

令和6年度

使用済み太陽光パネルの資源循環に向けた調査・検討
業務委託

仕 様 書

三 重 県

業務概要

1 業務名称

令和6年度使用済み太陽光パネルの資源循環に向けた調査・検討業務委託

2 目的

本県では、令和3年3月に策定した三重県循環型社会形成推進計画において、新たに循環関連産業の振興による経済発展と、新たな社会的課題の解決を一体的に進めていくことを基本理念に掲げ、資源循環に関わる事業者の主体的かつ先導的な取組を一層促進するための支援を行いつつ、社会全体の「3R+R」に向けた動きを加速させるよう、多様な主体と連携した取組を進めている。また、令和4年10月に策定した県の中期の戦略計画である「みえ元気プラン」では、取組を一層加速させていかなければならない課題のひとつとして「脱炭素化等をチャンスととらえた産業振興」を掲げており、太陽光発電パネル・蓄電池等の新たに廃棄処理が懸念される製品等の循環的利用に係る取組など、CO₂削減のための高度な技術を活用したリサイクル等を促進していくこととしている。

太陽光発電設備の普及に伴い、本県における導入量は全国でも上位となっており、今後使用済み太陽光パネルの廃棄量が増加することが見込まれている。こうした中、使用済み太陽光パネルのリユース・リサイクルによる資源循環が求められていることから、令和5年度に、使用済み太陽光パネルの排出状況や処理実態の把握、将来の排出量の推計等を行った。

一方、使用済み太陽光パネルの総重量の約6割を占めるガラスのリサイクルの促進など、素材毎のマテリアルリサイクルに向けた取組が課題となっており、使用済み太陽光パネル由来の再生材の高度な資源循環を促進するためには、潜在的な需要量を把握する必要がある。また、将来的な使用済み太陽光パネルの効率的な回収・リサイクルの仕組みの検討を進める必要がある。

こうした背景のもと、本業務は、使用済み太陽光パネルに含まれる各素材の潜在的な需要量調査とともに効率的な回収システムの検討等を行うことにより、使用済み太陽光パネルの資源循環に向けた仕組みづくりに資することを目的とする。

3 履行期間

契約の日から令和7年3月24日（月）までに完了するものとする。

4 納入場所

三重県環境生活部環境共生局資源循環推進課

5 成果品

本業務における成果品を表1に示す。

◆サイズ、色：A4判モノクロ両面（A3判の資料は折込むこと）を基本とするが、視認性を考慮する必要がある資料については、カラー印刷とすること。表紙はA4判カラー単色とすること。

◆目次を付け、本編からページ番号を付加する。

表1 成果品一覧

| 成果品名 | 数量 | 提出媒体 |
|------|----|----------|
| 報告書 | 4 | 製本 |
| | 1 | CD等の電子媒体 |
| 議事録 | 1 | CD等の電子媒体 |

6 業務スケジュール

業務スケジュール案を表2に示すが、詳細な業務スケジュールについては事業者提案によるものとする。

表2 スケジュール案

| 業務内容 | 9 | 10 | 11 | 12 | 1 | 2 | 3 |
|---------------|---|----|----|----|---|---|---|
| ヒアリング内容・対象の検討 | | → | | | | | |
| ヒアリングの実施 | | → | → | → | | | |
| 需要量調査 | | | | → | → | → | |
| 回収システム検討 | | | | → | → | | |
| 意見交換会 | | | | | | ● | |
| 文献調査 | | → | → | → | → | | |
| 報告書作成 | | | | | | → | → |
| 打ち合わせ | ● | ● | | | ● | | ● |

7 業務内容

本業務は「令和5年度使用済み太陽光パネル排出実態等調査業務委託」（以下「過年度調査」という。）の結果を踏まえ、以下に示す調査・検討等を行うものとするが、効果的・効率的な手法について提案のうえ実施するものとする。

(1) 潜在的な需要調査

使用済み太陽光パネルの処理により発生するリサイクルに課題のあるガラス等の各素材について、処理方法毎に三重県及び周辺地域における再資源化能力、再生材需要を調査し、課題を整理する。なお、使用済み太陽光パネル処理後の各素材の性状については、発注者と協議のうえ、決定するものとする。

(2) 回収システムの検討

過年度調査の結果では、県内の地区別に排出量の傾向は異なることから、地区（5地区を想定）毎に最適な回収システムについて、複数案比較検討・課題整理を行うこと。なお、回収システム構築にあたって、有効な連携方法（太陽光パネ

