

エコアクション21 環境活動レポート

2014 年度

2013 年 11 月～2014 年 10 月

限りある資源を未来に 地球環境に貢献



株式会社コーセイジャパン

E-MAIL: kosei-japan@mvc.biglobe.ne.jp

URL: <http://kosei-jp.cdx.jp>

2015 年 1 月 8 日 作成

環境方針

基本方針

株式会社コーセイジャパンは、電気工事業ならびに省電力商品の販売を通じて環境負荷の軽減に取り組み、低炭素社会の実現に貢献できるよう努力してまいります。

行動指針

- (1) 照明分野における省エネ知識を生かし、顧客への照明省エネ診断を積極的に行う。
- (2) 省電力商品（LED照明、高効率照明用安定器）の販売促進により環境負荷軽減に取り組む。
- (3) 環境負荷軽減商品（LED照明など）の企画・設計を積極的に行う。
- (4) 社内におけるゴミの分別の徹底、エネルギー使用量（電気・ガス・水道・ガソリン等）の抑制を行う。
- (5) 事務用品・工事材料等のグリーン購入を積極的に行う。
- (6) 環境関連法規等を遵守します。

2013年2月15日（改定）

株式会社コーセイジャパン

代表取締役 安陵範浩

1. 事業の概要

事業所名 株式会社コーセイジャパン

代表者名 安陵 範浩

所在地 本社 福岡県京都郡苅田町磯浜町1丁目16-9

環境管理責任者 安陵 範浩

連絡担当者名 安陵 範浩

連絡先 TEL : 093-436-6136

FAX : 093-436-6141

E-MAIL yasuok-n@mx.mesh.ne.jp

事業の内容 LED照明並びに高効率電子安定器の設計、製造、販売、施工

事業の規模

	単位	2012年度	2013年度	2014年度
環境負荷軽減商品 (LED照明など) の販売台数	台	28,373	13,466	10,717
売上高	百万円	183	100	84
従業員数	人	4	4~5	4
事業所面積	m ²	80	80	80

当社の事業年度 11月1日～翌年10月31日

(今回の活動レポートの対象期間は、2013年11月1日～2014年10月30日)

2. 組織図及び認証・登録範囲

全組織・全活動



3. 2014年度、中期環境目標

環境目標		単位	2009/11～ 2010/10 2010年(基準)	2013/11～ 2014/10 2014年度目標	2014/11～ 2015/10 2015年度目標	2015/11～ 2016/10 2016年度目標	2016/11～ 2017/10 2017年度目標
基準データ		従業員数	人	4	5	5	5
1	二酸化炭素排出量の削減	Kg-co2/ 人	3558	3202 (10%)	3131 (12%)	3100 (13%)	3050 (14%)
2-1	一般廃棄物総排出量の削減	Kg/ 人	—	65.7 (7%)	64.29 (9%)	63.58 (10%)	63.0 (11%)
2-2	廃棄物リサイクル率の向上	%	—	75.5% (-7%)	76.5% (-9%)	77.5% (-10%)	78.0% (-11%)
3	総排水量 (給水量)	m ³ / 人	19.75	17.5 (11%)	17.2 (13%)	17 (14%)	16.8 (15%)
4	グリーン購入の推進	品目		3品目	4品目	5品目	6品目
5	環境負荷軽減 商品の販売	高効率電子 安定器	台	16418	8000	8000	8000
		LED照明	台	90	14000	14000	14000
6	化学物質使用量の低減		削減目標策定基準の実績を把握する。 (2014/4～2015/10の期間)				

