

産構審資源・エネルギーWG
低炭素社会実行計画フォローアップ
地球温暖化対策の取り組み

組織名
団体名

環境小委員会
石油鉱業連盟

I.国内の企業活動における2020年の削減目標：1P-22P

【目標】(2010年6月策定)

1. 国内石油・天然ガス開発事業の鉱山施設での温室効果ガス（随伴CO₂を除く）の
・ 排出量を2020年度において2005年度実績から6万トン-CO₂（27%）低減させる。
・ 排出原単位を2020年度において1990年度比25%削減する。
2. 当連盟企業の保有する石油・天然ガス開発技術を応用したCO₂地中貯留（CCS）
技術開発について、本格実証試験の実施等、実用化に向けての取り組みを推進する。

2014年度取組：

未利用低圧ガスの有効利用、各鉱山の施設・システムの合理化、放散天然ガスの焼却、省エネルギー設備・機器の導入・改善等を継続実施。2014年度は、前年度に比べて会員会社において掘削作業量が減少したことでCO₂排出量が減少した。生産量も減少したが、CO₂排出量の減少幅が大きかったため、CO₂原単位も減少した。

| | 2014年度実績 | 基準年度(2005)比 目標6万トン(27%)減 | 2013年度比 |
|-----------------------------|------------------------|--------------------------------|---------------------------------|
| CO ₂ 排出量 削減割合 | 21.8万t-CO ₂ | ▲2.0%(22.2万t-CO ₂) | ▲13.0%(25.1万t-CO ₂) |

| | 2014年度実績 | 基準年度(1990)比 目標25%減 | 2013年度比 |
|-----------------------------|----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| CO ₂ 原単位 削減割合 | 1.87kg-CO ₂ /GJ | ▲7.6%(2.02kg-CO ₂ /GJ) | ▲6.0%(1.98kg-CO ₂ /GJ) |

Ⅱ.低炭素製品・サービス等による他部門での貢献：23P

天然ガスは、燃焼時の発生熱量あたりCO₂排出量が他の化石燃料に比べて少なく、高い環境優位性を備えている。天然ガスを供給することにより、生産過程での温室効果ガス排出量の増加を伴うものの、消費過程でのCO₂排出量は燃料転換が進むことにより削減される。

2014年度においても引き続き、天然ガスの供給拡大事業を通じて、他燃料からの産業用/民生用天然ガスへの燃料転換を促進することにより、CO₂排出削減に貢献している。

Ⅲ.海外での削減貢献：25P

| 海外での削減貢献等 | 取組実績 |
|-----------|---------------------------------|
| 随伴ガスの利用 | UAE、カナダ、ベトナム、アゼルバイジャンにて実施。 |
| 随伴ガスの圧入 | UAE、アゼルバイジャン、カザフスタン、インドネシアにて実施。 |
| 廃熱利用 | インドネシア、カナダにて実施。 |
| 植林事業 | インドネシア、オーストラリアにて実施。 |
| 放散ガスの削減 | ベネズエラ、UAE、米国にて実施。 |

IV.革新的技術の開発・導入:27P

地球環境産業技術研究機構が国際石油開発帝石と2003年から実施してきた小規模実証試験の成果をベースとして、日本CCS調査株式会社が2008年5月に設立され、実証試験を開始した。2009年からは北海道苫小牧地区で三次元弾性波探査と調査井掘削を、2013年1月より3月の期間においては政府主導のもと、CCS観測井の掘削が実施され、二酸化炭素圧入に向けた基礎データの取得に活用される予定となっており、現在は、2016年の操業開始に向けCO₂の分離・回収・圧入基地の建設工事が進捗中である。CCS技術については2008年7月に発表された政府の温暖化対策行動計画においても、革新的技術開発として位置付けられており、また第四次「エネルギー基本計画」においても2020年頃の実用化を目指した技術開発を進めるとしている。

V.低炭素社会実行計画・2030年目標:29P

国内石油・天然ガス開発事業の鉱山施設における温室効果ガス（随伴CO₂を除く）の2030年度の排出量を2005年度実績から6万トン-CO₂削減する。

CO₂排出原単位目標については、原単位の分母となる2030年断面の生産量の予測が困難なため、単一の指標(CO₂排出量)を目標とした。

但し、エネルギーミックスの策定状況、使用電力のCO₂排出係数、当連盟参加各社の生産量及びCO₂排出量等各データの実績値・予測値の動向を踏まえ、必要に応じ、目標水準を適宜見直すこととする。