

今後のデータヘルス改革の進め方について (概要)

令和元年9月9日

厚生労働省

データヘルス改革の未来とメリット

実現を目指す未来

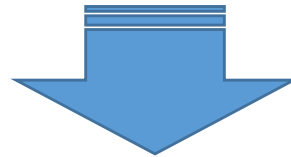
全ゲノム情報等を活用して
新たな診断・治療法等を開発

AI導入でサービスの高度化と
現場の負担軽減

国民が自分のスマホ等で
健康・医療等情報を確認

医療・介護の現場で
患者の過去の医療等情報を確認

ビッグデータの活用により
研究や適切な治療の提供がすすむ



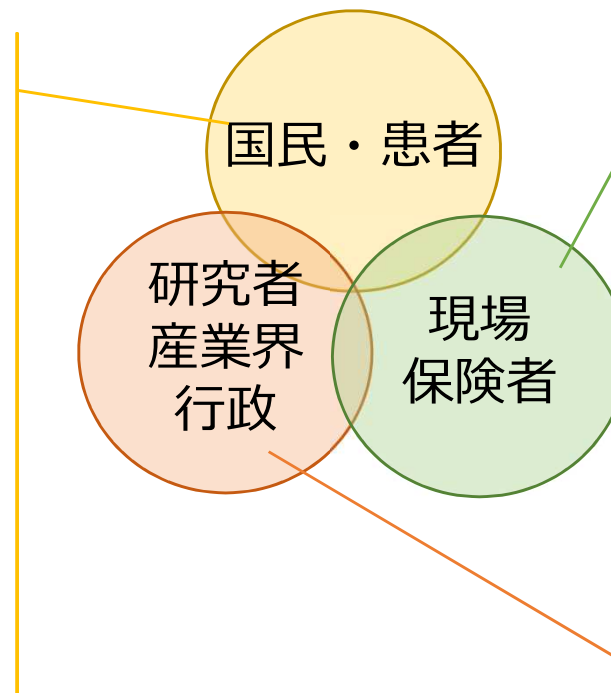
具体的なメリット（例）

- 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せていない場合も…

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

新たなデータヘルス改革が目指す未来

- 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

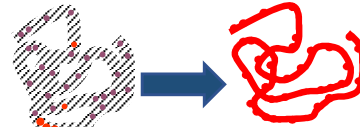
- 全ゲノム情報等を活用したがんや難病の原因究明、新たな診断・治療法等の開発、個人に最適化された患者本位の医療の提供
- AIを用いた保健医療サービスの高度化・現場の負担軽減

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】

- 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利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

【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

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】

- 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



【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。

ゲノム医療の推進

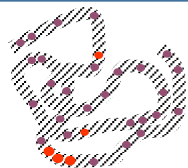
目指す未来

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

<国民、現場等へのメリット>

- 全国どこでも安心して、個人に最適化された患者本位のがんゲノム医療が受けられる（国民）
- これまで診断が困難であった希少疾患の原因遺伝子が同定され、早期診断につながる（国民）
- 集積されたゲノム情報等の利活用により、新たな診断方法や革新的治療方法の開発（国民・医療従事者・企業）

パネル検査



全ゲノム検査



※パネル検査は、がんとの関連が明らかかな数百の遺伝子を解析

【工程表】

	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	10万人の全ゲノム検査を実施し今後100万人の検査を目指す英国等を参考にしつつ、これまでの取組・課題を整理した上で、数値目標や人材育成・体制整備を含めた具体的な実行計画の策定（2019年中目途）	実行計画に沿って着実に実施					
現在の取組の着実な推進	がんゲノム医療推進コンソーシアム運営会議の継続開催						
	がんゲノム医療提供体制の整備 がんゲノム情報管理センター（C-CAT）の本格稼働			がんゲノム医療提供体制の整備			
	C-CATにおけるがんゲノム情報等の収集・分析、革新的治療法等の開発推進						
	パネル検査の保険収載(6月)	パネル検査の保険適用の拡大に向けた検討					
	がんに係る全ゲノム検査等のエビデンスの集積の推進、医薬品の治験・先進医療等の推進						
難病等の早期診断実現に向けた遺伝学的検査の実施体制整備やゲノム情報等を活用した治療法開発の推進							

【取組の加速化】

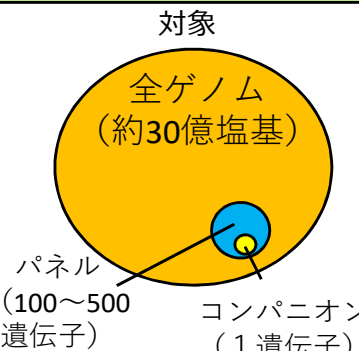
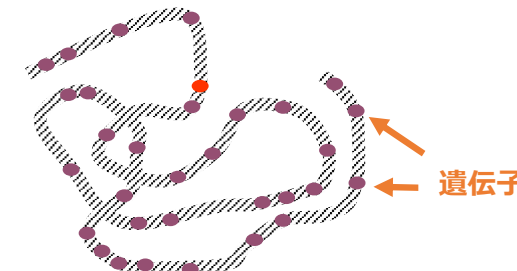
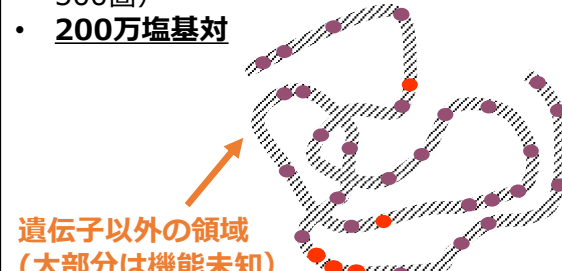
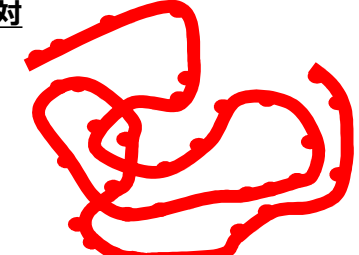
- 質の高い全ゲノム情報と臨床情報を国内のがんゲノム情報管理センターに集積し、分析・活用できる体制の整備
- 10万人の全ゲノム検査を実施し今後100万人の検査を目指す英国等を参考にしつつ、これまでの取組・課題を整理した上で、数値目標や人材育成・体制整備を含めた具体的な実行計画の策定
- 国民が、ゲノム・遺伝子情報により不利益を被ることがない社会を作るため必要な施策を推進

