

## 令和2年度安全保障技術研究推進制度の応募書類作成要領

本制度への応募に当たっては、e-Rad<sup>※</sup>上で必要事項を入力するとともに、e-Radから様式をダウンロード後、必要な様式を作成の上、1つのPDFファイルとして提出してください。以下に、提出方法、応募書類の受付期間、応募書類の様式、応募書類の記載要領について示します。

### 1. e-Radによる応募書類の提出方法

応募書類は、e-Radによる提出のみ受け付けます。ただし、押印が必要な書類については、印影のない書類をe-Radで受付期間内（5月27日正午まで）に提出するとともに、原本を「2. 郵送による押印箇所がある書類の提出方法」にある宛先に郵送してください。

応募書類は、「4. 応募書類の様式について」を参考として、【参考様式】「研究課題応募承諾書」も含め、必要な書類を1つのPDFファイルにまとめた上で、e-Radシステムを用いて応募（アップロード）してください。ただし、論文等の補足書類を添付する場合は、別ファイルとしてください。応募の際にアップロードできるファイルの最大容量はそれぞれ10 MBですが、極力3 MB程度以下にするように努めてください。

### 2. 郵送による押印箇所がある書類の提出方法

押印箇所がある、【参考様式】「研究課題応募承諾書」に関しては、押印された書類原本を以下の提出先へ期日（6月26日必着）までに郵送してください。コピーは認められませんので注意してください。また、直接の持ち込みによる提出は、一切認めません。

[郵送による提出先]

郵便番号162-8870 東京都新宿区市谷本村町5-1

防衛装備庁技術戦略部技術振興官付 安全保障技術研究推進制度 公募窓口

### 3. 応募書類の受付期間

- e-Rad： 令和2年1月28日（火）～ 令和2年5月27日（水）正午（厳守）
- 郵送書類： 令和2年1月28日（火）～ 令和2年6月26日（金）（必着）

※： <https://www.e-rad.go.jp>

#### 4. 応募書類の様式について

令和2年度は、タイプS、A、Cの3つのタイプの公募を行います。それぞれのタイプで必要となる様式は下に示す表のとおりです。タイプごとに提出する様式や記載項目の一部が異なっていますので、応募書類の作成に当たっては十分注意してください。また、応募する前に「6. 応募書類及び記載項目のチェックリスト」を必ずチェックしてください（チェックリストの提出は不要です）。

表 応募様式の一覧

応募書類の様式	タイプ			郵送提出書類	備考
	S	A	C		
様式1-1 安全保障技術研究推進制度 研究課題申請書	○	○	○	—	
様式1-2 研究課題申請書	○	○	○	—	原則として、研究代表者が記入
様式1-3 タイプSとして応募する理由等	○	—	—	—	原則として、研究代表者が記入
様式2-1 研究経費の見込額	○	○	○	—	
様式2-2 研究経費計画書	○	—	—	—	各年度について、経費項目別に記載
様式2-3 設備備品費の内訳	—	○	○	—	
様式3-1 他制度等の応募又は受け入れ 状況(研究代表者分)	○	○	○	—	研究代表者分について記入 助成を受けたことがない場合は、 「無し」と記入して提出
様式3-2 他制度等の応募又は受け入れ 状況(各研究分担者分)	△	△	—	—	全ての研究分担者について記入 助成を受けたことがない場合は、 「無し」と記入して提出
様式4-1 研究代表者調書	○	○	○	—	
様式4-2 研究分担者調書	△	△	△	—	複数の研究者で応募する場合、 それぞれの研究分担者ごとに提出
様式5 企業概要	△	△	△	—	研究実施機関に企業が含まれる場合、 それぞれの企業ごとに提出
参考様式 研究課題応募承諾書	○	○	○	○	研究実施者が所属する全ての機関に ついて提出 押印無し版を e-Rad にて提出後、押印 有り版を郵送にて提出

○：提出必須 △：条件を満たす場合は提出 —：提出不要

#### 5. 応募書類の記載要領について

それぞれの様式に従い、以下の記載要領を踏まえ、各欄への記載をお願いします。なお、57ページ以降に示す様式では、斜体で注釈、注意事項を、赤字で記載例を、それぞれ含めています。応募する際には、別途、これらの記載のないワードファイルをダウンロードしてお使いください。また、提出不要とされている様式については、様式ごと削除し、提出するPDFファイルに含めないでください。

##### 【様式1-1】(タイプS、A、C共通)

##### ① 研究テーマ

公募要領【別紙1】「令和2年度公募に係る研究テーマについて」記載の研究テーマのうち、応募する研究課題に対応する研究テーマを記入してください。複数の研究テーマに関係する場合は、最も関連が強い研究テーマを記入してください。

② 研究課題名

研究テーマに沿った研究課題名（日本語（30字以内）とその英訳）を記入してください。日本語の研究課題名は、e-Radのシステムに入力した研究課題名と同じ研究課題名を記入してください。

③ 研究期間

研究期間は、タイプA及びタイプCは3か年度以内、タイプSは5か年度以内とし、タイプに応じた期間としてください。

④ 申請額

研究期間内の総経費（研究期間が3か年度であれば3か年度分、5か年度であれば5か年度分の直接経費及び間接経費の合計額）を記入してください。また、タイプA（年間3,900万円以内）、タイプC（年間1,300万円以内）又はタイプS（最大5か年度で20億円以内）のいずれかを括弧内に記載してください。

⑤ 研究代表者

研究代表者の氏名、国籍、所属機関・部局・職名及び連絡先（郵便番号、住所、電話番号、FAX番号及び電子メールアドレス）を記入してください。研究代表者は、審査に関する連絡を行う際の主要連絡先となります。また、研究代表者は日本国籍であることが必要です。

⑥ 経理事務担当者

代表研究機関で当該研究費の管理を行う経理事務担当者の氏名、所属機関・部局・職名及び連絡先（郵便番号、住所、電話番号、FAX番号及び電子メールアドレス）を記入してください。経理事務担当者は、防衛装備庁との契約手続を行う際の主要連絡先となります。

