

環境活動レポート

2013年版

(2013年4月1日～2014年3月31日)



2014年9月 発行

1章 事業概要

会社概要

- 事業所名
株式会社 二瓶商店 白沢工場
- 代表者
代表取締役 二瓶 浩幸
- 所在地
〒969-1205 福島県本宮市和田字関宿10-1
TEL/FAX 0243-64-2444/0243-64-2445
- 稼働月日
平成19年 4月 1日
- 敷地面積
25,400㎡
- 延床面積
4,511.31㎡
- 事業内容
一般廃棄物処理業(プラスチック製容器包装再生処理事業)
産業廃棄物処分量(破碎・圧縮・溶融)

沿革

株式会社 二瓶商店 白沢工場

- 平成19年 4月 :プラスチック製容器包装リサイクル業、稼働開始
- 平成21年11月 :一般廃棄物処理施設設置許可取得
- 平成21年11月 :一般廃棄物処分量業許可取得
- 平成22年 6月 :ISO14001認証取得
- 平成23年 3月 :東日本大震災により被災、以降休止
- 平成23年 3月 :一般廃棄物処理施設設置変更許可申請取得
- 平成23年 3月 :一般廃棄物処分量業変更許可申請取得
- 平成24年 4月 :再稼働
- 平成25年 4月 :一般廃棄物処理業許可更新
- 平成25年 9月 :ISO9001認証取得
- 平成26年 7月 :産業廃棄物処分量業許可取得

許可

一般廃棄物処理施設設置許可

許可の年月日	平成24年3月26日	許可番号	福島県 北振一般P第8号
施設の種類及び処理する一般廃棄物の種類	施設の種類:ごみ処理施設(破碎施設:前処理・後処理としての選別工程、後処理としての圧縮工程を含む) 処理する一般廃棄物の種類:可燃ごみ(プラスチック製容器包装)		
設置場所	福島県本宮市和田字関宿10-1		
処理能力	15t/日(24時間) [0.625t/時間]		
許可の条件	なし		

容器包装リサイクル事業は市町村から一般廃棄物の処理委託を受けた指定法人、公益財団法人日本容器包装リサイクル協会との契約により事業を行っております。

一般廃棄物処理業許可(処分業)

1. 許可する業種の種類	ごみ処理施設(破碎施設) プラスチック製容器包装
2. 許可番号	安達地方広域行政組合 第205号
3. 区分	福島県本宮市和田字関宿10番地1 株式会社二瓶商店白沢工場に限る
4. 許可期間	平成25年 4月 1日から 平成27年 3月31日まで

ISO14001 環境マネジメント認証

認証取得年月:平成22年6月
有効期限年月:平成27年2月

認証番号:EC05J0338

ISO9001 品質マネジメント認証

認証取得年月:平成25年9月
有効期限年月:平成28年9月

認証番号:QC13J0023

平成26年度新

産業廃棄物処分業許可

産業廃棄物の中間処理施設		
産業廃棄物 処理業者	株式会社 二瓶商店	許可番号 第00720007813号
中間処理 施設の種類	廃プラスチック類の破碎施設	北辰P第26号
産業廃棄物 の種類	廃プラスチック類	
処理能力	15.0t/日 (24時間)	0.625t/時間

産業廃棄物の中間処理施設		
産業廃棄物 処理業者	株式会社 二瓶商店	許可番号 第00720007813号
中間処理 施設の種類	産業廃棄物の圧縮施設	北辰P第27号
産業廃棄物 の種類	廃プラスチック類、紙くず	
処理能力	19.2t/日 (24時間)	0.8t/時間

産業廃棄物の中間処理施設		
産業廃棄物 処理業者	株式会社 二瓶商店	許可番号 第00720007813号
中間処理 施設の種類	廃プラスチック類の熔融施設	北辰P第28号
産業廃棄物 の種類	廃プラスチック類	
処理能力	1.92t/日 (24時間)	0.08t/時間

