

電子カルテ等の標準化について

令和2年10月21日

1. 医療情報システム及び電子カルテの 標準化の方向性について

データヘルス改革に関する閣議決定 (2020年度) (抜粋)

経済財政運営と改革の基本方針2020 (令和2年7月17日閣議決定)

- ・関係府省庁は、PHR (※) の拡充を図るため、2021年に必要な法制上の対応を行い、2022年を目途に、マイナンバーカードを活用して、生まれてから職場等、生涯にわたる健康データを一覧性をもって提供できるよう取り組むとともに、当該データの医療・介護研究等への活用の在り方について検討する。
(※) Personal Health Record。生まれてから学校、職場など生涯にわたる個人の健康等情報をマイナポータル等を用いて電子記録として本人や家族が正確に把握するための仕組み。
- ・感染症、災害、救急等の対応に万全を期すためにも、医療・介護分野におけるデータ利活用やオンライン化を加速し、PHRの拡充も含めたデータヘルス改革を推進する。
- ・被保険者番号の個人単位化とオンライン資格確認の導入のための「保健医療データプラットフォーム」を2020年度に本格運用を開始するとともに、患者の保健医療情報を患者本人や全国の医療機関等で確認できる仕組みに関し、特定健診情報は2020年度中に、レセプトに基づく薬剤情報については2021年中に稼働させ、さらに手術等の情報についても2022年中に稼働させる。それ以外のデータ項目については、情報連携の必要性や費用対効果等を検証しつつ、技術動向等を踏まえ、2020年中を目途にデータヘルス改革に関する工程を具体化する。医療分野の個人情報保護と利活用の推進策を検討する。
- ・電子処方箋について、既存の仕組みを効率的に活用しつつ、2022年夏を目途に運用を開始する。

成長戦略フォローアップ (令和2年7月17日閣議決定)

vii) 次世代ヘルスケア

① 技術革新等を活用した効果的・効率的な医療・福祉サービスの確保

ア) 健康・医療・介護サービス提供の基盤となるデータ利活用の推進

(オンライン資格確認等)

- ・医療保険の被保険者番号を個人単位化し、マイナンバーカードを健康保険証として利用できる「オンライン資格確認」の本格運用を2021年3月から開始する。そのため、医療情報化支援基金を活用し、2020年8月から医療機関及び薬局のシステム整備を着実に進め、2023年3月末までに概ね全ての医療機関及び薬局にシステムの導入を目指す。
(医療機関等における健康・医療情報の連携・活用)
- ・レセプトに基づく薬剤情報や特定健診情報といった患者の保健医療情報を全国の医療機関等が確認できる仕組みについては、2021年3月から特定健診等情報、10月から薬剤情報を確認できるようにする。さらに、手術の情報など対象となる情報を拡大し、2022年夏を目途に確認できるようにする。
- ・医療情報化支援基金の活用等により、技術動向を踏まえた電子カルテの標準化や中小規模の医療機関を含めた電子カルテの導入を促進するため、2020年度中に具体的な方策について結論を得る。
- ・処方箋の電子化について、2020年4月に改定を行ったガイドラインの内容を周知するとともに、電子化に向けて必要な環境整備を2020年度中に開始し、2022年度から環境整備を踏まえた実施を行う。

標準的な医療情報システムの検討について

標準的な医療情報システムについて、技術的側面(内閣官房の検討会)と、制度的側面(厚生労働省の検討会)の2段階で検討する。

標準的医療情報システムに関する検討会(内閣官房健康・医療戦略室)

標準的な医療情報システムについては、省庁横断的に技術的・専門的議論を行う必要があることから、内閣官房健康・医療戦略室下の検討会「標準的医療情報システムに関する検討会」を開催。

医療等情報利活用ワーキンググループ(厚生労働省)

上記検討会のとりまとめを踏まえ、医療現場等の関係者が参画する本WG(医療等情報利活用ワーキンググループ)において、「医療情報化支援基金」の趣旨に照らした補助要件や、標準的電子カルテの普及方策等、具体的な施策へ反映させるための検討を行う予定。

「技術面から見た標準的医療情報システムの在り方について」概要

(令和元年11月29日 次世代医療ICT基盤協議会 標準的医療情報システムに関する検討会)

