資料5

全国医工連携支援機関ネットワーク会議における今後の取組

第2回全国医工連携支援機関ネットワーク会議　　2013年8月6日

株式会社三菱総合研究所

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

本日の内容

- MEDIC　医工連携による医療機器の事業化ポータルサイトの拡充_____3
  - 支援機関と支援メニュー
  - イベント開催
  - 医療機器アイデアボックスの運営
- 医工連携推進シンポジウム_____7
  - ニーズ・シーズマッチングの流れ
  - ニーズの募集
- 医工連携ガイドブック（仮称）_____11
  - ガイドブックの位置づけ
  - 概要、イメージ
- 全国医工連携支援機関ネットワーク会議の今後の予定_____14
- 【意見交換】ニーズ・シーズマッチングを進める上での課題は何か？_____15

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

MEDIC医工連携による医療機器の事業化ポータルサイトの拡充

http://www.med-device.jp/

第1回NW会議以降に拡充しています

医療機器産業の現状

医療機器を巡る市場環境と医療機器に係わる関係府省の支援政策を紹介します。

- 医療機器を巡る市場環境、医療機器に係わる政策

医療機器開発への支援

医療機器開発を目指す企業等を支える全国の支援機関および支援メニューを紹介します。

- 支援ネットワーク、支援機関と支援メニュー

医療機器アイデアボックス

医療機器開発に関する医療のニーズと中小企業のシーズをマッチングします。

課題解決型医療機器等開発事業

医工連携による医療機器の実用化を支援する経済産業省事業を紹介します。

- 事業の概要、実証事業、イベント開催、医看工連携

当サイトについて

- サイト運営主体、お問い合わせ、リンク集

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

支援機関と支援メニュー

今後、支援機関と支援メニューの情報の活用を進めます（【資料6】参照）

◇ウェブサイトでの一般に向けた公開情報の充実
支援機関数、支援内容メニュー情報の充実

・支援メニューの修正がある方は事務局（三菱総合研究所）までご連絡ください。
→連絡先 m-kiki-nw@mri.co.jp
（担当：高谷・藤井・陳）

・ウェブサイト未掲載の支援機関の方には別途、情報掲載のお願いをさせていただきます。

◇連絡窓口の整備
・ウェブサイトに掲載可能な連絡窓口も併せて記載する予定です。こちらも追って情報提供のお願いを行う予定です。

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

イベント開催

掲載する情報事務局までご連絡ください

掲載ご希望の方は事務局（株式会社三菱総合研究所）までご連絡ください。

→連絡先 m-kiki-nw@mri.co.jp
（担当：高谷・藤井・陳）

- 2013年10月8日 第3回全国医工連携支援機関ネットワーク会議【予定】
- 2013年10月7日 医工連携推進シンポジウム（ニーズ・シーズマッチング）【予定】
- 2013年9月27-29日 第51回日本人工臓器学会大会・第5回国際人工臓器学術大会合同国際大会【予定】

