

NEWING

CHAMBER of
HAMAMATSU

特集

P4-11



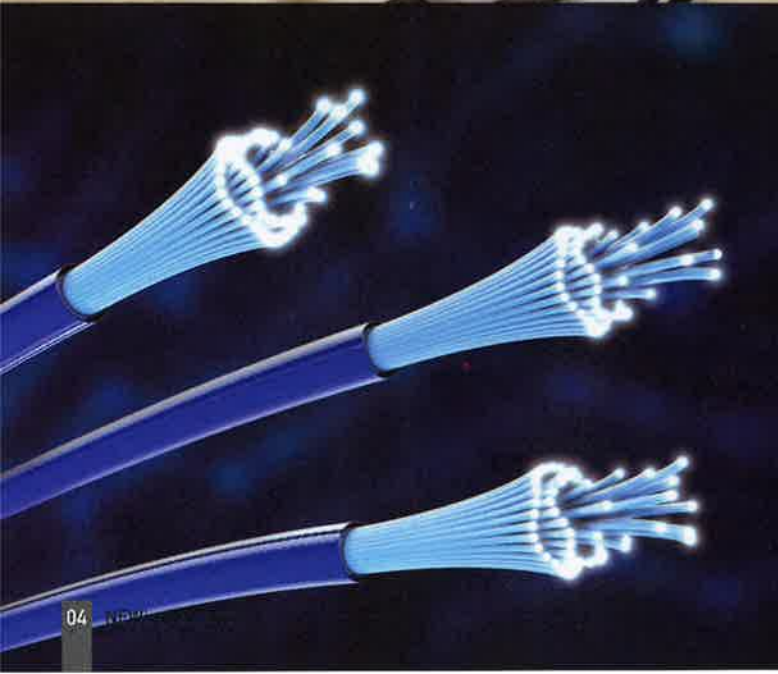
新産業創出 プロジェクト

ものづくりの技術が集積 **前編**

浜松地域新産業創出会議 | 浜松医工連携研究会 | はままつ医工連携拠点

- P3 共済だより
- P12 企業のミカタ 創業支援事業「創業塾」
- P14 データで見る経済の動き 浜松地域の経済動向
- P16 会員の広場
- P17-32 セミナー&イベント情報
- P33-35 ニューイング ニュース
- P36-41 コロナ禍を生き抜くための IT導入応援プロジェクト
- P43 新型コロナウイルス関連 医療物資等プロジェクト
- P44 緊急企画! 買って応援プロジェクト
- P46 浜松経済人いちおしの味 かどやの焼きそば





特集

新産業創出 プロジェクト

ものづくりの技術が集積 **前編**

浜松商工会議所では、地域の資源や特性を踏まえた将来有望な産業分野に着目し、新たな事業創出を目指す〈新産業創出(=各研究会)〉をはじめ、〈産学官連携〉〈販路開拓支援〉〈新製品・新技術開発促進支援〉〈情報発信〉の各事業を実施。2010年4月より開始した活動は今年で10年を迎えた。そこで今号と次号にわたり、浜松地域のものづくりを応援し、産業活性化を目指す本事業について紹介する。

CONTENTS

浜松地域新産業創出会議

浜松医工連携研究会

はままつ医工連携拠点

浜松地域新産業創出会議

新産業創出事業



浜松医工連携研究会

「はままつ医工連携拠点」と連携して、健康医療関連産業への参入を目指す会員の取り組みを支援する

- 医療・介護現場のニーズ情報の発信
- 販路開拓支援(展示会出展)
- 業界・法規制の情報提供
- 浜松医科大学等との連携

会員数 92社

代表幹事

橋本秀比呂
橋本螺子株式会社
(代表取締役会長)



