中央研究施設(毛呂山キャンパス・日高ブランチ)

坂本 安

中央研究施設長

1. 所在

· 中央研究施設

〒 350-0495

埼玉県入間郡毛呂山町毛呂本郷 38

・中央研究施設日高ブランチ

₹ 350-1298

埼玉県日高市山根 1397-1

2. 管理体制 (構成員)

·中央研究施設長: 坂本 安

・中央研究施設実験動物部門(第3研究棟1-4F):問い合わせ先(外線:049-276-1428 内線:41-2498)(数員)

部門長/准教授:仁科正実

助教: 冨永信子 助手: 石原由夏 (実験動物技術者)

実験動物技術者:萩原克美,堀切一美,大久保征実,池田安津志,臺場一樹,庄司朱里,鈴木文子,穐田 徹,

・中央研究施設 RI 部門(第 3 研究棟 1, B1F): 問い合わせ先(外線: 049-276-1429 内線: 41-2499) (教員)

部門長/放射線取扱主任者/准教授:一色政志

講師:日詰光治助手:宮下由美

・中央研究施設形態部門(基礎医学棟 B1F): 問い合わせ先(外線:049-276-1424 内線:41-2490) (教員)

部門長/准教授:水野洋介

(実験助手)

小松久美子, 松本幸子, 成塚裕亮

・中央研究施設機能部門(基礎医学棟 2, 3F):問い合わせ先(外線:049-276-1425 内線:41-2491) (教員)

部門長/教授: 坂本安

講師:廣澤成美 (実験助手) 鈴木悠子

・中央研究施設日高ブランチ実験動物部門 (ゲノム棟 1F): 問い合わせ先 (外線: 042-984-4498 内線: 42-2104) (教員)

部門長/准教授:横尾友隆

(実験動物技術者)

村松大介, 伊藤順子, 林 明子, 立石康太, 繁田紘輝

・中央研究施設日高ブランチ RI 部門 (ゲノム棟 6F): 問い合わせ先 (外線: 042-984-4512 内線: 42-2610) (教員)

部門長/放射線取扱主任者/准教授:西本正純

(実験助手)

平崎由利絵 (兼担)

・中央研究施設日高ブランチ機能部門 (ゲノム棟 4, 6F): 問い合わせ先 (外線: 042-984-0318 内線: 42-2403) (教員)

部門長/教授:坂本 安(兼担)

(非常勤職員)

津田弘美, 石田道子

3. 設備・備品

(1) 実験動物施設(第3研究棟1-4F)

1F:洗浄滅菌室,微生物モニタリング検査室

- ・クリーンベンチ(アズワン -ESCO/class II BSC) ・インキュベーター(SANYO/MIR-262, アステック/APC30D)
- ·正立顕微鏡(Nikon/E-400)

・オートクレーブ (TOMY/KS-323)

· 乾熱滅菌機 (SANYO)

2F: 飼育室 1-3, ブタ・サル室, BS・無菌室

- ・実験室 1 ・防音実験室 ・手術室 ・冷凍庫(日本フリーザー) ・冷蔵庫(Haier)
- ・小動用 in vivo 光イメージング装置(島津製作所社/Clairvivo OPT plus,無菌室内)

3F: 飼育室 1-12, 機器室, 実験室 2-4

- ・エックス線撮影システム(日立/MBR-1520R-3)・冷却遠心機(Sigma-Kubota/3617)
- 4F: 飼育室 1-3, 感染実験室 1-3
- ・安全キャビネット(アステック/NU-480-300D 2 機、SANYO/MHS-700ASS)
- (2) RI 部門 (第 3 研究棟 1, B1F)

1F: 事務室

B1F: 実験室

一般実験室

- ·高速冷却遠心器(TOMY/GRX-220)
- ・小型振とう恒温槽(タイテック/Personal11)
- ・超低温フリーザー (SANYO/MDF382)
- ・薬用冷蔵ショーケース (Panasonic/MPR-514)
- ・炭酸ガス培養器(TABAI/ESPEC CORP)
- ・製氷機 (HOSHIZAKI)

