

厚生労働科学研究費補助金
(政策科学総合研究事業(臨床研究等 ICT 基盤構築・人工知能実装研究事業))
総括研究報告書

ICT を活用した医師に対する支援方策の策定のための研究

5. Healthcare Information and Management Systems Society 2019 (HIMSS19)

上家 和子

【概要】

世界規模の保健医療情報の管理システムに関する会議 Healthcare Information and Management Systems Society (HIMSS)に参加し、現時点の世界的なヘルスケアに関する ICT 活用、とくに医師の働き方支援に関する活用情報を収集した。

医療および保健情報の ICT によるパッケージ化による活用は、保険会社単位、病院グループ単位、自治体単位で、米国のみならず、欧州、アジア各国でも普及している模様であった。

健診データから治療までの EHR の管理、ビッグデータの福祉サービスへの活用など、わが国ではまだ始まったばかりのシステムがすでに稼働しているグループがいくつもあった。

また、北米、EU 諸国の企業のみならず、中国、ロシアを本拠地とする企業からの出展、発表も多く、グローバルな市場となっていることが伺い知れた。一方、わが国からは政府関係者の参加もみあたらず、企業の展示も部分的な製品、サービス、パーツの提供にかぎられていた。

医師の業務負担軽減に視点をおいたセッションについては、今回の HIMSS では、予約時予診入力など、細かい技術の発表にとどまり、わが国の状況と大きな違いはみられなかつたが、BYOD は当たり前のツールとして使われていた。

我が国独自の制度やシステムは維持しつつも、取り入れるべきものは取り入れていく姿勢で情報にキャッチアップする必要がある。

A. 目的

Healthcare Information and Management Systems Society (HIMSS)は、保健医療情報管理システムに関する NPO である。ICT による医療情報・医療管理に関する医療業界の方向性、技術の向上、標準化、低コスト化、安全性の向上を推進している。個人会員 72,000 人、企業会員 630 社、NPO 会員 450 団体以上を擁しており、

この分野では世界最大規模の組織となっている。

毎年、基調講演、国際シンポジウム、ワークショップ、教育講演、ベンダーセッション、製品展示が行われる。

会議に参加することにより、現時点の世界的なヘルスケアに関する ICT 活用の動向情報を収集した。

B. 概要

1. 日程および開催地

2019年2月11日～15日
Orange County Convention Center,
9800 International Drive, Orlando, FL 32819

2. 参加者

参加者は、主に、臨床医、保健関係者、IT技術者で、主催者の発表によると、HIMSS2019には43,700人であった。

3. カンファレンス

カンファレンスは、保健、健康管理、臨床情報学、臨床医管理、サイバーセキュリティ、インテリジェントヘルス、等をテーマとして、基調講演、国際シンポジウム、ワークショッピング、教育講演、ベンダーセッションで構成された。

セッションでは、各国から2～5人のスピーカーが発表し、活発な質疑意見交換が行われた。



医師の働き方に焦点を当てたセッションとしては以下のセッションがあった。

- ✧ Clinical Impact and Value of Workstation Single Sign-On
- ✧ Clinician Satisfaction: Digitalizing ID Clinical Guidelines
- ✧ Adapting Guidelines for Emergencies in the Digital Age
- ✧ Call Center Turned Strategic Patient Engagement Engine

健康医療の電子情報に焦点をあてたセッションのなかで注目したのは下記の4セッションであった。

- ✧ Big Data Symposium
- ✧ Machine Learning and AI for Healthcare
- ✧ The Digital Armamentarium for Chronic Disease Management
- ✧ Leveraging EHR to Discover Effective



Care Coordination Practice Patterns

デバイスや遠隔システムに焦点をあてたセッションで注目したのは下記の4セッションであった。

- ✧ Remote Monitoring Shows Significant Pop Health Benefits
- ✧ Enhancing patient Care with Physician-Driven Documentation
- ✧ Smartphones Are Driving Clinical Transformation

- ❖ Using Real-Time Analytics to Improve Patient Clinical Outcomes

また、コミュニケーション手段に関するセッションも開催されていた。

- ❖ Team-Based Decision Support in Diabetes: Outcomes Costs Taking a Patient-Centered Approach to Clinical Communication
- ❖ Using Technology to Align Treatment with End-of-Life Goals



4. 展示



展示セッションでは世界各国から 1,364 社が広大な会場で、新しい ICT 技術とサービスを展示了。

なお、わが国からの出展は富士フィルム、ニカ等数社にかぎられ、かつ、それぞれ単品の技術の展示にとどまり、パッケージとしてのサービス提供の提案は見受けられなかった。

注目した展示ブースとしては、以下のブースなどがあった。

- ✧ Federal Health IT Solutions
- CDC
- NIH-NITAAC (National Institutes of Health Information Technology Acquisition and Assessment Center)
- Pavilion MITRE (MITRE ATT&CK)
- ✧ Healthcare of the Future
- AI + Neurotechnology Attacking Chronic Pain Crisis
- ✧ Personalized Health Experience
- Telemedicine
- ✧ Interoperability Showcase
- CDISC

