

環境報告書

2017

株式会社 エコポート九州



目次

1. トップメッセージ

02

2. 会社概要

企業情報……………03
許可・認証取得情報
基本方針……………04、05

3. 環境マネジメントシステム

06

4. 事業紹介

プラスチック中間処理事業……………07
プラスチックマテリアル事業
木質ペレット製造事業……………08
RPF製造事業
機密文書溶解事業……………09
クレープ紙製造事業

5. 社会貢献

工場見学受け入れ……………10
展示会出展……………11
清掃活動
小中学校への環境出前講座
ボランティア活動……………12
不法投棄物撤去作業

6. 熊本地震

13

7. 社内教育・訓練

14

8. 環境保全取り組み

再生可能エネルギー……………15
省エネ対策
環境測定

9. 実績と目標達成度

16、17



1. トップメッセージ

もはや循環型社会の構築や地球環境の保全は、我が国だけではなく地球規模における人類最大のテーマとなっており、地球環境への負担軽減は、全ての人類が等しく負わなければならない責任となっています。こうした時代にあって、私達の使命はかけがえない地球環境を子供達に、さらにその先の未来まで健やかなまままで引き継いでいくことと考えられます。

環境事業分野においても資源処理技術は日に日に進歩しており、従来廃棄物として処理されていたものも、最新技術や最新鋭の機器の導入により、再資源化の道が大きく開けてきております。今回のエコポート九州の事業においては、これまで分別が困難と思われていた樹脂を光学選別機による素材自動選別、洗浄、再生ペレット化まで再資源化する『プラスチックマテリアル事業』、個人情報保護法の施行や企業のコンプライアンス(CSR)が問われる現代のIT社会に氾濫する膨大な情報や機密文書をよりスピーディーにセキュリティとリサイクル化を両立させた『機密文書の溶解処理事業』、資源の枯渇防止と脱化石燃料を促進させる廃棄物エネルギーとして木質系廃材や森林を守るための林地残材の有効利用から『木質ペレット製造事業』、複合素材プラスチック等のマテリアル化が困難な樹脂からの『RPF製造事業』などの地球環境にやさしい廃棄物処理・再資源化の新しい分野に取り組んでまいります。

最後に本事業の創業に当たり、熊本県、熊本市等の各行政及び関係者の皆様方のご支援に厚く御礼申し上げますとともに、誘致企業としての責任と自覚のもと、地域社会の環境保全活動に貢献し、最新の環境保全技術を熊本より全国に発信できる企業となる様、努力邁進してまいります。

代表取締役社長
石坂 孝光



再資源化の道を大きく切り拓く。

2. 会社概要

企業情報

商号	株式会社エコポート九州
所在地	熊本県熊本市西区新港1丁目4番10
設立	平成19年10月19日
代表取締役社長	石坂 孝光
資本金	490,000千円
従業員数	74 名（平成30年4月1日現在）
主製品	再生樹脂ペレット、古紙パルプ、クレープ紙、木質ペレット 木質原燃料、RPF（固形燃料）、古紙

許可・認証取得情報

熊本市産業廃棄物処分業許可

熊本県産業廃棄物収集運搬業許可

熊本市一般廃棄物処分業許可

熊本市一般廃棄物収集運搬業許可

福岡県産業廃棄物収集運搬業許可

佐賀県産業廃棄物収集運搬業許可

長崎県産業廃棄物収集運搬業許可

大分県産業廃棄物収集運搬業許可

宮崎県産業廃棄物収集運搬業許可

鹿児島県産業廃棄物収集運搬業許可

熊本県再生事業者登録

熊本県計量証明事業登録(質量)

ISO14001 認証取得

ISO27001 認証取得

ISO9001 認証取得



【ISO14001基本方針】

環境方針

株式会社エコポート九州は、廃棄物の再商品化事業及び原燃料の製造事業を通し、循環型社会構築に貢献し、限りある資源とすばらしい地球環境を次世代に引き継ぐため、環境と調和の取れた企業活動を進めます。

