

環境活動レポート

【期間 2013年4月～2014年3月】

都生工業株式会社

2014年5月15日 作成

1. 当社概要

認証登録範囲は全事業所を対象とする。

(1) 事業所名及び代表者名

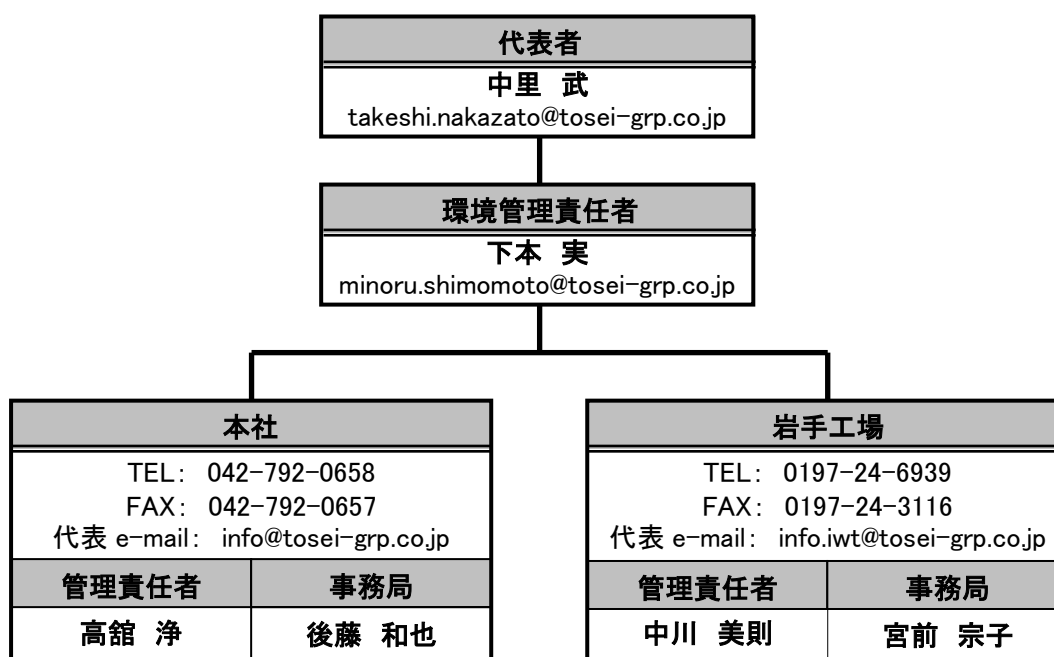
都生工業株式会社 代表取締役 中里 武

(2) 所在地

本 社 〒194-0035 東京都町田市忠生 1 丁目 28 番地 5

岩手工場 〒023-0132 岩手県奥州市水沢区羽田町字窪 34 番地

(3) 環境管理責任者及び担当連絡先



(4) 事業内容

本 社 各種ダンボール製函、発砲スチロールカット、梱包資材販売
岩手工場 農機部品製造(鍛造)

(5) 事業規模

資本金 1,000 万円

	本 社		岩手工場	
	2012 年度	2013 年度	2012 年度	2013 年度
従業員数 [人]	14	14	16	17
売上 [百万円]	163.9	154.8	242	287
床面積 [㎡]	1,067	1,067	1,106	1,106
敷地面積 [㎡]	1,928	1,928	4,834	4,834

2. 環境方針

当社は次の環境方針に基づき環境活動を行っていきます。

基本理念

資源循環型社会を推進している都生工業株式会社では、ダンボールケース・梱包資材設計／製造・農機部品設計／製造における事業活動を通して、常に環境負荷の低減化を考えて行動します。

環境行動

1. エコアクション 2 1 環境経営システム構築に取組み、その実施運営において、環境関連法令・条例等を厳守するとともに、地域・業界・顧客の環境保全に関する要求事項に配慮し、環境活動の持続的な改善を進めていきます。
2. 環境目標及び環境取組計画として下記事項を重点項目に設定し、必要に応じてその内容を見直し、環境方針に整合した環境行動を実施します。
 - (1) 電力、燃料等の使用量を削減し、二酸化炭素排出量軽減のため、省エネルギー化を推進する。
 - (2) 適切な上水使用を実践し、総排水量の削減を推進する。
 - (3) 廃棄物を徹底的に分別し、古紙リサイクルを推進する。
 - (4) 化学物質(本社：酢酸ビニル、岩手工場：ニッケル)の使用量の把握と管理を行う。
 - (5) ダンボール箱製造工程における端材を再利用し、廃棄物量を削減する。
 - (6) グリーン購入を促進する。
3. 事業を通じ、資源循環型社会構築に貢献するため、エコアクション 21 環境経営の実施状況を内外に報告する。
4. 都生工業株式会社および社外にこの環境方針を周知する。

