

エコアクション21

環境経営レポート

2020年4月～2021年3月



富士アルミ管工業(株)

作成日:2021年 6月15日

<http://www.fujialumi.co.jp>

2020V11

★★ 目 次 ★★

【報告内容】	頁
1.環境経営方針	2
2.事業概要	3
3.環境経営目標	4
4.環境管理体制（組織図）	5
5.環境活動計画	6
6.主な活動内容（1,2）	7
7.実績評価及び次年度の取組内容	9
8.環境法規への遵守状況	11
9.全体的評価と見直し	12

環境経営方針

当社は、企業として地域の発展に貢献するとともに環境の維持向上に配慮した事業活動を行うべく以下の環境経営方針を制定する。

1. 環境関連の法規制及び当社が同意した、その他の要求事項を遵守する。
2. 企業活動すべての段階で省資源・省エネルギー・リサイクルを考慮し、廃棄物の削減に取り組む。
3. 化学物質の管理を徹底し、大気（CO₂含む）・排水等環境汚染の予防に努める。
4. 環境経営目標・環境経営計画を定め継続的改善を行う。
5. 環境経営方針を全員に周知させると共に、環境教育を通して意識の向上に努める。
6. 取引先及び地域と環境に関する情報交換を継続的に行う。
7. 環境に配慮した製品作りに取り組む。
8. グリーン購入の推進を図る。

2020年 5月 15日

富士アルミ管工業株式会社

代表取締役社長

岩田 元晴



事業概要



1.事業所の名称及び代表者名

富士アルミ管工業株式会社
三芳工場、朝霞工場(認証登録対象事業所)
山形工場(ISO14001取得)
代表取締役社長 岩田元晴

2.事業所の所在地 但し、朝霞工場閉鎖(2020年12月まで稼働)

三芳工場 埼玉県入間郡三芳町北永井822
TEL:049-258-3896
朝霞工場 埼玉県朝霞市膝折町3-4-45
TEL:048-461-3197

3.事業内容

アルミニウム引抜管の製造販売・OA機器部品(アルミスリーブ)の切削加工
(認証登録範囲)

4.環境管理責任者及び連絡先

環境管理責任者:坂本 禎(営業部)
環境推進事務局:保谷政明(品証兼環境担当)/吉田 勤(管理部)

連絡先 :TEL 049-258-3896
:FAX 049-259-8324

5.事業規模

※3月末時点の従業員数です。(役員除く)

	三芳工場	朝霞工場
敷地面積	6,727m ²	2,188m ²
従業員数	50名	0名
主要製品生産量	2020年度:584t(28,472kpcs)	

※2020年12月末までの朝霞工場、従業員数は13名です。

6.対象範囲

認証登録対象組織

三芳工場(所在地は上記に記載)

朝霞工場(//)、但し2020年12月末迄

認証登録対象活動

登録対象組織で行う事業活動

(アルミニウム引抜管の製造販売・OA機器部品[アルミスリーブ]の切削加工)

環境経営目標

当社が制定した「環境方針」及び「環境への負荷状況」を基に、以下に示す環境負荷削減目標を掲げ、環境改善活動を行う。

環境活動計画の進捗状況の確認・評価を毎月の環境委員会で行う。

全ての従業員がエコ21の活動に積極的に参加するよう、従業員に対する教育を行う。

中期目標(2020年度～2024年度)