- ・振とう恒温槽 (タイテック/MM-10)
- ・超低温フリーザー(SANYO/MDF382AT)
 - ・Medical フリーザー(SANYO)
 - ・ゲルドライヤーシステム Bio-Rad/Model 583)
 - ・安全キャビネット(SANYO/MHE-130A)

β線室

- ・液体シンチレーションカウンター(Perkin Elmer/Tri-Carb 2910TR)
- ・トップカウンター (Perkin Elmer/TopCount-NXT)

γ線室

・オートウェルッシステム(アロカ/ARC-380CL) ・低速冷却遠心器(TOMY/CD-100R)

高レベル室

- ·小型冷却遠心機(TOMY/MRX-150)
- オートラジオ室
- ・自動現像機(FUJI FILM/FPM100)

培養室

· Fliter Mate Harvester (Perkin Elmer)

コールド室

・Medical フリーザー (SANYO/MDF237)

低温室

・ハイブリダイゼーションインキュベーター (タイテック/HB)

動物実験室

・オートクレーブ (TOMY/SX-300)

洗浄室

・蒸留水装置(ミリポア/Academic A10)

汚染検査室

・GM サーベイメーター (2 台) (アロカ/TGS-501S), ハンドフットクロスモニターアロカ/MBR-51)

(1) 中央研究施設形態部門(基礎医学棟 B2F)

第1電顯室

- ・オートティッシュプロセッサー(LOTEX RX-90)
- ・ガラスナイフメーカー (LKB7800)
- · 臨界点乾燥装置(HP-2)
- ・イオンスパッタリング装置(E-1030)
- ・超ミクロトーム (UltracutE, N)
- ・電顕用自動免疫標識システム(Leica/EM IGL)
- ·T- ブチルアルコール乾燥装置 (VDF-21F)
- ・オスミウムコーター (Neoc-AN)

第2電顕室

- ・透過型電子顕微鏡(JEM-1010)
- ·走查型電子顕微鏡(S-4800)

- ·透過型電子顕微鏡(JEM-1400)
- ·走査型電子顕微鏡 (TM 3000)

第3電顕室/資料室

・クリオスタット(Leica/CM1900)

細胞定量室

- ・正立型共焦点レーザー顕微鏡(Carl Zeiss 正立型電動顕微鏡 AxioImager Z2 + LSM 710)
- ・CCD デジタルカメラ付き正立型蛍光顕微鏡 + mFISH 像解析装置(Carl Zeiss/Axioplan 2 Imaging MOT + AxioCam MRm & CoolCube
- ・明視野用 CCD デジタルカメラ付き正立型顕微鏡(Carl Zeiss/Axiophot + AxioCam MRc5)
- ・ゲル撮影装置(BioDoc-It),蛍光装置付き実体顕微鏡(Leica/MZ FL III T-HL)
- ・フローサイトメーター (Becton Dickinson/FACSCanto II ・セルソーター, ((Becton Dickinson/FACSAria II)
- ・レーザースキャニングサイトメーター(Olympus/LSC2),三次元画像解析システム(Ratoc System Engineering/TRI-3D-SRF II)

細胞培養室

- ・オールインワン蛍光顕微鏡(Keyence/BZ-X700)
- ・ライブセルイメージング共焦点顕微鏡(Yokogawa/CV1000)

(2) 中央研究施設機能部門 (基礎医学棟 2, 3F)

