

日本発の AI を用いた胃がん内視鏡画像読影支援システムを開発し世界展開を目指すプロジェクトがスタート！

内視鏡 AI でがん見逃しゼロを目指している株式会社 AI メディカルサービス、がん有明病院、川崎市内の大学とクリニック等の医療機関が協力して研究を進め、日本発の胃がん内視鏡検診の 2 次読影（撮影された画像からがんの有無を調べる）をサポートする AI システム開発に取り組み、2022 年の実用化を目指します。

<背景・経緯>

- 「中分子創薬に関わる次世代産業研究会 (IMD²)」*にて、川崎市産業振興財団がナノ医療イノベーションセンター等で培ったライフサイエンスのノウハウを元に異業種会員のマッチングとサポートを行ったものです。
- IMD²会員企業の株式会社 AI メディカルサービスが主体となり、がん中核病院のがん研有明病院と川崎市域の大学とクリニック(日本医科大学、聖マリアンナ医科大学)の協力により、がん撲滅の AI サポートシステムの産業研究を推進するチームがスタートしました。
- 本日このチームは、NEDO の 2019 年度「Connected Industries 推進のための協調領域データ共有・AI システム開発促進事業」に採択され 3 年間の産業研究を開始し、数年後の海外展開を目指しています。
- 本プロジェクトを通じて川崎市域が AI 医療の先進地域となる街づくりの一助となればと期待しております。

<技術の概要>

- 胃がん検診の精度管理のために 2 次読影が必要であり、1 症例での内視鏡画像が数十枚に及ぶため現場の医師の大きな負担となっており、内視鏡検査数の増大による処理画像が膨大化するにつれ病変の見落としが心配されています。
- 今回、胃がん内視鏡検診の 2 次読影をサポートすることを目的として、協力先である複数の医療機関から内視鏡画像を収集し、ラベリング・アノテーション(癌の種類と場所を正確にマークする)を付与して教師データ(人工知能 AI を勉強させるデータ)を作成したうえで、そのデータを用いた内視鏡画像読影支援システムの研究開発を行います。
- このシステムによって胃がんの早期発見・早期治療を実現し、胃がんによる死亡者数の減少や治療にかかる医療費の削減といった国としての課題解決に貢献することを目指します。

※川崎市(市長:福田紀彦)と公益財団法人川崎市産業振興財団(理事長:三浦淳)が文部科学省地域イノベーション・エコシステム形成プログラムで東京工業大学と主催している”中分子IT創薬”を中心とした新たな事業領域の開拓や世界をリードするビジネス創出のための活動です。

※IMD²:「中分子創薬に関わる次世代産業研究会」の英訳:Innovation Initiative for Middle-Molecule Drug Discovery の略称です。

お問い合わせ
公益財団法人川崎市産業振興財団 新産業振興課 鈴木・松川・木寺(きでら)
〒212-0013 神奈川県川崎市幸区堀川町 66 番地 20
TEL:044-548-4113 MAIL: liaison@kawasaki-net.ne.jp

<実施体制>



<関連機関>

1) 株式会社 AI メディカルサービス

- ・TOP ページ: <https://www.ai-ms.com/>
- ・プレスリリース: <https://www.ai-ms.com/references/NEDO> 公募事業における提案採択のお知らせ_プレスリリース_Fix.pdf

2) 国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構

- ・TOP ページ: <https://www.nedo.go.jp/>
- ・プレスリリース: https://www.nedo.go.jp/news/press/AA5_101189.html

3) 公益財団法人川崎市産業振興財団 「中分子創薬に関わる次世代産業研究会 (IMD²)」

- ・TOP ページ: <https://www.kawasaki-net.ne.jp/imd2/>