

県有施設における P P A 太陽光発電設備導入調査業務仕様書

1 業務名

県有施設における P P A 太陽光発電設備導入調査業務

2 業務の背景・目的

本県では、2022 年 12 月に策定した「あいち地球温暖化防止戦略 2030(改定版)」において、2030 年度の温室効果ガスの排出量を 2013 年度比で 46%削減（産業部門 34.6%削減、業務部門 69.2%削減、家庭部門 77.6%削減等）する目標を掲げた。

県の事務事業に伴い発生する温室効果ガス排出量の削減目標を定める「愛知県地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」についても、2023 年 8 月の一部改定において削減目標を引き上げており、県有施設・県有地に対する再生可能エネルギーの積極的な導入による排出削減が不可欠となっている。

県有施設・県有地における太陽光発電設備の最大限導入を図るため、太陽光発電設備導入のボトルネックである初期費用負担を回避できる「P P A」の活用を検討し、2023 年度及び 2024 年度の 2 年間に於いて、県有施設・県有地を対象に P P A 実施可能性検討調査（以下、「検討調査」という。）を実施した。

検討調査で P P A 実施可能性ありと判断された県有施設については、今後、太陽光発電設備の導入に向けて検討を進めることとしているが、太陽光発電設備の導入に当たっては、施設の個別事情に応じた実施計画の策定が必要となる。

そこで、検討調査において P P A 実施可能性ありと判断された県有施設のうち、医療療育総合センターを対象に、太陽光発電設備導入に向けた詳細な調査を実施し、同施設における P P A 実施に向けた基本的な計画を作成する。

P P A (Power Purchase Agreement) 方式

- ・ P P A 事業者は、県有施設・県有地に太陽光発電設備を設置し保守管理する。
- ・ 県は、P P A 事業者を設置場所を貸すとともに、発電された電力を使用し、電気代として P P A 事業者を支払う。
- ・ P P A 事業者は、設置費用や保守・管理費用を県からの電気代で回収する。

<対象施設概要>

- ・ 施設名称 医療療育総合センター（以下、「センター」という。）
- ・ 所在地 愛知県春日井市神屋町 713-8
- ・ 備考 太陽光発電設備の設置用地は、敷地内の建屋を取り壊した後（2028 年度以降）に整う見込み。

3 業務内容

2023 年度の検討調査において、センターへ P P A により太陽光発電設備を導入することを想定し、P P A 想定電気料金単価算定等の調査を実施した。

本業務では、当該検討調査の結果を踏まえ、現時点での設計条件（設備費・工事費等の実勢価格、対象施設における用地整備計画、活用可能な国の補助制度等）を踏まえて再検討を行ったうえで、課題を整理し、PPA実施に向けた基本的な計画を作成することとして、以下業務を実施するものとする。

（１）太陽光発電設備配置計画・接続計画の作成

太陽光発電設備導入の検討に必要な資料の収集及び現地踏査を行う。収集・整理した情報をもとに、太陽光発電設備の最適な規模及び設置場所を検討するとともに、太陽光発電設備からセンターへの供給電力接続場所の選定を行う。県（施設管理局等）の意向を確認したうえで、設備の具体的な配置計画及び接続計画を作成する。なお、各計画へは、PPA想定電気料金単価を適切に算定できるよう、必要な情報を含めること。

[収集する資料の例（県から貸与または提供するものを含む。）]

- ・ 2023 年度検討調査 結果報告書
- ・ 図面類（配置図、単線結線図等）
- ・ センターにおける電力供給契約書
- ・ センターにおける直近 1 年間の 30 分デマンド値
- ・ センターにおける用地整備計画
- ・ センターにおける施設改築・更新計画
- ・ 活用可能な国の補助制度
- ・ その他本業務に必要となる事項

[各計画で定める事項の例]

