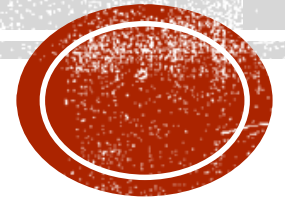


第3回NeXEHRSSシンポジウム 2022/12/02

みんなで育てよう！ PHRのある社会 ～ 自分で役立てる健康医療情報 ～

PHRのステークホルダーと、その協調に向けて



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
日本医療情報学会 理事

第3回NeXEHRSSシンポジウム 2022/12/02

みんなで育てよう！ PHRのある社会

～ 自分で役立てる健康医療情報 ～

COI 開示

PHRのステークホルダーと、その協調に向けて

発表者名： 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

共同研究： 富士通（株）、ファイザー製薬（株）

エクイティ：（株）カルナヘルスサポート

PHRは複数の健康医療情報を統合管理するツール

• 歴史ある手帳型PHR

- 母子健康手帳
 - 1942年に法制度化
- お薬手帳
 - 2000年から診療報酬化
- 糖尿病連携手帳
 - 1977年から配布



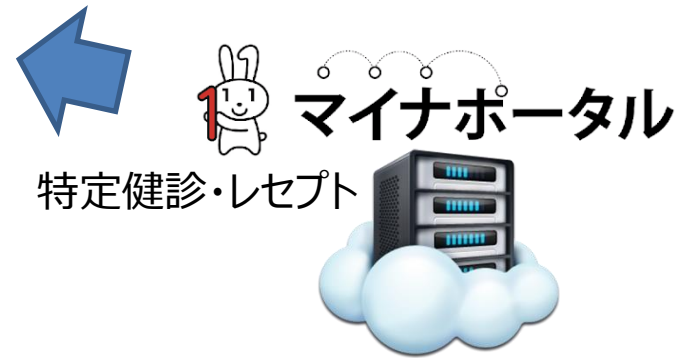
• 最新のセンサー技術

- IoT (モノのインターネット)
- ウェアラブルセンサー

- ✓ 運動計
- ✓ 体重計
- ✓ 血圧計
- ✓ 血糖測定

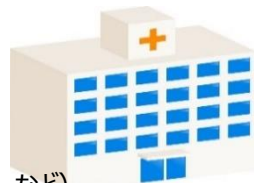


融合！

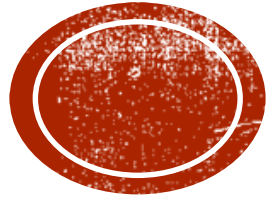


医療機関

(採血結果、紹介状、退院サマリーなど)