【現在の取組の着実な推進】

- がんゲノム医療推進コンソーシアム運営会議の継続開催、パネル検査を用いたがんゲノム医療提供体制の拡大、がんゲノム情報管理センター（C-CAT）のデータ集積等
- 難病の早期診断実現に向けた遺伝学的検査の実施体制整備や全ゲノム情報等を活用した治療法開発の推進

がんゲノム医療を推進するメリット

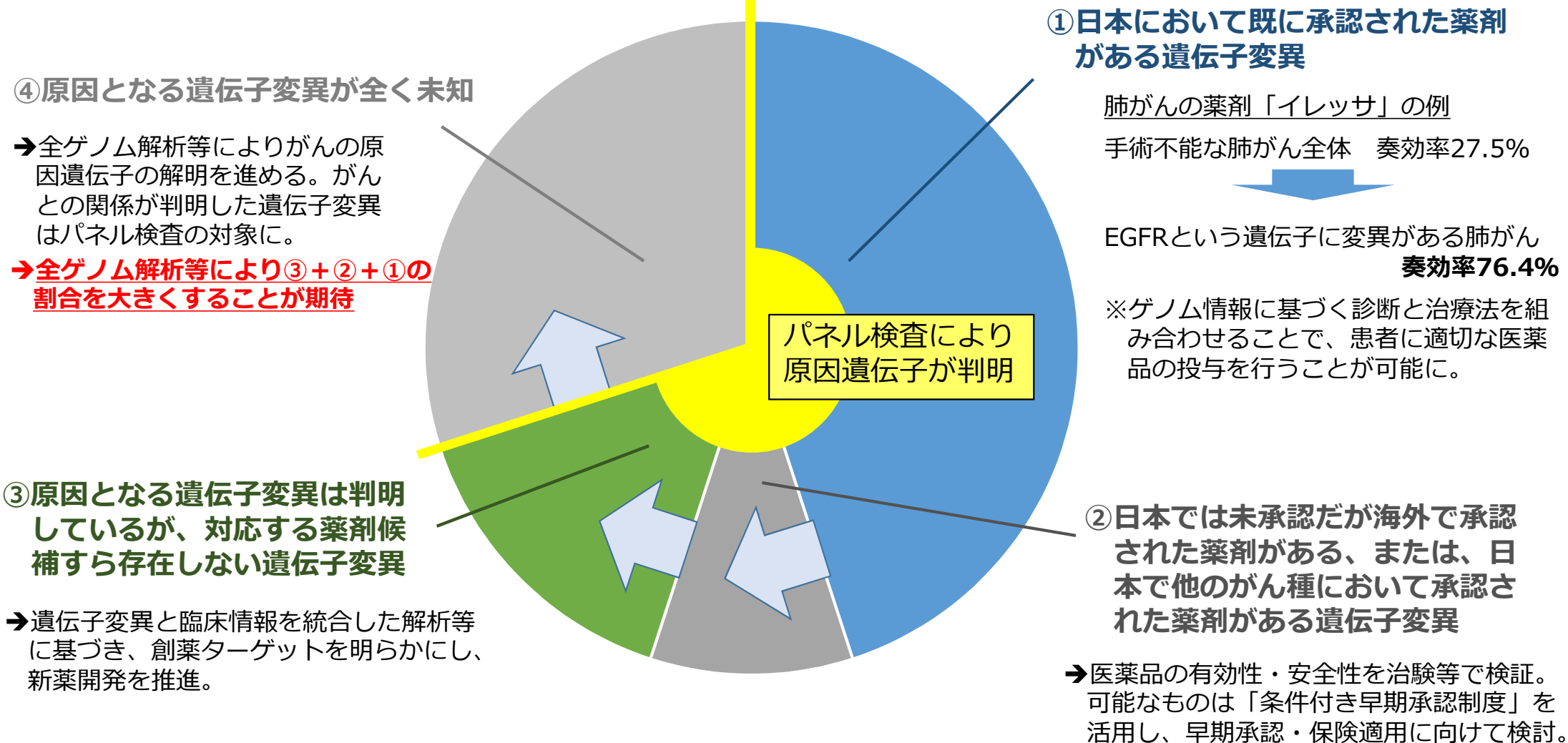
- より効果的・効率的な診断や治療が可能となる、個々人の体質や病状に最適化された「がんゲノム医療」を広く国民に届けることで、がんの5年生存率の改善を目指す。
- ゲノムデータ等を集約・管理・利活用するプラットフォームを活用して、ゲノム解析に基づき、治療標的となる遺伝子変異を効率的に解析し、原因となる「がん遺伝子変異」に応じた、新たな医薬品や治療法の開発を実現。
- 全ゲノム解析は、パネル検査等と比べ、その機能や疾患との関わりがほとんど解明されていない領域を探索できるため、がんの原因究明やそれに基づく新たな診断・治療法の開発等が期待される。