※電気の二酸化炭素係数は九電の21年度0.369を用いた。

※環境負荷軽減商品の販売で高効率電子安定器は、LED商品の販売増加に伴い減少傾向にあるため、下方修正した。

4. 2014年度の環境活動計画

4-1. 二酸化炭素総排出量の10%削減

取組目標		活動項目		実施 状況
1	電力使用量の10%削減	1	待機電力削減 (OA機器、測定器類、家電品等)	○
		2	全照明器具にプルスイッチを設け、こまめに消灯する	○
		3	クールビズ、ウォームビズ実施で空調電力の低減	○
2	ガソリン使用量の10%削減	1	エコドライブおよび公共交通機関の利用促進	○
		2	営業車にハイブリッドカーを購入	○
		3	納品及び工事車両に軽貨物車を導入	○
3	プロパンガス使用量の10%低減	1	給湯器等の効率使用 (ポットの活用)	○

4-2. 廃棄物排出量の削減 (7%)

取組目標		活動項目		実施 状況
1	廃棄物排出量の削減	1	梱包材のリサイクル化向上	○
		2	再生紙および裏紙の使用	○
2	廃棄物リサイクル率の向上	1	分別の徹底、産業廃棄物のリサイクル促進	○
		2	中古蛍光灯ランプのリサイクル (無償譲渡)	○

4-3. 総排水量の削減 (11%)

取組目標		活動項目		実施 状況
1	節水活動	1	節水活動の促進	○
		2	雨水貯水槽の製作	—

4-4. グリーン購入の促進

取組目標		活動項目		実施 状況
1	グリーン購入の向上	1	再生紙の使用促進 (コピー用紙、封筒)	○
		2	清掃用洗剤をエコ洗剤使用 (SAVE 九洗)	○
		3	名刺の再生紙使用	○
		4	鉛フリー電線の購入	○

4-5. 環境負荷軽減商品の販売促進

取組目標		活動項目		実施 状況
1	LED照明の販売台数向上	1	省エネ診断の実施	○
		2	展示会の積極的な出展や顧客訪問回数を増やす	○
		3	新製品の企画・設計 (LED照明新機種開発)	○

4-6. 化学物質使用量の低減

取組目標		活動項目		実施 状況
1	化学物質の使用実態を調査し、削減目標を作成する。	1	電気工事で使用する建設資材を調査する。	○
		2	建設資材のMSDSを取り寄せ管理する。	—

5. 目標の実績

・2013年度の目標における実績は以下の通りであった。

環境目標		単位	2009/11～ 2010/10 2010年（基準）	2013/11～ 2014/10 2014年度目標	2013/11～ 2014/10 2014年度実績	目標の 達成	
基準データ		従業員数	人	4	5	4	
1	二酸化炭素排出量の削減	Kg-co2/ 人	3558	3202 (-10%)	1998 (-43.8%)	○	
	電気の使用量削減	Kwh/人	1580	1420 (-10%)	1214 (-23.2%)	○	
	ガソリンの使用量削減	ℓ/人	1268	1141 (-10%)	661 (-52.1%)	○	
	ガスの使用量削減	Kg/人	10.82	9.7 (-10%)	5.1 (-47%)	○	
2-1	一般廃棄物の排出量削減	Kg/ 人	70.65	65.7 (-7%)	54.4 (-23.0%)	○	
2-2	産業廃棄物のリサイクル率	%	70.5%	75.5% (+7%)	100% (42%)	○	
3	総排水量（給水量）	m ³ /人	19.75	17.50 (11%)	14.5 (26.6%)	○	
4	グリーン購入の推進	品目		名刺の再生紙 鉛フリー電線	名刺の再生紙 鉛フリー電線	○	
5	環境負荷軽減 商品の販売	高効率電子 安定器	台	16418	8000	5347	×
		LED照明	台	90	14000	5370	×
6	化学物質の使用量低減	Kg/人	-	-	0.2	-	

※電気の二酸化炭素係数は九電の21年度0.369を用いた。

※化学物質の使用量削減はこれまで記録がないので2014/4～2015/10の期間を基準に設けて目標を設定する。

6. 活動計画の取組結果

6-1. 二酸化炭素排出量の削減

(1) 電気使用量の削減

・削減目標を10%としたがこれを達成できた。(23%削減)

