

環境報告書

エム・エム・プラスチック株式会社

2023年6月

1.環境方針

【品質環境方針】

私たち、エム・エム・プラスチック株式会社は、テラレムグループ株式会社グループの一員として、グループ各社との協業ならびに容器包装プラスチックのマテリアルリサイクル事業およびMMPパレットの製造事業を通じて、循環型社会の構築に貢献いたします。

1. 品質改善

一般的なりサイクル品からお客様が要求するより付加価値の高い高品質な製品及びサービスの提供を進め、静脈と動脈を結び付ける循環システムを作り上げます。

2. 環境改善

環境汚染の予防及び限りある資源の有効活用を推進するとともに、お客様の製品や活動の環境負荷軽減に努めます。

3. 環境保護(資源の有効活用)

限りある資源を有効利用すると共に環境保護に努め、低炭素活動を推進します。

4. 法令順守

事業活動に関わる全て法令及び当社で定めた要求事項を順守します。

私たちは、この方針を達成するために、目標を定め、品質環境マネジメントシステムを継続的に改善します。

制定：2009年8月17日

改定：2016年5月1日

改訂：2016年8月23日

改訂：2021年10月26日

改訂：2023年4月1日

エム・エム・プラスチック株式会社
代表取締役 森村 努

※マネジメントシステムの認証取得状況

1)JIS Q 14001:2015/ISO14001:2015 (初回登録 2009.10.28)

2)JIS Q 9001:2015/ISO9001:2015 (初回登録 2016.9.17)

3)JIS Q9091:2016 (初回登録 2017.9.23)

2. 事業概要

当社の事業概要は以下の通りです。

(1)事業者名および代表者名

事業者名：エム・エム・プラスチック株式会社
富津プラスチック資源化工場
代表者名：代表取締役 森村 努

(2)設立

設立：2006年4月

(3)資本金

資本金：50,000千円

(4)所在地

〒293-0011 千葉県富津市新富 66 番 1
電話 ; 0439-80-4877
ファックス ; 0439-87-6090

(5)環境管理責任者および担当者氏名

環境管理責任者：須藤 健
環境管理担当者：石井 良征

(6)事業活動内容

①事業内容

廃棄物の再生処理及び再商品化事業

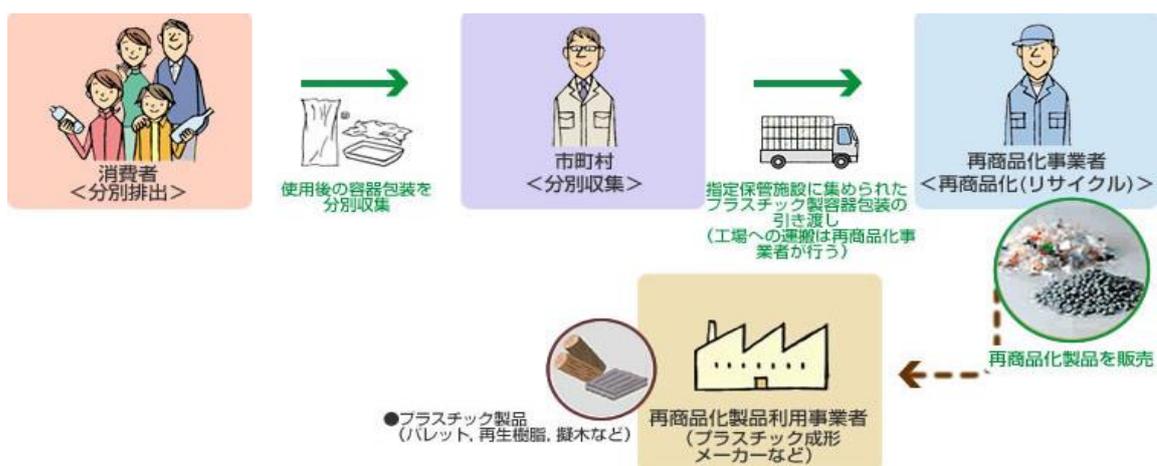
②容器包装リサイクル法と当社事業の位置づけ

(次ページに記載)

容器包装リサイクル法(「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律」)のことで、以下「容リ法」という)に基づいた再商品化事業者(リサイクル事業者)として、各家庭で分別され、各市町村が回収・資源化した大切なプラスチック製容器包装(容リプラ)を単一素材にしたポリエチレンのペレットやポリプロピレンのペレット及び減容品やポリスチレンのインゴット(PS インゴット)などのプラスチック素材にリサイクル(再商品化)し、販売しています。当社は「外装をバージン樹脂同等品質の産業廃棄物系プラスチック、容リプラを内部材料とするサンドイッチ成形技術」も保有しており、特にこの技術で製造した「三層構造パレット(MMP パレット)」は、100%バージン樹脂で製造した物流用プラスチックパレットと遜色のない品質、長寿命を特徴としています。