⑦ 研究実施者リスト

全ての研究実施者の氏名、所属及び連絡先を記載してください。研究代表者は、最上段に記載してください。

**【様式1-2】（タイプS、A、C共通。ただしタイプCは一部記載不要）**

様式1-2については、原則として15ページ以内で具体的に記載してください。この範囲内であれば、記載内容に応じて、各項目の記載欄を適宜増減して構いません。ただし、各項目の順番は変更しないでください。また、わかりやすくするために適宜図表等を貼り付けて構いませんが、様式の中で完結させた内容としてください。図表や文字色については、白黒/カラーのどちらでも可能です。

1. 研究の概要

本研究の概要を専門家以外の方にも理解できるようなわかりやすい文章で200字程度にまとめてください。その際、なるべく、研究の背景や意義、なそうとしている内容、本研究課題の範囲内で目指す最終目標、研究の全体像などを含めるようにしてください。採択された場合には、原則として、本欄の文章を公表する予定です。記載にあたっては、防衛装備庁のウェブサイトで公表されている、これまでの採択研究課題の概要を参考にしてください。

（令和元年度の採択課題の例：<https://www.mod.go.jp/at1a/funding/kadai/r01kadai.pdf>）

2. キーワード

本研究に関連する技術分野がわかるようなキーワードを重要な順に5つ以内で記入してください。同じ研究内容でも分野によって評価が変わる可能性がありますので注意してください。

### 3. 研究の背景及び目的

本研究課題の最終目標に至るまでの背景を記載してください。文献を引用してもかまいませんが、引用した文献を読まなくても理解可能な記載内容としてください。

### 4. 研究課題の最終目標および要素課題

研究課題終了時に達成すべき最終目標を記載してください。最終目標は、終了評価で達成の可否が明確に判断できる必要があります。例えば、定量的な数値目標、機能目標や目標とする明らかにすべき現象等を提示してください。「xxx の実現に資する研究」という記述のみでは最終目標として不適切です。

また、最終目標を達成するために克服又は解明すべき要素課題についても記載してください。要素課題とは、発現メカニズムの解明、新たな計測手法の開発、計測精度の飛躍的向上、システム化や実装を困難とする原因の根本的解決等、様々な類型が考えられますが、いずれにしても研究開始時点では未解明であり、最終目標との関係が論理的に明示されることが求められます。未実施ではあるものの、既に確立された定型的な手法を適用すれば達成が見込まれる内容を「要素課題」として記載する必要はありません。次の項目である実施項目と混同して記載しないようご注意ください。

### 5. 要素課題に対する実施項目

前述の各要素課題を解明するために実施する項目を記載してください。実施項目とは、シミュレーション、計測、実験、試作品作製やフィールド試験等、様々な類型が考えられますが、いずれにしても最終目標を達成するための具体的な実施内容を明示することが求められます。この際、個々の実施項目がどの要素課題に対応するのかを明示してください。要素課題と実施項目は一対一対応する必要はありません。1つの要素課題に複数の実施項目が対応する場合も、複数の要素課題に1つの実施項目が対応する場合もあります。

また、各実施項目を担当する研究機関も記載してください。1つの実施項目を複数の機関が取り組む場合は、中心となる機関名を記載してください。ただし、互いに対等な立場で協力して実施するような場合は、複数の機関を記載しても差し支えありません。

なお、分担研究機関が参加する研究課題においては、プロジェクト全体の連携のための取組みを実施項目「プロジェクトの総合的推進」（後述の記載例を参照）として記載ください。

### 6. 最終目標の達成に係る検討状況と最終目標を達成する見込み

本研究を応募するに当たって、事前に行った検討や予備実験、関連研究等（研究の連携や成果の共有等、関連性の強い研究）、研究の準備状況を具体的に記載してください。この際、研究代表者や研究分担者の過去の業績との関係や、本研究課題と関連研究との切り分けが明確となるよう留意してください。また、本研究課題の最終目標を達成できると見込んだ理由も記載してください。

なお、タイプCとして応募する場合は、「タイプCとして応募するため省略。」と記載してください。ただし、特に必要と判断される場合は、記載していただいても差し支えありません。

### 7. アピールポイント

#### 7. 1 研究テーマとの整合性

本研究の内容と選択した研究テーマとの関係について簡潔に記載してください。

#### 7. 2 新規性、独創性又は革新性

既存の研究、他の研究機関等での業績、現在の研究状況等を整理するとともに、本研究の内容が、関連する学問領域においてどのように位置づけられ、どのような新規性、独創性又は革新性を有するのか、具体的に記載してください。また、その内容が既存の研究と比較して、どのような優位性を有する、又は有する可能性があるのか、具体的な根拠を挙げて記載してください。記載においては、適切に文献等を引用してください。

### 7. 3 将来展望および波及効果

本研究を達成することによる、研究テーマに対する効果、学術分野や民生分野などへの波及効果について記載してください。防衛分野への波及効果は審査の観点に含まれませんので、記載する必要はありません。

### 8. 研究実施計画

「5. 要素課題に対する実施項目」で記載した実施項目ごとに、実施内容及び年度目標を記載してください。また、タイプSの場合は、研究期間（最大5か年度）の中で、中間評価を受ける上で適切な時期及びマイルストーンを示してください。なお、中間評価の時期は3年度目の10月頃を目途とします。

