



環境経営レポート

日本フィルター株式会社
米沢事業所



第69期

【2023年10月1日～2024年9月30日】



目次

| | |
|-----------------------------------|----|
| 1. 会社概要 | 2 |
| 1)登録事業所の概要 | |
| (1)事業者名及び代表者名 | |
| (2)所在地 | |
| (3)環境管理責任者及び連絡先 | |
| (4)事業内容 | |
| (5)事業規模 | |
| 2. 実施体制 | 2 |
| 1)EA21実施体制 | |
| 2)責任と権限 | |
| 3. 対象範囲 | 4 |
| 4. 環境経営方針 | 5 |
| 5. 環境経営目標 | 6 |
| 6. 環境経営計画及び取組み結果と評価 | 6 |
| 1)計画及び取組み結果と評価 | |
| 2)次年度の取組み内容 | |
| 7. 環境経営目標の実績 | 8 |
| 1)環境経営目標と達成率・評価 | |
| 2)達成率に対する内容 | |
| 8. 主な活動内容 | 10 |
| 9. 主な環境負荷の推移 | 16 |
| 1)二酸化炭素排出量 | |
| 2)廃棄物排出量 | |
| 3)水使用量 | |
| 10. 次年度の環境経営目標及び環境経営計画 | 17 |
| 11. 環境関連法規制等の遵守状況の確認及び評価の結果 | 18 |
| 並びに違反、訴訟等の有無 | |
| 12. 代表者による全体評価と見直しの結果 | 19 |

1. 会社概要

1)登録事業所の概要

●EA21認証・登録番号(0001461)

(1)事業者名及び代表者名

事業者名 : 日本フィルター株式会社 米沢事業所
代表者名 : 所長 宮下 貴司

(2)所在地

郵便番号 : 〒992-1128
住所 : 山形県米沢市八幡原3丁目446-10

(3)環境管理責任者及び連絡先

環境管理責任者: 次長 時田 延之
連絡先 : TEL) 0238-28-1751 FAX)0238-29-0019
E-mail) nobuyuki.tokita@nihon-filter.co.jp

(4)事業内容

- ・精密ろ過機の製造
- ・純水製造装置の製造
- ・排水リサイクル装置の製造
- ・装置メンテナンス



(5)事業規模

会計年度:当年10月1日～翌年9月30日

| 項目 | 単位 | 第65期 | 第66期 | 第67期 | 第68期 | 第69期 |
|--------------------|-----|-------|-------|-------|-------|-------|
| 主要製品工場出荷高 | 百万円 | 495.3 | 535.7 | 641.6 | 642.0 | 675.1 |
| 従業員数 ^{注1} | 人 | 42 | 41 | 42 | 42 | 45 |

注1)期末人員数

2. 実施体制

1)EA21実施体制

| | | | | | | | | |
|-------------|------------|---------|-----------|-----------|--|--|--|--|
| 代表者 | | | | | | | | |
| 米沢事業所 所長 | 宮下 貴司 | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| | | | | | | | | |
| 環境管理責任者 | | | | | | | | |
| 米沢事業所 次長 | 時田 延之 | | | | | | | |
| 環境事務局 | | | | | | | | |
| 深井 満・和田 朱美 | | | | | | | | |
| 法規制管理責任者 | | | | | | | | |
| 賦船 秀雄・和田 泰一 | | | | | | | | |
| 実行責任者 | | | | | | | | |
| ろ過機製造グループ | ユニット製造グループ | 膜製造グループ | 梱包・出荷グループ | テクニカルセンター | | | | |
| 古藤 雅崇 | 田中 歩 | 前司 裕斗 | 佐藤 沙織 | 丹 ひろみ | | | | |
| | | | | | | | | |
| 一般従業員 | | | | | | | | |

2. 実施体制

2) 役割と権限

| 役割 | 責任と権限 |
|----------|---|
| 代表者 | 環境方針の作成 環境管理責任者の任命 実行責任者の任命 環境目標の承認 必要な文書の承認 全体の評価と見直し 是正処置・予防処置の指示 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 | 実施体制の構築 環境への負荷の自己チェックとりまとめ 環境への取組の自己チェックとりまとめ 環境負荷と環境への取組状況の報告 環境目標の策定 環境管理システムの構築・運用 取組全体の把握(計画・実績含む)、結果の報告 教育・訓練の実施 環境活動レポートの作成 是正処置・予防処置の指示 環境活動計画の確認 必要な文書・記録の作成・改定及び確認・承認 外部からの苦情等受付窓口 |
| 環境事務局 | 文書番号の取得 文書の配布・回収 文書の原紙・旧版管理 文書の廃棄管理 各活動グループへの活動支援 ・環境関連情報の入手 ・具体的方策の立案、提起 ・評価指標・評価方法の策定 環境管理責任者の補佐 |
| 法規制管理責任者 | 関連法規制のとりまとめ 関連法令の情報入手・報告 |
| 実行責任者 | 教育・訓練の実施 環境活動計画の策定 実行担当者の任命 取組の実施 必要な文書・記録の作成・改定及び保管 取組状況の報告 是正処置・予防処置の実施 緊急事態の想定結果及びその対応の手順作成・実施 |