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

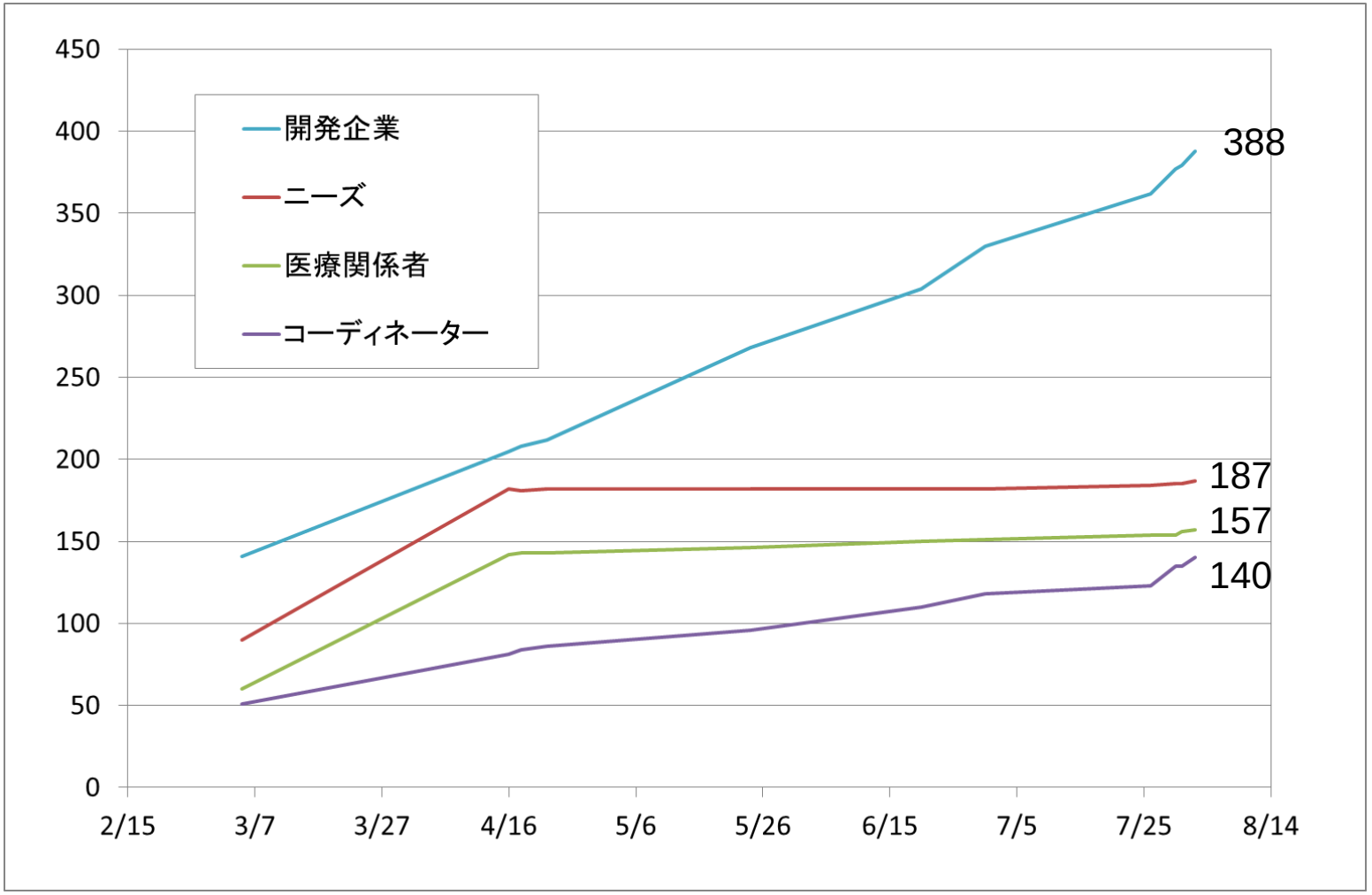
医療機器アイデアボックスの運営

コーディネーター、開発企業の増加が顕著

https://www.med-device.jp/db/

8/2現在

デモ



Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

医工連携推進シンポジウム

関係者が一堂に会して、より詳細な内容について共有しながらその後のマッチングの契機の場とする「医工連携推進シンポジウム」を開催します。

