

エコアクション21

2018年度 環境経営レポート

対象期間：2018年1月1日～12月31日

株式会社コスモ・サイエンス

〒254-0014 神奈川県平塚市四之宮7丁目3番10号

TEL 0463-51-2031

FAX 0463-51-2034

<http://www.cosmo-science.co.jp/>

E-mail: info@cosmo-science.co.jp

発行：2019年3月4日

— 会社概要 —

(1) 名称

株式会社コスモ・サイエンス

(2) 所在地

〒254-0014 神奈川県平塚市四之宮7丁目3番10号

(3) 代表者

代表取締役 松尾 昭憲

(4) 環境管理責任者

品質保証室 室長 竹内 祥史

E-mail: yoshifumi_takeuchi@cosmo-science.co.jp

TEL 0463-51-2031

FAX 0463-51-2034

(5) 事業内容

- 1) 真空及び一般装置設計・製作
- 2) 真空及び一般装置受託製造
- 3) 真空及び一般装置修理・改造・移設
- 4) 各種配管設計・施工
- 5) 部品加工・販売

(6) 事業規模等

- 1) 資本金：1,000万円
- 2) 売上高：16億39百万円（2017年7月～2018年6月）
- 3) 従業員：90名（対象範囲）2019年1月末現在

（対象範囲は本社とする。製造部3係は顧客の工場に常駐し、同工場はISO-14001認証を取得しその指導下で活動をしている為、EA21登録範囲から除く。）

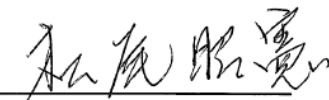
- 4) 敷地面積：3,710m²
- 5) 延床面積：2,576m²
- 6) 事業年度：7月～翌年度6月
- 7) 実施及び運用期間：2018年1月～2018年12月

— 環境経営方針 —

株式会社 コスモ・サイエンスは、真空装置を主とした製品・サービスの提供を通して社会に貢献するとともに地球環境保全に配慮し全社を挙げて継続的に環境負荷の低減に取り組みます

1. 当社の事業活動に関わる環境影響を把握し、環境負荷の低減に努めます。
2. 環境関連の法規制、条例及び要求事項を遵守します。
3. 環境経営方針を全従業員に周知・徹底します。
4. 環境経営レポートを作成し、公表します。

2018年7月3日制定
株式会社 コスモ・サイエンス

代表取締役 

— 環境負荷の状況 —

項目	2010年度	2012年度	2013年度	2014年度	2015年度	2016年度	2017年度	2018年度
電力	464.11千kWh	293.22千kWh	396.42千kWh	436.43千kWh	403.87千kWh	522.2千kWh	592.1千kWh	612.4千kWh
CO2総排出量	データなし	159,837kg	172,719kg	185,499kg	179,740kg	225,930kg	253,139kg	299,253kg
産業廃棄物	データなし	データなし	データなし	データなし	9,370kg	11,439kg	11,136kg	21,661kg
一般廃棄物	データなし	4,277 kg	6,552 kg	7,281 kg	6,018kg	6,336kg	8,899kg	13,846kg
水道	335 m ³	387 m ³	497 m ³	577 m ³	539 m ³	564 m ³	635 m ³	687 m ³
化学物質	ジクロロメタン	460 kg	100 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg	0 kg
	IPA	308 kg	280 kg	266 kg	196 kg	252 kg	182 kg	238 kg

