

第40回新産業技術促進検討会シンポジウム

「IoT社会実現に向けた次世代人工知能・センシング等中核技術開発」成果報告会

「人工知能技術適用によるスマート社会の実現」

事業概要説明

2022年6月16日

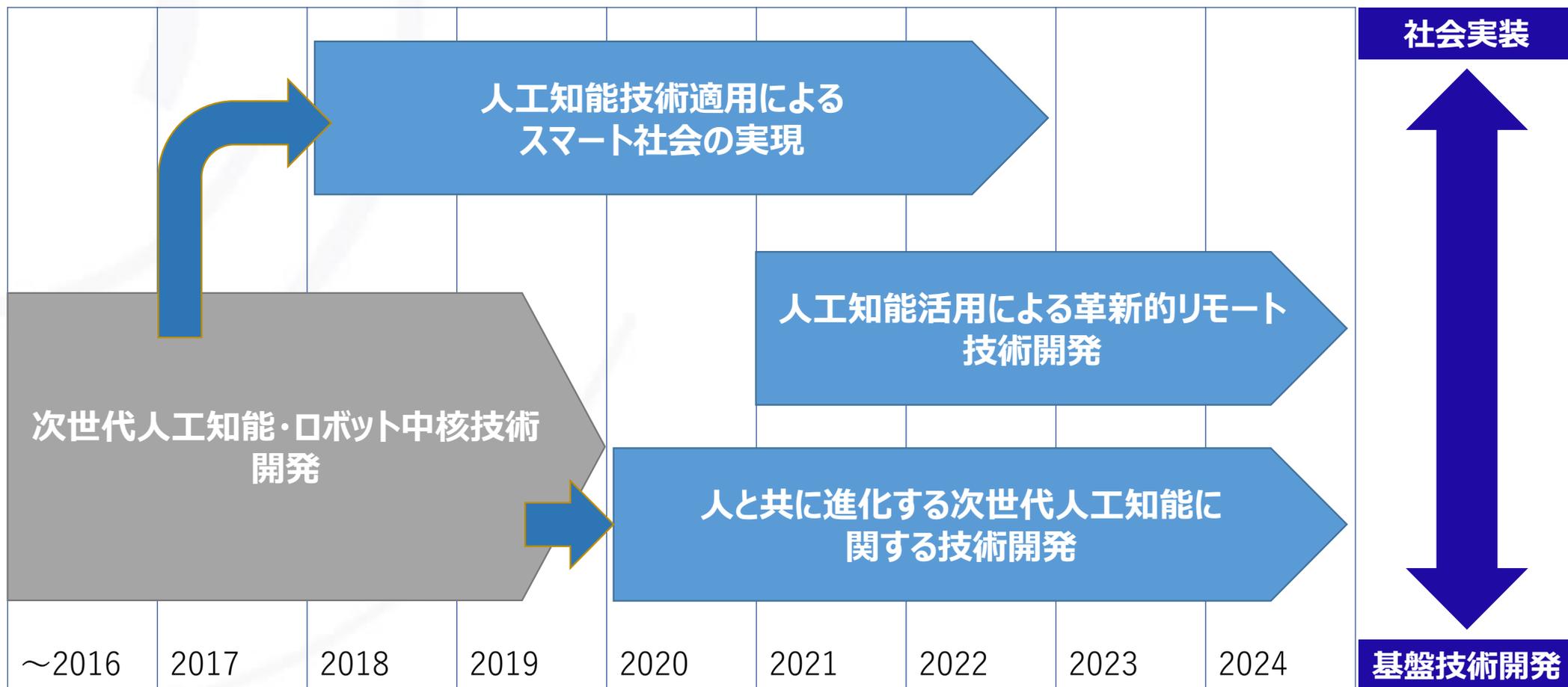
国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構