※ 「容器包装に係る分別収集及び再商品化の促進等に関する法律(容器包装リサイクル法)」は、家庭から排出される一般廃棄物の多くを占める容器包装について、消費者、自治体、事業者が各々の役割分担のもと、そのリサイクルに取り組み、理想的なリサイクル社会を構築することを目的として平成7年に成立、平成9年度に本格施行されています。平成12年度から「プラスチック製容器包装」も加わり完全施行されました。さらに、完全施行から5年後、平成18年6月に改正法が公布され、18年2月から段階的に施行されています。

当社は「再商品化事業者」にあたり、公益財団法人日本容器包装リサイクル協会からの委託を受けて再商品化を行います。全国の市町村の指定保管施設ごとに毎年入札が行われ、落札できたものを回収・リサイクル・販売をしています。

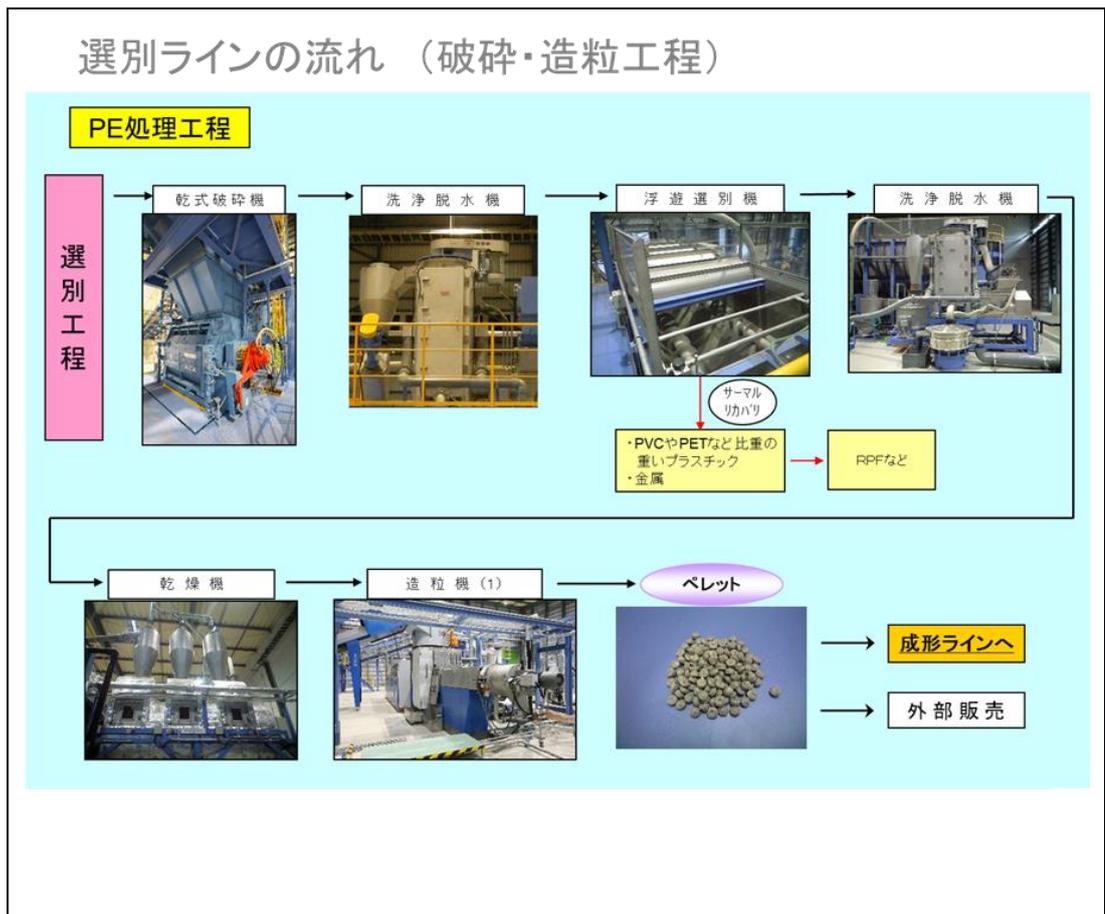


公益財団法人日本容器包装リサイクル協会ホームページより

