

エコアクション21 環境経営レポート

株式会社ミヨシ

[適用期間] 2020年4月1日～2021年3月31日



発行 2021年6月17日

作成 村越 真織

1. 組織概要
2. 対象範囲
3. 環境経営方針
4. 環境活動実施体制
5. 環境経営目標
6. 環境経営計画
7. 環境経営目標の達成状況
8. 環境経営計画の実施状況及びその評価結果
9. 来期の環境経営目標・環境経営計画
10. 環境関連法規等の順守状況の確認
及び評価の結果ならびに違反訴訟等の有無
11. 代表者による全体の評価と見直しの結果

弊社は創業以来お客様の多様な「発想をカタチに」にお応えすべく邁進してまいりました。リアルタイムで進歩する技術革新の中、知識と実績に裏打ちされた自社一貫体制による最先端の技術力で最大限の対応に取り組んでおります。

| | |
|-----------|--|
| 【社名】 | 株式会社ミヨシ |
| 【代表者名】 | 代表取締役 杉山耕治 |
| 【所在地】 | 〒124-0025 東京都葛飾区西新小岩5-19-14 Tel 03-3692-0662 Fax 03-3696-9557 |
| 【環境管理責任者】 | 村越真織 ⟨E-mail⟩ maori_murakoshi@miyoshi-mf.co.jp ⟨URL⟩ http://www.miyoshi-mf.co.jp |

- 【事業内容】
- (1) プラスチック製品の試作
 - (2) 射出成形金型の製作
 - (3) 射出成形加工
 - (4) 小ロットプラスチック製品の製作・加工
 - (5) 治具、機械部品の製作
 - (6) その他

| | |
|--------|---------------------------------|
| 【事業規模】 | 従業員数 17名 (うちパート6人) |
| | 売上高 161,139千円 (2020年4月～2021年3月) |
| | 床面積 404.1m ² |

2. 対象範囲

【エコアクション2 1 対象範囲】適用は全社・全従業員とします。

ミヨシが目指す姿は社会から必要とされ続ける会社です。

100年後もミヨシはものづくりで人々の生活を豊かにし、社会の役に立つ会社であり続けたいと考えています。

100年後の社会がどのようにになっているかは想像できなくても、どういう社会であってほしいかは考えることができます。

私たちは、未来の人類と地球上の生物にとって、持続的に発展できる社会であってほしいと考えています。

持続的に発展できる社会のためにはものづくりの過程で生じるエネルギーの削減や、作られたものがすぐに捨てられない、ライフサイクルが長い価値の高いものを作る必要があると考えています。

私たちはものづくりの過程で生じる環境負荷を抑えて、かつ、技術力を高めて人の役に立つものづくりを行うことを目指し、環境経営の継続的改善に努めます。

1. 自社において環境負荷低減の目標を作成し実行、持続する。
 2. 環境に関する法規を順守し地域社会とのより良い調和を目指して行動する。
 3. 環境目標として以下の5項目を重要項目とする。
 - ① 電気、化石燃料を適切に使用し、エネルギーの無駄な使用を抑えCO₂排出量の削減に努める。
 - ② 生産活動における廃棄物の分別を実施しリサイクルを励行する。
 - ③ 水資源を保つ為に一人一人が節水を心がける。
 - ④ 化学物質の適切な使用と管理を行う。
 - ⑤ 環境負荷低減に関する自社の商品やサービスの販売促進を実施する。

