

設置の目的

- 医療・介護・健康分野のデジタル基盤の構築とその利活用により、医療の質・効率性や患者・国民の利便性の向上、臨床研究等の研究開発、産業競争力の強化、社会保障のコストの効率化の実現を図るため、健康・医療戦略推進本部の下に、IT総合戦略本部と連携して、平成26年3月に「次世代医療ICTタスクフォース」を設置。
- 平成27年1月、行動計画の実行体制の更なる強化のため、「次世代医療ICTタスクフォース」のメンバーに、関係医療団体、学会や産業界等を加えた「次世代医療ICT基盤協議会」へ発展的に改組。

これまでの取組及び主な成果

- 協議会を平成27年4月、12月、平成28年3月、12月、平成30年1月に開催。
- 各テーマをWGとして進めることとし、「デジタルデータ収集・交換標準化促進WG」、「医療情報取扱制度調整WG」、「デジタルデータ収集・利活用事業の組成促進WG」、「医療への次世代ICT導入促進WG」等を設置し検討。

〈主な成果〉

- ・ 医療等分野データ利活用プログラムを、平成28年3月30日に策定、平成30年1月24日に改訂。
- ・ 協議会等において議論した内容を踏まえ、「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(次世代医療基盤法)」が平成29年5月に公布され、平成30年1月の協議会において、平成30年5月の施行に向けた同法の基本方針等の議論を行った。

今後の方針

- デジタル化した医療等の現場から収集された多様なデータが、標準化・構造化等を通じ、関係者間で共有される仕組みを構築し、それが利活用されることで、①医療行政の効率化、②医療サービス等の高度化、③公的保険外ヘルスケアサービスの創出、④臨床研究・治験の効率化等による研究の促進を図る。
- 2020年までに医療・介護・健康分野の包括的なICT化を図り、効率的で質の高い医療サービスの実現を図るとともに、日本の医療・介護やヘルスケア産業そのものが新しい医療技術やサービスを生み出す世界最先端の知的基盤となることを目指す。
- 次世代医療基盤法の施行後の進捗・展開をフォローアップするとともに、必要な取組(人材育成等)について検討。認定事業者の活動状況を踏まえつつ、匿名加工医療情報の利活用を推進。

次世代医療ICT基盤協議会構成員

構成員

○ 議長：内閣官房健康・医療戦略室長

○ 構成メンバー：（五十音順）

相澤 孝夫 日本病院会会長
飯塚 悦功 東京大学名誉教授・公益財団法人日本適合性認定協会理事長
大江 和彦 東京大学大学院医学系研究科医療情報学教授
金子 郁容 慶應義塾大学SFC研究所主席所員
菊地 眞 公益財団法人医療機器センター理事長
喜連川 優 大学共同利用機関法人情報・システム研究機構国立情報学研究所所長
楠岡 英雄 独立行政法人国立病院機構理事長
近藤 達也 独立行政法人医薬品医療機器総合機構理事長
神成 淳司 慶應義塾大学環境情報学部兼医学部准教授
末松 誠 国立研究開発法人日本医療研究開発機構理事長
田中 紘一 一般社団法人国際フロンティアメディカルサポート顧問
永井 良三 自治医科大学長
中釜 斉 国立研究開発法人国立がん研究センター理事長
樋口 範雄 武蔵野大学法学部特任教授
福井 次矢 聖路加国際大学学長・聖路加国際病院院長
堀 憲郎 日本歯科医師会会長
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
矢作 尚久 慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科特任准教授

山崎 學 日本精神科病院協会会長
山本 修一 国立大学附属病院長会議常置委員長
山本 信夫 日本薬剤師会会長
山本 隆一 一般財団法人医療情報システム開発センター理事長
横倉 義武 日本医師会会長
吉原 博幸 京都大学名誉教授・宮崎大学名誉教授（特別教授）

○ オブザーバー：

一般社団法人Medical Excellence JAPAN

○ 関係府省：

内閣官房内閣審議官（内閣官房副長官補付）
内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室長代理（副政府CIO）
総務省大臣官房総括審議官（情報通信担当）
文部科学省研究振興局長
厚生労働省大臣官房審議官
（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）
厚生労働省保険局長
厚生労働省政策統括官（統計・情報政策担当）
農林水産省食料産業局長
経済産業省大臣官房商務・サービス審議官
財務省主計局（オブザーバ）

