

産官学連携企画

## 医療情報化支援

2021年11月21日(日) 15:10 ～ 17:10 A会場 (4号館1階白鳥ホール)

### [4-A-3] 医療情報化支援

#### Data Health Revolution Policy

\*木村 通男<sup>1,2</sup> (1. 日本HL7協会、2. 浜松医科大学附属病院 医療情報部)

\*Michio Kimura<sup>1,2</sup> (1. HL7 Japan, 2. Department of Medical Informatics, Hamamatsu University, School of Medicine)

キーワード : HL7, FHIR, Health Information Exchange

2020年度のデータヘルス改革に関する閣議決定に基づき、医療情報化支援基金が積み上げられている。

目指すものの一つは、オンライン保険資格認証である。いよいよ本年度に実施へと進められる。これについてその詳細と計画の解説をおこなう。なお、産官学展示では、そのシステムのデモをおこなう予定である。

もう一つは HL7 FHIRによる施設間情報連携である。令和2年度厚生労働科学研究「診療情報提供書、電子処方箋等の電子化医療文書の相互運用性確保のための標準規格の開発研究」（研究代表者：大江 和彦）の報告書では、当面の対象として、文書については、診療の場面で情報連携が有用な①診療情報提供書、②退院時サマリー（画像含む）、③電子処方箋、④健診結果報告書を対象としてはどうかとされている。こういった経緯について、および実装技術的な FHIRリソースの使い方について、さらに定められた FHIRの文書が出し入れでき、病院業務に寄与するための適合性試験の計画について、それぞれ解説をおこなう。

# 医療情報化支援

木村 通男<sup>\*1,2</sup>、大竹 雄二<sup>\*3</sup>、田中 彰子<sup>\*4</sup>、大江 和彦<sup>\*5</sup>、

\*1. 日本 HL7 協会、\*2. 浜松医科大学病院 医療情報部、\*3. 厚生労働省 保険局医療介護連携政策課、\*4. 厚生労働省 医政局研究開発振興課、\*5. 東京大学医学部附属病院 企画情報運営部

## Data Health Revolution Policy

Michio Kimura<sup>\*1,2</sup>, Yuji Otake<sup>\*3</sup>, Akiko Tanaka<sup>\*4</sup>, Kazuhiko Ohe<sup>\*5</sup>

\*1 HL7 Japan, \*2 Department of Medical Informatics, Hamamatsu University, School of Medicine, \*3 Health Insurance Bureau, Ministry of Health, Labour and Welfare, \*4 Health Policy Bureau, Ministry of Health, Labor and Welfare, \*5 Department of Healthcare Information Management, University of Tokyo Hospital

### Abstract

Based on the FY2020 Data Health Strategy, measures are underway to promote two priority areas. The first is the online eligibility confirmation for insurance, and the second is the standardization of medical information coordination. This session will provide an overview of the administrative and technical aspects of these two areas.

**Keywords:** HL7, FHIR, Health Information Exchange

## 0. 企画意図

2020 年度のデータヘルス戦略に基づき、二つの重点領域を推進する施策が進められている。一つ目は保険のオンライン資格認証、二つ目は医療情報連携の標準化である。

本セッションでは、この二つについて、行政的、技術的概説をおこなう。

## 1. オンライン資格認証

病院、診療所では、人手を使って月一度の保険証確認がなされており、それを見た国民は、クレジットカードの認証がはるか昔に実現しているのと比較し、まだまだ医療現場の効率化のしるはあると感じるであろう。それも顔写真なく、家族で一枚となると、不正使用も心配になる。

これらを改善するべく、まず保険証の各自化、次いでいよいよマイナンバーカードを用いたオンライン認証が開始されている。これについてのロードマップなどの概説をおこなう。

なお、当学会期間中、展示ホール産官学展示では、4社による認証機器のデモがおこなわれるので、ぜひご覧いただきたい。

## 2. HL7 FHIR による施設間患者情報交換

電子カルテの統一化を求める声もあったが、私設の医療機関が大半である本邦では、なじむものではない。一方、目指すものは、施設間でスムーズに患者情報が連携すること、研

究などの用途でのデータ基盤を得やすくすることである。これには、データ形式、コード、通信基盤の標準化が必要であり、これらに関してはすでに 10 年以上の積み上げがある。

同じ用途での実装を加速させるために、縦棒を数える HL7 v2 形式とは別に、JSON での実装をおこなう HL7 FHIR の利用が海外で進んでいる。それに呼応して、2020 年度の厚労省調査事業として、HL7 FHIR の利用が探られた。これらの経緯、ロードマップについての概説をおこなう。

## 3. 医療文書の FHIR 準拠仕様の概要

上記を実現する優先順位を定める研究事業がその後実施され、1.電子紹介状、2.退院時サマリー、3.電子処方情報、4.健診結果、の各文書をまず着手することが提言された。

これに基づき、FHIR での実装のために、これら文書について、規格が JAMI を中心に制定され、HELICS 審査に入っている。具体的には、紹介状の場合、文書リソースに文書名、日付、発行施設などの情報、患者リソースに患者名、ID、性別など、検査リソースに検査項目、コード、結果、単位など、処方リソースに薬剤名、用法、処方量などが、それぞれ格納される。これらについて概説をおこなう。

## 4. HL7 と IHE による FHIR の適合性試験について

単に規格を定めるだけでは、相互に情報をスムーズにやり取りすることはできない。出し手、受け手ともに適合性をテスト

されなければならない。相互運用性テストとしては、IHE 協会のコネクタソンが本邦で毎年行われている。これを利用し、より進んだ製品接続性適合試験をおこなうべきことは、調査研究でも記載されている。このことについて、概説をおこなう。