

Deloitte.

デロイト トーマツ



諸外国における医療データとテクノロジーの活用状況と 日本の医療機関に求められる今後の対応

デロイト トーマツリスクアドバイザリー合同会社

2024年10月16日

- **医療等情報の利活用が必要とされる背景と課題**
- 諸外国における動向
- 諸外国における医療データの利活用事例
- 日本の医療機関に求められる今後の対応

医療等情報の利活用の必要性

- ◆ 医療情報は貴重な社会資源であり、医療の発展と社会的利益に寄与する形で進められることが期待される

標準化・データ品質

一次利用（医療機関など）

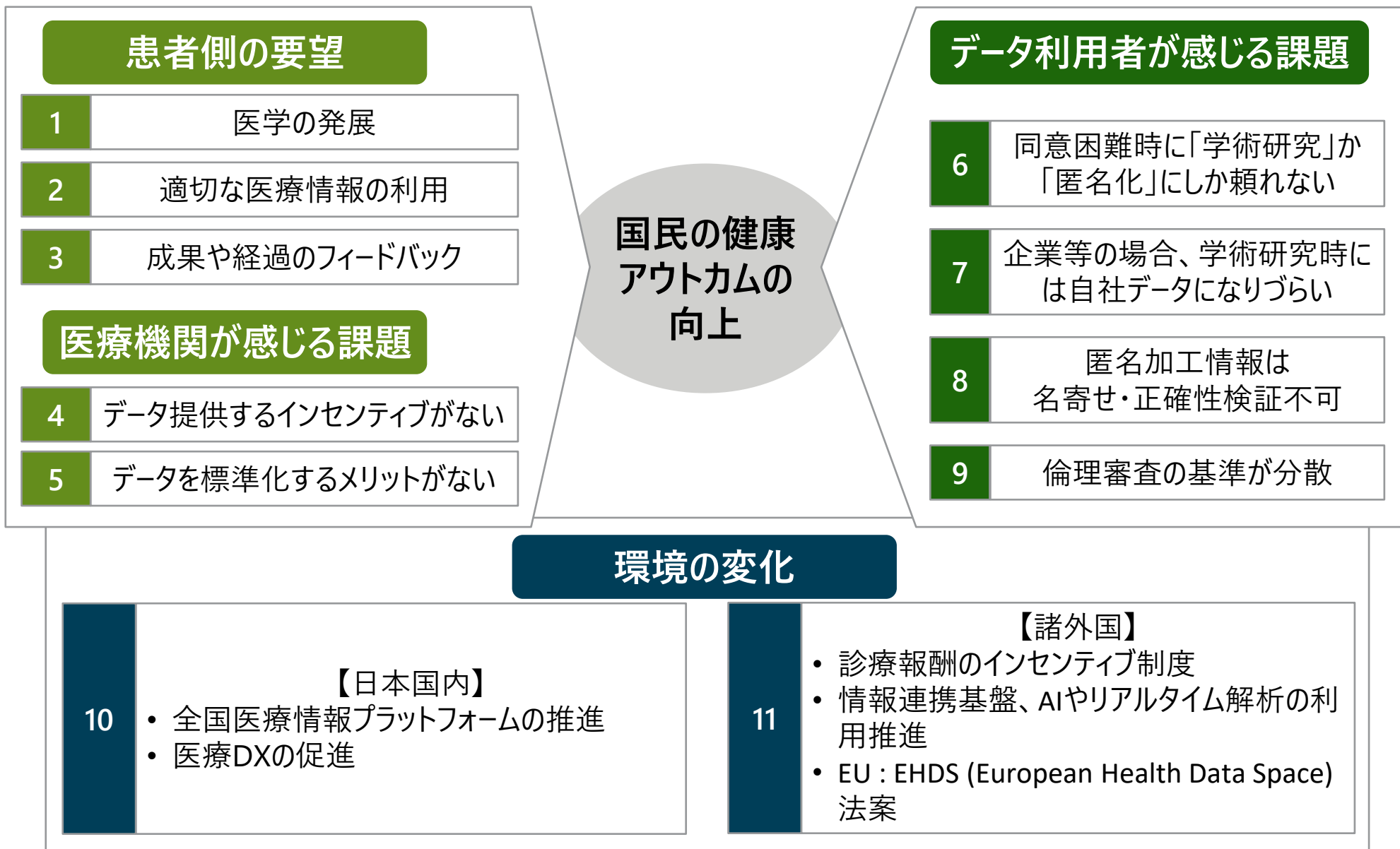
- **医療サービスの提供**
診療情報（電子カルテ等）を用いることで、医療従事者が適切な診断や治療を迅速に行うことが可能
- **他の医療機関等との連携**
医療情報連携ネットワークを用いた患者さん情報の共有
- **リアルタイム解析**
AIを活用した診断補助や臨床支援ツールにより、治療方針の選定や診断精度の向上

二次利用（アカデミア、企業など）

- **医学研究の推進**
臨床データの解析による疾病リスク因子、疾患予後予測の解明
- **開発およびイノベーション**
新薬の開発や医薬品・医療機器の安全性評価
- **公衆衛生対策**
感染予防等の危機管理対策の強化

研究・開発成果

医療情報の利活用の拡大に向けた課題と背景



- 医療等情報の利活用が必要とされる背景と課題
- **諸外国における動向**
- 諸外国における医療データの利活用事例
- 日本の医療機関に求められる今後の対応

諸外国の比較

項目	米国	英国	フランス	日本
医療情報関連法規制	<ul style="list-style-type: none"> ✓ HIPAA ✓ HITECH法 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Data Protection Act ✓ UK GDPR 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ GDPR ✓ 公衆衛生法典 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 個人情報保護法 ✓ 次世代医療基盤法
医療機関数	約6,000	約2,000	約3,000	約8,000
EHR普及率	約95%	約95%	約80%	約50%
情報連携基盤	eHealth Exchange	NHS England (Data Processing Services)	Health Data Hub	全国医療情報プラットフォーム
データ標準化	<ul style="list-style-type: none"> ✓ 標準仕様：HL7 FHIR、HL7 CDA、IHEプロファイル ✓ 医療用語：SNOMED-CT ✓ 病名：ICD-10,11 ✓ 検査：LOINC、DICOM ✓ 薬剤：国内コード 			<ul style="list-style-type: none"> ✓ SS-MIXやDICOM、ICD-10、HL7が一部で採用
データ利活用	<ul style="list-style-type: none"> • 国による電子化の推進 • データ利用に関するインセンティブ制度の導入 	<ul style="list-style-type: none"> • 医療機関からデータ提出の義務化 • EU法によるデータの一次利用、二次利用の促進 	<ul style="list-style-type: none"> • 標準化の遅れ • データ利活用の進歩は他国と比較して遅い 	