市民・患者が家族や医療者とデータ共有 (しないのも自由)
グラフ化、アラート、リマインド、データ保存



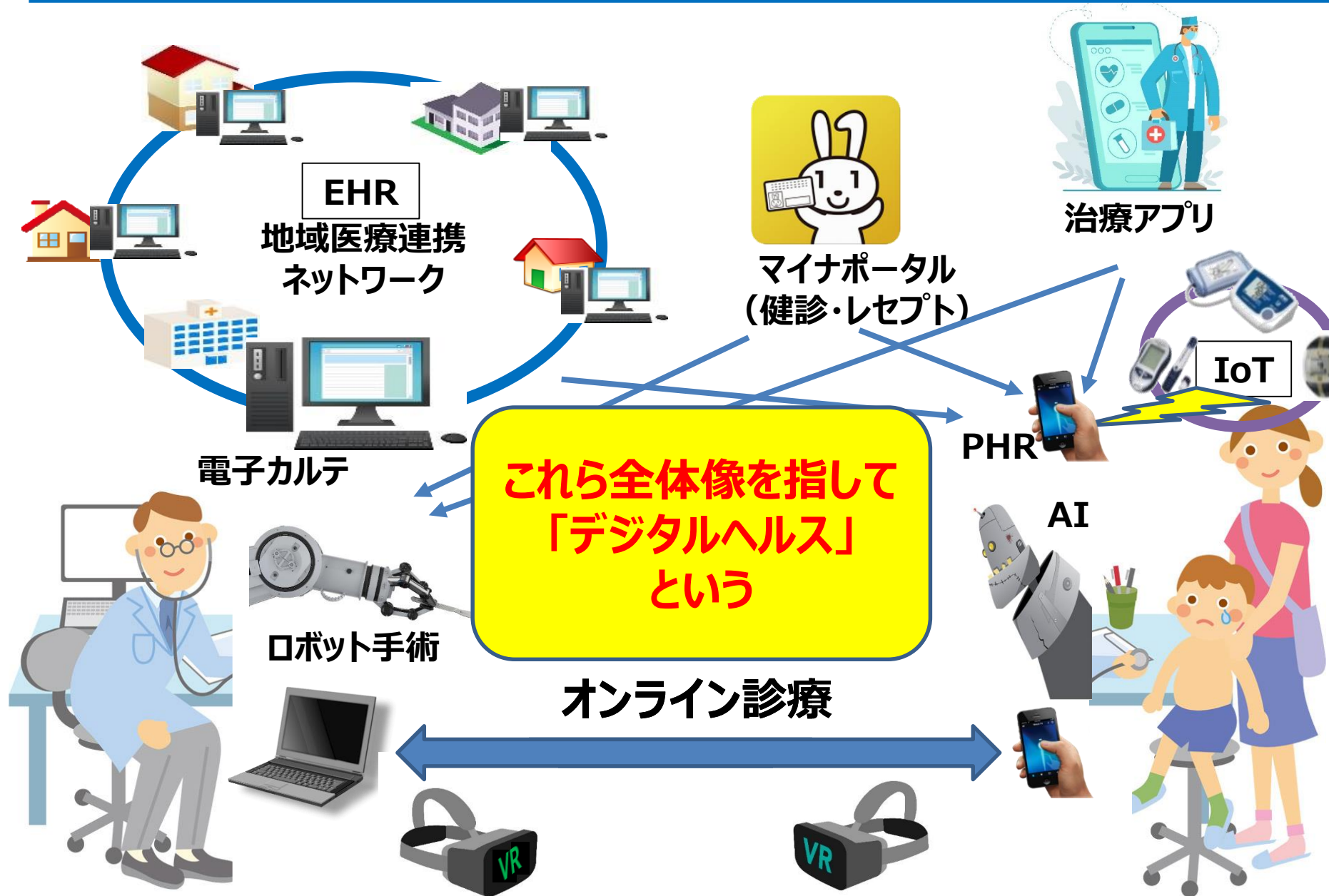
PHRの果たす役割

PHRは、単体の利用ではなくデジタルヘルス全体で効果を発揮

電子カルテもオンライン診療もPHRも、「デジタルヘルス」の一部

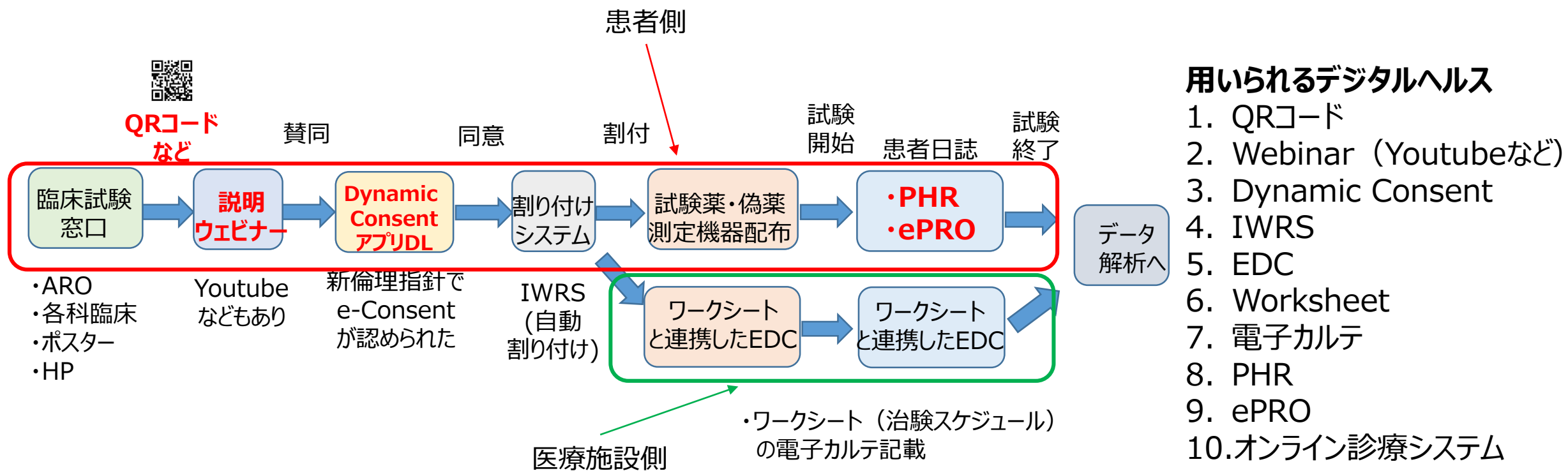


電子カルテもオンライン診療もPHRも、「デジタルヘルス」の一部

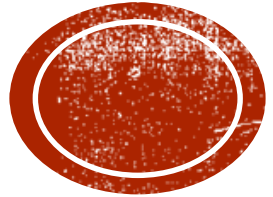


分散型治験システム (DCT ; Decentralized Clinical Trial)

場合によっては一度も実受診することなく、臨床研究を実施することが可能
(COVID-19の重症化予防薬などで求められた)



赤文字：患者のスマホで行うこと



これからのDXを垣間見てみましょう

DXの先駆け「エンゲージメント」の代表例

小売り業の情報革命

- ・インターネット
- ・スマホ
- ・電子商取引

顧客エンゲージメント
(アマゾン, アリババ, など)



医療におけるエンゲージメント

- ・インターネット
- ・スマホ
- ・電子商取引

小売り業の情報革命

顧客エンゲージメント
(アマゾン, アリババ, など)

医療版

“患者エンゲージメント”時代になる

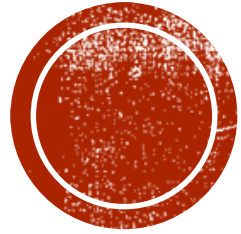
欧米で2000年代から議論
WHOも2016年に発展途上国に推奨
患者市民参画、患者主体医療などと近い概念

いろいろな「エンゲージメント」

- 顧客エンゲージメント
- **患者エンゲージメント**
- 市民エンゲージメント
- 従業員エンゲージメント
- 組織エンゲージメント
- コミュニティ・エンゲージメント
- 学生エンゲージメント
- ステークホルダー・エンゲージメント
- ワーク・エンゲージメント

いろいろな
エンゲージメントが
インターネットで出てく
るので
調べてみては？

市民がスマホを持った
から必然としてエン
ゲージメントが、さら
にはDXが生じる

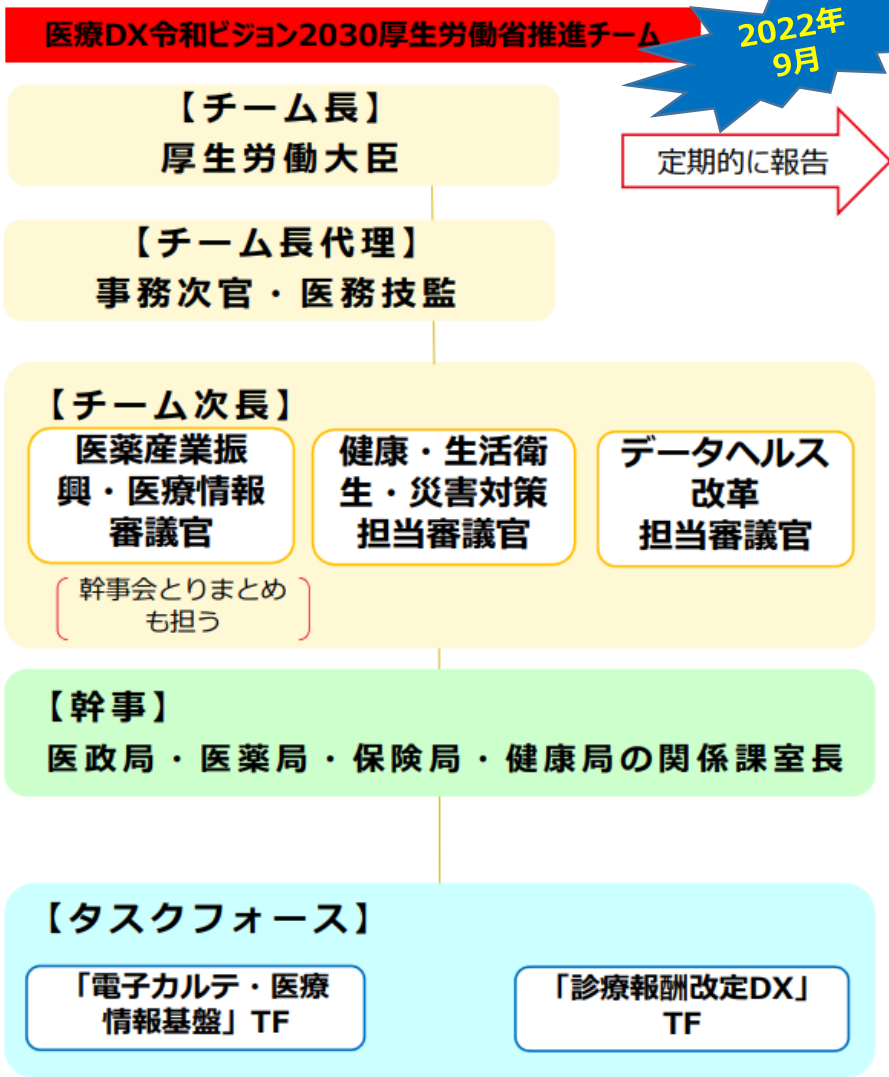


PHRに対する行政の動き

「医療DX令和ビジョン2030」厚生労働省推進チーム

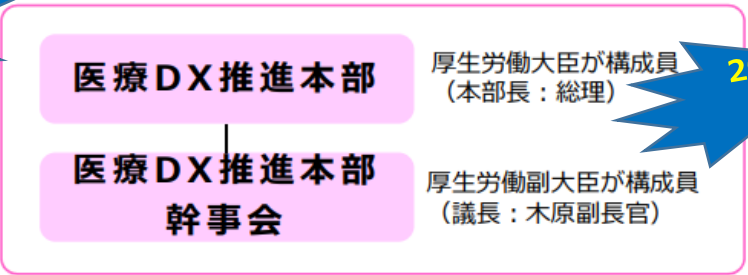
第1回「医療DX令和ビジョン2030」厚生労働省推進チーム
(令和4年9月22日)資料1

「医療DX令和ビジョン2030」の実現に向けて、データヘルス改革推進本部に厚生労働大臣をチーム長とする「**医療DX令和ビジョン2030厚生労働省推進チーム**」を設置する。



2022年9月

定期的な報告



2022年10月

【アドバイザー】
葛西参与

- ✓ デジタル庁・経産省・総務省とも連携
- ✓ 必要に応じて、関係局長・審議官も参加

- ✓ 必要に応じて、他部局の関係課室長も参加

- ✓ 各TFには、必要に応じて、支払基金・国保中央会も参画
- ✓ 必要に応じて、TFを適宜追加

骨太の方針2022 (経済財政運営と改革の基本方針2022)

