

SS-MIXとHL7FHIR —それぞれの役割—

日本HL7協会会長
浜松医科大学医療情報部
木村通男

- 2004年4月ブッシュ政権 Health IT Initiative →1億ドル
 - 医療の質の向上、医療コストの削減、医療ミスの防止、医療データの管理コストの削減等
 - 2014 年までに、アメリカ人の半数が自身の 医療データにアクセスできる
- 2009年2月オバマ政権 (ARRA)HITECH act→ 200億ドル
 - Health IT Initiativeを継承、さらにMeaningful Use
 - 2014 年までに、全アメリカ人が自身の医療データにアクセスできる

Meaningful Use

1. 医療の質、安全性・有効性の改善と医療格差をなくす
2. 患者と家族を健康につなげる
3. ケアの改善
4. PopulationとPublic Healthの改善
5. 個人の健康情報に対する適切なプライバシーとセキュリティの確保



- 画像
- 処方、検査結果、病名、医
事行為、DPCコード他
- 各種文書、カルテ記事
- 外注検査(ゲノムなど含む)
- 外部サーバアクセスデータ
- 連携系カルテ記事
- IoTデバイスからのデータ

DICOM PACS

巨大なデータ以外は、

SS-MIX標準ストレージ

コード、値の定義の標準化

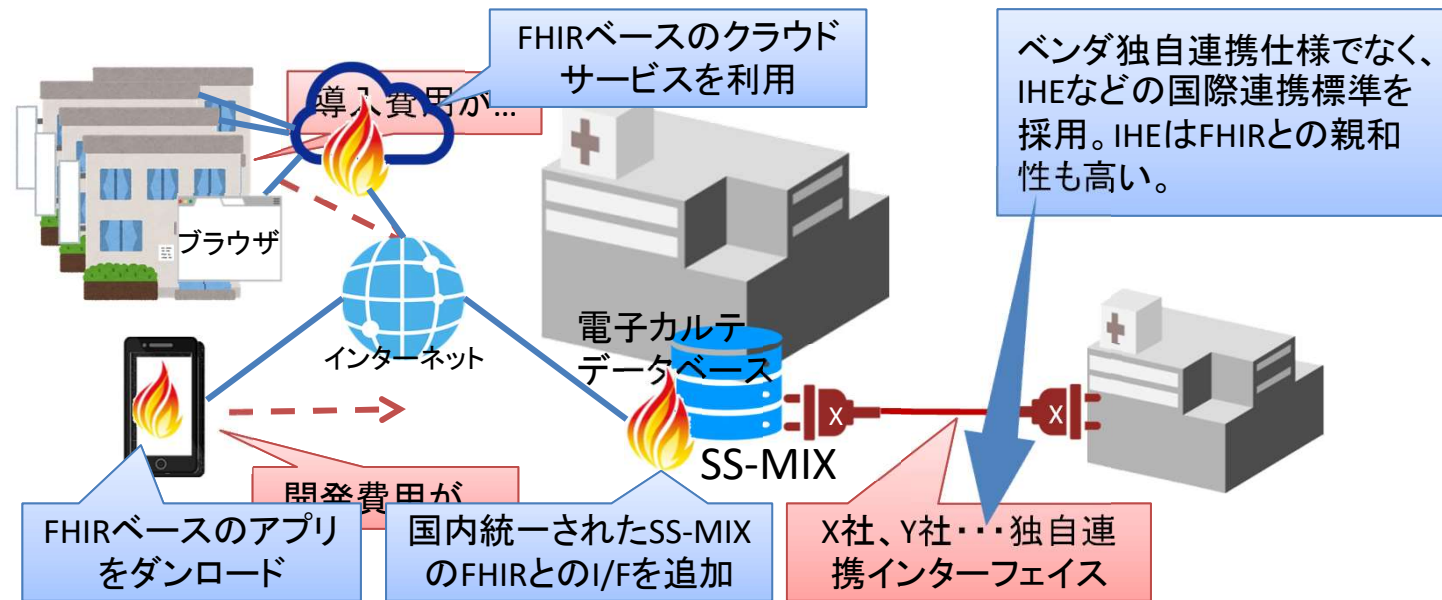
SS-MIX拡張ストレージ

ここまでのものは、すでにまとまっているので、わざわざ別の穴をあける必要はない。

必要であれば、SS-MIXストレージからRESTで取り出すAPIを作っては？

これらのアプリに | を数えろ(v2)
とは言わない

電子カルテ × FHIR による診療情報共有案



日本の電子カルテベンダは、診療情報の共有には地域連携用の「自社独自」の連携インターフェイスを用いる。他の病院、クリニック、モバイルからアクセスするには、その連携の仕組みを導入／開発する必要がある。
＝高コスト且つ、電子カルテベンダが変えられなくなる