米国：医療の品質に基づく保険者支払いプログラム

Meaningful Useの概要

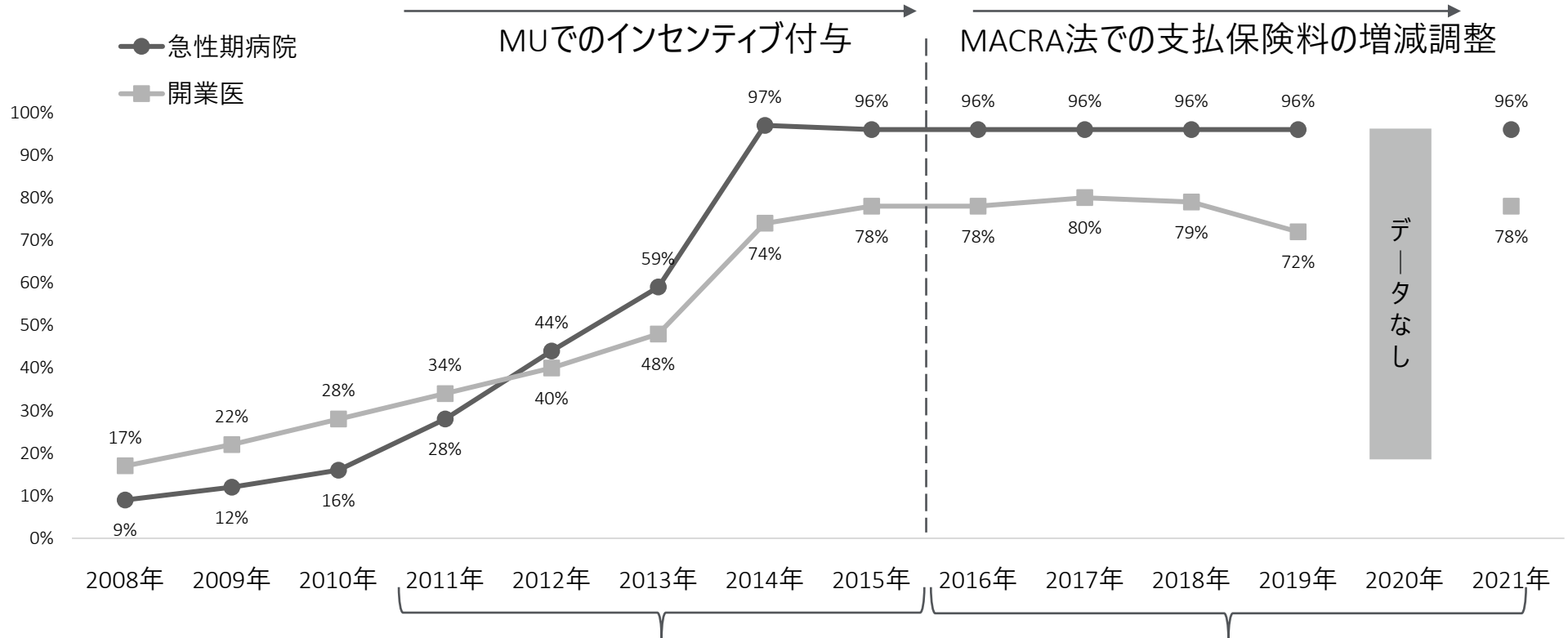
◆ Meaningful UseはCMSが医療機関におけるEHR普及のためのインセンティブを付与する要件として策定され、2011年から開始された

- 2009年に施行されたHITECH法の目的を達成するための施策の1つとして、2011年～2016年にかけて開始
- 米国の公的医療保険制度(CMSのMedicare)を対象とし、医療機関等へのインセンティブ付与
- インセンティブ受け取るためには、「EHRを有意義に使用している (Meaningful Use of their EHRs)」ことが必要であるとしており、以下の目的で“Certified EHR Technology (CEHRT)”を使用することを要件としている

	Stage 1 (2011-2012)	Stage 2 (2014)	Stage 3 (2016)
主目的	データ取得と共有 (Data Capture and Sharing)	医療現場でのプロセス向上 (Advance clinical processes)	総合的医療の向上 (Improved outcomes)
インセンティブ付与の要件	<ul style="list-style-type: none"> ■ 標準化されたフォーマットによる医療情報の電子的記録 ■ 主要な臨床記録の履歴化 ■ 医療サービスの調整過程における情報の伝達 ■ 医療の質評価や公衆衛生に関する報告書作成の取組み ■ 患者やその家族への関わり合いに向けた情報の利用 	<ul style="list-style-type: none"> ■ さらに活発な医療情報交換 (HIE) ■ 電子処方箋及び診断結果に対する要件の拡大 ■ 患者情報の複数の第三者医療機関への電子送信 ■ 患者による自己管理データの拡大 	<ul style="list-style-type: none"> ■ よりよい医療の結果につながる質、安全性及び効率性の向上 ■ 国家重点疾患に関する判断のサポート ■ 自己管理ツールへの患者によるアクセス ■ 患者を中心としたHIEを通じた包括的な患者情報へのアクセス ■ 社会全体の健康向上

米国: 急性期病院および開業医のEHR普及率

- ◆ 急性期病院は全米に存在する病院の約2/3を占め、そのうち96%がEHRを導入している。EHRの拡大はMUの実施期間と重なっており、MUが大きな役割を果たしたと考えられる



Medicare EHR Incentive Program

- プログラム全体を通じて5,590百万ドルの総予算を確保
- ※開業医は最大18,000ドル、病院は2,000,000ドル~6,370,400ドル

MACRA法の適用 (2016年)

- MUへの適合や医療の質を評価し、その評価に応じてMedicareからの支払保険料を増減調整

MACRA法における指標の4つのカテゴリ

◆ 4つのカテゴリの指標に基づき医療機関を評価し、2年後の支払保険料を調整している

カテゴリ	概要	配点割合 (2023年評価)
医療の質	<p>主な疾患別に196の指標が定められており、このうち6つを参加者が選択し、報告する</p> <ul style="list-style-type: none">インフルエンザや破傷風、ジフテリアなどのワクチンを定期的に接種している患者の割合高血圧症と診断した患者のうち、140/90mmHgを下回った患者の割合	30%
相互運用性の向上	<p>医療情報の利用に関して29の指標が定められており、必要な要件を満たす必要がある</p> <ul style="list-style-type: none">医療情報連携ネットワークを介してEHRを双方向にやり取りしていること電子処方箋の使用を原則とし、紙で処方箋を発行する件数が年間100件を下回っていること患者に医療・健康情報への電子アクセスを提供する	25%
医療プロセスの改善	<p>医療プロセスの改善に関する104の指標が定められており、そのうち7つを選択・実行する</p> <ul style="list-style-type: none">患者満足度に関する調査とそのフォローアップを実施していること	15%
コスト	<p>疾患別に報告基準 (2023年は25疾患)が定められており、疾患の治療に要した経費に応じて点数が計算される (ただし、件数を上回る疾患がない場合、得点が0点となる)</p> <ul style="list-style-type: none">糖尿病治療、肺炎、敗血症 等	30%

医療機関への支払調整の配点割合

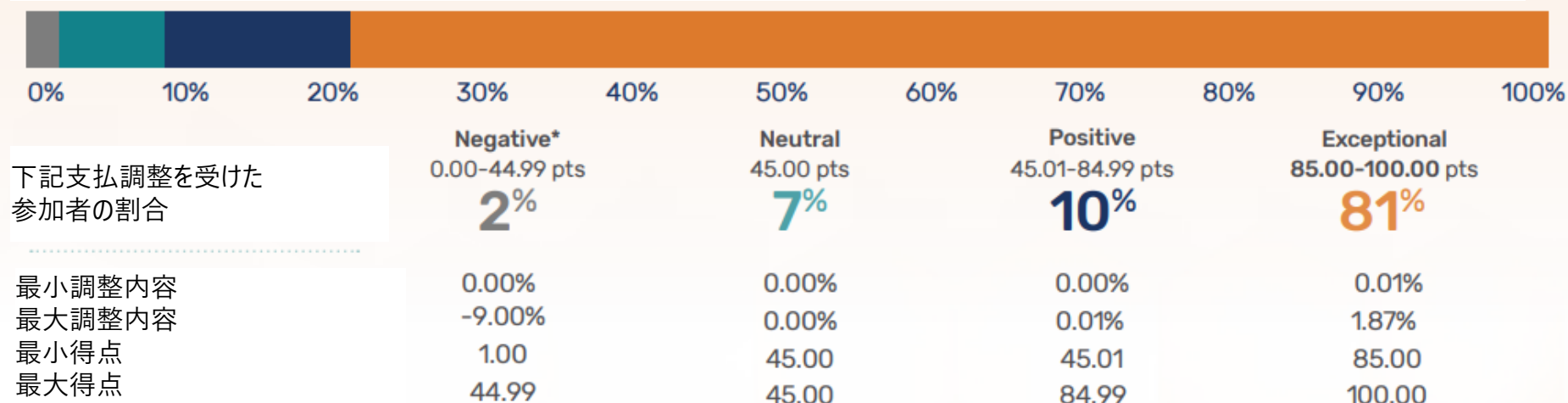
- ◆ CMSはQuality Payment ProgramについてExperience Reportを発行し、各年の支払調整の概要やその基準点数などを公表している

獲得点数 (2021年評価)	調整内容 (2023年支払分)
0.00～15.00点	9%減額
15.01～59.99点	0%～9%減額
60.00点	0% (増減なし)
60.01～84.99点	0%～9%増額
85.00～100.00点	9%増額 (顕著にパフォーマンスがよい場合はさらに加算有)

インセンティブ制度の概要

◆ CMSはQuality Payment ProgramについてExperience Reportを発行し、各年の支払調整の概要やその基準点数などを公表している