4. 環境経営方針は従業員に周知し一丸となって遂行する。

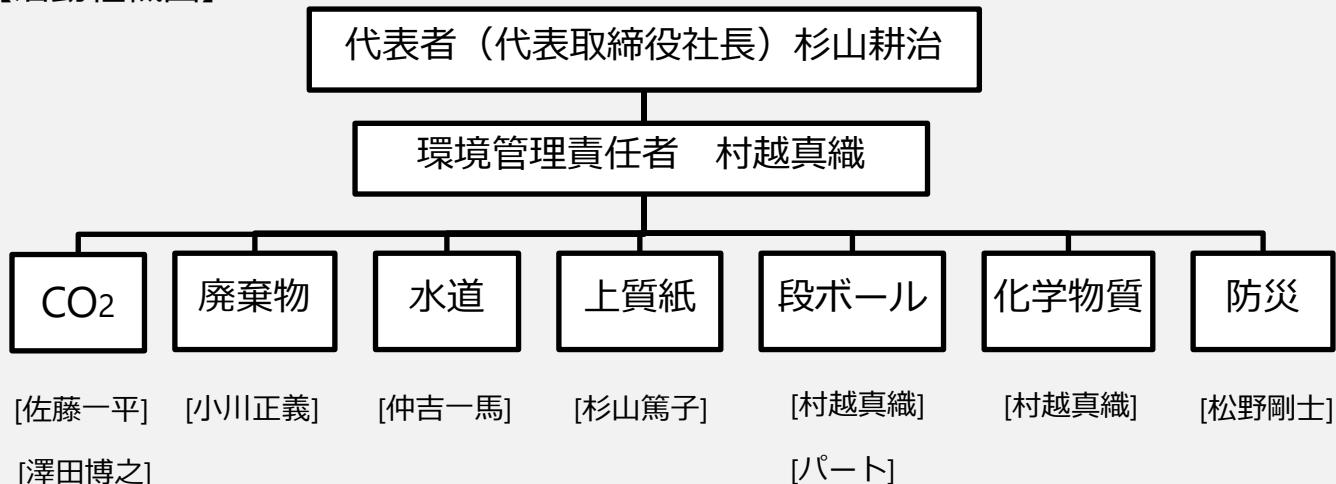
2006年11月制定

2018年 4月改定

株式会社ミヨシ

代表取締役 杉山耕治

【活動組織図】



| | 役割・責任・権限 |
|---------|--|
| 代表者 | <ul style="list-style-type: none"> ・環境方針の策定・見直し及び全従業員への周知 ・環境経営システムの実施及び管理に必要な設備・費用・人・情報を用意 ・環境管理責任者を任命 ・3ヶ月ごとのEA21活動報告会議にてコメント・評価・指示 ・代表者による全体の評価と見直しの実施 ・経営における課題とチャンスを整理し明確にする |
| 環境管理責任者 | <ul style="list-style-type: none"> ・環境経営システムを構築・運用する（代表者からEA21の権限を委任） ・実施体制の構築（組織図及び役割・責任・権限） ・環境目標・環境活動実施計画書と実績表の作成 ・教育・訓練の実施を指示 ・環境上の緊急事態への準備・対応 ・3ヶ月ごとのEA21活動報告会議の進行と記録 ・環境活動レポートの作成 ・環境活動の取り組み結果を代表者へ報告 ・EA21活動の推進 ・環境への負荷及び取組チェックを実施 ・環境関連法規等の取りまとめ表作成と遵守評価実施 ・環境関連文書・記録の管理 |
| 全従業員 | <ul style="list-style-type: none"> ・各々担当した環境項目について年間の活動内容の詳細を決める ・各担当ごとに必要な集計・グラフ化と全従業員への回覧 ・3ヶ月ごとのEA21活動報告会議にて活動状況の進捗を報告 ・年間の集計と次年度への引き継ぎ事項の報告 |

【今期の目標数値】〈2020年度〉

| 項目 | 目標 |
|----------------------------------|------------------------------|
| CO2排出量の削減 ●電力使用量 ●灯油 ●ガソリン ※1 | 前年度(2019年度)実績値 より -2% ※2 |
| 廃棄物削減 | 前年度(2019年度)実績値 より -2% |
| ダンボール再利用率 | 発送件数に対して 50% |
| 水資源 | 前年度(2019年度)実績値 より -1% |
| 化学物質 | 適切な使用及び管理 |
| 自社の商品・サービスの提案促進 | 環境負荷の削減のための弊社規格の交換ダイセットの提案促進 |

※1 ガソリンは営業活動に使用するため、目標数値の設定はせず、数値のみの管理とする

※2 当社の電気によるCO2排出係数は0.462(kg-CO2/ k Wh)〔東京電力〕

【中長期目標】〈2019年～2023年度まで〉

| 項目 | 基準値 | 2019年度 | 2020年度 | 2021年度 | 2022年度 | 2023年度 |
|-----------------|-----------|---------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| CO2排出量の削減 | 2018年度実績値 | -2% | 前年度 実績より -2% | 前年度 実績より -2% | 前年度 実績より -2% | 前年度 実績より -2% |
| 廃棄物削減 | 2018年度実績値 | -2% | 前年度 実績より -2% | 前年度 実績より -2% | 前年度 実績より -2% | 前年度 実績より -2% |
| ダンボール再使用率 | 発送件数に対して | 50% | 50% | 35% | 35% | 35% |
| 水資源 | 2018年度実績値 | -1% | 前年度 実績より -1% | 前年度 実績より -1% | 前年度 実績より -1% | 前年度 実績より -1% |
| 化学物質 | — | 適切な使用及び管理 | | | | |
| 自社の製品・サービスの提案促進 | — | 環境負荷低減のため、弊社規格の 交換ダイセットの提案促進 | | | | |

CO₂排出量の削減

【電気使用量】

| 活動内容 | 詳細 |
|--------------|--------------------------|
| ◆電気使用量調査 | 月ごとに使用量をグラフ化し資料を回覧する |
| ◆エネマネシステムの活用 | ピーク電力の管理を行い、コスト削減につなげる |
| ◆エアコンのメンテナンス | 夏前と年末にエアコンのフィルタ清掃を行う |
| ◆エアリークチェック | 夏前に工場のエアーガンのエアリークチェックを行う |
| ◆エアコン使用基準の確認 | 各場所の特徴に合わせたエアコンの使用基準を掲示 |

【灯油】

| 活動内容 | 詳細 |
|-----------|------------------------------|
| ◆灯油使用量の削減 | エアコンをメインで使用し、ストーブはスポット的に使用する |
| ◆灯油購入量の削減 | 灯油をまとめて購入せず、必要分のみ購入する |

【ガソリン】

| 活動内容 | 詳細 |
|------------|------------------------|
| ◆エコドライブの推進 | エコドライブについて半年ごとに資料を回覧する |
| ◆燃費の管理 | 可能な限り燃費の管理をする |

廃棄物削減

【ごみの排出量】

| 活動内容 | 詳細 |
|-----------|----------------------|
| ◆廃棄物量の集計 | 毎月の廃棄物量の集計と報告書の作成と回覧 |
| ◆廃棄物削減の工夫 | 廃プラスチックの再利用(粉碎)の検討 |

【ダンボール】

| 活動内容 | 詳細 |
|-----------|-----------------------|
| ◆再利用率の調査 | 再利用したダンボールを大きさごとに集計する |
| ◆エコシールの活用 | 再利用時にはエコシールを貼付する |
| ◆再利用の呼びかけ | 再利用の呼びかけを会議ごとに行う |

【上質紙】

| 活動内容 | 詳細 |
|-----------|--------------------------|
| ◆上質紙の分別 | 再利用率を上げるために分別をしっかりと行う |
| ◆再利用の工夫 | 最大限に紙を無駄にしないように工夫する |
| ◆FAX印刷の削減 | 印刷前に各担当に確認し、必要なものだけ印刷をする |