がんゲノム検査の種類	単一遺伝子検査 (コンパニオン診断)	遺伝子パネル検査	全ゲノム検査
対象 	<ul style="list-style-type: none"> ● がんに関連する 1つの遺伝子 	<ul style="list-style-type: none"> ● がんに関連する 複数の遺伝子 (100~500箇) ● 200万塩基対 	<ul style="list-style-type: none"> ● 全てのゲノム領域 (全ての遺伝子 (約25,000箇) と全ての遺伝子以外の領域) ● 30億塩基対 
治療との関連	<ul style="list-style-type: none"> ● 対応する 治療薬が確立している遺伝子 	<ul style="list-style-type: none"> ● 対応している薬物療法が確立していない遺伝子も含む 	<ul style="list-style-type: none"> ● 機能がわかっていない領域が大半を占める
治療薬との関係性	<ul style="list-style-type: none"> ● 臨床的有用性は確立 ● 遺伝子変異に対応する治療薬あり 	<ul style="list-style-type: none"> ● 臨床応用できるレベルに到達しており、遺伝子変異に対応する 治療薬も一部あり (多くは保険適用外・未承認薬) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 既知の部分 (コンパニオン診断やパネル検査) 以外は 研究中
臨床現場での活用	<ul style="list-style-type: none"> ● 既に保険適用 ● 各医療機関、衛生検査所で実施可 	<ul style="list-style-type: none"> ● 今年6月から保険適用 ● がんゲノム医療中核病院等に限定 	<ul style="list-style-type: none"> ● 研究として実施
患者へのメリット	<ul style="list-style-type: none"> ● 個々の患者にゲノム変異に基づき医薬品を投与 ● 肺がんにおける、イレッサの事例 (無効例への投与を回避し、奏効率が向上) 	<ul style="list-style-type: none"> ● 個々の患者におけるゲノム変異情報に着目した医薬品の使用が期待される (臨床試験や医師主導治験等) ● ただし、現時点では、パネル検査により、治験等の 新たな治療 が受けられる患者の割合は 10~20%程度 ● ゲノムデータ等を集約・管理・利活用するプラットフォームを活用して、 新たな医薬品や治療法の開発を実現 	<ul style="list-style-type: none"> ● 全ゲノム解析により、未解明な領域が探索できる ● がんの原因究明やそれに基づく新たな診断・治療法の開発等を期待 ● がんをはじめ、難病や希少疾患等の診断や治療方法の開発にもつながる可能性

全ゲノム解析の推進により期待できること（イメージ）

- 全ゲノム解析等により、原因となる遺伝子変異が未知のがんについて、原因遺伝子の解明を進め、それに基づく新たな診断、治療法の開発等につながる可能性

ある「がん種」の原因となる遺伝子変異（※）



※がんの種類により、それぞれの割合は大きく異なる。

例えば、最も原因となる遺伝子変異の解明が進んでいる肺がんの場合、

①の割合はおよそ50%、②の割合はおよそ20%、③④の割合は不明（③と④の合計でおよそ30%）

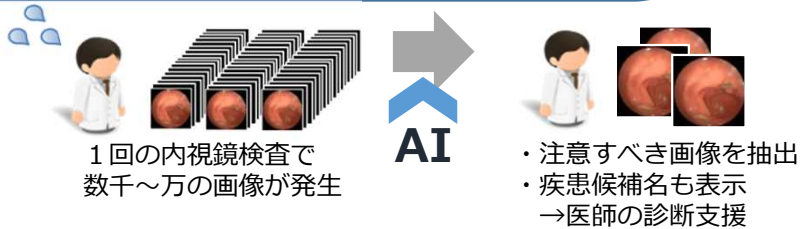
AI（人工知能）活用の推進

目指す未来

AIを用いた保健医療サービスの高度化・現場の負担軽減

<国民、現場等へのメリット>

- 全国どこでも安心して、最先端・最適な医療やより質の高い介護を受けられる（例：画像診断支援AIによる効率的で確実な検出）（国民、医療・介護従事者）
- 新たな診断方法や治療方法の創出（例：枯渇している創薬ターゲットの候補をAIで探索）（国民、医療従事者、民間企業）
- 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（例：膨大な論文をAIで解析し、医療従事者の負担軽減）（医療・介護従事者）



【取組の加速化】

- AI活用の先行事例について、着実な開発と社会実装
- AI開発段階に応じたロードブロック（障壁）の解消に向けた工程表、AI開発・利活用が期待できる領域を整理した俯瞰図（次頁）に基づいたAI開発促進のための工程表の策定
- 重点6領域（※）を中心としたAIの開発・利活用が期待される分野の精査
- 領域横断的な課題（電子カルテの標準化、人材育成等）への取組
- 医療関係職種へのAI教育、国際展開などの取組推進