1. 環境負荷の軽減と廃棄物の限りない有効利用を重視し、事業活動に努めます。
2. 事業活動における環境影響を随時把握し、特に以下の項目については優先的に活動し、継続的改善及び汚染の予防に努めます。
 - ① 電気・燃料等の資源エネルギーの有効活用に努め、使用量の抑制を図ります。
 - ② 自然エネルギーを有効活用します。
 - ③ リサイクル化・リユース化を推進し、廃棄物の発生を抑制します。
 - ④ 有害物質の適正処理を推進し、対外放出の削減に努めます。
 - ⑤ 排水の環境改善と適切な管理により、水資源の有効利用に努め、汚水の発生を抑制します。
3. 環境関連法規及び当社が同意するその他の要求事項を遵守し、社内環境整備に努め、高品質な再資源化と再商品化を目指し、循環型社会の一翼を担います。
4. 環境企業として社会的責任を果たす為、環境教育の現場として施設の一般公開・見学・体験学習等を積極的に推進します。
5. この環境方針を、全従業員に周知するとともに、一般の方に公開します。

制定：2010年4月1日

改訂：2015年4月1日



代表取締役

小杉 一樹

【ISO27001基本方針】

ISMS基本方針

株式会社エコポート九州は、廃棄物の再商品化事業及び原燃化の製造事業を通じ、循環型社会の構築に貢献します。当社は、事業活動で取扱う情報資産（個人情報及び特定個人情報を含む）のセキュリティ確保はもとより、廃棄物等に含まれる情報のセキュリティ確保が極めて重要な責務であることを認識し、以下の通り情報セキュリティ基本方針を定めます。

情報セキュリティ基本方針

1. 顧客が排出する廃棄物等に含まれる情報（個人情報及び特定個人情報を含む）の漏洩を防止するため、組織的、技術的に適切な対策を講じ、確実に保護します。
2. 情報セキュリティに関する法令、規則及び当社が同意するその他の要求事項を遵守します。
3. 経営者、従業員及び協力会社等の従業員が、情報資産の重要性を十分に認識するように、必要な教育・訓練を実施します。
4. 基本方針及び関連する諸規則、管理体制の評価と見直しを定期的に行い、情報セキュリティの継続的な改善を図ります。
5. この基本方針を、全従業員に周知するとともに、一般の方に公開します。

制定：2010年4月1日

改訂：2017年4月1日



代表取締役

小杉 一樹

【ISO9001 品質方針】

「循環型社会の形成に寄与し、リサイクル事業における
高度な品質水準の製品を提供する。」

1. 製品を含むあらゆるサービスを顧客の望む「よいものを、必要な時に、安全に使えるように」社内における品質管理目標を定め、関係各部署が連携し品質管理の徹底を図る。
2. 品質の効果的かつ経済的な確保ならびに品質保証の達成に最善の努力をする。