2F 機器室

- ・卓上超遠心機(Beckman Coulter/Optima-MAX-XP)
- ・大型冷却遠心機(Beckman Coulter 社製/HP-20I)
- ・超遠心機(Beckman Coulter/Oprima-xpn80)
- ・製氷機(破砕型)(HOSHIZAKI/FM-1000AWK)
- ・低温保管庫(Panasonic/MPR-721-PJ)2 台
- ・シェーカー (AS ONE/MS-300) 2 台
- ・チューブローテーター (タイテック)
- ・低温インキュベーター (Panasonic/MIR-153)
- ·大型冷却遠心機 (Beckman Coulter/HP-30I)
- ·低温保管庫(低温実験用)(Panasonic/MPR-721-PJ)
- ・減圧遠心濃縮装置(Thermo Fisher Scientific/SPD111V)
- ・マグネチックスターラー(AS ONE/RS-4AN)
- ・ロータリーシェーカー (タイテック/NR-2)
- ・グロースチャンバー (日本医化器械製作所製/LH-350S) 2台
- ・バイオシェーカー (TAITEC/BR-3000LF) 2台
- ・高速回転バイオシェーカー (タイテック/BR-160LF)

2F HPLC 室

· HPLC(島津製作所/LC-10A)2台

·HPLC(島津製作所/LC-10ADvp-4pump- 蛍光検出)1 台

P2 レベル室

・安全キャビネット(SANYO/CLASS II Type a/B3) ・オートクレーブ(TOMY/ES-315)

- ・CO2 インキュベーター(SANYO/MC0-5AC)
- ・小型遠心機(TOMY/MX-201)

·卓上遠心機(TOMY/LC-121)

3F 機器室

- ・リアルタイム PCR (ABI/ABI7900)
- ・リアルタイム PCR (ABI/QuantStudio12K Flex)

・サーマルサイクラ (ABI/ABI9700)

- ・サーマルサイクラ (ABI/ABI9800)
- ・エレクトロポレーション(BIO-RAD/GENE PULSER)
- ・エレクトロポレーション (BIO-RAD/GENE PULSER Xcell)
- ・エレクトロポレーション (Amaxa/Nucleofector II Device)
- ・自動電気泳動転写装置(FUJI FILM/DIRECT BLOT BM-80)
- · 2 次元電気泳動装置(GE Healthcare/Multiphor II 2-D)
- · 等電点電気泳動装置(GE Healthcare/Ettan IPGphor)2 台
- ·全自動 2 次元電気泳動装置(SHARP/Auto2D Plus)
- ・2 次元蛋白スポット分析装置 (島津製作所/Xcise)
- ・電気泳動ゲルスポットピッカー(GE Healthcare/Spot Picker V.1.10)
- ・ゲル・メンブレン用自動検出処理装置(GE Healthcare/MultiProcessor)
- · 多目的画像取込装置(BIO-RAD/ChemiDoc MP) · 多目的画
- ·多目的画像取込装置(BIO-RAD/ChemiDoc Touch MP)
- · 2D-DIGE 画像解析装置(GE Healthcare/Decyder)
- ・可視染色ゲルスキャナー(GE Healthcare/Image Scanner)・可視染色ゲルスキャナー(BIO-RAD/GS-800)
- ・エックス線微細構造解析システム(SCANCO/µCT35) ・LC-TOF-MS(JEOL/JMS-T100-LC-AccuTOF)
- ·MALDI-TOF-MS(島津製作所/AXIMA-CFR)
- · MALDI-QIT-TOF-MS (島津製作所/AXIMA-QIT)
- ・化学発光・蛍光プレートリーダー(Thermo Fisher Scientific/Fluoroskan Ascent FL)
- ・マルチスペクトロマイクロプレートリーダー (Thermo Fisher Scientific/VarioSkan Flash)
- ・マイクロプレートリーダー (BIO-RAD/Benchmark) ・マルチプレックスイムノアッセイ (BIO-RAD/Bio-Plex 200)
- ・フルオート磁気細胞分離ロボット (ベリタス/RoboSep)
- ・マイクロチップ電気泳動システム(アジレントテクノロジー/Agilent 2100)
- ·分光光度計(日立/U-2910)

・微量分光光度計(スクラム/DeNovix)

