

2020年版

学振特別研究員申請書 書き方の手引き

筑波大学 URA研究戦略推進室



20200310

日本学術振興会特別研究員に申請する方へ

日本学術振興会(学振)特別研究員制度は、優れた若手研究者に自由な発想のもとに主体的に研究課題等を選びながら研究に専念する機会を与え、研究者の養成・確保を図る制度です。あらゆる分野で研究者としてのキャリア形成の最初のステップアップの機会となる学振特別研究員に採用されると、研究奨励金(生活費)を受けられるとともに、科研費(特別研究員奨励費)への申請資格を得られるというメリットを享受することができます。また、学振特別研究員への申請を通じて得た、研究計画の立案、申請から採用後までのさまざまな経験は、その後の競争的資金獲得につながる糧にもなります。実際、学振特別研究員採用により申請が可能になる科研費、特別研究員奨励費は、150万円/年までと、金額、年数ともに科研費の基盤研究(C)、挑戦的研究(萌芽)に相当する規模です。

私たちURAは、学振特別研究員申請者および先生方への数年間の調査と経験をもとに、学振特別研究員の申請内容ファイル(以下、申請書)を作成するうえで参考となるテクニックを手引きの形にまとめました。研究者として歩み始めたみなさんのお役に、少しでも立てれば幸いです。

私たちが強調したいことは、最も大事なことは「研究の質」であるということです。申請書作成のテクニックにこだわり過ぎて本質を忘れないようご注意ください。また、計画の素案作成や申請書作成は、できるだけ早くから始めることを推奨します。Keep it simple、Think different、Think bigを基本に、自分の研究の面白さを十分にアピールしてください。

この手引きが、学振特別研究員の採用に役立つことをURA一同、心より願っています。

2020年3月

URA研究戦略推進室

目 次

日本学術振興会特別研究員に申請する方へ	1
学振特別学振研究員申請までの「勝ちパターン」スケジュール（令和3年度（2021年度）採用向け）	3
STEP 1. 学振特別研究員の制度を知る	4
I. 募集要項を読む	4
II. 選考方法を知る	4
III. 評定要素を知る	4
IV. 他の研究者の申請書を閲覧する	5
V. 審査員の専門分野をチェックする	6
STEP 2. 研究課題を整理する	8
I. 頭を整理する	8
II. 読み手が分かりやすい文章構造に並び替える	8
STEP 3. 申請書を書いてみる	10
I. 審査員が読みやすい申請書を書く	10
II. 申請書各項目の注意とコツ	11
STEP 4. 読みやすい申請書に仕上げる	17
I. 文章表現	17
II. 見た目を美しく整える	18
STEP 5. 審査員の目で見える	19
最終確認	21
付 録	
●チェックリスト	22
●ベテランの方々（筑波大の科研費審査委員経験者）の言葉	24
●リサーチ・キャンパス	25
●参考文献	27
●参考資料	27
●評価書について	28
●申請書の完成度チェック	29

学振特別研究員申請までの「勝ちパターン」スケジュール (令和3年度(2021年度)採用向け)

○青字:活用可能な学内の支援メニュー

時期	募集スケジュール	申請者 To Do	指導教員・研究室 To Do
2月上旬～中旬	募集要項公表	<ul style="list-style-type: none"> ・申請の検討 ・募集要項・参考文献の読み込み ・指導教員へ相談⇒申請テーマの決定 ・スケジュール作成 ・研究計画・方法のブレインストーミング ・研究成果欄をまとめる ⇒可能なら研究成果を増やす 	<ul style="list-style-type: none"> ・学生の相談にのる ・学生のテーマ決定に助言
3月上旬		<ul style="list-style-type: none"> ・学内説明会への参加【2020.3.10】 (前年との変更点確認や書き方のコツの確認) 【所属の支援室へ】電子申請システム上でID発行依頼、支援室締め切りの確認、応募の連絡表明 	<ul style="list-style-type: none"> ・可能なら学内説明会へ参加
3月中旬		○「学振特別研究員書き方の手引き」、その他参考図書、Web上資料の読み込み	
3月下旬		<ul style="list-style-type: none"> ・申請書のFirst Draft完成 ⇒ 指導教員と相談 ⇒ 推敲 ○ヘルプデスクの利用 	<ul style="list-style-type: none"> ・First Draftについて助言
4月上旬	電子申請システムにて申請受付開始	<ul style="list-style-type: none"> 【所属の支援室へ】電子申請システム上でID発行依頼、支援室締め切りの確認、応募の連絡表明(DC1)(4月入学者) ・2nd Draft作成 ⇒ 指導教員・仲間(同じ研究室の人)に読んでもらう ⇒ 推敲、改善 ・研究についての修正の大枠完了 ○ヘルプデスクの利用 ○学振特別研究員申請書改善支援利用 【DC2:2020.4.13締切】⇒ 見直し・修正 4月入学者は、申請を決めたらFirst Draft完成まで一気に進めましょう！ 	<ul style="list-style-type: none"> ・学生と打ち合わせ ・2nd Draftについて助言、コメント ・4月入学者に周知 ・4月入学者の相談にのる ・4月入学者テーマ決定等
4月中旬		<ul style="list-style-type: none"> ・2nd Draft完成 ⇒ 仲間に(同じ研究室の人)読んでもらう⇒ 推敲、改善 ⇒ 指導教員に見てもらう⇒ 推敲、改善 (4月入学者) ○ヘルプデスクの利用 ○特別研究員申請書改善支援の利用 【DC1:2019.4.20締切】⇒ 見直し・修正 	<ul style="list-style-type: none"> ・学生と打ち合わせ ・学生の2nd Draftについて助言、コメント ・評価書の作成(電子申請システム入力)
4月下旬～ 5月連休前		<ul style="list-style-type: none"> ・専門外の人に読んでもらう ⇒ 家族、友人(専門外の人にも解り易い?) 	<ul style="list-style-type: none"> ・論理構成について確認 ・学生との最終調整
5月連休前後 学内締切日		<ul style="list-style-type: none"> 【所属の支援室に提出】 ⇒ 支援室チェック ⇒ 修正・提出 	
8月～9月下旬	第一次選考(書類選考)		
10月中旬～下旬頃	第一次選考結果開示(採用内定者／面接候補者／不採用者)		
11月下旬～12月頃	第二次選考(面接選考)		
翌年1月上旬までに	第二次選考結果開示(採用内定者／面接候補者／不採用者)		
1月末～2月末	特別研究員奨励費申請(e-Rad登録、研究計画調書提出) https://www.jsps.go.jp/j-grantsinaid/20_tokushourei/download.html		

STEP 1. 学振特別研究員の制度を知る

申請書を書く前に、以下のような作業を行っておくと、実際の書類作成に役立ちます。

I. 募集要項を読む

募集要項は毎年更新されます。最新版の募集要項を確認してください。

○ 募集要項(PD・DC2・DC1) https://www.jsps.go.jp/j-pd/pd_sin.html

学振特別研究員 募集要項の公表時期は毎年2月上旬、申請書の学振×切は6月上旬です。申請は大学を通して行います、大学の締切は5月上旬～下旬ですが、所属部局により受付窓口・締切日が異なるので、所属のエリア支援室に確認しましょう。

II. 選考方法を知る

選考は、特別研究員等審査会において第一次選考(書類選考)と第二次選考(面接選考)により行われます。ただし、第一次選考(書類選考)合格者のうち、書類選考の結果によっては、第二次選考(面接選考)免除で、採用内定になる場合があります。第一次選考合格者は採用年度の前年12月上旬頃に第二次選考(面接選考)に進み、その後に面接免除者も採用内定となります。

III. 評定要素を知る

書面審査の評定要素は、研究者としての資質及び能力の判断する3項目から構成されます。

■研究者としての資質及び能力の評価

(1)研究者としての資質

- ・ 学術の将来を担う優れた研究者となることが十分期待できること

(2)着想およびオリジナリティ ※令和3年度変更点

- ・ 自身の研究課題設定に至る背景が示されており、かつその着想が優れていること。また、研究の方法にオリジナリティがあり、自身の研究課題の今後の展望が示されていること。

(3)研究遂行能力

- ・ 優れており、研究計画を遂行できる能力が優れていること

DCについては研究経験が少ないことから、申請書に記載されている「現在までの研究状況」、「これからの研究計画」、「研究者を志望する動機、目指す研究者像、自己の長所等」及び「評価書」を重視して評価されます。

それぞれの選考は、申請者が選択した審査区分に基づいて設定された書面審査セットに応じた委員・専門委員によって、上記の観点別の評価および学位の有無などを含めて総合的に研究者としての資質及び能力を判断した上で、5段階の相対評価を受けます。

○ 審査方法

https://www.jsps.go.jp/j-pd/pd_houhou.html

■ 5段階の総合評点と分布の目安

5: 採用を強く推奨する	10%
4: 採用を推奨する	20%
3: 採用してもよい	40%
2: 採用に躊躇する	20%
1: 採用を推奨しない	10%

STEP 1. 学振特別研究員の制度を知る

総合評点の分布の目安としては、総合評点5＝全体の10%、総合評点4＝全体の20%、総合評点3＝全体の40%、総合評点2＝全体の20%、総合評点1＝全体の10%とされています。審査員は特定の細目の申請書を数十～百件*程度受け取り、それらに対する5段階の評点をほぼ1か月の間に前記の比率で付けなければなりません。*令和2度は、審査会専門委員約1500人に対しPD・DC2・DC1の申請数合計11,287件(委員1人につき約45件)。

日本学術振興会のwebサイトでは、特別研究員の平成23年度以降の採用者一覧が掲載されていますので、自分が申請しようと思う分野で何人採用されているのか、どのような人が採用されているのか確認してみるのもよいでしょう。

