

尿検査による肺がんの早期発見

Icaria株式会社 代表取締役 小野瀬 隆一

提案の背景

日本では現在、約3人に1人ががんで亡くなっており、将来的には2人に1人ががんで死亡すると予測されています。このように日本の国民病とも言えるがんですが、早期の段階で発見・治療を行うことで、生存率が大きく向上することが知られています。

Icariaは無痛・簡便な尿検査による早期がん診断を実現し、早い段階でのがんの発見・治療につなげることで、つくば市民の皆さまの健やかな生活に貢献したいと考えています。

トライアル概要



- つくば市内の病院と連携し、がん患者の尿検体を収集する。
- 集まったがん患者の尿検体を人工知能で分析、健常者とがん患者の尿中に含まれる生体情報物質の違いを比較してがん診断を行う。
- このトライアルでは肺がん患者の尿検体データを収集し、人工知能に組み込まれた肺がん診断アルゴリズムの実証実験を行う。
- 肺がん診断アルゴリズムについては、健常者と肺がん患者の認識精度は97%以上を記録している。

2018年10月 つくば市トライアル開始
2019年後半 肺がん診断アルゴリズム完成

2020年前半 肺がん診断キット販売
2021年以降 診断対象のがん種を追加

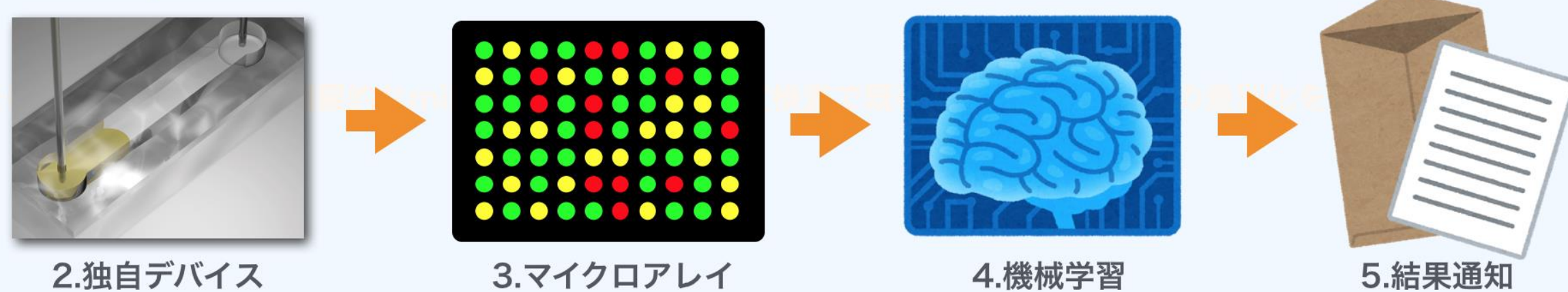
2025年以降 全類のがん診断キット販売
2025年以降 キットの保険適用

期待される効果・実現する未来社会

<実現する未来社会>



Icaria



- 尿検査で破棄される尿1~2mLでがん検査を実施
- 手軽で体に負担なく、高精度(95%以上)ながん検診を実現
- がんが早期に、手軽に発見できる社会となる

<期待される効果>

がんの早期発見による寿命の延伸

がん検診の普及、患者負担軽減

医療費軽減