

水素供給体制構築に向けたパイプライン整備等調査委託業務 委託仕様書（案）

この業務仕様書は、福島県（以下「県」という。）が業務に関する知識・ノウハウを有する民間法人に委託して行う「水素供給体制構築に向けたパイプライン整備等調査委託業務」（以下「本業務」という。）の仕様等に関し、必要な事項を定めるものである。

第1 本業務の趣旨及び概要

福島県内においては「福島新エネ社会構想」等に基づき、水素を「つくる」「はこぶ・ためる」「つかう」ことに関する実証・実装が数多く行なわれている。

その内、「つくる」ことに関しては、福島水素エネルギー研究フィールド（以下、「FH2R」）において、再エネ等由来水素の製造に関する実証が行なわれているところである。

そうした水素製造拠点からの水素供給手段の一つとして水素パイプラインも選択肢としてあげられているが、水素パイプラインの整備・維持管理に係るコストはもちろん、法規制への対応や事業スキームの構築等に様々な課題がある。

よって、本業務を通じ、水素パイプラインを整備する際の経済性・法規制・技術的課題等について詳細に調査することで、水素社会実現と復興まちづくりに係る取組に繋げていくもの。

第2 本業務の期間

契約の日から令和9年2月26日まで

第3 本業務の内容

1 国等における水素供給体制構築関連の動向調査

水素供給体制構築に関連する国、研究機関及び関連団体等における最新動向を調査するとともに、国内の既存の水素パイプラインまたは今後敷設が計画されている水素パイプラインについて、次の事項の調査を実施する。

- (1) 事業概要
- (2) パイプライン敷設に至った経緯
- (3) パイプラインの諸条件（パイプライン径・材質・敷設ルート・総延長、水素圧力・流速・供給量・供給頻度、付臭の有無、埋設の有無、技術的課題等）
- (4) パイプライン敷設に要するコスト
- (5) 実施主体及び役割分担
- (6) 費用負担、費用回収のスキーム
- (7) 法令への対応（ガス事業法、高圧ガス保安法、規制改革等）
- (8) 現在の状況及び今後の展開（地域受容性、災害時の対応含む。）
- (9) 福島県内において実施された水素パイプラインに関する調査・実証

2 FH2R近隣における水素需要量の明確化

FH2Rからの水素パイプライン供給が想定されるエリア（浪江町、双葉

町、南相馬市等)における水素需要が見込まれる企業等について、精緻な需要調査を行うこと。

特に、現地訪問等を通じ、実態に即した調査を行うとともに、水素利活用における条件、スケジュール及び障壁等についても整理すること。

3 水素パイプラインの適地の明確化

FH2Rから近隣の水素需要家への水素供給について、需要条件や距離等について目途をつけた上で、パイプライン敷設の適地明確化のために以下の調査を実施すること。

(1) パイプラインの敷設ルート

3ルート程度とし、敷設ルートごとに以下の(2)から(7)について検討を行うこと。

(2) パイプライン径、材質、水素圧力、流速、供給量等※

※パイプライン径、水素圧力等は、敷設ルートで一律にする必要は無く、必要に応じて、敷設ルートの途中で昇圧、降圧を実施する、中継拠点(水素タンク等)を設けるなど、実現性の高いルートとすること。

(3) 埋設インフラ状況

(4) 外部環境による影響(塩害等)への対応

(5) ハザードマップ上のリスク

(6) 土地利用における制約条件(道路占用、河川横断、鉄道横断等)

(7) 将来的な開発計画との整合

4 水素パイプライン事業のスキーム検討

FH2Rからのパイプラインによる水素供給事業について、以下の調査を実施し、事業スキームを整理すること。

(1) 水素供給体制構築に係るコストの試算

3の調査結果を基に、水素供給体制構築(初期投資コスト・ランニングコスト)に要するコストを試算すること。試算に当たっては、費用回収のスキームを含めた経済的に成立する条件についてもまとめること。

なお、コスト試算に当たっては、圧縮水素トレーラー・液化水素ローリー等による供給との比較を行うとともに、既にFH2Rから整備されている水素パイプラインの活用についてもあわせて整理すること。

(2) 法規制への対応

水素供給体制を構築するために対応が必要な法規制について整理すること。特に、付臭及び埋設等の導管事業運営に関する各種法令への対応について調査・整理すること。

(3) 自治体等への協議事項整理

水素供給体制構築に必要な自治体等への次の協議事項について整理すること。

① 道路管理者

② 消防

③ 港湾

④ 河川

⑤ その他インフラ関係(通信、電力、鉄道等)

(4) 関係企業へのヒアリング

水素パイプライン運営に関する先行事業者やエンジニアリング事業者へのヒアリングを行うとともに、スキーム構築に向けた各種調整を行うこと。

(5) 事業スキームの作成

(1)から(4)の調査結果を基に水素パイプライン運営事業のスキームを作成すること。なお、作成にあたっては、FH2Rの事業化及び今後の利活用のあり方に関する検討状況も踏まえつつ、民間企業を主体とするスキームとすること。

(6) 課題抽出及び解決策の検討

(1)から(5)の調査結果を基に、水素供給体制構築にあたって課題となる事項を抽出すること。事項には、実現性、技術的課題、災害対応を含めること。また、この課題に係る解決策及びその効果について、必要に応じて特区制度の活用を含めて、具体的な手法を検討し、提案すること。

(7) 実施工程の検討

(1)から(6)の調査結果を基に、敷設及び供給開始までの実施工程を作成すること。

(8) その他検討が必要な事項

5 域内の水素需要拡大に向けた企業誘致戦略の策定

1～4の調査を踏まえ、一定程度の誘致可能性がある水素需要を有する企業を10社程度抽出・分析し、それらの企業の工場、R&Dセンター等の誘致に向けた条件等を整理し、水素需要創出に資する企業誘致戦略を策定すること。その際、以下の点に留意し、企業誘致戦略を策定すること。