Quality Payment Programの参加者における最終得点と支払調整の概要



■ Medicareの支払保険料調整の概要

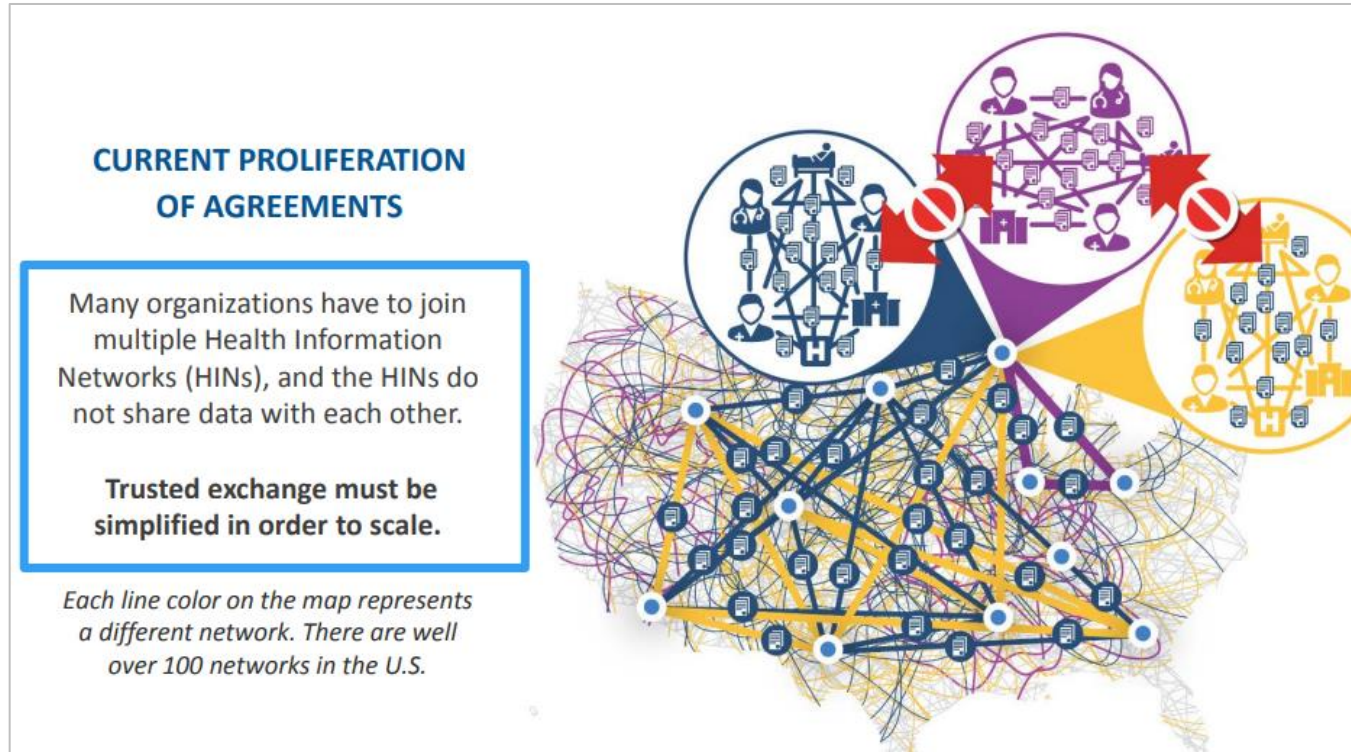
- ▶ 特に良い成績(Exceptional、85点以上)となった参加者は81%である。
 - 100点を獲得した参加者は支払保険料について1.87%の増額調整を受けた
- ▶ 増減なし(Neutral)の評価となった参加者は7%である
- ▶ 減額(Negative、45点未満)となった参加者は2%である
 - 最も大きな減額調整である-9%の調整を受けた参加者もいる

出所: <https://qpp.cms.gov/about/qpp-overview>

米国：システム統合

米国における医療情報の交換に関する課題

- ◆ 米国では多くのHIEが存在し、相互にデータ共有ができないといった課題に対して、信頼されたデータ交換を進めていく方針を打ち出している



- 米国では100を超える医療情報ネットワーク(health information network)が存在し、多くの組織は複数のネットワークに参加する必要があり、相互にデータを共有できていないことが課題である
- 今後、電子医療情報の交換を拡張していくにあたって、信頼された交換 (Trusted exchange) を簡素化していく必要がある
- こうした取り組みによって、医療分野の研究や開発を加速し、患者に迅速かつ効率的な新たなイノベーションと進歩をもたらすことを目的としている

Trusted Exchange Framework and Common Agreement (TEFCA)

◆ 全米 保健福祉省は医療情報の普遍的な基盤を確立するため、2022年1月19日にフレームワークと共通契約書 (TEFCA) を公開した

— HHS(保健福祉省)のTEFCAに関するサイト—

HealthIT.gov

TOPICS ▾ BLOG NEWS ▾ DATA ABOUT ONC ▾

HealthIT.gov > Topics > Interoperability > Policy > TEFCA

Trusted Exchange Framework and Common Agreement (TEFCA)

TEFCA

The U.S. Department of Health and Human Services announced that ONC published the Trusted Exchange Framework, Common Agreement - Version 1, and Qualified Health Information Network (QHIN) Technical Framework - Version 1 on January 19, 2022. Entities seeking QHIN designation can begin reviewing the requirements and considering whether to voluntarily apply. (See ONC's Health IT Buzz Blog post for more on the announcement. Also, view the press release.)

The overall goal of the Trusted Exchange Framework and Common Agreement (TEFCA) is to establish a universal floor for interoperability across the country. The Common Agreement will establish the infrastructure model and governing approach for users in different networks to securely share basic clinical information with each other—all under commonly agreed-to expectations and rules, and regardless of which network they happen to be in. The Trusted Exchange Framework describes a common set of non-binding, foundational principles for trust policies and practices that can help facilitate exchange among HINs.

Recognized Coordinating Entity

In 2019, ONC issued a Notice of Funding Opportunity and subsequently awarded a cooperative agreement to The Sequoia Project to serve as the Recognized Coordinating Entity (RCE) and to develop, update, implement, and maintain the Common Agreement. The RCE is also responsible for soliciting and reviewing applications from HINs seeking QHIN status and administering the QHIN designation and monitoring processes. Since 2019, ONC and the RCE have worked together to gather industry-wide stakeholder input to draft and refine the approach to enabling nationwide health information exchange across different health information networks. In FY 2021, ONC awarded a new round of funding of \$942,000 to The Sequoia Project under the RCE cooperative agreement to support RCE activities from August 2021 to August 2022.

To view TEFCA documents, register for educational sessions, and review requirements for QHIN designation, please visit the RCE website at [RCE.Sequoiaproject.org](https://rce.sequoiaproject.org/).

Publication of TEFCA

Section 4003(b) of the 21st Century Cures Act requires the National Coordinator to publish the Trusted Exchange Framework and the Common Agreement on its public Internet website and in the Federal Register. In accordance with Section 4003(b), the Trusted Exchange Framework and the Common Agreement are here:

Trusted Exchange Framework and Common Agreement (TEFCA)

【TEFCAの目的】

- ✓ 全米で相互運用性のための普遍的な基盤を確立することであり、共通契約書は異なるネットワークに属するユーザーが、どのネットワークに属するかに関わらず、共通に合意されたルールの下で、基本的な診療情報を互いに安全に共有するためのインフラモデルと管理アプローチを確立するものである