日時

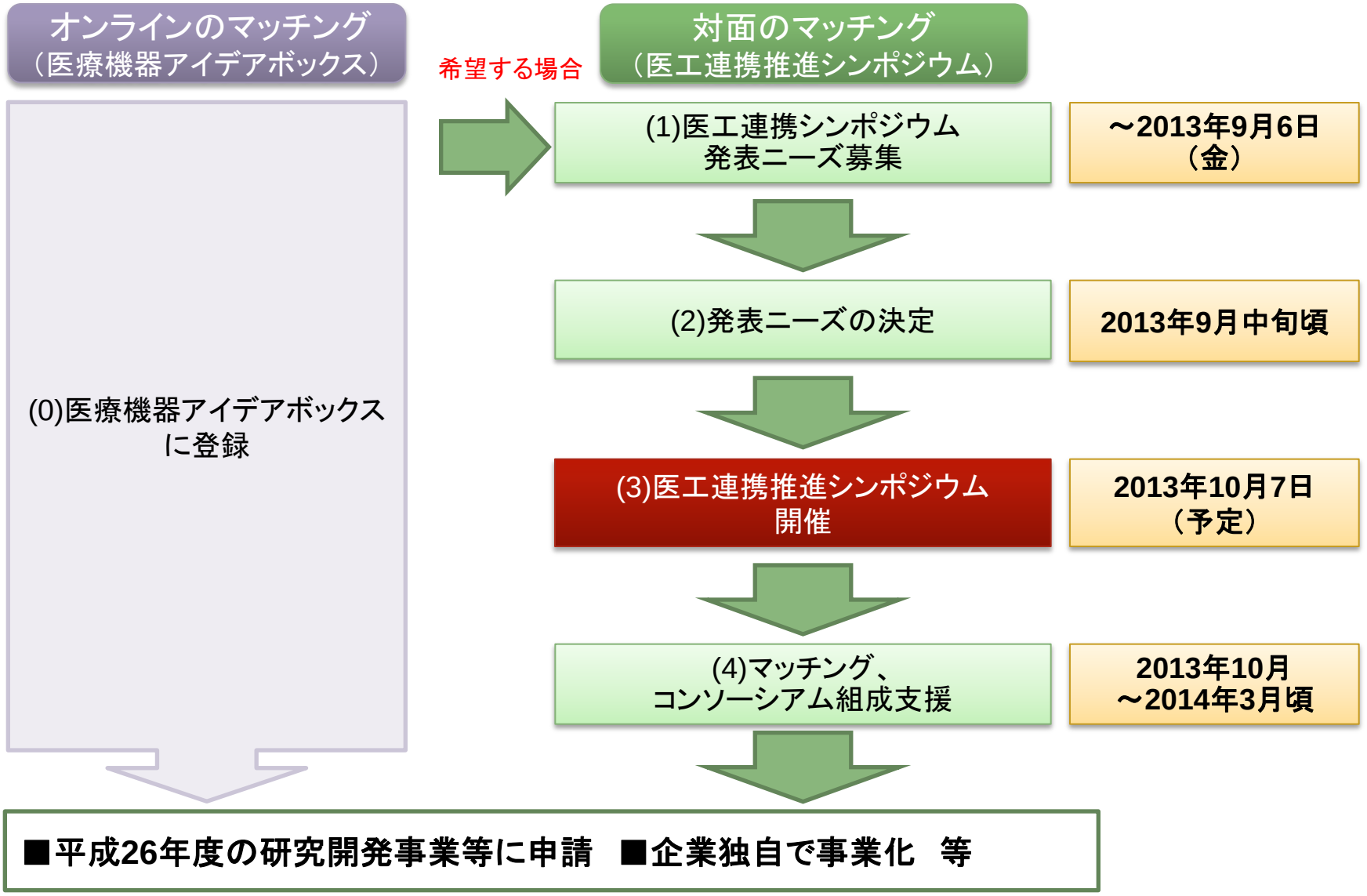
- 2013年10月7日 (月) 13:00～(予定)
- 日本消防会館(ニッショーホール)(東京都港区虎ノ門2丁目9番16号)

内容

- 参加対象
  - 医療従事者
  - 医療機器開発に関心がある、ものづくり中小企業等
  - 医工連携コーディネーター
  - 医療機器開発の支援を行う製販事業者、業界団体等
- 発表方法(医工連携コーディネーターの発表も可)
  - 口頭による発表
  - ポスターによる発表
  - パンフレットへの掲載
- シンポジウム後に、ものづくり中小企業等とのマッチング

