

(様式1)

研究人材育成型廃炉研究プログラム 申請書

課題名							
申請機関	機関名						
	代表者	役職名		氏名			
	所在地	〒	正式名称を記載ください。				
事業 代表者	ふりがな 氏名				役職名		
	所属部署名						
	連絡先	Tel.	Fax.	E-mail			
	勤務先住所						
事務連絡 担当者	ふりがな 氏名						
	所属部署名						
	連絡先	Tel.	Fax.	E-mail			
再委託先 機関研究 責任者 ※1	ふりがな 氏名				役職名		
	所属部署名						
	連絡先	Tel.	Fax.	E-mail			
JAEA 研究 責任者 ※1	ふりがな 氏名				役		
	所属部署名	提出時には、四角で囲まれた注意書きは削除してください。以下同様。 (背景を黄色にしています)					
	連絡先	Tel.	Fax.	E-mail			
課題概要	課題の概要について明瞭かつ簡潔に記載してください。(400字程度)						

情報の取り扱いへの同意※2 (右記にチェック)

再委託先 機関及び 所要見込額 (概算) ※1	機関名		年度別所要見込額 (単位:千円) 該当の年度のみ記入してください。					
	(事業代表者及び研究責任者名)		R6年度 ※3	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	計
申請 機関	( )							
再委 託先 機関	( )							
JAEA	( )							
計								

赤枠を付けたのは、経費に関する項目となります。  
様式2、3、4における経費との整合を図ってください。  
※強調部分のため提案時に赤枠は不要です。

※1 単一機関での応募は不可です。再委託先機関又は JAEA との連携を明記してください。再委託先機関が複数ある場合、適宜欄を追加してください。2 ページになっても構いません。

※2 II. 3. (3)に記載した「情報の取り扱い」を参照ください。

※3 年度の表示については、和暦 (R〇年度)、又は西暦 (202●年度) のどちらでも可。

(様式2)

提案課題全体の研究計画

i. 福島第一原子力発電所廃炉ニーズとの関係性 提案課題によって解決が図られる「 <u>基礎・基盤研究の全体マップ</u> 」の <u>一件一葉</u> に示される課題番号とニーズ番号の組み合わせを最大5つ記載ください。 「基礎・基盤研究の全体マップ」: <a href="https://clads.jaea.go.jp/jp/rd/map/map.html">https://clads.jaea.go.jp/jp/rd/map/map.html</a>			
記載例	課題番号-ニーズ番号: デブリー-201-1	No. 3	
No. 1		No. 4	
No. 2		No. 5	
研究成果が必要となる時期 (～のプロセスの前、2025年まで 等)			
「基礎・基盤研究の全体マップ」で示され、提案課題によって解決を狙う廃炉のプロセス以外にも提案課題の成果を反映できる廃炉プロセスがあれば具体的に記載ください。			
研究段階 (1つを選択してください。)		<input type="checkbox"/> 開発・検証段階 <input type="checkbox"/> 応用・高度化段階 <input type="checkbox"/> 実用化段階	
研究の分類 (1つを選択してください。)		<input type="checkbox"/> モデル・手法開発 <input type="checkbox"/> 装置・設備開発 <input type="checkbox"/> 特性・状態把握 <input type="checkbox"/> 材料開発 <input type="checkbox"/> 解析・評価 <input type="checkbox"/> その他 ( )	
研究設備等の分類 (主に利用するものを選択して記載ください。複数可)		<input type="checkbox"/> 研究遂行に使用する特徴的な解析コード ( ) <input type="checkbox"/> 分析(ホット・コールド)装置・設備 (汎用装置(PC等)を除く) ( )	
研究課題のアウトプットとその反映先の記述	研究成果によりどのような結果が得られると考えていますか?	アウトプット (具体的に記載) (どんな物理量、情報、データか? が判るレベルで記載)	
	研究成果により1F廃炉全体にどのような成果・影響が与えられると考えていますか?	アウトカム (具体的に記載) (どこに、どのようにメリットがあるかを具体的に記載ください。)	
	1F廃炉全体への成果の反映に必要な不可欠な別の研究、又は、その成果と組み合わせることで、1F廃炉全体の実現可能性が高まりかつ合理的となる、シナジー効果を生み出す他の研究があれば、その研究概要を記載ください。 (例えば、提案する「〇〇の測定技術」と「AIによる逆解析研究」を組み合わせることで××が可能となり、被ばくを合理的に抑えることができる。等)		

