環境経営レポート

令和元（2019）年度版
活動期間（2019年５月～2020年４月）

株式会社　山下製作所

発行日：2020年　７月　６日
改定日：

エコアクション21
認証番号　0005032

承　認	作　成
山下	矢野

目　　次

１．会社組織の概要

２．認証登録範囲と実施体制

３．環境経営方針

４．負荷状況の集計結果と評価
- 目標とその活動実績
- 廃棄物排出量の実績
- 年度ごとの実績推移
- 実績推移のグラフ
- 2019（令和元）年度の実績取りまとめ
- 環境負荷状況の結果と評価、および実績推移の分析

５．環境活動の取り組み結果と評価
- EA21経営システムの実施状況
- 環境関連法規等（遵守評価記録）の取りまとめ
- 環境上の緊急事態の想定、予防策
- 緊急環境訓練の実施状況
- 今期の環境改善への取り組み
- これまでの環境改善への取り組み
- 今年度の取組計画と、その結果および評価

６．次年度以降の活動計画
- 中長期的な環境経営目標
- 次年度以降の取り組み活動の計画

７．代表者の評価と見直し
- 代表者による全体評価、課題とチャンスおよび見直し

１．会社組織の概要

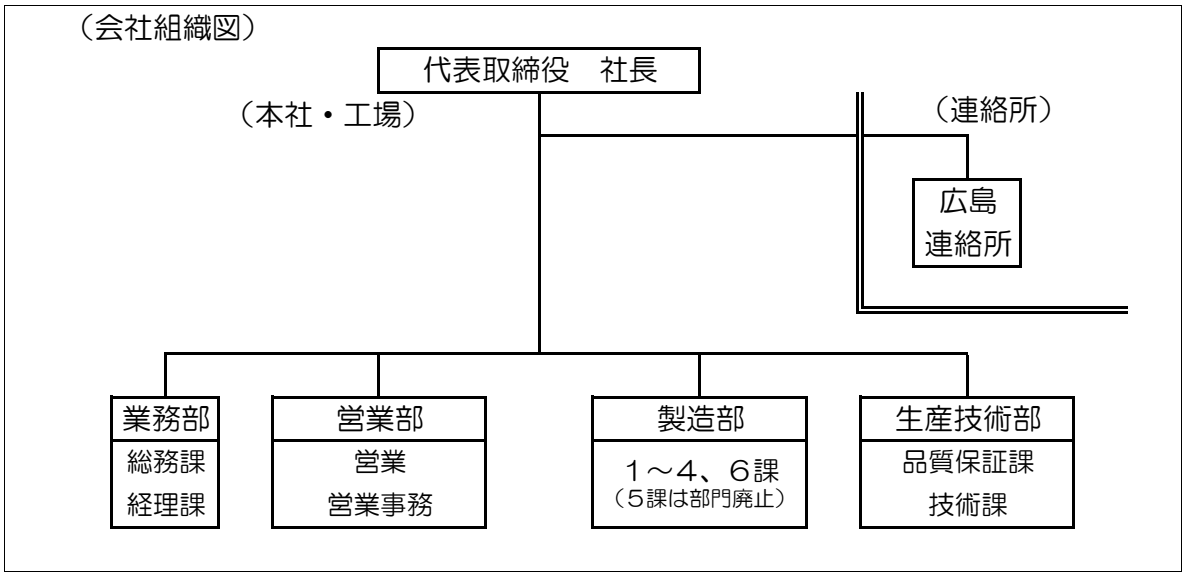
- 事業所名　　株式会社山下製作所
- 代表者　　山下　洋司
- 設立年月日　　昭和３２（１９５７）年5月１日　創業
- 所在地、連絡先　　〒４５７－０８０２
  愛知県名古屋市南区要町2丁目15番地の１
  TEL　０５２－６１２－２５５５
  FAX　０５２－６１２－６５６５
- 事業内容　　大小各種研削盤による精密研削加工、
  治工具・型・各種精密機械部品の製作、
  自動化・省力化機器の製作
- 事業規模　　資本金　１０００万円
  売上高　１１億５５７２万円（2019年度実績）
  （平成30年4月２１日～平成31年4月20日）
  従業員　７７名
  延べ床面積　４５８０㎡
- 環境管理責任者　　総務課　矢野芳隆
  E-mail　yano@yamashita-ss.co.jp
- EA21事務局　　（管理責任者兼務）

2．認証登録範囲と実施体制

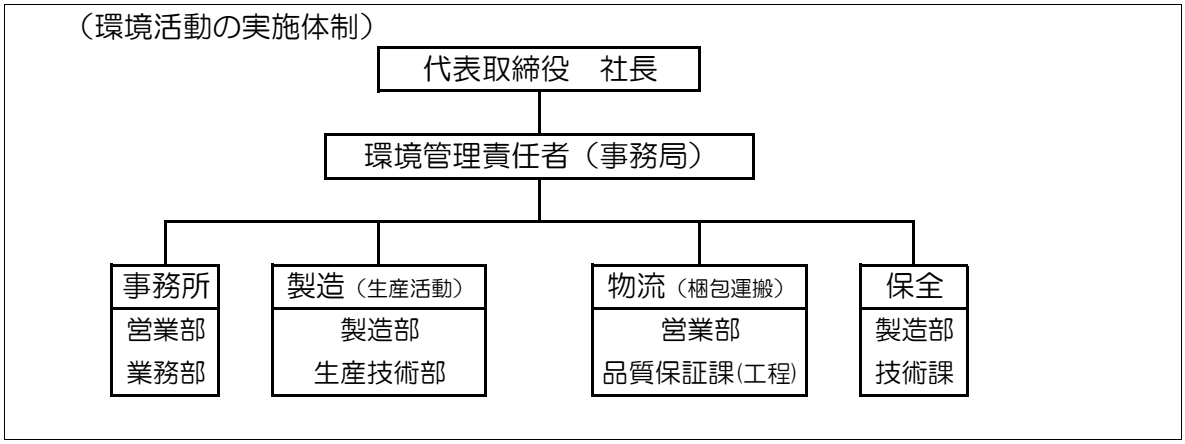
・対象事業所　　本社・工場
（2018年11月より広島連絡所を開設しているが、
業務は本社一括で実施しているため、連絡窓口と
してのみ運用している）

・組織の実施体制

（会社組織図）



（環境活動の実施体制）



・役 割、責 任、権 限

職　名	役割･責任･権限
代表者	経営責任者として統括的な責任と権限を持ち、環境経営に関する方針を設定する。 環境責任者を任命し、環境に於ける統括的な活動の指示を行うと共に結果の報告に基づいて本システムの取組み状況の評価・見直し等必要な指示をする。
環境管理責任者	EMSの構築･運用の責任と権限を持つ。EMS計画に於ける取組み状況を把握し、代表者に報告すると共に必要な指示を仰ぐ。環境に関する教育計画を立て、訓練を実施する。
事務局	管理責任者が兼務し環境にかかわる業務を取り仕切る。
各部門長	管理責任者の指示により、自部署に於けるEMSの構築・運用に従事する。
一般社員	各部門長の指示のもと、EMS内容を理解し担当する運用に従事する。

３．環境経営方針

＜基本理念＞

当社は「人を育て、活力ある職場を造り、一流の仕事をする」の方針のもと、事業活動により生産する精密機械部品等を通じ、地球環境・資源の有効利用、地域社会との共存と調和を重点課題と認識し、企業力向上のため全員参加で環境経営活動を推進します。

＜経営における課題とチャンス＞

当社は高い精度を保証しながら、小物から大物まで多種多彩な研削加工を実践し、難易度の高い複雑な加工要求にも対応します。

高精度の製品を提供する事で省力化や省人化等にも貢献し、最終的には顧客の環境経営にも寄与出来ると考えています。

高精度を維持するための技術を維持することと、作りこみの過程で発生する資源の消費やエネルギーのロスを抑えることを両立することで顧客満足を確実に維持することを継続的な課題ととらえ、日々の改善に取り組んでゆきます。

＜活動方針＞

１．次の事項について具体的な目標を設定し、継続的な改善活動に取り組みます。

① エネルギー及び諸資源の削減により、二酸化炭素の排出量削減に努めます。
② 水資源のムダを無くし消費削減を積極的に実施します。
③ リサイクル活動を積極的に実施し、廃棄物の削減に努めます。
④ 化学物質削減を積極的に取組み、環境リスクの削減に努めます。
⑤ 環境に関する法規類を遵守します。
⑥ グリーン調達を積極的に推進します。
⑦ ５Ｓ活動を積極的に取組み、環境整備に努めます。
⑧ ISO9001を基軸に、数値目標を設定し不良削減に取り組みムダ排除に努めます。
⑨ 精密研磨により高精度製品を顧客に提供する事で、省エネ等に寄与して行きます。