厚生労働省
作成資料

検討会の趣旨・構成員

○情報通信技術の今後の見通し等も念頭に、**技術面から電子カルテをはじめとする医療情報システムの標準的なあり方を明らかにすること**を目的とし、**健康・医療戦略推進本部・次世代医療ICT基盤協議会のもとに開催**された有識者会議。

※2019年10月8日、24日、11月24日に開催。事務局：内閣官房・健康・医療戦略室。

○構成員

山本 隆一（座長、医療情報標準化推進（HELICS）協議会会長） 齋藤 洋平（フューチャー株式会社取締役）
杉浦 隆幸（合同会社エルプラス代表者、日本ハッカー協会代表理事） 松村 泰志（大阪大学大学院医学系研究科情報統合医学講座教授）
矢作 尚久（社会保険診療報酬支払基金特別技術顧問、慶應義塾大学政策・メディア研究科准教授）

今後の医療情報システムに求められる考え方

<目的>

- ▶ 主な課題としては、①医療機関間の医療情報共有やPHR等、施設外での医療データ管理・流通、②医療の実態評価や臨床研究等へのリアルワールドデータの活用、③医療の質・安全向上のためのシステム等、医療現場の意思決定支援への活用、への対応。
- ▶ 技術は10年単位で推移。**統一された電子カルテ、画一化された製品は現実的ではない。**

<基本的な考え方>

- ▶ 全体構想（グランドデザイン）が重要、クラウドベースで効率的で安全なシステムとなる可能性も追求
- ▶ 医師等がデータの流通を制御できるようにするための基盤として、データの外部出力機能、データの構造化、ハウスコードの標準コードへの変換、標準フォーマットで出力するAPI等を実装する必要がある

<具体的な対応>

- ▶ **HL7 FHIR**（データがXML又はJSON形式で表現され、アプリケーション連携が非常にしやすい）の普及が一つの方向性
- ▶ **標準的なコード**の拡大（検査・処方・病名等の**必要な標準規格から実装**）
- ▶ セキュリティや個人情報保護に対応する仕組みの構築
 - ・OS等が最新の状態で安定して使用可能であること、アプリケーションの継続的なセキュリティ対策の実施、IoT化された医療機器のセキュリティ対策、クラウド型の電子カルテでは、インターネット接続状態でのセキュリティ対策。
 - ・なりすまし等を防止するため、HPKI(Healthcare Public Key Infrastructure) の普及と現場での具体的な利用の在り方を前提とした検討。



関係方面においても、今後、医療情報システムの構築にあたっては、本報告書を踏まえた対応が必要

現状の問題

- 当時の技術状況を踏まえた**ベンダーの独自仕様や独自のデータ格納形式によるオンプレミスのシステム**
- **施設ごとのハウスコードの存在**
- **様々な医療機器との接続性等への対応が弱く、システムを接続するたびにコスト負担**

考え方

- **技術は10年単位で推移。多様性も重要であり、統一された電子カルテ、画一化された製品は現実的ではない**
- **医療情報の共有は、技術の発展に対応できるように統一されたデータ連携仕様等に基づいた標準的な医療情報システムにより進めるべき**

具体的な対応

- **HL7 FHIR**（データがXML又はJSON形式で表現され、アプリケーション連携が非常にしやすいことが特徴）を用いて**Web APIで接続**（システムやソフトウェアの開発技術者を確保しやすいメリット）
- **検査・処方・病名など必要な標準コードから実装、ハウスコードからの変換**
- **クラウドベースで、安全、低額かつ高速に情報を取り扱うことの可能性を追求**

今後の医療情報システムが目指す方向性

- **施設外での医療データ管理・流通の実現**（医療機関間での医療情報共有、PHR等）
- **医療の実態評価・臨床研究等へのリアルワールドデータの活用の実現**
- **医療現場の意思決定支援への活用の実現**（医療の質・安全向上のためのシステム等）

HL7 FHIR(Fast Healthcare Interoperability Resources)について

HL7 FHIRとは

- HL7 Internationalによって作成された医療情報交換の次世代標準フレームワーク。
- 医療の診療記録等のデータのほか、医療関連の管理業務に関するデータ、公衆衛生に係るデータ及び研究データも含め、医療関連情報の交換を可能にするように設計されている。

メリット

- **普及しているWeb技術を採用**し、実装面を重視しているため、実装者にわかりやすい仕様で**短期間**でのサービス立上げが可能
- 既存形式の蓄積データから必要なデータのみ抽出・利用が可能のため、既存の医療情報システムの情報を活用した**相互運用性を確保できる**

