The 40th Annual Research Meeting of the Japanese Orthopaedic Association

第40回 日本整形外科学会 基礎学術集会

会　期　2025年10/16(木)▸17(金)

会　長　石橋 恭之（弘前大学大学院医学研究科 整形外科学講座 教授）

会　場　ホテル青森・リンクステーション青森

主催事務局
弘前大学大学院医学研究科 整形外科学講座
〒036-8562 青森県弘前市在府町5

運営準備室
日本コンベンションサービス株式会社
〒100-0013 東京都千代田区霞が関1-4-2 大同生命霞が関ビル14階
E-mail：joakiso2025@convention.co.jp

第 40 回
日本整形外科学会基礎学術集会
抄 録 集

The 40th Annual Research Meeting of
the Japanese Orthopaedic Association
ABSTRACTS

会 長　石　橋　恭　之
（弘前大学大学院医学研究科整形外科学講座）

会 期　令和 7 年 10 月 16 日(木)，17 日(金)

会 場　リンクステーションホール青森・
ホテル青森（青森県青森市）

目　　次

会 長 挨 拶……1

総 合 案 内
会場・日程……2
会場周辺図・交通アクセス……3
会場案内図……4

お知らせとお願い
Ⅰ．参加者の皆様へ……7
Ⅱ．優秀演題賞のお知らせ……11
Ⅲ．座長の皆様へ……11
Ⅳ．発表者の皆様へ……11
Ⅴ．教育研修単位を取得される皆様へ……13
Ⅵ．他学会の単位取得について……16
Ⅶ．第 71 回 日本整形外科学会骨・軟部腫瘍特別研修会開催について……16
Ⅷ．第 40 回 日本整形外科学会研修指導者講習会開催について……17

講 演 一 覧
会長講演・文化講演・基調講演・特別講演・特別企画・海外招待講演……19
教育研修講演・GJSOT International symposium……20
共同シンポジウム・シンポジウム……21
ランチョンセミナー……22
アフタヌーンセミナー……23

学術集会日程表
第 1 日　10 月 16 日(木)……24
第 2 日　10 月 17 日(金)……26
一般演題ポスター……28

演 題 目 次
第 1 日　10 月 16 日(木)……29
第 2 日　10 月 17 日(金)……50

第 40 回 日本整形外科学会基礎学術集会の開催にあたって

会 長　石 橋 恭 之
（弘前大学大学院医学研究科整形外科学講座）

第 40 回 日本整形外科学会基礎学術集会を 2025 年 10 月 16 日（木）～ 17 日（金）の 2 日間，青森市のリンクステーションホール青森，ホテル青森において開催させていただきます．本学術集会は「骨・関節の基礎を語る会」，「整形外科基礎研究会」を経て，整形外科分野の基礎研究に打ち込んできた医師・研究者がその研究成果を発表し発展してきた会となります．この基礎学術集会を弘前大学が担当させていただくのは，2002 年に第三代目教授原田征行が主催して以来 2 度目となります．第 40 回という節目の年に，このような機会を与えていただきましたことを大変に光栄に存じますとともに，日整会会員の皆様方に心より御礼を申し上げます．

学会のテーマは「伸びて行く方向に陽が当る．without losing your enthusiasm」とさせて頂きました．“ 伸びて行く方向に陽が当る ” は，青森県が誇る文豪，太宰治の「パンドラの匣」に登場する一節です．逆説的な表現かもしれませんが，「本能（信念）の向く方法に進んでいけばそこには必ず陽が当たるから安心して（進むと）よい」という優しさを含んだ言葉です．さらに “without losing your enthusiasm” という Churchill 元英国首相が遺した言葉を重ね，基礎研究から臨床への発展を目標に熱意をもって取り組み続ける必要があるという言葉を加えました．

本学術集会では，2024 年に文化勲章を受章された東京大学の廣川信隆先生に基調講演を，また小惑星探査機はやぶさの川口淳一郎先生に文化講演をお願いしました．また再生医療の分野から出澤真理先生（東北大学）と阿久津英憲先生（国立成育医療研究センター）に特別講演を，特別企画として藤田学園理事長の星長清隆先生には大学病院の方向性というテーマでお話しいただきます．海外からはアメリカ，ドイツ，韓国，スウェーデンなど各国から 14 名の先生方にご登壇いただく予定です．教育研修講演 12 題，シンポジウム 24 セッション，その内 1 セッションは AO Sports と，3 セッションは日独整形外科との国際合同シンポジウムとしております．一般演題応募数は 808 演題（うち海外からの応募が 28 題）と例年以上の演題をいただきました．厳正な査読の結果，口演 263 題，ポスター 408 題を採択させていただきました（採択率：83.0％）．ご応募いただいた先生，査読にご協力いただきました先生方にこの場をお借りして心より御礼を申し上げます．

本学術集会がご参加いただく皆様にとって有意義なものになるよう，弘前大学整形外科学教室・同門会一同準備を進めてまいります．多くの先生方のご参加をお待ちしております．

総合案内

日程・会場

会期：令和7年10月16日(木)，17日(金)

会場：リンクステーションホール青森　〒030-0812 青森県青森市堤町1-4-1

ホテル青森　〒030-0812 青森県青森市堤町1-1-23

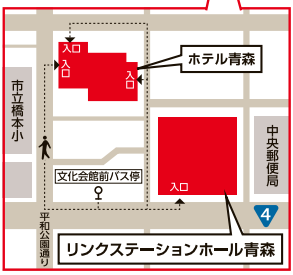
会場名	部屋名	席数	内　容
第1会場	リンクステーションホール青森 2階　大ホール	1,000	開会式，会長講演，文化講演，基調講演，特別講演，海外招待講演，シンポジウム，共同シンポジウム，骨･軟部腫瘍特別研修会，閉会式
第2会場	リンクステーションホール青森 5階　大会議室	300	海外招待講演，教育研修講演，シンポジウム，共同シンポジウム，一般演題口演，ランチョンセミナー
第3会場	リンクステーションホール青森 4階　小会議室1	110	教育研修講演，一般演題口演，ランチョンセミナー，アフタヌーンセミナー
第4会場	リンクステーションホール青森 3階　小会議室4	110	一般演題口演，ランチョンセミナー，アフタヌーンセミナー
第5会場	ホテル青森 3階　孔雀の間東	300	特別企画，海外招待講演，教育研修講演，シンポジウム，一般演題口演，ランチョンセミナー
第6会場	ホテル青森 3階　善知鳥の間	180	教育研修講演，シンポジウム，共同シンポジウム，優秀口演，ランチョンセミナー
第7会場	ホテル青森 3階　あすなろの間	150	シンポジウム，共同シンポジウム，教育研修講演，一般演題口演，ランチョンセミナー，アフタヌーンセミナー
第8会場	ホテル青森 3階　はまなすの間	150	教育研修講演，シンポジウム，GJSOT International symposium，一般演題口演，ランチョンセミナー
ポスター会場	リンクステーションホール青森 2階　展示室 4階　中会議室＋ロビー		一般演題ポスター
展示・ハンズオン会場	ホテル青森　3階　孔雀の間西南		展示会，ハンズオンセミナー，ブースプレゼンテーション，休憩コーナー

公益社団法人日本整形外科学会　理事会・役員・代議員懇談会

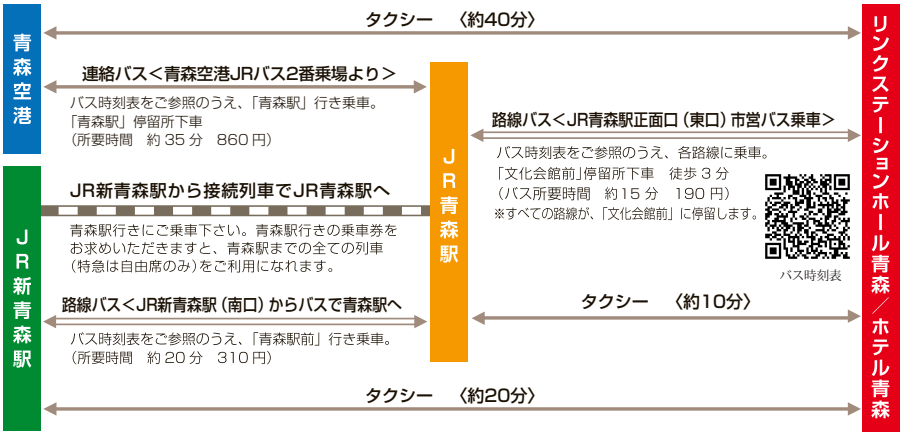
内　容	日　時	会　場
日本整形外科学会理事会	10月15日(水) 9：00～12：00	ホテル青森　3階　善知鳥の間
同　役員・代議員懇談会	10月15日(水) 14：00～18：00	リンクステーションホール青森　5階　大会議室

会場周辺図・交通アクセス

❶	ホテル青森	❾	青森グリーンパークホテル
❷	ReLabo Medical Spa&Stay	❿	まちなか温泉青森センターホテル
❸	ダイワロイネットホテル青森	⓫	ホテルパサージュⅡ
❹	リッチモンドホテル青森	⓬	スーパーホテル青森
❺	ホテルサンルート青森	⓭	ホテル 2135
❻	青森グリーンパークホテル・アネックス	⓮	天然温泉 淡雪の湯 ドーミーイン青森
❼	アートホテル青森	⓯	ホテルルートイン青森駅前
❽	ホテルマイステイズ青森駅前		



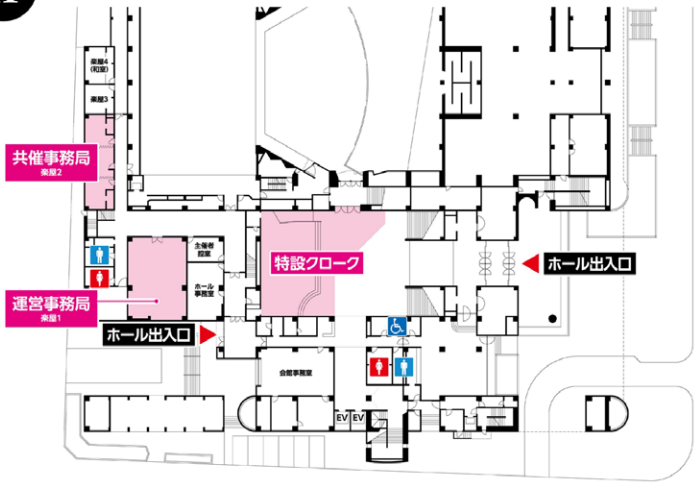
リンクステーションホール青森とホテル青森の間は徒歩2～3分程度。



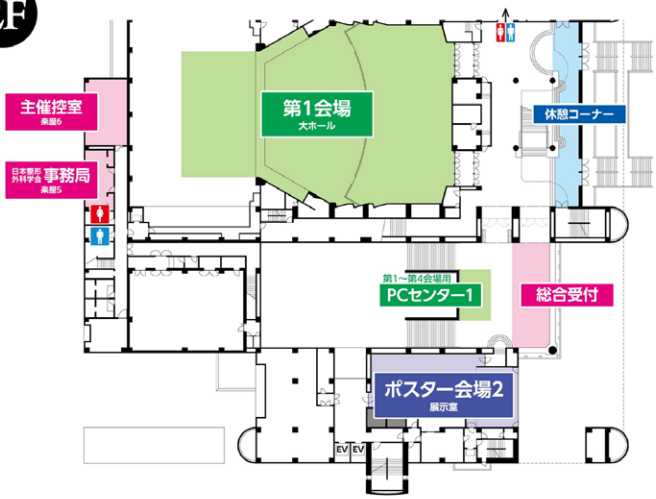
会場案内図

【会場案内図 / リンクステーションホール青森①】

1F

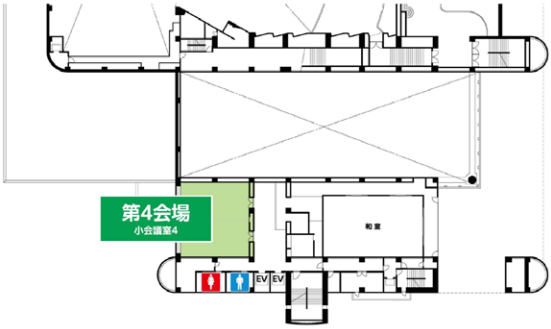


2F

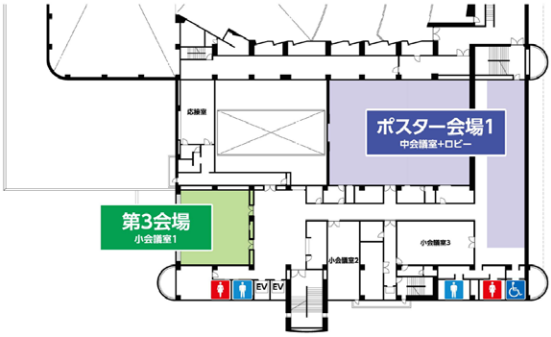


【会場案内図 / リンクステーションホール青森②】

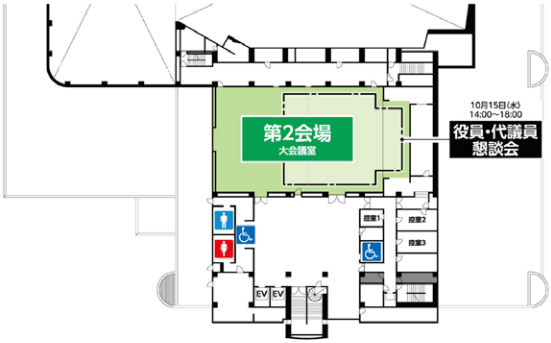
3F



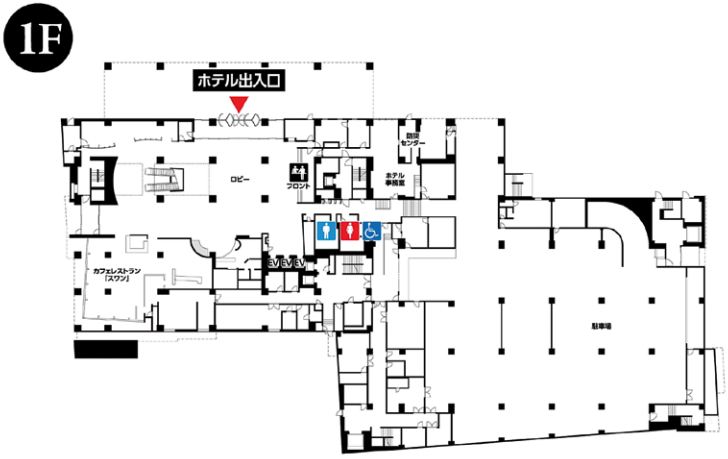
4F



5F



【会場案内図 / ホテル青森】


1F
ホテル出入口
ロビー
フロント
ホテル事務室
カフェレストラン「スワン」
駐車場

3F
第7会場
あすなろの間
第8会場
はまなすの間
運営・共催事務局
富士の間
10月16日(木)
18:00～20:00
全員懇親会
第5～第8会場用
PCセンター
クローク
特設クローク
企業展示会場
休憩コーナー
おもてなしコーナー
ハンズオンセミナー会場
孔雀の間/西南
第5会場
孔雀の間/東
第6会場
善知鳥の間

お知らせとお願い

Ⅰ．参加者の皆様へ

1. 参加登録費

事前参加登録：令和 7 年 10 月 1 日(水)～ 10 月 15 日(水)
当日参加登録：令和 7 年 10 月 16 日(木)～ 10 月 17 日(金)
会期後参加登録：令和 7 年 11 月 4 日(火)～ 11 月 20 日(木)

カテゴリー	登録	参加登録費	備考
日本整形外科学会会員(不課税)	事前参加登録	15,000 円	日整会教育研修単位を事前に申し込むためには事前参加登録が必要です.
	会期中 / 会期後参加登録	17,000 円	
日本整形外科学会非会員(消費税 10%を含む)	事前参加登録	16,500 円(15,000 円＋消費税 10%)	日整会準会員・賛助会員を含む.
	会期中 / 会期後参加登録	18,700 円(17,000 円＋消費税 10%)	
研修会員(不課税)	事前 / 会期中 / 会期後参加登録	5,000 円	主任教授または所属長のサイン(捺印)の入った身分証明書が必要です※
初期臨床研修医・メディカルスタッフ(看護師, 薬剤師, 理学療法士, 作業療法士等)(消費税 10%を含む)	事前 / 会期中 / 会期後参加登録	5,500 円(5,000 円＋消費税 10%)	
学生(大学院生を除く)	事前 / 会期中 / 会期後参加登録	無料	

※身分証明書は本学術集会ホームページ（https://site.convention.co.jp/joakiso2025/）からダウンロードしてご持参ください.

2. 参加の手続き

【重要なお知らせ】

2024 年 8 月の日整会の基幹システム更新(JOINTS の稼働開始)に伴い，会員カードが廃止され，QR コード※が導入されました.

QR コードは，日整会会員ページ(JOINTS)より表示・印刷が可能なほか,「日整会 JOINTS」アプリからも表示が可能です．また, 本学術集会では, 参加章にも印字されます.

※ QR コードは株式会社デンソーウェーブの登録商標です.

【JOINTS QR コードの提示方法】

方法 1　スマホの JOINTS アプリで表示
アプリストアで「日整会 JOINTS」で検索･アプリをダウンロード後，JOAID でログインし，メニューの左から 2 つめの QR アイコンをタップ

方法 2　スマホのウェブブラウザで JOINTS にログインして表示
https://joints.joa.or.jp/ から JOAID でログインし，右上のヒ

詳しくはこちら

ト型アイコン→ QR コード出力をタップ

方法 3　QR コードを印刷して持参

方法 2 の手順で事前にパソコンで QR コードを出力し，印刷して持参

【会員・研修会員の参加登録方法】

日本整形外科学会会員の参加登録には，JOA ID（旧称：会員 ID）とパスワードが必要です．また，スムーズに参加登録を行っていただくために，あらかじめ日整会会員ページ（JOINTS）の初回ログインをお済ませください．

JOINTS ログイン画面（https://joints.joa.or.jp/）に初回ログインマニュアルがありますのでご参照ください．

【JOINTS に関するお問い合わせ先】

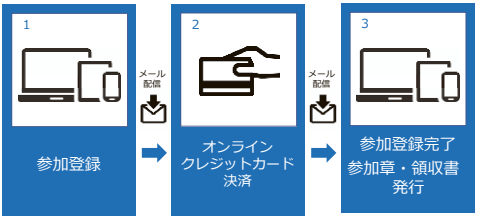
株式会社コンピュータムーブ お問い合わせ窓口（平日 9：00 ～ 17：00）

Tel. 050-1720-1595　　E-mail: joints-support@move-net.jp

（1）参加登録

本学術集会は参加形態（現地のみ参加・オンデマンドのみ参加・両方参加）に関わらず，学術集会ホームページより参加登録を行っていただく必要があります．学術集会ホームページより，参加登録画面にお進みいただき，必要事項を入力してください．参加情報登録後，入力した情報が記載された参加情報登録完了メールが自動送信されます．登録されたメールアドレスとパスワードは，オンデマンド配信の視聴に必要となります．

日本整形外科学会会員の参加登録には，JOAID が必要です．JOAID が不明の場合は，(1) 氏名，(2)生年月日を明記の上，日本整形外科学会事務局まで日整会ホームページの問い合わせフォームからお問合せください．非会員の方は，JOAID は不要です．



（2）支払期限

必要事項をご入力の上，画面をお進みいただき，「確定する」ボタンを押すと「申込完了」画面へと遷移します（この時点では，参加登録はまだ完了しておりません）．

【すぐに参加費の支払いをされる場合】

そのまま「今すぐ決済する」ボタンから決済画面に進み，カード番号，カード有効期限，セキュリティコード（クレジットカードの裏面または表面に記載された 3 桁もしくは 4 桁の番号）を入力し，決済を完了してください．

【後で参加費の支払いをされる場合（72 時間以内）】

「確定する」ボタンを押した際に，登録したメールアドレス宛に，「参加情報の入力を受け付けました」というタイトルで，参加費支払い先の URL が記載されたメールが送信されます．メール記載の URL から，オンラインクレジットカード決済画面へとアクセスし，支払手続きを行ってください．

参加情報登録完了から 72 時間以内に必ず「オンラインクレジットカード決済」で参加費の支払いを完了させてください．

※支払期限を超過すると登録は無効となり，同じメールアドレスで新たな登録ができなくなりますので，期限までに支払いをお済ませください．

※新たに登録する場合は，異なるメールアドレスをご使用ください．登録ができないときは運営事務局までご連絡ください．

(3) 支払方法

オンラインクレジットカード決済のみとなります．

利用可能なカードブランド

(4) ID とパスワード

参加費のオンラインクレジットカード決済が完了すると，登録時に指定したメールアドレス宛に，登録のパスワードが送られます．登録の ID(メールアドレス)，パスワードは，オンデマンド配信の視聴に必要となりますので，お忘れにならないようご注意ください．

※送信先を携帯端末にされる場合，ドメイン・指定受信・本文に URL があるメールの受信拒否などの制限をかけている方は，システムからのメールを受信できないことがございます．参加登録に進む前に，「convention.co.jp」を指定受信設定してください．設定方法は，お使いの携帯電話会社によって異なります．

(5) 参加章・領収証の発行

参加章（ネームカード)・領収書・参加証明書は，参加登録サービスカウンターよりダウンロードが可能です．詳細は学術集会ホームページよりご確認ください．

(6) キャンセルポリシー

決済完了後は，学術集会参加登録のキャンセル，および教育研修単位取得講演の受講登録後のキャンセルはできません．

また，決済完了後の参加区分の変更やキャンセルもお受けいたしかねますので，十分にご注意ください．

3. 総合受付(参加受付・教育研修受講受付)

10 月 16 日(木) 8：00～17：00	リンクステーションホール青森　2 階　ロビー
10 月 17 日(金) 8：00～15：30	

4. クローク

10月16日(木) 8：00～17：45	リンクステーションホール青森　1階　ロビー
10月17日(金) 8：00～17：45	
10月16日(木) 8：00～20：15	ホテル青森　3階　既設クローク
10月17日(金) 8：00～17：45	

5. 呼び出し

呼び出しは原則として行いません．

6. 掲示板・伝言板

総合受付付近に設置いたしますので，自由にご利用ください．

7. 食　　事

ランチョンセミナーではお弁当，アフタヌーンセミナーでは軽食を用意いたしますので，ご利用ください．なお，数には限りがありますので，あらかじめご了承ください．

8. 機器展示

10月16日(木) 9：00～16：00	ホテル青森　3階　孔雀の間西南
10月17日(金) 9：00～14：00	

9. 喫　　煙

館内には喫煙所がありませんので，あらかじめご了承ください．

10. 駐 車 場

リンクステーションホール青森・ホテル青森の駐車場には限りがありますので，なるべく公共交通機関でお越しください．

11. 録音と写真撮影

許可のない会場内での録音および写真・ビデオ撮影は，フラッシュ使用の有無にかかわらず，固くお断りいたします．ただし，日本整形外科学会・学術集会主催校・海外対応学会および共催企業が，会期中に会場内の写真・映像・音声を記録し，後日，教育や広報などのために，学会誌・ウェブ・冊子などの媒体上で使用する場合があります．参加者各位におかれましては，あらかじめご承知おきください．

12. 携帯電話や時計のアラームなど

会場内での携帯電話(スマートフォン)の使用は固くご遠慮ください．あらかじめ電源をオフにするか，マナーモードに設定しアラーム機能を解除してご入場ください．

Ⅱ．優秀演題賞のお知らせ

一般演題口演の中から，最優秀演題賞 1 名・優秀演題賞 2 名を，優秀ポスター演題に応募されたポスターの中から，最優秀ポスター賞 1 名・優秀ポスター賞 2 名を選出し，表彰します．表彰式は閉会式にて執り行いますので，受賞者はご出席いただけますようお願いいたします．

一般口演　優秀演題賞候補者

北出　一季　(1-6-BO-1)　　佐邊　秀彬　(1-6-BO-2)　　阿部　健作　(1-6-BO-3)
小林裕美子　(1-6-BO-4)　　岸川　　準　(1-6-BO-5)　　藤原　智洋　(1-6-BO-6)

一般演題ポスター　優秀ポスター賞候補者

城野　明裕　(1-BP-1)　　黒住　尭巨　(1-BP-2)　　相馬　葉月　(1-BP-3)
鈴木　徳孝　(1-BP-4)　　本池　総太　(1-BP-5)　　今里　浩之　(1-BP-6)

（演題番号順・敬称略）

Ⅲ．座長の皆様へ

1. 担当セッション開始時刻の 15 分前までに，会場内の次座長席にお着きください．
2. 進行は時間厳守でお願いいたします．

Ⅳ．発表者の皆様へ

1. 学会発表における患者プライバシー保護について

学会発表では患者のプライバシーを重視し，平成 16 年 12 月 1 日付の会告(日整会誌 78 巻 12 号 996-99 頁，2004 年)に記載された内容に準拠してください．

また，発表スライド・ポスターで必ず利益相反(COI)の開示をお願いいたします．

2. 利益相反の開示について

口演発表およびポスター発表をされる方は，「日本整形外科学会における事業活動の利益相反(COI)に関する指針」に基づき，利益相反の申告をお願いいたします．

筆頭演者は利益相反の有無にかかわらず，発表時に開示しなければなりません．口演発表はスライドの最初に，(COI がない場合は「様式 2-A」，ある場合は「様式 2-B」)，また，ポスターの最後に該当する COI の有無，およびある場合はその状態を開示してください．学術集会ホームページの「利益相反について」の「スライド見本(様式 2-A，2-B)」を参照してください．

3. 口演発表の皆様へ

(1) 発表時間

優秀演題セッション	10 分(発表 7 分＋質疑 3 分)
一般演題口演	8 分(発表 5 分＋質疑 3 分)
優秀ポスターセッション	5 分(発表 3 分＋質疑 2 分)
一般演題ポスター	5 分(発表 3 分＋質疑 2 分)
上記以外の講演	発表時間と討論時間は運営事務局よりご案内いたします．

※進行は座長に一任いたします．時間厳守でお願いいたします．

(2) 発表時間終了の 1 分前に黄ランプ，終了時に赤ランプにてお知らせいたします．必ず発表時間を厳守してください．
(3) 次演者の方は前演者が登壇されましたら，左前方席にて待機してください．
(4) 発表方法
①演発表は，PC による発表(1 面)のみです．発表中の画像操作は，演台に置かれたモニター・マウス・パッドを使用し，ご自身で操作して画面を進めてください．
②スライドの枚数に制限はありませんが，発表時間内に終了するようにご配慮ください．
(5) 各会場のスライド比率
16：9 となります．
(6) 発表データ受付
【PC センターの時間・場所】
PC センターにて発表データ受付と試写をお済ませください．

10 月 16 日(木) 8：00～16：30	リンクステーションホール青森　2 階　ロビー
10 月 17 日(金) 8：00～15：30	
10 月 16 日(木) 8：00～16：30	ホテル青森　3 階　ホワイエ
10 月 17 日(金) 8：00～15：30	

発表データは，USB フラッシュメモリーでご持参いただくか，ご自身の PC をお持ちください．Macintosh をご利用の方は，パソコン本体をお持ち込みください．

【発表データを持ち込まれる場合】
①会場に用意しているパソコンの OS は Windows です．
②アプリケーションは，Microsoft PowerPoint Windows 2021 です．
③データを持参される場合は，USB フラッシュメモリーおよび SSD としてください．そのほかのメディアには対応しておりません．
④特殊なフォントを使用されますと代替フォントが使用され，レイアウトが崩れることがあります．フォントは Windows 標準のものをご使用ください．
⑤動画を使用される場合は，Windows(OS)初期状態に含まれるコーデックで再生できる動画ファイルをお持ちください（動画ファイルは mp4 形式を推奨します)．
⑥発表 60 分前までに PC センターで受付をお済ませください．
⑦「発表者ツール」は使用できません．

【PC を持ち込まれる場合】
①発表 60 分前までに PC センターで，動作チェックをお済ませください．
②発表 30 分前までに，会場内演者席付近の PC オペレーターデスクまでご持参ください．
③電源アダプターおよび外部出力用に特殊なコネクターが必要な場合はそのコネクターを必ずご持参ください(会場に用意のある端子は HMDI のみ用意いたします)．
④スクリーンセーバーならびに省電力設定は解除してください．
⑤演台への乗せ上げは演台上のスペースとスムーズな進行のためにお控えください．

4. ポスター演題発表の皆様へ

1)貼付・撤去

10月16日(木)	貼付日時	8：30～10：30
	閲覧時間	10：30～14：20
	発表・討論時間	14：20～16：50
	撤去日時	16：50～17：30
10月17日(金)	貼付日時	8：30～10：30
	閲覧時間	10：30～13：40
	発表・討論時間	13：40～15：40
	撤去日時	15：40～17：00

※ポスターの貼付時間は厳守してください.

※時間内に撤去されなかった場合は，事務局にて撤去処分いたします.

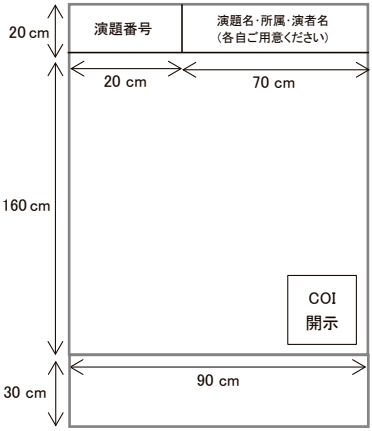
2)演題発表用のボード

①本文のスペースは縦 160 cm，横 90 cm です. 演題番号は事務局で用意します.

②演題名，所属および演者名は各自でご用意ください(縦 20 cm，横 70 cm). 演題名は和英併記にしてください.

③ボードには押しピンで貼り付けてください. 押しピンはポスターボードに設置します. 見やすい展示を心がけてください.

④本文の最終部に，利益相反の有無を開示してください(詳細は 15 頁，または学術集会ホームページ https://site.convention.co.jp/joakiso2025/coi/ をご参照ください).



演題発表用ボード

3)発表・討論について

・優秀演題ポスター：5分(発表3分＋討議2分)

・一般演題ポスター：5分(発表3分･討議2分)

討論の時間を充分とるために発表時間を厳守してください. 発表者は発表予定時間の 10 分前までにご自身のポスターボード前に待機してください.

Ⅴ. 教育研修単位を取得される皆様へ

(1) 単位取得には 1 単位につき 1,000 円(消費税 10％を含む)の受講料がかかります.

(2) 本学術集会において教育研修単位を取得できる講演は，基調講演，文化講演，特別講演，特別企画，教育研修講演，海外招待講演，共同シンポジウム，シンポジウム，GJSOT International symposium，ランチョンセミナー，アフタヌーンセミナー です. 現地参加での取得可能単位数の上限は，合計 14 単位です. 同時間帯に開催する講演は，いずれか 1 単位のみ取得可能です. 現地開催後，オンデマンド配信期間中の取得可能単位数の上限は，合計 8 単位です. 上限単位には，研修指導者講習会，骨・軟部腫瘍特別研修会の単位は含まれません. 現地，オンデマンドの両方で視聴した場合でも，最大取得可能単位数

は 14 単位です．また，オンデマンドの最大取得可能単位数は 8 単位です．

(3) 取得可能単位数について

<table>
<tr><th rowspan="2"></th><th rowspan="2">基礎学術集会
参加単位</th><th colspan="3">基礎学術集会での受講により
取得できる最大単位数</th></tr>
<tr><th>現地受講</th><th>オンデマンド配信での受講</th><th>ハイブリッド受講
(現地＋オンデマンド)</th></tr>
<tr><td>専門医認定資格を得るための研修期間の会員</td><td>—</td><td rowspan="2">14 単位</td><td rowspan="2">8 単位</td><td rowspan="2">14 単位
(オンデマンド配信での最大 8 単位を含む)</td></tr>
<tr><td>日本専門医機構認定整形外科専門医</td><td>3 単位</td></tr>
</table>

(4) 教育研修単位取得講演の受講手続きについて

〈現地受講の場合〉

・学術集会ホームページより単位申込画面にお進みいただき，手続きをお取りください（講演開始 10 分前まで）．ただし，規定の人数に達した場合，入場できないことがありますのでご了承ください．

・受講にあたって，会員の方は QR コードが必要となりますので，必ずご用意ください．QR コードは参加章に印字されています．

・講演開始 10 分前から，講演開始 10 分後まで QR コードを講演会場入口の読取機にかざして出席登録を行ってください．10 分を過ぎて受講手続きが完了していない場合，途中退場された場合には単位取得はできませんのでご注意ください．なお，シンポジウムで単位を取得する場合は，入場時だけでなく退出時にも QR コードを読取機にかざす必要があります．

〈オンデマンド配信受講の場合〉

・学術集会ホームページより受講手続きをお済ませください．

・安定したインターネット環境でのご参加をお願いいたします．

・参加登録後にご案内する学術集会視聴サイトの該当セッションページより受講ください．

・セッション終了後 10 分以内に，「視聴終了」ボタンを押し，表示される設問に回答ください．設問に正解すると単位取得が認められます．

・現地受講とオンデマンド受講では，同一講習での単位の重複取得はできません．

・以下の場合，受講履歴がクリアされるため，単位取得が認められませんのでご注意ください．

1)視聴開始したあと，別のページに移動する．

2)ブラウザの「戻る」ボタンで戻る．

3)ブラウザを閉じる．

(5) オンデマンド配信セッション教育研修単位の取得について

【不正受講の禁止等】

学術総会等における講演その他の単位を申請する教育研修の受講は，参加者が高度な学識と技能を習得するために必要なものです．さらに，教育研修単位として申請をされている場合は，わが国における専門医制度の運営の基盤となるものです．

オンデマンドプログラムを受講する際に閲覧する動画が「早送り」をされたり，オンデマンド配信セッションの受講時に同じ時間帯に複数の端末等で再生がされた場合は，記録している「ログ」をもとに，不正受講が行われたと判断します．不正受講は，学術集会等の意義を毀損するとともに，医師としての資質に重大な疑いを生じさせ，専門医制度の円滑な運営に支障を生じさせる行為です．不正受講をした会員に対しては，単位の不認定は当然として，厳正に対処します．絶対にお止めください．

なお，一旦教育研修単位の申請をされた以上は，支払われた受講手続費用は返金しません．

【不正受講とみなされること】

1. 講演の初回視聴をスキップ(早送り)してeテスティングに合格して単位申請すること．
2. 複数のPC・タブレット等で同時に視聴を行いeテスティングに合格して単位申請すること．
3. 複数のブラウザやタブを用いて同時に視聴を行いeテスティングに合格して単位申請をすること．
4. 視聴前にeテスティングの設問画面にアクセスして解答すること．
5. 複数講演を同時に受講開始しておき，追って順番に視聴すること．
6. 視聴後，時間が経過してからまとめて解答すること．
7. 他人に視聴あるいはeテスティングを委託して単位申請すること．
8. その他，本学会，教育研修委員会が不正と判断すること．

【不正行為の予防のために】

・eテスティング合格後の単位申請について
講演をすべて視聴した後に，すみやかに設問に解答して，正解(共通講習では80%以上)の場合に限り，申請後に単位が付与されます．

・eテスティング解答開始までの時間制限
講演の視聴修了後，10分以内に設問の解答を開始した場合に単位申請を認めます．視聴終了後10分を超えた時間が経過してeテスティングの解答を開始した場合の単位申請は認めません．

・eテスティング解答時間の時間制限
解答時間には制限を設けます(領域講習（設問1題，5択形式)は30分以内，共通講習(設問5題，5択形式)は60分以内)．視聴後，「視聴終了」ボタンをクリックしたら，すぐに回答を始めてください．一度クリックされますと取消しができませんので，制限時間内に必ず回答してください．超過した場合，理由の如何を問わず単位取得は認められません．

・初回の早送りや視聴時間の短縮をした聴講による単位申請を認めません．

・複数講演の同時視聴あるいはローディングした聴講による単位申請は認めません．

・不正受講と認定された場合でも返金はいたしません．

・オンデマンド配信の一時停止機能の時間制限
聴講時に一時停止を認めます．ただし，一時停止の上限は累計(停止回数は問わない)で24時間とし，それを超えた場合には再受講をしなければなりません．

【特例措置】

子育て中の医師については，特例措置を設けます．申請は，日整会会員ページ(JOINTS)の「eラーニング> eラーニング>特例措置申請」にお進みいただき，【新規登録】を選

択後，申請事由等の入力，母子保健手帳の表紙と 1 ページ目の写しあるいは子の障害者手帳の写しを添付し，申請してください．

審査後認可された医師に限り，解答時間開始および解答時間の時間制限，一時停止時間の上限を設けません．

特例措置期間は 1 年間としますが，再申請により延長を可能とします．なお，母子手帳の「子の氏名」部分は伏せてください．また，健常児の特例措置の適用は，未就学児のみとします．

(6) 研修受講履歴の確認について

・基礎学術集会オンデマンド配信期間終了後に取得単位が反映されます． 詳細な反映時期は未定のため，決まり次第学術集会ホームページでお知らせします．日整会会員ページ(JOINTS)の「資格・単位＞専門医＞単位振替」で単位取得状況をお確かめください．

・取得した単位で，複数の必須分野等が認定されている場合，自動的に小さい方の分野番号として登録されます．N1，N3，R が認定されている場合，自動的に N1 になります．N3 や R の単位として登録したい場合は後日「単位振替」を使って変更してください．なお，受講された単位が取得可能単位数を超過した場合や同一時間帯での複数受講記録がある場合は過誤データとなりますので，「単位振替」で超過分などの削除を行ってください．単位反映後 3 カ月以内にご自身で訂正されなかった場合には一定のルールに従って，機械的に削除されますのでご注意ください．

(7) 基礎学術集会参加単位の取得

基礎学術集会参加単位は，オンデマンド配信期間終了後に，参加登録情報に基づいて自動的に登録されます．整形外科専門医の学会参加単位は 5 年間で 6 単位まで認められます．

Ⅵ. 他学会の単位取得について

いくつかの講演が日本手外科学会，日本リハビリテーション医学会，日本骨粗鬆症学会の単位として認定される予定です. 詳細は 23–27 頁の講演一覧をご覧ください. 最新情報は学術集会ホームページよりご確認ください．

日本リウマチ学会専門医の研修単位として，日整会基礎学術集会の参加で 3 単位が認められています．参加章(コピー可)が単位の申請には必要となりますので，ご自身で保管のうえ，日本リウマチ学会事務局へ申請してください．

Ⅶ. 第 71 回 日本整形外科学会骨・軟部腫瘍特別研修会開催について

本学術集会において，骨・軟部腫瘍取扱いについての特別研修会を以下の要領で開催いたします．この研修会を受講すると整形外科専門医試験の受験申請に必要な腫瘍の単位 1 単位が取得できます．

内　　容 ： 1.「軟部腫瘍の診断と治療」
　　講師　和佐潤志(静岡県立静岡がんセンター整形外科)
日　　時 ： 令和 7 年 10 月 17 日(金)16：30 ～ 17：30
会　　場 ： 第 1 会場(リンクステーションホール青森 2 階　大ホール)
対　　象 ： 未整形外科専門医(今後，整形外科専門医試験を受験予定の方)
定　　員 ： 1,000 名
受講方法 ： 骨・軟部腫瘍特別研修会の受講には，本学術集会の参加登録が必要です．

参加登録後，定刻までにご来場ください．遅刻・早退は認められません．
他の教育研修講演等と同様に，入り口で QR コードをかざして出席登録を行います．
第 38 回専門医試験の受験申請のために受講される方は，現地受講により単位取得してください．オンデマンド配信で受講された場合，受講単位の反映が申請期限に間に合わない可能性があります．

Ⅷ. 第 40 回 日本整形外科学会研修指導者講習会開催について

以下のプログラムはオンデマンド配信のみとなります(現地開催はございません)．

内　　容　：　1.「組織 KAIZEN のマネジメント手法　―SDCA，PDCA，QC ストーリー，OODA ループなど―」
　　座長　秋山治彦(岐阜大学医学部整形外科学教室)
　　講師　伊藤淳二(栃木県医師会塩原温泉病院・県北総合リハビリテーションセンター)
　　2.「医療倫理の視点から考える患者安全」
　　座長　渡辺雅彦(東海大学医学部医学科外科学系整形外科学)
　　講師　竹下　啓(東海大学医学部医療倫理学領域)
日　　時　：　第 40 回基礎学術集会のオンデマンド配信期間中
対　　象　：　日整会認定研修施設等の指導的立場の整形外科専門医
受講方法　：　本学術集会のホームページから(学会への参加登録後)，本講習会のページへアクセスし受講してください．
そ の 他　：　整形外科専門医資格等の資格更新単位は取得できません．

第40回 日本整形外科学会基礎学術集会 講演一覧

会長講演

タイトル	講師	抄録	会場	日時	
Orthopaedic surgeon scientistとして	石橋恭之	S1537	1	16日	13:50-14:20

文化講演

No.	タイトル	講師	抄録	会場	日時		単位取得	必須分野	認定番号 25-0832
1	やれる理由こそが着想を生む ―「はやぶさ」,「はやぶさ2」を完遂させた力―	川口淳一郎	S1538	1	16日	16:10-17:10	N	14-5	024

基調講演

No.	タイトル	講師	抄録	会場	日時		単位取得	必須分野	認定番号 25-0832
1	生命の要,キネシンスーパーファミリー モーター分子群と細胞内輸送 ―神経機能の制御, その障害と関連疾患まで―	廣川信隆	S1537	1	16日	14:30-16:00	N	14-5	020

特別講演

No.	タイトル	講師	抄録	会場	日時		単位取得	必須分野	認定番号 25-0832
1	Muse細胞治療の世界展開戦略 ―HLA適合や免疫抑制剤を必要としないドナーMuse細胞の点滴治療―	出澤真理	S1744	1	17日	11:20-12:20	N,SS	1,7	040
2	生命を模倣する ―幹細胞由来ミニ臓器が拓く次世代医学研究―	阿久津英憲				13:40-14:40	N	14-5	049

特別企画

No.	タイトル	講師	抄録	会場	日時		単位取得	必須分野	認定番号 25-0832
1	大学病院の生き残り	星長清隆	S1596	5	16日	11:20-12:20	N	14-3	010

海外招待講演

No.	タイトル	講師	抄録	会場	日時		単位取得	必須分野	認定番号 25-0832
1	Meniscus and early knee osteoarthritis	Martin Englund	S1547	2	16日	14:20-15:20	N,S	2,12	018
2	Spinal pathoanatomy and clinical epidemiology	Hiroko Matsumoto	S1596	5		10:10-11:10	N	3,7	006
3	Unleashing the therapeutic potential of cell transplantation for spinal cord repair	Martin Oudega	S1743	1	17日	10:10-11:10	N,SS	1,7	035
4	Updates in the regenerative medicine for osteoarthritis treatment	Gun-Il Im	S1823	5		10:10-11:10	N,S	1,12	036
5	Multi-dimensional analysis of the human knee as an organ to discover mechanisms of tissue damage and pain in osteoarthritis	Martin Lotz	S1823			11:20-12:20	N,S	1,12	039

教育研修講演

No.	タイトル	講師	抄録	会場	日時		単位取得	必須分野	認定番号 25-0832	他学会単位
1	肩診療のバージョンアップのための基礎研究	山本宣幸	S1550	3	16日	8:30-9:30	N,Re	1,9	004	リハ学会
2	がんゲノム医療と骨・軟部腫瘍	川井 章	S1618	7		11:10-12:10	N,Re	1,5	009	
3	海外留学のすすめ —COVID-19パンデミックと世界情勢の変化がもたらした新しい「海外留学」の形—	折田純久	S1633	8		14:20-15:20	N	14-5	021	
	海外留学のすゝめ —基礎研究留学体験談—	小川寛恭								
4	医療安全文化の醸成と整形外科医の役割	内山勝文	S1634	8		15:30-16:30	N	14-5	022	
5	Orthopaedics and traumatology in a changing world	Dietmar Pennig	S1748	2	17日	8:30-9:30	N	8,10	030	リハ学会 手外科学会 （予定）
	重度上肢外傷に対するマイクロサージャリーによる再建	砂川 融								
6	萎縮性偽関節の基礎と外科的治療 —骨折治療における生物活性とは？—	渡部欣忍	S1749	2		9:40-10:40	N	1,2	034	手外科学会 （予定）
7	整形外科医のための実践医療統計 —エビデンスに基づく診療と論文作成のために—	岡 敬之	S1753	2		13:40-14:40	N	1	053	
8	間葉系幹細胞を用いた関節内治療の過去・現在・未来	関矢一郎	S1824	5		13:40-14:40	N,S	1,12	054	
9	5年後も同じ手術でいいですか？ —少しの努力で未来は大きく変えられる—	乾 洋	S1836	6		10:10-11:10	－	－	－	リハ学会
	人工関節研究の活性化にむけて —指導者の立場からの提言—	加畑多文								
10	抗菌薬適正使用におけるトピックス —整形外科領域を中心に—	川村英樹	S1837	6		11:20-12:20	N	14-2	041	
11	Academic surgeonを目指して苦労してきたこと —脊椎脊髄外科医の理想と本音—	中島宏彰	S1838-9	6		13:40-14:40	N,SS	1,7	051	
	脊椎脊髄外科研究のすすめ —優れた研究のコツと要点—	菅野晴夫								
12	脊椎診療におけるAIの実装	藤森孝人	S1839	6		14:50-15:50	N,SS	1,7	056	

GJSOT International symposium

No.	タイトル	座長	抄録	会場	日時		単位取得	必須分野	認定番号 25-0832
1	New technology in joint surgery 1	Dietmar Pennig, 尾崎敏文	S1871-3	8	17日	13:40-14:40	N,Re	2,5	050
2	New technology in joint surgery 2	Wolfram Mittelmeier, 平岡弘二	S1874-6			14:50-15:50	N	1,11	058
3	New technology in spine surgery	Michael Rauschmann, 山崎正志	S1877-9			16:00-17:00	N,SS	7	062

共同シンポジウム

No.	タイトル	座長	抄録	会場	日時		単位取得	必須分野	認定番号 25-0832
1	Advances in patellofemoral joint treatment	James P. Stannard, 木村由佳	S1542-5	2	16日	10:10-12:10	N,S	2,12	007
2	変形性膝関節症を考える	内尾祐司, 古賀英之	S1548-50			15:30-17:00	N,S	2,12	023
3	バイオマテリアル研究の実用化へ向けて	松田秀一, 京本政之	S1601-3	6		10:40-12:10	N	1	008
4	整形外科基礎研究とリハビリテーション医学のマリアージュ	宮本健史, 緒方 徹	S1619-21	7		14:20-15:50	N,Re	13	019
5	脊椎・脊髄再生医療の最先端	渡辺雅彦, 國府田正雄	S1741-3	1	17日	8:30-10:00	N,SS	1,7	029
6	非定型骨折の科学 ―疫学・発症メカニズムの解析―	野田知之, 澤口 毅	S1750-2	2		10:50-12:20	N	2,4	038
7	これからの整形外科研究における骨組織形態計測学の実際と意義 ―動物実験から臨床試験まで―	酒井昭典, 高畑雅彦	S1754-5			14:50-16:20	N	1,4	059
8	小児整形外科股関節領域におけるAI利用と最新研究	稲葉 裕, 瀬川裕子	S1840-2	6		16:00-17:30	N	3,11	061
9	骨・軟部腫瘍の遺伝子検査による診療の発展	米本 司, 小林 寛	S1846-8	7		10:40-12:10	N	5	037
10	有限要素解析法で語る外傷治療	渡部欣忍, 塩田直史	S1850-2			13:40-15:10	N	1,2	052
11	腱板修復促進に関する基礎的研究	谷口 昇, 西中直也	S1853-5			15:30-17:00	N,S	1,9	060

シンポジウム

No.	タイトル	座長	抄録	会場	日時		単位取得	必須分野	認定番号 25-0832
1	ACL再建術後成績向上に向けた基礎研究の最前線	中田 研, 松下雄彦	S1539-41	2	16日	8:30-10:00	N,S	1,12	001
2	脊柱側弯症の病態解明から早期発見への道しるべ	髙橋 淳, 出村 諭	S1593-5	5		8:30-10:00	N,SS	1,7	002
3	人工関節デザイン・バイオマテリアルの最前線	尾﨑 誠, おおえ賢一	S1598-600	6		9:00-10:30	N,R	1,11	005
4	脊柱靱帯骨化症研究の最前線	川口善治, 吉井俊貴	S1607-9			16:00-17:30	N,SS	1,7	025
5	手外科領域における末梢神経の再生医療	市原理司, 田中啓之	S1622-4	8		8:30-10:00	N,SS	8,10	003
6	ここまでわかるOmics解析 ―現状と課題―	妻木範行, 石川正和	S1745-7	1	17日	14:50-16:20	N	1	055
7	骨関節組織再生トランスレーショナルリサーチの最前線	中島康晴, 高橋謙治	S1820-2	5		8:30-10:00	N,S	11,12	031
8	整形外科疾患におけるAIの活用 ―診断・治療の新時代―	茂呂 徹, 藤田浩二	S1825-8			14:50-16:20	N	1	057
9	関節手術におけるロボット・ナビゲーション技術の最前線	岡崎 賢, 髙尾正樹	S1833-5	6		8:30-10:00	N,R	11,12	032
10	骨・軟部腫瘍における画像技術の進歩と臨床応用	川島寛之, 松峯昭彦	S1843-5	7		9:00-10:30	N	1,5	033

ランチョンセミナー

No.	タイトル	講師	抄録	会場	日時		単位取得	必須分野	認定番号 25-0832
1	基礎研究から見えてきた大腿四頭筋腱を用いたACL再建術の適応と課題	中瀬順介	S1546	2	16日	12:30-13:30	N,S	2,12	011
	ACL reconstruction using QT graft: Clinical experience and literature review	John Xerogeanes	S1546						
2	膝関節新規治療開発からヘルスプロモーション「活き活き健康」へ:外科治療・再生医療・プログラム医療機器とデジタルツイン活用	中田 研	S1561	3			N,S	1,12	012
3	感染性脊椎炎診断の新戦略:変化する起炎菌	谷島伸二	S1584	4			N,SS	7	013
4	今こそ見直す医療安全 ―医療従事者が実践すべき被曝低減の新潮流―	山下一太	S1597	5			-	-	-
5	疼痛機序から考える変形性膝関節症の治療戦略	阿漕孝治	S1603	6			N,Re	1,12	015
6	肩関節周囲炎の治療戦略とScaffold技術による腱板修復の可能性 ―基礎から臨床へ―	八田卓久	S1618	7			N,Re	1,9	016
7	Pre-clinical, clinical & registry data of a zirconium nitride multilayer ceramic coating on an advanced mobile bearing posterior stabilised design for total knee arthroplasty	Wolfram Mittelmeier	S1632	8			N	12	017
8	腰部脊柱管狭窄症の“痛み”へのアプローチ ―MiroTAS試験と事後解析が示すミロガバリンの臨床的位置づけ―	二階堂琢也	S1752	2	17日	12:30-13:30	N,SS	4,7	042
9	本来の膝関節の動きを目指して ―ピボットパターンがTKAデザインと臨床成績に及ぼす影響―	上村雅之	S1774	3			N,Re	1,12	043
10	半月板損傷の診療 ―基礎医学研究から臨床まで―	古松毅之	S1804	4			N,S	1,12	044
11	CT-based Robotic Systemによる下肢人工関節置換術の意義と可能性	水島正樹	S1824	5			N	11,12	045
12	ソフトマテリアル研究に基づく新規軟骨修復・再生治療法の開発	岩崎倫政	S1838	6			N,S	1	046
13	ウェアラブルデバイスによる人工股関節置換術後の機能回復モニタリング:新たな可能性を拓く	濵井 敏	S1849	7			N,Re	11,13	047
14	生体軟骨の潤滑機構に着想を得た生体親和性PMPC処理人工股関節の実用化と15年成績	茂呂 徹	S1870	8			N	1,11	048

アフタヌーンセミナー

No.	タイトル	講師	抄録	会場	日時		単位取得	必須分野	認定番号 25-0832	他学会単位
1	最近の話題とともに考えるPTH1受容体作動薬による骨粗鬆症治療	宮腰尚久	S1569	3	16日	16:30-17:30	N,SS	1,4	026	骨粗鬆症学会（予定）
2	睡眠・覚醒状態遷移を司る神経ダイナミクスとオレキシンの機能的役割	櫻井 武	S1592	4			N	14-5	027	
3	The evolution of the shoulder prosthesis from aTSA to RSA	Alessandro Castagna	S1621	7			N,Re	9,13	028	

日整会認定教育研修 受講取得単位（認定単位種別）

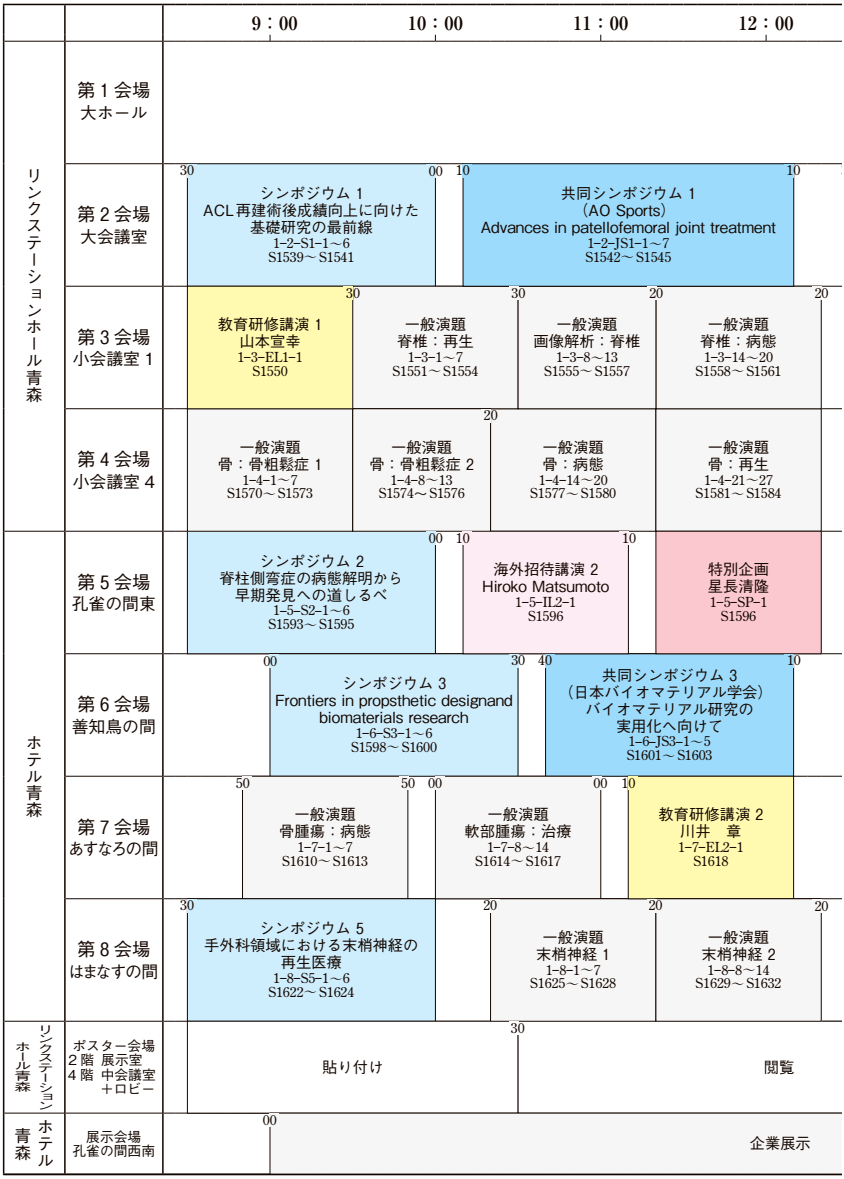
N：日整会専門医単位　S：スポーツ単位　R：リウマチ医単位
SS：脊椎脊髄病医単位　Re：運動器リハビリテーション医単位

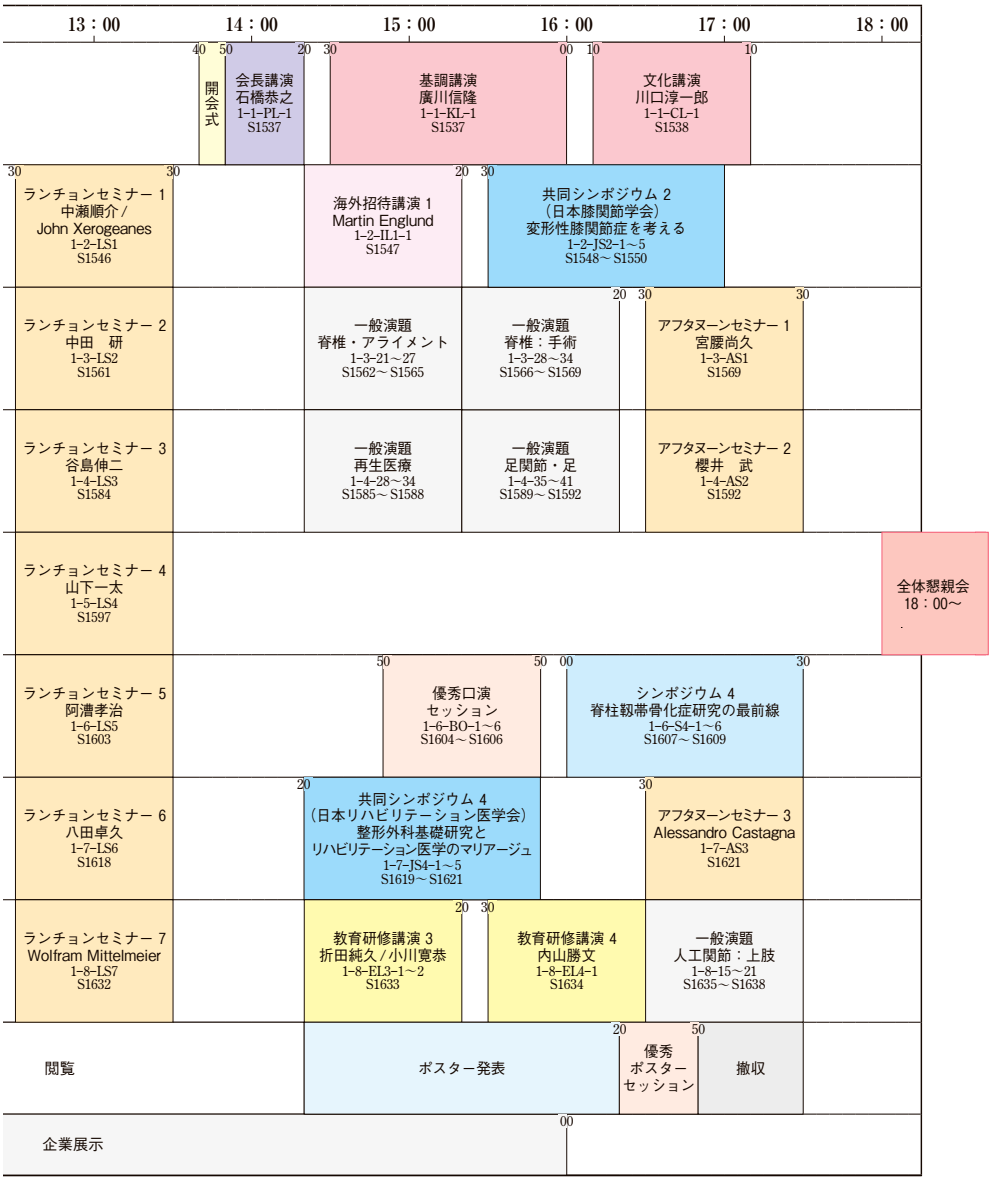
日整会認定教育研修 受講必須分野（専門医必須14分野）

1　整形外科基礎科学
2　外傷性疾患（スポーツ障害を含む）
3　小児整形外科疾患（先天異常，骨系統疾患を含む，ただし外傷を除く）
4　代謝性骨疾患（骨粗鬆症を含む）
5　骨・軟部腫瘍
6　リウマチ性疾患，感染症
7　脊椎・脊髄疾患
8　神経・筋疾患（末梢神経麻痺を含む）
9　肩甲帯・肩・肘関節疾患
10　手関節・手疾患（外傷を含む）
11　骨盤・股関節疾患
12　膝・足関節・足疾患
13　リハビリテーション（理学療法，義肢装具を含む）
14-1　医療安全
14-2　感染対策
14-3　医療倫理
14-4　その他の共通講習
14-5　1～13に当てはまらない領域講習

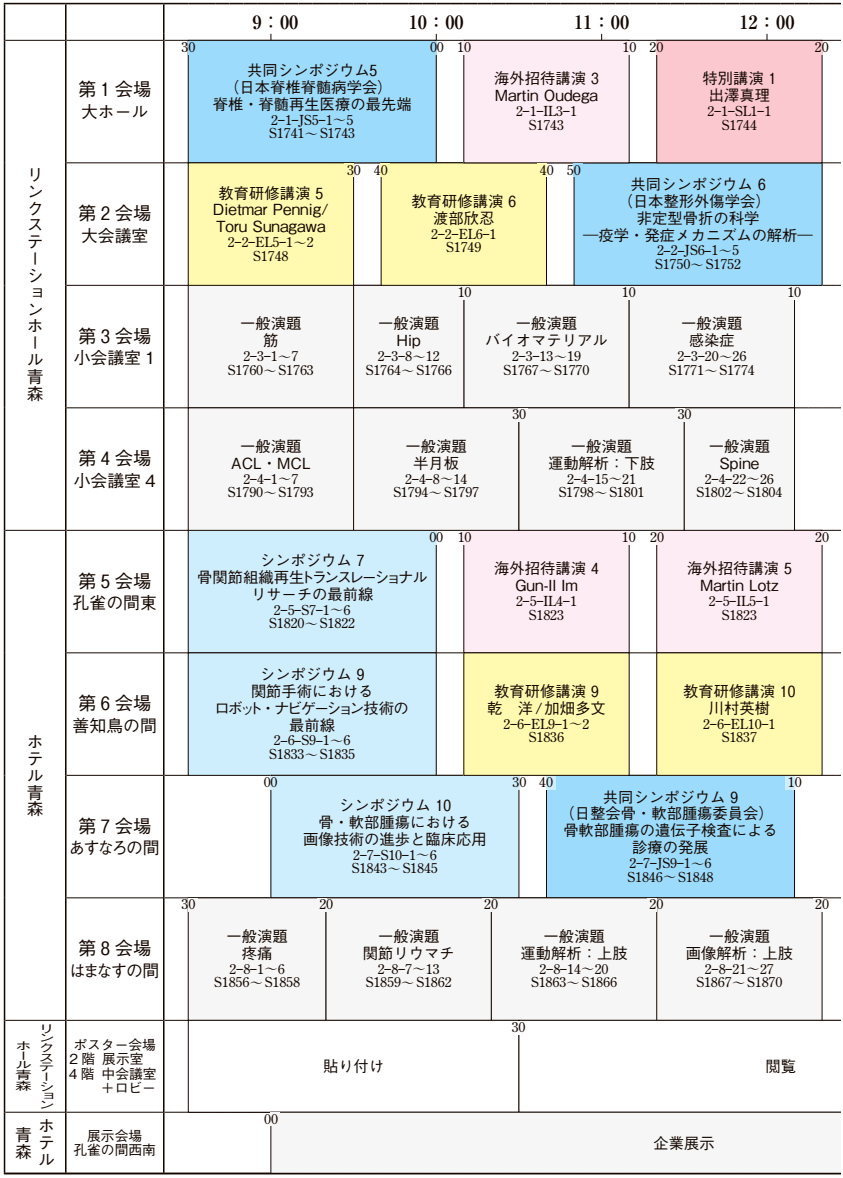
14-1～4は機構認定専門医共通講習．
14-1～3は機構認定専門医必修講習で，5年間で各1回以上受講しなければならない．

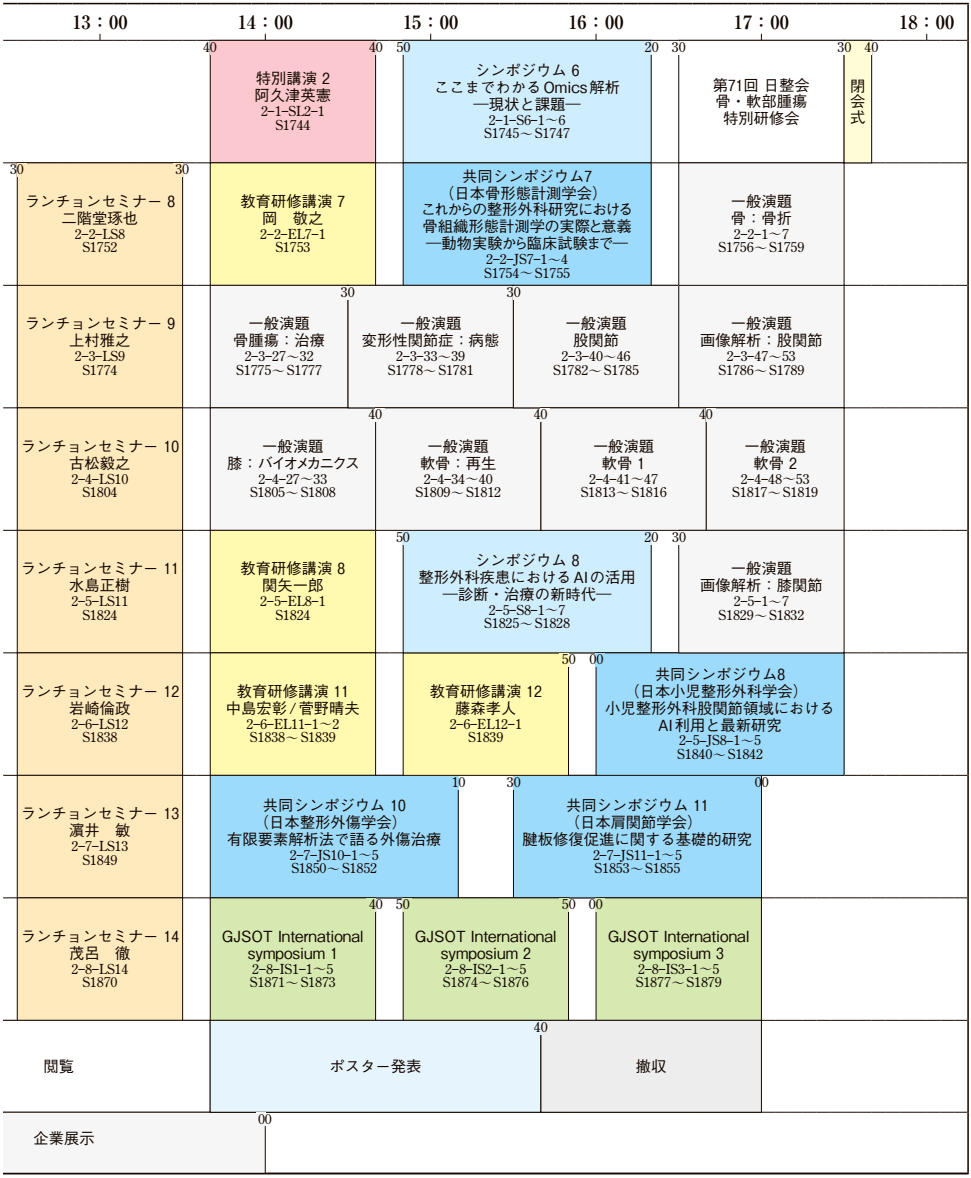
令和 7 年 10 月 16 日 (木) / 第 1 日目




13：00
14：00
15：00
16：00
17：00
18：00
開会式
会長講演
石橋恭之
1-1-PL-1
S1537
基調講演
廣川信隆
1-1-KL-1
S1537
文化講演
川口淳一郎
1-1-CL-1
S1538
ランチョンセミナー 1
中瀬順介 /
John Xerogeanes
1-2-LS1
S1546
海外招待講演 1
Martin Englund
1-2-IL1-1
S1547
共同シンポジウム 2
（日本膝関節学会）
変形性膝関節症を考える
1-2-JS2-1～5
S1548～S1550
ランチョンセミナー 2
中田　研
1-3-LS2
S1561
一般演題
脊椎・アライメント
1-3-21～27
S1562～S1565
一般演題
脊椎：手術
1-3-28～34
S1566～S1569
アフタヌーンセミナー 1
宮腰尚久
1-3-AS1
S1569
ランチョンセミナー 3
谷島伸二
1-4-LS3
S1584
一般演題
再生医療
1-4-28～34
S1585～S1588
一般演題
足関節・足
1-4-35～41
S1589～S1592
アフタヌーンセミナー 2
櫻井　武
1-4-AS2
S1592
ランチョンセミナー 4
山下一太
1-5-LS4
S1597
全体懇親会
18：00～
ランチョンセミナー 5
阿漕孝治
1-6-LS5
S1603
優秀口演
セッション
1-6-BO-1～6
S1604～S1606
シンポジウム 4
脊柱靱帯骨化症研究の最前線
1-6-S4-1～6
S1607～S1609
ランチョンセミナー 6
八田卓久
1-7-LS6
S1618
共同シンポジウム 4
（日本リハビリテーション医学会）
整形外科基礎研究と
リハビリテーション医学のマリアージュ
1-7-JS4-1～5
S1619～S1621
アフタヌーンセミナー 3
Alessandro Castagna
1-7-AS3
S1621
ランチョンセミナー 7
Wolfram Mittelmeier
1-8-LS7
S1632
教育研修講演 3
折田純久 / 小川寛恭
1-8-EL3-1～2
S1633
教育研修講演 4
内山勝文
1-8-EL4-1
S1634
一般演題
人工関節：上肢
1-8-15～21
S1635～S1638
閲覧
ポスター発表
優秀
ポスター
セッション
撤収
企業展示

