仕 様 書

1. 件 名

令和2年度水力発電の導入促進のための事業費補助金(水力発電事業性評価等支援事業)のうち水力発電の開発・導入のための賦存量調査事業

2. 事業の目的

エネルギー自給率が低い我が国において、水力発電は再生可能エネルギーの中でも安定的な電力供給を長期に亘り行うことが可能な電源と位置付けられており、平成27年7月に政府が決定した「長期エネルギー需給見通し」においても、令和12年(2030年)の電源構成として、8.8~9.2%程度が見込まれている。

非化石エネルギーである水力発電は、純国産でクリーンな再生可能エネルギーであるという特徴を有しており、地球温暖化に対応するため、開発・導入を支援していく必要がある。

一方、今後の水力開発地点は小規模化、奥地化しており、開発が困難化している状況に あることから、水力開発を推進する観点から未開発となっている地点について経済性及び 自然・社会環境に関する課題を調査・分析することが重要となっている。

本事業では、未開発有望地点における実現可能性の評価およびダムにおける増発電電力 量可能性調査を行い、水力発電の開発促進に資することを目的とする。

3. 業務の内容

前年度までに実施した既存農業用ダムの発電ポテンシャル調査結果から抽出した有望地 点について現地調査等を実施し、実現可能性を評価する。また、平成26年度から実施し てきた賦存量調査を総括する。

既存ダムの運用を高度化し発電電力量を増加させるための、IT技術も活用したダム流入量予測について検討を行う。

(1) 未開発地点における実現可能性の評価

a. 実現可能性の評価対象地点

令和元年度までの調査において100kW以上の最大出力が期待できる地点のうちから、発電開発に向けた取り組み状況、年間可能発電電力量等も考慮し、開発の実現可能性が比較的高い未開発地点を抽出する。

b. 実現可能性の評価

抽出された未開発地点において、現地調査を行い、当該地点における開発の実現可能性を評価する。

c. 賦存量調査の総括

平成26年度から実施してきた発電ポテンシャル調査および実現可能性評価を総括する。特に、過去の調査で実現可能性評価を実施した地点については、各種開発補助制度の最新情報を反映した経済性評価を実施することとし、必要に応じて再計算を行う。さらに、過去の調査において採算性ありと評価した地点の現在の開発状況を調査する。

(2) ダム流入量予測の検討

令和元年度の調査で導いた方向性に基づき流入量予測手法の深堀りを行い、有力な計算手法の選定を行うとともに、運用フェーズに入った場合の事業スキームについても検討する。

(3) 委員会の運営

有識者から構成される検討委員会を前記(1)および(2)の業務に対してそれぞれ設置し、調査内容及び取りまとめ方法に関する意見を集約し、反映させる。

有識者から構成される検討委員会については、5名程度で2回程度の開催を見込み、委員長及び委員の選任及び人数については、事前に一般財団法人新エネルギー財団と調整・確認を行うものとする。

(4) 報告書の作成

業務報告書及び概要版を作成する。(電子媒体2部)

4. 業務期間

契約締結日から令和3年2月15日まで。

5. 納入物

業務報告書及び概要版を納入すること。(電子媒体2枚)

6. 納入場所

一般財団法人 新エネルギー財団

7. 新型コロナウイルス感染症への対応

新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため、「密閉」「密集」「密接」を避けるなど十分に配慮して本事業を遂行すること。

新型コロナウイルス感染症対策について状況変化があった場合は当財団にすみやかに報告し、協議のうえ、適切な対応を取ること。