- 3F 共同利用実験室*
- ・共同利用実験ベンチ 12 区画

- ・クリーンベンチ(SANYO/Bio Clean Bench)
- · CO2 (Pqnqsonic/MCO-170A1CV-JP)
- ・製氷機(HOSHIZAKI/CM-100F)
- ・フリーザー(SANYO/Medical Freezer)
- ・フリーザー (ALS)
- ・インキュベーター (ADVANTEC/Cl-410)
- ・ディープフリーザー (NIHON FREEZER/CLN-35C)

·冷蔵庫 (SANYO/Medicool) 3 台

·正立型顕微鏡(Leica/DMRE)

- 3F 共同利用フェローステーション **
- ・共同利用デスク&本棚等6席
- *. ** 共同利用実験ベンチ. 共同利用フェローステーションに関しては. 3. 利用方法を参照
- (3) 中央研究施設日高ブランチ実験動物部門 (ゲノム棟 1F)
 - 1F 飼育室

1~4室(原則として動物実験に供される実験動物, SPF マウスのみ)

- (4) 中央研究施設日高ブランチ RI 部門 (ゲノム棟 6F)
 - 2020 (R2) 年度中に廃止の予定である. 廃止後の RI 実験は,全て中央研究施設 RI 部門(毛呂山キャンパス)にて遂行可能となる.
- (5) 中央研究施設日高ブランチ機能部門 (ゲノム棟 4, 6F)
 - 6F 607 共同利用実験室
 - ・キャピラリー型 DNA シーケンサー(ABI/3500 Genetic Analyzer)
 - ・リアルタイム PCR (ABI/StepOne Plus) 2台
- ・蛍光活性化セルソーター (Sony/SH800)
- ・フローサイトメーター (Becton Dickinson/Accuri C6 Flow Cytometer)

- ・オールインワン蛍光顕微鏡(Keyence/BZ-X710) ・マルチラベルプレートリーダー (PerkinElmer/ARVO X5) ・ルミノイメージアナライザー (GE Healthcare/Image Quant LAS4000) ・ドロップレットデジタル PCR(BIO-RAD/AutoDG) ・サーマルサイクラ (ABI/Venti) ・デジタル PCR システム (ABI/QuantStudio 3D + 9700) ・サーマルサイクラ (ABI/GeneAmp) 2 台 ・サーマルサイクラ(ABI/9800 Fast Thermal Cycler) ・自動核酸電気泳動システム(Agligent 2200 TapeStation)・共焦点レーザー顕微鏡(Leica/TCS SP8) ・細胞イメージアナライザー(Termo Scientific/ArrayScan XTI) ・リアルタイム PCR(Fluidigm/Bio Mark system) ・次世代シーケンサーシステム (illmin/Miseq) ・次世代シーケンサーシステム (illumina/Next Seg 500) ・次世代シーケンサーシステム (illumina/HiSeq 2500) ・次世代シーケンサーサンプル自動調整システム (Agilent/SureSelect-XT G5522A) ・NGS サンプル調整用サーマルサイクラ(ABI/GeneAmp PCR system 9700) ・次世代シーケンサー DNA サイズ分取システム (SagScience/Blue Pippn) 2 台 ・次世代シーケンサー DNA 断片化処理装置(Thermo Scientific/Covaris S220) ・自動核酸電気泳動システム NGS 用(Agilent/2100 Bioanalyzer) ・リアルタイム PCR NGS 用 (Agilent/Mx3000p) ・DNA マイクロアレイオーブン (Affymetrix/GeneChip Hybridization Oven640) 2台 ・DNA マイクロアレイ洗浄標識装置(Affymetrix/GeneChip Fludics Station 450)2 台 ・DNA マイクロアレイスキャナ(Affymetrix/Genehip Scanner 3000) ・蛍光活性化セルソーター(Becton Dickinson/FACSAria II) ・蛍光活性化セルソーター(Becton Dickinson/FACSCalibur) 4F 414 共同利用実験室 *** ・サーマルサイクラ (ABI/Verti) ・サーマルサイクラ (ABI/GeneAmp PCR System 9700) ・サーマルサイクラ (Biometra/T-Gradient) ・リアルタイム PCR (Agilent/Mx3000p) 2 台 ・自動核酸電気泳動システム(Agilent/2100 Bioanalyzer)・微量分光光度計(Scram/NanoDrop) ・微量分光光度計(DenoVix/DS-11 Spectrophotometer) ・共同利用実験ベンチ (No. 1~ No.12) 4F 416 培養室. ・クリーンベンチ(ASTEC/Bioclean bench) ・クリーンベンチ (SANYO/MCV-B13F) 2 台
 - CO2 (1) to the CE | CC | (CC) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | (2)
- ・CO2 インキュベーター(Forma Scientific/CO2 water jacketed incubator series II)3 台
- ・CO2 インキュベーター(SANYO/MCO-20AIC) ・CO2 インキュベーター(ASTEC/APC-300)2 台
- ・安全キャビネット(AIRTECH/BHC-1306IIA2) ・フリーザー(SANYO/Medical Freezer)

