

医療等情報の二次利用に係る現状と今後の対応方針について

厚生労働省 医政局

特定医薬品開発支援・医療情報担当参事官室

Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan

- 医療等情報の二次利用に関する現状について



医療DX推進工程表 / 規制改革実施計画 における関連する記載

医療DXの推進に関する工程表（令和5年6月2日医療DX推進本部決定）（抄）

Ⅲ 具体的な施策及び到達点

（2）全国医療情報プラットフォームの構築

③医療等情報の二次利用

全国医療情報プラットフォームにおいて共有される医療情報の二次利用については、そのデータ提供の方針、信頼性の確保のあり方、連結の方法、審査の体制、法制上ありうる課題その他医療情報の二次活用にあたり必要となる論点について整理し、幅広く検討するため、2023年度中に検討体制を構築する。（以下略）

規制改革実施計画（令和5年6月16日閣議決定）（抄）

<医療・介護・感染症対策分野>

（1）デジタルヘルスの推進①－データの利活用基盤の整備－

厚生労働省は、医療・ケアや医学研究、創薬・医療機器開発などに医療等データ（電子カルテ、介護記録等に含まれるデータ、死亡情報その他の個人の出生から死亡までのデータであって診療や介護等に一般的に有用と考えられるデータをいう。以下同じ。）を円滑に利活用することを通じて、国民の健康増進、より質の高い医療・ケア、医療の技術革新（医学研究、医薬品開発等）、医療資源の最適配分、社会保障制度の持続性確保（医療費の適正化等）、次の感染症危機への対応力の強化などにつなげていくため、今般の新型コロナウイルス感染症（以下「新型コロナ」という。）への対応も踏まえ、医療等データに関する特別法の制定を含め、所要の制度・運用の整備及び情報連携基盤の構築等を検討する。個人情報保護委員会は、上記検討について個人の権利利益の保護の観点から助言等を行うとともに、上記検討により明らかになった医療等データの有用性及びその利活用に関する必要性に配慮しつつ、個人情報の保護に関する他の分野における規律との整合性等を踏まえ、個人情報保護法の制度・運用の見直しの必要性を含めて、所要の検討を行う。厚生労働省及び個人情報保護委員会は、これらの検討を行うに当たっては、個人の権利利益の保護のため必要かつ適切な措置を講ずる必要があることに留意する（以下略）

第2章 社会課題への対応を通じた持続的な経済成長の実現

3. 投資の拡大及び革新技术の社会実装による社会課題への対応

（医療・介護・こどもDX）

医療・介護の担い手を確保し、より質の高い効率的な医療・介護を提供する体制を構築するとともに、医療データを活用し、医療のイノベーションを促進するため、必要な支援を行いつつ、政府を挙げて医療・介護DXを確実かつ着実に推進する。このため、マイナ保険証の利用の促進を図るとともに現行の健康保険証について2024年12月2日からの発行を終了し、マイナ保険証を基本とする仕組みに移行する。「医療DXの推進に関する工程表」に基づき、「全国医療情報プラットフォーム」を構築するほか、電子カルテの導入や電子カルテ情報の標準化、診療報酬改定DX、PHRの整備・普及を強力に進める。調剤録等の薬局情報のDX・標準化の検討を進める。また、次の感染症危機に備え、予防接種事務のデジタル化による効率化を図るとともに、ワクチン副反応疑い報告の電子報告を促し、予防接種データベースを整備する等、更なるデジタル化を進める。**当該プラットフォームで共有される情報を新しい医療技術の開発や創薬等のために二次利用する環境整備、医療介護の公的データベースのデータ利活用を促進するとともに、研究者、企業等が質の高いデータを安全かつ効率的に利活用できる基盤を構築する。**医療DXに関連するシステム開発、運用主体として、社会保険診療報酬支払基金について、国が責任を持ってガバナンスを発揮できる仕組みを確保するとともに、情報通信技術の進歩に応じて、迅速かつ柔軟な意思決定が可能となる組織へと抜本的に改組し、必要な体制整備や医療費適正化の取組強化を図るほか、医療・介護DXを推進し、医療の効果的・効率的な提供を進めるための必要な法整備を行う。また、AIホスピタルの社会実装を推進するとともに、医療機関等におけるサイバーセキュリティ対策を着実に実施する。電子処方箋について、更なる全国的な普及拡大を図る。あわせて、子育て支援分野においても、保育業務や保活、母子保健等におけるこども政策DXを推進する。また、これらのDXの推進については、施策の実態に関するデータを把握し、その効果測定を推進する。

医療・介護DXの更なる推進

活力ある健康活躍社会を築く上で、デジタル化とデータサイエンスを前提とする医療・介護DXの推進は、国民一人ひとりの健康・生命を守り、今後の医療等の進歩のための基盤となるもの。より質の高い医療やケアを効率的に提供する体制を構築するとともに、医療分野のイノベーションを促進し、その成果を国民に還元していく環境整備を進めていく。

- ▶ 本年12月にマイナ保険証を基本とする仕組みへの移行を控える中で、医療DXの基盤であるマイナ保険証の利用促進を図りつつ、「医療DXの推進に関する工程表」に基づき、各取組をより実効的かつ一体的に進める。また、速やかに関係法令の整備を行う。

全国医療情報プラットフォームの構築等

- ◆ 電子カルテ情報共有サービスの構築・普及(大病院における電子カルテ情報の標準化の加速化、診療所への標準型電子カルテの導入促進、必要な支援策の検討)、電子処方箋の普及促進
- ◆ 次の感染症危機に備え、電子カルテ情報と発生届との連携や臨床研究における電子カルテ情報との連携促進、JIHS(国立健康危機管理研究機構)への情報集約
- ◆ 診療報酬改定DX、介護情報基盤の構築、PMH(公費負担医療等の情報連携基盤)の推進

医療等情報の二次利用の推進

- ◆ 医療・介護等の公的DBの利用促進(仮名化情報の利用・提供、電子カルテ情報共有サービスで収集するカルテ情報の二次利用等)
- ◆ 公的DB等を一元的かつ安全に利活用できるクラウド環境の情報連携基盤の構築、利用手続のワンストップ化
- ◆ 検査や薬剤等に関するコードの標準化・質の高い医療データを整備、維持・管理するための取組推進

医療DXの実施主体

- ◆ 社会保険診療報酬支払基金を、医療DXに関するシステムの開発・運用主体の母体(「医療DX推進機構(仮称)」)として、抜本的に改組
- ◆ 国が医療DXの総合的な方針を示し、支払基金が中期的な計画を策定。保険者に加え、国・地方が参画し、運営する組織。情報技術の進歩に応じた迅速・柔軟な意思決定、DXに精通した専門家が意思決定に参画する体制に改組

マイナ保険証の利用促進、生成AI等の医療分野への活用

- ◆ 国が先頭に立って、あらゆる手段を通じてマイナ保険証の利用を促進
- ◆ 生成AI等の医療分野への活用

医療等情報の二次利用に関するワーキンググループ

1. 趣旨・主な検討事項

(趣旨) 「医療 DX の推進に関する工程表」(令和5年6月2日医療 DX 推進本部決定) 及び「規制改革実施計画」(令和5年6月16日閣議決定) において、医療等情報の利活用について、制度・運用の整備及び情報連携基盤の構築等を検討することとされた。また、EU の EHDS 規則案に対する理解も広まり、我が国でも EU と同様の対応を求める意見が出てきている。そのため、諸外国の状況や我が国の学術界及び産業界の意見等を踏まえ、医療等情報の二次利用の更なる促進のための論点について議論する。

(主な検討事項)

- (1) 諸外国の状況等を踏まえ、医療等情報の利活用を促進するために必要となる法制度・運用等の在り方
- (2) 全国医療情報プラットフォームにおいて共有される医療等情報の二次利用の在り方
- (3) その他(関連する事項)

2. 構成員

| | |
|--------|--|
| 石井 夏生利 | 中央大学国際情報学部教授 |
| 井元 清哉 | 東京大学医科学研究所副所長 |
| 落合 孝文 | 渥美坂井法律事務所・外国法共同事業 プロトタイプ政策研究所所長・シニアパートナー弁護士 |
| 穴戸 常寿 | 東京大学大学院法学政治学研究科教授 |
| 清水 央子 | 東京大学情報基盤センター客員研究員 |
| 高倉 弘喜 | 国立情報学研究所アーキテクチャ科学研究系教授 |
| 中島 直樹 | 九州大学病院メディカル・インフォメーションセンター教授 |
| 長島 公之 | 公益社団法人日本医師会常任理事 |
| 日置 巴美 | 三浦法律事務所パートナー |
| 松田 晋哉 | 産業医科大学医学部公衆衛生学教授 |
| ○ 森田 朗 | 東京大学名誉教授 |
| 山口 育子 | ささえあい医療人権センターCOML理事長 |
| 山口 光峰 | 独立行政法人医薬品医療機器総合機構医療情報科学部長 |
| 山本 隆一 | 一般財団法人医療情報システム開発センター理事長 |