○ 採用者一覧 https://www.isps.go.jp/j-pd/pd_saiyoichiran.html

(例) DC1・人文学 73名 平成31年度特別研究員採用者一覧

氏名	カナ氏名	小区分	研究課題名	受入研究機関	部局	受入研究者	職名
荒木 真歩	アキ マホ	文化人類学および民俗学関連	民俗芸能の伝承に関する研究-芸能変化についてのバリエーション分析を通して-	神戸大学	国際化学学研究所	岡田 浩樹	教授
飯塚 舜	イヅカ シン	哲学および倫理学関連	デイヴィッド・ヒュームの方法論及び因果論の虚構主義による統一の再構成	東京大学	人文社会系研究科	鈴木 泉	教授
入倉 友紀	イクラ ユキ	美学および芸術論関連	ブルーバード映画の再考：フェミニズムと比較映画史の観点から	早稲田大学	文学研究科	小松 弘	教授
岩井 優祈	イワイ ユキ	人文地理学関連	巨大津波による社会リスクの地域的差異と最適な避難行動	筑波大学	生命環境科学研究所	森本 健弘	講師
上村 正之	カムラ マサキ	ヨーロッパ文学関連	1800-30年代ロシア文学におけるコサック表象の変遷	北海道大学	文学院	安達 大輔	准教授
王 丹凝	ワン タンギョウ	言語学関連	南琉球宮古語域辺新城方言の文法・語彙・談話の総合的記述を目指した3点セットの作成	九州大学	人文科学府	下地 理則	准教授
大木 美南	オキ ミナミ	考古学関連	縄文時代における植物資源利用の地域性と資源管理に関する研究	明治大学	明治大学大学院文学研究科	阿部 芳郎	教授
太田 凌嘉	オタ リョウカ	地理学関連	過度な森林資源の収取による山地流域の持続的環境変化とエコツーリズムの振興策	京都大学	京都大学大学院理学研究科地球惑星	松四 雄騎	准教授

IV. 他の研究者の申請書を閲覧する

先輩や知り合いなど身近に採用者がいたら、申請書を見せてもらえるようお願いしてみましょう。また、日本学術振興会のwebサイトの採用者一覧から、同じ大学、同じ学会などで接点のある採用者を見つけたら、申請書を見せてもらえるようお願いしてみるのもよいでしょう。

最近は、採用・不採用申請書を公開しているWebサイトもあります。

○ 科研費.com>具体例>実際の学振・科研費申請書 <http://科研費.com/proven-proposal/>

科研費.com

学部・科研費などの書き方のコツを教えます

科研費、学部生「できる研究者の科研費」活用中です！半分以上は新しい内容で、具体的なテクニック満載です。申請書のお供にぜひのご一読どうぞ。

申請書の書き方で採否は変わる

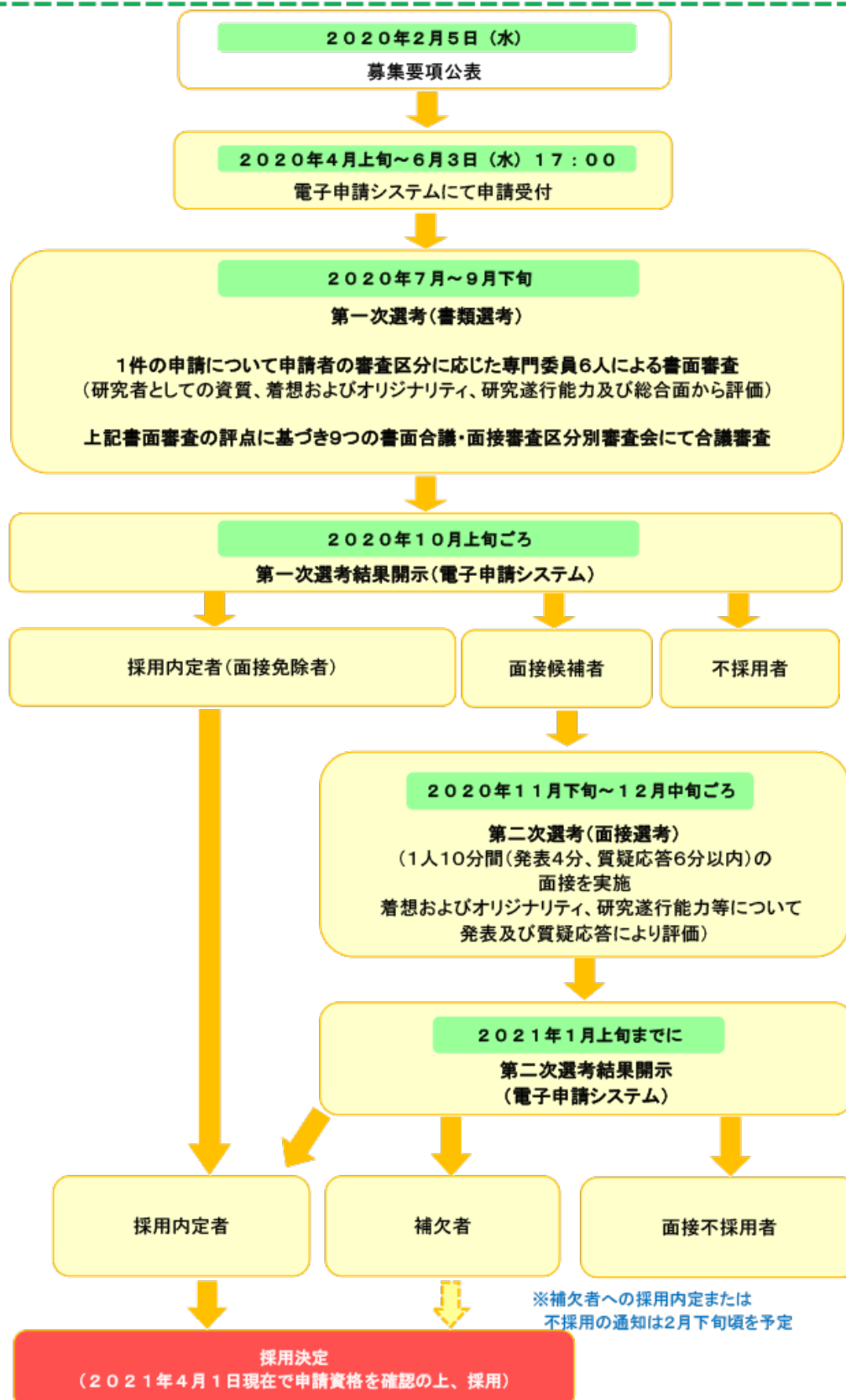
© 2016.03.07 © 2016.08.07

このサイトは、応募経験が浅い若手研究者・なかなか採択されない方を対象として、科研費をはじめ、学部や海外学部、新術学領域などの申請書の書き方のコツを解説します。ちょっとしたコツを学ぶことで、採択の可能性は大きく上昇します。

<h3><u>1. 書く前に</u></h3> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 申請書を書く重要性 ◆ 申請書を書く心得 ◆ 制度を知る ◆ 締切日を確認する 	<h3><u>2. おもしろく</u></h3> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 面白い研究テーマとは ◆ 研究テーマの見つけ方 ◆ テーマを選ばない理由 ◆ 興味を持てない分野 	<h3><u>3. 基本構造</u></h3> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 研究の背景・目的 ◆ 研究計画 ◆ 研究の特色 ◆ 文献
<h3><u>4. 読みやすく</u></h3> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 読みやすさの重要性 	<h3><u>5. わかりやすく</u></h3> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 何を具体的に書くべきか 	<h3><u>6. 印象深く</u></h3> <ul style="list-style-type: none"> ◆ 中盤と終盤を印象的に

STEP 1. 学振特別研究員の制度を知る

令和3年度(2021年度)採用分特別研究員(DC1・DC2・PD)の募集から採用までのスケジュール



日本学術振興会ホームページより

https://www.jsps.go.jp/j-pd/pd_nittei.html

STEP 2. 研究課題を整理する

I. 頭を整理する

申請書が申請者と同じ研究分野の審査員だけに審査されることはほとんどありません。書面審査セットにある「小区分、書面審査区分、書面合議・面接審査区分」を参考に、読みやすく魅力を伝える説明範囲を設定すると良いでしょう。書面審査セット(<https://www.jsps.go.jp/j-pd/pd/sinsa-set.html>)

また、研究課題を構成する情報を関連付けて説明できると、とても意義が伝わりやすい申請書になります。たとえば、以下のような項目について書き出し、関連する項目をまとめたり線でつなぐ等図に整理してみると、申請書に限らず役に立ちます。URA研究戦略推進室で作成した「リサーチ・キャンパス」を巻末に収録していますので、頭の整理に使ってみてください。