許可の年月日
許可の有効年月日

平成26年7月16日
平成31年7月15日

2章 事業活動

事業内容

- 一般家庭から出されたプラスチック製容器包装(区分:その他プラ)のリサイクル事業

流れ

主なプラスチック製
容器包装

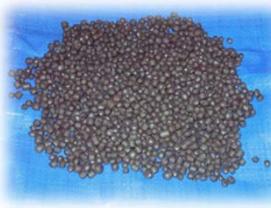
指定自治体より
原料を受入れ



- ・解碎機
 - ・手選別
 - ・小袋破袋機
 - ・光学選別機
- により原料を選別します。

- ・粉碎機
- ・洗浄脱水機
- ・比重選別機
- ・脱水機
- ・乾燥機

これらの工程を経て
材料を細かく、きれいに
します。



その後材料は熱処理され
左のペレット(粒状)にし
プラスチックの原料に生まれ
変わります。

また発砲スチロールも熱処理をし
プラスチックの原料に生まれ
変わります。



容器包装プラスチックのリサイクルとは？！

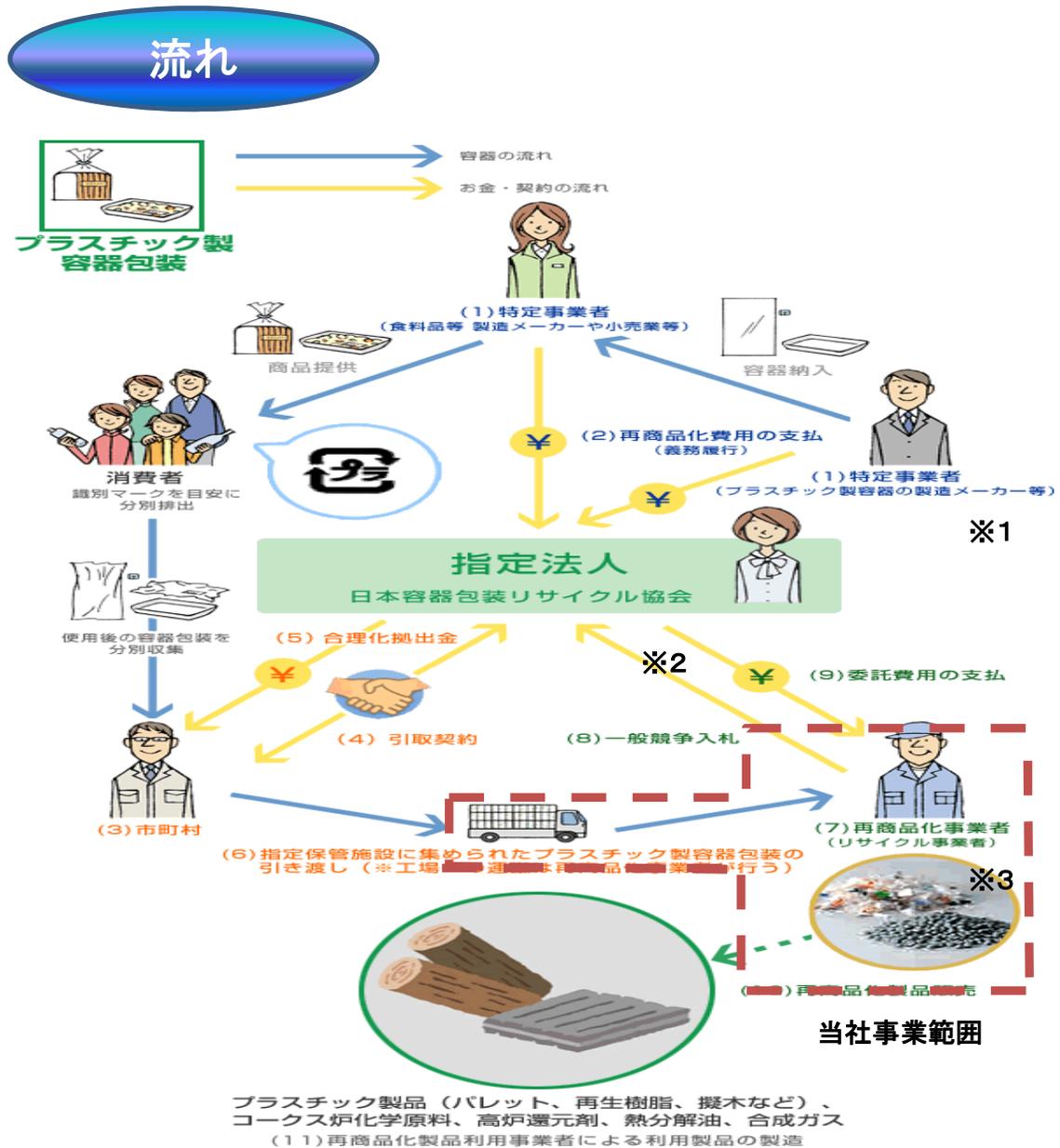
容器包装リサイクル法(「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」)は、家庭から出るゴミの約6割(容積比)を占める容器包装廃棄物のリサイクル制度を構築する事により、一般廃棄物の減量と再生資源の十分な利用等を通じて、資源の有効活用の確保を図る目的で制定された法律です。

