

○基本的認識

- 石炭は埋蔵量も豊富で、石油や天然ガスに比べて安価で、供給安定性にも優れたエネルギー資源。
- 日本は世界第2位の石炭輸入国であり、その8割を豪州、インドネシアから輸入。
- 価格は2000年代前半に比べると2倍の水準で、足下では落ち着いているが、中長期的には上昇リスクあり。
- エネルギー基本計画では、「安定供給性や経済性に優れた重要なベースロード電源の燃料」として再評価。
- 日本はグリーンコールテクノロジーの開発を積極的に進め、石炭火力の発電効率は世界最高水準。
- 今後、新興国等で石炭火力の拡大が見込まれ、インフラ輸出の重要分野の一つ。日本の高効率石炭火力の導入は、地球規模での環境負荷低減にも貢献。

○各種の課題

(1) 石炭の供給面での課題

- 中国・インド等の新興国の需要増
- 石炭供給元が少数の国に限定
- 資源メジャーの影響力増大、異常気象、ストライキ等リスク要因が増加
- 国際貿易の構図の変化

(2) 石炭の利用面での課題

- 石炭利用時のCO₂排出量が多い(LNG火力の2倍程度)
- CO₂排出抑制に向けて以下の課題
 - 高効率化(CO₂発生量の抑制)
 - 発生したCO₂の放出抑制

(3) 我が国の低炭素石炭利用技術の海外普及に向けた課題

- 受注獲得に向けた戦略構築
- 米国主導による石炭火力に対する公的支援抑制の動き

○今後の対応と施策の方向性

(1) 石炭の安価で安定的な供給の確保

- ①調達先の多角化、低品位炭利用の拡大
- ②石炭供給確保の支援体制の整備、資源国への協力強化
- ③低品位炭の利用拡大のための技術開発

(2) 環境に配慮した石炭利用の推進

- ①高効率化技術、バイオマス混焼技術等による、石炭の高効率利用・低炭素化の促進
- ②CO₂分離・回収コスト低減に向けた技術開発
- ③各技術の実用化時期を踏まえたCO₂削減の着実な実行

(3) 我が国の低炭素石炭利用技術の海外への普及

- ①日本の高効率石炭火力の受注獲得に向けた政策対話、FS調査等の戦略的な支援
- ②高効率石炭火力導入と公的金融支援の重要性を各国と共有