

2013年度 環境活動レポート

2013年度取組期間 | 2013年9月1日～2014年8月31日

発行日 | 2014年10月1日

有限会社 三立

〒993-0075 山形県長井市成田700-2

TEL: (0238) 88-1646 FAX: (0238) 88-1701



エコアクション21
認証・登録番号 0008564

- 目 次 -

POINT! 環境に対する思い（2014年）	1
第17回環境コミュニケーション大賞 奨励賞受賞のご報告	2
1, 組織の概要（事業所名、所在地、事業内容、事業規模、 その他）	3
2, レポートの対象期間及び発行日	
3, 環境方針	4
POINT! 4, 環境目標（4-1, 環境負荷の現状と推移）	5～6
（4-2, 環境目標と達成状況）	7
5, 環境活動計画と取組	8～14
6, 環境活動計画の取組結果とその評価、次年度の取組内容	15～16
緊急事態訓練の実績（火災発生）	17
POINT! 緊急事態訓練の実績（停電対応）	18
POINT! 緊急事態訓練の実績（情報の掲示）	19
7, 環境関連法規等の遵守状況の確認及び評価の結果並びに 違反、訴訟等の有無	20～21
8, 環境教育	22
9, 代表者による全体の評価と見直し記録	23
環境活動レポートの公表	24
POINT! （作成後記 ホッキョクグマと地球温暖化について）	

★★★各データの集計基準年度と集計期間について★★★

- 1, 特に記述が無い場合は、各データの基準年度は「2010年度」となります。
- 2, 集計期間は、当年9月から翌年8月までの間となっております。

赤色に「POINT!」と書かれたマークのある項目は、
当社有限会社三立が自主的に実施した項目、
独自の表現、又は自主的にまとめた情報になります。
認証・登録事業者の皆様方が、環境活動レポートを
作成される際に、ご参考にして頂ければ幸いです。

POINT!



環境に対する思い（2014年）

有限会社 三立
代表取締役社長 鈴木 祐一

当社がエコアクション21のキックオフ宣言をして取組を始めたのは2012年1月だが、その後の地球環境を見ると、我が国だけを見ても各地は集中豪雨に襲われ、長らく更新の無かった最高気温の新記録が続出して、暑い国への移行が進んでいるかと思えば、冬には普段降雪が少ない関東甲信地方に雪国並みの大雪があったりと、異常気象の傾向が現在進行形で確実に進んでいる事は、間違い無いものと言えよう。

これらの変化は、IPCC（気候変動に関する政府間パネル）からも、人間活動が寄与した可能性は非常に高い、と報告されている。過去15年程度の期間では気温上昇は停滞しているが、やがてそれも止まり元の様な温暖化の加速期に戻ってしまうと考えられており、今後、ますます人類生存の危機への時間が、残り少なくなって来ると思われる。

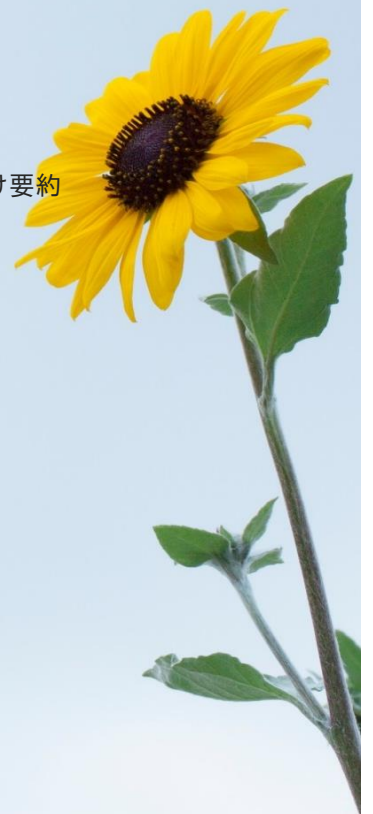
有限会社三立も、エコアクション21の活動を通じ、社員ひとりひとりがこの地球の危機的状況を深く理解し、例え小さくとも各々が出来る行動を進め、これらの現状を少しでも改善する事が出来る力となる事を目的として、積極的に活動を進めて行く。

※参考資料：●独立行政法人 国立環境研究所 地球環境研究センター
解説「この異常気象は地球温暖化が原因？」

●IPCC第5次評価報告書の第1作業部会報告書、政策決定者向け要約

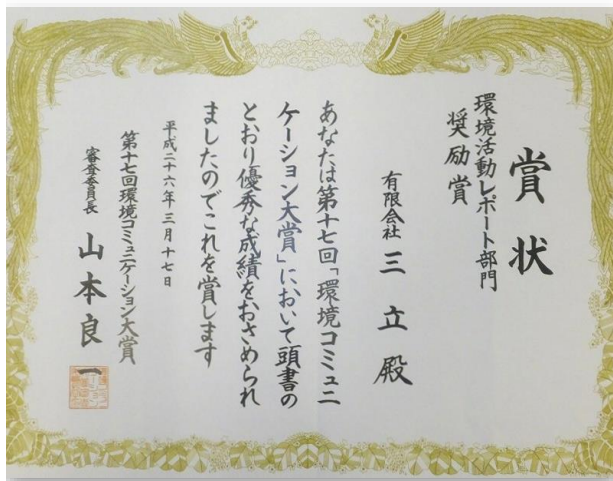


有限会社三立全景





第17回環境コミュニケーション大賞奨励賞を授賞しました！



奨励賞賞状



審査委員長の山本良一先生より賞状を受ける
㈲三立代表取締役社長 鈴木祐一（写真右）

- 2012年度の当社の環境活動をまとめた「2012年度(有)三立環境活動レポート」が第17回環境コミュニケーション大賞の環境活動レポート部門に於いて、「奨励賞」を授賞致しました。

- 受賞作品の講評によると、当社レポートの良かった点、改善を期待する点は下記の通りです。

①良かった点

- ・二酸化炭素削減量をホッキョクグマの頭数に換算したり、水の使用量を浴槽の杯数に換算したりするなど、読者が取組の成果をイメージできるように表現上の工夫が施されている。
- ・冷房効率を高めるためにエアコン吹出し口にカバーを設置するなどのユニークな取り組み。
- ・灯油漏えい事故に関する原因分析と対応策等の説明は詳細で良い。

②改善を期待する点

- ・灯油漏洩事故について、さらに、読者が事故の程度をより理解できるよう、灯油の漏洩量等の情報があれば、なお良いと考える。
- ・本環境活動レポートは片面印刷で作成されているが、社内では紙使用量削減のために両面印刷を推進していることを考慮すれば、本レポートも両面印刷での作成が望ましいと考えられ、今後の改善が期待される。

- 今後の環境活動レポート作成に当っては、審査委員様よりご指摘頂いた点を重視して分かり易い内容で、更に環境にも配慮したレポート作成を心掛けて行きます。

1.組織の概要

(1) 事業者名及び代表者名

- 有限会社 三立（旧 鈴木製作所）
- 代表取締役社長 鈴木 祐一

(2) 所在地

●本社工場

〒993-0075 山形県長井市成田700-2（あかしあ産業団地内）

TEL:(0238) 88-1646 FAX:(0238) 88-1701

●第二工場

〒993-0033 山形県長井市今泉1371（サンリット工業株式会社様 構内）

TEL:(0238) 88-9992 FAX:(0238) 88-9953



山形県は東北地方南部に位置します。



長井市は置賜地方に位置します。

(3) 環境管理責任者氏名 及び 担当者連絡先

- 環境管理責任者、及び連絡担当者 | 環境管理責任者 阿部 英治
- 連絡先 | TEL : (0238) 88-1646 FAX : (0238) 88-1701
- E-mail | sanritsu_abe@skyblue.ocn.ne.jp