【現在の取組の着実な推進】

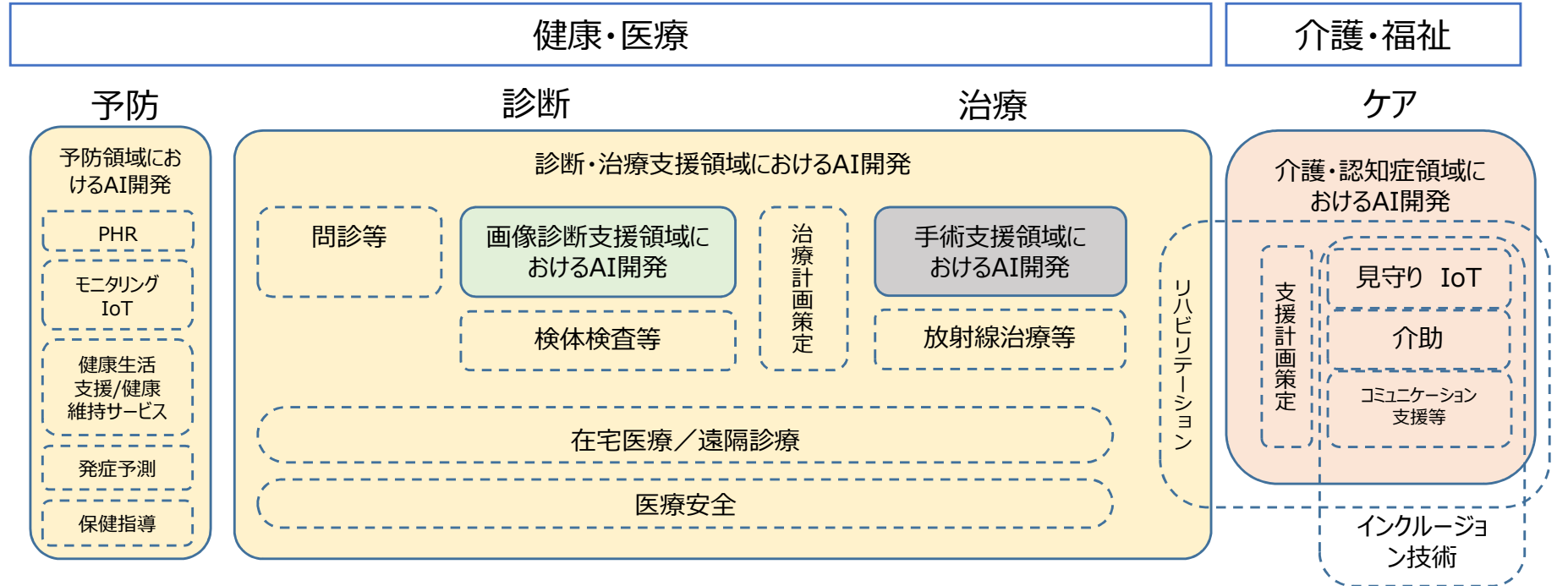
- 重点6領域（※）を中心に研究開発を支援（教師付画像データの作成効率の向上、医療機器メーカーと共同したAI開発等）
- 保健医療分野AI開発加速コンソーシアムにおける議論

（※）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

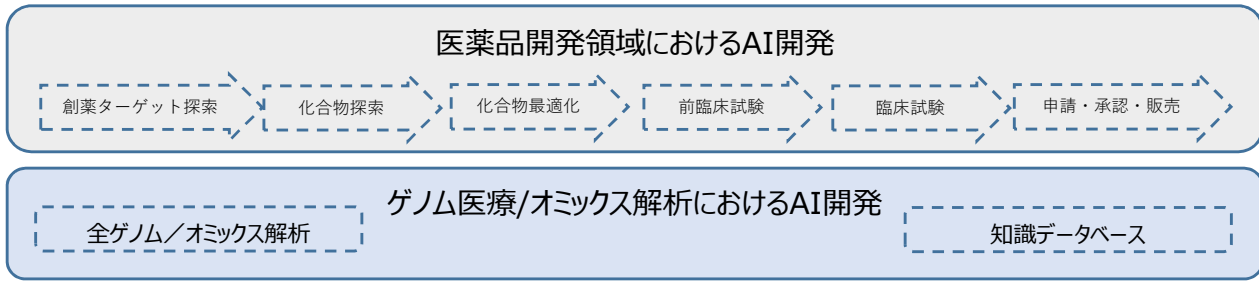
【工程表】

	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	A I 戦略策定	A I 戦略に基づく医療関係職種へのAI教育、国際展開等の取組			医療従事者の負担軽減など社会実装に向けた開発促進		
		重点6領域を中心としたAIの開発・利活用が期待される分野の精査					
		領域横断的な課題（電子カルテの標準化、人材育成等）への取組					
		AI開発加速コンソーシアムにおける議論の整理を踏まえた取組の推進					
		ロードブロック解消の工程表、俯瞰図に基づくA I 開発促進のための工程表の策定					
現在の取組の着実な推進	6月 議論の整理						
	保健医療分野AI開発加速コンソーシアムにおける議論						
	重点6領域を中心とした研究開発支援（教師付画像データの作成効率の向上、医療機器メーカー等と共同したAI開発の継続、持続可能な仕組みの構築に向けた検討）						

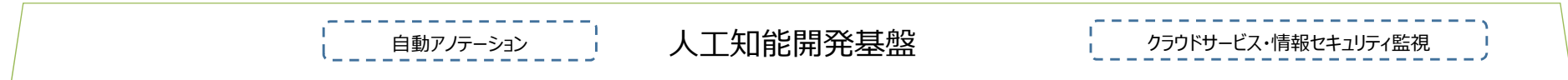
医療技術・支援技術
(医療機器を含む)



