

厚生労働省が進める データヘルス改革

厚生労働省 政策企画官
(併) 医政局総務課医療情報化推進室

笹子 宗一郎

データヘルス改革の意義について

これまで、健康・医療・介護分野のデータが分散し、相互につながっていないために、必ずしも現場や産官学の力を引き出したり、患者・国民がメリットを実感できる形とはなっていなかった。

健康・医療・介護分野のデータの有機的連結や、ICT等の技術革新の利活用の推進を目指す
(データヘルス改革)

国民の健康寿命の更なる延伸

効果的・効率的な医療・介護サービスの提供

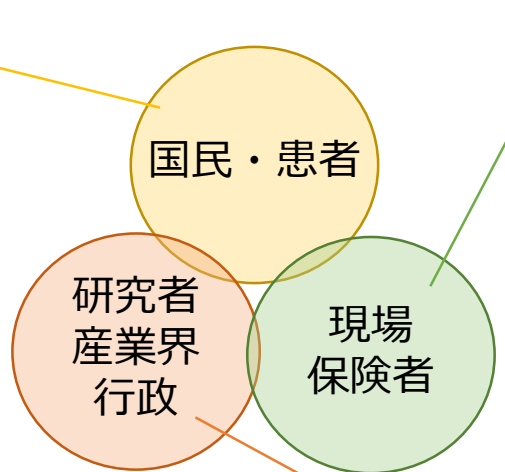
(具体例)

- 現状、がんの原因遺伝子がわからない場合や、原因遺伝子がわかっても対応する医薬品が存在しない場合も…

原因遺伝子等の解明が進み、それに基づいて新たな診断・治療法が開発・提供される可能性

- 現状、健診結果や医療情報を本人が有効活用できるようになっていない場合も…

自身の情報をスマホ等で簡単に確認し、健康づくりや医療従事者とのコミュニケーションに活用



- 現状、カルテ入力が医療従事者の負担になっている場合も…

AIを活用し、診察時の会話からカルテを自動作成、医師、看護師等の負担を軽減

- 現状、保健医療・介護分野のデータベースを研究に十分に活かしていない場合も…

民間企業・研究者がビッグデータを研究やイノベーション創出に活用

データヘルス改革の取組に関する検討の経緯

ICT利活用、ビッグデータ活用(支払基金改革)

がんゲノム

AI

<H27.11.19~>

H27年度

保健医療分野における
ICT活用推進懇談会

<H28.4.25~>

H28年度

報告書<H28.10.19>

データヘルス時代の質の高い医療の
実現に向けた有識者検討会

我が国の保健医療分野でのICT活用の
推進に向け、「データを「つくる」、「つなげ
る」、「ひらく」の観点で、患者・国民本位
のオープンなICTインフラの整備を提言

報告書<H29.1.12>

ICTを最大限活用した①審査支払機関の業務
効率化・高度化、審査基準の統一化、②ビッグ
データ活用による保険者機能の強化等を提言

データヘルス改革推進本部 (H29.1.12~)

●第1回 (H29.1.12)

※厚生労働大臣伺い定めにより設置 (H29.1.10)

<H29.3.27~>

がんゲノム医療推進
コンソーシアム懇談会

<H29.1.12~>

保健医療分野における
AI活用推進懇談会

H29年度

<H29.7.4>

報告書<H29.6.27>

報告書<H29.6.27>

がんとの闘いに終止符を打つため、質の
高いがんゲノム医療提供体制(がんゲノ
ム医療推進コンソーシアム)の構築、がん
の免疫療法等の革新的治療法や診断技
術等の開発などを提言