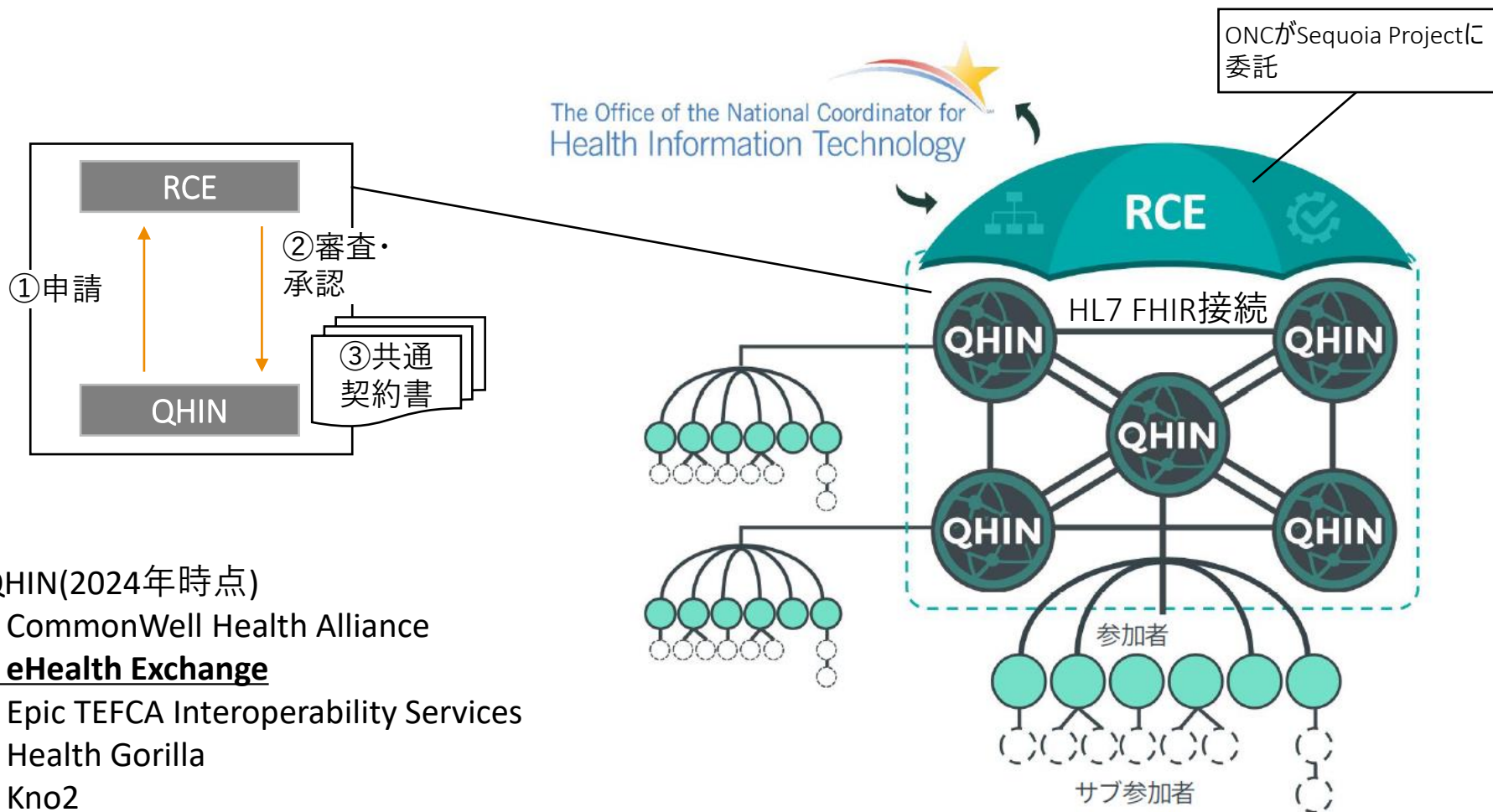
【主な取組】

- ✓ 2019年、ONCはRCE(認定調整機関)としての機能や共通契約書の策定、更新、実施、維持を行うことをSequoia Projectに委託した
- ✓ RCEはQualified Health Information Network(QHIN : 適格な医療情報ネットワーク)の募集や審査を実施し、QHINの指定と市場のモニタリングを実施していく

出所 : <https://www.healthit.gov/topic/interoperability/policy/trusted-exchange-framework-and-common-agreement-tefca>
<https://rce.sequoiaproject.org/>

Trusted Exchange Framework and Common Agreement (TEFCA) の概要

- ◆ RCEであるSequoia Projectは、QHIN全体のポリシーやガバナンス整備およびQHINの指定や監視を実施している



- ✓ QHIN(2024年時点)
 - CommonWell Health Alliance
 - **eHealth Exchange**
 - Epic TEFCA Interoperability Services
 - Health Gorilla
 - Kno2
 - KONZA National Network

EU：EHDS法案におけるヘルスデータの一次利用、 二次利用の促進

欧州ヘルスデータスペース(EHDS:European Health Data Space)の概要

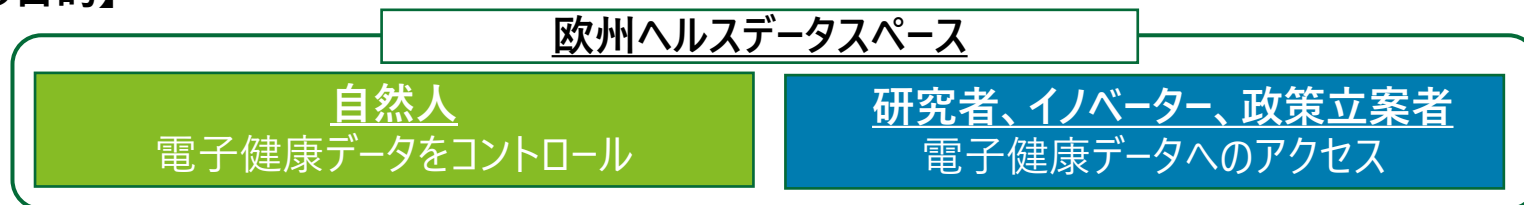
- ◆ EHDS は自身の電子ヘルスデータへのアクセスや権利の行使、各加盟国の不均一なGDPR実施や解釈、規格の違い等に対応するヘルスケア特有のデータ共有の枠組み

【EHDS提案の背景】

- GDPRで自身のデータ(ヘルスデータを含む)に対する自然人の権利が保護されているにもかかわらず、国内および国境を越えた電子ヘルスデータへのアクセスや送信等、自身の電子ヘルスデータに対する権利の行使が困難である
- 加盟国ごとの不均一なGDPR実施や解釈が電子ヘルスデータの二次利用の障壁になっている
- 規格の違いによる限定的な相互運用性により、デジタルヘルス分野において別のEU加盟国への参入を妨げている
- COVID-19パンデミックで健康上の緊急事態対応における電子健康データの重要性がより一層示された



【EHDSの目的】



- EU域内の自然人に対して、自身の電子ヘルスデータのコントロールを保証する
- EUおよび加盟国のガバナンス機構と安全な処理環境による法的枠組みを構築する
- 規則を調和させ、デジタルヘルス製品とサービスの真の単一市場に貢献し、医療システムの効率性を高める

欧州ヘルスデータスペース(EHDS)の概要

◆ EHDS は電子ヘルスデータの一次利用と二次利用を促進する取組である

EHDS導入の準備状況、スケジュール

■ 一次利用のインフラ(MyHealth@EU)

- EHDS法案以前からの努力義務のため、既に一部で開始されており、2025年までに25か国が段階的に参加を予定している
- 2023年2月時点で一次利用が可能な国は**11か国**(エストニア、オランダ、クロアチア、スペイン、チェコ、フィンランド、フランス、ポーランド、ポルトガル、マルタ、ルクセンブルク)であるが、利用可能なサービス状況は異なる