２．環境関連法規制や当社が約束したことを理解し順守します。
また、該当する事項の更新内容を確認し必要に応じて変更します。

３．環境教育を実施し全社員の環境意識の向上を計るとともに、環境レポートを作成し広く社会に環境活動を公開します。

制定　2009年5月12日
改訂　2020年4月21日

株式会社山下製作所
代表取締役　山下　洋司

4．負荷状況の集計結果

（目標とその活動実績）

版番	初版

計画			
作成	矢野	2019/5/17
承認	矢野	2019/5/17

評価			
結果確認	矢野	2020/5/19
結果承認	矢野	2020/5/19

方針	目標	責任部門・実績(単位)		5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	合計	評価
経営目標	**不良再製作及び修正品の削減**	全社	件														◎：目標に対し60.6%（昨年比25.8%）の削減となった。
不良低減	基準 2016年度実績 250件	不良件数	2017	9	28	10	16	21	15	11	14	11	15	13	13	176	社内の品質意識向上および若年者へのOJTなど
	目標 基準年度比30%削減		2018	7	19	7	4	14	5	5	13	3	6	6	4	93	による技能向上、無駄をなくすという省資源意識の
	(3期目) 175件		2019	6	4	11	6	9	6	4	3	1	6	4	9	69	定着等などの活動成果と思われる。
二酸化炭素削減	**電力量の削減(CO2の削減)**	全社	kwh														2019年度よりCO2算出に新係数を適用する
	基準 2018年度実績 1,645,278kwh	電力量	2017	100,750	148,903	151,284	171,348	169,034	141,830	139,243	136,141	119,243	203,661	144,571	135,540	1,761,548	テプコカスタマー 0.477
	目標 基準年度比2%削減		2018	136,376	168,331	193,386	152,767	143,665	132,720	127,075	113,660	112,266	120,122	127,921	116,989	1,645,278	○：目標に対し7.9%（昨年比9.7%）の削減となった。
	（基準変更のため）（1期目）1,612,372kwh		2019	95,342	132,160	161,825	129,038	147,734	134,100	123,432	121,603	114,612	102,558	115,962	107,198	1,485,564	デマンドやタイマーによる未稼働時間の動力停止
	電力会社 ﾃﾌﾟｺｶｽﾀﾏｰ 0.477(2016)	2019-CO2	kg-co2	45,478	63,040	77,191	61,551	70,469	63,966	58,877	58,005	54,670	48,920	55,314	51,133	708,614	および省エネ型の設備更新により削減できた。
	化石燃料の削減	営業部	ℓ・㎥														2019年度よりCO2算出に新係数を適用する
	基準 2018年度実績	2018-CO2	kg-CO2	3,862	5,186	5,004	4,863	5,141	4,473	4,397	8,311	6,358	9,060	5,818	5,398	67,871	ガソリン 34.6*0.0671=2.32 灯油 36.7*0.0678=2.49
	ガソリン 6,906L 軽油 15,060L	2019-実績	ガソリン	417	546	570	496	615	535	655	519	336	488	592	334	6,104	軽油 37.7*0.0686=2.59 都市ガス 44.8*0.0499=2.24
	灯油 4,785L 都市ガス 440㎥		軽油	910	1,429	1,312	1,119	1,290	1,182	1,188	1,302	987	1,357	1,134	1,169	14,378	○：目標に対し10.3%（昨年比12.55%）の削減となった。
	（基準変更のため） CO2 67,871kg-co2		灯油	0	0	0	0	0	0	435	718	646	1,147	299	0	3,245	訪問先への効率化や省エネカーへの更新の効果もあるが、
	目標 基準年度比2%削減		ガス	43	30	22	23	16	18	25	35	39	43	46	51	391	景気減速による移動量の減少の影響もあると思われる。
	(1期目) 66,514kg-co2		kg-co2	3,417	5,031	4,766	4,097	4,799	4,337	5,731	6,439	5,027	7,593	5,154	3,913	60,303	
産業廃棄物削減	**産業廃棄物の削減**	全社	kg														（年3回）冷却廃水の全社一斉回収あり
	基準 2018年度実績 廃棄物 78,267kg	廃棄物	2017	15,940	2,760	550	15,276	790	2,114	1,010	16,721	2,654	120	1,896	1,740	61,571	◎：目標に対し39.7%（昨年比40.98%）の削減となった。
	有価引取 5,285kg		2018	17,078	2,353	780	16,389	1,640	540	1,447	16,700	1,915	1,388	2,511	15,526	78,267	（有価物は3.2倍の増、昨年比3.26倍の増）
	目標（基準変更のため）		2019	1,850	1,115	1,717	16,655	1,107	348	2,312	14,760	1,859	2,379	2,040	120	46,262	年3回の冷却廃水の改修処分のタイミング（昨年度4回、
	基準年比2%削減 廃棄物 76,702kg	有価引取	2017	0	62	0	1,170	53	514	0	241	37	360	0	860	3,297	今年度2回）による部分が大きいため削減量については
	基準年比2%増加 有価引取 5,391kg		2018	340	1,519	0	362	230	0	1,072	478	210	764	0	310	5,285	考慮が必要だが、省エネ、省資源の意識改善や分別の
	(1期目) （廃油の比重0.9ℓ/kg）		2019	590	487	0	1,129	1,090	2,320	6,530	360	3,360	1,380	0	0	17,246	促進により削減できたと思われる。
水資源の削減	**水資源の削減**	全社	㎥														
	基準 2016年度実績 1,195㎥	水使用量	2017	234		206		213		221		215		312		1,401	△：目標に対し5.6%の増加（昨年比1.7%の削減）となった。
	目標 基準年度比6%削減		2018	205		191		222		206		196		186		1,206	今期は漏水や故障もなく、出しっぱなしなどの無駄な消費
	(3期目) 1,123㎥		2019	243		197		195		201		187		163		1,186	が無く、適切な節水もできていたが目標には未達だった。
化学物質使用量削減	**化学物質使用量の削減**	事務局	品														
	現状 PRTR 法抵触品（0品）	PRTR法	2017	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	○：PRTR法抵触品0点を継続している。
	目標 継続実施	抵触品	2018	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	新規購入品はSDSを取り寄せ、該当の有無、有害物質の
	0品		2019	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	含有量、取り扱い方法等を確認し周知している。
グリーン調達	**グリーン調達の推進**	総務課	件														
	基準 2016年度実績 1372件		2017	202	86	95	165	100	193	140	167	81	121	99	208	1,657	○：目標に対し9.5%の増加（昨年比21%の減少）となった。
	目標 基準年度比6%増加		2018	194	200	174	97	187	154	167	183	190	159	76	236	2,017	グリーン調達自体は順調であるが、購買品の総量が減って
	(3期目) 1454件		2019	77	98	32	122	112	72	186	109	166	142	128	348	1,592	しまったため、昨年比で減少となった。
環境配慮製品及びサービス	**環境配慮型製品の推進**	全社	本														
	基準 2016年度実績 1509本	再研磨品	2017	137	143	187	101	195	180	207	146	133	161	143	159	1,892	△：目標に対し4.4%の減少（昨年比8.2%の減少）となった。
	目標 基準年度比20%増加		2018	126	158	175	138	193	182	177	179	118	150	138	151	1,885	中期までは昨年より若干減で推移していたが、後半辺りから景気
	(3期目) 1811本		2019	135	152	166	152	172	169	168	164	128	134	100	91	1,731	減速が明確になり受注総量が大幅に減ってしまった。
教育・訓練	**教育・訓練の実施**	事務局	実施														
	EA21全員の周知及び活動参加	年度方針説明（全員）		○ ●													○：目標計画に対して予定通り実施できた。
		管理職教育		○ ●				○ ●				○ ●					各部門長、作業者への定期的な説明、教育により
		中堅社員教育				○ ●					○ ●						環境への意識向上、日常生活上の環境改善により、
		一般社員教育					○ ●					○ ●					コスト面、職場環境面、近隣住民への配慮などの
		新入社員教育													○ ●		認識を高めた。

4．負荷状況の集計結果

（廃棄物排出量の実績）（単位ｋｇ）

1．産業廃棄物

	研磨粉（金属・陶器）	研磨粉（汚泥）	陶器屑（砥石屑）	廃油（汚水）	廃プラ（ビニール/ウエス）	木くず	産廃合計	産廃累積
4/21～				1710	140		1,850	1,850
5/21～	990				125		1,115	2,965
6/21～				1,490	130	97	1,717	4,682
7/21～	554	560	451	14,950	140		16,655	21,337
8/21～					330	777	1,107	22,444
9/21～					160	188	348	22,792
10/21～		1534	461		135	182	2,312	25,104
11/21～				14530	230		14,760	39,864
12/21～				1,290	190	379	1,859	41,723
1/21～		1551			210	618	2,379	44,102
2/21～				1870	170		2,040	46,142
3/31～4/20					120		120	46,262
							0	46,262
	1,544	3,645	912	35,840	2,080	2,241	46,262	