(様式2つづき)

## ii. 研究内容

以下の「ii-1」～「ii-4」について、「I. 公募の内容」に記載されている研究内容や「II. 4. (2) 審査基準」の記載内容を踏まえ、以下の欄に具体的かつ定量的に記載してください。  
(3ページ程度にまとめてください。)

### ii-1 研究目標の妥当性

- ・ 提案の背景と目的を明確にしたうえで、研究終了時における達成目標※を具体的かつ定量的に記述してください。  
(※ 想定される投稿論文数、口頭発表数、特許数、プレス発表数、進学数、就職数、産学連携講座等の開設予定数等、研究活動等を通じて直接得られる具体的な達成目標を記載願います)
- ・ 「SEM学の構築に資する」という観点での目標について、具体的に記述してください。

### ii-2 研究内容の革新性、独創性、新規性

- ・ 最近の研究動向を踏まえて、提案する課題が、革新性、独創性、新規性に富む先端的研究であるとともに、技術的妥当性について記述してください。

### ii-3 研究効果、有効性、発展性、相乗効果

- ・ 研究目標が達成された場合の実用化に向けた発展性について記述してください。また、原子力基盤技術の向上に寄与する効果についても記述してください。
- ・ 廃炉並びに他の技術分野への波及効果が期待できる場合には、それについても記述してください。

#### ii - 4 研究計画、研究遂行能力、研究体制の妥当性

- ・ 後続の「2. 実施内容」、「3. 年次計画」及び「4. 実施体制」をまとめて本計画全体が目標達成のために過不足なく立案されていることを記述してください。
- ・ 課題解決に向けて、研究組織の分野横断的な有機的連携が保たれ、事業代表者及び研究分担者（研究責任者、研究者）が事業の終了まで責任をもって研究が効果的に進められることを記述してください。
- ・ S E E M学を考慮したカリキュラム等が示されており、効果的な研究人材育成が可能な計画となっているか記述してください。
- ・ 研究内容が他分野の知見や技術を積極に取り込んだ異分野融合的な研究となっているか、記述してください。
- ・ 複数機関（J A E Aを含め、全体で5機関以上が望ましい）との連携がなされているか、体制を記載してください。
- ・ 本プログラム終了後に、どのように研究人材育成の体制を維持・継続するか、具体的な計画を記述してください。
- ・ 本プログラム終了後に、S E E M学の構築に資するような成果が得られるような計画になっているか、具体的な計画を記述してください。
- ・ 39才以下の若手研究者が体制に入っており、事業代表者又は研究責任者の役割を担っていることを記述してください。

・ 下記の項目について、該当する場合はチェックしてください

N D E Cに参加します

(様式2つづき)

### iii. 連携ラボ、国際的な研究人材育成

以下の「iii-1」～「iii-2」について、「I. 公募の内容」に記載されている研究内容や「II. 4. (2) 審査基準」の記載内容を踏まえ、以下の欄に具体的かつ定量的に記載してください。  
(3ページ程度にまとめてください。)

#### iii-1 連携ラボに関する取組

- ・連携ラボにおける各機関（大学、民間企業等）の役割を具体的に記述ください。
- ・連携ラボで異分野と融合を図ること、また異分野との融合により得られる効果を記述ください。
- ・連携ラボの設置・運営に係る経費や体制について、プロジェクト期間終了後に大学等の自主財源で賄えるよう適切な計画となっているか、記述してください。
- ・JAEA/CLADSとの連携に関して、具体的に記述ください。

#### iii-2 人材育成に係る取組

- ・人材育成の計画・目標について、定量的な指標を含む形で記述してください。
  - ・効果的な人材育成が可能なカリキュラムと読める具体的な計画を記述※してください（連携先、連携方法等含む）。
- ※ SEEM学、研究マネジメント、国際的な研究人材育成等、本プログラムで求めるそれぞれの観点で記述をお願いします。

