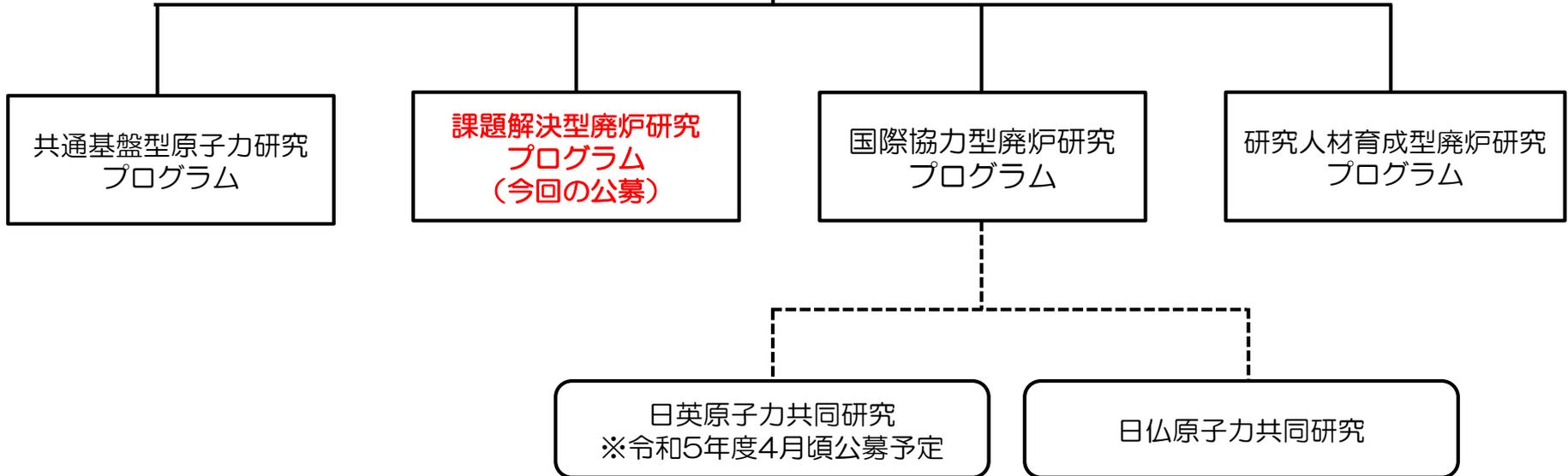


# 令和5年度 英知を結集した原子力科学技術・ 人材育成推進事業

## 募集説明会

令和5年3月7日、22日  
公益財団法人原子力安全研究協会

## 英知を結集した原子力科学技術・人材育成推進事業



廃炉基盤研究開発課題、潜在的な廃炉課題など、1 F 廃炉を着実に進展させるためのニーズに基づいた研究開発の推進により課題解決を目指すため、JAEAが現場のニーズ、6つの重要研究開発課題、大学等が有する研究シーズ等を俯瞰的に分析して作成した「**基礎・基盤研究の全体マップ（次のスライド参照）**」の中で、「**基礎基盤研究の追求により課題解決につながる（青色評価）**」と評価された課題の解決に資する提案を募集します。当該青色評価には青色評価を含むグラデーションで表現されているものも含まれます。

## 福島第一原子力発電所廃炉のための『基礎・基盤研究の全体マップ』

→ 大まかな廃炉作業の流れ



廃炉を合理的に進めるための全体戦略（プロセスの全体最適、リスク管理、経済合理性）

### 使用済燃料プールからの燃料取り出し

現状把握

放射性物質の閉じ込め

取り出し

### 燃料デブリ取り出し

炉内状況把握

建屋内状況把握

燃料デブリの分別

作業環境の向上

構造健全性

戦略・リスク

放射性物質の閉じ込め

止める/冷やす/水素(安定状態の維持)

取り出し工法・システム

取り出し

### 汚染水対策

現状把握

地下水・汚染水管理・抑制

水処理

廃棄物

### PCV/RPV/建屋の解体

構造健全性

解体廃棄物分別基準

解体シナリオ

除染

現状把握

### 処理・処分・環境回復

(燃料に由来する核種が含まれる廃棄物含む)

廃棄物の減容化、廃棄体化

クリアランス

処分概念

処分

廃棄体検認

環境回復

環境動態

キャラクタリゼーション②

### 輸送・保管・貯蔵

(燃料に由来する核種が含まれる廃棄物含む)

キャラクタリゼーション①

安定状態の維持

輸送・保管・貯蔵

### 技術基盤研究

遠隔技術

可視化技術

測定・分析技術

耐放射線性

標準化

リスク評価

ナレッジマネジメント

### 社会的基盤研究

- 法整備
- 人材育成
- 地域共生
- 情報発信
- 持続可能性の確保
- 労働環境管理

募集にあたっては、「基礎・基盤研究の全体マップ」の廃炉プロセスを以下の3つに分類し、それぞれのプロセスの研究分野を考慮して採択します。

- 「汚染水対策、使用済燃料プールからの燃料取り出し、燃料デブリ取り出し、PCV/RPV/建屋の解体」
- 「輸送・保管・貯蔵（燃料デブリに由来する $\alpha$ 核種が含まれる廃棄物を含む）、処理・処分・環境回復（燃料デブリに由来する $\alpha$ 核種が含まれる廃棄物を含む）」
- 「技術基盤研究」

