

環境活動レポート

(試行運用期間 平成21年8~10月)



株式会社 柏原鐵工所



ご挨拶



弊社は、昭和37年の創業以来鉄骨の加工、溶接を主業務とし、主な鉄骨製作物としては、一般住宅、共同住宅、オフィスビル、工場、店舗をはじめ、耐震ブレース、その他各種鉄骨工事等々地域に密着し、信頼されることを目指して半世紀近く鉄骨建築一筋に歩んできました。これもひとえに、今まで頑張ってくれた社員たちと応援して頂いた協力会社の皆様に心より感謝いたしております。

更なる飛躍を目指して、平成19年に認定工場のHグレードを取得し新たな体制にて技術の向上、製作管理の充実に尽力しております。お蔭を持ちまして近年の厳しい経済状況下においても仕事が途切れることなく頑張っております。

地球温暖化とか、環境悪化により、“限りある地球の資源を大切にしよう”という機運の高まりを受け、又、ノーベル平和賞を受賞したケニア人女性、ワンガリ・マータイ氏が提唱した「MOTTAINAI（もったいない）」という日本語をキーワードにして環境保全に取り組む運動が世界的に広まり、日本でも鳩山総理大臣が国連総会で“温室効果ガス25%削減”を国際公約にしました。弊社でも、地球環境に負担をかけないライフスタイルを広め、持続可能な循環型社会の構築を目指すように、Reduce（ゴミ削減）、Reuse（再利用）、Recycle（再資源化）という環境活動の3Rを推進しようと、環境省が策定した《エコアクション21》を取り入れようと始めました。

弊社が取り組んできました成果をまとめ『環境活動レポート』を作成することが出来ましたので、ご一読していただきたく、また、ご指導などしていただければと願っております。

株式会社 柏原鐵工所
代表取締役社長 柏原明包

目次

1.	事業活動の概要	2
2.	環境方針	4
3.	実態調査・報告	5
4.	環境目標	6
5.	活動の基本計画	7
6.	運用期間中の目標と実績・評価	8
7.	個別の活動報告とその評価	9
8.	環境関連法規への違反、訴訟の有無	14
9.	地震、火災等による緊急事対応マニュアル	15
10.	代表者による環境活動の評価と見直し	16