患者の利便性向上 / 医療従事者支援 / 保険者支援 / 審査支払における効率化や専門的審査の支援



基盤



健康・医療・介護・福祉分野における情報基盤整備

保健医療分野におけるAI活用によって期待されること

- 健康・医療・介護領域におけるAI開発と現場でのAI利活用を推進することにより、全国どこでも安心して、最先端・最適な医療やより質の高い介護を受けられる環境の整備を行うとともに、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、新たな診断方法や治療方法の創出を図る。

取組内容

画像等の重点6領域に加え、
新たな分野でも取組開始

ねらい

日常生活・医療現場等のメリット

- 病理学会を中心とした、AIを利用した診断ネットワークの実証研究

- 病理医が少ない地域でも、適切な病理診断を可能とする

- 内視鏡検査での病変自動検出技術の開発（ディープ・ラーニング技術の活用）

- AIによって病変が疑われる箇所を自動検出することにより、検査時間の短縮・病変の確実な検出

- 医療現場からのインシデントレポート分析におけるAI活用

- 医療事故の再発防止や事前予測の促進

- 手術室内で生体情報（血圧や脈拍）や医療機器情報（CT・MRIや電気メス、麻酔器などのデータ）を統合し、医師の意思決定をサポート（スマート治療室）

- 医師の判断に有益な情報が得られ、手術治療の効果向上・リスク低減
- 統合されたデータを遠隔地からモニタリングすることにより、遠隔手術技術を確立

- 診察時に患者に話した内容が、専門用語に変換され、要約されて、自動的にカルテが作成される技術の開発

- 医師のカルテ入力の負担軽減

- 医薬品開発において、創薬標的の探索や、医薬品の候補となる新規化合物の毒性予測等、各段階で活用可能なAIの開発を推進

- 新薬創出の成功率の向上、新薬開発コストの削減

- 全国どこでも安心して、最先端・最適な医療を受けられる



- 医療従事者の負担が軽減され、より患者の治療等に専念できる



- 新たな診断方法や治療方法が創出される



自身のデータを日常生活改善等につなげるPHRの推進

※パーソナル・ヘルス・レコード（PHR）：個人の健康・医療等情報を、本人が電子的に把握する仕組み

目指す未来

- 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

<国民、現場等へのメリット>

- 自身の健康・医療等情報を簡単に確認できることで、健康管理や予防等に役立てることができる。（国民）
- 健診・医療等情報を簡単に医療従事者に提供でき、医療従事者との円滑なコミュニケーションが可能となる。（国民、医療従事者）
- 重複投薬の削減等が期待できる。（国民、保険者）

【取組の加速化】

- 自らの健診・検診情報の利活用を推進するため、電子化や相互互換性のあるデータ形式の推進等について整理するとともに、データ提供等に関する契約条項例等を提示
- PHRの在り方に関する基本的な方向性や課題について包括的な検討

