

令和8年度カーボンニュートラルコンビナート構築支援委託 仕様書

1 目的

川崎市は、令和3年度末に「川崎カーボンニュートラルコンビナート構想（CNK 構想）」を策定、令和4年度に企業間連携のプラットフォームである川崎カーボンニュートラルコンビナート形成推進協議会及び川崎港カーボンニュートラルポート形成推進協議会を設立し、取組・プロジェクト創出を進めている。

本業務は、川崎臨海部（以下「臨海部」と記載）をカーボンニュートラル（CN）化しながら産業競争力を強化し、立地企業をはじめとする様々な関係者と連携し、「カーボンニュートラルコンビナート（CNK）」及び「カーボンニュートラルポート（CNP）」を構築するため、発注者と緊密に連携を図りながら臨海部産業のCN化と競争力の維持・強化の両立に向けた調査・検討を行うとともに、新たなプロジェクト創出や既存プロジェクトの新たな展開に向けた支援、協議会等の運営支援を行うものである。

2 委託内容

（1）検討の前提となる情報の収集及び整理

ア 臨海部立地企業の情報

表1に記載した臨海部立地企業の情報について、前年度までの整理を基に、（2）の調査・検討に資するよう、データを整理・更新しまとめる。

表1

① 臨海部企業のCN化に向けた方針・取組（公表レベル）の集約・整理
② 臨海部企業の資本系列表の更新
③ 臨海部の発電所リスト・ボイラーリスト・エネルギー融通リストの更新

イ 国の動向

CN化に向けては、国の施策との連動が必要不可欠であることから、水素・アンモニアやCCUS、サーキュラーエコノミー（CE）といった関連分野に係る日本政府の動向について随時情報収集を行い、整理しまとめる。なお、重要な事項については発注者との打ち合わせ等の機会を活用し、迅速に報告する。

ウ 他地域の事例

発注者との協議により選定した国内外の他地域のコンビナート等産業集積地における、水素・アンモニアの供給拠点や炭素循環に係る拠点形成といったCN化に関連する取組について、最新の動向を調査・整理し、まとめること（最大6拠点×3～5スライド程度。電子媒体）。なお、重要な事項については発注者との打ち合わせ等の機会を活用し、迅速に報告する。

エ 川崎臨海部における既存インフラの調査

川崎臨海部において将来的に水素サプライチェーンやCCUSに向けてCO2を融通するネットワークを構築するにあたり、転用・活用の可能性がある配管や共同溝等の既存のインフラ

ストラクチャー（以下、インフラという）の把握及び活用手法についての検討を行う。

本年度においては主に川崎臨海部の中央部にあたるエリア（東から、川崎区千鳥町、水江町、扇町等が想定される）での調査を前提とし、実施にあたっては、調査対象として見込まれるインフラについて、種類ごとに活用可能性を定性的に分析し調査対象とするインフラの種類絞り込みを行うとともに、2（1）オで行うアンケートやヒアリング等での調査も調査機会として活用する。

結果を図面にとりまとめるとともに、所有事業者に対する活用提案において図面を利用した提案資料の作成を行う。

オ 企業アンケート及びヒアリングの実施

- (ア) 川崎臨海部に立地する企業に対し、水素の将来的需要見込みや所有する熱利用・自家発電設備などの保有状況等について、発注者が指定する項目に基づいたアンケートを作成し配布、回収の上でとりまとめを行う（最大で、約 40 社×1 回程度の工数を見込む）
- (イ) アンケート結果を踏まえ、発注者と協議の上でヒアリング対象事業者を選定し、ヒアリングを実施する。ヒアリングにあたっては、摘録の作成を行うこと（最大で約 10 社×1 回程度の工数を見込む）。

(2) 水素サプライチェーンの社会実装支援

CNK 構想に定める「水素を軸としたカーボンニュートラルなエネルギーの供給拠点」の形成に向けた第一歩となる液化水素サプライチェーンの着実な構築と、川崎臨海部及び周辺地域への将来的な拡張と波及を見据え、民間企業を中心とする取組を社会実装へ着実に進展させていくことを目的に、川崎市の関与のあり方を検討する。

ア 液化水素サプライチェーンに対する関与のあり方検討支援

液化水素サプライチェーンプロジェクトへの川崎市の関与のあり方について、令和7年度に実施した「液化水素サプライチェーンに対する関与のあり方検討支援委託」の検討内容を踏まえ、更なる具体化等について発注者の検討を支援する。サプライチェーンの構築を担う事業者に対する川崎市の関与について想定される手法を複数検討しており、その深耕に向けて発注者が指定する手法（2つ程度を想定）について、更に、想定されるスキームや必要な検討項目、課題、コスト等を整理するとともに、効果的な施策の実施時期や施策実施におけるリスク等について、多面的な分析を行うこと。

