

令和2年度の流域下水道における温室効果ガス排出量の状況

「京都府流域下水道における温室効果ガス排出抑制計画」に基づき、令和2年度における温室効果ガス排出量の確定値をとりまとめたところ、洛西浄化センター3号焼却炉の本格稼働や宮津湾浄化センターの鶴賀ポンプ場圧送管の新設による送水効率向上などにより、平成25年度と比較して排出量、原単位ともに減少しました。

なお、以下のとおり同計画の目標を達成しました。

記

1 令和2年度温室効果ガス排出量

	実績	基準年度比 (平成25年度)	令和2年度目標値
排出量 ^{※1} (t-CO ₂)	37,693	12.9%減 [43,298]	基準年度比5.8%以上削減 [40,758]
排出量原単位 ^{※2} (t-CO ₂ /千m ³)	0.326	16.6%減 [0.391]	基準年度比10%以上削減 [0.348]

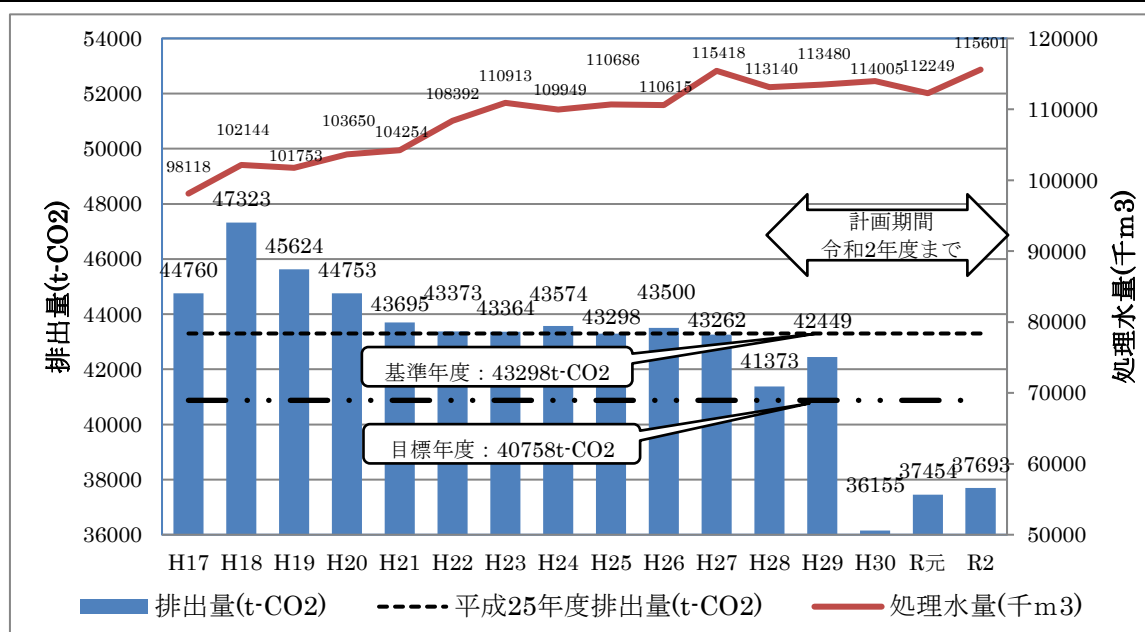
※1：下水処理を行うことで排出した温室効果ガス(CO₂)の年間総量

※2：下水処理水量千m³当たりの温室効果ガス排出量

※3：計画に基づき、排出量等の算出には、電力排出係数については平成23年度の関西電力(株)の実績値である0.450kg-CO₂/kWhを固定して使用

2 これまでの温室効果ガス排出量

	H25年	H26年	H27年	H28年	H29年	H30年	R元年	R2年
排出量 (t-CO ₂)	43,298	43,500	43,262	41,373	42,449	36,155	37,454	37,693
増減	—	202	▲238	▲1,889	1,076	▲6,294	1,299	239
排出量原単位 (t-CO ₂ /千m ³)	0.391	0.393	0.375	0.366	0.374	0.317	0.334	0.326
増減	—	0.002	▲0.018	▲0.009	0.008	▲0.057	0.017	▲0.008



3 排出の状況

○増加要因

- ・ 処理水量の増加による使用電気量の増加【全センター】

2,156t-CO₂ (+6.7%)

○減少要因

- ・ 3号焼却炉の本格稼働(R元.9~現在)にかかるエネルギー使用の高効率化による汚泥の焼却、灯油の使用量及び電力使用量の減【洛西】

▲4,433t-CO₂ (-78.3%)

- ・ 消化ガス発電機の運転稼働量減少による都市ガス使用量の減【洛南】

▲2,412t-CO₂ (-55.6%)

- ・ 桂川中流流域下水道の移管に伴う減

▲916-CO₂ (-2.1%)

※その結果温室効果ガス排出量を 5,606t-CO₂ (37,693-43,298=-5,606t-CO₂)

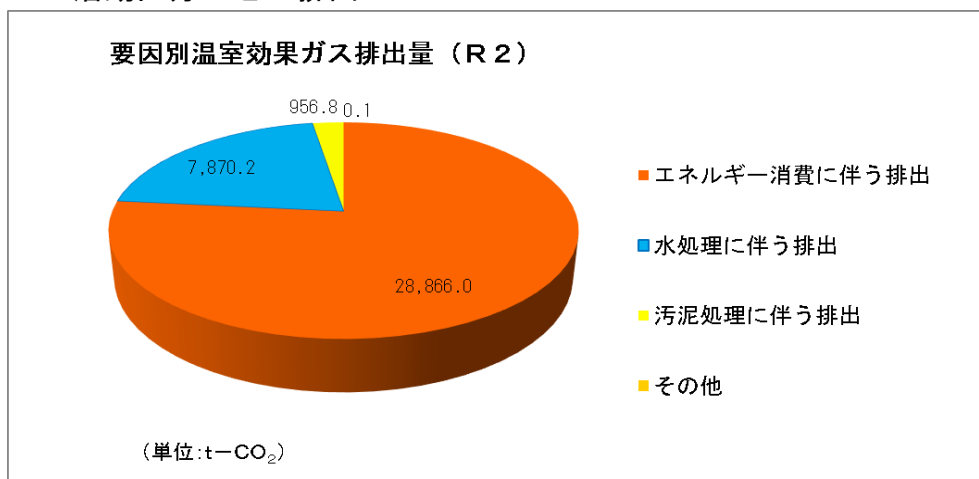
削減

4 総括

各浄化センターにおいて、流入水量や汚濁負荷量の増加に伴い、使用電力量が増加したことにより、温室効果ガス排出量は増加したが、洛西浄化センターでの固形燃料化施設の新設及び3号焼却炉の改築更新(ダウンサイジング・高効率化)並びに洛南浄化センターでの効率的な消化ガス使用等によりCO₂排出量の大幅な減少があり、計画の目標は達成しました。

<参考>

1 活動区分ごとの排出



2 流域下水道ごとの排出量