<主な検討事項>

- PHRの目的
- 提供すべき情報
- データの円滑な提供と適切な管理
- データの効果的な利活用（API連携等）

【現在の取組の着実な推進】

- 予防接種履歴のマイナポータルで提供（稼働済み）
- 乳幼児健診情報、特定健診情報、薬剤情報等のマイナポータルでの提供（稼働に向け準備中）

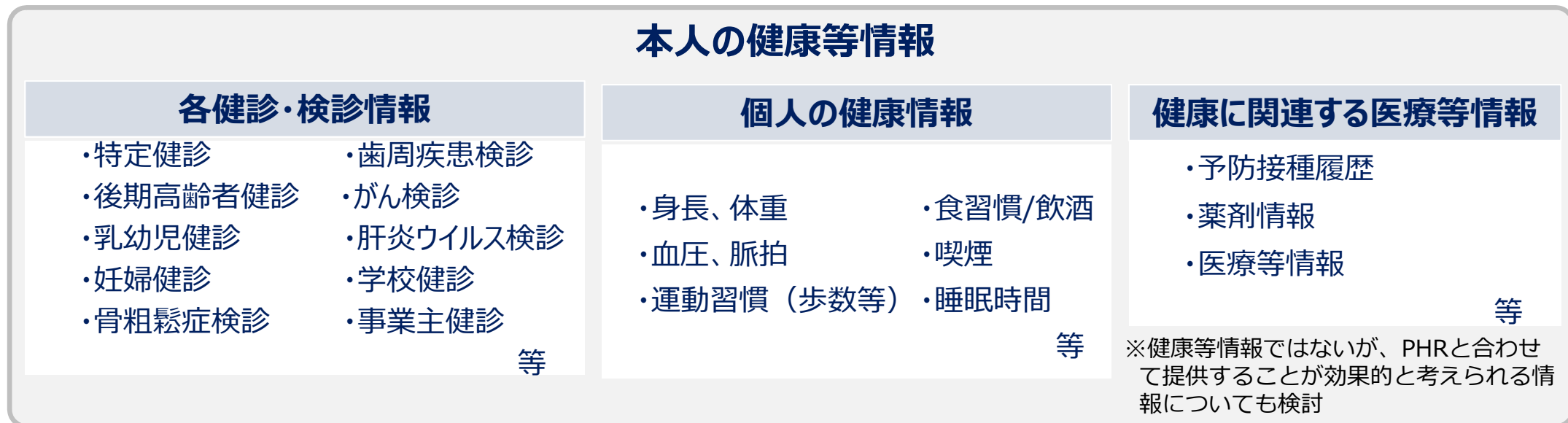


【工程表】

	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	<自らの健診・検診情報を活用するための環境整備> <ul style="list-style-type: none"> ・電子化や相互互換性のあるデータ形式を推進し、本人の健診結果を継続的に活用できる環境整備等の方向性について整理 ・データ提供等に関する契約条項等の提示 						
	<PHRの推進のための包括的な検討> <ul style="list-style-type: none"> PHR制度や保健医療分野の個人情報保護法制に関する海外調査 PHRの在り方に関する基本的な方向性・課題の整理と工程表の策定（2020年夏まで） 	工程表に沿った対応（システム改修等必要な対応を順次推進）					
現在の取組の着実な推進	特定健診、薬剤、乳幼児健診等の健康情報のマイナポータルでの提供に向けて検討	マイナポータルでの提供開始 （20年6月頃（想定）：乳幼児健診等、21年3月：特定健診等、21年10月：薬剤）					

個人の健康診断結果や服薬履歴等の健康・医療等情報を、電子記録として、本人や家族が正確に把握するための仕組み

※日本においては厳密な定義はされていない



PHRとして活用する健康等情報の種別や、その電子化・管理・保存の方向性の整理

情報を活用して、自身の健康状況を正確に把握

PHRになじまない情報等

想定される効果

- ①本人の日常生活習慣の改善等の行動変容や健康増進につながる
- ②健診結果等のデータを簡単に医療従事者に提供できることにより、医療従事者との円滑なコミュニケーションが可能となる

PHRの推進によって得られるメリット

- 特定健診、乳幼児健診等のデータは2020年度から、薬剤情報は2021年度から、マイナポータルを活用して本人への提供開始を目指す。
- これに加え、PHRの推進に向けて在り方や課題の包括的な検討を行い、必要な健康・医療等情報を電子的記録として本人に提供する仕組みの構築を目指す。

【各ライフステージにおける健康関連情報】

	出生	6歳	18歳	40歳	75歳
	就学前	就学期	子育て・就労・退職期		
妊婦健診	乳幼児健診	学校健診	事業主健診		後期高齢者健診
	予防接種歴		特定健診 骨粗しょう症検診、歯周疾患検診 肝炎ウイルス検診		
			がん検診		
	医療・介護・薬剤情報等				

日常生活におけるメリット

過去の健診結果等も含め、データを簡単に確認することで、個人の日常生活習慣の改善等の行動変容や健康増進につながる。

災害等により、母子健康手帳や紙による健診結果等を紛失した際にもデータへのアクセスが可能になる。

過去の予防接種歴を簡単に確認できるとともに、接種時期を知ることができる。



自分の健康データを携帯・タブレット等の端末で電子的に閲覧

医療現場等におけるメリット

健診結果等のデータを簡単に医療従事者に提供できることにより、医療従事者との円滑なコミュニケーションが可能となる。

重複投薬の削減等が期待できる。

目指す未来

- 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

<国民、現場等へのメリット>

- 全国どこでも安心して、過去の診療記録等を参照して最適な医療や質の高い介護を受けられる（国民、医療・介護従事者）
- 重複投薬の削減等が期待できる（国民、保険者）
- 介護事業所のICT化により介護従事者の負担が軽減される。



薬剤情報

健診情報

診療情報

【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
- 薬剤情報、特定健診等情報について、オンライン資格確認の基盤を活用して全国の医療機関等で確認できる仕組みの稼働
- その他のデータ項目について、運営主体や費用負担の在り方等について検討、工程表の策定
- 電子カルテの標準化の推進と医療分野における標準規格の基本的な在り方の検討
- 電子処方箋の本格運用に向けた検討
- 介護事業所のICT化の推進と医療・介護情報連携に必要な標準仕様の作成・普及

【現在の取組の着実な推進】

- 医療的ケア児等医療情報共有サービスの稼働に向けた準備

【参考：これまでの保健医療記録共有サービスの提供に向けた取組】

- 2018年3月から「医療等分野情報連携基盤検討会」において、医療等分野における情報連携基盤の在り方等について議論を行うとともに、実証事業を実施し、技術面、運用面等の課題について調査を実施。
- これまでの実証事業等から以下が明らかになっている。
 - ・ 薬剤情報は、重複投薬や多剤投与の減少に資するため、有用性が高いことが指摘されている
 - ・ 情報連携を進めるためには、医療情報システムの標準化が課題（現状では、医療機関のコスト負担が大きい）
 - ・ 地域医療情報連携ネットワーク（26県・152圏域）は、情報共有のユースケースが限定といった課題 など

