

## MRI 実験施設利用にあたっての注意事項

2016年3月23日 作成

中谷裕教

hnakatani@ecs.c.u-tokyo.ac.jp

03-5454-6709 内線 44211

### 【書類の提出】

MRI 実験室の利用にともなって提出すべき書類は

MRI 実験施設利用届け

MRI 実験施設月間利用内訳

MRI 実験施設月間利用記録

です。

これらの書類は

<http://ecs.c.u-tokyo.ac.jp/MRI/MRI.html>

からダウンロードして下さい。

「MRI 実験施設利用届け」は実験前または実験直後に提出して下さい。

一日に複数回実験を行う場合は、連続して実験室を利用した時間について書類を一枚作成して下さい。例えば、実験と実験の間に休憩（実験室を予約していない時間）を挟んだ場合は、休憩の前と後のそれぞれについて書類を作成して下さい。

一週間程度連続して実験を行った研究室から「一週間分まとめて提出する」という連絡を頂いたことがあります。が、まとめての提出は認めません。必ず実験室の鍵の持ち出し時か返却時に提出して下さい。

「MRI 実験施設月間利用内訳」と「MRI 実験施設月間利用記録」は請求書発行のために財務係に提出します。この2つの書類は各月の実験最終日に提出して下さい。何らかの理由で実験最終日に提出できない場合は、翌月1日までに確実に提出して下さい。

なお、東大に所属しない利用者が研究代表者である場合は、申請者である東

大の教職員が責任を持って提出するようにして下さい。

#### 【実験室の予約とキャンセル】

実験室の予約は利用が確定してから行って下さい。

「とりあえず予約しておき、被験者が見つからなかったらキャンセルする」というのは他の利用者にとって大変迷惑ですので、絶対にしないようお願い致します。

実験室の予約は

実験室予約カレンダー

<http://ecs.c.u-tokyo.ac.jp/MRI/MRI.html>

から行って下さい。

予約カレンダーの利用方法は

<http://ecs.c.u-tokyo.ac.jp/MRI/manual/MRICalendar.pdf>

をご覧ください。

また、カレンダーのログインパスワードは中谷までお問い合わせ下さい。

キャンセル料は以下のようになっています。

実験日の8日前まで： 無料

7日前から前日まで： 利用負担金の半額

当日のキャンセル： 利用負担金の全額

予約カレンダーはキャンセル料が発生する7日前からは予約を取り消すことができなくなっています。キャンセルを行う場合は

MRI 運営委員会事務室 中谷 [mri\\_office@ecs.c.u-tokyo.ac.jp](mailto:mri_office@ecs.c.u-tokyo.ac.jp)

にご連絡下さい。なお、キャンセルの連絡のために頂いたメールは、会計検査など必要に応じて財務係に提出致します。

もし、キャンセル料が発生する期間に間違った情報を予約カレンダーに記載した場合、記載してから二時間以内に中谷までご連絡下さい。また、例え間違っても予約した場合でも二時間以上経過してから連絡を頂いた場合はキャンセル扱いと致しますので、あらかじめご了承下さい。

### 【鍵の持ち出しおよび実験室入退室に関する記録簿】

1 7号館のオフィスから実験室の鍵を持ち出す場合は

「KOMCEE East 入館カード+MRI室カギ」貸出簿

の「利用日」「貸出時刻」「鍵持出」「所属、氏名」「研究代表者番号」「連絡先（電話番号）」の欄に記入します。なお、前の実験者が鍵を持ち出している場合は「鍵持出」の欄は空欄にして下さい。また、授業期間外はKOMCEE(EAST)の玄関は鍵がかかっていますので、実験室03-5454-6150（内線46150）に連絡をして建物の中に入れてもらって下さい。

一方、鍵を返却する場合は「返却時刻」「鍵返却」の欄に記入して下さい。もし、MRI実験室内で直接次の実験者に鍵を渡した場合は「鍵返却」の欄は空欄にして下さい。

### MRI実験室に入室したら

21KOMCEE East MRI実験室（教育開発用実験室）入退室簿

の「利用日」「入室時刻」「実験実施者（教職員）」「実験実施者」「研究代表者」「用途（実験、その他）」の欄に記入します。

実験が終わって退出する際は「退出時刻」の欄に記入します。

### <注意>

「21KOMCEE East MRI実験室（教育開発用実験室）入退室簿」は実験室利用の証拠として必要に応じて財務係に提出致します。

また、財務係によると、利用負担金の課金はMRI装置の利用に対してではなく、実験室の利用に対して行われます。そのため、「入室時刻」と「退出時刻」は予約カレンダーに記載した時間の範囲内に入っている必要があります。1分でも超過した場合は、財務係の求めに応じて、1スロット分の利用負担金を課金することがありますので、あらかじめご了承ください。

