

第6回 介護情報利活用ワーキンググループ

令和5年6月2日

資料1-1

科学的介護等の推進（二次利用）について

厚生労働省 老健局

Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan

本日の議論の進め方について

- 介護情報の二次利用に係る、これまでの取組状況や、それに対する課題等を踏まえた論点案を事務局より説明。
- 介護情報の二次利用の現状や課題、今後に向けた提案等について、ヒアリングを実施。
- ヒアリングの内容を踏まえ、事務局が提示した論点案に沿ってご議論いただきたい。

介護情報利活用WGでの検討事項と当面の検討スケジュール（案）

	2022年度	2023年度	
①共有する情報の内容の基準整理 （一定程度標準化・電子化されている情報）	第1回 9月	第2回 12月	
②共有する情報の範囲	第3回 1月	調査研究事業等において現状や課題を整理	
③共有する情報の内容の留意事項整理	第3回 1月		第4回 2月
④同意、個人情報保護（留意事項の整理）			第4回 2月
⑤（各組織内における）閲覧者の範囲			第4回 2月
⑥医療・介護間で連携する情報の範囲			第5回 4月
⑦安全管理措置（情報セキュリティの担保）		第5回 4月	
⑧情報の標準化・技術的課題（様式・電子化・電送化）への対応		第7回	
⑨科学的介護等の推進（二次利用）	本日ご議論いただくテーマ	第6回 6月	
⑩上記に関する調査研究報告・対応の方向性提示		WGでの議論とりまとめに向けて、整理した課題等を報告。	
⑪取りまとめ		第8回	
		第9回	

（注）上記は現時点におけるスケジュールであり、今後の検討状況を踏まえて適宜見直しを行う。

科学的介護等の推進（二次利用）について

【目的】

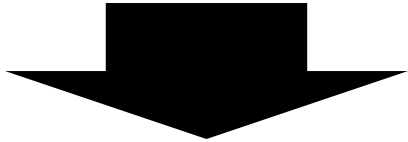
- 科学的介護を推進するため、介護DB等を用いた科学的根拠の創出をさらに推進する必要がある。

【主な課題】

- ① 介護DBの第三者提供の実績が必ずしも多くない。
- ② 科学的根拠の更なる創出のためには、介護DBに格納されている情報を充実させることが望まれる。

科学的介護等の推進（二次利用）に係る主な課題①

課題①：介護DBの第三者提供の実績が必ずしも多くない。



(考えられる理由とこれまで行ってきた対応について)

- 申請からデータ提供までに長時間を要している。
 - 新たな提供形式として、定型データセット（事前に全データを抽出して整備したもの）を作成し、提供までの日数を大幅に短縮することとした。
- 介護DBを活用している研究者が限定的である。
 - 介護DBを活用した経験のある研究者を講師とする講演会（「介護DB活用ネットワーク人材育成セミナー」）を開催し、介護DBの活用方法や活用事例の周知を行った。（研究者、学生、医療者など約160名が当日視聴）
 - 人材育成等の支援として、申出の手順や利活用した研究例をまとめた「介護DBを用いた研究を開始する際のガイド」の作成を行い、これまで介護DBを活用したことのない研究者等への周知を行った。

介護保険総合データベース（介護DB）について

1. 介護保険総合データベース（介護DB）の概要

- 介護給付費明細書（介護レセプト）等の電子化情報を収集し、匿名化した上で、厚生労働省が管理するサーバー内へ格納（平成25年度（2013年度）から運用開始）。令和3年度（2021年度）より、LIFEの運用を開始し、介護DBへの格納を開始。
 - ＜収集目的＞ 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及びその有する能力の維持向上に資するため
 - ＜保有主体＞ 厚生労働大臣
- 保有情報：匿名要介護認定情報、匿名介護レセプト等情報、匿名LIFE情報

2. 介護DBの第三者提供のこれまでの経緯

平成25年 介護保険総合データベース（介護DB）開始

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、介護レセプト等の電子化情報を収集し、厚生労働省が管理するサーバー内へ格納開始。

平成30年 匿名要介護認定情報・介護レセプト等情報の第三者提供が開始

国民の健康の保持増進及びその有する能力の維持向上等の施策の推進に有益な分析・研究を行うためにデータを利用する場合等で、当該データの利用が公益性が高いものとして厚生労働大臣が承認した場合に提供できることとした。

令和2年 匿名医療保険等関連情報との連結解析開始

厚生労働大臣が匿名介護保険等関連情報（匿名要介護認定情報・介護レセプト等情報等）を第三者に提供することができる法的根拠を設けるとともに、匿名医療保険等関連情報と連結して利用することができる状態で提供することが可能となった。（介護保険法第118条の3）

令和4年 DPCデータベースとの連結解析開始

厚生労働大臣が匿名介護保険等関連情報について、匿名診療等関連情報と連結して利用することができる状態で提供することが可能となった。（介護保険法第118条の3）

3. 介護DBの提供形式

- 現在、特別抽出、集計表情報又はサンプリングデータセットの3つの形式で提供を実施。
- 今後、増加する申出件数に対応し、迅速なデータ提供を行うため第三者提供データベースの情報すべてを帳票別に個票で抽出し、分析用の定型データとして整備。