■ 審査員が、記述があると分かりやすいと感じる項目

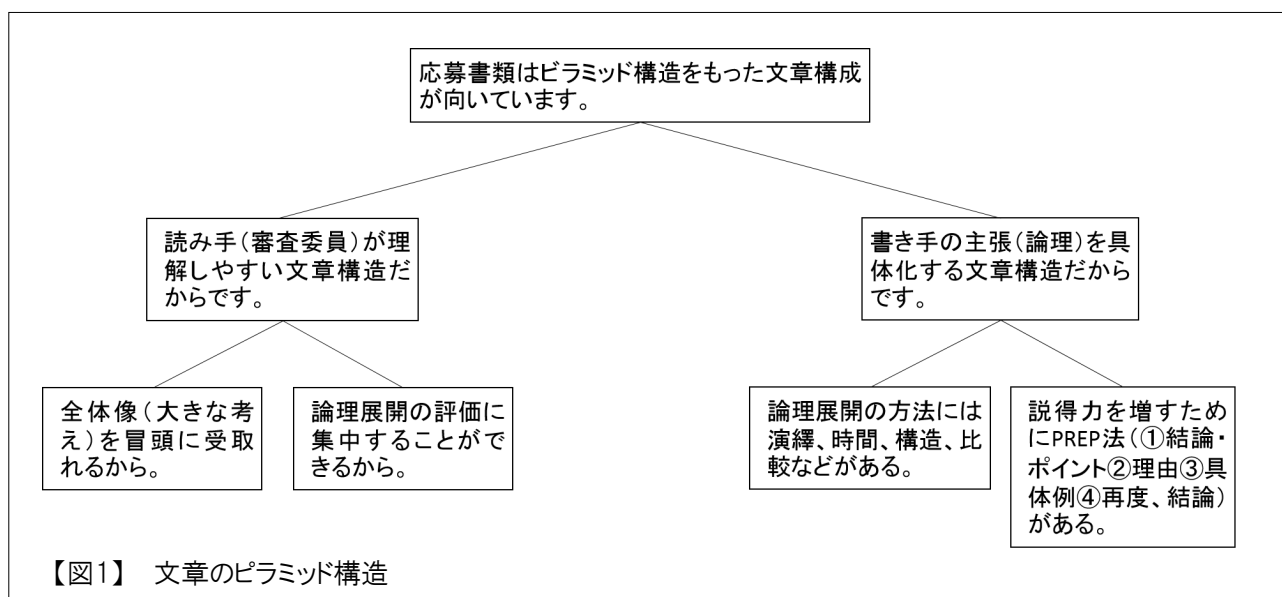
- | | |
|--|--|
| <p>①研究の学術的背景</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ なぜその研究を行うのか ・ 研究のトレンドとの関係 ・ 目的が類似した他の研究との関連 <p>②研究者の価値</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ どのように進めるのか ・ なぜあなたがするのか ・ なぜ今なのか ・ 競争優位の源泉となるリソースは何か <p>③研究課題と解決方法</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ ボトルネックの把握 ・ 未開拓だった理由の把握 ・ 本来のAプラン、保険のBプランは何か | <p>④実施体制</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 実験材料 ・ 実施期間 ・ 実施時期 ・ 研究者の責任（研究成果の公開方法） <p>⑤研究の実施実績</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 実現可能性の提示 ・ 今までの研究内容 ・ 本計画との関連性 ・ 今までの研究において自分が果たした役割 |
|--|--|

II. 読み手が分かりやすい文章構造に並び替える

審査員（読み手）にとってもっとも分かりやすい構成は、初めに主たる大きな考えを全体像として受け取り、次に、その大きな考え（全体像）を構成する小さな考えを受け取る、という並べ方（ピラミッド構造）です。学会発表や論文発表の際、この構成を採用する人がほとんどだと思いますが、この構成は申請書においても有効です。たとえば、この章の文章は次ページ【図1】のような構造になります。

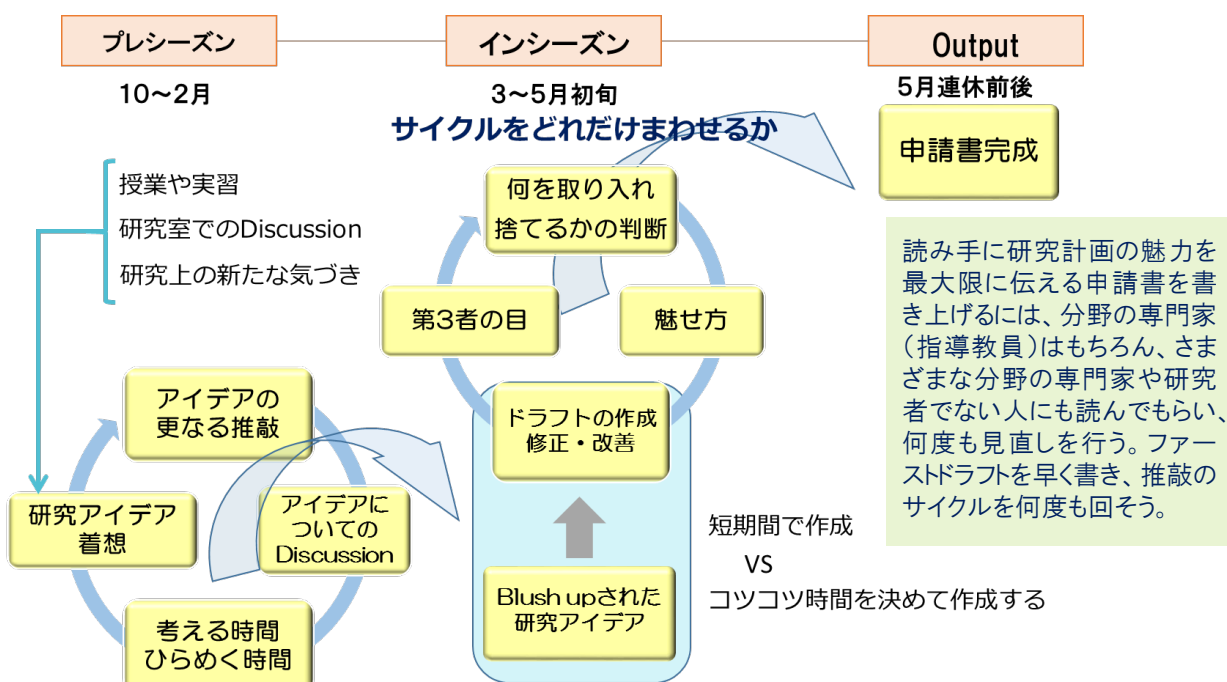
バーバラ・ミント『考える技術・書く技術』によると、ピラミッド構造で書かれた文章では、読み手は、冒頭に全体像を受け取ることで、この全体像に対する疑問に対する返答を、続く文章で受け取ることで、ピラミッド構造で書かれていない文章を読んだとき、読み手は理解度を上げるため、頭の中で情報をピラミッド構造に再構成するという作業を自動的にを行っています。ピラミッド構造で書かれた文章では読み手はその作業を行う必要はありません。また、読み手は、読み進んだだけで、抱いた疑問への返答を得ることが可能なため、論理構成の矛盾、不備を容易に判断できるようになり、応募内容の評価に集中することができます。

STEP 2. 研究課題を整理する



一方で、ピラミッド構造で書かれた文章を書こうとすると、書き手は、自分が何をどのように考えているのか、考えを具体化する必要があります。これはすなわち、読み手(審査員)に主張を伝えやすい論理構造を持つ文章を書く作業に繋がります。ビジネス文章では、説得力を増すためにPREP法(①結論・ポイント②理由③具体例④再度、結論)という文章のひな形も存在するようですが、読み手に主張を伝えやすい論理構造の代表的な例には、演繹の順、時間の順、構造の順、比較の順などがあります。

研究アイデアの着想から申請書作成のスケジュール



STEP 3. 申請書を書いてみる

I. 審査員が読みやすい申請書を書く

□ 申請内容ファイルの各欄には、上部に「その欄に書くべき内容」が示されています
これがすなわち、審査員が審査する際のポイントになりますので、網羅することはもちろん、要求されている項目(下図赤字)に沿って、意識的に項立てをし、抜けがないよう書いていきましょう。

2. 現在までの研究状況(図表を含めてもよいので、わかりやすく記述してください。様式の変更・追加は不可(以下同様))

① これまでの研究の背景、問題点、解決方策、研究目的、研究方法、特色と独創的な点について当該分野の重要文献を挙げて記述してください。

② 申請者のこれまでの研究経過及び得られた結果について、問題点を含め①で記載したことと関連づけて説明してください。

なお、これまでの研究結果を論文あるいは学会等で発表している場合には、申請者が担当した部分を明らかにして、それらの内容を記述してください。

※令和3年度申請書様式からの抜粋

□ 審査員が頭から通して一読でわかるようなスタイルを心がけましょう

審査員は多数の申請書を短時間で次々読み進めます。申請書に興味を持ってもらい、読みやすく書かれていることが重要です。「親にわかるように書け」という人すらいます。例えば、「研究の目的は××である」「○○の点で独創的である」という直接的な表現がある方が、読み手にとって読みやすい申請書になります。合わせて参考文献やデータなどの裏付けを示しましょう。

また、「後述する」と書かれて一向に出てこない、「先述の」と書かれているがどこが対応するかわからない、「その」「それ」といった指示語が多く何を指しているかわからない、また、「問題点」と「解決方策」が対応していない、という申請書も見られます。なるべく前後を参照しなくても一読でわかるよう、推敲を重ねて仕上げましょう。

□ 申請書内では首尾一貫したスタンスを

将来色々な方向に展開する基礎研究では、インパクト・波及効果として「あれもこれも」と書いているうちに申請書内でブレが出てしまうことがあります。自分の研究はどこを目指しているのか明確にしましょう。

□ 審査員が減点できないような申請書に仕上げましょう

審査員は自分が担当する多数の申請書を決められた比率で採点する必要があります。この場合、最初のスコアリングでは決められた比率に合わず、多く付けすぎた4や5の申請書を減らさねばならない事態が起こります。その際に、一番容易なのは、ルール(指示書き)に従っていない申請書を落とすことかもしれません。審査員が評点を落とす簡単な言い訳を与えないよう、申請書の上部に小さな字で書かれている指示書き(何をどこまで明らかにするか、など)を守りましょう。