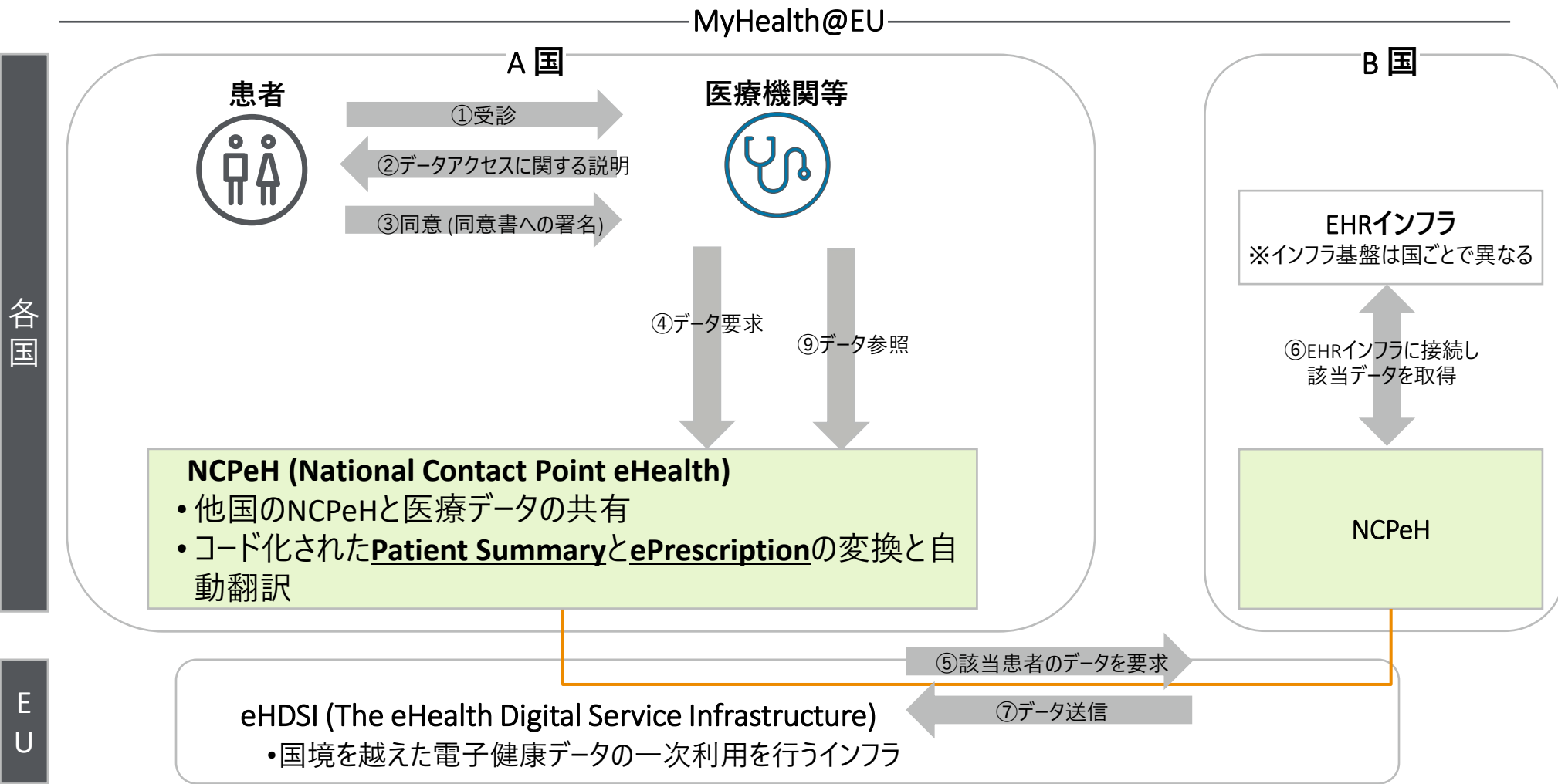
■ 二次利用のインフラ(HealthData@EU)

- 2022年10月から2年間の予定でパイロットプロジェクトを実施中
 - 各国のヘルスデータインフラ（フランスのHDH、フィンランドのFindata等）や欧州医薬品庁、欧州疾病予防管理センター等、計16組織でコンソーシアムを組成
 - 役割は以下の2点
 - ✓ データソースプラットフォーム(Node)のネットワークを開発、展開
 - ✓ 二次利用のインフラをEU全域に展開するための実現性、関心、能力を評価

EHDS法案における一次利用 (想定)

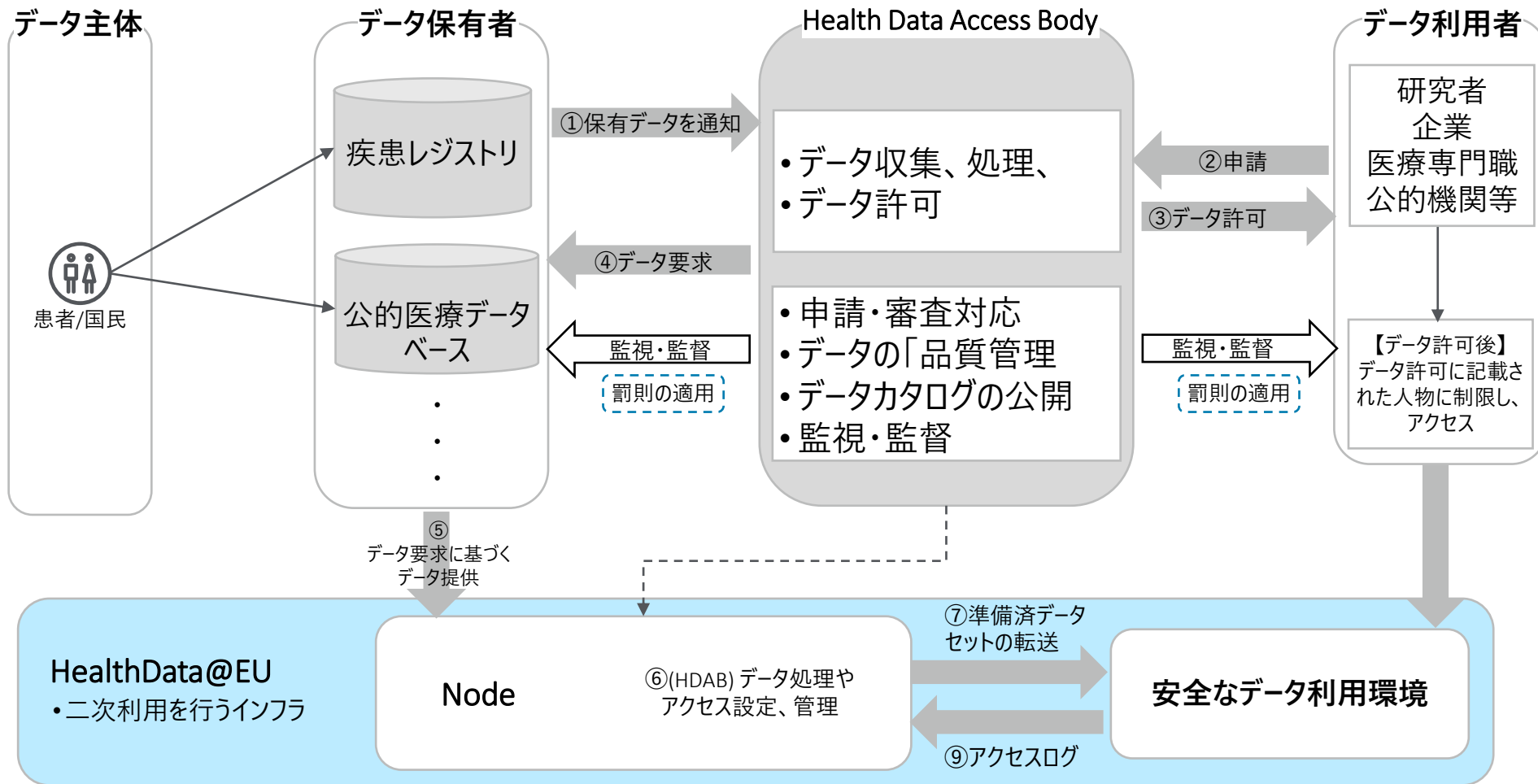
◆ MyHealth@EUは、各国にNCPeHを設置し加盟国間で国を跨いで患者データを参照する仕組みである

フロー: A国でB国の患者データを国を跨いで参照するケース



EHDS法案における二次利用 (想定)

◆ HealthData@EUは、各国にHealth Data Access Bodyを設置し二次利用におけるデータ収集やデータ許可を発行する仕組みである



参考：MyHealth@EU（一次利用）で利用するPatient Summaryのデータ項目(1/2)

カテゴリ	具体的なデータ項目
1. 患者管理データ	
患者／対象の識別子	● 国民健康保険（ナショナルヘルスケア）、姓、名、生年月日、性別、所属国
連絡先情報	● 本人の住所、電話番号、メールアドレス、希望する医療従事者の連絡先（名前、役職、組織名、電話番号、メールアドレス）、連絡人・法的保護者（その人の役割、本人との関係、氏名、電話番号、メールアドレス）
保険情報	● 保険番号
文書データ	● 作成日、最終更新日、患者サマリーの性質（「医療従事者の直接介入による作成」、「自動作成」、「混合」のいずれかを区別）
作成者と機関	● 作成機関、法的認証機関
2. 患者の臨床データ	
注意情報	● アレルギー アレルギーの説明、傾向、症状、重度、クリティカル、反応観察の開始日、終了日、ステータス、確実性、物質／アレルゲン
	● 医療上の注意情報（アレルギー以外）の説明
病歴	● ワクチン、予防接種情報 対象疾患・対象薬剤、ワクチン・予防接種、ワクチン用医薬品名、製造販売業者、予防接種回数、バッチ・ロット番号、接種日、管理センター、医療専門家の名前・ID、接種国、次回接種日
	● 解決・クローズ済み、または休止した問題 その説明、開始日、終了（問題解決）日、解決の経緯
	● 病歴

