

HL7 September WGM+FHIR connectathon 報告

日本HL7協会会長、IHE協会副会長
日本学術会議会員
川崎医療福祉大学特任教授
木村通男

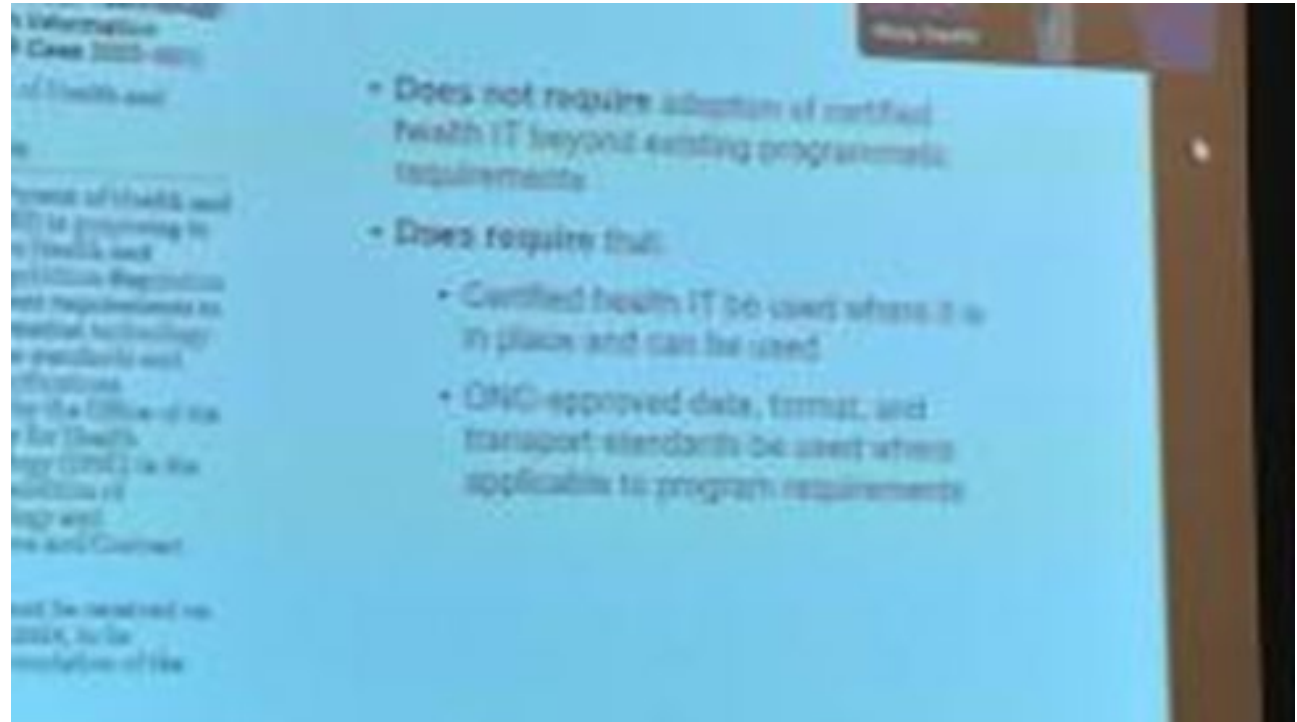
- 今回のFHIRコネクタソンは、ホテルの隣のCollege Football Hall of Fameで行われた。広間は人工芝、白線も引かれ、ゴールポストも設置されていた。