（参考）介護DBの収集経路

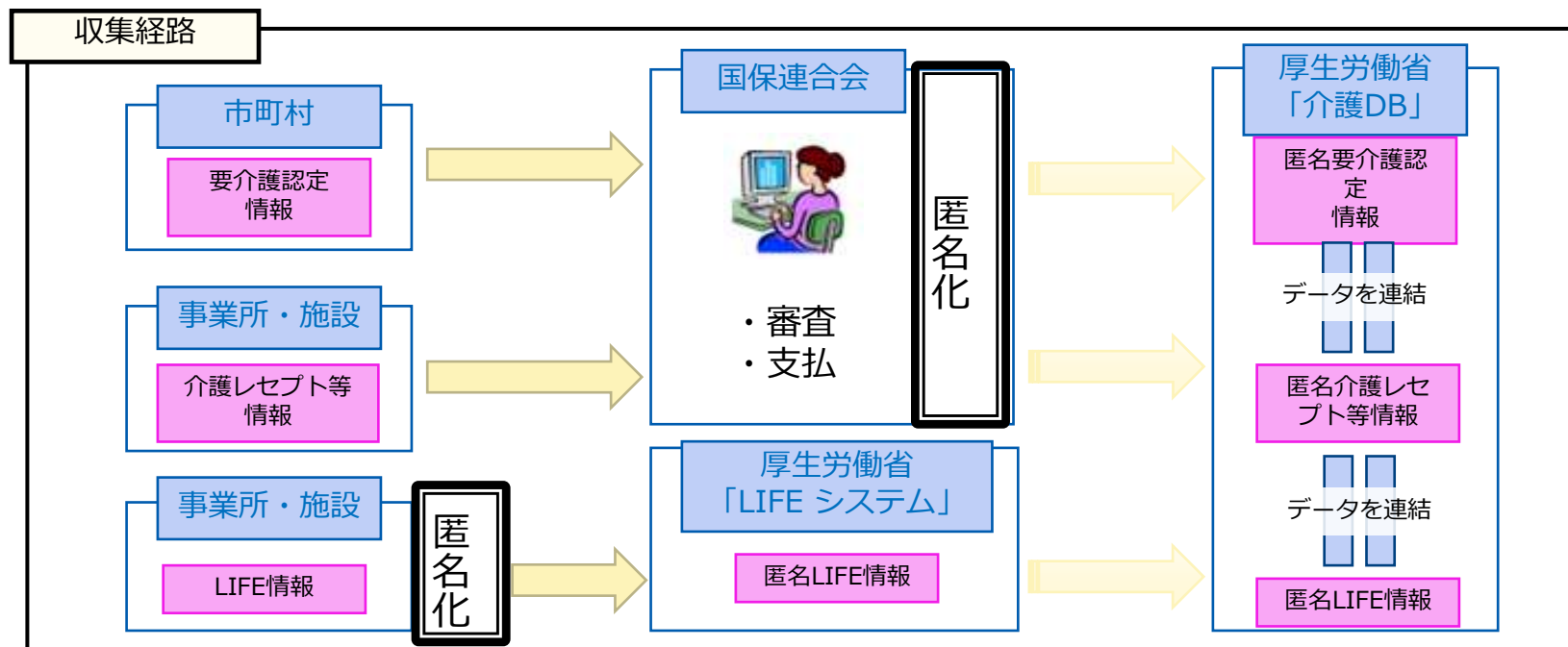
①要介護認定情報と介護レセプト等情報：国保連合会にて匿名化処理が施された上で、介護DBに格納

②LIFE情報：事業所・施設からLIFEへのデータ提出時に匿名化処理が施された上で、介護DBに格納

※ 1. LIFE情報について匿名要介護認定情報等と同等の基準の匿名化処理を実施

- 1) 事業所、個人を識別するIDは連番への置き換えや暗号化等、匿名化処理が実施される。
- 2) 自由記述の項目は収集対象外であるため、空欄となる。
- 3) 個人の特定につながる可能性のある項目は、第三者提供の対象外とする。

※ 2. ①、②の各情報は、介護DB内で、匿名化された個人IDを用いてデータ連結が可能。



（参考）介護DBに格納されているデータについて（令和5年5月11日時点）

○格納件数

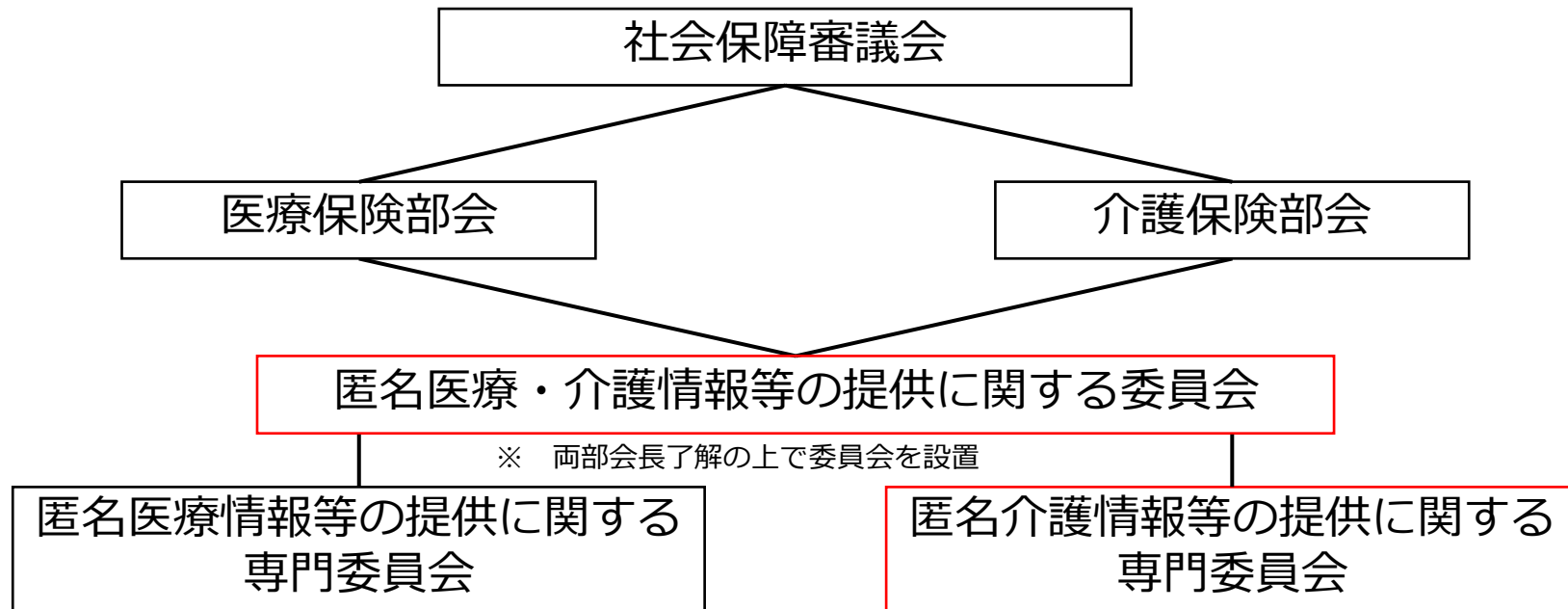
年度	匿名介護レセプト等情報 (平成24年4月～ 令和5年1月審査分)	匿名要介護認定情報 (平成21年4月～ 令和5年2月審査分)	匿名LIFE情報 (令和3年4月～ 令和5年2月登録分)
平成24年4月～ 令和2年3月	約12.8億件	—	—
令和2年度	約1.8億件	—	—
令和3年度	約1.9億件	—	約4700万件
令和4年度 (令和5年2月まで)	約1.6億件	—	約6,000万件
合計	約18.1億件	約7,600万件	約1.1億件

