

環境経営レポート

～循環型の住みよい社会をめざして～

令和3年度環境活動(R3.4～R4.3)



令和4年8月20日

 モンノ株式会社


環境省
エコアクション21
認証番号 0002112

1. 事業活動の概要

(1) 事業者名

モンノ株式会社

代表取締役 門野 正市 (令和4年7月1日取締役会長就任)

代表取締役 門野 裕太 (令和4年7月1日就任)

(2) 認証・登録の対象組織・活動

登録組織名:モンノ株式会社

対象組織 :モンノ株式会社 本社、高砂営業所

活動内容 :ガス外内管機器工事、ガス設備維持管理業務、住宅設備関連機器販売、給排水衛生全般の設備設計・施工、舗装工事

(3) 所在地

本社 〒654-0161 神戸市須磨区弥栄台4-1-3

TEL (078)797-2781

FAX (078)797-2922

高砂営業所 〒676-0037 高砂市高砂町藍屋町1711-9

TEL (0794)-42-1861

FAX (0794)-43-5063

(4) 環境保全関係の責任者及び担当者連絡先

環境管理責任者 : 取締役事業本部長 大西 忠

連絡先 : TEL (078)-797-2770

EA21事務局 : エキスパート 羽賀 久剛

連絡先 : TEL (078)-797-2781

(5) 事業の規模

活動規模		単位	令和1年度	令和2年度	令和3年度
工事件数	本社	件	1,919	1,656	1,598
	高砂		520	419	449
	全社合計		2,439	2,075	2,047
従業員	本社	人	63	71	67
	高砂		10	8	10
	全社合計		73	79	77
床面積	本社	m ²	4,711.48	4,711.48	4,711.48
	高砂		1,128.80	1,128.80	1,128.80
	全社合計		5,840.28	5,840.28	5,840.28

(6) 事業内容

ガス外内管機器工事、ガス設備維持管理業務、住宅設備関連機器販売
給排水衛生全般の設備設計・施工、舗装工事

2. 環境方針

企業理念

モンノ株式会社は神戸市山手にあり北に太古以来、手付かずの原生林に囲まれた太山寺、西南に神戸地下鉄沿線に広がる住居地域に隣接した神戸流通センターの一角で「自然、業・住」の同居した良き環境の中で事業活動を行っています。

これらの環境を含む地球規模の環境保全が社会共通の最重要課題であることを認識し、事業活動のあらゆる面で工夫と技術を駆使し、環境負荷の継続的な削減に取り組むことによって社会の発展に貢献します。

環境経営方針

当社はあらゆる企業活動が地球環境と深く関わっているということを認識し、土木工事、管工事、水道施設工事、舗装工事の設計・施工を通じて環境との調和を図り、持続可能な循環型社会の実現に継続的に取り組むことを誓います。

1. 当社の事業活動に関する環境関連の法規・条例および大阪ガス環境方針の要請事項を含む、その他の要求事項を遵守します。
2. 事業活動における環境負荷の低減や環境改善を図るため、次の事項に重点的に取り組みます。
 - 1) 事業所及び建設現場でのCO2の削減(電気、都市ガス、ガソリン、軽油)
 - 2) 事業所での一般廃棄物排出量の削減と再生利用の促進
 - 3) 事業所での節水の推進
 - 4) 事業所でのOA紙使用量の削減
 - 5) エネファーム、太陽光パネルの販売促進
 - 6) 建設現場での非開削工法による掘削土の発生抑制
3. 環境方針は全従業員に周知いたします。

平成19年6月 1日制定
令和 2年4月 1日改定
モンノ株式会社
代表取締役 門野裕太

3. 環境目標とその実績等



① 環境目標と実績値(全社トータル)

(**%) : 基準値を 100%とした場合の削減%

NO.	取組項目	環境方針	基準年度実績	前年度実績					
			平成18年度	令和2年度実績	令和3年度目標	令和3年度実績	令和4年度目標	令和5年度目標	令和7年度目標
1	電気使用量(kWh/年)	2,(1)	223,026	118,192	基準年比 25 %減 167,269.50	118,130	基準年比 26 %減 165,039.24	基準年比 27 %減 162,808.98	基準年比 29 %減 158,348.46
2	都市ガス使用量(m ³ /年)	2,(1)	30,843	17,745	基準年比 25 %減 23,132.25	17,896	基準年比 26 %減 22,823.82	基準年比 27 %減 22,515.39	基準年比 29 %減 21,898.53
3	ガソリン使用量(L/年)	2,(1)	104,826	46,115.14	基準年比 25 %減 78,619.50	48,126.48	基準年比 26 %減 77,571.24	基準年比 27 %減 76,522.98	基準年比 29 %減 74,426.46
4	軽油使用量(L/年)	2,(1)	11,127	2,892.00	基準年比 25 %減 8,345.25	3,026.80	基準年比 26 %減 8,233.98	基準年比 27 %減 8,122.71	基準年比 29 %減 7,900.17
5	*1 CO2排出量(kg/年)	2,(1)	417,861	203,535.33	基準年比 25 %減 313,396.09	208,980.20	基準年比 26 %減 309,217.47	基準年比 27 %減 305,038.86	基準年比 29 %減 296,681.63
6	一般廃棄物排出量(kg/年)	2,(2)	高砂営業所の基準値 平成20年度に上方修正 12,181	8,565.50	基準年比 15 %減 10,353.85	8,385.90	基準年比 16 %減 10,232.04	基準年比 17 %減 10,110.23	基準年比 19 %減 9,866.61
7	上下水道使用量(m ³ /年)	2,(3)	2,570	1,323.5	基準年比 15 %減 2,184.50	1,366.0	基準年比 16 %減 2,158.80	基準年比 17 %減 2,133.10	基準年比 19 %減 2,081.70
8	OA紙使用量(kg/年)	2,(4)	4,247	3,040.95	基準年比 15 %減 3,609.56	3,009.60	基準年比 16 %減 3,567.09	基準年比 17 %減 3,524.63	基準年比 19 %減 3,439.70
9	*2 エネファーム(台/年)	2,(5)	平成28年度 基準値 33	23	基準年比 10 台増 43	51	基準年比 12 台増 45	基準年比 14 台増 47	基準年比 18 台増 51
10	太陽光パネル(戸/年)	2,(5)	平成28年度 基準値 34	23	基準年比 10 台増 44	77	基準年比 12 台増 46	基準年比 14 台増 48	基準年比 18 台増 52
11	非開削工法による掘削土削減(m ³ /年)	2,(7)	H19年度基準 312	180.7	基準年比 15 %増 358.8	62.78	基準年比 16 %減 361.9	基準年比 17 %増 365.0	基準年比 19 %増 371.3

*1CO2 排出量の内、電気の CO2 排出量算出に係る排出係数(調整後)は、次ページに示す通りサイトによって違った値になっている。

*2 エネファーム : 都市ガス・LP ガスなどから改質器を用いて燃料となる水素を取り出し、空気中の酸素と反応させて発電と同時に発熱する熱を給湯に有効利用する高効率なエネルギーシステム



② 事業所での環境目標設定とその実績値

(**%): 基準値を 100%とした場合の削減%

取組項目	基準値	令和3年度		令和4年度	令和5年度	令和7年度	
		平成18年度 実績 100%	目標	実績	目標	目標	目標
			15%削減		16%削減	17%削減	19%削減
			CO2 排出項目は25%削減		CO2 排出項目は26%削減	CO2 排出項目は27%削減	CO2 排出項目は29%削減
CO2 排出量 削減	電気使用量 <本社> (kWh)	176,322	132,241	92,635	130,478	128,715	125,188
	<高砂事業所>	46,704	35,028	25,495	34,560	34,093	33,159
	<計>	223,026	167,269	118,130	165,039	162,808	158,348
	都市ガス使用量 <本社> (m ³)	27,891	20,918	17,185	20,639	20,360	19,802
	<高砂事業所>	2,952	2,214	711	2,184	2,154	2,095
	<計>	30,843	23,132	17,896	22,823	22,515	21,898
	ガソリン使用量 <本社> (L)	38,400	37,227	11,846	36,730	36,234	27,264
	<高砂事業所>	11,235	0	0	0	0	7,976
	<計>	49,636	37,227	11,846	36,730	36,234	35,241
	*1 CO2排出量 <本社> (kg)	211,108	158,331	105,547	156,219	154,108	149,886
<高砂事業所>	48,888	36,666	11,453	36,177	35,688	34,710	
<計>	259,996	194,997	117,000	192,397	189,797	184,597	
一般廃棄物排出量 <本社> (kg)	21,070						
<高砂事業所>	*2 10,030	*2 8,926	*2 7,360	*2 8,425	*2 8,324	*2 8,124	
<計>	12,682						
	基準年度H19年度						
<計>	*2 2,151	*2 1,829	*2 1,025	*2 1,806	*2 1,785	*2 1,742	
<計>	33,752						
<計>	*2 12,181	*2 10,354	*2 8,385	*2 10,232	*2 10,110	*2 9,867	
上下水道使用量(m ³) <本社>	2,116	1,798	1,147	1,777	1,756	1,713	
<高砂事業所>	454	385	219	381	376	367	
<計>	2,570	2,184	1,366	2,158	2,133	2,081	
OA紙使用量(kg) <本社>	3,324	2,825	2,570	2,792	2,758	2,692	
<高砂事業所>	922	783	438	774	765	746	
<計>	4,247	3,609	3,009	3,567	3,525	3,440	
環境 配慮 商品 の 拡 販	エネファーム(台) *3	基準年度H28年度					
	<本社>	2	7	33	8	9	11
	<高砂事業所>	31	36	18	37	38	40
	<計>	33	43	51	45	47	51
	太陽光パネル(戸) *3	基準年度H28年度					
	<本社>	4	9	51	10	11	13
<高砂事業所>	30	35	26	36	37	39	
<計>	34	44	77	46	48	52	

*1 購入電力のCO2 排出係数について

目標値: 平成 20 年度関西電力の電力CO2係数 0.355kg-CO2/kWh を使用して設定

実績値: 平成 18 年度～平成 24 年度は平成 20 年度の関西電力の電力CO2係数 0.355kg-CO2/kWh を使用して算出

平成 25 年度～平成 29 年度は平成 25 年度の関西電力の電力CO2係数 0.522kg-CO2/kWh を使用して算出

平成 30 年度以降は、平成 29 年度調整後電力 CO2 排出係数を関西電力 0.418kg-CO2/kWh・エネット 0.442kg

-CO2/kWh・大阪ガス 0.389kg-CO2/kWh それぞれ購入先に合わせて算出

(平成 30 年7月から購入先は、関西電力からエネット及び大阪ガスに切り替え)

「目標値変更の考え方とその経緯」

*3 平成 21 年 4 月よりダンボールの有料売却の為、一般廃棄物排出量からダンボール排出量を削除している。

そのために基準値を変更して、目標値の変更も行っている。

*4 環境配慮商品(エネファーム・太陽光パネル)の拡販は、平成 28 年度を基準年度として、平成 29 年度より年度ごとに全社で 2 台ずつ(本社・高砂営業所各 1 台ずつ)目標を上方設定。