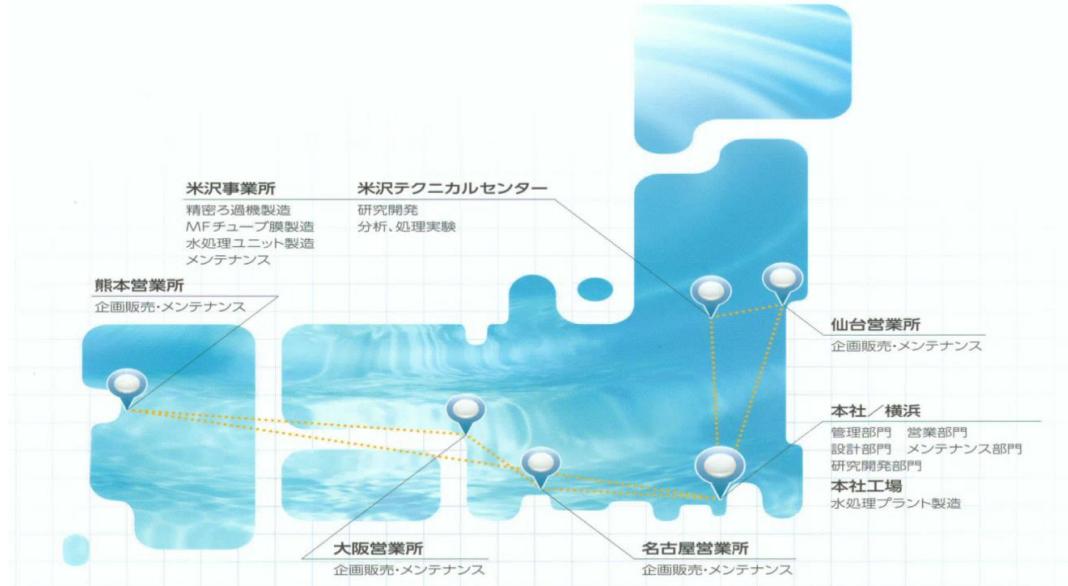
3. 対象範囲

日本フィルタ-株式会社 米沢事業所(テクニカルセンター-含む)の全組織を対象とする。
本環境経営レポートは、日本フィルタ-株式会社 米沢事業所 の活動内容となる。

米沢事業所／山形県米沢市

：認証番号No.0001461

(2007年3月30日)



なお本社・各営業所については、2017年(第62期)に認証取得を行った。

本社／神奈川県横浜市
仙台営業所／宮城県仙台市
名古屋営業所／愛知県名古屋市
大阪営業所／大阪府茨木市
熊本営業所／熊本県熊本市

：認証番号No.0011864
(2017年6月13日)

4. 環境経営方針

環境経営方針

企業理念

私たち日本フィルター株式会社 米沢事業所は、水処理技術と精密ろ過技術を通して、かけがえのない地球の水環境を護る製品を世の中に送り出すと同時に、自らの製品の製造においても、地球を護る配慮を継続して行います。

環境方針

当社の企業理念に基づき、排水リサイクル装置、精密ろ過装置、純水製造装置及びその周辺機器の開発、製造及び販売に係わる事業活動を通じ環境保全に取組みます。

また、その取組みを継続的なものにするために、企業そのものの存続を確実にするための経済的な利益創出との両立に全力を挙げて取組みます。

1. 環境活動プログラム「エコアクション21」を運用し、米沢事業所全員が参加して環境活動の継続的な維持、改善を推進します。
2. 事業所の活動を通じ、環境に与える影響を的確に捉え、技術的、経済的に可能な範囲で目標を定め、環境保全活動の継続的な改善に努めます。
3. 環境に関する法規及びその他の要求事項を遵守し、地域社会との調和に努めます。
4. 事業所の生産活動における環境負荷の削減及び改善をはかるために、次の事項について重点的に取組みます。
 - 1)二酸化炭素排出量の削減
 - 2)廃棄物の発生抑制と分別収集の徹底
 - 3)水資源の保護
 - 4)地域社会との共生
5. 社員への環境方針の周知と環境意識の向上をはかり、環境方針及び環境活動報告は開示します。

2019年10月1日
日本フィルター株式会社
米沢事業所所長

宮下 貴司

5. 環境経営目標

1) 環境経営目標と達成率・評価

| No | 環境経営目標 | 目標値 | 重点部門 |
|----|---------------------|----------------|-----------|
| 1 | 二酸化炭素排出量の削減 | 現状維持(3期平均) | ろ過機製造グループ |
| 2 | リサイクル率の向上 | リサイクル率61% | 全部門 |
| 3 | 廃棄物排出量削減 | 現状維持(3期平均) | 全部門 |
| 4 | 水使用量の削減 | 現状維持(3期平均) | 膜製造グループ |
| 5 | 地域社会との共生 環境美化活動 | 全員参加(年間1回/人以上) | 全部門 |
| 6 | 化学物質適正管理 | 化学物質の適正維持管理 | テクニカルセンター |
| 7 | 製品・サービスに関する 環境配慮 | 顧客要求への期限厳守 | 全部門 |

6. 環境経営計画及び取組み結果と評価

1) 環境経営計画及び取組み結果と評価

- (1)ろ過機製造グループ
- (2)梱包・出荷グループ
- (3)ユニット製造グループ
- (4)膜製造グループ
- (5)テクニカルセンター

2) 取組み内容

取組み内容の方針

(1)各グループのこれまでの実績を振り返り、現状の維持活動を基本とし、目標は、実績より統計的手法を用いて分析を行い数値化し取り組みを進めていく。

(2)活動実施項目としては

- ①固定的(生産量や作業量に比例しない)に消費するエネルギーへの対応
- ②CO₂排出量の少ないエネルギーへの移行(化石燃料から電気へ)
- ③エネルギー原単位を意識した生産展開(段取時間短縮、歩留まり向上等)を念頭に計画的な活動を行う。