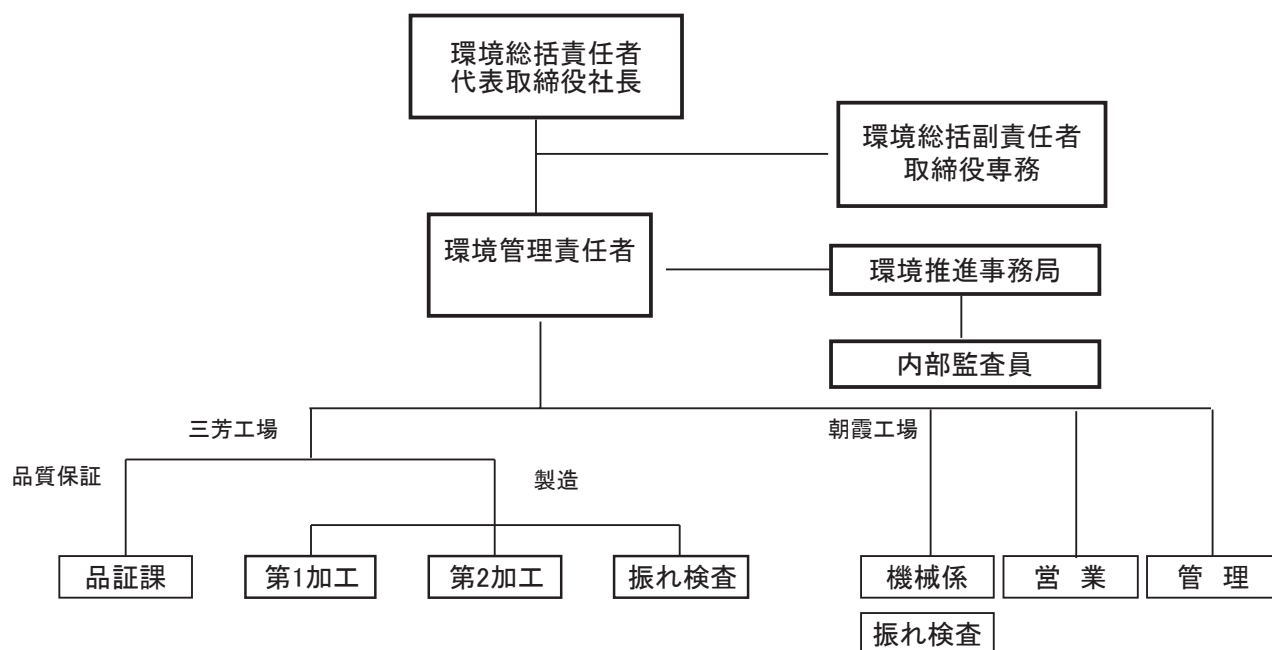
基準年:2019年度

項 目	目 標
電力使用量の削減	基準年を100%として2024年度までに2.5%削減
水使用量の削減	基準年を100%として2024年度までに2.5%削減
廃棄物の削減	基準年を100%として2024年度までに2.5%削減
二酸化炭素排出量の削減	基準年を100%として2024年度までに2.5%削減
化学物質使用量の管理及び調査	最新版による適正管理
グリーン購入の推進	環境に配慮した事務用品を積極的に購入・検討
製品における環境配慮	歩留り改善による環境負荷の低減

期間目標(2020年度)

項 目	目 標
電力使用量の削減	前年度を100%として2020年度に0.5%削減
水使用量の削減	前年度を100%として2020年度に0.5%削減
廃棄物の削減	前年度を100%として2020年度に0.5%削減
二酸化炭素排出量の削減	前年度を100%として2020年度に0.5%削減
化学物質使用量削減	対象の化学物質の削減
グリーン購入の推進	環境に配慮した事務用品を積極的に購入・検討
製品及びサービスにおける環境配慮	歩留り改善・環境に配慮した原材料の使用