③ 建設現場での環境目標設定とその実績値

(××%) : 基準値を 100%とした場合の削減%

取組項目		基準値	令和3年度		令和4年度	令和5年度	令和7年度
		平成18年度 実績	目標	実績	目標	目標	目標
			CO2 排出項目は25%削減		CO2 排出項目は26%削減	CO2 排出項目は27%削減	CO2 排出項目は28%削減
		100%	15%削減		16%削減	17%削減	19%削減
CO2 排出量 削減	ガソリン使用量 <本社>	44,055	33,041	30,807	32,600	32,160	31,279
	(L) <高砂事業所>	11,136	8,352	5,473	8,240	8,129	7,906
	<計>	55,190	41,392	36,280	40,840	40,288	39,184
	軽油使用量(L) <本社>	10,898	3,500	1,687	3,453	3,406	7,737
	*1 <高砂事業所>	229	4,845	1,339	4,780	4,716	162
	<計>	11,127	8,345	3,026	8,233	8,122	7,900
	CO2排出量 <本社>	131,411	98,558	75,825	97,244	95,930	93,301
	(kg) <高砂事業所>	26,454	19,840	16,153	19,575	19,311	18,782
	<計>	157,865	118,398	91,979	116,820	115,241	112,084
	非開削工法による		基準年度H19年度				
掘削土の発生抑制 <本社>	195	224	62.78	225	227	231	
(m ³) <高砂事業所>	117	134	0	135	137	139	
<計>	312	358	62.78	361	364	371	

※電気・都市ガス使用量、一般廃棄物排出量、上下水道使用量は、当社工事が実質的に協力会社による施工の為に、計測できません。

「目標値変更の考え方とその経緯」

*1 軽油使用量の目標は令和 3 年度より、平成 18 年度全社実績値合計を令和 2 年度の本社及び高砂営業所の実績値で按分して目標設定している。

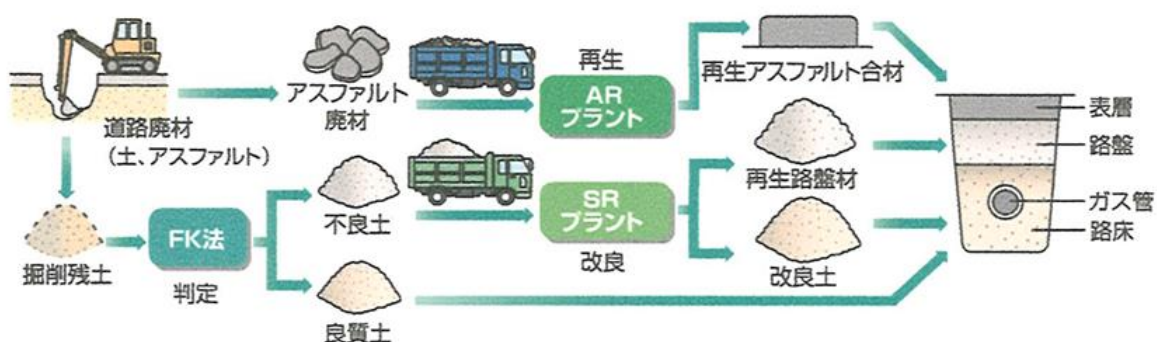
当社全体の主要な環境負荷排出量(CO2総排出量、廃棄物総排出量、総排水量)

項目	単位	令和1年度	令和2年度	令和3年度
CO2排出量	kg-CO2	215,251	205,535	208,980
一般廃棄物	t (トン)	6.49	8.56	8.38
*産業廃棄物(がれき類)	t (トン)	2,069.53	1,982.93	1,693.76
産業廃棄物(がれき類以外)	t (トン)	0.00	11.61	0.00
廃棄物総排出量	t (トン)	2,076.02	2,003.10	1,702.14
総排水量	m ³	1,365	1,324	1,366

* ガス配管等を埋設する際の掘削土・アスファルト廃材等のがれき類は、SR(掘削土再生)プラント・AR(アスファルト再生)プラント等で再生され、すべて再利用されている。

■ 道路廃材総合再利用システム

アスファルト廃材と掘削残土に分け、再生アスファルトと再生路盤材・改良土として再利用するシステム



●FK法(ふるい分け簡易判別法)

簡単な治具を用いて掘削土の含水状態や細粒分の含有状態を調べ、埋め戻し可能かを、現場で簡単に判定できる方法。行政地区ごとの承認が必要。

●SRプラント(掘削土再生)

掘削土埋め戻し土(路床材)と路盤材とに改良・再生するプラント。

●ARプラント(アスファルト再生)

アスファルト廃材を舗装用アスファルト合材に再生するプラント。

引用:大阪ガスグループ CSR レポート 2006

4. 主要な環境活動計画の内容

① 事業所での環境活動計画

1. CO2 排出量の削減	
電力使用量の削減	<ul style="list-style-type: none"> ① 長時間使用しないパソコンの電源をオフにする ② 電力使用量の少ない電球を使用する ③ 昼休みや不在時の照明の消灯及び空調機器の停止 ④ トイレは原則として消灯し、使用時にその都度点灯する ⑤ エレベーターの利用は極力控え、特に近隣階は階段を使う ⑥ エアコン使用時の室温を夏26～28℃、冬20～22℃とする
都市ガス使用量の削減	<ul style="list-style-type: none"> ① エアコン使用時の室温を夏26～28℃、冬20～22℃とする ② ガスコンロで湯を沸かす時は必要量の水で沸かし、必要以上に火力を強くしない ③ ガスストーブは、こまめに消す ④ 沸騰したら火を消し、沸かしたまま放置しない
車両燃料の削減	<ul style="list-style-type: none"> ① 急発進・急加速・急ブレーキをしない ② 無駄な荷物を積まない ③ 停車時のアイドリングを減らす ④ 車の流れに乗り、無駄な加速・減速をしない
2. 一般廃棄物排出の削減	
<ul style="list-style-type: none"> ① 事務用品等のカタログは返却する ② 印刷は印刷プレビューを見て印刷してミスプリントを減らす ③ 会議での印刷物による資料を減らす ④ A4 サイズで余白が多いときは、コピー・印刷時に A5 にして出力する ⑤ 現場での飲食物のゴミは持ち込まない ⑥ 資料は可能な限り印刷せず、データファイルのままメール・サーバーを経由して受け渡しを行う ⑦ 会社外の私物のゴミは基本的に持ち帰る 	
3. 水使用量の削減	
<ul style="list-style-type: none"> ① シャワー、水道使用時の出しっぱなしに気をつける ② トイレ等の水量調整を少なめにする ③ 節水用品を導入する 	
4. コピー用紙使用量の削減	
<ul style="list-style-type: none"> ① 両面コピーの徹底 ② ミスコピーの防止 ③ 裏紙使用の実施(メモ用紙等にも利用) ④ 縮小コピーや集約印刷の利用 ⑤ 資料削減の推進(会議資料の見直し、プロジェクターやメール、回覧、共有ファイルの活用) 	
5. エネファーム、太陽光パネルの販売促進	
<ul style="list-style-type: none"> ① 住宅設備関連営業部門において、すべての業務機会を通じてエネファーム、太陽光パネルの販売を促進する。 ② 提案営業活動を積極的に推し進め、特に戸建注文住宅、分譲住宅の分野においてエネファーム、太陽光パネルの標準化契約を推奨し、環境にやさしい省エネ&エコロジーシステムの販売に邁進する。 	

②建設現場での環境活動計画

1. CO2 排出量の削減	
電力使用量の削減	<ul style="list-style-type: none"> ① 電気工具のスイッチをこまめに切る ② 新築現場で現場を離れる時はブレーカーの電気を切る
都市ガス使用量の削減	<ul style="list-style-type: none"> ① 試運転での使用は必要最小限で使用する。
車両燃料の削減	<ul style="list-style-type: none"> ① 急発進・急加速・急ブレーキをしない ② 無駄な荷物を積まない ② 路肩等での停車時のアイドリングをしない ③ 発電機を使用する時、こまめに電源を切る
2. 一般廃棄物排出の削減	
<ul style="list-style-type: none"> ① 廃棄物は分別を行い捨てる ② 廃棄物の中でも、再利用できる物があれば再利用する ③ 道工具を丁寧に扱う ④ 材料や消耗品等は丁寧に扱い、必要最小限を使う 	
3. 水使用量の削減	
<ul style="list-style-type: none"> ① 現場で水道を使用する時は、こまめに蛇口を止める ② 車や道工具をよごさない工夫をする 	



	責 任	権 限
代 表 者	環境方針を文章で定める。 環境管理責任者に委任する。	全体の取組み状況を評価し、全般的な見直しを指示する。
環境管理責任者	環境方針、環境目標及び環境活動計画案を作り、代表者の承認を得て、朝礼や説明会で全社員に周知徹底する。 代表者へ報告する。	全体の取組み状況を評価し、全般的な見直しを、代表者の指示に基づき実施する。 問題がある場合は、その是正を行う。 事務局への活動指示・アドバイスをを行う。
事 務 局	4ヶ月毎のチェックを実施する。 必要な文章を作成し、整理する。 環境活動レポートを作成する。	環境上の緊急事態を想定し、その対応を定め、定期的な訓練を行う。 エコアクション21を適切に実行するため、説明会を行う。
環境推進責任者	本社と高砂の各事業所で事務局の活動を推進する。	本社と高砂の各事業所を管理する。
各 所 属 長	各部署で取組みを指導する。	各部署を管理する。
推 進 担 当 者	各部署の取組みをチェック、確認し是正。	各部署の環境活動の推進。
建 設 現 場 責 任 者	各建設現場の取組みを指導する。	各建設現場の管理。
現 場 監 督	各建設現場の取組みをチェック、確認し是正。	各建設現場の環境活動の推進。
従 業 員	各目標達成のため実施事項を実行する。	