～『容り法』制度の背景と意義、公益財団法人 日本容器包装リサイクル協会より抜粋～

容器包装リサイクル法では、特定事業者※1と呼ばれる容器包装の製造事業者と利用事業者が容器包装をリサイクルする義務を負っています。

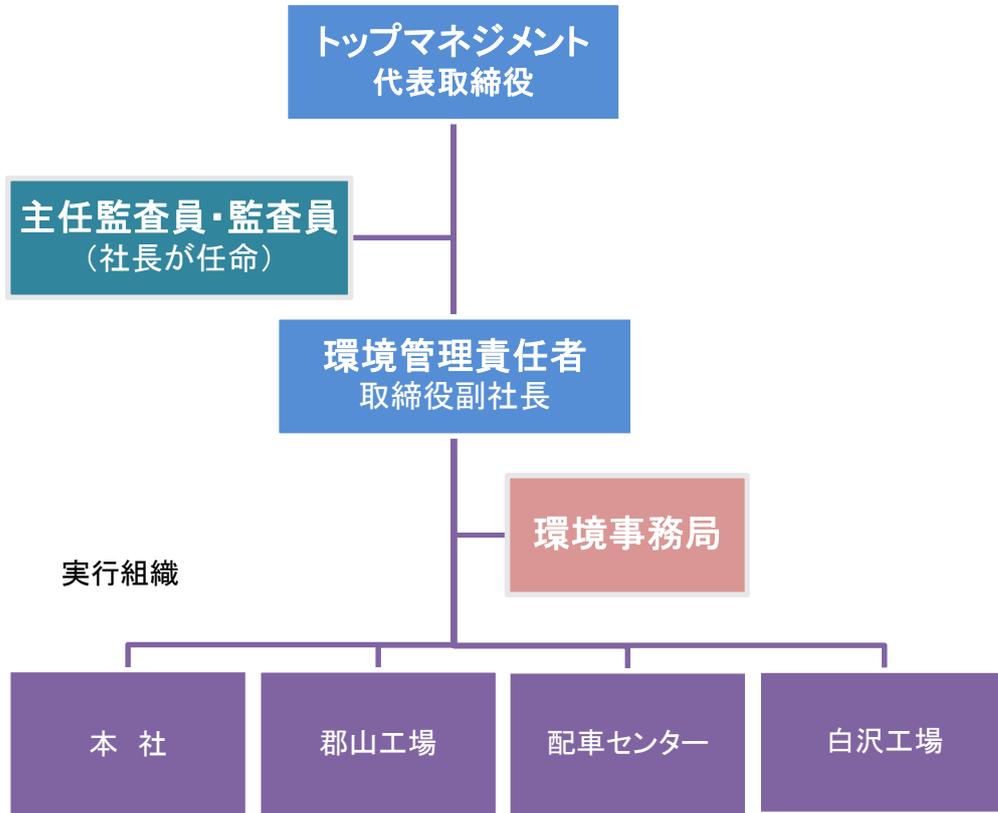
特定事業者は、義務を履行するにあたり、自社でリサイクルを行う以外に指定法人 日本容器包装リサイクル協会※2へ再商品化費用を支払いリサイクルを委託する事ができます。

