

平成 25 年 度 事 業 計 画 書

自 平成 25 年 5 月 1 日
至 平成 26 年 4 月 30 日

公益財団法人 長尾自然環境財団

目 次

I. 事業計画の概要	2
II. 事業計画の内容	3
1. 総合研究・活動事業	3
目標 ①	3
目標 ②	5
目標 ③	6
2. 研究助成事業	9
(1) 事業の目的と概要	9
(2) 事業内容	9
3. 人材養成事業	10
(1) 事業の目的と概要	10
(2) 事業内容	10
4. 普及・広報活動	12
5. 国際機関、国際的プログラムとの協力・支援	12

I. 事業計画の概要

当財団は平成元年の設立以来、開発途上国等における自然環境保全のための自然科学分野の調査研究および保全事業等の実施、途上国の専門家・研究者等が実施する調査研究、保全事業等への助成ならびに将来の自然環境保全の担い手の養成を図ることにより、開発途上国等の自然環境保全に寄与するとともに、自然環境保全についての研究上の国際協力を推進し、もって地球環境の保全に資することを目的として以下の3事業を実施してきた。なお、平成24年5月、公益財団法人に移行した。

1. 「総合研究・活動事業」では、平成18年度から第一期事業（平成22年度までの5年間）として、タイ、ラオス、カンボジア、ベトナムの4カ国において、メコン-チャオプラヤ河流域の二次的自然環境の保全とワイズユースを目的として、現地の協力機関とともに調査研究と保全活動を実施した。

さらに平成23年度からは、第一期事業の成果および残された課題を踏まえ、内容をさらに発展させた総合研究・活動事業「メコン-チャオプラヤ河流域における生物多様性の保全とワイズユース」第二期事業を5カ年計画で開始した。

2. 「研究助成事業」では、主にアジア・太平洋地域の開発途上国を対象に、当該地域の自然環境保全およびそれを担う人材の養成を目的として、現地の専門家等が自国で実施する調査研究や学術出版、保全・教育活動を支援してきた。
3. 「人材養成事業」では、アジア・太平洋地域の開発途上国を対象に、次代の自然環境保全の担い手の養成を目的として、自国の大学および大学院で自然環境保全に関わる分野を専攻する当該国の学生に奨学金を支給するとともに、自然環境保全に関わる学生の交流・体験等の活動を支援してきた。

平成25年度は、引き続きこれら3本の事業を中心に以下の活動を展開する。

1. 総合研究・活動事業
「メコン-チャオプラヤ河流域における生物多様性の保全とワイズユース」第二期事業（3カ年目）
2. 研究助成事業
3. 人材養成事業
4. 普及・広報活動
5. 国際機関、国際的なプログラムとの協力・支援

各事業計画の内容については、次ページ以降に示す。

II. 事業計画の内容

1. 総合研究・活動事業

本事業は、当財団が自然環境の調査研究や保全活動を企画立案実施するとともに、一部は当該国等の研究者等に調査研究や保全活動を委託し、必要に応じて調査研究等の資器材等を助成するとともに技術移転等を行い、当該地域の生物多様性の保全と持続可能な利用を図るものである。

本年度は、総合研究・活動事業「メコン-チャオプラヤ河流域における生物多様性の保全とワイズユース」第二期事業の3カ年目に当たり、5カ年計画において設定した各目標に関連して以下の事業を計画する。

目標 ①

各国の生物多様性保全に資する流域生物の情報を整備し利用可能とする。

1) フィールド調査

第二期事業においては、基本的にはフィールド調査は実施せず、第一期事業の結果分析を通して追加調査の必要性が生じた地域と、第一期で調査の中断があった北部タイにおいて補完的調査のみを実施する。

活動計画

- ◆ 北部タイ魚類分布基礎調査

前年度に引き続き、メージョー大学と協力してチャオプラヤ河の未調査領域であるワン川流域等の調査を実施する（平成24年度は調査予定地域の約7割の調査を完了した）。

- ◆ 東北タイにおける希少魚種等保全活動準備調査

ムン川がメコン河と合流するこの地域はメコン河畔が岩盤質に覆われ、川幅が最も狭まる場所であり、多くの希少種や絶滅危惧種が生息し、捕獲される場所である。それらを捕獲している漁民および仲買人との緊密な関係構築は、希少魚種の保全を行うに当たり、捕獲等に関する情報および生体または標本の提供を求める上で重要である。このため、前年度に引き続き本年度も漁村への頻繁な訪問と同地域での希少種に関する聞き取り調査等を行い、希少種等の保全活動を河畔の住民に普及啓発する準備を進める。主にウボンラチャタニー大学と協力して実施する。