水資源

| 【水資源】 | |
|------------|-------------------------|
| 活動内容 | 詳細 |
| ◆節水の呼びかけ | 継続して節水の呼びかけを行う |
| ◆水の使用量の調査 | 水道メーターの使用量の確認と請求明細の照合 |
| ◆成形機チラーの活用 | 水道使用量を減らすために成形機チラーを活用する |
| ◆節水コマの交換 | 各水道の節水コマの交換を行う |

化学物質

| 【化学物質】 | |
|---------|-----------------------|
| 活動内容 | 詳細 |
| ◆安全な管理 | 保管方法の確認を行い改善点があれば実施する |
| ◆使用量の調査 | 薬品使用メモに使用の際は記入する |

自社の商品・サービスの提案促進

| 活動内容 | 詳細 |
|---------------|-----------------------------|
| ◆交換ダイセットの提案促進 | 材料の節約と保管スペースの縮小のため可能な限り提案する |

防災

| 活動内容 | 詳細 |
|---------------|-----------------------------|
| ◆工場のラインテープの確認 | 工場での安全な動線の確保のためラインテープの確認を行う |
| ◆避難訓練の実施 | 地震発生時を想定した避難訓練を行う（10月予定） |
| ◆社内の安全チェック | 社内に危険箇所が無いかの確認と対策を行う |

2020年度 環境経営目標の実績

| 項目 | 単位 | 基準値 (2019年度) | 目標値 | 実績値 | 目標[%] | 実績[%] | 評価 |
|------------|--------|-----------------|----------|----------|-------|-------------|----|
| 電力量 | kWh | 80,097.0 | 78,495.0 | 94,010.0 | -2% | +17% | × |
| | CO2-kg | 37,004.8 | 36,264.7 | 43,432.6 | | | |
| 灯油 | L | 110.0 | 107.8 | 0.0 | -2% | 購入なし | ◎ |
| | CO2-kg | 273.9 | 268.4 | 0.0 | | | |
| CO2目標分(合計) | | 37,278.7 | 36,533.1 | 43,432.6 | -2% | — | × |
| ガソリン | L | 2,241.4 | — | 2686.6 | — | — | — |
| | CO2-kg | 5,200.0 | — | 6232.9 | | | |
| CO2排出(合計) | | 42,478.7 | — | 49665.6 | — | — | — |

| | | | | | | | |
|-----------------|--------------------------------------|---------------|-------------|-------------|-----|------------|---|
| 一般廃棄物 | kg | 911.9 | 893.6 | 1081.5 | -2% | +18% | × |
| 産業廃棄物 | kg | 3,798.0 | 3,722.0 | 3731.3 | -2% | +1% | △ |
| 廃棄物(合計) | kg | 4,709.9 | 4,615.7 | 4812.8 | -2% | — | × |
| ダンボール (再利用) | 件 | 〈発送件数〉 539 | 〈目標〉 269 | 〈実績〉 182 | 50% | 34% | × |
| 水資源 | m ³ | 240.0 | 237.6 | 231.5 | -1% | -4% | ○ |
| 化学物質 | 適量の使用および適切な管理が出来た。 | | | | | | |
| 自社の商品・サービスの提案推進 | 金型全受注数のうち83%は 自社の製品(交換ダイセット)で対応した | | | | | | |

- ◆ 基準値・・・前年度(2019年度)の実績値
- ◆ ガソリンについては、営業活動に使用するため目標数値の設定はなし
- ◆ 当社の電気によるCO₂排出係数は、**0.462(kg-CO₂/kWh)** [東京電力]
- ◆ 段ボールの発送件数には運送会社指定の段ボール分は含まず

CO₂排出量の削減 ◆電気使用量

◆電気使用量の調査

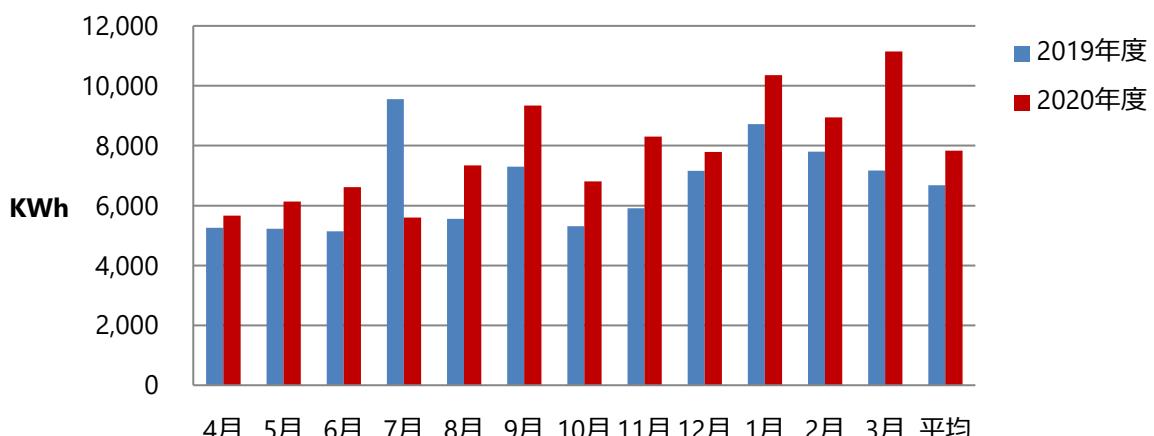
今期も引き続き前年度との電気使用量の比較グラフを毎月回覧を行った。(資料1)

