

エコアクション21 環境活動レポート

平成20年度

(平成20年4月 ~ 平成21年3月)

(中津工場)



エコアクション21
認証・登録番号 0002058

(中津新田工場)



(作成日：平成21年4月24日)

 **太陽インダストリー株式会社**

中津工場・中津新田工場

1. 環境方針

■ 基本理念

太陽インダストリー株式会社中津工場・中津新田工場は、「太陽インダストリー株式会社企業行動憲章」に基づき、段ボール製品と樹脂製品製造に携わる企業としての責任を自覚し、企業活動と地球環境の調和を目指し、環境負荷の低減のために環境保全活動に積極的に取り組みます。

■ 行動指針

1. 環境目標を定め、定期的に見直し、継続的改善活動に努めます。
2. 環境に関わるあらゆる法規制と、その他要求事項を遵守します。
3. 当工場は、以下の項目について環境改善に努めます。
 - ① 二酸化炭素排出量の削減
 - ② 廃棄物排出量の削減
 - ③ 総排水量の削減
 - ④ 有害化学物質の低減
4. 地域、関係官庁と連携した環境保全活動に貢献します。
5. 環境方針は全従業員に周知するとともに、環境教育を実施し、環境に対する意識向上を図ります。

平成 20 年 5 月 1 日
太陽インダストリー株式会社
中津工場・中津新田工場

化成品事業部長 **中松 良太**

2. 事業活動の概要

(1) 事業者及び代表者名

太陽インダストリー株式会社 中津工場・中津新田工場
化成品事業部 事業部長 中松 良太

(2) 所在地

- (I) 中津工場 : 大分県中津市大字上如水 1342
(II) 中津新田工場 : 大分県中津市大字大新田 425-2

(3) 環境保全関係の責任者及び担当連絡先

- ①責任者 (I) 中津工場 : 工場長 竹松 勝則
(II) 中津新田工場 : 工場長 尾道 暢
②担当者 (I) 中津工場 : 事務局 宮津 徹
(II) 中津新田工場 : 事務局 小畑 義信
③連絡先 (I) 中津工場 : TEL 0979-32-2024 FAX 0979-26-2017
(II) 中津新田工場 : TEL 0979-23-5055 FAX 0979-23-5156

(4) 事業の内容

- (I) 中津工場 : 樹脂成形品の製造及び販売
(II) 中津新田工場 : 樹脂成形品、段ボールの製造及び販売

(5) 主な営業品目

- (I) 中津工場 : 人工大理石製品、FRP 成形品
(II) 中津新田工場 : 重量物段ボール、びんコンクリート製品、FRP 成形品

(6) 事業の規模 (事業年度 : 当年4月 ~ 翌年3月)

