

エコアクション21

環境経営レポート 2019

(Environmental Activity Report 2019)

活動期間 2019年3月1日 ~ 2020年2月29日



発行日 2020年5月15日

株式会社 古賀電子

(KOGADENSHI Co., Ltd.)

- 目 次 -

1. 組織の概要・・・・・・・・・・・・・・・3
2. 対象範囲 ・・・・・・・・・・・・・・・・・ 6
3. 環境管理実施体制及び責任・権限表・・・・・・・ 8
4. 環境経営方針・・・・・・・・・・・9
5. 環境経営目標・・・・・・・・・ 10
6. 環境経営計画·実施状況評価······11
7. 環境経営計画、環境経営目標の実績、 取組結果とその評価及び次年度の取組内容・・・・12
8. 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・・・・・・・21
9. 代表者による全体評価と見直しの結果・・・・・・ 23
10. その他の環境関連活動・・・・・・・・・・26

1. 組織の概要

(1)事業所名及び代表者氏名

株式会社古賀電子 代表取締役 古賀富仁男

(2)所在地

認証·登録範囲 〒 254-0018 神奈川県平塚市東真土2-5-3





(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:営業技術 主任 佐野文則

E-mail sano@kogadenshi.co.jp

連絡担当者:堀之内幸広

E-mail horinouchi@kogadenshi.co.jp

連絡先:TEL 0463-51-3345

FAX 0463-51-3346

(4)事業活動の内容

電子機器の受託製造(プリント基板実装)、電子機器の開発

(5)事業の規模(2019年度:2019年3月~2020年2月)

189.0百万円 売上額

従業員数 27名

工場敷地面積 677.0 m² 547.2 m² 工場床面積



2. 対象範囲

(1)認証・登録対象組織 株式会社古賀電子

電子機器の受託製造(プリント基板 (2)認証・登録対象活動 実装)、

電子機器の開発

社内設備(実装及び検査時使用)



はんだペースト 印刷機



チップマウンター



リフロー炉 N。対応



リワーク装置 (BGA/LGA/QFN)



噴流式自動半田槽 (スプレーフラクサー内蔵)



ポイント噴流半田付け装置



X線検査装置



外観検査装置



ハイエンド・ハイブリッド 光学外観検査装置

当社オリジナル商品(テルラインチェッカー)



ブレスト KD-3101



ケーブルチェッカー KD-3300

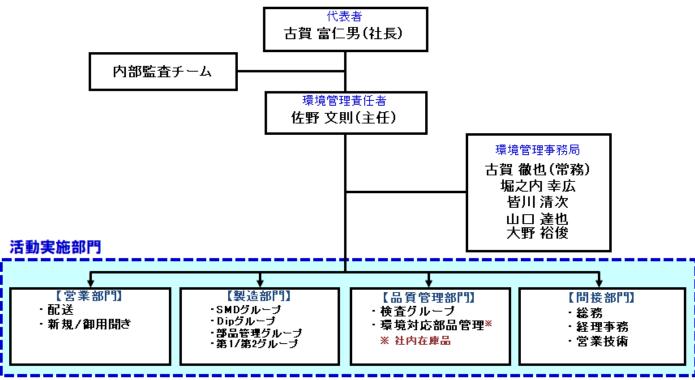


芯線対照器 KD-3200



ケーブル障害位置測定器 KD-5500A

3. 環境管理実施体制及び責任・権限表



役職	責任•権限
代表者(社長)	具工工作住校 1. 環境管理支任者の任命 2. 当社の経営における課題とチャンスの明確化 3. 当社環境経営方針の制定 4. 当社における環境経営システムの実施および管理に必要な変遷の準備 5. 当社における環境経営システムの実施的見直し(マネジメントレビュー: MR)の実施 6. 社内情報の外部公開可否決定 7. 年度における監査チームメンバーの認定
環境管理責任者	 当社環境経営システムの確立、実施、維持、維続的改善 当社環境経営方針の推進機関である環境管理事務局の設置および、その責任者としての環境管理事務局運営の実施 当社環境経営方針に基づき、それぞれの項目に関する指標などの方向付けの実施 当社の環境中期および年度目標計画の事務局への作成指示と内容確認 当社を取り巻く関連法規の取り纏め表の維持管理と遵守徹底 当社の環境関連文書および記録の事務局への作成・整理の指示 当社環境関連内部監査員の任命 社長への環境経営システムの実施状況報告
環境管理事務局	代表者および環境管理責任者のスタッフ部門として、当社の各部門が環境に関する法令を遵守し、 年度目標に挙げた項目を達成する為に以下の実務を行う。 1. 当社における環境負荷の自己チェックおよび環境への取り組みの自己チェックの実施 2. 当社の環境経営目標、環境経営計画書原案の作成並びに具体的な実施方法の指示 3. 当社環境経営の実績集計表および環境関連法規等の取りまとめ表の作成 4. 上記3における各表への記入の為の纏めおよび評価の実施 5. 実行内容の進捗、結果確認の実施と環境管理責任者への報告 6. 当社における環境経営システムの実施、環境経営方針の周知、従業員に対する教育訓練の実施および、その為の従業員向けの環境教育テキストの作成と教育の実施 7. 当社の特定された緊急事態への対応のための手順書作成、テスト、訓練の実施と記録の作成 8. 内部監査実施用の『監査シート』の作成および監査チームメンバーへの教育の実施 → 当面の間(社員が慣れるまで)実施の予定 9. 環境関連の外部コミュニケーションの窓口および環境経営レポートの作成
活動実施部門	 環境事務局より指示された項目について、その手順に則り確実に実施する。 各部門の責任者は、自部門に関係する項目について必要であれば担当者を指名して実行に当たらせる。(不明な点は、事務局担当者に問い合わせ実行がスムーズに行われる様にする。) 訓練の実施、自部門に関連する環境経営計画の実施及び達成状況の報告 自部門に関連する環境経営計画の実施及び達成状況について環境管理事務局へ報告 特定された項目の手順書作成及び運用管理 自部門の問題点の発見、是正、予防処置の実施

4. 環境経営方針

古賀電子 環境经常方針

【企業理念】

当社は、地球環境保全が21世紀における人類の最も重要な課題の1つであることを認識し、地球環境保全と将来の世代の夢が守られる持続可能な地球環境の実現に向け、メイン事業である特殊カメラ・鉄道および半導体関連メーカーのプリント配線板への電子部品等のはんだ付け時における技術と品質確保に加え、ODM・自社商品開発/設計/販売の事業活動を通じた環境保全活動を実施します。

