

厚生労働省が進める データヘルス改革の取組状況

平成30年2月2日

厚生労働省政策企画官(情報化担当参事官室)
笹子宗一郎

2018年「サイバーセキュリティ月間」(2月1日～3月18日)について

- サイバーセキュリティ基本法に基づき、重点的かつ効果的にサイバーセキュリティに対する取組を推進するため、**毎年2/1～3/18を「サイバーセキュリティ月間」**に設定。各種啓発主体と連携し、サイバーセキュリティに関する普及啓発活動を集中的に実施。
- 今年度は、「**サイバーセキュリティは全員参加**」をキャッチフレーズに、**普及啓発イベントの開催**や、**著名な作品とのタイアップ**、『**情報セキュリティハンドブック**』の普及等を実施。

今年度実施予定の取組

●普及啓発イベントの開催

- 2月1日 キックオフサミット@六本木**
全国の普及啓発活動を促すため、地域の普及啓発団体の参加を得て、ベストプラクティスの紹介や普及啓発のあり方について議論を行う。イベントの様子をライブ配信。
- 3月4日 月間イベント2018@秋葉原**
幅広く国民のサイバーセキュリティに対する意識向上を図るため、官民連携による大規模なイベントを秋葉原にて実施予定。
- 3月 NATIONAL 318(CYBER) EKIDEN**
各府省庁対抗による、競技形式のサイバー攻撃対処訓練を実施。



↑2017年イベントの様子

●著名な作品とのタイアップ

国民に親しみやすいメディアの影響力に着目し、著名な作品とのタイアップにより、サイバーセキュリティ対策の重要性を訴求。

*2018年は『**BEATLESS**』とタイアップを行い、ポスターやバナーを作成



↑2018年版ポスター

●『情報セキュリティハンドブック』の普及

身近な話題からサイバーセキュリティに関する基本的な知識をわかりやすく紹介。電子書籍の無料配信に加え、より見易いアプリを作成予定。



- (目次)
- プロローグ サイバー攻撃ってなに？
 - 第1章 基本のセキュリティ
 - 第2章 セキュリティを理解して、ネットを安全に使う
 - 第3章 スマホ・パソコンのより進んだ使い方やトラブルの対処の仕方
 - 第4章 被害に遭わないために、知らない間に加害者にならないために
 - 第5章 自分を守る、家族を守る、災害に備える
 - エピローグ 来たるべき新世界

●情報発信の強化

- 政府広報との連携による情報発信(民放番組の活用)
- NISC運営SNSで「#サイバーセキュリティは全員参加」をつけて、関連する様々な情報を発信。



Twitter
「NISC内閣サイバーセキュリティセンター@cas_nisc」



Facebook
「内閣サイバーセキュリティセンター@nisc.jp」



LINE
「内閣サイバーセキュリティセンター」

トップメッセージ発信

月間に関するメッセージを発出。記者会見、Webサイト等を活用し周知。



↑2017年のメッセージ

コラムの掲載

日替わりコラム「サイバーセキュリティひとこと言いたい!」をHPに掲載。



↑2017年のコラム執筆者

ロゴマークの活用



前回に引き続き、ロゴマークを活用して国及び国民全体の活動として一体的に推進。

1. 厚労省の保健医療分野におけるICT化の方向性

2. その他の動き

保健医療分野におけるICT化の推進の全体像

患者へのサービスの質の向上

医療機関等の連携の推進

研究開発の推進

医療の効率化の推進

現在の取組

医療情報の
デジタル化・標準化

医療情報の共有・連携の
ネットワーク化

イノベーションを生み出す
ビッグデータ化

さらなる取組

保健医療分野のICT活用推進懇談会

- 厚生労働大臣の下に「保健医療分野のICT活用推進懇談会」を設置（2015年11月）。
同懇談会提言（2016年10月19日）を踏まえ、厚生労働省において提言内容の実現について検討。

データヘルス改革推進本部

- 2017年1月、厚生労働省内に「データヘルス改革推進本部」を立ち上げ。具体化に向け、加速。

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~>

保健医療分野における
ICT活用推進懇談会

報告書
<H28.10.19>

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

<H28.4.25~>

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

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~)

<H29.3.27~>

がんゲノム医療推進
コンソーシアム懇談会

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

<H29.1.12~>

保健医療分野における
AI活用推進懇談会

報告書
<H29.6.27>

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

<H29.7.4>

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7つのサービスを公表
(同趣旨については、「未来投資戦略2017」(平成29年6月9日閣議決定)においても記載)

データヘルス改革推進本部の体制

本部体制

厚生労働大臣【本部長】

改革の実施
に向けた
助言・指導

データヘルス・
審査支払機関改革
アドバイザー
グループ

厚生労働省顧問【本部顧問】
松本純夫 独立行政法人国立病院機構
東京医療センター名誉院長

厚生労働事務次官【本部長代行】

医務技監【副本部長 兼 事務局長】

【本部員】

医政局長
健康局長
医薬・生活衛生局長
労働基準局安全衛生部長
子ども家庭局長
社会・援護局長
社会・援護局障害保健福祉部長
老健局長
保険局長
政策統括官(総合政策担当)
政策統括官(統計・情報政策担当)
サイバーセキュリティ・情報化審議官

審議官(危機管理、科学技術・イノベーション、
国際調整、がん対策担当)
審議官(医政、精神保健医療、
災害対策担当)
審議官(健康、生活衛生、
アルコール健康障害対策担当)
審議官(医薬担当)
内閣官房内閣審議官(子ども家庭局併任)
審議官(福祉連携、社会、障害保健福祉、
児童福祉担当)
審議官(老健担当)
審議官(医療保険担当)

赤塚 俊昭(元デンソー健康保険組合常務理事)
小野崎 耕平(特定非営利活動法人日本医療政策機構理事)
◎葛西 重雄(独立行政法人情報処理推進機構CIO補佐官、
株式会社トリエス代表取締役)
川上 浩司(京都大学大学院医学研究科教授)
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)
田宮 菜奈子(筑波大学医学医療系教授)
松尾 豊(東京大学大学院工学系研究科特任准教授)
宮田 裕章(慶應義塾大学医学部医療政策・管理学教授)
宮野 悟(東京大学医科学研究所ヒトゲノム解析センター長)

事務局体制

医務技監【副本部長 兼 事務局長】

審議官(医療介護連携担当)
【事務局長代行】

幹事会
(各プロジェクトチームのリーダーで構成)

プロジェクトチーム
(担当審議官＋関係課室長)

- ① 保健医療記録共有
- ② 救急時医療情報共有
- ③ PHR・健康スコアリング
- ④ データヘルス分析
- ⑤ 乳幼児期・学童期の健康情報
- ⑥ 科学的介護データ提供
- ⑦ がんゲノム
- ⑧ 人工知能(AI)
- ⑨ 審査支払機関改革

▶データヘルス改革によって実現することの例

- マイナンバーカードを健康保険証に代用できる
- 複数の医療機関で診療情報が共有され、無駄な検査や投薬が減る
- 個人にあった薬を選択したり、効果的な介護サービスを受けられる
- 企業の予防・健康づくりの効果がわかる

▶データヘルス改革によって期待される効果

個人

- ・これまで治療等が困難だった病気（がん、認知症など）の克服や最先端の医療へのアクセスを改善（Ⅳ）
- ・災害・事故などに遭遇しても、安心して確かな医療を受けることができる（Ⅰ）
- ・効果的な健康づくりの取組や、科学的に自立支援等の効果が裏付けられた介護サービスの提供により、健康寿命が延伸する（Ⅱ、Ⅲ）
- ・医療・介護サービスが切れ目なく提供され、住み慣れた地域で安心して生活ができる（地域包括ケア）（Ⅰ、Ⅱ）

医療等の関連制度

- ・豊富なデータの分析により、行政がより適切な医療・介護政策を企画・立案・実施（Ⅱ、Ⅲ）

健康・医療・介護の従事者

- ・患者の過去の診療データ等を参照でき、より適切な治療やサービス提供が可能。（Ⅰ）
- ・最先端の技術や科学的に自立支援等の効果が裏付けられたサービス等の提供により、さらに有効性の高い治療等を実現（Ⅲ、Ⅳ）
- ・サービス提供の際の事務の効率化等（Ⅰ）

我が国の経済成長や科学技術水準の向上に貢献

- ・医療等分野の関連産業の活性化、競争力の向上、製薬企業によるデータ活用（Ⅳ）
- ・医療等分野における研究レベルの向上（Ⅱ、Ⅲ、Ⅳ）
- ・医療費の適正化や生産性の向上に向け、保険者と事業主（企業）が連携して従業員等の予防・健康づくりの取組を実施（Ⅱ）