環境管理組織図及び実施体制



【実施体制】

担当者	役割、責任及び権限
環境総括責任者	・環境経営方針の策定 ・経営における課題とチャンスを整理し、明確にする。 ・EA21及び製品含有化学物質管理の各活動計画を実行するための責任者の役割、責任権限を明確に定め構築した体制を全員に周知する。 ・実施体制において環境管理責任者を任命しEA21及びグリーン調達の要求事項を満たし継続的な維持管理の状況報告を受け必要な改善指示をし、諸問題を把握する。
環境総括副責任者	・環境総括責任者の業務を補佐する。
環境管理責任者	・EA21及びグリーン調達の要求事項を満たす環境経営システムを構築・運用し、その状況を代表者に報告する。 ・環境経営活動目標及び計画の策定 ・是正、予防処置の推進と管理
環境推進事務局	・環境保全活動の計画提案と推進及び改善の提言 ・関連官公庁、団体より環境関連法規・条例・その他規制の最新情報を入手 ・環境管理文書（手順）作成と管理及び教育訓練
環境推進チームリーダー	・環境活動の推進計画に対し進捗状況の把握 ・環境推進チームに対して具体的実施項目の提案と推進及び改善の提言 ・環境推進チームの月別データ収集 ・毎月の委員会で状況報告（進捗・諸問題など）
環境推進グループリーダー	・環境活動の推進及び活動計画の具体的実施項目進捗管理 ・グループ内の社員全員への周知徹底と問題点の吸い上げ ・必要に応じて招集される環境委員会へ出席し活動報告 ・月別データのまとめ及び具体的実施項目のチェック

環境経営活動計画

2020年4月～2021年3月

活 動 項 目	計 画 内 容
1. 電気使用量の削減	①チェックシートによる節電チェック ②冷暖房の省エネ対応(冷房:28℃, 暖房22℃) ③歩留向上による製造設備の効率稼働 ④製造設備に対する適切なメンテナンスの実施 ⑤乾燥処理とひずみ取り処理の連続化 ⑥電気炉の運転方法の見直し ⑦冷暖房機器等の不在時停止の徹底 ⑧休憩場所の集約化による節電 ⑨照明・冷暖房の間引き ⑩デマンド監視システムによる見える化 ⑪コンプレッサーの吐出圧力の見直し・可能な箇所の減圧 ⑫工場の集約化による電気使用量の削減(追加)
2. 油類等(ガソリン、燃焼用灯油、ガス)使用量の削減	①使用済み油類の再利用 (1)洗浄用灯油 (2)引抜き加工用潤滑油、切断機切削油の削減(第二工場) ②油類使用の削減 エコドライブ・アイドリングストップの徹底 石油ストーブの不在時消火の徹底等 ポリブテンの購入の見直し(30Nを中心に)追加 ③工場の集約化による使用量の削減
3. 水使用量の削減	①節水を促す表示の取付け ②節水コマの継続使用 ③チェックシートによる水漏れチェック強化(元メータのパイロット確認) ④工場の集約化による使用量の削減
4. 廃棄物の削減及び管理	①発生する廃棄物量の削減対策 ・素管梱包資材の返却 ・廃棄物の再利用(軍手、場内移動用のビニール) ・歩留向上によるスクラップの削減(第一工場) ②廃棄物の分別の徹底 エコキャップ:ペットボトルの蓋) ③紙を使わない情報の伝達の促進 ④印刷枚数の削減(FAXの選択印刷等) ⑤最終処分場の確認 ⑥工場の集約化による使用量の削減
5. 二酸化炭素排出量の削減	①主な環境活動計画(項目の1)による削減 ②ガソリン使用量の削減
6. 有害物質の管理・使用量削減及び調査(法規制の確認含む)	①臭素系洗浄剤使用量の削減・・・洗浄方法の見直し等 ②購入品の有害物質含有の監視 ③化学物質関連調査 ④SDSの入手
7. グリーン購入 環境に配慮した製品(エコ商品)購入の推進	①エコ対象商品購入の品目を増やす
8. 環境活動の周知と客先の情報収集	①環境ニュースの発行 ②客先等の活動情報収集
9. BCP体制構築の為の調査	情報収集継続