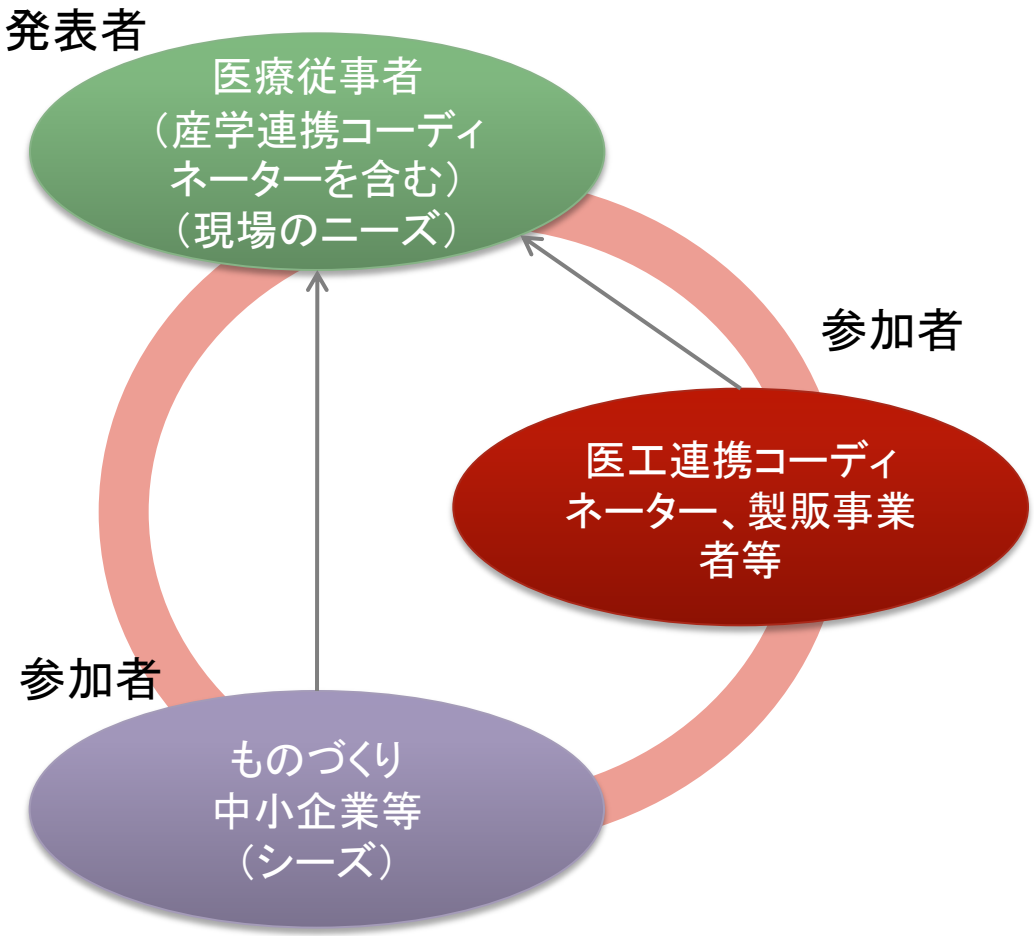
Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

ニーズ・シーズのマッチングの流れ



Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

シンポジウム後にコンソーシアム組成支援



(0)シンポジウム実施

(1)エントリー
ニーズとのマッチングを希望するものづくり中小企業、医工連携コーディネーター、製販事業者は、MRIに申込を行う。

(2)コンソーシアム形成支援
MRIは申込内容をもとにニーズの発表者と、共同開発を行う連携先について調整。

(3)共同開発
以降は、コーディネーター役が、意思確認、開発方針の調整を行って最終的な共同開発体制を決定し、共同開発の実施を支援する。

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

「事業化を目指す医療機器開発のニーズ」を募集中（～9/6）

ニーズ募集対象者

- ものづくり中小企業等と連携して医療機器の開発・改良の取組みに参画することを希望する全国の医療従事者(医師、歯科医師、薬剤師、看護師、医療技術者等)
- ものづくり中小企業等と医療従事者の連携による医療機器開発の体制作りやニーズ・技術の目利きを行う医工連携コーディネーター(産業支援機関、産学連携機関のコーディネーター等)

