

旭山動物園の脱炭素化に向けた実施設計等業務

仕様書

本仕様書は、旭川市（以下「甲」という。）が発注する「旭山動物園の脱炭素化に向けた実施設計等業務」（以下「本業務」という。）に適用する。

第1章 一般仕様書

1 目的

現在、地球は気候変動、生物多様性の損失及び汚染の3つの世界的危機に瀕しており、世界各国で脱炭素社会に向けた取組が進められている。本市においても、令和3年10月にゼロカーボンシティを表明したほか、令和6年3月に旭川市地球温暖化対策実行計画を改定し、脱炭素社会に向けてさらなる対策の推進を掲げたところである。

自然界の動物を飼育している旭山動物園もこうした考えを踏まえて、今後、環境負荷を低減した運営に向けて取り組むとともに、その意義を来園者に伝えることを通じて、環境に関する情報発信基地となり、ひいては脱炭素を動物園の新たな価値として確立する「Zero Carbon ZOO」を目指している。

今般、Zero Carbon ZOOに向けた取組のうち、主にハード面を対象として、再生可能エネルギーの導入によるレジリエンス強化に必要な現状のエネルギー消費量等の詳細調査、導入計画の検討などの実施設計及び将来の設備更新等に併せた省エネルギー設備の導入検討を実施することを目的とする。

2 業務名

旭山動物園の脱炭素化に向けた実施設計等業務

3 履行場所

旭川市旭山動物園（旭川市東旭川町倉沼）

4 履行期間

契約締結日より令和8年2月27日（金）まで

※ 本事業は北海道「新エネルギー設計支援事業費補助金」の活用を前提として実施するものである。補助金の採択等の状況により、事業の実施内容の変更や中止等の可能性がある。

5 業務内容

本業務は、旭山動物園の脱炭素化に向けた実施設計等に必要な以下の事項について実施する。※詳細については特記仕様書参照。

- (1) 準備作業（業務実施計画書の作成）
- (2) エネルギー消費量整理
- (3) 設備設置可能面積調査
- (4) 導入計画
- (5) 導入試算
- (6) 成果品，報告書作成
- (7) 打合せ協議

6 成果品

本業務の成果品は次のとおりとする。

なお、成果品の作成に当たっては事前に担当職員と協議すること。

- (1) 業務報告書（本編及び概要版）（A4 版）

紙原稿各 2 部、電子ファイル（DVD-R 等）各 1 部

- (2) その他調査結果、及び活用したデータ等の一式

電子ファイル（DVD-R 等）各 1 部

※データは Microsoft Word、Excel など編集可能な形式とする。

7 業務管理

- (1) 本業務の受託者（以下「乙」という。）は、業務の全般について技術的な管理を行うため、管理技術者として、地方公共団体（地方自治法第 284 条に規定する地方公共団体の組合を含む。）が発注した同種業務（地方公共団体が所有・管理する公共施設における PPA などの第三者所有モデルを前提にした再生可能エネルギーの導入に際しての基本計画又は実施設計業務）に係る実務経験を有する者を配置すること。
- (2) 乙は、業務の円滑な進捗を図るため、同種業務に係る実務経験を有する者を担当技術者として 1 名以上配置すること。
- (3) 乙は、契約後速やかに業務計画書を作成し、甲に提出して承諾を得ること。
- (4) 乙は、本業務についての打合せ及び協議事項の全てについて議事録を作成し、甲に提出すること。
- (5) 乙は、業務遂行に当たり、専門的な知見・経験などを有する第三者による業務内容の助言や確認を受ける体制を構築するなど、より実現可能性の高い検討内容となるよう配慮すること。その際、当該第三者に対しても本業務の遂行により知り得た事項に係る秘密・中立性の保持を書面等において確約するとともに、必要に応じて再委託などの手

続を実施すること。

8 資料の貸与

本業務の遂行に当たり、必要に応じて甲が所有している既存資料及び文献等を貸与する。乙は、資料等の貸与を受ける場合には、そのリストを作成し、甲に提出すること。なお、貸与された資料は、業務完了時までには全て返却すること。