2) 収蔵標本の管理と充実

第一期および第二期事業で収集された標本の適正な管理を継続する。さらに、4カ

国の現地カウンターパート機関間で標本の交換等を促進することにより、各国における収蔵標本の種数等の充実を図る。

活動計画

- ◆ 標本の研究および普及啓発への活用
前年度に引き続き、追加される標本の収蔵管理を行うとともに、現地カウンターパート機関間で研究上必要な標本の交換と相互寄贈等を促進し、メコン河流域各国の魚類多様性保全に対する認識共有に資する取り組みを行う。そのため、これに必要な保存液等の必要物品を適宜供与する。さらに、現地の博物館等に対して魚類標本管理の技術の移転を要請に応じて行う。

3) メコン - チャオプラヤ河流域の魚類に関する出版物の作成

第一期事業で得られた魚類の標本と画像を活用し、「インドシナ域メコンの魚類図鑑（仮題）」（英語版とし、対象地域内外における学術利用にも資するもの）と、4カ国 5 地域（北部タイ、東北タイ、ラオス、カンボジア、メコンデルタ）で「魚類フィールドガイドブック」（1 地域 1 冊、現地公用語と英語併記版とし、各地における普及啓発活動に資するもの）を作成する。

活動計画

- ◆ ウェブデータベースの校正と公開
本事業ではメコン - チャオプラヤ河流域の 4 カ国 5 機関（8 頁の表 1 を参照、タイのシーナカリンウィロット大学を除く）において同流域の魚類の標本および分布に関する膨大なデータが蓄積されてきている。それらはインドシナ域内のみならず周辺国および世界中の研究機関に発信する価値を有するものであるが、冊子等の紙媒体ではスペースの制約から掲載する情報が限られるうえ、その印刷と配布等に膨大な費用がかかる。そこで、収集された標本の採集地点情報等および画像をインターネット上で検索可能とするウェブデータベースを九州大学工学部と協力して平成 24 年度に作成した。本年度は、同データベースの掲載内容を精査・充実するとともに、早期の公開に向けて作業を進める。
- ◆ 現地版魚類フィールドガイドブック（現地語・英語）の完成
本ガイドブックについては、昨年 12 月に現地カウンターパート機関と協議のうえ、調査現場で種の同定に用いる必要最小限の情報のみを掲載し、その他の詳細情報は上記のデータベースに掲載するという編集方針の明確化を行った。この方針に沿って、本ガイドブックの原稿作成と印刷製本を本年度中に実施する。
- ◆ 書籍「インドシナ域メコンの魚類図鑑（仮題）」の作成
「インドシナ域メコンの魚類図鑑（仮題）」と現地版魚類フィールドガイドブックとの違いを明確にするための検討を平成 24 年度に行った。その結果、魚類図鑑には魚類の分類情報に加え、メコン河における魚類と流域住民の生活との関わりや、本

業を生物多様性保全活動の事例として紹介することなどを内容に含めるという編集方針の明確化を行った。この方針に沿って作成を進める。

- ◆ 魚類の分類・分布・生態等についての新知見の公表
前年度に引き続き、本事業で得られた魚類の分類・分布・生態に関する新知見について、現地カウンターパート機関関係者と共に学術論文等としてまとめ、研究雑誌等で発表する(平成 24 年度は 3 編の論文を発表した)。

