

Kyushu Synchrotron Light Research Center

利用の手引き



User's Guide



CONTENTS

はじめに	1
1 県有ビームラインのご利用案内	2
1-1 利用の流れ	2
1-2 利用の手続き	3
1-3 利用課題募集	4
1-4 利用相談	4
1-5 利用区分	5
1-6 県有ビームライン利用料金	7
1-7 利用申込	8
1-8 課題採択の基準	11
1-9 利用届出	12
1-10 来所から退所まで	13
1-11 利用報告	14
1-12 研究成果公開	14
1-13 研究成果公開の期限延期について	16
1-14 その他の成果発表の報告	16
1-15 公開特許の報告	16
1-16 放射線業務従事者登録	17
1-17 実験に伴い使用する物品、試料等	19
1-18 持込試料の化学物質リスクアセスメント	21
1-19 有害物質 28 項目の取り扱いについて	21
1-20 レーザー機器及び物品等の持込みについて	22
1-21 様式関係一覧(主なもの)	23
1-22 秘密保持方針	24
2 施設のご案内	26
2-1 運転スケジュール	26
2-2 県有ビームラインの概要	28
2-3 他機関ビームライン	37
2-4 共用施設・設備	37
2-5 敷地、建物	40
2-6 宿泊棟	43
3 その他	45
4 緊急時のお願い	46
4-1 緊急時の通報	46
4-2 緊急時集合場所	47
5 Q&A	48
6 アクセス-各交通機関のご案内-	51

はじめに

佐賀県立九州シンクロtron光研究センター(SAGA Light Source、SAGA-LSと略記)は、公益財団法人佐賀県産業振興機構九州シンクロtron光研究センターが、佐賀県の指定管理者として、以下の考え方にに基づき管理運営を行っています。

●平等利用

企業、大学、および公的試験研究機関のいずれの機関でもご利用いただけます。

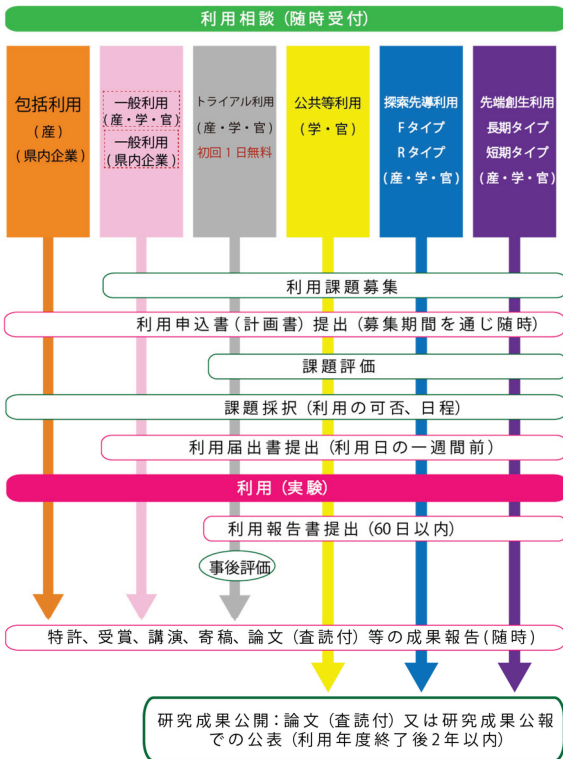
●利用し易い仕組み

利用相談から測定当日のサポートまで迅速、簡便にご利用できる様に努めます。

この「利用の手引き」は、SAGA-LSのご利用手続き、実験装置・機器、安全等に関する情報をまとめたものです。皆様のご意見ご要望をお寄せいただければ幸いです。

※ 利用者情報の取扱いについては、「九州シンクロtron光研究センター秘密保持方針」(24～25 ページ)をご参照ください。

1-1 利用の流れ



1-2 利用の手続き

1 **利用相談**¹⁾…随時受付(メール、電話、来所、web 会議等)

1) 利用相談票をご利用ください。

2 **利用申込書(計画書**²⁾**提出**…利用課題募集期間を通じ随時受付(メール、FAX 又は郵送) 2) 計画書: 先端創生利用(長期)課題の申込書

3 **課題評価**…利用情報の公開が必要な利用区分の利用申込書(計画書)を審査

4 **課題採択結果の通知**…メール

■課題採択後の提出書類(必須)

① 利用届出書

② 誓約書

③ 放射線業務従事者登録申請書兼放射線作業従事承諾書

④ 入退管理カード発行願

①・②は利用日の一週間前まで{先端創生利用(長期)課題は各期の初回利用月の前月 15 日まで}に提出(メール、FAX 又は郵送)

③・④は初回来所の **10 日前**までに提出(原本郵送)※年度更新

■必要に応じて提出

レーザー機器持込届出書→詳しくは 22 ページをご参照ください。

●事務室-2(2F)での管理区域入域手続き

- ・放射線安全教育の受講(毎年度初回来所時)…30 分
- ・入退管理カード及び個人線量測定バッジの貸出

●利用(実験)

●事務室-2(2F)での退域手続き

- ・入退管理カード及び個人線量測定バッジの返却(返却ボックスでも可)

利用後

- **利用報告書提出**→利用後 **60 日以内**に提出(メール、FAX 又は郵送)
※一般利用、包括利用を除く
- **研究成果公開**→利用年度終了後 **2 年以内**に提出
(メール、FAX 又は郵送)※一般利用、包括利用、トライアル利用を除く
- **成果公表**: 論文、プレス、講演等発表の連絡(メール、FAX 又は郵送)
- **特許出願/特許公開報告**

※包括利用の利用手続きについては、10 ページをご参照ください。

1-3 利用課題募集

1年(4月～3月)を3期に区切り、募集期間を通じ利用課題を募集します。募集案内は、各期の利用開始日の3ヶ月程度前から研究センターのホームページでお知らせします。

【 <http://www.saga-ls.jp> 】

■各期の目安

第Ⅰ期 : 4月～7月

第Ⅱ期 : 8月～12月

第Ⅲ期 : 1月～3月

ビーム利用日数
年間 150日程度

※上記は毎年度確定したものではありません。

1-4 利用相談

利用手続き、技術支援、測定に関する疑問点(測定方法、持込試料、測定に必要な器具等)、放射線業務従事者登録に関することなど、利用に関する相談は、随時受け付けています。下記の窓口まで、お気軽にご相談ください。また、**利用相談票**をホームページに掲載しておりますので、ご利用ください。

* 利用相談窓口 *

九州シンクロトン光研究センター(利用企画課)
〒841-0005 佐賀県鳥栖市弥生が丘八丁目 7 番地

TEL: 0942-83-5017 FAX: 0942-83-5196

E-Mail: riyou@saga-ls.jp

URL: <http://www.saga-ls.jp>

※お申込み、お問い合わせに関する注意事項

営業時間後のお問い合わせは、翌日以降にご返答いたします。

休所日のお問い合わせは、営業開始後に順次ご返答いたします。

営業日: 祝祭日を除く月曜日から金曜日

営業時間: [午前 8:30～17:15](#) (12:00～13:00 を除く)

1-5 利用区分

利用者の利用区分は、以下のとおりです。

利用区分	内容
一般利用	－1 課題の利用日数は1日から4日程度－ 利用情報は非公開とすることが可能です。企業、大学及び、公的研究機関にご利用いただけます。ただし、佐賀県に事業所を有する企業(県内企業 ¹⁾)のご利用に限り、利用料金の割引を適用いたします。
包括利用	－1 課題の利用日数は1日程度－ 利用情報は非公開とすることが可能です。県内企業 ¹⁾ のご利用に限ります。
トライアル利用	利用情報 ²⁾ は公開 ³⁾ が必要ですが、初回一日限り無料でご利用 ⁴⁾ いただけます。企業、大学及び、公的研究機関にご利用いただけます。
公共等利用	－1 課題の利用日数は1日から4日程度－ 利用情報は公開が必要です。大学、公的研究機関のご利用に限定していますが優先する課題の内容は定めていません。
探索先導利用 (Fタイプ)	－1 課題の利用日数は1日から4日程度－ 自然科学分野 ⁵⁾ の重要な研究対象に関する探索・実証課題の利用支援を行います。利用情報は公開が必要です。企業、大学及び、公的研究機関にご利用いただけます。 具体的な例として、①新規物性現象、②新規無機・有機物質(天然及び合成)、③天体、極地及び、海底等の採取試料、④新規データ解析法等に関する分析評価課題、或いは自然科学分野での新規な課題も受け付けます。
探索先導利用 (Rタイプ)	－1 課題の利用日数は1日から4日程度－ 持続可能な地域社会への先導的取組み ⁶⁾ を行う課題の利用支援を行います。利用情報は公開が必要です。企業、大学及び、公的研究機関にご利用いただけます。但し、企業に所属する実験参加者(実験責任者を含む)が含まれる課題を優先します。 具体的な例として、①再生可能エネルギーとその貯蔵・供給技術、省エネルギー技術、②廃棄物処理技術、環境改善・