※　廃ウエスは廃プラに含む

2．事業系一般廃棄物排出量及び有価物取引（単位ｋｇ）

	事業系一般廃棄物					有価物取引			
	一般可燃	不燃ごみ	電池	スプレー缶	粗大ごみ	金属くず（真鍮ﾜｲﾔｰ）	一斗缶ペール缶	廃油(*0.9)（有価）	有価合計
4/21～	180						590		590
5/21～	235			10		127		400	487
6/21～	195								0
7/21～	190		10			1129			1129
8/21～	245					1090			1090
9/21～	210					2320			2320
10/21～	260			10	76	6530			6530
11/21～	230							400	360
12/21～	265				173	2910		500	3360
1/21～	205					1380			1380
2/21～	210		10						0
3/21～4/20	240			10					0
	2665	0	20	30	249	15486	590	1300	17246

4. 負荷状況の集計結果
（年度ごとの実績推移）

対応期間:　4月21日～翌年4月20日

	主項目（投入量・排出量等）	記	個別対象項目	単位	2013年度（基準年）	2014年度	2015年度	2016年度（基準年）	2017年度	2018年度	2019年度
二酸化炭素	① 総エネルギー投入量	A	購入電力	kwh	1,539,948	1,503,492	1,462,944	1,508,292	1,761,548	1,645,278	1,485,564
	（2011,2012年のガソリンに	B	化石燃料（ガソリン）	L	6,388	6,388	7,278	8,102	7,328	6,906	6,104
	関しては通勤消費含む）	C	化石燃料（軽油）	L	10,319	10,319	11,748	13,939	13,958	15,060	14,378
		D	化石燃料（灯油）	L	7,670	7,670	5,348	6,902	6,191	4,785	3,245
		E	化石燃料（都市ガス）	㎥	452	452	432	467	447	440	391
		F	実施年の電力CO2排出係数（履歴）	排出係数	0.516	0.516	0.516	0.486	0.486	0.477	0.477
		G	購入電力（係数：0.477に変換）	kg-co2	734,555	717,166	697,824	719,455	840,258	784,798	708,614
		H	化石燃料（係数：下記表）	kg-co2	61,613	61,613	61,553	73,077	69,516	67,872	60,303
	【④ 温室効果ガス排出量】	I	【二酸化炭素】（電力+燃料）	kg-co2	796,169	778,779	759,377	792,533	909,774	852,669	768,917
生産	② 総物質投入量	J	資源投入量（受注個数）	個	225,694	281,649	297,040	256,326	267,026	234,372	179,656
		K	循環資源投入量（再生品）	個	1,878	1,764	1,660	1,509	1,892	1,885	1,731
	⑥ 総製品生産量又は	L	製品生産量	個	225,694	281,649	297,040	256,326	267,026	234,372	179,656
	総製品販売量	M	環境負荷低減に資する製品	個	1,878	1,764	1,660	1,509	1,892	1,885	1,731
		N	不良件数	個	167	99	102	250	176	93	69
			※　2016年度より基準変更（工程内不良（修正可）も含める）								
		O	売上高	百万円	1,100	1,100	1,300	1,060	1,147	1,287	1,156
指標	CO2削減目標基準値	P	kg-co2/売上高 （電力係数0.477・化石燃料2019新係数）	（指標）	724	708	584	748	793	663	665
	生産・消費者	Q	従業員数	人	69	73	72	72	73	74	77
水資源	③ 水資源投入量	R	上水	㎥	1,383	1,235	1,317	1,195	1,401	1,206	1,186
		S	指標	㎥/人	20.04	16.92	18.29	16.60	19.19	16.30	15.40
	【⑨ 総排水量】	T	下水道	㎥	1,383	1,235	1,317	1,195	1,401	1,206	1,186
廃棄物	【⑦⑧産業廃棄物等排出量】	U	産業廃棄物排出量	t	40.85	35.82	33.31	49.86	61.57	78.27	46.26
	（有価物含む）	V	指標	kg/売上高	37.14	32.56	25.62	47.04	53.68	60.81	40.02
	※廃油は2012年途中から有価物	W	再使用（有価物・廃油比重は0.9ℓ/kg）	t	4.48	10.94	3.70	9.11	3.30	5.29	17.25
化学	⑤ 化学物質排出量・移動量	X	移動量、排出量	kg	2010年12月をもってPRTR法抵触製品の削減を完了し、当社内の使用量は0となった。（以降継続確認中）						0

計算の基準となるCo2係数

中部電力（2008年度～　-0.455）
中部電力（2012年度～　-0.516）
中部電力（2015年度～　-0.486）
テプコカスタマー(2018年度～　-0.477)

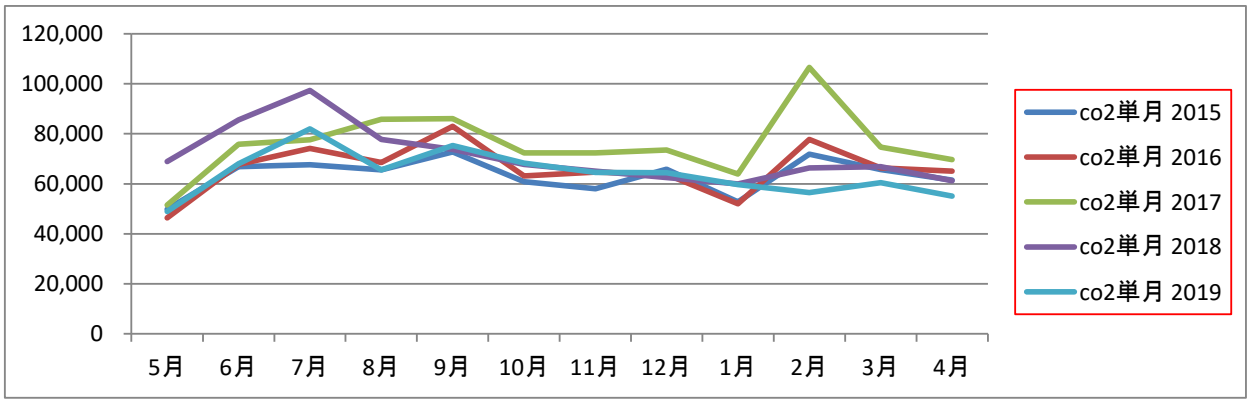
電力使用量(kwh)　適用（G・I・P）：　0.477(kg-co2/kwh)
ガソリン(ℓ)　適用（H・I・P）：　34.6（MJ/ℓ)x0.0671（kg-co2/MJ)＝2.3217(kg-co2/ℓ)
軽油　(ℓ)　適用（H・I・P）：　37.7（MJ/ℓ)x0.0686（kg-co2/MJ)＝2.58622(kg-co2/ℓ)
灯油　(ℓ)　適用（H・I・P）：　36.7（MJ/ℓ)x0.0678（kg-co2/MJ)＝2.4883(kg-co2/ℓ)
都市ガス使用量(㎥)　適用（H・I・P）：　44.8（MJ/㎥)x0.0499(kg-co2/MJ)＝2.23552(kg-co2/㎥)
（2019～　化石燃料の新係数適用）

※　社内の経営的要因（恒温室増設・一斉廃液回収等）による基準変化のため、CO2排出基準と廃棄物基に限り2018年度を基準としている。

4．負荷状況の集計結果
（実績推移のグラフ）

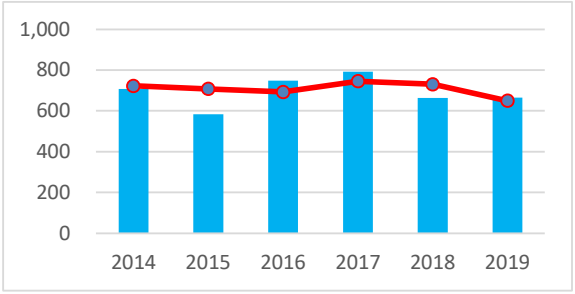
※比較のため電力の排出係数は0.477に
化石燃料は新係数に統一している。

・kg-co2（電力＋化石燃料）排出量年度内推移ー年間比較（単月）　（2019年度より）



※ 2018年2月の排出量が突出しているのは電力会社切替により集計期間変更が変わる分の
調整（約半月分）を含むため（以前15日締め、現在末締め）
季節変動により空調使用時に負荷が増える傾向にあると思われる（9月、2月）
ただし、2019年度は逆に2月が減り3月に若干上昇している。
また9月より7月に上昇のピークがきているため、社内要因および気温変動にずれが出てきている可能性がある。

・年度別CO2総排出量の推移
（売上に対するCO2排出量）



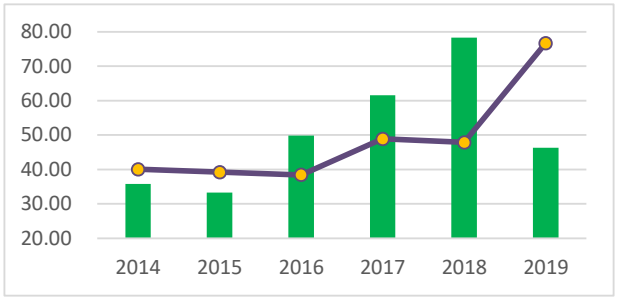
(kg-co2/百万円)