また、令和5年の「基礎・基盤研究の全体マップ」の改定段階で、廃炉現場のニーズから抽出された特定ニーズ例を次スライドに示します。

これらの特定ニーズにつながるアイディアについても積極的な提案を期待します。

基礎・基盤研究の全体マップ上の位置づけ	特定ニーズ
<p>【廃炉プロセス】 共通項目</p> <p>【検討対象】 可視化技術 (3次元を含む) (共-2)</p>	<p>ニーズ①： AI等を導入した動画情報から迅速かつ自動的に空間情報を三次元デジタル化できる技術</p> <p>&lt;具体的ニーズ&gt; 原子炉格納容器(PCV)/原子炉建屋内を調査する際に動画撮影を実施している。その動画データをAI等を駆使し、迅速かつ自動的に三次元デジタル化することで周辺状況を三次元かつ俯瞰的に把握したい。</p> <p>原子炉格納容器(PCV)/原子炉建屋内の状況（機器・設備の配置、床・壁面・天井の状態）は事故前後で一変しているが、現在、各エリアにおける状況を全て把握できている訳ではない。</p> <p>また、カメラ画像は360°取得できているわけでもなく、照明も限定的、高線量環境下、遠隔操作によって取得されるため、現状把握やデータ取得のために多くの時間をかけることはできない。AI等により周辺情報を補強した上での処理が必要である。</p> <p>今後、燃料デブリの取り出し作業等で、原子炉建屋内での作業（人、遠隔装置による作業）が増加するため、安全性向上、作業効率性向上の観点から、建屋内の状況を把握することの重要性が増す。また、廃炉作業が進めば原子炉建屋内の状況は日々変化していくこととなり、これを把握するため、迅速かつ詳細に現場の3Dデータを取得し、次の作業計画に活用できる様にする必要がある。</p> <p>そこで、動画（例えば現場に入った作業員や遠隔装置に取り付けた光学カメラ）から迅速かつ自動的に空間情報を三次元デジタル化できる技術が必要である。</p> <p>また、定期的に撮影することで迅速に差分を検出することで現場状況の変化を捉えることが望まれる。</p>

基礎・基盤研究の全体マップ上の位置づけ	特定ニーズ
<p>【廃炉プロセス】 燃料デブリ取り出し</p> <p>【検討対象】 取り出し工法・システム</p> <p>【課題】 燃料デブリへのアクセスルート構築 (デブリ-217)</p>	<p>ニーズ②：オンサイトでの配管等の内部を透視または探索により把握する技術</p> <p>&lt;具体的ニーズ&gt; 配管等を加工（切断・撤去等）する前に、配管内の状態を把握したい。</p> <p>今後の1F廃炉作業においては、多くの配管等を切断・撤去する必要があるが、当該配管等のオンサイトでの内部がどのような状況となっているのかが分からないことが多い。 例えば、内容物の有無、液体の有無、放射性物質濃度、水素濃度、等が分からない場合、適切な切断方法や対策（内容物の飛散防止対策等）を選定することが困難となる。 過去にも、飛散防止材が詰まっていると想定して配管切断した際に、実際には詰まっていなかったという事例が生じている。</p> <p>現場での適用を勘案した場合、簡便な方法（短時間での把握、ハンディタイプ、等）であることが必要である。 要求事項の具体例としては、以下が挙げられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● 配管内が目詰まりしているのか、強固な付着があるのか等を非破壊で把握したい。</li> <li>● 配管内における<math>\alpha</math>核種の有無を把握できること。<math>\alpha</math>核種がある場合、どの程度存在するのかを把握できること。</li> </ul> <p>*注：なお、配管内の調査については、原則として非破壊を想定しているが、例えば内視鏡程度のサイズの小さな開口部を想定した方法も可とする。</p> <p>採択機関は、「オンサイトでの多様な配管内を除染できる技術」の採択機関とも連携を図ること。</p>

基礎・基盤研究の全体マップ上の位置づけ	特定ニーズ
<p>【廃炉プロセス】 燃料デブリ取り出し</p> <p>【検討対象】 作業環境の向上</p> <p>【課題】 遮へい・除染対策 (デブリ-202)</p>	<p>ニーズ③：オンサイトでの多様な配管内を除染できる技術</p> <p>＜具体的ニーズ＞ 建屋内の線量低減のための対策としては、高線量配管等の撤去、配管内部の除染が考えられる。撤去の場合でも、内包する放射性物質の飛散抑制の観点からは事前に内部を除染しておくことが望ましいことも考えられるため、いずれにせよ配管内部を除染できる技術が求められる。 配管は多様であり、それらそれぞれに対応可能なオンサイトでの除染技術が必要となる。特にΦ50mm以上の配管に対する除染を想定する。（但し、Φ50mm以下の小口径配管を排除するものではない。）</p> <p>＜除染前後の計測技術＞ 配管内で除染前後による除染効果を確認できる仕組みも必要である。除染前後の汚染状況を汚染分布として把握できる計測技術が必要であり、その際に線量率まで計測できるとさらによい。</p> <p>＜除染技術＞ 除染には、物理的除染と化学的除染がある。除染後に発生する除去物の処理も念頭に置く必要がある。配管内除染後の水処理等の課題も考慮できる化学的除染技術（pH調整等）、物理的除染技術（切削物の回収と量等）が必要である。 物理的除染には、超高压水等の湿式切削技術、レーザー等の乾式切削技術等があるが、いずれも除去物の処理は、除染場所によっては一か所に集約する必要があるものと水処理系に流せるものがある。一か所に集約する場合には、高線量で取り扱いが困難になることも想定され、水処理系に流す場合には、物量や水処理側への負担軽減を考慮する必要がある。 水処理系に流せる場合であっても排出経路の詰まり等を考慮する必要がある。 化学的除染では、酸洗浄等が考えられるが水処理系統に流す前に中和等が必要である。</p> <p>＜挿入装置＞ 装置等を内部に入れる場合、小型の装置が必要となる。また、配管には随所に弁や閉塞部等が存在しているため、装置を配管内に入れて除染する技術に加えて配管内の弁や閉塞部等を突破する技術も必要となる。</p> <p><u>上記、計測、除染、搬送装置等をシステム化した提案を募集する。</u> 採択機関は、「オンサイトでの配管等の内部を透視または探索により把握する技術」の採択機関とも連携を図ることとする。</p>

