

AVF930 共同利用のフローチャート



センター側世話係と打ち合わせ

📅 課題公募前

実験の概要、運転計画について打ち合わせします。



課題公募

📅 3月頃（前期）、8月頃（後期）

事前提出書類



申込書



R I 製造及び取扱説明書

実験従事者の準備はできていますか？

- ・放射線業務従事者の登録
- ・健康診断
- ・教育訓練

→ 別紙へ



ヒアリング

📅 5月末（前期）、8月末（後期）

ヒアリングをもとに課題採択専門委員会が審査を行います。



センター側世話係と打ち合わせ

📅 実験の1か月～1週間前

詳細な運転計画、使用機器等、実験の安全面について打ち合わせします。



実験準備、実験

📅 ~当日

- ・個人被曝測定器を必ず着用してください。
- ・R I・物品を持ち出すときは平日 15 時までに放射線管理室に連絡してください。

前日までに提出する書類



運転申込書・R I 製造届け



退所

📅 実験終了後～

実験終了後、以下の作業を行います。

- ・実験室内整理整頓
- ・汚染検査
- ・個人線量計を返却*

* 100 uSv を超えたら放射線管理室に連絡してください。

照射時間などに変更があった場合は放射線管理室まで連絡をお願いします。



研究成果の報告

- ・CYRIC Annual Report の投稿（隔年発行）をお願いします。
- ・研究成果を学術雑誌に投稿した場合、サイクロ事務室に別刷りを提出してください。
- ・共同利用実験報告会で実験結果を報告していただきます。

課題公募

📅 4月頃（前期）、8月頃（後期）

共同利用資格について

・所属

公募による共同利用資格は、東北大学職員、学生、院生およびそれに準じる方（受託研究員など）とします。東北大学以外の方は、東北大学職員を責任者とするグループに所属することによって利用できます。

・放射線取扱者

利用者は、放射線取扱手帳を持っている方で、センターにおいて実施する放射性同位元素等の安全管理に関する教育訓練を実施済で、センターの放射線取り扱い有資格者として認定された方に限ります。センター所属以外の方は、放射線業務従事者証明書及び所外における放射線作業承認が必要です。

