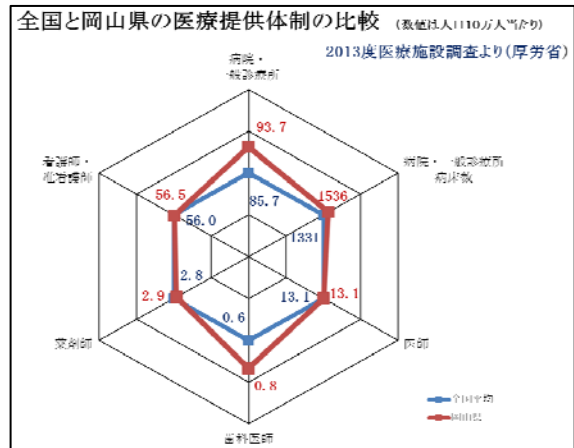


岡山大学を中心とした医工連携推進の現状

- 桐田 泰三 (岡山大学 研究推進産学官連携機構 医療系本部 コーディネータ)
- 佐藤 寿昭 (NPO 法人 メディカルテクノおかやま コーディネータ)
- 難波 喜弘 (岡山県 産業労働部 主任)
- 阿部 秀樹 (岡山大学病院 研究推進課 主査)
- 那須 保友 (岡山大学 副理事、岡山大学病院 副病院長[研究・国際担当]、大学院医歯薬学総合研究科 泌尿器病態学 教授、研究推進産学官連携機構 医療系本部長)

1. はじめに

岡山県内には、医学部のある岡山大学・川崎医科大学をはじめ、岡山県立大学(健康福祉学部)・川崎医療福祉大学・就実大学(薬学部)・岡山理科大学(工学部 生体医工学科)・吉備国際大学(健康医療福祉学部)・倉敷芸術科学大学(生命科学部)・新見公立大学(看護学部)など多くの医療福祉系大学があります。このように、岡山は全国トップレベルの医療教育と研究水準にあり、質の高い医療が受けられる医療先進県であることも確かです。



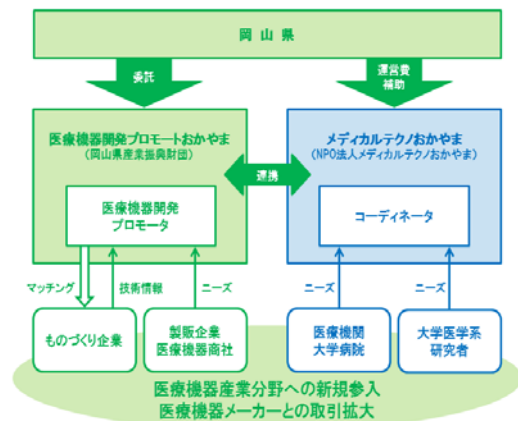
一方、岡山県内の医薬品・医療機器・福祉機器産業にスポットを当てると、事業参入している地元企業や県外から誘致された工場や研究所はまだ少ないのが現状です。厚生労働省の医薬品および医療機器の生産金額統計によると、岡山県は、医薬品は全国 30 位(579 億円、0.84%)、医療機器は 28 位(127 億円、0.67%)にあり、残念ながら、いずれも中位以下となっています。[出典：厚生労働省 2013 年度 薬事工業生産動態統計年報]

2. 岡山県の施策

岡山県は、県内の医療産業を活性化するため、「医療先進県＝おかやま」に相応しい医薬品・医療福祉機器産業を集積する「メディカルテクノバレー構想」を打ち出しています。構想実現のため、本年 3 月に「医療機器開発プロモートおかやま」を立ち上げました。すでに参入した企業・新規参入企業と医療機器メーカーとのマッチングに重点を置き、医療福祉系大学等との連携により、国産の医療福祉機器に絞った研究開発体制の整備・支援をしています。