(3)化学物質の適正管理。

(4)環境に関する情報収集や各種セミナー等への参加。

(5)環境経営活動の意識向上。

1)環境経営計画及び取組み結果と評価

(1) ろ過機製造グループ

・電力量の削減

射出成形機に関する電力削減の対策として、①生産終了時に周辺設備の電源をOFFさせるタイマー設置、②成形機の異常発生を迅速に察知・対処することで無駄な電力を削減する「成形機異常監視システム」を導入した。

対策の効果として、大きな電力削減の数値には表れなかつたが、一定の電力削減が見込んでいる。

一方で、成形機の夜間運転を増やすための手段として、成形機の自動化(仕上げ機の自動化など)を進めたことが、生産の立ち上げ回数が減り、電力量の大きな削減につながった。(前期比-11%減)

(2) 梱包・出荷グループ

・事業所(工場)で発生する緩衝材への再利用

廃棄物削減への取り組みとして、社内(本社・各営業所)に使用する梱包材の多くを事業所内で発生する緩衝材のリサイクルで賄っている。

これまで事業所内で紙系・ビニール系・シール台紙系で分別して収集できるよう体制を構築してきたことで、収集する流れがスムーズに回るようになつており、今後は日常作業として取り組みを継続していく。

(リサイクル重量:564.2kg/69期)

来期からの取り組み目標は、作業の見直しや効率化を含めた梱包・出荷に関する新たな課題を取り上げ、活動を展開していく。

(3) ユニット製造グループ

・産業廃棄物(電線)の維持・管理

装置の配線処理を行う際に使用する電線から出る廃棄量「0」を目指し、装置毎の切断リスト全機種を作成完了した。また、組立の都度切断リストを見直しを図り作業者へのルール遵守も併せて徹底して取り組んだ。

結果、組立金額100万円当たりに対し、前期比8割減を達成した。

(4) 膜製造グループ

・電力使用量の維持

水およびガス使用工程を自動化を検討したが、導入コストメリットが合わず、断念した。

稟議内容に関わらず、効果の高い提案ができるように引き続き模索していく。

(5) テクニカルセンター

・排出スラッジ量の管理

1年を通して目標に対して実績×評価が3か月連続が3回発生した。

いずれも他部署の評価試験(凝集効果剤の添加)がなかつたこと、開発案件でスラッジ発生が多量に発生する状況があつたこと、イレギュラーな廃液処理が発生したことが挙げられた。

具体的に、排水処理への添加剤量とスラッジ量の相関性を調査し、適正な添加濃度の絞り込みを注視して活動につなげていく。

7. 環境経営目標の実績

1) 環境経営目標と達成率・評価

| No | 環境経営目標 | 目標値 (3期平均) | 実績値 | 達成率 | 評価 |
|----|------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------|------|----|
| 1 | 二酸化炭素排出量の削減 (生産金額百万円当たりの排出量) | 631 kg-CO ₂ /百万円 | 565 kg-CO ₂ /百万円 | 112% | A |
| 2 | リサイクル率の向上 (総リサイクル重量 ／総廃棄物重量) | 61% | 58% | 95% | B |
| 3 | 廃棄物排出量削減 (生産金額百万円当たりの排出量) | 46.7 kg/百万円 | 38.1 kg/百万円 | 123% | A |
| 4 | 水使用量の削減 (生産金額百万円当たりの使用量) | 3.1 m ³ /百万円 | 3.0 m ³ /百万円 | 103% | B |
| 5 | 地域社会との共生 地元企業協議会の環境活動への参加など | 全員参加 (正社員42人) | 42人参加 (延べ50人) | 100% | B |
| 6 | 化学物質適正管理 | 化学物質 の 適正維持 管理 | 適正管理 (事故ゼロ) | 達成 | B |
| 7 | 製品・サービスに 関する環境配慮 | 顧客要求 への対応 | 100% | 100% | B |

二酸化炭素排出量の計算には、購入電力の排出係数として東北電力(株)1キロワット当たり、0.559kg-CO₂を使用(環境省HPより※2015年度)

7. 環境経営目標の実績

2)達成率に対する内容

(1)二酸化炭素排出量

二酸化炭素排出量は達成率112%で「A評価」となった。暖房用ボイラーの故障によって既存ボイラーは過剰容量だったこともあり、出力容量を抑えつつ燃焼効率の高いボイラーを導入することにより、灯油使用量の削減に寄与できたと考えられる（年間22%の灯油使用量の削減効果）。また、テクニカルセンター棟では、灯油による暖房を廃止し、全室がエアコン設置による暖房へ切り替えたことでCO2削減に加えて年間36万円のエネルギーコスト削減に繋げることができた。

(2)リサイクル率の向上

リサイクル率は達成率95%となり「B評価」となった。中国でのリサイクル引取が中止になってから製品の新規ラインアップや出荷数の増加に伴い、リサイクル率は若干ながら低下傾向となっている。

リサイクルプラスチック15,717kg（9,200kg、用紙4,000kg、他）などに対して廃棄物11,337kg（埋立プラ7,700kg、焼却3,300kg、他）となりリサイクル率58%となった。

(3)廃棄物排出量削減

廃棄物排出量は目標に対し達成率123%と「A評価」となった。射出成形の夜間運転によって樹脂切り替えによる不要なページ樹脂の発生が減る為、廃棄物排出量削減に大きく影響していると言える。これからも夜間運転できる対象を増やしていく、廃棄物排出量の削減を行うことを継続していく。

