

事業者行動(計画・変更計画・報告)書

2023年 7月14日

(宛先)  
滋賀県知事 様

提出者  
住所(法人にあつては、主たる事務所の所在地)  
滋賀県大津市京町四丁目1-1  
氏名(法人にあつては、名称および代表者の氏名)  
滋賀県知事 三日月 大造

滋賀県CO<sub>2</sub>ネットゼロ社会づくりの推進に関する条例

第25条第3項 → 第25条第4項  
第27条第1項 → 第27条第2項において準用する同条例  
第26条第1項  
第27条第2項において準用する同条例第26条第1項

第25条第4項 の規定に基づき、 [ 事業者行動計画を 策定 (変更) 事業者行動報告書を作成 ] したので、提出します。

事業者の氏名 (法人にあつては、名称および代表者の氏名)	滋賀県知事 三日月 大造
事業者の住所 (法人にあつては、主たる事務所の所在地)	滋賀県大津市京町四丁目1-1

1 事業者の概要

事業所の名称	滋賀県 東北部浄化センター					
事業所の所在地	滋賀県彦根市松原町1550					
主たる事業	日本標準産業分類 細分類番号	3	6	3	1	※ 産業分類・細分類名称を記載 下水道処理施設維持管理業
事業の概要	公共下水道から流入する汚水の浄化事業					
従業員の数	83	人	作業時間	24	時間/日	
該当する事業者 の要件	<input checked="" type="checkbox"/> 原油換算エネルギー使用量が、年間1,500キロワット以上の事業所を県内に有する事業者					
	<input checked="" type="checkbox"/> 従業員数が21人以上であつて、エネルギー起源二酸化炭素以外の温室効果ガス排出量が、二酸化炭素換算で年間3,000トン以上の事業所を県内に有する事業者					
	<input type="checkbox"/> 任意提出事業者					
主要な設備	ボイラ		台	熱源設備		台
	コンプレッサ	7	台	空気調和設備	51	台
				照明設備	1300	台
				その他	送風機	9台

2 計画期間(および報告対象年度)

計画期間	開始 年度	2018	年度	報告対象年度	2022	年度
	終了 年度	2022	年度			

3 計画の(内容・実施状況)