AI開発を進めるべき重点6領域
を定め、AI開発を促進する基盤
整備とAIの質や安全性を確保す
るためのルール整備などを提言

**国民の健康確保のためのビッグデータ活用推進に関するデータヘルス改革推進計画
支払基金業務効率化・高度化計画**

・データヘルス改革として、2020年度に実現を目指す具体的な8つのサービスを公表

●第2回 (H29.7.28) 上記計画の報告

●第3回 (H30.1.19) 平成30年度予算案等

H30年度

●第4回 (H30.7.30) データヘルス改革で実現するサービスと工程表の公表

●第5回 (H31.2.26) 関連法案、平成31年度予算案、第4回からの進捗

R元年度

●第6回 (R元.9.9) **「今後のデータヘルス改革の進め方について」**
・2021年度以降に実現を目指す未来と2025年度までの工程表を公表

- 2040年を展望すると、高齢者の人口の伸びは落ち着き、現役世代（担い手）が急減する。
→ 「総就業者数の増加」とともに、「より少ない人手でも回る医療・福祉の現場を実現」することが必要。
- 今後、国民誰もが、より長く、元気に活躍できるよう、以下の取組を進める。
①多様な就労・社会参加の環境整備、②健康寿命の延伸、③医療・福祉サービスの改革による生産性の向上
④給付と負担の見直し等による社会保障の持続可能性の確保
- また、社会保障の枠内で考えるだけでなく、農業、金融、住宅、健康な食事、創薬にもウイングを拡げ、関連する政策領域との連携の中で新たな展開を図っていく。

2040年を展望し、誰もがより長く元気に活躍できる社会の実現を目指す。

《現役世代の人口の急減という新たな局面に対応した政策課題》

多様な就労・社会参加

- 【雇用・年金制度改革等】
- 70歳までの就業機会の確保
 - 就職氷河期世代の方々の活躍の場を更に広げるための支援
(厚生労働省就職氷河期世代活躍支援プラン)
 - 中途採用の拡大、副業・兼業の促進
 - 地域共生・地域の支え合い
 - 人生100年時代に向けた年金制度改革

健康寿命の延伸

- 【健康寿命延伸プラン】
- ⇒2040年までに、健康寿命を男女ともに3年以上延伸し、**75歳以上**に
- ①健康無関心層へのアプローチの強化、
②地域・保険者間の格差の解消により、以下の3分野を中心に、取組を推進
・次世代を含めたすべての人の健やかな生活習慣形成等
・疾病予防・重症化予防
・介護予防・フレイル対策、認知症予防

医療・福祉サービス改革

- 【医療・福祉サービス改革プラン】
- ⇒2040年時点で、単位時間当たりのサービス提供を**5%（医師は7%）以上改善**
- 以下の4つのアプローチにより、取組を推進
 - ・**ロボット・AI・ICT等の実用化推進、データヘルス改革**
 - ・タスクシフティングを担う人材の育成、シニア人材の活用推進
 - ・組織マネジメント改革
 - ・経営の大規模化・協働化

《引き続き取り組む政策課題》

給付と負担の見直し等による社会保障の持続可能性の確保

今後のデータヘルス改革の進め方について（計画）

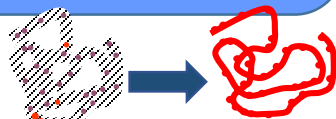
～新たなデータヘルス改革が目指す未来～

令和2年度予算案
1008.5億円（688.3億円）

- 閣議決定や与党提言等を踏まえて、2021年度以降に実現を目指す未来と2025年度までの計画・工程表を策定。
- データヘルス改革で実現を目指す未来に向け、「国民、患者、利用者」目線に立って取組を加速化。
- 個人情報保護やセキュリティ対策の徹底、費用対効果の視点も踏まえる。

ゲノム医療・AI活用の推進

- 全ゲノム情報等を活用したがんや難病の原因究明、新たな診断・治療法等の開発、個人に最適化された患者本位の医療の提供
- AIを用いた保健医療サービスの高度化・現場の負担軽減



【取組の加速化】

- 全ゲノム解析等によるがん・難病の原因究明や診断・治療法開発に向けた実行計画の策定
- AI活用の先行事例の着実な開発・実装

※パネル検査は、がんとの関連が明らかな数百の遺伝子を解析

自身のデータを日常生活改善等につなげるPHRの推進

- 国民が健康・医療等情報をスマホ等で閲覧
- 自らの健康管理や予防等に容易に役立てることが可能に



【取組の加速化】

- 自らの健診・検診情報を利活用するための環境整備
- PHR推進のための包括的な検討

医療・介護現場の情報利活用の推進

- 医療・介護現場において、患者等の過去の医療等情報を適切に確認
- より質の高いサービス提供が可能に



【取組の加速化】

- 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推進と、運用主体や費用負担の在り方等について検討
- 電子カルテの標準化推進と標準規格の基本的な在り方の検討

