令和3年度 那珂川市区域におけるCO2排出量の報告

令和7年2月28日

※各数値は四捨五入をしている関係で、合計が合わない場合があります。

## 1. 区域における CO2 排出量

## ① 排出量の推計について

那珂川市の区域における CO2 排出量は、国が公表している自治体排出量カルテの値を活用しています。自治体排出量カルテは公表されるまでに約 2 年のずれがあるため、現在算出されているのは 2021 年度までの値になります。自治体排出量カルテでの市町村の排出量は、県の排出量を人口や製造品出荷額、従業員数等の活動量に基づき按分した値になります。

那珂川市の排出量は、この自治体排出量カルテの値に対して、那珂川市再生可能エネルギー導入戦略で用いた算定方法で補正を加えて CO2 排出量を推計しています。

| 部門·分野            |       |    | 2013 年度                | 2014 年度                | 2015 年度                | 2016年度                 | 2017 年度                | 2018 年度                | 2019 年度                | 2020 年度                | 2021 年度                |
|------------------|-------|----|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
|                  |       |    | 排出量                    |
|                  |       |    | (千 t-CO <sub>2</sub> ) |
| 合計               |       |    | 194                    | 184                    | 180                    | 167                    | 160                    | 143                    | 143                    | 155                    | 146                    |
| 産業部門             |       |    | 26                     | 27                     | 37                     | 24                     | 24                     | 21                     | 24                     | 38                     | 36                     |
|                  | 製造業   |    | 19                     | 20                     | 31                     | 18                     | 17                     | 16                     | 18                     | 32                     | 30                     |
|                  | 建設業・  | 鉱業 | 5                      | 6                      | 5                      | 5                      | 5                      | 5                      | 4                      | 4                      | 5                      |
|                  | 農林水産業 |    | 2                      | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      | 1                      | 2                      | 1                      |
| 業務その他部門          |       |    | 47                     | 45                     | 43                     | 35                     | 33                     | 30                     | 31                     | 31                     | 29                     |
| 家庭部門             |       |    | 66                     | 58                     | 52                     | 53                     | 49                     | 34                     | 33                     | 41                     | 36                     |
| 運輸部門             |       |    | 55                     | 54                     | 48                     | 48                     | 47                     | 50                     | 43                     | 40                     | 39                     |
|                  | 自動車   |    | 51                     | 50                     | 44                     | 44                     | 44                     | 47                     | 40                     | 37                     | 36                     |
|                  |       | 旅客 | 32                     | 31                     | 29                     | 29                     | 28                     | 30                     | 26                     | 23                     | 22                     |
|                  |       | 貨物 | 19                     | 19                     | 16                     | 15                     | 15                     | 17                     | 14                     | 14                     | 14                     |
|                  | 鉄道    |    | 4                      | 4                      | 4                      | 4                      | 3                      | 3                      | 3                      | 3                      | 3                      |
|                  | 船舶    |    | 0                      | 0                      | 0                      | 0                      | 0                      | 0                      | 0                      | 0                      | 0                      |
| 廃棄物分野(一般廃棄<br>物) |       |    | 0                      | 0                      | 0                      | 8                      | 7                      | 8                      | 6                      | 6                      | 6                      |

表1 那珂川市の区域における CO2 排出量



図1 那珂川市の区域における CO2 排出量の推移

## ② 部門別排出量の推移

部門別排出量の構成は、それぞれの分野で排出量が減少しているため大きな変化はありません。 しかし、業務その他部門や家庭部門と比べて、産業部門や運輸部門は減少率が小さいため、産業 部門と運輸部門の構成比が徐々に増加しています。