令和 7 年 10 月 17 日（金）/ 第 2 日目




13：00
14：00
15：00
16：00
17：00
18：00
特別講演 2
阿久津英憲
2-1-SL2-1
S1744
シンポジウム 6
ここまでわかる Omics 解析
―現状と課題―
2-1-S6-1～6
S1745～S1747
第71回 日整会
骨・軟部腫瘍
特別研修会
閉会式
ランチョンセミナー 8
二階堂琢也
2-2-LS8
S1752
教育研修講演 7
岡　敬之
2-2-EL7-1
S1753
共同シンポジウム7
（日本骨形態計測学会）
これからの整形外科研究における
骨組織形態計測学の実際と意義
―動物実験から臨床試験まで―
2-2-JS7-1～4
S1754～S1755
一般演題
骨：骨折
2-2-1～7
S1756～S1759
ランチョンセミナー 9
上村雅之
2-3-LS9
S1774
一般演題
骨腫瘍：治療
2-3-27～32
S1775～S1777
一般演題
変形性関節症：病態
2-3-33～39
S1778～S1781
一般演題
股関節
2-3-40～46
S1782～S1785
一般演題
画像解析：股関節
2-3-47～53
S1786～S1789
ランチョンセミナー 10
古松毅之
2-4-LS10
S1804
一般演題
膝：バイオメカニクス
2-4-27～33
S1805～S1808
一般演題
軟骨：再生
2-4-34～40
S1809～S1812
一般演題
軟骨 1
2-4-41～47
S1813～S1816
一般演題
軟骨 2
2-4-48～53
S1817～S1819
ランチョンセミナー 11
水島正樹
2-5-LS11
S1824
教育研修講演 8
関矢一郎
2-5-EL8-1
S1824
シンポジウム 8
整形外科疾患における AI の活用
―診断・治療の新時代―
2-5-S8-1～7
S1825～S1828
一般演題
画像解析：膝関節
2-5-1～7
S1829～S1832
ランチョンセミナー 12
岩崎倫政
2-6-LS12
S1838
教育研修講演 11
中島宏彰 / 菅野晴夫
2-6-EL11-1～2
S1838～S1839
教育研修講演 12
藤森孝人
2-6-EL12-1
S1839
共同シンポジウム8
（日本小児整形外科学会）
小児整形外科股関節領域における
AI利用と最新研究
2-5-JS8-1～5
S1840～S1842
ランチョンセミナー 13
濵井　敏
2-7-LS13
S1849
共同シンポジウム 10
（日本整形外傷学会）
有限要素解析法で語る外傷治療
2-7-JS10-1～5
S1850～S1852
共同シンポジウム 11
（日本肩関節学会）
腱板修復促進に関する基礎的研究
2-7-JS11-1～5
S1853～S1855
ランチョンセミナー 14
茂呂　徹
2-8-LS14
S1870
GJSOT International
symposium 1
2-8-IS1-1～5
S1871～S1873
GJSOT International
symposium 2
2-8-IS2-1～5
S1874～S1876
GJSOT International
symposium 3
2-8-IS3-1～5
S1877～S1879
閲覧
ポスター発表
撤収
企業展示

一般演題ポスター 発表・討論
令和 7 年 10 月 16 日 (木) / 第 1 日目

会場	14:20～14:50	14:50～15:20	15:20～15:50	15:50～16:20	16:20～16:50
1	軟骨 1 1-Po-1～6 S1639～S1641	軟骨 2 1-Po-7～12 S1642～S1644	骨：骨折 1-Po-13～18 S1645～S1647	骨：骨折その他 1-Po-19～24 S1648～S1650	優秀ポスター セッション 1-BP-1～6 S1651～S1653
2	骨：その他 1-Po-25～30 S1654～S1656	骨腫瘍：治療 1-Po-31～36 S1657～S1659	骨腫瘍：その他 1-Po-37～42 S1660～S1662	軟部腫瘍：治療 1-Po-43～48 S1663～S1665	
3	関節リウマチ：病態 1-Po-49～54 S1666～S1668	人工関節：下肢 1-Po-55～60 S1669～S1671	人工関節： 下肢・その他 1-Po-61～66 S1672～S1674	股関節 1-Po-67～71 S1675～S1677	
4	運動解析：リハ上肢 1-Po-72～77 S1677～S1680	運動解析：下肢 1-Po-78～82 S1680～S1682	その他 1 1-Po-83～87 S1683～S1685		
5	脊椎：手術 1 1-Po-88～93 S1685～S1688	脊椎：病態 1-Po-94～99 S1688～S1691	脊椎：手術 2 1-Po-100～105 S1691～S1694	脊椎：その他 1-Po-106～111 S1694～S1697	
6	疼痛 1-Po-112～117 S1697～S1700	末梢神経：病態 1-Po-118～122 S1700～S1702	Hand 1-Po-123～127 S1703～S1705		
7	腱・アキレス腱 1-Po-128～133 S1705～S1708	肩腱板 1-Po-134～139 S1708～S1711	肩 1-Po-140～145 S1711～S1714	その他 2 1-Po-146～150 S1714～S1716	
8	ロコモ・疫学 1-Po-151～156 S1717～S1719	OA：膝治療その他 1-Po-157～162 S1720～S1722	上肢：その他 1-Po-163～168 S1723～S1725	上肢 1-Po-169～174 S1726～S1728	
9	OA：動物モデル 1-Po-175～180 S1729～S1731	OA：治療 1-Po-181～186 S1732～S1734	OA：その他 1-Po-187～192 S1735～S1737	ACL 1-Po-193～198 S1738～S1740	

令和 7 年 10 月 17 日 (金) / 第 2 日目

会場	13:40～14:10	14:10～14:40	14:40～15:10	15:10～15:40
1	骨：骨粗鬆症 1 2-Po-1～6 S1879～S1882	骨：骨粗鬆症 2 2-Po-7～12 S1882～S1885	骨：再生・治療 2-Po-13～18 S1885～S1888	骨：再生・治療 その他 2-Po-19～24 S1888～S1891
2	脊柱靱帯骨化 2-Po-25～30 S1891～S1894	骨・軟部腫瘍 2-Po-31～36 S1894～S1897	骨盤・股関節 2-Po-37～41 S1897～S1899	その他 3 2-Po-42～47 S1900～S1902
3	足 2-Po-48～53 S1903～S1905	足関節・足 2-Po-54～59 S1906～S1908	THA 2-Po-60～64 S1909～S1911	腱靱帯再生治療 2-Po-65～70 S1911～S1914
4	TKA 2-Po-71～76 S1914～S1917	HTO・TKA 2-Po-77～82 S1917～S1920	運動解析 2-Po-83～87 S1920～S1922	運動解析：その他 2-Po-88～93 S1923～S1925
5	膝：その他 1 2-Po-94～99 S1926～S1928	膝：その他 2 2-Po-100～104 S1929～S1931	感染症 2-Po-105～110 S1931～S1934	
6	OA：病態 1 2-Po-111～115 S1934～S1936	OA：病態 2 2-Po-116～121 S1937～S1939	OA： 膝・ヒト・その他 2-Po-122～127 S1940～S1942	バイオマテリアル 2-Po-128～133 S1943～S1945
7	脊髄：病態 2-Po-134～139 S1946～S1948	脊髄：再生 2-Po-140～144 S1949～S1951	脊髄：損傷 2-Po-145～150 S1951～S1954	椎間板：再生 2-Po-151～156 S1954～S1957
8	筋 1 2-Po-157～162 S1957～S1960	筋 2 2-Po-163～168 S1960～S1963	脊椎・手術 3 2-Po-169～174 S1963～S1966	脊椎・手術 4 2-Po-175～180 S1966～S1969
9	脊椎脊髄動物モデル 2-Po-181～186 S1969～S1972	画像解析：脊椎 1 2-Po-187～192 S1972～S1975	画像解析：脊椎 2 2-Po-193～199 S1975～S1978	その他 4 2-Po-200～204 S1979～S1981

第 40 回 日本整形外科学会基礎学術集会記事

開 催 地　青森市
会　　長　石橋　恭之（弘前大学大学院医学研究科 整形外科学講座）
会　　期　令和 7 年 10 月 16 日（木），17 日（金）

第 1 日　10 月 16 日（木）　第 1 会場

13：50 ～ 14：20　会長講演　　**座長　河野　博隆（帝京大整形）**

1-1-PL-1　Orthopaedic surgeon scientist として……弘前大大学院整形　石橋　恭之　…S1537

14：30 ～ 16：00　基調講演　　**座長　田中　　栄（東大整形）**

1-1-KL-1　生命の要，キネシンスーパーファミリーモーター分子群と細胞内輸送
—神経機能の制御，その障害と関連疾患まで—……東大医学系　廣川　信隆　…S1537

16：10 ～ 17：10　文化講演　　**座長　今釜　史郎（名大大学院整形 / リウマチ学）**

1-1-CL-1　やれる理由こそが着想を生む　—「はやぶさ」，「はやぶさ 2」を完遂させた力—
……オーストラリア国立大　川口淳一郎　…S1538

第 1 日　10 月 16 日（木）　第 2 会場

8：30 ～ 10：00　シンポジウム 1
ACL 再建術後成績向上に向けた基礎研究の最前線
座長　中田　　研（阪大大学院健康スポーツ科学）
松下　雄彦（明和病院）

1-2-S1-1　前十字靱帯大腿骨エンテーシスにおける応力集中緩和機能の維持メカニズム
……東京都立大医工連携研究センター　藤江　裕道他…S1539
1-2-S1-2　腱の成長に注目した移植腱選択……金沢大大学院整形　中瀬　順介他…S1539
1-2-S1-3　ACL 再建術後のバイオマーカー……大阪市立総合医療センター整形　西田　洋平他…S1540
1-2-S1-4　膝前十字靱帯再建術における遺残組織血管由来細胞の可能性…神戸大大学院整形　松本　知之他…S1540
1-2-S1-5　組織再生型靱帯（脱細胞化ウシ腱）を用いた新規 ACL 再建術……東女医大整形　伊藤　匡史他…S1541
1-2-S1-6　Lateral extra-articular tenodesis（LET）effects on quadriceps tendon（QT）autograft maturation and knee laxity following anterior cruciate ligament（ACL）reconstruction surgery
……Emory Univ. School of Medicine, Atlanta, GA, USA　John Xerogeanes, et al.…S1541

10：10 ～ 12：10　共同シンポジウム 1（AO Sports）
Advances in patellofemoral joint treatment
座長　James P. Stannard（Orthop. Surg., Univ. of Missouri, School of Medicine, USA）
木村　由佳（弘前大大学院整形）

1-2-JS1-1　A new view of the patellofemoral morphology by novel 3D imaging
……Mukogawa Women's Univ.　Yukiyoshi Toritsuka, et al.…S1542
1-2-JS1-2　Predicting J-sign on physical examination and radiographic parameters: Data from the JUPITER cohort
……Oregon Health & Science Univ., Portland, OR, USA　Brady Munch Jacqueline, et al.…S1542

1-2-JS1-3　First-time vs. recurrent patellofemoral instability: Differences in outcomes after medial patellofemoral ligament reconstruction without bony realignment
……Oregon Health & Science Univ., Portland, OR, USA　Brady Munch Jacqueline, et al.…S1543
1-2-JS1-4　Medial patellofemoral ligament reconstruction: Indications and techniques
……Dept. of Orthop. Surg., Meiwa Hosp.　Takehiko Matsushita, et al.…S1543
1-2-JS1-5　Indications for isolated MPFL reconstruction from a biomechanical perspective
……JCHO Osaka Hosp.　Keisuke Kita　…S1544
1-2-JS1-6　Indication of osteotomy for patellar instability and recurrent patellar dislocation
……Dept. of Orthop. Surg., Osaka Medical and Pharmaceutical Univ.　Shuhei Otsuki　…S1544
1-2-JS1-7　Fresh osteochondral allograft (OCA) transplant for full thickness cartilage loss at the patellofemoral joint: The state of the art in 2025
……Univ. of Missouri, School of Medicine, Columbia, MO, USA　James Patrick Stannard　…S1545

12：30 ～ 13：30　ランチョンセミナー 1
Quad Tendon ACL 再建術を知る！　―基礎から臨床・国内外から見る未来―
座長　鈴木　智之（札幌円山整形外科病院）

1-2-LS1-1　基礎研究から見えてきた大腿四頭筋腱を用いた ACL 再建術の適応と課題
……金沢大大学院整形　中瀬　順介　…S1546
1-2-LS1-2　ACL reconstruction using QT graft: Clinical experience and literature review
……Emory Univ. School of Medicine, Atlanta, GA, USA　John Xerogeanes　…S1546

14：20 ～ 15：20　海外招待講演 1　**座長　石島　旨章（順大大学院整形）**

1-2-IL1-1　Meniscus and early knee osteoarthritis
……Lund Univ., Dept. of Clinical Sciences Lund, Orthop., Lund, Sweden　Martin Englund　…S1547

15：30 ～ 17：00　共同シンポジウム 2（日本膝関節学会）
変形性膝関節症を考える
座長　内尾　祐司（島根大整形）
古賀　英之（東京科学大大学院運動器外科学）

1-2-JS2-1　変形性膝関節症の疫学研究からみえるリスク因子解析……弘前大大学院整形　佐々木英嗣他…S1548
1-2-JS2-2　バイオマーカーから考える変形性膝関節症の病態……高知大整形　阿漕　孝治他…S1548
1-2-JS2-3　内側型変形性膝関節症のバイオメカニクス……京大大学院整形　栗山　新一他…S1549
1-2-JS2-4　変形性膝関節症における関節軟骨治療の考え方……香川大　石川　正和他…S1549
1-2-JS2-5　変形性膝関節症における半月板に対するアプローチ
……東京科学大再生医療研究センター　大関　信武他…S1550

第 1 日　10 月 16 日（木）　第 3 会場

8：30 ～ 9：30　教育研修講演 1　**座長　今井　晋二（滋賀医大整形）**

1-3-EL1-1　肩診療のバージョンアップのための基礎研究……東北大大学院スポーツ医学　山本　宣幸他…S1550

9：30 ～ 10：30　一般演題口演
脊髄：再生
座長　筑田　博隆（群馬大大学院整形）
明田　浩司（三重大大学院運動器外科）

1-3-1　Piezo 1 チャネルは，機械的応力を介して誘導された鉄流入により髄核細胞の鉄死を促進する……斉魯病院骨科　王　　連雷他…S1551
1-3-2　Single-cell transcriptome 解析による軸索再生性アストロサイトの同定
……九大大学院整形　菅野　真未他…S1551
1-3-3　熱損傷による脊髄損傷モデルマウスを用いた分子生物学的解析……九大大学院整形　眞島　　新他…S1552

1-3-4　慢性期頚髄損傷に対する臨床グレードヒト iPSC 由来神経幹/前駆細胞移植の治療効果と
in vivo 単一核 RNA 解析による網羅的遺伝子解析……慶大整形　大垣　瞭他…S1552
1-3-5　小型霊長類コモンマーモセットにおける頚髄損傷後の運動回復に関連した
安静時機能的結合の経時的変化……慶大整形　藤賀　晃他…S1553
1-3-6　アゴニストによる Transient Receptor Potential Vanilloid 4 の活性化はラット椎間板の
オートファジーと細胞外基質合成を促進する……神戸大大学院整形　黒島　康平他…S1553
1-3-7　トロンビンは M1 マクロファージへの分極を誘導しマウス椎間板の変性を促進する
……山梨大大学院整形　辰野　力人他…S1554

10：30 ～ 11：20　一般演題口演
画像解析：脊椎
座長　長江　将輝（京府医大大学院運動器機能再生外科学）
藤田　順之（藤田医大整形）

1-3-8　敵対的生成ネットワークによる単純 CT から腰椎神経描出 3DCT 画像の生成
……北大大学院整形　小甲　晃史他…S1555
1-3-9　AI を用いた椎体変形解析アルゴリズムの開発：椎体同定率と計測誤差の検討
……慈恵医大整形　荒川翔太郎他…S1555
1-3-10　畳み込みニューラルネットワークによる深層学習を用いた思春期側弯症における
Chiari 奇形，脊髄空洞症の診断予測……北海道医療センター整形　舘　弘之他…S1556
1-3-11　画像診断データを活用した深層学習による脊椎骨転移患者の神経症状リスクの予測
……千葉大大学院医工学コース　安成峻太郎他…S1556
1-3-12　深層学習を用いた腰椎疾患 MRI 拡散テンソル画像における神経根領域セグメン
テーション手法の改良と精度評価……千葉大工学部総合工学科医工学コース　田中　脩三他…S1557
1-3-13　AI を活用した単純 X 線画像による新規骨粗鬆症性椎体骨折検出モデルの開発と
診断精度の評価……札幌医大整形　森田　智慶他…S1557

11：20 ～ 12：20　一般演題口演
脊椎：病態
座長　波呂　浩孝（山梨大大学院整形）
村上　英樹（名市大大学院整形）

1-3-14　頚椎後縦靱帯骨化症における疾患関連タンパク質とシグナル解析……滋賀医大整形　彌山　峰史他…S1558
1-3-15　腰椎後縦靱帯骨化症の全脊椎への影響　—局所病変か全脊椎骨化疾患か ?—
……北大大学院整形　小池　良直他…S1558
1-3-16　腰椎靱帯肥厚に関するゲノムワイド関連解析……国立長寿医療研究センター整形　竹市　陽介他…S1559
1-3-17　線維脂肪原性前駆細胞と思春期特発性側弯症の発生との関連……慶大整形　岩見　卓朗他…S1559
1-3-18　腰椎変性後弯症のゲノムワイド関連解析　—東北 6 大学による多施設共同研究—
……東北大大学院整形　橋本　功他…S1560
1-3-19　びまん性特発性骨増殖症とインスリン抵抗性に関する横断調査…弘前大大学院整形　李　鉦他…S1560
1-3-20　腫瘍融解アデノウイルスの脊髄腫瘍への適応に対する検討…岡山大学術研究院整形　鷹取　亮他…S1561

12：30 ～ 13：30　ランチョンセミナー 2
座長　宮本　健史（熊本大整形）

1-3-LS2-1　膝関節新規治療開発からヘルスプロモーション「活き活き健康」へ：
外科治療・再生医療・プログラム医療機器とデジタルツイン活用
……阪大大学院健康スポーツ科学　中田　研　…S1561

14：20 ～ 15：20　一般演題口演
脊椎・アライメント
座長　松山　幸弘（浜松医大整形）
工藤　理史（昭和医大整形）

1-3-21　腰椎分離症における脊椎アライメントと胸椎伸展可動性の評価
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　竹浦　信明他…S1562
1-3-22　野球のポジションが椎間板変性と脊椎アライメントに及ぼす影響…北大大学院整形　沼口　京介他…S1562
1-3-23　成人脊柱変形矯正術のための股関節矢状面アライメントを考慮した矯正指標
……東北大大学院整形　高橋　康平他…S1563
1-3-24　腰部多裂筋委縮と脊椎骨盤アライメントの関係性……小樽市立病院整形　浦　勝郎他…S1563

1-3-25　成人脊柱変形に対する長範囲固定術後の歩行時骨盤キネマティクスは健常人と
　どう違うか　―スマートフォンを用いた歩行解析―……和歌山医大整形　高見　正成他…S1564
1-3-26　立位矢状面における上位腰椎前弯と下位腰椎前弯の形態および機能的差異
　……新潟脊椎外科センター　長谷川和宏他…S1564
1-3-27　Pelvic incidence の大きさにより脊柱骨盤アライメントの代償様式が異なる
　……浜松医大整形　大和　雄他…S1565

15：20 ～ 16：20　一般演題口演
脊椎：手術
座長　齋藤　貴徳（関西医大整形）
川端　茂徳（東京科学大先端技術医療応用学）

1-3-28　腰椎変性疾患手術における術中神経モニタリングの新たな役割：fEMG 異常の
　早期検出と MEP 低下予防の可能性……福岡みらい病院整形　柳澤　義和他…S1566
1-3-29　神経磁界計測による脊髄機能評価の再現性の検討……東京科学大大学院整形　田村　聡至他…S1566
1-3-30　脊椎脊髄手術における術中神経モニタリングの至適アラームポイント再検
　―モニタリング委員会多施設前向き研究―……浜松医大整形　吉田　剛他…S1567
1-3-31　摺動面にポリエチレンを用いた脊椎の後方制動システムの screw loosening 予防効果
　……日大板橋病院　松本　光司他…S1567
1-3-32　近位型頚椎症性筋萎縮症の予後を AI で可視化する　―機械学習モデルは
　電気生理学的検査を超えるのか？―……山口大大学院整形　市原　佑介他…S1568
1-3-33　機械学習を用いた転移性脊椎腫瘍術後予後予測モデルの構築
　―JASA 多施設共同研究―……名大大学院整形/リウマチ学　伊藤　定之他…S1568
1-3-34　上位腰椎での分節動静脈損傷を予防するための横隔膜脚との位置関係に関する
　解剖学的研究……名市大附属東部医療センター整形　白神　宗男他…S1569

16：30 ～ 17：30　アフタヌーンセミナー 1
座長　菅野　晴夫（東北医科薬科大）

1-3-AS1-1　最近の話題とともに考える PTH1 受容体作動薬による骨粗鬆症治療
　……秋田大大学院整形　宮腰　尚久　…S1569

第 1 日　10 月 16 日（木）　第 4 会場

8：30 ～ 9：30　一般演題口演
骨：骨粗鬆症 1
座長　射場　浩介（札幌南整形外科病院札幌手外科・骨研究所）
大鳥　精司（千葉大大学院整形）

1-4-1　ダマセノンは Nrf2 介在 ROS 除去をエピジェネティックに制御し，OVX 誘発性骨粗鬆症
　を抑制……斉魯病院骨科　王　連雷他…S1570
1-4-2　抗 RANKL 抗体薬中止後のリバウンドを抑制する新規治療コンセプトの *in silico* 検証
　……京大医生物学研究所　金　英寛他…S1570
1-4-3　転写調節因子 REST は加齢に伴う骨芽細胞分化抑制の病態に関与する
　……順大大学院整形　今津　範純他…S1571
1-4-4　c4orf48 の遺伝子欠損は，骨強度および微細構造に影響を及ぼす……北大大学院整形　徳廣　泰貴他…S1571
1-4-5　骨芽細胞における Men1 の欠損による細胞老化は，加齢性骨粗鬆症に重要である
　……阪大大学院整形　右近裕一朗他…S1572
1-4-6　グルココルチコイド誘発性骨粗鬆症の病態において Hes1-Piezo1 経路を介した
　機械刺激応答の低下は中心的役割を果たす……阪大大学院整形　恵谷　悠紀他…S1572
1-4-7　RANKL 由来ペプチド MHP1-AcN は破骨細胞の RANK と骨細胞の TNFR1 を介して
　卵巣摘出マウスの骨量減少を抑制する……阪大大学院整形　栗原　拓也他…S1573

9：30 ～ 10：20　一般演題口演
骨：骨粗鬆症 2
座長　小林　由香（東海大付属八王子病院整形）
野澤　聡（岐阜大大学院整形）

1-4-8　デキストラン硫酸塩誘導性大腸炎はマウスの骨膜マクロファージを炎症性に変化させ，骨粗鬆症を引き起こす……北大大学院整形　鈴木　瞭太他…S1574
1-4-9　抗 RANKL 抗体中止後のリバウンド現象：ITAM シグナルと Syk の新たな役割……北大大学院整形　石津　帆高他…S1574
1-4-10　閉経後骨粗鬆症モデルマウスに対するエクオール投与が，疼痛様行動および骨微細構造に与える影響……札幌医大運動器抗加齢医学　清本　憲太他…S1575
1-4-11　リモデリング因子 Fam102a による骨代謝の新たな制御機構……慈恵医大整形　山下　祐他…S1575
1-4-12　骨粗鬆症椎体骨欠損に対する多血小板血漿と綿状人工骨によるマクロファージの分化を経た骨修復……京府医大大学院運動器機能再生外科学　清水　佑一他…S1576
1-4-13　p21 欠損は関節炎モデルマウスにおける骨破壊を増強する……神戸大大学院整形　和田　健佑他…S1576

10：20 ～ 11：20　一般演題口演
骨：病態
座長　岩本　潤（慶友整形外科病院）
加来　信広（大分大整形）

1-4-14　骨細胞は TNF-α 刺激に対し p38-MAPK-CREB 経路を介して osteoprotegerin 発現を制御する……九大大学院整形　安元慧大朗他…S1577
1-4-15　軟骨無形成症マウスモデルにおける脊柱管の発達とアライメント……名大大学院整形/リウマチ学　浅井　寛之他…S1577
1-4-16　ステロイド関連骨壊死の重症型である多発骨壊死の臨床的特徴とプロテオーム解析による関連因子の同定……北大大学院整形　有田　皓介他…S1578
1-4-17　内臓脂肪と肥満の相乗作用が日本人の OPLL の病態に強く関与する……北大大学院整形　佐藤　知哉他…S1578
1-4-18　壊死細胞による刺激はマクロファージを介して破骨細胞のビスホスホネート誘導性アポトーシスに対する耐性を高める……山口大大学院整形　上原　和也他…S1579
1-4-19　BMP-9 は TGF-β シグナルシグナルを介して進行性骨化性線維異形成症の初期過程における線維性細胞増殖を促す……京大 iPS 細胞研究所　池谷　真他…S1579
1-4-20　抗スクレロスチン抗体の投与は微小粒子投与マウスモデルの骨溶解を低減する……名大大学院整形/リウマチ学　井戸　洋旭他…S1580

11：20 ～ 12：20　一般演題口演
骨：再生
座長　西田康太郎（琉球大大学院整形）
中西　一義（日大整形）

1-4-21　骨修復微小環境において NKG2D シグナルは $\gamma\delta$T 細胞の IL-17A 産生を誘導し骨修復を促進する……昭和医大整形　豊田　仁志他…S1581
1-4-22　Enpp1- 小腸 VDR(vitamin D receptor) シグナルによる異所性石灰化の制御……熊本大大学院整形　立山　誠他…S1581
1-4-23　骨粗鬆症性椎体骨折に対するスフェロイド型脂肪由来幹細胞を用いた新たな治療法の開発……大阪公立大大学院整形　澤田　雄大他…S1582
1-4-24　ラット腰椎骨移植モデルを用いた iPS 細胞由来血小板製剤の用量依存的骨形成促進効果と多血小板血漿との効果の比較検討……千葉大大学院先端脊椎関節機能再建医学　向井　務晃他…S1582
1-4-25　Nupr1 欠損は間葉系幹細胞の高い骨形性能により骨欠損の治癒を促進する……佐賀大整形　岸川浩一朗他…S1583
1-4-26　骨組織常在マクロファージの加齢性変化と骨折治癒に及ぼす影響……近畿大整形　新屋敷　佑他…S1583
1-4-27　幼齢期骨膜幹細胞特異的因子の同定による骨修復能の若返り戦略…阪大大学院整形　宮田　佐崇他…S1584

12：30 ～ 13：30　ランチョンセミナー 3
座長　森本　忠嗣（佐賀大整形）

1-4-LS3-1　感染性脊椎炎診断の新戦略：変化する起炎菌……鳥取大病院整形　谷島　伸二　…S1584

14：20 ～ 15：20　一般演題口演
再生医療
座長　亀井　直輔（宮大整形）
岡田　誠司（阪大大学院整形）

1-4-28　新規の 2 型糖尿病治療薬イメグリミンによる変形性膝関節症の進行抑制効果についての検討……九大大学院整形　兵藤　裕貴他…S1585
1-4-29　Translating Tie2-enhanced NP cell transplantation for treatment of induced canine disc degeneration: A two-part preclinical evaluation
……Tokai Univ. School of Medicine　Jordy Schol, et al.…S1585
1-4-30　PI3K/Akt シグナルは Scx 陽性腱細胞と Tppp3 陽性腱鞘滑膜細胞を制御して新生児の腱再生を促す……岐阜大大学院整形　後藤　篤史他…S1586
1-4-31　ヒト間葉系間質細胞の単一細胞遺伝子/糖鎖発現解析による幹細胞性評価
……近畿大病院再生医療　寺村　岳士他…S1586
1-4-32　iPS 細胞由来人工血小板による革新的運動器再生医療製剤の開発
……千葉大大学院整形　志賀　康浩他…S1587
1-4-33　ラット脂肪由来間葉系幹細胞から作製した Scaffold-free 軟骨構造体と破骨細胞の共培養による骨様構造体の作製……佐賀大再生医学研究センター　樫本　翔平他…S1587
1-4-34　ヒト滑膜幹細胞からの老化細胞除去：自家蛍光および細胞サイズを指標としたソーティングの試み……東京科学大再生医療研究センター　佐久間紅朱他…S1588

15：20 ～ 16：20　一般演題口演
足関節・足
座長　原口　直樹（聖マ医大整形）
神崎　至幸（神戸大大学院整形）

1-4-35　強剛母趾における種子骨の骨棘形成部位と発生率についての検討
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　外園　泰崇他…S1589
1-4-36　慢性足関節不安定症患者における麻酔前後の足関節不安定性の評価
―静電容量型センサー素子を用いたデバイスでの検討―……慈恵医大整形　木村　　正他…S1589
1-4-37　変形性足関節症に対する脛骨遠位斜め骨切り術による足関節動的安定化効果の定量的評価……名市大大学院整形　米津　大貴他…S1590
1-4-38　内側型変形性膝関節症において立位時足部間距離が足関節・後足部アライメントに与える影響……筑波大整形　菊池　直哉他…S1590
1-4-39　変形性膝関節症に対する閉鎖型楔状骨切り術(CWHTO)における腓骨骨切りが術後アライメントに与えうる影響の検討……順大整形　中村　憲司他…S1591
1-4-40　扁平足における荷重時後脛骨筋の三次元形態およびアライメント評価
……奈良医大整形　宮本　拓馬他…S1591
1-4-41　有限要素法を用いた踵骨隆起内側移動術による足底圧の評価
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　小林裕美子他…S1592

16：30 ～ 17：30　アフタヌーンセミナー 2　**座長　熊谷玄太郎（弘前大大学院整形）**

1-4-AS2-1　睡眠・覚醒状態遷移を司る神経ダイナミクスとオレキシンの機能的役割
……筑波大国際統合睡眠医科学研究機構　櫻井　　武　…S1592

第 1 日　10 月 16 日（木）　第 5 会場

8：30 ～ 10：00　シンポジウム 2
脊柱側弯症の病態解明から早期発見への道しるべ
座長　髙橋　　淳（信州大運動機能学）
出村　　諭（金沢大大学院整形）

1-5-S2-1　早期発症脊柱側弯症の疫学研究……弘前大大学院整形　和田簡一郎他…S1593
1-5-S2-2　疾患修飾療法時代における脊髄性筋萎縮症の脊柱側弯症　―臨床研究によるエビデンスの構築―……ハーバード大メディカルスクール整形　松本　寛子　…S1593
1-5-S2-3　脊柱側弯症の早期発見に向けた検診の意義……宮崎東病院整形　黒木　浩史　…S1594

1-5-S2-4　世界初側弯角自動推定医療機器の開発……北大病院整形　須藤　英毅　…S1594
1-5-S2-5　思春期特発性側弯症の遺伝子研究の現状と今後……慶大整形　武田　和樹　…S1595
1-5-S2-6　立位・歩行困難な側弯症症例の治療実態調査
—神経原生・難治性側弯症委員会報告—……東大附属病院整形　谷口　優樹他…S1595

10：10 ～ 11：10　海外招待講演 2　座長　相澤　俊峰（東北大大学院整形）

1-5-IL2-1　Spinal pathoanatomy and clinical epidemiology
……Dept. of Orthop. Surg. and Sports Medicine, Boston Children's Hosp.,
Harvard Medical School, Boston, MA, USA　Hiroko Matsumoto　…S1596

11：20 ～ 12：20　特別企画　座長　松本　守雄（慶大整形）

1-5-SP-1　大学病院の生き残り……学校法人藤田学園　星長　清隆他…S1596

12：30 ～ 13：30　ランチョンセミナー 4　座長　浅利　　享（あさり整形外科クリニック）

1-5-LS4-1　今こそ見直す医療安全　—医療従事者が実践すべき被曝低減の新潮流—
……徳島大学院整形　山下　一太他…S1597

第 1 日　10 月 16 日（木）　第 6 会場

9：00 ～ 10：30　シンポジウム 3
Frontiers in prosthetic design and biomaterials research
座長　尾﨑　　誠（長崎大整形）
おおえ賢一（関西医大整形）

1-6-S3-1　Optimal alignment for enhancing initial fixation of short stem
……Dept. of Orthop. Surg., Chitose City Hosp.　Arata Kanaizumi, et al.…S1598
1-6-S3-2　Is full HA stem the ultimate perfection in THA?
……Funabashi Orthop. Hosp.　Yoko Miura, et al.…S1598
1-6-S3-3　Development of a cemented stem optimized for Japanese bone morphology
….Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine,
Hokkaido Univ.　Tomohiro Shimizu, et al.…S1599
1-6-S3-4　Development and clinical evaluation of silver-hydroxyapatite coated artificial hip joints
……Dept. of Orthop. Surg., Saga Univ.　Masaya Ueno, et al.…S1599
1-6-S3-5　Development and clinical application of iodine coating
……Yokohama Sakae Kyosai Hosp.　Toshiharu Shirai, et al.…S1600
1-6-S3-6　Biomechanical and biotribological properties of a zirconium nitride multilayer
ceramic coating in combination with a vitamin E blended & moderately
crosslinked polyethylene for total knee arthroplasty
……Aesculap AG Research & Development, Tuttlingen, Germany　T.M. Grupp, et al.…S1600

10：40 ～ 12：10　共同シンポジウム 3
（日本バイオマテリアル学会）
バイオマテリアル研究の実用化へ向けて
座長　松田　秀一（京大大学院整形）
京本　政之（京セラ研究開発本部メディカル開発センター）

1-6-JS3-1　生体親和性と潤滑性に優れた PMPC 表面処理技術を応用した人工股関節の実用化と
長期臨床成績……東大大学院関節機能再建学　茂呂　　徹他…S1601
1-6-JS3-2　アルギン酸ゲルを用いた軟骨再生医療の最前線　—低侵襲化と臨床応用—
……北大大学院整形　小野寺智洋他…S1601
1-6-JS3-3　生体活性チタンスペーサーおよび患者適合型ガイドの脊椎手術への応用と
今後の展望……吉川病院　藤林　俊介他…S1602
1-6-JS3-4　骨配向性に着目した三次元積層造形による脊椎スペーサーの研究開発
……阪大大学院工学研究科　中野　貴由　…S1602

1-6-JS3-5　軟骨細胞シートによる変形性膝関節症の治療法の実用化……東海大整形　佐藤　正人他…S1603

12：30 ～ 13：30　ランチョンセミナー 5　　**座長　高橋　伸典（愛知医大整形）**

1-6-LS5-1　疼痛機序から考える変形性膝関節症の治療戦略……高知大整形　阿漕　孝治他…S1603

14：50 ～ 15：50　優秀口演セッション　　**座長　石橋　恭之（弘前大大学院整形）**
秋山　治彦（岐阜大大学院整形）

1-6-BO-1　時空間統合オミクス解析を用いた幼若脊髄再生アトラスの開発
……九大大学院整形　北出　一季他…S1604
1-6-BO-2　細胞単離を介さない BinaryCre-RiboTag 法による破骨細胞オミクス技術の開発
……阪大大学院免疫細胞生物学　佐邊　秀彬他…S1604
1-6-BO-3　下肢冠状面アライメントが ACL 損傷膝の不安定性に及ぼす影響
……名市大大学院整形　阿部　健作他…S1605
1-6-BO-4　有限要素法による手術シミュレーションを用いた踵骨隆起内側移動術が扁平足に
与える関節応力の評価……京府医大大学院運動器機能再生外科学　小林裕美子他…S1605
1-6-BO-5　新生仔アストロサイトによる脊髄損傷後のグリア瘢痕無形成メカニズムの解明
……九大大学院整形　岸川　　準他…S1606
1-6-BO-6　腫瘍微小環境を標的としたナノキャリア修飾 CSF-1/CSF-1R 阻害剤の肉腫と癌腫に
対する非臨床有効性……岡山大学術研究院整形　藤原　智洋他…S1606

16：00 ～ 17：30　シンポジウム 4　　**座長　川口　善治（富山大整形）**
脊柱靱帯骨化症研究の最前線　　**吉井　俊貴（東京科学大大学院整形）**

1-6-S4-1　脊柱靱帯骨化症の疫学……東京科学大整形　平井　高志他…S1607
1-6-S4-2　早期びまん性特発性骨増殖症の疫学……弘前大大学院整形　和田簡一郎他…S1607
1-6-S4-3　脊柱後縦靱帯骨化症と肥満関連因子の新たな視点……北大大学院整形　遠藤　　努他…S1608
1-6-S4-4　脊柱靱帯骨化の病態におけるサイトカインの役割……滋賀医大整形　彌山　峰史他…S1608
1-6-S4-5　遺伝的および環境的要因が靱帯/腱組織の異所性骨化に影響を与えるメカニズム
……獨協医大整形　高畑　雅彦他…S1609
1-6-S4-6　脊柱靱帯骨化由来エクソソームが制御する骨化促進因子の解析
……福井大学術研究院整形　中嶋　秀明他…S1609

第 1 日　10 月 16 日（木）　第 7 会場

8：50 ～ 9：50　一般演題口演　　**座長　川井　　章（国立がん研究センター中央病院骨軟部腫瘍・リハ科）**
骨腫瘍：病態　　**田仲　和宏（大分大先進医療科学科）**

1-7-1　骨肉腫の空間的ゲノム解析……国立がん研究センター研究所細胞情報学　木村　　葉他…S1610
1-7-2　軟骨系腫瘍の病理組織診断における AI の有用性の検討……防衛医大整形　水野　　司他…S1610
1-7-3　脊索種における予後因子：臨床的および病理学的分析……信州大運動機能学　小松　幸子他…S1611
1-7-4　メチオニン制限による骨肉腫に対する免疫療法の改善効果の検討…琉球大大学院整形　水田　康平他…S1611
1-7-5　骨巨細胞腫の病態解明と新規治療標的の同定……熊本大大学院整形　島田　真樹他…S1612
1-7-6　Ewing 肉腫の slow-cycling cells における COL6A1 の発現と機能解析
……神戸大大学院整形　中松　裕太他…S1612
1-7-7　CD81 knockout 骨肉腫細胞由来エクソソームの解析
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　杉尾ジュリー他…S1613

10：00 ～ 11：00　一般演題口演
軟部腫瘍：治療
座長　西田　佳弘（名大附属病院リハ科）
座長　松本　嘉寛（福島医大整形）

1-7-8　Development of a novel drug therapy targeting glutamine metabolism in synovial sarcoma……Dept. of Orthop. Surg., Osaka Metropolitan Univ. Graduate School of Medicine　Duc Thanh Tran, et al.…S1614
1-7-9　悪性骨・軟部腫瘍における患者由来がんオルガノイドモデルの遺伝子的背景の解析……順大整形　田中　宏和他…S1614
1-7-10　粘液線維肉腫に対するプロテアソーム阻害剤の抗腫瘍効果……札幌医大整形　江森　誠人他…S1615
1-7-11　低酸素環境応答性ドキソルビシンプロドラッグを用いた軟部悪性腫瘍（肉腫）への治療開発……広島大大学院整形　小田　祥大他…S1615
1-7-12　横紋筋肉腫 PDX モデルの腫瘍進展におけるレドックス制御の解明……千葉県がんセンター整形　木下　英幸他…S1616
1-7-13　MYLK2 および 4 による CDKAL1 T43 のリン酸化と横紋筋肉腫がん幹細胞性の維持……岡山大学術研究院整形　板野　拓人他…S1616
1-7-14　滑膜肉腫の空間的ゲノム解析……国立がん研究センター研究所細胞情報学分野　神尾　聡他…S1617

11：10 ～ 12：10　教育研修講演 2
座長　河野　博隆（帝京大整形）

1-7-EL2-1　がんゲノム医療と骨・軟部腫瘍
……国立がん研究センター中央病院骨軟部腫瘍・リハ科　川井　章　…S1618

12：30 ～ 13：30　ランチョンセミナー 6
座長　山本　宣幸（東北大大学院スポーツ医学）

1-7-LS6-1　肩関節周囲炎の治療戦略と Scaffold 技術による腱板修復の可能性
－基礎から臨床へ－……関節外科スポーツクリニック石巻　八田　卓久　…S1618

14：20 ～ 15：50　共同シンポジウム 4
（日本リハビリテーション医学会）
整形外科基礎研究とリハビリテーション医学のマリアージュ
座長　宮本　健史（熊本大大学院整形）
座長　緒方　徹（東大大学院リハビリ）

1-7-JS4-1　慢性期脊髄損傷治療へ向けた再生リハビリテーションとその展望……杏林大リハ医学　田代　祥一　…S1619
1-7-JS4-2　脊髄損傷後の上肢運動機能障害に対するブレイン・マシン・インターフェース訓練……慶大理工　牛場　潤一　…S1619
1-7-JS4-3　運動器疾患へのロボット支援リハビリテーションの可能性……福岡大病院リハ部　鎌田　聡　…S1620
1-7-JS4-4　IMU を用いたリハビリテーションロボットと動作解析……秋田大大学院整形　木村　竜太他…S1620
1-7-JS4-5　末梢神経損傷に対するバイオ 3D プリンタを用いた神経再生……京大附属病院リハ科　池口　良輔他…S1621

16：00 ～ 17：00　アフタヌーンセミナー 3
座長　井樋　栄二（東北労災病院）

1-7-AS3-1　The evolution of the shoulder prosthesis from aTSA to RSA
……The Shoulder Unit, Humanitas Research Hosp., Milan, Italy　Alessandro Castagna　…S1621

第 1 日　10 月 16 日（木）　第 8 会場

8：30 ～ 10：00　シンポジウム 5
手外科領域における末梢神経の再生医療
座長　市原　理司（順大大学院整形）
座長　田中　啓之（阪大大学院運動器スポーツ医科学共同研究）

1-8-S5-1　人工神経（神経再生誘導チューブ）の特徴と適応　―新たな使用法について―
……鈴鹿回生病院整形　森田　哲正他…S1622
1-8-S5-2　人工神経を用いた末梢神経損傷治療の治療……いしこ整形外科　石河　利之他…S1622

1-8-S5-3　人工神経による新たな治療戦略　―挑戦から実現へ―……順大附属浦安病院整形　鈴木　雅生他…S1623
1-8-S5-4　脂肪由来幹細胞と人工神経……金沢大保健学類作業療法　多田　　薫他…S1623
1-8-S5-5　人工神経を用いた末梢神経再生の基礎研究　―各種成長因子や iPS 細胞を付加したハイブリッド型人工神経―……JR 大阪鉄道病院整形　上村　卓也他…S1624
1-8-S5-6　NCAM 陽性ヒト iPS 細胞由来純化神経堤様細胞移植による末梢神経再生の可能性……静岡赤十字病院整形　雨宮　　剛　…S1624

10：20 ～ 11：20　一般演題口演
末梢神経 1
座長　寺田　信樹（藤田医大ばんたね病院整形機能再建学）
岩倉菜穂子（東女医大八千代医療センター）

1-8-1　イメグリミンによる手根管症候群患者の手根管内滑膜下結合組織におけるミトコンドリア機能改善……神戸大大学院整形　江原　　豊他…S1625
1-8-2　手根管症候群患者における術後 CTSI-JSSH score 改善量の関連因子についての検討……日大整形　冨塚　孔明他…S1625
1-8-3　ニンテダニブは横手根靱帯由来線維芽細胞の増殖を抑制する……名市大大学院整形　服部　勇介他…S1626
1-8-4　重症度の異なる神経障害モデルラットに対する supercharge end-to-side (SETS) nerve transfer の有効性……広島大大学院整形　宗盛　　優他…S1626
1-8-5　成長期野球選手における尺骨神経障害に関する調査　―尺骨神経脱臼とその関連因子に着目して―……京都中部総合医療センター整形　琴浦　義浩他…S1627
1-8-6　特発性手根管症候群患者の手根管内滑膜に野生型トランスサイレチンアミロイドが与える影響……産業医大整形　山中　芳亮他…S1627
1-8-7　マウス末梢神経損傷後の後根神経節ニューロン・グリアにおけるコネキシン発現変化……東京科学大　蘇　　晨他…S1628

11：20 ～ 12：20　一般演題口演
末梢神経 2
座長　山本美知郎（名大大学院人間拡張・手の外科）
市原　理司（順大整形・運動器医学）

1-8-8　Schwann 細胞スフェロイドを用いた人工神経の治療効果の検討……三重大大学院運動器外科　中山裕一朗他…S1629
1-8-9　末梢神経損傷に対する人工神経を用いた神経保護効果の検証……順大附属浦安病院整形　伊東　奈々他…S1629
1-8-10　高用量メチルコバラミンは末梢神経損傷後再生過程における血管新生を促進する……阪大大学院整形　岩橋　　徹他…S1630
1-8-11　転写調節因子 REST 高発現細胞の末梢神経軸索再生に及ぼすミロガバリンの影響……順大大学院整形　川村健二郎他…S1630
1-8-12　転写調節因子 REST の核内輸送制御は末梢神経軸索再生を促進する……順大大学院整形　鈴木　崇丸他…S1631
1-8-13　末梢神経縫合部の人工神経ラッピング効果　―新たな組織学的評価法による検討―……大阪公立大大学院整形　宮島　佑介他…S1631
1-8-14　深層学習を利用したマイクロミニピッグ総腓骨神経損傷モデルの歩行解析……新潟大組織学分野　中山　純平他…S1632

12：30 ～ 13：30　ランチョンセミナー 7
座長　大槻　周平（大阪医科薬科大整形）

1-8-LS7-1　Pre-clinical, clinical & registry data of a zirconium nitride multilayer ceramic coating on an advanced mobile bearing posterior stablised design for total knee arthroplasty
……Univ. of Rostock, Dept. of Orthop., Rostock, Germany　Wolfram Mittelmeier　…S1632

14：20 ～ 15：20　教育研修講演 3
海外留学のすすめ　　**座長　寺本　篤史（札幌医大整形）**

1-8-EL3-1　海外留学のすすめ　―COVID-19 パンデミックと世界情勢の変化がもたらした
新しい「海外留学」の形―……千葉大フロンティア医工学センター　折田　純久　…S1633
1-8-EL3-2　海外留学のすゝめ　―基礎研究留学体験談―……岐阜大大学院整形　小川　寛恭　…S1633

15：30 ～ 16：30　教育研修講演 4　　**座長　髙木　理彰（山形大整形）**

1-8-EL4-1　医療安全文化の醸成と整形外科医の役割……北里大医療安全　内山　勝文　…S1634

16：30 ～ 17：30　一般演題口演
人工関節：上肢　　**座長　山門浩太郎（関西医大スポーツ医学センター）**
森川　大智（順大整形）

1-8-15　新鮮凍結屍体を用いた DARTS 人工手関節の三次元動作解析
……北大大学院歯学研究院　松井雄一郎他…S1635
1-8-16　反転型人工肩関節置換術後肩峰骨折の発生リスク　―11 肩の三次元動態解析基礎研究
で得た指標は 526 肩の臨床研究で応用可能か―……フロリダ大整形　川島　　至他…S1635
1-8-17　リバース型人工肩関節全置換術の外方化・下方化と体格の相関…京都九条病院整形　神田　拓郎他…S1636
1-8-18　リバース型人工肩関節置換術の外転および屈曲における初期安定性
……北里大大学院医療系研究科　力石　温太他…S1636
1-8-19　Inlay 型と Semi-inlay 型のリバース型人工肩関節置換術後下垂位外旋運動時肩甲骨頚部
インピンジメントの三次元的比較検討……八千代病院整形　川島　　至他…S1637
1-8-20　スタチン使用はリバース型人工肩関節の周術期出血を増加させる
……関西医大スポーツ医学センター　山門浩太郎他…S1637
1-8-21　新たな肩関節拘縮モデルの作成およびその関節包の分子生物学的変化
……神戸大大学院整形　中林　大治他…S1638

第 1 日　10 月 16 日（木）　ポスター 1

14：20 ～ 14：50　一般演題ポスター
軟骨 1　　**座長　生駒　和也（武田病院）**
柳楽　慶太（鳥取大整形）

1-Po-1　少年期野球選手における上腕骨小頭部軟骨の厚み
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　木田　圭重他…S1639
1-Po-2　温熱ストレスに対して SIRT1 がもたらす軟骨細胞保護効果の検討
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　林　健太郎他…S1639
1-Po-3　自家培養軟骨細胞移植術における人工コラーゲン膜の固定デバイスの違いが臨床成績と
アンカー孔面積拡大に与える影響……兵庫医大整形　河合　　暁他…S1640
1-Po-4　VEGF 産生抑制 miRNA cocktail の軟骨関連遺伝子発現に対する作用…東海大整形　豊田恵利子他…S1640
1-Po-5　新規温熱刺激技術が軟骨細胞と関節軟骨へ与える影響
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　車　　龍太他…S1641
1-Po-6　ビーグル犬 OA モデルを用いた 17-O 標識水造影 MRI による早期軟骨病変の定量評価
……北大大学院整形　松ヶ崎圭純他…S1641

14：50 ～ 15：20　一般演題ポスター
軟骨 2　　**座長　佐藤　和毅（慶大スポーツ医学総合センター）**
長谷川正裕（三重大大学院整形）

1-Po-7　多指症骨髄由来間葉系幹細胞培養上清はラット変形性膝関節症モデルにおいて
軟骨変性を抑制し疼痛を軽減する……兵庫医大整形　赤井　俊介他…S1642
1-Po-8　培養軟骨細胞およびラット変形性関節症モデルに対する間欠的低酸素環境の影響
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　車　　龍太他…S1642

1-Po-9　変形性膝関節症軟骨のシングルセル解析による，コレステロール代謝および小胞体ストレスが亢進した新規軟骨細胞クラスターの同定……京大大学院整形　小堀　悠他…S1643
1-Po-10　X 染色体連鎖性低リン血症性くる病・骨軟化症の病態メカニズムの網羅的解析……北大大学院整形　小川　拓也他…S1643
1-Po-11　軟骨特異的 KLF15 ノックアウトマウスは β カテニンとの相互作用を介して OA 進行を調整している……神戸大大学院整形　齋藤　亮他…S1644
1-Po-12　SIRT1 antisense long-noncoding RNA はヒト軟骨細胞における IL-1β 誘導性の変形性関節症性関連遺伝子の発現を制御する……神戸大大学院整形　十倉　健男他…S1644

15：20 ～ 15：50　一般演題ポスター
骨：骨折
座長　高平　尚伸（北里大医療衛生学部）
河村　健二（奈良医大整形）

1-Po-13　高気圧酸素治療は骨折治癒を促進する……東京科学大医学部医学科　赤澤　亮太他…S1645
1-Po-14　橈骨遠位端骨折後変形治癒に対する矯正骨切り術は，橈骨軟骨下骨の骨密度分布を正常化する……阪大大学院整形　三宅　佑他…S1645
1-Po-15　三次元有限要素法を用いた脆弱性骨盤骨折（FFP 分類Ⅲ a）に対する前方固定の固定性評価……大分大整形　川岸　正周他…S1646
1-Po-16　大腿骨頭軟骨下脆弱性骨折の発生における剪断応力の影響：有限要素解析……福岡大整形　土肥憲一郎他…S1646
1-Po-17　大腿骨転子部骨折髄内釘治療における微小運動の制御……名市大大学院整形　宇佐美琢也他…S1647
1-Po-18　*in vitro* functional assay of efferocytosis-based biomimetic apoptotic signals……Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.　Liyile Chen, et al.…S1647

15：50 ～ 16：20　一般演題ポスター
骨：骨折その他
座長　対比地加奈子（湘南鎌倉総合病院外傷整形）

1-Po-19　有限要素解析による不安定型大腿骨転子部骨折（AO/OTA 分類 31A2）に対するミドルネイルの生体力学的評価……大分大整形　金崎　彰三他…S1648
1-Po-20　大腿骨近位部骨折患者における術前後のプレアルブミン値と離床日数の関係……県立広島病院　五島　寛治他…S1648
1-Po-21　臨床用 CT 画像を用いた大腿骨骨幹部における皮質骨多孔度の定量的評価……長崎大大学院肉眼解剖　弦本　敏行他…S1649
1-Po-22　脛骨偽関節ラットモデルにおける多血小板血漿（PRP）の定期的投与が骨折治癒に与える影響……昭和医大大学院生体制御学　辰尾　秋斗他…S1649
1-Po-23　2.4 mm 径のスクリューに対するウサギを用いた引き抜き強度とスクリュー周囲の骨代謝との関係……災害医療センター　宮永　裕也他…S1650
1-Po-24　DDS キャリアとしてのナノマテリアルの MC3T3-E1 前骨芽細胞株における細胞内取り込み比較……信州大運動機能学　信岡　英彦他…S1650

16：20 ～ 16：50　優秀ポスターセッション
座長　仁木　久照（府中恵仁会病院）
秋山　治彦（岐阜大大学院整形）

1-BP-1　Uhrf1 は滑膜間葉系幹細胞からの増殖，軟骨分化制御により骨棘の運命を決定する……愛媛大大学院整形　城野　明裕他…S1651
1-BP-2　時期依存的な発現を促す新規肉腫動物モデルの作製および融合タンパク質を標的とする新規治療薬の開発……岡山大学術研究院整形　黒住　尭巨他…S1651
1-BP-3　ラミニン 511 は MYC/p38 シグナルを介して培養ヒト髄核細胞を制御する……東海大整形　相馬　葉月他…S1652
1-BP-4　変形性膝関節症に対する iPS 細胞由来血小板製剤の効果検討……千葉大大学院整形　鈴木　徳孝他…S1652
1-BP-5　ヒト iPS 細胞を用いた顎骨オルガノイドの創成と医療応用に向けた基盤研究……京大 iPS 細胞研究所　本池　総太他…S1653

1-BP-6　ヒト筋膜の三次元微細構造の視覚化と病的変化の究明……宮大整形　今里　浩之他…S1653

第 1 日　10 月 16 日（木）　ポスター 2

14：20 ～ 14：50　一般演題ポスター
骨：その他
座長　最上　敦彦（順大附属静岡病院整形）
湯川　泰紹（名古屋共立病院脊椎脊髄外科センター）

1-Po-25　特発性大腿骨頭壊死症における関節液および関節内組織で発現する microRNA の解析
……広島大大学院整形　少前　英樹他…S1654
1-Po-26　大腿深動脈と大腿骨の解剖学的位置関係
……奈良医大附属病院救急医学・高度救命救急センター　小西　浩允他…S1654
1-Po-27　複数時点での観察を可能とする新たな骨の生体イメージング手法の開発
……阪大大学院整形　新屋敷　佳他…S1655
1-Po-28　骨膜血管 - 幹細胞連携による骨再生の制御機構……慶大整形　緒方　俊之他…S1655
1-Po-29　高濃度抗菌薬がラット iMAP モデルにおいて生体内に与える影響
……神戸大大学院整形　山本　裕也他…S1656
1-Po-30　ヒト間葉系幹細胞・ヒト臍静脈内皮細胞共培養三次元骨モデルにおける最適な
骨分化・血管形成条件の検討……阪大大学院整形　中村　正人他…S1656

14：50 ～ 15：20　一般演題ポスター
骨腫瘍：治療
座長　秋山　達（自治医大附属さいたま医療センター総合医学 2 整形）
原　仁美（神戸大大学院整形）

1-Po-31　骨肉腫細胞に対するテトラスパニンの役割
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　溝尻　直毅他…S1657
1-Po-32　転移性骨腫瘍モデルマウスを用いた局所凍結療法によるがん特異的免疫応答の
経時的変化に関する検討……金沢大大学院整形　石野　雄士他…S1657
1-Po-33　Ewing 肉腫細胞における PLK1 発現と Fbxw7 不安定性が腫瘍細胞増殖能に及ぼす
影響……大分大整形　河野　正典他…S1658
1-Po-34　骨肉腫に対する新規薬剤併用療法 : 細胞レベルでの検討
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　滝本　晴生他…S1658
1-Po-35　ヒト骨肉腫細胞株における蛍光 L グルコース誘導体 CLG の抗腫瘍効果
……弘前大大学院整形　田名部貴博他…S1659
1-Po-36　骨肉腫に対する抗がん剤の増感効果が期待できる薬剤の検討
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　森　裕貴他…S1659

15：20 ～ 15：50　一般演題ポスター
骨腫瘍：その他
座長　鳥越　知明（埼玉医大国際医療センター骨軟部組織腫瘍科・整形）
林　克洋（金沢大附属病院整形）

1-Po-37　放射線抵抗性脊椎転移に対する術中凍結療法の安全性向上：分離手術による
神経保護効果……金沢大大学院整形　有藤　賢明他…S1660
1-Po-38　骨肉腫における肺転移に関連する miRNA……琉球大大学院整形　勝木　亮他…S1660
1-Po-39　脊椎転移患者に対するデノスマブ高用量治療による Hounsfield unit 値の変化
……日大整形　澤田　浩克他…S1661
1-Po-40　沖縄県における Ewing 肉腫の全ゲノム解析を用いた病因探索……琉球大病院整形　吉川誉士郎他…S1661
1-Po-41　骨肉腫患者の腫瘍浸潤リンパ球が認識する抗原の同定……札幌医大整形　板橋　尚秀他…S1662
1-Po-42　有限要素法を用いた大腿骨近位部骨転移における病的骨折リスクの評価
……弘前大大学院整形　猿賀　達郎他…S1662

15：50 ～ 16：20　一般演題ポスター
軟部腫瘍：治療
座長　秋末　敏宏（神戸大大学院保健学研究科リハ科学領域）
當銘　保則（琉球大大学院整形）

1-Po-43　悪性骨・軟部腫瘍における LAT1 を標的とする 211At-AAMT を用いた α 線治療
……阪大大学院整形　高見　晴奈他…S1663
1-Po-44　隆起性皮膚線維肉腫における至適切除マージン計画の検討……信州大運動機能学　鬼頭　宗久他…S1663
1-Po-45　軟部肉腫の化学療法耐性を打破する戦略：耐性細胞における c-MYC の役割・
交差耐性の解析とメチオニン分解酵素の効果……金沢大大学院整形　森永　整他…S1664
1-Po-46　がん遺伝子パネル検査における肉腫のチロシンキナーゼ関連融合遺伝子検出比較
……国立がん研究センター中央病院骨軟部腫瘍・リハ科　小林　英介他…S1664
1-Po-47　骨・軟部腫瘍の患者由来 CAM モデルの最適化に向けた条件検討
……徳島大大学院整形　玉置　俊輔他…S1665
1-Po-48　多型型横紋筋肉腫細胞株の樹立と特性解析……札幌医大整形　中橋　尚也他…S1665

第 1 日　10 月 16 日（木）　ポスター 3

14：20 ～ 14：50　一般演題ポスター
関節リウマチ：病態
座長　神藤　佳孝（しんとう整形外科・リウマチクリニック）
寺部　健哉（名大大学院整形）

1-Po-49　関節リウマチにおける滑膜炎による混合型マクロファージの増生……山形大整形　黄　漢卿他…S1666
1-Po-50　ヒト脂肪由来間質血管細胞群の腹腔内投与はマウス CIA モデルにおける滑膜炎を
抑制する……神戸大大学院整形　前田　琢磨他…S1666
1-Po-51　関節リウマチの滑膜細胞増殖における ADAM12 の関与……岡山大学術研究院整形　林　徳婷他…S1667
1-Po-52　変形性関節症様変化を認める関節リウマチ膝関節滑膜組織のメタボローム解析
……山形大整形　花香　直美他…S1667
1-Po-53　関節炎誘発性骨粗鬆症モデルに対するビスホスホネートの治療効果
……三重大大学院運動器外科　半田　忠幹他…S1668
1-Po-54　NFκB 経路はヒト黄色靱帯細胞において IL-1 による IL-6 の産生に関与している
……名市大大学院整形　末永　聖悟他…S1668

14：50 ～ 15：20　一般演題ポスター
人工関節：下肢
座長　金治　有彦（藤田医大ばんたね病院整形）
兼氏　歩（金沢医大整形）

1-Po-55　大腿骨コンポーネント周囲の骨欠損は，窒化チタン合金製コンポーネントの方が
コバルトクロム合金製より容易に検出できる……大阪公立大大学院整形　増田　翔他…S1669
1-Po-56　Laser resonance frequency analysis による人工股関節寛骨臼カップ固定性の評価
……慶大整形　筋野　朝陽他…S1669
1-Po-57　大腿骨近位の T-score と腸腰筋指数は人工股関節置換術後の spinopelvic mobility に
関与する……大阪医科薬科大整形　岡本　純典他…S1670
1-Po-58　腰椎固定術の固定範囲と姿勢による脊椎骨盤アライメント変化
―人工股関節全置換術の脱臼リスクを考慮して―……山口大大学院整形　今釜　崇他…S1670
1-Po-59　Taper polished セメントステムの形状および材質が大腿骨に及ぼす応力の検討：
有限要素解析……関西医大整形　小林　史朋他…S1671
1-Po-60　熱弾性応力解析を用いた大腿骨転子部骨折術後の人工股関節移行手術における最適な
ステム選択……筑波大整形　島崎紘史郎他…S1671

15：20 ～ 15：50　一般演題ポスター
人工関節：下肢・その他
座長　谷口　晃（奈良医大整形）
松本　知之（神戸大大学院整形）

1-Po-61　仰臥位 THA の Navbit Sprint と AR-CT ベースナビゲーションのカップ設置精度
……三重大整形　内藤　陽平他…S1672

1-Po-62　新規圧迫型人工関節を用いた下肢骨悪性腫瘍再建後の骨強度と骨形成に関する検討
……名大大学院整形/リウマチ学　小池　宏他…S1672
1-Po-63　人工膝関節単顆置換術において脛骨骨切り量 2 mm 増加であっても内反変形が軽度な
ほど骨密度低下が顕著となる……京大大学院整形　坂井沙也子他…S1673
1-Po-64　膝蓋骨非置換 TKA における膝蓋骨骨硬化像の変化　―術後 10 年以上経過した症例に
おける CR 型と PS 型の比較―……京府医大大学院運動器機能再生外科学　井上　敦夫他…S1673
1-Po-65　人工足関節置換術後の距骨コンポーネントの沈下量と骨密度の関連
……神戸大大学院整形　蒲地　正宗他…S1674
1-Po-66　人工距骨併用人工足関節置換術の長期治療成績の検討(第 2 報)……聖マ医大整形　三井　寛之他…S1674

15：50 ～ 16：20　一般演題ポスター
股関節
座長　佐藤　敦子（日産玉川病院整形股関節センター）
竹上　靖彦（名大大学院総合保健学）

1-Po-67　特発性大腿骨頭壊死症における圧潰進行を予測する因子として，壊死深度比は
壊死体積の代用となりうるか？……九大大学院整形　縄田　知也他…S1675
1-Po-68　寛骨臼回転骨切り術における術後長期患者満足度に関連する因子の検討
……広島大大学院整形　庄司　剛士他…S1675
1-Po-69　後方アプローチ人工股関節における内旋制動に関する研究
……青森慈恵会病院人工関節センター　秋田　護他…S1676
1-Po-70　変形性股関節症の発症と JHEQ で評価した股関節愁訴との関連：5 年間の縦断調査
……弘前大大学院整形　鎌田　陽光他…S1676
1-Po-71　日本人女性の正常骨盤股関節の形態について……東邦大整形(大橋)　村上のぞみ他…S1677

第 1 日　10 月 16 日（木）　ポスター 4

14：20 ～ 14：50　一般演題ポスター
運動解析：リハ上肢
座長　松浦　哲也（徳島大病院リハ）
松井雄一郎（北大大学院歯学研究院）

1-Po-72　男女間における手根管および正中神経の MRI による体積評価……藤田医大整形　早川　和樹他…S1677
1-Po-73　手関節三角線維軟骨複合体損傷患者における尺骨移動量測定と健患側の比較
……弘前大リハ部　西村　信哉他…S1678
1-Po-74　総指伸筋は精密なつまみ動作に影響を与える
……広島大大学院上肢機能解析制御科学　上川　留奈他…S1678
1-Po-75　ピンチ力は握力と相関するのか？……香川大整形　山口幸之助他…S1679
1-Po-76　箸操作時における利き手と非利き手の筋活動量と筋間協調性の違い
……広島大大学院上肢機能解析制御科学　高味　陽菜他…S1679
1-Po-77　上衣ボタンの掛け動作に必要な母指・示指の関節角度の定量評価
……広島大大学院上肢機能解析制御科学　伊達　翔太他…S1680

14：50 ～ 15：20　一般演題ポスター
運動解析：下肢
座長　小川　宗宏（奈良医大スポーツ医学）
小野寺智洋（北大大学院整形）

1-Po-78　平地歩行中の前十字靱帯における生体内長変化の三次元動態解析
……新潟大大学院整形　藤田　裕他…S1680
1-Po-79　ACL 損傷膝における pivot shift test の定量評価　―Inertial sensor と KiRA の比較―
……名市大大学院整形　太田　恭平他…S1681
1-Po-80　Shear wave elastography を用いた足部内在筋トレーニング効果の評価
……聖マ医大整形　鈴木　開他…S1681
1-Po-81　動的超音波による内側半月板逸脱量と下肢アライメントの関連
……東京科学大大学院運動器外科学　萩原　怜奈他…S1682

1-Po-82　人工膝関節全置換術が変形性膝関節症患者の歩行時矢状面アライメントに及ぼす影響
……筑波大附属病院整形　堤　亮介他…S1682

15：20 ～ 15：50　一般演題ポスター　その他 1
座長　永谷　祐子（名市大附属東部医療センター整形）
望月　友晴（新潟大大学院整形）

1-Po-83　整形外科関節手術におけるサージカルスモークの発生状況
……船橋市立医療センター　鈴木　諒他…S1683
1-Po-84　リアルハプティクス搭載ボーンソーの医学的有用性の検証……慶大整形　若林　俊輝他…S1683
1-Po-85　リアルハプティクス搭載パワーツールのロボット手術における安全性・有用性の検証
……慶大整形　若林　俊輝他…S1684
1-Po-86　若手医師成長のための手術手技能力を評価するツールの開発と効果
―大腿骨転子部骨折に対する short femoral nail 検定―……聖マリア病院整形　神保幸太郎他…S1684
1-Po-87　医療 AI 研究に有用な工学系 AI 論文の検出：共著ネットワーク地図の開発
……岡山大学術研究院医歯薬学域運動器地域健康推進講座　中原　龍一他…S1685