申請期間について

課題公募は前期と後期の2回に分けて行われます。1シフトを12時間としてシフト数を申請してください。

・前期：

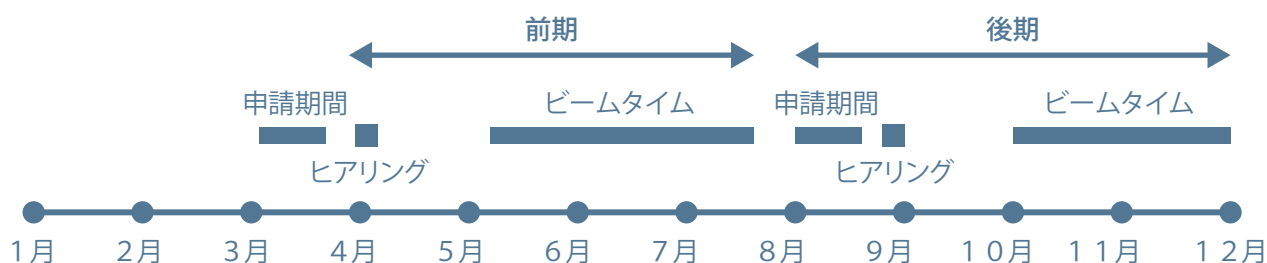
申請期間：およそ3月

利用期間：およそ6月～7月

・後期

申請期間：およそ8月

利用期間：およそ10月～12月1シフトを12時間としてシフト数を申請してください。



提出書類について

課題申請は以下の書類が必要になります。

📄 申込書 → 全ての申請が対象

📄 R I 製造及び取扱説明書 → R I を製造するとき

電子メールにて添付の上、以下のアドレスまで送信してください。

課題申請専用メールアドレス：kadai-shinsei-cyric-930@ml.tohoku.ac.jp

ヒアリング

📅 5月末（前期）、8月末（後期）

課題公募締め切り後、課題内容に関するヒアリングを行います。これに基づいて課題採択専門委員会においてビームタイム日程及びシフト時間が決定されます。

センター側世話係と打ち合わせ

📅 実験の1か月～1週間前

以下の内容についてセンター側世話係と打ち合わせを行います。

- ・サイクロの運転（核種）
- ・R I 製造について
- ・使用器具について

実験準備、実験

📅 ~当日

運転計画書について

- ・ビームタイム前日までに放射線管理室まで運転計画書を提出してください。
- ・ビームタイム終了後、運転計画書から変更があった場合は修正のうえ再提出をお願いします。



管理区域内への入室について

- ・放射線発生室に入退室する場合の方法は別紙を参照してください。
- ・必ず個人線量計を持参してください。
- ・必要に応じてサーベイメータ等で安全を確認してください。

実験中の注意事項

- CYRIC所有の測定器は、機器管理者に申し出て使用してください。サーベイメーターは自由に使用して構いませんが、使用後は必ず元の棚に戻してください。
- CYRIC所有の機器は原則としてCYRIC以外へ持ち出さないでください。研究上特に必要のある場合はセンター長に申し出るようにしてください。
- 管理区域から物品等を持ち出す場合は、放射線管理室に申し出てその指示に従ってください。
- クレーン・ホイスト、空調機器等の操作は勝手に行わないでください。

研究成果の報告

共同利用における研究成果の報告として以下の点をお願いします。

•CYRIC Annual Report

共同利用における研究成果を、2年に1度発行されるCYRIC Annual Reportにて報告していただきます。提出時期は翌年の8月ごろです。

•CYRIC共同利用実験研究報告会

年に1回の報告会にて実験結果の報告をお願いしております。

•研究成果を学術雑誌に投稿した場合

サイクロ事務室まで別刷りを提出してください。

RI 棟共同利用のフローチャート



センター側世話係と打ち合わせ

📅 課題公募前

実験の概要、運転計画について打ち合わせします。



課題公募

長期利用： 📅 3月頃（前期分）、9月頃（後期分）

短期利用： 📅 随時

事前提出書類

📄 申込書

実験従事者の準備はできていますか？

- ・放射線業務従事者の登録
- ・健康診断
- ・教育訓練

➔ 別紙へ



センター側世話係と打ち合わせ

📅 実験の1か月～1週間前

詳細な運転計画、使用機器等、実験の安全面について打ち合わせします。



実験準備、実験

📅 ~当日

- ・個人被爆測定器を必ず着用してください。
- ・R I・物品を持ち出すときは平日 15 時までに放射線管理室に連絡してください。



退所

📅 実験終了後～

実験終了後、以下の作業を行います。

- ・実験室内整理整頓
- ・汚染検査
- ・個人線量計を返却*

* 100 uSv を超えたら放射線管理室に連絡してください。



研究成果の報告

- ・CYRIC Annual Report の投稿（隔年発行）をお願いします。
- ・研究成果を学術雑誌に投稿した場合、サイクロ事務室に別刷りを提出してください。
- ・共同利用実験報告会で実験結果を報告していただきます。

課題公募

📅 4月頃（前期）、8月頃（後期）

共同利用資格について

・所属

公募による共同利用資格は、東北大学職員、学生、院生およびそれに準じる方（受託研究員など）とします。東北大学以外の方は、東北大学職員を責任者とするグループに所属することによって利用できます。

・放射線取扱者

利用者は、放射線取扱手帳を持っている方で、センターにおいて実施する放射性同位元素等の安全管理に関する教育訓練を実施済で、センターの放射線取り扱い有資格者として認定された方に限ります。センター所属以外の方は、放射線業務従事者証明書及び所外における放射線作業承認が必要です。

