

## クリーン・コール・テクノロジー

### クリーン・コール・テクノロジー クリーン・こーる・てくのろじー

環境汚染物質の排出を低減する石炭利用技術を総称している。石炭は化石燃料の中で埋蔵量が多く、また資源分布に偏りが少ないために、石油代替エネルギーとして期待されるが、燃焼時に環境汚染物質の排出が多いという短所がある。そこで環境規制に対応するため、脱硫装置、脱硝装置、電気集塵機等の装備、及び超臨界圧、超々臨界圧発電技術による高効率化、また、流動床燃焼技術による排出量の低減と高効率化が図られている。開発中の技術としては、石炭をガス化した後にガスタービン及び蒸気タービン（ガス化炉の排熱を利用）の2段階で発電を行う石炭ガス化複合サイクル発電（IGCCとも呼ぶ）がある。IGCCは発電効率を大幅に向上させるとともに、ガス精製工程で不純物を除去できるので環境排出も低減できる。また、COシフト反応器を用いれば合成ガスの炭素成分を減らすとともに、二酸化炭素濃度の高い排ガスを回収できるので二酸化炭素の分離・貯留を通じてその環境排出を低減することも可能である。

---

<登録年月>  
2010年07月

---

---