健康・医療分野の抜粋

- **オンライン資格確認**を2023年度から保険医療機関・薬局の導入を原則として義務付けた上で、

- ✓ **全国医療情報プラットフォームの創設**
- ✓ **電子カルテ情報の標準化等**
- ✓ **診療報酬改定DX**

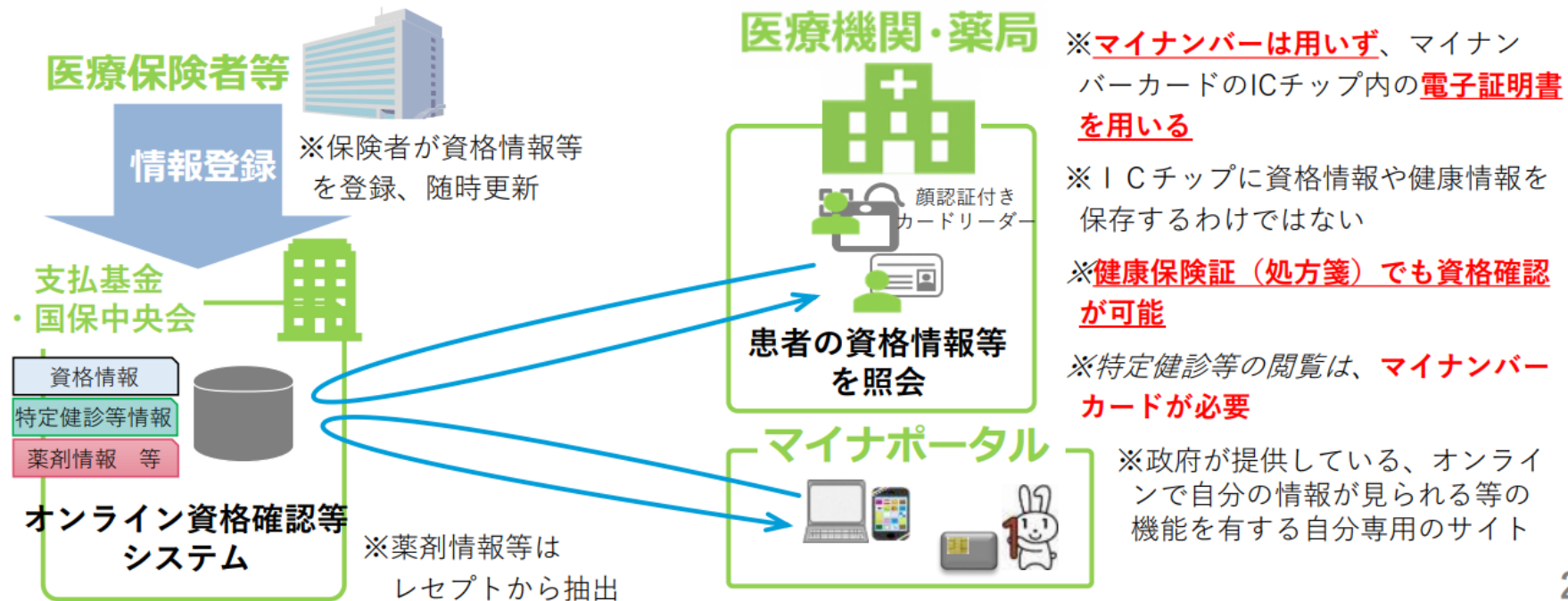
の三取組を行政と関係業界が進める



2022年6月

オンライン資格確認（マイナンバーカードの保険証利用）の概要

- ① 医療機関・薬局の窓口で、患者の方の直近の資格情報等（加入している医療保険や自己負担限度額等）が確認できるようになり、期限切れの保険証による受診で発生する過誤請求や手入力による手間等による事務コストが削減。
- ② マイナンバーカードを用いた本人確認を行うことにより、医療機関や薬局において特定健診等の情報や薬剤情報を閲覧できるようになり、より良い医療を受けられる環境に。
(マイナポータルでの閲覧も可能)



マイナカード普及状況（2022.10末）とオンライン資格確認の義務化

2016年：交付開始 → 2017年：9% → 2018年：11.5% → 2019年：13.5% → 2020年：16.4%

○ 団体区分別

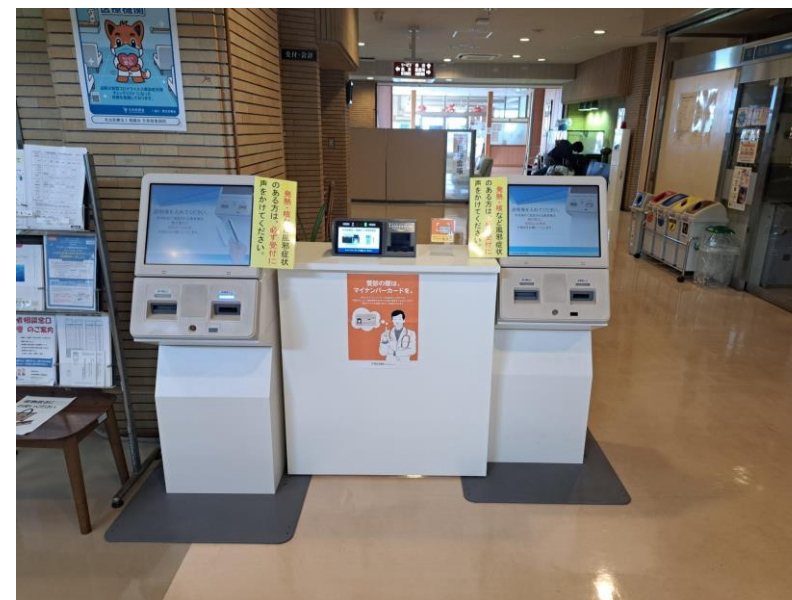
https://www.soumu.go.jp/kojinbango_card/kofujokyo.html

区分	人口 (R4.1.1時点)	交付枚数	人口に対する 交付枚数率
全国	125,927,902	64,384,833	51.1%
指定都市	27,484,780	14,570,913	53.0%
特別区・市 (指定都市を除く)	87,897,927	44,671,965	50.8%
町村	10,545,195	5,141,955	48.8%



マイナちゃん

- COVID-19補助金やマイナポイント（現在第2弾中）により急激に普及拡大
- 2021年10月マイナ保険証開始、**2024年秋に現行の保険証は廃止され、一本化**

