

福井県水素・アンモニアサプライチェーン構想策定業務委託仕様書

1. 委託業務名

福井県水素・アンモニアサプライチェーン構想策定業務委託

2. 委託期間

契約日から令和7年3月14日（金）まで

3. 業務目的

本県では2050年のカーボンニュートラル実現に向けて、2030年度の温室効果ガス排出量を49%削減する目標を掲げている。目標の達成に向けて、化石燃料から非化石燃料へのエネルギー源の転換が求められているが、次世代エネルギーとして注目されている水素・アンモニアは、現状では、コストの高さと、需要・供給の拡大およびサプライチェーンの構築が課題となっている。

国では、カーボンニュートラルポート（国土交通省）や、水素・アンモニアの商用サプライチェーンに係る支援、効率的な水素・アンモニア供給インフラの整備（経済産業省）等の検討が進められている。

今後、県内産業のカーボンニュートラル化を推進し、競争力を強化していくためには、国の施策と一体的に、脱炭素エネルギーの供給・利活用方法を検討すること、また、水素・アンモニアの大規模な需要創出と効率的なサプライチェーンの構築が必要である。

本業務では、県内全域、近隣府県を巻き込んだ大規模な需要創出と安定・安価な供給を可能にする効率的なサプライチェーンの構築に向けた需要調査、県内で実施されている取組、計画を取り込んだ広域的な水素・アンモニアサプライチェーンモデルを策定し、福井県における水素・アンモニアサプライチェーン構想の策定を行う。

4. 業務内容

(1) カーボンニュートラル化へ向けた実態把握（基礎調査）

(ア) 県内全域、近隣府県への水素・アンモニア需要調査

県内企業および近隣府県に対し、ヒアリングおよびアンケート調査を実施し、調査結果を取りまとめるとともに、今後の事業展開および企業連携の可能性等について調査分析を行う。

- ・温室効果ガス排出量および吸収量を調査すること。
- ・水素等の導入によるCO₂削減量を調査すること。
- ・水素等の需要ポテンシャルについては、発電、熱需要、工業プロセス、物流等の分野毎かつ燃料種別に調査すること。

- ・福井県が選定した企業370社程度（嶺北：270社程度、嶺南：100社程度）に対して、アンケート調査を実施すること。
- ・需要の多い企業にはアンケート調査のみでなく、ヒアリング調査を実施すること。また、エネルギー転換の提案働きかけを行うこと。
- ・ヒアリングに係る資料および議事録の作成、訪問日程の調整を行うこと。
- ・2030年の水素等の需要量を調査し、推計すること。
- ・2050年の水素等の需要量について、公表データなどから推計値に基づいて試算すること。

(イ) 水素・アンモニア供給ポテンシャル調査

サプライヤーに対して、県内および近隣府県への水素・アンモニアの供給計画・供給量についてヒアリングを行い、供給ポテンシャルの推計を行う。

- ・水素等の供給能力について拠点毎に調査し、処理能力や輸送キャリア（液化水素・アンモニア・MCHなど）を区分し一定値以下の炭素集約度に基づき（グレー、ブルー、グリーン）ごとに整理すること。
- ・2030年の水素等の供給ポテンシャルを調査し、推計すること。
- ・2050年の水素等の供給ポテンシャルについて、公表データなどから推計値に基づいて試算すること。
- ・ヒアリング結果から近隣府県を含めた需給情報を整理すること。

(ウ) 国・他県動向調査

国の予算・計画策定・審議会の動向、重要な公募案件や他地域の動向について分析・整理する。

- ・国の水素拠点形成およびCO₂回収・利用等に係る計画、支援制度等の動向を調査すること。
- ・水素等およびCO₂回収・利用等の拠点形成に係る国内外事例を調査すること。
- ・水素等およびCO₂回収・利用等の実証事業や社会実装に活用できる国の補助制度を調査すること。
- ・近隣で水素・アンモニアの需要調査を既に行っている地域に対して、調査結果や地域の需要規模についての聞き取りを行うこと。

(2) 水素・アンモニアサプライチェーンモデルの策定

調査結果や福井県の特徴、国の検討状況を踏まえた、福井県の水素・アンモニアサプライチェーンモデルの策定を行う。

- ・敦賀港を中心とした水素・アンモニア供給拠点、テクノポート福井および丹南地域での産業団地・大規模需要家への供給を想定した供給拠点を検討すること。
- ・水素・アンモニア供給のために必要な施設の規模・配置を検討すること。

- ・サプライチェーン構築に向けて、需給両面の事業者の開拓を行うこと。
- ・需給量試算、概算費用算出、CO₂削減量評価を行うこと。
- ・県外への移送・転送等、近隣の府県への供給も想定した広域的なサプライチェーンを検討すること。
- ・県内で実施されている水素・アンモニアの取組を考慮したサプライチェーンを検討すること。
- ・嶺南Eコースト計画、福井県・原子力発電所の立地地域の将来像に関する共創会議、福井県環境基本計画に記載されている水素・アンモニアに関する施策と整合性の取れたサプライチェーンを検討すること。
- ・サプライチェーン構築に向けた課題を整理するとともに、サプライチェーン構築のために必要な施策を提案すること。
- ・2030年以後で水素等の最低利用量年間1万トン、一定値以下の炭素集約度、発展可能性といった国の価格差支援や拠点整備支援の要件を満たすサプライチェーン構築を目指すこと。

(3) 検討委員会の開催、運営

サプライチェーン構想の策定に向けた検討委員会（3回程度の開催を予定）の開催、運営を行う。

- ・開催日時の調整、開催通知、出欠確認
- ・会場確保、設営
- ・会議資料、議事録の作成
- ・第2回検討委員会での中間報告
- ・第3回検討委員会での最終報告

5. 成果物の提出

受託者は業務結果を取りまとめた以下の資料を作成し、中間報告を第2回検討委員会（12月頃を予定）、最終報告を令和7年2月28日（金）までに提出すること。また、検討委員会の結果を踏まえた水素・アンモニアサプライチェーン構想を令和7年3月14日（金）までに提出すること。

- ① 報告書（概要版および詳細版）
- ② 上記データを格納した電磁的記録媒体（CD-R等）

6. 留意事項

- ・本業務実施にあたっては、必要に応じて委託者と協議・打合せを行い、指示に従って業務を進めること。
- ・受託者は、この契約に基づく業務を処理するために、提供された資料等あるいは引き

渡す資料等の漏洩および紛失が無いよう、その管理を徹底するとともに、本県の承諾なく複写および複製してはならない。また、委託業務終了後は速やかに本県に返還するものとし、電子情報にあたっては、当該電子情報を復元できないよう適正に処分しなければならない。

- 本業務の履行に必要な一切の経費は、本契約の業務委託料に含めるものとする。