エコアクション21
2022年度版
環境経営活動レポート

未来工業株式会社 熊本事業所

期間2022年3月21日～2023年3月20日

発行日2023年6月30日

®環境省
エコアクション21
認証番号0001354

経営方針
MANAGEMENT POLICY

未来工業グループの経営や内部統制システムに関する基本的な考え方、方針をお伝えします。

経営の基本方針

当社は、「常に考える」を社業の全業理念とし、ユーザーの使い易い製品を提供するために「絶え間ない新製品の開発」、「ユーザーに対する迅速な対応」、「社員の自主性及び創造性の重視」、「地域社会への貢献」など、創業以来時代を先取りした経営を行い、各事業の拡大を目指しております。また、当社グループ各社の基盤強化を図るため、当社を中心に、経営の効率化及び各グループ企業の独自性を生かした経営による継続的な成長と収益の拡大を図り、企業価値の最大化を目的としております。

未来工業グループの行動基準

当社ならびに当社子会社（以下「未来工業グループ」という）は全役職員（未来工業グループの役員、従業員および臨時従業員）が、法令諸規則の順守に努めるとともに、企業理念「常に考える」をモットーに、その社会的責任の重さを自覚し、企業人、社会人として求められる倫理観によって公正かつ適切な経営を実現していくことが重要であると考えております。そのような考えに基づき、「未来工業グループの行動基準 を定め誠実な実現に向かって、努力いたします。

未来工業グループの行動基準の要旨

1. 未来工業グループの全役職員は、企業活動において不公正な競争は行いません。
2. 未来工業グループの全役職員は、投資家に対し、必要な情報を適切に開示します。
3. 未来工業グループの全役職員は、従業員の人権を尊重するとともに良好な職場環境の維持を図り、災害等が起こらないよう努めます。
4. 未来工業グループの全役職員は、地域社会との調和を図ります
5. 未来工業グループの全役職員は、官公庁との健全な関係を保ちます。
6. 未来工業グループの全役職員は、国際社会の一員としての自覚を持ち、法令の順守及び文化・習慣を尊重します。
7. 未来工業グループの全役職員は、地球環境の保護に努めます。

内部統制システムに関する基本方針

(1) 内部統制システムに関する基本的な考え方

当社は、法令等順守、資産の保全、財務報告の信頼性確保及び業務の効率性を図るための仕組みを構築することが、企業価値を継続的かつ着実に高めていくために大切と考え、「内部統制委員会」を設置し、当社及び子会社（以下、「未来工業グループ」という。）の内部統制の充実に努めます。

(2) 取締役の職務の執行に係る情報の保存及び管理に関する体制

当社は、取締役の職務の執行に係る文書等は、法令、社内規程に基づき作成し、保存・管理します。

(3) 未来工業グループの損失の危険の管理に関する規程その他の体制

当社は、リスク管理規程を定めるとともに、未来工業グループのリスクマネジメント全体を統括する組織を「内部統制委員会」の機能の一つとし、リスクの洗い出し・評価、重要リスクの絞り込み・対策等を行い、そのリスクの軽減等に取り組みます。

(4) 未来工業グループの取締役の職務の執行が効率的に行われることを確保するための体制

当社は、未来工業グループの各社が取締役会等により、重要事項の決定、代表取締役及び取締役の業務執行状況の監督を行う体制とし、当社の取締役会により、子会社の業務執行状況の監督等を行います。また、部長会を開催し、重要な情報伝達、リスクの未然防止に努めます。業務の運営については、将来の事業環境を踏まえ、中期経営計画及び各年度計画を立案し、全社的な目標を設定するとともに、リスクマネジメントを推進し、効率的な経営を目指します。

(5) 未来工業グループの取締役等及び使用人の職務の執行が法令及び定款に適合することを確保するための体制

当社は、未来工業グループの役職員が法令等を順守するため、「内部統制委員会」を設置するとともに、「未来工業グループの行動基準」を制定し、役職員が法令等を順守し業務運営に当たるよう、各種会議等を通じ、啓蒙し、その徹底を図ります。また、「法令順守規程」を定め、未来工業グループの役職員からの組織的又は個人的な法令違反行為等に関する相談又は通報の適正な処理の仕組みを構築し、不正行為等の早期発見と是正を図り、法令等順守の強化に努めます。

(6) 当社及び子会社から成る企業集団における業務の適正を確保するための体制

当社は、子会社の経営については、自主性を尊重しつつ、子会社の経営を側面的に支援する等の目的で、重要事項については当社の承認事項とします。また、「子会社管理規程」を定め、子会社の取締役等の職務の執行に係る事項、決算状況等について、定期的かつ継続的に報告を受ける体制を築き、密接な連携を図ります。また「未来工業グループの行動基準」に基づき、未来工業グループ全体の法令等順守が図られるよう体制の整備に努めます。

(7) 監査等委員会の職務を補助すべき取締役及び使用人に関する事項、当該取締役及び使用人の他の取締役（監査等委員である取締役を除く。）からの独立性に関する事項、並びに当該取締役及び使用人に対する指示の実効性の確保に関する事項

当社は、監査等委員会がその職務を補助すべき者を置くことを求めた場合、必要な知識・能力を備えた人員を配置します。監査等委員補助者はその職務に関して、監査等委員会の補佐命令権を他より優先することとし、取締役（監査等委員であるものを除く。）からの独立性を確保するため、人事異動、人事評価、懲戒処分等については監査等委員会の同意を必要としております。

(8) 未来工業グループの役職員又はこれらの者から報告を受けた者が当社の監査等委員会に報告をするための体制その他の監査等委員会への報告に関する体制、及び当該報告をした者が不利な取扱いを受けないことを確保するための体制

監査等委員は、取締役会の他、重要な意思決定の過程及び業務の執行状況を把握するため、「内部統制委員会」等の議事録、重要稟議書その他業務執行に関する重要な文書の閲覧、あるいは必要に応じ未来工業グループの役職員からの説明を求めることができるものとし、説明を求められた役職員は速やかに適切な報告を行います。また未来工業グループの役職員が、法令の違反行為等、当社又は子会社に著しい損害を及ぼすおそれのある事実があることを発見した場合は、直ちに、当社の監査等委員会事務局に報告し、同事務局から監査等委員会に報告する体制をとります。また当社は、監査等委員会（事務局）に報告を行った未来工業グループの役職員に対し、当該報告をしたことを理由に不利益な取扱いを行うことを禁止し、その旨を未来工業グループにおいて周知させます。

(9) その他監査等委員会の監査が実効的に行われることを確保するための体制

監査等委員会は、当社の会計監査人である仰監監査法人との連携及び取締役会等を通じて、情報共有、意見交換に努め、また必要に応じ、未来工業グループ各社の実効ある監査のため、監査室、子会社監査役との会合等により、企業集団の意思疎通を図ることができます。また当社は、監査等委員がその職務の執行について生ずる費用の前払い又は償還等の請求をしたときは、当該監査等委員の職務の執行に必要でないと認められた場合を除き、速やかに当該費用又は債務を処理します。

MIRAI ミライ
ホームページリンク

制定2006年 5月 9日
改定2013年 6月14日
改定2015年 4月 6日
改定2015年 6月17日
改定2018年 4月27日
改定2020年 6月17日

未来工業を知る
ABOUT US

事業について
BUSINESS

未来工業は1965年創業の電設資材・管工機材メーカーです。「他社と同じモノはつくらない」というポリシーのもと、徹底的に使いやすさを追求し、随所に創意工夫を盛り込んだオリジナル製品を生み出してきました。例えば、電気のスイッチやコンセントの裏側に埋め込まれる「スイッチボックス」。プラスチック製の小さな箱の中に数々のアイデアが凝縮されており、現在では国内トップシェアを誇る当社の主力製品となっています。

MIRAI ミライ

未来工業の社風・働き方を知る

7つのエピソード
7 EPISODE

01
EPISODE

制服なし

以前は制服の貸与制度を取り入れていましたが、ある時、女性社員から「デザインがおしゃれじゃない」と不満が出たことを機に廃止になりました。現在は制服代として毎年1万円を支給。個別に購入した作業服を着る社員もいれば、私服姿の社員もいます。

02
EPISODE

全員、正社員

「人材をコスト扱いしたくない」との考えから、共に働く仲間は全員、正社員。定年は70歳までの選択定年制を採用しています。こうしたことから長く勤める人が多く、平均勤続年数は20年を超えています。

03
EPISODE

ホウレンソウを強制しない

社員間で必要な情報の共有は怠りませんが、ホウレンソウの強制はせず、一人ひとりが主体的に考え行動するというのが当社のスタイルです。

04
EPISODE

残業原則ゼロ

社員は、時間内に仕事を終える方法を常に考え工夫しています。「睡眠8時間、仕事も8時間以内、残り8時間は好きなことに」。これができる社員が当社の場合、良い社員です。

05
EPISODE

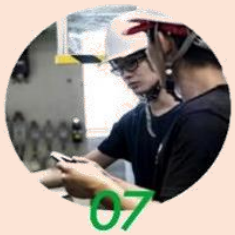
おそらく日本一、休日が多い上場企業

未来工業の年間休日は約140日。「そんなに休んで大丈夫?」と思う方もいるかもしれませんが、豊かなプライベートの上に仕事の充実がある＝「ライフ・ワーク・バランス」が大切だと未来工業は考えています。