【行動指針】

エコアクション21の理念を考慮し、行動指針を策定して地球環境保全に努め、環境経営システムを構築・運営し、定期的な見直しを基にした継続的な改善を図り、環境負荷の低減を行います。

- 1、環境負荷の低減を遂行する為、以下の事項に全員で取り組みます。
 - ① 二酸化炭素(CO₂)排出量の削減 電力使用量およびその他、石油起源エネルギー使用量の削減
 - ② 廃棄物排出量の削減および、リサイクルの推進
 - ③ 資源の有効利用推進 コピー用紙使用校数の削減および、節水活動の推進
 - ④ 品質を意識した環境関連物質使用量の最適化推進
 - ⑤ グリーン購入の役進
- 2、事業活動において関係する環境法規制及び、条例等の遵守と、その他 顧客からの要求事項を遵守します。
- 3、全後業員に環境経営方針を周知·徹底し、後業員の環境保全意識の 向上に努めます。

2020年4月1日改訂 株式会社 古賀電子 代表取纬役 古



5. 環境経営目標(2019年度目標値:赤枠内)

		基準年度	前年度目標	および実績	年度目標	中期	目標	
環境経営目標		(活動開始時) 数値	2018	<u>年度</u>	<u>2019年度</u>	<u>2020年度</u>	<u>2021年度</u>	
項目	単位	<u>2015年度</u> 2015年3月	2018年3月 ~2019年2月		2019年3月	2020年3月	2021年3/日	
		~2016年2月	目標値 ⁽³⁾	実績値	~2020年2月	~2021年2月	~2022年2月	
1. 二酸化炭 素排出量 の削減	kg-CO2	56,752 ^{※1}	基準年度の 3.6%UP以内 58,771 ^{※1} 以下	51,908.7 ^{**1} (48,154.2 ^{**2})	49,972 ^{※2} 以下 電力および自動車 燃料の基に算出	49,508 ^{※2} 以下 2019年度 目標値の0.9%削減	49,073 ^{※2} 以下 2019年度 目標値の1.8%削減	
1.1電力使用 量の削減 ⁽¹⁾	kWh (kg-CO2)	86,657 (43,762 ^{*1})	基準年度の 15.0%UP以内 99,656以下 (50,326 ^{※1} 以下)	88,977 (44,933.5 ^{**1}) (41,107.4 ^{**2})	93,426以下 (43,163 ^{※2(4)} 以下) 2017~2018年度売上 および電力使用量実績と 2019年度売上目標値より 試算	92,492以下 (42,731 ^{※2(4)} 以下) 2019年度 目標値の1%削減	91,558以下 (42,300 ^{※2(4)} 以下) 2019年度 目標値の2%削減	
1.2自動車燃料 使用量の 維持削減	L (kg-CO2)	5,564 12,919	基準年度の 35.0%削減 3,616以下 (8,397以下)	2,889 "MR時見込み値: 2,913.4" (6,707.3)	2,899以下 (6,730.5以下) MR時見込み値の 0.5%削減	2,885以下 (6,698.0以下) MR時見込み値の 1.0%削減	2,871以下 (6,665.5以下) MR時見込み値の 1.5%削減	
2. 事業系 一般廃棄物 排出量の 削減	t	_	紙類、段ボール、 その他可燃ゴミ、 その他不燃ゴミの 合計量が1,840Kg 以下	1,055.1	1,002Kg以下 2018年度実績値 より5%削減	991Kg以下 2018年度実績値 より6%削減	980Kg以下 2018年度実績値 より7%削減	
2.1産業廃棄物 排出量の 削減	IPA/TCクリーナー F01/ハ イパークリーン EE-6310 t	_	IPA/TCクリーナー F01/ハイパークリー ン EE-6310の排出 量を"0(ゼロ)"にす る		IPA TCクリーナー F01/ ハイハークリーン EE-6310の 排出 量を"0(ゼロ)"にする			
3. 水資源 投入量 の維持 削減	m^3	126	基準年度の 55.0%Up以内 195	189 メーター実測値 186.2	186以下 2018年度実績値 (メーター実測値)の 0.1%削減	186以下	をキープ	
4. 基板洗浄液 (化学物質) 使用量の削減	PA/TCクリーナー F01/ハ イパークリーン EE-6310 kg	データ把握 (机上値/合算) 595.6	2017年度のAK-225AES の使用量を除いた実績 値の1.0%削減 367.1以下	224.1	254以下 (2019年度売上目標値 /2018年度売上目標 値)×2018年度 実績値	251.5以下 2019年度目標値 より1%削減	246.5以下 2019年度目標値 より2%削減	
5. グリーン購入 (グリーン化 率 ⁽²⁾) の維持 向上	ペン/マジック/テープ/ コピー用紙/封筒/タイ ムカード/ファイル等	54/68件 79.4	基準年度の 2.0%向上 81.4	86.8	8	5.0%以上をキー:	プ 	
6. 鉛フリー対応 のお客様数 の維持向上	社	8社	基準年度数 プラス 8社 16社以上	34社	累積48社以上 + 売上比率3% 以上を目指す	1社/月以上 キープを目指す + 売上比率4% 以上を目指す	1社/月以上 キープを目指す + 売上比率5% 以上を目指す	

注(1)購入電力のCO₂排出係数の件: ※1は0.505(~2018年度)、※2は0.462(2019年度~)を使用

注(2)グリーン商品購入額(件数でもOK)/全(用品)購入額(件数でもOK) ×100(%)→ <u>件数で実施</u>

注(3)2018年度目標値は2017年3月27日の事業所移転により、臨時MR(7月21日開催)見直しによる値

注(4)電力使用量の削減年度および中期目標値のCO。排出換算値誤記訂正(2020年2月4日)

