

## 臨界集合体実験装置共同利用研究申請書記載要領

申請書の作成にあたっては以下のことに留意し、必要事項を記入のうえ、所定の期日までに提出してください。

1. 書類の不備や、記載が十分でないもの(課題審査を行うに十分な記述がないと判断されたもの)などは、審査の対象にならない場合があります。
2. 研究協力者又は研究補助者は、1名以上必要です。これがない場合は採択されません。
3. 所内担当責任者は必要です。事前に、装置担当者または共同利用掛にご相談ください。
4. 申請書提出書類 ○共同利用研究申請書:様式Ⅰ・Ⅱ・Ⅲ・Ⅵ  
○臨界集合体実験装置共同利用研究申請書:様式Ⅰ・Ⅱ・Ⅳ・Ⅴ・Ⅵ  
○別紙様式1(必要に応じて提出ください。)
5. 申請書各項目の記載にあたっては、下記によりご記入願います。

### 記

#### 様式Ⅰ関係

##### 1. A欄について

- (1)研究題目については、プロジェクト採択への申請の場合は分担研究題目を記入し、併せてプロジェクト研究題目を( )書きにて付記してください。
- (2)新規・継続の欄は、研究内容に関わらず、昨年度も同一申請者によって課題採択されている場合には「継続」としてください。
- (3)採択区分の欄は、公募要項の3を参照し、いずれか該当するものを■印にしてください。この区分に従って審査されますので、内容をよく確かめたうえで記入してください。

##### 2. B、C、D欄について

- (1)研究協力者と研究補助者については、「公募要項4. 申請資格」を参照してください。
- (2)来所して行う実験は、記載の人員の他は認められないので注意してください。
- (3)学生の場合は職名欄に学部学生、大学院生(修士・博士)の別、及び学年を記入してください。(新年度に進学、進級したもとして予定で記入)
- (4)放射線業務従事者としての登録欄には、申請者、研究協力者、研究補助者が所属機関で放射線業務従事者として登録されている場合は有、されていない場合は無を■印にしてください。
- (5)所内担当責任者は、必ず記入してください。
- (6)C欄の所内担当責任者が、研究協力者を兼ねる場合は、D欄にも氏名を記入してください。

#### 様式Ⅱ関係

##### 1. E欄について

- (1)申請研究課題についての概要を説明してください。
- (2)申請研究課題について、当実験所を利用しなければならない理由、及び利用すれば非常に有利になる理由も併せて記入してください。

##### 2. F欄について

- (1)今回申請の計画についての希望出力、使用希望設備、所要期間などの根拠を明記してください。(特にプロジェクト採択、即時採択を希望する場合は、その根拠となる理由を詳しく説明してください。)
- (2)照射・実験において、原子炉の途中停止を必要とする場合は、原子炉の運転パターンを記入例に従って記載してください。(この記載がないとマシンタイムの割り当てに不都合が生じます。)

記入例：（KURの場合）

1MW			1MW		
30分	20分	50分	30分	40分	
準備		冷却	準備	冷却	片付

(3)記入欄が不足するときは、別紙を添付してください。

(4)**核燃料物質使用の有無**について、該当する方を■印にしてください。また、使用する場合には、必ず核燃料物質の使用量、種類、化合物名などを明記してください。

(5)**原子炉実験所での動物実験の有無**について、該当する方を■印にしてください。また、動物を使用する場合には、必ず動物の種類（現在マウスまたはラットのみ）とその種を明記してください（当実験所における実験実施の可能性に関わる件ですので、動物実験の場合には、必ず記入ください）。

(6)**原子炉実験所での組換え DNA 実験の有無**について、該当する方を■印にしてください。なお、「有」の場合は、別途実験内容等について共同利用掛より確認させていただきます。

(7)**審査希望分野**について、審査員による採否の審査を行いますので、「公募要項 4. 審査分野」をご覧のうえ、希望する審査分野名・番号を記入してください。審査分野が「その他」の場合は、具体的な分野名を記入してください。

(8)記入にあたっては次の事項に留意してください。

a) **中性子発生装置（電子線型加速器）**に関しては、次のことを記載してください。

使用条件〔使用時間、ビーム実験か照射実験の別、R I 生成の有無（有の場合はR I 名と生成量を記載）、ターゲットの種類、エネルギー、パルス幅（10nsec～4μsec）、パルスくり返し（1～300pps）、パルス電流（～数A）など〕生成したR I は非密封R I の取り扱いとなりますので、ご注意ください。