(4)水使用量の削減

水使用量は達成率103%で「B評価」となった。生産工程の条件詳細を再検証したことで、安定した生産をする目途がたち、前期に発生していたイレギュラーな状況は発生せずに済み、水使用量は適正な値で推移している。

(5)地域社会との共生

事業所内外のゴミ拾いや除草作業を例年通り4回実施することができ、参加率100%を達成した。近年の猛暑の影響を鑑み、参加できるタイミングを各自任意で設定し、参加率を達成できるようにしており、その効果がみられた結果であった。

(6)化学物質適正管理

管理薬品による事故などの異常発生はなかった。

(7)製品・サービスに関する環境配慮

取引先からのBCP調査や環境関連等の調査対応・期限厳守を目標とし、100%達成した。

8. 主な活動内容

※新規及び継続の取組み内容(設置は全て自社内にて実施)

◆成形樹脂へのリサイクル・再利用(ペレット化)



成形工程における、樹脂換えのパ-ジ、及び部品ランナ-等を各樹脂毎、色毎に分別・回収する。細分化して分別したリサイクル材は業者によりペレット化(破碎品含む)し、再利用している。

・プラスチック類合計約12t/年の効果。

◆資源ゴミの分別・回収



各職場において資源ゴミの分別・回収を徹底し、細分化の徹底をする事により廃棄物削減となった。特にビニール類の回収においては種類、色、形の細分化によりリサイクルを実施。

◆ダンボール箱の再利用



使用済みダンボールを社内間での出荷用として再利用。
※米沢-本社(横浜)間
一度使用してもダメージの少ないダンボール箱は主に社内間用として再利用する事でリサイクル率が向上している。

・週2回の社内間定期便に利用。(約90箱/年分)

◆テスト水のリサイクル化



自社製品の出荷テストに使用した水は、そのまま排出せず、貯水槽に戻してリサイクルする。(自動制御) なお、貯水槽内の水はろ過機で循環させ、水の清浄度を保持している。(ろ過機及びポンプは当社製品使用)

・投資金額は部材 約30,000円。
・テスト水受槽と循環自動制御は自社内製作
・約100t/年の節水効果。

◆各種ポンプへのインバ-タ設置



暖房ボイラ-用温水循環ポンプ及び送風ポンプ等へのインバ-タ設置。周波数を調整・制御し、よりムダの少ない効率的な運転及び最適な風量調整をすることで、大幅な節電効果につながっている。

主なインバ-タ設置例

・ボイラ-用温水循環ポンプ: 13台 ・クーリングタワー用循環ポンプ: 2台
・エアハンドリングユニット用送風ポンプ: 2台 ・排気ラインファン: 1台
・電力量 約61,000kWh/年(33,000kg-CO2)の節電効果。

8. 主な活動内容

◆成形ドライヤ-ホッパーの断熱化及びタイマ-設置による省電力化



成形樹脂の乾燥(80°C設定)をするためのドライヤ-ホッパー-外周に断熱材を設置した。乾燥機表面からの放熱及び外気温からの影響を抑制し、電力使用量を削減する。特に温度差が大きい冬期間における樹脂乾燥温度の安定化も図られている。

- ・投資金額は断熱材 約12,000円。(4台分)
- ・部材購入により社内施工。
- ・20~30°Cの保温・断熱効果

◆冷温水配管の断熱化



温水ボイラ-用の循環冷温水配管の断熱化を行った。配管及び継手バルブからの放熱を抑制し保温、特に温水の熱効率をUPさせた。

- ・3カ所のボイラ-室で約120箇所設置。
- ・投資金額は断熱材 約40,000円。
- ・約1,000L/年の灯油節減効果。(試算)

◆手元照明(蛍光灯)の設置・使用



各職場の必要なエリアに蛍光灯(32W)を設置し、既設水銀灯(750W等)の使用を控えた。明るさは照度の確認済みで夏場は問題ないが、冬場においては必要に応じて水銀灯との併用で安全作業を心掛ける。

- ・各エリアに手元照明(スイッチ含む)を20カ所設置。
- ・投資金額はスイッチ代 約3,000円。
- ※蛍光灯は間引き(取外し)品、架台部材は社内部材利用

◆工場内 壁面の白壁化



工場内の壁の色が以前はグレ-色(灰色)であったため、壁を白色に塗装した。トンネル内の視認性UPの手法を取り入れ、日中は日光、夜間は照明の反射による明るさUPの効果をもたらしている。また成形機を明るい色にする事によってさらなる効果UPとなっている。

- ・工場内の壁面は延べ約200m²を塗装。
- ・投資金額は塗料代 約20,000円。

◆排水ピットを利用したテスト水のリサイクル



テスト水のリサイクル化と同様となるが、ユニット製造工程において、テストに使用した水は排水ピットから排出せず、排水ピットから吸水しろ過機で循環させ、貯水槽に戻しリサイクルする。(自動制御)ろ過機及びポンプは当社製品を使用し、水使用量の削減を行っている。

8. 主な活動内容

◆ビニールカーテンによる暖房効率の改善(冬期間)



作業エリアと通路及び倉庫間等にビニールカーテンを設置し、各作業エリア内の暖房効率を改善した。また、窓ガラスへの断熱シート施工も行い、冬期間で約2~3°Cの保温効果となった。
(冬期間のみ)

ビニールカーテンと断熱シートは部材購入により社内施工。
投資金額は部材 約40,000円。

◆アルミダクトによる暖房送風効率の改善(冬期間)



温風吹き出し口が高い場所にある為、アルミダクト等によって、天井付近から作業エリアの高さへ、より近くに暖房送風を送る事により、体感温度がUPし、暖房効果をUPさせた。

