

## 医工連携企画展示出展企業・団体のご紹介

### 医工1・2 公益財団法人やまなし産業支援機構

公益財団法人やまなし産業支援機構では、山梨県の施策である「メディカル・デバイス・コリドー推進計画」の策定を受け、2020年6月に「メディカル・デバイス・コリドー推進センター」を設置し、県内企業の医療機器関連産業への参入を支援しています。

専門のコーディネーターが、県内企業の医療機器関連産業への参入状況、参入形態、参入分野等、状態と目的に合わせた支援を、医療機関や金融機関等の関係機関と連携して行っています。



### 医工3 株式会社長倉製作所

(株)長倉製作所です。弊社は1950年代から冷間鍛造技術を磨いて参りました。

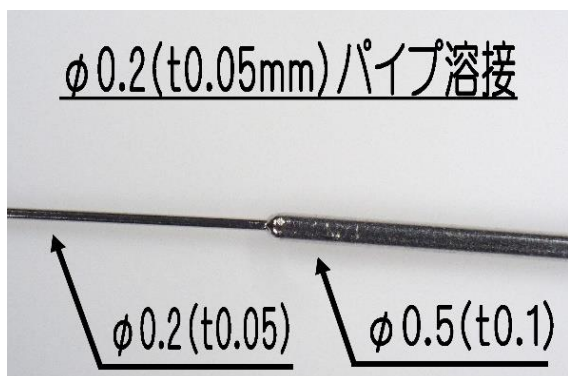
現在では炭素鋼を主に扱い、①冷間鍛造、②精密機械加工、③金属熱処理の技術でお客様が要求されるスペックを満足する金属部品の生産を行っております。Ford、GM や国内メーカー様にも採用いただき、我々ナガクラの生産した部品が世界の道を走っています。



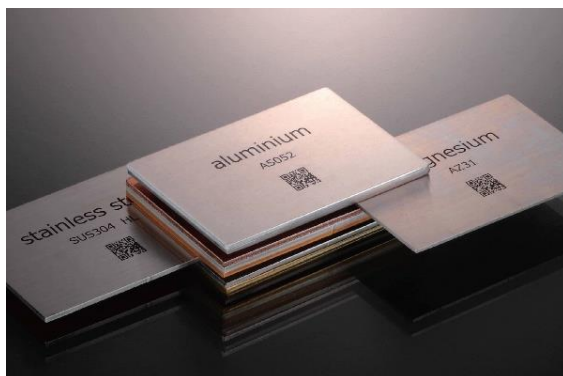
#### 医工 4 有限会社岩倉溶接工業所

各種金属の溶接・板金・レーザー加工を行っております。溶接、板金加工は職人技での多品種少量生産、ロボットを使用した中量産まで対応いたします。また、レーザーを使用した超精密溶接も可能で、薄板の溶接、微細部品の溶接が得意です。

溶接の他にも各種金属のカット、マーキング（刻印）行っております。マーキングでは、視認性、耐腐食性、に優れた加工が可能で、シリアル No、QR コード、目盛などの実績があります。