指定法人は、自治体から排出される容器包装廃棄物の処理を容器包装リサイクル法に則って契約した再生事業者※3に委託し、特定事業者の義務の履行を補助します。



3章 環境活動

環境管理体制図



ISO14001 環境方針

株式会社二瓶商店は、地球環境の保全が人類共通の最重要課題の一つであることを認識し、「自然環境の保全に努め、環境配慮した、よりよい企業活動を行う」ことを基本理念とする。

当社は、この基本理念を全社員等で認識し、以下の方針に基づき、一般廃棄物、産業廃棄物の収集運搬、産業廃棄物処理、リサイクル業者としての立場から、環境保全を積極的に推進する。

1. 当社の環境影響評価に基づき、環境目的、目標を定めて、環境保全活動を実施し環境負荷の低減を図ると共に、環境マネジメントシステムの継続的改善及び環境汚染の防止を図る。
2. 環境側面関連法令、条例及びその他当社が受入れを決めた要求事項を順守する。
3. 当社の事業活動、製品・サービスに係わる環境側面について環境負荷の低減に配慮し、以下の項目を重点項目として取り組む。
 - (i) 廃棄物の的確な分別と再資源化の拡大を推進し、最終処分廃棄物の削減に取り組む
 - (ii) 廃棄物の処理に関する作業や重機、車両の効率的運用を図ることによって、CO2削減(電力、燃料等エネルギー使用の効率化)に取り組むとともに、大気汚染等の環境負荷を抑制する。
 - (iii) 焼却炉の保守・管理を徹底して行うとともに自主基準を設け、ばい煙の排出を自主基準値内に抑え、維持する。
4. 会社一丸となった環境保全活動を推進し、取引先等への指導・支援を行うとともに、地域社会との協調連帯を図る。
5. 環境方針の達成ため、この方針を当社の全社員等に周知すると共に、社外からの要求に応じて開示する。



平成22年 4月 1日

株式会社 二瓶商店

代表取締役 二瓶浩幸

ISO9001 品質方針

当社は、質の高い生産品の提供を通じて、経済活動の活性化に貢献する。
また、顧客要求事項を満たし、法令・規制要求事項への順守を通じて、顧客満足
の向上を目指す。

1. 品質マネジメントシステムの有効性を継続的に改善する。
2. 方針を達成するために、具体的な品質目標を設定し、レビューする。
 - (i)顧客満足の上
 - (ii)生産品の質の上
 - (iii)事故、トラブルの撲滅
3. 品質方針は事業所内に掲示し、社員等に確実に周知する。
4. 本方針並びに品質マネジメントシステムの適切性を維持するため、定期的にレビューする。



平成25年 4月 1日
株式会社 二瓶商店
代表取締役 二瓶浩幸

環境関連法令 等の順守

環境関連法令等登録一覧表に基づき毎年チェックを行っています。これまで、違反や行政指導などはありません。また、騒音・振動については毎年、水質については自主的に日々測定を行い、環境汚染の予防に努めています。

