

HL7 FHIRの現状と社会実装のイメージ

日本医療情報学会 代表理事 中島直樹

厚労省標準や標準的仕様のFHIR化へ

2020年度厚生労働科学研究(特定研究)で策定

厚生労働行政推進調査事業費補助金 令和2年度厚生労働科学特別研究事業
「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」
(課題番号20CA2013)

厚労省標準規格(HL7CDAに準拠するもの)

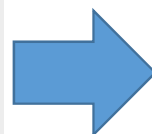
HS007 患者診療情報提供書/電子診療データ提供書

HS008 診療情報提供書(電子紹介状)

HS032 HL7 CDAに基づく退院時サマリー規約

厚労省医薬・生活衛生局 電子処方箋 CDA 記述仕様

厚労省保険局 健診・特定保健指導の電子的なデータ
標準様式



処方情報 FHIR®記述仕様
健康診断結果報告書 FHIR®記述仕様
退院時サマリー FHIR®記述仕様
診療情報提供書 FHIR®記述仕様

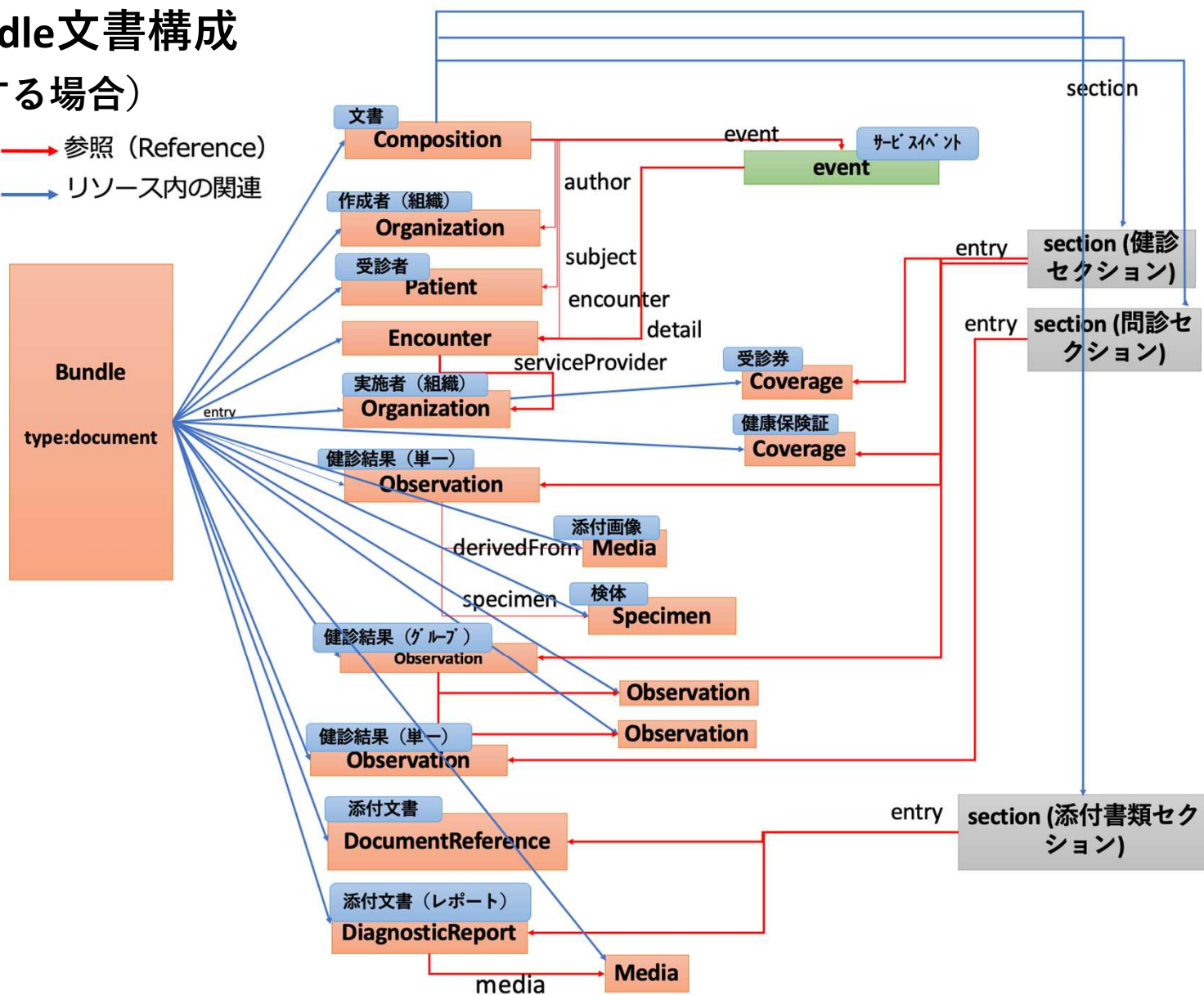


日本医療情報学会標準へ
日本HL7協会標準へ

健診結果報告書のBundle文書構成

(FHIRリソースで構造化する場合)

→ 参照 (Reference)
→ リソース内の関連



厚労科研FHIR仕様策定関係の事業の 成果物HP



1: 令和2年度厚生労働科学特別研究事業「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」 研究班のページへ

健康診断結果報告書・退院時サマリ・診療情報提供書・処方箋データの各FHIR準拠仕様書案を掲載

2: 令和3年度厚生労働科学特別研究事業「検診情報と栄養情報の標準的なデータ項目・様式・交換方式をFHIR準拠情報として開発する研究」 研究班のページへ