- ・10社程度の抽出は、誘致可能性の程度及び水素需要創出効果の大きさを考慮するとともに、業種別・企業規模別等、属性別の条件分析を行う上で必要なサンプルが取得できるように実施すること
- ・当該誘致が水素パイプライン整備の判断に与える影響を分析すること

6 業務報告書の作成

以下の期日までに業務報告書を作成すること。

中間報告書については印刷物(A4版)2部及び電子媒体一式、最終報告書については印刷物(A4版)6部及び電子媒体一式を福島県商工労働部次世代産業課まで提出すること。

なお、最終報告書提出前にはWeb等において最終報告書案を説明し、修正指示等を受けること。

第一回中間報告書：令和8年9月25日(金)まで

第二回中間報告書：令和8年12月4日(金)まで

最終報告書：令和9年2月26日(金)まで

第4 契約に関する条件等

1 県との調整

本業務を遂行するにあたっては、県と十分調整した上で業務を行い、業務遂行中も適宜状況を報告すること。また、状況に応じて課題や改善に向けた

スケジュール等を整理し、県へ月 2 回程度報告することとする。

2 書類等の適正な管理・保管

受託者は、事業者等から提出のあった各種書類について、活動拠点に保管し、保管場所等を電子データに記録し、常時、県からの求めに応じ検索し提出できること。

3 予実管理

予算と照らして各事業に係る実績管理を行う。また、県が求めた場合には、速やかに実績と計画を報告すること。

第 5 受託者の責務

1 苦情等の処理

本業務に伴って生じたトラブル等に関しては、受託者が責任を持って対応すること。

2 信用失墜行為の禁止

受託者は、本業務の実施にあたり、県内事業者等及びその関係者と利害関係を持つなど、県の信用を失墜する行為を行ってはならない。

3 法令等の遵守

(1) 個人情報等の守秘義務

本業務を通して知り得た個人情報及び企業の情報等については、他に漏洩してはならない。なお、個人が特定される情報は原則として第三者へ提供しないこと。

(2) 個人情報等の目的外使用の禁止

個人情報及び申請企業の情報等については、他の目的で使用する事及び売買することを禁止する。

(3) 委託契約終了後の取り扱い

上記、(1) 及び (2) については、本業務の委託契約が終了した後も同様である。なお、個人情報が記載された資料については、事業完了後、県に返還すること。

4 施設・設備の目的外使用の禁止及び信頼性の確保

受託者は、本業務の受託業務を行うために用意した施設又は備品を本業務以外の目的で使用してはならない。

第 6 業務報告

受託者は、業務の遂行に当たり、本業務の着手又は完了後、速やかに次の書類を提出しなければならない。

(1) 委託業務着手届 (別記第 1 号様式) 1 部

(2) 委託業務完了届 (別記第 2 号様式) 1 部

(3) 業務完了報告書 (自由様式) 1 部

業務完了報告書の作成にあたっては、内容及び体裁について予め十分な時間をとって県と協議しその承認を受けること。また、電子媒体で提出するものについては、Microsoft Word、Excel、Power Point あるいは PDF 形式で作成し、格納媒体は CD-R とすること。

第7 その他

1 旅費規程

受託者が業務の遂行にあたり必要と認められる出張を行う際の旅費規程は、委託者の旅費規程を準用すること。

2 本仕様に定めのない事項等

受託者は本業務の実施にあたり、不明な点や変更点、本仕様等に定めのない事項が発生したときは、県と協議の上、決定するものとする。

3 留意事項

(1) 成果の帰属

本業務により得られた成果は、原則として県に帰属するものとする。

(2) 本業務の引継

受託者は本業務に係る契約の終了後、他社に本業務の引継を行う必要が生じた場合は、県内事業者等の利便性を損なわないよう必要な措置を講じ、円滑な引継に努めるものとする。

(3) 本業務に係る書類の整備・保管

本業務に係る書類の整備・保管については、次のとおりとする。

①本業務の書類については、他の業務と混同しないよう区分すること。

②本業務の実施にあたっては、次の会計関係書類等を準備し、適切な業務運営を図ること。

- ・総勘定元帳、現金出納簿等の会計関係帳簿類

- ・本業務に従事するスタッフ等の労働者名簿、出勤簿及び賃金台帳等の労働関係書類

- ・その他、本業務に係る関係書類（支出関係の証憑書類等）

③本業務終了年度から5年間保管すること。

(4) 受託者は、本業務に係る会計実地検査が実施される場合には、県に協力しなければならない。

(5) 本業務に関連し、受託者の故意又は過失など受託者の責により、県に損害が生じた場合は、受託者は県に対してその損害を賠償しなければならない。

別記第1号様式（仕様書第6（1）関係）

委託業務着手届

令和 年 月 日

福島県知事様

受託者 住所
名称
代表者

令和 年 月 日付で締結した下記委託業務は、令和 年 月 日付で着手しましたので届け出ます。

記

1 業務名

2 委託料の額 金 円
(うち消費税及び地方消費税の額 円)

3 委託期間 着手 令和 年 月 日
履行期限 令和 年 月 日

別記第2号様式（仕様書第6（2）関係）

委託業務完了届

令和 年 月 日

福島県知事様

受託者 住所
名称
代表者

令和 年 月 日付で締結した下記委託業務は、令和 年 月 日付で完了しましたので、届け出ます。

記

1 業務名

2 委託料の額 金 円
(うち消費税及び地方消費税の額 円)

3 委託期間 着手 令和 年 月 日
完了 令和 年 月 日