

八千代田精密株式会社

第25期 EA21 環境経営レポート



環境活動期間：2023年10月1日～2024年9月30日

環境経営レポート作成日：2024年12月1日

目次

1-1	会社概要	4
1-2	認証・登録範囲	6
1-3	実施体制	7
1-4	環境経営方針	9
2	環境経営目標	10
3	環境経営計画	11
4	環境経営目標の実績	12
5	環境経営の取組み結果とその評価	13

目次

6	環境経営活動項目の年間実績推移	38
7	中長期環境目標	39
8	代表者による全体の評価と見直しの結果	40
9	環境関連法規などへの違反、訴訟などの有無	54

1—1 会社概要

社名 : 八千代田精密株式会社

創立 : 平成12年3月21日

所在地 : (本社工場) 山形県米沢市窪田町窪田1310-2

☎0238-37-2723 📠0238-37-2812

(第二工場) 山形県米沢市窪田町小瀬字鎌倉999-1

☎0238-40-1126

URL : <http://www.yachiyoda.co.jp>

E-Mail : info-yachiyodaseimitsu@yachiyoda.co.jp

代表者 : 代表取締役社長 樋口伸明

1—1 会社概要

資本金 : 2,000万

従業員 : 39名（本社工場:29名、第二工場:10名）

環境管理責任者 : 赤木 聡

営業品目 : 航空機部品製造、宇宙産業機器部品製造
防衛装備品部品製造、一般機械部品製造

主要取引先 : 株式会社SUBARU 航空宇宙カンパニー
輸送機工業株式会社
丸家工業株式会社

・東京本社 : 日本飛行機株式会社、川崎重工株式会社

・相馬営業所 : 株式会社IHI

1—2 認証・登録範囲

対象組織

八千代田精密株式会社の全部署。

（本社工場） 山形県米沢市窪田町窪田1310-2

（第二工場） 山形県米沢市窪田町小瀬字鎌倉999-1

対象人員

下記の製造に携わる全社員

対象活動

航空機部品製造、宇宙産業機器部品製造、防衛装備品部品製造、
一般機械部品製造

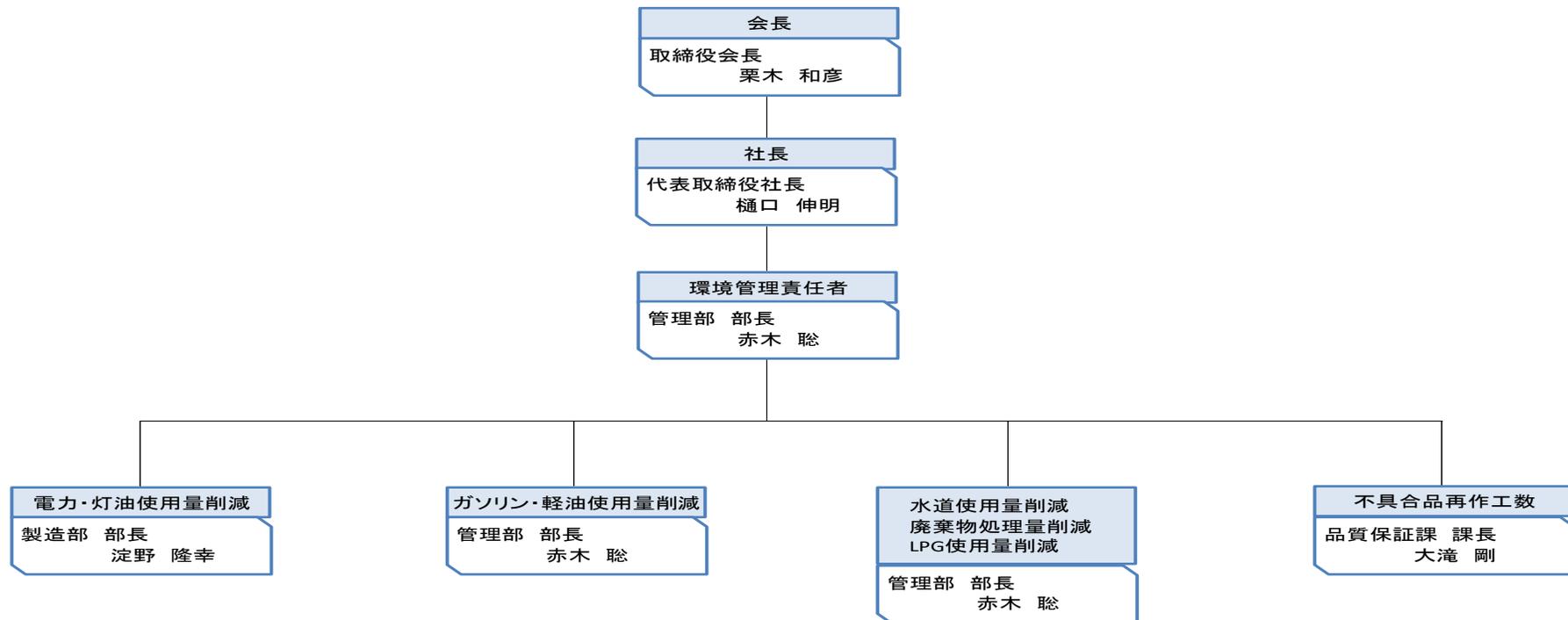
1-3 実施体制 (環境管理組織図)

八千代田精密株式会社 環境管理組織図

2023.4.1

承認

樋口



1—3 実施体制（各員の役割・責任・権限表）

実施者	役割・責任・権限	
代表者（社長） 樋口 伸明	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境経営方針の策定 ・ 環境管理実施体制の構築 ・ 全体の評価と見直しの実施及び変更の必要性と指示 ・ 「課題」と「チャンス」を整理し明確にする 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境経営方針の周知徹底 ・ 環境管理責任者の任命 ・ 資源（人員、設備、費用など）の準備 ・
環境管理責任者 赤木 聡	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「環境への負荷の自己チェック」の実施 ・ 環境関連法規などの取りまとめと見直し ・ 地域環境保全活動への参画 ・ 環境に関する苦情や要望への処置 ・ エコアクション21、環境問題の情報伝達 ・ 緊急事態訓練の実施 ・ 是正、予防処置の実施 ・ 記録の管理 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「環境への取組みの自己チェック」の実施 ・ 環境経営目標と達成手段の策定 ・ 環境教育の年間計画の策定と実施 ・ 「環境経営レポート」の作成と公表 ・ 環境関連法規などの遵守状況チェックの実施 ・ 環境活動計画の実施状況の毎月確認、評価 ・ 文書の作成と整理及び見直し管理 ・ 代表者（社長）への情報報告
責任者を含む 全従業員	<ul style="list-style-type: none"> ・ 外部からの環境に関する苦情や要望の受付と報告 ・ 法規制などの遵守 ・ 教育訓練などの受講 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境経営目標の達成状況の確認、評価 ・ 環境経営方針、実施体制の周知 ・ 緊急事態への対応と訓練の参画

1—4 環境経営方針

<基本理念>

八千代田精密(株)は、省エネ、省資源を意識した企業活動において資源を大切にし、次世代へ安心して自然環境を引き継ぐため「為せば成る」の精神をもって積極的に環境保全に努めます。

<基本方針>

- 生産活動で発生する二酸化炭素排出量、廃棄物排出量及び水使用量の削減を継続的に実施し、製品の効率生産に努め、目標を定めて環境負荷の低減に貢献します。
- 環境関連の法規制等を遵守し、環境保全に努めます。
- 全従業員にこの環境経営方針及び省エネ、省資源の認識を周知徹底し、継続的改善を実施して環境経営活動を推進します。
- この環境経営方針及び環境経営レポートは広く内外に公表します。

令和4年10月1日

代表取締役社長 樋口 申明

2 第25期 環境経営目標・実績・中期目標

作成 2024.12.1 赤木

活動項目	基準年	基準値	CO ₂ 排出量 基準値	第25期 (2023.10~2024.9)					中期目標 (27期目標) (2025年10月~2026年9月)
				目標	目標値	CO ₂ 排出量 目標値	実績値	CO ₂ 排出量 実績値	
電力使用量 (kWh)	第18期 2016.10~ 2017.9	869,314	397,276	基準値から10.5%削減	778,036	385,906	870,846	335,276	第18期基準値から11.5%削減 (使用量: 769,343kWh)
灯油使用量 (L)	第18期 2016.10~ 2017.9	22,185	55,535	基準値から65.0%削減	7,765	19,349	3,672	9,150	第18期基準値から69.0%削減 (使用量: 6,877L)
ガソリン使用量 (L)	第19期 2017.10~ 2018.9	2,098	5,064	基準値から40.5%削減	1,248	2,898	1,833	4,256	第19期基準値から42.0%削減 (使用量: 1,217L)
軽油使用量 (L)	第24期 2022.10~ 2023.9	1,009.5	2,649	基準値から10.0%削減	908.6	2,384	480.5	1,261	第24期基準値から11.0%削減 (使用量: 898L)
水道使用量 (m ³)	第18期 2016.10~ 2017.9	545	196	基準値から4.0%削減	523	123	613	144	第18期基準値から5.0%削減 (使用量: 518m ³)
廃棄物処理量 (kg)	第18期 2016.10~ 2017.9	2,500	7,255	基準値から6.0%削減	2,350	6,856	3,564	10,256	第18期基準値から7.0%削減 (処理量: 2,325kg)
LPG使用量削減 (m ³)	第20期、21期 2018.10~ 2019.9	22.9	69	基準値から3.0%削減	22.2	67	14.1	42	基準値から4.0%削減 (使用量: 21.98m ³)
二酸化炭素排出量 (kg-CO₂)			468,045			417,583	360,386		(CO ₂ 排出量: kg-CO ₂)

* 購入電力二酸化炭素排出係数: 東北電力 2023年度 速報値を使用→0.385kg-CO₂/kWh

<測定・管理項目>

不具合品再作工数 (h)	第20期、21期 2018.10~ 2020.9	789 第20期21期平均値	3,606	基準値から30.0%削減	552	-	1,052	-	基準値から31.0%削減 (再作工数: 544h)
化学物質の適正管理	-	-	-	化学物質の使用はないが、切削油、潤滑油等のMSDS適正配置、保管状況の定期チェックを行う。					

3 第25期 環境経営計画

活動項目	責任者	活動計画
電力使用量削減	淀野部長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 未使用時の電気消灯の徹底。（工場内、各事務所） 2. 設備のアイドルングストップ。 3. 空調温度管理の徹底。 4. コンプレッサーの徹底管理。 5. 本工場：水銀灯から蛍光灯・LEDへの切り替え検討。 6. デマンドコントロールの監視。 7. 遮熱材（リフレクティックス）の採用増加の検討。
灯油使用量削減	淀野部長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 空調温度管理の徹底。
ガソリン使用量削減	赤木部長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 安全運転の励行。 2. エコドライブ10カ条の遵守。
水道使用量削減	赤木部長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 節水の意識付けの徹底。 2. 蛇口調整により最大流量の設定。
廃棄物処理量削減	赤木部長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 3R（Reduce・Reuse・Recycle）の実践管理の徹底。
不具合品再作工数削減	大滝課長	<ol style="list-style-type: none"> 1. 図面、スペック、材料、TOS、作業手順書、設備、加工プログラム等の理解。 2. 加工計画の励行と検査の実施。 3. JIS-Q-9100マネジメントシステムの理解と運用の徹底。
LPG使用量削減	赤木部長	<ul style="list-style-type: none"> ・現状の使用用途以外の使用をしない。

4 第25期 環境経営目標の実績

※「結果(対基準値)」 青:達成 赤:未達

活動項目	責任者	期間	2023.10	2023.11	2023.12	2024.01	2024.02	2024.03	2024.04	2024.05	2024.06	2024.07	2024.08	2024.09	Total	結果(対基準値)	結果(対目標値)	
電力使用量削減 (: kWh)	淀野	基準値	58,214.0	71,201.0	72,006.0	67,685.0	98,129.0	81,066.0	76,888.0	60,825.0	64,851.0	71,500.0	87,110.0	59,839.0	869,314.0	0.2%	11.9%	未達
		実績	71,122.0	62,758.0	70,228.0	67,062.0	94,240.0	81,595.0	87,326.0	56,729.0	64,509.0	74,139.0	72,479.0	68,659.0	870,846.0			
		差異	12,908.0	-8,443.0	-1,778.0	-623.0	-3,899.0	529.0	10,438.0	-4,096.0	-342.0	2,639.0	-14,631.0	8,820.0	1,532.0			
灯油使用量削減 (: L)	淀野	基準値	662.0	1,800.0	3,329.0	4,865.0	3,701.0	3,553.0	480.0	500.0	410.0	1,685.0	1,200.0	0.0	22,185.0	-83.4%	-54.0%	達成
		実績	0.0	537.0	1,332.0	1,364.0	0.0	0.0	0.0	439.0	0.0	0.0	0.0	0.0	3,672.0			
		基準値差異	-662.0	-1,263.0	-1,997.0	-3,501.0	-3,701.0	-3,553.0	-480.0	-61.0	-410.0	-1,685.0	-1,200.0	0.0	-18,513.0			
ガソリン使用量削減 (: L)	赤木	基準値	220.4	124.8	210.1	182.2	143.3	164.0	134.6	115.3	244.2	101.9	267.0	190.5	2,098.3	-12.6%	46.9%	未達
		実績	199.0	265.0	283.7	143.3	60.5	107.7	72.0	104.7	62.0	205.8	128.3	201.4	1,833.4			
		基準値差異	-21.4	140.2	73.6	-39.0	-82.8	-56.3	-62.6	-10.6	-182.2	103.9	-138.7	10.9	-264.9			
軽油使用量削減 (: L)	赤木	基準値	114.3	86.0	109.3	39.3	112.0	111.0	57.6	0.0	159.0	130.0	0.0	91.0	1,009.5	-52.4%	-47.1%	達成
		実績	53.5	0.0	0.0	127.0	50.0	0.0	55.0	50.0	47.0	47.0	51.0	0.0	480.5			
		基準値差異	(60.8)	(86.0)	(109.3)	87.7	(62.0)	(111.0)	(2.6)	50.0	(112.0)	(83.0)	51.0	(91.0)	(529.0)			
水道水使用量削減 (: m)	赤木	基準値	40.0	49.0	45.0	45.0	45.0	45.0	38.0	37.0	49.0	57.0	47.0	48.0	545.0	12.5%	17.2%	未達
		実績	38.0	41.0	38.0	38.0	38.0	38.0	187.0	33.0	41.0	42.0	37.0	42.0	613.0			
		基準値差異	-2.0	-8.0	-7.0	-7.0	-7.0	-7.0	149.0	-4.0	-8.0	-15.0	-10.0	-6.0	68.0			
廃棄物処理量の削減 (: kg) 液体は1ℓを1kgとする	赤木	基準値	208.3	208.3	208.3	208.3	208.3	208.3	208.3	208.3	208.3	208.3	208.3	208.3	2,500.0	42.6%	51.7%	未達
		実績	14.5	27.5	1,521.0	15.0	20.0	19.0	36.0	1,815.0	39.5	12.0	11.0	33.5	3,564.0			
		基準値差異	-193.8	-180.8	1,312.7	-193.3	-188.3	-189.3	-172.3	1,606.7	-168.8	-196.3	-197.3	-174.8	1,064.0			
不具合品再作工数削減 (: h)	大滝	基準値	65.8	65.8	65.8	65.8	65.8	65.8	65.8	65.8	65.8	65.8	65.8	65.8	789.0	37.4%	96.2%	未達
		実績	59.1	412.6	34.5	23.5	51.0	34.5	144.7	134.0	11.6	95.0	34.3	49.0	1,083.8			
		基準値差異	-6.7	346.9	-31.3	-42.3	-14.8	-31.3	79.0	68.3	-54.2	29.3	-31.5	-16.8	294.8			
LPGガス削減 (m)	赤木	基準値	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	1.9	22.9	-38.4%	-36.5%	達成
		実績	0.4	1.1	1.5	1.7	1.8	1.7	2.0	1.1	1.1	0.9	0.4	0.4	14.1			
		基準値差異	-1.5	-0.8	-0.4	-0.2	-0.1	-0.2	0.1	-0.8	-0.8	-1.0	-1.5	-1.5	-8.8			