HL7®, HEALTH LEVEL SEVEN®, および FHIR® は Health Level Seven International の米国およびその他の国における登録商標です。本研究会および本Webサイトでは、FHIRの商標およびjpfhir.jpのドメイン名の使用をHL7から許可されています。

FHIR® is the registered trademark of HL7 and both FHIR and jpfhir.jp are used with the permission of HL7. Use of the FHIR trademark does not constitute endorsement of this product by HL7.

R2厚生科研研究班のページ

令和2年度厚生労働科学特別研究事業 「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」 研究班のページ

本研究班は、診療情報提供書, 電子処方箋等の電子化医療文書規格を、HL7® FHIR®などの新しい仕様に準拠した仕様を策定し、医療関連施設間での今後の健康医療情報の相互運用に資することを目標としています。

ここに公開されている仕様書案はいずれも、標準として審議中、意見収集中のバージョンで、今後、意見を反映させて最新版に改訂されることにご注意ください。

1. 健康診断結果報告書FHIR®記述仕様書案の公開

※バージョン1 (学会標準審議用 2021.11.8)

2. 処方箋データ FHIR®記述仕様書案の公開

※バージョン1 (学会標準審議用 2021.11.8)

上記2つの仕様書案は、日本医療情報学会標準認定に向けてパブリックコメント募集を行いましたので、そちらからダウンロードください。今後、意見を反映させて最新版に改訂されます。本仕様案はHELICS指針採択に向けて日本医療情報学会からHELICS協議会に申請されました(2021.11)。

3. 退院時サマリFHIR®記述仕様書案の公開

※バージョン1 (HELICS指針審議用 2021.11)