環境負荷データ

※ 振動・騒音データに関しましては
平成25年度のものです。

気象条件

測定日：平成25年5月15日

時間	天候	気温(°C)	湿度(%)	風向	風速(m/s)
14:00	晴れ	25	45	西南西	2.3

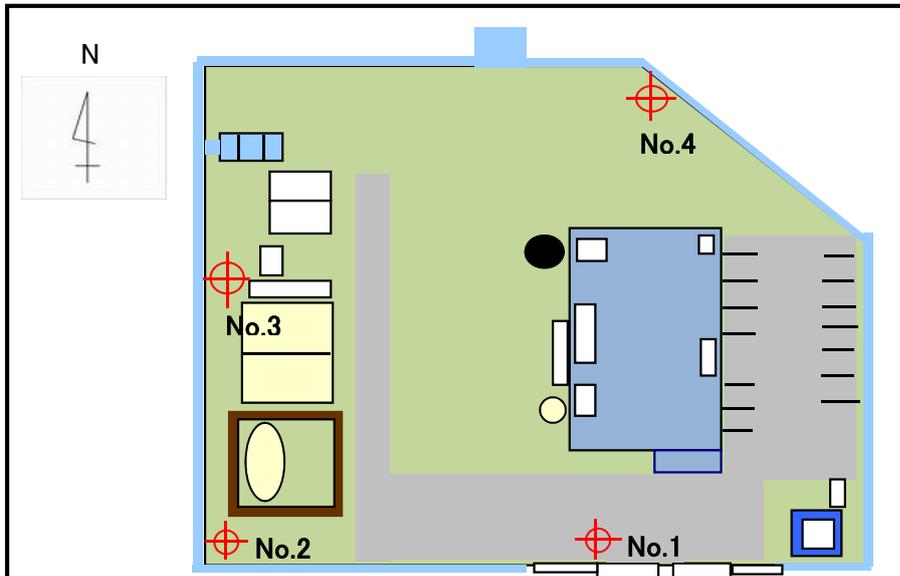
振 動

測定の対象 測定場所			振動レベルdB(A)		特記事項 内容
			測定結果	基準値	
No.1	南側	13時台	31	65dB以下	敷地境界
No.2	南西側	13時台	25未満		敷地境界
No.3	西側	14時台	25未満		敷地境界
No.4	北側	14時台	25未満		敷地境界
測定方法			JIS Z 8735 昭和51年環境庁告示第90号		

※30dB未満の値は30dB未満という表現となる。

騒 音

測定の対象 測定場所			騒音レベルdB(A)		特記事項 内容
			測定結果	基準値	
No.1	南側	13時台	47	60dB以下	敷地境界
No.2	南西側	13時台	50		敷地境界
No.3	西側	14時台	55		敷地境界
No.4	北側	14時台	48		敷地境界
測定方法			JIS Z 8731 昭和43年厚生省・農林水産省・通産省・運輸省告示第1号		



【環境負荷データ】

項目#A647:J669	単 位	目標値	4月	5月	6月	7月	8月	9月	累積値
電力使用量	kwh/ t (製品製造量)	—	1756.10	1725.30	1669.97	1737.81	1928.83	1824.08	1469.67
CO2排出量	kg-CO2	1169.8	983.42	966.17	935.18	973.18	1080.14	1021.49	823.02
前年比	%	—	69%	86%	114%	115%	121%	115%	82%
燃料使用量	ℓ/ t (製品製造量)	—	22.90	31.63	21.96	25.80	14.40	30.68	19.45
CO2排出量	kg-CO2	99.3	59.54	82.24	57.09	67.08	37.43	79.8	50.56
前年比	%	—	46%	100%	84%	74%	52%	97%	58%
排水量	m³	450以下	302	382	408	441	384	397	320
前年比	%	—	78%	75%	87%	127%	84%	119%	61%
上水使用量	m³	70以下	59		54		47		38
前年比	%	—	151%		75%		54%		57%
再資源化率	%	45%以上	43	47	47	40	46	45	44
前年比	%	—	124%	119%	88%	79%	98%	97%	99%
廃棄物発生率	%	57%以下	53	54	52	52	52	58	53
前年比	%	—	89%	91%	88%	89%	89%	105.0%	92%
一般廃棄物排出量	kg	20kg以下	15	10	10	25	20	20	17
前年比	%	—	100%	100%	100%	125%	100%	133%	118%
資源回収量	kg	—	140.0	89.0	90.0	96.5	72.0	197.0	684.5
騒音・振動の発生	件 (苦情の有無)	0	0	0	0	0	0	0	0
悪臭の発生	件 (苦情の有無)	0	0	0	0	0	0	0	0
地域貢献活動	回	1回/月	1	3	2	1	2	1	1.5

