

領域計画書の概要

領域計画書に記載した「（a）研究領域の目的、背景など」「（c）領域推進の計画・方法」「（d）研究領域の波及効果」について、その概要を簡潔にまとめて記述すること（3頁以内）。

(\JSPSInstructions をコメントアウトしてください。)

領域計画書（概要版）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（概要版）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、次代の学術の担い手となる研究者による少数・小規模の研究グループの、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、挑戦的かつ萌芽的な研究に取り組むことで、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（B）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）（2）」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。
4. 学術変革領域研究（B）では、本様式（「領域計画書の概要」、「研究計画調書の概要」、「過去の採択研究課題からの発展性」欄）に領域計画書「応募情報（Web入力項目）」を加えた「領域計画書（概要版）」のみによる事前の選考を行います（応募件数が少ない場合、事前の選考は行いません）。本様式は、書面審査及び合議審査では参照できないため注意すること。

留意事項②：

1. 作成に当たっては、領域計画書（全体版）・領域計画書（概要版）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（概要版）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。

本研究の目的は、象の卵を発見して、象の卵生を証明することである。進化論的には、象は卵

【領域計画書の概要（つづき）】

を産む方が自然である。

1.2 なぜ象は卵を産むはずか

今まで、哺乳類である象は卵を産まないとされてきた。しかし、哺乳類の定義は乳を与える動物のことであり、必ずしも胎盤を持ち母親の体内で成長させる動物であるとは限らない。たとえばカモノハシは卵を産むし、カンガルーは体外の袋の中で新生児を育てる。哺乳類の動物が胎生か卵胎生か卵生かは、進化上の分類よりもむしろ、生活の環境によって決まる。象のように大きく強い動物の場合、重たい象の胎児を運ぶよりは、卵を産んでその重さから解放される方が楽である。また卵が大きく硬い殻でできていれば、他の動物に取られたり食べられたりする恐れもない。さらに食物を求めて象の群れが移動するときも、長い鼻で丸い卵を転がして行った方が、胎児を持ち運ぶよりエネルギー効率が高い。（恐竜も卵を産んだが、長い鼻を持たず、車輪を考案するだけの脳を持たなかったため、巣を作った）こうした点から、象は卵を産む方が進化論的に自然である。

予算と時間は限られているため、確率と効率を考慮し、次のような順序で象の卵を探索する。

1. 逢坂北部のある終点駅の駅前では、毎年年末になると図1、図2に示すようにコンクリートでできた象の卵の像のまわりを電飾するしきたりが残っている。（少し寄り目にし、右目で左の図、左目で右の図を見てください。なお、このように図や表を横に並べる方が、wrapfigureを用いるより位置の調整が楽です。）まずは超音波を使い、このコンクリートの内側に化石化した象の卵が実は隠されていないか、調査する。



図 1: 右目用



図 2: 左目用

2. 世界の動物園を巡り、象舎の藁の山の中に卵が隠されていないか、探す。これは藁の山の中から針を探すより楽である。
3. 見通しの効くアフリカのサバンナで、宇宙と地上から象の卵を探す。定期的に撮った写真を比較する、超新星探索と同じ画像処理を衛星写真に対して行えば、効率的に広範囲の探索ができる。象の卵の候補が見つかったら、ハッブル望遠鏡をその方向に向けて写真を撮り、現地調査に向かうべきかどうかを判定する。
4. インドとタイに行き、ジャングルに隠されている卵を探す。ジャングルの場合空からは探しにくい、象使いも多く、象の背中に乗って象の視点から探索することができる。さらに、気性の荒いアフリカ象と異なり、気だての優しいインド象ならば卵の在処を教えてくれる可能性もある。子供時代、象と散歩をした経験があるので [2]、すぐに象と仲良くなれると思う。

【領域計画書の概要（つづき）】

外形を計測し、それが「絶対的な卵の形の枠」であるアルキメデス (*Ἀρχιμήδης*) の円筒座標表示形 (式 (1)) と一致するかどうか調べる。もし一致していなければ、卵でない可能性がある。

$$r(z) = 0.5\sqrt{1 - (e^z - 2)^2} \quad (1)$$

以下の計画研究班を立てる。

- **A01 象の卵の探索ー動物園** 世界の動物園を巡り、象舎に卵が隠されていないか、探す。
- **A02 象の卵の探索ーアフリカ** アフリカに行き、空と地上から象の卵を探す。アフリカ象は気性が荒いが、サバンナの方がジャングルよりも見通しが効く。
- **A03 象の卵の探索ーインド** インドとタイに行き、ジャングルに隠されている卵を探す。ジャングルの場合は空からは探しにくい、象使いも多く、象の背中に乗って象の視点から探索することができる。さらに、気だての優しいインド象ならば卵の在処を教えてくれる可能性もある。

参考文献

- [1] 寺村輝夫、「ぼくは王様 - ぞうのたまごのたまごやき」.
- [2] マリー・ホール・エッツ、「もりのなか」.

