

# 令和 6 年度静岡県地球温暖化防止県民会議

日時：令和 7 年 2 月 4 日(火)14:00～

場所：県庁別館 9 階特別第 1 会議室

## 次 第

### 1 開 会

### 2 議 題

- (1) 第 4 次静岡県地球温暖化対策実行計画の進捗評価
- (2) 構成団体等の活動報告
  - ・ 静岡ガス株式会社
  - ・ 静岡県地球温暖化防止活動推進センター

### 3 閉 会

令和6年度静岡県地球温暖化防止県民会議 出席者名簿

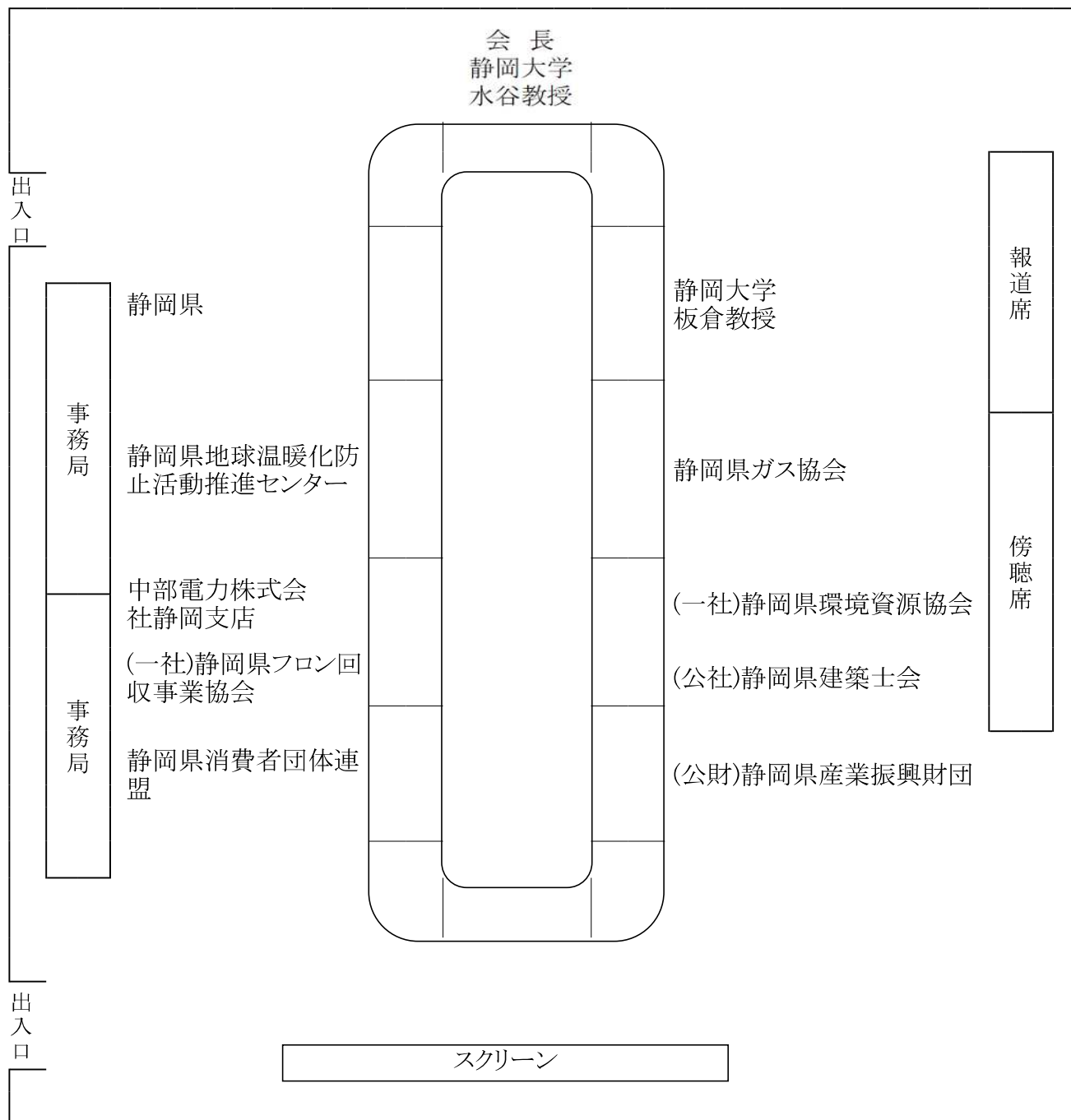
(◎会長、○副会長)

|            | 団体名                   | 役職                              | 氏名     | 出欠  | 報告 |
|------------|-----------------------|---------------------------------|--------|-----|----|
| ◎          | 静岡大学地域創造教育センター地域創造学環  | 教授                              | 水谷 洋一  | 会場  |    |
|            | 静岡大学サステナビリティセンター      | 教授                              | 板倉 美奈子 | 会場  |    |
|            | エネルギー管理指定工場連絡会静岡地区会   | 会長                              | 青島 陸   | WEB |    |
|            | (一社)静岡県LPガス協会         | 専務理事                            | 鈴木 邦佳  | WEB |    |
|            | 静岡県ガス協会               | 静岡ガス株式会社<br>常務執行役員<br>ガス&パワー本部長 | 金田 裕孝  | 会場  | 有  |
|            | (一社)静岡県環境資源協会         | 事務局長                            | 井上 隆夫  | 会場  |    |
|            | 静岡県漁業協同組合連合会          | 代表理事会長                          | 藪田 国之  | 欠   |    |
|            | (一社)静岡県経営者協会          | 専務理事                            | 鈴木 良則  | 欠   |    |
|            | (公社)静岡県建築士会           | 事務局長                            | 川和田 篤  | 会場  |    |
|            | (公財)静岡県産業振興財団         | 事務局長                            | 石田 豪志  | 会場  |    |
|            | (公社)静岡県産業廃棄物協会        | 事務局次長                           | 瀬崎 秀五  | WEB |    |
|            | (公社)静岡県私学協会           | 理事長                             | 仲田 晃弘  | 欠   |    |
|            | 静岡県森林組合連合会            | 総務課長                            | 近藤 文博  | WEB |    |
|            | (一社)静岡県商工会議所連合会       | 専務理事・事務局長                       | 中村 泰昌  | 欠   |    |
| ○          | 静岡県商工会連合会             | 専務理事                            | 窪田 賢一  | 欠   |    |
|            | 静岡県消費者団体連盟            | 理事                              | 土屋 美千子 | 会場  |    |
|            | 静岡県生活衛生同業組合連合会        | 事務局長                            | 植松 政人  | 欠   |    |
|            | 静岡県石油商業組合             | 専務理事                            | 板倉 正浩  | 欠   |    |
|            | (一社)静岡県地域女性団体連絡協議会    | 代表理事                            | 岩崎 康江  | 欠   |    |
|            | 静岡県中小企業団体中央会          | 理事                              | 眞野 匡雄  | 欠   |    |
|            | 静岡県電機商業組合             | 専務理事 兼 事務局長                     | 八木 功司  | WEB |    |
|            | (一社)静岡県トラック協会         | 統括部長                            | 小林 一仁  | 欠   |    |
|            | 静岡県農業協同組合中央会          | 専務理事                            | 和田 康   | 欠   |    |
|            | (一社)静岡県バス協会           | 専務理事                            | 堀内 哲郎  | WEB |    |
|            | (一社)静岡県フロン回収事業協会      | 代表理事                            | 梅原 啓一  | 会場  |    |
|            | (一社)日本自動車販売協会連合会静岡県支部 | 総務部次長                           | 藤井 雅之  | WEB |    |
|            | (公財)浜松地域イノベーション推進機構   | 副理事長兼<br>次世代自動車センター長            | 望月 英二  | 欠   |    |
|            | 中部電力株式会社静岡支店          | 支店長代理                           | 松本 雄治  | 会場  |    |
|            | 東京電力パワーグリッド株式会社静岡総支社  | 副総支社長                           | 壺内 貴彦  | WEB |    |
|            | 静岡県地球温暖化防止活動推進センター    | センター長                           | 佐藤 博明  | 会場  | 有  |
|            |                       | 事業統括マネージャー                      | 青島 加奈  | 会場  |    |
|            | 静岡県市長会                | 事務局長                            | 土村 暁文  | 欠   |    |
|            | 静岡県町村会                | 事務局長                            | 土村 暁文  | 欠   |    |
|            | 静岡市                   | 環境局GX推進課 主査                     | 兼高 晶子  | WEB |    |
|            | 浜松市                   | カーボンニュートラル推進<br>事業本部・専門監        | 加藤 雄一  | WEB |    |
|            | 静岡県                   | くらし・環境部長                        | 池ヶ谷 弘巳 | 会場  |    |
|            | 静岡県教育委員会              | 教育政策課 政策企画班長                    | 渡邊 桂司  | WEB |    |
| くらし・環境部環境局 |                       | 環境局長                            | 清 真人   | 会場  |    |
|            |                       | 環境政策課長                          | 佐藤 信太郎 | 会場  |    |
|            |                       | 環境政策課課長代理                       | 内藤 圭吾  | 会場  |    |
|            |                       | 廃棄物リサイクル課長                      | 西尾 清仁  | 会場  |    |
|            | 経済産業部産業革新局            | エネルギー政策課長                       | 小笠原 彩子 | 会場  |    |
|            | 経済産業部森林・林業局           | 森林計画課長                          | 大川井 敏文 | 会場  |    |

# 令和6年度 静岡県地球温暖化防止県民会議 座席表

日時 令和7年2月4日(火) 14:00～

場所 別館9階 特別第1会議室

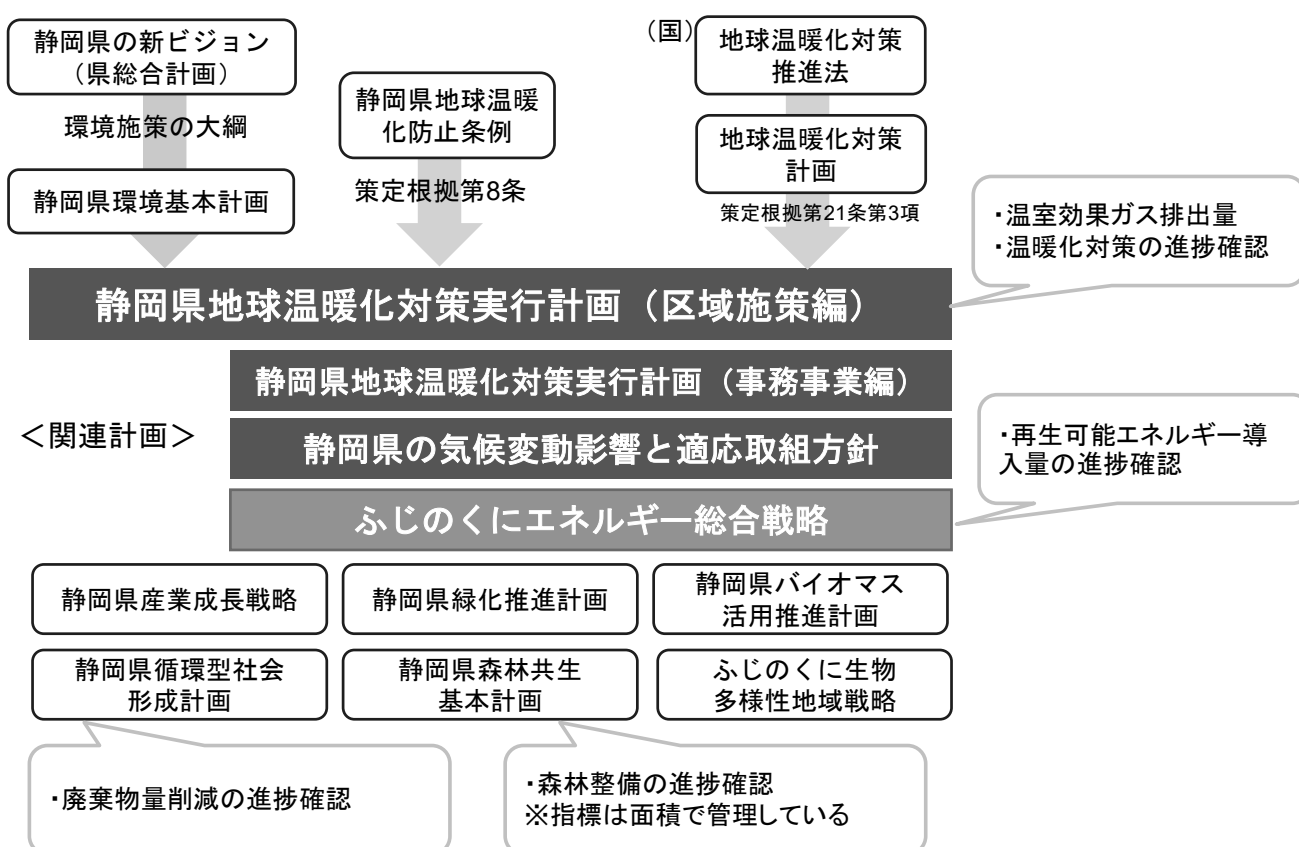


# 第4次静岡県地球温暖化対策 実行計画の進捗評価

2025年 2月  
静岡県環境政策課

1

## 関連計画の体系図



## 静岡県内の温室効果ガス 2022年度排出状況(速報値)

2022（令和4）年度の温室効果ガス排出量（速報値）は、2,763万t-CO<sub>2</sub>で、基準年度（2013（平成25））と比べ21.2%減少。

(万t-CO<sub>2</sub>)

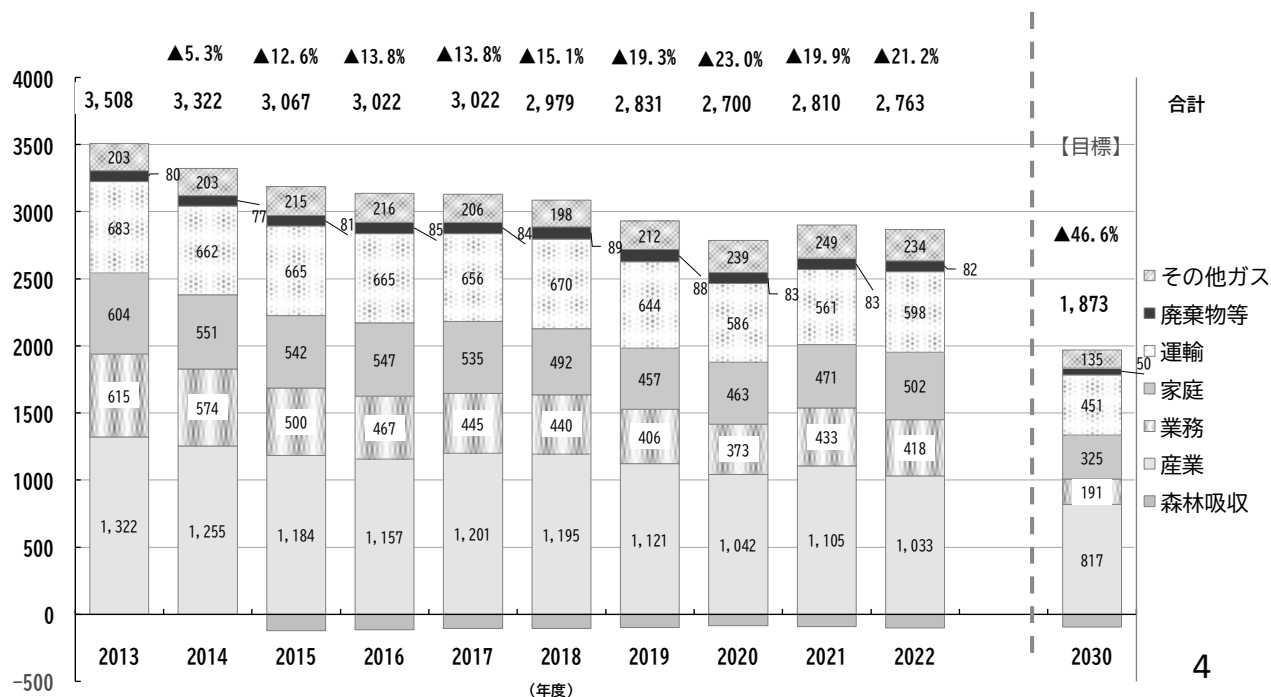
| 部 門   |       | <基準年度><br>2013(H25) |       | <目標><br>2030(R12)         | 2022(R4)(速報値) |       |                           |                         |              |                       |
|-------|-------|---------------------|-------|---------------------------|---------------|-------|---------------------------|-------------------------|--------------|-----------------------|
|       |       | 排出量                 |       | 2013年度比<br>削減率<br>(C-A)/A | 排出量           |       | 2013年度比<br>削減率<br>(D-A)/A | (参考)国<br>2013年度比<br>削減率 | 対前年度比<br>削減率 | (参考)国<br>対前年度比<br>削減率 |
|       |       | 排出量(A)              | 構成比   |                           | 排出量(D)        | 構成比   |                           |                         |              |                       |
| 二酸化炭素 | (内 訳) | 3,304               | 94.2% | ▲44.5%                    | 2,633         | 91.8% | ▲20.3%                    | ▲22.0%                  | ▲0.7%        | ▲2.3%                 |
|       | 産 業   | 1,322               | 37.7% | ▲38.2%                    | 1,033         | 36.0% | ▲21.9%                    | ▲24.0%                  | ▲6.5%        | ▲5.3%                 |
|       | 業 務   | 615                 | 17.5% | ▲68.9%                    | 418           | 14.6% | ▲32.1%                    | ▲23.6%                  | ▲3.5%        | ▲4.2%                 |
|       | 家 庭   | 604                 | 17.2% | ▲46.2%                    | 502           | 17.5% | ▲16.8%                    | ▲24.5%                  | 6.6%         | ▲1.4%                 |
|       | 運 輸   | 683                 | 19.5% | ▲34.0%                    | 598           | 20.9% | ▲12.4%                    | ▲14.5%                  | 6.6%         | 3.9%                  |
|       | 廃棄物等  | 80                  | 2.3%  | ▲37.4%                    | 82            | 2.8%  | 1.9%                      | ▲1.0%                   | ▲1.2%        | ▲3.4%                 |
| その他ガス |       | 203                 | 5.8%  | ▲33.7%                    | 234           | 8.2%  | 15.0%                     | 10.1%                   | ▲6.0%        | ▲2.0%                 |
| 森林吸収  |       | -                   | -     | -                         | ▲ 103         | -     | -                         | -                       | ▲13.2%       | 6.4%                  |
| 総 計   |       | 3,508               | -     | ▲46.6%                    | 2,763         | -     | ▲21.2%                    | ▲22.9%                  | ▲1.7%        | ▲2.3%                 |

3

## 静岡県内の温室効果ガス排出状況の推移(2022年度速報値)

2022年度の排出量は、基準年度より21.2%減となったが、対前年度比では1.7%減少となった。

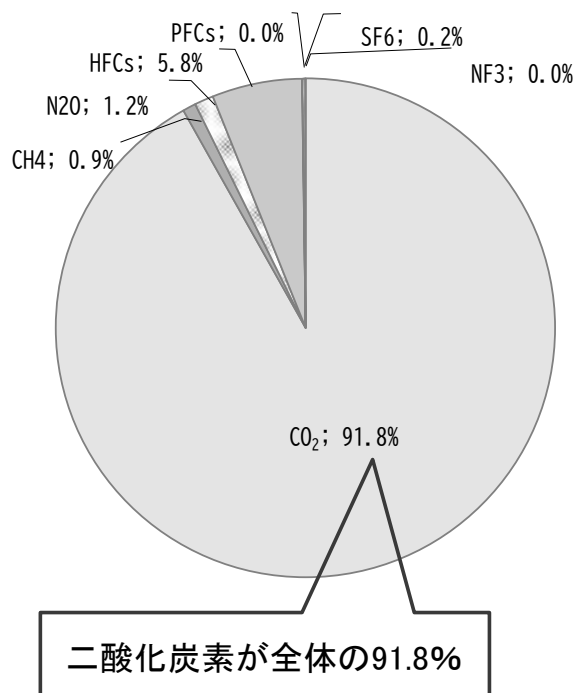
(万t-CO<sub>2</sub>)