(4) 設立年月

- 平成2年10月（法人設立 | 平成16年6月）

(5) 事業活動の内容

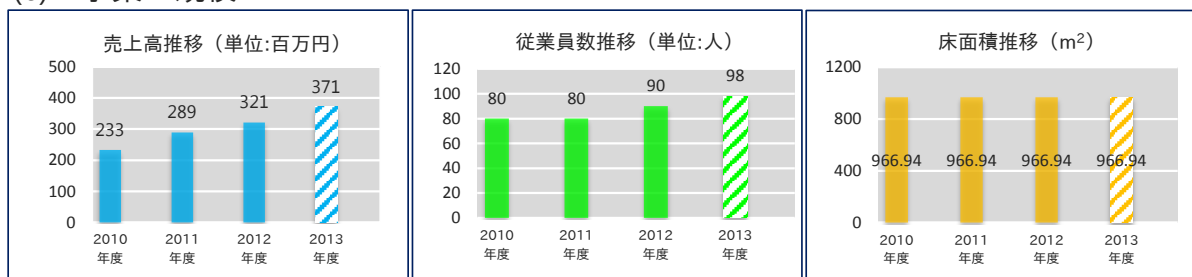
●本社工場

PC周辺機器、ガラスレンズの組立、調整、検査とセル方式での機械組立て作業、コンデンサ用アルミケースの外観検査。

●第二工場

アルミ製品の加工、組立、検査。
樹脂成形品の加工、仕上げ、検査。

(6) 事業の規模



2.対象範囲、レポートの対象期間及び発行日

(1) 認証・登録範囲

有限会社三立 本社工場（長井市成田）の全組織を対象とします。

※他社構内で運営する製造部（第二工場）は、他社の管理下でISO14001に準じた活動を行なっている為、範囲には含みません。

(2) 環境活動レポートの対象期間

2013年度取組期間 | 2013年9月1日～2014年8月31日

(3) 環境活動レポートの発行日

2014年10月1日

環境方針



基本理念

有限会社三立は、地球環境の保全が事業活動の重要項目の一つと認識し、事業活動を通じ地域社会及び地球環境の保全に全社員が積極的に貢献して行きます。

環境経営システム構築の手段としてエコアクション21を導入し、地球温暖化防止、循環型社会の構築、環境負荷削減の継続的な取組等を推進して行きます。

また、全社員を対象とした環境教育を進め、3R運動（減らす、繰り返し使用、再資源化）により省資源・省エネルギーに努めた事業活動を実施して行きます。

※3R（Reduce/Reuse/Recycle | リデュース / リユース / リサイクル）



行動方針

有限会社三立は、アルミ製品、樹脂成形品、PC周辺機器、ガラスレンズなどの製品の製造及び販売をする事業活動において、環境に与える影響を出来る限り低減する為に、以下の活動を継続的に推進し改善して行きます。

- ① 環境関連法規、地域条例を遵守する。
- ② 二酸化炭素排出量の削減に努める。（電力、燃料の省エネ活動による）
- ③ 廃棄物の削減。
- ④ 節水と紙の使用量の削減。
- ⑤ 環境に配慮した製品作りと歩留まり向上に努め、コスト削減に繋げる。
- ⑥ 5Sを推進し作業環境の改善と安全・衛生の維持向上に努める。
- ⑦ 地域の環境活動に積極的に取組む。
- ⑧ 山形エコアクション21の活動に取り組む。

定例集会を通じ、全従業員に活動方針を周知徹底すると共に全社員一丸となり環境保全活動を展開し、環境に対する意識の統一を図ります。



制定 | 2011年12月28日

改定 | 2012年10月01日

有限会社 三立
代表取締役社長 鈴木 祐一

4.環境目標(環境負荷の現状と目標達成状況)

4-1、環境負荷の現状と推移

(1)二酸化炭素排出量と排出源内訳

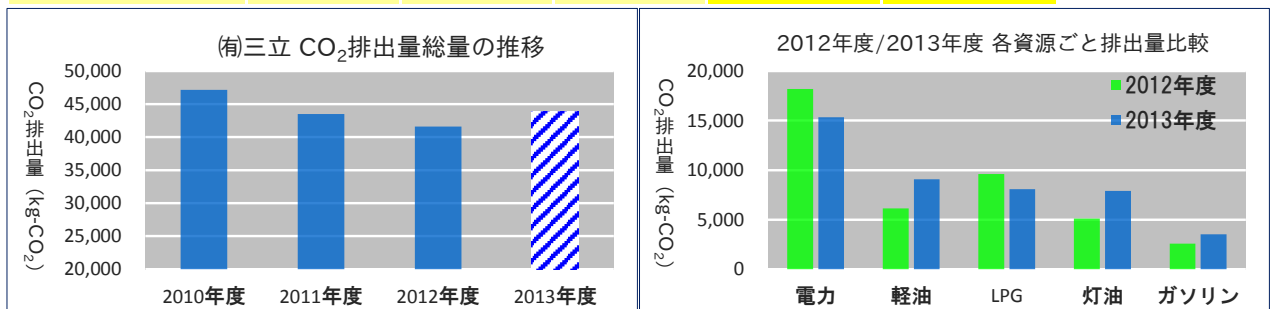
※電力使用に係る「二酸化炭素排出量」(以下、CO₂排出量と略す)の実排出係数は、環境省発表に基づき

「平成23年度の電気事業者ごとの実排出係数・調整後排出係数等の公表について」で公表されている

東北電力株式会社の実排出係数「**0.547**」(t-CO₂/kWh)を使用しています。(2014年度まで使用)

●(有)三立 各エネルギー資源毎のCO₂排出量(単位:kg-CO₂)●

エネルギー資源	2010年度 (基準年)	2011年度	2012年度	2013年度	
				実量	全体への割合
電力	29,945	24,501	18,189	15,348	34.9%
軽油	6,264	5,362	6,141	9,070	20.6%
LPG	4,810	6,581	9,601	8,091	18.4%
灯油	4,269	4,249	5,101	7,912	18.0%
ガソリン	1,878	2,781	2,577	3,527	8.0%
CO ₂ 排出量合計	47,166	43,474	41,609	43,948	-



当社に於ける2013年度のCO₂総排出量は、43,948 (kg-CO₂) となりました。
残念ながら前年度2012年度の41,609 (kg-CO₂) に比べて、**排出量は増加となっております。**
増加量は、「2,338 (kg-CO₂)」です。
この増加量を重量比較すると、ジャイアントパンダ約23頭分に当たる重さになります。
(ジャイアントパンダの体重：85kg～120kg | WWFジャパンホームページ、「パンダの保護活動」より)

エネルギー資源の中では、電力使用量は毎年度順調に削減出来ていたのですが、それ以外の化石燃料の使用量増加(LPG除く)により、CO₂排出量が増えたものです。
これは、前年度のレポートの報告内容でも、その兆候が見られておりました。

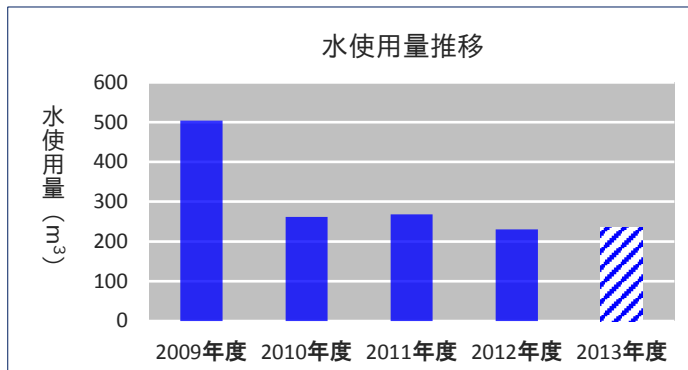
増加した要因は下記の通りです。

- ① 事業拡大により、工場間での製品、人の移動の機会が大きく増加した。【軽油、ガソリン】
- ② 使われていなかった作業場での作業開始により、新たに暖房が必要となった。【灯油】

今後は、電力使用量削減の為に節電対策も実施しながら、併せて化石燃料使用量の抑制にも着手し、全体のCO₂排出量削減に努めていきます。

(2)排水量（地下水使用量）

当社では上水道ではなく、地下水を使用しております。2013年度の使用量は「235m³」でした。目標値は236m³でしたので、目標値までの余裕分はあと1m³でした。当社社員数が増加している状況で、大きな使用量増加とならなかったのは、「省エネ診断」受診の際の改善提案により設置した、トイレの節水対策の効果が出ている為と思われます。



余裕分となった1m³はどれくらいの量？



1リットル入
ペットボトル
1,000本分です

(3)廃棄物排出量

①一般廃棄物

一般廃棄物排出量は、今期設定した目標値の465kgを大きく超えて660kgとなりました。これは、一時期他工場から持ち込まれたゴミがあり、突発的に排出量が増加となった為です。

②産業廃棄物について

当社の産業廃棄物の対象は、廃プラスチック類（以下、廃プラ類と略す）と廃油類になります。

廃プラ類の排出は、1.2m³ (重量換算:420kg)でした。廃油類の排出はありませんでした。

廃プラ類目標値228kgを大きく超過し、産業廃棄物重量は、420kgとなりました。

廃プラ類も、一時期社内での大きな片付け作業が入った際、大きな排出があった事が増加の原因です。

(4)化学物質使用量（購入量）

PRTR法の対象化学物質は、第一種指定化学物質となっているトリエチレンテトラミンを含む接着剤硬化剤、酢酸ビニルを含むネジロック剤、及びトルエンを含むラッカーシンナーです。

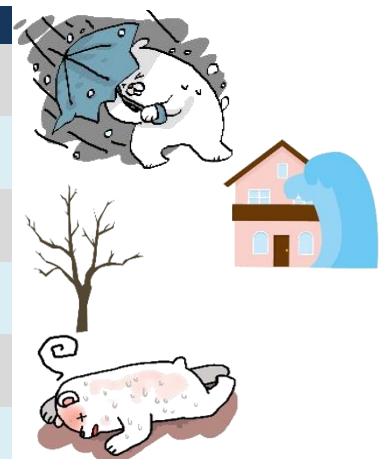
（当社の年間取扱量は、届出対象事業者の要件となる「1t（トン）」よりもはるかに少ない量です。）