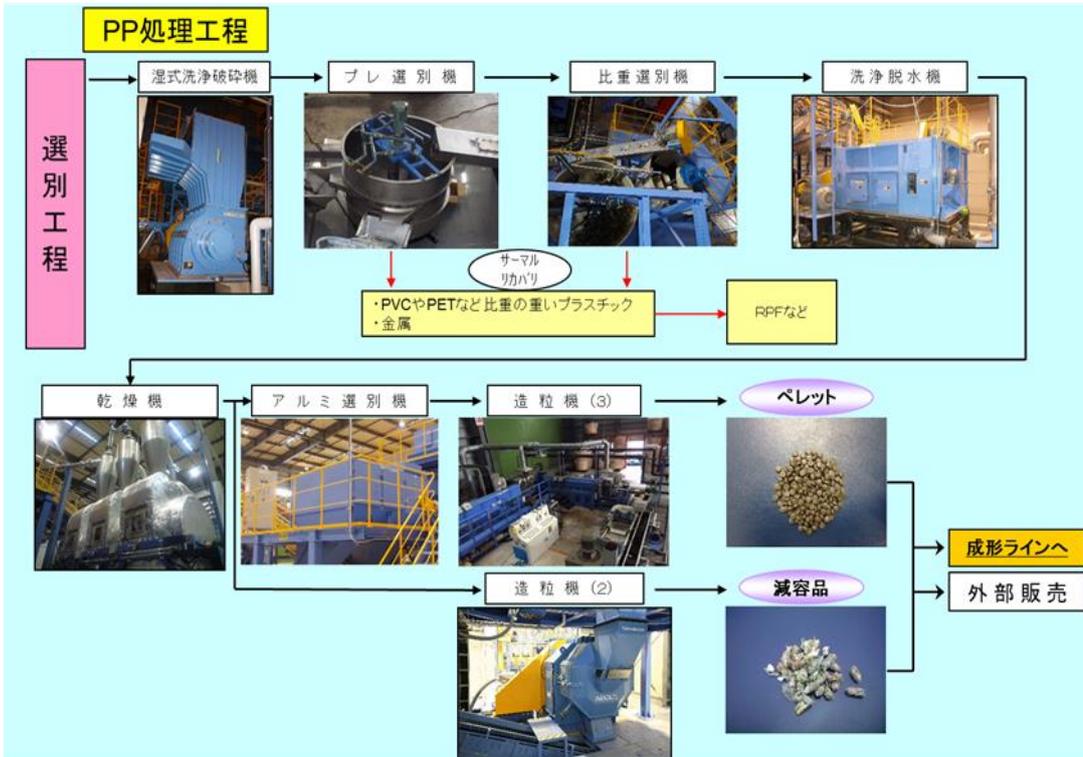
③許可内容

項目	施設の種類	許可年月日	許可番号
一般廃棄物処理施設設置許可	ごみ処理施設	平成 20 年 1 月 8 日	19-4
一般廃棄物処理施設変更許可	ごみ処理施設	平成 30 年 4 月 26 日	30-1
産業廃棄物処理施設設置許可	破碎施設	平成 20 年 1 月 8 日	19-1-322
産業廃棄物処理施設設置許可	破碎施設	平成 20 年 1 月 8 日	19-1-323
産業廃棄物処理施設設置許可	破碎施設	平成 24 年 9 月 6 日	24-1-404
産業廃棄物処理施設設置許可	破碎施設	平成 24 年 9 月 6 日	24-1-405
産業廃棄物処理施設変更許可	破碎施設	平成 31 年 3 月 29 日	30-2-489
産業廃棄物処分業許可	破碎による中間処理	平成 26 年 3 月 26 日	第 01220145689 号