○データ容量

総量	匿名介護レセプト等情報	匿名要介護認定情報	匿名LIFE情報
約14.0TB	約3.0TB	約77GB	約59GB

NDB・DPC・介護DBの第三者提供に係る審査体制について

- 医療保険部会・介護保険部会の下に、それぞれ「匿名医療情報等の提供に関する専門委員会」・「匿名介護情報等の提供に関する専門委員会」を設置するとともに、連結したデータを含めた一体的調査審議を行う場として「匿名医療・介護情報等の提供に関する委員会」を設置。



※ 医療分野・介護分野いずれかの分野のみのデータ提供にあたっては、各専門委員会で審査の上、その結果を委員会に報告し、NDB・DPCについては医療保険部会長、介護DBについては介護保険部会長の了解をもって各部会の議決とすることができる。

介護DB第三者提供の実績（平成30年7月～令和5年3月）（1/2）

- これまでに以下の計37件が提供されており、大学等の研究機関が申出者であることが多く、特別抽出による提供が最も多い。

承諾番号	担当者・研究代表者の所属機関	研究の名称	提供依頼データ	連結	申出者区分
1	産業医科大学	新規申請時に状態不安定を理由に要介護認定となった者に対するケアマネジメントが以降の要介護状態の変化に与える影響に関する研究	特別抽出	-	大学
2	産業医科大学	介護サービス提供体制の地域差に関する研究	サンプリングデータセット	-	大学
3	名古屋大学	高齢者の要介護度別介護サービス利用量および将来必要な介護サービス量推計に関する研究	サンプリングデータセット	-	大学
4	東北大学（旧：公益財団法人東京都医学総合研究所）	サンプリングデータセットを活用した介護資源利活用の状況分析	サンプリングデータセット	-	公益法人
5	東京慈恵会医科大学	介護老人保健施設入所者における入所時の要介護認定情報等と入所後の経過に関する研究	特別抽出	-	大学
6	京都大学	住民・自治体・保険者からみた包括ケア提供体制と保険システムにおける持続可能性の継続的検証に関する研究（介護の側面：介護の質・費用と健康寿命の相互連関・要因の解明）	特別抽出	-	大学
7	広島大学	平成30年7月豪雨災害による短期的介護保険利用変化に関する後ろ向きコホート研究	特別抽出	-	大学
8	医療・病院管理研究協会	「地域における医療・介護ケアシステムの安定化を目指したその適正化に関する総合的研究」第Ⅲ部 埼玉県61保険者の自宅居住要介護（支援）認定高齢者の構造的把握に基づく地域医療と介護ケアシステムの包括的構築に関する研究	集計表情報	-	公益法人
9	兵庫県庁健康増進課	「レセプト情報・特定健診情報等を用いた医療費、疾病リスクの実態調査および健康づくり支援に資する評価方法の研究」	集計表情報	-	都道府県
10	財務省主計局	予算執行調査（介護報酬）	集計表情報	-	国の行政機関
11	筑波大学	介護保険事業（支援）計画に役立つ地域指標－介護保険総合データベースの活用－	特別抽出	-	大学
12	東京理科大学	Regression Discontinuity Designによる介護サービスの効果に関する分析	特別抽出	-	大学
13	滋賀医科大（旧：中央大学）	要介護認定情報を用いた認知症有病率の推定と有病率に関連する要因の検討	特別抽出	-	大学
14	京都大学	医療・介護のデータの利活用の推進のための、NDB・介護DBの連結可能性および活用可能性の評価に関する研究	特別抽出	-	大学
15	信州大学	介護レセプト等情報を用いた介護サービス効果の研究	特別抽出	-	大学
16	慶應義塾大学	介護保険総合DBを用いた要介護度経年変化の状態遷移確率解析	特別抽出	-	大学