参考：MyHealth@EU（一次利用）で利用するPatient Summaryのデータ項目(2/2)

カテゴリ	具体的な登録項目
2. 患者の臨床データ	
医学的問題	<ul style="list-style-type: none"> ● 現在の問題 問題点・診断内容、開始日 ● 医療機器・インプラント（※） 医療機器・インプラントの内容、機器ID、インプラントの手術日、機器の取り外し日 ● 治療 治療の内容、処置する体の部位、処置日 ● 身体機能の状態 説明、発症日、機能評価の説明、評価日、結果
投薬概要	<ul style="list-style-type: none"> ● 現在および関連する過去の薬歴 処置の理由、想定の使用、商標名、有効成分リスト、成分の濃度、医薬品の投与形態、用法用量、治療計画、投与経路、投与開始日
社会歴	<ul style="list-style-type: none"> ● 社会歴の観察 健康に関する社会歴(仕事等)の観察、基準日の範囲
妊娠歴	<ul style="list-style-type: none"> ● 現在の妊娠状態 観察日、状態、出産予定日 ● 過去の妊娠歴 過去の妊娠の説明（過去の妊娠結果の参照日付、結果、児の数）
患者の提供情報	<ul style="list-style-type: none"> ● 渡航歴（渡航先国、期間）、リビングウィル（事前指示書）の有無
ケア対象の健康状態に関連し今後の治療に影響を与え得る観察結果のリスト	<ul style="list-style-type: none"> ● 観察日、観察の種類（種類、結果説明、観察の詳細、観察結果、実行者、報告者）
ケアプラン	<ul style="list-style-type: none"> ● 食事療法、身体運動、計画的な手術などの薬物療法を含まない治療法の推奨事項

参考：MyHealth@EU（一次利用）で利用する電子処方箋のデータ項目

No.	カテゴリ	具体的な登録項目
A.1 コアデータ		
A.1.1	患者の管理情報	● 姓、名、生年月日、個人ID、性別、母語
A.1.2	処方箋の認証	● 処方箋の識別子、発行日
A.1.3	処方する医療従事者の特定	● 姓、名、資格、直接の連絡先、営業住所、署名、医療提供者ID
A.1.4	処方された製品の識別子	● 医薬品の名前、医薬品ID（MPID）、薬剤ID（PhPID）、包装された医薬品ID、販売認可者、有効成分、活性物質の濃度、製品分類、医薬品の投与形態、表示単位、パッケージタイプ、容量
A.1.5	処方箋情報	● 処方製品の量、用法（量、頻度）、摂取の経路（例：経口）、期間、治療の開始日、使用説明、処方箋の有効期限、リピート、処方理由、代替
B.1 調剤情報（調剤薬局から提供されたもの）		
B.1.1～11		● 薬剤師のID、姓、名、薬局のID、所在地、直接連絡先、処方箋ID、医薬品、調剤量、調剤日、代用の有無と代用した場合その理由

※ Patient Summary、ePrescriptionともに、標準化のため一部の項目は推奨コードが指定されている

- European Medical Device Nomenclature (EMDN)：欧州医療機器名称
- HL7：情報交換標準規格
- ICD-10：国際疾病分類
- ISO 3166：国名に関する規格
- ISO 8601：日付に関する規格
- SNOMED CT GPS：臨床医療用語

- 医療等情報の利活用が必要とされる背景と課題
- 諸外国における動向
- **諸外国における医療データの利活用事例**
- 日本の医療機関に求められる今後の対応

米国：Kaiser Permanente (1/2)

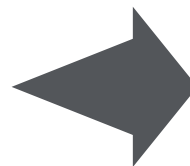
- ◆ 米国のKaiser Permanenteは、2000年代から、顧客、従業員、経営を巻き込んだビジネスモデルやオペレーションの変革と平行したIT投資を行い、成果が創出している

KP HealthConnect®

ただの電子カルテではなく、電子カルテを統合したシステム

- 臨床記録の予約、登録、医療計画
- 情報管理・提供システム
- 患者の健康情報へのアクセス 等

- 医療機関、医師、患者を繋げるEHRのプラットフォーム
- 当該システム導入前は、8つ以上の複数のEHR (Electronic Health Records)を用いていた
- 理想の医療のクオリティ、サービス、値ごろ感 (affordability) を実現するためには、既存パッケージシステムの導入では不十分と判断し、EPIC社との共同開発を開始



15-20%減

保険料

19%減

患者当たりサービスコスト

8.5年間

投資回収期間

出所：“An Overview of Health IT @ Kaiser Permanente” (National Institute of Standards and Technology (NIST)) ；“ Kaiser Permanente: The Electronic Health Record Journey” (KAISER PERMANENTE INTERNATIONAL | JULY 2019)等を基に作成

米国：Kaiser Permanente (2/2)

- ◆ データ利活用において、目標と義務の設定、看護師による有意義なデータ使用および要件を定めている

参考：データ利活用における看護師業務の要件

看護の義務

看護データが標準的な方法で整理されていれば、地域や国のデータベース間で共有・比較して傾向を特定し、結果を報告し、看護実践を改善するための新たな機会を調査することができる

看護師によつての 有意義なデータ使用

- 米国の有意義なデータ使用(Meaningful Use)を満たす構造と内容を特定する
- ソフトウェア・アプリケーション間および組織間のデータ連携を促進する
- 研究、比較、看護の質、業務プロセス改善のためにアウトカムデータを集約する能力を向上させる
- 標準化への看護師の参加を促進する

