

令和7年4月30日

令和6年度共同研究講座活動実績報告書

共同研究講座名：先端検査機器開発講座

所 属 長：貫井 陽子

1 共同研究講座の目的

診療科からの臨床検査に関するニーズを調査し、診療現場で必要とされる検査機器の開発テーマを探索する。これらのテーマを基に新たな機器を開発し、様々な条件下で性能評価を実施後、診断治療に直結する検査機器として診療現場に還元する。新たな検査機器を開発することで、より迅速で正確な臨床検査機器を現場に還元するとともに、京都発の「質の高い医療技術の発展」に貢献する。

2 報告年度に係る取組状況

堀場製作所製品の性能評価

1) 自動血球計数CRP測定装置Yumizen H330 CRP(白血球3分類CRP装置)の量産試作評価装置を用いてClinical Validationを実施し、良好な相関関係およびフラグの検出が得られた。

新製品の開発テーマ探索

1) 大気中のPM2.5検出に使用している集塵システムを利用したアスペルギルス孢子の検出システムについてフィジビリティ評価を開始した。システムの構想設計を進め、今年度は実臨床に応用可能なデモ機の開発に着手した。

2) 結核菌迅速検出法の開発を進め、東南アジアでの実証を行った。結果を下記の学会で発表した。

3 報告年度における著書、論文、学会発表、講演、研究助成等の実績

学会発表

Saeki S, Yokogawa A, Yoshioka K, Oku N, Yamada Y, Hamashima R, Furukawa K, Yamamoto C, Inaba T, Nukui Y. Exploration of Automated Nucleic Acid Extraction from Specimen for Rapid Diagnosis of Infectious Diseases. RSC-JAIMA Symposium on Analytical Chemistry 2024. 5-6th September 2024, Chiba, Japan.

※欄内におさまらない場合は枠を広げて記入のこと。

※大学ホームページ等において公表することとなるので、秘密情報については記載しないこと。