5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(1) 電気使用量削減（取組み結果、評価）

【目標】 18期基準値から10.5%削減 **【結果】 18期基準値から0.2%増加 目標未達成**

<要因>

25期は仕事量が増え設備稼働が大幅に増えた結果、電気使用量が増えた。
人員の残業時間などには大幅な違いは無いので、設備の自動運転時間が増えたことによる増加と推察できる。
代表からの指示通り、減らすことよりも生産性の向上に取り組むことができた結果かと思われます。
暖房と冷房の設備が電気式に変更されて以降、冬季（2月）や夏季（8月）の使用量が以前よりも多い傾向にある。
使用ルールを見直し適切に使用できるように改善しました。

【電力使用量削減の取組み】

- ①使用しない設備の電源はOFFにする。（無駄な待機電力のカット）
- ②使用しない明かり（蛍光灯、設備手元照明など）は消す。
- ③電気式エアコン（冷房・暖房）の間引き運転を心がける。
- ④本工場の全体照明（水銀灯）のLED化を推進する。

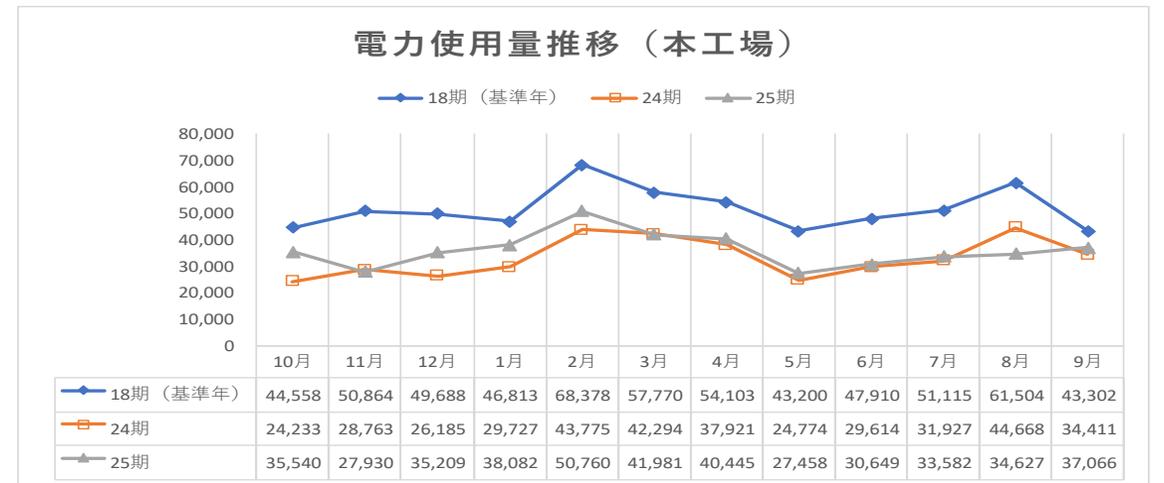
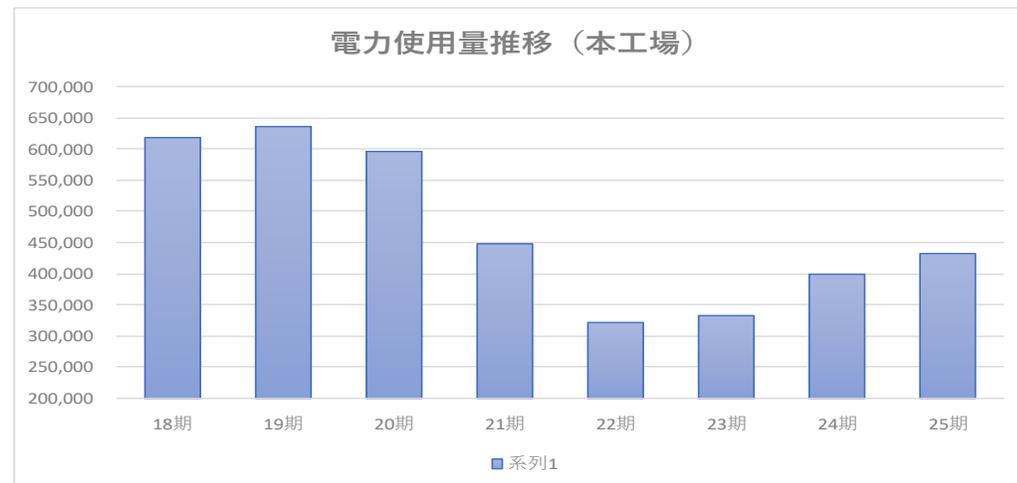
5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(1) 電気使用量削減 (電力使用量 本工場)

電力使用量 (本工場)

単位 : kWh

本工場		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	計
	18期 (基準年)	44,558	50,864	49,688	46,813	68,378	57,770	54,103	43,200	47,910	51,115	61,504	43,302	619,205
19期	48,301	48,962	53,294	54,112	67,827	57,237	48,480	38,215	48,448	58,214	65,451	47,501	636,042	
20期	49,651	50,391	51,307	53,614	61,657	49,955	53,164	38,702	47,866	44,679	52,809	43,288	597,083	
21期	43,286	38,635	46,175	43,077	51,270	33,110	45,539	35,230	39,107	30,641	17,463	24,826	448,359	
22期	23,995	31,300	30,240	27,909	48,488	28,758	23,977	15,907	22,769	23,528	23,420	20,423	320,714	
23期	22,341	23,780	31,226	33,195	44,275	31,176	24,475	19,243	26,862	26,939	30,294	18,591	332,397	
24期	24,233	28,763	26,185	29,727	43,775	42,294	37,921	24,774	29,614	31,927	44,668	34,411	398,292	
25期	35,540	27,930	35,209	38,082	50,760	41,981	40,445	27,458	30,649	33,582	34,627	37,066	433,329	
削減電力 (18期比)	-9,018	-22,934	-14,479	-8,731	-17,618	-15,789	-13,658	-15,742	-17,261	-17,533	-26,877	-6,236	-185,876	
削減割合 (18期比)	-20.2	-45.1	-29.1	-18.7	-25.8	-27.3	-25.2	-36.4	-36.0	-34.3	-43.7	-14.4	-30.0	



5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

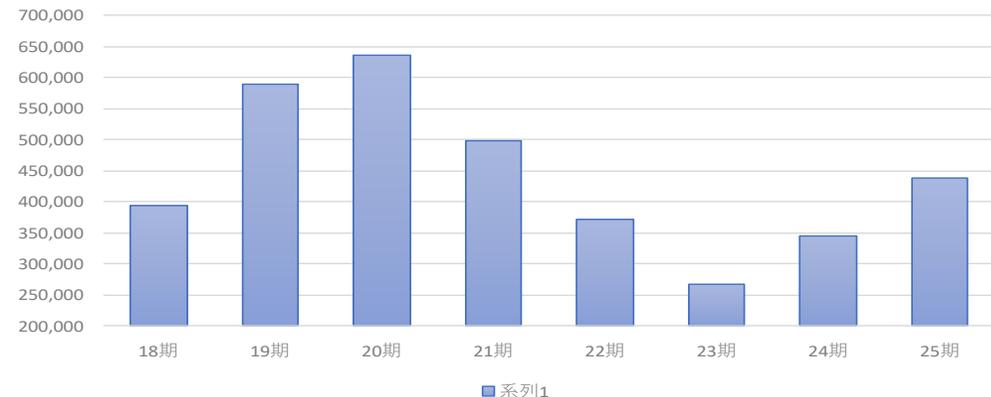
(1) 電気使用量削減 (電力使用量 第二工場)

電力使用量 (第二工場)

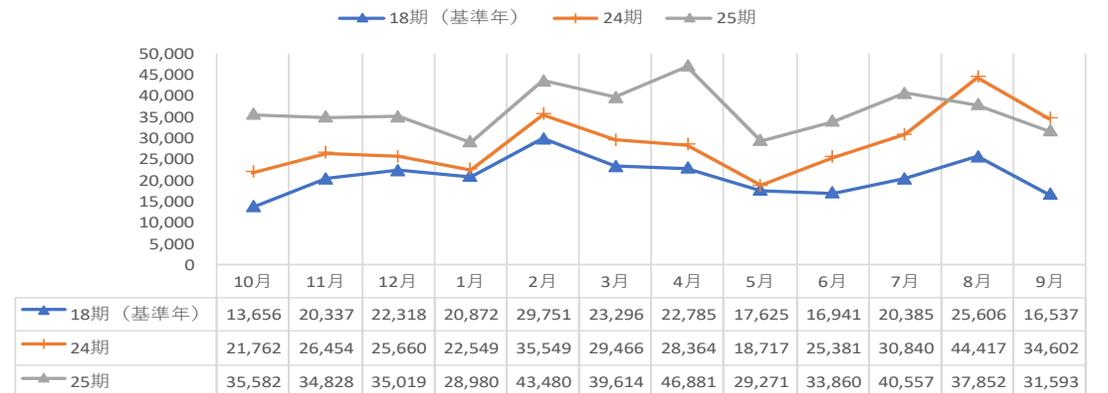
単位 : kWh

第二工場		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	計
	18期 (基準年)	13,656	20,337	22,318	20,872	29,751	23,296	22,785	17,625	16,941	20,385	25,606	16,537	250,109
	19期	19,887	20,330	23,786	26,795	35,774	30,988	28,233	26,230	32,526	33,575	44,952	34,671	357,747
	20期	34,634	36,748	35,114	36,963	37,257	30,893	31,091	21,822	37,417	34,207	35,421	36,963	408,530
	21期	36,963	28,871	30,556	27,385	35,137	25,945	32,220	24,357	33,101	22,376	14,109	17,818	328,838
	22期	13,802	18,218	17,867	16,456	34,520	25,805	20,864	13,303	15,916	20,020	21,345	17,865	235,981
	23期	17,342	21,906	25,065	20,042	32,767	21,574	21,495	16,415	23,213	22,548	24,847	19,425	266,639
	24期	21,762	26,454	25,660	22,549	35,549	29,466	28,364	18,717	25,381	30,840	44,417	34,602	343,761
	25期	35,582	34,828	35,019	28,980	43,480	39,614	46,881	29,271	33,860	40,557	37,852	31,593	437,517
	削減電力 (18期比)	21,926	14,491	12,701	8,108	13,729	16,318	24,096	11,646	16,919	20,172	12,246	15,056	187,408
削減割合 (18期比)	160.6	71.3	56.9	38.8	46.1	70.0	105.8	66.1	99.9	99.0	47.8	91.0	74.9	

電力使用量推移 (第二工場)



電力使用量推移 (第二工場)



