



独自のメカづくりが将来の日本を築く



2014年度 日本機械学会賞(技術)受賞

(日本の先端科学技術の紹介)

8月7日は「機械の日」

8月1日～7日は「機械週間」

『酸素燃焼を適用したゼロエミッション微粉炭火力の開発と商用火力での世界初の実証』

石炭を燃やして、CO₂を出さずに発電します。

株式会社IHI・電源開発株式会社



気賀 尚志



三澤 信博



伊藤 正紀



山田 敏彦



須田 俊之



工場や発電所からは、CO₂が排出されています。

『なぜこの技術が必要なのか？』

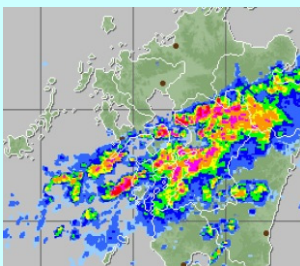
夏が、暑い！暑すぎる！！

局所的な豪雨が頻発！！

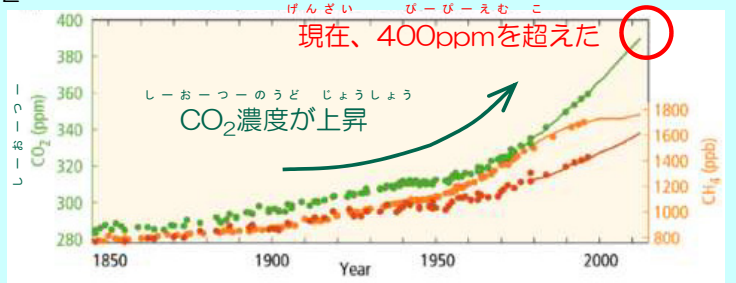
北極海の氷も少なくなってきた。



その要因として、産業革命以降の二酸化炭素(CO₂)濃度上昇による温室効果が考えられています。そこで、石炭を使った発電所では、電気を作りながら、同時にCO₂排出を減らす方法が考えられています。



最近の日本の状況 例) 豪雨時の雨レーダ



1850年以降のCO₂濃度変化など：IPCC資料引用

『この技術は何に役立つのか？』

石炭を燃やし、電気を作ると同時に、CO₂を回収します。それが酸素燃焼です。これにより、気候変動(地球温暖化)防止に大きく役に立ちます。



石炭を燃やして、発電しながら、CO₂を回収。そして、大気をきれいに！

将来
• CO₂を出さない工場や発電所
• CO₂が燃料に変わり循環する社会
が、できるといいね！