

## 2015年度温室効果ガス排出量が、前年度比2.9%削減

環境省と国立環境研究所は4月13日に、2015年度の日本の温室効果ガス排出量(確報値<sup>1</sup>)を取りまとめました。

総排出量は、13億2,500万トン(二酸化炭素(CO<sub>2</sub>)換算)で、前年度比2.9%減、(2013年度比6.0%減)でした。

減少要因としては、省エネの進展や冷夏・暖冬等による電力消費量の減少、再生可能エネルギーの導入拡大や原発の再稼働等による電力の排出原単位の改善に伴う電力由来のCO<sub>2</sub>排出量の減少により、エネルギー起源のCO<sub>2</sub>排出量が減少したことなどがあげられると発表しました。

温室効果ガスの排出量は右の表のとおりです。表中のCO<sub>2</sub>以外の温室効果ガスの値は、各ガス量に地球温暖化係数<sup>2</sup>を乗じてCO<sub>2</sub>に換算しています。

CO<sub>2</sub>は、燃料の使用や電気や熱の使用、一般・産業廃棄物の焼却などの活動により排出され、温室効果ガス排出量の92.7%を占めます。メタンや一酸化二窒素は農業や燃料の燃焼・漏出、廃棄物などにより排出され、両者を合わせて4%を占めます。温室効果ガスの排出量は、ほとんどが燃料の使用や電気や熱の使用によるものです。

CO<sub>2</sub>排出量を計算する場合、発電所で石炭や石油、天然ガスなどを燃料として使用する場合のCO<sub>2</sub>排出量は、燃料の種類ごとに燃料別CO<sub>2</sub>排出係数を乗じて換算しています。同じ熱量を得る場合、石炭の排出係数は石油の約1.3倍、天然ガスの約1.8倍となっており、各電力会社は石炭火力、石油火力、LNG火力、再生可能エネルギー、原子力など様々な方法で発電をしますが、その電源により排出するCO<sub>2</sub>の量は異なります。

つまりCO<sub>2</sub>の排出量を減らすためには、節電などの省エネ等により活動量を減らし電力消費量を減らすとともに、各電力会社の電源をCO<sub>2</sub>の排出量の少ないも

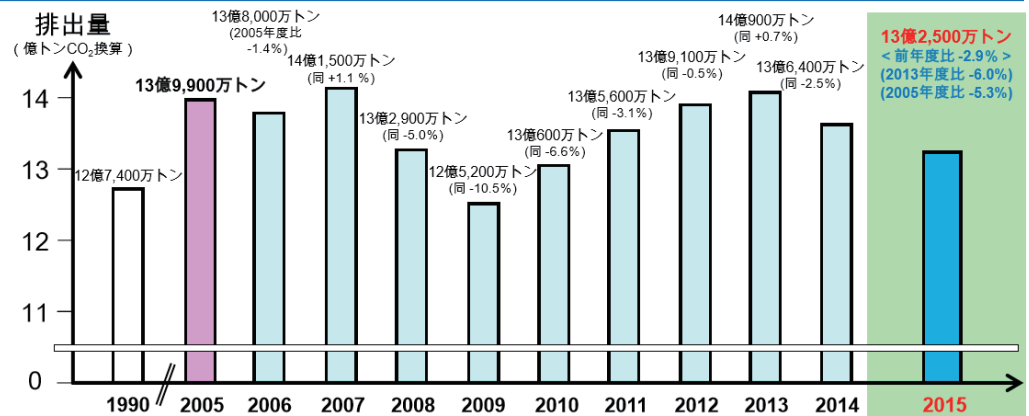


表1: 日本の温室効果ガス排出量 (2015年度確報値) 推移  
出典: 環境省ウェブサイト

温室効果ガス	2014年度 排出量	2015年度	
		排出量	シェア
合計	1,364	1,325	100
二酸化炭素 (CO <sub>2</sub> )	1,269	1,227	92.7
エネルギー起源	1,189	1,149	86.7
非エネルギー起源	79.3	78.4	5.9
メタン (CH <sub>4</sub> )	32.1	31.3	2.4
一酸化二窒素 (N <sub>2</sub> O)	20.9	20.8	1.6
代替フロン等4ガス	42.3	45.2	3.4

単位: 百万トンCO<sub>2</sub>換算

表2: 2014年・2015年度温室効果ガス排出量  
出典: 環境省ウェブサイト

の(再生可能エネルギー等)に転換していく必要があります(ただ原発もCO<sub>2</sub>排出量が少なく排出原単位を下げる要因にはなっていますが、原発には安全性や放射性廃棄物といった別の問題があります)。この両方を実現していかないと、省エネなどで電力消費量を減らしても電力会社の排出原単位が上がり結果的にCO<sub>2</sub>の排出量が増加するということがあります。2015年度は、冒頭に書いたように電力消費量の減少と排出原単位の改善(電源構成比で石炭火力が0.4%、LNG火力が2.8%、石油火力が1.7%減少、再生可能エネルギーが2.7%増加)と両方が減少の要因となっています。電力自由化に伴い利用する電力会社が選べるようになりました。その会社の電源構成をみて選ぶ<sup>3</sup>のは、省エネ活動とともにCO<sub>2</sub>排出量の削減のための重要なポイントのひとつだと思います。

宮崎 学 (CASA事務局長)

1. 日本の温室効果ガスの排出・吸収目録として気候変動に関する国際連合枠組条約事務局に正式に提出する値という意味です。
2. 一定期間にそれぞれの温室効果ガスが及ぼす地球温暖化の影響について二酸化炭素の影響を1としたときの係数でインベントリの提出は期間100年値が使われています。
3. 自然エネルギー供給をめざす電力会社を紹介するサイトがあります。http://power-shift.org/choice/サイトはパワーシフトキャンペーン運営委員会が運営しています。