【オブザーバー】

内閣府(健康・医療戦略推進事務局)、個人情報保護委員会事務局、デジタル庁

3. 開催実績

- 第1回(令和5年11月13日)
- ・医療等情報の二次利用に係る現状について
 - ・医療等情報の二次利用に係る論点について
- 第2回(令和6年1月11日)
- ・諸外国における取組について
 - ・公的DBと医療等情報の活用拡大により想定されるユースケースについて
 - ・医療等情報の二次利用に係る基本的な考え方、論点について
- 第3回(令和6年2月15日)
- ・仮名化情報のユースケース等について
 - ・医療等情報の二次利用に係る基本的な考え方、論点について
- 第4回(令和6年3月18日)
- ・これまでの技術作業班における議論について
 - ・これまでの議論の振り返りと検討の方向性について
- 第5回(令和6年4月17日)
- ・これまでの議論の整理(案)について

- 今後の対応方針（案）



医療等情報の二次利用の推進に向けた対応方針について（案）

医学・医療分野のイノベーションを進め、国民・患者にその成果を還元するためには、医療等情報の二次利用を進めていく必要がある。他方で、我が国の医療等情報の二次利用については、以下のような現状・課題があり、医薬品等の安全性検証や研究開発、疫学研究等において、医療等情報が利用しづらいことが指摘されている。医療現場や患者・国民の理解を得ながら医療等分野の研究開発を促進していくため、次の対応を進めていく。

現状・課題

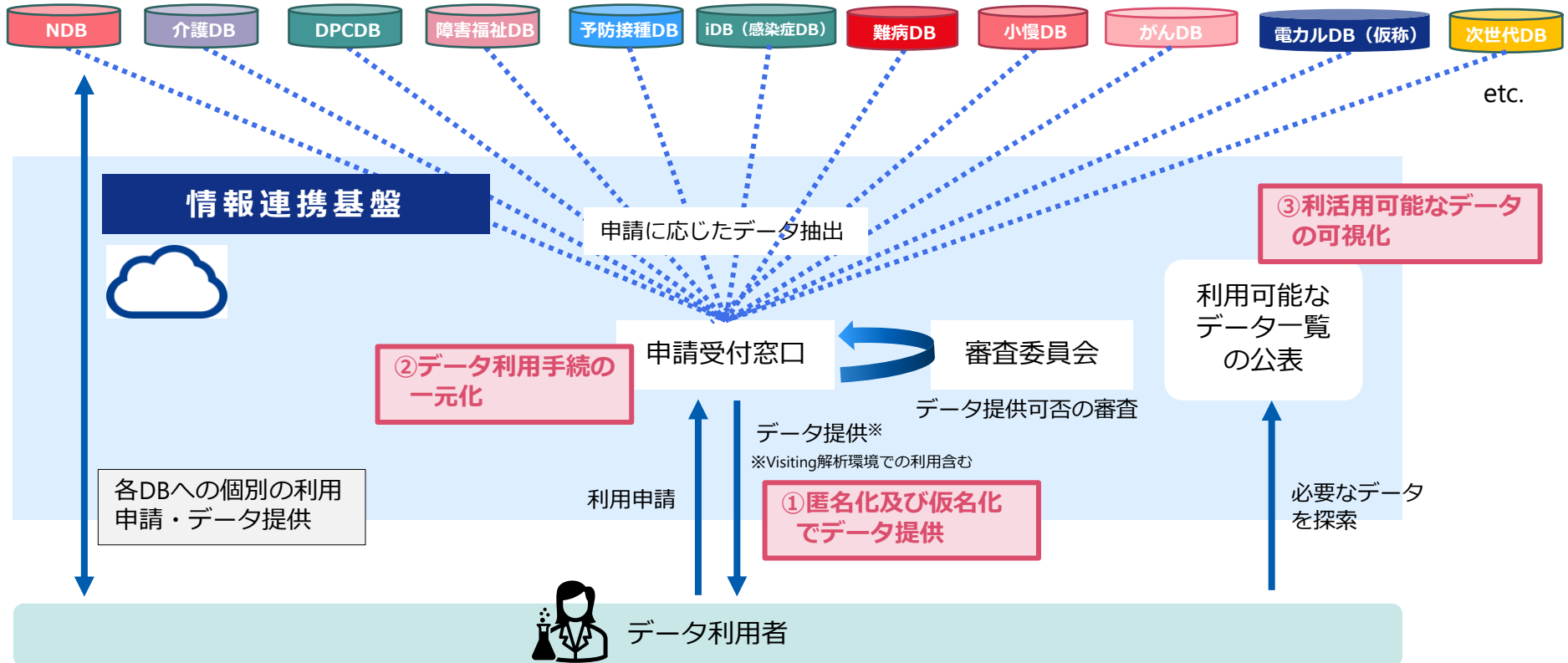
- 我が国では、カルテ情報（臨床情報）に関する二次利用可能な悉皆性のあるDBがなく、診療所を含む医療機関における患者のアウトカム情報について、転院等の場合も含めた長期間の分析ができない。
- データ利活用が進んでいる諸外国では、匿名化情報だけでなく臨床情報や請求情報等の仮名化情報の利活用が可能になっており、さらにそれら仮名化情報のデータを連結解析することが可能。
- 我が国では、厚生労働大臣が保有する医療・介護関係のデータベース（以下「公的DB」）で匿名化した情報の利活用を進めてきたところ、より研究利用で有用性が高い仮名化情報の利活用を進めるべきとの指摘。また、民間部門においては、R5年の次世代医療基盤法改正で、仮名加工医療情報の利活用を一定の枠組みで可能とする仕組みが整備された。
- 公的DBについては、データを操作する物理的環境に関して厳しい要件が求められているなど、研究者等の負担が大きい。
- また、我が国では、公的DBのほか、次世代医療基盤法の認定DB、学会の各種レジストリなど、様々なDBが分散して存在しており、研究者や企業はそれぞれに利用の交渉・申請を行わなければならない。

今後の対応方針（案）

- ◎ 現在構築中である「電子カルテ情報共有サービス」で共有される電子カルテ情報について、二次利用を可能とする。その際、匿名化・仮名化情報の利活用を可能とする。具体的な制度設計については、医療関係団体等の関係者や利活用者等の意見を踏まえながら検討する。
- ◎ 公的DBについても、仮名化情報（※）の利活用を可能とし、臨床情報等のデータとの連結解析を可能とする。
※ 氏名等の削除によりそれ単体では個人の識別ができないよう加工した情報。
- ◎ 公的DB等に研究者・企業等がリモートアクセスし、一元的かつ安全に利用・解析を行うことができるVisiting環境（クラウド）の情報連携基盤を構築する。
- ◎ 公的DB等の利用申請の受付、利用目的等の審査を一元的に行う体制を整備する。

医療・介護関係のDBの利活用促進の方向性（イメージ）

医療等情報の二次利用については、EUのEHDS法案等の仕組みも参考にしつつ、厚生労働大臣が保有する医療・介護関係のデータベースについて、仮名化情報の提供を可能とするとともに、利用申請の一元的な受付、二次利用可能な各種DBを可視化した上で研究者や企業等がリモートアクセスして、各種DBのデータを安全かつ効率的に利用・解析できるクラウドの情報連携基盤を整備する方向で検討中。



公的DBでの仮名化情報の利用・提供について（1）

現状・課題

- 現在の医療・介護の公的DBでは、匿名化情報の利用・提供が可能となっているが、匿名化情報では精緻な分析を行う上で限界があり、特異な値や記述の削除・改変が基本的には不要となるなどの点で**より研究利用への期待が大きい仮名化情報の利用・提供を可能とすることが必要である**と指摘されている。
- データ利活用が進んでいる**諸外国では**、匿名化情報だけでなく仮名化情報の利活用が可能になっており、臨床情報や請求情報等の**様々なデータを仮名化情報で連結解析することが可能**。
- 本年4月に施行された**改正次世代医療基盤法において**、一定の条件下で仮名加工医療情報の利用・提供の仕組みが創設された。また、同法では、認定事業者DBのデータと公的DBのデータとの連結解析を可能とする措置が設けられたが、匿名化情報同士の連結解析しか行うことができず、**仮名化情報同士の連結解析はできない**。