計画の (内容・実施状況)	別添のとおり
------------------	--------

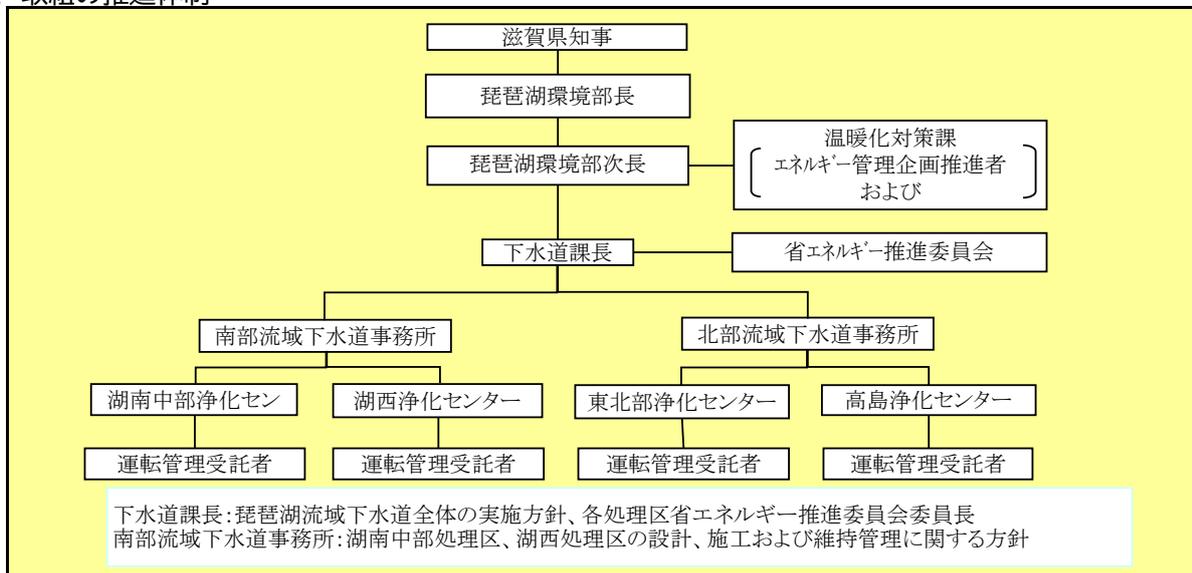
注 用紙の大きさは、日本産業規格A列4番とします。

### 1 CO<sub>2</sub>ネットゼロ社会づくりに係る取組に関する基本的な方針

琵琶湖流域下水道は、県民の快適な生活を支え、琵琶湖の水質保全に貢献すること等をめざして事業を行ってきているところですが、下水処理には大きなエネルギーを要するため、県下の公共施設のなかではエネルギー消費量や温室効果ガス排出量が特別大きいという実態があります。このため、各施設の設計、施工、維持管理の各段階において、環境への配慮に努めることを基本として取り組みを行います。具体的には、各処理区浄化センターを拠点として、以下のとおり低炭素社会の構築に寄与していきます。

1. 環境負荷を最小限にする仕組みをつくり、環境の保全と汚染の予防に取り組みます。
  - ① 施設の設計にあたっては、CO<sub>2</sub>排出量を削減できるシステムが構築できるように努めます。
  - ② 施設の施工および維持管理において、省エネルギー・省資源に取り組みます。
  - ③ 下水処理に伴い発生する下水汚泥をはじめとする廃棄物の削減と再資源化に取り組みます。
  - ④ グリーン購入を積極的に推進します。
  - ⑤ 下水道施設の見学者に対する環境学習活動の機会の提供に取り組みます。
2. 下水道事業全般における環境保全活動を定期的に見直し、継続的な改善に努めます。
3. 環境保全に関連する法規制を遵守します。
4. この方針を具現化し維持するとともに、全下水道関係職員に周知徹底します。
5. この方針を広く公開し、適切な情報提供に努めます。

### 2 取組の推進体制



### 3 これまでに取り組んできたCO<sub>2</sub>ネットゼロ社会づくりに係る取組

東北部浄化センターにおいては、平成11年に省エネ法によるエネルギー管理指定工場に指定されて以降、計画的に省エネルギー設備の導入、運転の変更等により省エネルギーに取り組んでいる。

■設備面での取組

- ・水処理施設改築更新の際、処理方式の変更による電力量の削減。  
(散気装置を動力式水中攪拌機から、散気板への変更。多段式硝化脱窒法導入による循環水ポンプの廃止)
- ・汚泥脱水設備改築更新・新設の際、処理方式の変更により電力量の削減。  
(脱水機の形式の変更)
- ・水中攪拌機から槽外形低動力攪拌機への変更。(平成23年度より)
- ・ポンプ、ブロワへのインバータ導入による電力量の削減。
- ・高効率電動機の採用による電力量の削減。
- ・空調設備改築更新時、高効率型の採用、個別対応における必要以外停止できる機器の採用。
- ・コンデンサの設置による受電端力率の改善。
- ・照明設備のHfおよびLED化

■運用面での取組

- ・焼却炉の空気比調整による都市ガス使用量の削減。
- ・水処理施設の多段式硝化脱窒法施設の優先使用および流入水量に見合った施設運用の実施。
- ・ポンプ、ブロワへのインバータ機器の適正運転による電力量の削減。
- ・外灯の消灯ならびに間引の実施。
- ・空調機、換気ファンの一部運転停止による電力量の削減。
- ・受電設備の設備稼働状況に合わせた進相コンデンサの適正運転。

(第2面)

4 自らの温室効果ガス排出量の削減に向けた取組

(1) エネルギー起源CO<sub>2</sub>排出量の削減に向けた取組の内容等

	取組項目	実施計画		実績報告
		取組の内容	実施スケジュール	取組の実施状況
1	運用改善	毎年度の温室効果ガスの排出量を把握し、整理・分析を行いその結果を所内で情報共有する体制を整備する。エネルギー管理標準に基づき研修を行う。	H30～R4	継続実施中
2	運用改善	設備の稼働状況や運転時間を把握し、設備ごとのエネルギー使用について、過去のデータと比較・分析が容易にできるよう管理する。	H30～R4	継続実施中
3	運用改善	水質・水量に見合った各機器の運転の適正化、可能な箇所における間欠運転を実施する。	H30～R4	継続実施中
4	運用改善	焼却溶融炉の空気比を最適に設定する。	H30～R4	継続実施中
5	設備導入	建築付帯設備において、順次省エネ器具への更新を行う。(高輝度誘導灯への更新、Hf型・LED型の照明器具への更新)	H30～R4	随時更新を実施