諸外国の状況

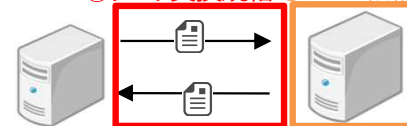
国	HL7 FHIRの活用状況
米国	FHIRベースのAPI実装を促すことを目的としてインセンティブ・ペナルティ施策を導入している。更に、国が運営する情報システム（CMS）においてFHIRを採用し、実装ガイド等の展開を図っている。
英国	電子カルテ調達契約において、FHIRを採用する標準仕様が定められている。国が運営するNHS Englandにおいては実質的に実装が義務化されており、APIや実装ガイド等の整備を行っている。
オランダ	官民連携によるPHR向けのFHIRを採用したAPI・実装ガイド等の整備・提供が行われており、インセンティブ施策として、医療機関・PHRベンダ向けの補助金制度および中小企業向けの投資を行っている。

諸外国では、HL7 FHIRの特徴を活かして、積極的に活用しつつある。

HL7 V2.5 と HL7 FHIR

- ① システム間のデータ交換規格 (HL7 V2.5 / FHIR) : システム間で情報をやりとりする方法
- ② データ格納方法 (SS-MIX 2) : 受信した情報をシステムに格納する方法

①データ交換規格 ②データ格納方法



① システム間のデータ交換規格

HL7

V2.5 (厚生労働省標準規格)

特徴

- Web等が普及していない時の通信技術を使用するデータ交換方法を採用
- 区切りとして“|”を使用した**医療分野の独自データフォーマット**でシステム間でデータをやりとりする。

利点

- 長く使用されてきたため、医療分野システムでは**すでに開発・実装されている**。

課題

- **医療機関内の連携を主**としており、医療機関間の医療情報連携に適した技術を使用していない。
- 最新Web技術と異なり医療分野独自の規格であるため、実装が困難で、**新規ベンダーが参入しにくい**
- スマホ等で容易に連携することが難しい。

FHIR

特徴

- **Web技術(Http)**で一般的に使用されている**データ交換方法**を採用
 - **XML,JSON形式等のデータフォーマット**でシステム間でデータをやりとり
- ※規格の80%まで定め残りを各国・医療機関の拡張として決めることを想定した仕様

利点

- 医療機関間で**データ交換が容易**。(セキュリティは別途対応が必要)
- **スマホ (PHRアプリ含む) から容易に利用可能**
- 医療分野専門のベンダー以外も実装しやすく、**開発者が多い。実装も従来方法より容易で開発速度が早い**。

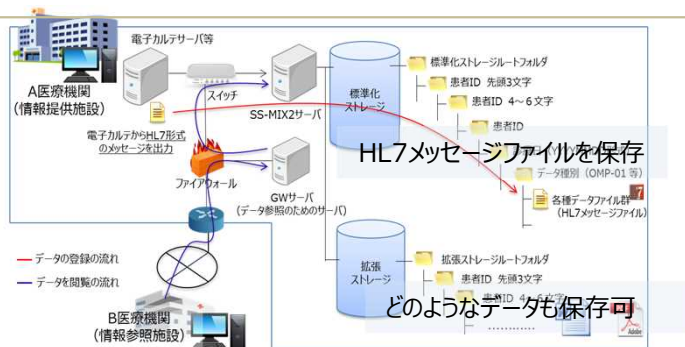
課題

- **日本版FHIRの規格を作成し、既存ベンダーの開発を促す必要がある**。

バージョンアップ

② データ格納方法

SS-MIX2



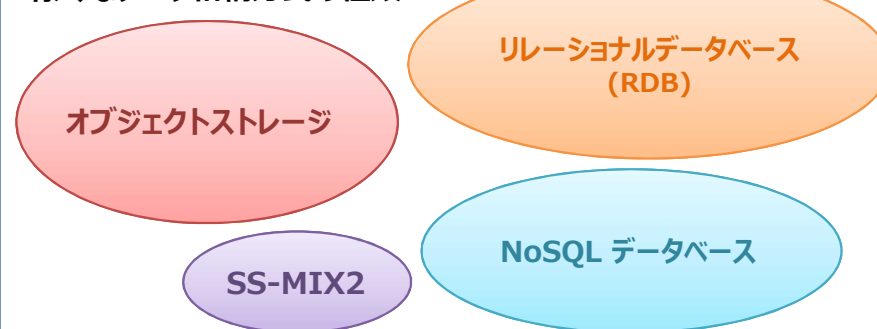
特徴

- データをサーバに格納するための方法 (フォルダ構成等) を定めた規格
- **標準化ストレージ** : HL7 V2.5メッセージ (処方・検査情報等) を格納
 - ・ SS-MIXがHISからデータを受信する際の方法をHL7 V2.5とすること
 - ・ HL7 V2.5のデータ交換規格メッセージをファイルで保存すること
- **拡張ストレージ** : 画像、医療文書 (Word、PDF等) のHL7 V2.5で標準化されていない情報を含むデータを格納するストレージ