<p>基礎・基盤研究の全体マップ上の位置づけ</p>	<p>特定ニーズ</p>
<p>【廃炉プロセス】 燃料デブリ取り出し</p> <p>【検討対象】 放射性物質の閉じ込め</p> <p>【課題】 閉じ込め機能の構築 (デブリ-205)</p>	<p>ニーズ④：PCVの気相の漏洩をオンサイトで検知できる技術</p> <p>&lt;具体的ニーズ&gt; PCVの気相における漏洩及び漏洩箇所、漏洩量をオンサイトで検知・測定できる技術が望まれる。</p> <p>PCVは事故により破損していると考えられており、気層においてPCV内外で気体の出入りがある状態であることが想定されている。現在、窒素封入を行っており、PCV内は微正圧状態であるが、PCVのどこから、どの程度の漏洩があるのかは正確には把握できていない。その原因として、PCV外側近傍の空間線量率が非常に高く人が近寄れないこと、多くの狭隘部が存在し人や機器が入り込みづらいこと、PCV外壁面が非常に複雑な形状をしており無数の配管が貫通していること、等が挙げられる。(過去に液相部の止水を行い、PCV全体を冠水させることが検討されていたが、止水を行う際の被ばく線量の観点から断念した経緯がある)。</p> <p>PCVの気相部の漏洩を感知するセンサ、その設置方法、検出システムの構築が必要である。 本ニーズの実現は非常に難易度が高く、概念検討を十分に進め、実現性の高いシステム構成を得ることが重要である。</p> <p>一方で、本システムが構成できた場合のメリットは大きく、PCV内の放射性物質の外部への漏洩を抑制・防止することができ、さらに漏洩部を補修等により塞ぐことができれば、より放射性物質の外部漏洩のリスクを低下させることができる。このことは、今後、燃料デブリの取り出しを行う上においてより一層重要となる。</p> <p>本ニーズは、漏洩検知方法、漏洩検知システム概念検討等に主眼を置き、その実現可能性を確認することを重視するために、実施経費を2000万円/年以内とする。</p>

以上のように、本プログラムでは1F廃炉を着実に進展させるためのニーズに基づいた研究開発を行っていますが、各ニーズが求める研究開発成果の活用時期などニーズ側が求める詳細な内容については、上述の「基礎・基盤研究の全体マップ」のホームページ上に示しているため、応募の際には必ず内容をご確認ください。

併せて、本プログラムの成果の活用先である東京電力においても、「東京電力ホールディングス（株）福島第一原子力発電所の廃止措置等に向けた中長期ロードマップ」や原子力規制委員会のリスクマップに掲げられた目標を達成するための廃炉全体の主要な作業プロセスを示した「廃炉中長期実行プラン」を以下のウェブサイトにて公表しているため、こちらも参考にしてください。

【URL】

<https://www.tepco.co.jp/decommission/progress/plan/>

なお、東京電力の「廃炉中長期実行プラン2023」については、近日公開が予定されています。

本事業に応募できるのは、自ら研究を実施する以下に示す国内の大学、研究機関、企業等とし、申請者は申請する課題を取りまとめ運営管理を行う「事業代表者」、及び「事業代表者が所属する機関の代表者」とします。

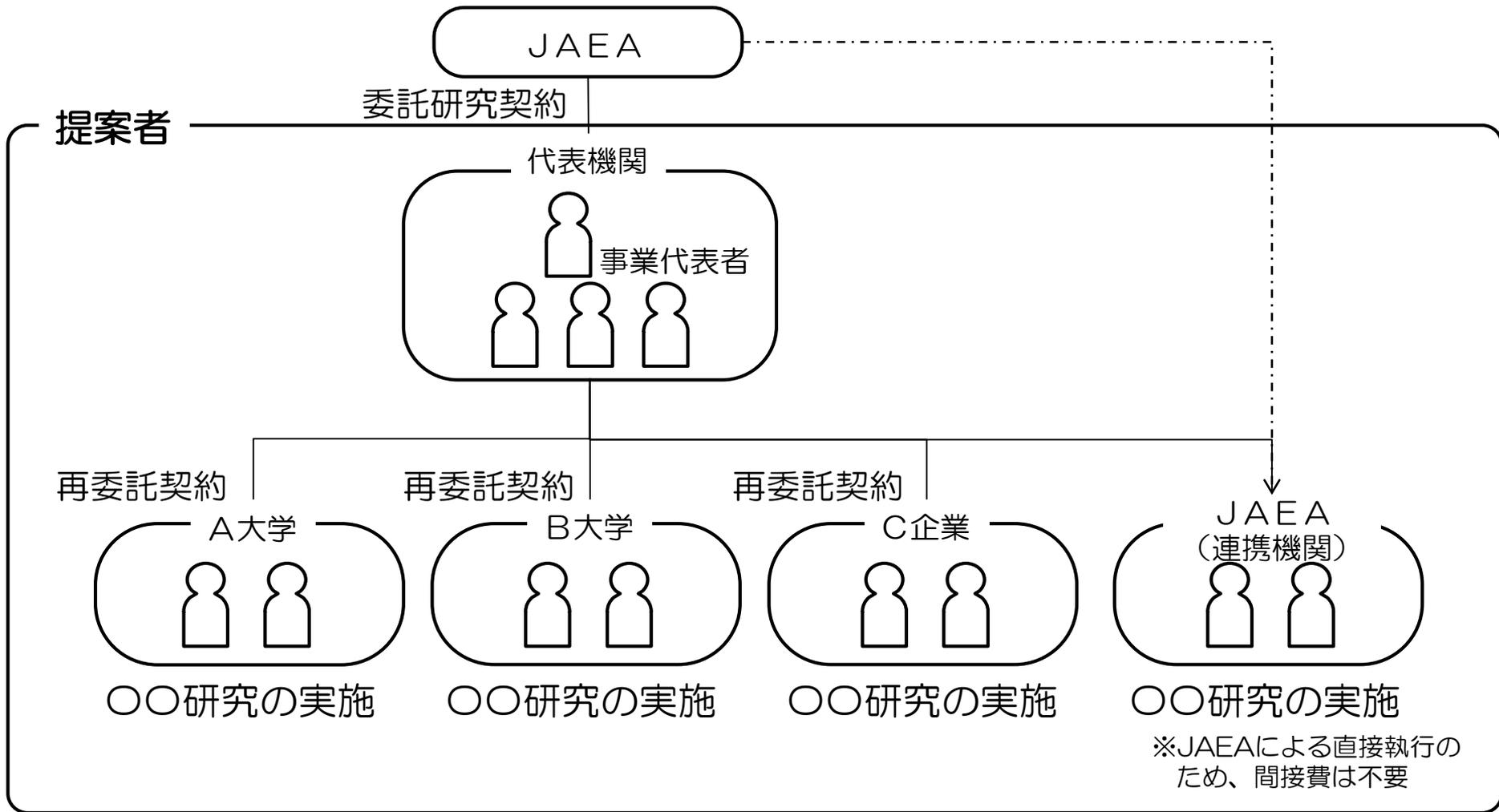
ただし、複数の機関が再委託先等として参画した応募を必須とします。（単一機関による応募はできません）