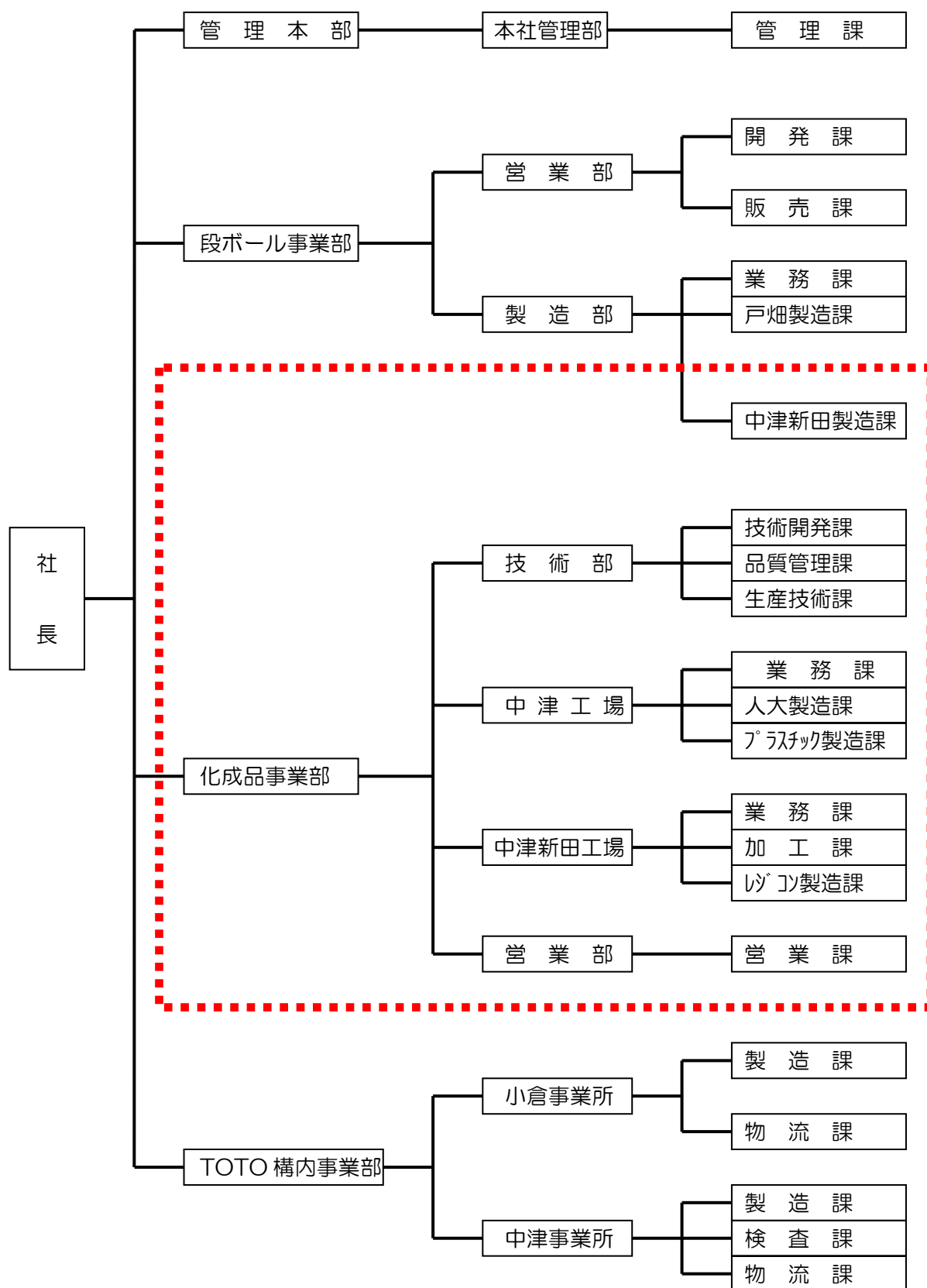
(I) 中津工場

項目	単位	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度
生産金額	万円	114,807	114,117	98,379	74,929
従業員数	人	134	166	155	134
床面積	m ²	10,985	10,985	10,985	10,985