今期、この中で新規に購入したものは有りませんでした。

【参考】日本に迫る地球温暖化の影響予測

（全国地球温暖化防止活動推進センターウェブサイト（<http://www.jccca.org/>）より）

予測される被害	被害状況
熱帯低気圧	今後も増加の予測。激しい風雨により沿岸での被害増加。
気候帯の北上 	地球平均気温が3～4℃上昇の場合、気候帯が4～5km/年のスピードで北上。
沿岸域の被害	海面上昇に高潮が重なり、海岸侵食や砂浜の消失。
針葉樹林の分布適地減少	ブナ林や亜高山帯・亜寒帯の針葉樹林。
猛暑日、熱帯夜の大幅増	熱波により熱中症患者が増加。デング熱や日本脳炎の発生の可能性。
海面1m上昇で都市部水没	京阪神地区、首都圏で水没する地域発生。



出典 | 環境省「STOP THE 温暖化 2008」

環境省地球温暖化影響・適応研究委員会「気候変動への賢い適応」

4-2、環境目標と達成状況



※環境への負荷の自己チェックシート、環境への取組の自己チェックリストの採点結果を考慮し、環境方針の内容との整合性を図った結果、環境目標の項目は下記10項目となりました。

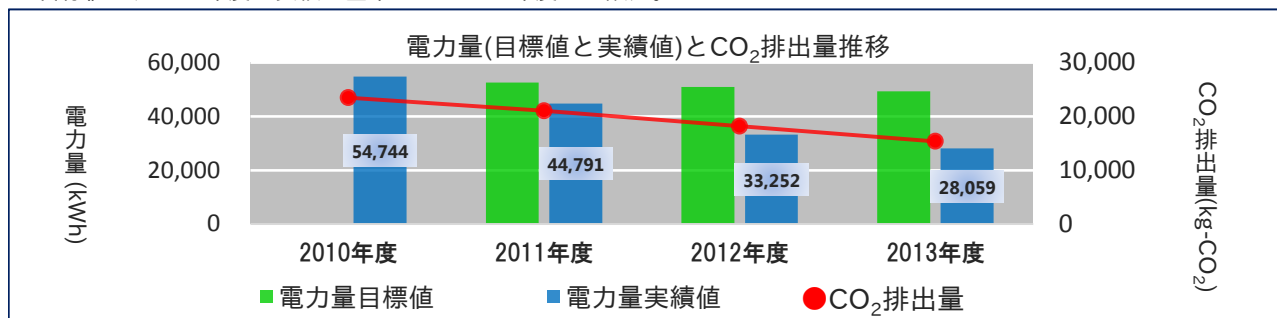
環境目標の項目 (単位)	2013年度 目標値	2013年度		目標達成 判定	2014年度 目標値	2015年度 目標値	2016年度 目標値
		実績	目標値との 差異				
電力使用によるCO ₂ 排出量の削減 (kg-CO ₂)	26,950	15,348	11,602	OK	14,972	14,074	13,475
					(目標値再設定)		
紙の使用量削減 (枚)	28,083 (維持目標)	31,074	▲ 2,991	✖	28,083	28,083	28,083
					(維持目標)		
地下水使用量削減 (m ³)	236	235	1	OK	235	235	235
					(維持目標)		
一般廃棄物排出削減 (kg)	465	660	▲ 195	✖	614	594	581
					(目標値再設定)		
産業廃棄物排出削減 (kg)	廃プラ:228 廃油:150	廃プラ:420 廃油:無し	▲廃プラ 類: 192kg ▲廃油類: 達成	✖	221	216	208
					146	143	138
化学物質の購入量把握 (g)	購入量の把握	新規購入無し	購入量 確認完了	OK	新規購入量の確認		
グリーン購入推進 (%)	70%以上	44.4%	▲25.6	✖	50	54	59
					(目標値再設定)		
製品歩留・不良率削減 (%)	1.2%	0.9%	▲0.3	✖	1.2	1.5	1.8
※エコバッグ使用推進 (%)	100	100	全員参加	OK	100	100	100
※周辺環境の保全活動 (%)	100	100	全員参加	OK	100	100	100

※この2項目は、山形エコアクション21に該当する項目です。

5.環境活動計画と取組

(1) 電力使用によるCO₂排出量の削減【目標値 | 2010年度比で10%削減】

※目標値は、2010年度の実績を基準として2011年度より設定。



● 従来から実施中の取組手段

15～16ページ、「6.環境活動計画の取組結果とその評価、次年度の取組内容」で説明しております。
(以下、(2)紙使用量の削減以降、同様となります。)

● 今期実施した新しい取組手段 (①、②は「省エネ診断」を受けての改善提案策)

① エアコン不使用時のブレーカOFF ② 水道管凍結防止ヒータ等、季節限定装置の電源OFF

● 長期休暇前の自販機電源OFF

● 照明スイッチ位置の表示による点灯ミス防止

● グリーンカーテン設置による直射日光の遮断 (エアコン使用効率向上目的)

取 組 状 況

省エネ診断受診状況

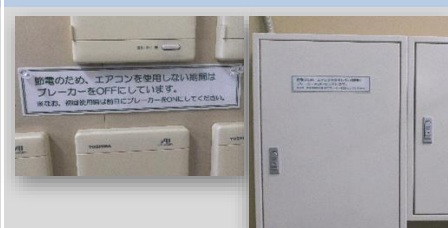


A/Cの
室外機調査



照明装置調査

エアコン不使用時ブレーカOFF告知



照明スイッチ位置表示 (複数照明がある場合は略図も掲示)



点け間違い、消し忘れを防止



グリーンカーテン設置 (ゴーヤなど)



実績と課題まとめ

2013年10月16日、環境ネットやまがた様より省エネ診断の現地診断を実施頂き、多数の改善提案をご報告頂きました。その中より、直ぐに実施出来るものから設置・改善を行なっております。
グリーンカーテンは、まだ上手く成長時期の調整が出来ない為これからも改善が必要です。
尚、従来設定していた電力使用量の目標値が実状に合っていない(緩い)ものだった為、再度目標値を見直しました。次期より運用して行きます。

【参考情報 | 化石燃料使用量抑制によるCO₂排出量削減手段】

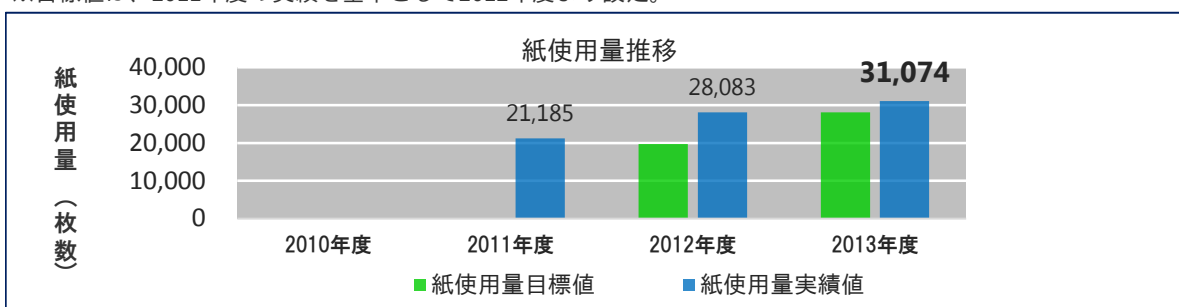
- 当社は、次期より人員の工場間移動や、製品輸送に使用していた社用車を更新します。これにより増加傾向にある化石燃料の内のガソリン、軽油の使用量の軽減を図ります。



- 人員移動用軽自動車 | 年式が非常に新しく、燃費向上が見込める
- 製品輸送用トラック | 年式が新しく、車重が従来車よりも軽いため燃費向上が見込める

(2) 紙使用量の削減 【目標値 | 2012年度実績の維持】

※目標値は、2011年度の実績を基準として2012年度より設定。



- 今期実施した新しい取組手段は、下記事項となります。
- 両面印刷や、2つ割り印刷の活用（A3用紙1枚でA4版を2枚印刷して節約）
- コピー機使用の都度、使用後に設定をリセット（設定ミスによる印刷の無駄防止）
- コピー機カウンタでの紙使用量集計が実状に合っていない点もある為、今後用紙の「束数」の在庫カウントも集計方法として併用し、実績調査を行う