【放流水水質データ】

項目	単 位	基準値	4月	5月	6月	7月	8月	9月	累積値
pH		5.8~8.6	7.8	8.0	8.1	8.1	8.1	8.4	8.1
BOD	mg/ℓ	25mg/ℓ以下	2.1	2.2	0.7	0.9	0.5未満	0.5未満	1.2
SS	mg/ℓ	70mg/ℓ以下	1未満	7.9	7.3	17.0	1未満	1.3	5.9
二ヶヶキツン抽出物	mg/ℓ	10mg/ℓ以下	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満	1未満

平成25年度下期

項目	単 位	目標値	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年度実績
電力使用量	kwh/ t (製品製造量)	—	1915.6	2097.4	2021.6	2017.3	2349.7	2152.1	1933.0
CO2排出量	kg-CO2	1169.8	1072.8	1174.6	1132.1	1129.7	1315.8	1205.2	1082.5
燃料使用量	ℓ/ t (製品製造量)	—	27.02	32.98	35.92	25.06	26.64	28.43	26.95
CO2排出量	kg-CO2	99.3	70.3	85.8	93.4	65.2	69.3	73.9	70.09
排水量	m³	780以下	417	276	339	248	163	347	342
上水使用量	m³	70以下	42		46		69		53
再資源化率	%	45%以上	48	44	51	49	48	48	46
廃棄物発生率	%	57%以下	51	61	51	58	61	54	55
一般廃棄物排出量	kg	15kg以下	15	15	20	10	10	15	15
資源回収量	kg	—	78.0	236.0	34.0	193.0	253.0	374.0	1853
騒音・振動の発生	件 (苦情の有無)	0	0	0	0	0	0	0	0
悪臭の発生	件 (苦情の有無)	0	0	0	0	0	0	0	0
地域貢献活動	回	1回/月	1	1	0	1	1	1	1.25

【放流水水質データ】

項目	単 位	基準値	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年度実績
pH		5.8~8.6	8.1	8.0	7.6	8.2	8.2	7.9	8.0
BOD	mg/ℓ	25mg/ℓ以下	0.8	4.1	2.1	1.4	1.3	2.1	1.6
SS	mg/ℓ	70mg/ℓ以下	5.4	20.0	11.0	3.7	1未満	1.0	6.5
二ヶヶキツン抽出物	mg/ℓ	10mg/ℓ以下	1未満	1未満	1	1未満	1未満	1	1

平成26年度上期

【環境負荷データ】

※累積値は4~8月の数値です。

項目	単位	目標値	4月	5月	6月	7月	8月	9月	累積値
電力使用量	kwh/t (製品製造量)	—	2408.87	1783.60	1513.53	1742.11	1493.91		1788.40
CO2排出量	kg-CO2	1154.9	1348.97	998.81	847.57	975.58	836.59		1001.50
前年比	%	—	137%	103%	91%	100%	77%		—
燃料使用量	ℓ/t (製品製造量)	—	48.30	13.48	24.20	26.50	25.91		27.68
CO2排出量	kg-CO2	98.1	125.60	35.00	62.90	68.90	67.40		71.96
前年比	%	—	211%	43%	110%	103%	180%		—
排水量	m³	450以下	353	370	493	447	336		399.80
前年比	%	—	85%	134%	145%	180%	206%		—
上水使用量	m³	70以下	69		41				55.00
前年比	%	—	117%		76%				—
再資源化率	%	45%以上	45	45	48	47	47		46.40
前年比	%	—	15%	12%	12%	11%	12%		—
廃棄物発生率	%	57%以下	51	58	54	54	54		54.20
前年比	%	—	6538%	7733%	6207%	4252%	6429%		—
一般廃棄物排出量	kg	20kg以下	20	10	20	25	25		20.00
前年比	%	—	34%	100%	100%	125%	100%		—
資源回収量	kg	—	283.0	117.0	108.0	146.0	24.0		678.00
騒音・振動の発生	件 (苦情の有無)	0	0	0	0	0	0		0
悪臭の発生	件 (苦情の有無)	0	0	0	0	0	0		0
地域貢献活動	回	1回/月	1	1	1	1	1		1