情報連携の必要性・優先順位、技術動向、費用対効果等を踏まえた取組を進めて行く必要

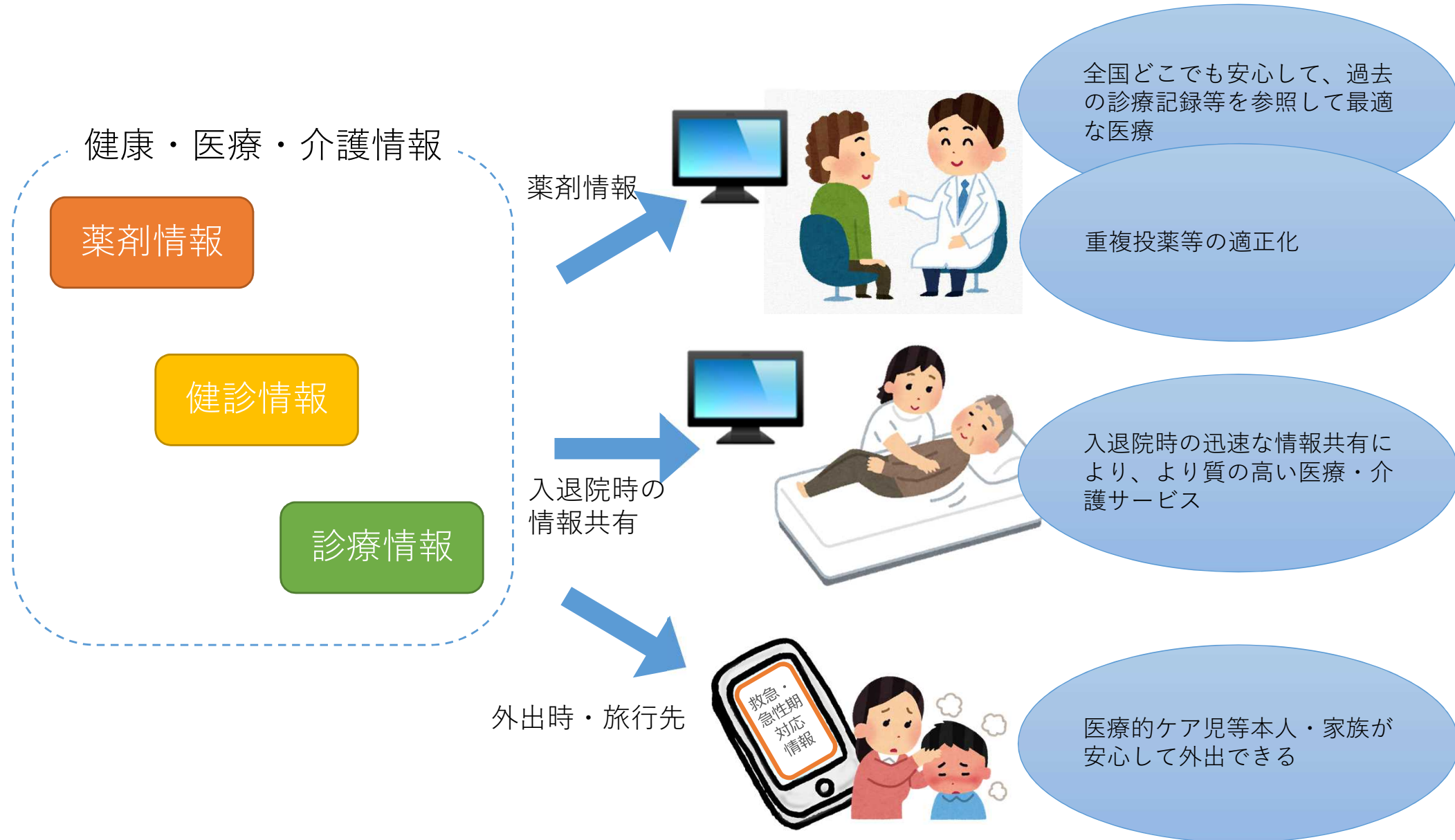
医療・介護現場での情報利活用の推進

【工程表】

	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度	2024年度	2025年度	
	＜保健医療情報を全国の医療機関等で確認できる仕組み＞							
取組の加速化	医療機関等でレセプトに基づく薬剤情報や特定健診等情報を確認できる仕組みの構築等		薬剤情報や特定健診等情報を確認できる仕組みの稼働 (特定健診等情報：2021年3月、薬剤情報：2021年10月)					
	上記以外のデータ項目について、医療機関等で確認できる仕組みを推進するための検討を進め、その実現のための工程表を策定（2020年夏まで） ※ 実証結果等を踏まえて課題を整理し、情報連携の必要性や技術動向、費用対効果等を検証しつつ、運営主体や費用負担の在り方等を検討		工程表にのっとって具体化					
	介護情報との連携について、データ項目の精査、データの収集元・保管先その他ネットワーク接続等に関する事項について、引き続き検討							
	医療情報化支援基金の活用等により技術動向を踏まえた電子カルテの標準化を推進							
	医療分野における標準規格の在り方の検討							
	電子処方箋の本格運用に向けた検討	「電子処方せん」の運用ガイドラインを改定	電子処方箋の普及のために必要な方策を実施					
	＜介護分野における多職種の介護情報の連携・活用＞							
	地域医療介護総合確保基金を活用し、介護分野のICT化を推進							
	実証の結果を踏まえ、医療・介護情報連携の標準仕様の作成に向けて検討		標準仕様の普及					
	現在の取組の着実な推進	＜医療的ケア児等医療情報共有サービス＞						
医療的ケア児等医療情報共有サービスの稼働準備（プレ運用、周知、事前登録の実施）		本格運用、保健医療情報を全国の医療機関等で確認できる仕組みとの情報共有のあり方の検討						

医療・介護現場での情報活用により得られるメリット

- 医療・介護現場において、患者等の過去の医療等情報が適切に確認でき、より質の高い医療・介護サービスの提供が可能となる。



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

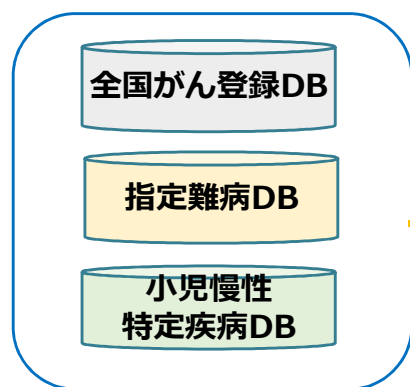
【工程表】

	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						
	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、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