取 組 状 況

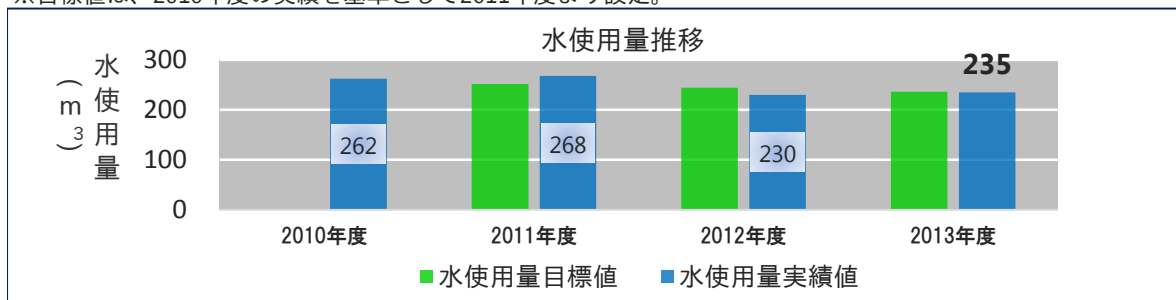


実績と課題まとめ

今期の紙使用量の目標は、前期実績の維持目標としたのですが、実績はそれを大きく上回るものとなりました。今後はコピー機使用時の設定間違いを防止する表示を行い、また用紙使用時もA3用紙でA4版原稿を2枚印刷する等を運用して削減に努めて行きます。尚、コピー機カウンタ数が実状に合っていない点もある為、今後は用紙の「束数」もカウントし使用枚数調査を行います。

(3) 水使用量の削減 【目標値 | 2010年度比で10%削減】

※目標値は、2010年度の実績を基準として2011年度より設定。



● 「省エネ診断」を受けて、下記①、②の改善提案策を今期実施しました。

① ロータンク式トイレのフロートバルブを、節水タイプに交換

② 女子トイレへの擬音装置（音消し）設置

取組状況

節水型フロートバルブ「ドルフィンセーブ」の設置とその効果（4台設置）



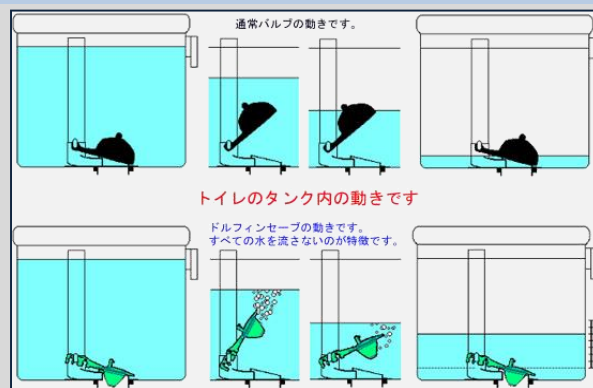
株式会社高崎様より購入
「キャップNo.5」を使用しました。
今後、No.7（更に節水が可能）への
換装を検討します。



従来型



節水型



従来のバルブは排出時、タンク内全ての水を流しますが
節水型は、少し水を残して排水します。

（出展：株式会社高崎社様のHPより）

削減された水の量確認

削減された水の量の計量が難しい為、タンクから
水を排水してから、再びタンクが一杯になるまで
の時間を計測しました。（4台）

● 交換前後での時間短縮率

交換前後での時間短縮率			
トイレ①	35.7%	トイレ②	30.8%
トイレ③	34.3%	トイレ④	27.6%
平均短縮率	32.1%		

● 設置後の削減量算出

1台の流量が13Lですので、上記平均%から見て
1台について、約4Lの削減となっています。

実績と課題まとめ

今期の水使用量は、わずかの余裕を残して目標値を達成する事が出来ました。

社員数増にも関わらず、水使用量推移が非常に安定し、大きな増加も見られ無かったのは
主に、上記の取組で報告の通り、2つの手段の節水装置の効果も出ていた為と考えております。

但し、既に現在の状況を考慮してこれ以上の水使用量の削減は難しいと考えており、

次期は今期実績の維持目標としての設定を考えております。

女子トイレへの擬音発生装置（音消し）設置（5台設置）



女子トイレ個室5室全てに、
擬音発生装置を設置しました。
装置は、清潔度を考慮し非接触で
作動するタイプを購入しました。

● 装置設置での削減量（省エネ診断より）

1回流量	13L
年間削減量	57m³

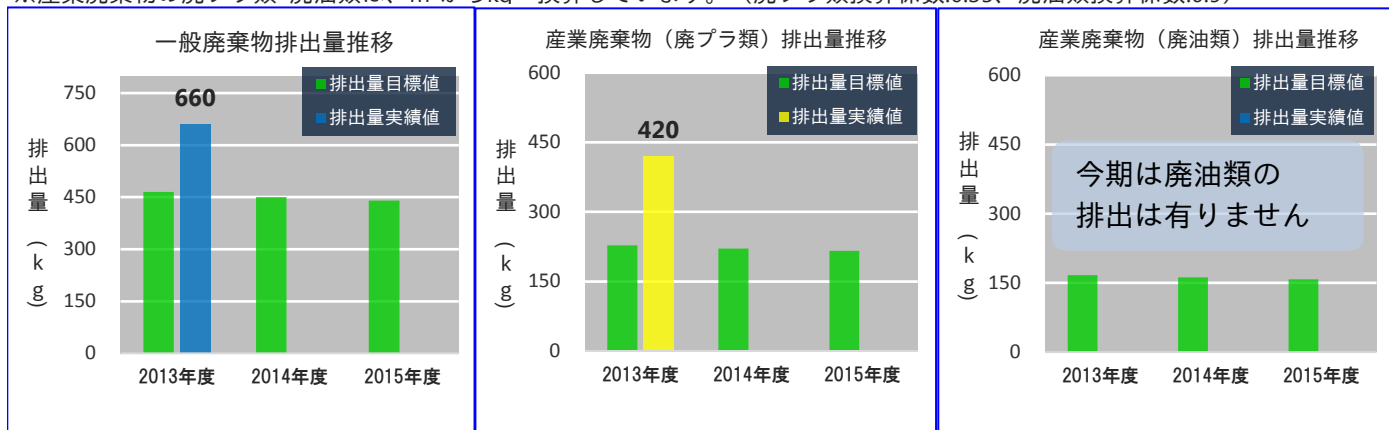
これは女性社員1人当たり1日2回使用した場合の算出であり、
実際はこれ以上の削減量となる可能性があります。

(4) 一般廃棄物/産業廃棄物の排出量削減

【目標値 | 2012年度比で7%削減】

※目標値は、2012年度の実績を基準として2013年度より設定。

※産業廃棄物の廃プラ類・廃油類は、 m^3 から kq へ換算しています。（廃プラ類換算係数:0.35、廃油類換算係数:0.9）



● 今期実施した新しい取組手段は、下記事項となります。

● 総務課備品倉庫内の整理により、有価物の回収場所を設置。

● 産業廃棄物置き場の移動（新規設定）、廃棄物の整理と処分により廃棄物置き場を明確化

取組状況

総務課備品倉庫内の整理及び、有価物の回収場所を新たに設定しました。



倉庫内整理により、有価物回収場所を新設。
左：使用済電池類、右：新聞類

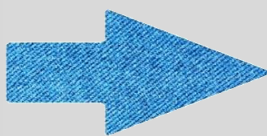


ゴミ箱の付近等に、新規の「ゴミ区分表」を掲示し、ゴミ分別を徹底しました。

産業廃棄物置き場の整理により、不要物を撤去し、廃棄物置き場を明確化しました。



整理前の状態



整理後の状態

不要物があり乱雑で、区分も曖昧

左：プラフレームにて一般・産業を区分
右：段ボールは解体して廃棄する事を掲示

実績と課題まとめ

今期は、一般廃棄物は一次他工場からのゴミの持ち込みがあり、目標達成が出来ませんでした。

今後は、有価物置場を新設出来た為、各種有価物の回収を徹底して行きます。

尚、他工場のゴミ持ち込みを除いても、人員増もあり排出量は増えており現状の目標値で

今後も進めて行く事は困難と判断し、次期は今期の実績を再度基準値として設定し運用します。

産業廃棄物は、廃プラスチック類で一次大きな排出があり、目標達成が出来ませんでした。

次期も従来の目標値で進めて行きますが、有価物の回収も徹底した、小型家電などは

廃棄物処理業者への引き取り等を検討して行きます。

(5) 化学物質の購入量把握 【目標値 | 新規購入量の把握】

当社が取扱っている化学物質の内、PRTR法の「第1種指定化学物質」の対象となる化学物質は、下記の通りです。

化学物質名	含有するもの	新規の購入
トリエチレンテトラミン	接着剤の硬化剤	新規購入実績無し
トルエン	ラッカーシンナー	新規購入実績無し
酢酸ビニル	ネジロック剤	新規購入実績無し

