

# 県内の温室効果ガス排出状況（2021（令和3）年度）

## □ 排出状況 概要

- 2021 年度における県内の温室効果ガス排出量（森林吸収分差引後）は、1,766 万 9 千トン（二酸化炭素換算、以下同じ。）で、2013 年度（基準年）に比べ 22.9%（525 万 3 千トン）減少した。
- 2013 年度と比較して総排出量及び森林吸収量差引後の排出量が減少した主な要因としては、低炭素電源（再エネ）の利用拡大や発電効率の向上による電力の排出原単位の低下及び省エネの進展等によるエネルギー消費量の減少等が挙げられる。

（参考）温室効果ガスの排出量

「温室効果ガス総排出量算定方法ガイドライン」（平成 29 年 3 月環境省）に示された手法を基本に、統計データ等を用いて推計することで把握。原則として、生産量、使用量、焼却量などの「活動量」と、「活動量当たりの温室効果ガス排出量（排出係数）」の積により算出。

（単位：千 t-CO<sub>2</sub>、%）

| 排出源                      | 年度            |               | 2021         |               |              |             |
|--------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------|--------------|-------------|
|                          | 2013<br>基準年   | 2020          | 2013 年度比     | 2021          | 2013 年度比     | 前年度比        |
| 二酸化炭素                    | 21,362        | 16,646        | ▲22.1        | 16,619        | ▲22.2        | ▲0.2        |
| 産業部門                     | 12,349        | 9,550         | ▲22.7        | 9,539         | ▲22.8        | ▲0.1        |
| 業務部門                     | 2,974         | 1,908         | ▲35.8        | 2,066         | ▲30.5        | 8.3         |
| 家庭部門                     | 2,736         | 2,233         | ▲18.4        | 2,056         | ▲24.9        | ▲7.9        |
| 運輸部門                     | 2,754         | 2,370         | ▲13.9        | 2,355         | ▲14.5        | ▲0.6        |
| 廃棄物・資源循環部門               | 246           | 296           | 20.3         | 298           | 21.1         | 0.7         |
| エネルギー転換部門                | 304           | 288           | ▲5.3         | 306           | 0.7          | 6.3         |
| メタン(CH <sub>4</sub> )    | 209           | 183           | ▲12.4        | 181           | ▲13.4        | ▲1.1        |
| 一酸化二窒素(N <sub>2</sub> O) | 834           | 752           | ▲9.8         | 741           | ▲11.2        | ▲1.5        |
| フロン等 4 ガス※1              | 517           | 607           | 17.4         | 624           | 20.7         | 2.8         |
| <b>総排出量</b>              | <b>22,922</b> | <b>18,188</b> | <b>▲20.7</b> | <b>18,164</b> | <b>▲20.8</b> | <b>▲0.1</b> |
| 森林吸収量※2                  | —             | 572           | —            | 495           | —            | 13.5        |
| <b>森林吸収量の<br/>差引後排出量</b> | <b>22,922</b> | <b>17,616</b> | <b>▲23.1</b> | <b>17,669</b> | <b>▲22.9</b> | <b>0.3</b>  |

|   |       |       |   |       |   |   |
|---|-------|-------|---|-------|---|---|
| 電力会社の排出原単位<br>(kg-CO <sub>2</sub> /kWh) | 0.706 | 0.569 | — | 0.526 | — | — |
|---|-------|-------|---|-------|---|---|

