

## 医学研究センター

## 共同利用施設運営部門

坂本 安  
(部門長)

## 1. 構成員

部門長 坂本 安 (SAKAMOTO Yasushi) : 中央研究施設・機能部門 : 教授 : 任期 : H30年3月31日  
副部門長 佐藤 毅 (SATO Takeshi) : 歯科・口腔外科 : 准教授 : 任期 : H30年3月31日  
副部門長 田丸 淳一 (TAMARU Jyunichi) : 総合医療センター病理部 : 教授 : 任期 : H30年3月31日  
部門員 穂田 真澄 (AKITA Masumi) : 中央研究施設・形態部門 : 教授 : 任期 : H30年3月31日  
部門員 小野 啓 (ONO Hiraku) : 中央研究施設・RI部門 : 講師 : 任期 : H30年3月31日  
部門員 仁科 正実 (NISHINA Masami) : 中央研究施設・実験動物部門 : 准教授 : 任期 : H30年3月31日  
部門員 椎橋実智男 (SHIIBASHI Michio) : 情報技術支援推進センター : 教授 : 任期 : H30年3月31日

## 2. 目的

本学研究者による最先端の高度な研究推進を支援するための学内共同利用の研究施設が、本学における臨床及び基礎医学研究の推進・発展の基盤となり機能するために必要な事項について検討し、必要に応じて部門会議を開催して討議する。

## 3. 活動報告

## 【共同利用実験室利用の啓蒙と整備】

共同利用実験室は、実験室を持たない教員に対して、最小限の機器を備えた実験場所を提供し、もって当該教員の研究活動のセットアップに資することを目的として平成24年9月10日より運用が開始された。平成28(2016)年度は、薬理学、医学研究センター、皮膚科、内分泌内科・糖尿病内科(2グループ)、歯科・口腔外科、消化器一般外科、医学教育センター、小児科(2グループ)、脳神経外科、急患センターER/中毒センター、微生物、神経精神科の各基本学科により有効利用された。また、8月に超純水製造装置が導入され使用が開始された。10月からは、化学物質の法定667種化学物質のリストに基づき、共同利用実験室内の不要・余剰化学物質のチェックとリストアップが開始された。

## 【研究機器・設備整備】

①平成28年8月、ミリポア社製超純水製造装置Milli-Qの修理不能となり新機種に更新された(中央研究施設・機能部門)。②平成29年2月、文部科学省私学助成金によりBIO-RAD社製ChemiDoc Touch MPイメージングシステムが導入され、各種電気泳動ゲル画像の取得及び解析が行われている。(中央研究施設・機能部門)③平成29年3月、卓上超遠心機(平成14年設置)が故障・修理不能となり、新機種Beckman社製OptiMAX-XPに更新された。(中央研究施設・機能部門)④平成29年3月、「平成28年度・埼玉医科大学研究マインド支援 Grant」により、④-1パーキンエルマ製マイクロプレートシンチレーション・ルミネッセンスカウンター TopCount NXTのアップグレードが行われた。(中央研究施設・RI部門)④-2富士フィルムメディカル社製自動現像機FPM100 50Wが新規に設置された。(中央研究施設・RI部門)④-3日本電波工業社製QMCバイオセンサNAPiCOS Liteが新規に導入された。次年度に、取り扱い説明を開催の予定されている。

## 【テクニカルセミナーの開催】

以下のテクニカルセミナーを開催し、新規設備の取り扱い及び新しい研究技術を紹介した。

①2016/4/14 基礎医学棟3階会議室&中央研究施設・機能部門・第4機器室「アプライドバイオシステムズ社：リアルタイムPCR Quant Studio 12Kテクニカルセミナー/取り扱い説明」②2016/6/29 基礎医学棟3階会議室「ZEISS社：超解像顕微鏡セミナー・光学顕微鏡による蛍光イメージングは組織や細胞内におけるさまざまな現象を観察する」