宇宙航空技術利活用研究会

JAXAおよび航空機関連メーカーとの交流を通して、航空宇宙産業参入および事業化を目指す取り組みを支援する

- 宇宙航空関連セミナーの開催
- 地元工業系大学とのワーキンググループ活動
- JAXAの研究所や航空機関連メーカーの視察

会員数 40社

代表幹事

山本純夫
株式会社
テクニカルサポート
(代表取締役社長)



浜松農商工連携研究会

工業者の技術と商業者のノウハウを農業の生産・流通現場に転用し、生産性や品質の向上・新商品開発・新たな市場の開拓を目的に農商工連携の取り組みを支援する

- 農業関係者とのマッチング事業の開催
- 農商工連携関連セミナーの開催
- 農業現場・農業関連施設の視察
- 6次産業化への取り組み
- はままつアグリテック推進プロジェクト

会員数 65社

代表幹事

小杉昌弘
やまと興業株式会社
(代表取締役会長)



浜松ロボット産業創成研究会

将来、ロボット分野を当地域の経済基盤を支える産業に成長させていくという大きな目標のもと、ロボットに関わるビジネスを支援する

- ロボット導入支援プロジェクト
- ロボット共同開発の支援活動
- ロボットに関する情報提供
- はままつアグリテック推進プロジェクト

会員数 70社

代表幹事

原 一隆
ASTI株式会社
(取締役 開発事業部長)



浜松光技術活用研究会

当地域を光技術の集積地にするためのプロジェクトを推進する

- 光関連技術の最新情報(先進事例等)の提供
- 光関連企業などの視察
- 他研究会との連携による光関連技術の活用・応用

販路開拓支援事業

- 新技術・新工法展示商談会

特長

- ・ 大手メーカー担当者との直接商談
- ・ 展示パネルの作成アドバイス
- ・ 割安な出展費用

開催実績[新技術・新工法展示商談会]

デンソー(2011年) / トヨタ(2012・2016年) / 日産自動車(2012年) / 刈谷(2014年) / ホンダ(2014年) / 大田区(2016年) / コマツ(2017年) / IHI(2018年) / ナブテスコ(2019年)

- 販路開拓支援塾の開催



産学官連携事業



情報発信事業



新製品・新技術
開発促進支援事業

個々の強みを結集し、次代を担う新産業の創出へ。

「新産業創出会議」では、中小企業が互いの「強み」を持ち寄って、数々の新事業に挑戦してきました。どの研究会も代表幹事を中心に積極的な活動を展開し、新たな協同組合が派生した例もあります。

また、「販路開拓支援事業」では、デンソーやトヨタといった世界的なメーカーにおける商談会を実施し、個別企業では得られないビジネスチャンスをご提供することができました。最近では、研究会の垣根を超えた連携や、県内外の企業の参加も増え、さらなる発展が期待されます。