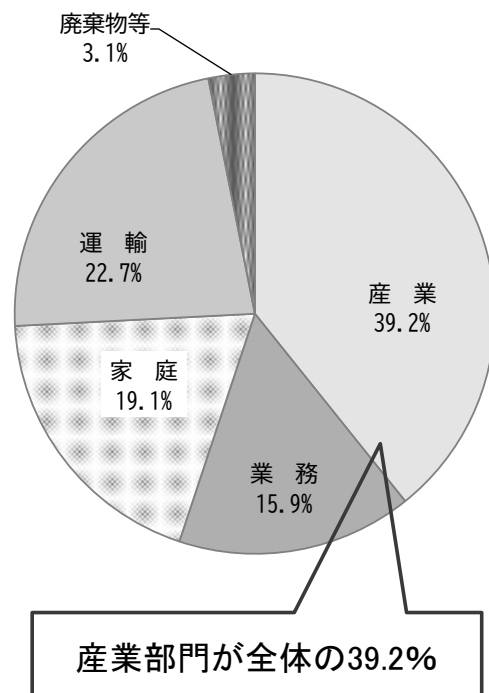
4

# 温室効果ガスの種類別、二酸化炭素排出量の部門別構成

## 温室効果ガスの種類別構成



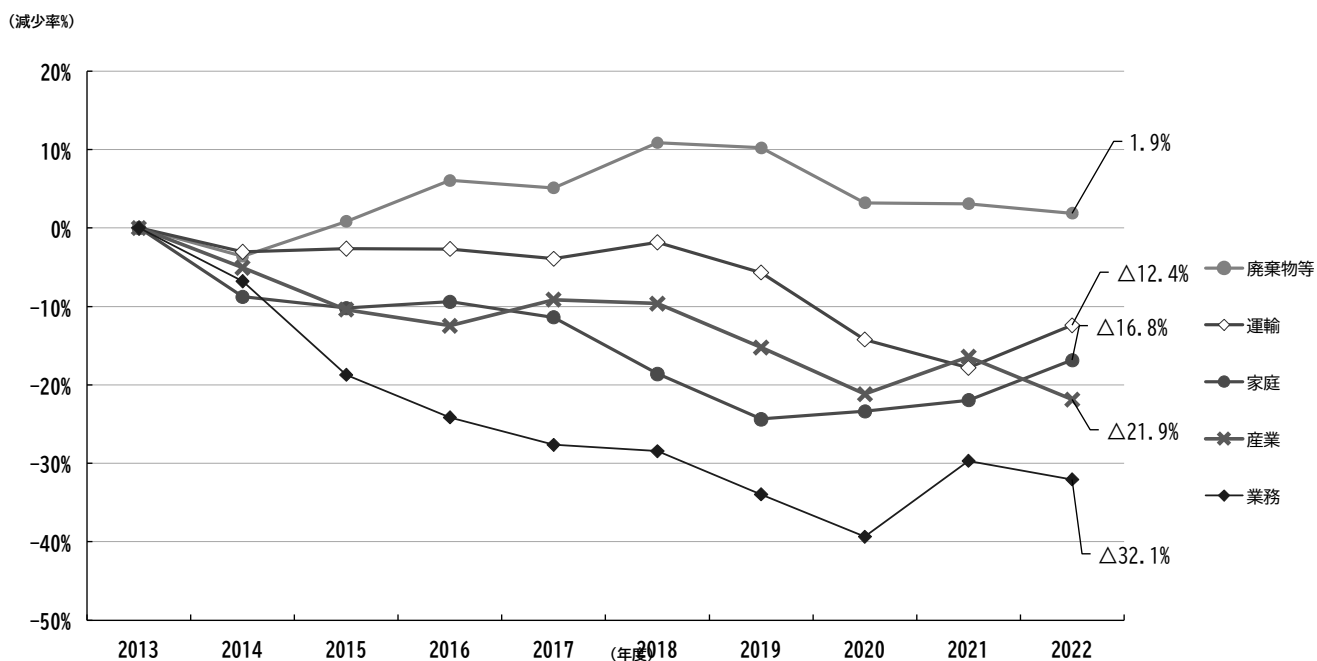
## 二酸化炭素排出量の部門別構成



5

## 二酸化炭素排出量の部門別推移

廃棄物等を除く4部門は、いずれも基準年度（2013年度）から減少しているが、家庭部門、運輸部門は前年度より増加

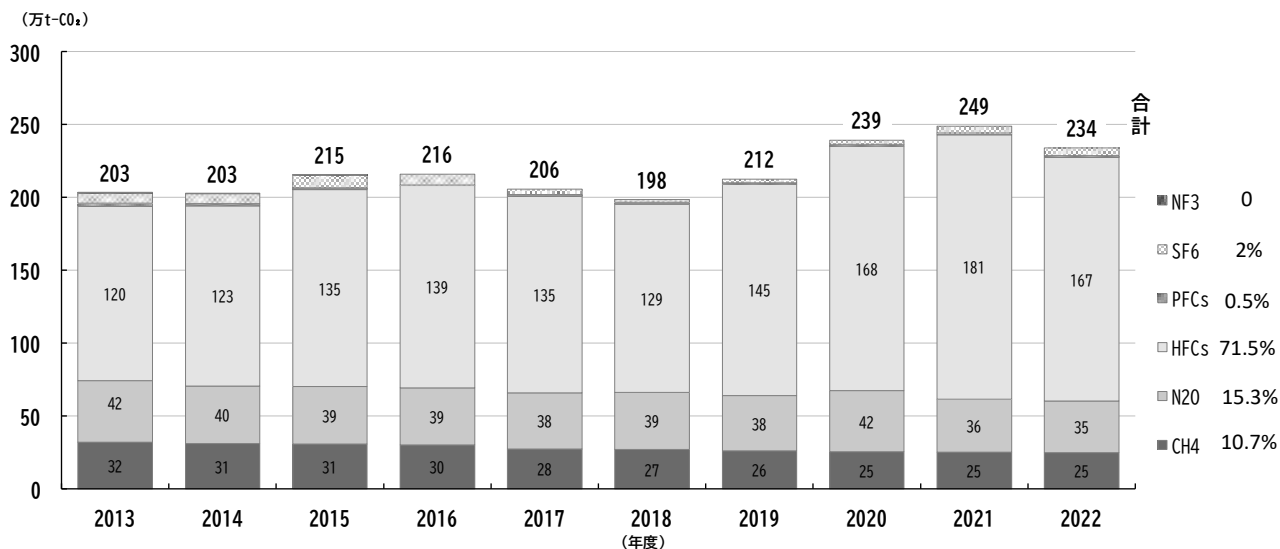


6

## その他ガスの排出状況

2013年度からその他ガスの排出量は、基準年度から15.0%増加しているが、4年ぶりに対前年度比6.0%の削減

特に、代替フロン（HFCs）は、特定フロンの代替として利用が進んでいたが、自然冷媒の採用等により、対前年度比で7.8%削減



7

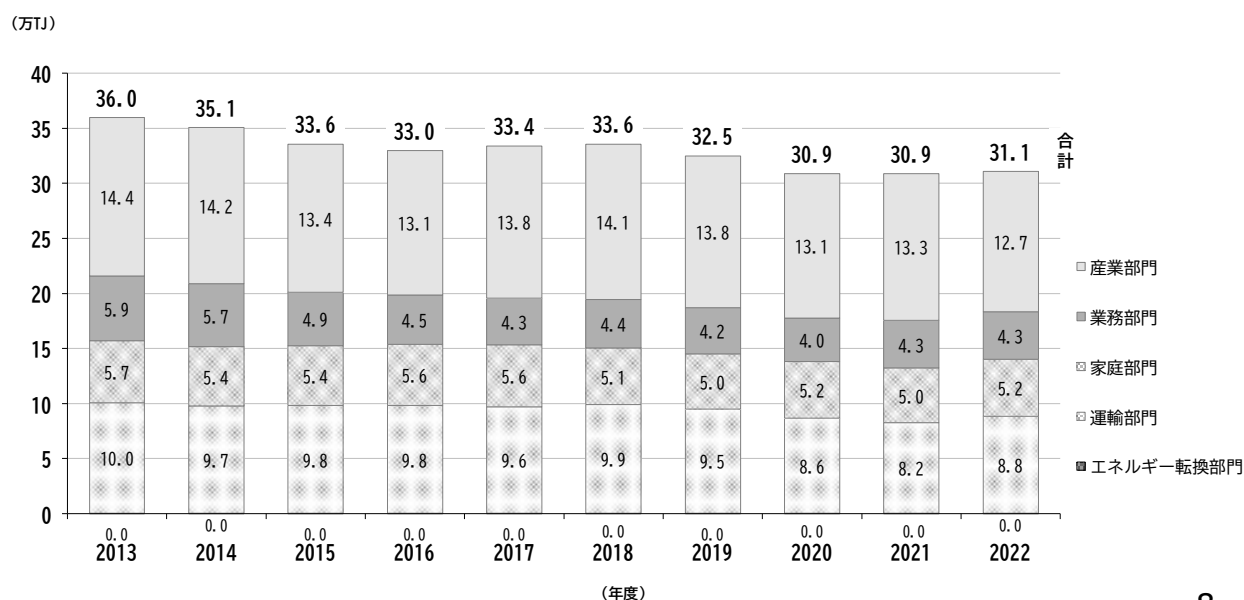
## 排出量を決める要因①

### エネルギー消費量

2022年度のエネルギー消費量は2013年度比13.6%減少

最もエネルギー消費量の多いのは産業部門、全体の41.0%

各部門は、いずれも減少傾向、特に業務部門は26.1%減少



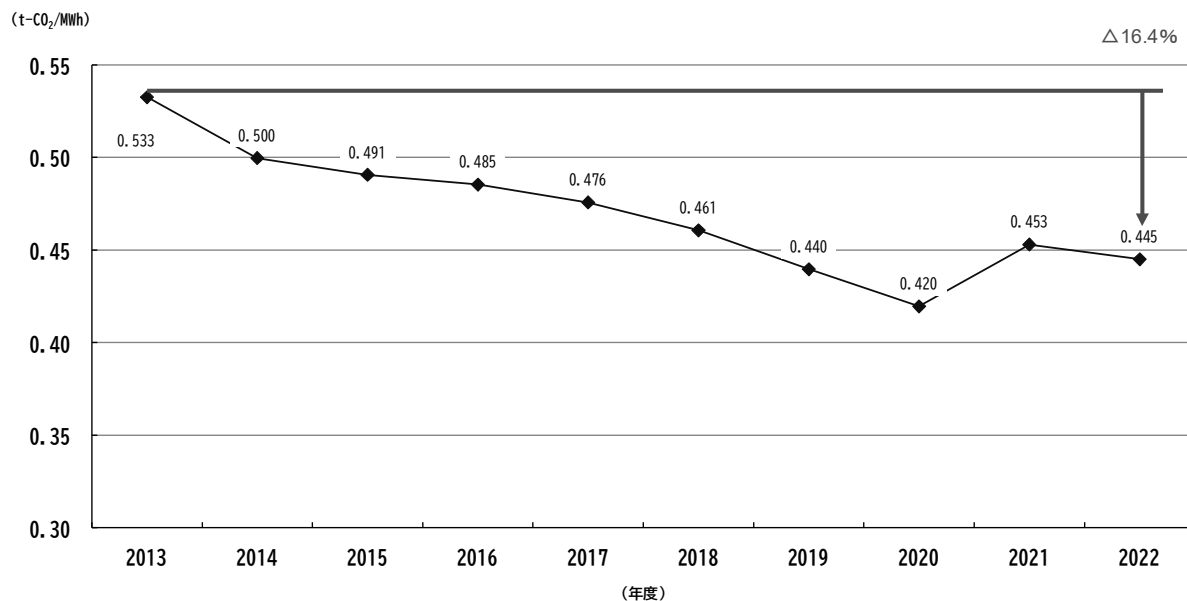
8

### 電力事業者の排出係数

排出係数とは、1kWh当たりの  
電力供給に排出されるCO<sub>2</sub>量

○基準年度と比べて電力の二酸化炭素排出係数は16.4%減少

【電力事業者の排出係数の推移（都道府県別エネルギー消費統計から算出）】

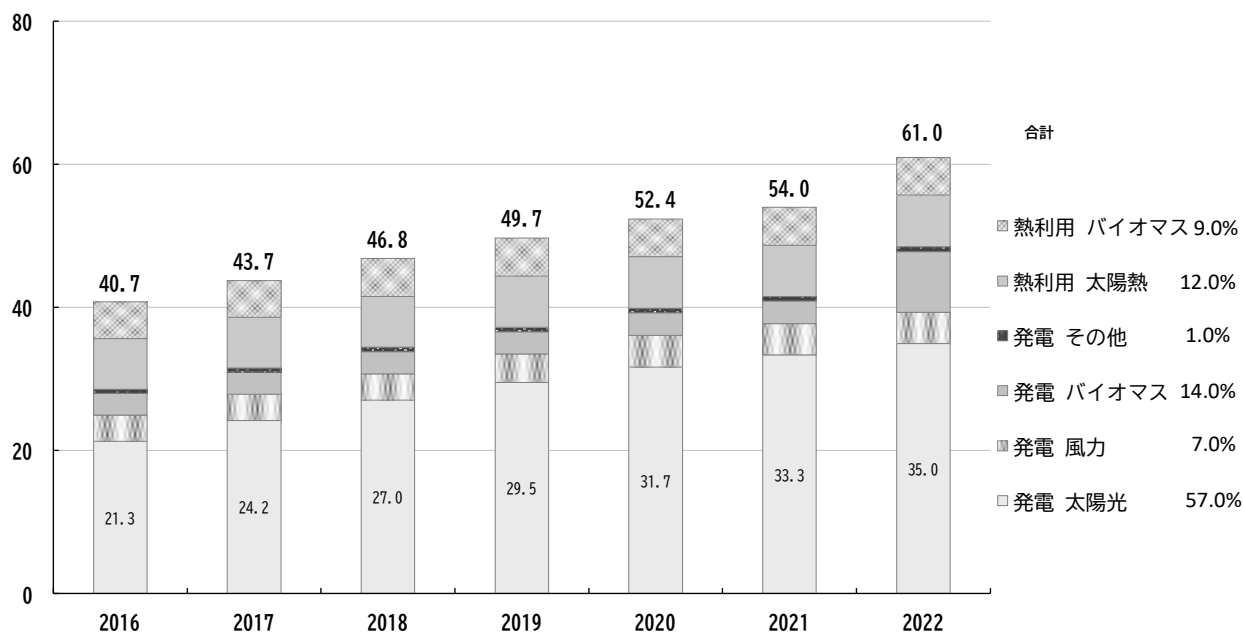


9

## 再生可能エネルギー導入量

○県内の再エネ導入量は毎年増加しており、太陽光発電が全体の57%を占めている。

(万kl)

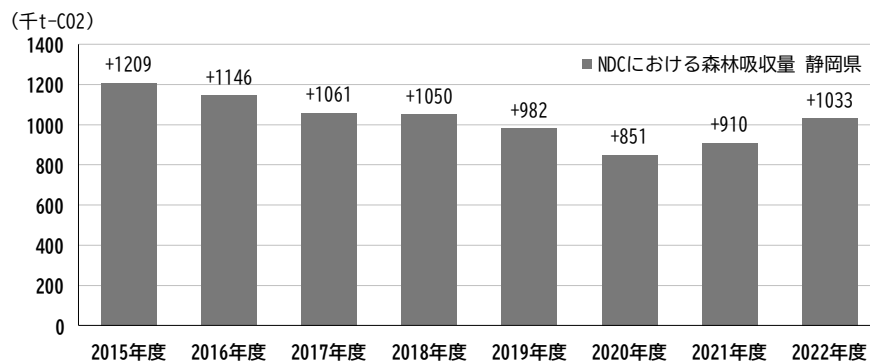


県土の6割に当たる約50万haの森林による2022年度の二酸化炭素吸収量は103.3万t-CO<sub>2</sub>/年

温室効果ガス排出量の約3.6%を森林が吸収

(単位: 万t-CO<sub>2</sub>)

| 吸収源活動                                      | 2022(R4)年度(国) | 2022(R4)年度(県) |
|--------------------------------------------|---------------|---------------|
| 森林吸収源対策                                    |               |               |
| 新規植林・再植林活動                                 | -145          | 2.7           |
| 森林減少活動                                     | 276           |               |
| 森林経営活動                                     | -4,699        | -106.0        |
| パリ協定NDC(国が決定する貢献)に基づく算出方法に基づく森林吸収源対策による吸収量 | -4,210        | -103.3        |
| 合計                                         | -4,210        | -103.3        |



11

## 第4次静岡県地球温暖化対策実行計画の進捗状況：評価

### 管理指標の達成状況(全体)

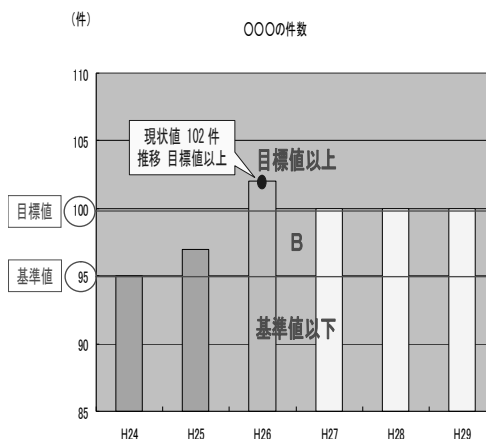
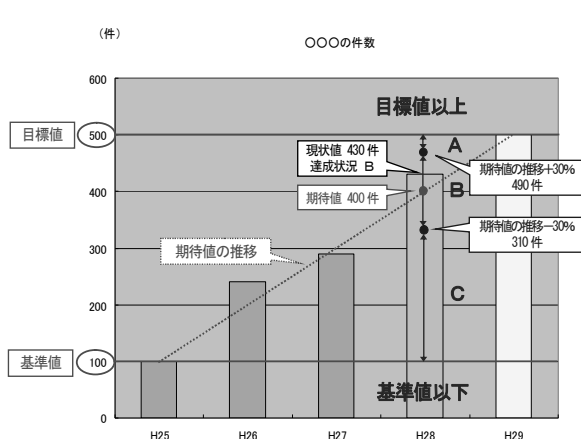
8割を超える32指標がB以上（昨年度より+5）であり、数値目標の達成に向け、概ね順調に推移している。

| 区 分                    | 指標数（達成状況区分別） |    |    |   |       |   | 計  |
|------------------------|--------------|----|----|---|-------|---|----|
|                        | 目標値以上        | A  | B  | C | 基準値以下 | — |    |
| 温室効果ガス排出量削減率           | 0            | 0  | 1  | 0 | 0     |   | 1  |
| 1 各部門の徹底した省エネルギー対策等の推進 | 6            | 7  | 4  | 1 | 0     |   | 18 |
| 2 再生可能エネルギー等の導入・利用促進   | 1            | 3  | 2  | 0 | 0     |   | 6  |
| 3 技術革新の推進              | 1            | 0  | 3  | 0 | 0     |   | 4  |
| 4 吸収源対策の推進             | 2            | 0  | 2  | 1 | 3     |   | 8  |
| 合計                     | 10           | 10 | 12 | 2 | 3     |   | 37 |

12

【参考】 達成状況区分、数値目標の推移の考え方

| 区 分             |   | 内 容                              |
|-----------------|---|----------------------------------|
| 目標値以上           |   | 「現状値」が「目標値」以上のもの                 |
| 目標値<br>～<br>基準値 | A | 「現状値」が「期待値」の推移の+30%～「目標値」の範囲内のもの |
|                 | B | 「現状値」が「期待値」の推移の±30%の範囲内のもの       |
|                 | C | 「現状値」が「期待値」の推移の-30%～「基準値」の範囲内のもの |
| 基準値以下           |   | 「現状値」が「基準値」以下のもの                 |
| —               |   | 統計値等発表前、当該年度に調査なし等               |



13

温室効果ガス排出量削減

| 指標                            | (年度)<br>基準値      | (年度)<br>現状値      | (年度)<br>目標値      | 区分 |
|-------------------------------|------------------|------------------|------------------|----|
| 県内の温室効果ガス排出量の削減率<br>(2013年度比) | (2018)<br>△13.0% | (2022)<br>△21.2% | (2030)<br>△46.6% | B  |

方針1 各部門の徹底した省エネルギー対策等の推進

ア 全体

| 指標                                      | (年度)<br>基準値     | (年度)<br>現状値      | (年度)<br>目標値      | 区分 |
|-----------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|----|
| エネルギー消費量（産業+運輸+家庭+業務部門）<br>削減率（2013年度比） | (2018)<br>△6.5% | (2022)<br>△13.6% | (2030)<br>△28.6% | B  |

イ 産業・業務部門

| 指標                            | (年度)<br>基準値           | (年度)<br>現状値           | (年度)<br>目標値           | 区分        |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------|
| 省エネ診断実施回数                     | (2017～2020)<br>累計260回 | (2022～2023)<br>累積260回 | (2022～2025)<br>累計280回 | A         |
| 事務所の省エネ化に関するセミナー等参加者数         | (2017～2020)<br>平均138人 | (2023)<br>184人        | 毎年度<br>200人           | B         |
| 新たに環境経営に関する制度に参加し取り組む<br>事業者数 | (2022)<br>127者        | (2023)<br>705者        | 毎年度<br>158者           | 目標値<br>以上 |
| BELS認証取得件数（非住宅★3以上）           | (2020)<br>累計49件       | (2023)<br>累計116件      | (2030)<br>累計150件      | A         |

14

## 第4次静岡県地球温暖化対策実行計画の進捗状況：評価

### 方針1 各部門の徹底した省エネルギー対策等の推進

#### ウ 家庭部門

| 指標                        | (年度)<br>基準値              | (年度)<br>現状値                | (年度)<br>目標値                | 区分        |
|---------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------|
| ふじのくにC00Lチャレンジ「クルポ」アクション数 | (2020)<br>159,518<br>件/年 | (2023)<br>1,608,830<br>件/年 | (2030)<br>1,200,000<br>件/年 | 目標値<br>以上 |
| 住宅の省エネ化に関するセミナー等参加者数      | (2020)<br>158人           | (2023)<br>501人             | 毎年度<br>400人                | 目標値<br>以上 |
| 長期優良住宅の累計ストック数            | (2020)<br>67,761戸        | (2023)<br>87,939戸          | (2030)<br>130,000戸         | B         |

#### エ 運輸部門

| 指標                  | (年度)<br>基準値               | (年度)<br>現状値               | (年度)<br>目標値                | 区分        |
|---------------------|---------------------------|---------------------------|----------------------------|-----------|
| 電気自動車用充電器設置数        | (2020)<br>970基            | (2023)<br>1,237基          | (2025)<br>1,200基           | 目標値<br>以上 |
| 公用車の電動化率            | (2021)<br>6.1%            | (2023)<br>10.6%           | (2030)<br>100%             | C         |
| 渋滞対策実施率             | (2020)<br>72.7%<br>(40箇所) | (2023)<br>92.7%<br>(51箇所) | (2030)<br>100%(55箇所)       | A         |
| 道路照明等のLED化率         | (2020)<br>17%<br>(1,455基) | (2023)<br>57%<br>(4,866基) | (2030)<br>100%<br>(8,572基) | A         |
| 地域住民が利用しやすいバス車両の導入率 | (2019)<br>76.4%           | (2022)<br>87.3%           | (2025)<br>89.4%            | A         |

## 第4次静岡県地球温暖化対策実行計画の進捗状況：評価

### 方針1 各部門の徹底した省エネルギー対策等の推進

#### オ その他

| 指標                | (年度)<br>基準値       | (年度)<br>現状値       | (年度)<br>目標値             | 区分 |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------------|----|
| 一般廃棄物排出量（1人1日当たり） | (2019)<br>885g/人日 | (2022)<br>840g/人日 | (2030)<br>826g/人日<br>以下 | A  |
| 産業廃棄物最終処分量        | (2019)<br>229千t/年 | (2022)<br>232千t/年 | 毎年度<br>229千t以下          | B  |

#### カ 分野横断

| 指標                               | (年度)<br>基準値     | (年度)<br>現状値     | (年度)<br>目標値     | 区分        |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 環境保全活動を実践している若者世代の割合             | (2021)<br>77.4% | (2023)<br>79.2% | (2030)<br>80.0% | A         |
| 県が、SNS、動画を活用して環境教育に関する情報発信を行った回数 | (2020)<br>34回   | (2023)<br>104回  | 毎年度<br>40回以上    | 目標値<br>以上 |
| 集約連携型都市構造の実現に向けた取組件数             | (2020)<br>312件  | (2023)<br>391件  | (2025)<br>360件  | 目標値<br>以上 |

## 第4次静岡県地球温暖化対策実行計画の進捗状況：評価

### 方針2 再生可能エネルギー等の導入・利用促進

| 指標                         | (年度)<br>基準値        | (年度)<br>現状値        | (年度)<br>目標値        | 区分        |
|----------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|-----------|
| 再生可能エネルギー導入量               | (2020)<br>52.3万kl  | (2022)<br>61万kl    | (2030)<br>84.7万kl  | A         |
| 県内の電力消費量に対する再生可能エネルギー等の導入量 | (2020)<br>18.2%    | (2022)<br>22.9%    | (2030)<br>30.6%    | A         |
| 太陽光発電導入量                   | (2020)<br>226.3万kw | (2022)<br>249.8万kw | (2030)<br>334.3万kw | B         |
| バイオマス発電導入量                 | (2020)<br>5.0万kw   | (2022)<br>13.6万kw  | (2030)<br>26.0万kw  | A         |
| 中小水力発電導入量                  | (2020)<br>1.3万kw   | (2022)<br>1.4万kw   | (2030)<br>1.4万kw   | 目標値<br>以上 |
| 水素ステーション設置数                | (2020)<br>3基       | (2023)<br>6基       | (2030)<br>15基      | B         |

17

## 第4次静岡県地球温暖化対策実行計画の進捗状況：評価

### 方針3 技術革新の推進

| 指標                                          | (年度)<br>基準値          | (年度)<br>現状値          | (年度)<br>目標値          | 区分        |
|---------------------------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------|
| 静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会において、技術開発に取り組むワーキンググループ数 | (2020)<br>8件         | (2023)<br>15件        | (2030)<br>13件        | 目標値<br>以上 |
| エネルギー関連機器・部品製品化支援件数                         | (2018～2020)<br>累計9件  | (2022～2023)<br>累計7件  | (2022～2025)<br>累計12件 | B         |
| 次世代自動車分野における試作品開発等支援件数                      | (2019～2020)<br>累計38件 | (2022～2023)<br>累計38件 | (2022～2025)<br>累計84件 | B         |
| ふじのくにCNFプロジェクトにおける試作品開発等支援件数                | (2018～2020)<br>累計19件 | (2022～2023)<br>累計14件 | (2022～2025)<br>累計28件 | B         |

18

## 方針4 吸収源対策の推進

| 指標                                  | (年度)<br>基準値                    | (年度)<br>現状値                    | (年度)<br>目標値                 | 区分        |
|-------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|-----------------------------|-----------|
| 森林の多面的機能を持続的に発揮させる森林整備面積            | (2020)<br>10,314ha             | (2023)<br>9,613ha              | 毎年度<br>11,490ha             | 基準値<br>以下 |
| 森林の二酸化炭素吸収量を確保する間伐面積                | (2020)<br>8,408ha              | (2023)<br>8,007ha              | 毎年度<br>9,990ha              | 基準値<br>以下 |
| 再造林面積                               | (2020)<br>236ha                | (2023)<br>196ha                | 毎年度<br>500ha                | 基準値<br>以下 |
| 木材生産量                               | (2020)<br>42.1万m <sup>3</sup>  | (2023)<br>45.1万m <sup>3</sup>  | 毎年<br>50万m <sup>3</sup>     | B         |
| 住宅や建築物で利用される品質の確かな県産材製品（JAS製品等）の供給量 | (2020)<br>9.7万m <sup>3</sup>   | (2023)<br>10.1万m <sup>3</sup>  | (2025)<br>11万m <sup>3</sup> | C         |
| 公共部門の県産材利用量                         | (2020)<br>21,170m <sup>3</sup> | (2023)<br>24,523m <sup>3</sup> | 毎年度<br>23,000m <sup>3</sup> | 目標値<br>以上 |
| 木質バイオマス（チップ）用材生産量                   | (2020)<br>5.7万m <sup>3</sup>   | (2023)<br>11.0万m <sup>3</sup>  | 毎年<br>10万m <sup>3</sup>     | 目標値<br>以上 |
| 地域の緑化活動団体数                          | (2020)<br>187団体                | (2023)<br>271団体                | (2025)<br>300団体             | B         |

## 2022（令和 4）年度の温室効果ガス排出状況

令和 7 年 2 月

静岡県くらし・環境部環境政策課

## 目 次

|   |                  |    |
|---|------------------|----|
| 1 | 要旨               | 13 |
|   | 実行計画             | 13 |
|   | (1) 計画期間         | 13 |
|   | (2) 目標           | 13 |
| 3 | 温室効果ガスの排出状況      | 13 |
| 4 | 温室効果ガスの種類別状況     | 15 |
|   | (1) 二酸化炭素        | 15 |
|   | (2) その他ガス        | 16 |
| 5 | 排出量を決める要因        | 17 |
|   | (1) 二酸化炭素        | 17 |
|   | ア エネルギー消費量       | 17 |
|   | イ 排出係数           | 18 |
|   | (2) その他ガス        | 20 |
| 6 | 再生可能エネルギー導入状況    | 21 |
| 7 | 森林吸収量            | 22 |
|   | (参考資料)           |    |
| 1 | 産業部門             | 23 |
|   | (1) 排出状況         | 23 |
|   | (2) エネルギー消費量等の分析 | 25 |
| 2 | 業務部門             | 29 |
|   | (1) 排出状況         | 29 |
|   | (2) エネルギー消費量等の分析 | 30 |
| 3 | 家庭部門             | 32 |
|   | (1) 排出状況         | 32 |
|   | (2) エネルギー消費量等の分析 | 33 |
| 4 | 運輸部門             | 35 |
|   | (1) 排出状況         | 35 |
|   | (2) エネルギー消費量等の分析 | 37 |

注：本評価書内の数値は、四捨五入による端数処理の関係で合計が合わない場合がある。

## 1 要旨

2022（令和4）年度の県内温室効果ガス排出量（速報値）は、2,763 万 t-CO<sub>2</sub> で、基準年度の2013（平成25）年度から21.2%減少した。

なお、前年度（2021（令和元）年度）（2,810 万 t-CO<sub>2</sub>）からは1.7%の減少であった。

## 2 実行計画

### （1）計画期間

2022（令和4）年度から2030（令和12）年度までの9年間

### （2）目標

表1 2022（令和4）年度排出量（速報値）

| 基準年度       | 目標年度       | 2030（令和12）<br>削減目標 | 2022（令和4）年度<br>速報値 |
|------------|------------|--------------------|--------------------|
| 2013（平成25） | 2030（令和12） | △46.6%             | △21.2%             |

## 3 温室効果ガスの排出状況

表2 温室効果ガスの排出状況

（単位：万 t-CO<sub>2</sub>）

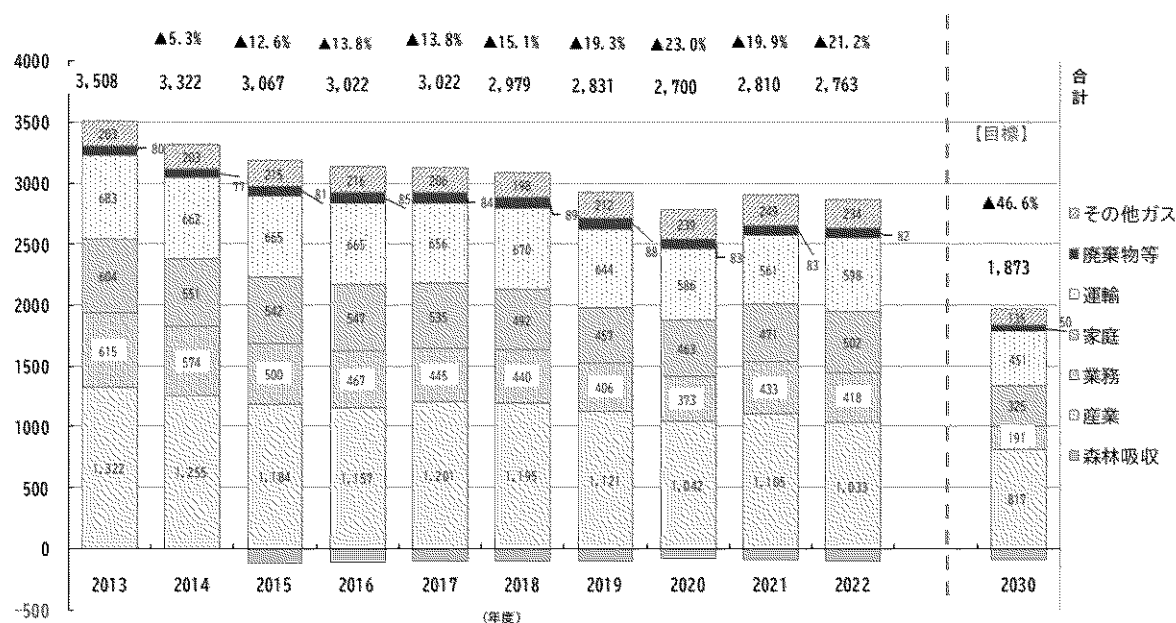
| 部 門   |       | <基準年度><br>2013(H25) |       | <目標><br>2030(R12)         | 2022(R4) (速報値) |       |                           |                         |              |                       |
|-------|-------|---------------------|-------|---------------------------|----------------|-------|---------------------------|-------------------------|--------------|-----------------------|
|       |       | 排出量                 |       | 2013年度比<br>削減率<br>(C-A)/A | 排出量            |       | 2013年度比<br>削減率<br>(D-A)/A | (参考)国<br>2013年度比<br>削減率 | 対前年度比<br>削減率 | (参考)国<br>対前年度比<br>削減率 |
|       |       |                     |       |                           |                |       |                           |                         |              |                       |
| 二酸化炭素 | (内 訳) | 3,304               | 94.2% | ▲44.5%                    | 2,633          | 91.8% | ▲20.3%                    | ▲22.0%                  | ▲0.7%        | ▲2.3%                 |
|       | 産 業   | 1,322               | 37.7% | ▲38.2%                    | 1,033          | 36.0% | ▲21.9%                    | ▲24.0%                  | ▲6.5%        | ▲5.3%                 |
|       | 業 務   | 615                 | 17.5% | ▲68.9%                    | 418            | 14.6% | ▲32.1%                    | ▲23.6%                  | ▲3.5%        | ▲4.2%                 |
|       | 家 庭   | 604                 | 17.2% | ▲46.2%                    | 502            | 17.5% | ▲16.8%                    | ▲24.5%                  | 6.6%         | ▲1.4%                 |
|       | 運 輸   | 683                 | 19.5% | ▲34.0%                    | 598            | 20.9% | ▲12.4%                    | ▲14.5%                  | 6.6%         | 3.9%                  |
|       | 廃棄物等  | 80                  | 2.3%  | ▲37.4%                    | 82             | 2.8%  | 1.9%                      | ▲1.0%                   | ▲1.2%        | ▲3.4%                 |
| その他ガス |       | 203                 | 5.8%  | ▲33.7%                    | 234            | 8.2%  | 15.0%                     | 10.1%                   | ▲6.0%        | ▲2.0%                 |
| 森林吸収  |       | -                   | -     | -                         | ▲103           | -     | -                         | -                       | ▲13.2%       | 6.4%                  |
| 総 計   |       | 3,508               | -     | ▲46.6%                    | 2,763          | -     | ▲21.2%                    | ▲22.9%                  | ▲1.7%        | ▲2.3%                 |

注）廃棄物等：エネルギー転換部門含む

注）その他ガス：メタン（CH<sub>4</sub>）、一酸化二窒素（N<sub>2</sub>O）、代替フロン（HFCs、PFCs、SF<sub>6</sub>、NF<sub>3</sub>）

出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

(万t-CO<sub>2</sub>)



注) 合計：産業、業務、家庭、運輸、廃棄物等、その他ガス、森林吸収の合計値

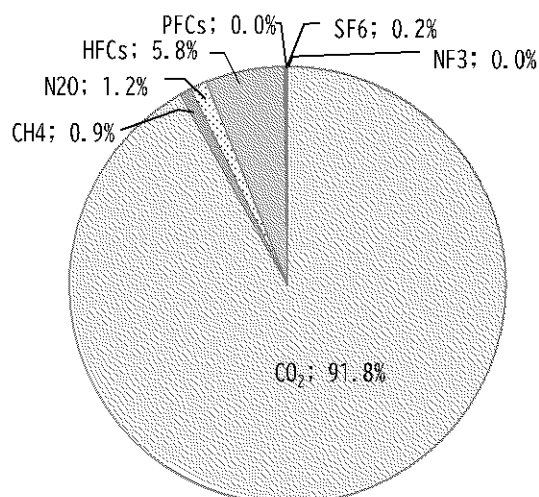
注) 廃棄物等：エネルギー転換部門含む

注) その他ガス：メタン (CH<sub>4</sub>)、一酸化二窒素 (N<sub>2</sub>O)、代替フロン (HFCs、PFCs、SF<sub>6</sub>、NF<sub>3</sub>)