06
EPISODE

5年に一度、全額会社負担で海外旅行

全社員を対象にした海外への社員旅行を5年ごとに実施。これまでにイタリアやオーストラリアなどを訪れました。もちろん、旅費は全額、会社負担。行き先も含めた全ての企画を社員が考えます。



07
EPISODE

業務改善などの提案を出すと1件500円もらえる

業務改善などのアイデアを1件出せば、会社から500円が支給されます。どんな小さな提案でもOK。社員一人ひとりに当事者意識をもってもらうための取り組みで、今では毎年約5,000件の提案が提出されています。

数字で見る未来工業

SEE BY NUMBERS

会社設立 1965 年	社員数 約 1200 （グループ連結）	社内のクラブ数 70
特許保有件数 約 800 件	意匠保有件数 約 1700 件	業績 設立以来、赤字 0
社員の平均年齢 46 歳	年間休日 約 140 日	業務改善などのアイデア 1件 500 円

採用に関するお問い合わせ（総合企画部総務課）

TEL
0584-68-0010
受付時間（就業時間）　平日8:30～16:45

FAX
0584-68-0012

MIRAI ミライ
ホームページリンク

未来工業の理念

PHILOSOPHY

未来工業の理念とは

社員全員が「常に考える」

当社は、社員ひとりひとりの自主性を大切にしたユニークな経営を行っています。自らの意思で考え、行動した先に新たな未来が待っているのではないか。いつも命令や指示を受けて仕事をこなすのではなく、主体的に取り組むことは、仕事が面白く、新たな発想にも繋がっていくものと信じています。

ホームページリンク

独自のアイデアで常に新しいものづくりを

魅力ある商品とは、他にはない独自性のある商品ではないか。かつて、当社が小さな町工場であった頃、競合する会社は大きな企業ばかりが目立っていました。そこで会社を成長させるため、他社にない新しいアイデアによる商品を提供することに活路を求めました。これからも独自のアイデアで新たなものづくりに挑戦して参ります。

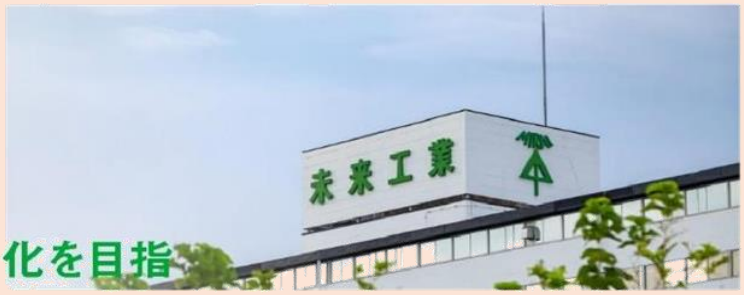
すべてのみなさまに感動していただきたい

創業当時の当社は創業者が立ち上げた「未来座」という劇団の仲間を中心に会社運営を行っていました。劇団では、監督や出演者はもちろん、舞台セットも自前で行い、お客さまを感動させたいという一心で作り上げていました。そして今なお、その志を引き継ぎ、すべてのみなさまに、より良い商品を通して感動していただきたく努めております。

ものづくりの中で持続的な社会づくりを

「温室効果ガス排出量の削減」「3R活動の推進」「グリーン調達の推進」「水使用量の削減」など、さまざまな取り組みを通して地球環境の保全・保護を目指しております。今できることを常に考え、持続的な社会づくりに貢献して参ります。

コーポレート
ガバナンス
GOVERNANCE



継続的な成長と企業価値の最大化を目指し、コーポレートガバナンスの強化に努めています。

未来工業コーポレートガバナンス

コーポレートガバナンス報告書［113KB］

ガバナンスリンク

ホームページリンク

コーポレートガバナンスに関する基本的な考え方

当社は、「常に考える」を社業の企業理念とし、各グループの役職員が仕事を通じて人間性あふれる社会人となることを実践することにより、企業価値の最大化を追求することを目的としており、ステークホルダーとの関係を尊重し、広く社会から信頼が得られるよう、当社グループの行動基準を制定するとともに、企業価値を継続的かつ着実に高めていく仕組みを構築するため、コーポレートガバナンスの基本方針を定めて、経営判断の迅速化及び経営の透明性・公正性を高め、経営効率の向上を実現するコーポレートガバナンスの充実に努めてまいります。

コーポレートガバナンスの基本方針

1. 株主の権利・平等性の確保に努めます。
2. お客様、取引先、債権者、地域社会、従業員等との良好な関係の構築に努めます。
3. 財務情報・非財務情報を適切に開示し、透明性の確保に努めます。
4. 透明・公正かつ迅速・果断な意思決定を行うため、取締役会の役割・責務を適切に果たすよう努めます。
5. 株主との間で建設的な目的を持った対話を行うよう努めます。

沿革
HISTORY

1965年	8月	山田昭男・清水昭八両名により岐阜県大垣市に未来工業株式会社を設立 資本金50万円
1982年	3月	岐阜県養老郡養老町に養老工場を設置
1985年	7月	本社・大垣工場を岐阜県安八郡輪之内町へ移転
1987年	3月	茨城県常陸大宮市に茨城工場を設置
1989年	3月	資本金5億1,700万円に増資
	8月	茨城県常陸大宮市に茨城第二工場を設置
	9月	熊本県菊池市に熊本工場を設置
	11月	資本金15億7,200万円に増資
1991年	2月	資本金20億2,700万円に増資
	11月	名古屋証券取引所市場第二部へ上場 資本金50億8,620万円に増資
1992年	3月	東京都中央区日本橋に東京支店を設置 大阪府大阪市に大阪支店を設置 宮城県多賀城市に仙台支店を設置 福岡県福岡市に福岡支店を設置
1993年	12月	未来運輸株式会社設立
1994年	3月	未来精工株式会社設立
	10月	神保電器株式会社を子会社化
1998年	4月	未来技研株式会社設立
1999年	7月	未来化成株式会社設立
	9月	新潟県新潟市に新潟支店を設置
2000年	2月	山形県寒河江市に山形工場を設置
2001年	7月	株式会社ミライコミュニケーションネットワーク設立
2003年	3月	持株会社制への移行に伴い、未来株式会社の完全子会社化となる これに伴い上場を廃止（未来株式会社は名古屋証券取引所市場第二部に上場）
2004年	9月	愛知県名古屋市に名古屋支店を設置
2005年	9月	株式会社アミックスコム設立
2006年	9月	純粋持株会社制廃止により、親会社未来株式会社会社を吸収合併し、事業持株会社としてグループ会社の親会社となる これに伴い名古屋証券取引所市場第二部に上場（未来株式会社は解散、上場廃止）
2016年	3月	香川県高松市に中四国支店を設置
	11月	岐阜県不破郡垂井町に垂井工場を設置（養老工場を移転）
2018年	12月	東京証券取引所市場第一部に上場 名古屋証券取引所市場第一部銘柄に指定
2022年	4月	東京証券取引所プライム市場に移行 名古屋証券取引所プレミア市場に移行

MIRAI ミライ
ホームページリンク

《 目 次 》

ページ

経済産業大臣賞、日本緑化センター会長賞及び会長奨励賞受賞工場

環境方針 8

１．組織、及び事業活動の概要 9

２．対象範囲（認証・登録範囲） 9

３．実施体制 10

４．２０２２年度　環境経営目標 11

　１）過去４年間の環境負荷の取りまとめ（２０１８年～２０２２年） 12

　２）２０２２年度 環境経営目標　（生産基準年度を２０１３年としている。） 14

　３）２０１９年～２０２２年の４年間の環境経営目標 16

　４）《中期目標》２０２０年～２０２２年の３年間 17

５．環境経営活動計画と結果、及びその評価 18

　部署別の主な計画と評価、次年度の取組

　１）環境への取組みの自己チェック

　２）環境活動計画と結果

　主な設備計画と評価、次年度の取組 18

　次年度（２０２３年度）取組　（環境関連の設備計画） 21

６．環境経営目標の実績 24

７．環境関連法規等の遵守状況 27

　１）遵守状況の確認および評価

　２）外部からの指摘・苦情や違反・訴訟等の有無

８．代表者による全体評価と見直しの結果 28

感謝状

未来工業株式会社
熊本事業所 様

貴組織は長年にわたり環境省が
策定したエコアクション21に
取り組み地球と地域の環境保全に
貢献されました
よって記念品を贈り感謝の意を
表します

平成二十八年度
一般財団法人 持続性推進機構
エコアクション21中央事務局
理事長 安井 至

エコアクション21

１．未来工業株式会社熊本事業所　経営環境方針。

未来工業株式会社 熊本事業所

【 環境経営方針 】

未来工業㈱熊本事業所は、地域および地球環境の保全・保護を目的とし、以下の環境経営方針を定め、達成に向けて取組みます。

１．当事業所の電気設備資材および給排水設備資材の製造・販売を行う事業活動を通じて発生する環境負荷を明確にし、継続的な改善活動に取組みます。

２．１０年を経た環境活動の目的・目標を定め、エネルギー利用においては効率的利用に努め、重点項目として下記の環境負荷の管理・抑制に取組みます。

①　地球温暖化防止のため、ＣＯ２排出量の抑制に取組みます。

②　熊本の地下水保全のため、水の使用量の抑制に取組みます。

③　限りある資源を守るため３Ｒ活動を推進し、廃棄物の排出量抑制に取組みます。

④　環境に有害な化学物質の使用に際しては、適正な管理と排出抑制に取組みます。

⑤　環境保護を目的としグリーン購入を推進します。

⑥　施工時間短縮・労力低減等、社会・環境ニーズに貢献する製品の生産に努めます。

３．この方針を全従業員に周知し環境活動を行い、環境負荷の抑制に努めます。
また、環境保全の重要性に対する社員の自覚と意識の向上を図り、循環型社会づくりと、持続可能な社会づくりに貢献します。