さらに、設立10周年を迎えた今年度から、年会費のみで複数の研究会に参加できるようになりましたので、ぜひより多くの会員の皆様にご参加いただきたいと思います。

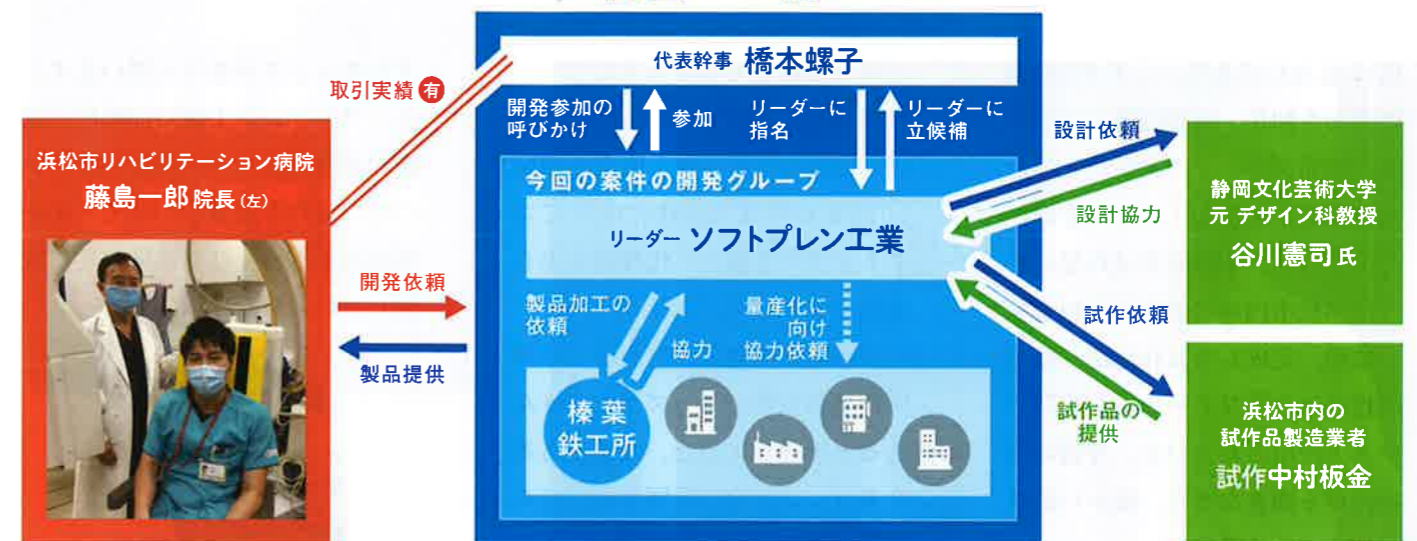


浜松地域新産業創出会議
会長 小楠倫嗣
株式会社小楠金属工業所 元会長

担当課 / 浜松商工会議所 工業振興課



浜松医工連携研究会



浜松市リハビリテーション病院の院長・藤島一郎氏は嚥下リハビリ治療の第一人者で、アーム式レントゲンによる嚥下機能の診断を初めて手掛けた人物。藤島氏とリハビリスタッフ、レントゲン技師の意見を聞きながら試作品の改良箇所を検討した

ソフトプレ 工業株式会社



造影検査時に、患者に適した食事姿勢をチェアの角度やクッション・枕で調整。チェアは昇降機を取り外してそのままリハビリに使用。クッション・枕には番号が付いているので、番号と位置をカルテに記載しておけば、リハビリ現場で正確かつ効率的に再現できる

● 嚥下造影検査&リハビリ用チェアの開発



「嚥下造影検査」というレントゲン検査を実施。検査結果をもとに、チェアの角度やクッションを調整して適切な食事姿勢を診断し、リハビリに役立てている。

しかし、検査後の姿勢データをリハビリ現場で復元するには、1回につき約30分を要する。その時間的ロスを解消し、診断時の姿勢データを正確かつ効率的にリハビリ現場に反映させたいというのが、藤島氏の要請だった。

チーム体制の開発に初挑戦

医工連携研究会では、メールで会員企業にこの開発への参加を持ち掛け、5、6社が集結。同メンバーで実際のリハビリ現場や長野県の関連メーカーを視察し、検討を重ねた。開発のリーダー企業には「ソフトプレ工業」が名乗りを上げ、2018年から本格的に開発に着手。そして、開発方針を次のようにまとめた。

- ①検査時にチェアの高さを調整する昇降機とチェア本体を分離し、検査用のチェアをそのままリハビリで使えるようにする。
- ②姿勢を調整するための専用クッション・枕に番号を付け、リハビリ時に正確かつ簡単に再現できるようにする。

テスト使用に至るまでの経緯

製品の設計は、静岡文化芸術大学デザイン科の元教授・谷川憲司

ターゲットは、製造業許可の要らない医療用品 嚥下リハビリを効率化する チェアを開発

浜松医工連携研究会では、医療機関のニーズに対し、チーム体制で開発に取り組む体制づくりを目指している。それを初めて試みたのが、嚥下造影&リハビリチェアの開発だ。



医療機器を製造するには、「医療機器製造業許可」が必要となる。許可を取得するには、専用の生産設備や技術責任者が必要なため、中小企業にとってはなかなかハードルが高い。しかし、実際の医療現場で使わ