（注意）千 t-CO<sub>2</sub> 以下四捨五入のため、各項の合計と総計等が一致しない場合がある。

※1 ハイドロフルオロカーボン、パーフルオロカーボン、六フッ化硫黄、三フッ化窒素の 4 種（三フッ化窒素については 2015 年度から算定対象）

※2 京都議定書に基づき算定された本県の吸収量（林野庁参考値）。

（単位：千 t-CO<sub>2</sub>）

| 区分                 | 全 国           |                       |               |                       | 愛 媛 県         |                    |               |                    |
|--------------------|---------------|-----------------------|---------------|-----------------------|---------------|--------------------|---------------|--------------------|
|                    | 2013<br>〔基準年〕 | 2020<br>〔2013年度比〕     | 前年度からの<br>変化率 | 2021<br>〔2013年度比〕     | 2013<br>〔基準年〕 | 2020<br>〔2013年度比〕  | 前年度からの<br>変化率 | 2021<br>〔2013年度比〕  |
| 温室効果ガス<br>総排出量     | 1,408,000     | 1,147,000<br>〔▲18.5%〕 | → 《 +2.0% 》 → | 1,170,000<br>〔▲16.9%〕 | 22,922        | 18,188<br>〔▲20.7%〕 | → 《 ▲0.1% 》 → | 18,164<br>〔▲20.8%〕 |
| 二酸化炭素<br>(主要 4 部門) | 産 業           | 464,000<br>〔▲23.7%〕   | → 《 +5.4% 》 → | 373,000<br>〔▲19.5%〕   | 12,349        | 9,550<br>〔▲22.7%〕  | → 《 ▲0.1% 》 → | 9,539<br>〔▲22.8%〕  |
|                    | 業 務           | 237,000<br>〔▲22.4%〕   | → 《 +3.3% 》 → | 190,000<br>〔▲19.8%〕   | 2,974         | 1,908<br>〔▲35.8%〕  | → 《 +8.3% 》 → | 2,066<br>〔▲30.5%〕  |
|                    | 家 庭           | 208,000<br>〔▲19.7%〕   | → 《 ▲6.3% 》 → | 156,000<br>〔▲24.8%〕   | 2,736         | 2,233<br>〔▲18.4%〕  | → 《 ▲7.9% 》 → | 2,056<br>〔▲24.9%〕  |
|                    | 運 輸           | 224,000<br>〔▲18.3%〕   | → 《 +0.8% 》 → | 185,000<br>〔▲17.6%〕   | 2,754         | 2,370<br>〔▲13.9%〕  | → 《 ▲0.6% 》 → | 2,355<br>〔▲14.5%〕  |

## □ 部門別の動向（二酸化炭素・主要4部門）

※(+)は温室効果ガス排出増加の要因、(-)は減少の要因を表す。

### 産業部門（工場等）（CO<sub>2</sub>排出量全体に占める割合：57.4%）

● CO<sub>2</sub>排出量：953万9千トン

2013年度比22.8%（281万トン）減少、前年度比0.1%（1万1千トン）減少。

● 2013年度からの主な変動要因：

(-)製造業における省エネの進展等による電気や燃料の消費量の減少

(-)電気事業者の低炭素電源(再エネ)の利用拡大や発電効率向上による排出原単位の低下  
(排出原単位 0.706kg-CO<sub>2</sub>/kWh → 0.526kg-CO<sub>2</sub>/kWh)（以下同じ）