対応方針（案）

- **レセプトデータ、DPCデータ、介護レセプトデータについて、利用・提供に当たってその必要性等に関して適切な審査を行うとともに、厚生労働大臣・利用者が遵守すべき保護措置等を定めた上で、仮名化情報の利用・提供を可能としてはどうか。**（※）

※ 現行の公的DB（NDB、介護DB、DPCDB）とは別に、仮名化情報の利用・提供のための新たなDBを整備する。

- **レセプトデータ、DPCデータ、介護レセプトデータの仮名化情報と、他の公的DBの仮名化情報や次世代医療基盤法の認定作成事業者のDBの仮名加工医療情報との連結解析を可能としてはどうか。** また、新たに構築する電子カルテ情報DB（仮称※）の仮名化情報とも連結解析を可能としてはどうか。

※電子カルテ情報共有サービスで収集するカルテ情報（3文書6情報）の二次利用を可能とするDBの構築を検討。

- その際、適切な保護措置及び各データベースの管理・運用方法については、次頁のとおりとしてはどうか。

公的DBでの仮名化情報の利用・提供について（2）

データベースの管理や保護措置等に関する具体的な対応について

仮名化情報は、匿名化情報よりも多くの情報を削除せずに利用することができる反面、他の情報との照合により特定の個人を識別し得る情報であることから、必要な保護措置等を講じることにより、本人の権利利益を適切に保護する仕組みを構築する。

【データベースの管理】

- 仮名化情報の利用・提供を行うデータベースについては、データ格納時に、それだけで本人の特定が可能となる氏名等の情報を削除するなどの措置を講ずる。
- その上で、当該DBについては、個人情報保護法上、個人情報の保有主体である「行政機関の長等」に求められる水準と同等の安全管理、不適正利用の禁止、職員の義務等の措置を講ずる。

【利用の場面・目的】

- 現在の匿名化情報について定めている基準と同等の「相当の公益性がある場合」に利用・提供を認めることとし、「特定の商品又は役務の広告又は宣伝に利用するために行う」場合は利用・提供を行わない。
- その上で、利用可能な場面を「仮名化情報が必要と認められる場合」に限定し、匿名化情報により研究目的が達成可能であることが明らかな場合等には仮名化情報の提供を認めないこととする。
- 情報の加工基準や審査基準を定めガイドラインを整備した上で、仮名化情報の利用・提供に際しては、仮名化情報の利用目的・内容に応じて利用の必要性・リスクに関する審査を行う。

【利用者の保護措置・利用環境】

- 今後構築するクラウド型の情報連携基盤を活用して、Visiting解析環境での利用を基本とし、ログの活用等により利用者のデータの利用状況を日常的に監視・監督を行う。仮名化情報の記憶媒体を介した提供を可能とすることがどうかについては、その必要性や要件を引き続き検討する。
- 匿名化情報と同様に、照合禁止やデータ消去、安全管理措置、不正利用の際の罰則等を求める。
- その上で、匿名化情報より厳格な管理を担保するため、厚生労働大臣による利用者に対する措置要求の義務（※）や、利用者に対する従業者の監督の義務、罰則等を上乗せで設ける。

（※）個人情報保護法第70条においては、行政機関の長等は、利用目的のために保有個人情報を提供する場合等において、必要があると認めるときは、その利用者に対して利用目的や方法の制限等の必要な制限を付し、個人情報の適切な管理のために必要な措置を講ずることを求めるものとされている。

情報連携基盤の構築及び利用申請・審査の体制の一元化について

我が国では、公的DBのほか、次世代医療基盤法の認定DBや学会の各種レジストリなど、様々なDBが分散して存在しているが、利用者はそれぞれに利用申請を行い、審査を受けなければならない上、データを操作する物理的環境に関しても厳しい要件が求められている等、負担が大きくなっている。こうした状況を踏まえ、以下の取組を進めていく。

情報連携基盤の構築について

- 公的DB等にリモートアクセスし、一元的かつ安全に利用・解析できるVisiting解析環境（クラウド）の**情報連携基盤を構築する**。
 - 情報連携基盤に求められる機能・要件やその設計等については、以下の点を考慮しながら、**二次利用WGや同WGに設置された技術作業班において議論を進めていく**。
 - ✓ 情報連携基盤上で操作可能な情報の範囲（公的DB以外の民間で保有するデータベース等の取扱い）
 - ✓ 求められる情報セキュリティ（利用者の認証、ログの保存・活用、解析ソフトウェア等の持込み等）
 - ✓ 利用者のデータ利用を支援するポータルを整備や、利用可能なデータを一覧化するデータカタログ、オープンソースのデータを簡易に集計・分析するダッシュボード機能の整備
- ※ HICとの関係性については、情報連携基盤に求められる機能・要件や、安全かつ効率的な情報提供を可能とする解析基盤のあり方に関する議論を踏まえて、関係審議会とも議論を共有しながら、今後検討を行う。

利用申請・審査の体制の一元化について

- 公的DBのデータの利用・提供について、利用者の利便性の観点から考慮しつつ、**利用申請の受付窓口や審査の体制について原則的に一元化を図り、審査の手順や内容の統一を行う**こととしてはどうか。
- その際、審査体制の整備については、以下の方向性で今後検討を進めていくこととしてはどうか。
 - ✓ 審査の質や中立性、利用者の効率性を担保し、各公的DBの特性を理解した専門家の意見を取り入れる。
 - ✓ 審査委員会の構成は、医学系倫理指針の倫理審査委員会の構成要件を満たすものとし、各研究機関での倫理審査委員会の審査は必ずしも求めない。
 - ✓ 利用者が情報連携基盤上に持ち込む解析ソフトウェア、成果物について審査を行う。
 - ✓ 公的DBの仮名化情報の利用・提供に関する審査基準を含む、ガイドラインの策定を行う。

(参考資料)



医療等情報の二次利用に関するワーキンググループ これまでの議論の整理（令和6年5月15日）（概要）

1. はじめに

- 医療等情報は、研究者や企業等がビッグデータとして分析することで有効な治療法の開発や創薬・医療機器の開発等といった医学の発展への寄与が可能であり、その成果は現世代だけでなく将来世代にも還元が期待される点で、貴重な社会資源。
- 一方、医療等情報は機微性の高い情報であり、特定の個人が識別された場合に権利侵害につながるリスクがあることから、本人の権利利益を適切に保護するとともに、医療現場や国民・患者の十分な理解を得ながら、医療等情報の二次利用を適切に推進することで、医学・医療のイノベーションの成果を国民・患者に還元できるよう、必要な環境整備を行うことが重要。

2. 公的DBで仮名化情報を利用・提供する場合の法制面の整備

- 我が国では欧米諸国と比較してRWD（リアル・ワールド・データ）等の研究利用がしづらい状況にあると指摘されている。現行の公的DB（厚生労働大臣が保有する医療・介護関係のデータベース）では、多くの場合、匿名化情報の利活用のみが定められており、研究利用への期待が大きい仮名化情報が利用できない状況。公的DBでの仮名化情報の利用・提供に関する法制的論点への対応方針は以下のとおり。

| | |
|-----------------------------|---|
| ①利用場面・利用の目的 | ○ 「相当の公益性がある場合」に仮名化情報の利用・提供を可能とする。公益性は、医療分野の研究開発等、広く認めることが適当。研究の目的・内容に応じて、利用の必要性・リスクに関する審査を行う。 |
| ②本人関与の機会の確保への配慮 | ○ 本人からの利用停止の求めに対応できるようにすることが重要との意見があった一方、公的DBのデータの悉皆性の意義や、多くの公的DBでは本人が特定されない状態にあること等を考慮することが重要との意見があった。 ○ 個人情報保護法において、行政機関の長等が保有する保有個人情報、利用目的の範囲内または法令に基づく場合に利用・提供が可能とされている。公的DBで仮名化情報を提供するに当たり、本人の同意取得を前提としないが、③の保護措置等を講ずることで本人の権利利益を適切に保護する。 |
| ③保護措置 | ○ 照合禁止やデータ消去、安全管理措置、不正利用の際の罰則等を求めることに加えて、研究目的・内容・安全管理措置等を審査する体制を整備する。仮名化情報は、データをダウンロードできないVisiting解析環境での利用を基本とする。 |
| ④医療現場・患者・国民の理解や利活用の促進 | ○ 利活用の目的・メリット等を、医療機関のサイネージや、国民に馴染みのある媒体等を活用した情報発信が重要。 |
| ⑤仮名化情報の連結解析 | ○ 連結により精緻・幅広い情報の解析が可能となる。個人の特定リスクも考慮して適切に審査する。 |
| ⑥研究者や企業等が公正かつ適切に利活用できる環境の整備 | ○ 業界での利用ガイドラインの作成や関係者間での議論の場を構築することが重要。 ○ 二次利用の状況や課題を継続的に把握し、医療分野の研究開発等の動向を踏まえ、二次利用の促進と個人の権利利益の保護の両方の観点から戦略的に施策を講ずる国のガバナンス体制の構築が重要。 |