・送風口が高いエリア6カ所に設置。
・投資金額は部材 アルミダクト代 約25,000円。

◆TV会議及びweb会議システムの導入・活用



米沢事業所と本社(横浜市)・各営業所との会議・講習等の際にTV会議及びweb会議システムにより、効率化と共に移動によるCO₂削減及び移動経費削減となつた。

・年間約120回開催。(米沢-本社)
・経営会議12回、定例会議100回、社内講習会6回、他。

コロナ禍の対応から継続して、外部業者との打ち合わせは現地訪問に限らず、リモート会議を併用することを常態化した。

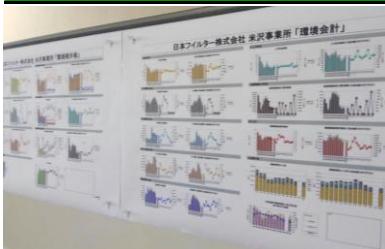
◆照明の間引き点灯



事務所などでは人員と事務机のレイアウトが一致する場所について、照明器具を取り外し間引き点灯を行い、ムダを排除している。
※場所により蛍光灯のみ間引き

8. 主な活動内容

◆EA21環境掲示板



年間の各資源投入量と排出量、及び会計上の実績を月別原単位などを掲示し、周知徹底を行った。

◆ビニール類の収集分別リサイクル



廃棄物の中でも、通常行っている紙類や段ボールなどの分別以外のビニール類について回収業者の開拓と分別、排出までの流れを整備、リサイクル化を継続。

◆廃棄物管理システム



各部署からの廃棄物重量がパソコンへの手入力であったため、各廃棄物別にバーコード化し、端末(バーコードリーダー付き)利用によりデータ送信し、リアルタイムに重量把握することが可能になった。
端末は通常作業の中で部品入出庫の際に使用しているため容易に操作できるメリットがある。

◆暖房ボイラーの稼働時間管理(冬期間)



暖房ボイラーが各工場に3台、それぞれ稼働時間の管理を行い、より効率的・経済的に職場環境を整える。
昼時間などにボイラーを停止し、その間は余熱での温水循環により対応し、灯油削減を行う。(断続運転での予熱利用など)

◆フロン排出抑制法に基づく点検



H27より施行されたフロン排出抑制法に基づき、対象機器の定期点検(3年毎)を実施した。

社内で実施可能な簡易点検については、各部署で点検を実施し、点検結果を保管。

8. 主な活動内容

◆電力量補助金サービス



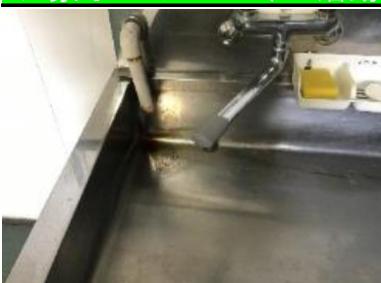
山形県と東北電力の電力料金補助サービスの申請、適用を受け、"電力量単価の4%~6%割引"を適用されている。

やまがた希望創造パワー

(補助期間:2018年4月~2025年3月)

・推定効果金額約300万円/7年。

◆場内のパトロール(KY活動・5S徹底)



危険箇所の撲滅・5Sの徹底として、定期的に場内パトロールを行い指摘箇所の改善を継続して行った。

一例として、給湯器のドレン管から水滴が常時出ており、シンクの受け部に錆が発生していた。給湯器内の液面計破損によって水漏れが発生していた為、液面計を修理する事で水漏れが止まり、水のムダを無くした。(シンクの錆も除去)

・場内パトロール実施:4回/年
・69期活動実績:18件

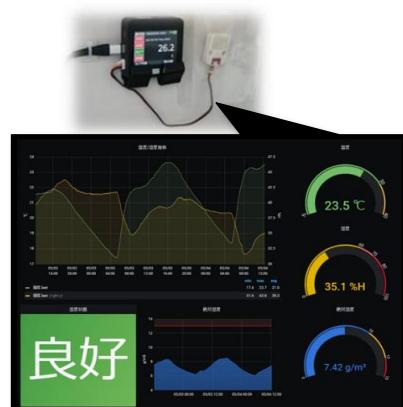
◆リサイクル業者の新規開拓



引き取りができないなかったプラスチックについて、リサイクル業者の新規開拓を行い取引を開始した。取引開始に伴い、有価引き取りが従来よりも高値で取引可能であった。

・新規開拓業者と取引開始:2019/6~

◆温湿度監視システム導入(温湿度管理)



生産環境維持の為に作業者が目視で行っていた温湿度の確認を、社内独自のIoTシステム構築することで、いつでも・誰でも・どこでも情報を確認できるようになった。

・効果:作業環境と製品品質の維持
目視作業の廃止による作業軽減

8. 主な活動内容

◆成形機の異常監視システム導入

NEW



部品の入出庫で用いている端末の画面で、成形機の運転状態を可視化する「異常監視システム」を構築。

異常発生時には成形機の自動運転が停止するが、メール着信で離れた場所にいる担当者に状況を通達することで、成形機の自動運転を迅速に復帰処理することが可能となった。

周辺設備は成形機の状況に関わらず常時稼働しており、不要な場合は電源OFFにすることで無駄な稼働を減らすことができる。

対象設備: 130t、220t、650t/計3台

対象設備は今後増台していく(全6台)