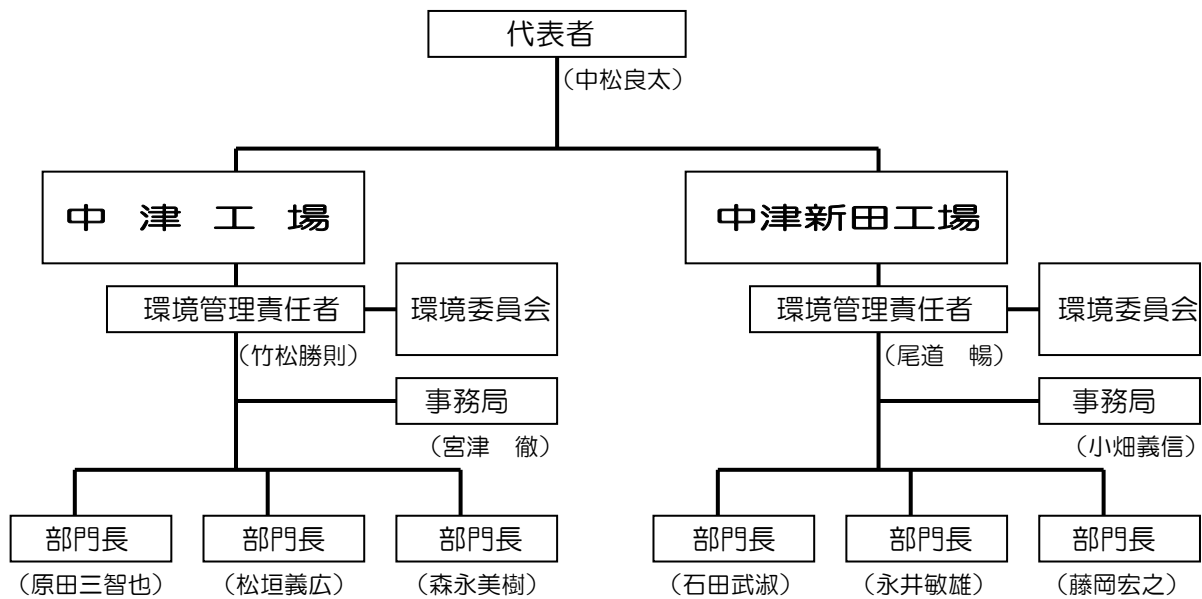
(II) 中津新田工場

項目	単位	H17年度	H18年度	H19年度	H20年度
生産金額	万円	106,370	90,040	99,785	92,566
従業員数	人	88	86	81	75
床面積	m ²	8,661.7	8,661.7	8,661.7	8,661.7

(7) 認証登録の範囲



3. 実施体制



職名	役職	役割・責任・権限
代表者	取締役 事業部長	<ul style="list-style-type: none"> ・ E A 2 1 の最高責任者 ・ 環境方針の策定 ・ 経営資源（人・設備・費用）の準備 ・ 環境管理責任者の任命 ・ 環境目標・環境活動レポートの承認 ・ 代表者による全体の評価と見直し
環境管理責任者	工場長	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境経営システムを構築し、維持する ・ 環境委員会の開催 ・ 環境への負荷・取組の自己チェックの実施 ・ 環境目標の策定 ・ 環境活動取組状況を代表者に報告
事務局	部課長 任命者	<ul style="list-style-type: none"> ・ 環境委員会の事務局 ・ 環境管理責任者の補佐業務 ・ 環境関連法規等チェック表の作成 ・ 環境に関する地域住民からの苦情の窓口 ・ 環境関連文書・記録の保管と廃棄
部門長	部課長	<ul style="list-style-type: none"> ・ 自部門の環境活動実施計画の作成と実施 ・ 自部門の実施するための手順書の作成 ・ 部下に対して、取組の指示と環境教育の推進 ・ 環境委員会への積極的参加 ・ 環境活動実施計画の進捗管理

4. 主な環境負荷の実績

(I) 中津工場 上段：実績 下段：生産金額(百万円)当りの実績

項目	単位	H17年度	H18年度	H19年度
CO ₂ 排出量	kg-CO ₂	1,075,402	975,832	726,896
	kg-CO ₂ /百万円	973	855	739
電力消費量	Kwh	1,068,354	1,140,876	1,008,870
	Kwh/百万円	931	1,000	1,025
化石燃料	L	269,311	218,346	138,620
	L/百万円	235	191	141
産業廃棄物	kg	326,430	314,851	412,731
	kg/百万円	284	276	420
一般廃棄物 (北 [°] -用紙)	kg	984	1,156	1,137
	kg/百万円	0.86	1.01	1.14
水使用量	m ³	7,248	8,907	7,820
	m ³ /百万円	6.31	7.81	7.95
使用禁止物質		不使用	不使用	不使用
生産金額	百万円	1,148	1,141	983

(II) 中津新田工場 上段：実績 下段：生産金額(百万円)当りの実績

項目	単位	H17年度	H18年度	H19年度
CO ₂ 排出量	kg-CO ₂	431,245	393,415	448,953
	kg-CO ₂ /百万円	405	437	450
電力消費量	Kwh	624,642	634,620	697,752
	Kwh/百万円	587	705	699
化石燃料	L	88,287	62,759	75,031
	L/百万円	83.0	69.7	75.2
産業廃棄物	kg	155,500	152,990	165,000
	kg/百万円	146	170	166
水使用量	m ³	1,608	1,763	2,340
	m ³ /百万円	1.51	1.96	2.35
使用禁止物質		不使用	不使用	不使用
生産金額	百万円	1,064	900	997

*CO₂ 排出量は、電力と化石燃料によるものである。

*化石燃料の最も多いものは、灯油であり、冬季暖房、ボイラ-用と中津工場のコック-燃料に使用している。

5. 環境目標とその実績

(1) 中期環境目標は、生産金額（百万円）当りで算出し、以下の通りである。

(I) 中津工場

項目	単位	H19年度 (基準値)	H20年度 (▲1%)	H21年度 (▲2%)	H22年度 (▲3%)
CO2 排出量	kg-CO2/百万円	739	731	724	717
電力消費量	Kwh/百万円	1,025	1,015	1,005	994
化石燃料	L/百万円	141	139	138	137
産業廃棄物	kg/百万円	420	415	412	407
一般廃棄物 (北°-用紙)	kg/百万円	1.15	1.14	1.13	1.12
水使用量	m ³ /百万円	7.90	7.87	7.74	7.66
使用禁止 物質管理		不使用	不使用	不使用	不使用