４．環境に関する法規制及び地域条例を遵守に努めます。

５．課題とチャンスを有効なものとし、リスクを最小限にするよう取り組みます。

６．この方針は公表・開示し、環境コミュニケーションに積極的に取組みます。

２００６年　５月２０日 制定
２０２２年　４月　４日 改定
２０２３年　４月　４日 改正

未来工業㈱ 熊本工場長 神崎浩志

１．組織及び事業活動の概要

事業所名：未来工業株式会社 熊本事業所（熊本工場、熊本営業所）

代表者　：熊本工場長 神崎浩志

本社所在地：〒503－0201 岐阜県安八郡輪之内町楡俣1695－1

ＵＲＬ　　：http://www.mirai.co.jp

熊本事業所所在地：〒861－1204 熊本県菊池市泗水町永1924－1

環境管理責任者：管理課長 神崎浩志

環境管理担当者：管理課品質管理係　築山和徳

連絡先　　：TEL　0968－38－5582　FAX　0968－38－6132

事業の内容

プラスチック成形による電設・給排水資材の製造・販売

事業年度

毎年3 月21 日より翌年3 月20 日

（注）環境年度も事業年度と同様とし活動します。

事業規模（２０１３年度～２０２２年度実績）金額単位：１００万円

年度	２０１３年度	２０１８年度	２０１９年度	２０２０年度	２０２１年度	２０２２年度
工場生産金額	4,103	3,475	3,491	3,533	3,559	3,652
物流出荷金額	5,867	5,251	5,198	5,279	5,158	5,494
営業販売実績	966	871	849	833	833	935
従業員数	88名	88名	89名	89名	89名	88名
敷地面積	142,048㎡	←	←	←	←	←
延べ床面積	21,508㎡	←	←	←	←	←

２、対象範囲（認証・登録範囲）

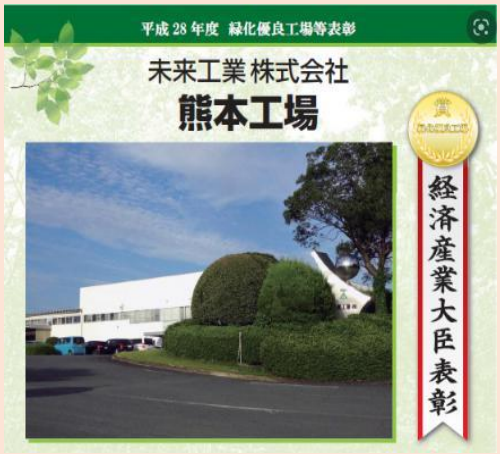
認証・登録事業者 未来工業株式会社 熊本事業所（熊本工場、熊本営業所）の

全組織、全活動。

〒861－1204 熊本県菊池市泗水町永1924－1

環境活動の沿革

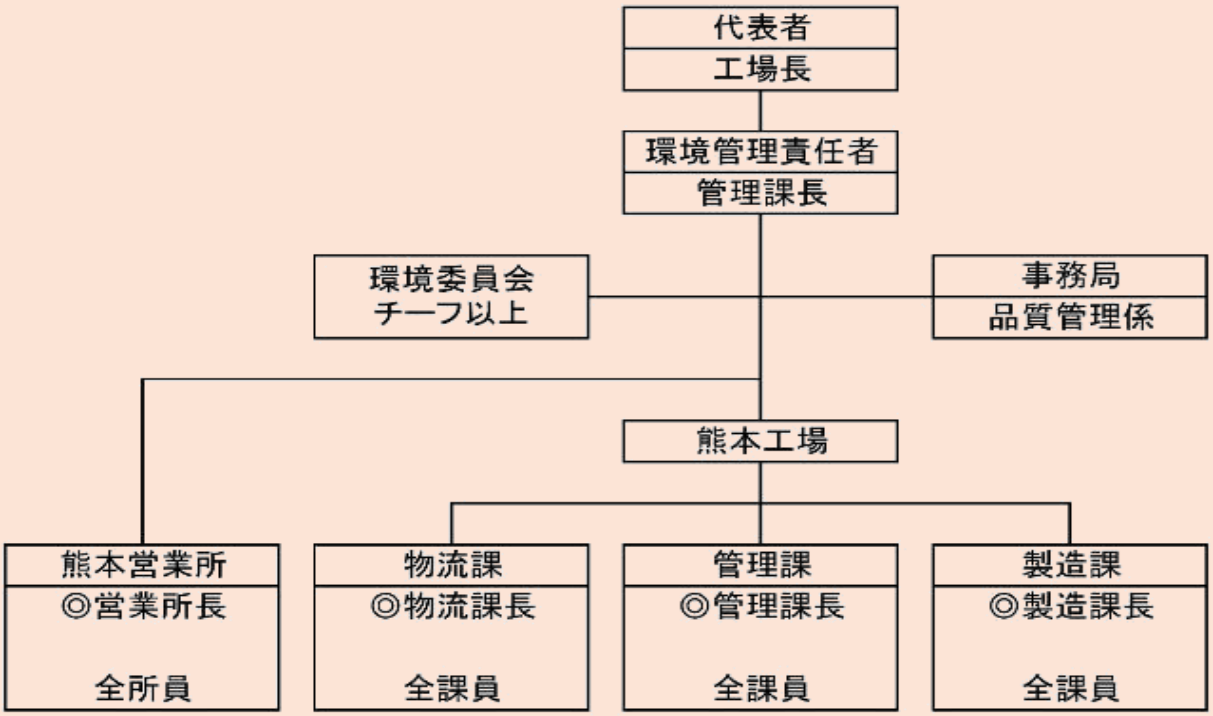
１９８９年　　８月 熊本事業所 稼動開始
２００６年　　５月 エコアクション２１環境経営取組み開始
２００７年　　２月 エコアクション２１認証取得
２０１０年　　４月 ◎２００９年版ガイドラインに基づく取組みの開始
２０１０年　　７月 中小企業家同友会・同友エコ 会長賞受賞
２０１０年　　７月 中小企業家同友会・同友エコ 地球環境委員長賞受賞
２０１０年　１１月 ＥＡ21 環境レポート大賞・九州 水部門賞受賞
２０１２年　　１月 ＥＡ21 環境レポート大賞・九州 環境パフォーマンス大賞受賞
２０１２年　　２月 緑化優良工場 九州経済産業局長賞受賞
２０１２年　１１月 ＥＡ21 環境レポート大賞・九州
　　九州地方環境事務所長特別賞受賞
２０１３年　　３月 熊本事業所 太陽光発電設備完成
２０１３年　１０月 中小企業家同友会・同友エコ 同友エコ大賞受賞
２０１６年　１１月 エコアクション２１　１０ 年継続事業者感謝状授与
２０１７年　１１月 緑化優良事業所　経済産業大臣賞受賞



緑化優良工場等経済産業大臣表彰(熊本工場)リンク

３、実施体制

（１）組織図（２０１９年３月２１日より）



◎：部門責任者

（２）環境経営システムにおける責任と権限

注）当社、環境マネジメントマニュアルより抜粋して掲載しております。

責任と権限

代表者

① 環境経営方針を策定する。

② 環境経営管理責任者及び事務局を任命する。

③ 各種承認をする。

④ EA21 の総合評価と環境方針の見直しを行う。

環境管理責任者

① 環境経営システムを構築・運営する。

② 環境経営目標及び環境経営活動計画を承認する。

③ 環境経営負荷の自己チェック及び環境への取組みの自己チェックを取りまとめる。

④ 環境経営目標及び環境経営活動計画の達成状況を把握し、必要に応じて問題点の是正をする。

⑤ 環境経営活動に関する教育計画（年度）を策定する。

⑥ 緊急事態の特定・訓練、並びにそれらの見直しを実施する。

環境委員会

① 環境経営システムを運営するための審議・決議を行う。

② 委員長は環境経営管理責任者が務める。

③ 会合は月１回程度とし、委員による直接の会議、または個人アドレスによるＰＣ
ネットワークを使用しての報告・回覧・協議の形式とする。

④ 委員会は環境データ・環境経営関連文書・規定類の審議の他、
環境経営目標に対する実施状況の確認等を行う。

事務局

① 環境経営管理責任者を補佐し、環境経営システムの実施に係る実務を行う。

部門責任者

環境経営方針、環境経営目標、環境経営委員会での協議内容・決定事項を全従業員へ周知する。

- 年度毎に環境経営活動計画を立案し実施する。
- 環境経営活動に関する教育訓練を実施する。
- 緊急事態での対応を実施する。

全事業所員

① 環境経営活動計画の目標達成に努め、さらなる環境の改善に努力する。

４、２０２２年度　環境経営目標

当事業所の事業内容は、おもにプラスチック製の電気設備資材および給排水設備資材の製造・販売であり、事業活動としての物質投入はプラスチック原料が主体となります。また、エネルギーの大半を購入電力に依存し、製造工程では冷却水を多く使用します。
当事業所は、２００６年度より環境経営目標を定め本格的に活動を開始し、２０２１年度は１５年目を迎えます。