CO2排出	2014	2015	**2016**	2017	**2018**	2019
目標(kg-co2/売上)	723	708	693	746	731	650
実績(kg-co2/売上)	708	584	**748**	793	**663**	665

※比較のため電力の排出係数は0.477に統一している

削減目標　2014～2016（2013年度基準　年-2%）
2017～2018（2016年度基準　年-2%）
2019～　（2018年度基準　年-2%）

・廃棄物排出量の推移

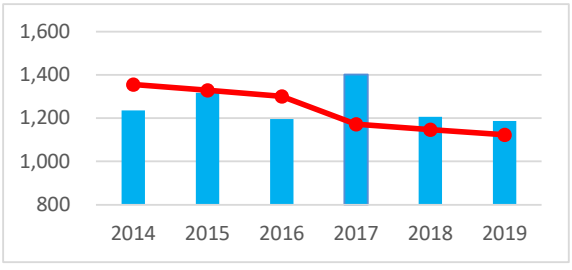


廃棄物排出量(t)	2014	2015	**2016**	2017	**2018**	2019
目標(t)	40.03	39.22	38.40	48.86	47.87	76.70
実績(t)	35.82	33.31	**49.86**	61.57	**78.27**	46.26

※比較のため有価廃油および有価金属は除く

削減目標　2014～2016（2013年度基準　年-2%）
2017～2018（2016年度基準　年-2%）
2019～　（2018年度基準　年-2%）

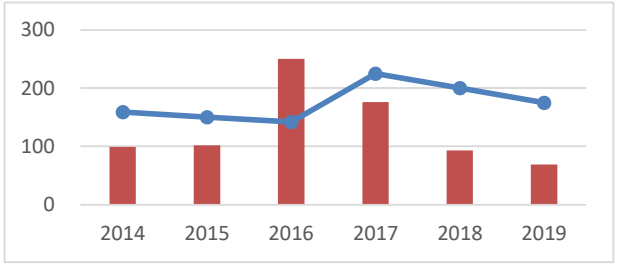
・水使用量の推移



水使用量(㎥)	2014	2015	**2016**	2017	2018	2019
目標(㎥)	1,355	1,328	1,300	1,171	1,147	1,123
実績(㎥)	1,235	1,317	**1,195**	1,401	1,206	1,186

削減目標　2014～2016（2013年度基準　年-2%）
2017～2019（2016年度基準　年-2%）

・不良件数の推移



不良削減	2014	2015	**2016**	2017	2018	2019
目標(件)	159	150	142	225	200	175
実績(件)	99	102	**250**	176	93	69

削減目標　2014～2016（2013年度基準　年- 5%）
2017～2019（2016年度基準　年-10%）

※　折れ線：目標値　　棒グラフ：実績

4．負荷状況の集計結果

（2019（令和元）年度の実績取りまとめ）

（2019年4月21日～2020年4月20日）

※　CO2および産廃に関しては2018年度が基準

項目	基準	目標値　※	実績	達成度	評価	
エネルギー消費量	基準年度比	2016 年度	2019 年度	(比率)		(参考)
電力			1,485,564 kwh			
ガソリン			6,104 L			
軽油			14,378 L			
灯油			3,245 L			目標に対し
ガス			391 ㎥			
電力(0.477)	(CO2)	769,101 kg-co2	708,614 kg-co2	92.1%	○	7.9%削減
化石燃料(新基準)	(CO2)	66,514 kg-co2	60,303 kg-co2	90.7%	○	9.3%削減
合計	2%削減 (2018比)	835,615 kg-co2	768,917 kg-co2	92.0%	○	8%削減
不良件数	30%削減 (2016比)	175 件	69 件	39.4%	◎	60.6%削減
水使用量	6%削減 (2016比)	1,123 ㎥	1,186 ㎥	105.6%	△	5.6%超過
産業廃棄物排出量	2%削減 (2018比)	76,702 kg	46,262 kg	60.3%	◎	39.7%削減
化学物質使用量	全廃継続	0 L	0 L	100.0%	―	対象なし (確認継続)
グリーン購入	6%増加 (2016比)	1,454 個	1,592 個	109.5%	○	9.5%増加
総物質量	―	個	179,656 個		―	―
環境配慮製品	30%増加 (2016比)	1,962 個	1,731 個	88.2%	△	11.8%未達

・係数を考慮した取りまとめ表　　※　CO2および産廃に関しては2018年度が基準

項目		基準	目標値	実績	達成度	評価	
二酸化炭素排出量		2016年度比	2016 年度	2019 年度	(比率)		
(総数/売上高)	電　力		597.59	612.99	102.6%	△	11.3%の超過
kg-co2/百万円	化石燃料	(2018年比)	51.68	52.17	100.9%	△	0.9%の超過
	合　計	2%削減	649.27	665.15	102.4%	△	10.5%の超過
廃棄物排出量 (総数/売上高) kg/百万円		(2018年比) 2%削減	59.60	40.02	67.1%	◎	32.9%の削減
水使用量 (総数/従業員数) ㎥/人		6%削減	15.60	15.40	98.8%	○	1.2%の削減

※　売上高(百万円)　2016年度：1100、2018年度：1287、2019年度：1156

（計算の基準となるCo2係数）　（電力係数：0.477　2019～）

電力使用量(kwh)　：0.486(kg-co2/kwh)　/　中部電力係数（2015年度-0.486）

電力使用量(kwh)　：0.477(kg-co2/kwh)　/　テプコカスタマー係数(2016年度-0.477)

（化石燃料の旧基準　～2018）

ガソリン(ℓ)　：34.6(MJ/ℓ)x0.0671(kg-co2/MJ)＝2.3217(kg-co2/ℓ)

軽油　(ℓ)　：38.2(MJ/ℓ)x0.0686（kg-co2/MJ)＝2.6205(kg-co2/ℓ)

灯油　(ℓ)　：36.7(MJ/ℓ)x0.0678（kg-co2/MJ)＝2.4883(kg-co2/ℓ)

都市ガス使用量(m^3)　：46.0(MJ/m^3)x0.0513(kg-co2/MJ)＝2.3598(kg-co2/㎥)

（化石燃料の新基準　2019～）

ガソリン(ℓ)　：34.6(MJ/ℓ)x0.0671(kg-co2/MJ)＝2.3217(kg-co2/ℓ)

軽油　(ℓ)　：37.7(MJ/ℓ)x0.0686（kg-co2/MJ)＝2.5862(kg-co2/ℓ)

灯油　(ℓ)　：36.7(MJ/ℓ)x0.0678（kg-co2/MJ)＝2.4883(kg-co2/ℓ)

都市ガス使用量(m^3)　：44.8(MJ/m^3)x0.0499(kg-co2/MJ)＝2.2355(kg-co2/㎥)