◆周辺設備へのタイマー取付

NEW

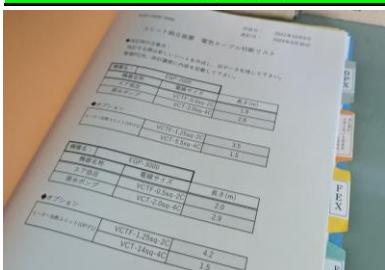


成形機の周辺設備(コンプレッサー、樹脂乾燥機など)にタイマーを設置することで、成形機の夜間生産が終了したときに無人であっても設備の電源をOFFにすることができる。

従来は夜間運転時には翌日まで電源が投入されていたが、タイマー取付けによってムダな消費電力削減に努めることが可能となった。

◆ケーブル切断寸法のリスト化

NEW



結線の際に使用するケーブル長さを装置毎および箇所毎にリスト化を行い、ケーブル切断が発生しないようにした。

ケーブル長さを固定化することで、人によるケーブルの取り回しや配線のバラつきを解消することができ、廃棄物量の削減と結線作業の品質向上に繋げることができた。

管理対象の装置: 33機種

◆協働ロボットの導入

NEW



協働ロボットを導入し、社内において自動組立ラインを一から構築することにより、量産体制の確立を実現した。

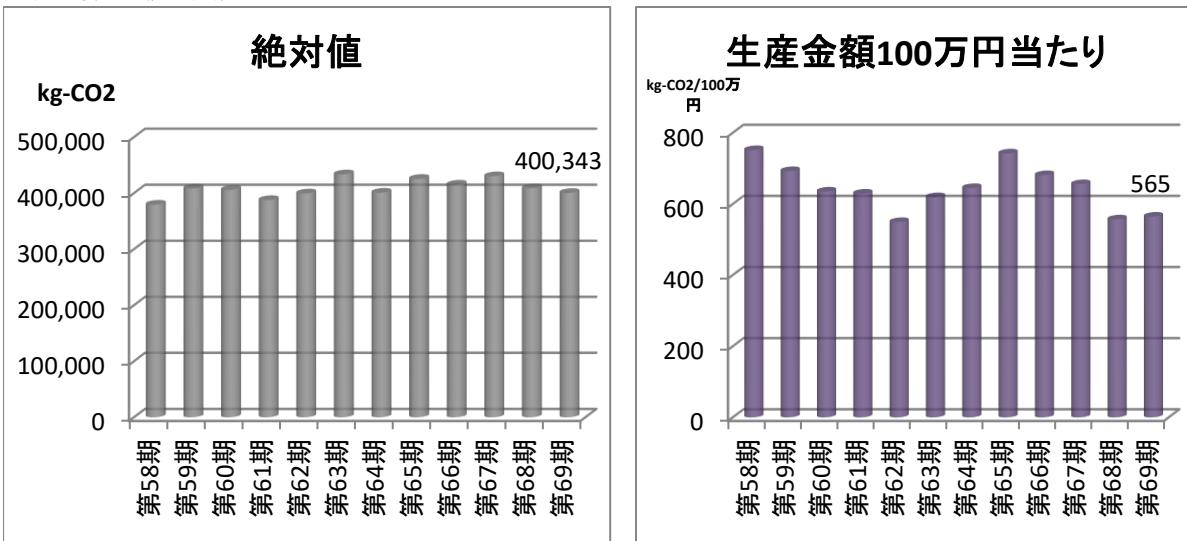
これまで人手によって行われていた組立作業だが、協働ロボットを活用することで無人での組立が可能となり、その結果、作業効率の向上が図られた。