3. メディカルテクノおかやまの活動

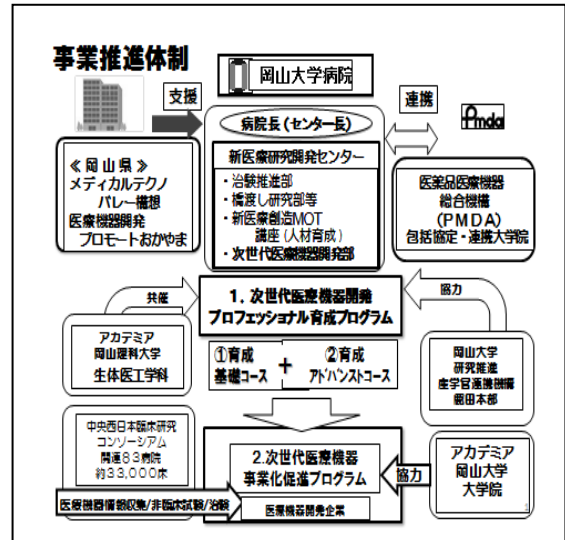
産学官の連携組織「特定非営利活動法人メディカルテクノおかやま」は、2005 年に岡山県・川崎医大・岡山大の三者により設立されました。現在の登録会員は、医療・福祉系の企業・団体・個人など 489 にのぼり、新たな医療産業および医療系ベンチャー企業の創出によって、岡山県ならではの医療産業クラスターの形成を目指しています。公募情報提供・講演会・サロン開催(延べ 64 回)・コーディネーション業務・参加会員へのサービス業務を通じて、県内の医療福祉産業育成の総合的な支援を行っています。



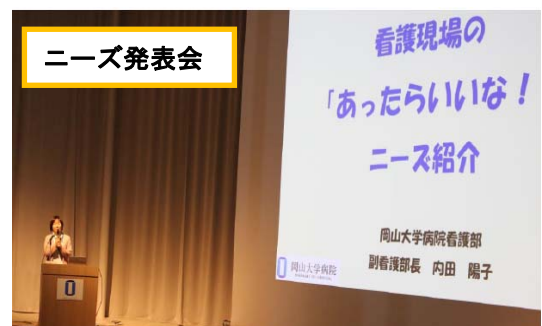
「メディカルテクノおかやま」内には、**岡山県医用工学研究会**の事務局も設置されています。この研究会では、企業訪問・公的機関の研究所の見学ツアー・各種セミナー・シンポジウム(延べ106回開催)・会員相互の親睦交流会などを開催して、大学研究者・企業研究者へ医用工学に関する研鑽の機会の提供、情報発信を行っています。

4. 岡山大学の医工連携

2014年度に「国産医療機器創出促進基盤整備等事業」(厚労省)に採択されました(全国11施設)。本学では、「**次世代医療機器開発プロフェッショナル育成プログラム/事業化推進プログラム**」という事業名にし、大学病院へ医療機器開発の人材を受け入れて育成することで、国産の医療機器創出を推進していくというプログラムです。本事業は、大学病院新医療研究開発センター、研究推進課、研究推進産学官連携機構(医療系本部)で運営されており、医療・福祉機器の研究開発支援、ニーズ・シーズの情報収集、企業マッチングおよびその後のフォローアップに努めており、並行して、それらを支える資金調達(競争的資金)の情報収集・獲得支援の業務も行っています。開始した昨年度の参加者は、岡山県内の企業から数社10人程度でしたが、今年度前期は、近隣の香川県・広島県の企業も加わり、17社25名になり、たいへん好評でした。後期は、リスクマネジメント、レギュラトリーサイエンス、QMS(品質マネジメントシステム)、手術室見学、解剖シミュレーション、医療従事者と受講者とのワークショップを予定しています。



また、このプログラムの併催シンポジウムとして、「中央西日本メディカルイノベーション」と称して2日間に亘り、講演会・シンポジウム・パネルディスカッション・医療現場のニーズ発表会(右写真)・展示会・交流会を医療系キャンパスで開催しています。



一方、本学の大きな動きとして、今年度、理工学系大学院の中に「**生命医工学専攻コース**」ができ、2017年度には独立した「**国際医療生体医工学研究科(仮称)**」として大学院が新設されます。さらに、2019年度には「**医療工学部**」の学部新設が決まっており、これからますます医工学分野の研究開発に拍車がかかるでしょう。そして、企業とのマッチングも進み、岡山大学発の国産医療機器が世の中へ出ていくことを産学官コーディネータとして確信しています。

5. まとめ

医療系アカデミアの充実、高い医療水準、交通インフラの整った岡山地域ですが、医薬品および医療福祉機器企業の生産額や研究開発面では全国平均以下です。打開策は、アカデミア(工学系も含む)と企業とのマッチングを推進するためのさらなる「仕掛け」です。アカデミアとしては、もっと敷居を低くして企業との交流のチャンスを増やすこと、コ・メディカル(看護・診療放射線・臨床工学・歯科技工・歯科衛生・リハビリテーション)も含めた医療ニーズの発信をもとに、現場に即した医療機器の開発と製品化に努めることが肝要だと考えます。