

3R瓦版（6月号）



© 2015 フジコ イトウ All Rights Reserved.

二酸化炭素の排出量について

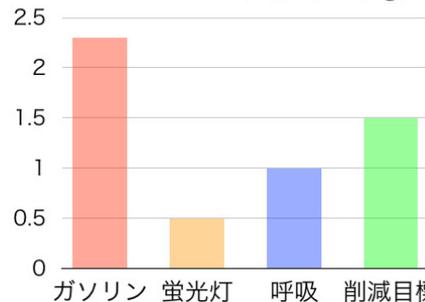
近年、地球温暖化の影響が懸念されており、世界各国が温室効果ガスの削減に取り組んでいます。私たち日本も地球温暖化防止に向けて様々な努力をしております。政府は「2020年度には2005年度比で3.8%の温室効果ガスを減らす」という目標を掲げています。2013年度比に直すと5.0%、CO₂換算で年間7000万トン削減する必要があります。7000万トン。うーん、大きすぎてイメージがわかりませんね。そこで、身近な例を挙げて日本の削減目標について考えたいと思います。

CO₂の排出源で思い浮かぶのは、自動車（ガソリン）や火力発電（電気）ではないでしょうか？ガソリン1LあたりのCO₂排出量は約2.3kgです。また、関西電力のCO₂排出係数は約0.5kg-CO₂/kWhです（2013年度）。これは、一般的な40Wの直管型蛍光灯を24時間点灯させたときのCO₂排出量が約0.5kgになることに相当します。

さて、もっと身近なCO₂発生源はなんでしょうか？それは「私たち自身」です。人は呼吸により1日あたり約1kgのCO₂を発生させています。結構無視できない量ですね。この値は条件によって大きく変わります。例えば、運動量が多いほど、呼気中のCO₂の量も多くなります。では、私たちは運動しない方がいいのでしょうか？

もちろん、そんなことはありません。なぜなら、私たちが吐き出しているCO₂は「もともと大気中に存在していたもの」だからです。呼吸によって吐き出すCO₂のC（炭素）は食べ物由来のものです。そして、全ての食べ物の炭素は、遡ると植物の光合成によって大気中から取り込まれたCO₂に由来しています。ですから、トータルで考えると、呼吸では大気中のCO₂の量は増えも減りもしないのです。

CO₂排出量の概算値 (kg)



ガソリン：ガソリン1Lを燃焼させた時のCO₂排出量。

蛍光灯：一般的な40W直管型の蛍光灯1本を24時間点灯させた時のCO₂排出量（関西電力圏内）。

呼吸：私たち人間が1日に吐き出すCO₂の平均値。

削減目標：政府の温室効果ガス削減目標をCO₂の重さに換算し、日本の人口と365日で割った値。1人1日あたりのCO₂削減目標。

閑話休題。最初に掲げた年間7000万トンを日本の人口で割ると、1日あたり約1.5kgになります。単純に考えると、私たち一人一人が毎日1.5kgのCO₂を削減すればよいことになります。ガソリンだったら0.65L、蛍光灯だったら3本分ですね。実際には、再生可能エネルギーの普及やその他の技術革新などにより、個々人の負担はもっと軽くなると考えられます。何はともあれ、私たち一人一人が無理のない範囲で温室効果ガスの削減に取り組んでいきたいですね。