

「実装に向けた路面太陽光発電技術公募」

応募資料作成要領

1. 応募に必要な資料

応募にあたっては、以下の資料が必要となる。様式および現場実証場所の各種条件（別紙２）については、公募要領「９ その他」の問い合わせ先にメールまたは電話にて連絡のうえ、入手することができる。応募書類に使用する言語は日本語とする。やむを得ず他国の資料を提出する場合は、日本語で解説を加えること。

- ①様式-1 「実装に向けた路面太陽光発電技術」に関する公募 参加表明資料
- ②様式-2 「実装に向けた路面太陽光発電技術」に関する公募 技術資料
- ③添付資料

※提出資料は A4 版とすること。ただし③添付資料はパンフレット等で A4 版では判読できない等の不都合が生じる場合は、この限りではない。また、③添付資料には通し番号を付与すること。

※１つの応募者から複数の技術を応募することはできるが、その場合、技術ごとに応募資料を作成すること。１応募につき１技術とする。

※選定にあたり、新たに必要となった資料の提出を事務局が応募者に求めることがある。

2. 応募資料の提出方法

E-mail での提出とし、以下の条件を満たすこと。

- ・全ての資料を PDF に変換すること。
- ・PDF は①、②、③毎に作成し、ファイル名の頭には①～③を記載すること。
- ・①、②、③のデータは、WORD ファイルも送信すること。
- ・WORD のファイル名は「会社名_技術名」とすること。
- ・E-mail 要領の上限は 10MB とし、上限を超える場合は、大容量システム等を用いて送付すること。

3. 各資料の作成要領

3-1 「実装に向けた路面太陽光発電技術」に関する公募 参加表明資料(様式 1)

(1) 参加申請書(様式 1-1)

1) 技術名称

- ・技術名称は、30 字以内でその技術の内容及び特色が容易に理解できるものとする。

2) 連絡先及び担当者

- ・応募者の担当者（選定結果通知先等）には、事務窓口・連絡担当者 1 名を記入すること。
- ・応募者が複数の場合、応募者毎に窓口担当者 1 名を列記し、応募者の代表者を最初に記載すること。
- ・応募者が複数の場合、選定結果は代表の窓口へ通知・送付する。

(2) 応募者の概要(様式 1-2)

1) 応募者の名称

- ・応募者は、公募要領「3 応募資格等」を満足するものとする。

2) 応募者の代表者

- ・応募者が複数の場合、応募者毎に窓口担当者 1 名を列記し、応募者の代表者を最初に記載すること。

3) 資本金

- ・応募時点の応募者の資本金を記載すること。

4) 事業開始日

- ・事業開始日を記載すること（応募者が複数の場合、応募者毎に記載）

5) 従業員数

- ・応募時点の応募者の従業員数を記載すること（応募者が複数の場合、応募者毎に記載）

6) 主な事業内容等

- ・応募者の主な事業内容を記載すること（応募者が複数の場合、応募者毎に記載）

7) 本技術公募における組織図

- ・複数企業での応募の場合は、役割分担がわかるように組織図形式で記載すること

(3) 現場実証場所の要望書(様式 1-3)

- ・この様式は、本公募に関わる事項にのみ使用し、それ以外では使用しない。
- ・応募時には記入欄の斜体部を削除すること。また、適宜記入欄は拡大して記入すること。
- ・応募日時点で記入できない項目については、「－」と記入すること。ただし、ヒアリングまたは現場実証の過程で別途確認する。

1) 技術名称

- ・技術名称は、30 字以内でその技術の内容及び特色が容易に理解できるものとする。

2) 技術の概要

- ・200 字以内で記入すること
- ・技術の外観や活用の様子がわかる図や写真を添付すること

3) 希望する現場実証場所

- ・希望する現場実証場所については、別紙 1 に示す現場実証場所一覧の中から実証希望数（1 箇所または複数箇所）記載し、希望する現場実証場所を実証希望数に限らず、必ず第 3 希望まで記載すること。

4) 設置するシステム規模

- ・希望する現場実証場所については、別紙 2 に示す現場実証場所の各種条件を確認し、想定するパネル面積、施工面積（段差解消のすりつけ等を含めた面積）、計測機器等を収納する BOX の設置に必要な面積、BOX 寸法、バッテリー容量、商用電源の利用、配線の埋設深さ等について記載すること