3. 情報連携基盤の整備

○ 我が国では、公的DBのほか、独立行政法人が保有するDB、次世代医療基盤法の認定作成事業者のDB、学会の各種レジストリなど、様々なDBが分散して存在。利活用者はそれぞれの利用申請、審査、データ同士の連結作業を行わなければならない、データを操作する物理的環境も厳しい要件が求められている等、負担が大きくなっている。情報連携基盤の整備に関する基本的な方針は以下のとおり。

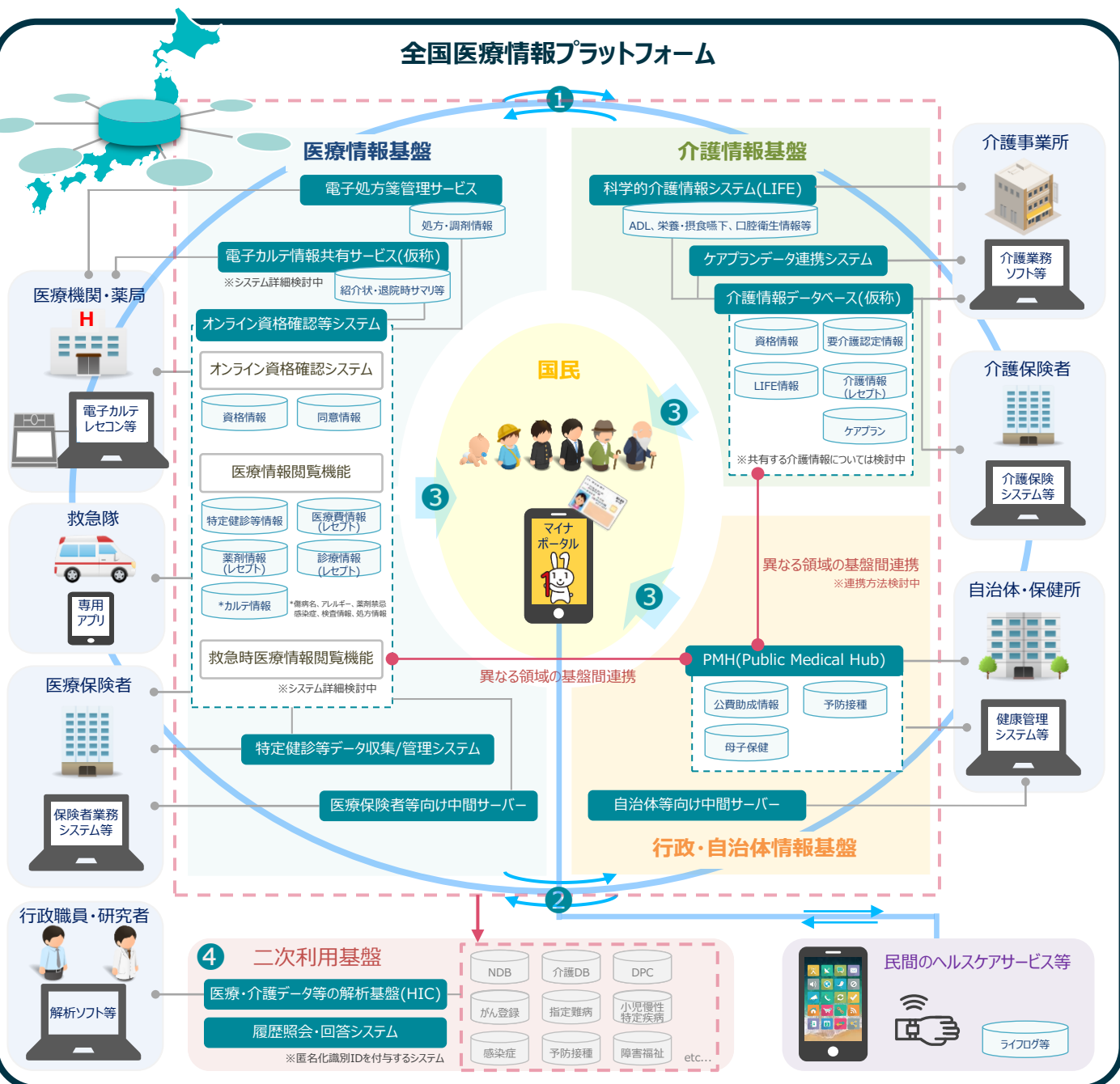
| | |
|--------------------|--|
| ①取扱う情報の範囲 | ○ 公的DB等にリモートアクセスし、一元的かつ安全に利用・解析できるVisiting解析環境を情報連携基盤に構築する。 ○ まずは公的DBを取扱いの対象とし、それ以外のDBについては保有主体やユーザーのニーズ等を踏まえて検討する。 |
| ②情報連携基盤において必要となる要件 | ア Visiting解析環境の整備 ○ 仮名化情報はVisiting解析環境での利用を基本とし、利活用者の利便性も考慮して解析環境等の整備を行う。 イ 一元的な利用申請の受付・審査体制のあり方 ○ 医療等情報の二次利用に関する利用申請の受付・審査体制は、以下の方向性で取組を進める。 (1) 利活用者の利便性の観点で、利用申請の受付窓口・審査体制は原則一元化し、審査の手順や内容の統一が望ましい。 (2) 審査の質や中立性、利活用者の効率性を担保し、各公的DBの特性を理解した専門家の意見を取り入れる。 (3) 医学系倫理指針の要件を満たすものとし、各研究機関における倫理審査委員会の審査は必ずしも求めない。 (4) 利活用者が情報連携基盤上に持ち込む解析ソフトウェア、成果物について審査を行う。 (5) 今後、各公的DBの仮名化情報の利活用に関する審査基準を含むガイドラインを策定する。 ウ 求められる情報セキュリティ ○ 情報連携基盤の管理者側に厳格な安全管理措置を設け、具体的な要件（利活用者の認証、ログの保存・監視・活用によるデータトレーサビリティの確保等）については、引き続き検討を行う。 |
| ③その他 | ○ データ利用を支援するポータルを整備し、利用可能なデータを一覧化するデータカタログ、オープンソースのデータを簡易に集計・分析するダッシュボード機能を設ける。 |

4. 電子カルテ情報の利活用等

- 電子カルテ情報共有サービスで共有される臨床情報の二次利用を可能とし、他のDBとの連結解析も可能とする方向で検討する。
- データの標準化・信頼性確保のための取組を進めることが不可欠。傷病名や医薬品、検体検査等、各種のコードの標準化・普及を行う。
- 各種コードを紐付けるマスターの整備を行う。マスターの整備等の取組を一元的に進めるための組織体制の構築についても検討する。
- 公的DBに限らず、二次利用しやすいデータベースを構築するため、データの品質管理等を行う技術者の計画的な配置や人材育成の仕組み、データスキーマやデータパイプライン等の整備についても検討する必要がある。

5. 今後の検討

- 必要な法整備や情報連携基盤の構築、データの標準化・信頼性確保の取組等をスピード感を持ちつつ、計画的に進めていくことが必要。
- 個人情報保護法の見直しの議論や改正次世代医療基盤法の施行の状況、諸外国の動向等を踏まえ、医療等情報の二次利用の推進に向けた更なる法整備の必要性やそのあり方についても検討を継続していくことが重要である。



「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、迅速に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。

二次利用データベース群(例)

- NDB, 介護DB, DPC, がん登録, 指定難病, 小児慢性特定疾病, 感染症, 予防接種, 障害福祉
- 各DBのデータ連携 → 解析基盤
- 行政職員・研究者 医薬品産業等