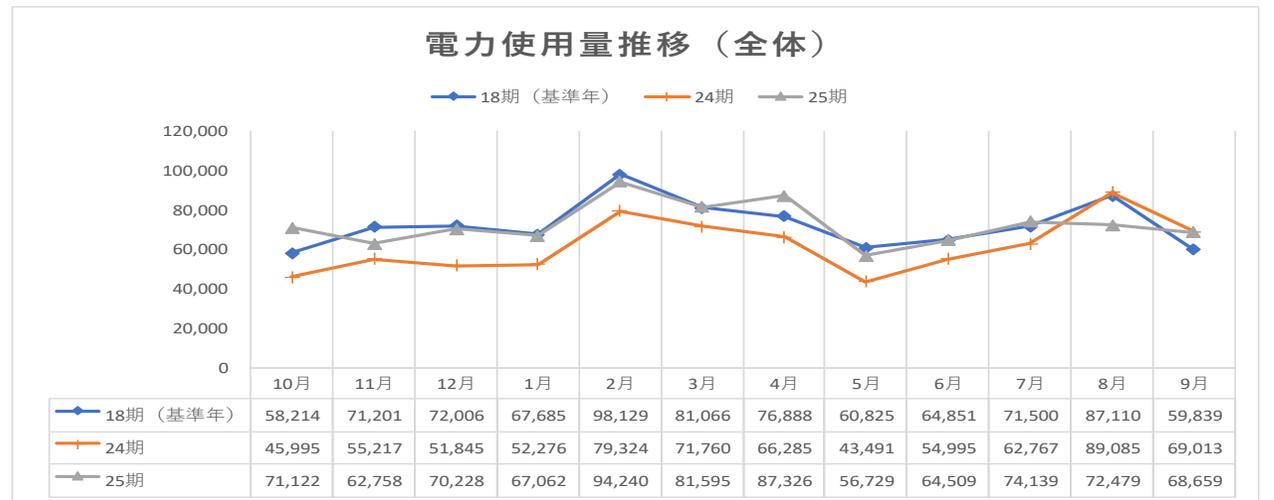
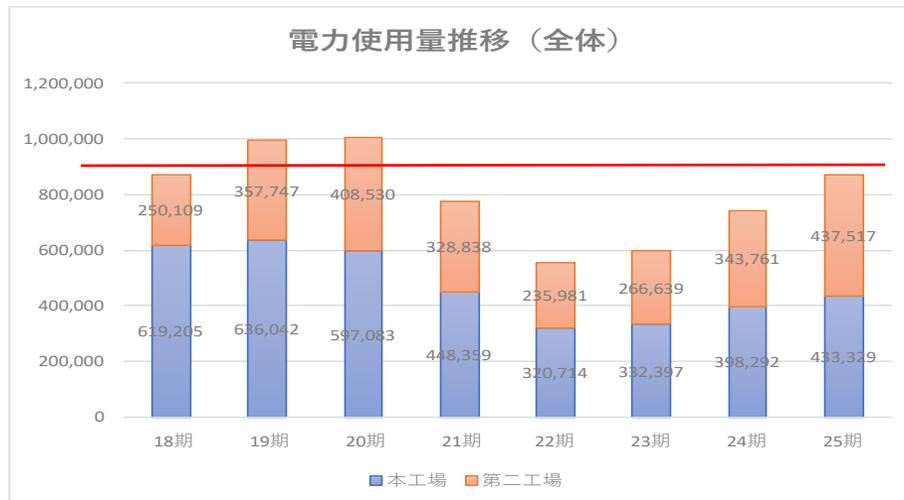
5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(1) 電気使用量削減 (電力使用量 全社)

電力使用量 (全社)

単位：kWh

全体		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	計
	18期 (基準年)	58,214	71,201	72,006	67,685	98,129	81,066	76,888	60,825	64,851	71,500	87,110	59,839	869,314
19期	68,188	69,292	77,080	80,907	103,601	88,225	76,713	64,445	80,974	91,789	110,403	82,172	993,789	
20期	84,285	87,139	86,421	90,577	98,914	80,848	84,255	60,524	85,283	78,886	88,230	80,251	1,005,613	
21期	80,249	67,506	76,731	70,462	86,407	59,055	77,759	59,587	72,208	53,017	31,572	42,644	777,197	
22期	37,797	49,518	48,107	44,365	83,008	54,563	44,841	29,210	38,685	43,548	44,765	38,288	556,695	
23期	39,683	45,686	56,291	53,237	77,042	52,750	45,970	35,658	50,075	49,487	55,141	38,016	599,036	
24期	45,995	55,217	51,845	52,276	79,324	71,760	66,285	43,491	54,995	62,767	89,085	69,013	742,053	
25期	71,122	62,758	70,228	67,062	94,240	81,595	87,326	56,729	64,509	74,139	72,479	68,659	870,846	
削減電力 (18期比)	12,908	-8,443	-1,778	-623	-3,889	529	10,438	-4,096	-342	2,639	-14,631	8,820	1,532	
削減割合 (18期比)	22.2	-11.9	-2.5	-0.9	-4.0	0.7	13.6	-6.7	-0.5	3.7	-16.8	14.7	0.2	



5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(2) 灯油使用量削減（取組み結果、評価）

[目標] 18期基準値より65.0%削減 [結果] 18期基準値より83.4%削減 目標達成

<要因>

電気式エアコンへの設備更新により、灯油を燃料にした暖房・冷房がほとんどなくなったことが挙げられる。
18期基準で70%減程度の使用量が適正值に近いと考えているため、今期は目標の下げ幅を小さくして推移を確認した。
恐らく、数値としては下げ止まりになりそうではあるが引き続き推移を見守ることとする。
外壁工事による建屋の気密性向上が、暖房・冷房の効率をあげ使用量を減らす大きな要因となったと考えられる。

[灯油使用量削減の取組み]

- ・暖房（ストーブ）の使用を控える。又は、必要外の使用をしない。（冬季間の早朝のみの使用）

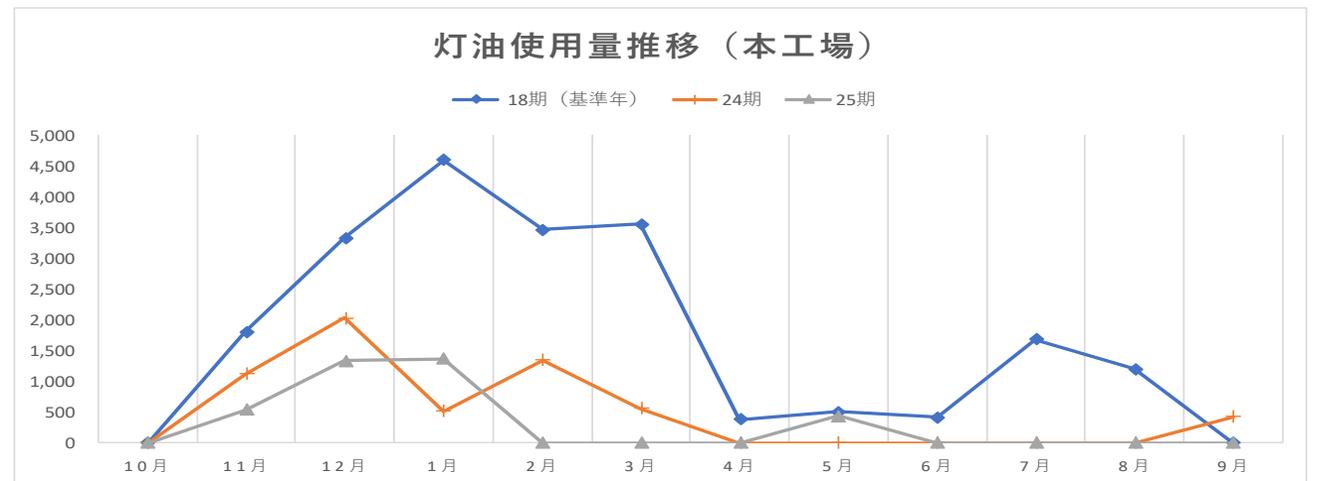
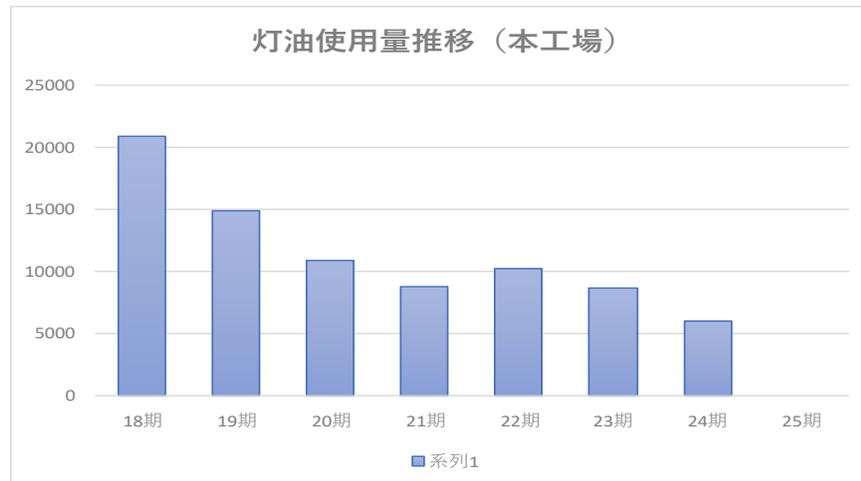
5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(2) 灯油使用量削減 (灯油使用量 本工場)

灯油使用量 (本工場)

単位：ℓ

本工場		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	計
	18期 (基準年)	0	1,800	3,329	4,604	3,463	3,553	380	500	410	1,685	1,200	0	20,924
19期	0	2,125	3,165	4,205	4,054	660	0	0	0	300	0	400	14,909	
20期	350	1,180	1,482	2,542	2,690	1,190	960	0	0	0	500	0	10,894	
21期	0	1,370	1,260	1,840	1,973	1,320	550	400	0	0	0	0	8,713	
22期	0	1,350	1,920	2,040	2,380	1,670	863	0	0	0	0	0	10,223	
23期	0	1,250	940	1,770	2,620	2,070	0	0	0	0	0	0	8,650	
24期	0	1,120	2,030	519	1,340	558	0	0	0	0	0	430	5,997	
25期	0	537	1,332	1,364	0	0	0	439	0	0	0	0	3,672	
削減量 (18期比)	0	-1,263	-1,997	-3,240	-3,463	-3,553	-380	-61	-410	-1,685	-1,200	0	-17,252	
削減割合 (18期比)	0.0	-70.2	-60.0	-70.4	-100.0	-100.0	-100.0	-12.2	-100.0	-100.0	-100.0	0.0	-82.5	



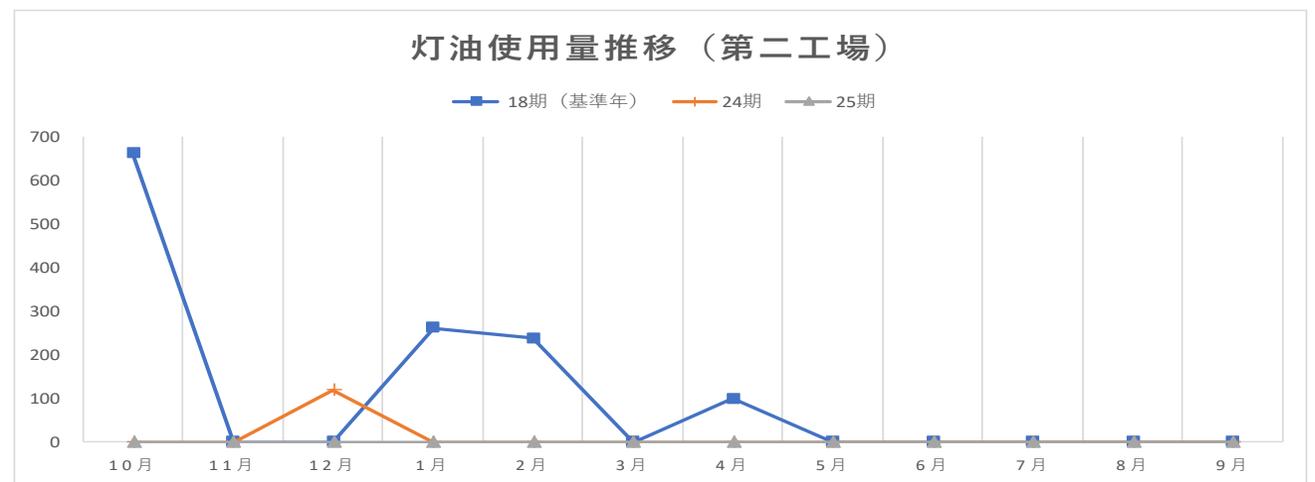
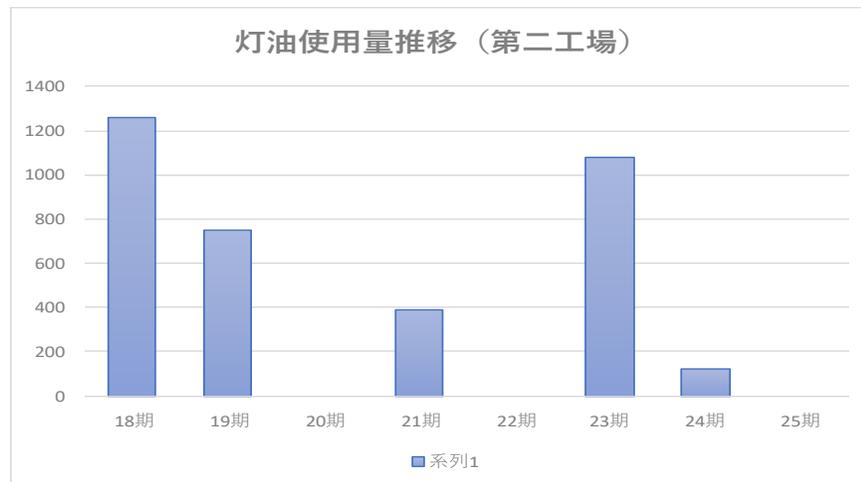
5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(2) 灯油使用量削減 (灯油使用量 第二工場)

灯油使用量 (第2工場)

単位：ℓ

第二工場		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	計	
	18期 (基準年)	662	0	0	261	238	0	100	0	0	0	0	0	0	1,261
	19期	0	0	350	0	400	0	0	0	0	0	0	0	0	750
	20期	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	21期	0	0	0	250	140	0	0	0	0	0	0	0	0	390
	22期	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	23期	0	0	160	384	282	253	0	0	0	0	0	0	0	1,079
	24期	0	0	120	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	120
	25期	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	削減量 (18期比)	-662	0	0	-261	-238	0	-100	0	0	0	0	0	0	-1,261
削減割合 (18期比)	-100.0	0.0	0.0	-100.0	-100.0	0.0	-100.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	-100.0	