前回と同様、待機電力の削減や不要な照明の消灯、エアコンの温度設定管理により、電力消費量を抑えることができた。

(2) ガソリンの使用量削減

・削減目標を10%としたがこれを達成できた。(52%削減)

遠方への長距離運転の回数が減ったのが原因と考える。

(3) ガスの使用量削減

- ・削減目標を 10%としたが、これを達成できた。(47%削減)
前回と同様、湯沸し頻度を抑え、ガス使用量の抑制に取り組んだ。

6-2. 廃棄物の排出量削減、

(1) 一般廃棄物の排出量削減

- ・削減目標を 7%としたが、これを達成できた。(23%削減)

(2) 産業廃棄物のリサイクル率向上

- ・リサイクル率 5%アップとしたが、これを達成できた。(42%アップ)
環境負荷軽減商品 (LED 照明) の販売・施工に伴い発生する、既存の蛍光灯で、まだ十分使用できる中古蛍光灯を選別し、中古品として無償譲渡する。
本年は福岡県内の役場を通じ、学校へ寄付しました。
新品のランプを購入する場合、500 円~1000 円するが、中古品でも無料で手に入るなら喜んで頂けた。

6-3. 排出水量の削減

- ・削減目標を 11%としたがこれを達成できた。(26%削減)
前回同様、節水への取り組みを強化したためである。

6-4. グリーン化商品の購入促進

- (1) 再生紙品購入を実施 (コピー用紙、封筒、名刺など)
- (2) リサイクルトナーの購入
- (3) 清掃用洗剤に SAVE 九洗 (天然植物性の脂肪酸物質に、苛性ソーダ等複数の助剤を配合し、石油系界面活性剤を一切使用せず、排水後 3~28 日で自然分解する洗剤) を購入。
- (4) 鉛フリーの電線を購入。

6-5. 環境負荷軽減商品の販売

- (1) 高効率電子安定器・LED 照明の販売
販売目標を下回る結果に終わった。
円安による原材料高騰により価格競争の厳しい中、販売が苦戦した。

(2) 省エネ診断の実施

・顧客への照明設備の調査を実施、LED照明への交換による省エネ効果を診断する業務を積極的に実施。

(3) 展示会の出展

・展示会への自社商品（省エネ照明）の出展回数を増やし、PR活動を実施。

(2014年2月と2014年10月の2回出展)

7. 次年度の活動計画の内容

7-1. 二酸化炭素の排出量削減

ガソリン使用量の低減が大きく効果が出ており、二酸化炭素排出量が大幅に低減した。次年度もこの調子で低減に取り組んでいく。

7-2. 産業廃棄物の削減

一般廃棄物は引き続き、分別の徹底を行い削減していく。

建設にともなう廃棄物のリサイクルは、今回試みた中古ランプの無償譲渡を続け、使用できるものは廃棄せず、寿命まで使って頂くことを進める。

7-3. グリーン購入の推進

社内でのグリーン購入は進んでおり、現在までに3品目が進んでいる。

次年度からは、梱包材のリサイクルに取り組みたいと思う。

7-4. 環境負荷軽減商品の開発

円安による原材料高騰を受け、コスト競争力が低下し、販売数量が目標を下回っているため、新設計による低コスト商品の開発を進めている。

モノづくり補助金を利用し、早期実現を目指したいと思う。

7-5. 化学物質の使用量低減

建設工事に伴う化学物質でどのような材料が考えられるかPRTR法を参考に、実態を把握する。

8. 環境関連法規等への違反、訴訟等の有無

環境関連法の遵守状況をチェックの結果、違反はありませんでした。

尚、関係当局よりの違反の指摘、利害関係者からの訴訟等も過去18年間ありません。

9. 代表者による全体評価の見直しの結果

〔評価〕

環境経営システムが有効に機能しているか	EA21 の活動から 4 年目となったが、順調に進んでいる。
環境への取組は適切に実施されているか	二酸化炭素排出量の削減および廃棄物の低減が達成できた。 今後は化学物質の実態を把握し、低減に努力する。