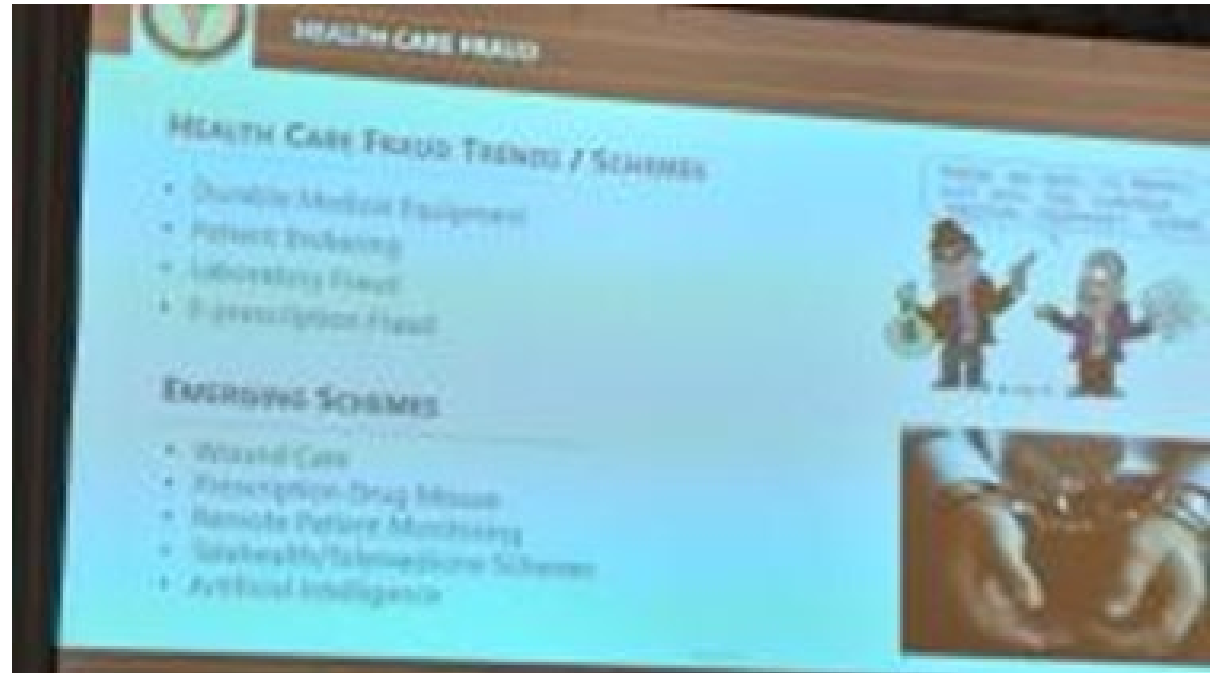


- 今回のWGMは毎年のPlenaryに変わり、WGM+として、まず月曜Q1に総合セッション、Q2,Q3は部屋2つになり、今回は総合基盤とAIとテーマで、最後にQ4はRoundtableとして各国からの製品例のショーケースがあった。また火曜はQ1,Q2まで分割して行われた。





- 個々の製品の認定はせず、持つべき機能の設定を行うという以前の原則が示された。



- 早くもAI Fraudという傾向があることが目を引く。

- Common Frauds
 - Not rendered service billing
 - Excessive service
 - Upcoding
 - Double billing
 - Kickback on government sponsored program
 - Identity theft
 - Unnecessary service billing.

- Health care fraud trends
 - Durable medical equipment
 - Patient brokering
 - Laboratory fraud
 - E-prescription fraud
- Emerging scheme
 - Prescription drug misuse
 - Remote patient monitoring
 - Telehealth/telemedicine scheme
 - Artificial intelligence.

Q2の分科会の基盤側は、IPSのセッションがあったが、カナダではいよいよ全国規模の共有を目指すことになった。
(いままでは州ごと)



- 患者が発行を求めて、スマホに飛んできて、それを医者に見せる、その後医者は記載アップデートおこない、必要に応じて統計や公衆衛生に報告、という流れである。

- Q4ではRoundtableにショーケース5件に日本のcloudPDIが誘われ、アレイの3氏が発表した。他はIPS連携、AIのCDSなどで、イメージはHL7ではやっている人も少なく、5件のうち1件日本、1件フランスで、新事務局長Karenからも、バラエティに富んだと礼を言われた。Plenaryでの日本からの発表は、2011の震災後の小生以来である。



- 参加はフィリピン、台湾、マレーシアで、サーバーを設定し、IPSではないがドキュメントを連携させた。

Asia-Pacific FHIR Interoperability Connectathon

- Objectives:
- Establish Collaboration Platform:
 - Through the organization of the FHIR interoperability testathon, create a collaboration platform for countries in the Asia-Pacific region to facilitate information exchange and sharing.
- Validate FHIR Applications:
 - Conduct practical testing and validation to ensure the smooth operation of FHIR applications within different national healthcare systems, identify potential issues, and address them effectively.
- Drive Standardization Processes:
 - Assist in advancing the standardization of healthcare information in the Asia-Pacific region through collaborative testing, laying the foundation for the management of health information across countries.
- Promote Knowledge Sharing:
 - Facilitate knowledge sharing and experience exchange among participants, promoting collective progress in FHIR applications for mutual benefit.