制定：2016年8月30日



代表取締役

小杉 一樹

一次選別(中間処理)棟



マテリアル棟



製紙・溶解棟



RPF棟



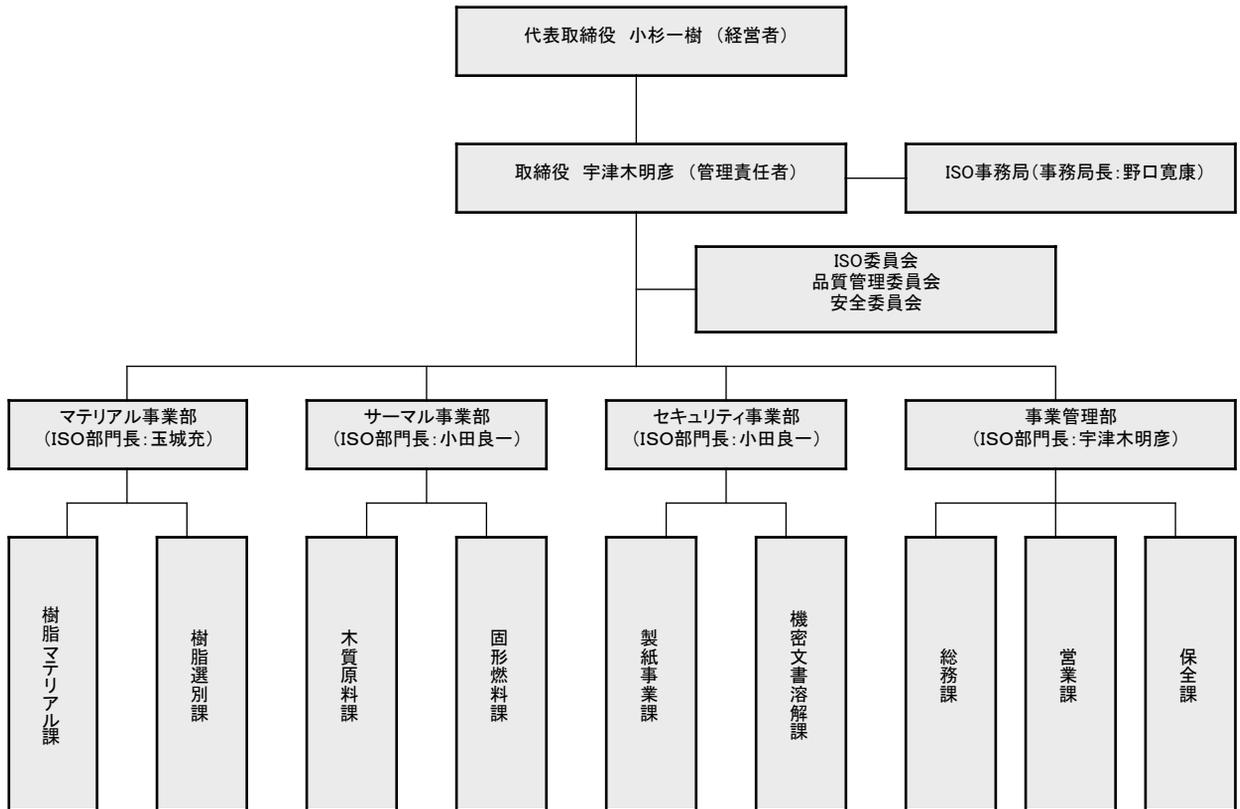
木質ペレット棟



3. 環境マネジメントシステム

平成22年4月1日制定

平成29年4月1日改定



※入社時に行う環境教育の様子

株式会社エコポート九州 ISO組織図

4. 事業紹介

プラスチック中間処理事業

市町村や民間企業から排出されるプラスチック系容器包装類を選別し、プラスチック素材以外の紙くずや金属くず等を取り除き、プラスチック製容器包装類のみプレス機にて圧縮梱包し、廃プラスチックペール品を生産します。



Point
1

廃プラスチック類を専門に選別するために破集袋機やロールスクリーン、磁力選別機を導入し、通常手作業だけでは正確に選別する事が難しいプラスチック系容器包装類を正確かつ迅速に選別し、圧縮梱包いたします。

Point
2

正確に選別する事により、廃プラスチックペール品の品質を向上させ、再資源化される容器包装プラスチック類のロスを減少させます。又、廃プラスチックのリサイクルは、枯渇資源である化石燃料の使用抑制に寄与します。

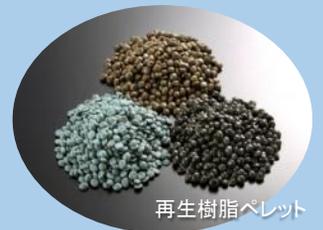
Point
3

排出される廃プラスチックは生活由来の割合が高いため、動植物性残渣の混入も予測されます。そのため、臭気対策として受け入れ設備と選別施設を分類し、また圧縮梱包機は臭気を遮断するために1体ずつ袋詰めを行い、衛生面にも配慮しています。



