

1. データ提出等について

1-1 データ提出等に係る評価の現状等について

1-2 外来診療等に係るデータについて

1-3 医療情報システムについて

2. 診療報酬明細書の記載について

3. 自殺対策等について

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。

② 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。

電子カルテ情報及び交換方式の標準化

【目指すべき姿】

患者や医療機関同士などで入退院時や専門医・かかりつけ医との情報共有・連携がより効率・効果的に行われることにより、患者自らの健康管理等に資するとともに、より質の高い切れ目のない診療やケアを受けることが可能になる。

1. 電子カルテ情報及び交換方式等の標準化の進め方

- ① 医療機関同士などでデータ交換を行うための規格を定める。
- ② 交換する標準的なデータの項目、具体的な電子的仕様を定める。
- ③ 当該仕様について、標準規格として採用可能かどうか審議の上、標準規格化を行う。
- ④ 標準化されたカルテ情報及び交換方式を備えた製品の開発をベンダーにおいて行う。
- ⑤ 医療情報化支援基金等により標準化された電子カルテ情報及び交換方式等の普及を目指す。

HELICS協議会
審議中

2. 標準化された電子カルテ情報の交換を行うための規格や項目(イメージ)

- ・データ交換は、アプリケーション連携が非常に容易なHL7 FHIRの規格を用いてAPIで接続する仕組みをあらかじめ実装・稼働できることを検討する。

※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。

※API (Application Programming Interface) とは、システム間を相互に接続し、情報のやり取りを仲介する機能。

- ・具体的には、医療現場での有用性を考慮し、以下の電子カルテ情報から標準化を進め、段階的に拡張する。

医療情報：①傷病名、②アレルギー情報、③感染症情報、④薬剤禁忌情報、
⑤救急時に有用な検査情報、⑥生活習慣病関連の検査情報

上記を踏まえた文書情報：①診療情報提供書、②キー画像等を含む退院時サマリー、
③処方箋データ、④健診結果報告書

※ 画像情報については、すでに標準規格 (DICOM) が規定されており、今後、キー画像以外の画像についても、医療現場で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際の有用性等を考慮して検討を進める。

注：その他の医療情報については、学会や関係団体等において標準的な項目をとりまとめ、HL7FHIR規格を遵守した規格仕様書案が取りまとめられた場合には、厚生労働省標準規格として採用可能なものか検討し、災害時の利用実態も踏まえ、カルテへの実装を進める。

電子カルテシステムの普及状況の推移

	一般病院 (※1)	病床規模別			一般診療所 (※2)
		400床以上	200～399床	200床未満	
平成20年	14.2% (1,092/7,714)	38.8% (279/720)	22.7% (313/1,380)	8.9% (500/5,614)	14.7% (14,602/99,083)
平成23年 (※3)	21.9% (1,620/7,410)	57.3% (401/700)	33.4% (440/1,317)	14.4% (779/5,393)	21.2% (20,797/98,004)
平成26年	34.2% (2,542/7,426)	77.5% (550/710)	50.9% (682/1,340)	24.4% (1,310/5,376)	35.0% (35,178/100,461)
平成29年	46.7% (3,432/7,353)	85.4% (603/706)	64.9% (864/1,332)	37.0% (1,965/5,315)	41.6% (42,167/101,471)
うちSS-MIX 導入状況 (※4)	37.0% (1,269/3,432)	56.1% (338/603)	39.1% (338/864)	30.2% (593/1,965)	5.4% (2,266/42,167)