- 大学及び大学共同利用機関法人
- 高等専門学校
- 公立試験研究機関
- 独立行政法人（国立研究開発法人を含む）、特殊法人及び認可法人
- 一般社団法人又は一般財団法人
- 公益社団法人又は公益財団法人
- 民間企業（法人格を有する者）
- 特定非営利活動促進法の認証を受けた特定非営利活動法人（NPO法人）

※JAEAに所属する者は、事業代表者として応募はできませんが、連携機関として研究体制に参加することは可能です。

1 F 廃炉は長期に渡る困難な課題であり、長期的に廃炉に携わる若手研究者の育成が非常に重要です。そのため、本プログラムでは、次世代の廃炉研究者の育成にも焦点をあて、多くの若手研究者の参画を期待するとともに、1 F 廃炉の課題を解決する実施体制を構築していただきます。また、困難な課題を解決するため、複数の機関の連携による英知の融合と相乗効果を求めます。実施体制の構築にあたっては、以下の条件に留意してください。

- 令和5年4月1日時点で39歳以下の若手研究者が1名以上、事業代表者又は研究責任者（1人以上の研究者が実施する研究に責任を負う者）として参画することを必須とします。但し、事業代表者の年齢については問いません。また、若手研究者が事業代表者になることも可とします。
- 「提案課題全体の研究計画（様式2）」の作成にあたっては、若手研究者の役割と責任を明確にしてください。また、若手研究者がその研究責任者としての役割を果たすために必要な経費を明確にして計上してください。
- 複数の機関が再委託先等として参画した応募を必須とします。（単一機関による応募はできません。）
- 連携機関の中で研究分担（役割）を明確にした上で、全体の研究計画、連携体制、各機関の実施内容を様式2に明確に記載してください。



※スライド11に記載の通り、若手研究者が事業代表者又は研究責任者として入ること、複数機関の参画を必須とすること、体制内での役割分担を明確にすることなどご留意ください。

## (1) 不合理な重複に対する措置

同一の研究者による同一の研究課題に対して、複数の競争的研究費その他の研究費（国外も含め、補助金や助成金、共同研究費、受託研究費等、現在の全ての研究費であって個別の研究内容に対して配分されるもの。※）が不必要に重ねて配分される状態となると、本事業において、その程度に応じ、研究課題の不採択、採択取消し又は減額配分を行います。

なお、本事業への応募段階において、他の競争的研究費その他の研究費への応募を制限するものではありませんが、他の競争的研究費その他の研究費に採択された場合には速やかに本事業の公募事務局に報告してください。この報告に漏れがあった場合、本事業において、研究課題の不採択等を行う可能性があります。

※所属する機関内において配分されるような基盤的経費又は内部資金、商法で定める商行為及び直接又は間接金融による資金調達を除く。

## (2) 過度の集中に対する措置

本事業に提案された研究内容と、他の競争的研究費その他の研究費を活用して実施している研究内容が異なる場合においても、同一の研究者又は研究グループ（以下、「研究者等」という。）に当該年度に配分される研究費全体が、効果的・効率的に使用できる限度を超え、その研究期間内で使い切れないほどの状態となると、本事業において、その程度に応じ、研究課題の不採択等を行います。

このため、本事業への応募書類の提出後に、他の競争的研究費その他の研究費に応募し採択された場合等、記載内容に変更が生じた場合は、速やかに本事業の公募事務局に報告してください。この報告に漏れがあった場合、本事業において、研究課題の不採択等を行う可能性があります。

## (3) 不合理な重複・過度の集中排除の方法

競争的研究費の不合理な重複及び過度の集中を排除し、研究活動に係る透明性を確保しつつ、エフォートを適切に確保できるかを確認するため、応募時に、以下の情報を提供していただきます。

- ( i ) 現在の他府省含む他の競争的研究費その他の研究費の応募・受入状況、現在の全ての所属機関・役職に関する情報の提供
- ( ii ) その他、自身が関与する全ての研究活動に係る透明性確保のために必要な情報の提供

## (4) 不合理な重複・過度の集中排除のための、応募内容に関する情報の共有

不合理な重複・過度の集中を排除するために、必要な範囲内で、応募内容の一部に関する情報を、府省共通研究開発管理システム（以下、「e-Rad」という。）などを通じて、他府省を含む他の競争的研究費制度の担当課間で共有します。

プログラム名	採択予定 件数	実施経費 (1件当たり年間) (間接経費を含む)	実施期間
課題解決型廃炉研究プログラム	6件程度	4, 000万円以内	3年以内
	1件程度	2, 000万円以内	3年以内