一般的なデータ格納方法を採用可能

- HL7 FHIRでは、**データ格納方式は規定していない**。
- 現在様々な分野でそれぞれに適したデータの格納方式が使用されており、**データの情報量やデータ処理の頻度等を勘案して最適な方式を選択することが可能**。

様々なデータ格納方式の種類



等

保健医療情報分野の標準規格（厚生労働省標準規格）

厚生労働省標準規格は、保健医療情報標準化会議の提言を受けて、厚生労働省が決定

規格類型	厚生労働省標準規格 種別	制定日
情報コード	HS001 医薬品HOTコードマスター	平成22年3月31日
	HS005 ICD10 対応標準病名マスター	平成22年3月31日
	HS013 標準歯科病名マスター	平成23年12月21日
	HS014 臨床検査マスター	平成23年12月21日
	HS024 看護実践用語標準マスター	平成28年3月28日
	HS027 処方・注射オーダ標準用法規格	平成30年5月21日
	HS017 HIS, RIS, PACS, モダリティ間予約, 会計, 照射録情報連携指針 (JJ1017指針) ※放射線領域において必要な体位等の表現するコートマスター。	平成24年3月23日
	HS033 標準歯式コード仕様	令和元年9月30日
情報フォーマット	HS007 患者診療情報提供書及び電子診療データ提供書（患者への情報提供）	平成23年12月21日
	HS008 診療情報提供書（電子紹介状）	平成22年3月31日
	HS032 HL7 CDA に基づく退院時サマリー規約	令和元年9月30日
	HS028 保健医療情報－医用波形フォーマット－パート1：符号化規則 ※心電図等の波形情報の保存フォーマット等を規定	平成22年3月31日
	HS011 医療におけるデジタル画像と通信（DICOM） ※CT・MRI等の画像情報の保存フォーマットを規定。本規格は、 ※「情報交換方式」の内容も併せて含む	平成22年3月31日
	HS030 データ入力用書式取得・提出に関する仕様（RFD）	令和元年9月30日
データ格納方法	HS009 IHE 統合プロファイル「可搬型医用画像」およびその運用指針 ※CD等にて画像データを格納する場合の方法を規定	平成22年3月31日
	HS026 SS-MIX2 ストレージ仕様書および構築ガイドライン	平成28年3月28日
情報交換方式	HS012 JAHIS 臨床検査データ交換規約	平成22年3月31日
	HS016 JAHIS放射線データ交換規約	平成23年12月21日
	HS022 JAHIS 処方データ交換規約	平成28年3月28日
	HS031 地域医療連携における情報連携基盤技術仕様	平成28年3月28日

「保健医療情報分野の標準規格（厚生労働省標準規格）について」の一部改正について（医政発0521第2号、政統発0521第1号、平成30年5月21日）（抜粋）

医療機関等における医療情報システムの構築・更新に際して、厚生労働省標準規格の実装は、情報が必要時に利用可能であることを確保する観点から有用であり、地域医療連携や医療安全に資するものである。また、医療機関等において医療情報システムの標準化や相互運用性を確保していく上で必須である。