【注 釈】

(※1) 一般病院とは、病院のうち、精神科病床のみを有する病院及び結核病床のみを有する病院を除いたものをいう。

(※2) 一般診療所とは、診療所のうち歯科医業のみを行う診療所を除いたものをいう。

(※3) 平成23年は、宮城県の石巻医療圏、気仙沼医療圏及び福島県の全域を除いた数値である。

(※4) 電子カルテを導入している医療機関のみ「導入有り」と回答しているものと仮定

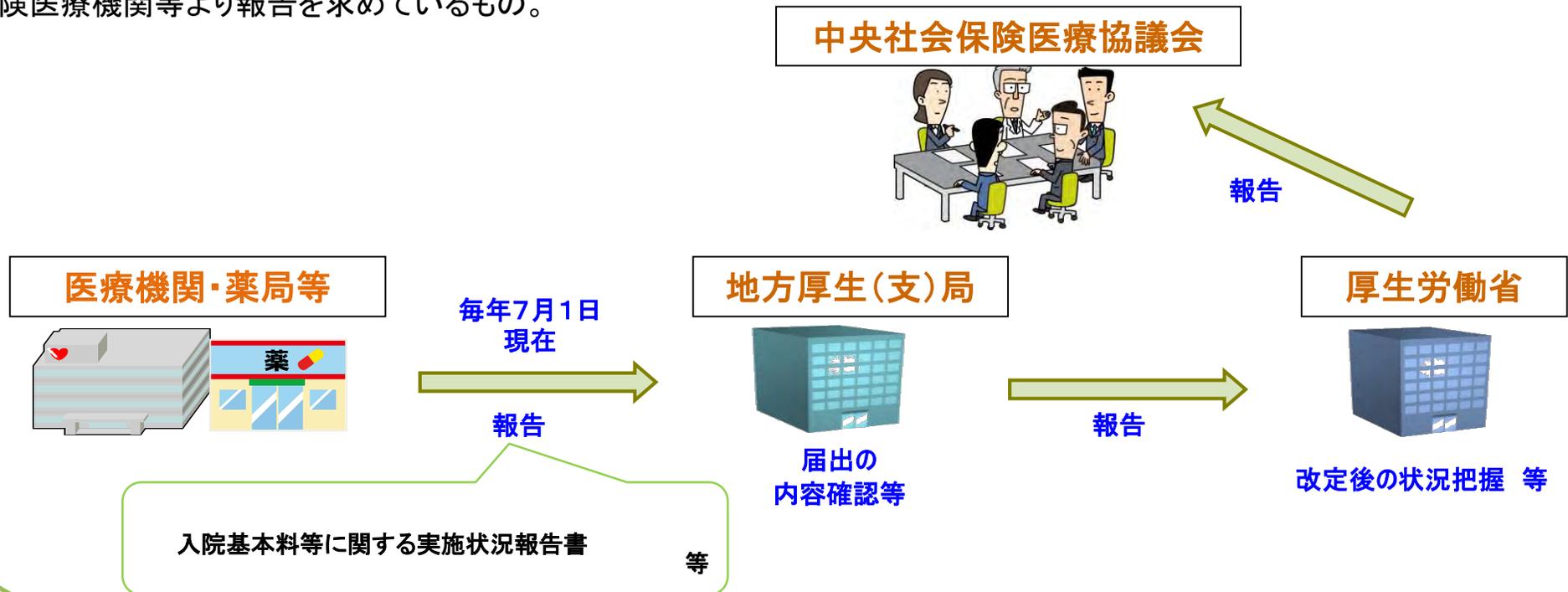
出典：医療施設調査(厚生労働省)

施設基準の届出状況等の報告(定例報告)について

- 各保険医療機関は、診療報酬の算定要件とされる施設基準について、療担規則の規定及び診療報酬改定の際に発出される各通知に基づき、地方厚生(支)局長に対して届出を行うこととされており、その適合性や実施状況等を確認するために毎年7月1日時点の状況を報告することとされている。
- この報告については、保険局医療課において取りまとめた内容について中央社会保険医療協議会へ報告を行っている。

施設基準等に関する定例報告(イメージ)

保険医療機関等における施設基準等の届出の実態を把握するため、毎年7月1日時点の状況等を地方厚生(支)局へ保険医療機関等より報告を求めているもの。



データ提出等に係る課題と論点

(データ提出等に係る評価の現状等について)

- ・ これまでの診療報酬改定において、データを用いた診療実績の適切な評価のため、データ提出加算の要件の範囲を拡大してきており、データ提出加算を届け出ている医療機関数は令和2年度まで増加を続けている。
- ・ DPCデータには、各種の様式が含まれており、提出されるDPCデータをもとに、入院医療を担う医療機関の機能や役割を分析することができる。
- ・ DPCデータの各様式の情報を組み合わせることによって、多様な分析を実施することが可能であり、これまでも活用を進めてきた。

(外来等におけるデータ提出について)

- ・ 外来医療、在宅医療及びリハビリテーション医療、外来医療のデータについては、診療報酬改定の結果検証に係る特別調査において施設基準の届出状況等の調査を行っているが、患者属性や病態、診療報酬算定情報の提出は求めている。
- ・ 入院医療のデータについては、入院医療等の調査を行っており、DPCデータとともに分析を行うことで実態の把握が可能となっている。
- ・ 在宅時医学総合管理料には、投薬に係る費用や一部の処置等、在宅療養に係る費用が、在宅がん医療総合診療料には、診療に係る費用が一部包括されている。
- ・ 地域包括診療料においては、在宅医療に係る点数や、薬剤料を除く、診療に係る費用が、生活習慣病管理料においては検査、投薬、注射等に係る費用が包括されている。
- ・ 代表的な生活習慣病である糖尿病、高血圧症、脂質異常症、慢性腎臓病(CKD)の4疾患について、関係学会では、医療情報の標準化により日常診療、専門診療、地域連携等における効率的な利活用を進めるために、どのような目的のデータ収集にも含むべき「生活習慣病コア項目セット」を定めている。
- ・ 例えば、「特定の疾患を有するリハビリテーションを行っている外来の患者と、医科点数表に基づく出来高情報とのクロス集計による分析」の様な内容については、特別調査等において調査できない。

(医療情報システムについて)

- ・ 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において、HL7 FHIRの普及や、標準的なコードの拡大が、今後の医療情報システムに求められる考え方のうち、具体的な対応として示された。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であり、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。
- ・ また、社会保障審議会医療部会においても、患者や医療機関同士などで入退院時や専門医・かかりつけ医との情報共有・連携がより効率・効果的に行われることにより、患者自らの健康管理等に資するとともに、より質の高い切れ目のない診療やケアを受けることが可能となるよう、医療機関同士などでデータ交換を行うための規格を定めることとされており、データ交換は、アプリケーション連携が非常に容易なHL7 FHIRの規格を用いてAPIで接続する仕組みをあらかじめ実装・稼働できることを検討することとされている。

- 外来医療、在宅医療及びリハビリテーション医療を担う医療機関等の機能や役割を適切に分析・評価するため、診療を行っている患者の病態や実施した医療行為の内容等に係るデータを提出した場合の評価の在り方について、どのように考えるか。