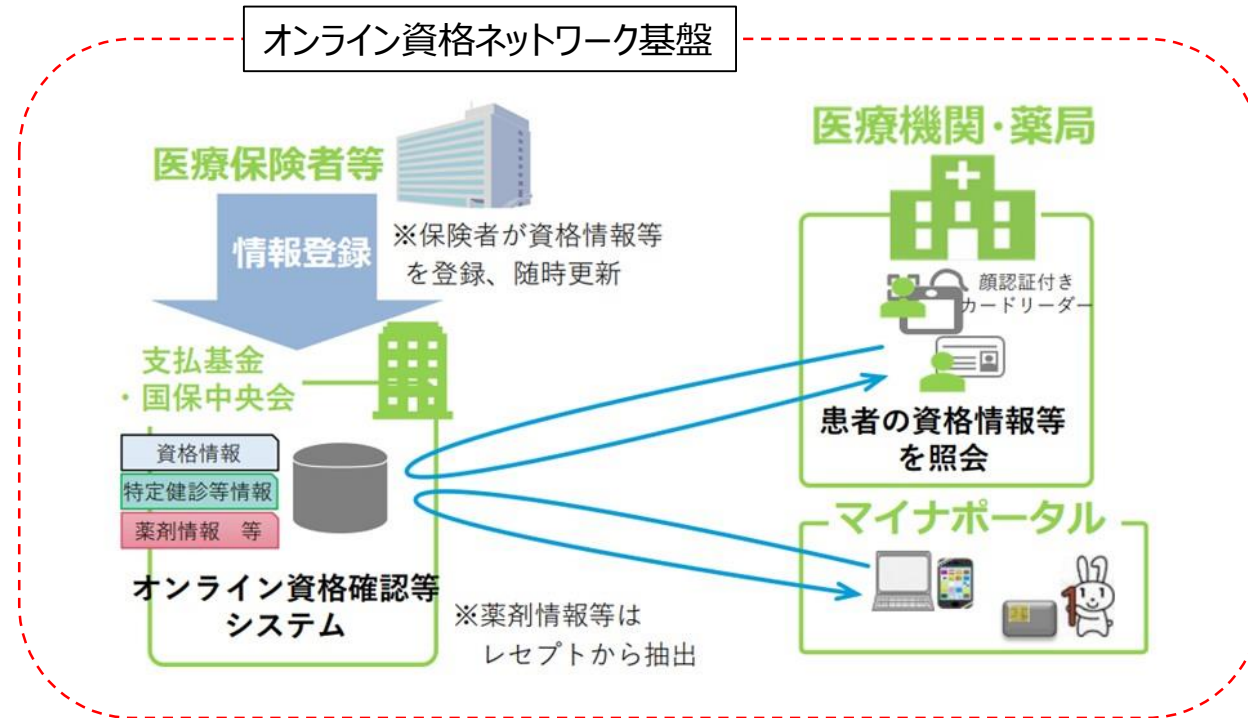


2023年度からの義務化に向けてオンライン資格確認端末を設置している医療機関が増えてきた

データヘルス集中改革プランで進みつつある

EHR・PHRイメージ

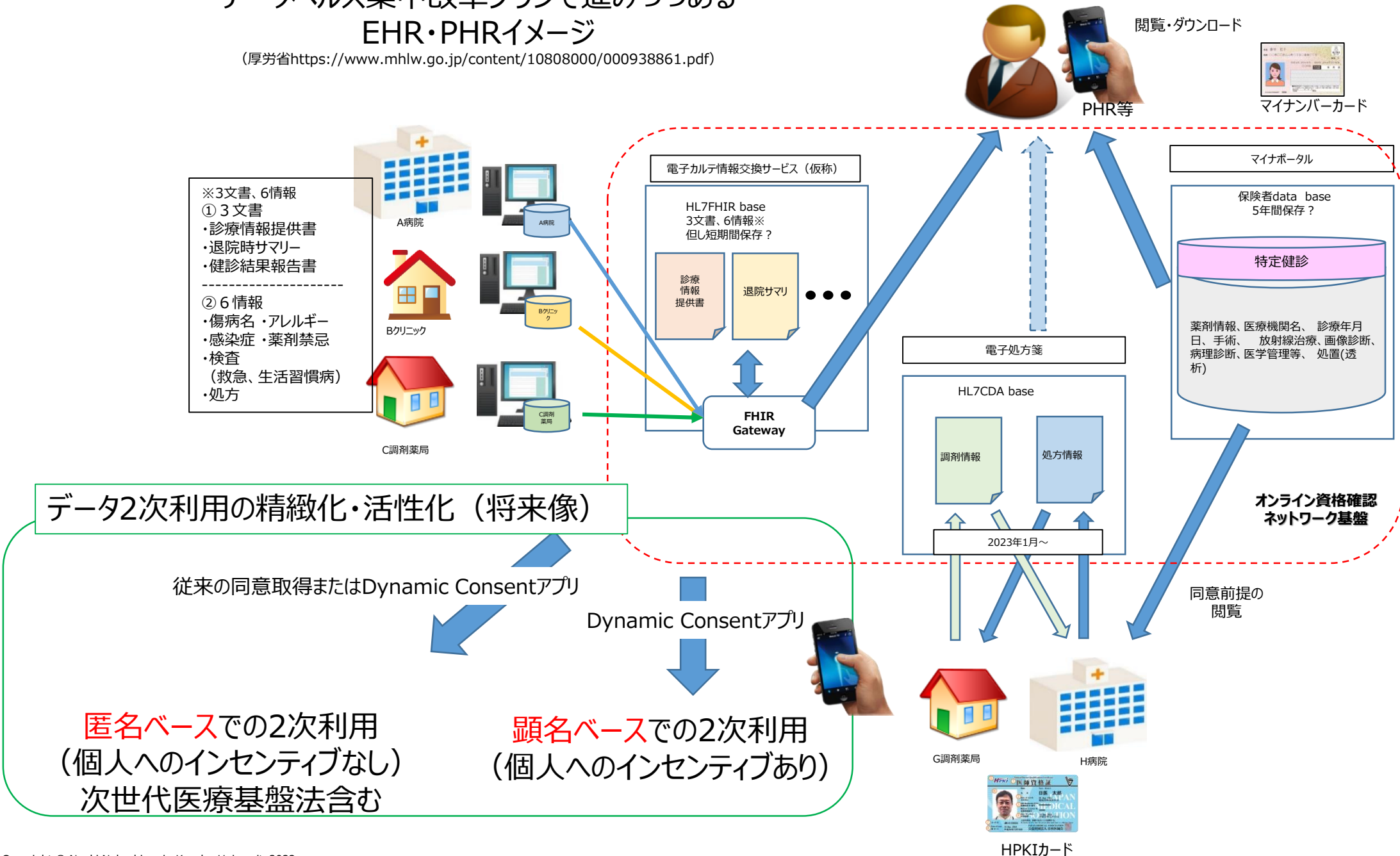
(厚労省<https://www.mhlw.go.jp/content/10808000/000938861.pdf>)



