

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：H28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：H28年3月31日
田丸 淳一 (TAMARU Jyunichi) : 総合医療センター病理部：教授：任期：H28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：H28年3月31日
小野 啓 (ONO Hiraku) : 中央研究施設・RI部門：講師：任期：H28年3月31日
仁科 正実 (NISHINA Masami) : 中央研究施設・実験動物部門：准教授：任期：H28年3月31日
椎橋実智男 (SHIIBASHI Michio) : 情報技術支援推進センター：教授：任期：H28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ました。平成26年度は、生化学、薬理学、呼吸器内科学、皮膚科学、小児科学、内分泌・糖尿病内科学、歯科・口腔外科学、医学研究センターの各基本学科により有効利用された。

【研究機器・設備の整備等】

- ①平成26年度「私立大学等教育研究活性化設備整備事業(タイプ3)」に「動物実験基礎訓練並びに動物麻酔システム」を申請、採択された。当該システムを用いて、初心者に対する実験動物のハンドリングに関する教育訓練が開始された。また、実験動物間の感染を最小限にするために麻酔システムの運用が行われている。
- ②平成26年度・埼玉医科大学 研究マインド支援グラントに実験動物各種感染検査システムを申請、採択された。当該システムは、中央研究施設・実験動物部門に平成27年2月に設置され、モニター動物の感染検査等の効率を飛躍的に向上させた。
- ③学内予算にて自動2次元電気泳動装置(Auto 2D: シャープ社製)が中央研究施設・機能部門に整備され、平成27年3月より利用が開始された。
- ④平成26年9月より、新設される東館と本館を結ぶ基礎棟の連絡通路の整備と工事に伴い、中央研究施設・形態部門の基礎棟2階、並びに本部棟地下1階の電子顕微鏡室を移動するため基礎棟地下2階において大規模な工事が開始された。これに伴い、細胞培養室と細胞定量室も同階の中で移動することとなった。また、機能部門のNMRを廃棄し同室もこの移動工事に供し11月下旬に工事がほぼ完了した。さらに12月より中央研究施設・機能部門の機器室の一部が消失するためそれを補填するための改装工事が開始された。現在は、一部の装置の使用を中止し、主要な装置を廊下に仮設し、運営を行っている。

【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、新しい研究技術を紹介した。

- ①2014/06/24-26 終日 基礎棟地下2階旧分子生物学教室培養室 JEOL&SCANCO社, μ CT 利用説明会(機能部門主催)
- ②2014/12/18 13:00-17:00 /19 10:00-15:00 基礎棟1階カンファレンスルーム GE Healthcare社, デコンボリューション顕微鏡技術セミナー&デモ(形態部門主催)

③ 2015/01/15 16:00 JEOL社, 第2回 μ CT利用説明会(機能部門主催)

【講習会等】

(1) 中央研究施設・RI部門による放射線取扱・放射線被曝, 法令に係わる学内外の講習会に講師として参加した.

① 2014/07/07 14:50-16:20 物質材料研究機構における放射線業務従事者のための教育訓練講習会「放射線の基礎から人体影響について講義」

② 2014/07/24 15:00- 大学病院建物(南館) 病院長巡視「衛生工学衛生管理者として巡視を行い職場環境の点検」

③ 2014/06/26 15:00- 大学病院建物(西館, 1ビル等) 病院長巡視「衛生工学衛生管理者として職場環境の点検」

④ 2014/06/24 13:00-14:30 鶴見大学における放射線教育訓練講習会の講師「法令, 放射線の人体影響についての講義」

⑤ 2014/05/22 13:15-16:25 産業技術総合研究所つくばセンターにおける放射線教育訓練講習会の講師「放射線の人体影響, 放射性同位元素の安全取扱いについての講義」

⑥ 2014/04/21 9:30-16:25 産業技術総合研究所つくばセンター放射線教育訓練講習会の講師「放射線の人体影響, 放射性同位元素の安全取扱いについての講義」

⑦ 2014/04/14 13:00-16:10 東京医科歯科大学における放射線教育訓練講習会の講師「放射性同位元素の安全取扱いの基礎と実際について講義及び放射性同位元素の安全取扱いの基礎と実際についての講義」

⑧ 2014/04/11 13:00-16:10 上智大学における放射線教育訓練講習会の講師「放射線の人体影響, 法令, 安全取扱いについての講義」

⑨ 2014/04/17 15:00- 病院建物巡視「衛生工学衛生管理者として職場環境の巡視」

【委員会等】

(1) 第59回中央研究施設運営委員会:平成26年9月27日(土)～10月17日(金)メーリング会議により以下を検討した.

1) 各部門前年度会計報告書について

2) 今年度設置希望機器申請の採択状況と設置場所(報告)

3) 新規設置・買換希望機器リストについて

4) 各種工事に伴う, 中央研究施設の関与と工事進行状況

5) 人事に関して

6) 研究機器購入助成金申請について.

(2) 毛呂山キャンパス動物実験小委員会に委員長, 委員, オブザーバーとして参加した. 平成26年4月:第23, 24回, 5月:25, 26回, 6月:27～31回, 7月:32～36回, 8月:37～40回, 9月:41, 42回, 10月:43～46回, 11月:47回, 12月:48～50回, 平成27年1月:51回, 2月:52, 53回, 3月:54～56回動物実験小委員会. 計75件の動物実験計画書に関して検討した.

【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・機能部門が共同で開発を進めていた抗体とナノ技術を用いた診断機器を県内の企業十数社と連携して製品化について検討を進めた. 1月28日～29日, 商品化ベースの機種に関してさいたま医療ものづくりフォーラム2014～きらめく技術で医療の未来へ～(埼玉スーパーアリーナ)にて説明を行った.

4. 評価と次年度目標

共同利用施設運営部門の重要な活動のひとつとして共同利用施設設備の整備と充実化を図ることが上げられるが, 利便性に関して検討すると中央研究施設・形態部門ならびに機能部門との連携を重視させることが, 今後の利用率を向上させるための鍵と考えられる. 次年度は, 共同利用実験室, 機能部門, 形態部門の三位一体で連携を検討する予定である.

実験動物施設における感染対策に関しては, 関係各所のご理解により, めざましく対策が進んだと考えられる. 今後は, 肝炎等に対する対策を最重点事項として対策を進める予定である. 基礎医学棟で予定されている種々の工事に伴い, 共同利用となっている中央研究施設・形態部門の工事と移動が完了し, 機能部門の工事と機器の移設も6月には完成の予定である. したがって, 従来よりも利便性の高い施設を構築できる見込みである. 次年度は, 施設の管理面に関して見直し, 共同利用に対する貢献度を拡充する.