6. 環境経営計画・実施状況評価

	基準年度:2015年度		評価 〇:達成 ×:未達	□:計画	▼ ■:集	U P	•									
	中期目標	年度目標			■・夫	EDM2			20	19年					20:	20年
No.	(2021年度)	(2019年度)	施策	責任者	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月		2月
	二酸化炭素(CO ₉)		・電力、化石燃料使用量の削減	正: 堀之内				I			I				-70	I
	排出量の削減		・社用車のエコドライブ促進	副:高橋 ^{※2}				-								
	 2019年度目標値の1.8% 2019年度目標値の1.8% 1.8%	49,972 kg-CO2 以下	・不良品手直し作業等による残業 時間の低減(不良対策の横展開)	浅野 ※2 (~11/8)				•								
1	49,972 kg-CO2	10,010 10,000 011														
	↓ 49,073 kg-CO2以下		計画排出量(目標値) 実績排出量(実績値)		3,690	7,780	11,304	15 614	20,121	95 509	30,680	34,709	38,673	42,905	46,804	49,972 51,080
		」 車燃料の目標値を基に算出	大幅が山里(大幅 10/ (CO2排出係数は0.462を使用。)	評価	_	€英後:11,304			_	2 <u>kg</u> -C02)	_	类接:38,67		_		80 hx -COZ)
	電力使用量の削減	()/ EMETER T 00000001)	・未使用場所の消灯の徹底	正:渡邊 晃								=				
	(※ 誤記訂正_20200204) 2019年度目標値の2.0%収減	(※誤記訂正_20200204)	・エアコン使用時の適温設定 ・作業効率化による残業時間削減	副:澤田								•	:			
	43.163 [*] kg-CO2	43.163 [※] kg-CO2 以下	・使用機器電源ON/OFF時の効率化													
1.1	(91,558 kWh)	(93,426 kWh 以下)	・勤務時の電力量の把握 		•			•			•			•		
	42.300 [※] kg-CO2以下		計画使用量(目標値)													43,163
	(93,426 kWh)	三十	実績使用量(実績値) 景績よば算(CO2排出係数は0.462を使用。)	評価	3,289	6,858 世漢贊:9,911	9,911	_	17,632	22,441 1 kg-C02)	26,811	30,256 类猴:33,47	33,474	36,896		43,934 84 log-CO2)
	自動車燃料	■ 日本	・ディリー点検の徹底(タイヤ空気圧、	正:佐野	0.00/1/1	F. #2 (2) (2) (1)	<u> </u>	0.07 %		1 /2-002/	0(11/1/1	-9019:00,41	4 /AX-CO2/	\(\(\alpha\)		14 Jug-002)
	使用量の維持削減	and a feet often arm the	オイル、点灯、不要貨物の確認)	副:柏木	_	-	•	•	•	•	-	-	•	-	-	-
	2018年度MR時 見込み値の1.5%削減	2018年度MR時 見込み値の0.5%削減	・エコドライブ10重要項目の実施(ふんわりアクセル、エアコン使用の適切化、アイドリングストップ、			•	•			•		•			•	
1.2	2,913.4 L	2,913.4 L	点検整備の徹底、不必要荷物搭載禁止)													
	↓ 2.871 L以下	↓ ↓ 2,899 L以下	計画使用量(目標値) 実績使用量(実績値)		168	389	590	814	1,057	1,339	1,646	1,895	2,214	2,560	2,793	2,899 3,042
	* 201	8年度MR時実績と2019年度	見売上目標値より試算	評価		月末実績:5	90 L)	O (8,F	末実績:1	,339 L)	0(11,	月末実績:2	,213 L)	X(2,F	末実績:3	3,042 L)
	事業系一般廃棄物 排出量の削減		・メタルマスク等納品業者さんへの段ポール返却 ・リール部品のトップテープの削減活動	正: 友塚 副: 野崎		•	•									
	新山 主 グ 13 05 紙類、段ボール、その他可燃 15。	紙類、段ボール、その他可燃ごみ、	・裏紙使用の推進	渡治 直 ※1	=	-	=	=	-	-	∣≣	-	-		-	-
2	その他不燃ごみの合計量が 2018年度実績値の7.0%削減	その他不燃ごみの合計量が 2018年度実績値の5.0%削減	・ 裁断コピー用紙のクッションへの利用 ・ 使用可能エアークッションの再利用	※1 大野 (8/1~)		•	•			•		•	•			
۷.	1,055.1 kg	1,055.1 kg	・キムワイプ/テクノワイプの再利用	(0/1-/		•		=				=				-
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	↓ ↓	計画排出量(目標値)		82.4	450.5	257.3	345.2	445.0	521.7		750.0	865.5	007.0		1,002
	980 ㎏以下 <mark>※ 20</mark>	1,002 ㎏以下 1 8年度実績値を基準に	排出量実績(実績値) した 目標値で活動	評価		159.6 末実績:25			445.2 末実績:5		611.6 O (11)	762.0 末実績:8		987.3		172.7 kg)
	産業廃棄物			正:皆川 渚												
	排出量の削減	IPA/TCクリーナー F01/ハイ	作業者等が適量で使用し"廃液"とならないよ う、朝礼等を通じ必ず1回/月の周知・徹底を行	副:山口												
2.1	 PA/TOクリーナー F01/ハイ	パークリーン EE-6310の排出														
	パークリーン EE-6310の排出量 を"0(ゼロ)"にする	量を"O(ゼロ)"にする 	計画排出量(目標値)													0
			排出量実績(実績値)		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	※ 2017年 水資源投入量の	:8月以降の中期最終年度 	£目標値で引き続き活動 │	正:小野澤	0(5	5月末実績:	0 kg)	0(8	月末実績	(:0 kg)	0(1	1月末実舗	:0 kg)	0(2	月末実績	(:0 kg)
	維持削減		・配管水漏れチェック巡回	副:草薙				•								
		2018年度実績値 (メーター実測値)の 0.1 幅削減	・蛇口水漏れチェック巡回・蛇口の適切な開閉厳守			•	•					•	•			
3	186 m ³ 以下をキープ	186.2 m ³	地口の週別は開閉す		_	•	•	•	•	•	-	-	•	-	•	-
		↓ ↓	計画使用量(目標値)													186
	※ 2018年時MR時で毎日1.た"メ	186 m ³ 以下 -ター実演節"および2018年度実施	実績使用量(実績値) まより試算(従業員増加の場合は見直しの予定)	評価	15.5 O (5.F	30.5 月末実績:46	45.5 5.5 m ³)	61.0 O (8 F	76.5 末実績:9	91.0 (1.0 m ²)	105.5 O (11.5	123.0	1 40.5 40.5 m3)		171.5 末実績:1:	
	基板洗浄液(化学物質)	The state of the s	・TCクリーナー使用済液の管理によ	正:柏木		12/19640.11										•
	使用量の削減		る新規追加液の削減 ・対象基板の纏めによる洗浄回数	副:澤田		_	_	-	_	_	_	_	_		_	
4	2019年度目標値の2.0%削減	254.0 kg以下	の削減		•			•								
-	254.0 kg以下 ↓		計画使用量(目標値)													254.0
	↓ 246.5 kg以下		計画使用重(日標10) 実績使用量(実績値)		19.2	35.9	58.1	69.9		132.1		174.0		269.8	295.8	313.9
		上目標値/2018年度売上目 	標値)×2018年度実績値』で試算 	評価 ※ 注解	O (5)	月末実績:5	8.1 kg)	0(8月	末実績:1	32.1 kg)	0(11)	末実績:2	18.4 kg)	火(2月	末実績:3	13.9 kg)
	グリーン購入の 維持向上		 ・購入時の購入品調査	正:浅野 副:堀之内	•	•	•	•	•			•	•		•	•
			・グリーン対応購入品のリスト化					→ ■								
5	85.0 %以上をキープ	85.0 %以上をキープ	(ASKULのカタログ更新に同期) 													
			グリーン化率計画値(目標値)									. .				85.0
	※ 2017年度以降の主義・従業者	 	グリーン化率実績値(年間実績値) ・	評価	O (5)	85.7 月末実績:9	91.7 1.7 K)	94.4 O(8)	95.5			94.5 月末実績:	93.3 93.3 K)	93.3	93.8	94.3
	鉛フリー(LF)対応の	The state of the s	ホームページを通じたハードおよびソフト面での環	正:古智 微												
	お客様数の維持向上	 累計48社以上	境対応可能な会社である事のPR活動と、商談会等での「Ros-to-Rose による、例えば製品含有化学物	「 副:佐野 		-	•			-						-
6	1社/月以上キーブを目指す	+	関情報伝達のための新しい共通スキーム (chemSHERPA)対応が可能な会社であることのPR		_	_	_	-	-	_		_	-		-	_
O	+ 売上比率5%以上を目指す	売上比率3%	活動の実行 1 立計庁や安祥粉(日蕪(店)													48/3
	ッとエルし十つかん土だ日169	以上を目指す	LF対応お客様数(目標値) LF対応お客様数(実績値)		35(1)	35(0)	37(2)	37(0)	39(2)	39(0)	41 (2)	45 (4)	47(2)	51 (4)	52(1)	
	W northware Mann and	- M - M Lana A (b - Mr - + 7 - + -	ついても観響し、世帯能に狙か入れることにする。	評価	O to B	非英镑:37 社		Olog		往/1.9%》	01118	水英镁:47		0.5-5		往/3.9%)