れている機器には、医療機器に属さないものも多くある。今回開発を手掛けた嚥下造影&リハビリチェアもその一例だ。

同研究会に開発の相談を持ち掛けたのは、浜松市リハビリテーション病院の院長・藤島氏。研究

会の代表幹事である「橋本螺子」とは、医療機器の製作を通じて以前から付き合いがあった。

「嚥下（えんげ）」とは、食べ物を飲み込んで胃に送る動作のこと。同院では、嚥下機能に障害がある場合、医師の監視下で「嚥下

氏に協力してもらい、CADの製作図面を制作。構想段階での試作は、開発グループのメンバーである榛葉鉄工所に加工の協力を仰いだ。そして、本格的な試作品の製作は浜松市内の「試作中村板金」に依頼。完成した試作品は、現在、浜松市リハビリテーション病院でテスト使用されている。今後は現場の声を聞きながら、細かい改善を加えていく予定だ。

費用の45%を補助金で確保

現在までの開発費用は、総額約650万円。そのうち、「医工連携スタートアップ支援事業（次頁参照）」と、「浜松市新産業創出事業費補助金」を利用し、全体の

45%は補助金でまかなえた。

今後は、2021年から藤島氏の紹介販売によるテスト販売を開始。2022年からは量産化に向けてコストダウンを図り、代理店販売も開始する予定だ。

「今回の開発で、医療現場には医療機器以外のニーズがたくさんあると実感しました。興味のある企業は、研究会に所属すればどん

ソフトブレイン工業株式会社

代表取締役会長 **前嶋文明**
浜松市西区馬郡町

1960年の創業。各種発泡品を組み合わせ、家電向け防音材、自動車向けパッキン材、ピアノ内の鍵盤クッションなど幅広い分野に製品を提供。過去に新連携による産学協同で医療用ウォーターベッドを事業化した経験を持つ。浜松医工連携研究会には2009年に入会。



どんチャンスがあると思います」とソフトブレイン工業の前嶋氏。量産が実現したら研究会のメンバーに協力を要請し、メイドイン浜松のものづくりで地域産業に貢献したいと意欲を示した。

医療・福祉のニッチなニーズに対応し チーム体制で開発に挑む

◎ 浜松医工連携研究会
[代表幹事] 橋本螺子株式会社

医療機器は、診療科や医療機関の特徴ごとに、かなり細分化されたニーズが存在するため、中小企業における少量多品種のものづくりに適した分野です。また、公的な補助金を利用できることや、景気に左右されにくい安定的な生産を見込

