

**（a）研究領域の目的、背景など**

本研究領域の目的や背景などについて記述すること。特に次の点について具体的かつ明確に記述すること（4頁以内）。

- 1) 本提案のどのような点が、学問分野に新たな変革や転換をもたらし、既存の学問分野の枠に収まらない新興・融合領域の創成や当該学問分野の強い先端的な部分の発展・飛躍的な展開などが期待できる基礎的研究（基礎から応用への展開を目指すものを含む）に該当するのか
- 2) 領域研究の応募に至った背景・経緯
- 3) 国際的な研究動向から見た優位性、又は我が国固有の分野若しくは国内外に例を見ない独創性・新規性を有する（期待される）研究領域であるか（これまでの研究活動（研究水準の現状・実績）等を踏まえて記述）

(\JSPSInstructions をコメントアウトしてください。)

**領域計画書作成に当たって留意すること**

○本留意事項の内容を十分に確認し、領域計画書の作成時にはこのテキストボックスごと削除すること○

**留意事項①：**

1. 本研究種目は、多様な研究者による研究グループの、これまでの研究で培った経験から生まれてくる、既存の概念を覆すようなアイデアや発見、手法等により研究を推進し、これまでの学術の体系や方向を大きく変革・転換させることを先導することを目的としたものです。
2. 本提案の検討に当たっては、重要と考えられてきた概念を根本的に変化させたり、まったく新しいパラダイムの創造へとつながる可能性のある研究など学術の変革を導くような飛躍的な展開を可能とする潜在性を有するものであることについて留意すること。
3. 学術変革領域研究（A）は、公募要領（「II. 公募の内容 3. 各研究種目の内容 ①学術変革領域研究（A・B）（1）」参照）記載の四つの審査区分により、広い分野の委員構成で多角的視点から審査が行われることに留意の上、領域計画書を作成すること。

**留意事項②：**

1. 作成に当たっては、領域計画書作成・記入要領を必ず確認すること。
2. 本文全体は11ポイント以上の大きさの文字等を使用すること。
3. 各頁の上部のタイトルと指示書きは動かさないこと。
4. 指示書きで定められた頁数は超えないこと。なお、空白の頁が生じても削除しないこと。

○本留意事項の内容を十分に確認し、領域計画書の作成時にはこのテキストボックスごと削除すること○

\*\*\* 以下は、あくまで例です。真似しないでください。 \*\*\*

\*\*\* 本文はもちろん、節の切り方や論理の組み方は \*\*\*

\*\*\* ご自分の気に入ったスタイルで書いてください。 \*\*\*

**1.1 計画研究の名前**

領域全体の計画書を書くときに用いた keikaku\_defs.tex で定義したコマンド（例えば \codeZoo, \titleZoo, \codeNicknameZoo など）を用い、各計画研究の記号や研究課題名やその略称（A01, 象の卵の探索—動物園, A01(動物園)）を表示するのが楽です。書き間違えないし、あとで名前が変わっても簡単に直せます。

象の卵の研究目的は...

唯一無二。





【（a）研究領域の目的、背景など（つづき）】

**（b）領域マネジメント体制**

領域マネジメント体制について記述すること。特に次の点について具体的かつ明確に記述すること（3頁以内）。

- 1) 領域代表者の研究領域の運営や推進に関するビジョン及び準備段階における状況
  - 複数の研究者をまとめ、領域推進に当たって研究組織の総合力を発揮するために、研究とは別に、リーダーである領域代表者が、どのような構想を持って円滑な組織運営をし、研究領域を推進するかについて、基本的な考え方を明らかにすること。また、応募に至るまでの準備研究や事前調査段階でのマネジメント体制の状況にも触れつつ、記述すること。なお、領域代表者が総括班以外の計画研究のいずれにも、研究代表者、研究分担者又は研究協力者として参画しない場合は、研究を行わない組織とされている総括班にのみ属している状況において研究領域全体の把握、マネジメントを行うための方策について、具体的に記述すること。
- 2) 領域代表者を中心とした領域推進に十分貢献できる研究者による有機的な連携体制
  - 研究領域の構成について記述すること。また、概念図を用いつつ、研究領域全体の組織図等により、総括班、各研究組織の役割及び活動内容等を明確に示すこと。
- 3) 総括班、各研究組織の役割及び活動内容等
  - ・研究領域を推進するに当たっての総括班の運営方針、役割、研究組織の構成、個々の構成員の役割、活動内容等について基本となる考え方を説明すること。構成員については、構成員の氏名、専門分野及び研究代表者・研究分担者の別を記入すること。その際、どのように本研究領域の全体的な研究方針を策定し、各研究項目、各計画研究の企画調整等を行っていくのか明らかにすること。
  - ・総括班における研究支援活動（国際活動支援や本研究領域内で共用するための設備・装置の購入、開発、運用又は実験試料や資材の提供など）を効率的かつ効果的に行うための体制及び計画について記述すること。