今期は新型コロナの影響もありエアコン使用の際、冷房時、暖房時ともに徹底して換気に努めたため、エアコンの効率も下がったと考えられる。

使用量が増加した原因には、年間を通して機械の稼働率が高かったことも影響していると思われるが、来期以降も無駄な電力の消費を抑えるように意識していく。

【電気使用量比較グラフ】

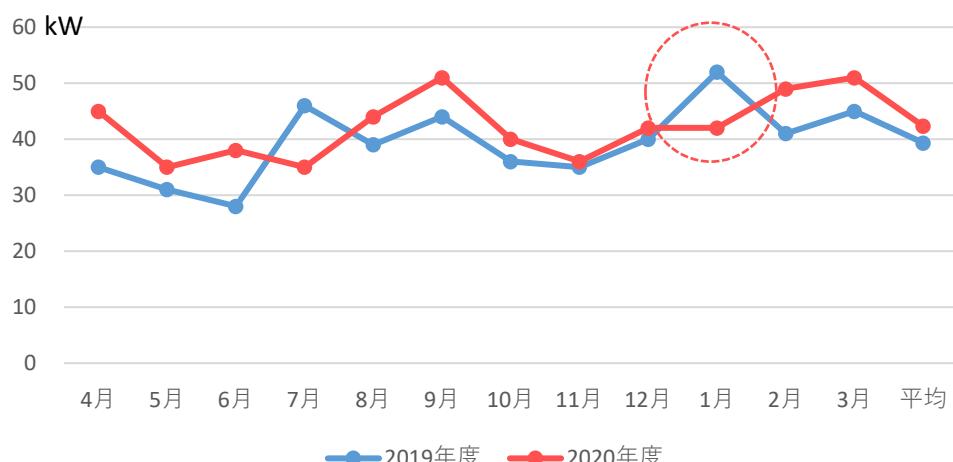
資料1



◆エネマネシステムの活用

電力会社のエネマネシステムを利用して、ピーク電力の測定値の確認を行った。

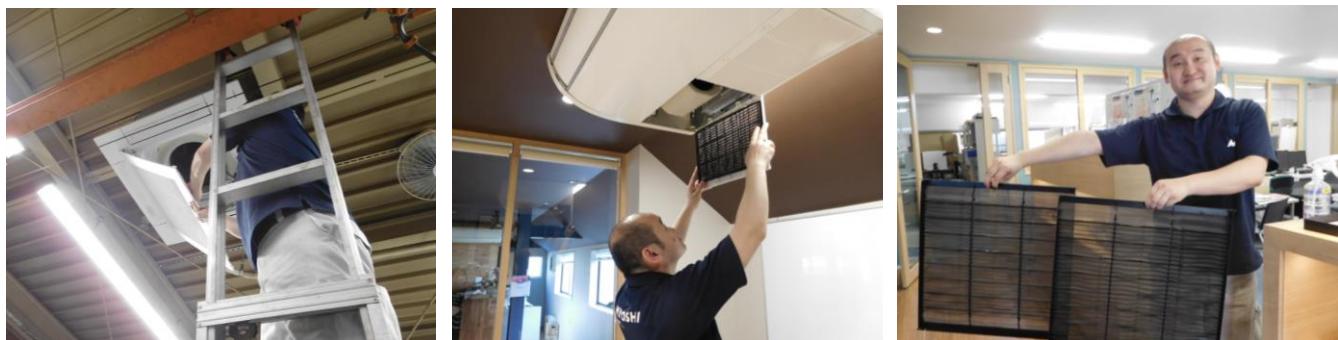
調査の結果、1月の仕事始めの日にピーク電力が大幅に上がっていたことが分かり、今期は機械を一斉に動かして点検を行わず、使用する機械から順番に時間をずらして点検を行ったことで、ピーク電力を下げる事が出来た。(9月と3月はピーク電力が高い傾向がある。エアコンのタイマーを場所ごとにずらしてなるべくピークが重ならないように工夫する。)



CO₂排出量の削減 ◆電気使用量

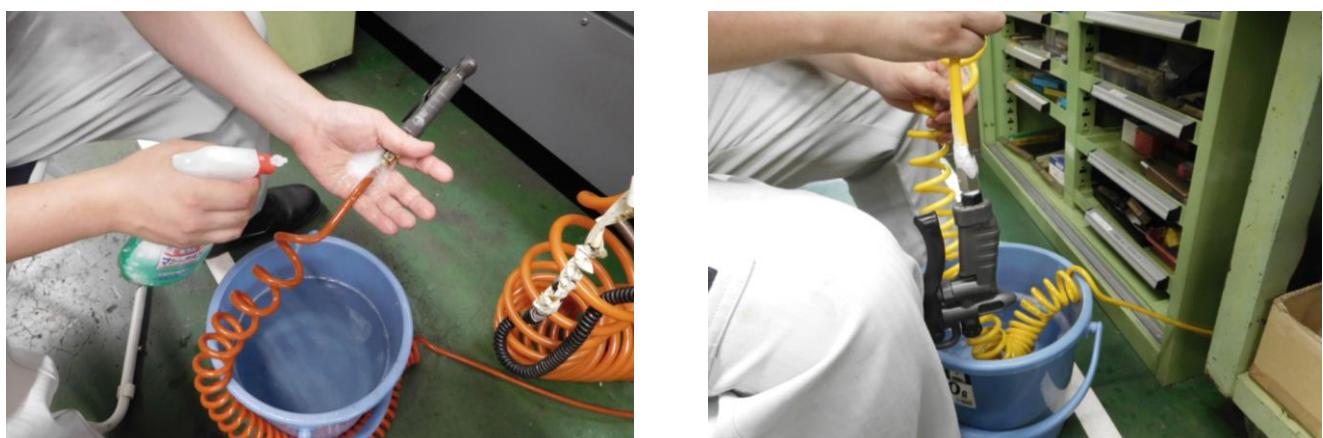
◆エアコンのメンテナンス

夏の工アンコン使用前と、年末の大掃除の際、社内のエアコンのフィルター清掃を行った。工場のフィルターは油汚れが多く、事務所や作業室はほこりで詰まりやすい。半期に一度のフィルター清掃を実施し、設備が効率良く機能するように継続していく。