5) 想定発電量

- ・想定発電量は、年間想定発電量および日射量が最大となる月（5 月）、最小となる月（12 月）の 1 日当たりの想定発電量を記載すること。
- ・想定発電量の算出については、応募様式 1-3 に示す「公共・産業用太陽光発電システム手引き書 太陽光発電協会」の算出式を用いて、パネル設置角度 0°（水平設置）、日射量データは NEDO の「日射量データベース閲覧システム」より参照した現場実証場所の位置の日射量データを用いて算出すること。

3-2 「実装に向けた路面太陽光発電技術」に関する公募 技術資料（様式-2）

- ・この様式は、本公募に関わる事項にのみ使用し、それ以外では使用しない。
- ・応募時には記入欄の斜体部を削除すること。また、適宜記入欄は拡大して記入すること。
- ・応募日時点で記入できない項目については、「－」と記入すること。ただし、ヒアリングまたは現場実証の過程で別途確認する。

1) 技術名称

- ・「技術名称」は、様式-1 の内容と同一とすること。

2) 技術の特徴

技術概要の詳細（①～⑩）は以下の通り記入すること。

① 応募技術の特長・期待される効果

- ・新規性・独自性・優位性等の高い機能・性能及び応募技術を導入することにより期待される効果を具体的（可能な限り定量的）に記載すること。

② 応募技術の導入条件等

a) 導入・設置に適した条件

- ・道路環境、交通環境、気候等、応募技術の導入・設置に適した条件を具体的に記載すること。

b) 導入・設置に適さない条件（もし、該当があれば記載のこと）

- ・道路環境、交通環境、気候等、応募技術の導入・設置に適さない条件を具体的に記載すること。
- ・なお、本項目は応募技術の特性を把握するものであり、本項目により選定結果に影響はない。

③ 応募技術が準拠する法令や基準、ガイドライン等

- ・ 電気事業法、地上設置型/建物設置型太陽光発電システムの設計・施工ガイドライン 2025 年版等、準拠している法令等を記載すること。

④ システム仕様

- ・ システム全体像を記載し、その中の応募技術については枠で囲む等、明示すること。

⑤ システム構成や設置イメージを示す写真・図面等

- ・ 応募技術の特徴や設置イメージ等がわかる写真・図面等を添付すること。

⑥ 耐用年数

- ・ 応募技術の耐用年数について、発電部と非発電部に分けて記入すること。
※なお、「発電部」が太陽光発電パネル層を指すのに対して、「非発電部」はパネルの下層やその他の部分を指す。
- ・ 耐用年数の根拠となるような資料を添付すること。

⑦ 設置方法

a) 施工方法

- ・ 設置時における施工方法について、応募日時点での想定を記載すること。

b) 交通解放までの期間（日）

- ・ 交通解放までの期間を記入すること。

⑧ 維持管理

a) 点検時

i. 点検内容

- ・ 現場実証中の路面太陽光発電システムの点検内容について、応募日時点での想定を記載すること。

ii. 交通規制の有無

- ・ 点検時の交通規制の有無について、「有り」「無し」のいずれかから選択すること。

b) 異常発生時の把握方法

- ・ 路面太陽光発電システムに異常が発生した際の把握方法について、応募日時点での想定を記入すること。

（例 ・ 制御システムにより発電状況をリアルタイムで監視 等）

c) 修繕（パネル交換等）実施の基準

- ・ 修繕（パネル交換等）を実施する基準について、応募日時点での想定を記入すること。
（例 ・ 表面保護部材にひび割れが生じた場合
・ 急激な発電量の低下が確認された場合 等）

⑨ 修繕方法及び修繕時間

- ・ パネルの修繕方法及びそれに対する時間を記載すること。

⑩ 部分損傷時の発電機能

- ・ パネルが部分的に損傷した場合、損傷した箇所のみ発電しなくなるのか、全体的に発電しなくなるのか等、部分損傷時の発電機能を記載すること。

3) 要求性能の確認

技術概要の詳細（①～⑮）は以下の通り記入すること。

① 道路機能

- ・ パネル設置による道路機能への影響が小さいことが分かる内容を記載すること。

② 交通の安全

- ・ パネル表面の防眩性、すべり抵抗性（目安値 BPN40 以上）、パネルと舗装の接着性及びパネル周辺部との平坦性を確保でき、維持あるいは容易に修復できることが分かる内容を記載すること。
- ・ パネル破損による道路交通等への影響が小さいことが分かる内容を記載すること。
- ・ 災害時の避難や防犯面において、発電した電力が使用できる工夫が分かる内容を記載すること。