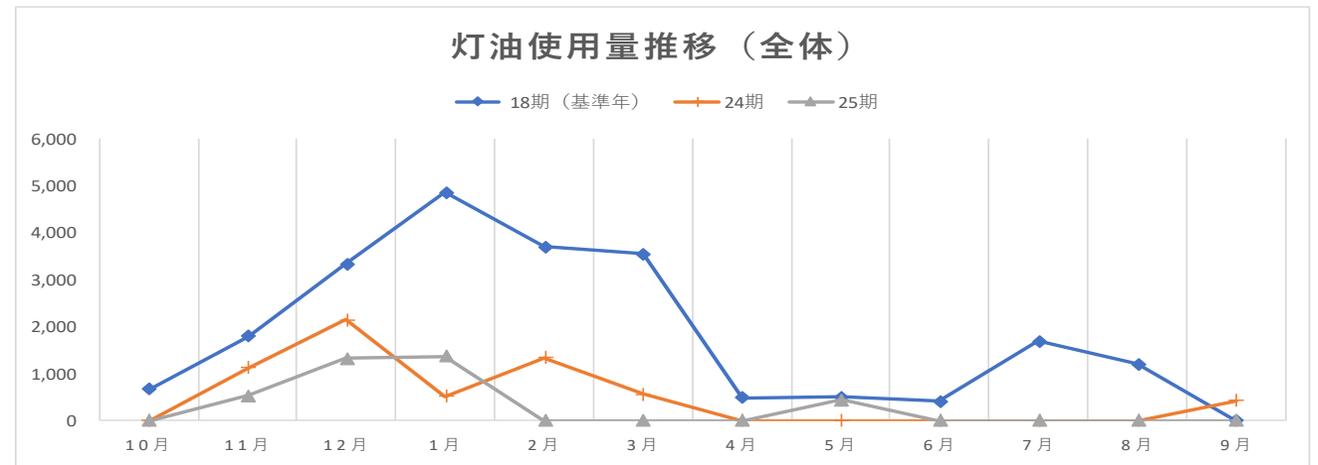
5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(2) 灯油使用量削減 (灯油使用量 全体)

灯油使用量 (全社)

単位：ℓ

		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	計
全体	18期 (基準年)	662	1,800	3,329	4,865	3,701	3,553	480	500	410	1,685	1,200	0	22,185
	19期	0	2,125	3,515	4,205	4,454	660	0	0	0	300	0	400	15,659
	20期	350	1,180	1,482	2,542	2,690	1,190	960	0	0	0	500	0	10,894
	21期	0	1,370	1,260	2,090	2,113	1,320	550	400	0	0	0	0	9,103
	22期	0	1,350	1,920	2,040	2,380	1,670	863	0	0	0	0	0	10,223
	23期	0	1,250	1,100	2,154	2,902	2,323	0	0	0	0	0	0	9,729
	24期	0	1,120	2,150	519	1,340	558	0	0	0	0	0	430	6,117
	25期	0	537	1,332	1,364	0	0	0	439	0	0	0	0	3,672
	削減量 (18期比)	-662	-1,263	-1,997	-3,501	-3,701	-3,553	-480	-61	-410	-1,685	-1,200	0	-18,513
	削減割合 (18期比)	-100.0	-70.2	-60.0	-72.0	-100.0	-100.0	-100.0	-12.2	-100.0	-100.0	-100.0	0.0	-83.4



5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(3) ガソリン使用量削減 (取組み結果、評価)

【目標】 19期基準値より40.5%削減 【結果】 19期基準値より12.6%削減 目標未達成

<要因>

目標未達成の要因として下記が考えられる。

仕事量の増加

- ・社有車を使用しての協力企業への定期便先が増え1回の移動距離が伸びた。
- ・定期的な使用以外に社有車を使用する頻度が多かった。

[ガソリン使用量削減の取組み]

- ①定期便の運航は計画的に実施する
 - ・内線による事前確認
 - ・運行時間の固定 (場合によっては柔軟に対応する)
- ②エコドライブの奨励
 - ・急発進はしない
 - ・速度制限を遵守する

5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(3)ガソリン使用量削減 (ガソリン使用量 本工場・第二工場)

ガソリン使用量

単位：ℓ

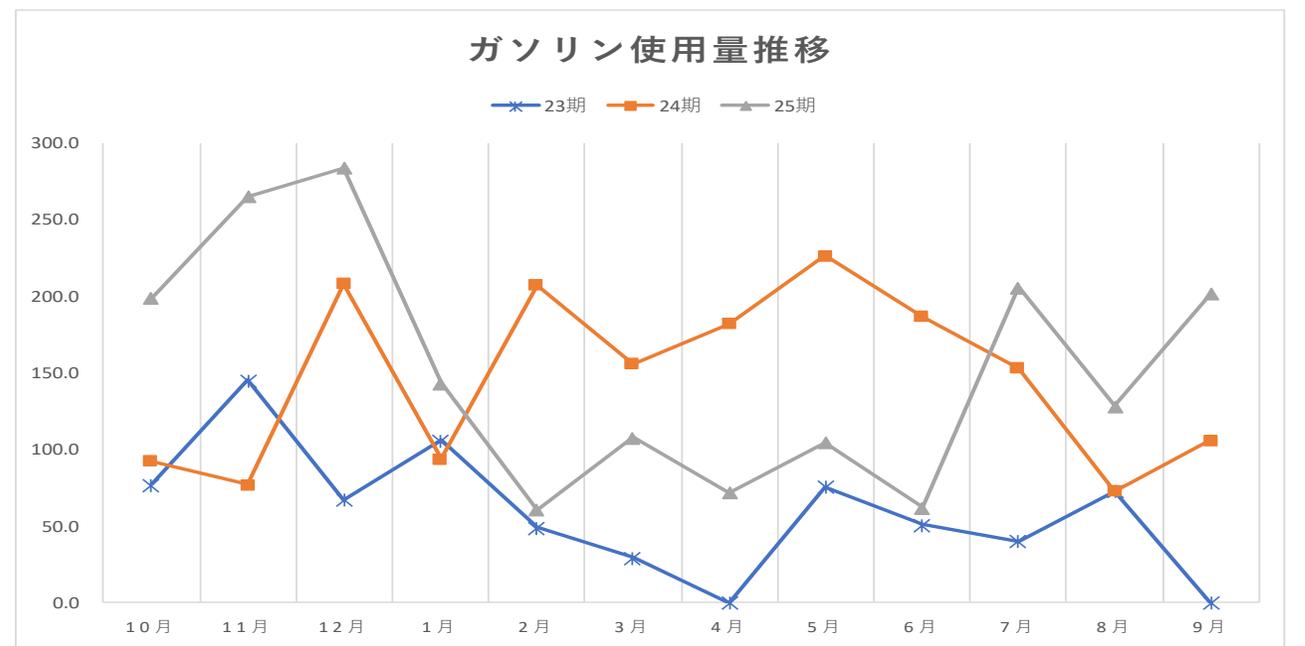
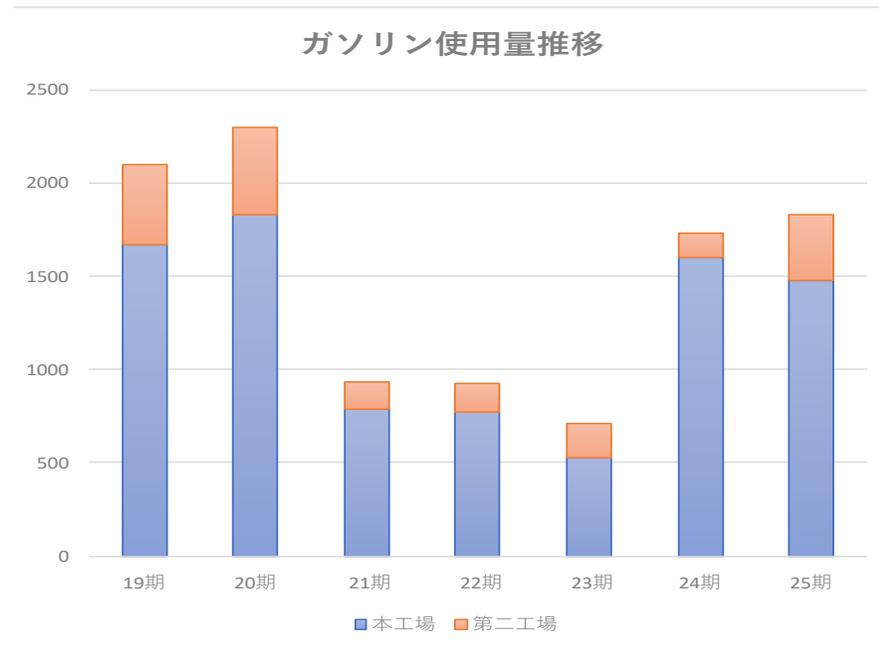
		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	計	
本工場	21期	エクシーガ	0.0	48.2	72.7	0.0	52.1	0.0	50.2	0.0	50.0	0.0	52.5	0.0	325.7
		サンバー	43.2	28.8	22.4	0.0	47.2	0.0	0.0	23.2	28.4	0.0	29.2	0.0	222.4
		携行缶	40.0	37.5	20.0	20.0	0.0	20.0	40.0	20.0	20.0	20.0	0.0	0.0	237.5
		計	83.2	114.6	115.1	20.0	99.3	20.0	90.2	43.2	98.4	20.0	81.6	0.0	785.6
	22期	エクシーガ	32.0	0.0	127.3	42.2	0.0		0.0	48.0	0.0	50.0	39.7	49.5	388.7
		サンバー	31.9	0.0	27.1	27.0	0.0	29.7	53.2	0.0	27.0	0.0	29.6	0.0	225.5
		携行缶	20.0	0.0	80.0	20.0	0.0		0.0	0.0	20.0	0.0	20.0	0.0	160.0
		計	83.9	0.0	234.4	89.2	0.0	29.7	53.2	48.0	47.0	50.0	89.3	49.5	774.2
	23期	エクシーガ	0.0	36.8	39.2	36.5	0.0	0.0	0.0	75.6	0.0	0.0	0.0	0.0	188.1
		サンバー	28.3	28.2	0.0	29.6	0.0	29.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	115.3
		携行缶	20.0	80.0	0.0	40.0	20.0	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	40.0	0.0	220.0
		計	48.3	145.0	39.2	106.1	20.0	29.2	0.0	75.6	20.0	0.0	40.0	0.0	523.4
	24期	エクシーガ	92.3	76.9	117.4	93.6	136.0	156.1	154.7	226.5	140.5	112.9	44.6	86.0	1,437.5
		サンバー	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
		携行缶	0.0	0.0	60.0	0.0	40.0	0.0	0.0	0.0	20.0	20.0	0.0	20.0	160.0
		計	92.3	76.9	177.4	93.6	176.0	156.1	154.7	226.5	160.5	132.9	44.6	106.0	1,597.5
	25期	エクシーガ	171.0	213.0	203.7	112.8	40.5	79.3	43.0	64.7	34.0	137.8	128.3	131.4	1,359.5
		携行缶	0.0	20.0	40.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	20.0	0.0	20.0	120.0
		計	171.0	233.0	243.7	112.8	40.5	79.3	43.0	84.7	34.0	157.8	128.3	151.4	1,479.5
		21期・24期対比	エクシーガ	171.0	164.8	131.0	112.8	-11.6	79.3	-7.2	64.7	-16.0	137.8	75.9	131.4
	携行缶	-40.0	-17.5	20.0	-20.0	0.0	-20.0	-40.0	0.0	-20.0	0.0	0.0	20.0	-117.5	
	計	87.8	118.5	128.6	92.8	-58.8	59.3	-47.2	41.5	-64.4	137.8	46.7	151.4	693.8	
第2工場	21期	サンバー	26.6	27.2	0.0	20.0	17.8	53.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	144.7
		携行缶	0.0	31.0	25.0	0.0	28.1	0.0	0.0	0.0	0.0	30.0	0.0	0.0	114.1
	22期	サンバー	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	0.0	40.0
		計	0.0	31.0	45.0	0.0	28.1	0.0	0.0	0.0	20.0	30.0	0.0	0.0	154.1
	23期	サンバー	28.8	0.0	28.0	0.0	29.0	0.0	0.0	0.0	30.7	0.0	32.7	0.0	149.2
		携行缶	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	40.0	0.0	0.0	40.0
		計	28.8	0.0	28.0	0.0	29.0	0.0	0.0	0.0	30.7	40.0	32.7	0.0	189.2
	24期	サンバー	0.0	0.0	31.0	0.0	31.0	0.0	27.4	0.0	26.3	0.0	0.0	0.0	115.7
		携行缶	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	20.0	0.0	0.0	20.0
		計	0.0	0.0	31.0	0.0	31.0	0.0	27.4	0.0	26.3	20.0	0.0	0.0	135.7
	25期	サンバー	28.0	32.0	40.0	30.5	20.0	28.4	29.0	20.0	28.0	20.0	0.0	30.0	225.9
		携行缶	0.0	0.0	40.0	0.0	20.0	0.0	0.0	20.0	0.0	28.0	0.0	20.0	128.0
計		28.0	32.0	40.0	30.5	20.0	28.4	29.0	20.0	28.0	48.0	0.0	50.0	353.9	
21期・24期対比		1.4	4.8	40.0	10.5	2.2	-24.7	29.0	20.0	28.0	48.0	0.0	50.0	209.2	

5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(3) ガソリン使用量削減 (ガソリン使用量 全体)

単位：ℓ

全体		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	計
	19期		220.4	124.8	210.1	182.2	143.3	164.0	134.6	115.3	244.2	101.9	267.0	190.5
23期		77.1	145.0	67.2	106.1	49.0	29.2	0.0	75.6	50.7	40.0	72.7	0.0	712.6
24期		92.3	76.9	208.4	93.6	207.0	156.1	182.1	226.5	186.8	152.9	72.6	106.0	1,761.2
25期		199.0	265.0	283.7	143.3	60.5	107.7	72.0	104.7	62.0	205.8	128.3	201.4	1,833.4
19期比削減量		-21.4	140.2	73.6	-39.0	-82.8	-56.3	-62.6	-10.6	-182.2	103.9	-138.7	10.9	-264.9
19期比削減割合		-9.7	112.4	35.0	-21.4	-57.8	-34.3	-46.5	-9.2	-74.6	101.9	-51.9	5.7	-12.6



5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(4) 軽油使用量削減（取組み結果、評価）

【目標】 24期基準値より10.0%削減 【結果】 24期基準値より52.4%削減 目標達成

<要因>

仕事量は増加しているが、本工場～第二工場の定期便については計画的に運行できていたため、無駄な使用を避けれた。協力企業への定期便や顧客への治具返却など長距離での使用がほぼなかった。

引き続き、定期便での使用は計画的な使用を心がけ無駄を減らす。

【軽油使用量削減の取組み】

ガソリン使用量削減の取組みと同じ

- ①定期便の運航は計画的に実施する
 - ・内線による事前確認
 - ・運行時間の固定（場合によっては柔軟に対応する）
- ②エコドライブの奨励
 - ・急発進はしない
 - ・速度制限を遵守する