プラスチックマテリアル事業

使用済みのプラスチック製容器包装類を最新鋭の光学式選別機により素材毎に選別し、減容品やペレットと呼ばれる再生樹脂原料を生産します。このような方法は「マテリアルリサイクル(材料リサイクル)」と呼ばれ、枯渇資源である化石燃料の使用抑制と循環資源の有効利用を推進しています。



Point
1

最新鋭のプラスチック光学式選別機7台により、素材が混合した廃プラスチック原料から、PE(ポリエチレン)やPP(ポリプロピレン)等の単一素材のプラスチックを自動的に抽出します。

Point
2

温水洗浄システムを導入し、廃プラスチックに付着している油分や不純物を素材毎に徹底的に洗浄し再生樹脂の品質を向上させます。

Point
3

生産されるペレット等は、高純度の単一素材樹脂のため、従来混合樹脂ペレットでは物流資材等の用途が大半であったが、より機能的に、多種のプラスチック製品へとリサイクルする事が可能となります。



木質ペレット製造事業

エコポート九州の木質ペレットは、乾燥した廃木材(新築廃材・解体材・間伐材)を粉碎し、圧縮して直径8mmの円筒状に固めて成型したバイオマス燃料で主に家庭用ペレットストーブやボイラーの燃料として利用されます。



Point 1

木質ペレットは、小さな円筒状に成型加工されているため、木質チップに比べ運搬や取り扱いが容易な燃料です。

Point 2

木質ペレットは含水率が低いので木質チップに比べ着火性、燃焼効率も優れています。また、品質が均一化されているため、安定した熱量を有しています。



■温室ボイラーの燃料へ



■当社食堂に設置しているペレットストーブ

RPF（固形燃料）製造事業

RPFは、材料リサイクルが困難な廃プラスチック類、紙くず及び木くず、繊維くずを原料とした固形燃料です。RPFは主に大手製紙メーカーに出荷され、燃料コストの削減や二酸化炭素排出量の低減に貢献しています。



Point 1

RPFは石炭と比べ、燃料回収時に約30%のCO2排出量を低減できます。またRPFを利用する事で、枯渇資源である化石燃料の使用を抑制し、有限である資源の延命、地球温暖化防止に貢献します。

Point 2

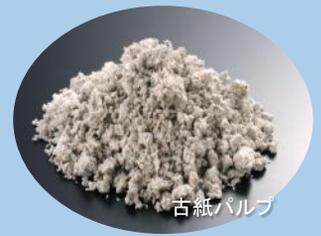
RPFは産業廃棄物を主原料としているため、排出元及び廃棄物性状が明らかとなり、原料管理が容易にできます。そのため、廃棄物燃料ではありますが、品質が安定し高い発熱量をもつ燃料を製造する事ができます。

Point 3

RPFを製品化する上で問題となる塩素系プラスチックを除去するために、光学式選別機を導入。混合プラスチックの中から塩素を含むプラスチックを自動的に判別・除去し、RPFの製品品質を向上させます。

機密文書溶解事業

官公庁や民間企業から排出される機密文書や個人情報を含む書類を最新鋭のセキュリティシステムと監視カメラ下において、安全・迅速に情報を抹消し、且つ再生資源として、製紙原料となる「古紙パルプ」を生産します。



古紙パルプ

Point 1

工場出入口と機密文書溶解処理工場出入口に警備員を常駐させ、搬出入車両を管理し、又、不審者の侵入を防ぎます。さらに警備員常駐場所には、監視カメラモニターを設置し、常に敷地出入口及び機密文書溶解処理工場出入口及び内部を監視しています。