\*\*\* 以下は、あくまで例です。真似しないでください。 \*\*\*  
 \*\*\* 本文はもちろん、節の切り方や論理の組み方は \*\*\*  
 \*\*\* ご自分の気に入ったスタイルで書いてください。 \*\*\*

**1) どうやって引っ張っていくのか**

領域代表者のビジョン(視力)は良く、2.0である...

**2) どうやって力を合わせるのか**

本領域の概念図を図1に示す。

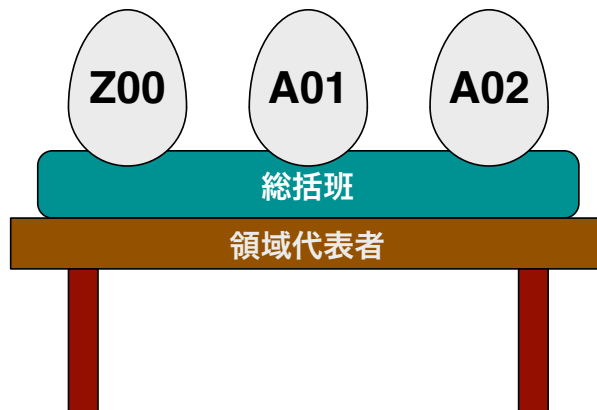


図 1: 領域の概念図

**3) みんなそれぞれ何をするのか**

繰り返しとなるが、Z00は動物園、A01はアフリカ、A02は南アジアで象の卵を探し、総括班はミズナギドリとアホウドリの飼育と訓練を行う。



【（b）領域マネジメント体制（つづき）】

## 研究遂行能力

領域代表者及び各計画研究の研究代表者の研究計画の実行可能性を示すため、領域代表者及び各計画研究の研究代表者のこれまでの研究活動（主要な研究業績を含む）について記述すること（5頁以内）。

なお、これまでの研究活動の記述には、研究計画に関連した国際的な取組（国際共同研究の実施歴や海外機関での研究歴等）がある場合には必要に応じてその内容を含めること。また、研究活動を中断していた期間がある場合には、その説明などを含めてもよい。

(\PapersInstructions をコメントアウトしてください。)

○本留意事項の内容を十分に確認し、領域計画書の作成時にはこのテキストボックスごと削除すること○

留意事項：

1. 研究業績（論文、著書、産業財産権、招待講演等）は、網羅的に記載するのではなく、本研究計画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記載すること。
2. 研究業績の記述に当たっては、当該研究業績を同定するに十分な情報を記載すること。  
例として、学術論文の場合は論文名、著者名、掲載誌名、巻号や頁等、発表年（西暦）、著書の場合はその書誌情報、など。
3. 論文は、既に掲載されているもの又は掲載が確定しているものに限って記載すること。

○本留意事項の内容を十分に確認し、領域計画書の作成時にはこのテキストボックスごと削除すること○

### （1）領域代表者

領域代表者は過去20年間、7つの海を隅から隅まで航海し、浅瀬から深海まで潜り、文字通り東西南北上下の3次元でシロナガスクジラの卵の探索を行ってきた（業績4）。シロナガスクジラに飲み込まれそうになったり、海賊に捕まるなどの危険な目にもあったが、それにもめげず、研究を遂行してきた強靱な能力を有する。

1. “Theory of Elephant Eggs”, H. Yukawa, Juzo Kara *et al.*, Phys. Rev. Lett. **800**, 800-804 (2005).
2. “仔象は死んだ”, H. Yukawa, K. Abee, 安部公房全集 **26**, 100-200 (2004).
3. “The Elephant’s Child (象の鼻はなぜ長い)”, R. Kipling, H. Yukawa, Nature **999**, 777-779 (2003).
4. “Search for whale eggs”, H. Yukawa *et al.*, Rev. Oceanic Mysteries **888**, 99 (2017).