募集内容

- 開発内容の提案を求める段階のニーズだけでなく、開発や事業化のために具体的な連携先を探している段階のニーズまで広く募集します。
  - 開発テーマ名及び概要
  - 医療現場での必要性
  - 医療現場の課題を踏まえた医療機器に対するニーズ
  - 開発する医療機器の概要(仕様)
  - これからの連携を期待する機関・事業者 等

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

医工連携ガイドブック（仮称）を作成中

ガイドブックの位置づけ

- 目的：異分野から医療機器分野への医工連携による新規参入の促進
- 読み手：医療機器産業へ新規に進出を検討している中小企業

全体構成

- 医療機器ビジネスの特徴
  - 市場動向（国内外の成長）、業界動向（ものづくり企業の新規参入）、政策動向
- 医療機器の事業化までの道のりと参考となる事例
  - 医療機器のイノベーション・プロセスと企業がやるべきこと
  - 各プロセスにおける典型的な隘路と成功の「コツ」、活用できる支援
  - 医工連携をサポートしている全国のコーディネーターとその役割
  - 医療機器ビジネスを支える支援ネットワーク
  - 主な専門支援機関と支援メニュー
  - 主要な支援機関の概要
- 医療機器事業への投資・融資を受けるためには
  - 医療機器に取り組む中小企業ビジネスプランのチェックポイント
  - 医工連携に取り組む企業、医療従事者に関する情報源（ニーズDBの活用）

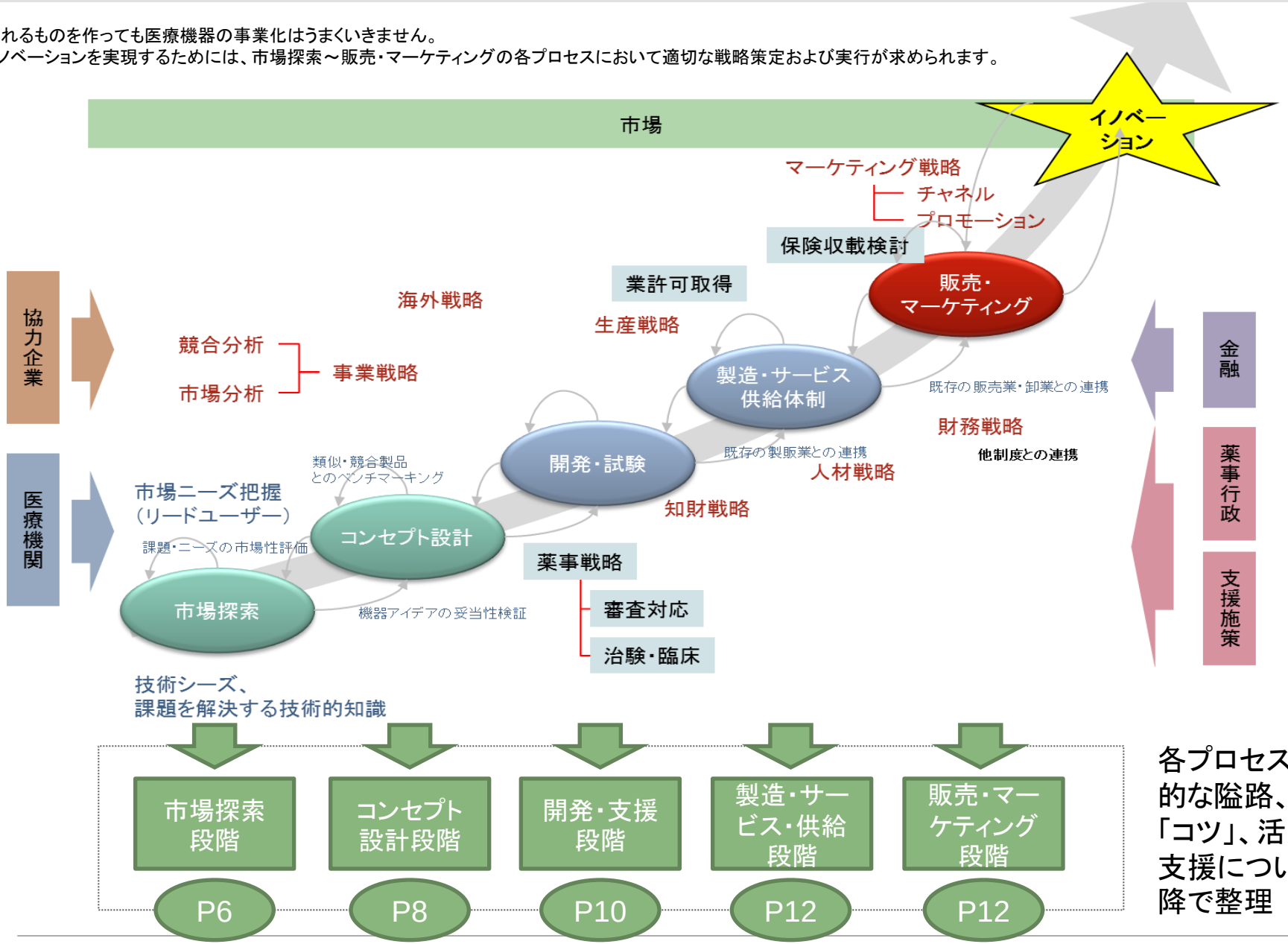
Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