— 環境経営目標 —

平成 30 年 7 月 5 日

取組項目	基準年	年次目標		
	【2010～11 年度】 2010 年 7 月 ～ 2011 年 6 月	【2018 年度】 2018 年 1 月 ～ 2018 年 12 月	【2019 年度】 2019 年 1 月 ～ 2019 年 12 月	【2020 年度】 2020 年 1 月 ～ 2020 年 12 月
(1) 二酸化炭素排出量の削減				
1) 電力使用量の削減	基準年度実績 464.113 kWh	基準年度同月比 8 %削減 総量 or 売上高比	基準年度同月比 9 %削減 総量 or 売上高比	基準年度比 10 %削減 総量 or 売上高比
2) ガソリン使用量の削減	基準年度実績 7,741 ㍓	基準年度同月比 8 %削減 総量 or 売上高比	基準年度同月比 9 %削減 総量 or 売上高比	基準年度比 10 %削減 総量 or 売上高比
(2) 廃棄物排出量の適切な管理及び抑制・削減 (目標設定)				
1) 段ボール	基準年度値 (2014 年) 1%削減 220 kg/月	基準年度比 5 %削減 総量 or 売上高比	基準年度比 6 %削減 総量 or 売上高比	基準年度比 7 %削減 総量 or 売上高比
2) 雑誌・本類など	基準年度値 (2014 年) 1%削減 150 kg/月	基準年度比 5 %削減 総量 or 売上高比	基準年度比 6 %削減 総量 or 売上高比	基準年度比 7 %削減 総量 or 売上高比
3) 燃やせるゴミ	基準年度値 (2014 年) 1%削減 200 kg/月	基準年度比 5 %削減 総量 or 売上高比	基準年度比 6 %削減 総量 or 売上高比	基準年度比 7 %削減 総量 or 売上高比
(3) コピー用紙使用量の適切な管理及び抑制・削減				
コピー用紙購入量の削減	基準年度値 (新) 240,000 枚 (A4 換算) 4 %削減	基準年度同月比 8 %削減 総量 or 売上高比	基準年度同月比 9 %削減 総量 or 売上高比	基準年度同月比 10 %削減 総量 or 売上高比
(4) 水道使用量の適切な管理及び抑制・削減				
水道使用量の抑制・削減	基準年度値 (2014 年) 1%削減 50 m ³ /月	基準年度比 5 %削減 総量 or 売上高比	基準年度比 6 %削減 総量 or 売上高比	基準年度比 7 %削減 総量 or 売上高比
(5) グリーン購入の推進				
事務用品についてグリーン商品購入金額比率を高める (代替品有り品目対象) 90%		グリーン比率 94 %	グリーン比率 95 %	グリーン比率 96 %
(6) 有害化学物質の使用量「0」				
(7) 製品・サービス (環境負荷の少ない梱包推進、使用量の削減)				
梱包材使用量の削減	基準年度値 (2014 年) 1%削減 60 kg/月	基準年度比 5 %削減 総量 or 売上高比	基準年度比 6 %削減 総量 or 売上高比	基準年度比 7 %削減 総量 or 売上高比

— 環境経営計画 —

(1) 二酸化炭素排出量の削減

1) 購入電力の抑制

- ・ピークデマンドモニタリング機器（2器）の活用により節電に努める。
- ・空調の適温化（冷房 28℃、暖房 20℃を目処に）を徹底する。
- ・空調を必要な区域、時間に限定する。
- ・照明の適正化、昼光の利用、スイッチの適正管理を進める。