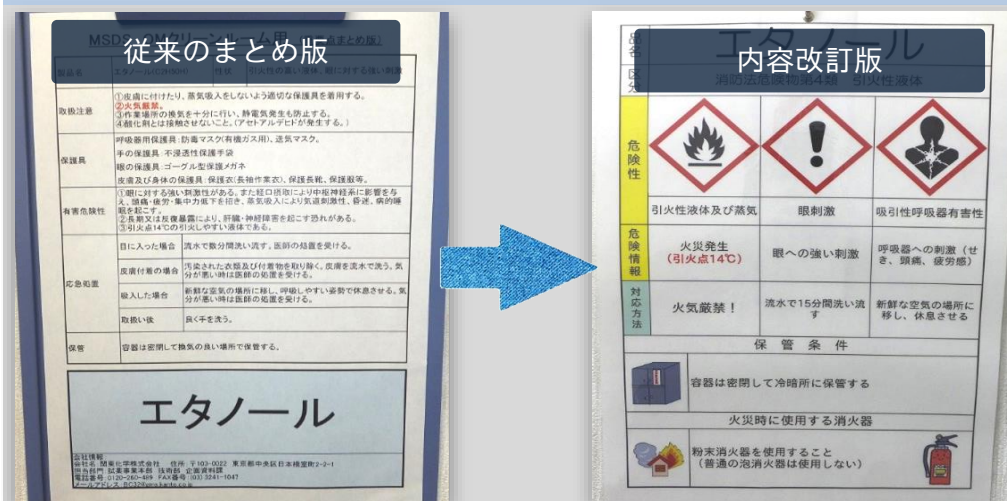
※但し、当社が年間で取扱っている量はいずれも1トンよりもはるかに少ないものでありPRTR法で定められた、排出・移動量を届け出る対象事業所には該当しません。

● 今期実施した新しい取組手段は、下記事項となります。

- MSDSの重点を独自にまとめた「要点まとめ版」の更新と内容の改訂
- 化学物質の取扱い時に中毒となった際の連絡先を掲示

取 組 状 況

「MSDSまとめ版」を改訂。重要な点を簡潔にし、文章も少なくしてGHS分類マークを使用して注意を喚起出来るもの、また緊急時に直ぐに該当箇所を見つけ出せるものとししました。



GHS分類の、ひと目で危険性が理解出来るマークを活用し、化学物質使用者に対しての注意喚起を図りました。

1回/年の更新版確認を実施し、変更がある場合は差替えを行ないました。

また、全体を簡略化して文章は重要点だけに留め、緊急時に該当箇所を見付け易くしました。

化学物質取扱い時の中毒症状を想定して、「中毒110番」の連絡先を掲示しました。



大阪・つくばの中毒110番の連絡先を、各化学物質の保管場所の近くに掲示。中毒症状発症時の対応が出来る様にしました。

実績と課題まとめ

当社が扱っている化学物質は、いずれも年間取扱量が1トンに満たない為、PRTR法の届出対象には当たりませんが、毎期購入量は確認しております。

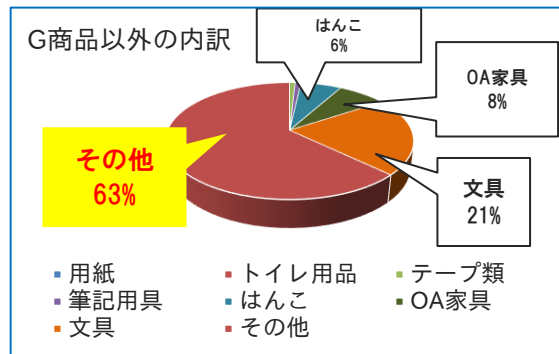
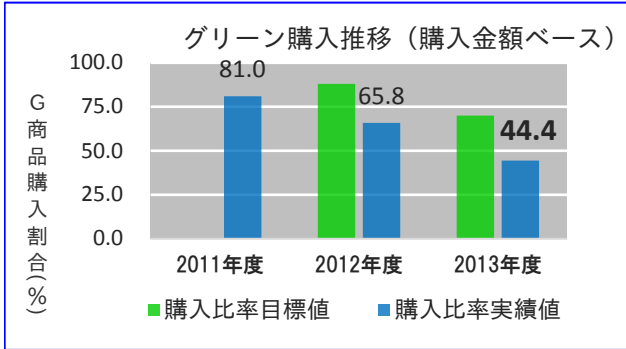
上記の通り、今期は新規の化学物質の購入実績はありませんでした。

尚、化学物質についての情報の伝達には、従来より「MSDSまとめ版」を運用しておりますが今期は緊急時の対応がスムーズになる事を目的として、内容を改訂しました。

また、化学物質の取扱い時に中毒症状を発症する事を想定して、「中毒110番」の連絡先も各保管場所に掲示し、緊急時の対応が可能となる様にしました。

(6) 部品購入時のグリーン購入 【目標値 | 2013年度 70%以上】

※目標値は、2013年度から見直しを行い、再設定。



普段購入するもの以外の比率が高い。
(例 | 女子トイレ擬音発生装置など)

●今期は、従来の取組手段の継続となりました。

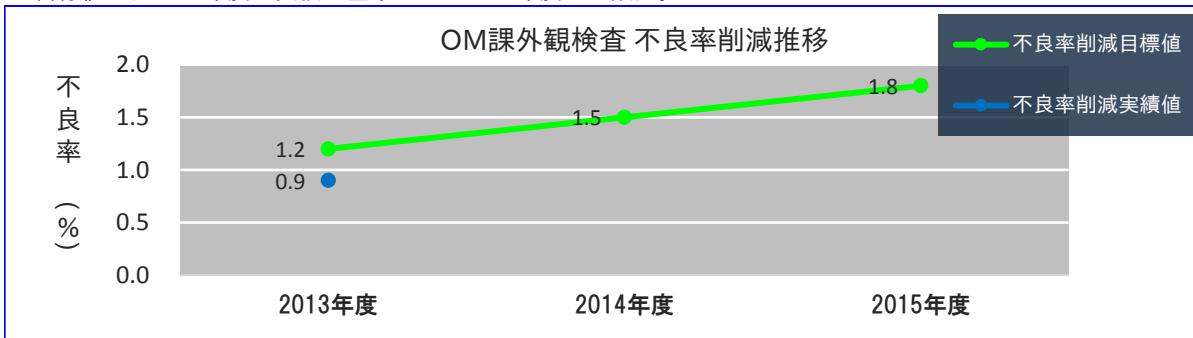
実績と課題まとめ

当初、省エネ診断改善提案策として高額な商品（エコ商品外）を購入した為、購入比率が下がりました。今期の後半になり、購入比率は向上しましたが突発的な（特別な商品）商品購入の為比率がさがり、目標値の達成が出来ませんでした。今後、現状に沿った現実的な数値を目標に再設定します。次期は、従来通り事務用品、定期的購入品はエコ商品からの購入を行ないます。また、環境推進会議にて突発的購入品（特別な商品）でエコ商品になっていないものは集計からは除外すべきではないか？との意見も出た為、次期は、これらをグリーン購入比率から除外して集計します。また、購入金額ベースから「商品購入件数」での集計に変更します。

(7) 製品歩留・不良率削減 【目標値 | 2012年度比 1.2%以上】

※中間審査でのご指摘を受け、社内工程（OM課）の歩留向上を進め、それを環境保全活動として運用。

※目標値は、2012年度の実績を基準として2013年度より設定。



●この項目は今期より新たに実施したものですので、取組手段も新規のものになります。

- OM課工程内不良率集計と基準値設定
- 課内外観検査教育・指導（目合わせ・検査方法等）
- 客先との外観目合わせ（手段の詳細・実際の数値は割愛します。）
- 不良品の要因分析調査と改善手段実施

●「取組状況」の紹介は、弊社企業秘密にも当たる為割愛します。

実績と課題まとめ

エコアクション21の中間審査の際に、河合審査人様より製品・サービス関連の環境目標として歩留向上・不良率の削減を挙げる事をご指摘頂き、今期より社内OM課を対象として進めています。残念ながら、目標の1.2%にあと少しの0.9%とはなりましたが、確実に不良率削減となっており今後取組手段の実施を継続して行きます。

(8)山形エコアクション21活動の推進 【目標値 | 対象社員の参加率100%以上】

※山形エコアクション21 | エコアクション21に、地産地消や水環境保全等独自の項目を追加したものです。

(山形県環境企画課ホームページより)