(II) 中津新田工場

項目	単位	H19年度 (基準値)	H20年度 (▲1%)	H21年度 (▲2%)	H22年度 (▲3%)
CO2 排出量	kg-CO2/百万円	450	446	441	437
電力消費量	Kwh/百万円	699	692	685	678
化石燃料	L/百万円	75.2	74.4	73.7	72.9
産業廃棄物	kg/百万円	166	164	163	161
水使用量	m ³ /百万円	2.35	2.33	2.30	2.28
使用禁止 物質管理		不使用	不使用	不使用	不使用

* 有害化学物質の低減は、両工場とも主原材料変更等は当工場独自で出来ないことにより、使用禁止物質の不使用管理を重点的に取り組む。

(2) 環境目標の評価は、生産金額（百万円）当りの目標値とH20年度実績値で比較する。

(I) 中津工場

判定基準…○ 達成 × 未達成

項目		単位	H20年度 目標値	H20年度 実績値	判定
CO ₂ 排出量	総量	kg-CO ₂		649,288	×
	単位当り	kg-CO ₂ /百万円	731	867	
電力消費量	総量	Kwh		834,150	×
	単位当り	Kwh/百万円	1,015	1,113	
化石燃料	総量	L		133,975	×
	単位当り	L/百万円	139	179	
産業廃棄物	総量	kg		359,545	×
	単位当り	kg/百万円	415	480	
一般廃棄物 (北 [○] -用紙)	総量	kg		874	×
	単位当り	kg/百万円	1.14	1.17	
水使用量	総量	m ³		5,995	×
	単位当り	m ³ /百万円	7.87	8.0	
使用禁止 物質管理			不使用	不使用	○

【H20年度の概要】

H20年度は19年度に対して大幅な生産金額減少（76%）となり、各目標値が生産金額比になっている為に、目標未達の主要因となった。全般的に総量は対前年比減少しているが、大幅な生産金額の減少率とは比例していない部分もある。

来期についても大幅な生産金額の減少が見込まれるため、目標値の見直しが必要である。

① CO₂ 排出量の削減

* CO₂ 排出量の総量は前年度実績に対して89%となったが、生産金額大幅減による影響を電力・化石燃料の使用量が吸収出来なかった為に達成出来なかった。

* 電力消費量の電力総量は前年比83%と減少傾向なので省エネ蛍光灯への変更、昼休み・不必要箇所の消灯、IPJの温度管理等の節電活動を継続して取り込む。

* 化石燃料削減については、総量は前年比97%と若干の減少傾向にある。新規事業の開始の影響もあるが、今後も暖房機・ホースの使用管理を行い削減活動に取り組む。

② 産業廃棄物の削減

* 産業廃棄物の総量は前年比87%と減少傾向ではあるが、11月、12月に使用出来ない樹脂等の廃棄処理等を行った為に大幅な減少は出来なかったが、今後も歩留りの向上等の活動を強化していく。

* 一般廃棄物の総量は前年比77%と減少しているので、今後も北[○]-用紙の使用量削減で個人別使用量チェックの活動を継続していく。

③ 水使用量の削減

* 水使用量は、総量は前年実績に対して77%と減少傾向である。トイレの音姫10台設置、10月より工場排水の再利用設備を稼働させて効果が出ており、今後も削減活動を行う。

(Ⅱ) 中津新田工場

判定基準…○ 達成 × 未達成

項目		単位	H20年度 目標値	H20年度 実績値	判定
CO ₂ 排出量	総量	kg-CO ₂		393,127	○
	単位当り	kg-CO ₂ /百万円	446	425	
電力消費量	総量	Kwh		622,728	○
	単位当り	Kwh/百万円	692	673	
化石燃料	総量	L		63,769	○
	単位当り	L/百万円	74.4	69.0	
産業廃棄物	総量	kg		167.3	×
	単位当り	kg/百万円	164	181	
水使用量	総量	m ³		2,323	×
	単位当り	m ³ /百万円	2.33	2.51	
使用禁止 物質管理			不使用	不使用	○

