

2026（令和 8）年 1 月 28 日  
科学技術振興機構（JST）

## 戦略的国際共同研究プログラム（SICORP） EIG CONCERT-Japan「海洋：気候変動緩和策と適応策」における 新規課題の決定について

JST（理事長 橋本 和仁）は、戦略的国際共同研究プログラム（SICORP）<sup>注 1）</sup>で実施する EIG CONCERT-Japan<sup>注 2）</sup>において、日本および欧州 12 カ国の計 13 カ国 13 研究助成機関（別紙 1）と共同で、新規課題の採択を決定しました。

EIG CONCERT-Japan は、欧州各国と日本が連携して共同研究を推進する多国間共同プログラムです（別紙 2）。

今回の公募は 12 回目にあたり、2025 年 4 月 28 日（月）から 7 月 22 日（火）にかけて、日本と欧州の計 13 カ国 13 研究助成機関の協力により、公募トピック「海洋：気候変動緩和策と適応策」において共同研究課題を募集しました。その結果、ブルーカーボン技術、海洋生態系保全、海洋現象分析など、計 19 件の応募があり、各国の専門家で構成される科学委員会（別紙 3）による選考および本公募に参加する研究助成機関との協議に基づいて、6 件の採択課題を決定しました（別紙 4）。

研究期間は約 3 年間、日本側の研究費（予算額）は 1 課題当たり総額 1,820 万円（間接経費込み）を上限としています。

### 注 1）戦略的国際共同研究プログラム（SICORP）

SICORP : Strategic International Collaborative Research Program

URL : <https://www.jst.go.jp/inter/>

### 注 2）EIG CONCERT-Japan

CONCERT-Japan（Connecting and Coordinating European Research and Technology Development with Japan）は、2011 年 1 月に欧州連合（EU）が FP7（第 7 次研究技術開発フレームワークプログラム）の中で実施する ERA-NET（欧州研究領域ネットワーク）プロジェクトとして始動しました。

CONCERT-Japan は 2014 年 12 月に終了しましたが、参加機関からこの効果的な協力関係の継続への要望が挙がり、共同研究公募を始めとした協力活動を推し進める手段として、EIG（European Interest Group for Japan）が 2014 年 12 月に発足し、運営を引き継ぎ、新たに多国間共同研究プログラム「EIG CONCERT-Japan」が発足しました。

EIG CONCERT-Japan では、欧州諸国と日本との間にすでに存在する科学技術協力をさらに推し進め、発展させることを目的として、欧州各国と日本との間での共同公募を実施しています。

URL : <https://www.jst.go.jp/inter/program/multilateral/concert-japan.html>

### ＜添付資料＞

別紙 1 : EIG CONCERT-Japan 第 12 回公募 参加機関一覧

別紙 2 : EIG CONCERT-Japan メンバー機関一覧

別紙 3 : EIG CONCERT-Japan 第 12 回公募 科学委員会 委員一覧

別紙 4 : EIG CONCERT-Japan 第 12 回公募 「海洋：気候変動緩和策と適応策」 新規課題概要

参 考 : EIG CONCERT-Japan 第 12 回公募 トピックと評価基準

### ＜お問い合わせ＞

#### ＜事業に関すること＞

科学技術振興機構 国際部

〒102-0076 東京都千代田区五番町 7 K's 五番町

白石 淳子（シライシ ジュンコ）

Tel : 03-5214-7375 Fax : 03-5214-7379

E-mail : concert@jst.go.jp

#### ＜報道に関すること＞

科学技術振興機構 広報課

〒102-8666 東京都千代田区四番町 5 番地 3

Tel : 03-5214-8404 Fax : 03-5214-8432

E-mail : jstkoho@jst.go.jp

### ＜科学を支え、未来へつなぐ＞

例えば、世界的な気候変動、エネルギーや資源、感染症や食料の問題。私たちの行く手にはあまたの困難が立ちはだかり、乗り越えるための解が求められています。JST は、これらの困難に「科学技術」で挑みます。新たな価値を生み出すための基礎研究やスタートアップの支援、研究戦略の立案、研究の基盤となる人材の育成や情報の発信、国際卓越研究大学を支援する大学ファンドの運用など。JST は荒波を渡る船の羅針盤となって進むべき道を示し、多角的に科学技術を支えながら、安全で豊かな暮らしを未来へとつなぎます。