### 9. 研究実施体制

#### 9. 1 研究実施者と実施内容

各研究実施者が担当する実施内容と、各研究実施者の本研究に対するエフォートを、分かりやすく記載してください。

#### 9. 2 分担研究機関が必要な理由

分担研究機関が存在する場合、それぞれの機関について、研究実施体制上の参加の必要性及び他の候補もある中でその機関を選択した理由を記載してください。

#### 9. 3 研究実施者間の情報共有、連携体制

研究実施機関間又は研究実施者間の情報共有や連携体制について、研究の円滑な実施が確認できるよう、具体的に記載してください。

### 10. 研究課題の最終目標、実施項目、研究実施者間の連携体制を示す概要図

本研究課題の最終目標、実施項目、研究実施者間の関係が明らかになるよう、フローチャートを記載してください。4～9章と整合が取れている必要があります。

#### 【様式1-3】(タイプSとして応募する場合のみ)

タイプSとして応募する理由等を具体的に記載してください。

#### 【様式2-1】(タイプS、A、C共通)

公募要領【別紙3】「研究経費の取扱区分」を参照の上、研究を進めるに当たって必要と見込まれる直接経費と間接経費の合計額を記載してください。タイプA、タイプCの研究課題については、1課題当たりの研究総経費はそれぞれ年間3,900万円、1,300万円が上限となります。タイプSの1課題当たりの研究総経費は最大20億円となります。

記載に当たっては、各年度の経費額の合計が様式1-1④申請額と同じとなるように留意してください。見込額については所属研究機関の経理担当等とあらかじめよく相談して計上してください。計上に当たっては、以下の点に留意してください。

- 建物や構築物、あるいはそれらと一体となった設備の購入は認められません。また、汎用性の高い備品（パソコン等）は、事業の遂行に必要と認められるもののみ購入可能とします。
- 研究に必要な機器設備の調達方法の決定に当たっては、購入とリース・レンタルで調達経費を比較し、原則として安価な方法を採用願います。
- 本事業は、委託により実施するものであるため、本事業により購入し取得した備品、資産及び防衛装備庁が指定する試作品等の所有権は、研究期間終了後、原則として防衛装備庁に帰属します。
- 納入までに年度をまたぐ調達品は、タイプSの場合にのみ可能です。支払の発生する年度に計上するとともに、設備備品名の後に（〇〇年度（契約年度）～〇〇年度（納入年度））として記載してください。

- 各所要研究経費は、支払の発生する年度に計上し、消費税込みで記載してください。
- 外国旅費は、学会発表者の渡航費用等、最低限必要なもののみ計上してください。単なる情報収集や、学会参加のみの費用は認められません。
- 消費税相当額は、消費税課税事業者のみ消費税相当額を計上し、直接経費のうち非課税取引・不課税取引・免税取引に係る消費税に相当する額を計上してください。具体的には、「イ. 人件費・謝金」の消費税に相当する額を計上してください（人件費のうち派遣業者からの派遣研究員に係る経費は課税対象経費のため対象外）。また、「人件費・謝金」以外に非課税・不課税・免税取引を予定する場合は、把握できる範囲で計上してください。
- なお、免税事業者の非課税団体等については計上できません（所要経費欄に「-」を記載）。
- 間接経費は、直接経費の30%に相当する額を計上してください。

なお、タイプSの研究課題については、各年度における所要経費の研究総経費に対する割合は、大まかに下表を目安としてください。ただし、この割合は必ずしも満たさなくても構いません。

所要時期	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	合計
経費割合 (%)	12	32	26	18	12	100

#### 【様式2-2】（タイプSとして応募する場合のみ）

各年度の経費について、積算内訳を記載してください。使用目的及び必要性の欄には、当該経費の計上が研究計画に必要である理由を簡潔に記載してください。

#### 【様式2-3】（タイプA、Cとして応募する場合のみ）

直接経費のうちの設備備品費の積算内訳を記載してください。

#### 【様式3-1】（タイプS、A、C共通）

研究代表者について、他制度での競争的研究資金・公的資金を受け入れているもの及び応募中のもので、200万/年を超えるものについて、必要事項を記載してください。

令和2年度に、本人が受入れ、自ら使用する研究経費の、直接経緯の額（応募中のものは応募額）を上段に、当該研究期間全体で、本人が使用する総額（予定額）を下段に、それぞれ記入してください。

なお、再委託等で他機関を通して助成を受けているものや応募中のものも含まれます。該当がない場合には、「制度名」の欄に「無し」と記入してください。本記入内容について、不注意からでも事実と異なる記載をした場合は、研究課題の不採択、採択取消し又は減額配分とすることがありますので、特に注意してください。

#### 【様式3-2】（タイプS、Aとして応募する場合で、研究分担者がいる場合のみ）

全ての研究分担者について、必要事項を記載してください。記載方法は様式3-1と同様です。

#### 【様式4-1】（タイプS、A、C共通）

研究代表者について、これまでの研究歴、受賞歴、発表した論文、著書や取得した特許等について、A4用紙1枚にまとめて作成し提出してください。論文、著書や特許等の数が多い場合は、主要なもの5本程度を選んで記載してください。

#### 【様式4-2】（タイプS、A、C共通。研究分担者がいる場合のみ）

全ての研究分担者について、様式4-1と同様に記載してください。また、e-Rad研究者番号が発行されていない場合は、研究者番号欄に「申請中」と記載してください。ただし、分担研究機関であってもそのうちの1人（代表者）は、応募までにe-Rad研究者番号が発行されている必要がありますので、注意してください。詳しくは、別紙4を参照してください。

**【様式5】（タイプS、A、C共通。研究実施者のうち、企業に所属する者がいる場合のみ）**

研究代表者又は研究分担者が企業に所属している場合、当該企業の概要を記載してください。参加企業が複数の場合は、その全ての企業について記載をお願いします。

**【参考様式】（タイプS、A、C共通）**

応募に際して、研究実施者が所属している全ての研究機関から、本制度への応募について承諾している旨の文書の提出をお願いします。参考様式によらず、各研究実施機関の様式を用いても構いません。委託契約（又は再委託契約）を締結する最終権限を有する所属機関の長の公印（職印）が必要ですが、所属機関の長から権限を委譲された契約担当者又は分任契約担当者（例：（大学の場合）学部長、（企業の場合）契約担当部署の長、研究者の所属部署の長など）の印でも応募は可能です。その場合、権限の委譲についての機関の規程を確認させていただくことがあります。