出典：温室効果ガス排出量算定調査 (静岡県)

図1 温室効果ガス排出量の推移

・2022 (令和4) 年度は、二酸化炭素が温室効果ガス総排出量の91.8%を占めている。



出典：温室効果ガス排出量算定調査 (静岡県)

図2 温室効果ガス排出量の内訳 (2022 (令和4) 年度)

#### 4 温室効果ガスの種類別状況

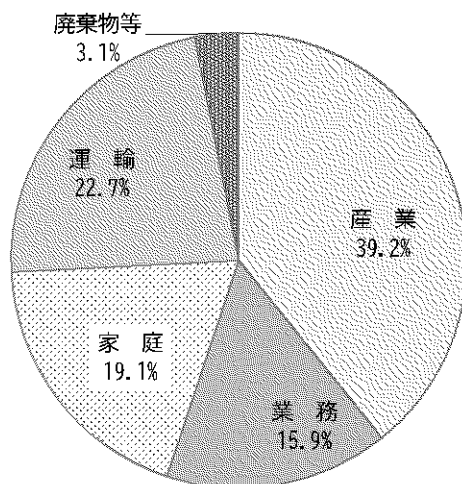
##### (1) 二酸化炭素

表3 二酸化炭素排出量

(単位：万 t-CO<sub>2</sub>)

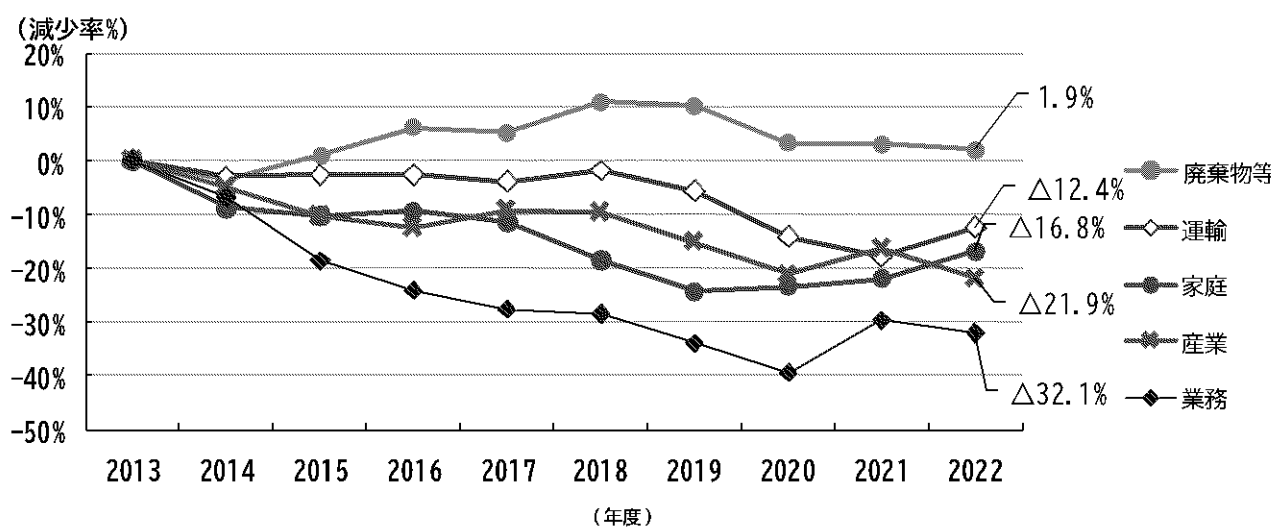
| 基準<br>2013(H25)<br>(A) | 目標 (2030：R12) |                       | 2021(R3)年度(確定) |                       | 2022(R4)年度(速報値) |                       |                       |
|------------------------|---------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
|                        | 排出量<br>(B)    | 基準比<br>削減率<br>(B-A)/A | 排出量<br>(C)     | 基準比<br>削減率<br>(C-A)/A | 排出量<br>(D)      | 前年比<br>削減率<br>(D-C)/C | 基準比<br>削減率<br>(D-A)/A |
| 3,304                  | 1,834         | △ 44.5%               | 2,652          | △ 19.7%               | 2,633           | △ 0.7%                | △ 20.3%               |

- ・2022（令和4）年度の二酸化炭素排出量は2,633万 t-CO<sub>2</sub>で、前年度（2021（令和3）年度）から0.7%減少、基準年度（2013（平成25）年度）から20.3%減少している。
- ・二酸化炭素排出量の構成は、産業部門 39.2%、業務部門 15.9%、家庭部門 19.1%、運輸部門 22.7%、廃棄物等 3.1%である。
- ・廃棄物等を除く4部門は、いずれも基準年度（2013（平成25）年度）から減少している。



出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

図3 二酸化炭素排出量の部門別構成（2022(令和4)年度）



出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

図4 二酸化炭素排出量の部門別削減率の基準年度（2013（平成25）年度）からの推移

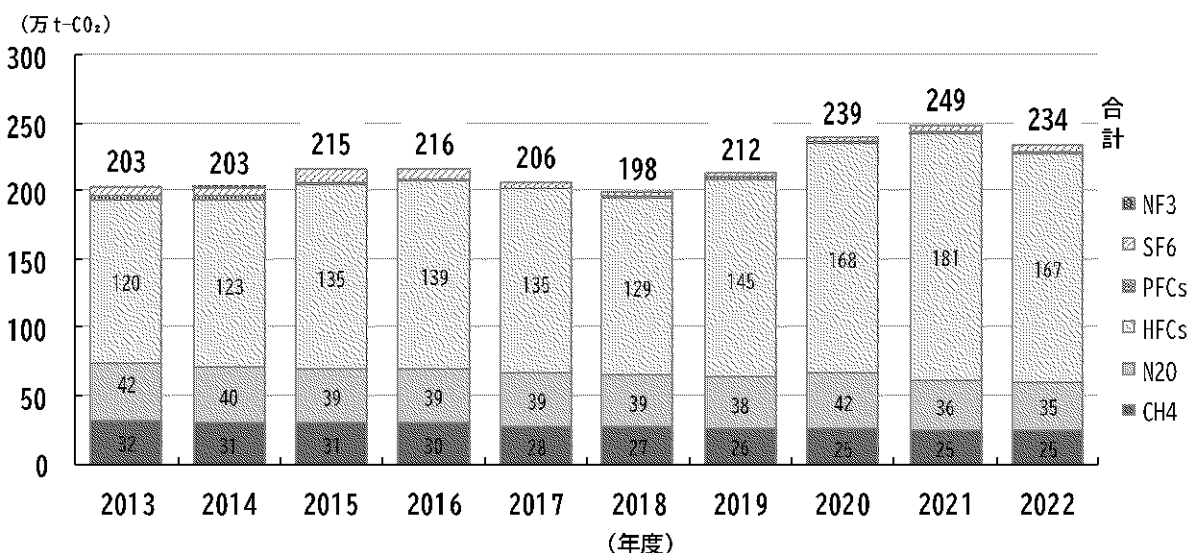
## (2) その他ガス

表4 その他ガス排出量

(単位：万 t-CO<sub>2</sub>)

| 基準<br>2013(H25)<br>(A) | 目標 (2030 : R12) |                       | 2021(R3)年度(確定) |                       | 2022(R4)年度(速報値) |      |                       |                       |
|------------------------|-----------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-----------------|------|-----------------------|-----------------------|
|                        | 排出量<br>(B)      | 基準比<br>削減率<br>(B-A)/A | 排出量<br>(C)     | 基準比<br>削減率<br>(C-A)/A | 排出量             |      | 前年比<br>削減率<br>(D-C)/C | 基準比<br>削減率<br>(D-A)/A |
|                        |                 |                       |                |                       | 排出量(D)          | 構成比  |                       |                       |
| 203                    | 135             | △ 33.7%               | 249            | 22.3%                 | 234             | 8.2% | △ 6.0%                | 15.0%                 |

- ・その他ガスは、メタン (CH<sub>4</sub>)、一酸化二窒素 (N<sub>2</sub>O) 及び代替フロン類のハイドロフルオロカーボン類 (HFCs)、パーフルオロカーボン類 (PFCs)、六ふっ化硫黄 (SF<sub>6</sub>)、三ふっ化窒素の6種類で構成される。
- ・2022 (令和4) 年度のその他ガスの排出量は、前年度 (2021 (令和3) 年度) から6.0%減少したものの、基準年度 (2013 (平成25) 年度) から15.0%増加している。
- ・特に HFCs が、ほぼ毎年前年度を上回り、基準年度 (2013 (平成25) 年度) の排出量から39.7%増加したことが、その他ガス排出量増加の主要因となっている。



注) 合計：CH<sub>4</sub>、N<sub>2</sub>O、HFCs、PFCs、SF<sub>6</sub>、NF<sub>3</sub> の合計値

出典：温室効果ガス排出量算定調査 (静岡県)

図5 その他ガス排出量の推移

- ・メタン、一酸化二窒素、代替フロンは、二酸化炭素より地球温暖化係数が高く、特に排出量の増加が著しい代替フロンの HFCs は、二酸化炭素の数千～1 万倍強という高い温室効果がある。

表5 温室効果ガスの地球温暖化係数

| ガス種 | CO <sub>2</sub> | メタン | 一酸化二窒素 | HFCs<br>(43-10) | HFCs<br>(125) | HFCs<br>(23) | PFC-14 | SF <sub>6</sub> |
|-----|-----------------|-----|--------|-----------------|---------------|--------------|--------|-----------------|
| GWP | 1               | 28  | 265    | 1,650           | 3,170         | 12,400       | 6,630  | 23,500          |

注) GWP：地球温暖化係数 (CO<sub>2</sub> を 1 とした場合の温暖化影響の強さを表す値)。ガス種は各区分の代表的なものであり、冷媒ごと GWP は異なる。

## 5 排出量を決める要因

### (1) 二酸化炭素

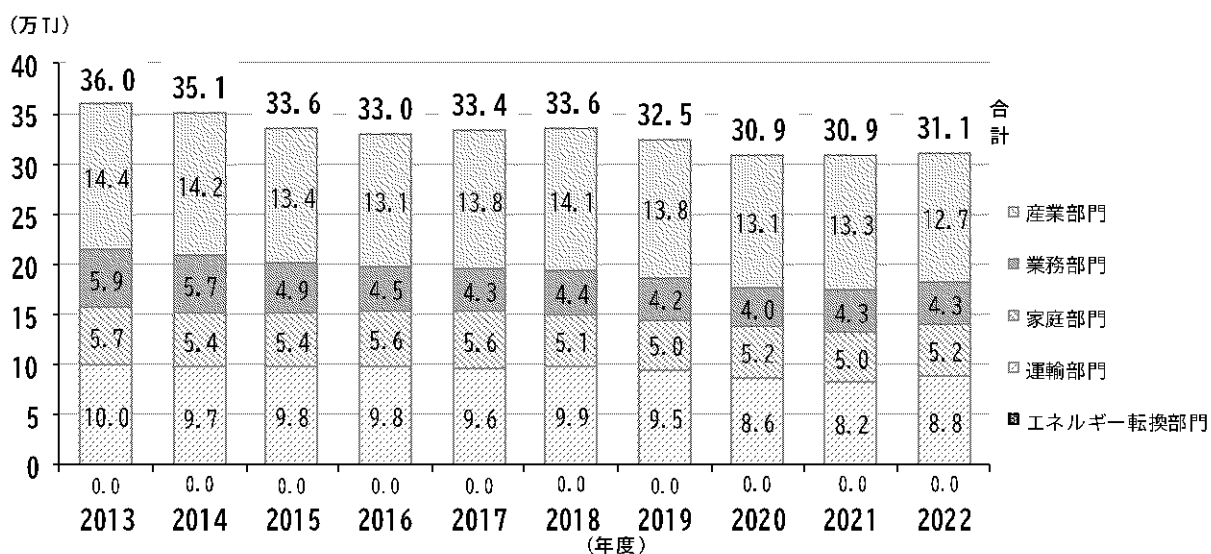
#### ア エネルギー消費量

表6 エネルギー排出量（二酸化炭素）

(単位：TJ)

| 基準年              | 2021(R3)年度(確定)  |                       | 2022(R4)年度(速報値) |                       |                       |
|------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| 2013(H25)<br>(A) | エネルギー消費量<br>(B) | 基準比<br>削減率<br>(B-A)/A | エネルギー消費量<br>(C) | 前年比<br>削減率<br>(C-B)/B | 基準比<br>削減率<br>(C-A)/A |
| 359,820          | 308,860         | △ 14.2%               | 310,848         | 0.6%                  | △ 13.6%               |

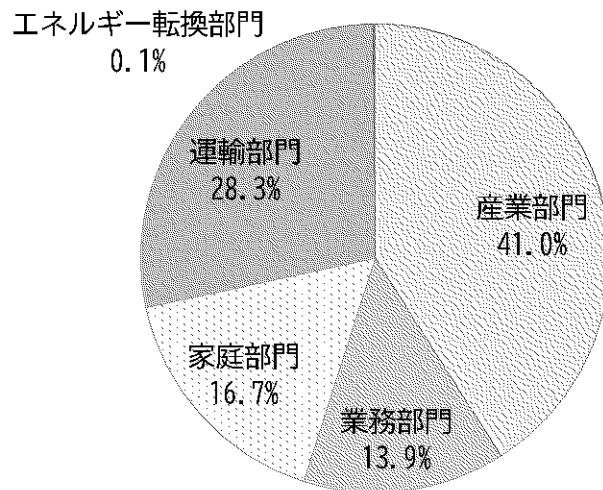
- ・温室効果ガスの主な排出源は、電力や化石燃料などのエネルギー消費に由来する。
- ・2022（令和4）年度のエネルギー消費量は310,848TJで、前年度（2021（令和3）年度）から0.6%増加、基準年度（2013（平成25）年度）から13.6%減少している。
- ・エネルギー消費量が最も多いのは産業部門で、2022（令和4）年度は全体の41.0%を占める。
- ・産業、業務、家庭、輸送の各部門は、いずれも基準年度（2013（平成25）年度）から減少傾向にあるが、運輸・家庭部門については前年度から増加した。



注) 合計：産業部門、民生部門、運輸部門、エネルギー転換部門の合計値

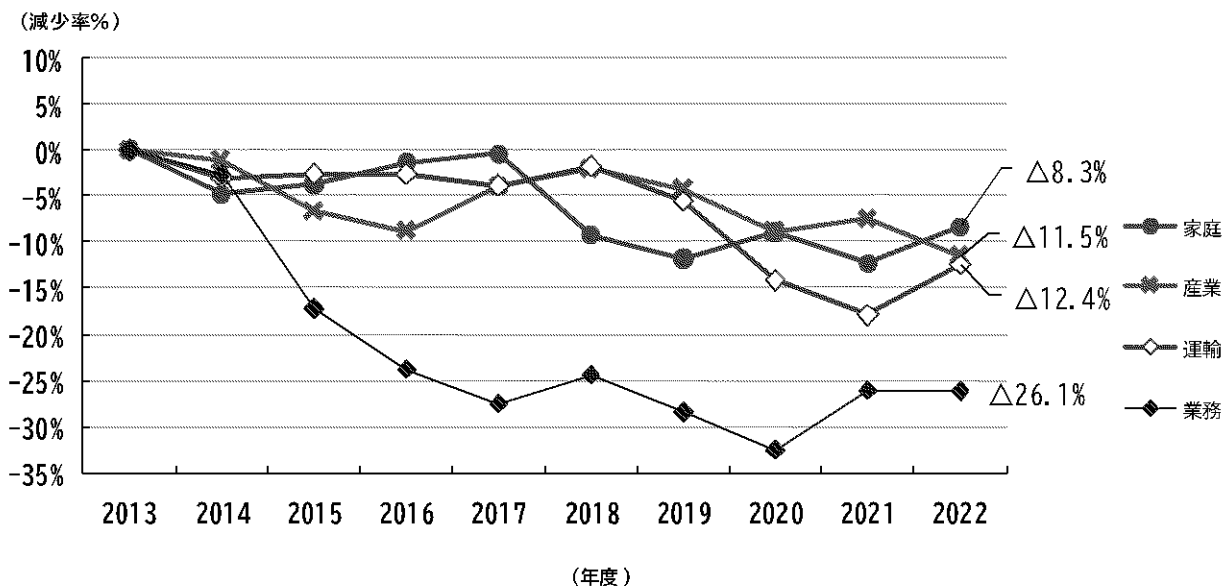
出典：都道府県別エネルギー消費統計・温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

図6 エネルギー消費量の推移



出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

図7 エネルギー消費量の部門別構成（2022（令和4）年度）



出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

図8 エネルギー消費量の部門別推移（基準年度（2013（平成25）年度）からの減少率）

## イ 排出係数

- ・温室効果ガス排出量は、エネルギー使用量等の活動量に、排出係数を乗じることで求められる。石油や石炭などの化石燃料の排出係数は概ね一定であるが、電力の排出係数は、発電所の電源の構成によって毎年変動する。
- ・電力の排出係数は、東日本大震災後に大きく上昇したが、その後、旧式の火力発電所の停止、新型火力発電所の運転、再生可能エネルギーの普及等により、2013年度（基準年度：0.533）をピークに改善されてきた。
- ・2022（令和4）年度の電力排出係数は、基準年度（2013（平成25）年度）からは16.4%減少し、0.445の水準まで低下した。減少の主要な要因として、再生可能エネルギーの導入拡大に

伴う電力低炭素化、発電設備の高効率化等による発電量の減少等が考えられる。

- ・2022（令和4）年度の電力排出係数は、前年度（2021（令和3）年度）に比べて1.8%減少した。前年度の増加は、新型コロナウイルス感染症からの需要の回復に伴い、発電量の増加、火力発電の燃料構成割合の変化（石炭の増加）によるものと考えられる。

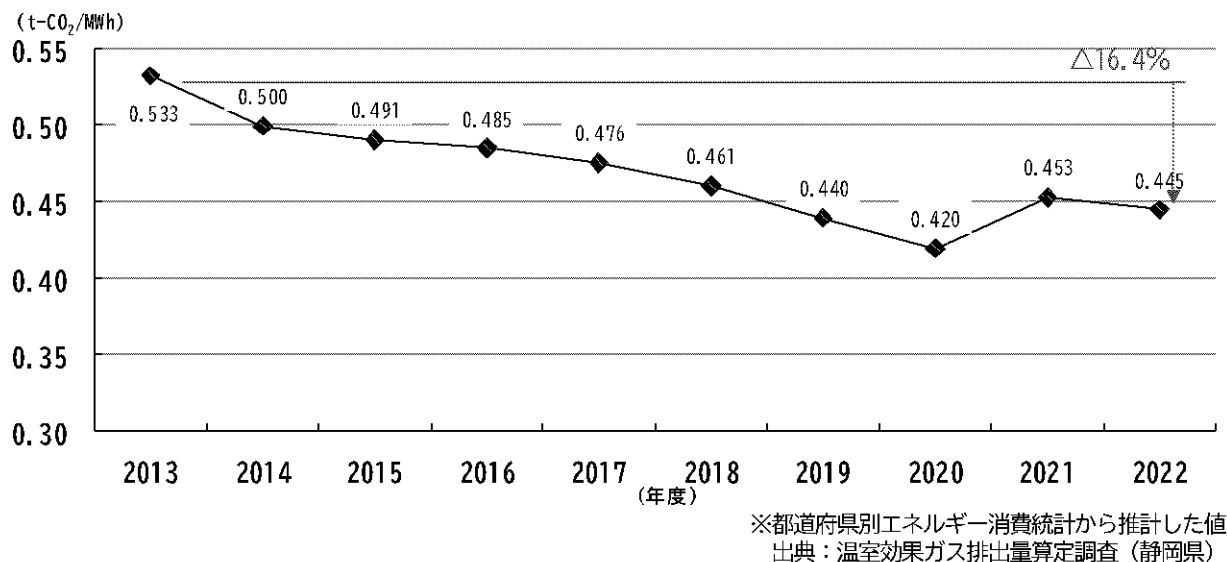
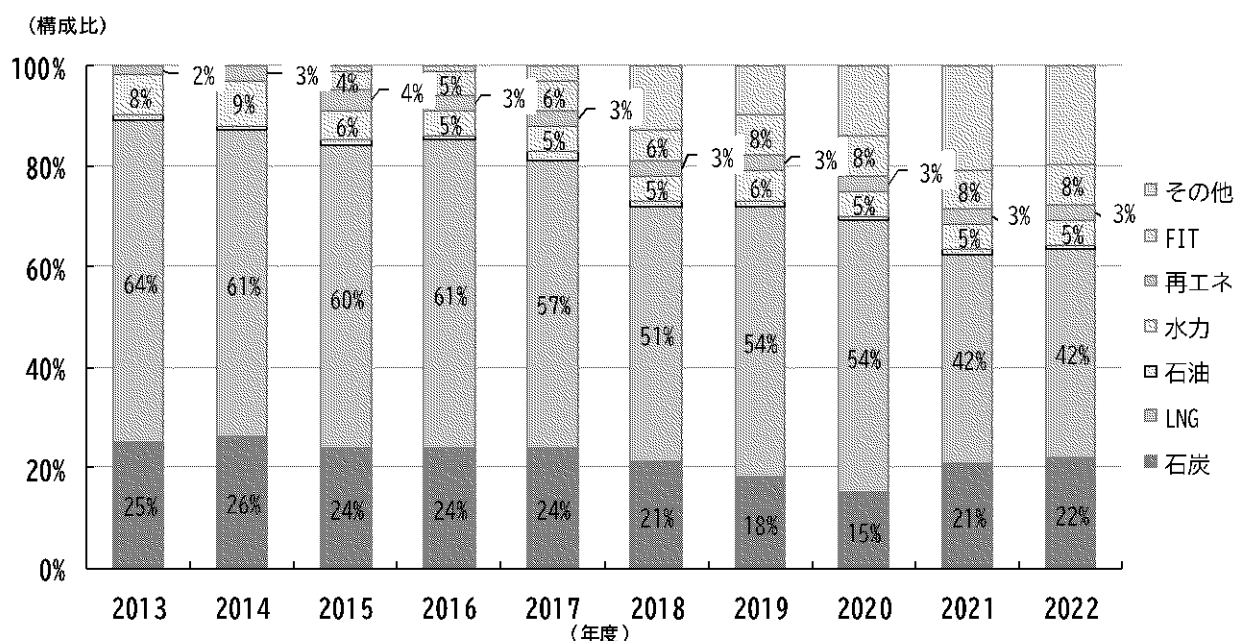


図9 電力排出係数の推移



注）水力：3万kW以上、再エネ：水力3万kW以上、FIT電気を除く、その他：日本卸電力取引所（JEPX）からの調達（水力、火力、原子力、FIT電気、再生可能エネルギーなどが含まれる）、他社から調達している電気が発電所が特定できないもの

出典：中部電力決算説明資料

図10 電源構成（中部電力）

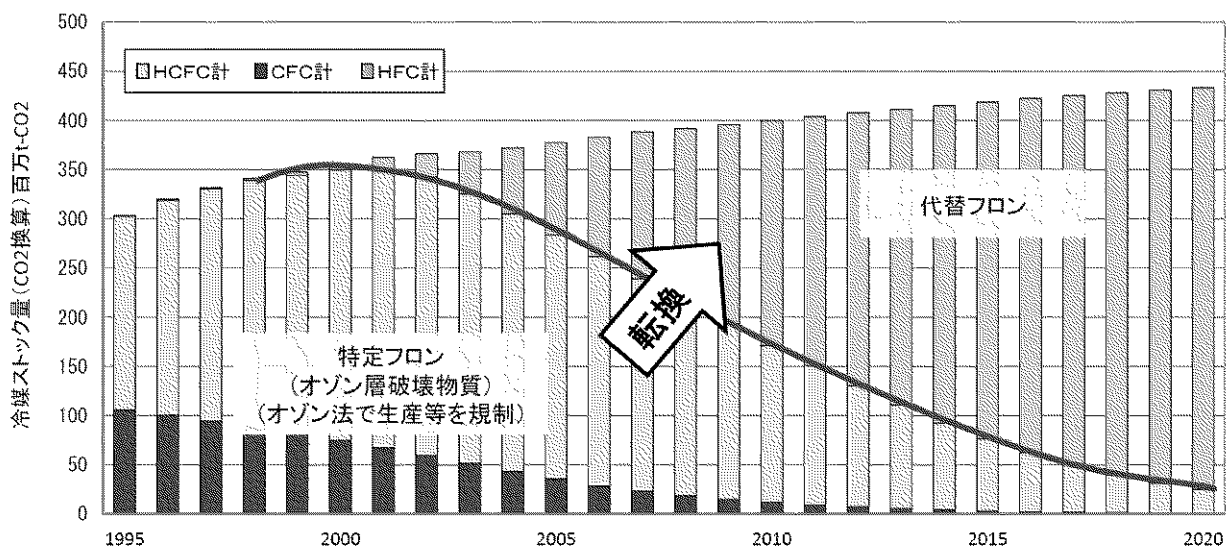
(2) その他ガス  
代替フロン類 (HFCs)

表7 エネルギー排出量 (その他ガス：代替フロン類 (HFCs))

(単位：万 t-CO<sub>2</sub>)

| 基準<br>2013(H25)<br>(A) | 目標 (2030：R12) |                       | 2021(R3)年度(確定) |                       | 2022(R4)年度(速報値) |      |                       |                       |
|------------------------|---------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-----------------|------|-----------------------|-----------------------|
|                        | 排出量<br>(B)    | 基準比<br>削減率<br>(B-A)/A | 排出量<br>(C)     | 基準比<br>削減率<br>(C-A)/A | 排出量             |      | 前年比<br>削減率<br>(D-C)/C | 基準比<br>削減率<br>(D-A)/A |
|                        |               |                       |                |                       | 排出量(D)          | 構成比  |                       |                       |
| 120                    | 70            | △ 41.5%               | 181            | 51.4%                 | 167             | 5.8% | △ 7.8%                | 39.7%                 |

- ・代替フロンは、オゾン層を破壊するとして生産・消費が廃止された特定フロンの代替として利用が進んでいる。
- ・2013（平成25）年度からの排出量増加については、HFCs は空調機・冷凍機等の冷媒として用いられており、HFCs を用いた機器は、全国的に増加傾向にある。それらの機器の製造・使用時の漏出に加え、廃棄時の代替フロンの回収率は4割程度で推移していることが、基準年度（2013（平成25）年度）からの排出量増加の要因であると考えられる。
- ・2022（令和4）年度に前年度から減少したのは、業務用冷凍空調機器における地球温暖化係数の低い冷媒への転換等による使用時排出量の減少と廃棄時の HFCs 回収量の増加によるものと考えられる。



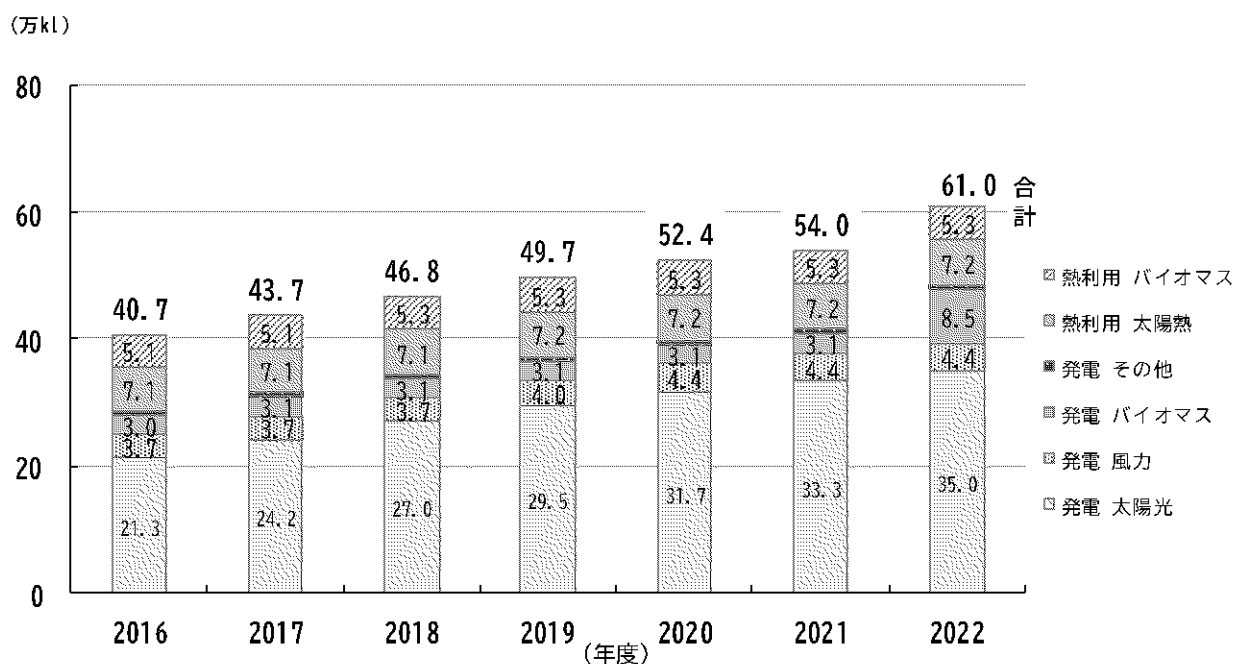
注) BAU: Business As Usual ※フロン分野の排出推計においては、現状の対策を継続した場合の推計を示す。