Point 2

機密文書溶解処理工場の出入口には、指紋認証装置が設置されており許可権限の無い者の出入を制限しています。又、認証装置を介して出入を行う場合は、全て管理端末に開閉場所、開閉時刻、実行者が記録され作業従事者であっても常に管理されています。

Point 3

処理委託者の立会室を完備していますので、処理状況を直接確認することができます。又、時間あたり約3~5トンの機密文書を溶解する事ができるため、処理の立会時間を大幅に短縮し、お客様の負担を軽減します。



クレープ紙製造事業

機密文書を原料に、クレープ紙と呼ばれる緩衝紙を製造します。クレープ紙は陶器を梱包する際や、引越しの荷造り時に、荷物を保護する目的で利用されます。



クレープ紙

Point 1

通常、紙を生産するときに全部、又は一部原料として利用されるバージンパルプを一切使用せず、100%リサイクル原料でクレープ紙を製造します。そのため環境負荷が少なく、地球環境に配慮した製品です。

Point 2

同じ用途での緩衝資材の主流であるエアキャップなどのプラスチック製品に比べ、コストが低く安価でご提供する事ができます。又、100%リサイクル商品のため、企業イメージの向上につながります。

Point 3

規格サイズへの裁断は手作業のため、サイズバリエーションが豊富で、陶器であれば、湯のみサイズの小さなものから大皿サイズまで規格品にて対応いたします。又、規格外サイズに関しても別途応談にて対応いたします。



5. 社会貢献

工場見学（出張講座）受け入れ

企業の方に限らず、一般の方の工場見学も実施しています！

平成29年度には、合計 807 名の方が来社されました。九州全域はもちろん日本全国、遠方からも多くの方々に見学に来て頂きました。海外からの見学も受け入れており、JICAの研修の一環として、海外の研修生も来て頂いた事もあります。

見学来場者総数
(H22.10~H29.3)
7,583名

また、企業の方に限らず一般の方のご見学も多く、大学のゼミの研修や高校生の企業見学、小学生の社会科見学なども増えてきております。

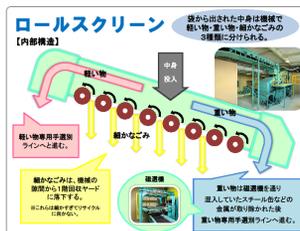
当社の工場見学は、ご家庭から出されたプラスチックごみを選別する様子や、機械を使ってプラスチックを素材別に分けていく様子を間近で見て頂くことができます。また、小さなお子様にもわかりやすいよう、図やイラストをまじえたパネルなどを使った説明も行っております。このほか、自治体や教育機関へのお出張講座も実施しています。お気軽にお問合せ下さい。



■工場見学の様子



■工場内のパネル



??なぜ??
プラスチックをリサイクルするの?

大切な資源を守るため

プラスチックは、自然界で分解されず、埋め立てられるか、焼却されるか、最終的に海に流れてしまいます。資源不足や環境汚染を防止するため、プラスチックをリサイクルすることが重要です。