ルの使用・劣化状況、リユースの促進、有害物質含有量情報などを想定)について、情報整理を行うこと。

(3) 意見交換会開催

太陽光パネルの処理・リサイクルに係る事業者(太陽光発電事業者、建物解体業者、廃棄物処理業者、再生材利用業者などを想定。)と効率的な回収・リサイクルの仕組みの検討に向けた意見交換会を開催する。開催は津市内の会議室(オンライン併用)で1回を予定しており、開催に要する経費は受託者の負担とする。

8 業務の着手

受託者は、契約締結後速やかに11(2)に示す業務実施計画書を作成し発注者に届出をしなければならない。

9 業務の実施体制及び方法

- (1) 本業務の実施にあたり、受託者は業務の円滑な実施を図るため実施方針や工程等の検討を行い、業務実施計画(実施計画書、業務工程表等)を策定し、県に提出する。
- (2) 本業務の実施にあたり、他都道府県市の廃棄物処理担当や民間団体等からの意見聴取、必要な資料を収集・使用するにあたっては、発注者と協議のうえ受託者の責任において関係者と交渉し、引用することについての承諾を得るものとする。
- (3) 受託者は本業務の実施の際に、十分に対応できる人数を配置し、事業実施や関係者からの問い合わせに対応するものとする。
- (4) 本業務の従事者に対しては、本業務の内容や「三重県電子情報安全対策基準」について事前に研修を行うものとする。
- (5) 受託者は、本業務についての打ち合わせ・協議を適宜行うものとする。
- (6) その他、本業務に係る補償・経費等の一切は、受託者において負担するものとする。

10 管理技術者等の選任

受託者は、管理技術者及び照査技術者を選任し、本県の承認を得るものとする。

管理技術者は、業務の全般にわたり技術的管理を行うものとし、照査技術者は、業務の進行などの照査を実施するものとする。

管理技術者は照査技術者を兼ねることはできないものとする。

管理技術者は、過去に同等の業務に従事した実績を有する者を選任するものとする。

11 必要書類の提出

受託者は、契約締結後速やかに三重県環境生活部環境共生局資源循環推進課（以下「本課」という。）に下記の書類を提出し、承認を得るものとする。

- (1) 委託業務着手報告書
- (2) 業務実施計画書
- (3) 業務工程表
- (4) 業務実施体制及び各担当者（管理技術者・照査技術者を含む）の提出
- (5) その他、発注者が必要とする書類

12 受託者の責務

- (1) 本業務の実施に必要な資機材や人員については、本業務に含む。
- (2) この仕様に定めのない事項及び疑義の生じた事項については、委託者と協議の上決定するものとする。
- (3) 受託者は貸与物品及び本業務における成果物（中間成果物を含む。）については、当該業務においてのみ使用することとし、これらを蓄積したり、他の目的に使用してはならない。
- (4) 貸与する各種資料及び物品の取扱については、紛失及び破損のないよう万全を期すこと。
- (5) 業務終了後、受託者は貸与する各種資料及び物品のうち、紙媒体のものについては速やかに返納し、電子媒体のものについては速やかに消去すること。
- (6) 受託者は、受託期間中又は受託期間終了後を問わず、何人に対しても業務上知りえた本課の業務及び関連情報の一切を漏らしてはならない。
- (7) 受託者は、この契約に違反する事態が生じ、又は生じるおそれのあることを知ったときは、速やかに委託者に報告し、委託者の指示に従うこと。
- (8) 本契約により発生した著作物の著作権（著作権法第21条から第28条までに規定する権利で、第27条及び第28条に定める権利を含む。）及び著作物の翻案等により発生した二次的著作権は、委託料の支払いが完了したときをもって三重県に譲渡されるものとする。また、乙は著作権を譲渡した著作物に関して、著作者人格権を行使しないものとする。
- (9) 受託者は、業務の履行にあたって「三重県の締結する物件関係契約からの暴力団等排除措置要綱」に規定する暴力団、暴力団関係者又は暴力団関係法人等（以下「暴力団等」という。）による不当介入を受けたときは、次の義務を負うものとする。
 - ア 断固として不当介入を拒否すること。
 - イ 警察に通報するとともに捜査上必要な協力をする事。
 - ウ 委託者に報告すること。
 - エ 業務の履行において、暴力団等による不当介入を受けたことにより工程、納期等遅れが生じる等の被害が生じるおそれがある場合は、委託者と協議を行うこと。

- (10) 受託者が（９）のイ又はウの義務を怠ったときは、三重県の締結する物件関係契約からの暴力団等排除要綱第7条の規定により、三重県物件関係落札資格停止要綱に基づく落札資格停止等の措置を講じる。
- (11) 県から調査内容に係る指示があった場合は、指定する期日までに対応し、報告すること（必要に応じて来庁すること）。
- (12) 委託期間が終了した後においても、県が本仕様書に係る成果品や調査内容について疑義照会等、必要な対応を要求した場合は責任を持って対応すること。