

医療機器検討会 事業報告

増井孝実*, 藤原基芳*

Annual Report of Meeting for the Study on Medical Equipment

Takami MASUI and Motoyoshi FUJIWARA

1. はじめに

医療機器の専門医療職である臨床工学技士には、日常業務の中で、扱う機器の長所・短所・改良すべき点など、多くの“気づき”があるはずである。そこで、現場のプロにそのお話をお聞きし、意見交換が出来る場所を提供できればと、医療機器検討会を企画している。当検討会を通じて、何かしらのヒントをお持ち帰り頂き、自社の技術分野と掛け合わせることで、新たな医療機器開発のきっかけに繋がる一助となれることを願っています。

2. 検討会の開催

当検討会は本年度で3年目となり、第5回、第6回と2回の開催であった。開催概要を表1に示す。

第5回は、諏訪赤十字病院の臨床工学技士の丸山講師をお招きし、地域企業との研究会を立ち上げ、その活動の中で医療機器製品開発をされてきた体験談を頂いた。研究会で開発された医療機器は、“モダンホスピタルショウのみんなのアイデア de 賞”での金賞など、連続して受賞をされている。それらが製品の形に至るまでの、課題の選定方法、試作時の作業分担、参加企業とのやり取りや2か月に1度開催している研究会の運営方法等、細かに説明頂いた。また、第2部として講師、当研究会アドバイザーと参加者で、質疑応答や開発に係る注意点など、ディスカッションを行った。講師より医療機器開発の特有の考え方や、着目点のアドバイス等、頂くことが出来た。

第6回は三重県立総合医療センターのご協力を頂き、当病院の臨床工学技士からの講演および現場見学会・手術装置体験会を行った。“臨床工学技士”という職種の説明では、国家資格の成り立ち、実際の業務の説明、医療機器導入の入札から保守、管理、オペレーション、メンテナンス、廃棄、病室の備品修理までという、非常に多岐にわたる仕事内容で、非常に重要なポジションであることが認識できた。また普段、あれば便利なのにと感じる分野について、いくつか実例を挙げてもらい、新製品開発のヒントも頂いた。見学会では、普段入ることの出来ない緊急救命室、手術室等を案内して頂き、手術室の高額医療機器、大量にストックされている点滴装置や腹腔鏡手術の鉗子などを目の当たりにすることが出来、参考になった。また、手術支援ロボットの da Vinci が会議室に運び込まれ、参加者が一人ずつ実際に操作させてもらうことが出来、非医療従事者でありながら、最先端手術装置に触れられたことは貴重な体験であった。

3. 事業の実施結果

本年度は2回の開催で、延べ43名の参加があった。第5回は、地域ぐるみの医工連携活動の成功事例についてご講演頂いた。第2部のディスカッションでは参加者も加わり活発な意見が交わされた。

第6回の病院現場での検討会は、土曜日の開催であったが多数の参加があった。アンケート調査では、全員が”とても参考になった”との最高の評価を頂いた。da Vinci という、先端機器に実際に接することが出来たことによることも大きいと考える。

* 電子機械研究課

表 1 令和元年度に開催した医療機器検討会

検討会	開催日	場所	内容	参加者数
第 5 回 医療機器検討会	令和元年 11 月 1 日	工業研究所	【講演】 「ものづくりのススメ～医療機器開発のヒント～」NPO 諏訪圏ものづくり推進機構・医療・ヘルスケア機器推進研究会での医工連携への取り組みの紹介 【ディスカッション】 講師, アドバイザーと参加者による意見交換会	19 名
第 6 回 医療機器検討会	令和元年 11 月 30 日	三重県立 総合医療センター	【講演】 講演：「臨床工学技士から見た装置・周辺機器のニーズ」 【見学会】 手術室, 集中治療室等の現場見学および手術支援ロボット da Vinci 操作体験会	24 名



図 1 第 5 回検討会 ディスカッションの様子



図 2 第 6 回検討会 見学会の様子
(手術支援ロボット da Vinci)

4. 今後の取り組み

次年度以降も、医療関係機関のご協力を得て、臨床工学技士をはじめとする医療従事者のご意見をお聞きする講演会や、現場の見学会を企画していく予定で、県内企業の医療機器分野への参入推進を目指します。

謝辞

検討会の遂行に当たり、協力をいただきましたアドバイザーの鈴鹿医療科学大学 医用工学部長 伊原正教授および伊勢赤十字病院 臨床検査技師 北村 拓氏に深謝します。