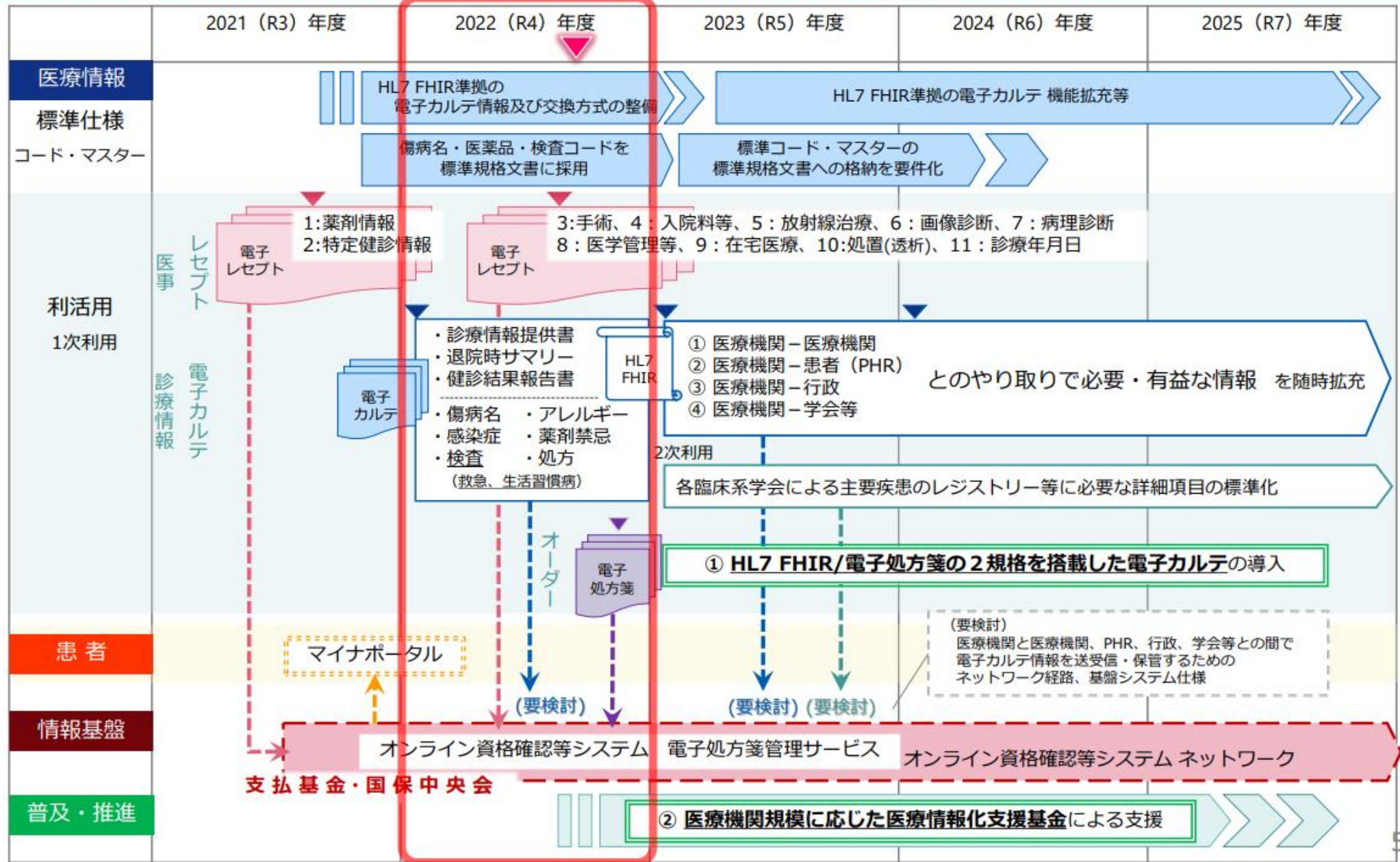
データヘルス集中改革プランで進みつつある

EHR・PHRイメージ

(厚労省<https://www.mhlw.go.jp/content/10808000/000938861.pdf>)

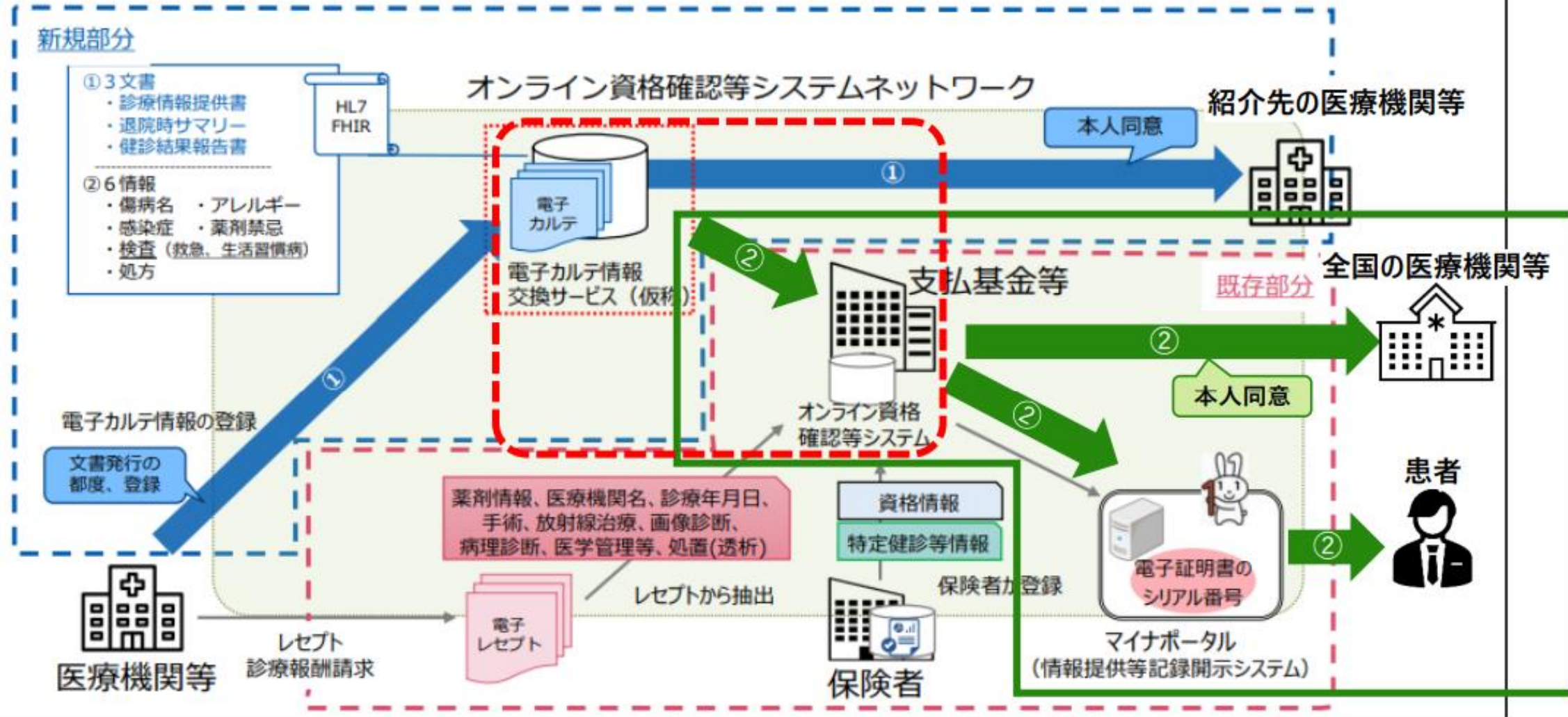


電子カルテ情報等の標準化 今後の進め方（イメージ）



考えられる実装方法（イメージ）

全国的に電子カルテ情報を医療機関等で閲覧可能とするため、以下の実装方法についてどのように考えるか。



どういった情報を電子カルテ情報交換サービス(仮称)に保管するか

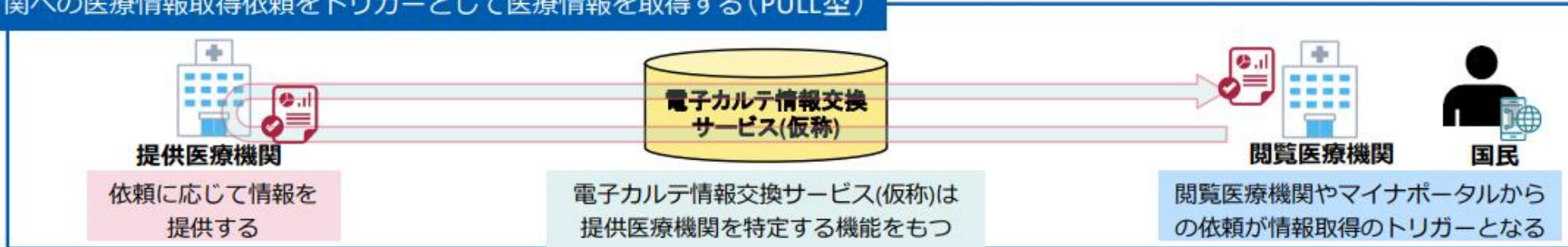
第5回健康・医療・介護情報利活用検討会 医療情報ネットワークの基盤に関するワーキンググループ (2022/11/28資料)

電子カルテ情報交換サービス(仮称)に蓄積される電子カルテ情報や、提供医療機関から出てくる電子カルテ情報の頻度等を議論するためには、活用目的を踏まえた上で負担感やセキュリティの観点からも整理が必要

文書情報を各医療情報提供医療機関から電子カルテ情報交換サービス(仮称)に対して医療情報を送信しておく(PUSH型)