平成30年度予算案・データヘルス改革により提供をめざす7つのサービス

計数は、平成30年度予算案。()内の計数は、平成29年度当初予算額。

平成30年度 予算案 85.4億円(17.1億円)

I 全国的なネットワーク構築による医療・介護現場での健康・医療・介護の最適提供

- ① 全国的な保健医療ネットワークを整備し、医療関係者等が円滑に患者情報を共有できるサービス

▶セキュリティ関連事業：4.2億円（新規）

全国保健医療情報ネットワークのセキュリティ対策に関し、機能の調査、実証、要件定義やガイドライン策定等を行う。

▶保健医療記録共有サービス実証事業：0.8億円（新規）

保健医療記録共有サービスの本格稼働に向け、保健医療記録の個人ごとの時系列管理、情報更新等の仕組み、提供画面、本人同意などの課題の検討や実証を行う。

- ② 医療的ケア児(者)等の救急時や予想外の災害、事故に遭遇した際に、医療関係者が、迅速に必要な患者情報を共有できるサービス

▶医療的ケア児等医療情報共有サービス基盤構築事業：1.5億円（新規）

平成29年度の医療的ケア児の医療情報の共有に関する実証事業で把握した課題・問題点を検討の上、医療的ケア児等がICTを活用し外出先でも適切な医療を受けられるよう、全国規模のサービス実施体制を整備する。

II 国民の健康確保に向けた健康・医療・介護のビッグデータ連結・活用

- ③ 健康に関するデータを集約・分析し、個人(PHR)や事業主(健康スコアリング)に健康情報を提供するサービス

▶レセプトデータ等を活用したデータヘルスに関する事業：0.5億円（新規）

コラボヘルス推進のため、各保険者の加入者の健康状態や健康関連コスト等を見える化したスコアリングレポートについて、事業主向けに作成する機能を導入するための仕様を検討する。

- ④ 健康・医療・介護のビッグデータを個人単位で連結し、解析できるようにするサービス

▶データヘルス分析関連サービスの構築に向けた整備：12.0億円（新規）

健康・医療・介護のデータベースを連結して解析できるよう、具体的なシステム構成等について検討する。

データヘルス改革により提供をめざす7つのサービス

Ⅲ 科学的介護の実現

⑤ 介護の科学的分析のためのデータを収集し、最適サービスを提供(世界に例のないデータベース構築)

▶科学的介護データ提供用データベース構築等事業 ：2.7億円（新規）

科学的介護を実現するため、分析に必要なデータを新たに収集するためのデータベースのプロトタイプの構築を行う。

▶通所・訪問リハビリテーションの質の向上支援等事業 ：1.0億円（0.5億円）

全国の事業所から収集したデータを分析し、リハビリテーションの標準的な内容及び先進的な取組をフィードバックする。

Ⅳ 最先端技術の導入

⑥ がんゲノム情報の収集、医療関係者等が利活用できるサービス

▶がんゲノム医療推進コンソーシアム関連経費 ：20.0億円（新規）

がんゲノム情報や臨床情報を集約し、マスターデータベースの構築・利活用を図るため、がんゲノム情報管理センターを整備する。あわせて、質の高いゲノム医療を提供するため、がんゲノム医療中核拠点病院等の体制を整備する。

▶臨床ゲノム情報統合データベース整備事業（がん領域） ：5.0億円（6.5億円）

ゲノム医療の実用化に向けて、がん領域等の症例から得られた臨床情報、ゲノム情報等を統合した「臨床ゲノム情報統合データベース」を充実させる。

▶革新的がん医療実用化研究事業（がんゲノム分） ：23.1億円（3.4億円）

がん種を限定せず特定の遺伝子異常等を有する患者群を対象に薬剤の治療効果を検証する研究など、ゲノム情報を用いた予防、診断、治療方法の技術開発等の研究を行う。

▶臨床研究データベースシステム管理事業 ：1.0億円（新規）

臨床研究法の成立に伴い、臨床研究の実施計画の届出・公開と臨床研究の概要等の登録が一体となり、公開情報の検索も可能な公的データベースシステムを構築する。

⑦ AI開発基盤に必要なデータを収集し、研究者や民間等が利活用できるサービス

▶保健医療分野におけるAI開発の加速：13.5億円（6.7億円）（一部新規）

重点6領域（ゲノム医療、画像診断支援、診断・治療支援、医薬品開発、介護・認知症、手術支援）を中心に必要な研究事業等を実施する。

データヘルス改革の基盤整備（被保険者番号の個人単位化・オンライン資格確認）

課題

- ① 現在の被保険者番号は、基本的に**世帯単位**で、保険者による個人の状況把握に課題。
また、**個人単位でデータを連結できない現在の状態は、データヘルスの推進の観点からも課題。**
- ② 保険者毎に被保険者番号を付番し、**資格管理は保険者ごと**。加入する保険が変わる場合、個人の資格情報は引き継がれず、**継続的な資格管理がされていない。**
- ③ 現行の健康保険証による資格確認では、資格喪失後の保険証による受診や、過誤請求が請求時に判明。
保険者・医療機関等の双方に負担が発生。

対応方針

- ① 個人単位で資格情報等のデータをつなげることを容易にするため、**被保険者番号を個人単位化。**
- ② 加入する保険が変わっても資格情報等を連結し管理するため、**支払基金・国保中央会が一元的に管理。**
- ③ 特定健診データについて、加入する保険が変わっても、過去のデータを含めて、**マイナポータルを活用し、本人が閲覧できるシステムを構築。**
- ④ マイナンバーカードの電子証明書を保険医療機関・薬局の窓口で読み取って、受診時やレセプト請求前等に**オンラインで支払基金・国保中央会に資格情報を照会・確認する仕組みを整備（現行の保険証でも対応可）。**

スケジュール（検討中）

2017年度 （平成29年度）	2018年度 （平成30年度）	2019年度 （平成31年度）	2020年度 （平成32年度）
・要件整理、仕様検討（調査研究）	・オンライン資格確認設計開発、段階的運用開始 ・個人単位被保険者番号システム改修準備	・オンライン資格確認システム開発、段階的運用（順次拡大） ・保険者システム改修、新保険証順次交付	・オンライン資格確認の本格運用開始

平成30年度予算（案） 44億円（平成29年度予算繰り越し分（約120億円）との合計約164億円）

- ・被保険者番号の個人単位化に要するシステム改修
- ・オンライン資格確認システム構築
- ・特定健診情報閲覧システム構築

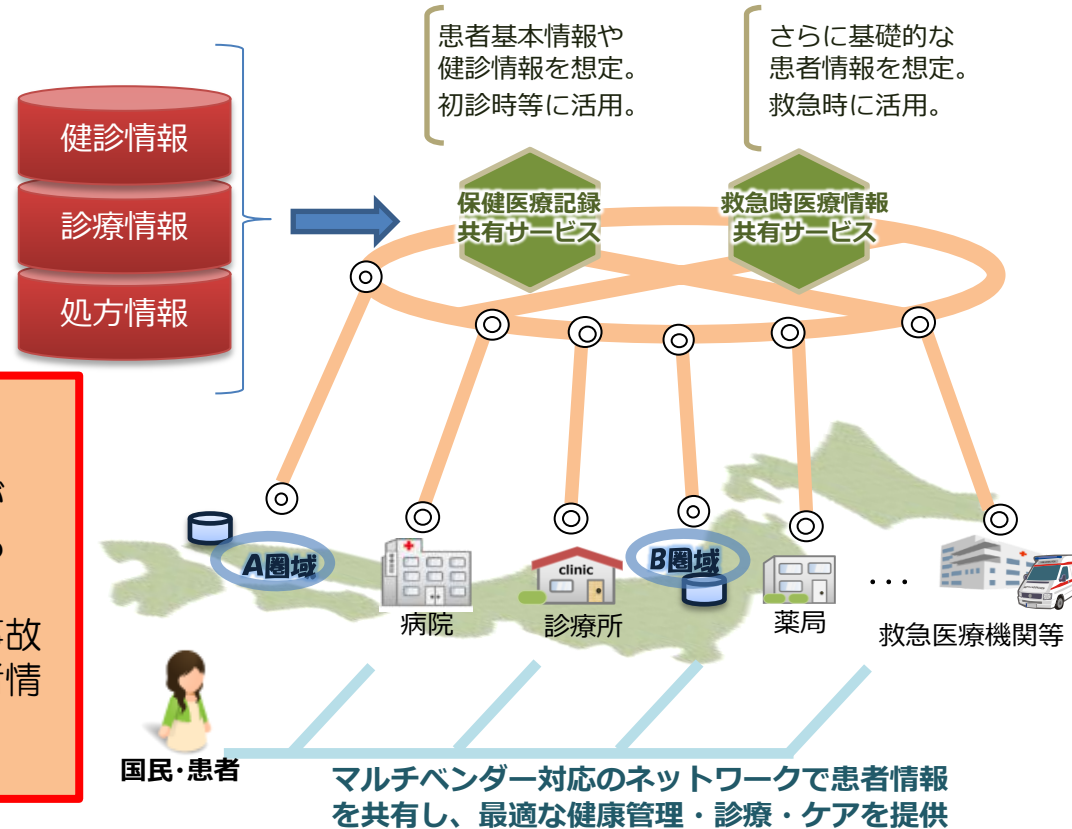
データヘルス改革で実現を目指すサービス①、② (保健医療記録共有、救急時医療情報共有)