第 1 日　10 月 16 日（木）　ポスター 5

14：20 ～ 14：50　一般演題ポスター　脊椎：手術 1
座長　高橋　雅人（杏林大整形）
豊田　宏光（大阪公立大大学院整形）

1-Po-88　術中 real time CT によるナビゲーションを用いた思春期特発性側弯症手術に対する
椎弓根スクリューの逸脱についての検討……慈恵医大整形　勝見　俊介他…S1685
1-Po-89　セメント注入型椎弓根スクリュー(CAFPS)におけるセメント漏出に関連する因子の
検証……慈恵医大葛飾医療センター整形　金井　知彬他…S1686
1-Po-90　畳み込みニューラルネットワークを用いた椎弓根スクリュー自動挿入シミュレータの
開発と特発性側弯症における精度解析……北大大学院整形　山田　勝久他…S1686
1-Po-91　複合現実ナビゲーションを併用した頚椎椎弓根スクリュー挿入：脊椎外科指導医に
よる解剖体を用いた精度評価……新潟大大学院整形　大橋　正幸他…S1687
1-Po-92　AI 作成 3D 腰神経像シミュレーションを用いた L5/S 椎間板に対する全内視鏡経椎
間孔アプローチの検討　―208 例の年代・性別比較検討―……北大大学院整形　佐藤　知哉他…S1687
1-Po-93　脊椎骨盤固定における骨盤固定強度が股関節に与える影響：有限要素解析を用いて
……済生会和歌山病院整形　神前　拓平他…S1688

14：50 ～ 15：20　一般演題ポスター　脊椎：病態
座長　二階堂琢也（福島医大整形）

1-Po-94　二光子励起顕微鏡を用いたヒト黄色靱帯観察が撓導する新たな腰部脊柱管狭窄症の
病態生理……阪大大学院整形　生田　雅人他…S1688
1-Po-95　黄色靱帯の肥厚・線維化にはマクロファージ浸潤が関与している
―臨床検体を用いたフローサイトメトリー解析―……帝京大整形　武川　竜久他…S1689
1-Po-96　ラット髄核細胞における浸透圧ストレスでの Piezo1 受容体発現および細胞外基質,
細胞死への影響……神戸大大学院整形　中川　大輔他…S1689
1-Po-97　Bag3 は酸化ストレス下の椎間板髄核細胞におけるミトコンドリア機能維持因子の
制御に関与する……東海大生体構造　隅山　香織他…S1690
1-Po-98　PLIF 後の頭側隣接椎間における靱帯肥厚の進行は術前黄色靱帯厚と関連する
……帝京大整形　武川　竜久他…S1690
1-Po-99　機械刺激応答性チャネル PIEZO1 は椎間板線維輪の骨化制御に関わる
……岡山大学術研究院整形　志渡澤央和他…S1691

15：20 ～ 15：50　一般演題ポスター
脊椎：手術 2
座長　大槻　文悟（京大大学院整形）
山本りさこ（JA 吉田総合病院）

1-Po-100　経椎間孔的全内視鏡下脊椎手術による上関節突起切除のリスク評価
—Curved-MPR CT 像を用いた新たな評価法—……札幌医大整形　藤本秀太郎他…S1691
1-Po-101　脊椎手術における抗血栓予防薬の影響：スウェーデン全国脊椎登録データを用いた
51,704 例の大規模解析……北大大学院整形　藤田　諒他…S1692
1-Po-102　Growing rod 法における 5 年間の椎体形態の変化……獨協医大整形　北村　大樹他…S1692
1-Po-103　Pedicle screw の引き抜き強度に関する生体力学的研究　—Screw 径はどこまで
太くできるのか—……徳島大大学院整形　眞鍋　裕昭他…S1693
1-Po-104　椎体骨折後後弯変形に対する矯正固定術後の DJK リスク評価　—後弯終椎かつ
sagittal stable vertebra の有用性—……浜松医大整形　山田　智裕他…S1693
1-Po-105　骨切削医療機器の周囲軟部組織への影響　—豚脊椎を用いた検討—
……千葉大大学院整形　野口　裕司他…S1694

15：50 ～ 16：20　一般演題ポスター
脊椎：その他
座長　粕川　雄司（秋田大附属病院リハ科）
成田　　都（千葉大大学院環境生命医学）

1-Po-106　頚部圧迫性脊髄症に対する後方除圧・後方除圧固定術の力学解析
……山口大大学院整形　田中　一成他…S1694
1-Po-107　人工知能を用いた椎間板変性度の新分類を目指して……北大大学院整形　鈴木　久崇他…S1695
1-Po-108　胸椎靱帯骨化症による脊髄症の責任椎間高位の診断における脊髄内応力分布の有用
……東北大大学院整形　日下部詢弥他…S1695
1-Po-109　脊椎手術における周術期栄養状態　—椎体骨折と変性疾患の比較—
……聖マ医大横浜市西部病院整形　飯沼　雅央他…S1696
1-Po-110　頚椎疾患由来の肩運動障害に対して HAL を用いた腕挙上訓練時の筋活動解析：
周波数特性の検討……筑波大　門根　秀樹他…S1696
1-Po-111　年長児以降の先天性筋性斜頚における術前後の矢状面アライメント推移
……宇治武田病院小児運動器・イリザロフセンター　大森　直樹他…S1697

第 1 日　10 月 16 日（木）　ポスター 6

14：20 ～ 14：50　一般演題ポスター
疼痛
座長　牛田　享宏（愛知医大疼痛医学）
山田　　圭（久留米大医学教育研究センター・整形）

1-Po-112　術前の破局的思考が鏡視下腱板修復術の術後疼痛に与える影響の検討
……広島大大学院整形　松村　脩平他…S1697
1-Po-113　PainVision は頚部軸性疼痛を正確に評価しうるか？　—定量的疼痛分析装置を
用いた前向き縦断的調査—……慈恵医大葛飾医療センター整形　井上　　雄他…S1698
1-Po-114　変形性膝関節症患者における人工膝関節全置換術（TKA）が動脈硬化の進行に及ぼす
影響……石井クリニック　石井　義則他…S1698
1-Po-115　神経障害性疼痛後におけるマウス後根神経節サテライトグリア細胞における
FADS2 発現の変化とその炎症反応との関連……東京科学大　楊　　帆他…S1699
1-Po-116　CUBIC 透明化試薬を用いた卵巣摘出骨粗鬆症ラット腰椎椎体における
疼痛関連感覚神経支配についての検討……千葉大大学院環境生命医学　成田　　都他…S1699
1-Po-117　頚髄損傷ラット慢性期神経障害性疼痛に対するミロガバリンベシル酸塩の
鎮痛効果の検討……千葉大大学院整形　具志堅　翔他…S1700

14：50 ～ 15：20　一般演題ポスター
末梢神経：病態
座長　酒井　昭典（産業医大整形）
原　友紀（国立精神・神経医療研究センター整形）

1-Po-118　末梢神経障害初期において β2- ミクログロブリンは細胞外マトリックス産生に関与する……北里大整形　白澤　栄樹他…S1700
1-Po-119　弱い材料特性に依存しない神経再生誘導チューブを用いた神経架橋技術の生体力学的研究……名古屋徳洲会総合病院整形　武田　真輔他…S1701
1-Po-120　マウス末梢神経損傷後の後根神経節マクロファージにおける増殖とCCR2 発現変化の解明……東京科学大　閆　萌萌他…S1701
1-Po-121　末梢神経再生における Schwann 細胞と血管内皮細胞間の接着因子の解明……阪大大学院整形　小西　麻衣他…S1702
1-Po-122　LFA1-ICAM1 シグナルを介した末梢神経軸索再生機構とその分子機序の解明……北大大学院整形　宮野　真博他…S1702

15：20 ～ 15：50　一般演題ポスター
Hand
座長　上里　涼子（沖縄県立南部医療センター・こども医療センター整形）
内藤　聖人（順大整形）

1-Po-123　Long term follow-up (14–25 years) of patients treated with closed reduction, splinting and early movement for simple dislocation of the elbow……Imperial College, London, United Kingdom　Samuel Finn Turner, et al.…S1703
1-Po-124　Patterns of injury and treatment for distal radius fractures at a major trauma centre…Imperial College Healthcare NHS Trust, London, United Kingdom　Jonathan Francis, et al.…S1703
1-Po-125　NIR-responsive thermosensitive magnetic liposome containing WNT10b for rotator cuff tear repair: design, characterization, and therapeutic applications……Tianjin Medical Univ. General Hosp., Tianjin, China　Zhijun Li, et al.…S1704
1-Po-126　The management of posterior sternoclavicular injuries in the paediatric population: 10 years of experience in a tertiary referral paediatric hospital……Royal Children's Hosp., Melbourne, Australia　Akib Majed Khan, et al.…S1704
1-Po-127　Identification of an important radiological finding in children with radial head dislocations……Royal Children's Hosp., Melbourne, Australia　Akib Majed Khan, et al.…S1705

第 1 日　10 月 16 日（木）　ポスター 7

14：20 ～ 14：50　一般演題ポスター
腱・アキレス腱
座長　神崎　至幸（神戸大大学院整形）
西村　明展（三重大スポーツ整形）

1-Po-128　ラットアキレス腱幹/前駆細胞のメカノシグナルによる分化制御……岡山大学術研究院整形　植田　昌敬他…S1705
1-Po-129　単核マルチオミクス解析による成熟期マウスアキレス腱腱/幹細胞の分子基盤解明……東京科学大大学院システム発生・再生医学分野　森田　尚宏他…S1706
1-Po-130　アキレス腱損傷における Tppp3 陽性細胞の機能解析……広島大大学院整形　武田　光司他…S1706
1-Po-131　距骨骨軟骨損傷のアキレス腱 HU 値の偏在についての検討……広島大大学院整形　川端　紳悟他…S1707
1-Po-132　アキレス腱修復におけるオートファジーの機能的意義と阻害作用……三重大大学院運動器外科　山崎　弘喜他…S1707
1-Po-133　縫合糸形状が side-locking loop 法に与える影響：牛アキレス腱を対象とした生体外実験……島根大整形　佐藤　匡哉他…S1708

14：50 ～ 15：20　一般演題ポスター　肩腱板
座長　長谷川彰彦（大阪医科薬科大整形）
木田　圭重（京都医大大学院運動器機能再生外科学）

1-Po-134　加齢およびエストロゲン欠乏が腱板の細胞外マトリックス組成に及ぼす影響
……北里大整形　松本　光圭他…S1708
1-Po-135　肩峰下滑液包切除が腱板修復過程における Scleraxis と Sox9 発現細胞の動員と修復過程に与える影響……熊本大大学院整形　谷村峻太郎他…S1709
1-Po-136　アンジオテンシン II 受容体拮抗薬によるヒト腱板細胞の酸化ストレス抑制効果の検討……神戸大大学院整形　瀧上　俊作他…S1709
1-Po-137　ラット腱板断裂性関節症モデルの上腕骨頭軟骨下骨量は減少のまま進行期も硬化しない……鹿児島大大学院整形　井手　貴之他…S1710
1-Po-138　肩腱板断裂患者における予測的姿勢制御（APAs）の機能不全…群馬大大学院整形　井野　福央他…S1710
1-Po-139　マウス改変腱板断裂性関節症モデルの確立と抗 RANKL 抗体投与の効果
……鹿児島大大学院整形　増田　裕介他…S1711

15：20 ～ 15：50　一般演題ポスター　肩
座長　糸魚川善昭（順大附属浦安病院整形・スポーツ医学センター）
八田　卓久（関節外科スポーツクリニック石巻整形）

1-Po-140　肩鎖関節安定化に関する僧帽筋上部 停止腱の解剖学的研究
……東京科学大大学院整形　杉浦　沙羅他…S1711
1-Po-141　ブタ広範囲腱板断裂モデルに対する自家膝蓋腱再建術の有用性
……TMC しもつが整形外科　笹沼　秀幸他…S1712
1-Po-142　プレス加工した自家上腕二頭筋腱を用いた生物学的補強はラットモデルにおいて腱の癒合を促進し強度を増強する……順大附属浦安病院整形　波多江文俊他…S1712
1-Po-143　正常腱板における Scleraxis 陽性細胞の分布と加齢・損傷によるその変化
……広島大大学院整形　渡邊　　能他…S1713
1-Po-144　高齢者の上腕二頭筋長頭腱病変の疫学と関連因子についての検討
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　竹島　　稔他…S1713
1-Po-145　ラット肩腱板におけるネトリンの発現と炎症への関与……北里大整形　井上　宏介他…S1714

15：50 ～ 16：20　一般演題ポスター　その他 2
座長　野沢　雅彦（順大附属練馬病院整形）
水谷　　潤（東女医大八千代医療センター）

1-Po-146　月重力が上肢の筋肉・骨・関節包に与える影響……産業医大整形　内藤東一郎他…S1714
1-Po-147　コンタクトスポーツ選手における Bristow 変法術後長期成績：烏口突起移行位置との関連……京府医大大学院運動器機能再生外科学　南　　昌孝他…S1715
1-Po-148　超音波剪断波エラストグラフィを用いた投球前後の肘内側部筋群の筋弾性の変化
……順大附属浦安病院整形　吉田　一貴他…S1715
1-Po-149　上腕骨外側上顆炎に対する LCL 再建術後の ECRB 腱再生について CT Hounsfield unit 値（HU 値）を用いた検討……広島大大学院整形　隅田　雄一他…S1716
1-Po-150　Dixon 法による非断裂腱板筋脂肪含有率の男女別での年齢との関連
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　祐成　　毅他…S1716

第 1 日　10 月 16 日（木）　ポスター 8

14：20 ～ 14：50　一般演題ポスター　ロコモ・疫学
座長　大森　　豪（新潟医療福祉大健康科学部健康スポーツ学科）
田中　眞希（田中まき整形外科）

1-Po-151　高齢者の肩甲下筋腱断裂の疫学と危険因子についての検討…医仁会武田総合病院　近藤　寛美他…S1717
1-Po-152　地域住民高齢者の転倒予測因子……浜松医大整形　村上　裕樹他…S1717

1-Po-153　日本人地域高齢住民における phase angle およびその変化と総死亡との関連：久山町研究……九大大学院整形　手島　鋭他…S1718
1-Po-154　有酸素運動後のオステオカイン，マイオカイン，骨代謝マーカーの変化……久留米大整形　牧　悠之他…S1718
1-Po-155　ロコモティブシンドロームと痛みの破局的思考との関連　―一般住民における横断研究―……弘前大大学院整形　中野　高晃他…S1719
1-Po-156　本邦における肩関節手術と専門医の分布および地域格差：データベースを用いた疫学研究……京府医大大学院運動器機能再生外科学　南　昌孝他…S1719

14：50 ～ 15：20　一般演題ポスター
OA：膝治療その他
座長　中山　寛（兵庫医大整形）
中村　春彦（埼玉医大総合医療センター整形）

1-Po-157　内側開大式高位脛骨骨切り術前後の脛骨関節面軟骨下骨骨密度分布の変化と術後臨床成績との関連性……北大大学院整形　江畑　拓他…S1720
1-Po-158　膝蓋大腿関節軟骨損傷に対する ACI と Maquet 法併用手術の tibial tuberosity to trochlear groove distance が術後成績に与える影響……広島大大学院整形　月坂　純也他…S1720
1-Po-159　変形性膝関節症（膝 OA）に対する神経ブロック効果の検討　―内側型膝 OA に外側膝神経ブロックは必要か―……高知大整形　永井　修平他…S1721
1-Po-160　進行期膝 OA における関節拘縮と関節液バイオマーカーの関係……高知大整形　尾﨑　一規他…S1721
1-Po-161　開大式高位脛骨骨切り術における三次元ショートプレートの設計・開発と有限要素解析による有用性の検討……織田病院整形　青木　希望他…S1722
1-Po-162　JACC® を用いた自家培養軟骨移植に対する多血小板血漿（PRP）投与タイミングの違いによる効果の検討……亀田総合病院スポーツ医学科　加藤　有紀他…S1722

15：20 ～ 15：50　一般演題ポスター
上肢：その他
座長　古島　弘三（慶友整形外科病院）
瓜田　淳（獨協医大整形）

1-Po-163　母指 CM 関節症に対する第 1 中手骨骨切り術による母指機能と関節適合性変化……香川大整形　山田　佳明他…S1723
1-Po-164　Kienböck 病の血流動態は病期により異なるか？　―ガドリニウム造影ダイナミック MRI による評価―……水戸医療センター　小川　健他…S1723
1-Po-165　上腕骨頭の CT 値に影響を与える因子の検討……綾部市立病院　音嶋　達斗他…S1724
1-Po-166　CT データを用いた日本人の上腕骨頭および関節窩骨形態の調査……京府医大大学院運動器機能再生外科学　佐藤　健太他…S1724
1-Po-167　リバース型人工肩関節置換術における術中ゼロポジションと肩甲上腕関節の可動性……北里大整形　田澤　諒他…S1725
1-Po-168　リバース型人工肩関節置換術後の良好な肩甲上腕リズムはより良い患者報告型アウトカムと関連する……八千代病院整形　川島　至他…S1725

15：50 ～ 16：20　一般演題ポスター
上肢
座長　中島　祐子（広島大トランスレーショナル教育研究支援センター）
岩本　卓士（慶大整形）

1-Po-169　示指伸展テスト　―手根管症候群に対する新たな定量的スクリーニング検査―……広島大病院リハ部門　後藤　直哉他…S1726
1-Po-170　デジタル聴診器を用いた手根管症候群の腱滑走の定量的評価…神戸大大学院整形　中林　大治他…S1726
1-Po-171　遺伝子 X は Dupuytren 拘縮における高グルコース誘導性の線維化因子である……岐阜大大学院整形　加藤　皓己他…S1727
1-Po-172　シルクフィブロインを用いた整形外科領域での癒着防止材の開発……慶大整形　林　裕紀他…S1727
1-Po-173　ラットにおける四肢虚血再灌流障害での N-Acetyl-L-Cysteine の保護効果の検討……熊本大大学院整形　松永　英人他…S1728

1-Po-174　軟部組織欠損に対する機能的四肢再建を目指した粗大脱細胞化骨格筋の作製
……・岡山大学術研究院整形　長谷川　翼他…S1728

第 1 日　10 月 16 日（木）　ポスター 9

14：20 ～ 14：50　一般演題ポスター
OA：動物モデル
座長　関口　美穂（福島医大整形）
中川　裕介（東京科学大病院整形）

1-Po-175　Toll-like receptor4 アンタゴニストのエリトランは骨壊死における炎症反応を抑制する……名大大学院整形/リウマチ学　大高　圭司他…S1729
1-Po-176　BMP シグナル抑制剤は腱板断裂性肩関節症モデルの進行を抑制する
……・鹿児島大大学院整形　井内　智洋他…S1729
1-Po-177　ラットにおける外傷後足関節変形性関節症モデルの確立と関連する疼痛の評価
……・昭和医大大学院薬生理　上條翔太郎他…S1730
1-Po-178　内側半月板後根断裂の経脛骨 pull-out 修復ラットモデルの確立と半月板 - 骨孔治癒の検討……東京科学大大学院運動器外科学　勝又　豊啓他…S1730
1-Po-179　急速破壊型股関節症動物モデルにおける疼痛機序の検討……千葉大大学院整形　降旗　裕博他…S1731
1-Po-180　アディポネクチンがマウス膝関節包の線維化に与える影響の検討…産業医大整形　佐藤　直人他…S1731

14：50 ～ 15：20　一般演題ポスター
OA：治療
座長　副島　　崇（久留米大スポーツ医科学）
齋田　良知（順大運動器再生医学）

1-Po-181　血小板由来細胞外小胞による軟骨保護作用について……北大大学院整形　藤江　裕貴他…S1732
1-Po-182　デュロキセチンは母指 CM 関節症に有効か？大規模データベースの解析結果から
……香川大整形　山田　佳明他…S1732
1-Po-183　テリパラチドの変形性膝関節症進行抑制効果に関するランダム化比較試験
……京大大学院整形　一柳　和希他…S1733
1-Po-184　変形性膝関節症に対する自己タンパク質溶液（APS）療法の治療成績と MRI による軟骨定量評価との関連……南風病院整形　川畑　英之他…S1733
1-Po-185　多血小板血漿 PRP 中のタンパクと変形性膝関節症の治療効果
……弘前大大学院整形　飯尾　浩平他…S1734
1-Po-186　多血小板血漿療法の有効性と関連するバイオマーカーの差異の検討…東海大整形　内山　綾香他…S1734

15：20 ～ 15：50　一般演題ポスター
OA：その他
座長　長嶺　里美（佐賀大整形）
石塚　真哉（名大大学院整形）

1-Po-187　Netrin-4 は線維芽細胞における炎症性メディエーターの産生に関与する
……北里大整形　塚田亜裕美他…S1735
1-Po-188　変形性関節症患者の滑膜組織における CD90+ および CD90- 線維芽細胞の表現型と疼痛の関連性……北里大整形　豊村　庸司他…S1735
1-Po-189　末期変形性膝関節症における関節液総 SOD 活性は滑膜総 SOD 活性と相関する
……順大附属順天堂東京江東高齢者医療センター整形　小池　正人他…S1736
1-Po-190　末期変形性股関節症患者の滑膜組織における IGF2 の減少と疼痛との関連性
……北里大整形　乗杉　　明他…S1736
1-Po-191　骨細胞の Pyroptosis 阻害は変形性関節症で軟骨変性を増悪させ，軟骨下骨の骨代謝を促進する　―骨細胞特異的 KO マウスを用いた検討―……北大大学院整形　小川　裕生他…S1737
1-Po-192　HIF-PH 阻害薬が軟骨細胞に与える anabolic factor の検討
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　中村　　恵他…S1737

15：50 ～ 16：20　一般演題ポスター
ACL
座長　田島　卓也（宮大整形 / スポーツメディカルセンター）
鈴木　朱美（山形大整形）

1-Po-193　縫合不能な半月板損傷を合併する前十字靱帯損傷膝に対する前十字靱帯二重束再建術の有用性：屍体全下肢を用いた生体力学的検討……神戸大大学院整形　田中　惇貴他…S1738
1-Po-194　膝前十字靱帯再建術後の再損傷に関連する骨形態の検討……弘前大大学院整形　成　林他…S1738
1-Po-195　前十字靱帯損傷膝における pivot shift apprehension grade に関連する因子……広島大大学院整形　中前　敦雄他…S1739
1-Po-196　前十字靱帯再建膝の評価　―下腿内旋＋膝外反トルク負荷時の脛骨前方転位量計測―……大阪行岡医療大学理学療法学科　前　達雄他…S1739
1-Po-197　大腿四頭筋腱および膝屈筋腱を用いた前十字靱帯再建術後の筋力変化の比較……順大整形　杉谷　謙伍他…S1740
1-Po-198　ヒアルロン酸を添加したゲル状分泌組織の内側側副靱帯損傷治癒促進作用の評価……金沢大大学院整形　石田　善浩他…S1740

第 2 日　10 月 17 日（金）　第 1 会場

8：30 ～ 10：00　共同シンポジウム 5（日本脊椎脊髄病学会）
脊椎・脊髄再生医療の最先端
座長　渡辺　雅彦（東海大整形）
國府田正雄（筑波大整形）

2-1-JS5-1　脊髄損傷に対する再生医療の現在と課題……慶大整形　名越　慈人他…S1741
2-1-JS5-2　椎間板再生医療の実用化に向けた超高純度な生体吸収性バイオマテリアルと同種骨髄由来間葉系幹細胞の開発……北大病院整形　須藤　英毅　…S1741
2-1-JS5-3　脊髄損傷後の全身炎症のメカニズム解析と Muse 細胞治療……弘前大大学院整形　熊谷玄太郎他…S1742
2-1-JS5-4　脊髄損傷に対する骨髄間葉系幹細胞療法の作用メカニズム……札幌医大整形　福士龍之介他…S1742
2-1-JS5-5　椎間板性腰痛治療における基礎研究の進展と臨床応用への展望……東海大整形　酒井　大輔他…S1743

10：10 ～ 11：10　海外招待講演 3
座長　小澤　浩司（東北医科薬科大整形）

2-1-IL3-1　Unleashing the therapeutic potential of cell transplantation for spinal cord repair……Northwestern Univ./Shirley Ryan AbilityLab, Chicago, IL, USA　Martin Oudega　…S1743

11：20 ～ 12：20　特別講演 1
座長　山田　宏（和歌山医大整形）

2-1-SL1-1　Muse 細胞治療の世界展開戦略　―HLA 適合や免疫抑制剤を必要としないドナー Muse 細胞の点滴治療―……東北大大学院医学系研究科細胞組織学　出澤　真理　…S1744

13：40 ～ 14：40　特別講演 2
座長　中村　雅也（慶大整形）

2-1-SL2-1　生命を模倣する　―幹細胞由来ミニ臓器が拓く次世代医学研究―……国立成育医療研究センター　阿久津英憲　…S1744

14：50 ～ 16：20　シンポジウム 6
ここまでわかる Omics 解析　―現状と課題―
座長　妻木　範行（阪大大学院組織生化学）
石川　正和（香川大整形）

2-1-S6-1　特定ゲノム領域結合分子の Omics 解析……弘前大大学院ゲノム生化学　藤井　穂高　…S1745
2-1-S6-2　変形性関節症の病態の多様性と，脂肪幹細胞治療の作用機序……東大整形　齋藤　琢　…S1745
2-1-S6-3　単一細胞網羅的遺伝子解析による関節内外靱帯細胞の特徴……弘前大大学院整形　石橋　恭太他…S1746
2-1-S6-4　発生期と修復期の腱細胞系譜の解析による腱修復促進戦略の探索……岡山大学術研究院整形　中道　亮　…S1746
2-1-S6-5　Single-cell RNA seq による腱板修復に関わる前駆細胞の探索…熊本大大学院整形　徳永　琢也他…S1747
2-1-S6-6　Bulk 組織解析から空間的ゲノム解析へ　―肉腫治療への応用の可能性―……国立がん研究センター研究所細胞情報学　末原　義之他…S1747

第 2 日　10 月 17 日（金）　第 2 会場

8：30 ～ 9：30　教育研修講演 5
Approaches to upper limb trauma　座長　藤　　哲（なかざわスポーツクリニック整形）

2-2-EL5-1　Orthopaedics and traumatology in a changing world
…St. Vinzenz-Hosp., Cologne, Germany　Dietmar Pennig　…S1748

2-2-EL5-2　Microsurgical reconstruction for the treatment of sever damaged upper extremities
…Dept. of Analysis and Control of Upper Extremity Function, Graduate School of Biomedical and Health Science, Hiroshima Univ.　Toru Sunagawa　…S1748

9：40 ～ 10：40　教育研修講演 6
座長　野田　知之（川崎医大運動器外傷・スポーツ整形 / 川崎医大総合医療センター整形）

2-2-EL6-1　萎縮性偽関節の基礎と外科的治療　―骨折治療における生物活性とは？―
…帝京大整形　渡部　欣忍　…S1749

10：50 ～ 12：20　共同シンポジウム 6
（日本整形外傷学会）
非定型骨折の科学
―疫学・発症メカニズムの解析―
座長　野田　知之（川崎医大運動器外傷・スポーツ整形 / 川崎医大総合医療センター整形）
　　澤口　毅（福島医大外傷学 / 新百合総合外傷再建）

2-2-JS6-1　非定型大腿骨骨折の疫学と危険因子…兵庫県立西宮病院整形　新倉　隆宏　…S1750
2-2-JS6-2　非定型骨折の特徴を有した大腿骨ステム周囲骨折の疫学
…東京科学大大学院整形　加来　拓実他…S1750
2-2-JS6-3　CT 画像に基づく大腿骨骨幹部における形態と機能の相互作用の定量的解析　―個々人の骨幹部骨折リスク推定を目指して―…長崎大大学院肉眼解剖学分野　遠藤　大輔他…S1751
2-2-JS6-4　地域一般住民を対象とした非定型大腿骨骨折のサブタイプ分類による発症リスクの検討…弘前大大学院整形　大石　和生他…S1751
2-2-JS6-5　有限要素法を用いた尺骨非定型骨折の形態学的・力学的発症メカニズムの解析
…岡山済生会総合病院整形　沖田　駿治他…S1752

12：30 ～ 13：30　ランチョンセミナー 8　座長　永島　英樹（鳥取大整形）

2-2-LS8-1　腰部脊柱管狭窄症の“痛み”へのアプローチ　―MiroTAS 試験と事後解析が示すミロガバリンの臨床的位置づけ―…福島医大整形　二階堂琢也　…S1752

13：40 ～ 14：40　教育研修講演 7　座長　岩崎　倫政（北大大学院整形）

2-2-EL7-1　整形外科医のための実践医療統計　―エビデンスに基づく診療と論文作成のために―…東大大学院運動器 AI システム開発学講座　岡　　敬之　…S1753

14：50 ～ 16：20　共同シンポジウム 7（日本骨形態計測学会）
これからの整形外科研究における骨組織形態計測学の実際と意義
―動物実験から臨床試験まで―
座長　酒井　昭典（産業医大整形）
　　高畑　雅彦（獨協医大整形）

2-2-JS7-1　整形外科医のための骨形態計測学の温故知新…新潟リハ病院整形　山本　智章　…S1754
2-2-JS7-2　動物実験における骨組織評価の意義　―RANKL reverse signal 仮説の証明 他―
…東京科学大大学院口腔基礎工学　青木　和広　…S1754
2-2-JS7-3　臨床における骨形態計測学の貢献と展望…東都春日部病院整形　田中　伸哉　…S1755
2-2-JS7-4　高解像度 CT で広がる骨形態計測学の世界…長崎大大学院整形　千葉　　恒他…S1755

16：30 ～ 17：30　一般演題口演
骨：骨折
座長　岡﨑　裕司（新百合ヶ丘総合病院外傷再建センター／福島県立医大外傷学）
大饗　和憲（広島大大学院四肢外傷再建学）

2-2-1　中高年女性遠位橈骨骨折患者の trabecular bone score（TBS）に影響を与える要因の検討
……飯塚病院整形　久保　祐介他…S1756
2-2-2　大腿骨転子部骨折の外側壁骨折線は髄内釘の安定性に影響するか？……海南病院整形　高田　直也他…S1756
2-2-3　Smith 型橈骨遠位端骨折後変形治癒の前腕回旋可動域制限の原因
―骨性要素からの検討―……阪大大学院整形　近藤　弘基他…S1757
2-2-4　機械学習を用いた大腿骨近位部骨折患者の機能予後予測自動化システムの開発
……千葉大医工学　田中　偉聖他…S1757
2-2-5　有限要素解析を用いた大腿骨遠位部骨折のプレート固定様式の違いによる応力変化
……高知大整形　佐竹　哲典他…S1758
2-2-6　発育性股関節形成不全が大腿骨頚部骨折における Pauwels 分類に及ぼす影響
……北大大学院整形　西田　善郎他…S1758
2-2-7　廃用性骨粗鬆症ラットの骨折治癒に対する炭酸ガス経皮吸収療法の効果の検討
……神戸大大学院整形　近藤　飛馬他…S1759

第 2 日　10 月 17 日（金）　第 3 会場

8：30 ～ 9：30　一般演題口演
筋
座長　津田　英一（弘前大大学院リハ医学）
堀内　博志（信州大附属病院リハ部）

2-3-1　住民検診におけるサルコペニアと酸化ストレスの関連
……愛知医大メディカルセンター整形　関　泰輔他…S1760
2-3-2　コラーゲン誘導関節炎ラットにおけるベルト電極式骨格筋電気刺激法（B-SES）の
筋萎縮抑制効果……京府医大大学院運動器機能再生外科学　久本　和史他…S1760
2-3-3　関節炎ラットにおける持続低酸素環境下トレッドミル走行の筋組織への影響
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　杉江　啓輔他…S1761
2-3-4　ミトコンドリア機能改善薬 MA-5 はマウスの筋損傷後の筋再生を促進する
……東北大大学院整形　芝﨑　真人他…S1761
2-3-5　慢性的概日リズム不整合が惹起するサルコペニア病態メカニズム
……京府医大大学院統合生理学　瀬谷　崇他…S1762
2-3-6　糖尿病モデルマウスにおける運動とテリパラチドがもたらす骨格筋への影響
……秋田大附属病院リハ科　浅香　康人他…S1762
2-3-7　ドキソルビシンは筋損傷後の炎症性細胞浸潤を阻害し筋再生を不可逆的に障害する
……防衛医大整形　近藤　晋哉他…S1763

9：30 ～ 10：10　一般演題口演
Hip
座長　伊藤　浩（旭川医大整形）
池　裕之（横浜市大附属病院整形）

2-3-8　Patients receiving regional anesthesia for intertrochanteric fractures may have a lower risk of complications and mortality: A retrospective cohort study
……Dept. of Orthop. Surg., SUNY Downstate Health Sciences Univ., Brooklyn, NY, United States　Samer Mahmoud, et al.…S1764
2-3-9　Impact of standardised care protocols on hip fracture outcomes: Mitigating socioeconomic and racial disparities in a universal healthcare system. A cohort study
……Imperial College Healthcare NHS Trust, London, United Kingdom　Vijay Badial, et al.…S1764
2-3-10　Influence of implant on DAA revision rates during learning curve and surgeon differing experience levels……Monash Univ., Victoria, Australia　Edward Peter O'Bryan, et al.…S1765

2-3-11　Revision rates via DAA THR depending on implant design
……Monash Univ., Victoria, Australia　Edward Peter O'Bryan, et al.…S1765
2-3-12　Management of 30 years old post traumatic pseudoarthrosis of left tibia with varus deformity in 36-year old female: A case report
…Maharani Laxmi Bai Medical College and Hosp., Uttar Pradesh, India　Kuldeep Kumar, et al.…S1766

10：10～11：10　一般演題口演　バイオマテリアル
座長　名井　陽（阪大附属病院未来医療開発部未来医療センター）
河野　俊介（佐賀大人工関節学）

2-3-13　難溶性高純度マグネシウムインプラントの生体内評価
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　前川　亮他…S1767
2-3-14　中間水コンセプトに基づく金属表面高分子コーティングが誘導する骨形成活性
……慈恵医大整形　池上　拓他…S1767
2-3-15　難溶性生体吸収金属による骨補填材の生体内評価
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　夏井　純平他…S1768
2-3-16　CP-FGF コーティングを施した Ti-PEEK 脊椎ケージの骨癒合促進効果の評価：ラット尾椎椎体間固定モデルを用いた検討……筑波大整形　野口　裕史他…S1768
2-3-17　難溶性金属を用いた生体吸収性インプラントの開発……京府医大大学院小児整形　岡　佳伸他…S1769
2-3-18　生物活性を高めた FGF-2(線維芽細胞増殖因子 -2)担持チタンスクリューの生体内における骨形成の検討……茨城西南医療センター　松本　佑啓他…S1769
2-3-19　コラーゲン結合型 C 型 Na 利尿ペプチドを用いた新規骨形成促進法の有用性の検討
……北里大整形　齋藤　広樹他…S1770

11：10～12：10　一般演題口演　感染症
座長　稲葉　裕（横浜市大大学院整形）
森井　健司（杏林大整形）

2-3-20　バイオフィルムの培養期間延長による抗菌薬感性化現象の解析……慈恵医大整形　原　慧一郎他…S1771
2-3-21　人工関節周囲感染などの骨関節感染症診断と治療のためのコアグラーゼ陰性ブドウ球菌検出用 PCR/LAMP プライマーの開発……日赤和歌山病院整形　植田　成実他…S1771
2-3-22　ウサギ腰椎手術術野における 222 nm UVC 照射の安全性と殺菌効果
……神戸大大学院整形　井上　悠他…S1772
2-3-23　アミノグリコシド修飾酵素遺伝子を持つ MRSA に対する continuous local antibiotics perfusion(CLAP)の可能性……産業医大整形　花田　修平他…S1772
2-3-24　抗菌薬局所持続灌流療法に用いられる高濃度抗菌薬のヒト臍帯静脈内皮細胞への影響
……神戸大大学院整形　福本　弦太他…S1773
2-3-25　手の外科感染症における骨・軟部組織超音波処理液への BioFire® 骨・関節感染症パネルの検討……関西医大附属病院整形　外山　雄康他…S1773
2-3-26　Influences of high-dose gentamicin exposure on human articular chondrocyte
……Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Kobe Univ.　Jonathan Jonathan, et al.…S1774

12：30～13：30　ランチョンセミナー 9　座長　高木　博（東女医大附属足立医療センター整形）

2-3-LS9-1　本来の膝関節の動きを目指して　―ピボットパターンが TKA デザインと臨床成績に及ぼす影響―……東北大整形　上村　雅之　…S1774

13：40～14：30　一般演題口演　骨腫瘍：治療
座長　朴木　寛弥（奈良医大骨軟部腫瘍制御・機能再建医学）
堀内　圭輔（防衛医大整形）

2-3-27　骨肉腫に対する温熱療法併用免疫チェックポイント阻害剤の治療効果およびメカニズムの検討……福井大学術研究院整形　出淵　雄哉他…S1775
2-3-28　転移性骨腫瘍に対するゾレドロン酸投与タイミングの違いに対する効果
……秋田大大学院整形　渡辺　学他…S1775

2-3-29　骨肉腫における 5-アミノレブリン酸を用いた光線力学的療法と放射線力学的療法の
　併用療法の検証……三重大大学院運動器外科　種村　祐紀他…S1776
2-3-30　脊索腫に対する LED 光による新規治療の可能性……徳島大大学院整形　玉置　俊輔他…S1776
2-3-31　低毒性化 TLR4 アゴニストは CD8 陽性 T 細胞の浸潤を促進し，骨肉腫の腫瘍増殖と
　肺転移を抑制する……九大大学院整形　鍋島　央他…S1777
2-3-32　転移性骨腫瘍モデルマウスに対する凍結療法，ラジオ波焼灼療法，放射線療法の
　腫瘍特異的免疫増強効果(アブスコパル効果)の比較……金沢大大学院整形　河合　雅文他…S1777

14：30 ～ 15：30　一般演題口演
変形性関節症：病態
座長　福井　尚志（東大大学院広域科学専攻生命環境科学系）
早川　和恵（藤田医大整形）

2-3-33　自走運動は膝 OA マウスにおける前帯状皮質のシナプス変性を改善し疼痛や不安障害を
　改善する……貴志川リハ病院　三宅　稜他…S1778
2-3-34　変形性膝関節症モデルにおける血管新生の意義……慶大整形　木瀬　英喜他…S1778
2-3-35　IκB kinase(IKK)ε ノックアウトマウスにおける変形性膝関節症の軟骨変性および
　疼痛の抑制効果の検討……九大大学院整形　境　真未子他…S1779
2-3-36　新規放線菌由来変形性関節症治療シーズの発掘とその作用機序の解析…北里大整形　内田健太郎他…S1779
2-3-37　変形性関節症におけるショウガ由来細胞外小胞体の鎮痛・進行抑制効果の検討
　……広島大大学院整形　森脇　段他…S1780
2-3-38　ギャップ結合蛋白の発現抑制による関節リウマチ動物モデルの滑膜炎と骨破壊対する
　影響……京府医大大学院運動器機能再生外科学　土田　真嗣他…S1780
2-3-39　ラット滑膜線維芽細胞への老化誘導および老化滑膜オルガノイドの作成
　……東京科学大再生医療研究センター　李　昇炫他…S1781

15：30 ～ 16：30　一般演題口演
股関節
座長　山本　卓明（福岡大整形）
坂井　孝司（山口大大学院整形）

2-3-40　THA 後方アプローチにおける腸骨大腿靱帯骨盤付着部温存が軟部バランスに与える
　影響……飯塚病院　原　俊彦他…S1782
2-3-41　腸骨大腿靱帯垂直束切離前後における THA 術中股関節安定性の定量評価
　……高知大整形　岡上　裕介他…S1782
2-3-42　腰椎固定術による寛骨臼軟骨にかかる相当応力と大腿骨頭変位量の変化
　……秋田大大学院整形　木島　泰明他…S1783
2-3-43　Periacetabular osteotomy によって股関節中心は前後方向に移動するか？
　イメージマッチング法を用いた三次元解析……九大大学院整形　北村　健二他…S1783
2-3-44　発育性股関節形成不全における関節唇損傷：荷重分布との関連と関節温存術の転帰
　……北大大学院整形　小川　裕生他…S1784
2-3-45　股関節外旋による大腿骨前方変位が関節唇前方領域の接触圧変化に及ぼす影響
　……北大病院リハ　喜澤　史弥他…S1784
2-3-46　寛骨臼回転骨切り術における内板温存有無による術後骨形態への影響
　……京府医大大学院運動器機能再生外科学　石田　雅史他…S1785

16：30 ～ 17：30　一般演題口演
画像解析：股関節
座長　伊藤　雅之（福島医大外傷再建学）
本村　悟朗（九大大学院整形）

2-3-47　ディープラーニングを用いた股関節三次元 MRI モデルの自動構成プログラムの開発
　……神奈川リハ病院整形　佐藤　龍一他…S1786
2-3-48　二次元非剛体画像レジストレーションと小規模なデータセットを活用した自動大腿骨
　インプラントサイズ推定技術の開発……産業技術総合研究所　伊藤　幸太他…S1786
2-3-49　有限要素解析を用いた reamer irrigator aspirator(RIA)後大腿骨の力学強度の検討
　……神戸大大学院整形　西田　亮太他…S1787
2-3-50　大腿骨近位部骨折の手術方法選択に寄与する診断補助 AI の開発‥‥北大大学院整形　菅原悠太郎他…S1787

2-3-51　股関節形成不全に対するリアルタイム超音波 AI 診断システムの開発と精度検証
……北大大学院整形　大橋　佑介他…S1788
2-3-52　術中蛍光造影法による大腿骨頭血流評価システムの構築　―大腿骨頭壊死症モデルを
用いた壊死境界予測に対する予備実験―……大阪公立大大学院整形　大平　千夏他…S1788
2-3-53　3D-CT を用いた画像解析　―骨盤輪骨折に対する経皮的スクリュー固定の術前計画と
治療成績―……京府医大大学院運動器機能再生外科学　堀江　直行他…S1789

第 2 日　10 月 17 日（金）　第 4 会場

8：30 ～ 9：30　一般演題口演
ACL・MCL
座長　中前　敦雄（広島大大学院整形）
武冨　修治（東大大学院整形）

2-4-1　膝内側側副靱帯浅層脛骨遠位付着部における人種間での比較検討……久留米大整形　菊地慶士郎他…S1790
2-4-2　膝関節の外旋安定性への影響の比較　―未固定凍結遺体とロボットシステムを用いて―
……札幌医大整形　板垣　力哉他…S1790
2-4-3　ACL 遺残組織は術前膝回旋不安定性と関連する　―Chiba LEAF study―
……千葉大大学院整形　林　伸晃他…S1791
2-4-4　ウサギ ACL 再建モデルにおけるテンドンゲルの骨孔内投与が腱 - 骨移行部の治癒に
与える影響……金沢大大学院整形　梁取　祐介他…S1791
2-4-5　前十字靱帯再建術マウスモデルにおいて，トレッドミルによる機械刺激が
骨 - グラフト間治癒に与える効果の検討……岡山大学術研究院整形　岡﨑　勇樹他…S1792
2-4-6　大腿四頭筋腱を移植腱に用いたウサギ ACL 再建モデルにおける骨孔拡大の経時的変化と
骨孔形状の関連……金沢大大学院整形　竹本　直起他…S1792
2-4-7　前十字靱帯再建術（ACLR）移植腱の Poly 2-methoxyethyl acrylate（PMEA）エラストマー
による補強効果の検証……阪大大学院整形　山下　修人他…S1793

9：30 ～ 10：30　一般演題口演
半月板
座長　黒田　良祐（神戸大大学院整形）
近藤　英司（北大病院スポーツ医学診療センター）

2-4-8　骨粗鬆症モデルマウスを用いた半月板損傷に伴う軟骨下脆弱性骨折に関する検討
……神戸大大学院整形　長田　尚介他…S1794
2-4-9　内側半月板後根損傷に対する非手術加療における，平均約 4 年の経時的な半月板逸脱量
および画像所見の変化……JCHO 群馬中央病院膝スポーツ人工関節センター　野仲　聡志他…S1794
2-4-10　内側半月板逸脱の進行と近位脛骨骨形態および変形性膝関節症発症との関連：
5 年間の縦断研究……弘前大大学院整形　石橋　光他…S1795
2-4-11　内側半月板損傷形態と内側半月板逸脱の関係……兵庫医大整形　梨木真美子他…S1795
2-4-12　夜間膝痛や疼痛に伴う行動変容は 5 年後の膝 OA 進行と関連する
―文京ヘルススタディの 5 年間の縦断解析―……順大整形　笹原　崇宏他…S1796
2-4-13　単純 X 線の骨棘が 4 年後の変形性膝関節症のバイオマーカーになりえる
―前向き縦断コホート研究―……千葉大大学院整形　有馬準之助他…S1796
2-4-14　一般住民における下肢アライメントと身体組成値との関連　―岩木コホートでの
横断解析―……弘前大大学院整形　富田　良他…S1797

10：30 ～ 11：30　一般演題口演
運動解析：下肢
座長　神野　哲也（獨協医大埼玉医療センター整形）
金子　晴香（順大整形）

2-4-15　進行期内側型膝 OA における立位と歩行立脚期での冠状面下肢アライメントと
関節裂隙開存の違い……新潟医療センター整形　添野　竜也他…S1798
2-4-16　人工股関節全置換術後の跛行残存に影響を与える因子の検討……高知大整形　團　隼兵他…S1798
2-4-17　立ち上がり時の動作パラメーターはロコモティブシンドロームの重症度を予測
できるのか……京府医大大学院運動器機能再生外科学　瀬谷　崇他…S1799

2-4-18　変形性膝関節症患者における歩行時筋活動パターンの特徴：積分値順位付け型分類を用いた検討……函館整形外科クリニックリハ部　扇谷　恭輔他…S1799
2-4-19　変形性膝関節症患者における膝加速度パラメーターに関連する因子……十全記念病院整形　小山　博史　…S1800
2-4-20　CPAK type III 外反膝における深屈曲時の lateral pivot motion の存在……東女医大整形　伊藤　淳哉他…S1800
2-4-21　変形性膝関節症患者の歩き始め動作における下肢セグメント間の協調性パターンについて……かわしまクリニックリハ科　羽田　清貴他…S1801

11：30 ～ 12：10　一般演題口演
Spine
座長　金子慎二郎（藤田医大脊椎外科）
八木　満（国際医療福祉大整形）

2-4-22　IL-17A promotes ossification of the posterior longitudinal ligament via R-spondin 3-mediated vascularization: Mechanistic Insights into pathological bone formation……Dept. of Orthop., The Second Affiliated Hosp. of Chongqing Medical Univ., Chongqing, China　Zhongyuan He, et al.…S1802
2-4-23　Development of a new histopathology scoring system for cartilage endplate and intervertebral disc of C57BL/6 mice during maturation and degeneration……Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.　Fadlyansyah Farid, et al.…S1802
2-4-24　Impact of obesity and type 2 diabetes on intervertebral disc degeneration progression on a NPC and AT-CM co-cultue system……Tokai Univ. School of Medicine　Clara Ruiz-Fernandez, et al.…S1803
2-4-25　（取り下げ）
2-4-26　The improvised pelvic splint: From the laboratory into pre-hospital practice……NHS, London, United Kingdom　Thomas John Howe, et al.…S1804

12：30 ～ 13：30　ランチョンセミナー 10
座長　石川　大樹（日本鋼管病院）

2-4-LS10-1　半月板損傷の診療　―基礎医学研究から臨床まで―……岡山赤十字病院整形　古松　毅之　…S1804

13：40 ～ 14：40　一般演題口演
膝：バイオメカニクス
座長　田島　吾郎（岩手医大整形）
橋本　祐介（大阪体育大スポーツ科学部スポーツ科学科）

2-4-27　外側半月横断裂に対する縫合術後の縫合糸に加わる張力の検討……札幌医大整形　濱岡　航大他…S1805
2-4-28　半月の逸脱と“開大”は all inside 法による半月縫合で制動されない　―未固定凍結遺体と超音波評価を用いた半月動態評価―……KKR 札幌医療センター　塩泡　孝介他…S1805
2-4-29　前十字靱帯損傷に合併する半月板損傷が膝関節不安定性に及ぼす影響：屍体全下肢を用いた生体力学的解析……神戸大大学院整形　吉田　慎他…S1806
2-4-30　筋骨格シミュレーションを用いた脛骨関節面傾斜と脛骨関節面荷重の関係についての検討……北大大学院整形　土橋　晋也他…S1806
2-4-31　ラット半月板引張試験による半月板根部強度の脂質異常による変化の検討……東京科学大大学院運動器外科学　關　良太他…S1807
2-4-32　縫合方法と縫合糸を比較した関節包修復の生体力学的引張試験…名市大大学院整形　加藤　健太他…S1807
2-4-33　（取り下げ）

14：40 ～ 15：40　一般演題口演
軟骨：再生
座長　遠山　晴一（北大大学院リハ科学）
西田圭一郎（岡山大学術研究院運動器疼痛センター）

2-4-34　ケモカイン受容体 CCR7 欠損はマウス半月板の再生を促進する……北大大学院整形　福田　龍一他…S1809
2-4-35　ヒト正常軟骨細胞における CEMIP の機械的刺激による発現とイグラチモドによる抑制効果……岡山大学術研究院整形　志水　紀之他…S1809

2-4-36　半月板再生に向けたヒト多指症由来軟骨細胞のアテロコラーゲン 3D 培養における細胞
密度と分化誘導培地が遺伝子発現に与える影響……阪大大学院健康スポーツ科学　黄　任彦他…S1810
2-4-37　老化マクロファージが軟骨細胞の変性に与える影響……北大大学院整形　中條　誠也他…S1810
2-4-38　変形性膝関節症治療薬のための薬物濃度維持・徐放効果・利便性を併せ持つ
drug delivery system の開発……岐阜大大学院整形　市川　勝寛他…S1811
2-4-39　Cre^{ERT}-tdTomato および Cre^{ERT}-tdTomato-DTR マウスを用いた細胞系統解析による
軟骨前駆細胞陽性細胞の探索……広島大大学院整形　櫻井　悟他…S1811
2-4-40　自家脂肪組織由来幹細胞治療が変形性膝関節症の関節軟骨に与える影響の検討
……京府医大大学院スポーツ・障がい者スポーツ医学　新井　祐志他…S1812

15：40 ～ 16：40　一般演題口演
軟骨 1
座長　中村　憲正（阪大国際医工情報センター）
中佐　智幸（広島大大学院人工関節・生体材料学）

2-4-41　Nrf2/ARE pathway は軟骨細胞分化転写因子 SOX9 を直接制御し，加齢による
軟骨変性に影響を及ぼす……アーヘン工科大解剖学生物学教室/飯塚病院整形　久保　祐介他…S1813
2-4-42　代謝変化を介した AMPK 活性化の軟骨保護的役割……名大大学院整形/リウマチ学　佐藤　駿文他…S1813
2-4-43　ヒト滑膜由来間葉系幹細胞の半月板接着後の形態的・遺伝子発現変化の解析
……東京科学大再生医療研究センター　目黒　智子他…S1814
2-4-44　月面重力が骨軟骨複合体の骨細胞と軟骨細胞に与える影響……鳥取大整形　柳樂　慶太他…S1814
2-4-45　線維軟骨形成における Semaphorin7a の機能解析……阪大組織生化学　畑田　良輔他…S1815
2-4-46　FRZB の発現低下は変性半月板における β-catenin の発現増大と石灰化に関連する
……横浜市大大学院整形　井上　雄介他…S1815
2-4-47　ヒドロキシクエン酸による代謝経路を介した関節軟骨再構築…京大 iPS 細胞研究所　戸口田淳也他…S1816

16：40 ～ 17：30　一般演題口演
軟骨 2
座長　平尾　眞（日医大大学院整形）
小川　寛恭（岐阜大大学院整形）

2-4-48　iPS 細胞由来軟骨組織 + 人工骨複合体による骨軟骨再建法の開発…阪大大学院整形　江崎　明彦他…S1817
2-4-49　軟骨細胞における Sox9 発現制御化合物の探索と変形性関節症治療への応用
……東京科学大大学院システム発生・再生医学分野　森田　尚宏他…S1817
2-4-50　新規軟骨 scaffold による軟骨修復の評価……大阪医科薬科大整形　廣田　宙自他…S1818
2-4-51　変形性膝関節症に対する Epigallocatechin gallate による軟骨保護作用の検証
……名大大学院整形/リウマチ学　斉藤　祐樹他…S1818
2-4-52　免疫不全ラット変形性膝関節症モデルにおける DFAT 細胞の関節内動態解析
—*In vivo* imaging を用いた投与方法の検討—……日大整形　佐野　陽亮他…S1819
2-4-53　関節炎ラットにおける持続低酸素環境下トレッドミル走行の関節軟骨破壊への影響
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　杉江　啓輔他…S1819

第 2 日　10 月 17 日（金）　第 5 会場

8：30 ～ 10：00　シンポジウム 7
骨関節組織再生トランスレーショナルリサーチの最前線
座長　中島　康晴（九大大学院整形）
高橋　謙治（京府医大大学院運動器機能再生外科学）

2-5-S7-1　新規 NF-κB シグナル促進因子（GRK5 と IKKε）の阻害薬（アンレキサノクス）を用いた
OA 治療薬開発……九大整形　赤崎　幸穂他…S1820
2-5-S7-2　特発性大腿骨頭壊死症に対する自家濃縮骨髄液局所注入療法（先進医療 B）
……順天附属順天堂東京江東高齢者医療センター整形　本間　康弘他…S1820
2-5-S7-3　塩基性線維芽細胞増殖因子（bFGF）含有ゼラチンゲルによる特発性大腿骨頭壊死症
への再生医療……岐阜大大学院整形　秋山　治彦　…S1821
2-5-S7-4　自己組織置換型半月板の開発と短期成績……大阪医科薬科大整形　大槻　周平　…S1821

2-5-S7-5　同種滑膜間葉系幹細胞由来三次元人工組織を用いた軟骨再生
……関西福祉科学大保健医療　下村　和範他…S1822
2-5-S7-6　再生医療を駆使した新たな偽関節治療　―CD34 陽性細胞移植と BMP-2・人工骨複合体―……兵庫県立西宮病院整形　新倉　隆宏他…S1822

10：10 ～ 11：10　海外招待講演 4　座長　中村　憲正（阪大国際医工情報センター）

2-5-IL4-1　Updates in the regenerative medicine for osteoarthritis treatment
……Dongguk Univ., Seoul, Korea　Gun-Il Im　…S1823

11：20 ～ 12：20　海外招待講演 5　座長　大鳥　精司（千葉大大学院整形）

2-5-IL5-1　Multi-dimensional analysis of the human knee as an organ to discover mechanisms of tissue damage and pain in osteoarthritis
……Scripps Research Institute, La Jolla, CA, USA　Martin Lotz　…S1823

12：30 ～ 13：30　ランチョンセミナー 11　座長　松田　秀一（京大附属病院）

2-5-LS11-1　CT-based Robotic System による下肢人工関節置換術の意義と可能性
……米盛病院人工膝関節センター　水島　正樹　…S1824

13：40 ～ 14：40　教育研修講演 8　座長　安達　伸生（広島大大学院整形）

2-5-EL8-1　間葉系幹細胞を用いた関節内治療の過去・現在・未来
……東京科学大再生医療研究センター　関矢　一郎他…S1824

14：50 ～ 16：20　シンポジウム 8　整形外科疾患における AI の活用　―診断・治療の新時代―
座長　茂呂　徹（東大大学院関節機能再建学）
藤田　浩二（東京科学大医療イノベーション機構医療デザイン室）

2-5-S8-1　大規模言語モデルによる整形外科疾患推定とその課題
……東京科学大医療イノベーション機構医療デザイン室　藤田　浩二他…S1825
2-5-S8-2　画像生成 AI の脊椎疾患診断への応用……えにわ病院整形　小甲　晃史他…S1825
2-5-S8-3　骨・軟部肉腫に対する AI 病理の新展開　―予後予測に向けた機械学習の応用―
……九大大学院整形　川口　健悟他…S1826
2-5-S8-4　骨格筋超音波画像の AI 解析を用いた骨格筋指数の定量評価法の確立
……東大大学院運動器 AI システム開発学講座　岡　敬之他…S1826
2-5-S8-5　AI は変形性股関節症の進行を予測できるか？……帝京大整形　日高　亮他…S1827
2-5-S8-6　生成 AI を活用した人工股関節置換術の未来……京大大学院整形　藤田　暁他…S1827
2-5-S8-7　骨粗鬆症の早期介入を可能にする AI 技術の臨床応用に向けて　―X 線画像のみから骨密度を推定する AI 骨粗鬆症診断補助システム―
……東大大学院関節機能再建学　茂呂　徹他…S1828

16：30 ～ 17：30　一般演題口演　画像解析：膝関節
座長　佐粧　孝久（千葉大予防医学センター・運動器疼痛疾患学）
斎藤　充（慈恵医大整形）

2-5-1　高位脛骨切り術における，術前 MRI を用いた質的評価による臨床成績に及ぼす影響の検討……北大大学院整形　佐藤　大他…S1829
2-5-2　人工知能を使用した早期変形性膝関節症の診断と画像的特徴の解析……鳥取大整形　横川　敬他…S1829
2-5-3　開大式高位脛骨骨切り術後の膝蓋大腿関節における軟骨厚の減少　―3D-MRI 評価による検討―……東京科学大再生医療研究センター　大関　信武他…S1830
2-5-4　Ramp lesion 縫合術後の治癒判定における膝屈曲位 3-T MRI 撮影の診断精度
……JCHO 群馬中央病院整形　畑山　和久他…S1830
2-5-5　高位脛骨骨切り術前後の脛骨後傾角度の違いによる半月板応力の変化：MRI 画像を用いた有限要素法による解析……弘前大大学院整形　坂本祐希子他…S1831

2-5-6　Dual energy computed tomography による変形性膝関節症の評価
……川西医療センター整形　前田　ゆき他…S1831
2-5-7　3D-CT による膝蓋骨不安定症に対する膝関節回旋アライメントの評価
……東医大整形　芝入　雄一他…S1832

第 2 日　10 月 17 日（金）　第 6 会場

8：30 ～ 10：00　シンポジウム 9
関節手術におけるロボット・ナビゲーション技術の最前線
座長　岡崎　賢（東女医大整形）
高尾　正樹（愛媛大大学院整形）

2-6-S9-1　変形性膝関節手術へのコンピュータシミュレーションの応用……京大大学院整形　栗山　新一他…S1833
2-6-S9-2　Robotic arm-assisted system である Mako® を用いた人工膝関節置換術
……神戸海星病院整形　石田　一成他…S1833
2-6-S9-3　下肢人工関節置換術におけるポータブルナビゲーションシステムの役割とは？
……大阪公立大大学院整形　箕田　行秀　…S1834
2-6-S9-4　寛骨臼回転骨切り術における 3D 計画と CT ベースドナビゲーションの有用性
……横浜市大整形　崔　賢民他…S1834
2-6-S9-5　Mako ロボティックアーム支援 THA の最前線……日産玉川病院　佐藤　敦子他…S1835
2-6-S9-6　Augmented reality based navigation の最前線……北水会記念病院整形　小川　博之他…S1835

10：10 ～ 11：10　教育研修講演 9
人工関節研究のすすめ
座長　松田　秀一（京大大学院整形）

2-6-EL9-1　5 年後も同じ手術でいいですか？　―少しの努力で未来は大きく変えられる―
……埼玉医大総合医療センター整形　乾　　洋　…S1836
2-6-EL9-2　人工関節研究の活性化にむけて　―指導者の立場からの提言―
……金沢大大学院整形　加畑　多文　…S1836

11：20 ～ 12：20　教育研修講演 10
座長　山田　浩司（医療法人社団悠愛会整形）

2-6-EL10-1　抗菌薬適正使用におけるトピックス　―整形外科領域を中心に―
……鹿児島大大学院感染症専門医養成講座　川村　英樹　…S1837

12：30 ～ 13：30　ランチョンセミナー 12
座長　松浦　哲也（徳島大リハ部）

2-6-LS12-1　ソフトマテリアル研究に基づく新規軟骨修復・再生治療法の開発
……北大大学院整形　岩崎　倫政　…S1838

13：40 ～ 14：40　教育研修講演 11
脊椎脊髄外科研究のすすめ
座長　宮腰　尚久（秋田大大学院整形）

2-6-EL11-1　Academic surgeon を目指して苦労してきたこと　―脊椎脊髄外科医の理想と本音―……名大大学院整形/リウマチ学　中島　宏彰　…S1838
2-6-EL11-2　脊椎脊髄外科研究のすすめ　―優れた研究のコツと要点―
……東北医科薬科大整形　菅野　晴夫　…S1839

14：50 ～ 15：50　教育研修講演 12
座長　細金　直文（杏林大整形）

2-6-EL12-1　脊椎診療における AI の実装……阪大大学院整形　藤森　孝人　…S1839

16：00 ～ 17：30　共同シンポジウム 8（日本小児整形外科学会）
小児整形外科股関節領域における AI 利用と最新研究
座長　稲葉　　裕（横浜市大大学院整形）
瀬川　裕子（東京科学大整形）

2-5-JS8-1　Deep leaning による，乳児股関節単純 X 線画像読影補助システムの開発
……神奈川県立こども医療センター　大庭　真俊他…S1840

2-5-JS8-2　エコー画像で発育性股関節形成不全を自動検出する人工知能の開発
—乳児健診での実用化を目指して—……兵庫県立こども病院　衣笠　真紀他…S1840
2-5-JS8-3　発育性股関節形成不全診断支援に向けた超音波画像解析・計測アルゴリズムの開発
……北大大学院整形　清水　智弘他…S1841
2-5-JS8-4　小児 Perthes 病におけるインターロイキン 6 をターゲット分子とした治療戦略
……名市大大学院整形　黒柳　元他…S1841
2-5-JS8-5　虚血性骨壊死マウスモデルを用いた骨壊死修復過程における年齢の影響
……九大病院リハ科　山口　亮介他…S1842

第 2 日　10 月 17 日（金）　第 7 会場

9：00 ～ 10：30　シンポジウム 10
骨・軟部腫瘍における画像技術の進歩と臨床応用
座長　川島　寛之（新潟大大学院整形）
松峯　昭彦（福井大整形）

2-7-S10-1　骨肉腫・Ewing 肉腫を対象とした X 線画像読影 AI の開発と臨床応用戦略
……岡山大学術研究院医歯薬学域医療情報化診療支援技術開発講座　長谷井　嬢他…S1843
2-7-S10-2　粘液線維肉腫の MR 像　—広範切除術術前計画で活用すべき所見—
……杏林大整形　森井　健司他…S1843
2-7-S10-3　骨・軟部腫瘍における PET/MRI の有用性・福島医大東白川整形外科アカデミー　箱﨑　道之他…S1844
2-7-S10-4　有限要素法を応用した下肢骨転移による病的骨折リスク評価法開発
……埼玉医大リハ科　篠田　裕介他…S1844
2-7-S10-5　光および放射線感受性物質を用いた新規骨・軟部腫瘍治療の開発
……三重大大学院運動器外科　中村　知樹他…S1845
2-7-S10-6　蛍光 L- グルコース誘導体を用いた肉腫の新規診断・治療法の開発
……弘前大大学院整形　大鹿　周佐他…S1845

10：40 ～ 12：10　共同シンポジウム 9
（日整会骨・軟部腫瘍委員会）
骨・軟部腫瘍の遺伝子検査による診療の発展
座長　米本　司（千葉県がんセンター整形）
小林　寛（東大附属病院整形・脊椎）

2-7-JS9-1　ゲノム情報に基づく診療体制の構築……岡山大学術研究院整形　中田　英二他…S1846
2-7-JS9-2　骨・軟部腫瘍に関連する遺伝性腫瘍と遺伝カウンセリング
……国立がん研究センター中央病院　平田　真　…S1846
2-7-JS9-3　がん遺伝子パネル検査データの利活用による骨・軟部肉腫の病態解明
……国立がん研究センター中央病院骨軟部腫瘍・リハ科　小倉　浩一他…S1847
2-7-JS9-4　ゲノム医療リアルワールドデータの臨床への還元
……国立がん研究センター研究所細胞情報学　池上　政周　…S1847
2-7-JS9-5　Nano-RAPID　—ナノポアシーケンサーを用いた肉腫に対する統合診断—
……千葉県がんセンター病理　牧瀬　尚大　…S1848
2-7-JS9-6　肉腫オルガノイドを基盤とした遺伝子解析に基づく治療戦略の開発
……大阪国際がんセンター　若松　透他…S1848

12：30 ～ 13：30　ランチョンセミナー 13
座長　山本　卓明（福岡大整形）

2-7-LS13-1　ウェアラブルデバイスによる人工股関節置換術後の機能回復モニタリング：
新たな可能性を拓く……九大大学院人工関節・生体材料学　濵井　敏他…S1849

13：40 ～ 15：10　共同シンポジウム 10
（日本整形外傷学会）
有限要素解析法で語る外傷治療
座長　渡部　欣忍（帝京大整形）
塩田　直史（NHO 岡山医療センター整形・リハ科）

2-7-JS10-1　脆弱性骨盤骨折の受傷肢位の有限要素法を用いた力学的評価……帝京大整形　荒川　郷彦他…S1850

2-7-JS10-2　リーミングが大腿骨強度に与える影響の有限要素解析……神戸大大学院整形　隈部　洋平他…S1850
2-7-JS10-3　転倒衝撃吸収床材の脆弱性大腿骨近位部骨折予防効果を CT 有限要素解析で検証する　―産学官連携の取り組み―……東京科学大大学院整形外傷外科治療開発学　王　耀東他…S1851
2-7-JS10-4　非転位型大腿骨頚部骨折に対する骨接合術の適応と限界　―有限要素解析を用いた力学的検討―……琉球大大学院整形　國吉さくら他…S1851
2-7-JS10-5　前腕骨骨幹部骨折 plate 固定において間隙は許容されるか？　―有限要素解析による検討―……千葉大大学院整形　松浦　佑介他…S1852

15：30 ～ 17：00　共同シンポジウム 11（日本肩関節学会）
腱板修復促進に関する基礎的研究
座長　西中　直也（昭和医大大学院保健医療学研究科）
谷口　昇（鹿児島大大学院整形）

2-7-JS11-1　副甲状腺ホルモンによる間葉系前駆細胞の褐色化を介した腱板断裂後の脂肪浸潤・筋萎縮の改善効果……大阪公立大大学院整形　飯尾　亮介他…S1853
2-7-JS11-2　腱板修復促進に関する基礎研究　―多血小板フィブリンを用いた補助療法―……山形大整形　宇野　智洋他…S1853
2-7-JS11-3　顆粒球コロニー形成刺激因子投与を併用した関節鏡下腱板修復術の成績……群馬大大学院整形　宮本　了輔他…S1854
2-7-JS11-4　体外衝撃波療法(ESWT)による腱板修復促進の補助療法　―ラットモデルから臨床応用まで―……群馬大大学院整形　設楽　仁他…S1854
2-7-JS11-5　グリチルリチンによる腱板断裂後脂肪浸潤の抑制効果……慶大整形　中村　匠他…S1855

第 2 日　10 月 17 日（金）　第 8 会場

8：30 ～ 9：20　一般演題口演
疼痛
座長　矢吹　省司（福島医大保健科学部）
池内　昌彦（高知大整形）

2-8-1　腰椎椎間板ヘルニアによる神経障害性疼痛患者を対象にミロガバリンを NSAIDs に追加併用した際の有効性と安全性 : Miro-Hers……山口大大学院整形　鈴木　秀典他…S1856
2-8-2　凍結肩に対するマニピュレーション後早期の疼痛に影響を与える因子の検討……広島大大学院整形　原田　洋平他…S1856
2-8-3　3-Nitrotyrosine は脊髄後角に作用し疼痛を増強させる……和歌山医大整形　貝持　裕太他…S1857
2-8-4　さまざまな姿勢下における脊柱起立筋の表面筋電図解析と腰痛評価……千葉大大学院医工学コース　星野　孝斗他…S1857
2-8-5　Aβ 線維の傷害が末梢神経損傷後の脊髄ミクログリアの活性化に関与する……九大大学院整形　松本　祐季他…S1858
2-8-6　拘縮肩患者の安静時痛に関与する因子……高知大附属病院リハ部　泉　仁他…S1858