	<p>評価、③資源探査・代替化技術、再資源化技術、④LIGA プロセス、⑤農林水産物・食品の品質評価、突然変異育種による品種改良、⑥医薬品、ヘルスケア用品の効能向上技術、⑦地域の特産品開発等、或いは持続可能な地域社会への先導的取組みにおける新規な課題も受け付けます。</p>
<p>先端創生利用 (長期・短期タイプ)</p>	<p>長期：－1課題の利用日数は10日程度－ (利用の単位は、最長1年、最短半年程度)</p> <p>短期：－1課題の利用日数は1日から4日程度－</p> <p>先端産業に資する実用化及び基盤技術の高度化に関する課題の利用支援を行います。利用情報は公開が必要です。企業、大学及び、公的研究機関にご利用いただけます。本利用は、下記①～⑤の категорияに属する課題を優先します。</p> <p>①「設計材料・試料・デバイス評価」：(例) 新機能発現や高性能化*を予測して設計した材料・試料(タンパク質、薬剤を含む)、デバイス等の評価に関する課題等</p> <p>*電気・磁気・光特性、ナノ物性、デバイス特性、発電・充放電特性、ガス吸排特性、対環境効果、触媒作用、部材強度・接合・耐蝕性、診断・治療効果等</p> <p>②「イメージング」：(例) イメージング技術の開発、或いは材料欠陥、力学特性、電気・磁気特性、食品やヘルスケア用品等のイメージングに関する課題等</p> <p>③「その場測定」：(例) 各種材料、試料、デバイス等の特性及び、化学反応等のその場測定、或いはオペランド測定に関する課題等</p> <p>④「製造技術評価」：(例) 製造プロセスの改善、製品機能の向上、不良対策等に必要の評価に関する課題等、半導体デバイス用基板の結晶評価、成膜評価等</p> <p>⑤「その他」：本利用の趣旨(上記参照)に沿った内容の課題等</p>

- 1) 県内企業：詳しくは利用企画課までお問合せください。
- 2) 利用情報：実験者所属・実験者名、実験課題名、実験内容・結果等。
- 3) 公開：利用報告書の公開、研究成果公報の公開または論文発表等。
- 4) トライアル利用の詳細(利用の可否)は利用企画課までお問合せください。
- 5) 例えば物理学、化学、生物学、宇宙・地球科学、海洋科学、情報科学等。
- 6) 例えばエネルギー、環境保全、資源開発、微細加工、農林水産、食品、医

薬品・ヘルスケア、特産品、考古学調査、科学捜査等。

※先端創生利用(長期タイプ)の募集時期は、毎年前年度の2月ごろホームページにて案内します。 **【 <http://www.saga-ls.jp> 】**

1-6 県有ビームライン利用料金

利用に当たっては利用料金として次の額をご負担いただきます。

利用区分	利用対象	利用料金 (税込)	利用情報公開	
			利用報告書 提出・公開	研究成果公報の 提出・公開 または論文発表
一般利用	産・学・官	209,500 円/日	×	×
	県内企業	104,700 円/日	×	×
包括利用	県内企業	23,100 円/2 時間	×	×
トライアル利用	産・学・官	無料(初回 1 日)	○	×
公共等利用	学・官	94,200 円/日	○	○
探索先導 利用	F タイプ	産・学・官	○	○
	R タイプ			
先端創生 利用	短期タイプ	産・学・官	○	○
	長期タイプ			

※利用終了後、実験責任者様あてに請求書をお送りしますが、別の請求先を希望される場合は、出来る限り対応いたします。

※見積書、納品書は発行しておりません。見積書につきましては、公開している利用料金表をご参照ください。

1-7 利用申込

利用申込は、利用課題募集期間を通じ随時受け付けます。**実験責任者**は、各利用区分の募集要項をご確認の上、**利用申込書(計画書)**を研究センターへ提出してください。様式は、ホームページからダウンロードできます。

【 <http://www.saga-ls.jp> 】

(1)実験責任者について

- ・当研究センターを利用(利用申込書等の書類提出、実験の実施、利用料金の支払い、成果の報告)するにあたり、全ての責任を負っていただきます。
- ・実験当日、研究センターに来所し、実験の中心となっていただきます。
- ・実験責任者が実験に参加できなくなった場合は、事前にご相談ください。
- ・学生は実験責任者にはなれませんが、大学の職員である博士研究員、研究補助員等であれば可能です。
- ・利用届出書での実験責任者の変更はできませんのでご注意ください。

(2)実験参加者について

- ・実験参加者(実験責任者を含む)は 2 人以上であることが必要です。
- ・不慮の事故に備えて、全員が傷害保険への加入が必要です。
- ・研究センターをご利用いただくためには放射線業務従事者登録(後述)が必要です。

(3)利用申込について

- ・最小の申込単位は、原則として、1日です。
- ・利用に当たって、必要な技術的支援を行います。支援の中身、対応の可否は個別にお問い合わせください。
- ・先端創生利用(長期)課題の利用単位は最長 1 年、最短半年程度とします(年度内で期間は、利用の最初の日が属する月、及び利用の最後の日が属する月を含めて 6 か月であれば 6 か月と計算します)。

利用区分	募集要項
一般利用	各期の募集期間において、利用希望月の前々月 15 日（休日の場合その翌日）に締め切り、要件審査のみを行い、利用の可否等を決定、通知します。ただし、募集枠に空きがある場合は、締切日を過ぎても受付致します。空き状況については研究センターにお問い合わせください。
一般利用 (県内企業 ¹⁾)	(同上) 一般利用として申し込まれる際に、利用申込書の申請欄で県内企業であることを明示してください。
包括利用	包括利用の詳細については、10ページをご確認下さい。
トライアル利用	各期の募集期間において、利用希望月の前々月 15 日（休日の場合その翌日）に締め切り、要件審査 ²⁾ と課題評価 ³⁾ を行い、利用の可否等を決定、通知します。なお、1日の利用が上限となります。
公共等利用	各期の募集期間において、利用希望月の前々月 15 日（休日の場合その翌日）に締め切り、要件審査と課題評価を行い、利用の可否等を決定、通知します。
探索先導利用 (Fタイプ・Rタイプ)	(同上)
先端創生利用 (長期・短期タイプ)	(短期): (同上) (長期): 募集期間は例年、1月～2月です。受け付けた利用計画書を審査し、利用の可否等を決定します。1課題の利用日数は10日程度。

1) 県内企業：詳しくは利用企画課までお問合せください。

2) 要件審査、3) 課題評価：1-8 課題採択の基準をご参照ください。

※先端創生利用(長期)課題は、原則、受け付けた利用計画書の内容について確認のため、事前に研究センターにご来所いただき、利用内容についてご説明いただきます。

【包括利用】

1. 目的

佐賀県内では研究開発部署や専門の職員を有していない企業もあることから、放射光を使った課題解決の実施はハードルが高くなっています。このため、研究センターによる試料の測定等を含む包括的な利用制度を創設して、県内企業の放射光による課題解決を支援します。あわせて、当制度は放射光利用の入門として位置付けており、様々な企業活動において放射光を利用できる人材を育成してまいります。

2. 制度概要

(1)対象課題

- ・佐賀県内に登記簿上の本店がある企業又は佐賀県内に主たる事業所を有し事業を営んでいる企業が行う試験・研究等に関する課題

(2)利用手続き

- ・包括利用に関する相談票(包括利用)の提出

※随時、受け付けています

- ・事前打合せ
- ・包括利用申込書の提出
- ・利用課題の採択
- ・研究センターによる試料測定

※県内企業の立会が望ましい(人材育成)

- ・事後打合せ(測定結果の説明)

(3)測定日

- ・利用申込書の提出日から概ね 60 日以内

(4)利用料金

- ・2 時間当たり 23,100 円

※測定する試料の搬入や搬出は県内企業で行っていただきます。

※本利用において取得した物品に係る権利は、費用を負担した者に帰属します。

※試料等の保管、測定等を行った際に破損等の損害が生じた場合、研究センターの過失によるものを除き責任を負いません。

1-8 課題採択の基準

すべての利用申込書(計画書)は、書式、必須事項の記載等を確認の上、受理いたします。受理后、すべての利用申込書(計画書)は、次の基準に基づき**要件審査**を行い、利用の可否を決定し、申込者へ通知します。

