

# 令和3年度京都舞鶴港における水素活用方法等調査・分析等業務 仕様書

## 1 事業の目的

京都府では、2050年温室効果ガス排出量実質ゼロを目指すため、昨年度に、京都府地球温暖化対策条例の改正や各計画を改定したところである。中でも再生可能エネルギーの普及促進は、温室効果ガス排出量実質ゼロに向けて重要なことから、京都府内における再生可能エネルギーの導入及び需要の拡大を図るため、「再生可能エネルギーの導入等促進プラン」を改正し、地域資源を活用した水素エネルギーの需要拡大等、府民や事業者等と一体となった各種施策を実施することとしている。

また、「京都舞鶴港スマート・エコ・エネルギーマスタープラン」では、京都舞鶴港を再生可能エネルギーの集積地やエネルギーの地産地消を行うエコ・エネルギーポートとして発信し、京都北部地域の活性化に繋げることとしている。

このような中、国は「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」を策定（令和3年6月）し、「産業拠点である港湾において、水素・燃料アンモニア等の大量かつ安定・安価な輸入や貯蔵・配送等を図るとともに、脱炭素化に配慮した港湾機能の高度化や臨海部産業の集積等を通じて、温室効果ガスの排出を全体としてゼロにする「カーボンニュートラルポート」を形成し、2050年までの港湾におけるカーボンニュートラル実現を目指す。」ことを位置づけたところである。

以上から、京都舞鶴港におけるエネルギー需給見通しを始め、水素の利活用方法や利活用モデルの検討等、水素技術の利活用に向けた基礎的調査・分析等を行い、京都舞鶴港におけるエコ・エネルギーポート及びカーボンニュートラルポートの実現に寄与することを目的とする。

## 2 委託期間

契約締結の日から令和4年3月18日までとする。

## 3 業務の内容

### (1) 京都舞鶴港における水素利活用方法等調査・分析

本業務は、京都舞鶴港のカーボンニュートラル化に資する水素技術の利活用に向け、今後検討すべき項目及びその内容の提案を委託するものである。

提案に当たって必要な業務内容は次のとおりとし、受託者の判断により、エネルギーインフラ整備事業者、エネルギー商社、金融機関、船舶事業者等へのヒアリング等、必要な調査を行うこととする。

ただし、以下の業務の他、必要な業務があった場合は、京都府と協議の上実施するものとする。

#### ア 京都舞鶴港におけるエネルギー需給見通し調査

京都舞鶴港内における電力や燃料等の現在のエネルギー消費量や今後の必要量について算出すること。

算出に当たっては2030年頃、2050年の2時点とし、京都府と相談したうえで進めること。

#### イ 京都舞鶴港における水素利活用方法の検討

アで算出したエネルギーの必要量に対して、将来的に水素技術の利用の可能性のある業種

及びその利用方法を検討すること。

また、水素利用設備の導入時期の検討や導入・運用にかかる費用の算出、課題等を整理するとともに、京都舞鶴港への水素供給に係る搬入方法や課題等を整理すること。

#### ウ 京都舞鶴港における水素利活用モデルの検討

京都舞鶴港における水素利活用モデルとして、京都府内の南北物流網における燃料電池トラックの活用に係る検討を以下のとおり実施すること。

舞鶴市・久御山町間における、燃料電池トラックによる貨物輸送のシミュレーションを実施し、運行距離上限や水素の供給体制（水素ステーションの方式や規模等）、積載可能量等、事業性確保・実施に向けた課題及びその対応方針について整理すること。

また、上記に加え、舞鶴市を中継地として、神戸市等の水素ステーションを有する隣接府県地域への輸送可能性についても調査し、水素利活用のモデルを検討すること。

ただし、ア、イの調査結果を踏まえ、舞鶴港において、より実現性が高い水素技術を活用した事業モデルがある場合は、京都府の確認を受けた上で、京都舞鶴港における水素利活用モデルとして検討することができるものとする。

#### エ 報告書の作成

(ア) 令和4年1月31日までに上記3（1）ウの水素利活用モデルの骨子（サプライチェーンの概要、想定される実施事業者、費用等）について、報告書を京都府に提出すること。

(イ) 上記3（1）ア及びイの調査結果並びにエ（ア）の報告を基にした上記3（1）ウの検討結果に関する報告書を京都府に提出すること。

#### (2) 京都府主催の研修会への運営支援

京都府が開催する行政担当者を対象とした研修会において、2050年カーボンニュートラル実現に向けた我が国の動向（水素・アンモニア混焼、カーボンリサイクル、今後の火力発電の見通し等）をテーマとした講演を1回程度実施すること。

#### (3) その他

上記3（1）ア、イ及びウの調査及び検討等について、京都府が主催する会議等での報告を1回程度実施すること。

### 4 成果物

報告書（A4版）2部及び電子データ一式

### 5 納入場所

京都市上京区下立売通新町西入ル藪之内町  
京都府府民環境部エネルギー政策課

### 6 留意事項等

(1) 本事業により得られた知的財産権（特許権、実用新案権、意匠権、プログラム及びデータベ

ースに係る著作権等権利化された無体財産権及びノウハウ等)は、京都府に帰属する。

- (2) 受託者は自ら制作・作成した著作物に対し、いかなる場合も著作者人格権を行使しないものとする。
- (3) 成果物に含まれる受託者又は第三者が権利を有する著作物等(以下、「既存著作物」という。)の著作権等は、個々の著作者等に帰属するものとする。
- (4) 納入される成果物に既存著作物等が含まれる場合には、受託者が当該既存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。