また、これに伴う有識者等へのヒアリングの実施を見込むとともに（最大3名×1回程度の工数及び謝金を見込む）、謝金の支払い並びに摘録の作成を行うこと。

(3) 臨海部の CN 化に向けた地域最適化の実施可能性調査（フィージビリティスタディ）

CNK 構想に定める戦略のうち、主にエネルギー地域最適化戦略の実現に向けた取組として、令和6年度及び令和7年度に実施した「企業間連携エネルギーマネジメント エンジニアリングスタディに関する検討※」（以下、簡易シミュレーションという）を元に、より具体的なデータを用いて詳細化・深化するシミュレーション（詳細シミュレーションという）の実施を念頭に、企業

間連携による省エネを進めあるべき姿の導出と実施可能性を調査・検討する。

※簡易シミュレーションは、参加企業の各種プロセスデータを基に、シミュレーション項目を限定して実施したもの。詳細シミュレーションは、ユーティリティフローダイアグラム等、詳細なデータを基に複数の項目についてシミュレーションすることを想定。

ア ワーキンググループ（WG）の検討・運営支援

令和 5 年度にエネルギー地域最適化部会のもとに設置した「浮島町・小島町エリア WG」「千鳥町・夜光エリア WG」について、次の（ア）～（ウ）のとおり発注者による運営を支援し、発注者及び WG 参加企業の検討を支援する。なお、WG の運営等にあたり、特に記載のない事項は 2（6）アの協議会運営等支援に準ずるものとする。

（ア）運営支援

- a 年間各 WG3 回（合計 6 回）程度、対面・Web 併用による会議を開催する。
- b 原則として会場は市役所内の会議室とし、費用は生じない。
- c 原則として学識経験者等は参加せず、謝金は生じない。

（イ）資料作成

- a 前年度の WG における検討内容及び簡易シミュレーションの結果を踏まえ、WG の対象エリアにおける共用インフラやエネルギーの融通等の在り方について仮説を設定し、WG における議論用の資料としてまとめる。
- b WG における検討や、次項イで実施する追加調査の進捗等を踏まえ、仮説を更新し、経済性等の実現可能性について可能な限り定量的に算出する。

（ウ）情報管理

- a 前年度締結した、発注者及び参加企業による秘密保持契約書（NDA）について、詳細シミュレーションの実施にあたり参加者の増減が発生した際には、必要に応じて変更契約の手続き等の対応を担うものとする。
- b 前項 a の NDA は発注者及び参加企業によるものであるため、受託者については発注者との本委託契約に基づき、当該 NDA と同等の情報管理義務を負うものとする。

イ 追加調査の実施

前項アで実施する WG における検討を踏まえ、不足する情報等について追加調査を実施する。

（ア）手法

- a 2（1）オのアンケート・ヒアリング（一体的に調査を実施）
- b 部会（（6）ア（イ））等の意見集約（事後アンケート結果含む）
- c 公開情報の利用
- d 市保有情報（市独自で実施するヒアリング結果等を含む）の利用

（イ）考慮要素

- a 可能な限り、検討する CN 化手法の経済性・CO2 削減効果について定量化を行う
- b 必要に応じ、情報提供元の企業等と秘密保持契約等を締結する

ウ 調査結果のとりまとめ

前項ア・イを踏まえ、調査結果をとりまとめること。なお、調査結果は、当該委託の成果報告書（４（１））とは別に、報告書（最大でパワーポイント 20 スライド程度、電子媒体）としてまとめ、年度末に開催する 2（６）ア（ア）の官民協議会で発表できるようにすること。

なお、調査結果のとりまとめは、次の（ア）～（カ）に留意して行うこと。

- （ア） 2030 年頃までと、2030 年頃から 2050 年に分けて実施内容が整理されていること。
- （イ） 共用インフラ構築の実現時期（目処）を明確化すること。
- （ウ） 水素・アンモニア関連技術の技術成熟度を留意するとともに、カーボンリサイクル・CCUS を含む新規技術の柔軟な導入余地を持つこと。
- （エ） 既存・新規の産業廃棄物及び一般廃棄物処理施設との連携可能性を検討すること。
- （オ） 地域の産業構造を踏まえた将来の道筋を示すこと。
- （カ） 地域間連携の可能性、後発地域への展開可能性を検討すること。

（４）炭素循環戦略における実証事業等運営支援

Kawasaki Circular Design Park における廃プラスチックの循環実証を踏まえた展開等、炭素資源の循環に向けた実証・調査事業の運営支援を行う。

ア Kawasaki Circular Design Park における実証事業の運営支援

令和 6 年度から 7 年度にかけて実施した「廃プラスチックの循環実証」について、報告を取りまとめるとともに、その結果として整理された課題に対応する取組について、川崎市及び参画事業者間の会議等について運営を支援する。