6. 環境活動計画の取組結果と評価及び次年度の取組

① 事業所での取組結果と評価及び次年度の取組

	取組結果	評価及び次年度の取組
電気使用量の削減	全社 達成度 141% 年間及び月単位でも、年間通して目標を達成した。過去の年度比でも、過去最少となった。 年間対目標比 約 70.6% 49,139kWh 削減 年間対前年比 約 99.9% 61kWh 削減	[評価: ○] 今年度も、削減できた。これまでの本社社屋のLED照明への全面改修、設備導入・更新と社員の節電意識の向上、次年度も昼休み消灯・ノー残業デー等の活動を行い、さらに削減を目指す。
	本社 達成度 142% 年間及び月単位でも、年間通して目標を達成した。前年度比では、2,425kWh の増加となった。 年間対目標比 約 70.0% 39,606kWh 削減 年間対前年比 約 102.6% 2,425kWh 超過	[評価: △] 今年度も、削減できた。これまでの本社社屋の LED 照明への全面改修、ガス空調機交換による電気の省エネ、トイレの電球・換気扇に感知式の採用や、昼休みの消灯、電球の間引き、自販機の省エネ化等の成果も出ている。来年度は、前年度より削減できるように活動する。
	高砂営業所 達成度 137% 年間及び月単位でも、年間通して目標を達成した。過去の年度比でも、過去最少となった。 年間対目標比 約 72.7% 9,533kWh 削減 年間対前年比 約 91.1% 2,487kWh 削減	[評価: ○] 5 年度前・3 年度前に、古くなった GHP を各年に1台ずつ利用を停止し、電気の空調を導入したが、電気使用量が大きく増えることなく、新型コロナウイルス感染症対策の換気をしながら活動出来ている。
都市ガス使用量の削減	全社 達成度 129% 年間目標を達成した。月単位では1～2月に目標を超過した。前年度比では、151 m ³ の増加となった。 年間対目標比 約 77.3% 5,236 m ³ 削減 年間対前年比 約 100.8% 151 m ³ 超過	[評価: △] 本社のガス空調機器を更新以降、目標を達成出来ている。クールビズ・ウォームビズの運用期間拡大、冷房と扇風機の平行使用などの対策を続け、ガス空調機器の効率・適正利用を行いたい。
	本社 達成度 121% 年間目標を達成した。月単位では12～2月に目標を超過した。前年度比では、265 m ³ の増加となった。 年間対目標比 約 82.1% 3,733 m ³ 削減 年間対前年比 約 101.5% 265 m ³ 超過	[評価: △] 本社のガス空調機器の更新以降、順調に目標より削減している。来年度も、ガス空調機器の効率・適性利用を行い、新型コロナウイルス感染症対策の換気をしながら活動を行いたい。
	高砂営業所 達成度 311% 年間及び月単位でも、年間通して目標を達成した。過去の年度比でも、過去最少となった。 年間対目標比 約 32.1% 1,503 m ³ 削減 年間対前年比 約 86.1% 114 m ³ 削減	[評価: ○] 5 年度前・3 年度前に、古くなった GHP を各年に1台ずつ利用を停止したこともあり、大きく目標より削減出来た。来年度は、しっかりと活動し目標の達成とともに、あと 4 m ³ 削減して過去最少の平成 30 年度より削減したい。

	取組結果	評価及び次年度の取組
ガソリン使用量の削減	全社 達成度 314% 年間及び月単位でも、年間通して目標を達成した。過去の年度比でも過去最少となった。 年間対目標比 約 31.8% 25,381L 削減 年間対前年比 約 99.2% 89L 削減	[評価: ○] 車両の積載物、タイヤの空気圧点検を月初に実施している。内部監査では、年間の燃費率から運転状況の確認を行った。また、エコカーであるハイブリッド車を 9 台導入している。今年度も、環境活動に加えて、買い換え時の低燃費車導入により、車両燃料の消費量を削減したい。
	本社 達成度 314% 同上 年間対目標比 約 31.8% 25,381L 削減 年間対前年比 約 99.2% 89L 削減	[評価: ○] 同上
	高砂営業所 達成度 - % 平成 30 年度の組織変更により、高砂営業所の事業所用車両は本社へ移動	[評価: -]
一般廃棄物排出量の削減	全社 達成度 123% 年間目標は達成した。月単位では 4 月・6 月～8 月以外は目標を達成した。全社的に書庫の整理、本社でレイアウト変更、不要物の廃棄を積極的に行い増加した。 年間対目標比 約 80.9% 1,969kg 削減 年間対前年比 約 97.8% 180kg 削減	[評価: ○] 平成 30 年度より雑紙・シュレーダー後の古紙の再利用を導入して大きく削減出来た。タブレット端末普及等により、OA 用紙使用量の減少とともに、一般廃棄物排出量も削減される。また、来年度から勤怠管理が電子化され書類廃棄も減少すると想定できる。また、年度ごとに廃棄に偏りが出ないように、定期的に書類廃棄をすることを部長会でアナウンスを行っている。
	本社 達成度 121% 年間目標は達成した。月単位では 4～8 月以外は目標を達成した。書庫の整理、レイアウト変更、不要物の廃棄を積極的に行い増加した。	[評価: ○] 令和 3 年度は、書庫の整理、各所のレイアウト変更、不要物の廃棄を行い、一般廃棄物も増加した。平成 30 年度より雑紙・シュレーダー後の古紙の再利用を導入して大きく削減出来た。これまで、改善してきたダンボール・新聞紙・カタログの売却も一定の効果がある。来年度から勤怠管理が電子化され書類廃棄も減少すると想定できる。
	高砂営業所 達成度 178% 年間目標は達成した。月単位では 7 月以外は目標を達成した。7 月に書庫の整理で 720kg の一般廃棄物が増加した。 年間対目標比 約 56.0% 804kg 削減 年間対前年比 約 128.9% 230kg 超過	[評価: △] 平成 30 年度より雑紙・シュレーダー後の古紙の再利用を導入して大きく削減出来た。今後も、環境活動の取組をしっかりと行い継続的な削減努力を実施する。来年度から勤怠管理が電子化され書類廃棄も減少すると想定できる。

	取組結果	評価及び次年度の取組
上下水道使用量の削減	全社 達成度 159% 年間及び月単位でも、年間通して目標を達成した。前年度比では、42 m ³ の増加となった。 年間対目標比 約 62.5% 818 m ³ 削減 年間対前年比 約 103.2% 42 m ³ 超過	[評価: △] 引き続き、洗濯機の使用用途の制限、トイレの手ふきタオルの廃止やシャワーの使用の徹底をし、節水を続ける。
	本社 達成度 156% 年間及び月単位でも、年間通して目標を達成した。前年度比では、45 m ³ の増加となった。 年間対目標比 約 63.7% 651 m ³ 削減 年間対前年比 約 104.1% 45 m ³ 超過	[評価: △] 本社では、主要な水道の蛇口を感知式にして設備面からも節水に努めている。合わせて環境活動の取組を継続して、使用量の削減を行う。
	高砂営業所 達成度 175% 年間及び月単位でも、年間通して目標を達成した。前年度比では、3 m ³ 削減した。 年間対目標比 約 56.8% 166 m ³ 削減 年間対前年比 約 98.6% 3 m ³ 削減	[評価: ○] 前任清掃員より、水を使用した清掃をしっかり行っているのが増加したが、前々任者よりは、節水をされている。環境活動の取組を継続して、使用量の削減を行う。
OA紙使用量の削減	全社 達成度 119% 年間目標を達成した。月単位でも 5月・9月・11月・1月は目標を達成できなかった。過去の年度比では、過去最少となった。 年間対目標比 約 83.3% 600kg 削減 年間対前年比 約 98.9% 31kg 削減	[評価: ○] 維持管理 T で、タブレット端末を利用して、記録・決裁・報告するペーパーレス化が削減に繋がった。ミスプリントの削減、縮小コピー、両面印刷、裏紙使用を続けて、目標の達成及び過去最少使用量の更新に向けて使用量を削減したい。さらに、来年度から勤怠管理が電子化され書類廃棄も減少すると想定できる。
	本社 達成度 109% 年間目標を達成した。月単位でも 4~5月・9月・11月・1月・3月は目標を達成できなかった。過去の年度比では、過去2番目に少なくなった。 年間対目標比 約 90.9% 255kg削減 年間対前年比 約 100.3% 10kg超過	[評価: △] 維持管理 T で、タブレット端末を利用して、記録・決裁・報告するペーパーレス化が削減に繋がった。ミスプリントの削減、縮小コピー、両面印刷、裏紙使用を続けて、目標の達成及び過去最少使用量の更新に向けて使用量を削減したい。また、来年度から勤怠管理が電子化され書類廃棄も減少すると想定できる。
	高砂営業所 達成度 178% 年間目標を達成した。月単位でも 7月・12月以外は目標を達成した。過去の年度比では、過去最少となった。 年間対目標比 約 55.9% 345kg 削減 年間対前年比 約 91.2% 42kg 削減	[評価: ○] ミスプリントの削減、縮小コピー、両面印刷、裏紙使用を続けて、目標の達成及び過去最少使用量の更新に向けて使用量を削減したい。

	取組結果	評価及び次年度の取組
エネファーム、太陽光パネルの拡販	全社 ・エネファーム 達成度 118% 年間目標を達成出来た。月単位では4月・6～9月の目標を達成出来なかった。前年比では、増加した。 年間対目標比 約 118.6% 8台増加 年間対前年比 約 221.7% 28台増加 ・太陽光パネル 達成度 175% 年間目標を達成出来た。月単位で4月・6月・9月以外は達成出来た。前年比より、大きく増加した。 年間対目標比 約 175.0% 33戸増加 年間対前年比 約 334.7% 54戸増加	[評価: ○] エネファームは8台目標を超え、前年より28台増加した。今年度は大幅に増加することが出来た。来年度も販促を行い、さらに販売台数を伸ばしたい。 太陽光パネルは、33戸目標を超え、前年より54戸増加した。今年度は大幅に増加することが出来た。来年度も販促を行い、さらに販売台数を伸ばしたい。
	本社 ・エネファーム 達成度 471% 年間及び月単位でも、年間通して目標を達成した。前年比でも、増加した。 年間対目標比 約 471.4% 26台増加 年間対前年比 約 206.2% 17台増加 ・太陽光パネル 達成度 566% 年間目標を達成した。 月単位でも4月・8月以外は達成した。前年比は、増加した。 年間対目標比 約 566.6% 42戸増加 年間対前年比 約 231.8% 29戸増加	[評価: ○] エネファームは26台目標を超え、前年より17台増加した。今年度は大幅に増加することが出来た。来年度も販促を行い、さらに販売台数を伸ばしたい。 太陽光パネルは、42戸目標を超えた。また、前年より29戸増加した。今年度は大幅に増加することが出来た。来年度も販促を行い、さらに販売台数を伸ばしたい。
	高砂営業所 ・エネファーム 達成度 50% 年間目標を達成出来なかった。月単位でも5月・1月以外で目標を達成出来なかった。前年比では増加した。 年間対目標比 約 50.0% 18台不足 年間対前年比 約 257.1% 11台増加 ・太陽光パネル 達成度 74% 年間目標を達成出来なかった。月単位でも7～8月・10～12月以外で目標を達成出来なかった。前年比では増加した。 年間対目標比 約 74.2% 9戸不足 年間対前年比 約 2600.0% 25戸増加	[評価: ×] エネファームは18台目標に届かなかったが、前年より11台増加した。来年度も、販促を行い、目標に届くように販売台数を伸ばしたい。 太陽光パネルは、9戸目標に届かなかったが、前年よりは25戸増加した。来年度も、販促を行い、目標に届くように販売台数を伸ばしたい。

