

地球温暖化対策実行計画（第4次） 令和3年度実施状況

佐賀西部広域水道企業団

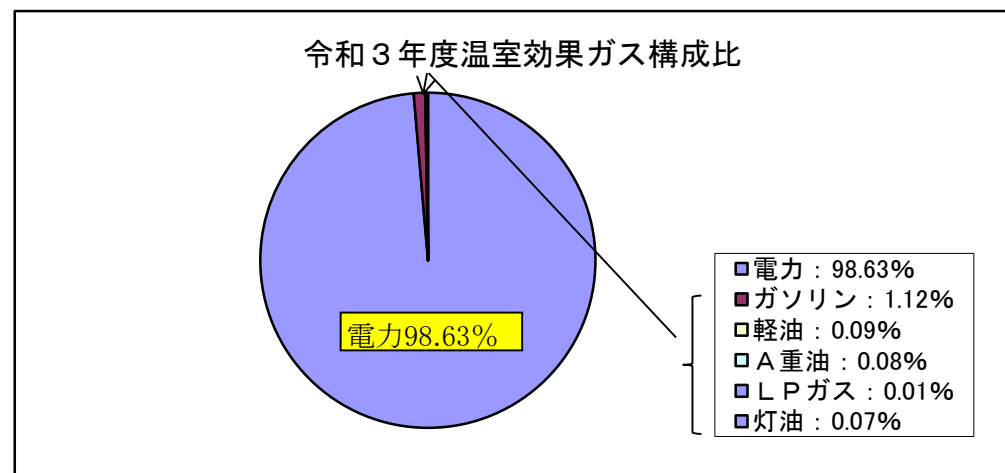
評価書（実績と目標）

環境指標	単位	基準年度	平成29年度	平成30年度	令和元年度	令和2年度	令和3年度	将来目標
		平成28年度						令和3年度
主な環境影響に関する指標 温室効果ガスに関する指標 (CO <sub>2</sub> ) 当企業団におけるCO <sub>2</sub> の状況 CO <sub>2</sub> ガス排出量	kg-CO <sub>2</sub>	4,277,480.357	3,854,159.309	3,637,068.129	2,749,699.790	4,202,029.398	4,436,939.619	
CO <sub>2</sub> ガス排出量原単位 (送水量1m <sup>3</sup> 当たりの温室効果ガス 排出量) 単位：m <sup>3</sup>	kg-CO <sub>2</sub> /m <sup>3</sup>	0.345	0.314	0.299	0.219	0.230	0.240	0.345
平成28年度総送水量 = 12,410,811 (基準年度) 平成29年度総送水量 = 12,292,175 平成30年度総送水量 = 12,173,941 令和元年度総送水量 = 12,574,548 令和2年度総送水量 = 18,273,762 令和3年度総送水量 = 18,457,518								
特記事項		九州電力の排出係数 0.509 kg-CO <sub>2</sub> / kWh	九州電力の排出係数 0.462 kg-CO <sub>2</sub> / kWh	九州電力の排出係数 0.438 kg-CO <sub>2</sub> / kWh	九州電力の排出係数 0.319 kg-CO <sub>2</sub> / kWh	九州電力の排出係数 0.344 kg-CO <sub>2</sub> / kWh	九州電力の排出係数 0.365 kg-CO <sub>2</sub> / kWh	