（１）　過去４年間の環境経営負荷の取りまとめ　（２０１９年度～２０２２年度）

※2013年度は、生産量が急増しエネルギー使用量が初めて1500klを超えたので、基準年度とした。

エコアクション２１　２０２１年度 環境目標 達成状況表

製品生産重量　t

	２０１３年度基準年	２０１９年度	２０２０年度	２０２１年度	２０２２年度
実績値	5,734.09	5,327.30	5,092.26	5,076.75	5,047.00
前年比較	100.00%	92.90%	88.81%	88.54%	88.02%

生産金額

	２０１３年度基準年	２０１９年度	２０２０年度	２０２１年度	２０２２年度
実績値	4,079,701,011	3,651,456,023	3,530,738,832	3,530,738,832	3,553,304,300
前年比較	100.00%	89.50%	86.54%	86.54%	86.54%

【インプット】

①総エネルギー投入量　ＭＪ

	２０１３年度基準年	２０１９年度	２０２０年度	２０２１年度	２０２２年度
実績値	60,069,787	58,744,883	54,908,699	52,963,843	52,799,344
1t生産時	10,476	11,027	10,834	10,433	10,461
(1t生産時)前年比	100.00%	100.90%	103.42%	99.59%	100.10%

②総物質投入量　t

	２０１３年度基準年	２０１９年度	２０２０年度	２０２１年度	２０２２年度
実績値	6,016.21	5,790.82	5,107.56	5,131.63	5,087.63
1t生産時	105.000%	109.000%	100.779%	101.081%	100.800%
(1t生産時)前年比		103.81%	92.46%	100.30%	99.72%

③ＰＶＣ投入量　t

	２０１３年度基準年	２０１９年度	２０２０年度	２０２１年度	２０２２年度
実績値	1,886.67	1,690.23	1,664.60	1,754.38	1,632.57
鉛化合物	37.73	33.81	33.29	35.09	32.65
基準年比較		89.59%	98.48%	105.39%	93.06%

キシレン使用量ｋｇ

	２０１３年度基準年	２０１９年度	２０２０年度	２０２１年度	２０２２年度
実績値	10.44	62.64	62.64	20.88	10.44
基準年比較		600%	100%	33%	50%

【アウトプット】

①温室効果ガス排出量　ｋｇ－CO2　（2021年度実績　ダイワハウス実排出係数　調整後0.523）事業全体

	２０１３年度基準年	２０１９年度	２０２０年度	２０２１年度	２０２２年度
実績値(kg)	3,273,229	3,189,726	2,748,974	2,883,173	2,927,537
1t生産時(kg)	570.8	599.0	542.4	567.9	580.0
(1t生産時)前年比		104.90%	95.02%	99.49%	102.13%

②廃棄物等総排出量　t

	２０１３年度基準年	２０１９年度	２０２０年度	２０２１年度	２０２２年度
実績値	21.5	83.7	90.2	111.5	97.7
排出率	0.36%	1.56%	0.65%	1.03%	1.09%
1t生産時(kg)	3.75	15.72	17.71	21.96	51.66
(1t生産時)前年比		419.18%	112.70%	123.96%	235.30%

③廃棄物最終処分量(廃プラ)　t

	２０１３年度基準年	２０１９年度	２０２０年度	２０２１年度	２０２２年度
実績値	3.9	52.3	33.2	53.1	55.5
排出率	0.06%	0.98%	0.62%	1.03%	1.09%
1t生産時(kg)	0.68	9.81	6.51	10.46	11.01
(1t生産時)前年比		1442.32%	66.40%	160.59%	105.21%

④総排水量　t

	２０１３年度基準年	２０１９年度	２０２０年度	２０２１年度	２０２２年度
実績値	117,997	118,951	116,235	106,286	106,079
稼働日	222	221	223	225	232
１日当り	531.5	538.2	533.4	528.7	457.24
(1t生産時)前年比		101.26%	99.11%	99.11%	86.49%

⑤化学物質・鉛化合物　ｋｇ

	２０１３年度基準年	２０１９年度	２０２０年度	２０２１年度	２０２２年度
実績値	31.1	541.3	633.8	805.9	503.7
排出率	0.08%	1.60%	1.90%	2.30%	1.54%
1t生産時(kg)	5.42	101.62	124.46	158.75	99.79
(1t生産時)前年比		1873.56%	122.48%	127.56%	62.86%

⑥グリーン購入

	２０１３年度基準年	２０１９年度	２０２０年度	２０２１年度	２０２２年度
金額合計	302,453	114,099	94,006	125,558	277,900
品目合計	105	56	70	84	66
Ｇ金額	200,253	111,860	83,266	97,442	242,290
Ｇ品目	73	53	58	59	48

⑦環境配慮製品の生産

	２０１３年度基準年	２０１９年度	２０２０年度	２０２１年度	２０２２年度
比率	55.50%	59.06%	58.57%	56.98%	36.98%

(2)　２０２２年度 環境経営目標　（環境経営基準年度を２０１３年としている。）

２０１３年度は、生産量が急増しエネルギー使用量が1500klを超えたので、基準年度とした。

① 温室効果ガス排出量の削減 ※ＣＯ2 換算

基準年度対比で『１%減』にする。

※生産活動の変動により投入量・排出量が大きく影響されますので、

生産重量１ｔ当りの排出量を指標として目標設定しました。

$$\text{原単位（kg - CO2/ｔ）} = \frac{\text{温室効果ガス排出量　温室効果ガスの年間総排出量ｋｇ - CO２}}{\text{年間生産重量（ｔ）}}$$

② 廃棄物等総排出量の削減

産業廃棄物の全排出量の削減目標とする。

総物質投入量に対して排出量を『1%減』にする。

※生産活動の変動により投入量・排出量が大きく影響されますので、

総投入量に対する総排出量比率を指標として目標設定しました。

$$\text{総廃棄物 排出率（%）} = \frac{\text{廃棄物総排出量（ｔ）}}{\text{総物質投入量（ｔ）}}$$

③産業廃棄物最終埋立処分量（廃プラ）の削減。

廃プラスチックの中で最終埋立処分量の削減目標とする。

総物質投入量に対して排出量を『０．２%』以下にする。

※生産活動の変動により投入量・排出量が大きく影響されますので、

総投入量に対する総排出量比率を指標として目標設定しました。

$$\text{廃プラ埋立処理 排出率（%）} = \frac{\text{廃プラスチック埋立処理量（ｔ）}}{\text{総物質投入量（ｔ）}}$$

④総排水量の削減

『１０００ton／１日』以下を厳守する。

※熊本県の地下水保護条例に基づき、1日当たりの少量上限を１０００tonとして

目標設定しました。

※排水量は地下水の汲み上げ量(使用量)になります。

⑤化学物質の排出量削減

１．鉛化合物の排出量削減　（※鉛化合物；樹脂原料に含まれています）

鉛化合物投入量に対して排出量を『０．５％減』とする。

※生産活動の変動により投入量・排出量が大きく影響されますので、
総投入量に対する総排出量比率を指標として目標設定しました。

$$\text{鉛化合物 排出率（\%）} = \frac{\text{総排出量（kg）}}{\text{総投入量（kg）}}$$

２．キシレンの使用　（※製品の性能試験用の試薬です）

保管管理を厳重にし、施錠管理を維持する。

⑥ グリーン購入の推進

１．　グリーン購入金額の比率を『９５％』以上にする。
２．　グリーン購入品目数の比率を『９５％』以上にする。

⑦環境に配慮した製品の生産と販売推進

環境配慮製品の生産重量比率を『３０％』以上にする。

※環境配慮製品；再生原料など環境に配慮した素材を使用した製品
※製品重量で比較をする

使用原油換算量　　KL

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
1516.12	1478.00	1353.53	1372.70	1370.61	1383.82	1441.99	1386.81	1323.39	1337.97