① CO₂ 排出量の削減

*CO₂ 排出量は、電力消費量と化石燃料使用量とも達成することにより達成した。

*電力消費量は、4月、10月、12月、2月が増加傾向であったが、その他は昼休みの消灯、JPPレッサーの停止、IPJの温度管理等による節電効果があったと思われる。

今後も動力、照明等の節電活動を徹底することに取り組む。

*化石燃料削減については、ボイラー1台停止したことで、総量がH19年度に比べ、減少していることにより、削減の効果はあったと思われる。

今後は、ボイラー以外の灯油使用量の大きいものの削減に取り組む必要あり。

② 産業廃棄物の削減

*産業廃棄物の削減は、12月以降、5Sの取組により、一斉に職場の整理整頓を行い、大量の産業廃棄物が発生したために未達成となった。

今後は、JPP製造部門の歩留り向上と、5S推進による定期的廃棄物分別を、重点項目として取組を行う。

*一般廃棄物は分別の徹底を図り、持ち込みゴミ削減の活動を更に強化していく。

③ 水使用量の削減

*水使用量は、12月2日の検針で水道管の漏水による流出が大きく、未達成となった。

漏水量は、1134 m³であり通常の5.5か月分に当る無駄な水を使用してしまった。

対策として、漏水チェックを1週間に1回実施することによる早期発見に努める。

今後は、雨水利用の徹底と節水の呼び掛けを強化するよう取り組む。

6. 環境活動計画の内容と取組結果の評価

(I) 中津工場

項目	活動計画の内容	取組結果の評価
電力の削減	エアコン・暖房機設定温度の徹底	事務所・工場内夏季 28℃、冬季 20℃を実施できた。
	昼休み・不必要箇所消灯の励行	点検表にてチェックを行い、定着されている。
	省エネ照明器具の推進	故障取替え分から省エネLED器具に変更出来ている。
	機械の定期メンテナンスの実施	電動工具等の定期メンテナンス等が実施できた。
化石燃料	暖房機の使用管理	暖房機管理者が室温を確認してスイッチ入り切りを行った
	ボイラのタイマー設定	日々生産量に合わせてタイマーを変更してムダなボイラ運転を防止できた。
	フォークリフト等のID運転	走行スピード管理・アイドリングストップ等が出来た。
産業廃棄物	歩留りの向上	歩留りの大幅低下も無く不良品の欠点対策を現場含めて実施出来た。
	パッケージ重量の削減	重量は若干ではあるが現象傾向であるので効果はあったと思われる。
	廃棄物の分別	廃棄物に表示を行い分別処理が出来た。
一般廃棄物	ペーパーレス会議の推進	ペーパーレス会議はほぼ定着しているので今後も推進する。
	コピー用紙の使用量削減	裏紙使用は定着されているのでプリンター2台を白紙と裏紙専用に分けて使用量の削減を実施した。
総排水量	漏水の定期点検	定期的に漏水確認を実施出来て早期漏水箇所発見、修理で節水の効果ができた。
	排水の再利用	9月に工場排水を再利用する設備を設置し10月より稼働させてから水道水の使用量が減少傾向である。
	トイレ音姫設置	トイレ内に10台音姫を設置して節水の呼びかけを行い使用されて効果が出ている。
化学物質	MSDS 提出要求と管理	20年度は新規購入材料がなく、又成分変更の届出もなかったことにより、現在のMSDSの差し替えはなかった。