◆エアーガンのエアリークチェック

過去不定期で行っていた工場のエアーガンのエアリークチェックは、今期から暑さのピークを迎える夏前に実施することにした。無駄な電力使用を防ぐために毎年継続して実施していく。



◆エアコン使用基準に基づいた使用

社内の各場所ごとにエアコンの温度設定を確認し、使用基準をスイッチのところに掲示している。今期は冬に新型コロナの影響もあり徹底して換気を行っていたため基準を一時的に変更したが、継続して気候や状況に応じた使用基準の見直しを行っていく。



エアコン使用基準【事務所】

| 設定 | つける基準 | 目標 | 基本設定温度 | 設定下限 | 風量 | 風向き |
|------|-------------------|-----------|--------|---------|----|-----|
| 冷房 | 室温29℃以上、湿度55%以上 | 室温：28~29℃ | 28℃ | 27℃ | 自動 | 自動 |
| 除湿冷房 | 室温28℃以下、湿度65%以上 ※ | 湿度：50~60% | 28℃ | 室温~2℃まで | 自動 | 自動 |
| 暖房 | 寒いと感じるとき | 室温：20℃ | 20℃ | | 自動 | 自動 |

※または用紙がうねるなど仕事に支障が出る場合

- ・温度調節や入切は状況に応じて各自の判断で行うこと
- ・上記設定のほか、サーキュレーターで空気を循環させる

【タイマー設定登録内容】

| 設定 | 設定No | 設定温度 | ON | OFF | 曜日 | 風量 | 風向き |
|----|-------|------|------|-------|-----|----|-----|
| 暖房 | シーズン1 | 20℃ | 6:00 | 21:00 | 月~金 | 自動 | 自動 |

※長期休みの前はスケジュールタイマーを無効にする

*足元の冷えにはストーブ！
 *ウォームビズも忘れずに！

CO₂排出量の削減 ◆灯油使用量の削減

◆灯油購入量と使用量の削減

今期はエアコンの暖房のみを使用し、灯油の使用は無かった。環境負荷を考えると今後も基本的に使用せず、冬季の状況を見て必要な場合のみ購入し、ストーブの使用はスポット的にする。

CO₂排出量の削減 ◆ガソリン

◆エコドライブの推進

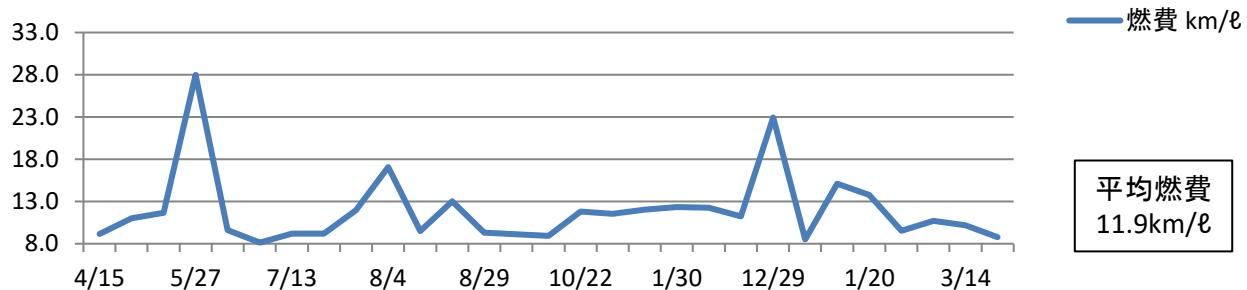
弊社でのガソリンの使用は営業活動が中心なため、使用量についての目標は定めていない。エコドライブについては意識が薄れないよう、半期に一度ずつ資料を回覧し、運転席に掲示した。

◆燃費の管理

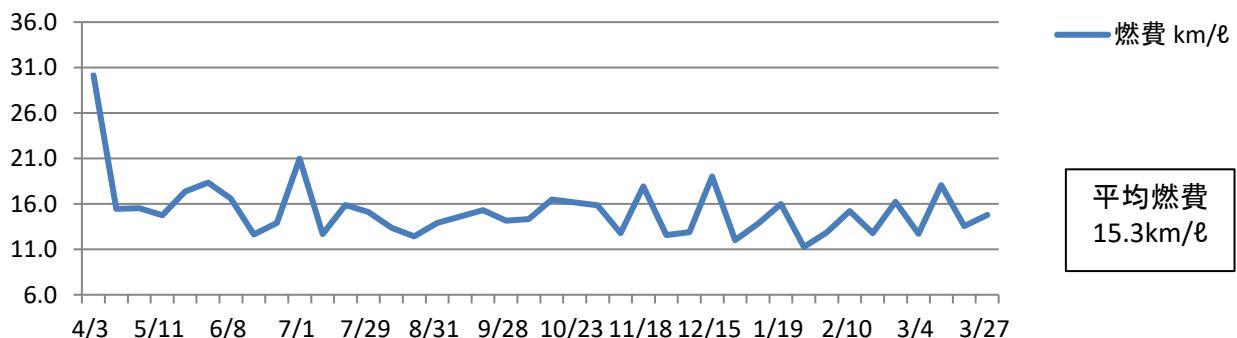
【営業車1】は重量物の運搬に使用した際に燃費が低下していると考えられる。今期は新型コロナの影響により外出の機会が大幅に減った。