□ 使用する用語は統一しましょう

同じことを表す用語は必ず統一して使用し、読み手を迷わせないようにしましょう。

□ 申請書のフォーマット(枠線・罫線の位置、ページ数など)は変更してはいけません

□ 申請書作成要項に「フォントサイズ10ポイント以上を使用」と指示があります。

□ 書面審査員には申請書は「モノクロ(グレースケール)印刷」で配布されます

STEP 3. 申請書を書いてみる

II. 申請書の各項目の注意とコツ

研究課題名

研究課題名は、審査員が最初に読む非常に重要な一文です。面白そう、読んでみようと思ってもらえるよう、十分に推敲し、最小限の文字数で、提案課題の最も重要な「売り」が伝わるものにしましょう。例えば、タイトルに入れられそうなキーワードを10個以上紙に書き、それらを用いて文章にしてみる、変形バージョンを含む10個くらいのタイトルを書いてみる、後日、先のタイトルを見て、研究内容を的確にあらわしていてもインパクトがあるか考える等を繰り返すのも良い方法です。審査員の記憶に留めてもらえるように考えましょう。

- 適切な研究課題名が付いていない場合、審査員は研究課題名から受ける印象と内容にずれを感じ、読み進むことに対して障害になる場合もあります。十分推敲し最善のものを選びましょう。
- 研究課題名は止むを得ない理由が無い限り変更できません。誤字脱字は変更理由になりません。

申請者情報

研究者番号、所属は間違っていないですか？ 自動表示になっていますので、間違っている場合は、電子申請システム画面から正しい表記を入力し直してください。

現在までの研究状況

現在までの研究状況は、申請者は何を実施してきたのか、どのような貢献をしてきたのかを記載する欄です。「研究成果」欄に記載した論文、学会発表がある場合にはその番号を引用として記載しつつ、明示的に記載するよう心掛けましょう。

- 問題点を記載する場合には、「なぜ問題だったのか」をきちんと説明しましょう。
- 全てを現在形で書いていませんか？ 現在形で書くと、どこまでが終了していて、どこからが今後のことなのか伝わりにくい場合があります。「やったこと」は過去形で書きましょう。

研究の背景

この欄には、これから行う研究計画の背景を記載します。「2. 現在までの研究状況」で記載した内容を踏まえ、これからの研究計画の背景、問題点、解決すべき点、着想に至った経緯等を、参考文献を挙げて記入しましょう。

- 「着想の経緯」には自分の何が関係しているか、自分の予測とそれを検証するためのプロセス、のような、自分だからこそできる、自らすすんでやりたいという意欲をアピールしましょう。
- 研究テーマや分野、あるいは研究室の説明に終始しているケースも見られます。自分がこの研究をするのはなぜなのか、何が自分のオリジナリティなのかよく考え、何を実施するのかを明示的に記述しましょう。

STEP 3. 申請書を書いてみる

- 根拠がない事項、言い切る文言などは、客観性に乏しいと判断される可能性があります。参考文献や具体的な数値情報などを挙げつつ根拠を明示するよう工夫しましょう。
- 参考文献が、著者、発表年のみで記載されている場合がありますが、スペースに余裕がある限り、通常の論文と同様に参考文献リストを記載したほうが審査員の心証がよいと思われます。

研究目的・内容

申請書の中で最も重要な項目の一つです。提案研究の優れた点が審査員に分かりやすく伝わるよう、十分に工夫して記載しましょう。

- 何を、どこまで明らかにしようとするのか、何を対象とした提案なのか、問題点がなぜ問題なのか明示的に記載しましょう。
- 同様の研究を目的としたほかの研究課題とはどこが違うのか、以前の研究とはどこが違うのか、研究者による工夫や難しい点も説明しながら、審査員に明確に伝わるようアピールしましょう。
- 研究室の研究紹介をしてしまっている申請書の評価は低くなりがちです。自分がこの研究をするのはなぜなのか、よく考えましょう。

研究の特色・独創的な点

将来色々な方向に展開しうる基礎研究では、インパクト・波及効果を書く欄に「あれもこれも」と書いている申請書がよくあります。このとき、研究目的の欄には将来の発展性を「あれ（例えば、自然原則の解明）」と書いていて、波及効果の欄には「これ（例えば、社会への活用）」と書いている、というように、申請書内でブレが見られる場合があります。あれもこれもあるけれど、自分の研究はどこを目指しているのか？ など、申請書内での自分のスタンスを明確にしておく必要があります。

- 申請者の着眼点、申請者の発想をアピールする欄です。研究室の先輩でも後輩でもなく自分がこの研究をするのはなぜなのか、何が自分のオリジナリティなのか、よく考えましょう。
- 特にPDでは、研究者としての将来性をはかるのに「研究成果」「研究計画」に並んで、研究者としての視点＝独創性・着眼点がアピールのポイントになると思います。例えば、ラボで言われたことをこなしているのではなく、自身で研究テーマを設定して課題解決していく力があるのだ、ということを示せる欄ですので、有効に使いましょう。
- 目に見えやすい目的を記載しにくい研究もありますが、研究を通じてどのように社会に貢献するのか明示するよう工夫しましょう。

研究計画

- ガントチャートや年表を挿絵として用いるとわかりやすくなります。どのような手段で「調べ」「測定する」のか年次毎に漏れなく記入しましょう。

STEP 3. 申請書を書いてみる

人権保護及び法令等の順守への対応

この欄は研究活動に必要なルールや対応方法を理解しているか等、研究者としての常識が問われる部分です。申請書の評価は減点法になりがちですので、減点されないよう研究に必要な手続きを理解し申請書に書きましょう。

H30年度より申請書スペースが倍増しました。スペースの半分以上を書き込むことを目指しましょう。3つの主な構成要素①遵守する法令・学内規程、②学内委員会名称・承認番号、③具体的な対応内容と、以下の注意点を踏まえて作文しましょう。

- 相手方の同意・協力を必要とする研究、個人情報取り扱いの配慮を必要とする研究、生命倫理・安全対策に対する取組を必要とする研究など法令等に基づく手続きが必要な研究の場合、どのような対策と措置を講じるか具体的に記述します。
- 応募課題(内容)に関わり、「注意すべき法令はxxxxである」という記述が必要でないか確認しましょう。
- 該当する規則や法令がある場合は、法令を守るとともに、学内規則を守って研究を実施する旨を明記しましょう。
- 筑波大学においては、ヒトを直接の対象とする研究を行う場合は、各部局に設置されている研究倫理委員会の承認が必要です。
- 該当しない場合は、問題のないことを説明する必要があります。
- 学振特別研究員に採用された場合、筑波大学が定める「研究活動における不正行為への対応に関するガイドライン」に基づき実施する研究倫理教育を受講するとともに、その規則の順守が求められます。

法令・筑波大学学内規定が定められているキーワード

□ 全ての研究に関して

- 安全及び衛生の確保に関して：
「労働安全衛生法」「国立大学法人筑波大学職員の安全衛生管理規則」
- 劇物・薬物・危険物・有機溶剤・超音波等を扱う：
「労働安全衛生法」「作業環境測定法」「毒物及び劇物取締法」「消防法」「国立大学法人筑波大学毒物及び劇物管理規程」「国立大学法人筑波大学危険物管理規程」
- 排水、廃棄物に伴う：
「環境基本法」「水質汚濁防止法」「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」「ポリ塩化ビフェニル廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法」「特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律」「化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律」「国立大学法人筑波大学廃棄物管理規程」
- 高圧ガスを扱う：
「労働安全衛生法」「高圧ガス保安法」「国立大学法人筑波大学高圧ガス危害予防規程」
- 放射性同位元素・放射線を扱う：
「労働安全衛生法」「放射性同位元素等による放射線障害の防止に関する法律」「核原料物質、核燃料物質及び原子炉の規制に関する法律」「国立大学法人筑波大学放射線障害予防規程」「国立大学法人筑波大学国際規制物資計量管理規程」

STEP 3. 申請書を書いてみる

- ・ 国外への持ち出しが制限されている物品や情報の海外への持ち出しを伴う:
「外国為替及び外国貿易法」「国立大学法人筑波大学安全保障輸出管理規則」
- ・ 無人航空機の航行を伴う:「航空法」

□ 生物を対象とする研究に関して

- ・ 遺伝子組換え実験を含む:「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」「筑波大学遺伝子組換え実験安全管理規程」
- ・ 動物実験を含む:「動物の愛護及び管理に関する法律」「研究機関等における動物実験等の実施に関する基本方針(文部科学省)」「筑波大学動物実験取扱規程」
- ・ 微生物を扱う:「感染症の予防及び感染症の患者に対する医療に関する法律」「筑波大学研究用微生物等安全管理規程」
- ・ 遺伝資源・生物の、国を跨いで持ち出し・持ち込みを含む:「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」

□ 人を対象とする研究に関して

- ・ 相手方の同意・協力を必要とする
- ・ 人権や個人情報の取り扱い等への配慮を必要とする:「個人情報の保護に関する法律(平成15年法律第57号)」
- ・ 臨床研究など利益相反を生じやすい状況を含む→利益相反マネジメント
- ・ 弱い立場の被験者を含む利害関係者を被験者等として動員する
「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針(文部科学省・厚生労働省)」
「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針ガイダンス(文部科学省・厚生労働省)」
「筑波大学におけるヒトを対象とする研究の倫理に関する規則」