データベースの効果的な利活用の推進

- 保健医療に関するビッグデータの利活用
- 民間企業・研究者による研究の活性化、患者の状態に応じた治療の提供等、幅広い主体がメリットを享受



【取組の加速化】

- NDB・介護DB・DPCデータベースの連結精度向上と、連結解析対象データベースの拡充
- 個人単位化される被保険者番号を活用した医療等分野の情報連結の仕組みの検討

データヘルス改革の8つのサービスとその先の未来

- 2020年度までに、データヘルス改革の基盤を構築した上で、8つのサービス提供を目指している。
- その先、2021年度以降に目指すべき未来に向けて、取組を進める。

2020年度の提供を目指してきた8つのサービス

がんゲノム

がんゲノム医療提供体制の整備と、パネル検査に基づく適切な治療等の提供やがんゲノム情報の集約

AI

重点6領域を中心としたAI開発基盤の整備と、AIの社会実装に向けた取組

乳幼児期・学童期の健康情報

乳幼児健診等の電子化情報の市町村間引き継ぎとマイナポータルによる本人への提供

保健医療記録共有

全国的な保健医療記録共有サービスの運用により、複数の医療機関等の中で患者情報等を共有

救急時医療情報共有

医療的ケア児等の救急時の医療情報共有により、搬送先医療機関で適切な医療が受けられる体制の整備

データヘルス分析

NDB、介護DB等の連結解析と幅広い主体による公益目的での分析

科学的介護データ提供

科学的に効果が裏付けられた介護を実現するため、分析に必要なデータを収集するデータベースの構築

PHR・健康スコアリング

自社の従業員等の健康状態や医療費等が「見える化」され、企業・保険者の予防・健康作りに活用

2021年度以降に目指す未来

ゲノム医療・AI活用の推進

- 全ゲノム情報等を活用したがんや難病の原因究明、新たな診断・治療法等の開発、個人に最適化された患者本位の医療の提供
- AIを用いた保健医療サービスの高度化・現場の負担軽減

自身のデータを日常生活改善等につなげるPHRの推進

- 国民が健康・医療等情報をスマホ等で閲覧
- 自らの健康管理や予防等に容易に役立てることが可能に

医療・介護現場の情報利活用の推進

- 医療・介護現場において、患者等の過去の医療等情報を適切に確認
- より質の高いサービス提供が可能に

データベースの効果的な利活用の推進

- 保健医療に関するビッグデータの利活用
- 民間企業・研究者による研究の活性化、患者の状態に応じた治療の提供等、幅広い主体がメリットを享受

※ データヘルス改革の基盤となる被保険者番号の個人単位化や、オンライン資格確認システムの導入についても、これまでの工程表に則って着実に進める。

※ 審査支払機関改革については、「支払基金業務効率化・高度化計画 工程表」等に則って着実に進める。

データベースの効果的な利活用の推進

目指す未来

- 保健医療に関するビッグデータの利活用
- 民間企業・研究者による研究の活性化、患者の状態に応じた治療の提供等、幅広い主体がメリットを享受

<国民、現場等へのメリット>

- 保健医療の正確な分析に基づく実態に即した保健医療施策の展開（行政・国民）
- 民間企業・研究者による多様な研究ニーズに対応。（民間企業・研究者）
- 疾患に即した治療や科学的に効果が裏付けられた介護サービスの実現（国民、医療・介護従事者）
- 新しい医薬品・医療機器の治験・臨床研究の加速（民間企業・国民）



【取組の加速化】

- ナショナル・データベース（NDB）、介護保険総合データベース（介護DB）、DPCデータベースの連結精度向上
- NDB等とその他の公的データベースとの連結解析について検討
- 個人単位化される被保険者番号を活用した医療等分野の情報の連結の仕組みの検討と必要な法的手当

【現在の取組の着実な推進】

- NDB、介護DB、DPCデータベースの連結解析と利活用の拡大に向けた準備
- 科学的に自立支援等の効果が裏付けられた介護を実現するため、必要なデータを収集するデータベース（CHASE）の構築とエビデンス構築・現場への周知
- クリニカル・イノベーション・ネットワーク（ナショナルセンター等が構築する疾患登録システムを活用する取組；CIN）の疾患登録の運用改善と利活用促進