【営業車2】は走行ルートがほぼ限定されているため燃費の上下幅が狭まっている。

【営業車1】燃費グラフ



【営業車2】燃費グラフ

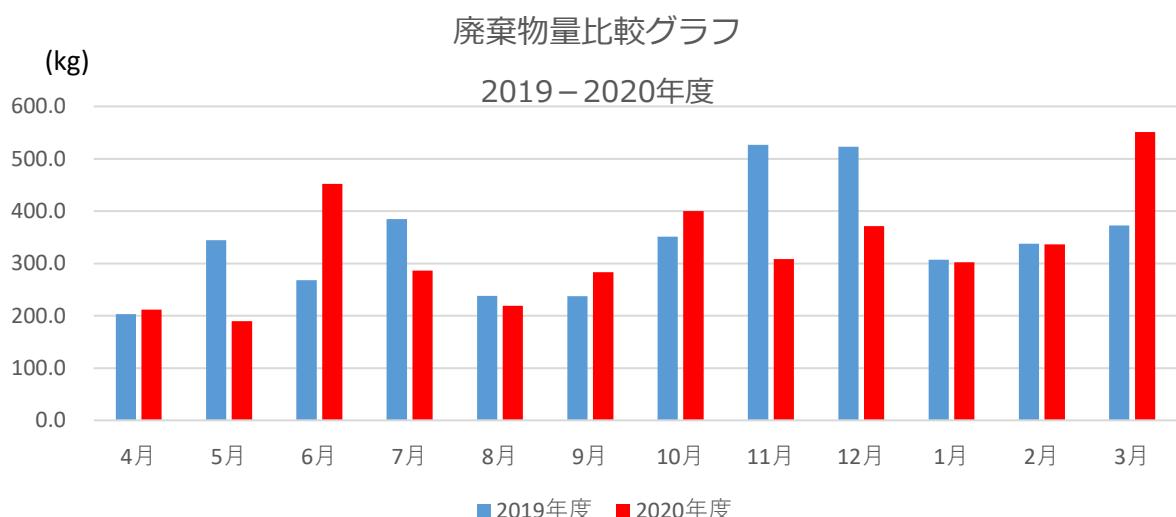


廃棄物削減 ◆廃棄物量の集計

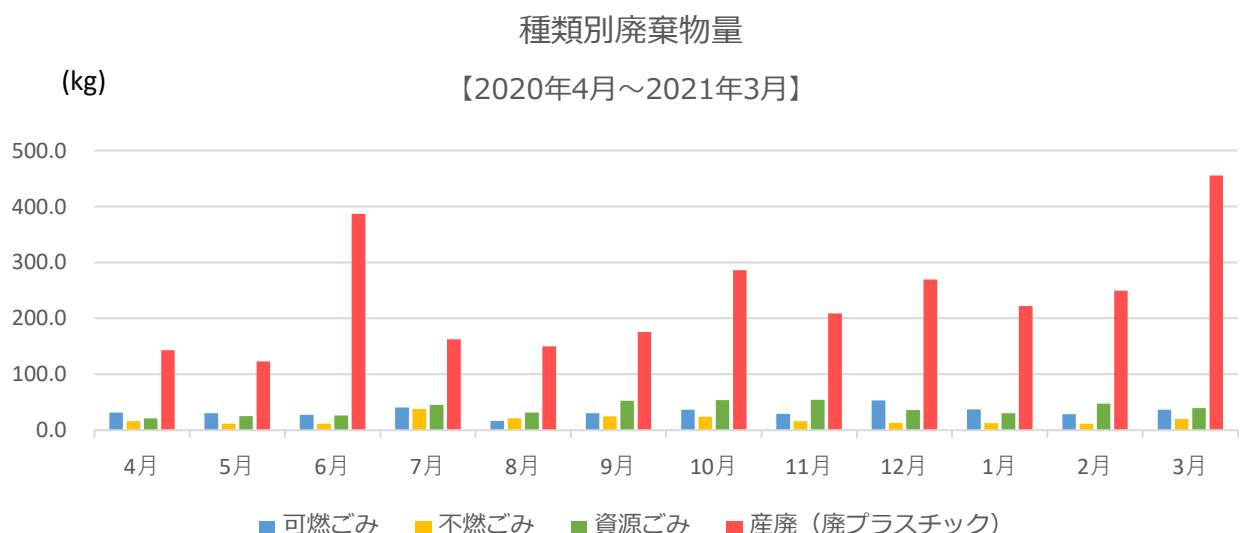
〔廃棄物の集計方法〕 ごみの収集日に、場所、種類ごとに自分たちで測定し、手書きの表に記入。月ごとに担当が集計しグラフ化する。(グラフ1・2)

〔廃棄物量報告書〕 前期との廃棄量の比較や種類別のグラフを毎月回覧し、削減の意識を高めている。

〈グラフ1〉



〈グラフ2〉



廃棄物削減 ◆廃棄物削減の工夫

廃棄物集計の結果、前期よりも廃棄量が増加した。社内の整理時に出た不用品の影響が考えられる。作業効率を上げるために必要な廃棄だが、少しでもゴミを減らそうという意識を全員で持つように活動を続けていく。

弊社の廃棄物の大部分は、前頁の〈グラフ2〉の通り、成形作業による廃プラチックである。特に弊社の場合は試作・開発業務があり、再利用不可の場合もあるため廃棄量が増える傾向にある。

削減のために、購入時にも無駄が無い発注を心がけたり、前期に引き続き金型製作時にスプールの径を小さくするなどの工夫を継続して行う。

また、今期は今まで廃棄していた製品のスプール部分を粉碎し再利用を試みたが、作業の人員確保と安全性の問題から保留とした。今後も解決策を検討していく。

廃棄物削減 ◆ダンボール

◆再利用マーク（エコマーク）の活用

継続して取り組んでいる発送ダンボールの再利用シール貼付について、目標再利用率を50%としているが、結果は34%と前年度とほぼ同じ数値となった。よって中長期目標を見直し、2023年度まで50%とすることとした。

量産品では梱包仕様が決まっていて、なかなか再利用を使用できない場合も多いが、サンプル品の発送の際などは、なるべく部品購入の際のダンボールの再利用をすすめていきたい。