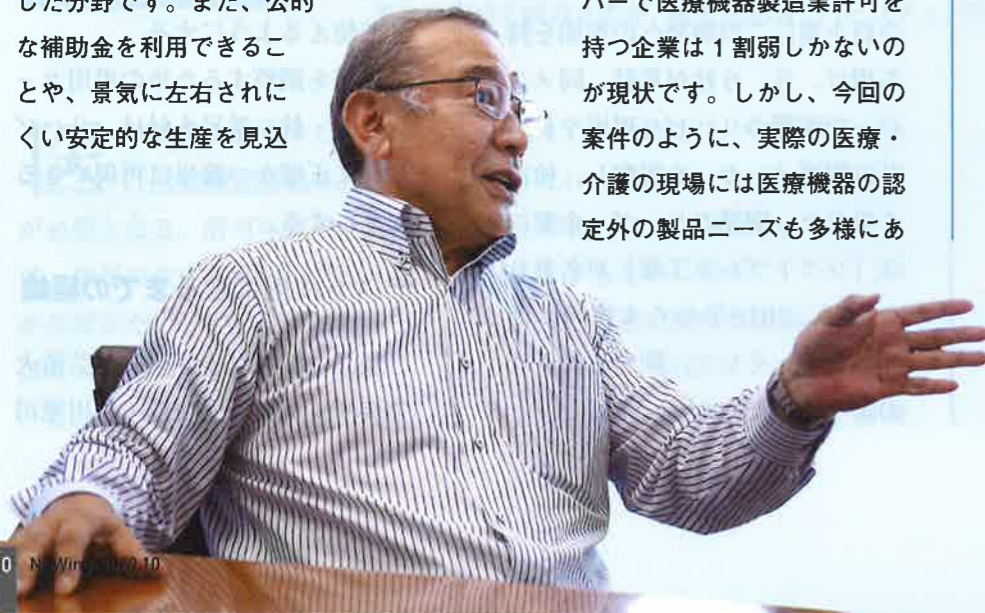
めること、さらには会社の信頼度が高まるといったメリットもあります。一方、医療機器の製造は許可を取る条件が厳しく、当研究会のメンバーで医療機器製造業許可を持つ企業は1割弱しかありません。しかし、今回の案件のように、実際の医療・介護の現場には医療機器の認定外の製品ニーズも多様にあ

ります。また、当研究会に属することで、医療・介護現場と直接的に関わることができるため、ビジネスチャンスは多くあります。

今回のケースを皮切りに、チーム体制で開発に取り組み、会員企業が全社が医工連携のものづくりに関わる仕組みを構築していきたいと考えています。

代表取締役会長
橋本秀比呂
浜松市東区神立町

1955年の創業。一般規格ねじの販売から特注ねじの製造までボルトやナット等の締結部品に関する全てを取り扱う。2006年に医療機器事業部を設立し、翌年に医療機器製造業許可を取得。医療用特殊ねじ（インプラント）や医療補助器具等の製作を手掛ける。



はままつ 医工連携拠点

正式名称：はままつ次世代光・健康医療産業創出拠点

拠点長 **松浦脩博**

東区半田山（浜松医科大学 医工連携拠点棟内）

元、医療機器・介護装置メーカーの常務取締役。日本理学療法機器工業会理事、静岡県製薬協会医療機器分科会幹事、はままつ医工連携拠点事業総括を経て現職に至る。また、浜松医工連携研究会のアドバイザーを務める。



浜松医工連携研究会と連携し 企業の医療分野への参入を支援

「はままつ医工連携拠点」には、産官学の7団体が提案機関として参加。医工連携のワンストップ窓口として、企業の医療分野への参入支援や情報発信事業を行っている。浜松医科大学の構内にある拠点施設には、研究開発のための共同利用が可能な大型医療用機器を完備。また、当所の「浜松医工連携研究会」と連携し、右記の活動を運営している。

「医工連携の支援拠点は全国各地にあります。当拠点のように医療現場との情報交換活動を継続している例は、あまりないと聞きます。その理由の1つに、浜松医大が当事業に非常に協力的である点が挙げられま

す」と拠点長の松浦氏。今後も産官学の連携を密にし、地域イノベーションの創出に注力する。

● **医療・介護現場との情報交換会**
医療・介護従事者から、現場の状況やニーズについて話を伺う会を年に2回開催。毎回50～60社が参加。

● **医療・介護現場の見学会**
情報交換会を実施後、希望者を対象に医療・介護現場の見学会を実施。



● **セミナー・フォーラム等の開催**
薬機・薬事法関連や医療・介護業界について学ぶセミナーを年5回開催。また、ものづくりに関する著名な講師を招く「メディカルイノベーションフォーラム」を年1回開催。

● **スタートアップ支援事業**
新たな医工連携の推進を目的とした支援事業。例年5課題の採択を予定し、50万円の委託費を提供。

● **医工連携出合いのサロン**
各医療関係の学会の併設展示会場内にブースを設け、医工連携活動の実績と地域のものづくり企業を紹介。