４．負荷状況の集計結果

（環境負荷状況の結果と評価、および実績推移の分析）

	目標年度比		実績推移	
重点項目	結果および問題点	是正処置・予防処置	実績推移の分析	今後の対応
①購入電力削減	評価：△　目標に対し7.9%の削減 （係数をかけた結果としては11.3%の超過） 社内節電を今年度より具体的に展開し、デマンドの活用に加えウイークリータイマーや省エネ設備への更新を進めたが売上減少のため削減比が出せなかった。	デマンドと電力会社のモニタリングを活用して、余剰電力の削減、省電力への改善展開を更に進めたい。 データ取得と分析を進め、より効率的な業務運用ができるように考えてゆきたい。	電力会社変更、恒温室の増設などによる変動がおちつき、活動による削減の結果が具体的に出てくると思われる。 売上高比で推移をみると、今年度は、昨年度に比べ売上が落ち込んだため、係数比では超過の方向に進んだ。	基準となる条件がある程度確定したため係数も含め新基準を定めて集計、活動を行う。 デマンドや電力会社のスマートメーター等を活用して継続した要因分析をしてゆく。
②化石燃料削減	評価：△　目標に対し9.3%の削減 （係数をかけた結果としては0.9%の超過） 省エネタイプ（アイドリングストップ式）の営業トラックへの更新、バッテリー式フォークリフトの導入などで省エネ効果が出たと思われる。	今後もドライブレコーダーの活用や省エネカーへの更新等を継続する。 毎朝礼時の励行などにより、営業や運搬ドライバーのエコ運転意識を向上させてゆきたい。	過去の推移をみると、2016年度で一時的に排出量が上がったものの、その後は徐々に下がってきている。 活動の方向性としては間違っていないと思われるため現方針の継続してゆく。	車種の入れ替え(ライトバンのハイブリッド化)や若手ドライバーへの認識を高める教育を進め、基準値を定めて目標設定に対する結果の集計および分析を進め改善してゆく。
③不良件数の削減	評価：◎　目標に対し60.6%の削減 部門長の巡回による段取りや作業の確認と、各作業者の意識向上が削減の結果に表れたと思われる。	一時的なものとならない様に、継続して作業者意識の向上および教育訓練による技能向上のために活動を継続する。	不良件数の推移として順調に件数削減ができているため、基本的な方針としては現状を維持する方向で問題ないと思われる。 継続した活動の成果を見極めてゆきたい。	活動内容に即した成果が出ているか、潜在的なリスクがないかを確認してゆく。 内容や日常の品質変化も加味して確認や改善の方針を立ててゆく。
④廃棄物削減およびリサイクルの推進	評価：◎　目標に対し39.7%の削減 （係数をかけた結果としては32.9%の削減） 廃棄物の再資源化や若手作業者への教育を通じての意識付けやモラル向上が定着してきた成果が出たと思われる。	社内要因も一段落し、削減活動の結果が見えるの目途が立った。 この結果をベースに活動の計画や方針を立てて経過を分析してゆく。	昨年までの排出量の増減に占める割合が多かった社内の変動要因が一段落し、削減活動や指標による比較がしやすくなった。 長期的推移を考慮しつつ、短期的な成果や結果を分析してゆきたい。	今年度同様、廃棄物の分別やリサイクル、有価物の売却を進めてゆく。 また、継続して削減や分別の意識が保たれる様に定期的な巡回や指摘を行う。
⑤水使用量の削減	評価：△　目標に対し5.6%の超過 （係数をかけた結果としては1.2%の削減） 機器の故障等もなく、昨年度より削減ができたものの目標に対して微増となった。 季節要因、人員増の影響かもしれない。	今後も節水の励行や漏水の確認等で不要な消費を抑えるように努めたい。	長期的な集計値からみると漏水や工事など特殊な事情がある年度以外は平均して消費量が推移している。 5年前と比較した場合、確実に削減できてはいるため継続して使用量を確認してゆく。	今後も節水意識を高め無駄を控えてゆく。 効果的な情報提供も心掛けてゆきたい。 特に老朽化した設備は早めに確認し修繕計画を立てて対処してゆく。 軽微な不具合は社内で修繕してゆきたい。
⑤PRTR法抵触品の削減	評価：○　継続してPRTR法抵触品の対象品使用は0件となっている	今後も新規の化学物質に対してはSDSを取り寄せて対象の有無の確認を継続する。	対象品目0を継続している。	今後も新規の化学物質に対してはSDSを取り寄せて対象の有無を確認してゆく。
⑥エコ商品の購入	評価：○　目標に対し9.5%の増加 （昨年比で21%の減少） 目標値に対しては達成したものの、売上減少による購入経費抑制のため、購入数は減ってしまった。	新規品目の拡大と既存品の購入数量の拡大共に達成できなかったが、今後も現場や関係部署の意見を取り入れつつ切り替え可能な対象を検討してゆく。	グリーン購入自体は多少の増減はあるが、年々増加傾向にあった。対象品目の選定も落ち着いてきたことから急激な拡大は厳しくなってきた。 推移を分析して対処方法を検討したい。	無理のない範囲で対象品の切り替えおよび既存品拡大の計画を継続、実施してゆく。
⑦環境配慮型製品の推進	評価：×　目標に対し11.8%の未達 景気減速および客先依頼の設備の改修用部品が減ってしまった関係で未達となった。	現状の景気動向では厳しい状況であるものの、設備的には余力があるので、受注量確保のためにも客先のニーズを探りながら積極的に取り込みたい。	景気や客先の意向に左右されるため、主体的な行動はとりづらいものの、毎年一定の受注件数は確保できている。 リピート増を主として件数増を目指したい。	世間の生産設備ニーズの情報を集めつつ依頼などにつながる案件や相談を積極的に受けて対応してゆきたい。
総括評価	今期は生産活動、売上とも昨年度比で減となり、生産設備の強化も一段落し、電力使用量や廃棄物排出量の単年度としての削減は出来ていたが、指標比では計画未達となった。	次年度は景気減速に対応しつつ、生産性の効率化や改善により削減を目指す。 環境経営活動の面からも環境負荷軽減をコストメリット、対外評価につなげ社内展開してゆきたい。	特定要因による影響を考慮しないならば、総合的な環境負荷軽減の動きは維持できていると思われる。 より効率的な計画と実施を検討してゆく。	目標や計画を立て集計をとる体制はできて来たため、今後は分析の精度をあげつつ従業員各自の意識向上と環境活動と経済性のメリットを重視して展開してゆきたい。

5．環境活動の取り組み結果と評価
（EA21経営システムの実施状況）

確認日　2020/5/19

	ＥＡ２１環境経営システム（計画5月：年度開始、確認4月：年度末）				実施状況		
	No.	必 須 項 目	内　　容	担当	実施	計画	確認
計画 (Plan)	1	環境経営方針表明及び周知	①作成/見直し	社長	5月	○	○
	2	環境負荷・取組状況の 把握および評価	①環境負荷の自己チェック ②環境への取組自己チェック	事務局	通年 通年	○ ○	○ ○
	3	環境関連法規等の取りまとめ	①見直し（最新化）	事務局	通年	○	○
	4	環境経営目標および 活動計画の策定	①中期（3年）目標の策定、見直し ②年度活動計画の作成、見直し	事務局	5月 5月	○ ○	○ ○
実施 (Do)	5	実施体制の構築	①役割、分担	事務局	5月	○	○
	6	教育訓練の実施	①管理職研修 ②各階層社員教育	事務局	年3回 都度	○ ○	○ ○
	7	環境コミュニケーション	①外部情報受付、記録（随時） ②内部ミーティング（定期的）	事務局	都度 都度	/ ○	○ ○
	8	実施および運用	①CO2排出量削減 （購入電力、化石燃料） ②廃棄物削減（リサイクル推進） ③水使用量削減 ④グリーン調達 ⑤環境負荷削減製品の取込 ⑥化学物質の削減	部門長	都度	○	○
	9	環境上の緊急事態への準備 および対応	①緊急事態の想定、準備 ②対応策の定期的訓練実施	事務局	5月 9月	○ ○	○ ○
確認と整理 (Check)	10	取組状況の確認および 問題の是正	①環境目標、活動計画実施状況 ②法規制遵守状況	事務局	年3回 都度	○ ○	○ ○
	11	環境関連文書・記録の 作成・整理	①文書の整理 ②記録の整理	事務局	4月	○ ○	○ ○
全体の 評価と 見直し (Action)	12	代表者による全体評価と見直し	①全体取組み状況評価、見直し、 指示	社長	5月	○	○
	13	環境活動レポートの 作成および公表	①レポート作成、公表	事務局	6月	○	○
外部審査	14	審査（登録・中間・更新）	①活動状況の確認・是正	事務局	年1回	○	○

5．環境活動の取り組み結果と評価

（環境関連法規等（遵守評価記録）の取りまとめ）

確認日　2020/5/19

法規制等の名称	該当する要求事項（対応すべき事項）	担当部署	遵守評価	評価
廃棄物処理法	・委託基準：一廃収集業者の許可の確認	総務	確認	○
	・委託基準：産廃収集運搬・処理業者の許可の確認、契約	総務	確認	○
	・保管基準 廃棄物表示板（60cm×60cm以上の表示） 飛散・浸透防止、衛生管理	総務	表示状態の確認	○
	・マニフェストの交付 B2、D,E票の保管（5年間） 交付日から９０日以内にB２票・D票が、 １８０日以内にE 票が、返送されない場合は、 愛知県知事に報告する義務がある	総務	日付、書類の整合性、返却状況の確認	○
	・産業廃棄物管理票交付状況報告書の提出 *前年4月1日から本年3月31日迄の マニフェストの交付状況の報告	総務	提出済み記録の確認	○
	・廃蛍光灯の取扱い ・廃蛍光灯の運搬、中間処理の管理	総務	少量廃棄の状況確認	○
省エネ法	非該当（原油４３０ｋｌ相当：２０１２年度）	総務	継続確認	○
騒音規制法	・特定施設の届出 ・地域別騒音基準の順守	製造	対象物確認 ・追加や更新無し	○
振動規制法	・特定施設の届出 ・地域別振動基準の順守	製造	対象物確認 ・追加や更新無し	○
毒物及び劇物取締法	・盗難／漏洩防止 ・容器および保管施設への表示	検査	法規更新など確認	○
水質汚濁法	・貯油施設の事故時の措置と届出 ・特定施設の届出	総務	設備変更、更新確認 対象無し	○
下水道法	・除害施設の設置 ・特定施設がある場合の水質測定	総務	排水、下水状況確認 異常なし	○
浄化槽法	・設置の届出・定期検査		新規なし、検査	○
フロン回収・破壊法	・フロン類の適切な処理 ・回収・破壊の工程の確認	製造	回収記録、漏れ確認 異常なし	○
フロン排出抑制法 (H27,4施行)	・機器点検の実施（履歴の保存） ・フロン漏えいの防止および修理処置 ・履歴の保存	総務	検査点検記録、不備確認状況問題なし	○
化学物質排出把握管理促進法（PRTR法）	・第1種指定化学物質取扱者は移動量を報告 （年間取扱量１トン以上で従業員21名以上の場合） ・性状及び取扱いに関する情報（ＭＳＤＳ）の提供 （2010年をもって社内使用量全廃）	製造・総務	社内全廃後の状況確認 SDSおよび現状の確認 問題なし	○
NOｘ・PM法	・対策地区内で排気ガス規制に適合した自動車の使用	営業	車検状況等問題なし	○
毒劇法ＰＲＴＲ法	・取扱い品に該当なし（法令確認）	製造	該当なし	○
消防法	・危険物保管の指定数量以上の許可申請 ・危険物保管の指定数量以上の危険物取扱者の届出 危険物対象物の管理（量、分類、保管施設）	製造・技術 総務	危険物保管庫、保管状況、数量等確認し問題なし	○
グリーン購入法 （調達基準）	・指定化学物質の管理（非使用、基準遵守等） 物品の購入の際、なるべく環境物品等を選択	製造	基準順守の状況、購入時の確認	○
労働安全衛生法	・労働安全衛生法および労働安全衛生規則の遵守	安全・衛生管理者、総務	法、規則の状況確認 更新など問題なし	○
その他の環境関連要求事項	・顧客からの調査票等	総務・営業	環境関連調査票など確認し問題なし	○

