

# 東総広域水道企業団地球温暖化対策実行計画



東総広域水道企業団

2026年1月策定

## 目次

1 計画の位置づけ	P 2
2 地球温暖化について	P 2
3 計画期間	P 3
4 背景と課題	P 3
5 目標の設定	P 4
6 照明設備更新計画について	P 5
7 その他の取り組み	P 6
8 終わりに	P 6

## 1 計画の位置づけ

東総広域水道企業団（以下「当企業団」という。）が策定する地球温暖化対策実行計画（以下「本計画」という。）は、地球温暖化対策の推進に関する法律第21条に基づき、地方自治体における温室効果ガス排出削減を目的に策定するものとなります。

当企業団における笹川浄水場の照明設備は、LED化による省エネルギー効果が高く、即効性のある削減手段であるため、重点施策として位置づけます。

---

## 2 地球温暖化について

### 2. 1 地球温暖化の現状

近年、地球規模での気温上昇が進行しており、異常高温、集中豪雨、台風の強大化等の気候変動影響が世界各地で顕在化しています。そのため、我が国においても、猛暑日の増加や線状降水帯による豪雨災害など、気候リスクは年々深刻化している状況にあります。

これらの背景には、二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの大幅な増加があり、地球全体の気候システムに長期的かつ不可逆的な影響を及ぼしています。こうした温暖化の進行を抑制するため、国際社会はパリ協定（※1）に基づき「世界の気温上昇を1.5°C以内に抑制する」という共通目標を掲げています。

#### ※1 パリ協定

パリ協定とは、地球温暖化の原因である温室効果ガスの排出を全世界で削減し、気候変動の悪影響を最小限に抑えるための国際的な枠組みを指します。

### 2. 2 我が国の目標及び地方公共団体の役割

我が国では、国の「地球温暖化対策計画」において、2030年度に温室効果ガスを2013年度比46%削減し、2050年までにカーボンニュートラル（※2）を実現する目標を定めています。

地方公共団体は、「地球温暖化対策の推進に関する法律第21条」に基づき、地域全体の温室効果ガス排出削減を図るための“地方自治体自らの事務及び事業に伴う排出削減を推進する地方公共団体実行計画（事務事業編）”の策定が義務付けられています。

これにより、地方公共団体は、地域の脱炭素化を先導する立場として、率先して具体的かつ実効性の高い対策を講じる責務を有しています。

## ※2 カーボンニュートラル

人間活動による温室効果ガスの排出量と、森林吸収や技術的除去量を合わせて“排出量を実質ゼロにすること”を指します。

---

### 3 計画期間

本計画の計画期間は、地球温暖化対策を体系的かつ計画的に推進するために設定するものであり、施策の実施時期及び進捗評価の基準となる重要な要素であります。国が定める「地球温暖化対策計画」及び「温室効果ガス削減目標」と整合を図る観点から、複数年度を対象とした中期的な期間を設定します。

その中で当企業団の基本計画において2034年度までの計画期間を定めているため、本計画は2034年度までを目標に、見直しを含めながら事業を進めていきます。

- 計画期間  
2026年度～2034年度
- 見直し年度  
2030年度
- LED化が100%になる年度  
2033年度

---

### 4 背景と課題

- 笹川浄水場の照明設備が老朽化
- 従来型蛍光灯・水銀灯が多く、消費電力大
- 水俣条約（※3）により、一般照明用高圧水銀ランプは2021年をもって国内製造及び輸入が禁止され、交換用ランプの確保が困難となっています。また、蛍光灯についても製造縮小が進んでおり、照明設備の更新にはLEDへの転換が不可避となっています。