9：20 ～ 10：20　一般演題口演
関節リウマチ
座長　猪狩　勝則（東女医大整形）
高橋　伸典（愛知医大整形）

2-8-7　ヒト関節リウマチ滑膜 $CD4^+$ T 細胞 scRNA-seq 解析による新規治療標的分子の同定……京大大学院整形　村上　晃規他…S1859
2-8-8　AI ソフトウェアを用いた関節リウマチ患者の椎体骨折評価……慈恵医大整形　銭谷　麻美他…S1859
2-8-9　関節リウマチの鑑別や治療予後評価に有用なレゾルビン D1 濃度と一般血液検査の関係……日大整形　佐野　有隆他…S1860
2-8-10　ヒト関節リウマチ滑膜組織における connexin 43 の発現解析……京府医大大学院運動器機能再生外科学　土田　真嗣他…S1860
2-8-11　関節リウマチ滑膜炎の Toll-like receptor 3 を介した炎症経路における Tripartite motif-containing 22 の関与……弘前大大学院整形　和田　魁郎他…S1861

2-8-12　高齢発症関節リウマチにおけるクローン性造血の関与：TET2 欠損マウスを用いた
in vivo 解析……名大大学院整形/リウマチ学　斎藤　雄馬他…S1861
2-8-13　マウス滑膜過形成，および関節リウマチ滑膜細胞増殖におけるサイクリン
D キナーゼの役割……聖マ医大難治研　藤井　亮爾他…S1862

10：20 ～ 11：20　一般演題口演
運動解析：上肢
座長　二村　昭元（東京科学大運動器機能形態学）
佐々木裕美（鹿児島大整形）

2-8-14　高校生投手の指ピンチ力は投球数 60 球以降で低下する……帝京大整形　塚田　圭輔他…S1863
2-8-15　肘関節伸展動作において前腕回内動作が腕橈関節に及ぼす影響
……メイヨークリニック整形　南　昌孝他…S1863
2-8-16　肘関節伸展動作において前腕屈筋群が腕橈関節に及ぼす影響
……メイヨークリニック整形　南　昌孝　…S1864
2-8-17　小児尺骨神経は肘屈曲 90°以上で逸脱しやすく，女性がリスク因子である
……帝京大整形　中川　知郎他…S1864
2-8-18　母指 CM 関節症における光学式三次元母指動作解析と 3DCT 動態解析の一致性の検討
……広島大大学院整形　兒玉　祥他…S1865
2-8-19　肘関節伸展動作において肘外反ストレスが腕橈関節に及ぼす影響
……メイヨークリニック整形　南　昌孝他…S1865
2-8-20　モーションキャプチャーグローブによる手指関節可動域測定は，実臨床において有用な
ツールとなりえるか……日大整形　谷本　浩二他…S1866

11：20 ～ 12：20　一般演題口演
画像解析：上肢
座長　田尻　康人（都立広尾病院）
峰原　宏昌（福島医大 / 新百合ヶ丘総合病院）

2-8-21　新鮮凍結屍体を用いた肘関節脱臼モデルにおける関節安定性の検討
……千葉大大学院整形　吉川　恵他…S1867
2-8-22　単純 X 線画像での舟状骨骨折検知 AI システムの開発　―小規模データセットでの
深層学習手法を用いて―……東京科学大大学院整形　脇　智彦他…S1867
2-8-23　超音波画像を用いた肘内側関節裂隙長の深層学習モデル構築と精度検証
……筑波大整形　照屋翔太郎他…S1868
2-8-24　3D MRI と画像構築システムを用いた肘関節周囲神経の動態解析
……名大大学院人間拡張・手の外科　佐伯　岳紀他…S1868
2-8-25　アメリカンフットボールのクォーターバック選手における投球時の体幹・骨盤角度と
Kerlan-Jobe スコアの関連性……昭和医大大学院保健医療学研究科　西中　直也他…S1869
2-8-26　物体検出モデルを用いた成長期野球選手の上腕骨内側上顆の検出
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　髙辻　謙太他…S1869
2-8-27　フリーソフトを用いた二値化 MR 画像での肩腱板筋脂肪浸潤における定量評価法の
有用性……京府医大大学院運動器機能再生外科学　小島　良太他…S1870

12：30 ～ 13：30　ランチョンセミナー 14
座長　中村　吉秀（弘前総合医療センター）

2-8-LS14-1　生体軟骨の潤滑機構に着想を得た生体親和性 PMPC 処理人工股関節の実用化と
15 年成績……東大大学院関節機能再建学　茂呂　徹　…S1870

13：40 ～ 14：40　GJSOT International symposium 1
New technology in joint surgery 1
座長　Dietmar Pennig（St. Vinzenz Hosp., Germany）
尾﨑　敏文（岡山大学術研究院整形）

2-8-IS1-1　Weather sensitivity in knee osteoarthritis patients
……Dept. of Orthop. Surg., Univ. of Tsukuba　Naoya Kikuchi　…S1871
2-8-IS1-2　Intraoperative knee kinematics of PS-fixed bearing and PS-mobile bearing
……Dept. of Orthop. Surg., Hyogo Medical Univ.　Takuya Iseki, et al.…S1871

2-8-IS1-3 Progression of osteoarthritis at long-term follow-up in patients treated for symptomatic femoroacetabular impingement with hip arthroscopy compared with nonsurgically treated patients……Univ. Hosp. Heidelberg, Germany Martin Husen, et al.…S1872
2-8-IS1-4 Risk factors for delayed bone union after OWHTO ……Osaka Medical and Pharmaceutical Univ. Kuniaki Ikeda …S1872
2-8-IS1-5 EndoCert and Joint register EPRD - the German way to improve joint replacement results - under consideration of knee arthroplasty. ……Rostock Univ., Rostock, Germany Wolfram Mittelmeier …S1873

14：50～15：50 GJSOT International symposium 2 New technology in joint surgery 2
座長 **Wolfram Mittelmeier（Univ. Medical Centre Rostock, Germany）**
平岡 弘二（久留米大整形）

2-8-IS2-1 Long-term results of total hip arthroplasty using fit & fill stem over 10 years ……Keiyu Artificial Joint Center, Edogawa Hosp. Ryoichi Izumida …S1874
2-8-IS2-2 Does the femoral cementing quality of cemented stems impact on the PROMs at the mid-term follow-up? ……Dept. of Orthop. Surg., Osaka Medical and Pharmaceutical Univ. Hitoshi Wakama …S1874
2-8-IS2-3 A regression model for predicting forearm bone mineral density from radiological indices of the proximal femur ……Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine Aoi Kudo, et al.…S1875
2-8-IS2-4 Outcomes and return-to-sports rates in patients with borderline hip dysplasia after periacetabular osteotomy: A case series with 5-year follow-up ……Dept. of Orthop. Surg. and Traumatology, Charité–Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Germany Vincent Justus Leopold, et al.…S1875
2-8-IS2-5 A simple predictor for rapid progression of hip arthrosis: The sacro-femoral-pubic angle in the coronal plane……Osaka Medical and Pharmaceutical Univ. Takafumi Saika …S1876

16：00～17：00 GJSOT International symposium 3 New technology in spine surgery
座長 **Michael Rauschmann（Sana Clinic Offenbach, Germany）**
山崎 正志（筑波大整形）

2-8-IS3-1 Potential applications of extended reality technology in exoscopic spinal surgery ……Dept. of Orthop. Surg., Okayama Medical Center Kentaro Yamane, et al.…S1877
2-8-IS3-2 Gene expression profile in thalamus in spinal cord injury after intravenous infusion of mesenchymal stem cells ……Dept. of Orthop. Surg., Sapporo Medical Univ. Ryunosuke Fukushi …S1877
2-8-IS3-3 Optimal surgical intervention of spinopelvic dissociation associated with fragility fracture of the pelvis……Dept. of Orthop. Surg., Okayama Univ. Shuichi Naniwa …S1878
2-8-IS3-4 A prospective comparative study using synchronized 3D gait analysis and electromyography: Postural changes and muscle activities in patients with adult spinal deformity and lumbar spinal canal stenosis ……Dept. of Orthop. Surg., Univ. of Tsukuba Takahiro Sunami …S1878
2-8-IS3-5 Effect of runoff contrast (RC) on the long-term outcomes of trans-sacral spinal canal plasty (TSCP) using steerable catheters: A single-center observational study ……Dept. of Orthop. Surg., Kurume Univ. Kimiaki Yokosuka …S1879

第 2 日　10 月 17 日（金）　ポスター 1

13：40 ～ 14：10　一般演題ポスター
骨：骨粗鬆症 1
座長　井口　浩一（埼玉医大総合医療センター外傷センター）
神田　章男（順大附属静岡病院整形）

2-Po-1　変形性股関節症患者における術前骨粗鬆症スクリーニング：X 線指標と患者因子を用いた検証……阪大大学院整形　樋口　亮他…S1879
2-Po-2　高齢女性において脆弱性椎体骨折が椎体内脂肪量と骨格筋内脂肪量および骨密度に及ぼす影響……秋田大附属病院リハ科　粕川　雄司他…S1880
2-Po-3　（取り下げ）…S1880
2-Po-4　デノスマブの最適適応患者の特定：骨代謝回転の活性度に基づく効果予測……福井大整形　山本　悠介他…S1881
2-Po-5　仙骨 Hounsfield unit と T-score の関係および脆弱性骨盤骨折リスク評価……聖マ医大整形　小野瀬喜道他…S1881
2-Po-6　糖尿病ラットにおける皮質骨の組織学的変化……京府医大大学院運動器機能再生外科学　南　昌孝他…S1882

14：10 ～ 14：40　一般演題ポスター
骨：骨粗鬆症 2
座長　出村　諭（金沢大大学院整形）
南谷　千帆（名市大附属東部医療センター）

2-Po-7　若年者における脂肪肝と椎体骨質低下の関連　―生活習慣病リスクとしての新たな視点―……北大大学院整形　小池　良直他…S1882
2-Po-8　透析患者における骨代謝マーカーの代替指標としての ALP の有用性の検討……コネチカット大歯学部　谷川　仁士他…S1883
2-Po-9　骨粗鬆症患者におけるサルコペニアとマイオカインの関連性……久留米大整形　橋田　竜騎他…S1883
2-Po-10　椎体のどの部分から骨密度は上昇するのか……阿南医療センター　鹿島　正弘他…S1884
2-Po-11　椎体骨折を有する骨粗鬆症患者の周術期治療実態と術後アウトカム：診療報酬明細書データを用いたレトロスペクティブ縦断研究……帝人ファーマ(株)メディカルサイエンス部　向當るり子他…S1884
2-Po-12　びまん性特発性骨増殖症を有した脊椎胸腰移行部損傷患者における骨化架橋部椎体の骨質評価……弘前大大学院整形　鈴木　淳史他…S1885

14：40 ～ 15：10　一般演題ポスター
骨：再生・治療
座長　竹中　信之（福島医大学外傷学・東京 D タワーホスピタル）
新倉　隆宏（兵庫県立西宮病院整形）

2-Po-13　Direct reprogramming 法を用いた VEGF 産生骨芽細胞の分化誘導……京府医大大学院運動器機能再生外科学　勝山　祐誠他…S1885
2-Po-14　間葉系幹細胞補捉不織布の骨癒合促進効果について……藤田医大整形　早川　和樹他…S1886
2-Po-15　新規骨粗鬆症治療薬 MPMBP は COPD マウスの骨微細構造劣化を防止する……産業医大整形　荒川　大亮他…S1886
2-Po-16　KCP(Kielin/Chordin-like protein)による BMP-2 依存性骨芽細胞分化促進作用の検討……昭和医大整形　長崎　計他…S1887
2-Po-17　ラット大腿骨巨大骨欠損モデルにおける microRNA-31/210 の骨癒合促進効果……広島大大学院整形　上妻　陽介他…S1887
2-Po-18　SDF-1 担持リン酸八カルシウム/PLGA のラット長管骨欠損修復能に関する研究……東北大大学院整形　栗山　恭明他…S1888

15：10 ～ 15：40　一般演題ポスター
骨：再生・治療その他
座長　出家　正隆（広島市民病院）
西谷　江平（京大大学院整形）

2-Po-19　骨端部における軟骨細胞分化の多段階的制御メカニズム　―血管新生がもたらす役割―……慶大整形　松本　雄暉他…S1888

2-Po-20　β-TCP は nano powder 化することで骨誘導能が増強される
……東京科学大大学院整形　酒枝健太郎他…S1889
2-Po-21　卵巣摘出ラット骨粗鬆症モデルにおける microRNA 局所投与が HA-coating titanium
インプラント固定強度と母床骨に及ぼす影響……広島大大学院整形　植木　慎一他…S1889
2-Po-22　ラット大腿骨頭壊死症モデルにおける microRNA-31/210 の局所投与による骨再生の
検討……広島大大学院整形　森田　寛之他…S1890
2-Po-23　Scaffold free の軟骨構造体を用いて骨欠損の新たな治療法の開発を目指す研究
……佐賀大整形　吉里　　広他…S1890
2-Po-24　抗酸化ストレス応答因子 NRF2 は骨髄間葉系幹細胞のカルシウム沈着を促進する
……東北大大学院整形　大野木孝嘉他…S1891

第 2 日　10 月 17 日（金）　ポスター 2

13：40 ～ 14：10　一般演題ポスター　脊柱靱帯骨化
座長　森　　幹士（滋賀医大脊椎・関節機能再建学）
野尻　英俊（順大整形）

2-Po-25　エピジェネティクス修飾が胸椎黄色靱帯骨化における新生血管形成に及ぼす影響
……滋賀医大整形　蝶勢　友也他…S1891
2-Po-26　代謝機能障害関連脂肪肝疾患（MASLD）は脊柱靱帯骨化の発生に関連する
―590 名の健康診断データを基に―……北大大学院整形　深田翔太郎他…S1892
2-Po-27　後縦靱帯骨化症に対する肥満治療介入に向けた肥満関連指数カットオフ値の確立
……北大大学院整形　藤田　　諒他…S1892
2-Po-28　Association between metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease and
ossification of the posterior longitudinal ligament
……Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine,
Hokkaido Univ.　Huohuo Xue, et al.…S1893
2-Po-29　頚椎後縦靱帯骨化における老化関連因子と骨化進展の連関……滋賀医大整形　齋藤　英貴他…S1893
2-Po-30　高齢者一般住民におけるびまん性特発性骨増殖症（DISH）の有病率・発生素因について
―文京ヘルススタディ　第 2 報―……順大整形　菅原　佑太他…S1894

14：10 ～ 14：40　一般演題ポスター　骨・軟部腫瘍
座長　生越　　章（新潟大地域教育センター魚沼基幹病院）
小林　英介（国立がん研究センター中央病院骨軟部腫瘍・リハ科）

2-Po-31　肺腺癌骨転移に対する凍結療法および凍結化学療法の検討……杏林大整形　宇高　　徹他…S1894
2-Po-32　高静水圧処理骨の機械的強度：液体窒素処理骨との比較……金沢大大学院整形　長谷　　賢他…S1895
2-Po-33　プリスチメリンの抗腫瘍効果の検討　―腫瘍間での比較を中心に―
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　林　　大智他…S1895
2-Po-34　漢方薬が皮弁術後の壊死予防に及ぼす効果：ラットモデルを用いた検討
……金沢大大学院整形　森　　灯他…S1896
2-Po-35　未分化多形肉腫の術前タリウムシンチグラムによる予後予測の試み
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　西　　亮祐他…S1896
2-Po-36　COVID-19 感染を契機として肉腫細胞が消失した軟部肉腫症例における
免疫細胞動態の解析……国立がん研究センター中央病院骨軟部腫瘍・リハ科　近藤　宏也他…S1897

14：40 ～ 15：10　一般演題ポスター　骨盤・股関節
座長　濵井　　敏（九大大学院人工関節・生体材料学）
木島　泰明（秋田大大学院整形）

2-Po-37　脆弱性骨盤骨折の力学的特性と骨折進展メカニズム　―有限要素解析法を用いた
検討―……琉球大大学院整形　仲宗根　哲他…S1897

2-Po-38　三次元術前計画ソフトを用いた骨盤骨の CR アライメントのマッチング精度
……新潟大大学院整形　小牟田佑樹他…S1898
2-Po-39　Spherical periacetabular osteotomy（SPO）術後患者の有限要素解析
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　平田　壮史他…S1898
2-Po-40　シリコンゴム製単回使用開創器による創縁保護効果の検討
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　林　成樹他…S1899
2-Po-41　寛骨臼骨折に対する経皮的スクリュー固定における 3D-CT を用いた術前計画の
有効性……京府医大大学院運動器機能再生外科学　松浦　宏貴他…S1899

15：10 ～ 15：40　一般演題ポスター
その他 3　　**座長　高木　博（東女医大附属足立医療センター整形）**

2-Po-42　腱板断裂関節症ラットモデルの表現型形成には関節包靱帯複合体が上腕二頭筋長頭腱
より重要である……鹿児島大大学院整形　上釜　浩平他…S1900
2-Po-43　成長期マウス長管骨における p21 陽性未熟骨芽細胞の同定……慶大整形　齊藤　誠人他…S1900
2-Po-44　トレッドミル運動由来 PRP が軟骨細胞の遺伝子発現に及ぼす影響
……北大保健科学研究院　岡　優一郎他…S1901
2-Po-45　u-HA/PLLA に対する微細表面性状付与が生体内引抜強度に与える影響
……島根大整形　今出　真司他…S1901
2-Po-46　オペラント条件付けを用いた前肢筋力訓練マウスの作成と，その訓練過程における
大脳皮質一次運動野の神経活動の解析……名大大学院整形/リウマチ学　岡田　裕也他…S1902
2-Po-47　半月板横断裂に対する PMMA を主成分とする 4-META/MMA-TBB レジン歯科用
接着剤を用いた修復法の力学的評価……阪大大学院整形　常松　俊鷹他…S1902

第 2 日　10 月 17 日（金）　ポスター 3

13：40 ～ 14：10　一般演題ポスター
足　　**座長　野坂　光司（秋田大大学院整形）**
安井　洋一（帝京大整形）

2-Po-48　母趾伸展における正常および病的 windlass mechanism の影響……慈恵医大整形　木原　匠他…S1903
2-Po-49　Lisfranc 関節脱臼骨折に対する靱帯再建術の成績　―新鮮例と陳旧例に対する
患者立脚型質問票と医療者側からの臨床評価法での比較―……聖マ医大整形　市川　翔太他…S1903
2-Po-50　Lisfranc 関節脱臼骨折に対する靱帯再建術の治療成績　―患者立脚型質問票と
医療者側からの臨床評価法による損傷分類別の比較検討―……聖マ医大整形　市川　翔太他…S1904
2-Po-51　外反母趾の重症度と種子骨　―第 1 中足骨関節の変性の検討―……聖マ医大整形　軽辺　朋子他…S1904
2-Po-52　荷重位 CT を用いた metatarsal primus elevatus と強剛母趾の関連性の検討
……慈恵医大整形　福島　弘隆他…S1905
2-Po-53　新鮮凍結屍体を用いた Lisfranc 靱帯損傷モデルの解剖学的作製方法の検討
……奈良医大整形　辻本　憲広他…S1905

14：10 ～ 14：40　一般演題ポスター
足関節・足　　**座長　吉村　一朗（福岡大スポーツ科学部）**
山口　智志（千葉大大学院国際学術研究院）

2-Po-54　重度変形性足関節症患者における姿勢安定性の検討　―両側例と片側例の比較―
……大阪医科薬科大整形　田中　憲他…S1906
2-Po-55　高齢者足関節骨折は脆弱性骨折として注意が必要か？……秋田大大学院整形　野坂　光司他…S1906
2-Po-56　成人期扁平足への外側支柱延長術によって踵骨外反はどこまで矯正可能か？
……羊ヶ丘病院　丸山　夏希他…S1907
2-Po-57　外反母趾患者の母趾中足趾節関節における内側関節包の組織学的所見
……広島大大学院整形　石橋　沙織他…S1907
2-Po-58　外反母趾患者の姿勢安定性（ハンマー趾の合併が関与するか）…大阪医科薬科大整形　田中　憲他…S1908

2-Po-59　有痛性胼胝を伴う外反母趾患者と骨粗鬆症の関連性……秋田大大学院整形　野坂　光司他…S1908

14：40 ～ 15：10　一般演題ポスター　THA
座長　前田　ゆき（川西市立総合医療センター整形）
福島　健介（北里大整形）

2-Po-60　人工股関節全置換術において，大腿骨頚部骨切り断面は stem 前捻角の指標になりえるか：大腿骨頚部骨形態の検討……飯塚病院整形　園田　和彦他…S1909
2-Po-61　デジタルトモシンセシスを用いた POLARSTEM のステム周囲骨反応の評価……筑波大整形　安永　将太他…S1909
2-Po-62　Tomosynthesis を用いた dual mobility cup 摺動面ポリエチレンの画像解析……金沢大大学院整形　伊與部貴大他…S1910
2-Po-63　人工股関節全置換術後の下肢アライメント変化：5 年以上の前向き研究……京大大学院整形　森田　侑吾他…S1910
2-Po-64　ロボット支援手術 THA「ROSA Hip システム」のカップ設置精度と脚延長量・大腿骨オフセット変化量計測の導入初期と後期の比較……聖マ医大整形　尾崎　裕亮他…S1911

15：10 ～ 15：40　一般演題ポスター　腱靱帯再生治療
座長　金森　章浩（筑波記念病院整形）
渡邉　耕太（札幌医大スポーツ医学講座）

2-Po-65　Enthesis 修復術後における最適な運動開始時期の検討……横浜市大大学院整形　仲　拓磨他…S1911
2-Po-66　ラット急性アキレス腱炎モデルを用いた体外衝撃波・多血小板血漿併用療法での治療順序の検討……千葉大大学院整形　山川奈々子他…S1912
2-Po-67　ラット急性アキレス腱炎モデルを用いた体外衝撃波療法・多血小板血漿併用による相乗的治療効果の検証……千葉大大学院整形　寺川　文英他…S1912
2-Po-68　イミキモド誘発乾癬モデルマウスにおける運動負荷の影響……岡山大学術研究院整形　古谷　友希他…S1913
2-Po-69　ハムストリング損傷に対する筋腹・筋腱移行部の超音波診断は有用である……帝京大スポーツ医科学センター　平畑　佑輔他…S1913
2-Po-70　新しい偽関節ラットモデルにおける骨折部安定性と疼痛の関連……高知大整形　溝渕　周平他…S1914

第 2 日　10 月 17 日（金）　ポスター 4

13：40 ～ 14：10　一般演題ポスター　TKA
座長　栗山　新一（京大大学院整形）
浅井　秀司（名大大学院整形 / リウマチ学）

2-Po-71　ROSA を用いた TKA における mechanical alignment 法と functional alignment 法の臨床成績および laxity の比較……三重大整形　内藤　陽平他…S1914
2-Po-72　ロボット支援 BCS 型 TKA における中間屈曲位外側弛緩性と前後不安定性の関係……新潟大大学院整形　藤田　裕他…S1915
2-Po-73　PFC sigma RPF モバイル型人工膝関節術後 14 年成績の検討……岡山大学術研究院整形　安藤　輝彦他…S1915
2-Po-74　人工膝関節全置換術における酸化再生セルロースとヒトトロンビン含有ゼラチン使用吸収性局所止血剤の効果の比較……浜松医大整形　花田　充他…S1916
2-Po-75　顆間窩アプローチによる modified iPACK 法の安全性と有用性―屍体膝を用いた検証―……奈良医大スポーツ医学　小川　宗宏他…S1916
2-Po-76　変形性膝関節症患者における人工膝関節全置換術前の動脈硬化リスク評価……石井クリニック　石井　義則他…S1917

14：10 ～ 14：40　一般演題ポスター
HTO・TKA
座長　眞島　任史（東京国際大医療健康学部）
米倉　暁彦（長崎大病院スポーツ医学診療センター）

2-Po-77　内側開大式高位脛骨骨切り術におけるプレート設置位置がスクリュー固定性および適合性に与える影響……名市大整形　花木　俊太他…S1917
2-Po-78　高位脛骨骨切り術が軟骨再生に及ぼす影響……広島大大学院人工関節・生体材料学　猫本　明紀他…S1918
2-Po-79　内側楔状開大式高位脛骨骨切り術におけるプレート選択と外側血管神経束障害リスクの関連……東女医大整形　桑島　海人他…S1918
2-Po-80　ロボット支援下人工膝関節全置換術前後の CPAK 分類の変化……山形大整形　鈴木　朱美他…S1919
2-Po-81　人工膝関節置換術の 10 年間の経過で大腿骨の外弯が進行し下肢は内反する……京大大学院整形　西谷　江平他…S1919
2-Po-82　周術期血清アルブミン動態解明：人工膝関節全置換術における栄養管理の新たな展望……まつもと医療センター　石井　良他…S1920

14：40 ～ 15：10　一般演題ポスター
運動解析
座長　西中　直也（昭和医大大学院保健医療学研究科）
設楽　仁（群馬大大学院整形）

2-Po-83　Unstable painful shoulder の病態解明の為の肩甲骨骨形態の解析―正常肩と前方不安定症との比較―……順大整形　吉村　康嵩他…S1920
2-Po-84　肘関節伸展動作において手関節掌背屈が腕橈関節に及ぼす影響……メイヨークリニック整形　南　昌孝他…S1921
2-Po-85　高校野球投手において遠投が肘関節に及ぼす影響……京府医大大学院運動器機能再生外科学　南　昌孝他…S1921
2-Po-86　リバース型人工肩関節置換術後肩における二次元肩甲上腕リズム測定評価の妥当性……八千代病院整形　川島　至他…S1922
2-Po-87　PRP 治療が肘内側側副靱帯損傷に与える影響：保存療法としての可能性……慶友整形外科病院　古島　弘三他…S1922

15：10 ～ 15：40　一般演題ポスター
運動解析：その他
座長　名倉　武雄（慶大運動器生体工学）
池　裕之（横浜市大附属病院整形）

2-Po-88　地域在住高齢者を対象としたロコモティブシンドロームと運動動機の関連性……京都九条病院リハ部　青柳　聡志他…S1923
2-Po-89　THA 術前 X 線からの AI による筋肉量推定と活動時間の関連性の検討……愛媛大大学院整形　西村　亮祐他…S1923
2-Po-90　HAL を用いた肩運動時の脳賦活領野解析　―健常者試験による考察―……筑波大　門根　秀樹他…S1924
2-Po-91　体組成計は人工股関節全置換術前後における筋力および歩行能力の簡易的な評価を行うための有用なツールとなりうる……山口大大学院整形　笹木　慶他…S1924
2-Po-92　腰部脊柱管狭窄症患者における各部位 phase angle とロコモ，身体機能，QOL との関連因子の検討……久留米大整形　二見　俊人他…S1925
2-Po-93　筋音図を用いた運動負荷後の筋機能評価……神戸大大学院整形　大澤　慎他…S1925

第 2 日　10 月 17 日（金）　ポスター 5

13：40 ～ 14：10　一般演題ポスター
膝：その他 1
座長　藤巻　良昌（昭和医大横浜市北部病院）
山口　奈美（宮大整形）

2-Po-94　高分解能 3D-T1 強調 MRI による ACL 再建術後の骨孔位置評価：CT との比較検討……東京科学大大学院運動器外科学　石畑　知沙他…S1926
2-Po-95　ACL 再建術におけるレムナント温存の影響……名市大大学院整形　太田　恭平他…S1926

2-Po-96　ウサギ膝内側半月板 radial tear モデルにおける PTH(1-34)関節内投与が，
　断裂部治癒に与える影響……大阪公立大大学院整形　津本　柊子他…S1927
2-Po-97　AI を用いた下肢アライメント計測システムの確立……北大大学院整形　中條　誠也他…S1927
2-Po-98　単純 X 線画像から脛骨を自動セグメンテーションする AI モデルの性能向上のための
　最適なデータ水増し手法……帝京大整形　高橋　周矢他…S1928
2-Po-99　変形性膝関節症で最も早期に出現する骨棘は大腿骨顆間窩に形成される
　……千葉大予防医学センター・運動器疼痛疾患学　千葉　諭他…S1928

14：10 ～ 14：40　一般演題ポスター
膝：その他 2
座長　星野　祐一（神戸大大学院整形）
神谷　智昭（札幌医大整形）

2-Po-100　横靱帯損傷の膝関節安定性への影響　―未固定凍結遺体とロボットシステムを用いて―
　……札幌医大整形　上田那奈美他…S1929
2-Po-101　脛骨顆間隆起の骨形態特徴と膝屈曲角度が大腿骨内側顆への応力分布に与える影響
　……兵庫医大整形　山下　晶弘他…S1929
2-Po-102　前十字靱帯再建後における自己組織化ペプチドハイドロゲルと骨髄穿刺濃縮液の
　併用移植が成長因子の動態に与える影響について……大阪医科薬科大整形　藤野圭太郎他…S1930
2-Po-103　距腿関節底背屈運動における足関節三角靱帯各線維束の荷重分担
　―未固定凍結遺体を用いた生体力学的研究―……札幌医大整形　森　勇太他…S1930
2-Po-104　距骨骨軟骨損傷における痛みと軟骨下骨との関連
　……広島大大学院人工関節・生体材料学　中佐　智幸他…S1931

14：40 ～ 15：10　一般演題ポスター
感染症
座長　白井　寿治（横浜栄共済病院整形）
谷島　伸二（鳥取大整形）

2-Po-105　ウサギ術野モデルにおける 222 nm 紫外線の殺菌効果の検討…神戸大大学院整形　福井　友章他…S1931
2-Po-106　ラマン分光法を用いた骨髄炎解析 1：黄色ブドウ球菌骨髄炎の範囲同定法
　……京府医大大学院運動器機能再生外科学　藤井　俊他…S1932
2-Po-107　脊椎感染症に対する手術治療の術後 1 年の転帰：スカンジナビア地域における
　907 例の患者報告アウトカム(PROMs)の解析……北大大学院整形　藤田　諒他…S1932
2-Po-108　局所高濃度抗菌薬投与方法の違いが整形外科領域の感染症治療に与える影響
　……広島大大学院四肢外傷再建学　四宮　陸雄他…S1933
2-Po-109　インプラント感染症起炎菌のバイオフィルム形成機序……慈恵医大整形　米本　圭吾他…S1933
2-Po-110　ラマン分光法を用いた骨髄炎解析 2：黄色ブドウ球菌骨髄炎の感染性状の解析
　……京府医大大学院運動器機能再生外科学　藤井　俊他…S1934

第 2 日　10 月 17 日（金）　ポスター 6

13：40 ～ 14：10　一般演題ポスター
OA：病態 1
座長　赤崎　幸穂（九大病院整形）
阿漕　孝治（高知大整形）

2-Po-111　滑膜細胞分画がテネイシン C の発現に与える影響……三重大大学院運動器外科　小林　凱他…S1934
2-Po-112　膝関節由来滑膜線維芽細胞を用いた関節変性疾患における疾患特異的
　イオンチャネルとサイトカイン発現解析……滋賀医大整形　熊谷　康佑他…S1935
2-Po-113　Apelin は NGF を介して変形性膝関節症の疼痛に寄与する……日医大大学院整形　渥美　敬介他…S1935
2-Po-114　リラキシン(RLX)- リラキシン受容体(RXFP1)系と股関節組織
　―マウス股関節における検討―……産業医大整形　清水　太一他…S1936
2-Po-115　自家培養軟骨移植術における自己末梢血由来フィブリン糊の接着強度
　……JCHO 大阪みなと中央病院整形　中尾　吉孝他…S1936

14：10 ～ 14：40　一般演題ポスター
OA：病態 2
座長　野崎　正浩（名市大大学院整形）
古賀　寛（新潟大大学院フレイル予防のための運動器科学）

2-Po-116　酸化ストレスは human 膝関節軟骨細胞変性初期より発現する key factor である
……藤田医大　金子　陽介他…S1937
2-Po-117　変形性膝関節症では滑膜が関節液中に線溶活性の亢進を誘導する
……NHO 相模原病院臨床研究センター　田中　信帆他…S1937
2-Po-118　IL-24 は滑膜線維芽細胞における炎症性サイトカイン，ケモカイン産生を促進する
……北里大整形　植草　由伊他…S1938
2-Po-119　反復性メカニカルストレスに応答するミトコンドリア機能障害と軟骨細胞活性
および細胞エネルギー代謝調節因子の変化……聖マ医大整形　竹本　昌紘他…S1938
2-Po-120　軟骨特異的 ADAM10 コンディショナルノックアウトマウスを用いた変形性関節症の
進行抑制について……名大附属病院整形　山本　浩登他…S1939
2-Po-121　光音響顕微鏡を用いたラット変形性膝関節モデルの異常新生血管と疼痛の評価
およびトリアムシノロンアセトニド局所注射の効果……JR 仙台病院整形　板谷　信行他…S1939

14：40 ～ 15：10　一般演題ポスター
OA：膝・ヒト・その他
座長　新井　祐志（京府医大大学院スポーツ・障がい者スポーツ医学）
阿部　里見（旭川医大整形）

2-Po-122　人工膝関節置換術後の歩行時キネマティクスに coronal plane alignment of the knee
（CPAK）分類は影響する……九大大学院整形　井上　隆広他…S1940
2-Po-123　初期および進行期変形性膝関節症におけるヒト半月板の病理組織学的および
マルチモーダルトランスクリプトーム学的変化
……千葉大大学院東千葉メディカルセンター整形　坂本　卓弥他…S1940
2-Po-124　ヒト半月における終末糖化産物 AGEs および酵素的架橋の蓄積と年齢の相関
……東京科学大大学院運動器外科学　萩原　怜奈他…S1941
2-Po-125　関節液バイオマーカーによる変形性膝関節症の疼痛機序の性差の検討
……高知大整形　阿漕　孝治他…S1941
2-Po-126　膝関節滑膜におけるリンパ管と関節液量の関係……三重大大学院運動器外科　市川慎太郎他…S1942
2-Po-127　大動物膝モデルを用いた OWHTO と OWDTO の生体力学的比較
……群馬大大学院整形　書上　韻他…S1942

15：10 ～ 15：40　一般演題ポスター
バイオマテリアル
座長　齋藤　直人（長野保健医療大地域保健医療研究センター）

2-Po-128　人工骨 - 軟骨複合バイオマテリアルにおける人工軟骨層の弾性および人工軟骨下骨層
の強度の基礎的解析……聖マ医大整形　熊井　隆智他…S1943
2-Po-129　ラット脛骨骨欠損モデルにおけるシルクエラスチンの骨再生能について
……香川大整形　宮本　瞬他…S1943
2-Po-130　ポリリン酸カルシウムはマクロファージ系細胞に代謝され骨形成因子の分泌を
惹起する……東京科学大大学院整形　上杉　豪他…S1944
2-Po-131　PS 型人工膝関節置換術後に抜去された脛骨インサートにおけるポストの表面損傷と
酸化度の評価……三重大整形　刀根　慎恵他…S1944
2-Po-132　水熱条件が βTCP/HA 系複合材料の材料特性に及ぼす影響……信州大運動機能学　根本　和明他…S1945
2-Po-133　多孔体構造を持ったインプラントへの bone ingrowth では，空隙への線維組織の
伸張と血管新生が先行する……京大大学院整形　高岡　佑輔他…S1945

第 2 日　10 月 17 日（金）　ポスター 7

13：40 ～ 14：10　一般演題ポスター
脊髄：病態
座長　森本　忠嗣（佐賀大整形）
大島　寧（東大大学院整形）

2-Po-134　脊髄損傷モデルマウスにおけるマウス間のコミュニケーション評価
—共存 マウスの性別による違い—……弘前大大学院整形　佐々木　勇他…S1946
2-Po-135　脊髄損傷後の神経障害性疼痛と腕傍核 CGRP ニューロンとの関連
……兵庫医大整形　大石　隼人他…S1946
2-Po-136　慢性圧迫性脊髄症の病態：制御された細胞死に関する検討……北大大学院整形　櫻庭　淳志他…S1947
2-Po-137　圧迫性頚髄症術後の神経障害性疼痛　—安静時機能的 MRI による予測因子の探索—
……筑波大整形　中川　隆嶺他…S1947
2-Po-138　脊髄損傷バイオバンクを用いた血清プロテオミクス解析による新規脊髄損傷
バイオマーカー探索……総合せき損センター　小野玄太郎他…S1948
2-Po-139　脊髄損傷における脳脊髄液由来の細胞外小胞内 miR-9-3p の役割：神経保護効果と
バイオマーカーとしての活用……慶大整形　田中　朋陽他…S1948

14：10 ～ 14：40　一般演題ポスター
脊髄：再生
座長　高橋　寛（東邦大整形）
飯塚　伯（伊勢崎市民病院）

2-Po-140　生体イメージングを用いた急性脊髄損傷モデルにおける髄腔内投与脂肪由来間葉系
細胞の動態……福井大学術研究院整形　髙橋　藍他…S1949
2-Po-141　動物モデルを用いた細胞移植治療の画像解析：脊髄損傷再生医療のエビデンス構築
……慶大再生医療リサーチセンター　篠崎　宗久他…S1949
2-Po-142　脊髄損傷モデルマウスにおけるミクログリアの数的および遺伝子発現の変化
……近畿大再生医療部　鳥海　賢介他…S1950
2-Po-143　小型霊長類コモンマーモセットにおける経頭蓋磁気刺激療法による神経可塑性誘導
……慶大整形　清水　俊志他…S1950
2-Po-144　脊髄損傷モデルマウスにおける急性期肝機能障害の解析……弘前大大学院整形　新田　浩介他…S1951

14：40 ～ 15：10　一般演題ポスター
脊髄：損傷
座長　大橋　正幸（新潟大大学院整形）
鈴木　智人（山形大整形）

2-Po-145　慢性期重度脊髄損傷に対する脊髄硬膜外電気刺激療法の確立と効果の検討
……慶大整形　市原雄一郎他…S1951
2-Po-146　GABA ニューロンの人為的活動抑制による脊髄損傷排尿障害の改善
……兵庫医大整形　長尾　和磨他…S1952
2-Po-147　脊髄損傷後のミトコンドリア機能障害に対する GLP-1 受容体作動薬の作用
……東海大整形　岸　達也他…S1952
2-Po-148　脊髄損傷に対する骨髄間葉系由来細胞外小胞を用いた持続静注療法の有効性
……札幌医大神経再生　中崎　公仁他…S1953
2-Po-149　脊髄損傷に対するヒト iPS 細胞由来ニューロン前駆細胞移植と軸索伸展促進剤投与の
併用の有効性に関する検討……藤田医大脊椎外科　武田　太樹他…S1953
2-Po-150　脊髄損傷の線維性瘢痕形成に関わる線維芽細胞の機能解析
……名大大学院整形/リウマチ学　長谷　康弘他…S1954

15：10 ～ 15：40　一般演題ポスター
椎間板：再生
座長　三上　靖夫（京府医大大学院リハ医学）
岩﨑　博（和歌山医大整形）

2-Po-151　人工タンパク（シルクエラスチン）を用いたラット尾椎椎間板モデルの作成と修復
……広島大大学院整形　福井　博喜他…S1954

2-Po-152　RAPTOR/mTORC1 への生体内 RNA 干渉は椎間板変性抑止作用を示す
　—ラット尾椎静的圧迫モデルを用いた検討—……神戸大大学院整形　熊谷　直利他…S1955
2-Po-153　椎間板における PITX1 とアクチンフィラメントの関係……東海大整形　大谷　優斗他…S1955
2-Po-154　腰椎椎間板における Gremlin1 陽性細胞および Tppp3 陽性細胞の局在および加齢に
　伴う変化……広島大大学院整形　木戸　佑基他…S1956
2-Po-155　ラット椎間板に対するカチオン化ゼラチンナノ粒子を用いた徐放型 RNA 干渉の
　有用性……神戸大大学院整形　平中　良明他…S1956
2-Po-156　ラット椎間板穿刺モデルに運動負荷が与える影響
　……京府医大大学院運動器機能再生外科学　竹浦　信明他…S1957

第 2 日　10 月 17 日（金）　ポスター 8

13：40 ～ 14：10　一般演題ポスター　筋 1
座長　酒井　朋子（東京科学大病院リハ科）
青木　隆明（岐阜大大学院整形）

2-Po-157　下肢筋断面積を使用した全身骨格筋量低下の評価……阪大大学院整形　河野壮太郎他…S1957
2-Po-158　骨格筋パラメーターと変形性膝関節症の重症度との関連性の検討　—サルコペニア
　インデックスに着目して—……京府医大大学院運動器機能再生外科学　久本　和史他…S1958
2-Po-159　長期の廃用性筋萎縮時に間葉系前駆細胞がマクロファージを制御する
　……慶大整形　三輪　祐揮他…S1958
2-Po-160　5-アミノレブリン酸がマウスの筋力および骨格筋線維組成に与える影響
　……山形大遺伝子実験センター　寒河江拓盛他…S1959
2-Po-161　血液検査から算出されるサルコペニアインデックスはサルコペニアの補助診断に
　なりえるか……京府医大大学院運動器機能再生外科学　平田　壮史他…S1959
2-Po-162　慢性腎不全では骨格筋幹細胞の機能異常が生じ筋萎縮・筋再生障害を呈する
　……防衛医大整形　佐々木大雄他…S1960

14：10 ～ 14：40　一般演題ポスター　筋 2
座長　柳下　和慶（東京科学大病院スポーツ医歯学診療センター）
工藤　俊哉（新百合ヶ丘総合外傷再建センター）

2-Po-163　ヒト大腿二頭筋長頭の部位特異的な slack length の検討　—Thiel 法固定標本を
　用いた弾性 - ひずみ関係の定量評価—……札幌医大保健医療学研究科　奈良　銀二他…S1960
2-Po-164　高気圧酸素治療は骨格筋の抗酸化応答を惹起する
　……東京科学大大学院整形　Abulajiang Alafati 他…S1961
2-Po-165　急性期の血腫除去が外傷性骨格筋損傷治癒に与える影響の検討
　……阪大大学院健康スポーツ科学　任　　煜傑他…S1961
2-Po-166　男子プロサッカー選手における肉離れ年間発生と身体・血液バイオマーカーの関連：
　2 群比較による検討……新潟大大学院整形　染矢圭一郎他…S1962
2-Po-167　プロサッカー選手における多血小板血漿中の血漿抗酸化能……新潟大大学院整形　望月　友晴他…S1962
2-Po-168　ハイドロリリースが筋および筋膜の力学的特性に及ぼす効果：超音波せん断波
　エラストグラフィーを用いた研究……札幌医大保健医療学研究科　中尾　学人他…S1963

14：40 ～ 15：10　一般演題ポスター　脊椎：手術 3
座長　村上　秀樹（八戸赤十字病院整形）
鳥尾　哲矢（埼玉医大病院整形）

2-Po-169　脊椎内視鏡（MED）の肥満者用 tubular retractor（TR）と小口径 TR の開発
　……あいちせぼね病院　柴山　元英他…S1963
2-Po-170　ナビゲーションと XR（cross reality）を併用した小児側弯矯正手術は
　スクリュー刺入精度を向上させる……慈恵医大整形　小幡新太郎他…S1964
2-Po-171　生産年齢人口における胸腰椎破裂骨折に対する後方固定術後の早期圧潰リスク因子の
　検討　—スカンジナビア地域の 100 例の後方研究—……北大大学院整形　松島　　慎他…S1964

2-Po-172　骨粗鬆症性椎体骨折に対するセメント注入型椎弓根スクリューの術後成績：
　従来型スクリューとの比較……慈恵医大整形　脇谷　浩生他…S1965
2-Po-173　石灰化を伴う腰椎椎間板ヘルニアに対するコンドリアーゼ椎間板内注入療法の
　画像解析……京府医大大学院運動器機能再生外科学　石橋　秀信他…S1965
2-Po-174　経仙骨的脊柱管形成術（trans-sacral canal plasty, TSCP）における予後不良因子の検討
　……慈恵医大整形　有村　大吾他…S1966

15：10 ～ 15：40　一般演題ポスター
脊椎：手術 4
座長　上井　浩（日大病院整形）
橋本　功（東北大整形）

2-Po-175　成人脊柱変形に対する長範囲固定術前後で歩行時骨盤キネマティクスは
　どう変化するか　―スマートフォンを用いた歩行解析―……和歌山医大整形　高見　正成他…S1966
2-Po-176　MRI diffusion tensor imaging による神経 tractography を用いた腰椎疾患における
　疼痛可視化の自動化アルゴリズムの改良と精度評価
　……千葉大学大学院融合理工学府基幹工学専攻医工学コース　枡本　りら他…S1967
2-Po-177　12 肋骨長と第 4 腰髄神経の形態は下肢の神経支配の多様性と関連する
　―画像所見と身体所見の乖離の原因の解明―……順大整形　寺本ジュリ他…S1967
2-Po-178　日本人患者における腹腔内臓器の移動　―MRI を用いた腹臥位と側臥位での比較―
　……獨協医大整形　菅藤　智哉他…S1968
2-Po-179　高齢者住民健診における栄養・運動介入が脊柱 X 線パラメーターに与える影響
　……浜松医大長寿運動器疾患教育研究　大江　慎他…S1968
2-Po-180　脊椎手術支援ロボットと患者適合型 3D ガイドを用いた cortical bone trajectory 法の
　比較　―同一術者が試行した 30 症例―……聖マ医大整形　鳥居　良昭他…S1969

第 2 日　10 月 17 日（金）　ポスター 9

13：40 ～ 14：10　一般演題ポスター
脊椎脊髄動物モデル
座長　大和　雄（浜松医大整形）
牛久智加良（慈恵医大附属柏病院）

2-Po-181　RAG2 ノックアウトマウスを用いた椎間板傷害モデルにおける T 細胞の役割の検討
　……北里大整形　柴田　直弥他…S1969
2-Po-182　ラット尾椎椎間板 MIA 投与による Modic change type 1 モデル作成
　……千葉大大学院整形　大山　秀平他…S1970
2-Po-183　ラット脊髄慢性圧迫モデルにおける椎間可動性の脊髄組織への影響
　……千葉大大学院整形　北村　昂己他…S1970
2-Po-184　化膿性脊椎炎に対するテリパラチド投与は骨破壊を抑制する　―尾椎化膿性脊椎炎
　モデルラットによる検討―……秋田大大学院整形　森下　耀他…S1971
2-Po-185　ポリリン酸カルシウムを主成分とした新規生体材料はマウス脊椎後方固定モデルに
　おいて自家骨と同等の骨形成・骨癒合を実現する
　……東京科学大大学院整形外傷外科治療開発学　江川　聡他…S1971
2-Po-186　脊髄損傷マウスに対する multilineage differentiating stress enduring（Muse）
　細胞静脈投与後の細胞分布の検討……弘前大大学院整形　附田　愛美他…S1972

14：10 ～ 14：40　一般演題ポスター
画像解析：脊椎 1
座長　稲見　聡（獨協医大整形）
筒井　俊二（和歌山医大整形）

2-Po-187　成人脊柱変形に対する矯正固定術後の近位隣接椎間障害の力学的原因究明と
　予防策の検討……信州大運動機能学　黒河内大輔他…S1972
2-Po-188　異なる年齢層における脊椎回転の特徴とその影響：立位 CT を用いた分析
　……国際医療福祉大成田病院整形　水越　諒他…S1973

2-Po-189　変性側弯を伴う成人脊柱変形に対する前後屈 CT 機能撮影を用いた三次元動態評価
……京府医大大学院運動器機能再生外科学　竹浦　信明他…S1973
2-Po-190　超音波を用いた腰部脊柱管狭窄患者の病態把握のための硬膜管の拍動抽出技術
および拍動に関する基礎的研究……千葉大大学院医工学コース　門田　大輝他…S1974
2-Po-191　脊椎後弯症患者の術前後の歩行解析パラメーターの変化
―三次元動作解析を用いた検討―……東北大大学院整形　河原田智典他…S1974
2-Po-192　三次元ポリゴンモデルからみた思春期特発性側弯症 Lenke type 5 の特性
―Lenke type 1 と比較して―……京府医大大学院運動器機能再生外科学　清水　佑一他…S1975

14：40 ～ 15：10　一般演題ポスター
画像解析：脊椎 2
座長　竹下　克志（自治医大整形）
寺井　秀富（大阪公立大大学院整形）

2-Po-193　骨粗鬆症患者におけるアンドロイド/ガイノイド比の特徴……昭和医大リハ医学　永井　隆士他…S1975
2-Po-194　骨粗鬆症性椎体骨折予測に対する VBQ スコアと HU 値の有効性
……金沢大大学院整形　南保　和宏他…S1976
2-Po-195　OLIF51® における術野三次元構築のための SLAM 技術の応用と評価
……千葉大大学院医工学コース　山本　香織他…S1976
2-Po-196　敵対的生成ネットワークによる単純 CT から AI ミエロ CT の生成
―多施設データを用いた画像生成と解析―……えにわ病院　糸賀　　稜他…S1977
2-Po-197　腰椎変性疾患による下肢筋力低下の術後回復に対する下腿 MRI 評価の有用性
……弘前記念病院整形　大山　哲司他…S1977
2-Po-198　Lenke type 5 患者における固定尾側の 3DMRI 解析術前後椎間板体積と T2 値変化
―L3 と L4 による違いに着目して―……富山大整形　関　　庄二他…S1978
2-Po-199　腰椎変性疾患における立位 CT ミエログラフィーの特徴　―110 例の解析―
……藤田医大整形　川端　走野他…S1978

15：10 ～ 15：40　一般演題ポスター
その他 4
座長　落合　信靖（千葉大大学院整形）
山内かづ代（獨協医大医学教育学講座）

2-Po-200　時系列深層学習モデルを活用した力覚フィードバック型自律手術ロボットの開発
……阪大大学院整形　今井　大達他…S1979
2-Po-201　検索拡張生成（RAG）を用いた大規模言語モデルの整形外科専門医試験での性能向上
……熊谷総合病院　丸山隼太郎他…S1979
2-Po-202　拡張現実（augmented reality）を利用した新規肘関節鏡システムの開発
……名大大学院人間拡張・手の外科　岩瀬　紘章他…S1980
2-Po-203　拡張現実を用いた人工肘関節置換術におけるインプラント設置の精度評価：
三次元術前計画との比較検討……慶大整形　渡邉　慎平他…S1980
2-Po-204　自動骨格検出ソフトを用いた VR リハビリが下肢関節動態に及ぼす影響の評価
……広島大バイオデザイン部門　今田　寛人他…S1981

The 40th Annual Research Meeting of the Japanese Orthopaedic Association

Congress President, Yasuyuki Ishibashi
Department of Orthopaedic Surgery,
Hirosaki University Graduate School of Medicine
Held in Aomori, October 16 and 17, 2025

1st Day October 16 Room 1

13：50～14：20 Congress President Lecture Moderator H. Kawano

1-1-PL-1 Clinical and basic research by an orthopaedic surgeon
……*Yasuyuki Ishibashi,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1537

14：30～16：00 Keynote lecture Moderator S. Tanaka

1-1-KL-1 Kinesin superfamily molecular motors KIFs: Mechanism of intracellular transport, regulation of neuronal functions and their related diseases
……*Nobutaka Hirokawa,* Univ. of Tokyo, Graduate School of Medicine…S1537

16：10～17：10 Cultural lecture Moderator S. Imagama

1-1-CL-1 The reason to do anything gives you inspiration: What made Hayabusa and Hayabusa-2 projects accomplished……*Junichiro Kawaguchi,* Australian National Univ.…S1538

1st Day October 16 Room 2

8：30～10：00 Symposium 1 Moderators K. Nakata, T. Matsushita
Frontiers of basic research to improve postoperative outcomes of ACL reconstruction

1-2-S1-1 Maintenance mechanism of stress concentration preventing function in ACL femoral entheses
……*Hiromichi Fujie, et al.,* Medicine-Engineering Collaborative Research Center, Tokyo Metropolitan Univ.…S1539

1-2-S1-2 Basic research focusing on tendon growth……*Junsuke Nakase, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa Univ.…S1539

1-2-S1-3 Biomarker values before and after ACL reconstruction
……*Yohei Nishida, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Osaka City General Hosp.…S1540

1-2-S1-4 Therapeutic potential of remnant vascular-derived cells for anterior cruciate ligament reconstruction……*Tomoyuki Matsumoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1540

1-2-S1-5 A novel ACL reconstruction using tissue-regenerative ligament (Decellularized bovine tendon)
……*Masafumi Itoh, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Tokyo Women's Medical Univ.…S1541

1-2-S1-6 Lateral extra-articular tenodesis (LET) effects on quadriceps tendon (QT) autograft maturation and knee laxity following anterior cruciate ligament (ACL) reconstruction surgery
……*John Xerogeanes, et al.,* Emory Univ. School of Medicine, Atlanta, GA, USA…S1541

10：10 ～ 12：10　Joint symposium 1 (AO Sports)　Moderators　James P. Stannard, Y. Kimura
Advances in patellofemoral joint treatment

1-2-JS1-1　A new view of the patellofemoral morphology by novel 3D imaging
……*Yukiyoshi Toritsuka, et al.,* Mukogawa Women's Univ.…S1542

1-2-JS1-2　Predicting J-sign on physical examination and radiographic parameters: Data from the JUPITER cohort
……*Brady Munch Jacqueline, et al.,* Oregon Health & Science Univ., Portland, OR, USA…S1542

1-2-JS1-3　First-time vs. recurrent patellofemoral instability: Differences in outcomes after medial patellofemoral ligament reconstruction without bony realignment
……*Brady Munch Jacqueline, et al.,* Oregon Health & Science Univ., Portland, OR, USA…S1543

1-2-JS1-4　Medial patellofemoral ligament reconstruction: Indications and techniques
……*Takehiko Matsushita, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Meiwa Hosp.…S1543

1-2-JS1-5　Indications for isolated MPFL reconstruction from a biomechanical perspective
……*Keisuke Kita,* JCHO Osaka Hosp.…S1544

1-2-JS1-6　Indication of osteotomy for patellar instability and recurrent patellar dislocation
……*Shuhei Otsuki,* Dept. of Orthop. Surg., Osaka Medical and Pharmaceutical Univ.…S1544

1-2-JS1-7　Fresh osteochondral allograft (OCA) transplant for full thickness cartilage loss at the patellofemoral joint: The state of the art in 2025
……*James Patrick Stannard,* Univ. of Missouri, School of Medicine, Columbia, MO, USA…S1545

12：30 ～ 13：30　Luncheon seminar 1　Moderator　T. Suzuki
Exploring quad tendon ACL reconstruction: From research to clinical:
Multiple perspectives for the future

1-2-LS1-1　Indications and potential problems in ACL reconstruction using the quadriceps tendon: Insights from basic research……*Junsuke Nakase,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa Univ.…S1546

1-2-LS1-2　ACL reconstruction using QT graft: Clinical experience and literature review
……*John Xerogeanes,* Emory Univ. School of Medicine, Atlanta, GA, USA…S1546

14：20 ～ 15：20　Invited lecture 1　Moderator　M. Ishijima

1-2-IL1-1　Meniscus and early knee osteoarthritis
……*Martin Englund,* Lund Univ., Dept. of Clinical Sciences Lund, Orthop., Lund, Sweden…S1547

15：30 ～ 17：00　Joint symposium 2 (The Japanese Knee Society)　Moderators　Y. Uchio, H. Koga
Deep-mining Knee OA

1-2-JS2-1　Risk factors of knee osteoarthritis identified by epidemiological study
……*Eiji Sasaki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1548

1-2-JS2-2　Pathophysiology of knee osteoarthritis using biomarkers
……*Koji Aso, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kochi Medical School, Kochi Univ.…S1548

1-2-JS2-3　Biomechanics of medial knee osteoarthritis
……*Shinichi Kuriyama, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Kyoto Univ.…S1549

1-2-JS2-4　The concept of articular cartilage treatment in osteoarthritis of the knee
……*Masakazu Ishikawa, et al.,* Kagawa Univ.…S1549

1-2-JS2-5　Approach for meniscus pathology in knee osteoarthritis
……*Nobutake Ozeki, et al.,* Center for Stem Cell and Regenerative Medicine, Institute of Science Tokyo…S1550

1st Day October 16 Room 3

8：30 ～ 9：30 Instructional lecture 1 Moderator S. Imai

1-3-EL1-1 Basic research for the upgrade of shoulder treatment
……*Nobuyuki Yamamoto, et al.,* Dept. of Sports Medicine and Reconstruction of Motion Function, Tohoku Univ. Graduate School of Medicine…S1550

9：30 ～ 10：30 Oral Spinal cord: Regeneration, treatments Moderators H. Chikuda, K. Akeda

1-3-1 Piezo1 channel exaggerates ferroptosis of nucleus pulposus cells by mediating mechanical stress-induced iron influx……*Lianlei Wang, et al.,* Dept. of Orthop., Qilu Hosp.…S1551

1-3-2 Identification of axon regenerative astrocytes by single-cell transcriptome analysis
……*Mami Sugano, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Clinical Medicine, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu Univ.…S1551

1-3-3 Pathophysiology of thermal-induced spinal cord injury
……*Arata Mashima, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Clinical Medicine, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu Univ.…S1552

1-3-4 Clinical-grade human iPSC-derived neural stem/progenitor cell transplantation for severe chronic cervical spinal cord Injury with *in vivo* single-nucleus RNA sequencing
……*Ryo Ogaki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Keio Univ.…S1552

1-3-5 Longitudinal changes in resting-state functional connectivity associated with motor recovery after cervical spinal cord injury in common marmosets
……*Akira Toga, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Keio Univ.…S1553

1-3-6 Transient receptor potential vanilloid 4 activation by agonist promotes autophagy and extracellular matrix synthesis in rat intervertebral disc
……*Kohei Kuroshima, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1553

1-3-7 Thrombin induces degradation of murine intervertebral discs via M1-like polarization of macrophages……*Rikito Tatsuno, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medical Science, Univ. of Yamanashi…S1554

10：30 ～ 11：20 Oral Imaging analysis: Spine Moderators M. Nagae, N. Fujita

1-3-8 An algorithm for creating the imitate 3D MRI/CT fusion images from the plain CT of lumbar spine using generative adversarial networks……*Terufumi Kokabu, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1555

1-3-9 Development of an AI-based vertebral deformity analysis algorithm: Evaluation of vertebral identification rate and measurement error
……*Shoutaro Arakawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., The Jikei Univ. School of Medicine…S1555

1-3-10 Prediction of diagnosis of Chiari malformation or syringomyelia in adolescent scoliosis using deep learning with convolutional neural networks
……*Hiroyuki Tachi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hokkaido Medical Center…S1556

1-3-11 Risk prediction of neurological symptoms in patients with spinal bone metastases using deep learning on imaging diagnostic data……*Shuntaro Yasunari, et al.,* Dept. of Med. Eng., Div. of Fund. Eng., Chiba Univ. Grad. Sch. of Sci. Eng.…S1556

1-3-12 Improvement and accuracy evaluation of a nerve root region segmentation method for MRI diffusion tensor images of lumbar spine disease using deep learning
……*Shuzo Tanaka, et al.,* Dept. of Medical Engineering, Faculty of Engineering, Chiba Univ.…S1557

1-3-13 Development and diagnostic accuracy evaluation of an ai-based detection model for fresh osteoporotic vertebral fractures using plain X-ray images ……*Tomonori Morita, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Sapporo Medical Univ.…S1557

11：20～12：20 Oral Spine: Pathology Moderators H. Haro, H. Murakami

1-3-14 A proteomic analysis for osteogenic factors concerning with ossification of the posterior longitudinal ligament in cervical spine ……*Takafumi Yayama, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Shiga Univ. of Medical Science…S1558

1-3-15 Impact of lumbar ossification of the posterior longitudinal ligament on the spine: A localized lesion or a diffuse spinal ossification disease? ……*Yoshinao Koike, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1558

1-3-16 Genome-wide association analysis of lumbar ligament hypertrophy …*Yosuke Takeichi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., National Center for Geriatrics and Gerontology…S1559

1-3-17 Fibro-adipogenic progenitors (FAPs) are involved in occurrence of adolescent idiopathic scoliosis ……*Takuro Iwami, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Keio Univ.…S1559

1-3-18 Genome-wide association study of lumbar degenerative kyphosis: A multicenter study by 6 universities in Tohoku district ……*Ko Hashimoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Tohoku Univ. Graduate School of Medicine…S1560

1-3-19 A cross-sectional observational study on association between diffuse idiopathic skeletal hyperostosis and insulin resistance ……*Yu Li, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1560

1-3-20 Evaluation of telomerase-specific oncolytic adenovirus infection to spinal tumors for therapeutic use ……*Ryo Takatori, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Science of Functional Recovery and Reconstruction, Faculty of Medicine, Dentistry, and Pharmaceutical Sciences, Okayama Univ.…S1561

12：30～13：30 Luncheon seminar 2 Moderator T. Miyamoto

1-3-LS2-1 From the development of novel knee joint treatments to health promotion 'Vivid Health': Surgical treatment, regenerative medicine, SaMD, and the utilization of digital twin technology ……*Ken Nakata,* Medicine for Sports and Performing Arts, Dept. of Health and Sport Sciences, Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1561

14：20～15：20 Oral Spine, Alignment Moderators Y. Matsuyama, Y. Kudo

1-3-21 Evaluation of spinal alignment and thoracic extension mobility in lumbar spondylolysis ……*Nobuaki Takeura, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1562

1-3-22 Effect of baseball position on spinal alignment and lumber disc degeneration ……*Kyosuke Numaguchi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1562

1-3-23 Development of a correction index incorporating hip sagittal alignment in adult spinal deformity surgery ……*Kohei Takahashi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Tohoku Univ. Graduate School of Medicine…S1563

1-3-24 Association of lumbar multifidus atrophy and spino-pelvic alignment ……*Katsuro Ura, et al.,* Dept. Orthop. Surg., Otaru General Hosp.…S1563

1-3-25 Pelvic kinematics during gait following long fusion surgery due to adult spinal deformity ……*Masanari Takami, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Wakayama Medical Univ.…S1564

1-3-26 Morphological and functional differences between upper and lower lumbar lordosis in the standing sagittal plane ……*Kazuhiro Hasegawa, et al.,* Niigata Spine Surg. Center…S1564

1-3-27 The compensatory patterns of spinopelvic alignment vary depending on the magnitude of pelvic incidence
……*Yu Yamato, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hamamatsu Univ. School of Medicine…S1565

15：20 ～ 16：20 Oral Spine: Surgery Moderators T. Saito, S. Kawabata

1-3-28 The emerging role of intraoperative neuromonitoring in lumbar degenerative spine surgery: Potential of early fEMG detection in preventing MEP deterioration
……*Yoshikazu Yanagisawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Fukuoka Mirai Hosp.…S1566
1-3-29 Investigation of the reproducibility of spinal cord function evaluation using magnetoneurography
……*Satoshi Tamura, et al.,* Dept. of Orthop. and Spinal Surg., Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo…S1566
1-3-30 Ideal alarm point of intraoperative neuromonitoring during spinal surgeries: multicenter prospective study in JSSR monitoring working group
……*Go Yoshida, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hamamatsu Univ. School of Medicine…S1567
1-3-31 Preventive effect of a new posterior dynamic stabilization system with polyethylene on screw loosening……*Koji Matsumoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Nihon Univ.…S1567
1-3-32 AI-driven prognostic visualization for proximal CSA: Can machine learning outperform electrophysiological examinations?
……*Yusuke Ichihara, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Yamaguchi Univ. Graduate School of Medicine…S1568
1-3-33 A machine learning based prediction model for postoperative survival of metastatic spinal tumors: JASA multicenter survey
……*Sadayuki Ito, et al.,* Dept. of Orthop./Rheumatology, Musculoskeletal and Cutaneous Surg., Program in Integrated Medicine, Graduate School of Medicine, Nagoya Univ.…S1568
1-3-34 An anatomical study on the relationship between the crus of the diaphragm and segmental vessels to prevent injuries at the upper lumbar spine
……*Hiroo Shiraga, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Nagoya City Univ. East Medical Center…S1569

16：30 ～ 17：30 Afternoon seminar 1 Moderator H. Kanno

1-3-AS1-1 Recent topics in osteoporosis treatment with PTH1 receptor agonists
……*Naohisa Miyakoshi,* Dept. of Orthop. Surg., Akita Univ. Graduate School of Medicine…S1569

1st Day October 16 Room 4

8：30 ～ 9：30 Oral Bone: Osteoporosis 1 Moderators K. Iba, S. Ohtori

1-4-1 Damascenone inhibits osteoclastogenesis by epigenetically modulating Nrf2-mediated ROS scavenge and counteracts OVX-induced osteoporosis
……*Lianlei Wang, et al.,* Dept. of Orthop., Qilu Hosp.…S1570
1-4-2 *In silico* examination of a novel therapeutic strategy for prevention of a rebound after anti-RANKL antibody cessation
……*Young Kwan Kim, et al.,* Institute for Life and Medical Sciences, Kyoto Univ.…S1570
1-4-3 Transcriptional factor REST is involved the age-related suppression of osteoblast differentiation
……*Norizumi Imazu, et al.,* Dept. of Medicine for Orthop. and Motor Organ, Juntendo Univ.…S1571
1-4-4 Genetic deletion ofc4orf48 is associated with impaired bone strength and microstructure
……*Taiki Tokuhiro, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1571
1-4-5 Cellular senescence by loss of Men1 in osteoblasts is critical for age-related osteoporosis
……*Yuichiro Ukon, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1572

1-4-6 The pivotal role of the Hes1/Piezo1 pathway in the pathophysiology of glucocorticoid-induced osteoporosis
……*Yuki Etani, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1572

1-4-7 The RANKL-derived peptide MHP1-AcN suppresses bone loss in ovariectomized mice via RANK on osteoclasts and TNFR1 on osteocytes
……*Takuya Kurihara, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1573

9：30～10：20 Oral Bone: Osteoporosis 2 Moderators Y. Kobayashi, S. Nozawa

1-4-8 Dextran sodium sulfate-induced colitis promotes inflammatory response of osteal macrophages leading to pathological bone loss in mice……*Ryota Suzuki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1574

1-4-9 Rebound phenomenon after anti-RANKL antibody discontinuation: A new role of ITAM signaling and Syk
……*Hotaka Ishizu, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hokkaido Univ. Graduate School of Medicine…S1574

1-4-10 Effects of equol administration on pain-behaviour and bone micro-architecture in a mouse model of postmenopausal osteoporosis
……*Kenta Kiyomoto, et al.,* Dept. of Musculoskeletal Anti-aging Medicine, Sapporo Medical Univ.…S1575

1-4-11 A novel regulatory mechanism of bone metabolism by Fam102a
……*Yu Yamashita, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., The Jikei Univ. School of Medicine…S1575

1-4-12 The combination of platelet-rich plasma and cotton-like b-tricalcium phosphate/polylactic-co-glycolic acid fibers promote bone repair in osteoporotic vertebral defects in rat models via macrophages……*Yuichi Shimizu, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1576

1-4-13 Cyclin-dependent kinase inhibitor 1 (p21) deficient mice are susceptible to osteoporosis in mice arthritis model
……*Kensuke Wada, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1576

10：20～11：20 Oral Cartilage: Pathology Moderators J. Iwamoto, N. Kaku

1-4-14 Osteocytes regulate osteoprotegerin expression via the p38-MAPK-CREB pathway in response to TNF-alpha stimulation……*Keitaro Yasumoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Clinical Medicine, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu Univ.…S1577

1-4-15 Spinal canal development and alignment in a mouse model of achondroplasia
……*Hiroshi Asai, et al.,* Dept. of Orthop./Rheumatology, Musculoskeletal and Cutaneous Surg., Program in Integrated Medicine, Graduate School of Medicine, Nagoya Univ.…S1577

1-4-16 Clinical characteristics and identification of associated factors in steroid-induced multifocal osteonecrosis using proteome analysis……*Kosuke Arita, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1578

1-4-17 Visceral fat and obesity synergistically contribute to the pathogenesis of Japanese ossification of the posterior longitudinal ligament……*Tomoya Sato, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1578