※本仕様案はHELICS指針採択に向けて日本HL7協会からHELICS協議会に申請されました(2021.11)。

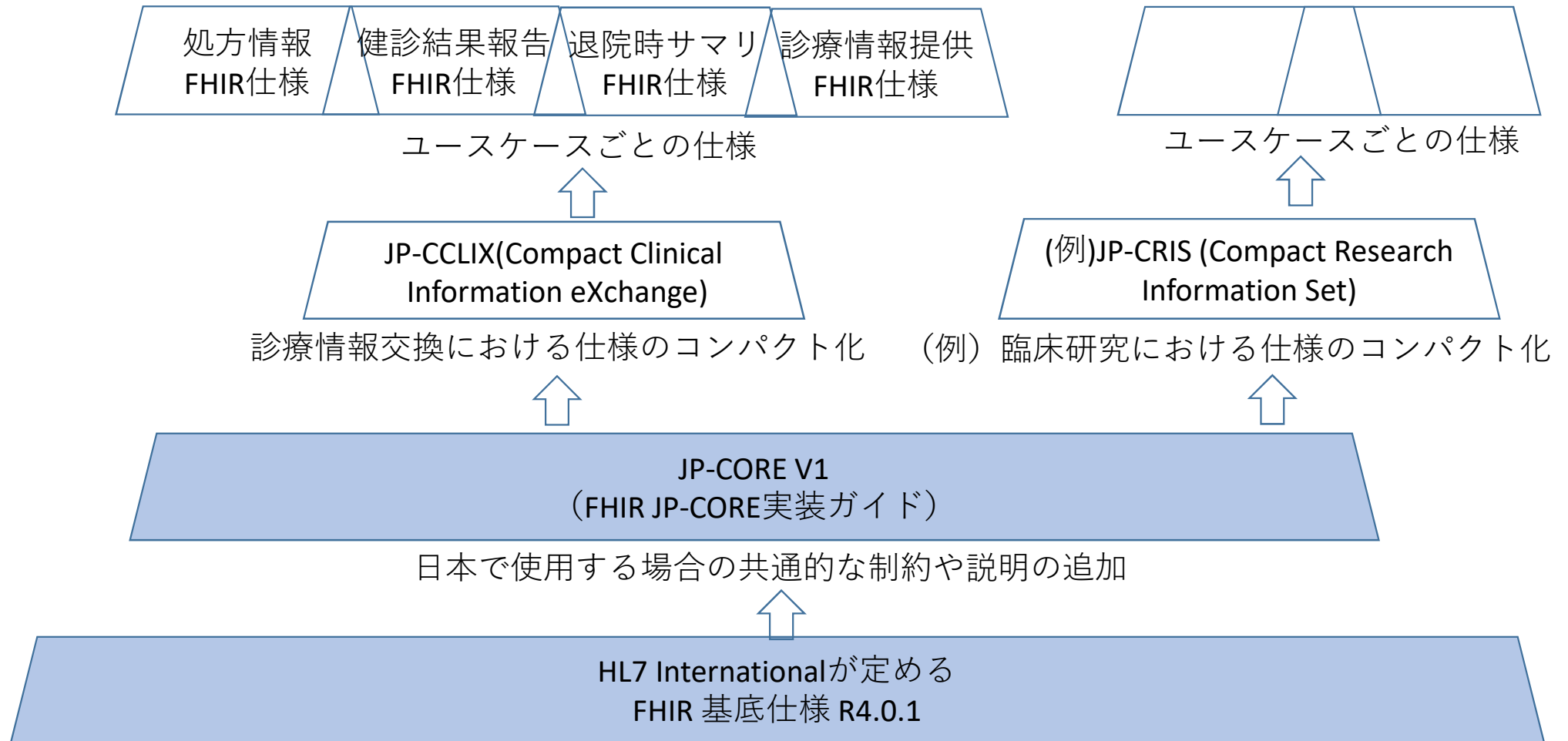
4. 診療情報提供書FHIR®記述仕様書案の公開

※バージョン1 (HELICS指針審議用 2021.11)

※今後、意見を反映させて最新版に改訂されます。本仕様案はHELICS指針採択に向けて日本HL7協会からHELICS協議会に申請されました(2021.11)。

これらの仕様書案は、文書中に記載の策定メンバーのほか、日本医療情報学会NeXEHRs研究会HL7® FHIR®日本実装検討WGのメンバーのご協力で行いました。

FHIR仕様の階層の例



日本医療情報学会NeXEHRs研究会のWG (<https://hl7fhir.jp/>) で 日本版コア JP CoreのVer.1 Draftを公開

https://www.jami.jp/?mode=info_d&no=300

【NEW】日本医療情報学会の課題研究会であるNeXEHRs研究会が FHIR JP Core 実装ガイドV1 DRAFT を公開しました。
(掲載日:2021年12月27日)

FHIR JP Core 実装ガイドV1 DRAFTの公開について

日本医療情報学会の課題研究会であるNeXEHRs研究会(正式名:次世代健康医療記録システム共通プラットフォーム研究会 <https://jpfhir.jp/>)では、2019年7月に「HL7FHIR 日本実装検討WG」を設置し、FHIRを日本で実装するためのProfile策定をはじめとする検討をこの2年以上にわたって行い、日本でのFHIR実装ガイドの作成を進めてきました。