レーザー溶接 φ0.2-φ0.5 パイプ溶接



各種金属への視認性の高い黒色印字

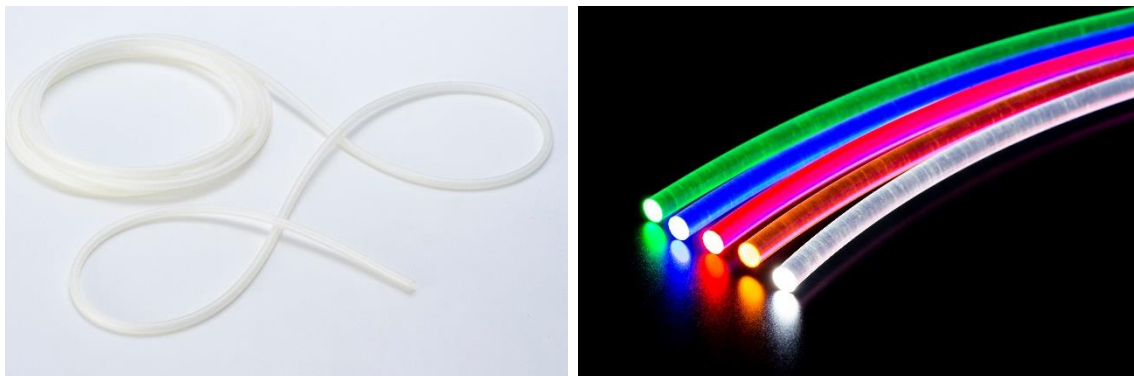
#### 医工 5 東京都医工連携 HUB 機構

東京都医工連携 HUB 機構は、臨床機関・製販企業・都内中小ものづくり企業の交流機会を提供し、臨床ニーズに基づく医療機器開発・事業化を推進します。開発に際しては、医療機器特有の法規制やマーケットに関するノウハウを有する製販企業との連携による、確実な事業化を目指します。ぜひ展示ブースに足を運んでいただき、臨床現場の困りごとをお聞かせください。



## 医工 6 株式会社クラベ

クラベは、1938年の創業時からのチューブ・電線の生産実績とノウハウがあります。チューブ・電線のラインナップは多岐にわたり、現在では、そのノウハウはヒーター製品やライトガイドへ応用されております。ヒーター製品は、ヒーター線の製造からユニット組立まで手掛けており、車載向けの実績が豊富です。ライトガイドは、光をライン状に伝搬する製品です。イルミネーション用途、内視鏡のスコープ用途への需要にもお応えします。



## 医工 7 株式会社エイディーディー

クライオバスシリーズは、世界で初めて、液体窒素を使用せずにマイナス 100°C以下の空間を作ることが出来る製品となっております。

今回展示するのは小型の足湯バージョン「クライオフット」で、超低温を足先で感じることでサウナと同等の整う感覚、血流の改善により肩こり、腰痛はもちろん、筋肉疲労の軽減効果が期待できます。



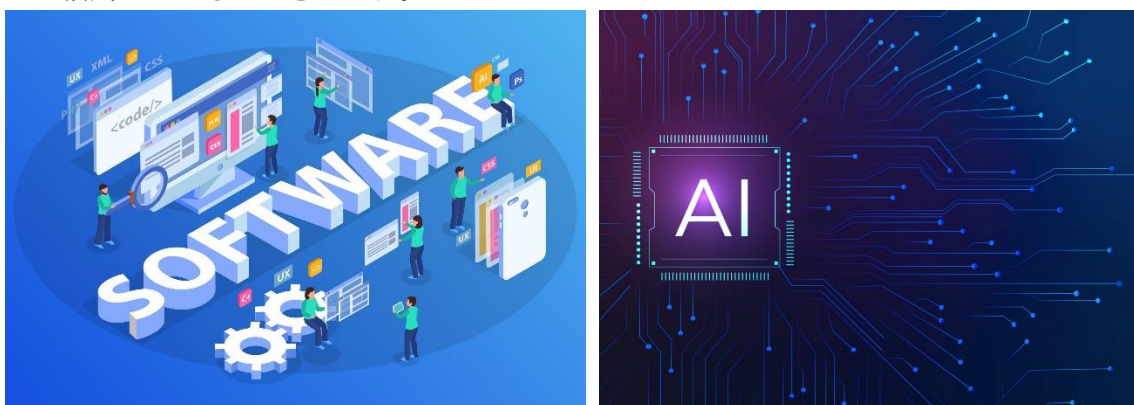
## 医工 8 タマチ工業株式会社

自社の技術は微細レーザー加工、電解研磨、形状記憶処理です。この技術を使用してステントや、マイクロカテーテルなどを製作しています。医療機器の開発、研究も積極的に行っていて、ベンチャー企業、大学、病院、大手医療機器メーカーと様々な医療機器の開発を行っております。弊社には設計開発部門があり、医師や研究者のアイデアを形にすることができます。日本では数少ないプロトタイプの開発製作から量産までできる企業です。



## 医工 9 株式会社ロックン（支援機関：大阪商工会議所）

当社は IEC62304 対応ソフトウェア開発に関する豊富な経験を有するとともに AI 開発、3D 技術の研究能力を有しています。着想から製品上市までの開発プロセスに精通しており、モノづくりのアイデアを具現化したいというお客様のプロジェクトを全面的にサポートいたします。着想段階のプロジェクトを抱えていらっしゃる方々には是非当社をご活用いただきたく思います。