改善及び継続的活動

1 今年度の新改善

- Y社向け製品のキズ対策による不良率低減

前年度キズ不良率の平均:0.87% 実績:0.08%
素管に換算して約46万円が削減出来ました。
スクラップ量で約900kg削減されました。

- 切断機切削油の削減

切削油の使用量が多い切断機が有り、適正な量に調整して使用量の削減を実施した。
削減量:約54リットル
金額換算:約39,000円削減されました。

- 営業携帯電話の高速Wi-Fi化

2 継続的实施(一部)

- 抽伸油の濾過・再利用(今年度は約13万円分再利用された)
- コピー用紙の使用枚数の削減、裏面の再利用
- エコ商品(環境配慮製品)購入の推進
- ラップ・段ボール・ビニール等のリサイクル
- アルミスクラップのリサイクル
- 素管梱包資材(ビニール・緩衝材等)の返却
- Y社向け段ボールのリユースによる廃棄物の削減
- K社向け製品の歩留まり改善による検査時間の短縮と使用電力量の削減
- 多能工の育成
- 毎月環境ニュースを発行・掲示
- 熱処理とひずみ取りの連続化
- 場内移動用のビニールシートの再利用
- 水道元メーターのチェック(パイロットの確認含む)
- グリーン調達関連最新版管理
- 含有化学物質調査対応(ChemSHERPA含む)
- 購入先CMS調査

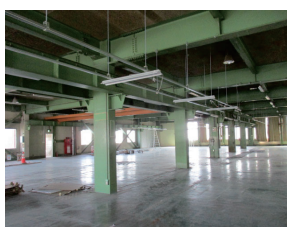
朝霞工場を閉鎖し、業務を三芳と山形に移管

目的: 朝霞工場の設備・業務を三芳及び山形に移管し、朝霞を賃貸し工場とする事により、設備・業務の集約化と電気・水等の使用量・経費の削減、CO2排出量の削減、廃棄物等の処理費の削減を図ると共に、家賃収入を見込む。

朝霞工場



屋上防水工事実施



3F既設設備等撤去



4F内装工事中



3Fに搬入口設置

三芳工場

朝霞工場閉鎖の為、三芳工場では設備等の受け入れの為、抽伸機の撤去や、振れ検査室への改修、食堂の移動及び不要物の撤去を行った。朝霞～三芳の定期トラック便は不要となった。

①5月11日第二工場の不要な抽伸機を撤去し、床面を補修塗装実施

②7月12日第三工場加工機等移設の為、変圧器容量変更(75KVA⇒150KVA)



①



②



新食堂



新営業・現場事務所他

新加工及び振れ検査室

一部カゴ詰めを廃止し、鉄カゴから直接振れ検査機に直接投入している

振れ検査後のワークを同じ部屋でインロー加工している。(朝霞では1F～3Fに運んでい

新たに消毒スタンドの製作も開始した。



新加工・振れ検査室



新振れ検査室



弊社製消毒スタンド

環境活動実績評価(1)

2020年4月から2021年3月の環境目標に対する取組結果の評価は、以下のとおりです。

評価基準

○⇒評価達成(0.5%以上)、△⇒達成不十分(0～0.5%未満)、×⇒未達成(増加)

削減項目	単位	基準量(*1)	目標 0.5%減	実績	削減量	削減率 %	評価
電力使用量	千kwh	953	948	792	161	16.9	○
水使用量	m³	807	803	1,002	-195	-24	×
廃棄物排出量	t	160	159	156	4	2.4	○
二酸化炭素排出量(*2)	t-CO ₂	627	624	437	190	30.3	○

(*1)基準は前年度(2019年度)の実績

(*2)CO₂排出係数

ミツウロコグリーンエネルギー 0.390kg-CO₂/kwh 2020/4～2021/3

【評価のコメント】

・電力使用量: 目標達成

朝霞閉鎖に伴う設備及び人員移管により、三芳の電力量は増えたが、全体では目標が達成できた。

・水使用量: 目標未達成

2020年度は朝霞工場で5月と9月に水漏れが発生し、特に9月は受水槽ボールタップの故障で休み中の事も有り発見が遅れ、朝霞の年間使用量以上の漏れを生じた。その為全体の目標を達成出来なかった。受水槽のオーバーフロー水はポンプで自動的に排水されるので、気付きにくい。

