

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。

今までは、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。

[illegible]

(現在までの研究状況の続き)

しいぞう。ぞうの卵はおいしいぞう。ぞうの卵はおいしいぞう。ぞうの卵はおいしいぞう。ぞうの卵はおいしいぞう。ぞうの卵はおいしいぞう。ぞうの卵はおいしいぞう。ぞうの卵はおいしいぞう。ぞうの卵はおいしいぞう。ぞうの卵はおいしいぞう。ぞうの卵はおいしいぞう。ぞうの卵はおいしいぞう。

3. 【これからの研究計画】

(1) 研究の背景

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について参考文献を挙げて記入してください。

寺村輝夫の研究 [1] によれば、昔、王子の誕生を祝って国民全員に卵焼きを提供すべく、軍隊を動員して象の卵を探させた王がいた。このときは孵化直後の子象は見つかったが、それが入っていた殻の発見には至っていない。人の家の裏庭の犬小屋を衛星写真で調べることもできなかった時代とあっては、この失敗も無理からぬことである。

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」.

- ① 研究目的、研究方法、研究内容について記述してください。
- ② どのような計画で、何を、どこまで明らかにしようとするのか、具体的に記入してください。
- ③ 所属研究室の研究との関連において、申請者が担当する部分を明らかにしてください。
- ④ 研究計画の期間中に異なった研究機関（外国の研究機関等を含む。）において研究に従事することを予定している場合はその旨を記載してください。

A white bird, possibly a seagull, is shown in flight against a clear blue sky. The bird is positioned in the lower center of the frame, with its wings spread wide. The sky is a uniform, bright blue, and the bird's feathers are predominantly white with some darker tips on the wings.

- 図 1: カモメ

など、科学、社会への影響は計り知れない。

次の項目について記載してください。

- ① これまでの先行研究等があれば、それらと比較して、本研究の特色、着眼点、独創的な点
- ② 国内外の関連する研究の中での当該研究の位置づけ、意義
- ③ 本研究が完成したとき予想されるインパクト及び将来の見通し

したがって、今までの「常識」を打ち砕く新たな観点が、この研究の独創的な点である。

[illegible]

(研究の特色・独創的な点の続き)

むようにしよう。とにかく何か書いて文字数をかせいで、次のページまで流れ込むようにしよう。とにかく何か書いて文字数をかせいで、次のページまで流れ込むようにしよう。とにかく何か書いて文字数をかせいで、次のページまで流れ込むようにしよう。とにかく何か書いて文字数をかせいで、次のページまで流れ込むようにしよう。

(4) 研究計画

申請時点から採用までの準備状況を踏まえ、研究計画について記載してください。

この行の高さは、上の「研究の特色・独創的な点」との間隔を \vspace を用いて調整してください。

日本でも昔はナウマン象が生息しており、その名残は各地に残っている。例えば逢坂北部のある終点駅の駅前では、毎年年末になると図2, 3に示すように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。) 実はこの象の卵の像の中に本当の卵が隠



図 2: 右目用



図 3: 左目用

されている可能性もあるため、最新の技術を用いて非破壊的に内部を調査する。

初年度は、まず世界の動物園を巡り、研究業績 [1] に可能性が示されたように象舎に卵が隠されていないか、探す。

2年目はアフリカに行き、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

(研究計画の続き)

ジャングルよりも見通しが効くので、インドよりもアフリカを先に探索する。

3年目は、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ですが、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。

(5) 人権の保護及び法令等の遵守への対応

本欄には、研究計画を遂行するにあたって、相手方の同意・協力を必要とする研究、個人情報の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が必要な研究が含まれている場合に、どのような対策と措置を講じるのか記述してください。例えば、**個人情報**を伴うアンケート調査・インタビュー調査、**国内外の文化遺産**の調査等、**提供を受けた試料の使用**、**侵襲性を伴う研究**、**ヒト遺伝子解析研究**、**遺伝子組換え実験**、**動物実験**など、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が必要となる調査・研究・実験などが対象となりますので手続の状況も具体的に記述してください。

なお、該当しない場合には、その旨記述してください。

象の卵のES細胞の培養、象のクローンの生成などを行わない。象個体を現地から持ち出すことはない。ワシントン条約ならびに生物多様性条約に抵触しない。また、組換え実験は行なわないので、カルタヘナ議定書にも抵触しない。

申請者登録名 湯川秀樹

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～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)

応募者は過去 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。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) 学術雑誌(紀要・論文集等も含む)に発表した論文、著書

(査読有り)

1. H. Yukawa¹, J. Kara², “Theory of Elephant Eggs”, Phys. Rev. Lett. **800**, 800-804 (2005).

2. F. Ehrlich, H. Yukawa¹, “You can’t Lay an Egg If You’re an Elephant”, JofUR (www.universalrejection.org), N/A, N/A (2002).

(査読なし)

3. Kobo Abe³, H. Yukawa¹, “仔象は死んだ”, 安部公房全集, **26**, 100-200, (2004).

他 5 報

(2) 学術雑誌等又は商業誌における解説・総説

1. R. Kipling, H. Yukawa, “The Elephant’s Child (象の鼻はなぜ長い)”, Nature, **999**, 777-779, (2003).

他 2 件

(3) 国際会議における発表

1. ○ 湯川秀樹, “Theory of Elephant Eggs”, 原始殻物理国際会議、カラチ、2006 年 2 月

他 1 件

(4) 国内学会・シンポジウムにおける発表

1. ○ 湯川秀樹、朝永振一郎、「ほ乳類の真の意味」、ほ乳類学会、東京、2003 年 6 月

他 3 件

(5) 特許等

(公開中)

1. 800800 号、「クジラの卵を用いた深海潜水艇」湯川秀樹、2003 年 4 月

(6) その他

1. もうすぐもらえるで賞

申請者登録名 湯川秀樹

5. 【研究者を志望する動機、目指す研究者像、アピールポイント等】

日本学術振興会特別研究員制度は、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・確保に資することを目的としています。この目的に鑑み、研究者を志望する動機、目指す研究者像、アピールポイント等を記入してください。

1. 研究職を志望する動機、目指す研究者像、自己の長所等

私は、今までの世界観を全く変える発見をしたい。そのためには、あくせく金を稼ぐ普通の仕事ではなく、じっくりと研究と野球に取り組める研究職しかない。

私が理想とする研究者は、三四郎の友人でもある、野々宮宗八である。彼は俗世間の現実には煩わされることなく、地下の実験室で黙々と光の圧力の測定に取り組んでいる。彼こそが、真の研究者である。

自分の長所は、まじめで賢いことである。

2. 自己評価をする上で、特に重要と思われる事項

間もなく、ノーベル賞受賞予定。