2) 自動車燃料の使用量の節約及び燃費の改善（エコドライブの推進）

- ・ふんわりアクセル
- ・加減速の少ない運転
- ・早めのアクセルオフ

(2) 廃棄物排出量の適切な管理及び削減

1) 廃棄物分別の徹底と計量の実施

- ・一般廃棄物の適切な管理。

2) コピー用紙購入量の削減

- ・裏紙を積極的に利用する。
- ・両面コピーを活用する。
- ・電子化を推進する。

(3) 水道使用量の把握

- ・使用量を把握し、異常値などの早期確認と節水の推進をする。

(4) グリーン購入の推進

- ・事務用品についてグリーン商品代替品購入金額比率を高める。

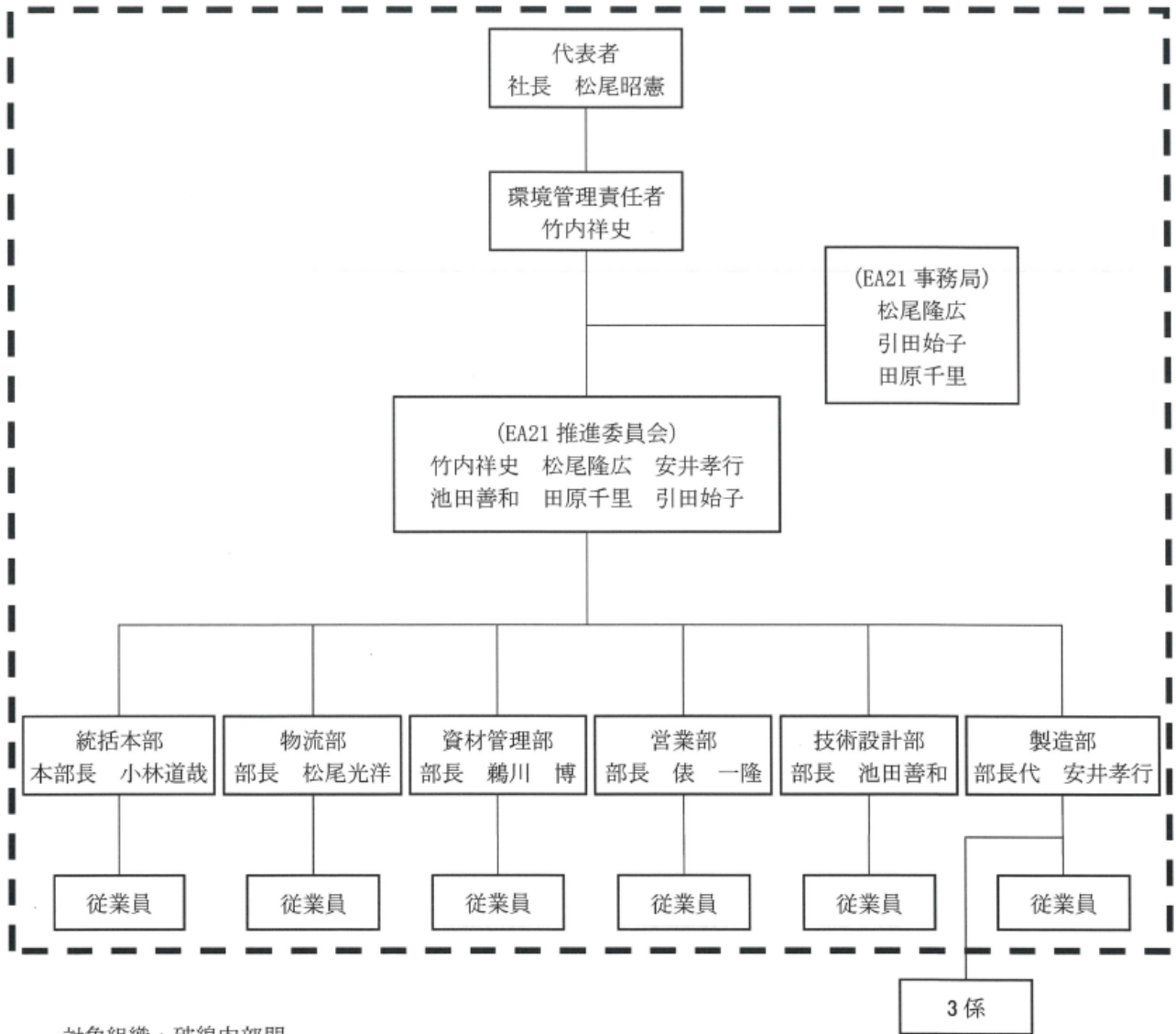
(5) 化学物質の適切な管理及び使用量の抑制

- ・化学物質の適切な管理を実行する。
- ・有害化学物質使用量の抑制を行う。

(6) 環境負荷の少ない梱包の実施

- ・発注量をモニタリングして、使用量の抑制を推進する。

—環境経営システム組織図—



対象組織：破線内部門

除外組織：製造部 3 係

製造部 3 係は、ISO14001 の認証取得済みの顧客工場に常駐し、顧客の指導下で活動をしているため、本登録範囲から除く。

— 環境経営システム 役割・責任・権限表 —

	役割・責任・権限
代表者（社長）	<ul style="list-style-type: none"> ・環境経営に関する統括責任 ・環境経営システムの実施に必要な人、設備、費用、時間、技術者を準備 ・環境管理責任者を任命 ・環境方針の策定・見直し及び全従業員へ周知 ・環境目標・環境活動計画書を承認 ・代表者による全体の評価と見直しを実施 ・環境活動レポートの承認
環境管理責任者	<ul style="list-style-type: none"> ・環境経営システムの構築、実施、管理 ・環境関連法規等の取りまとめ票を承認 ・環境目標・環境活動計画書を確認 ・環境活動の取組結果を代表者へ報告 ・環境活動レポートの確認
EA21 事務局	<ul style="list-style-type: none"> ・EA21 推進委員会の事務局 ・環境活動の実績集計 ・環境関連の外部コミュニケーションの窓口 ・環境活動レポートの作成、公開 (事務所に備付けと地域事務局への送付)
EA21 推進委員会	<ul style="list-style-type: none"> ・環境管理責任者の補佐 ・環境負荷の自己チェック及び環境への取り組みの自己チェックの実施 ・環境目標、環境活動計画書原案の作成 ・環境関連法規等取りまとめ表の作成 ・環境関連法規等取りまとめ表に基づく遵守評価の実施