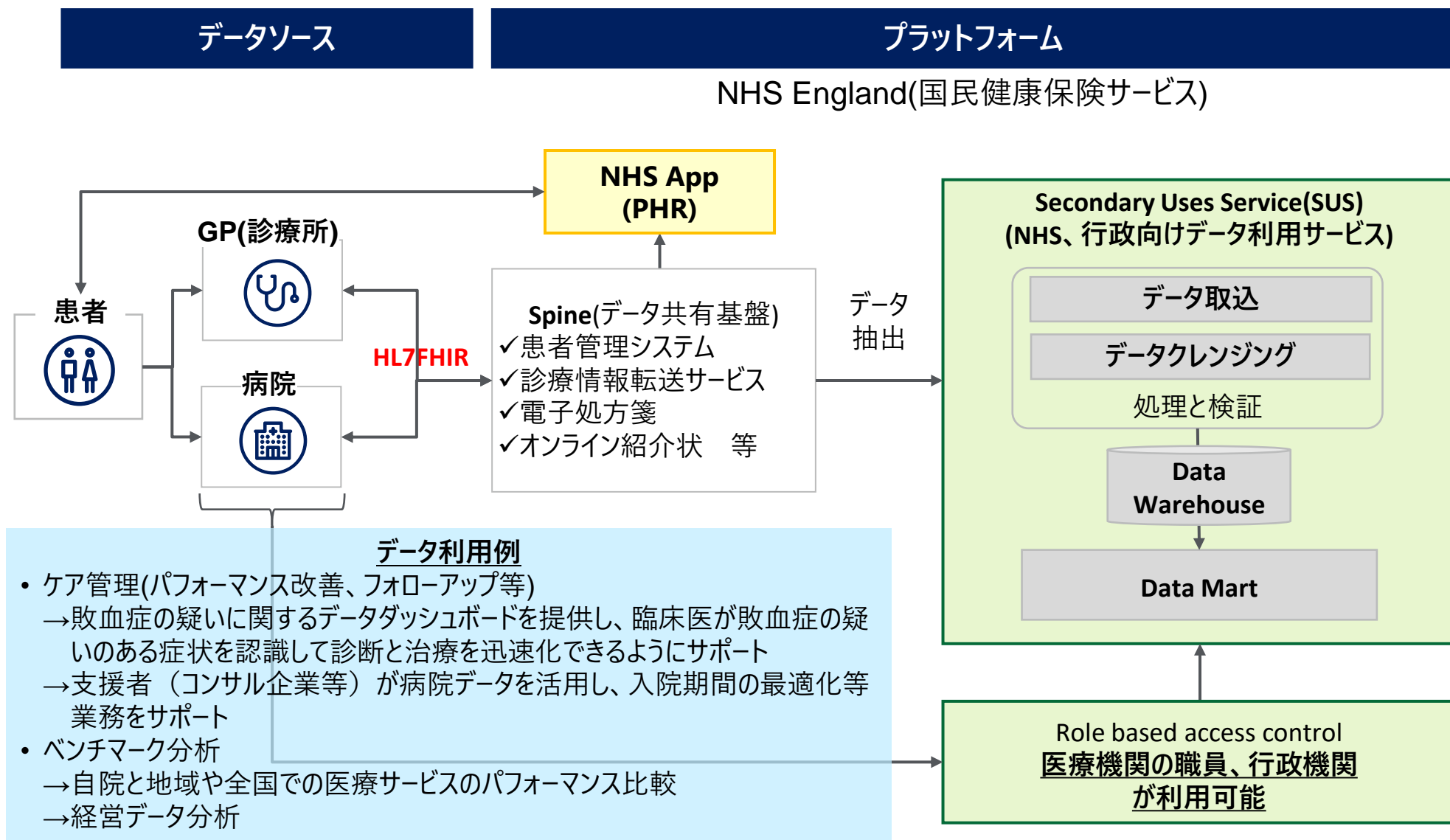
EHRにおける 看護要件

- コミュニケーションの改善
- 臨床上の意思決定をサポートする
- ケアの有効性と効率を改善する
- 臨床研究を支援する
- 看護サマリーを自動的に作成する
- ケアを改善するための組織改革を促進する
- EHRを活用して看護ワークフローを支援し、患者の転帰を改善する

出所：“An Overview of Health IT @ Kaiser Permanente” (National Institute of Standards and Technology (NIST)) ；“ Kaiser Permanente:

英国：NHS Englandにおけるデータ利活用 (1/2)

◆ 英国では、患者や医療機関によるデータ利用を促進している



英国：NHS Englandにおけるデータ利活用 (1/2) 入院患者ケアのデータモデル

- ◆ 入院の一般データは、患者情報、紹介者情報、一般入院エピソード、救急情報などで構成されている

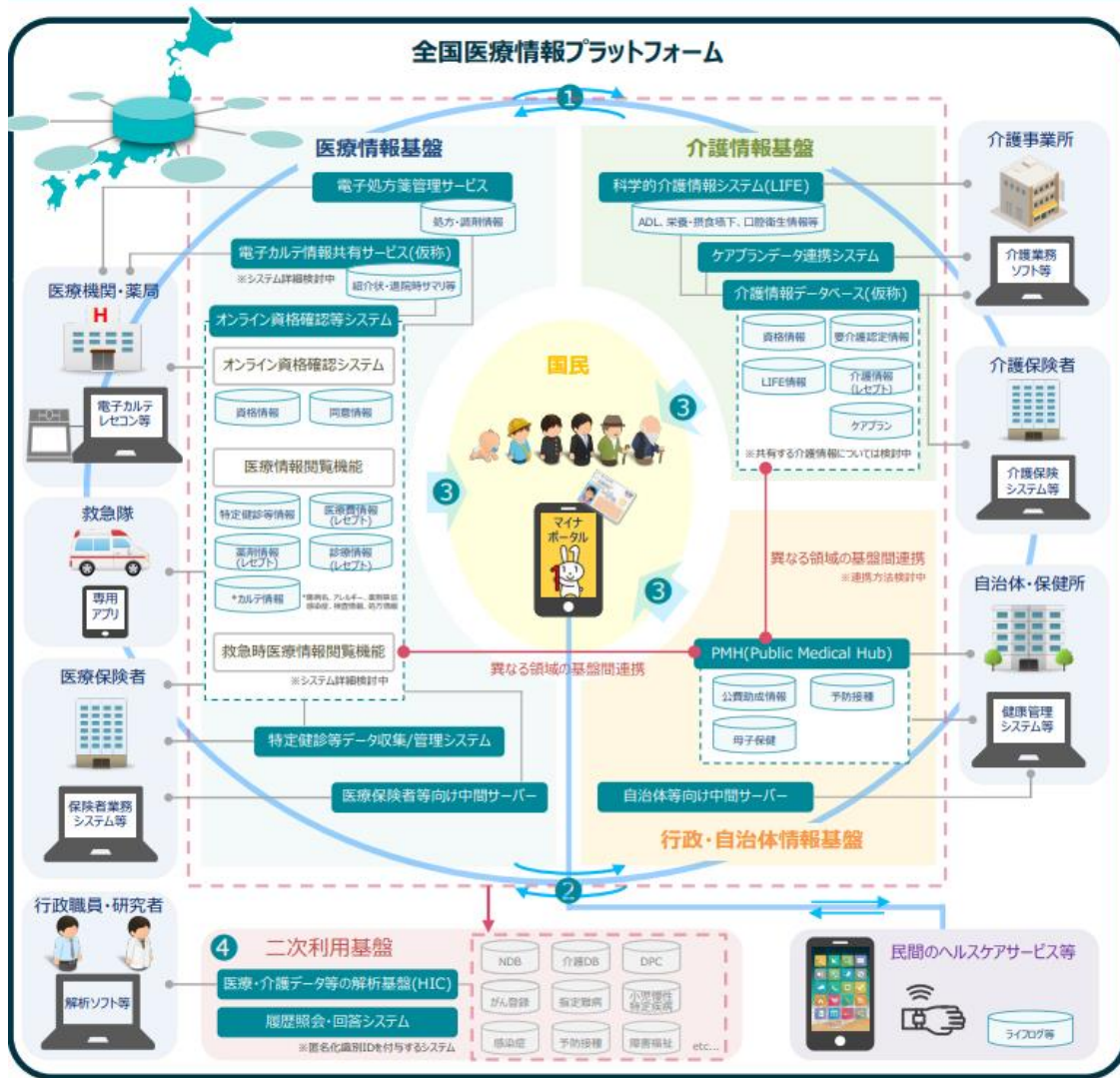
タイトル		データ項目(例)
患者経路		<ul style="list-style-type: none"> • 固有の予約紹介番号 • 患者経路識別子 • 組織識別子（患者経路識別子の発行者）
病院提供者の情報		<ul style="list-style-type: none"> • 入院日、入院方法、救急車呼び出し識別子 • 退院先、退院方法、退院日
GP登録		<ul style="list-style-type: none"> • 一般開業医(指定)
紹介者		<ul style="list-style-type: none"> • 紹介者コード、組織識別子
紹介		<ul style="list-style-type: none"> • ダイレクト・アクセス紹介指標
患者ID		<ul style="list-style-type: none"> • NHS番号、患者氏名、郵便番号、住所、生年月日
一般エピソード	臨床診断	<ul style="list-style-type: none"> • 主な診断名(ICD-10) • 診断(SNOMED-CT)、合併症(SNOMED-CT)
	手順	<ul style="list-style-type: none"> • 手順(SNOMED-CT)
	観察	<ul style="list-style-type: none"> • 観察(SNOMED CT)、観察値
	所見	<ul style="list-style-type: none"> • 所見(SNOMED CT)
	アセスメント	<ul style="list-style-type: none"> • アセスメントツール(SNOMED CT)、アセスメントツールによる点数、アセスメントのタイムスタンプ
救急医療		<ul style="list-style-type: none"> • 救急医療の地域、開始日、開始時刻、ベッド構成、入院タイプ • 重症度、高度呼吸補助日数等 • 退院日、退院時刻、退院状況、退院先

- 医療等情報の利活用が必要とされる背景と課題
- 諸外国における動向
- 諸外国における医療データの利活用事例
- **日本の医療機関に求められる今後の対応**

全国医療情報プラットフォーム

(厚生労働省：匿名医療・介護情報等の提供に関する委員会（第18回）資料)

全国医療情報プラットフォームの全体像（イメージ）



「医療DXのユースケース・メリット例」

1 救急・医療・介護現場の切れ目ない情報共有

- ✓ 意識不明時に、検査状況や薬剤情報等が把握され、迅速的確な治療を受けられる。
- ✓ 入退院時等に、医療・介護関係者で状況が共有され、より良いケアを効率的に受けられる。