注) 実績は政府発表値。2020 年予測は、冷凍空調機器出荷台数（日本冷凍空調工業会）等から経済産業省が試算。  
出典：フロンを取り巻く動向とフロン排出抑制法の概要（環境省、経済産業省、平成30年5月）

図11 冷凍空調機器における冷媒の市中ストック (BAU 推計)

## 6 再生可能エネルギー導入状況

- ・県内の再生可能エネルギー導入量は毎年増加しており、太陽光発電が全体の約57%を占めている。
- ・再生可能エネルギーの導入により、自家消費による購入電力の減少、及び売電によって電力会社の排出係数の低下に貢献していると考えられる。



出典: 静岡県エネルギー政策課

図12 県内の再生可能エネルギー導入量の推移

表8 再生可能エネルギー導入状況

| 区 分 |       | 2016年度 |        | 2017年度 |        | 2018年度 |        | 2019年度 |        | 2020年度 |        | 2021年度 |        | 2022年度 |        |
|-----|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
|     |       | 設備容量   | 原油換算   | 設備容量   | 原油換算   | 設備容量   | 原油換算   | 設備容量   | 原油換算   | 設備容量   | 原油換算   | 設備容量   | 原油換算   | 設備容量   | 原油換算   |
|     |       | (万kW)  | (万kl)  | (万kW)  | (万kl)  | (万kW)  | (万kl)  | (万kW)  | (万kl)  | (万kW)  | (万kl)  | (万kW)  | (万kl)  | (万kW)  | (万kl)  |
| 発電  | 太陽光   | 152.0  | 21.3   | 172.7  | 24.2   | 193.2  | 27.0   | 210.7  | 29.5   | 226.3  | 31.7   | 238.3  | 33.3   | 249.8  | 35.0   |
|     | 風力    | 17.7   | 3.7    | 17.7   | 3.7    | 17.7   | 3.7    | 19.1   | 4.0    | 21.3   | 4.4    | 21.1   | 4.4    | 20.9   | 4.4    |
|     | バイオマス | 4.9    | 3.0    | 4.9    | 3.1    | 5.0    | 3.1    | 5.0    | 3.1    | 5.0    | 3.1    | 5.0    | 3.1    | 13.6   | 8.5    |
|     | 中小水力  | 1.1    | 0.6    | 1.2    | 0.6    | 1.2    | 0.6    | 1.3    | 0.6    | 1.3    | 0.6    | 1.3    | 0.6    | 1.4    | 0.7    |
|     | 温泉熱   | 0.0003 | 0.0002 | 0.0113 | 0.0069 | 0.0113 | 0.0069 | 0.0113 | 0.0069 | 0.0113 | 0.0069 | 0.0113 | 0.0069 | 0.0113 | 0.0069 |
| 熱利用 | 太陽光   | -      | 7.1    | -      | 7.1    | -      | 7.1    | -      | 7.2    | -      | 7.2    | -      | 7.2    | -      | 7.2    |
|     | バイオマス | -      | 5.1    | -      | 5.1    | -      | 5.3    | -      | 5.3    | -      | 5.3    | -      | 5.3    | -      | 5.3    |
| 合 計 |       |        | 40.7   |        | 43.7   |        | 46.8   |        | 49.7   |        | 52.4   |        | 54.0   |        | 61.0   |

出典: 静岡県エネルギー政策課

## 7 森林吸収量

- ・パリ協定締結国は、自国の削減目標（NDC）を条約事務局に登録する。パリ協定 NDC において、我が国は京都議定書※の下で採用していた具体的な管理活動実施対象地における吸収量を排出削減目標利用するアプローチを継続することとしており、森林吸収源については、1990 年時点をもととして、以下の活動が生じた土地のみが対象となっている。

新規植林・再植林：森林以外の土地に植林し、新たに森林になった土地（対象は少い）。

森林経営：適切に森林整備が行われている（対象地は多い）。

- ・森林吸収量としてカウント可能な森林は、パリ協定第 5 条で規定された 1990 年人為的活動が行われた森林で、「新規植林」「再植林」「森林経営」に限定される。
- ・森林吸収量対象森林の大部分を占めるのが「森林経営」であり、開発等で森林でなくなった場所は差し引かれる。
- ・静岡県内の森林は全体的に高齢級化が進んでおり、森林吸収量は横ばいとなっている。

表9 森林吸収量（2022（令和4）年度）

（単位：万 t-CO<sub>2</sub>）

| 吸収源活動                                          | 2022（R4）年度<br>（国） | 2022（R4）年度<br>（県） |
|------------------------------------------------|-------------------|-------------------|
| 森林吸収源対策                                        |                   |                   |
| 新規植林・再植林活動                                     | -145              | 2.7               |
| 森林減少活動                                         | 276               |                   |
| 森林経営活動                                         | -4,699            | -106.0            |
| パリ協定NDC（国が決定する貢献）に基づく算出<br>方法に基づく森林吸収源対策による吸収量 | -4,210            | -103.3            |
| 合計                                             | -4,210            | -103.3            |

注）パリ協定（2016 年）に基づく算出方法に変更している。参考値のため、国の内訳は合計値と一致しない。

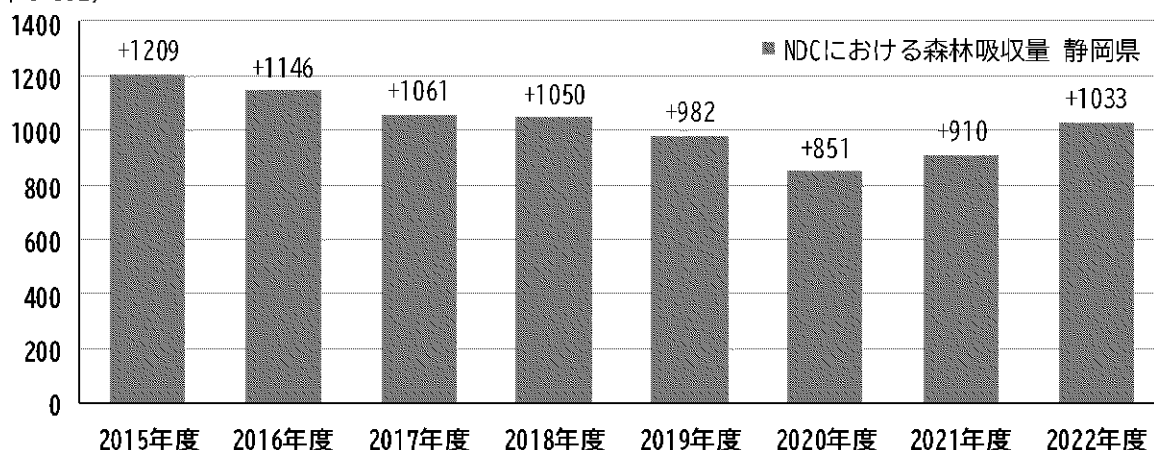
※京都議定書

1990 年以降に新たに森林化した「新規植林」、「再植林」

1990 年以降に新たに間伐等を行った森林「森林経営」

出典：森林吸収源について（2023（令和5）年7月：環境省）

（千 t-CO<sub>2</sub>）



出典：林野庁森林整備部 貴都道府県における森林吸収量の算定結果（概算）

図1-3 県内のNDCにおける森林吸収量の推移

## 参考資料

### 二酸化炭素の部門別排出状況及びエネルギー消費量等の分析

#### 1 産業部門

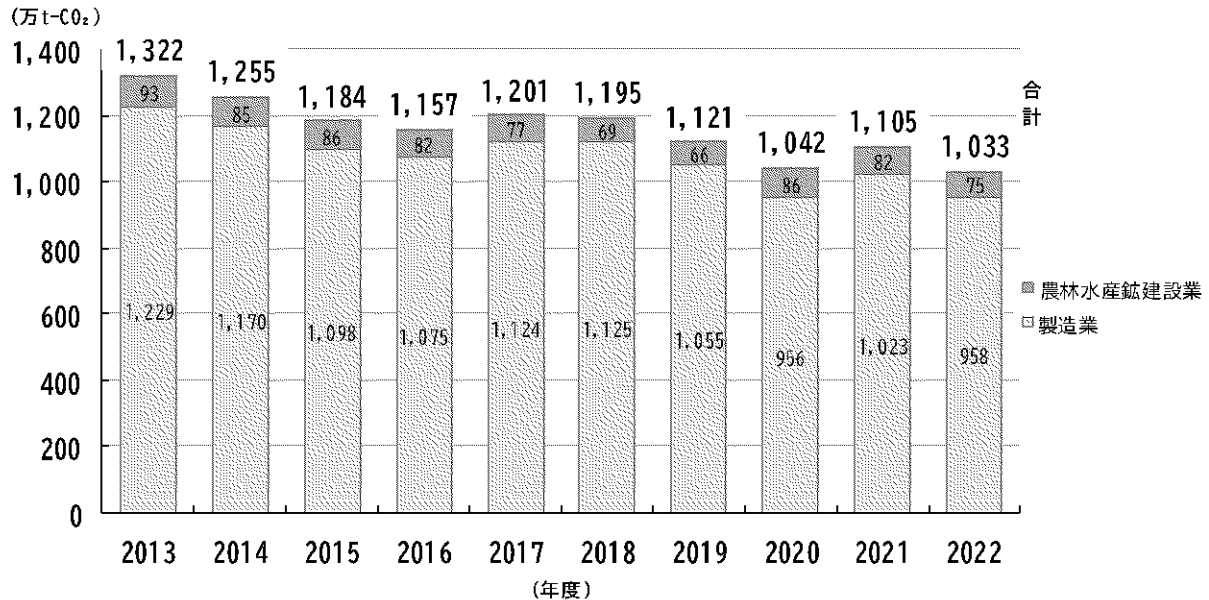
##### (1) 排出状況

参考表1 産業部門 二酸化炭素排出量

(単位：万 t-CO<sub>2</sub>)

| 基準<br>2013(H25)<br>(A) | 目標 (2030：R12) |                       | 2021(R3)年度(確定) |                       | 2022(R4)年度(速報値) |       |                       |                       |
|------------------------|---------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-----------------|-------|-----------------------|-----------------------|
|                        | 排出量<br>(B)    | 基準比<br>削減率<br>(B-A)/A | 排出量<br>(C)     | 基準比<br>削減率<br>(C-A)/A | 排出量             |       | 前年比<br>削減率<br>(D-C)/C | 基準比<br>削減率<br>(D-A)/A |
|                        |               |                       |                |                       | 排出量(D)          | 構成比   |                       |                       |
| 1,322                  | 817           | △ 38.2%               | 1,105          | △ 16.4%               | 1,033           | 36.0% | △ 6.5%                | △ 21.9%               |

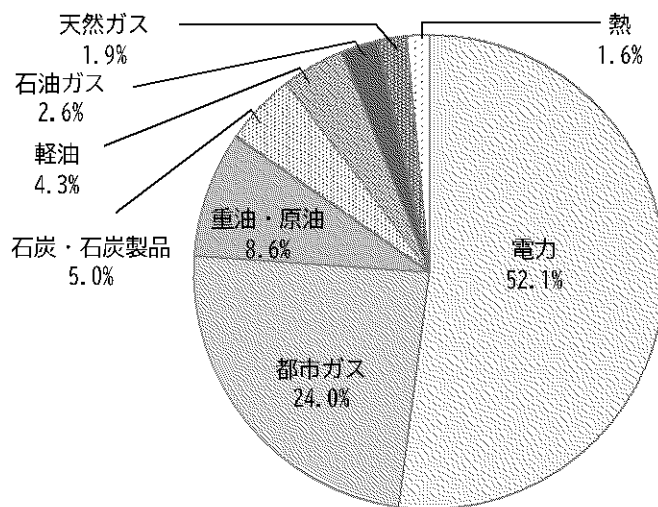
- ・産業部門は、二酸化炭素排出量の36.0%を占めている。排出量の大半は製造業であり、産業部門全体の排出量の92.7%を占めている。
- ・2022（令和4）年度の産業部門の二酸化炭素排出量は1,033万t-CO<sub>2</sub>で、前年度（2021（令和3）年度）から6.5%減少、基準年度（2013（平成25）年度）から21.9%減少している。
- ・2022（令和4）年度の排出量の燃料別構成では、電力が52.1%を占め、次いで都市ガス24.0%、重油・原油8.6%などとなっている。
- ・排出量の大半を占める製造業の業種別では、パルプ・紙・紙加工品製造業（同△34.8%）、化学工業（同 △27.5%）の順で減少傾向にある。



注）合計：製造業、農林水産鉱建設業の合計値

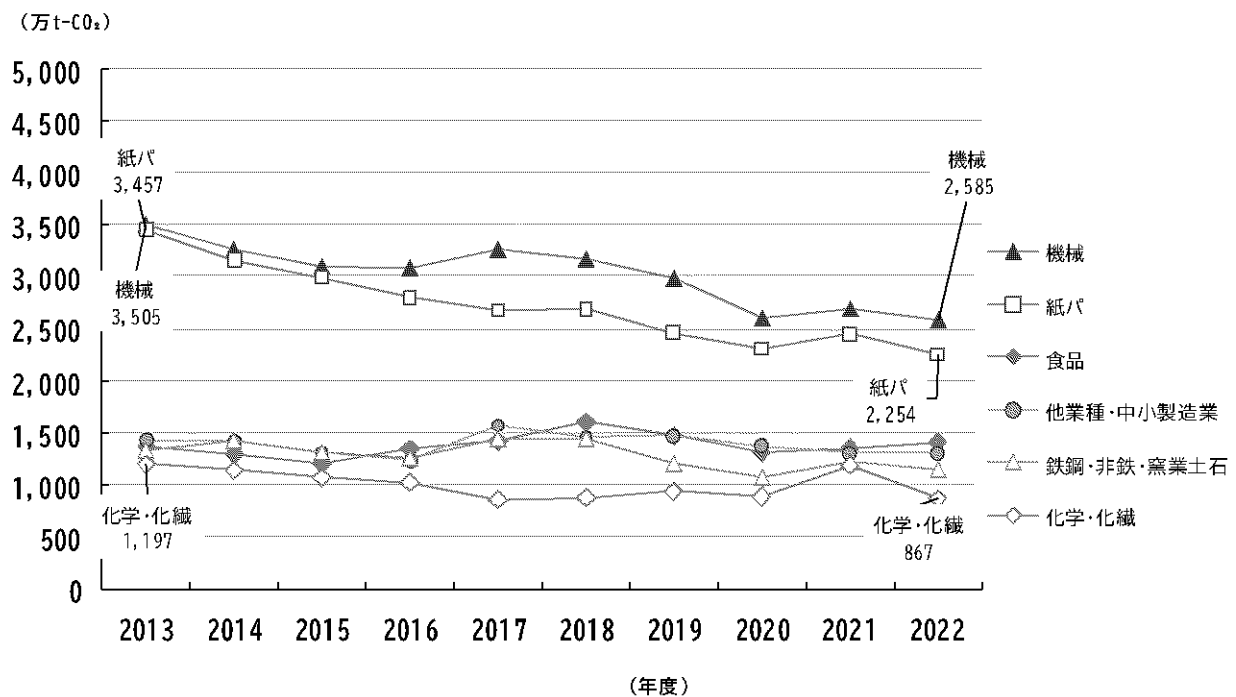
出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

参考図1 産業部門 二酸化炭素排出量の推移



出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

参考図2 産業部門 二酸化炭素排出量の燃料別構成（2022（令和4）年度）



注）「化学・化繊」は化学工業（含石油石炭製品）、「紙パ」はパルプ・紙・紙加工品製造業、「鉄鋼・非鉄・窯業土石」は窯業・土石製品製造業、鉄鋼・非鉄・金属製品製造業、「機械」は各種機械器具製造業、「食品」は食品飲料製造業を示す。

出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

参考図3 産業部門 二酸化炭素排出量（製造業）の業種別推移

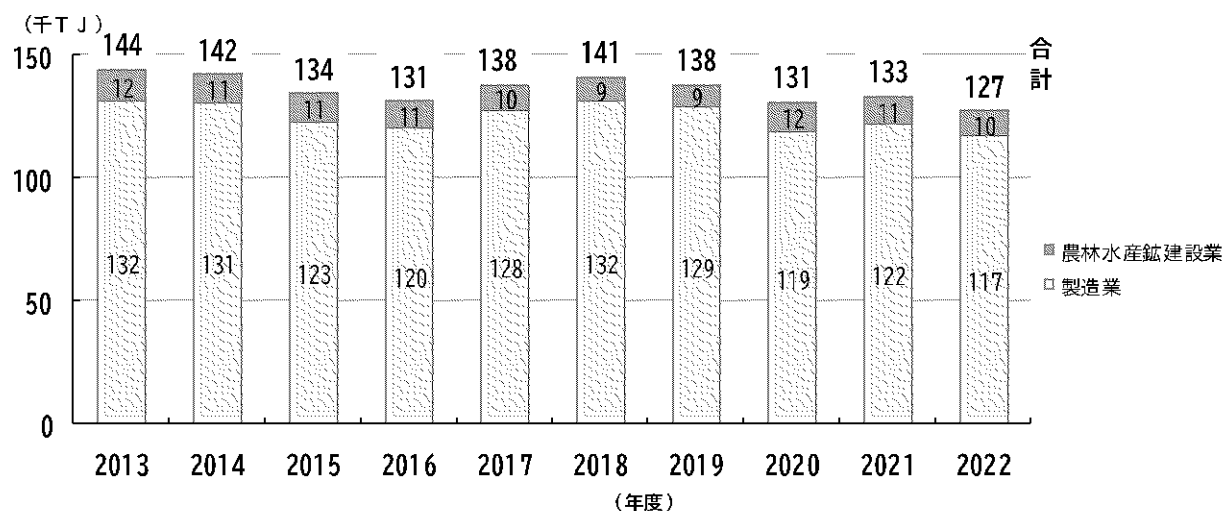
## (2) エネルギー消費量等の分析

参考表2 産業部門 エネルギー消費量

(単位：TJ)

| 基準年              | 2021(R3)年度(確定)  |                       | 2022(R4)年度(速報値) |                       |                       |
|------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| 2013(H25)<br>(A) | エネルギー消費量<br>(B) | 基準比<br>削減率<br>(B-A)/A | エネルギー消費量<br>(C) | 前年比<br>削減率<br>(C-B)/B | 基準比<br>削減率<br>(C-A)/A |
| 143,934          | 133,126         | △ 7.5%                | 127,386         | △ 4.3%                | △ 11.5%               |

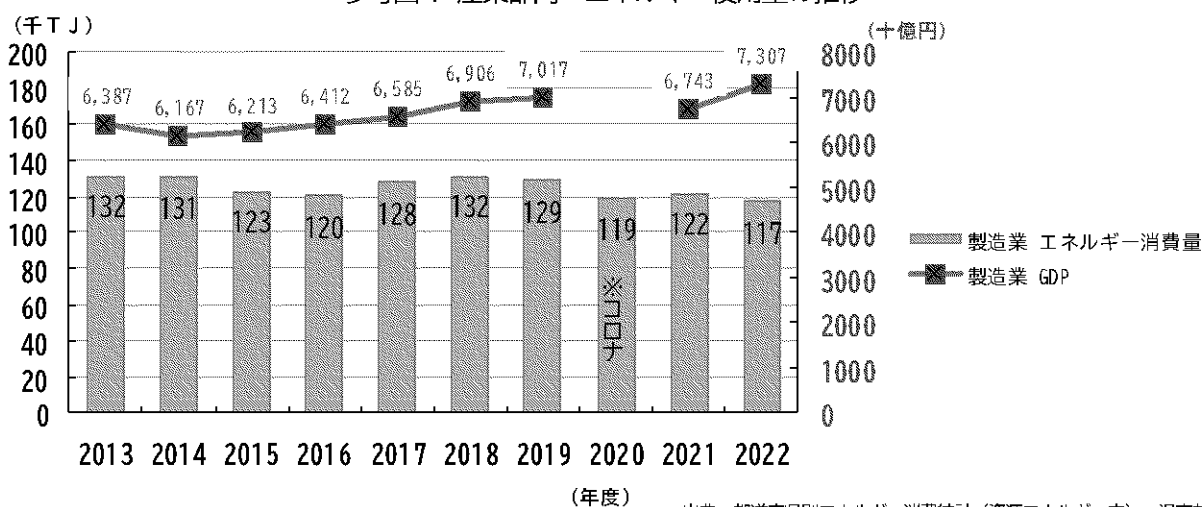
- ・2022（令和4）年度の産業部門のエネルギー消費量は127,386TJで、前年度（2021（令和3）年度）から4.3%減少、基準年度（2013（平成25）年度）から11.5%減少している。
- ・産業部門のエネルギー消費量の大半を製造業が占める。
- ・製造業のGDPが増加し、生産活動が回復傾向を示す中、エネルギー消費量の減少は事業者の省エネ対策導入効果や生産効率の向上が伺える。



注）合計：製造業、農林水産鉱建設業の合計値

出典：都道府県別エネルギー消費統計・温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

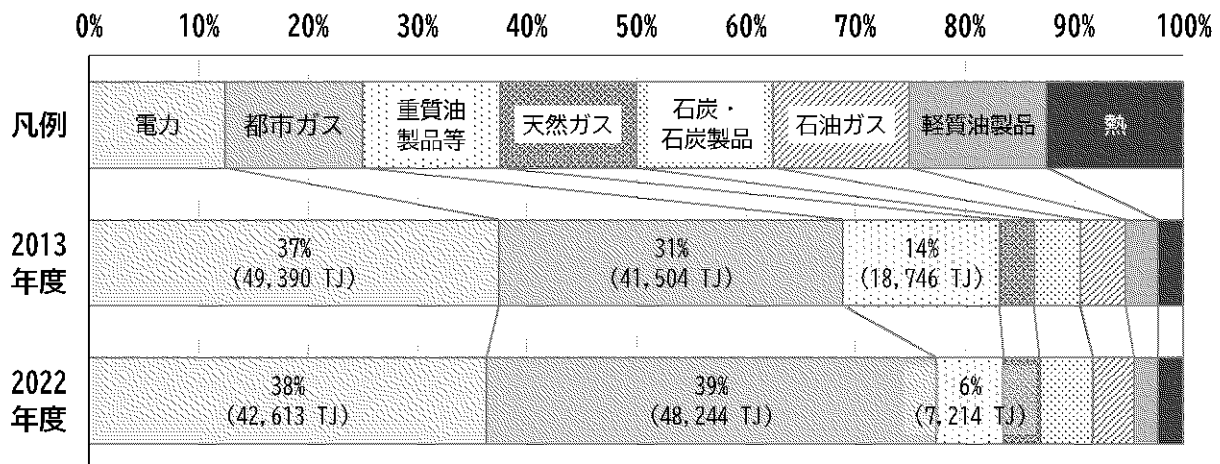
参考図4 産業部門 エネルギー使用量の推移



出典：都道府県別エネルギー消費統計（資源エネルギー庁）、温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）・静岡県の県民経済計算（静岡県）

参考図5 産業部門 製造業のエネルギー消費量と県内総生産

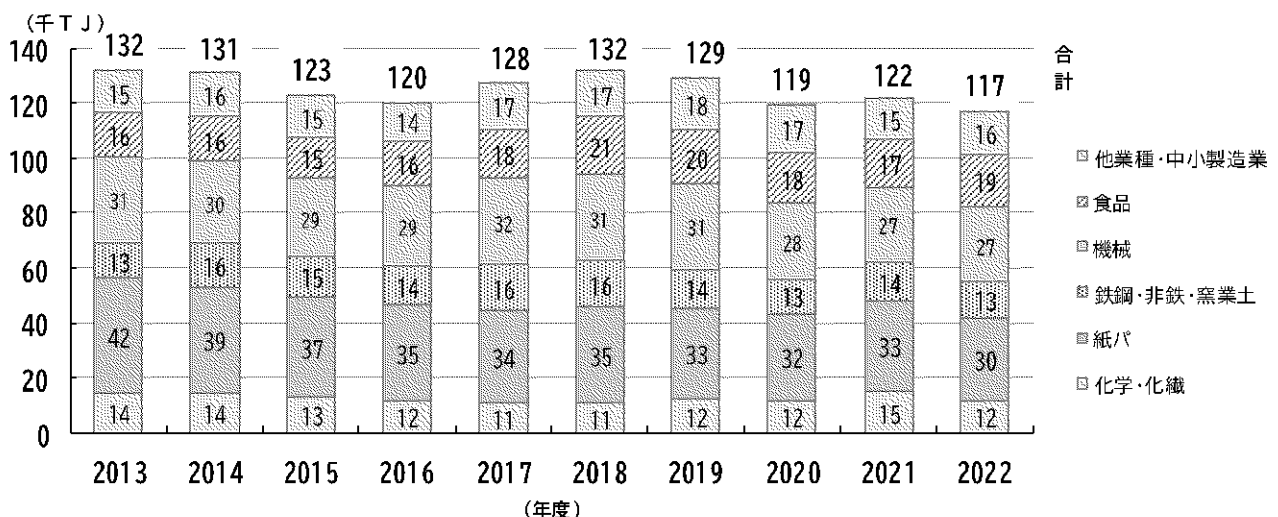
- ・産業部門のエネルギー別の消費量の割合は、2022（令和4）年度は都市ガス、電力が特に多く、そのほか重質油製品等（原油を含む）、石炭・石油製品、石油ガスなどとなっている。
- ・基準年度（2013（平成25）年度）に比べて、重質油製品の割合が減少（△61.5%）し、都市ガス（+16.2%）は増加している。
- ・製造業において、二酸化炭素の排出係数の大きい重油の使用量が減少し、二酸化炭素の排出係数の小さい都市ガスの使用量が増加するなど、燃料転換が進んだことも二酸化炭素排出量の減少につながっているものと考えられる。



出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

参考図6 産業部門 エネルギー別の構成比

- ・産業部門のエネルギー使用量の大半を占める製造業について業種別に見ると、2022（令和4）年度では紙パ（パルプ・紙（加工品））（30%）と機械（27%）で約50%を占める。