④設備概要

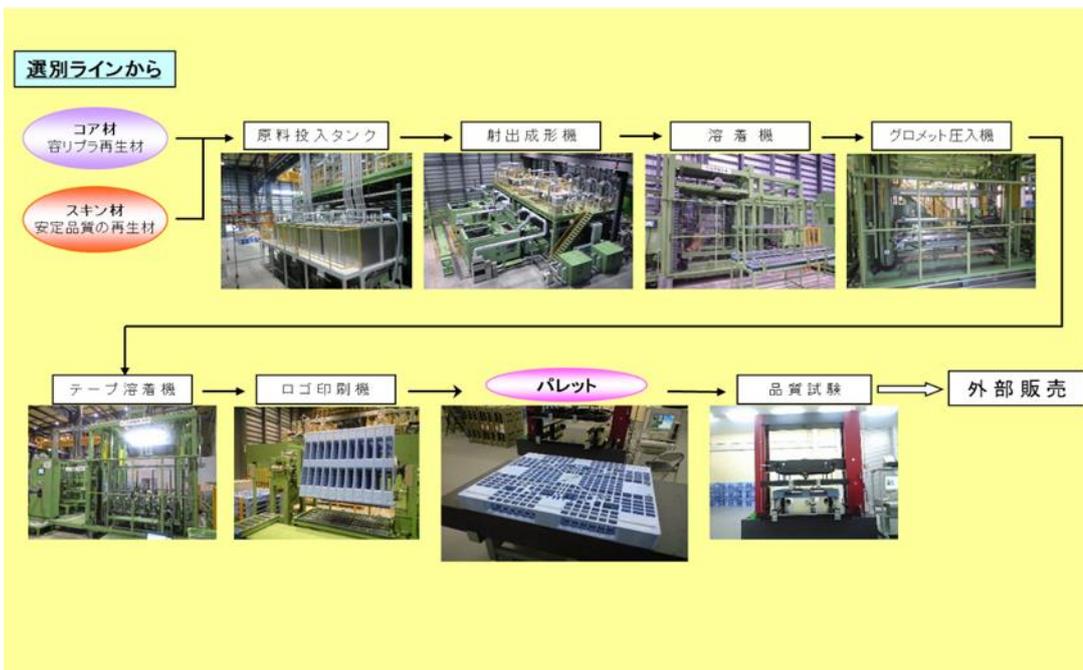


選別ラインの流れ（破碎・造粒工程）



8

成形ラインの流れ



9

⑤リサイクル製品

PE ペレット



PP ペレット



PP 減容品

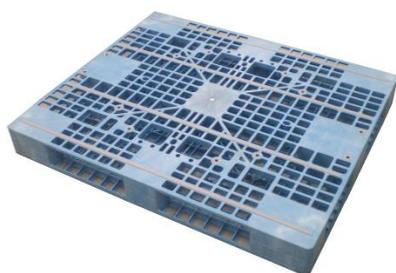


PS インゴット



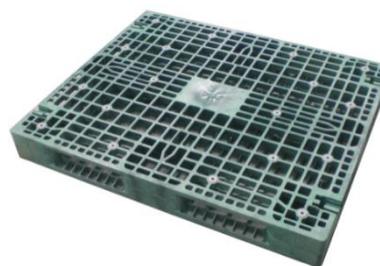
プラスチックパレット

D4-1012D 片面四方差し



サイズ：1000×1200×130mm
重量：14.5kg
積載加重：1,000 kg
材質：PP
用途：自動車部品メーカー向け

R4-1012 両面四方差し



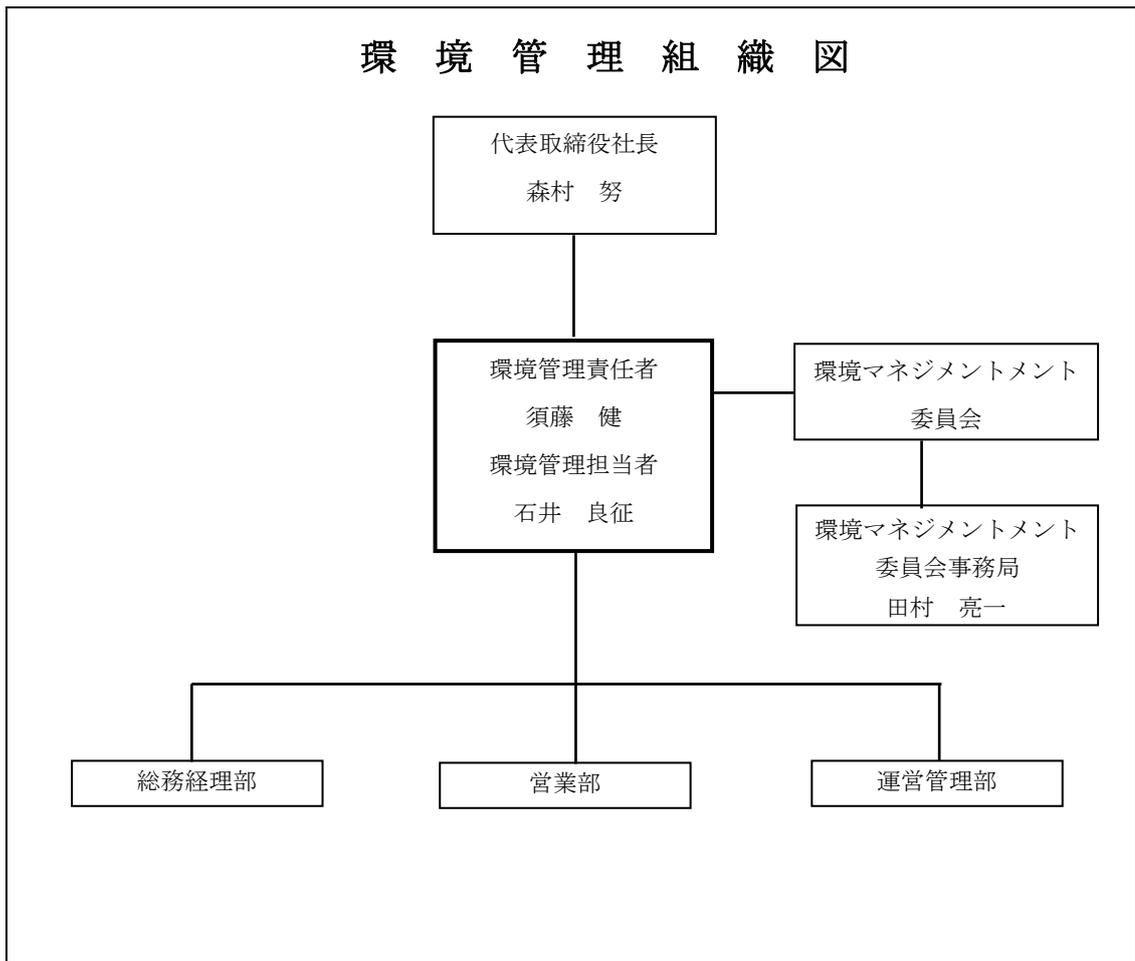
サイズ：1000×1200×130mm
重量：17.8kg
積載加重：1,000 kg
材質：PE
用途：冷凍・冷蔵倉庫向け