目標 ②

生物多様性保全に資する研究や提言を行える現地人材を育成する。

1) 特定課題研究・技術研修

本活動は第一期事業を通して見出された流域生物の多様性保全に必要な課題に関し、関係国の研究者と共同で研究を行うとともに技術研修を行う。

活動計画

- ◆ インドシナの水田域に生息する小型魚類の遺伝的多様性
途上国においては一般に魚類の遺伝的多様性に関する研究は遅れているが、近年においては遺伝子情報も生物多様性保全に重要なものとなってきている。そうした状況を踏まえ、生鮮標本を実際の生息地で得る機会の多い本事業でも DNA を抽出するための組織片採集を開始する。本事業の現地カウンターパート機関に呼びかけ、機会あるごとに標本を確保し、その組織片を保存することを依頼する。本年度は事業対象 4 カ国の水田域において広域に分布する小型魚類の DNA 解析を計画する。DNA 分析は遺伝子の増幅 (PCR)、塩基配列の解読 (シーケンス)、解読したデータの解析といった手順で行われる。シーナカリンウィロット大学において PCR による遺伝子増幅まで実施する。分析資料がある程度揃った段階で、シーケンスを外注する。シーケンスデータは同大学でコンピューターにより解析する。技術的なアドバイスを国内協力機関である九州大学工学部に依頼する。
- ◆ 東北タイにおける絶滅危惧種の人工繁殖準備計画
東北タイでは、生息する魚類の捕獲量の減少などが懸念されており、ウボンラチャタニー大学では平成 24 年度に生息域外保全の一つとして魚類の人工繁殖施設の整備を行い、減少が危惧されているコイ科の一種 *Labeo chrysophekadion* について人工繁殖技術を確立した。本年度も絶滅が危惧される魚種 (たとえば *Probarbus* 属および *Pangasius* 属に含まれる希少種) の提供を漁民に求め、それらを用いて人工繁殖を計画する。提供を受けた魚が未成魚であった場合は将来の親魚として大学施設内の養魚池に放養し、将来の繁殖計画に用いる親魚として成熟齢まで養成する。

- ◆ **カンボジアにおける稚魚研究の促進**

雨季の開始に伴い、メコン河では多数の仔稚魚がほぼ同時期に多種混在して流下する。それらには多くの近似種が含まれるため同定は一般に容易ではなく、このため、現地で長年行われている稚魚調査のデータには誤同定した結果が含まれている。そうした現状を踏まえ、現地研究者による仔稚魚の同定の精度向上を目的として、平成 24 年度より種同定が困難な仔稚魚を一定期間飼育して発育段階を追ったシリーズ標本を整備する活動を開始した。前年度に仔稚魚採集に適切な時期と手法を見出したので、本年度も引き続き仔稚魚の採集とシリーズ標本の作成を継続する。

2) 各国内勉強会等

現地研究者、学生や NGO メンバー等が域内の魚類多様性やその保全を論議するための場を提供する。生物多様性や環境保全分野に関係する研究者の名簿作成等も行い、生態、分類、保全等、多様な国内情報を共有できる体制づくりを進める。

活動計画

- ◆ **シンポジウム等への積極的参加**

生物多様性に関連する各種シンポジウム等に積極的に参加し、総合研究・活動事業等の成果を発表する。

- ◆ **生物多様性保全に係る現地人材のネットワーク作り**

これまでのシンポジウム開催・参加、ポスター等の配布、研修の実施、さらには研究助成を通して、本事業に興味と理解を示す人材のネットワークは徐々に広がってきている。このような状況に対応して、カウンターパート以外の諸機関との協働を本年度も継続し、生物多様性保全に係る人材のネットワークを拡張していく。

目標 ③

メコン - チャオプラヤ河流域住民の環境保全に対する意識を高め、住民参加型保全活動を促進する。

1) 環境教育活動・「水辺の幸」調査

第一期よりラオスにおいて実施している環境教育活動は、小学校の児童や教員に直接働きかけることにより草の根レベルで住民参加型保全活動を促進するもので、これまで一定の成果を上げてきた。この成果を根付かせ発展させるために、本年度も NPO 法人アジア農山漁村ネットワーク (NARC) に引き続き委託する。また、ラオスとカンボジアを主な調査地域とする「水辺の幸」調査に関しては、一般財団法人自然環境研究センター (JWRC) に引き続き委託する。

活動計画

- ◆ ラオスにおける環境教育活動
本年度もラオスにおいて前年度と同様の活動を実施する。
- ◆ メコン河流域「水辺の幸」調査
本年度より調査地域にベトナムを加え、さらに普及啓発活動を加えた形で実施する。市場調査とフィールド調査に現地の学生等を同行させて動植物の同定能力を培う。次項の官学民共同生物多様性調査の一翼を担う活動とする。

2) 官学民共同生物多様性調査

第一期事業では、広域にわたる魚類分布調査を通して、現地の大学研究者や政府機関の研究者に対して魚類の分類と分布に関する調査手法・技術を移転した。第二期事業ではこれに加え、地域住民が主体となって行う魚類を含む流域生物の多様性調査を実施する。これにより、現地政府と地域住民の生物多様性保全に対する当事者意識の醸成が期待される。この活動はまず政府の主導性が比較的強いカンボジア（水産庁内水面漁業開発研究所）とベトナム（カントー大学養殖水産学部）において実施する。将来的にはタイとラオスにおいても同様の活動を展開する。本活動には外部の助成金を申請し活動資金として充当することも計画する。