※下記取組実績中、会社隣接の土手と側溝は、山形県と長井市が所有するものです。

●取組実績

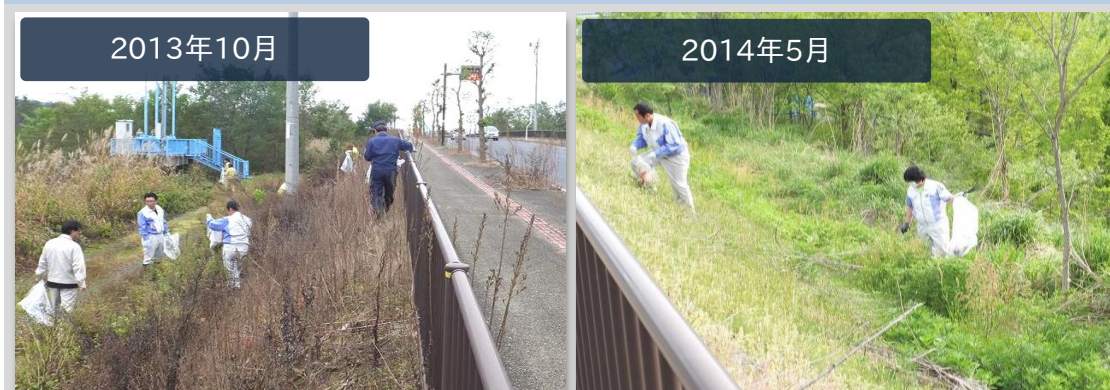
実施期日	実施内容
2013年10月22日	あかしあ産業団地内の清掃作業
2013年10月22日	会社南側に位置する土手の雑草の草刈り作業
2014年5月14日	土手の雑草の草刈りと会社隣接の側溝の雑草・汚泥の清掃除去
2014年5月20日	あかしあ産業団地内の清掃作業
2014年7月14日	土手の雑草の草刈り作業
参加率	対象社員の100%が参加しての作業

※土手と側溝の草刈り・清掃は、総務課による作業になります。

●今期は、従来の取組手段の継続となりました。

取 組 状 況

あかしあ産業団地内の清掃作業状況



土手の雑草の草刈り作業と側溝の清掃



側溝は特に汚泥と枯木、小石などが多数あり排水に支障を出しています。



側溝は汚れが完全に除去され、後日の降水時の排水もスムーズになっていました。

実績と課題まとめ

今期も工場所在地のあかしあ産業団地内の清掃と、山形県・長井市が所有する土手・側溝の整備を実施しました。土手・側溝の整備は道具が必要となる為、総務課による作業でしたがあかしあ産業団地内の清掃は、当社社員の全員参加によるものです。

産業団地の清掃が、当社社員の全員参加により行われましたので、目標は達成されました。

エコバッグの使用運動も、前期に引き続き行っておりますが、社員に対してのアンケート調査が2013年8月より行われておらず、今後確実に実施します。

6.環境活動計画の取組結果とその評価、次年度の取組内容

今期の環境活動計画の各項目毎の取組結果と評価、並びに次年度の取組手段は下記の通りです。

取組記号			
	完了	途中	未実施

次年度新規取組

取組項目	具体的取組内容	取組の評価と次年度	
		評価	次年度
電力使用による CO ₂ 排出量の削減	①社内照明・PCモニタの不要時消灯徹底		継続
	②照明間引き・ひも付けによる節電管理		継続
	③エアコン温度管理、不要時のOFF徹底		継続
	④節電シールによる意識向上		継続
	⑤エアコン吹出し口カバーによる冷暖房効率向上		継続
	⑥トイレ便座フタ閉め励行による節電		継続
	⑦エアコン不使用時のブレーカOFF（省エネ診断より）		新規取組
	⑧水道管凍結防止ヒータ等、季節限定装置の電源OFF（省エネ診断より）		新規取組
	⑨長期休暇前の自販機電源OFF		新規取組
	⑩照明スイッチ位置の表示による点灯ミス防止		新規取組
	⑪グリーンカーテン設置による直射日光の遮断		新規取組
	（化石燃料使用によるCO ₂ 排出量削減）⑫社用車2台の更新による、燃費向上		新規取組
紙使用量の削減	①両面印刷を更に進めて枚数削減		継続
	②裏紙使用による枚数削減		継続
	③カラー印刷を控え、白黒印刷による料金抑制		継続
	④会議時、プロジェクタ使用による紙不使用徹底		継続
	⑤毎月ごとの使用枚数確認と状況報告		継続
	⑥文書電子化、簡素化		新規取組
	⑦両面印刷、2つ割り印刷（A3を1枚でA4を2枚）活用		新規取組
	⑧コピー機使用後設定リセット、節電の徹底		新規取組
	⑨コピー機カウンタと並行して用紙束数のカウント		新規取組
水（地下水）の使用量の削減	①日常の節水徹底		継続
	②節水シール掲示による意識向上		継続
	③毎月毎の水使用量の確認と状況報告		継続
	④トイレタンクフロートバルブを節水型に交換		新規取組
	⑤女子トイレへ擬音装置（音消し）を設置		新規取組
	⑥フロートバルブを更に節水型に交換		新規取組
	⑦水使用量突発的増減の際、漏水点検を依頼		異常時

取組項目	具体的取組内容	取組の評価と次年度	
		評価	次年度
一般廃棄物の削減	①シュレツダ処理紙のリサイクル回収		継続
	②ゴミ圧縮による減量		継続
	③ラミネート紙分別によるリサイクル回収		継続
	④一般廃棄物の区分・処理方法の社内徹底		継続
	⑤総務課備品倉庫内の整理により、有価物の回収場所を設置。		継続
	⑥商品購入時、簡易包装のものを優先購入する (FFP フラストレーション・フリー・パッケージ)		新規取組
	⑦商品購入時の段ボールの再利用		新規取組
産業廃棄物の削減	①産業廃棄物の区分・処理方法の社内徹底		継続
	②機械からの油類を防止し、同時に漏洩に関わる処理廃棄物も削減する		継続
	③産業廃棄物置き場の移動（新規設定）、廃棄物の整理と処分により廃棄物置き場を明確化		新規取組
	④金物（有価物）、ガラス、瀬戸物の別途回収		新規取組
化学物質の購入量把握	①MSDSの作業場掲示による情報伝達		継続
	②社内保管と管理の徹底		継続
	③最新版管理(最新版入手と情報伝達)		継続
	④新規化学物質導入時の情報入手と連絡(MSDS含め)		継続
	⑤MSDSの重点を独自にまとめた「要点まとめ版」の更新と内容の改訂		新規取組
	⑥化学物質の取扱い時に中毒となった際の連絡先を掲示		新規取組
部品購入時のグリーン購入	①事務用品購入時のエコ対象品確認		継続
	②エコ対象品リストからの購入		継続
	③エコラベル一覧の社内伝達		継続
	④集計方法の見直し（限定購入品の除外、購入金額での集計）		新規取組
	⑤定期的購入品はエコ商品から購入する		新規取組
製品歩留・不良率削減	①OM課工程内不良率集計と基準値設定		新規取組
	②課内外観検査教育・指導（目合わせ・検査方法等）		新規取組
	③客先との外観目合わせ（手段の詳細・実際の数値は割愛します。）		新規取組
	④不良品の要因分析調査と改善手段実施		新規取組
山形エコアクション21対応目標	①会社周辺の清掃実施（あかしあ産業団地）		継続
	②山形県・長井市が所有する土手草刈りと側溝清掃		継続
	③エコバッグ使用の推進		継続
	④エコバッグアンケート採取	未	継続
	⑤会社内、周辺の緑化		継続
	⑥環境標語などの推進活動	未	継続

評価まとめ

「省エネ診断」で提案頂いた改善策を実施し、その効果は有効に出ていると判断します。
結果が出ていない項目については、取組を完了して効果を判断します。
実績集計方法が現状に沿っていないと判断されたものは、再度集計方法を改善します。

次期以降の取組

上記の新規取組項目を優先して、活動を進めて行きます。
★社内環境推進会議でも、以前に比べて新しい手段（アイデア）が多数、提案される様になりました。今後も、多くの意見を取入れて改善に努めます。



緊急事態発生への対応記録1（火災発生）



(1) 緊急事態発生への対応（火災発生時の避難訓練）

2014年4月23日、当社社内にて実際に火災が発生した事を想定しての、緊急事態訓練として、避難訓練及び、消火訓練を実施しました。

取 組 状 況

避難後の集合・点呼状況



消火訓練（消化液では無く、水を使用しています。）



実績と課題まとめ

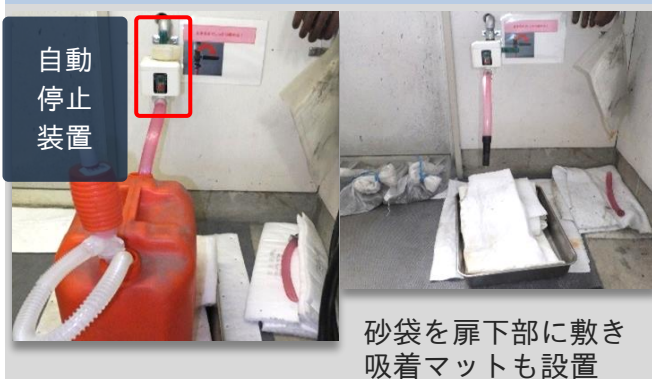
緊急事態対応の避難訓練、及び消火訓練は上記写真の通り、社員全員参加で実施されました。避難開始～避難完了までの目標タイムも、前回の時の4分52秒から大幅に短縮されて「2分14秒」となりました。

今後の緊急事態対応訓練は「避難訓練」と「漏洩防止訓練」を毎年交互に実施する予定です。

(2) 緊急事態発生への対応（灯油漏洩時の対応策実施）

2013年1月、当社構内で灯油漏洩事故が発生した際、事前の漏洩防止訓練実施の効果もあり河川流出も無く、構内で灯油を回収する事が出来ましたが、その後に実施した発生場所への恒久的対策の実施状況と、漏洩防止具のメンテナンス状況を報告します。