【放流水水質データ】

項目	単位	基準値	4月	5月	6月	7月	8月	9月	累積値
pH		5.8~8.6	7.9	8.0	8.0	8.1	7.7		
BOD	mg/ℓ	25mg/ℓ以下	1.6	1.2	0.5	0.9	1.4		
SS	mg/ℓ	70mg/ℓ以下	20.0	1未満	5.0	2.0	29.0		
ニッケル	mg/ℓ	10mg/ℓ以下	1未満	1未満	1	1	1未満		

平成26年度下期

【環境負荷データ】

項目	単位	目標値	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年度実績
電力使用量	kwh/t (製品製造量)	—							
CO2排出量	kg-CO2	1154.9							
前年比	%	—							
燃料使用量	ℓ/t (製品製造量)	—							
CO2排出量	kg-CO2	98.1							
前年比	%	—							
排水量	m³	450以下							
前年比	%	—							
上水使用量	m³	70以下							
前年比	%	—							
再資源化率	%	45%以上							
前年比	%	—							
廃棄物発生率	%	57%以下							
前年比	%	—							
一般廃棄物排出量	kg	20kg以下							
前年比	%	—							
資源回収量	kg	—							
騒音・振動の発生	件 (苦情の有無)	0							
悪臭の発生	件 (苦情の有無)	0							
地域貢献活動	回	1回/月							

【放流水水質データ】

項目	単位	基準値	10月	11月	12月	1月	2月	3月	年度実績
pH		5.8~8.6							
BOD	mg/ℓ	25mg/ℓ以下							
SS	mg/ℓ	70mg/ℓ以下							
ニッケル	mg/ℓ	10mg/ℓ以下							

25年度環境活動 実績及び評価

2010年6月に認証取得したISO14001も一巡し、2014年9月から4年目に入りました。廃棄物処理という環境事業に携わる中で環境負荷低減に取り組むことは必須です。今後も継続して取り組んでいきます。

■ 電力使用によるCO2排出量の削減(製品製造1当り) 目標達成

25年度実績 目標値:1,169.8kg-CO2 → 実績:1082.5kg-CO2

24年度比較 130.7kg-CO2増加(24年度実績:951.8kg-CO2)

〔評価〕 定期的なメンテナンスの実施、電力使用量の記録と把握、効率の良い稼働方法の提案と検証等の施策実施によりCO2排出量の低減に努めた結果、目標を達成できました。

前年度との比較で増加となった原因としては、設備の不具合・トラブルが続いたことが要因と思われます。これにより効率良く稼働することができず、CO2排出量増加につながったものです。

今後はトラブルを未然に防ぐ対策を取りながら、引き続きCO2排出量の削減に努めていきます。

■ 燃料使用によるCO2排出量の削減(製品製造1t当り) 目標達成

25年度実績 目標値:99.3kg-CO2 → 実績:70.0kg-CO2

24年度比較 17.5kg-CO2削減(24年度実績:87.6kg-CO2)

〔評価〕 エコドライブはもちろん、日々の点検や勉強会を実施することで個人の意識を高めたことにより目標を達成できました。

前年度との比較でもCO2排出量を大きく削減しており、施策の有効性を確認できました。

■ 排水量、上水使用量の削減

目標達成

25年度実績 排水量:目標値780m³以下 → 実績:342m³
上水量:目標値70以下 → 53m³

24年度比較 排水量、143m³削減(24年度実績:485m³)
上水量、12m³削減(24年度実績:65m³)