(7)事業の規模

活動規模	2021 年度	2022 年度
処理量 (再商品化委託量)	12,466 t	8,462 t
リサイクル製品製造量	5,844t	4,274t
MMP パレット製造量	44,797 枚	43,805 枚
売上高	1,045,640 千円	907,695 千円
従業員※	35 名	39 名
敷地面積	54,947.75 m ²	54,947.75 m ²

※従業員人数には出向者を含み、監査役・非常勤取締役、業務委託・派遣社員を含みません。

3. 環境経営システムの運営体制

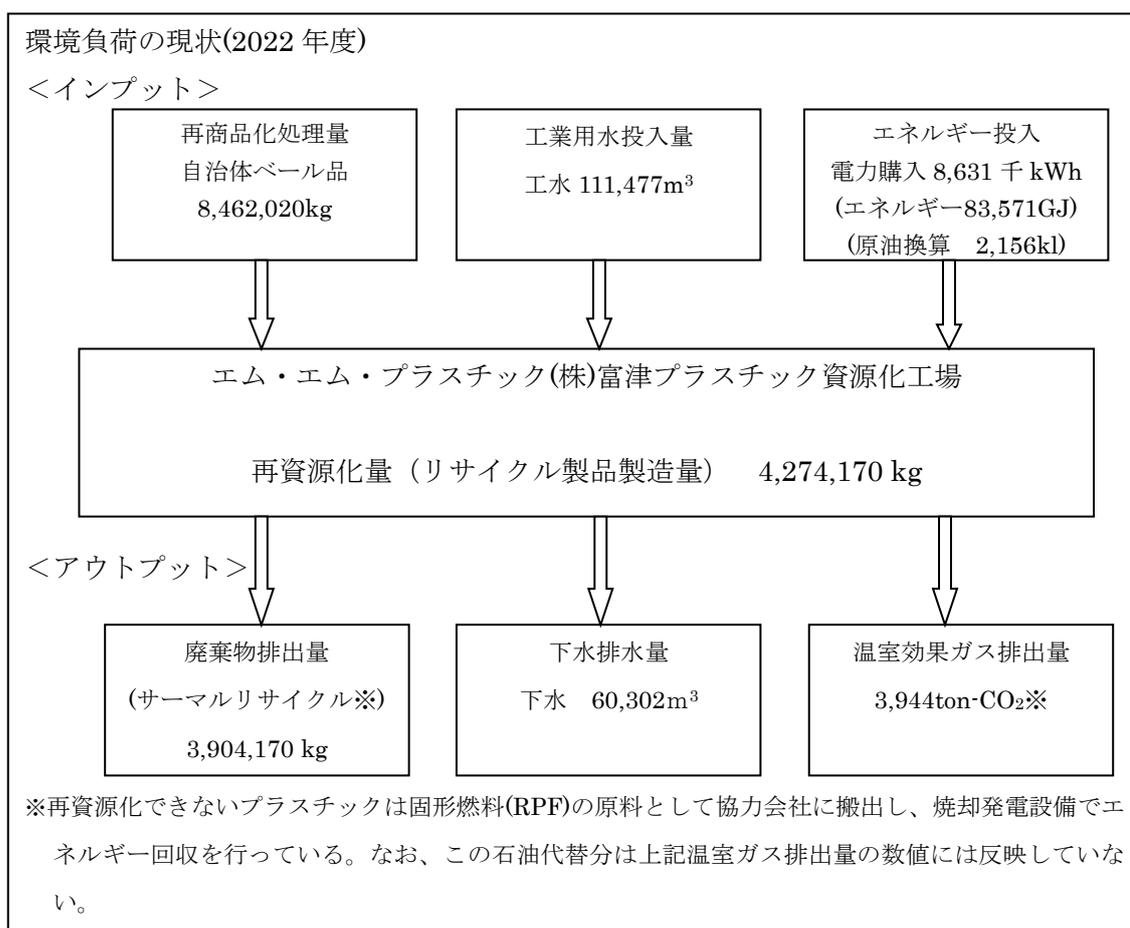


4.環境目標と実績・評価

当社は、2009年度より事業を開始いたしました。品質環境方針に沿って、環境目標を設定して活動を行ってまいります。

(1)環境負荷の現状

2022年度の環境負荷状況を取りまとめた内容を以下に示します。



(2)環境目標

①2022 年度環境目標と実績および評価環境目標

長期目標	具体的施策	目標	実績	評価
工業用水処理施設の排水量削減	製品品質に影響を与えない範囲での使用量管理、節水	毎月 7,000m ³ 以下	平均 5,025m ³ /月	○
工場全体での使用電力量削減	高負荷、連続運転となるような運転計画策定・実施 トラブル削減のための計画的メンテナンス	毎月 1,000,000kwh 以下	平均 719,262kwh/月	○
排水の水質維持	操業基準の順守、設備管理の徹底	水質汚濁防止法で定められて基準値以下 (pH5 ~ 9、BOD ≤ 600mg/l、SS ≤ 600mg/l 等)	12 ヶ月/12 ヶ月達成	○
騒音値基準達成	計画的メンテナンス、機器の正常な状態の維持	敷地境界線で騒音規制法にて定められた基準値以下	4 回/4 回達成 (6 月・9 月・12 月・3 月に測定)	○
振動値基準達成	計画的メンテナンス、機器の正常な状態の維持	敷地境界線で振動規制法により定められた基準値以下	4 回/4 回達成 (6 月・9 月・12 月・3 月に測定)	○

5.環境関連法規の遵守状況

平成 21 年 4 月の工場本稼動以来、環境関連法規への違反、訴訟などはございません。
また関係当局からの違反等の指摘等もございません。環境関連法規の遵守状況は以下の通りです。

これからも環境への配慮及び管理を徹底し、環境負荷の低減に努めます。

法律・条令・その他名称	法的な要求	遵守評価記録	
		合否	内容
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	<ul style="list-style-type: none"> 一般廃棄物施設設置許可 産業廃棄物施設設置許可 産業廃棄物処理業 保管場所における適正保管と掲示板の設置 マニフェストの交付と管理 	<input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/> <input type="radio"/>	許可証あり 許可証あり 許可証あり 掲示板あり 伝票回収あり