(2) エネルギー起源CO<sub>2</sub>以外の温室効果ガス排出量の削減に向けた取組の内容等

	温室効果ガスの種類	実施計画		実績報告
		取組の内容	実施スケジュール	取組の実施状況
1	N <sub>2</sub> O	焼却溶融炉につき常時運転状況の把握・分析を行い、過去の取り組みにより確立したノウハウをもとに運転を行うとともに、より最適な運転方法の確立を目指す。	H30～R4	継続実施中
2				
3				

(3) 上記の取組により達成しようとする目標および目標の進捗に対する自己評価

取組目標および目標設定の考え方	目標の進捗に対する自己評価
<p>上記(1)、(2)の取組等により、平成29年度を基準として、平成30年度以降は、以下の数値目標の達成を目指します。</p> <p>原単位 = 温室効果ガス排出量 ÷ 生産量(放流量) で毎年1%削減</p> <p>なお、原単位の考え方は次のとおりです。 温室効果ガス排出量は下水放流量に大きく影響を受けるため、放流量を原単位の指標(分母)として設定しました。なお、実績を目標と対比させるため、計画期間中の各年度の温室効果ガス排出量の算定に当たっては、電気のCO<sub>2</sub>排出係数(電力源単位)は基準年度の係数に固定して算定します。</p>	<p>排出原単位は、適正な運転管理により前年度比1%削減を達成できた。</p>

(4) 温室効果ガス排出量等の実績

	計画開始年度前年度の実績	実績報告					
		(H30)年度	(R1)年度	(R2)年度	(R3)年度	(R4)年度	
原油換算エネルギー使用量	kL	6,794	7,106	7,082	7,069	6,482	6,251
温室効果ガス総排出量	t <sub>CO<sub>2</sub></sub>	20,212	19,346	17,669	17,514	16,699	14,561
エネルギー起源CO <sub>2</sub>	t <sub>CO<sub>2</sub></sub>	13,698	12,704	10,889	10,629	9,942	8,191
非エネルギー起源CO <sub>2</sub>	t <sub>CO<sub>2</sub></sub>						
CH <sub>4</sub>	t <sub>CO<sub>2</sub></sub>						
N <sub>2</sub> O	t <sub>CO<sub>2</sub></sub>	6,514	6,642	6,780	6,885	6,757	6,370
HFCs	t <sub>CO<sub>2</sub></sub>						
PFCs	t <sub>CO<sub>2</sub></sub>						
SF <sub>6</sub>	t <sub>CO<sub>2</sub></sub>						
NF <sub>3</sub>	t <sub>CO<sub>2</sub></sub>						
エネルギー等原単位の推移		0.559	0.580	0.590	0.541	0.531	0.522

備考「温室効果ガスの種類別の排出量内訳」欄については、事業者行動計画の提出義務の要件に該当しない温室効果ガスの排出量は、記入する必要はありません。

7 その他のCO<sub>2</sub>ネットゼロ社会づくりに資する取組

(1) 調整後排出係数に基づく温室効果ガス排出量の推移

項目	単位	計画開始年度 前年度の実績	実績報告					
			( )年度					
温室効果ガス 排出量の推移	t-CO <sub>2</sub>							
エネルギー起源CO <sub>2</sub> 【調整後排出係数】	t-CO <sub>2</sub>							
【調整後排出係数】	kg- CO <sub>2</sub> /kWh							
特記事項								

(2) クレジット等購入

項目	単位	計画開始年度 前年度の実績	実績報告					
			( )年度					
グリーン証書の購 入	t-CO <sub>2</sub>							
クレジットの購入	t-CO <sub>2</sub>							
特記事項								

(3) 通勤や出張など人の移動および物流における脱炭素化の取組等

	取組項目	実施計画		実績報告
		取組の内容	実施スケ ジュール	
1				
2				
3				

(4) 業務で使用する車輛の脱炭素化の取組

		計画開始年 度前年度の 保有台数	実績報告					
			( )年度					
保有車輛の数	台							
上記のうち 次世代自動車の数	台							
特記事項								

(5) その他のCO<sub>2</sub>ネットゼロ社会づくりに向けた取組等

	取組項目	実施計画		実績報告
		取組内容	実施 スケジュール	
1	グリーン購入	滋賀県庁におけるグリーン購入の推進計画に基づき、必要数量を計画的に調達するとともにグリーン購入を実施する。	平成30年度 ~令和4年度	計画的な調達とグ リーン購入を実施した
2	その他	浄化センター見学者等に対し、下水道の正しい使用法や省エネについて啓発を行う。	平成30年度 ~令和4年度	管内の小学校等への 出前授業を実施した
3				
4				
5				