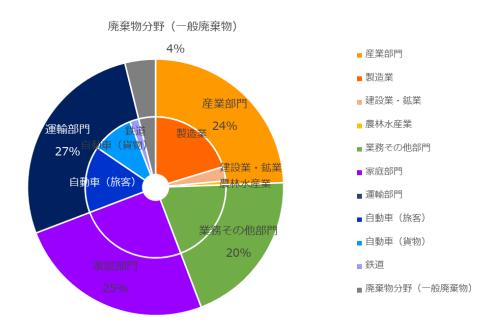


図2 2021 年度 CO2 排出量の部門別構成比

#### ア 産業部門(製造業、建設業・鉱業、農林水産業)

2015 年度及び 2020・2021 年度が多くなっているのは統計手法の差によるものです。統計手法の差を補正すると、全体としては減少傾向となっています(後述参照)。

2021 年現在、産業部門の CO2 排出量のうち、製造業が 83%、建設業・鉱業が 13% 程度、農林水産業が 4%程度となっています。

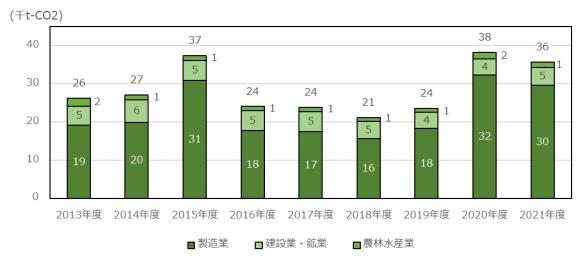


図3 産業部門における CO2 排出量の推移

## イ 業務その他部門(産業部門以外の事業者)

業務その他部門からの CO2 排出量は、2013 年度の 47 千 t-CO2 から減少傾向が続いています。2021 年度には 29 千 t-CO2 となり、2013 年度比で約 39%の削減となっています。



図4 業務その他部門における CO2 排出量の推移

業務その他部門の排出量算出の根拠となる活動量は従業者数です。従業者数は「経済センサス-活動調査」による値が用いられるため、毎年の値は算出されません。那珂川市の業務その他部門における従業者数は 2020 年の統計では増加に転じました。



図5 事業所の従業者数の推移と業務その他部門における CO2 排出量の推移

#### ウ 家庭部門

家庭部門の CO2 排出量は 2013 年度の 66 千 t-CO2 から減少傾向ですが、2020 年度はコロナ禍によって、家庭で過ごす時間が多くなり、排出量が増加したと考えられます。

2021 年には 36 千 t-CO2 まで減少しており、2013 年度比で約 45%の削減となっています。



図 6 家庭部門における CO2 排出量の推移

家庭部門の排出量算出の根拠となる活動量は世帯数です。世帯数は住民基本台帳によって毎年公表されています。那珂川市の世帯数は 2021 年度まで緩やかに増加しています。



図7 世帯数の推移と家庭部門における CO2 排出量の推移

#### 工 運輸部門

運輸部門の CO2 排出量は 2018 年度に増加していますが、全体の傾向としては減少しています。運輸部門の自動車からの排出量は、環境省が公表している車両の運行率に基づき補正しています。2019 年度以降は新型コロナウイルスの影響等により運行率が著しく低下しており、自動車からの排出量も著しく減少しています。2022 年度以降は運行率が元に戻る可能性があります。





図8 運輸部門における CO2 排出量の推移

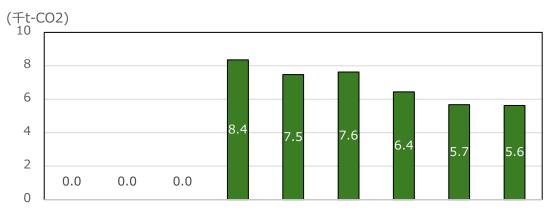
運輸部門の排出量算出の根拠となる活動量は自動車保有台数です。那珂川市の自動車保有台数は2013年度以降緩やかに増加しています。



図 9 保有車両数の推移と運輸部門における CO2 排出量の推移

# 才 廃棄物部門

廃棄物部門の CO2 排出量は、自治体排出量カルテに掲載され始めた 2016 年度以降、減少傾向です。



2013年度2014年度2015年度2016年度2017年度2018年度2019年度2020年度2021年度

図 10 廃棄物部門における CO2 排出量の推移