経済産業省 資源エネルギー庁へリンク

１．熊本県への報告義務。
２．エネルギー管理者の受講。
３．増加原因の追究と対策。

２０１３年の対策後に1500KLを超える事はありませんが、参考としての提出依頼を受け、提出協力を続けさせていただいています。

（３）2018年～2021年の４年間の環境経営目標

◎主要項目に対して、２０１３年度を基準年と設定して活動しています。

（主要活動項目は原単位を基本として算出し、詳細を前項(2)２０１９年環境経営目標に掲載

	２０１３年 基準年度	２０１９年	２０２０年	２０２１年	２０２２年
①温室効果ガス 排出量 １tonの生産量当たり	(3,273,228ton) 571kg/ton	(3,189,725ton) ３%削減 541kg/ton 94.7%	(2,748,974ton) ３%削減 516kg/ton 90.4%	(2,883,173ton) ３%削減 568kg/ton 99.5%	(2,883,173ton) 前年比１%削減 568kg/ton 99.5%
②廃棄物総排出量 総生産重量との 比較	21.50ton	83.73ton ０．３５% 以下を維持 1.56%	83.73ton ０．３５% 以下を維持 1.02%	83.73ton ０．３５% 以下を維持 1.03%	83.73ton 前年比１%削減 以下を維持 1.03%
③産業廃棄物最終 埋立処分量 (廃プラ) 総投入重量比較	3.90ton 0.06%	52.3ton ０．０５９% 以下を維持 0.98%	52.3ton ０．０５９% 以下を維持 0.65%	52.3ton ０．０５９% 以下を維持 1.03%	52.3ton 前年比１%削減 以下を維持 1.03%
④総排水量 1ton生産量当 （１日当たり）	117,997ton (20.6t/1ton生産量) 532t	118,951t 『１０００ton／１日』以下を厳守する。 (22.3t/1ton生産量) 538t	116,235t 『１０００ton／１日』以下を厳守する。 (22.3t/1ton生産量) 533t	106,286t 『１０００ton／１日』以下を厳守する。 (22.3t/1ton生産量) 529t	106,286t 『１０００ton／１日』以下を厳守する。 (22.3t/1ton生産量) 529t
⑤化学物質　１	鉛化合物投入量に対して鉛排出量を『０．５%』以下にする。 0.082%	鉛化合物投入量に対して鉛排出量を『０．５%』以下にする。 1.601%	鉛化合物投入量に対して鉛排出量を『０．５%』以下にする。 1.904%	鉛化合物投入量に対して鉛排出量を『０．５%』以下にする。 2.297%	鉛化合物投入量に対して鉛排出量を前年比１%削減以下にする。 2.297%
⑤化学物質　２	キシレンの保管管理。 施錠管理にて運用中。	キシレンの保管管理。 施錠管理にて運用中。	キシレンの保管管理。 施錠管理にて運用中。	キシレンの保管管理。 施錠管理にて運用中。	キシレンの保管管理。 施錠管理にて運用中。
⑦グリーン購入　１	グリーン購入金額の比率を『９５%』以上にする。 66.2%	グリーン購入金額の比率を『９５%』以上にする。 98.4%	グリーン購入金額の比率を『９５%』以上にする。 88.6%	グリーン購入金額の比率を『９５%』以上にする。 77.6%	グリーン購入金額の比率を『９５%』以上にする。 77.6%
⑦グリーン購入　２	グリーン購入品目数の比率を『９５%』以上にする。 91.9%	グリーン購入品目数の比率を『９５%』以上にする。 94.6%	グリーン購入品目数の比率を『９５%』以上にする。 82.8%	グリーン購入品目数の比率を『９５%』以上にする。 70.2%	グリーン購入品目数の比率を『９５%』以上にする。 70.2%
⑧環境配慮製品の生産	環境配慮製品の生産比率を『３０%』以上にする。 55.5%	環境配慮製品の生産比率を『３０%』以上にする。 59.1%	環境配慮製品の生産比率を『３０%』以上にする。 50.2%	環境配慮製品の生産比率を『３０%』以上にする。 57.0%	環境配慮製品の生産比率を『３０%』以上にする。 36.98%

※廃棄物関係の目標値は、過去の実績を基に設定していますので、　かなり小刻みになってきています。

（４）《中期目標》2020年～2022年の３年間

中期目標　2020年～2022年

	2020年度	2021年度	2022年度
①温室効果ガス排出量　ｋｇ－CO2	基準年度対比で 『－３％』レベルとする。	基準年度対比で 『－３％』レベルとする	前年度対比で １％削減 注）なお、設備更新の一巡の結果、削減幅なくなったことから、 １％削減に変更した
②廃棄物等総排出量	総物質投入量に対して 排出量を『０．３５％』 以下にする。	総物質投入量に対して 排出量を『０．３５％』 以下にする。	総物質投入量に対して 排出量比率を前年度比１％削減 にする。 注）なお削減幅減少のため、前年度比 １％削減に変更した。
③廃棄物最終処分量(廃プラ)ton	総物質投入量に対して 排出量を『0.059％』 以下にする。	総物質投入量に対して 排出量を『0.059％』 以下にする。	総物質投入量に対して 排出量比率を０．２％以下 にする。
④総排水量 ton	１０００ton/１日以下の 厳守	１０００ton/１日以下の 厳守	１０００ton/１日以下の 厳守
⑤化学物質 １	鉛化合物投入量に 対して鉛排出量を 『０．５％』 以下にする。	鉛化合物投入量に 対して鉛排出量を 『０．５％』 以下にする。	鉛化合物投入量に 対して鉛排出量を 『０．５％』 以下にする。
⑤化学物質 ２	キシレンの保管管理。 施錠管理にて運用中。	キシレンの保管管理。 施錠管理にて運用中。	キシレンの保管管理。 施錠管理にて運用中。
⑦グリーン購入　１	グリーン購入金額の比率を 『９５％』以上にする。	グリーン購入金額の比率を 『９５％』以上にする。	グリーン購入品目数の 比率を前年度比『＋１０％』とする
⑦グリーン購入　２	グリーン購入品目数の 比率を『９５％』 以上にする。	グリーン購入品目数の 比率を『９５％』 以上にする。	グリーン購入品目数の 比率を前年度比『＋１０％』とする
⑧環境配慮製品の生産	環境配慮製品の 生産比率を『３０％』 以上にする。	環境配慮製品の 生産比率を『３０％』 以上にする。	環境配慮製品の 生産比率を『３０％』 以上にする。

５、環境経営活動計画と結果、及びその評価

５－１環境への取組みの自己チェック　省略

◎活動の期間が１０年以上に渡ると、取組内容も右肩上がりではなくなります。

環境意識も、一定以上を維持する段階に入ったといえます。

５－２環境経営活動計画と結果

1)　設備計画

環境負荷低減に直接寄与する、設備の更新や新規導入

２０２２年度の環境経営関連設備は、順次導入。

2)　各部署毎の、環境経営活動計画、及びその結果と評価・次年度取組

前項の取組みの自己チェックおよび当社環境マニュアルを参考とし、

目標達成に向けた各部署の計画を作成しています。

活動は事業所目標に対して各部署としての取組み項目を明確にし、

実施担当者・活動期間を設定しています。

○　主な設備計画と評価　　**（達成…○、未達成…△）**

計画名	計画内容	結果
エアコンの更新 （自動機エリア）	設置場所：熊本工場　第一工場　Ｇタイプ自動機エリア 更新理由：エアコン老朽化（取得後26年経過）、職場環境改善 パッケージエアコン　取得年月　1995.11月	実施
水供給設備の更新及び空調設備新設	設置場所：熊本工場 【水供給設備】 更新理由：工場建設時の設備が老朽化し、供給停止リスクが大きいため 更新効果：水供給設備の安定運用と省エネ 【空調設備】 増設理由：工場内の気温を30度以下に抑えることによる熱中症対策	実施
射出成形機の更新	設置場所：熊本工場　第一工場 更新予定機：東洋金属 油漏れの事故とトラブルを解消する目的で電動機を選定しました。 必要性理由：老朽化（取得後31年経過）により、条件及び品質が不安定である為、更新が必要と判断。 又、修理部品の入手が困難であり、生産停止のリスクを抱えている。 ・油漏れトラブルが負担である。	実施
射出成形機の更新	設置場所：熊本工場　第一工場 更新予定機：東洋金属（スクリュー径Φ28） 油漏れやトラブルを解消する目的で電動機を選定しました。 必要性理由：老朽化（取得後24年経過）により、条件及び品質が不安定である為、 更新が必要と判断。又、修理部品の入手が困難 であり、生産停止のリスクを抱えている。 ・油漏れトラブルがある。 ・油圧ポンプより、油漏れしている状態。	実施
射出成形機の更新	設置場所：熊本工場　第一工場 更新予定機：日精ハイブリット機 必要性理由：老朽化（取得後30年経過）により、条件及び品質が不安定である為、 更新が必要と判断。又、修理部品の入手が困難 であり、生産停止のリスクを抱えている。 ・油漏れトラブルがある。	実施
射出成形機の更新	設置場所：熊本工場　第一工場 更新予定機：日精ハイブリット機 必要性理由：老朽化（取得後30年経過）により、条件及び品質が不安定である為、 更新が必要と判断。又、修理部品の入手が困難 であり、生産停止のリスクを抱えている。 ・油漏れトラブルがある。 ・油圧ポンプの油漏れがある。	実施