〔見直し〕

環境方針 変更の必要性	なし
環境目標 変更の必要性	なし
環境活動計画 変更の必要性	なし
環境経営システム等 変更の必要性	なし

〔総評〕

<p>二酸化炭素の低減、廃棄物の低減ともに達成できた。 しかし環境負荷軽減商品の販売が伸び悩んでいる。 LED 照明は今や次世代照明として認知されており、市場ニーズは多いが、その反面、販売競争が激しくなっている。 低コスト型の新商品を開発し、販売力強化に努めたい。</p>
--

2015 年 1 月 8 日

株式会社コーセイジャパン

代表取締役 安陵 範浩

10. その他

(1) 環境負荷軽減商品の新製品

広配光グレアカット型 LED照明



工場や倉庫の水銀灯は、照明器具の間隔が広いと、従来品では配光にムラが出やすかった。

新商品は配光を広角設計とし、また眩しさをカットした乳白パネルと組み合わせて、従来のLEDより目に優しい設計にした。

レフランプ用LED



作業灯や看板灯に使用されるレフランプの代替品。

電気代は1/6となり、寿命は20倍以上なので、投資回収が早く、メリットが大きい。

マンション向けLEDダウンライト



マンションの共有部等で、低出力のダウンライトがあるが、安価で省エネできる商品を求められ、開発した。

この製品はAC電源で直接点灯できる商品なので、低コストとなった。

(2) 環境負荷軽減商品の施工例 (オフィス蛍光灯)

工事前



工事後



工事前 (0.7643kw) → 工事後 (0.3585kw)

53%省エネ

メイン		瞬時値		回路1		2014/08/28 11:19:38	
U1	103.88 V	I1	7.416 A				
P	0.7643kW	Q	0.0963kvar	回路数	1		
		S	0.7704kVA	PLL	U1 60Hz		
		PF	-0.9922	インターバル	1sec		
		f	59.971 Hz				
WP+	0.00000kWh		0:00:00				
画面	平均値		ホルト				

メイン		瞬時値		回路1		2014/08/28 12:18:08	
U1	102.83 V	I1	3.492 A				
P	0.3585kW	Q	0.0204kvar	回路数	1		
		S	0.3591kVA	PLL	U1 60Hz		
		PF	0.9984	インターバル	1sec		
		f	59.979 Hz				
WP+	0.00000kWh		0:00:00				
画面	平均値		ホルト				

(2) 環境負荷軽減商品のの施工例 (工場水銀灯)

工事前



工事後



工事前 (1.225kw) → 工事後 (0.297kw)

76%省エネ

メイン		瞬時値		回路1		2014/10/11 09:27:28	
U1	207.03 V	I1	6.086 A				
P	1.225kW	Q	0.296kvar	回路数	1		
		S	1.260kVA	PLL	U1 60Hz		
		PF	0.9719	インターバル	1sec		
		f	60.034 Hz				
WP+	0.00000kWh		0:00:00				
画面	平均値		ホルト				

メイン		瞬時値		回路1		2014/10/11 14:54:42	
U1	206.84 V	I1	2.271 A				
P	0.297kW	Q	0.364kvar	回路数	1		
		S	0.470kVA	PLL	U1 60Hz		
		PF	-0.6321	インターバル	1sec		
		f	59.998 Hz				
WP+	0.00000kWh		0:00:00				
画面	平均値		ホルト				

(3) 清掃用洗剤をエコ洗剤使用 (SAVE 九洗)



SAVE 九洗

発売元：西部ビル管理株式会社

最大特徴：すべての素材に水洗い不要。拭き上げるだけで水洗いがいらぬ。
また排水後 3~28 日で自然分解する洗剤

使用植物：トウモロコシ、ココナッツ他
(石油系界面活性剤は未使用)