③ 円滑な交通

- ・ 移動の円滑性が確保できることが分かる内容を記載すること。

④ 維持管理への影響

- ・ 舗装及び地下の埋設物件の維持管理への対応策は考慮されていることが分かる内容を記載すること。

⑤ 耐荷性、耐久性

- ・ パネル設置箇所において、応募技術が想定する荷重に対する耐荷性能、耐久性能を満足していることが分かる内容を記載すること。

⑥ 安全性（パネル）

- ・ 路面太陽光発電パネルが電気的な安全性を有していることが分かる内容を記載すること

⑦ 経済性

- ・ 1年間当たりの維持管理費用、更新費用を記載すること。ただし、1年間当たりの維持管理費用、更新費用の算出に当たっては、設定した設置期間や設置面積（例えば設置期間 20 年間）において、耐用年数及び経年劣化等による更新頻度を考慮し、算出すること。また、維持管理費用及び更新費用の内訳はどの程度か分かる内容を記載すること（内訳は、できるだけ具体的に提示すること）。
- ・ 削減電力料金を記載すること（根拠となる電力会社・単価を記載）。

⑧ 景観・環境への影響

- ・ 設置場所に応じた景観に対する工夫の内容において、周辺の景観に配慮されていることが分かる内容を記載すること
- ・ 設置場所に応じた環境（通行・滞留する歩行者に対する快適性）に対する工夫の内容において、周辺の環境に配慮されていることが分かる内容を記載すること。
- ・ パネルの廃棄・リサイクル段階において、資源循環・再資源化に対する配慮が分かる内容を記載すること。

⑨ 発電能力

- ・ 標準的な設置環境及び設定する設置面積において、1年あたりの m² 当たりの発電出力・電力量、発電変換効率・充放電効率はどの程度か分かる内容を記載すること。

⑩ 維持管理性（パネル）

- ・ 太陽光発電システム保守点検ガイドラインにおける点検項目のうち、路面太陽光パネルが関連する項目について、保守点検が可能なことが分かる内容を記載すること。

⑪ 耐災害性

- ・ 災害時においてパネル設置による交通障害や周辺環境に支障を及ぼさないことが分かる内容を記載すること。

⑫ 施工の簡便性

- ・ 施工方法、更新方法はどのようなものか分かる内容を記載すること。

⑬ 安全性（システム）

- ・ 関連法令や各種基準・ガイドライン等に基づく安全性を有していることが分かる内容を記載すること。適合基準がない場合は、自社認証等による具体的な試験データ等があることが分かる内容を記載すること。

⑭ 維持管理性（システム）

- ・ 太陽光発電システム保守点検ガイドラインにおける点検項目のうち、路面太陽光パネルが関連する項目について、保守点検が可能なことが分かる内容を記載すること。

⑮ 実用性

- ・ システムが発電した電力の給電方法が確認できる内容を記載すること。

5) 用途提案・アピールポイント

路面太陽光発電技術の想定している使用用途（常時利用や災害時利用）及び展開イメージを必ず記載すること。

6) その他

上記以外に特筆すべき事項等があれば記入すること。

7) 添付資料

- ・応募する技術について、その技術を客観的に評価する方法、証明する方法等が示された資料を必ず添付すること。
- ・現在開発中の技術については、上記に加え新技術の成立性、現場適応性を裏付ける資料も添付すること。
- ・応募する技術に関する資料として、既に発表済みの論文、報文等を添付することが出来る。
- ・応募技術の詳細及び、応募技術が要求性能を満足していることを確認するにあたって参考となる資料があれば、必要に応じて提出すること。
- ・各添付資料には通し番号（例：添付資料 1）をつけて、様式-2「実装に向けた路面太陽光発電技術」技術資料の「要求性能を満たしていることを説明するための提出資料 チェックリスト」に資料番号を記入すること。
- ・添付した資料は様式-2「実装に向けた路面太陽光発電技術」技術資料の「添付資料一覧」に資料名を記入すること。

以 上