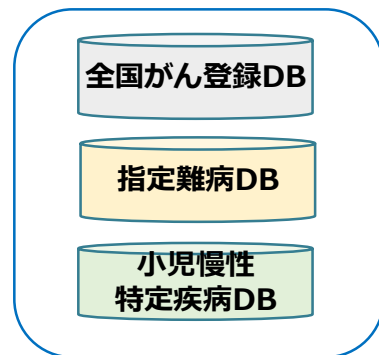
【今後のスケジュール】

	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度
取組の加速化	被保険者番号の活用によるNDB、介護DB、DPCデータベースの連結精度向上に向けた検討						
	他の公的データベースとの連結解析について検討、法的・技術的課題が解決できたデータベースと順次連結解析の運用開始						
	オンライン資格確認システムを基盤として、個人単位化される被保険者番号を活用した医療等情報の連結の仕組みを検討し、必要な法的手当を実施			運用開始			
現在の取組の着実な推進	NDB・介護DBの連結解析に関する法整備、システム整備等		運用開始		DPCデータベースの連結解析体制運用開始		
			データ解析基盤の設計等		運用開始		
	CHASEのデータベース構築		CHASEの本格運用開始、科学的介護の実現				
	クリニカル・イノベーション・ネットワーク（CIN）の疾患登録の運用改善と疾患登録情報の利活用						
	全健保組合、国家公務員共済に保険者単位の健康スコアリングレポートを通知			事業主単位でのスコアリング実施			
	他の共済組合等の健康スコアリング実施を検討		検討を踏まえた措置				

保健医療・介護分野の公的データベースの連結解析によって得られるメリット

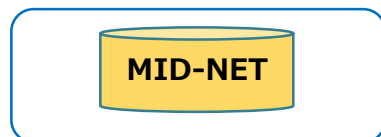
- 医療・介護分野の公的データベースを連結解析できる基盤の整備・拡充を進めるとともに、行政・研究者にとどまらず、民間企業等を含めた幅広い主体による利活用を推進。
- 世界有数の医療・介護分野のビッグデータを活用した研究等が進むことで、
 - 医薬品の安全性の更なる向上、治療の質の向上や新たなサービス等の開発など、保健医療介護分野におけるイノベーションを創出
 - 地域包括ケアの実現などに向けた保健医療介護分野の効果的な施策を推進