このため、今後厚生労働省において実施する医療情報システムに関する各種施策や補助事業等においては、厚生労働省標準規格の実装を踏まえたものとする。

厚生労働省標準規格については、現在のところ、医療機関等に対し、その実装を強制するものではないが、標準化推進の意義を十分考慮することを求めるものである。

1. 医療情報システム及び電子カルテの標準化の方向性について

- 医療情報システム及び電子カルテの標準化については、「標準的医療情報システムに関する検討会」（内閣官房健康・医療戦略室）において、技術面から見た電子カルテをはじめとする医療情報システムの標準的な在り方がとりまとめられている。
- 上記検討会のとりまとめを踏まえ、医療情報システム及び電子カルテの標準化の検討に当たっては、以下のとおりとしてはどうか。
 - ① 医療機関間・システム間でのデータ交換に当たり、アプリケーション連携が非常にしやすいHL7 FHIRの規格を用いてAPIで接続する仕組みを実装するものであること。
 - ② 標準的なコードとして、厚生労働省標準規格のうち、検査・処方・病名等の必要な標準規格を実装するものであること。
- その上で、交換する標準的なデータの項目や、それらの日本版HL7 FHIRの規格の条件（出力条件仕様等）を定める必要があり、以降で今回議論する。
- また、標準的なデータは、過去にさかのぼって最低どの程度の期間出力できれば一般的な臨床ニーズを満たすものとなるか等についても、次回以降に議論する。

2. 医療情報システム及び電子カルテの 標準化の範囲について

情報連携が有用な保健医療情報の内容と場面について

保健医療情報を全国の医療機関等で確認できる仕組み 令和元年度事業の報告

保健医療情報を全国の医療機関等で確認できる仕組みを進めるにあたり、**有用な保健医療情報項目・情報等を整理**

医療機関への ニーズ調査

医療機関等アンケート

有効回答数：1,744件

- ✓ 医師：471名
- ✓ 歯科医師：185名
- ✓ 薬剤師：1,069名
- ✓ その他：19名

医療機関等ヒアリング

医療従事者数：29名

- ✓ 医師：25名
 - ✓ 歯科医師：2名
 - ✓ 薬剤師：2名
- (対象施設：24施設)

有識者意見交換会

全3回開催

- ✓ 医療機関等で確認できる保健医療情報項目に関する意見交換会
- ✓ 構成員：9名

最低限必要な医療情報項目

		結果	ニーズ高い場面	ニーズ高い施設種別	ヒアリング・意見交換会等
処方・調剤情報		80～100%	どの場面も有用	どの施設種別も同様	処方わかると傷病名・既往歴が推察できるため情報連携で有効との意見有
患者基本情報	傷病名(現病名・既往歴)	68～97%	どの場面も有用	どの施設種別も同様	糖尿病有無等については、複数診療科等で有用と意見有 救急時において、既往歴を知ることによりリスクを低減することができ有用等の意見有
	アレルギー情報	60～92%	救急・外来(初診)・入院・災害時	どの施設種別も同様	患者からの情報では根拠・アレルギーの程度がわからないため、 医療機関等から取得することが有用 と意見有
	感染症情報	52～78%	どの場面も有用	歯科・病院	一度検査すれば急には変わらない情報なので、 医療機関等から取得することが有効 との意見有
	薬剤併用禁忌情報	55～74%	どの場面も有用	薬局・歯科・病院	透析患者や小児の禁忌薬を把握したいとの意見有
退院時サマリー		57～81%	退院時 (病院のみ入院・初再診も)	診療所・病院・歯科	基本情報・処方含め サマライズ情報として有用 と意見有
診療情報提供書		60～70%	退院時	診療所・病院	基本情報・処方含め サマライズ情報として有用 と意見有
検体検査結果		50～81%	外来(初再診)・入院・退院・救急時	病院・診療所	診療科・専門等により確認したい項目が異なる、病院であれば、短時間で検査可能等の意見有
手術情報		48～60%	外来(初診)・入院・退院時	有床診療所・病院	手術歴が確認できると有効との意見有
画像結果及びレポート		50～62%	外来(初再診)・入院・退院時	病院	診療科・専門等により確認したい画像が異なる。画像結果レポートだけでよい、全画像データが必要等と意見が分かれた
リハビリ情報		30%	退院時	病院	
医学管理料 (特定疾患療養/心臓ペースメーカー指導管理料等)		24%	退院時	病院・歯科	

※赤太字は、レセプト情報では確認できず、電子カルテ情報で確認できる項目
(傷病名のうち、現病歴はレセプト情報でも確認可)

【場面】 ①救急、②外来(初診)・入院時、③外来(再診)・入院時、④退院時、⑤災害時
【施設種別】 病院・有床診療所・無床診療所・歯科診療所・薬局

- 令和元年度事業「保健医療情報を全国の医療機関等で確認できる仕組みの調査事業」で医療機関間等での保健医療情報の確認が有用なユースケースやデータ項目等について、診療現場の意見を収集した結果は以下のとおり。