□ ライフサイエンスに関する研究について各府省が定める法令等の主なもの

- ・ ヒトに関するクローン技術等の規制に関する法律(平成12年法律第146号)
- ・ 特定胚の取扱いに関する指針(平成26年文部科学省・厚生労働省告示第2号)
- ・ ヒトES細胞の樹立に関する指針(平成21年文部科学省告示第156号)
- ・ ヒトES細胞の分配及び使用に関する指針(平成26年文部科学省告示第174号)
- ・ ヒトゲノム・遺伝子解析研究に関する倫理指針(平成13年文部科学省・厚生労働省・経済産業省告示第1号)
- ・ 医薬品の臨床試験の実施の基準に関する省令(平成21年厚生省令第68号)
- ・ 手術等で摘出されたヒト組織を用いた研究開発の在り方について(平成10年厚生科学審議会答申)
- ・ 疫学研究に関する倫理指針(平成19年文部科学省・厚生労働省告示第1号)
- ・ 遺伝子治療臨床研究に関する指針(平成16年文部科学省・厚生労働省告示第2号)
- ・ 臨床研究に関する倫理指針(平成20年厚生労働省告示第415号)
- ・ 遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律(平成15年法律第97号)

関係法令や大学規定へのリンクは筑波大学研究ポータル「COTRE」にあります。

○ COTRE＞研究コンプライアンス・安全管理＞筑波大学で研究する際に遵守すべき項目

<http://ura.sec.tsukuba.ac.jp/compliance>

STEP 3. 申請書を書いてみる

【記述例】

この研究計画には遺伝子組換え実験が含まれているが、生命倫理・安全対策などに対する観点から「遺伝子組換え生物等の使用等の規制による生物の多様性の確保に関する法律」をもとに筑波大学で遺伝子組換え実験承認を受けて行うことを確約する。また、実験動物を取扱うが、「動物の保護および管理に関する法律」と「研究機関等における動物実験等の実施に関する基本方針」に準じて、筑波大学動物実験委員会の承認を得て行なう。

化学物質の使用についても労働安全衛生法に基づいて行なう。さらに、この研究計画にはヒトを対象とした研究が含まれていないが、その必要性が出てきたときには、本学倫理委員会の認定を得て行う。加えて、本学で実施されている「研究活動における不正行為への対応に関するガイドライン」に基づいた倫理教育などを必ず受講し規則を遵守する。

【悪い記載例：学内規定や法令の記載がない】

この研究計画にあるXXXX実験や、遺伝子組み換え動物を使用する実験を行う際には、生命倫理を尊重し安全対策を十分に行った上で実施する。

研究遂行能力 ※令和3年度変更点

審査員は申請者の研究成果によって、研究遂行能力をはかります。特別研究員制度の源泉は国民の税金であるので実績が乏しい人に税金を投入することは難しい、と考える審査員が多いようです。研究成果をすぐに上げることは難しいですが、学振特別研究員採用のためにも、普段から論文発表の努力を怠らないことが重要です。

提案している研究計画を実行できる技術、経験の有無がこの欄に記載された研究成果から判断されます。実績を存分にアピールしましょう。

- 指示書き通り項目番号を付し、新→古順もしくは古→新順に記載すると分かりやすくなります。
- 論文については、査読の有無についても忘れずに記載しましょう。
- DC1に申請する人は、研究期間が短いため学術論文などの研究成果が少ないかもしれません。国内外の学会で行った口頭発表、ポスター発表、受賞、自分で獲得した競争的資金(学内でもOK)などは忘れずに記載しましょう。
- 研究成果が少なくてもなるべく空白が目立たないようにしましょう。例えば、
 - ・ 中心的な役割を果たしていなくても載せる。
 - ・ 著者名は省略しないでにぎやかに。
 - ・ 研究成果間の区切りは行間を多めにとる。
 - ・ 学内でのシンポジウム発表や受賞などもスペースが空いていたら載せる。

STEP 3. 申請書を書いてみる

※赤字部分の指示書きに注意！

4. 【研究遂行能力】研究を遂行する能力について、**これまでの研究活動をふまえて**述べてください。これまでの研究活動については、網羅的に記載するのではなく、研究課題の**実行可能性を説明**する上で、**その根拠となる文献等の主要なものを適宜引用**して述べてください。本項目の作成に当たっては、**当該文献等を同定するに十分な情報**を記載してください。

具体的には、以下(1)～(6)に留意してください。

(1) 学術雑誌等(紀要・論文集等も含む)に発表した論文、著書(**査読の有無を明らかに**してください。査読のある場合、採録決定済のものに限ります。)

著者、題名、掲載誌名、発行所、巻号、pp開始頁ー最終頁、発行年を記載してください。

(2) 学術雑誌等又は商業誌における解説、総説

(3) 国際会議における発表(口頭・ポスターの別、査読の有無を明らかにしてください。)

著者、題名、発表した学会名、論文等の番号、場所、月・年を記載してください。(発表予定のものは除く。ただし、**発表申し込みが受理されたものは記載**してもよい。)

(4) 国内学会・シンポジウム等における発表

(3)と同様に記載してください。

(5) 特許等(**申請中、公開中、取得を明らかに**してください。ただし、申請中のもので詳細を記述できない場合は概要のみの記載してください。)

(6) その他(受賞歴等)

※令和3年度申請書様式からの抜粋

研究者を志望する動機、目指す研究者像、自己のアピールポイント等

学振特別研究員に応募するということは、将来研究職に就きたいという希望があり、今までもその希望に向かって努力を重ねてきたと思います。

特別研究員制度の目的は、「我が国の学術研究の将来を担う創造性に富んだ研究者の養成・確保に資すること」です。海外の出身国等に帰国する予定の申請者も、自身に投資することが、将来日本のためにいかに役に立つか理解を得られるよう心がけましょう。

論文・学会発表・受賞など、研究遂行能力に記載した内容を再度アピールするのも良いでしょう。

STEP 4. 読みやすい申請書に仕上げる

I. 文章表現

申請書を一通り書き上げたら、あとは推敲を重ねて仕上げましょう。何を言いたいのか伝えることは大前提ですが、審査員(読み手)は、面白い研究計画調書に対しては、少々理解できない部分があっても読み進めたいと思えば気にせず読んでくれるものです。研究計画調書の大部分は「日本語の記述」です。読み手の気持ちを想像し、知的で魅力的なものに仕上がるよう、下記のポイントを参考に推敲してみてください。

- 長すぎる文は理解を妨げます。複数の文に分割できないか検討しましょう。
- 長い文章で主部と述部が呼応していない例がしばしば見受けられます。主部と述部だけに注目して呼応しているかどうか見直しましょう。
- 複数の修飾語を含む文が意図した意味以外に解釈されてしまう可能性はありませんか？ 語順を入れ替えたり読点を打つことにより、意図した意味にしか解釈できない文にするようにしましょう。
以下のサイトに詳しい解説があります(東北大学 酒井聡樹先生のサイト):
<http://www7b.biglobe.ne.jp/~satoki/ronbun/kyo/nihongo/nihongo.html>
- 文章を能動態にしたほうが、受動態にするより主語が明確になり、内容が読み手に伝わりやすくなります。
- 専門分野外の研究者でも理解できる単語や表現を用いるとともに、図を効果的に使う、要点を強調する、詳細を省いて重要な点に絞るなど、短時間で研究の核心部分を伝える工夫を行うことが好ましいでしょう。
- 文章はなるべくシンプルで短い方が理解しやすく、内容が明確になります。一度書いた文章は、削れる部分はないか、もっとシンプルに表現できないかという観点で見直しましょう。
- 正確さを意識するあまり、回りくどい表現やあいまいな表現になってしまう場合がありますが、思い切って言い切る方が文章の内容は明確になります。申請書では内容の伝わりやすさを優先して、可能な部分では多少の不正確さには目をつぶって言い切りましょう。
- 聞きなれないカタカナ語や英語を文章中に使用することは避け、同じ意味の日本語がある場合はなるべく日本語を使用するようにしましょう。対応する日本語がない場合でも、日本語文中にアルファベットの単語を入れるよりも、カタカナで書いた方が読みやすくなります。
- 説得力を持たせるため、数字を用いることができる場合には形容詞の代わりに具体的な数字を入れましょう(例:「多い」→「1,000以上の」、「大きく上昇した」→「60%上昇した」)。
- 文末表現(～である。 など)が連続しないよう工夫しましょう。
- 接続詞で文章の展開を補うと読みやすく感じます。例>順接:そこで・したがって、逆説:しかし・ところが 並列・付加:そのうえ・ならびに、補足・理由説明:すなわち・いわば、対比・選択:または・一方、転換:さて・次に など
- 単語の意味を「厳格」に使用しましょう。たとえば、「目的」「方法」「内容」は、別々の事項になります。接続詞、文章の結びの表現((例)「～検討する」「～検証する」「～実施する」「～見極める」などの相違)は、感覚的に使用せず、厳密に・正しく使用するよう心がけてください。

例：検討することを目的とする： 「考える事」を目的とするという意味。つまり、「成果とは無関係に考えられれば良い」と言っていることになります。

STEP 4. 読みやすい申請書に仕上げる

II. 見た目を美しく整える

見た目に美しい申請書は、読み出す前から読みやすいと感じるものです。一見して「のっぺりしている」「ごちゃごちゃしすぎ」など、見た目だけで読む気力が減退するようなことのないよう、審査員に「読んでもらう」という意識でスペースのバランス配分を考えましょう。

