



東北地域企業の医工連携の成果品や取組みを紹介

# 東北地域企業展示

AMED医工連携イノベーション推進事業  
地域連携拠点自立化推進事業



# はじめに



ふくしま医療機器開発支援センターは、AMED医工連携イノベーション推進事業（地域連携拠点自立化推進事業）に採択され、「**Connected in Fukushima**」**地域と立場の壁を超え、安全性評価を軸に、共に共感し推進する国内唯一の医療機器開発拠点**」づくりを進めております。

本研究では、東北地域全域における医療機器開発支援担当者が協働し、優良な医療ニーズの発掘と試作企業の探索、ビジネスマッチングを実施することで、試作開発の最適化を図り、事業化を確実に進めていく、医療機器開発のエコモデルの構築を目指します。

今回の展示では、東北地域企業の医工連携による成果品や取組を紹介します。ものづくり企業の技術力と臨床ニーズとのビジネスマッチングを図り、既存の医療機器の改良ニーズや新たな医療機器のアイデアなど、医療現場の課題解決に資する医療機器開発・改良へ繋げてまいります。

## CONTENTS

Vol.01 株式会社アピール

Vol.02 株式会社朝日ラバー

Vol.03 株式会社ツガワ

Vol.04 アルプスアルパイン  
株式会社

Vol.05 株式会社伊藤精機

Vol.06 株式会社クレハ

Vol.07 ふくしま医療機器  
開発支援センター





## エコー下での穿刺トレーニング用 ファントム

エコー穿刺皮膚モデル「US Sensistシリーズ」

臨床研修医の教育支援、臨床工学技士、看護部での  
トレーニング等で活用いただけます。

- ①血管穿刺モデル
- ②透析モデル
- ③神経ブロックモデル

の3種類を用意しています。



US Sensistシリーズは、煩わしいエコーゼリーが  
必要なく容器のふたを開ければそのまま穿刺の  
トレーニングができます。

「誰かのため」にこれからも。「ヒトづくり」へと変革の歩みを  
進めてまいります。



コネクタ製造、モーター製造、3Dプリンタ販売、3Dモデリングを活用してお客様のお悩みを解決するサービスをご提供いたします。



〒036-0162

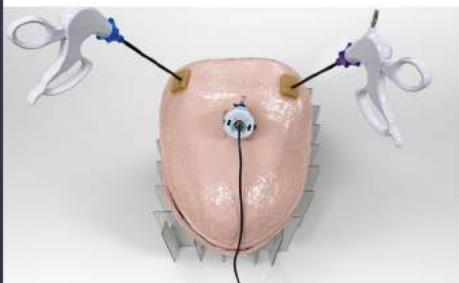
青森県平川市館山上亀岡26番地

TEL:0172-44-3458

FAX:0172-44-8297

お問合せ:info@appeal-net.co.jp





## 医療教育・医療現場のより良い 学びに貢献します

医療教育の現場で、若手医師・学生の訓練には高価、少数のシミュレーターでは十分な機会が得られないと言う課題がございます。特に、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おりません。

そこで、安価に行き渡りにくい手技訓練の解決策として、人体腹膜内形状を再現したリアルな腹腔鏡のシミュレーター及び、太針での繰り返し耐久性の高い穿刺シミュレーターをご提案いたします。



## ゴムのお困り事ご相談ください

朝日ラバーは福島県に製造・開発拠点を持つ、30年以上に渡る医療用ゴム製品の製造実績に、他社に真似できないゴム機能部品を生み出す開発力で安心安全な高機能ゴム製品を供給し続けてまいりました。

