

仕 様 書

- 1 件 名 令和7年度災害により生じるコンクリート殻の利活用に関する事業構想検討支援業務
- 2 業務契約期間 契約締結日～令和8年3月12日
- 3 業務実施場所 請負者が定める場所及び現地調査対象地において行うものとする。

4 目 的

国立研究開発法人国立環境研究所（以下「NIES」という。）は、第5期中長期計画の災害環境研究プログラムにおいて、広域巨大災害における災害廃棄物処理に係る研究を重点的に実施することとしている。特にその中で、南海トラフ・首都直下巨大地震、広域的な豪雨災害時に課題となる大量のコンクリート殻の出口確保について、災害廃棄物処理に係る平時とのシームレスな再生資源としての利活用戦略を検討し、事前復興計画の理念を踏まえた具体的な技術システムを提示することを目指している。

本業務では、災害により大量に生じるコンクリート殻（以下「災害コン殻」という。）の利活用に関する事業を構想するために、2024年1月に発生した能登半島地震災害を事例として、現在、大量に発生している災害コン殻を対象とし、NIESで過年度に行った調査研究の成果を踏まえつつ、海での人工漁礁等への利活用等、能登地域の復興に資する事業を検討、提案する。その際に、事業実施上の技術的な留意点を整理するとともに、事業の具体的提案と環境的、社会経済的観点からの定量的・定性的評価を行う。以上の成果を取りまとめて事業構想として提示する。

5 業 務 内 容

請負者は、本業務の遂行に当たり、NIES担当者とは十分な打合せを行い、以下の業務を実施することとする。

1) 能登半島地震における災害コン殻の処理状況・見通しと人工漁礁等の利活用に関する需要調査

能登半島地震における災害コン殻の処理について、奥能登地域四市町を対象に、現状の実績や利活用の今後の予定等を調査する。必要な情報・データは、公開されている資料や環境省や県、被災市町等への聞き取りにより入手する。また、被災市町村の処理責任対象外である民間解体事業について、特に和倉温泉街の現状や今後の見通しについて情報収集して整理する。

また、現時点では想定されていない人工漁礁や藻場造成等の海への利活用について、石川県の水産部局等が実施している事業実績や今後の被災地復興に関連した事業等の必要な情報を入手し、災害コン殻の利活用を想定した需要ポテンシャルを調査する。

2) 災害コン殻の人工漁礁等の海での利活用における技術的留意事項の情報整理

災害コン殻を人工漁礁や藻場造成等の海への利活用を実施する場合に、材料や構造物の安全性・安定性等の観点からの技術的留意事項や有害物質の溶出性等の環境安全性の観点からの技術的留意事項について、NIESが示す内容の構成案や骨子に基づいて、既存の関連資料やNIESが実施してきたこれまでの研究成果等を収集、整理する。

3) 災害コン殻の人工漁礁等利活用事業の提案と環境的・社会経済的な定量・定性評価

NIESとの協議を踏まえて、具体的な地域エリアでの一事業単位を設定し、災害コン殻の人工漁礁等利活用事業の提案を行う。また提案事業について、環境的側面からは炭素固定効果を含めたライフサイクルCO2の分析を行うとともに、社会経済的側面からは、ライフサイクルコスト分析（水産資源増産により地域振興の経済効果等、どの範囲で評価するかはNIESとの協議による）や事業実施におけるステークホルダーとの合意形成を含む共創のあり方と留意点を整理する。

4) 能登地域における災害コン殻の人工漁礁等利活用事業構想の取りまとめ

1)～3)を取りまとめて、関係者に提案するための事業構想として、パワーポイント10頁程度の資料として取りまとめる。なお、事業構想をまとめるにあたっては、NIESが連携する公的機関や事業者と協力して業務を実施するものとする。

5) 報告書のとりまとめ

上記の1)～4)を取りまとめて報告書を作成する。本編とともに、NIESと協議の上、参考とした情報やデータで必要なものを資料編として取りまとめる。

6 業務実施体制及び資格

業務実施に係る資格として、過去5年以内に、国（環境省又は地方環境事務所等）や自治体、公的研究機関からの災害廃棄物処理に係る技術的な調査検討業務の実績を1件以上有することとする。

7 成果物の提出

請負者は、業務契約期間終了時まで以下に以下の成果物を NIES 担当者が指定する方法で電子データとして提出するものとする。

(1) 業務成果を収録した電子データ一式

8 著作権等の扱い

- (1) 請負者は、本業務の目的として作成される成果物に関し著作権法第 27 条及び第 28 条を含む著作権の全てを NIES に無償で譲渡するものとする。
- (2) 請負者は、成果物に関する著作権者人格権（著作権法第 18 条から第 20 条までに規定された権利をいう。）を行使しないものとする。ただし、NIES が承認した場合は、この限りではない。
- (3) 上記(1)及び(2)に関わらず、成果物に請負者が既に著作権を保有しているもの（以下「既存著作物」という。）が組み込まれている場合は、当該既存著作物の著作権についてのみ、請負者に帰属する。提出される成果物に第三者が権利を有する著作物が含まれる場合には、請負者が当該著作物の使用に必要な費用の負担及び使用許諾契約等に係る一切の手続を行うものとする。

9 情報セキュリティの確保

請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーを遵守し、情報セキュリティを確保するものとする。特に下記の点に留意すること。なお、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーは以下 URL において公開している。

(https://www.nies.go.jp/security/sec_policy.pdf)

- (1) 請負者は、請負業務の開始時に、請負業務に係る情報セキュリティ対策の遵守方法及び管理体制、事故時における緊急時の連絡体制について、NIES 担当者に書面で提出すること。また、変更があった場合には、速やかに報告すること。
- (2) 請負者は、NIES から提供された情報について目的外の利用を禁止する。
- (3) 請負者は、NIES から要機密情報を提供された場合には、機密保持義務を負うこととし、当該情報の機密性の格付けに応じて適切に取り扱われるための措置を講ずること。
- (4) 請負者は、NIES から提供された要機密情報が業務終了等により不要になった場合には、確実に返却し又は廃棄し、文書にて報告すること。
- (5) 請負者は、国立研究開発法人国立環境研究所情報セキュリティポリシーの履行が不十分と見なされるとき又は請負者において請負業務に係る情報セキュリティ事故が発生したときは、必要に応じて NIES の行う情報セキュリティ監査を受け入れること。また、速やかに是正処置を実施すること。
- (6) 業務に用いる電算機（パソコン等）は、使用者の履歴が残るものを用いてこれを保存するとともに、施錠等の適切な盗難防止の措置を講ずること。また、不正プログラム対策ソフトが導入されており、利用ソフトウェアやその脆弱性等、適切に管理された電算機を利用すること。
- (7) 再委託することとなる場合は、事前の承諾を得て再委託先にも以上と同様の制限を課して契約すること。

10 検 査

本業務終了後、NIES 担当者立会いによる本仕様書に基づく検査に合格しなければならない。

11 協 議 事 項

本業務に関し疑義等を生じたときは、速やかに NIES 担当者と協議の上、その指示に従うものとする。

12 そ の 他

請負者は、本業務実施に係る活動において、国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律（グリーン購入法）を推進するよう努めるとともに、物品の納入等に際しては、基本方針で定められた自動車を利用するよう努めるものとする。