(様式 2)

令和6年度佐賀大学戦略的PSプロジェクト報告書

令和 7 年 3月 27 日

国際交流推進センター長 殿

申 請 者(代表申請者)

部 局 名 全学教育機構

職 名 全学教育機構長

氏 名 鯉川 雅之

下記のとおり報告します。

| 1. 大学間交流協定校 | 温州大学 | | |
|---------------|-----------------------------------|-----------------|-------------------|
| (国・地域) | (中国・浙江省温州市) | | |
| 2. 種別 | A国際共同研究型 B国際共同教育型 | | |
| 3. 実施代表者 | 原口智和 | 4. 所属・職名 | 全学教育機構 |
| | | | ・准教授 |
| 5. 連携部局 | 農学部、海洋エネルギー研究所 | | |
| 6. 国際共同(教育)研究 | 低平地水路網地帯及び沿岸干潟における生態環境修復技術の開発 | | |
| 課題 | | | |
| 7. 令和6年度の実施内容 | ● 令和6年4月~8月: 実施代表者が温州大学より学生(生命環境 | | |
| | 科学学院修士課程2年生)を受入れ | | |
| | ・出村准教授(海工)の助言の下、実施代表者が国際共同研究 | | |
| | に係わる「水質負荷削減のための微細藻類培養の研究」を指導 | | |
| | した。 | | |
| | | | |
| | ● 令和6年7月12日、8月20日: 実施代表者と郡山准教授(農) | | |
| | が温州大学教員2名(郝勃 | 教授、井芹教授) | と8月の現地調査につ |
| | いてオンラインで打合せ | | |
| | | | |
| | ● 令和6年8月27日~8月31 | L日: 実施代表者 | 省と郡山准教授(農) |
| | が温州大学を訪問 | | |
| | ・温州大学学長を表敬訪 | 問し、佐賀大学戦 | 略的PSプロジェクト |
| | 研究への協力、支援を依 | 頼した。温州大学 | 出席者:生命環境科 |
| | 学学院副学院長、同学院 | 書記、国際部長、 | 生命環境科学学院教 |
| | 員(郝教授、井芹教授、 | 劉客員研究員) | |

- ・現地調査(三垟湿地、温州市沿岸干潟)と温州大学学生への分析実験の指導を行った。
- ・実施代表者が郝教授と微細藻類培養実験について研究打合せを行った。
- 令和6年11月23日、24日: 実施代表者と郡山准教授(農)が 温州大学生命環境科学学院40周年記念講演会にオンライン参加
 - ・郡山准教授(農)が「Quantitative Evaluation of Crabs Bioturbation in the HigashiYoka-higata (Muddy Tidal Flats) of the Ariake Sea, Japan.」について講演した。
- 令和7年1月17日: 実施代表者が温州大学教員(郝教授、井芹教授)と対面にて打合せ
 - ・3月の研究集会の内容等について確認し、国際研究費申請および次年度以降の国際共同研究の研究方針について協議した。
- 令和7年3月13日~3月24日: 温州大学より教員2名(郝教授、井芹教授)と学生4名(生命環境科学学院修士課程)を受入れ
 - ・3月14日午前 国際研究集会(農学部3番教室) テーマ:温州大学との国際共同研究の方向性 佐賀大学参加者:実施代表者、郡山准教授(農)、大串教授 (理工)、押川教授(理工)、学生(農学部3年 音羽、川味、 太田)

実施代表者による戦略的PSプロジェクトの概要説明、郝教授による共同研究成果発表の後、令和7年度以降の国際共同研究の進め方(研究テーマ、グループの拡大)について協議した。

·3月14日午後 現地研修会(佐賀市東与賀干潟) 佐賀大学参加者:実施代表者、近藤教授(農)、郡山准教授 (農)、押川教授(理工)、学生(農学部3年 音羽、川味、太 田)

古川氏(東よか干潟ビジターセンター長)による干潟保全活

動の紹介、郡山准教授(農)による有明海干潟の説明、および 温州大学学生による発表練習の後、センター視察と干潟見学を 行った。

- ・3月17日~19日 日本水環境学会への参加(共同研究の発表)と研究打合せ(実施代表者が同行)を行った。
- ・3月15日,20~22日 温州大学メンバーが日本国内の大学や研究施設の訪問し、学生が日本の水環境等について説明を受けたほか、パートナーシッププロジェクト研究に係る打合せを行った。
- ・3月24日 実施代表者が温州大学教員2名(郝教授、井芹教授)と研究打合せを行った(福岡市)。
- ◎佐賀大学メンバーの研究活動
- ○実施代表者(原口准教授)
- ・佐賀平野クリークにおける生態環境に及ぼす水生植物の影響を明 らかにするための調査と解析
- ・佐賀平野における有用植物や微細藻類を用いた水質浄化に係る実 験的検討
- ○近藤教授(農)
- ・各種改良材と初期含水比の違いが底泥改良土の地盤工学特性に及 ぼす影響を明らかにするための実験と解析
- ○郡山准教授(農)
- ・有明海泥干潟における底生生物の綱組成の中長期的な変遷を明ら かにするための調査と解析
- ・有明海泥干潟における干出時の底生珪藻類の光合成活性に関する 調査と解析
- 〇出村准教授(海洋エネルギー研究所)
- ・水質環境保全のための微細藻類活用に係る研究の実施

| ※参加者名簿も併せてご |
|-------------|
| 記入ください |

Q 参加老数

参加者数 26 名

内、教員・研究者数 4 名、学生数 22 名

- 9. 事業を通じて得られた成果及び今後の計画
- ※事業実施の様子について、写真を3枚程度提供ください

【成果】

・温州大学への表敬訪問の際、佐賀大学戦略的パートナーシッププロジェクトの実施、検証、協定締結までの流れを説明し、関係部局に協力を依頼して理解を得た。



表敬訪問での懇談会の様子

・温州大学との国際共同研究に今年度より新たに加えた干潟生態に 関する研究では、令和6年8月に現地にて予備調査を行ったことで、 本調査実施に向けての課題等を明らかにすることができた。