平成 25 年 04 月 10 日

都生工業株式会社

代表取締役社長



3. 環境目標

(1) 主な環境負荷の実績

環境目標設定のため過去3年間にさかのぼり、現状の環境に対する負荷状況を本社、岩手工場に
分けて調査した。

① 本社

		2010 年度	2011 年度	2012 年度
CO ₂ 排出係数 [kg-CO ₂ /kWh]		0.384	0.375	0.464
CO ₂ 排出量 [kg-CO ₂]		47,171	39,840	43,599
内 訳 [%]	電力	64.4	63.3	69.1
	ガソリン	16.3	14.6	10.7
	軽油	18.8	21.3	19.4
	L P G	0.5	0.8	0.8
廃棄物排出量 [t]		9.19	8.06	6.69
上水使用量 [m ³]		86.6	102.4	100.9

② 岩手工場

		2010 年度	2011 年度	2012 年度
CO ₂ 排出係数 [kg-CO ₂ /kWh]		0.468	0.429	0.547
CO ₂ 排出量 [kg-CO ₂]		430,749	479,923	512,656
内 訳 [%]	電力	20.9	17.2	23.2
	重油	62.4	63.5	58.7
	灯油	1.8	1.3	1.2
	L P G	13.6	16.7	14.8
	ガソリン	0.7	0.7	1.1
	軽油	0.2	0.2	0.2
	廃油	0.4	0.4	0.8
廃棄物排出量 [t]		70.23	58.91	75.26
上水使用量 [m ³]		204	138	101

(2) 環境目標選定とその理由

本社

① 基準年設定

基準年を 2011 年度実績値とする。

② CO₂ 排出量

ガソリン消費量削減項目 営業車 #2 の 2012 年度目標値は推定値としていたが、年間通しての実績値が得られたため、この値を基準値とする。

LPG 使用量に関しては生活用として使用するのみで消費比重が低いため、環境目標値を設定せず計測のみを実施する。

③ 廃棄物排出量

古紙リサイクルに関しては常に達成率 100%であることから環境目標項目から削除するが、取組項目としては実施し、リサイクル量を測定する。

製品製造時に発生するダンボール端材を利用して他製品の製造を行い、廃棄物量の削減を図る。目標値は前年度数値を考慮し、これを上回るように暫定的に設定する。

④ 上水使用量

生活用として使用するのみで消費比重が低いため、環境目標値を設定せず計測のみを実施する。なお、上水のみでなく地下水使用量も計測する。

⑤ PRPT 制度対象化学物質

セビアン-A(ダンボール接着糊)に含まれる酢酸ビニルが対象となるため、これを管理徹底し使用量を把握する。

岩手工場

① 基準年設定

2012 年度 目標未達成項目があることから、基準年度は 2008 年度のまま継続する。
但し、破棄物排出量に関しては 2011 年度を基準値とする。

② CO₂ 排出量

本項目に関しては、生産量が増加すると各エネルギー消費量も増加することから、生産量に応じた目標値設定とする。

2008 年度の実績と各エネルギー使用量、目標値を以下に示す。

生産量 (A)	エネルギー消費量	目標値		
		削減割合	目標数値 (B)	生産量 [kg] 当りの エネルギー消費量 (B) / (A)
256,000 kg	電力 : 191,070 kWh	2%	187,248 kWh	0.731 kWh
	重油 : 110,080 ℓ	3%	106,777 ℓ	0.417 ℓ
	LPG : 23,575 kg	2%	23,103 kg	0.090 kg

今までの目標値に対し、新たに生産量当りのエネルギー消費量に対する目標値を設定する。
これにより、毎月の実績はこの目標値と生産量を乗じることで算出する。実績値より目標値を算出するため各月の目標値は変動することになる。

