

中空知広域水道企業団

地球温暖化対策実行計画（事務事業編）

令和5年度実施状況報告

令和6年5月



1 はじめに

中空知広域水道企業団（以下「当企業団」という。）では、地球温暖化対策の推進に関する法律（平成 10 年法律第 117 号）第 21 条第 1 項の規定に基づき、平成 30 年 3 月に「中空知広域水道企業団地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」（以下「本計画」という。）を策定し、地球温暖化の原因となる温室効果ガス排出量の削減に向けて取組を進めています。

第 1 期計画（平成 30 年度～令和 4 年度）では、10%削減目標に対し、24.4%の削減を図ることができ、第 2 期計画（令和 5 年度～令和 12 年度）においても、対象物質である二酸化炭素総排出量を年 2 %削減目標とし、最終年度である令和 12 年度までに基準年度（令和 3 年度）比 16%を削減することを目標としています。

本書は、本計画における計画期間のうち、地球温暖化対策の推進に関する法律第 21 条第 15 項に基づき、令和 5 年度における実施状況について公表します。

2 実行計画の概要

| 項 目 | 概 要 |
|---------|--------------------------------|
| 計画期間 | 令和 5 年度～令和 12 年度（8 年間） |
| 計画の基準年度 | 令和 3 年度 |
| 計画の対象物質 | 二酸化炭素（CO ₂ ） |
| 計画の削減目標 | 令和 12 年度において基準年度比で 16%削減（年 2%） |

3 調査方法

- (1) 対象年度 . . . 令和 5 年度
- (2) 対象期間 . . . 令和 5 年 4 月 1 日から令和 6 年 3 月 31 日まで
- (3) 対象物質 . . . 二酸化炭素（CO₂）

4 二酸化炭素総排出量及び排出要因別排出量の状況

当企業団における、令和5年度の二酸化炭素総排出量及び排出要因別排出量の状況、基準年度との比較は表1に示すとおりです。

表1 温室効果ガス排出量及び基準年度との比較

| 調査項目 | | 令和3年度（基準年度） | | 令和5年度 | | 比較（R3-R5） | | | |
|------|-----|--------------|---------------------------|--------------|---------------------------|--------------|----------|---------------------------|----------|
| | | エネルギー 消費量 | 排出量 Kg-CO ₂ | エネルギー 消費量 | 排出量 Kg-CO ₂ | エネルギー 消費量 | 増減率 % | 排出量 Kg-CO ₂ | 増減率 % |
| 電気 | kWh | 4,030,720 | 2,422,463 | 3,857,448 | 2,056,020 | -173,272 | -4.3 | -366,443 | -15.1 |
| ガソリン | ℓ | 7,352 | 17,068 | 6,468 | 15,016 | -884 | -12.0 | -2,052 | -12.0 |
| 灯油 | ℓ | 33,394 | 83,134 | 34,730 | 86,460 | 1,336 | 4.0 | 3,326 | 4.0 |
| 軽油 | ℓ | 1,197 | 3,094 | 1,375 | 3,553 | 178 | 14.8 | 459 | 14.8 |
| A重油 | ℓ | 72 | 194 | 35 | 95 | -37 | -51.1 | -99 | -51.0 |
| 合計 | | | 2,525,953 | | 2,161,144 | | | -364,809 | -14.4 |

※表示桁数の都合により、増減及び増減率の値が表記上の計算結果と異なる場合があります。

(1) 二酸化炭素総排出量

令和5年度における、二酸化炭素総排出量は2,161,144kg-CO₂となり、基準年度である令和3年度から364,809 kg-CO₂減少し、14.4%の削減となっています。

(2) 電気の使用による排出量

電気の使用は、大部分が浄水場での取水、浄水処理及び送水に伴う動力として使われています。令和5年度の電気の使用量は、基準年度から173,272Wh（4.3%）減少し、電気の使用における排出量は、基準年度から366,443kg-CO₂（15.1%）減少しています。

また、電気の使用量と排出量の増減率において違いが生じるのは、環境省・経済産業省が毎年度公表をしている、温室効果ガス排出量算定用の電気事業者別排出係数が変動するためです。

(3) ガソリンの使用による排出量

ガソリンは、公用車や草刈機の燃料として使用しています。令和5年度における、ガソリンの使用量は6,468ℓとなり、基準年度から884ℓ（12.0%）減少し、ガソリンの使用による排出量は2,052kg-CO₂減少しています。

(4) 灯油の使用による排出量

灯油は、浄水場の非常用発電機や暖房に使用しています。令和5年度における、灯油の使用量は34,730ℓとなり、基準年度から1,336ℓ（4.0%）増加し、灯油の使用による排出量は3,326kg-CO₂増加しています。原因としては、冬期間の暖房施設の利用が多かったため、

燃料消費量の増加が考えられます。

(5) 軽油の使用による排出量

軽油は、配水施設の非常用発電機や浄水場の除雪用ホイールローダーに使用しています。令和5年度における、軽油の使用量は1,375ℓとなり、基準年度から178ℓ(14.8%)増加し、軽油の使用による排出量は459kg-CO₂増加しています。原因としては、例年より降雪量が多いため、除雪用ホイールローダーの稼働回数増加が考えられます。

(6) A重油の使用による排出量

A重油は、増圧ポンプ場の非常用発電機に使用しています。令和5年度における、A重油使用量は35ℓとなり、基準年度から37ℓ(51.1%)減少し、A重油の使用による排出量は99kg-CO₂減少しています。

5 中空知広域水道企業団地球温暖化対策実行計画(事務事業編)の総括

令和5年度の二酸化炭素総排出量は、基準年度である令和3年度に対して、14.4%の削減となりました。排出要因別では、二酸化炭素総排出量の9割以上を占めている電気の使用による排出量が15.1%の減少となり、ガソリン及びA重油の使用による排出量については、それぞれ12.0%、51.0%の減少となりましたが、灯油及び軽油の使用による排出量については、それぞれ4.0%、14.8%の増加となりました。

当企業団では、令和3年度の基準年度を基に、二酸化炭素総排出量を第2期計画期間8年間(令和5年度から令和12年度)で基準年度から16%削減することを目標とし1年間で2%の削減を想定しているものです。1年目となる令和5年度の二酸化炭素総排出量は、基準年度から14.4%の削減となり、目標である2%を大きく上回る結果となりました。

今後については、令和5年3月に策定した第2期中空知広域水道企業団地球温暖化対策実行計画(事務事業編)に基づき、引き続き目標の達成に向けて職員への啓蒙並びに削減への