#### 医工 10 吉川化成株式会社（支援機関：大阪商工会議所）

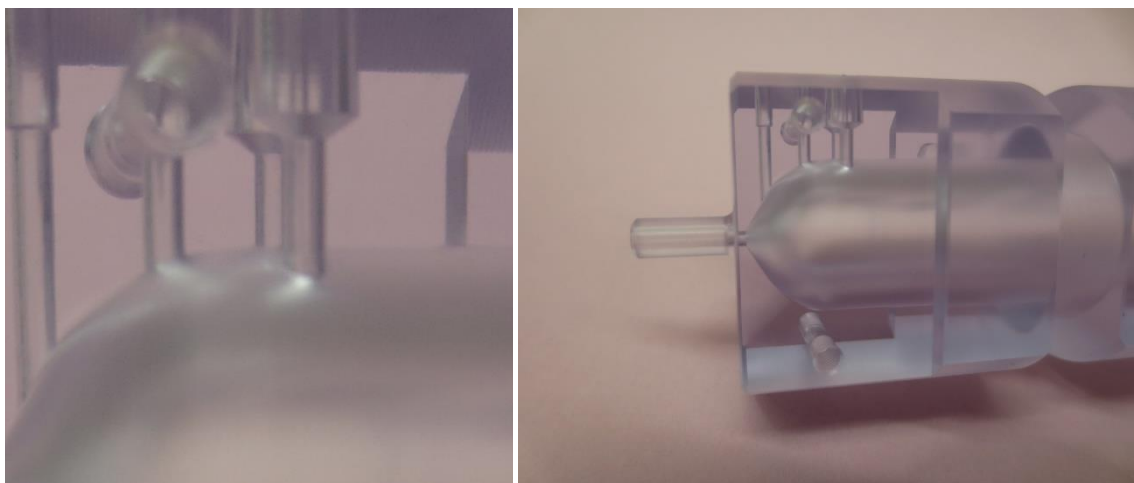
吉川化成は創業以来、プラスチックの射出成形をコア技術として、プラスチックを活かした多様な顧客への要求に応じてきました。20年以上の経験から培ったノウハウを活かした医療機器の開発に取り組んでいます。医療現場のニーズに合わせてコンセプトの策定からデザイン、設計、評価、各種バリデーション、薬事申請、量産まで一貫で対応します。



#### 医工 11 株式会社若林精機工業（支援機関：大阪商工会議所）

創業から65年、樹脂をメインに切削加工・スーパーエンブラの射出成形・ユニット組立・工業針を大手医療機器メーカーへ部材供給をしています。

其のノウハウを活かし数年前より大阪商工会議所への登録をし、弊社で実現可能な開発に携わっています。医工連携では複数の病院とのコンソーシアムを組み、産学連携では熊本大学とのがん治療を目標とする医療機器開発に参加しています。



## 医工 12 公益財団法人横浜企業経営支援財団

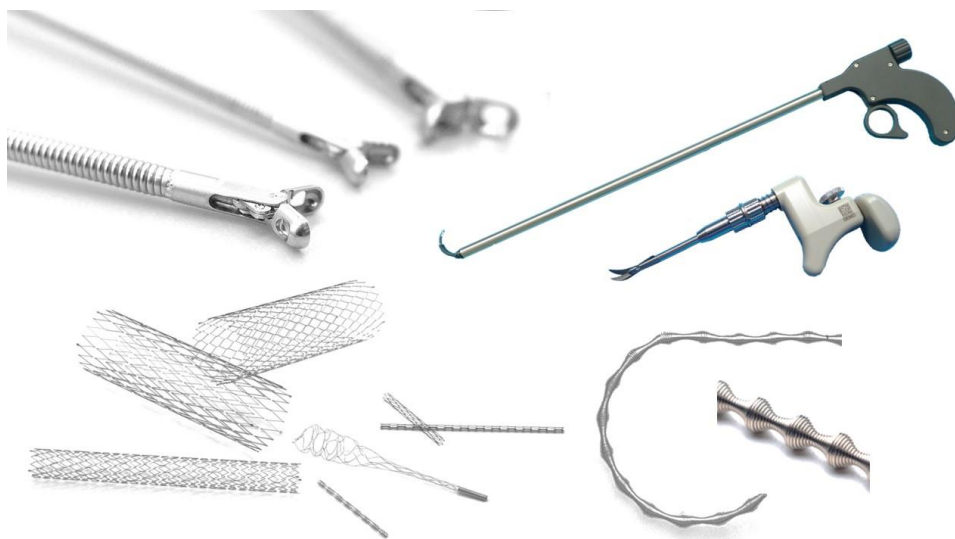
横浜にはユニークな技術をもったものづくり企業やIT企業が集積しています。公益財団法人横浜企業経営支援財団は、横浜発の医療機器開発を目指して「横浜医療機器ビジネス研究会※」を組織し、現場課題抽出～開発～事業化まで一貫支援しています。横浜独自の助成制度もありますので、開発をお考えの際にはぜひご相談ください。※医療機器等開発経験のある企業等60社・団体に構成されています。



