

生活のCO₂を「見える化」

カーボンゼロ社会へ

長崎大学の挑戦

< 3 >



重富陽介准教授



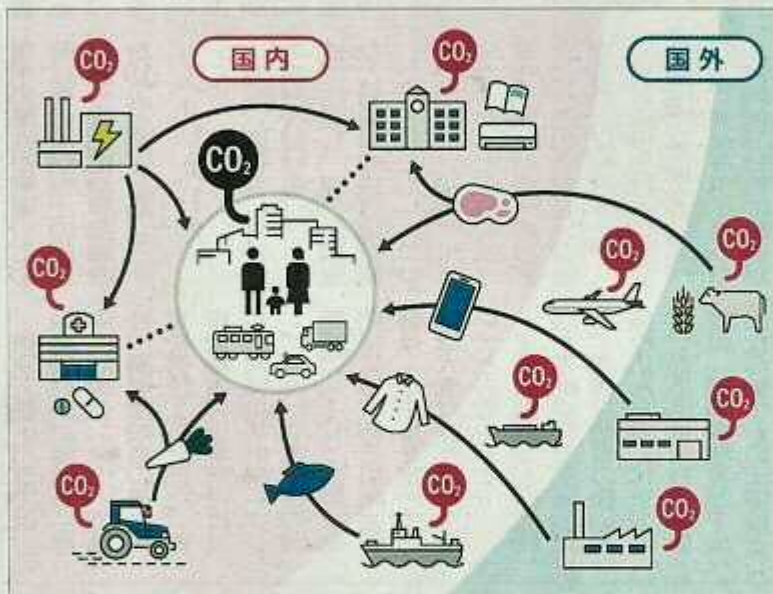
本研究についての詳細はこちら

私たちが利用するスマートフォンは、それ自体を使用しているときには二酸化炭素を排出しません。一方、スマートフォンを構成する部品の原料が採掘され、精錬を経て組み立てられ、最終的に店頭に並ぶまでに、たくさんの資源やエ

ネルギーが投入されています。また、スマートフォンを利用するための電気は、まだ大半が二酸化炭素を多く排出する火力発電でつくられています。ですから、それを使う以上は、間接的に二酸化炭素を排出しているのです。このような考え

総合生産科学域
環境科学領域・准教授

しげ とも しょう すけ
重富 陽介



一世帯あたり温室効果ガス [CO₂ 換算トン]



方に基づく、イラストにあるように、私たちの暮らしで消費されるものは、二酸化炭素等の温室効果ガスを国内外で直接的・間接的に排出していることが分かります。

グラフは、日本のそれぞれ64歳以下と65歳以上の世帯主の世帯が、1家族当たり平均的に1年間で排出している直接・間接温室効果ガスを表しています

（それぞれ二酸化炭素換算で約21と17）。私たちの生活の中で、間接排出量が占める割合がいかに大きいか分かります。つまり、燃料や電気の利用に伴う直接排出量だけでなく、食料品や娯楽等に由来する間接排出量を減らすこともとても大切なことです。また、例えば高齢世帯のほうで医療由来の排出量が大さきように、生活様式の違いによって排出構造は変化します。そのため、さらに進行が予想される少子高齢化や、昨今のCOVID-19による新しい生活様式等を踏まえ、間接排出量の「見える化」と、その対策を検討していくことが極めて重要であり、私の研究テーマの一つとなっています。

「カーボンゼロ」の実現には、これまでの連載記事でも紹介された再生可能エネルギーや二酸化炭素の貯留・資源化等の革新的な技術が不可欠です。一方で、同時に私たちの生活も大きく転換していく必要があります。間接的な温室効果ガスをより詳細に「見える化」し、将来人々が望む暮らしとカーボンゼロ社会の実現を両立するための研究成果を、引き続き長崎大学から発信していきます。

（原則毎月第3木曜日付、地方版に掲載します）