## 1. 温室効果ガス排出量や電力使用量等の推移

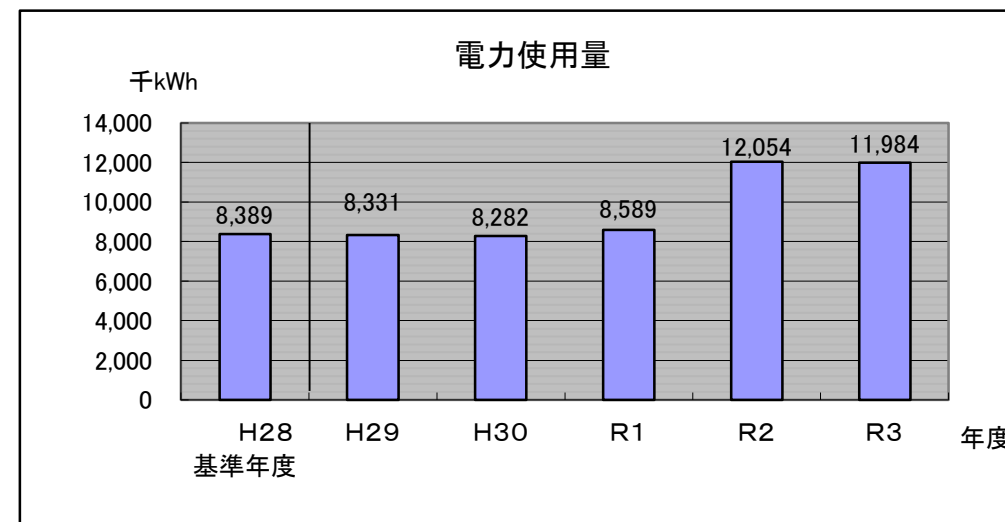
### ① 温室効果ガス（CO<sub>2</sub>排出量）の構成

当企業団の温室効果ガス排出量の98.63%は、電力の使用によるもので、次いでガソリン、軽油の順となっています。



### ② 電力使用量

電力使用量の大部分は、送水ポンプの稼働によるものであり令和3年度の電力使用量は11,984千kWhで、令和2年度の12,054千kWhと比較すると70千kWh減少しました。

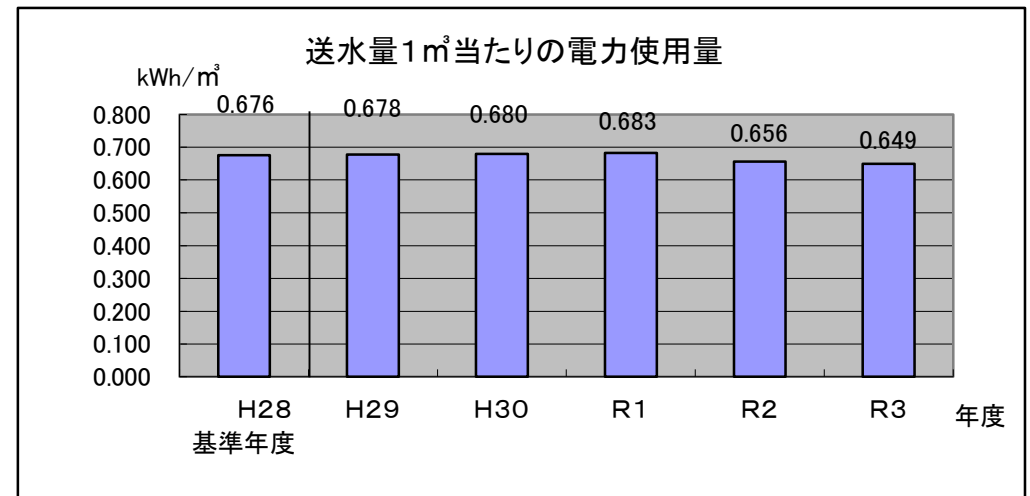


### ③ 送水量1 m<sup>3</sup>当たりの電力使用量

水1 m<sup>3</sup>を配水池まで送るために必要とした電力使用量を示しています。

送水ポンプの運転に際しては、起動時がいちばん電力を消費するため、極力、等量送水に努め、複数の送水ポンプの効率的運転などを行い、電力使用量の削減に努めています。

令和3年度は昨年度に引き続き送水ポンプのオーバーホールを行ったことにより運転効率が良くなったことで、値は減少しています。

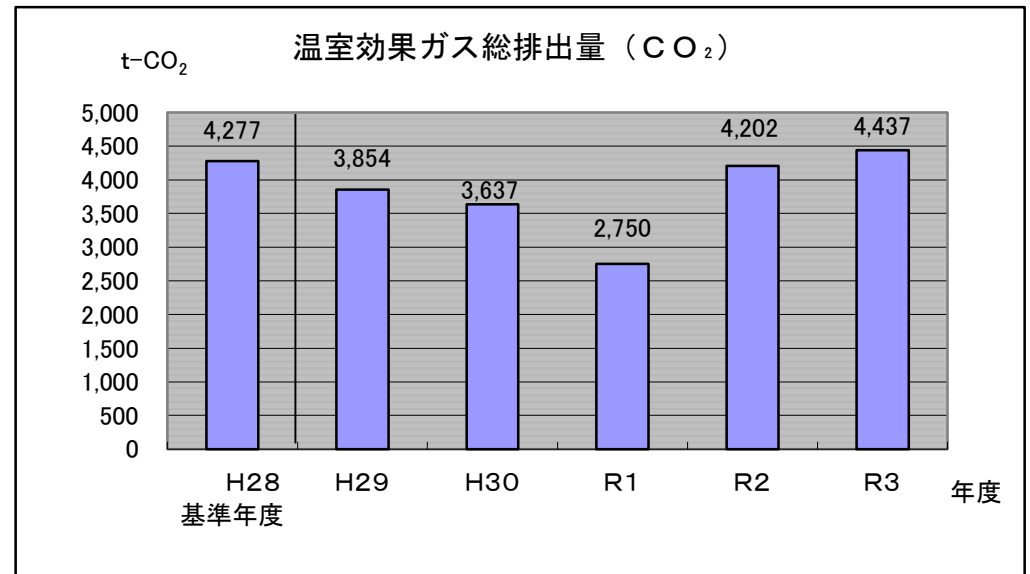


### ④ 温室効果ガス排出量

令和3年度の温室効果ガス排出量は、4,437 t-CO<sub>2</sub>となっています。

基準年度の平成28年度と同程度となった昨年度より160 t-CO<sub>2</sub>の増加となっています。

これは、昨年度より電力使用量は低減しているものの増加しているのは、主に電力使用にかかる温室効果ガス排出量算出をする際に用いる九州電力の排出係数が昨年度より上がったことによるものです。