電子カルテ情報共有サービスの概要

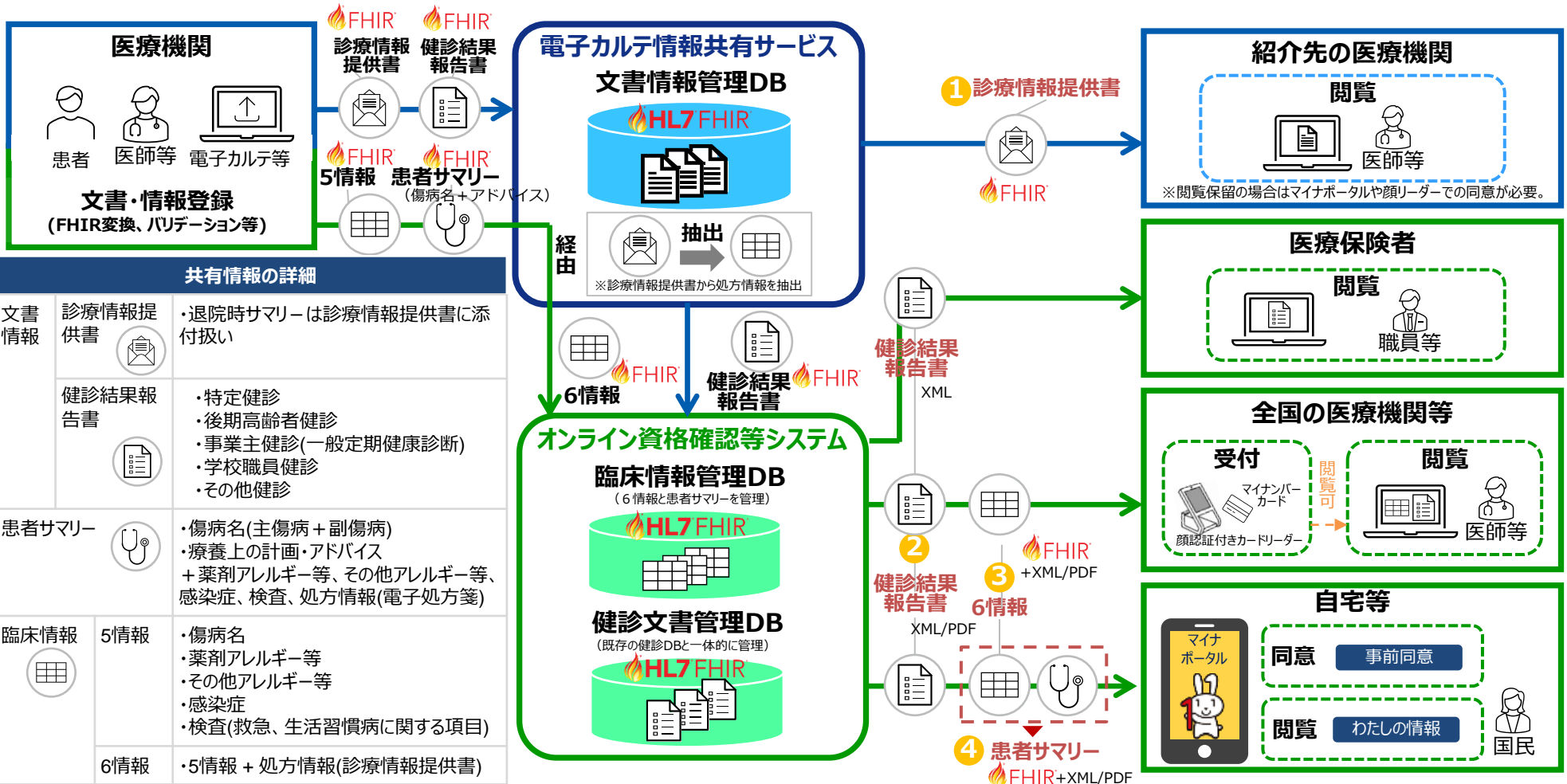
令和6年6月版

- 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。

登録

保存管理

取得・閲覧



仮名加工医療情報のイメージ（匿名加工医療情報との違い）

- 仮名加工医療情報は、氏名など**単体で特定の個人を識別できる情報の削除**が必要であるが、匿名加工医療情報と異なり、**特異な検査値や病名であっても削除・改変は不要**。

【現行法】

※赤字はデータ改変部分

匿名加工医療情報

| ID | 性別 | 生年月日 | 受診日 | 体重 | 収縮期血圧 | HbA1c | インスリン濃度 | 病名 |
|------|----|--------|-----------|-------|-------|-------|---------|-----|
| B002 | 女 | 2003/7 | 2020/7/29 | 50～55 | 201以上 | 4.8 | 20.9 | その他 |

氏名などは削除

氏名などに加え、
必要に応じて、医療データ領域も削除・改変が必要

医療情報
(元データ)

| 氏名 | 性別 | 生年月日 | 受診日 | 体重 | 収縮期血圧 | HbA1c | インスリン濃度 | 病名 |
|------|----|-----------|----------|------|-------|-------|---------|-------------|
| 厚労花子 | 女 | 2003/7/26 | 2020/8/3 | 53.4 | 211 | 4.8 | 20.9 | 膵島細胞症(希少疾患) |

医療データ領域

氏名などは削除

※

医療データ領域の削除・改変は不要

【改正により新設】

仮名加工医療情報

| 氏名 | 性別 | 生年月日 | 受診日 | 体重 | 収縮期血圧 | HbA1c | インスリン濃度 | 病名 |
|------|----|-----------|----------|------|-------|-------|---------|-------------|
| B002 | 女 | 2003/7/26 | 2020/8/3 | 53.4 | 211 | 4.8 | 20.9 | 膵島細胞症(希少疾患) |

変更無し

※ ただし、当該情報の中で単体又は組合せにより特定の個人を識別することができる記述については削除が必要。

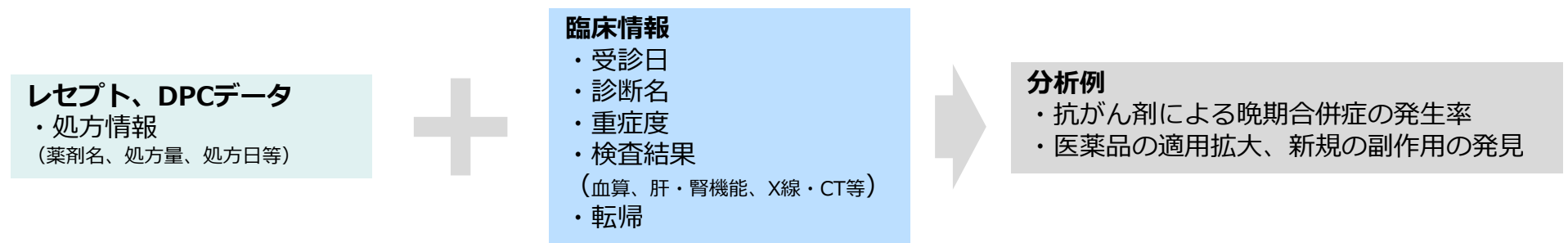
電子カルテ情報と各種データベースの医療等情報との連結解析のイメージ（1）

電子カルテ情報には、診断名、検査結果、治療内容、転帰等の詳細な臨床情報が含まれており、これらを研究目的に応じて仮名化情報として利用し、NDB等の各種データベースの医療等情報と連結解析することにより、以下のような分析を行うことが考えられる。