申請期間について

課題公募は前期と後期の2回に分けて行われます。照射時間は30分単位で申請してください。

・前期：

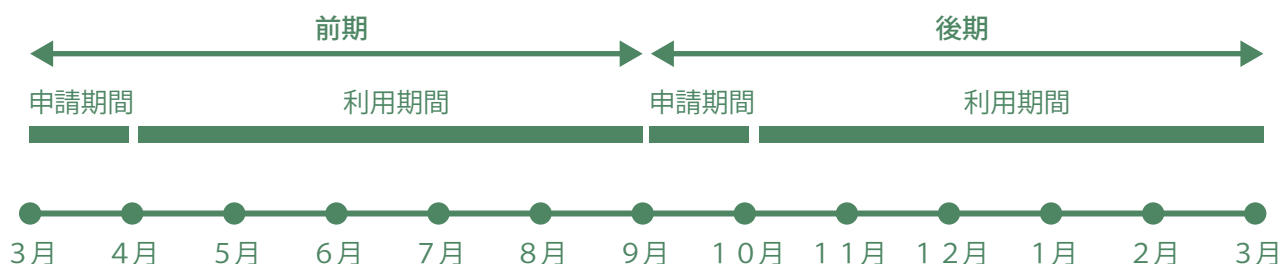
申請期間：およそ3月

利用期間：およそ4月～9月

・後期

申請期間：およそ9月

利用期間：およそ10月～3月



提出書類について

課題申請は以下の書類が必要になります。

📄 申込書 → 全ての申請が対象

📄 R I 製造及び取扱説明書 → R I を製造するとき

電子メールにて添付の上、以下のアドレスまで送信してください。

課題申請専用メールアドレス：kadai-shinsei-cyric@ml.tohoku.ac.jp

センター側世話係と打ち合わせ

📅 実験の1か月～1週間前

以下の内容についてセンター側世話係と打ち合わせを行います。

- ・使用R Iについて
- ・使用器具について

管理区域内への入室について

- ・放射線発生室に入退室する場合の方法は別紙を参照してください。
- ・必ず個人線量計を持参してください。
- ・必要に応じてサーベイメータ等で安全を確認してください。

実験中の注意事項

- ・CYRIC所有の測定器は、機器管理者に申し出て使用してください。サーベイメーターは自由に使用して構いませんが、使用後は必ず元の棚に戻してください。
- ・CYRIC所有の機器は原則としてCYRIC以外へ持ち出さないでください。研究上特に必要のある場合はセンター長に申し出るようにしてください。
- ・管理区域から物品等を持ち出す場合は、放射線管理室に申し出てその指示に従ってください。
- ・クレーン・ホイスト、空調機器等の操作は勝手に行わないでください。

研究成果の報告

共同利用における研究成果の報告として以下の点をお願いします。

・CYRIC Annual Report

共同利用における研究成果を、2年に1度発行されるCYRIC Annual Reportにて報告していただきます。提出時期は翌年の8月ごろです。

・CYRIC共同利用実験研究報告会

年に1回の報告会にて実験結果の報告をお願いしております。

・研究成果を学術雑誌に投稿した場合

サイクロ事務室まで別刷りを提出してください。

共同利用のフローチャート（臨床医学）



センター側世話係と打ち合わせ

📅 課題公募前

実験の概要、運転計画について打ち合わせします。



課題公募

📅 3月頃（前期）、8月頃（後期）

事前提出書類

- 📄 申込書
- 📄 倫理委員会の審査結果通知書複写
- 📄 倫理委員会への提出済みの計画書類一式

実験従事者の準備はできていますか？

- ・放射線業務従事者の登録
- ・健康診断
- ・教育訓練

→ 別紙へ



実験（検査）スケジュール調整

📅 実験の1か月～1週間前

詳細な運転計画、使用機器等、実験の安全面について打ち合わせします。



実験準備、実験

📅 ~当日

- ・個人被曝測定器を必ず着用してください。

当日検査前までに提出する書類

- 📄 PET運転申込書
- 📄 被験者用個人票
- 📄 PET検査記録用紙

※提出物は印刷体でお願いします。



退所

📅 実験終了後～

実験終了後、以下の作業を行います。

- ・実験室内整理整頓
- ・汚染検査
- ・個人線量計を返却*

* 100 uSv を超えたら放射線管理室に連絡してください。

照射時間などに変更があった場合は放射線管理室まで連絡をお願いします。



研究成果の報告

- ・CYRIC Annual Report の投稿（隔年発行）をお願いします。
- ・研究成果を学術雑誌に投稿した場合、サイクロ事務室に別刷りを提出してください。
- ・共同利用実験報告会で実験結果を報告していただきます。