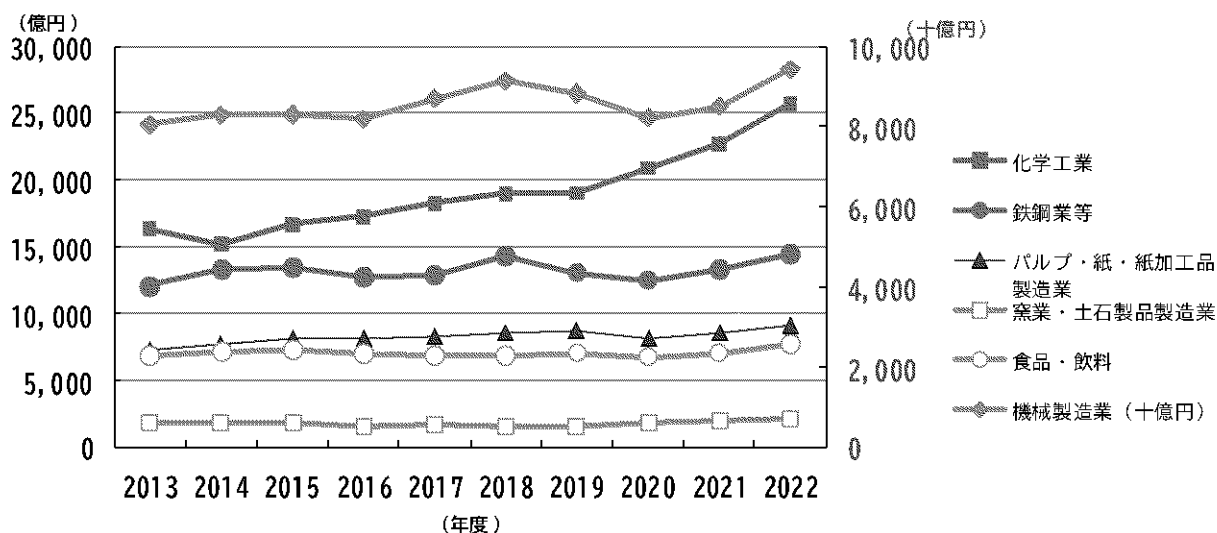


注）合計：化学・化繊、紙パ、鉄鋼・非鉄・窯業土、機械、食品、他業種・中小製造業の合計値

出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

参考図7 産業部門 製造業の業種別エネルギー消費量

- ・製造品出荷額等の動向を見ると、2020（令和2）年度に新型コロナウイルス感染症の感染拡大等の影響を受けて減少した生産活動から回復傾向を示している。



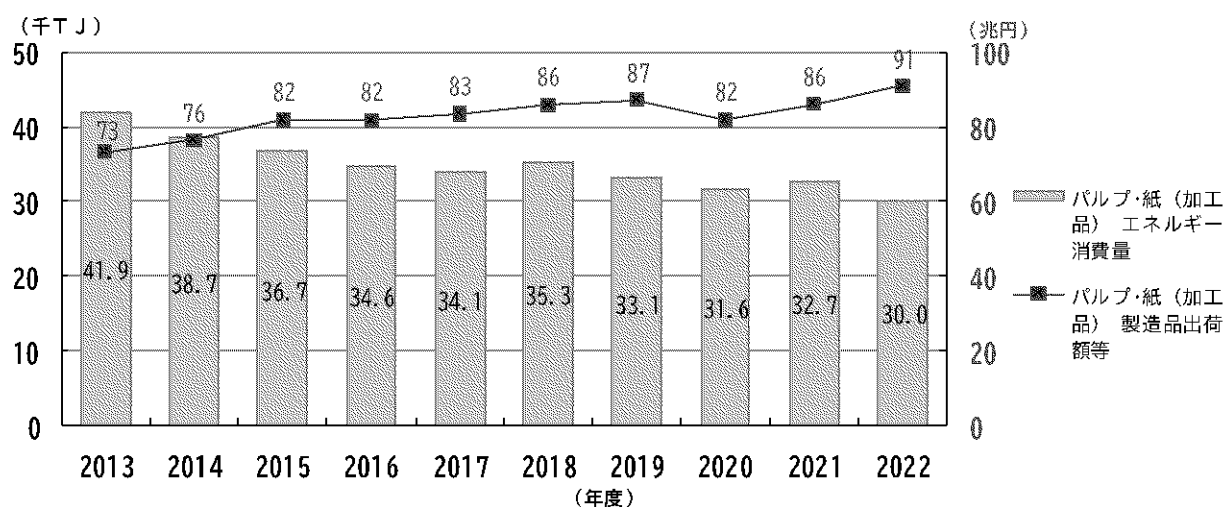
資料：～2020：工業統計、2021～：経済構造実態調査

参考図8 産業部門 製造業の業種別製造品出荷額等の推移

### <主要な業種の動向>

#### パルプ・紙（加工品）業

- ・2022（令和4）年度のエネルギー消費量は、基準年度（2013（平成25）年度）の41.9千TJから30.0千TJに28.3%減少している。
- ・2022（令和4）年度の製造品出荷額等は、基準年度（2013（平成25）年度）から24.1%増加、前年度（2021（令和3）年度）から5.6%増加している。
- ・製造品出荷額等の増加は新型コロナウイルス感染症からの該当業種の需要の回復によるものと考えられ、エネルギー消費量の減少は事業者の省エネ対策導入効果や生産効率の向上が伺える。

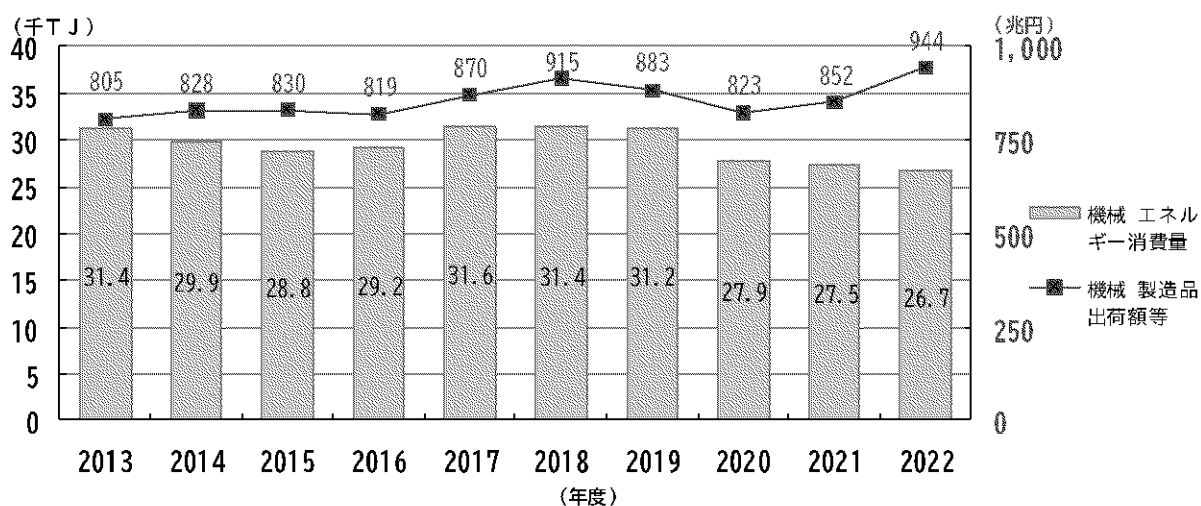


出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

参考図9 産業部門 パルプ・紙（加工品）業のエネルギー消費量と製造品出荷額等

## 機械製造業

- ・2022（令和4）年度のエネルギー消費量は、基準年度（2013（平成25）年度）の31.4千TJから2022（令和4）年度の26.7千TJに14.8%減少している。
- ・2022（令和4）年度の製造品出荷額等は、基準年度（2013（平成25）年度）から17.2%増加、前年度（2021（令和3）年度）から10.8%増加している。
- ・製造品出荷額等の増加は新型コロナウイルス感染症からの該当業種の需要の回復によるものと考えられ、エネルギー消費量の減少は事業者の省エネ対策導入効果や生産効率の向上が伺える。



出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

参考図10 産業部門 機械製造業のエネルギー消費量と製造品出荷額等

## 2 業務部門

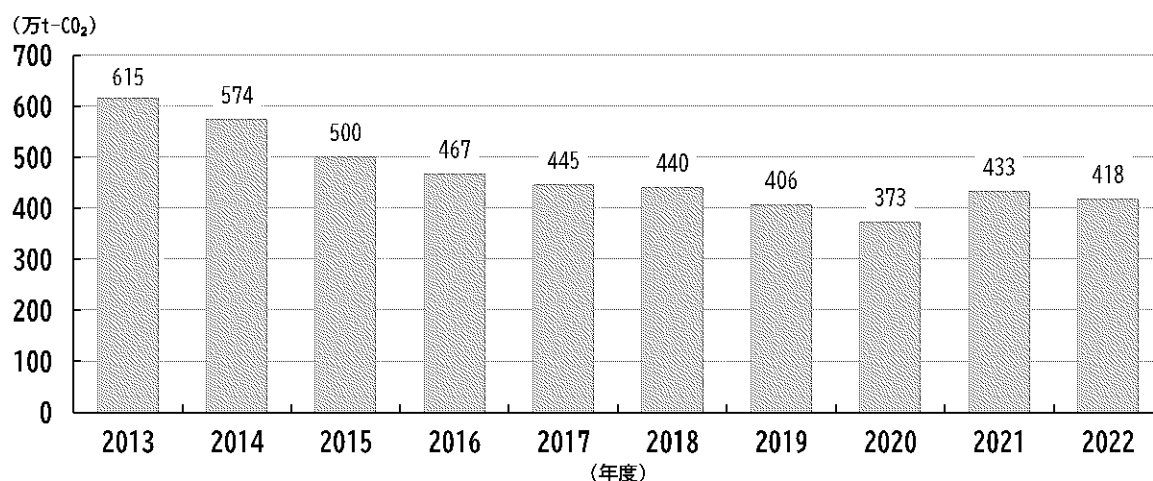
### (1) 排出状況

参考表3 業務部門 二酸化炭素排出量

(単位：万 t-CO<sub>2</sub>)

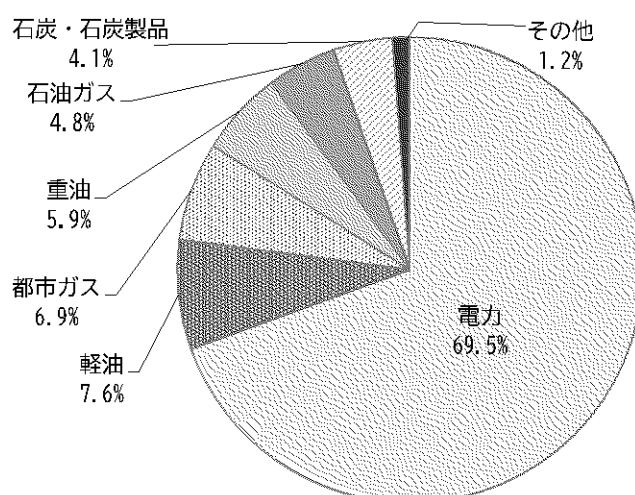
| 基準<br>2013(H25)<br>(A) | 目標 (2030：R12) |                       | 2021(R3)年度(確定) |                       | 2022(R4)年度(速報値) |       |                       |                       |
|------------------------|---------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-----------------|-------|-----------------------|-----------------------|
|                        | 排出量<br>(B)    | 基準比<br>削減率<br>(B-A)/A | 排出量<br>(C)     | 基準比<br>削減率<br>(C-A)/A | 排出量             |       | 前年比<br>削減率<br>(D-C)/C | 基準比<br>削減率<br>(D-A)/A |
|                        |               |                       |                |                       | 排出量(D)          | 構成比   |                       |                       |
| 615                    | 191           | △ 68.9%               | 433            | △ 29.7%               | 418             | 14.6% | △ 3.5%                | △ 32.1%               |

- ・2022（令和4）年度の業務部門の二酸化炭素排出量は418万 t-CO<sub>2</sub>で、前年度（2021（令和3）年度）から3.5%減少、基準年度（2013年度）から32.1%減少している。
- ・2022（令和4）年度の排出量の燃料別構成では、電力が69.5%を占め、次いで軽油7.6%、都市ガス6.9%などとなっている。



出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

参考図11 業務部門 二酸化炭素排出量の推移



出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

参考図12 業務部門 二酸化炭素排出量の燃料別構成（2022（令和4）年度）

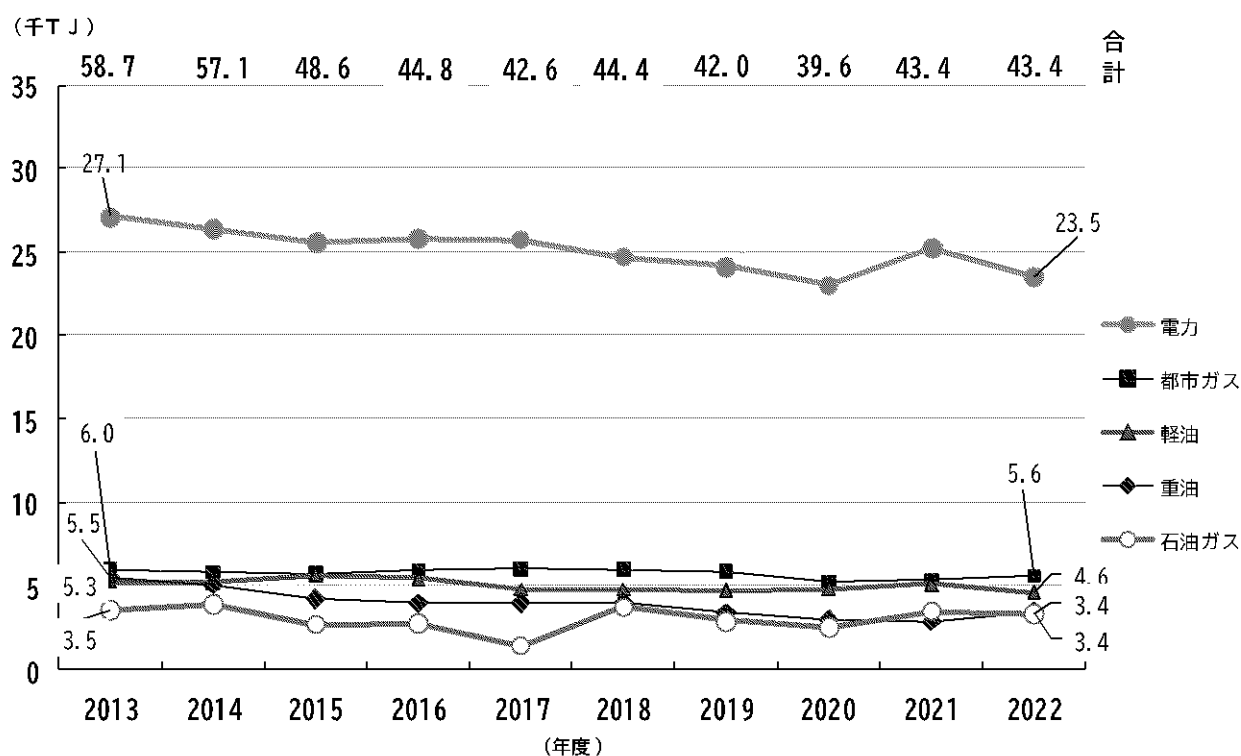
## (2) エネルギー消費量等の分析

参考表4 業務部門 エネルギー消費量

(単位：TJ)

| 基準年            | 2021(R3)年度(確定)  |                       | 2022(R4)年度(速報値) |                       |                       |
|----------------|-----------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| 2013<br>H25(A) | エネルギー消費量<br>(B) | 基準比<br>削減率<br>(B-A)/A | エネルギー消費量<br>(C) | 前年比<br>削減率<br>(C-B)/B | 基準比<br>削減率<br>(C-A)/A |
| 58,695         | 43,378          | △ 26.1%               | 43,360          | △0.04%                | △ 26.1%               |

- ・2022（令和4）年度の業務部門のエネルギー消費量は43,360TJで、前年度（2021（令和3）年度）から0.04%減少、基準年度（2013（平成25）年度）から26.1%減少している。
- ・2022（令和4）年度に電力の消費量が減少し、重油、都市ガスのエネルギー消費が増加したが、結果的に、全体的のエネルギー消費量が横ばいとなった。

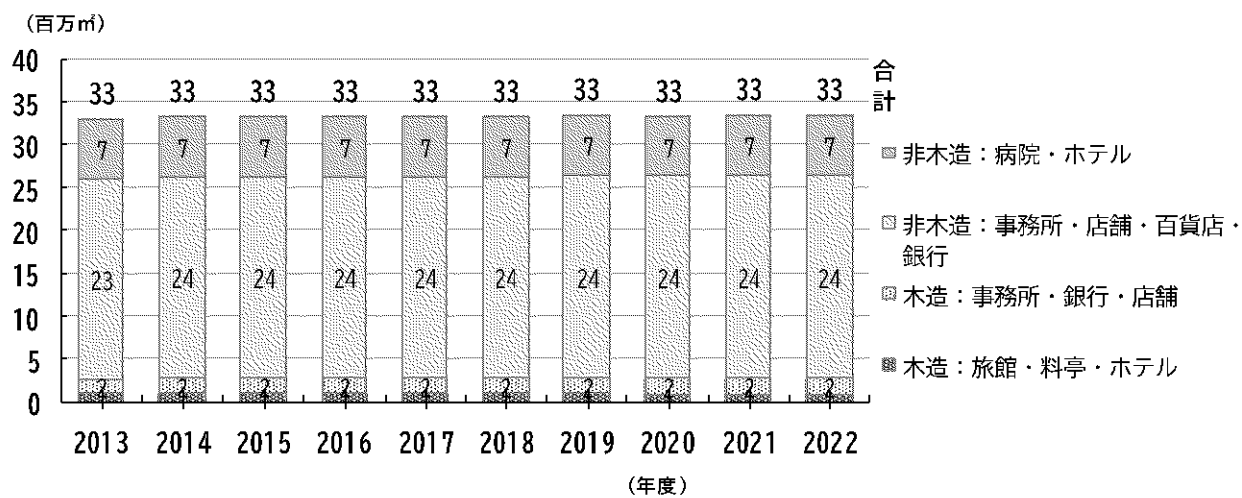


注) 合計：軽油、重油、石油ガス、都市ガス、電力の合計値

出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

参考図13 業務部門 主なエネルギー消費量の推移

・基準年度（2013（平成 25）年度）以降、床面積には大きな変化がないことから、事業活動に大きな変更はないと考えられる。



注）合計：木造：旅館・料亭・ホテル、木造：事務所・銀行・店舗、非木造：事務所・店舗・百貨店・銀行、非木造：病院・ホテルの合計値

出典：固定資産に関する概要調書（家屋）

参考図14 業務部門 床面積の推移

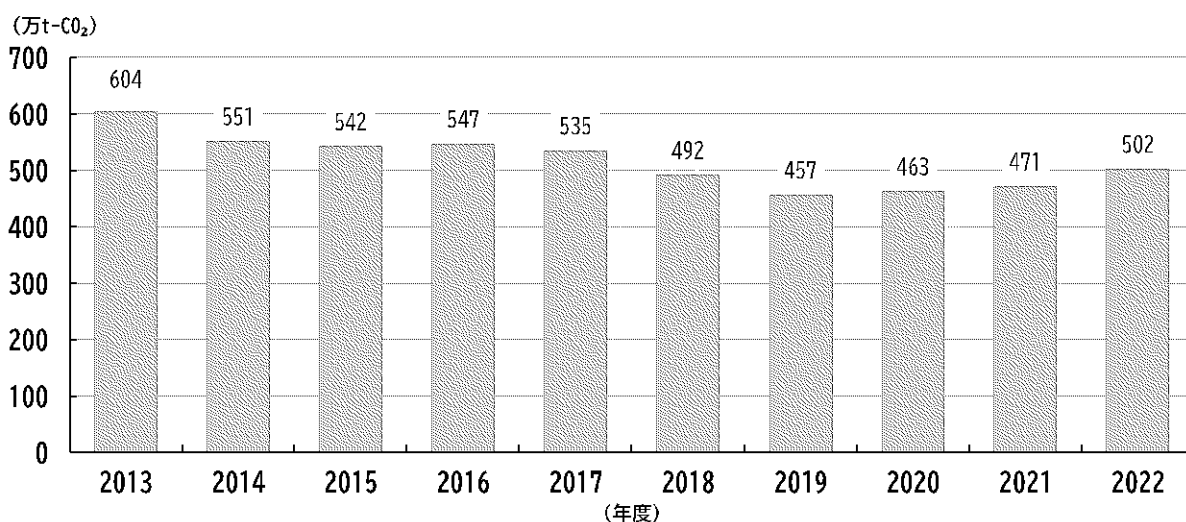
### 3 家庭部門 (1) 排出状況

参考表6 家庭部門 二酸化炭素排出量

(単位：万 t-CO<sub>2</sub>)

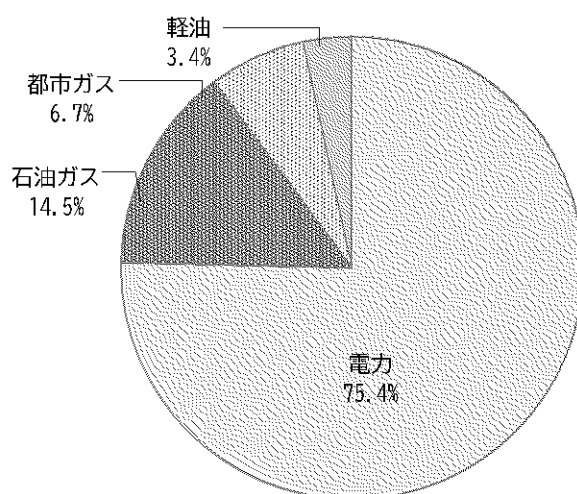
| 基準<br>2013(H25)<br>(A) | 目標 (2030：R12) |                       | 2021(R3)年度(確定) |                       | 2022(R4)年度(速報値) |       |                       |                       |
|------------------------|---------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-----------------|-------|-----------------------|-----------------------|
|                        | 排出量<br>(B)    | 基準比<br>削減率<br>(B-A)/A | 排出量<br>(C)     | 基準比<br>削減率<br>(C-A)/A | 排出量             |       | 前年比<br>削減率<br>(D-C)/C | 基準比<br>削減率<br>(D-A)/A |
|                        |               |                       |                |                       | 排出量(D)          | 構成比   |                       |                       |
| 604                    | 325           | △ 46.2%               | 471            | △ 21.9%               | 502             | 17.5% | 6.6%                  | △ 16.8%               |

- ・2022（令和4）年度の家庭部門の二酸化炭素排出量は502万 t-CO<sub>2</sub>で、前年度（2021（令和3）年度）から6.6%増加、基準年度（2013（平成25）年度）から16.8%減少している。
- ・2022（令和4）年度の排出量の燃料別構成では、電力が75.4%を占め、次いで石油ガス（LPG）14.5%、都市ガス6.7%などとなっている。



出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

参考図15 家庭部門 二酸化炭素排出量の推移



出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

参考図16 家庭部門 二酸化炭素排出量の燃料別構成（2022（令和4）年度）

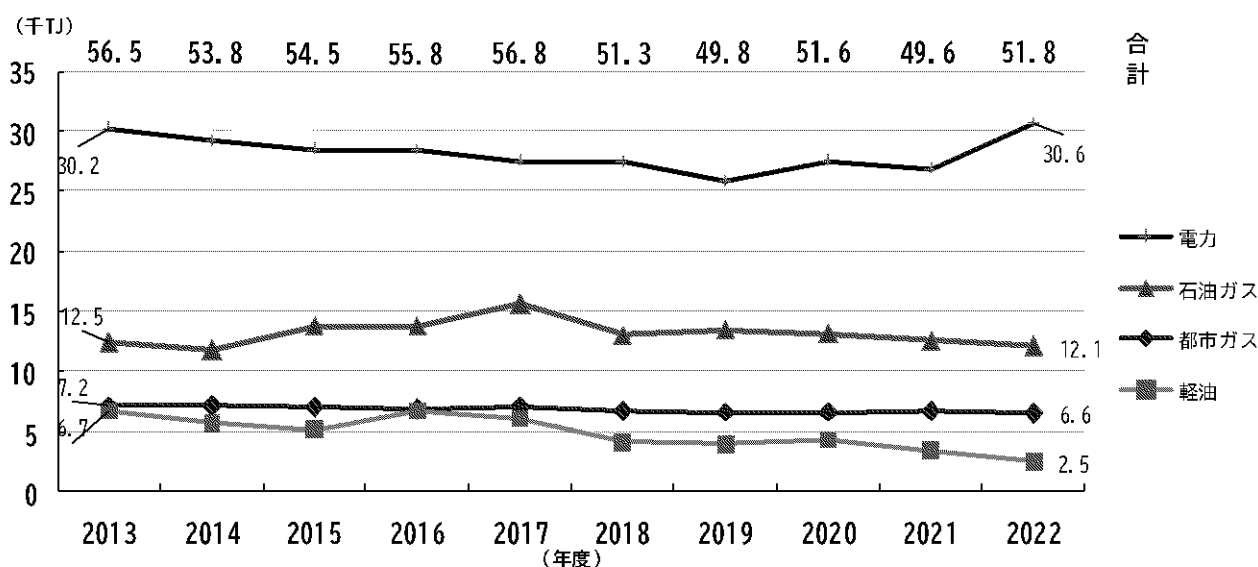
## (2) エネルギー消費量等の分析

参考表7 家庭部門 エネルギー消費量

(単位：TJ)

| 基準年              | 2021(R3)年度(確定)  |                       | 2022(R4)年度(速報値) |                       |                       |
|------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------------|
| 2013(H25)<br>(A) | エネルギー消費量<br>(B) | 基準比<br>削減率<br>(B-A)/A | エネルギー消費量<br>(C) | 前年比<br>削減率<br>(C-B)/B | 基準比<br>削減率<br>(C-A)/A |
| 56,519           | 49,587          | △ 12.3%               | 51,825          | 4.5%                  | △ 8.3%                |

- ・ 2022（令和4）年度の家庭部門のエネルギー消費量は51,825TJで、前年度（2021（令和3）年度）から4.5%増加、基準年度（2013（平成25）年度）から8.3%減少している。
- ・ 家庭部門の主要な排出要因は電力（2022（令和4）年度の構成比：75.4%）である。
- ・ 電力事業者の二酸化炭素排出係数は減少（排出係数：2013→2022 △16.4%）にともない、電気のCO<sub>2</sub>排出量も基準年度（2013（平成25）年度）から△12.3%減少している。
- ・ 世帯数は基準年度（2013（平成25）年度）から増加しているものの、家庭部門の排出量は減少傾向にあった。ただし、電力使用量は2020（令和2）年度を境に増加傾向にある。

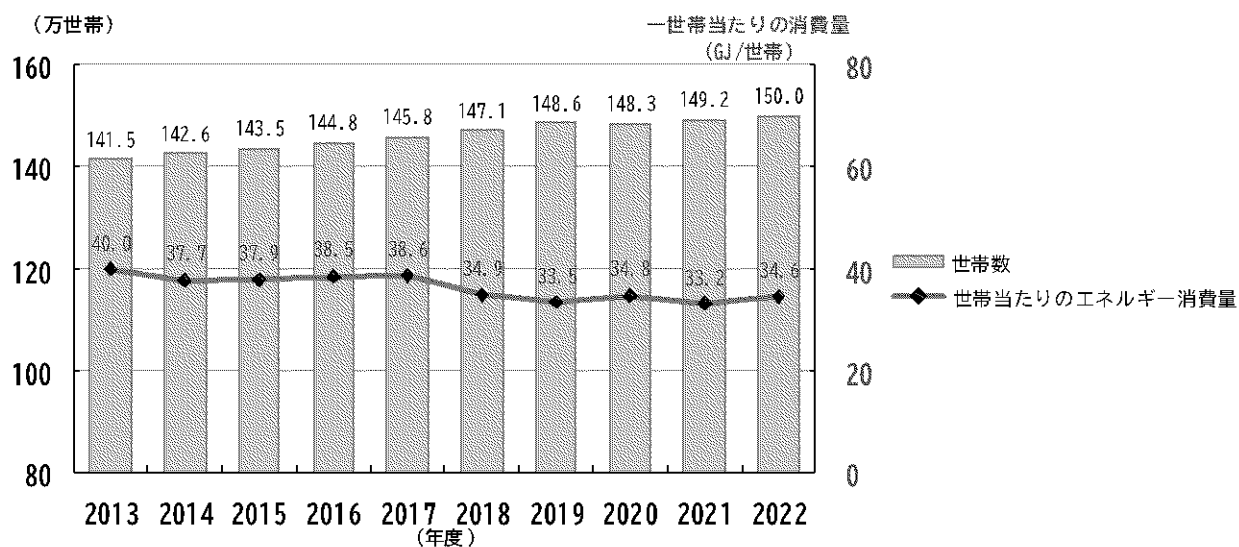


注) 合計：石油ガス、都市ガス、軽油、電力の合計値

出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

参考図17 家庭部門 主なエネルギー消費量の推移

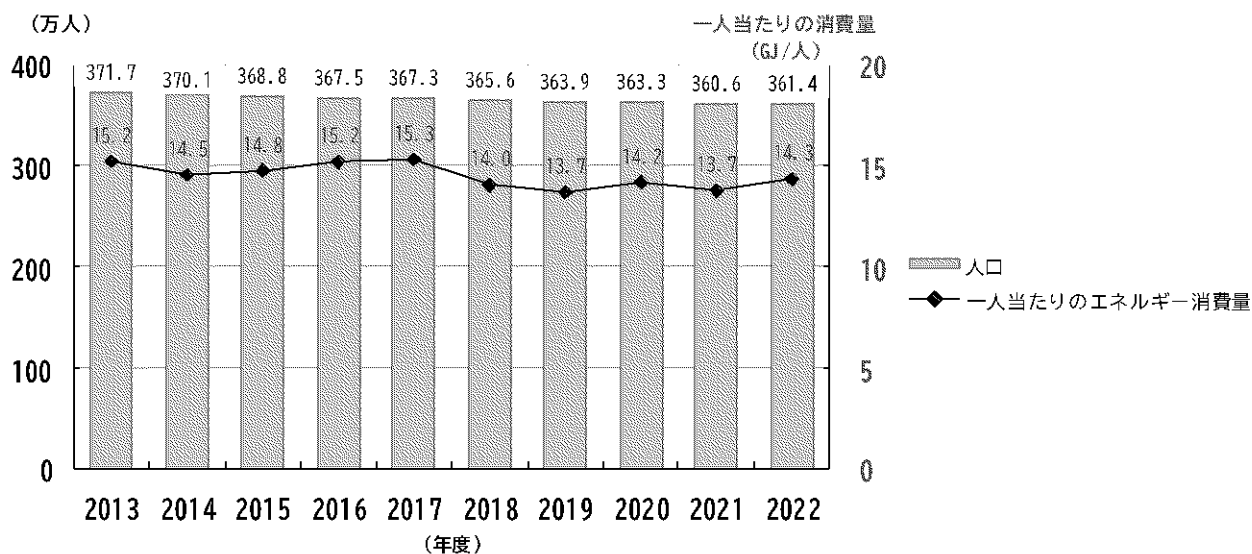
- ・ 県内世帯数は、核家族化や単身世帯の増加により、基準年度（2013（平成25）年度）から6.0%増の約150万世帯となっている。単身世帯であっても一定規模のエネルギーを使用することから、世帯数の増加と世帯当たり人員の減少は、エネルギー使用量の増加要因となり得る。
- ・ 基準年度（2013（平成25）年度）から世帯数が増加しているものの、家庭部門の排出量は減少傾向であり、世帯当たりエネルギー消費量の減少が世帯数増加による影響を相殺している。
- ・ 世帯当たりエネルギー消費量は2020（令和2）年度から横ばいであるため、新型コロナウイルス感染症の流行による生活スタイルの変化が伺える。