医療機器の事業化までの道のりと参考となる事例

医療機器のイノベーション・プロセスと企業がやるべきこと

イメージ

作れるものを作っても医療機器の事業化はうまくいきません。
イノベーションを実現するためには、市場探索～販売・マーケティングの各プロセスにおいて適切な戦略策定および実行が求められます。



各プロセスでの典型的な隘路、成功の「コツ」、活用できる支援について次項以降で整理

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

01　市場探索段階
－狙う市場はどこかを見極めましょう！－

イメージ

■顧客、利用医療機関、既存製品等から市場性を把握

技術シーズや製品アイデアがあっても、それが製品化されるには、利用される患者や医療機関を想定し、既存製品の市場が形成されているか等の情報を明らかにすることがまず必要です。

これらの検討の第一歩には、多くの場合公的統計の利用が可能であり、必要に応じてインタビュー、支援機関が提供するニーズ情報等で補足し、狙うべき市場を明らかにします。

対象となる医療の段階、疾患、利用者等の検討

機器アイデアが、予防・診断・治療・リハビリ等のいずれの段階、どのような疾患や患者に対して、どのような場面で利用されるかを検討します。

▼

患者数、医療機関数、医師数等の把握

顧客・利用者となり得る患者、医療機関、医師等の定量的データと推移を、患者調査、医療施設調査等の公的統計より調査、分析します。

▼

現在の製品の市場規模、単価等の把握

薬事工業生産動態統計等を用いて、現在の製品の市場規模、輸入や輸出の比率と規模、製品単価等のデータと推移のデータを調査、分析します。

▼

医療機関、学会等での情報収集

公的統計等でデータが得られなくても、医療機関、学会等でのインタビューや情報収集、支援機関が提供するニーズ情報等の情報収集を行います。

▼

医療機器事業参入の検討

以上のデータまた必要により海外の情報も収集し、医療機器事業参入の可能性を費用、体制などの面から判断、問題がある場合は再検討します。

■よくある誤解・失敗と成功のコツ

<よくある誤解①>

✖ **部材供給事業で、市場探索は困難**

⇒ **部材供給事業でも市場探索は可能で、市場性把握は必要**

医療機器部材事業では、対象となる疾患や患者との関係、市場規模や製品単価が把握しにくい場合があります。しかしこのような場合でも、その部材を利用する最終製品の利用場面、利用者、市場規模を把握することが必要です。