課題

・個人の健診・診療に関する情報が、医療機関等に分散して管理されており共有ができず、個人の病状や投薬歴等の診療に必要な基本的な情報をその都度把握し直さなければならない。

データヘルス改革で実現を目指すサービス

- ・全国的な保健医療ネットワークを整備し、
 - 患者同意を前提として、初診時等に、医療関係者が患者の過去の健診・診療・処方情報等を共有できるサービス
 - 医療的ケア児（者）等の救急時や予想外の災害、事故に遭遇した際に、医療関係者が、迅速に必要な患者情報を共有できるサービスの提供を目指す。



スケジュール

2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度)	2020年度 (平成32年度)
実証事業等を開始 検討会での議論	夏目途に工程表の提示 (医療的ケア児等については、全国規模のサービス実施体制を整備)	本格稼働に向けての準備	本格稼働

平成30年度予算(案) 6. 5億円

- ・全国保健医療情報ネットワークのセキュリティ対策に係る調査、実証、要件定義やガイドライン策定等
- ・保健医療記録共有サービスの本格稼働に向けた課題の検討や実証
- ・医療的ケア児等の医療情報を共有するための全国規模のサービス実施体制の整備

保健医療記録として共有するデータ項目のイメージ（案）

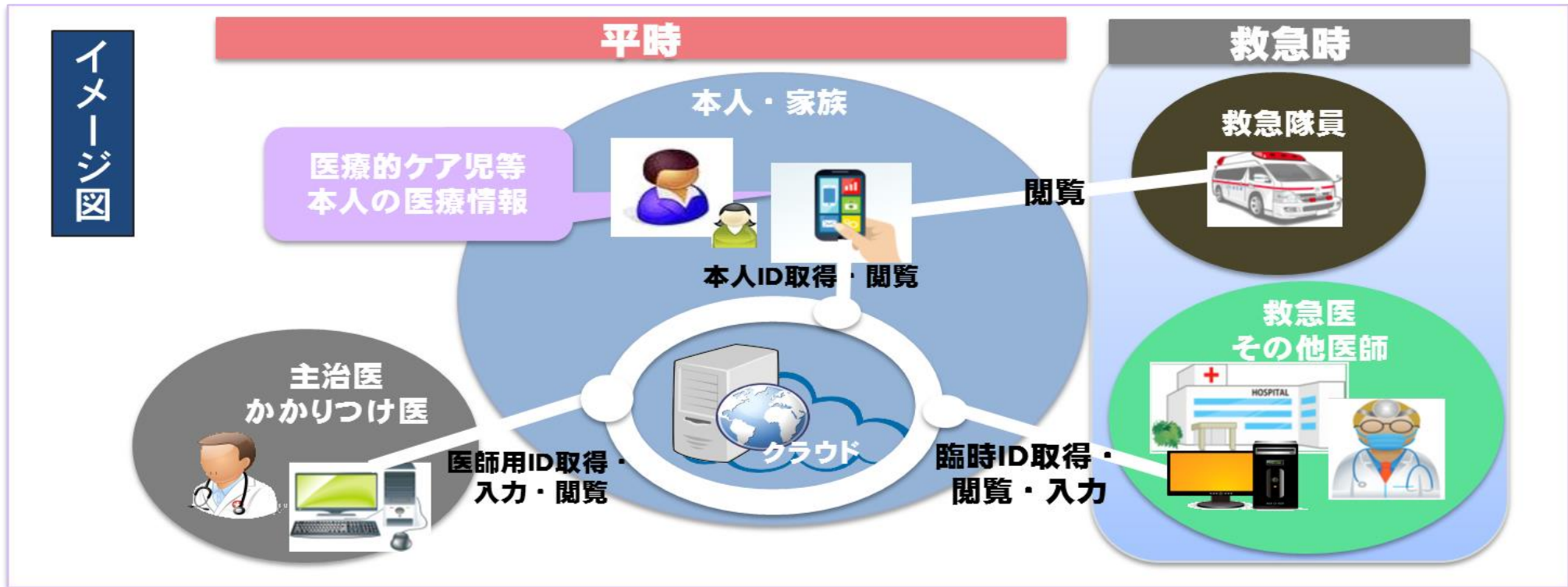
	通常診療時の情報（現状）	保健医療記録（案）	救急時に共有する医療情報（案）
（変更時に更新） 基本情報	・氏名、性別、生年月日 ・保険情報 審査支払機関情報、保険者情報、被保険者情報 ・公費に関する情報 区分・公費・負担割合・課税所得区分など ・医療機関・薬局情報 カルテ番号、調剤録番号、診療・調剤年月、保険医氏名、麻薬免許番号	・氏名、性別、生年月日 ・保険情報 審査支払機関情報、保険者情報、被保険者情報 ・公費に関する情報 区分・公費・負担割合・課税所得区分など ・医療機関・薬局情報 カルテ番号、調剤録番号、診療・調剤年月、保険医氏名、麻薬免許番号	・氏名、性別、生年月日 ・保険情報 審査支払機関情報、保険者情報、被保険者情報 ・公費に関する情報 区分・公費・負担割合・課税所得区分など ・受診医療機関・薬局情報（年月別） ・最終受診医療機関・薬局情報（場合により複数） カルテ番号、調剤録番号
（診療の都度発生） 診療行為関連情報	・診療行為に対応する傷病名情報 ・診療行為の内容に関する情報 診療実施年月日、診療内容、検査、処置、処方、手術、麻酔、輸血、移植など情報、入退院（入院日、退院日）、食事、使用された特定機材、リハビリ情報 ・DPC病院入院関連情報 入院情報（病棟移動、予定・緊急入院）、前回退院年月、入院時年齢、出生時体重、JCS（意識障害）、Burn Index、重症度 ・症状に関する情報	・診療行為に対応する傷病名情報 ・診療行為の内容に関する情報 診療実施年月日、診療内容、検査、処置、処方、手術、麻酔、輸血、移植など情報、入退院（入院日、退院日）、食事、使用された特定機材、リハビリ情報 ・DPC病院入院関連情報 入院情報（病棟移動、予定・緊急入院）、前回退院年月、入院時年齢、出生時体重、JCS（意識障害）、Burn Index、重症度 ・症状に関する情報	・病歴情報 主傷病名と受診医療機関リスト（受診年月） ・手術関連情報、麻酔歴、輸血歴 ・検査関連情報 ・薬剤情報 服薬中薬剤情報（必要なら過去の利用履歴） ・材料関連情報・特定材料使用歴 ・処方せん内容 ・症状に関する情報 関連する疾患、材料に対応
レポート等	・DPCデータ ・検査結果（血算・生化・生理 など） ・画像、画像診断レポート ・病理レポート ・看護サマリ ・退院時サマリ ・診療情報提供書 ・健診情報	・DPCデータ ・退院時サマリ ・診療情報提供書 ・特定健診情報	

※ データの収集元や保管方法を含め、精査中

医療的ケア児等医療情報共有サービスのイメージ

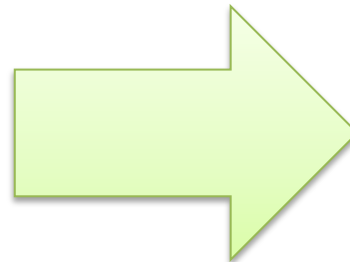
平成28年度「ICTを活用した重症心身障害児者の医療情報等の共有に向けた調査研究事業」
平成29年度「医療的ケア児等医療情報共有基盤構築に係る調査研究」

医療的ケアが必要な障害児等の救急時や、予想外の災害、事故に遭遇した際にも、医師が迅速に必要な患者情報を共有できるようにし、どこにいても適切な対応を受けられるようにする。これにより今まで旅行にでかけることも躊躇することがあったと思われる家族が安心して出かけることが可能になることが期待される。