介護DB第三者提供の実績（平成30年7月～令和5年3月）（2/2）

承諾番号	担当者・研究代表者の所属機関	研究の名称	提供依頼データ	連結	申出者区分
17	大阪成蹊大学	要介護高齢者の自立支援型介護の効果と介護事業者へのインセンティブメカニズムの研究	特別抽出	-	大学
18	東京医科歯科大学	要介護高齢者の要介護認定から死亡までのサービス利用ならびに療養場所に関する研究	特別抽出	-	大学
19	筑波大学	全国介護レセプトから推計したフォーマルケア時間によるわが国の在宅介護政策の評価	特別抽出	-	大学
20	国立がん研究センター	人生の最終段階における医療・ケアの提供状況に関する研究	特別抽出	NDB連結	研究開発独立行政法人等
21	筑波大学	日本における新型コロナウイルス感染症（COVID-19）パンデミックによる介護保険サービス提供体制への影響	特別抽出	-	大学
22	内閣府経済社会総合研究所	介護の質を反映した実質アウトプット・価格の把握	特別抽出	-	国の行政機関
23	筑波大学	介護保険施設・高齢者のための住居に入所・入居する高齢者および通所サービスを利用する高齢者の医療・介護サービスの利用実態と健康アウトカムとの関連	特別抽出	NDB連結	大学
24	滋賀医科大学	匿名介護情報等を用いた看取り介護の実態に関する研究	特別抽出	-	大学
25	国立障害者リハビリテーションセンター研究所	福祉サービス提供体制整備に向けたデータ活用の有用性に関する研究	サンプリングデータセット	-	国の行政機関
26	京都大学	要介護認定者における通所サービスの利用および費用の実態	特別抽出	-	大学
27	筑波大学	機械学習を用いた要介護認定審査におけるプロセス等をサポートするシステム開発に係る研究	特別抽出	-	大学
28	国立保健医療科学院保健医療経済評価研究センター	大規模データ解析による医療介護サービスに関するエビデンス診療ギャップの解明	特別抽出	NDB連結	国の行政機関
29	大阪大学	匿名要介護情報等を用いた加齢変化の実態把握と震災との関連に関する調査研究	特別抽出	-	大学
30	京都大学	臨床疫学に活用可能なNDB等データセットの作成に関する研究	特別抽出	NDB連結	大学
31	広島大学	新型コロナウイルス感染症が介護保険サービスに与える影響に関する後ろ向きコホート研究	特別抽出	-	大学
32	京都大学	高齢者における睡眠薬の使用と転倒関連骨折のリスク評価	特別抽出	NDB連結	大学
33	筑波大学ヘルスサービス開発研究センター	科学的介護実践に向けてのLIFEデータを用いたフィードバックシステムの開発とエビデンス創出	特別抽出	-	大学
34	千葉大学予防医学センター	介護保険総合データベースを用いた特別養護老人ホームにおけるケアの質評価	特別抽出	-	大学
35	国立大学法人筑波大学	在宅医療を必要とする患者像の検討と地域特性に合わせた在宅医療提供体制の構築に関する研究	特別抽出	NDB連結	大学
36	国立長寿医療研究センター老年学・社会科学センター	介護事業所に対するLIFE情報の効果的なフィードバック方法に関する研究	特別抽出	-	研究開発独立行政法人等
37	産業医科大学 医学部	LIFE を用いた介護領域における新たな研究デザインの提案のための研究	特別抽出	-	大学

（参考）申請からデータ提供までの平均日数及び内訳

- 第三者提供の中で最も多くの申出があり、主に研究者が利用する特別抽出について、申請から提供まで平均で1年程度の時間を要している。なお、最長で2年半の時間を要した例がある。
- 内訳として、審査日から提供日までの日数が、275日であり全体の約75%を占めている。特にデータ抽出、整備、確認作業に半年以上の時間を要している。

	申請日 ～提供日				
		申請日 ～審査日	審査日 ～提供日	審査後の 各種手続き	データ抽出、 整備、確認作業
全体	302	77	219	73	158
特別抽出	367	80	275	79	213
サンプリング データセット	147	64	83	61	23
集計表情報	186	64	122	42	73

※平成30年7月1日から令和4年3月31日の第三者提供申出・提供情報より老人保健課にて作成
 ※令和3年度末までの実績（提供過程の案件もあるため、合計と内訳は必ずしも整合しない）

（参考）新たな提供形式のイメージ

- 「新しい提供形式」については、「特別抽出」と同じデータ形式ではあるが、申出ごとにSQL（抽出条件）を作成して抽出するのではなく、事前に全データを抽出して整備する。
- 申出者が使用する変数の入った帳票を、予め準備した定式データとして提供するため、承諾から提供までの日数を大幅に短縮することができる。
- 研究者が提供された定式データを必要な形にクリーニングできるよう、データ項目の解説や留意点を記したガイドブックが必要となることが想定される。

	①特別抽出	②新たな提供形式 (案)	③サンプリング データセット	④集計表情報
抽出単位	個票	個票	個票	集計（単位は任意）
研究利用	○	○	△	△
他のDBとの連結解析	○	○	△	×
承諾から提供にかかる 期間（平均）	約1年	約2か月 (想定)	約3か月	約4か月
分析に使用する 集団の抽出	済 (都度SQLを作成 して抽出)	研究者が実施	済	済
データ容量 (申出1件あたり（実績）)	10GB～1TB	10GB～1TB (想定)	200MB～2GB	500KB～3GB

介護DBの利活用促進に向けた取組

- 介護DBの利用者を増やすこと、利用者間のネットワークを形成することを目的として、介護DBを初めて利用する方や利用を考えている方を対象にした「介護DB活用ネットワーク人材育成セミナー」をウェビナー形式（後日オンデマンド配信あり）で令和5年2月14日に実施した。
- また、本ウェビナーの内容をもとにした資料「介護DBを用いた研究を開始する際のガイド」を作成、公開している。

