

## 2010A SPring-8共用ビームライン利用研究課題(一般課題)の募集について

登録施設利用促進機関  
財団法人高輝度光科学研究センター

2010A期(平成22年4月~同年7月)における一般課題について、以下の要領でご応募ください。

### 1. 一般課題について

一般課題は、赤外線から硬X線までの広い波長範囲の高輝度放射光ビームおよび先端的な測定装置を備えたSPring-8を利用する基本的な課題です。一般課題の他には、JASRIが重点領域に指定したナノテクノロジー支援課題および産業利用課題があり別途募集を行っております。詳しくは、「2010A SPring-8利用研究課題募集の概要」、「重点ナノテクノロジー支援課題およびナノネット支援課題の募集について」および「重点産業利用課題の募集について」を参照してください。

なお、申請を検討されているビームラインのご利用経験がない方は、申請前にビームライン担当者へご相談ください。

### 2. 成果非専有課題と成果専有課題について

一般課題は成果非専有課題と成果専有課題に大別されます。成果非専有課題とは、論文等により研究成果を公表していただくもので、ビーム使用料が無料となる課題です。成果専有課題は、成果公開の義務がなく、審査が簡略化されますが、利用時間に応じたビーム使用料が課せられる利用となります。成果専有課題の申請内容については、審査に関わる人数を限定し、厳格な情報管理とともに、秘密保持に尽くしており、実験内容あるいは試料等に機密事項が含まれる場合に多く利用されております。なお、成果専有課題については、総ビームタイムの10%を限度としています。

### 3. 利用時期、対象ビームライン

利用時期、募集の対象となるビームライン、シフト数(シフト割合・1シフト=8時間)および運転モードを以下に示します。

#### (1) 利用時期

利用時期は2010A期(平成22年4月~同年7月)です。ただし、BL14B2(産業利用)、BL19B2(産業利用)およびBL46XU(産業利用)の成果専有課題に関しては2010Aの第1期(平成22年4月~同年6月中旬)となっております。

#### (2) 対象ビームライン

募集の対象となるビームラインおよび1本あたりのビームタイム(249シフト)から供出する割合は以下のとおりです。また、簡単なビームライン情報は本誌252ページの「2010A SPring-8利用研究課題募集の概要」をご参照ください。

#### 共用ビームライン

ビームライン		ビームタイム割合 (全249シフト)
BL01B1	XAFS	80%
BL02B1	単結晶構造解析	80~50%
BL02B2	粉末結晶構造解析	50~40%
BL04B1	高温高圧	80%
BL04B2	高エネルギーX線回折	80%
BL08W	高エネルギー非弾性散乱	80%
BL09XU	核共鳴散乱	60%
BL10XU	高圧構造物性	50%
BL13XU	表面界面構造解析	60%
BL14B2	産業利用(平成22年4月~6月中旬の全126シフト) (一般課題としては成果専有課題のみ募集)	<80% ・産業利用課題 ・成果専有課題
BL19B2	産業利用(平成22年4月~6月中旬の全126シフト) (一般課題としては成果専有課題のみ募集)	・成果優先公開 利用課題
BL20B2	医学・イメージング	40~30%
BL20XU	医学・イメージング	70~60%
BL25SU	軟X線固体分光	55%
BL27SU	軟X線光化学	55%
BL28B2	白色X線回折	75%
BL35XU	高分解能非弾性散乱	80%
BL37XU	分光分析	55%
BL38B1	構造生物学	80~60%
BL39XU	磁性材料	50%
BL40B2	構造生物学	60%
BL40XU	高フラックス	70%
BL41XU	構造生物学	70~50%
BL43IR	赤外物性	55%
BL46XU	産業利用(平成22年4月~6月中旬の全126シフト) (一般課題としては成果専有課題のみ募集)	<80% ・産業利用課題 ・成果専有課題 ・成果優先公開 利用課題
BL47XU	光電子分光・マイクロCT	30%

理研ビームライン（応募の前に理研の担当者にお問い合わせください）

ビームライン		ビームタイム割合 (全249シフト)
BL17SU	理研 物理科学	10%程度
BL26B1	理研 構造ゲノム	20%程度
BL26B2	理研 構造ゲノム	20%程度
BL45XU	理研 構造生物学	20%程度

また、ビームライン・ステーションの整備状況はSPring-8ホームページの「ビームライン一覧」(トップページ>クイックリンク>ビームライン情報>ビームライン一覧)でも提供していますので、不明な点はそれぞれのビームライン担当者にお問い合わせください。ビームラインを選ぶ際には「SPring-8利用事例データベース」(トップページ>利用事例&研究成果)もご活用ください。