ロボット・AI部

「人工知能技術適用によるスマート社会の実現」プロジェクトマネージャー

加藤 宏明

IoT社会実現に向けた次世代人工知能・センシング等 中核技術におけるAI分野プロジェクト



「人工知能技術適用によるスマート社会の実現」



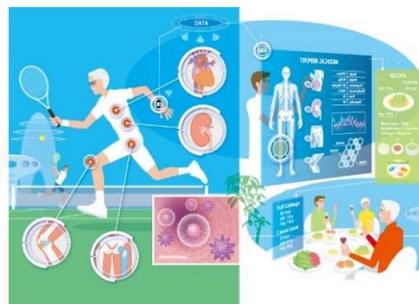
＜社会的背景＞

少子高齢化による**生産年齢人口の減少**下における**製造業の国際競争力の維持・向上**や**サービス分野の生産性向上**、国民の**健康の向上**や**医療・介護に係るコストの適正化**等、今後の我が国の社会の重大な諸課題に対し、特に有効なアプローチとして、**人工知能技術の早急な社会実装が大きく期待されている**。特に「生産性」、「健康、医療・介護」、「空間の移動」の分野で人工知能技術の早期社会実装が求められている。（人工知能技術戦略 2017年3月公表）

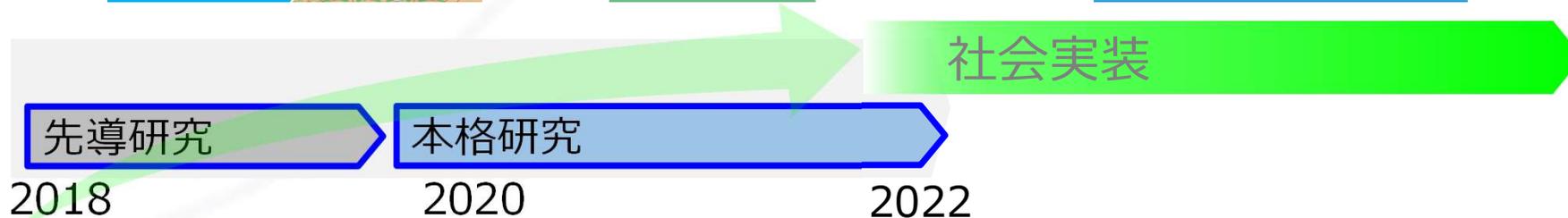
①生産性



②健康、医療・介護



③空間の移動



基本計画

■ 狙い

- あらゆる人が質の高いサービスを受けられるスマート社会を実現する人工知能技術の研究開発と実証

■ 概要

- 「生産性」、「健康、医療・介護」、「空間の移動」の重点3分野において、人工知能技術の研究開発を行う。
- 人工知能の応用にとって不可欠な現場データの明確化と取得・蓄積・加工のノウハウを含めて、社会実装の先行的な成功事例を積み上げる。

■ 実施方針

- 研究開発から社会実装まで一元的に取り組む。
- 模擬環境及び実フィールドにおける実証を通じて実用化を加速する。

■ 実施期間

- 2018年度～2022年度

Next Standard

次の時代へ、もっと豊かな「あたりまえ」を。

『生産性』

自分らしい幸せを実現できる
パーソナライズな社会

- AIによる**植物工場**等バリューチェーン効率化システムの研究開発
- 農作物における**スマートフードチェーン**の研究開発
- **データコラボレーション**解析による生産性向上を目指した次世代人工知能技術の研究開発