※電子カルテ情報共有サービスで共有される電子カルテ情報は、まずは3文書6情報からスタート

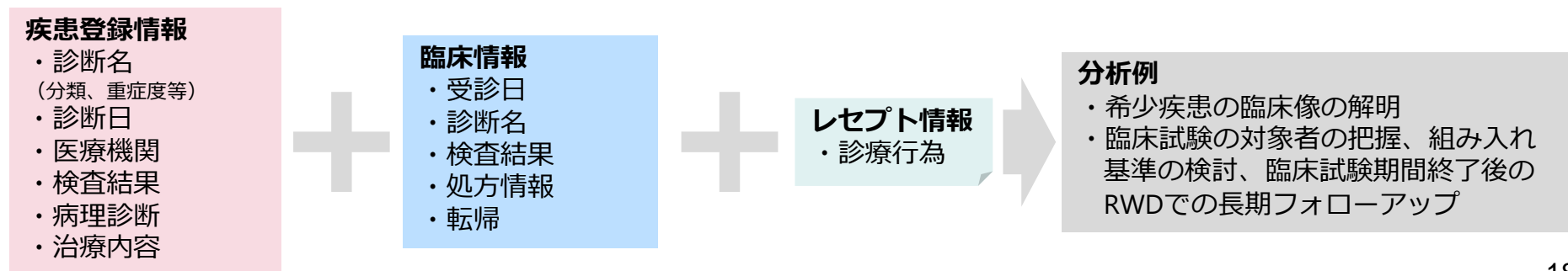
① 医薬品・医療機器等の有効性・安全性評価

レセプトやDPCデータに含まれる過去の処方情報と、患者毎の退院・転院後の長期の臨床情報等を組み合わせて解析することで、医薬品の市販後調査や安全性検証が充実する。



② 臨床像の解明や創薬開発の推進

希少疾患を有する患者について、疾患登録情報と悉皆性のある長期の臨床情報、レセプト情報等を組み合わせて解析することで、臨床像の解明が期待できる。また、効率的な臨床試験が可能となり、創薬開発が推進される。

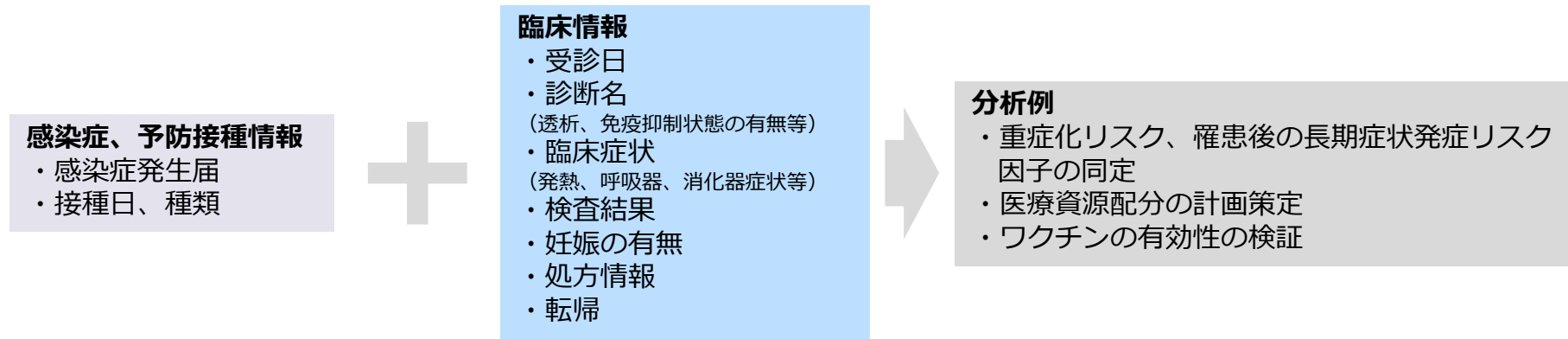


電子カルテ情報と各種データベースの医療等情報との連結解析のイメージ（2）

③感染症危機への対応

感染症流行時、発生届の情報と感染患者の臨床情報等を組み合わせて解析することで、臨床像の把握に加えて、重症化リスクや罹患後の長期症状発症リスク因子が同定でき、適切な医療提供体制整備や医療資源配分の計画策定に役立てられる。

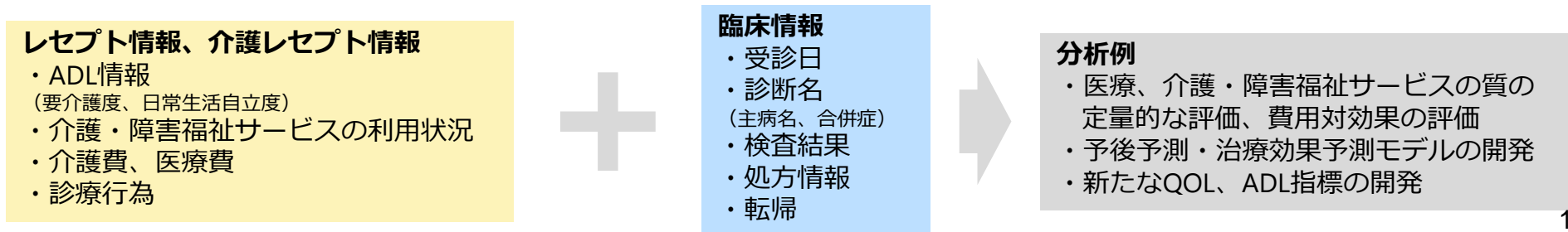
また、予防接種情報と臨床情報等を組み合わせることで、ワクチンの感染症発症予防効果や重症化予防効果等の有効性を評価できる。



④医療、介護・障害福祉サービスの質の評価

ある治療を行う際、レセプト情報等に含まれる診療行為、治療前後の日常生活動作（ADL）、介護・障害福祉サービスの利用状況、コスト等に加えて、臨床情報に含まれる転帰、合併症、検査所見等を組み合わせて分析することで、治療の質がより精緻に評価できる。

また、多くの項目を用いた多角的な解析を通して予後予測・治療効果予測モデルの開発ができれば、よりエビデンスに基づいた治療方針や支援の決定に役立つ。



厚生労働大臣が保有する医療・介護関係のDB等について

保健医療分野においては、近年、それぞれの趣旨・目的に即してデータベースが順次整備されている。

| 保有するデータの区分 | 国が保有するデータベース | | | | | | | | | 認定DB | PMDAが運営するDB |
|----------------|--|--|--|---|---|---|---|---|--|---|----------------------|
| | 匿名データベース（特定の個人の識別ができないデータベース） | | | | | 顕名データベース（特定の個人の識別可能なデータベース） | | | | 顕名DB | 匿名DB |
| データベースの名称 | NDB （匿名医療保険等関連情報データベース） （平成21年度～） | 介護DB （介護保険総合データベース） （平成25年度～） | DPCDB （匿名診療等関連情報データベース） （平成29年度～） | 予防接種DB （予防接種データベース） （構築中） | 障害福祉DB （障害福祉サービスデータベース） （令和5年度～） | 全国がん登録DB （全国がん登録データベース） （平成28年度～） | 難病DB （指定難病患者データベース） （平成29年度～） | 小慢DB （小児慢性特定疾病児童等データベース） （平成29年度～） | iDB （感染症DB） （令和6年度～） | 次世代医療基盤法の認定事業者の認定事業者 （平成30年度施行） | MID-NET （平成23年度～） |
| 元データ | レセプト、特定健診、死亡情報（R6～） | 介護レセプト、要介護認定情報、LIFE情報 | DPCデータ | 予防接種記録、副反応疑い報告 | 給付費等明細書情報、障害支援区分認定情報 | がんの罹患等に関する情報、死亡者情報票 | 臨床調査個人票 | 医療意見書 | 発生届情報等 | 医療機関の診療情報等 | 電子カルテ、レセプト、DPCデータ |
| 主な情報項目 | 傷病名（レセプト病名）、投薬、健診結果等 | 介護サービスの種類、要介護認定区分、ADL情報等 | 傷病名・病態等、施設情報等 | ワクチン情報、接種場所、副反応の症状等 | 障害の種類、障害の程度等 | がんの罹患、診療内容、転帰等 | 告示病名、生活状況、各種検査値等 | 告示病名、発症年齢、各種検査値等 | 感染症の名称・症状、診断方法、初診年月日・診断年月日、発病推定年月日等 | カルテやレセプト等に記載の医療機関が保有する医療情報 | 処方・注射情報、検査情報等 |
| 保有主体 | 国 （厚労大臣） | 国 （厚労大臣） | 国 （厚労大臣） | 国 （厚労大臣） | 国 （厚労大臣） | 国 （厚労大臣） | 国 （厚労大臣） | 国 （厚労大臣） | 国 （厚労大臣） | 認定事業者 （主務大臣認定） | PMDA・協力医療機関 |
| データ取得時の本人同意の取得 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 | 無 ※データ取得時には不要だが、研究者等へ顕名データを提供することについては、患者が生きている場合には、あらかじめ同意取得が必要 | 有 | 有 | 無 ※一定の要件を満たすオプトアウトが必要 | 無 | |
| 第三者提供するデータ・提供先 | 匿名データ （平成25年度～） ・国の他の行政機関 ・地方公共団体 ・大学等の研究機関 ・民間事業者等 | 匿名データ （平成30年度～） ・国の他の行政機関 ・地方公共団体 ・大学等の研究機関 ・民間事業者等 | 匿名データ （平成29年度～） ・国の他の行政機関 ・地方公共団体 ・大学等の研究機関 ・民間事業者等 | 匿名データ （実施時期未定） ・国の他の行政機関 ・地方公共団体 ・大学等の研究機関 ・民間事業者等 | 匿名データ （令和7年12月～） ・国の他の行政機関 ・地方公共団体 ・大学等の研究機関 ・民間事業者等 | 顕名データ 匿名データ （平成30年度～） ・国の他の行政機関・独法（国又は独法から委託された者や、国又は独法との共同研究者を含む。） ・地方公共団体 ・研究者、民間事業者 | 匿名データ （令和6年4月～） ※令和6年4月以降 ・国の他の行政機関 ・地方公共団体 ・大学等の研究機関 ・民間事業者等 | 匿名データ （令和6年4月～） ※令和6年4月以降 ・国の他の行政機関 ・地方公共団体 ・大学等の研究機関 ・民間事業者等 | 匿名データ （令和6年4月～） ・国の他の行政機関 ・地方公共団体 ・大学等の研究機関 ・民間事業者等 ※仮名データについては国による認定を受けることが必要 | 匿名データ （平成30年5月～） 匿名データ （令和6年4月～） ・大学等の研究機関 ・民間事業者等 ・大学等の研究機関 ・民間事業者等 | |
| 提供時の意見聴取 | 社会保障審議会（医療保険部会 匿名医療情報等の提供に関する専門委員会） | 社会保障審議会（介護保険部会匿名介護情報等の提供に関する専門委員会） | 社会保障審議会（医療保険部会 匿名医療情報等の提供に関する専門委員会） | 未定 | 未定 | 厚生科学審議会がん登録部会・全国がん登録情報の利用と提供に関する審査委員会 国立がん研究センターの合議制の機関 各都道府県の審議会等 | 厚生科学審議会 （令和6年4月～） | 社会保障審議会 （令和6年4月～） | 厚生科学審議会 （令和6年4月～） | 認定事業者の設置する審査委員会 | MID-NET有識者会議 |
| 連結解析 | ・介護DB ・DPCDB ・次世代DB ・感染症DB | ・NDB ・DPCDB ・次世代DB ・感染症DB | ・NDB ・介護DB ・次世代DB ・感染症DB | 未定 | 未定 | - | ・小慢DB | ・難病DB | ・NDB ・DPCDB ・介護DB | ・NDB ・DPCDB ・介護DB | - |