### (3) 運転モード

2010Aのセベラルバンチ運転モード

Aモード：203bunches（蓄積リング全周において等間隔に203個のバンチに電子が入っている。）

Bモード：4-bunch train × 84（連続4バンチのかたまりが、全周において等間隔に84ある。）

Cモード：11-bunch train × 29（連続11バンチのかたまりが、全周において等間隔に29ある。）

\*Dモード：1/7-filling+5bunches（全周を7等分し、1/7には連続して85mA相当の電子が入り、残りの部分は等間隔5カ所に各3.0mA相当のバンチがある。）

\*Eモード：2/29-filling+26bunches（全周を29等分し、2/29には連続して63.6mA相当の電子が入り、残りの部分は等間隔26カ所に各1.4mA相当のバンチがある。）

\*運転モードの希望がある場合は、ポップアップメニューから選んでください。第1希望と第2希望のフィリングでは、どの程度効率が違うかを申請書「その他」欄に記述してください。

\*上記のDおよびEモードはA期(2010A、2011A、...)のみ運転します。B期(2010B、2011B、...)のDおよびEモードはそれぞれ1/14-filling+12bunchesおよび4/58-filling+53bunchesの予定です。

### 4. 申請方法

Webサイトを利用した電子申請となります。本誌252ページの「2010A SPring-8利用研究課題募集の概要」をご一読いただき、以下のUser Informationウェブサイトから申請してください。下書きファイル(トップページ>課題申請/利用計画書>利用計画書トップページ)をご用意しておりますので、ご利用ください。

User Information : <https://user.spring8.or.jp/>

トップページ>ログイン>課題申請/利用計画書>課題申請/利用計画書作成

課題を申請するには、まずユーザーカード番号とパスワードでログインする必要があります。まだユーザーカード番号を取得していない方は、ユーザー登録を行ってください。

なお、実験責任者は、ログインのアカウントのユーザー名で登録されるため、代理で課題申請書を作成する場合は、実験責任者のユーザーカード番号で作業のうえ、提出する必要があります。その場合、アカウントやパスワードの管理は実験責任者の責任の下でお願いします。

また、Web申請にあたり、申請者（実験責任者）だけでなく共同実験者も全員ユーザー登録が必要となります。従って申請者（実験責任者）は、課題の申請手続きを行う前に、共同実験者に対してユーザー登録を行うように指示してください。

詳しい入力方法については、User Informationウェブサイト「SPring-8利用研究課題オンライン入力要領」(トップページ/SPring-8利用案内/SPring-8利用手続きフロー/課題申請)をご参照ください。

[ 成果非専有課題へ申請する場合 ]

『成果の形態および課題種』の選択画面で“成果を専有しない”をチェックし、「一般課題」を選択してください。

[ 成果専有課題へ申請する場合 ]

『成果の形態および課題種』の選択画面で“成果を専有する”をチェックし、「一般課題」を選択してください。

また、成果専有で申請する場合は、課題申請の後に、成果専有利用同意書(2006Bより変更)を提出していただく必要があります。当該のフォームをUser Informationウェブサイト(トップページ>提出書類)よりダウンロード後、料金支払いの責任者が記名・捺印のうえ、別途郵送してください(成果専有利用同意書の郵送期限：平成21年12月24日必着)。

申請書作成上のお願

[1] 申請形式（新規／継続）について

SPring-8の課題は6カ月の間に実行できる範囲の具体的な内容で申請してください。SPring-8の継続課題は、前回申請した課題が何らかの理由により終了しなかった時に申請していただくものです。研究そのものが何年も続いていくことと、SPring-8の継続課題とは別に考えてください。前回採択された課題のチームタイムを終了されて、研究が続く場合は新規課題の申請を行ってください。

[2] 実験責任者について

実験の実施全体に対してSPring-8の現場で責任を持つことが出来る人が実験責任者となってください。学生の方は実験責任者になれません。（博士課程の学生の方は萌芽的研究支援課題にお申し込みください。「萌芽的研究支援 利用研究課題の募集について」をご参照ください。）

[3] 複数のチームラインへの利用申請について

一申請者が複数のチームラインを利用する場合は、チームライン毎の申請としてください。科学的意義の書き方が同じでも、別のチームラインでの申請と容認できる場合には、審査で不利に扱われることはありません。

[4] 本申請に関わるこれまでの成果について

成果発表リストとその概要は必ずご記入ください。最近のものから順にスペースの範囲に書き込める内容をご記入ください。過去に利用実績のある申請者に対し、成果の公表状況进行评估し、課題選定に取り入れます。