## 【委員会等】

(1) 中央研究施設運営委員会

①第63回中央研究施設運営委員会：平成28年6月13日(月)15時～16時、基礎医学棟2階 実習室Bにおいて以下

が審議された。1. 平成28～29年度中央研究施設運営委員会の体制について坂本委員長より、新委員の紹介が行われた。2. 学内外の補助金と設置希望機器に関して a) 助成金が必要と思われる大型研究機器に関して、現状と整備の必要性に関する説明が行われた。b) 平成27～28年度に設置された機器について報告された。c) 新たな文部科学省の私立大学等教育研究活性化設備整備補助金のタイプ3「産業界・他大学等との連携」について説明がなされ、審査方法がポイント制であり、「企業・他大学との協議の手続を踏まえた設備であること」の条件を満たすために整備希望装置に関する協議内容や議事録、会議資料を提示する必要がある旨報告された。d) 平成27年度研究マインド支援グラントについて申請、採択状況が説明された。3. 医学研究センター・共同利用実験室の利用状況について共同利用実験室の現在の利用状況について説明された。4. 中央研究施設・実験動物部門の感染対策について説明された。5. その他、「化学物質リスクアセスメント義務化による化学物質調査実施及び各部署によるリスク評価の作成」について至急利用者向け要望書を勘案することとなった。②第64回中央研究施設運営委員会：平成28年9月21日(水)～29日(木)、メーリングリスト会議により以下が審議された。1. 各部門会計報告に関して審議された。RI部門において管理モニターの修理、実験動物部門において酸性水(床面等消毒・清掃用)製造装置の更新とウサギの飼育設備の修理費について説明された。2. 委員長より、私立大学等教育研究活性化設備整備補助金・タイプ3への対策として、他大学との連携に関して進捗状況が説明され、了承された。3. 設置希望機器の今年度の申請・採択状況が報告された。4. 人事に関して以下の報告がなされた。当該運営委員会の委員である免疫学教室：川野 雅章准教授が、10月1日より機能部門を兼任することとなった。③第65回中央研究施設運営委員会：平成29年2月13日(月)～17日(金)、メーリングリスト会議により以下が審議された。1. RI部門 小野 啓 部門長の異動に伴う後任人事に関して坂本委員長より以下の説明があり、RI部門長の後任人として内分泌内科・糖尿病内科運営責任者である島田 朗教授より、その後任として同科の一色政志准教授の推薦があり、新たな部門長として承認された。

#### (2) 毛呂山キャンパス動物実験小委員会

委員長(坂本教授)、委員(仁科准教授)、オブザーバー(富永助教)が審議に参加した。平成28年4月：第89～91回、5月：92～94回、6月：95～98回、7月：99～103回、8月：104、105回、9月：106、107回、10月：108、109回、11月：110、111回、12月：112、113回、平成27年1月：114回、2月：115～117回、3月：118、119回動物実験小委員会。計65件の申請書について審議が行われた。

#### 【共同研究の啓蒙活動等】

東洋大学バイオ・ナノエレクトロニクスセンターと中央研究施設・機能部門の間で共同研究契約書(平成27年4月1日～平成29年3月31日)を取り交わし、研究課題「カーボン、シリカナノ粒子のドラッグデリバリーへの応用」について共同研究が遂行され学会報告、論文作成が行われた。また、城西大学薬学部・薬品製造化学との共同研究契約書が取り交わされた。

#### 4. 評価と次年度目標

共同利用施設としての老朽化、不要物品・試薬の廃棄による共同利用スペースの確保と整理の必要性が逼迫しており全キャンパスレベルでのチェックを啓蒙するために、まず毛呂山キャンパスを中心に見直しを進め、問題点等を抽出している。長期的な計画として取り組む予定である。

実験動物施設における感染対策に関しては、極めて良好な結果が得られた。感染動物の検出はゼロとなり、その状態が維持されている。助成金申請に関わる変化が大きいため共同利用施設運営部門として事務部門とタイアップし、共同利用研究機器購入経費獲得を獲得することを目的として活動して来たが、他大学との連携が重要な面があり、現在新たな1大学と連携を模索している。