② 建設現場での取組結果と評価及び次年度の取組

	取組結果	評価及び次年度の取組
ガソリン、軽油、 圧縮天然ガス使 用量の削減	全社 ・ガソリン 達成度 114% 年間目標を達成した。月単位でも 1 月以外は目標を達成した。前年比では、増加した。 年間対目標比 約 87.6% 5,112L 削減 年間対前年比 約 106.1% 2,100L 超過 ・軽油 達成度 275% 年間及び月単位でも、年間通して目標を達成した。前年比では、増加した。 年間対目標比 約 36.2% 5,319L 削減 年間対前年比 約 104.6% 134L 超過	[評価: △] ガソリンは、日々の取組に加えて、車両の入替えによる燃費向上により目標は達成した。このまま活動計画を実施して、目標を達成し、前年度より削減する。車両の積載物、タイヤの空気圧点検を月初に実施している。 軽油は過年度に渡り、軽油車両がガソリン車両へ転換されてきた。車両の積載物、タイヤの空気圧点検を月初に実施している。エコドライブ及び発電機の電源をこまめに切るようにして目標を達成及び前年度より削減する。
	本社 ・ガソリン 達成度 107% 年間目標を達成した。月単位でも 12～1 月以外は目標を達成した。前年比では、増加した。 年間対目標比 約 93.2% 2,234L 削減 年間対前年比 約 109.3% 2,631L 超過 ・軽油 達成度 207% 年間目標を達成した。月単位でも 1 月以外は目標を達成した。前年比では、増加した。 年間対目標比 約 48.2% 1,813L 削減 年間対前年比 約 139.0% 474L 超過	[評価: △] ガソリンは、日々の取組に加えて、車両の入替えによる燃費向上により目標は達成した。このまま活動計画を実施して、目標を達成し、前年度より削減する。車両の積載物、タイヤの空気圧点検を月初に実施している。 軽油は過年度に渡り、軽油車両がガソリン車両へ転換された。車両の積載物、タイヤの空気圧点検を月初に実施している。エコドライブ及び発電機の電源をこまめに切るようにして目標を達成及び前年度より削減する。
	高砂営業所 ・ガソリン 達成度 152% 年間及び月単位でも、年間通して目標を達成した。また、前年比でも、削減した。 年間対目標比 約 65.5% 2,879L 削減 年間対前年比 約 91.1% 530L 削減 ・軽油 達成度 361% 年間及び月単位でも、年間通して目標を達成した。また、前年比でも、削減した。 年間対目標比 約 27.6% 3,506L 削減 年間対前年比 約 79.7% 339L 削減	[評価: ○] ガソリンは、日々の取組に加えて、車両の入替えによる燃費向上により目標・前年度より削減した。車両の積載物、タイヤの空気圧点検を月初に実施している。このまま、活動計画を実施して、目標を達成する。 軽油は過年度に渡り、軽油車両がガソリン車両へ転換された。車両の積載物、タイヤの空気圧点検を月初に実施している。エコドライブ及び発電機の電源をこまめに切るようにして目標を達成及び前年度より削減する。

	取組結果	評価及び次年度の取組
非開削工法による掘削土の発生抑制	全社 達成度 17% 年間目標を達成出来なかった。月単位では6～2月は目標を達成出来なかった。前年より286 m ³ 抑制量が減少した。 年間対目標比 約 17.5% 295 m³不足 年間対前年比 約 34.7% 118 m³不足	[評価: ×] 今年度は、非開削工法対象工事の請負受注の減少の為、目標を達成出来なかった。目標は、このままで非開削工法の現場の受注活動を推進する。
	本社 達成度 28% 年間目標を達成出来なかった。月単位では6～8月10～2月は目標を達成出来なかった。前年より126 m ³ 抑制量が減少した。 年間対目標比 約 28.0% 161 m³不足 年間対前年比 約 34.7% 118 m³不足	[評価: ×] 非開削工法対象工事の請負受注の減少の為、目標を達成出来なかった。目標は、このままで非開削工法の現場の受注活動を推進する。
	高砂営業所 達成度 0% 今年度も、年間目標を達成出来なかった。一昨年度と同じく0 m ³ となった。 年間対目標比 約 0% 134 m³不足 年間対前年比 約 0% 0 m³不足	[評価: ×] 非開削工法対象工事の請負受注の減少の為、目標を達成出来なかった。目標は、このままで非開削工法の現場の受注活動を推進する。

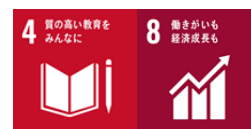


※非開削工法の現場(始末端部のみ掘削し、道路下を水平ボーリングしてポリエチレン管等を引込む工法)



- 非開削工法のメリット(従来の開削工法に比べて)
 - ・掘削土やアスファルト殻の排出が格段に削減
 - ・工期短縮やコストダウンが図られる
 - ・周辺地域の住環境への悪影響の低減(騒音・道路交通)
- 非開削工法の問題点
 - ・地中埋設物の輻輳した道路では適用困難
 - ・非開削工法適用可能な工事の受注は、発注者に依存

7. 事業所及び建設現場での環境関連法規等の遵守状況の確認並びに違反・訴訟等の有無



(1) 主な環境関連法規等の遵守状況の確認

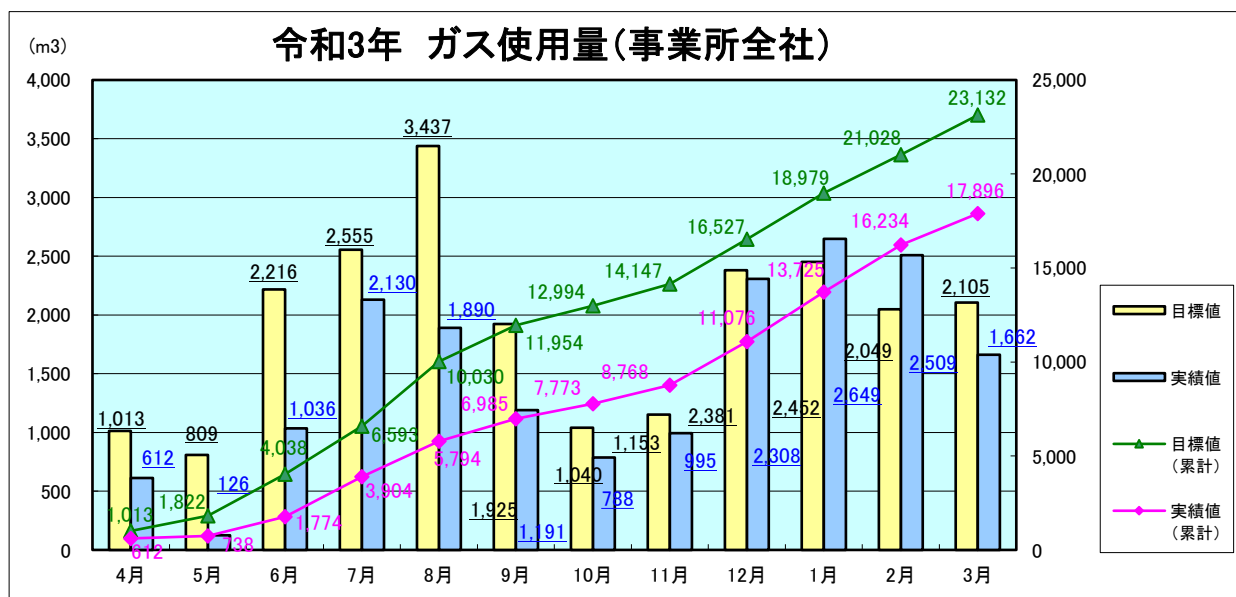
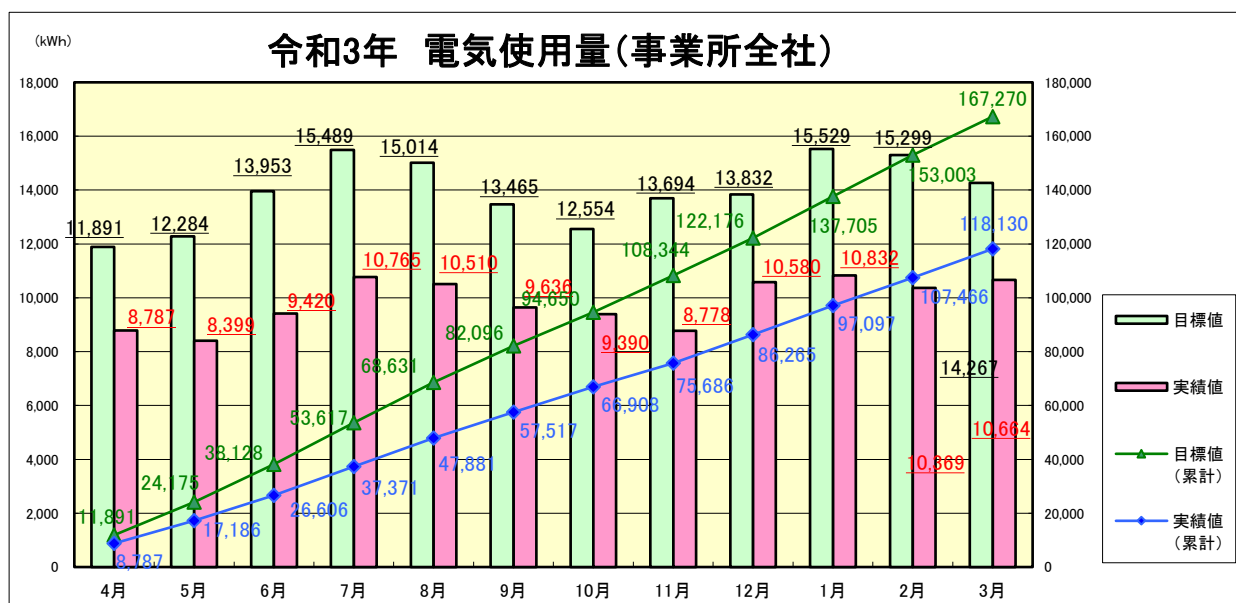
法規制の名称	該当内容	遵守の適・否
地球温暖化対策の推進に関する法律	CO2 の排出削減、エコアクション21の構築・運用	◎・否
廃棄物の処理及び清掃に関する法律(廃掃法)	マニフェスト管理、交付状況の知事報告、廃棄物委託契約書の管理、許可証の確認、掲示板の設置(水銀使用製品産廃物含む)、その他産廃保管基準の順守	◎・否
騒音規制法	現場での適正な工事(騒音対策工具の使用等)	◎・否
振動規制法	現場での適正な工事(振動対策工具の使用等)	◎・否
自動車から排出される窒素酸化物及び粒子状物質の特定地域における総量の削減等に関する特別措置法	自動車使用管理実績報告書の提出・車検ごとに規制車輛の廃車	◎・否
(兵庫県)環境の保全と創造に関する条例	騒音規制法に関わる施設の届出(横出し規制)	◎・否
フロン類の使用の合理化及び管理の適正化に関する法律(フロン排出抑制法)	回収・引取証明書の確認 業務用空調機器の簡易点検(3カ月に1回)と定期点検の実施・記録の保存(機器廃棄後3年間)	◎・否
特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律(PRTR法)	管内面ライニング剤の使用量の管理	◎・否
労働安全衛生法	化学物質(表示義務対象物・通知対象物)に対するリスクアセスメントの実施と従業員への結果の周知	◎・否
毒物及び劇物取締法	管内面ライニング剤(劇物含む)の遵守管理(劇物表示、保管庫の施錠等)	◎・否
資源の有効な利用の促進に関する法律(改正リサイクル法)	パソコン(リース物件以外)の廃棄時、メーカーへ返却	◎・否
特定家庭用機器再商品化法(家電リサイクル法)	『エアコン』『テレビ』『電気冷蔵庫・冷凍庫』『電気洗濯機』適正処理、家電リサイクル券の確認	◎・否
建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律(建設リサイクル法)	掘削土、アスファルトの再生利用、金属屑の分別リサイクル、PE管リサイクル	◎・否
国等による環境物品等の調達の推進等に関する法律(グリーン購入法)	グリーン商品の購入	◎・否
消防法	防火管理者の選任、消火設備等の設置及び維持	◎・否