課題公募

📅 4月頃（前期）、8月頃（後期）

共同利用資格について

・所属

公募による共同利用資格は、東北大学職員、学生、院生およびそれに準じる方（受託研究員など）とします。東北大学以外の方は、東北大学職員を責任者とするグループに所属することによって利用できます。

・放射線取扱者

利用者は、放射線取扱手帳を持っている方で、センターにおいて実施する放射性同位元素等の安全管理に関する教育訓練を実施済で、センターの放射線取り扱い有資格者として認定された方に限ります。センター所属以外の方は、放射線業務従事者証明書及び所外における放射線作業承認が必要です。

申請期間について

課題公募は前期と後期の2回に分けて行われます。照射時間は30分単位で申請してください。

・前期：

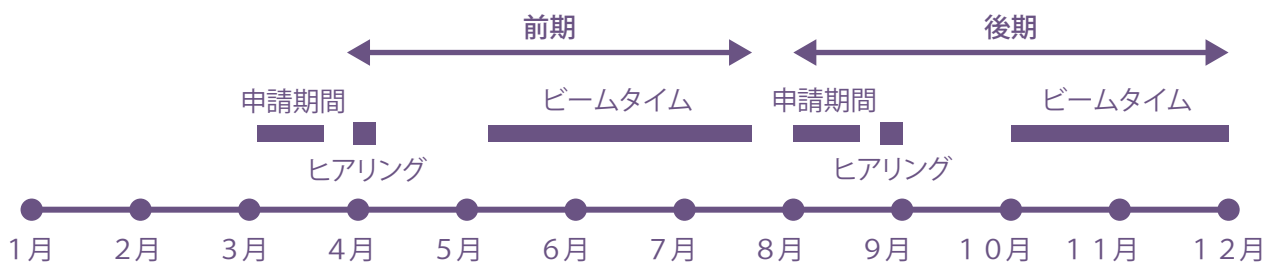
申請期間：およそ3月

利用期間：およそ6月～7月

・後期

申請期間：およそ8月

利用期間：およそ10月～12月



提出書類について

課題申請は以下の書類が必要になります。

📄 申込書 → 全ての申請が対象

📄 倫理委員会の審査結果通知書複写

📄 倫理委員会への提出済みの計画書類一式

電子メールにて添付の上、以下のアドレスまで送信してください。

課題申請専用メールアドレス：kadai-shinsei-cyric-pet@ml.tohoku.ac.jp

実験（検査）スケジュール調整

📅 実験の1か月～1週間前

以下の内容についてセンター側世話係と打ち合わせを行います。

- ・サイクロの運転(核種)
- ・RI製造について
- ・使用器具について

実験準備、実験

📅 ~当日

運転申込書について

- ・当日検査前までにPET検査室まで

- 📄 PET運転申込書、
- 📄 被験者用個人票
- 📄 PET検査記録用紙

を印刷媒体で提出してください。

臨床研究について

- ・臨床研究を計画している場合は、研究計画書の作成段階でセンタースタッフと協議してください。
- ・原則として課題募集時までに大学病院臨床研究倫理審査委員会の承認を得てください。
- ・原則として課題募集時に、倫理審査委員会の承認済みの審査結果通知書 (Excelファイル) および倫理委員会への提出済みの計画書類一式 (pdfファイル等) を提出してください。

PET 薬剤について

- ・FDGを用いる実験の場合は、基礎・臨床のいずれにおいても市販のFDGを購入して使用して頂きます。
- ・製造・供給可能なPET薬剤の種類については、担当スタッフに相談ください。
- ・PET薬剤については、製造、使用、測定などの作業場所(実験室)が複数にわたる場合が多いため、移動時における汚染や被曝の事故が起きないようにRIの遮蔽・運搬には細心の注意を払ってください。