事業活動の概要

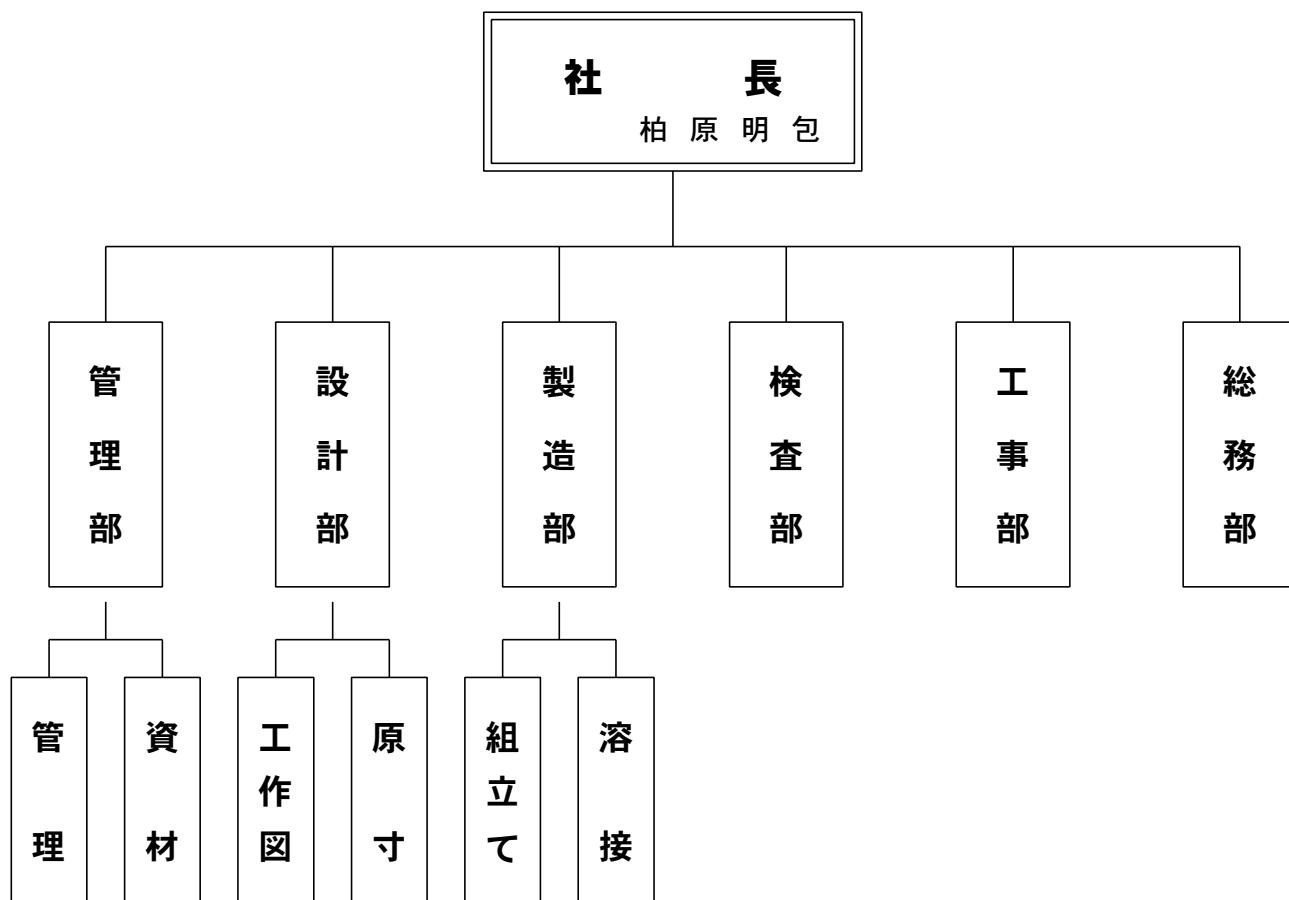


1. 事業所名・代表者 株式会社 柏原鐵工所
代表取締役社長 柏原 明包
2. 住所・連絡先 〒 425-0045 静岡県焼津市祢宜島 124-2
電話 054 - 624 - 5803
FAX 054 - 623 - 0046
HPadd <http://e-kashiwa.com/>
E - mail info@e-kashiwa.com
3. 環境管理責任者 取締役 環境管理責任者 中島 初江
氏名及び連絡先 実務担当者 中島 重男

連絡先 同 上
4. 建設業許可 建設工事業・鋼構造物工事業
静岡県知事許可(般-18)第2124号
工場認定 全構協Hグレード 認定番号 TFB H-07 0919
5. 事業内容 一般建築鉄骨
鉄骨耐震ブレース
鉄骨階段
鉄骨工事一式
6. 事業の規模 従業員数 27名
資本金 800万円
売上高 約14億円(平成20年度)
事業所床面積 2,977平方メートル



組織図及び環境活動業務実行者



環境管理における活動体制

代表者	柏原明包	環境活動の目標・計画の承認 環境活動全体の評価と見直し
環境管理責任者	中島初江	環境活動の計画立案・実施 環境活動の自己チェックの実施 環境方針及び活動計画の見直し
実務担当者	中島重男 山田真実	管理責任者の補佐 管理データの収集・比較整理 『環境活動レポート』の作成



環 境 方 針

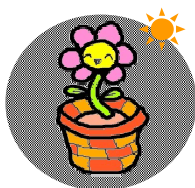


株式会社 柏原鐵工所は、建設事業を推進していくに当り、地域との関わりを大切にし、環境に負荷をかけないように配慮した、ごみ削減・再利用・再資源化を最大限に実現できるよう持続可能な循環型社会づくりを目指す。

活 動 計 画

1. 事業活動において、省資源・省エネルギーを推進し、二酸化炭素排出量の削減・水使用量の削減を目指す。
2. 事業活動において、現場で発生する産業廃棄物の排出の削減を目指すとともに、廃棄物の収集・分別を徹底して行い、再資源化出来るようにする。
3. 備品購入の際、グリーン購入の推奨に努める。
4. 上記の活動を継続させるため、数値目標を設定して行い、査定・評価し、日々改善に努める。
5. 事業活動において、建築基準法及びその他の関係法令を遵守し、環境保全に努める。
6. 当社は、上記活動を実施するにあたり、本方針を全従業員に周知徹底します。

平成21年7月21日



株式会社 柏 原 鐵 工 所
代表取締役社長 柏 原 明 包



実態調査・報告



弊社では、EA21について本格的に取り組み始めたのは平成21年のため、いろいろな過去の記録も集めるのが難しく比較できる数字が集まるかどうか分からない。又、経済環境により仕事量が左右されるため、目標設定も難しいものがあるが、環境問題が差し迫っているので、まずは第一歩からはじめようと思う。