## 医工 13 公益財団法人長野県産業振興機構

公益財団法人長野県産業振興機構 信州医療機器事業化開発センターは、医工連携、産学官連携を促進することにより、革新的な医療機器等を創出し、長野県および日本全体の医療機器関連産業の振興、発展に貢献することを目指しています。

長野県には超精密加工技術などの世界に誇れる独自技術を持つものづくり企業が数多くあり、医療現場ニーズとマッチングする事により新規医療機器の開発から事業化までの一貫した支援を行っています。



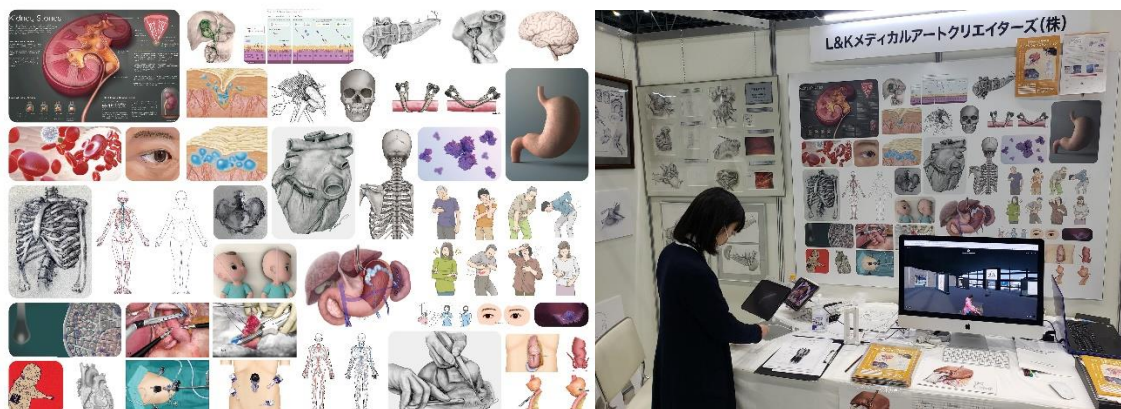
## 医工 14 中興化成工業株式会社

【中興化成の高度な樹脂加工技術で、新たなデバイス製作のお手伝いを致します！】  
滑り性、純粋性、耐薬品性、非粘着性、絶縁性に優れる「ふっ素樹脂 (PTFE/PFA)」等の高機能性樹脂加工を行っています。ふっ素樹脂は加工が困難ですが、弊社ではチューブやフィルム、射出他さまざまな形状に対応可能です。加工技術を組み合わせ、先端テーパチューブ、粘着テープ、多孔質製品等、技術の複合化で要求にお応えします。



## 医工 15 L&K メディカルアートクリエイターズ株式会社

メディカルイラストレーションは、医学医療の情報を可視化し、的確でわかりやすく伝えるためのツールです。これまでなかなか意図が通じなかった間を結びつけるコミュニケーションツールとして、「これを伝えたい」を可能にします。展示会場では、「つくる」「つなぐ」「そだてる」の観点から、メディカルイラストレーションの活用方法を考えていきます。

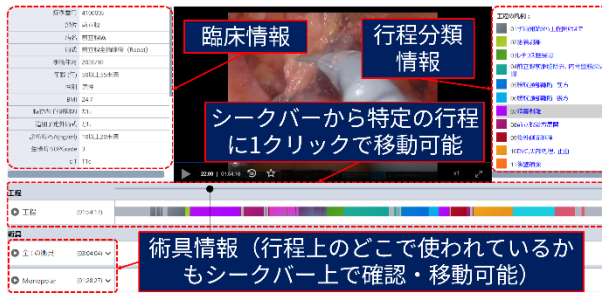




## 医工 16 株式会社 Surg storage

Surg Storage社は医療の暗黙知を手術動画に含まれる様々な情報を活用し可視化することをミッションとしています。国立がんセンター東病院発のベンチャー企業として、様々な医療機関、医師の皆様から手術動画をご提供いただき、産業・臨床の両面での活用を推進する中で、本総会では特に医療従事者の方向けにより価値を感じてもらえるような動画データの活用のありかたを皆様と議論できればと考えております。