### （2）各計画研究の研究代表者

#### A01 象の卵の探索—動物園

私は毎晩超新星を探索するために目を皿のようにして望遠鏡をのぞき、前夜の写真と新しい写真をそれぞれ別の目で見ってきた [1]。そのために目の大きさと立体視能力では誰にも引けを取らない。

1. “Supernova detection with human neural network”, S. Tomonaga, Astrophysics **1234**, 5678 (2019).
2. “The Elephant’s Child (象の鼻はなぜ長い)”, R. Kipling, Nature **999**, 777-779 (2003).

【研究遂行能力（つづき）】

3. “You can’t Lay an Egg If You’re an Elephant”, F. Ehrlich,  
JofUR ([www.universalrejection.org](http://www.universalrejection.org)), N/A (N/A). N/A

A02 象の卵の探索ーアフリカ

私は毎晩超新星を探索するために目を皿のようにして望遠鏡をのぞき、前夜の写真と新しい写真をそれぞれ別の目で見してきた。そのために目の大きさと立体視能力では誰にも引けを取らない。

1. “The Elephant’s Child (象の鼻はなぜ長い)”, R. Kipling, Nature **999**, 777-779 (2003).
2. “You can’t Lay an Egg If You’re an Elephant”, F. Ehrlich,  
JofUR ([www.universalrejection.org](http://www.universalrejection.org)), N/A (N/A). N/A

A03 象の卵の探索ーインド

私は毎晩超新星を探索するために目を皿のようにして望遠鏡をのぞき、前夜の写真と新しい写真をそれぞれ別の目で見してきた。そのために目の大きさと立体視能力では誰にも引けを取らない。

1. “The Elephant’s Child (象の鼻はなぜ長い)”, R. Kipling, Nature **999**, 777-779 (2003).
2. “You can’t Lay an Egg If You’re an Elephant”, F. Ehrlich,  
JofUR ([www.universalrejection.org](http://www.universalrejection.org)), N/A (N/A). N/A

`gakuhen_a_field_08_abilities.tex`を編集して、  
各計画研究の研究代表者の「研究遂行能力」を追加してください。

1. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
2. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
3. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
4. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
5. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
6. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
7. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
8. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
9. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).

【研究遂行能力（つづき）】

10. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
11. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
12. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
13. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
14. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
15. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
16. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
17. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
18. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
19. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
20. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
21. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
22. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
23. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
24. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
25. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
26. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
27. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
28. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
29. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).
30. Jack Torrance, “All work and no play makes Jack a dull boy”, The Shining (1980).





**（c）領域推進の計画・方法①**

領域推進の計画・方法について記述すること。特に次の点について具体的かつ明確に記述すること（2頁以内）。

- 1) 研究領域及び各計画研究の具体的な達成目標
- 2) 1) を実現する具体的な計画・方法（共同研究、設備の共用化、若手研究者の育成等の取組を含む）  
研究目的を達成するための具体的な研究計画・方法について記述すること。
- 3) 国内外への情報発信などの取組内容

象の卵の研究計画は...

準備はしようとしている。多分できると思う。

研究代表者と研究分担者の役割分担は...

【（c）領域推進の計画・方法①（つづき）】

**(c) 領域推進の計画・方法②**

領域推進の計画・方法について記述すること。特に次の点について具体的かつ明確に記述すること。

4) 総括班以外の各計画研究の研究組織及び研究内容の概要

総括班以外の各計画研究の研究課題名、研究組織（予定される研究者数、研究代表者、研究分担者の氏名・所属・職・専門分野・研究役割分担）及び研究内容の概要について、研究領域全体の推進に当たっての役割及び必要性が明確になるように分かりやすく記述すること。作成に当たっては、計画研究ごとに1/2頁程度で作成すること。