環境関連法規制等の遵守状況の定期評価の結果、環境関連法規制等の逸脱はなかった。

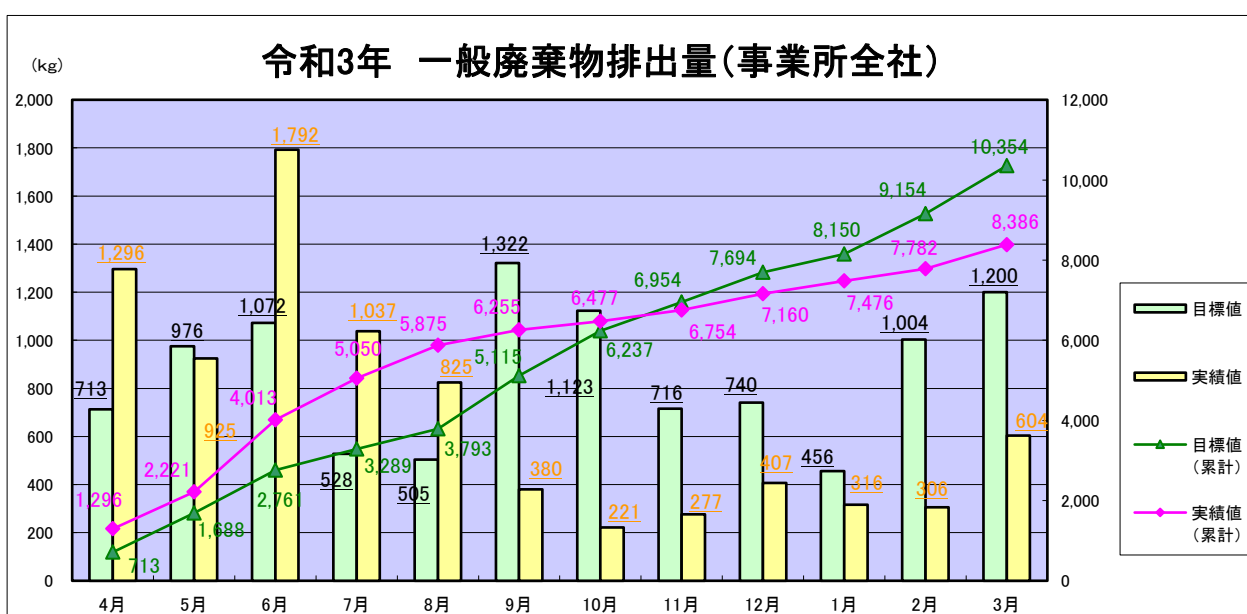
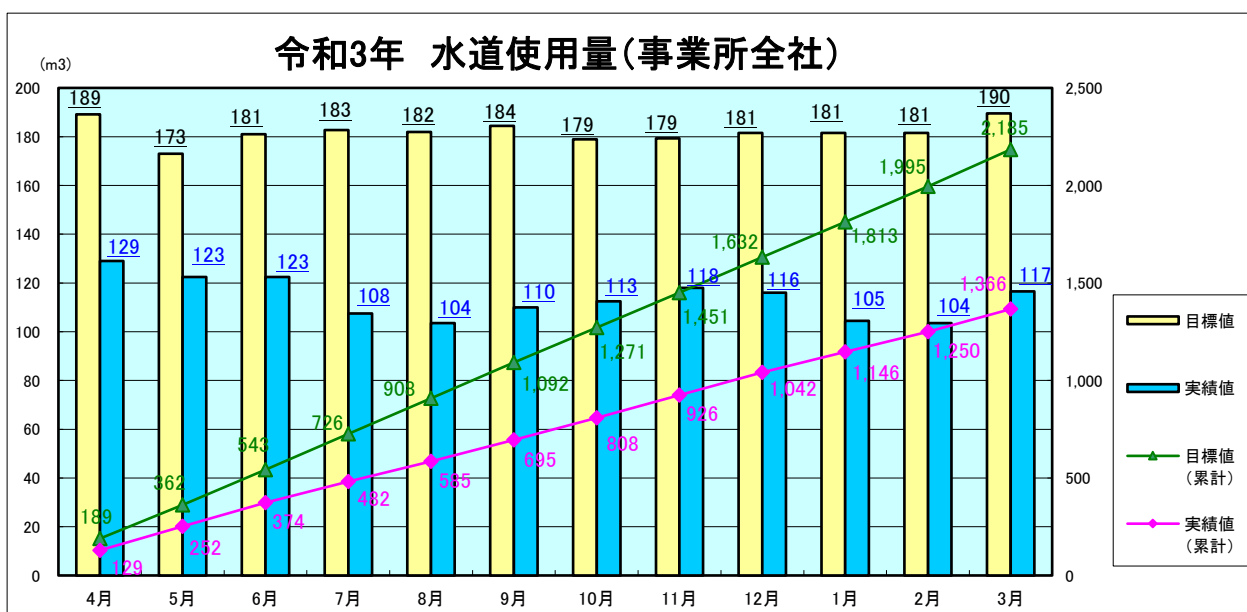
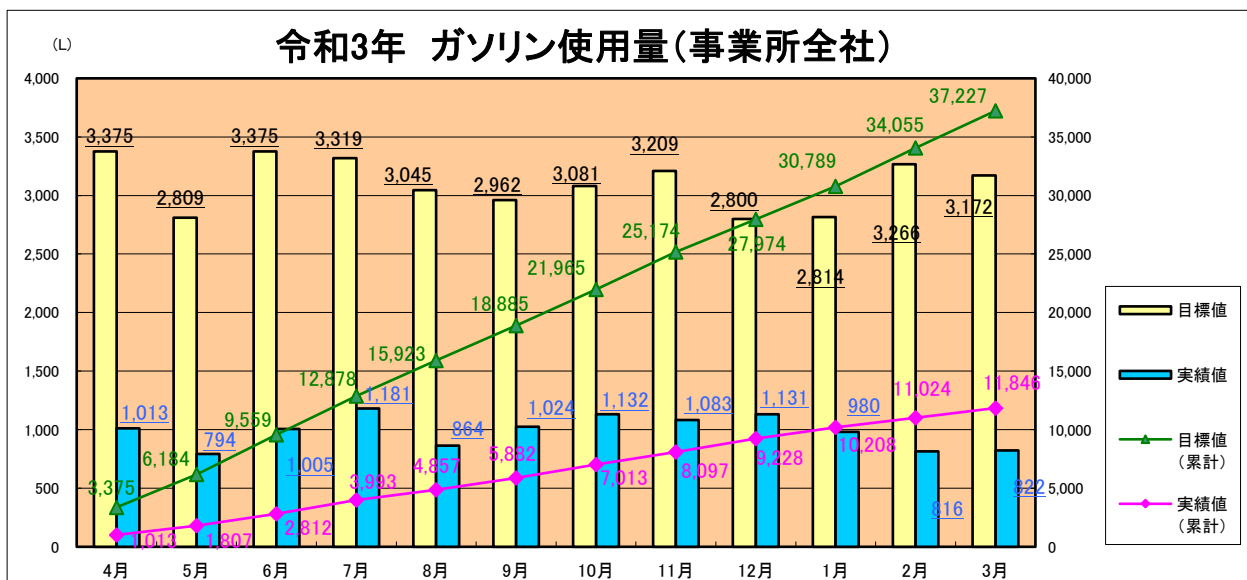
(2) 違反・訴訟等の有無