効果: 500時間/年-人による作業削減

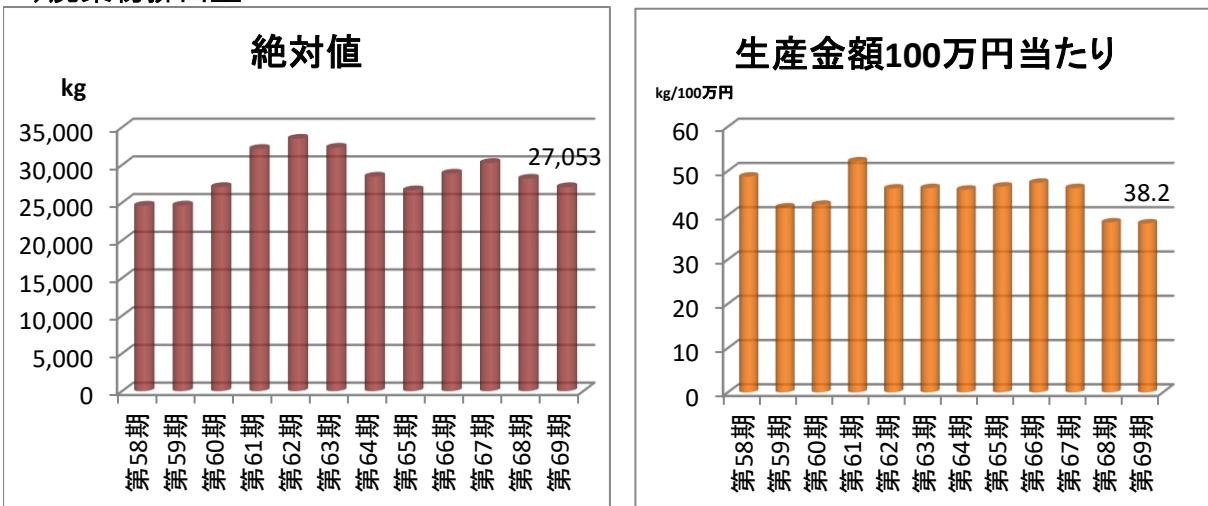
今後は他工程へ協働ロボットの展開を予定

9. 主な環境負荷の推移

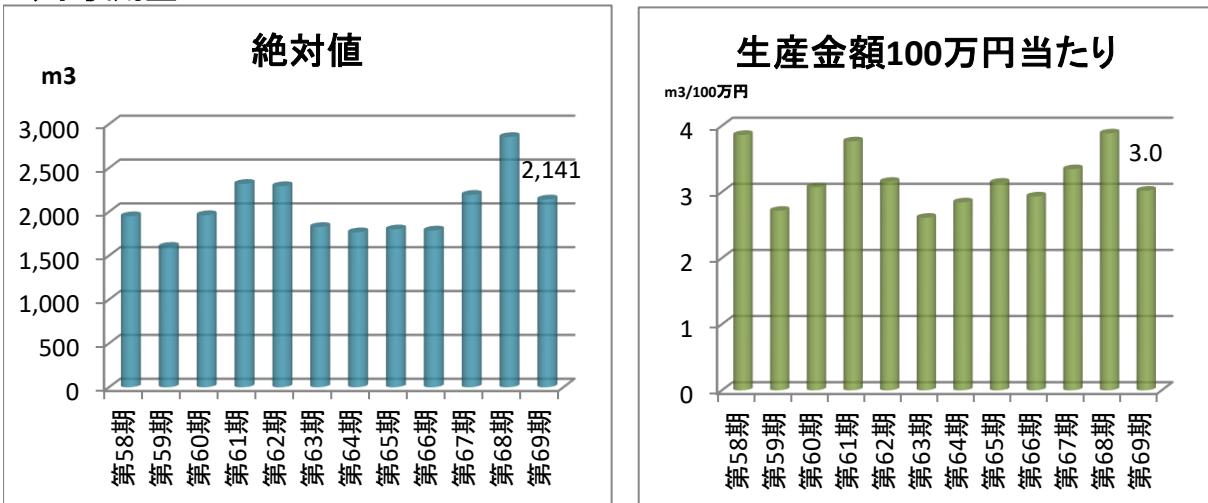
1)二酸化炭素排出量



2)廃棄物排出量



3)水使用量



10. 次年度の環境経営目標及び環境経営計画

1)次年度の環境経営目標

| No. | 環境経営目標 | 活動実績値 | | | 中期目標 70期 直近3期平均 前期1%減 | 重点部門 |
|-----|---|------------------------|------------------------|------------------------|--------------------------------|-----------|
| | | 67期 | 68期 | 69期 直近3期平均 | | |
| 1 | 二酸化炭素排出量の削減 (生産金額百万円当たりの排出量)-kg/百万円 | 656 達成率102% | 557 達成率124% | 565 達成率112% | 559 | ろ過機製造グループ |
| 2 | リサイクル率の向上 (総リサイクル重量／総廃棄物重量)-kg | 63% 達成率95% | 59% 達成率97% | 60% 達成率95% | 61% | 全部門 |
| 3 | 廃棄物排出量削減 (生産金額百万円当たりの排出量)-kg/百万円 | 46.3 達成率100% | 38.4 達成率122% | 44.0 達成率123% | 43.6 | 全部門 |
| 4 | 水使用量の削減 (生産金額百万円当たりの使用量)-m ³ /百万円 | 3.3 達成率88% | 3.9 達成率79% | 3.4 達成率103% | 3.4 | 膜製造グループ |
| 5 | 地域社会との共生 地元企業協議会の環境活動への参加など | 39人参加 達成率93% | 19人参加 達成率45% | 42人参加 達成率100% | 全員参加 | 全部門 |
| 6 | 化学物質適正管理 | 化学物質の適正維持管理 達成率100% | 化学物質の適正維持管理 達成率100% | 化学物質の適正維持管理 達成率100% | 化学物質の適正維持管理 達成率100% | テクニカルセンター |
| 7 | 製品・サービスに関する環境配慮 | 顧客要求への対応 達成率100% | 顧客要求への対応 達成率100% | 顧客要求への対応 達成率100% | 顧客要求への対応 達成率100% | 全部門 |

2)次年度の環境経営計画

取組み内容の方針

(1)各グループのこれまでの実績を振り返り、現状の維持活動を基本とし、目標は直近3期実績平均を用いて、取り組みを進めていく。

(2)活動実施項目としては

- ①固定的(生産量や作業量に比例しない)に消費するエネルギーへの対応
- ②CO₂排出量の少ないエネルギーへの移行(化石燃料から電気へ)
- ③エネルギー原単位を意識した生産展開(リードタイム短縮、歩留まり向上等)を念頭に計画的な活動を行う。