- 1 実験の安全性が確保されていること。
- 2 利用に係る技術的問題がないこと。
- 3 公序良俗に反するものでないこと。

また、利用情報の公開が必要な利用区分の利用申込書(計画書)は、要件審査に加えて次のいずれかの基準に該当することを条件として研究センターの**課題評価**を行い、利用の可否を決定し、申込者へ通知します。

- 1 実験内容に公益的な意義があること。
- 2 産業への波及効果が期待できること。
- 3 学術的な発展性が見込めること。
- 4 探索先導利用、先端創生利用については、各利用区分の趣旨に沿った内容であること。

なお、募集する利用時間数を超えて申込があった場合、一般利用は先着の申込を優先し、包括利用を除くその他の利用課題は、課題評価結果に基づき採択します。

※包括利用は測定の実現性等を踏まえ採択します。

1-9 利用届出

利用採択及び利用日の確定を受けた場合

- ・**利用届出書**及び**誓約書**を利用日の**7日前**まで{先端創生利用(長期)課題は利用月の前月15日まで}に提出してください。様式はホームページからダウンロードできます。
- ・利用届出書は利用申込書と同じ様式です。利用申込書からの**変更¹⁾**は、書式の指示に沿って行い、変更が無い場合は同じものを提出してください。期日までに提出がない場合は、変更に対応できない場合がありますので、ご注意ください。
- ・研究センターの宿泊施設を利用希望の方は、利用届出書の該当欄に記入してください。なお、宿泊のお申込み、変更は**宿泊予定日の7日前**までにご連絡ください。それ以降は施設管理の都合上、お断りさせていただく場合がございます。

1)変更可能なもの:①実験参加者②持込試料(無害物に限る)③宿泊者

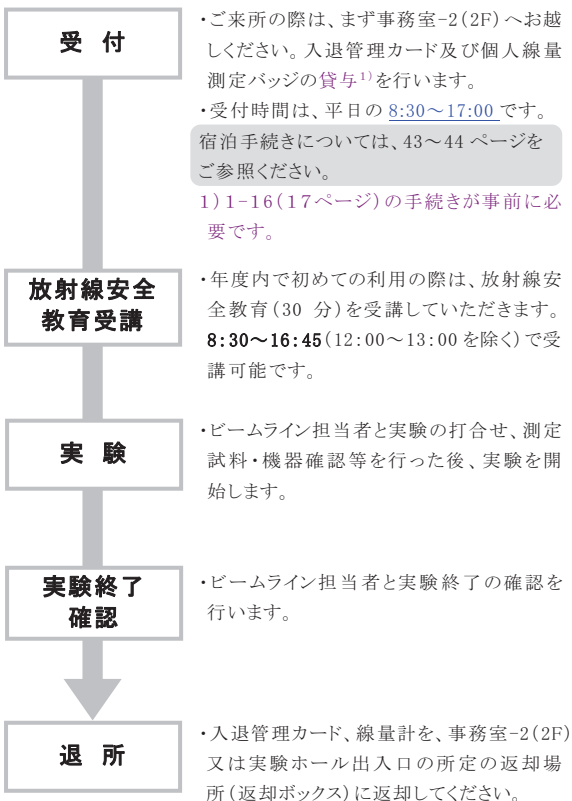
※利用届出書では、無害でない持込試料の追加はできません。

※利用届出書での実験責任者の変更はできません。また、利用届出書提出後についても実験責任者の変更はできませんのでご注意ください(実験責任者が来所できなくなった場合は、事前にご相談ください)。

※包括利用のみ利用届出書の提出は不要です(実験内容に変更がある場合は、事前にご相談ください)。

【 <http://www.saga-ls.jp> 】

1-10 来所から退所まで



1-11 利用報告

利用情報の公開が必要な利用区分の課題について

- ・実験責任者は**利用報告書**を利用後 60 日以内{先端創生利用(長期)課題は各期の終了後 60 日以内}に提出してください。なお、利用報告書は翌年度に研究センターのHPで公開します。
- ・利用報告書の公開は、**トライアル利用のみ研究センターとの協議により延期することができます**。トライアル利用以外については、利用年度終了後、2 年以内に研究成果公開(後述)をしていただく必要があります。必ずしも利用報告書で全ての利用情報の公開を求めているため、公開を延期することは出来ません。
- ・トライアル利用で延期を希望する場合は、利用報告書公開延期申請書を提出してください。公開の猶予は利用報告書提出締切日(利用後 60 日目)より数えて最長 2 年となります。
- ・トライアル利用の利用報告書は、研究センターの成果審査委員会で事後評価を行います。その結果は非公開ですが、個別課題の情報を含まない統計データとして公開することがあります。
- ・ご利用後に利用情報の非公開を希望する場合は、課題終了後 60 日以内の年度内(3 月末まで)に申し出れば、利用情報非公開(一般利用)区分に変更できます。詳細については利用企画課にご相談ください。また、課題終了後 60 日以内に利用報告書のご提出がない場合は、利用情報非公開(一般利用)への変更をお願いすることがあります。

1-12 研究成果公開

利用情報の公開が必要な利用区分(ただし、トライアル利用は除く。)は、その研究成果に関して科学技術上の有益性を確実に公にするために、利用報告書の提出に加えて**利用年度終了後 2 年以内**に次のページの(1)、(2)のいずれかを研究センターに報告または提出していただきます。(1)、(2)の選択については、その予定を利用報告書提出時に記入していただきます。なお、利用終了後 1 年経過して報告または提出が無い場合は研究センターから実験責任者にご連絡します。

(1) 論文(査読付)等

- 論文(査読付)、プロシーディングス(査読付)の何れかとします。発表された場合は、2年以内に研究センターに論文発表届及び、論文別刷りをお送りください。
- 報告いただいた論文(査読付)等は研究センターのホームページ、印刷物でその論文情報を公開します。また、論文数等は今後の課題評価に使用します。
- 複数の課題番号に跨る実験を一つの論文にまとめて発表した場合、公開期限の2年以内であれば、報告いただくことが可能です。論文中に、全ての課題番号、ビームライン番号を記載し、研究センターを利用した成果であることを明記してください。

● 記載例

(和文) 実験は、SAGA-LS のビームライン BL12 及び BL15 で行った(課題番号: ○○○○○○/BL12、○○○○○○/BL15)。

(英文) The experiments using synchrotron radiation were performed at the beamlines BL12 and BL15 of the SAGA Light Source

(Proposal No. ○○○○○○/BL12 and ○○○○○○/BL15)

(2) 研究成果公報

- 論文(査読付)等の発表を行わない課題は、課題毎に、研究センターが公開する研究成果公報で公表しますので研究成果公報の原稿提出をお願いします。
- 原稿は、研究センターの成果審査委員会で査読を行い、研究成果公報での公表に際しては査読結果に基づき修正をお願いすることがあります。研究成果公報は 研究センターのホームページ、印刷物等で公開します。なお、公開に際してはそのプロセス上必要な加工を行うことをご了承ください。
- 提出原稿は、書式をダウンロードし、作成にあたっては書式中の注記に従って記入してください。

ファイル: 原則 MS Word / 使用言語: 日本語、英語 / 分量: 2頁以上～4頁以内、図表を含む。

1-13 研究成果公開の期限延期について

利用年度終了後2年以内に研究成果を公開できない場合、論文（査読付）等での発表を前提として最長1年間の延長を申請できます。公開期限3ヶ月前までに**研究成果公開期限延期申請書**を提出してください。研究センターの成果審査委員会で審査を行います。審査の結果、延期を認められない課題は、研究成果公報等で期限内に成果を公表いただくことになります。なお、研究成果公開がなされない場合は、既利用区分での取扱いができなくなり、利用情報非公開での取扱いになります。

1-14 その他の成果発表の報告

研究成果公開で述べた論文（査読付）等及び研究成果公報と、寄稿、講演、受賞、プレス発表等に際しては、研究センターの利用における結果であることを明記してください。また、上記の成果発表の報告を年度毎にまとめてお願いすることといたします（研究センターから問合せます）。その際、論文は別刷り、プレス発表は記事等もお送りください。