《配置計画》

- ・ 設置する太陽光発電設備及び周辺機器の仕様（出力、設置数、設置角度、架台等）
- ・ 土地造成が必要な場合は、土地造成が必要なエリア、工事内容等の詳細
- ・ その他設備の設置計画作成に必要となる事項

《接続計画》

- ・ 太陽光発電設備から施設への具体的な接続方法（配線ルート、接続先の電気室及び接続対象母線、電柱の敷設要否等）
- ・ 蓄電池^{※1}の要否、設置場所、出力（kW）、容量（kWh）
- ・ 既存施設の改修の要否
- ・ その他設備の接続計画作成に必要となる事項

※1 災害時の非常用電源や電力平準化を必要とする場合に設置を想定。

（２）太陽光発電設備設置に係る経済性の評価

ア PPA 想定電気料金単価の算定

(1) で作成した計画に基づき、P P A 想定電気料金単価を改めて算定する。算定にあたっては、設備費・工事費等の費用について見積を作成または徴取し、現状の実勢価格を反映すること。また、可能な限り国の補助制度等の活用を検討すること。加えて、保険（火災保険・地震保険等）の活用や、リスクに対する責任分担といった事項について、予め県（施設管理局等）と協議のうえ、発生し得るコスト等について、可能な限り想定電気料金単価の算定に反映すること。

イ 自己設置コストとの比較検討

アの算定結果について、太陽光発電設備を自己所有する場合とのコストを比較し、各ケースにおけるメリット・デメリットを整理する。ただし、自己所有の場合においても、可能な限り国の補助制度等の活用を検討すること。

(3) 事業スケジュールの作成、課題の整理

(1) 及び (2) の調査及び検討の結果に基づき、センターへの P P A による太陽光発電設備導入に向けた事業スケジュールを作成するとともに、事業を進めるうえでの課題について整理する。

4 業務の委託期間

契約締結の日から 2026 年 3 月 23 日（月）まで

5 成果品

本業務の成果品として、以下を取りまとめて提出すること。なお、報告書及び設計概要資料は、P P A による太陽光発電設備導入に向けた公募を行う際の基礎資料とするため、非公開とすべき部分があれば、県と協議の上、明記すること。

- | | |
|--|---------|
| (1) 報告書（ワード形式、パワーポイント形式のどちらの形式でも可。A 4 判簡易製本・A 3 判の折込可） | 印刷物 5 部 |
| (2) 設計概要資料（詳細は 6 を参照。） | 印刷物 5 部 |
| (3) (1) 及び (2) の電子データ※一式 | 電子媒体 一式 |

※ 電子データには、報告書、設計概要資料の印刷原稿の他、本業務の実施にあたり収集・作成した各種資料、図面・グラフ等のデータも格納すること。また、保存するデータ形式は、県が再利用できるものとする。

6 設計概要資料の作成

成果品として、報告書本体と併せて、以下項目を網羅した設計概要資料をとりまとめるものとする。設計概要資料の枚数は、A3 判 3 枚程度を目安とする。

- (1) 設計（計画）概要（目的、位置 など）
- (2) 設計条件
- (3) 設計の考え方（設計方針、比較検討結果、選定根拠 など）、施工の考え方
- (4) 主要図面

(5) 申し送り事項

なお、写真や図面等を活用し、簡潔で分かりやすくとりまとめること。

7 納入場所

愛知県環境局地球温暖化対策課

8 その他

(1) この仕様書に定めるもののほか業務内容については、受託者の企画提案書のとおりとし、詳細は県と協議の上、決定する。ただし、県と協議の上、内容を変更する場合には、この限りではない。

(2) 委託業務の開始から終了までの間、検討内容全般を常に把握している専任の担当者を置き、事業実施方法や進捗状況の確認等、業務の円滑な実施のために、打ち合わせを定期的に行うなど、県その他の関係機関との連絡調整を密に行うこと。

