

工業団地脱炭素化推進業務委託仕様書

本仕様書は「工業団地脱炭素化推進業務」の仕様を定めるものであり、以下本文中「奈良県」を甲、「受託者」を乙という。

1. 業務名称

工業団地脱炭素化推進業務委託（以下「本業務」という。）

2. 本業務の目的及び概要

エネルギー情勢の急激な変化による、電力需給のひっ迫やエネルギー価格の高騰等を受け、国は、化石エネルギー中心の産業構造・社会構造をクリーンエネルギー中心へ転換（GX）に向けた取組を加速している。

本県も、国の動きを後押しすると共に、今後、産業分野の脱炭素化に向けて、企業と連携した先進的なグリーン戦略を展開するため、県内既存工業団地の脱炭素化及び企業が自ら使用する電力を100%再生可能エネルギーで賄う RE100 工業団地の実現を目指す。

本業務では、県内工業団地における脱炭素化・RE100に向けた実現可能性を調査することを目的とし、県内外企業を対象として、設置設備、消費エネルギー量、脱炭素化への意向等に関するアンケート調査・ヒアリング調査を実施する。また、調査を通じて、工業団地の脱炭素化・RE100に向けた取組内容や条件、工業団地側で必要となる施設や契約形態などを整理する。

3. 本業務の内容

(1) 県内工業団地及び県内外の製造業における脱炭素化に関する調査

① 企業に対するアンケート調査

- 甲が指定する工業団地内に立地する企業（100社程度）及び県内外の企業（製造業5,000社程度）に対し、以下の内容についてアンケート調査を実施する。

なお、アンケート調査の内容については、甲乙協議の上で決定すること。

（甲が指定する工業団地（100社程度）のみ）

- ・各工場での主要設備、出力、耐用年数
- ・化石燃料による熱利用がある場合の設備電化可能性
- ・工業団地内立地企業間でのエネルギー連携の可能性と課題
- ・直近年度のガス・燃料・電気のエネルギー使用量

（県内外の企業（製造業5,000社程度）のみ）

- ・企業の立地意向（工場の移転・新設等の予定、移転先の地域、希望面積 等）

(共通)

- ・脱炭素化への意向（サプライチェーン上の脱炭素化への取組、脱炭素化への経営課題、ZEB 工場への意向、エネルギー使用量の計測・把握状況 等）
 - ・その他、甲が指定する事項
- 調査対象の県内外の企業（製造業 5,000 社程度）は、奈良県の現況や産業構造等の特色を踏まえ、調査地域や対象を検討し、委託業務開始後、甲と乙との協議を経て決定する。ただし、調査対象となる企業選定に係る費用が発生する場合は、乙が負担すること。
- アンケート実施においては、専用のアンケート用 WEB サイトを作成・開設し、対象企業に通知すること。
- アンケート実施にあたっては、乙において問い合わせ対応を行うこと。
- 乙は、回収率を向上させるための方策を講じること。また、一定期間を過ぎても回答のない調査対象の企業に対し、1 回以上回答を督促するための連絡を行うこと。

② 企業に対するヒアリング調査

- ①で回答のあった企業（10 社程度）に対し、ヒアリングを実施し、以下の内容について検討する。なお、ヒアリング調査の内容については、甲乙協議の上で決定すること。

(甲が指定する工業団地 (5 社程度))

- ・今後の設備機器更新の予定及び電化の可能性
- ・行政に求める役割
- ・水素や再生可能エネルギーを活用した設備機器等の脱炭素化の可能性

(県内外の企業 (製造業 5 社程度))

- ・ZEB 工場
- ・オンサイトでの再生可能エネルギー施設の設置
- ・立地企業間でのエネルギー連携の可能性等

(2) エネルギー需要量の把握・推計

(甲が指定する工業団地 (100 社程度) のみ)

- ・(1) ①にて得られた直近年度のガス・燃料・電気使用量に関する回答をもとに、工業団地内での再生可能エネルギーを活用する場合のエネルギー需要量の推計を行うこと。

(県内外の企業 (製造業 5,000 社程度) のみ)

- ・RE100 工業団地の実現に向け、工業団地内での再生可能エネルギーを活用する場合のエネルギー需要量の推計を行うこと。

- ・再生可能エネルギーを活用する場合のエネルギー需要量の推計を行うにあたり、必要に応じて「産業施設におけるエネルギー消費の実態総調査 2022」（富士経済 2022年2月）を参考とすること。なお、最新の調査結果がある場合は、この限りでない。
- ・上記資料を購入する場合は、購入費用40万円を見積計上すること。