出稼品回収のために

プラスチックは、二酸化炭素(CO2)を発生させ、地球温暖化の原因となります。プラスチックをリサイクルすることで、CO2の排出量を削減することができます。

ゴミの量を減らすため

プラスチックをリサイクルすることで、ゴミの量を減らすことができます。また、リサイクルされたプラスチックは、様々な製品に再利用されます。

機密文書溶解処理『エコパル』工場見学会も行っています！

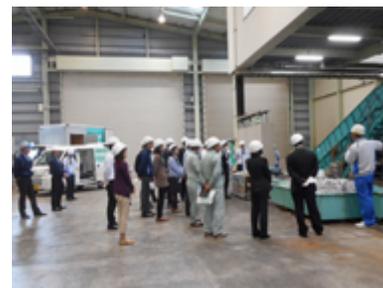
機密書類を溶かして再生
ecopu!
安心になる、エコになる、楽になる。



機密文書溶解処理「エコパル」システムにおいては、より多くの方々に『エコパルシステム』のメリットを知って頂くために、工場見学会を開催しています。

エコパル工場見学会では、民間企業及び、行政機関の多くの方々にご見学に来て頂きました。

普段はなかなか見て頂く事ができない溶解処理の様子を、間近で見て頂き、感動していただいています。



■エコパル見学会の様子

『株式会社レイメイ藤井 グランドフェア2018』 出展

平成30年2月9日（金）
＜場所＞：グランメッセ熊本
＜全体来場者数＞：316 社



レイメイ藤井様のご配慮の中、今回も多くの
方々に御来場頂きました。ブースでは、溶解処
理の流れやメリット、処理の様子、シュレッ
ダー処理との違いなど、当社のエコパル機密文
書溶解事業についてご紹介させて頂きました。



清掃活動

毎月一回以上のペースで会社周辺の清掃活動
を実施しています。

当社社員が周辺の美化活動を通じて、地域の環境
美化に貢献でき地域の皆さまとの「絆」や「つな
がり」をより深める事を目的に取り組んでおりま
す。



小中学校への環境出前講座

平成29年9月15日（金）
＜場所＞：熊本市立春竹小学校

熊本県産業資源循環協会主催のもと、同校4年生を対象とした環境出前講座に参加致しまし
た。県内の不法投棄の現状や地域で出るゴミの量についての学習後、ゴミの分別作業体験、
パッカー車への投入体験などを行い、子供たちが環境を守る事の大切さを知り循環型社会へ
の関心を高める事の一翼を担う事ができたのではないかと思います。



■クイズを交えたゴミの量についての学習



■熊本市の分別ルールに沿った分別作業体験

ボランティア活動

平成29年7月29日（土）～30日（日）

＜場所＞：朝倉市の災害ごみ集積場

熊本県産業資源循環協会主催のもと、平成29年7月九州北部豪雨により被災された、福岡県朝倉市の災害ごみ集積場にてボランティア活動に参加しました。熊本地震では多くの方から暖かいご支援をいただき、助け合いの大切さを改めて感じました。その時の感謝を胸に、少しでも皆様のお力になれるよう支援を継続してまいります。



不法投棄廃棄物撤去作業

平成29年11月16日（木）

＜場所＞：西松尾町通称パイロットロードの道沿い

熊本県産業資源循環協会主催のもと合計56名で作業をしました。道路沿いで険しい斜面での作業となりましたが、大量の廃棄物を撤去することができました。



6. 熊本地震

震災からの復興！！

平成29年度も継続して災害廃棄物の受け入れを行いました

平成28年4月に発生した熊本地震の爪跡は深く、その復興に多くの時間を必要としました。
(平成29年度末に受入終了)



■被災家屋からの畳



■家屋解体木くず



■布団やプラスチック類

廃棄物が固形燃料へ
生まれ変わる！



7. 社内教育・訓練

各委員会

定期的に委員会を開催し、より良い職場作りに励んでいます！

◇安全・情報セキュリティ委員会

毎月1回開催しております。本委員会は、委員長、副委員長、衛生管理者、書記係、広報係、教育係、保健係（産業医）、美化係、KY・RA係、事故処理係を執行部とし、会社内外における労働安全を第一に考えてより良い会社づくり、社員が働きやすい職場づくりを目指すことを目的として活動しています。

◇品質・環境管理委員会

毎月1回開催しております。本委員会は、循環型社会の形成に寄与し、リサイクル事業における高度な品質水準の製品を提供することを目的として活動しています。

また、事務所2階には分析室を設けており、日々の製品の品質管理を行っています。



■製品分析の様子

◇ISO委員会

毎月1回開催しております。本委員会は、環境マネジメントシステム、情報マネジメントシステム、品質マネジメントシステムの、計画・実施・維持に関する事項の審議を行い、関連する情報を従業員に発信する役割を担っています。