JST は、科学技術・イノベーション政策推進の中核的な役割を担う国立研究開発法人です。

## EIG CONCERT-Japan 第 12 回公募 参加機関一覧

本公募には、日本（JST）と欧州を合わせて計 13 カ国 13 機関が参加した。欧州からは EIG CONCERT-Japan のメンバー機関を中心に、今回追加で参加した 1 カ国を含む計 12 カ国 12 機関が協力した。

参加国	研究助成機関名
日本	科学技術振興機構（JST）
イタリア	国立研究評議会（CNR）
エストニア	エストニア研究評議会（ETAG）
キプロス	研究・イノベーション基金（RIF）※
スペイン	国家研究機構（AEI）
スロバキア	スロバキア科学アカデミー（SAS）
チェコ	教育青年スポーツ省（MEYS）
ドイツ	ドイツ航空宇宙センタープロジェクト管理機関（DLR-PT）
トルコ	トルコ科学技術研究会議（TÜBİTAK）
ハンガリー	国立研究開発イノベーション庁（NKFIH）
フランス	国立科学研究センター（CNRS）
ブルガリア	ブルガリア国立科学基金（BNSF）
ポーランド	国立研究開発センター（NCBR）

（日本を除いて国名の五十音順）

※RIF は本公募の実施時点で EIG CONCERT-Japan のメンバー機関ではないが、メンバー機関の承認のもとで本公募に参加した。

## EIG CONCERT-Japan メンバー機関一覧

※本公募の実施時点で、13 カ国 15 機関。

参加国	研究助成機関名
日本	科学技術振興機構（JST）
イタリア	国立研究評議会（CNR）
エストニア	エストニア研究評議会（ETAG）
スペイン	国家研究機構（AEI）
スロバキア	スロバキア科学アカデミー（SAS）
チェコ	チェコ科学アカデミー（CAS）
チェコ	教育青年スポーツ省（MEYS）
ドイツ	ドイツ航空宇宙センタープロジェクト管理機関（DLR-PT）
トルコ	トルコ科学技術研究会議（TÜBİTAK）
ノルウェー	ノルウェー研究会議（RCN）
ハンガリー	国立研究開発イノベーション局（NKFIH）
フランス	国立科学研究センター（CNRS）（事務局）
フランス	フランス国立研究機構（ANR）
ブルガリア	ブルガリア国立科学基金（BNSF）
ポーランド	国立研究開発センター（NCBR）

（日本を除いて国名の五十音順）

## EIG CONCERT-Japan 第 12 回公募 科学委員会 委員一覧

国	氏名	所属	備考
ギリシャ	マリア・カナキドウ	クレタ大学	議長
イタリア	ピエール＝フランチェスコ・モレッティ	国立研究評議会	委員
エストニア	タルモ・スーメア	タリン工科大学	委員
キプロス	ミハリス・ラザリディス	クレタ工科大学	委員
スペイン	エミリオ・フェルナンデス＝スアレス	ビーゴ大学	委員
スロバキア	マルティナ・レピコバ	スロバキア科学アカデミー	委員
チェコ	ミハル・クチェラ	ブレーメン大学	委員
ドイツ	トーステン・ブレンカー	ストックホルム大学	委員
トルコ	バルシュ・サリホール	中東工科大学	委員
日本	古米 弘明	中央大学	委員
ハンガリー	ラズロ・ホルヴァート	セゲド大学	委員
フランス	パオラ・フォルメンティ	国立科学研究センター	委員
ブルガリア	ユリ・カルバチェフ	ブルガリア科学アカデミー	委員
ポーランド	アルドナ・ドブジツカ＝クラヘル	WSB メリト大学グダニスク	委員

(議長を除いて国名の五十音順)

