

■地球温暖化対策

2015年に気候変動枠組条約締約国会議(COP21)でパリ協定が採択され、2016年に発効。

世界共通の長期目標：産業革命以前と比べて平均気温上昇を2°Cより低くし、1.5°C未満に抑える努力をする。

これを受けて日本は、2050年までにカーボンニュートラルを目指すと宣言。

電源脱炭素化と3E+Sを両立するために、革新的技術が必要。

■発電分野の取り組み

- ・脱炭素電源の最大活用（再生可能エネルギーの主力化・安全性を高めた原子力）
- ・確立した発電技術の次世代高効率化（A-USC・FCCC・IGCC・IGFC）
- ・脱炭素燃料（グリーン水素・アンモニア）の活用
- ・火力発電からのCO2回収利用/貯留（Carbon dioxide Capture and Utilization or Storage）技術の開発

火力発電 (11) - 2 《CCUS》

CO2回収貯留 (Carbon dioxide Capture and Storage)

CCSの課題 環境影響評価が未確立・多大なコスト

化学吸収法・物理吸収法・固体吸収法・膜分離法

CO2回収利用

(Carbon dioxide Capture and Utilization)

- ・藻類バイオマス・人工光合成による代替燃料化
- ・CO2直接利用 (ドライアイスなど)

CCUの課題 大量のCO2処理技術が未確立