部門長	<ul style="list-style-type: none"> ・自部門における環境経営システムの実施 ・自部門における環境方針の周知 ・自部門の従業員に対する教育訓練の実施 ・自部門に関連する環境活動計画の実施及び達成状況の報告 ・特定された項目の手順書作成及び運用管理 ・自部門の特定された緊急事態への対応のための手順書作成 テスト、訓練を実施、記録の作成 ・自部門の問題点の発見、是正、予防処置の実施
全従業員	<ul style="list-style-type: none"> ・環境方針の理解と環境への取り組みの重要性を自覚 ・決められたことを守り、自主的・積極的に環境活動へ参加

— 2018年1月～12月の環境目標と実績とその評価 —

1. 二酸化炭素排出量の削減

1) 目標：電力使用量(kWh)の削減 基準年度比8%削減

項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	累計
基準年度値	41319	44139	35099	35622	29660	28752	47784	47976	41146	41625	33974	37017	464,113
目標値	38013	40608	32291	32772	27287	26452	43961	44138	37854	38295	31256	34056	426,984
原単位実績値	21446	25117	13412	15547	16171	14994	16281	14518	13669	16360	13191	15341	196,045
目標値比(累計)	-44%	-41%	-46%	-47%	-46%	-46%	-49%	-52%	-53%	-54%	-54%	-54%	-54%
結果	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
活動内容	(冬季) ・エアコン設定温度 20℃ ・照明、適切な on-off			・照明、適切な on-off			(夏季) ・エアコン設定温度 28℃(事務所) 25℃(事務所以外) ・照明、適切な on-off ・遮光遮熱シート取付 (2階事務所) ・ビークレメント管理			(冬季) ・エアコン設定温度 20℃ ・照明、適切な on-off ・ビークレメント管理			
評価	高い設備稼働率が継続しているため電力使用絶対値量は増加したが、原単位評価では目標値を達成している。日々の活動においては、電力使用量の「見える化」による節電意識の向上、冷暖房機器、照明のこまめな on-off による節電活動は継続している。												