- 3成人病で先行する、療養サマリー(随時サマリー)ではないか？

Patient Summaryの表示方法

マイナポータルを通じて患者にわかりやすく診療情報を連携する仕組みとしてPatient Summaryを導入する。

3生活習慣病、在宅から広がる オンライン資格確認等システムに保存される医療情報

約5年間保存

5情報DB
(薬剤禁忌、アレルギー、感染症)

6か月間保存

療養計画DB

外来記録記載の医療機関コードと受診日から対象情報を抽出

100日間保存

処方DB
(電子処方箋)

1年間もしくは直近3回分保存

5情報DB
(検査)

＜療養計画を軸として表示させる情報＞

プロフィール情報

薬剤禁忌 (アレルギーによるもの)

22/10	禁忌医薬品1	長期保存
22/10	禁忌医薬品2	長期保存

アレルギー

23/01	アレルギー-1	長期保存
22/07	アレルギー-2	長期保存

感染症

23/01	梅毒STS(RPR法)	(-)	長期保存
23/01	HBs(B型肝炎)	(+)	長期保存

前回受診日: 2023年7月10日

医療機関名	Aクリニック
医師氏名	厚生 太郎

主傷病名

胃の悪性新生物<腫瘍> ▼

胃体部癌

副傷病名

潰瘍性大腸炎 ▼

潰瘍性大腸炎性関節炎

療養上の計画・アドバイス

- ・内服を継続しましょう。
- ・1日〇分、〇〇程度の運動をしましょう。
- ・〇ヶ月ごとに血液検査を予定しています。
- ・〇〇の福祉サービスの利用を検討しましょう。
- ・〇〇の疾患について、診療所Aを受診してください。

おくり情報

アトルvastatin錠 10mg「サンド」	1錠	28日分	1日1回夕食後
ファミジン錠 10mg「NP」	2錠	28日分	1日2回朝夕食後
ニルバスク錠5mg	1錠	28日分	1日1回夕食後

医療機関/医師毎に外来診療計画書と処方情報を紐付ける必要があることから薬剤レセプトではなく、電子処方箋の処方DBから情報連携する。
なお、電子処方箋の保存期間が100日であることから処方については情報連携する期間を100日とする。

