

小笠原村は

ゼロカーボンの島

小笠原村環境課
2-2270

～人々の暮らしと島々の自然を守り紡いでいくために～

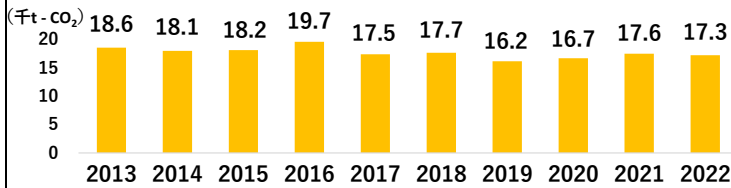
を目指します!

温室効果ガス排出量の推計結果

小笠原村は「ゼロカーボンシティ」^(※1)を宣言し、みんなでゼロカーボン実現に取り組むために「小笠原村地球温暖化対策実行計画(区域施策編)」^(※2)の策定を進めています。まずは現状把握のために小笠原村のCO₂などの温室効果ガス排出量推計を調査①と②の方法で行いました。その結果をご紹介します。

調査① 総排出量の推移

過去にさかのぼり小笠原村の温室効果ガス排出量の10年分の変化を調べました。毎年の変化を一定の基準で把握するため、小笠原村に輸送される化石燃料や販売される電力量といった統計データや過去の記録が残っているデータをもとに調査しました。



小笠原村の温室効果ガス排出量は、2022年に約17,300tCO₂でした。村民1人あたりでは、6.72tCO₂となり、全国の1人あたり排出量(9.32tCO₂)^(※3)と比較すると少ない値となっています。これは、全国の排出量では工場などの製造業や企業のオフィスなどで使用されるエネルギーの排出量が多くなるためだと考えられます。

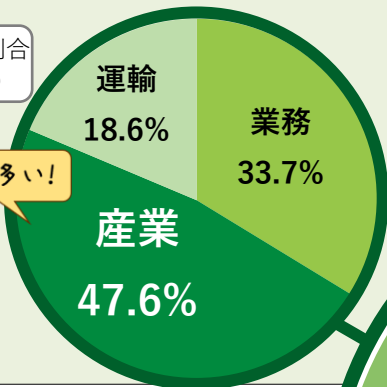
調査② エネルギー・用途別の排出量

今後の取組を考える基礎情報として、様々な分野の聞き取り調査を行い、2022年にそれぞれのエネルギーがどんなことにどれくらい使用されているかを調べました。

軽油

主に船舶や大型自動車の燃料として使用されます。小笠原村では、産業・業務ともに船舶による軽油使用が多くみられます。

部門別CO₂排出割合(軽油起源排出)



産業が一番多い!

LPG(プロパンガス)

燃料として家庭・産業で主に使用されます。

A重油

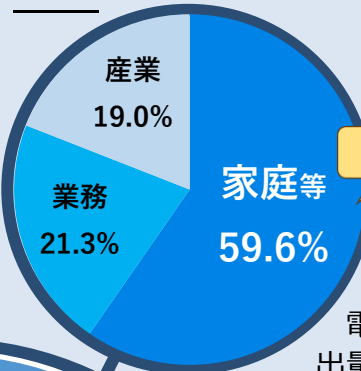
産業やゴミの焼却で使用されます。

灯油

給湯器の燃料など主に家庭で使用されます。

灯油 0.1% A重油 1.0%

電力



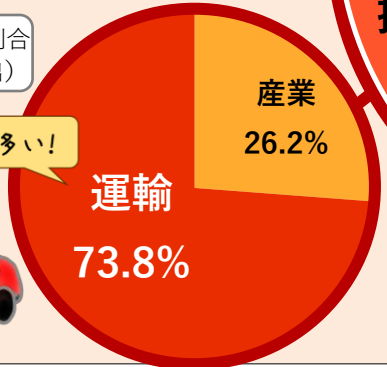
部門別CO₂排出割合(電力起源排出)

家庭が一番多い!

揮発油(ガソリン)

自動車(自家用車・公用車等)や船舶、草刈り機、工事用発電機などの燃料として主に使用されています。

部門別CO₂排出割合(揮発油起源排出)



運輸が一番多い!

軽油

23.3%

揮発油

9.1%

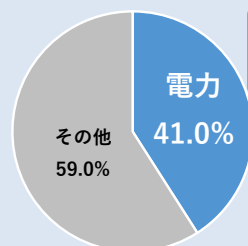
小笠原村のエネルギー起源別CO₂排出割合(2022年値) 約17,500tCO₂

電力 62.7%

最も排出量が多く、ほとんどが火力発電で供給されています。

電力使用に伴う排出は全体排出量の62.7%でした。全国平均の41.0%^(※3)と比較しても割合が大きく、A重油を使用した火力発電(内燃力発電)が他の発電方法と比べてCO₂をより多く排出してしまうことが原因のひとつだと考えられます。

また、家庭等での電力使用による村民1人あたり排出量は2.55tCO₂となっており、全国の1人あたり排出量の1.22tCO₂^(※3)と比較すると高い値となっています。



エネルギー起源別CO₂排出割合(全国)

※数値は速報値のため、今後の推計により結果が変動する可能性があります。調査①と調査②の総排出量の差異は、調査手法の違いによって生じるものです。小さい円グラフに記載している各エネルギーの使用用途分類は右表の通りです。

家庭等	家計が住宅内で消費したエネルギー消費等
運輸	人・物の車両による輸送・運搬でのエネルギー消費
産業	主に第1次産業(農林漁業等)・第2次産業(製造業等)でのエネルギー消費
業務	第3次産業(サービス産業)でのエネルギー消費

小笠原村の温室効果ガス排出量を減らすためには、

・CO₂が多く排出される火力発電(内燃力発電)を再生可能エネルギーへ転換する

・家庭での電力使用量を減らす

ことが近道になりそう。



※1 2050年までにCO₂の排出量実質ゼロを目指すことを首長もしくは地方公共団体として公表した自治体のこと。

※2 温室効果ガスの排出量削減等を推進するための総合的な計画。小笠原村の現況や温室効果ガスの削減目標、その目標を達成するために必要な施策(再エネ導入や省エネ促進など)を記載するもの。

※3 (出典)温室効果ガスインベントリオフィス(<https://www.nies.go.jp/gio/>)