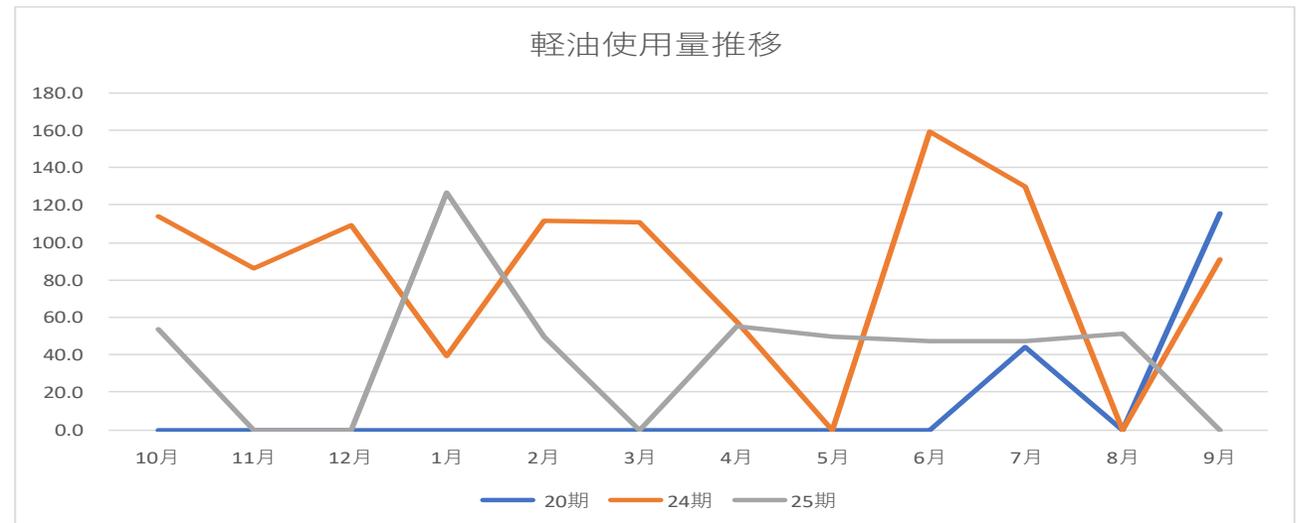
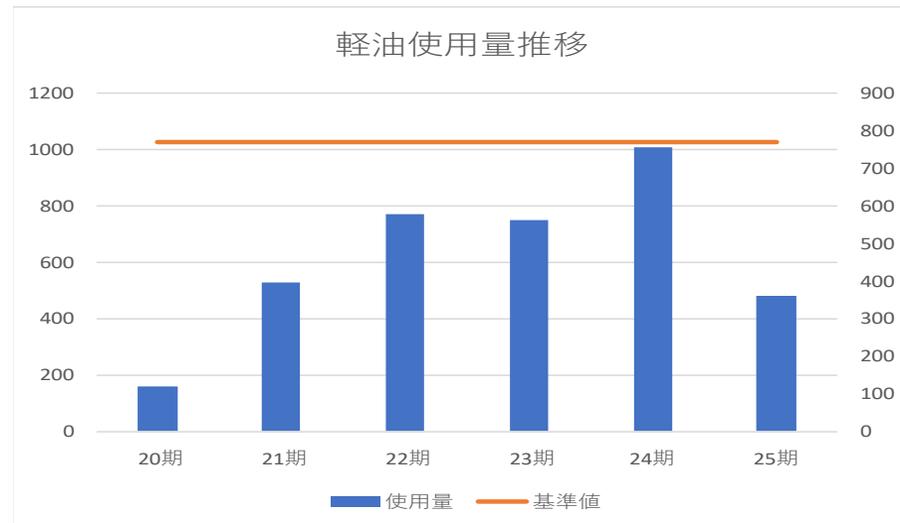
5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(4) 軽油使用量削減 (軽油使用量 本工場)

軽油使用量

単位：ℓ

本工場		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	計
	20期	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	43.9	0.0	116.0
21期	0.0	0.0	70.8	64.8	101.1	37.5	88.2	34.9	42.2	0.0	89.8	0.0	529.3	
22期	42.6	87.0	37.0	90.2	50.0	81.0	54.0	43.7	90.9	55.5	42.0	96.1	770.0	
23期	51.1	90.0	0.0	99.0	0.0	93.0	87.0	45.0	80.0	90.4	60.0	56.0	751.5	
24期	114.3	86.0	109.3	39.3	112.0	111.0	57.6	0.0	159.0	130.0	0.0	91.0	1009.5	
25期	53.5	0.0	0.0	127.0	50.0	0.0	55.0	50.0	47.0	47.0	51.0	0.0	480.5	
削減量 (22期比)	10.9	-87.0	-37.0	36.8	-0.0	-81.0	1.0	6.3	-43.9	-8.5	9.0	-96.1	-289.5	
割合 (22期比)	25.6	-100.0	-100.0	40.8	-0.0	-100.0	1.9	14.4	-48.3	-15.3	21.4	-100.0	-37.6	



5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(5) 水道水使用量削減（取組み結果、評価）

[目標] 18期基準値より4.0%削減 [結果] 18期基準値より12.5%増加 目標未達成

<要因>

- ・水溶性切削油の希釈に水が使用される頻度が増えたため。
（新たな設備を増設。使用切削油は水溶性。）
（稼働時間が増えてきたために、気化した分を継ぎ足す機会が増えた。）

推移を見守り目標値が適切かどうか検討する。

[水道水使用量削減の取組み]

- ①手洗い時に出しっぱなし状態にしない。（手早く使用、蛇口の開度）
- ②切削油作成（水溶性）は記録を残して、計画的（定期的）に実施できるようにする。

5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

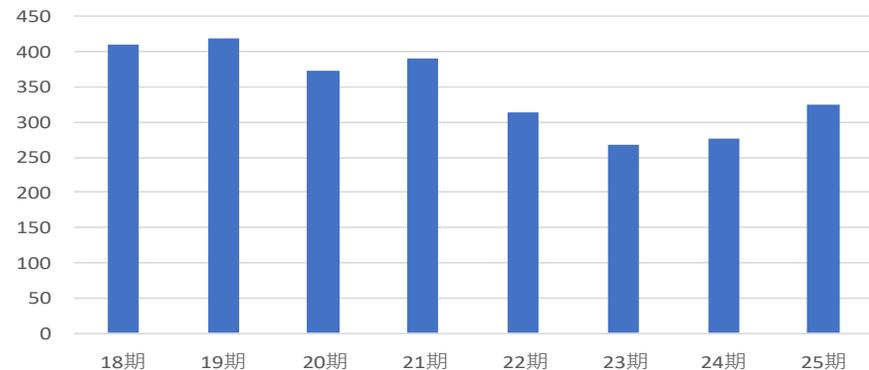
(5) 水道水使用量削減 (水道水使用量 本工場)

水道水使用量

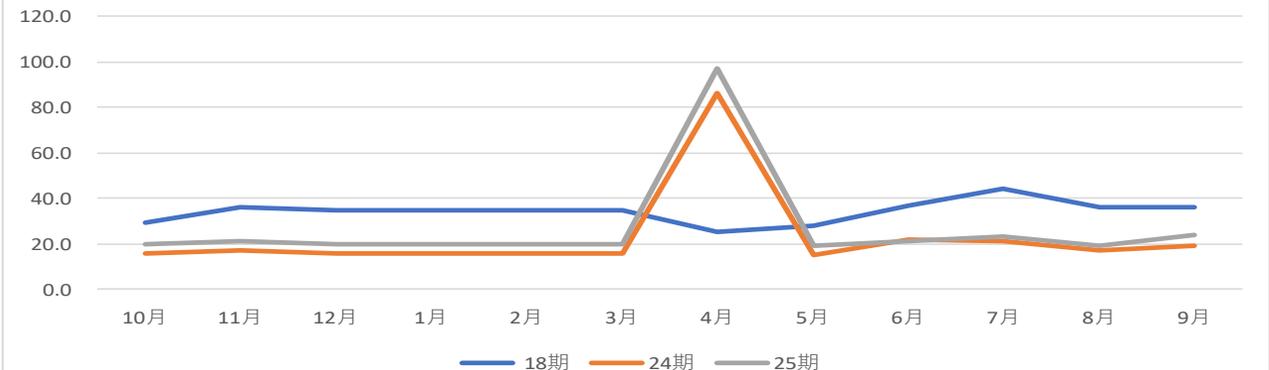
単位：m³

本工場		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	計
	18期	29.0	36.0	35.0	35.0	35.0	35.0	25.0	28.0	37.0	44.0	36.0	36.0	411.0
19期	34.0	32.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	26.0	35.0	50.0	39.0	34.0	420.0
20期	35.0	31.0	33.0	31.0	31.0	31.0	31.0	23.0	30.0	33.0	28.0	36.0	32.0	374.0
21期	32.0	29.0	31.0	31.0	31.0	31.0	31.0	66.0	31.0	37.0	25.0	23.0	24.0	391.0
22期	17.0	20.0	23.0	23.0	23.0	23.0	23.0	100.0	14.0	18.0	16.0	18.0	18.0	313.0
23期	17.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	77.0	13.0	15.0	16.0	14.0	15.0	267.0
24期	16.0	17.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	86.0	15.0	22.0	21.0	17.0	19.0	277.0
25期	20.0	21.0	20.0	20.0	20.0	20.0	20.0	97.0	19.0	21.0	23.0	19.0	24.0	324.0
18期・25期対比	-9.0	-15.0	-15.0	-15.0	-15.0	-15.0	-15.0	72.0	-9.0	-16.0	-21.0	-17.0	-12.0	-87.0

水道水使用量推移 (本工場)



水道水使用量推移 (本工場)

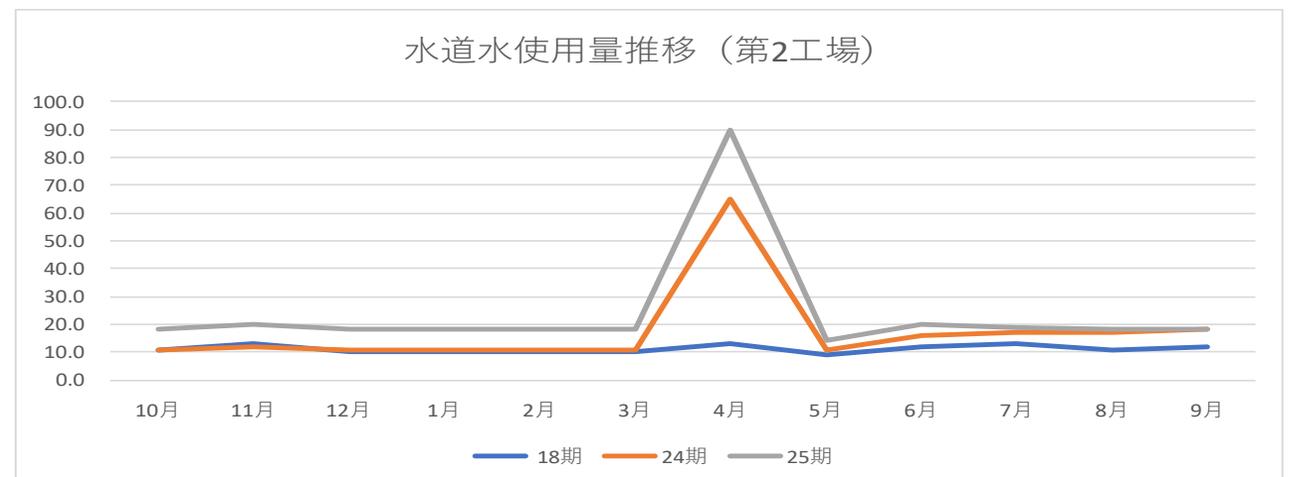
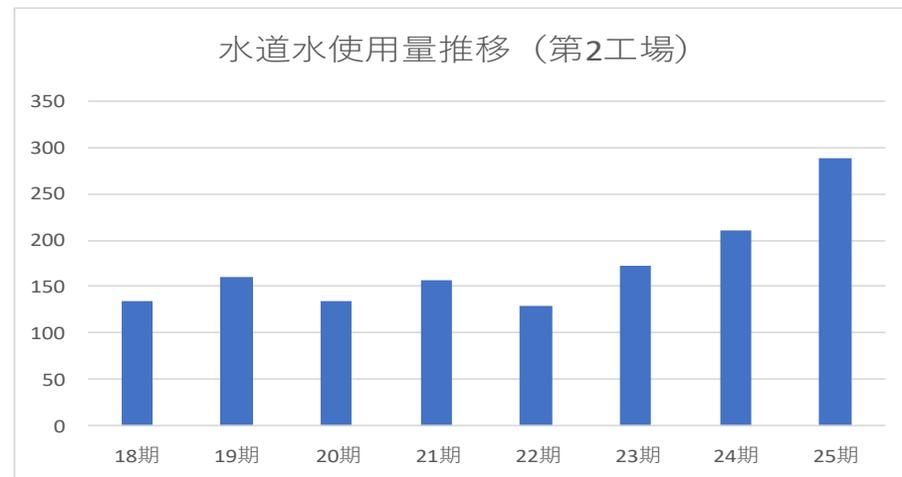


5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(5) 水道水使用量削減 (水道水使用量 第二工場)

単位：m³

第2工場		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	計
	18期	11.0	13.0	10.0	10.0	10.0	10.0	13.0	9.0	12.0	13.0	11.0	12.0	134.0
	19期	12.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	14.0	11.0	15.0	13.0	11.0	15.0	161.0
	20期	13.0	11.0	13.0	11.0	11.0	11.0	6.0	9.0	13.0	10.0	14.0	12.0	134.0
	21期	12.0	15.0	13.0	13.0	13.0	13.0	5.0	22.0	22.0	11.0	7.0	11.0	157.0
	22期	7.0	20.0	10.0	10.0	10.0	10.0	20.0	6.0	6.0	10.0	9.0	11.0	129.0
	23期	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	12.0	50.0	7.0	11.0	11.0	10.0	12.0	173.0
	24期	11.0	12.0	11.0	11.0	11.0	11.0	65.0	11.0	16.0	17.0	17.0	18.0	211.0
	25期	18.0	20.0	18.0	18.0	18.0	18.0	90.0	14.0	20.0	19.0	18.0	18.0	289.0
18期・25期対比	7.0	7.0	8.0	8.0	8.0	8.0	77.0	5.0	8.0	6.0	7.0	6.0	155.0	