トリウム、ウランなどの核燃料物質、核分裂計数管を使用して実験を行う場合には、その旨を明記してください。（下記e）を参照）

b) **生物系実験**に関しては、特に実験試料・動物の準備のための期間や期日に制約がある場合には、実験の希望月を記載してください。（装置の利用状況で、希望月のとおりに割り当てができない場合もあります。）

c) **ホットラボラトリ**で実験を希望する場合は、その旨を様式Ⅲの現有設備使用計画の欄に明記してください。

d) **コバルト 60 ガンマ線照射装置**を使って実験を計画する場合は、照射試料の性状、サイズ、個数、照射条件、照射室内持ち込み機器、寒剤熱源使用の有無などを詳しく記載してください。また、他実験者との相乗り照射や連続照射時の照射中断を拒否する場合は、その必要性を具体的に明記してください。利用希望の状況によっては、相乗り不可や中断不可の照射を制限することがあります。

e) **核燃料物質**を使用する場合

①核燃料物質とは「天然ウラン、劣化ウラン、濃縮ウラン、ウラン-233、プルトニウム、トリウム」をいいます。

②核燃料物質の使用は、その使用に関して必要な管理（数量管理、廃棄物管理など）について責任を持つ所員との共同研究に限られます。

③実験所外から実験のために核燃料物質を持ち込んで使用する場合は、当該核燃料物質が原子炉実験所における承認の範囲内であることの確認を経たうえで、受払のための手続き等が必要です。詳細については共同利用研究担当所員とご相談ください。

④実験の具体的な方法の中で、使用する照射設備1回当たりの照射する物質名・量と照射時間、1日最高使用量、全期間を通じての予想使用量を明記してください。中性子計測のための核分裂計数管の使用、ウラン、トリウムなどの体系の使用、及び核燃料物質（化合物を含む）に対す

る物理的な測定（例えば中性子回折など）も核燃料物質の使用に該当します。

- ⑤使用した核燃料物質を持ち帰る場合は、持ち帰り先の機関が当該核燃料物質についての使用許可（承認）を受けていることを必要とします。
- f) **実験に必要な化学薬品**の持ち込みおよび使用は、事前に安全性等について所内担当責任者と相談し、当実験所の化学物質取扱・保管責任者の使用許可を得てください。
- g) **研究炉熱特性実験装置**を使用する場合は、試験部の概要、流量、温度、圧力などの条件、必要電力、使用する測定器類、その他の特殊条件などを詳しく記載してください。
- h) **その他の実験、研究**の申請についても、上記と同様に詳しく記入してください。

## 様式V関係

### 1. H欄について

平面図のみでは分かりにくい場合には、立面図、断面図等を記載してください。スペースが不足する場合は、別紙（A4サイズ）に記載し添付してください。

## 様式VI関係

1. **I欄**には今回の申請に関係のある従来成果、及び期待される成果を記入してください。本申請にかかわらず、本共同利用研究による過去3年間の発表論文は必ず記入してください。また、無い場合には、申請者の発表した論文を記入し、上記と区別してください。
2. **J欄**には、申請研究が人材育成（卒論、修論、博論）に寄与した成果を記入してください。過去3年間において本共同利用制度を利用した卒論・修論・D論について、学生・院生の、提出年度・所属・氏名・(できれば)論文タイトルをお書きください。共同利用研究成果を直接利用されたものだけでなく、予備実験等、こちらの共同利用が論文作成に貢献したものを広く含めてください。書ききれない場合は、別紙にご記入の上、ご提出ください。
3. **K欄**には、申請者が別の課題で当実験所に申請中若しくはすでに採択されたもの、又は「原子力機構共同利用」などに申請中若しくは採択されたものがある場合は、その課題名を記入してください。
4. **L欄**には共同利用研究の経験から気のついた点を記入してください。

## 別紙様式関係

1. 申請課題が採択された後に、研究協力者・研究補助者に変更があった場合、又はその所属を異にして身分の異動があった場合には所定の様式にて提出してください。

**お願い:**従来必要であった「共同利用研究協力等承諾書」、「研究指導依頼書」の様式は廃止しました。このため、これら省略された事柄については、当実験所においては、承諾が得られているものとして扱いますので申請者等の所属機関内において必要な手続きを遺漏なきよう行っていただきますようお願いいたします。