

令和５年度柏市役所ゼロカーボンアクションプランまとめ

1 柏市役所ゼロカーボンアクションプランについて

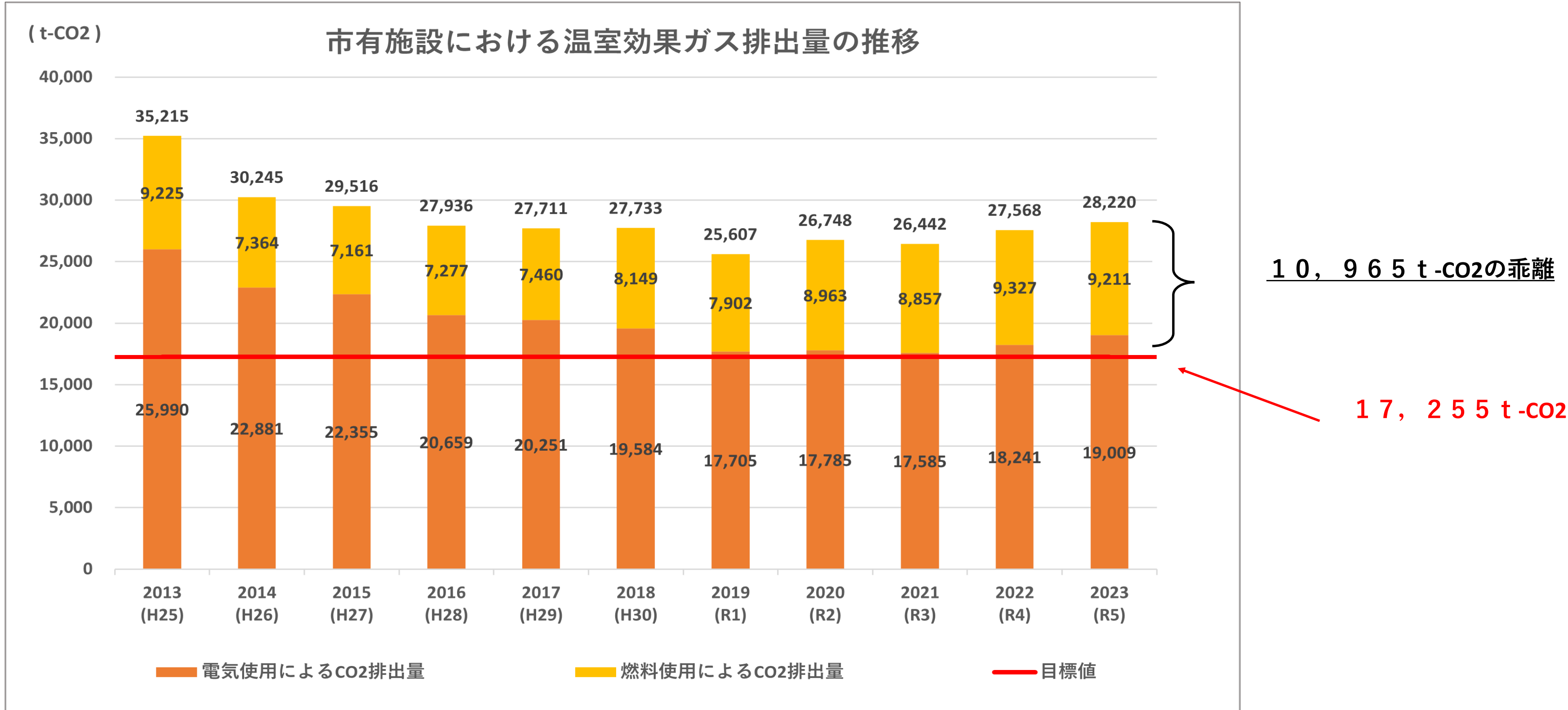
- (１) 目的
- 「地球温暖化対策の推進に関する法律」に基づき、市内の一事業者として市域の温室効果ガスの排出抑制に積極的に寄与するため市自らの事務・事業における温室効果ガスの削減に向けた取組を推進すること。
- (２) 対象
- 柏市及び東葛中部地区総合開発事務組合の全ての組織と施設
- (３) 目標
- 温室効果ガス排出量を **２０１３年度（平成２５年度）比**で２０３０年度（令和１２年度）までに **５１％以上削減**

2 市有施設における温室効果ガス排出量の推移，目標達成状況，要因等

(１) 温室効果ガス排出量の推移

項目	単位	基準年度										実績
		2013 (H25)	2014 (H26)	2015 (H27)	2016 (H28)	2017 (H29)	2018 (H30)	2019 (R1)	2020 (R2)	2021 (R3)	2022 (R4)	2023 (R5)
電気使用によるCO2排出量	t -CO2	25,990	22,881	22,355	20,659	20,251	19,584	17,705	17,785	17,585	18,241	19,009
燃料使用によるCO2排出量	t -CO2	9,225	7,364	7,161	7,277	7,460	8,149	7,902	8,963	8,857	9,327	9,211
温室効果ガス総量	t -CO2	35,215	30,245	29,516	27,936	27,711	27,733	25,607	26,748	26,442	27,568	28,220

