

# 仕様書

スマートコミュニティ・エネルギーシステム部 蓄電技術開発室

## 1. 件名

2024年度「将来の蓄電池研究開発に向けた課題検討に関する調査」

## 2. 目的

2050年カーボンニュートラル実現に向けて、蓄電池は電気自動車の普及や再生可能エネルギーの導入拡大等に不可欠な技術である。これに伴い、蓄電池の需要は年々大きく増加しており、将来的には蓄電池で使用される鉱物資源の枯渇や電池材料が不足し、各国による資源の争奪戦や電池価格の高騰などが懸念されている。日本の蓄電池産業の安定的な発展に向けては、このような資源リスクやサプライチェーンに関する将来課題を詳細に把握し、早期に対策を推進する必要がある。

本調査では、日本における将来の蓄電池産業の発展に向け、2050年のカーボンニュートラル実現までに想定される、資源リスクやサプライチェーンに関する蓄電池産業の将来課題を整理し、その解決に向けた対策案を立案することを目的とする。本調査の結果は、今後のNEDOの研究開発プロジェクトの企画立案も含めたマネジメントに活用していく。

## 3. 内容

上記の目的に対し、現在の世界の蓄電池市場および需要予測を実施し、今後想定される将来課題を詳細に整理する。また、整理した課題の解決に向けた対策の方向性と具体案を立案する。調査対象とする期間は、現在から2050年までとする。なお、以下の項目は実施内容に含めることとする。

### (1) 世界の主要な蓄電池市場の把握および需要予測

- ①自動車用、定置用、自動車補機用、小型モビリティ用、重機用等の各用途における蓄電池の市場規模試算
- ②各用途で用いられる各種蓄電池のコスト分析と将来コスト試算

### (2) 今後想定される課題の整理

- ①資源リスク
- ②サプライチェーンリスク

### (3) 次世代電池・革新型蓄電池による課題対応の分析

- ①将来需要に対する次世代電池・革新型蓄電池の適合性
- ②次世代電池・革新型蓄電池のリスク分析

### (4) 対策の方向性と具体案の立案

- ①開発すべき電池種、技術、施策など
- ②各具体案の将来目標の設定（性能、コスト、実用化時期など）

その他、NEDO から要請があった場合は、協議の上、可能な限り反映する。また、目的達成に向け、委託先が調査内容を追加することを妨げない。

以上の実施内容について、NEDO 担当者に対し、対面、オンライン、メール等により、ひと月に1～2 回程度を目安として、進捗報告を行う。

#### 4. 実施期間

NEDO が指定する日から 2025 年 3 月 31 日まで

#### 5. 予算額

2,000 万円未満（税込）

#### 6. 報告書

提出期限：2025 年 3 月 31 日

提出方法：NEDO プロジェクトマネジメントシステムによる提出

記載内容：「成果報告書・中間年報の電子ファイル提出の手引き」に従って、作成の上、提出のこと。

<https://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/manual.html>

補記事項：作成物、成果物の著作権、所有権等は NEDO に帰属する。

#### 7. 報告会等の開催

委託期間中又は委託期間終了後に、成果報告会等における報告を依頼することがある。

#### 8. その他

本仕様書に定め無き事項については、NEDO と実施者が協議の上で決定するものとする。

以 上