同様に電子カルテにFHIRを搭載することで、SS-MIXと同様に診療情報を広く共有することが期待できる。
NeXEHRs等により仕様を統一したFHIRインターフェイスを、電子カルテベンダに標準装備することが必要なため、そうさせるための政策誘導が必要となる。



厚労省： 標準的電子カルテシステム検討会



- 中医協での永井先生の「電子カルテが標準化できてないから連携、研究が進まない」
- 300億の通常予算
 - 半分は保険資格の電子的確認
 - 「標準的電子カルテ」導入インセンティブ
 - で、上記検討委員会
 - SS-MIX w/標準コード、はいいけど、国民に見えるメリット
 - 大江先生のJAMI NextEHRs研究会
 - HL7 FHIRに関する調査事業

HL7 FHIRに関する調査研究一式について

(受託事業者:株式会社富士通総研)



概要

- 医療情報の相互運用性の確保、患者中心の医療サービスの医療ITの実現のため、旧来からのHL7 version2.xやversion 3に続く、新たな標準規格として、HL7 FHIRが、近年Web関連技術(REST, XML・JSON、OAuth等)を採用し、可動性の高いリソースモデルとして海外にて注目されている。本事業は、我が国でのHL7 FHIRを次世代標準規格とする場合の課題及び整備すべき事項の整理を目的として実施する。
- 本事業では、1. FHIR仕様、関連技術、実装事例の整理 2. 日本の標準規格へのFHIR適用に係る検討 3. 日本におけるFHIR普及の課題等整理を実施。また、有識者会議を開催。インタラクティブな会議運営により、様々なステークホルダーの発案・意見・知見を集積。

1 調査概要

- FHIRを軸とした海外の医療ITの動向等を整理・共通理解を得る。
- その上で、日本における標準規格適用、普及課題等を調査の上、有識者会議での意見を踏まえて整理。

1.FHIR仕様、関連技術、実装事例の整理

- ①海外情報の収集・翻訳(FHIR登場の背景、仕様化状況、関連技術、その他規格との比較整理等の整理)
- ②海外事例の実装状況調査(医療IT/相互運用性確保政策、FHIRユースケース例等整理)

2.日本の標準規格へのFHIR適用に係る検討

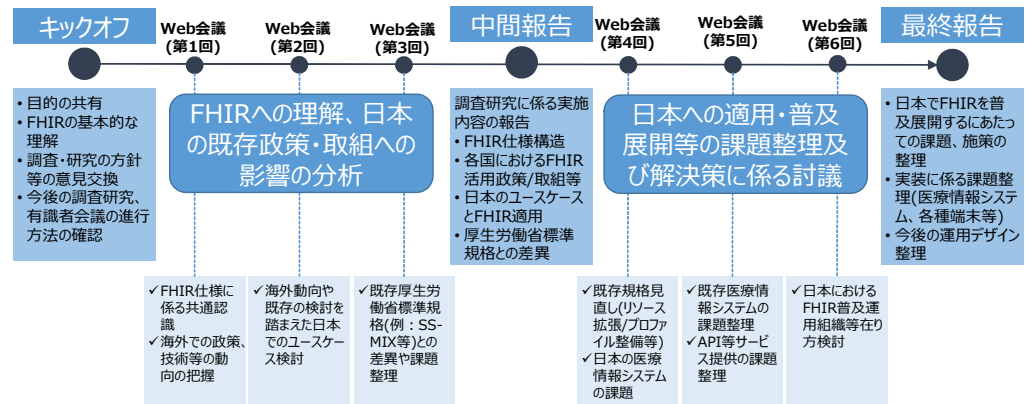
- ③日本におけるユースケース(シナリオ)の整理
- ④厚生労働省標準規格とのマッピング(比較)
※NeXEHS FHIR日本国内実装検討WG等と連携
- ⑤日本におけるリソース拡張の検討状況調査
※NeXEHS FHIR日本国内実装検討WG等と連携

3.日本におけるFHIR普及の課題等整理

- ⑥日本の医療情報システムで実装する際の課題等の整理(電子カルテのモダンIT化等)
- ⑦API等のサービス提供時のHL7 FHIR適用に関する課題等の整理(クラウドサービス等課題)
- ⑧継続的に運用管理するための組織・運用方式等意見整理(次世代規格、導入ガイドのメンテ体制等)

2 有識者会議

- 学識経験者、標準化団体、ベンダー、医療機関やIT専門家等約50名による会合。
- 対面会議3回に加え、WEB会議にて活発な意見/情報交換、資料集積を行い、意見集約を行う。
- 対面会議はストリーミング配信の上で、積極的に各種ステークホルダーの意見をインタラクティブな仕組み等受け付ける

