「AIホスピタルを実装化するための医療AIプラットフォームに必要な技術に関する研究開発」最終報告（概要）

資料１

厚生労働省

【背景・課題と本施策の目的】

非接触型の診療・治療に対するニーズの高まりや2024年度から医師の時間外労働の上限規制が適用されることなどから、SIP第２期の成果であるAIホスピタルの実装化は喫緊の課題となっている。

AIホスピタル（医療・AI診断・治療、補助システム）の構築、普及のため、使いやすく信頼性の高い医療AIサービス提供システムを構築する。

【BRIDGE終了時の成果（社会実装）】

医療AIプラットフォーム(PF)に医療AIサービスを搭載し、医療機関において利用されるための技術的課題解決、PFのガバナンス機能（サービスの利用・開発・提供・事業）を整備すること。

【成果（KPI達成状況）／社会状況変化の対応など】

設定のKPIはいずれもクリアしている。

- 制度面・ITシステム面双方の整備を進めたことで、持続的かつ信頼できる医療AIサービスの開発及びその医療機関への継続的な提供・普及を実現する場を構築するための規程類・施策・運用体制等は一定程度揃っており、本格的な社会実装、研究成果の普及フェーズに向けた体制を整備した。
- 検証事業として、知財に関するグローバルベンチマーク調査を行い、ビジネス戦略としての検討も行い、PF、サービス事業者の知財等についても検討を実施した。
- 社会実装に向けてのニーズ等について、国立成育医療研究センターでの小児・周産期医療現場の具体的な疾病、また病院単位でのAI利用に関しての実証など、４つの医療機関（慶應義塾大学病院、大阪大学病院、横須賀共済病院）において実証を行った。

【今後の社会実装/普及に向け必要な措置等】

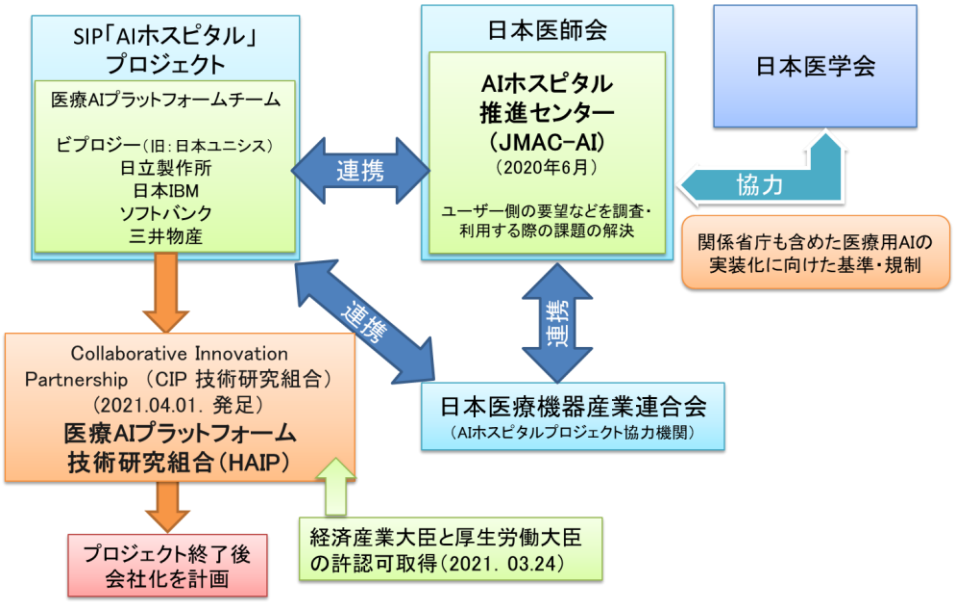
実証・検証の結果から、更なる技術的課題への対応、規程類へのフィードバックを行うとともに、日本医師会AIホスピタル推進センターと協力し、（技組からの）会社化された組織において、データ管理、特許等の知財戦略（ビジネス戦略）を構築のうえ運営がされる仕組みつくり、サービス提供会社等の設立の掘り起こしを目指す。（2029年に全国展開）