2) 目標：ガソリン使用量(リットル)の削減 基準年度比8%削減 (近距離・遠距離の区分廃止)

項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	累計	
合計	基準年度値	529	669	776	573	583	566	584	614	738	521	713	876	7,742
	目標値	487	615	713	527	537	521	537	565	679	479	656	806	7,123
	原単位実績値	128	213	73	166	220	163	159	143	119	124	111	167	1,785
	目標値比(累計)	-74%	-69%	-77%	-75%	-72%	-72%	-72%	-72%	-73%	-73%	-74%	-75%	-75%
	結果	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
活動内容	出張や仕事場移動時の相乗り利用。													
評価	業務量の増加に伴う物流運搬や出張作業業務は増加したが、原単位評価基準では目標値はクリアした。													

3) 目標：軽油使用量(リットル)の削減 基準年度比8%削減

項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	累計	
合計	基準年度値	55	70	146	165	87	128	56	132	0	185	138	70	1,231
	目標値	51	64	134	152	80	118	52	121	0	170	127	64	1,133
	原単位実績値	92	189	133	132	77	130	97	118	138	126	175	103	1,509
	目標値比(累計)	81%	144%	66%	36%	29%	26%	31%	25%	43%	31%	32%	33%	33%
	結果	×	×	△	△	△	×	×	△	×	△	×	×	×
活動内容	出張や仕事場移動時の相乗り利用。													
評価	本年度より、軽油を管理項目に追加した。基準年度からの対象車両増加および物流量の増加により、原単位評価基準でも目標値は達成できていない。													

二酸化炭素排出量(kg-CO2)の削減 基準年度比 8%削減

項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月
基準年度値	16,824	18,242	15,303	15,078	12,673	12,399	19,372
目標値	15,478	16,783	14,079	13,872	11,659	11,407	17,822
実績値(原単位)	10,120	12,208	6,507	7,675	7,939	7,414	7,897
目標値比(累計)	-35%	-31%	-38%	-39%	-38%	-38%	-41%
結果	○	○	○	○	○	○	○

項目	8月	9月	10月	11月	12月	累計
基準年度値	19,710	17,102	17,255	14,719	16,058	194,735
目標値	18,133	15,734	15,875	13,541	14,773	179,156
実績値(原単位)	7,126	6,743	7,925	6,606	7,512	95,672
目標値比(累計)	-44%	-45%	-46%	-46%	-47%	-47%
結果	○	○	○	○	○	○
評価	一部社有車を省エネタイプに変更したものの、業務量増加のため、電気使用量、ガソリン、および本年度より追加した軽油の使用量は増加したが、原単位評価での目標値は、軽油を除き達成した。また、二酸化炭素排出量も原単位評価に基づく目標値を達成している。					

電力の二酸化炭素排出係数：0.374 kg-CO₂/kWh (基準年度)
0.447 kg-CO₂/kWh (2018年度)

2. 廃棄物排出量の適切な管理及び削減

1) 目標：一般廃棄物分別の徹底と使用量削減。

基準値(月)：段ボール(220kg)/雑誌・本類(150kg)/燃せるゴミ(200kg) 2018年度目標：5%削減

項目	月間目標	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	累計	結果
段ボール原単位	209	301	422	224	347	267	351	240	147	296	288	293	222	3397	×
雑誌・本類等	143	17	16	18	7	14	31	21	3	21	29	26	13	216	○
燃せるごみ	190	64	61	28	62	41	58	102	68	63	81	81	69	778	○
合計	542	382	498	270	416	322	441	362	217	380	398	400	304	4,391	○
活動内容	廃棄物分別の順守と排出量削減への意識付け。														
評価	段ボールについては製造・製作品の増加に伴い使用量の抑制は難しく、売上高増加に伴う原単位評価によっても目標値を上回った。その他の活動項目も含めた総排出量については、抑制がなされ、目標値を達成した。														