《平成29年度事業実施内容》

- ①医療的ケア児等の医療情報共有基盤の構築
- ②事例による検証
- ③救急対応に関するヒアリングと検証
- ④検討会の開催
- ⑤実証・検証結果からの提言



《平成30年度予算案》:153,100千円

- ①平成29年度の実証で得られた課題・問題点を解決するためのシステム改修
- ②改修したシステムを活用し、全国規模での実施

データヘルス改革で実現を目指すサービス③（健康スコアリング）

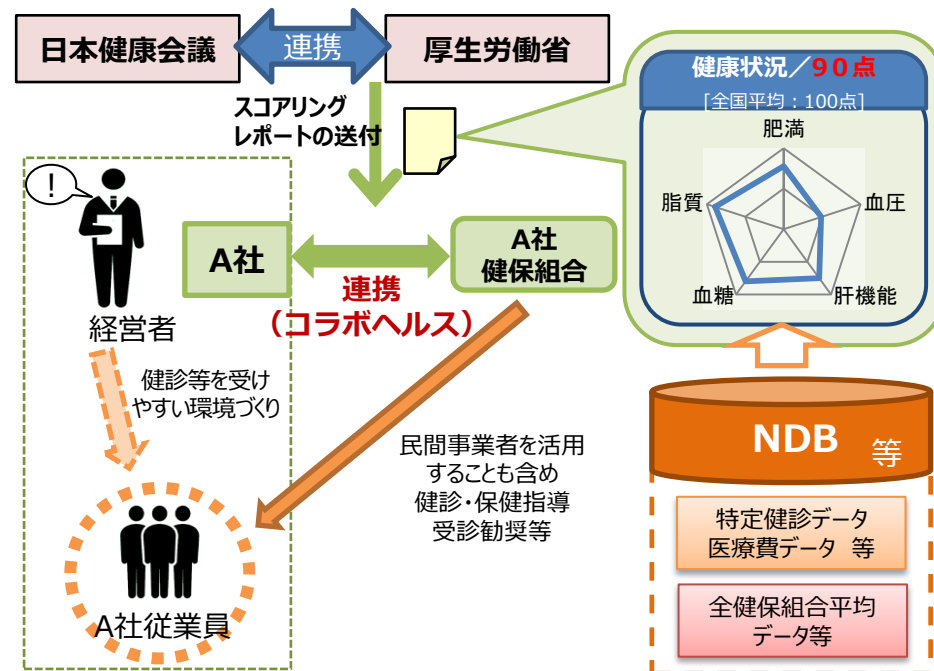
目的

- ・保険者のデータヘルスを強化し、企業の健康経営との連携（コラボヘルス）を推進する。
- ・そのため、経営者が自社の健保組合の状況を全国との比較で客観的に把握した上で、保険者と連携して健康づくりに取り組める仕組みを構築する。

データヘルス改革で実現を目指すサービス

- ・厚生労働省と日本健康会議が連携して、各健保組合の加入者の健康状態や予防・健康増進等への取組状況をスコアリングし経営者に通知する取組を来年度から開始する。同様の取組を共済組合はじめ他の保険者でも展開する。

平成30年度スコアリングレポートの作成・通知イメージ



スケジュール

2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度)	2020年度 (平成32年度)
各健保組合の加入者の健康状態等をスコアリングし経営者に通知する取組の具体的な仕組みを検討するため、「健康スコアリングの詳細設計に関するワーキンググループ」を12月から開催	NDBデータを活用して各健保組合ごとのスコアリングレポートを作成・送付 システム仕様作成・導入		システム本格稼働

平成30年度予算（案） 0.6億円

- ・NDB等の特定健診・レセプトデータを活用し、各健保組合ごとの加入者の健康状態や予防・健康増進等への取組状況について、全国平均と比較したスコアリングレポートを作成・送付。【予算（案）1,000万円】
- ・スコアリングレポートの作成機能について、保険者において導入するための仕様について検討する。その際、保険者が使用してきた分析システムの内容について、改善できる項目も含めて検討する。【予算（案）5,000万円】

健康スコアリングの詳細に関するワーキンググループ

- 保険者のデータヘルスを強化し、企業の健康経営との連携（コラボヘルス）を推進することを目的に、健康保険組合等の各保険者の加入者の健康状態や健康への投資状況等をスコアリングし経営者に通知する取組を検討するため、以下の有識者の参加を得て、日本健康会議のもと、ワーキンググループを開催。

●検討事項

- （１）健康スコアリングに記載すべき事項（評価指標）及び見せ方について
- （２）健康スコアリングの作成方法（特に、必要なデータの整備）について
- （３）事業主への通知方法について
- （４）事業主における活用方法について
- （５）健保組合以外の保険者への展開について

●構成員

浅野健一郎	株式会社フジクラ 人事部健康経営推進室 副室長	◎ 辻 一郎	東北大学大学院 医学系研究科 教授
安藤 宣弘	一般社団法人日本経済団体連合会 社会保障委員会医療・介護改革部会委員、大和証券グループ本社人事部 担当部長	鳥海 孝治	東京電子機械健康保険組合 常務理事
今村 徹一	日本航空株式会社 人財本部健康管理部 部長	羽鳥 裕	公益社団法人日本医師会 常任理事
内田 好宣	日立健康保険組合 常務理事	平川 則男	日本労働組合総連合会 総合政策局長
白川 修二	健康保険組合連合会 副会長	伏見 清秀	東京医科歯科大学大学院 医療政策情報学 分野 教授
田近 栄治	成城大学 経済学部 特任教授	藤井 康弘	全国健康保険協会 理事
津下 一代	あいち健康の森健康科学総合センター センター長	古井 祐司	自治医科大学 客員教授
		山内 清行	日本商工会議所 総務部長
		渡辺 俊介	日本健康会議 事務局長

※◎は座長（五十音順・敬称略）

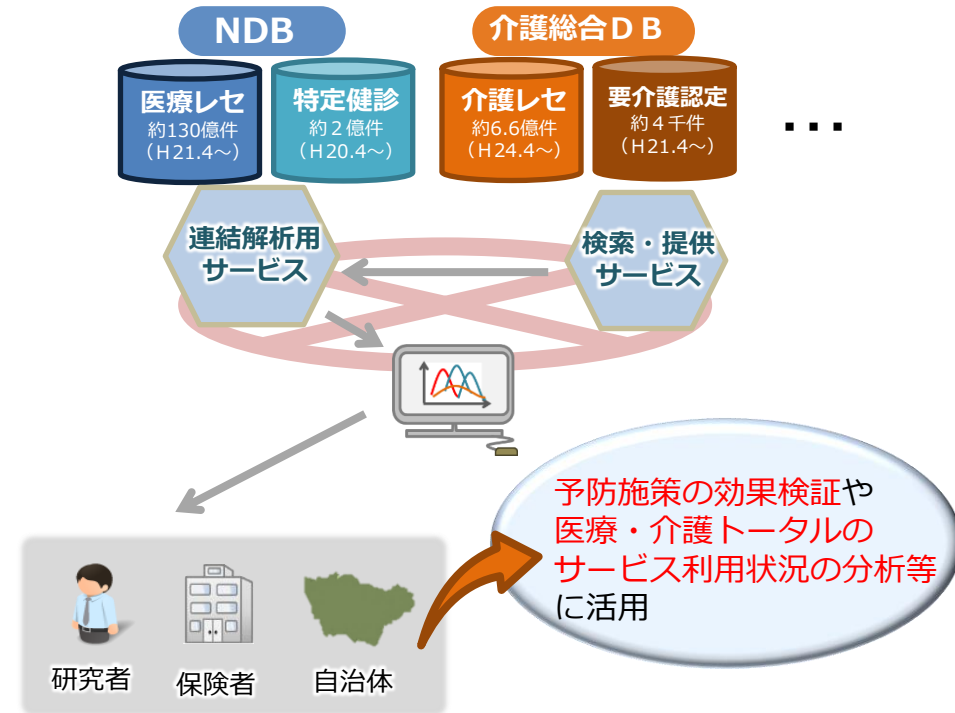
データヘルス改革で実現を目指すサービス④（データヘルス分析）

課題

レセプト情報・特定健診等情報データベース（NDB）や介護総合データベースといった公的データベースは整備、情報が蓄積されているが、これらのデータの連結はできず、健康・医療・介護の各分野を通じた分析は困難。