粉砕機の更新	生産品目：CD管附属品用部品 設置場所：第一工場 必要性理由：老朽化（取得後29年経過）による損耗が著しく、更新が必要と判断。 又、現状は高速粉砕機にて粉砕後リターンしているが、粒形状が不均一である為、材料供給トラブル及び不良が発生している。以上の理由により、更新機は低速粉砕機を選択。 低速粉砕機のメリット ・清掃作業が安全且つ、作業時間の短縮が可能 ※短縮した時間は、金型交換等の時間に充てる。納期遅延の削減や、残業時間の削減に繋げる ・少粉塵・低騒音・省エネ・計量時間短縮	実施
粉砕機の更新	生産品目：OF本体等 設置場所：第一工場　射出成形 必要性理由：老朽化（取得後29年経過）による損耗が著しく、更新が必要と判断。 又、現状は高速粉砕機にて粉砕後リターンしているが、粒形状が不均一である為材料供給トラブル及び不良が発生している。以上の理由により、更新機は低速粉砕機を選択。 低速粉砕機のメリット ・清掃作業が安全且つ、作業時間の短縮が可能 ※短縮した時間は、金型交換等の時間に充てる。納期遅延の削減や、残業時間の削減に繋げる。 ・少粉塵・低騒音・省エネ・計量時間短縮	
自動機半製品供給ラインの改造	設置場所：第一工場 必要性理由：1　成形品整列トラブル 2　トラブルにより滞留した成形品を自動機に手流しする時間 削減⇒削減する時間は、段取り替え等に利用する計画 現状で付く製品落下・コンベアリターンによる傷に対し、品質の向上が期待できる。 見積金額：半製品供給部・搬送装置の改造（コンベア設置、半製品ストッカー設置）	
木ビス供給装置の更新	設置場所：第一工場 必要性理由：老朽化（取得後30年経過）が進んでおり、木ビス供給部でのトラブルが多発している。 メンテナンスの頻度が増加。交換部品が生産終了しており、代替え品がない。 トラブル削減効果：年間トラブル時間を削減 ※効果時間で他の自動機メンテナンスを行う計画です。	
巻取機の改造	設置場所：熊本工場　第二工場 内　　容：キャップの設変（2022年1月予定）により、従来の自動キャップ嵌め装置では対応出来なくなる為の設備改造	
チューブ用外観検査装置の導入	設置場所：熊本工場　第二工場　製造課 対象品目：精工製75/28押出機 内　容　：摩耗・破損したスクリューの交換用予備スクリューの製作 理　由　：精工製押出機の予備スクリューを確保し、不測の事態に備える	
スクリューの更新	設置場所：熊本工場　第二工場　製造課 内　容　：スクリューの更新 理　由　：スクリュー摩耗に対する定期的な更新 約10%程度の生産性向上が見込まれる。	
スクリューの購入（予備品、φ75）	設置場所：熊本工場　第二工場　製造課 対象品目：精工製75/28押出機 内　容　：摩耗・破損したスクリューの交換用予備スクリューの製作 理　由　：精工製押出機の予備スクリューを確保し、不測の事態に備える	
巻取機の更新	設置場所：熊本工場　第二工場　製造課 対象設備：特大口径用端尺巻取機　特大巻取機への排出装置 更新理由：老朽化（取得後28年経過）による生産停止リスクの回避及び生産性向上 理由詳細：本巻取機は28年前に旧養老工場で端尺生産用として作られた巻取機であり、老朽化が進んでおり廃番部品もある為、故障した場合には8ヶ月の生産停止リスクを抱えている。 更に端尺用であったため操作がほとんど手動操作で、早巻き機能・トラバース機能等が無く、必ず2人作業が発生するといった大変非効率な生産を行っている。（現在2人作業を行う場合、その他の生産ラインを止める等、生産調整を行っている。） これらを解消する為、巻取機の更新を計画します。 更新効果：現在発生している2人作業が、1人作業となる。 今後のFEP販売数増加への対応が生産調整なしで可能となる。	
テープ貼り機の導入	設置場所：熊本工場　第二工場　製造課 導入理由：手作業時間を短縮し、生産ラインのメンテナンス時間及び改善時間を確保する 内容詳細：テープ貼り機を導入し、梱包までを完全自動化する。 手作業で箱詰している生産を、自動箱詰めラインを移管し、メンテナンス・改善時間に充てる。 導入効果：現状、掛かり切りの作業であるため、年間300時間程度が確保できる。	
スクリューの購入	設置場所：熊本工場　第二工場　製造課　4係　754号機 目　　的：生産停止リスクの低減　現状、木目の製品が生産できるのは1号機のみ 内　　容：木目用スクリューを製作し、2号機でも生産できるようにする。	

スクリュー洗浄機用 自動送り機の導入	設置場所：熊本工場　第二工場　製造課 対象品目：ポリエチレン 内　　容：ブラスト洗浄機使用時のスクリュー架台自動送り機 の導入 理　　由：安全確保のため、ブラスト洗浄機の導入を実施するにあたり、実機検証にてスクリュー洗浄時間が増加することが分かりました。 上記の通り洗浄時間の増加が発生すると、現在応援を実施している鞘管挿入作業時間が確保できず、生産体制の維持が困難になります。 その対策として、自動送り機を導入する事によりスクリュー洗浄を自動化し、サヤ管挿入作業の応援工数及び、設備メンテ工数を確保します。 効　　果：ＰＥ以外のスクリュー洗浄（作業時間低減、清掃品質の向上）	
オカムラ製自動倉庫 ワイヤーロープの交換	対象設備：熊本工場　物流課　自動倉庫 内　　容：オカムラ製自動倉庫　昇降用ワイヤーロープ交換工事 理　　由：ワイヤーロープ切断事故を防止する為	
オートグラフの更新	設置場所：熊本工場　試験室（恒温室） 内　　容：オートグラフの更新 購入設備：㈱島津製作所　AGX-20KNV 更新理由：老朽化による更新 補修用部品の供給期間が切れている為、故障した際の交換部品がない。 故障による運転停止のリスクを回避する為に更新が必要。 又、JIS規格の改正に伴う、試験方法に対応するため。 ※現在は、本社での性能試験依頼書（依頼試験）で対応している。 ・ノックアウト保持試験・圧縮試験	
マイクロスコープの購入	設置場所：熊本工場　第二工場試験室 内　　容：マイクロスコープの購入 購入設備：松電舎 高倍率USB3.0マイクロスコープ 更新理由：ポリエチレン管	
熱間内圧クリープ試験機用 温度制御用PLC交換	設置場所：熊本工場　第二工場 内　　容：試験機用　温度制御用PLC交換 交換部品：温度制御用PLC交換 更新理由：老朽化による更新（1997年製　24年経過） 恒温水槽の制御管理用のPLCが老朽化により、信号送受信時のエラー対策。 既に20年以上が経過し、ﾒｰｶｰﾒﾝﾃﾅﾝｽ期間も終了しており、動作不具合のリスクがあり、それを回避する為に必要な更新。 ※PLCの交換はメーカーが定期校正時に行います（なお、この交換は校正の必要なし）	
リフトの年次点検	対象車両：熊本工場（物流・管理・製造）リフト全般 ※点検時、部品交換費用外。	
緑地管理	管理部門：熊本工場　管理係 実施内容：工場敷地内の緑地管理 上記の管理に必要な草刈り機・芝刈り機・トラクター・運搬機の維持費	
コンプレッサー年次点検	対象設備：第１工場および第２工場コンプレッサー 点検種類：自主点検 点検内容：定期点検・消耗部品交換・メンテナンス	
ホイストクレーンの 法定年次点検	管理部門：熊本工場 点検種類：法定点検 検査内容：年次点検	
自動倉庫の年次点検 （オカムラ製）	対象設備：熊本工場　物流課　自動倉庫 点検種類：自主点検 点検理由：稼動停止リスクを低減する為 法令確認：自動倉庫の種類：荷昇降式クレーン 吊り上げ荷重：500kg未満（法令上のクレーンには該当しない）	
消防設備点検（年2回）	点検対象：熊本工場　消防設備 点検種類：法定点検 法規：消防法による、6ヶ月に1回の消防設備点検	
試験機の校正 （クリープ試験機　年1回）	管理部門：熊本工場　管理課　品質管理係 校正理由：社内規格で定めている年1回の校正。	
セイブクリーン浄化槽管理	点検種類：法定点検	
産業医報酬	12ヶ月	
玄関マット他	12ヶ月	
警備料＋AED	12ヶ月	
慧通信太陽光通信費	12ヶ月	
ＮＴＴインターネット接続料	12ヶ月	
ダムウエーター点検	点検対象：熊本工場　ダムウエーター 点検種類：法定点検 法規：建築基準法で定められている	
エコアクション費用	エコアクション審査費用。	