容器包装にかかわる分別収集及び再商品化の促進等に関する法律	<ul style="list-style-type: none"> 日本容器包装リサイクル協会による再商品化義務の履行 	<input type="radio"/>	再商品化事業者登録済
振動規制法	<ul style="list-style-type: none"> 振動規制基準の遵守 	<input type="radio"/>	四半期毎の振動測定
騒音規制法	<ul style="list-style-type: none"> 騒音規制基準の遵守 	<input type="radio"/>	四半期毎の騒音測定
下水道法（君津富津広域下水道協会）	<ul style="list-style-type: none"> 下水道水質の遵守 	<input type="radio"/>	毎月の水質分析
廃棄物の処理及び清掃に関する法律	<ul style="list-style-type: none"> 化学物質の排出の抑制と適正な管理 	<input type="radio"/>	毎年 7 月の汚泥分析（溶出・含有試験）
消防法	<ul style="list-style-type: none"> 火災の防止 	<input type="radio"/>	消防用設備等検査済証あり
電気事業法	<ul style="list-style-type: none"> 電気工作物運用管理のための有資格者選任 	<input type="radio"/>	第 2 種電気主任技術資格者選任
都市計画法	<ul style="list-style-type: none"> 立地に関する事前認定 	<input type="radio"/>	立地計画認定通知書あり
建築基準法	<ul style="list-style-type: none"> 建築確認申請書の提出 	<input type="radio"/>	建築確認済証あり
計量法	<ul style="list-style-type: none"> 適正な計量の実施 	<input type="radio"/>	2 年に 1 回の台貫検査実施
災害対策基本法	<ul style="list-style-type: none"> 発見者の通報義務等 	<input type="radio"/>	緊急連絡網の掲示
富津市環境条例	<ul style="list-style-type: none"> 騒音・振動規制順守 	<input type="radio"/>	四半期毎の測定実施
省エネ法	<ul style="list-style-type: none"> 省エネの実施 	<input type="radio"/>	使用電力量の記録
労働安全衛生法	<ul style="list-style-type: none"> 労働者の安全と職場環境の改善 	<input type="radio"/>	点検実施および安全教育実施