この文書は、採択後、防衛装備庁と代表研究機関との間で契約が可能なこと、及び代表研究機関と分担研究機関との間で再委託契約が可能なることを担保するためのものです。同一研究実施機関から複数の研究実施者がいる場合、機関ごとに1枚にまとめてください。また、同一研究機関から複数の研究課題を応募する場合は各々別に提出してください。

**【その他】（様式自由）**

その他、必要に応じ、専門用語の解説、応募する研究課題に関連が深く、特に提出を希望する査読付き論文等、応募書類の内容を補足する資料があれば、添付していただいても構いません。様式は自由とします。なお、これらの補足資料は原則として審査対象資料には含めませんので、必要情報は必ず様式1-1～様式5内に記載してください。

## 安全保障技術研究推進制度 研究課題申請書

①研究テーマ		○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○		
②研究 課題名	日	○○○○○○○○○○○○○○		
	英	XXXX XXXX XXXX XXXX		
③研究期間		令和 年度～令和 年度 (年間)		
④申請額 (間接経費含む)		○○○, ○○○千円 (タイプ○)		
⑤研究 代表者	ふりがな 氏名	○○ ○○○ ○○ ○○○	国籍	日本
	所属機関・ 部局・職名	○○大学○○研究科 教授		
	連絡先	〒xxx-xxxx ○○県○○市○○○ TEL: xxx-xxxx-xxxx FAX: xxx-xxxx-xxxx E-mail: xxx@xxxx.xxx		
⑥経理 事務担当者	ふりがな 氏名	○○ ○○○ ○○ ○○○		
	所属機関・ 部局・職名	○○大学○○部○○課 係長		
	連絡先	〒xxx-xxxx ○○県○○市○○○ TEL: xxx-xxxx-xxxx FAX: xxx-xxxx-xxxx E-mail: xxx@xxxx.xxx		
⑦研究実施者リスト (全ての研究実施者を記載)				
研究実施機関名	氏名	所属機関・部局・職名 連絡先 (TEL、E-mail)		
(代表研究機関) ○○大学	代表者 ○○○○	○○大学○○研究科 教授 TEL: xxx-xxxx-xxxx E-mail: xxx@xxxx.xxx		
	○○○○	○○大学○○研究科 助教 TEL: xxx-xxxx-xxxx E-mail: xxx@xxxx.xxx		
(分担研究機関) △△株式会社	代表者 △△△△	△△株式会社△△研究所△△研究室 室長 TEL: xxx-xxxx-xxxx E-mail: xxx@xxxx.xxx		
	△△△△	△△株式会社△△研究所△△研究室 主任 TEL: xxx-xxxx-xxxx E-mail: xxx@xxxx.xxx		
(分担研究機関) 独立研究開発法人 □□機構	代表者 □□□□	独立研究開発法人□□機構□□研究所 主任 TEL: xxx-xxxx-xxxx E-mail: xxx@xxxx.xxx		

## 研究課題申請書

研究課題名：○○○○○○○○○○○○○○○○

### 1. 研究の概要 <200字程度>

<以下はあくまでも例示です。研究の背景や意義、目標等をわかりやすく記載してください>  
○○領域では、××を行うことが難しく、△△を実施するには、□□が重要とされている。しかし、○○では、××が問題となり、△△することができないという問題がある。そこで本研究では、○○することで□□を解明し、××の実現を目指す。本研究の成果は、将来的な☆☆の実現に繋がりうる。

### 2. キーワード (5つ以内)

○○○○、○○○○、○○○○、○○○○、○○○○

### 3. 研究の背景及び目的

近年、・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・  
(中略)  
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・が必要とされている。  
これには、・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・  
(中略)  
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・が有効とされる。  
一方で、・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・  
(中略)  
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・は明らかになっていない。  
この現象は、・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・  
(中略)  
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・と考えられる。  
これらを解決するには、・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・  
(中略)  
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・を明らかにする必要がある。

### 4. 研究の最終目標および要素課題

<以下はあくまでも例示です。研究の目標等をわかりやすく記載してください>  
本研究では、×××を目指し、○○○することで□□□を解明する。そのために、△△△を試作し、◇◇◇試験によって×××の妥当性を確認し、□□□に関する原理検証を行う。次に、□□□に基づいて△△△を導出し、◇◇◇試験によって○○○の性能を評価することで、×××を実現する。研究課題の最終目標は以下の性能を有する×××の実現とし、最終目標に対する要素課題には以下の(1)～(3)が挙げられる。

- ・○○特性：○%以上
- ・○○特性：○dB以上

- (1) □□□の原理検証  
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・。
- (2) △△△の試作  
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・。
- (3) ○○○の性能評価  
・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・。

## 5. 要素課題に対する実施項目

<以下はあくまでも例示です。研究の実施内容等をわかりやすく記載してください>

前述の要素課題を克服するには、試作する△△△を用いて◇◇◇試験を行い、○○に関するデータを取得する必要がある。次に、○○データと□□データを結び付けることで、×××に及ぼす要因を明らかにする。その上で、その要因による特性から△△△との関係を導き出し、◇◇◇試験によって○○○の有効性を確認することが求められる。そのため、要素課題に対する実施項目には以下の4つが挙げられる。

### (1) ◇◇◇の実施 (○○大学)

.....。

### (2) △△△の要因分析 (○○大学)

.....。

### (3) ○○○の製作 (△△株式会社)

.....。

### (4) ×××の評価 (□□機構)

.....。

### (5) プロジェクトの総合的推進

.....。

## 6. 最終目標の達成に係る検討状況と最終目標を達成する見込み

<以下はあくまでも例示です。研究の準備状況等をわかりやすく記載してください>

最終目標である×××の実現には、□□□の解明が重要となる。この現象は、○○○が関係しているとされる。一方で、著者らの先行研究において、○○○を実施したところ、△△△と相関関係があることがわかった[1]。また、×××を解析したところ、◇◇◇が明らかとなった[2]。これらの結果は、□□□を示唆しており、△△△が関係している可能性がある。そのため、◇◇◇に関するデータを取得・解析し、○○○に及ぼす要因を明らかにすることができれば、×××が実現できると考えられる。

### 参考文献

[1] ○○○○, ○○○○○, “○○○○○○,” ○○○○○○○, vol. ○, no. ○, pp. ○○, ○○.