朝日ラバーは「弾性無限の可能性」を掲げ、皆様のお困りごとを解決できる企業として努めて参ります。



〒330-0801

埼玉県さいたま市大宮区土手町2丁目7番2

TEL:048-650-6055

FAX:048-650-5205

お問合せ:k-amano@asahi-rubber.co.jp

東北地域拠点: 福島工場

第二福島工場・白河工場・白河第二工場





自社開発の空中浮遊ディスプレイです。

「どこでも、みんなでも好きなものを空中に表示」

「100%タッチレスでの操作も実現」

「モノづくり企業・ツガワならではの産業力、開発力でお客様の使い方に合わせたオプション追加が可能」



## 触れる未来を、もっと身近に。

### モジュール型空中タッチディスプレイ

#### AIR Smart Terminal

1. 衛生的で安心な100%タッチレス操作
2. のぞき見しにくい3D画面でプライバシーの不安を払拭
3. OEM/ODM企業ならではの柔軟なオプション対応

ASKA3Dプレート®を使用して投影した3D映像と、センサーを組み合わせることで、100%タッチレス操作を可能にした筐体です。

そしてお客様の用途に合わせたシステムの追加や、外装の変更が可能、さらには、機能をお客様の既存製品に組み込み事も出来ます。

施設の再来受付・決済端末としてご導入頂くと、無人やリモートでのお客様対応が可能となります。非接触での操作のため、「手袋の着脱、使用後の消毒、手を洗う事」が無くても、カルテの記入なども出来るようになります。

## Be Creative, Be Glocal

私たちは、EMS・OEM（受注生産体制）の領域を中心にお客さまの夢や希望を形にできた、「モノづくりトータルソリューション・カンパニー」です。これまで、医療、半導体など様々な分野のお客様と共に開発から設計から製造、物流までワンストップで商品化までのお手伝いをして参りました。

さらに、これまで受注製造事業で培った開発・技術力を基に、社会課題の解決に向けコロナ禍には社会のニーズに応え自社開発した「空中浮遊ディスプレイ」など、自社商品の開発・製造にも本格的に取り組んでいます。



〒223-0057

神奈川県横浜市港北区新羽町1181

TEL : 045-542-3323 (代表)

FAX: 045-542-3228

お問合せ:

total-solution\_tgw@tsugawa.com

東北地域拠点: 花巻工場





宮城県

# アルプスアルパイン株式会社

ALPS ALPINE CO., LTD.



vol.04



非接触スイッチ



AirInput™ パネル

## 高感度静電容量式センサの機能と フィーリングをぜひご体験ください

弊社が独自に開発した高感度静電容量式センサICによる、タッチレス入力デバイスをご提案します。

指との静電容量を検出する方式により、手袋の色に影響されず、非接触で指の接近を検知することができます。

汚れた手袋をつけたまま、操作面に触れることなく作業が可能です。

半導体商品紹介WEBガイド



## アルプスアルパインは人と地球に喜ばれる新たな価値を 創造します

アルプスアルパインは1948年の創業時から、絶え間なく変化する時代のニーズをとらえた製品を提供し続けてきました。

基盤となる製品を扱うコンポーネント事業では、業界トップレベルの品質と品ぞろえを誇り、民生・車載などさまざまな市場でお客様に選ばれる製品を生み出しています。

さらに、バイオマスプラスチックを用いた環境配慮型スイッチや非接触デバイスといった新製品の開発、産業機械など新たな市場への参入にも積極的に取り組んでいます。



仙台開発センター（古川）

〒989-6181

宮城県大崎市古川中里6-3-36

TEL : 0229-23-5111

FAX : 0229-24-5155

お問合せはこちら →







山形県

# 株式会社 伊藤精機

Ito Seiki Co.,Ltd.



vol.05



## 精密切削加工で鋼製小物の アイデアを形にしました（開発中）

試作品の紹介

1. 耳科内視鏡手術で使用するキュレット（写真左上）このキュレットは、シャフト部に形状記憶合金を使用し、必要に応じてシャフト部を曲げられます。使用後は、高圧蒸気滅菌で元のストレートの状態に戻ります。
2. 内視鏡手術で使用する吸引管（写真左下）この吸引管は、使いやすいシンプルな構造でかつ、ヘッド交換式です。ヘッド部の吸引口の形状は、多数開発中です。