また、プレス発表は別途、発表前に必ず「**プレス発表事前連絡票**」にて連絡をお願いします。プレス発表資料(案)がある場合は併せてお送りください。研究センターを共同発表機関として加えていただける場合、独自にプレス発表される場合の何れにつきましても、「研究センターへのお問合せ先」が記入されたプレス発表資料を研究センターのホームページに掲載させていただきます。

1-15 公開特許の報告

利用に伴い発生した知的財産権は、原則として利用者に帰属します。なお、特許を出願し、公開特許公報により特許が公開された場合、公開特許公報の写しを提出してください。

1-16 放射線業務従事者登録

ビームラインを設置している実験ホールは、放射線管理区域であるため、立ち入るためには放射線業務従事者登録の手続きが必要です。

●必要な手続き

1.放射線業務従事者登録申請書兼放射線作業従事承諾書¹⁾の提出

提出期限： 毎年度、初回来所の10日前まで（原本提出）

法定の被ばく管理、教育訓練、電離放射線健康診断を実施していることが承認の条件です。また、承認後、初めて放射線管理区域に立ち入る場合には、研究センターが行う放射線安全教育の受講(30分)が必要です。

※ご来所の際は、まず事務室-2(2F)へお越してください。放射線安全教育受講後、入退管理カード及び個人線量測定バッジの貸与を行います。


放射線業務従事者登録の有効期限は、登録の日から当該年度末、又は放射線業務従事者登録解除の日のいずれか早い日までとなっています。次年度に放射線業務従事者となるためには、改めて手続きが必要です。

2.入退管理カード発行願²⁾の提出

「放射線業務従事者登録申請書兼放射線作業従事承諾書」と併せて提出してください(原本提出)。

入退管理カードは、放射線管理区域の入退域、建屋玄関、実験準備室等の出入りに使用するため、貸与するものです。

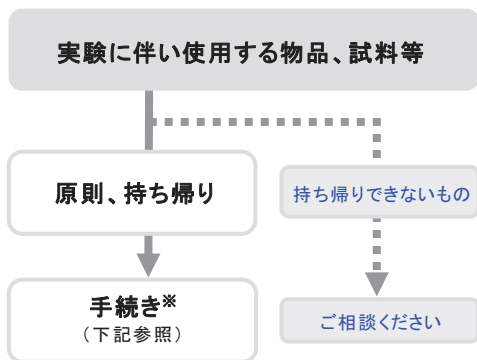
放射線管理区域等の出入りの際は、入退管理カードをカードリーダーに読み込ませて入退してください。

入退管理カード  は、来所の都度、事務室-2(2F)で受け取り、退所の際に実験ホール入口脇に設置した返却ボックスに入れるか、又は事務室-2(2F)に返却してください。

1)、2): 詳細は、「安全の手引き」(ホームページに掲載)をご参照ください。

【 <http://www.saga-ls.jp> 】

1-17 実験に伴い使用する物品、試料等



※) 手続き

測定試料などで化学物質や生物試料を持ち込む場合、また、標準試料等、研究センターが用意している試料を利用する場合には、利用申込書(計画書)に名称、形態(外観)、数・量及びサイズ、特性、対策、使用目的を正確に漏れなく記載してください。試料を固定する物質(Si、In など)がある場合は、それも記載してください。

利用決定後、持込試料を追加、削除する場合には、必ず利用届出書{利用申込書(計画書)と同様式}に、上記に準じて記載してください。

実験終了後、持ち込んだ化学物質は、お持ち帰りください。

危険有害化学薬品

化学薬品（主に実験研究に使用する化学物質）のうち以下に示す性質を有する薬品です。

ア:爆発性 イ:高圧ガス ウ:引火性 エ:可燃性
オ:自然発火性 カ:禁水性 キ:酸化性 ク:急性毒性
ケ:腐食・刺激性 コ:※特定有害性

※特定有害性

次のいずれかの性質を指します。

- ◆人にがんを発生させるおそれのある性質
- ◆微生物に、又は哺乳類の培養細胞に強い変異（その変異が統計的に有意なものに限る）を発生させる性質
- ◆人の生殖能力又は胎児の発生若しくは成長に影響を及ぼすおそれのある性質
- ◆人の胎児の身体又はその機能に異常を生じさせるおそれのある性質
- ◆人に感作を生じさせるおそれのある性質

1-18 持込試料の化学物質のリスクアセスメント

当研究センターのご利用に際し、持ち込む全ての化学物質についてリスクアセスメントを実施していただきます(当研究センターにすでに準備されている化学物質(標準物質)を含みます)。リスクアセスメントは申請課題の採否に直接影響を及ぼすものではありませんが、安全衛生の観点から必ず、実施をお願いします。詳しい実施方法はホームページの「化学物質のリスクアセスメント」をご参照ください。

1-19 有害物質 28 項目の取り扱いについて

九州シンクロトン光研究センターは水質汚濁防止法の適用を受けています。同法施行令第 2 条に定める鉛、ヒ素、ホウ素等の全 28 項目を当研究センターのケミカルラボ 1 で取り扱う場合には、管轄する保健所へ事前に届出を行い、許可を得る必要があります。そのため、28 項目を含む物質について、ケミカルラボ 1 での取り扱い(ペレット化などの試料調製)を希望される場合は、時間に余裕を持って(1 ヶ月以上)、ご相談ください。なお、28 項目のうち、**六価クロム化合物**については、排水施設が対応していないため、六価クロム化合物を含む廃液はケミカルラボ 1 での排水が出来ませんのでご注意ください。ただし、所属する機関で事前に試料調製をされており、ケミカルラボ 1 を使用されない場合は、通常通りの手続きで持ち込むことが出来、事前の相談は必要ありません。また、ホームページに掲載した表に記載された項目については既に許可が得られており、保健所への届出が必要ありませんので、事前の相談は必要ありません。

1-20 レーザー機器及び物品等の持込みについて

1. レーザー機器の持込みについて

レーザー機器を持ち込み使用するには、利用申込書(計画書)に記載するほか、**レーザー機器持込届出書**を持ち込む **10 日前**までに提出してください。研究センターにおいて、届出内容を確認し、特に通知等は行いません。

使用の必要が無くなったレーザー機器は、速やかに撤去し、**レーザー機器撤去報告書**を提出してください。

2. 物品等の持込みについて

大型の測定装置や周辺機器等を持ち込む場合は、事前にご相談ください。なお、物品等を宅配便で送付される場合は、**原則として利用当日に本人受取りで手配してください。**

本人受取ができない場合は、あらかじめ下記まで連絡の上、利用予定日又はその前日の時間指定で手配してください。

【 連絡先 】

九州シンクロトン光研究センター

利用企画課

TEL:0942-83-5017 FAX:0942-83-5196

E-mail: riyou@saga-ls.jp

【 送付先 】

〒841-0005 佐賀県鳥栖市弥生が丘八丁目 7 番地

九州シンクロトン光研究センター事務室気付

利用責任者 ○○株式会社

○○○○様(利用予定日・BL 番号)

※その他、安全関係を記載

1-21 様式関係一覧（主なもの）

■ 利用関係

利用相談票
県有ビームライン利用申込書・届出書（トライアル利用）
県有ビームライン利用申込書・届出書（一般利用）
県有ビームライン利用申込書・届出書（公共等利用）
県有ビームライン利用申込書・届出書（探索先導利用）
県有ビームライン利用申込書・届出書 （先端創生利用／短期タイプ）
県有ビームライン利用計画書・届出書 （先端創生利用／長期タイプ）
包括利用申込書
誓約書
利用報告書
利用報告書公開延期申請書
研究成果公報
研究成果公開期限延期申請書
論文発表届
プレス発表事前連絡票

■ 放射線関係

放射線業務従事者登録申請書兼放射線作業従事承諾書
入退管理カード発行願

■ レーザー関係

レーザー機器持込届出書
レーザー機器撤去報告書

様式はホームページからダウンロードできます。

【 <http://www.saga-ls.jp/main/16.html> 】

1-22 秘密保持方針

九州シンクロtron光研究センター秘密保持方針

九州シンクロtron光研究センター(以下「研究センター」と略記)は、利用者及び利用相談者から研究センターの実験装置・機器を利用するに当たり提示された情報および利用の結果得られた情報の取り扱いに関し、別に定めるものを除き、以下の通り秘密保持方針を定め、これを遵守します。ただし、個別課題の情報を含まない統計データとして公開することがあります。

1 定義

本秘密保持方針により保護される情報を以下秘密情報と呼びます。これには、利用者及び利用相談者から書面もしくは口頭により提示された技術情報及び営業情報、利用の結果得られた情報等が該当します。具体的には以下のようなものが含まれます。