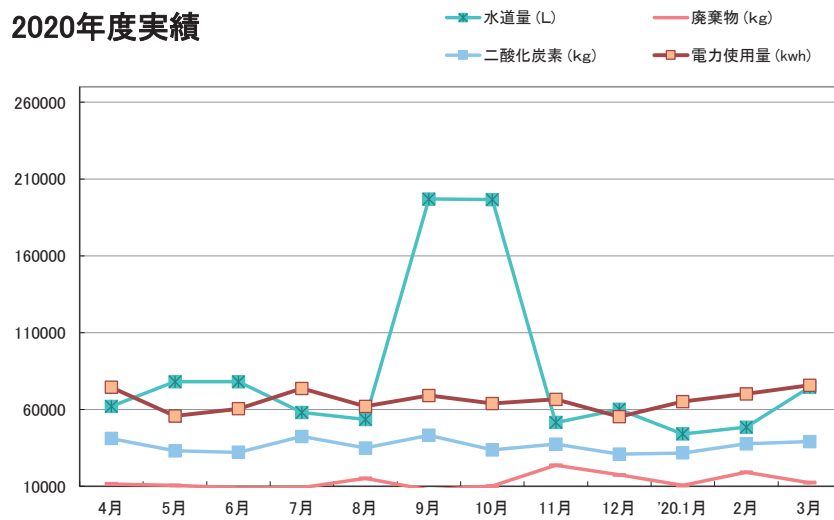
・廃棄物排出量: 目標達成

朝霞閉鎖に伴う廃棄物の増加はあったが、全体としては、歩留まりの改善等により、目標は達成された。

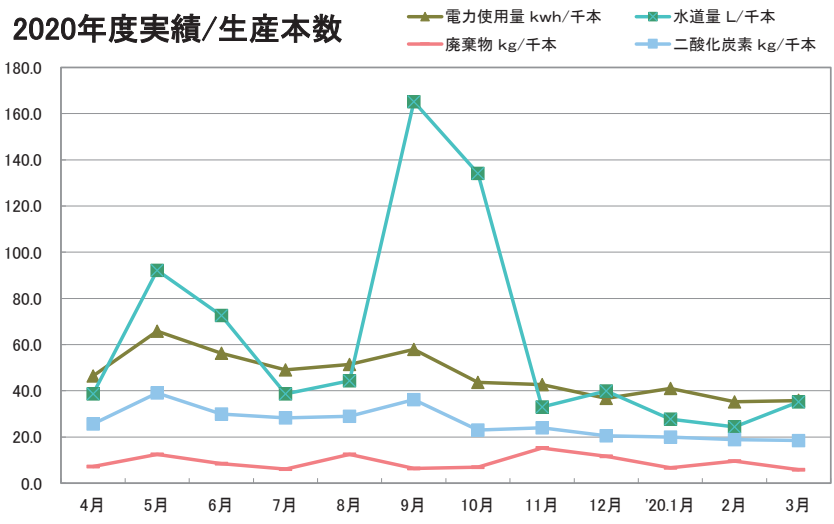
・二酸化炭素排出量: 目標達成

排出量の98%が電力量起因となっておりますので、電気使用量の達成に伴い、目標を達成出来ました。

2020年度実績



2020年度実績/生産本数



実績評価及び次年度の取組内容

基準年を2019年とした。

環境活動計画	取組結果と評価(2020年4月から2021年3月)			
	環境目標	実績	評価	次年度の取組内容
1.電力使用量の削減	0.5%削減	16.8%削減	○	前年度比5.0%削減
①チェックシートによる節電チェック	継続実施	継続実施	○	継続実施
②冷暖房の省エネ対応(冷房:28℃, 暖房22℃)	継続実施	継続実施	○	継続実施
③k社向け歩留まり改善による検査時間・電力削減	不良率 21.4%以下	不良率 9.4%	○	—
④製造設備に対する適切なメンテナンスの実施	各工場で行う	継続実施	○	継続実施(各現場で)
⑤電気炉の運転方法の見直し	ピーク電力の削減	継続実施	○	継続実施
⑥工場の集約化		12月末で集約は完了	○	経過観察
⑦デマンド監視システムの見える化	継続実施	継続実施	○	継続実施
⑧省エネ機器の導入検討			○	継続実施
⑨コンプレッサの吐出圧力の見直し	調査・検討	検討中	○	可能な箇所の減圧
2.油類等(ガソリン、燃焼用灯油、ガス)使用量の削減	継続実施	継続実施	○	継続実施
①使用済み油類の再利用				
(1)洗浄用灯油	蒸留再生器	3台稼働中	○	継続実施
(2)引抜き加工用潤滑油	濾過して再利用	320ℓ再利用(12.5万円)	○	継続実施
②油類使用の削減				継続実施
(1)ドレンパン清掃と機械の油漏れ原因調査	毎月清掃・調査	毎月清掃・調査実施	○	第一4号抽伸機メインに
(2)切断機切削油の削減(第二)	使用量調査と削減	53.6ℓ削減(3.9万円)	○	—
(3)エコドライブ・アイドリングストップの徹底			○	継続実施
3.水使用量の削減:基準 2019年の実績-807t	0.5%削減	24.1%増加(漏水)	×	前年度比5%削減
①節水を促す表示の取付け	継続実施	継続実施	○	継続実施