EIG CONCERT-Japan 第 12 回公募 「海洋：気候変動緩和策と適応策」  
新規課題概要

課題名 (英語略称)		研究代表者	課題概要
1	沿岸湿地の多目的活用 に向けたブルー・グリーン インフラ整備と評価 手法の構築 (Coast-blue-green- protect)	池口 明子 横浜国立大学 教育学部 教授 (日本)	<p>本研究は、沿岸湿地の利用と価値調査に基づいて持続性評価の枠組みを提示し、将来の統合的湿地インフラ整備のモデルを構築することを目的とする。特に近年国際的な政策協議で重要視されている自然との関わりの価値、すなわち関係価値の調査と評価を重視しながら、ブルーカーボン事業を組み込んだ統合的な湿地利用の実現を目指す。これにより整備された沿岸域は、気候変動を緩和するための高い炭素貯蔵能力とともに、社会的・文化的価値を実現しつつ、災害の影響を軽減する緩衝帯としての機能も担う。</p> <p>日本チームは沿岸コミュニティの社会特性に基づく湿地の利用・価値の解析、およびその生態系との関連分析を行う。ドイツチームは沿岸水域の環境評価や、これに基づく廃棄物管理などに強みを持ち、多目的利用インフラの最適化分析を行う。ポーランドチームはリモートセンシングと GIS による湿地生態系の分析により、生態系サービスの空間解析と炭素貯蓄力評価を結び付ける。日欧の共同研究を通して、炭素貯蔵機能を持つ健全な沿岸湿地の再生に貢献すると同時に、文化・社会的評価と生態学的な評価を加え、沿岸域の多様な価値実現への計画手法を提案する。</p>
		<u>ウォルター・リール</u> ハンブルク応用科学大学 健康科学部 教授 (ドイツ)	
		ピョートル・バナシヨク ピアウリストク工科大学 環境保護管理学部 教授 (ポーランド)	

※氏名に下線のある研究者が研究チームリーダー

課題名 (英語略称)		研究代表者	課題概要
2	海洋貯熱量ならびにそれが駆動する海洋熱波と生態系への影響の理解 (UHEAT)	黒田 寛 北海道大学 低温科学研究所 准教授 (日本)	<p>本研究は、北太平洋および北大西洋における地域的な海洋貯熱量の変化と、それに関連する海洋熱波の発生メカニズムについて理解を深めることを目的とする。それらの理解に基づき海洋熱波を高精度予測する手法を開発し、魚類の将来分布を予測することで、海洋熱波の頻発に対応できる柔軟な漁業の実現に貢献する。従来手法では、十年規模変動を除去するために気候モデル出力を10年程度平均し、その将来水温から魚類分布を予測していたが、新手法では、典型的に5日～数カ月続く海洋熱波を高精度に予測し、漁業現場に実装可能なより信頼性の高い魚類分布予測を提示する。</p> <p>日本チームは、気候モデルの出力と創発的制約手法を用いて将来の海洋貯熱量と海洋熱波を評価・予測するとともに、主要魚種の生息域分布を予測することで、健全な水産業の発展・維持に資する情報を提供する。他方、欧州チームは、衛星データやベイズ手法を活用して海洋貯熱量および海洋南北熱輸送量を高精度に推定し、さらにこれらを活用して海洋熱波を高精度に予測するAIモデルを構築する。日欧共同研究の強みは、海洋貯熱量を共通軸として、北太平洋・北大西洋における気候モデルと深層学習による将来予測を融合し、海洋熱波の高精度予測を実現できる点にある。2つの大洋を対象とすることで、海洋熱波の一般性と地域特異性の両面が解明される。</p>
		<u>フランシスコ＝ハイメ・ミル・カラファット</u> バレアレス諸島大学 物理学科 准教授 (スペイン)	
		エレノア・フライカ＝ウィリアムズ ハンブルク大学 地球システム科学学部 教授 (ドイツ)	