簡単なテクニックで申請書の見た目を美しく、そして読みやすくすることが可能です。以下のポイントを参考に美しい申請書を完成させましょう。

- 申請内容ファイルは申請年度のものを使用していますか？
- 文字サイズ(10ポイント以上)、枠など、指定の形式を守っていますか？
- 余白が1割を超えていませんか？ 余白が多いと「熱意」が低いという印象を与える可能性があります。
- 図がカラーで作成されているものも多く見られますが、審査に付される申請書は全てグレースケールで印刷されたものになります。グレースケールでも見やすい図を作成しましょう。
- 文字だけの申請書で採択されるケースもありますが、一般的に、図が入っている申請書のほうが、審査員はわかりやすいと感じているようです。図は余白の調整にも使えますので、可能な限り入れましょう。
- 図中に使用する文字のサイズも、できれば本文の文字と同程度か、わずかに小さいくらいにしましょう。読めないサイズの文字が入っていても意味がありません。
- 図は必須の情報のみを残して、なるべくシンプルにしましょう。
- 表や図の中の文章の「改行位置」にも気を配りましょう。
- 太字・ゴシック体・アンダーラインなどの装飾を使用して文章の一部を強調する場合には、下記のことにご注意しましょう。
 - ✓ 複数の強調法は混乱を招きます。読み手が明確に理解出来る意味の違いがない限り、一種類に統一した方が読みやすくなります。
 - ✓ 強調部分が多すぎないようにバランスを考えましょう。
 - ✓ 太字のみによる強調は、使用するフォントや印刷環境によってはほとんど目立たなくなってしまう可能性があるため、本文を明朝にするのであれば強調部分はゴシック太字、本文がゴシックなのであればアンダーラインつき太字にするなども試してみてください。

STEP 5. 審査員の日でしてみる

I. 学振特別研究員DC審査員体験

目的 学振特別研究員の申請書類はあらかじめ決められた3つの観点で書面審査されます。この体験では実物の申請書を読み、本番の審査と同じ観点で採点する体験をすることで、審査員の気持ちをより良く理解し、審査員から評価される申請書を作るスキルを高めることを狙っています。

【参考】審査員の評価ポイント

- ① 研究者としての資質⇒学術の将来を担う優れた研究者となることが十分期待できること
- ② 着想およびオリジナリティ⇒研究課題設定に至る背景が示されており、かつその着想が優れていること。また、研究の方法にオリジナリティがあり、研究課題の今後の展望が示されていること
- ③ 研究遂行能力⇒研究を遂行する能力が優れていること

効果 審査員の立場から申請書類を読むことで、内容が伝わりやすいポイント・伝わりにくいポイント、高評価を与えたいポイント、与えたくないポイント等について気づくようになる。さらに、複数人で結果を見比べることで、一人では気がつかないさらなるポイントについて気づきを得る。

気付きポイントの例 同僚(模擬審査員)は高評価を付けたのに、自分は付け損ねていた、というポイントに気付くと、自分が応募書類を書く際に、「高評価になり得るポイントは全審査員に気づいてもらえるように書くべき」とより強く意識するようになる。また、低評価ポイントを下す審査員が少しでも減るような書き方を意識するようになる。

同僚が自分より厳しいor甘い評価をつけていたり、自分と正反対の評価を下している例を見つけることにより、応募書類に記載した自分の文章が審査員にどう映るのか意識が高まる。

自分と専門の異なる模擬審査員が自分と大きく違う評価を下す例を目の当たりにすることにより、様々な専門性を持つ審査員から、どうしたら高い評価を得られるか、という意識が高まる。

学振特別研究員DC審査員体験の手順

1. 模擬審査をする申請書と次ページの「審査委員体験 採点記入フォーム」を印刷する。
※調書は自分で作成したもの以外に、科研費.comに公開されている調書なども利用可能。
2. 模擬審査員はそれを読み、審査員の評価ポイントの観点から高・低ポイントになる記述を見つけたら、該当部分に、評価ポイントの数字とアンダーラインを引く(評価ポイントの項目別に違う色のペンを使う)。また、その理由をメモする(15分)。
【メモ例】
←何をどこまで明らかにするのか具体的には不明瞭。指導教官の研究内容の一部では？
←これまでの自分の研究をベースに、着実に研究を進展させようとする気概が読み取れる
3. (読み終わったら)各評価ポイントについて、5～1の点数をつける。その後、総合評価5～1を書き入れて審査を終える(5分)。
4. (オプション)全体に対する評価コメントも書く(本物の審査員はこれを要求される)。
5. 同一の応募書類の審査をした模擬審査員と結果を見比べ、意見交換する(15分)。

STEP 5. 審査委員の目で見てみる

特別研究員 審査員体験 採点記入フォーム

下記の(1)～(3)評価項目について適切と思われる「評点区分」に丸をつけてください

(1) 研究者としての資質

- ・学術の将来を担う優れた研究者となることが十分期待できること

評点	5	4	3	2	1
	非常に優れている	優れている	良好である	普通である	見劣りする

(2-1) 着想およびオリジナリティ〈その1〉

- ・自身の研究課題設定に至る背景が示されており、かつその着想がすぐれていること

評点	5	4	3	2	1
	非常に優れている	優れている	良好である	普通である	見劣りする

(2-2) 着想およびオリジナリティ〈その2〉

- ・研究の方法にオリジナリティがあり、自身の研究課題の今後の展望が示されていること

評点	5	4	3	2	1
	非常に優れている	優れている	良好である	普通である	見劣りする

(3) 研究遂行能力

- ・研究を遂行する能力が優れていること

評点	5	4	3	2	1
	非常に優れている	優れている	良好である	普通である	見劣りする

<総評点>

最終的には、(上記の評点でなく)下記の5段階の評点(5:採用を強く推奨する、4:採用を推奨する、3:採用してもよい、2:採用に躊躇する、1:採用を推奨しない)により評価点が付されます。

各研究課題の採択について、上記の評定要素に関する評価結果を参考に、下表の基準に基づいて、5段階評価を行い、総合評点を付してください。その際、絶対評価を基本としつつも、研究種目・区分ごとに担当する研究課題全体の中で、評点分布を目安として評点を付すこととし、評点の偏った評価とならないようにしてください。

評点	5	4	3	2	1
	採用を強く推奨する (10%)	採用を推奨する (20%)	採用してもよい (40%)	採用に躊躇する (20%)	採用を推奨しない (10%)

(DCについては研究経験が少ないことから申請書記載の「現在までの研究状況」、「これからの研究計画」、「研究者を志望する動機」及び「評価書」を重視。PDについては「研究遂行能力」が重視され評価されます。)

最終確認

あらゆる面で読み手(審査員)に配慮し申請書を作成すると、良い申請書を書くことができます。
応募様式や本手引きで紹介したコツなどをもとにした申請書のチェックリストを巻末に収録しましたので、申請前の最終チェックに活用ください。

- 申請書が完成したら、恥ずかしがらずにメンター、知人、友人、家族などに閲読をお願いしましょう。研究論文と同じで、早めを書いて他人のレビューも参考にしながら修正を繰り返すと良いでしょう。
- 研究計画(目的・方法)、年次計画は整合性が取れていますか？
- 要求されている全ての項目を記述し、また、予想される疑問・反論に備えていますか？
- 申請者の主張や考えが客観的な根拠や理由でサポートされていますか？
- 専門的すぎる用語は使用していませんか？
- 自分の世界に入りすぎていませんか？
- 研究の大テーマ(自分一人ではとてもそこまでは研究できないけれど…、というような発展性も含めた大きなテーマ)や、これまでに学部や修士で扱った部分と、今回の申請課題で扱う部分の切り分けはできていますか？
- 「後述する」と書かれていっこうに出てこない、「先述の」と書かれているがどこが対応するかわからない、「その」「それ」といった指示語が多く何を指しているかわからないことはありませんか？
- 研究目的・内容のなかに、研究の背景が入っていたり、逆に研究の背景のなかに、研究の内容が入っていたりしていませんか？

付録 ● チェックリスト

項目	ポイント	確認
課題名	研究課題名の文字数制限(40字以内)を逸脱していないか 研究課題名と申請内容はあっているか	
研究者情報	研究者番号、所属は間違っていないか	
現在までの研究状況		
①これまでの研究背景、問題点、解決方法、特色と独創的な点	申請者の研究を含めた広い領域における研究の重要性を簡潔に述べているか	
	研究の背景は過去形で書かれているか	
	これまでのその領域における未可決問題や申請者の研究の問いや問題点を述べているか	
	未解決問題や申請者の研究の問いなどの解決のために、申請者が採用した解決方法や手段がわかりやすく記述されているか	
	未解決問題や申請者の研究の問いが、どこまで解決できているかを述べているか	
	目的を直接的な表現で述べているか(例:「研究の目的は〇〇である」など)	
	問題を解決できる新しいアイデア・手法・コンセプトを提案しているか	
	申請者がこの研究をするのはなぜか、申請者のオリジナリティは何かを述べているか	
	他の研究者が持っていないノウハウ、知見、実験結果などをアピールできているか	
	以上のことを分野の重要文献を挙げて記述されているか	
②申請者のこれまでの研究経過及び得られた結果	申請者は何を実施したのか明示的に記載されているか	
	申請者の研究経過及び得られた結果が明示的に記載されているか	
	以上のことを①で記載した事項と関連付けて説明が記載されているか	
	「4.研究遂行能力」欄に記載した論文、学会発表を引用し、その中で申請者が何を担当したか明示されているか	
これからの研究計画		
研究の背景	これまでの申請者の研究により明らかとなった、領域や他の領域への展開を説明しているか	
	それを踏まえて、これからの研究計画の背景が論理的に説明されているか	
	これからの申請者の研究上の問題点、直面する課題を述べているか	
	問題点、課題などから解決するべき点が明示されているか	
	「着想の経緯」が明確に記述され、申請者だからこそできる、自らすすんでやりたいという意欲がアピールできているか	
	上記について参考文献や根拠が明示され記述されているか	
研究目的・内容	研究目的、研究方法、研究内容について、それぞれ記述されているか	
	研究目的を直接的な表現で述べているか(例:「研究の目的は〇〇である」など)	
	研究方法、研究内容は計画性がわかる記述になっているか	
	何を、どこまで明らかにするのが明確に書かれているか	
	所属研究室の研究と関連し、申請者が担当する研究部分が明示されているか	
	所属機関外で研究を行う場合、その旨とその理由が記載されているか	
研究の特色・独創的な点	先行研究と比較し、本研究の特色、着眼点、独創的な点が書かれているか	
	この研究のオリジナリティは何か、申請者しか持ち得ないオリジナリティが読み取れるか	
	国内外の関連する研究の中で、当該研究の位置づけや意義が明示されているか	
	本研究が完成した場合に申請者の研究領域もしくは他の研究領域にどのような展開が期待できるかを説明できているか	
	本研究が完成した場合に、社会に対してどのような影響を与えるか、それがいかに重要であるかを説明できているか	
年次計画	申請時点から採用までの準備も入れ、年次毎に漏れなく記入できているか	
受入研究室の選定理由	受入研究室を知ることとなったきっかけ、及び、採用後の研究実施の打合せ状況を記載しているか	
	申請の研究課題を遂行するうえで、当該受入研究室で研究することのメリット、新たな発展・展開が記述されているか	