### 手術動画視聴プラットフォームSURG STREAM



## 医工 17 株式会社ツガワ

空中浮遊ディスプレイは ASKA3D プレート®を使用して空中に投影した 3D 映像と、センサーを組み合わせることで、100 パーセントタッチレスでの操作を可能にしました。操作者が「画面に触れた」と認識している位置でセンサーが反応する為、通常のタッチパネルと変わらない操作感を実現しました。

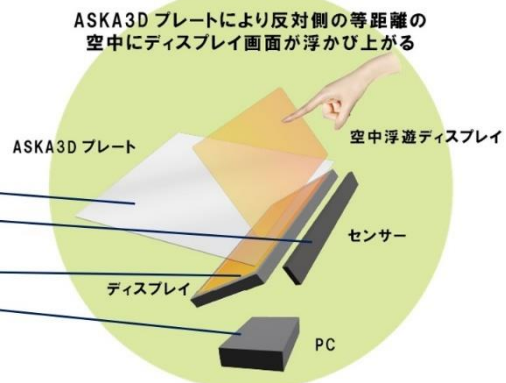
利用想定場面

### ①受付端末に

非接触で操作が可能のため、感染症のリスクを低減

### ②医療機器の操作パネルに

手袋を付けた状態でも機器の操作が可能



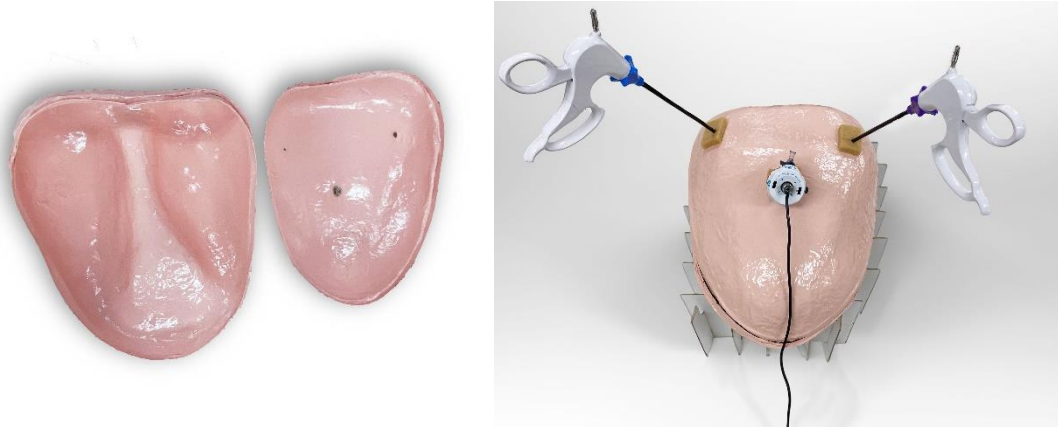


## 医工 18 株式会社朝日ラバー

朝日ラバーがご紹介させて頂く技術は、手術手技訓練用シミュレーターとなります。一般に、体内構造がリアルなモデルは高額となり、医療教育の場では十分に行き渡っていません。