【救急時】

＜レセプトに記載されている情報のうち有用と思われる情報＞

- ・救急時の処置や治療等の判断に抗凝固薬や抗血栓薬等の服用を把握することが重要だが、特に高齢者は服用している薬の数も多く、本人も家族もよく分からないことが多い。(薬剤情報)
- ・降圧薬を服用している場合、緊急手術時の麻酔後に血圧が下がり手術に影響を及ぼす場合があり、事前の把握が有用。(薬剤情報)
- ・薬剤の代謝機能が悪化し、薬剤濃度が上がることで起こる疾患については、薬剤情報が把握できると推測できるため、非常に有用(薬剤情報)
- ・過去の手術歴が把握できれば、原因不明の出血等の救急患者について検査を効率的に行うことができる。(手術情報)
- ・ステント術等の心疾患治療歴を把握することができれば、患者の基礎疾患が推測され、術中麻酔による血圧低下、心筋梗塞の発生リスクの上昇等を考慮することができるが、患者が正確に覚えていない場合が多い。(手術情報)
- ・感染症等にも関わってくるため、糖尿病の有無を知りたい。(傷病名)
- ・病歴情報を取るのにすごく時間がかかるので、患者さんから聞き出さずにすべての医療情報が欲しい。(傷病名)

＜上記以外でさらに有用と思われる情報＞

- ・薬剤情報は有用だが、レセプトは1ヶ月以上後の情報であるため、処方・調剤された段階での情報があるとさらに有用。(**処方・調剤情報**)
- ・例えば、透析患者で特に月水金に透析を受けている患者は、日曜日から月曜日の夜間に急変しやすく、救急搬送時にかかりつけ医と連絡が難しい場合が多い。このように、救急時で患者の状況が分からない時は、薬剤情報やアレルギー情報等の把握が有用。(**処方・調剤情報、アレルギー情報**)
- ・症状を診た上で既往歴を把握できれば、診断をするのに有用。(**傷病名**)

＜その他＞

- ・意識障害のある患者や患者からの情報が正確でないケース(忘れた・把握していない等)などにおいて、情報連携の仕組みが非常に有効。

【外来（初診・再診）、入院時】

＜レセプトに記載されている情報のうち有用と思われる情報＞

- ・麻酔時に服用している薬によって血圧が変動することがあり、予め薬剤情報を把握しておくことが有用。(薬剤情報)
- ・高齢者や独居、認知症等の患者について、過去にかかっていた医療機関を本人が覚えていない、うまく話せないことが多く、照会もできずに情報入手が困難。過去にどの医療機関名にかかっていたかわかるとよい。(医療機関名等の基本情報)
- ・MRI検査が禁忌となる心臓ペースメーカーや人工内耳等の手術歴を正確に把握することで、検査実施の判断や事故防止に有用。(手術情報)
- ・手術の術式は正確なものが記録されており、実際行われたことがわかるため有用。(手術情報)
- ・手術や移植、処置など、過去に行われた治療の情報は有用(移植情報)
- ・眼科としては糖尿病の有無は把握しておきたい。(傷病名)
- ・基礎疾患があることがわかれば、主症状との組み合わせより受付で診察の順番を早くするといった対応もできる。(傷病名)

＜上記以外でさらに有用と思われる情報＞

- ・診療情報提供書を患者が持参しないことが多く、患者自身や家族が取りに行ったり、医師自身が手紙で請求するなど、入手に多くの手間がかかっている。(診療情報提供書)
- ・過去の検査結果との比較により、急性増悪しているのか、慢性的な状態かを判断し、治療等の迅速な検討に有用。特に、特定健診や生活習慣病関連の項目、感染症情報等の結果が有用。(検体検査結果、感染症情報)
- ・腎機能の低下や妊婦の凝固障害等を予め確認することで、治療等の迅速な検討に有用。(検体検査結果)
- ・歯を削る治療の際に、予め感染症情報が把握しておくなど医療従事者の感染防止対策を講ずる上で有用。(検体検査結果、感染症情報)
- ・めまいを訴えた患者が心房細動だったり、妊娠高血圧症の患者が頭痛を訴え脳出血だったり、主症状と基礎疾患の情報により、重篤な疾患の鑑別や優先順位をつけた診察に有用。(傷病名)
- ・アレルギー情報や併用禁忌薬の確認は診療に重要だが、患者が把握していなかったり、関係していないと患者が判断して伝えない場合あり。(禁忌情報、アレルギー情報)