1-4-18 Stimulation by necrotic cells increases osteoclast resistance to bisphosphonate-induced apoptosis via macrophages
……*Kazuya Uehara, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Yamaguchi Univ. Graduate School of Medicine…S1579

1-4-19 BMP-9 mediates fibroproliferation in fibrodysplasia ossificans progressiva through TGF-β signaling
……*Makoto Ikeya, et al.,* Center for iPS Cell Research and Application, Kyoto Univ.…S1579

1-4-20 Administration of anti-sclerostin antibodies reduces bone osteolysis in a nanoparticle-induced osteolysis mouse model
……*Hiroaki Ido, et al.,* Dept. of Orthop./Rheumatology, Musculoskeletal and Cutaneous Surg., Program in Integrated Medicine, Graduate School of Medicine, Nagoya Univ.…S1580

11：20～12：20 Oral Cartilage: Regeneration Moderators K. Nishida, K. Nakanishi

1-4-21 NKG2D signaling induces IL-17A production by gamma delta T cells in the bone repair microenvironment and promotes bone repair
……*Hitoshi Toyoda, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Showa Medical Univ.…S1581

1-4-22 Enpp1-intestinal VDR signal regulate ectopic calcification
……*Makoto Tateyama, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Life Sciences, Kumamoto Univ.…S1581

1-4-23 Development of a new treatment for osteoporotic vertebral fractures using adipose-derived stem cell spheroids……*Yuta Sawada, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Osaka Metropolitan Univ. Graduate School of Medicine…S1582

1-4-24 A comparative study of the dose-dependent osteogenic effects of platelet preparations derived from iPS cells and the effects of platelet-rich plasma using a rat lumbar vertebra bone graft model
……*Michiaki Mukai, et al.,* Center for Advanced Joint Function and Reconstructive Spine Surg., Graduate School of Medicine, Chiba Univ.…S1582

1-4-25 Nupr1 deficiency promotes bone defect healing by enhancing osteogenic potential of mesenchymal stem cells……*Koichiro Kishikawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Saga Univ.…S1583

1-4-26 Age-related changes in bone resident macrophages and their effect on fracture healing
……*Yu Shinyashiki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kindai Univ. Faculty of Medicine…S1583

1-4-27 Identification of juvenile periosteal stem cell-specific factors promoting bone formation
……*Sataka Miyata, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1584

12：30～13：30 Luncheon seminar 3 Moderator T. Morimoto

1-4-LS3-1 Navigating the shifting landscape of infectious spondylitis diagnosis: Emerging pathogens and evolving strategies……*Shinji Tanishima,* Dept. of Orthop. Surg., Tottori Univ. Hosp.…S1584

14：20～15：20 Oral Regenerative medicine Moderators N. Kamei, S. Okada

1-4-28 Imeglimin, a novel antidiabetic drug synthesized from metformin, attenuates knee osteoarthritis development and progression through activating AMPK and inhibiting NF-κB signaling
……*Yuki Hyodo, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Clinical Medicine, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu Univ.…S1585

1-4-29 Translating Tie2-enhanced NP cell transplantation for treatment of induced canine disc degeneration: A two-part preclinical evaluation
……*Jordy Schol, et al.,* Tokai Univ. School of Medicine…S1585

1-4-30 PI3K/Akt signalling regulates Scx-lineage tenocytes and Tppp3-lineage tendon sheath synovial cells in neonatal tendon regeneration
……*Atsushi Goto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Div. of Disease Control, Research field of Medical Sciences, Graduate School of Medicine, Gifu Univ.…S1586

1-4-31 Single-cell RNA/GR sequencing revealed distinct stem cell populations within human bone marrow-derived mesenchymal stromal cells
……*Takeshi Teramura, et al.,* Inst. Adv. Clin. Med., Kindai Univ. Hosp.…S1586

1-4-32 Innovative musculoskeletal regenerative therapy using universal artificial platelets derived from human iPS cells
……*Yasuhiro Shiga, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Chiba Univ.…S1587

1-4-33 Generation of bone-like constructs via co-culture of Scaffold-free cartilage constructs derived from rat adipose-derived mesenchymal stem cells and osteoclasts
……*Shohei Kashimoto, et al.,* Cent. for Regen. Medic Res., Saga Univ.…S1587

1-4-34 Senescent cell clearance from human synovial mesenchymal stem cells: A sorting approach using autofluorescence and cell size as indicators
……*Kurea Sakuma, et al.,* Center for Stem Cell and Regenerative Medicine, Institute of Science Tokyo…S1588

15：20～16：20 Oral Ankle joint, foot Moderators N. Haraguchi, N. Kanzaki

1-4-35 Location and incidence of sesamoid osteophyte formation in hallux rigidus
……*Yasutaka Sotozono, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1589

1-4-36 Evaluation of ankle instability in patients with chronic ankle instability syndrome before and after anesthesia: Using a capacitance-Type strain sensor device
……*Tadashi Kimura, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., The Jikei Univ. School of Medicine…S1589

1-4-37 Quantitative evaluation of the dynamic stabilization effect of distal tibial oblique osteotomy for osteoarthritis of the ankle……*Hiroki Yonezu, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Nagoya City Univ., Graduate School of Medical Sciences…S1590

1-4-38 Impact of stance width on ankle and hindfoot alignment in varus knee osteoarthritis: A radiographic analysis……*Naoya Kikuchi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Univ. of Tsukuba…S1590

1-4-39 Effect of lower-limb alignment of fibular osteotomy in closing wedge osteotomy for knee osteoarthritis……*Kenji Nakamura, et al.,* Dept. of Orthop., Juntendo Univ.…S1591

1-4-40 3D morphology and alignment of the posterior tibialis muscle in flatfoot
……*Takuma Miyamoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Nara Medical Univ.…S1591

1-4-41 Evaluation of stresses on the plantar pressure by medial displacement calcaneal osteotomy using finite element method……*Yumiko Kobayashi, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1592

16：30～17：30 Afternoon seminar 2 Moderator G. Kumagai

1-4-AS2-1 Neural mechanisms of sleep-wake state transitions: Functional insights into orexin
……*Takeshi Sakurai,* Univ. of Tsukuba…S1592

1st Day October 16 Room 5

8：30～10：00 Symposium 2 Moderators J. Takahashi, S. Demura
A guide to the pathophysiology and early detection of scoliosis

1-5-S2-1 Epidemiology of early onset scoliosis
……*Kanichiro Wada, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1593

1-5-S2-2 Spinal deformity in spinal muscular atrophy in the era of disease modifying therapy: Building evidence through clinical research
……*Hiroko Matsumoto,* Dept. of Orthop. Surg., Harvard Medical School…S1593

1-5-S2-3 The significance of screening for early detection of scoliosis
……*Hiroshi Kuroki,* Dept. of Orthop. Surg., Miyazaki Higashi Hosp.…S1594

1-5-S2-4 Development of the world's first automatic scoliosis angle estimation medical device
……*Hideki Sudo,* Dept. of Orthop. Surg., Hokkaido Univ. Hosp.…S1594

1-5-S2-5 Current status and future perspectives of genetic research on adolescent idiopathic scoliosis
……*Kazuki Takeda,* Dept. of Orthop. Surg., Keio Univ.…S1595

1-5-S2-6 Survey on the actual treatment practices for spinal deformity in non-ambulant disabled patients
…*Yuki Taniguchi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., The Univ. of Tokyo Hosp., The Univ. of Tokyo…S1595

10：10～11：10 Invited lecture 2 Moderator T. Aizawa

1-5-IL2-1 Spinal pathoanatomy and clinical epidemiology
……*Hiroko Matsumoto,* Dept. of Orthop. Surg. and Sports Medicine, Boston Children's Hosp., Harvard Medical School, Boston, MA, USA…S1596

11：20～12：20 Special program Moderator M. Matsumoto

1-5-SP-1 Survival of university hospitals……*Kiyotaka Hoshinaga, et al.,* Fujita Academy…S1596

12：30～13：30 Luncheon seminar 4 Moderator T. Asari

1-5-LS4-1 Safety of medical professionals: New trends in occupational radiation exposure reduction to be practiced by medical staff……*Kazuta Yamashita, et al.,* Dept. of Orthop., Institute of Biomedical Sciences, Tokushima Univ. Graduate School…S1597

1st Day October 16 Room 6

9：00～10：30 Symposium 3 Moderators M. Osaki, K. Oe
Frontiers in prosthetic design and biomaterials research

1-6-S3-1 Optimal alignment for enhancing initial fixation of short stem
……*Arata Kanaizumi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Chitose City Hosp.…S1598

1-6-S3-2 Is full HA stem the ultimate perfection in THA?
……*Yoko Miura, et al.,* Funabashi Orthop. Hosp.…S1598

1-6-S3-3 Development of a cemented stem optimized for Japanese bone morphology
……*Tomohiro Shimizu, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1599

1-6-S3-4 Development and clinical evaluation of silver-hydroxyapatite coated artificial hip joints
……*Masaya Ueno, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Saga Univ.…S1599

1-6-S3-5 Development and clinical application of iodine coating
……*Toshiharu Shirai, et al.,* Yokohama Sakae Kyosai Hosp.…S1600

1-6-S3-6 Biomechanical and biotribological properties of a zirconium nitride multilayer ceramic coating in combination with a vitamin E blended & moderately crosslinked polyethylene for total knee arthroplasty
……*T.M. Grupp, et al.,* Aesculap AG Research & Development, Tuttlingen, Germany…S1600

10：40～12：10 Joint symposium 3 Moderators S. Matsuda, M. Kyomoto
(Japanese Society for Biomaterials)
Translating biomaterials research into clinical applications

1-6-JS3-1 Clinical application and long-term outcomes of artificial hip joints utilizing PMPC surface grafting technology with superior biocompatibility and lubrication
……*Toru Moro, et al.,* Div. of Science for Joint Reconstruction, Graduate School of Medicine, The Univ. of Tokyo…S1601

1-6-JS3-2 Frontiers of cartilage regenerative medicine using alginate gel: Minimally invasive approaches and clinical applications……*Tomohiro Onodera, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1601

1-6-JS3-3 Application and future perspectives of bioactive titanium spacer and patient-specific guide in spine surgery……*Shunsuke Fujibayashi, et al.,* Yoshikawa Hosp.…S1602

1-6-JS3-4 Research and development of spinal spacers by three-dimensional additive manufacturing focusing on preferential orientation of bone matrix
……*Takayoshi Nakano,* Graduate School of Engineering, Osaka Univ.…S1602
1-6-JS3-5 Realization of treatment for osteoarthritis of the knee using chondrocyte sheets
……*Masato Sato, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Surgical Science, Tokai Univ.…S1603

12：30～13：30 Luncheon seminar 5 Moderator N. Takahashi

1-6-LS5-1 Treatment strategies for knee osteoarthritis based on pain mechanisms
……*Koji Aso, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kochi Medical School, Kochi Univ.…S1603

14：50～15：50 Best oral session Moderators Y. Ishibashi, H. Akiyama

1-6-BO-1 Spatiotemporal transcriptomic atlas of spinal cord regeneration in neonatal mice
……*Kazuki Kitade, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Clinical Medicine, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu Univ.…S1604
1-6-BO-2 Development of BinaryCre-RiboTag-based osteoclast omics technology without cell isolation
……*Hideaki Sabe, et al.,* Dept. of Immunology and Cell Biology, Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1604
1-6-BO-3 The impact of lower limb coronal alignment on knee instability in ACL-injured patients
……*Kensaku Abe, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Nagoya City Univ., Graduate School of Medical Sciences…S1605
1-6-BO-4 Evaluation of the joint stress on flat foot caused by medial displacement calcaneal osteotomy using finite element method-based surgical simulation
……*Yumiko Kobayashi, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1605
1-6-BO-5 Elucidating the mechanisms underlying the absence of scar formation by neonatal astrocytes following spinal cord injury……*Jun Kishikawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Clinical Medicine, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu Univ.…S1606
1-6-BO-6 Preclinical efficacy of nanomedicine for CSF-1/CSF-1R inhibitor targeting microenvironment of sarcomas and carcinomas……*Tomohiro Fujiwara, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Science of Functional Recovery and Reconstruction, Faculty of Medicine, Dentistry, and Pharmaceutical Sciences, Okayama Univ.…S1606

16：00～17：30 Symposium 4 Moderators Y. Kawaguchi, T. Yoshii
Frontiers in spinal ligament ossification research

1-6-S4-1 Etiology of ossification of the spinal ligaments
……*Takashi Hirai, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Institute of Science Tokyo…S1607
1-6-S4-2 Epidemiology of early phase diffuse idiopathic skeletal hyperostosis
……*Kanichiro Wada, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1607
1-6-S4-3 A new perspective on the relationship between OPLL and obesity-related factors
……*Tsutomu Endo, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1608
1-6-S4-4 Analysis of cytokine profiles at the pathogenesis of ossification in patients with ossification of the spinal ligament
……*Takafumi Yayama, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Shiga Univ. of Medical Science…S1608
1-6-S4-5 The mechanism by which genetic and environmental factors affect heterotopic ossification of ligament/tendon tissue
……*Masahiko Takahata, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Dokkyo Medical Univ.…S1609

1-6-S4-6 The effects on osteogenic differentiation of exosomes from patients with ossification of the spinal ligament ……*Hideaki Nakajima, et al.,* Dept. of Orthop. and Rehabilitation Medicine, Faculty of Medical Sciences, Univ. of Fukui…S1609

1st Day October 16 Room 7

8：50～9：50 Oral Bone tumors: Pathology Moderators A. Kawai, K. Tanaka

1-7-1 Spatial transcriptomic analysis of osteosarcoma
……*Yo Kimura, et al.,* Div. of Cellular Signaling, National Cancer Center Research Institute…S1610

1-7-2 Use of AI in the histopathological diagnosis of cartilaginous tumors
……*Tsukasa Mizuno, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., National Defense Medical College…S1610

1-7-3 Prognostic factors in chordoma: A clinical and pathological analysis
……*Yukiko Komatsu, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Shinshu Univ.…S1611

1-7-4 The effect of methionine restriction on parameters to improve immunotherapy of osteosarcoma
……*Kohei Mizuta, et al.,* Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Univ. of the Ryukyus…S1611

1-7-5 Elucidation of the pathology of Giant cell tumor of bone and identification of novel therapeutic targets
……*Masaki Shimada, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Life Sciences, Kumamoto Univ.…S1612

1-7-6 Functional analysis of COL6A1 in slow-cycling cells of Ewing sarcoma
……*Yuta Nakamatsu, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1612

1-7-7 Analysis of exosomes derived from CD81-knockout osteosarcoma cells
……*Julie Sugio, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1613

10：00～11：00 Oral Soft tissue tumors: Treatments Moderators Y. Nishida, Y. Matsumoto

1-7-8 Development of a novel drug therapy targeting glutamine metabolism in synovial sarcoma
……*Duc Thanh Tran, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Osaka Metropolitan Univ. Graduate School of Medicine…S1614

1-7-9 Genetic background analysis of patient-derived organoid models in malignant bone and soft tissue tumors……*Hirokazu Tanaka, et al.,* Dept. of Orthop., Juntendo Univ.…S1614

1-7-10 Antitumor effects of proteasome inhibitors on myxofibrosarcoma
……*Makoto Emori, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Sapporo Medical Univ.…S1615

1-7-11 Therapeutic development of hypoxia-responsive doxorubicin prodrug for soft tissue sarcoma
……*Akihiro Oda, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1615

1-7-12 Development of novel therapeutic agents targeting redox regulation in rhabdomyosarcoma
……*Hideyuki Kinoshita, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Chiba Cancer Center…S1616

1-7-13 MYLK2 and 4 phosphorylate CDKAL1 T43 and promote the maintenance of cancer stem-like cells
……*Takuto Itano, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Science of Functional Recovery and Reconstruction, Faculty of Medicine, Dentistry, and Pharmaceutical Sciences, Okayama Univ.…S1616

1-7-14 Spatial transcriptomic analysis of synovial sarcoma
……*Satoshi Kamio, et al.,* Div. of Cell. Signal., National Cancer Center Research Institute…S1617

11：10～12：10 Instructional lecture 2 Moderator H. Kawano

1-7-EL2-1 Cancer genomic medicine and bone and soft tissue tumors
……*Akira Kawai,* Dept. of Musculoskeletal Oncology and Rehabilitation, National Cancer Center Hosp.…S1618

12：30～13：30　Luncheon seminar 6　Moderator　N. Yamamoto

1-7-LS6-1　Treatment strategies for shoulder periarthritis and scaffold-based rotator cuff repair: From bench to bedside……*Taku Hatta,* Joint Surg., Sports Clinic Ishinomaki…S1618

14：20～15：50　Joint symposium 4　Moderators　T. Miyamoto, T. Ogata
(The Japanese Association of Rehabilitation Medicine)
"Mariage" of basic-science in orthopaedic surgery and rehabilitation medicine

1-7-JS4-1　Perspective for regenerative rehabilitation in chronic spinal cord injury
……*Syoichi Tashiro,* Dept. of Rehabilitation Medicine, Kyorin Univ. Faculty of Medicine…S1619

1-7-JS4-2　Brain-machine interface training for upper limb motor dysfunction after spinal cord injury
……*Junichi Ushiba,* Faculty of Science and Technology, Keio Univ.…S1619

1-7-JS4-3　Potential for robot-assisted rehabilitation in musculoskeletal disorders
……*Satoshi Kamada,* Dept. of Rehabilitation Fukuoka Univ. Hosp.…S1620

1-7-JS4-4　Rehabilitation robot and motion analysis using IMU
……*Ryota Kimura, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Akita Univ. Graduate School of Medicine…S1620

1-7-JS4-5　Nerve regeneration using a bio-3D printer for peripheral nerve injury
……*Ryosuke Ikeguchi, et al.,* Rehabilitation Units, Kyoto Univ. Hosp.…S1621

16：00～17：00　Afternoon seminar 3　Moderator　E. Itoi

1-7-AS3-1　The evolution of the shoulder prosthesis from aTSA to RSA
……*Alessandro Castagna,* The Shoulder Unit, Humanitas Research Hosp., Milan, Italy…S1621

1st Day　October 16　Room 8

8：30～10：00　Symposium 5　Moderators　S. Ichihara, H. Tanaka
Regenerative therapy of peripheral nerves in hand surgery

1-8-S5-1　A characteristic and adaptation of the artificial nerve
……*Akimasa Morita, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Suzukakaisei Hosp.…S1622

1-8-S5-2　Peripheral nerve repair using an artificial nerve conduit
……*Toshiyuki Ishiko, et al.,* Ishiko Orthop. Clinic…S1622

1-8-S5-3　Novel strategies with artificial nerve: From challenge to implementation
……*Masao Suzuki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Juntendo Univ. Urayasu Hosp.…S1623

1-8-S5-4　Application of adipose derived stem cells in artificial nerve conduits
……*Kaoru Tada, et al.,* School of Health Sciences, College of Medical, Pharmaceutical and Health Sciences, Kanazawa Univ.…S1623

1-8-S5-5　Basic research of peripheral nerve regeneration using nerve conduit: Tissue engineering nerve conduit in combination with growth factors and iPS cells
……*Takuya Uemura, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Osaka General Hosp. of West Japan Railway Company…S1624

1-8-S5-6　The enhanced regeneration with the transplantation of NCAM positive neural crest like cells derived human iPS cells……*Tsuyoshi Amemiya,* Dept. of Orthop., Shizuoka Red Cross Hosp.…S1624

10：20～11：20　Oral　Peripheral nerve 1　Moderators　N. Terada, N. Iwakura

1-8-1　Imeglimin improves mitochondrial function of subsynovial connective tissue within the carpal tunnel in carpal tunnel syndrome patients
……*Yutaka Ehara, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1625

1-8-2 Retrospective study for factors related to the improvement of CTSI-JSSH score after surgery in patients with carpal tunnel syndrome
Yoshiaki Tomizuka, et al., Dept. of Orthop. Surg., Nihon Univ.…S1625
1-8-3 Nintedanib suppresses the proliferation of fibroblasts derived from the transverse carpal ligament
Yusuke Hattori, et al., Dept. of Orthop. Surg., Nagoya City Univ., Graduate School of Medical Sciences…S1626
1-8-4 Utility of supercharge end-to-side (SETS) nerve transfer in different severity of neuropathy models in rat *Masaru Munemori, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1626
1-8-5 The survey of ulnar neuritis around the elbow in adolescent baseball players: Focusing on the ulnar nerve subluxation
Yoshihiro Kotoura, et al., Dept. of Orthop. Surg., Kyoto Chubu Medical Center…S1627
1-8-6 Effect of wild-type transthyretin amyloid on patients with idiopathic carpal tunnel syndrome
Yoshiaki Yamanaka, et al., Dept. of Orthop. Surg., School of Medicine, Univ. of Occupational and Environmental Health…S1627
1-8-7 Connexin expression changes in neurons and glial cells of the dorsal root ganglion after peripheral nerve injury in mice *Chen Su, et al.,* Institute of Science Tokyo…S1628

11：20～12：20 Oral Peripheral nerve 2 Moderators M. Yamamoto, S. Ichihara

1-8-8 Clinical results of artificial nerve using Schwann cell spheroid
Yuichiro Nakayama, et al., Dept. of Musculoskeletal Surg., Dept. of Multimodality Therapy for Cancer, Mie Univ. Graduate School of Medicine…S1629
1-8-9 Artificial nerve wrapping for peripheral nerve injury in rat model
Nana Ito, et al., Dept. of Orthop. Surg., Juntendo Univ. Urayasu Hosp.…S1629
1-8-10 High-dose methylcobalamin promotes angiogenesis during the regeneration process following peripheral nerve injury
Toru Iwahashi, et al., Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1630
1-8-11 Effects of mirogabalin on peripheral nerve regeneration of the transcription factor REST over expression cell lines
Kenjiro Kawamura, et al., Dept. of Medicine for Orthop. and Motor Organ, Juntendo Univ.…S1630
1-8-12 Regulation of transcription factor REST nuclear transport promotes axon regeneration in peripheral nerves *Takamaru Suzuki, et al.,* Dept. of Med. for Orthop. and Motor Org, Juntendo Univ. Graduate School of Medicine…S1631
1-8-13 Efficacy of nerve wrapping with nerve conduit after nerve repair: Proposal of a novel histological assessment method *Yusuke Miyashima, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Osaka Metropolitan Univ. Graduate School of Medicine…S1631
1-8-14 Deep learning-based gait analysis in a micro mini pig model of common peroneal nerve injury
Junpei Nakayama, et al., Div. of Microscopic Anatomy, Niigata Univ. Graduate School of Medical and Dental Sciences…S1632

12：30～13：30 Luncheon seminar 7 Moderator S. Otsuki

1-8-LS7-1 Pre-clinical, clinical & registry data of a zirconium nitride multilayer ceramic coating on an advanced mobile bearing posterior stablised design for total knee arthroplasty
Wolfram Mittelmeier, Univ. of Rostock, Dept. of Orthop., Rostock, Germany…S1632

14：20～15：20　Instructional lecture 3　Moderator　A. Teramoto
Encouragement for studying abroad

1-8-EL3-1　The evolving landscape of studying abroad: How the COVID-19 pandemic and global changes have redefined international education
……*Sumihisa Orita,* Center for Frontier Medical Engineering, Chiba Univ.…S1633

1-8-EL3-2　An encouragement of studying abroad: Experiences of studying abroad for basic research
……*Hiroyasu Ogawa,* Dept. of Orthop. Surg., Div. of Disease Control, Research field of Medical Sciences, Graduate School of Medicine, Gifu Univ.…S1633

15：30～16：30　Instructional lecture 4　Moderator　M. Takagi

1-8-EL4-1　Fostering a culture of patient safety and the role of orthopaedic surgeons
…*Katsufumi Uchiyama,* Dept. of Patient Safety and Healthcare Administration, Kitasato Univ.…S1634

16：30～17：30　Oral　Artificial joints: Upper limb　Moderators　K. Yamakado, D. Morikawa

1-8-15　3D motion analysis of total wrist prosthesis during dart-throwing motion: A cadaveric investigation
……*Yuichiro Matsui, et al.,* Faculty of Dental Medicine, Hokkaido Univ.…S1635

1-8-16　Shoulder geometry after reverse total shoulder arthroplasty predicts acromial or scapular spine fractures
……*Itaru Kawashima, et al.,* Dept. of Orthop. Surg. and Sports Med., Univ. of Florida…S1635

1-8-17　Correlation of lateralization and distalization in reverse total shoulder arthroplasty with body size
……*Takuro Kanda, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kyoto Kujo hosp.…S1636

1-8-18　Primary stability in abduction and flexion of reverse shoulder arthroplasty
……*Haruto Chikaraishi, et al.,* Kitasato Univ. Graduate School of Medical Sciences…S1636

1-8-19　3D comparison of scapular neck impingement in inlay vs. semi-inlay reverse shoulder arthroplasty during external rotation……*Itaru Kawashima, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Yachiyo Hosp.…S1637

1-8-20　Statin use increased perioperative blood loss in reverse total shoulder arthroplasty
……*Kotaro Yamakado, et al.,* Sports Medicine Center, Kansai Medical Univ.…S1637

1-8-21　Creation of a novel shoulder joint contracture model and molecular biological changes in the joint capsule
……*Daiji Nakabayashi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1638

1st Day　October 16　Poster 1

14：20～14：50　Poster　Cartilage 1　Moderators　K. Ikoma, K. Nagira

1-Po-1　Humeral capitellar cartilage thickness in youth baseball players
……*Yoshikazu Kida, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1639

1-Po-2　Chondrocyte protective effects of SIRT1 on thermal stress
……*Kentaro Hayashi, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1639

1-Po-3　Influence of different fixation devices for artificial collagen membranes on clinical outcomes and anchor hole enlargement in autologous chondrocyte implantation
……*Akira Kawai, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hyogo Medical Univ.…S1640

1-Po-4　Effect of VEGFA-targeting miRNA cocktail on the expression of cartilage-related genes
……*Eriko Toyoda, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Surgical Science, Tokai Univ.…S1640

1-Po-5 Effects of novel thermal stimulation techniques on chondrocytes and articular cartilage
……*Ryota Cha, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1641

1-Po-6 Quantitative evaluation of early cartilage lesions using 17O-labeled water contrast MRI in a Beagle dog model of osteoarthritis……*Keizumi Matsugasaki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1641

14：50～15：20 Poster Cartilage 2 Moderators K. Sato, M. Hasegawa

1-Po-7 Polydactyly bone marrow-derived mesenchymal stem cell-conditioned medium suppresses cartilage degeneration and alleviates pain in a rat knee osteoarthritis model
……*Shunsuke Akai, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hyogo Medical Univ.…S1642

1-Po-8 Effects of intermittent hypoxia on cultured chondrocytes and rat osteoarthritis models
……*Ryota Cha, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1642

1-Po-9 Single-cell analysis reveals a novel chondrocyte cluster with increased cholesterol metabolism and ER stress in knee osteoarthritis cartilage
……*Yu Kobori, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Kyoto Univ.…S1643

1-Po-10 Comprehensive analysis of the pathogenic mechanism of X-linked hypophosphatemia and osteomalacia……*Takuya Ogawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1643

1-Po-11 Cartilage-specific KLF-15 knockout mice develop osteoarthritis through interaction with beta-catenin
……*Akira Saitoh, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1644

1-Po-12 SIRT1 antisense long noncoding RNA attenuates interleukin-1B-induced osteoarthritic gene expression in human chondrocytes
……*Takeo Tokura, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1644

15：20～15：50 Poster Bone: Fracture Moderators N. Takahira, K. Kawamura

1-Po-13 Hyperbaric oxygen therapy promotes fracture healing
……*Ryota Akazawa, et al.,* School of Medicine, Institute of Science Tokyo…S1645

1-Po-14 Corrective osteotomy for malunion after distal radius fracture normalizes bone density distribution in the subchondral radius
……*Tasuku Miyake, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1645

1-Po-15 Biomechanical evaluation of anterior fixation stability for fragility fractures of the pelvis (FFP Type IIIa) using three-dimensional finite element analysis
……*Masahiro Kawagishi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Oita Univ.…S1646

1-Po-16 Role of shear stress in the development of femoral head subchondral insufficiency fracture: A finite element study……*Kenichiro Doi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Fukuoka Univ.…S1646

1-Po-17 Regulation of intramedullary nail micromovement in trochanteric femoral fractures: A biomechanical study……*Takuya Usami, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Nagoya City Univ., Graduate School of Medical Sciences…S1647

1-Po-18 *In vitro* functional assay of efferocytosis-based biomimetic apoptotic signals
……*Liyile Chen, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1647

15：50～16：20 Poster Bone: Fracture, others Moderator K. Tsuihiji

1-Po-19 Biomechanical evaluation of a middle-length nail for unstable pertrochanteric femoral fractures (AO/OTA 31A2) using finite element analysis
……*Shozo Kanezaki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Oita Univ.…S1648

1-Po-20 Relationship between pre- and postoperative prealbumin levels and days away from bed after operation in patients with proximal femur fractures
……*Kanji Goto, et al.,* Hiroshima Prefectural Hosp.…S1648

1-Po-21 Quantitative assessment of cortical bone porosity in the femoral diaphysis using clinical CT images……*Toshiyuki Tsurumoto, et al.,* Dept. of Macroscopic Anatomy, Nagasaki Univ. Graduate School of Biomedical Sciences…S1649

1-Po-22 Effect of repeated administration of platelet-rich plasma (PRP) on fracture healing in a tibial nonunion rat model
……*Tokito Tatsuo, et al.,* Dept. of Physiol., Showa Medical Univ. Graduate School of Medicine…S1649

1-Po-23 The relationship between pull-out strength and bone metabolism around 2.4 mm screws in rabbits……*Yuya Miyanaga, et al.,* DMC…S1650

1-Po-24 Comparison of cellular uptake of nanomaterials as DDS carriers in the MC3T3-E1 preosteoblast cell line……*Hidehiko Nobuoka, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Shinshu Univ.…S1650

16：20～16：50 Best poster award session Moderators H. Niki, H. Akiyama

1-BP-1 Uhrf1 determines osteophyte fate by regulating proliferation and differentiation of synovial mesenchymal progenitor cells
……*Akihiro Jono, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Ehime Univ. Graduate School of Medicine…S1651

1-BP-2 Establishment of a new time-dependent animal model for sarcoma and development of novel drugs targeting fusion-proteins……*Takanao Kurozumi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Science of Functional Recovery and Reconstruction, Faculty of Medicine, Dentistry, and Pharmaceutical Sciences, Okayama Univ.…S1651

1-BP-3 Laminin 511 regulates beneficial effects on cultured human nucleus pulposus cells through MYC/p38 signaling…*Hazuki Soma, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Surgical Science, Tokai Univ.…S1652

1-BP-4 Effects of iPS cell-derived megakaryocyte and platelet freeze-dried preparation for knee osteoarthritis
……*Noritaka Suzuki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Chiba Univ.…S1652

1-BP-5 Generation of jawbone organoids from human iPS cells and fundamental research for their medical applications
……*Souta Motoike, et al.,* Center for iPS Cell Research and Application, Kyoto Univ.…S1653

1-BP-6 Visualization of three-dimensional microstructure of human fascia and investigation of pathological changes……*Hiroyuki Imazato, et al.,* Div. of Orthop. Surg., Dept. of Medicine of Sensory and Motor Organs, Faculty of Medicine, Univ. of Miyazaki…S1653

1st Day October 16 Poster 2

14：20～14：50 Poster Bone: Others Moderators A. Mogami, Y. Yukawa

1-Po-25 Analysis of microRNA expression in synovial fluid and intra-articular tissues of osteonecrosis of the femoral head……*Hideki Shozen, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1654

1-Po-26 Anatomical relationship between the profunda femoris artery and femur
……*Hironobu Konishi, et al.,* Dept. of Emergency and Critical Care Medicine, Nara Medical Univ. Hosp.…S1654

1-Po-27 Longitudinal Intravital Imaging of mouse bone by two photon microscopy
……*Kei Shinyashiki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1655

1-Po-28 Regulatory mechanisms of bone regeneration through periosteal vasculature-stem cell interactions……*Toshiyuki Ogata, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Keio Univ.…S1655

1-Po-29 Effects of high-concentration antibiotics on the biological environment in the rat iMAP model
……*Yuya Yamamoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1656
1-Po-30 Enhanced osteogenic differentiation and vascular formation in a three-dimensional bone model co-cultured with human mesenchymal stem cells and human umbilical vein endothelial cells
….*Masato Nakamura, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1656

14：50～15：20 Poster Bone tumors: Treatments Moderators T. Akiyama, H. Hara

1-Po-31 The effect of tetraspanin for osteosarcoma cell line……*Naoki Mizoshiri, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1657
1-Po-32 Time-course analysis of cryoablation-induced immune responses in a metastatic bone tumor mouse model……..*Yuji Ishino, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa Univ.…S1657
1-Po-33 Analysis of the impact of PLK1 expression and Fbxw7 instability on proliferation in Ewing's sarcoma cells……*Masanori Kawano, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Oita Univ.…S1658
1-Po-34 Synergistic effects of HDAC inhibitor OBP-801 and CDK4/6 inhibitor palbociclib in osteosarcoma cells……*Haruki Takimoto, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1658
1-Po-35 Antitumor effect of the fluorescent L-glucose derivative CLG in a human osteosarcoma cell
…*Takahiro Tanabu, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1659
1-Po-36 Investigation of drugs that increase the efficacy of anticancer drugs for osteosarcoma
……*Yuki Mori, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1659

15：20～15：50 Poster Bone tumors: Others Moderators T. Torigoe, K. Hayashi

1-Po-37 Enhancing safety of intraoperative cryoablation for radioresistant spinal metastasis: Neuroprotective effect of separation surgery……*Takaaki Uto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa Univ.…S1660
1-Po-38 Pulmonary metastatic-related microRNA in osteosarcoma
……..*Ryo Katsuki, et al.,* Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Univ. of the Ryukyus…S1660
1-Po-39 Changes in Hounsfield units after high-dose denosumab treatment in patients with spinal metastases……*Hirokatsu Sawada, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Nihon Univ.…S1661
1-Po-40 High incidence of Ewing sarcoma in Okinawa: Investigation of genetic characteristics using whole-genome analysis….*Yoshiro Yoshikawa, et al.,* Orthop. Surg., Univ. of the Ryukyus Hosp.…S1661
1-Po-41 Identification of an antigen recognized by tumor-infiltrating lymphocyte in a patient with osteosarcoma……*Takahide Itabashi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Sapporo Medical Univ.…S1662
1-Po-42 Biomechanical risk assessment of proximal femoral pathological fracture using finite element method
……*Tatsuro Saruga, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1662

15：50～16：20 Poster Soft tissue tumors: Treatments Moderators T. Akisue, Y. Tome

1-Po-43 Alpha-particle therapy targeting LAT1 in malignant bone and soft tissue tumors using 211At-AAMT
……*Haruna Takami, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1663
1-Po-44 Consideration of the optimal resection margin planning in dermatofibrosarcoma protuberans
……*Munehisa Kito, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Shinshu Univ.…S1663
1-Po-45 Strategies to overcome chemoresistance in soft tissue sarcoma: Analysis of c-MYC's role in resistant cells, cross-resistance and the effect of methioninase
……*Sei Morinaga, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa Univ.…S1664

1-Po-46 Comparative analysis of comprehensive genome profile in detecting actionable gene fusions in sarcomas ……*Eisuke Kobayashi, et al.,* Dept. of Musculoskeletal Oncology, National Cancer Center Hosp.…S1664
1-Po-47 Examination of conditions for optimizing patient-derived CAM models of bone and soft tissue tumors ……*Shunsuke Tamaki, et al.,* Dept. of Orthop., Institute of Biomedical Sciences, Tokushima Univ. Graduate School…S1665
1-Po-48 Establishment and characterization of a novel rhabdomyosarcoma cell line ……*Naoya Nakahashi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Sapporo Medical Univ.…S1665

1st Day October 16 Poster 3

14：20～14：50 Poster RA: Pathology Moderators Y. Shinto, K. Terabe

1-Po-49 Proliferation of mixed-type macrophages induced by synovitis in rheumatoid arthritis ……*Hanqing Huang, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Yamagata Univ.…S1666
1-Po-50 Intraperitoneal administration of human adipose-derived stromal vascular fraction suppresses synovial inflammation in a mouse CIA model ……*Takuma Maeda, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1666
1-Po-51 The role of ADAM12 in synovial cell proliferation of rheumatoid arthritis ……*Deting Lin, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Science of Functional Recovery and Reconstruction, Faculty of Medicine, Dentistry, and Pharmaceutical Sciences, Okayama Univ.…S1667
1-Po-52 Metabolomic analysis of knee synovial tissue with osteoarthritis-like changes in patients with rheumatoid arthritis ……*Naomi Hanaka, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Yamagata Univ.…S1667
1-Po-53 Therapeutic effects of bisphosphonates on a model of arthritis-induced osteoporosis ……*Tadamasa Handa, et al.,* Dept. of Musculoskeletal Surg., Dept. of Multimodality Therapy for Cancer, Mie Univ. Graduate School of Medicine…S1668
1-Po-54 NF-kB pathway is involved in IL-1-stimulated IL-6 secretion from human ligament flavum cells ……*Seigo Suenaga, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Nagoya City Univ., Graduate School of Medical Sciences…S1668

14：50～15：20 Poster Artificial joints: Lower limb Moderators A. Kanaji, A. Kaneuji

1-Po-55 Bone defects around the femoral components are detected more easily in nitrided titanium alloy components than in cobalt-chromium alloy components ……*Sho Masuda, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Osaka Metropolitan Univ. Graduate School of Medicine…S1669
1-Po-56 Quantification of the fixation of artificial hip acetabular cup using laser resonance frequency analysis ……*Asahi Sujino, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Keio Univ.…S1669
1-Po-57 Inverse association of osteosarcopenia with spinopelvic mobility following total hip arthroplasty ……*Yoshinori Okamoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Osaka Medical and Pharmaceutical Univ.…S1670
1-Po-58 Changes in spinopelvic alignment due to the posture and range of fusion in lumbar spinal fusion ……*Takashi Imagama, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Yamaguchi Univ. Graduate School of Medicine…S1670
1-Po-59 Stress changes in the femur in triple taper polished cemented stems: A finite element analysis ……*Fumito Kobayashi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kansai Medical Univ.…S1671
1-Po-60 Optimal stem selection for conversion total hip arthroplasty following surgery for intertrochanteric femoral fracture: A thermoelastic stress analysis study ……*Koshiro Shimasaki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Univ. of Tsukuba…S1671

15：20～15：50　Poster　Moderators　A. Taniguchi, T. Matsumoto
Artificial joints: Lower limb, others

1-Po-61　Accuracy of cup position in THA using Navbit Sprint and AR- and CT-based navigation in supine position
……*Yohei Naito, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Mie Univ. Graduate School of Medicine…S1672

1-Po-62　Evaluation of bone strength and bone formation after lower extremity reconstruction with a novel compressive endoprosthesis for malignant bone tumors
…*Hiroshi Koike, et al.,* Dept. of Orthop./Rheumatology, Musculoskeletal and Cutaneous Surg., Program in Integrated Medicine, Graduate School of Medicine, Nagoya Univ.…S1672

1-Po-63　Two-millimeter medial tibial overresection decreases bone mineral density in mild varus knees in unicompartmental knee arthroplasty
……*Sayako Sakai, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Kyoto Univ.…S1673

1-Po-64　Osteosclerosis of patellar facet after CR or PS TKA without patellar resurfacing at a minimum ten-year follow-up……*Atsuo Inoue, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1673

1-Po-65　Correlation between talar bone mineral density and talar component subsidence after total ankle arthroplasty……*Masamune Kamachi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine, Kobe, Japan…S1674

1-Po-66　Long-term outcomes of ankle arthroplasty with artificial talus (cTAA)
……*Hiroyuki Mitsui, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., St. Marianna Univ. School of Medicine…S1674

15：50～16：20　Poster　Hip joint　Moderators　A. Sato, Y. Takegami

1-Po-67　Can necrotic depth be a substitute of necrotic volume to predict collapse progression in osteonecrosis of the femoral head?……*Tomoya Nawata, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Clinical Medicine, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu Univ.…S1675

1-Po-68　A comprehensive analysis of factors influencing long-term patient-reported outcomes following rotational acetabular osteotomy……*Takeshi Shoji, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1675

1-Po-69　The control of internal rotation in total hip arthroplasty with posterior approach
……*Mamoru Akita, et al.,* Dept. of Joint Replacement center, Aomori Jikeikai Hosp.…S1676

1-Po-70　Influence between the incidence of osteoarthritis of the hip and hip symptoms assessed by the JHEQ: A 5-year longitudinal study
……*Hikaru Kamada, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1676

1-Po-71　About the form of the normal pelvic hip joint of the Japanese woman
……*Nozomi Murakami, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Toho Univ. (Ohashi)…S1677

1st Day　October 16　Poster 4

14：20～14：50　Poster　Moderators　T. Matsuura, Y. Matsui
Motion analysis: Rehabilitation upper limb

1-Po-72　MRI volume evaluation of the carpal tunnel and median nerve between genders
……*Kazuki Hayakawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Fujita Health Univ.…S1677

1-Po-73　Quantitative evaluation of ulnar translation and comparison between affect and non-affect sides in patient with triangular fibrocartilage complex injury
……*Shinya Nishimura, et al.,* Dept. of Rehabilitation, Hirosaki Univ. Hosp.…S1678

1-Po-74 Extensor digitorum communis affects precise pinching
……*Runa Kamikawa, et al.,* Dept. of Analysis and Control of Upper Extremity Function, Graduate School of Biomedical and Health Science, Hiroshima Univ.…S1678

1-Po-75 Is pinch strength correlated with grip strength?
……*Konosuke Yamaguchi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kagawa Univ.…S1679

1-Po-76 Differences in muscle activity and intermuscular coordination between dominant and non-dominant hands during chopstick manipulation
……*Hina Komi, et al.,* Dept. of Analysis and Control of Upper Extremity Function, Graduate School of Biomedical and Health Science, Hiroshima Univ.…S1679

1-Po-77 Quantitative evaluation of joint angles of the thumb and index finger during buttoning task
……*Shota Date, et al.,* Dept. of Analysis and Control of Upper Extremity Function, Graduate School of Biomedical and Health Science, Hiroshima Univ.…S1680

14：50～15：20 Poster Motion analysis: Lower limb Moderators M. Ogawa, T. Onodera

1-Po-78 Three-dimensional *in vivo* analysis of anterior cruciate ligament length changes during level walking
……*Yutaka Fujita, et al.,* Div. of Orthop. Surg., Dept. of Regenerative and Transplant Medicine, Niigata Univ. Graduate School of Medical and Dental Sciences…S1680

1-Po-79 Quantitative evaluation of the pivot shift test in ACL-injured knees: A comparison between inertial sensor and KiRA……*Kyohei Ota, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Nagoya City Univ., Graduate School of Medical Sciences…S1681

1-Po-80 Differences in foot muscle stiffness changes between towel gather and short foot exercise: Using ultrasound shear wave elastography
……*Kai Suzuki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., St. Marianna Univ. School of Medicine…S1681

1-Po-81 Correlation of medial meniscal extrusion with lower limb alignment assessed by dynamic ultrasound……*Rena Hagiwara, et al.,* Dept. of Joint Surg. and Sports Medicine, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo…S1682

1-Po-82 Sagittal alignment changes in the trunk and pelvis during gait after total knee arthroplasty in patients with knee osteoarthritis
……*Ryosuke Tsutsumi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Tsukuba Univ. Hosp.…S1682

15：20～15：50 Poster Others 1 Moderators Y. Nagaya, T. Mochizuki

1-Po-83 The occurrence of surgical smoke in orthopaedic joint surgeries
……*Ryo Suzuki, et al.,* Funabashi Municipal Medical Center.…S1683

1-Po-84 Effectiveness of the oscillating saw with a real haptic interface in orthopedic surgery
……*Toshiki Wakabayashi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Keio Univ.…S1683

1-Po-85 Effectiveness and Safeness of the remotely operable power tool with a real haptic interface in orthopaedic surgery……*Toshiki Wakabayashi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Keio Univ.…S1684

1-Po-86 Development and effectiveness of a tool to evaluate surgical skill for the development of young doctors: Short femoral nail test for femoral trochanteric fractures
……*Kotaro Jimbo, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., St Mary's Hosp.…S1684

1-Po-87 Detection of engineering AI papers useful for medical AI research: Development of a co-authorship network map
……*Ryuichi Nakahara, et al.,* Dept. of Musculoskeletal Health Promotion, Okayama Univ.…S1685

1st Day October 16 Poster 5

14：20 ～ 14：50 Poster Spine: Surgery 1 Moderators M. Takahashi, H. Toyoda

1-Po-88 Evaluation of pedicle screw deviations in adolescent idiopathic scoliosis surgery using intraoperative real-time CT navigation
……*Shunsuke Katsumi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., The Jikei Univ. School of Medicine…S1685

1-Po-89 Risk factor of cement leakage in cement augmented fenestrated pedicle screw
……*Tomoaki Kanai, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., The Jikei Univ. Katsushika Medical Center…S1686

1-Po-90 Development of a pedicle screw insertion simulator using convolutional neural network and accuracy analysis in idiopathic scoliosis……*Katsuhisa Yamada, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1686

1-Po-91 A cadaveric study on mixed reality-guided cervical spine placement: Accuracy assessment by a board-certified spine surgeon……*Masayuki Ohashi, et al.,* Div. of Orthop. Surg., Dept. of Regenerative and Transplant Medicine, Niigata Univ. Graduate School of Medical and Dental Sciences…S1687

1-Po-92 Evaluation of full-endoscopic transforaminal approach at L5/S1 level using 3D-MRI/CT simulation: Comparative age and gender in 208 cases
……*Tomoya Sato, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1687

1-Po-93 Effect of pelvis fixation at lumbopelvic fixation surgery for hip joint: Finite element analysis
……*Takuhei Kozaki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Saiseikai Wakayama Hosp.…S1688

14：50 ～ 15：20 Poster Spine: Pathology Moderator T. Nikaido

1-Po-94 Novel multiphoton excitation imaging of ligamentum flavum for elucidating the pathogenesis of lumbar canal stenosis
……*Masato Ikuta, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1688

1-Po-95 Increased macrophage infiltration in ligamentum flavum hypertrophy and fibrosis: A flow cytometry analysis of clinical sample
……*Tatsuhisa Takekawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Teikyo Univ.…S1689

1-Po-96 Effects of osmotic pressure on Piezo1 receptor expression, extracellular matrix, and cell death in rat nucleus pulposus cells
……*Daisuke Nakagawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1689

1-Po-97 Bag3 is involved in the regulation of mitochondrial function maintenance factors in intervertebral disc nucleus pulposus cells under oxidative stress
……*Kaori Suyama, et al.,* Dept. of Anatomy, Basic Medical Science, Tokai Univ.…S1690

1-Po-98 Preoperative ligamentum flavum thickness is associated with progressive hypertrophy at adjacent cranial levels following PLIF
……*Tatsuhisa Takekawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Teikyo Univ.…S1690

1-Po-99 Mechanosensitive ion channel PIEZO1 regulates ossification of annulus fibrosus
……*Hisakazu Shitozawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Science of Functional Recovery and Reconstruction, Faculty of Medicine, Dentistry, and Pharmaceutical Sciences, Okayama Univ.…S1691

15：20 ～ 15：50 Poster Spine: Surgery 2 Moderators B. Otsuki, R. Yamamoto

1-Po-100 Evaluation of the relationship between the superior articular process and the facet joint surface: A new evaluation method using curved-MPR CT images
……*Shutaro Fujimoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Sapporo Medical Univ.…S1691

1-Po-101 Impact of antithrombotic prophylaxis on spinal surgery: A large-scale analysis of 51,704 cases using data from the Swedish national spine register…*Ryo Fujita, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1692

1-Po-102 Changes in vertebral morphology over 5 years in the growing rod method ……*Daiki Kitamura, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Dokkyo Medical Univ.…S1692

1-Po-103 Biomechanical study of pedicle screw fixation comparing intracortical pedicle screw and oversized pedicle screw ……*Hiroaki Manabe, et al.,* Dept. of Orthop., Tokushima Univ. Graduate School…S1693

1-Po-104 Risk analysis in distal junctional kyphosis after corrective osteotomy for kyphotic deformity in osteoporotic vertebral fracture ……*Tomohiro Yamada, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hamamatsu Univ. School of Medicine…S1693

1-Po-105 Effect of bone-cutting medical devices on surrounding soft tissues: An experimental study using porcine spine models ……*Noguchi Yuji, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Chiba Univ.…S1694

15：50～16：20 Poster Spine: Others Moderators Y. Kasukawa, M. Narita

1-Po-106 Biomechanical analysis of posterior decompression and posterior decompression with fusion for cervical spondylotic myelopathy ……*Issei Tanaka, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Yamaguchi Univ. Graduate School of Medicine…S1694

1-Po-107 A new classification of intervertebral disc degeneration using artificial intelligence ……*Hisataka Suzuki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1695

1-Po-108 Intramedullary stress analysis as a diagnostic tool for identifying symptomatic spinal levels in thoracic OPLL and OLF ……*Junya Kusakabe, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Tohoku Univ. Graduate School of Medicine…S1695

1-Po-109 Perioperative nutritional status in spinal surgery: Comparison of vertebral fractures and degenerative diseases……*Masahiro Iinuma, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., St. Marianna Univ. School of Medicine, Yokohama City Seibu Hosp.…S1696

1-Po-110 Muscle activity analysis during shoulder HAL in patients with shoulder motion impairment due to cervical disorder: A frequency domain approach ….*Hideki Kadone, et al.,* Univ. of Tsukuba…S1696

1-Po-111 Pre- and postoperative sagittal alignment changes in congenital muscular torticollis in older children ……*Naoki Ohmori, et al.,* Dept. of Pediatric Orthop. and Ilizarov Center, Uji Takeda Hosp.…S1697

1st Day October 16 Poster 6

14：20～14：50 Poster Pain Moderators T. Ushida, K. Yamada

1-Po-112 Study of the effect of preoperative catastrophic thinking on postoperative pain after arthroscopic rotator cuff repair……*Shuhei Matsumura, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1697

1-Po-113 Efficacy of the PainVision apparatus for assessment of axial neck pain after cervical laminoplasty: A prospective study ……*Takeshi Inoue, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., The Jikei Univ. Katsushika Medical Center…S1698

1-Po-114 Total knee arthroplasty and arteriosclerosis progression in osteoarthritis patients: A CAVI-based evaluation……*Yoshinori Ishii, et al.,* Ishii Orthop. & Rehab. Clinic…S1698

1-Po-115 Changes in FADS2 expression in satellite glial cells of the mouse dorsal root ganglion after neuropathic pain and its association with inflammatory responses ……*Fan Yang, et al.,* Institute of Science Tokyo…S1699

1-Po-116 Investigation of pain-related sensory innervation in lumbar vertebrae of ovariectomy-induced osteoporotic rats using CUBIC clearing reagent
……*Miyako Narita, et al.,* Dept. of Bioenviron. Med., Grad. Sch. Med., Chiba Univ.…S1699

1-Po-117 Evaluation of the analgesic effects of mirogabalin on chronic neuropathic pain in a rat model of cervical spinal cord injury
……*Sho Gushiken, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Chiba Univ.…S1700

14：50～15：20 Poster Peripheral nerve: Pathology Moderators A. Sakai, Y. Hara

1-Po-118 Involvement of beta-2 microglobulin in extracellular matrix production during early peripheral nerve injury……*Eiki Shirasawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kitasato Univ.…S1700

1-Po-119 A biomechanical study of a bridging technique using artificial nerve conduits without relying on the weak material property
……*Shinsuke Takeda, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Nagoya Tokushukai General Hosp.…S1701

1-Po-120 Elucidation of proliferation and CCR2 expression changes in macrophages of the dorsal root ganglion after peripheral nerve injury in mice
……*Mengmeng Yan, et al.,* Institute of Science Tokyo…S1701

1-Po-121 Analysis of adhesion molecules between Schwann cells and endothelial cells involved in peripheral nerve regeneration
……*Mai Konishi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1702

1-Po-122 Peripheral nerve axon regeneration by LFA1-ICAM1 signaling and identification of its molecular mechanism……*Masahiro Miyano, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1702

15：20～15：50 Poster Hand Moderators R. Uesato, K. Naito

1-Po-123 Long term follow-up (14–25 years) of patients treated with closed reduction, splinting and early movement for simple dislocation of the elbow
……*Samuel Finn Turner, et al.,* Imperial College, London, United Kingdom…S1703

1-Po-124 Patterns of injury and treatment for distal radius fractures at a major trauma centre
……*Jonathan Francis, et al.,* Imperial College Healthcare NHS Trust, London, United Kingdom…S1703

1-Po-125 NIR-responsive thermosensitive magnetic liposome containing WNT10b for rotator cuff tear repair: Design, characterization, and therapeutic applications
……*Zhijun Li, et al.,* Tianjin Medical Univ. General Hosp., Tianjin, China…S1704

1-Po-126 The management of posterior sternoclavicular injuries in the paediatric population: 10 years of experience in a tertiary referral paediatric hospital
……*Akib Majed Khan, et al.,* Royal Children's Hosp., Melbourne, Australia…S1704

1-Po-127 Identification of an important radiological finding in children with radial head dislocations
……*Akib Majed Khan, et al.,* Royal Children's Hosp., Melbourne, Australia…S1705

1st Day October 16 Poster 7

14：20～14：50 Poster Tendon, Achilles tendon Moderators N. Kanzaki, A. Nishimura

1-Po-128 Mechanosignal-mediated differentiation regulation of rat Achilles tendon stem/progenitor cells
……*Masataka Ueda, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Science of Functional Recovery and Reconstruction, Faculty of Medicine, Dentistry, and Pharmaceutical Sciences, Okayama Univ.…S1705

1-Po-129 Single-nucleus multi-omics analysis of molecular mechanisms in TSPCs (tendon stem/progenitor cells) of maturing mouse Achilles tendon
……*Takahiro Morita, et al.,* Dept. Systems BioMedicine, Institute of Science Tokyo…S1706

1-Po-130 Function of Tppp3-positive cells in Achilles tendon injury
……*Koji Takeda, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1706
1-Po-131 Analysis of the uneven distribution of HU values in the Achilles tendon with osteochondral lesion of talus……*Shingo Kawabata, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1707
1-Po-132 Role of autophagy in Achilles tendon repair and inhibitory mechanism
……*Koki Yamazaki, et al.,* Dept. of Musculoskeletal Surg., Dept. of Multimodality Therapy for Cancer, Mie Univ. Graduate School of Medicine…S1707
1-Po-133 Effect of suture geometry on the side-locking loop technique: An *in vitro* experiment using bovine Achilles tendon……*Masaya Sato, et al.,* Dept. of Orthop., Shimane Univ.…S1708

14：50～15：20 Poster Rotator cuff Moderators A. Hasegawa, Y. Kida

1-Po-134 Impact of aging and estrogen deficiency on extracellular matrix composition in rotator cuff tendons……*Mitsuyoshi Matsumoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kitasato Univ.…S1708
1-Po-135 Effect of subacromial bursa resection on rotator cuff repair process in a rat model
……*Shuntaro Tanimura, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Life Sciences, Kumamoto Univ.…S1709
1-Po-136 Investigation of the oxidative stress suppression effect of angiotensin II receptor blocker on human rotator cuff cells
……*Shunsaku Takigami, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1709
1-Po-137 The subchondral bone volume in the humeral head remains reduced and does not become sclerosis in the advanced stage of the rat cuff tear arthropathy model
……*Takayuki Ide, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medical and Dental Sciences, Kagoshima Univ.…S1710
1-Po-138 Dysfunction of anticipatory postural adjustments in patients with rotator cuff tears
……*Fukuhisa Ino, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Gunma Univ. Graduate School of Medicine…S1710
1-Po-139 The effect of anti-RANKL antibody treatment on a newly established modified rotator cuff tear arthropathy mouse model……*Yusuke Masuda, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medical and Dental Sciences, Kagoshima Univ.…S1711

15：20～15：50 Poster Shoulder Moderators Y. Itoigawa, T. Hatta

1-Po-140 Anatomical study of the upper trapezius tendons on stabilization of the acromioclavicular joint
……*Sara Sugiura, et al.,* Dept. of Orthop. and Spinal Surg., Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo…S1711
1-Po-141 Autologous patellar tendon reconstruction for massive rotator cuff tears in a porcine model: An experimental study……*Hideyuki Sasanuma, et al.,* TMC Shimotsuga…S1712
1-Po-142 Biological augmentation with pressed autologous biceps tendon promotes tendon healing and enhances strength in a rat model
……*Fumitoshi Hatae, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Juntendo Univ. Urayasu Hosp.…S1712
1-Po-143 Distribution and changes of Scxlin cells in the rotator cuff induced by aging and injury
……*Chikara Watanabe, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1713
1-Po-144 Prevalence and related factors of a lesion of the long head of biceps tendon in the elderly
……*Minoru Takeshima, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1713
1-Po-145 Expression of Netrins in the rat rotator cuff and its involvement in inflammation
……*Kosuke Inoue, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kitasato Univ.…S1714

15：50 ～ 16：20　Poster　Others 2　　Moderators　M. Nozawa, J. Mizutani

1-Po-146 Effects of lunar gravity on muscles, bones, and joint capsules of the upper extremity
……*Toichiro Naito, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., School of Medicine, Univ. of Occupational and Environmental Health…S1714

1-Po-147 Long-term clinical results of open Bristow procedure for contact athletes: Correlation of coracoid graft position ……*Masataka Minami, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1715

1-Po-148 Assessing the elasticity of the flexor pronator muscles after pitching using ultrasound shear wave elastography
……*Kazuki Yoshida, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Juntendo Univ. Urayasu Hosp.…S1715

1-Po-149 Quantitative CT evaluation after LCL reconstruction for lateral epicondylitis of the humerus: Analysis using Hounsfield unit values ……*Yuichi Sumida, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1716

1-Po-150 The gender and age in fatty degeneration of the non-torn rotator cuff muscles by MRI-Dixon technique ……*Tsuyoshi Sukenari, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1716

1st Day　October 16　Poster 8

14：20 ～ 14：50　Poster　　Moderators　G. Omori, M. Tanaka
Locomotive syndrome, epidemiology

1-Po-151 Epidemiology and risk factors for subscapularis tear in older adults
……*Hiromi Kondo, et al.,* Ijinkai Takeda General Hosp.…S1717

1-Po-152 Factors predicting falls in Community-Dwelling elderly individuals
……*Yuki Murakami, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hamamatsu Univ. School of Medicine…S1717

1-Po-153 Association of phase angle and its change with all-cause mortality in a Japanese older adult population: The Hisayama Study ……*Ei Teshima, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Clinical Medicine, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu Univ.…S1718

1-Po-154 Changes in osteokines, myokines, and markers of bone metabolism after aerobic exercise
……*Yuji Maki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kurume Univ.…S1718

1-Po-155 Cross-sectional study of the relationship between locomotive syndrome and catastrophizing of pain in a community-dwelling population
…*Takaaki Nakano, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1719

1-Po-156 Regional disparities in shoulder surgery related to distribution of specialists: National database analysis ……*Masataka Minami, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1719

14：50 ～ 15：20　Poster　OA: Knee treatments others　　Moderators　H. Nakayama, H. Nakamura

1-Po-157 Correlation between alteration of distribution pattern of subchondral bone density across knee joint and clinical outcome after high tibial osteotomy for medial knee osteoarthritis
……*Taku Ebata, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1720

1-Po-158 Effect of tibial tuberosity-trochlear groove distance on outcomes of autologous cartilage implantation combined with Maquet procedure for patellofemoral cartilage injuries
……*Junya Tsukisaka, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1720

1-Po-159 Evaluation of the effect of nerve block for knee osteoarthritis (OA): Is lateral genicular nerve block necessary for medial knee OA?
……*Shuhei Nagai, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kochi Medical School, Kochi Univ.…S1721
1-Po-160 Associations between synovial biomarkers and knee contracture in patients with advanced knee osteoarthritis
……*Kazuki Ozaki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kochi Medical School, Kochi Univ.…S1721
1-Po-161 The design and development of a 3D short plate for open-wedge high tibial osteotomy and examination of its effectiveness through finite element analysis
……*Nozomi Aoki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Ota Hosp.…S1722
1-Po-162 Effects of timing of PRP administration on ACI using JACC
……*Yuki Kato, et al.,* Dept. of Sports Med., Kameda Medical Center…S1722

15：20 ～ 15：50 Poster Upper limb: Others Moderators K. Furushima, A. Urita

1-Po-163 Improvement and correlations between thumb function and joint compatibility in osteotomy for carpometacarpal joint of the thumb
……*Yoshiaki Yamada, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kagawa Univ.…S1723
1-Po-164 Dose intramedullary perfusion of lunate vary with the stage of Kienböck disease?: Evaluation of gadolinium enhanced dynamic MRI……*Takeshi Ogawa, et al.,* NHO Mito Medical Center…S1723
1-Po-165 Influencing factors in humeral head CT values……*Tatsuto Otojima, et al.,* Ayabe City Hosp.…S1724
1-Po-166 Morphology of the humeral head and glenoid measured using CT data in the Japanese population……*Kenta Sato, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1724
1-Po-167 Intraoperative zero position and glenohumeral joint mobility in reverse total shoulder arthroplasty……*Ryo Tazawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kitasato Univ.…S1725
1-Po-168 Better scapulohumeral rhythm after reverse total shoulder arthroplasty is associated with superior patient-reported outcomes
……*Itaru Kawashima, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Yachiyo Hosp.…S1725

15：50 ～ 16：20 Poster Upper limb Moderators Y. Nakashima, T. Iwamoto

1-Po-169 Index finger extension test: A new quantitative screening test for carpal tunnel syndrome
……*Naoya Goto, et al.,* Dept. of Rehabilitation, Hiroshima Univ. Hosp.…S1726
1-Po-170 Quantitative evaluation of tendon gliding in carpal tunnel syndrome using a digital stethoscope
……*Daiji Nakabayashi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1726
1-Po-171 Gene X is a high glucose-induced fibrotic factor in Dupuytren's contracture
……*Koki Kato, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Div. of Disease Control, Research field of Medical Sciences, Graduate School of Medicine, Gifu Univ.…S1727
1-Po-172 Development of silk fibroin-based anti-adhesion materials for orthopaedic surgery
……*Hironori Hayashi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Keio Univ.…S1727
1-Po-173 Protective effect of N-Acetyl-L-Cysteine against limb ischemia reperfusion injury in rats
……*Hideto Matsunaga, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Life Sciences, Kumamoto Univ.…S1728
1-Po-174 Establishment of a large decellularized skeletal muscle for soft-tissue defects aiming functional limb reconstruction……*Tsubasa Hasegawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Sect. of Med., Div. of Med., Dent. & Pharm. Sci., Grad. Sch. of Med., Dent. & Pharm. Sci., Okayama Univ.…S1728

1st Day October 16 Poster 9

14：20 ～ 14：50 Poster OA: Animal model Moderators M. Sekiguchi, Y. Nakagawa

1-Po-175 Toll-like receptor 4 antagonist Eritoran suppresses inflammatory responses in osteonecrosis
……*Keiji Otaka, et al.,* Dept. of Orthop./Rheumatology, Musculoskeletal and Cutaneous Surg., Program in Integrated Medicine, Graduate School of Medicine, Nagoya Univ.…S1729

1-Po-176 A BMP signaling inhibitor suppresses progression of the cuff tear arthropathy model
……*Tomohiro Iuchi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medical and Dental Sciences, Kagoshima Univ.…S1729

1-Po-177 Establishment of an ankle posttraumatic osteoarthritis model in rats and evaluation of associated pain
……*Shotaro Kamijo, et al.,* Div. of Physio., Graduate School of Pharmacy, Showa Medical Univ.…S1730

1-Po-178 Establishment of pullout repair of medial meniscus posterior root tear in rats
……*Toyohiro Katsumata, et al.,* Dept. of Joint Surg. and Sports Medicine, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo…S1730

1-Po-179 Examination of pain mechanisms in rapidly destructive coxarthrosis animal model
……*Yasuhiro Furihata, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Chiba Univ.…S1731

1-Po-180 The effect of adiponectin on fibrosis in knee joint capsule of mice
……*Naohito Sato, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., School of Medicine, Univ. of Occupational and Environmental Health…S1731

14：50 ～ 15：20 Poster OA: Treatments Moderators T. Soejima, Y. Saita

1-Po-181 Chondroprotective functions of platelet-derived extracellular vesicles by promoting anti-inflammatory signaling pathways in chondrocytes
……*Yuki Fujie, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1732

1-Po-182 Is duloxetine effective for thumb carpometacarpal osteoarthritis? Findings from large-scale database analysis……*Yoshiaki Yamada, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kagawa Univ.…S1732

1-Po-183 A randomized controlled trial of teriparatide in the prevention of progression of knee osteoarthritis
……*Kazuki Ichiyanagi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Kyoto Univ.…S1733

1-Po-184 The relationship between clinical outcomes and cartilage evaluation using MRI three-dimensional analysis software in APS therapy for knee osteoarthritis
……*Hideyuki Kawabata, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Nanpuh Hosp.…S1733

1-Po-185 Proteomic analysis of platelet-rich plasma and its association with therapeutic efficacy in knee osteoarthritis
……*Kohei Iio, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1734

1-Po-186 Investigating differences in biomarkers associated with the efficacy of platelet-rich plasma therapy…*Ryoka Uchiyama, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Surgical Science, Tokai Univ.…S1734

15：20 ～ 15：50 Poster OA: Others Moderators S. Nagamine, S. Ishizuka

1-Po-187 Netrin-4 is involved in the production of inflammatory mediators in synovial fibroblasts
……*Ayumi Tsukada, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kitasato Univ.…S1735

1-Po-188 Phenotypic characteristics of CD90+ and CD90- fibroblasts in synovial tissue and their association with pain in osteoarthritis
……*Yoji Toyomura, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kitasato Univ.…S1735

1-Po-189 Joint fluid total SOD activity correlates with synovial total SOD activity in end-stage knee osteoarthritis ……*Masato Koike, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Juntendo Univ. Tokyo Koto Geriatric Medical Center…S1736

1-Po-190 Relationship between decreased IGF2 levels in the synovial tissue of patients with end-stage hip ……*Akira Norisugi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kitasato Univ.…S1736

1-Po-191 Blockade of osteocyte pyroptosis drives OA cartilage degeneration promoting remodeling of subchondral bone ……*Yuki Ogawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1737

1-Po-192 Investigation of anabolic factor induced by hypoxia-inducible factor prolyl hydroxylase inhibitors in chondrocytes ……*Kei Nakamura, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1737

15：50 ～ 16：20 Poster ACL Moderators T. Tajima, A. Suzuki

1-Po-193 Effectiveness of double-bundle anterior cruciate ligament (ACL) reconstruction for ACL injury with irreparable meniscal tear: Biomechanical study using a cadaver ……*Atsuki Tanaka, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1738

1-Po-194 Morphologic risk factors for secondary anterior cruciate ligament injury ……*Lin Cheng, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1738

1-Po-195 Factors affecting apprehension grade of the pivot shift test in ACL injured knee ……*Atsuo Nakamae, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1739

1-Po-196 Measurement of anterior tibial translation under internal rotation and valgus torque in anterior cruciate ligament reconstructed knees ……*Tatsuo Mae, et al.,* Dept. of Phy. Ther., Osaka Yukioka Medical College…S1739

1-Po-197 Comparison of muscle strength changes after anterior cruciate ligament reconstruction using between quadriceps tendon and hamstring tendon ……*Kengo Sugitani, et al.,* Dept. of Orthop., Juntendo Univ.…S1740

1-Po-198 Evaluation of the healing promotion effect of tendon-gel containing hyaluronic acid on medial collateral ligament injury ……*Yoshihiro Ishida, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa Univ.…S1740

2nd Day October 17 Room 1

8：30 ～ 10：00 Joint symposium 5 Moderators M. Watanabe, M. Koda
(The Japanese Society for Spine Surgery and Related Research)
Recent advances in spine and spinal cord regeneration therapies