- ・下記の項目について、該当する場合はチェックしてください
- OECD/NEAのNEST/ARTERDに応募します。

(様式2つづき)

2. 実施内容	
<p>研究目標とそれを達成するための方法について、実施項目毎に内容を記述してください。また、その項目を担当する機関を括弧内に記載してください。その際、実施項目間の関係が分かるように記述してください。(1～2ページ程度でまとめてください。)</p>	
実施項目 (担当機関)	研究目標と方法
<p>(1)・・・に関する研究 (〇〇大学) (細目まで記載) ①・・・に関する試験 (〇〇大学)</p> <p>②・・・に関する解析 (××研究所)【若手】</p>	<p>[研究目標]</p> <p>[方法]</p>
	<p style="color: red; text-align: center;">本研究項目に係る目標を記載ください</p>
	<p style="color: red; text-align: center;">左記の細目毎に研究方法を記載ください</p> <p style="color: blue; text-align: center;">①・・・に関する試験 ..... ②・・・に関する解析 .....</p>
<p>(2)・・・に関する研究 (△△機構)</p> <p>①・・・</p> <p>②・・・</p> <p>③・・・</p>	<p>[研究目標]</p> <p>[方法]</p>
	<p style="color: red; text-align: center;">(様式2つづき) 3. 年次計画(線表)の実施項目 に例示された大項目・細目と整合して記載 ※8ページの線表例に合わせて例示をしております</p>
<p>(3)・・・に関する研究 (△△機構)</p> <p>①・・・</p> <p>②・・・</p>	<p>[研究目標]</p> <p>[方法]</p>

(様式2つづき)

(単位：千円)

### 3. 年次計画（線表）

研究目標を達成するための年次計画を記述してください。  
各時点で何を達成すべきかのマイルストーンが分かるようにしてください。

- (1) 実施項目（細目）ごとに記載してください。また、実施機関が分かるように記載してください。（線表の下に直接経費の見込額を記入してください。）
- (2) 下の表は5年計画を例示したものであり、研究期間に応じて適宜記載してください。
- (3) **間接経費は、直接経費の合計の30%**としてください。**合計額が公募の研究経費内**であることを確認して下さい。
- (4) **事業代表者若しくは研究責任者が若手の場合には、【若手】と実施項目に記載**してください。
- (5) 専門分野と共通工学の予算配分に偏りがないようにしてください。

実施項目	R6年度 *1	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	経費の総額
1. (大学等) 直接経費・研究分野						
2. (大学等) 直接経費・共通工学分野						
3. (JAEA) 直接経費						
1. (大学等) 直接経費・研究分野						
2. (大学等) 直接経費・共通工学分野						
3. (JAEA) 直接経費						
4. 間接経費 (1+2の30%)						
合計						

\*1 年度の表示については、和暦（R〇年度）、又は西暦（202●年度）のどちらでも可。

(様式2つづき)

【例】本ページは記載例なので**提出時には削除**してください

(単位：千円)

3. 年次計画 (線表)						
実施項目	R6年度 *1	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	経費の総額
1. (大学等) 直接経費・研究分野						
(1)・・・に関する研究 ①・・・に関する試験 (〇〇大学)	← 20,000 →	← 20,000 →	← 10,000 →	← 10,000 →	← 10,000 →	153,800
②・・・に関する解析 (××研究所) <b>【若手】</b>	← 10,760 →	← 10,760 →	← 20,760 →	← 10,760 →	← 10,760 →	
(2)体制維持方策の検討				← 10,000 →	← 10,000 →	
(以下同様に、実施内容と予算額を記載)						
2. (大学等) 直接経費・共通工学分野						
(1)・・・に関する研究 (△△大学)	← 5,000 →	← 10,000 →	← 15,000 →	← 5,000 →	← 20,000 →	153,800
①・・・	← 5,760 →		← 5,000 →	← 15,000 →		
②・・・						
(2)・・・に関する研究 (××大学)	← 20,000 →	← 20,000 →	← 10,000 →	← 10,000 →	← 10,760 →	
①・・・		← 760 →	← 760 →	← 760 →		
②・・・						
3. (JAEA) 直接経費						
	← 20,000 →	← 20,000 →	← 20,000 →	← 20,000 →	← 20,000 →	200,000
	← 20,000 →	← 20,000 →	← 20,000 →	← 20,000 →	← 20,000 →	
1. (大学等) 直接経費・研究分野	30,760	30,760	30,760	30,760	30,760	153,800
2. (大学等) 直接経費・共通工学分野	30,760	30,760	30,760	30,760	30,760	153,800
3. (JAEA) 直接経費	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	200,000
4. 間接経費 (1+2の30%)	18,456	18,456	18,456	18,456	18,456	92,280
合計	119,976	119,976	119,976	119,976	119,976	599,880