付録 ● チェックリスト

項目	ポイント	確認
研究遂行能力	これまでの研究活動を踏まえて研究遂行能力をアピールできているか	
	これまでの研究活動については、その根拠となる文献の主要なものを掲載しているか	
	文献等の引用には、項目番号や通し番号を付けて整理できているか	
	当該文献等を同定するのに十分な情報を記載できているか(著者、題名、掲載誌名、発行所、巻号、pp開始頁ー最終頁、発行年)	
	査読のある場合、印刷済及び採録決定済のものだけとし、査読中・投稿中のものは除いているか	
	著者(申請者を含む全員の氏名を、論文と同一の順番で記載している。)、題名、掲載誌名、発行所、巻号、pp開始頁ー最終頁、発行年の順序で記載しているか	
	口頭・ポスターの別、査読の有無を区分して記載しているか	
	著者(申請者を含む全員の氏名を、論文等と同一の順番で記載している。)、題名、発表した学会名、論文等の番号、場所、月・年を記載しているか	
	発表申し込みが受理されたものとしているか	
	特許等について、申請者名と、申請中、公開中、取得を明記しているか	
	特許等について、申請中のもので詳細を記述できない場合は概要のみ記述しているか	
	受賞歴等について、申請者名も含めて記載しているか	
人権保護及び法令等の遵守への対応	関連する法令が適切に記入されているか	
	関連する部局細則が適切に記入されているか	
	特に相手方の同意・協力を必要とする研究、個人情報の取扱い配慮を必要とする研究、生命倫理・安全対策に取組を必要とする研究などは、対策と措置を記述されているか	
	上記に該当する研究については、研究機関内外の情報委員会や倫理委員会等における承認手続きについて、実施状況を具体的に記述しているか	
志望動機、アピールポイント等	研究者を志望する動機、目指す研究者像、アピールポイントについて、それぞれ述べられているか	
	自身に投資することが、将来日本のためにいかに役に立つかという視点で述べられているか	
体裁	余白が1割を超えていないか	
	アンダーライン・太字等文字修飾が適切に使用できているか	
	文字サイズ(10p以上)、枠等、指定の形式が守られているか	
	複数の強調法が混在していないか	
	スペースのバランス配分は適切か	
	図はグレースケールでも見やすいか	
	図中に使用する文字のサイズが小さすぎないか	
	表や図の中の文章の改行位置は適切か	
全体	研究計画(目的・方法)、研究期間で整合性が取れているか	
	予想される疑問・反論に備えているか	
	研究者個人の主張や考えが客観的な根拠や理由でサポートされているか	
	専門的すぎる用語が使用されていないか	
	過去、現在、未来、普遍的なこと、のそれぞれについて時制が適切に使用されているか	

ベテランの方々の言葉—学振特別研究員審査会専門委員経験者より

(1) 申請書の内容について

- 研究内容には、若さが必要。結果を恐れずチャレンジする内容が記載されている応募書類に好感を持つ。
- 評価の最大のポイントは将来性の有無にある。先行研究・研究状況を理解した上で、自分のオリジナリティをアピールがあると好感が持てる。
- 応募する学生の力だけで完成させたとは思えない申請書も多い。指導教官やメンター、同じ研究室の先輩大学院生など身近な研究者が添削・修正しているか、これらの研究者の申請書を見本に応募書類を作成している人も多いのではないだろうか。
- 申請書類はかなり面倒だが、今後の研究計画をじっくり考えたり見直したりするチャンス。
- 参考書を読んで申請書を書くことは良いが、一番大切なのは自身の発想と工夫が自分の言葉で表されていることだと思う。

(2) 採点について

- 総合評点の4点と5点のどちらをつけるか迷うときには、評価書や研究成果、研究アクティビティ(学会発表など)を参考に評点をつける場合が多い。
- 冒頭を読んで「面白そう・有望そう」のフィルタリングを行うので、申請内容は最初が肝心。もちろん研究課題名も。

(3) 申請にあたって

- URA研究戦略推進室が設けている閲読支援を利用したり、専門外の研究者に閲読してもらうことも重要だが、基本は指導教員・メンター教員と申請者とが一体になり申請書と評価書を仕上げるのが理想。同じ研究室の先輩大学院生のヘルプが得られると心強い。

付録 ● リサーチ・キャンバス

リサーチ・キャンバス

URA研究戦略推進室で作成したロジック・キャンバスです。「STEP 2. 研究課題を整理する」では、文章のピラミッド構造を確認するキャンバスの使い方を説明しています。その他のキャンバスもあわせてA3版を次のURLからダウンロードすることができます。
 http://ura.sec.tsukuba.ac.jp/kakenhi_files/ResearchCanvas.pdf

■自分が持っているスキル・リソースを整理する

The Research Proposition Canvas

研究キーワード

発生生物

名前

URA花子

研究分野について

歴史

- 非常に歴史のある研究分野
- モデル生物の発生はよくわかっているが、非モデル生物についてはまだまだ未知のことも多い
- 遺伝子の解読によりゲノム比較も容易になった。
- 遺伝子制御技術の発達、観察技術の発達の恩恵をうけ、温故知新的な研究もある

強み

- 長い研究の歴史がある
- モデル生物である
- 遺伝子改変が容易
- ゲノムサイズが小さい

弱み

- モデル生物が普遍的な生命現象をどれだけ備えているか、微妙

ご自身について

経歴

- 筑波大学第一学部自然科学類
- 筑波大学生命環境科学研究科
- 株式会社XX
- 筑波大学

関わってきた人

- A先生
- B先生
- C先生

調査対象

- 16株元素の性質
- ホルモンと遺伝子制御
- ショウジョウバエの気管形成形成

業績(論文・特許)

- Development
- MCD
- Chen letters

実験手法

- 有糖育成
- ライブイメージング
- 細胞培養
- 遺伝子操作
- 電子書籍、webシステム開発

設備

- 自前設備
- なし
- 共有設備
- コンフォート11
- SEM
- ファウス小屋

強み

- 有糖育成ができる
- ショウジョウバエ、マウスを扱える
- 分子生物学、生化学実験スキルあり
- 電子書籍、webシステム開発経験あり
- 共有設備が使える

弱み

- 筆跡が少ない
- 研究プランクがある
- 自前の設備がほとんどない

独自性 (= 課題候補)

強み × 強み (強みを活かして、チャンスをもたせる)

- ショウジョウバエの形態変化を指標とした画像によるXX家のバリエーションスクリーニングシステムの開発
- ショウジョウバエの発生現象を題材とした児童向けweb教材の開発

強み × 弱み (強みを活かして、脅威の影響を受けないようにする)

- ショウジョウバエ特有の遺伝子の発現に基づく新たな遺伝子制御スイッチの開発

弱み × 強み (弱みを克服し、チャンスをつかむ方法)

- 申請までに学会発表、セミナー開催等、筆跡欄に記録できる内容を可能な限り増やすとともに、web教材作りについてXX先生との共同研究の話を進める

弱み × 弱み (弱みを克服し、脅威の影響を受けないようにする)

- 半年の採択をめざし、論文執筆に力を入れる＆筆跡以外の採点項目に不足がないか、今回の申請で補完する

■研究課題候補に共通するバイアスや抽象概念を発見する

The Research Scope Canvas

課題候補

Why

Why

Why

Why

Why

Why

Research Administration Office, University of Tsukuba

■研究課題候補を投資効果・優先度で分類し絞り込む

The Research Decision Canvas

課題候補

Why

Why

Why

Why

Why

Why

課題名

Why

Why

Why

Why

Why

Why

付録 ● リサーチ・キャンバス

- ## ■研究課題を校正する情報の見取り図を作成する

The Research Model Canvas

課題名

パートナー

必要知リソース (設備)