※平成21年は8～10月の合計

		単位	平成 19 年	平成 20 年	平成 21 年	
① 総エネルギー投入量	購入電力	kw / h	236,897	261,733	59,277	
	化石燃料	ガソリン	L	17.46	653.59	138.85
		軽油	L	1,376.58	2,997.82	827.83
	その他	L	0	0		
② 総物質投入量	資源投入量	鉄骨鋼材	t	4,193.749	6,289.875	909.864
		その他	t	40.913	41.772	3.962
	循環資源投入量	t	0	0		
③ 水資源投入量	上水	m3	770	898	268	
	工業用水	m3	0	0	0	
	地下水	m3	0	0	0	
【④ 温室効果ガス排出量】	【二酸化炭素】	Kg-CO2	212,351.9348	228,748.6037	55,080.6964	
		kg-CO2				
⑤ 化学物質排出量・移動量	大気への排出量	t	0	0	0	
	公共用水域への排出	t	0	0	0	
	土壌への排出	t	0	0	0	
⑥ 工事件数及び設計等の件数	工事等の件数	件	23	39		
	設計等の件数	件	0	0	0	
	環境負荷低減に資する設計	件	0	0	0	
【⑦ 廃棄物等総排出量】	再生利用	鉄くず	t	111.50	123.30	22.20
		その他	t	0.23	2.24	0.27
	熱回収	t	0	0	0	
	単純焼却	t	0.04	0	0	
	その他	t				
	⑧ 廃棄物最終処分量	最終処分量	t	0	0	
【⑨ 総排水量】	公共用水域	m3	770	898	268	
	下水道	m3	0	0	0	
	BOD	g	0	0	0	



環境目標



弊社では、平成21年を環境元年と位置づけ、その前年である平成20年度を基準年と定め、平成21年8月より活動を始めることとした。段階的に無理なく継続できるように目標値を設定する。又、啓蒙活動にも力を注ぐこととする。

		平成19年 (2007)	平成20年 (2008)	平成21年 (2009)	平成22年 (2010)	平成23年 (2011)	
電力使用料	kWh	236,897	261,733	256,498	251,264	248,646	
			基準値 100	目標値 98	目標値 96	目標値 95	
化石燃料	ガソリン	L	17.48	653.59	640.52	627.45	620.91
				基準値 100	目標値 98	目標値 96	目標値 95
軽油	L	1,376.58	2,805.89	2,749.77	2,693.65	2665.60	
			基準値 100	目標値 98	目標値 96	目標値 95	
二酸化炭素排出量	kg-CO2	212,351.9348	316,920.3951	310,581.9872	304,243.5793	301,074.3753	
			基準値 100	目標値 98	目標値 96	目標値 95	
コピー紙購入量	t	0.4826	0.7786	0.7630	0.7475	0.7397	
			基準値 100	目標値 98	目標値 96	目標値 95	
産業廃棄物排出量	t	111.73	2,274.51	2,229.02	2,183.53	2,160.78	
			基準値 100	目標値 98	目標値 96	目標値 95	
水使用量	m3	770	898	880	862	853	
			基準値 100	目標値 98	目標値 96	目標値 95	





活動の基本計画

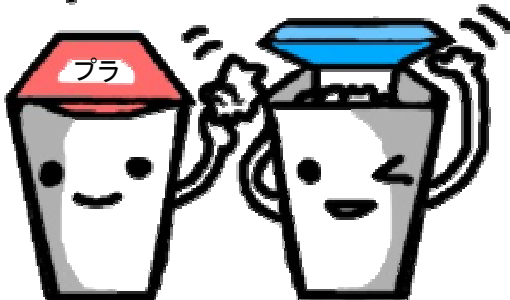


●環境活動計画の内容

1. 二酸化炭素排出量の削減取り組み
 - ・ 照明器具、その他電化製品の不必要時の消灯、消電
 - ・ 空調の設定温度の徹底 夏場：26℃以上、冬：22℃以下
 - ・ クールビズ、ウォームビズによる服装での調節
 - ・ 照明器具、空調設備等の定期的な清掃
 - ・ 計画的な輸送、運搬の実現
 - ・ 自動車のアイドリングストップの励行、急発進、急加速を控える
 - ・ 車内エアコンの設定温度の見直し
 - ・ 自動車の定期点検、整備の励行
2. 一般及び産業廃棄物排出量の削減の取り組み
 - ・ 廃棄物を出さないために、購入時の再検討
 - ・ コピー用紙の両面使用、使用済み紙の裏面の使用
 - ・ 書類等の電子化の推進
 - ・ 一般及び産業廃棄物の分別の徹底
3. 水道水の削減の取り組み
 - ・ 節水に務める
 - ・ 節水ごまの設置
 - ・ 止水の確認、漏水調査
4. その他の環境活動の取り組み
 - ・ 3S（整理・整頓・清掃）の徹底
 - ・ エコマーク商品の購入
 - ・ 地域社会における緑化運動の推進