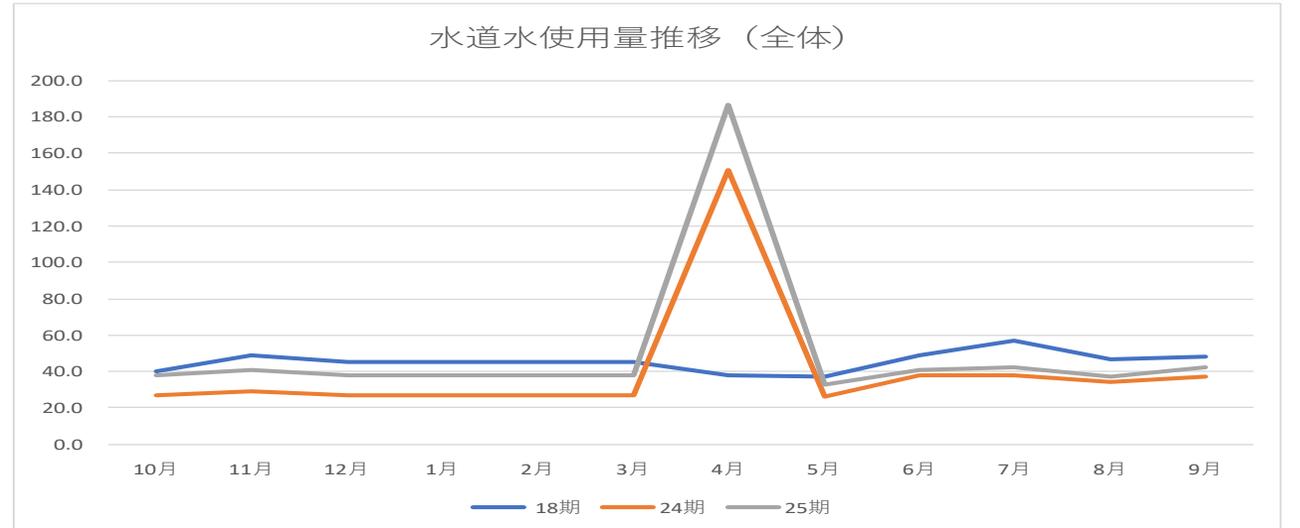
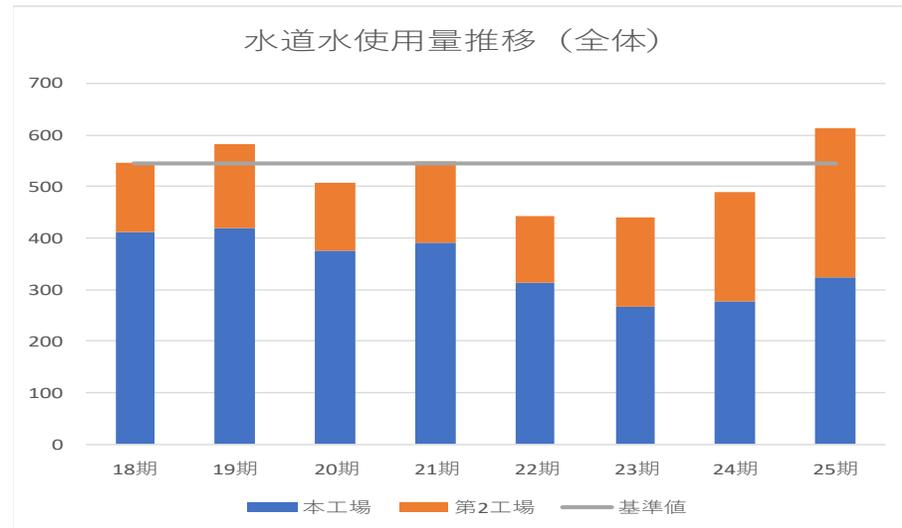


5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(5) 水道水使用量削減 (水道水使用量 全体)

単位：m³

全体		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	計
	18期	40.0	49.0	45.0	45.0	45.0	45.0	45.0	38.0	37.0	49.0	57.0	47.0	48.0
19期	46.0	46.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	48.0	37.0	50.0	63.0	50.0	49.0	581.0
20期	48.0	42.0	46.0	42.0	42.0	42.0	42.0	29.0	39.0	46.0	38.0	50.0	44.0	508.0
21期	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	44.0	71.0	53.0	59.0	36.0	30.0	35.0	548.0
22期	24.0	40.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	120.0	20.0	24.0	26.0	27.0	29.0	442.0
23期	29.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	32.0	127.0	20.0	26.0	27.0	24.0	27.0	440.0
24期	27.0	29.0	27.0	27.0	27.0	27.0	27.0	151.0	26.0	38.0	38.0	34.0	37.0	488.0
25期	38.0	41.0	38.0	38.0	38.0	38.0	38.0	187.0	33.0	41.0	42.0	37.0	42.0	613.0
18期・25期対比	-2.0	-8.0	-7.0	-7.0	-7.0	-7.0	-7.0	149.0	-4.0	-8.0	-15.0	-10.0	-6.0	68.0
18期比削減割合	-5.0	-16.3	-15.6	-15.6	-15.6	-15.6	-15.6	392.1	-10.8	-16.3	-26.3	-21.3	-12.5	12.5



5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(6) 廃棄物処理量削減（取組み結果、評価）

[目標] 18期基準値より6.0%削減 [結果] 18期基準値より42.6%増加 目標未達成

<要因>

廃プラ処理量は前期とほぼ同量に留まっているが、廃油処理量が前期の倍以上処理されている。
水溶性切削油として継ぎ足し使用される量が増加した分のみ増えたと思われる。
仕事量が増えている中、廃プラの処理量が増えなかったことについては評価できる。

[廃棄物処理量削減の取組み]

- ①持ち込みごみの削減。（個人的に持ち込んだごみは持ち帰る）
- ②購入品は、長く使えるもの・再利用可能なものを選択する。
- ③書類の電子化を奨励する。（紙のごみを削減する）

5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(6) 廃棄物処理量削減 (廃棄物処理量 廃プラ・廃油)

単位：kg

25期	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	計
廃プラ	14.5	27.5	21.0	15.0	20.0	19.0	36.0	15.0	39.5	12.0	11.0	33.5	264.0
水溶性廃油	0	0	1,500	0	0	0	0	1,800		0	0	0	3,300
計	14.5	27.5	1,521.0	15.0	20.0	19.0	36.0	1,815.0	39.5	12.0	11.0	33.5	3,564.0

単位：kg

24期	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	計
廃プラ	18.0	25.0	18.0	25.0	18.5	17.0	22.0	10.0	26.0	17.0	33.0	33.5	263.0
水溶性廃油	0	0	0	0	0	0	0	0	1,400	0	0	0	1,400
計	18.0	25.0	18.0	25.0	18.5	17.0	22.0	10.0	1,426.0	17.0	33.0	33.5	1,663.0

5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(7) 不具合品再作工数の削減（取組み結果、評価）

[目標] 基準値（20期・21期の平均値）より30.0%削減 [結果] 基準値より34.7%増加 目標未達成

<要因>

前期比で不具合の発生件数及び再作工数はともに増加している。（件数 24期：32件、25期：41件）

人の入れ替えがあり作業者の力量が未熟なため発生した不具合が増えてしまっている。

QIP（品質改善計画）に基づく取組みを実施中。

CO2排出量は、今回の排出係数が小さかったことで減っていると思われる。

[損失コスト]

再作費用： 4,551,246

有償支給額： 985,805（10月末現在請求分のみ計上）

損失コスト： ￥5,537,051-

[損失コストの推移]

23期：3,906,208

24期：4,475,754

25期：5,537,051

24期比で23.7%増加

[電力使用量・CO2排出量]

電力使用量：10,836 (kWh)

CO2排出量：4,171.8 (kg-CO2)（排出係数：0.385kg/kwh 東北電力速報値より）

24期比で20.0%減少

5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(7) 不具合品再作工数の削減（取組み内容、設定定義）

<定義・条件について>

- ・ 標準工数 機械加工（自動運転含む）、手仕上、検査の工数を収集
- ・ 加算工数 不具合対応1件につき、10hに設定する。
- ・ 不具合品 不具合一覧表による。
- ・ CO₂排出量 設備使用電力：平均10kWhと仮定し、再作工数をかける。
→再作にかかった使用電力を算出→排出係数をかけて排出量を算出。

[不具合再作工数・処理工数削減のための取組み]

- ①不具合対策会議の実施
- ②不具合・流出不具合の分析
- ③対策活動の周知と実行

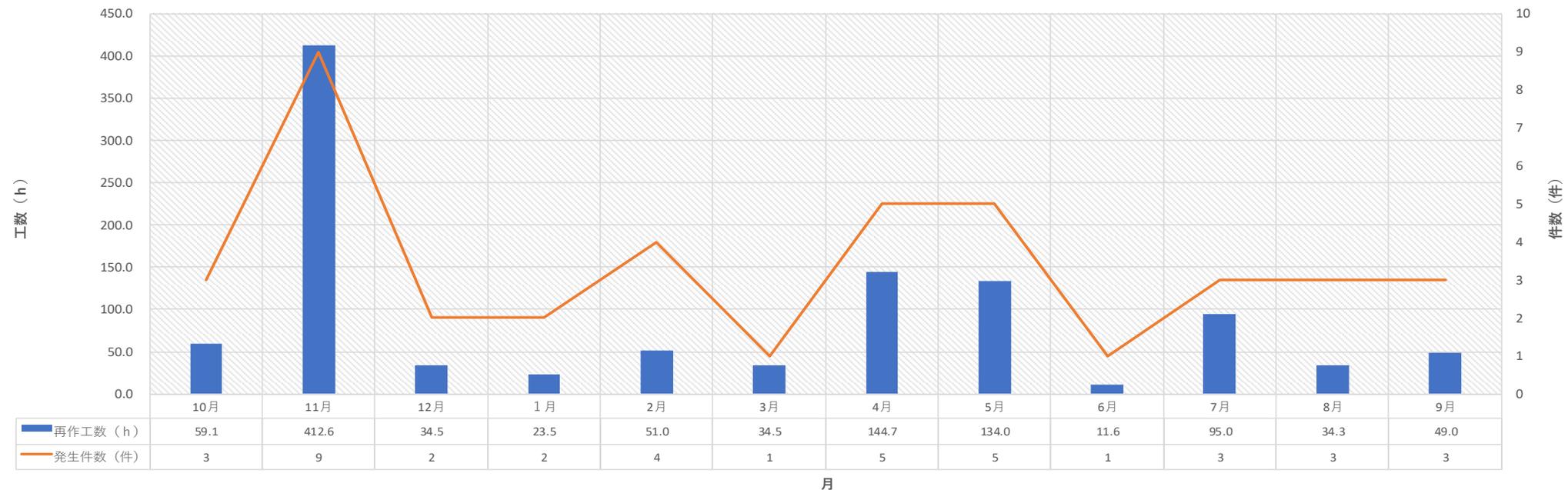
5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(7)不具合品再作工数の削減（再作工数・発生件数）

第25期 不具合品の再作工数・発生件数

	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	計	23期比
再作工数 (h)	59.1	412.6	34.5	23.5	51.0	34.5	144.7	134.0	11.6	95.0	34.3	49.0	1083.6	103.1%
発生件数 (件)	3	9	2	2	4	1	5	5	1	3	3	3	41	128.1%

25期 不具合再作工数・発生件数 推移グラフ



5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(8) LPG使用量削減（取組み結果、評価）

・[目標] 20期基準値より3.0%削減 [結果] 20期基準値より38.4%削減 目標達成

使用用途が限定されているため、一般家庭の使用量より少ない。
25期はカップ自販機の撤去によりガスの使用が減ると予想していたがその通りとなった。
今後は恐らくこの程度の数値に落ち着くと思われる。

使用用途

- ・給湯器（本工場：2台。第二工場：1台）
- ・カップ自販機（本工場）

使用傾向

- ・7月から10月が最も少ない期間（夏季）
- ・11月から4月が最も多い期間（冬季）

[LPG使用量削減の取組み]

- ・現状の使用用途以外を使用をしない。（現状維持）

5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(8) LPG使用量削減 (LPG使用量 本工場・第二工場・全体)

単位：m³

本工場		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	計
	20期	0.20	1.00	1.20	1.30	2.50	1.70	1.80	1.40	1.10	0.50	0.40	0.50	13.60
21期	0.70	1.00	1.50	1.70	2.00	2.70	3.10	2.50	1.30	0.50	0.10	0.20	17.30	
22期	0.70	1.20	1.30	1.50	1.70	1.40	1.60	0.80	0.60	0.40	0.20	0.00	11.40	
23期	0.10	0.50	0.90	0.90	0.90	0.60	0.70	0.50	0.60	0.40	0.10	0.40	6.60	
24期	0.40	0.40	0.60	0.60	1.00	1.00	1.20	0.80	0.60	0.40	0.40	0.30	7.70	
25期	0.30	0.60	0.60	0.80	0.90	1.00	1.20	0.70	0.90	0.60	0.30	0.30	8.20	
20期・25期対比	0.10	-0.40	-0.60	-0.50	-1.60	-0.70	-0.60	-0.70	-0.20	0.10	-0.10	-0.20	-5.40	
20期比削減割合	50.00	-40.00	-50.00	-38.46	-64.00	-41.18	-33.33	-50.00	-18.18	20.00	-25.00	-40.00	-39.71	