7. 環境経営計画、環境経営目標の実績、取組結果 と その評価及び次年度の取組内容

7-1 二酸化炭素(CO₂)排出量の削減について

2019年度目標值: 49,972 Kg-CO2以下



2019年度実績値: 51,080 Kg-CO。(目標未達成)



2019年度は目標値に対して、約2.2%オーバーの51,080kg- CO_2 で未達成となった。

未達成の原因は、当社でのCO₂排出量の基であるLPガスは前年度と変わっていなかったのだが、電力と自動車燃料の使用量の削減目標値が僅かずつオーバーしたので、それに引きつられたことによる。

但し、EA21活動の基準値にあたる2015年度の排出量と比較すると約3.67%削減していることが分かった(電力使用量の CO_2 排出係数は、現在の0.462で計算)。

2020年度の目標値は『電力』および『自動車燃料』の目標値とLPガスの使用量を基に設定するので、最初の2項目はそれぞれの施策に則り活動を行うことになるが、LPガスは使用場所と用途が殆ど決まっているので、異常な使用量になっていないか、新しい用途が追加になる様なことがないか等の確認を行いながら活動して行く。

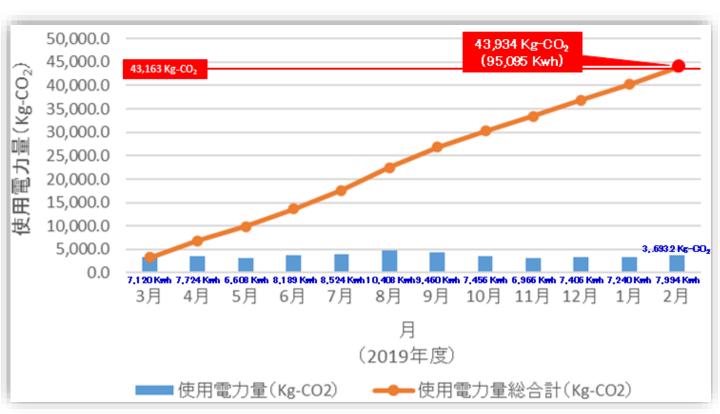
7-2 電力使用量の削減について

2019年度目標值:43,163 Kg-CO₂以下 (93,426 Kwh以下)



2019年度実績値: 43,934 Kg-CO。(目標未達成)

(95,095 Kwh)



2019年度は目標値に対して、僅かではあるが目標値をオーバー(約 771kg-CO2) してしまい未達成となった。 目標達成の為の施策は1F/2F共 に行っていたのであるが、お客様の注文に応えるため、マウンターの稼働時 間を稼ぐためのシフト勤務を行った月があったのと、8月/9月の電力使用量 が大幅に増えてしまったことが目標未達に繋がったのではないかと思われる。

8月/9月の大幅Upの原因は、1Fはリフロー炉がある事で、その周辺の温度 が更に上がるために、いつもよりエアコンがフル稼働状態になってしまうこと、 2Fはエアコンがフル稼働状態であるにも関わらず、空気がよどむ箇所があり、 サーキュレーター等もフル稼働状態になってしまったことが考えられる。

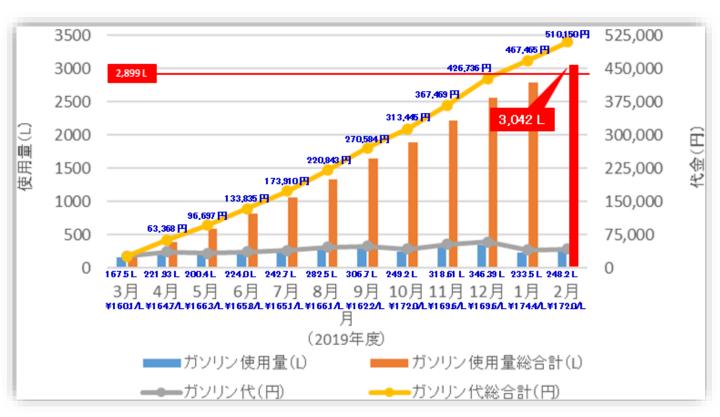
2020年度の目標値は今年度実績と今後の売上目標値を基に見直しされ るが、今までの施策に加え、2Fの空気のよどみ対策を7月までに行うことによ り、目標達成を目指す。

7-3 自動車燃料使用量の維持削減について

2019年度目標値: 2018年度MR時見込値の0.5 %削減 2,913.4 L → 2,899.0 L



2019年度実績値:3,042 L(目標未達成)



2019年度も昨年同様に"エコアクション21 エコドライブ10項目確認"表を各車両に載せ、運航時に各項目についてのチェック、確認活動の実施、配送前の納入先把握による"納入ルート決定後の出発"、事故等を起こさないための"制限速度を意識した運転の実施"を確実に行なったが、結果としては当初の目標を達成することが出来なかった。