教育・訓練

講習会や勉強会を実施し、安全に業務ができるよう取り組んでいます！

◇教育・訓練

年間教育計画に従って、廃棄物処理知識に関する講習会、避難訓練、ISO認証取得事業者であることの自覚教育を目的とした勉強会及び力量向上のための教育を行っています。また、入社時に労働安全教育、機械設備の運転管理教育等を行い、安全に業務に従事できる体制づくりに取り組んでいます。



■入社教育の様子



■年1回 全従業員への教育の様子

8. 環境保全取り組み

再生可能エネルギー

敷地内に風力発電、工場棟屋根に太陽光発電を設置！



エコポート九州には、風力発電と太陽光発電の2つ自家発電設備があります。計210kwhの再生可能エネルギーの発電が可能であり、どちらの設備も発電量がわかるようにシステム（電力量の見える化）を導入しています。

風力発電

エコポート九州のシンボルタワーともなる風力発電設備です。港の強い風を利用して最大、10kwh発電が可能です。

※総発電量11,521kwh (H22~H29)

3棟の工場棟の屋根には、1600枚の太陽光発電パネルを設置しています。

最大200kwhの発電が可能で、事務所棟や計量棟の電力をまかなえる程の電力に相当します。

※総発電量1,729,235kwh (H22~H29)

太陽光発電



省エネ対策

LED照明やセンサーライトで省エネ！

使用電力削減のため、LED照明とセンサーライトを導入。外構スペースにはLED太陽光街灯を設置しています。また、スイッチを細かく分けることにより、広い部屋や工場内で照明を必要としている部分だけを点灯することが可能となり、節電することができます。



環境測定

定期的に環境測定実施！

各種環境測定を定期的
に実施し、基準を満足し
ていることを確認した上
で事業を行っています。

- *騒音測定
- *臭気測定
- *振動測定
- *ばい煙測定
- *排水測定
- など

※騒音、振動、排水測定結果は、
当社ホームページに掲載しています。

9. 実績と目標達成度

INPUT

エネルギー

電力 (kWh)	11,051,060.0
うち自家発電(太陽光) (kWh):	235,670.0
(風力) (kWh):	1,008.0
軽油 (L)	96,778.0
ガソリン (L)	4,737.9
重油 (L)	11,345.0
灯油 (L)	6,230.0
バイオディーゼル (L)	14,731.0

水資源

井水(取水 (m ³))	26,688.0
上水 (m ³)	672.1

原料類

樹脂選別(一次選別)棟(t)	3,080.8
樹脂マテリアル棟(t)	11,459.0
木質ペレット棟(t)	1,740.8
RPF棟(t)	9,674.5
機密棟(t)	2,626.1
製紙棟(t)	0.0
原料類計 (t)	28,581.2
(部門間で重複分 (t))	(6,902.0)

【A】 原料類計-重複分 = 21,679.2

OUTPUT

二酸化炭素排出

二酸化炭素 (t-CO ₂)	6,041.00
----------------------------	----------

排水

排水 (m ³)	3,370.9
----------------------	---------

残渣

残渣(t)
【B】12.8

リサイクル率
99.94%

製品

樹脂マテリアル棟(t)	6,036.1
木質ペレット (t)	1,700.8
RPF (t)	10,306.4
古紙パルプ (t)	7,466.9
クレープ紙 (t)	67.5

エコポート
九州

$$\text{リサイクル率} = \frac{\text{再資源化等量 (【A】 - 【B】)}}{\text{原料合計【A】}} \times 100$$





■ プラント別 環境目標達成度

(合計/処理量)