分別



平成21年7月21日

運用期間中の目標と実績・評価

8～10月の運用期間中の環境目標としては、その前年である平成20年度の同月期を基準とした。

		平成20年 (8～10月)	平成21年 (8～10月)		
電力使用料	kWh	67,282	65,936	59,277	○
		基準値 100	目標値 98	実績	評価
化石燃料	ガソリン	L 177.35	173.80	138.85	○
		基準値 100	目標値 98	実績	評価
	軽油	L 639.61	626.82	962.65	×
		基準値 100	目標値 98	実績	評価
二酸化炭素排出量	kg-CO ₂	58,582.4705	57,410.8211	55,080.6964	○
		基準値 100	目標値 98	実績	評価
コピー紙購入量	kg	84.1	82.42	56.8	○
		基準値 100	目標値 98	実績	評価
産業廃棄物排出量	kg	35,380	34,672	22,465	○
		基準値 100	目標値 98	実績	評価
水使用量	m ³	254	249	268	×
		基準値 100	目標値 98	実績	評価



結果として、目標値を下回ったのは5項目で、2項目は上回っているが、二酸化炭素排出量が ○ ということで概ね良い結果になったわけであるが、この数値が環境活動によるものなのか、経済不況によるものなのか判断しがたい。1年・2年と継続してみる事が大事だと思う。



個別の活動報告とその評価



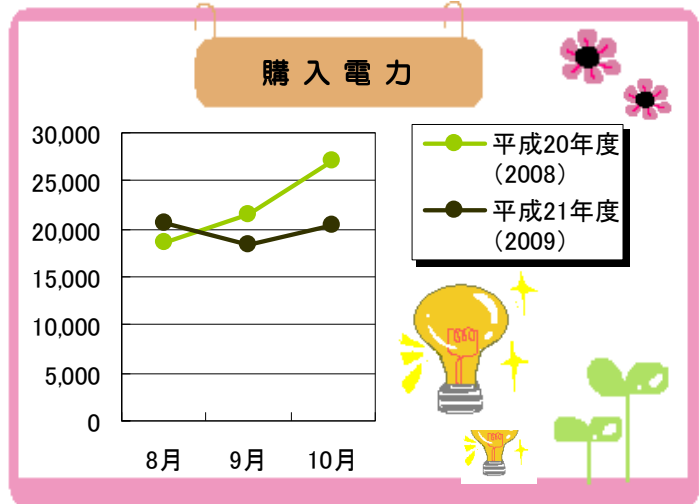
1. 試行運用期間 3 ヶ月の実績

過去2年間のデータとエコ活動をはじめた3ヶ月間の月毎の実績はどう変わったのかを検証してみる事にしよう。

①-1 購入電力 (単位: kw/h)

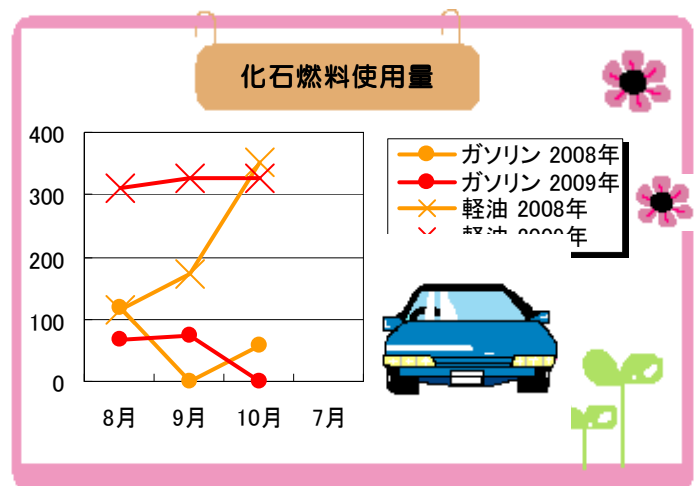
	8月	9月	10月	合計
平成20年度 (2008)	18,656	21,516	27,110	67,282
平成21年度 (2009)	20,556	18,323	20,398	59,277

一概に比べる事は出来ないのであろうが、鉄骨鋼材購入量(別掲)が前年同月期と比べて45.62%と落ち込んでいるのに比べて、電力量は前年同月期と比べて88.10%と12%減とどに止まっているのはなぜだろう。節電の意識はまだ浸透していないようだ。



①-2 化石燃料使用量 (単位: L)

	8月	9月	10月	合計
平成20年度 (2008)	118.44	0.00	58.91	177.35
	116.11	172.20	351.30	639.61
平成21年度 (2009)	66.15	72.70	0.00	138.85
	311.55	326.19	324.91	962.65
			上段	ガソリン
			下段	軽油