詳細な臨床情報等に関するデータベース



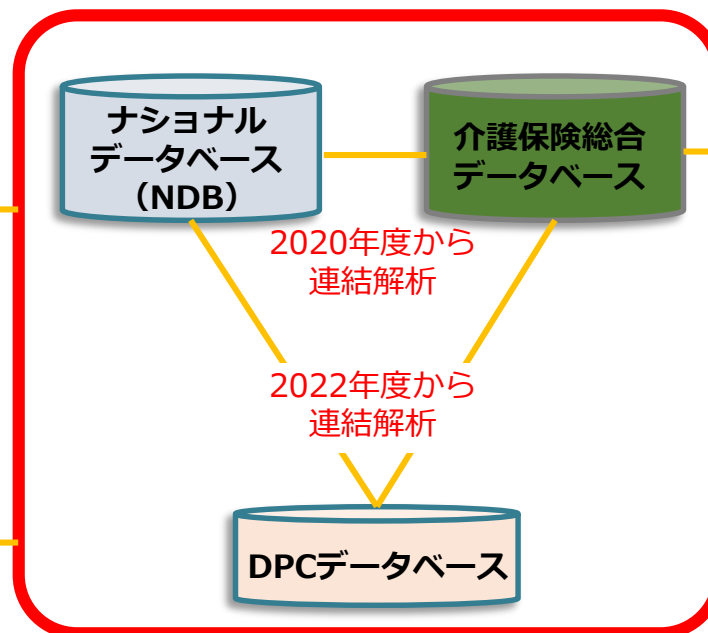
連結解析の検討

医薬品等の安全対策のためのレセプト、カルテ等のデータベース

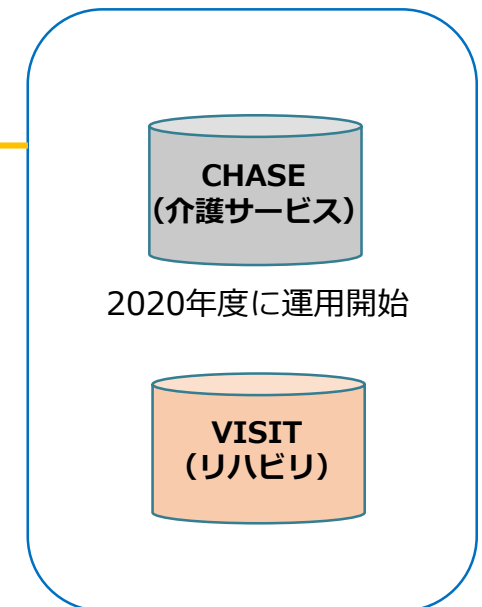


連結解析の検討

全国の医療・介護のレセプト等のデータベース



詳細な介護サービス・状態等に関するデータベース



連結解析の検討

2020年度に運用開始

医療保険制度の適正かつ効率的な運営を図るための健康保険法等の一部を改正する法律の概要

改正の趣旨

医療保険制度の適正かつ効率的な運営を図るため、保険者間で被保険者資格の情報を一元的に管理する仕組みの創設及びその適切な実施等のために医療機関等へ支援を行う医療情報化支援基金の創設、医療及び介護給付の費用の状況等に関する情報の連結解析及び提供に関する仕組みの創設、市町村において高齢者の保健事業と介護予防を一体的に実施する枠組みの構築、被扶養者の要件の適正化、社会保険診療報酬支払基金の組織改革等の措置を講ずる。

改正の概要

- 1. オンライン資格確認の導入【健康保険法、国民健康保険法、高齢者の医療の確保に関する法律(高確法)、船員保険法】**
 - ・ オンライン資格確認の導入に際し、資格確認の方法を法定化するとともに、個人単位化する被保険者番号について、個人情報保護の観点から、健康保険事業の遂行等の目的以外で告知を求めることを禁止(告知要求制限)する。(公布日から2年を超えない範囲内で政令で定める日)
- 2. オンライン資格確認や電子カルテ等の普及のための医療情報化支援基金の創設【地域における医療及び介護の総合的な確保の促進に関する法律】**

(令和元年10月1日)
- 3. NDB、介護DB等の連結解析等【高確法、介護保険法、健康保険法】**
 - ・ 医療保険レセプト情報等のデータベース(NDB)と介護保険レセプト情報等のデータベース(介護DB)について、各DBの連結解析を可能とするとともに、公益目的での利用促進のため、研究機関等への提供に関する規定の整備(審議会による事前審査、情報管理義務、国による検査等)を行う。(DPCデータベースについても同様の規定を整備。)(令和2年10月1日(一部の規定は令和4年4月1日))
- 4. 高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施等【高確法、国民健康保険法、介護保険法】**
 - ・ 75歳以上高齢者に対する保健事業を市町村が介護保険の地域支援事業等と一体的に実施することができるよう、国、広域連合、市町村の役割等について定めるとともに、市町村等において、各高齢者の医療・健診・介護情報等を一括して把握できるよう規定の整備等を行う。(令和2年4月1日)
- 5. 被扶養者等の要件の見直し、国民健康保険の資格管理の適正化【健康保険法、船員保険法、国民年金法、国民健康保険法】**
 - (1) 被用者保険の被扶養者等の要件について、一定の例外を設けつつ、原則として、国内に居住していること等を追加する。(令和2年4月1日)
 - (2) 市町村による関係者への報告徴収権について、新たに被保険者の資格取得に関する事項等を追加する。(公布日)
- 6. 審査支払機関の機能の強化【社会保険診療報酬支払基金法、国民健康保険法】**
 - (1) 社会保険診療報酬支払基金(支払基金)について、本部の調整機能を強化するため、支部長の権限を本部に集約する。(令和3年4月1日)
 - (2) 医療保険情報に係るデータ分析等に関する業務を追加する(支払基金・国保連共通)。(令和2年10月1日)
 - (3) 医療の質の向上に向け公正かつ中立な審査を実施する等、審査支払機関の審査の基本理念を創設する(支払基金・国保連共通)。(令和2年10月1日)
- 7. その他**
 - ・ 未適用事業所が遡及して社会保険に加入する等の場合に発生し得る国民健康保険と健康保険の間における保険料の二重払いを解消する。【国民健康保険法】(公布日)

