

第3回 WHO 世界医療機器フォーラムに参加して

井桁 洋貴¹⁾, 真下 泰²⁾

公益社団法人 日本臨床工学技士会 国際交流委員会¹⁾
公益社団法人 日本臨床工学技士会 副会長²⁾

1. はじめに

2017年5月10日から12日までの3日間の日程で「第3回WHO世界医療機器フォーラム(The 3rd WHO Global Forum on Medical Devices)」がスイスジュネーブにて行われた。日本臨床工学技士会(JACE)からは、真下泰副会長と井桁の2名が参加し、日本の臨床工学技士制度と臨床産連携推進委員会について発表を行った。

2. 概要

「WHO世界医療機器フォーラム」は、主に発展途上国(低・中所得国)における医療の向上を目的とし、医療機器に視点をおいて指針の報告やさまざまな方面から議論が行われる会議である。3日間の日程で、各日、半日間は全体会議としてWHOや関連団体の活動報告や取りまとめた調査内容、決定した指針の紹介、各セッションでのワークショップ、残り半日間は様々な分野からの発表の時間に充てられていた。我々は主に臨床工学(Clinical Engineering, CE)、機器管理(Biomedical Engineering Technology, BMET)分野に特化して聴講を行うとともに、「人材と医療機器」のセッションにて「医療機器開発における臨床工学技士の役割(Roles of CE in medical device development)」の演題で発表を行った。なお、開催にあたり会の成功に対するお祝いと川崎会長、井福担当理事をはじめとするJACEおよび会員からの敬意の念を、主催責任者の

Adriana Velazquez Berumen 女史(WHO)へ直接お伝えし、ご挨拶申し上げた。

3. 会議内容

指針についてはWHOの出版物を中心に様々なものが紹介されていたが、CE, BMET分野では、WHOが人材の観点から「Human resources for medical device, the roles of Biomedical Engineering」(2017)を発刊したとの報告があった。これには、医療が発展途上国でも医療機器なしでは成り立たなくなっているという状況で、特に機器の品質や電気供給などのインフラが不安定な発展途上国では、医療機器の安全性をどう担保するかなど、CE, BMETといった専門家の必要性が高まっている背景がある。



写真1 会場のジュネーブ国際会議センター

ワークショップでは実習的なものを伴うものもあり、我々も「医療機器管理におけるCE, BMETの

役割」のワークショップと「ニーズに基づく医療機器開発」のワークショップにおいて実習を経験することができた。両者とも小グループに分かれて行い、前者では、医療機器の購入から廃棄までのライフサイクルにおいて、機器管理の面から各サイクルにて行うべきこと、あるべき姿、責任分担者の決定などの洗い出しを、パキスタン、UAE、スワジランドからの参加者とともに行った。後者のワークショップでは、自分たちが経験した失敗事例をいくつか挙げ、その中から患者や医療機関に与える影響度などから最も優先度の高いニーズをひとつ選択し、それについて考えられる解決策のブレインストーミング、アイデアの絞り込み、といった検討を、イギリス、パキスタン、UAEからの参加者とともに行った。会場に居合わせた初対面の外国人、しかも医療状況の大きく異なる国の参加者と共同で作業を行うという機会は滅多になく、それぞれ1時間程度の短い時間であったが、視点や思考が異なる中、活発な意見交換を行うことができ、大変貴重な経験であった。



写真2 全体会議の様子

各発表においては、発展途上国におけるCE、BMET技術者の養成、配置などの実際についての報告が多くなされるとともに、先進国からは教育(育成、生涯教育含め)や途上国支援、また低・中所得国での低コスト医療機器の開発などについての報告が多く行われていた。

全体的にCE、BMET制度が制定されている国はまだ少なく、ヨーロッパ諸国でも体系的な制度、組織がほとんど整備されていないなど、育成を含めた教育体制の構築、専門分野の確立、技術の統一化、専門職能団体の強化といったことが課題として挙げられていた。

4. 日本臨床工学技士会の発表

JACEからは、「人材と医療機器」のセッションにて「医療機器開発における臨床工学技士の役割」として、日本の臨床工学技士制度と医療機関での役割、最近の本邦における医療機器開発の動向、医工連携の問題点、その解決方法として臨床工学技士の活用の示唆、臨産学連携推進委員会の紹介、の構成で井桁より発表を行った。座長(Dr. James Goh Hong, Singapore)からは、日本は先進的な制度のもと、興味深い活動を行っているとのコメントがあり、会場からは機器開発での臨床工学技士の役割についてアメリカの参加者よりご質問をいただいた。発表後は、シンガポール、台湾、イギリス、バングラデシュ、アメリカなどの参加者からお声かけいただき、個別に日本の臨床工学技士制度等についてご紹介を差し上げた。



写真3 発表後の質疑応答の様子(左端が筆者)

日本では臨床工学技士制度は法制化され、国家資格として制定されている。また、日本の臨

床工学技士は CE, BMET 双方について業務を行うとともに、機器の操作までを行うことを大きな特徴としている。実際の臨床現場にて、医師をはじめとする各種医療専門職とチーム医療を行うことを可能としている制度は本邦以外になく、参加国からモデルとなる制度であり、ぜひ IFMBE (International Federation for Medical and Biological Engineering) へも積極的な参加、介入を行うよう求める声が多かった。

5. IFMBE

IFMBE であるが、各国のメンバーの多くが WHO 会議にも参加していることもあり、フォーラムの1日目および2日目のプログラム終了後にそれぞれ 60-90 分程度の会議を行った。IFMBE では基本的に月一度、定例の web 会議を行っており、通常は担当の福田恵子国際交流委員が参加されているが(福田委員が参加できない場合は井桁出席)、今回は定例会議も兼ねた会合となった。今年 9 月にブラジルで第 2 回 ICEHTMC (International Clinical Engineering (CE) & Health Technology Management (HTM) Congress) が開催されるため、議題は大会準備の進捗、参加国の拡大についてなどが主であった。ちなみに、第 1 回 ICEHTMC (2015) の開催を記念し、その開催日である 10 月 21 日は「世界 CE デー」に制定されている。第 2 回 IFMBE 大会には、JACE から井福武志国際交流委員会担当理事(日本臨床工学技士会副会長)と福田恵子国際交流委員会委員が参加予定である。なお、今回の会議内で、IFMBE 会長の Dr. James Goh Hong (シンガポール)、副会長の Dr. Shankar M. Krishnan (アメリカ)、事務局長の Dr. Kang-Ping Lin (台湾) から主要メンバーとのご挨拶の機会も得た。



写真 4 IFMBE の意見交換の様子

また、会場には ACCE (American College of Clinical Engineering : 米国臨床工学会) の主要メンバーである Dr. Yadin David, Thomas Judd 氏, Mario Castañeda 氏も来場されていたため、急遽日米にてランチミーティングを行い、2017 年 6 月にテキサス州オースチンにて開催される AAMI 2017 (Association for the Advancement of Medical Instrumentation : 先端医療機器学会) での講演内容を含めた意見交換を行った。

6. 今後について

WHO, IFMBE は一体的に動いており、その中心的役割を果たしているのが AAMI でも活躍している ACCE の中心メンバーである。WHO, IFMBE, ACCE (AAMI) については、今後、関与のバランスを含め、JACE の世界的社会貢献、CE, BMET の地位向上、日本の臨床工学技士制度の世界的広報といった観点からも議論が必要と考える。