（3）RE100を表明している企業（製造業）への聞き取り

- RE100を表明している製造業の企業（3社程度）に対し、工場単位でのRE100達成に向けた取組内容、取り組む上での課題や達成条件等について聞き取りを行う。

（4）エネルギーマネジメント業者への聞き取り

- エネルギーマネジメント業者（5社程度）に対し、以下の内容について聞き取りを行う。
- ・工業団地側において必要となる再生可能エネルギーの利用に関する施設（例：蓄電池、純水素型燃料電池、水素タンク、配管等）
- ・再生可能エネルギー電力の需要-供給に関する契約形態、イニシャル・ランニングコスト

（5）再生可能エネルギー供給率の算出及び電力調達手法の比較、実現可能性等の整理

- （1）～（4）の調査や聞き取り結果を踏まえて、工業団地における総エネルギー量を想定した上で、複数パターンの再生可能エネルギー供給率（再生可能エネルギー供給量／総エネルギー量）を設定し、再生可能エネルギー設備の配置等を考慮しながら、電力調達手法の比較及び実現可能性、メリット・デメリットを整理する。

（6）再生可能エネルギー設備と導入量・コスト等の算出

- （5）にて整理した各再生可能エネルギー供給率を達成するために必要となる、再生可能エネルギー設備（太陽光パネル、蓄電池等）の導入量やコスト等を算出する。

（7）先進事例の比較・研究

工業団地における先進的な脱炭素化への取組を行っている地域について調査し、本県との地勢・情勢等を踏まえた比較・研究を行う。その上で、本県の工業団地における脱炭素化への取組の方向性を整理する。

(8) 省エネ診断の実施及び結果報告

- (1) ②でヒアリングを行った、甲が指定する工業団地に立地する企業（5社以上）について、アンケート調査で得たデータをもとに、省エネ診断を実施すること。
- 省エネ診断に係る業務は、現状でのエネルギー使用状況分析や省エネへの取組方針の提案、ZEB Orientedを達成するまでのロードマップ、再生可能エネルギー設備導入・脱炭素化に係るメリットの整理等に関する報告書を作成した上で、対象となる企業に対して説明を行うこと。
- 省エネ診断及び結果報告に係る費用については、乙が負担する。

(9) 報告書の作成

- (1)～(8)を踏まえ、工業団地の脱炭素化及びRE100工業団地の実現に向けた要件や施策等を整理し、以下の内容を含む報告書を作成する。

(甲が指定する工業団地の脱炭素化（水素利活用を含む）)

- ・工業団地に係る脱炭素化計画
- ・脱炭素化計画に係るロードマップ
- ・工業団地の脱炭素化に係る課題の整理
- ・工業団地における敷地内外での再生可能エネルギー導入に係るコストの比較分析
- ・工業団地の特性をふまえた具体的な再生可能エネルギー活用手法提案
- ・先進事例との比較・研究
- ・省エネ診断の実施及び結果報告 等

(RE100工業団地)

- ・オンサイトで供給可能な再生可能エネルギー電力量
- ・立地可能な企業の分析（業種、規模、意欲等）
- ・立地企業選定時のポイントの整理（応募要件（必須項目）及び審査項目（加点項目）、実施可能な履行確認方法 等）
- ・需要家（立地企業）、供給側（エネマネ、電力小売事業者、発電事業者）、工業団地造成主体間の契約・連携のあり方
- ・再生可能エネルギー施設の都市計画法・消防法等の要件整理、整備費用・主体、スケジュール
- ・今後、新たに整備する再生可能エネルギー活用に関する方向性の提案
- ・先進事例との比較・研究 等

4. 打合せ協議等

本業務における打合せは、オンライン又は甲の指定する場所で、業務着手時、中間打合せ10回、成果品納入時の少なくとも計12回は行うものとする。なお、打合せには、乙の主担当者が立ち会うものとする。また、乙は会議開催後、速やかにその記録を作成し、提出のうえ、発注者の確認を受けること。

5. スケジュール（予定）

本業務におけるスケジュールは概ね下記のとおり想定している。詳細なスケジュールは、委託業務開始後、改めて甲と乙との協議を経て決定する。

【令和6年9月末までに実施】

- (1) 県内工業団地及び県内外の製造業における脱炭素化に関する調査
- (2) エネルギー需要量の把握・推計
- (3) RE100を表明している企業（製造業）への聞き取り
- (4) エネルギーマネジメント業者への聞き取り