- （ア） 廃プラスチックの循環実証における安全性評価等の結果を踏まえ、再生材の活用可能性が見込める産業分野等についての分析を行う。
- （イ） 年間 6 回程度、対面・Web 併用による会議を開催する。
- （ウ） 原則として会場は市役所内の会議室とし、費用は生じない。
- （エ） 原則として学識経験者等は参加せず、謝金は生じない。
- （オ） 摘録の作成や資料送付、実証時の記録作成（必要に応じて参加）を行う。
- （カ） 2（６）ア（ア）の協議会、2（６）ア（イ）の部会において、議論用の資料をまとめた要約を作成すること。

イ 地域の CCUS の実現に向けた構想検討支援

川崎市では、川崎臨海部における経済活動等により排出された CO₂ を分離回収し、それを CCU・CCS に繋げていくためのネットワーク形成を目指している。このネットワークを地域構想として取りまとめていくにあたり、CO₂ の排出に係る情報の調査・整理、CCU を見据えた需要の調査、CCS に繋ぐための効率的な Hub & Cluster の形成に向けた地域のポテンシャル調査及び検討の支援を行う。

- （ア） 各種調査にあたっては、市と連携しつつ情報のとりまとめを行う。調査手法については 2（１）オで実施するアンケートやヒアリングと一体的に実施する。
- （イ） 調査結果については適宜図面等に落とし込み、情報を一元的に把握できるよう整理する。

(ウ) 本件に係る企業との打合せにあたり、討議用の資料を作成すること。

(5) その他のプロジェクト組成支援

(2)・(3)・(4) 以外に、発注者と協議しながら、カーボンニュートラルコンビナートの戦略に基づく各テーマ（水素サプライチェーン形成・利用拡大、CCUS・ケミカルリサイクル、エネルギー地域最適化等）を具現化するプロジェクトの創出に向けた、企業との意見交換や国への提案に用いる資料作成等の支援を適宜行う。

(6) その他

ア 協議会運営等支援

(ア) 学識者（各回4名）を招いた官民協議会を2回程度開催する。

(イ) 60社程度の企業の参加を見込む大規模な部会を最大4回程度開催する。

(ウ) (ア)・(イ)の各回について、日程調整（学識者との調整含む）、会場確保*1（会場費支払い含む）、事前レク、会議資料・会議録等の作成、事後アンケートの作成・集約、学識委員謝金支払い、会議用お茶等の準備、会場設営*2を行う。

*1 会場候補は、市内会議室（川崎市コンベンションホール、川崎商工会議所会議室、カルッツかわさき、市役所庁舎会議室など）

*2 会議は、会場及びWEB会議併用（原則としてMicrosoft Teamsを使用）で行う。

(エ) 学識委員謝金額は、発注者の支払基準に準拠し、12,500円/回・名とする。

(オ) (ア)の官民協議会に付随し、100名程度の参加者数（事務局含む）を見込む懇親会を1回程度開催する。会場費の負担（飲食費は参加者負担）及び開催支援（出席者調整、参加者受付・会費回収、ケータリング手配、飲料購入の手続き、会場設営、ネームプレート手配）を行う。なお、原則として、懇親会の支援要員は、(ア)の官民協議会の開催支援要員とは別に手配すること。

(カ) (ア)～(ウ)に関連し、当該協議会以外の有識者3名程度にヒアリングを行い、(エ)の謝金を支払う。

イ 発注者との打ち合わせ

発注者との打ち合わせを年24回程度行う。

ウ 国の補助事業等の活用に向けた支援

次の作業を必要に応じて行う。

(ア) (2)～(5)に関連した国の補助・委託事業等への応募関連資料の作成を行う。

(イ) (2)～(5)に関連した国の補助・委託事業等への応募関係者間の秘密保持契約（NDA）締結支援を行う。

(ウ) (2)～(5)に関連した国の新規予算化提案に向けた資料作成を行う。

エ ニュースの提供

構想の3戦略に関する最新ニュースの提供として、イの打合せ時にニュースリストを提供するとともに特に注目すべき内容1～2件程度（国の計画策定・審議会の動向、重要な公募案件の開始、他都市の動向など）について週1回メールで報告する。

3 履行期間

契約締結日から令和9年3月31日までとする。

4 成果物

次のとおり、成果物を作成し、提出すること。

- (1) 業務委託報告書の電子データ（PDF形式を正本とし、Word等元データも併せて提出のこと）
- (2) 各種調査等の集計表及び調査票の電子データ
- (3) (1) から (2) の電子データをDVD-R等の媒体に収納したもの

5 留意事項

- (1) 本仕様書に明示がない事項及び疑義が生じた事項については、発注者と協議して定めるものとする。
- (2) 本仕様書の内容を変更する必要がある場合、契約者両者が協議して決めるものとする。
- (3) 印刷物又は写真等の資料を著作権法上許容される範囲を超えて引用する必要がある場合、受注者の責任において著作権者又はその管理者の了解を得るものとする。
- (4) 成果物の著作権・版權等の権利は、すべて発注者に帰属するものとする。また、発注者はこれら全てについて二次利用する権利を有するものとする。