

平成30年度採択 血中の微量金属測定によるがんリスク診断技術の開発

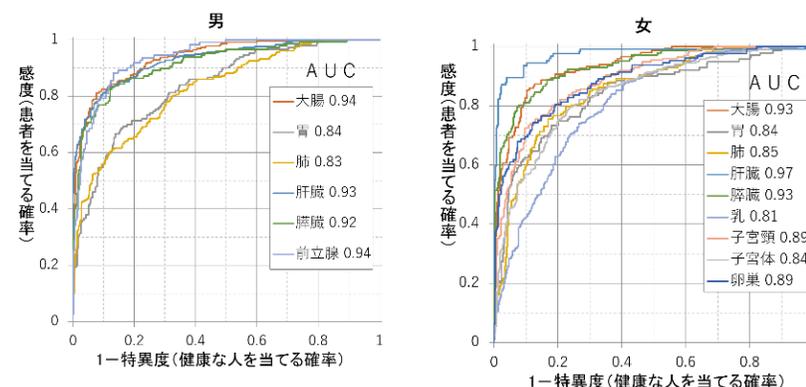
株式会社レナテック（神奈川県） 主たる技術：測定計測に係る技術

がんの早期発見を実現するには、検出度や侵襲性、費用負担の高さなど、多くの課題がある。本補助事業では、がん患者の血清に含まれる微量金属元素を測定する技術の開発とがんリスク解析アルゴリズムの開発を行った。実現に向け、前処理の課題、低コストで正確な測定方法確立の課題、解析アルゴリズムの開発とエビデンス構築課題の解決等に取り組んだ。

研究開発の成果

- 血液中の微量金属を検出するための前処理課題への対応
 - ・ 効率的血清分解法の開発
 - ・ 自動前処理装置の開発
- 低コストで迅速な微量金属分析・測定課題への対応
 - ・ ICP-MS（誘導結合プラズマ質量分析計）による安定的金属元素測定法の研究
- がんリスク決定アルゴリズムの開発と検証課題への対応
 - ・ がんリスク決定アルゴリズムの開発
 - ・ アルゴリズムの検証：大量の検診データを用いての検証
 - ・ 血清中の金属バランス差異発生メカニズムの検証

がん種	男（6がん）	女（9がん）
1 大腸がん	●	●
2 胃がん	●	●
3 肺がん	●	●
4 肝臓がん	●	●
5 膵臓がん	●	●
6 前立腺癌	●	
7 乳がん		●
8 子宮頸がん		●
9 子宮体がん		●
10 卵巣がん		●



研究体制

事業管理機関 公益財団法人木原記念横浜生命科学振興財団

株式会社レナテック（法認定中小企業）
千葉県がんセンター、神奈川県立がんセンター

当該研究開発の連絡窓口
所属・氏名：株式会社レナテック 稲垣精一
E-mail：inagaki@renatech.co.jp
電話番号：0463-92-6114