(参考)

「介護DB活用ネットワーク人材育成セミナー」

参加登録者数：250名

参加登録者の内訳

研究者	(32.0%)
公務員	(19.5%)
医師・歯科医師・薬剤師	(15.2%)
その他	(33.3%)

当日視聴者数：164名

事後アンケート（有効回答者：55名）の概要

セミナーの内容について 「期待以上であった」 63.6%、「期待通りであった」 34.5%

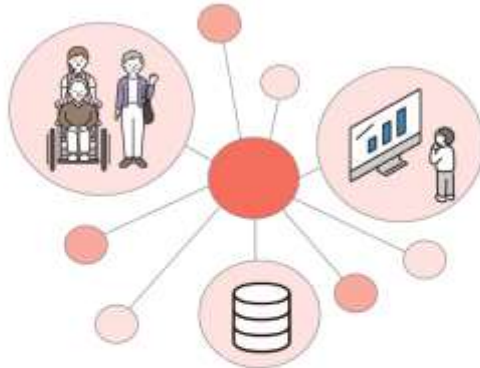
セミナーの難易度について 「ちょうどよかった」 72.7%、「やや難しかった」 16.4%

介護DBの活用に関して 「とても活用したくなった」 49.1%、「少し活用したくなった」 47.3%

その他自由記載

- より詳細な研究手法やデータ解析技術に関する発展した内容（上級編）、研究結果の活用方法、講義で十分に触れることができなかった詳細な事務的な内容（データ利用の要件など）について習得する機会の要望が複数あった。

介護DBの解析・利活用を実践しうる人材を育成するためのプログラムの作成等に関する調査研究事業（令和4年度老人保健健康増進等事業）



介護DBとは介護保険総合データベースのことであり、全国の介護給付費明細書（介護レセプト）等の電子化情報の中で研究者や現場の方が利用できるシステムとなっています。

今回、厚生労働省の方や介護DBを活用した経験のある講師の方々をお招きし、介護DBの申請方法や介護DBを活用した研究例などをご紹介します。「介護DBを使ってみたいけどどのような手続きをすればよいかわからない」「詳しくは知らないけど介護DBにちょっと興味がある」方など、ぜひ奮ってご参加ください。

日 時：令和5年2月14日（火）13:30-17:00
参加費：無料
開催方法：zoom

主催：つくば医療介護サービス研究開発機構株式会社
令和4年度厚生労働省老人保健健康増進等事業（老人保健健康増進等事業）
介護DBの解析・利活用を実施しうる人材を育成するためのプログラムの作成等に関する調査研究事業

科学的介護等の推進（二次利用）に係る主な課題②

課題②：科学的根拠の更なる創出のためには、介護DBに格納されている情報を充実させることが望まれる。



(考えられる理由とこれまで行ってきた対応)

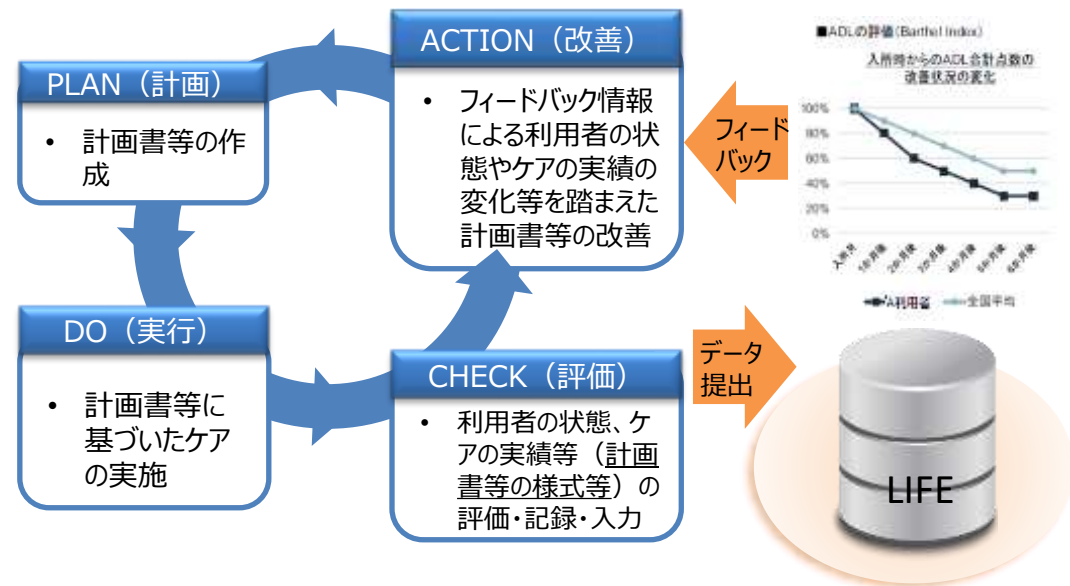
- 介護DBに格納されている情報が限定的である
 - 介護情報の標準化や共有する情報等についての検討を本WGにおいて行っている。
 - また、本WGで指摘された課題について、令和5年度の調査研究事業等において整理を行うこととしている。
- 介入に係る情報等の充実が望まれる。
 - 学術的観点からLIFEで収集する項目の見直し等に係る検討を行っている。
- 他の公的DBとの連結解析をさらに進める必要がある。
 - 現在、NDB（令和2年より開始）及びDPC DB（令和4年より開始）との連結解析を実施することが可能となっている。

科学的介護情報システム（LIFE）の概要

- **介護サービス利用者の状態**や、介護施設・事業所で行っている**ケアの計画・内容**などを一定の様式で入力すると、**インターネットを通じて厚生労働省へ送信**され、入力内容が分析されて、**当該施設等にフィードバック**される**情報システム**
- 介護事業所においてPDCAサイクルを回すために活用するための**ツール**

