

仕様書

再生可能エネルギー部

1. 件 名：（大項目）太陽光発電導入拡大等技術開発事業

（中項目）動向調査研究

（小項目）太陽電池モジュールのリサイクルに関する動向調査

2. 研究開発の目的及び内容

地球温暖化問題への関心の高まりから、世界では主要国を中心に 2050 年までのカーボンニュートラル実現を表明している。日本も 2020 年 10 月に 2050 年カーボンニュートラル宣言を発表し、2030 年度には温室効果ガスを 2013 年度から 46%削減することを目指している。カーボンニュートラル実現のためには、再生可能エネルギーの導入が欠かせず、中でも太陽光発電は、他の再生可能エネルギーに比べ、発電コストが安価であること、計画から運転開始までのリードタイムが短いこと、太陽電池モジュールの設置枚数等で設備の規模を比較的柔軟に設計できることなどから、太陽光発電に寄せられる期待は年々大きくなっている。

2025 年 2 月 18 日に閣議決定された第 7 次エネルギー基本計画では、再生可能エネルギーを主力電源として最大限導入する目標を掲げており、その中でも太陽光発電は 2040 年度の電源構成の見通しにおいて 23～29%を占めるとされている。

今後、大量に排出される太陽電池モジュールのリサイクルを円滑に行うため、太陽電池モジュールのリサイクル・廃棄に関わる排出量や埋立処分量の推計を行いつつ、国内外の技術開発動向、技術の普及動向、政策動向、リサイクルの実施事例、マテリアルフロー、国内外のリサイクル関係企業の動向、有害物質の処理状況、排出量の平準化のためのリユース、リパワリング等の動向などの調査を行う。また、太陽電池モジュール由来のマテリアルの再利用の状況調査、太陽電池モジュールのトレーサビリティに確保に関する調査、ライフサイクル GHG に関する調査を実施する。

なお、これらの調査については、シリコン太陽電池のみならず、次世代型であるペロブスカイト太陽電池に関しても可能な限り、実施するものとする。

3. 研究開発期間

NEDO の指示する日から 2028 年 3 月 31 日

4. 中間年報、成果報告書の提出

中間年報（毎年）、成果報告書の電子ファイル一式を、所定の期日までにNEDOプロジェクトマネジメントシステムで提出すること。

5. その他重要事項

委託期間中あるいは委託期間終了後に、成果報告会（年1回程度想定）等における報告を求めることがある。