

仕様書

1. 件名

強靱かつ持続可能な次世代配電システムの高度化に向けた調査

2. 目的

2020年の通常国会で「強靱かつ持続可能な電気供給体制の確立を図るための電気事業法等の一部を改正する法律」が成立し、配電事業者のライセンス制度が創設され、想定される配電事業として①市町村規模での設備効率化、②街区規模でのBCP強化、③離島や山間部等の運用効率化等の事業イメージが示されているものの、配電事業者の費用負担や参入要件等について今後検討していくこととなっている。

本調査では、配電事業者のライセンス制度を速やかに社会実装するために必要な課題を整理する。さらに、強靱かつ持続可能な次世代配電システムの高度化に向けた技術開発課題を解決するための複数のアプローチを提示するとともに、それらのアプローチで課題を解決した際の費用対効果を論理的に示すことを目的とする。

3. 業務内容

(1) 配電事業の海外事例調査と類型の整理

想定される配電事業として、①市町村規模での設備効率化、②街区規模でのBCP強化、③離島や山間部等の運用効率化等の事業イメージが示されている。これらに限らず、日本の将来の配電事業を念頭に、海外事例の調査を行い、複数の類型に整理する。その際、欧米や中国、韓国等で研究開発及び実証が行われている直流送配電技術の動向調査を含むこと。

(2) 各類型の経済的・技術的な価値と課題の整理

(1)で整理した各類型について、設置・運用費用や電気料金等を考慮した経済性及び技術的優位性の観点から評価を行い、有望と考えられる類型を抽出し、そのシステムイメージを検討する。また、類型ごとに制度的な課題と技術的な課題に分けて整理を行う。

なお、調査する研究開発課題やコスト・制度面での課題はNEDOとの協議した上で決定する。

(3) 各類型の課題を解決するための研究開発プロジェクトの費用対効果の分析

(1)及び(2)を踏まえ、(2)で抽出された有望な類型について、制度的及び技術的な課題を解決するための研究開発プロジェクトの技術的論点を明らかにし、その論点の背景を整理するとともに、費用対効果を試算する。

(4) 報告書作成

上記結果を取り纏め、報告書を作成する。また、報告書とは別途、調査概要についてパワーポイント資料を作成する。

さらに、中間報告として、2021年1月29日（金）までに主要な結果をNEDOへ報告する。

4. 実施期間

NEDOが指定する日～2021年3月19日（金）

5. 予算額

20百万円以内

6. 報告書

提出期限：2021年3月19日

提出部数：電子媒体 CD-R 1枚

提出方法：

「成果報告書・中間年報の電子ファイル提出の手引き」に従って提出のこと。

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

7. 報告会等の開催

委託期間中に中間報告会及び委託期間終了後に成果報告会における報告を依頼することがある。

8. その他重要事項

業務の実施にあたり、日本国内に1名以上の担当者をおく体制とすること。

本仕様書に定めのない事項については、NEDOと実施事業者が協議の上で決定するものとする。