管理区域内への入室について

- 放射線発生室に入退室する場合の方法は別紙を参照してください。
- 必ず個人線量計を持参してください。
- 必要に応じてサーベイメータ等で安全を確認してください。

実験中の注意事項

- CYRIC所有の測定器は、機器管理者に申し出て使用してください。サーベイメーターは自由に使用して構いませんが、使用後は必ず元の棚に戻してください。
- CYRIC所有の機器は原則としてCYRIC以外へ持ち出さないでください。研究上特に必要のある場合はセンター長に申し出るようにしてください。
- 管理区域から物品等を持ち出す場合は、放射線管理室に申し出てその指示に従ってください。
- クレーン・ホイスト、空調機器等の操作は勝手に行わないでください。

研究成果の報告

共同利用における研究成果の報告として以下の点をお願いします。

•CYRIC Annual Report

共同利用における研究成果を、2年に1度発行されるCYRIC Annual Reportにて報告していただきます。提出時期は翌年の8月ごろです。

•CYRIC共同利用実験研究報告会

年に1回の報告会にて実験結果の報告をお願いしております。

•研究成果を学術雑誌に投稿した場合

サイクロ事務室まで別刷りを提出してください。

HM12 共同利用のフローチャート



センター側世話係と打ち合わせ

📅 実験の1か月～1週間前

実験の概要、運転計画について打ち合わせします。



課題公募

📅 4月頃（前期）、8月頃（後期）

事前提出書類

📄 申込書

📄 R I 製造及び取扱説明書

実験従事者の準備はできていますか？

- ・放射線業務従事者の登録
- ・健康診断
- ・教育訓練

➔ 別紙へ



センター側世話係と打ち合わせ

📅 実験の1か月～1週間前

詳細な運転計画、使用機器等、実験の安全面について打ち合わせします。



実験準備、実験

📅 ~当日

- ・個人被曝測定器を必ず着用してください。
- ・R I・物品を持ち出すときは平日 15 時まで放射線管理室に連絡してください。

前日までに提出する書類

📄 運転申込書・R I 製造届け



退所

📅 実験終了後～

実験終了後、以下の作業を行います。

- ・実験室内整理整頓
- ・汚染検査
- ・個人線量計を返却*

* 100 uSv を超えたら放射線管理室に連絡してください。

照射時間などに変更があった場合は放射線管理室まで連絡をお願いします。



研究成果の報告

- ・CYRIC Annual Report の投稿（隔年発行）をお願いします。
- ・研究成果を学術雑誌に投稿した場合、サイクロ事務室に別刷りを提出してください。
- ・共同利用実験報告会で実験結果を報告していただきます。

課題公募

📅 4月頃（前期）、8月頃（後期）

共同利用資格について

・所属

公募による共同利用資格は、東北大学職員、学生、院生およびそれに準じる方（受託研究員など）とします。東北大学以外の方は、東北大学職員を責任者とするグループに所属することによって利用できます。

・放射線取扱者

利用者は、放射線取扱手帳を持っている方で、センターにおいて実施する放射性同位元素等の安全管理に関する教育訓練を実施済で、センターの放射線取り扱い有資格者として認定された方に限ります。センター所属以外の方は、放射線業務従事者証明書及び所外における放射線作業承認が必要です。