2) 目標：コピー用紙購入量(枚)の削減 基準年度比 5%削減(A4換算)

基準値の変更：製品カタログ作成、引合い・受注件数の増大によるコピー使用量の増加不可避の為
(新基準値の設定：月 20,000 枚、年間 240,000 枚 / 2018年度は新基準値の 8%削減)

項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	累計
基準年度値	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	20000	240,000
目標値	18400	18400	18400	18400	18400	18400	18400	18400	18400	18400	18400	18400	220,800
実績値(原単位)	11017	3791	7928	9571	5137	4712	4639	5316	2985	6796	7321	5387	74,602
目標値比(累計)	-40%	-60%	-59%	-56%	-59%	-62%	-64%	-65%	-67%	-66%	-66%	-66%	-66%
結果	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
活動内容	裏紙の利用、両面コピーの徹底、ネットワーク情報の活用による、紙使用の低減など。												
評価	受注件数増大によるコピー使用量の増加はあったが、新たに帳票類や提出書類の一部の電子化等の紙使用量削減の取組みを行い、原単位評価での目標値は達成した。												

3. 水道使用量の適切な管理

取組項目：水道使用量（m³）の管理・抑制 基準値：50 m³/月 600 m³/年、2018年度5%削減）

項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	累計	
水道 使用量	基準値	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	50.0	600.0	
	目標値	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	47.5	570.0	
	実績値（原単位）	25.5	28.6	16.0	19.7	20.5	14.3	16.0	11.8	15.5	21.5	15.7	17.7	223
	結果	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
活動内容	節水シールの貼付、およびペットボトルの挿入によりトイレの排水/1回の減水継続。毎週の水道使用量を計測し、異常事態発生時の監視継続中。													
評価	使用状況に異常値なし。2018年度目標は達成した。													

4. グリーン購入の推進

取組項目：事務用品グリーン購入の推進

購入品の内グリーン調達代替品なしの品目があるため、活動対象を代替品有り品目に限定

取組項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	累計
比率 目標 94%	92%	100%	94%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	98%	100%	99%
グリーン購入品 ￥	20216	7937	28144	24444	15865	15879	15982	15105	13565	18087	18687	12808	206,719
事務用品全額 ￥	20216	7937	30031	24444	15865	15879	15982	15105	13565	18087	19045	12808	208,964
活動内容	事務用品グリーン購入品目の拡大推進。												
評価	管理項目を代替品有りに限定している。2018年度（比率94%）も目標値は達成した。												

5. 化学物質の適切な管理及び使用量の抑制

取組項目：化学物質の適切な管理、および有害化学物質（ジクロロメタン）使用停止。

取組項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	累計
ジクロロメタン(kg)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
IPA(kg)	70	0	0	42	0	42	0	0	0	42	42	0	238
活動内容	化学物質の管理適正化および使用量の抑制。代替品による有害化学物質の使用停止。												
評価	代替溶剤の導入によりジクロロメタン使用は停止している。IPAの使用量は、生産量増加に伴い前期(182kg)から増加となったが、過剰な購入・保管はなく、適正範囲内と判断している。												

6. 製品・サービス

目標：環境負荷の少ない梱包 目標値設定による使用量の抑制（基準値：60kg/月、2018年度5%削減）

項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
目標 kg	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0	57.0
目標累計	57.0	114.0	171.0	228.0	285.0	342.0	399.0	456.0	513.0	570.0	627.0	684.0
実績、原単位評価	52.9	43.2	47.2	65.7	61.0	41.0	24.8	18.8	7.2	55.9	10.6	54.8
原単位実績累計	52.9	96.1	143.3	209.0	270.0	311.0	335.8	354.6	361.8	417.7	428.3	483.1
結果	○	○	○	△	△	○	○	○	○	○	○	○
活動内容	梱包材の購入量の計測、目標値の設定による使用量の抑制。											
評価	原単位評価基準により2018年度目標値は達成した。											