③ 廃棄物排出量

廃棄物排出量のみ 2011 年度実績を基準値として削減量を設定する。

④ 上水使用量

節水を励行し、上水使用量の計測を行う。

⑤ PRPT 制度対象化学物質

ニッケルが PRPT 制度対象化学物質となるため、これを管理徹底し使用量を把握する。

(3) 環境目標

1. 本社

環境目標	基準値 2011 年度実績 2011 年 4 月～ 2012 年 3 月	目標 (対基準年)		中長期目標	
		通年 2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度
1. CO₂ 排出量削減		※ ₁ 48,238			
①電力消費量削減[kWh]	67,302	1%削減 66,628	1%削減 66,628	2%削減 65,955	2%削減 65,955
②ガソリン消費量削減[l]	全車両：1,661	1%削減 955	1%削減 955	2%削減 945	2%削減 945
	営業車#1：965				
	※ ₂ 営業車#2：1,156	1,144	1,144	1,132	1,132
③軽油消費量削減[l]	3,228	1%削減 3,195	1%削減 3,195	1%削減 3,195	1%削減 3,195
2. 廃棄物排出量削減		1%削減	1%削減	2%削減	2%削減
①一般廃棄物量削減[kg]	293	290	290	287	287
②端材ダンボール商品化 による廃棄物削減[kg]	210	300	300	300	300
3. 水道使用量削減[m³]	上水：201 地下水：138	節水を 心がける	節水を 心がける	節水を 心がける	節水を 心がける
4. 化学物質管理・ 使用量の把握	管理徹底 含有量 480[g]	管理徹底	管理徹底	管理徹底	管理徹底
5. グリーン購入の促進	1.4	5 品購入	5 品購入	5 品購入	5 品購入

※₁：電力使用の CO₂ 排出係数 東京電力(株) 平成 24 年度実績 0.525[kg-CO₂/kWh]

※₂：営業車#2 の実績値は 2012 年度

2. 岩手工場

環境目標	基準値 2008 年度実績 2008 年 9 月～ 2009 年 8 月	目標 (対基準年)		中長期目標	
		通年 2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度
1. CO ₂ 排出量削減		※ ¹ 563,004			
①電力消費量削減[kWh]	191,070	2%削減 187,248	3%削減 185,337	3%削減 185,337	3%削減 185,337
	※ ² 係数[kWh/kg] 目標値/生産量	0.7314	0.7240	0.7240	0.7240
②重油消費量削減[ℓ]	110,080	3%削減 106,777	5%削減 104,576	5%削減 104,576	5%削減 104,576
	※ ² 係数[ℓ/kg] 目標値/生産量	0.4171	0.4085	0.4085	0.4085
③LP ガス使用量削減[kg]	23,575	2%削減 23,103	3%削減 22,867	3%削減 22,867	3%削減 22,867
	※ ² 係数[kg/kg] 目標値/生産量	0.0902	0.0893	0.0893	0.0893
2. 廃棄物排出量削減 一般廃棄物量削減[kg]	※ ³ 540	5%削減 513	7%削減 502	7%削減 502	7%削減 502
3. 水道使用量削減[m ³]	上水：138 地下水：測定不可	節水を 心がける	節水を 心がける	節水を 心がける	節水を 心がける
4. 化学物質管理・ 使用量の把握	実績なし	管理徹底	管理徹底	管理徹底	管理徹底
5. グリーン購入の促進	実績なし	5 品購入	5 品購入	5 品購入	5 品購入

※¹：電力使用の CO₂ 排出係数 東北電力(株) 平成 24 年度実績 0.600[kg-CO₂/kWh]

※²：係数は 2008 年度生産量実績 256[t]で算出。

計画実績表では月単位の生産量(実績値)に係数を乗算したものを目標値とする。

※³：廃棄物排出量に限り実績は 2011 年度

4. 環境活動計画と実績

(1) 環境活動取組項目

当社は環境活動における環境への負荷を軽減するため以下の取組を実施し、その達成状況、活動実施状況を毎月エコアクション会議で報告すると共に、確認と見直しを実施しています。

項 目	適 用	
	本社	岩手
(1) CO₂排出量削減		
①休憩時間における工場内設備の電源OFF	○	○
②不要照明、電気製品の電源OFF（社内に節電掲示）	○	○
③作業終了時の電源OFF、消灯確認	○	○
④不要天井蛍光灯の排除	○	—
⑤エアコン温度管理の徹底の実施	○	○
⑥商品配送・収集計画の効率化	○	—
⑦車両点検整備の実施	○	○
⑧エコドライブの実施	○	○
⑨重油使用量を毎日計測し、製造商品と使用量を把握	—	○
⑩効率の良い製造計画	—	○
(2) 廃棄物排出量削減		
①廃棄物分別の徹底	○	○
②廃棄物量計測の実施し、廃棄物量を把握	○	○
③両面印刷・縮小印刷・裏紙使用の実施	○	○
④古紙・ダンボール屑・鉄屑のリサイクル徹底	○	○
⑤ダンボール端材を再利用し、廃棄物量を削減	○	—
(3) 水道使用量削減		
①社内節水掲示により手洗い時の節水を徹底（社内に節水掲示）	○	○
②冷却水の節水を徹底	—	○
(4) 特定化学物質の管理徹底と使用量の把握		
①酢酸ビニル	○	—
②ニッケル	—	○
(5) グリーン購入促進		
①エコマーク・グリーンマーク商品購入の拡大	○	○
②コピー用紙（エコマーク商品）は白色度を下げたものを購入	○	○