そのために、大きさごとにきちんと整理して保管すること、また、意識を高めるためにもこまめな呼びかけを行っていくことが大切だと考える。



【再利用シールを使うメリット】

- ①社内でのデザイン案から全員の投票で決めた親しみのあるマークで、楽しく取り組める。
- ②毎月末に各大きさごとのシールの残りの枚数を数えることで集計時間の大転換ができる。
- ③社名を入れていないため、発送先のお客様にも更に再利用してもらいやすく、エコ活動の拡散につながる。

廃棄物削減 ◆上質紙の削減

◆上質紙の再利用については、今期も徹底した裏紙の使用が出来た。

基本的な印刷を裏紙専用カセット設定している効果が高いと感じる。

◆FAX受信用紙については、継続してなるべく上質紙を使用しないよう、内容の確認をしてから印刷し、不要なものや画面でのみ確認できる場合は印刷をしないよう、コミュニケーションをとりながら取り組んでいる。その結果、今季はA4用紙で365枚分を削減できた。(月平均約30枚)

◆今後は、印刷ミスや前回のコピー時の印刷設定が残っていたことによる無駄な使用を無くすため、使用後に省エネボタンを押し、初期設定に戻しておくことを徹底していく。

水資源 ◆水道使用量の調査

今期も継続して毎日朝と夜に水道メーターでの実測値の記録をとり、請求明細との照合を行っている。漏水があった場合に早期に発見するために、今後も継続して行う。

また、今期は2020年9月に節水コマの交換を行った。

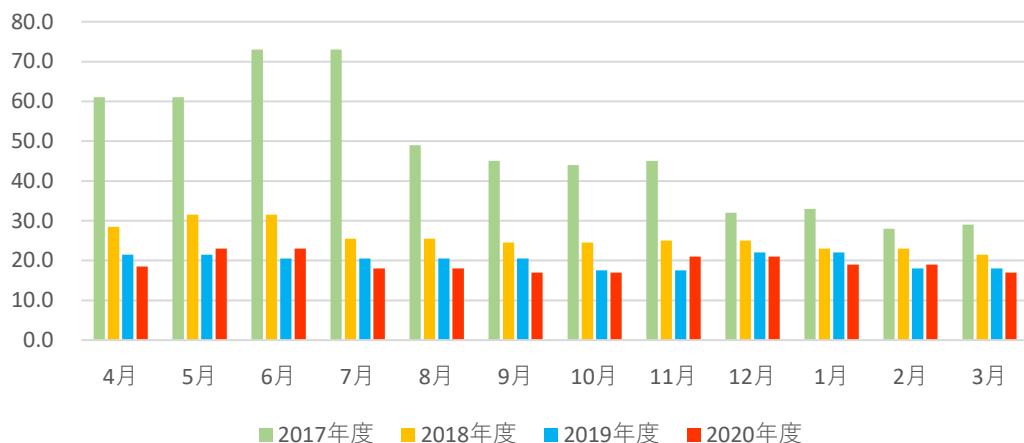
2017年7月に成形機用チラー(空冷式冷水循環装置)の導入を行ったが、下記グラフの通り、4年間で水の使用量が半分以下になり、過去3年間でも徐々に使用量を減らしている。

来期はチラーの使用を3台の成形機で組み合わせを自由に使用できるようにして更に削減につなげたい。

また、成形機ホッパー下の温度の最適化を材料ごとに再設定し、生産工程の見直しをし作業の効率化をすすめていく。

水道使用量比較グラフ

2017－2020年度



化学物質

薬品棚の確認をし、安全に管理を行っている。

使用に関しては引き続き薬品使用メモへの記入をする。

来期は化学物質管理表の見直しを行い、購入量の記録を徹底し、使用量は工夫して効率の良い管理办法を決める

※当社は洗浄剤と防錆剤で少量の薬品(PRTR対象外)を使用をしています。

自社の商品・サービスの提案推進

◆交換ダイセットについて

金型作成時、製品に関わる部分のみを交換し、共用出来る部分は共用する仕組み。

必要部分のみの製作となるので工期の短縮が図れ、材料も節約できる。

保管場所も少なくてできるというメリットがあり、環境負荷低減にもなるため、可能な限り提案し推進している。

今期の受注金型のうち83%は交換ダイセットで作製した。

その他の活動 ◆防災

◆工場のラインテープ

地震などの災害時の対策として、工場の通路の安全を確保するため、通路や、機械の稼動範囲にラインテープを貼り安全を確保している。今期は機械の最大稼働範囲を分かりやすくするために

新たにテープを貼付し危険範囲に物を置かないような工夫をした。

また、毎月の当番による点検時にテープのはがれが無いかと危険箇所のチェックを行っている。



◆避難訓練の実施

3月末に地震発生時を想定した避難訓練を行った。今回は動画で避難、点呼の様子を撮影した。



他の活動 ◆防災

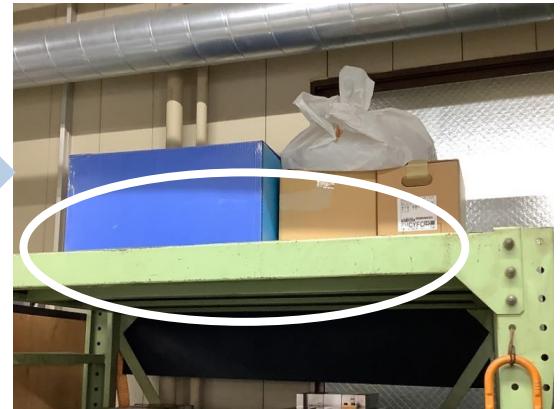
◆社内の安全チェック

避難訓練実施の後に社内に危険箇所が無いか全員で確認した。

地震発生時に棚の上の荷物が落下する恐れがある場所などは整理し安全を確保した。



棚の上から落下しそうな荷物



棚の手前の荷物を奥へ移動した

◆消火器の位置確認

普段あまり意識していない消火器の場所を全員で確認し緊急時に備えて意識を高めた。



他の活動 ◆地域とのコミュニケーション

〈清掃活動〉

2014年度から引き続き毎週金曜の朝礼後に社屋外周と周辺道路清掃活動を行っている。

今期は会社の周辺に住宅が増えたこともあり、今まで以上に近隣の方々と良い関係を築いていけるよう、挨拶など、積極的にコミュニケーションをとっていきたい。

【来期の目標数値】(2021年度)