上記と同じように前年同月期と比べ

ると、ガソリンでは78.29%に減少、逆に軽油では129.43%と増加している。使用量は走行距離によって変化します。(次ページ掲載・平成21年度のみ) 仕事量の増減に関係しますが、営業活動などもありまして、自動車・トラックなどの走行距離はさほど変化は無さそうだ。もっとエコドライブ運転を推奨しなければ・・・。

平成21年		8月	9月	10月	
ガソリン車	走行距離	km	805.0	336.0	394.0
	燃料使用量	L	66.15	72.70	0.00
	1L当りの距離	km/L	12.17	4.62	
ディーゼル車	走行距離	km	3,397.0	3,136.0	3,365.0
	燃料使用量	L	311.55	326.19	324.91
	1L当りの距離	km/L	10.90	9.61	10.36

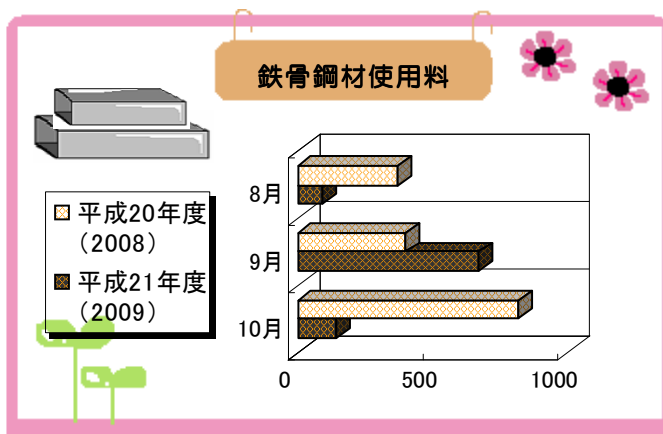
ガソリン車はデータが完全ではないと思われるので燃費の比較は難しい。

ディーゼル車の燃費はほとんど変わらない結果となった。運転者の意識改革が必要だろう。

②-1 鉄骨鋼材使用量（単位：トン）

	8月	9月	10月	合計
平成20年度 (2008)	371.054	401.467	821.979	1994.500
平成21年度 (2009)	93.363	674.671	141.830	909.864

この項目は、他のすべての項目に関わってくるもので基準となる。つまり、仕事量に直接的に左右されるのである。購入量が増えてもらわなければ困るのであるが、無駄をなくす努力は必要である。効率的に材料を使って端材が少なくなるようにしよう。

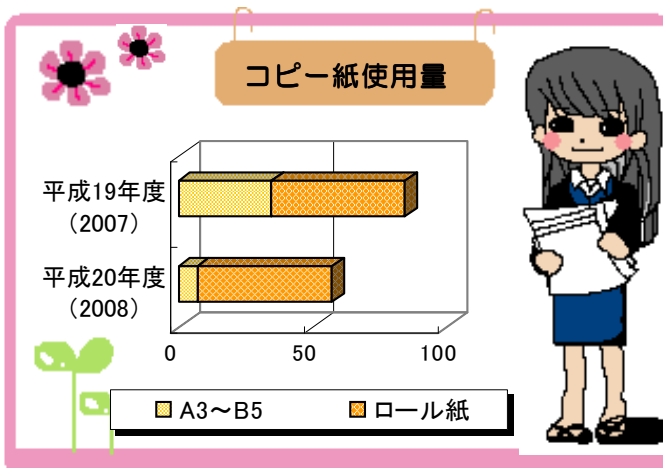


②-4 コピー紙使用量（単位：kg）

コピー紙は、3ヶ月をまとめた数字とした。(購入した月で掲載)

	8~10月		合計
	A3~B5	ロール紙	
平成20年度 (2008)	34.3	49.8	84.1
平成21年度 (2009)	7.0	49.8	56.8

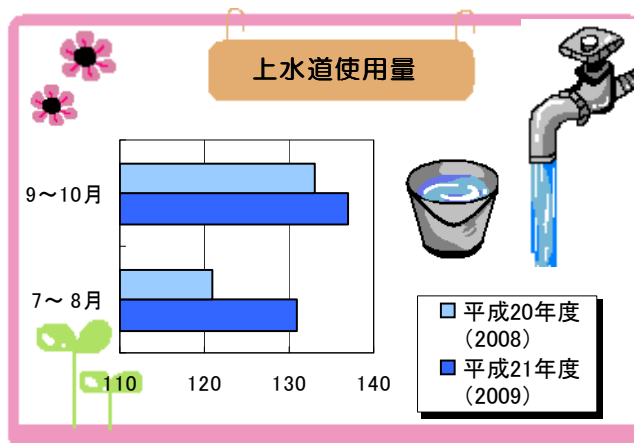
これによると前年同月期の67.54%となった。3割強減った事になる。コピー紙の両面印刷はかなり浸透している。