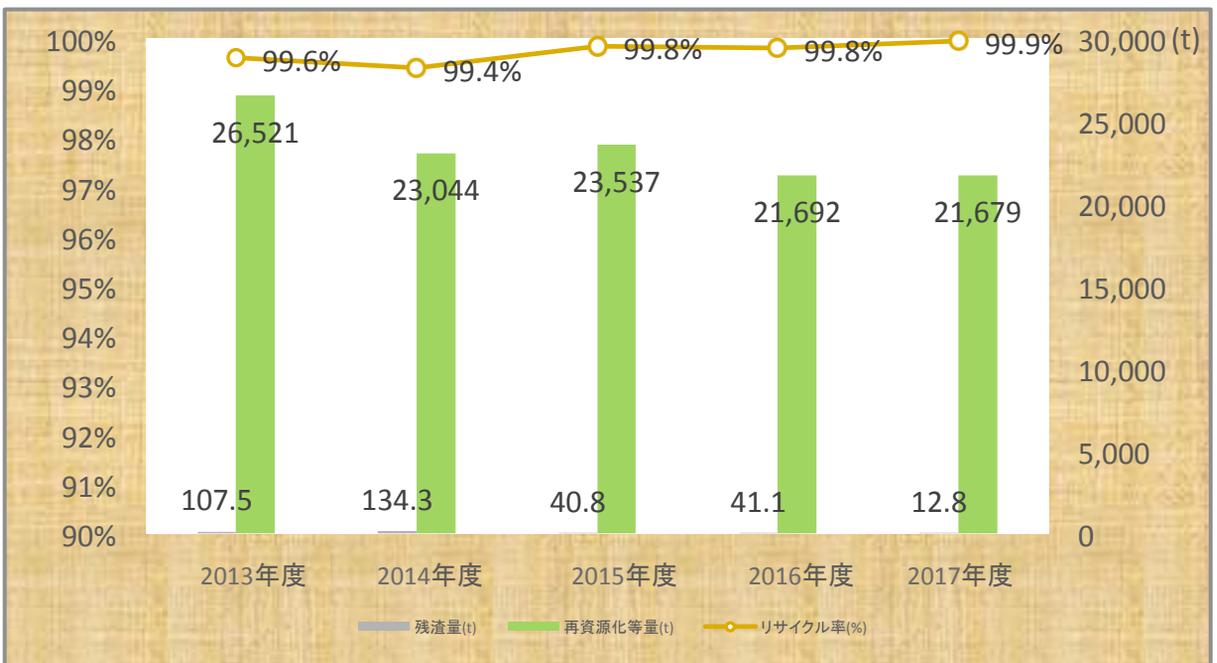
		樹脂選別 (一次選別)棟	樹脂マテリアル棟	RPF棟
二酸化炭素排出量 (t-CO ₂ /処理量)	目標値	0.025	0.23	数値管理(使用量)
	実績	0.021	0.22	850.2
	達成度	◎	◎	-
水資源使用量 (m ³ /処理量)	目標値	数値管理(使用量)	1.2	数値管理(使用量)
	実績	309	0.95	4750.8
	達成度	-	◎	-

		木質ペレット棟	機密棟	製紙棟
二酸化炭素排出量 (t-CO ₂ /出荷量)	目標値	数値管理(使用量)	0.023	0.9
	実績	172.7	0.017	0.721
	達成度	-	◎	◎
水資源使用量 (m ³ /出荷量)	目標値	数値管理(使用量)	数値管理(使用量)	数値管理(使用量)
	実績	245.9	33.5	865.5
	達成度	-	-	-

(合計/出荷量)



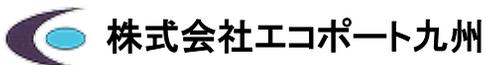
■ リサイクル率推移



(過去5年間)

※ 2011年度より本格稼働。高いリサイクル率を維持することができています。

I think to myself What a wonderful world ...



〒861-5274 熊本県熊本市西区新港1丁目4番10
TEL. 096-288-3588 FAX. 096-288-3533
<http://www.eco-port.jp>



えこぽちゃん
エコポート九州
マスコットキャラクター