[2] □□□, □□□□, “□□□□□□,” □□□□□□□□, vol. □, no. □, pp. □□, □□.

又は 「タイプCとして応募するため省略。」

## 7. アピールポイント

### 7. 1 研究テーマとの整合性

本研究は○○○を目的とした□□□に関する基礎研究であり、△△△技術の一種である。選択した研究テーマ「◇◇◇」では、.....に資する基礎研究を求めている。そのため、本研究はこの研究テーマ○○番に合致しているものとする。

### 7. 2 新規性、独創性又は革新性

○○○において、△△△が関係しているとされており[3]、□□□の研究が盛んに行われてきたが[4]、×××との関係については触れられてこなかった。もし×××が○○○に関係しているとすれば、△△△と×××にも相関があると考えられ、◇◇◇に関するデータを取得・解析することで、○○○に及ぼす主要因を明らかにできる可能性がある。×××との関係については、先行研究により示唆されているが、○○○に及ぼす影響をその原理から解明することに新規性があるとする。また、本研究は、長年に渡って未解明とされてきた□□□に挑戦するものであり、×××という新たな視点

から原理メカニズムに迫るというアプローチに独創性および革新性があると考える。

参考文献

[3] ○○○○, ○○○○○, “○○○○○○,” ○○○○○○○, vol. ○, no. ○, pp. ○○, ○○.

[4] □□□, □□□□, “□□□□□□,” □□□□□□□□, vol. □, no. □, pp. □□, □□.

7. 3 将来展望および波及効果

最終目標である×××が実現できれば、これまでの困難であった○○○でなくとも容易に△△△でできるようになると考える。これは、◇◇◇ではなく、○○○を考慮するという新しい一面を提案するものであり、□□技術において非常に有用と考える。これをさらに発展させることで□□□となり、将来的には、○○○に活用できるものとする。

タイプ A、C の場合、4 年目、5 年目の列は不要です。適宜、削除してください。

8. 研究実施計画

実施項目	1 年目	2 年目	3 年目	4 年目	5 年目
(1) ◇◇◇の実施 (○○大学)	・ □□設計	・ □□製作 ・ □□実験	・ △△実装 ・ △△実験	・ ××実験	・ ◆◆実験
(2) △△△の要因分析 (○○大学)	・ ○○検討 ・ ○○データ取得	・ ○○検討 ・ ○○データ取得 ・ ○○解析	・ △△データ取得 ・ △△解析	・ □□データ取得 ・ □□解析	・ ○○評価
(3) ○○○の製作 (△△株式会社)	・ ○○設計	・ ○○設計	・ ○○製作	・ ○○実装	・ ○○の改良
(4) ×××の評価 (□□機構)	・ □□解析	・ □□解析	・ ××解析 ・ ○○評価	・ ××解析 ・ ○○評価	・ ××の改良
中間評価			▽ (令和4年10月頃)		

【中間評価時に達成すべきマイルストーン】(タイプ A、C の場合は不要。項目ごと削除。)

※ 令和 年 10 月頃を目途に実施予定。

- ・ 試作する○○を用いて◇◇試験を行い、その結果に基づいて△△を導出する。
- ・ 取得した××データを用いて○○を製作し、△△特性を◇◇向上させる。
- ・ ◇◇を構築し、シミュレーションによって○○評価を行う。

9. 研究実施体制

9. 1 研究実施者と実施内容

機関名	研究実施者 氏名	実施内容	本研究課題への エフォート
(代表研究機関) ○○大学	代表者 ○○○○	・ 全体取りまとめ ・ ○○検討 ・ ○○データ解析および評価	○○%
	○○○○	・ ○○データ取得 ・ □□設計 ・ △△解析	○○%
(分担研究機関) △△株式会社	代表者 △△△△	・ ○○設計、製作 ・ ○○製作	○○%
	△△△△	・ ○○実装	○○%



タイプSとして応募する理由等

研究課題名：○○○○○○○○○○○○○○○○

1. 大規模かつ長期間の研究とする必要性  
.....。
2. 実証に至る手順  
.....。
3. 研究管理体制  
.....。
4. 研究代表者のプロジェクト管理実績  
.....。

## 研究経費の見込額

タイプ A、C の場合、4年目、5年目の列は  
不要です。適宜、削除してください。

## 1. 各年度別研究経費内訳 (単位: 千円)

委託費の内訳	所要経費 (千円)					備考
	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	
① 直接経費	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	ア～エの計
ア. 物品費	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	
イ. 人件費・謝金	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	
ウ. 旅費	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	
エ. その他	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	消費税相当額を含む
② 間接経費 (30%)	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	
合計 (①+②)	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	

## 2. 研究機関別研究経費 (単位: 千円)

委託費の内訳	所要経費 (千円)					備考
	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目	
(代表研究機関) 〇〇大学	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	間接経費含む
(分担研究機関) △△株式会社	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	間接経費含む
(分担研究機関) □□機構	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	間接経費含む
合計	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	XX, XXX	

## 【様式2-1、2-2、2-3作成上の注意事項】

- ・1枚に収める必要はありません。内訳を記載してください。また、消費税(国税+地方消費税)込みの額で記載してください。
- ・各研究課題は令和2年10月頃以降(タイプSの場合は12月以降)に契約締結・研究開始となる見込みですので、それを考慮した積算を行ってください。
- ・作成に当たっては、別紙3に基づいて、研究費の積算を正しく行ってください。
- ・人件費については、研究機関等の人件費標準単価表等を用いて適正に算定してください。
- ・間接経費は、原則として直接経費の30%としてください。