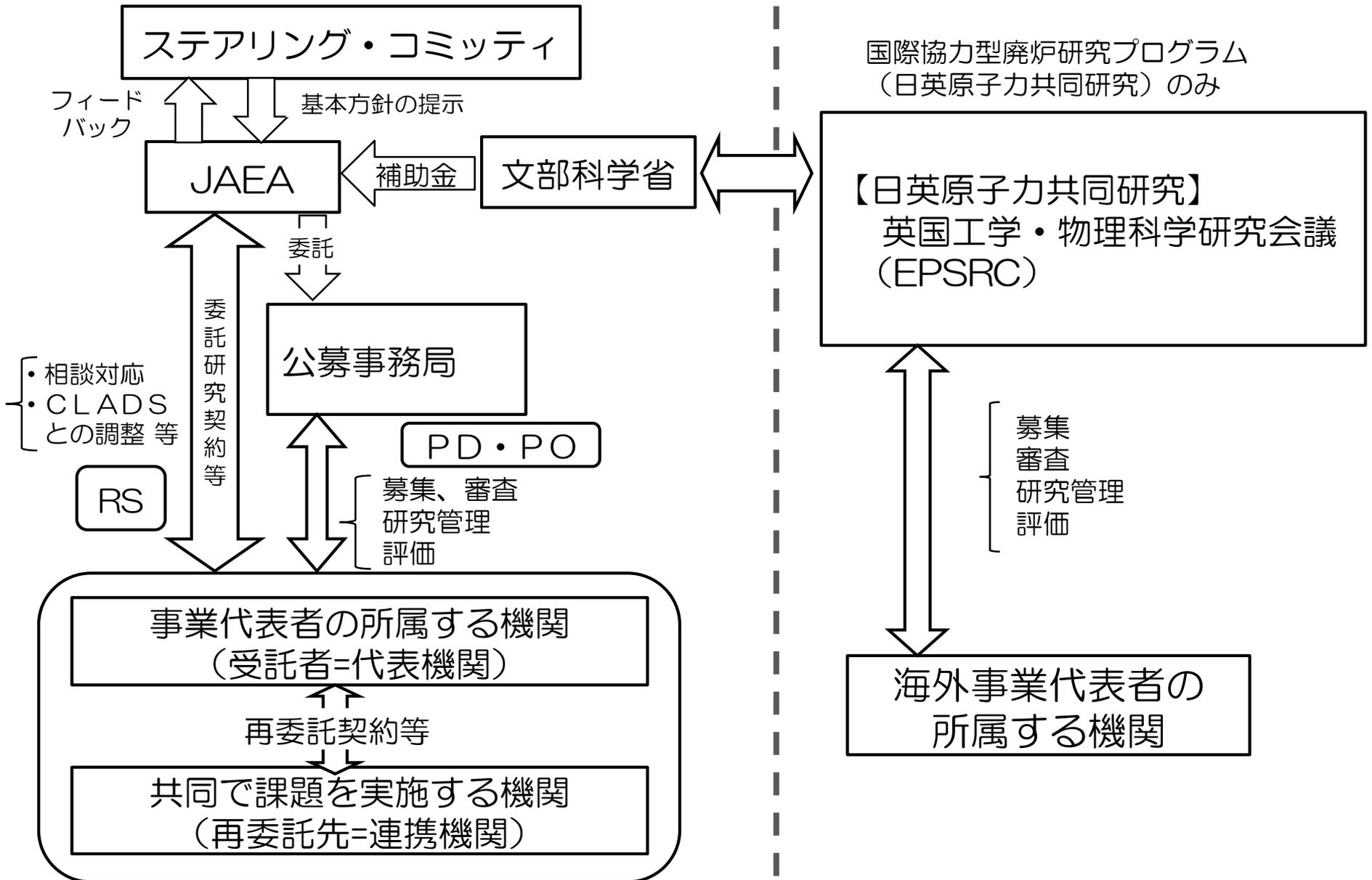
【注】実施経費は、研究に係る直接経費と直接経費の30%である間接経費で構成されます。ただし、JAEAが連携機関として参画する場合には、JAEA分の間接経費は計上できません。

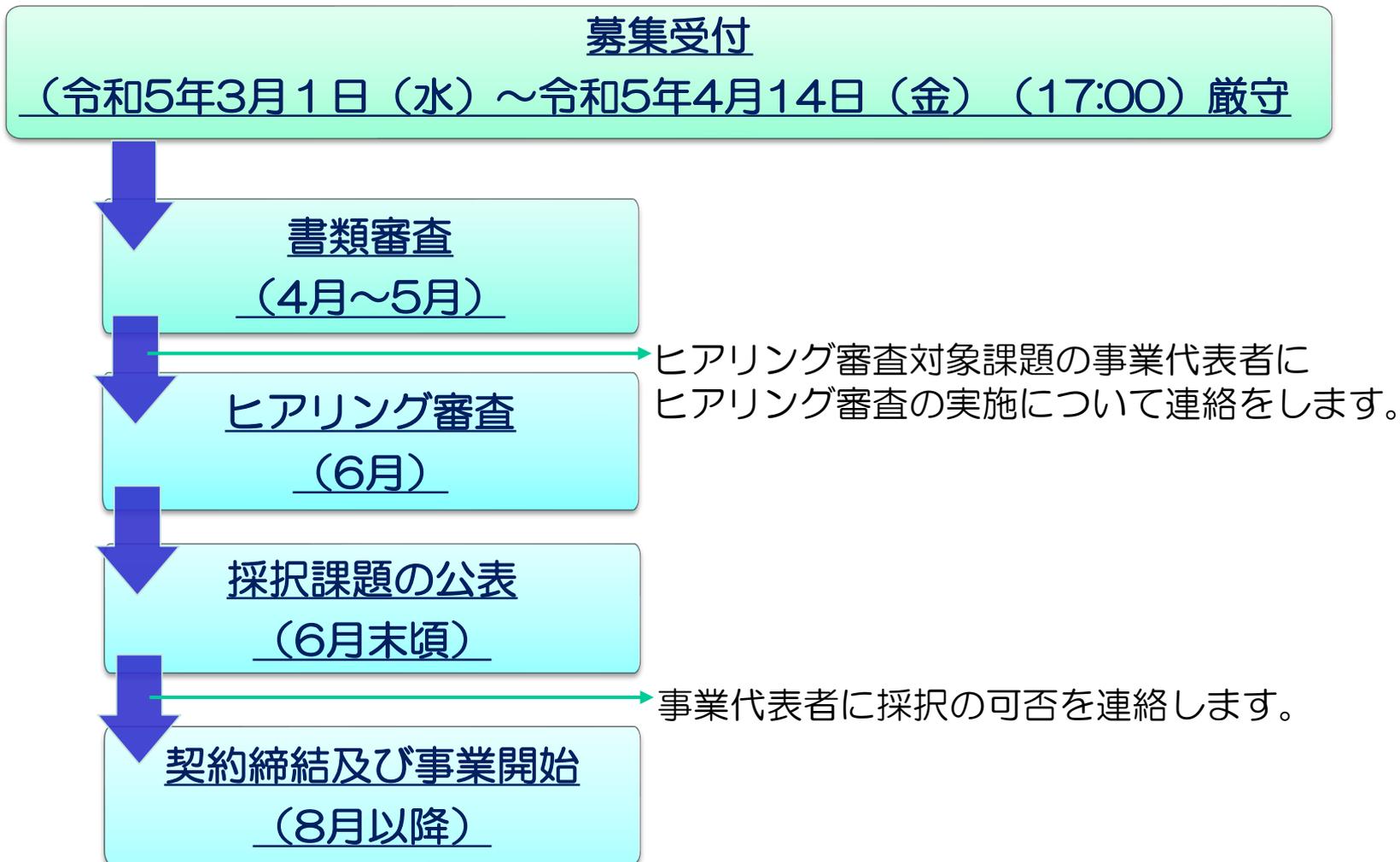
※採択予定件数1件程度は、特定ニーズ④「PCVの気相の漏洩をオンサイトで検知できる技術」が対象です。