活動計画

- ◆ 官学民共同生物多様性モニタリング準備調査
本活動では一般財団法人自然環境研究センターに実施を委託してきた「水辺の幸」調査と当財団が直営で実施してきた魚類分布調査を複合させ、住民参加型の保全活動へと発展させることを目的とする。本年度は現地の研究機関と地方自治体および地域住民が参加する生物多様性モニタリング活動を行うための準備調査を行う。ベトナムとカンボジアにおいて各地で市場とフィールドで調査を行いつつ、各国でそれぞれ3か所程度のモニタリングサイトを設定し、各サイトを担当する現地モニタリングチームを編成する。日本の市民参加型調査に倣い、調査票を用いる方法を現地チームに移転する。各地の地方大学に対しても協力を要請し、協働することを計画する。

各国における活動予定内容と実施機関は表1に示すとおりである。

表1. 各国のカウンターパート機関の活動内容と実施計画の一覧

活動内容	実施国・カウンターパート機関					
	タイ			ラオス 国立大学	カンボジア 水産庁	ベトナム カントー大 学
	メージョー 大学	ウボンラチャ タニー大学	シーナカリン ウィロット 大学			
(1) フィールド調査	実施	実施	—	—	実施	実施
(2) 収蔵標本の管理と充実	実施	実施	—	実施	実施	実施
(3) メコン - チャオプラヤ河 流域の魚類に関する出版物 の作成	実施	実施	—	実施	実施	実施
(4) 特定課題研究・技術研修	—	実施	実施	—	実施	—
(5) 各国内勉強会・シンポジウ ム	—	—	—	—	—	予定
(6) 環境教育・「水辺の幸」調 査(NARC・JWRC 委託)	—	—	—	実施	実施	実施
(7) 官学民共同調査	—	—	—	—	実施	実施

注：表中の「—」は、当該活動を予定しないことを表す。

2. 研究助成事業

(1) 事業の目的と概要

主にアジア・太平洋地域の開発途上国を対象に、当該地域の自然環境保全およびそれを担う人材の養成を目的として、現地の専門家、特にこの分野の今後を担う若手研究者が、自国で実施する調査研究や学術出版への助成を行う。

(2) 事業内容

前年度に引き続き、主にアジア・太平洋地域の開発途上国の自然環境保全にかかわる調査研究等について、以下2つの助成プログラムを実施する。

助成件数は新規で12件を予定している。なお、平成23年度以前の助成プログラムで支援が決定した8件についても、継続助成を予定している。

1) 調査研究助成

若手研究者や博士課程の大学院生による調査研究を支援する。助成期間は最長で2年、助成額は50万円を上限とする。

2) 学術出版助成

現地研究者による研究成果の出版を支援する。助成期間は1年、助成額は100万円を上限とする。

助成案件の採否は、提出された申請書をもとに、外部専門家5名から成る研究助成選考委員会により決定する。選考は5月、12月の年2回実施する。

助成対象者に対しては、最終報告書と収支報告書の提出を義務付ける。調査研究の実施期間が1年を超えるものについては、助成開始1年後に中間報告書の提出を求める。

3. 人材養成事業

(1) 事業の目的と概要

アジア・太平洋地域の開発途上国を対象に、次代の自然環境保全の担い手の養成を目的として、自国の大学および大学院で自然環境保全に関わる分野を専攻する現地の学生に奨学金を支給するとともに、奨学生や一般学生等が自然環境保全について現場での知見や体験を深めるための活動を支援する。

(2) 事業内容

前年度に引き続き、以下の 6 カ国において奨学金支給を実施する。本年度は、新規 58 名、継続 243 名、計 301 名への奨学金支給を計画している。

現地における事業運営については、当財団と各国の現地協力機関との間で締結された合意書の下、現地協力機関が奨学生候補者の募集や選考、奨学生の管理、奨学金の支給等の業務を行う。奨学生の管理について、現地協力機関が学期毎または 1 年毎に奨学生の成績や健康状態、修了状況、就職状況等を当財団に報告する。