なお、研究期間の途中から計画研究を追加することを想定した計画は認められない。

**研究課題名** A01 象の卵の探索ー動物園

**研究組織** 研究代表者：湯川秀樹（逢坂大学・教授・全体のとりまとめ）

研究分担者：イースターバニー（イースター島大・准教授・卵の彩色）、ら10名。

**研究内容** 世界の動物園をくまなく訪れ、象舎の中に隠された象の卵を探す。特に、復活祭の時には欧米の象は自分の卵に美しい色に塗る可能性があり、さらに隠した卵を子象達に探させるので、発見できる確率が高い。

---

**研究課題名** A02 象の卵の探索ーアフリカ

**研究組織** 研究代表者：ハンフリー ボガード（ハリウッド大・俳優・固ゆで卵）

研究分担者：キャサリン ヘップバーン（ハリウッド大・俳優・半熟卵）、ジョン ヒュー  
ストーン（ハリウッド大・監督・料理監督）

**研究内容** アフリカ大陸をくまなく旅し、「アフリカの女王」である象の卵を探す。熱いアフリカでは象の卵も固ゆで状態になっている可能性があり、ハードボイルドのボガードは適役である。

【（c）領域推進の計画・方法②（つづき）】

研究課題名 A03 象の卵の探索ーインド

研究組織 研究代表者：朝永振一郎（無限大・教授・くりこみ）

研究分担者：R.P. Feynman（カルテク・教授・太鼓）

研究内容 無限に近く大きいインドのジャングルを、象の背中に乗って太鼓をたたきながら探索し、インド象の卵を探す。予測される大きさの卵の固有振動数に合わせた波長の音を太鼓で発することにより、卵を共鳴させ、容易に卵のありかを見つける。このためには、無限大の取り扱いに慣れた朝永氏と物理と太鼓の両者に長けている R.P. Fenman 氏は絶妙の組み合わせである。

---

計画研究を追加するには  
keikaku/z99のフォルダーを複製して研究項目番号の部分(z99)  
を改名し、その中のkeikaku\_plan.texを  
gakuhen\_a\_field\_13\_keikaku.texの中に  
他の例を真似して\inputで取り込んでください。

**（c）領域推進の計画・方法③**

領域推進の計画・方法について記述すること。特に次の点について具体的かつ明確に記述すること（1頁以内）。

5) 公募研究の役割

公募研究は、領域設定期間の1年目に令和10(2028)～令和11(2029)年度分、3年目に令和12(2030)～令和13(2031)年度分の公募が行われる。本研究領域の推進に当たって、公募研究がどのような位置付けにあり、研究領域全体として、どのような研究を期待するのかについて記述すること。本研究領域として何件程度の公募研究課題を必要とし、1研究課題当たり、どの程度の研究経費が必要かを示すこと。公募研究の金額を設定する際は、研究遂行が十分可能な研究経費を計上すること。なお、公募研究の設定に当たっては、次の最低基準のいずれかを上回るように設定すること。

- ・ 1年目と3年目それぞれの採択目安件数が15件を上回ること
- ・ 公募研究にかかる経費の総額（令和10(2028)～令和13(2031)年度の合計）が研究領域全体の研究経費（5年総額）の15%を上回ること

採択された研究領域の公募研究への配分総額は、領域計画書に記載の「公募研究」の「研究経費」の範囲内で設定される。

本研究領域のように新しい分野を爆発的に発展させるために公募研究を幅広くサポートし、突拍子もないアイデアが沸き出る温床とする。

**（d）過去の採択研究領域等からの発展性（該当する研究領域のみ）**

過去の採択研究領域等からの発展性について記述すること。特に次の点について具体的かつ明確に記述すること（1頁以内）。

- 1) 過去に「学術変革領域研究（A・B）」「新学術領域研究（研究領域提案型）」又は他の研究費制度において採択された領域型研究を更に発展させる提案については、当該研究費で期待された成果が十分得られたか（中間評価・事後評価（当該研究費の配分機関が行うものに限る）がある場合はその結果についても記述）、更に強い先端的な部分の発展・飛躍的な展開を図る内容となっているか（当該研究領域における研究計画との違いについても記述）
- 2) 応募情報（Web入力項目）において「該当しない」を選択した場合は、その旨を記述

前回の新学術領域研究は、シロナガスクジラの卵の探索を行った。広く深い3次元の海で探索する困難さが身にしみたので、今回はその経験を生かして、今回は次元を1つ減らして2次元の地上で探索することにした。

**（e）研究経費①**

本研究領域の研究内容及び研究体制等を踏まえ、応募する研究経費の必要性・妥当性について研究期間との関連性を含めて記述すること（1頁以内）。

なお、研究期間内の特定の年度に重点的に研究費を配分する場合、又は年間の応募研究経費の総額（総括班、公募研究を含む。）が、応募上限である3億円を超える場合は、年度ごとに3億円では対応できない理由、その必要性について記述すること。

1年度目は計画研究のみが研究等を開始することになるため、注意すること。

先立つものは金なり。これは、古今東西を問わず、普遍的に成り立つ公理である。特に、商業活動と異なり、その活動自身から金を稼ぐことのできない研究活動においては、研究経費が必要であることは自明である。これ以上、何を述べる必要があるだろうか。