Next Standard

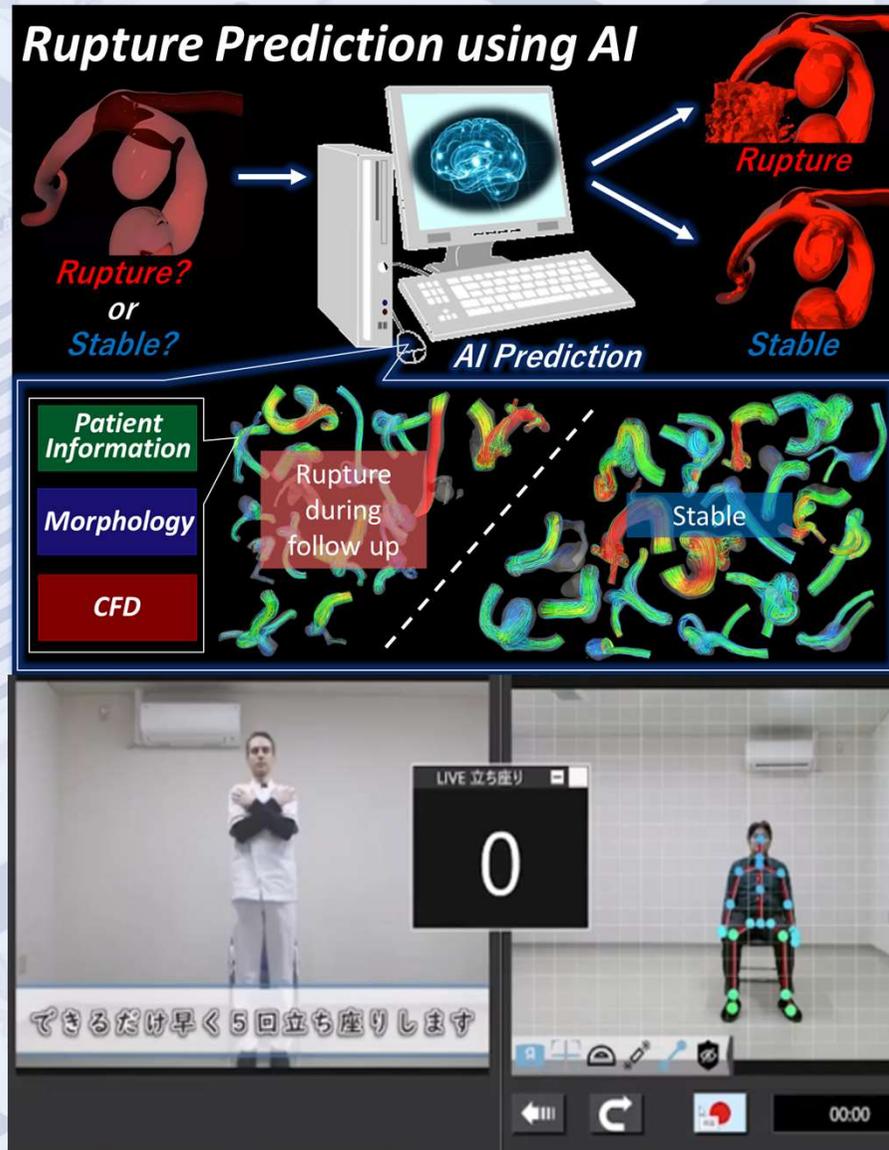
次の時代へ、もっと豊かな「あたりまえ」を。

『健康・医療・介護』

いつもの暮らしに

新たな可能性を引き出せる社会

- 人工知能による**脳卒中予防**システムの開発・実用化
- 健康長寿を楽しむスマートソサイエティ・主体性のあるスキルアップを促進する**AIスマートコーチング**技術の開発
- 人工知能支援による**分子標的薬創出**のプラットフォームの研究開発
- 新薬開発の効率化・加速する**製剤処方設計**のAI開発



Next Standard

次の時代へ、もっと豊かな「あたりまえ」を。

『空間の移動』

「らしさ」を尊重し、
多様な暮らしにフィットする社会

- **判断根拠**を言語化する人工知能の研究開発
- 安心安全の移動のための**三次元マップ**等の構築
- サイバー・フィジカル研究拠点間連携による**革新的ドローンAI技術**の研究開発
- 人工知能を活用した**交通信号制御**の高度化に関する研究開発



Next Standard

次の時代へ、もっと豊かな「あたりまえ」を。

いつもの暮らしが、

より過ごしやすく、より快適な日常へと変化する。

すべての人がもっと豊かに暮らせる社会の実現ために、

人工知能技術を活用して様々な分野で、

しあわせの可能性を追求していく。

毎日の暮らしが自然と豊かになっていく。

いままでの「あたりまえ」を変えていく。

『生産性』

自分らしい幸せを実現できる
パーソナライズな社会

■ AIによる**植物工場**等バリューチェーン効率化システムの
研究開発

『健康・医療・介護』

いつもの暮らしに
新たな可能性を引き出せる社会

『空間の移動』

「らしさ」を尊重し、
多様な暮らしにフィットする社会

■ **判断根拠**を言語化する人工知能の研究開発



ご清聴ありがとうございました。