- ① 利用相談(※1)において利用者から書面もしくは口頭により提示された情報。
- ② 利用申込書(利用計画書)、利用届出書に記載された情報。
- ③ 利用手続きに必要な提出書類に記載された情報。
- ④ 利用時に利用者から口頭もしくは書面により提示された情報。
- ⑤ 利用の結果得られた実験データ等に関する情報。

ただし、次に掲げる事項に該当するものは秘密情報から除きます。

- ① 既に公知のもの及び研究センターの責に帰せられない事由により公知となったもの。
 - ② 公開された時点において、既に研究センターが保有していたもの。
 - ③ 研究センターが正当な権限を有する第三者から取得したもの。
 - ④ 法令又は官公庁の命令に従って開示を要求されたもの。
- (※1)利用相談では研究センターより秘密事項について提示を求めることはありません。

2 秘密保持

研究センターは秘密情報を厳重に保持し、書面による事前の同意なしにこれを第三者へ公開又は漏洩しません(※2)。そのための方策として、次の事項を遵守します。

- ① 秘密情報は、知り得る原因となった目的以外には使用しません。
- ② 知り得る原因となった目的のために、研究センタースタッフ間で公開する際には、必要最小限の人数に限るとともに、その情報が秘密情報であることを徹底し、秘密保持の義務を課します。
- ③ 秘密情報は、原則としてその一部又は全部を複製しないものとします。やむを得ず複製する場合には、秘密情報であることを明示します。

- ④ 秘密情報の利用の目的が終了したときは、その資料を返却又は裁断、焼却等による適切な処分を行います。ただし、保存の必要がある場合には、あらかじめ承認を得た上で保存できるものとします。
 - ⑤ デジタルデータについてはパスワード管理の徹底、紙媒体文書については保管場所の施錠管理の徹底により、閲覧を制限し情報漏洩の防止を図ります。
 - ⑥ データを保管しているパソコンについては、ウイルス対策を講じることにより、外部からの不正アクセス等の防止を図ります。
- (※2)共同研究については契約書の定めるところにより、秘密情報を取り扱いません。

3 研究成果の公開

「1. 定義」に示す秘密情報は、「研究成果の公開」を前提に実施された利用に限定して、その一部を保護される対象から除外し「研究成果」として公開(※3-5)します。

(※3)利用者から提出された利用報告書、研究成果公報、及び発表された論文リストを研究センターのホームページで公開します。

(※4)利用報告書、研究成果公報に記載される情報は、実験課題名、実験者名、所属機関名、実験方法・結果等です。

(※5)(※4)に示す情報はホームページで公開するまでは秘密情報として扱いません。

4 損害賠償等

研究センターが自己の責めに帰すべき事由により秘密情報を漏洩した場合には損害賠償責任を負い、その秘密情報を記載した書類の回収等の適切な処置を講ずるとともに、秘密情報の漏洩を最小限にとどめるよう善後措置に最善を尽くすものとします。

4 利用者の責務

利用者は、研究センターの利用に際して知り得た研究センターの秘密情報について、上記2及び4と同様な責務を負うものとします。

5 協議

この方針の内容に疑義がある場合及び定めのない事項については、相互に協議の上、互譲協調の精神をもってその解決にあたるものとします。

制定日：平成 27 年 7 月 16 日

改定日：平成 30 年 3 月 2 日

2-1 運転スケジュール

1. 運転スケジュール(週単位)

長期シャットダウン期を除く1週間の運転予定は次のとおりです。

月曜日	マシンスタディ
火曜日～金曜日	利用日
土・日・祝日	休所日

2. 運転スケジュール(日単位)

標準的な1日のタイムスケジュールは次のとおりです。

開所 8:30～閉所 21:00

火曜日	2回入射	～10:00	10:00～ 15:00	15:00～ 16:30	16:30～ 21:00	利用時間 計 9.5 時間
		入射・ 蓄積	利用時間帯	再入射・ 蓄積	利用時間帯	
水曜日 ～ 金曜日	1回入射	～10:00	10:00～21:00			利用時間 計 11 時間
		入射・ 蓄積	利用時間帯			

※利用時間帯は10:00～21:00となりますが、ご希望により持込み装置等を夜間に連続稼働させることが可能です。なお、連続稼働には事前の申請が必要です。

※上記は毎年度確定したものではありません。最新の情報はホームページをご参照ください。

【 <http://www.saga-ls.jp> 】

3. 運転についての留意事項

- ・**1日2回入射**: 15:00～16:30の間に再入射・蓄積(電流値 300 mA)を行い、その間利用は中断します。短時間・高強度の測定・照射等が繰り返し必要な場合に効果が期待されます。
- ・2回入射は火曜日のみとなります。
- ・**1日1回入射**: 入射・蓄積(電流値 300 mA)後、10:00～21:00まで連続利用が可能です。
- ・電子蓄積リングへの入射・蓄積(電流値 300 mA)後、放射光強度(電流値)は約6時間で半減します。

2-2 県有ビームラインの概要

● 利用可能な県有ビームライン

名称	光子エネルギー	実験手段	試料例
BL07 バイオ・ イメージング	5 keV～35 keV 白色 (ピーク 8 keV)	X線イメージング (位相・吸収・マイクロCT)	高分子材料、生物試料
		X線回折(多軸回折計)	単結晶、薄膜材料
		タンパク質X線回折	機能性タンパク質
		高エネルギーXAFS	貴金属触媒、透明電極
		蛍光X線分析	農水産物、考古学試料
BL09 照射・ 結晶構造	5 keV～20 keV 白色 (ピーク 5 keV)	単色・白色X線トポグラフィ	半導体ウエハ
		照射(加工、放射線効果)	微細部品(LIGA)、 農作物(育種)
BL10 ナノサイエンス	40 eV～900 eV ¹⁾	軟X線 XAFS	触媒、電子材料、 電池材料
		角度分解X線光電子分光	有機半導体材料
		光電子顕微鏡	ナノ構造材料、 磁性材料
BL11 局所構造	2.1 keV～23 keV ²⁾	XAFS	触媒、電子材料、 電池材料
		X線小角散乱	高分子材料、溶液試料
BL12 表面界面	40 eV～1500 eV	軟X線 XAFS	触媒、電子材料
		X線光電子分光	電池材料

名称	光子エネルギー	実験手段	試料例
BL15 物質科学	3.5 keV ~ 23 keV ²⁾	X線回折(粉末、薄膜)	セラミックス材料、 電子材料
		X線反射率測定 単色X線トポグラフィ	機能性薄膜材料 半導体ウエハ
		XAFS	触媒、電子材料、 電池材料
BL18 EUV 光照射	92 eV	EUV 光反射	レジスト(加工性評価)
		反射率計測	光学素子(反射率計測)

- 1) 水平直線偏光以外の偏光モード利用を希望される場合は、事前に利用相談票等にてご相談ください。
- 2) 16 keV ~ 23 keV の単色 X 線利用を希望される場合は、事前に利用相談票等にてご相談ください。

※実験装置の性能及び試料ホルダー等の詳細はホームページをご参照ください。

【 <http://www.saga-ls.jp> 】



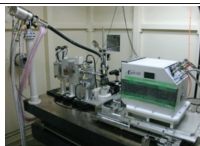



電子蓄積リングの直線部に設置した超伝導ウイグラー(4T)を光源として、偏向電磁石からのシンクロトロン放射光より高いエネルギーのX線を用いて材料評価などを行うことができます。ビームラインには、上流側から白色光の利用が可能な光学ハッチ、単色光の利用が可能な第1実験ハッチ、および第2実験ハッチが設置されています。

光子エネルギー範囲	単色X線 (5 keV ~ 35 keV) 白色X線 (ピークエネルギー 8 keV)
エネルギー分解能 ($\Delta E/E$)	$\sim 10^{-4}$ (単色 X 線)
光子数 (単色 X 線)	6.6×10^9 photon/s @20 keV, 5.0×10^8 photon/s @30 keV
ビームサイズ (試料面)	0.5 mm(H) \times 1.4 mm(W)

研究分野 (キーワード)

X線イメージング(位相・吸収・マイクロ CT)、X線回折(多軸回折計)、タンパク質X線回折、高エネルギーXAFS、蛍光X線分析、照射(放射線効果)