【令和6年11月末までに実施】

- (5) 再生可能エネルギー供給率の算出及び電力調達手法の比較、実現可能性等の整理

【令和7年1月末までに実施】

- (6) 再生可能エネルギー設備と導入量・コスト等の算出
- (7) 先進事例の比較・研究
- (8) 省エネ診断の実施及び結果報告

【令和7年3月28日までに実施】

- (9) 報告書の作成

6. 成果品の納品

「3. 本業務の内容」の(1)から(9)までにおける成果品及び提出部数は次のとおりとする。

- ①最終報告書及び本業務での作成資料一式（簡易製本） 2部
- ②電子データ一式（CD-R） 2枚
最終報告書やデータ等をPDFデータで保存したものCD-R 1枚
最終報告書やデータ等をMicrosoftWord、Excel又はPowerPoint形式で保存したCD-R 1枚
- ③その他発注者が指示するもの

7. 業務上の留意事項

- (1) 本仕様書は、工業団地脱炭素化推進業務に適用する。
- (2) 本業務に用いる諸基準については、直近のものに準拠し、運用その他が改訂されていないか十分注意を払うこと。
- (3) 委託契約完了にかかわらず、成果品に誤りがあった場合は、乙の責任において速やかにその誤りを訂正しなければならない。
- (4) 本業務に伴う必要な経費は、本仕様書に明記のないものであっても原則として乙の負担とする。
- (5) 本業務の遂行上必要な既往の調査・資料等は貸与する。乙は貸与された調査・資料等を業務完了後、速やかに甲に返還しなければならない。
- (6) 乙は、甲から提供された情報（文書、電磁的記録その他情報の形態を問わず、その複製物及び提供された情報をもとに作成された資料を含む。）及び業務上知り得た秘密を絶対に他人に漏らしてはならない。
- (7) 成果品及び作業工程において作成された資料等に対する一切の権利は、甲に帰属する。また、これら成果品等の第三者への提供や内容の転載については、甲の承諾を必要とする。
- (8) この契約の履行により生ずる著作権（但し、著作権法（昭和四十五年法律第四十八号）第27条（翻訳権、翻案権等）及び第28条（二次的著作物の利用に関する原著者の権利）を含む。）その他の知的財産権は、甲に帰属するものとする。また、甲及び甲から使用することを認められた第三者に対して著作者人格権を行使しないものとする。（納品後、甲が独自に加工、コピーし、県ホームページに使用、製本及び印刷等を行い、公表できるものとする。乙は甲の承認を受けずに他に公表、貸与、使用してはならない。）
なお、乙は、第三者の著作物を使用する場合、甲が成果品をいかに使用しても、第三者からの権利の主張がない状態で納品すること。
- (9) 成果品の提出場所は、奈良県産業部産業創造課とする。
- (10) その他本業務に係るプロポーザル手続において提出した企画提案書に記載のある提案内容を履行すること。
- (11) 乙は、別記「公契約条例に関する遵守事項（特定公契約以外用）」に関する遵守事項を理解した上で受注すること。
- (12) 本業務の履行に際し疑義が生じた場合は、甲と協議し、その指示に従わなければならない。

(別記)

公契約条例に関する遵守事項（特定公契約以外用）

本業務を受注しようとする者は、この遵守事項を理解した上で受注すること。

- 1 奈良県公契約条例の趣旨にのっとり、公契約の当事者としての社会的責任を自覚し、本業務を適正に履行すること。
- 2 本業務の履行に当たり、次に掲げる事項その他の法令を遵守すること。
 - ア 最低賃金法第4条第1項に規定する最低賃金の適用を受ける労働者に対し、同法第3条に規定する最低賃金額（同法第7条の規定の適用を受ける労働者については、同条の規定により減額して適用される額をいう。）以上の賃金（労働基準法第11条に規定する賃金をいう。）の支払を行うこと。
 - イ 健康保険法第48条の規定による被保険者（同法第3条第4項に規定する任意継続被保険者を除く。）の資格の取得に係る届出を行うこと。
 - ウ 厚生年金保険法第27条の規定による被保険者（同条に規定する70歳以上の使用される者を含む。）の資格の取得に係る届出を行うこと。
 - エ 雇用保険法第4条第1項に規定する被保険者について、同法第7条の規定による届出を行うこと。
 - オ 労働保険の保険料の徴収等に関する法律第4条の2第1項の規定による届出を行うこと。
- 3 本業務の一部を、他の者に請け負わせ、若しくは委託し、又は本業務の履行に他の者が雇用する労働者の派遣を受けようとするときは、当該他の者に対し、この遵守事項を周知し、遵守するよう指導すること。