③上水道使用量（単位：m³）

	7～8月	9～10月	合 計
平成20年度 (2008)	121	133	254
平成21年度 (2009)	131	137	268

🌸 節水の意識はあまり無いようだ。手洗い場に節水するようにステッカーを貼ったり、節水コマをつけなければならない。



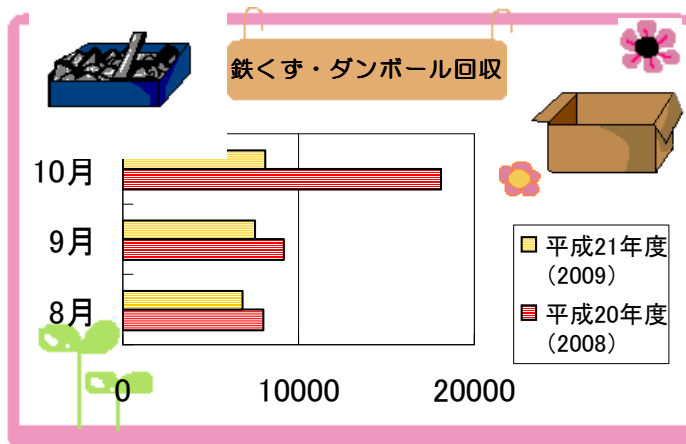
④-1 鉄くず回収（単位：kg）

	8月	9月	10月	合 計
平成20年度 (2008)	8,030.0	9,230.0	17,920.0	35,180.0
平成21年度 (2009)	6,730.0	7,455.0	8,010.0	22,195.0

④-2 ダンボール回収（単位：kg）

	8月	9月	10月	合 計
平成20年度 (2008)	0.0	0.0	200.0	200.0
平成21年度 (2009)	130.0	70.0	70.0	270.0

🌸 右表は鉄くずとダンボールを合わせた数字である。相対的に回収率は良いように思う。

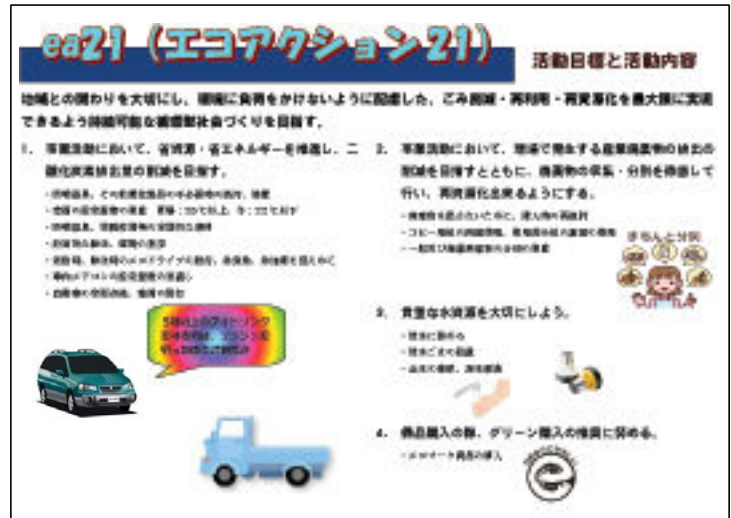


⑤ その他

🌸 その他に、数字には出てこないが、我が社で集められたペットボトルや廃プラマーク付の包装材料、ボトルキャップ、シュレッダーごみ等は月に一回程度回収業者に持ち込んでいる。