[illegible]

研究計画調書の概要（総括班）

研究項目 番号	研究代表者氏名	研究課題名
X00	湯川秀樹	総括班
領域計画書に記載した「（b）領域マネジメント体制」、研究計画調書に記載した「総括班の目的、計画など」について、その概要を簡潔にまとめて記述すること（1頁以内）。		

(\SokatsuInstructions 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(概要版)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. 学術変革領域研究（B）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）（2）」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すること。
2. 学術変革領域研究（B）では、本様式（「領域計画書の概要」、「研究計画調書の概要」、「過去の採択研究課題からの発展性」欄）に領域計画書「応募情報（Web入力項目）」を加えた「領域計画書（概要版）」のみによる事前の選考を行います（応募件数が少ない場合、事前の選考は行いません）。本様式は、書面審査及び合議審査では参照できないため注意すること。

留意事項②：

1. 作成に当たっては、領域計画書（全体版）・領域計画書（概要版）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。

*** 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。 ***

4.1 計画研究の名称

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。

4.2 総括班は...

総括班は、そううつに言葉を濁らせてはならない。象カツ飯となり、真の目的が明らかになってしまうからである。

研究計画調書の概要（総括班以外の計画研究）

研究項目 番号	研究代表者氏名	研究課題名
A01	湯川秀樹	象の卵の探索－動物園
研究計画調書に記載した「（a）研究計画、研究方法など」「（b）研究遂行能力及び研究環境」について、その概要を簡潔にまとめて記述すること（1頁以内）。		

(\KeikakuInstructions 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（概要版）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. 学術変革領域研究（B）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）（2）」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すること。
2. 学術変革領域研究（B）では、本様式（「領域計画書の概要」、「研究計画調書の概要」、「過去の採択研究課題からの発展性」欄）に領域計画書「応募情報（Web入力項目）」を加えた「領域計画書（概要版）」のみによる事前の選考を行います（応募件数が少ない場合、事前の選考は行いません）。本様式は、書面審査及び合議審査では参照できないため注意すること。

留意事項②：

1. 作成に当たっては、領域計画書（全体版）・領域計画書（概要版）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（概要版）の作成時にはこのテキストボックスごと削除すること○

A01 象の卵の探索－動物園 は世界の動物園を巡り、象舎に卵が隠されていないか、探す。

研究計画調書の概要（総括班以外の計画研究）

研究項目 番号	研究代表者氏名	研究課題名
A02	H. ボガード	象の卵の探索ーアフリカ
研究計画調書に記載した「（a）研究計画、研究方法など」「（b）研究遂行能力及び研究環境」について、その概要を簡潔にまとめて記述すること（1頁以内）。		

(\KeikakuInstructions 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（概要版）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. 学術変革領域研究（B）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）（2）」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すること。
2. 学術変革領域研究（B）では、本様式（「領域計画書の概要」、「研究計画調書の概要」、「過去の採択研究課題からの発展性」欄）に領域計画書「応募情報（Web入力項目）」を加えた「領域計画書（概要版）」のみによる事前の選考を行います（応募件数が少ない場合、事前の選考は行いません）。本様式は、書面審査及び合議審査では参照できないため注意すること。

留意事項②：

1. 作成に当たっては、領域計画書（全体版）・領域計画書（概要版）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（概要版）の作成時にはこのテキストボックスごと削除すること○

A02 象の卵の探索ーアフリカ はアフリカに行き、空と地上から象の卵を探す。アフリカ象は気性が荒いが、サバンナの方がジャングルよりも見通しが効く。

過去の採択研究課題からの発展性（該当する研究領域のみ）

過去の採択研究課題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「挑戦的研究（開拓・萌芽）」又は「創発的研究支援事業」において採択された研究課題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）、既存研究課題の飛躍的な展開・拡大により新領域として発展する可能性が見込める内容となっているか（当該研究課題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

地球上で最大の生物、シロナガスクジラの卵の研究を進めようとしてきた。クジラの卵の場合は、高い水圧に耐える必要があるため、堅固の構造となっているはずであり、これが解明されれば、将来、深海潜水艇への応用も効く。しかし、シロナガスクジラの生息範囲が広い、海に潜っている時間が長い、生息数も減っている、などの原因により、卵を見つけることができなかった。そこで、地球上で最大の動物から、地上で最大の動物に研究対象を変更する。象の卵ならば、はるかに簡単に探索できるはずである。