

# 俯瞰図に基づく AI 開発促進のための工程表

# AI活用に向けた工程表（俯瞰図に基づくA I 開発促進のための工程表）

時間軸 2022年度 2023年度 2024年度 ~

① ゲノム医療 2022年9月に策定した「全ゲノム解析等実行計画2022」を着実に推進し、がん・難病に係る創薬推進等のため、臨床情報と全ゲノム解析の結果等の情報を連携させ登録する情報基盤を構築し、その利活用に係る環境の整備を進める。

② 画像診断支援 AIを活用した画像診断支援プログラムの開発を支援<sup>1、2</sup>

③ 診断・治療支援 AIを活用した画像診断支援プログラムの開発を支援<sup>1、2</sup>

④ 医薬品開発

創薬ターゲット探索のためのデータベース構築、AI開発<sup>3</sup> 全ゲノム解析等実行計画等における全ゲノムデータ等を活用したAI創薬ターゲット探索を実施  
構造予測技術を活用した中分子創薬の研究を実施

企業の薬効データ、構造最適化に係る経験知を含むデータベースを構築、化合物最適化に利用可能なAI技術の開発<sup>4</sup> Federated Learningの活用を開始するとともに、創薬への活用を開始  
富岳を活用した3Dシミュレーションによる予測手法の追加等を実施

⑤ 介護・認知症

自立支援・重度化防止等に資するAIも活用した科学的なケアプランの実用化に向けた取組について検討し、その結果に基づき必要な措置を講ずる。 自立支援・重度化防止等に資するAIを活用したケアプランの実用化に向けた取組について、引き続きシステムの精度や開発面の課題解決に向けた検討を行い、その結果に基づき、必要な措置を講ずる。

介護ロボット開発・導入・活用・改善の一連のプロセスを支援する拠点を設置 結果を踏まえて今後の取組を検討

⑥ 手術支援

手術データの統合収集・解析により開発したアルゴリズムを技術評価、手術支援システムに発展<sup>5</sup> 単一外科領域のみでなく、他外科領域への横展開を見据えたデータの基盤整備<sup>5</sup>

【注釈】 1 AMED医工連携人工知能実装研究事業； 2 AMED医療機器開発推進研究事業； 3 医薬健康研インハウス予算「健康・医療ビッグデータ活用システム構築事業」/PRISM創薬ターゲット探索プラットフォームの構築； 4 AMED創薬支援推進事業； 5 AMEDメディカルアーツ研究事業