LIFEにより収集・蓄積したデータの活用

- LIFEにより収集・蓄積したデータは、**フィードバック情報としての活用**に加えて、**施策の効果や課題等の把握**、見直しのための分析にも活用される。
- LIFEにデータが蓄積し、分析が進むことにより、エビデンスに基づいた質の高い介護の実施につながる。
- 今後、データの集積に伴い、事業所単位、利用者単位のフィードバックを順次行う予定である。



介護現場で活用される利用者に関する主な情報

■ これまで本WGで議論を行ってきた利用者に関する主な介護情報について、介護DBへの格納状況については以下のとおり。

【介護DBへの格納】 ○：全ての情報が格納されている △：一部の情報が格納されている ×：格納されていない

情報の種類	様式等	介護DBへの格納	主な保有主体（○）と 作成主体（★）				
			利用者	市区町村	介護事業所	居宅介護支援事業所	医療機関
要介護認定情報	①認定調査票	△		★			
	②主治医意見書	△		○			★
	③介護保険被保険者証	×	○	★	○	○	
	④要介護認定申請書	×	★	○			
請求・給付情報	①給付管理票	△	○	○			★
	②居宅介護支援介護給付費明細書						
	③介護給付費請求書	△	○	○	★	○	
	④介護予防・日常生活支援総合事業費請求書						
	⑤居宅サービス・地域密着型サービス給付費明細書						
	⑥介護予防サービス・地域密着型介護予防サービス給付費明細書						
	⑦介護予防・日常生活支援総合事業費明細書						
	⑧施設サービス等介護給付費明細書						
L I F E情報	①LIFE情報（フィードバック情報）	△			★		
ケアプラン	(1)居宅サービス	×	○		○		★
	①第1表 居宅サービス計画書(1)						
	②第2表 居宅サービス計画書(2)						
	③第6表 サービス利用票						
	④第7票 サービス利用票別表						
	(2)施設サービス	×	○		★		
⑤第1表 施設サービス計画書(1)							
	⑥第2票 施設サービス計画書(2)						

(注) 開示請求することで保有可能となる場合は除く。

LIFEで収集する項目の見直しに係る検討について

- 学術的観点からの項目提案については、国立長寿医療研究センターが中心となってとりまとめを行っているところ。
- 介護現場からの項目提案については、令和5年3月にLIFEホームページ上で公募を行った。
- さらに、令和5年度に実施する調査研究事業において、報酬改定に向けた介護現場からの項目提案のあり方を検討する予定。

