

仕様書

環境部

1. 件名：

カーボンリサイクル・先進的な火力発電技術等の海外展開推進事業／カーボンリサイクル・先進的な火力発電技術等に係る導入促進事業／脱炭素化に向けた支援内容に関する調査

2. 目的

2018年7月に閣議決定された「エネルギー基本計画」及び6月に改定された「インフラシステム輸出戦略(平成30年改訂版)」において、今後我が国としては、世界の脱炭素化をリードしていくため、エネルギー安全保障及び経済性の観点から石炭をエネルギー源として選択せざるを得ないような国に限り、相手国からの要請に応じて、USC以上の先進的な低炭素技術の海外展開を支援していくことが具体的施策の方向性として示されている。

本2020年7月に策定された「インフラ海外展開に関する新戦略の骨子」では、「脱炭素移行政策誘導型インフラ輸出支援」を推進していくことが基本方針とされた。今後、新たに計画される石炭火力発電プロジェクトについては、相手国のエネルギーを取り巻く状況・課題や脱炭素化に向けた方針を知悉していない国には、政府としての支援を行わないことが原則とされた。

その一方で、特別に、エネルギー安全保障及び経済性の観点などから当面石炭火力発電を選択せざるを得ない国に限り、相手国から、脱炭素化へ向けた移行を進める一環として我が国の高効率石炭火力発電へ要請があった場合には、関係省庁の連携の下、我が国から政策誘導や支援を行うことにより、当該国が脱炭素化に向かい、発展段階に応じた行動変容を図ることを条件として、OECDルールも踏まえつつ、相手国のエネルギー政策や気候変動対策と整合的な形で、超々臨界圧(USC)以上であって、我が国の最先端技術を活用した環境性能がトップクラスのもの(具体的には、発電効率43%以上のUSC、IGCC及び混焼技術やCCUS／カーボンリサイクル等によって発電電力量当たりのCO₂排出量がIGCC並以下となるもの)の導入を支援するとされた。

以上のように、高効率石炭火力の輸出においては、これまで以上に相手国のエネルギー事情を知悉し、日本からの脱炭素化に向けた支援等を行う必要がある。そこで本事業では、各国のエネルギーの現状と脱炭素化対策の分析・課題を抽出し、我が国の高効率石炭火力の展開に係る脱炭素化支援内容の検討を行う。

3. 内容

3-1. 調査対象国

東南アジアと南西アジアを基本対象国とする。その他、一次エネルギーの利用に占める化石燃料比率が高いなど、石炭火力を当面選択せざるを得ない特筆すべき国があれば追加すること。合計で10か国程度を対象とする。なお、調査対象国においては、状況に応じて調査内容には濃淡をつける。

3-2. 調査方法

既存の公開データの収集に加え、必要に応じて各国政府機関、企業等へヒアリング等を行う。

3-3. 調査内容

以下の項目について調査する。

- (1) 現在の今後のエネルギー事情と今後の電源開発計画。火力を中心に、エネルギーミックスとしての水力・原子力・再エネなどを含む。
- (2) 脱炭素化対策（温暖化対策にかかる政策やNDCなど）の分析と課題抽出。
- (3) 脱炭素化に向けた支援内容の検討。高効率火力発電の展開によるCO2削減効果も検討対象になり得る。

3-4. 調査内容のまとめ方

脱炭素化に向けた支援内容（高効率火力発電の展開も含みうる）の提言として取りまとめること。

4. 調査期間

NEDOが指定する日から2022年2月28日(月)まで

5. 予算額

2000万円未満（消費税含む）

6. 報告書

2020年度終了時には、中間年報の電子ファイル（PDFファイル形式）を、2021年度終了後には成果報告書（※）の電子ファイル（PDFファイル形式）をCD-R等の不揮発性媒体に記録し、1枚を所定の期日までに提出。 ※事業終了日までに提出

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。

http://www.nedo.go.jp/itaku-gyomu/manual_tebiki_index.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。

以上