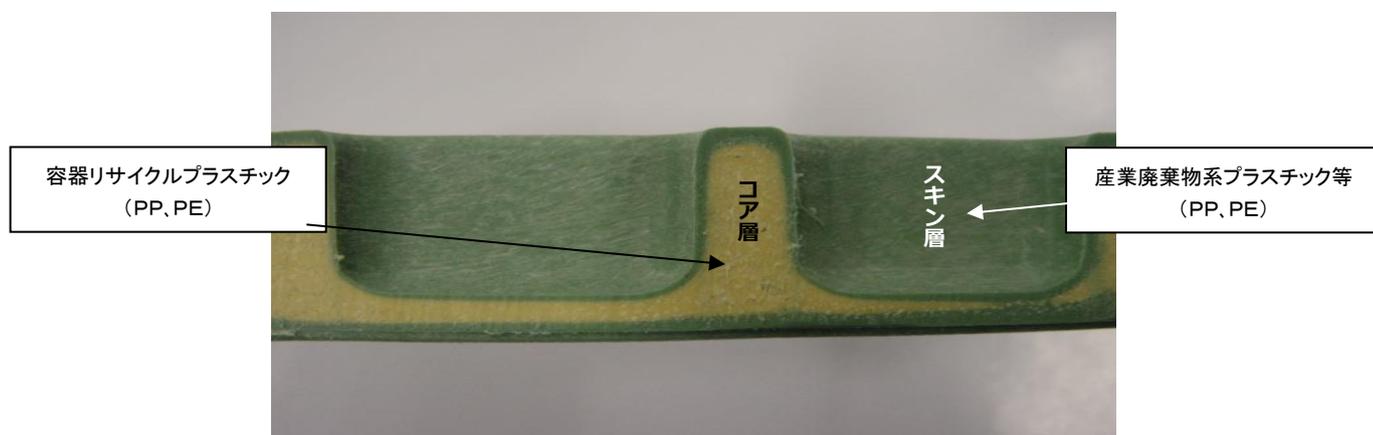
☆最終法令更新確認日：2023 年 6 月 28 日（前回確認 2022 年 6 月 1 日）

6.その他 環境配慮への取り組み

当社は以下のような取り組みを積極的に行い、資源の有効活用によるナフサの使用量の削減、廃棄プラスチックの再利用による最終処分場の延命化等の環境配慮を積極的に実施します。また、カーボンフットプリントの導入により、「CO₂の見える化」を実現し、ペレツパレット 1 枚あたり 21.2kg の CO₂ の排出量削減を実現しています。

(1)サンドイッチ成形技術の導入

サンドイッチ成形技術はスキン層（バージン樹脂同等品質の産業廃棄物系プラスチック）で周囲を覆い、中に挟み込むコア層（容器リサイクルプラスチックなどの再生材）の三層構造にすることで、従来のバージンパレットと同等の強度・品質を持ち、再生材で特有な臭気を封じ込め、顧客のニーズに合わせて着色ができる点があります。



(2)カーボンフットプリントの導入

経済産業省の CO₂ 見える化プロジェクトカーボンフットプリント(CFP)試行事業に参加し、当社リサイクルパレットパレットが CFP 認定 (<http://www.cfp-japan.jp/info/index.php?p=3>) を取得しています。CFP は「どこ」で「どれだけ」CO₂ が排出されたかを「見える化」するので、商品やサービスを対象に経済産業省が定めた有識者や専門家からなる「カーボンフットプリント制度の実用化・普及推進研究会」にて認定された場合に CO₂ 排出量がわかる様に商品にマークを表示が出来る制度です。これにより消費者は CO₂ 排出量への関心を高め、事業者は生産過程での CO₂ 排出量の削減努力を促す効果が期待できます。

カーボンフットプリント製品			
検証番号	製品名称	CFC 算定結果	単位
CR-DY01-14001	MMP リサイクルパレット (R4-1012 冷凍)	63.0 kg-CO ₂ e	1kg あたり