※氏名に下線のある研究者が研究チームリーダー

課題名 (英語略称)		研究代表者	課題概要
3	電気化学システムを用いた海洋環境修復にむけた高効率 CO <sub>2</sub> 除去に関する研究 (EMBRACE)	忠永 清治 北海道大学 大学院工学研究院 教授 (日本)	<p>本研究は、海洋系に適合した電気化学的 CO<sub>2</sub>除去システムを構築することにより、ブルーカーボン生態系を支援して、長期的な気候変動緩和策を促進することを目的とする。耐食性と耐生物付着性に優れた層状複水酸化物ベースの電極触媒を設計し、再生可能エネルギーの余剰電力を用いて海中で選択的に電気化学的 CO<sub>2</sub>還元を行う。このシステムをブルーカーボン生態系近傍に適用することで、CO<sub>2</sub>吸収の促進、海水アルカリ度の回復（酸性化の緩和）、および生態系レジリエンスの向上といった相乗効果の達成を目指す。</p> <p>日本チームは、高度な無機およびハイブリッド材料の合成と機能化に強みがあり、高い触媒活性と化学的安定性を持つ電気化学デバイスの開発を主導する。スペインチームは、塩分環境下での腐食防護における豊富な経験を持ち、模擬海洋条件下での電気化学性能評価を含む無機材料の機能的および構造的評価の最適化を行う。チェコチームは、さまざまな材料の生体毒性に関する専門家であり、開発された材料の潜在的な環境および生物学的影響の評価を行う。材料系と生態毒性の研究者が共同で進めることにより、海洋系における生態系に影響を及ぼさず、安全で安定した電気化学的 CO<sub>2</sub>除去システムの構築が期待できる。</p>
		<u>ナタリー＝カロリーナ・ロゼロ＝ナバロ</u> セラミックス・ガラス研究所 主任研究員 (スペイン)	
		ルドウク・ブラハ マサリク大学 理学部 教授 (チェコ)	

※氏名に下線のある研究者が研究チームリーダー



課題名 (英語略称)		研究代表者	課題概要
4	海洋窒素固定 — シングルセルから変動する気候における生物生産力の予測まで (MARNIFIX)	増田 貴子 水産研究・教育機構 水産資源研究所 主任研究員 (日本)	<p>本研究は、海洋の窒素固定が温度の変動により細胞レベル、集団レベル、コミュニティレベルでどのように影響を受けるかを理解し、将来の海洋の生産性予測を改善することを目的とする。種内および種間相互作用が地球温暖化に対する応答をどのように形成するかを解明し、生態系モデルにおける窒素固定生物のパラメーター化を可能にする。異なる時間スケールの昇温に対する海洋の窒素および炭素循環を網羅的に解析し、擾乱（じょうらん）を仮定したモデルを用いて生物生産力を推定することで、気候変動下での将来の海洋窒素固定と一次生産性の予測を改善する。</p> <p>日本チームは、海洋観測および船上培養実験により実海域の窒素固定生物の群集構造および代謝活性を解析するとともに、昇温に対する応答を定量的に評価する。チェコチームは、培養実験により異なる窒素固定生物における異なる変動時間スケールでの細胞間不均一性を解析し、昇温への窒素固定生物群ごとの応答機構を評価する。ドイツチームは、培養株を用いたエネルギー収支・酸化還元バランスの解析を行うとともに、各チームの成果を統合して窒素固定生物群集を新たに生態系モデルに導入する。3 チームの共同研究により、生理学的解析、実海域観測、理論を統合した生物生産力推定を行い、温暖化における海洋生産性予測の精度向上を図る。</p>
		<u>メリー・アイフナー</u> チェコ科学アカデミー 微生物研究所 主任研究員 (チェコ)	
		セバスチャン・ロキッタ アルフレッドウェゲナー研究所 極域および海洋研究センター 主任研究員 (ドイツ)	

※氏名に下線のある研究者が研究チームリーダー

課題名 (英語略称)		研究代表者	課題概要
5	小さなホヤの大きなブルーカーボンインパクト : <i>Oikopleura dioica</i> の気候適応ゲノム (OIKOPOP)	ニコラス・ラスカム 沖縄科学技術大学院大学 ゲノム・制御システム科学 ユニット 教授 (日本)	<p>本研究は、海洋生物オタマボヤ (<i>Oikopleura dioica</i>) のゲノム構造および遺伝的多様性の解析を通じて、気候変動に対する適応能力を解明し、ブルーカーボンの生態系維持への貢献を明らかにすることを目的とする。適応変異に基づく保全戦略の構築により、炭素隔離と漁業資源の持続性を支え、沿岸地域の暮らしと海洋資源の持続可能性に貢献することを目指す。本研究では、生態サンプリング、長鎖 DNA シーケンシング (日本) とラボベースの機能アッセイ (スペイン)、最先端ゲノミクス技術 (フランス) とを組み合わせることによって、気候ストレスに応じてオタマボヤ集団がどのように進化・適応するのかを解明する。これにより、海洋生態系保全、予測モデル構築、および気候変動緩和計画に資する移転可能な知識の創出を図る。</p> <p>日本チームは、長鎖 DNA シーケンシングを活用した環境 DNA 解析手法を開発・標準化し、オタマボヤ集団内および集団間の遺伝的変異を検出する。この手法を用いて、日本側は日本沿岸域で、フランスおよびスペイン側は地中海沿岸でサンプル採取と機能ゲノミクス解析を行う。日欧で異なる海洋環境から試料を取得・比較解析できる体制を生かし、汎用 (はんよう) 性ある適応指標の確立と実用展開を行う。日欧共同研究により、適応的変異の同定と、その利用による海洋モニタリング・保全戦略の構築を目指す。</p>
		<u>クリスティアン・カニエス</u> <u>トロ</u> バルセロナ大学 遺伝学・微生物学・統計学 科 准教授 (スペイン)	
		ヤッド・ガビ＝ヘルム 国立科学研究センター リヨン機能ゲノミクス研究所 主任研究員 (フランス)	

