



102～106号室 フロンティア医工学センター

羽石秀昭、林 秀樹、山口 匡、中口俊哉、折田 純久
菅 幹生、齊藤一幸、吉田 憲司

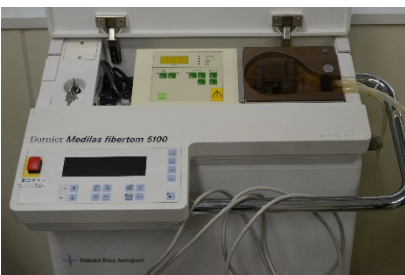
連絡先：フロンティア医工学センター事務室
TEL:043-290-3114
FAX:043-290-3116
E-mail:mae3114@office.chiba-u.jp

**※102～106号室は、全室を使い総合的に研究を推進するため、室名・研究テーマ
および設置設備をまとめて表示しています。連絡先はフロンティア医工学センター事務室です。**

◆102号室：X線撮影準備室



各種疾患に対する高度医療技術の発展は人々のQOLを向上させるために極めて重要な要素であり、安全性・正確性をさらに向上させる必要性が論じられている。ここでは、工学および医学研究者と医師が連携し、高精度・低侵襲な治療技術や高精度な低侵襲診断技術、またはそれらに関する機器の開発などを総合して展開する医工学研究を推進している。



全身麻酔器

Drager Fabius
Drager Fabius MRI
他

エネルギーデバイス

Ethicon GEN11
Dornier Medilas fibertom 5100
小林メディカル, MERA製電気メス
他

映像関連機器

Karl Storz HD腹腔鏡システム
FUJIFILM FTS4400システム
Toshiba Medical Aplio 500
HD映像収録システム
他

設備概要

- ・SPF豚などを3頭まで同時に実験可能(処置台:630×900×730～930mm, 処置灯有り)
- ・吸入麻酔薬(エスカイン, セボフルラン)と人工呼吸器(酸素, 空気)による, 全身麻酔
- ・バイタルモニタリング(ECG, SpO₂, 体温, 観血血圧)
- ・開腹手術, 腹腔鏡下手術, 軟性内視鏡下処置に必要な各種機材有り
- ・麻酔, 各種処置, 清掃等は利用者負担 (手配希望の場合は要相談)
- ・機材の滅菌は不可



102～106号室 フロンティア医工学センター

羽石秀昭、林 秀樹、山口 匡、中口俊哉、折田 純久
菅 幹生、齊藤一幸、吉田 憲司

連絡先: フロンティア医工学センター事務室
TEL: 043-290-3114
FAX: 043-290-3116
E-mail: mae3114@office.chiba-u.jp

**※102～106号室は、全室を使い総合的に研究を推進するため、室名・研究テーマ
および設置設備をまとめて表示しています。連絡先はフロンティア医工学センター事務室です。**

◆103A・103B号室: X線撮影資材室(1)・(2)



設備名: 実験動物処置装置(豚ケージ)

- ・SPF豚などを3頭まで飼育可能
- ・室温, 照明自動管理
- ・基本的には短期間(~7日)の飼育向け
- ・長期飼育を希望の際は要相談
- ・飼育ケージ(内寸約1200mm立方)
- ・飼育, 清掃は利用者負担(手順指導あり)



102～106号室 フロンティア医工学センター

羽石秀昭、林 秀樹、山口 匡、中口俊哉、折田 純久
菅 幹生、齊藤一幸、吉田 憲司

連絡先: フロンティア医工学センター事務室
TEL: 043-290-3114
FAX: 043-290-3116
E-mail: mae3114@office.chiba-u.jp

※102～106号室は、全室を使い総合的に研究を推進するため、室名・研究テーマおよび設置設備をまとめて表示しています。連絡先はフロンティア医工学センター事務室です。

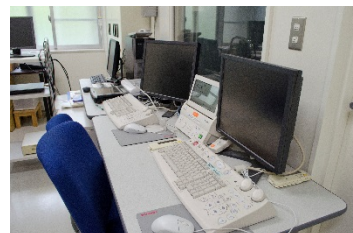
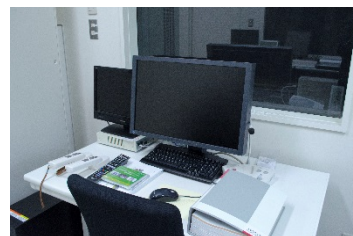
◆104号室: MRI撮像室