2-1-JS5-1 Current status and challenges of regenerative medicine for spinal cord injury ……*Narihito Nagoshi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Keio Univ.…S1741

2-1-JS5-2 Development of ultra-purified bioresorbable biomaterial and allogenic bone marrow mesenchymal stem cells for intervertebral disc regeneration ……*Hideki Sudo,* Dept. of Orthop. Surg., Hokkaido Univ. Hosp.…S1741

2-1-JS5-3 Mechanism analysis of systemic inflammation and multilineage-differentiating stress-enduring cell therapy after spinal cord injury ……*Gentaro Kumagai, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1742

2-1-JS5-4 Therapeutic mechanism of mesenchymal stem cell therapy for spinal cord injury ……*Ryunosuke Fukushi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Sapporo Medical Univ.…S1742

2-1-JS5-5 Advances in basic research and clinical translation in the treatment of disc disease ……*Daisuke Sakai, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Surgical Science, Tokai Univ.…S1743

10：10 ～ 11：10　Invited lecture 3　Moderator　H. Ozawa

2-1-IL3-1　Unleashing the therapeutic potential of cell transplantation for spinal cord repair
……*Martin Oudega,* Northwestern Univ./Shirley Ryan AbilityLab, Chicago, IL, USA…S1743

11：20 ～ 12：20　Special lecture 1　Moderator　H. Yamada

2-1-SL1-1　Global strategy for Muse cell therapy: Intravenous injection of donor Muse cells without the need for HLA matching or immunosuppressants
……*Mari Dezawa,* Dept. of Stem Cell Biology and Histology, Tohoku Univ. Graduate School of Medicine…S1744

13：40 ～ 14：40　Special lecture 2　Moderator　M. Nakamura

2-1-SL2-1　Human PSC-derived organoids odyssey: Charting new frontiers in biomedical research
……*Hidenori Akutsu,* National Center for Child Health and Development…S1744

14：50 ～ 16：20　Symposium 6　Moderators　N. Tsumaki, M. Ishikawa
Advances in musculoskeletal omics analysis: Current topics and challenges

2-1-S6-1　Omics analysis of molecules interacting with specific genomic regions
……*Hodaka Fujii,* Dept. of Biochemistry Genome Biol., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1745

2-1-S6-2　Diversity of pathophysiology in osteoarthritis and mechanism of action of adipose-derived stem cell therapy……*Taku Saito,* Dept. of Orthop. Surg., The Univ. of Tokyo…S1745

2-1-S6-3　Single-cell transcriptome analysis of intra- and extra articular ligaments
……*Kyota Ishibashi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1746

2-1-S6-4　Analysis of tendon cell lineages in development and repair for exploring tendon regeneration strategies
…*Ryo Nakamichi,* Dept. of Orthop. Surg., Science of Functional Recovery and Reconstruction, Faculty of Medicine, Dentistry, and Pharmaceutical Sciences, Okayama Univ.…S1746

2-1-S6-5　Exploring enthesis-related progenitor cells involved in rotator cuff repair by single-cell RNA seq for the development of repair-promoting therapy
……*Takuya Tokunaga, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Life Sciences, Kumamoto Univ.…S1747

2-1-S6-6　Spatial genomic analysis of bone and soft tissue sarcoma
……*Yoshiyuki Suehara, et al.,* Div. of Cellular Signaling, National Cancer Center Research Institute…S1747

2nd Day　October 17　Room 2

8：30 ～ 9：30　Instructional lecture 5　Approaches to upper limb trauma　Moderator　S. Toh

2-2-EL5-1　Orthopaedics and traumatology in a changing world
……*Dietmar Pennig,* St. Vinzenz-Hosp., Cologne, Germany…S1748

2-2-EL5-2　Microsurgical reconstruction for the treatment of sever damaged upper extremities
……*Toru Sunagawa,* Dept. of Analysis and Control of Upper Extremity Function, Graduate School of Biomedical and Health Science, Hiroshima Univ.…S1748

9：40 ～ 10：40　Instructional lecture 6　Moderator　T. Noda

2-2-EL6-1　Atrophic nonunion basic science and surgical treatment: What does biological activity mean in fracture healing?……*Yoshinobu Watanabe,* Dept. of Orthop. Surg., Teikyo Univ.…S1749

10：50 ～ 12：20　Joint symposium 6　Moderators　T. Noda, T. Sawaguchi
(Japanese Orthopaedic Trauma Association)
The science of atypical fractures: Epidemiology and analysis of the mechanism of onset

2-2-JS6-1　Epidemiology and risk factors of atypical femoral fracture
Takahiro Niikura, Dept. of Orthop. Surg., Hyogo Prefectural Nishinomiya Hosp.…S1750

2-2-JS6-2　Epidemiology of "atypical periprosthetic" femoral fractures
Takumi Kaku, et al., Dept. of Orthop. and Spinal Surg., Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo…S1750

2-2-JS6-3　Quantitative analysis of the interaction between morphology and function in the femoral diaphysis based on CT images for individual fragile fracture risk assessment
Daisuke Endo, et al., Dept. of Macroscopic Anatomy, Nagasaki Univ. Graduate School of Biomedical Sciences…S1751

2-2-JS6-4　Risk factors of atypical femur fracture by subtype classification in the general population
Kazuki Oishi, et al., Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1751

2-2-JS6-5　Anatomical and mechanical analysis of atypical ulnar fractures using finite element method
Shunji Okita, et al., Dept. of Orthop. Surg., Okayama Saiseikai General Hosp.…S1752

12：30 ～ 13：30　Luncheon seminar 8　Moderator　H. Nagashima

2-2-LS8-1　Pharmacological management of neuropathic pain in lumbar spinal stenosis: Evidence-based role of mirogabalin from MiroTAS and post hoc analyses
Takuya Nikaido, Dept. of Orthop. Surg., Fukushima Medical Univ.…S1752

13：40 ～ 14：40　Instructional lecture 7　Moderator　N. Iwasaki

2-2-EL7-1　Practical medical statistics for orthopaedic surgeons: Enhancing evidence-based practice and research writing
Hiroyuki Oka, Div. of Musculoskeletal AI System Development, Faculty of Medicine, The Univ. of Tokyo…S1753

14：50 ～ 16：20　Joint symposium 7　Moderators　A. Sakai, M. Takahata
(Japanese Society For Bone Morphometry)
Practice and significance of bone histomorphometry in the future orthopedic research. From animal experiments to clinical trials

2-2-JS7-1　Bone histomorphmetry: Past and future
Noriaki Yamamoto, Dept. of Orthop. Surg., Niigata Rehabilitation Hosp.…S1754

2-2-JS7-2　Significance of bone tissue evaluation in animal experiments: Proof of RANKL reverse signal hypothesis, etc
Kazuhiro Aoki, Dept. Basic Oral Health Engin., Grad. Sch. Med & Dent. Sci., Science Tokyo…S1754

2-2-JS7-3　Prospects of bone morphometrics, having contributed on clinical practice
Shinya Tanaka, Dept. of Orthop. Surg., Toto Kasukabe Hosp.…S1755

2-2-JS7-4　Expanding the world of bone morphometry with high-resolution CT
Ko Chiba, et al., Dept. of Orthop. Surg., Nagasaki Univ. Graduate School of Biomedical Sciences…S1755

16：30 ～ 17：30　Oral　Bone: Fracture　Moderators　H. Okazaki, K. Oae

2-2-1　Factors influencing trabecular bone score in middle-aged and older female patients with distal radius fractures
Yusuke Kubo, et al., Dept. of Orthop. Surg., Aso Iizuka Hosp.…S1756

2-2-2　Does lateral wall fracture line of femoral trochanteric fractures affects stability of intramedullary nail?
Naoya Takada, et al., Dept. of Orthop. Surg., Kainan Hosp.…S1756

2-2-3 Evaluation of bony factors that affect range of forearm rotation in malunions after Smith fractures
……*Hiroki Kondo, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1757
2-2-4 Development of an automated system for predicting functional prognosis in patients with proximal femoral fractures using machine learning……*Issei Tanaka, et al.,* Dept. of Med Eng., Chiba Univ.…S1757
2-2-5 Finite element analysis of stress distribution changes based on plate fixation methods for distal femoral fractures
……*Yoshinori Satake, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kochi Medical School, Kochi Univ.…S1758
2-2-6 Developmental dysplasia of the hip affected the Pauwels' classification in patients with femoral neck fracture……*Yoshio Nishida, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1758
2-2-7 Effects of transcutaneous CO2 application on fracture healing in a rat with disuse osteoporosis
……*Hyuma Kondo, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1759

2nd Day October 17 Room 3

8：30～9：30 Oral Muscle Moderators E. Tsuda, H. Horiuchi

2-3-1 Association between sarcopenia and oxidative stress in medical check program
……*Taisuke Seki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Aichi Medical Univ. Medical Center…S1760
2-3-2 The inhibitory effect of belt electrode-skeletal muscle electrical stimulation (B-SES) on muscle atrophy in collagen-induced arthritis rats……*Kazufumi Hisamoto, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1760
2-3-3 Effect of sustained hypoxia with treadmill exercise on muscle in a rat model of rheumatoid arthritis
……*Keisuke Sugie, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1761
2-3-4 Mitochonic acid-5 enhances muscle regeneration on skeletal muscle injury model mice
……*Naoto Shibasaki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Tohoku Univ. Graduate School of Medicine…S1761
2-3-5 Pathophysiological mechanisms of sarcopenia induced by chronic circadian misalignment
……*Takashi Seya, et al.,* Dept. of Physiology and Systems Bioscience, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1762
2-3-6 Effects of exercise and teriparatide on skeletal muscle in diabetic model mice
……*Yasuhito Asaka, et al.,* Dept. of Rehabilitation Medicine, Akita Univ. Hosp.…S1762
2-3-7 Doxorubicin irreversibly impairs skeletal muscle regeneration by inhibiting inflammatory cell infiltration following muscle injury
……*Shinya Kondo, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., National Defense Medical College…S1763

9：30～10：10 Oral Hip Moderators H. Ito, H. Ike

2-3-8 Patients receiving regional anesthesia for intertrochanteric fractures may have a lower risk of complications and mortality: A retrospective cohort study
……*Samer Mahmoud, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., SUNY Downstate Health Sciences Univ., Brooklyn, NY, United States…S1764
2-3-9 Impact of standardised care protocols on hip fracture outcomes: Mitigating socioeconomic and racial disparities in a universal healthcare system. A cohort study
……*Vijay Badial, et al.,* Imperial College Healthcare NHS Trust, London, United Kingdom…S1764
2-3-10 Influence of implant on DAA revision rates during learning curve and surgeon differing experience levels……*Edward Peter O'Bryan, et al.,* Monash Univ., Victoria, Australia…S1765
2-3-11 Revision rates via DAA THR depending on implant design
……*Edward Peter O'Bryan, et al.,* Monash Univ., Victoria, Australia…S1765

2-3-12 Management of 30 years old post traumatic pseudoarthrosis of left tibia with varus deformity in 36 yr old female: A case report
……*Kuldeep Kumar, et al.,* Maharani Laxmi Bai Medical College and Hosp., Uttar Pradesh, India…S1766

10：10～11：10 Oral Biomaterials Moderators A. Myoui, S. Kawano

2-3-13 *In vivo* evaluation of biodegradable high-purity magnesium implant
……*Ryo Maekawa, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1767

2-3-14 Bone formation induced by polymer coating on metal surfaces based on the intermediate water concept…*Taku Ikegami, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., The Jikei Univ. School of Medicine…S1767

2-3-15 Evaluation of biodegradability metal bone graft material *in vivo*
……*Jumpei Natsui, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1768

2-3-16 Evaluation of bone fusion enhancement in Ti-PEEK spinal cages coated with CP-FGF: A rat caudal vertebral interbody fusion model study
……*Hiroshi Noguchi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Univ. of Tsukuba…S1768

2-3-17 Development of bioabsorbable implants using poorly soluble metals
……*Yoshinobu Oka, et al.,* Dept. of Pediatric Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1769

2-3-18 Bone formation around titanium screws coated with fibroblast growth factor-2 :Calcium phosphate composite layers with enhanced biological activity
……*Yukei Matsumoto, et al.,* Ibaraki Seinan Medical Center Hosp.…S1769

2-3-19 Investigation of the usefulness of a novel method to promote bone formation using collagen-bound C-type Na-diuretic peptide……*Hiroki Saito, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kitasato Univ.…S1770

11：10～12：10 Oral Infection Moderators Y. Inaba, T. Morii

2-3-20 Enhanced antibiotic susceptibility of biofilm cells induced by prolonged cultivation
……*Keiichiro Hara, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., The Jikei Univ. School of Medicine…S1771

2-3-21 PCR/LAMP primers for detection of coagulase-negative Staphylococci for diagnosis and treatment of osteo-articular infections
……*Narumi Ueda, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Japanese Red Cross Wakayama Medical Center…S1771

2-3-22 Safety and bactericidal effect of 222 nm ultraviolet C irradiation to rabbit lumbar surgical site
……*Yu Inoue, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1772

2-3-23 Possibility of continuous local antibiotics perfusion (CLAP) against MRSA with aminoglycoside-modifying enzyme genes……*Shuhei Hanada, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., School of Medicine, Univ. of Occupational and Environmental Health…S1772

2-3-24 Effects of high antibiotic concentrations applied in a continuous local antibiotic perfusion therapy on human umbilical vein endothelial cells
……*Genta Fukumoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1773

2-3-25 Utility of the BioFire infection bone and joint infection panel in hand infections
……*Takeyasu Toyama, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kansai Medical Univ. Hosp.…S1773

2-3-26 Influences of high-dose gentamicin exposure on human articular chondrocyte
……*Jonathan Jonathan, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Kobe Univ.…S1774

12：30～13：30 Luncheon seminar 9 Moderator H. Takagi

2-3-LS9-1 Replicating native knee motion: How pivot patterns shape TKA design and clinical outcomes
……*Masayuki Kamimura,* Dept. of Orthop. Surg., Tohoku Univ.…S1774

13：40 ～ 14：30　Oral　Bone tumors: Treatments　Moderators　K. Honoki, K. Horiuchi

2-3-27 Investigation of the treatment effects and mechanisms of immune checkpoint inhibitors combined with hyperthermia for osteosarcoma
……*Yuya Izubuchi, et al.,* Dept. of Orthop. and Rehabilitation Medicine, Faculty of Medical Sciences, Univ. of Fukui…S1775

2-3-28 Effect of different timing of zoledronic acid administration on metastatic bone tumors
……*Manabu Watanabe, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Akita Univ. Graduate School of Medicine…S1775

2-3-29 Photodynamic and radiodynamic therapy using 5-aminolevulinic acid have a synergistic effect in osteosarcoma……*Yuki Tanemura, et al.,* Dept. of Musculoskeletal Surg., Dept. of Multimodality Therapy for Cancer, Mie Univ. Graduate School of Medicine…S1776

2-3-30 Possibility of novel LED-based phototherapy for chordoma treatment
……*Shunsuke Tamaki, et al.,* Dept. of Orthop., Institute of Biomedical Sciences, Tokushima Univ. Graduate School…S1776

2-3-31 A detoxified TLR4 agonist inhibits tumor growth and lung metastasis of osteosarcoma by promoting CD8+ T cell infiltration……*Akira Nabeshima, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Clinical Medicine, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu Univ.…S1777

2-3-32 Comparison of tumor-specific immunoenhancing effects (abscopal effect) of cryoablation, radiofrequency ablation and radiotherapy in mice with metastatic bone tumors
……*Masafumi Kawai, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa Univ.…S1777

14：30 ～ 15：30　Oral　Osteoarthritis: Pathology　Moderators　N. Fukui, K. Hayakawa

2-3-33 Voluntary running improves synaptic degeneration of the anterior cingulate cortex in knee osteoarthritis……*Ryo Miyake, et al.,* Kishigawa Rehabilitation Hosp.…S1778

2-3-34 Significance of angiogenesis in an osteoarthritis model
……*Hideki Kise, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Keio Univ.…S1778

2-3-35 Investigation of the inhibitory effect if IkB kinase(IKK) epsilon knockout mice on cartilage degeneration and pain in osteoarthritis of the knee
……*Mamiko Sakai, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kyushu Univ. Graduate School of Medicine…S1779

2-3-36 Discovery and mechanistic analysis of novel osteoarthritis therapeutic seeds derived from actinomycetes……*Kentaro Uchida, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kitasato Univ.…S1779

2-3-37 Analgesic and progression inhibitory effects of ginger-derived extracellular vesicles in osteoarthritis……*Dan Moriwaki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1780

2-3-38 The effects of inflammation and joint destruction in experimental arthritis with silencing the expression of connexin 43……*Shinji Tsuchida, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1780

2-3-39 Senescence induction in rat synovial fibroblasts and generation of senescent synovial organoids
……*Sunghyun Lee, et al.,* Center for Stem Cell and Regenerative Medicine, Institute of Science Tokyo…S1781

15：30 ～ 16：30　Oral　Hip joint　Moderators　T. Yamamoto, T. Sakai

2-3-40 The effect of preserving the pelvic attachment of the iliotibial ligament on soft tissue balance in the posterior approach to THA……*Toshihiko Hara, et al.,* Iizuka Hosp.…S1782

2-3-41 Quantitative evaluation of hip joint stability before and after vertical bundle resection of the iliofemoral ligament during total hip arthroplasty
……*Yusuke Okanoue, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kochi Medical School, Kochi Univ.…S1782

2-3-42 Relationship between alignment and vector changes of hip joint contact force and hip disease after lumbar spinal fusion
……*Hiroaki Kijima, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Akita Univ. Graduate School of Medicine…S1783
2-3-43 Does periacetabular osteotomy shift the hip center in the anterior-posterior direction? Three-dimensional analysis using image-matching methods
……*Kenji Kitamura, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Clinical Medicine, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu Univ.…S1783
2-3-44 Labral tears in developmental dysplasia of the hip: Load distribution and outcomes of joint-preserving surgery……*Yuki Ogawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1784
2-3-45 The effect of anterior femoral displacement due to hip external rotation on contact pressure changes in the anterior region of the labrum
……*Fumiya Kizawa, et al.,* Div. of Reha., Hokkaido Univ. Hosp.…S1784
2-3-46 Influence of periacetabular osteotomy with or without quadrilateral surface preservation
……*Masashi Ishida, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1785

16：30～17：30 Oral Imaging analysis: Hip joint Moderators M. Ito, G. Motomura

2-3-47 Development of an automatic configuration program for three dimensional MRI models of hip joints using a deep learning system
……*Ryuichi Sato, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kanagawa Rehabilitation Hosp.…S1786
2-3-48 Development of an automatic femoral implant stem size estimation system based on 2D non-rigid image registration and a small data set……*Kohta Ito, et al.,* AIST…S1786
2-3-49 Finite element analysis of femoral strength after reamer irrigator aspirator (RIA)
……*Ryota Nishida, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1787
2-3-50 Developing artificial intelligence for diagnostic assistance in surgical method selection for proximal femur fractures……*Yutaro Sugawara, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1787
2-3-51 Development and accuracy validation of a real-time AI-assisted ultrasound diagnostic system for developmental dysplasia of the hip……*Yusuke Ohashi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1788
2-3-52 Establishment of an intraoperative fluorescence imaging system for femoral head perfusion: A pilot study using an osteonecrosis model……*Chinatsu Ohira, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Osaka Metropolitan Univ. Graduate School of Medicine…S1788
2-3-53 Image analysis using 3D-CT: preoperative planning and treatment outcomes of percutaneous screw fixation for pelvic ring fractures……*Naoyuki Horie, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1789

2nd Day October 17 Room 4

8：30～9：30 Oral ACL・MCL Moderators A. Nakamae, S. Taketomi

2-4-1 Racial comparison of the superficial medial collateral ligament distal tibial attachment of the knee
……*Keishiro Kikuchi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kurume Univ.…S1790
2-4-2 Comparison of the effects on the external rotational stability of knee joint tissue: Using fresh cadavers and a robotic system
……*Rikiya Itagaki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Sapporo Medical Univ.…S1790
2-4-3 ACL remnant is associated with preoperative rotational instability of the knee: Chiba LEAF study
……*Nobuaki Hayashi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Chiba Univ.…S1791

2-4-4 Effects of tendon gel intra-tunnel application on tendon-bone healing in a rabbit ACL reconstruction model ····· *Yusuke Yanatori, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa Univ.···S1791

2-4-5 Improved tendon-bone interface healing by moderate treadmill exercise following an anterior cruciate ligament reconstruction in a murine model ··· *Yuki Okazaki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Science of Functional Recovery and Reconstruction, Faculty of Medicine, Dentistry, and Pharmaceutical Sciences, Okayama Univ.···S1792

2-4-6 Association of bone tunnel shape and temporal changes in bone tunnel enlargement in a rabbit ACL reconstruction model using quadriceps tendon as a graft ····· *Naoki Takemoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kanazawa Univ. Graduate School of Medicine···S1792

2-4-7 Efficacy of PMEA elastomer augmentation to the autograft in anterior cruciate ligament reconstruction (ACLR) ····· *Shuto Yamashita, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Osaka Univ.···S1793

9：30 ～ 10：30 Oral Meniscus Moderators R. Kuroda, E. Kondo

2-4-8 Analysis of subchondral insufficiency fracture of the knee associated with meniscal tear using a mouse osteoporotic model ····· *Naosuke Nagata, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine···S1794

2-4-9 Changes in meniscal extrusion and image findings in 4-years after non-surgical treatment of medial meniscal posterior root injury ····· *Satoshi Nonaka, et al.,* Center of Knee, Sports, Arthroplasty, JCHO Gunma Central Hosp.···S1794

2-4-10 Association between medial meniscus extrusion progression, proximal tibial morphology, and knee osteoarthritis onset: A 5-year longitudinal study ····· *Hikaru Ishibashi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine···S1795

2-4-11 Relation between medial meniscus extrusion and meniscal tear type ····· *Mamiko Nashiki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hyogo Medical Univ.···S1795

2-4-12 Worsening of night pain and clinical symptoms were associated with knee osteoarthritis progression: A longitudinal study of Bunkyo Health Study ····· *Takahiro Sasahara, et al.,* Dept. of Orthop., Juntendo Univ.···S1796

2-4-13 Osteofytes on plain X-rays can be a biomarker for knee osteoarthritis 4 years later: A prospective longitudinal cohort study ····· *Junnosuke Arima, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Chiba Univ.···S1796

2-4-14 Association between coronal plane lower limb alignment, and body components ····· *Ryo Tomita, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine···S1797

10：30 ～ 11：30 Oral Motion analysis: Lower limb Moderators T. Jinno, H. Kaneko

2-4-15 Differences in coronal lower extremity alignment and joint space openness between standing and stance phase during gait in advanced medial knee osteoarthritis ····· *Tatsuya Soeno, et al.,* Dept. of Orthop., Niigata Medical Center···S1798

2-4-16 Factors associated with persistent gait abnormality after total hip arthroplasty ····· *Junpei Dan, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kochi Medical School, Kochi Univ.···S1798

2-4-17 Can sit-to stand movement parameters predict the severity of locomotive syndrome ····· *Takashi Seya, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine···S1799

2-4-18 Characteristics of muscle activity patterns during gait in patients with knee osteoarthritis: A study using classification by ranking of EMG integrated values ····· *Kyosuke Ohgiya, et al.,* Dept. of Rehabilitation, Hakodate Orthop. Clinic···S1799

2-4-19 Factors associated with the knee acceleration parameter in patients with knee osteoarthritis ····· *Hiroshi Koyama,* Dept. of Orthop. Surg., Jyuzen Memorial Hosp.···S1800

2-4-20 Coronal plane alignment of the knee (CPAK) type III valgus knee exhibits lateral pivot motion during squatting……*Junya Itou, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Tokyo Women's Medical Univ.…S1800

2-4-21 Coordination pattern of lower limb intersegmental movements during gait initiation in patients with knee osteoarthritis……*Kiyotaka Hada, et al.,* Dept. of Rehab., Kawashima Clinic…S1801

11：30～12：10 Oral Spine Moderators S. Kaneko, M. Yagi

2-4-22 IL-17A promotes ossification of the posterior longitudinal ligament via R-spondin 3-mediated vascularization: Mechanistic insights into pathological bone formation……*Zhongyuan He, et al.,* Dept. of Orthop., The Second Affiliated Hosp. of Chongqing Medical Univ., Chongqing, China…S1802

2-4-23 Development of a new histopathology scoring system for cartilage endplate and intervertebral disc of C57BL/6 mice during maturation and degeneration……*Fadlyansyah Farid, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1802

2-4-24 Impact of obesity and type 2 diabetes on intervertebral disc degeneration progression on a NPC and AT-CM co-cultue system……*Clara Ruiz-Fernandez, et al.,* Tokai Univ. School of Medicine…S1803

2-4-25 (Withdrawn)

2-4-26 The improvised pelvic splint: From the laboratory into pre-hospital practice……*Thomas John Howe, et al.,* NHS, London, United Kingdom…S1804

12：30～13：30 Luncheon seminar 10 Moderator H. Ishikawa

2-4-LS10-1 Treatment strategies for meniscal injuries: From basic research to clinical……*Takayuki Furumatsu,* Japanese Red Cross Okayama Hosp.…S1804

13：40～14：40 Oral Knee: Biomechanics Moderators G. Tajima, Y. Hashimoto

2-4-27 Tensile force on repaired sutures in complete lateral meniscus radial tears……*Kodai Hamaoka, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Sapporo Medical Univ.…S1805

2-4-28 Biomechanical comparison of inside-out and all-inside meniscal repair in controlling the peripheral gap and extrusion of the lateral meniscus with a complete radial tear……*Kousuke Shiwaku, et al.,* KKR Sapporo Medical Center…S1805

2-4-29 Effect of concomitant meniscal injury on knee joint instability in ACL-deficient knees: A biomechanical analysis using cadaveric whole lower legs……*Shin Yoshida, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1806

2-4-30 The relationship between tibial articular surface inclination and tibial articular surface loading using musculoskeletal simulation……*Shinya Dobashi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1806

2-4-31 Dyslipidemic changes in strength of rat meniscus root by tensile tests……*Ryota Seki, et al.,* Dept. of Joint Surg. and Sports Medicine, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo…S1807

2-4-32 Biomechanical tensile test for capsule repair comparing suturing methods including interrupted, continuous, and barbed sutures……*Kenta Kato, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Nagoya City Univ., Graduate School of Medical Sciences…S1807

2-4-33 (Withdrawn)

14：40～15：40 Oral Cartilage: Regeneration Moderators H. Tohyama, K. Nishida

2-4-34 Depletion of Chemokine receptor CCR7 enhances meniscus regeneration in mice……*Ryuichi Fukuda, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hokkaido Univ. Graduate School of Medicine…S1809

2-4-35 Expression of CEMIP in human normal chondrocytes induced by mechanical and its suppression by iguratimod ……*Noriyuki Shimizu, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Science of Functional Recovery and Reconstruction, Faculty of Medicine, Dentistry, and Pharmaceutical Sciences, Okayama Univ.…S1809

2-4-36 Effect of cell density and chondrogenic induction medium on cartilage-related gene expression in human polydactyly chondrocytes cultured with Atelocollagen scaffold for meniscus regeneration ……*Renyan Huang, et al.,* Medicine for Sports and Performing Arts, Dept. of Health and Sport Science, Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1810

2-4-37 Senescent macrophage promote the expression of catabolic factors in chondrocyte ……*Masaya Nakajo, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1810

2-4-38 Development of a drug delivery system for osteoarthritis treatment with sustained drug concentration, controlled release, and convenience ……*Katsuhiro Ichikawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Div. of Disease Control, Research field of Medical Sciences, Graduate School of Medicine, Gifu Univ.…S1811

2-4-39 Exploration of skeletal stem/progenitor cells by cell lineage analysis using Cre^{ERT}-tdTomato and Cre^{ERT}tdTomato-DTR mice ……*Satoru Sakurai, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1811

2-4-40 Investigation of the effects of adipose-derived stem cell therapy on the articular cartilage of osteoarthritis of the knee ……*Yuji Arai, et al.,* Dept. of Sports and Para-Sports Medicine, Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1812

15：40 ～ 16：40 Oral Cartilage 1 Moderators N. Nakamura, T. Nakasa

2-4-41 Nrf2/ARE signaling directly regulates the chondrocyte differentiation transcription factor SOX9 and influences age-dependent cartilage degeneration ……*Yusuke Kubo, et al.,* Dept. of ANATZ., Uniklinik RWTH Aachen, Dept. of ortho. surg., Iizuka Hosp.…S1813

2-4-42 Chondroprotective role of AMPK activation via metabolic changes …*Toshifumi Sato, et al.,* Dept. of Orthop./Rheumatology, Musculoskeletal and Cutaneous Surg., Program in Integrated Medicine, Graduate School of Medicine, Nagoya Univ.…S1813

2-4-43 Morphological and gene expression changes in human synovial mesenchymal stem cells after the adhesion to porcine meniscus ……*Tomoko Meguro, et al.,* Center for Stem Cell and Regenerative Medicine, Institute of Science Tokyo…S1814

2-4-44 Effects of lunar gravity on osteocytes and chondrocytes of the osteochondral unit ……*Keita Nagira, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Tottori Univ.…S1814

2-4-45 Functional analysis of Semaphorin7a in fibrocartilage formation ……*Ryosuke Hatada, et al.,* Dept. of Tissue Biochemistry, Osaka Univ.…S1815

2-4-46 Decreased expression of frizzled-related B is associated with increased beta catenin expression in the calcification of degenerated menisci ……*Yusuke Inoue, et al.,* Musculoskeletal Science, Yokohama City Univ. Graduate School of Medicine…S1815

2-4-47 Reconstruction of damaged articular cartilage by hydroxycitric acid via modifying the metabolic cascade ……*Junya Toguchida, et al.,* Center for iPS Cell Research and Application, Kyoto Univ.…S1816

16：40 ～ 17：30 Oral Cartilage 2 Moderators M. Hirao, H. Ogawa

2-4-48 Development of osteochondral unit using iPS cell-derived cartilage tissue/artificial bone composite ……*Akihiko Ezaki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1817

2-4-49 Screening and identification of Sox9-upregulating compounds for osteoarthritis therapy
……*Takahiro Morita, et al.,* Dept. Systems BioMedicine, Institute of Science Tokyo…S1817
2-4-50 Evaluation of cartilage repair with novel cartilage Scaffold
……*Chuji Hirota, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Osaka Medical and Pharmaceutical Univ.…S1818
2-4-51 Evaluation of the cartilage-protective effects of Epigallocatechin gallate on osteoarthritis of the knee
……*Yuki Saito, et al.,* Dept. of Orthop./Rheumatology, Musculoskeletal and Cutaneous Surg., Program in Integrated Medicine, Graduate School of Medicine, Nagoya Univ.…S1818
2-4-52 Intra-articular dynamics of DFAT cells in an immunodeficient rat model of osteoarthritis: Investigation of administration methods using *in vivo* imaging
……*Yosuke Sano, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Nihon Univ.…S1819
2-4-53 Effect of sustained hypoxia with treadmill exercise on destruction of articular cartilage in a rat model of rheumatoid arthritis……*Keisuke Sugie, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1819

2nd Day October 17 Room 5

8：30～10：00 Symposium 7 Moderators Y. Nakashima, K. Takahashi
Frontiers of translational research in bone and joint regeneration

2-5-S7-1 Development of OA treatment by an inhibitor (Amlexanox) against novel targets of NF-kB signaling (GRK5 and IKKe)……*Yukio Akasaki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kyushu Univ.…S1820
2-5-S7-2 Autologous concentrated bone marrow injection for idiopathic osteonecrosis of the femoral head……*Yasuhiro Homma, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Juntendo Univ. Tokyo Koto Geriatric Medical Center…S1820
2-5-S7-3 Regenerative medicine for idiopathic femoral head necrosis using basic fibroblast growth factor (bFGF)-containing gelatin gel
……*Haruhiko Akiyama,* Dept. of Orthop. Surg., Div. of Disease Control, Research field of Medical Sciences, Graduate School of Medicine, Gifu Univ.…S1821
2-5-S7-4 Development of novel meniscal scad scaffold and short-term outcome
……*Shuhei Otsuki,* Dept. of Orthop. Surg., Osaka Medical and Pharmaceutical Univ.…S1821
2-5-S7-5 Cartilage regeneration using a scaffold-free tissue-engineered construct derived from allogeneic synovial mesenchymal stem cells
……*Kazunori Shimomura, et al.,* Dept. of Rehabilitation, Kansai Univ. of Welfare Sciences…S1822
2-5-S7-6 CD34-positive cell transplantation and bone morphogenetic protein-2 to treat fracture nonunion
……*Takahiro Niikura, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hyogo Prefectural Nishinomiya Hosp.…S1822

10：10～11：10 Invited lecture 4 Moderator N. Nakamura

2-5-IL4-1 Updates in the regenerative medicine for osteoarthritis treatment
……*Gun-Il Im,* Dongguk Univ., Seoul, Korea…S1823

11：20～12：20 Invited lecture 5 Moderator S. Ohtori

2-5-IL5-1 Multi-dimensional analysis of the human knee as an organ to discover mechanisms of tissue damage and pain in osteoarthritis
……*Martin Lotz,* Scripps Research Institute, La Jolla, CA, USA…S1823

12：30～13：30 Luncheon seminar 11 Moderator S. Matsuda

2-5-LS11-1 The significance and potential of CT-based robotic system in lower limb arthroplasty
……*Masaki Mizushima,* Yonemori Hosp.…S1824

13：40 ～ 14：40　Instructional lecture 8　Moderator　N. Adachi

2-5-EL8-1　The past, present, and future of intra-articular treatment using mesenchymal stem cells
……*Ichiro Sekiya, et al.,* Center for Stem Cell and Regenerative Medicine, Institute of Science Tokyo…S1824

14：50 ～ 16：20　Symposium 8　Moderators　T. Moro, K. Fujita
Clinical application of artificial technology in the field orthopaedics: A new era of diagnosis and treatment

2-5-S8-1　Disease estimation using LLM and Its challenges……*Koji Fujita, et al.,* Medical Design Div., Center for Medical Innovation, Institute of Science Tokyo…S1825

2-5-S8-2　Development of algorithms for synthetic data generation in the area of spinal diseases using generative adversarial networks
……*Terufumi Kokabu, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Eniwa Hosp.…S1825

2-5-S8-3　Advancing AI pathology in bone and soft tissue sarcomas: Application of machine learning for prognostic prediction……*Kengo Kawaguchi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medical Sciences, Kyushu Univ.…S1826

2-5-S8-4　Establishment of a quantitative evaluation method for skeletal muscle index using AI analysis of skeletal muscle ultrasound images
……*Hiroyuki Oka, et al.,* Div. of Musculoskeletal AI System Development, Faculty of Medicine, The Univ. of Tokyo…S1826

2-5-S8-5　Can artificial Intelligence predict the progression of osteoarthritis of the hip?
……*Ryo Hidaka, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Teikyo Univ.…S1827

2-5-S8-6　The future of hip replacement surgery utilizing generative AI
……*Akira Fujita, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Kyoto Univ.…S1827

2-5-S8-7　Toward clinical application of AI technology enabling early intervention for osteoporosis: An AI-assisted diagnostic system for osteoporosis that estimates bone
……*Toru Moro, et al.,* Div. of Science for Joint Reconstruction, Graduate School of Medicine, The Univ. of Tokyo…S1828

16：30 ～ 17：30　Oral　Imaging analysis: Knee　Moderators　T. Sasho, M. Saito

2-5-1　Effect of preoperative MRI-based qualitative evaluation on clinical outcomes 2 years after high tibial osteotomy……*Dai Sato, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1829

2-5-2　Diagnosis of early knee osteoarthritis and analysis of imaging features using artificial intelligence
……*Kei Yokogawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Tottori Univ.…S1829

2-5-3　3D-MRI evaluation reveals cartilage thickness decrease on the medial patellofemoral joint after opening wedge high tibial osteotomy
……*Nobutake Ozeki, et al.,* Center for Stem Cell and Regenerative Medicine, Institute of Science Tokyo…S1830

2-5-4　Diagnostic accuracy of 3-T MRI in the flexed knee position for assessing healing after ramp lesion repair……*Kazuhisa Hatayama, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., JCHO Gunma Central Hosp.…S1830

2-5-5　Changes in meniscus compression due to different posterior tibial slope angles before and after high tibial osteotomy: Analysis using finite element method using MRI images
……*Yukiko Sakamoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1831

2-5-6　Evaluation of the knee osteoarthritis using dual energy computed tomography
……*Yuki Maeda, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kawanishi City Medical Hosp.…S1831

2-5-7　Evaluation to patellar instability of knee joint rotational alignment using 3D-CT image
……*Yuichi Shibairi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Tokyo Medical Univ.…S1832

2nd Day October 17 Room 6

8：30～10：00 Symposium 9 Moderators K. Okazaki, M. Takao
Advances of robotic and navigation technology in joint surgery

2-6-S9-1 Application of computer simulation in surgery for osteoarthritis of the knee
…*Shinichi Kuriyama, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Kyoto Univ.…S1833

2-6-S9-2 Knee arthroplasty using Mako® robotic arm-assisted system
……*Kazunari Ishida, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Kaisei Hosp.…S1833

2-6-S9-3 The role of portable navigation system in lower limb arthroplasty
……*Yukihide Minoda,* Dept. of Orthop. Surg., Osaka Metropolitan Univ. Graduate School of Medicine…S1834

2-6-S9-4 Rotational acetabular osteotomy using 3D planning and CT-based navigation system
……*Hyonmin Choe, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Yokohama City Univ.…S1834

2-6-S9-5 Mako robotic-arm assisted THA……*Atsuko Sato, et al.,* Nissan Tamagawa Hosp.…S1835

2-6-S9-6 The forefront of augmented reality-based navigation
……*Hiroyuki Ogawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hokusuikai Kinen Hosp.…S1835

10：10～11：10 Instructional lecture 9 Moderator S. Matsuda
Advancing research on artificial joints

2-6-EL9-1 Would you want to perform the same surgical procedures in 5 years?: Changing the future with minimal effort
……*Hiroshi Inui,* Dept. of Orthop. Surg., Saitama Medical Center, Saitama Medical Univ.…S1836

2-6-EL9-2 Proposals from a research supervisor for revitalizing research on artificial joints
……*Tamon Kabata,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa Univ.…S1836

11：20～12：20 Instructional lecture 10 Moderator K. Yamada

2-6-EL10-1 Topics of antimicrobial stewardship including orthopaedic area
……*Hideki Kawamura,* Dept. of Practical Education and Field Research for Infection Control and Prevention, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Kagoshima Univ.…S1837

12：30～13：30 Luncheon seminar 12 Moderator T. Matsuura

2-6-LS12-1 Development of novel cartilage repair technique based on soft-material research
……*Norimasa Iwasaki,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1838

13：40～14：40 Instructional lecture 11 Moderator N. Miyakoshi
Advancing research in spine and spinal cord surgery

2-6-EL11-1 The struggles on the path to becoming an academic spine surgeon: Ideals and realities of a spine surgeon……*Hiroaki Nakashima,* Dept. of Orthop./Rheumatology, Musculoskeletal and Cutaneous Surg., Program in Integrated Medicine, Graduate School of Medicine, Nagoya Univ.…S1838

2-6-EL11-2 Tips and essentials for excellent research on spinal diseases
……*Haruo Kanno,* Dept. of Orthop. Surg., Tohoku Medical and Pharmaceutical Univ.…S1839

14：50 ～ 15：50　Instructional lecture 12　Moderator　N. Hosogane

2-6-EL12-1　Implementation of artificial intelligence in spine care
……*Takahito Fujimori,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1839

16：00 ～ 17：30　Joint symposium 8　Moderators　Y. Inaba, Y. Segawa
(The Japanese Pediatric Orthopaedic Association)
Use of artificial intelligence and current research in paediatric orthopaedic hip joints

2-5-JS8-1　Development of an AI-assisted system for infant hip X-ray interpretation using deep learning
……*Masatoshi Oba, et al.,* Kanagawa Children's Medical Center…S1840

2-5-JS8-2　Artificial intelligence automatically detects developmental dysplasia of the hip in ultrasound screening……*Maki Kinugasa, et al.,* Kobe Children's Hosp.…S1840

2-5-JS8-3　Development of an ultrasound image analysis and measurement algorithm for developmental dysplasia of the hip diagnosis support
……*Tomohiro Shimizu, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1841

2-5-JS8-4　Therapeutic strategy targeting interleukin-6 in Perthes disease
……*Gen Kuroyanagi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Nagoya City Univ., Graduate School of Medical Sciences…S1841

2-5-JS8-5　The effect of aging on bone repair against ischemic osteonecrosis in a mouse model
……*Ryosuke Yamaguchi, et al.,* Dept. of Rehabilitation Medicine, Kyushu Univ. Hosp.…S1842

2nd Day　October 17　Room 7

9：00 ～ 10：30　Symposium 10　Moderators　H. Kawashima, A. Matsumine
Advances in imaging technology for bone and soft tissue tumors and clinical applications

2-7-S10-1　Development and clinical implementation strategy of an artificial intelligence system for radiographic detection of osteosarcoma and Ewing sarcoma
……*Joe Hasei, et al.,* Dept. of Medical Information and Assistive Technology Development, Faculty of Medicine, Dentistry, and Pharmaceutical Sciences, Okayama Univ.…S1843

2-7-S10-2　MR imaging of myxofibrosarcoma: Key findings in preoperative planning for wide resection
……*Takeshi Morii, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kyorin Univ.…S1843

2-7-S10-3　Efficacy of PET/MRI for bone and soft tissue tumors
…*Michiyuki Hakozaki, et al.,* Higashi-Shirakawa Orthop. Academy, Fukushima Medical Univ.…S1844

2-7-S10-4　Development of a CT-based pathological fracture risk assessment for lower limb bone metastases using the finite element method
……*Yusuke Shinoda, et al.,* Dept. of Rehabilitation Medicine, Saitama Medical Univ.…S1844

2-7-S10-5　Development of the treatment for the musculoskeletal sarcoma using photo- and radiosensitizer……*Tomoki Nakamura, et al.,* Dept. of Musculoskeletal Surg., Dept. of Multimodality Therapy for Cancer, Mie Univ. Graduate School of Medicine…S1845

2-7-S10-6　Development of novel diagnostic and therapeutic methods for sarcoma using fluorescent L-glucose derivatives……*Shusa Ohshika, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ.…S1845

10：40 ～ 12：10　Joint symposium 9　Moderators　T. Yonemoto, H. Kobayashi
(Bone and Soft Tissue Tumor Committee (JOA))
Progress in the clinical management of bone and soft tissue tumors with genetic testing

2-7-JS9-1　Construction of medical system for effective use of comprehensive genomic profiling
……*Eiji Nakata, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Science of Functional Recovery and Reconstruction, Faculty of Medicine, Dentistry, and Pharmaceutical Sciences, Okayama Univ.…S1846

2-7-JS9-2　Cancer predisposition syndromes associated with bone and soft-tissue sarcomas and genetic counseling……*Makoto Hirata,* National Cancer Center Hosp.…S1846

2-7-JS9-3　Utilization and application of CGP data in bone and soft tissue sarcoma
……*Koichi Ogura, et al.,* Dept. of Musculoskeletal Oncology and Rehabilitation, National Cancer Center Hosp.…S1847

2-7-JS9-4　Integrating genomic medicine real world data into clinical practice
……*Masachika Ikegami,* Div. of Cellular Signaling, National Cancer Center Research Institute…S1847

2-7-JS9-5　Nano-RAPID: Integrated diagnosis for sarcomas using nanopore sequencer
……*Naohiro Makise,* Div. of Surgical Pathology, Chiba Cancer Center…S1848

2-7-JS9-6　Development of therapeutic strategies based on genetic analysis utilizing sarcoma organoids
……*Toru Wakamatsu, et al.,* Osaka International Cancer Institute…S1848

12：30 ～ 13：30　Luncheon seminar 13　Moderator　T. Yamamoto

2-7-LS13-1　Next-generation recovery monitoring after total hip arthroplasty using wearable technology
……*Satoshi Hamai, et al.,* Dept. of Artificial Joints and Biomaterials, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu Univ.…S1849

13：40 ～ 15：10　Joint symposium 10　Moderators　Y. Watanabe, N. Shiota
(Japanese Orthopaedic Trauma Association)
Analyze the treatment methods of trauma using finite element analysis

2-7-JS10-1　Mechanical evaluation of the injured limb position of the fragility fracture of the pelvis using finite element analysis……*Kunihiko Arakawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Teikyo Univ.…S1850

2-7-JS10-2　The finite element analysis of the impact of reaming on the mechanical strength of the femur
……*Yohei Kumabe, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1850

2-7-JS10-3　CT-based finite element analysis for verifying the effect of shock-absorbing floors on fragility hip fracture prevention: An industry-academia-government collaboration
……*Yoto Oh, et al.,* Dept. of Orthop. and Trauma Research, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo…S1851

2-7-JS10-4　Consideration of the application and limitations of osteosynthesis in non-displaced femoral neck fractures: Biomechanical study using the finite element analysis
……*Sakura Kuniyoshi, et al.,* Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Univ. of the Ryukyus…S1851

2-7-JS10-5　Is gap acceptable in plate fixation for diaphyseal fractures of the forearm bones?: A finite element analysis study
…*Yusuke Matsuura, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Chiba Univ.…S1852

15：30 ～ 17：00　Joint symposium 11　Moderators　N. Nishinaka, N. Taniguchi
(Japan Shoulder Society)
Basic research on the enhancement of rotator cuff healing

2-7-JS11-1　Parathyroid hormone ameliorates fatty infiltration and muscle atrophy following rotator cuff tear via browning of fibro-adipogenic progenitors
……*Ryosuke Iio, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Osaka Metropolitan Univ. Graduate School of Medicine…S1853

2-7-JS11-2　Enhancing rotator cuff repair: Adjuvant therapy using platelet-rich fibrin
……*Tomohiro Uno, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Yamagata Univ.…S1853

2-7-JS11-3　Results of arthroscopic rotator cuff repair combined with granulocyte colony-stimulating factor administration……*Ryosuke Miyamoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Gunma Univ. Graduate School of Medicine…S1854

2-7-JS11-4　Extracorporeal shock wave therapy (ESWT) as an augmentation to promote rotator cuff repair: From animal model to clinical application
……*Hitoshi Shitara, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Gunma Univ. Graduate School of Medicine…S1854

2-7-JS11-5　Inhibitory effect of glycyrrhizin on fatty infiltration after rotator cuff tear
……*Takumi Nakamura, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Keio Univ.…S1855

2nd Day　October 17　Room 8

8：30 ～ 9：20　Oral　Pain　Moderators　S. Yabuki, M. Ikeuchi

2-8-1　Efficacy and safety of mirogabalin add-on to NSAIDs in patients with neuropathic pain due to lumbar disc herniation: The Miro-Hers
……*Hidenori Suzuki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Yamaguchi Univ. Graduate School of Medicine…S1856

2-8-2　Investigation of factors affecting acute pain after manipulation for frozen shoulder
……*Yohei Harada, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hiroshima Univ. Graduate School of Medicine…S1856

2-8-3　3-Nitrotyrosine enhances pain perception by modulating nociceptive transmission in the spinal dorsal horn……*Yuta Kaimochi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Wakayama Medical Univ.…S1857

2-8-4　Evaluation of low back pain through surface electromyographic analysis of erector spinae muscles across various postures……*Takato Hoshino, et al.,* Dept. of Medical Engineering, Graduate School of Science and Engineering, Chiba Univ.…S1857

2-8-5　Damage to Aβ fibers is involved in microglial activation in the spinal dorsal horn after peripheral nerve injury……*Yuki Matsumoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Clinical Medicine, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu Univ.…S1858

2-8-6　Factors associated with spontaneous pain at rest in patients with shoulder contracture
……*Masashi Izumi, et al.,* Rehabilitation Center, Kochi Medical School Hosp.…S1858

9：20 ～ 10：20　Oral　RA　Moderators　K. Ikari, N. Takahashi

2-8-7　Single-cell RNA-seq analysis of synovial $CD4^+$ T cells identifies a novel therapeutic target in human rheumatoid arthritis
……*Akinori Murakami, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Kyoto Univ.…S1859

2-8-8　Using AI software to evaluate vertebral fractures in patients with rheumatoid arthritis
……*Asami Zenitani, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., The Jikei Univ. School of Medicine…S1859

2-8-9　Association between synovial fluid resolvin D1 levels and blood test markers in patients with rheumatoid arthritis of the knee……*Yutaka Sano, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Nihon Univ.…S1860

2-8-10 Expression of connexin 43 in synovial tissue of patients with rheumatoid arthritis
……*Shinji Tsuchida, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1860

2-8-11 The involvement of Tripartite motif-containing 22 in the Toll-like receptor 3-mediated inflammatory pathway in rheumatoid arthritis synovitis
……*Kairo Wada, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1861

2-8-12 Clonal hematopoiesis in elderly-onset rheumatoid arthritis: An *in vivo* analysis using TET2-deficient mice
……*Yuma Saito, et al.,* Dept. of Orthop./Rheumatology, Musculoskeletal and Cutaneous Surg., Program in Integrated Medicine, Graduate School of Medicine, Nagoya Univ.…S1861

2-8-13 Role of cyclin D kinases in mice synovial hyperplasia and proliferation of human rheumatoid arthritis fibroblast like synoviocytes
……*Ryoji Fujii, et al.,* Inst. of Medical Science, St. Marianna Univ. School of Medicine…S1862

10：20～11：20 Oral Motion analysis: Upper limb Moderators A. Nimura, H. Sasaki

2-8-14 Onset of finger pinch force decline observed after 60 pitches in high school baseball pitchers
……*Keisuke Tsukada, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Teikyo Univ.…S1863

2-8-15 The effect of forearm pronation on radiocapitellar joint during elbow extension
……*Masataka Minami, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Mayo Clinic, Rochester, NE, USA…S1863

2-8-16 The effect of forearm flexor on radiocapitellar joint during elbow extension
……*Masataka Minami,* Dept. of Orthop. Surg., Mayo Clinic, Rochester, NE, USA…S1864

2-8-17 Ulnar nerve displacement occurs frequently beyond 90 degree elbow flexion in children, especially in females……*Tomoo Nakagawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Teikyo Univ.…S1864

2-8-18 Consistency between optical 3D motion analysis and 3D-CT kinematic analysis in trapeziometacarpal osteoarthritis……*Akira Kodama, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1865

2-8-19 The effect of elbow valgus stress on radiocapitellar joint during elbow extension
……*Masataka Minami, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Mayo Clinic, Rochester, NE, USA…S1865

2-8-20 Can motion capture glove measuring range of motion of finger joints be useful tool in clinical practice?……*Koji Tanimoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Nihon Univ.…S1866

11：20～12：20 Oral Imaging analysis: Upper limb Moderators Y. Tajiri, H. Minehara

2-8-21 Investigation of joint stability in an elbow dislocation model using fresh frozen cadavers
……*Megumi Yoshikawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Chiba Univ.…S1867

2-8-22 Development of a deep learning model for scaphoid fracture detection from radiographs with a limited dataset……*Tomohiko Waki, et al.,* Dept. of Orthop. and Spinal Surg., Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo…S1867

2-8-23 Development of a deep learning model for measuring the medial elbow joint space length using ultrasound imaging and its accuracy evaluation
……*Shotaro Teruya, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Univ. of Tsukuba…S1868

2-8-24 Dynamic analysis of nerves around the elbow using MRI-derived 3D modeling
……*Takenori Saeki, et al.,* Div. of Human Enhancement & Hand Surg., Program in Integrated Medicine, Graduate School of Medicine, Nagoya Univ.…S1868

2-8-25 The relationship between trunk and pelvic angles during throwing and Kerlan-Jobe Orthopaedic Clinic score in American football quarterbacks
……*Naoya Nishinaka, et al.,* Graduate School, Showa Medical Univ.…S1869

2-8-26 Detection of the medial epicondyle of the humerus in youth baseball players using an object detection model……*Kenta Takatsuji, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1869

2-8-27 Utility of quantitative evaluation of rotator cuff muscle fatty infiltration using binarization of MR images with free software……*Ryota Kojima, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1870

12：30～13：30 Luncheon seminar 14 Moderator Y. Nakamura

2-8-LS14-1 Clinical application and 15-year outcomes of a biocompatible PMPC-grafted hip prosthesis inspired by the lubrication mechanism of articular cartilage……*Toru Moro,* Div. of Science for Joint Reconstruction, Graduate School of Medicine, The Univ. of Tokyo…S1870

13：40～14：40 GJSOT international symposium 1 Moderators D. Pennig, T. Ozaki
New technology in joint surgery 1

2-8-IS1-1 Weather sensitivity in knee osteoarthritis patients……*Naoya Kikuchi,* Dept. of Orthop. Surg., Univ. of Tsukuba…S1871

2-8-IS1-2 Intraoperative knee kinematics of PS-fixed bearing and PS-mobile bearing……*Takuya Iseki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hyogo Medical Univ.…S1871

2-8-IS1-3 Progression of osteoarthritis at long-term follow-up in patients treated for symptomatic femoroacetabular impingement with hip arthroscopy compared with nonsurgically treated patients……*Martin Husen, et al.,* Univ. Hosp. Heidelberg, Germany…S1872

2-8-IS1-4 Risk factors for delayed bone union after OWHTO……*Kuniaki Ikeda,* Osaka Medical and Pharmaceutical Univ.…S1872

2-8-IS1-5 EndoCert and Joint register EPRD - the German way to improve joint replacement results - under consideration of knee arthroplasty……*Wolfram Mittelmeier,* Rostock Univ., Rostock, Germany…S1873

14：50～15：50 GJSOT international symposium 2 Moderators W. Mittelmeier, K. Hiraoka
New technology in joint surgery 2

2-8-IS2-1 Long-term results of total hip arthroplasty using fit & fill stem over 10 years……*Ryoichi Izumida,* Keiyu Artificial Joint Center, Edogawa Hosp.…S1874

2-8-IS2-2 Does the femoral cementing quality of cemented stems impact on the PROMs at the mid-term follow-up?……*Hitoshi Wakama,* Dept. of Orthop. Surg., Osaka Medical and Pharmaceutical Univ.…S1874

2-8-IS2-3 A regression model for predicting forearm bone mineral density from radiological indices of the proximal femur……*Aoi Kudo, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1875

2-8-IS2-4 Outcomes and return-to-sports rates in patients with borderline hip dysplasia after periacetabular osteotomy: A case series with 5-year follow-up……*Vincent Justus Leopold, et al.,* Dept. of Orthop. Surg. and Traumatology, Charité–Universitätsmedizin Berlin, Berlin, Germany…S1875

2-8-IS2-5 A simple predictor for rapid progression of hip arthrosis: The sacro-femoral-pubic angle in the coronal plane……*Takafumi Saika,* Osaka Medical and Pharmaceutical Univ.…S1876

16：00～17：00 GJSOT international symposium 3 Moderators M. Rauschmann, M. Yamazaki
New technology in spine surgery

2-8-IS3-1 Potential applications of extended reality technology in exoscopic spinal surgery……*Kentaro Yamane, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., NHO Okayama Medical Center…S1877

2-8-IS3-2 Gene expression profile in thalamus in spinal cord injury after Intravenous infusion of mesenchymal stem cells……*Ryunosuke Fukushi,* Dept. of Orthop. Surg., Sapporo Medical Univ.…S1877

2-8-IS3-3 Optimal surgical intervention of spinopelvic dissociation associated with fragility fracture of the pelvis ……*Shuichi Naniwa,* Dept. of Orthop. Surg., Okayama Univ.…S1878

2-8-IS3-4 A prospective comparative study using synchronized 3D gait analysis and electromyography: Postural changes and muscle activities in patients with adult spinal deformity and lumbar spinal canal stenosis ……*Takahiro Sunami,* Dept. of Orthop. Surg., Univ. of Tsukuba…S1878

2-8-IS3-5 Effect of runoff contrast (RC) on the long-term outcomes of trans-sacral spinal canal plasty (TSCP) using steerable catheters: A single-center observational study ……*Kimiaki Yokosuka,* Dept. of Orthop. Surg., Kurume Univ.…S1879

2nd Day October 17 Poster 1

13：40～14：10 Poster Bone: Osteoporosis 1 Moderators K. Inokuchi, A. Kanda

2-Po-1 Preoperative osteoporosis screening in patients with hip osteoarthritis: Evaluation with X-ray indicators and patient factors ……*Ryo Higuchi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1879

2-Po-2 Effect of fragility vertebral fracture on intravertebral and intraskeletal fat mass and bone mineral density in elderly women ……*Yuji Kasukawa, et al.,* Dept. of Rehabilitation Medicine, Akita Univ. Hosp.…S1880

2-Po-3 (Withdrawn)

2-Po-4 Identifying patients with optimal indications for denosumab: Pedicting efficacy based on the level of activity of bone metabolic turnover …*Yusuke Yamamoto, et al.,* Dept. of Orthop., Univ. of Fukui…S1881

2-Po-5 The relationship between sacral Hounsfield unit and T-score, and the risk assessment of fragility fractures of the pelvis ……*Yoshimichi Onose, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., St. Marianna Univ. School of Medicine…S1881

2-Po-6 Histological evaluation of cortical bone changes in diabetic rats ……*Masataka Minami, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1882

14：10～14：40 Poster Bone: Osteoporosis 2 Moderators S. Demura, C. Minamitani

2-Po-7 Association between hepatic steatosis and decreased vertebral bone quality in young adults: A new perspective on lifestyle-related disease risk ……*Yoshinao Koike, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1882

2-Po-8 ALP as a surrogate marker for estimating bone turnover in hemodialysis patients ……*Hitoshi Tanigawa, et al.,* Univ. of Connecticut Health…S1883

2-Po-9 The relationship between myokine and sarcopenia in patients with osteoporosis ……*Ryuki Hashida, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kurume Univ.…S1883

2-Po-10 Where do the BMD increase in the lumbar vertebra ……*Masahiro Kashima, et al.,* Anan Medical Center…S1884

2-Po-11 Perioperative treatment status and postoperative outcomes in osteoporotic patients with vertebral fractures: A retrospective longitudinal study of administrative claims data ……*Ruriko Koto, et al.,* Medical Science Dept., Teijin Pharma Limited…S1884

2-Po-12 The bone quality evaluation of vertebral body at the site of the bridging osteophyte in patients with diffuse idiopathic skeletal hyperostosis and thoracolumbar junction injury ……*Atsushi Suzuki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1885

14：40 ～ 15：10　Poster　Bone: Regeneration, treatments　Moderators　N. Takenaka, T. Niikura

2-Po-13　Differentiation of VEGF-producing osteoblast using direct reprogramming
……*Yusei Katsuyama, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1885

2-Po-14　The effect of promoting bone fusion by combining the implantation of MSC-captured non-woven fabric with spinal surgery
……*Kazuki Hayakawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Fujita Health Univ.…S1886

2-Po-15　The novel osteoporosis treatment MPMBP prevents bone microstructure deterioration in COPD mice……*Daisuke Arakawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., School of Medicine, Univ. of Occupational and Environmental Health…S1886

2-Po-16　Kielin chordin like protein promotes induction of osteoblast differentiation by bone morphogenetic protein 2……*Kei Nagasaki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Showa Medical Univ.…S1887

2-Po-17　microRNA-31/210 promotes bone healing in a rat femur giant bone defect model
……*Yosuke Kozuma, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1887

2-Po-18　Study on the repair capacity of SDF-1-loaded octacalcium phosphate/PLGA in rat long bone defects
….*Yasuaki Kuriyama, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Tohoku Univ. Graduate School of Medicine…S1888

15：10 ～ 15：40　Poster　Moderators　M. Deie, K. Nishitani
Bone: Regeneration, treatments, others

2-Po-19　Vascularization enables step-wise differentiation from chondrogenic to osteogenic cells in the epiphysis……*Yuki Matsumoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Keio Univ.…S1888

2-Po-20　Nano powdering of beta tricalcium phosphate enhances osteoinduction
……*Kentaro Sakaeda, et al.,* Dept. of Orthop. and Spinal Surg., Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo…S1889

2-Po-21　The effect of local administration of microRNA on the fixation strength of HA-coating titanium implants and peri-implant bone in an ovariectomized rat model of osteoporosis
……*Shinichi Ueki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1889

2-Po-22　Direct Injection of microRNA-31/210 for bone regeneration in a rat model of femoral head osteonecrosis……*Hiroyuki Morita, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1890

2-Po-23　A study to develop a new therapy for bone defects with scaffold-free cartilage constructs
……*Hiromu Yoshizato, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Saga Univ.…S1890

2-Po-24　Anti-oxidative stress factor NRF2 enhances mineralization in human bone marrow-derived mesenchymal stromal cells
……*Takahiro Onoki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Tohoku Univ. Graduate School of Medicine…S1891

2nd Day　October 17　Poster 2

13：40 ～ 14：10　Poster　Ossification of spinal ligaments　Moderators　K. Mori, H. Nojiri

2-Po-25　Regulation of angiogenetic factor by epigenetics in patients with ossification of the ligamentous flavum
……*Yuya Chosei, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Shiga Univ. of Medical Science…S1891

2-Po-26 Metabolic dysfunction-associated fatty liver disease (MASLD) is associated with the development of spinal ligament ossification ……*Shotaro Fukada, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1892
2-Po-27 Establishing cutoff values for obesity-related indices aimed at obesity treatment interventions for ossification of the posterior longitudinal ligament ……*Ryo Fujita, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1892
2-Po-28 Association between metabolic dysfunction-associated steatotic liver disease and ossification of the posterior longitudinal ligament ……*Huohuo Xue, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1893
2-Po-29 Relationship between aging-related factors and ossification progression in the cervical OPLL ……*Hideki Saito, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Shiga Univ. of Medical Science…S1893
2-Po-30 Prevalence and risk factors of diffuse idiopathic skeletal hyperostosis (DISH) in community-dwelling elderly: The second report of the Bunkyo Health Study ……*Yuta Sugawara, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Juntendo Univ.…S1894

14：10～14：40 Poster Bone and soft tissue tumors Moderators A. Ogose, E. Kobayashi

2-Po-31 A study of effectiveness of cryo-chemotherapy for bone metastasis of lung cancer ……*Toru Udaka, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kyorin Univ.…S1894
2-Po-32 Mechanical strength of high hydrostatic pressure-treated bone: A comparison with liquid nitrogen-treated bone ……*Satoshi Nagatani, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa Univ.…S1895
2-Po-33 Examination of the antitumor effects of pristimerin: Focusing on comparisons between tumors ……*Daichi Hayashi, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1895
2-Po-34 Effect of Japanese traditional medicine on necrosis prevention after flap surgery: A study using a rat model ……*Akari Mori, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa Univ.…S1896
2-Po-35 Preoperative thallium scintigraphy for prognostic prediction in undifferentiated pleomorphic sarcoma ……*Ryosuke Nishi, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1896
2-Po-36 Analysis of immune cell dynamics in a soft tissue sarcoma case with tumor cell elimination following COVID-19 infection ……*Hiroya Kondo, et al.,* Dept. of Musculoskeletal Oncology and Rehabilitation, National Cancer Center Hosp.…S1897

14：40～15：10 Poster Pelvis, hip joint Moderators S. Hamai, H. Kijima

2-Po-37 Analysis of fracture progression mechanism in fragility fractures of the pelvic using the finite element method ……*Satoshi Nakasone, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Ryukyu Univ. Graduate School of Medicine…S1897
2-Po-38 High accuracy of CR alignment of pelvis using three-dimensional software ……*Yuki Komuta, et al.,* Div. of Orthop. Surg., Dept. of Regenerative and Transplant Medicine, Niigata Univ. Graduate School of Medical and Dental Sciences…S1898
2-Po-39 Finite element analysis of a post-operative spherical periacetabular osteotomy(SPO) patient ……*Soshi Hirata, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1898
2-Po-40 Evaluation of the protective effect of silicone rubber single-use retractor on wound edges ……*Shigeki Hayashi, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1899

2-Po-41 The effectiveness of preoperative planning using 3D-CT for percutaneous screw fixation of acetabular fractures ……*Hirotaka Matsuura, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1899

15：10～15：40 Poster Others 3 Moderator H. Takagi

2-Po-42 The articular capsule ligament complex is more important than the biceps long head tendon in the rotator cuff tear rat model ……*Kohei Uekama, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medical and Dental Sciences, Kagoshima Univ.…S1900

2-Po-43 Identification of p21-positive immature osteoblasts in the long bone of growing mice ……*Masato Saito, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Keio Univ.…S1900

2-Po-44 Effects of treadmill exercise-derived PRP on gene expression in chondrocytes ……*Yuichiro Oka, et al.,* Dept. of Rehabilitation Science, Faculty of Health Sciences, Hokkaido Univ.…S1901

2-Po-45 Effect of surface texture on u-HA/PLLA to fixation strength *in vivo* ……*Shinji Imade, et al.,* Dept. of Orthop., Shimane Univ.…S1901

2-Po-46 Development of forelimb strength training mice using operant conditioning and analysis of neural activity in the primary motor cortex during the training process ……*Yuya Okada, et al.,* Dept. of Orthop./Rheumatology, Musculoskeletal and Cutaneous Surg., Program in Integrated Medicine, Graduate School of Medicine, Nagoya Univ.…S1902

2-Po-47 Mechanical evaluation of a repair method for meniscal radial tears using PMMA-based 4-META/MMA-TBB resin dental adhesive ……*Toshitaka Tsunematsu, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1902

2nd Day October 17 Poster 3

13：40～14：10 Poster Foot Moderators K. Nozaka, Y. Yasui

2-Po-48 Normal and pathologic function of the windlass mechanism during dorsiflexion of the hallux ……*Takumi Kihara, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., The Jikei Univ. School of Medicine…S1903

2-Po-49 Outcome of ligament reconstruction for Lisfranc joint dislocation fractures: Comparison of clinical assessment methods for fresh and chronic cases ……*Shota Ichikawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., St. Marianna Univ. School of Medicine…S1903

2-Po-50 Outcome of ligament reconstruction for Lisfranc joint dislocation fractures: Comparative study of different injury categories by clinical assessment method ……*Shota Ichikawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., St. Marianna Univ. School of Medicine…S1904

2-Po-51 Relationship between severity of hallux valgus and degenerative change of the sesamoid metatarsal joint ……*Tomoko Karube, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., St. Marianna Univ. School of Medicine…S1904

2-Po-52 Investigation of the relationship between metatarsal primus elevatus and hallux rigidus using weight-bearing CT ……*Hirotaka Fukushima, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., The Jikei Univ. School of Medicine…S1905

2-Po-53 Anatomical technique for creating a Lisfranc ligament injury model using fresh-frozen cadavers ……*Norihiro Tsujimoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Nara Medical Univ.…S1905

14：10～14：40 Poster Ankle joint, foot Moderators I. Yoshimura, S. Yamaguchi

2-Po-54 Postural stability in patients with severe ankle osteoarthritis: A comparison of bilateral and unilateral patients ……*Ken Tanaka, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Osaka Medical and Pharmaceutical Univ.…S1906

2-Po-55 Should we be careful about elderly ankle fractures with Ilizarov external fixation as they are fragility fractures?
……*Koji Nozaka, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Akita Univ. Graduate School of Medicine…S1906

2-Po-56 Does lateral column lengthening correct hindfoot valgus in adults with flat feet?
……*Natsuki Maruyama, et al.,* Hitsujigaoka Hosp.…S1907

2-Po-57 Histological findings of the medial joint capsule at the first metatarsophalangeal joint in hallux valgus……*Saori Ishibashi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1907

2-Po-58 Postural stability in patients with hallux valgus: Relation with the complication of hammer toe
……*Ken Tanaka, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Osaka Medical and Pharmaceutical Univ.…S1908

2-Po-59 Association of osteoporosis in patients with painful callosities of the hallux valgus
……*Koji Nozaka, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Akita Univ. Graduate School of Medicine…S1908

14：40～15：10 Poster THA Moderators Y. Maeda, K. Fukushima

2-Po-60 Can the anterior line in cross section of femoral neck osteotomy be an indicator of the stem anteversion in total hip arthroplasty
……*Kazuhiko Sonoda, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Iizuka Hosp.…S1909