	
X線イメージング装置	X線回折装置
	
タンパク質結晶 X線回折装置	XAFS 測定装置

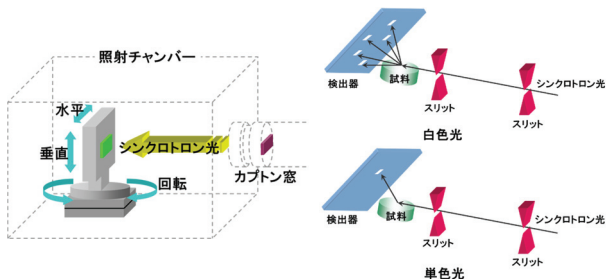
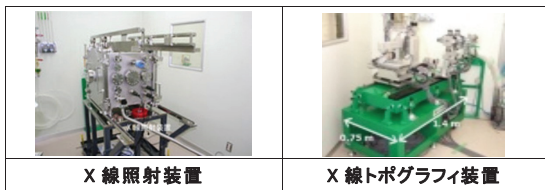


偏向電磁石から放射される連続光子エネルギーのシンクロトロン放射光を、単色化せずに、また単色化して利用することができます。X線照射による微細加工(LIGA)や作物の変異誘発、X線トポグラフィによる結晶材料の欠陥構造イメージングなどを行うことができます。

光子エネルギー範囲	白色X線(ピークエネルギー 5 keV) 単色X線(5 keV~20 keV)
ビームサイズ (試料面)	白色X線 400 mm(W) × 15 mm(H) (最大) 単色X線 130 mm(W) × 8 mm(H)(最大)
試料雰囲気ガス	ヘリウム、窒素、アルゴン

研究分野 (キーワード)

照射(放射線効果)、X線トポグラフィ(白色及び単色)による結晶欠陥・転位分布構造のイメージング





電子蓄積リングの直線部に設置した偏光可変アンジュレータ (APPLE-II型)からの高輝度な軟 X 線を利用して、材料評価などを行うことができます。光電子顕微鏡 (PEEM¹⁾)装置と光電子分光 (PES²⁾)装置が設置されています。

1) PEEM: Photoemission Electron Microscopy

2) ARPES: Angle-resolved Photoemission Spectroscopy

光子エネルギー範囲	40 eV ~ 900 eV	
エネルギー分解能 (E/ΔE)	~ 7500@400 eV	
光子数	1 × 10 ¹⁰ photons/s	
偏光モード	水平直線偏光、左右円偏光、楕円偏光、垂直直線偏光 (※偏光モードについては、ご相談ください)	
ビームサイズ(試料面)	PEEM	150 μm(H) × 20 μm(V)
	ARPES	500 μm(H) × 100 μm(V)

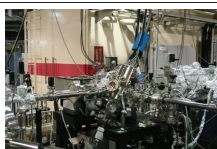
研究分野 (キーワード)

PEEM(試料表面の仕事関数などを反映した2次元実空間像等)、PES(表面・界面の電子状態の観測等)、NEXAFS(軽元素含有材料の化学結合状態解析等)

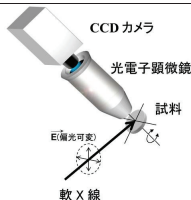
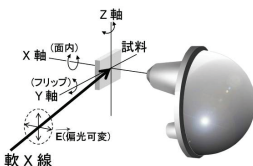


角度分解光電子分光装置

光電子エネルギー分析器



光電子顕微鏡装置





偏向電磁石からのシンクロトン放射光を利用できるビームラインです。2.1 keV ~ 23 keV のX線を利用して材料評価などを行うことができます。ビームラインには上流側より第1実験ハッチと第2実験ハッチが設置されています。H₂ ガス等の供給、除外設備を利用することができます¹⁾。

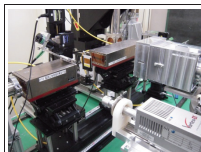
光子エネルギー範囲	2.1 keV ~ 23 ²⁾ keV
エネルギー分解能(E/ΔE)	10 ⁻⁴ ~ 10 ⁻³
光子数	2 × 10 ⁹ photons/s@7.2 keV
ビームサイズ(焦点面)	0.5 mm(H) × 0.4 mm(V)

1) H₂ ガス等の利用をする場合は、事前にご相談ください。

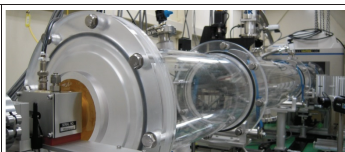
2) 16 keV 以上のX線を使用する場合は、ビームラインの調整が必要のため事前にご相談ください。

研究分野 (キーワード)

XAFS による材料の局所構造、化学結合状態の解析、X線小角散乱による微細組織の構造解析



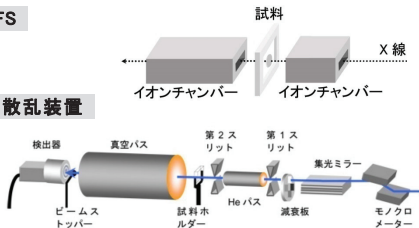
XAFS 測定装置



X線小角散乱装置

透過 XAFS

X線小角散乱装置





偏向電磁石からのシンクロトン放射光を利用できるビームラインです。40 eV ~ 1500 eV の軟X線を用いて材料評価などを行うことができます。X線光電子分光 (XPS¹⁾) 装置と軟X線吸収分光法による(NEXAFS²⁾)測定装置が設置されています。

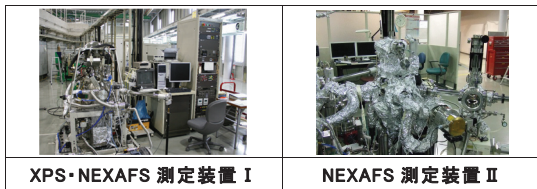
1) XPS: X-ray Photoelectron Spectroscopy

2) NEXAFS: Near Edge X-ray Absorption Fine Structure

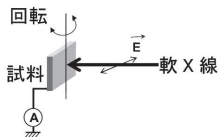
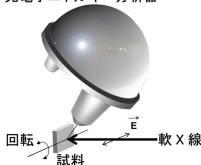
光子エネルギー範囲	40 eV ~ 1500 eV
エネルギー分解能 (E/ΔE)	2500 @400 eV
光子数	10 ⁸ ~ 10 ⁹ photons/s
ビームサイズ(試料面)	1.5 mm(H) × 0.6 mm(V)

研究分野 (キーワード)

XPS(半導体材料の表面・界面の組成・化学結合状態、電子状態分析等)、NEXAFS(軽元素含有材料の化学結合状態解析等)



光電子エネルギー分析器





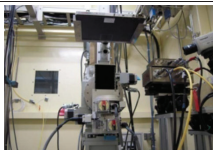
偏向電磁石からのシンクロトン放射光を利用できるビームラインです。3.5 keV ~ 23 keV の X 線を利用して材料評価などを行うことができます。また、H₂ガスの供給・除外設備を利用できます。

光子エネルギー範囲	3.5 keV ~ 23 ¹⁾ keV
エネルギー分解能($\Delta E/E$)	10^{-4} ~ 10^{-3}
光子数	10^8 ~ 10^{11} photons/s
ビームサイズ(試料面)	0.5 mm(H) × 0.4 mm(V)

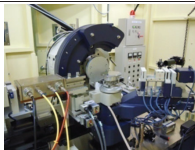
1) 16 keV 以上の X 線を使用する場合は、ビームラインの調整が必要のため事前にご相談ください。

研究分野 (キーワード)

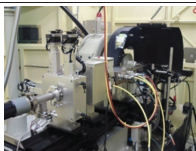
バルク、薄膜、粉末、ナノスケール材料の組成、構造、形態、膜厚評価等、X線トポグラフィ(単色)による結晶欠陥・転位分布構造のイメージング



単色 X 線トポグラフィ



薄膜 X 線回折装置



粉末 X 線回折装置



偏向電磁石からのシンクロトン放射光で、極端紫外線リソグラフィに用いられる、波長 13.5 nm の EUV 光 (極端紫外線) を利用して実験ができるビームラインです。

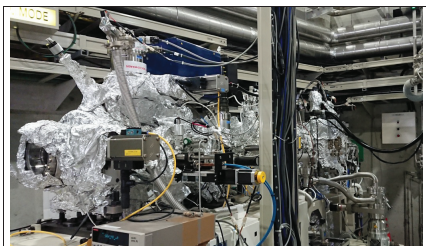
光子エネルギー範囲	92 eV ¹⁾
照射位置のビームサイズ	0.5 mm × 0.7 mm
照射時間の制御範囲	0.01 ~ 1800 s
照射位置の強度	80 mW/mm ² 2)
照射位置の真空度	1 × 10 ⁻⁶ Pa 以下