出典：静岡県推計人口（静岡県）・温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

参考図18 家庭部門 県内世帯数と世帯当たりエネルギー消費量

・少子高齢化、社会的流出に伴う人口減により、県内人口は基準年度（2013（平成25）年度）から2.8%減の361万人となっており、2020（令和2）年度から一人当たりのエネルギー消費量は横ばい傾向が続いている。



出典：静岡県推計人口（静岡県）・温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

参考図19 家庭部門 県内人口と一人当たりエネルギー消費量

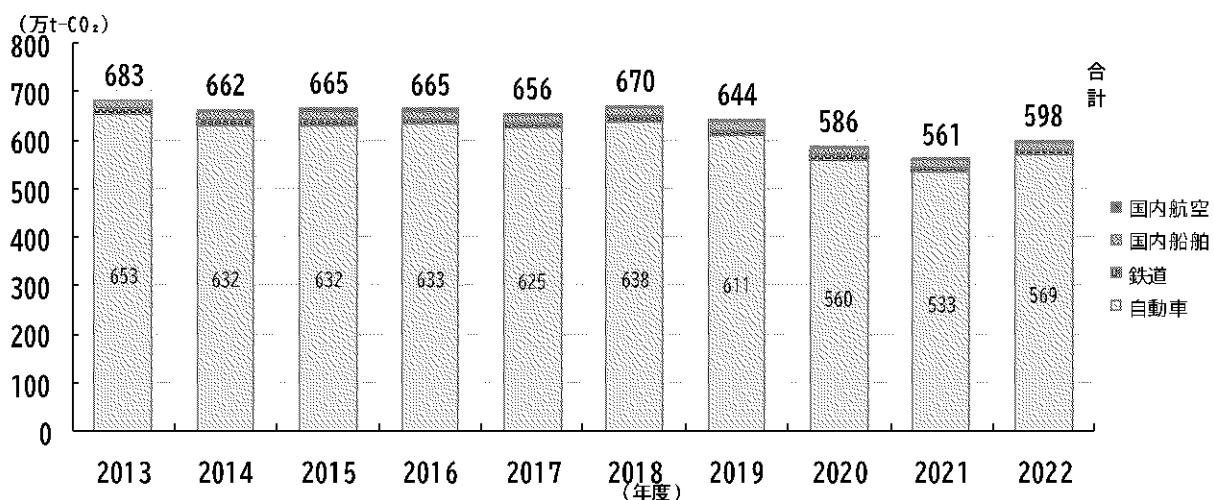
#### 4 運輸部門 (1) 排出状況

参考表8 運輸部門 二酸化炭素排出量

(単位：万 t-CO<sub>2</sub>)

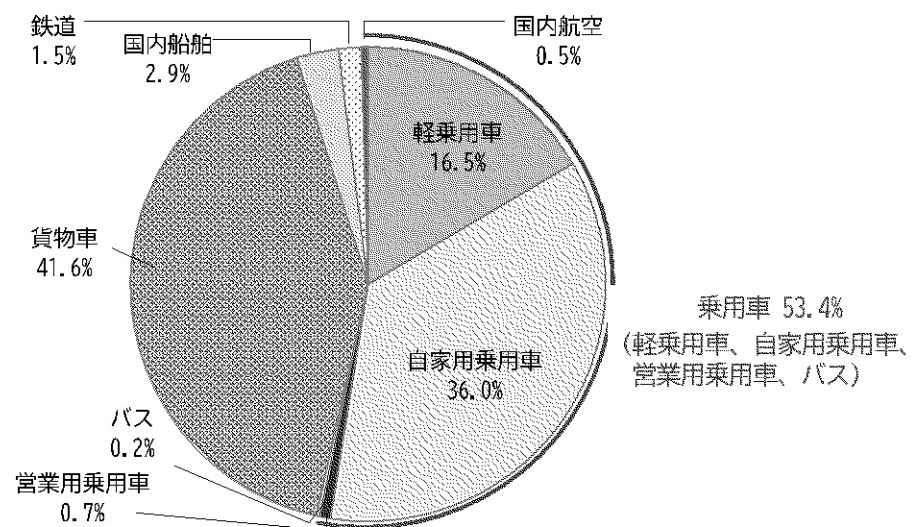
| 基準<br>2013(H25)<br>(A) | 目標 (2030：R12) |                       | 2021(R3)年度(確定) |                       | 2022(R4)年度(速報値) |       |                       |
|------------------------|---------------|-----------------------|----------------|-----------------------|-----------------|-------|-----------------------|
|                        | 排出量<br>(B)    | 基準比<br>削減率<br>(B-A)/A | 排出量<br>(C)     | 基準比<br>削減率<br>(C-A)/A | 排出量             |       | 前年比<br>削減率<br>(D-C)/C |
|                        |               |                       |                |                       | 排出量(D)          | 構成比   |                       |
| 683                    | 451           | △ 34.0%               | 561            | △ 17.8%               | 598             | 20.9% | 6.6%                  |
|                        |               |                       |                |                       |                 |       | △ 12.4%               |

- ・運輸部門は二酸化炭素排出量の20.9%を占めており、産業部門に次いで排出量の大きな部門である。
- ・2022（令和4）年度の運輸部門の二酸化炭素排出量は598万t-CO<sub>2</sub>で、前年度（2021（令和3）年度）から6.6%増加、基準年度（2013（平成25）年度）から12.4%減少している。
- ・2022（令和4）年度の排出源別の構成は、自動車（軽乗用車、乗用車（自家用・営業用）、貨物車、バス）が95.0%（569万t-CO<sub>2</sub>）を占め、その他の交通手段（鉄道、国内船舶、国内航空）は4.9%（29万t-CO<sub>2</sub>）である。また、自動車では、貨物車（41.6%）、自家用乗用車（36.0%）、軽乗用車（16.5%）が多く、乗用車（軽乗用車、営業用・自家用乗用車、バス）でまとめた場合は53.4%（320万t-CO<sub>2</sub>）である。
- ・運輸部門の主要な排出源である乗用車（営業用・自家用）、貨物車の二酸化炭素排出量は、基準年度（2013（平成25）年度）から減少している（乗用車（営業用・自家用）：▲24.4%、貨物車：▲5.3%）。



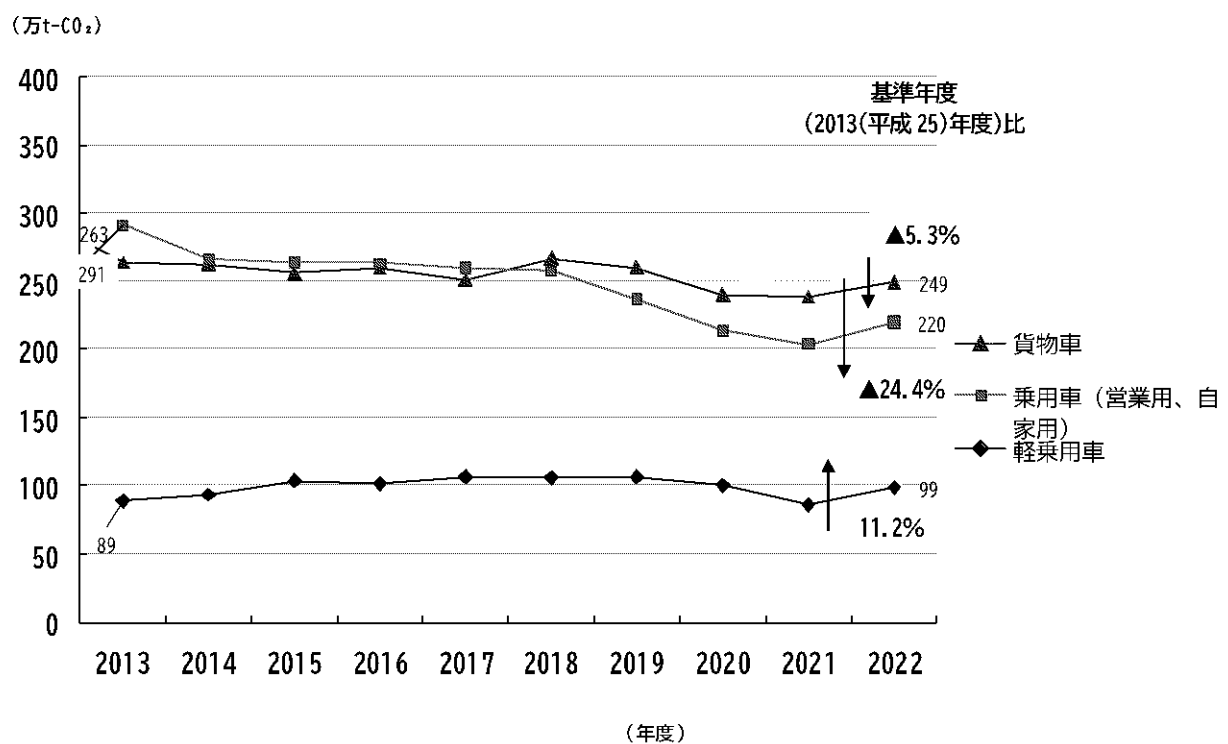
注) 合計：自動車（軽乗用車、乗用車（営業用・自家用）、貨物車、バス）、鉄道、国内船舶、国内航空の合計値  
出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

参考図20 運輸部門 二酸化炭素排出量の推移



出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

参考図 2 1 運輸部門 二酸化炭素排出量の排出源別構成（2022（令和 4）年度）



出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

参考図 2 2 運輸部門 二酸化炭素排出量の推移（主要排出源）

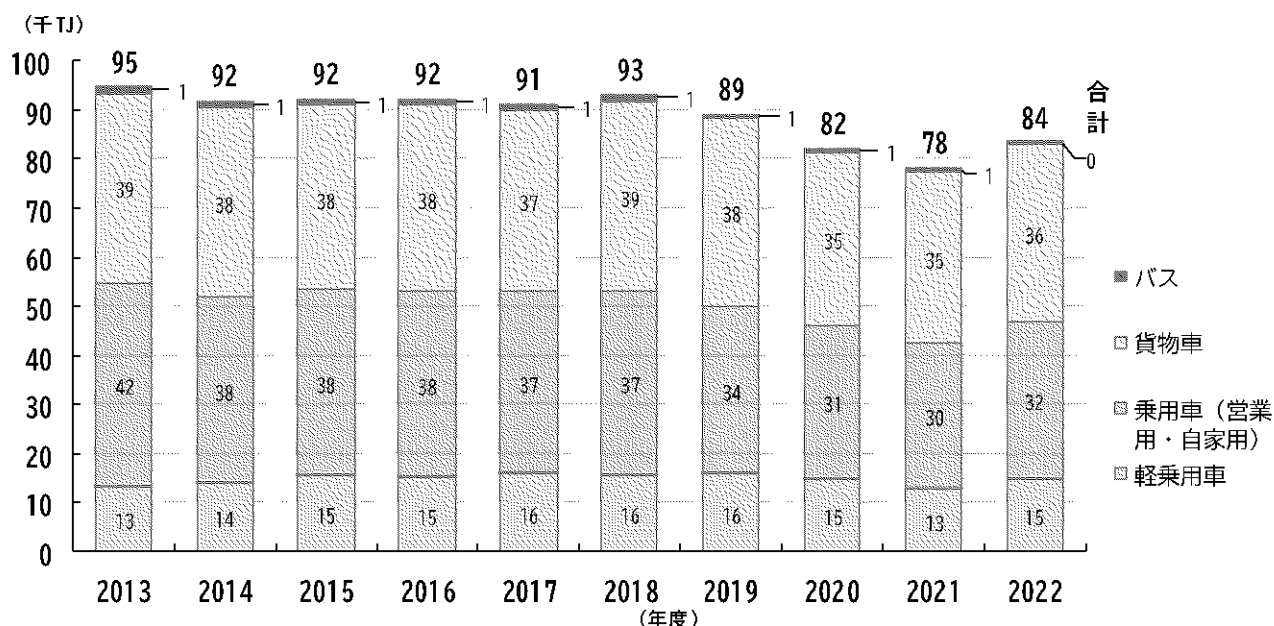
## (2) エネルギー消費量等の分析

参考表9 運輸部門 エネルギー消費量

(単位：TJ)

| 基準年              | 2021(R3)年度(確定)  |                       | 2022(R4)年度(速報値)    |                       |                       |
|------------------|-----------------|-----------------------|--------------------|-----------------------|-----------------------|
| 2013(H25)<br>(A) | エネルギー消費量<br>(B) | 基準比<br>削減率<br>(B-A)/A | エネルギー消費量<br>TJ (C) | 前年比<br>削減率<br>(C-B)/B | 基準比<br>削減率<br>(C-A)/A |
| 100,250          | 82,324          | △ 17.9%               | 87,832             | 6.7%                  | △ 12.4%               |

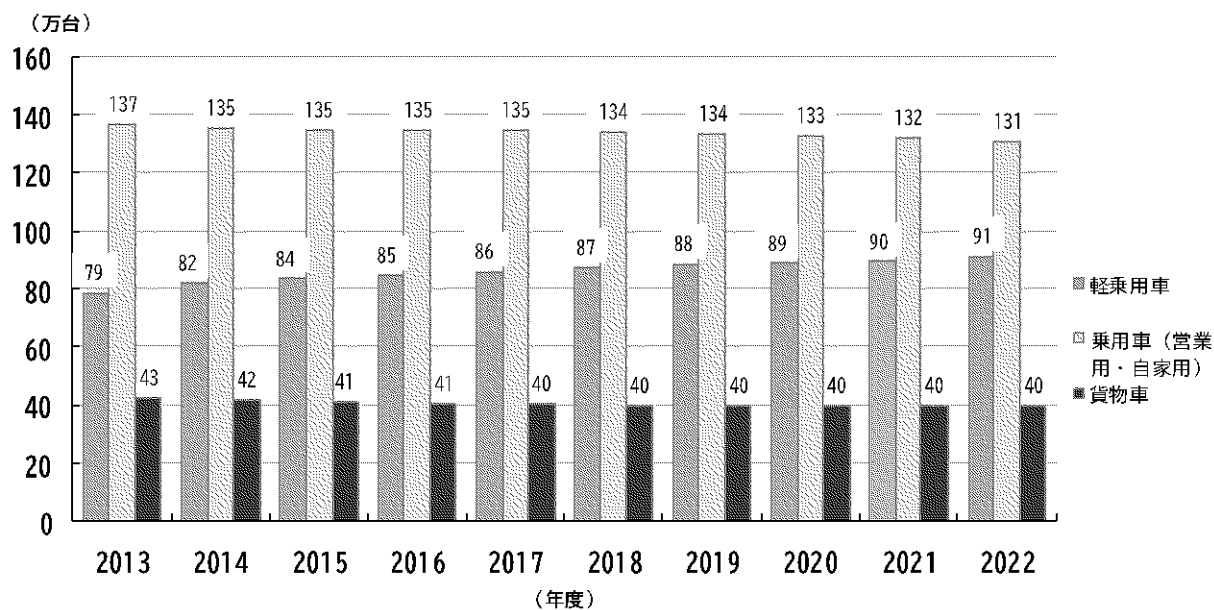
- ・2022（令和4）年度の運輸部門のエネルギー消費量は87,832TJで、前年度（2021（令和3）年度）から6.7%増加、基準年度（2013（平成25）年度）から12.4%減少している。
- ・運輸部門の大半を占める自動車（軽乗用車、乗用車（営業用・自家用）、貨物車、バス）のエネルギー消費量は、基準年度（2013（平成25）年度）を下回った状態にある。ただし、新型コロナウイルス感染症の拡大防止対策としての外出自粛等が緩和されことや経済回復に伴う配送需要の高まりにより、2022（令和4）年度のエネルギー消費量（87,832TJ）は前年度（2021（令和3）年度：82,324TJ）を上回っている。
- ・運輸部門の主要な排出源のうち、乗用車（軽乗用車、乗用車（営業用・自家用））の二酸化炭素排出量が基準年度（2013（平成25）年度）から減少した要因は、軽乗用車の普及（2013→2022；+12万台、+15.5%）、乗用車（営業用・自家用）の保有台数の減少（2013→2022；△6万台、△4.1%）、平均燃費の向上などが考えられる。
- ・運輸部門の主要な排出源のうち、貨物車からの二酸化炭素排出量が基準年度（2013（平成25）年度）から減少した要因は、県内交通状況の改善、物流の効率化（10tトラックの増加など）、人手不足等による貨物車の保有台数の減少（2013→2022；△3万台、△6.2%）などが考えられる。



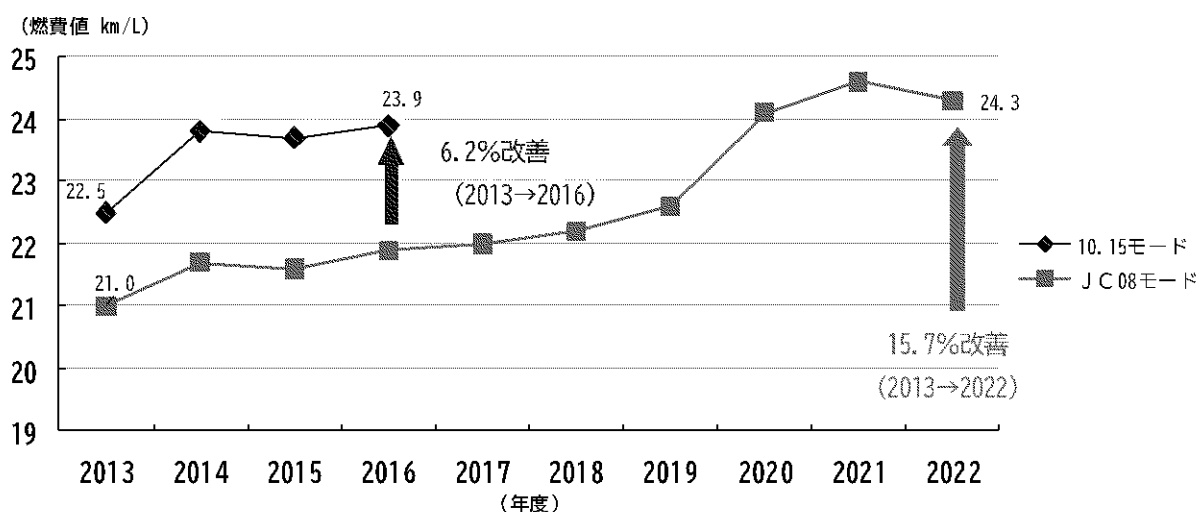
注) 合計：軽乗用車、乗用車（営業用・自家用）、貨物車、バスの合計値

出典：温室効果ガス排出量算定調査（静岡県）

参考図2-3 運輸部門 主要排出源の自動車（軽乗用車、乗用車（営業用・自家用）、貨物車、バス）のエネルギー消費量の推移



参考図2 4 運輸部門 軽乗用車・乗用車（営業用・自家用）・貨物車の台数推移



注) 10.15 モード燃費値（市街地・郊外を想定し、燃費1ℓの走行距離を計測。H23以降は、より実際の走行パターンに近い測定法「JC08モード」に移行済。）

出典：自動車燃費一覧（国土交通省）

参考図2 5 運輸部門 ガソリン乗用車の平均燃費値の推移

## 第 4 次静岡県地球温暖化対策実行計画の進捗状況：評価

## 1 管理指標の進捗評価・今後の施策展開

## (1) 管理指標の達成状況（全体）（環境政策課）

8割を超える 32 指標が B 以上（昨年度より+5）であり、数値目標の達成に向け概ね順調に推移している。

| 区 分                    | 指標数（達成状況区分別） |    |    |   |           |   | 計  |
|------------------------|--------------|----|----|---|-----------|---|----|
|                        | 目標値<br>以上    | A  | B  | C | 基準値<br>以下 | — |    |
| 温室効果ガス排出量削減率           | 0            | 0  | 1  | 0 | 0         |   | 1  |
| 1 各部門の徹底した省エネルギー対策等の推進 | 6            | 7  | 4  | 1 | 0         |   | 18 |
| 2 再生可能エネルギー等の導入・利用促進   | 1            | 3  | 2  | 0 | 0         |   | 6  |
| 3 技術革新の推進              | 1            | 0  | 3  | 0 | 0         |   | 4  |
| 4 吸収源対策の推進             | 2            | 0  | 2  | 1 | 3         |   | 8  |
| 合計                     | 10           | 10 | 12 | 2 | 3         |   | 37 |

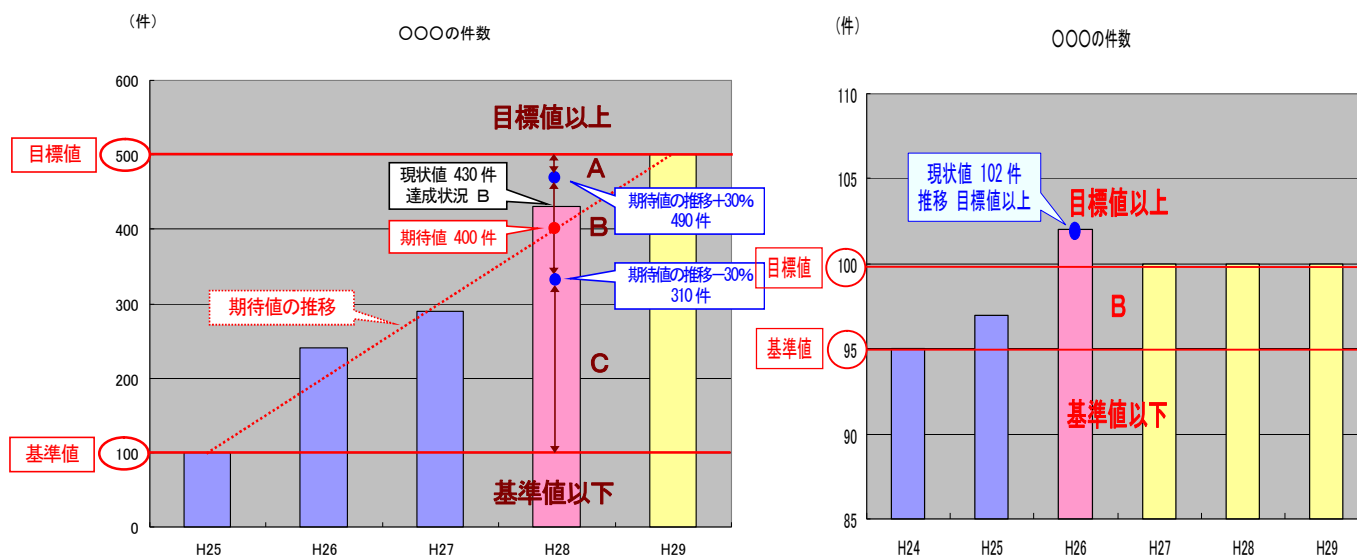
※再掲除く

## &lt;参考 1&gt; 達成状況区分の見方

| 区 分             | 内 容                                 |
|-----------------|-------------------------------------|
| 目標値以上           | 「現状値」が「目標値」以上のもの                    |
| 目標値<br>～<br>基準値 | A 「現状値」が「期待値」の推移の+30% ～「目標値」の範囲内のもの |
|                 | B 「現状値」が「期待値」の推移の±30%の範囲内のもの        |
|                 | C 「現状値」が「期待値」の推移の-30% ～「基準値」の範囲内のもの |
| 基準値以下           | 「現状値」が「基準値」以下のもの                    |
| —               | 統計値等発表前、当該年度に調査なし等                  |

※ 計画最終年度（2030 年度）に目標を達成するものとして、基準値から目標値に向けて各年均等に推移した場合における各年の数値を「期待値」とする。

## &lt;参考 2&gt; 数値目標の推移の区分の考え方



ア 全体（環境政策課）

| 指標                             | (年度)<br>基準値      | (年度)<br>現状値      | (年度)<br>目標値      | 区分 |
|--------------------------------|------------------|------------------|------------------|----|
| 県内の温室効果ガス排出量の削減率<br>(2013 年度比) | (2018)<br>△13.0% | (2022)<br>△21.2% | (2030)<br>△46.6% | B  |

(2) 方針1 各部門の徹底した省エネルギー対策等の推進

ア 全体（環境政策課）

| 指標                                       | (年度)<br>基準値     | (年度)<br>現状値      | (年度)<br>目標値      | 区分 |
|------------------------------------------|-----------------|------------------|------------------|----|
| エネルギー消費量（産業＋運輸＋家庭<br>＋業務部門）削減率（2013 年度比） | (2018)<br>△6.5% | (2022)<br>△13.6% | (2030)<br>△28.6% | B  |

(ア) エネルギー消費量（産業＋運輸＋家庭＋業務部門）削減率（2013 年度比）

- ・2050 年度までに温室効果ガスの排出量を吸収量と均衡させて実質ゼロとする脱炭素社会の実現という将来像から、2030 年度に達成しておくべき道標として、温室効果ガス排出量 2013 年度比 46.6%の削減を目標とする。（環境政策課）

イ 産業・業務（環境政策課）

| 指標                            | (年度)<br>基準値                 | (年度)<br>現状値                 | (年度)<br>目標値                 | 区分        |
|-------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------|
| 省エネ診断実施回数                     | (2017～<br>2020)<br>累計 260 回 | (2022～<br>2023)<br>累積 260 回 | (2022～<br>2025)<br>累計 280 回 | A         |
| 事務所の省エネ化に関するセミナー等<br>参加者数     | (2017～<br>2020)<br>平均 138 人 | (2023)<br>184 人             | 毎年度<br>200 人                | B         |
| 新たに環境経営に関する制度に参加し<br>取り組む事業者数 | (2022)<br>127 者             | (2023)<br>705 者             | 毎年度<br>158 者                | 目標値<br>以上 |
| BELS 認証取得件数（非住宅★3 以上）         | (2020)<br>累計 49 件           | (2023)<br>累計 116 件          | (2030)<br>累計 150 件          | A         |

(ア) 省エネ診断実施回数

- ・中小企業における脱炭素化を促進するため、相談窓口を設置し、エネルギー管理士などの専門家である「省エネ支援員」による省エネルギー診断等を充実させるとともに、研修等を通じ人材育成を進める。（環境政策課、エネルギー政策課）
- ・企業等への省エネ診断を行うことで、エネルギーの見える化を進める。（環境政策課）

(イ) 事業所の省エネ化に関するセミナー等参加者数

- ・省エネルギー等に関する国・自治体などの助成制度、再生可能エネルギー由来電力の取組事例などについて、セミナー等を通じて、情報提供を行う。（環境政策課）

- ・県内企業等を対象とするセミナーや環境ビジネスプランのコンテストの実施、関係団体への支援等により、環境に資するビジネスの普及拡大、E S G金融の活用促進を図る。(環境政策課)