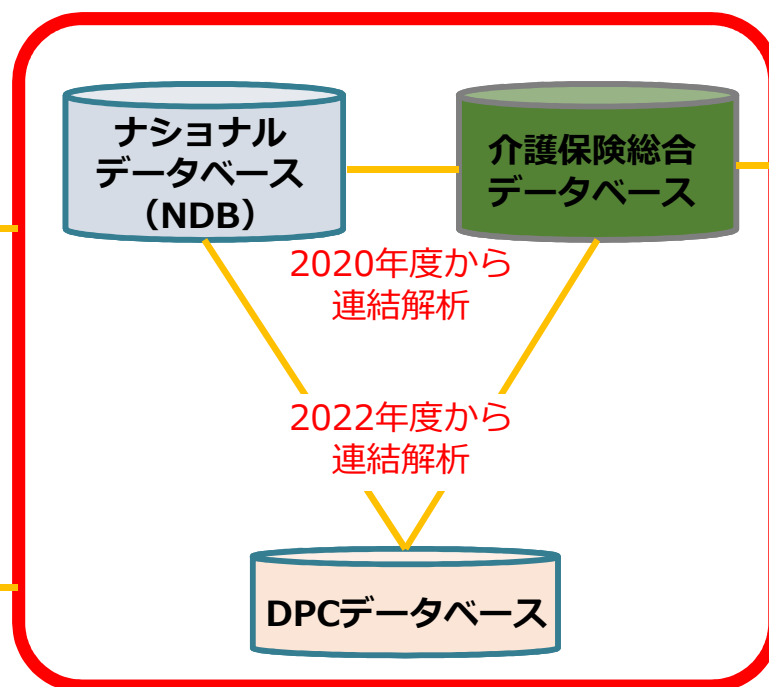
- 医療・介護分野の公的データベースを連結解析できる基盤の整備・拡充を進めるとともに、行政・研究者にとどまらず、民間企業等を含めた幅広い主体による利活用を推進。
- 世界有数の医療・介護分野のビッグデータを活用した研究等が進むことで、
 - ・ 医薬品の安全性の更なる向上、治療の質の向上や新たなサービス等の開発など、保健医療介護分野におけるイノベーションを創出
 - ・ 地域包括ケアの実現などに向けた保健医療介護分野の効果的な施策を推進

詳細な臨床情報等に関するデータベース

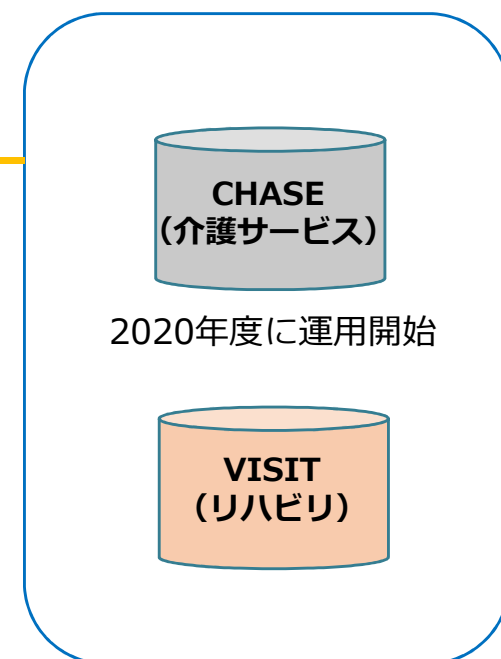


連結解析の検討

全国の医療・介護のレセプト等のデータベース

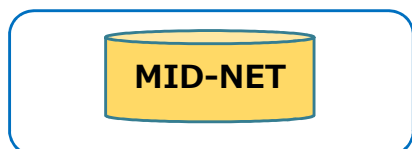


詳細な介護サービス・状態等に関するデータベース



連結解析の検討

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

(1) サイバーセキュリティ対策

- 健康・医療・介護情報については、プライバシーへの特段の配慮が必要であることに鑑み、データヘルス改革の推進にあたり、国を含むすべての主体が必要な措置を講じる必要
- 特に、医療分野は重要インフラの一分野であり、内閣官房サイバーセキュリティセンターと連携しつつ、情報セキュリティ対策に万全を期すとともに、官民の連携により適切に対策
- 保健医療従事者の本人確認や電子的文書の偽造や改ざんの防止対策を講ずるため、HPKIの普及等推進
- 本計画に基づき、公的主体が全国的に医療等情報の収集・蓄積を行う取組を、クラウドを活用して実施する際は、クラウドサービスに保存される利用者データの可用性の観点から、我が国の法律及び締結された条約が適用される国内データセンタと我が国に裁判管轄権があるクラウドサービスを採用候補とし、クラウドセキュリティ認証等は必須とする等、情報管理を徹底

(2) 医療分野の個人情報の取扱い

- 診療現場での情報活用や研究開発の促進等を進める観点から、海外における保健医療分野の個人情報保護法制（いわゆるデータポータビリティに係るものを含む）等の状況も調査しつつ、医療分野の個人情報の取扱いについての検討を開始

(3) 国際協調の取組への参加

- WHO等の国際機関やグローバル・デジタル・ヘルス・パートナーシップにおけるデジタル・ヘルスの推進に向けた保健当局間における国際協調の取組への参加