なお、MRI装置の立ち上げと立ち下げには約10分程度の時間がかかります。立ち上げと立ち下げを行う場合のみ、予約時間の10分前の入室および10分後の退室を認めます。この場合は「用途（実験、その他）」の欄に「電源入」または「電源切」を記入して下さい。

もし実験後に掃除をして下さったために退室時間が予約時間の10分後以降になってしまった場合は、「電源切」の他に「掃除」と記入して下さい。

また、17号館からの鍵の持ち出しは、  
予約時間の15分前：MRI装置の電源を入れる必要がある場合  
予約時間の5分前：電源を入れる必要がない場合  
とします。  
実験の準備などでこの時間より早く鍵を持ち出す必要がある場合は、実験室  
を予約して利用負担金を払った上で実験室で準備を行って下さい。

### 【データの匿名化】

被験者登録の際に被験者の名前やID番号を入力する欄がありますが、

- ・被験者の名前
- ・イニシャル
- ・被験者を推測できる文字列

は使わないで下さい。

また、被験者の生年月日を入力する欄もありますが、

- ・年齢は正しいものを入力
- ・月日については架空のものを入力

するようにして下さい。

### 【実験室の掃除】

実験前に掃除機を充電し、実験後に操作室（シールドルームの外）を掃除機  
で掃除して下さい。

掃除機には過充電を防ぐ回路はついていませんので、実験が終わって部屋を  
出る時は掃除機の電源ケーブルを外して下さい。

撮像室（シールドルーム内）のほこりが目立つ場合は、青色のスリッパ型の  
モップで掃除し、モップについたホコリは掃除機で吸い取って下さい。

### <注意>

掃除機をシールドルーム内に持ち込むことは絶対にしないで下さい。

**【耳栓、DVD-R、ティッシュペーパー、消毒用アルコールなどの消耗品】**

耳栓とデータ保存用の DVD-R は実験者が用意して下さい。

実験室のシャワードレッサーの棚にある耳栓と DVD-R は進化認知科学研究センターの予算で購入したもので、シーメンスによる定期点検などの運用目的で使います。

ティッシュペーパー、消毒用アルコールなどの消耗品は MRI 運営費で購入致しますので、無くなった場合は中谷までお知らせ下さい。

**【故障時の対応】**

MRI 装置および課題提示装置などに故障が発生した場合は、MRI 運営委員に連絡して下さい。

四本先生 携帯 080-3939-6810

中谷 内線 44211 (17号館オフィス)

連絡を受けた運営委員がシーメンスや業者に問い合わせで対処致します。

なお故障が実験者の過失によるものでない場合は、故障によって利用できなかった時間の利用負担金を免除します。また、利用負担金免除の書類は実験者から連絡を受けた MRI 運営委員が作成します。

もし、MRI 運営委員が不在で連絡が取れず、また緊急を要する場合のみ実験者がシーメンスや業者に問い合わせで対処して下さい。この場合は、MRI 運営委員に詳細な報告をお願い致します。

**【MRI 撮像用 PC 内のデータの消去】**

撮像用 PC のハードディスクの使用量が 70%を超えると動作が不安定になりやすいとのことなので、データは定期的に消去します。

データの消去は MRI 運営委員が行います。実験後一週間分のデータは PC 内に保管しておきますが、一週間以上経ったものは実験者に連絡すること無しに

消去致します。

実験者は実験が終わったらすぐにデータを確認し、データの転送に失敗していた場合は MRI 運営委員 ([mri\\_office@ecs.c.u-tokyo.ac.jp](mailto:mri_office@ecs.c.u-tokyo.ac.jp)) にご連絡下さい。

なお、実験者は他人のデータを勝手に消去しないようにして下さい。

#### 【撮像室内のモニタ】

モニタの電源の入切を磁場が強い場所で行うと、動作が不安定になることがあります。そのため、電源の入切は MRI 装置から離れた場所（壁に近づけた場所）で行って下さい。

電源ボックスには、ボックス用の電源スイッチとモニタ用の電源スイッチの2つあります。電源を入れる場合はボックス用の電源を先に入れ、電源を切る場合はモニタ用の電源を先に切って下さい。