2 医療機関・自治体サービスの効率化・負担軽減

- ✓ 受診時に、公費助成対象制度について、紙の受給者証の持参が不要になる。
- ✓ 情報登録の手間や誤登録のリスク、費用支払に対する事務コストが軽減される。



3 健康管理、疾病予防、適切な受診等のサポート

- ✓ 予診票や接種券がデジタル化され、速やかに接種勧奨が届くので能動的でスムーズな接種ができる。予診票・問診票を何度も手書きしなくて済む。
- ✓ 自分の健康状態や病態に関するデータを活用し、生活習慣病を予防する行動や、適切な受診判断等につなげることができる。



4 公衆衛生、医学・産業の振興に資する二次利用

- ✓ 政策のための分析ができることで、次の感染症危機への対応力強化につながる。
- ✓ 医薬品等の研究開発が促進され、よりよい治療や確かな診断が可能になる。



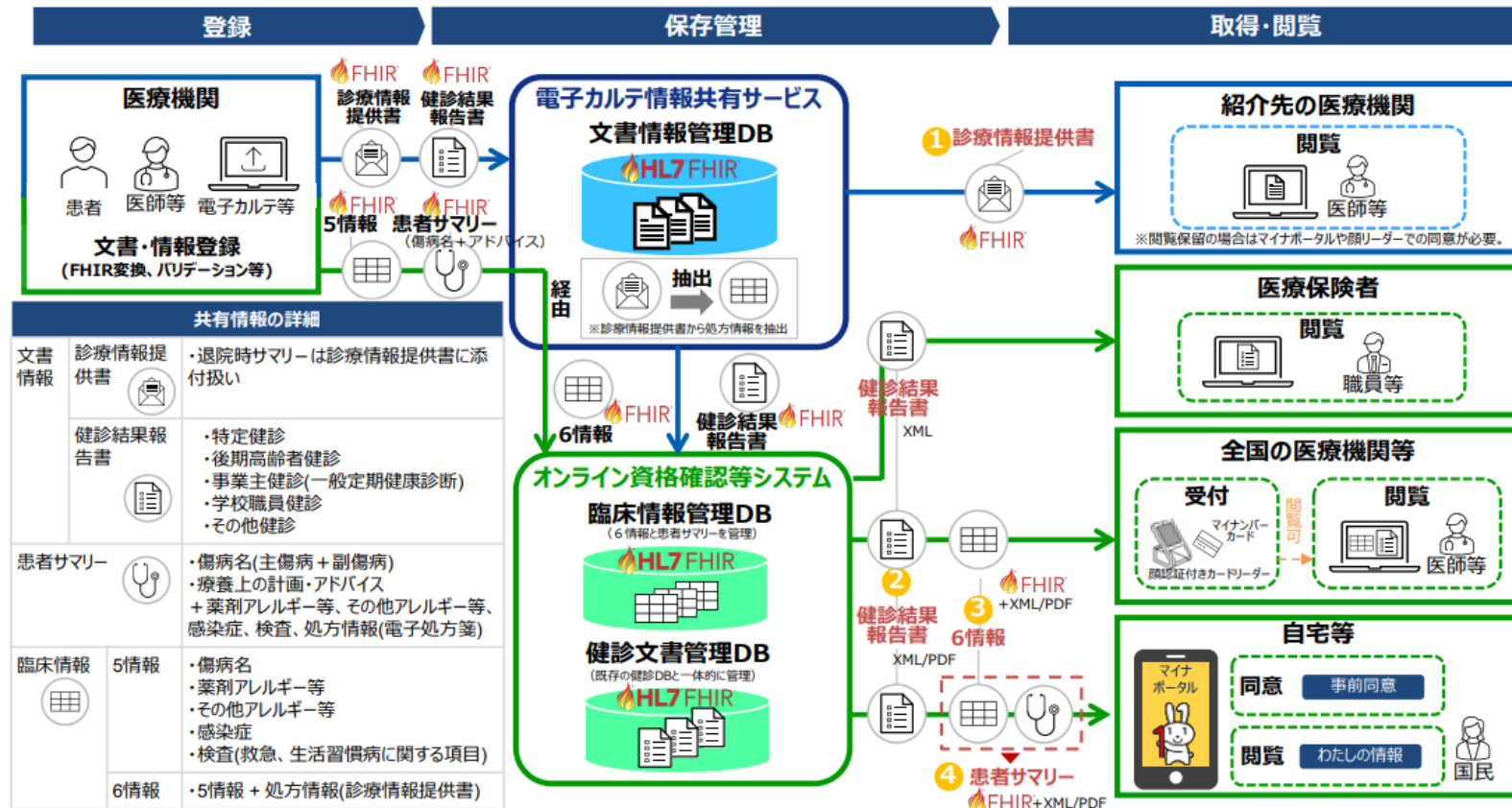
電子カルテ情報共有サービス (厚生労働省：匿名医療・介護情報等の提供に関する委員会（第18回）資料)

電子カルテ情報共有サービスの概要

健康・医療・介護情報活用検討会
第22回 医療等情報活用ワーキンググループ（令和6年6月10日）

令和6年6月版

- 1 診療情報提供書送付サービス：診療情報提供書を電子で共有できるサービス。（退院時サマリーについては診療情報提供書に添付）
- 2 健診結果報告書閲覧サービス：各種健診結果を医療保険者及び全国の医療機関等や本人等が閲覧できるサービス。
- 3 6情報閲覧サービス：患者の6情報を全国の医療機関等や本人等が閲覧できるサービス。
- 4 患者サマリー閲覧サービス：患者サマリーを本人等が閲覧できるサービス。



日本の医療機関に求められる今後の対応

利用目的の変化	現状	<ul style="list-style-type: none">● 医師同士による他院との診療情報共有● 院内でのデータ集計・利用
	今後	<ul style="list-style-type: none">● 多職種間連携や患者中心のケアに活用● リソースの自動配分・予測● リアルタイムデータによる遠隔モニタリング● 研究/開発の促進
医療情報の利用	現状	<ul style="list-style-type: none">● 院内の診療記録や診療報酬請求のための利用に限定● 院内完結型のシステムで病院間のデータ共有は限定的
	今後	<ul style="list-style-type: none">● 国主導の電子カルテ情報共有サービスにより全国レベルでの臨床データ共有が推進することで、外部とのデータ連携が促進● 院内システム間または、医療・介護・健康等のデータ連結が促進● 生成AI、リアルタイム解析などの利用増加● データドリブン型の分析が進み、予防医療、臨床研究に活用

日本の医療機関に求められる今後の対応

データ管理・標準化	現状	<ul style="list-style-type: none">● 医療機関毎に個別管理、標準化が不十分● 標準化コードを用いるメリットがない
	今後	<ul style="list-style-type: none">● HL7-FHIRなどの相互運用性の高い標準規格を用いたデータ管理の推進● 検査や薬剤などのコード登録の推進
医療DX	現状	<ul style="list-style-type: none">● IT化が中心で、効果は限定的
	今後	<ul style="list-style-type: none">● AI、機械学習、リアルタイム解析、システム統合を含む高度な医療DXが進展し、医療の質と効率性が向上
データ主体（患者）の考え方・関与	現状	<ul style="list-style-type: none">● データは医療機関に集中し、患者による自己データの管理やアクセスは限定的
	今後	<ul style="list-style-type: none">● 患者が自身のデータを活用し、患者支援や健康管理アプリを持つなど、患者サービスや自己コントロールが強化

日本の医療機関に求められる今後の対応

【諸外国事例】

- 諸外国では、デジタル化を推進し、標準化のルールを整備することで、データを有効に活用し、そのメリットを引き出している
 - 米国：国がデータ利用に関わる強制力(インセンティブ)を働かせている
 - 欧州：統一ルールの整備や医療機関からのデータ提出を義務化

【日本の医療機関に求められる今後の対応】

- 3文書6情報からスタートし、データ連携や標準化は国主導で進んでいく
- 医療機関においても、「医療情報を連携していく準備」や「データの利活用」を進めていく必要がある
- こうした準備を怠ると、受けられるサービス（国やベンダーなど）に差が生じる可能性があり、その結果、職員の働き方や患者への価値提供、経営管理・生産性においても格差が広がる恐れがある