単位：m³

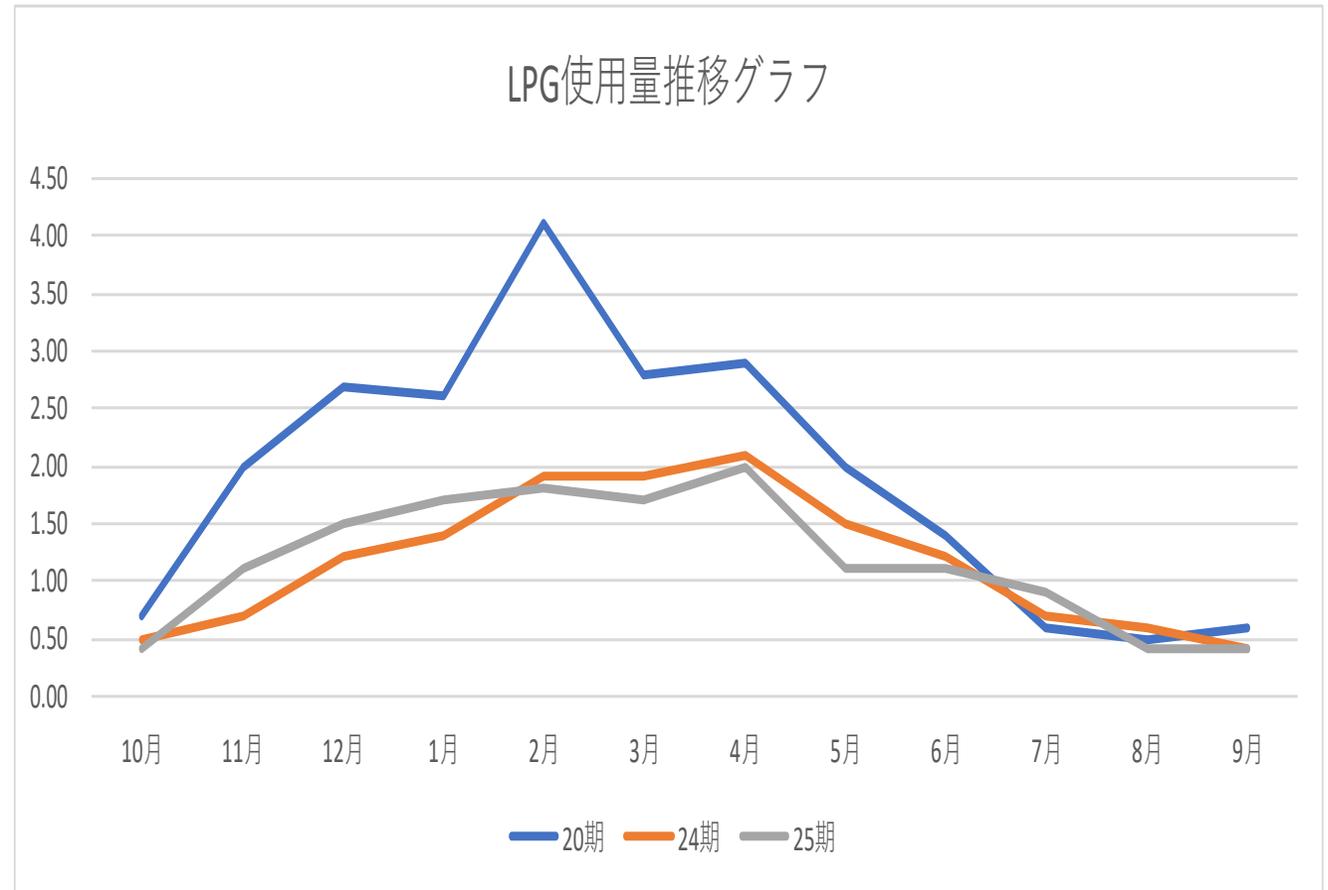
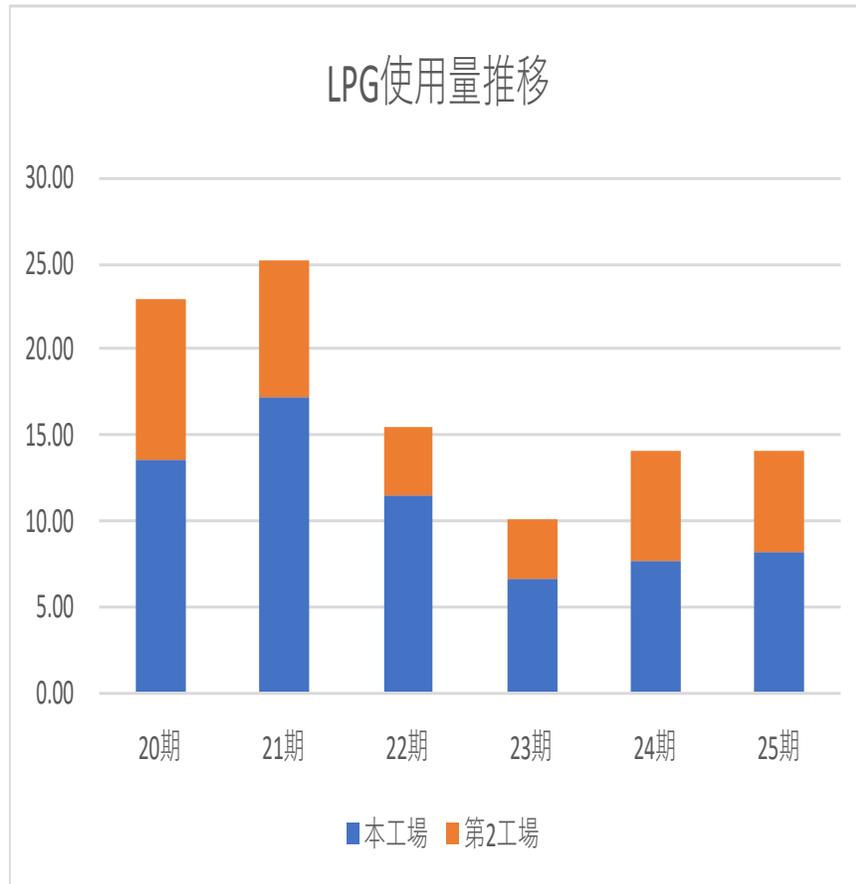
第2工場		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	計
	20期	0.50	1.00	1.50	1.30	1.60	1.10	1.10	0.60	0.30	0.10	0.10	0.10	9.30
21期	0.20	0.80	0.90	1.20	1.10	1.20	1.00	0.70	0.50	0.10	0.10	0.10	7.90	
22期	0.10	0.60	0.40	0.40	0.50	0.50	0.70	0.40	0.10	0.10	0.10	0.10	4.00	
23期	0.10	0.40	0.60	0.60	0.70	0.30	0.20	0.20	0.20	0.10	0.00	0.10	3.50	
24期	0.10	0.30	0.60	0.80	0.90	0.90	0.90	0.70	0.60	0.30	0.20	0.10	6.40	
25期	0.10	0.50	0.90	0.90	0.90	0.70	0.80	0.40	0.20	0.30	0.10	0.10	5.90	
20期・25期対比	-0.40	-0.50	-0.60	-0.40	-0.70	-0.40	-0.30	-0.20	-0.10	0.20	0.00	0.00	-3.40	
20期比削減割合	-80.00	-50.00	-40.00	-30.77	-43.75	-36.36	-27.27	-33.33	-33.33	200.00	0.00	0.00	-36.56	

単位：m³

全体		10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	計
	20期	0.70	2.00	2.70	2.60	4.10	2.80	2.90	2.00	1.40	0.60	0.50	0.60	22.90
21期	0.90	1.80	2.40	2.90	3.10	3.90	4.10	3.20	1.80	0.60	0.20	0.30	25.20	
22期	0.80	1.80	1.70	1.90	2.20	1.90	2.30	1.20	0.70	0.50	0.30	0.10	15.40	
23期	0.20	0.90	1.50	1.50	1.60	0.90	0.90	0.70	0.80	0.50	0.10	0.50	10.10	
24期	0.50	0.70	1.20	1.40	1.90	1.90	2.10	1.50	1.20	0.70	0.60	0.40	14.10	
25期	0.40	1.10	1.50	1.70	1.80	1.70	2.00	1.10	1.10	0.90	0.40	0.40	14.10	
20期・25期対比	-0.30	-0.90	-1.20	-0.90	-2.30	-1.10	-0.90	-0.90	-0.30	0.30	-0.10	-0.20	-8.80	
20期比削減割合	-42.86	-45.00	-44.44	-34.62	-56.10	-39.29	-31.03	-45.00	-21.43	50.00	-20.00	-33.33	-38.43	

5 第25期 環境経営の取組み結果とその評価

(8) LPG使用量削減 (LPG使用量推移グラフ)



6 環境経営活動項目の年間実績推移

活動項目	第 21 期 2019.10～2020.9	第 22 期 2020.10～2021.9	第 23 期 2021.10～2022.9	第 24 期 2022.10～2023.9	第 25 期 2023.10～2024.9
電力使用 (kWh)	777,197	556,695	599,036	742,053	870,846
灯油使用量 (L)	9,103	10,223	9,729	6,117	3,672
ガソリン使用 (L)	930	888	712.6	1,761	1,833
軽油使用量 (L)	529	770	751.5	1,009	480.5
水道使用量 (m ³)	548	442	440	488	613
廃棄物処理 (Kg)	6,300	2,901	2938.2	1,663	3,564
LPG ガス使用 (kg)	52	15.4	10.1	14.1	14.1
二酸化炭素総排出量 (Kg-CO ₂)	449,961	296,052	325,185	394,981	360,386
<計測項目>					
不具合再作工数 (h)	635.0	740.4	854.8	1051.5	1,052

7 中長期環境目標

環境目標項目	基準年	基準値	25期目標 2023.10～2024.9	26期目標 2024.10～2025.9	27期目標 2025.10～2026.9
電力使用量の削減 (kWh)	第18期 2016.10～2017.9	869,314	基準値から10.5%減 778,036(kWh)	基準値から11.0%減 773,689(kWh)	基準値から11.5%減 769,343(kWh)
灯油使用量の削減 (L)	第18期 2016.10～2017.9	22,815	基準値から65.0%減 7,985(L)	基準値から67.0%減 7,529(L)	基準値から69.0%減 7,073(L)
ガソリン使用量の削減 (L)	第19期 2017.10～2018.9	2,098	基準値から41.0%減 1,238(L)	基準値から41.5%減 1,227(L)	基準値から42.0%減 1,217(L)
軽油使用量削減 (L)	第24期 2022.10～2023.9	1,009	基準値から10.0%減 908(L)	基準値から10.5%減 903(L)	基準値から11.0%減 898(L)
水道使用量の削減 (m ³)	第18期 2016.10～2017.9	545	基準値から4.0%減 523(m ³)	基準値から4.5%減 520(m ³)	基準値から5.0%減 518(m ³)
廃棄物処理量の削減 (kg)	第18期 2016.10～2017.9	2,500	基準値から6.0%減 2,350(kg)	基準値から6.5%減 2,338(kg)	基準値から7.0%減 2,325(kg)
不具合品再作工数 (h)	第20期、21期 2018.10～2020.9	789	基準値から30.0%減 552(h)	基準値から30.5%減 548(h)	基準値から31.0%減 544(h)
LPGガス削減 (m ³)	第20期 2018.10～2019.9	22.9	基準値から3.0%減 22.2(m ³)	基準値から3.5%減 22.1(m ³)	基準値から4.0%減 22.0(m ³)
化学物質の適正管理	—	—	—	—	—

8 代表者による全体の評価と見直しの結果

1. 環境経営目標の達成状況と計画の実績結果報告（EA21環境活動計画書兼実績管理表 参照）

環境経営目標	達成度評価	計画の実施と運用の反省
<p>電力使用量削減</p> <p>目標：基準値より 10.5%減 結果：基準値より 0.20%増</p>	<p>目標未達成</p>	<p>両工場共通</p> <ul style="list-style-type: none">・ コロナ禍による受注量減のため稼働減、使用量自然減。・ コンプレッサーの減圧調整チェックは継続して実施。・ 休業中、設備完全停止時のコンプレッサー停止の実施。 <p>本工場</p> <ul style="list-style-type: none">・ デマンドコントロールの監視。・ 太陽熱遮蔽ネット設置（屋根）。対策効果を感じ取っている。・ 旧建屋の壁に遮熱材（リフレクティックス）を導入。 遮蔽ネットと合わせて夏季に高い冷房効果が得られた。 冬季の暖房効果を今期に確認する。 <p>第二工場</p> <ul style="list-style-type: none">・ 製造現場は LED 証明を 1 2 基使用。・ 遮熱材（リフレクティックス）の設置効果が認められる。 <p>*投資した案件（壁工事）への効果確認。</p>

8 代表者による全体の評価と見直しの結果

1. 環境経営目標の達成状況と計画の実績結果報告（EA21環境活動計画書兼実績管理表 参照）

環境経営目標	達成度評価	計画の実施と運用の反省
<p>灯油使用量削減</p> <p>目標：基準値より 65.0%減 結果：基準値より 83.4%減</p>	<p>目標達成</p>	<p>本工場</p> <ul style="list-style-type: none"> 電気式エアコンに切り換えたため、FF 暖房機のみでの使用。本工場の壁工事により夏季冬季の効果があつた。 <p>第二工場</p> <ul style="list-style-type: none"> FF 式の使用を最低限に抑えられた。現状の管理を継続する。（リフレクティックス：遮熱材の効果）
<p>ガソリン・軽油使用量削減 <ガソリン></p> <p>目標：基準値より 40.5%減 結果：基準値より 12.6%減</p> <p><軽油></p> <p>目標：基準値より 10.0%減 結果：基準値より 52.4%減</p>	<p>ガソリン：目標未達成 軽油：目標達成</p>	<p>両工場共通</p> <ul style="list-style-type: none"> コロナが明けて受注増のため稼働増。 <p>本工場</p> <ul style="list-style-type: none"> トラックは社内定期便で使用。⇒計画的運行（日に2便）営業活動（出張）のほか、社外定期便（週1回）での使用頻度が増えたため、大幅にガソリン使用量が増えた。 *継続して計画的な定期便運行に努める。

8 代表者による全体の評価と見直しの結果

1. 環境経営目標の達成状況と計画の実績結果報告（EA21環境活動計画書兼実績管理表 参照）

環境経営目標	達成度評価	計画の実施と運用の反省
水道使用量削減 目標：基準値より 4.00%減 結果：基準値より 12.5%増	目標未達成	主な使用先：切削油作成（水溶性） ・水溶性切削油の使用状況の把握⇒記録 *日々の統計結果から計画的な使用ができるようにする。
廃棄物処理量削減 目標：基準値より 6.00%減 結果：基準値より 42.6%増	目標未達成	・廃プラ処理量は前期とほぼ同量。かなり抑えられている。 ・書類の電子化による紙使用削減。 ⇒会議での PC 持ち込みなど管理職が率先して紙の使用を削減。
LPG 使用量削減 目標：基準値より 3.00%減 結果：基準値より 38.4%減	目標達成	・使用用途以外での使用をしない。 ⇒カップ自販機が老朽化により撤去。（2023 年 10 月） ⇒ガスの使用に大きな変化があった。 今後はこの程度使用量になりそう。