2. その他の活動実績

1. ea21 啓発ポスター作成

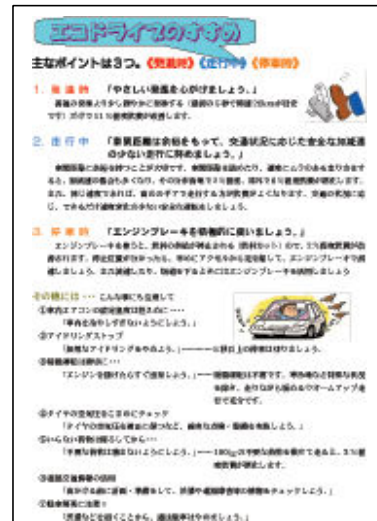
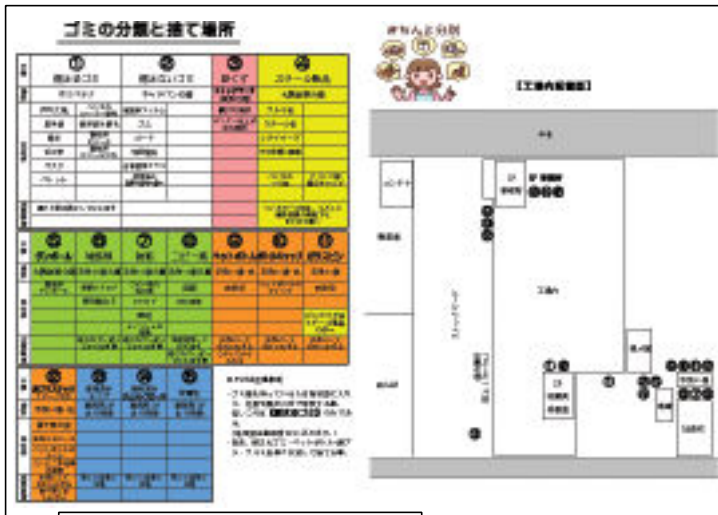


このようなポスターを製作して従業員に注目してもらうように掲示板に貼った。

2. 担当者が、“ea21”活動趣旨を説明

又、『ゴミに関するアンケート』を従業員に聞き、どんなゴミが出るのかを調査した。

3. アンケート等を元にゴミの分別や捨て場所がわかるようチラシを作成。『エコドライブのすすめ』等も作成、各所に貼る。



従業員及び外注さんなどにも呼びかけて、ゴミの捨て方を徹底して行ってもらうように貼った。『エコドライブのすすめ』も同様に“やさしい運転”を心掛けましょう。

4. 分別用のかごを設置する。



一般の廃棄物用であり、燃えるゴミ・ペットボトル・缶などを捨てる箱である。



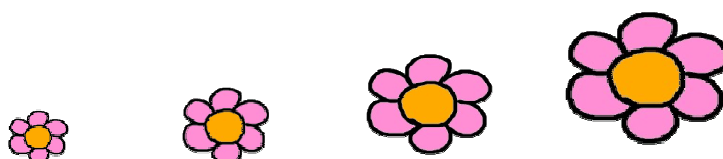
業務用の廃棄物用であり、燃えないゴミ・鉄くず・ダンボールなどを捨てる箱である。

5. 今後の活動報告の場として、従業員の見やすい場所に掲示板を設ける。



タイムカードの横に掲示板を設け、従業員に読んでもらうようにした。

6. 備品購入の際、グリーン購入に努め、コピー用紙は再生紙を購入。





環境関連法規への違反、訴訟の有無



1. 対象法規リストと遵守状況

遵守評価日：H21年12月17日

法の名称	該当する要求事項	該当設備・項目	届出・報告先	遵守評価		
				評価項目	結果	
建築基準法	<ul style="list-style-type: none"> 建築基準の順守 建築工事業の許可 鉄骨工場認定 	<ul style="list-style-type: none"> 設計・施工 工事業 工場 	静岡県 国土交通省	許可期限	○	
				認定期限	○	
				許可業者	○	
廃棄物処理法	<ul style="list-style-type: none"> 《一般廃棄物》 一般廃棄物収集業者許可確認 	<ul style="list-style-type: none"> 紙くず、木くず、その他 廃油、汚泥、廃プラ 	なし	契約書・許可書	○	
	<ul style="list-style-type: none"> 《産業廃棄物》 産業廃棄物委託業者との契約 処理基準の遵守 保管基準の順守 60cm×60cm以上の表示 飛散、浸透防止、衛生管理 マニフェストの集計・報告 			マニフェスト期限内返脚ない場合・・・知事へ報告	マニフェスト管理	○
				前年度交付状況・・・知事へ報告	報告書	○
				<ul style="list-style-type: none"> 特定施設の届け出 規制基準の厳守 	<ul style="list-style-type: none"> コンプレッサー 油圧機 切断機 	焼津市役所
<ul style="list-style-type: none"> 特定施設の届け出 規制基準の厳守 	基準の順守	○				
振動規制法	<ul style="list-style-type: none"> 特定施設の届け出 規制基準の厳守 	<ul style="list-style-type: none"> コンプレッサー 油圧機 切断機 	焼津市役所	新設・変更	○	
				基準の順守	○	
浄化槽法	浄化槽の設置・変更の届け出	分離方式バッキ方式 20人	新設・変更の場合知事へ届出	新設・変更	○	
	法定点検の実施			点検 1回/3ヶ月	○	
消防法	指定可燃物の届け出 (指定数量の1/5以上)	塗料 2000Kg	焼津消防署	新規・変更	○	
高圧ガス保安法	<ul style="list-style-type: none"> アセチレンガス 0.2メガパスカル以上 酸素ガス 1メガパスカル以上 液化炭酸ガス 	アセチレンと酸素ガス及び炭酸ガス	知事へ届け出	認可期限	○	
				保安基準	○	
建設リサイクル法	建設副産物 鉄、コンクリート、他	対象建設(解体)工事	知事報告	マニフェスト管理	○	

