

成田空港周辺地域における水素利活用モデル構築事業 業務委託仕様書

1 業務目的

カーボンニュートラルの実現に向けて、新たなエネルギーとして期待される水素の利活用を促進するため、今後まとまった需要が見込まれる地域交通事業や物流事業などが集積している地域において、水素の需要を創出していくことが必要となっている。

このような中、県が過年度に実施した「物流事業等における水素利活用モデル構築検討事業」の結果から、成田空港周辺地域では、空港周辺を走行するバスや空港の特徴を活かした特殊車両などで水素の利活用が見込まれ、また、同地域は、本県経済を牽引していくことが期待される地域（成田空港周辺地域、幕張新都心、柏の葉、北千葉道路沿線、アクアライン着岸地周辺・かずさアカデミアパーク）の1つであり、さらに、成田空港の機能強化により、今後水素の需給拡大が期待されている。

本業務では、中長期的な水素利活用の実証・実装を促進することを目的として、成田空港周辺地域*における水素利活用モデルの構築及び今後の水素利活用に向けた施策立案に活用するための調査を行う。

（参考）*本業務での成田空港周辺地域の対象は以下9市町とする。

成田市、富里市、香取市、山武市、栄町、神崎町、多古町、芝山町、横芝光町

2 委託業務の概要

- （1）委託期間：契約締結日から令和8年3月19日（木）まで
- （2）予定価格（上限）：30,000千円（消費税及び地方消費税を含む）

3 業務内容

成田空港周辺地域において、地域交通事業や物流事業などを含む、産業部門全般において考えられる水素の利活用の中から水素利活用モデルを構築する。

また、併せて、同地域をはじめとした県内全域における燃料電池商用車の導入促進策の検討に活用するため、燃料電池商用車の需要予測や必要な水素ステーション数等について調査を行う。

本業務では、以下（1）～（3）について業務を実施すること。

なお、必要に応じて関係者と秘密保持契約を締結するなどして、十分な調査・議論を行うこと。

（1）水素利活用モデルの提案

①水素利活用モデル（具体的な水素需給モデル）の構築

- ・「成田空港周辺地域」における水素の需要と供給の中から、1つ以上、具体的な需要場所を選定した上で、その場所での水素需給モデルを提案すること。その

際、提案した需給モデル全体でのコストを試算し、水素需給モデルの実証・実装に向けた課題整理と必要な措置を提案すること。

なお、水素利活用モデルの構築に当たり、候補となる企業にヒアリング調査を実施すること。ヒアリング調査は、受託事業者が主体的に実施することとし、ヒアリングの際に提示する資料の作成や日程調整、質問項目の作成、訪問記録の作成等、ヒアリングの実施のために必要な事務も併せて行うこと。また、ヒアリングは、原則として県職員が同行することとするが、同行する際の県職員の旅費は、本業務の実施に要する費用には含めない。

また、水素利活用モデルの構築に当たっては、必要に応じてワーキンググループ等の協議体を設置するなど、関係者で十分な議論を尽くしたうえで、共通の理解のもと水素利活用モデルを構築すること。

②成田空港周辺地域における水素の需要と供給の推計

(ア) 水素需要量の推計

- ・水素需要の調査範囲は、①の水素利活用モデルの構築に関する水素需給に加え、成田空港周辺地域全体における水素需要とする。
- ・需要量の調査に当たっては、想定される業種毎に、FCVなどのモビリティ、定置式燃料電池、水素ボイラー、水素発電機などの水素需要を幅広く推計すること。
- ・需要量の推計は、2030年、2050年時点の2つの時点で行うこと。特に、成田空港においては、「機能強化」が進められているところであり、今後、旅客数、貨物取扱量の増加や空港周辺地での産業の集積が期待されていることから、その効果を考慮した水素需要の推計を行うこと。
- ・需給の推計に当たっては、統計情報に基づく文献による調査を中心に行うことで差し支えないが、必要に応じて主な関連企業へのヒアリングを行うこと。なお、国、県、関係者が発表している水素に関する計画、戦略等の内容も踏まえること。

(イ) 水素供給方法

- ・水素供給方法の調査に当たっては、(ア)の需要に対応する有望な供給方法を提案すること。
- ・供給方法の推計時点は、需要量の推計時点と同じ時点とする。なお、推計時点を追加することは差し支えない。

(ウ) 水素の供給に要するコスト、損益分析

- ・(イ)で検討した水素供給方法での水素供給コストを算出すること。水素供給コストの算出に当たっては、現状、高コストになることが想定されるが、今後、どのような状況になれば、需給が成り立つコストになる見込みがあるのか、中期的な視点を含めて調査すること。

- ・(ア)、(イ)で検討した水素需給が実現した場合に、当該地域に与える経済効果を算出すること。
- ・(ア)、(イ)で検討した当該地域における水素需給システムの実現に向けた課題・必要な措置について整理すること。

(2) 先進地視察

- ・(1) ①の水素利活用モデルを具現化することを目的に、調査内容と関連する水素関連の先進地視察（国内または海外）を1回実施すること。

参加者は県職員2名程度とし、県職員の旅費は自己負担とする。また、視察先との日程調整や、視察先に支払う謝金、その他必要となる経費の支払いは、受託者が行うこと。

(3) 県内全域における燃料電池商用車の導入促進策立案のための情報収集

成田空港周辺地域をはじめとした県内全域における燃料電池商用車の導入促進策を立案するため、県内全域における下記について調査すること。調査に当たっては、必要に応じて関係企業等へのヒアリングを行うこと。

- ① 燃料電池商用車（大型トラック、小型トラック、バス）の需要
 - ・需要の高いエリアや今後の導入見込み台数を調査する。なお、2030年時点における需要見込は必須とする。
- ② ①の需要に基づく必要な水素ステーション
 - ・①の需要を満たすために必要な水素ステーションの供給能力や数、最適な場所を調査する。
- ③ 燃料電池商用車の普及拡大に向けた支援策
 - ・燃料電池商用車の普及拡大に向けて有効な支援策を調査する。

4 業務の実施方法

- (1) 受託者は、契約締結後速やかに業務実施計画を提出の上、県と協議し、委託業務の詳細内容及び各作業の実施時期を決定すること。
- (2) 業務の進捗状況等については適宜県へ報告するとともに、県から求めがあった場合は、随時作業報告や委託内容に関する資料の提出を行うこと。

5 成果品

- (1) 報告書 3部（簡易製本（A4版））
- (2) 報告書（概要版）（A3 1枚あるいはA4数枚程度とする）
- (3) 上記（1）、（2）の電子媒体

※本業務で得たすべての成果品の著作権は、県に帰属するものとし、県の承諾なく第三者に貸与及び公表してはならない。
※報告書については、企業情報に関する部分を除き、県ホームページにて公表予定のため、必要に応じて関係者に公表内容の承諾を得ること。

6 経費

本業務の実施に要する一切の費用は、委託料に含むこと。ただし、備品等財産の取得に関わる費用は含めないものとする。

7 その他

- (1) 委託業務の実施に当たっては、県と十分協議し、その指示及び監督を受けなければならない。
- (2) 本仕様書に記載されていない事項については、県の指示に従うこと。
- (3) 本仕様書の記載内容に疑義が生じた場合には、県と協議すること。
- (4) 受託者は、この契約に基づく業務を処理するために、県から提供された資料等あるいは県に引き渡す資料等の漏洩及び紛失がないよう、その管理を徹底するとともに、県の承諾なく複写及び複製してはならない。また、委託業務終了後は速やかに県に返還するものとし、電子情報にあっては、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。