**(e) 研究経費②**

各計画研究の費目別内訳及び主要な設備備品費について記述すること。特に次の点について具体的かつ明確に記述すること。なお、ここでの計画研究には総括班を含む（可能な限り2頁以内で記入すること。ただし、必要があれば3頁になっても構わない。）。

- 1) 各計画研究の費目別の内訳について、領域計画書作成・入力要領の記入例を参照の上、計画年度別に簡潔に記入すること。その際、どの計画研究のものかが分かるように作成すること。また、最後に各費目別の合計を記入すること。
- 2) 各計画研究の主要な設備備品費については、装置名、数量、予定価格、設置年度、設置予定機関、設置予定機関の現有設備が活用できない理由等について記入すること。なお、研究領域内で共用するための装置・設備を購入するにもかかわらず、各計画研究において、類似の装置・設備の購入等を行う場合には、その理由・関係性を記述すること。

**【X00: 総括班】（単位：千円）**

	令和9 (2027)年度	令和10 (2028)年度	令和11 (2029)年度	令和12 (2030)年度	令和13 (2031)年度	合計
設備備品費	1	2	3	4	5	15
消耗品費	9	8	7	6	5	35
旅費						
国内	90	90	90	90	90	450
海外	9	9	9	9	9	45
人件費・謝金	1	1	1	1	1	5
その他	2	2	2	2	2	10
合計	112	112	112	112	112	560

装置名	数量	予定価格	設置年度	設置予定機関など
領域を見渡すための人工衛星	13	8,000	2019	逢坂大学

**【A01: 象の卵の探索－動物園】（単位：千円）**

	令和9 (2027)年度	令和10 (2028)年度	令和11 (2029)年度	令和12 (2030)年度	令和13 (2031)年度	合計
設備備品費	11,111	22,222	33,333	44,444	55,555	166,665
消耗品費	100	200	300	400	500	1,500
旅費						
国内	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	10,000
海外	2,000	1,500	2,000	2,000	2,000	9,500
人件費・謝金	5,000	10,700	10,000	10,000	10,000	45,700
その他	100	100	100	100	100	500
合計	20,311	36,722	47,733	58,944	70,155	233,865

装置名	数量	予定価格	設置年度	設置予定機関など
双眼鏡	20	2,000	2019	逢坂大学

**【A02: 象の卵の探索－アフリカ】（単位：千円）**

	令和9 (2027)年度	令和10 (2028)年度	令和11 (2029)年度	令和12 (2030)年度	令和13 (2031)年度	合計
設備備品費	11,111	22,222	33,333	44,444	55,555	166,665
消耗品費	100	200	300	400	500	1,500
旅費						
国内	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	10,000
海外	2,000	1,500	2,000	2,000	2,000	9,500
人件費・謝金	5,000	10,700	10,000	10,000	10,000	45,700
その他	100	100	100	100	100	500
合計	20,311	36,722	47,733	58,944	70,155	233,865

装置名	数量	予定価格	設置年度	設置予定機関など
双眼鏡	20	2,000	2019	逢坂大学

**【A03: 象の卵の探索－インド】（単位：千円）**

【（e）研究経費②（つづき）】

	令和9 (2027)年度	令和10 (2028)年度	令和11 (2029)年度	令和12 (2030)年度	令和13 (2031)年度	合計
設備備品費	11,111	22,222	33,333	44,444	55,555	166,665
消耗品費	100	200	300	400	500	1,500
旅費						
国内	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000	10,000
海外	2,000	1,500	2,000	2,000	2,000	9,500
人件費・謝金	5,000	10,700	10,000	10,000	10,000	45,700
その他	100	100	100	100	100	500
合計	20,311	36,722	47,733	58,944	70,155	233,865

装置名	数量	予定価格	設置年度	設置予定機関など
双眼鏡	20	2,000	2019	逢坂大学

gakuhen\_a\_field\_17\_budget\_summary.tex を編集して  
計画研究の予算の表を取り込んでください。

【合計】(単位：千円)

	令和9 (2027)年度	令和10 (2028)年度	令和11 (2029)年度	令和12 (2030)年度	令和13 (2031)年度	合計
設備備品費	33,334	66,668	100,002	133,336	166,670	500,010
消耗品費	309	608	907	1,206	1,505	4,535
旅費						
国内	6,090	6,090	6,090	6,090	6,090	30,450
海外	6,009	4,509	6,009	6,009	6,009	28,545
人件費・謝金	15,001	32,101	30,001	30,001	30,001	137,105
その他	302	302	302	302	302	1,510
合計	61,045	110,278	143,311	176,944	210,577	702,155