

第29回東京圏国家戦略特別区域会議 川崎市提出資料



川崎市長 福田 紀彦

令和2年2月28日

内視鏡検査は胃がんの早期発見・早期治療に有効な検査方法であり受診数も拡大しているが、内視鏡専門医不足の中、精度管理のための二次読影における医療現場の負担も増大している。

内視鏡による胃がん検診(川崎市の例)

- ・検査機関による内視鏡検査では医師による診断を行い、**専門医による二次読影会(ダブルチェック)**を実施。
- ・1回の読影会で医師1人につき、**約3,000枚**の画像診断を行う。

課題

- ・二次読影における現場医療関係者の労働負担の増加
- ・見逃しの恐れや人件費負担の増大

解決策

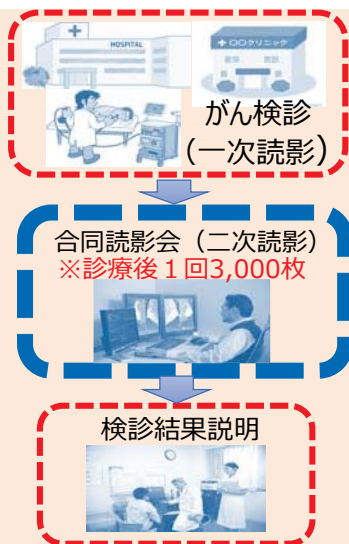
- ・二次読影における**AIガイド(AI医療機器)の導入**により、読影時間の短縮、ヒューマンエラーの軽減。

提案内容

・AI医療機器の適応拡大等の手続きは必要なデータが全て集まってから承認申請を行うため、頻繁に更新を行うことができず、本来の深層学習・機械学習の利点が制限されることから、製品の有効性や安全性をモニターしていくことを一連のパッケージとし、

- ①読影精度のさらなる向上に向けた、薬事承認後におけるAIのアップデートの継続
- ②基本機能と関連性の高い新たな機能追加について、承認手続きの短縮化
- ③内視鏡専門医のサポートの観点から、AI医療機器の適切な利用拡大に向けた有用性評価の実施

がん検診(内視鏡検査)ワークフロー



①読影精度のさらなる向上に向けた、薬事承認後におけるAIのアップデートの継続



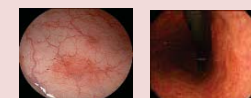
データ積み増し
AI性能向上

②基本機能と関連性の高い新たな機能追加について、承認手続きの短縮化



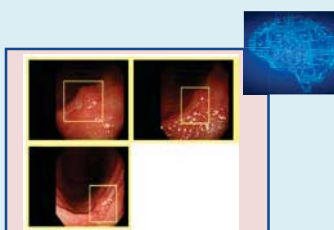
AI機能検証
(ピロリ診断等)

③内視鏡専門医のサポートの観点から、AI医療機器の適切な利用拡大に向けた有用性評価の実施



医師はAIが検出する
前の画像を診断

×



AIはがん疑いの
病変候補を検出