(ウ) 新たに環境経営に関する制度に参加し取り組む事業者数

- ・エコアクション 21 地域事務局と連携し、環境マネジメントシステムの普及や同システムを取得している事業者の効果的運用を促進する。(環境政策課)

(エ) BELS 認証取得件数 (非住宅★3 以上)

- ・Z E B 等の先進的省エネ建築物を紹介するふじのくに先進的省エネ建築物紹介サイトを開設し、県内の先進的省エネ建築物の普及を促進する。(環境政策課)
- ・県有建築物 Z E B 化設計指針を基に、Z E B 化を推進します。(建築企画課、設備課)

ウ 家庭 (環境政策課、住まいづくり課)

| 指標                          | (年度)<br>基準値              | (年度)<br>現状値                | (年度)<br>目標値                | 区分        |
|-----------------------------|--------------------------|----------------------------|----------------------------|-----------|
| ふじのくに COOL チャレンジ「クルポ」アクション数 | (2020)<br>159,518<br>件/年 | (2023)<br>1,608,830<br>件/年 | (2030)<br>1,200,000<br>件/年 | 目標値<br>以上 |
| 住宅の省エネ化に関するセミナー等参加者数        | (2020)<br>158 人          | (2023)<br>501 人            | 毎年度<br>400 人               | 目標値<br>以上 |
| 長期優良住宅の累計ストック数              | (2020)<br>67,761 戸       | (2023)<br>87,939 戸         | (2030)<br>130,000 戸        | B         |

(ア) ふじのくに COOL チャレンジ「クルポ」アクション数

- ・スマートフォン等のアプリ「クルポ」の機能を充実し、企業、市町、関係団体と連携して、家庭部門や業務部門における地球温暖化防止に向けた取組を進める「ふじのくに COOL チャレンジ」を展開する。(環境政策課)

### (イ) 住宅の省エネ化に関するセミナー等参加者数

- ・ Z E Hなどの住宅の省エネ化に関する知識や、省エネ化のメリットなどを県民向けの講習会で周知するとともに、県ホームページで情報提供する。(住まいづくり課)
- ・ 省エネ住宅の普及促進のため、設計事務所や中小工務店を対象とした技術向上研修会を実施する。(住まいづくり課)

### (ウ) 長期優良住宅の累計ストック数

- ・ 長期優良住宅等の省エネ性能が高い住宅の新築や既存住宅の断熱改修を推進するため、助成制度等により支援を行う。(住まいづくり課)
- ・ 省エネ性能が高い住宅に対する表彰制度を創設し、県民及び住宅供給者の意識向上を図る。(住まいづくり課)

## エ 運輸 (エネルギー政策課、用度課、道路企画課、道路保全課、地域交通課)

| 指標                  | (年度)<br>基準値                | (年度)<br>現状値                | (年度)<br>目標値                 | 区分        |
|---------------------|----------------------------|----------------------------|-----------------------------|-----------|
| 電気自動車用充電器設置数        | (2020)<br>970 基            | (2023)<br>1,237 基          | (2025)<br>1,200 基           | 目標値<br>以上 |
| 公用車の電動車化率           | (2021)<br>6.1%             | (2023)<br>10.6%            | (2030)<br>100%              | C         |
| 渋滞対策実施率             | (2020)<br>72.7%<br>(40 箇所) | (2023)<br>92.7%<br>(51 箇所) | (2030)<br>100%<br>(55 箇所)   | A         |
| 道路照明等の LED 化率       | (2020)<br>17%<br>(1,455 基) | (2023)<br>57%<br>(4,866 基) | (2030)<br>100%<br>(8,572 基) | A         |
| 地域住民が利用しやすいバス車両の導入率 | (2019)<br>76.4%            | (2022)<br>87.3%            | (2025)<br>89.4%             | A         |

### (ア) 電気自動車用充電器設置数

- ・ 次世代自動車の導入を促進するため、自動車メーカーと自治体等が連携して普及に取り組むとともに、災害による停電時における非常用電源としての有用性を啓発する。(エネルギー政策課)
- ・ 次世代自動車の運転環境を整えるため、事業者による水素ステーションの設置や電気自動車充電設備の設置などを促進する。(エネルギー政策課)

### (イ) 公用車の電動車化率

- ・ 公用車の更新は電動車とし、2030 年度までに全て電動車（代替可能な電動車がない場合等を除く）とすることを目指す。(用度課)

### (ウ) 渋滞対策実施率

- ・自動車から排出される二酸化炭素の削減のため、幹線道路のバイパス整備や多車線化、長大橋の整備、交差点改良などの渋滞対策を推進する。(道路企画課)

### (エ) 道路照明灯・信号灯器のLED化率

- ・道路照明灯の灯具を従来のナトリウム灯などからLEDへ交換することで、電力消費量を抑え二酸化炭素排出量を削減する。(道路保全課)
- ・ドライバーから見やすく、かつ電球型と比べ消費電力が大幅に少ない低コスト型LED信号灯器の整備を推進する。(交通規制課)

### (オ) 地域住民が利用しやすいバス車両の導入率

- ・鉄道やバス等の利便性向上を図り、通勤・通学等の日常生活や観光における公共交通の利用を促進する。(地域交通課)

### オ その他 (廃棄物リサイクル課)

| 指標                | (年度)<br>基準値         | (年度)<br>現状値         | (年度)<br>目標値             | 区分 |
|-------------------|---------------------|---------------------|-------------------------|----|
| 一般廃棄物排出量（１人１日当たり） | (2019)<br>885g/人日   | (2022)<br>840g/人日   | (2030)<br>826g/人日<br>以下 | A  |
| 産業廃棄物最終処分量        | (2019)<br>229 千 t/年 | (2022)<br>232 千 t/年 | 毎年度<br>229 千 t/年<br>以下  | B  |

### (ア) 一般廃棄物排出量（１人１日当たり）、産業廃棄物最終処分量

- ・静岡県循環型社会形成計画に基づき、県民一人ひとりが生活の中で環境負荷の低減のためにできることを行い、３Rの推進と廃棄物の適正処理に、質を一層高めて取り組むよう呼び掛ける。(廃棄物リサイクル課)

### カ 分野横断 (環境政策課、都市計画課)

| 指標                               | (年度)<br>基準値     | (年度)<br>現状値     | (年度)<br>目標値     | 区分        |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|
| 環境保全活動を実践している若者世代の割合             | (2021)<br>77.4% | (2023)<br>79.2% | (2030)<br>80.0% | A         |
| 県が、SNS、動画を活用して環境教育に関する情報発信を行った回数 | (2020)<br>34 回  | (2023)<br>104 回 | 毎年度<br>40 回以上   | 目標値<br>以上 |
| 集約連携型都市構造の実現に向けた取組件数             | (2020)<br>312 件 | (2023)<br>391 件 | (2025)<br>360 件 | 目標値<br>以上 |

(ア) 環境保全活動を実践している若者世代の割合

- ・小学生を対象に地球温暖化防止のための省エネルギー行動のプログラムを実施する。(環境政策課)

(イ) 県が、SNS、動画を活用して環境教育に関する情報発信を行った回数

- ・子どもの環境学習のための気候変動等に関する新たなコンテンツをWEB上に整備し、家庭や学校における環境学習を支援する。(環境政策課)

(ウ) 集約連携型都市構造の実現に向けた取組件数

- ・都市計画区域マスタープランに脱炭素都市づくりの観点を位置づけ、環境への負荷が低減された集約型の都市づくりを促進する。(都市計画課)

(3) 方針2 再生可能エネルギー等の導入・利用促進 (エネルギー政策課)

| 指標                         | (年度)<br>基準値          | (年度)<br>現状値          | (年度)<br>目標値          | 区分        |
|----------------------------|----------------------|----------------------|----------------------|-----------|
| 再生可能エネルギー導入量               | (2020)<br>52.3 万 kl  | (2022)<br>61 万 kl    | (2030)<br>84.7 万 kl  | A         |
| 県内の電力消費量に対する再生可能エネルギー等の導入量 | (2020)<br>18.2%      | (2022)<br>22.9%      | (2030)<br>30.6%      | A         |
| 太陽光発電導入量                   | (2020)<br>226.3 万 kw | (2022)<br>249.8 万 kw | (2030)<br>334.3 万 kw | B         |
| バイオマス発電導入量                 | (2020)<br>5.0 万 kw   | (2022)<br>13.6 万 kw  | (2030)<br>26.0 万 kw  | A         |
| 中小水力発電導入量                  | (2020)<br>1.3 万 kw   | (2022)<br>1.4 万 kw   | (2030)<br>1.4 万 kw   | 目標値<br>以上 |
| 水素ステーション設置数                | (2020)<br>3 基        | (2023)<br>6 基        | (2030)<br>15 基       | B         |

(ア) 再生可能エネルギー導入量、県内の電力消費量に対する再生可能エネルギー等の導入量

- ・再生可能エネルギーの活用が、災害時のレジリエンス強化や生活の利便性向上、地域経済の活性化に繋がることを周知し、地域企業や住民の参画を促す。(エネルギー政策課)

(イ) 太陽光発電導入量

- ・優良農地の確保を前提に、営農が見込まれない荒廃農地への太陽光発電設備の導入や、発電と営農が両立する営農型太陽光発電の導入拡大を推進する。(エネルギー政策課)

- ・設備の設置事業者が初期費用を負担し、住宅所有者の負担なしで設置する、いわゆる「ゼロ円ソーラー」への支援を通じた、各家庭や事務所への太陽光発電導入を促進する。(エネルギー政策課)

#### (ウ) バイオマス発電導入量

- ・バイオマス発電設備・熱利用設備の導入支援など、バイオマスのエネルギー利用に向けた取組を促進する。(エネルギー政策課)
- ・農業分野では、家畜排せつ物等を活用したバイオマス発電設備の導入を支援する。  
(農業戦略課)
- ・森林・林業分野では、木質バイオマスのエネルギー利用への供給拡大に取り組む。  
(森林計画課、森林整備課、林業振興課)
- ・市町が行うバイオマス活用推進計画策定を支援する。(農業戦略課)

#### (エ) 中小水力発電導入量

- ・土地改良区の維持管理費の軽減、エネルギーの地産地消を進めるため、農業水利施設を活用した小水力発電の導入を図るとともに、「静岡県農業水利施設を活用した小水力等利用推進協議会」の活動等を通じた民間事業者等の取組を支援する。(農地保全課)

#### (オ) 水素ステーション設置数

- ・水素エネルギーの利用を拡大するため、事業者による水素ステーションの設置を支援する。(エネルギー政策課)

### (4) 方針3 技術革新の推進 (エネルギー政策課、新産業集積課)

| 指標                                          | (年度)<br>基準値                | (年度)<br>現状値                | (年度)<br>目標値            | 区分        |
|---------------------------------------------|----------------------------|----------------------------|------------------------|-----------|
| 静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会において、技術開発に取り組むワーキンググループ数 | (2020)<br>8 件              | (2023)<br>15 件             | (2030)<br>13 件         | 目標値<br>以上 |
| エネルギー関連機器・部品製品化支援件数                         | (2018～<br>2020)<br>累計 9 件  | (2022～<br>2023)<br>累計 7 件  | (2022～2025)<br>累計 12 件 | B         |
| 次世代自動車分野における試作品開発等支援件数                      | (2019～<br>2020)<br>累計 38 件 | (2022～<br>2023)<br>累計 38 件 | (2022～2025)<br>累計 84 件 | B         |
| ふじのくに CNF プロジェクトにおける試作品開発等支援件数              | (2018～<br>2020)<br>累計 19 件 | (2022～<br>2023)<br>累計 14 件 | (2022～2025)<br>累計 28 件 | B         |

#### (ア) 静岡県創エネ・蓄エネ技術開発推進協議会において、技術開発に取り組むワーキンググループ数、エネルギー関連機器・部品製品化支援件数

- ・地域企業による地域資源を活用したエネルギー関連事業や水素エネルギー分野に

おけるビジネス参入を促進するため、技術開発や需要創出を支援する。(エネルギー政策課)

- ・新たなエネルギー産業の創出を促進するため、大学や研究機関の研究シーズと企業とのマッチングを図り、共同研究や実証事業を進めて技術開発を支援する。(エネルギー政策課)

#### (イ) 次世代自動車分野における試作品開発等支援件数

- ・「次世代自動車の電動化・デジタル化等対応研究会」の報告書を踏まえ、企業間連携の強化、デジタル人材の育成・確保、脱炭素経営の推進等に重点的に取り組む。(新産業集積課)
- ・中小企業の次世代自動車に対応した技術力向上のため、固有技術探索活動や、次世代自動車の分解活動、試作品開発を支援する。(新産業集積課)
- ・次世代自動車に求められる軽量化技術の最新動向や自社で実践できる技術を学ぶ講座を実施し、県内の次世代自動車産業の中核を担う人材の育成を支援する。(新産業集積課)

#### (ウ) ふじのくに CNF プロジェクトにおける試作品開発等支援件数

- ・植物由来でカーボンニュートラルを実現する素材として注目される CNF について、将来的に大きな市場への発展が期待される自動車や家電、建材なども含めた様々な産業分野での用途開発を促進するため、試作品開発への助成やコーディネータによるマッチング支援などに取り組む。(新産業集積課)
- ・ふじのくに CNF 研究開発センターを拠点として、県工業技術研究所と静岡大学や地域企業との共同研究を推進する。(新産業集積課)

### (5) 方針 4 吸収源対策の推進 (森林整備課、林業振興課、環境ふれあい課)

| 指標                                     | (年度)<br>基準値                     | (年度)<br>現状値                     | (年度)<br>目標値                   | 区分        |
|----------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-----------|
| 森林の多面的機能を持続的に発揮させる森林整備面積               | (2020)<br>10,314ha              | (2023)<br>9,613ha               | 毎年度<br>11,490ha               | 基準値<br>以下 |
| 森林の二酸化炭素吸収量を確保する間伐面積                   | (2020)<br>8,408ha               | (2023)<br>8,007ha               | 毎年度<br>9,990ha                | 基準値<br>以下 |
| 再造林面積                                  | (2020)<br>236ha                 | (2023)<br>196ha                 | 毎年度<br>500ha                  | 基準値<br>以下 |
| 木材生産量                                  | (2020)<br>42.1 万 m <sup>3</sup> | (2023)<br>45.1 万 m <sup>3</sup> | 毎年<br>50 万 m <sup>3</sup>     | B         |
| 住宅や建築物で利用される品質の確かな県産材製品 (JAS 製品等) の供給量 | (2020)<br>9.7 万 m <sup>3</sup>  | (2023)<br>10.1 万 m <sup>3</sup> | (2025)<br>11 万 m <sup>3</sup> | C         |

| 指標                | (年度)<br>基準値                     | (年度)<br>現状値                     | (年度)<br>目標値                  | 区分        |
|-------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------------------|-----------|
| 公共部門の県産材利用量       | (2020)<br>21,170 m <sup>3</sup> | (2023)<br>24,523 m <sup>3</sup> | 毎年度<br>23,000 m <sup>3</sup> | 目標値<br>以上 |
| 木質バイオマス（チップ）用材生産量 | (2020)<br>5.7 万 m <sup>3</sup>  | (2023)<br>11.0 万 m <sup>3</sup> | 毎年<br>10 万 m <sup>3</sup>    | 目標値<br>以上 |
| 地域の緑化活動団体数        | (2020)<br>187 団体                | (2023)<br>271 団体                | (2025)<br>300 団体             | B         |

**（ア）森林の多面的機能を持続的に発揮させる森林整備面積、森林の二酸化炭素吸収量を確保する間伐面積**

- ・公共造林事業等を活用して森林整備の支援を進めたが、R5.6 台風 2 号等の災害の影響により、整備地までの林道等が被災したことで、計画していた森林整備に遅れが生じたため、目標達成とはならなかった。引き続き、間伐などの適切な森林整備の着実な実施と、林道や森林作業道を効果的に組み合わせた林内路網の整備を促進する。（森林整備課）
- ・林業経営体や森林所有者などが行う森林経営計画の作成、間伐などの実施を支援することにより、計画的な森林整備を促進する。（森林計画課、森林整備課）

**（イ）再造林面積**

- ・木材価格の低迷から再造林の採算性悪化やニホンジカによる苗木への食害により成林が困難になることへの不安から主伐・再造林が進まず、目標達成とはならなかった。低コスト主伐・再造林一貫作業システムの定着、効果的な獣害対策の普及、優良品種（エリートツリー）苗木の生産体制の確立などにより、主伐・再造林を促進する。（森林計画課、森林整備課）

**（ウ）木材生産量、住宅や建築物で利用される品質の確かな県産材製品（JAS 製品等）の供給量、公共部門の県産材利用量**

- ・公共施設整備や土木工事における県産材の率先利用とともに、住宅や非住宅建築物における県産材製品の利用を促進する。（林業振興課）
- ・県民や企業の木材・県産材利用への意識・理解の醸成、木の良さや利用意義の普及に取り組む。（林業振興課）

**（エ）木質バイオマス（チップ）用材生産量**

- ・木材チップ需要の高まりにより生産量が増加し、目標値を上回った。引き続き、林地残材、広葉樹等の未利用資源の供給体制整備を促進し、木質バイオマスの安定供給を図る。（森林整備課）
- ・植樹から収穫までの循環サイクルを早めた木質バイオマス用材等を生産する早生

樹等の森林の造成・育成を促進する。(森林計画課、森林整備課)

**(オ) 地域の緑化活動団体数**

- ・緑化活動団体の活動支援やコーディネーター養成研修、幼稚園児等を対象にした花育研修等に取り組み、緑化を担う人づくりを進め、県民参加による緑の維持管理を推進する。(環境ふれあい課)

## 令和 6 年度 地球温暖化防止県民会議 ＜温暖化対策に関する活動報告＞



1

### お客さま・地域とともに2050年カーボンニュートラル実現へ

静岡県は豊かな自然に恵まれ、食品や製紙をはじめとする様々な産業を擁する地域です。私たち静岡ガスグループは地域の特性を活かしつつ、お客さま・地域とともに2050年カーボンニュートラルにチャレンジします。また、そのノウハウを東南アジア地域を中心とする海外へも展開し、それぞれの地域の課題解決にも貢献していきます。

#### 地域の特性

##### ①豊かな自然

- ・豊富な森林資源（県土の約65%が森林）
- ・地下水など豊富な水資源
- ・伊豆半島ジオパーク
- ・温暖な気候 ➡ 環境や森林を保全

##### ②多様な産業

- ・熱多消費型産業が集積  
製紙産業、飲料産業  
（出荷量全国1位）等 ➡ 熱需要が大きい

##### ③身近で強靱なインフラ

- ・地域密着の都市ガス会社
- ・大都市圏とつながっている高圧ガスパイプライン
- ・ガスパイプライン耐震化率100%へ

➡ レジリエントで生活しやすい地域の実現

・環境や森林資源の保全  
・森林によるCO<sub>2</sub>吸収の面からも  
カーボンニュートラル社会の実現  
に貢献

・熱需要を背景としたコージェネ  
レーションシステムの普及  
・分散型エネルギーシステムにより  
地域の再生可能エネルギーを最  
大限活用



森林資源



富士の製紙産業



長期パートナーシップ協定



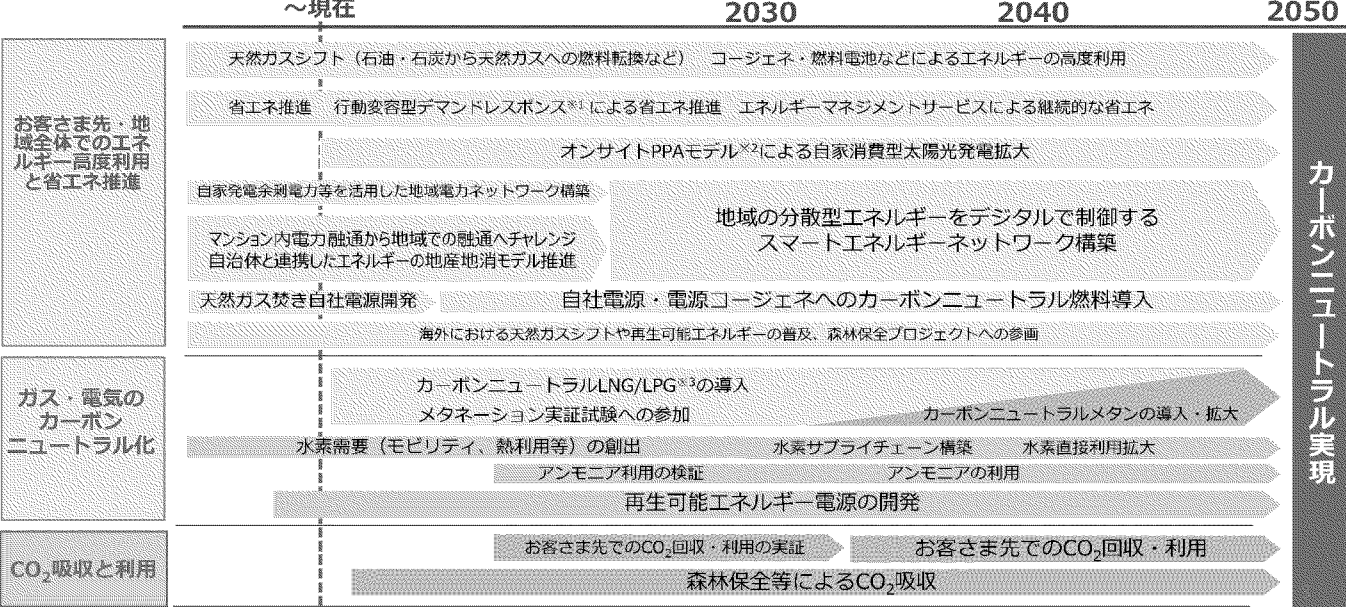
清水LNG供出師基地

さらに、ノウハウを東南アジア地域  
を中心とする海外へも展開  
（海外事業）

2

# カーボンニュートラルに向けたロードマップ

お客さまとともに低炭素化の取り組みを加速させ、さらにカーボンニュートラルメタンや水素、アンモニアの利用にチャレンジします。また、再生可能エネルギー電源の開発や森林保全によるCO<sub>2</sub>吸収も併せて推進し、2050年のカーボンニュートラル実現を目指します。



※1 お客さまの自発的な節電行動（行動変容）を促し、電力需要の抑制を目指す取り組み ※2 事業者の費用によりお客さまの敷地内に太陽光発電設備を設置し、発電された電気をお客さまに供給する仕組み  
※3 採掘から燃焼に至るまでの工程で発生する温室効果ガスを森林の再生支援などによるCO<sub>2</sub>削減で相殺したLNG/LPG

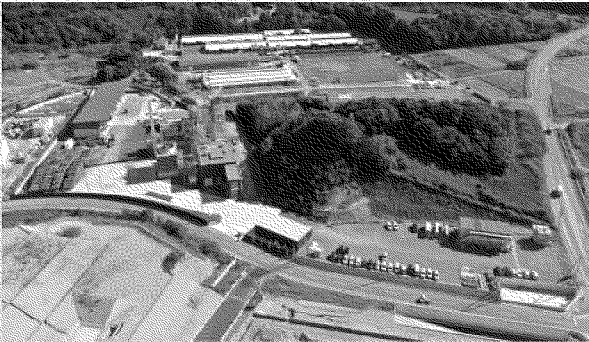
## 取組事例①

静岡県袋井市において国産材100%利用のバイオマス発電所の営業運転を開始

遠州フォレストエナジー合同会社は、「遠州フォレストエナジー発電所」（以下「本発電所」）の建設工事を完了し、2024年11月16日に本発電所の営業運転を開始しました。

本発電所は、主に静岡県産の未利用間伐材、剪定枝等を中心とした国産材を100%利用した発電出力7,100kWの本質専焼の施設で、地産地消型バイオマス発電所です。

本発電所の運営を通じて、地域資源を地産地消の循環利用することで、静岡県内の森林整備や林業活性化に貢献するとともに、脱炭素社会の実現に貢献していきます。



|           |                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------|
| 本事業の概要    |                                                   |
| 発電会社      | 遠州フォレストエナジー合同会社                                   |
| 事業地       | 静岡県袋井市岡崎字八幡前 6653 番地 8 他（小笠山工業団地内）                |
| 出資会社      | フォレストエナジー株式会社(70%)、静岡ガス&パワー株式会社(25%)、中部電力株式会社(5%) |
| 発電定格出力    | 7,100kW                                           |
| 想定年間発電電力量 | 約 5,253 万 kWh（一般家庭約 1.7 万世帯の年間使用電力量に相当）           |
| 燃料種類      | 主に静岡県産の未利用間伐材を使用した本質チップ                           |
| 燃料使用量     | 年間約 9 万トン                                         |
| 運転開始      | 2024 年 11 月 16 日                                  |

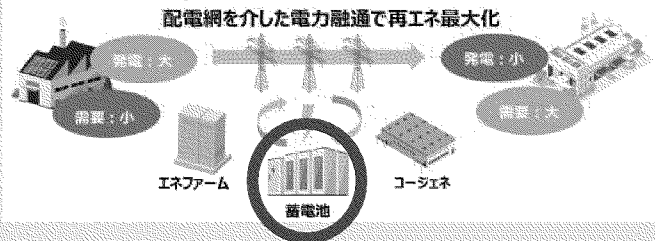
## 取組事例②

### 系統用蓄電池事業への参入について

静岡ガス & パワー株式会社は 12 月 23 日、令和 6 年度の「再生可能エネルギー導入拡大・系統用蓄電池等電力貯蔵システム導入支援事業費補助金」に採択され、静岡ガス静岡支社（静岡市駿河区池田）において、系統用蓄電池の設置に向けた工事を 2025 年中に着工し、2027 年度の運用開始を目指します。

カーボンニュートラル社会の実現に向けて、再生可能エネルギー設備の導入が加速する中、再生可能エネルギーによる発電は発電量が天候に大きく左右されることから、電力需給バランスの調整力として系統用蓄電池の重要性が高まっており、系統用蓄電池事業に参入することで、自社の調整力を増強し、電力の安定供給および再生可能エネルギーのさらなる普及拡大に貢献します。

【電力レジリエンス強化の取り組み】



【系統用蓄電池の概要】

|       |                            |
|-------|----------------------------|
| 設置場所  | 静岡県静岡市駿河区池田 28（静岡ガス静岡支社構内） |
| 蓄電池種別 | リチウムイオン電池                  |
| 出力    | 13,000 kW                  |
| 容量    | 46,900kWh                  |

5

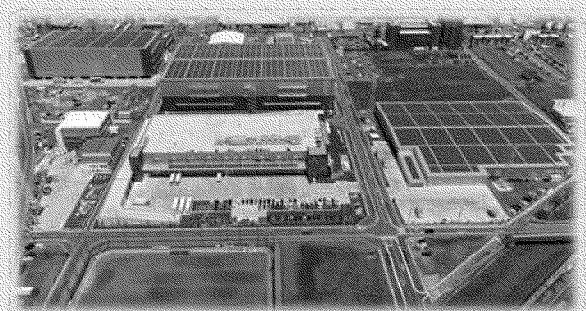
## 取組事例③

S&F地域マネジメント合同会社を設立し、静岡市の大谷・小鹿エリア（恩田原・片山）の工業・物流エリアに、太陽光発電の導入を面的に推進していきます。

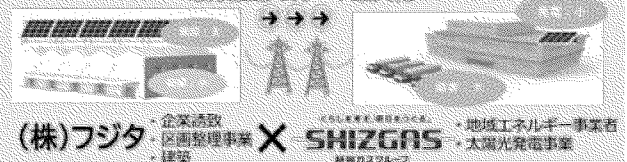
静岡市の大谷・小鹿で、工業・物流ゾーンとして開発中の恩田原・片山エリアに対し、新会社のS&F地域マネジメント合同会社が太陽光発電の第三者保有モデルによる発電事業を面的に推進しております。

また、自営線を敷設し、発電容量が大きく電力需要が小さい施設から、発電容量が小さく電力需要が大きな施設に対して電力融通を行うことにより、エリア全体の太陽光電力の自給率を向上させ、太陽光発電設備の導入量の最大化を図っております。

本開発事業は、2027年度に完了する見込みであり、今後も随時、発電所の建設を進めてまいります。



電力融通で再エネ最大化



|        |                               |
|--------|-------------------------------|
| 新会社    | S&F地域マネジメント合同会社               |
| 事業地    | 静岡県静岡市駿河区八幡1-5-38             |
| 代表社員   | 静岡ガス株式会社                      |
| 設立     | 2022年7月22日                    |
| 資本金    | 900万円                         |
| 出資構成   | 静岡ガス株式会社（70%）<br>株式会社フジタ（30%） |
| 主な事業内容 | 太陽光発電の第三者保有による発電事業および電力販売     |