### ※3 水俣条約

水銀による健康被害・環境汚染を防ぐことを目的とした国際条約。2017年8月に発効し、日本も締約国となります。

## 5 目標の設定

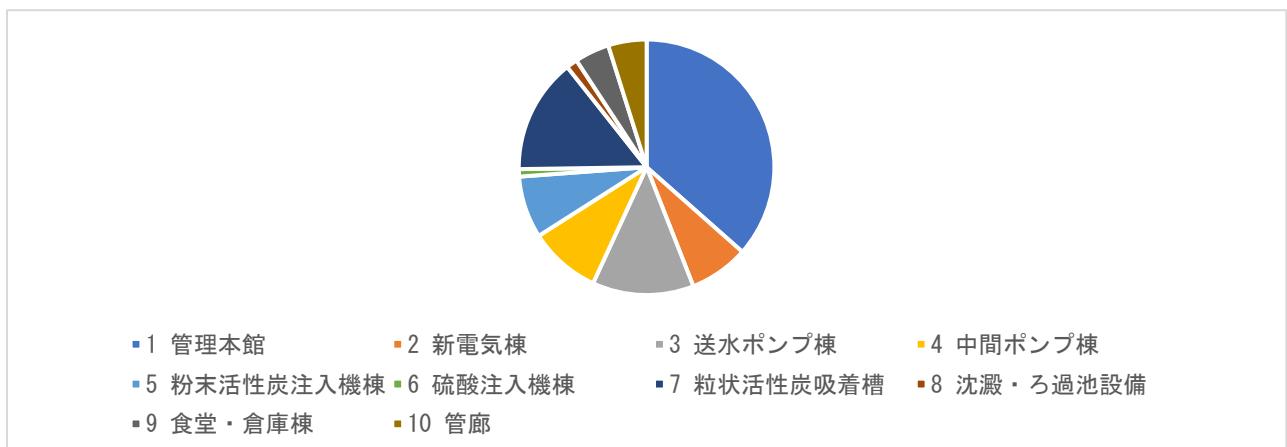
笹川浄水場における各施設の照明設備更新による削減目標は以下のとおりとなります。

- ・ 笹川浄水場のLED化率 100%
- ・ 照明由来のCO<sub>2</sub>排出量を約44%削減

表1 CO<sub>2</sub>削減効果表

No.	施設名	灯数	現行消費電力	LED化後消費電力	削減電力	年間削減電力	年間CO <sub>2</sub> 削減量	CO <sub>2</sub> 排出削減率
		台	kW	kW	kW	kWh	t-CO <sub>2</sub> /kWh	%
1	管理本館	233	7.46	4.19	3.27	9,548	4.18	16.0
2	新電気棟	48	1.54	0.86	0.68	1,986	0.87	3.3
3	送水ポンプ棟	82	2.62	1.48	1.14	3,329	1.46	5.6
4	中間ポンプ棟	58	1.86	1.04	0.82	2,394	1.05	4.0
5	粉末活性炭注入機棟	50	1.60	0.9	0.7	2,044	0.9	3.4
6	硫酸注入機棟	6	0.19	0.11	0.08	234	0.1	0.4
7	粒状活性炭吸着槽	93	2.98	1.67	1.31	3,825	1.68	6.4
8	沈殿・ろ過池設備	9	0.29	0.16	0.13	380	0.17	0.6
9	食堂・倉庫棟	28	0.9	0.5	0.4	1,168	0.51	2.0
10	管廊	31	0.99	0.56	0.43	1,256	0.55	2.1
計		638	20.43	11.47	8.96	26,164	11.47	43.9

図1 照明割合



上図より照明割合の多い施設を優先的に交換していくことで、消費エネルギーを効率よく削減できるため、初年度は管理本館の照明更新を行うこととし、次年度以降は施設重要度等を加味し、適切に更新を行う計画とします。

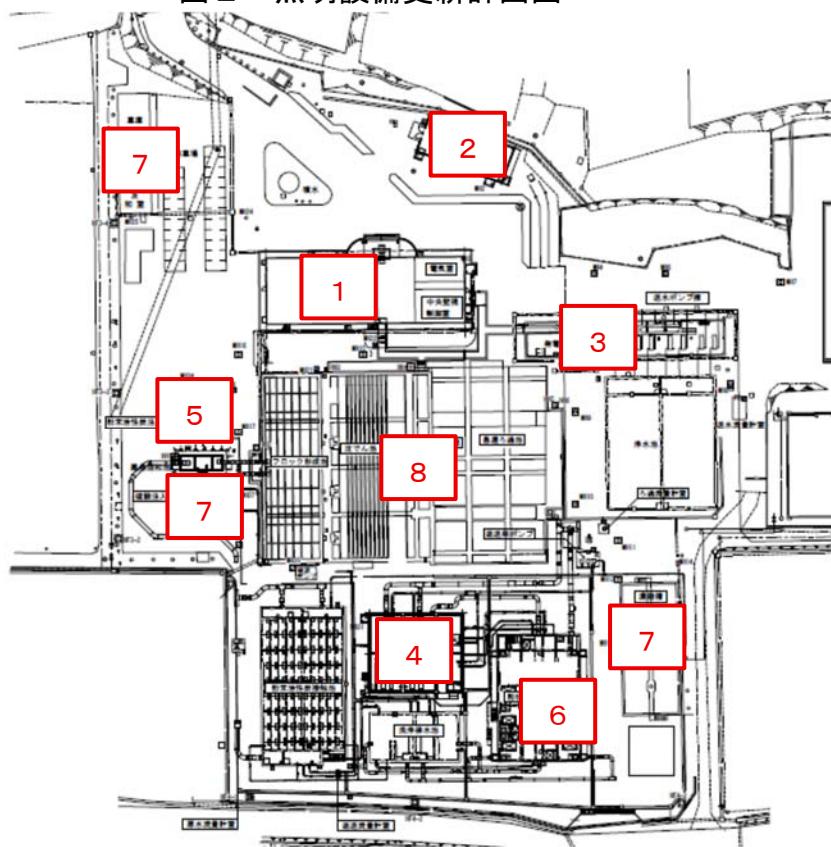
## 6 照明設備更新計画について

笹川浄水場における各施設の照明設備更新計画は以下のとおりとなります。

表2 照明設備更計画表

No.	施設名	灯数	更新年度	進捗率
		台		%
1	管理本館	233	2026	37%
2	新電気棟	48	2027	45%
3	送水ポンプ棟	82	2028	58%
4	中間ポンプ棟	58	2029	67%
5	粉末活性炭注入機棟	50	2030	75%
6	粒状活性炭吸着槽	93	2031	90%
7	硫酸注入機棟	6	2032	96%
	沈澱・ろ過池設備	9		
	食堂・倉庫棟	28		
8	管廊	31	2033	100%

図2 照明設備更新計画図



---

## 7 その他の取り組み

その他の取り組みとして、以下のとおり示す内容で省エネルギー化に努めていきます。

① 空調設備の適正温度化

冷房28°C、暖房20°Cを基準に無理のない範囲で設定

② 電気機器の待機電力削減

複合機、パソコン、周辺機器の省エネ設定

③ 使用していない部屋の照明・空調を確実にOFF

---

## 8 終わりに

本計画に掲げる取り組みを着実に推進し、次世代に誇れる持続可能な地域社会を築くため、関係者が一体となって確かな歩みを進めていきます。