未達成の原因は、会社の売上げが前年度より増加したのであるが、新規のお客様が追加になったことにより、配送先や配送回数が増加したことが考えられる。

2020年度以降の目標値は2018年度MR時の見込値を基に立てているので、今年度実績および、今後の売上目標値を基に見直しを掛けることとする。

なお、新規のお客様の獲得等による影響が目標値達成に大きく影響を及 ぼしている様な状況が分かった場合は、現在の総量目標値から原単位での 目標値に変更することも視野に入れておきたい。

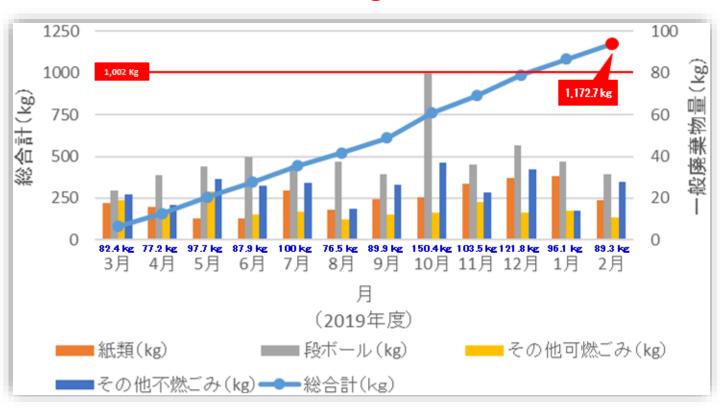
7-4 事業系一般廃棄物排出量の削減について

2019年度目標値:紙類、段ボール、その他可燃ごみ、その 他不燃ごみの合計量が2018年度実績 値の5.0 %削減

1,055.1 kg → 1,002.0 kg以下



2019年度実績値: 1,172.7 kg(目標未達成)



2019年度は3月~9月迄の7ヶ月間は順調に推移していたが、10月の大型台風に備えた窓ガラス破損対策で使用した段ボールの廃棄、11月の洗浄室等の一斉クリーニングによる段ボールの廃棄、12月の新規設備導入における梱包材(段ボール)の廃棄、1月の段ボールストック箇所の整理により予想を超えた排出量となり目標未達成となった。

2020年度以降の目標値は、2019年度10月の段ボール排出量を通常時に置き換えた値と、2020年度売上目標等を基に見直しを掛ける事とする。

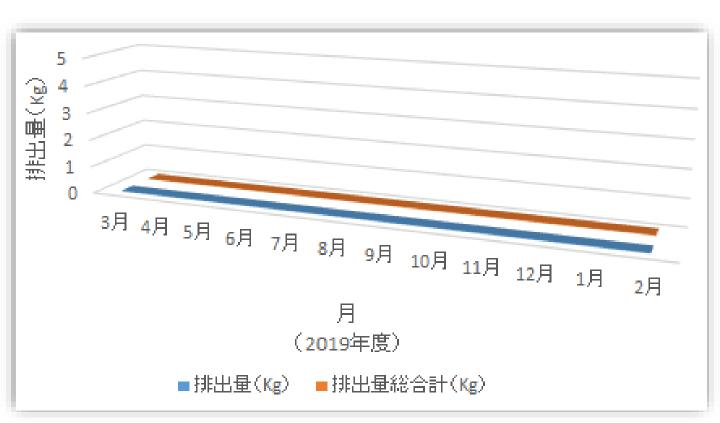
目標達成のための施策は今まで通りとするが、部品支給等で使用されている段ボールが再利用を行っているにも関わらず、増える傾向にあり、それが廃棄に繋がっていると思われるので、今後は配送用の箱を考える時期が必要になると思われる。

7-5 産業廃棄物排出量の削減について

2019年度目標値:IPA/TCクリーナーF01/ハイパークリーン EE-6310の排出量を"0(セロ)"にする



2019年度実績値:0(セ゚ロ)(目標達成)



2019度も、それぞれの液について下記の扱いを行い、排出量"0(ゼロ)"を達成した。

IPA/ハイパークリーンEE-6310:基板に付いたフラックスを除去する時に使用するが、綿棒やキムワイプ等を用いて作業し、その時に気化してしまうので廃液は出ない。IPAは他にも、設備の洗浄で使用したが気化してしまうので廃液は出ない。

TCクリーナーF01:基板洗浄後に廃液として排出されるが、DIP槽等に付着したフラックスを除去する時の洗浄液として再利用が出来るので廃液扱いとしない。

他にも、作業者等が適量で使用し"廃液"とならないよう、朝礼等を通じての周知・徹底活動を行った。

2020年度も同様の扱いを行い、排出量"0(ゼロ)"の達成を目指す。

7-6 水資源投入量の維持削減について

2019年度目標値:2018年度実績値の0.1 %削減

186.2 m³ → 186.0 m³ 以内



2019年度実績値:187.5[※] m³(目標未達成)



2019年度は目標値1.5m³オーバーで未達成となった。(※ 2月は、水道局からの正式な請求書が届いていないので担当者が設置されているメーターから読み込んでいる。)

未達成の原因は、10月/11月の17.5m³の使用量にあると思われる。 10月/11月の結果を受け、水道メーター等の確認による漏水チェックを 行なったが異常は無かったので、社屋外にある水道からの盗水を想定し、 蛇口の栓を外す対策を実施したところ、12月より通常値に戻ったので、 その対策は継続することとした。

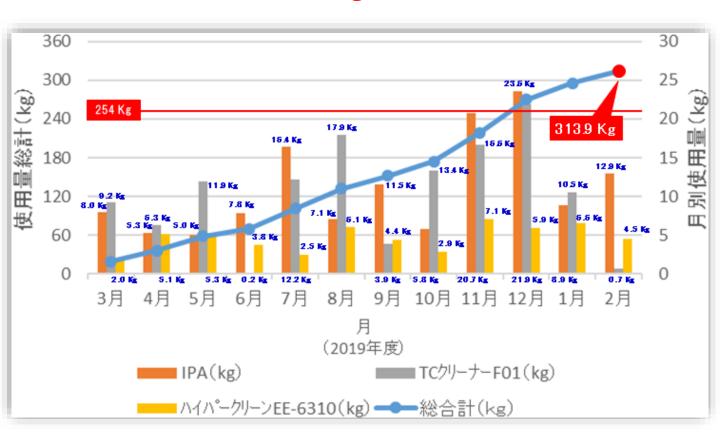
2020年度以降の目標値は、現在の社屋に引っ越して来た時からの正式な使用量と今後の人員計画等を基に目標値を定め、それが達成出来るように、今までの施策(配管および蛇口水漏れチェックの巡回、蛇口の適切な開閉厳守)と上記の対策を行うこととする。