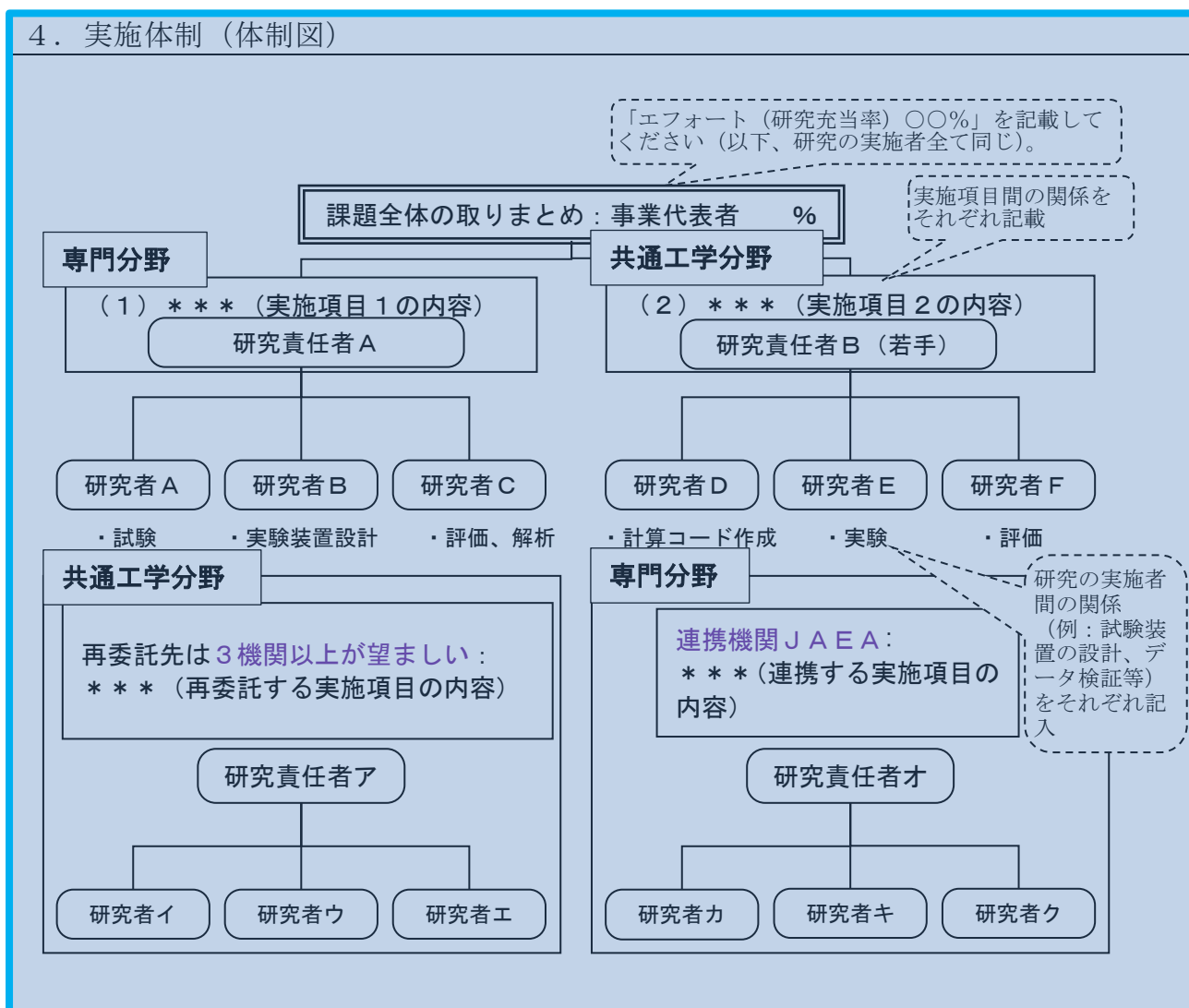


(様式2つづき)