4F 415 暗室

- 4F 405 共同利用フェローステーション ****
- ・共同利用デスク&本棚等,8席

, * 共同利用実験ベンチ, 共同利用フェローステーションに関しては, 3. 利用方法を参照

3. 利用・予約方法

・中央研究施設各部門の利用登録

中央研究施設の各部門を利用するために中央研究施設のホームページから中央研究施設利用登録データベースを用いて登録を行う。毎年4月中旬~5月中旬に登録方法の説明を含め初回登録、継続登録の確認期間としてアナウンスしている。氏名、職位、資格、利用を希望する部門等について情報を入力する。実際には、入力は登録が必要となった時に随時行うことができる。また、異動、昇格等によって生じる登録内容の変更、抹消、登録部門の追加、変更等も全て利用者側から行うことができる。

利用登録を行うことにより、研究機器の予約プログラムへも ID が登録され、装置や設備の利用を開始することができる. 中央研究施設利用登録データベース:http://10.4.11.5/cgi-enabled/ezdbsmu/start table.cgi

また、日高ブランチ機能部門、実験動物部門を利用する場合は、利用登録に加えてゲノム棟への入館カードが必要となる. 入館カードの申請に関しては中央研究施設日高ブランチ機能部門へ連絡して申請用紙を入手し、利用開始日 10 日以上前までに提出する.

http://10.4.11.7/~hidaka_hp/web/PDF/kinou-h/hidaka_kinou_riyou1_4.pdf

・中央研究施設実験動物部門及び日高ブランチ実験動物部門

本学動物実験委員会に「動物実験計画書」を提出し、審査の後に学長承認を経て動物実験を行うことが出来る。その際、内容に遺伝子組換え体の使用が含まれる場合には、本学組換え DNA 実験安全委員会に「第二種拡散防止措置承認申請書」を提出し、審査と承認を得る必要がある。感染性微生物の使用が含まれる場合には、本学病原微生物等管理委員会に「病原体等取扱申請書」を提出し、審査と承認を得る必要がある。学内倫理に従った教育訓練を受講した後に実験を開始できる。以上の書類審査と教育訓練が終了すると、予約は必要なく、本学に所属する教職員は 24 時間 365 日利用できる。

実験動物の発注及び施設内への搬入は、実験者が動物発注書及び関連書類を施設へ提出した後に施設職員が指定業者(日本クレア㈱、日本 SLC ㈱、日本チャールスリバー㈱などの微生物学的に保証された実験用動物を取り扱う業者)に発注し搬入している.

文部科学省科学研究費などの公的資金にて実験用動物を購入する場合には、経理課の検印を受けた公的資金用発注書類(物品等購入・発注申請書)を施設へ提出した後に各部門の担当者が指定業者への発注を行い搬入している.