— 次年度（2019年度）以降の取組み内容 —

取組項目	次年度の取組み内容
(1) 二酸化炭素排出量の削減	
1) 電力使用量の削減	生産増加見込み → ピークデマンド管理 → 増加抑制。 設備更新時は省エネ設備を検討し導入する。
2) ガソリン使用量の削減	現在の活動を継続する。
(2) 廃棄物排出量の適切な管理及び削減	
1) 一般廃棄物の適切な管理	産廃物の分別管理を基本とする現在の活動を継続する。
2) コピー用紙購入量の削減	受注・生産増加に伴い、書類が増加している。目標値が達成できるよう活動を継続する。
(3) 水道使用量の適切な管理	現在の活動を継続し、進捗を確認しながら目標を達成する。
(4) グリーン購入の推進	代替品が有るものは活用する。2019年度目標(95.0%)を達成する。
(5) 化学物質	化学物質購入量の管理を継続する。
(6) 環境負荷の少ない梱包	自社設計・製造装置類の受注増加により使用量増加している。原単位管理をしていく。

— 環境関連法規等の遵守状況、違反、訴訟の有無 —

No	主要な法規	項目	確認内容	評価
1	廃棄物処理法	一般廃棄物	契約書の確認	○
		産業廃棄物	契約書の確認	○
			マニフェスト管理	○
		特別管理産業廃棄物	契約書の確認	○
マニフェスト管理	○			
2	フロン排出抑制法	第1種特定製品の廃棄	登録書、引渡書の確認	○
		第1種特定製品の簡易点検	点検記録の確認	○
		電動機定格出力 7.5kW 以上の第1種特定製品の定期点検	点検記録の確認	○
3	消防法	防火管理者、消防計画	提出済	○

環境関連法規等の遵守評価を行い、確認の結果、環境関連法規等に関する違反はありません。関係当局による指摘もありません。環境関連に関して苦情の発生・訴訟もありません。

— 代表者による全体評価と見直し記録 —

<p>評価</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・これまでの活動で、EA21に基づく環境活動に対する従業員全体の意識向上は図れてきていますが、2017年度審査での指摘にあったように、化学物質の有害性と危険性に関する認識はまだ不十分な状況です。このため、安全衛生委員会と連携して従業員への教育・啓蒙活動を推進していくことを指示しました。 ・2017年度の結果の評価で、環境関連法規等の取り纏めが具体性に欠けており、フロン排出抑制法の簡易点検実施の必要性が不明確で点検の確認がされていないとの指摘がありました。この対策として、「環境法規制・その他の要求事項の登録票」を見直すと共に、「順守義務一覧及び順守評価表」を作成し、フロン排出抑制法の第1種特定製品での点検を含む要求事項に対する具体的取組内容を明確にしました。 ・また、危険物に対する作業員への周知が不十分との指摘（推奨事項）については、使用している現場に、危険・有害性を表すシンボルマークとその意味を示した資料を掲示するとともに、毎年4月に実施している全従業員対象の安全教育に、化学物質の有害性と危険性の項目を追加し、全社員に周知を図ることにしました。
<p>見直し</p>	<p>見直し（変更）が必要と判断した項目</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ 環境方針の見直し（変更）が必要と判断しました。 ■ 環境目標、環境活動計画の見直し（変更）が必要と判断しました。 □ 環境経営システム（マニュアル、運用手順等）の見直し（変更）が必要と判断しました。 □ その他、_____の見直し（変更）が必要と判断しました。 <p>見直しの内容（改訂文書名、改定内容 等）</p> <p>EA21ガイドライン2017年版への移行に伴い、環境方針、環境目標および環境活動計画の見直しを行いました。その結果、環境方針を環境経営方針とし、内容を一部変更すると共に、環境目標を環境経営目標に、環境活動計画を環境経営計画に変更しました。</p>