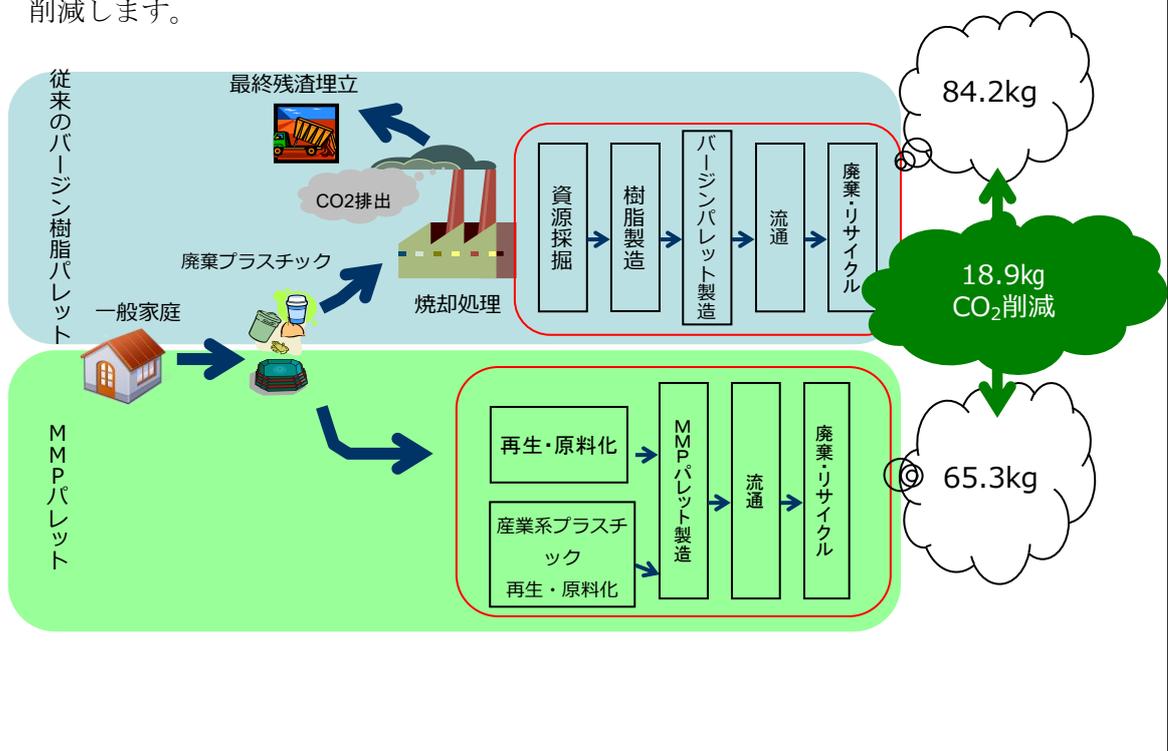


MMP リサイクルパレット R4-1012

当社が製造するパレット(重量 17.8kg)の場合、従来のバージン材を使用したパレットが 84.2kg の排出量であるのに対し、MMPパレット(R4-1012)は63.0kgの排出量であるので、パレット1枚あたり 21.2kg の CO₂ 削減効果が期待できます。

CO₂排出削減効果

MMPパレットは家庭から排出される容器包装プラスチックを燃やさず再生・資源化し 有効利用することで従来のバージンパレットに比べ大幅にCO₂の排出量を削減します。



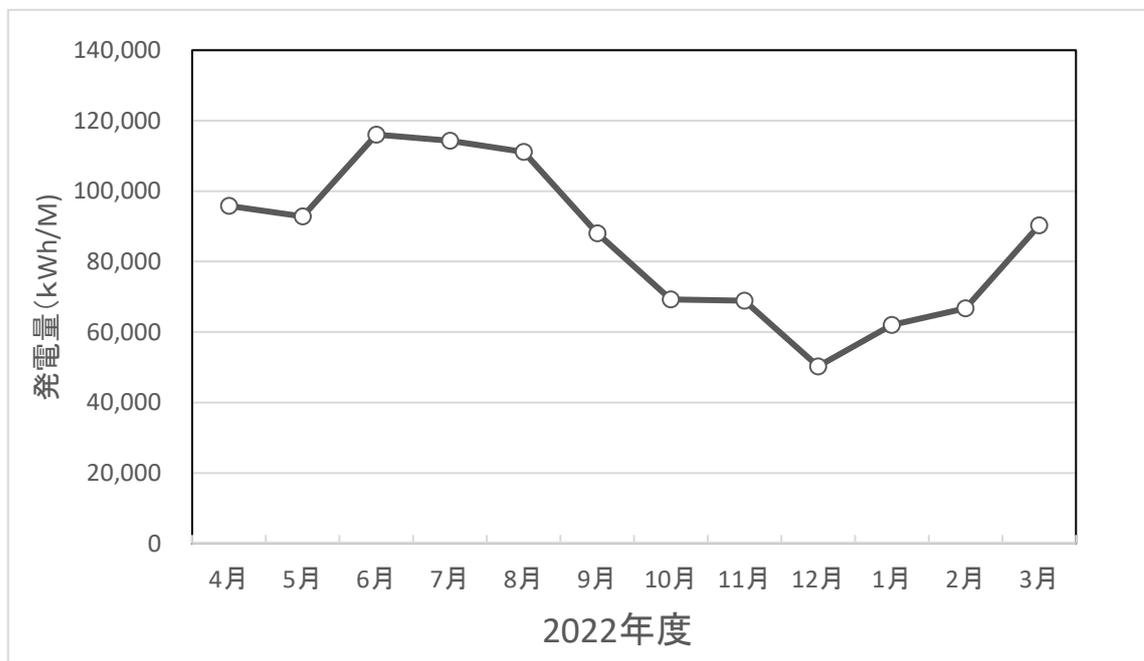
(3)太陽光発電；

工場の建屋屋上および構内遊休土地に太陽光発電パネルを設置しています。

※発電パネル；合計 4,296 枚、総発電出力；898kW

当社事業ではあるものの全量外部利用のため、工場部門の省エネ法管理の枠外となっており、P9 等の実績管理には含まれていないが、実質的には地球温暖化防止・環境保全に寄与する活動となっています。

2022 年度の発電実績総量は 1,025 千 kWh であり、資源化工場の年間総消費電力量の約 12%に相当します。



(4)工場見学受入れ；

容器包装リサイクル法の下で回収された容器包装プラスチックのリサイクルを行っている弊社資源化工場の操業状況や、ペレットや減容品など再生プラスチックやパレット現物を実際に見て頂くことは、リサイクルの拡大・地球温暖化防止に寄与する「環境活動」と考えられます。

当社は積極的に見学を受け入れています。

	見学件数	見学人数
2022 年度	57 件/年	313 人/年
前年度(2021 年度)	32 件/年	201 人/年

以上