研究経費計画書（1年目）

項目 (メーカー名・規格等を併記)	数量 (単位)	金額 (単位：千円)	設置機関/ 担当研究機関	使用目的及び必要性
直接経費				
I. 物品費				
1. 設備備品費				
○○○○	○式	XX, XXX	○○大学	◇◇実験
□□□□	□台	XX, XXX	□□機構	□□解析検討
2. 消耗品費				
○○○○	○組	XX, XXX	○○大学	○○の試作
△△△△	△個	X, XXX	△△株式会社	△△の設計検討
小計		XX, XXX		
II. 人件費・謝金				
1. 人件費				
解析補助員	○名	X, XXX	○○大学	データ解析
研究員	○名	XX, XXX	○○大学	特任助教
2. 謝金				
小計		XX, XXX		
III. 旅費				
1. 旅費				
○○学会（スペイン）	○名	XXX	○○大学	◇◇実験結果の発表
小計		XXX		
IV. その他				
1. 外注費				
2. 印刷製本費				
3. 会議費				
4. 通信運搬費				
5. 光熱水料				
6. その他				
7. 消費税相当額		X, XXX		
小計		X, XXX		
直接経費〈税込〉		XX, XXX		
V. 間接経費〈税込〉		XX, XXX		
VI. 総額〈税込〉		XX, XXX		

研究経費計画書（2年目）

項目 (メ-カ-名・規格等を併記)	数量 (単位)	金額 (単位：千円)	設置機関/ 担当研究機関	使用目的及び必要性
直接経費				
I. 物品費				
1. 設備備品費				
2. 消耗品費				
小計				
II. 人件費・謝金				
1. 人件費				
2. 謝金				
小計				
III. 旅費				
1. 旅費				
小計				
IV. その他				
1. 外注費				
2. 印刷製本費				
3. 会議費				
4. 通信運搬費				
5. 光熱水料				
6. その他				
7. 消費税相当額				
小計				
直接経費〈税込〉				
V. 間接経費〈税込〉				
VI. 総額〈税込〉				

研究経費計画書（3年目）

項目 (メカ名・規格等を併記)	数量 (単位)	金額 (単位：千円)	設置機関/ 担当研究機関	使用目的及び必要性
直接経費				
I. 物品費				
1. 設備備品費				
2. 消耗品費				
小計				
II. 人件費・謝金				
1. 人件費				
2. 謝金				
小計				
III. 旅費				
1. 旅費				
小計				
IV. その他				
1. 外注費				
2. 印刷製本費				
3. 会議費				
4. 通信運搬費				
5. 光熱水料				
6. その他				
7. 消費税相当額				
小計				
直接経費〈税込〉				
V. 間接経費〈税込〉				
VI. 総額〈税込〉				

研究経費計画書（4年目）

項目 (メカ名・規格等を併記)	数量 (単位)	金額 (単位：千円)	設置機関/ 担当研究機関	使用目的及び必要性
直接経費				
I. 物品費				
1. 設備備品費				
2. 消耗品費				
小計				
II. 人件費・謝金				
1. 人件費				
2. 謝金				
小計				
III. 旅費				
1. 旅費				
小計				
IV. その他				
1. 外注費				
2. 印刷製本費				
3. 会議費				
4. 通信運搬費				
5. 光熱水料				
6. その他				
7. 消費税相当額				
小計				
直接経費〈税込〉				
V. 間接経費〈税込〉				
VI. 総額〈税込〉				

### 研究経費計画書（5年目）

項目 (メーカー名・規格等を併記)	数量 (単位)	金額 (単位：千円)	設置機関／ 担当研究機関	使用目的及び必要性
直接経費				
I. 物品費				
1. 設備備品費				
2. 消耗品費				
小計				
II. 人件費・謝金				
1. 人件費				
2. 謝金				
小計				
III. 旅費				
1. 旅費				
小計				
IV. その他				
1. 外注費				
2. 印刷製本費				
3. 会議費				
4. 通信運搬費				
5. 光熱水料				
6. その他				
7. 消費税相当額				
小計				
直接経費〈税込〉				
V. 間接経費〈税込〉				
VI. 総額〈税込〉				

設備備品費の内訳

項目 (メーカー名・規格等を併記)	数量 (単位)	金額 (単位：千円)	設置機関	使用目的及び必要性
(1年目) ・ □□設備 (××社××)	1式	〇〇〇	〇〇大学	□□試験実施に必要
・ △△装置 (▽▽社▽▽)	1台	〇〇〇	□□機構	△△データ取得に必要
(2年目) ・ ◇◇試作品 (令和 年度～ 令和 年度)	1式	〇〇〇	△△株式会社	◇◇に必要
(3年目)				

## 他制度等の応募又は受け入れ状況（研究代表者分）

研究代表者： \_\_\_\_\_

番号	状態	資金制度・ 研究費名、 研究期間・ 配分機関等名	研究課題名 (研究代表者氏名)	役割 (代 表・ 分担 の別)	令和2年度 の本人研究 経費 (期間全体 での額) (千円)	令和 2年 度の エフ オー ト(%)	研究内容の相違点 及び他の研究費に 加えて本応募研究 課題に応募する理由
1	応募中	【本研究課題】 R ~R 防衛装備庁	○○○○○○○○○○ ○○○○ (○○ ○○)	代表	○○○○ (○○○○)	40	—
2	応募中	科研費 R ~R JST	○○○○○○○○○○ ○○○○ (○○ ○○)	分担	○○○○ (○○○○)	20	
3	採択済	科研費 R ~R JST	○○○○○○○○○○ ○○○○ (○○ ○○)	分担	○○○○ (○○○○)	10	
4	実施中	CREST R ~R NEDO	○○○○○○○○○○ ○○○○ (○○ ○○)	代表	○○○○ (○○○○)	30	
...							