廃棄物削減

１．新しい 業者の検索	今まで廃棄以外に処分方法が なかった素材を、有価物として 引き取る業者の選定、調査中。	△	九州域内に所在の事業者

排水量削減

リサイクル 装置の 更新計画	リサイクル装置が旧式となった為、 更新を計画する	△	補助金の計画があり、 その状況による

〇次年度（2023年度）取組（環境経営関連の設備計画）

計画名	計画内容	結果
受入検査室前ビニル カーテン仕切りの設置	設置場所：熊本工場　受入検査室前 施工内容：ビニルカーテンの仕切りを設置 施工理由：夏場の納品時、受入検査時、返品処理時の環境温度が高く熱中症対策で仕切りを設置	
自動機のオーバーホール	設置場所：熊本工場　第一工場 内　　容：各工程の改造を進める上で、事前に老朽化している部品購入や機械の芯出し作業が必要となる。 対象機種：自動機	
自動機箱詰め工程部の更新	設置場所：熊本工場　第一工場 内　　容：老朽化（30年経過）による生産停止リスクの回避 品種切り替え時、機械の調整に手間がかかり、トラブル発生の要因となっている。 対象機種：自動機	
射出成形機の更新	設置場所：熊本工場　第一工場 取得年月：成形機 更新予定機：電動成形機 必要性理由：生産金型に対しての成形機スペック不足が要因でタイバーが折れて交換を行った。 老朽化（取得後30年経過）による生産停止リスクの回避　条件及び品質が不安定である。 ・油漏れが複数個所で発生している（射出台下部､配管フランジ部､オイルモーター取付部等） ・型式が古い為､部品が生産中止である（ポンプ､制御基板､操作パネル等）	
取出機の更新	設置場所：熊本工場　第一工場 取得年月：取出し機 更新予定機：首振り取出し機 必要性理由：老朽化（取得後17年経過）による生産停止リスクの回避 ・エアー漏れが複数個所で発生している（昇降シリンダー､配管継手、ソレノイドバルブ） ・チャック部など駆動部の劣化も見受けられる。	
原料システムの購入	設置場所：熊本工場　第一工場 更新予定機：原料システム 必要性理由：現状は隣２台でオレンジ材専用号機として使用しております。 今後半製品の段取り負荷を下げる目的でオレンジ以外の半製品も成形させる予定です。 色替え作業の安全対策としてガラス管ホッパーへの更新を計画しており、それに伴い床置 き式乾燥機、オートローダーが必要となるため同時購入の計画となります。	
粉砕機の購入	設置場所：熊本工場　第一工場 更新予定機：粉砕機 必要性理由：現状はオレンジ材料専用号機として２台で生産しており、粉砕機は １台で兼用している。今後半製品の段取り負荷を下げるため、オレンジ材以外の 半製品も成形する事を進めて行くために粉砕機の新規購入を計画致します。	
自動機 マーク印字部の更新	設置場所：熊本工場　第一工場 内　　容：インク不良の修正・交換作業が多く、作業効率ダウンとなっている。 対象機種：自動機	

引取機の更新１	設置場所：熊本第二工場　製造課 更新設備：引取機 更新理由：老朽化（取得後28年経過）による損耗が著しい。 生産停止リススクを回避する為に更新が必要と判断。 修理も検討したが、部品が廃盤となり修理が困難である。	
引取機の更新２	設置場所：熊本第二工場　製造課 更新設備：引取機 更新理由：老朽化（取得後29年経過）による損耗が著しい。 生産停止リススクを回避する為に更新が必要と判断。 修理も検討したが、部品が廃盤となり修理が困難である。	
大口径ライン 引取機・切断機の改造	設置場所：熊本第二工場　製造課 対象設備：引取機 切断機 廃棄設備：切断機 理　　由：現有Ａ用引取機・切断機が老朽化（取得後30年経過）で生産停止リスクを回避するため 修理を検討したが修理困難な為、更新を検討しましたが現有Ｂ用引取機・切断機を兼用 する方が安価に実施出来る為レールを敷いて兼用を計画致します。	
大ドラムの増設	設置場所：熊本第二工場　製造課 増設理由：ドラムを用い、フォークリフトにて入れ替え作業が必要であり、切断作業時間が充分に取れ ず当日生産出荷分の対応数に影響を及ぼしている。	
自動機の更新	設置場所：熊本第二工場　製造課 更新設備：プラモール用自動箱詰機 更新理由：老朽化（23年経過）による損耗が著しく、トラブルが増加してきている状態であり、生産 リスクを回避する為に更新の必要性。修理を検討したが、部品供給の問題で修理が困難である。 導入する上で不良品流出リスク低減(PML-2号自動機の実績=検査項目の充実）を実施予定 不具合処理時間（年間約60時間）の削減が見込まれる。 削減出来た時間でメンテナンス・新人教育を実施する。 設備概要：生産工程での自動化 現有設備：自動箱詰梱包機	
テープ貼り装置 ピロー包装機の更新	設置場所：熊本第一工場　製造課 更新設備：ピロー包装機 更新理由：老朽化（24年経過） 生産停止リスクを回避する為に更新 現有設備：モールテープ貼り機,包装機	
押出機の更新	設置場所：熊本第二工場　製造課 更新設備：成形用押出機 更新理由：老朽化（36年経過） 減速機のスクリュー装着位置の不具合を応急処置にて対処後4年経過 生産停止リスクを回避する為に更新 現有設備：　押出機	
草刈り機用 トラクターの更新	設置場所：熊本工場 導入内容：草刈り用トラクター更新（中古） 導入理由：中古購入後13年経過　老朽化　故障が頻発	
ハイピックリフト バッテリーの交換	対象設備：第一工場ラック内ピッキング用ハイピックリフト　３台 購入内容：バッテリーの更新 購入理由：バッテリーの寿命による稼働時間の低下、経年劣化による破裂リスク、出荷途中での 停止トラブルの可能性。 購入金額：	
リフト専用　冷風扇の購入	対象設備：出荷専用リフト 購入内容：リフト専用クーラー取付 購入理由：夏場に35度以上のラック内環境での作業を改善する	
第二工場 電力マネージャー増設	施工箇所：熊本工場　第二電気室 施工内容：電力マネージャー設置 施工理由：電気使用量の見える化	
リフトの年次点検	対象車両：熊本工場（物流・管理・製造）リフト全般 点検種類：法定点検 点検内容：年次点検 ※点検時、部品交換費用外。	
緑地管理	管理部門：熊本工場　管理係 実施内容：工場敷地内の緑地管理 上記の管理に必要な草刈り機・芝刈り機・トラクター・運搬機の維持費	

コンプレッサー年次点検	対象設備：第１工場および第２工場コンプレッサー 点検種類：自主点検 点検内容：定期点検・消耗部品交換・メンテナンス	
ホイストクレーンの 法定年次点検	管理部門：熊本工場 点検種類：法定点検 検査内容：年次点検	
自動倉庫の年次点検 （オカムラ製）	対象設備：熊本工場　物流課　自動倉庫 点検種類：自主点検 点検理由：稼動停止リスクを低減する為 法令確認：自動倉庫の種類：荷昇降式クレーン 吊り上げ荷重：500kg未満（法令上のクレーンには該当しない）	
消防設備点検（年2回）	点検対象：熊本工場　消防設備 点検種類：法定点検 法規：消防法による、6ヶ月に1回の消防設備点検	
試験機の校正 （クリープ試験機　年1回）	管理部門：熊本工場　管理課　品質管理係 校正理由：社内規定での年1回の校正。	
セイブクリーン浄化槽管理	点検種類：法定点検 12ヶ月	
産業医報酬	12ヶ月	
熊本リース　玄関マット他	12ヶ月	
警備料＋AED	12ヶ月	
慧通信太陽光通信費	12ヶ月	
ＮＴＴインターネット接続料	12ヶ月	
ダムウエーター点検	点検対象：熊本工場　ダムウエーター 点検種類：法定点検 法規：建築基準法による	
エコアクション費用	審査費用	
高所作業車年次点検	管理部門：熊本工場 点検種類：法定点検 点検内容：年次点検 ※点検時、部品交換費用外。	
水供給設備の更新 及び空調設備新設	設置場所：熊本工場 【水供給設備】 更新理由：工場建設時の設備が老朽化し、供給停止リスクが大きいため 更新効果：水供給設備の安定運用と省エネ 【空調設備】 増設理由：工場内の気温を30度以下に抑えることによる熱中症対策	

６．環境経営目標の実績

①温室効果ガス排出量の削減 ※ＣＯ2 換算

目標：基準年度対比で１%削減レベルとする。に対して、実績：**「前年比+4.9%」で　目標未達成**

2022年度温室効果ガス排出量(原単位)

前年度対比で 『１%』減とする	来年度も前年度対比で 『１%』減とする

別紙グラフ　①温室効果ガス排出量の削減 ※ＣＯ2 換算

削減数値目標が増加した月の主な理由。

１．2022年度には、前年度から在庫の適正化による生産の削減が期待できたが、
結果的には製品の小ロット化によって、電気使用量の増加があった。

２．大幅な増産は期待されないが、小ロット化と言う会社方針による生産で、
稼動時のロスが増加する事になり、エネルギー使用量、ＣＯ２排出量については、現状維持とした。