(Ⅱ) 中津新田工場

項目	活動計画の内容	取組結果の評価
電力の削減	エアコン設定温度の徹底	事務所は夏季 28℃、冬季 20℃を実施できた。
	昼休み消灯の励行	点検表にてチェックを行い、定着されている。
	コンプレッサーの昼休み停止	段ボール部門は停止可能であり、実施継続中。
	エア-漏れの定期確認	エア-漏れ発生時は、その都度修理を行った。
化石燃料	エンジン運転の励行	特に、急発進、急加速の抑制と、アイドリングストップの運動が実施できた。
	夏季のボイラー 1 台停止	夏季は 1 台停止を行い、更に 12 月までは午後から 1 台停止可能であった。
	灯油使用量の削減	今期は 1 年間の灯油使用量の把握を行いながら、冬季の暖房使用の見直しを行った。
	LPG フォークリフトの見直し	パレット集約等の以外変更を行い、フォークリフト乗車回数の削減が図れた。
産業廃棄物	製品不良品の削減	パイプ部門に重点を絞って努めてきたが、9 月以降は設備不調により若干の歩留り低下となった。
	紙-用紙の裏面使用	裏紙使用は定着してきたが、紙-北-量の増加による経費削減の取組も実施したい。
	廃棄物の分別処理	12 月より 5S 活動を推進することで、一時的に排出量が増えたが、今後は定期的に排出したい。
総排水量	雨水使用の徹底	湿式プロセスの水使用量の調査と、排水ピットポンプの稼働確認を実施している。
	水道管の漏水チェック	漏水チェックは 2 ヶ月に 1 回していたが、12 月の検針にて漏水が発覚し、流出による水使用量が急増したために、漏水チェックを 1 週間に 1 回行うようにした。
	洗浄具の洗浄方法改善	希釈容器を購入し、ウォーラーは循環洗浄を行うように変更した。
	水周り電化製品の見直し	二層式洗濯機を全自動式洗濯機に変えることにより、濯ぎ切り忘れのための流水がなくなった。
化学物質	MSDS 提出要求と管理	今期は新規購入材料がなく、又成分変更の届出もなかったことにより、現在の MSDS の差し替えはなかった。

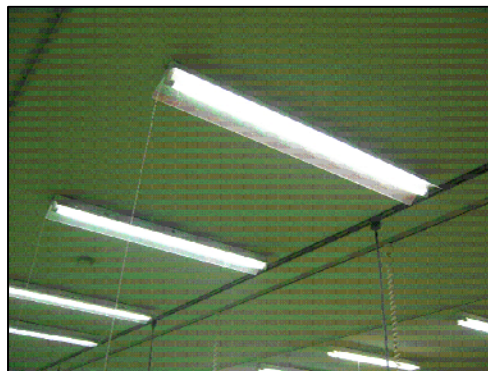
6. -2 取組状況

(I) 中津工場

(節水) トイレ 10 箇所に音姫設置



(節電) 工場蛍光灯を省エネタイプに変更【2灯⇒1灯】



(節水) 工場排水をポンプで水洗ブース内に供給【二工場分】



(II) 中津新田工場

(灯油の節減) 夏季停止しているボイラー



(節水) 水道管の漏水確認



(節水) 雨水の利用確認メーター



(節水) 水道水確認メーター



7. 環境関連法規制等の遵守状況

(1) 法的義務を受ける主な環境関連法規制は次の通りである。

(Ⅰ) 中津工場 (Ⅱ) 中津新田工場

該当法令名	遵守事項	対象設備、物品
廃棄物処理法	<ul style="list-style-type: none"> ・処理の委託先業者選択基準 ・委託契約基準 ・マニフェスト交付と保管期間 ・マニフェスト交付状況の報告 (今期追加) ・廃棄物保管基準 	一般廃棄物 産業廃棄物 マニフェスト マニフェスト 廃棄物置場
消 防 法	<ul style="list-style-type: none"> ・防火管理者選任(解任)届出書 ・消防計画作成(変更)届出書 ・危険物保安監督者変更届書 ・消防用設備等点検結果報告書 	防火管理者 消防計画 危険物保安監督者 消防用設備
騒音規制法	<ul style="list-style-type: none"> ・敷地の境界線での測定結果 ・特定施設の設置及び変更届出書 	コップレッサー
PRTR 法	<ul style="list-style-type: none"> ・排出量・移動量の届出対象事業 ・MSDS の交付保管 	スリソ 第一種指定化学物質 第二種指定化学物質
浄化槽法	<ul style="list-style-type: none"> ・法定検査 ・定期点検 	浄化槽

(2) 過去3年間にわたる環境関連法規への違反、訴訟等の有無は以下の通りです。

(Ⅰ) 中津工場

項 目	有無	備 考
法規の違反	無	上記評価の結果、違反等はありません。
訴訟	無	周辺住民からの苦情はなく、訴訟もありませんでした。

(Ⅱ) 中津新田工場

項 目	有無	備 考
法規の違反	無	上記評価の結果、違反等はありません。
訴訟	無	周辺住民からの苦情はなく、訴訟もありませんでした。