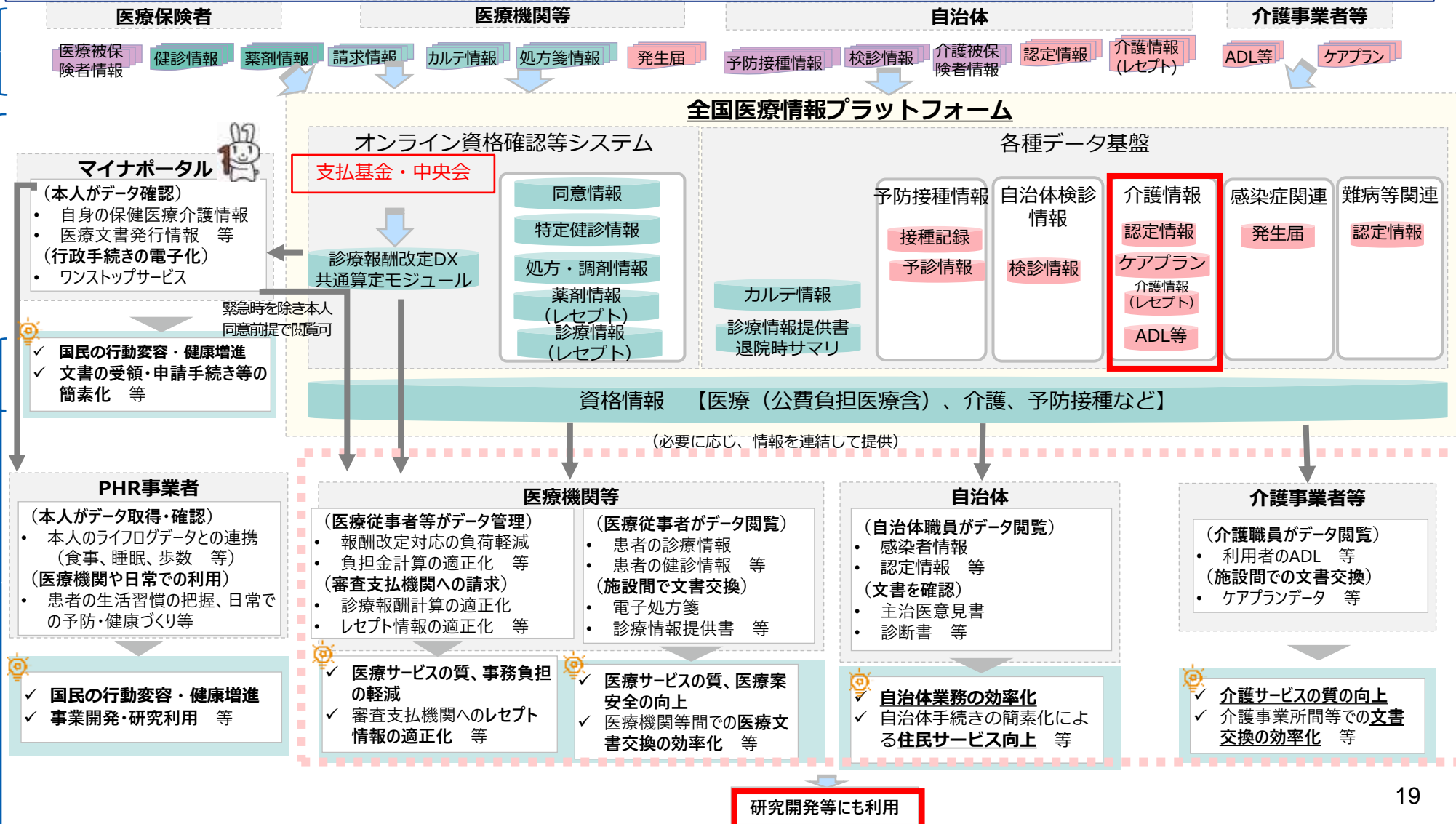
全国医療情報プラットフォーム（将来像）

「経済財政運営と改革の基本方針2022」にて、介護も含めた「全国医療情報プラットフォーム」構築を進めるとされている。介護情報の利活用にあたっては、当該プラットフォームも念頭に検討する必要がある。