予想される研究成果

行方不明内容

上手にやらないとだめ？

守らなければならない法も、人権保護

政治

経済

社会

テクノロジー

- 将来の目標を実現するために、いつ、
どのような課題があり、どう克服するか考える

The Research Back casting Canvas

目標

時間

今

___年後

___年後

___年後

Goal

- ## ■申請書のロジックを確認する

The Research Logic Canvas

課題名

⑦課題名とテーマに違和感はない？

④論理に抜け・ダブりはない？

①パラグラフが主張したいテーマを抽出

②テーマの支持文（理由）を抽出し、線で繋ぐ

③テーマの支持文（事実、例）を抽出し、線で繋ぐ

⑤質問に呼応するテーマを線で繋ぐ

⑥感想に丸を付ける

段階	主張したい内容	支持文(理由)	段階	支持文(事実、例)	段階	質問への貢献が期待できるか？ (研究者としての将来性)	納得 ほぼ納得 異議あり 判断できない 記載なし
例	応募書類はピラミッド構造をもった文章構成が可印しています。	<ul style="list-style-type: none"> 読み手(審査員)が理解しやすい文章構造だからです。 書き手の主張(論理)を具体化する文章構造だからです。 	3	<ul style="list-style-type: none"> 全体像(大きな考え)を冒頭に受取れるから。 	3	学問への貢献が期待できるか？ (研究者としての将来性)	納得 ほぼ納得 異議あり 判断できない 記載なし
			4	<ul style="list-style-type: none"> 論理展開の評価に集中することができるから 説得力を増すためにPREP(①結論・ポイント ②理由 ③具体例 ④再度、結論)法がある。 論理展開の方法には演繹、時間、構造、比較などがある。 	3		
					4	やりきれそうか？ (遂行能力及び準備状況)	納得 ほぼ納得 異議あり 判断できない 記載なし
						なぜそのやり方なのか？ (計画の具体性及び優先性)	納得 ほぼ納得 異議あり 判断できない 記載なし
						⑧総評	

Research Administration / Management Office, University of Tsukuba

付録 ● 参考資料

■ 公募要項など

1. 『日本学術振興会 特別研究員(PD・DC2・DC1)申請書等様式(平成32年度(2020年度)採用分)』
https://www.jsps.go.jp/j-pd/pd_sin.html

■ 書籍

1. 大上雅史(著)『学振申請書の書き方とコツ～DC/PD獲得を目指す若者へ』講談社(2016)
2. 田中佐代子(著)『科学者のためのビジュアルデザインハンドブック』講談社(2013)
※本学芸術系の先生です。「平成30年度採用採用分日本学術振興会特別研究員の募集に係る学内説明会」で講演されました。

■ Web情報

1. 学振特別研究員になるために(2019年度申請版) 東京工業大学 大上 雅史 助教
<https://www.slideshare.net/tonets/2019-89772063>
2. 振特別研究員になるために～知っておくべき10のTips～[平成29年度申請版] 東京工業大学 大上 雅史 助教
<https://www.slideshare.net/tonets/10tips29>
3. 学振特別研究員になるために～知っておくべき10のTips～[平成28年度申請版] 東京工業大学 大上 雅史 助教
<http://www.slideshare.net/tonets/10tips28>
4. 学振特別研究員になるために～知っておくべき10のTips 東京工業大学 大上 雅史 助教
<http://www.slideshare.net/tonets/10tips-32604093>
5. 科研費.com <http://xn--w8yz0bc56a.com/>

■ 採択者一覧

1. https://www.jsps.go.jp/j-pd/pd_saiyoichiran.html

付録 ● 評価書について

評価書について

学振特別研究員に応募するには「日本学術振興会特別研究員申請者に関する評価書」が必要です。

✓ DC：現在の研究指導者

✓ PD（2通）：①採用後の受入教員 ②申請者の研究をよく理解している研究者

評価書は、審査員が総合評点の判断に迷うときに参考にされるなど、重要な書類になります。学振特別研究員への申請を検討するときは、評価書作成についても指導教員に早期に依頼しましょう。なお、評価書は指導教員・研究者が電子申請システムにおいて作成します。

○申請手続き (http://www.jsps.go.jp/j-pd/pd_sin.html)

URA研究戦略推進室で評価書の見本を閲覧することができます。希望者はメールでご連絡ください。
uketsuke1@un.tsukuba.ac.jp

評価書を作成する指導教員の方へ

特に、DCへ申請書进行评估する際に、審査員は評価者のコメントを重視するようです。

①申請者の研究姿勢・忍耐力、②専門知識・技量、③着想力・創造力、④コミュニケーション能力、⑤将来性、⑥研究課題遂行能・研究人材としての資質、のそれぞれの項目について、具体的な事例を挙げ記載してください。また、特に優れた学業成績、受賞歴、留学経験、特色ある学外活動などを箇条書きで記載するのも効果的です。

例)〇〇の実施において、XXさんは自ら…を提案し、この方法を採用することにより、…が明らかになった。その理由は…

■DC評価書様式の抜粋

日本学術振興会特別研究員申請者に関する評価書

評価書作成者	氏 名			
	所属機関名			
	部 局 名		部局 種別	
	職 名			
申請者との関係				
申請者の研究における主体性、発想力、問題解決能力、専門知識・技量、コミュニケーション能力、将来性などについて。また、申請者の研究課題遂行能力及び我が国の学術研究の将来を担う人材となりうるかなどの資質について。				
申請者の研究者としての将来性を判断する上で特に参考になると思われる事項について。 (例：特に優れた学業成績、受賞歴、飛び級入学、留学経験、特色ある学外活動など。)				

付録 ● 申請書の完成度チェック表

本学学生・教職員限定

	0点	1点	2点	3点	4点	5点
研究目的	国内外の先行研究を把握できていない。	国内外の先行研究を把握し、引用を示しつつ整理して説明できている。	1が達成されており、先行研究の問題点について言及できている。	1, 2が達成されており、なぜ問題を解決する必要があるのかについて、前向きな言葉で説明できている。	1～3が達成されており、自分のオリジナリティ(これまでに得られた結果、成果等)から、先行研究の問題を解決可能なことを説明できている。	1～4が達成されており、問題を解決したときの予想されるインパクト及び将来の見通しが説明できている。
研究方法	調査項目および手法に該当する記述がない	調査項目および手法に該当する記述がある	1が達成されており、なぜ、その計画で問題点が解決できるのかを説明できている	1, 2が達成されており、研究期間内で実行する実現可能な調査項目および手法がたてられている。	1～3が達成されており、提案している調査項目・手法が上手いくことを予備実験データを用いて説明できている。	1～4が達成されており、調査項目・手法が上手いかなかったときの保険プランも考えられている。
研究計画	研究の進め方についての記述がない	研究の進め方について記述があり、公正性が示されている	1が達成されており、いつまでに何を実施するか、研究期間内のスケジュールが示されている	1, 2が達成されており、準備状況やスケジュールが実際に実施可能なことが示されている		
着想に至った経緯(自己評価(学振))	提案している研究課題に関心を持った理由が記載されていない	提案している研究課題に関心を持った理由について記載がある	提案している研究課題が、その上位概念である研究目的の達成に導く必要十分条件であることが示されている	提案している研究課題、研究目的と自分のオリジナリティ(これまでに得られた結果、成果等)と紐付けて記載できている	1～3が達成されており、研究目的を完遂させる意欲を表明できている	1～4が達成されており、研究成果が期待できることを、研究者としての資質、研究遂行能力とともにアピールできている
審査・評価の観点	審査項目に該当する記載がない。	審査項目に該当する記載がある。	1が達成されており、事業の目的に合致していることを示す記述がある。	(除く学振申請書) 1, 2が達成されており、応募制度で支払い可能な費用の算根拠が明確な費用が計上されている。	(除く学振申請書) 1～3が達成されており、計画から読み取り可能で、積算根拠が明確な費用が計上されている。	1～4が達成されており、計画から必要だと思われる法令順守が記載されている。
タイトル	研究計画、研究目的のどちらとも関係しないタイトルがついている。	申請書を読み終わったときに、研究計画、もしくは、研究目的と合致していると思われる課題名が付けられている。	1が達成されており、タイトル、研究計画、もともと研究目的が想像できている。	1, 2が達成されており、タイトルを読みだときに研究計画及び、研究目的が想像できている。	1～3が達成されており、タイトルを読みだときに研究計画、研究目的、波及効果が想像できる。	1～4が達成されており、目を引く課題名が付けられている。
文章	主語・目的語が不明確、時制・係り受け・接続詞が不適切、3行以上に渡る重文・複文がある、重複記述、誤字、脱字がある。	主語・目的語が明確、時制・係り受け・接続詞が適切に渡り、3行以上に渡る重文・複文がない。重複記述、誤字、脱字がない。	1が達成されており、初出時に専門用語の説明があり、かつ、専門用語が統一されている。	1, 2が達成されており、意図したい内容にあった単語を使用できている(示唆、検討、検証、の使い分けなど)。	1～3が達成されており、文章の要点が見出しとして付けられている。	1～4が達成されており、且つ、文末表現に変化がついている。
構成・レイアウト	規定量の文章が記載できていない(多すぎ、少なすぎ)。応募年の様式を使っていない。	規定量の文章が記載されている。応募年の様式を使っている。	1が達成されており、使用している行頭記号に重複がない。	1, 2が達成されており、記入欄で求められている内容と書いてある内容が一致している。	1～3が達成されており、見出し、文字飾り、グレースケールでも識別が容易な図が挿入されている。	1～4が達成されており、文章の理解を助ける見出し、文字飾り、グレースケールでも識別が容易な図が挿入されている。

URA研究戦略推進室では、研究者のみなさまが研究に最大のエネルギーを注力できるようサポート活動を行っています。

今後の活動をより良いものにしていくために、本書について、またはURAの活動についてお気づきの点がありましたらお寄せいただけると幸いです。

「ベテランの方々の言葉」は学振特別研究員を目指す大学院生、経験の浅い研究者や私たちURAにとっても大変参考になる情報です。さらに充実させていきたいと考えておりますので、ご協力いただけるようよろしくお願いいたします。

URA研究戦略推進室

ura_tsukuba@un.tsukuba.ac.jp