研究開発の背景と展開戦略

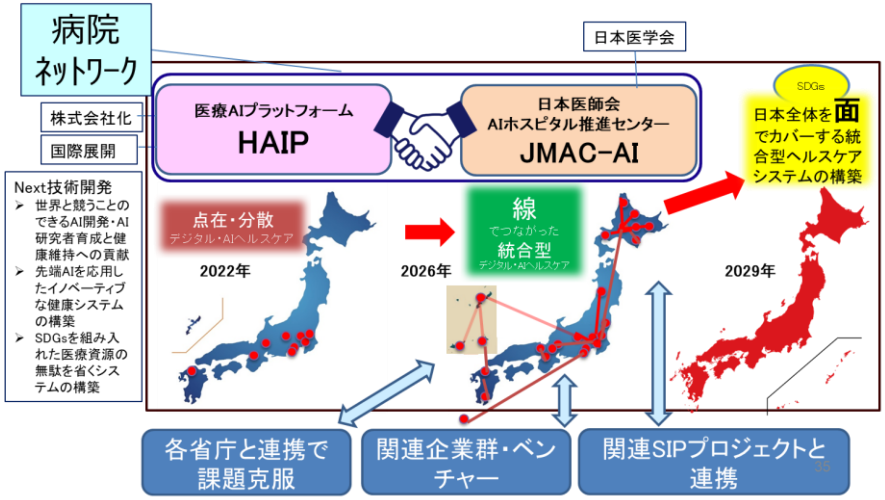
<u>経済財政運営と改革の基本方針（骨太方針）２０２２</u>
持続可能な社会保障制度の構築（社会保障分野における経済・財政一体改革の強化・推進）
『医療DXの推進を図るため、（中略）AIホスピタルの推進及び実装に向け取り組む。』

<u>内閣府）令和４年度第２次補正予算案</u>：　「新しい資本主義」の加速
『AIホスピタルの実装化を進展するため、医療AIプラットフォーム技術研究組合（医療AIプラットフォーム）を構築・運営し、プラットフォーム事業の検証を行う。これにより、AIホスピタルの実装が促進され、先進的かつ最適化された医療提供体制の整備が可能となる。』

医療AI診断・治療　補助・支援システム（AIプラットフォーム）の構築



AIホスピタルの展開戦略



成果

➢テーマ（１）医療AIプラットフォーム技術研究組合 HAIPが担当

〇制度面・ITシステム面双方の整備がすすめられた。
持続的かつ信頼できる医療AIサービスを開発し、医療機関へ継続的な提供・普及を実現する場が構築できたと考えております。
そのための一定程度の規程類・施策・運用体制を揃えた。
本格的な社会実装、研究成果の普及フェーズに向けた体制が整備できた。

〇各省PD、アドバイザーは、技術開発に関して「開発・評価・実装を一気通貫に行うことを目標にして、３つの基盤（AI開発基盤、ラボ基盤、サービス事業基盤）の構築をほぼ計画どおりに行ったと考える。」としている。

〇一方、SIP型マネジメントとも共通にHAIPから事業会社へもっていく点、特にビジネスモデルの課題が指摘されている。

〇有識者等は、技術開発について高く評価しているうえで、事業化へ向けた課題を積極的に示している。

➢テーマ（２）日本医師会AIホスピタル推進センターJMAC-AIが担当

〇社会実装に向けた成果が得られたと考える。具体的内容は以下のとおりである。
①医療AIサービス関連試行運用の実施と技術的な検証、②医療AIサービス利用者のニーズ調査とフィードバック、③知財関連グローバルベンチマークとフィードバック、④医療AIプラットフォーム事業者向け規程案の策定と意見聴取、⑤ガバナンス機能の検討と整備

〇マネジメントに関しては、大病院だけでなく、日本の医療を支える医師という多様で個別的な集団である日本医師会を組み込んだことの重要性が評価されている。テーマ（１）のHAIPとの十分な協議の必要性が指摘されている。

〇各省PD、アドバイザーも同様の評価と適切な課題を指摘しています。

➢テーマ（３）４病院が担当

HAIPと連携し、期待以上の成果がでたと考える。

〇小児・周産期医療現場のニーズに対しては、国立成育医療研究センターが実績を積み上げた。「こども病院に行かなくて済む医療」の一端も見えている。

〇慶應病院では、多くの医療AIを企業とともに開発し、病院実装し、国内外から注目された。AIを含むITの病院導入における対費用効果についてのデータも得られている。

〇阪大病院は、診療情報の利活用体制のひとつのモデルを構築した。また、院内医療AIシーズの社会実装において実績を残し、SBIRへの橋渡しとなったと考える。

〇地域医療を担っている横須賀共済病院は、病院以外の業種では当たり前の技術だが、それを実際に病院に実装し、病院経営の黒字化を念頭においてその効果を具体的数値として実証したことはインパクトのある成果の一つと考えている。

〇有識者等、ならびに各省PD、アドバイザーからのコメントは建設的で評価も高い。