遺伝子改変動物に関しては、本学組換え DNA 実験安全委員会と連携して、導入元施設の飼育環境の微生物モニタリング表の確認、大学・研究所間の MTA の締結、第三者機関(実験動物中央研究所)での微生物モニタリング検査を経て施設内へ導入する。施設内へ導入後も、検疫室にて 2 か月間の微生物モニタリング飼育を行い、第三者機関(実験動物中央研究所)の微生物モニタリング検査を経て一般飼育室へ移動して、実験を開始している。

年に4回の微生物モニタリングを実施して、施設内の微生物学的コントロールを行っている。万一、不慮の感染事故が発生した際には、直ちに感染動物を隔離し、感染事故対策マニュアルに従って、順次検疫と消毒を実施する体制を整えている。

実験動物部門においては2階,3階に実験室が整備されており、使用する場合は、実験動物部門のホームページ上の予約プログラムから日時を指定して予約することができる。また、予定通りに使用できなくなった場合は、同プログラムから予約を取り消すことも可能である。

実験動物部門ホームページ:http://smswww.saitama-med.ac.jp/kyoudou/las/index.html

日高ブランチ実験動物部門:http://10.4.11.7/~hidaka_hp/web/about/index_HIDAKA_doubutu.html

・RI 部門及び日高ブランチ RI 部門

RIを使用する実験では、利用者登録書と RI 使用計画書を提出し、「放射性同位元素等の規制に関する法律」が定める教育訓練(初回 6 時間、2 回目以降 1 時間)の受講と、健康診断を受診した後に実験を開始できる。さらに、RI 管理区域入域中は、個人被ばく線量測定器の着用が義務付けられている、予約は必要なく、午前 9:00~午後 5:00 の間で利用できる。(公社)日本アイソトープ協会への RI 発注と受け渡しは、放射線取扱主任者の日詰光治が行っている。日高ブランチ RI 部門に関しては、閉鎖作業が進行しているため利用はできない状態である。

RI 部門ホームページ:http://smswww.saitama-med.ac.jp/kyoudou/ri/index.htm:

·形態部門

細胞等の携帯観察に使用する研究機器は、形態部門ホームページ上の機器予約システムにより利用予約、取り消しを行うことができる。また、利用記録も同システムにより行うことができる。記録を忘れた場合は次回の利用時に記録の遂行を自動的に求められる。細胞培養に関係する機器等予約システムを必要としないが、予約方法に関してはホームページに明記されている。

形態部門ホームページ:http://smswww.saitama-med.ac.jp/kyoudou/tcr/indexframe.html

・機能部門及び日高ブランチ機能部門

多くの研究機器は、各機能部門のホームページ上の機器予約システムにより利用予約、取り消しを行うことができる。また、利用記録も同システムにより行うことができる。記録を忘れた場合は次回の利用時に記録操作の遂行を自動的に求められる。一部の基礎的な研究装置では、機器等予約システムを必要としないが、予約方法に関してはホームページに明記されている。また、各機器を使用するために必要な試薬、キット類についてもホームページ上に詳細に掲載されている。

機能部門ホームページ: http://smswww/kyoudou/lbr/v2007/index.html

日高ブランチ機能部門ホームページ: http://10.4.11.7/~hidaka hp/web/about/index HIDAKA kinou.html

· 共同利用実験室

共同実験室は、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いる。共同利用実験室は、医学研究センターの共同利用施設運営部門の管理下にあり毛呂山キャンパスでは基礎医学棟3階に、日高キャンパスではゲノム棟4階に整備されている。機能部門及び日高ブラン

チ機能部門が中心となりそれぞれの運営を行っている。利用申請書類(様式 1)を各々の機能部門に提出し、医学研究センター長の許可を得ることにより利用可能となる。休祭日、夜間も利用することができる。入室ドアのテンキーの開錠番号をホームページ上のプログラムから確認し入室時に入力開錠することができる。共同利用ベンチ及び主要研究機器は、利用予約プログラムにて予約し、また利用の記録も同様に行うことができる。実験ベンチの予約は、日・週単位で予約可能であり、利用前の状態に戻す利用方法にて無料、試料、試薬の保管のために冷蔵・冷凍庫を使用する場は区画単で1,000円/月で有料となる。

共同利用実験室ホームページ: http://smswww/kyouri/cooplab/index1.html

・共同利用フェローステーション

管理体制は共同利用実験室と同じであり、共同利用実験室の利用者は、データ処理、ディスカッション、休息等のために 自由に使用することができる.

