個別業務仕様書（支援業務⑩）

１． 委託業務名

ヨウ素等地域資源利活用に向けた調査業務（以下「本支援業務」という。）

２． 目的

沖縄におけるヨウ素や水溶性天然ガス等の地域資源を活用した新産業創出を目指し、資源の賦存状況やポテンシャル、最新の採取・精製技術、環境対策および事業性に関する詳細調査を実施する。その成果を踏まえ、実効性の高い事業モデルを検討するとともに、将来の実証・商業化に向けた具体的なロードマップを策定することを目的とする。

なお、本仕様書に定める「５． 業務内容」は業務遂行上の基本要件であり、提案者の高度な専門的知見を活かし、プロジェクトの発展に資する企画提案を期待する。

３． 委託期間

契約締結の日から 2027 年（令和９年）３月 31 日まで

４． 提案上限額

20,000 千円（消費税および地方消費税（10%）を含む）

※当該金額は、企画提案において提示する金額の上限額であり、契約金額ではない。

５． 業務内容

本支援業務の目的達成に有効な調査、分析、実証、関係者調整、その他の取り組みについて、提案者の専門的知見に基づき提案すること。

なお、調査にあたっては少なくとも以下の事項を含むものとし、各項目について、実施方法、調査対象、実施体制、工程および想定する成果を具体的に提案すること。

（１） 沖縄に賦存する水溶性天然ガスおよびヨウ素の検討調査

水溶性天然ガスおよびヨウ素の賦存状況から採取・精製技術、プラント整備コストに至る事業化の基礎データを構築する。沖縄県内に賦存する水溶性天然ガス、かん水、ヨウ素について、埋蔵量や地質構造等の既存データを収集・整理するとともに、水溶性天然ガスの県内需要ポテンシャルを調査・分析する。

また、地下かん水汲み上げ、天然ガス分離および高純度ヨウ素抽出・精製技術等の最新動向について、沖縄に適した技術的適用性や環境負荷低減の観点から調査する。なお、地上パイロットプラントによる小規模実証、さらには将来の本格的な商業生産に向けた技術的要件や用地・周辺設備等のインフラ接続条件を整理した上で、初期インフラコストおよび運用コストの概略試算を行い、事業化に向けた基礎データを構築すること。

（２） ヨウ素の国内外の市場・ニーズおよび利活用可能性調査

国内外におけるヨウ素の市場性や活用ニーズを把握し、沖縄における流通・サプライチェーンの構築可能性および関連企業の誘致・産業集積に向けた方針を整理する。なお、調査にあたっては、少なくとも下記の事項を含むものとする。

① ヨウ素の国内外の市場、価格動向の調査分析および将来的な市場成長性の整理
② 国内外の需要家企業、研究機関、専門商社等を対象とした深度あるヒアリング調査（要求品質・仕様、調達条件等の把握）
③ 沖縄におけるヨウ素サプライチェーン（精製、保管、流通等）の構築可能性および関連企業の誘致・産業集積方針の検討

（３） 先進事例調査および環境リスク・法制度課題の整理

千葉県をはじめとする先行地域の知見や事例を収集し、沖縄における事業化に伴う環境影響リスク（地盤沈下等）の洗い出しおよび抑制策を調査するとともに、関連する法規制や制度的課題を整理する。なお、調査にあたっては、少なくとも下記の事項を含むものとする。

① 先行地域（千葉県等）への実地調査を通じた、かん水汲み上げに伴う地盤沈下リスクへの抑制・防止対策の実態把握
② 鉱業法、温泉法、水質汚濁防止法等の関係法規・環境条例の整理
③ 自治体および地元関係者との合意形成プロセスならびに取り組み事例の調査
④ 沖縄県独自の上乗せ排水基準への適合対策、排水放流先となる周辺海域の環境特性（潮流、水深、環境保全水域の有無等）を踏まえた放流適地の要件整理、および事業化に係る制度的要件の整理

（４） 沖縄型事業化モデルの検討およびロードマップの検討

これまでの調査結果を統合し、沖縄特有の地理的条件を考慮した持続可能なビジネスモデルを企画するとともに、投資対効果や経済波及効果を検証する。なお、調査にあたっては、少なくとも下記の事項を含むものとする。

① 地域・産業特性に即した事業モデルの策定、および現地調査に基づく初期実証適地の選定・比較評価（用途地域等の立地規制、周辺操業環境、排水放流性、既存産業インフラ等の適地スクリーニング）
② 標準プラント設計およびインフラ条件に基づく投資対効果（収支シミュレーション）と地域経済波及効果の定量的試算
③ 漁業協同組合や地元関係者へのヒアリング結果を踏まえた合意形成課題の整理、および事業化障壁（技術、コスト、環境、制度）の具体的解決策の策定
④ 選定された初期実証エリアにおける試掘実証から商業化に向けた実装ロードマップの検討

（５） 沖縄に賦存する地域資源の検討調査

沖縄の多様な地域資源（海洋深層水、OTEC（海洋温度差発電）、塩分濃度差発電等）について、県内における賦存ポテンシャルや国内外の最新技術動向、先進事例を調査・整理し、将来的な産業利用の可能性を取りまとめること。

（６） 会議体等の運営支援

本支援業務を円滑に推進するために、プロジェクトチーム（PT）、ワーキンググループ（WG）を支援すること。

- PT：事務局・業務受託者・関係者等を構成員として、WG に向けて調査・検討する会議体
- WG：企業会・賛助会員・事務局・業務受託者等を構成員とし、PT 等を通じて検討した内容について議論する会議体
- 開催頻度：PT/適宜、WG/月 1 回程度（Web 会議を含む）

６． 共通事項

本仕様書に定めのない共通事項は、「支援業務仕様書（共通事項）」による。

以上