

令和8年4月6日

令和7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。現在、大気補集量の設定や静音化に関する改良を実施している。

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い、現在臨床応用に向けて改良を実施している

3) 蛍光寿命顕微鏡を活用した薬剤耐性菌迅速検出系の開発を今年度より着手した。

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

## 論文

- 1) Nakagawa Y, Yamamoto C, Kawajiri H, Watanabe M, Yamada T, Yamada Y, Kambayashi D, Furukawa K, Hamashima R, Yamano T, Inaba T, Kooguchi K, Oda S, Mitarai S, Nukui Y. Whole Genome Sequencing of Clinical *Mycobacterium bovis* BCG in Disseminated Infection with Mycotic Aneurysm and ARDS After Intravesical Therapy. Int. J. Mol. Sci. 2026, 27(1), 238; <https://doi.org/10.3390/ijms27010238>.
- 2) Yamamoto C, Nukui Y, Nakagawa Y, Hamashima R, Furukawa K, Yamano T, Inaba T, Takayama K. Clinical characteristics and risk factors for severe disease among hospitalized patients with COVID-19 in Japan after cessation of public funding: A single-center retrospective study in 2024–2025. J Infect Chemother. 2025, 31(11), 102828; <https://doi.org/10.1016/j.jiac.2025.102828>.

## 講演

- 1) 貫井陽子. 今、気をつけたい輸入感染症. 第37回日本臨床微生物学会総会・学術集会 教育講演. 2026年2月13日;千葉.
- 2) 貫井陽子. 次のパンデミックにどう備えるか? COVID-19が示した感染対策の知見と新たな実践. 日本医療マネジメント学会第18回兵庫県支部学術集会 教育講演. 2026年2月14日;兵庫.
- 3) 貫井陽子. 明日の診療で役立つ 梅毒と新興・再興感染症の基礎知識. 左京区医師会学術講演会 招待講演. 2025年11月15日京都.

## 学会発表

- 1) Yamamoto C, Yamano T, Yashige M, Tani R, Ichise T, Nagata Y, Takamatsu K, Koide M, Nakamura S, Kuwahara K, Yamano M, Zen K, Naito A, Teramukai S, Matoba S, Nukui Y. Infective Endocarditis after Transcatheter Aortic Valve Implantation: a Multicenter Retrospective Study. 第89回日本循環器学会学術集会. 2026年3月19日;福岡.
- 2) 中川裕太、山本千恵、稲葉亨、御手洗聡、貫井陽子. 膀胱内BCG投与後に発症した *Mycobacterium bovis* 播種性感染による感染性動脈瘤及び急性呼吸窮迫症候群の1例. 37回日本臨床微生物学会総会・学術集会 .2026年2月13日;千葉.
- 3) 山本千恵、貫井陽子、中川裕太、稲葉亨. 院内感染対策におけるMicrobiology round

の役割.第37回日本臨床微生物学会総会・学術集会 シンポジウム講演.2026年2月13日;  
千葉.

4) 山本千恵、中川裕太、稲葉亨、貫井陽子. 当院における感染性心内膜炎の動向と感染症医による診療支援の効果についての検討. 第95回日本感染症学会西日本地方会学術集会. 2025年11月28日：福岡.

5) 中川裕太、山本千恵、山野哲弘、稲葉亨、貫井陽子. 5類移行後COVID-19入院症例の臨床像と重症化因子. 第95回日本感染症学会西日本地方会学術集会. 2025年11月28日：福岡.

6) 権藤航星、山本千恵、中川裕太、貫井陽子.経胸腔凍結療法後に*Herbaspirillum* 属による膿胸をきたした一例.第95回日本感染症学会西日本地方会学術集会. 2025年11月28日：福岡.

※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。