自社における環境関連法規への違反はありません。又、関係機関からの違反等の指導が過去3年間ありません。訴訟を受けたことも一切ありません。

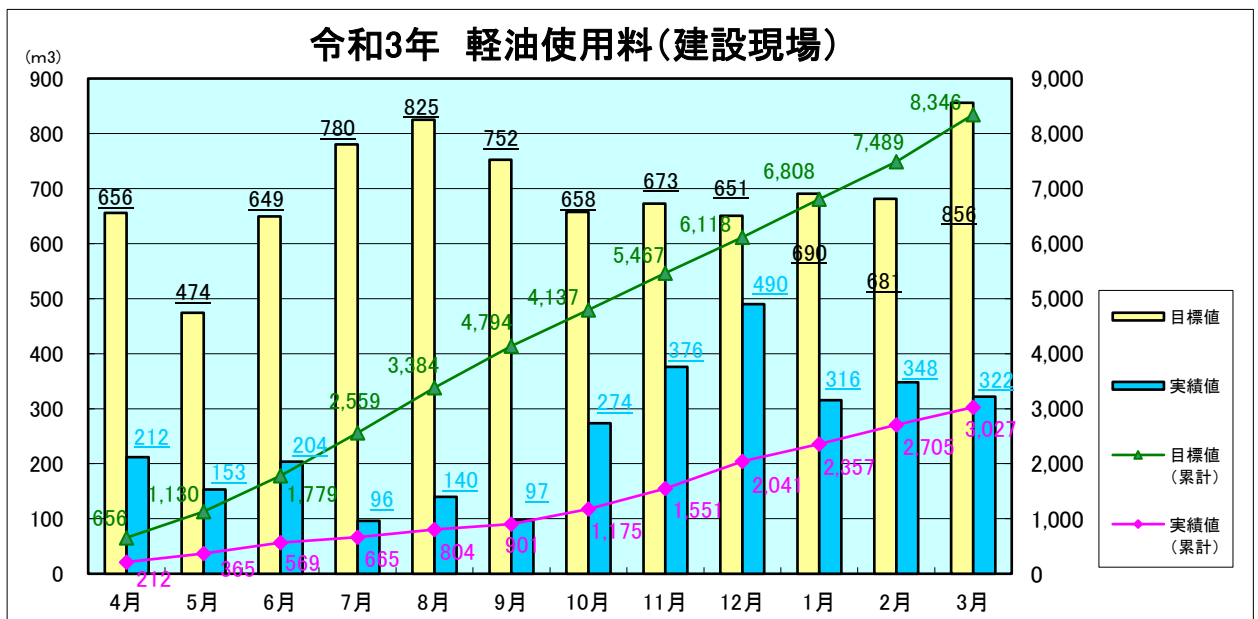
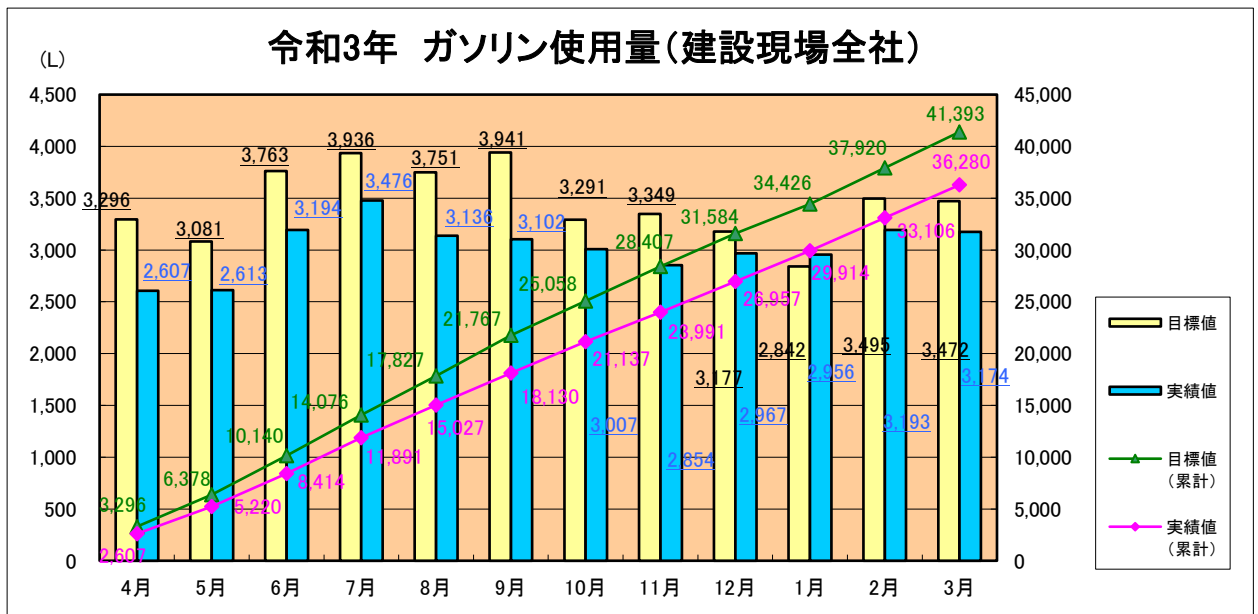
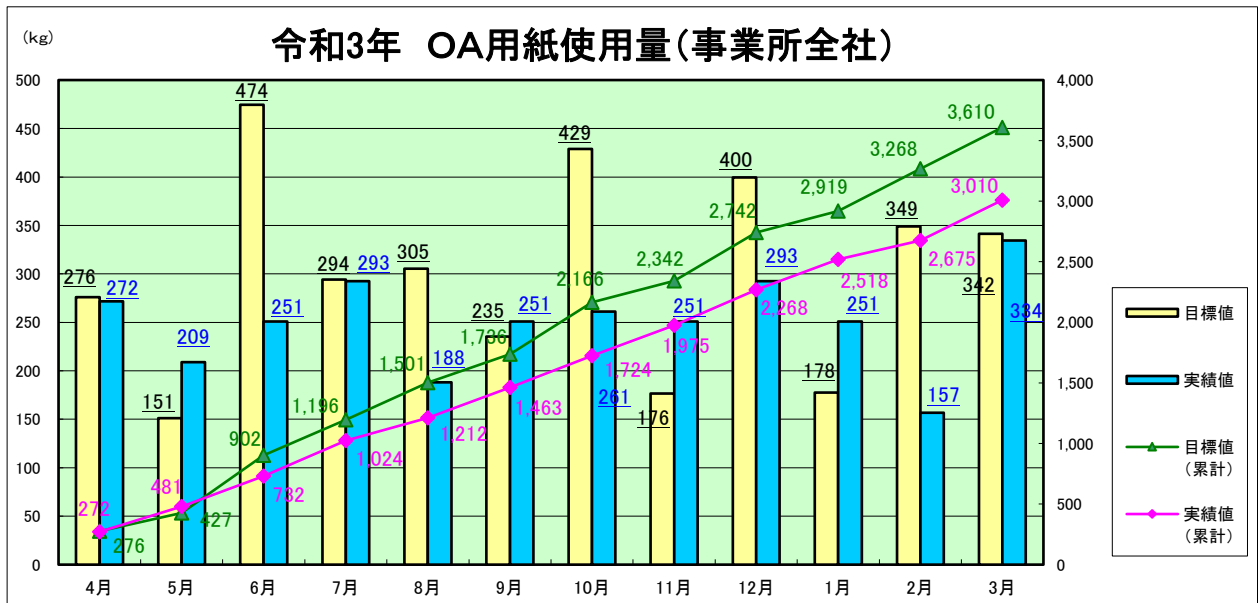
8. 主要環境負荷項目における今年度月別の目標値と実績値の推移



※ 目標値は平成18年度より25%削減した値である。

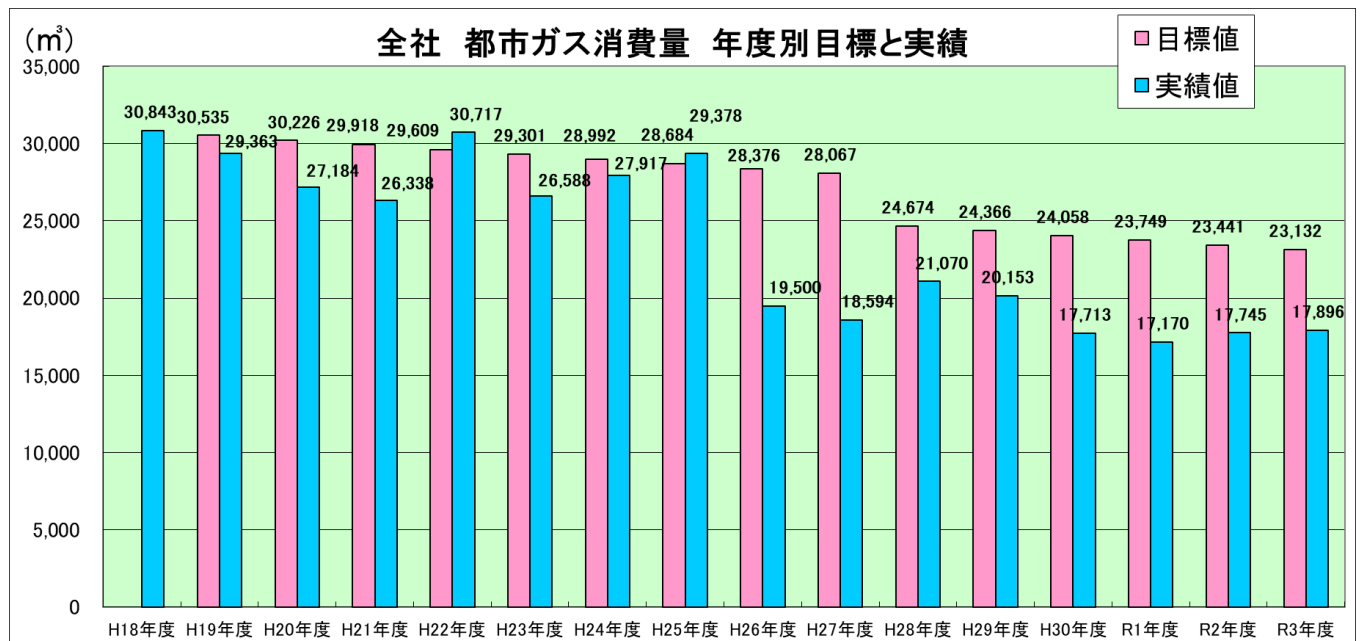
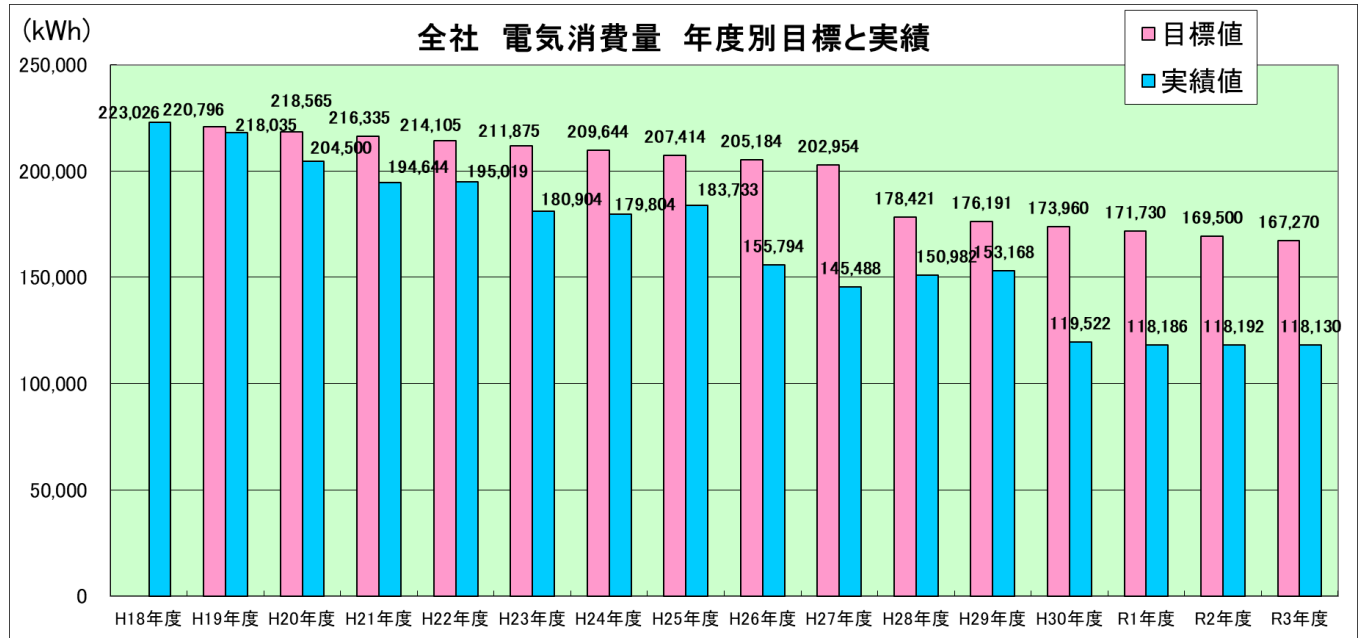


※ 目標値は平成 18 年度より 25%削減した値である。(一般廃棄物の目標値は、本社は平成 18 年度より 10%削減した値、高砂営業所は平成 20 年度より 15%削減した値である。)