記録の保管：環境事務局　　※　上記に関する法改正で影響する項目なし

情報の伝達：関連部署

5．環境活動の取り組み結果と評価
（環境上の緊急事態の想定、予防策）

	状況・対応		工　　場	廃　棄　物　置　場
1	地震発生時	緊急事態	1. 機械が倒れ油等の流出、および水道管の破裂による漏水等の発生が予想される。 2. 流出した油等の地中浸透による地下水汚染に繋がる可能性がある。	1. 廃棄物箱等の倒壊により、廃棄物の流出が起こる可能性がある。 2.. 設置箱の倒壊により、油が漏れて下水及び地下水汚染に繋がる可能性がある。
		予防策	1. アンカー等にて倒壊防止をする。水道に関しては埋設管の元栓を締める。 2. ウエスや吸着材にて油を吸収し、大量の場合は土嚢等準備し流出防止をする。	1. 箱に蓋を取付ける。また背丈や重心の低い箱に変更し倒れにくくする。 2. 周囲に倒れ防止の箱を設置し流出を防止する。
		対応策	1. 転倒が起きた場合、ウエス・吸着材や土嚢などによりせき止める。 2. 被害状況を確認し、修理業者やメーカーに連絡し復旧対策を打ち合わせる。	1. 従業員により箱の復旧や補修を行う。 2. 倒壊や流出が起きた場合、油吸収マットや土嚢などにより雨水路への流出を防ぎ流出油などの液体は社内バキューム等により回収する。
2	火災発生時	緊急事態	1. 保管している油に引火し、他への延焼の可能性がある。 2. 保管している油類の延焼により爆発等の危険がある。	1. 廃油等への延焼により煤煙の可能性がある。 2. 廃油に引火し他への延焼が考えられる。
		予防策	1.2. 保管庫に一括保管し、火気厳禁の表示と換気を行い鍵を掛け火気発生を防ぐ。また消火器の適正な設置と管理を行う。	1.2.近くに燃える物が置かないなど隔離して地震発生予防策同様の処置をする。付近の消火設備の位置を従業員に周知して災害時の対応を理解させる。
		対応策	1.2. 引火が確認された場合、小規模の場合は自衛消火隊が消火器等で消火活動を実施する。同時に火災状況により即消防署への通報と従業員の避難を実施する。	1.2. 引火が確認された場合、小規模の場合は自衛消火隊により消火器等での消火活動を実施する。同時に火災状況によっては、即消防署への通報と従業員の避難を実施する。
3	大雨、台風時	緊急事態	1. 窓ガラス等の破損による飛散等の発生。 2. 建屋への水の流入による油等の流出の可能性がある。	1. 廃油等の保管箱が倒壊し油類の流出の恐れがある。 2. 流出した油類が下水道に流出する事が考えられる。
		予防策	1. 窓ガラス等の事前割れ防止準備。 2. 管理倉庫にて一括管理し流出防止をを行う。	1. 箱に蓋を取付け、倒壊しても中身が流出しない様にする。 2. 取外し可能な状態で固定をして倒壊を防止する。
		対応策	1.2. 社内のベニヤ板、ビニールシートなどで流入、流出、飛散を防ぎ、修理業者への連絡により補修対応する。 従業員に使づかない様に連絡し、流出防止用のせき止めを依頼する。	1.2. 倒壊した箱を従業員により復旧する。雨水路への流入を防ぐため土嚢や吸収マットによりせき止める。 可能であれば社内バキュームなどで回収・隔離する。
4	人為的事故発生時	緊急事態	1. 油交換作業時に油缶の転倒による流出の可能性がある。	1.廃棄物処理中に処理箱よりこぼれる可能性がある。
		予防策	1. 簡単に作業が出来る様、別容器に小分け小分けにして交換する。	1.箱の中身を常に7分目程度で管理し処理を行う時にこぼれない状態にしておく。
		対応策	1. 転倒させた場合はすぐに缶を戻し、流出をせき止める。また1人で対応できない場合は周囲の人員や事務所へ連絡し悪化する前に回収、補修を実施する。	1. こぼれや溢れが発見された場合は速やかに別容器に移設し流出、漏えいしない場所保管する。溢れそうな状況を発見した場合は事務所に業者への回収依頼の連絡を行う。

5．環境活動の取り組み結果と評価
（緊急環境訓練の実施状況）

・第７回　環境時の緊急事態における訓練

実施日　　2019年9月9日

実施内容　　地震発生で機械の倒壊により油漏れ発生の処置対応
直接油を流す事は出来ない為、水を油に見立てて流し
オイル吸収マットで吸収することにより雨水路等に
流出することを防ぐ訓練を実施した。
土嚢積み上げは準備が間に合わず実施できなかった。
また、二次火災を防ぐための消火器の使用訓練も同時に実施した。

参加者　　安全衛生委員会・自衛消防隊員（別途参加者名簿による）

使用したもの　　オイル吸収マット　１枚　　ペール缶　１個（水20ℓ）　消火器　４本

1

2

3

4

・結果と改善すべき課題

毎年委員会メンバーの入れ替えがあるため、今回も新規メンバーによる
訓練を行ったが結果は良好であり、訓練の趣旨と手順を理解してもらった。
今回、水消火器による火災発生時の緊急訓練も実施し機器の使い方、
設置場所などへの理解が得られたと思われる。
課題としては、安全衛生委員が１～２年で交代となるため、ある程度
周知ができた訓練は範囲や規模の変更、および実施内容の追加や変更を
検討したい。

・次年度の取り組み予定

第８回環境訓練の計画

日程	2020年度9月予定
実施内容	次回も消火器の適正使用や環境に影響しない為の油類流出防止活動 を実施予定。（メンバーを入れ替えることによる全員参加の促進） ９月の避難訓練に合わせて安全衛生委員・自衛消防隊員による 緊急時の消火機器の使用や油流出防止の吸収マットや環境にやさしい 昨年実施できなかった土嚢（給水ポリマー）による壁積みを実施する。 また、消防署より水消火器を借用しより実践的な訓練の実施や 事前に資料を配布し効率的で有効な内容を充実させる。 近年防災で推奨されている「図上シミュレーション」も取り入れたい。
準備するもの	土嚢（給水ポリマー）　５袋　オイルフェンス（吸収マット）　３枚 ペール缶　２個（水４０ℓ）　水消火器　４台　その他
参加予定者	安全衛生委員会・自衛消防隊員

5．環境活動の取り組み結果と評価
（今期の環境改善への取り組み）

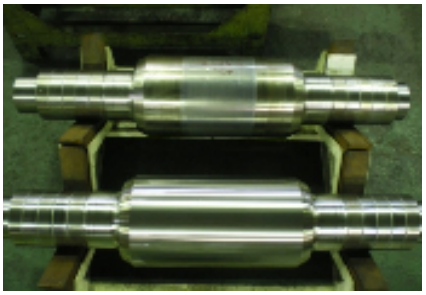
・ＰＲＴＲ法抵触化学物質の全廃に成功（２０１０年12月達成以降継続）
社内使用製品にＰＲＴＲ法に抵触する製品が３点有ったが、インターネット
および取り扱いメーカー等にて情報を入手し、全て代用品への交換に
成功した。今後の新規品もＳＤＳにて確認後、非該当品を使用してゆく。

