令和6年度(2024年度)

南陽市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)の取組結果について

令和3年度(2021年度)に南陽市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)を策定し、南陽市の事務及び事業による二酸化炭素排出量について、基準年度の平成29年度(2017年度)から目標年度の令和12年度(2030年度)末までの13年間で39%削減することを目標に掲げ、地球温暖化対策に取り組んでいます。

・取組結果の評価

t-CO2 3,192.42

2,956.91

2,894.78

令和6年度(2024年度)実績として基準年度比で61.8%の削減となりました。

※令和5年度(2023年度)実績は基準年度比で24.2%の削減

【考察】

令和6年度(2024年度)の取組として、各学校施設において電力供給会社をおきたま新電力株式会社に切り替え、CO2フリーの電気を大幅に導入したこと、社会教育施設において東北電力株式会社のCO2フリーの電気を導入したことが大きく影響していると考えられます。また、令和6年1月に市庁舎へ太陽光発電パネルを増設し、発電した再生可能エネルギーを使用していることから電気の使用から排出される二酸化炭素は基準年度比76.6%削減することができました。

全体の二酸化炭素排出量も基準年度比で 61.8%と大きく削減しており、計画の目標削減率を達成することができました。

表1 「二酸化炭素排出量」概況 (単位:t-CO2) 平成29年度 令和6年度 令和12年度 (2017年度) (2024年度) (2030年度) 基準年度との比較 【基準年度】 【目標排出量】【目標削減率】 【実績値】 削減率 増減 エネルギー起源二酸化炭素 3,192.42 1220.98 -1,971.44-61.8% 1,942.37 -39% 電気の使用 2.333.12 545.91 -1787.21-76.6% ガソリンの使用 68.57 57.63 -10.94-16.0% 灯油の使用 670.56 518.68 -151.88 -22.6% 軽油の使用 81.54 47.61 -33.93-41.6%重油A 16.75 29.41 12.66 75.6% 液化石油ガス(LPG) 21.88 21.73 -0.15-0.7%

二酸化炭素排出量の推移 3,500 ▲61.8%(基準年度比) 目標減少率の達成 3.000 2,500 2,000 1,500 1,000 500 0 令和2年度 令和6年度 平成29年度 平成30年度 令和元年度 令和3年度 令和4年度 令和5年度 基準年度 (参考) (参考) (参考) (参考) (参考) 実績 実績

2,952.71

2,852.53

2,613.75

2,419.07

1,220.98

・今後の取組について

市保有施設における CO2 フリー電力の導入により、大幅に二酸化炭素排出量を削減することができました。2030 年度までの目標削減率を達成することができましたが、最終的なゴールは 2050 年度の二酸化炭素排出量実質ゼロの状態です。

今後は南陽市地球温暖化対策実行計画(事務事業編)を一部改正し、2050年度のゼロカーボン達成に向け、国の目標を大きく上回る二酸化炭素排出量削減を目指し、2030(令和12)年度の目標値を基準年度の2017(平成29年度)から75%削減することとします。

(一部改正前: ▲39% (▲1,245.05t-CO₂) → 一部改正後: ▲75% (▲2,394.31t-CO₂))

今後も少しでも多く二酸化炭素排出量を削減することができるよう、各燃料使用の見直しや CO2 フリー電力の導入拡大等、できることを模索しながら取り組みを進めていきます。

【参考:燃料毎の使用量推移】

表2 電気使用量(kWh)

種類	H29 基準年度	H30 (参考)	R1 (参考)	R2 (参考)	R3 (参考)	R4 (参考)	R5 (参考)	R6 実績	増減
電気 (kwh)	4, 134, 586	4, 348, 215	4, 312, 184	4, 284, 081	4, 439, 820	4, 418, 762	4, 024, 834	4, 120, 317	95, 483

表3 ガソリン使用量(ℓ)

	種類	H29 基準年度	H30 (参考)	R1 (参考)	R2 (参考)	R3 (参考)	R4 (参考)	R5 (参考)	R6 実績	増 減
ガソ	公用車	29, 425	30, 327	27, 910	22,865	23, 755	23, 458	24, 091	24, 843	752
リン(ℓ)	公用車以外	130	10	10	30	71	20	20	0	△20
	合計	29, 555	30, 337	27, 920	22, 895	23, 826	23, 478	24, 111	24, 843	732

表4 軽油使用量(ℓ)

Į.	種類	H29 基準年度	H30 (参考)	R1 (参考)	R2 (参考)	R3 (参考)	R4 (参考)	R5 (参考)	R6 実績	増 減
	公用車	31,527	20,550	22, 435	17, 081	23, 223	15, 961	7, 196	17, 986	10, 790
軽油 (<i>l</i>)	公用車以外	79	190	500	252	459	586	315	468	153
	合計	31,606	20, 740	22, 935	17, 333	23, 681	16, 547	7, 511	18, 454	10, 943

表5 灯油使用量(ℓ)

	20 MANUE (0)								
種類	H29 基準年度	H30 (参考)	R1 (参考)	R2 (参考)	R3 (参考)	R4 (参考)	R5 (参考)	R6 実績	増減
灯油 (l)	269, 301	227, 118	215, 272	242, 103	306, 725	253, 265	242, 132	208, 304	△33,828

表6 A重油使用量(l)

種類	H29 基準年度	H30 (参考)	R1 (参考)	R2 (参考)	R3 (参考)	R4 (参考)	R5 (参考)	R6 実績	増減
A重油 (ℓ)	6, 179	4, 147	4, 375	845	4, 344	5, 772	9, 655	10,853	1, 198

表7 LPガス使用量(kg)

種類	H29 基準年度	H30 (参考)	R1 (参考)	R2 (参考)	R3 (参考)	R4 (参考)	R5 (参考)	R6 実績	増減
LPガス (kg)	7, 294	6, 912	6, 282	5, 815	5, 693	5, 976	6, 691	7, 243	552

【参考:市庁舎に設置している太陽光発電パネルの発電量(令和6年度)】

	令和5年度	令和6年度
発電による電気使用削減量(kWh)	11349	73623
二酸化炭素削減量(t-CO2)	5.5	28.34

[※]令和5年度については、パネル設置後の2月、3月の実績値。

[※]やまがた水力プレミアムを加味せず、電気使用削減量と電気による二酸化炭素排出係数によって二酸化炭素削減量を計上。