データヘルス改革で実現を目指すサービス

各種データベースで保有する健康・医療・介護の情報を連結し、個人の保健医療の履歴をビッグデータとして分析可能な環境を提供。介護予防等の予防施策や、医療・介護の提供体制の研究等に活用。



スケジュール

2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度)	2020年度 (平成32年度)
各種データベースを活用した分析の有効事例の調査、整理	- NDBの改修 - 複数のデータベース間の連携・解析を行うシステム構築 - サービス内容の具体化等に向けた検討		各種のデータベースを連結・解析可能なシステムの本格稼働

平成30年度予算（案） 1.2億円

- ・NDBの改修
- ・複数のデータベース間の連携・解析を行うシステム構築

データヘルス改革で実現を目指すサービス⑤（乳幼児期・学童期の健康情報）

課題

- ・健診内容や記録方法について、標準化されたフォーマットがなく、管理や比較が困難。
- ・受診状況や結果を紙台帳で管理している場合が多く、効果的、効率的な情報の管理、活用ができない。
- ・引っ越しや、子どもの成長にあわせて、記録が関係機関間（地域保健→学校保健など）で適切に引き継がれる仕組みが無い。

データヘルス改革で実現を目指すサービス

- ・子ども時代に受ける健診、予防接種等の個人の健康情報歴の一元管理（マイナポータルの活用等）
- ・個人情報に配慮しつつ関係機関間での適切な健診情報の引き継ぎ
- ・ビッグ・データとして活用（将来的な疾病リスクとの関係分析や地域診断などに活用可能）

スケジュール

2017年度 （平成29年度）	2018年度 （平成30年度）	2019年度 （平成31年度）	2020年度 （平成32年度）
・母子保健情報の電子化の状況把握のための委託調査 ・乳幼児健診等の標準フォーマット作成に向けた研究の実施 ・定期接種の予防接種記録について、マイナポータルで自己の情報を確認できるよう運用開始	・項目の標準化等について検討会を設置し検討。 ・標準化された項目について、省令等に反映。 ・健診記録等のマイナポータルへの反映や情報連携の在り方を検討		2020年（平成32年）から運用開始できるよう検討を進める。

乳幼児健診・
予防接種

学校健診

自治体・医療機関

学校



自治体・学校や医療機関が別個に保有する情報を電子化・連結

データヘルス改革で実現を目指すサービス⑥（科学的介護データ提供）

課題

各事業者が提供する介護サービスに関して、

- 狙った効果がどの程度得られているか
- どのようなリスクが生じているか

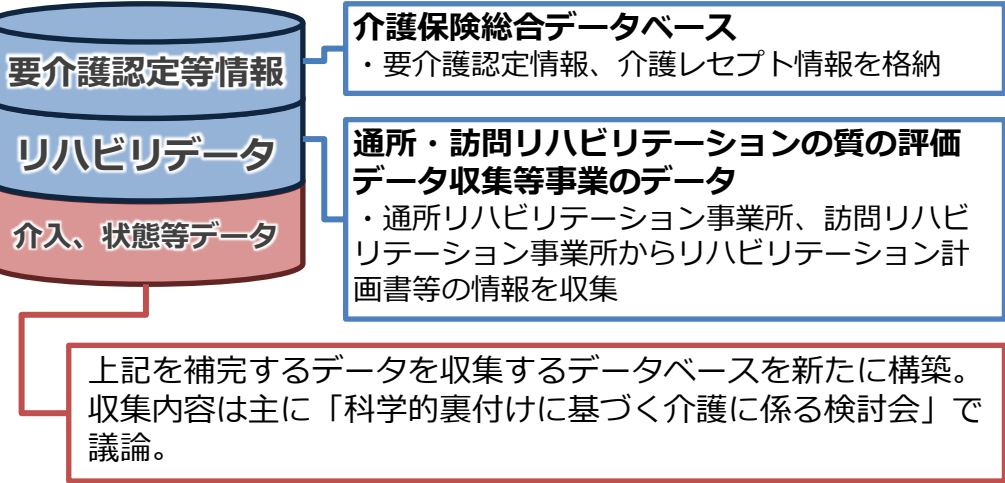
等について、科学的な検証に裏付けられた客観的な情報が十分に収集できているとは言えない。



データヘルス改革で
実現を目指すサービス

- 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、科学的分析に必要なデータを新たに収集するデータベースを構築。
- データベースを分析し、科学的に自立支援等の効果が裏付けられたサービスを国民に提示。

事業のイメージ



スケジュール

2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度)	2020年度 (平成32年度)
- 調査・研究 - ケアの分類法等のデータ収集様式作成	データベース構築開始	試行運用	データベースの本格運用開始

平成30年度予算（案） 2.7億円
・科学的介護データ提供用データベース構築等事業

科学的裏付けに基づく介護に係る検討会について

- 科学的に自立支援等の効果が裏付けられた介護サービスの方法論を確立、普及していくために必要な検討を行うため、医務技監のもと、老健局、医政局、保険局等が参画して「科学的裏付けに基づく介護にかかる検討会」を開催
- 研究に利用可能な項目のうち、既に電子化され現場の負担を増やさずに収集できる項目から開始する方向で検討

これまでの検討事項

○第一回（2017年10月12日）

- 検討会の基本的な問題意識及び共通理解の確認
 - 既存のエビデンス※1の確認及び整理
- ※1
- ・過去に実施した老人保健健康増進等事業
 - ・過去に実施した厚生労働科学研究費補助金研究事業
 - ・平成29年度老人保健健康増進等事業「自立に資する介護に関する調査研究事業」において一般から募集した提案
 - ・構成員から提出された資料

○第二回（2017年10月26日）

- 既存のデータベース※2についての整理
 - 今後のエビデンスの蓄積に向けて収集すべき情報について、検討の前提となる情報、検討の方針及び枠組みについて検討
 - 「栄養」領域に関して、今後のエビデンスの蓄積に向けて収集すべき情報について検討
- ※2
- ・介護保険総合データベース
 - ・通所・訪問リハビリテーションの質の評価データ収集等事業（VISIT）

○第三回（2017年11月7日）

- 「リハビリテーション」、「（主に介護支援専門員による）アセスメント」「介護サービス計画（ケアプラン）」に関して、今後のエビデンスの蓄積に向けて収集すべき情報について検討

○第四回（2017年12月21日）

- 「認知症」、「利用者満足度」、「リハビリテーション以外の介入の情報」に関して、今後のエビデンスの蓄積に向けて収集すべき情報について検討

今後の検討事項

○第五回（2018年3月予定）

- 第4回までの議論の取りまとめ

構成員

秋下雅弘	東京大学医学部附属病院老年病科教授
伊藤健次	山梨県立大学人間福祉学部福祉コミュニティ学科 准教授
海老原寛	東邦大学医療センター大森病院リハビリテーション科教授
近藤和泉	国立長寿医療研究センター機能回復診療部部長
真田弘美	東京大学大学院医学系研究科 健康科学・看護学専攻 老年看護学/創傷看護学分野教授
白石成明	日本福祉大学健康科学部リハビリテーション学科教授
鈴木裕介	名古屋大学大学院医学系研究科地域在宅医療学老年科学教室 准教授
武田章敬	国立長寿医療研究センター在宅医療・地域連携診療部長
利光久美子	愛媛大学医学部附属病院 栄養部 部長
◎鳥羽研二	国立長寿医療研究センター 理事長
、福井小紀子	大阪大学大学院医学系研究科 保健学専攻 地域包括ケア学・老年看護学研究室教授
藤井賢一郎	上智大学社会人間科学部社会福祉学科准教授
松田晋哉	産業医科大学公衆衛生学教授
三上直剛	日本作業療法士協会事務局
八木裕子	東洋大学ライフデザイン学部生活支援学科 准教授

◎は座長

※上記の他、葛西参与、宮田教授、田宮教授が出席。また、オブザーバーとして、日本医師会、全国老人保健施設協会、全国老人福祉施設協議会が参加。

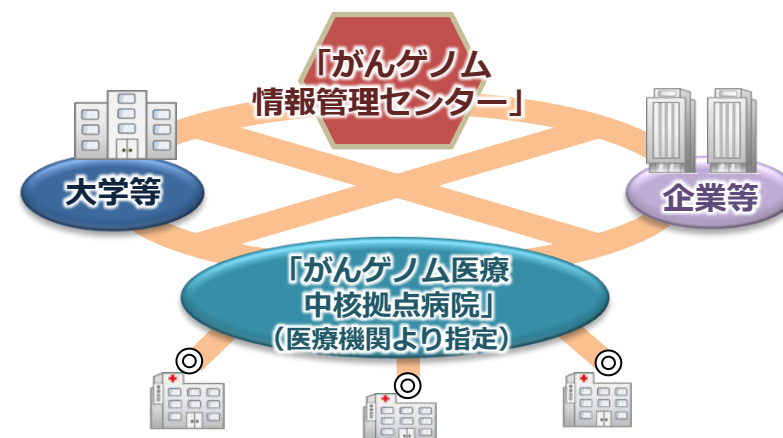
データヘルス改革で実現を目指すサービス⑦（がんゲノム）

課題

- ・我が国において、がんは1981年以降、死因の第1位であり、生涯のうちに約2人に1人が罹患すると推計されている。
- ・近年、個人のゲノム情報に基づき、個人ごとの違いを考慮したゲノム医療への期待が高まっている。