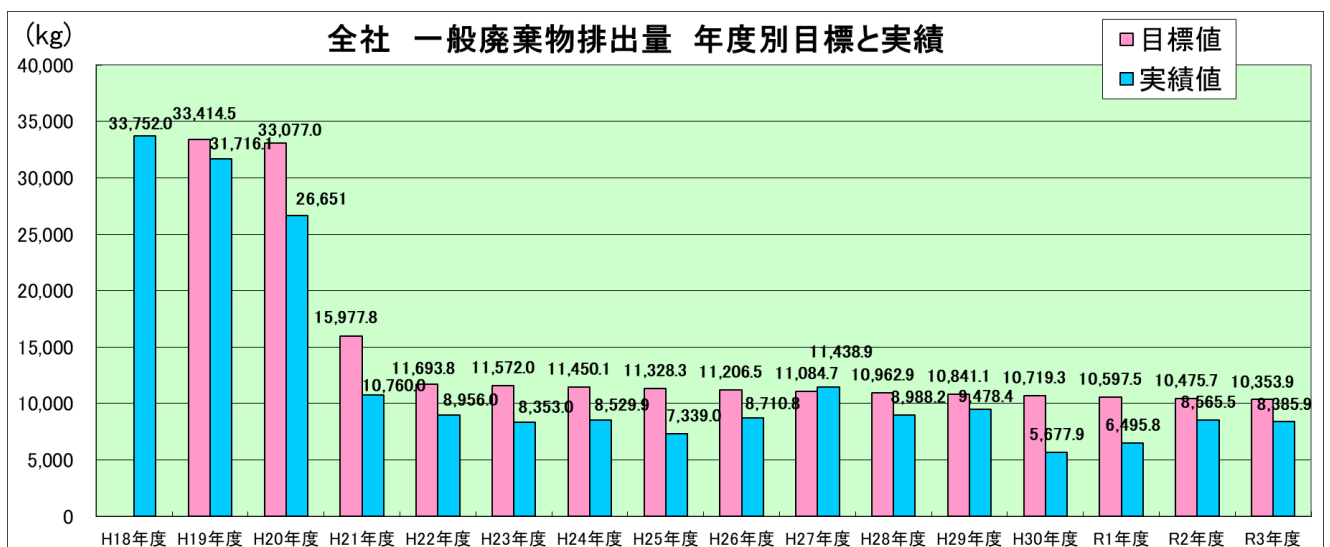
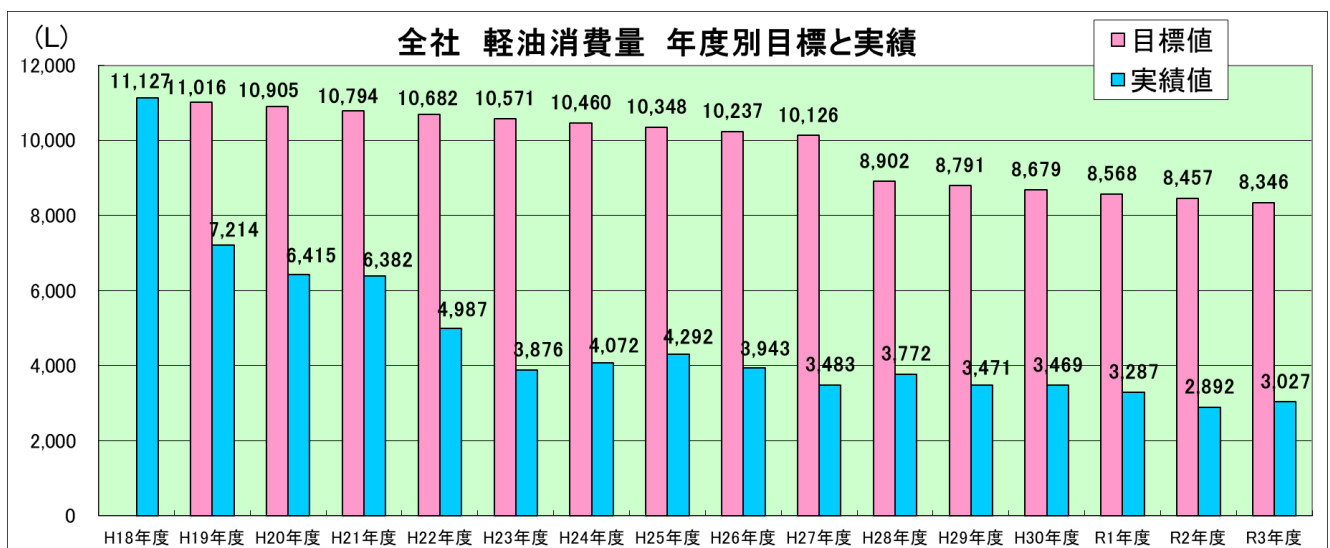
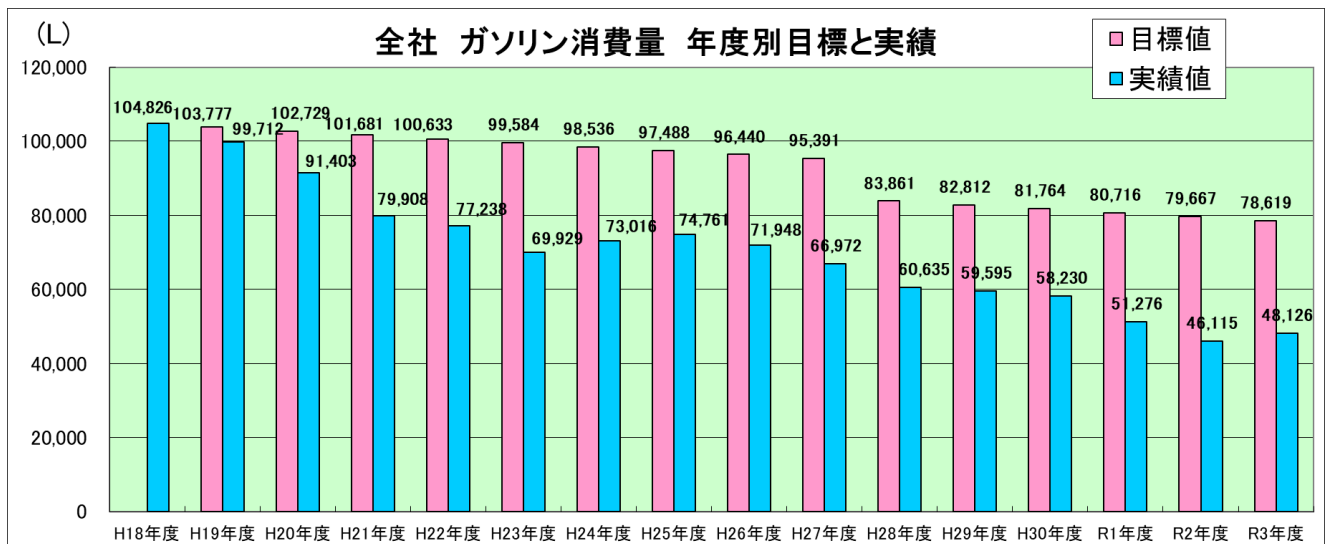


※ 目標値は平成18年度より25%削減した値である。

9. 主要環境負荷項目における年度別の目標値と実績値の推移

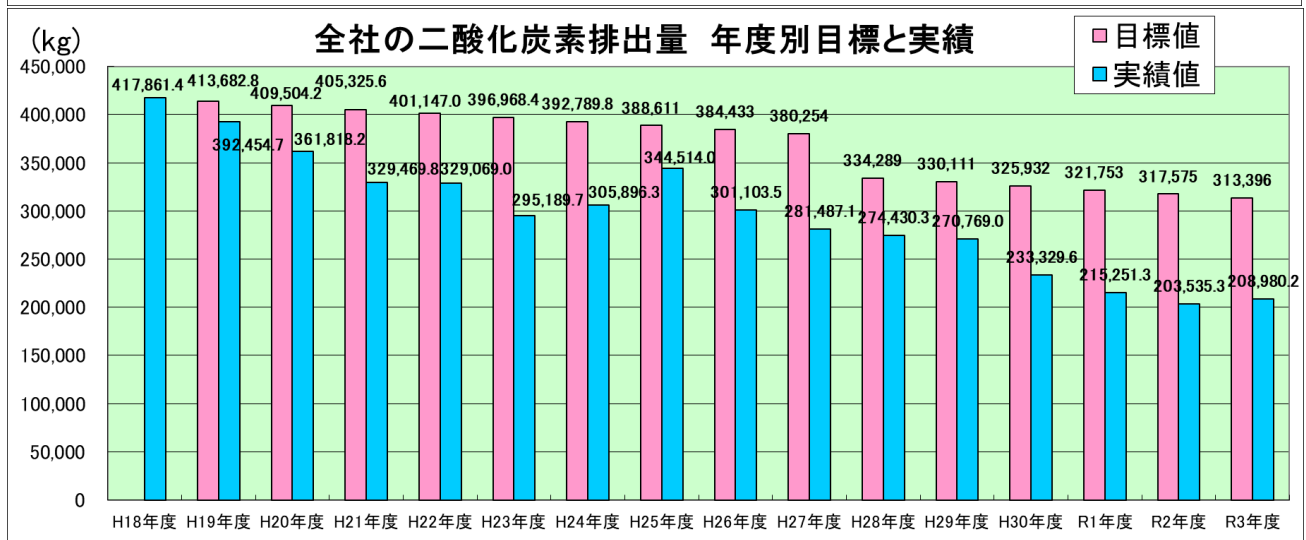
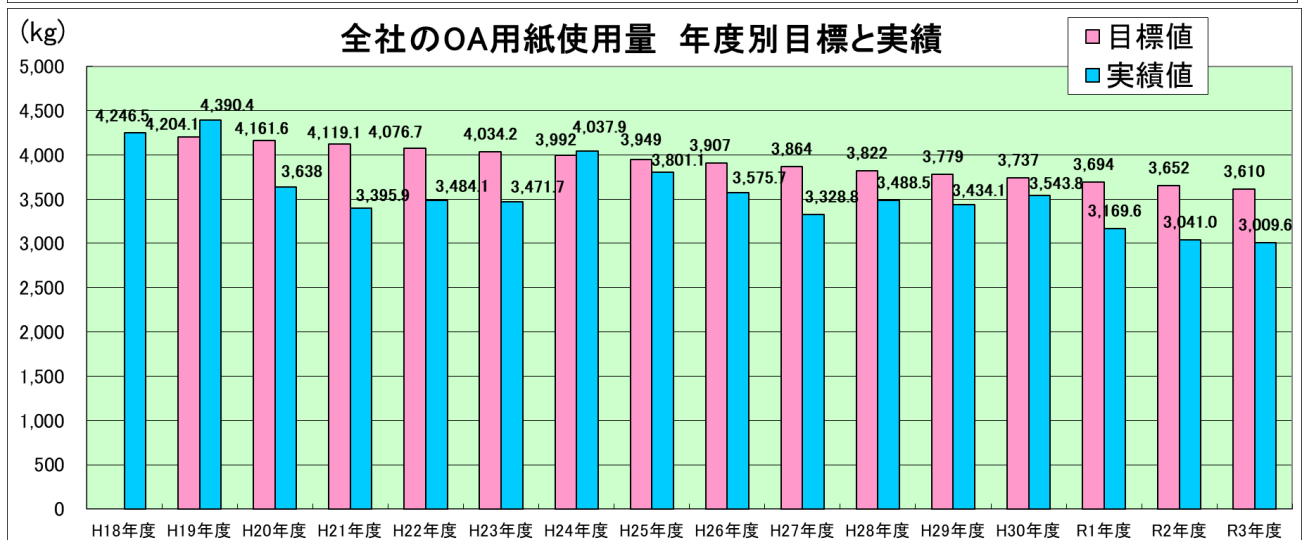
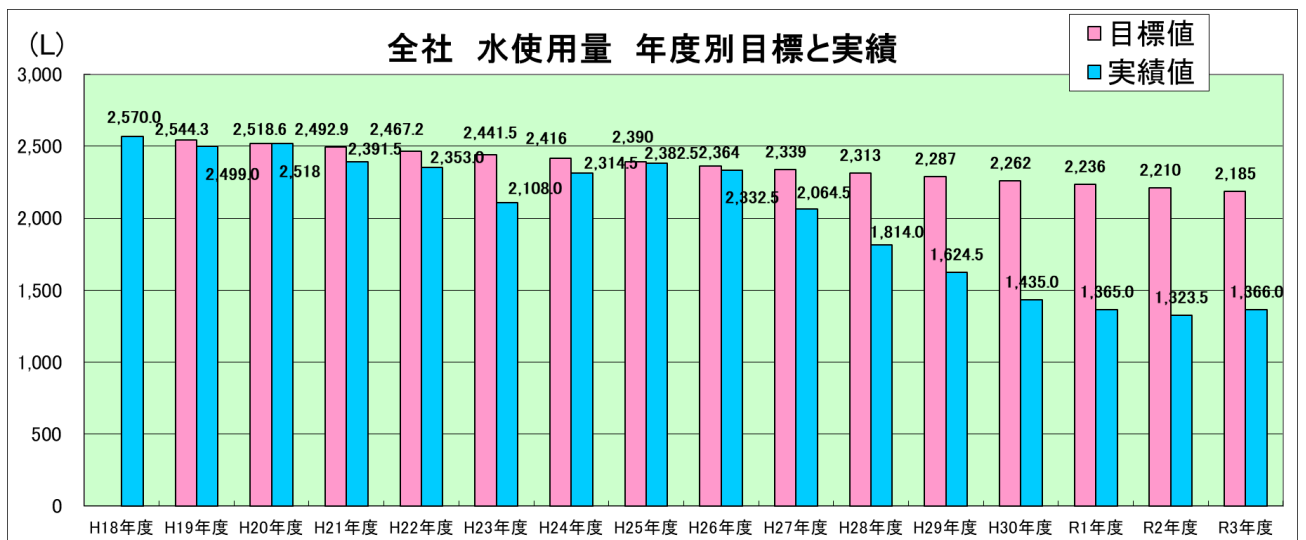