上記の他、民間事業者が保有するDBとして、例えば、以下のものが挙げられる。〔企業名（DB名）〕

- メディカル・データ・ビジョン株式会社（EBM Provider）
- リアルワールドデータ株式会社（HCEI / RWDデータベース）
- 日本医療データセンター（JMDC医療機関データベース）
- 4DIN（4DIN Research Network）
- 一般社団法人National Clinical Database（NCD）

厚生労働大臣が保有する医療・介護関係のDB等について

| 保有するデータの区分 | 国が保有するデータベース | | | | | | | | | 認定DB | PMDAが運営するDB |
|--------------------------|--|---|---|---------------------------------|--|--|---|---|---|---|--------------------------|
| | 匿名データベース | | | | | 顕名データベース | | | | 顕名DB | 匿名DB |
| データベースの名称 | NDB (匿名医療保険等関連情報データベース) (平成21年度～) | 介護DB (介護保険総合データベース) (平成25年～) | DPCDB (匿名診療等関連情報データベース) (平成29年度～) | 予防接種DB (予防接種データベース) (構築中) | 障害福祉DB (障害福祉サービスデータベース) (令和5年度～) | 全国がん登録DB (全国がん登録データベース) (平成28年～) | 難病DB (指定難病患者データベース) (平成29年～) | 小慢DB (小児慢性特定疾病児童等データベース) (平成29年度～) | iDB (感染症DB) (令和6年度～) | 次世代医療基盤法の認定事業者 (平成30年施行) | MID-NET (平成23年～) |
| 利用・提供の目的 | 国民保健の向上に資するため | 介護保険事業計画等の作成・実施等及び国民の健康の保持増進並びにその有する能力の維持向上に資するため | 国民保健の向上に資するため | 国民保健の向上に資するため | 障害者等の福祉の増進に資するため | 国等のがん対策の企画立案・実施に必要ながんに係る調査研究のため・がん医療の質の向上等に資するため | 難病に関する調査・研究の推進や、国民保健の向上に資するため | 小児慢性特定疾病に関する調査・研究の推進や、国民保健の向上に資するため | 国民保健の向上に資するため | 健康・医療に関する先端的な研究開発・新産業創出を促進し、健康長寿社会の形成に資するため | 医薬品等の市販後安全対策に資するため |
| 管理・保護のための措置 (詳細は次ページ) | 有 <small>・照合禁止 ・不要時の即時消去 ・安全管理(毀損、漏洩等の防止) ・利用者の義務(秘密保持、不当利用の禁止) ・立入検査 ・是正命令</small> | 有 | 有 | 有 | 有 | 有 (安全管理、利用者の義務、報告徴収、勧告及び命令) | 有 | 有 | 有 | 有 | 有 |
| 委託等 | 支払基金 | 民間事業者(DB保守・運用・工程管理等) 国保中央会 | 民間事業者(DB運用等) | 未定 | 民間事業者(DB保守・運用・工程管理等) 国保中央会 | 国立がん研究センター ※厚労大臣の権限及び事務の委任 | 国立研究開発法人医薬基盤・健康・栄養研究所 民間事業者(DB保守・運用・工程管理等) | 国立成育医療研究センター 民間事業者(DB保守・運用・工程管理等) | 民間事業者(DB保守運用、工程管理支援) へ委託予定 | - | - |
| 手数料 | 有 | 有 | 有 | 有 | 有 | 有 | 有 | 有 | 有 | 有 | 有 |
| 罰則等 (詳細は次ページ) | 有 (利用者の義務等に違反、立入検査の拒否等) | 有 (利用者の義務等に違反、立入検査の拒否等) | 有 (利用者の義務等に違反、立入検査の拒否等) | 有 (利用者の義務等に違反、立入検査の拒否等) | 有 (利用者の義務等に違反、立入検査の拒否等) | 有 (秘密の漏洩、不正利用等) | 有 (利用者の義務等に違反、立入検査の拒否等) | 有 (利用者の義務等に違反、立入検査の拒否等) | 有 (利用者の義務等に違反、立入検査の拒否等) | 有 (秘密の漏洩、不正利用等) | 有 (利用者の義務等に違反、秘密の漏洩等) |
| 根拠法 | ・高確法 §16 ～§17の2 | ・介護保険法 §118の2 ～§118の11、197 | ・健保法 §150の2 ～§150の10 | ・予防接種法 §24～§32 ※施行日は未定 | ・障害者総合支援法 §89の2の3 ～§89の2の11 ・児童福祉法 §33の23の2 ～§33の23の11 ※令和5年4月から施行 | ・がん登録推進法 (§2 IV、§44、45を除く。) | ・難病法 §27の2 ～§27の10 ※令和6年4月から施行 | ・児童福祉法 §21の4の2 ～§21の4の10 ※令和6年4月から施行 | ・感染症法 §56の41 ～§56の49 ※令和6年4月から施行 | ・次世代医療基盤法 | ・PMDA法 §15 |

欧州ヘルスデータスペース(EHDS)の概要

EHDSは自身の電子健康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欧州における健康特有のデータ共有の枠組みである

EHDS提案の背景と目的

■ EHDS提案の背景

- GDPRで自身のデータ(健康データを含む)に対する自然人の権利が保護されているにも関わらず、**国内および国境を越えた電子健康データへのアクセスや送信等、自身の電子健康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**が電子健康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、**自身の電子健康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

EHDS法案とスケジュール

| EHDS法案 | |
|--------|---|
| 正式名称 | Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council on the European Health Data Space |
| 公表日 | 2022年5月3日 |
| 関係組織 | 欧州委員会、欧州保健デジタル庁 |
| 概要 | 健康に特化した欧州の共通データスペース で、電子健康データへのアクセスと共有に関する健康固有の課題に対処するための提案(説明覚書より) |
| 関連法規制 | GDPR、データガバナンス法案、データ法案、NIS指令、EUサイバーセキュリティ法、EUサイバーレジリエンス法案 |

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)