※審査の結果、初年度に条件付き若しくは、フィージビリティスタディとして実現可能性を見極めることを条件に採択を行う場合があります。

※本事業において、研究の遂行に必要な博士課程学生を積極的にリサーチアシスタント（以下、「RA」という。）等として雇用することを期待します。詳細は、「V. 研究費の適正な執行について」、「21. 博士課程（後期）学生の処遇の改善について」のとおりです。

※令和3年度から、若手研究者の専従義務を一部緩和する制度を導入しました。詳細は、「V. 研究費の適正な執行について」、「25. プロジェクトの実施のために雇用される若手研究者の自発的な研究活動等について（専従義務緩和）」のとおりです。





- 提案書類の提出は、e-Radによる方法とし、提案書類は提案書類受付期間内に登録してください。
- 最終的に事業代表者の所属する機関の承認まで必要であり、e-Rad上で機関から提出している状態になっているかを必ず確認してください。また、締切り間際はe-Radの負荷が高く、応募に時間がかかる、完了できない等のトラブルが発生する場合がありますので、時間的余裕を十分に取って応募を完了してください。

○提案書類書式等、応募に必要な資料の入手については、下記のいずれかのサイトからダウンロードしてください。

- JAEAホームページ：

【URL】

<https://clads.jaea.go.jp/jp/eichijigyo/index.html>

- e-Radポータルサイト：

【URL】

<https://www.e-rad.go.jp/>

- 公募事務局ホームページ：

【URL】

<https://www.kenkyu.jp/nuclear/>

○提案書類は、研究提案者の利益の維持、個人情報保護等の観点から、秘密を厳守し、審査、採択課題の研究推進・管理及び事業代表者から承諾のあった用途以外の目的には使用しません。

なお、1F 廃炉現場への活用の是非等について検討する目的の場合に限り、事業代表者から承諾を得た上で、経済産業省、NDF、東京電力及びJAEAから委託を受けた者に提供して使用することがあります。

課題の採択に当たっては、プログラムの担当POと複数名の有識者からなる審査委員会において採択課題候補案を選定し、PD・PO会議の審議及び文部科学省の同意を経てCLADSセンター長が決定します。

## (1) 審査方法

審査委員会における審査は、外部からの影響を排除し、応募された課題に含まれるノウハウ等の情報管理を行う観点から非公開で行います。具体的には、応募された課題ごとに、様式不備の有無、対象とする研究分野及び応募の要件との合致性を確認するとともに、以下に定める審査基準に基づいて、審査委員会による書類審査及びヒアリング審査を実施します。ヒアリング審査は、書類審査によって選考された課題のみ実施します。また、ヒアリング審査までに、追加資料の提出を求める場合があります。

## (2) 審査基準

提案された課題は、以下の評価基準に基づき総合的に審査を行い、審査委員会の各委員が各々評価した結果の総合評価とします。

審査に際しては、本プログラムの目的を鑑みて、以下の重みづけにより配点することとし、これ以外にワーク・ライフ・バランス等の取組についても評価の対象とします。

項目	課題解決型
i) 福島第一原子力発電所廃炉ニーズとの関係性	50%
ii) 研究内容	50%

[ i ) ~ ii ) の評価基準] ( 別途、評価割合を設定します。 )

S ( 10点 ) : 審査基準の要求を十分に満たし、特に優れた提案である。

A ( 7点 ) : 審査基準の要求を十分に満たし、優れた提案である。

B ( 4点 ) : 審査基準の要求を概ね満たした、良い提案である。

C ( 1点 ) : 審査基準の要求について十分ではない、又は、並みの提案である。

i) 福島第一原子力発電所廃炉ニーズとの関係性

スライド2および3で説明の通り、本プログラムについては、「基礎・基盤研究の全体マップ※1」上で「基礎基盤研究の追求により課題解決につながる（青色評価若しくは青色評価を含むグラデーション）」と評価されたニーズとの関係性が明確であること。なお、青色評価に該当しないニーズへの提案については、ニーズとの関係性が明確に示されていること。