３．新製品の立上げトライが増加して、エネルギー使用量に対しての生産が伸びなかった。

４．作業環境を整えるために、大規模な空調・排気装置を設置稼働させたので、生産量に
対してエネルギー使用比率が増加した。

次年度の取り組みとして

１．熱中症対策の為に空調の稼働が増えると思われるが、冷水の飲料などを増加させて、
熱中症対策を行いながら、空調の使用を調整する。

②廃棄物等総排出量の削減

目標：総物質投入量に対して排出量を１%削減以下。に対して、実績：**「１．４５%」　で目標未達成**

総物質投入量に対して 排出量比率を前年度比『１%』減にする。	来年度も総物質投入量に対して 排出量比率を前年度比『１%』減にする。

別紙　グラフ　②廃棄物等総排出量の削減

未達成となった主な理由

１．製品の小ロット化によって、生産開始時のロスが増加した。

２．新規製品のトライが増加して、製品にならない廃棄品が増加した。

次年度の取り組みとして

１．新製品のトライ、原料トライが増加する見込みがあるが、トライの効率化を模索して不良排出を削減する。

③産業廃棄物最終埋立処分量（廃プラ）の削減

目標：総物質投入量に対して排出量を前年比１%削減以下。に対して、実績：**「０．９８%」　で目標未達成**

総物質投入量に対して 排出量比率を前年度比『１%』減にする。	来年度も総物質投入量に対して 排出量比率を前年度比『１%』減にする。

別紙　グラフ　③産業廃棄物最終埋立処分量（廃プラ）の削減

未達成となった主な理由

１．旧品の廃棄、返品の廃棄、塩ビ製品のトライ増加などで、計画以上の増加となった。

次年度の取り組みとして

１．トライ製品の原料をメーカーに引き取ってもらう。

他社製品との入れ替え後売却できるように原料メーカーと検討する。

④総排水量の削減

目標：総排水量『１０００ton／１日』以下を厳守する。に対して、実績：「５３８ton／１日」で目標達成

1000ton/1日以下の 厳守	来年度も 1000ton/1日以下の

別紙　グラフ　④総排水量の削減

リサイクル設備を設置する事で、地下水の使用量を約１／５程度まで減少させています。

⑤化学物質の排出量削減

目標：１．鉛化合物ｋｇ鉛化合物投入量に対して排出量を『０．５%』以下で維持する。実績：**「１．６０１%」で目標未達成**

鉛化合物投入量に対して 鉛排出量を『０．５%』以下にする。	来年度は鉛化合物投入量に対して 鉛排出量を前年度対比で 『1%』減とする。

別紙　グラフ　⑤化学物質の排出量削減

未達成となった主な理由

１．塩ビ系のトライが増加して、トライ時の焼け、汚れ、原料不具合などで再生できない

状態が増加した為、最終埋め立て処理が必要と成った。

次年度の取り組みとして

１．トライ製品の原料をメーカーに引き取ってもらう。

他社製品との入れ替え後売却できるように原料メーカーと検討する。

目標２．キシレンの保管管理方法。施錠管理にて運用中。

※　当事業所でのキシレンは製品の試験用に試薬として使用している。２０１４年度で、

樹脂製水道管の新規生産ラインの導入以降、生産品の性能評価に膨大な試験データが継続して必要となっている。

そのため大幅な使用量の増加となり、削減の取組を打消すものとなった。

以降は削減目標ではなく管理項目としての運用に移行している。

キシレンの保管管理。 施錠管理にて運用中。	来年度もキシレンの保管管理。 施錠管理にて運用中。

⑥グリーン購入の推進

１．目標：グリーン購入金額の比率を『９５%』以上にする。に対して、実績：「９８．０%」　で目標達成

２．目標：グリーン購入品目数の比率を『９５%』以上にする。に対して、実績：**「９４．６%」　で目標未達成**

グリーン購入金額の比率を 『９５%』以上にする。 グリーン購入品目数の比率を 『９５%』以上にする。	来年度はグリーン購入品目数の 比率を前年度比『＋10%』とする. グリーン購入品目数の 比率を前年度比『＋10%』とする

別紙　グラフ　⑥グリーン購入の推進

未達成となった主な理由。不慣れな購入で、環境配慮を考えていなかった。

次年度の取り組みとして。通販による場合は、カタログデーターを確認する様にする。

⑦環境に配慮した製品の生産

目標：環境配慮製品の生産比率を『３０%』以上にする。に対して、実績：「56.98 %」で目標達成

環境配慮製品の 生産比率を『30%』 以上にする	来年度も環境配慮製品の 生産比率を『30%』 以上にする

別紙　グラフ　⑦環境に配慮した製品の生産

７．環境関連法規等の遵守状況

（１）遵守状況の確認および評価

当事業所が適用を受ける主な環境関連法規と遵守状況（2022年3 月に確認）

法規名称	内 容（一部）	遵守調査	違反等
水質汚濁防止法	貯油施設事故時の届出	○	―
浄化槽法	特定施設届出 法定検査・保守点検・清掃	○	―
騒音規制法	特定施設届出 規制値の遵守	○	―
熊本県生活環境の 保全等に関する条 例による規制	特定施設届出 （空気圧縮機の原動機2.25～7.5KW）	○	―
廃棄物の処理及び 清掃に関する法律	廃棄物の処理・運搬と 最終処理の委託契約、 マニュフェスト発行・保管（ABDE）、 保管基準の遵守,廃棄物管理票 交付等状況報告書 特別管理産業廃棄物管理責任者の選任	○	―
自動車リサイクル法 家電リサイクル法	リサイクル料支払い 適切な処理業者への処分依頼	○	―
フロン排出抑制法	フロン機器廃棄処理：専門業者への処分依頼 取引証明書の３年間保存	○	―
工場立地法	緑地面積の対敷地面積比	○	―
毒物及び劇物 取締法	保管場所での表示及び事故・盗難時の届出 盗難防止の為の施錠	○	―
消防法	危険物貯蔵庫届出・指定可燃物貯蔵施設届出 保管責任者の任命。 土壌汚染（地下浸透）の防止 技術基準の遵守	○	―
高圧ガス保安法	貯蔵及び取扱基準の遵守（N2・アセチレン、O2、炭酸ガス、アルゴン）	○	―
化管法	第1 種指定（特定）化学物質 ：年間取扱の把握と届出、ＳＤＳの管理	○	―
労安法	作業環境測定　（有機溶剤）	○	―

毎年５月、１０月に総務省及び関連省庁のホームページ等で改正状況の確認を行います。

環境関連法規等の遵守状況の確認は、年１回３月に実施しており、違反はありませんでした。

（２）外部からの指摘・苦情や違反・訴訟等の有無

県・市条例、地域との協定等も遵守されており、地域住民や関連機関等からの指摘や苦情および訴訟は過去においても有りませんでした。

８．代表者による全体評価と見直しの結果と課題

8-1　評価結果

１）環境経営活動の進捗状況

①目標達成状況

・まずCO2排出削減について、射出成型機の更新においては、
電動式の省力型を選択しているが、大幅な改善には至らず、ほぼ現状維持となった。
一つの要因としては、ここ数年の猛暑による作業場環境の維持から、
空調稼働の増加があり、目標に対し実績が高止まりとなっている現状です。
・また懸案であった総排水量の削減においても、新規設備導入等による大幅な削減が
期待できず、また冷却により生産品の品質を確保する工程を軽視できず、必要な地
下水を汲み上げたことから、現状維持程度という結果になっています。
さらに廃棄物削減においては、プラスチック排出物のリサイクルでの売却先が確保
できず、最終処分に廻ってしまい廃棄量を押し上げる結果となっています。

②部署毎の環境経営活動計画

・活動計画では前年度未達成の項目も重視し、達成・完結を求めた。結果、計画に対
しては一応の完結とはなった。特に工場内でのCO2削減の主要な取組であるエアー
漏れ改善には、作業者全員で取組を進め、コンプレッサー稼働短縮という目に見え
る結果を得ることができた。
社員の意識向上にも寄与するテーマであり、継続して取り組んでいきます。

③２０２１年度の社員教育では、例年通り緊急事態、特に地震に対する訓練、その火災
対応等の訓練を実施した。ただ年度末にはコロナ対応の全社的な措置として社外で
のセミナー等の参加を禁止したため、予定していた他企業の取り組みなどの新しい
環境関連教育の実施を見送っている。
合わせて埋立産廃場の見学も見送っており、新入社員をはじめとした一般作業者
における排出先の認識を深めることは次年度以降に繰り延べとした。

２）その他、代表者が必要と判断した情報・課題

・廃棄物の発生の抑制につなげるため、今年度も一般社員向けに
損失金額や処分費用等の「見える化」を提示し、
そのための設備策定を継続する。

8-2　見直し事項

・従来のCO2削減に加え、制限が多く費用増大につながる
廃棄物削減に直結する
テーマを優先的に取り組むことを求めていきます。

【最後に】

今後も省エネ・安全・環境・利益貢献を全体的に
俯瞰できる立場で、運営に取り組める
組織を目指します。

ホームページリンク

ちょっとした自慢です。熊本工場にはお掃除専門のスタッフは居ません。
社員が自分の部署、共用部分、トイレ、工場回り、工場敷地周辺を掃除しています。
春は桜吹雪の後片付け。台風シーズンは散乱した杉や檜の後片付け。
秋は栗のイガ掃除、落ち葉掃除。環境整備も社員が行っています。
掃除のあとは、まうごつ美人の女神さんと、たいぎゃなむしゃんよか神さんさんが微笑んでいますから。