2-Po-61 Evaluation of periprosthetic bone reaction of POLARSTEM using digital tomosynthesis
……*Shota Yasunaga, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Tsukuba Univ.…S1909

2-Po-62 Image analysis of dual mobility polyethylene using by tomosynthesis
……*Takahiro Iyobe, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa Univ.…S1910

2-Po-63 Lower limb alignment changes after total hip arthroplasty: Five-year prospective study
……*Yugo Morita, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Kyoto Univ.…S1910

2-Po-64 Evaluation of cup placement accuracy and measurement of leg length and offset change of the ROSA Hip System
……*Yusuke Ozaki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., St. Marianna Univ. School of Medicine…S1911

15：10～15：40 Poster Moderators A. Kanamori, K. Watanabe
Tendons and ligaments regeneration treatments

2-Po-65 Investigation of the optimal timing for initiating mobilization after enthesis repair surgery
……*Takuma Naka, et al.,* Musculoskeletal Science, Yokohama City Univ. Graduate School of Medicine…S1911

2-Po-66 Effective treatment order of extracorporeal shock wave and platelet rich plasma therapy in a rat acute Achilles tendon inflammation model
……*Nanako Yamakawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Chiba Univ.…S1912

2-Po-67 Effects of extracorporeal shock wave and platelet rich plasma therapy in a rat acute Achilles tendon inflammation model
……*Fumihide Terakawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Chiba Univ.…S1912

2-Po-68 The effect of exercise workload in mouse models of Imiquimod-induced psoriasis
……*Tomoki Furutani, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Science of Functional Recovery and Reconstruction, Faculty of Medicine, Dentistry, and Pharmaceutical Sciences, Okayama Univ.…S1913

2-Po-69 Ultrasound is useful for diagnosing muscle belly and myotendinous injuries in hamstring strain
……*Yusuke Hirahata, et al.,* Teikyo Univ. Institute of Sports Sciences & Medicine…S1913

2-Po-70 Pain of femoral nonunion with different mechanical stability in rats
……*Shuhei Mizobuchi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kochi Medical School, Kochi Univ.…S1914

2nd Day October 17 Poster 4

13：40 ～ 14：10 Poster TKA Moderators S. Kuriyama, S. Asai

2-Po-71 Comparison of clinical outcomes and laxity between functional aligned total knee arthroplasty and mechanical aligned total knee arthroplasty
……*Yohei Naito, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Mie Univ. Graduate School of Medicine…S1914

2-Po-72 Association between lateral laxity and anteroposterior instability in mid-flexion after robot-assisted BCS total knee arthroplasty
……*Yutaka Fujita, et al.,* Div. of Orthop. Surg., Dept. of Regenerative and Transplant Medicine, Niigata Univ. Graduate School of Medical and Dental Sciences…S1915

2-Po-73 Long-term outcomes of total knee arthroplasty using PFC sigma mobile-bearing prosthesis: A 14- year average and minimum 10-year follow-up
……*Teruhiko Ando, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Science of Functional Recovery and Reconstruction, Faculty of Medicine, Dentistry, and Pharmaceutical Sciences, Okayama Univ.…S1915

2-Po-74 Comparison of topical hemostatic effects between oxidized regenerated cellulose and gelatin-thrombin-based hemostatic matrix during total knee arthroplasty
……*Mitsuru Hanada, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hamamatsu Univ. School of Medicine…S1916

2-Po-75 Safety and efficacy of the modified iPACK method using the intercondylar approach: A cadaveric knee study……*Munehiro Ogawa, et al.,* Dept. of Sports Medicine, Nara Medical Univ.…S1916

2-Po-76 Evaluation of arteriosclerosis risk before total knee arthroplasty for osteoarthritis patients
……*Yoshinori Ishii, et al.,* Ishii Orthop. & Rehab. Clinic…S1917

14：10 ～ 14：40 Poster HTO・TKA Moderators T. Majima, A. Yonekura

2-Po-77 Effect of plate position on screw fixation and conformity in medial open wedge high tibial osteotomy……*Shunta Hanaki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Nagoya city Univ. Graduate School of Medicine…S1917

2-Po-78 The effect of high tibial osteotomy in cartilage regeneration
……*Akinori Nekomoto, et al.,* Dept. of Artificial Joints and Biomaterials, Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1918

2-Po-79 Correlation between plate position and the risk of lateral vascular nerve bundle injury in medial open wedge high tibial osteotomy
……*Umito Kuwashima, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Tokyo Women's Medical Univ.…S1918

2-Po-80 Change of CPAK classification in robotic-assisted total knee arthroplasty
……*Akemi Suzuki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Yamagata Univ.…S1919

2-Po-81 Increase of lateral bowing of the femur and progression of varus limb alignment over ten-years after TKA
……*Kohei Nishitani, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Kyoto Univ.…S1919

2-Po-82 The dynamics of perioperative serum albumin before and after total knee arthroplasty
……*Ryo Ishii, et al.,* Matsumoto Medical Center…S1920

14：40 ～ 15：10 Poster Motion analysis Moderators N. Nishinaka, H. Shitara

2-Po-83 Analysis of scapula morphology to clarify the pathology of unstable painful shoulder: Comparison with normal and anterior shoulder instability
……*Yasutaka Yoshimura, et al.,* Dept. of Orthop., Juntendo Univ.…S1920

2-Po-84 The effect of wrist flexion/extension on radiocapitellar joint during elbow extension
……*Masataka Minami, et al.,* Dept. of Orthop., Mayo Clinic, Rochester, NE, USA…S1921

2-Po-85 Effect of long-toss throwing on elbow injuries in high school baseball pitchers
……*Masataka Minami, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1921
2-Po-86 Validity of 2D scapulohumeral rhythm measurement in shoulders with reverse total shoulder arthroplasty……*Itaru Kawashima, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Yachiyo Hosp.…S1922
2-Po-87 PRP therapy for ulnar collateral ligament injuries: Exploring its potential as a conservative treatment……*Kozo Furushima, et al.,* Keiyu Orthop. Hosp.…S1922

15：10～15：40 Poster Motion analysis, others Moderators T. Nagura, H. Ike

2-Po-88 The relationship between locomotive syndrome and motivation for exercise in elderly residents of the community……*Satoshi Aoyagi, et al.,* Dept. of Rehabilitation, Kyoto Kujo Hosp.…S1923
2-Po-89 Investigation of the correlation between AI-derived muscle mass estimation from preoperative X-rays and activity time in total hip arthroplasty
……*Ryosuke Nishimura, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Ehime Univ. Graduate School of Medicine…S1923
2-Po-90 Analysis of cerebral cortex activation during shoulder movement using HAL in healthy subjects
……*Hideki Kadone, et al.,* Univ. of Tsukuba…S1924
2-Po-91 Bioelectrical impedance analysis may be a useful tool for the simple assessment of muscle strength and gait performance before and after total hip arthroplasty
……*Kei Sasaki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Yamaguchi Univ. Graduate School of Medicine…S1924
2-Po-92 Examination of the relationship between each region phase angle and locomotive syndrome, physical function, and QOL in Lumbar spinal stenosis patients
……*Suguto Futami, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kurume Univ.…S1925
2-Po-93 Evaluation of muscle function after exercise load using mechanomyography
……*Shin Osawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1925

2nd Day October 17 Poster 5

13：40～14：10 Poster Knee: Others 1 Moderators Y. Fujimaki, N. Yamaguchi

2-Po-94 Evaluation of bone foramen position after ACL reconstruction using high-resolution 3D-T1-weighted MRI: Comparison with CT
……*Chisa Ishihata, et al.,* Dept. of Joint Surg. and Sports Medicine, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo…S1926
2-Po-95 The effect of remnant preservation in ACL reconstruction
……*Kyohei Ota, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Nagoya City Univ., Graduate School of Medical Sciences…S1926
2-Po-96 The effect of intra-articular administration of PTH(1-34) on the healing of radial tear in the medial meniscus of rabbit model……*Shuko Tsumoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Osaka Metropolitan Univ. Graduate School of Medicine…S1927
2-Po-97 Establishment of an AI-based lower limb alignment measurement system
……*Masaya Nakajo, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1927
2-Po-98 An optimal data augmentation method for improving the performance of an AI model for automatic segmentation of the tibia from X-ray images
……*Shuya Takahashi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Teikyo Univ.…S1928
2-Po-99 Osteophytes in the femoral intercondylar notch appear earliest in osteoarthritis of the knee
……*Satoshi Chiba, et al.,* Musculoskeletal Pain and Diseases, Center for Preventive Medical Sciences, Chiba Univ.…S1928

14：10～14：40　Poster　Knee: Others 2　　Moderators　Y. Hoshino, T. Kamiya

2-Po-100 The role of the transverse ligament in anterior knee stability
……*Nanami Ueda, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Sapporo Medical Univ.…S1929

2-Po-101 The effect of tibial intercondylar eminence morphological characteristics and knee flexion angle on stress distribution in the medial condyle of the femur
……*Akihiro Yamashita, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hyogo Medical Univ.…S1929

2-Po-102 The effect of self-assembling peptide hydrogel and bone marrow aspirate concentrate on the dynamics of growth factors after anterior cruciate ligament reconstruction in mice
……*Keitaro Fujino, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Osaka Medical and Pharmaceutical Univ.…S1930

2-Po-103 Load distribution of the fiber bundles of the deltoid ligament in ankle dorsiflexion: A biomechanical study……*Yuta Mori, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Sapporo Medical Univ.…S1930

2-Po-104 Subchondral bone conditions influence pain in patients with osteochondral lesion of the talus
……*Tomoyuki Nakasa, et al.,* Dept. of Artificial Joints and Biomaterials, Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1931

14：40～15：10　Poster　Infection　　Moderators　T. Shirai, S. Tanishima

2-Po-105 The assessment of bactericidal effect by 222 nm ultraviolet light using rabbit surgical field model
……*Tomoaki Fukui, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1931

2-Po-106 Analysis of osteomyelitis using raman spectroscopy 1: Method for range identification of staphylococcus aureus osteomyelitis……*Shun Fujii, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1932

2-Po-107 One-year postoperative outcomes of surgical treatment for spinal infections: An analysis of patient-reported outcome measures (PROMs) in 907 cases from the Scandinavian region
……*Ryo Fujita, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1932

2-Po-108 Impact of different methods of local antibiotic administration therapy on the treatment of infections in orthopedic field
……*Rikuo Shinomiya, et al.,* Dept. of Musculoskeletal Traumatology and Reconstructive Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1933

2-Po-109 Mechanisms of biofilm formation by MRSA in periprosthetic joint infections
……*Keigo Yonemoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., The Jikei Univ. School of Medicine…S1933

2-Po-110 Analysis of osteomyelitis using raman spectroscopy 2: Characterization of the infectious properties of Staphylococcus aureus osteomyelitis……*Shun Fujii, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1934

2nd Day　October 17　Poster 6

13：40～14：10　Poster　OA: Pathology 1　　Moderators　Y. Akasaki, K. Aso

2-Po-111 Effect of synovial cell fractions on the expression of tenascin-C
……*Gai Kobayashi, et al.,* Dept. of Musculoskeletal Surg., Dept. of Multimodality Therapy for Cancer, Mie Univ. Graduate School of Medicine…S1934

2-Po-112 Disease-specific analysis of ion channel and cytokine expression in degenerative joint diseases using synovial fibroblasts derived from the knee joint
……*Kosuke Kumagai, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Shiga Univ. of Medical Science…S1935

2-Po-113 Apelin mediates knee osteoarthritis pain through NGF action
……*Keisuke Atsumi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Field of Surg., Nippon Medical School, Graduate School of Medicine…S1935
2-Po-114 Relaxin (RLX)-relaxin receptor (RXFP1) system and hip joint tissues: Investigation in mouse hip joints……*Taichi Shimizu, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., School of Medicine, Univ. of Occupational and Environmental Health…S1936
2-Po-115 Adhesion strength of autologous fibrin glue in autologous chondrocyte implantation
……*Yoshitaka Nakao, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., JCHO Osaka Minato Central Hosp.…S1936

14：10～14：40 Poster OA: Pathology 2 Moderators M. Nozaki, H. Koga

2-Po-116 Oxidative stress is a key factor expressed in the early stages of degeneration in human knee articular cartilage cells……*Yosuke Kaneko, et al.,* Fujita Health Univ.…S1937
2-Po-117 Synovium induces fibrinolytic activity in synovial fluid in osteoarthritic knee joints
……*Nobuho Tanaka, et al.,* Clinical Research Center, NHO Sagamihara National Hosp.…S1937
2-Po-118 Upregulation of Inflammatory cytokines and Chemokines in Synovial Fibroblasts Mediated by IL-24……*Yui Uekusa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kitasato Univ.…S1938
2-Po-119 Repetitive compressive mechanical loading changes chondrocyte activity and energy metabolism though the mechanism by mitochondria dysfunction in chondrocytes
……*Masahiro Takemoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., St. Marianna Univ. School of Medicine…S1938
2-Po-120 Inhibition of osteoarthritis progression using cartilage-specific ADAM10 conditional knockout mice
……*Hiroto Yamamoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Nagoya Univ. Graduate School of Medicine…S1939
2-Po-121 Evaluation of abnormal neovessels and pain in a rat osteoarthritic knee model using photoacoustic microscopy and the effect of local injection of triamcinolone acetonide
……*Nobuyuki Itaya, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., JR Sendai Hosp.…S1939

14：40～15：10 Poster OA: Knee, human, others Moderators Y. Arai, S. Abe

2-Po-122 Impact of coronal plane alignment of the knee (CPAK) classification on 3-dimensional kinematics during walking and patient-reported outcome after total knee arthroplasty
……*Takahiro Inoue, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Clinical Medicine, Graduate School of Medical Sciences, Kyushu Univ.…S1940
2-Po-123 Human meniscus histopathological and multimodal transcriptomic changes at early and advanced stages of knee osteoarthritis
……*Takuya Sakamoto, et al.,* Eastern Chiba Medical Center…S1940
2-Po-124 Correlation of age with the accumulation of advanced glycation end products (AGEs) and enzymatic crosslinks in human meniscus
……*Rena Hagiwara, et al.,* Dept. of Joint Surg. and Sports Medicine, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo…S1941
2-Po-125 Examination of gender differences in pain mechanisms of osteoarthritis of the knee using synovial fluid biomarkers
……*Koji Aso, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kochi Medical School, Kochi Univ.…S1941
2-Po-126 The relationship between lymphatic vessels and synovial fluid volume in the knee joint synovium……*Shintaro Ichikawa, et al.,* Dept. of Musculoskeletal Surg., Dept. of Multimodality Therapy for Cancer, Mie Univ. Graduate School of Medicine…S1942
2-Po-127 Biomechanical comparison of open wedge high tibial osteotomy (OWHTO) and open wedge distal tuberosity osteotomy (OWDTO) using a large animal knee model
……*Hibiki Kakiage, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Gunma Univ. Graduate School of Medicine…S1942

15：10 ～ 15：40　Poster　Biomaterials　Moderator　N. Saito

2-Po-128 *In vitro* analysis of elasticity of artificial cartilage layer and strength of artificial subchondral bone layer in self-assembled bone-cartilage composite biomaterials
……*Takanori Kumai, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., St. Marianna Univ. School of Medicine…S1943

2-Po-129 Bone regeneration potential of silk-elastin in a rat tibial bone defect model
……*Shun Miyamoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kagawa Univ.…S1943

2-Po-130 Calcium polyphosphate is metabolized by macrophage-like cells and induces the secretion of bone formation factors……*Gou Uesugi, et al.,* Dept. of Orthop. and Spinal Surg., Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo…S1944

2-Po-131 Evaluation of surface damage and oxidation index for post of tibial inserts retrieved after posterior stabilized total knee arthroplasty
……*Shine Tone, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Mie Univ. Graduate School of Medicine…S1944

2-Po-132 The effect of hydrothermal conditions on the material properties of beta-TCP/HA composite materials……*Kazuaki Nemoto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Shinshu Univ.…S1945

2-Po-133 Bone ingrowth into a porous structure is achieved by proceeding fibrogenesis and vascularization
……*Yusuke Takaoka, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Kyoto Univ.…S1945

2nd Day　October 17　Poster 7

13：40 ～ 14：10　Poster　Spinal cord: Pathology　Moderators　T. Morimoto, Y. Oshima

2-Po-134 Evaluation of communication between mice with spinal cord injury model mice: Differences depending on the gender of the cohabiting mice
……*Isamu Sasaki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1946

2-Po-135 Association of parabrachial nucleus CGRP neurons with neuropathic pain after spinal cord injury……*Hayato Oishi, et al.,* Hyogo College of Medicine, Orthop.…S1946

2-Po-136 The Pathophysiology of chronic compressive myelopathy: Focus on regulated cell death
……*Atsushi Sakuraba, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine and Graduate School of Medicine, Hokkaido Univ.…S1947

2-Po-137 Postoperative neuropathic pain in compressive cervical myelopathy: Exploration of predictive factors using resting-state functional MRI
……*Takane Nakagawa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Univ. of Tsukuba…S1947

2-Po-138 Novel serum biomarker discovery for spinal cord injury using biobank-based proteomics
……*Gentaro Ono, et al.,* Spinal Injuries Center…S1948

2-Po-139 Cerebrospinal fluid extracellular vesicle-derived miR-9-3p in spinal cord injury: Neuroprotective implications and biomarker development
……*Tomoharu Tanaka, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Keio Univ.…S1948

14：10 ～ 14：40　Poster　Spinal cord: Regeneration　Moderators　H. Takahashi, H. Iizuka

2-Po-140 Distribution of intrathecally administered adipose-derived mesenchymal cells in a model of acute spinal cord injury using *in vivo* imaging
……*Ai Takahashi, et al.,* Dept. of Orthop. and Rehabilitation Medicine, Faculty of Medical Sciences, Univ. of Fukui…S1949

2-Po-141 Image analysis of cell transplantation therapy using animal models: Building evidence for spinal cord injury regenerative medicine
……*Munehisa Shinozaki, et al.,* Keio Univ. Regenerative Medicine Research Center…S1949

2-Po-142 Changes in microglial cell number and gene expression in a spinal cord injury mouse
……*Kensuke Toriumi, et al.,* Inst. Adv. Clin. Med., Kindai Univ. Hosp.…S1950

2-Po-143 Transcranial magnetic stimulation induces neuroplasticity in marmoset
……*Toshiyuki Shimizu, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Keio Univ.…S1950

2-Po-144 Analysis of acute liver dysfunction in mice model of spinal cord injury
……*Kosuke Nitta, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1951

14：40～15：10 Poster Spinal cord: Injury Moderators M. Ohashi, T. Suzuki

2-Po-145 Spinal epidural electrical stimulation therapy for chronic severe spinal cord injury
……*Yuichiro Ichihara, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Keio Univ.…S1951

2-Po-146 Improvement of spinal cord injury-induced urinary dysfunction by artificial inhibition of GABAergic neuron activity
……*Kazuma Nagao, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hyogo Medical Univ.…S1952

2-Po-147 The effect of the GLP-1 receptor agonist on mitochondria dysfunction after spinal cord injury
……*Tatsuya Kishi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Surgical Science, Tokai Univ.…S1952

2-Po-148 Prolonged IV infusion of human MSC-derived sEVs into spinal cord injured rats modulates ECM and has greater efficacy than multiple single injections
……*Masahito Nakazaki, et al.,* Dept. of Neural Regenerative Medicine, Sapporo Medical Univ.…S1953

2-Po-149 Study on the efficacy of combined therapy with transplantation of human iPS cell-derived neural progenitor cells and administration of axon growth-promoting agents for spinal cord injury……*Hiroki Takeda, et al.,* Dept. of Spine and Spinal Cord Surg., Fujita Health Univ.…S1953

2-Po-150 Functional analysis of fibroblasts involved in fibrotic scar formation in spinal cord injury
……*Yasuhiro Nagatani, et al.,* Dept. of Orthop./Rheumatology, Musculoskeletal and Cutaneous Surg., Program in Integrated Medicine, Graduate School of Medicine, Nagoya Univ.…S1954

15：10～15：40 Poster Intervertebral disc regeneration Moderators Y. Mikami, H. Iwasaki

2-Po-151 Creation and repair of rat caudal intervertebral disc model using artificial protein (silk elastin)
……*Hiroki Fukui, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1954

2-Po-152 *in vivo* RNA interference of RAPTOR/mTORC1 protects against disc degeneration in a rat tail temporary static compression model
…*Naotoshi Kumagai, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1955

2-Po-153 Relationship between PITX1 and actin filaments in intervertebral discs
……*Yuto Otani, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Surgical Science, Tokai Univ.…S1955

2-Po-154 Localization of Gremlin1-positive and Tppp3-positive cells in the lumbar intervertebral disc and changes with age……*Yuki Kido, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Biomedical and Health Sciences, Hiroshima Univ.…S1956

2-Po-155 Feasibility of cationized gelatin nanospheres in controlled release-RNA interference effect for rat intervertebral disc
……*Yoshiaki Hiranaka, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kobe Univ. Graduate School of Medicine…S1956

2-Po-156 Effects of mechanical loading on a rat intervertebral disc puncture Model
……*Nobuaki Takeura, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1957

2nd Day October 17 Poster 8

13：40 ～ 14：10 Poster Muscle 1 Moderators T. Sakai, T. Aoki

2-Po-157 Assessment of whole-body skeletal muscle loss based on lower limb muscle cross-sectional areas
……*Sotaro Kono, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1957

2-Po-158 Investigation of the relationship between skeletal muscle parameters and the severity of knee osteoarthritis: Focusing on the sarcopenia index
……*Kazufumi Hisamoto, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1958

2-Po-159 Mesenchymal progenitor cells regulate macrophages during long-term disuse muscle atrophy
……*Yuki Miwa, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Keio Univ.…S1958

2-Po-160 The effect of 5-aminolevulinic acid on muscle strength and skeletal muscle fiber type composition in mice
……*Hiromori Sagae, et al.,* Res. Ctr. for Mol. Genet., Yamagata Univ. Faculty of Medicine…S1959

2-Po-161 Can the sarcopenia index calculated from blood tests be an adjunct diagnosis for sarcopenia?
……*Soshi Hirata, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1959

2-Po-162 Skeletal muscle stem cell dysfunction leads to muscle atrophy and impaired muscle regeneration in a mouse model of chronic kidney disease
……*Haruo Sasaki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., National Defense Medical College…S1960

14：10 ～ 14：40 Poster Muscle 2 Moderators K. Yagishita, T. Kudo

2-Po-163 Site-specific slack length of the biceps femoris long head: Quantitative analysis using shear modulus-strain relationship in a Thiel's cadaver
……*Ginji Nara, et al.,* Graduate School of Health Sciences, Sapporo Medical Univ.…S1960

2-Po-164 Hyperbaric oxygen treatment induces an antioxidant response in skeletal muscle
……*Abulajiang Alafati, et al.,* Dept. of Orthop. and Spinal Surg., Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo…S1961

2-Po-165 Investigation of the effects of acute hematoma removal on the healing of traumatic skeletal muscle injuries……*Yujie Ren, et al.,* Medicine for Sports and Performing Arts, Dept. of Health and Sport Science, Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1961

2-Po-166 Association between muscle strain incidence and physical/blood biomarkers in male professional soccer players: A two-group comparison study
……*Keiichiro Someya, et al.,* Div. of Orthop. Surg., Dept. of Regenerative and Transplant Medicine, Niigata Univ. Graduate School of Medical and Dental Sciences…S1962

2-Po-167 Plasma antioxidant capacity in professional soccer athletes: A cross-sectional study
……*Tomoharu Mochizuki, et al.,* Div. of Orthop. Surg., Dept. of Regenerative and Transplant Medicine, Niigata Univ. Graduate School of Medical and Dental Sciences…S1962

2-Po-168 Effects of hydrorelease on the mechanical properties of muscle and fascia: a study using ultrasonic shear wave elastography
……*Gakuto Nakao, et al.,* Sapporo Medical Univ. Graduate School of Health Sciences…S1963

14：40 ～ 15：10 Poster Spine: Surgery 3 Moderators H. Murakami, T. Torio

2-Po-169 Advanced MED tubular retractor with longer length for super obese patient and with smaller diameter……*Motohide Shibayama, et al.,* Aichi Spine Hosp.…S1963

2-Po-170 Pediatric scoliosis correction surgery using navigation and XR (Cross Reality) improves screw insertion accuracy
……*Shintaro Obata, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., The Jikei Univ. School of Medicine…S1964

2-Po-171 Factors Influencing early recollapse after posterior fixation for thoracolumbar burst fractures in the working-age population: A retrospective study of 100 cases in the Scandinavian region
……*Shin Matsushima, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hokkaido Univ. Graduate School of Medicine…S1964

2-Po-172 Postoperative outcomes of cement-augmented pedicle screws for osteoporotic vertebral fractures: A comparison with conventional screws
……*Hiroki Wakiya, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., The Jikei Univ. School of Medicine…S1965

2-Po-173 Image analysis of intradiscal condoliase injection therapy for calcified lumbar disc herniation
……*Hidenobu Ishibashi, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1965

2-Po-174 Investigation of poor prognosis factors in trans-sacral canal plasty (TSCP)
……*Daigo Arimura, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., The Jikei Univ. School of Medicine…S1966

15：10～15：40 Poster Spine: Surgery 4 Moderators H. Uei, K. Hashimoto

2-Po-175 How does pelvic kinematics during gait change in patients with adult spinal deformity between before and after long-segment fusion surgery?
……*Masanari Takami, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Wakayama Medical Univ.…S1966

2-Po-176 Improvement and accuracy evaluation of an automated algorithm for pain visualization in lumbar diseases using MRI diffusion tensor imaging-based nerve tractography
……*Rira Masumoto, et al.,* Graduate School of Engineering, Chiba Univ.…S1967

2-Po-177 Association between length of 12th rib and morphology of fourth lumbar spinal nerve and the diversity of lower limb innervation……*Juri Teramoto, et al.,* Dept. of Orthop., Juntendo Univ.…S1967

2-Po-178 Movement of intra-abdominal contents in Japanese patients: Comparison between prone and lateral decubitus position using MRI
……*Tomoya Kanto, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Dokkyo Medical Univ.…S1968

2-Po-179 Effects of nutritional and exercise interventions on spinal X-ray parameters in elderly community health screenings……*Shin Oe, et al.,* Dept. of Geriatric Musculoskeletal Health, Hamamatsu Univ. School of Medicine…S1968

2-Po-180 Comparison of CBT methods using robot-assisted spine surgery and patient-specific template guide
……*Yoshiaki Torii, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., St. Marianna Univ. School of Medicine…S1969

2nd Day October 17 Poster 9

13：40～14：10 Poster Spinal cord injury animal model Moderators Y. Yamato, C. Ushiku

2-Po-181 Investigation of the role of T cells in an intervertebral disc injury model using RAG2 knockout mice……*Naoya Shibata, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Kitasato Univ.…S1969

2-Po-182 Development of a Modic change type 1 model in rat by intervertebral disk injection of monosodium iodoacetate
……*Shuhei Ohyama, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Chiba Univ.…S1970

2-Po-183 Effects of intervertebral mobility on spinal cord tissue in a rat model of chronic spinal cord compression
……*Takaki Kitamura, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Chiba Univ.…S1970

2-Po-184 Teriparatide supresses bone destruction in pyogenic spondylitis: A study using rat tail discitis model
……*Yo Morishita, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Akita Univ. Graduate School of Medicine…S1971

2-Po-185 Calcium-polyphosphate has high osteoinductivity comparable to autologous bone graft in moue spine posterior fixation model…*Satoru Egawa, et al.,* Dept. of Orthop. and Trauma Research, Graduate School of Medical and Dental Sciences, Institute of Science Tokyo…S1971

2-Po-186 The investigation of the cellular distribution after intravenous administration of multilineage differentiating stress enduring (Muse) cells for spinal cord injury
……*Manami Tsukuda, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Univ. Graduate School of Medicine…S1972

14：10～14：40 Poster Imaging analysis: Spine 1 Moderators S. Inami, S. Tsutsui

2-Po-187 Investigation of mechanical causes of proximal junctional kyphosis and preventive measures after corrective fusion for adult spine deformity
……*Daisuke Kurogochi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Shinshu Univ.…S1972

2-Po-188 Physiological rotation patterns of the thoracolumbar spine across different ages: A detailed analysis using upright CT……*Ryo Mizukoshi, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., International Univ. of Health and Welfare Narita Hosp.…S1973

2-Po-189 Three-dimensional dynamic evaluation using CT functional imaging for adult spinal deformity with degenerative scoliosis……*Nobuaki Takeura, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1973

2-Po-190 Fundamental research on ultrasound-based dural tube pulsation extraction technology and pulsation for understanding the pathology of patients with lumbar spinal canal stenosis
……*Daiki Monden, et al.,* Dept. of Medical Engineering, Graduate School of Science and Engineering, Chiba Univ.…S1974

2-Po-191 Changes in gait dynamics before and after spinal deformity correction: A 3D motion analysis in kyphotic patients……*Tomonori Kawaharada, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Tohoku Univ. Graduate School of Medicine…S1974

2-Po-192 The characteristics of adolescent idiopathic scoliosis Lenke type5 compared to type1 using 3-dimensional polygonal models……*Yuichi Shimizu, et al.,* Dept. of Orthop., Graduate School of Medical Science, Kyoto Prefectural Univ. of Medicine…S1975

14：40～15：10 Poster Imaging analysis: Spine 2 Moderators K. Takeshita, H. Terai

2-Po-193 Characteristics of the android/gynoid ratio in patients with osteoporosis
……*Takashi Nagai, et al.,* Dept. of Rehabilitation Medicine, Showa Medical Univ.…S1975

2-Po-194 Usefulness of VBQ score and HU value for predicting osteoporotic vertebral fractures
……*Kazuhiro Nanpo, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medical Sciences, Kanazawa Univ.…S1976

2-Po-195 Application and evaluation of SLAM technology for three-dimensional surgical field reconstruction in OLIF51……*Kaori Yamamoto, et al.,* Dept. of Medical Engineering, Graduate School of Science and Engineering, Chiba Univ.…S1976

2-Po-196 An algorithm for creating the synthetic myelography CT from the plain CT of lumbar spine using generative adversarial networks: Multicenter study……*Ryo Itoga, et al.,* Eniwa Hosp.…S1977

2-Po-197 The usefulness of lower leg MRI for postoperative recovery from lower limb muscle weakness due to lumbar degenerative disease
……*Tetsushi Oyama, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Hirosaki Memorial Hosp.…S1977

2-Po-198 Three-dimensional analysis of lumbar intervertebral discs in Lenke type 5 patients with adolescent idiopathic scoliosis
……*Shoji Seki, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Faculty of Medicine, Univ. of Toyama…S1978

2-Po-199 Distinctive features of upright CT myelography in patients with lumbar spine degenerative diseases ……*Soya Kawabata, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Fujita Health Univ.…S1978

15：10～15：40 Poster Others 4 Moderators N. Ochiai, K. Yamauchi

2-Po-200 Development of a force-sensing-based autonomous surgical robot using a time-series machine learning model ……*Hirotatsu Imai, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Graduate School of Medicine, Osaka Univ.…S1979

2-Po-201 Retrieval augmented generation enhances large language model performance on the Japanese orthopaedic board examination ……*Juntaro Maruyama, et al.,* Kumaga General Hosp.…S1979

2-Po-202 Development of a novel elbow arthroscopy system using Augmented Reality ……*Hiroaki Iwase, et al.,* Div. of Human Enhancement & Hand Surg., Program in Integrated Medicine, Graduate School of Medicine, Nagoya Univ.…S1980

2-Po-203 Evaluation of implant placement accuracy in total elbow arthroplasty using augmented reality: A comparison with the three-dimensional preoperative planning ……*Shimpei Watanabe, et al.,* Dept. of Orthop. Surg., Keio Univ.…S1980

2-Po-204 Evaluation of the impact of skeleton AI-detection software-based VR rehabilitation on lower limb joint dynamics ……*Hirohito Imada, et al.,* Biodesign Div., Hiroshima Univ.…S1981

人名索引

【あ】

相川　淳　S1735, S1735, S1938
相澤俊峰　S1550, S1560, S1563, S1695, S1761, S1888, S1891, S1974
會田哲夫　S1769
青井貴之　S1612
青井三千代　S1612
青木　薫　S1611, S1663
青木和広　**S1754**
青木孝子　S1796
青木希望　**S1722**
青木　恵　S1593
青木祐介　S1661
青柳聡志　**S1923**
青山朋樹　S1621
赤井俊介　**S1642**
赤池侑樹　S1886, S1953, S1978
赤川　学　S1762, S1906
赤木龍一郎　S1791
赤崎幸穂　S1577, S1585, S1779, **S1820**
赤澤　努　S1595, S1696, S1969
赤澤亮太　**S1645**, S1961
赤羽美香　S1623, S1896
赤羽　武　S1666, S1959
赤松　正　S1603
秋　貴史　S1974
秋枝静香　S1621
秋末敏宏　S1612
秋田恵一　S1711
秋田　護　**S1676**
秋森太朗　S1793, S1902
秋山　達　S1844
秋山治彦　S1586, S1727, S1811, **S1821**
秋山　唯　S1674, S1681, S1903, S1904
阿久津英憲　**S1744**
浅井一希　S1539
浅井秀司　S1813, S1818, S1861, S1939
浅井寛之　**S1577**, S1580
浅香康人　**S1762**
朝霧成挙　S1579
淺沼邦洋　S1776
浅野貴裕　S1629
淺原弘嗣　S1586, S1706, S1817
朝本学宗　S1580
東　謙悟　S1650
阿蘇卓也　S1869
阿漕孝治　**S1548**, **S1603**, S1721, S1721, S1914, **S1941**
麻生　正　S1919
安達泰治　S1570
安達伸生　S1549, S1615, S1626, S1654, S1697, S1706, S1707, S1713, S1716, S1720, S1726, S1739, S1780, S1811, S1856, S1865, S1887, S1889, S1890, S1907, S1918, S1931, S1933, S1954, S1956
足立善昭　S1566
足立梨紗　S1960, S1963
足立量平　S1845
渥美敬介　**S1935**
渥美　覚　S1715
穴田貴久　S1767
阿南雅也　S1801
阿部健吾　S1815
阿部健作　**S1605**, S1681, S1917, S1926
阿部高明　S1761
安倍雄一郎　S1555, S1686, S1687, S1825
天野泰孝　S1935
網塚憲生　S1574, S1643
雨宮　剛　**S1624**
雨宮正樹　S1645, S1682, S1830, S1926
新井隆仁　S1652
新井祐志　S1639, S1641, S1642, S1673, S1737, S1760, S1761, S1780, **S1812**, S1819, S1860, S1958, S1959
荒川郷彦　**S1850**
荒川翔太郎　**S1555**, S1859, S1941
荒川大亮　**S1886**
荒川亮介　S1935
有隅晋吉　S1577
有田皓介　S1571, **S1578**, S1787
有馬準之助　**S1796**, S1928
有馬秀幸　S1565, S1693
有村大吾　S1555, S1685, S1686, S1964, S1965, **S1966**
有本章彦　S1840
有本竜也　S1674
粟津敏貴　S1697
安　宰成　S1645, S1682, S1830, S1926, S1961
安藤厚生　S1558
安藤恒平　S1772
安藤　隆　S1554
安藤輝彦　S1606, S1616, S1651, **S1915**
安藤宗治　S1567
安藤　渉　S1656, S1822

【い】

飯尾浩平　**S1734**
飯尾亮介　**S1853**
飯田　健　S1540, S1927
飯塚智樹　S1710
飯沼可奈子　S1589, S1762
飯沼雅央　**S1696**, S1969
井内智洋　S1710, S1711, **S1729**, S1900
伊賀隆史　S1655, S1778, S1888
五十嵐貴裕　S1666
生田国大　S1672
生田研祐　S1689, S1690
生田健明　S1833
生田雅人　S1572, **S1688**
生田祥也　S1707, S1907, S1931
井口公貴　S1733
井汲　彰　S1723, S1868

池　翔太 S1809
池　裕之 S1834
伊藝尚弘 S1897
池内早貴 S1779
池内昌彦 S1548, S1603, S1721, S1721, S1758, S1782, S1798, S1858, S1914, S1941
池上章太 S1972
池上　拓 **S1767**, S1771, S1933
池上博泰 S1677
池上政周 S1610, S1617, S1664, S1747, S1847, **S1847**, S1897
池川志郎 S1559, S1609
池口良輔 **S1621**
池尻正樹 S1654
池田篤俊 S1950
池田邦明 S1670, S1818
池田大樹 S1886, S1978
池田康利 S1805
池田　豊 S1615
池之上純男 S1683
池谷　真 **S1579**, S1653
生駒和也 S1589, S1592, S1605, S1882
石井桂輔 S1689, S1690, S1928
石井紗矢佳 S1623, S1629
石井庄一郎 S1571
石井大地 S1539
石井　優 S1584, S1604
石井陽介 S1682
石井義則 **S1698**, **S1917**, S1920
石井　良 **S1920**
石川喜美 S1815, S1911
石川圭佑 S1563, S1974
石川紘司 S1975
石川正和 **S1549**, S1679, S1723, S1732, S1943
石倉久年 S1828
石河利之 **S1622**
石島旨章 S1571, S1591, S1614, S1623, S1629, S1630, S1631, S1712, S1715, S1736, S1740, S1796, S1820, S1894, S1920, S1967
石田愛幸 S1678
石田一成 **S1833**
石田常仁 S1832
石田知也 S1901
石田雅史 **S1785**, S1898, S1899
石田善浩 **S1740**
石谷　貴 S1670, S1818
石津帆高 **S1574**, S1578, S1758, S1787, S1788
石塚真哉 S1760
石野雄士 **S1657**, S1660, S1777, S1976
石橋恭太 S1548, S1738, **S1746**, S1797, S1831
石橋沙織 S1707, **S1907**, S1931
石橋栄樹 S1716
石橋輝哉 S1817
石橋　光 **S1795**
石橋仁志 S1894, S1967
石橋秀信 S1562, S1576, S1957, **S1965**, S1973
石橋恭之 **S1537**, S1548, S1560, S1607, S1659, S1662, S1676, S1719, S1734, S1738, S1742, S1746, S1751, S1795, S1797, S1831, S1845, S1861, S1885, S1946, S1951, S1972
石畑知沙 **S1926**
石原昌幸 S1568
石元優々 S1564, S1966
石山輝希 S1960
伊集院俊郎 S1710, S1711, S1729, S1900
嚴樫香名子 S1649
出淵雄哉 **S1775**
泉　仁 **S1858**, S1914
泉田浩之 S1677
泉田良一 S1677
井石琢也 S1795
井石智也 S1640, S1642, S1795, S1929, S1936
板垣力哉 **S1790**
板野拓人 **S1616**, S1651
板橋尚秀 **S1662**
板谷信行 **S1939**
市川勝寛 **S1811**
市川翔太 S1674, S1681, **S1903**, **S1904**, S1904
市川慎太郎 S1934, **S1942**, S1944
市川千夏 S1667, S1685, S1809
一ノ瀬　剛 S1710, S1854, S1854
市原理司 S1623, S1629
市原雄一郎 **S1951**
市原佑介 **S1568**, S1694
一柳和希 S1643, **S1733**
井辻智典 S1576
井出浩一郎 S1565, S1693, S1717, S1968
井手貴之 **S1710**, S1711, S1729, S1900
井手洋平 S1684
出田宏和 S1611, S1663
井戸洋旭 **S1580**, S1760
糸魚川善昭 S1712, S1715, S1920
伊藤敦夫 S1769
伊藤　慶 S1886, S1978
伊藤研悠 S1963
伊藤幸太 **S1786**
伊藤定之 **S1568**, S1760
伊藤淳哉 S1541, **S1800**, S1918
伊藤匠平 S1572
伊藤全哉 S1963
伊藤貴彰 S1811
伊東貴史 S1919
伊藤立樹 S1571
伊藤剛希 S1786
伊東奈々 S1623, **S1629**
伊藤　宣 S1733, S1859
伊藤不二夫 S1963
伊藤　諒 S1696, S1969
伊藤匡史 **S1541**, S1918
伊藤　学 S1556
伊藤陽一 S1853
伊藤　竜 S1796
糸賀　稜 S1555, S1695, S1825, **S1977**
糸永一朗 S1658
稲垣有佐 S1916
稲毛一秀 S1556, S1557, S1582, S1587, S1652, S1699, S1757, S1857, S1967, S1970, S1974, S1976
稲田全規 S1571
稲田与志子 S1579, S1653
稲葉　裕 S1815, S1834, S1911
稲橋佑起 S1779
稲見　聡 S1595, S1692
乾　淳幸 S1625, S1638, S1709,

S1726, S1840, S1925
乾　貴博　S1689, S1690, S1850, S1864, S1928
乾　洋　**S1836**
井野福央　**S1710**, S1854, S1854
井上陽公　S1663
井上敦夫　S1639, S1641, S1642, **S1673**, S1737, S1760, S1761, S1812, S1819
井上　玄　S1568, S1700, S1708, S1714, S1725, S1735, S1770, S1779, S1938, S1969
井上宏介　S1708, **S1714**, S1725
井上誠一　S1790
井上大輔　S1910
井上隆広　S1849, **S1940**
井上　雄　**S1698**
井上　望　S1975
井上治久　S1953
井上雅寛　S1556, S1557, S1582, S1587, S1699, S1757, S1857, S1967, S1970, S1974, S1976
井上　悠　**S1772**
井上雄介　**S1815**, S1911
井下深雪　S1606
猪股兼人　S1947
射場浩介　S1575
井原拓哉　S1801, S1825, S1867
今　武蔵　S1910
今井　寛　S1589, S1592, S1605
今井晋二　S1558, S1608, S1891, S1893, S1935
今井伸也　S1541
今井貴哉　S1886, S1953, S1978
今井教雄　S1898
今井英雄　S1731
今井大達　**S1979**
今井祐記　S1586, S1651, S1727
今泉忠淳　S1861
今釜史郎　S1559, S1567, S1568, S1577, S1580, S1672, S1729, S1760, S1813, S1818, S1861, S1902, S1939, S1954, S1980
今釜　崇　S1579, **S1670**, S1924
今里浩之　**S1653**
今城靖明　S1568
今田寛人　**S1981**
今谷潤也　S1752
今津範純　**S1571**, S1630, S1631
今出真司　S1708, **S1901**
今中恭子　S1934
今村恵子　S1953
今村　剛　S1649, S1751
伊村慶紀　S1663
井元佑一　S1827, S1928
伊與部貴大　**S1910**
岩井暁哉　S1923
岩井輝修　S1621
岩畔英樹　S1666
岩崎清隆　S1541
岩崎浩司　S1601, S1720, S1799, S1806, S1829, S1927
岩崎倫政　S1555, S1556, S1558, S1562, S1563, S1571, S1574, S1574, S1578, S1578, S1601, S1608, S1635, S1641, S1643, S1686, S1687, S1692, S1695, S1702, S1720, S1732, S1737, S1758, S1784, S1784, S1787, S1788, S1799, S1806, S1809, S1810, S1829, **S1838**, S1841, S1882, S1892, S1892, S1927, S1932, S1947
岩﨑　博　S1564, S1567, S1966
岩崎文哉　S1929
岩澤三康　S1937
岩瀬　大　S1735, S1735, S1938
岩瀬紘章　S1868, **S1980**
岩瀬嘉志　S1736
岩田秀平　S1700, S1970, S1979
岩田長瑠　S1818
岩田英敏　S1647, S1756
岩永　譲　S1790
岩橋　徹　**S1630**, S1645, S1702, S1757
岩渕　翔　S1723
岩前真由　S1582
岩見卓朗　**S1559**
巖見武裕　S1620, S1783
岩本卓士　S1727, S1855, S1980
岩谷　舞　S1611, S1663

【う】

魏　禎傑　S1609
上井　浩　S1650, S1661
上釜浩平　S1710, S1711, S1729, **S1900**
植木慎一　S1654, S1675, S1887, **S1889**, S1890
植草由伊　S1735, **S1938**
上杉　豪　S1889, **S1944**, S1971
上田章雄　S1726
上田那奈美　**S1929**
植田成実　**S1771**, S1773
上田明希　S1692
植田昌敬　S1691, **S1705**
上田玲央斗　S1976
植野和子　S1560
上野　純　S1696, S1969
上野　健　S1778
上野英樹　S1859
上野雅也　S1583
上野優樹　S1591, S1905
上野祐司　S1630, S1631
上原和也　**S1579**
植原健二　S1938, S1943
上原弘久　S1712, S1715, S1920
上原将志　S1972
上原　航　S1849
上村圭亮　S1879, S1957
上村卓也　**S1624**, S1631
宇尾基弘　S1645
魚谷弘二　S1561, S1691
浮城健吾　S1799
筌場大介　S1556, S1686, S1687, S1892
右近裕一朗　**S1572**
宇佐美琢也　**S1647**, S1701, S1756, S1807, S1841
牛木隆志　S1962
牛久智加良　S1767
牛田享宏　S1721
牛場潤一　**S1619**
氏平政伸　S1636
後迫宏紀　S1567
宇高　徹　**S1894**
内尾祐司　S1708, S1901
内田健太郎　S1700, S1708, S1714, S1735, S1735, S1736,

S1770, **S1779**, S1938, S1969
内田宗志 S1936
内田泰輔 S1585, S1779, S1820
内村健一郎 S1758
内山勝文 **S1634**
内山綾香 S1640, **S1734**
宇都宮健 S1675, S1783
宇都義浩 S1665
有藤賢明 S1657, **S1660**, S1777, S1895, S1976
宇野智洋 S1666, **S1853**
馬慶良 S1570
梅田康平 S1935
梅村彦太郎 S1590
梅村康浩 S1762
梅山貴光 S1710, S1854, S1854
浦勝郎 **S1563**
浦川浩 S1672
浦田泰生 S1561

【え】

永生高広 S1610
江川聡 S1566, S1607, S1889, S1944, **S1971**
江口和 S1556, S1557, S1699, S1757, S1967, S1976
江崎明彦 **S1817**
江島耕二 S1969
恵谷悠紀 **S1572**, S1573
江藤浩之 S1582, S1587, S1652
江藤文彦 S1947
遠西大輔 S1846
榎田誠 S1829
榎本篤 S1954
榎本俊之 S1979
榎本光裕 S1628, S1699, S1701
江畑拓 **S1720**, S1732, S1737, S1806, S1810, S1829, S1927
江原豊 **S1625**, S1638, S1709, S1726, S1925
蛯名耕介 S1572, S1573, S1961
蝦名寿仁 S1880
江森誠人 **S1615**, S1662, S1665, S1805
遠藤健太郎 S1588, S1781, S1814
遠藤大輔 S1649, **S1751**
遠藤健 S1635, S1702
遠藤努 S1556, S1558, S1571, S1574, S1578, **S1608**, S1609, S1687, S1692, S1732, S1737, S1810, S1882, S1892, S1892, S1932, S1964
遠藤穂 S1650
遠藤誠 S1777, S1826

【お】

尾市健 S1689, S1690
王耀東 S1750, **S1851**
王連雷 **S1551**, **S1570**
王谷英達 S1663
大饗和憲 S1933
大石和生 S1676, **S1751**
大石隼人 **S1946**
大江啓介 S1656, S1759, S1773, S1787, S1822, S1850, S1931
おおえ賢一 S1671
大江慎 S1565, S1693, **S1968**
大賀正義 S1566
大垣瞭 **S1552**
大川孝浩 S1790
扇谷恭輔 **S1799**
大久保直輝 S1589, S1592, S1605, S1724, S1760, S1762, S1799, S1958, S1959
大久保正道 S1946
大隈知威 S1844
大越康充 S1799
大﨑雄樹 S1960
大崎裕斗 S1736
大澤慎 S1709, **S1925**
大澤郁介 S1580, S1729, S1760, S1820
大鹿周佐 S1659, S1662, **S1845**
大下優介 S1975
大島寧 S1689
大城裕理 S1611, S1660, S1661
大須田恒一 S1691
大関信武 **S1550**, S1588, S1682, S1781, S1807, S1814, **S1830**, S1926
太田愛里 S1722
太田恭平 S1605, **S1681**, S1917, **S1926**
太田聖也 S1676, S1751
太田英之 S1701
太田光俊 S1635
太田悠亮 S1811
大田陽一 S1669
大高圭司 S1580, **S1729**
大竹義人 S1957
大渓一孝 S1798
大谷慧 S1623, S1629
大谷俊哉 S1541, S1793, S1902, S1918
大谷優斗 S1743, **S1955**
大塚弘毅 S1894
大塚憲昭 S1667, S1685, S1809
大槻健太 S1851, S1897
大槻周平 S1670, S1818, **S1821**, S1906, S1908, S1930
大月孝志 S1667, S1809
大槻文悟 S1945
大月悠平 S1674, S1738, S1806
大坪英則 S1790, S1805, S1805, S1929, S1963
大坪亮太 S1925
大友彩加 S1627
大伴直央 S1559
大鳥精司 S1556, S1557, S1582, S1587, S1652, S1694, S1699, S1700, S1731, S1757, S1791, S1796, S1852, S1857, S1912, S1912, S1928, S1967, S1970, S1970, S1974, S1976, S1979
大西興洋 S1636, S1921
大西公平 S1683, S1684
大西慎太郎 S1640, S1795
大西貴士 S1556, S1892
大貫裕子 S1735, S1735, S1938
大野久美子 S1828
大野祐輔 S1813, S1818, S1939
大野木孝嘉 S1563, S1695, S1761, **S1891**, S1974
大場悠己 S1972
大庭真俊 **S1840**
大橋暁 S1844, S1937
大橋潤子 S1735, S1735, S1736, S1938
大橋鈴世 S1589, S1592, S1605

大橋正幸 S1560, S1564, **S1687**
大橋佑介 S1578, S1784, S1787, **S1788**, S1841
大橋慶久 S1735, S1736
大橋禎史 S1818
大原建 S1683
大平千夏 **S1788**
大堀智毅 S1793, S1817, S1902
大森豪 S1962
大森直樹 **S1697**
大矢昭仁 S1669
大屋敬太 S1775
大山秀平 S1556, **S1970**
大山哲司 S1719, **S1977**
大山洋平 S1669
大山龍之介 S1777
岡邦彦 S1679, S1723, S1732, S1943
岡久仁洋 S1645, S1757
岡敬之 **S1753**, **S1826**, S1828, S1844
岡優一郎 **S1901**
岡佳伸 S1697, S1767, S1768, **S1769**
岡崎賢 S1541, S1800, S1918
岡崎真悟 S1684
岡崎哲也 S1846
岡﨑勇樹 **S1792**, S1915
小笠原徹 S1862
岡田慶子 S1952
岡田誠司 S1572, S1572, S1573, S1584, S1604, S1630, S1645, S1655, S1656, S1688, S1702, S1757, S1793, S1817, S1848, S1879, S1902, S1957, S1979
岡田裕也 **S1902**
岡田葉平 S1790, S1805, S1805, S1929
緒方俊之 **S1655**
小方陽介 S1947
岡野栄之 S1552, S1553, S1741, S1948, S1949, S1950, S1951
岡上裕介 S1758, **S1782**, S1798
岡村悠貴 S1582
岡本秀貴 S1626, S1701, S1807
岡本正則 S1611, S1663
岡本純典 **S1670**, S1818
小川到 S1844
小川恵子 S1896
小川拓也 **S1643**
小川健 **S1723**
小川哲也 S1659, S1662, S1845
小川光 S1622
小川寛恭 **S1633**, S1811
小川博之 **S1835**
小川真 S1640
小川三千代 S1589, S1905
小川宗宏 **S1916**
小川裕生 S1571, S1732, **S1737**, S1758, **S1784**, S1810
大木弘治 S1666
荻久美 S1582
沖田駿治 **S1752**
奥田哲教 S1654
奥田和之 S1771, S1773
奥田直樹 S1835
奥田ひかり S1589
奥津弥一郎 S1827, S1910, S1945
奥野琢人 S1553
奥野恭史 S1827
奥村元紀 S1897
奥村智司 S1952
奥村法昭 S1935
奥茂敬恭 S1649
奥山健太郎 S1632
小倉浩一 **S1847**
奥脇駿 S1947
尾﨑誠 S1755
尾﨑一規 **S1721**, S1858
尾﨑敏文 S1561, S1606, S1616, S1651, S1667, S1685, S1691, S1705, S1728, S1752, S1809, S1843, S1846, S1913, S1915
尾崎裕亮 **S1911**
尾崎遼 S1661
長田直祥 S1559
小澤浩司 S1695
小沢学 S1586
押部弘子 S1867
小田祥大 **S1615**
小田孔明 S1561, S1691
小田良 S1780, S1860
小高陽樹 S1586
小嶽和也 S1622
落合祥啓 S1572
落合信靖 S1912, S1912
音嶋達斗 **S1724**, S1724, S1921
小沼賢治 S1700
小沼博明 S1566, S1607
小野睦 S1977
小野健太郎 S1679
小野玄太郎 S1604, S1606, **S1948**
小野岳人 S1581
小野浩弥 S1751
尾野祐一 S1762, S1880, S1906, S1971
尾ノ井勇磨 S1576
小野瀬喜道 **S1881**
斧出絵麻 S1624
小野寺智洋 **S1601**, S1641, S1720, S1799, S1806, S1809, S1829, S1927
小幡新太郎 S1685, S1686, **S1964**, S1965, S1966
尾矢剛志 S1665
小柳津卓哉 S1645, S1961
折田久美 S1853
折田純久 S1556, S1557, S1582, S1587, **S1633**, S1652, S1699, S1757, S1857, S1967, S1970, S1974, S1976

【か】

崔翼龍 S1946
海渡貴司 S1572, S1856
貝原健太 S1639, S1641, S1642
貝持裕太 S1778, **S1857**
書上韻 S1830, **S1942**
加来拓実 **S1750**
加来信広 S1646, S1648, S1658
郭博 S1810
角谷賢一朗 S1553, S1568, S1689, S1772, S1955, S1956
角永茂樹 S1848
影嶋洸太朗 S1953
笠井凌平 S1974
笠原朋子 S1761
笠間史仁 S1775
風間順一郎 S1886
風間智彦 S1819
加地良雄 S1679, S1723, S1943

梶川佳照 S1923
鹿島正弘 **S1884**
樫本翔平 **S1587**, S1890
加治屋幹人 S1653
粕川雄司 S1620, S1762, S1775, **S1880**, S1906, S1971
加瀬雅士 S1835
片岡佳奈 S1625
片岡武史 S1629
片桐洋樹 S1730, S1807, S1941
片倉麻衣 S1926
片野尚子 S1588, S1781, S1814, S1830
片山晴喜 S1616, S1651
加地卓万 S1710, S1854, S1854
勝木亮 S1611, **S1660**, S1661
勝谷洋文 S1637
勝又豊啓 **S1730**
勝見俊介 **S1685**, S1686, S1964, S1965, S1966
勝見亮太 S1798
勝山祐誠 S1613, S1657, S1659, **S1885**, S1895, S1896
加藤慶一 S1670, S1924
加藤賢治 S1569, S1668
加藤健太 S1626, **S1807**
加藤皓己 S1586, **S1727**
加藤浩仁 S1555, S1825
加藤仁志 S1568, S1657, S1660, S1777, S1895, S1976
加藤正二郎 S1677
加藤次朗 S1622
加藤治朗 S1605, S1681, S1917, S1926
加藤大輔 S1832
加藤達雄 S1625, S1638, S1709, S1726, S1925
加藤裕幸 S1952
加藤有紀 **S1722**
門口智泰 S1937
門根秀樹 S1682, **S1696**, **S1924**
角家健 S1702, S1947
金井知彬 **S1686**, S1698
金泉新 S1784
金澤博明 S1736
金淵龍一 S1888
金本隆司 S1572, S1810, S1961
金森章浩 S1590, S1682
金谷治尚 S1829
金山雅弘 S1558, S1882, S1892, S1892
蟹江祐哉 S1572, S1655, S1688, S1979
金内洋一 S1844
金岡丈裕 S1670, S1924
金子和夫 S1736
金子慎二郎 S1886, S1953, S1978
金子晴香 S1591, S1740, S1796
金子陽介 **S1937**
金子怜奈 S1672
金崎彰三 S1646, **S1648**
金城永俊 S1603
金田裕樹 S1654, S1675, S1780, S1887, S1889, S1890
兼田加珠子 S1663
金村徳相 S1968
加畑多文 **S1836**, S1910
鎌倉武史 S1816
鎌田紘平 S1794
鎌田聡 **S1620**
鎌田陽光 **S1676**
鎌田陽一郎 S1760, S1761, S1819
蒲田久典 S1768, S1947
釜谷佳幸 S1905
蒲地正宗 **S1674**
神尾聡 S1610, **S1617**, S1664, S1747, S1897
上川留奈 **S1678**
上條翔太郎 **S1730**
神谷実木子 S1609
上村雅之 **S1774**
上谷大介 S1579
神谷智昭 S1790, S1805, S1805, S1929, S1930
神谷宣広 S1841, S1842
神山真孝 S1854, S1854
亀井克彦 S1978
亀井直輔 S1653, S1954
亀尾佳貴 S1570
亀田恒徳 S1727
亀田浩之 S1641
亀長智幸 S1576, S1644, S1666
鴨田博人 S1616
辛嶋良介 S1801
唐杉樹 S1709, S1747
軽辺朋子 S1674, S1681, S1903, S1904, **S1904**
川合章仁 S1916
河合暁 **S1640**, S1795
川井章 S1610, S1617, **S1618**, S1664, S1747, S1847, S1897
河井利之 S1827, S1910, S1945
河合雅文 **S1777**, S1895
河合慈 S1657, S1660, S1777, S1976
川上健作 S1799
川上武紘 S1924
川上広高 S1733
川上守 S1688
川岸正周 **S1646**, S1648
川北壮 S1571, S1630, S1631
川口謙一 S1551, S1552, S1604
川口健悟 **S1826**
川口淳一郎 **S1538**
川口真司 S1665, S1884
川口洋平 S1626, S1701, S1807
川口善治 S1978
川島至 **S1635**, **S1637**, **S1725**, S1783, **S1922**
川島寛之 S1680, S1687, S1898, S1915, S1962
川嶌眞人 S1801
川瀬知之 S1962, S1962
川田明伸 S1679, S1723, S1732
川田紘己 S1915
川西佑典 S1605, S1681, S1917, S1926
河野博隆 S1689, S1690, S1827, S1844, S1850, S1863, S1864, S1913, S1928
河野正典 **S1658**
河野友祐 S1677, S1727
川端賢一 S1864
川端茂徳 S1566, S1567
川端慎吾 S1943
川端紳悟 **S1707**, S1907, S1931
川端走野 S1886, S1953, **S1978**
川畑英之 **S1733**
川原慎也 S1675, S1783, S1940
河原田智典 S1563, S1695, S1761, **S1974**
河邉有一郎 S1840
河村健二 S1654
川村健二郎 S1571, **S1630**, S1631
川村英樹 **S1837**
瓦井裕也 S1731

河原木　剛　S1762, S1775
菅　順一郎　S1860
神崎至幸　S1644, S1674, S1794
神田拓郎　**S1636**, S1724, S1923
神田裕太郎　S1553, S1689, S1772, S1955, S1956
菅藤智哉　S1692, **S1968**
神頭諒　S1640, S1795, S1929
菅野晴夫　S1560, **S1839**
神戸裕介　S1727

【き】

木内祐二　S1581
菊田一貴　S1610
菊地慶士郎　**S1790**
菊地健太郎　S1840
菊池董　S1604
菊池直哉　**S1590**, S1682
喜澤史弥　**S1784**
岸達也　S1690, **S1952**
岸川浩一朗　**S1583**
岸川準　S1551, S1552, S1604, **S1606**
木島和也　S1946
木島泰明　**S1783**
岸本昭　S1945
岸本進太郎　S1801
木城智　S1938, S1943
木瀬英喜　**S1778**
喜多洸介　S1979
北拓海　S1585, S1779, S1820
木田圭重　S1627, S1636, **S1639**, S1713, S1715, S1716, S1717, S1719, S1724, S1724, S1863, S1865, S1869, S1870, S1921, S1921
北川恭太　S1694, S1700, S1970, S1979
北川知明　S1689, S1690
北谷裕里　S1732
北出一季　S1551, S1552, **S1604**, S1606
北中重行　S1973
北原貴之　S1572
北村健二　S1675, S1725, **S1783**
北村大樹　**S1692**
北村昂己　S1694, S1700, **S1970**, S1979
北村仁美　S1840
城戸優充　S1592, S1605, S1719
木戸佑基　S1954, **S1956**
鬼頭宗久　S1611, **S1663**
衣笠真紀　**S1840**
木内正太郎　S1790
木下浩一　S1646
木下智則　S1625
木下智文　S1651
木下英幸　**S1616**
木原伸介　S1833
木原匠　S1589, **S1903**, S1905
木原航　S1623, S1629
金郁喆　S1697, S1767, S1768, S1769
金英寛　**S1570**
金栄智　S1591, S1740
木村晶理　S1835
木村聡美　S1911
木村正　**S1589**, S1903, S1905
木村千紘　S1901
木村光宏　S1539
木村由佳　S1548, S1738, S1746, S1795, S1797, S1831
木村葉　**S1610**, S1617, S1747
木村亮介　S1661
木村竜太　**S1620**, S1880, S1906
清田康弘　S1727, S1855, S1980
清本憲太　**S1575**
金永輝　S1816
金城雄樹　S1771

【く】

日下部詢弥　S1563, **S1695**, S1761, S1974
草場洋平　S1911
具志堅翔　S1694, **S1700**, S1970, S1979
櫛田里恵　S1636
楠瀬正哉　S1625, S1638, S1709, S1726, S1925
忽那辰彦　S1651, S1923
工藤葵　S1676
工藤與亮　S1641
工藤大輔　S1775, S1880
工藤理史　S1581, S1887, S1975
国定俊之　S1606, S1616, S1651, S1843, S1846
國友泰輔　S1799
國吉さくら　**S1851**, S1897
久保充彦　S1935
久保祐介　**S1756**, **S1813**, S1909
窪田有咲　S1609, S1881
久保田茂希　S1696
窪田大介　S1614, S1630, S1631
窪田誠　S1589, S1698, S1903, S1905
久保田美緒　S1687
久保田光昭　S1591, S1740, S1796
久保田悠太　S1658
久保田義顕　S1655, S1778, S1888
熊井隆智　S1938, **S1943**
熊井司　S1637, S1681
熊谷研　S1815, S1911
熊谷玄太郎　S1560, S1593, S1607, S1719, **S1742**, S1795, S1885, S1946, S1951, S1972
熊谷康佑　S1558, S1893, **S1935**
熊谷直利　S1553, S1689, S1772, **S1955**, S1956
熊原遼太郎　S1977
隈部洋平　S1656, S1759, S1773, S1787, **S1850**, S1931
倉秀治　S1907
倉諒登　S1797
倉内和哉　S1679
倉員市郎　S1585, S1820
倉品渉　S1712
倉増敦朗　S1581
栗原快　S1732
栗原拓也　S1572, **S1573**
栗原泰季　S1767
栗山新一　**S1549**, S1643, S1673, S1733, **S1833**, S1859, S1910, S1919
栗山恭明　**S1888**
車谷洋　S1678, S1679, S1680, S1865
黒岩宇　S1677, S1727
黒岩智之　S1825, S1867
黒川敬文　S1575
黒川紘章　S1591, S1905
黒木浩史　**S1594**
黒河内大輔　**S1972**
黒澤尚　S1736

黒島康平 **S1553**, S1689, S1772, S1955, S1956
黒須健太 S1565
黒住尭巨 S1606, S1616, **S1651**
黒瀬顕 S1861
黒田雄一 S1576, S1644, S1666, S1833
黒田良祐 S1540, S1553, S1576, S1612, S1625, S1638, S1644, S1644, S1656, S1666, S1674, S1689, S1709, S1726, S1738, S1759, S1772, S1773, S1787, S1794, S1806, S1822, S1833, S1840, S1850, S1925, S1931, S1955, S1956
黒柳元 S1647, S1756, S1807, **S1841**, S1842
畔柳裕二 S1677
桑島海人 S1541, **S1918**
桑原正成 S1585, S1820

【け】

見目智紀 S1636, S1708, S1714

【こ】

小池宣也 S1762
小池宏 **S1672**
小池正人 **S1736**
小池康晴 S1680
小池良直 **S1558**, S1578, S1608, S1609, **S1882**, S1892, S1892
黄栄生 S1616
黄漢卿 **S1666**, S1853
黄任彦 **S1810**
高阪真路 S1610, S1617, S1664, S1747, S1897
神前拓平 **S1688**
神津慶多 S1610
國府田正雄 S1696, S1768, S1947
合田有一郎 S1693
上妻陽介 S1654, S1675, **S1887**, S1889, S1890
向當るり子 **S1884**
河野敬太 S1858
河野康平 S1923
河野壮太郎 S1879, **S1957**
高味陽菜 **S1679**
河村真吾 S1586, S1727
神山淳 S1552
古賀英之 S1550, S1588, S1682, S1730, S1781, S1807, S1814, S1824, S1830, S1926, S1941
古賀寛 S1962
小甲晃史 **S1555**, S1556, S1695, **S1825**, S1977
古川寿文 S1678
國分啓司 S1936
小澤和祥 S1960
小島哲生 S1622
小島敏雄 S1661
小島良太 S1639, S1716, S1724, S1869, **S1870**
五島篤史 S1573
腰前智子 S1668
後生川輝 S1709, S1747
小菅みず穂 S1894
小助川維摩 S1784
小関道彦 S1972
小谷貴史 S1938, S1943
兒玉祥 S1626, S1716, **S1865**
小出所大樹 S1963
後藤篤史 **S1586**, S1727
五島寛治 **S1648**
後藤公志 S1583, S1586, S1950
後藤毅 S1958, S1959
後藤直哉 **S1726**
琴浦義浩 **S1627**, S1869, S1921
小西克侑 S1630, S1702
小西俊己 S1849, S1940
小西浩允 **S1654**
小西麻衣 S1630, **S1702**
古梅祐 S1688
小早川和 S1551, S1552, S1604, S1606, S1948
小林英介 S1610, S1617, **S1664**, S1747, S1897
小林凱 S1672, S1914, **S1934**, S1942, S1944
小林公一 S1798
小林秀 S1683, S1684
小林大介 S1840
小林健寿 S1775
小林直樹 S1614
小林寛 S1844
小林文子 S1769
小林史朋 **S1671**
小林真 S1605, S1681, S1917, S1926
小林政史 S1673
小林佑輔 S1767, S1768
小林雄輔 S1724, S1869
小林祐人 S1582
小林裕美子 S1589, **S1592**, **S1605**, S1882
小堀悠 **S1643**
小松幸子 **S1611**
小松梨恵 S1862
小宮山敬祐 S1782
小見山洋人 S1812
小牟田佑樹 **S1898**
古森元崇 S1883
小山一茂 S1560, S1593, S1607, S1719, S1742, S1885, S1946, S1951
小山正平 S1897
小山博史 **S1800**
近藤英司 S1562, S1601, S1720, S1806, S1829, S1927
近藤晋哉 **S1763**, S1960
近藤崇弘 S1553, S1950
近藤飛馬 **S1759**, S1773, S1787
近藤弘基 S1645, **S1757**
近藤寛美 S1713, **S1717**
近藤宏也 S1606, S1843, **S1897**
近藤真史 S1782
近藤祐一 S1963
今野千尋 S1707

【さ】

雑賀崇文 S1670
佐伯和信 S1649, S1751
西郷吉柾 S1712, S1715, S1920
西條芳文 S1939
斎田良知 S1591
齋藤亮 **S1644**
齊藤壮介 S1567, S1650, S1661
斎藤大暉 S1935
齋藤太一 S1691, S1752, S1913
齋藤貴徳 S1637, S1671, S1773
齋藤琢 **S1745**, S1828