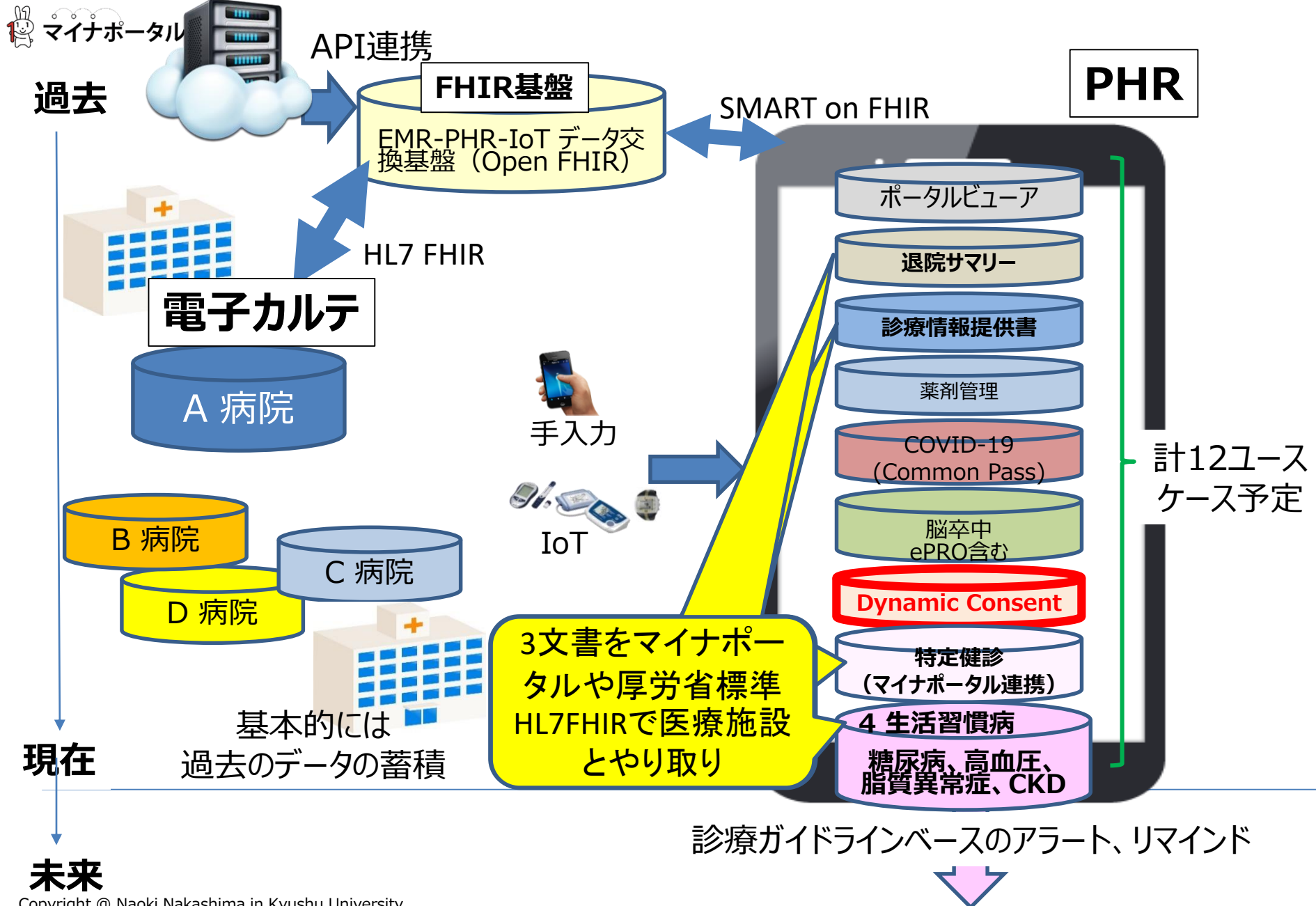
文書情報を電子カルテ情報交換サービス(仮称)から各医療情報提供医療機関への医療情報取得依頼をトリガーとして医療情報を取得する(PULL型)