- (1) 下の図はイメージであり、記載形式は自由です。課題を構成する実施項目、実施内容、研究チームを構成する各機関の実施分担及び全ての研究の実施者の担当内容、指揮命令系統が分かるように記載してください。
- (2) **若手の研究責任者には(若手)と記載**してください。
- (3) エフォート（研究充当率）について  
 総合科学技術会議におけるエフォートの定義「研究者の年間の全仕事時間を100%とした場合、そのうち当該研究の実施に必要となる時間の配分率（%）」に基づきます。なお、「全仕事時間」とは研究活動の時間のみを指すのではなく、教育等を含めた実質的な全仕事時間を指します。  
 1人の研究の実施者が**複数の実施項目に係わる場合は、その項目に係わるエフォートを記載するのではなく、この課題に係わる全エフォートを各実施項目に記載**（全て同じ値）してください。
- (4) 専門分野と共通工学分野が分かるように記載してください。

【例示】

4. 実施体制（体制図）



JAEAが連携機関として参画する場合のJAEAに対する直接経費については、委託費の中には含まず、JAEA内部で経費の配賦を行います。このため、**JAEAは再委託先とはなりません**。但し、JAEAの直接経費は申請書に記載願います。

(様式3)

全体計画の内訳

- (1) 金額は千円単位（千円未満四捨五入）とし、原則として消費税込みで記載してください。ただし、人件費、謝金、外国からの購入等に係る、非課税・不課税取引の10%は「消費税相当額」に計上してください。
- (2) 再委託先機関又はJAEAの経費を各欄の下段に括弧書きで機関別に内数で記入してください。なお、JAEAが連携機関として参画する場合、経費の適切な計上が必須となります。
- (3) 「設備備品費」は、取得価格が10万円以上かつ耐用年数が1年以上の機械装置、工具器具備品の購入、製造又は委託費で取得した機械装置等の改良に要する費用及び経費を計上してください。設備備品費で取得した物品はJAEAへ所有権を移転することになります。なお、JAEAへ所有権を移転することが見込まれる試作品についても計上してください。
- (4) 「人件費」は業務・事業に直接従事した者の人件費で補助作業的に研究等を担当する者の経費も含まれます。また、国の補助金等からの人件費支出との重複は認められません。
- (5) 「旅費」は、海外渡航を行う場合、外務省の海外安全情報を確認し、遂行可能な計画を検討の上、計上してください。
- (6) 「外注費」は、試験片の加工や、計測等を外注する経費を計上できます。委託業務に専用されている設備備品で委託業務使用中に故障したものを補修する場合も含まれます。
- (7) 「光熱水料」は、間接経費からの支出では見合わない試験等による多量の使用の場合のみ、かつ、原則個別メーターがある場合のみ計上してください。
- (8) 「間接経費」は、本事業遂行に関連して間接的に必要となる経費（直接経費の30%）です。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。
- (9) 年度は、該当の欄のみ記入してください。

1. 年度別所要経費		(単位：千円)					
大項目	中項目	R6年度 *1	R7年度	R8年度	R9年度	R10年度	計
1. 物品費	設備備品費	〇〇 1,000 (△△ 500)					
	消耗品費						
2. 人件費 ・謝金	人件費						
	謝金						
3. 旅費	旅費						
4. その他	外注費						
	印刷製本費						
	会議費						
	通信運搬費						
	光熱水料						
	その他 (諸経費)						
5. 間接経費 上記経費 の30%							
計							

\*1 年度の表示については、和暦（R〇年度）、又は西暦（202●年度）のどちらでも可。

(様式 3 つづき)