公的な統計で把握できない部分は、関係者へのインタビュー、支援機関が提供するニーズ情報等で補足します。

【国内・海外の競争相手を徹底調査（※）】

- 単孔式腹腔鏡手術で用いる新規ポートの開発において、日本内視鏡外科学会や厚生労働省が発行したレポートを用いて、客観的に市場環境を把握
- 国内だけでなく、未販売の海外製品に関しても調査し、競合製品に関する情報を整理

客観的な情報収集

・国内市場環境
・海外市場環境
・国内競合製品
・海外競合製品　など

例）　競合製品に関する情報整理

	製品名	日本での販売	[illegible] (cm)	[illegible]	[illegible]の可動性	[illegible]
1	本事業開発製品	○	1.0	○	高	不要
2	製品A	○	2.0以上	×	なし	不要
3	製品B	○	2.0以上	×	なし	不要
4	製品C	○	2.0以上	×	低	不要
5	製品D	○	1.5以上	○	なし	不要
6	製品E	○	2.0以上	○	なし	不要
7	製品F	×	1.5以上	○	なし	不要
8	製品G	×	2.0以上	×	高	必要
9	製品H	×	2.0以上	×	なし	不要
10	製品I	×	2.0以上	×	なし	不要

<よくある誤解②>

✖ **既存製品は存在せず、市場データ把握は不可能**

⇒ **既存製品はほぼ必ず存在、そうでなくても市場把握は可能**

技術的には目新しい製品でも、利用場面や利用者を想定すると、ほぼ全ての場合に、既存競合製品が存在し、それらの市場を把握することがまず必要です。

また、既存製品がない場合でも、医師や医療人材の手技、作業に代替する場合が多く、その状況を把握することが必要になります。

<よくある誤解③>

✖ **輸入品が多く、国内市場への参入は困難**

⇒ **輸入品が多い製品で事業機会が存在する可能性大**

医療機器で輸入品比率が高い製品は、市場規模が小さかったり、多品種少量生産で国内大手企業が参入していない場合が多くあります。

そのため、小回りの利く中小企業にとっては、事業機会がある場合も多くあります。

※平成24年度課題解決型医療機器等開発事業「次世代を担う単孔式腹腔鏡手術で用いる新規ポートの開発」（事業管理法人：大阪医科大学）の事例

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

全国医工連携支援機関ネットワーク会議の今後の予定

第3回（10月8日午前）：実務者会議

- 医工連携シンポジウムの翌日に開催。
  - ぜひ、医工連携シンポジウムにもご参加ください。
- 議事内容は、専門支援機関・学会・民間支援機関等とのネットワーク形成等を想定しています。

地域会議（10～12月予定）

- 専門支援機関とのネットワークづくり、地域内の医工連携関係者同士のネットワークづくりを目的として地域会議を実施します。
- 中国地域（島根県米子市：10月）、九州地域（福岡県福岡市：12月）、他1地域の開催を予定しています。
- 詳細が決まり次第、メールおよびウェブサイト（MEDIC)にて情報発信します。