4. 利用料

中央研究施設利用登録データベースを用いて1つの部門を登録する毎に年間1,000円の利用料を年度末に基本学科経費から引き落とす。また、実験動物部門、日高ブランチ実験動物部門では、実験動物の飼育に関わる床敷と餌の費用を月毎に経費を算出し、各利用者に請求している。また、それ以外の部門においては、研究機器の調整、試料前処理等の依頼に関しては、試薬・器具等の消耗品費を請求する場合があるため、事前に各部門長と打ち合わせが必要となる。

中央研究施設利用登録データベース:http://10.4.11.5/cgi-enabled/ezdbsmu/start_table.cgi

5. 利用実績

本項目では、共同利用研究施設として 2019 年度における各施設の利用実績・遂行実験件数等を主に利用者登録データベース及び機器予約プログラムの記録を元に記載する.

· 実験動物施設

施設利用登録者数:248名(基礎系96名, 臨床系152名)

利用基本学科数:50

実験動物の年間飼養数 (匹):マウス (908,276), ラット (32,138), ウサギ (451), ブタ (225), コモンマーモセット (5,692), カエル (492)

実験計画書: 承認 (133), 新規 (10), 継続 (123)

・日高ブランチ実験動物部門

施設利用登録者数:26名(基礎系1名, 臨床系25名)

利用基本学科数:8

実験動物の年間飼養数 (匹):マウス (852,981) 実験計画書:承認 (29),新規 (6),継続 (23)

・RI 部門

施設利用登録者数:24名(基礎系19名, 臨床系5名)

利用基本学科数:13

延べ RI 実験施設立入回数:2086 回

放射線教育訓練:22名/3回(再教育含む)

RI 入庫量 (MBq): ³H (37.0), ³⁵S (111)

RI 廃棄量 (MBq): 可燃物 (15.72), 難燃物 (24.71), 不燃物 (15.72), 動物 (0.00), 無機液体 (28.20), 有機廃液 (29.21), 排気 (1.15), 排水 (0.00)

· 形態部門

施設利用登録者数:196名(基礎系 91 名, 臨床系 105 名)

登録基本学科数:53

機器利用数 (回数): オートクレーブ (182), 明視野用 CCD デジタルカメラ付き正立型顕微鏡 (3), CCD デジタルカメラ付き正立型顕微鏡 (3), CCD デジタルカメラ付き正立型蛍光顕微鏡 + mFISH 像解析装置 (45), オールインワン蛍光顕微 _BZ-9000 (44), オールインワン蛍光顕微鏡 _BZ-X700 (391), クリーンベンチ A (285), クリーンベンチ B (245), クリーンベンチ C (201), ライブセル

イメージング共焦点顕微鏡 (42), セルソーター (94), フローサイトメーター (269), 透過型電子顕微鏡 _JEM-1010 (45), 透過型電子顕微鏡 _JEM-1400 (56), クリオスタット (58), オートティッシュプロセッサー (15), 正立型共焦点レーザー顕微鏡 (375), 乾熱滅菌器 (51), 走査型電子顕微鏡 _S-4800 (21), 走査型電子顕微鏡 _TM3000 (35), 超ミクロトーム (52)

· 機能部門

施設利用登録者数: 200 名(基礎系 85 名, 臨床系 115 名)