(2) 環境活動実績

① 本社

環境目標	目標値	実績値	評価
1. CO ₂ 排出量削減[kg-CO ₂] ※1	48,238	45,455	○
電力使用量削減[kWh]	66,628	60,681	○
ガソリン使用量削減[ℓ]	2,099	1,913	○
軽油使用量削減[ℓ]	3,195	3,489	×
2. 廃棄物排出量削減			
一般廃棄物量削減[kg]	290	244.4	○
端材ダンボール商品化による廃棄物削減[kg]	300	135.2	○ ※2
3. 水道使用量削減[m ³]	節水	実施 地下水：132.8 上水：85.7	○ ※2
4. 化学物質管理・使用量の把握[g]	使用量把握 管理徹底	実施 酢酸ビニル含有量 540	○ ※2
5. グリーン購入の促進[品]	エコマーク商品 5品購入	実施 購入月平均3.6品	○ ※2

※1：電力使用のCO₂排出係数 東京電力(株) 平成24年度実績 0.525[kg-CO₂/kWh]

※2：目標値との数値比較ではなく、活動内容により評価している。

「5. 環境活動の取組結果の評価と今後の対応」参照。

② 岩手工場

環境目標	目標値	実績値	評価
1. CO ₂ 排出量削減[kg-CO ₂] ※1	563,004	526,195	○
電力使用量削減[kWh]	223,810	216,739	○
重油使用量削減[ℓ]	127,626	116,960	○
LPGガス使用量削減[kg]	27,615	26,394	○
2. 廃棄物排出量削減			
一般廃棄物量削減[kg]	513	770	×
3. 水道使用量削減[m ³]	節水	実施 地下水：測定不可 上水：124	○ ※2
4. 化学物質管理・使用量の把握[kg]	使用量把握 管理徹底	実施 ニッケル使用量 1,565	○ ※2
5. グリーン購入の促進[品]	エコマーク商品 5品購入	実施 購入月平均4.1品	○ ※2

※1：電力使用のCO₂排出係数 東北電力(株) 平成24年度実績 0.600[kg-CO₂/kWh]

※2：目標値との数値比較ではなく、活動内容により評価している。

「5. 環境活動の取組結果の評価と今後の対応」参照。

5. 環境活動の取組結果の評価と今後の対応

(1) 本社

① CO₂排出量削減

軽油使用量以外目標値達成できた。

前年度比マイナス月が 10 ヶ月、年間でマイナス 6.5%減を記録した。ダンボール社内製造を仕入平米数により着目してみると、前年度より 31,000 m³ほど減少している。このことから仕事量の低下が要因として考えられる。また、4月～12月の期間については1階事務所が撤退したことも要因の1つとして考えられる。

電力消費量という点では昨年度より少ないが、今年度の二酸化炭素排出係数が昨年度よりも大きい二酸化炭素排出量は増える結果になっている。

ガソリン、軽油使用量に関しては、今年度より走行距離、燃費を計上するようにした。

軽油使用量に関しては目標値を大きく上回った。現在使用している2tトラックの燃費について調査を実施した。

期間	走行距離[km]	燃料使用量[ℓ]	燃費[km/ℓ]
2008.02～2013.03	97,690	13853.26 ℓ	7.05 km/ℓ
2013.04～2014.03	22,045	3488.55 ℓ	6.32 km/ℓ

2013年度の走行距離を今年度以前の燃費7.05km/ℓで燃料使用量を試算すると、月平均260ℓとなり今年度の目標値(266ℓ)を達成できる。エンジンの性能低下も考えられるが、再度、運転手にエコドライブを徹底するよう指導した。