第4回（3月4日午前）：平成25年度の実績報告

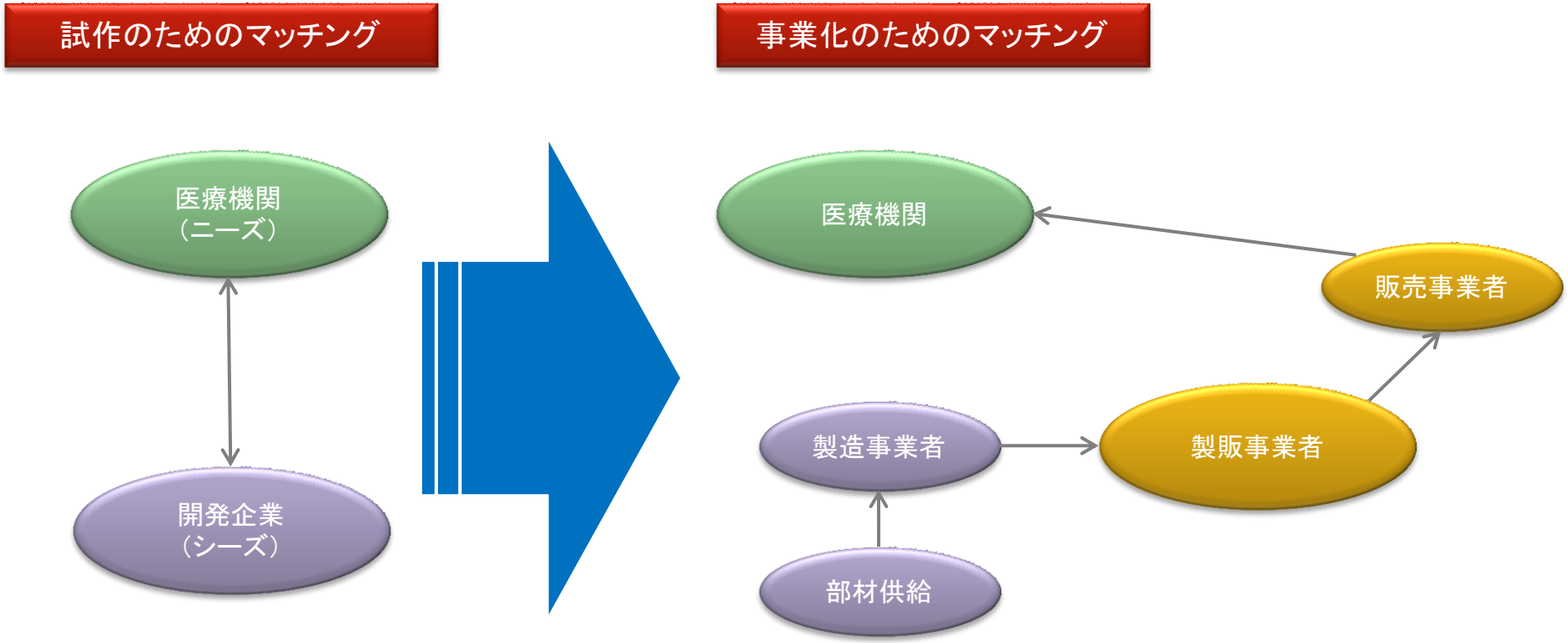
H26年度は本格展開

- 成果報告シンポジウムの翌日に開催。
- 平成25年度の活動をとりまとめ、全国の支援機関に向けて発信します。

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

【意見交換】ニーズ・シーズマッチングを進める上での課題は何か？

試作に終わらず、事業化を目指すには多くのパートナーを加える必要がある



Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.

【意見交換】ニーズ・シーズマッチングを進める上での課題は何か？

	課題	考えられるコーディネーターの支援方策（例）
ニーズ不足	医療現場にどのようなニーズがあるかわからない	医療関係者からのニーズの掘り起こし
表現力不足	集めたニーズの内容がものづくり企業に理解できない	ニーズの翻訳
解決方法不明	ニーズを技術的に解決する方法が不明確	ニーズ・技術の目利き
技術・経験不足	開発を行う企業の技術力、経験が不足	企業の技術力、経験を見極めてからマッチング
事業性の不足	ニーズが特殊で事業性に乏しい（試作品止まり）	ニーズの一般化、事業性の見極め（場合によっては中止）
既存製品の存在	既存の製品がある、あるいは特許が押さえられている	競合製品のサーベイ、適切なパートナーとのマッチング
主導権	医師が主導権を握り、ものづくり企業の意思が反映しにくい	開発段階での進捗支援
秘密・競合	マッチングの過程でアイデアが（競合）企業に漏れる	条件を確認してから相手情報を開示

Copyright (C) Mitsubishi Research Institute, Inc.