そこで、福島県立医科大学様との共同研究により、紙素材を使用し、体内構造を立体成型した、安価でリアルなシミュレーターの作製を可能としました。

現在気腹時の腹膜形状を再現した腹腔鏡モデルの開発、標準化を進めております。



## 医工 19 株式会社伊藤精機

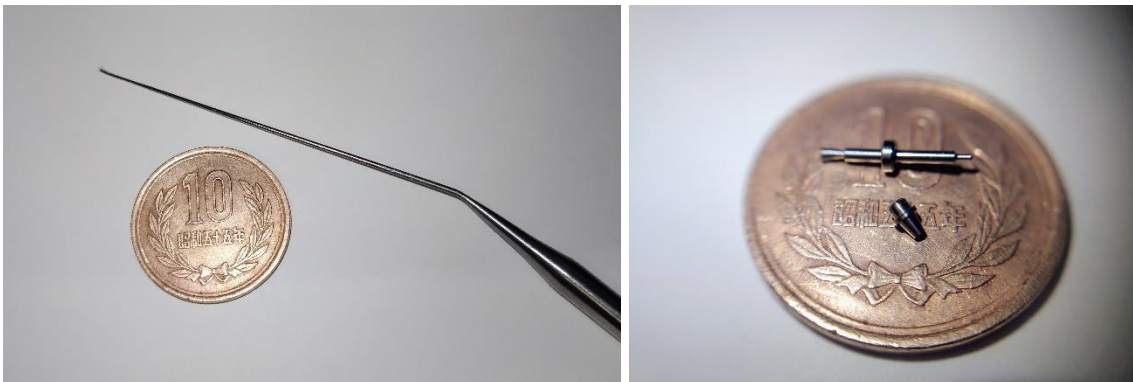
弊社は、金属部品の加工会社です。医療用鋼製小物のアイデアを形にします。

その技術とは、

1. 細く長く削る (写真1)  
先端径  $0.4\Phi \times 6.0\text{ mm}$
2. 小さな部品を削り出す (写真2)  
部品上 先端径  $1.0\Phi \times 11.6\text{ mm}$   
部品下 外径  $2.0\Phi \times 3\text{ mm}$

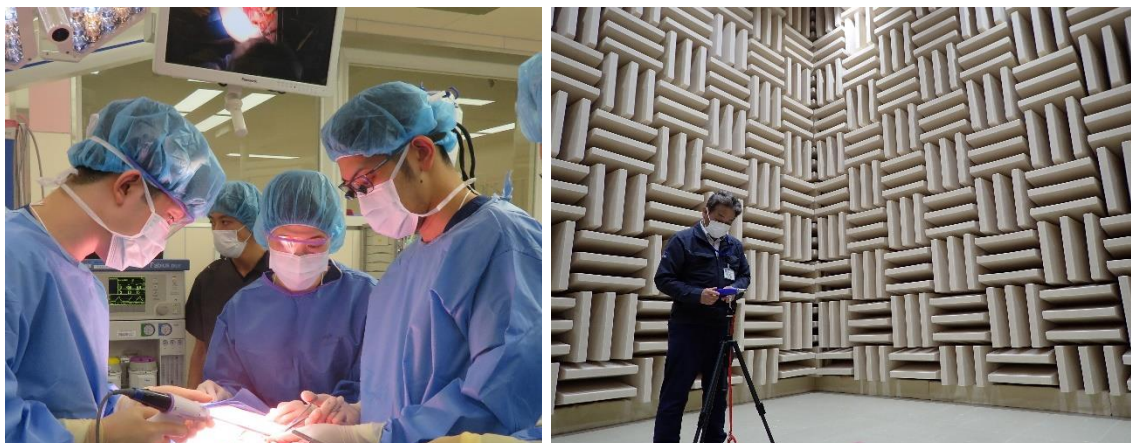
主に上記2点が得意分野です。

内視鏡下手術における“痒い所に手が届く”そんな鋼製小物を目指しています。



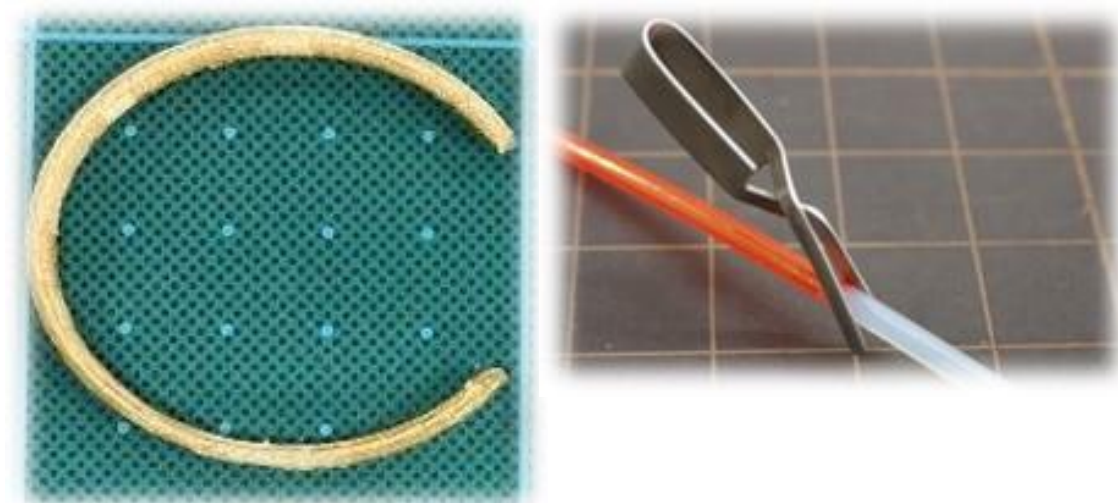
## 医工 20 ふくしま医療機器開発支援センター

当センターでは、医療機器開発において欠かせない「安全性試験」「コンサルティング」「マッチング」「人材育成・トレーニング」という4つの機能に主軸をおいた支援を行っています。特に生物学的安全性と電気・物性・分析安全性を同施設で試験することができる国内唯一の施設です。これまで30製品以上で薬事承認取得に成功した実績が確認でき、「手術支援ロボット」など国産治療機器の開発支援に力をいれております。



