1. 件名

2022 年度「省エネルギー技術の CO2 削減及び省エネルギーポテンシャル調査 (家庭・業務及び運輸等分野)」

2. 目的

2021年10月に閣議決定された「第6次エネルギー基本計画」では、中長期のエネルギー 需給構造を視野に入れた、エネルギー政策の基本的な方針が取りまとめられ、産業・業務・ 家庭・運輸各部門における徹底した省エネルギーによるエネルギー消費効率の改善や供 給サイドの脱炭素化に併せて需要サイドの電化・エネルギー転換を進めていくことなど が掲げられた。

さらに我が国は、2020年10月、2050年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにするカーボンニュートラルを目指すことを宣言し、2021年4月に、2030年度において温室効果ガス46%削減(2013年度比)を目指すことを表明している。また、2030年度温室効果ガス46%削減及び2050年カーボンニュートラルの実現に向けて、「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」、「クリーンエネルギー戦略(中間整理)」及び「トランジション・ファイナンス推進のためのロードマップ」等の各種戦略・ロードマップが策定されている。

こうした状況を踏まえ、本事業では 2050 年カーボンニュートラル実現に向けて、国内外の政策・技術動向を把握しつつ、我が国が中長期的に技術開発の支援を実施すべき省エネルギー技術について整理した上で、当該技術の将来の CO2 削減ポテンシャル及び省エネルギーポテンシャルに関する調査・分析を行う。

3. 調査内容

上記の目的を達成するために下記項目を実施する。なお、実施にあたっては、国立研究開発法人新エネルギー・産業技術総合開発機構(以下、「NEDO」という。)との密接な連携及び協議の下で行うものとする。

(1) 中長期の普及が期待される省エネルギー技術の動向把握及び重要技術の整理

「省エネルギー技術戦略 2016」(2019 年に重要技術を改訂)で取り上げられている 重要技術を中心として、家庭・業務分野、運輸分野及び省エネ法改正に伴い新たにエネ ルギー使用の合理化対象となる水素・アンモニアの製造・輸送・利用等に関する技術を 対象とし、近年及び今後の技術開発の進展状況等を踏まえ、2030 年以降の普及を目途 として考えられる省エネルギー技術等について技術開発動向(国家プロジェクト、国・ NEDO の各種戦略・施策、民間企業の取組状況等)、省エネルギーポテンシャル、個別技術等の市場への導入見通しや現時点における達成状況・課題等を調査・分析する。なお、技術開発動向については、国内のみならず国外(主として欧州及び米国)動向の調査も実施すること。

上記で整理した情報をもとに、国・NEDO が革新性・先進性を有する技術開発として中長期的に支援すべき省エネルギー技術について今後有望な「重要技術」として整理する。

なお、省エネルギー技術の動向調査及び重要技術の整理に際して、必要に応じて、企業及び大学等の研究機関などの有識者に対してヒアリングを行い、最新の情報の下で調査・分析・整理を行うこと。有識者の選定においては、「省エネルギー技術戦略 2016」(2019 年に重要技術を改訂)策定時の委員会及び WG のメンバー等を参考としつつ、NEDO との十分な協議の上、決定すること。

- (2) 省エネルギー重要技術の CO2 削減ポテンシャル及び省エネルギーポテンシャル試算
 - (1)で整理した全ての省エネルギー技術に関して、省エネルギーポテンシャルを試算する。なお、各技術の省エネルギーポテンシャルに関しては、複数シナリオ(レファレンス、ベスト、ワースト等)及び複数目標年(~2030年、~2040年、~2050年等)を設定して、試算する。

また、2~3 の省エネルギー技術に関して、2050 年におけるグローバルでの CO2 削減ポテンシャルを試算する。CO2 削減ポテンシャルの試算対象とする省エネルギー技術に関しては、NEDO との十分な協議の上、決定すること。また、CO2 削減ポテンシャルの試算結果については、2022 年 11 月末を目処に NEDO に報告すること。

なお、省エネルギーポテンシャル及び CO2 削減ポテンシャルの試算に際して、必要に応じて、企業及び大学等の研究機関などの有識者へのヒアリングや NEDO の専門部署との意見交換を行い、試算すること。

本事業の実施にあたっては、「省エネルギー技術の CO2 削減及び省エネルギーポテンシャル調査 (産業及びエネルギー転換・供給等分野)」(仮称)と連携の上で行うこと。

4. 調查期間

NEDO が指定する日から 2023 年 3 月 31 日 (金) まで

5. 予算規模

2,000万円未満

6. 報告書

提出期限: 2023年3月31日(金)

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、

提出すること。

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

7. 報告会等の開催

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

8. その他

実施事項の内容や進め方、及び本仕様書に定めなき事項については、NEDOと実施事業者が協議の上で決定するものとする。

なお、取り扱いに注意すべき情報がある場合には、別途、秘密保持契約等を行うことが ある。