※ 必要に応じ、適宜欄を追加してください。

## (様式3-2)

※タイプCの場合は不要

## 他制度等の応募又は受け入れ状況（各研究分担者分）

研究分担者： \_\_\_\_\_

番号	状態	資金制度・ 研究費名、 研究期間・ 配分機関等名	研究課題名 (研究代表者氏名)	役割 (代 表・ 分担 の別)	令和2年度 の本人研究 経費 (期間全体 での額) (千円)	令和 2年 度の エフ オー ト(%)	研究内容の相違点 及び他の研究費に 加えて本応募研究 課題に応募する理由
1	応募中	【本研究課題】 R ~R 防衛装備庁	○○○○○○○○○○ ○○○○ (○○ ○○)	分担	○○○○ (○○○○)	40	—
2	応募中	科研費 R ~R JST	○○○○○○○○○○ ○○○○ (○○ ○○)	分担	○○○○ (○○○○)	20	
3	採択済	科研費 R ~R JST	○○○○○○○○○○ ○○○○ (○○ ○○)	分担	○○○○ (○○○○)	10	
4	実施中	CREST R ~R NEDO	○○○○○○○○○○ ○○○○ (○○ ○○)	代表	○○○○ (○○○○)	30	
...							

※ 全ての研究分担者について作成してください。必要に応じ、適宜欄を追加してください。

## 研究代表者調書

研究課題名		○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○		
研究者名	ふりがな 氏名	○○○ ○○○ ○○○ ○○○	生年月日 年齢	○○○○年○○月○○日 (○○歳)
	研究者番号	e-Rad研究者番号(8桁)を記入	最終卒業(修了)学校・卒業(修了)年次・学位	○○大学大学院○○専攻 博士後期課程修了 (○○○○年) 博士(○学)
	所属機関・ 部局・職名	○○○大学○○学部教授		
専門分野		○○○工学		
主な研究歴		○○○○年～○○○○年 ○○大学○○学部助手 ○○○○について研究 ○○○○年～○○○○年 ○○研究所 研究員 ○○○○○○○○○○に関する研究に従事 ○○○○年～○○○○年 ○○大学○○学部教授 ○○○○について研究 ○○○○年～○○○○年 ○○大学○○学部教授 ○○○○について研究  これまでの主な研究経歴と研究内容を記入してください。製品開発等のマネジメント実績があれば、この欄に併せて記入してください。		
特筆すべき競争的研究資金獲得実績		○○○○年～○○○○年 JST・科研費(研究代表者) ○○○○について研究 ○○○○年～○○○○年 JST・CREST(研究分担者) ○○○○について研究		
受賞歴・表彰歴		ない場合は、「無し」と記載してください。		
本研究課題に関連する主な研究論文・著書		これまでに発表した主な研究論文又は著書のうち、本応募に関する主要なものを5件以内で選び記載してください。 論文についての記載項目は、以下のとおりとしてください(著書の場合はこれに準じてください)。 著者(全員記載)、発表論文名、掲載誌、巻号、ページ、発表年 様式1-2等で引用できるように、番号等を適宜付けてください。		
本研究課題に関連する主な知的財産権		これまでに発明者として取得(出願中のものも含む。)した特許等のうち本応募に関連する主要なものを5件以内で選び、名称、内容、特許出願番号、権利者名、本応募との関係、を具体的かつ簡潔に記載してください。ない場合は、「無し」と記載してください。 様式1-2等で引用できるように、番号等を適宜付けてください。		

※ 本様式は、A4用紙1枚にまとめて作成してください。

## 研究分担者調書

研究課題名				
研究者名	ふりがな 氏名		生年月日 年齢	年 月 日 ( 歳)
	研究者番号	e-Rad研究者番号(8桁)を記入		最終卒業(修了)学校・卒業(修了)年次・学位
	所属機関・ 部局・職名			
専門分野				
主な研究歴		<div style="border: 1px solid red; border-radius: 10px; padding: 5px; text-align: center; color: red;">記載記載方法は様式4-1と同様です。</div> <p style="color: red;">これまでの主な研究経歴と研究内容を記入してください。製品開発等のマネジメント実績があれば、この欄に併せて記入してください。</p>		
特筆すべき競争的研究資金獲得実績				
受賞歴・表彰歴		ない場合は、「無し」と記載してください。		
本研究課題に関連する主な研究論文・著書		<p style="color: red;">これまでに発表した主な研究論文又は著書のうち、本応募に関する主要なものを5件以内で選び記載してください。</p> <p style="color: red;">論文についての記載項目は、以下のとおりとしてください(著書の場合はこれに準じてください)。</p> <p style="color: red;">著者(全員記載)、発表論文名、掲載誌、巻号、ページ、発表年 様式1-2等で引用できるように、番号等を適宜付けてください。</p>		
本研究課題に関連する主な知的財産権		<p style="color: red;">これまでに発明者として取得(出願中のものも含む。)した特許等のうち本応募に関連する主要なものを5件以内で選び、名称、内容、特許出願番号、権利者名、本応募との関係、を具体的かつ簡潔に記載してください。ない場合は、「無し」と記載してください。</p> <p style="color: red;">様式1-2等で引用できるように、番号等を適宜付けてください。</p>		

※ 本様式は、1人当たりA4用紙1枚にまとめ、研究分担者全員分を作成してください。

(様式5)