# AI活用に向けた工程表（俯瞰図に基づくA I 開発促進のための工程表）

時間軸 2022年度 2023年度 2024年度 ~

⑦ 予防（PHR） 「データヘルス改革に関する工程表」に基づき、マイナポータル等で閲覧可能な健診・検診情報を順次拡大。

⑧ 人工知能開発基盤 AIホスピタルの成果も踏まえつつ、データヘルス改革本部での議論等を踏まえ検討

⑨ 審査支払業務の効率化 審査におけるAIの活用

⑩ AIホスピタル 戦略的イノベーションプログラム（SIP）において、研究開発及び社会実装を行う。 SIP成果の社会実装に向けた取り組みを推進。

健康・医療・介護・福祉分野における情報基盤整備

NDBとDPCDBの連結開始（2022年4月～）

NDB・介護DBについて研究目的での第三者提供、連結可能なデータの提供を実施中

NDBと他の公的データベース等との連結解析について、法的・技術的課題を検討し、課題が解決したものから対応

NDBと死亡情報との連結のための省令改正 NDBと死亡情報との連結のためのシステム改修 NDBと死亡情報との連結開始

医療・介護等解析基盤（HIC）（現在試行運用中）の運用開始や探索・試行的分析が可能となるトライアルデータセット（仮称）を提供を行い、利便性の向上を図る

NDB・介護DB等の公的データベースのAI開発への有用性の検証<sup>6</sup>

医療・介護分野での情報利活用の推進

「データヘルス改革に関する工程表」に基づき、医療・介護現場での情報共有の仕組みの検討・構築を推進。

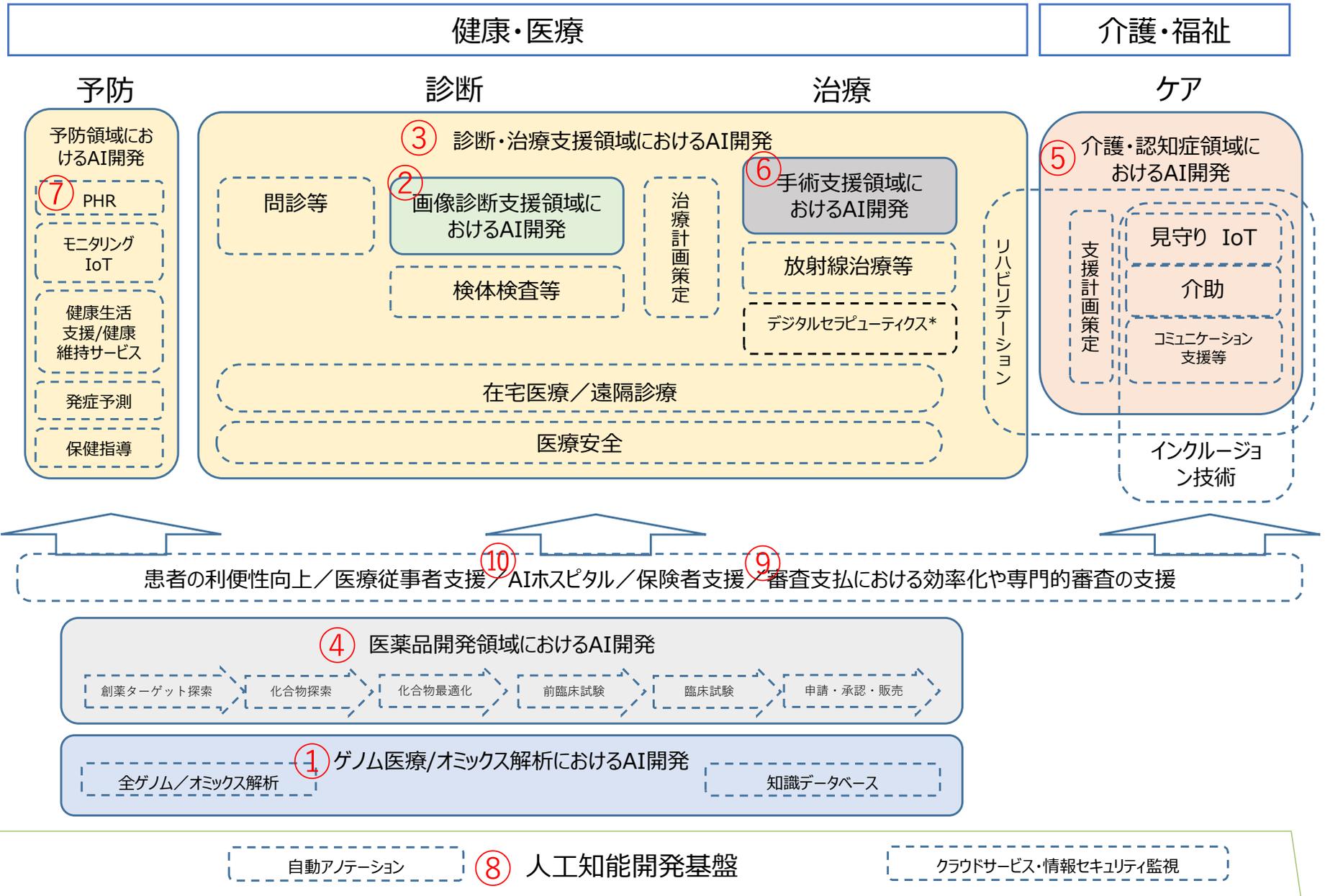
※医療DXに係る施策については、医療DX推進本部での議論も注視しながら取組を進める

【注釈】6 厚労科研 臨床研究等ICT基盤構築・人工知能実装研究事業

# 健康・医療・介護・福祉分野においてAIの開発・利活用が期待できる領域

(令和5年2月改定)

医療技術・支援技術  
(医療機器を含む)



健康・医療・介護・福祉分野における情報基盤整備

\*デジタル技術を用いた疾病の予防、診断・治療等の医療行為を支援または実施するソフトウェア等のこと