

## AIを搭載した画像診断支援ソリューションがCOVID-19の診断支援に貢献

NTTデータと、NTTデータのインドにおけるパートナー会社であるDeepTekは、インドの病院Ruby Hall Clinicで、AIを搭載した画像診断支援ソリューションをCOVID-19診断の支援に活用する活動を開始しました。

本ソリューションは、患者の医療画像をAI技術で解析し医師の診断を支援するとともに、優先順位決めなどの管理業務を効率化するものです。今回、既存技術を拡張し、同様の診断プロセスでCOVID-19の診断支援を可能としました。NTTデータとDeepTekは、医療現場でのPoCを通じて、COVID-19の診断支援に貢献していきます。

### ■背景

X線やCT画像などの医療画像を用いた診断は、それを行う放射線科医が世界的に不足していることを背景にAIによる診断支援の研究開発や実証実験などの取り組みが進んでおり、NTTデータは、これまでに世界各地の病院で実証実験を行ってきました。

一方、世界的にCOVID-19が問題化する中で、検査の補助的な手段としてX線やCT画像による肺炎の診断が利用されています。今回、インドの病院で開始したPoCでは、NTTデータの技術をベースに、この画像診断の支援における有用性を検証します。

### ■医療画像解析について

既存の画像診断技術で使用している肺のさまざまな疾患を検知するアルゴリズムをベースに、実際のCOVID-19患者の医療画像を用いて、AI画像診断アルゴリズムを開発しました。これにより診断対象の医療画像において、健康な状態と比較した際に異常の可能性がある箇所を画像上とテキストで示すことで、放射線科医が行うX線やCT画像を用いた診断業務を効率化し、医師の診断を支援します。具体的には、X線やCT画像上にAIが識別した箇所を黄色や白で強調表示し、識別した内容を解説したテキストを別途出力します。これに加えて、患者リストにおけるアラートなど医師の診断業務にまつわるワークフロー全体をサポートすることで、COVID-19罹患（りかん）状況に関する医師の判断を統合的に支援することが見込まれます。

### ■今後について

今後NTTデータとDeepTekは、本サービスをインド、およびAPAC各国で提供開始し、日本への展開も検討しています。本サービスを通じて、各国の医療機関における医療体制の強化、医師の負担軽減、病院の診断プロセス改善を提案していきます。また、学習用データ（医療画像）を増強しAIの判断精度を高めるにあたり、より多くの医療機関と協力体制を構築できるよう、コンソーシアムや共用プラットフォームなど大規模活用を想定したインフラ化の検討を行います。

### ◆問い合わせ先

NTTデータ

広報部

TEL 03-5546-8051

URL <https://www.nttdata.com/jp/ja/news/release/2020/052501/>