

中国の石炭火力発電分野における CO2 削減ポテンシャル

戦略・産業ユニット 電力・ガス事業グループ 研究員 倪 春春

要旨：2007 年末現在、中国の発電設備容量は 7.1 億 kW、発電電力量は 3 兆 2,559 億 kWh に達し、電力分野における CO2 排出量は中国全体の約半分弱を占めている。中国の電力需要は今後も引き続き経済発展に伴い増加する見通しである中、電力セクターとりわけ石炭火力発電分野における CO2 排出量の削減が課題となる。しかし、中国政府は京都議定書に署名したものの具体的な CO2 削減義務を負っていないため、現行の電力産業の環境対策は二酸化硫黄に重点を置いている。本論文は、中国の自主努力に視点を置きながら石炭火力発電分野の CO2 削減ポテンシャルのケースを想定し、試算を行った。その結果、小規模石炭火力発電所の閉鎖が確実に行われた場合、2030 年まで標準炭計 8,203 万トン、二酸化炭素計 2 億 2,813 万トン、国内の BAT に基づく既存石炭火力発電設備の技術改造が行われた場合、年間標準炭 1,803 万トン、二酸化炭素約 5,000 万トン、大規模石炭火力発電プラントの普及が進んだ場合、2030 年までに標準炭計 1 億 143 万トン、二酸化炭素計 2 億 8,116 万トンをそれぞれ削減することができる。さらに、これらの 3 つのケースが合わせて実施される場合、削減量をより一層増大させることになる。

お問合せ：report@tky.ieej.or.jp