②節水コマの継続使用	継続実施	継続実施	○	継続実施
③チェックシートによる水漏れチェック	継続実施	継続実施	○	強化継続
④工場集約化による使用量削減	削減	57.0⇒46.7m³	○	
④その他の節水対策の検討	三芳:元パルプ調整	継続実施	○	継続実施
4.廃棄物の削減・管理	0.5%削減	2.4%削減	○	前年度比5%削減
①発生する廃棄物量の削減対策	継続実施	継続実施	○	継続実施
・素管梱包資材の返却	継続実施	ビニール等の返却	○	継続実施
・段ボールのリユース(Y社向け梱包材)	1200kg以下	824kgと達成	○	—
・廃棄物の再利用(油類、軍手)	継続実施	継続実施	○	継続実施
場内移動用のビニールの再利用追加	ビニールの再利用	継続実施	○	継続実施
・歩留向上による 第一:Y社向けキズ	不良率0.2%	不良率0.08%と達成	○	5号抽伸機キズ改善
廃棄物の削減 第二:C社向け1アイテム	—	—	—	C社振れ改善
加工:K社向け2アイテム	—	—	—	加工方法の見直し
②廃棄物の分別の徹底(エコキャップ追加)	継続実施	継続実施	○	継続実施
③印刷枚数の削減(FAXの選択印刷等)	継続実施	継続実施	○	継続実施
④最終処分場の確認	毎年1品目確認	実施出来ず	×	実施予定
5.二酸化炭素排出量の削減 *	0.5%削減	30.2%削減	○	前年度比5%削減
①主な環境活動計画(項目1)による削減	継続実施	1の削減による	○	継続実施
6.有害物質の管理・使用量削減及び調査	継続実施	継続実施	○	継続実施
法規制の確認含む。含有化学物質不適合	不適合0件	継続実施	○	継続実施
①臭素系洗浄剤使用量の削減・・・洗浄方法の見直し等	継続実施	57.6%削減	○	使用無し
②購入品の有害物質含有の監視	継続実施	継続実施	○	継続実施
③化学物質関連調査	継続実施	継続実施	○	継続実施
④SDSの入手	継続実施	継続実施	○	継続実施
7.グリーン購入	継続実施	事務用品購入額の	○	継続実施
・環境に配慮した製品(エコ商品)購入の推進		6.24%		
8.環境活動の周知と客先の活動情報収集	継続実施		○	継続実施
①各チームの毎月実績を従業員に周知	継続実施	環境ニュースの発行	○	継続実施
②客先等の活動情報収集	継続実施	調査実施	○	継続実施
9. BCP体制の構築の為の調査	情報収集継続	情報収集	○	情報収集継続