＜その他＞

以下のような事例があり、システムで自動的に情報が入手できる仕組みが必要。

- ・週に数日しかない専門外来の診療情報を確認するのに、手紙のやり取りだけで2週間程度かかってしまう。
- ・薬局から医療機関に必要な情報を確認するが、医療機関側の診察時間と重なったり、照会時にカルテが手元がない等、情報の入手が難しい場合がある。

【退院時】**＜レセプトに記載されている情報のうち有用と思われる情報＞**

- ・治療の継続性の観点から、過去(入院前)の薬剤情報の把握が有用。(薬剤情報)

＜上記以外でさらに有用と思われる情報＞

- ・退院時サマリは、傷病名、退院時処方、検査結果、画像結果等がコンパクトにまとまっており、短い時間で情報を把握するのに非常に有用。(退院時サマリ)
- ・専門的な入院治療では遠方からの患者が多く、退院後、地元の医療機関で診てもらう際に詳細な情報提供を行う必要あり。画像情報の互換性がないためにファイル形式を変換、CD-Rに焼き直すなど手間がかかっている。(退院時サマリ、画像情報)

＜その他＞

- ・退院時カンファレンスに参加できない医師やスタッフがおり、基幹病院とかかりつけ医の相互で必要な医療情報を円滑に連携できる仕組みが有用。

【災害時】**＜レセプト情報のうち有用と思われる情報＞**

- ・平常時に使用していたインスリンの種類、量、用法が分かると対応ができる。(薬剤情報)

＜上記以外でさらに有用と思われる情報＞

- ・震災や台風の際に透析患者を受け入れを行うことがあり、患者の情報が少しでもあると有用。透析患者は週単位で服薬内容が変わることがあるため、最新の薬剤情報の確認が必要。(処方・調剤情報)

【PHR】

- ・自身が閲覧したい情報項目と回答した割合として、「薬剤情報」「検体検査結果」等が高かった。

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(東京大学医学部附属病院教授)

分担研究者: 木村 通男(浜松医科大学医学部附属病院医療情報部教授)

中島 直樹(九州大学病院教授)

研究概要:

医療機関間で情報連携等が活発化することが想定される診療情報提供書、退院時要約、電子処方箋や健診結果報告書等の既存の医療文書形式での情報交換を、HL7 FHIR等最新の技術動向を踏まえて実現するため、既存の規格を発展させた規格案を新たに策定し、現場を想定した環境でフィージビリティ確認を行い、規格仕様書を策定。

第75回社会保障審議会医療部会（令和2年8月24日）

【データヘルスの検討状況について】

- 診療現場で実際に使おうとするときに、データが膨大であればあるほど、それを事前に見て診療を行うことは非常に難しい。一方、その中に非常に大事な情報があつて、それを見落としたことによって患者に迷惑をかけるということになってくると、そういう情報は最初から見ないという拒否反応が起こってしまう可能性もある。
- パーソナル・ヘルス・レコードにおいて、患者ご自身がお持ちになってご自身が同意したところにご自分の責任で情報を見せるという形にすると、医療だけではなく介護あるいは生活支援といったところもつながっていく。その中で、健診のデータに加え、例えば、医療でもらった薬のデータや検査データといったデータもこのパーソナル・ヘルス・レコードに入れるべきだと考える。

2. 医療情報システム及び電子カルテの標準化の範囲について

- 標準化する範囲は、将来的な拡張性を検討しつつ、当面、以下の情報を対象としてはどうか。
 - 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。
 - 地域医療連携等の観点から、それ以外に必要な文書はあるか。
 - 文書以外のデータについては、感染症、災害、救急等の対応に万全を期すため、傷病名、アレルギー情報、感染症情報、薬剤併用禁忌情報、救急時に有用な検体検査結果等の情報としてはどうか。また、患者本人が自身の保健医療情報を閲覧・活用できる観点から、生活習慣病関連の情報を対象としてはどうか。
 - 画像情報については、診療現場で膨大なデータを確認する負担や、限られた時間の中で必要な情報を把握し診療を開始する観点から、まずは退院時サマリー等における画像情報を対象としてはどうか。

- 診療場面でのミニマムデータ以外の一次利用や研究等への二次利用も可能となるよう、HL7 FHIRによる情報連携が可能な項目を後から容易に追加・拡張できる機能を実装し、将来的な標準化の拡張性を確保することも検討してはどうか。