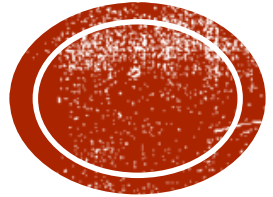


➤ どういった情報を上記のPUSH/PULL形式で扱うのかの方向性に関して御意見を伺い、基盤の運用主体や費用等の詳細に関する議論を進めたい。

厚労科研中島班（2020～2022年度）で実施中の内容

「ユースケース・ベースのPHRサービスによるOpenFHIRと電子カルテの連携を目指すクラウド型医療連携プラットフォーム構築研究」





PHRに関するステークホルダー

PHRはいくつもの顔を持ち、多くのステークホルダーがいる

PHR普及推進協議会
PHR事業者協議会（設立準備中）
・
・

PHR事業者
ネットワーク事業者
デジタルヘルス事業者

医療情報担当者

PHR協会
生活習慣病9団体
・
・

センサー
デバイス事業者



アカデミア
製薬事業者・臨床研究関連企業

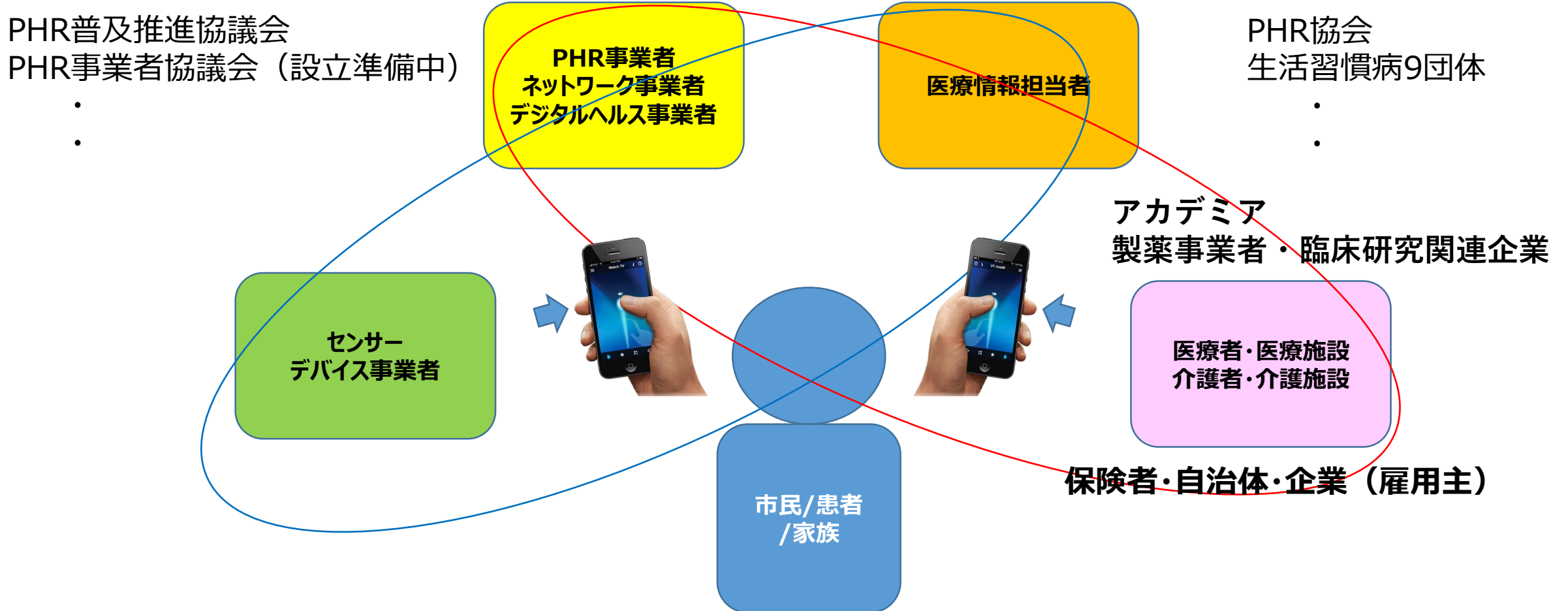
医療者・医療施設
介護者・介護施設

市民/患者
/家族

保険者・自治体・企業（雇用主）

中央行政（厚生労働省、経済産業省、総務省、デジタル庁、内閣府他）

PHRはいくつもの顔を持ち、多くのステークホルダーがいる



PHRはいくつもの顔を持ち、多くのステークホルダーがいる

PHR普及推進協議会
PHR事業者協議会（設立準備中）
：

PHR事業者
ネットワーク事業者
デジタルヘルス事業者

医療情報担当者

PHR協会
生活習慣病9団体
：

アカデミア
製薬事業者・臨床研究関連企業

センサー
デバイス事業者



医療者・医療施設
介護者・介護施設

市民/患者
/家族

保険者・自治体・企業（雇用主）

中央行政（厚生労働省、経済産業省、総務省、デジタル庁、内閣府他）

一般社団法人PHR普及推進協議会について

Search...



目的

当法人は、Personal Health Record（以下「PHR」）の適正な普及推進のため、情報交換・情報発信を行い、社会の健康、安全のより一層の向上に寄与することを目的とする。

※ここで対象とするPHRは、医療機関が患者向けに閲覧を許可するといった狭義のPHRではなく、個人の生活に紐付く医療・介護・健康等に関するデータ（Person Generated Data）を本人の判断のもとで利活用する仕組みを前提とする

事業

当法人の目的に資するため次の事業を行う。

- ①PHRの普及、PHRデータの流通促進に関する課題、利用事例、効果等の調査・研究事業
- ②PHRの普及と利用促進に係るガイドライン及び認定制度等の整備事業
- ③PHRに関する啓発・広報活動事業
- ④PHRの普及推進に向けた政策提言活動事業
- ⑤前各号に掲げる事業に付随又は関連する事業

定款（PDF）

- 令和3年7月21日 定款を改正しました

お知らせ

【会員限定公開記事】一般社団法人PHR普及推進協議会通信 VOL.6（2022年11月）

「民間事業者のPHRサービスに関わるガイドライン（第2版）」に対する意見募集を行います（2022年10月21日）

10/13(木)開催『第3回産業DXフォーラム「医療DXフォーラム」』に山本理事が登壇いたしました（2022年10月13日）

10/14(金)PHR普及推進セミナー「～デジタル時代のヘルスケア～ PHR サービスの本格的普及 課題と展望」を開催いたしました（2022年10月14日）

6/16 経済産業省が「PHRサービス事業協会(仮称)」を設立

<https://www.meti.go.jp/press/2022/06/20220620005/20220620005.html>

「PHRサービス事業協会（仮称）」は、健康・医療に関する様々な主体が持つデータを効果的に利活用するための標準化や、PHRサービスの品質向上を促進するためのルール整備などについて検討を進める。



参加企業

- ・ 株式会社Welby
- ・ エーザイ株式会社
- ・ 株式会社エムティーアイ
- ・ オムロン株式会社
- ・ KDDI株式会社
- ・ 塩野義製薬株式会社
- ・ シミックホールディングス株式会社
- ・ 住友生命保険相互会社
- ・ SOMPOホールディングス株式会社
- ・ TIS株式会社
- ・ テルモ株式会社
- ・ 日本電信電話株式会社
- ・ 株式会社Finc Technologies
- ・ 富士通株式会社
- ・ 株式会社MICIN

=> 経産省も支援する民間の動きは、PHR市場の発展に寄与するか？

[HOME](#)[PHR協会について](#)[事業内容](#)[PHR講演会一覧](#)[会員ログイン](#)[お問い合わせ](#)[HOME >](#)

PHR協会について

PHR協会のビジョン

情報化が進んだいま、情報通信技術を活用して個人の健康を管理するためにさまざまな方法が提案されています。

個人の健康に関係するさまざまな情報を統合的に記録して、自分で、あるいは家族で管理していくのがPHRの基本的な考えかたです。

診療所や病院での検査結果や診断、治療、服用したお薬、健康診断の結果、家で計った体温や血圧などを統合的に記録、管理していくことは、最適な健康管理や医療、そして緊急時の救命にも役立ちます。

もちろん医療機関や産業医にとっても、診療や指導のうえでこうした記録が参照できることはとても重要です。

しかし、こうしたしくみを実現するには、情報セキュリティ、個人情報の保護、情報共有化のための標準化、事業の収益性など、課題もあります。

PHR協会ではオープンで活発な議論を通して課題の解決、基盤の整備、正しい情報を伝えるための活動などを通して、安心して効果的なPHRの普及を推進します。

[\ 会員募集 /](#)[詳しくはこちら! >](#)

安心して効果的なPHRの普及のための議論や活動に参加していただける会員を募集しています

[▶ 動画\(講演会等\)](#)

9 臨床団体による生活習慣病ミニマム項目セット策定活動



医学・医療関係者の皆様へ

JAMI
Japan Association for Medical Informatics
一般社団法人 日本医療情報学会

医療情報研究者や実務担当者の学術交流の場です

生活習慣病4疾病の「コア項目セット」および「自己管理項目セット」の改訂および「Personal Health Record (PHR) 推奨設定」の公開について

日本糖尿病学会
日本高血圧学会
日本動脈硬化学会
日本腎臓病学会
日本臨床検査医学会
日本医療情報学会

生活習慣病領域では、日常診療、専門診療、地域連携、臨床研究・疫学研究、さらには医学教育や患者教育と、様々な目的で膨大な情報が蓄積されてきた。近年は情報化の進展とともに、データ蓄積の速度や規模はさらに増大している。しかしながら、これらのデータ収集に際しては、項目をどう決めるか、単位やデータ粒度をどう設定するか等の標準化はなされて来なかった。その結果、蓄積されたデータの相互利用、合算統計などは困難であり、情報化のメリットを享受しにくい状況にある。

この状況から脱し、効率的な医療情報の利活用を進めるためには、対象疾病に関する専門医だけではなく、生活習慣病患者を診察している多くのかかりつけ医からも関連する医療情報を標準化された形式で収集でき、かつその恩恵を診療や研究において享受し得る仕組みを構築することが必要である。そこで、2011年度から日本糖尿病学会、日本高血圧学会、日本動脈硬化学会、日本腎臓病学会、日本臨床検査医学会、日本医療情報学会が内閣官房IT担当室（当時）と連携して、糖尿病、高血圧症、脂質異常症、慢性腎臓病（CKD）の4疾患について、どのような目的のデータ収集にも含むべき「生活習慣病コア項目セット集」（「疾患ミニマム項目セット集」から2018年に改称）と、この生活習慣病コア項目セットを含み、軽症の生活習慣病患者が自己管理をするために有用な項目セット「生活習慣病自己管理項目セット集」を各学会理事会の承認の下、2014年2月までに策定し、日本医療情報学会のWebサイトに公開した。

さらに、2016年度からは、上記6臨床学会がAMED事業「医療保険者・疾病管理事業者・医療機関等が連携した生活習慣病重症化予防サービスの標準化・事業モデル創出を目指した研究」の支援を受けて、「生活習慣病コア項目セット集」および「生活習慣病自己管理項目セット集」の改訂（*1）、および「生活習慣病自己管理項目セット集」に基づき、「Personal Health Record (PHR) 推奨設定」の策定（*2）を行った。これらはいずれも、各疾病担当臨床学会理事会での承認を得るとともに日本臨床検査医学会と日本医療情報学会理事会においても4疾病全てのデータセットの承認を得た。PHR推奨設定は、先に策定した項目セット集を生活習慣病の予防・管理において利用いただくための参考指標として策定したものである。この度、ここに公開させていただくこととした。