〔評価〕 「水は資源であり、大切に使わなければならない」地球環境を守るため、日々節水に努めてきた成果です。

排水量(工業用水使用量)は日々監視・記録し、管理しています。上水使用量は、環境保全の観点から当然の項目として、節水活動に努めていきます。

■ 再資源化率(45%)の厳守

目標達成

25年度実績 目標値:45%厳守 → 実績:46%

24年度比較 再資源化率、維持(24年度実績:46%)

〔評価〕 様々な勉強会実施による人員の力量アップ、設備の検証などにより目標を達成できました。

24年度、「人の手」主体から「選別機」導入により機械主体となりました。検証を繰り返し努力したことで前年同様の結果を出すことができました。

■ 廃棄物排出量の削減

25年度実績 目標値:57%以下 → 実績:54%

目標達成

24年度比較 廃棄物発生率、3%削減(24年度実績:57%)

〔評価〕 再資源化率の向上に伴い排出量を削減することが出来ました。

選別機の実力の他に最終的には人の手で、より排出物を見極めが出来
良品、不良品のサンプリングボードを選別ラインに掲示した事などが良かったと思います。

■ 一般廃棄物排出量の削減

目標達成

25年度実績 目標値:15kg以下 → 実績:15kg

24年度比較 排出量、1kg増加(24年度実績:14kg)

〔評価〕

★ 資源回収量

※任意での回収のため、目標の設定はありません。

当社独自のリサイクル活動として、社員等の自宅から資源物(アルミ缶、新聞紙、段ボールなど)回収を、
行うことで、貴重な資源の再利用に貢献しています。

■ 騒音・振動、悪臭の発生(苦情の有無)

25年度実績 目標値:「0件」 → 実績:0件

目標達成

24年度比較 0件(24年度実績:0件)

外部委託にて、毎年測定を実施しています。測定値は基準値内の結果となっており、これまで近隣住民
からの苦情はありません。(‘環境負荷データ’参照)

■ 放流水水質

25年度実績 分析項目について、全て基準値内

目標達成

24年度比較 分析項目について、全て基準値内

外部業者へ毎月1回分析を依頼し、水質の把握を行っています。

全て基準値内の数値にて放流しています。(【放流水水質データ】参照)

■ 地域貢献活動

25年度実績 目標値:1回/月 → 実績:2回/5ヶ月

目標未達

24年度比較 1ヶ月に1回以上の実施

※冬期は天候に左右され実施できないこともあるため、この時期に積極的な活動を心掛けています。
地域社会との協調を目的として、地域周辺の清掃活動を行っています。原発事故以降、放射線問題により
地域での清掃活動は自粛されていたため、社内において毎月1回の活動を行っています。

地域貢献活動

地域の清掃活動前日、美化活動の協力として
全員で周辺のゴミ拾いを行いました。

わずかな時間と人員でしたが効率良く作業が
できました。うつくしい景観・町を維持し、後世に残す
ためには欠かせない活動です。



地域の青少年育成会 様

工場一室において、約1時間半にわたりリサイクルの必要性や環境への影響、製品の説明、
リサイクル工程説明、DVD鑑賞などの環境・リサイクル教室を開催しました。

実際に破碎、洗浄したフラフやペレットを手にした子どもたちは興味津々の様子でした。

また、場内においては、リサイクルの工程を説明を交え案内しました。

事業者の私たちもよい経験になりました。



環境教育・訓練



毎朝仕事開始前の朝礼では当月の作業上での危険ポイントと週間の危険ポイント、当日の作業内容を読み上げ、作業者全員へ周知しています。



都度、教育訓練、ミーティングを開きコミュニケーション取りながら、より良い品質と環境作りに励んでいます。

緊急時対応訓練

毎年9月、防災月間に合わせ、緊急事態対応訓練を実施しています。
今後も万一来に備え、慌てることのないよう訓練を継続して行きます。