- (1) 「実施項目・品名」は、「(様式 2) 2. 実施内容」の実施項目毎に品名を整理して記入してください。
- (2) 金額欄には既に保有している場合は「0円」と記入してください。リース・レンタルの場合は事業期間全体での総額を記入してください。

2. 研究に必要な施設及び設備備品・機器			
実施項目・品名	用途	金額 (千円)	保有・購入・リース・レンタルの区分
【実施項目】 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・			
【実施項目】 ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・ ・			

研究項目・品名欄は、様式 2 の 2. 実施内容の実施項目毎に整理して記入してください。

既に保有している場合は「0円」と記入してください。

(様式4)

### 機関別研究計画

- (1) **機関ごと**に作成してください。
- (2) 「2. 機関の事業代表者」「6. 業務の実施場所、事業責任者及び研究分担者」には、主委託先機関の場合は事業代表者、再委託先機関の場合は研究責任者の氏名を記入してください。
- (3) 「3. 課題名」に記載する「実施項目」は「(様式2) 2. 実施内容」の実施項目を記入してください。
- (各機関3～5ページ程度にまとめてください。)**

1. 機関名		2. 機関の事業代表者	
3. 課題名 (再委託先機関は実施項目)			
4. 年次計画	年度別に具体的に記載してください。		
5. 令和6年度における業務の内容	実施項目別に具体的に記載してください。		
6. 業務の実施場所、事業責任者及び研究分担者			
実施項目	実施場所 (機関名、所在地)	研究責任者 (氏名、ふりがな、所属、役職、連絡先: Tel, Fax, E-mail)	
実施項目	実施場所 (機関名、所在地)	研究分担者 (氏名、ふりがな、所属、役職、連絡先: Tel, Fax, E-mail)	
7. テーマに関連してこれまで受けた研究費と成果等			

(様式4のつづき)

初年度年度（令和6年度）予算のみ

8. 令和6年度（2024年度）の所要経費

大項目	中項目	主な品名・仕様・数量等	金額（千円）
物品費	設備備品費		
	消耗品費		
	計		
人件費・謝金	人件費		
	謝金		
	計		
旅 費	旅 費		
	計		
その他	外注費		
	印刷製本費		
	会議費		
	通信運搬費		
	光熱水料		
	その他 （諸経費）		
	消費税相当額		
計			
間接経費	上記経費の30%		
総額	合計		

9. 経理 担当者	ふりがな 氏名		所属・ 役職	
	連絡先	Tel. _____ E-mail _____	Fax. _____	
	所在地	〒 _____		

(様式5)

事業代表者及び研究者の研究歴等

若手研究者の参加を確認します

- (1) 「(様式2) 4. 実施体制」に記載した研究者全員について記載してください。
- (2) 各研究者の研究業績については(様式6)に記載してください。
- (3) 採択後採用するポストドクター等については記載する必要はありません。

配分予定とする経費を記載  
(期間内の総額)

ふりがな 研究者氏名 (所属機関名・ 所属部署・職位)	最終学歴 及び学位	専門分野	研究歴 (受賞歴・表彰歴を含む)	事業責任者◎ 研究責任者○	年齢 (令和6年4 月1日時点)	経費(千円)

(様式6)

研究者調書

- (1) 「(様式2) 4. 実施体制」に記載した研究者全員について記載してください。
- (2) 「研究業績」欄に知的財産権を記載する場合は、**本申請に関連したもの5件以内を、本申請との関連性とあわせて記載**してください。
- (3) 「課題の区分」には、「(様式2) 2. 実施内容」に記載した項目を記入してください。  
(各研究者当たり1ページ以内にまとめてください。)

所属機関・ 部署・役職・ 機関コード 番号		ふりがな 研究者氏名	
本事業のエ フォート率	%	e-Rad の研究者 番号 科研費研究者番 号(8桁)	生年月日 (西暦)
<b>研究業績</b> 本欄には、事業代表者及び研究分担者がこれまでに発表した論文、著書、知的財産権、招待講演のうち、本研究に関連する重要なものを researchmap 等からコピーする等の方法で記入してください。なお、学術誌へ投稿中の論文を記入する場合は、掲載が決定しているものに限ります。 ① 例えば発表論文の場合、論文名、著者名、掲載誌名、巻、最初と最後の頁、発表年(西暦)について記入してください。 ② ①の各項目が記載されていれば、項目の順序を入れ替えても可。著者名が多数にわたる場合は、主な著者を数名記入し以下を省略しても可。			
<b>本事業における他の課題の応募状況</b>			
課題の区分	課題名	申請区分 (代表機関/再委託先機関)	