1) フィリピン（平成 4 年度より開始）

現地協力機関：City Government of Puerto Princesa

受給予定者数：平成 24 年度以前に支援を決定した学部生のみ、計 17 名。

備 考：当財団では、奨学金を経済協力開発機構（OECD）の委員会の一つである開発援助委員会で最貧国とされる国に絞っていく計画である。このため、同国における新規採用は平成 24 年度を最後とし、平成 25 年度以降は平成 24 年度までの採用者が卒業する平成 27 年度まで奨学金支給を続けることとしている。平成 25 年度の新規採用者数は 0 名である。

2) ベトナム（平成 5 年度より開始）

現地協力機関：Centre for Natural Resources and Environmental Studies

受給予定者数：新たに大学院生 12 名を加えた計 24 名。

3) ミャンマー（平成 10 年度より開始）

現地協力機関：Forest Resource Environment Development & Conservation Association

受給予定者数：新たに学部生 5 名と大学院生 6 名を加えた計 49 名。

4) インドネシア（平成 12 年度より開始）

現地協力機関：Indonesian Committee

受給予定者数：平成 24 年度以前に支援を決定した学部生のみ、計 81 名。

備 考：当財団では、奨学金を経済協力開発機構（OECD）の委員会の一つである開発援助委員会で最貧国とされる国に絞っていく計

画である。このため、同国における新規採用は平成 24 年度を最後とし、平成 25 年度以降は平成 24 年度までの採用者が卒業する平成 27 年度まで奨学金支給を続けることとしている。平成 25 年度の新規採用者数は 0 名である。

5) ラオス (平成 16 年度より開始)

現地協力機関 : National University of Laos

受給予定者数 : 新たに学部生 25 名を加えた計 100 名。

6) カンボジア (平成 23 年度より開始)

現地協力機関 : Royal University of Agriculture, Cambodia

受給予定者数 : 新たに学部生 10 名を加えた計 30 名。

表 2. 各国の奨学金支給月額および受給予定数

国名	支給月額	承認年度	学部	大学院	合計
フィリピン	学部 4 年生 14,000 円 2-3 年生 5,000 円	H22	9 名		17 名
		H23	3 名		
		H24	5 名		
ベトナム	大学院 7,000 円	H24		12 名	24 名
		H25 (新規)		12 名	
ミャンマー	学部 3,000 円 大学院 7,000 円	H21	9 名		49 名
		H22	10 名	1 名	
		H23	10 名	3 名	
		H24	5 名		
		H25 (新規)	5 名	6 名	
インドネシア	学部 5 年生 3,000 円 3-4 年生 4,000 円	H22	37 名		81 名
		H23	29 名		
		H24	15 名		
ラオス	学部 2,000 円	H22	25 名		100 名
		H23	25 名		
		H24	25 名		
		H25 (新規)	25 名		
カンボジア	学部 2,000 円	H23	10 名		30 名
		H24	10 名		
		H25 (新規)	10 名		
6 カ国合計					301 名

4. 普及・広報活動

当財団の事業内容を国内外に広報するためにパンフレットやホームページの内容を更新し情報の充実を図る。また、当財団の役職員が国内外に出張する際、財団のパンフレット等を用いて事業内容を広報する。

5. 国際機関、国際的プログラムとの協力・支援

国際機関（国際連合環境計画（UNEP）、国際連合教育科学文化機関（UNESCO）、国際連合食糧農業機関（FAO）、国際自然保護連合（IUCN）、国際農業研究協議グループ（CGIAR）、国際林業研究センター（CIFOR）、アジア開発銀行（ADB）、地球環境ファシリティ（GEF）等）や国際的な生物多様性保全への取り組みやプログラム（絶滅のおそれのある野生動植物の種の国際取引に関する条約（ワシントン条約）、特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約（ラムサール条約）、生物多様性条約、東・東南アジア生物多様性情報イニシアティブ（ESABII）、「アジア規模での生物多様性観測・評価・予測に関する総合的研究」（環境省の環境研究総合推進費による事業）等）と連携して、当財団の活動基盤の強化に努めるとともに、協力して実施する事業等の可能性について検討する。特に、相手国の税制上の問題、さらには効率の点から、当財団が直接助成・支援するよりも国際機関等を通じて行ったほうが効果的な場合には、これらの機関の協力を得る。

また、財団法人国立公園協会から平成 24 年 8 月に寄贈された寄附金等を活用し、平成 25 年 11 月に仙台で開催されるアジア国立公園会議に協力する。