

## 地球温暖化対策実行計画（事務事業編） 令和3年度実績報告

坂戸、鶴ヶ島水道企業団（以下「企業団」という。）では、地球温暖化の原因となる温室効果ガスの排出削減を目標とする「坂戸、鶴ヶ島水道企業団地球温暖化対策実行計画」（以下「実行計画」という。）を策定しています。平成26年度に策定した実行計画の計画期間が令和元年度末をもって終了したことから、新たに「坂戸、鶴ヶ島水道企業団地球温暖化対策実行計画（事務事業編）」を令和2年3月に策定し、引き続き取り組みを推進しています。

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3年度における実施状況について公表します。

### 1 実行計画の概要

項目	概要
計画の期間	令和2年度～令和12年度
計画の基準年度	平成25年度
計画の対象物質	「地球温暖化対策の推進に関する法律」にて規定されている削減対象の温室効果ガスのうち、把握可能な4種類（二酸化炭素、メタン、一酸化二窒素、ハイドロフルオロカーボン）
計画の対象範囲	企業団が行う全ての事務及び事業
計画の削減目標	令和12年度において基準年度比で12%以上削減

### 2 取組結果（温室効果ガス排出状況）

#### （1）総排出【kg-CO<sub>2</sub>】

項目	平成25年度 (基準年度)	令和3年度	対基準年度	
			増減量	増減率(%)
温室効果ガス総排出量	3,282,411	3,152,957	△129,454	△3.9

#### ア 原単位（配水量1m<sup>3</sup>当たりの排出量）【kg/m<sup>3</sup>】

項目	平成25年度 (基準年度)	令和3年度	対基準年度	
			増減量	増減率(%)
原単位	0.164	0.160	△0.004	△2.4

(2) 施設別排出状況【kg-CO<sub>2</sub>】

施設名		平成25年度 (基準年度)	令和3年度	対基準年度	
				増減量	増減率(%)
事務 施設	坂戸鶴ヶ島上下水道合同庁舎	57,707	53,449	△4,258	△7.4
	鶴ヶ島浄水場事務棟	23,585	20,552	△3,033	△12.9
事業 施設	鶴ヶ島浄水場	1,182,138	1,320,041	137,903	11.7
	坂戸浄水場	1,534,816	1,246,359	△288,457	△18.8
	多和目配水場	181,985	160,420	△21,565	△11.8
	城山配水池	3,230	3,373	143	4.4
	若葉台取水中継ポンプ場	66,136	56,723	△9,413	△14.2
	厚川取水中継ポンプ場	232,814	292,040	59,226	25.4
計		3,282,411	3,152,957	△129,454	△3.9

(3) 種類別排出状況【kg-CO<sub>2</sub>】

温室効果ガス	平成25年度 (基準年度)	令和3年度	対基準年度	
			増減量	増減率(%)
二酸化炭素	3,280,282	3,151,009	△129,273	△3.9
メタン	822	909	87	10.6
一酸化二窒素	1,047	779	△268	△25.6
ハイドロフルオロカーボン	260	260	0	0.0
計	3,282,411	3,152,957	△129,454	△3.9

(4) 要因別排出状況【kg-CO<sub>2</sub>】

ア 二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>)

排出要因	平成25年度 (基準年度)	令和3年度	対基準年度	
			増減量	増減率(%)
ガソリン	20,826	12,415	△8,411	△40.4
軽油	6,518	2,363	△4,155	△63.7
灯油	3,321	6,435	3,114	93.8
LPG	910	289	△621	△68.2
都市ガス	15,594	17,619	2,025	13.0
電気	3,233,113	3,111,888	△121,225	△3.7
計	3,280,282	3,151,009	△129,273	△3.9

イ メタン (CH<sub>4</sub>)

排出要因	平成25年度 (基準年度)	令和3年度	対基準年度	
			増減量	増減率(%)
自動車の利用	26	16	△10	△38.5
発電機の使用	56	108	52	92.9
ガス器具の使用	356	401	45	12.6
浄化槽の使用	384	384	0	0
計	822	909	87	10.6

ウ 一酸化二窒素 (N<sub>2</sub>O)

排出要因	平成25年度 (基準年度)	令和3年度	対基準年度	
			増減量	増減率(%)
自動車の利用	707	455	△252	△35.6
発電機の使用	59	35	△24	△40.7
ガス器具の使用	60	68	8	13.3
浄化槽の使用	221	221	0	0
計	1,047	779	△268	△25.6

エ ハイドロフルオロカーボン (HFC)

排出要因	平成25年度 (基準年度)	令和3年度	対基準年度	
			増減量	増減率(%)
自動車の利用	260	260	0	0.0

令和3年度における温室効果ガス総排出量については、基準年度である平成25年度に対し129,454kg-CO<sub>2</sub>減少しました。

上水道事業を運営する企業団における温室効果ガスの排出量は、主に配水量（配水ポンプ等に使用する電力量）、その運用方法（電力量抑制のための自家発電設備を稼働させることによる燃料使用量）及び当該年度の事業内容（発注工事の内容）等により大きく左右されます。

令和3年度における事業施設の基準年度比は、鶴ヶ島浄水場、城山配水池及び厚川取水中継ポンプ場で温室効果ガス排出量が増加となりました。これは、鶴ヶ島浄水場に新たに設置された第2配水流量計が令和3年1月より稼働したことや、引き続き新型コロナウイルスの影響はあるものの、外出自粛等が緩和されたことが主な要因と考えられます。使用量が増加すると配水量が増加し、それに伴い自己水（地下水）取水量も増加します。これらが増加することでポンプ等に使用する電気使用量が増加し、温室効果ガス総排出量に影響を及ぼします。

しかし、事務施設である合同庁舎及び鶴ヶ島浄水場事務棟においては、基準年度に対し温室効果ガス排出量を削減することができました。今後とも削減目標の達成に向け、温室効果ガスの排出抑制に取り組んでいきます。