実験が終わったら、モニタは MRI 装置から離れた場所に置いて下さい。

#### 【データの転送】

撮像データの転送は DVD-R またはデータ転送用のサーバを用いて下さい。

データ転送用のサーバは電気通信大学・宮脇研究室の所有物ですが、宮脇研究室のご好意でみなさんに利用を開放しています。サーバの利用にあたっては、

- ・ サーバ利用後はデータをサーバ内から削除する
- ・ サーバからデータを転送するための USB メモリはウイルスチェック済みのものを用いる

ようにして下さい。

データ転送用のサーバの利用方法については、中谷までお問い合わせ下さい。

#### 【Multiband-EPI, MegaPress】

シーメンスおよびミネソタ大学との契約に基づいて、ミネソタ大学が開発した Multiband-EPI と MegaPress の2つの撮像シーケンスを導入しています。

Multiband-EPI は機能画像を高速撮像するためのもので、MegaPress は GABA を検出するためのものです。

利用を希望される方は中谷までご連絡下さい。

### 【Multiband-EPI 利用時の生理データの記録】

Multiband-EPI 利用時には、脈波・呼吸・心電図といった生理データを記録することができます。

生理データの記録のために、シーメンスから以下のものを頂いています。

- ・ 記録されたデータにアクセスするためのパスワード
- ・ 簡易マニュアル
- ・ 生理データを読み出すための Matlab コード

これらのものは、東大とシーメンスの信頼関係に基づいて

- ・ 部外秘、施設内での利用にとどめる
- ・ パスワードを学生に伝えるのは不可

との条件で提供して頂いています。

生理データの計測を希望される場合は、実験に立ち会い義務のある東大の教職員が中谷（[mri\\_office@ecs.c.u-tokyo.ac.jp](mailto:mri_office@ecs.c.u-tokyo.ac.jp)）までご連絡下さい。17号館オフィスにてパスワードを手渡し、マニュアルとコードをメールで送付致します。

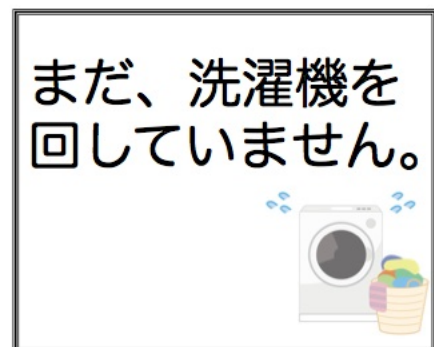
なお、パスワードの利用と管理は東大の教職員が責任を持って行い、学生および他大学の利用者には教えないようお願い致します。

### 【実験で使用した検査衣やタオルの洗濯】

検査衣やタオルは実験者が17号館オフィスにある洗濯機の中に入れて下さい。

<洗濯機の中のタオルが5枚未満の場合>

洗濯物が少ない場合は電気や水がもったいないので洗濯しません。この時は洗濯機の上に置いてあるカードの「まだ、洗濯機を回していません」を上に向けて下さい。



<洗濯機の中が検査衣1枚以上またはタオル5枚以上の場合>

17号館オフィスの利用者に迷惑がかからないように洗濯の時間が夜中になるようにタイマーをセットし、カードの「夜、洗濯機を回しました」を上に向けて洗濯機の上に置いて下さい。



<洗濯翌日の朝>

洗濯した方は洗濯機の中のものを取り出し、洗濯機の上に置いてある紙袋の中に畳んで入れて下さい。

なお、利用者が駒場以外の所属の場合は中谷にご連絡下さい。当面の間は中谷が対応致します。

<実験室に行く方へ>

お手数をおかけ致しますが、実験室に行く際に洗濯物が入った紙袋を持って行って下さい。

### 【装置の動作確認】

平日の18時から19時の時間は装置の動作確認のための時間です。課題提示装置やレスポンス信号の受取などは実験実施前に必ず行うようにして下さい。動作確認無しに実験を行って、「装置が正常に動作しない」とMRI運営委員が呼び出されるのは非常に迷惑です。

この時間の利用については、事前に四本先生 ([mri\\_office@ecs.c.u-tokyo.ac.jp](mailto:mri_office@ecs.c.u-tokyo.ac.jp)) から承認を受け、MRI実験室予約カレンダーに利用予定を記入して下さい。

### 【同意書の保管】

会計検査の際に実験を実施した証拠として同意書の提出を求められる可能性があります。同意書は研究室で責任を持って保管し、財務係の求めに応じて提出できるようにしておいて下さい。



**【一般的な注意事項】**

MRI 実験施設は共用の施設です。実験後に部屋の片付けをしないなど、他の人も利用することを考えていないような利用者もこれまでにいましたが、共用の施設であることを念頭に置いた上での利用をお願い致します。