[5] 1.5シフト単位で申請する課題

BL41XU（構造生物学）、BL38B1（構造生物学）の利用を希望される場合は、1.5シフトや4.5シフトの申請も受け付けます。この運用は、成果非専有一般課題のみを対象としており、成果専有課題や他のチームラインでは行いません。なお、0.5シフトの配分はありませんのでご注意ください。

[6] 予備実験チームタイムを設けて申請する課題

XAFS分野において長時間のチームタイムを要望される課題においては、まず予備実験が配分され、その後再評価を受け残りのチームタイムが配分されます。

[7] 1年課題

分野の特徴として2回に分けて実験を行うこ

とに重要な意味がある課題が多い散乱回折および分光分野では、B期から始まりA期にもシフト配分を行う1年課題の運用を行っていますが、1年課題の利用はB期毎の募集ですので、今期2010A期では募集しません。

5. 応募締切

平成21年12月17日（木）

午前10時JST（提出完了時刻）

電子申請システムの動作確認はしておりますが、予期せぬ動作不良等の発生も考えられます。申請書の作成（入力）は時間的余裕をもって行っていただきますようお願いいたします。

Web入力に問題がある場合は「11. 問い合わせ先」へ連絡してください。応募締切時刻までに連絡を受けた場合のみ別途送信方法の相談を受けます。

6. 申請受理通知

申請が完了し、データが正常に送信されれば、受理通知と申請者控え用の誓約事項のPDFファイルがメールで送られますので、必ず確認してください。メールが届かない場合は申請が受理されていない状態になっており、申請ページでエラーがでている、または「提出」操作を行っていない可能性がありますので、必ず確認してください。

7. 審査について

(1) 成果非専有課題

科学技術的妥当性、研究手段としてのSPring-8の必要性、実験の実施可能性、実験の安全性について総合的かつ専門的に審査します。なお、産業利用分野に応募される場合、「科学技術的妥当性」については、期待される研究成果の産業基盤技術としての重要性および発展性、並びに研究課題の社会的意義および社会経済への寄与度を特に重点的に審査します。また、過去に利用実績のある申請者に対し、成果の公表状況进行评估し、課題選定に取り入れます。

(2) 成果専有課題

実験の実施可能性、安全性、公共性および倫理性について審査します。

8. 審査結果の通知

審査結果は、申請者に対して、平成22年2月中旬

に文書にて通知します。

#### 9. 成果の公開について

課題終了後60日以内に所定の利用報告書をJASRIに提出していただきます(成果専有課題を除く)。JASRIでは、2010A期終了後60日目から2週間後に利用報告書をWeb公開します。また、論文発表等で成果を公表した場合は、公表後すみやかにJASRIに登録していただきます。

#### 10. その他

##### (1) ビーム使用料について

2006Bより以下のとおりとなっています。

成果非専有課題(成果公開\*)：無料

成果専有課題：

通常利用 : 480,000円(ビーム使用料)/1  
シフト(8時間)税込

時期指定利用 : 720,000円(ビーム使用料+割増  
料金)/1シフト(8時間)税込

\* 課題終了後60日以内に利用報告書を提出していただくことで、成果が公開されたとみなしますが、論文発表等での成果の公表をお願いします。

##### (2) 消耗品の実費負担について

2006Bより利用実験において実験ハッチにて使用する消耗品の実費(定額分と従量分に分類)について、共用ビームタイムを利用する全ての利用者にご負担いただいています。

定額分 : 10,300 円/シフト(利用者別に分割できない損耗品費相当) 税込

但し、BL41XUとBL38B1において配分シフトが1.5シフトの奇数倍の場合(1.5シフト、4.5シフト)は、15,450円/1.5シフトとして精算する。配分シフトが整数の場合(3シフト、6シフト...)は、10,300円/シフトとする。

従量分 : 使用に応じて算定(液体ヘリウム、ヘリウムガスおよびストックルームで提供するパーツ類等)

なお、2010A期において外国の機関から応募される一般課題につきましては、消耗品費実費負担分の支援を予算要求中です。平成22年度予算成立後その内容が確定します。消耗品の実費負担に対応する利用方法の詳細につきましてはSPring-8ホームページの「SPring-8における消耗品の実費負担に対応する利用方法について」(トップページ>利用案内>お知らせ)をご覧ください。

##### (3) 次回(2010B期)の応募締切

次回利用期間(2010B期)分の募集の締め切りは平成22年6月下旬頃の予定です。

#### 11. 問い合わせ先

〒679-5198 兵庫県佐用郡佐用町光都1-1-1

財団法人 高輝度光科学研究センター 利用業務部

TEL : 0791-58-0961 FAX : 0791-58-0965

e-mail : sp8jasri@spring8.or.jp