また、日本臨床検査医学会が策定している臨床検査項目分類コード第10版（JALC10）のうち、「生活習慣病自己管理項目セット集」に対応する主なものの一覧表（*3）も作成したので、あわせてここに参考資料として公開させていただくこととした。

なお、これらの内容は医療・技術動向や各種指針等により、今後、変更される可能性があることに留意いただきたい。

当「PHR推奨設定」は、あくまでPHRシステムの利用における参考指標集の1つであり、個々の患者の治療目標や治療手段の最終判断は、容態、病態等に応じて、直接の担当医の判断・指示のもとに行うものであることを明記するものとする。

➤ 4つの疾患

- ✓ 糖尿病
- ✓ 高血圧症
- ✓ 脂質異常症
- ✓ CKD

➤ 2種類の項目セット集

- ✓ コア項目セット集
- ✓ 自己管理項目セット集
(コア項目セット集のユースケース)

➤ PHR推奨設定

- ✓ 自己管理項目セット集に基づく



予防・健康づくりの社会実装に向けた研究開発基盤整備事業

ヘルスケア社会実装基盤整備事業（令和4年度予算額：5.15億円の内数）

事業の内容

事業目的・概要

- 予防・健康づくりでは、ヘルスケアサービスによる非薬物的な介入手法におけるエビデンス構築のための研究デザイン（特に評価手法や指標など）が十分に確立していないことや、サービス利用者による適切な選択のための専門的・科学的な情報が提供されていないことなどが、ヘルスケアサービスの社会実装における課題となっており、その解決が求められています。
- 本事業では、ヘルスケアに対する社会の要請に応えるため、専門家である疾患領域の医学分野の学会と連携し、予防・健康づくりにおけるサービス、製品をエビデンスに基づいて整理します。また予防・健康づくりの特色を踏まえた、サービス利用者が活用可能なヘルスケアサービスの多面的価値評価（経済性評価）に加えて、サービス提供者であるヘルスケア事業者が活用可能な研究デザインや指標の開発により、ヘルスケアサービスや製品を科学的に評価する基盤を構築することで、国民の健康課題に資する支援をします。

成果目標

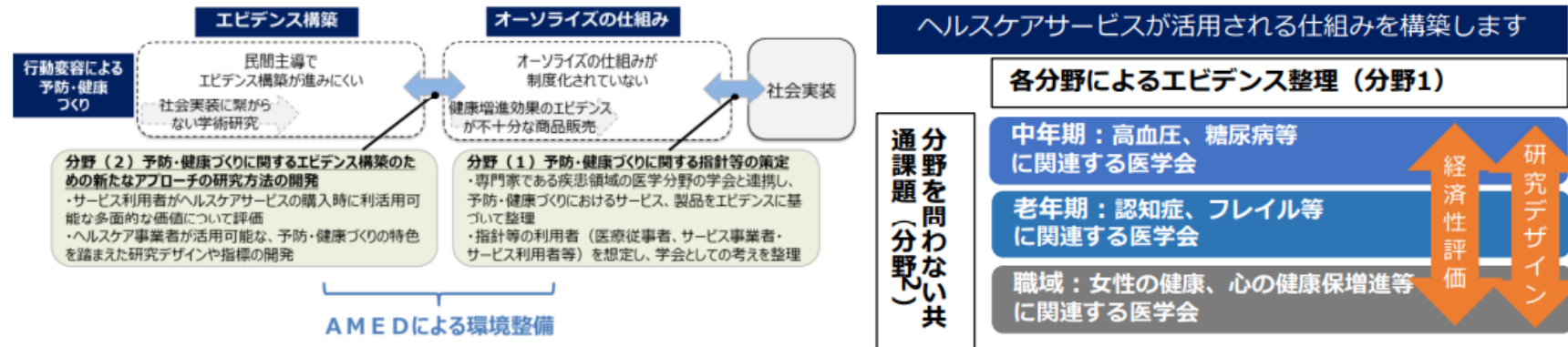
- 本事業の研究開発を通して、予防・健康づくりにおけるヘルスケアサービスや製品を科学的に評価する基盤を整備することで、国民の健康課題に資する産業創出への展開を成果とし、下記の2つの分野を支援します。

分野（1）予防・健康づくりに関する指針等の策定

アカデミアのみならず様々な職種の医療従事者、ヘルスケアサービス事業者、サービス利用者が利活用できる、学会としての考えを整理した指針等の作成支援

分野（2）予防・健康づくりに関するエビデンス構築のための新たなアプローチの研究開発

サービス利用者に対して、ヘルスケアサービスの多面的な価値としての経済性評価に関する研究とサービス提供者であるヘルスケア事業者が活用可能な、予防・健康づくり領域の特色を踏まえた評価が可能な研究デザインや指標の開発



ヘルスケア社会実装基盤整備事業 R4年度採択課題トピック

ヘルスケアサービスが活用される仕組みを構築します

分野1：指針作成（エビデンス整理）

中年期の健康問題

高血圧

日本高血圧学会 日本循環器病予防学会
日本産業衛生学会 日本腎臓学会
日本公衆衛生学会 日本動脈硬化学会
日本疫学会 日本肥満学会
日本循環器学会 日本栄養改善学会
日本脳卒中学会 日本体力医学会

糖尿病

日本糖尿病学会
日本肥満学会
日本医療情報学会

慢性腎臓病

日本腎臓学会
日本医療情報学会

老年期の健康問題

認知症

日本認知症学会 日本精神神経学会
日本老年精神医学会 日本老年医学会
日本神経学会
日本神経治療学会

サルコペニア・フレイル

日本サルコペニア・フレイル学会
日本老年医学会
日本老年療法学会
日本リハビリテーション栄養学会
日本疫学会

職域の健康問題

メンタルヘルス

日本産業精神保健学会
日本産業衛生学会 日本精神神経学会
日本人間工学会 産業保健人間工学会
日本産業ストレス学会 日本心理学会
日本疫学会 産業保健心理学研究会

女性の健康

日本産業衛生学会

分野2：研究法開発（エビデンス構築基盤）

多面的価値評価

サービス選択に資する
多面的価値評価
働く女性へのサービス
の多面的価値
SDGs視点での
社会的価値評価

行動変容指標

社会心理行動指標
デジタル指標
継続性指標

研究デザイン

RWD¹からの効果評価推定
cRCT²とアクション
リサーチによる実装研究

1: real world data
2: cluster randomized
controlled trial

What is the context for today?

One World,
One Label



We are going to hear about the driver for the need, development and adoption of an international standard on Quality Labelling of Digital Tools.



We then will understand the standard development process – from the regional to the global approach, and about the standard itself as a global reference.

A moderated roundtable will allow witnessing what some JIC standard development organisations address health apps, and the quality these are expected to fulfil.

ステークホルダーの協調へ

- それぞれの根底には日本に健康な未来を、という気持ち
 - デジタルヘルス発展の中で多様なサービスが生まれる
 - 協調するためにはコミュニケーションを継続する必要がある
 - 一部の間違った考え（詐欺的事業者など）に対して共に戦う
- 患者/市民主体のために協調する必要性
 - 患者/市民がPC（スマホ）を持ったことがDXの原動力⇒患者主体は必然
 - ステークホルダーは患者/市民主体を念頭におかねばならないだろう



多くのステークホルダーがそれぞれ良いPHRを作ろうと努力しています。産学官が連携することにより、国際的にも評価される良いサービスとなることを期待します

ご質問は ; nakashima.naoki.351@m.kyushu-u.ac.jp まで



©Koki NAGAHAMA/JMPA

https://web.gekisaka.jp/news/photo?news_id=374255