1) 45deg ミラーを外すことにより、80~200 eV のエネルギー帯を有する光が利用可能です。

2) 減衰フィルターを調整することにより、0.2~80 mW/mm² の範囲で調整可能です。

研究分野 (キーワード)

レジスト材料に対する EUV 光 (波長 13.5 nm) の加工性 (加工速度、アウトガスの分析等)。EUV 光のミラー材料に対する反射率測定。



EUV 光露光装置

2-3 他機関ビームライン

専用のビームラインを設置することも可能です。詳しくは、利用企画課までご相談ください。

利用企画課

TEL:0942-83-5017 E-Mail:riyou@saga-ls.jp

2-4 共用施設・設備

1. 実験準備室(1F 実験ホール)

県有ビームライン利用者用の実験準備室が利用できます。共用施設ですので、他の利用者との共同利用になります。実験内容に関する秘密保持等のため共用で不都合がある場合は、個別にご相談ください。



実験準備室では、下記の機器等を準備しています。ご利用希望の場合は、事前に利用申込書(計画書)にて申請してください。

- ・イメージングプレート読み取り装置(1台)
- ・実体顕微鏡(1台)
- ・ガス置換型グローブボックス(1台)
- ・光学顕微鏡(1台)
- ・錠剤成形器(1台)
- ・精密天秤(1台)

2. ケミカルラボ 1(1F)

備品・装置等にはマニュアルを備え付けてありますので、使用方法、注意事項等をよく確認したうえで使用してください。一般的な実験器具、消耗品、溶媒(蒸留水、エタノール)は用意しております。保護具などは持参してください。機器の移動・持出しは禁止です。



※ケミカルラボ 1 では六価クロム化合物を廃棄(排水)することは出来ません。

ケミカルラボでは、下記の機器等を準備しています。

- ・ドラフトチャンバー(無機、有機対応)(1台)
- ・電子天秤(2台)
- ・乾燥機(1台)
- ・超音波洗浄機(2台)
- ・錠剤成形器(1台)
- ・スピンドーター(1台)
- ・簡易暗室(1箇所)

ケミカルラボは、予約制です。事前に利用申込書(計画書)にて申請し、2Fの事務室-2でカギを借りてください。ご不明な点は、利用企画課にお問合せください。ケミカルラボの利用時間は 9:00～17:00 です。カギは1日毎に返却してください。

利用企画課

TEL:0942-83-5017 E-Mail:riyou@saga-ls.jp

3. ケミカルラボ 2(1F)

簡易暗室、冷蔵庫を備えており、現像液、定着液を用意しておりますので、現像作業をしていただくことができます。必要な容器、廃液入れなども準備しております。なお、室内の照明は紫外線カットの蛍光灯を使用しております。

4. 交流コーナー(2F)

実験・研究棟の2階に利用者用の交流コーナーを設けています。机、椅子、自動販売機、テレビ、冷蔵庫等を設置しており、飲食スペースとしてもご利用いただけます。

5. インターネット環境

1 階休憩室、2 階交流コーナー、2 階セミナー室、宿泊棟で WiFi が利用可能です。初めてご利用の方は、最初に利用者登録を行っていただく必要があります。

SSID : 「SAGA-LS-5GHz」
「SAGA-LS-2.4GHz」
SSID PW : 「saga-ls496」

また、実験ホールにて、インターネット接続(有線)が可能です。ご利用をご希望の際は、来所時にビームライン担当者にご連絡ください。

2-5 敷地、建物



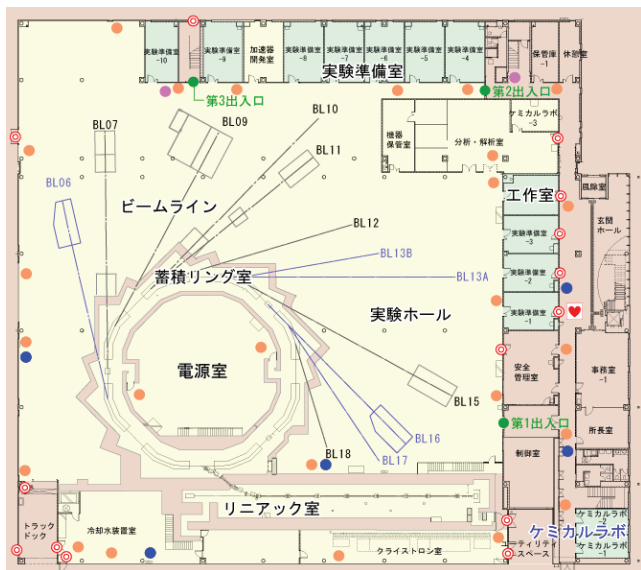
■ 実験・研究棟

敷地面積 12,196.91 m²

延床面積 7,336.60 m²

1F

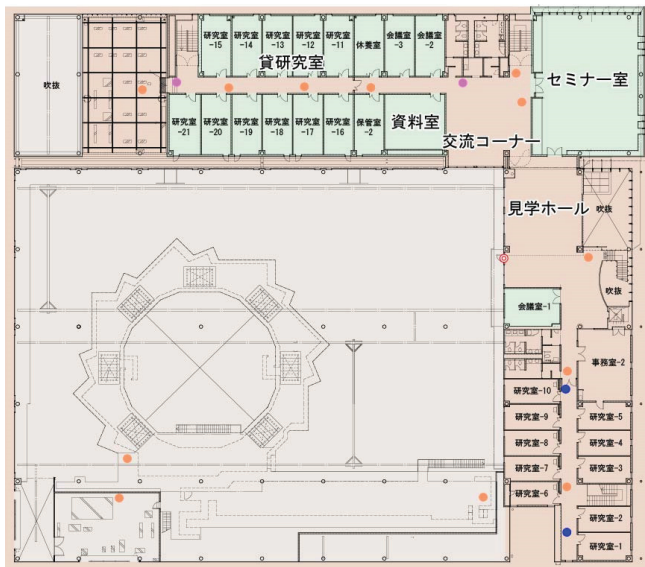
— 実験・研究棟 1F 平面図 —



- ◎ : 避難口
- (orange) : 消火器
- (blue) : 消火栓
- (purple) : 火災報知器
- ♥ : AED (自動体外式除細動器)

2F

— 実験・研究棟 2F 平面図 —



◎ : 避難口 ● : 消火器 ● : 消火栓 ● : 火災報知器

2-6 宿泊棟

遠方から来所される利用者や、長期のご利用を考慮し、実験・研究棟に隣接した宿泊棟を備えています。



宿泊料金	2,000 円 / 日
	40,000 円 / 月
チェックイン	15:00～17:00 (平日)
チェックアウト	10:00

- ・宿泊施設が利用できるのは、研究センターの利用者のみです。
- ・宿泊予約は、利用届出書で申請してください。
- ・宿泊施設のお申し込み、変更は宿泊予定日の7日前までにご連絡ください。それ以降は施設管理の都合上、お断りさせていただきます。
- ・ご利用は1日単位、又は1月単位でお申込ください。
- ・チェックインは17時までにお願います(代理の方でも構いません)。遅れる場合は必ずご連絡ください。
- ・チェックイン前の手荷物がある場合は、ロッカー(1F 実験ホール第一出入口横)をご利用いただけます。ご利用の際は、事務室-2(2F)にて鍵をお渡しします。
- ・料金をお支払いいただいた後、ユーザー様の都合によるキャンセルの場合、返金はできません。

【 TEL:0942-83-5017 】

宿泊設備

- 全室:シングルルーム (18 部屋)
- 各室の備品等
バス、トイレ、セミダブルベッド、机、いす、洋服ダンス、チェスト、エアコン
(浴室)ドライヤー、タオル、ボディシャンプー、シャンプー、リンス
※その他、歯ブラシ等、必要なものは各自でご用意ください。
- 共用設備
ミニキッチン、冷蔵庫、電子レンジ、テレビ、洗濯機、乾燥機、給湯器