7-7 基板洗浄液(化学物質)使用量の削減について

2019年度目標値:IPA/TCクリーナーF01/ハイパークリーンEE-6310の合計量が254.0 kg以下



2019年度実績値:313.9 kg(目標未達成)



2019年度は目標値に対して、約60kgオーバーの313.9kgで目標未達成となった。

今年度は設備のメンテナンスや清掃で多量のIPAやTCクリーナーF01が多量に使用されたこと。また昨年度に比べ、洗浄対象基板の発注が増加したことが未達成の原因と思われる。

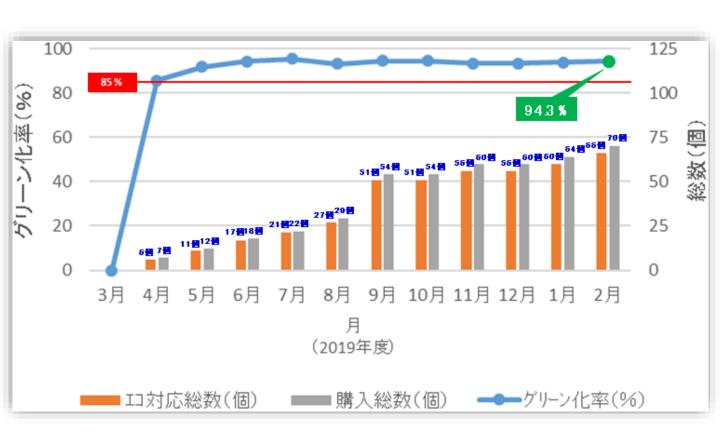
2020年度以降の目標値は、上記のことを鑑みて、現在の社屋に引っ越して来た時から2019年度までの売上や使用量実績および、2020年度売上目標を基に見直しを行い、今までの施策を実施しながら活動を行って行く。

また、目標のタイトルは基板洗浄以外にも洗浄するものがあり、その使用量のインパクトが大きいので、"基板洗浄液・・・の削減"から、"基板等洗浄液・・・の削減"に変更する。

7-8 グリーン購入(グリーン化率)の維持向上について

2019年度目標値:グリーン化率85.0 %以上をキープ

2019年度実績値:94.3 %(目標達成)



2019年度は昨年同様に目標値の85.0%を一回も下回ること無く達成(5月以降は90%以上をキープ)が出来た。

目標達成の要因は、前年同様に、事務用品等の購入は発注を掛ける際は"アスクル"のカタログ内にあるグリーン商品リスト等のマークが付いている商品を優先的に購入していることと、社員の意識も向上して来ているからであると思う(グリーン化率は2015年度に比べて、約19%のUp)。

また、今年度は同じエコ対応品でも価格まで意識した発注も実施することが出来た。

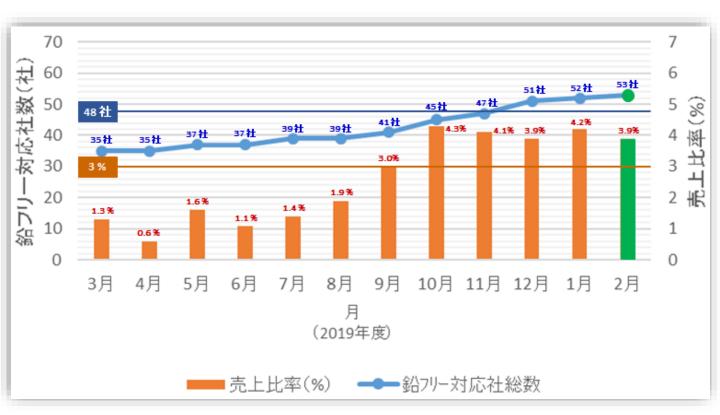
来年度以降の目標値は、2019年度中期計画の通り"年度末のグリーン化率が85%以上をキープ"とし、施策も"購入時の購入品調査"、"グリーン対応購入品のリスト化(ASKULのカタログ更新に同期)"とする。

7-9 鉛フリー(LF)対応のお客様数の維持向上について

2019年度目標値:累計48社以上 +(プラス) 売上比率 3 %以上を目指す



2019年度実績値:累計53社/売上比率3.9 %(目標達成)



2019年度は『お客様数累計48社以上、売上比率が全売上値の3%以上を目指す』と言う目標値に対して、それぞれ53社、3.9%で目標達成が出来た。

達成の要因は当社の"はんだ付け技術"や各種"環境対応"が可能な会社と言う事をPRした「HPの活用」と「地道な営業活動」によるものと思われる。

特に"環境対応"においては、環境対応のはんだ付けが可能であると言うことに加え、製品含有化学物質情報伝達の為の新しい共通スキーム(chemSHERPA)対応が可能であると言うことが貢献していると思われる。