(様式7)

### 他制度等による助成

- (1) **事業代表者及び研究分担者**のうち、他制度（公的資金）による助成を受けているもの及び申請中のものがある場合には、以下のとおり必要事項を記載してください。再委託等で他機関を通じて助成を受けているもの、競争的資金以外の公的資金、申請中のものも含まれます。
- (2) 該当がない場合には、「助成制度」の欄に「なし」と記入してください。
- (3) **不合理な重複などの判定に使われますので、本申請との違いは明記**するようお願いします。

研究代表者 or 分担実施者

#### 1. 実施中の研究テーマ

1	助成制度名			
	研究者氏名	当該研究者の役割		
	研究課題			
	実施期間	令和 年 月 ~ 令和 年 月	令和6年度エフォート	%
	予算額合計 <u>(見込み)</u>	(本人/課題全体) 令和6年度 千円/ 千円	期間全体 千円/ 千円	
	本申請との 違い	明確に記入ください。		
2	助成制度名			
	研究者氏名	当該研究者の役割		
	研究課題			
	実施期間	令和 年 月 ~ 令和 年 月	令和6年度エフォート	%
	予算額合計 <u>(見込み)</u>	(本人/課題全体) 令和6年度 千円/ 千円	期間全体 千円/ 千円	
	本申請との 違い			

#### 2. 申請中の研究テーマ

1	助成制度名			
	研究者氏名	当該研究者の役割		
	研究課題			
	実施期間	令和 年 月 ~ 令和 年 月	令和6年度エフォート	%
	予算額合計 <u>(見込み)</u>	(本人/課題全体) 令和6年度 千円/ 千円	期間全体 千円/ 千円	
	本申請との 違い			
2	助成制度名			
	研究者氏名	当該研究者の役割		
	研究課題			
	実施期間	令和 年 月 ~ 令和 年 月	令和6年度エフォート	%
	予算額合計 <u>(見込み)</u>	(本人/課題全体) 令和6年度 千円/ 千円	期間全体 千円/ 千円	
	本申請との 違い			

- ・上記記入内容について、**事実と異なる記載をした場合は、課題の不採択、採択取消し又は減額配分とすることがあります。**
- ・年度の表示については、和暦（令和〇年度）、又は西暦（202●年度）のどちらでも可。



(様式8)

## 用語の説明書

本提案書類に記載している専門用語及び略語のうち、難解な専門用語等を記載されている場合等、特に必要と思われるものについて、簡単な解説を記載してください。なお、用語の説明書はよりの確な審査を目的としたものであり、提出を義務付けるものではありません。(記載形式は自由です)

## 提案書類チェックシート

提案書類について、欠落がないかチェックしてください。**提出は不要**です。

提案書類の提出先等については、「Ⅲ. 2. 提案書類の作成」を確認ください。

チェック欄	チェック項目		備考
<input type="checkbox"/>	様式 1	申請書	—
<input type="checkbox"/>	様式 2	提案課題全体の研究計画	6～7ページ程度
<input type="checkbox"/>	様式 3	全体計画の内訳	—
<input type="checkbox"/>	様式 4	機関別研究計画	機関ごとに作成 3～5ページ程度／1 機関
<input type="checkbox"/>	様式 5	事業代表者及び研究者の研究歴等	—
<input type="checkbox"/>	様式 6	研究者調書	研究者ごとに作成 1ページ／1研究者
<input type="checkbox"/>	様式 7	他制度等による助成	—
<input type="checkbox"/>	様式 8	用語の説明書	必要に応じて作成
<input type="checkbox"/>	/	「ワーク・ライフ・バランス等の取組に関する評価」における認定等又は内閣府男女共同参画局長の認定等相当確認通知がある場合は、その写し	—

代表機関が取得している場合は、申請書類の最後に添付して e-Rad に登録してください