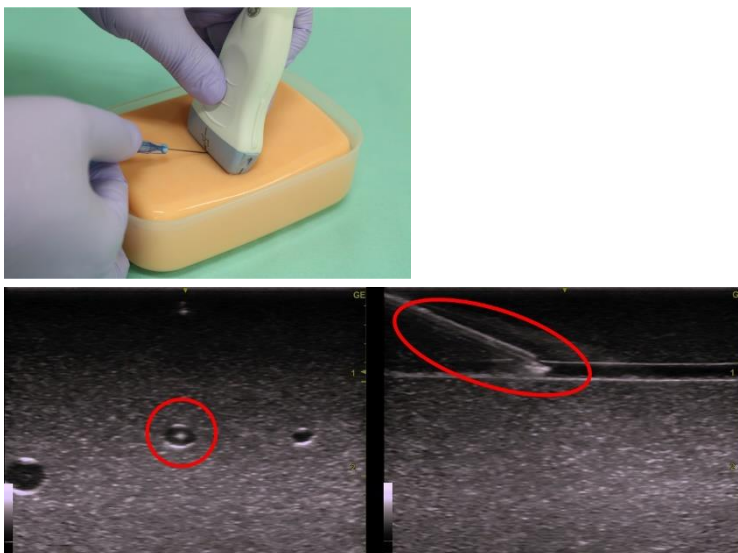
## 医工 21 株式会社クレハ

弊社が有するポリグリコール酸(PGA)は、高分子の中で最高レベルの機械特性を有し、加工性に優れ、かつ速やかに加水分解される特長を持つ材料であり、医療材料としての実績を有しています。私たちは、ご来場の皆様と、新規医療機器の創出に向けたディスカッションを行い、PGAを含む弊社技術を生かして共に新たな価値を創造していくことを期待しています。ご来訪お待ちしております。



## 医工 22 株式会社アピール

弊社で開発した「エコー下穿刺皮膚モデル US-Sensist シリーズ」は、エコー下での穿刺トレーニングを行うための皮膚モデルです。穿刺された針やガイドワイヤーの状態が明瞭に確認できます。また、エコーゼリーが必要ないため塗ったり拭き取ったりする手間がかかりません。この材料や製造方法ならびに高精細 3D プリンタを駆使し、さまざまな治療へのエコー下穿刺トレーニングに活用できるよう開発に取り組んでいます。



## 医工 23 アルプスアルパイン株式会社



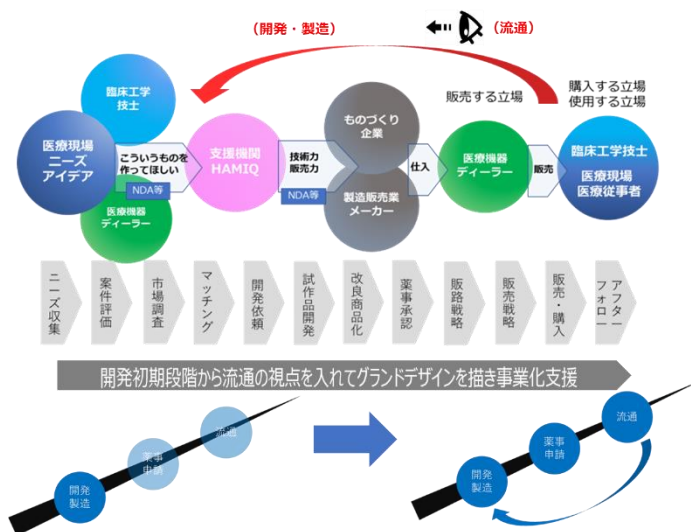
## 医工 24 TOPPAN 株式会社

デジタルクローン生成技術を活用した医療従事者の説明業務支援サービス「Dictor」の展示

## 医工 25 九州オープンイノベーションセンター内 九州ヘルスケア産業推進協議会（通称 HAMIQ）

HAMIQ は九州・沖縄を拠点とした医療機器開発支援機関です。「作っても売れない」を解消するために販売する立場のディーラーと使う立場の医療機器の専門家の臨床工学技士の協力を得て、開発の初期段階から販路を見据えた事業化支援を心がけています。