情報を作成

情報を収集

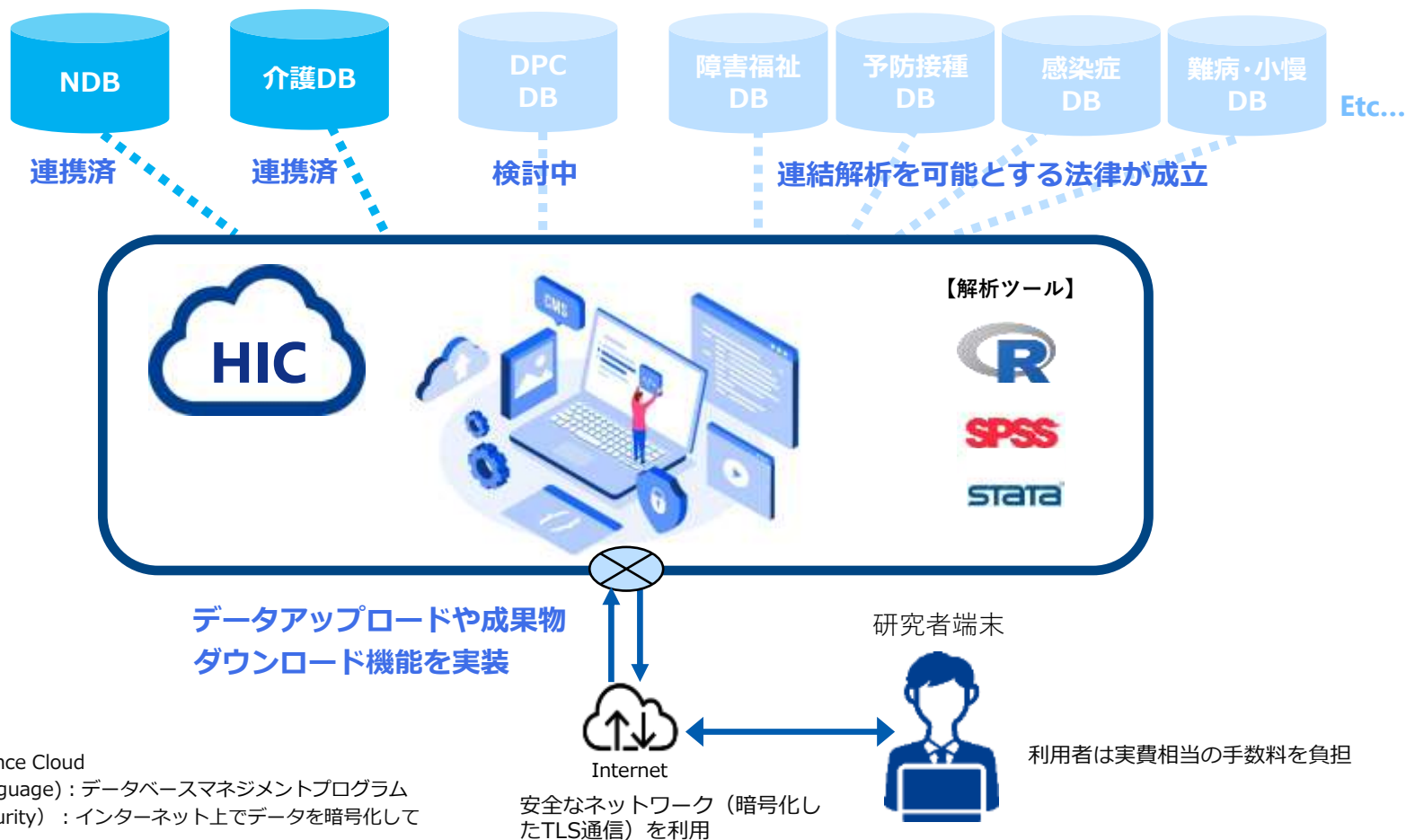
情報を活用



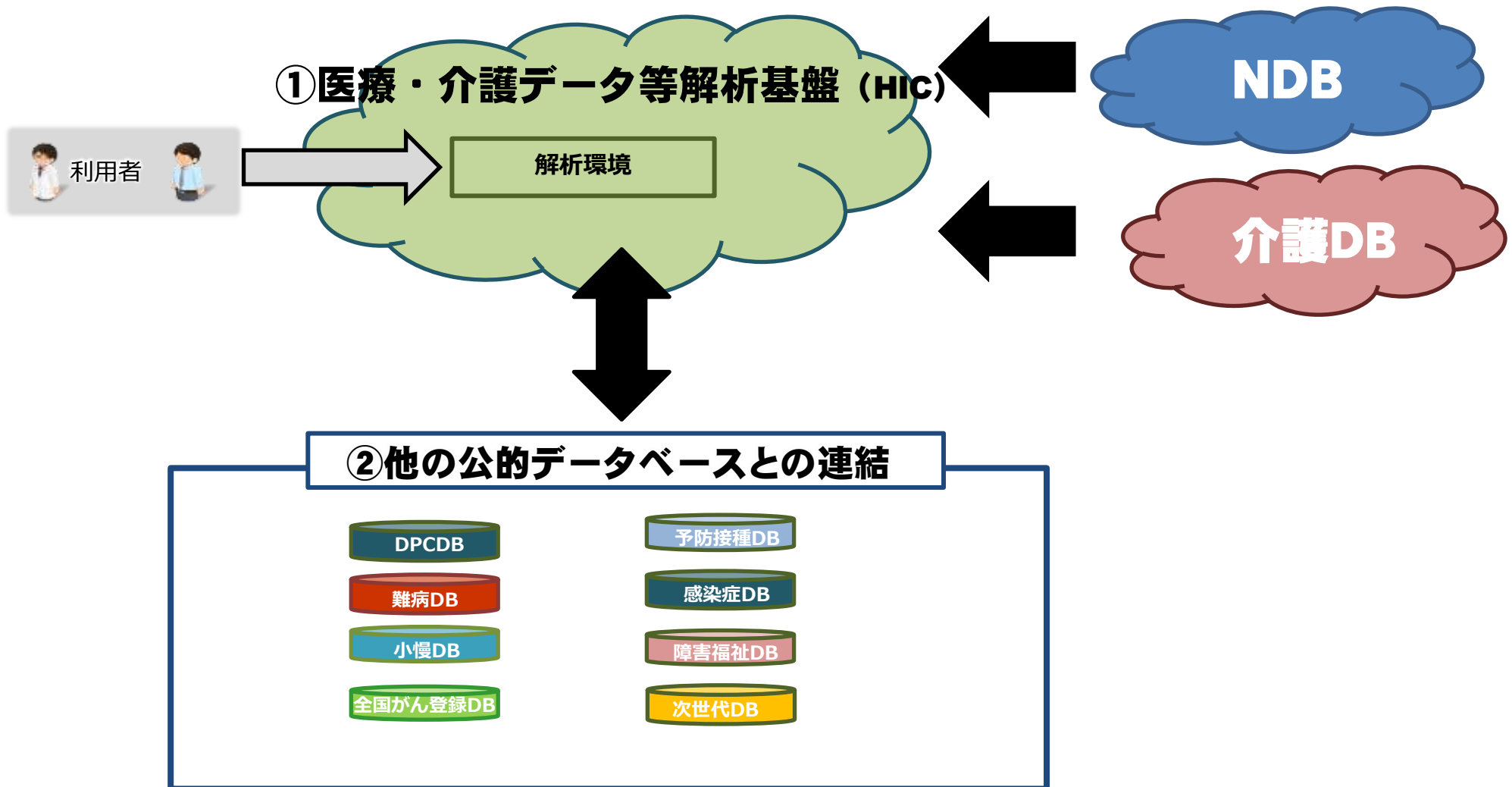
医療・介護データ等解析基盤（HIC）

- 医療・介護データ等解析基盤（HIC）は、クラウド上に構築されたプラットフォーム（2023年秋に稼働予定）
- 研究者は、リモートアクセスで安全な環境に接続し、公的DBを解析することが可能。解析ツールや持ち込むデータ・マスタ（容量制限あり）のアップロード、SQLなど成果物をダウンロードする機能を実装。

【医療・介護データ等解析基盤（HIC）（イメージ）】



- 今後、個人情報保護の観点に留意しながら、①クラウド化・医療・介護データ等解析基盤（HIC）の構築、②他の公的データベース等との連結を進め、EBPM（Evidence Based Policy Making）や研究利用の基盤として、さらなる利便性・価値向上を図っていく。



科学的介護等の推進（二次利用）に関する論点（案）①

■ 科学的介護等の推進に係る以下の論点についてどのように考えるか。

- 介護DBの利活用の促進に向けて、新たな提供形式によるデータ提供に要する日数の短縮化や利活用例の周知等を行ってきたところであるが、より幅広い研究者等に利活用いただくため、どのような対応について検討すべきか。

（論点案）

- 新たな提供形式（定型データセット）による提供日数短縮を図っているところであるが、まずは、その効果を確認しつつ、その他、利活用を推進するに当たって追加的に対応すべきものにどのようなものがあるか。
- 介護DBに格納されている介護情報を利活用することで、どのような研究が可能となるのか、実際の利活用の状況を紹介する機会を設けるなど、引き続き周知に取り組むこととしてはどうか。
- 速やかなデータ提供を図る観点から、HICを活用した方策等を検討してはどうか。
- その他

科学的介護等の推進（二次利用）に関する論点（案）②

- 科学的介護等の推進に係る以下の論点についてどのように考えるか。

- 介護DBの利活用を促進することで、新たな科学的根拠の創出に繋げていくためには、どのような介護情報を格納し、利活用できる情報をさらに充実させるべきか。

（論点案）

- 介護情報基盤の整備により、介護DBに格納される情報の追加が期待されるところ。介護情報基盤の整備に当たり、二次利用の推進の観点から考慮すべき事項はあるか。
- 科学的根拠に基づいた介護を進めるために、どのような項目や情報が求められるか。
- 他のデータベースとの連結解析等をさらに進めるために、どのような対応が必要か。
- その他