

岡山大学病院のニーズ・マッチング

○桐田 泰三、藏本 孝一、岸本 俊夫(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)
櫻井 淳(岡山大学病院 新医療研究開発センター 准教授/放射線科医)
那須 保友(岡山大学大学院医歯薬学総合研究科 科長・泌尿器病態学 教授/研究推進産学官連携機構
医療系本部 本部長)

1. はじめに

岡山大学は平成26年度から「国産医療機器創出促進基盤整備等事業」(AMED:国立研究開発法人日本医療研究開発機構)における医療機器開発人材育成拠点として採択され、近隣の医療福祉機器企業の研究開発者を中心に大学病院内で実践的な教育プログラムとして実施している。座学のみならず、透析装置や人工呼吸器の操作実習、PMDA 経験者を講師に招いたワークショップ形式での模擬対面助言など特色ある教育を実施している。

この事業は、5年目の最終年度を迎え、事業の一環として、岡山大学病院あげてのニーズ・マッチングを行っている。スポット的なマッチングではなく、広く医療従事者に呼び掛けてニーズを掘り起こし、岡山県内のみならず近隣の企業とのマッチングを試みている。現在行っているニーズ・マッチングのプロセスを紹介する。

2. 大学病院のニーズ集め

(1)対象:医師・歯科医師のみならず、コ・メディカルスタッフ(看護師、臨床検査技師、医療放射線技師、臨床工学技士、歯科技工士、歯科衛生士、作業療法士等)に対しても、医療の臨床現場のニーズの応募を呼びかけた。適宜、マッチングの主旨の説明会も実施した。

(2)内容:ハイテクなものからローテクなものまで、数多くの応募があった。中には、業務改善や労働環境改善なども含まれていた。(総応募数:82件)

3. ニーズの取捨選択

大学病院新医療研究開発センターで産学連携を担当する医師1名・医療系コーディネータ4名(NPO法人メディカルテクノおかやまのコーディネータ1名を含む)で協議して、実現性・新規性・独創性などを総合的に判断し、分類(AからF)を行った。

(A):病院ニーズを公開し、マッチング希望の企業を募る作業を行う。

(B):既存品の可能性があり、調査(カタログ集、Web検索)する。

同様なものや類似品があれば、提案者に紹介する。

(C):ニーズ、困りごとの本質が不明なため、提案者と面談を行う。

(D):実現が極めて困難(価格面、技術難度)と判断。

(E):業務改善に該当し、病院(長)へ提案する。

(F):提案内容のレベルが高く、共同研究の案件とする。

第1回目のマッチング会では、企業に集まっただき、(A)に分類した12テーマについて提案者から発表し、取り組みたい意思表示をした企業と現在マッチング作業を行っている。(写真参照)

(B)、(C)についても、同等品・類似品の調査と提案者と再面談を続行している。

(D)、(E)、(F)については、それぞれの対応を実施している。特に(F)については、岡山県内はもとより全国的に技術レベルの相応しい企業を探すことにしている。



[写真] マッチング会

[2018年8月27日開催]

(看護部からの提案)

第二弾として (B)、(C) を再検討して (A) に再分類したものについて、今年度中にマッチング作業を行う予定である。

4. ニーズと企業のマッチング

1 テーマにつき 1 社が応募した場合は問題ないが、複数企業が応募した場合は絞り込む必要がある。企業と提案者とコーディネータが面談し、提案者の希望を尊重し、取り組んでもらえるパートナーを選ぶ作業を行う。試作に入る前に知的財産や類似品を十分調査をし、先行特許に潰されないように、また、同等品がすでにあり、結局は売れないものを作ってしまうように配慮する必要がある。

5. 問題点

(1) 秘密保持・知的財産

マッチング会に出席した企業から秘密保持誓約書に署名してもらい、大学発のアイデアの知的財産保全に努めなければならない。今後、マッチングが進展した場合は、正式に秘密保持契約を締結し、試作・製品化へと進める。知的財産が発生した場合は、大学・企業の貢献度に応じて持ち分を勘案する。将来的に製品化・商品化された場合、大学と企業との寄与度に応じて適正なライセンス料について事後協議が必要である旨、マッチングの開始初期に双方了解する。

(2) 開発資金

大学からニーズ発信をするものの、大学からの資金援助はないことを十分理解していただく。すなわち、企業の自己負担、公的資金の獲得等で開発を進めるものとする。コーディネータは後者の資金獲得を支援する。

(3) 一人のニーズ提案が必ずしも多くの人たちに受け入れられるニーズはないこと

コーディネータとして十年近くマッチングに携わっていると、常に直面する大きな問題である。試作したものの提案者のみで使われるだけで、他の施設で見向きもされないことがしばしば見受けられる。提案を鵜呑みにせず、よく調査して商品化することがコーディネータに求められる。直感やセンスの資質も必要と思われる。

6. まとめ

今回、病院長の了解のもと、全医療の職種にアナウンスし、臨床現場のニーズ・マッチングを開始した。付随してくる知財・資金・汎用性などの問題点を克服しつつ、今後もマッチング作業を年一回恒例化し、ローテクからハイテクまでの臨床現場の要望を掘り起こしてゆきたい。日本のみならず世界の医療現場で広く使用できる“岡山大学発の国産医療機器”を創出するために、産学官コーディネータの手腕を発揮してゆきたい。

【謝辞】

岡山県 産業労働部、公益財団法人 岡山県産業振興財団、NPO 法人メディカルテクノおかやまの方々のご協力に感謝いたします。

【学会発表】

- ・ 桐田 泰三、保科 英子、中村 進一郎、西森 久和、櫻井 淳、那須 保友：「ローテクにもお宝あり」産学連携学会 第 16 回全国大会(山口県教育会館) 2018. 6. 14. (口述発表/抄録)
- ・ 桐田 泰三：シンポジウム“医工連携セッション”「岡山大学の医工連携による医療機器開発」第44回日本骨折治療学会(岡山コンベンションセンター) 2018. 7. 7. (口述発表/シンポジスト)