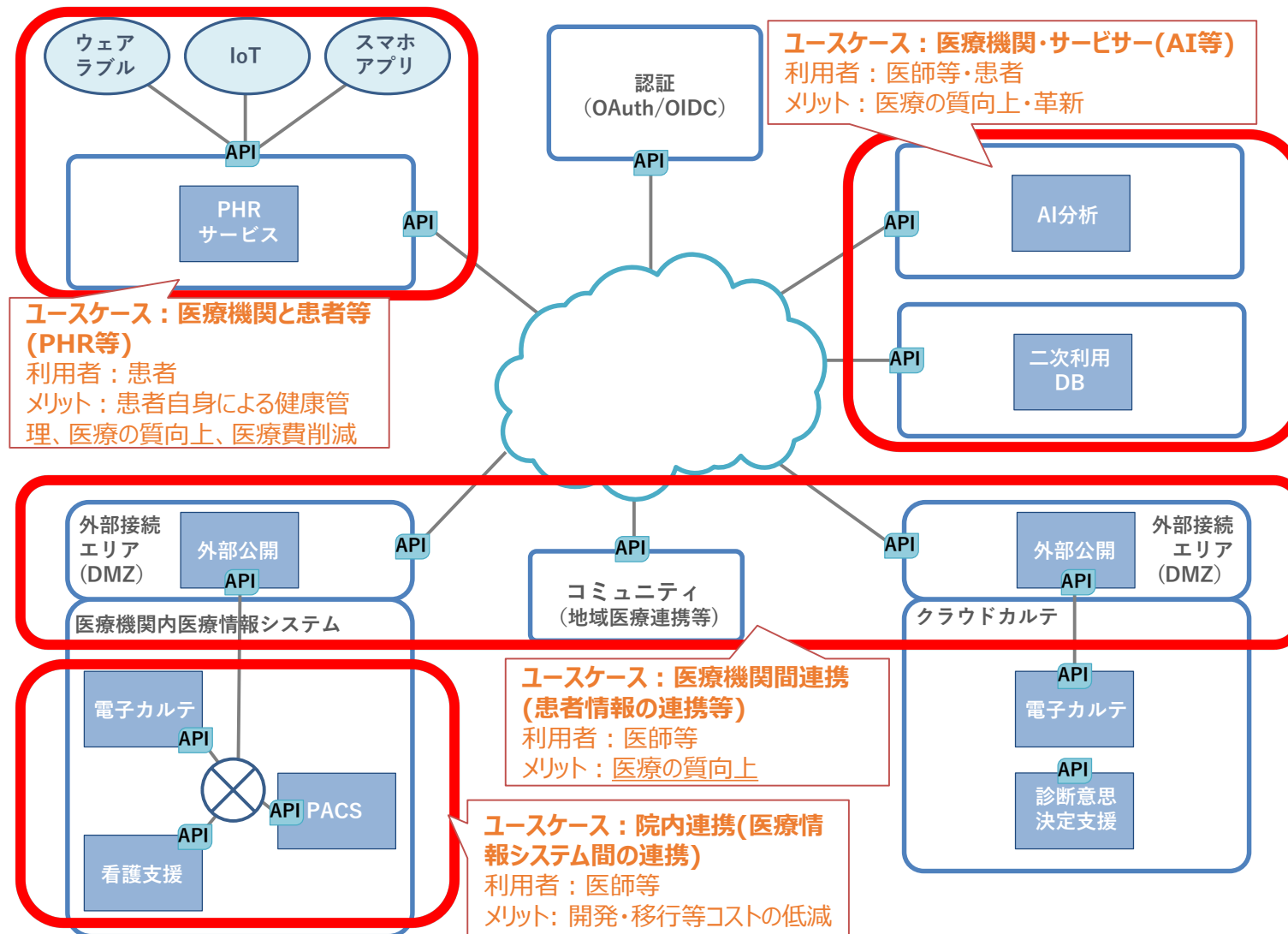


3 スケジュール

- 11月初旬(キックオフ)
 - 1月初旬(中間報告)
 - 3月中旬(最終報告)
- ※WEB会議はその間、隔週程度で開催

HL7 FHIRのユースケースとメリットの整理(案)

- HL7 FHIRのユースケースとして、医療機関と患者、医療機関間、院内の他、医療情報を二次利用したクラウドサービス・AI等の利用(医療機関・サービサー間等)への展開もメリットの発生が期待される。





第56回
報知オールスターカップ
(S3)
2020. 1. 3
優勝 オールブラッシュ号