※氏名に下線のある研究者が研究チームリーダー

課題名 (英語略称)		研究代表者	課題概要
6	縁辺海におけるサブメ ソスケール現象過程の 解明 (UminSubMeso)	和川 拓 水産研究・教育機構 水産資源研究所 主任研究員 (日本)	<p>本研究は、縁辺海（えんぺんかい、大陸の外縁に位置して島や半島などによって部分的に囲まれた海域）における気候変動の影響を、サブメソスケール（数キロ～数十キロメートル規模）の海洋現象過程に着目して解明することを目的とする。異なる水系と気候条件の3つの縁辺海（日本海、黒海、バルト海）をターゲットとして、高解像度の観測、比較分析、およびステークホルダーによる知識移転を行う。縁辺海のサブメソスケール現象を理解することで、気候変動への適応や極端現象への備えに資する知見を提供する。</p> <p>日本チームは、日本海における既存の観測データと衛星データを活用して水塊構造や循環の変化を解析するとともに、グライダーを用いた高解像度観測を実施する。エストニア・トルコ・ブルガリアによる欧州チームは、黒海やバルト海において同様の観測・解析を行う。日欧共同研究により、異なる縁辺海におけるサブメソスケール現象の比較とその気候変動に対する応答の理解が深まり、今後の気候適応策に向けた基礎的知見が得られることが期待される。</p>
		<u>ターヴィ・リブリク</u> タリン工科大学 海洋システム学科 主任研究員 (エストニア)	
		アニル・アクプナル 中東工科大学 海洋科学研究所 助教 (トルコ)	
		ヴェセルカ・マリノヴァ ブルガリア科学アカデミー 海洋研究所 准教授 (ブルガリア)	

※氏名に下線のある研究者が研究チームリーダー

## EIG CONCERT-Japan 第12回公募 トピックと評価基準

今回の公募トピックについては、本プログラムに参加する研究助成機関（FA）の合意に基づき選定したものである。本公募の対象となる海洋は、気候変動による海水温の上昇、海洋酸性化、生物多様性の損失などのグローバルな問題に直面している。これら気候変動の影響を緩和し、適応するとともに、海洋の健全性を維持することは現代における重要な課題の1つであり、サステナブルな社会実現のために海洋の役割を強化する革新的なアプローチが求められている。本公募では、日欧の強みを生かしながら気候変動緩和策および適応策を可能にすることを目指している。

EIG CONCERT-Japan 評価基準	
1. 科学的評価	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 質の高い研究概念と目的</li> <li>・ アイデアの革新性、独自性</li> <li>・ 研究者の質、パートナーの資質（科学論文数など）</li> <li>・ 申請者所属機関の評価</li> </ul>
2. 成果のインパクト	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 学術的インパクト</li> <li>・ イノベーション推進への貢献度や新規性</li> <li>・ 開発や成果の普及への見込み</li> <li>・ 国際共同研究の付加価値</li> </ul>
3. 管理運営	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 研究手法の質と効率性</li> <li>・ ワークプランの実現可能性（管理運営、予算、資源、タイムスケジュール）</li> <li>・ プロジェクトパートナー同士の相互寄与、補完性</li> <li>・ 協働の継続、研究の発展性</li> <li>・ 分野複合的であるか</li> <li>・ 若手研究者の参画およびジェンダーバランス</li> </ul>