灯油の給油自動停止装置を設置。尚、万が一の漏洩に備えての流出防止具も設置を継続。



劣化した砂袋の更新



昨年の灯油漏洩事故対応の為、汚れ等で劣化した砂袋を、新しいものに交換しています。袋の幅は、約30cmで作成しています。

実績と課題まとめ

昨年2013年の灯油漏洩事故への恒久的対策として、上記写真の通り灯油の「自動停止装置」を設置しました。これにより灯油漏洩する事は無くなると思いますが、万が一の対応として砂袋を室内扉前に横に並べて設置し、吸着マットも完備しています。尚、灯油漏洩を防ぐ為に側溝に入れて使用した砂袋は、灯油汚れ等で劣化してしまい破れてしまう為、袋を新しいものと交換しました。



緊急事態発生への対応記録2（停電対応）



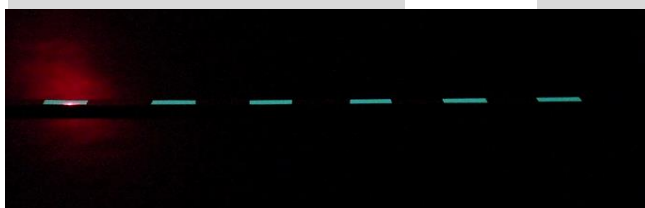
(1) 緊急事態発生への対応（災害発生時の停電への対応）

OM課作業室は、室内に窓が全く無い為に地震等の自然災害が発生し、停電が起きた際に室内が真っ暗になってしまい、安全・早急に室外に出る事が困難になってしまいます。その為、停電で明かりが消えても安全に移動が出来る事を目的として「蓄光材料」を使い室内の移動の補助となる発光サインを作成しました。

取組状況

（照明点灯時と消灯時の状態比較）

電気配線カバーの段差



ドアの引き手部分（暗闇では開けにくくなる）



懐中電灯保管場所表示



非常口表示



従来まで使用していた非常口表示の発光が弱くなっていた為、枠部分に蓄光テープを貼り、発光補助としました

●使用した蓄光テープ

丸型 | LTI社、超高輝度蓄光テープ JIS JDクラス対応型

テープ型 | LTI社、高輝度蓄光テープ JIS JCクラス対応型

※蓄光式誘導標識について

平成21年度の消防法改正にて、コンビニエンスストア等の小型店舗・事業所において蓄光式誘導標識を設けた場合には、避難口誘導灯・通路誘導灯・誘導標識の設置を免除する、とされました。蓄光式誘導標識のメリットとしては電力が不要と言う事があります。また、誘導灯では完全に電力を絶たれた場合には機能しなくなりますが、蓄光式誘導標識では避難に必要な時間程度は、十分に発光を持続してくれると言うメリットもあります。

実績と課題まとめ

以前より、地震はもちろん、発生の可能性の高い落雷などでの停電を懸念していましたが今回の対応により、緊急時の避難に対しての心配材料が無くなりました。蓄光テープは、作業台の角部等、避難移動の際に支障となる箇所にも取り付けています。毎期ごとの避難訓練の際にも、活用出来ると判断しています。



緊急事態発生準備記録（情報の掲示）



(1) 緊急事態発生の対応（緊急対応情報の掲示）

当社では、緊急事態として①火災発生 ②化学物質漏洩 の2つを位置付けています。緊急事態の発生の可能性が高い箇所には、対応方法、注意事項等の情報を掲示し、確実な対応が出来る様にしております。

取 組 状 況

火 災 発 生 時 対 応 情 報

初期消火の手順（消火可能範囲、消火器使用方法）



溶剤ごとの対応方法（火災）

品名	火災対応	
	使用消火剤	消火方法
火気厳禁		消火の為に水は使わない！
エタノール	粉末消火器	容器を安全な場所へ移動。又は散水冷却。周囲設備等に散水して冷却する。
シンナー	粉末消火器	消火は、保護具を着用し風上より行うこと。
スリーボンド1401		大規模な火災となった場合は避難して連絡する。

避難誘導用メガホンと消火用耐熱手袋

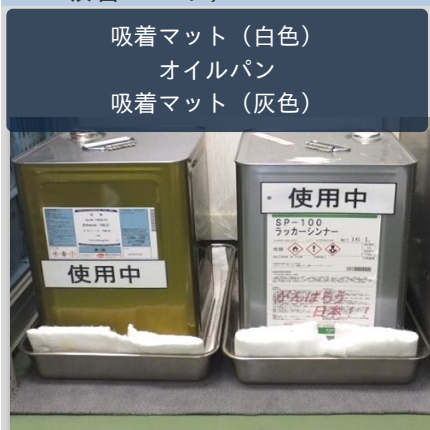


化 学 物 質 漏 洩 時 対 応

溶剤ごとの対応（漏洩）

OM溶剤	
漏洩対応	
使用備品	対応
保護具(手袋等)を着用して皮膚の接触を避ける。	着火源となるものを全て除く。 漏洩箇所の漏れを止める。
砂袋で漏洩防止、吸着マットで吸収する。	砂袋で食止め、吸着マットで吸収する。 河川への流出は、絶対に起こさないこと！！
備品は、備品配置図で確認。	室内漏出時は換気注意

溶剤の漏洩予防（吸着マットを敷いたオイルパンとその下に敷いた吸着マット）



漏洩防止備品（砂袋、吸着マット2種）



実績と課題まとめ

火災・化学物質漏洩に対して、対応手段情報は上記の通り社内への掲示を行っております。火災に対しては、重要な初期消火方法（避難の見極め、消火器使用方法、消火方法）と溶剤それぞれに異なる消火の際の注意点を掲載しております。化学物質漏洩に対しては、漏洩防止の方法を、火災対応と併せて作成し、掲示しております。対応備品としては、火災に対しては避難誘導用メガホンや、消火時の火傷防止の為の耐熱手袋、漏洩に対しては、オイルパンや吸着マットを併用なども含めて準備しております。

7.環境関連法規等の遵守状況、訴訟等の有無

(1) 該当する環境関連法規等とその遵守状況

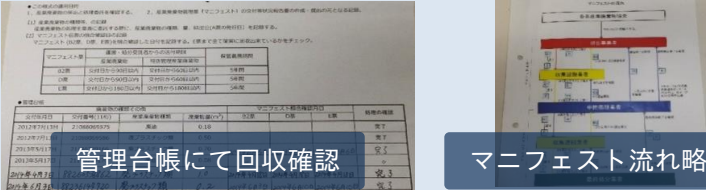
環境関連法規制は、毎月の初めにそれぞれの改訂状況を確認しております。

(確認には、環境省配信メール、社団法人産業環境管理協会様サイト、(株)テクノファ様サイトを活用しております。)

2014年8月、(有)三立の法規制遵守状況を確認した結果は、下記の通りです。

※当社で該当しない法規制については、挙げておりません。該当しない法規制は

リサイクル関連、廃水処理関連、大気汚染関連、騒音・振動規制関連の法規制です。

法規制名	内容	遵守状況確認
廃棄物処理法	廃棄物の保管基準	(有)三立構内に、規定の内容を記載した掲示板を設置した保管場所を確保しています。今期、産廃保管場所を新設しました。
	マニフェスト (産業廃棄物管理 票) 管理	今期は、廃プラスチック類2、合計2枚のマニフェスト交付実績有り。全ての管理票を規定の期限内に処理業者より返送を受けて、回収済みです。 マニフェスト管理状況  管理台帳にて回収確認 マニフェスト流れ略図
	知事への報告書	毎年6月30日までに山形県知事へのマニフェスト交付状況の報告を、様式3号「産業廃棄物管理票交付等状況報告書」にて2013年6月4日付けで提出済みです。 (提出された) 産業廃棄物管理票交付等状況報告書  2013年4月1日～ 2014年3月31日までに交付されたものが対象です。
	産業廃棄物 処理状況の確認 (第12条第7項)	2014年6月10日 テルス(株)様の最終処分場 2014年7月28日 (株)北原産業様(収集運搬業者)処理場の両処理場を訪問し、現地確認。情報は社内へ伝達済み。 テルス(株)様最終処分場(日之出事業所) 
		(株)北原産業様処分場 