*2020年度の計画は各電力会社の2018年度の公表排出係数を使用

三芳:ミツウロコグリーンエネルギー 0.390kg-CO2/kwh 10

○:目標達成,×:目標未達,△:活動中

環境法規への遵守状況

活動を行うに当たって関連する環境法規と取り組み状況を下表に示します。

関連法規	対象	届出、規制等	遵守状況
1.大気汚染防止法	ばい煙発生施設	●設置、変更の届出 ●ばい煙等の排出規制	○
2.下水道法	特定施設無し	●BOD、浮遊物質等々の排出規制	○
3.廃棄物の処理及び清掃に関する法律	廃油	●産業廃棄物の運搬、処分の委託に関する基準(マニフェスト管理)	○
		●最終処分場における廃棄物処理確認	×
4.騒音規制法	コンプレッサー	●設置、変更、廃止の届出 ●敷地境界位置による騒音測定	○
5.振動規制法	コンプレッサー	●設置、変更、廃止の届出 ●敷地境界位置による振動測定	○
6.消防法	少量危険物第4類	●貯蔵所、取扱い所等の設置、変更の届出 ●消防設備の設置 ●危険物の指定数量の管理	○
7.PRTR法(化管法第5条)	1-ブロモプロパン 商品名:アブゾール	●化学物質の適正管理(環境汚染の防止)(化学物質の移動量・排出量等の把握) ●特定化学物質取扱量の報告	○
8.PCB特別措置法	PCB廃棄物	●保管状況の届出(毎年6月末迄) ●平成39年3月末までに処分する事	○

最終処分場における廃棄物処理確認は事情により実施出来ませんでした。

関連法規制等の遵守状況の評価の結果、法規制の逸脱は過去3年間ありません。

また関係機関からの指摘および利害関係者からの苦情、訴訟は、過去3年間ありませんでした。

全体的評価と見直し

環境管理責任者

昨今のコロナ禍により毎年行われている環境教育の実施が見送られ、社内の環境への意識の低下が懸念されたが、前年度の各グループの環境活動目標は達成された。

達成の要因としては、毎月環境事務局より発行されている環境ニュースにより、社内の環境活動への意欲が維持されていたものと思われる。

EA21を認証取得して11年目に、社内では朝霞工場の閉鎖と言う大きな変化が有り、閉鎖に伴う不要物の廃棄により最終的には朝霞工場での廃棄物の削減目標は未達成となってしまったが、廃棄物排出の際には作業員全員が環境を意識し、リサイクル可能品と産業廃棄物を明確に分別した事が、廃棄物の削減目標値との大幅な乖離の抑止に貢献したと思われる。

三芳工場と朝霞工場が合併した今期、各削減目標値や全体的な活動内容を見直す事になるが、両工場の作業員、また営業部員を含めた全員一丸となったエコ活動を行い、今期の環境目標を達成させていきたい。

環境総括責任者のレビュー

朝霞工場の業務移転、建物の賃貸により、設備の老朽化が発覚し思いもかけない費用が発生致しましたが、最新の設備に更新していくことにより、今後は省エネに貢献できるものと思います。また、本社工場の設備も不具合前の早期発見に努めるよう指示しております。また、朝霞・三芳間の車の移動や、電話連絡が削減され、携帯電話の高速Wi-Fi化も実施致しました。

今後は消耗品の削減はもとより、コロナによるテレワーク化に沿った山形工場やユーザー様とのデジタル環境の構築により一層の努力をしたいと考えております。