登録基本学科数:54

機器利用数 (回数): 微量分光光度計 (201), マイクロプレートリーダー (65), 化学発光・蛍光プレートリーダー VarioSkan_Flash (213), 化学発光・蛍光プレートリーダー _Fluoroskan_Ascen_FLt (24), 大型冷却遠心機 _HP20I (9), 大型冷却遠心機 _HP30I (7), 卓上超遠心機 (54), フロア型超遠心機 (17), 遠心エバポレーター (30), 遺伝子定量装 _ リアルタイム PCR (151), 遺伝子増幅装 _PCR9700 (13), 遺伝子増幅装 _PCR9800 (8), 遺伝子導入装置 _GENE_PULSER (4), 遺伝子導入装置 ENE_PULSER_XCELL (7), 遺伝子導入装置 Nucleofetor_II_Device (6), 全自動二次元電気泳動装置 (3), 自動転写式電気泳動装置 DIRECT BLOT (17), マイクロチップ電気泳動システム (7), MALDITOF-MS93 回, MALDI-TOF-MS/MS49 回, マルチプレックスイムノアッセイ9回, 多目的画像取込装置 _Tyhoon9410 (8), 多目的画像取込装置 _ChemiDoc (377), 多目的画像取込装置 _ChemiDoc (377), 多目的画像取込装置 _ChemiDoc (294), 可視染色ゲル画像解析 (8), X線微細胞構造解析システム (32), P2 レベル実験室 (29)

・日高ブランチ機能部門

施設利用登録者数:128名(基礎系53名, 臨床系69名, 外部6名)

登録基本学科数:38

機器利用数 (回数): 自動核酸電気泳動システム (4), リアルタイム定量 PCR 装置 Mx3000p-1 (2), リアルタイム定量 PCR 装置 Mx3000p-2 (3), 自動核酸電気泳動システム (3), QuantStudio3D デジタル PCR システム (18), マルチラベルプレートリーダー (51), フローサイトメーター (132), マルチラベルプレートリーダー (22), キャピラリー型 DNA シーケンサー (336), オールインワン蛍光顕微鏡 (106), 共焦点レーザー顕微鏡 (13), サーマルサイクラ 9700-3 (11), サーマルサイクラ 9700-4 (3), サーマルサイクラ _Veriti (18), サーマルサイクラ _Veriti _ デジタル PCR 優先 (19), リアルタイム定量 PCR 装置 StepOnePlus -1 (258), リアルタイム定量 PCR 装置 StepOnePlus -2 (207), 蛍光活性化セルソーター FACS (75), 細胞イメージアナライザー (6)

・毛呂キャンパス基礎医学棟 3F 共同利用実験室/共同利用フェローステーション

施設利用登録者数:13名(基礎系7名, 臨床系6名)

登録基本学科数:12 施設利用回数:192回/年

・日高キャンパスゲノム棟 4F 共同利用実験室/共同利用フェローステーション

施設利用登録者数:5名(基礎系2名, 臨床系3名)

登録基本学科数:5 施設利用回数:89回/年

・2018 年度「研究業績データベース(研究業績プロ)」に登録された中央研究施設を利用した研究業績の集計結果(2019 年度は、集計作業中)

紀要:1件

原著論文 (原著・総論・症例報告等):90件

国際・国内学会等: 221 件

合計:312件

http://smswww/kyoudou/bmrc/access-map/index gyouseki.html

毛呂山キャンパス第 3 研究棟中央研究施設実験動物部門, RI 部門・第 3 研究棟前景



· 第 3 研究棟 1F 実験動物部門入口



· 第 3 研究棟 1FRI 部門入口



毛呂山キャンパス基礎医学棟前景



· B2F 中央研究施設形態部門走査電子顕微鏡室



· 3F 中央研究施設機能部門機器室



· 3F 共同利用実験室



日高キャンパスゲノム棟 ・1F 中央研究施設日高ブランチ実験動物部門入口



· 4F 共同利用実験室



・4F 共同利用実験室(共通利用機器,レンタル実験台等)



・4F 共同利用フェローステーション



· 6F 共通機器室