・グリーン購入を積極的に取組み中（今後品目や数量を拡大予定）
作業服、名刺、コピー用紙に加えて再生砥石、環境適応研削液も対象とした。
その他の製品へも拡大予定。

・環境負荷の低減を考え、再研磨品を積極受注およびＰＲの実施
新品を製作する場合は、素材や加工工数など
環境に与える負荷が大きいと考え、
修理品（再研磨品）の積極的な受注活動を実施中。

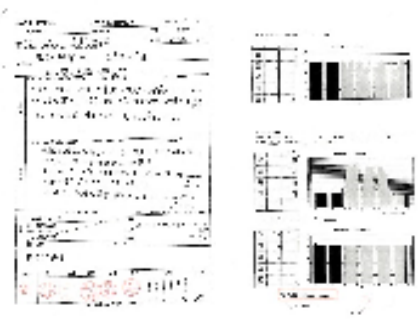
研磨前

研磨後



「ロール再研磨例」

・デマンド（スマートメーター）とタイマー併用による休日の省電力化とピークカット



・グリーン活動の実施（2年目）

5．環境活動の取り組み結果と評価
（これまでの環境改善への取り組み）

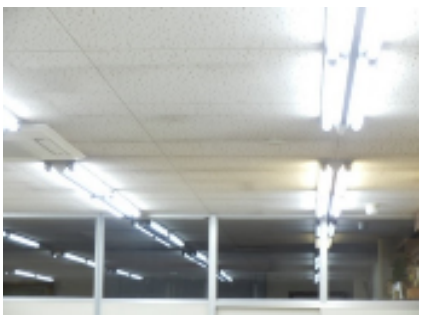
・工場に遮熱用すだれ設置（太陽光の遮熱と暖房・空調機の高効率化）（継続）

・ビニール式電動シャッターの導入による開閉時の空調の安定と省エネ化（実績）

・省エネ型空調機器の更新と温度センサーの設置（実績）

・階段照明のLED照明への切り替えおよび、人感センサー化（新規）

・事務所・工場のLED照明への切り替えおよび、一部照明機器への人感センサーの設置（実績）



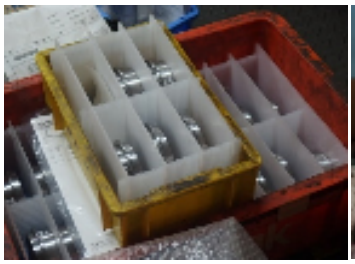
5．環境活動の取り組み結果と評価
（これまでの環境改善への取り組み）

・省エネ型営業車（アイドリングストップ車やハイブリッドカー）への更新（継続）

・フォークリフトの環境負荷軽減（実績）
バッテリー型フォークリフト（高効率型）

・ ドライブレコーダーの設置
（エコ運転の意識付け）**（実績）**

・再利用できる設備、箱、仕切り板や緩衝材の再生使用による廃棄物の削減（継続）



・ごみの分別とフタの透過による見える化（継続）

5．活動実績の評価と課題
（今年度の取組計画と、その結果および評価）

	主要な環境活動計画の内容	実 施 状 況	評価と課題
電力	①未使用機械の電源を定期的に切る ②不要時の電灯は消す ③空調の温度管理（夏２８度冬１８度） ④コンプレッサーの稼働時間短縮 ⑤不良品の削減による再加工電力の削減 ⑥省エネ型照明・機器・工作機械の導入	工程の状況を見て適時実施した 無人のフロア、昼間の明るい時間帯の消灯実施 自動温度管理、デマンドの使用により実施 継続実施中 昨年度より減少となった LED電灯の導入、高効率型の工作機械の購入	節電の習慣化、省エネ機器の更新、従業員の意識付けは定着してきた。 日常の改善や効率化も徐々に成果が出てきているので集計や分析を進めて習慣化を目指してゆきたい。
化石燃料	①エコ運転の推奨 ②ユーザー・外注巡回の効率化 ③傭車及び宅配便の有効利用	高燃費運転の指導、周知、燃費の良い新車購入 他の営業担当者に依頼して集配を実施 庸車により効率的なルート運送	効率的な運転が出来るような意識付けや習慣が定着してきた。ルート運送やとりまとめのさらなる改善を目指す。
廃棄物	①分別箱による仕分け作業の徹底 ①金属有価物と産廃の分別の徹底 ②リサイクル可能品の識別管理 ②ダンボール・新聞紙等を梱包材に再利用 ③コピー用紙の削減（両面使用等）	仕分けの明示と定期的な周知・監視 有価分は箱を別管理して回収業者に委託 リサイクル品は他の部署で流用実施 ビニール、発泡緩衝材も同様に実施 継続実施中	資源の再利用、廃棄物分別が定着し各自の意識付けが定着してきた。今後は惰性や陳腐化しないようにしつつ、各自で具体的な行動が提案できる様にしてゆきたい。
水資源	①節水の励行（蛇口近くに表示） ②雨水の有効利用（草花用等） ③漏水の防止撤底	継続実施中 継続実施中 水道関係の補修、定期的な巡回	今回は突発的な事故や漏水もなく節水は定着してきたと思われる。今後も定期的な漏水巡回やデータ活用を継続する。
化学物質	①PRTR抵触製品の使用禁止 ②ＳＤＳの管理	2010年をもって全廃 既存使用品は既に各課常設済み、 新規品もすべて取り寄せ実施	抵触品未使用は継続出来ているので今後も新規品の確認と既存資料の更新見直しを行う。
再資源	①コピー用紙や名刺の再生紙購入 ②作業服の１部再生利用品購入 ③PRTR非該当研削液・再生砥石の購入	継続実施中 継続実施中 その他アイテムの検討（対象品目拡大、追加等）	再生品、再資源製品の購入は継続してゆく。利便性、コストに無理のない範囲で拡大や差し替えを進めてゆきたい。
不良削減	①不良品の削減によるムダな、資源、廃棄物削 ②再研磨品の積極受注による再生利用促進	年度計画に盛り込み実施中削減できた 営業活動でPRするが減少傾向	件数は大幅に削減できた。 今後も品質と加工技術を高めてこの水準を維持したい。
環境法規制	①環境関連法規制遵守 ②環境関連の近隣からの苦情、訴訟への対応	過去1年間で環境関連法違反等なし 過去1年間で近隣からの苦情、訴訟等はなし 近隣とのコミュニケーション（対話）からの問題点も特になし	法規順守は継続できている。 今後も新規の法規、条例や変更の定期的な確認を行い、漏れの無いように精度を上げて把握してゆきたい。
目標・計画	①各課環境目標の経過および結果・評価 ・製造部年間目標 ・生産技術部年間目標 ・営業部年間目標	省エネ・省資源・リサイクルの推進 不良削減 エコ運転（省エネ・排ガスの削減）	年間計画の教育訓練は計画通り実施できた。 全体を見ると目標管理において一部完全ではない部門もあり、定期的な確認や課題の解決相談を継続する

6．次年度以降の活動計画
（中長期的な環境経営目標）

係数の変更 電力　0.486→0.477
（2019より）ガソリン　2.32→変わらず　　灯油　2.49→変わらず
軽油　2.62→2.58　　都市ガス　2.36→2.24

No.	環境目標	担当部門 指標	今期結果 2019年度	来期目標 2020年度		主要な環境活動計画の内容
1	二酸化炭素 排出量削減 ① 購入電力の 消費削減	全部署 各部門長 総量/ 売上高	612.99 kg-co2 /百万円 （係数0.477）	2018年度比 4％削減 新係数 （0.477） （年-2%）	585.40 kg-co2 /百万円	①未使用機械の電源を切る ②空調の温度管理･夏28度・冬18度 ③消灯の徹底（階段・休憩時間等） ④コンプレッサーの稼働時間短縮 ⑤不良品の削減（ISO9001活動）
	② 化石燃料の 消費削減	営業部 総量/ 売上高	52.21 kg-co2 /百万円 （新係数4項目）	2018年度比 4％削減 （新係数） （4項目） （年-2%）	51.05 kg-co2 /百万円	①アイドリングストップの徹底 ②ユーザー・外注巡回の効率化 ③宅配便の有効利用
2	廃棄物削減	全部署 部門長 処分量/ 売上高	40.02 kg/百万円	2018年度比 4％削減 （係数基準） （年-2%）	58.38 kg/百万円	①分別箱による仕分け作業の徹底 ①金属有価物と産廃の分別の徹底 ②リサイクル可能品の識別管理 ②ダンボール・新聞紙等を梱包材に再利用 ③コピー用紙の削減（裏面利用等） ④不良品対策（再発防止） 修正使用・特採などの申請、提案
	リサイクル 推進	引取量/ 売上高	14.92 kg/百万円	2018年度比 4％増加 （係数基準） （年-2%）	4.27 kg/百万円	
3	水使用量 削減	全部署 部門長 総量/ 人数	15.40 ㎥/人	2018年度比 4％削減 （係数基準） （年-2%）	15.6 ㎥/人	①節水表示の貼付 ②節水意識の徹底（流しっぱなし厳禁） ③水漏れの巡回確認
4	化学物質の 削減	全部署 部門長	0	使用量0 継続	0	①PRTR抵触製品の使用禁止 ②ＳＤＳの管理
5	グリーン購入 （エコ商品）	全部署 部門長 ―	1592個	2018年度比 4％増加 （年+2%）	2098個	①コピー用紙や名刺の再生紙購入 ②作業服の１部再生利用品購入 ③PRTR非該当研削液・再生砥石の購入
6	経営目標 (不良削減)	全部署 部門長	69件	2018年度比 10%削減 （年-5%）	84件	①不良品の削減（ＩＳＯ９００１活動）
	環境配慮の推進 (再研磨品受注)	営業部	1731個	2018年度比 10%増加 （年+5%）	2074個	①再研磨品の積極受注