法規制名	内容	遵守状況確認
水質汚濁防止法	貯油施設	当社で保有している灯油ホームタンクが該当します。 事故時の灯油漏洩防止として、貯油槽を設置しております。 2013年1月に発生した灯油流出事故発生の改善策として、給油自動停止装置を導入。（2013年12月設置・運用中。） もちろん、万が一の流出時を考慮した対策も併用しております。 火災を含め、灯油等の流出などの緊急事態への対応策として、社内の危険物置場、溶剤作業場所などへは火災対応や漏洩防止の方法を記載したものを掲示して、緊急事態への対応が確実に実施出来る様にしています。 （このレポート中のP19「緊急事態対応」を参照下さい。）
PRTR法	PRTR対象条件	当社で使用しているネジロック剤に含まれる「酢酸ビニル」、接着剤の硬化剤に含まれている「トリエチレンテトラミン」、及びラッカーシンナーに含まれている「トルエン」が第一種指定化学物質に該当しますが、年間の取扱量が規定の1トン未満の為、法規制の対象外となります。 今期は、3商品に於いて新規の購入実績はありません。
	顧客の要求事項	今期は、顧客からの化学物質調査要求はありませんでしたが、今後も顧客からの要求事項には確実に対応して行きます。
消防法	危険物の届け出	当社で使用する各種危険物は、消防法の指定数量の1/5未満となる為届け出の対象外となります。尚、各危険物保管場所には「保管限度数リスト」を掲示しております。 今期、溶剤の荷姿変更（容器容量の変更）があり、それに伴ってリストの改訂を行ないました。
		消防法指定数量 保管限度数リスト 
グリーン購入法	一般的責務	商品購入時には、優先してグリーン商品を選択しています。 また、環境活動計画にもグリーン商品購入率の目標値を設定し、毎年度活動を行っています。

(2) 違反、及び訴訟の有無

- 1, 有限会社三立は、上記遵守状況確認結果の通り関係する法令・条例を遵守しております。
また、環境面での訴訟も創業開始から発生しておりません。
- 2, 関係当局からの法令違反の指摘、及び外部利害関係者からの環境面での苦情は過去3年間受けておりません。



8.環境教育

(1) 社内教育

①外部の講師による社員教育

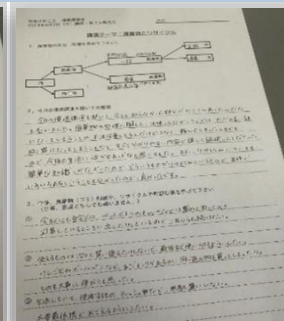
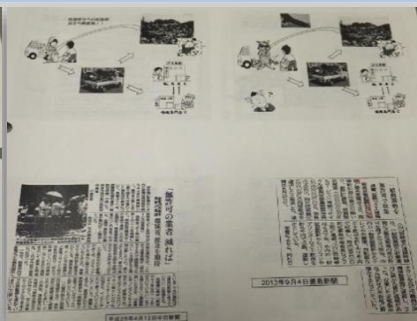
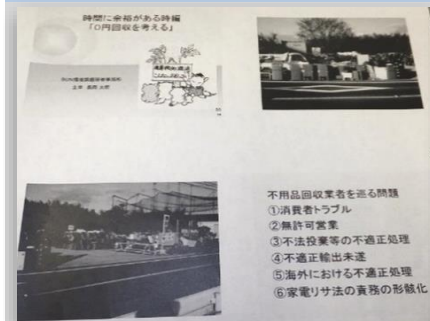
前期に引き続き、環境教育の一環として外部より講師を招いて、外部講習を実施しました。山形県環境アドバイザーの長岡文明様により、「廃棄物とリサイクル」を演題として「廃棄物の区分」と言った本当に基本的なところから、廃棄物処理業者の違反行為、また、現在のリサイクルの基本・定義から悪徳業者を含む現在の問題までを講演頂きました。

長岡先生からの講演の様子



長岡先生が実際に対応されて来た違反業者の生の声を交えての、臨場感溢れる講習内容でした。

講習資料と社員へのアンケート調査



講習参加者にアンケートを取り感想と講習理解度を確認しました。

資料の一部です。（悪徳処理業者について）

アンケート結果（氏名は隠しています）

②社内への情報伝達

社内へのエコアクション21情報（目標達成状況、その他）は、社内に環境掲示板を設置し、そこへの情報掲示により社内伝達を図っています。

③外部講習で受けた重要点の社内伝達

後述の、廃棄物処理法のセミナーを受けた際に、講習内容の中で重要関連項目と思われるものは社内でも重要ポイントを伝達し、情報の共有を図っています。

(2) 外部教育

前期に引き続き、当社に直接関わりのある法規制関連の講習を受講しました。

環境管理責任者が廃棄物処理法セミナーを株式会社テクノファ様にて受講しております。

●外部講習受講実績

期間	受講先
2013年11月27日	株式会社テクノファ様（神奈川県川崎市）

受講内容

廃棄物処理法ベーシックセミナーコース

講習の実績と感想

直接、法律の作成・改正に関わっている方が講師をされており、また業者側の相談にも当たられている方でもあり、非常に現場を熟知された上での内容説明であり、理解が容易に出来た。

講習修了証書



9.代表者による全体の評価と見直し記録

(1) 代表者による全体の評価

2012年1月のキックオフ宣言から約2年半が経過しました。

PDCAのサイクルは上手く機能しており、社内の取組も確実に実施されています。

但し、CO₂排出量の総量が2012年度に比べて増加しています。

次期は、今までの取組手段に加えて、社内推進会議でも出て来た新しい取組を実施し、これまで以上に運用を進めて行きます。

(尚、現状に沿っていない集計方法のものもあり、環境目標値の再設定と併せてこちらも再度検証して、運用して行きます。)

環境コミュニケーションは、内部/外部共に活発な活動・情報交換が行われました。今後は、更に内部に対しての教育を進めて行きます。

環境目標の数値は、一部に見直しが必要なものがあり実状に合わせて現実的な目標値を設定し、取組を進めて行きます。



(2) 環境管理責任者への指示

①全社員への周知徹底の継続

次期も、内部への環境教育を重点的に進めて行くこと。併行して外部講習も講習の内容を見極めて、取り入れて行くこと。

外部コミュニケーション等で入手した情報は内部へ周知徹底を図って行くこと。

②電力使用量の原単位での管理導入

既に、今期の電力使用量から原単位での集計を開始しているが、次期の電力使用量も同じくこれを用いての確認を継続し、管理を進めて行くこと。

③社用車の更新による化石燃料使用量抑制の効果確認

次期に社用車の更新が実施される為、新規車両での燃費の変化、それに伴う化石燃料使用量抑制への効果について、確認を行うこと。



森の中で自然を想うダルメシアン

環境活動レポートの公表

この環境活動レポートは、ご希望があればいつでも差し上げております。

ご希望の方は、当社窓口までお申し出をお願い致します。

また、下記連絡先へご連絡を頂ければ、郵送にてもお送り致します。

尚、エコアクション21に認証・登録されましたので

エコアクション21中央事務局のHPでもご覧頂けます。

当社 所在地 |

有限会社 三立(ゆうげんがいしゃ さんりつ)

〒993-0075 山形県長井市成田700-2 (あかしあ産業団地内)

電話 | (0238) 88-1646 FAX | (0238) 88-1701

作成後記 | ホッキョクグマと地球温暖化について (WWFジャパンホームページより)

前期環境レポート発表の際に、CO₂排出量の頭数換算で出演してもらったホッキョクグマですが、レッドリストでも、「絶滅の可能性が高い」危急種として挙げられています。

(危急種としては、他にカバ、チーター、オオワシなどが挙げられています。)

地球温暖化は、そのホッキョクグマの将来にも大きな影響を及ぼし始めています。

地球の平均気温が年々上がっている事は知られていますが、北極圏だけで見ると他の地域の2倍、2℃の気温上昇となっており、北極圏の海水の厚さも40%減少しているとの事です。

海を覆う氷が溶けるのが一週間早まると、ホッキョクグマの体重が10kg減り、健康状態も悪くなってしまい、特にメスグマは気温が1度上がると、22kgも体重が落ちる事があるそうです。氷の溶け出すのが早くなれば、氷原から陸地へ移動しなくななくなり、狩りをする時間が短くなってしまい、体重も落ちて体脂肪も蓄えられなくなる事で、体力も落ちてしまう様です。食料不足や、母乳に含まれる脂肪分の不足により、1890年から1992年にハドソン湾で生まれた子グマの生存率は、わずか「44%」になっています。

このまま氷の解ける期間が長期化すると、個体数の減少を招き、気温上昇から降水量が増えると赤ちゃんの隠れ家も奪われてしまいます。

ホッキョクグマを守る事は北極圏の自然保全に繋がり、その事は遠くはなれた場所の自然を守り、地球全体の自然を守ることになる、とWWFジャパンは結んでいます。

※参考資料 | WWFジャパンホームページ、「ホッキョクグマの保護活動」
| 環境省生物多様性情報システム、絶滅危惧種情報

ホッキョクグマの生息域と個体数

(WWFジャパン、ホッキョクグマの保護活動より)

- 生息域 | 北極圏
 - 個体数 | 約22,000頭
 - レッドリストの評価 | UV (絶滅危惧種)
(IUCN: 国際自然保護連合のリスト)
- ※レッドリストとは…絶滅の恐れのある
野生生物の種のリスト