(3)化学物質の適正管理。

(4)環境に関する情報収集や各種セミナーへの参加。

(5)環境経営活動の意識向上。

11. 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

環境関連法規の遵守状況は定期に確認しており、その評価結果は下記の通り。

| 法律規制の名称 | 要求事項 | 頻度 | 評価 |
|------------------|---------------------------|-------------|----|
| 水質汚濁防止法 | 特定施設の届出 | 新設・変更時 | 遵守 |
| | 自主管理要領の策定 | 要領書内の頻度 | 遵守 |
| 下水道法 | 特定施設の届出 | 新設・変更時 | 遵守 |
| | 排水基準の順守 | 毎月 | 遵守 |
| 土壤汚染対策法 | 特定施設使用廃止時に土壤の調査を実施 | 特定施設使用廃止時 | 遵守 |
| 公害防止管理法 | 公害防止管理者の選任 | 管理者変更時 | 遵守 |
| | 事故時の応急措置、届出 | 事故発生時 | 遵守 |
| 毒物および劇物取締法 | 製造販売の届出 | 更新時 | 遵守 |
| | 毒物劇物取扱責任者の届出 | 設置・変更時30日以内 | 遵守 |
| | 取扱者の届出 | --- | 遵守 |
| | 取扱、表示 | --- | 遵守 |
| | 廃棄 | --- | 遵守 |
| | 事故時の応急措置、届出 | 事故発生時 | 遵守 |
| 大気汚染防止法 | ばい煙発生施設の届出 | 新設・変更時 | 遵守 |
| | 規制基準の遵守 | 1回/年(4月) | 遵守 |
| | 測定及び記録 | | 遵守 |
| | 大気汚染物質排出量総合調査票の提出 | | 遵守 |
| 廃棄物の処理及び清掃に関する法律 | 保管基準の明示 | 1回/年 | 遵守 |
| | 収集運搬・処理業者との契約 | | 遵守 |
| | マニフェストの交付 | | 遵守 |
| | マニフェストの保管 | | 遵守 |
| | マニフェストの確認 | | 遵守 |
| | 所定期限内でのマニフェスト返付確認 | | 遵守 |
| | 産業廃棄物管理票交付等状況報告書の提出 | | 遵守 |
| | 特別管理産廃物管理責任者 | 選任・解任時 | 遵守 |
| 消防法 | 対象設備の届出 | 新設・変更時 | 遵守 |
| | 設備の定期点検及び記録 | 1回/年(10月) | 遵守 |
| | 危険物保安監督者の選任 | 選任・解任時 | 遵守 |
| | 危険物保安監督者の講習受講 | 1回/3年 | 遵守 |
| | 危険物保安監督者の免状書換え | 1回/10年 | 遵守 |
| | 少量危険物貯蔵取り扱い届出 | 新設・変更時 | 遵守 |
| | 指定可燃物の指定数量以上の届出 | | 遵守 |
| フロン排出抑制法 | 簡易点検の実施記録の保管 | 1回/3ヶ月 | 遵守 |
| | 定期点検の実施記録の保管 | 1回/3年 | 遵守 |
| 水銀使用製品産業廃棄物 | 産業廃棄物保管基準の遵守 マニフェストの交付 | --- | 遵守 |
| 電気用品安全法 | 適合性検査証明書の交付・有効期限の更新 | 5年毎 | 遵守 |

評価の結果、関連法規制等の違反は無かった。
関係当局より違反等の指摘はありません。

12. 代表者による全体評価と見直しの結果

代表者による全体評価と見直しの結果は、下記の通り。

代表者による全体の評価と見直し記録

| 見直しに必要な情報 | | 変更の必要性の有無・指示事項 |
|--|--|---|
| 環境管理責任者の報告 | 環境管理責任者のコメント・提案 | 米沢事業所 所長 |
| 『取組状況の評価結果』 ①環境関連法規制の遵守状況 ・評価を実施した結果、全ての事項で遵守されている。 | 『環境経営方針』 従来通りの方針を軸に環境経営活動を継続する。 | 『環境方針』 来期より代表者の引継ぎを予定しており、新たに環境方針を見直す時期と考える。 |
| ②取組状況の確認及び問題の是正 ・同一の取り組み項目に対して繰り返し未達が発生した状況が起きたが、都度原因を明確にし、次の展開に繋がるアクションを起こしている事は評価できる。 | 『取組み状況の定期評価』 問題なく運営されていると評価する。 | 『取組みの適切性』 特に問題はなく、適切に行われていると判断する。 |
| | | 変更の必要性: 有 (無) |
| 『目標・環境経営活動計画の達成状況』 目標値に対する評価 ①二酸化炭素排出量の削減 ◎:達成率112% ②排出率の向上(総排出率) ○:達成率95% ③廃棄物排出量削減 ◎:達成率123% ④水使用量の削減 ○:達成率103% ⑥地域社会との共生 ○:達成率100% ⑦化学物質適正管理 ○:達成(事故ゼロ) ⑧製品サービスに関する環境配慮 ○:顧客要求対応100% | 『目標・環境経営活動計画』 おおむね各グループの取り組みに関して目標値を見据えて運用できていると判断されるが、グループによって取り組みの実績に差がでていると感じている。 取り組む内容のレベルが高く、結果を出すことが難しいグループに関しては、折れずに取り組みや検証を継続して進めて頂きたい。 また、実績の上ったグループに関しては積極的にアピールできる体制も検討していきたい。 | 『環境経営の実施及び運用結果』 全体的に取り組みの活動が目に見える形で進展しており、その取り組みが着実に継続されていることが伺える。 その結果、環境経営に関する評価がすべてB以上であるとともに、その成果が反映されていると考えられる。今後も引き続き取り組みを進めていくことを期待したい。 特に、環境負荷への影響が大きい成形機に関して、さまざまな取り組みが実施され、その成果が現れている点については高く評価したい。 |
| | | 変更の必要性: 有 (無) |
| 『周囲の変化の状況』 ①外部コミュニケーション ・ユーザーからの要求事項への対応済み。 ・その他、環境に関する苦情・訴訟は無かった。 ②環境関連法規制等の動向他 特に変化なし。 | 『実施体制について』 着任歴の長い梶包・出荷グループとテクニカルセンターの実行責任者を交代し、来期より新たな人選での実施体制とする。 | 『環境経営システムの各要素』 特に問題はなし。 |
| | | 変更の必要性: 有 (無) |