

# 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3年度実施状況報告

令和4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、温室効果ガス排出量の削減に向けて取組を進めているところです。

本計画では、平成 28 年度を基準年度とし、対象物質である二酸化炭素総排出量の削減目標は、最終年度である令和 4 年度までに基準年度比 10%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、令和 3 年度の二酸化炭素排出量の削減状況等について取りまとめたものです。

## 2 調査方法

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

## 3 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 3 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		平成 28 年度(基準年度)		令和3年度		比較(H28-R3)			
		エネルギー	排出量	エネルギー	排出量	エネルギー	増減率	排出量	増減率
排出要因		消費量	Kg-CO <sub>2</sub>	消費量	Kg-CO <sub>2</sub>	消費量	%	Kg-CO <sub>2</sub>	%
電気	kWh	4,214,553	2,819,536	4,030,720	2,422,463	-183,833	-4.4	-397,073	-14.1
ガソリン	ℓ	10,668	24,768	7,352	17,068	-3,317	-31.1	-7,700	-31.1
灯油	ℓ	35,520	88,426	33,394	83,134	-2,126	-6.0	-5,293	-6.0
軽油	ℓ	1,093	2,826	1,197	3,094	104	9.5	269	9.5
A 重油	ℓ	49	134	72	194	22	44.4	60	44.4
合計			2,935,690		2,525,953			-409,738	-14.0

※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3年度における、二酸化炭素総排出量は2,525,953kg-CO<sub>2</sub>となり、基準年度である平成28年度から409,738 kg-CO<sub>2</sub>減少し、14.0%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3年度の電気の使用量は、基準年度から183,833kWh(4.4%)減少し、電気の使用における排出量は、基準年度から397,073kg-CO<sub>2</sub>(14.1%)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3年度における、ガソリンの使用量は7,352ℓとなり、基準年度から3,317ℓ(31.1%)減少し、ガソリンの使用による排出量は7,700kg-CO<sub>2</sub>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3年度における、灯油の使用量は33,394ℓとなり、基準年度から2,126ℓ(6.0%)減少し、灯油の使用による排出量は5293kg-CO<sub>2</sub>減少しています。

#### (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3年度における、軽油の使用量は1,197ℓとなり、基準年度から104ℓ(9.5%)増加し、軽油の使用による排出量は269kg-CO<sub>2</sub>増加しています。原因として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3年度における、A重油の使用量は72ℓとなり、基準年度から22ℓ(44.4%)増加し、A重油の使用による排出量は60kg-CO<sub>2</sub>増加しています。原因として停電による非常用発電機の稼働が考えられます。

#### 4 令和3年度の総括

令和3年度の二酸化炭素総排出量は、基準年度である平成28年度に対して、14.0%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14.1%の減少となり、ガソリン及び灯油の使用による排出量についてはそれぞれ31.1%、6.0%の減少となりました。また、軽油及びA重油の使用による排出量についてはそれぞれ9.5%、44.4%の増加となりました。

当企業団では、二酸化炭素総排出量を計画期間5年間で基準年度から10%削減することを目標としており、1年間で2%の削減を想定しているものです。4年目となる令和3年度の二酸化炭素総排出量は、基準年度から14.0%の削減となり、目標である8%を上回る結果となりました。

今後についても、今回の結果を踏まえ、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取組を進めていきます。