2. 関係機関への法令違反及び訴訟等の有無

過去3年間、当事業所における業務上関係のある法令及び条例違反、地域住民等利害関係者からの訴訟及び苦情はありません。



地震、火災等による緊急事対応マニュアル



1 適用範囲	鉄工場敷地内（工場、事務所、資材置き場 他）
2 目的	予防処置、発生事の処置を定め汚染防止の拡大を防止する。
3 予防処置	<p>①工場内及び作業中は“禁煙”とする。（歩きながらの喫煙も厳禁）</p> <p>②指定場所には消火器を設置し法定点検を厳守する。</p> <p>③工場内等で火気を使用する場合は廻りを片付け、燃えやすい物がないか安全を確かめてから実施する事。</p> <p>④重量物を保管する場合はあまり高く積み上げない事。やむを得ず積み上げるときは荷崩れしないような対策を講じて置く事。</p> <p>⑤3S（整理・整頓・清掃）の徹底</p>
4 緊急時（地震、火災等）の対応	<p>地震、火災等が発生した場合、人命を第一に行動すること。</p> <p>①緊急時、人が倒れていた場合は安全な場所まで移動させる。</p> <p>②意識の有無を確認。無かった場合は、声をかける、肩をたたく等の刺激を与えて反応を確認（体をゆすったり、動かしたりしない）。</p> <p>③大声で廻りの人に応援要請する。そして消防に通報、気道の確保、人工呼吸を行う。</p> <p>④外出血、特に大出血を認めた場合は、ただちに止血の処置を行う。</p> <p>《火災の場合》</p> <p>①火災等の緊急事態が発生したら大声で廻りの人に通報。構内放送で応援要請する。その直ちに消火器等を使い一時処置を実施。</p> <p>②応援要請を受けた者は直ちに消火活動にあたる。</p> <p>③対応不可能と判断した場合は直ちに消防へ連絡し、消火活動を続行する。危険と判断したら即座に避難を開始。</p> <p>④防火管理者に報告し、その後の処置を仰ぐ。</p> <p>《地震の場合》 （目安として震度5以上）</p> <p>①激震等の緊急事態が発生したら安全な場所への一次避難の実施。</p> <p>②地震が収まったら主電源を切ること。2次避難の実施</p> <p>③安全なことを確認の後保管品の状況確認</p> <p>④保管品の飛散状態を確認し、液体物での漏れ等で水質、土壌汚染等が考えられる場合は大声で廻りの人に応援要請する。</p> <p>⑤液体物での漏れ等が確認されれば、直ちにウエス等で周囲を囲い、流失拡大の防止に努める。</p> <p>⑥環境管理責任者に報告し、その後の処置を仰ぐ。</p>
5 緊急連絡網	緊急時の緊急連絡網は別紙



代表者による環境活動の評価と見直し



1. 総 評

わが社における環境活動は始まったばかりであり、まだ試行錯誤の状態であるが、世界の人々の“環境を守ろう”という意識の高まりを受け、従業員的心にも徐々に芽生えて CO² 削減に協力しようと努力している。節電・エコドライブの推奨・エコマーク付商品の購入・一般及び産業廃棄物の分別回収への協力等々できる事は山ほどあるが、一つ一つをあせらずに行っていきたいと思います。

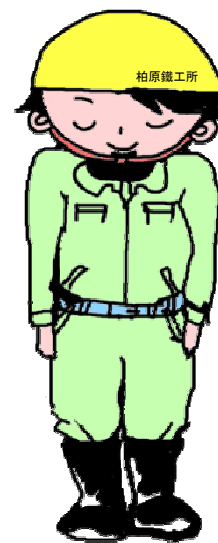
平成 21 年 11 月 09 日

2. 見 直 し

前述のように、環境活動は試行運用期間3ヶ月という短い期間であり、又集めているデータも完全とは言えるものではないため、数値目標が達成されたかどうか判断できる状態ではない。そのため、環境方針・活動計画・目標などの見直しは行わず1年の活動を通して判断したい。取組みについては、もう少し啓蒙活動を実施しなければならないと考えている。

平成 21 年 12 月 10 日

株式会社 柏 原 鐵 工 所
代表取締役社長 柏 原 明 包



ご一読頂きありがとうございました。

平成 21 年 12 月 作成