●H30～R4の温室効果ガス総量等について、一部施設の追加計上，排出係数の修正などにより，数値を修正しました。



(２) 計画の達成状況

- 令和５年度の温室効果ガス排出量は，合計で**２８，２２０ t-CO2**となり，基準年度と比較して**１９．９％**削減した。
- 前年度と比較して，燃料使用によるCO2排出量は減少したものの電気使用によるCO2排出量は増加したため，全体として前年度よりもCO2排出量が増加した。

(３) 排出量増減の要因等

- 前年度と比較して，電気使用によるCO2排出量は増加したが，電気の使用量は減少しているため，排出係数の増加がCO2排出量の要因と考えられる。
電気使用量の減少要因としては，照明のLED化や太陽光発電設備の設置効果がある程度表れたものと考えられる。
一方で新規施設（田中北小・TeToTe）の増加があり，減少幅としては小さくなった。
- 前年度と比較して，車両走行量が同程度である一方，ガソリン使用量は減少しているため，電気自動車の導入効果が一定程度表れたものと考えられる。

温室効果ガス排出量の構成比（令和５年度）

項目	R 5 (t -CO2)	構成比(%)
電気	19,009	67.4
都市ガス	7,361	26.1
車からの排出(燃料，走行) ※ 1	968	3.4
LPガス	555	2.0
灯油	279	1.0
その他 ※ 2 (重油，軽油，ガソリン，笑気ガス)	49	0.2
温室効果ガス総量	28,221	100.0

●四捨五入で項目ごとのCO2排出量を算出しているため上記の温室効果ガス総量と一致しない。

※ 1 内訳(t-CO2)

車両燃料(t-CO2)	走行(CH4,N2O⇒t-CO2)	合計
950.6	17.2	967.8

※ 2 内訳(t-CO2)

重油	軽油	ガソリン	笑気ガス	合計
42.6	3.3	2.5	0.3	48.7

活動量比較

項目	単位	R5	R4	対前年削減量	対前年削減比(%)
電気使用量	kwh	44,609,277	44,660,840	-51,563	-0.1
水使用量	m3	717,753	774,938	-57,186	-7.4
都市ガスとCNG使用量	m3	3,392,900	3,446,361	-53,461	-1.6
LPガス使用量	m3	84,864	89,860	-4,995	-5.6
ガソリン使用量	L	239,828	251,946	-12,118	-4.8
軽油使用量	L	152,782	171,433	-18,651	-10.9
灯油使用量	L	112,035	106,424	5,611	5.3
自動車の走行	km	2,229,725	2,238,921	-9,196	-0.4

L E D削減効果

区分	R5電気使用量（kwh）	R4電気使用量（kwh）	R5-R4（kwh）	電気使用量削減割合（％）	R5-R4（t-CO2）
本庁舎	1,025,669	1,116,753	-91,084	-8.2	-174
図書館本館	77,372	101,037	-23,665	-23.4	-8

※電気使用量全体の割合であり，照明のみの削減分は不明

太陽光発電削減効果

区分	R5発電量 （kwh）	R5売電量 （kwh）	CO2削減量 （t-CO2）
リサイクルプラザリボン館	6,430	—	-2.94
市営駐車場	4,321	—	-1.97
風早南部小学校	12,524	—	-5.72
松葉第二小学校	4,725	—	-2.16
花野井小学校	8,928	—	-4.08
中原中学校	15,638	—	-7.15
柏の葉小学校(増設分含む)	83,630	2,253	-38.22
柏地域医療連携センター	23,214	10,975	-10.61
西部消防署たなか分署	11,976	—	-5.47
柏中学校屋内運動場	15,969	433	-7.30
旭町近隣センター	3,745	—	-1.71
高柳近隣センター	5,791	—	-0.21
手賀近隣センター	11,292	—	-0.41
柏の葉中学校	135,405	135,405	-61.88
土小学校	12,360	—	-5.65
上下水道局庁舎	57,285	—	-26.18
田中北小学校	71,902	—	-32.86
田中小学校	33,940	—	-15.51
柏第三小学校	16,762	—	-7.66
合計	535,837	149,066	-237.69

3 主な取組の実施状況

（１）照明のL E D化

- L E D化未達成の施設，約２４０施設について既存照明の調査を実施
- 本庁舎・図書館本館でL E D化を実施，年間１８２t-CO2の削減（一般家庭約４８世帯分）

（２）太陽光発電設備の設置

国補助金を活用し，３０施設・３公有地の詳細調査を実施

（３）公用車の電動車化

電気自動車７台，ハイブリッド車２５台を導入，車からの排出(燃料，走行)で前年度比７６t-CO2の削減（一般家庭２０世帯分）

（４）Z E Bの推進

- （仮称）柏市こども・若者総合支援センターにおいて，Z E B R e a d y達成見込み
- 柏第四中学校の校舎長寿命化工事においてZ E B R e a d y達成見込み

（５）自治体新電力による電力供給

国補助金を活用し，事業可能性の評価を実施