

無理なく円滑な医療機器産業への参入のかたち

医療機器産業は特殊な産業。多くのものづくり企業が魅力と不安を感じています。医療分野に円滑に参入する方法のひとつはビジネスを熟知した医療機器メーカーと連携すること。そうすることで、医療機器産業への理解が深まり、実践的な知識と力が身につけてきます。

(2019年9月2日(月) 医療機器ビジネスセミナーより)

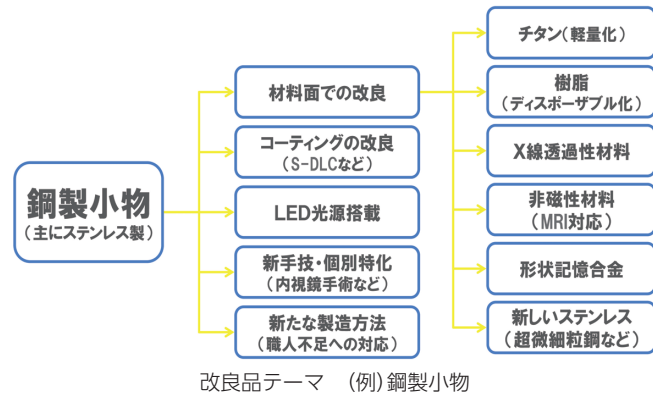
一般社団法人
日本医工ものづくりコモンズ
専務理事
柏野 聡彦さん

兵庫県立はりま姫路総合医療センター(仮称)の概要と医工連携への新たな期待

地域医療連携推進法人
はりま姫路総合医療センター
整備推進機構
理事長
製鉄記念広畑病院
病院長
木下 芳一さん

医工連携の基本コンセプト

医工連携といえば、これまでは「医」(臨床ニーズ)と「工」(技術シーズ)の2者による開発が中心でした。しかし、専門家不在のため法規制と市場の壁を越えられず、製品にならないことが多い状況でした。これを解決するため、医療機器ビジネスを熟知した製販企業が参画することで、臨床ニーズ、市場・法規制に基づき、円滑な製品開発を行える体制、つまり、「医」「工」と「製販」(事業化ノウハウ)の3者による製販ドリブンモデルが拡がりつつあります。なぜ、製販企業と組むとよいのでしょうか。臨床現場とものづくり企業だけでデバイス開発する場合と比較すると、薬機法対応や販売の担当はもちろんのこと、事業化可能性が明らかになります。また、ものづくり仕切値(製販企業への納入価格≒製造コスト上限、目標製造コスト)も明らかになります。ものづくり企業と製販企業とが連携して取り組む開発テーマの多くは、製販企業が取り扱う、現在の医療機器の小さな改善改良を行うものです。

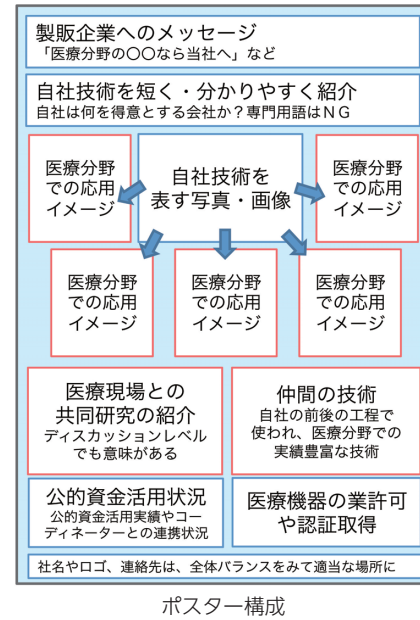


では、どのようにして製販企業と出会えばよいのでしょうか。おそらく皆さんも感じていると思いますが、自社の技術が、どのような医療機器メーカーによって、どのような医療機器に、どう使われるのかを見だし、その需要を計画的に発掘していくことは意外と難しく、過去のベストプラクティスの多くも、実は「たまたまの出会い」から始まっていることが多いです。これをどう自社に引き寄せるか、ということです。展示会等に参加して、自社に関心を持ってもらい、連携に向けたコミュニケーションにつなげます。皆さんの技術を求める医療機器メーカーは必ずいるはずですよ。

医療機器メーカーに対してどうPRすればよいか?