提案の研究が具体的ニーズの少なくとも1つを解決することが望ましい。具体的ニーズがない場合には、ニーズに対する貢献の道筋を明確化すること。

- ・期待される研究成果が、ニーズとマッチしていること。
- ・研究成果の得られる時期が、必要とされる時期と適切に対応していること。

※1【URL】 <https://clads.jaea.go.jp/jp/rd/map/map.html>

## ii) 研究内容

### ii-1) 研究目標の妥当性

- 研究目標が、本事業の目的や廃炉のニーズを踏まえて適切に設定されているか。また、課題の設定が、プログラムのテーマ設定や研究目標に対して適合しているか。
- 研究目標が、当該研究分野に関する最近の動向や問題点を正確に把握し、適切に設定されているか。
- 研究目標が、廃炉の課題解決を見据えているか。
- 研究目標が、廃炉に貢献することを目指し、国家プロジェクトなどの最近の動向を正確に把握し、適切に設定されているか。
- 廃炉に対する、学術的又は社会的要請に応え、革新的な貢献をすることが期待されるものであるか。

### ii-2) 研究内容の革新性、独創性、新規性

- 革新性や独創性に富んだ先端的研究であるか。
- 国内外の状況からみて、新規性が十分であるか。
- 技術的な妥当性があるか。
- 人材育成への寄与が高いか。

ii-3) 研究効果及び研究の有効性、発展性、相乗効果

- 科学技術の発展や原子力の基盤技術の強化に関して意義があり、他の技術分野への波及効果を期待できる研究であるか。
- 研究が社会や廃止措置の現場のニーズの持つ課題の解決に役立つことを見据えており、それに対して、この期間で何ができるかということが把握できているか。
- 研究の成果が、廃炉に寄与することを期待できるか。
- 研究の成果が、廃炉に関する課題の解決に役立つことを見据えており、研究終了後実用化に当たって必要となる課題を認識しているか。
- 今後の当該分野における拠点形成を見据えているか。

#### ii-4) 研究計画、研究遂行能力、研究体制の妥当性

- 事業代表者が事業終了まで責任をもって研究を遂行できる体制となっているか。
- 実施項目が適切に過不足なく設定され、目標達成に向けて年次計画が適切に示されているか。
- これまでの研究活動やその結果から見て、事業代表者はこの研究を遂行し、卓越した成果をあげることが期待できるか。
- 実施体制に含まれる研究者は提案課題を推進する上で十分な洞察力又は経験、実績を有しており、本事業の実施期間中に研究を円滑に推進できるか。
- 研究を実施する設備・体制などの当該研究の基盤は適切に整備されているか。
- 課題解決に向けて、研究組織（研究施設・設備等の諸条件を考慮）の分野横断な有機的連携が保たれ、研究が効果的に進められるものとなっているか。
- 原子力分野以外を含めた分野横断的な体制となっているか。
- 39才以下の若手研究者が、事業代表者又は研究責任者の役割として1名以上研究体制に入り、研究目標に対して役割と責任が明確になっているか。
- 複数機関との連携がなされているか（単一機関のみの応募は不可）。

## ii-5) 応募実施経費の妥当性

- 実施経費は研究計画遂行上、合理的かつ必要不可欠なものか。
- 他の研究資金との不合理な重複や過度の研究費の集中の可能性はないか。
- 39才以下の若手研究者の事業代表者又は研究責任者に対して、役割と責任を明確にするとともに、その役割を果たすために必要となる経費が計上されているか。

なお、審査に当たっては、以下の事項についても総合的に考慮します。

- 原子力以外の分野における知見や技術等との融合
- JAEAが連携機関として参画する場合、経費の適切な計上
- JAEA内の設備の積極的利活用（CLADS国際共同研究棟（富岡地区）※<sup>2</sup>、CLADS（三春、南相馬地区）※<sup>3</sup>、櫛葉遠隔技術開発センターを含む共用設備※<sup>4</sup>、試験研究炉、ホットラボ、照射施設等）
- 実用化に向けた連携・取組

※<sup>2</sup> CLADS国際共同研究棟（富岡地区）における主要設備について

【URL】 <https://www.kenkyu.jp/nuclear/application/r1/facilitylist.pdf>

※<sup>3</sup> CLADS(三春、南相馬地区)における研究開発技術について

【URL】 <https://fukushima.jaea.go.jp/fukushima/introduction/>

※<sup>4</sup> 原子力機構の施設共用制度について

【URL】 <https://tenkai.jaea.go.jp/facility/3-facility/01-intro/index-02.html>

### (3) ワーク・ライフ・バランス等の取組に関する評価

以下のいずれかの認定等がある場合には、ワーク・ライフ・バランス等の取組に関する認定内容等により加点する。複数の認定等に該当する場合は、最も認定段階が高い区分により加点を行うものとする。

- 女性の職業生活における活躍の推進に関する法律（女性活躍推進法）に基づく認定（えるぼし認定企業・プラチナえるぼし認定企業）を受けていること。
- 次世代育成支援対策推進法（次世代法）に基づく認定（くるみん認定企業・トライくるみん認定・プラチナくるみん認定企業）を受けていること。
- 青少年の雇用の促進等に関する法律（若者雇用促進法）に基づく認定（ユースエール認定企業）を受けていること。

その他、特記すべき事項等があれば、その内容について、それぞれ提案書類の（様式2）の「ii-4 研究計画、研究遂行能力、研究体制の妥当性」に記載してください。

## (1) 採択結果の通知

公募事務局から、事業代表者に対して審査結果（採択の可否）の通知書を送付します。なお、審査の途中経過等に関する問い合わせは受け付けません。また、採択に当たっては、課題の内容、研究期間、研究に要する経費、実施体制等に関し、条件を付すことがあります。

## (2) 条件付き採択、フィージビリティスタディ採択

審査の結果、初年度に条件付き若しくは、フィージビリティスタディとして実現可能性を見極めることを条件に採択を行う場合があります。その場合には、研究開始時期や研究の進捗状況を踏まえてPD及びPOが定めた時期までの自己評価結果に基づき、PD及びPOが継続可否を判断します。継続可否を判断する時期については、事前に事業代表者に通知するものとします。契約締結時期は、継続可否の判断時期により変動します。

## (3) 採択された課題に関する情報の取扱い

採択された個々の課題に関する情報（制度名、課題名、所属研究機関名、事業代表者名、課題概要、実施経費及び実施期間）については、「独立行政法人等の保有する情報の公開に関する法律」（平成13年法律第140号）第5条第1号イに定める「公にすることが予定されている情報」であるものとして取扱います。これらの情報については、採択後適宜、本事業のホームページにおいて公表します。