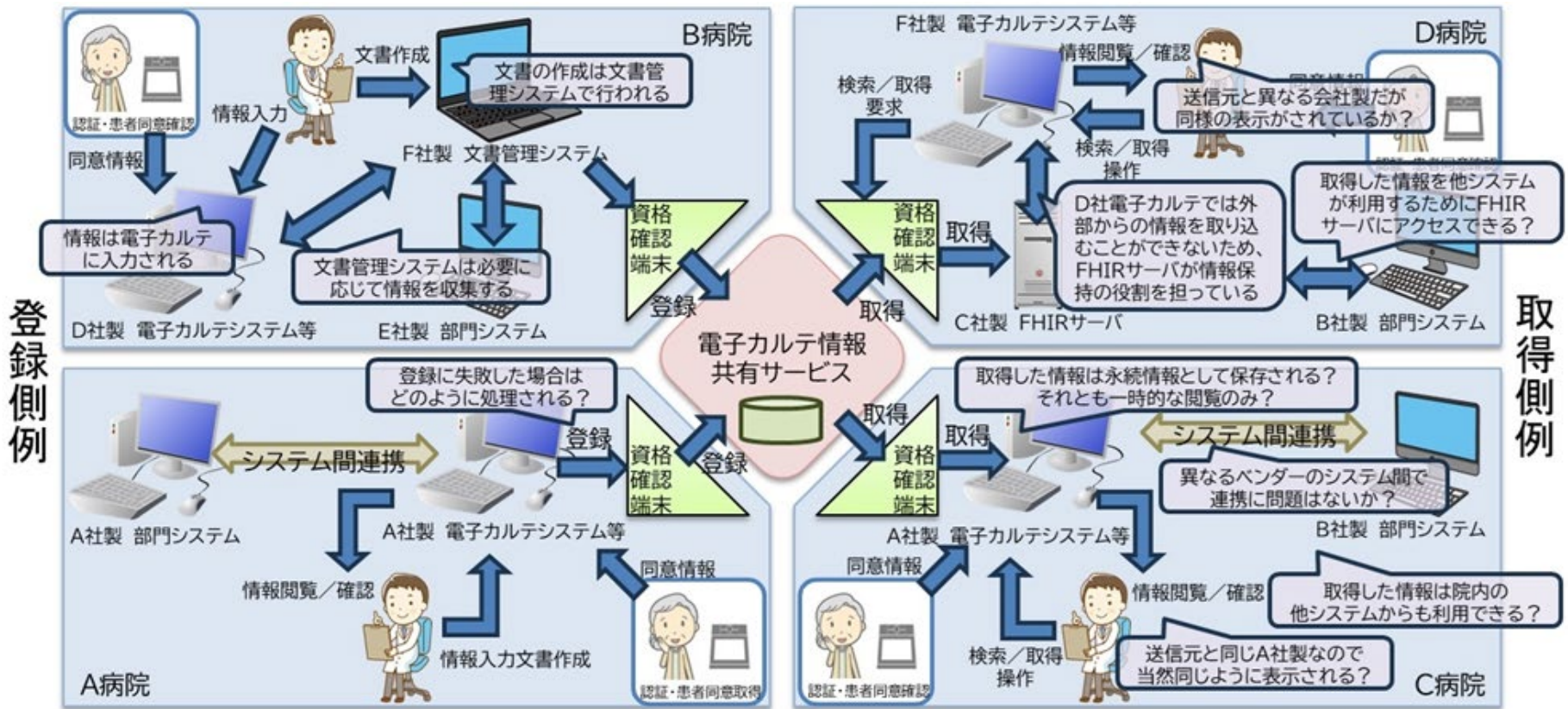
代表的な検査項目結果

	ステータス	検査結果	基準値(下段-上段)
肝機能			
GOT(IU/L)	確定報告	XXX(H)	XX-XX
GTP(IU/L)	確定報告	XXX	XX-XX
Γ-GTP(IU/L)	確定報告	XXX	XX-XX
血糖			
空腹時血糖(mg/dL)	確定報告	XXX	XX-XX
HbA1c(%)	確定報告	XXX	XX-XX
随時血糖(mg/dL)	確定報告	XXX	XX-XX
尿			
尿糖(mg/dL)	中間報告	XXX	XX-XX

※検査項目は生活習慣病関連-緊急時に有効な44項目に絞る

これだけを現場でテストしながら接続できますか？ プロジェクトの必要性

- カード認証、電子カルテ(処方、検査結果、病名、禁忌、アレルギー、感染症)、文書システム、検査システム、各種文書(リソース)ストレージ、アップローダー、ダウンローダー



- 既存性
 - 例えばSS-MIXストレージに検査結果を掃き出している施設なら、その文法形式をHL7 v2からHL7 FHIRに変えるのみで可能となる。コードは標準のものにする必要がある。
 - しかし、「同意取得情報の付与」は今はまだくない。
- 接続性
 - マイナンバーカード保険証認証と電子カルテ患者基本情報との間での、単なる保険資格確認以上の、同意取得の有無などはいままで接続して通信したことがない。
- 現場運用性
 - 薬剤禁忌・アレルギーも登録する機能はあるが、どのレベルの事象を報告するかは施設間での合意はなく、多めに登録する病院の患者の情報が、よほどのことがないと登録しない病院に移転すると、転院先の病院の医師の選択肢を無駄に大幅に縛りかねない。



CNN Center, Atlanta, 2003年当時

Michio Kimura, MD, PhD, FACMI, FHL7, MSCJ,, Kawasaki University of Medical Welfare