このたび、FHIR JP Core 実装ガイドV1がある程度まとまりましたので、DRAFT Ver.1として以下のサイトから公開しました。

公式Webサイト : <https://jpfhir.jp/jpcoreV1>

Simplifier.net : <https://simplifier.net/guide/jpcorev1/fhirjp>

GitHUB : <https://github.com/jami-fhir-jp-wg/jp-core-draft.git>

ご意見は、office@hl7fhir.jp宛、または上記GitHUBのIssueへお寄せください。

なお、FHIR JP Core 実装ガイドV1は、頻用する17種のリソースに関連したプロファイル、サーチパラメータ、必要な拡張の定義などを取り決めています。今後、第2段階として対象とするリソースへの拡大を行い公開していきます。

また、JP Coreに基づいた処方データ、健診結果報告、診療情報提供、退院時サマリーの各FHIR仕様についても、プロファイル等の作成と公開を、関連研究班とともに進めていく予定です。

新たな日常にも対応したデータヘルスの集中改革プラン

データヘルス集中改革プランの基本的な考え方

- 3つの仕組みについて、オンライン資格確認等システムやマイナンバー制度等の既存インフラを最大限活用しつつ、令和3年に必要な法制上の対応等を行った上で、令和4年度中に運用開始を目指し、効率的かつ迅速にデータヘルス改革を進め、新たな日常にも対応するデジタル化を通じた強靱な社会保障を構築する。

▶ 3つのACTIONを今後2年間で集中的に実行

ACTION 1 : 全国で医療情報を確認できる仕組みの拡大

患者や全国の医療機関等で医療情報を確認できる仕組みについて、対象となる情報（薬剤情報に加えて、手術・移植や透析等の情報）を拡大し、**令和4年夏を目途に運用開始**



ACTION 2 : 電子処方箋の仕組みの構築

重複投薬の回避にも資する電子処方箋の仕組みについて、オンライン資格確認等システムを基盤とする運用に関する要件整理及び関係者間の調整を実施した上で、整理結果に基づく必要な法制上の対応とともに、医療機関等のシステム改修を行い**令和4年夏を目途に運用開始**



ACTION 3 : 自身の保健医療情報を活用できる仕組みの拡大

PCやスマートフォン等を通じて国民・患者が自身の保健医療情報を閲覧・活用できる仕組みについて、健診・検診データの標準化に速やかに取り組むとともに、対象となる健診等を拡大するため、令和3年に必要な法制上の対応を行い、**令和4年度早期から順次拡大し、運用**