開催実績

- 第1回 平成27年 4月 2日 協議会の設置目的、検討の方向性等について 等
- 第2回 平成27年12月25日 医療ICT基盤構築に向けた取組の現状と方向性について 等
- 第3回 平成28年 3月30日（持ち回り開催）「医療等分野データ利活用プログラム」の策定について 等
- 第4回 平成28年12月16日 医療情報取扱制度調整ワーキンググループ(WG-B)とりまとめ(案)について 等
- 第5回 平成30年 1月24日 次世代医療基盤法の施行について 等

問題意識

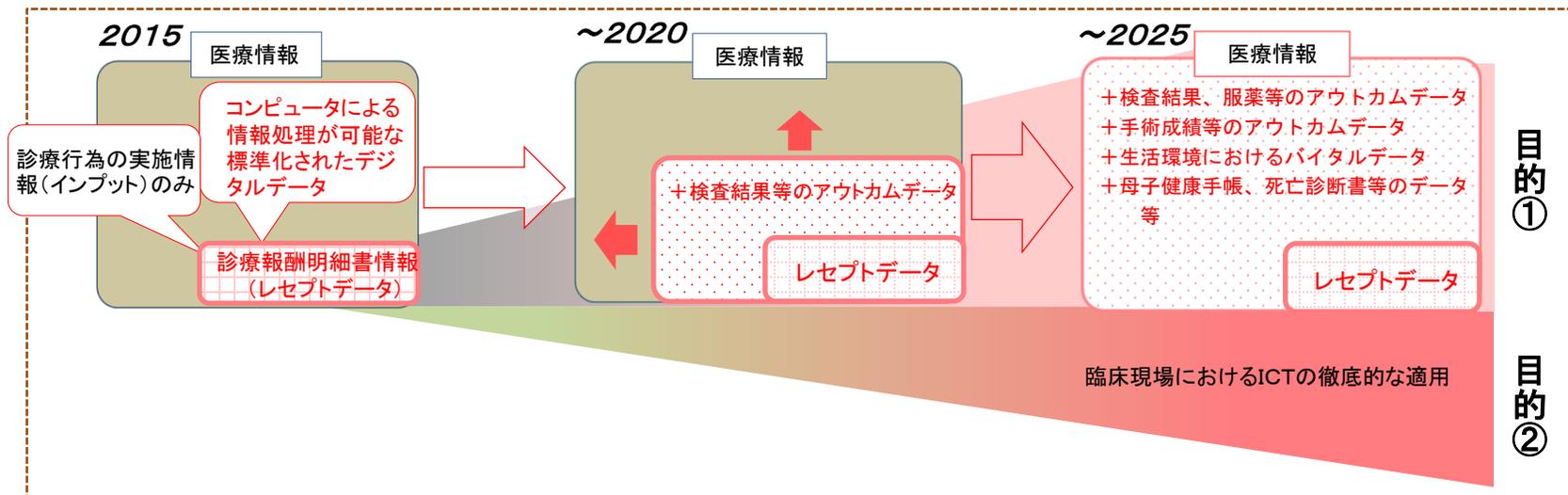
- 医療分野の高度化と効率化の両立による社会保障給付費の適正化は喫緊の課題。同時に世界最先端の臨床研究基盤を構築し、新しい医療技術・医薬品等を国内外の市場に展開する成長戦略的視点も重要。これらの両立には、臨床現場の徹底的かつ戦略的なデジタル化とともに、生成デジタルデータの戦略的利活用が不可欠。
- 現在、全国規模で利活用が可能な標準化されたデジタルデータは、診療行為の実施情報(インプット)である診療報酬明細書(レセプト)データが基本。診療行為の実施結果(アウトカム)に関する標準化されたデジタルデータを利活用することは、世界的にも重要な課題。(アウトカム=検査結果、服薬情報等)