● 前年度からの主な変動要因：

(-)製造業における省エネの進展等による電気や燃料の消費量の減少

### 業務部門（事務所、店舗、公共施設等）（CO<sub>2</sub>排出量全体に占める割合：12.4%）

● CO<sub>2</sub>排出量：206万6千トン

2013年度比30.5%（90万8千トン）減少、前年度比8.3%（15万8千トン）増加。

● 2013年度からの主な変動要因：

(-)事業者における省エネの進展等による電気消費量の減少

(-)電気事業者の低炭素電源(再エネ)の利用拡大や発電効率向上による排出原単位の低下

● 前年度からの主な変動要因：

(+) 新型コロナウイルス感染症の感染落ち着き、社会経済活動回復に伴うエネルギー消費量の増加

(-)原子力発電所の運転再開に伴う排出原単位の低下

(排出原単位 0.569kg-CO<sub>2</sub>/kWh → 0.526kg-CO<sub>2</sub>/kWh)（以下同じ）

### 家庭部門（一般家庭）（CO<sub>2</sub>排出量全体に占める割合：12.4%）

● CO<sub>2</sub>排出量：205万6千トン

2013年度比24.9%（68万トン）減少、前年度比7.9%（17万7千トン）減少。

● 2013年度からの主な変動要因：

(-)家庭における省エネの進展等によるエネルギー消費量の減少

(-)電気事業者の低炭素電源(再エネ)の利用拡大や発電効率向上による排出原単位の低下

● 前年度からの主な変動要因：

(-) 新型コロナウイルス感染症の感染落ち着き、在宅時間減少に伴う電気消費量の減少

(-)原子力発電所の運転再開に伴う排出原単位の低下

### 運輸部門（自動車、船舶等）（CO<sub>2</sub>排出量全体に占める割合：14.2%）

● CO<sub>2</sub>排出量：235万5千トン

2013年度比14.5%（39万9千トン）減少、前年度比0.6%（1万5千トン）減少。

● 2013年度からの主な変動要因：

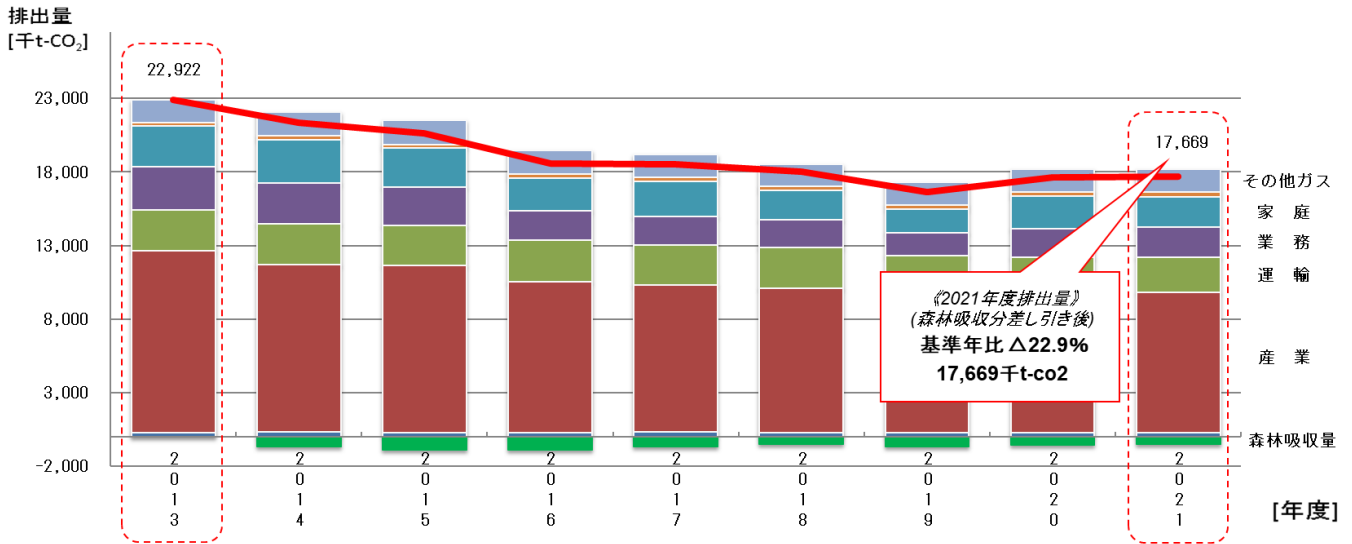
(-)自動車の燃費向上や電動車の普及に伴う燃料消費量の減少

(-)新型コロナウイルス感染症の拡大に伴う自動車や航空の燃料消費量の減少

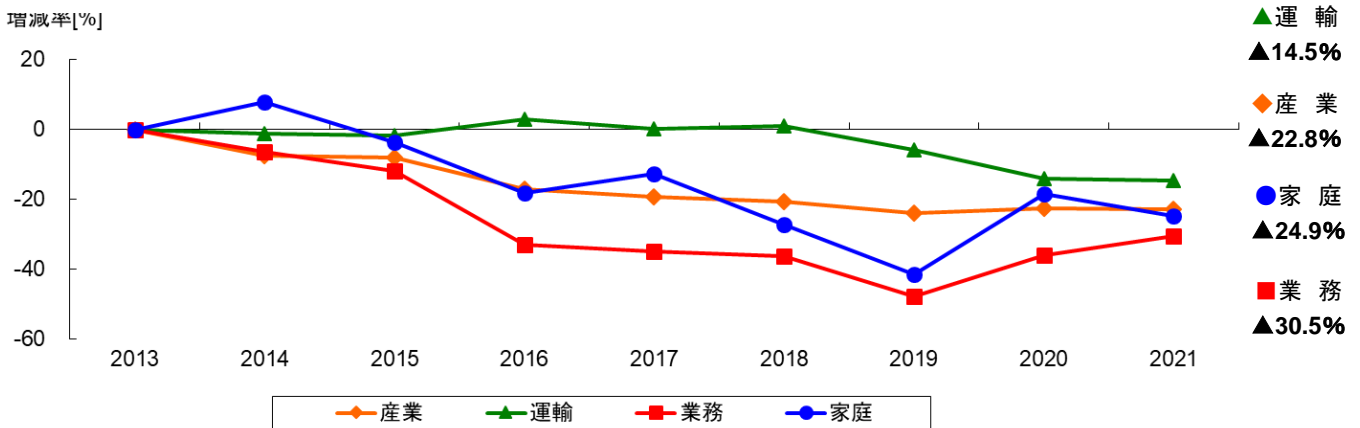
● 前年度からの主な変動要因：

(-)船舶旅客人数及び鉄道走行距離の減少に伴うエネルギー消費量の減

# 県内の温室効果ガス排出量の推移



## 二酸化炭素排出量の2013年度比増減率(主要4部門)



## 二酸化炭素排出量の部門別構成比(2021年度)