九州電力 4排出係数	H28	H29	H30	R1	R2	R3
	0.509	0.462	0.438	0.319	0.344	0.365

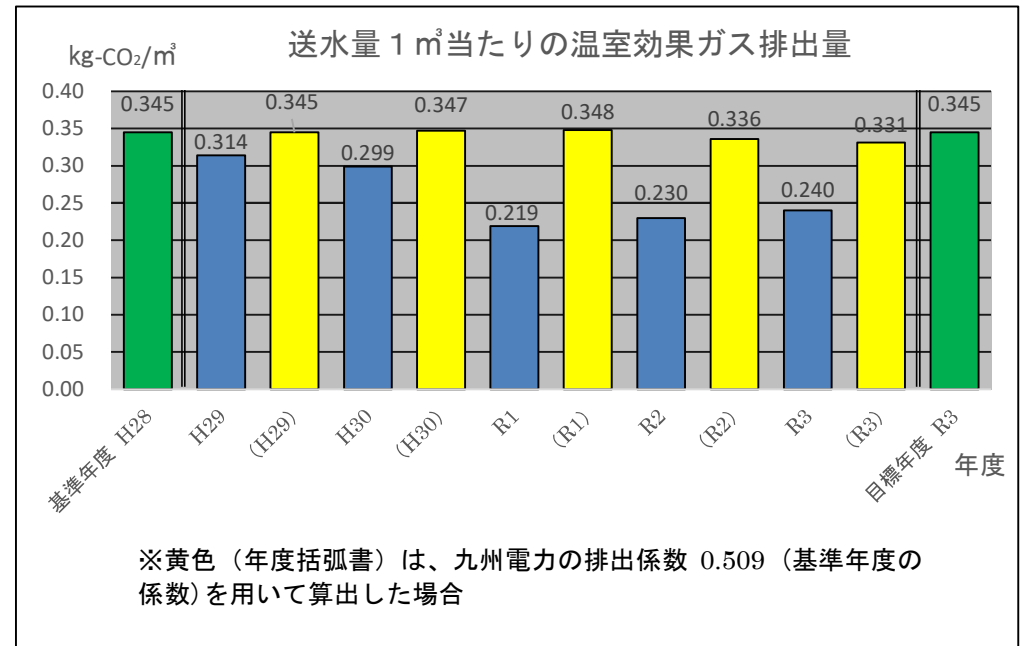
### ⑤ 送水量 1 m<sup>3</sup>当たりの温室効果ガス排出量

水 1 m<sup>3</sup>を配水池まで送るために排出した温室効果ガスの量を示しています。

用水供給事業や水道事業は、需要者が使用する水道水を必要量生産しなければならないため、生産水量を調整することができない事業といえます。

水の安定供給という使命を果たすとともに、浄水場の効率的な運転に努め、温室効果ガス排出の抑制に努めることとしています。

なお、温室効果ガス排出量は、九州電力の排出係数に大きく影響されることから、当企業団としては、送水量 1 m<sup>3</sup>当たりの電力使用量に着目しながら、地球温暖化対策に取り組んでいきたいと考えています。



## 2. 今後の取り組み

当企業団の特徴としては、温室効果ガス排出量の 98.63% を電力使用量が占めており、その大部分は送水ポンプの稼働によるものです。

これまで、各種ポンプの効率的運転、施設内の照明の適正な管理、空調機器の計画的稼働など省エネ対策を実施してきており、現設備での節減は、概ね達成されていると考えられますが、今後ともこれらの取り組みの徹底を図り、少しでも温室効果ガスを削減できるよう努めるものとします。

また、当企業団は、「エネルギー使用の合理化に関する法律」に基づく第2種エネルギー管理指定工場であり、同法に基づく管理標準に従い、適切なエネルギー管理を行い、更なる省エネの推進を図ることとしています。

地球温暖化対策は、職員それぞれが環境問題への関心を強く持ち、環境保全活動に率先して取り組む姿勢が大切であるため、日常の業務においては勿論のこと、地域、家庭においても環境への負荷の低減に努め、常に環境に対する意識を持つことに心がけるよう努めるものとします。