#### (4) 研究者情報のresearchmapへの登録

researchmap (旧称Read&Researchmap <http://researchmap.jp/>) は日本の研究者総覧として国内最大級の研究者情報データベースで、登録した業績情報は、インターネットを通して公開することもできます。また、researchmapは、e-Radや多くの大学の教員データベースとも連携しており、登録した情報を他のシステムでも利用することができるため、研究者の方が様々な申請書やデータベースに何度も同じ業績を登録する必要がなくなります。

なお、researchmapで登録された情報は、国等の学術・科学技術政策立案の調査や統計利用目的でも有効活用されておりますので、本事業実施者は、researchmapに登録くださるよう、ご協力をお願いします。

## (1) 課題管理

全ての課題について、毎年度研究成果報告書等を提出していただきます。POや有識者等による進捗状況の確認や課題実施場所等における研究状況の確認を行います。経理面の確認も随時課題実施場所等で行います。

また、成果について、報告会等で報告等を求める場合もあります。

さらに、福島県における研究会等の開催（若しくは、福島リサーチカンファレンス等への参加）による研究者間の人材ネットワーク形成への積極的協力や本事業による発表論文の別刷等の提供による知財集約への協力を求める場合があります。

## (2) 事後評価

全ての課題は、実施期間終了後、事後評価を実施し、その結果を公開します。

## (3) フォローアップ調査

実施期間終了後、本事業の有効性や成果を評価するために、採択された課題について、フォローアップ調査への協力を採択の条件とします。

本事業への応募に当たっては、事業代表者と事務連絡担当者を指定してください。提案書類、審査、採択等の連絡は全てこの2名を通じて行います。

## (1) 事業代表者

事業代表者は、申請する課題を取りまとめ運営管理を行う者であり、原則として申請機関（自ら研究を実施する国内の大学、研究機関、企業等）に所属する職員等とします。

本事業においては、一人の事業代表者が同一プログラム内の複数の課題の事業代表者となつて、同時に研究を実施することはできません。ただし、事業代表者が他の課題における研究チーム内において研究の実施者となることは可能です。

## (2) 事務連絡担当者

本事業への応募に当たっては、公募事務局との事務連絡を速やかに行うことができ、また、常に事業代表者と連絡をとることができる事業代表者と同じ機関に所属する担当者（以下、「事務連絡担当者」という。）を指定してください。なお、事業代表者が事務連絡担当者を兼ねることはできません。

## (1) 提案に当たっての注意事項

### 1) 提案に対する機関の承認

採択後に契約行為を伴いますので、提案しようとする事業代表者は、所属する機関（JAEAと直接委託契約を締結する機関）の長及び事務連絡担当者の了承を取った上で提案書類を登録してください（e-Radでの提案時に必須です）。

また、複数の機関が共同で研究を実施する場合には、参加する全ての機関の了承を取った上で登録してください。

### 2) 提案内容の調整

課題の選定、実施に当たっては、予算の制約等の理由から、計画の修正を求めることがあります。また、2年度目以降の課題の実施に割り当てられる経費は、予算の成立（国会承認）を前提とし、予算状況により変わる場合がありますので、あらかじめご了承ください。

## 3) 対象外となる提案

以下に示す課題の提案は本事業の対象外となりますので、審査の対象になりません。

- i) 単に既成の設備備品の購入を主目的とする提案
- ii) 他の経費で措置されるのがふさわしい設備備品等の調達に必要な経費を、本事業の直接経費により賄うことを意図している提案
- iii) その他、本事業の趣旨に沿わないことが明らかな提案

## (2) その他

提案書類に不備等がある場合は、審査対象とはなりませんので、注意して記入してください（提案書類のフォーマットは変更しないでください）。提案書類の差し替えは固くお断りいたします。なお、提案書類の返却は致しません。

提案書類に不備がある場合、受理できないことがありますので下記の点にも注意して作成してください。

- 提案書類の記載（入力）に際しては、本項目及び様式に示した記載要領に従って、必要な内容を誤りなく記載してください。
- 提案書類の作成はカラーも可としますが、公平性の観点から審査はモノクロ印刷した書類で行います。
- 入力する文字のサイズは**10.5ポイント**を用いてください。
- 数値は原則として半角で入力してください（郵便番号、電話番号、金額、人数等）。
- 郵便番号は7桁で記入してください。
- 用紙の大きさは、全て日本工業規格A4版とします。
- 字数制限や枚数制限を定めている様式については、制限を守ってください。枚数制限がない場合でも利用するe-Radにおいてアップロードができるファイルの容量に制限があることに注意してください。
- 提案書類は、**通しページ番号を中央下**に必ず付けてください。
- 提案書類の作成費用については、選定結果に関わらず申請者の負担とします。

	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
英知を結集した原子力科学技術・人材育成推進事業	(初年度)											
				↔ 初年度契約手続き		▼新規契約			▼計画報告会	↔ 中間フォロー		報告書 下書き
										↔ 翌年度の計画策定		契約手続き ▼ 成果報告会
(～終了年度)												
	→ 下書き、公募事務局・担当PO確認		▼成果報告書提出	↔ 額の確認調査				← 中間フォロー				報告書 下書き
										↔ 成果報告会		▼
(終了翌年度)												
	→ 下書き、公募事務局・担当PO確認		▼成果報告書提出	↔ 額の確認調査				← 事後評価資料作成		↔ 事後評価委員会		

## 研究管理について

- 毎年度研究成果報告書を提出していただきます。(JAEA-Reviewとして公開予定)
- POによる課題実施場所等における進捗状況確認や研究状況の確認(中間フォロー)を行います。
- 経理面の額の確認調査は課題実施場所等で行います。
- 成果については成果報告会等で報告などを求めることがあります。
- 研究内容をわかりやすくまとめて頂き、公募事務局HP等で紹介します。
- 研究期間終了後、全ての課題について事後評価を行います。

ご清聴ありがとうございました