保健医療等情報の連結推進に向けた被保険者番号活用の仕組みについて

現状・課題

- 公的データベース等の保健医療等情報の名寄せや連結解析等の精度向上を図ることが重要

政府における検討状況

- 成長戦略フォローアップ（2019年6月21日閣議決定）において令和3年度からの運用開始を目指すこととされている
 - Ⅱ. 全世代型社会保障への改革 5. 次世代ヘルスケア
 - ・ また、医療等分野における識別子(ID)については、オンライン資格確認システムを基盤として、個人単位化される被保険者番号を活用した医療等分野の情報の連結の仕組みの検討を進め、必要な法的手当を行い、**令和3年度からの運用開始を目指す。**
- 有識者による検討会（医療等情報の連結推進に向けた被保険者番号活用の仕組みに関する検討会）を本年7月に立ち上げ、2021年度からの運用開始を目指し、具体的なスキームや、活用主体、管理・運営主体等を具体化するため、本年10月2日に報告書を取りまとめ

想定している仕組み

- **オンライン資格確認の基盤を活用し、個人単位化される被保険者番号及びその履歴を活用する。**
- **被保険者番号履歴の活用主体（被保険者番号の履歴を照会するデータベースの保有主体）**
 - ① データの収集根拠、利用目的等が法律（下位法令含む）で明確にされていること
 - ② 保有するデータの性質に応じて講ずべき安全管理措置等が個別に検討され、確保されているものであること
 - ③ データの第三者提供が行われる場合は、提供スキームが法律に規定され、提供先に係る照合禁止規定など必要な措置が設けられていること **が必要**
 - ・ これらの要件を満たすデータベース（NDB、介護保険総合データベース、DPCデータベース等）で、履歴照会・回答システムを活用するかどうかは、各データベースごとに検討し、関係法令の整備を含め、必要な措置が行われる必要がある
 - ※ このシステムの利用に当たっては、その便益を受ける主体が費用（ランニングコスト）負担することを原則とする
- **被保険者番号履歴の照会を受け、回答を行う主体**
 - ・ オンライン資格確認の運営主体となることが想定されている社会保険診療報酬支払基金等が、当該仕組みの管理・運営を適切に行うことが妥当

【参考】保健医療分野の主な公的データベースの状況

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。主なデータベースの状況は下表のとおり。

区分	国が保有するデータベース							民間DB
	顕名データベース			匿名データベース				顕名DB
データベースの名称	全国がん登録DB (平成28年～)	難病DB (平成29年～)	小慢DB (平成29年度～)	NDB (レセプト情報・特定健診等情報データベース) (平成21年度～)	介護DB (平成25年～)	DPCDB (平成29年度～)	MID-NET (平成23年～)	次世代医療基盤法の認定事業者 (平成30年施行)
元データ	届出対象情報、死亡者情報票	臨床個人調査票	医療意見書情報	レセプト、特定健診	介護レセプト、要介護認定情報	DPCデータ	電子カルテ、レセプト等	医療機関の診療情報等
主な情報項目	がんの罹患、診療、転帰等	告示病名、生活状況、診断基準等	疾患名、発症年齢、各種検査値等	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、要介護認定区分等	傷病名・病態等、施設情報等	処方・注射情報、検査情報等	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
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)	PMDA・協力医療機関	認定事業者 (主務大臣認定)
匿名性	顕名	顕名 (取得時に本人同意)	顕名 (取得時に本人同意)	匿名	匿名	匿名	匿名	顕名 (オプトアウト方式) ※認定事業者以外への提供時は匿名化
第三者提供	有 (平成30年度～)	有 (令和元年度～)	有 (令和元年度～)	有 (平成25年度～)	有 (平成30年度～)	有 (平成29年度～)	有 (平成30年度～)	有 ※認定事業者以外への提供時は匿名化
根拠法	がん登録推進法第5、6、8、11条	—	—	高確法16条 ※令和2年10月より、高確法第16条～第17条の2	介護保険法118条の2 ※令和2年10月より、介護保険法第118条の2～第118条の11	厚労大臣告示93号5項3号 ※令和2年10月より、健保法第150条の2～第150条の10	PMDA法第15条	次世代医療基盤法