

SIP「次世代海洋資源調査技術」
テーマ「海洋資源調査システム・運用手法の開発」
に関する公募の結果

(独)海洋研究開発機構(JAMSTEC)が管理法人をつとめる、SIP（戦略的イノベーション創造プログラム）の課題「次世代海洋資源調査技術」の1テーマである「海洋資源調査システム・運用手法の開発」に関して、研究責任者が確定しました。

SIPは、府省・分野の枠を超えた横断型のプログラムであり、総合科学技術・イノベーション会議が対象となる課題を特定し、予算を重点配分します。課題ごとにPD(プログラムディレクター)を選定し、基礎研究から出口(実用化・事業化)までを見据え、規制・制度改革や特区制度の活用なども視野に入れて推進していくものです。

(独)海洋研究開発機構(JAMSTEC)より実施者の公募を行ったところ、5件の応募がありました。募集締め切り後、選定・評価委員会において書類選考と面接選考を実施しました。その後、PD(浦辺 徹郎 東京大学名誉教授、(社)国際資源開発研修センター 顧問)および内閣府の了承を経て2者の研究責任者が確定しました。

1. 「海洋資源調査システム・運用手法の開発」の概要

我が国の海洋資源調査産業を創出するために、コスト、効率等の面で国際的競争力を有する海底熱水鉱床の調査システム・運用手法を開発することを目指す。「水深3,000メートルまでの海底において、海底下100メートル以浅にある500メートル四方程度、厚さ10メートル以上の規模を目安とする鉱床」をモデル鉱床とする。既に行った又は新たに行う洋上調査の結果を踏まえ、プラットフォーム*¹(例：船舶、自律型無人探査機、遠隔操作型無人探査機、曳航体)に海底熱水鉱床(非活動及び潜頭性の海底熱水鉱床を含む)を調査できるセンサー*²(例：音波、電磁、電気、重力、磁力及び化学センサー)を搭載し、解析技術*²を使用して、海底下に存在するモデル鉱床を広域から段階的に絞り込んでいく調査システム・運用手法を開発・実証する。必要に応じて、複数センサーの利用や海底設置式センサーの併用も可とする。調査システム・運用手法の開発・実証にあたっては、複数回の実海域での調査航海・潜航を通じて問題点を抽出・解決しつつ進め、調査手法のプロトコルを構築する。

*1：国内の商用または研究用に利用されているものであり、それらの改造・改良は可能。

*2：国内の商用または研究開発が進められているものであり、それらの改造・改良は可能。

2. 応募者の要件

本テーマで対象とする応募者は次の条件を満たす企業等(法人)とした。

- a. 当該技術又は関連技術の研究開発の実績を有し、かつ、研究開発目標達成及び研究開発計画遂行に必要な組織、人員等を有していること。
- b. 本研究開発を円滑に遂行するために必要な経営基盤を有し、かつ、資金、設備等について十分な管理能力を有していること。

c. 本研究開発の遂行及び成果の実用化・事業化計画の立案とその実現について十分な能力を有しており、参画する企業等の責任及び役割が明確化されていること。

d. 本邦の企業等であること。*³

*3: 国外の企業・大学等の特別な研究開発能力、研究施設等の活用又は国際標準獲得の観点から国外企業・大学等との連携が必要な部分を、国外企業・大学等との連携により実施することが可能。

3. 選考における評価基準

選考における評価基準は、以下の通り。

- a. 提案内容が、SIPの意義の重要性や趣旨及び課題の目的と合致しているか。
- b. 研究開発テーマの目標及び研究開発計画が妥当であるか。特に研究開発期間終了時まで
に実証が完了するような開発目標が組まれているか。
- c. 目標達成に向けた工程表は妥当であるか。
- d. 目標達成に向けた具体的な道筋を示しているか。
- e. 研究開発の実施体制、予算、実施規模が妥当であるか。適切なマネジメント体制が構築
されているか。実用化までを見据えた研究開発実施体制となっているか。
- f. 実用化・事業化への戦略性、達成度合いは妥当であるか。特に、事業終了後も含め、技
術開発成果の実用化・事業化に向けて、我が国の海洋資源調査産業として広がりをも
って取り組むことができる体制・道筋・取り組みが統合的且つ具体的に示されており、
研究開発期間中、事業終了後の実施計画が適切か。

※ 提案内容が科学的な学理に基づいていることを明確に示すこと。単なる思い付きではな
く、提案に至った根拠となる何らかのデータが示されていることが必要。

4. 公募の経過

公募期間 : 平成 26 年 7 月 31 日(木) — 平成 26 年 8 月 29 日(金)
公募説明会 : 平成 26 年 8 月 11 日(月)
書類選考 : 平成 26 年 9 月 1 日(月) — 平成 26 年 9 月 9 日(火)
面接選考 : 平成 26 年 9 月 29 日(月)
採択結果公表 : 平成 26 年 10 月 8 日(水)

5. 公募の結果

JAMSTEC に設置した選定・評価委員会にて選考した結果、2 者を採択した。選定・評
価委員を別紙 1 に、採択者及び実施概要を別紙 2 として添付する。

- ・ (一社)海洋調査協会
- ・ (株)地球科学総合研究所

以上

(別紙1)

SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)次世代海洋資源調査技術選定・評価委員

区分	氏名	所属機関・役職
委員長	浦辺 徹郎	東京大学名誉教授、(社)国際資源開発研修センター 顧問
委員	浅田 昭	東京大学生産技術研究所海洋探査システム連携研究センター センター長、教授
	浦 環	九州工業大学社会ロボット具現化センター センター長、特別教授
	木川 栄一	(独)海洋研究開発機構 次世代海洋資源調査技術開発プロジェクトチーム プロジェクト長
	竹内 俱佳	電気通信大学 名誉教授
	辻本 崇史	(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構 理事
	堀田 平	(独)海洋研究開発機構 理事

(別紙2)

SIP(戦略的イノベーション創造プログラム)次世代海洋資源調査技術
採択者及び実施概要

	研究代表者名 (所属)	概要	研究開発体制※
1	久保田 隆二 (一社)海洋調査協会 SIPプロジェクト推 進室 室長	我が国の海洋調査に関わる民間企業の人材とその保有する機材、船舶を幅広く活用し、要求精度を担保した熱水鉱床探査の効率的な手法を開発する。また、国内更には海外におけるグローバルな展開を視野に入れた海洋資源調査を計画、立案、実施していくため、技術マニュアルを作成するとともに、観測、解析等に関わる技術者、プロジェクトマネジメント等を担う人材を育成する。	<u>(一社)海洋調査協会</u>
2	浅川 栄一 (株)地球科学総合研 究所 新技術推進室 室長	概査から準精査、精査に至る海底熱水鉱床の段階別探査において、開発段階にある先端的な探査ツール・システムを積極的に活用しつつ既存の探査ツール等との統合利用を図るとともに、各種プラットフォーム(調査船、AUV、ROV等)を用いた低コスト化及び効率化を目指した運用手法を開発し、その有効性を実証する。更に、これに探査計画立案、データ取得、処理解析、総合評価等を含めた総合探査技術を確立する。	<u>(株)地球科学総合研究所</u> 石油資源開発(株) 新日鉄住金エンジニア リング(株) 三菱マテリアルテク ノ(株)

※下線は研究代表者所属機関。