ご宿泊の皆様へ

- ・ 事務室-1(1F)にて手続後、宿泊棟カードキー(建物出入用及び宿泊室出入用)を受領してください。
- ・ [12月28日から1月3日](#)の間は宿泊できません。
- ・ 戸締まり、火気にご注意ください。
- ・ 全館禁煙です。喫煙は屋外の所定の場所で行ってください。
- ・ 宿泊者以外の部屋への出入りは禁止です。来客対応は談話室等で行ってください。
- ・ 宿泊棟に設置した冷蔵庫は食品専用です。化学薬品は絶対に保管しないでください。
- ・ 外出の際は宿泊棟カードキーを携帯してください。
- ・ 退所の際は、宿泊棟カードキーを事務室-1(1F)、又は宿泊棟玄関脇の返却用ボックスに返却してください。
- ・ 施設、設備等を亡失、破損、汚損した場合は事務室-1(1F)に届け出てください。現品又は相当の代価をもって弁償していただくことがあります。
- ・ 夜間、土・日・休日等に緊急の用が生じた場合は、宿泊棟玄関近くの管理室の警備員へご連絡ください。もし、不在の場合は、[別に定める連絡先\(46 ページ\)](#)にご連絡ください(火災の場合は管理室前の[火災通報専用電話機](#)を使用し、宿泊者様ご自身で消防署への通報をお願いいたします。)

1. ゴミ処理

危険物(化学薬品及びその廃棄物を含む)は、お持ち帰りください。それ以外は、研究センターが定めるところにより、分別のうえ、廃棄してください。

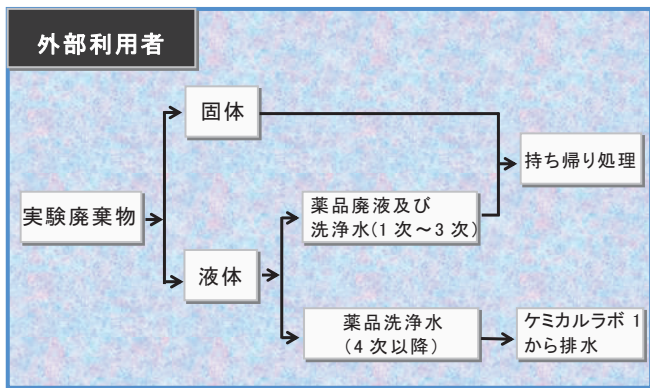
2. 持込試料の廃棄等

持ち込んだ試料(化学薬品、生物試料等)、及び実験廃棄物は実験終了後、お持ち帰りください。

ただし、以下の図に示すように、実験廃棄物のうち 4 次以降の洗浄水は、ケミカルラボ1から排水できます。(次の(1)~(3)に該当する場合を除く)

- (1) pH 異常の場合
- (2) 水道水を長時間にわたって流し続けるような場合
(排水を貯留するタンクの容量(4 m³)が限られているため)
- (3) その他、排水処理が困難であると認められる場合

● 図: 実験廃棄物の処理フロー



4-1 緊急時の通報

火災、人身事故、被ばく等の緊急事態が発生した場合、発見者、または周辺にいる人は、下記の連絡先まで通報してください。

緊急時連絡先

- まずは、こちらへ連絡してください。

内線・・・119番

※電話は以下の**内線専用**を使用してください。

(固定電話): 実験準備室など各室内

(PHS): ビームライン(BL)及び電源室

- ビームライン、実験機器等のトラブル、動作の異常に関して**
 - ・各 BL 担当者、または BL 当番 (**内線: 555**)

- 応答がないとき**
- 土、日曜日、祝祭日及び夜間等職員不在時**
 - ・緊急連絡用(BL): **090-8919-2873**
 - ・緊急連絡用(加速器): **090-8839-4498**
 - ・安全管理室: **080-2722-4343**

4-2 緊急時集合場所

施設内で火災、人身事故、被ばく等の緊急事態が発生した場合、周辺にいる人は最寄りの避難口(41～42 ページ)から外に出て、実験・研究棟に隣接する緊急時避難場所(下図参照)に避難してください。



●よくあるご質問

Q1.利用申込み方法や手続き等について知りたい。

A. まずは、電話やメールでお気軽にご相談ください。
(4ページ)

【TEL:0942-83-5017 E-Mail:riyou@saga-ls.jp】

Q2.ビームラインの利用時間について知りたい。

A. 原則、火曜～金曜日の 10:00～21:00 にご利用いただきます。
運転形態は、10:00～21:00 の 1 日 1 回入射 (11 時間)、または
10:00～21:00 (15:00～16:30:再入射・蓄積) の 1 日 2 回
入射 (9 時間 30 分) を行います。1 日 2 回入射は火曜日のみ
となります。(26 ページ)

Q3.ビームラインの空き状況について確認したい。

A. 電話やメールでお問い合わせください。

Q4.利用申込書を入手したい。

A. 様式はホームページからダウンロードできます。

【 <http://www.saga-ls.jp/main/16.html> 】

Q5.トライアル利用について知りたい。

A. 研究センターを初めて利用される方を対象に1日を限度に無料で利用できる制度で、利用情報は公開が必要です。
(5ページ)

Q6. 宿泊施設はありますか？

A. 実験・研究棟に隣接した宿泊棟を、一泊 2,000 円でご利用いただけます。(43～44 ページ)

Q7. 測定方法や、測定試料について相談したい。

A. 具体的な案件を、できるだけメールでお送りください。
案件を検討後、原則、メールで回答いたします。(4 ページ)

【 E-Mail: riyou@saga-ls.jp 】

Q8. 試料の調製はできますか？

A. 共用の実験準備室を備えておりますので、こちらをご使用ください。ドラフトチャンバーが必要な場合は、ケミカルラボ(予約制)をご使用ください。(37～38 ページ)

Q9. 測定結果を非公開にすることは可能ですか？

A. 利用情報を非公開にできる利用区分は、包括利用、一般利用、一般利用(県内企業)になります。

Q10. 測定結果を学会等で発表する場合、どうしたらよいですか？

A. 論文等で成果を発表される際には、研究センターにおける結果であることを明記してください。また、論文発表を含め、新聞発表、雑誌への寄稿、受賞、講演等での成果発表があれば、ご連絡ください。(14～16 ページ)

Q11.放射線業務従事者登録は、どのような手続きが必要ですか？

A. 実験ホールは、放射線管理区域であるため、ホール内で実験ができるのは、放射線業務従事登録者に限ります。
放射線業務従事者登録は、「放射線業務従事者登録申請書兼承諾書」を提出してください。(17～18 ページ)

Q12.放射線業務従事登録者の要件は、何ですか？

A. 実験者個人の法定の被ばく管理、教育訓練の受講、電離放射線健康診断の受診が実施されていることです。
Q11 の申請書兼承諾書で放射線取扱主任者又は労務管理者の方が証明(署名又は記名捺印)してください。(17 ページ)

Q13.食堂はありますか？

A. 研究センターには食堂はありませんが、お弁当の注文が出来ます。必要な場合は当日 9 時までに事務室-1 でお申込みください。その他、近くに(徒歩 5～6 分)ショッピングモールやコンビニ、一般の食堂等がありますので、そちらをご利用ください。

ご不明な点などございましたら、お気軽にご相談ください。
ホームページにも情報を掲載しております。

*** 利用相談窓口 ***

九州シンクロトン光研究センター(利用企画課)
〒841-0005 佐賀県鳥栖市弥生が丘八丁目 7 番地
TEL: 0942-83-5017 FAX: 0942-83-5196
E-Mail: riyou@saga-ls.jp
URL: <http://www.saga-ls.jp>



鉄道

- JR 鳥栖駅 より
 - ・タクシー(約 10 分)
 - ・バス: 鳥栖プレミアムアウトレット行き(約 15 分)
- JR 新鳥栖駅(九州新幹線) より
 - ・タクシー(約 10 分)
- JR 弥生が丘駅 より
 - ・タクシー(約 5 分)
 - ・徒歩(約 20 分)
 - ・バス: 鳥栖プレミアムアウトレット行き(約 6 分)

自動車

- 高速道路[鳥栖インター]より(約 5 分)
- 久留米基山筑紫野線[袖比インター]より(約 1 分)

飛行機

- 【福岡空港】より
 - ・地下鉄: JR 博多駅まで(約 6 分)
- 【JR 博多駅】より
 - ・JR(特急): JR 鳥栖駅まで(約 20 分)
 - ・九州新幹線: JR 新鳥栖駅まで(約 13 分)

MEMO

MEMO

公益財団法人 佐賀県産業振興機構
九州シンクロトン光研究センター



〒841-0005 佐賀県鳥栖市弥生が丘八丁目7番地

TEL: (0942)83-5017

FAX: (0942)83-5196

URL: <http://www.saga-ls.jp>

E-Mail: riyou@saga-ls.jp

九州シンクロトロン光研究センター
発行：2021.4.1