※ 目標値は平成18年度を基準値として毎年度1%削減した値である。CO2排出項目は、平成28年度に目標を10%上方修正している。



※ 目標値は平成 18 年度を基準値として毎年度 1%削減した値である。CO2 排出項目は、平成 28 年度に目標を 10%上方修正している。

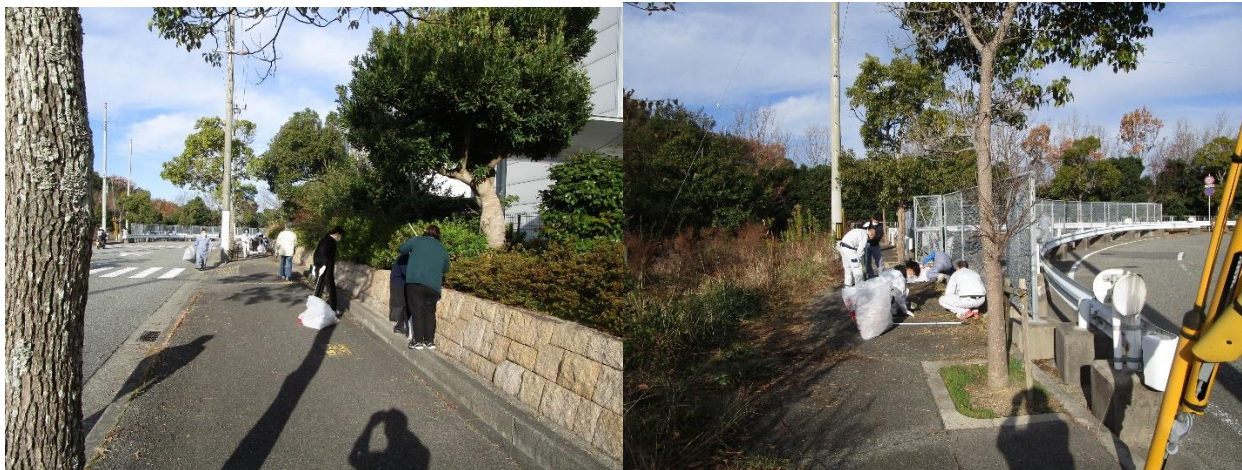
(一般廃棄物は、平成 21 年度よりダンボールが有価物となり除外、高砂営業所で平成 22 年度より平成 20 年度に基準値を変更)



目標値並びに平成 24 年度以前は、平成 20 年度関西電力の電力CO2係数 0.355kg-CO2/kWh を使用して算出、平成 25 年度以降実績値は、平成 25 年度関西電力の電力CO2係数 0.522kg-CO2/kWh を使用して算出
 平成 30 年度以降は、平成 29 年度調整後電力 CO2 排出係数の関西電力 0.418kg-CO2/kWh・エネット 0.442kg-CO2/kWh・大阪ガス 0.389kg-CO2/kWh それぞれ購入先に合わせて換算している。

※ 目標値は平成 18 年度を基準値として毎年度 1%削減した値である。CO2 排出項目は、平成 28 年度に目標を 10%上方修正している。

10. 会社周辺清掃活動



当社では、本社の地域をまとめる神戸流通センター連絡協議会による協力のもとで、2・6・9月に会社周辺のゴミ拾い、側溝の掃除等の周辺清掃活動を実施している。令和2年度は新型コロナウイルスの対応もあり、12/10の1回のみ実施した。毎回、多くの社員の協力を得て実施している。さらに、毎回多数の参加者が清掃活動に協力しているということで、平成23年度には感謝状を頂いており、当社としては励みになっている。今後も継続する。



また、毎月の月初めの朝礼後に、車輛・駐車場の点検、月初に会社構内の清掃を実施している。加えてEA21推進担当者により、事務所内の整理整頓のチェックを月初めに実施している。

構内及び駐車場の点検・チェックで発覚した問題点は、EA21の活動状況と合わせて部長会で報告し、仕事をする環境の改善を進めている。定期的に点検・報告することで、以前より会社がきれいに保たれている。これらは、今後も継続する。

11. 代表者の評価と見直し

令和3年度は、事業所においては、全項目で目標を達成することができた。エネファーム(家庭用燃料電池コージェネレーションシステム)及び太陽光パネルの販売促進は、高砂営業所の事業所サイトで目標を達成できなかった。

建設現場サイトでは、非開削工法による掘削土削減は本社・高砂営業所ともに目標を達成出来なかった。非開削工法による掘削土削減は、発注者様からの決められた工事しか施工できない為、その受注が少ないと目標を達成できない。平成 20 年度よりこの目標値を設定しているが、自社努力によらない面が大きい為、目標達成がかなり難しい側面がある。しかしながら今後も引き続きこのような工事を受注出来るように最大限努力する。

今年度は、その他の項目に関しては目標を達成できた。平成 28 年度まで、人感センサー照明の設置(本社)、配線によるスイッチの増設(高砂営業所)、さらにノー残業デーを設定し、夏期はガス空調機と扇風機を併用するなどの電気・都市ガス利用の効率化を行った。さらに近年(平成 26 年度以降)、本社事業所の都市ガス使用量の約 80%程度を占めていたガス空調機器の更新、CO2 排出量が当社の経済活動の中で約 60%を占める車両をハイブリッド車・低燃費車両へ更新した^{※1}。平成 30 年 3 月には、本社社屋を LED 照明へ全面改修する^{※2} など施策を講じ、主要項目の目標の未達成については、対応してきた。その甲斐もあって、多くの項目で目標を達成している。平成 24 年度、平成 25 年度では、前年度より使用量が増加または削減幅が縮小した項目が出てきていた。しかし上記施策^{※1・2}により、さらに環境負荷低減を可能にした。平成 30 年度以降で本社事業所では、ハイブリッド車が合計 8 台となっている。さらに OA 用紙使用量に関しても、維持管理部でタブレット端末を利用したの報告・決裁等行うペーパーレス化により、削減に繋がった。

これらにより、令和 3 年度は、新型コロナウイルス感染症対策で換気しながらの非効率な空調利用にもかかわらず、全社での CO2 排出量は、対目標比 33.3%削減・前年比 2.7%増加となった。今後も、投資したハード面を生かしながら環境活動を行い、毎年上がっていく目標の達成と前年度を上回る成果を出したい。

12. 今後の活動の進め方



平成 28 年度以降は CO2 排出項目に関して、目標より削減パフォーマンスが良かった為に、平成 28 年度以降の削減目標を当初より 10%厳しい目標値に修正した。具体的には、平成 30 年度の当初目標は、『平成 18 年度実績より 12%削減』だったが、『平成 18 年度実績より 22%削減』のより厳しい目標値に修正した。

目標を上げてより厳しくしても、取り組みを確実に実施して、目標並びに前年よりも環境負荷を減らしている。ガス設備機器の更新・高砂の電気設備改修・自動車の低燃費化などのハード面の改善を生かしながら、環境負荷活動を着実に実行し、問題点を是正しながら取り組めた。各項目で環境負荷低減を高いパフォーマンスで実現した。令和 4 年度からは、勤怠監視システムを導入して一般廃棄物排出量を削減し、さらに、様々な分野でのシステム導入などでペーパーレス化を進めたい。今後も、EA21の活動を継続して進めて行く。

省エネガス機器の販売に関しては、住宅着工戸数が減少する中でも、目標に向けて取り組みたい。燃料資源高騰の影響もあり、エネファーム(家庭用燃料電池コージェネレーションシステム*)・太陽光パネルの販売促進に、追い風となることも生じている。

*災害時のレジリエンス(強靱性)機能も有している(台風等に伴う停電時も自立運転で発電)

また、当社で最も環境負荷の大きい建設現場での環境負荷の削減を、より一層充実する事が必要である。設備工事業者である当社は、元請企業の現場での仕事が多い為、環境負荷を計測できる項目が限られている。そういった状況下の中で、これまでと同様に元請企業の環境への取り組みに協力し、協力会社社員への環境教育を実施すると共に、環境管理・指導を強化する事が大切である。モノノ安全衛生協力会での総会で、協力業者への環境活動の周知・教育を行い、パートナーシップを強化して活動の徹底を推進する。そして、直接的生産活動の中でも環境負荷の低減に努めていく

最後に、世界共通の課題である SDGs(国連が設定した 17 の持続可能な開発目標)の取組についても、社内で勉強会を開始した。SDGs取組みの手始めとして EA21 の取組みとの関連性を環境省の「SDGs活用ガイド」等を参照して紐付けを行った。具体的には環境活動レポートに記載された各取組みのところに、関連すると考えられる開発目標ロゴを貼り付けてみた。今後、EA21 の取組みと併せて SDGsの取組みも深化させていきたい。

以上

本レポートの対象期間及び発行日等

対照期間 : 令和3年4月～令和4年3月

発行日 : 令和4年8月8日

対象組織 : モンノ株式会社 本社、高砂営業所

活動内容 : ガス外内管機器工事、ガス設備維持管理業務、住宅設備関連機器販売、給排水衛生全般の設備設計・施工、舗装工事

表紙写真 : 神戸総合運動公園コスモスの丘(本社近隣)にて当社社員により撮影

次回環境レポート発行日

令和5年7月31日