2020年度は2019年度の案件取引先以外のお客様から10件の獲得とその売上比率が1.0%以上を目指すこととする。

目標達成のための施策は、今までと同様の活動が基本となるが、追加で出て来る製品環境対応の要求事項への早期対応が必要であると思われる。

8. 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

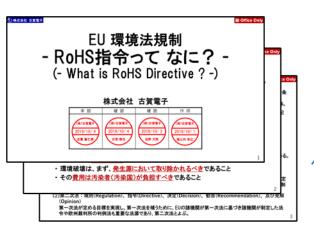
適用される主な環境関連法規は次の通りである。

法的要求事項の名称	法的要求事項の内容及び基準	遵守評価 結果
廃棄物	<u>廃棄物の処理及び清掃に関する法律</u> ・産業廃棄物保管基準の遵守 ・産業廃棄物の収集、処理委託基準の遵守 ・産業廃棄物管理票による管理 ・特別管理産業廃棄物の管理	0
	神奈川県生活環境の保全等に関する条例	0
フロン排出抑制法	エアコンデショナの管理者(所有者)が取り組む処置 ①機器の設置環境・使用環境の維持保全 ②簡易点検・定期点検 ③フロン類の漏えい時処置 ④点検・整備の記録作成・保存	0
資源有効利用促進法 (パソコン回収省令)	・パソコン廃棄時に適切な処置 ・法第5条 消費者の努力義務	0
自動車リサイクル法	・第73条 新車購入時又は車検時における再資源化料金 (リサイクル料金)等の預託	0
労働安全衛生法	・化学物質等による危険性または有害の特定:法第57条の3 第1項 ・特定された危険性または有害性によるリスクの見積り:安衛則第34条の 2の7 第2項 ・リスクの見積りに基づくリスク低減措置の内容の検討:法第57条の3 第1項 ・リスク低減措置の実施:法第57条の3 第2項 努力義務 ・リスクアセスメント結果の労働者への周知:安衛則第34条の2の8	0
RoHS II (有害物質使用制限) 指令(EU)	・有害物質を含有した製品を、市場に入れないためのEUにおける指令 ・対象製品(適用範囲):電機電子機器 ・特定有害物質(閾値):鉛(1000ppm),水銀(1000ppm),カドミウム(100ppm), 六価クロム(1000ppm),PBB(1000ppm),PBDE(1000ppm),DEHP(1000ppm), BBP(1000ppm),DBP(1000ppm),DIBP(1000ppm) ※ 赤字物質は2019/7/22から適用開始(カテゴリ1~7、10、11)	0
REACH (新化学物質)規則	化学物質の登録・評価・認可及び制限を、一つの総合したシステムで管理するEUの規制 ・対象製品(適用範囲): EUで流通する全製品 ・SVHC(高懸念物質)を使用・上市する場合、特定用途ごとに欧州化学品庁(ECHA)の認可が必要となる。 ・SVHCが成形品中に0.1wt%を超えて含有する場合、成形品供給者は川下企業、または要求がある消費者に、その成形品の安全使用情報を提供する義務がある。	0

2019年3月~2020年2月間の環境関連法規および顧客要求事項に関する遵守状況について、確認して評価した結果、それらに関する違反はありませんでした。また、関係機関からの違反等の指摘や、環境関連についての近隣からの苦情も過去3年間ありません。

次頁に『RoHS | 指令』に関する当社の対応例を示します。

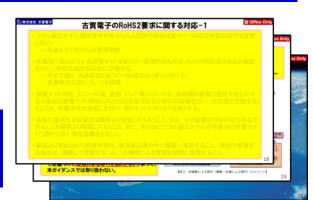
= 古賀電子の RoHSII指令対応事例 =



RoHS指令に関する教育を全従業員を 対象に実施。

特に、フタル酸エステル類に関する注意事項と古賀電子の対応について解説





教育実施期間

- → 2019/10/28 ~ 2019/11/27
- ※ 重要事項のため、新人へは都度実施の予定



1F/2F 作業台の**静**導電性マットをRoHS II 対応のマットに交換
→ フタル酸エステル類の移行性対策

9. 代表者による全体評価と見直しの結果

(1)マネジメントレビュー(MR)会議

開催日時:2020年3月4日(水) 9:30 ~ 12:00

メンバー: 代表取締役 古賀 富仁男

環境管理責任者 佐野 文則

事務局メンバー 古賀 徹也(常務)、堀之内 幸広、

皆川 清次、山口 達也、大野裕俊

アジェンダ

1. 開催の辞:3分(9:30~9:33) 山口
2. 2019年度(2019年3月~2020年2月)の環境活動について:52分(9:33~10:25) (25)
・前回までのマネジメントレビューの結果とった処置の状況
・環境経営目標が達成された程度
・組織の環境パフォーマンスに関する情報
内部監査結果、法的要求事項の遵守評価、組織が同意するその他の要求事項
"製品環境"と"サイト環境"活動に対する取り組み状況、化学物質に関する法律への対応
・苦情を含む外部の利害関係者からのコミュニケーション
※ 体憩時間: 10分(10:25~10:35)
3. 環境側面に関係した法的およびその他の要求事項の進展を含む、変化している周囲の状況:7分(10:35~10:42)
4. 改善のための提案:8分(10:42~10:50) 佐野
5. 今後の環境経営目標値の提案:10分(10:50~11:00)
6. 講評(評価):30分(11:00~11:30)
7. 閉会の辞:3分(11:30~11:33)









(2)全体評価



今年度の目標値に対する達成項目数は、まだ見込値と言うことですが、9項目中3項目(産業廃棄物/グリーン購入/鉛フリー対応のお客様数)しか無かったのは残念ですが、各項目の進捗グラフ内に、昨年のマネジメントレビュー時にお願いした基準線が入れられていたので、毎月の進捗の度合いが分かったのは大変良かったと思います。また、報告のための資料がレベルアップして来たと感じています。

環境経営目標値は"今後の環境経営目標値の提案"の箇所で、佐野さん(環境管理責任者)から見直しに関する

日程と現状の説明がありましたが、2019年度の各項目の結果と、今年度および昨年度の売上げ実績や、今後の売上目標値等を基にして2020年度以降の目標値を決めてください。

2018年度から佐野さんに環境管理責任者をお願いして現在に至るのですが、 佐野さんの取組み姿勢がとても良いなぁと感じています。

環境活動をを行いながら本来の業務も行って行くと言うことは、本当に大変なことですが、大手会社との取引を行う場合は、この様な活動は必要な時代になっていますので、そのことを意識して欲しいと思います。

若手の方々は、品質の件も含めてもっと勉強をして欲しいと思いますのでよろしくお願いします。

環境経営目標値の件で、電力量の削減ではエアコン電源スイッチのON/OFF の件が絡んでくるかと思いますが、作業現場の状況に合わせ、メリハリを付けた管理をお願いします。

そのことで、先日分かったのですが、2Fの1Gpの作業場の奥は、エアコンが設置されているにも関わらず、夏場は周囲よりも温度がかなり上昇しているようです。 これでは良い仕事が出来ませんので、だんだん暖かくなって来たら、その一帯の調査を行い、解決して欲しいと思います。 もし、調査のための温度計が必要であれば購入しますのでよろしくお願いします。

1Fは、冬場は寒い様に感じますので寒い時はエアコンを入れてください。

"環境経営目標値を達成する"と言う活動も大切ですが、安全衛生環境や品質を維持することも大切ですので、エアコン電源スイッチのON/OFFは臨機応変に行ってください。

朝礼でも話しましたが、電力使用量の毎月の金額は"電力のピーク値"で決まりますので、ピーク値を上げないような"各種装置"の立ち上げ時のオペレーションをお願いします。