設備名: オープンMRI撮像装置
(株)日立メディコ AIRIS Vento

- ・臨床用MRI装置による画像データの取得が可能
磁石: 永久磁石
磁場強度: 0.3T 最大傾斜磁場強度: 22mT/m
最大スリューレート: 55T/m/s
画像再構成速度: 最大700枚/秒
被検者寝台: 左右動により、体軸中心から外れた部位も画質の良い磁場中心撮像が可能
- ・データは使用者が記録用メディア(DVD-R)を持参して保存する。専用計算機内へのバックアップ保存はしない
- ・MRI対応の麻酔器も有

◆105号室: MRI操作室 ・ X線撮影操作室





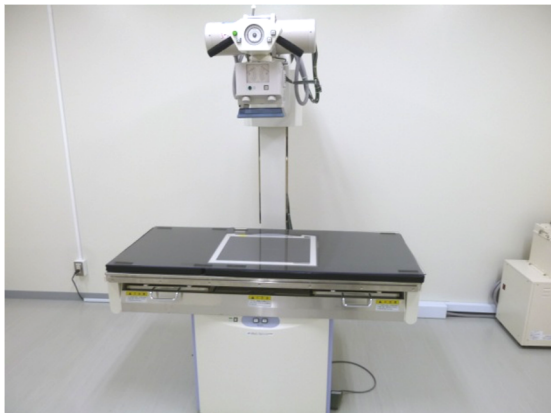
102～106号室 フロンティア医工学センター

羽石秀昭、林 秀樹、山口 匡、中口俊哉、折田 純久
菅 幹生、齊藤一幸、吉田 憲司

連絡先：フロンティア医工学センター事務室
TEL:043-290-3114
FAX:043-290-3116
E-mail:mae3114@office.chiba-u.jp

**※102～106号室は、全室を使い総合的に研究を推進するため、室名・研究テーマ
および設置設備をまとめて表示しています。連絡先はフロンティア医工学センター事務室です。**

◆106号室：X線撮影室



設備名：一般X線撮影装置

- ・小～中動物用にプリセットされた装置を使用してのX線撮影が可能(手動セットアップも可)
- ・小動物専用X線システム
カセット電動移動式2枚パーク透視撮影台
撮影台サイズ：1,400×675mm
4Way天板スライド
発生器：インバータ制御システム(20kHz)
最大撮影管電圧：125kV
撮影条件
X線管電圧：40～125kV
X線管電流：50・100・160・200・250mA
X線管電流時間積：0.4～20mAs
X線管電流時間積：0.4～20mAs
透視条件
X線管電圧：40～120kV
X線管電流：0.5～2.0mA
- ・デジタルラジオグラフィ
撮影方式：シンチレータ
＋アモルファスシリコン
シンチレータ：GDS
画素サイズ：160×160μm
撮影画素：2,208×2,688(約590万画素)
撮影サイズ：350×430mm
DICOM 3.0準拠



102～106号室 フロンティア医工学センター

羽石秀昭、林 秀樹、山口 匡、中口俊哉、折田 純久
菅 幹生、齊藤一幸、吉田 憲司

連絡先: フロンティア医工学センター事務室
TEL: 043-290-3114
FAX: 043-290-3116
E-mail: mae3114@office.chiba-u.jp

※102～106号室は、全室を使い総合的に研究を推進するため、室名・研究テーマ
および設置設備をまとめて表示しています。連絡先はフロンティア医工学センター事務室です。

◆106号室: X線撮影室



設備名: X線CT撮影装置

- ・小～中動物用にプリセットされた装置を使用しての生体断層撮像と画像データの取得が可能(手動セットアップも可)
16列マルチスライス撮像
スキャン時間:
 ハーフスキャン 0.32s
 スルスキャン 0.5～3.0s
再構成時間: 最短10fps
空間分解能: 18.0lp/cm
密度分解能: 2.5mm/0.25%
X線管球: 7.5MHU
検出機器数: 896cm×40列
3D可視化(ボリューム, サーフェス, MPR, シネ表示)
DICOM3準拠
- ・データは使用者が外部記憶装置または記録用メディアを持参して保存し、専用計算機内へのバックアップ保存はしない
- ・造影剤注入装置
注入時間: 0.1～9.9mL/s
前進・後退変速: 1.5mL/s
ジョグダイアル: 0.1～0.7mL/s
最大注入量: 1～100mL
スキャンタイム: 0～90s
インターバルタイム: 0～300s
最大注入圧力: 250psi