8 代表者による全体の評価と見直しの結果

1. 環境経営目標の達成状況と計画の実績結果報告（EA21環境活動計画書兼実績管理表 参照）

環境経営目標	達成度評価	計画の実施と運用の反省
不具合品再作工数削減 目標：基準値より 30.0%減 結果：基準値より 34.7%増	目標未達成	両工場共通 ・不具合や修正に掛かるコストへの意識を浸透させるため、「製造から検査へ流出した不具合」の統計と報告を実施中。 ・不具合発生件数は 10 件増加。 ・損失コストも増加。（23.7%増：24 期比） 人員の入替えの影響で力量が下がった。 ・不具合についてまだまだ統計結果の分析が十分に実施されておらず、削減活動に有効な対策が反映できていない。 *不具合分析を十分に実施し削減活動に有効な対策を当てる。

- ・ 2024 年 11 月 29 日 環境関連法規規制の遵守状況をチェックし、特に問題ないことを確認いたしました。
- ・ 2024 年 12 月 2 日に回覧形式で全社員に対し、環境教育を実施いたしました。
（「第 25 期 環境経営レポート」当社の環境活動状況と実績結果の展開、今後の削減方針の伝達）
- ・ 第 25 期（2023.10～2024.9）、外部から環境に関する苦情、要望はありませんでした。

8 代表者による全体の評価と見直しの結果

2. 前回(第24期) 社長からのコメントおよび指示事項への実施状況

前回社長コメント及び指示事項	実施状況
<p data-bbox="244 505 545 536"><電気使用量></p> <p data-bbox="244 554 1263 728">24期に入って受注量が回復してきたため、電気使用量が増えたことが統計に表れています。仕事量は益々増えることになりまますので、アクションプランでの取り組みのとおり、工数削減による生産性の向上に努めて下さい。</p>	<p data-bbox="1307 505 1956 536">生産性向上のための取組みを開始した。</p> <p data-bbox="1307 554 2326 728">仕事量は増加しているが、残業時間などはそれほど増えていないので、設備の自動運転が効率よく行われているものと推測できる。製品個々の作業工数削減など引き続き取り組みを継続する。</p>
<p data-bbox="244 745 545 776"><灯油使用量></p> <p data-bbox="244 793 1263 868">本工場では、外壁補修工事を実施したため保温性が高まり灯油使用量が更に削減できたことを確認しました。</p> <p data-bbox="244 885 1263 1153">ただ、使用量は依然として多い印象をもっています。暖房の使い方については、設備稼働に合わせた ON・OFF の徹底が必要です。設備の稼働が終わる時間を見計らって電源 OFF することを徹底してください。設備が稼働していない無人の工場ではエアコンだけが稼働することのないように対応してください。</p>	<p data-bbox="1307 745 2326 919">エアコンの使用ルールが形骸化されていたのであらためて関係者へ再周知した。また、管理者を増やしたことで監視が強化されたので電源の切り忘れなどの頻度は低くなったと評価している。</p>

8 代表者による全体の評価と見直しの結果

2. 前回(第24期) 社長からのコメントおよび指示事項への実施状況

前回社長コメント及び指示事項	実施状況
<p data-bbox="262 505 682 536"><水道水使用量></p> <p data-bbox="262 554 1263 631">設備で使用する切削油が水溶性になったことで水の使用量は増加している傾向にあります。</p> <p data-bbox="262 648 1263 868">しかし、今年度の夏は猛暑日が続いたために頻繁な切削油の補給が必要でした。また、設備稼働時間も増えていきますので、切削油の消耗も著しくなっていたことが表からも読み取ることができ増加していることに頷けます。</p> <p data-bbox="262 885 1263 1053">現在は設備が増えていないことから、水の使用量は上げ止まりかと思えますので、極端に増えないよう日頃の節水に心がけるよう周知してください。</p>	<p data-bbox="1319 505 2321 679">当初の見込み通り仕事量が増加したことで設備稼働時間も大きく増加した。稼働が長くなれば水溶性切削油の水分蒸発量も増えるため、結果的に水道水使用量が増加している。</p> <p data-bbox="1319 696 2321 822">適切なタイミングで継ぎ足しなどが行われている(定期点検チェックリスト上で確認)ので、現状は今の使用量前後で推移すると考えられる。</p>

8 代表者による全体の評価と見直しの結果

2. 前回(第24期) 社長からのコメントおよび指示事項への実施状況

前回社長コメント及び指示事項	実施状況
<p data-bbox="257 505 644 536"><ガソリン使用量></p> <p data-bbox="257 554 1271 819">エクシーガでの納品・協力企業への定期便がガソリン使用を押し上げた一因になっています。緊急での持ち込み納品などをよく見聞きしていました。仕事量も回復していることでもありますので、週1回だったミルク便を、コロナ前の週2回に戻すことも検討してください。緊急対応時もミルク便に間に合わせれば済むようになります。</p> <p data-bbox="257 836 1271 916">また、納品予定(生産予定)の精度が悪く、日に複数回の社内定期便運行が余儀なくされています。</p> <p data-bbox="257 933 1271 1059">こういったこともガソリン使用量増加につながっていますので、生産予定を遵守できるように生産状況の監視と指示を徹底してください。</p>	<p data-bbox="1312 505 2002 536">基本的に計画的な使用が継続されている。</p> <p data-bbox="1312 554 2326 634">今期使用量を押し上げた要因は、定期的な使用ではない突発的な使用(距離)が多かったことが挙げられます。</p> <p data-bbox="1312 651 2186 682">今後については現状の施策継続で良いと考えている。</p> <p data-bbox="1312 699 2326 868">使用している車が古くなり修理箇所も増えてきたので買い替えの検討が必要になってきている。メーカー関係なく低燃費を売りにしたものを検討したい。また、車体については購入だけでなくリースという方法も検討の余地がある。</p>

8 代表者による全体の評価と見直しの結果

2. 前回(第24期) 社長からのコメントおよび指示事項への実施状況

前回社長コメント及び指示事項	実施状況
<p>＜軽油使用量＞</p> <p>昨年コメントのとおり、基準値が見直しされたことを確認しました。まだ、最盛期の受注量まで戻り切っていない状況ですが、このくらいの数値に抑えられていれば大変経済的かと思えます。</p> <p>また、協力企業への定期便がしばらくエクシーガでされていたこともあり、軽油の使用量が本来より抑えられている可能性もありますので、推移をしっかりと監視するようにお願いします。</p>	<p>計画的な使用ができています。今期は本工場～第二工場間の移動のみに使用されたが、協力企業への材料持ち込みや顧客への治具返却など突発的な使用も考えられる。引き続き、使用状況を監視し状況を確認できるようにする。</p>
<p>＜廃棄物処理量＞</p> <p>結果として廃棄物処理量が33.5%減少しました。取組みの中で功を奏したものとして、切削油(水溶性)の作成について記録を付けるようになったことで、水道水使用と切削油作成との因果関係を明確にすることができ、作業者が意識できるようになったことではないと思えます。廃油の減少は廃棄物処理量削減に大きく貢献していますので引き続き活動をお願いします。</p>	<p>今期は処理量が増加する結果となったが、廃プラ処理量は前期と同程度なので、仕事量が増えた割にかなり抑えられたのではないかと評価している。廃油処理量は多かったが、処理を依頼するタイミングによって統計に影響したためだと思われる。水溶性切削油の継ぎ足しは計画的に実施されているので、この程度の処理量は適切だと考えている。</p>

8 代表者による全体の評価と見直しの結果

3. 第25期 社長からの評価・指示事項

(1) 環境経営方針及び実施体制の見直し及び指示

環境経営方針：

現在の当社における状況を考慮した結果、現状の環境経営方針は適切であるため継続すること。

(2) 電気使用量

今期は本工場の照明設備を入れ替えました。水銀灯時代は点灯を控えて手元照明（蛍光灯）で作業を行っていましたが、LED 照明への置き換えで明るくなり作業の安全性が増しました。水銀灯の点灯は控えていたことから電気使用量についてはLEDに変えたからといってもそれほど大きく変化をするわけではないと思いますが今後の推移の監視をお願いします。

(3) 灯油使用量

以前に比べて付近にストーブを置いて使用している作業者が減った印象を持っています。それに伴い灯油の使用量も減っていることが数値データからもわかります。外壁工事の効果を実感できており投資の甲斐があったと思います。ストーブと言え、管理業務をしている人の足元に電気ストーブが置かれており使用しています。これの取り扱いについてルールを決めて周知させてほしい。退勤時に付けっぱなしになっていた事例がありますので、火災発生リスクを減らしたいと考えています。灯油の話ではありませんが宜しくお願いします。

8 代表者による全体の評価と見直しの結果

3. 第25期 社長からの評価・指示事項

(4) ガソリン使用量

無駄な使用の仕方を抑制するのが目的です。現状としてしっかりできている状態ですので継続してください。社有車の修理箇所が増えてきていることは把握していますので、そろそろ買い替えの時期が来ているのは実感しています。車検を通したこともあり2年程度猶予があります。管理責任者の言うように車種を含め購入がいいのかリースが良いのかなど情報を収集して決めていきましょう。

(5) 軽油使用量

協力企業や顧客への運行が行われなかったため、社内定期便のみであれば今期のデータ通りの数値になるということでしょう。ガソリン使用量のコメントと同様に、無駄な使用の抑制が目的ですので突発的な使用があっても使用量が増えたとしても、運用をよく考えての使用であれば問題はありません。計画的な無駄のない運用を心がけてください。

8 代表者による全体の評価と見直しの結果

3. 第25期 社長からの評価・指示事項

(6) 水道水使用量

水溶性切削油を使用している設備の「定期点検チェックリスト」に切削油の継ぎ足し有無が記載されるようになりました。このことにより設備ごとの継ぎ足し頻度も見られるようになってきているかと思imasuので、この辺りについても情報を収集して分析してみてください。現状として使用量は増えましたが、仕事量の増加により稼働時間が延び、水分の蒸発量や製品への付着が増加したことでだいたい説明が付くかと思imasu。無駄な使用が無いように引き続き施策の実行をお願いします。

(7) 廃棄物処理量

廃棄物処理量が 42.6%増加しています。内訳から廃油処理量の増加が廃棄物処理量増加の直接的要因であることがわかります。廃油は水溶性切削油ですので、「(6) 水道水使用量」が増加したと合致していますので整合性が取れているかと思imasu。管理責任者が言うように、廃プラ処理量が増えていないことの方が評価されるべきことだと思imasu。取組みの結果が見えてくるようになってきたということでしょうか。引き続き、施策の実施を宜しくをお願いします。

8 代表者による全体の評価と見直しの結果

3. 第25期 社長からの評価・指示事項

(8) 不具合品の再作工数

不具合の発生件数が前期と比べて 10 件増加しています。それに伴い損失コストも 23.7%増加しており、良い状況とは言えません。発生した不具合に対してルールに従って処理するだけでは削減につながりません。○次のようなことが課題ではないかと思えます。

- ・「不具合が発生することを問題として捉えているか」

まずは職制がこれを問題として真剣に捉えていないと行動に繋がりません。

「社内流出不具合」の統計は“作業者への意識づけ”が目的でやっています。

- ・「問題解決に繋げるためにどのような統計（データ）を取ればよいかを理解しているか」

不具合を問題として捉えていなければ何もはじまりません。

削減するための施策を真剣に考えれば自ずと必要なデータも分かるはずです。

- ・「統計結果を分析し問題解決の具体的施策へ結び付けているか」

分析することが得意ではない印象が今も変わっていません。

目的があって取得した統計結果は、目的を達成するために分析にかけるのは当たり前。

8 代表者による全体の評価と見直しの結果

3. 第25期 社長からの評価・指示事項

冒頭に言ったように、発生した不具合に対してルールに従って処理しているだけでは不具合の削減はできません。QMS での取り組みにおいても管理責任者から様々な指示や呼びかけをしているにもかかわらず状況としては変化がありません。取り組みの最前列にいる職制に対して何らかの対応（講習など）が必要かもしれません

(9) LPG 使用量

使用用途が限定されているため、環境・経営に大きな影響が今のところない。現状維持に努めてください。

8 代表者による全体の評価と見直しの結果

4. 第25期 総評

4. 総評

仕事量が回復し減少傾向にあった項目が増加に転じる結果になっています。

しかし、無駄な使用の仕方を抑制することが大切だと考えていますので、計画的かどうか・状況に応じて適切な対応かどうか・整合性のとれるデータかどうかなどに注目し、問題があれば解決するための施策に繋げて活動できていれば問題ありません。

当社にとって一番必要とするエネルギーは「電気」です。

仕事量増加に伴い設備稼働時間が増加していますので、電気使用量も増加傾向にあります。

昨年と同様に、生産効率を考えた設備使用や治工具作成など、作業工数削減に直結する対策を取るよう各部署にて計画し実行できるように指示をお願いします。

減らすための施策ではなく、無駄な使用を制限する施策を考えて実行することが適切な活動内容だと思われます。活動状況報告に現状と改善方針が示されていますので、各責任者を中心に具体的な対策を立案し実行するようにフォローアップをお願いします。

9 環境関連法規などへの違反、訴訟などの有無

当社は、2024年11月29日に環境関連法規等の遵守状況を当社制定のチェックリスト表に基づき厳正にチェックを行い、違反の無いことを確認いたしました。今後とも法規制等の内容を理解して遵守に努めます。

なお、関係当局からの違反等の指摘は、過去3年間ありません。

また、訴訟などにおいても一切ありません。

(「環境に関連する法律・規制・条例と遵守状況チェックリスト一覧表」参照)

以上

当社に関連する主な法規等	
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	
浄化槽法	
フロン排出抑制法	
騒音規制法	
置賜広域行政事務組合火災予防条例	など