データヘルス改革で実現を目指すサービス

- ・ビッグデータやAIを活用したがんゲノム医療等を推進し、個人に最適化された患者本位のがん医療の実現を目指す。
- ・ゲノム情報や臨床情報を収集し分析することで、革新的医薬品などの開発を推進し、がんの克服を目指す。



スケジュール

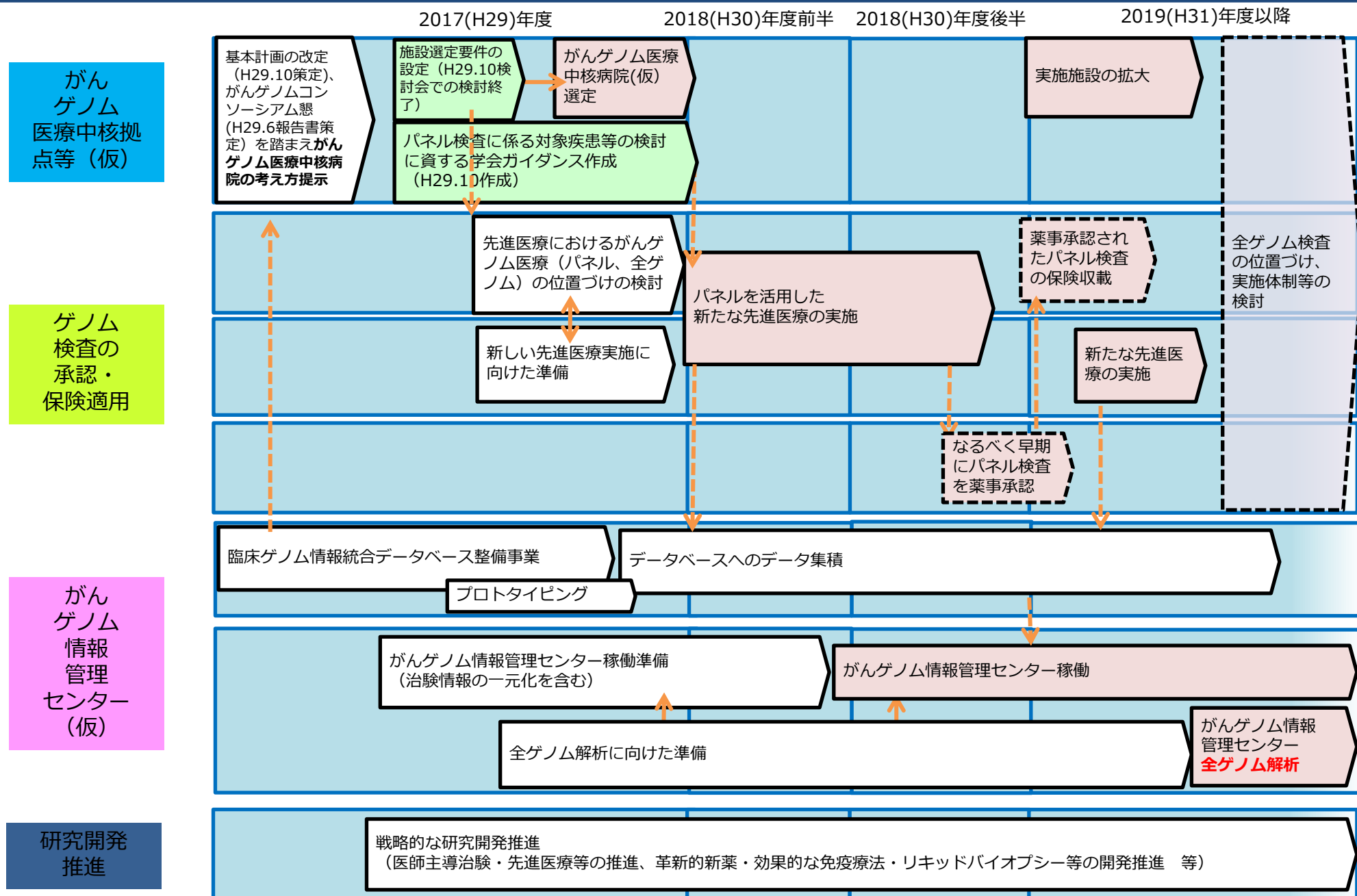
	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度)	2020年度 (平成32年度)
がんゲノム検査の制度上取扱い				
パネル検査		先進医療	保険収載	
全ゲノム検査			先進医療への位置づけ検討	
①がんゲノム情報管理センター(施設)	施設改修		稼働	
①がんゲノム情報管理センター(運用)		試行稼働	稼働	
②AI・知識データベース	開発	試行運用	本格運用	
③研究		実施		
④がんゲノム医療中核拠点病院	選定(※) 拠点病院は年度内に選定予定			実施施設拡大

平成30年度予算(案) 49.1億円

- ・がんゲノム情報管理センター運営費 16.6億円
- ・がんゲノム医療中核拠点病院運用費 3.3億円
- ・連絡協議会 0.1億円
- ・研究費 28.1億円
- ・臨床研究データベースシステム管理事業 1.0億円

がんゲノム医療実用化に向けた工程表

がんゲノム医療推進コンソーシアム懇談会
(平成29年6月27日)概要より抜粋・一部改変



データヘルス改革で実現を目指すサービス⑧（A I）

課題

- 医療の質の向上・均てん化、医療イノベーション創出といった課題に対応するため、引き続き、国民が世界最高水準の健康・医療等を享受し続ける手段の1つとして、AIの活用が期待されている。今後の更なる利活用促進に向けて、様々な体制整備や研究開発促進等を進める必要がある。

データヘルス改革で実現を目指すサービス

- AIの利活用促進により、
 - ① 全国どこでも最先端の医療を受けられる環境の整備
 - ② 患者の治療等に専念できるよう、医療・介護従事者の負担軽減
 - ③ 新たな診断方法や治療方法の創出
 等の実現を目指す。

スケジュール

	2017年度 (平成29年度)	2018年度 (平成30年度)	2019年度 (平成31年度)	2020年度 (平成32年度)
① 保健医療分野AI開発加速化 に向けた検討 ② AI開発用クラウド環境の整備等 ③ 重点6領域を中心とした研究事業		関係者にて会議を開催し、AI開発を加速化	引き続き、加速化に向けて必要な検討を実施	
		認証等、必要な検証を実施	クラウド環境の整備、認証等の構築	
	重点6領域(ゲノム医療、画像診断支援、診療・治療支援、医薬品開発、介護・認知症、手術支援)を中心に開発を加速化			