また、打ち合わせを行った場合は、その記録を作成し、原則として5営業日以内に提出、確認を受けること。

(3) 業務の実施に当たっては、背景及び目的などを十分理解した上で、受託者から提案を行うこととし、県と随時協議の上、実施すること。

また、必要に応じ、受託者の負担によりデータ・資料収集を行った上で、作業を実施すること。

(4) 受託者は、県からの求めに応じ、指示する以前の日までの成果について随時報告をすること。

(5) 受託者は、成果物の著作権（著作権法第27条及び第28条に規定する権利を含む。以下同じ）を県に無償で譲渡するものとし、著作権人格権を行使しないものとする。また、著作権関係の紛争が生じた場合、一切受託者の責任において処理すること。

(6) 納入される成果物について、第三者が権利を有する著作物（以下「既存著作物等」）が含まれる場合には、受託者は、当該既存著作物等の使用に必要な費用の負担及び使用許諾契約等に関わる一切の手続きを行うこと。

(7) 成果物はすべて県の所有物とし、許可なく他に利用又は貸与等を行ってはならない。

(8) 受託者は、本業務の遂行にあたり知り得た情報を、委託者の許可無く他に漏らしてはならない（契約終了後も同様とする）。

(9) 本業務に係る実地監査等が行われる際、受託者は協力すること。

(10) 受託者は、業務完了後5年間、本業務に係る会計帳簿及び証拠書類を、県の求めに応じて何時でも閲覧に供することができるよう保存すること。

(11) この仕様書に定めのない事項や疑義を生じた事項については、必要に応じて県と協議して決めるものとする。

参考様式 設計概要資料の作成

Point: 代表的な設計条件を記載(協議結果含む)

1.計画の概要

(1)事業の目的

本事業は、○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
 ○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○○
 ものである。

Point: 詳細が確認できるように報告書本文の参照先を記録 → [○○○○業務報告書：p〇]



位置図

2.設計条件

項 目	例（主要事項を記載）
① 履行期間・事業スケジュール	
② 基本的な設計条件	将来計画、気象条件、地質条件、道路規格、座標・GIS基準点等
③ 計画条件	構造形式、排水排水処理、耐震種別等
④ 施工上の留意点	交通規制、工事用道路、防止ヤード等
⑤ 設計に反映した関係機関協議	河川・河川管理者、住民、組合等 ※既定した協議案件も含む
⑥ 設計に反映していない関係機関協議	河川・河川管理者、住民、組合等 ※未了の協議を扱う
⑦ 経費算出	総経費算出方式、削減コスト式、諸費、設計成果一式、台帳等 (○○○○業務報告書：p〇)

3.設計の考え方

(1)設計方針

- する。
- する。

Point: 全体的な設計方針を記載する。

①○○○○の選定

Point: 全体図→一般図から誘い上げる形で形式選定や構造決定の決定根拠を整理(主要図面、比較表、写真等も活用)

[○○○○業務報告書：p〇]



全体図

設計図面（主要図面）

設計〇〇〇〇の決定

設計〇〇〇〇業務報告書：p.0

設計〇〇〇〇業務報告書：p.0

設計〇〇〇〇業務報告書：p.0

設計〇〇〇〇業務報告書：p.0

Point: 記載内容が多くなるようであれば、基本的な考え方のみを記載し、詳細は本編を参照

5. 申し送り事項（持込事項、追加調査・検討事項、関係機関の諸事項、地元関係事項、仮設条件（用地・マードなど）

Point: 事後に行われる設計や工事への申し送り事項を記載

設計〇〇〇〇業務報告書：p.0

常駐設計〇〇建築事務所	主任設計員	〇〇〇〇
	専任設計員	〇〇〇〇
〇〇〇〇〇〇コンサルタント	管理技術者	〇〇〇〇
	担当員	〇〇〇〇

※ 2. の参考様式に準らず自由な様式で作成すればよい。ただし、設計類受審時に以下の1～5の項目を全て網羅すること。

2/2