9 法令等の遵守

乙は、本業務の遂行に当たり、関係法令等を遵守しなければならない。

10 秘密及び中立性の保持

乙は、本業務の遂行により知り得た事項を、第三者に漏らしてはならない。また、常にコンサルタントとしての中立性を遵守しなければならない。

11 疑義の解決

本業務の仕様書記載事項に疑義が生じた場合や、本仕様書に定めのない事項が生じた場合には、乙は甲と十分な打合せ及び協議を行い、業務の遂行に支障がないように努めなければならない。

12 提出書類等

乙は、次の関係資料を速やかに提出すること。また、着手前提出書類に変更が生じた時は、遅滞なく変更届を提出すること。

(1) 着手前提出書類

- ア 免税事業者申出書（免税事業者に該当する場合のみ）
- イ 労働者災害補償保険関係成立証明書
- ウ 業務工程表
- エ 管理技術者及び担当技術者届
- オ 経歴書
- カ 業務対応連絡簿
- キ その他甲が必要とする書類

(2) 業務完了時提出書類

- ア 業務完了報告書
- イ 成果品
- ウ その他業務に関わる資料、データ、図書等

13 留意事項

乙は、関係する官公庁との協議を必要とする場合、あるいは協議を求められた場合には、その対応を行うこと。

本業務に文献その他の資料を引用した場合には、その文献、資料名を明記すること。

14 調査の立会

乙は、現地等の調査に当たり甲が立会を必要とした場合は、その調査及び必要となる用具及び消耗品類に係る費用について、乙の負担において実施すること。

15 検査

乙は、業務の完了に当たっては、所定の手続を経て甲の検査を受けなければならない。

本業務は甲の検査合格をもって完了とする。なお、納品後、成果品に記入漏れ、誤り等の不備が発見された場合には、乙の負担において速やかに訂正しなければならない。

16 再委託

この仕様書で示す業務の全部を一括して又は指定した部分を第三者に委託してはならない。

17 支払条件

支払は1回払とし、業務完了後、乙からの請求により支払うものとする。

18 その他

甲が、必要と認めた時は、業務の変更若しくは停止を命ずることができる。この場合の変更等については、甲と乙との協議の上、契約金額の増減を決定する。

第2章 特記仕様書

1 準備作業

受託者は令和6年度実施の「旭山動物園を核とした地域循環型エネルギーシステムの構築支援業務」の報告にある負荷設備の優先順位のランクA施設（以下 ランクA）のレジリエンスを確保するため、必要となる現状のエネルギー消費量等の詳細調査、第三者所有モデルを基本とした太陽光発電設備導入の実施設計に必要な作業体制を構築し、業務実施計画書を作成のうえ提出・承認を得る。

2 エネルギー消費量整理

ランクAの施設及び設備単位でのエネルギー消費量等の詳細を把握・整理する。その際、可能な限り精緻なデータを取得するため、文献やヒアリング調査のみならず、できる限り個別に電力計を設置するなど実測値での調査を検討する。

3 設備設置可能面積調査

旭山動物園内で第三者所有モデルを基本とした太陽光発電設備が設置可能な位置（面積）図を作成する。

4 導入計画

ランクAのレジリエンス確保のため、調査したエネルギー消費量を元に太陽光発電設備導入に向けて、設置可能な太陽光発電設備の設備スペック、配置、配線などの導入計画について、検討・整理する。設備については費用対効果を鑑み、既存の設備や非常用発電機等の利用も検討する。太陽光発電や蓄電池の導入については第三者所有モデルを基本とし、設備の配置、配線などを図面化し、令和8年度の導入に向けたプロポーザル公募要領及び仕様書案を作成する。

省エネルギー設備については将来の設備更新等に併せた導入検討を実施する。

4 導入試算

それぞれの省エネ設備、再エネ設備の導入までに向けた費用、スケジュール、事業性のほか、導入効果（CO2削減効果）について試算する。また、導入時に利用可能な補助金等（令和8年度予算ベースのもの）についても調査する。

5 報告書作成

本業務の報告書を作成する。報告書の構成や内容等については、発注者と協議して決定するものとする。

6 打ち合わせ協議

業務期間中に適宜本市との打ち合わせを行う。打合せ回数は3回（初回・中間2回）程度とする。その他、2週間に1回程度、Web 会議等によって業務の進捗の確認及び方向性のすり合わせなどを実施する。また、打合せの都度、受託者において打合せ記録簿を作成すること。