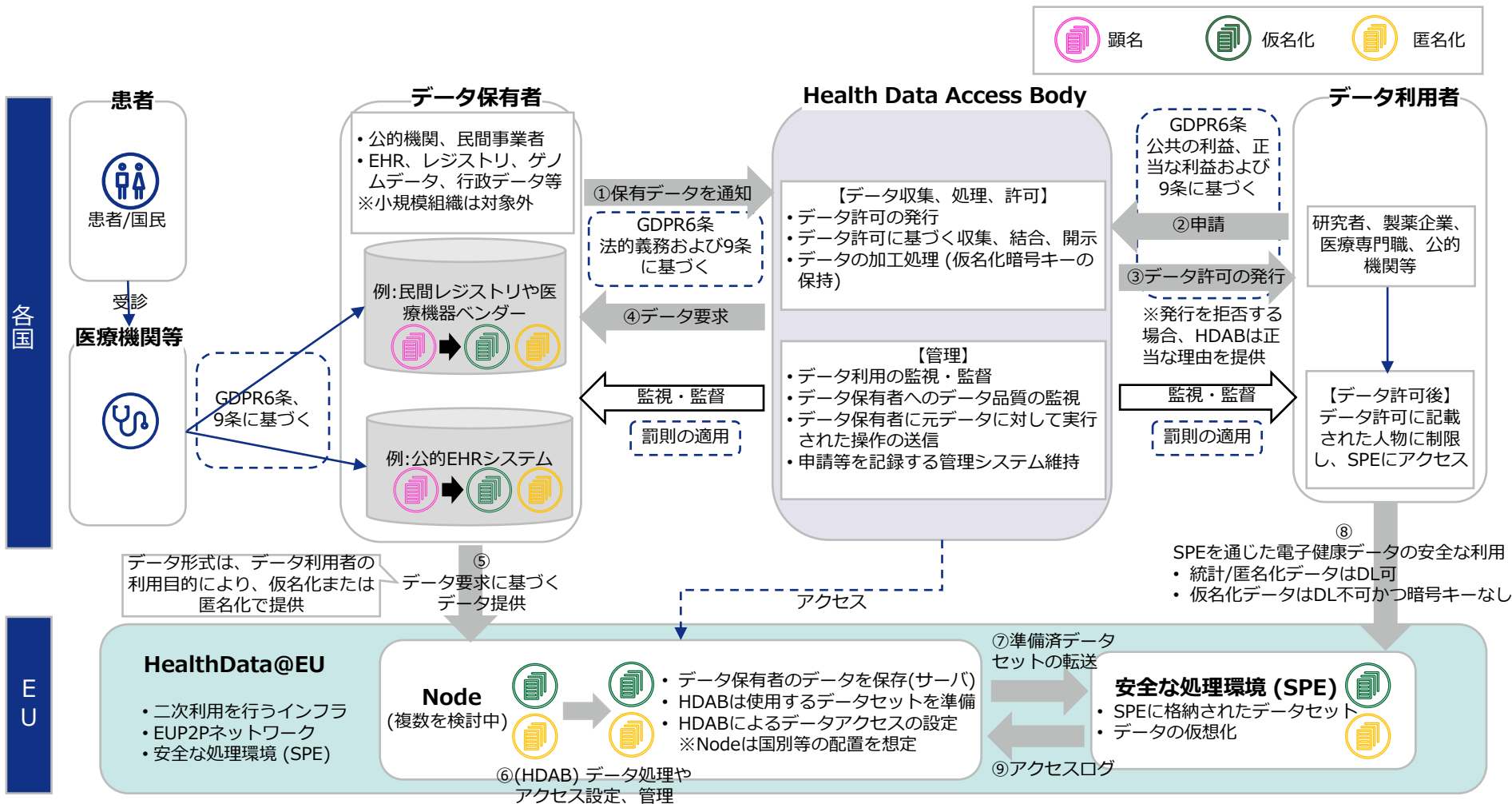
- EHDS法案以前からの努力義務のため、既に一部で開始されており、2025年までに25か国が段階的に参加を予定している
- 2023年2月時点で一次利用が可能な国は**11か国**(エストニア、オランダ、クロアチア、スペイン、チェコ、フィンランド、フランス、ポーランド、ポルトガル、マルタ、ルクセンブルク)であるが、利用可能なサービス状況は異なる

■ 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
 - EU4Healthプログラムにより各国の健康データインフラ(HDH、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

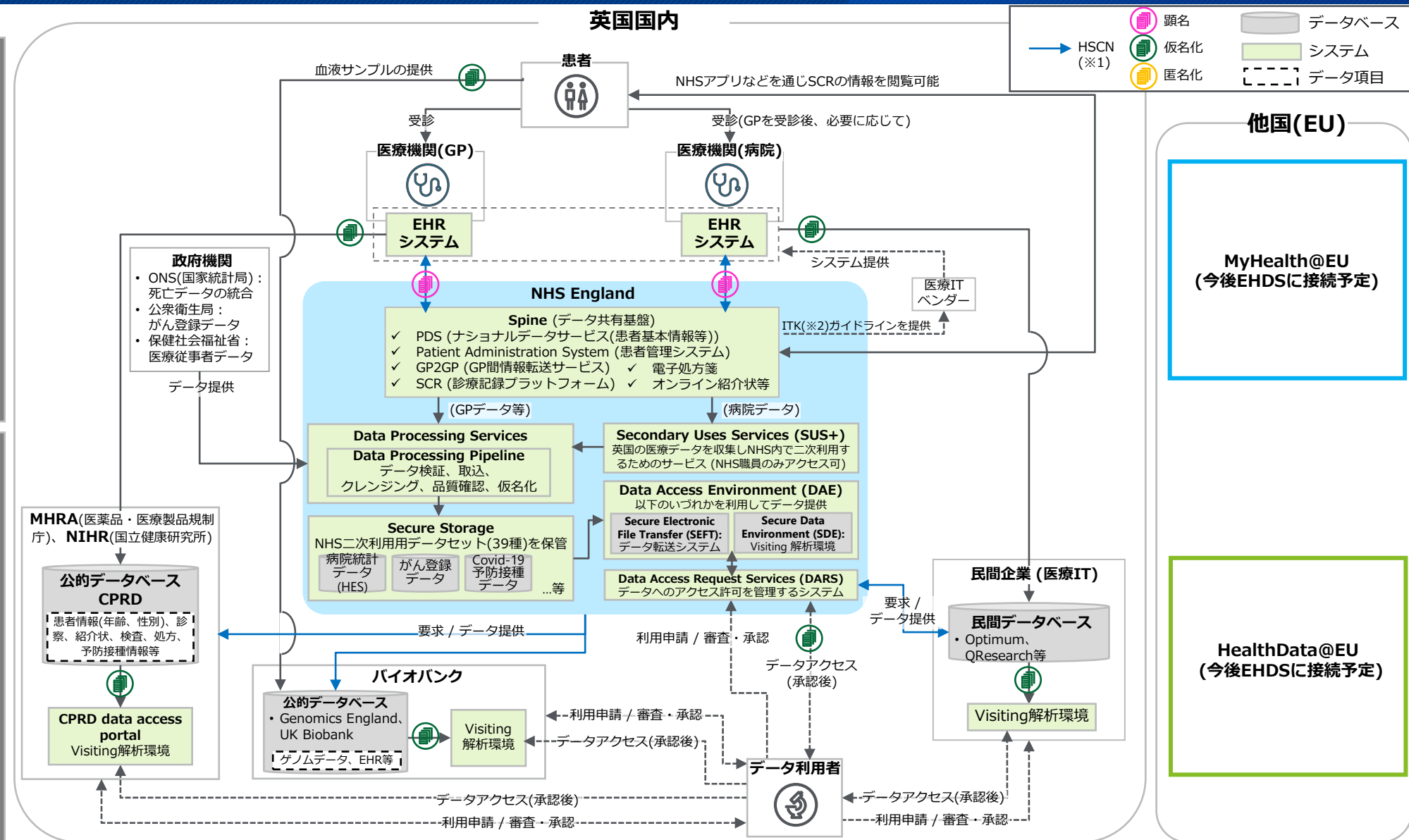
EHDS法案における二次利用（想定）

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



英国の一次利用・二次利用における全体像

未定稿



※1 Health and Social Care Network (HSCN) : NHSと各組織が連携するための標準ネットワーク

※2 ITK(Interoperability Toolkit : 相互運用性ツールキット)ガイドラインは、医療と社会福祉の相互運用性をサポートするための共通の仕様、フレームワーク、実装ガイドのセット