医療機器メーカーに響くPRのポイントは、「①技術は文字よりも写真で見せる、②医療に近いものを見せる(医療での応用イメージ)、③臨床現場とのつながりを見せる、④

仲間の技術を見せる、⑤行政機関とのつながりを見せる」という5つです。「自分たちの技術、なにか医療分野で使えませんか?」という質問型ではなく、「こう使えると思うんですがどうでしょうか?」という提案型にすることが大切です。そうすることで、「こんなことができますか?」と聞かれるようになります。実在する案件を知ることができ、売上につながる案件を得られると同時に、設備や人員増強の課題がみえてきます。まさに医療分野でしっかりと仕事をしていくための経営課題を発見できます。案件とPRは繋がっているということをご認識ください。そのうえで、ポスターとトークの内容をいっしょにデザインしましょう。よいPR資料を持つことができればその先ずっと効き、対話の質も向上します。



製販企業とのマッチングのフォローアップ

医工連携では、多くの関係者が連携することが少なくありません。出会った後のフォローアップ、これが今後のカギを握るのですが、企業にとっては打合せの際の移動時間の人件費、交通費等のコストが大きな負担となります。これが医工連携の最大級の障壁かもしれません。対策の一つとして、オンラインミーティングを活用することをお勧めします。最近では、実用レベルのWebミーティング(例: Zoom)が登場しており、フォローアップのコストを下げることができます。生じた余力によって、ミーティング頻度を高めることができ、医工連携を「超」効率化できます。医療機器メーカーとの交流機会に、Webミーティングで会いましょうと提案してほしいと思います。未来の医工連携、みんなで力を合わせて実現していきましょう。

姫路の医療の現状

みなさんご存知のように、日本の人口は少しずつ少なくなっており、高齢者の数が増加しています。我々が住んでおります播磨地域、播磨姫路医療圏と言いまして、人口は約83万人です。この医療圏の医師数は人口10万人に対し179人。全国平均(226人)よりも少ない地域になります。この状態で高齢者がどんどん増えていきます。みなさん心配になりましたでしょうか。今後の患者数の予想では、外来患者は横ばいからだんだん減少する一方、入院患者はまだ増加していきま。疾患別では、循環器疾患、神経疾患、呼吸器疾患、外傷などがこのエリアで増加していく疾患になりますから、入院する患者への医療をしっかりとっていくことがこの地域に求められています。こういう状態を対応すべく、このほど建築がスタートしました新病院についてお話しします。

地域包括ケアシステム

地域全体の診療所や病院を統合して、患者の医療を包括的に対応する「地域包括ケアシステム」というのがあります。同じような機能がたくさんあっても駄目で、それぞれ機能分担しようというもので、それを推し進めるために「地域医療連携推進法人」という制度が作られました。複数の医療機関が協力して患者の情報を共有したい、医療機器を共同利用したい、医師がいろんな病院で診療できるようにしたいなど、みんなで地域全体の医療を良くしようと日本で13の法人が活動をしています。その一つが、はりま姫路総合医療センター整備推進機構で、製鉄記念広畑病院と県立循環器病院センターの統合をサポートしています。2つの病院の特徴をあわせるとあらゆることに対応できる病院になると計画され、736床を持つ県西部最大の病院になります。県西部エリアを24時間体制で対応する救命救急医療が一番のミッションとなります。この病院には、播磨姫路医療圏全体で仕事をする医療従事者への生涯教育も求められています。それから、教育研修棟で病院の先生方とともに、獨協学園の医療系高等教育・研究機構や兵庫県立大学先端医工学研究センターの方々により良い医療を作ります。

最近の医療は、診療内容をできるだけ標準化し、最初から治療方針を分かるようにしようという流れです。診断治療の標準化と言われるもので、クリニカルパスやガイドライン、専門医制度といったものが使われています。加えて、画像診断、AI自動診断アシストなど、大きなパラダイムシフトが起こり始めており、これらに不慣れな方をサポートするシステム構築も大変重要になります。

医工学研究と新病院

こういう状態で医工学研究に期待することとして、例えば、在宅で診療した情報をネット上を介して病院へ送り、専門医が判断することが可能になるシステムを用いて、病院でも在宅でも標準的な医療が行えるような状態を作っていけたらいいですね。患者さんに優しいだけでなく、在宅で行っている医師も救われることも必要だと考えています。

医療分野で成功するためには、ニーズ(複数の意見を聞く)、シーズとともに、医療費削減圧力への理解が必要です。過去に、大学の産学連携センター経由で、ごぼう茶の開発やサツマイモのツルを使った薬の開発などの相談を受けたことがあります。適切な部門に振っていただければと思います。その是非、支援機関に相談していただければと思います。

最後に、医工学研究と新病院についてお話しします。新病院では、社会に還元できる臨床研究を推進するという基本方針を掲げています。予定医師数は約270名、1日約1,800名の外来患者、入院患者は約700名を想定しています。13の兵庫県立病院全体の外来患者数が1日約6,200名ぐらいですので、新病院がいかに大きいかということをご理解いただけたらと思います。連携医療機関のデータや健診データを集めたり、或いは、多民族データ(この地域に住んだり観光に来られたりする外国人の方)を集めると、医療や健康のためのビッグデータになります。これらをAI解析用の対象データとして、予防医学やリスク回避に使っていくことができるものと考えています。今日のお話が皆様の参考になれば幸いです。どうもありがとうございました。



	新病院での想定人数	兵庫県立病院全体の現状(13病院)
外来患者数1日	約1,800名	約6,200名
入院患者数1日	約700名 (平均在院日数:10日)	約3,000名

新病院の1日あたりの想定患者数