## 企業概要

令和 年 月 日

企業名	株式会社 ○○○○		上場	有(年月)・無
本社所在地	○○県○○市○○町○丁目○番○号		設立年月	○○○○年○○月
工場	本社工場(○○市)、□□工場(□□市)、等		研究所	有・無
役員	(社長) ○○○○○ (役員○○名) (研究開発者○○名)		社員数	○○○名 (研究開発要員○○名)
ホームページ	http://			
事業内容	○○○○、□□□□の製造及び販売、△△△△の受託研究開発			
主要株主	○○○○( %)、□□□□( %)、△△△△( %)			
主要取引銀行	○○銀行△△支店、□□銀行▽▽支店			
関係会社	株式会社 ○○○○(販売会社)			
研究開発実績 研究開発能力	記入例) 平成☆年、独自に○○○○を開発し製造販売している。また、◎◎◎◎について□□大学△△教授の協力を得て研究・開発を実施、企業化の目処が立ち、来年には販売開始予定である。(…等、主な実績を記述してください。箇条書きで結構です。) □□研究所、▽▽株とも協力関係を築いており、本年度も☆☆☆☆の研究開発を実施している。(…等、研究開発の実施能力を示す事柄を記述してください。)			
経営状況と 見通し	記入例) ①当社は○○○のメーカーであり、当該分野では◎◎◎等は他の追随を許さぬ製品となっている。(…等、貴社の得意面を記述してください。以下同様。) ②業績面については、主要需要先である△△△が、▽▽の東南アジア向けの市場拡大に支えられ高水準で推移したため、平成☆年☆月期売上高で対前期比○○%増の□□百万円を計上した。また、損益面については新製品の販売を開始、原価低減活動により経常利益で対前年比○○%増の□□百万円を計上した。 ③新製品(○○)の販売拡大等により増収、増益となる見通しである。			
防衛省等 との関係	防衛省又は官公庁、公益法人等から受託研究、補助金等の実績があれば、主なものについて記入してください。			
決算期		n-2年 月期	n-1年 月期	n年 月期
財政状態	資本金	A 百万円	a 百万円	a' 百万円
	自己資本	B 百万円	b 百万円	b' 百万円
	総資産	C 百万円	c 百万円	c' 百万円
経営状態	売上高	D 百万円	d 百万円	d' 百万円
	経常利益	E 百万円	e 百万円	e' 百万円
	当期利益	F 百万円	f 百万円	f' 百万円
財務比率分析	自己資本比率	B/C %	b/c %	b' /c' %
	経常利益率①	E/D %	e/d %	e' /d' %
	経常利益率②	E/C %	e/c %	e' /c' %
	研究開発費 研究開発費率③	G 百万円 G/D %	g 百万円 g/d %	g' 百万円 g' /d' %
	配当率	%	%	%
特記事項				

単位は変えないように。

注) 経常利益率①は対売上高、経常利益率②は対総資産、研究開発費率③は対売上高で記入ください。

研究課題応募承諾書

令和 年 月 日

防衛装備庁長官 殿  
(技術振興官気付)

〇〇大学  
△△学部長  
□□ □□ 印

所属機関の長の公印(職印)が必要ですが、所属機関の長から権限を委譲された契約担当者、又は分任契約担当者でも可能です。  
(その場合、権限委譲の規程を確認することがあります)

令和 年度安全保障技術研究推進制度の公募に対して、下記のとおり(本学/本機構/当社)所属の研究者が(研究代表者/研究分担者)として応募することを承諾しております。

記

※代表研究機関である場合の記載例

研究代表者 所属氏名： 〇〇部長 □□ □□

研究分担者 所属氏名： 〇〇部 △△ △△

□□部 ◇◇ ◇◇

研究課題名： 〇〇〇〇〇の研究

研究実施期間： 令和 年度～令和 年度

※分担研究機関である場合の記載例

研究分担者 所属氏名： 〇〇部 △△ △△

□□部 ◇◇ ◇◇

研究課題名： 〇〇〇〇〇の研究

代表研究機関名： 〇〇株式会社

研究実施期間： 令和 年度～令和 年度

## 6. 応募書類及び記載項目のチェックリスト

応募書類を提出する前に提出書類に不備がないか下記のチェックリストを活用してください。本チェックリストの提出は不要です。

確認対象	チェック項目
提出様式	<input type="checkbox"/> 様式は全てそろっていますか。 (タイプS) 様式 1-1、1-2、1-3、2-1、2-2、 3-1、3-2 <sup>※1</sup> 、4-1、4-2 <sup>※1</sup> 、5 <sup>※2</sup> (タイプA) 様式 1-1、1-2、 2-1、 2-3、3-1、3-2 <sup>※1</sup> 、4-1、4-2 <sup>※1</sup> 、5 <sup>※2</sup> (タイプC) 様式 1-1、1-2、 2-1、 2-3、3-1、 4-1、4-2 <sup>※1</sup> 、5 <sup>※2</sup> ※1：研究分担者がいる場合 ※2：研究実施機関に企業が含まれる場合
様式 1-1	<input type="checkbox"/> ①：公募要領別紙 1 に示す研究テーマが 1 つ記載されていますか。 <input type="checkbox"/> ②：課題名の日本語は 30 字以内となっていますか。 <input type="checkbox"/> ③：各タイプの最大研究期間の範囲内となっていますか。 <input type="checkbox"/> ④：各タイプの最大経費の範囲内（間接経費を含む）となっていますか。 <input type="checkbox"/> ⑤：研究代表者の国籍は記載されていますか。また、日本となっていますか。 <input type="checkbox"/> ⑦：全ての研究実施者が記載されていますか。また、全ての研究実施機関は e-Rad に登録されていますか。
様式 1-2	<input type="checkbox"/> ページ数は 15 ページ以内となっていますか。
様式 2-1	<input type="checkbox"/> 合計(①+②)の総計額と様式 1-1④の申請額は一致していますか。
様式 2-2	<input type="checkbox"/> 各年度の小計と様式 2-1 の各年度別研究経費内訳の数字は一致していますか。
様式 3-2	<input type="checkbox"/> 様式 1-1⑦研究実施者リストに記載されている全研究分担者分がそろっていますか。
様式 4-2	<input type="checkbox"/> 様式 1-1⑦研究実施者リストに記載されている全研究分担者分がそろっていますか。
様式 5	<input type="checkbox"/> 様式 1-1⑦研究実施者リストに記載されている全機関のうち、全企業分がそろっていますか。
参考様式	<input type="checkbox"/> 様式 1-1⑦研究実施者リストに記載されている全機関分がそろっていますか。
e-Rad	<input type="checkbox"/> e-Rad に入力した下記の項目について、申請書と一致していますか。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・研究課題名：様式 1-1②と一致していますか。</li> <li>・研究代表者名：様式 1-1⑤と一致していますか。</li> <li>・各研究実施機関の代表者名：様式 1-1⑦に記載されていない研究機関に所属する研究者となっていますか。</li> </ul>