(3)見直しの結果

① 環境方針の変更の必要性

無し → 但し、EA21 2017年版に則り文言等の見直しを実施 2020年4月1日 改定

② 環境経営目標値(提案)の変更の必要性

有り → 2020年2月度結果確定後直ぐに、見直しを行うこと。 3月中確定のこと

2020年度 ~ 2022年度 目標値

				_			_		
環境経営目標項目	単位	2018	年度	2019	年度	2020年度	2021 年度	2022年度	
現現在古日信項日	单位	目標値	実績	目標値	実績	目標値	目標値	目標値	
二酸化炭素 排出量の削減	Kg-CO ₂	58,771以下	51,908.7 48,154.2 ^{R1}	49,972™2以下	51,057.8 ^{m2} (見込値)	50,751.2以下 ^{第2} (電力/自動車級等の根據計画を基に 見直しを実施)	(電力/自動車機関の耐滅計画を基に 見直しを実施) (条件:2000年度実践能により見直す可能		
電力 使用量の削減	KWh (Kg-CO₂)	99,656以下 (50,326以下)	88,977 (44,933.5) (41,107.4 ⁸¹)	93,426以下 (43,183 ⁸¹ 以下)	95,019 (43,898.8 ³¹¹) (見込値)				
自動車燃料 使用量の維持削減	L (Kg-CO ₂)	3,616以下 (8,397以下)	2,889.0 (6,707.3)	2,899以下 (6,7305以下)	3,041.63 (7,061.6)	2,997.5以下(6,954.2以下) (2019年展売上掲載および0202年展 売上日機能を基に見直し実施)	2,997.5以下(6,95 (条件:取引先数および売上	4.2以下)をキーブ 等により見直す可能性あり)	
事業系一般廃棄物 排出量の削減	t	1,840以下	1,055.1	1,002以下	1,172.7	1,139.0kg以下 (2019年展先上英級および2020年展 先上目機能を基に見直し実施)	1,127.6kg以下 (2020年度目標値の1所削減)	1,116.2kg以下 (2020年度目標値の2%削減)	
産業廃棄物 排出量の削減	t	0	0	0	0		排出量"0(ゼロ)"をキーブ 189m ³ 以下をキーブ 317.0以下をキーブ (采件:洗浄対象基板数の増加により見直す可能性あり) 85%以上をキーブ		
水資源投入量の 維持削減	m³	195以下	189.0	186以下	187.5 (見込値)	189m ³ 以下 (2011年展売終系設および2019年展 見込能と非常計画を基に見在し来場)			
基板等洗浄液(化学物質) 使用量の削減 ^{※3}	Kg	367.1以下 AK-225除く	224.1	254以下 AK-225除く	313.9	317.0以下 (2019年展売上来最および3020年展 売上日機能を基に見直し来席)			
グリーン購入 (グリーン化率)の維持向上	%	81.4以上	86.8	85.0 N 以上 をキープ	943				
鉛フリー対応の お客様数の維持向上	往	16以上	34	累計45状以上 (売上比率3%以 上を目指す)	53†± 3.9%	2019年度の案件取引先以外で 10件の獲得 (先上付比率1.0%以上を目指す)	2019年度の承浄歌引先以外で 累計20件の振行 (売上行比率1.5%以上を目指す)		

注)※1: 購入電力の二酸化炭素排出係数変更による見直し値(CO2排出係数を 0.505kg-CO₂/kWh → 0.462kg-CO₂/kWh に変更) ※2:2019年度から2021年度までは、購入電力の二酸化炭素排出係数を 0.462kg-CO2/kWh とした数値で管理を実施 ※3: 洗浄液は基板以外に設備でも使用しているのでタイトルを"基板洗浄液・・・"から"基板等洗浄液・・・"に変更

= 見直し後の中期目標値 =

③ 環境活動計画及び環境経営システム等の変更の必要性

無し → 但し、『環境管理マニュアル [SS-00259] 』の全面的な見直しを行い、『古賀電子環境管理マニュアル』を2019/4/16に、『製品環境品質管理マニュアル』を2019/7/8に発行し、今までの『環境管理マニュアル [SS-00259] 』は廃版とした。なお、両マニュアルについての説明会を全従業員を対象に実施した。

10. その他の環境関連活動

(1)緊急時対応訓練

緊急時対応の訓練は、それまで"はんだ槽からのはんだ漏洩"と "作業現場もしくは台所からの火災発生"の2回を実施していた が2019年度は、はんだ槽からのはんだ漏洩と火災発生が同時 に起こった場合を想定して6月4日(火)に1回だけの訓練を実施 した。















避難のアナウンス放送が入ってから、 全従業員の点呼確認終了までの時間 は2分50秒で3分以内であった。

2Fから屋外への避難通路は2通りあるが、片方の通路は出火場所の前を通ることになるため、もう片側の階段と通路が込み合うのと、当日の訓練時に1ヵ所だけ僅かではあるが荷物が置かれていたので避難完了までの時間が掛かるのではと思われたが、従業員がそれらのことを冷静に判断して、屋外へ避難したことが3分以内の避難完了に繋がったと思われる。

(2) 専門教育(法規制および内部監査員教育)

2019年度は、EUの環境法規制である"RoHSII指令"と、経営における課題とチャンスから導き出された"若手社員の育成"に関する教育を実施した。

RoHSII 指令に関する教育は、22頁にもあるように全従業員を対象に教育を行い、各人が重要な個所を理解出来たか確認してもらうために"理解度テスト"を受講してもらっている。

若手社員の育成に関する教育は、毎年若手社員を中心に内部監査を実施しているのであるが、もっと監査内容も含め彼等自身のレベルも上げてもらうため"内部監査手法について"と言う教育を実施(10/25)した。

その後、11月20日~11月22日に掛けて内部監査を行い、12月に開催された報告会は、前年度より進歩した内容であった。







(3)社屋2F東側室温の改善(天井断熱工事の実施)

当社の経営者は、環境に関する対応は当然であるが、従業員の健康状態等の確保における対応についても積極的である。

当社のエアコン設定温度は、夏と冬で各作業現場の温度が社内で決められた温度になるように責任者を定めてコントロールしているのであるが、2F東側は天井裏の断熱対策が十分で無いために、エアコンの効果が悪く、特に夏場はその場所で業務を行う従業員は大変であった。

そこで、社内の業務が比較的落ち着いている時期を利用して、 若手社員と経営者自ら、断熱対策が施されていない箇所に屋 根裏用の断熱材を敷き詰める作業を行なった。

これにより、2018年/2019年の8月/9月の神奈川県辻堂の平均気温の差がそれぞれ0.5℃、2.0℃の上昇に対して0.12℃、0.61℃の上昇に抑えることが出来た。また、そこで作業を行っている従業員からもエアコンの設定温度を極端に下げなくてもよくなり、快適になったとの報告が得られた。

電力使用量削減にどれ位の数値効果があったのかは、その場所のみでの使用量の確認が出来ないので定かではないが、目標値に対して約1.8%のオーバーに抑えられたことと、従業員が快適に仕事が出来る様になったことが大きな効果である。(また、見積りを取っていないのでわからないが工事費のキャッシュアウトセーブが出来た。)