来年度目標には使用量と燃費を掲げたい。

② 廃棄物排出量の削減

端材再利用による廃棄物量削減の項目は実績としては未達成ではあるが、目標値は前年度から暫定値であり、本項目は実施されることに意義があるため特に問題視しない。

但し、今後も目標値に近づけるように努力する。

③ 水道使用量の削減

目標値はないが今後も節水を心掛けるよう各自周知徹底する。

④ 化学物質管理・使用量の把握

購入量の把握、管理共にできている。今後も管理徹底する。

⑤ グリーン購入

目標数値には達していないが、優先してエコマーク商品を購入するように心がける。

(2) 岩手工場

① CO₂ 排出量削減

今年度より生産量により変動する目標値設定にしたため、全項目において目標値達成できた。生産量と電力、A重油、LPG 使用量、CO₂ 排出量着目すると下表のようになる。

なお、電力に関するCO₂ 排出量の排出係数は年度間で対比を考察するため、今年度の係数 0.600 を使用して計算している。

この対比表によると生産量の増加割合とCO₂ 排出量増加割合がほぼ等しいことが分かった。

年度	生産量[t]	項目	使用量	CO ₂ 排出量 [kg-CO ₂]	合計CO ₂ 排出量 [kg-CO ₂]
2012	294.78	電力	217,014 [kWh]	130,208	507,068
		A 重油	111,040 [ℓ]	300,877	
		LPG [kg]	25,311 [kg]	75,983	
2013	305.99 3.8%増加	電力 [kWh]	216,739 [kWh]	130,043	526,195 3.77%増加
		A 重油 [ℓ]	116,960 [ℓ]	316,918	
		LPG	26,394 [kg]	79,234	

② 廃棄物排出量の削減

一般廃棄物は目標値に対し、50.4%超過している。廃棄内容は使用済の軍手が約 560kg 程度で大半を占めている。基準年時点で焼却処分していたため、計測内容に計上されていなかった。今後、目標値の見直し必要。

③ 水道使用量の削減

冷却水として地下水を利用しているが、4・5月に地下水が枯渇したため、上水を冷却水として使用した。このため、この2ヶ月の上水使用量が増加している。

④ 化学物質管理・使用量の把握

購入量の把握、保管箱を製作し管理している。今後も管理徹底する。

⑤ グリーン購入

目標数値には達していないが、優先してエコマーク商品を購入するように心がける。

(3) 次年度 of 取組内容

取組項目は本年度と同様の項目に取り組むこととする。但し、本社における軽油使用量の目標値は、燃費による目標値設定を試みる。

6. 環境関連法規への違反、訴訟等の有無

弊社の遵守すべき環境関連法規、条例を確認した結果、違反のないことを自主的に確認した。

なお、これら法規制に関する関係当局からの違反の指摘、及び関連する訴訟は過去3年間ありません。

7. 代表者による全体の評価と見直しの結果

【開催日】

2014 年 4 月 5 日

【出席者】

代表取締役、環境管理責任者、本社社員

【開催場所】

本社 3 階

【議事内容】

➤ 本社

CO₂排出量削減において軽油使用量が目標値達成できない結果となった。

前年度までの燃費と本年度の燃費を比較し、燃費が低下していること判明。エンジンは消耗品であるため、性能低下も考えられるが、今一度、担当者にエコドライブの徹底を指導した。来年度の軽油使用量の目標値には燃費を掲げたい。顧客 1 社当たりの配送数量に関係して行動範囲は狭く、効率の悪い配送形態を強いられることが原因の 1 つでもある。営業担当者が顧客に対して、効率の良い配送を提案することも必要であり、今後協議して配送効率の良い方法を考えたい。

ガソリン消費量に関して、目標達成するために営業活動が疎かになっては意味がない。効率よく行動することを重点におき、売上金額と関連した内容を考えたい。

また電力消費量は目標値達成できているが、1つの要因として社内製造量減少が挙げられる。経営面から考えると、この状況が継続することは経営危機に繋がる。目標値は社内製造を考慮した内容で検討、設定をしたい。

➤ 岩手工場

CO₂排出量削減において、本年度から 2008 年度生産量・エネルギー使用量の実績より、生産量に応じた目標値を設定した。その結果、目標値を達成できた。消費税増税の影響により、年度内に納期を設定されることが多く、工場の製造効率を高めることが求められた。このため、集中生産したことも目標達成に繋がっている。現状、週初めに製造会議を開催し、1 週間の製造予定を構築しているが、今後さらに綿密にし、効率の良い工場運営を計画する。製造目標の報告を義務化し、目標数の製品確保に努める。

廃棄物排出量削減において、軍手を必要数以上に提供していないか、無駄に使用していないか、交換タイミングは妥当なのかを今一度考えてほしい。今後、軍手の配給は交換性を採用したい。担当者を決定し、担当者により交換可能か判断させる方式にする。