D. 考察

巨大なイベントでとてもまわりきれなかったが、今回はとくにビッグデータと電子健康情報に関するセッションや展示に多くの参加者が集まっていた。

ほとんどの国で、民間のサービスビジネスとして EHR が扱われ、それらがビジネスグループごとにビッグデータとして集積されていく。それらに自治体として参入している事例もあり、政府系機関も関与して、すべてが自由競争で構築されている。そのため、さまざまなサービスパッケージが商品として開発され競争が生まれている。その是非はともかく、ビッグデータを活用し、健康増進から疾病治療までを一貫して管理しようという取り組みはわが国も同様である。とくに、自治体単位、保険者単位での取り組



みにはすぐにも応用できるパッケージが実用化されている。

世界中から集まっているなかで、日本からの参加が少なく、発表者のなかにみつけることができなかった。また展示ブースにおいても我が国からの出展はパツにとどまっているものばかりであったことはいささか残念であった。我が国の国民皆保険制度を堅持しつつも、一貫した管理を目指したシステム開発には遅れてはならないと思われた。

一方で、医師の働き方の観点では、米国をはじめ、西欧諸国や東南アジア諸国でも大きな進展はみられなかった予約システムの合理化、予診項目の予約時入力など、わが国ですぐにも取り入れられそうなシステムの提案もあったが、ガイドラインが電子カルテ上に自動的に参照できるようにポップアップされるとか、一度サインインすれば、健康データから福祉記録までアクセスできる、一度入力した情報は自動的に他のページに反映される、といったわが国ですでに一部で使用または普及している機能を強調するだけのセッションでも多くの人が集まり熱心にディスカッションしていた。顧客である患者へのシステム開発に比べ、医師の働き方についてはまだまだ取組が遅れているのではないかと思われた。

ICT をどう活用するかについての貪欲な姿勢には学ぶところが大きかった。

E. 資 料

- [5-1] HIMSS <https://www.himss.org/>
- [5-2] Adapting Guidelines for Emergencies in the Digital Age
https://365.himss.org/sites/himss365/files/365/handouts/552576561/handout-176_V3_FINAL.pdf
- [5-3] Big Data Drives Radical Change
https://365.himss.org/sites/himss365/files/365/handouts/552562835/handout-BG1_Final.pdf
- [5-4] Call Center Turned Strategic Patient Engagement Engine
<https://365.himss.org/sites/himss365/files/365/handouts/552565495/handout-80.pdf>
- [5-5] Clinical Impact and Value of Workstation Single Sign-On
https://365.himss.org/sites/himss365/files/365/handouts/552564124/handout-30_FINAL.pdf
- [5-6] Clinician Satisfaction Digitalizing ID

Clinical Guidelines

https://365.himss.org/sites/himss365/files/365/handouts/552564124/handout-30_FINAL.pdf

- [5-7] Digitalizing Infectious Disease Clinical Guidelines for Improved Clinician Satisfaction
https://365.himss.org/sites/himss365/files/365/handouts/552564933/handout-64_FINAL.pdf
- [5-8] Empowering Consumers with Data to Improve Chronic Disease conditions
<https://365.himss.org/sites/himss365/files/365/handouts/552738884/handout-49.pdf>
- [5-9] Enhancing patient Care with Physician-Driven Documentation
https://365.himss.org/sites/himss365/files/365/handouts/552585226/handout-46_FINAL.pdf
- [5-10] Leveraging EHR to Discover Effective Care Coordination Practice Patterns
<https://365.himss.org/sites/himss365/files/365/handouts/552563403/handout-4.pdf>
- [5-11] Real Time Patient Safety Monitoring in Clinical Trials
<https://365.himss.org/sites/himss365/files/365/handouts/552692937/handout-151.pdf>
- [5-12] Regional Health-Data Sharing Extends to Food and Nutrition
<https://365.himss.org/sites/himss365/files/365/handouts/552565126/handout-71.pdf>
- [5-13] Remote Monitoring Shows Significant Pop Health Benefits
<https://365.himss.org/sites/himss365/files/365/handouts/552582110/handout-16.pdf>
- [5-14] Smartphones Are Driving Clinical Transformation
<https://365.himss.org/sites/himss365/files/365/handouts/552565497/handout-81.pdf>
- [5-15] Taking a Patient-Centered Approach to Clinical Communication
<https://365.himss.org/sites/himss365/files/365/handouts/552571965/handout-90.pdf>
- [5-16] Team-Based Decision Support in Diabetes: Outcomes and Costs

- <https://365.himss.org/sites/himss365/files/365/handouts/552571864/handout-89.pdf>
- [5-17] The Real Challenges of Telehealth Adoption
https://365.himss.org/sites/himss365/files/365/handouts/552563717/handout-SESSION%2010_FINAL.pdf
- [5-18] Using Real-Time Analytics to Improve Patient Clinical Outcomes
https://365.himss.org/sites/himss365/files/365/handouts/552576551/handout-174_FINAL.pdf
- [5-19] Using Technology to Align Treatment with End-of-Life Goals
https://365.himss.org/sites/himss365/files/365/handouts/552576551/handout-174_FINAL.pdf
- [5-20] MITRE <https://www.mitre.org/>
- [5-21] NIH-NITAAC <http://nitaac.nih.gov/>