

令和5年6月1日

名古屋大学全学技術センター 技術部長 梅原 徳次
設備・機器共用推進室長 高濱 謙太郎

中嶋家(中嶋洋及び先祖のおもひ)研究基盤環境支援事業
令和4年度実施報告

東海国立大学機構 名古屋大学では、保有する研究資源を最大限活用して研究成果の創出につなげるべく、その経営・研究戦略等において研究設備・機器の共用化を推進して参りました。これまでの成果は、令和4年3月29日に文部科学省から公表された「研究設備・機器の共用推進に向けたガイドライン」※1にも参考事例として紹介されております。

一方、大学が保有する数多くの設備・機器の中には、故障や性能が陳腐化した研究設備・機器も少なからず存在し、これらの修理及び改修には莫大な経費が必要です。しかしながら、国からの運営費交付金は年々減少の一途を辿っており、現状の大学の財源から全てを手当てすることは財政的に大変苦しい状況が続いております。

このような名古屋大学の窮状をお知りになった中嶋 様のご厚意・ご寄付に基づき、名古屋大学の共用設備・機器の修理・改修を通じた研究環境支援を目的として、令和2年度より「中嶋家(中嶋洋及び先祖のおもひ)研究基盤環境支援事業」が実施されています。令和2年度の4件、令和3年度の4件に引き続き、さらに令和4年度にも4件の共用設備・機器について修理または改修が実施されました。この事業を通じて修理・改修が行われたことで、設備・機器がよみがえり、研究現場の関係者は皆喜びの声を上げております。中嶋 様のご厚意・ご寄付に改めて感謝申し上げるとともに、令和4年度の成果を下記の通り報告いたします。

記

令和4年度実施内容（機器詳細は別紙）

- ・ フローサイトメーター 改修 1件
- ・ ICP-RIE 装置 修理 1件
- ・ 核磁気共鳴装置 修理 1件
- ・ バーチャルスライド顕微鏡 修理 1件

以上

※1 文部科学省 研究設備・機器の共用推進に向けたガイドライン

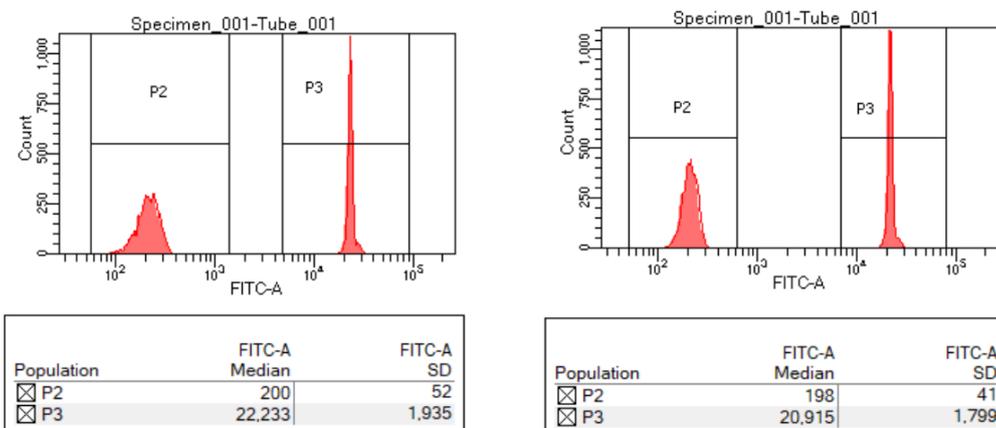
https://www.mext.go.jp/b_menu/shingi/chousa/shotou/163/toushin/mext_00004.html

別紙

フローサイトメーター



改修されたフローサイトメーターの外観



2020年設置の上級機種との比較。蛍光ビーズと蛍光なしビーズを用い、検出感度および分解能を比較した。左図は修理を行ったフローサイトメーターのデータ。右図は上級機種のデータ。レーザー交換により、導入後2年の上位機種とほぼ同じ検出能・分解能を実現できた。

別紙

ICP-RIE 装置



修理された ICP-RIE 装置の外観

核磁気共鳴装置



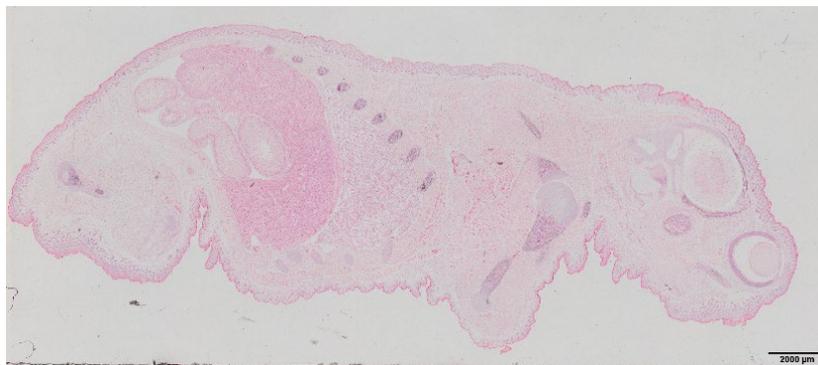
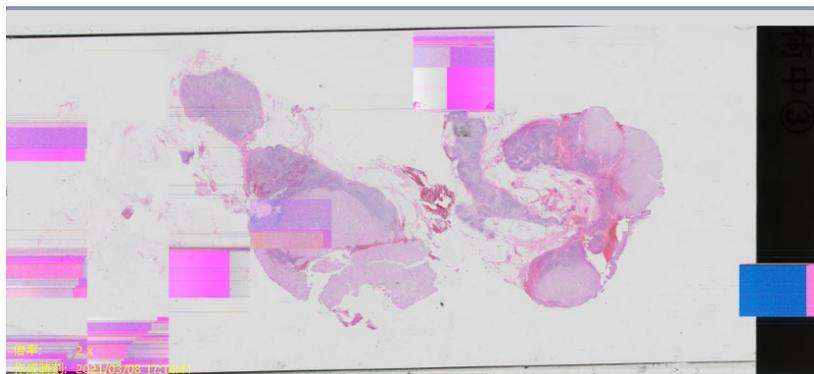
修理された核磁気共鳴装置の外観

別紙

バーチャルスライド顕微鏡



修理されたバーチャルスライド顕微鏡の外観



修理前に観察された画像（上）と修理後に観察された画像（下）画像