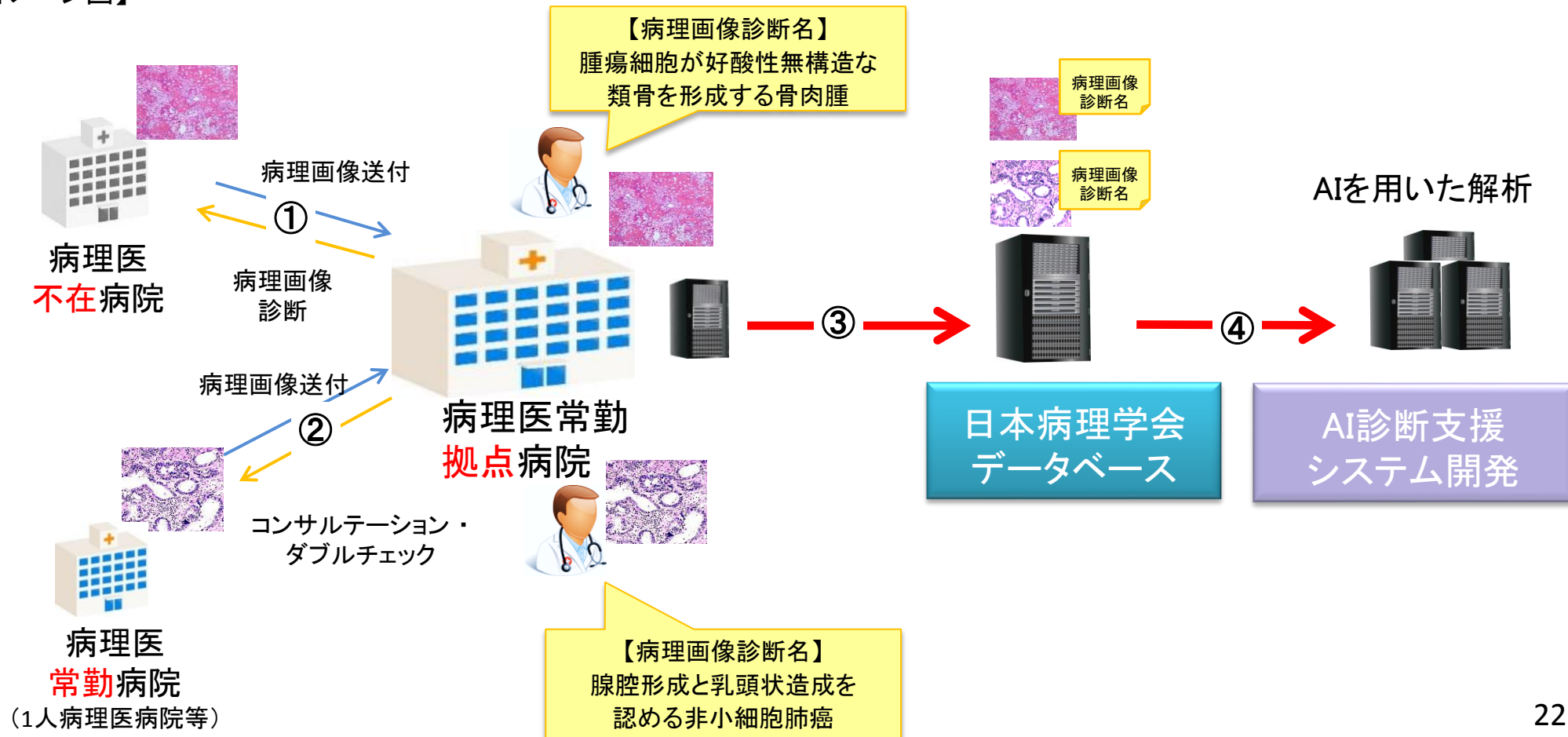
平成30年度予算(案) 13.5億円

- 保健医療分野人工知能サービス実証事業費 0.7億円
- 保健医療分野AI開発加速コンソーシアム運営事業 0.15億円
- 研究費等(重点6領域を中心とした研究事業) 12.6億円

人工知能(AI)等による利活用を見据えた 診療画像等データベース基盤に関する研究

- 病理医不在病院から、病理医常勤拠点病院に対し画像データを送付(①)。
- 病理医常勤病院から、病理医常勤拠点病院に対しコンサルテーション・ダブルチェックシステムにより画像データを送付(②)。
- 拠点病院は、正確な診断名のついた病理画像データをデータベースに保存(③)。
- 保存された教師付データを用いてAIの開発を推進(④)。

【イメージ図】



1. 厚労省の保健医療分野におけるICT化の方向性

2. その他の動き

改正個人情報保護法のポイント

○平成27年9月 改正個人情報保護法が成立（施行は平成29年5月30日）

●改正のポイント●

1. 個人情報保護委員会の新設

個人情報取扱事業者に対する監督権限を各分野の主務大臣から委員会に一元化。

2. 個人情報の定義の明確化

- ①利活用に資するグレーゾーン解消のため、個人情報の定義に身体的特徴等が対象となることを明確化。
- ②要配慮個人情報（本人の人種、信条、病歴など本人に対する不当な差別又は偏見が生じる可能性のある個人情報）の取得については、原則として本人同意を得ることを義務化。

3. 個人情報の有用性を確保（利活用）するための整備

匿名加工情報（特定の個人を識別することができないように個人情報を加工した情報）の利活用の規定を新設。

4. いわゆる名簿屋対策

- ①個人データの第三者提供に係る確認記録作成等を義務化。（第三者から個人データの提供を受ける際、提供者の氏名、個人データの取得経緯を確認した上、その内容の記録を作成し、一定期間保存することを義務付け、第三者に個人データを提供した際も、提供年月日や提供先の氏名等の記録を作成・保存することを義務付ける。）
- ②個人情報データベース等を不正な利益を図る目的で第三者に提供し、又は盗用する行為を「個人情報データベース等不正提供罪」として処罰の対象とする。

5. その他

- ①**取り扱う個人情報の数が5000以下である事業者を規制の対象外とする制度を廃止。**
- ②オプトアウト（※）規定を利用する個人情報取扱事業者は所要事項を委員会に届け出ることを義務化し、委員会はその内容を公表。（※本人の求めに応じて当該本人が識別される個人データの第三者への提供を停止する場合、本人の同意を得ることなく第三者に個人データを提供することができる。）
- ③外国にある第三者への個人データの提供の制限、個人情報保護法の国外適用、個人情報保護委員会による外国執行当局への情報提供に係る規定を新設。

医療分野の研究開発に資するための匿名加工医療情報に関する法律の概要 (次世代医療基盤法)

内閣官房健康・医療
戦略室資料

法律の目的

医療分野の研究開発に資するための匿名加工医療情報に関し、匿名加工医療情報作成事業を行う者の認定、医療情報及び匿名加工医療情報等の取扱いに関する規制等を定めることにより、健康・医療に関する先端的研究開発及び新産業創出を促進し、もって健康長寿社会の形成に資することを目的とする。

法律の内容

1. 基本方針の策定

政府は、医療分野の研究開発に資するための匿名加工医療情報に関する施策の推進を図るための基本方針を定める。

2. 認定匿名加工医療情報作成事業者(以下「認定事業者」という。)

主務大臣は、申請に基づき、匿名加工医療情報作成事業の適正かつ確実な実施に関する基準に適合する者を認定する。

①認定事業者の責務

- ・医療情報の取扱いを認定事業の目的の達成に必要な範囲に制限する。
- ・医療情報等の漏えい等の防止のための安全管理措置を講じる。
- ・従業者に守秘義務(罰則付き)を課す。
- ・医療情報等の取扱いの委託は、主務大臣の認定を受けた者に対してのみ可能とする。

②認定事業者の監督

- ・主務大臣は、認定事業者に対して必要な報告徴収、是正命令、認定の取消し等を行うことができる。

3. 認定事業者に対する医療情報の提供

医療機関等は、あらかじめ本人に通知し、本人が提供を拒否しない場合、認定事業者に対し、医療情報を提供することができる。(医療機関等から認定事業者への医療情報の提供は任意)

4. その他

主務大臣は、内閣総理大臣、文部科学大臣、厚生労働大臣及び経済産業大臣とする(認定事業者の認定等については、個人情報保護委員会に協議する)。

※生存する個人に関する情報に加え、死亡した個人に関する情報も保護の対象とする。

施行期日

公布の日から起算して1年を超えない範囲内において政令で定める日

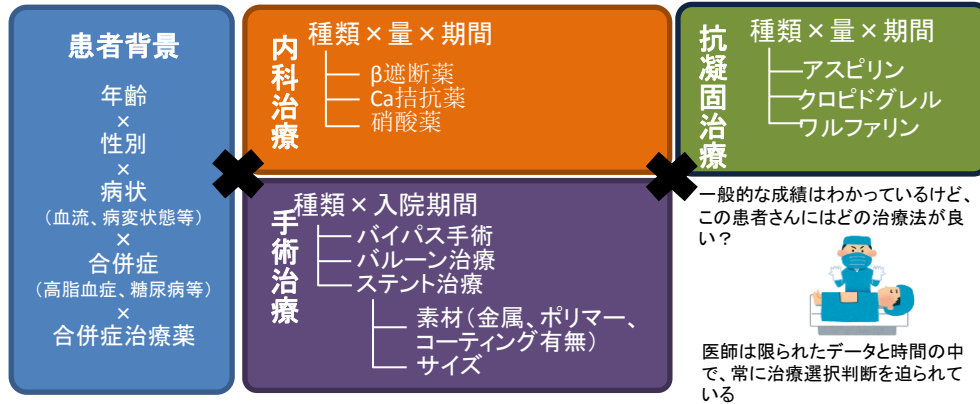
自らが受けた治療や保健指導の内容や結果を、データとして研究・分析のために提供し、その成果が自らを含む患者・国民全体のメリットとして還元されることへの患者・国民の期待にも応え、ICTの技術革新を利用した治療の効果や効率性等に関する大規模な研究を通じて、患者に最適な医療の提供を実現する。