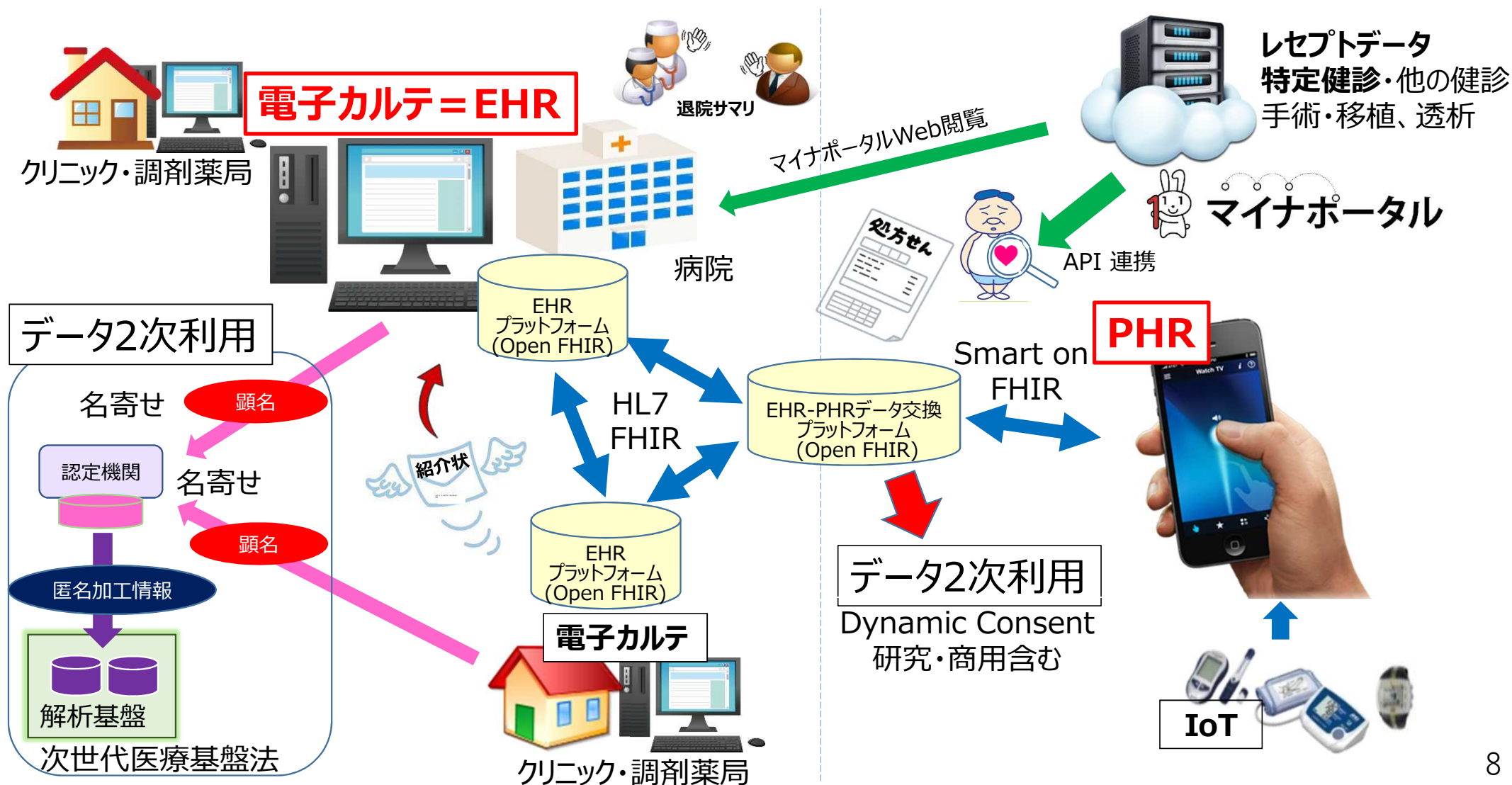
II. 「医療情報標準化指針」提案申請状況一覧（審査中のもの、これから審査にかけられるもの）

申請受付番号	提案規格名（〔 〕内は提出団体名）	状況	申請日	申請書	レポート	規格書等
20210921-01	処方情報HL7FHIR記述仕様 〔日本医療情報学会〕	2021/11/22 審査委員会を開催しました	2019/09/21			
20210921-02	健康診断結果報告書HL7FHIR記述仕様 〔日本医療情報学会〕	2021/11/22 審査委員会を開催しました	2019/09/21			
20211012-01	診療情報提供書HL7FHIR記述仕様 〔日本HL7協会〕	2021/11/25 審査委員会を開催しました	2019/10/12			
20211012-02	遠隔時サマリー HL7 FHIR記述仕様 〔日本HL7協会〕	2021/11/25 審査委員会を開催しました	2019/10/12			
20211101-01	「製造業者/サービス事業者による医療情報セキュリティ開示書」ガイド 〔日本画像医療システム工業会、保健医療福祉情報システム工業会〕	2020/12/22 審査委員会を開催しました	2019/10/25			