	（新基準による）	指標	2020	2021	2022	中長期的な目標および課題
1	二酸化炭素 排出量削減 ①電力削減 ②化石燃料 （新係数） の消費削減	総量/ 売上高 (609.788)	585.40 (-4%)	573.2 (-6%)	561.0 (-8%)	設備更新による生産性向上と 売上増を目指しつつ環境負荷を 軽減する改善活動を継続する
		総量/ 売上高 (53.18)	51.05 (-4%)	49.99 (-6%)	48.93 (-8%)	低燃費車両への更新とエコ運転 を心掛ける仕組みやルールを 順守するように継続する
2	廃棄物削減 リサイクル 推進	総量/ 売上高 (60.814)	58.38 (-4%)	57.17 (-6%)	55.95 (-8%)	資源の再利用と廃棄物削減を 進めつつ、生産活動の中での 無駄を改善してゆく
3	水使用量 削減	総量/ 人数 (16.30)	15.6 (-4%)	15.32 (-6%)	15.00 (-8%)	漏水対策、従業員への節水意識 の向上、夏期の使用量削減を 検討してゆく
4	化学物質の 削減	使用量 (0)	0	0	0	新規購買時にはSDSを取り寄せ 対象確認と代替え検証を継続する
5	グリーン購入 （エコ商品）	件数 (2017)	2098 (+4%)	2138 (+6%)	2178 (+8%)	現状の購買品継続と新たな代替え 可能な対象を確認してゆく
6	不良削減	件数 (93)	84件 （-10%）	79件 （-15%）	74件 （-20%）	作業者の品質意識を広げる 教育訓練による加工技能や検査能力の向上
	環境配慮の 推進	本数 (1885)	2074 (+10%)	2168 (+15%)	2262 (+20%)	再生品生産を推進しつつ不良品を 出さない活動を継続してゆく

6．次年度以降の活動計画

（次年度以降の取組活動計画）

重点項目	現時点の取り組み	次年度の取り組み予定（検討内容を含む）
①購入電力削減	コンプレッサーの稼働時間の短縮、 排気熱の外部排出 空調温度の適正化（冷房28度、暖房20度） 昼休み時間の不要照明の消灯・人感センサーの導入 デマンド・タイマーによる消費電力のピークカット セラメタやLED照明による省エネ型電灯への交換 コンプレッサー排熱のビニールカーテンによる遮断 空調室外機のすだれ（日陰）による太陽熱遮断	空調機の省エネ型への更新による消費電力の削減（継続） メタルハライド、LED等の省エネ型電灯への交換 （他部門への展開） コンプレッサー排熱の排出口を換気扇により 外部に逃がす検討（継続） 省エネVベルトの導入検討（工作機械の駆動部）（継続）
②化石燃料削減	効率的なルート営業活動の実施 庸車・宅配便による効率的な運搬、納品 駐車場でのアイドリングストップ 協力工場への重複訪問の削減（他の担当者へ依頼） エコタイヤの導入、エコ運転のマニュアルによる周知 ドライブレコーダーによる運転意識の向上	エコ運転の周知徹底（急発進、急加速削減の意識）（継続） ハイブリット、低燃費車への買い替え（継続） 営業車のエコタイヤ導入の検討（順次進める） 同一方向のまとめ配送（継続）
③廃棄物削減およびリサイクルの推進	不良削減（廃棄材料の削減）、再研磨品の受注 使用済みコピーの裏面使用 不要書類のシュレッダーによる緩衝材への活用 産廃項目細分化によるリサイクル品分別 使用済みウエス等の再利用促進（床掃除や油類吸収へ） 産業廃棄物の再利用を業者と打ち合わせ	産業廃棄物の再利用を業者と打ち合わせ （よりリサイクル可能な分別へ）（継続） 廃棄物の分類の細分化および周知 （より仕分け易い項目の検討）（継続） ビニール、ウエスの再利用(緩衝材や床清掃へ利用)（継続） 古紙のリサイクル業者の回収品目の拡充（継続） シュレッダー紙、廃段ボールの緩衝材への再利用（継続）
④水使用量の削減	節水シールの掲示による意識づけ 雨水での花壇水やり 水漏れ点検、漏水個所の修理対応 手洗い時の流しっぱなしの禁止	水漏れ箇所の早期補修（継続） 流しっぱなしを防ぐためにホース直結をやめる（継続） 節水コマの検討（継続） 定期的な社内巡回および指摘（継続）
⑤化学物質の削減	PRTR法該当品の全廃済	今後も継続して確認し必要な場合はSDSを取り寄せ 必要に応じて措置を取る 法規類の改正や社内使用品目の監視（継続）
⑥グリーン購入	グリーン購入対象の再生紙名刺、 作業服（再生品）の購入 再生素材文具やコピー紙の購入 再生砥石、低公害型の研削液の購入	グリーン購入の維持及び拡大の検討（継続） 現状の名刺や作業服、事務用品以外の品目追加の 検討（継続） 再生砥石、低公害型の研削液の購入品目拡大の検討（継続）
⑦環境配慮	再研磨品の受注 不良削減 グリーン活動	環境配慮型消耗品の導入検討および拡充とデータ管理（継続） 不良削減対策の再検討、職場環境の改善（5S3定）（継続） 植物の植え込みによる遮熱や床温度上昇の抑制
⑧環境関連法規制等の遵守	過去3年間に違反の実績および関連省庁からの 指摘はありません。 該当する法規制類の見直し、各章項の明示 現行法（改正法）の更新確認	法規制類の項目の明示や追加分類の再調査（継続） 消防法の再確認（明示）、騒音、振動の再チェック （可能性のある箇所のみ） フロン排出抑制法の対象機器の管理および点検（継続）
⑨教育訓練	環境災害時、大規模災害時の訓練 新入社員へのテキストによる環境教育 管理職への数値経過と対策の教育	訓練等の参加内容の拡大（継続） 掲示物以外の周知方法の検討（継続） 前回の要望や改善点を取り込んだ内容の充実（継続）

7．代表者の評価と見直し

（代表者による全体評価、課題とチャンスおよび見直し）

総合評価

職場改善や設備投資も一段落し新工場の建設計画も順調であったが、昨年度末からの景気減速に加え、新型コロナウイルスの影響で一段と景気が冷え込んできた。
2018年度比で電力や産廃の削減や不良削減など良好な実績を残せた反面、より大きい売上減少により、係数比としては目標値未達となってしまった。

環境経営活動の評価としては減産や受注減による省エネ、省資源化は本来の企業活動からすればマイナスの面が大きいため、健全な企業活動の成果として結果が出せるように環境経営計画を立てて実施してもらいたい。

今期の結果および来期に向けて検討すべき課題とチャンス

景気減速により各現場稼働や設備に余裕が出来ているが、この時期を次の好景気への準備として効率的な作業、消費物（電力や労力も含め）や廃棄物の削減が出来るように分析周知を行い、訓練や改善を実施してもらいたい。

漠然と時間や資源を消費するのではなく目的や意識を持って作業にあたり、惰性や慣例で行っている非効率的な部分を改善するために考えてもらいたい。
その下地が出来ていれば将来的に増産体制になったときに一時的な消費量が上昇したとしても売上比で削減目標が達成できると考えられる。

見直し内容

社内体制の改善による効率化を更に進めて無駄をなくし、景気が上昇した際にはスムーズに軌道に乗れるように技能向上やルール作り、意識作りをしてゆきたい。
デマンドとウイークリータイマーの活用や人感センサーなどの自動効率化の要素をより進め、慣例や惰性で実施している無駄を省けるような提案や意見を収集してその中から出来ることを計画たてて実施していってほしい。
廃棄物に関してはより積極的に再利用や再使用を促し、消費量削減とともに進めてほしい。

グリーン活動は会社のイメージアップや周辺住民への評価も良かったため、来期以降も活動を継続してゆく。

活動方針、目標、計画、実施体制は機能しているので次年度以降も現状を継続する。

日付　　２０２０．６．２２

代表者名　代表取締役　山下洋司