治療効果や評価等に関する大規模な研究の実現

例1) 最適医療の提供

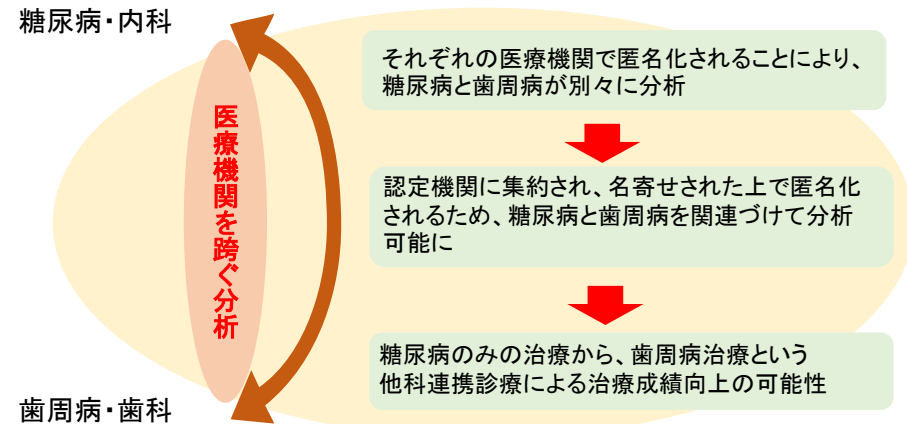
- 大量の実診療データにより治療選択肢の評価等に関する大規模な研究の実施が可能になる。

<例: 狭心症治療>



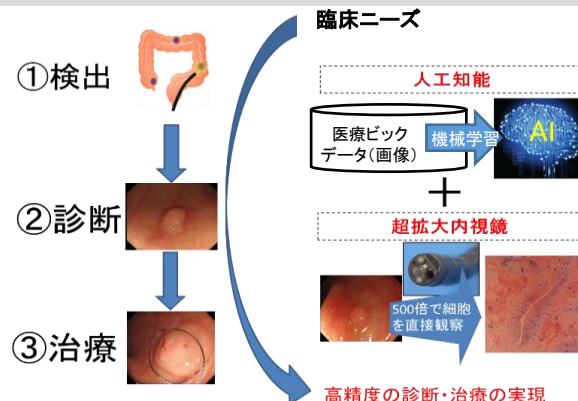
例2) 異なる医療機関や領域の情報を統合した治療成績の評価

- 糖尿病と歯周病のように、別々の診療科の関連が明らかになり、糖尿病患者に対する歯周病治療が行われることで、健康状態が向上する可能性



例3) 最先端の診療支援ソフトの開発

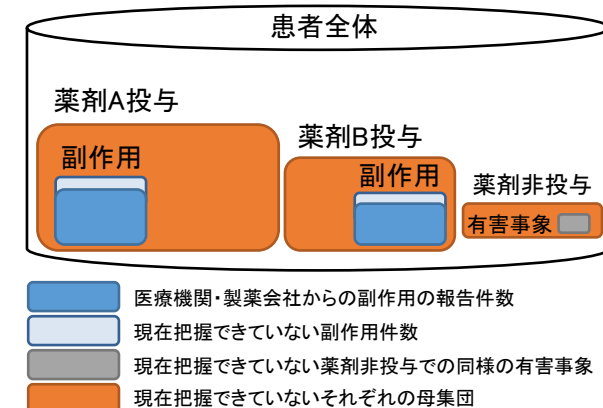
- 人工知能(AI)も活用して画像データを分析し、医師の診断から治療までを包括的に支援



医薬品市販後調査等の高度化、効率化

<医薬品等の安全対策の向上>

- 副作用の発生頻度の把握や比較が可能になり、医薬品等の使用における更なる安全性の向上が可能に



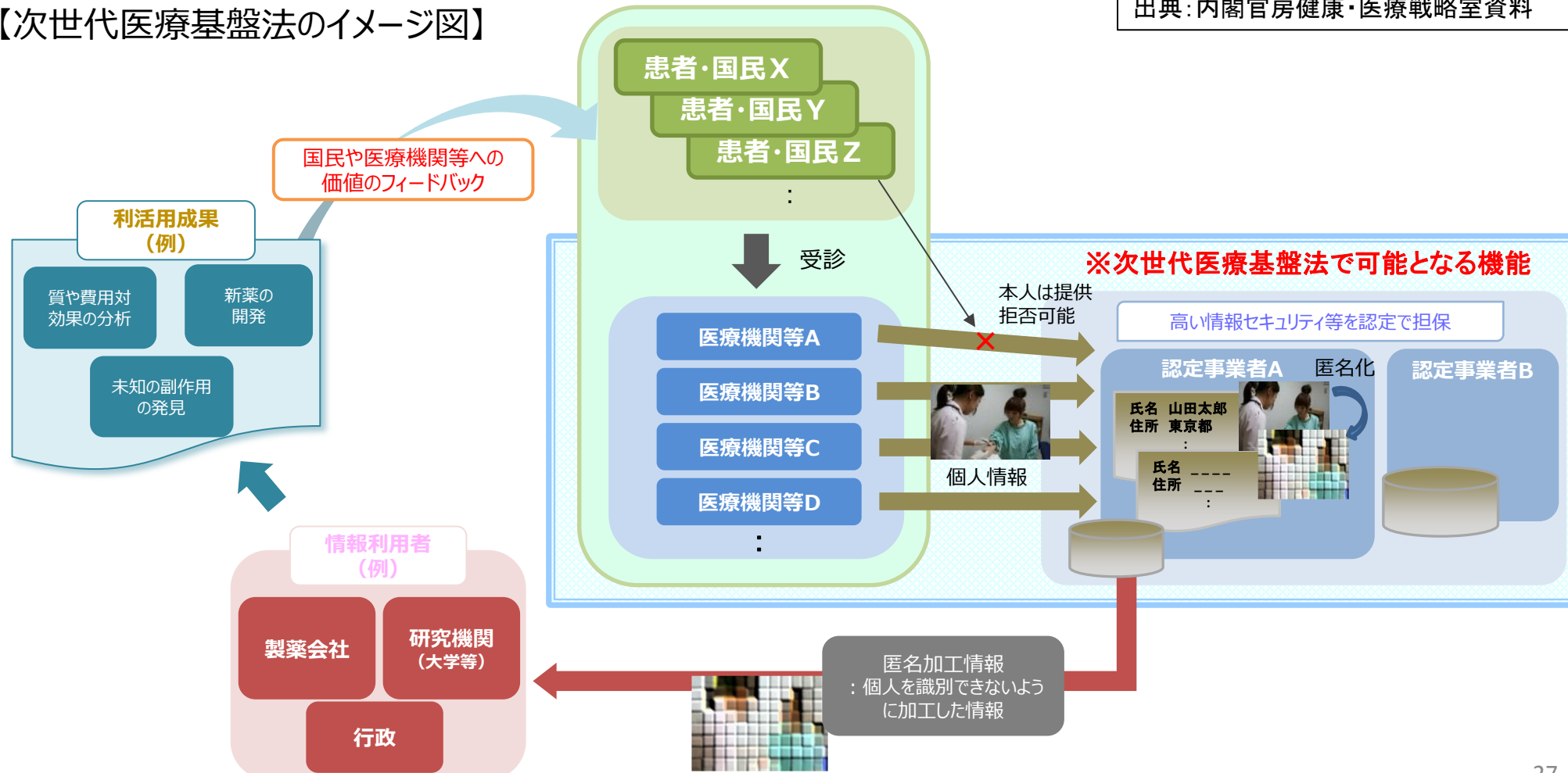
次世代医療基盤法の全体像(匿名加工医療情報の円滑かつ公正な利活用の仕組みの整備)

個人の権利利益の保護に配慮しつつ、匿名加工された医療情報を安心して円滑に利活用することが可能な仕組みを整備。

- ① 高い情報セキュリティを確保し、十分な匿名加工技術を有するなどの一定の基準を満たし、医療情報の管理や利活用のための匿名化を適正かつ確実に行うことができる者を認定する仕組み（＝認定匿名加工医療情報作成事業者）を設ける。
- ② 医療機関等は、本人が提供を拒否しない場合、認定事業者に対し、医療情報を提供できることとする。
認定事業者は、収集情報を匿名加工し、医療分野の研究開発の用に供する。

【次世代医療基盤法のイメージ図】

出典：内閣官房健康・医療戦略室資料



ご清聴ありがとうございました。