6

## 取組事例④

富士山麓「シズガスの森」で植樹や保全活動  
CO2クレジット創出にむけてプロジェクト申請

富士市および静岡 県と締結した「しずおか未来の森サポーター制度」※1の協定に基づき、富士山の南側のふもとに位置する約 10 ヘクタール「シズガスの森」で、2023年に続き、有志の社員と家族で植樹や保全活動を実施しました。

地域の方向けに、伐採木を使ったクリスマスリースづくりを通して森林保全の大切さを伝える森林教室も開催しました。

植樹したヒノキについては、森林由来の CO2 クレジットを創出にむけ、今秋、クレジットのプロジェクト申請を行いました。

※1 静岡県が、社会貢献活動として森づくり活動を行う企業・団体を「しずおか未来の森サポーター」として認定し、フィールドや森づくり団体等の紹介、活動のPRなど支援する制度。





## クルポ事業について

### ふじのくにCOOLチャレンジ実行委員会

1

ふじのくにCOOLチャレンジは、  
静岡県の温暖化防止のための県民運動です

第4次静岡県地球温暖化対策実行計画の、温室効果ガス排出削減の  
目標を達成するための重点施策に位置づけられた県民運動になります。

2006年から時代にあわせた取り組みを実施し、  
2018年6月5日(環境の日)に全世代参加型の  
県民運動として「温暖化対策アプリ・クルポ」が  
スタート。2023年2月リニューアルしました。

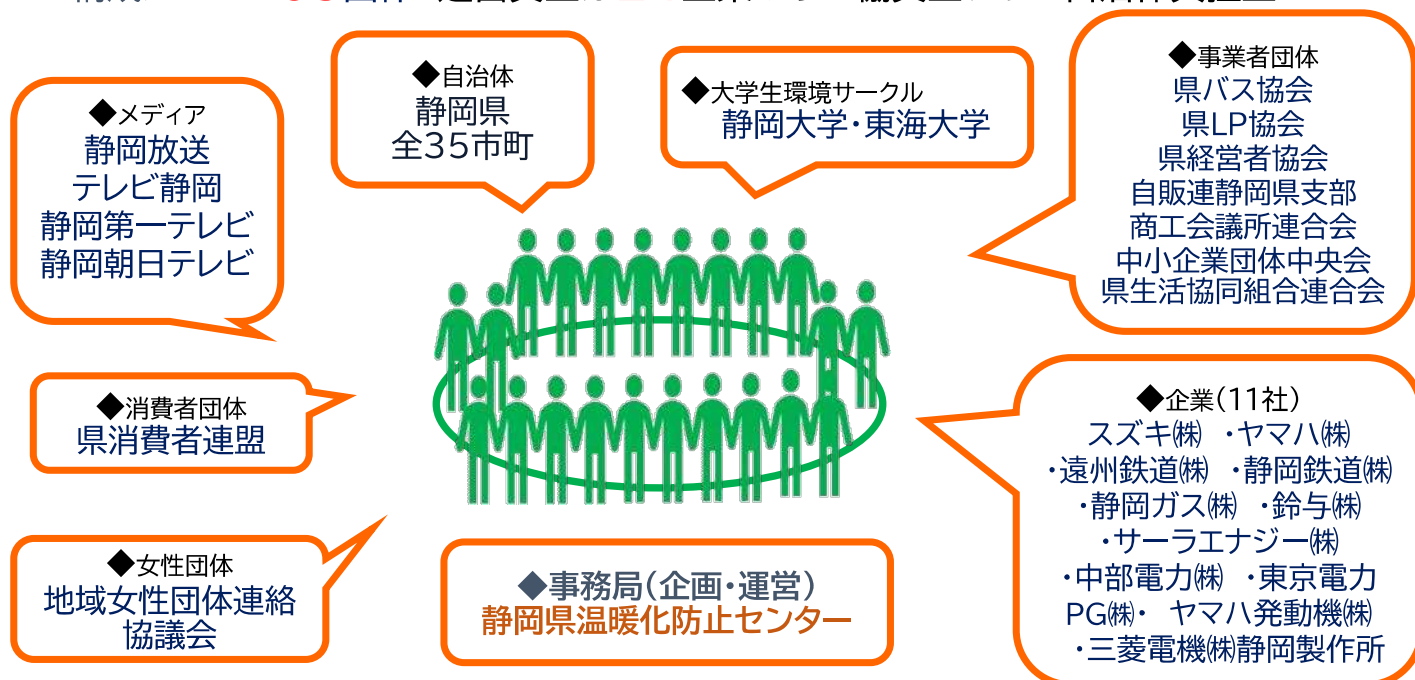
クルポとは、県民の皆さまの環境配慮行動に  
対してポイントを付与し、貯めたポイントを利用して  
抽選で賞品が当たるアプリです。



2

# クルポは、実行委員会で事業を実施しています

構成メンバー**63**団体 運営資金は**24**企業からの協賛金プラス自治体負担金



3

## クルポのしくみ

STEP 1

**アプリをダウンロード!**

STEP 2

**楽しく脱炭素アクション!**

STEP 3

**ポイントをためて!**

STEP 4

**ステキな賞品が当たる抽選に参加!**



賞品は地元スーパーの商品券やお食事券、図書カード、デジタルギフト、企業から提供された企業賞など。商品券等はできるだけ県内企業から調達するが、全県での実施にあたり、どの地域でも使用できる図書カードやデジタルギフトも賞品に加えています。



### クルポの実績

(2023年2月1日~2025年1月30日)

|                     |                            |
|---------------------|----------------------------|
| 登録者数                | : 29, 286人                 |
| アクション数              | : 3,272,808回               |
| CO <sub>2</sub> 削減量 | : 2,335.3t-CO <sub>2</sub> |
| ポイントスポット数           | : 約4,046ヶ所                 |

4

# 脱炭素アクションは25種類！

脱炭素アクションとは身近なことから始められる  
CO<sub>2</sub>削減を目指した行動をすること



| アプリで |                       |
|------|-----------------------|
|      | 1pt<br>毎日エコチェック       |
|      | 1pt<br>エコクイズ          |
|      | 5pt<br>アンケートに答える      |
|      | 5~10pt<br>節電・省エネチャレンジ |
|      | 3pt<br>私のCO2記録環境家計簿   |
|      | 10pt<br>動画等で学ぶ        |
|      | 5pt<br>SNSシェア         |
|      | 30pt<br>「うちエコ診断」を受ける  |

| スポットで |                       |
|-------|-----------------------|
|       | 1pt<br>えねシェア          |
|       | 1pt<br>リサイクルボックスを使う   |
|       | 1~5pt<br>プラスチックを減らす   |
|       | 1pt<br>食事を食べきる        |
|       | 1~10pt<br>食ロスレスキュー    |
|       | 1pt<br>フードバンクに協力する    |
|       | 1~5pt<br>エシカルを選択する    |
|       | 1~5pt<br>サステナブルファッション |

|  |                        |
|--|------------------------|
|  | 1~5pt<br>自転車を利用する      |
|  | 1pt<br>公共交通を利用する       |
|  | 3~25pt<br>環境にやさしい車を選ぶ  |
|  | 10pt<br>宅配荷物の再配達をしない   |
|  | 5~25pt<br>省エネ・再エネ機器を買う |
|  | 3pt<br>省エネ・再エネ体験をする    |
|  | 3pt<br>環境イベントに参加する     |
|  | 25pt<br>環境にやさしい設備を設置する |
|  | eco<br>職場でクルボ          |

5

## リサイクルボックスを使う

協力店でリサイクルボックスを利用するとポイント取得



家電量販店 (コジマ)



マックスバリュ東海



公共施設回収BOX

しずてつストア、杏林堂薬局、イトーヨーカドー、イオン、ユニグループ等、公共施設 (21市町74カ所)

330カ所

6

# えねシェア

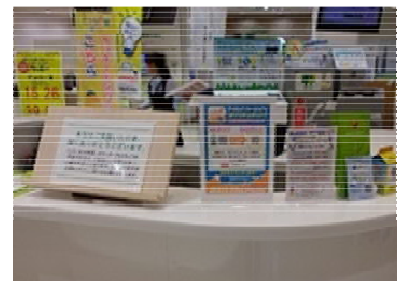
協力店や公共施設で、電気やガスなどのエネルギーをシェアするとポイント取得



市立図書館



県内全映画館



静岡ガス ショールーム

公共施設、大型商業施設、スーパーマーケット  
県との提携施設 他

698カ所

7

## 公共交通を利用する



掛川バスサービス



しずてつジャストライン



静鉄電車

静岡鉄道、遠州鉄道、岳南電車、  
県内乗合バス18社（約1,400台）

40カ所

8

# 食事を食べきる

協力店や社員食堂等で食事を食べきるとポイント獲得



大学 学生食堂  
(19大学23キャンパス)



飲食店（タリーズコーヒー）



県庁食堂

公共施設（4市町）の食堂  
企業・大学等の食堂、民間施設のフードコート他

779カ所

9

## 市町との連携事例



【静岡市】

クルポアプリ内で、オーディエンス投票を実施。投票したユーザーにポイント付与。



【御殿場市】

食品ロス啓発POPを市内コンビニに掲出しポイント付与。



【牧之原市】

食ロス削減啓発のため一般家庭の冷蔵庫に掲示用のマグネットを作成し、イベント時に配布。



【湖西市】

市営・コーちゃんバスへポイント付与



【磐田市】

食ロス削減啓発のためのアイデアコンテストを実施。応募者にポイント付与。



【袋井市】

市で実施する使用済みハブラシ・使用済みペンの回収にポイント付与

10

## 企業との連携



### 三島信用金庫

定期預金作成時に「ビニール不要」や「通帳レス契約」に対してポイント発行



### アース製薬株式会社

コラボキャンペーンの実施とSNS連携によるクルポの周知



### 東京海上日動火災保険株式会社

「WEB証券」を選んだことでポイント発行

11

## 企業の脱炭素の取組にクルポをご活用いただいています

企業の脱炭素の取組にポイントを発行し、社員様へのモチベーションアップや意識啓発のためにクルポを活用いただいています。

### 職場でクルポ

- ▶ 食事の食べきり
- ▶ ごみ分別の推進  
(雑紙・ハブラシ・文房具の回収)
- ▶ エコ通勤(徒歩・自転車)
- ▶ ノー残業デーの推進
- ▶ リモート会議の推進
- ▶ ペーパーレス化の推進
- ▶ フードバンクの参加
- ▶ 地域の清掃活動
- ▶ 環境イベントの参加
- ▶ 階段を使ってポイントゲット 等



### 【食事を食べきる】

ヤマハ株式会社 社員食堂 他



### 【階段を使ってポイントゲット】

サーラエナジー株式会社 他

12

# 静岡県脱炭素型ライフスタイル実践事業者認証制度

県では、クルポを活用して脱炭素型ライフスタイルへの転換に向けた顕著な取組を行う事業者を認証する制度を2025年1月より創設いたしました。

**対象者**：県内に事業所（本社・営業所・工場等）を有する法人  
認められる事業者（事業所）に対して、知事名の認証書を交付する

※法人単位でも事業所単位でも申請はできるが、  
法人と事業所の重複認証は行わない

**認証要件**：①従業員の2割以上かつ20人以上がクルポに登録していること  
②事業所内でクルポを活用した脱炭素アクション（職場でクルポ！）を実施していること

**認証期間**：認証日から3年間

**認証方法**：申請に基づき、基準を満たしていること



（認証書のイメージ）

13

## 県内プロスポーツクラブをつなぐ脱炭素ネットワーク 【スポット協力・賞品提供】

### ■エコ来場・公共交通を利用する・自転車を利用する （エスパルス様・ジュビロ様・ブルーレヴズ様）

対象：徒歩や自転車、シャトルバス、公共交通、エコカー等で  
ご来場いただいた方

ポイント：1ポイント

### ■ごみの分別 （エスパルス様・ブルーレヴズ様・東レアローズ様）

対象：ホームゲームにてごみの分別を行っていただいた方

ポイント：1ポイント



静岡ブルーレヴズ様



エスパルス様



東レアローズ静岡様

14

# Z世代との連携

## アオハル！エコロジー・ラボ

静岡県（環境局）、静岡県教育委員会、静岡大学などで実行委員会を設立し2023度からスタートした「アオハル！エコロジー・ラボ」（通称：エコラボ）は、高大連携で高校生による脱炭素アクションの企画を支援していこうという取り組みです。今年度、チーム5とクルポが連携し、静大祭でPRを行っていただきました。



2024年11月1・3日静大祭でのPR



2024年9月15日チーム5ミーティング



2024年12月8日中間カンファレンス

15

## 『脱炭素ライフ5×5キャンペーン』実施中！

アプリ登録者40,000人達成を目指し、クルポアプリの認知度を高め新規登録を促すことを目的に、キャンペーンを実施しています

### ◆実施期間◆

2024年12月1日（日）～2025年2月28日（金）（※賞品が無くなり次第終了）

### ◆キャンペーン内容◆

#### 1) 5つの脱炭素アクションが最大5倍

- 対象アクション➡①公共交通利用（通常1Pが3P）  
②リサイクルボックスを使う（通常1Pが3P）  
③サステナブルファッション（通常1～5Pが3P～15P）  
④食ロスレスキュー（通常1P～10Pが3P～30P）  
⑤クルポシェア（友達紹介）（通常5Pが25P）

#### 2) キャンペーン期間、限定賞品505本

- 豪華賞品を用意し、新規ダウンロード獲得に繋げる。  
10,000円相当（旅行宿泊券）  
5,000円相当・3,000円相当（県特産品・県内企業商品券）  
2,000円・1,000円相当（県内企業商品券）



16

## 受賞歴

2020年 2月『脱炭素チャレンジカップ2020』  
【審査委員特別賞】を受賞



2020年2月19日表彰式 伊藤謝恩ホール(東京大学キャンパス内)

2020年12月 環境省主催:『みんなで減らそうレジ袋チャレンジ』  
【最優秀賞(普及啓発部門)】を受賞



2020年12月9日表彰式 東京日経ホール

2023年 3月『NIKKEI脱炭素アワード2022』  
【プロジェクト部門 大賞】を受賞



2023年3月15日贈賞式 東京日経ホール

2023年10月『令和5年度食品ロス削減推進表彰』  
【食品ロス削減推進表彰審査委員会委員長賞】を受賞



## 令和 6 年度静岡県地球温暖化防止県民会議 会議録（要旨）

1 日時・場所等

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 日時          | 令和7年2月4日(火) 14:00～15:30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 場所          | 県庁別館9階第1特別会議室                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 出席者<br>職・氏名 | <p>以下、敬称略</p> <p>(会長)</p> <p>静岡大学地域創造学環長 教授 水谷 洋一</p> <p>(委員)</p> <p>静岡大学サステナビリティセンター 教授 板倉 美奈子</p> <p>エネルギー管理指定工場連絡会静岡地区会 会長 青島 睦</p> <p>(一社)静岡県LPガス協会 専務理事 鈴木 邦佳</p> <p>静岡県ガス協会 静岡ガス株式会社 常務執行役員</p> <p>グローバル・エネルギー本部長 金田 裕孝</p> <p>(一社)静岡県環境資源協会 事務局長 井上 隆夫</p> <p>(公社)静岡県建築士会 事務局長 川和田 篤</p> <p>(公財)静岡県産業振興財団 事務局長 石田 豪志</p> <p>(公社)静岡県産業廃棄物協会 事務局次長 瀬崎 秀五</p> <p>静岡県森林組合連合会 総務課長 近藤 文博</p> <p>静岡県消費者団体連盟 理事 土屋 美千子</p> <p>静岡県電機商業組合 専務理事 兼 事務局長 八木 功司</p> <p>(一社)静岡県バス協会 専務理事 堀内 哲郎</p> <p>(一社)静岡県フロン回収事業協会 代表理事 梅原 啓一</p> <p>(一社)日本自動車販売協会連合会静岡県支部 総務部次長 藤井 雅之</p> <p>中部電力株式会社静岡支店 支店長代理 松本 雄治</p> <p>東京電力パワーグリッド株式会社静岡総支社 副総支社長 壺内 貴彦</p> <p>静岡県地球温暖化防止活動推進センター センター長 佐藤 博明</p> <p>事業統括マネージャー 青島 加奈</p> <p>静岡市 環境局GX推進課 主査 兼高 晶子</p> <p>浜松市 カーボンニュートラル推進事業本部・専門監 加藤 雄一</p> <p>静岡県 くらし・環境部長 池ヶ谷 弘巳</p> <p>静岡県教育委員会 教育政策課 政策企画班長 渡邊 桂司</p> |

|      |                                                                                                                                                                                                                    |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      | (事務局)<br>環境局 清局長<br>環境政策課 佐藤課長、内藤課長代理<br>廃棄物リサイクル課 西尾課長<br>経済産業部産業革新局エネルギー政策課 小笠原課長<br>経済産業部森林・林業局 森林計画課 大川井課長                                                                                                     |
| 議題   | (1) 第4次静岡県地球温暖化対策実行計画の進捗評価<br>(2) 構成団体の活動報告<br>・ 静岡ガス株式会社<br>・ 静岡県地球温暖化防止活動推進センター                                                                                                                                  |
| 配布資料 | ・ 次第<br>・ 座席表<br>・ 出席者名簿<br>・ 資料 1-1 第4次静岡県地球温暖化対策実行計画の進捗評価<br>・ 資料 1-2 2022（令和4）年度の温室効果ガス排出状況<br>・ 資料 1-3 第4次静岡県地球温暖化対策実行計画の進捗状況：評価<br>・ 資料 2-1 温暖化対策に関する活動報告（静岡ガスグループ）<br>・ 資料 2-2 クルポ事業について（静岡県地球温暖化防止活動推進センター） |

## 2 審議内容

### (1) 第4次静岡県地球温暖化対策実行計画の進捗評価

事務局から資料 1-1 に基づき、第4次静岡県地球温暖化対策実行計画の進捗評価について説明した。

(質疑応答)

#### 【第4次静岡県地球温暖化対策実行計画の進捗評価】

(委員)

資料 1-1 スライドの 17 ページ、再生可能エネルギー等の導入・利用促進で、国の第7次エネルギー計画が2月に閣議決定され計画が発表された場合、県では国の目標設定等をどの様に反映させるのか教えて頂きたい。

もう1点、全般的にいい結果で再生可能エネルギーが入っているが、静岡県にもう少し中小水力発電があってもいいと思っている。

中小水力発電をより大きく導入するに当たり、課題や水利権等の話が進まないところがあるが、課題が解決するようであれば中小水力発電導入量が増えるのかの2点について教えて欲しい。

(事務局)

第7次エネルギー基本計画は2月中に閣議決定予定である。原案が公表されており、国も再生可能エネルギーを主力電源として引き続き取り組んでいく計画となっている。ただ再生可能エネルギーに関していろいろな課題も指摘されており、太陽光については地域との共生も課題である。また、FIT制度の価格変更で、例えば輸入材を使ったバイオマスは今後かなり厳しい環境になっていくことが予想される。

県としては、ペロブスカイト等の新技術に着目しつつ国の動向も踏まえながら、来年度にエネルギー総合戦略も見直す予定である。有識者会議にかけて議論し、国の動向も踏まえて議論していきたいと考えている。

中小水力発電については2020年度も数字が0.1増えており、電力会社がリプレースの関係や新たな設備を設置した結果が出ている。県としても補助制度を活用し、毎年1〜2件程度を支援している状況である。他の発電と比べ設備容量が小さいため、なかなか数字の伸びに結び付かない部分はある。ただ、中小水力発電に関しては、地域との共生という意味で非常に重要な位置付けがあると考えており、引き続き支援していく考えである。

課題として設備容量の割に投資額が大きく、場所がなかなか見つからないと事業者から伺っている。

(委員)

資料1-1スライドの7ページ、その他ガスの排出状況のグラフについて、その他ガスの2022年度の排出量は、基準年度から15%増加している。

特定フロンから代替フロンへ置き換わりが始まっており、2022年度の排出量では代替フロンが7割以上占めている状況だが、算定基準等を教えてほしい。

(事務局)

代替フロンの排出量の割合については、算定の9割が冷蔵庫およびエアコンの使用時、廃棄時の漏えいである。

算定は、日本国温室効果ガスインベントリという、国立環境研究所発表のデータを用いており、全国の充填回収の実績から本県分の割合を算出し算定している。

その他ガスのフロンの排出量は167.1万トンCO<sub>2</sub>だが、先ほど申したとおり、冷蔵庫およびエアコンの使用時、廃棄時が9割であり、その他に発泡剤、建築で使う断熱剤の発泡剤からも算定している。また、製造時に工場から出る漏えいや副生される量はアンケートにより算定しており、全体の5%ほどが含まれてい

る。

本県としては、冷蔵・冷凍庫及びエアコンの使用時、廃棄時にフロンの漏えいが多いためより一層フロン対策に力を入れていく。

(委員)

資料 1-1 スライドの 16 ページ、啓発事業の効果がなかなか現れないところがある。多分、県も予算が立てづらいと思う。

小さい頃からの環境教育は非常に重要だと思っている。分野横断の指標の「環境保全活動を実践している若者世代の割合」では、小学生を対象に省エネルギー行動のプログラムを実施していると書かれているが、実際どのようなものか教えて欲しい。

(事務局)

環境局全般の広報として、主に SNS を通じて県の環境全般について若者へ発信している。具体的に Facebook では「いいねがあるある静岡県。」を開設しフォロワーが約 1.5 万人、X (旧 Twitter) では「静岡県庁わかものがかり」のフォロワーが約 1.6 万人。県公式 YouTube はチャンネル登録者数が 2.5 万人。県公式 LINE は友達登録が約 7 万人で、こうした情報発信を年間 100 回程度行っており、記載のとおり実績は 104 回となっている。

(委員)

継続的に実施されていると思うが、私は高校生に授業を行っており、小学生頃の学習でアース・キッズに参加し環境に関心を持ったという高校生の話を聞いている。すぐには反映されないが、引き続き一般の県民の方に勧めていただければと思う。

(会長)

関連して私から、資料 1-3 の 43 ページ、分野横断の指標で「環境保全活動を実践している若者世代の割合」が現状 79.2%と出ているが、この数字はどうやって出されたのか教えて欲しい。

(事務局)

環境保全活動を実践している若者世代の割合については、県全体の県政世論調査がデータの基になっている。「環境保全活動を実施していますか」との問いに対して「ある程度実施している」と回答した方が 79.2%であったが、10 代から 30 代の割合が年配の世代と比べ 10%以上も低いという深刻なデータがある。

若者への情報発信を強化していかなければならないことを感じている。

(委員)

ただいまの御発言を伺って思うのが、静岡新聞に静岡鉄道が静岡―清水間の全線を再生可能エネルギーで動かしていくレイルグリッドシステムを去年開発し、その状況や成果により国土関係優良団体大臣表彰を受賞したとあった。

資料には県の排出量をどれだけ減らすかとあり、どれだけ皆さんが本腰を入れて取り組んでいただけるかが、削減効果の点で非常に大きな意味を持つと思う。

企業脱炭素化支援センターは、県内企業や産業への対策をさらに続けどう動くのか。あるいは、県は個別企業の取組を把握し関心を持って支援することが必要だと思う。

産業部門全体の削減は進んでいる感じがするが、今後の取組として対策の注力の仕方をきちんと念頭に置いてやってもらうことは、静岡鉄道のケースを見てもありだと思う。企業脱炭素化支援センターの活動が、県内企業等にどれだけの広がりを持っていくか、この機会に教えて欲しい。

(委員)

脱炭素化支援センターは開所して3年経った。これまでは、県内中小企業への普及活動を中心に県内の電力会社等の関係企業と連携して支援を実施してきた。

次年度以降、県の関係部署と連携しながら、個別企業の支援を中心に活動していくよう計画しているところである。

(委員)

どのぐらいの企業が支援センターの活動に参加している状況なのか。

(委員)

積極的に取組を実施している県内中小企業はまだ少ないと思う。今後も積極的に普及活動を進めながら、活動に御理解いただき取り組む企業を増やしていきたいと考えている。

(委員)

そのような状況で、削減率全体としては少し寸足らずだが、実績はそこそこいっていると思う。この間、県が特に重点的に力を入れてきた対策や政策方向を教えてください。

(事務局)

先ほど委員がおっしゃったとおり、大企業では排出削減の取組が先んじて進んでいるが、やはり中小企業の取組は遅れているとアンケートでも明らかになっている。脱炭素化支援センターの中小企業支援は、最初に知るところから始まり、実際にどれだけ排出量があるか測り、それを実際に減らすというフローに準じて取組を進めているところである。令和4年度から活動を開始し、この3年間は排出量の把握に重きを置いて取組を行ってきた。

どのぐらいの企業が参加しているのかとの御質問もあったが、そこについてはフォーラム会員を募集し、企業数は1,000を超した状況である。

多くの方に関心を持っていただき、色々なセミナーに参加したり、人材を育成したり、実際に排出量を測定してみたりという状況である。

計画を策定した企業が一定程度増えており、今後は個社支援として、例えば専門家派遣等を通じて省エネ対策や排出削減といった具体的な取組を支援していくことに、より重きを置くと同時に、専門家も不足しているので育成にも力を入れていきたいと考えている。

(会長)

続いて、今年度、環境局として特に重点を置いて展開する政策について紹介したい。

(事務局)

今年度の中小企業に対する脱炭素の取組として、1つは省エネ設備の導入補助金を実施した。今年度で3年目になり、約230社への補助にあわせ温室効果ガス排出削減計画書制度に参加していただき削減の取組を行った。

補助により確実に温室効果ガス排出量を削減したが、どうしても補助対象の数に限りがある。

そこで、県内の13金融機関が参加する「しずおかカーボンニュートラル金融コンソーシアム」を昨年の5月に立ち上げ、各金融機関の行員に脱炭素の知識を付ける人材育成を主な事業とし、各行員が取引先の中小企業に直接アプローチすることで脱炭素に取り組んでもらっている。補助金とコンソーシアムの両輪で中小企業の脱炭素支援に取り組んでいる。

(会長)

先ほど企業脱炭素支援センターは経済産業部で、中小企業、中小事業所への対策支援を強化し、くらし・環境部環境局でも補助金等の形で、中小企業、中小事

業者向けの対策に重点を置いているお話だった。両部で施策を展開されていることを承った。

(委員)

資料 1-1 スライド 10 ページ、再生可能エネルギー導入量や資料 1-3 の 44 ページ (3) にある再生可能エネルギー等の導入量の対象についてコメントする。

私どもも再生可能エネルギーである太陽光を開発しているが、これを事業として進めるにはどうしても電力会社との調整が必要になる。太陽光は御承知のとおり、日中に有効であるが需要は朝と夕である。バランスをとるには、例えば、公用車を含めた電動車への充電も一つの手段として有効だが、やはり蓄電池の機能がないと電力事業は成り立たないので、資料 1-3 の 44 ページ (3) の指標の中に蓄電池を入れていただきたい。具体的な事業にフィットする設備導入には家庭用蓄電池もある。静岡ガスでは国の補助金で 13 メガの系統蓄電池の導入を決定した。蓄電池を項目に入れていただくとより具体的な事業への展開が見通せるので、事業者はやりやすいと思う。指標に挙げることで活動が芽生えるため提案したい。

(会長)

経済産業部でエネルギーの戦略である、ふじのくにエネルギー総合戦略も来年度見直されるため、その辺も検討していただくといいと思う。

### (3) 構成団体の活動報告

- 1 静岡ガス株式会社
- 2 静岡県地球温暖化防止活動推進センター

資料 2-1, 2-2 により取組み報告があった。

(会長)

私から静岡ガスに質問したい。

資料 2-1 の 3 ページ、取組事例③の静岡大学の近くの大谷・小鹿エリアは脱炭素先行地域の 1 つだが、ここは蓄電池の設置はまだ視野に入っているのか。電力の融通面ではあり得ると思うがいかがか。

(委員)

蓄電池の設置も考えてはいるが、コストとリターンがやはり課題だと思っている。資料 2-1 の 3 ページの取組事例②の系統用の蓄電池は、国産の蓄電池第 1 号なので信用度ということでやっているが、コストがクリアできるのであれば

ぜひやってみたいと考えている。

(会長)

電力融通力という意味では蓄電池は必要だが、蓄電そのものは電気を生み出さないのではなかなか稼いでくれない。そこは難しいところもあると思うが、脱炭素先行地域としては注目されていると思うので、進展があったら御報告をいただければと思う。

### 3 閉会

静岡県くらし・環境部長より挨拶をおこなった。