目的

- ①【医療ICT基盤の構築】 アウトカムを含む標準化されたデジタルデータ(以下データ)の収集と利活用を円滑に行う全国規模の仕組みの構築。
- ②【次世代医療ICT化推進】 臨床におけるICTの徹底的な適用による高度で効率的な次世代医療の実現と国際標準の獲得。

効果

- 世界最先端の医療行政・医療サービスの実現。医療の状況の正確で精密な把握や遠隔医療による医療資源の偏在の克服等。
- 世界最先端の臨床研究基盤の実現。日本医療研究開発機構と車の両輪で新しい医療技術・医薬品・医療機器の開発が加速。
 - 【医療行政・医療サービス】
 - 医療資源の偏在(時間・距離)を克服した全国均一の高度で質の高い診療の実現
 - 科学的な根拠に基づく最適な治療の保険収載
 - 疾病の発生に即応した先制的な行政
 - 【臨床研究／コホート研究】
 - 医薬品、再生医療 等、医療技術の開発促進(臨床研究の設計・実施の精密化、大規模化効率化、信頼性向上)
 - 効果的な治療方法の発見や科学的選定。個別化医療の実現。科学的根拠のあるヘルスケアサービスの振興
 - 【新技術／新産業創出】
 - 個人のヘルスケアデータを管理・運営するサービス等の新産業創出／新しい医療技術や科学的発見



収集情報の拡大の効果

- 治療予後等まで収集した医療情報の利活用で実現する世界 -

効果① 医療サービス
医療行政

- 科学的根拠に基づく最適な治療の選択(最先端の診療支援情報の提供)
- 医療資源の偏在を克服し、全国均一の質の高い医療の実現
- 効果的で質の高い遠隔/在宅医療や専門医診断の提供
- 疾病発生に即応した先制的な行政