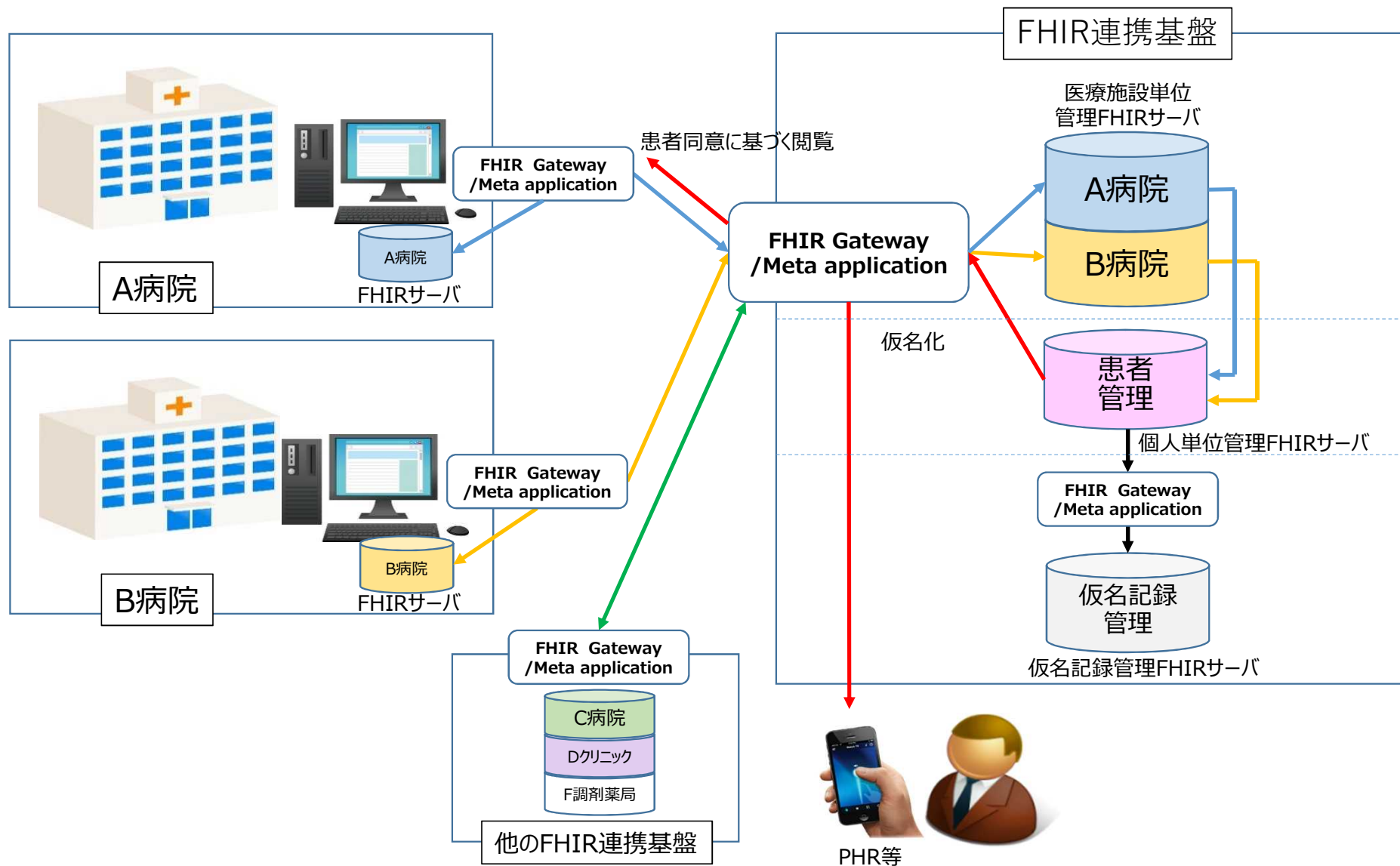
HELICS協議会HPより
<http://helics.umin.ac.jp/helicsStdList.html>

★上記のほか、医療情報システムの標準化、API活用のための環境整備といったデータヘルス改革の基盤となる取組も着実に実施。電子カルテの情報等上記以外の医療情報についても、引き続き検討。

データヘルス集中改革プランに基づくEHR基盤とPHR基盤の連携とデータの1次・2次利用



NeXEHRSCンソーシアムと日本医療情報学会NeXEHRSC研究会によるPLAT参照実験環境（2021年12月構築中）



Open FHIR基盤を用いた基盤間連携と地域医療連携ネットワークとの融合のイメージ

