

医療AIは 社会実装の段階へ！

社会に広がる，世界をめざす医療AIへの期待

企画協力：藤田広志 岐阜大学特任教授

医療分野における人工知能（AI）は，米国・中国などが先行して臨床応用が進んでいます。わが国でも，2019年にはAI搭載の医療機器プログラム2製品が薬機法の承認を取得し，本格的な社会実装が始まりました。そこで，本特集では，わが国における研究開発や社会実装に向けた施策，国内外の医療AIを取り巻く状況に焦点を当てるほか，社会実装をめざすAI搭載医療機器について開発者からご報告いただきます。さらに，医療AIの普及に重要な役割を担う主要なインフラベンダーとプラットフォームの事業戦略を取り上げます。

I 医療AIの社会実装に向けた国内外の動向

1. わが国における健康医療分野のAI推進施策

黒羽 真吾 厚生労働省大臣官房厚生科学課

厚生労働省では，政府全体の方針と整合しつつ健康医療分野の人工知能（AI）推進施策を行っており，その概要を説明するとともに，これまでの検討の経緯について概説する。

健康医療分野でのAI推進の必要性

わが国の2040年までの人口動態の変化を予想すると，高齢者と労働人口の増減差は，2038年に142万人にもなると想定されており，少子高齢化が急激に進展すると考えられている。また，2040年

代においては高齢者も減少に転じて，わが国の人口は急激に減少していく。一方で，高齢化に伴って，100歳以上の高齢者は急増し，2040年には30万人，2049年には51万人にもなる（図1）。

このようなわが国の人口構成の変化により，医療・介護分野の人手不足が深刻化することが想定されており，AIやロボット技術を導入することによる医療・介護関係者の効率化，省力化が期待されている。

また，近年では，一人ひとりが活躍し，生き甲斐を持ち，個人の選択を尊重することや，医療・介護の柔軟なユニ

バーサルアクセスの運用が求められており，AIやIoT技術を活用して，きめ細かく解決することが期待されている。

政府全体のAIの取り組み

AIの研究は1950年代に始まったとされているが，近年では，「機械学習」や「ディープラーニング」が登場したことで，多くの分野で利用され始めている。

このような動きを受けて，2016年4月に総理指示により，「人工知能技術戦略会議」が創設され，同会議が司令塔となり，総務省・文部科学省・経済産業