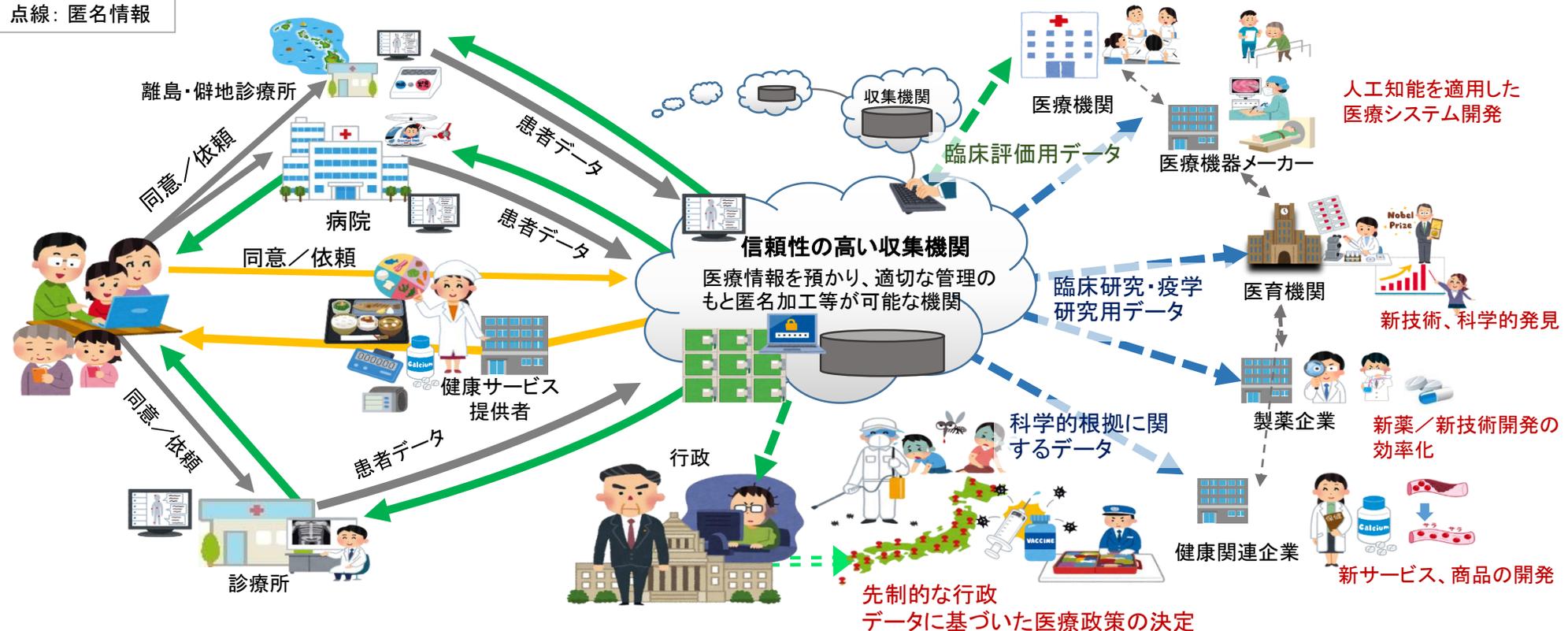
効果② 新技術/臨床研究
疫学研究
人工知能等

- 医薬品、再生医療等開発促進(臨床研究の設計・実施の精密化、大規模化、効率化、信頼性向上)
- 効果的治療方法の発見、科学的根拠のある健康サービスの振興
- コンピュータによる診断、手術支援等

効果③ 新産業/個人の為の
健康サービス等

- 科学的根拠に基づく各個人に最適な健康管理の実現
- 検査データ等個人の意志で自身の医療データを適切な費用負担で預けられるサービス

実線: 記名情報
点線: 匿名情報



次世代医療ICT基盤とデータ利活用の方向性

事例1 治療効果・効率性の分析

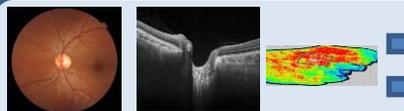
・医療機関横断的な個人単位のアウトカムデータから、効果の高い治療法を分析し、患者負担を軽減

治療効果



事例2 眼底検査や下肢血流検査による全身疾患の把握

・侵襲性のない眼底検査や下肢血流等の検査により全身疾患の状態が把握可能になり、早期診断、早期治療を実現



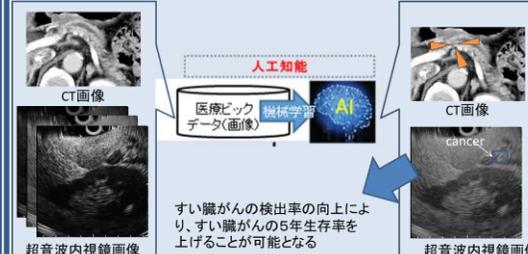
糖尿病
認知症 等

眼底の非侵襲検査 下肢血流検査

事例3 CTや内視鏡画像診断支援AIの開発

・CTや内視鏡画像データの収集が容易になり、病変検出支援AIが開発。検査の効率化や早期発見を実現

・予後不良のすい臓がんをCTや超音波内視鏡画像の画像解析により、早期診断・早期治療



医療の向上・新興国等への展開

- データに基づく医療機関の診療・経営分析
- エビデンスベースの診断・治療支援の実装

データに基づく医療行政の展開

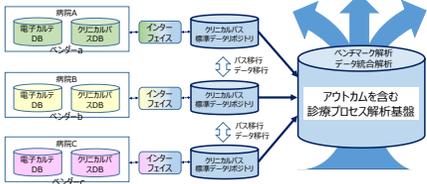
- 俯瞰的データに基づく
- ・医療行政
- ・都道府県医療計画の策定等

患者の主体的情報活用による患者・国民の行動変容

- PHRの普及による医療の見える化
- 診療情報と連携したヘルスケアサービスによる疾病予防

事例4 次世代電子カルテの標準的な方向

・クリニカルパスを含めた医療情報を、医療機関間の壁を越えて大量に集約。



医療

医療行政

患者・国民

医薬品

医療機器

ヘルスケアサービス

人工知能/
機械学習

デジタルデータ
収集・利活用基盤

次世代医療ICT基盤

医薬品企業の行動変容や研究開発環境の提供

- 治験・開発の効率化
- 安全対策の効率化

医療界の行動変容をベースにした医療機器産業政策

- 開発ニーズの把握
- 治験・開発の効率化

新たなヘルスケアサービスの創出による経済成長

- 本人の希望に基づく診療情報等を利用したヘルスケアサービスの提供