| 項目 | 目標 |
|--|------------------------------|
| CO ₂ 排出量の削減 ●電力使用量 ●灯油 (●ガソリン) | 2020年度実績値 より -2% |
| 廃棄物削減 | 2020年度実績値 より -2% |
| ダンボール再使用率 | 発送件数に対して 35% |
| 水資源 | 2020年度実績値 より -1% |
| 化学物質 | 適切使用及び管理 |
| 自社の商品・サービスの提案促進 | 環境負荷の削減のための弊社規格の交換ダイセットの提案促進 |

◆CO₂排出量の削減〈電気量・ガソリン・灯油〉

- ・エネマネシステムの活用とピーク電力の管理
- ・エアコン使用基準のチェックと工夫
- ・ガソリンの燃費管理と資料の作成
- ・エコドライブの徹底
- ・エアーガンのエアリークチェック(夏前)

◆廃棄物削減〈ごみの排出量〉

- ・集計方法の見直しと改善
- ・廃プラスチックの削減の方法の検討

◆廃棄物削減〈ダンボール〉

- ・エコシールの活用(発送品の貼付漏れのチェック)
- ・再利用率の集計
- ・ダンボール再利用の呼びかけ

◆廃棄物削減〈上質紙〉

- ・上質紙の分別
- ・可能な限り再利用する
- ・印刷ミスを減らすための対策と呼びかけ

◆水資源

- ・水道メーターによる使用量の確認と集計
- ・成形機チラーの有効活用と作業工程の効率化
- ・節水の呼びかけ

◆化学物質

- ・安全な管理と使用量の調査
- ・管理表の更新

◆自社の商品・サービスの提案促進

- ・交換ダイセットの提案促進と集計

◆防災

- ・社内の安全チェック
- ・避難訓練の実施

| 適合環境等法令 | 該当設備 | 順守状況 |
|------------|----------------------|------------|
| 騒音規制法 | 射出成形機 3台 | 届出 |
| 振動規制法 | 射出成形機 3台 | 届出 |
| 廃棄物処理法 | 廃プラスチック 廃金属 廃油 | 委託契約 |
| 消防法（少量危険物） | 放電加工機（加工液） 第4類2石 | 少量危険物貯蔵掲示 |
| フロン排出抑制法 | 業務用エアコン11台 | 3ヶ月ごとに簡易点検 |

該当される関連法規において確認した結果、違反事項はありませんでした。

また、過去3年間での訴訟、行政処分、関係当局等の違反はございません。

◆電気の使用について

【良かったこと】

エアリークチェックを行い、エアリークしている部分の改善を行ったことで空気圧縮機の負荷を低減できていると考えています。また、機械を使用する際は連続して使用できるよう段取りを組んでいる様子も見られ、待機電力の削減ができていたと考えています。

【課題、改善点】

今期は新型コロナ感染対策として、夏、冬共に空調をかけながらも換気を行い、エネルギー効率が落ちてしまっていた。換気は必要なことなので新型コロナ感染が継続する間は引き続き換気を行うが、窓やシャッターなど熱伝導の高い部分に関しては、ビニールカーテン、ブラインド、二重サッシなど、断熱効率を高める取り組みをしてほしい。

◆廃棄物削減について

【良かったこと】

廃棄物削減の仕組みは購入時に余分なものを買わないことであり、必要最低限の資材を調達することで、過剰な廃棄物が出ることを防げるようになってきている。

【課題、改善点】

生産時に不良品を製作すると廃棄物になるため、不良品率を下げる取り組みが必要。

例えば射出成形であれば、最初の条件出しで、安定した良品を成形する成形条件と短時間で実施することで最初に出る不良品の数が減らせる。

また切削加工時に、加工の安全を見て余肉を多めに設定して材料を取り寄せしている案件もみられたため、加工方法と適切な余肉設定の改善が必要。

加工ミス、不良品に気づかず量産するなどは、社内の管理方法や仕組みで防げると考えている。

廃棄物削減には技術力向上が必要不可欠であり、技術者一人一人の技術力向上が必須と言える。

◆水道使用量について

【良かったこと】

チラーの使用に加えて、成形機の設定温度を適切にすることによって成形機のホッパー下で冷却していた水の量を適切に使用できるようになってきている。

総括

今期からは「ミスマモ」に些細なことでも記録するという取り組みを始めた。ミスを見る化することで同じようなミスをしないよう、対策を話し合い各自が注意するようになってきている。

一見省エネとは関係ないように見えるが、ミスが減ることは生産効率を上げることにつながり結果として、電気使用量の削減、廃棄物の削減などにつながっていく。

また、ミスから改善案がでて仕組化して業務効率向上している事例もあるため、改善を通じた生産性の向上と省エネ化をセットで実施していきたい。

前期より1分ごとの電力の見える化を行っているが、コンプレッサーの稼働時間が増えてきていることが分かった。ここ1年間は新たな機器の増設はなかった。エアリークを改善してもコンプレッサーの負荷が高いのは、機器自体のリークや効率ダウンが影響していると考えている。

来期はコンプレッサーの設備更新と同時に、各機器への効率的な圧縮空気の供給を検討し実践していく。