温州市沿岸干潟における現地調査の様子

- ・令和7年3月14日に実施した研究集会において、今後の国際共同研究の進め方について協議し、低平地水路網地帯や干潟を含む「流域生態環境保全」を大きな研究課題とし、その実施に向けて研究グループを拡大していくことで意見を一致することができた。
- ・温州大学から学生を受け入れ、佐賀大学の学生と一緒に実験をさせたり研究室ゼミに参加させたりし、また、3月の研究集会では、現地研修会や夕食会で両校の教員と学生で親睦を深めたことで、今後の学生の派遣・受入れに対するハードルが低くなった(学生同士でWeChatの連絡先を交換し、連絡を取り合っている)。



東与賀干潟での温州大学・佐賀大学の学生交流の様子

【令和7年度】

・R7.4月~R8.3月:実施代表者は水路網生態環境研究に係る調査等を継続するのに加え、これまでのデータに関して論文を作成し投稿する。また、温州大学郝教授グループは水環境改善及び陸域ブルーカーボン創出に係る実験を継続するのに加え、三垟湿地での調査データを論文に取りまとめ投稿する。

郡山准教授(農)とその指導学生は温州大学教員と共同で温州市沿岸干潟において干潟生態環境の調査(令和7年5月予定)を実施し、結果を論文にまとめる。

令和7年度より新たに加わる共同研究者(大串教授、押川教授)は、 温州大学を訪問し、温州市の流域生態環境を視察し、国際共同研究に ついて温州大学教員と協議する。

- ・R7.9月~11月:実施代表者は温州大学より修士課程学生(Xiong Kaiwen)を受け入れ、水質浄化実験のデータ解析と今後の実験について指導する。
- ・R7.11月:実施代表者は温州大学で開催される「International High-end Forum on Water Ecological Environment Governance and Wetland Protection」に参加し、佐賀大学PSプロジェクト研究で実施した国際共同研究の成果について発表する。
- ・R7年度秋:温州大学において国際共同研究に係る研究集会を開催する。(温州大学の教員や学生が多く参加できるように温州大学で開催するが、佐賀大学からはオンラインで参加できるようにする。)
- ・R7.5月:実施代表者が温州大学を訪問し、客員教授の任命を受ける。佐賀大学の学生(農学部4年、修士課程進学希望)が同行し、温

| | 州大学での研究の実施について、温州大学教員と協議する。 | | |
|---------|---|--|--|
| | ・R7年度中:温州大学学長の佐賀大学訪問(計画中、R7年夏)など | | |
| | を機会として、戦略的パートナーシップ締結に向けた協議を開始す | | |
| | る。 | | |
| | ・R7年度中:国際共同研究関係の外部資金に応募する(科研費、JICA- | | |
| | MOST日中連携事業、水環境関係の民間グラントなど)。 | | |
| | 【令和8度以降】 | | |
| | ・R8.4月~R9.3月:実施代表者と共同研究者は国際共同研究に係る | | |
| | 調査等を実施する。 ・R8.4月~9月:郡山准教授(農)は干潟生態環境研究の研究成果を 査読付き国際論文に投稿する。 | | |
| | | | |
| | | | |
| | ・R8年度中:グループ全体での国際共同研究を二国間交流事業等に | | |
| | 申請する。 | | |
| | ・R8年度中:グループ全体の研究発表会を開催し、学生も参加させ | | |
| | る。 | | |
| | | | |
| | ・R8年度~R9年度:戦略的パートナーシップを締結する。 | | |
| | | | |
| | 令和9年度以降も引き続き国際共同研究及び学生交流を継続する。 | | |
| | | | |
| 10. 支出額 | 金額 1,489,787 円 | | |
| | (内訳) | | |
| | 謝金 207,100 円 | | |
| | (具体的に: 佐賀クリークでの現地調査および採取試料の分析実 | | |
| | 験の補助) | | |
| | 旅費 621,224 円 | | |
| | | | |
| | 2名、温州大学からの受入れに係る旅費10万円×5名) | | |
| | 消耗品費 354,298 円 | | |
| | | | |
| | 雑役務費 307,165 円 | | |
| | (具体的な使用用途: ビザ郵送料、現地研修の移動に使用するマ | | |
| | イクロバス代、微細藻類培養実験の全有機炭素濃度分析委託料) | | |
| | | | |

申請状況

11. 他の外部資金等への 2025年度 JICA-MOST (中国科学技術部) 日中連携事業に申請(令 和6年12月応募、中国の水環境改善に係るテーマであり、実施代表 者は日本側企業と協力して中国側に提言、指導する)

12. 実施者アンケート

本事業の満足度(5(非常に良い)~1(非常に悪い)):5

支援経費は適切であったか(5(非常に適切であった)~1(非常に適切でなかった)):5 次年度以降も本事業の実施を希望するか:希望する

そのほかコメント:令和6年度は採択時期が早かったため支援経費を使った研究や相手機関と の交流を計画通りに実施することができました。ありがとうございました。

- ※欄内に収まらない場合、適宜、行を追加し、ページを増やしていただいても構いません。
- ※写真は学内外へ発信する広報に活用するため、映っている方々からの使用許諾済みのものをお送 りください。また、写真データ(jpg または png) の送付をお願いいたします。(Word 貼付けと は別に)