申請期間について

課題公募は前期と後期の2回に分けて行われます。照射時間は30分単位で申請してください。

・前期：

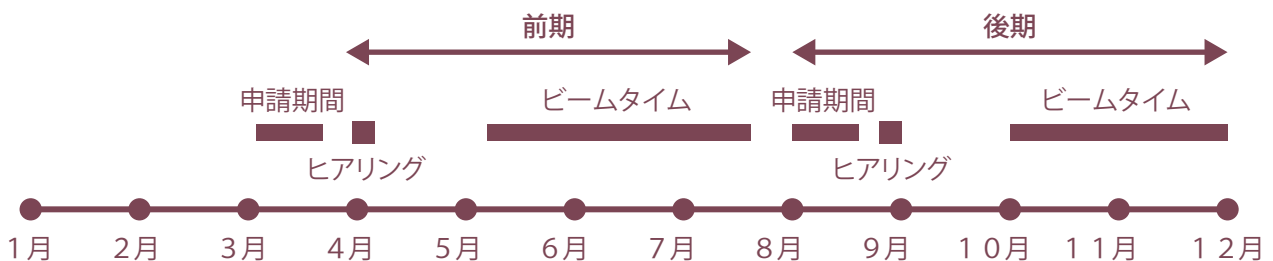
申請期間：およそ3月

利用期間：およそ6月～7月

・後期

申請期間：およそ8月

利用期間：およそ10月～12月



提出書類について

課題申請は以下の書類が必要になります。

📄 申込書 → 全ての申請が対象

📄 R I 製造及び取扱説明書 → R I を製造するとき

電子メールにて添付の上、以下のアドレスまで送信してください。

課題申請専用メールアドレス: kadai-shinsei-cyric@ml.tohoku.ac.jp

ヒアリング

📅 5月末（前期）、8月末（後期）

課題公募締め切り後、課題内容に関するヒアリングを行います。これに基づいて課題採択専門委員会においてビームタイム日程及びシフト時間が決定されます。

センター側世話係と打ち合わせ

📅 実験の1か月～1週間前

以下の内容についてセンター側世話係と打ち合わせを行います。

- ・サイクロの運転（核種製造）
- ・R I の購入・使用について
- ・P E T 薬剤の製造・使用について
- ・使用する器具・機器について
- ・動物の使用・飼育について
- ・小動物P E T・C Tの使用について

実験準備、実験

📅 ~当日

運転計画書について

- ・ビームタイム前日までに放射線管理室まで運転計画書を提出してください。
- ・ビームタイム終了後、運転計画書から変更があった場合は修正のうえ再提出をお願いします。



動物実験について

動物実験を計画している場合は、R I と動物の使用内容・方法について、計画書の作成段階でセンタースタッフと協議してください。

- ・動物実験開始前までに動物実験専門委員会による動物実験計画書の承認を得てください。
- ・センターで使用した動物は、原則、他の動物実験施設に持ち出すことはできません。
- ・小動物P E Tを使用する場合は、1週間前までに担当スタッフに連絡して予約をとってください。

PET 薬剤について

- FDGを用いる実験の場合は、基礎・臨床のいずれにおいても市販のFDGを購入して使用して頂きます。
- 製造・供給可能なPET薬剤の種類については、担当スタッフに相談ください。
- PET薬剤については、製造、使用、測定などの作業場所(実験室)が複数にわたる場合が多いため、移動時における汚染や被曝の事故が起きないようにRIの遮蔽・運搬には細心の注意を払ってください。
- PET薬剤を使用した実験試料や器具の保管、持ち出しについては、担当スタッフに相談ください。

管理区域内への入室について

- 放射線発生室に入退室する場合の方法は別紙を参照してください。
- 必ず個人線量計を持参してください。
- 必要に応じてサーベイメータ等で安全を確認してください。

実験中の注意事項

- CYRIC所有の測定器は、機器管理者に申し出て使用してください。サーベイメーターは自由に使用して構いませんが、使用後は必ず元の棚に戻してください。
- CYRIC所有の機器は原則としてCYRIC以外へ持ち出さないでください。研究上特に必要のある場合はセンター長に申し出るようにしてください。
- 管理区域から物品等を持ち出す場合は、放射線管理室に申し出てその指示に従ってください。
- クレーン・ホイスト、空調機器等の操作は勝手に行わないでください。

研究成果の報告

共同利用における研究成果の報告として以下の点をお願いします。

•CYRIC Annual Report

共同利用における研究成果を、2年に1度発行されるCYRIC Annual Reportにて報告していただいています。提出時期は翌年の8月ごろです。

•CYRIC共同利用実験研究報告会

年に1回の報告会にて実験結果の報告をお願いしております。

•研究成果を学術雑誌に投稿した場合

サイクロ事務室まで別刷りを提出してください。