LED 工事



照明器具の清掃サービス



清掃前



清掃後



(4) 環境負荷軽減商品の販売に伴う、二酸化炭素低減量

累積販売数 (台)

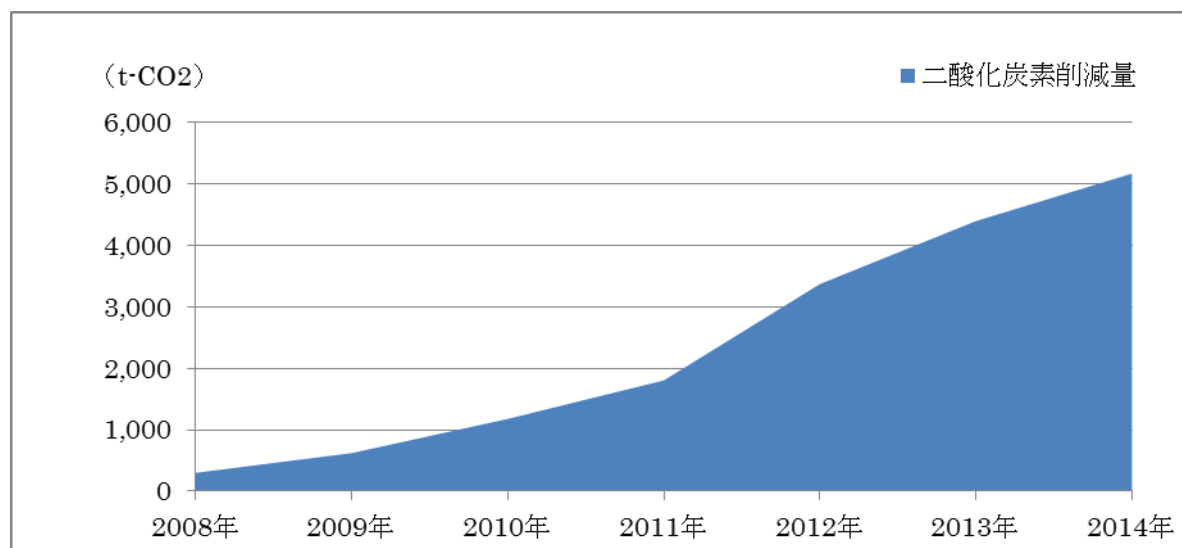
品目	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
高効率安定器	9,062	18,720	35,138	47,131	67,479	74,334	79,681
LED照明			90	2,149	10,174	17,364	22,734
合計	9,062	18,720	35,228	49,280	77,653	91,698	102,415

電力削減量 (kwh)

品目	2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
高効率安定器	815,580	1,684,800	3,162,420	4,241,790	6,073,110	6,690,060	7,171,290
LED照明			27,000	644,700	3,052,200	5,209,200	6,820,200
合計	815,580	1,684,800	3,189,420	4,886,490	9,125,310	11,899,260	13,991,490

二酸化炭素削減量 (t-CO2)

2008年	2009年	2010年	2011年	2012年	2013年	2014年
301	622	1,177	1,803	3,367	4,391	5,163



※電力削減量の計算について

- ・高効率安定器は市場で最も多い蛍光灯 40W2 灯器具を基準として 1 台当たり 30W の電力削減とした。
 ※40w2 灯器具 (定格消費電力 85W) - 高効率安定器 (設定消費電力 55W) = 30W 削減
- ・LED 照明器具は様々なアイテムがあり、水銀灯代替品の場合は 200W の削減、蛍光灯の場合は 40W 削減
 一般電球の場合は、50W 削減となるが、平均で 1 台当たり 100W の電力削減とした。
- ・削減電力量の年間計算は削減電力×台数×平均的な使用時間 (3000h) と仮定して計算した。
- ・二酸化炭素削減値は 1kwh=0.000369t-CO2 で計算した。