齊藤敏樹 S1595
斎藤直人 S1945
齋藤英貴 S1558, S1608, S1891, **S1893**, S1935
齋藤広樹 **S1770**
齊藤誠人 **S1900**
齊藤雅彦 S1791
齋藤美希乃 S1740, S1791, S1792
齋藤光正 S1772
斎藤　充 S1575, S1589, S1685, S1686, S1698, S1767, S1771, S1786, S1859, S1903, S1933, S1941, S1964, S1965, S1966
斉藤祐樹 S1813, **S1818**, S1861, S1939
斎藤雄馬 S1813, **S1861**, S1939
齋藤　亘 S1595
西良浩一 S1597, S1665, S1693, S1776
幸　博和 S1551, S1552, S1604, S1606, S1948
佐伯岳紀 **S1868**, S1980
酒井昭典 S1627, S1714, S1731, S1772, S1886, S1936
坂井　敦 S1935
坂井沙也子 S1549, **S1673**, S1833
酒井大輔 S1652, S1690, **S1743**, S1955
坂井孝司 S1568, S1579, S1670, S1694, S1924
酒井敏行 S1658
酒井智久 S1672
坂井宏旭 S1948
坂井宏章 S1647, S1756
境　真未子 S1585, **S1779**, S1820
坂井裕子 S1641, S1809
酒井義人 S1559
酒井利奈 S1636
寒河江拓盛 **S1959**
酒枝健太郎 **S1889**, S1944, S1971
阪田宗弘 S1576
坂田亮介 S1840
阪本桂造 S1975
坂本大地 S1621
坂本拓己 S1722
坂本卓弥 S1796, **S1940**
坂元尚哉 S1695
坂本祐希子 S1548, S1738, S1746, S1795, S1797, **S1831**
作田智彦 S1615
佐久間紅朱 **S1588**
櫻井　悟 S1707, **S1811**, S1907, S1931
櫻井　武 **S1592**
櫻庭淳志 **S1947**
笹尾真司 S1972
笹川和彦 S1831
佐々木綾子 S1659, S1845
佐々木　勇 S1742, **S1946**, S1951, S1972
佐々木英嗣 **S1548**, S1734, S1738, S1746, S1751, S1795, S1797, S1831
笹木　慶 S1670, **S1924**
佐々木　源 S1850
佐々木毅志 S1710, S1854, S1854
佐々木　亨 S1566, S1711, S1825, S1867
佐々木知行 S1977
佐々木大雄 S1763, **S1960**
佐々木　誠 S1727
佐々木祐典 S1742
笹田　学 S1934
笹沼秀幸 **S1712**
笹原　潤 S1863, S1864, S1913
笹原崇宏 **S1796**
佐粧孝久 S1791, S1796, S1928, S1940
佐竹うらら S1979
佐竹寛史 S1853
佐竹哲典 **S1758**, S1798
佐藤敦子 **S1835**
佐藤公昭 S1925
佐藤健太 S1716, **S1724**, S1863, S1865, S1869, S1921
佐藤健太郎 S1881
佐藤謙太郎 S1650, S1661
佐藤潤香 S1698, S1917, S1920
佐藤世羅 S1793, S1817
佐藤　大 S1720, **S1829**, S1927
佐藤太志 S1675
佐藤　卓 S1798
佐藤貴允 S1731
佐藤丈寛 S1661
佐藤駿文 **S1813**, S1861, S1939
佐藤知哉 **S1578**, S1608, **S1687**
佐藤直人 S1714, **S1731**
佐藤　光 S1620
佐藤広生 S1612
佐藤　眞 S1589, S1905
佐藤正人 **S1603**, S1640, S1652, S1734, S1743, S1955
佐藤匡哉 **S1708**, S1901
佐藤雅之 S1687
佐藤祐介 S1791
佐藤裕太 S1553, S1950
佐藤良紀 S1611
佐藤龍一 **S1786**
佐藤　良 S1813, S1818, S1939
佐野経祐 S1910
佐野翔平 S1674
佐野有隆 **S1860**
佐野陽亮 **S1819**
佐橋健人 S1806
佐邊秀彬 **S1604**
鮫田寛明 S1683
猿賀達郎 S1659, **S1662**, S1751, S1845
澤　満美子 S1736
澤内健一 S1656, S1931
澤口　朗 S1653
澤田和也 S1728
澤田翔伍 S1898
澤田浩克 S1567, S1650, **S1661**
澤田雄大 **S1582**
澤田隆介 S1651
澤田良子 S1612, S1844
澤田良平 S1912, S1912
三小田　直 S1900

【し】

塩澤　淳 S1591, S1740
塩出亮哉 S1645, S1757
志賀康浩 S1556, S1557, S1582, **S1587**, S1652, S1699, S1757, S1857, S1967, S1970, S1974, S1976
重松英樹 S1567
重水大智 S1559
宍戸銀次朗 S1901
宍戸孝明 S1832
設楽　仁 S1710, S1854, **S1854**
志渡澤央和 **S1691**, S1705
篠崎宗久 S1552, **S1949**, S1951
篠田裕介 **S1844**

篠原　光　S1555, S1685, S1686, S1964, S1965, S1966
篠原健介　S1561, S1691
四宮陸雄　**S1933**
芝入雄一　**S1832**
芝﨑真人　**S1761**
柴田紘兵　S1937
芝田晋介　S1632
柴田直弥　S1700, S1736, **S1969**
芝田悠人　S1858
柴田陽介　S1968
柴田隆太郎　S1701
柴沼　均　S1833
柴山元英　**S1963**
渋谷洋平　S1687
嶋　俊郎　S1913
嶋　洋明　S1906, S1908
島崎紘史郎　**S1671**, S1909
島田真樹　**S1612**
島村宗尚　S1573
嶋村之利　S1558, S1882
清水淳也　S1665, S1784
清水太一　**S1936**
清水貴樹　S1657, S1660, S1777, S1895, S1976
清水孝彬　S1945
清水俊志　S1553, **S1950**
清水智弘　S1571, S1574, S1578, S1643, S1758, S1784, S1784, S1787, S1788, **S1841**, S1977
志水紀之　S1667, S1685, **S1809**
清水寛和　S1841
清水佑一　S1562, **S1576**, S1957, S1965, S1973, **S1975**
清水如代　S1696
志村有永　S1894, S1967
下田晴華　S1564
下野誠通　S1683, S1684
下村和範　S1656, **S1822**
下村征史　S1613, S1885, S1895
車　向前　S1787
相　子千　S1551
庄司剛士　S1654, **S1675**, S1887, S1889, S1890
少前英樹　**S1654**
城野明裕　**S1651**
上用祐士　S1626, S1701
白井寿治　S1613, S1657, S1659, S1885, S1896
白石一馬　S1901
白石紘子　S1625
白神宗男　**S1569**
白木之浩　S1954
白澤栄樹　**S1700**, S1969
白澤英之　S1855
白幡毅士　S1906
塩泡孝介　S1790, S1805, **S1805**, S1929, S1963
陣崎雅弘　S1973
新谷康介　S1624, S1788
新保高志郎　S1930
神保幸太郎　**S1684**
新屋祐希　S1549, S1673, S1833
新屋敷　佳　**S1655**, S1688
新屋敷　佑　**S1583**

【す】

蘇　晨　**S1628**, S1699, S1701
居石卓也　S1820
末永聖悟　**S1668**
末原義之　S1610, S1617, S1664, **S1747**, S1897
菅野伸彦　S1831, S1957
菅野真未　**S1551**, S1552, S1604, S1606
洲鎌　亮　S1669
菅原佑太　**S1894**, S1967
菅原悠太郎　S1578, S1784, **S1787**
杉浦沙羅　**S1711**
杉浦喬也　S1818, S1861
杉江啓輔　S1639, S1641, S1642, S1737, **S1761**, S1812, **S1819**
杉尾ジュリー　**S1613**, S1885
杉尾翔太　S1902
杉下陽堂　S1862
杉田敏明　S1577
杉谷謙伍　**S1740**
杉村夏樹　S1721, S1758, S1798, S1941
杉本篤史　S1573
杉本真也　S1771
杉山　肇　S1786
祐成　毅　S1636, S1639, S1713, **S1716**, S1717, S1719, S1724, S1724, S1869, S1870, S1921
須佐美知郎　S1610
筋野朝陽　**S1669**
鈴木亜香里　S1559
鈴木亨暢　S1568
鈴木朱美　S1666, S1853, **S1919**
鈴木淳史　S1742, **S1885**
鈴木　治　S1888
鈴木　開　S1674, **S1681**, S1903, S1904, S1904
鈴木一瑛　S1939
鈴木克侍　S1677
鈴木恵子　S1886
鈴木健嗣　S1924
鈴木賢治　S1867
鈴木建翔　S1623, S1896
鈴木大輔　S1671, S1784, S1805
鈴木　卓　S1850, S1928
鈴木崇根　S1635, S1699
鈴木崇丸　S1571, S1630, **S1631**
鈴木　拓　S1677, S1855, S1980
鈴木丈夫　S1844
鈴木智亮　S1702
鈴木智人　S1560, S1959
鈴木智之　S1790, S1805, S1929
鈴木伸幸　S1569, S1668
鈴木徳孝　S1587, **S1652**, S1970
鈴木久崇　**S1695**, S1977
鈴木秀典　S1568, S1694, **S1856**
鈴木仁士　S1714
鈴木雅生　**S1623**, S1629
鈴木望人　S1813, S1818, S1861, S1939
鈴木裕紀　S1979
鈴木裕貴　S1792, S1799, S1947
鈴木由妃　S1862
鈴木りえ　S1848
鈴木　陸　S1939
鈴木　諒　**S1683**
鈴木瞭太　S1571, **S1574**, S1732, S1737, S1810
栖田慶仁　S1576
須藤英毅　S1556, **S1594**, S1687, S1695, **S1741**, S1892, S1977
砂川　融　S1678, S1679, S1680, S1726
砂川正隆　S1649
鷲見宏介　S1834, S1840

隅田雄一 **S1716**
隅山香織 **S1690**, S1952

【せ】

瀬尾哉 S1646
関万成 S1670
関庄二 **S1978**
関泰輔 **S1760**
関健 S1832
関寿大 S1670
關良太 S1730, **S1807**
世木直喜 S1760
関口慶大 S1960
関口裕之 S1700
関矢一郎 S1550, S1588, S1682, S1730, S1781, S1807, S1814, **S1824**, S1830, S1926
薛活活 S1608
瀬戸貴之 S1855
瀬戸哲也 S1579
瀬戸口葵香 S1937
瀬戸山優 S1718
銭谷麻美 **S1859**
銭谷俊毅 S1575
瀬谷崇 **S1762**, **S1799**, S1921, S1959
千賀佳幸 S1707
善家雄吉 S1627, S1772

【そ】

宗和隆 S1827
寒川翔平 S1671
蔵地健太 S1937
相馬葉月 **S1652**, S1743
相馬裕一郎 S1696
添野竜也 **S1798**
十河友 S1769
曽雌茂 S1698
外園泰崇 **S1589**, S1592, S1605, S1882
曽根崎至超 S1622
園隆 S1643
園田和彦 S1756, S1782, **S1909**
傍島聰 S1666
杣本聡 S1943
染矢圭一郎 S1680, S1915, **S1962**
染谷幸男 S1683
孫麗萍 S1816

【た】

戴毅 S1946
高江洲美香 S1851, S1897
高尾正樹 S1651, S1923, S1957
高岡佑輔 **S1945**
高垣智紀 S1603
高木繁 S1680, S1915, S1962
高木岳彦 S1603
髙木辰哉 S1614
髙木理彰 S1666, S1667, S1853, S1919, S1959
髙窪祐弥 S1666, S1667, S1853
高澤啓 S1615
高沢彰 S1611, S1663
髙嶋和磨 S1879, S1957
高島健一 S1575
高島雅俊 S1906, S1908
高瀬恭平 S1656, S1931
髙相晶士 S1636, S1700, S1708, S1714, S1725, S1735, S1735, S1770, S1779, S1938, S1969
髙田泰史 S1539, S1791, S1792, S1792
髙田知史 S1692
高田尚輝 S1853
高田直也 S1647, **S1756**
高田寛史 S1925
髙辻謙太 S1639, S1716, S1724, **S1869**, S1870
高取吉雄 S1601
鷹取亮 **S1561**, S1691
高取良太 S1562, S1973, S1975
高野晃輔 S1783
高野俊也 S1683, S1684
高野弘充 S1894, S1967
髙橋藍 S1881, **S1949**
高橋郁子 S1698, S1917, S1920
髙橋克典 S1790, S1805, S1929, S1930
高橋謙治 S1562, S1576, S1589, S1592, S1605, S1613, S1627, S1636, S1639, S1639, S1641, S1642, S1657, S1658, S1659, S1673, S1697, S1706, S1713, S1715, S1716, S1717, S1719, S1724, S1724, S1737, S1760, S1761, S1762, S1767, S1768, S1769, S1780, S1785, S1789, S1799, S1812, S1817, S1819, S1860, S1863, S1865, S1869, S1870, S1882, S1885, S1896, S1898, S1899, S1899, S1921, S1921, S1923, S1932, S1934, S1957, S1958, S1959, S1965, S1973, S1975
高橋康平 S1560, **S1563**, S1695, S1974
高橋周矢 **S1928**
髙橋淳 S1611, S1650, S1663, S1920, S1945, S1972
高橋真治 S1582, S1595
高橋大介 S1571, S1578, S1737, S1784, S1784, S1788, S1841
高橋恒存 S1712, S1942
高橋啓 S1922
高橋伸典 S1818
髙橋伸育 S1653
高橋憲正 S1637, S1725, S1922
高橋宏 S1947
高橋浩 S1856
高橋博司 S1701
高橋雅人 S1567
高橋康 S1685
高橋慶行 S1958
高畑雅彦 **S1609**, S1692
高松聖仁 S1624, S1631
高見晴奈 **S1663**
高見正成 **S1564**, **S1966**
高見正道 S1581
髙村敬子 S1649, S1751
高山直也 S1582, S1587, S1652
瀧上俊作 S1625, S1638, **S1709**, S1726, S1925
滝本晶 S1956
滝本晴生 **S1658**, S1789, S1899, S1932, S1934
瀧本真里 S1697

田口純平 S1586
工幸博 S1555
武靖浩 S1739
竹市陽介 **S1559**
竹内孔一 S1685
竹内拓海 S1968
竹内英成 S1967
竹内誠 S1665
竹浦信明 **S1562**, S1576, **S1957**, S1965, **S1973**, S1975
竹岡亨 S1923
武岡由樹 S1553, S1689, S1772, S1955, S1956
竹上靖彦 S1580, S1729, S1760, S1820
武川竜久 **S1689**, **S1690**
竹下克志 S1712, S1942
竹島稔 **S1713**, S1717
竹田育子 S1902
武田温 S1560, S1593, S1607, S1719, S1885, S1946, S1951
武田和樹 S1559, **S1595**
武田空悟 S1779
武田光司 **S1706**, S1739, S1918
武田昂典 S1970
武田真輔 **S1701**
武田太樹 S1886, **S1953**, S1978
竹中聡 S1848
竹原元司 S1724, S1923
竹原俊幸 S1583, S1950
竹村宜記 S1558
竹本直起 S1740, S1791, **S1792**
竹本昌紘 **S1938**, S1943
田澤大 S1561
田澤諒 S1636, S1708, S1714, **S1725**
田仕英希 S1687
田島香里 S1953
田島崇 S1843, S1894
田島裕之 S1718
田代祥一 **S1619**
田代奨 S1582, S1587, S1970
多田薫 **S1623**, S1896
多田充徳 S1786
多田羅洋太 S1734
舘弘之 **S1556**, S1686, S1687, S1892
立花章太郎 S1576
橘俊哉 S1640, S1642, S1795, S1929, S1936, S1946, S1952
橘理恵 S1557
辰尾秋斗 **S1649**
辰野力人 **S1554**
伊達翔太 S1678, S1679, **S1680**, S1726
立岩俊之 S1832
舘野浩章 S1586
立林優祐 S1712, S1920
立山誠 **S1581**
田中惇貴 **S1738**, S1806
田中厚誌 S1611, S1663
田中綾香 S1793, S1902
田中偉聖 **S1757**
田中一成 S1568, **S1694**
田仲和宏 S1658
田中一哉 S1965
田中憲 **S1906**, **S1908**
田中健誠 S1648
田中公輔 S1816
田中栄 S1570, S1601, S1828, S1844
田中脩三 **S1557**, S1967
田中秀弥 S1625, S1638, S1709, S1726, S1925
田中伸哉 **S1755**
田中真矢 S1580, S1760
田中直 S1560, S1607, S1719
田中太晶 S1775
田中健之 S1826, S1828
田中竜実 S1640
田中晶康 S1865
田中朋陽 **S1948**
田中信帆 **S1937**
田中宏和 **S1614**
田中啓之 S1630, S1645, S1702, S1757
田中雅樹 S1576, S1767, S1768, S1898, S1957
田中賢 S1767
田中康仁 S1591, S1905, S1916
田中優樹 S1571
田名部貴博 **S1659**, S1845
谷建吾 S1670
谷聡二 S1975
谷川仁士 **S1883**
谷川雅俊 S1732
谷口晃 S1591, S1905
谷口圭吾 S1960, S1963
谷口昇 S1710, S1711, S1729, S1900
谷口優樹 **S1595**
谷口裕太 S1664
谷口亘 S1778, S1857
谷島伸二 **S1584**
谷田幸宏 S1767, S1768
谷村峻太郎 **S1709**, S1747
谷本浩二 S1625, **S1866**
谷脇浩志 S1582
種市洋 S1609, S1692, S1968
種村祐紀 **S1776**, S1845
田畑隼介 S1856
田畑泰彦 S1956
田原耕平 S1811
田渕幸祐 S1790
玉川翔太 S1894, S1967
玉川裕一郎 S1883
玉置俊輔 **S1665**, **S1776**
玉城雅史 S1817
玉木美夕 S1640, S1734
田宮大也 S1848
田村聡至 **S1566**
田村優典 S1915
田村好史 S1796, S1894
爲本純鈴 S1680
樽角清志 S1551, S1552
田原大輔 S1898
俵積田裕紀 S1710, S1711, S1729, S1900
段韶琪 S1946
團隼兵 S1758, S1782, **S1798**
丹治敦 S1980

【ち】

崔賢民 **S1834**
成林 **S1738**
力石温太 **S1636**
筑田博隆 S1710, S1794, S1854, S1854, S1942
千葉恒 **S1755**
千葉諭 **S1928**
千葉大輔 S1795
千葉朋希 S1706, S1817
車龍太 S1639, **S1641**, **S1642**, S1737, S1761, S1819

張　子陽　S1810
趙　成珠　S1579
趙　明薇　S1952
趙　淵石　S1829
蝶勢友也　S1558, S1608, **S1891**, S1893, S1935
陳　経権　S1699

【つ】

塚田亜裕美　**S1735**, S1938
塚田圭輔　**S1863**, S1864, S1913
塚田幸行　S1835
塚原智英　S1662
塚本有彦　S1557
塚本泰朗　S1620
塚本　学　S1714, S1886
月坂純也　**S1720**, S1739, S1918
附田愛美　S1742, S1946, S1951, **S1972**
柘植弘光　S1868
津澤佳代　S1840
辻　収彦　S1855, S1958
辻　邦和　S1730, S1889, S1941, S1944, S1971
辻　竣也　S1579
辻　駿矢　S1918
辻井　聡　S1793, S1810, S1817, S1902
辻井雅也　S1622
辻沢容彦　S1567, S1661
辻野正志　S1695, S1977
對馬誉大　S1746
都島幹人　S1968
辻村良賢　S1627
辻本武尊　S1553, S1689, S1772, S1955, S1956
辻本憲広　S1591, **S1905**
津田英一　S1548, S1678, S1734, S1738, S1795, S1831
津田　誠　S1858
土江博幸　S1762, S1775, S1906, S1971
土田京太　S1938, S1943
土田真嗣　**S1780**, **S1860**, S1895
土屋香織　S1888
土谷弘樹　S1975
土屋真穂　S1735, S1736
土谷佳樹　S1762
土屋流人　S1683
筒井俊二　S1564, S1966
都筑豪朗　S1685, S1686, S1964, S1965
堤　定美　S1767, S1768, S1769
堤　友美　S1946
堤　大樹　S1706
堤　亮介　S1590, **S1682**
常松俊鷹　S1793, **S1902**
恒吉康弘　S1733
津野宏隆　S1937
壺坂正徳　S1576, S1644, S1666
妻木範行　S1815, S1817
津本柊子　**S1927**
鶴　智太　S1610
鶴上浩規　S1712, S1715, S1920
弦本敏行　**S1649**, S1751

【て】

出口　奨　S1721, S1941
出澤真理　**S1744**
手島　鋭　**S1718**
出村　諭　S1539, S1623, S1657, S1660, S1664, S1740, S1777, S1791, S1792, S1895, S1896, S1910, S1976
寺井秀富　S1540, S1582, S1624, S1631, S1669, S1788, S1927
寺内　昂　S1881
寺内正紀　S1794, S1830
寺内　竜　S1613, S1657, S1659, S1780, S1860, S1885, S1895, S1896
寺尾知可史　S1559, S1609
寺川寛明　S1731
寺川文英　S1912, **S1912**
寺口真年　S1564, S1966
寺田有輝　S1707
寺西裕器　S1758, S1782, S1798
寺部健哉　S1813, S1818, S1861, S1939
寺村岳士　S1583, **S1586**, S1950
寺本篤史　S1557, S1575, S1615, S1662, S1665, S1691, S1742, S1784, S1790, S1805, S1805, S1929, S1930, S1953, S1960, S1963
寺本ジュリ　**S1967**
寺本樹里　S1894
照川アラー　S1571, S1574, S1732, S1737, S1810
照屋翔太郎　**S1868**
田　驍　S1709

【と】

土井一雄　S1692
土肥憲一郎　**S1646**
藤賀　晃　**S1553**
東迎高聖　S1906, S1908
東村　潤　S1591, S1740, S1796
當銘保則　S1611, S1660, S1661
遠山将吾　S1760
遠山晴一　S1806
土岐俊一　S1665
土岐恭範　S1694, S1700, S1970
徳川誠治　S1724
徳田昂太郎　S1714, S1731
徳武克浩　S1980
戸口田淳也　S1653, **S1816**
徳永勝士　S1560
徳永琢也　S1709, **S1747**
徳廣泰貴　**S1571**, S1732, S1737, S1810
十倉健男　**S1644**
渡慶次壮一郎　S1652
杜多昭彦　S1833
戸塚　翔　S1909
十時靖和　S1768, S1769, S1868
刀根慎恵　S1672, S1914, **S1944**
外村　仁　S1562, S1576, S1957, S1965, S1973, S1975
土橋晋也　**S1806**
冨田江一　S1693
冨田洋介　S1710
富田　良　**S1797**
冨田秀太　S1846
冨塚孔明　**S1625**, S1866
富永健太　S1762, S1971
冨永博之　S1568
友近　顕　S1696, S1969
外山雄康　**S1773**
豊田恵利子　S1603, **S1640**, S1734
豊田仁志　**S1581**

豊田宏光 S1856
豊田　太 S1935
豊野修二 S1853
豊村庸司 **S1735**, S1736
鳥居良昭 S1696, **S1969**
鳥海賢介 S1586, **S1950**
鳥越俊彦 S1662

【な】

内藤聖人 S1571, S1623, S1629, S1630, S1631
内藤東一郎 S1627, **S1714**, S1731
内藤昌志 S1937
内藤陽平 **S1672**, **S1914**, S1944
仲　拓磨 S1815, **S1911**
中井一輝 S1894, S1967
中井　翔 S1663
永井聡子 S1589, S1905
長井寛斗 S1644, S1674, S1738, S1794, S1806
永井修平 **S1721**
永井聡太 S1886, S1978
永井隆士 **S1975**
永石歓和 S1960
中江一朗 S1925
長江将輝 S1562, S1576, S1957, S1965, S1973, S1975
中尾学人 S1960, **S1963**
中尾和人 S1954, S1956
中尾　恵 S1827
中尾侑貴 S1849
中尾吉孝 S1640, S1642, S1795, **S1936**
長尾和磨 **S1952**
長尾聡哉 S1625
長尾雅史 S1894
長沖隼英 S1742
中川滋人 S1739
中川周士 S1639, S1641, S1642, S1673, S1737, S1760, S1761, S1780, S1799, S1812, S1819, S1860, S1958, S1959
中川大輔 S1553, **S1689**
中川隆嶺 **S1947**
中川　匠 S1863, S1913
中川知郎 **S1864**
中川裕介 S1682, S1730, S1807, S1814, S1830, S1926, S1941
中川量介 S1791
中佐智幸 S1706, S1707, S1780, S1811, S1907, **S1931**
中崎公仁 **S1953**
長崎　計 **S1887**
長﨑正朗 S1560
長崎幸夫 S1615
中澤克優 S1853
中澤耕一郎 S1901
永澤博幸 S1775, S1971
中島大輔 S1669
中島友紀 S1575
中島宏彰 S1559, S1568, S1760, **S1838**, S1856, S1902, S1954
中島康晴 S1551, S1552, S1577, S1585, S1604, S1606, S1675, S1718, S1777, S1779, S1783, S1820, S1826, S1842, S1849, S1858, S1940
中島章博 S1884
中島　修 S1959
中島大生 S1597
中嶋秀明 **S1609**, S1881, S1949
長島清貴 S1815, S1911
永島英樹 S1814, S1829
永嶌優樹 S1694, S1979
中條誠也 S1571, S1732, S1737, **S1810**, **S1927**
中宿文絵 S1900
中瀬くるみ S1710, S1854, S1854
中瀬順介 **S1539**, **S1546**, S1740, S1791, S1792
仲宗根　哲 S1851, **S1897**
中田英二 S1606, S1616, S1651, **S1846**
仲田恭平 S1739
中田　研 **S1561**, S1572, S1573, S1793, S1810, S1902, S1961
中田善博 S1676
長田圭司 S1564, S1966
永田早苗 S1816
長田尚介 **S1794**
長谷　賢 **S1895**
長谷康弘 **S1954**
中塚映政 S1778, S1857
中西一義 S1567, S1625, S1650, S1661, S1819, S1860, S1866
中西　巧 S1649
中西雄太 S1644, S1674, S1794
中根高志 S1677
中野高晃 S1560, S1607, **S1719**
中野貴由 **S1602**
中野直樹 S1540, S1576, S1666, S1833
中橋尚也 S1615, **S1665**
長濱　賢 S1555, S1686, S1687, S1825
中林大治 S1625, **S1638**, **S1726**
中原龍一 **S1685**, S1809, S1843
中前敦雄 S1720, **S1739**, S1918
中前稔生 S1954, S1956
中松裕太 **S1612**
中道　亮 S1691, S1705, **S1746**, S1752, S1913
長宗高樹 S1722, S1738, S1806
中村亜由美 S1952
中村　修 S1723
中村　恵 S1639, S1641, S1642, **S1737**, S1761, S1819
中村憲司 **S1591**
中村早枝香 S1787
中村　周 S1963
中村順一 S1731
中村伸一郎 S1549, S1643, S1673, S1733, S1833, S1859, S1910, S1919
中村　匠 **S1855**
中村知樹 S1776, **S1845**
中村知寿 S1671
中村智祐 S1682, S1730, S1807, S1830, S1926, S1941
中村直行 S1595, S1840
中村憲正 S1656, S1822
中村博亮 S1582, S1624, S1631, S1853
中村正人 **S1656**
中村雅也 S1552, S1553, S1559, S1617, S1655, S1669, S1683, S1684, S1727, S1741, S1778, S1786, S1855, S1888, S1900, S1948, S1949, S1950,

S1951, S1958, S1973, S1980
中村泰大 S1614
中村寛 S1811
中村嘉宏 S1653
永元英明 S1637
永谷祐子 S1569, S1626
中山堅太 S1691
中山功一 S1587, S1621, S1890
中山哲 S1864
中山純平 **S1632**
中山直人 S1889, S1890
中山寛 S1640, S1795, S1929
中山裕一朗 **S1629**
中山ロバート S1617, S1900
柳樂慶太 **S1814**, S1829
名倉武雄 S1786, S1973, S1980
名越慈人 S1552, S1553, S1568, **S1741**, S1948, S1950, S1951
名越智 S1784
梨木真美子 **S1795**
夏井純平 S1697, S1715, S1767, **S1768**, S1769
浪花崇一 S1667, S1809
鍋城尚伍 S1790, S1929
鍋島央 **S1777**
鍋島貴行 S1886
奈良銀二 **S1960**
楢﨑慎二 S1752
成田都 S1587, S1652, **S1699**, S1970
縄田知也 **S1675**
南保和宏 S1657, S1660, S1777, **S1976**

【に】

新倉隆宏 S1656, **S1750**, S1787, **S1822**
二階堂琢也 **S1752**
仁木久照 S1674, S1681, S1696, S1862, S1881, S1903, S1904, S1904, S1911, S1938, S1943, S1969
二木康夫 S1937
仁木凛太郎 S1674, S1881
西啓太 S1751
西亮祐 S1613, S1657, S1659, S1885, S1895, **S1896**
西尾尚子 S1778, S1857
西尾恵 S1816
西岡俊哉 S1771
西庄俊彦 S1665, S1776
西田敦士 S1697
西田京平 S1644, S1674, S1738, S1794, S1806
西田圭一郎 S1667, S1685, S1809, S1913
西田幸司 S1648
西田康太郎 S1611, S1660, S1661, S1851, S1897
西田周泰 S1568, S1694
西田洋平 **S1540**
西田善郎 **S1758**, S1787
西田佳弘 S1672
西田亮太 S1656, S1759, S1773, **S1787**, S1850
西谷江平 S1549, S1643, S1673, S1733, S1833, S1859, S1910, **S1919**
西殿圭祐 S1665, S1776
西中直也 **S1869**
西根潤 S1648
西野和義 S1555
西野衆文 S1671, S1909
西村明展 S1707
西村周 S1920
西村信哉 **S1678**
西村直之 S1945
西村愛世 S1740, S1791, S1792
西村亮祐 **S1923**, S1957
西山大介 S1564, S1966
新田浩介 S1742, S1946, **S1951**, S1972
新田智久 S1889, S1944
新戸部陽士郎 S1742
二宮貴一朗 S1846
二宮利治 S1718
二部悦也 S1942
二村昭元 S1711, S1867
丹羽美和子 S1968
任煜傑 **S1961**

【ぬ】

抽冬晃司 S1794
沼口京介 **S1562**

【ね】

根井雅 S1864
猫本明紀 S1720, S1739, **S1918**
根本和明 **S1945**
根本隆嗣 S1610

【の】

野口光一 S1946
野口貴明 S1572, S1573
野口貴志 S1621
野口俊洋 S1952
野口英雄 S1698, S1917, S1920
野口裕史 **S1768**, S1769, S1947
野口昌克 S1981
野口裕司 **S1694**, S1700, S1970, S1979
野坂光司 S1762, **S1906**, **S1908**, S1971
野崎正浩 S1605, S1681, S1917, S1926
野尻翔 S1937
野尻英俊 S1736, S1894, S1967
野田雄祐 S1688
野仲聡志 **S1794**, S1830
野中俊宏 S1587, S1890
野原亜也斗 S1595
信岡英彦 **S1650**
野本一希 S1916
乗杉明 **S1736**, S1770

【は】

河命守 S1590
芳賀信彦 S1844
萩智仁 S1776, S1845
萩倉一博 S1819
萩原茂生 S1731
萩原洋子 S1616
萩原怜奈 **S1682**, S1730, **S1941**
箱﨑道之 **S1844**
橋口直史 S1918
橋田竜騎 S1718, S1790, **S1883**, S1925
橋爪洋 S1564, S1966
橋本瑛子 S1912, S1912
橋本功 **S1560**, S1563, S1695,

S1761, S1891, S1974
橋本　淳　S1566
橋本真典　S1689, S1690
橋本泉智　S1889, S1944, S1971
橋本祐介　S1540, S1927
長谷井　嬢　**S1843**
長谷川和宏　**S1564**
長谷川純也　S1813, S1818, S1861, S1939
長谷川　翼　**S1728**
長谷川智香　S1574, S1643
長谷川智彦　S1565, S1693, S1968
長谷川延彦　S1614
長谷川博雅　S1611
長谷川正樹　S1590
長谷川正裕　S1622, S1629, S1668, S1672, S1707, S1776, S1845, S1914, S1934, S1942, S1944
長谷川裕一　S1558, S1882
秦　淳　S1718
畑　純一　S1553, S1949
羽田清貴　**S1801**
羽田晋之介　S1591, S1740
羽田見奈　S1801
羽田康司　S1696, S1924
波多江文俊　**S1712**, S1715, S1920
畠中輝枝　S1972
畠山拓人　S1669
畑田良輔　**S1815**
畑山和久　S1794, **S1830**
初鹿野　駿　S1564
八田卓久　**S1618**
服部伸昭　S1952
服部信孝　S1630, S1631
服部史弥　S1912, S1912
服部勇介　**S1626**, S1701, S1807
花井洋人　S1656
花香直美　**S1667**
花香　恵　S1575
花木俊太　S1605, S1681, **S1917**, S1926
花田修平　**S1772**
花田　充　**S1916**
花之内健仁　S1981
羽二生久夫　S1650
馬場一慈　S1563, S1888, S1974
馬場智規　S1820
馬場力哉　S1799
馬場良子　S1936
濵　峻平　S1624
濵井　敏　S1675, S1783, **S1849**, S1940
濱井　瞭　S1888
濵岡航大　**S1805**
浜崎晶彦　S1756
濵田剛史　S1796, S1928
濵田英敏　S1879, S1957
濵野寛之　S1731
浜橋恒介　S1603
早川和恵　S1937
早川和樹　**S1677**, **S1886**
早川克彦　S1677
林　育太　S1829
林　克洋　S1664
林　健太郎　**S1639**, S1641, S1642, S1737, S1761, S1812, S1819, S1899
林　成樹　S1785, S1898, **S1899**
林　省吾　S1690
林　申也　S1576, S1644, S1666, S1833
林　大智　S1613, S1657, S1885, **S1895**
林　伸晃　**S1791**, S1796, S1928
林　裕紀　**S1727**
林　幹人　S1575
林　悠太　S1933
林田達郎　S1627
林原雄甫　S1654
早津　学　S1632
羽山哲生　S1933
原　章　S1623, S1629
原　邦夫　S1715
原　慧一郎　**S1771**, S1933
原　大介　S1577, S1675, S1783
原　俊彦　S1756, **S1782**, S1909
原　仁美　S1612
原　友紀　S1723
原口貴久　S1832
原口直樹　S1674, S1681, S1696, S1903, S1904
原口　亮　S1637, S1725, S1922
原田智久　S1965
原田洋平　S1697, S1713, **S1856**
原田祥久　S1671
波呂浩孝　S1554
半田忠幹　**S1668**
坂東和真　S1974
坂野友啓　S1565, S1693, S1968

【ひ】

稗田裕太　S1834
比嘉　昌　S1929
東川尚人　S1566
東野恒作　S1693
樋口貴彦　S1883
樋口　亮　**S1879**
久田朱里　S1971
久本和史　**S1760**, S1785, S1898, S1899, **S1958**, S1959
菱村亮介　S1809
日高　亮　**S1827**
秀島貴博　S1696
秀島義章　S1646
日野瑛太　S1646, S1648
日野恭介　S1579
百田吉伸　S1916
百町貴彦　S1555, S1695, S1977
檜山明彦　S1743
日向寺義則　S1555, S1686, S1687, S1825
兵藤裕貴　**S1585**, S1779, S1820
日吉　優　S1653
平井健太　S1770
平井高志　S1566, **S1607**, S1628, S1699, S1701, S1971
平井優美　S1679
平岡弘二　S1684, S1718, S1790, S1883, S1925
平川明弘　S1727
平川洋平　S1883
平川義弘　S1853
平沢　晃　S1846
平澤直之　S1835
平沢　累　S1731
平田壮史　S1785, **S1898**, S1899, S1958, **S1959**
平田寛人　S1583
平田　真　**S1846**
平塚重人　S1563
平中良明　S1553, S1689, S1772, S1955, **S1956**
平野優樹　S1898
平野義明　S1930
平畑昌宏　S1689, S1690

平畑佑輔 **S1913**
平松実季 S1769
廣川信隆 **S1537**
弘實透 S1843, S1894
廣瀬友靖 S1779
廣瀬仁士 S1727
廣瀬史 S1671, S1909
廣瀬良太 S1585, S1779
廣田宙自 **S1818**

【ふ】

深井文雄 S1934
深瀬直政 S1612
深田翔太郎 S1558, S1608, S1882, **S1892**, S1892
深谷泰山 S1923
府川泰輔 S1791
福井友章 S1656, S1759, S1773, S1787, S1822, S1850, **S1931**
福井尚志 S1937
福井博喜 **S1954**, S1956
福岡史郎 S1728
福澤拓馬 S1972
福士龍之介 S1557, **S1742**
福島健介 S1736, S1770
福島裕晃 S1605, S1681, S1917, S1926
福島弘隆 S1589, S1903, **S1905**
福田健志 S1555
福田真幸 S1816
福田悠二 S1572, S1573
福田龍一 S1641, **S1809**
福本弦太 S1759, **S1773**, S1787
冨士武史 S1688
藤井俊 S1789, S1899, **S1932**, **S1934**
藤井貴之 S1643, S1859
藤井穂高 **S1745**
藤井政徳 S1783
藤井雄太 S1706, S1817
藤井亮爾 **S1862**
藤江厚廣 S1669, S1820
藤江裕道 **S1539**, S1790, S1805, S1929
藤江裕貴 S1571, **S1732**, S1737, S1810
藤川祐基 S1707
藤木貴顕 S1688
藤崎和弘 S1831
藤里俊哉 S1728
藤田暁 **S1827**
藤田一晃 S1621
藤田和彦 S1963
藤田健太郎 S1740, S1791, S1792
藤田浩二 **S1825**, S1867
藤田順之 S1677, S1727, S1886, S1937, S1953
藤田宗義 S1689, S1690
藤田裕 **S1680**, **S1915**, S1962
藤田涼 S1563, S1974
藤田諒 S1558, S1578, S1608, **S1692**, S1882, S1892, **S1892**, **S1932**, S1964
藤戸健雄 S1672
藤野圭太郎 **S1930**
藤林俊介 **S1602**, S1945
藤丸敦樹 S1677
藤丸直弥 S1910
藤村篤史 S1616
藤村謙次郎 S1756
藤本和弘 S1568, S1694
藤本秀太郎 **S1691**
藤本陽 S1595
藤森孝人 S1572, S1655, S1688, **S1839**, S1979
藤谷博人 S1938
藤原周一 S1612
藤原稔史 S1577, S1777
藤原智洋 S1561, **S1606**, S1616, S1651, S1728, S1843, S1846
藤原靖大 S1627
二川隼人 S1978
二川摩周 S1846
二見俊人 **S1925**
渕岡佑亮 S1830
渕上博貴 S1727
不動拓眞 S1925
船越忠直 S1922
舩場真裕 S1568, S1694
船橋拓哉 S1677
船橋洋人 S1577, S1580, S1729, S1760
舟山一寿 S1898
船山徹 S1947
降旗裕博 **S1731**
古市拓也 S1572
古江秀昌 S1952
古川隆浩 S1625, S1638, S1709, S1726, S1925
古川直樹 S1614
古川龍平 S1636
古島弘三 **S1922**
古田太輔 S1615, S1896
古田芳彦 S1718
古谷友希 **S1913**
古旗了伍 S1855
古松毅之 **S1804**
古屋諭 S1901
古矢丈雄 S1568, S1694, S1700, S1970, S1979
古屋智裕 S1567, S1650, S1661
古屋誠彦 S1553, S1689
古家雅之 S1572, S1655, S1688, S1979
文勝徹 S1572

【へ】

別所雅彦 S1844
逸見治 S1677

【ほ】

宝満健太郎 S1641
星瑛里子 S1975
星川直哉 S1935
星長清隆 **S1596**
星野傑 S1645, S1682, S1807, S1830, S1926, S1961
星野孝斗 **S1857**
星野祐一 S1540, S1644, S1674, S1738, S1794, S1806
細金直文 S1843, S1894, S1968
細川吉暁 S1641, S1806, S1829, S1927
細沼雅弘 S1581
細野祥之 S1651
堀田健介 S1916
穂積崇史 S1556, S1557, S1700, S1757, S1857, S1967, S1970, S1974, S1976
堀井真人 S1796, S1928
堀内圭輔 S1610, S1763, S1958, S1960

堀江直行 S1658, **S1789**, S1899, S1932, S1934
堀家なな緒 S1815
堀米洋二 S1898
堀下駿太 S1943
堀田和志 S1805, S1930
堀田昌宏 S1667, S1685, S1809
堀中真野 S1658
本郷道生 S1775, S1880, S1906, S1971
本定和也 S1609
本田貴紀 S1718
本間隆夫 S1564
本間康弘 **S1820**
本望修 S1742, S1953

【ま】

前達雄 **S1739**
前智貴 S1739
前裕和 S1879, S1957
前川亮 S1697, **S1767**, S1768, S1769
前川尚宜 S1654
前迫真吾 S1711, S1729
前澤克彦 S1623, S1629, S1712, S1715
前島洋 S1901
前田篤志 S1677
前田和洋 S1859
前田圭祐 S1680, S1915
前田真吾 S1710, S1711, S1729, S1900
前田琢磨 **S1666**
前田健 S1604, S1948
前田龍智 S1799
前田徹 S1693, S1884
前田ゆき **S1831**
前田麟 S1910
前原美樹 S1640
牧聡 S1556, S1557, S1694, S1700, S1757, S1857, S1967, S1970, S1974, S1976, S1979
牧昌弘 S1589, S1592, S1605
牧悠之 **S1718**, S1883
槇利衣 S1586, S1727
槇尾智 S1965
牧瀬尚大 **S1848**
牧野紘士 S1978
牧野嶋秀樹 S1667
正岡利紀 S1832
眞島新 S1551, **S1552**, S1604, S1606
間島直彦 S1923
眞島任史 S1935
増田佳亮 S1654
増田翔 **S1669**
増田裕也 S1863
増田裕介 S1710, **S1711**, S1729, S1900
枡本りら S1557, **S1967**
待山祐一郎 S1740, S1796
松井健太郎 S1928
松井寛樹 S1559
松井雄一郎 **S1635**
松浦宏貴 S1789, **S1899**, S1932, S1934
松浦佑介 S1635, **S1852**, S1867
松尾智哉 S1772, S1955
松岡正剛 S1601, S1641, S1720, S1806, S1809, S1829, S1927
松ヶ崎圭純 **S1641**
松木圭介 S1637, S1725, S1922
松木佑太 S1579, S1670, S1924
松熊晋 S1610
松倉遊 S1566, S1607
松崎典弥 S1656
松下枝利香 S1955
松下治 S1770
松下雄彦 S1540, S1644, S1674, S1738, S1794, S1806
松下富春 S1722
松下雅樹 S1577
松下洋平 S1786
松島慎 **S1964**
松島隆英 S1586, S1706, S1817
松瀬博夫 S1718, S1883, S1925
松田修 S1613, S1639, S1641, S1642, S1737, S1760, S1761, S1819, S1885, S1932, S1934
松田健太 S1827
松田秀一 S1549, S1602, S1621, S1643, S1673, S1733, S1815, S1827, S1833, S1859, S1910, S1919, S1945
松田純平 S1807
松永大樹 S1646
松永卓也 S1683, S1684
松永英人 **S1728**
松原正明 S1835
松峯昭彦 S1609, S1722, S1775, S1881, S1949
松宮豊 S1850
松村脩平 **S1697**, S1713, S1856
松村昇 S1855, S1980
松本光司 **S1567**, S1650, S1661
松本太郎 S1819
松本知之 **S1540**, S1576, S1644, S1666, S1833
松本寛子 **S1593**
松本光圭 **S1708**, S1714, S1725
松本守雄 S1552, S1559, S1655, S1669, S1683, S1684, S1778, S1888, S1948, S1951, S1980
松本祐季 **S1858**
松本雄暉 **S1888**
松本佑啓 S1768, **S1769**
松本嘉寛 S1844
松山雄樹 S1778
松山幸弘 S1565, S1567, S1693, S1717, S1916, S1968
松山優実 S1776, S1845
間中智哉 S1853
眞鍋裕昭 **S1693**
真野洋祐 S1627, S1886
圓尾明弘 S1656, S1772, S1773
丸山隼太郎 S1694, S1700, **S1979**
丸山夏希 **S1907**
丸山真博 S1853, S1922

【み】

三浦紘世 S1947
三浦鴻太郎 S1831
三浦宗也 S1555, S1578, S1608, S1825
三浦泰平 S1572, S1573
三浦恭志 S1963
三上勝大 S1669
三上達也 S1799
三上史哲 S1732
三上幸夫 S1726

三島健一 S1577, S1729
三島　初 S1671, S1909
水越諒 **S1973**
水品善之 S1816
水島正樹 **S1824**
水田康平 **S1611**, S1660, S1661
水野　司 **S1610**
水橋智美 S1636
溝尻直毅 S1613, **S1657**, S1885, S1895
溝渕周平 **S1914**
三谷玄弥 S1603
道信龍平 S1868
三井寛之 **S1674**, S1681, S1881, S1903, S1904, S1904
皆川暁信 S1589
湊　泉 S1898
湊　圭太郎 S1687
南　昌孝 **S1715**, **S1719**, **S1863**, **S1864**, **S1865**, S1869, **S1882**, **S1921**, **S1921**
南谷和仁 S1883
箕田行秀 S1669, **S1834**
三原惇史 S1579
美舩　泰 S1540, S1625, S1638, S1709, S1726, S1925
美間健彦 S1770
三村朋大 S1935
三村雅也 S1683
三村悠祐 S1969
宮　大樹 S1795, S1936
宮川　慶 S1736
味八木　茂 S1706, S1713, S1780, S1811, S1956
宮城正行 S1595, S1700, S1779, S1969
三宅　佑 **S1645**, S1757
三宅　稜 **S1778**, S1857
宮腰尚久 **S1569**, S1620, S1762, S1775, S1783, S1880, S1884, S1906, S1908, S1971
宮崎正志 S1648
宮崎雄大 S1621
宮崎　亮 S1961
宮澤慎一 S1915
宮師雄太 S1611, S1660, S1661
宮下朋弘 S1687
宮島佑介 **S1631**
宮田佐崇 **S1584**
宮武和正 S1730, S1807, S1941
宮永裕也 **S1650**
宮野真博 **S1702**
宮原　敏 S1772
宮村　岳 S1668
宮村　聡 S1645, S1757
宮本　瞬 S1679, S1723, S1732, **S1943**
宮本拓馬 **S1591**, S1905
宮本健史 S1581, S1612, S1709, S1728, S1747
宮本哲也 S1621
宮本智弘 S1612
宮本了輔 S1710, **S1854**, S1854
宮本　亘 S1863, S1864, S1913
三輪真嗣 S1664, S1895
三輪哲也 S1884
三輪祐揮 **S1958**

【む】

迎　学 S1735, S1735, S1938
向井務晃 **S1582**, S1587, S1652, S1912, S1912
六崎裕高 S1768, S1769
宗盛　優 **S1626**, S1716, S1865
村　成幸 S1853
村上晃規 S1643, **S1859**
村上幸治 S1627
村上のぞみ **S1677**
村上英樹 S1569, S1590, S1605, S1626, S1647, S1668, S1681, S1701, S1756, S1807, S1841, S1917, S1926
村上裕樹 **S1717**
村上悠介 S1565, S1968
村上幸己 S1980
村川泰裕 S1559
村田憲治 S1662
村田浩一 S1643, S1859
村田昇平 S1906
村田大紀 S1587, S1890
村田知明 S1767, S1768, S1769
村田博昭 S1658
村田洋一 S1936
村橋靖崇 S1662, S1665, S1930
村松佑太 S1791
村山寛人 S1831

【め】

目黒智子 **S1814**
目時有希恵 S1938

【も】

望月友晴 S1680, S1915, S1962, **S1962**
望月雄介 S1728
本池総太 S1579, **S1653**
本村悟朗 S1675, S1783
本山達男 S1801
森　灯 S1623, **S1896**
森　幹士 S1558, S1608, S1891, S1893
森　貴大 S1970
森　樹史 S1583, S1950
森　優 S1888
森　裕貴 S1613, S1657, **S1659**, S1885, S1895, S1896
森　勇太 **S1930**
森　雪乃 S1783
森井健司 **S1843**, S1894
森岡和仁 S1767
森川大智 S1712, S1715, S1920
森川仁詞 S1722
森下雅之 S1840
森下　耀 **S1971**
盛島利文 S1593
森田哲正 **S1622**
森田　彰 S1834
森田宗一郎 S1646
森田尚宏 S1562, S1576, **S1706**, **S1817**, S1957, S1965, S1973, S1975
森田智慶 **S1557**, S1742, S1953
森田寛之 S1654, S1675, S1887, S1889, **S1890**
森田悠吾 S1549, S1833, S1919
森田侑吾 S1549, S1673, S1827, S1833, S1859, **S1910**, S1919
森平　泰 S1692
森戸伸治 S1925
森永　整 **S1664**
森原　徹 S1562, S1636, S1713,

S1717
森本　悟　S1948
森本忠嗣　S1583, S1587, S1890
森本　暢　S1858
森本尚樹　S1895
森本景之　S1936
守屋拓朗　S1791
森脇　段　S1707, **S1780**, S1907, S1931
茂呂　徹　**S1601**, S1826, **S1828**, **S1870**
門田大輝　**S1974**
門間太輔　S1562, S1601, S1635

【や】

八百板知哉　S1614
八木　清　S1569, S1668
八木　満　S1683, S1684, S1973
柳下和慶　S1645, S1961
焼田有希恵　S1590
八木田和弘　S1762
矢崎めぐみ　S1979
八島悠志　S1978
安井洋一　S1863, S1864, S1913
安田稔人　S1906, S1908
安永将太　S1671, **S1909**
安永茉由　S1769
安成峻太郎　**S1556**
安元慧大朗　**S1577**
柳　裕　S1910
柳澤正彦　S1860
柳澤洋平　S1768, S1769
柳澤義和　**S1566**
柳橋　寧　S1555, S1695, S1977
柳原裕太　S1651, S1727
柳田　忍　S1722
梁取祐介　S1740, **S1791**
矢野　斉　S1683
矢野文子　S1581
八幡健一郎　S1563, S1695, S1974
箭原康人　S1584, S1604
八尋俊輔　S1612
藪　晋人　S1582
矢部　裕　S1939
山内良太　S1659, S1662, S1845
山裏耕平　S1625, S1638, S1709, S1726, S1925
山岡哲二　S1895
山縣寛之　S1731
山門浩太郎　**S1637**
山川学志　S1790, S1805, S1902
山川奈々子　**S1912**, S1912
山口幸之助　**S1679**, S1723, S1732, S1943
山口智志　S1796
山口　徹　S1595
山口寛人　S1736
山口洋一朗　S1653
山口亮介　S1577, S1675, S1783, S1841, **S1842**
山﨑琢磨　S1820
山崎弘喜　**S1707**
山崎　悟　S1688
山崎貴弘　S1852, S1867
山崎正志　S1696, S1768, S1769, S1924
山下晃弘　S1815
山下晶弘　**S1929**
山下明浩　S1790
山下一太　**S1597**, S1693
山下和貴　S1561, S1691, S1705
山下修人　**S1793**, S1902
山下大輔　S1901
山下敏彦　S1557, S1742
山下　紀　S1589, S1905
山下　祐　**S1575**, S1859
山添絵理子　S1811
山田彬博　S1952
山田勝久　S1555, S1556, S1558, S1563, S1578, S1608, **S1686**, S1687, S1692, S1695, S1787, S1825, S1882, S1892, S1892, S1932, S1964, S1977
山田勝也　S1659, S1845
山田　圭　S1567
山田賢太郎　S1607
山田俊児　S1957
山田智裕　S1565, **S1693**
山田直樹　S1771
山田久方　S1577
山田　宏　S1564, S1688, S1778, S1857, S1966
山田真央　S1763, S1960
山田　稔　S1973
山田泰広　S1586, S1900
山田有徳　S1912, S1912
山田遥平　S1895
山田佳明　S1679, **S1723**, **S1732**, S1943
山田祥岳　S1973
大和　雄　**S1565**, S1693, S1968
山中　学　S1778, S1857
山中芳亮　**S1627**, S1714, S1731, S1886
山根裕則　S1834
山之内健人　S1683, S1684
山部大輔　S1560
山村拓也　S1740, S1796
山本香織　**S1976**
山本幹太　S1923
山本健吾　S1832
山本浩平　S1851
山本周平　S1856
山元　駿　S1698
山本卓明　S1646
山本豪明　S1911
山本哲也　S1644, S1674, S1794
山本知真也　S1574, S1643
山本直也　S1567
山本夏希　S1645, S1757
山本夏綺　S1930
山本宣幸　**S1550**
山本智章　**S1754**
山本浩登　S1813, S1861, **S1939**
山本　学　S1568
山本美知郎　S1868, S1980
山本康弘　S1571, S1630, S1631
山本悠介　**S1881**
山本悠太　S1778, S1857
山本裕也　**S1656**, S1759, S1773, S1787, S1931
彌山峰史　**S1558**, **S1608**, S1891, S1893, S1935
楊　帆　S1628, **S1699**, S1701
閆　萌萌　S1628, S1699, **S1701**

【ゆ】

湯浅悠介　S1906
結城一声　S1853
遊道和雄　S1862, S1938, S1943
油形公則　S1579
由留部　崇　S1553, S1689, S1772, S1955, S1956

【よ】

余　琳倩　S1946
横井卓哉　S1624
横井英人　S1732
横井寛之　S1580
横川　敬　**S1829**
横川文彬　S1657, S1660, S1777, S1895, S1976
横須賀公章　S1925
横関雄司　S1700, S1969
横田淳司　S1930
横田和也　S1551, S1552, S1604, S1606, S1948
横田秀夫　S1980
横溝岳彦　S1699
横矢　晋　S1697
横山　剛　S1832
横山信彦　S1777
横山徳一　S1827
横山裕介　S1915
横山弓夏　S1840
横山陽一　S1973
吉井俊貴　S1550, S1566, S1588, S1628, S1645, S1682, S1699, S1701, S1730, S1750, S1781, S1807, S1814, S1824, S1830, S1851, S1867, S1889, S1926, S1941, S1944, S1961, S1971
吉井雄一　S1723, S1868
吉岡紘輝　S1615
吉川　圭　S1593
吉川　恵　**S1867**
吉川誉士郎　S1611, S1660, **S1661**
吉川　遼　S1656
吉里　広　S1587, **S1890**
吉沢知宏　S1671, S1909
吉田　晶　S1561, S1606, S1667, S1691, S1809
吉田朗彦　S1610, S1617, S1747, S1897
吉田篤弘　S1696, S1969
吉田一貴　S1712, **S1715**, S1920
吉田和弘　S1636
吉田圭一　S1591, S1740
吉田　剛　S1565, **S1567**, S1693, S1968
吉田詩織　S1884
吉田繁央　S1733
吉田　慎　S1738, **S1806**
吉田隆司　S1724
吉田直之　S1884
吉田雅人　S1590
吉田有希　S1796, S1928
吉富啓之　S1643, S1859
吉野伸司　S1733
吉原　靖　S1673
吉松真也　S1610
吉水陸人　S1740
吉村　清　S1581
吉村直人　S1612
吉村典子　S1828
吉村郁弘　S1646
吉村康嵩　S1712, S1715, **S1920**
吉村柚木子　S1930
吉村佳晃　S1630
吉矢晋一　S1795
依田昌樹　S1958
四本忠彦　S1636, S1724, S1923
米澤圭祐　S1863
米澤宏隆　S1664
米澤嘉朗　S1559
米田昌弘　S1922
米津大貴　**S1590**
米津　浩　S1884
米原周吾　S1763, S1960
米満龍史　S1728, S1747
米村　浩　S1568
米本圭吾　S1771, **S1933**
米本　司　S1616
依光正則　S1728

【ら】

羅　茜　S1768

【り】

李　鈺　**S1560**, S1607
李　賢鎬　S1860
李　昇炫　**S1781**
李　知香　S1793, S1902
李(岡田)賢哲　S1699
劉　瀅　S1946
劉　越　S1641
劉　新宇　S1551, S1570
劉　正夫　S1955
劉　立足　S1796
劉　林　S1706
領木勇人　S1637, S1725, S1922
林　徳婷　**S1667**, S1809

【わ】

若菜　傑　S1796
若林俊輝　**S1683**, **S1684**
若林弘樹　S1668
若間仁司　S1670, S1818
若松　透　**S1848**
脇　智彦　**S1867**
脇谷浩生　S1685, S1686, S1964, **S1965**, S1966
脇山沙也加　S1905
和氣弘明　S1580, S1902
鷲坂太一　S1956
鷲﨑郁之　S1851, S1897
和田魁郎　S1560, S1607, S1719, **S1861**
和田簡一郎　S1560, **S1593**, **S1607**, S1719, S1742, S1861, S1885, S1946, S1951, S1972
和田健佑　**S1576**, S1666
和田浩明　S1697, S1767, S1768, S1769
和田　真　S1881
渡邉和之　S1560
渡邉毅一　S1953
渡邊　慶　S1564
渡邉　研　S1559
渡部功一　S1790
渡邉耕太　S1805, S1929, S1930, S1960, S1963
渡辺航太　S1559, S1958, S1973
渡邉　聡　S1962, S1962
渡邉修司　S1609
渡邉翔太郎　S1791, S1796, S1928
渡邉慎平　S1786, **S1980**
渡辺大樹　S1815, S1911
渡邊　能　S1697, **S1713**, S1856
渡邉信佳　S1923
渡辺雅彦　S1603, S1640, S1652, S1690, S1734, S1743, S1952, S1955

渡 辺 学 S1762, **S1775**, S1880
渡 邊 裕美子 S1775
渡 部 欣 忍 **S1749**, S1850, S1864, S1928
渡 邊 竜之介 S1671, S1909
渡 泰 士 S1820
和根崎 禎 大 S1666, S1919
割 田 貴 之 S1955
万 偉 偉 S1979
王 克 庸 S1886
汪 涵 S1979
王 明 遠 S1702

【A】

Abulajiang, Alafati S1645
Adachi, Nobuo S1802
Agarwal, Saurabh S1766
Alafati, Abulajiang **S1961**
AlNouri, Mason S1593
Altermann, B. S1600
Ambrosio, Luca S1803
Anakwe, Raymond S1703, S1703
Anakwe, Raymond E. S1764
Anderson, Kyle D. S1541
Anna, MacDowall S1692, S1932
Annabell, Lucas S1704
Aurich, Steven S1542

【B】

Badial, Vijay S1703, **S1764**
Banks, Scott S1635, S1637, S1725, S1783, S1922
Banoriya, Gaurav Kumar S1766
Barter, Reece S1764
Bärtl, Susanne S1875
Battle, Joseph S1703
Bellemans, Johan S1800
Bharadwaj, Upasana U. S1541
Brady, Jacqueline Munch **S1542**, **S1543**
Bugbee, William S1940

【C】

Castagna, Alessandro **S1621**
Champagne, Allen A. S1541
Chen, Liyile **S1647**
Chen, Sandy S1862
Chenggeer, Li S1867
Chin, Rikigaku S1810
Christina, Andrea S1924
Claireaux, Henry S1804

【D】

Danilkowicz, Richard S1541
Darryl, D'Lima S1940
Dennis, Elizabeth Rose S1542, S1543
Di Bella, Claudia S1765, S1765
Diekfuss, Jed A. S1541
Donnan, Leo S1705

【E】

Endo, Tsutomu S1647, S1893
Englund, Martin **S1547**

【F】

Farid, Fadlyansyah **S1802**, S1956
Foss, Kim Barber S1541
Fox, Hana S1804
Francis, Jonathan **S1703**
Fujie, Yuki S1647
Fujii, Masanori S1599
Fujita, Ryo S1893
Fukada, Shotaro S1893
Fukui, Tomoaki S1774
Fukumoto, Genta S1774
Fukushi, Ryunosuke **S1877**

【G】

Giuseppe, Pezzotti S1932, S1934, S1944
Gruber, Simone S1542, S1543
Grupp, T.M. **S1600**

【H】

Hang, Lin S1730
Hardman, John S1703
Hardt, Sebastian S1875
Hauschild, O. S1600
Hayter, Edward S1703, S1764
He, Zhongyuan **S1802**
Healey, John S1606
Hevesi, Mario S1872
Higashi, Hidetaka S1598
Hipfl, Christian S1875
Hodgson, Harry S1764
Hoffman, Robert M. S1611, S1664
Holger, Jahr S1813
Hoshino, Yuichi S1543
Howe, Thomas John **S1804**
Hsaio, Hung-I S1541
Huntley, Daniel S1703
Husain, Faryansyah F. S1954
Husen, Martin **S1872**

【I】

Ikeda, Kuniaki **S1872**
Im, Gun-Il **S1823**
Iseki, Takuya **S1871**
Iseki, Tomoya S1871
Ishibashi, Yasuyuki S1875
Iwasaki, Norimasa S1599, S1647, S1893
Izumida, Ryoichi **S1874**

【J】

Jabbar, Mohamed S1964
Janos, Kanczler S1891
Johnson, Michael S1704
Jonathan, Jonathan S1773, **S1774**, S1787
Jordy, Schol S1652, S1955

【K】

Kajsa, Ytterberg S1692, S1932
Kamada, Hikaru S1875
Kanaizumi, Arata **S1598**
Kanayama, Masahiro S1893
Kawachi, Asami S1585
Kawaguchi, Yoshiharu S1802
Kawano, Shunsuke S1599
Khan, Akib Majed **S1704**, **S1705**
Kido, Yuki S1802
Kikuchi, Naoya **S1871**
Kim, Harry S1841
King, Joseph S1635, S1922

Kita, Keisuke S1542, **S1544**
Kizawa, Fumiya S1598
Kocsis, Jeffery S1953
Koike, Yoshinao S1893
Kondo, Hyuma S1774
Kosukegawa, Ima S1598
Krych, Aaron J. S1872
Kudo, Aoi **S1875**
Kumabe, Yohei S1774
Kumar, Kuldeep **S1766**
Kuroda, Ryosuke S1543, S1774

【L】

Lamplot, Joseph D. S1541
Lankford, Karen S1953
Ledoux, William R. S1903
Lee, George S1703
Leland, Devin P. S1872
Leopold, Vincent Justus **S1875**
Levy, Bruce A. S1872
Li, Chang S1732
Li, Zhijun **S1704**
Liu, Shaoyu S1802
Liu, Xizhe S1802
Loh, Brian S1704
Lotz, Martin **S1823**, S1940

【M】

Mackinnon, Thomas S1703
Mahmoud, Samer **S1764**
Mai, David S1764
Malfait, Anne-Marie S1940
Margaux, Lafitte S1924
Marigi, Erick S1543
Masouros, Spyros S1804
Matsumoto, Hiroko **S1596**
Matsushita, Erika S1585
Matsushita, Takehiko **S1543**
Matziolis, G. S1600
Mazen, Soufi S1957
McMenemy, Louise S1804
Melugin, Heath P. S1872
Miller, Rachel S1940
Mittelmeier, W. S1600
Mittelmeier, Wolfram **S1632**, **S1873**
Miura, Yoko **S1598**
Miyaki, Shigeru S1802
Morgan, George S1804
Morimoto, Tadatsugu S1599
Morooka, Takatoshi S1871
Murase, Tsuyoshi S1542
Myer, Gregory D. S1541

【N】

Nagai, Kanto S1543
Nagoya, Satoshi S1598
Nakahashi, Naoya S1598
Nakamae, Toshio S1802
Nakamura, Yoshihiko S1585
Nakanishi, Yuta S1543
Nakayama, Hiroshi S1871
Naniwa, Shuichi **S1878**
Narita, Wataru S1877
Naziri, Qais S1764
Nguyen, Joseph S1542, S1543
Ninomiya, Taishi S1598
Nishida, Kyohei S1543
Nishida, Ryota S1774

【O】

O'Bryan, Edward Peter **S1765**, **S1765**
Oe, Keisuke S1774
Oebisu, Naoto S1614
Oinuma, Kazuhiro S1598
Oishi, Kazuki S1875
Okada, Seiji S1542
Olmar, Merissa S1940
Onishi, Masaaki S1871
Onishi, Shintaro S1871
Ota, Seiya S1875
Otsuki, Shuhei **S1544**
Oudega, Martin **S1743**

【P】

Pahapill, Natalie S1542, S1543
Parikh, Shital S1542, S1543
Paul, Gerdhem S1692, S1932, S1964
Peersman, Geert S1800
Peersman, Gerard S1800
Pennig, Dietmar **S1748**
Perka, Carsten S1875
Poudel, Keshav S1872
Power, Fiachra S1704, S1705
Propp, Bennett S1542, S1543
Puente Reyna, A.L. S1600

【R】

Ramasamy, Arul S1804
Reddy, Manideep M. S1541
Rele, Sid S1765, S1765
Richard, Oreffo S1891
Rodriguez, Elizabeth S1541
Ruiz-Fernandez, Clara S1652, S1743, **S1803**

【S】

Saika, Takafumi **S1876**
Sakai, Daisuke S1585, S1803
Samuel, Thomas S1703
Sasaki, Eiji S1875
Sato, Masato S1585, S1803
Scheys, Lennart S1800
Schille, Andrew S1541
Schoenecker, Jonathan G. S1971
Schol, Jordy **S1585**, S1743, S1803
Schwiesau, J. S1600
Shimizu, Tomohiro **S1599**
Shimoyama, Kouhei S1598
Shirai, Toshiharu **S1600**
Simon, Blixt S1964
Slone, Harris S. S1541
Slutsky-Ganesh, Alexis B. S1541
Smith, Daniel R. S1541
Smith, Haley S1543
Soma, Hazuki S1803
Stannard, James Patrick **S1545**
Steffens, J. S1600
Stein, Beth Shubin S1542, S1543
Struk, Aimee S1635
Sunagawa, Toru **S1748**
Sunami, Takahiro **S1878**
Suneja, Nishant S1764
Suzuki, Daisuke S1598
Swahn, Hannah S1940
Szarek, Adrian S1875

【T】

Tachibana, Toshiya S1871
Tachibana, Yuta S1542
Takada, Naoki S1614
Takahashi, Daisuke S1599, S1647
Takano, Susumu S1585
Takeda, Yu S1871
Tamagawa, Shota S1585
Taylan, Orcun S1800
Terai, Hidetomi S1614
Teramoto, Atsushi S1598
Terukawa, Alaa S1647
Thomas, Pufe S1813
Thorhauer, Eric D. S1903
Toritsuka, Yukiyoshi **S1542**
Tran, Duc Thanh **S1614**
Trung Dung, Tran S1614
Tsuchiya, Hiroyuki S1600
Tung, Nguyen Tran Canh S1802
Turner, Samuel Finn
S1703, S1764

【U】

Uchida, Ryohei S1542
Ueno, Masaya **S1599**

【V】

Veerkamp, Matthew S1542, S1543

【W】

Wakama, Hitoshi **S1874**
Wang, Kemble S1704
Wang, Kemble Kangyu S1705
Warita, Takayuki S1585
Warren, Shayla M. S1541
Watanabe, Masahiko
S1585, S1803
Wimberly, Audrey S1542, S1543
Wright, Jonathan S1635
Wright, Thomas
S1635, S1637, S1725, S1922
Wu, Boyue S1704
Wukelic, Corey S1903

【X】

Xerogeanes, John W.
S1541, **S1546**
Xue, Huohuo **S1893**

【Y】

Yakoub, Mohamed S1606
Yamada, Katsuhisa S1893
Yamada, Yuzo S1542
Yamamoto, Yuya S1774
Yamane, Kentaro **S1877**
Yang, Yunzhi Peter S1853
Yao, Hana S1614
Yasushi, Takata S1740
Yimiti, Dilimulati
S1706, S1802, S1811, S1956
Yokosuka, Kimiaki **S1879**

【Z】

Ze, Jin S1867
Zuleger, Taylor M. S1541

ファンランイベント
開催のお知らせ

参加登録は
こちら

さわやかな朝のひとときを、仲間と一緒に～

開催日時：10月17日（金）朝6:30スタート（6:15集合）
集合場所：青森県観光物産館アスパム前
走行距離：約5km（約30分のコースです）
参加特典：記念Tシャツをご用意しています！（要事前登録）
参加費　：無料

Note

Note

Note