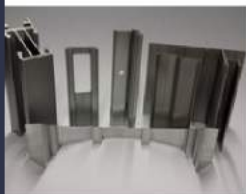


“誠実な仕事”でお応えいたします

創業以来60年、守り続けてきた私たちのモットーです。



(株)伊藤精機は、切削加工を主な仕事とする金属部品加工会社です。小さなネジ1本からLED街路灯のアルミ支柱まで加工しています。



現在、医療用鋼製小物分野への進出を目指しています。医療機器製造業登録済みです。

〒990-2362

山形県山形市大字菅沢1246-3

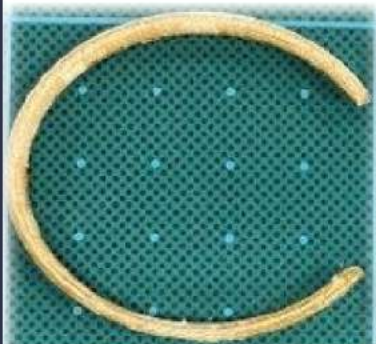
TEL:023-643-3753

FAX:023-643-5300

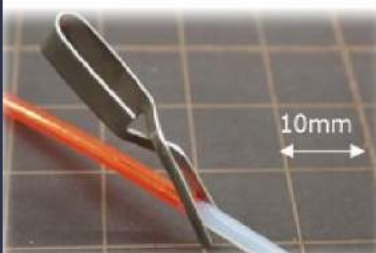


お問合せ:sp4s4pr@car.oxciana.jp





気管軟骨模倣材料



止血クリップ ※イメージ

## 高強度かつ分解する ポリグリコール酸製の医療機器

### 応用例

- 骨代替材料
- 止血クリップ

初期は高強度で数週間強度を維持し、その後分解していく材料です。一時的に強度が必要でその後速やかに分解してほしい医療材料への応用に力を発揮します。

高分子の中で最高レベルの機械特性を有します。用途に合わせて分解速度の制御が可能で最終的には水とCO2に分解されます。

パウダー・ファイバー・フィルム・機械や機器の部品など、用途にあわせて様々な形状に加工できます。

3Dプリンターを用いて数mm～cmのサイズの微細な加工も可能です。

## 高度な研究開発力と生産活動を戦略的に組み込んだ「グローバルに事業を展開するスペシャリティ・カンパニー」

どこにも無ければ、それはいい。

**ナケレバ、ツクレバ。**

それがクレハのこだわり、それがクレハの開発精神

クレハは、独創的な製品を数多く創出している技術開発型企業です。1944年の創業以来培ってきた、独創的な技術力をベースにモノづくりを続けてきました。社会に有用な価値ある製品と技術を創り出します。



〒974-8686

福島県いわき市錦町落合16

TEL : 0 2 4 6 - 6 3 - 5 1 1 1

FAX : 0 2 4 6 - 6 3 - 4 4 5 6

お問合せ: shimada@kureha.co.jp





## 医療機器の開発から事業化まで を一体的に支援する国内随一の 施設

医療機器の開発に欠かせない、安全性試験を行うことができます。生物学的安全性試験では、人体に使用する前に医療機器を大型動物（実験用ブタ）で試験し安全性の評価を行います。

電気・物性・化学分析試験は、EMC試験や電気安全性試験、RoHS指令対象物質分析試験などの多岐にわたる安全性に係る評価を行っています。当センターではこれらの試験を同一施設で実施できる国内初の施設です。

これまでに30製品以上で薬事承認取得に成功した実績があり、手術支援ロボットなど国産治療機器の開発支援に力を入れています。



## 地域の枠をこえて"ふくしま"がつなぐ

### Connected in Fukushima



新規参入企業へのコンサルティングや、大学・研究機関、医療機器メーカーとものづくり企業とのマッチング支援を行っています。



加えて、実際の医療現場に模した手術室や最新の医療機器で人財育成・トレーニングを行っています。



〒960-8041

福島県郡山市富田町字満水田27番8

TEL: 024-954-4014

FAX: 024-954-4033



お問合せ: fmdipa\_01@fmdipa.or.jp

# Memo