### 九州・沖縄地域連携支援拠点のコンセプト



## 医工 26 公益財団法人さいたま市産業創造財団

さいたま市では「さいたま医療ものづくり都市構想」のもと、研究開発型ものづくり企業の医療・ヘルスケア機器関連分野への新規参入・事業拡大を支援しています。医療・ヘルスケア機器関連分野を新たな成長エンジンとし、臨床現場に技術面から貢献することを目指しています。特に、さいたま医工連携アドバイザリーボードの運用で、伴走型支援とスポット型支援（臨床現場との接点強化等）による商品化促進に力を入れています。

**高度な基盤技術と臨床現場が融合する広域連携医療ものづくり都市の創造**  
Creation of the city of advanced medical manufacturing where the leading-edge technologies and the clinical sites merge in wide-range collaboration

### さいたま医療ものづくり都市構想

Saitama Initiative for Medical-Monozukuri (Developed in January 2012, Revised in March 2025)

研究開発型ものづくり企業（医療・ヘルスケア機器関連分野）への新規参入・事業拡大を支援するための地域・産業・ヘルスケア機器関連分野を内包した新たな成長エンジン、成長領域の創出が実現する。これを契機として、市民生活の質を向上させるための新たな成長領域の創出が実現する。

第3期実行計画（令和2年9月策定）  
2025年度～2030年度

**4つの重点分野**

- 1 先端産業領域で高度な先端技術や高度な技術者を擁する企業を支援する
- 2 医療・ヘルスケア機器関連分野への新規参入・事業拡大を支援する
- 3 子育て支援と高齢者の生活支援を推進する
- 4 市民生活の質を向上させるための新たな成長領域の創出を推進する

**4つの基本戦略**

- 1 医療ものづくり都市の活性化
- 2 新技術創出と実用化
- 3 高度な技術者を擁する企業を支援する
- 4 市民生活の質を向上させるための新たな成長領域の創出

**4つの基本戦略の充実 施策**

- 医療ものづくり都市の活性化
  - 医療ものづくり都市の活性化
  - 医療ものづくり都市の活性化
- 新技術創出と実用化
  - 新技術創出と実用化
  - 新技術創出と実用化
- 高度な技術者を擁する企業を支援する
  - 高度な技術者を擁する企業を支援する
  - 高度な技術者を擁する企業を支援する
- 市民生活の質を向上させるための新たな成長領域の創出
  - 市民生活の質を向上させるための新たな成長領域の創出
  - 市民生活の質を向上させるための新たな成長領域の創出

**完成期における施策のアラッシュアップ**

- ① さいたま医工連携アドバイザリーボードの活用
- ② さいたま医工連携アドバイザリーボードの活用
- ③ さいたま医工連携アドバイザリーボードの活用
- ④ さいたま医工連携アドバイザリーボードの活用

**目標**

- さいたま医工連携アドバイザリーボードの活用
- さいたま医工連携アドバイザリーボードの活用
- さいたま医工連携アドバイザリーボードの活用

**実施期間**：2012年～2030年（平成24年～令和12年）

**さらめく技術で医療の未来へ**  
Advance "Growth" for the Medical Frontier

高度な基盤技術と臨床現場が融合する広域連携医療ものづくり都市の創造

### さいたま医療ものづくり都市構想

医療・ヘルスケア等の製造技術をお探しでしたら、医療ものづくりコーディネータが最適なさいたま企業を紹介します！

**ニーズを的確に把握** → **企業毎に適したニーズを提供**

**臨床現場の方** **山田 登** 大手医療機器メーカー・生体医研部門・応用開発部長

**清水 康雄** 次善半導体メーカー出店・医療機器開発部第一課・開発部長兼管理・臨床現場対応経験あり

**大手医療機器メーカー、ディーラーなど**

**地域製造業の例**

さいたま市トランスファクトリア

さいたま医療ものづくり都市構想

精度の高いシーズを還元

日ごろからシーズを把握

お気軽にお問い合わせください

さいたま企業一語紹介

公益財団法人 さいたま市産業創造財団