

JFE プラリソース 株式会社

CSR・環境
報告書
2014



◇ 報告対象期間

2013年4月1日～2014年3月31日

一部、継続・直近の活動を含みます。

目次

- 1 ごあいさつ
- 2 会社概要

マネジメント

- 5 企業理念・行動規範・行動指針
- 6 コーポレートマネジメント
- 8 環境マネジメント
- 11 安全衛生マネジメント

社会活動

- 13 お客様・お取引先様とともに
- 15 地域社会の皆様とともに
- 16 行政との連携
- 18 社外からの評価
- 22 従業員とともに ～安全衛生活動～
- 26 従業員とともに ～小集団活動～

環境活動

- 29 環境経営への取り組み
- 30 環境コミュニケーション
- 31 環境と調和した製品・サービス
- 34 環境負荷の低減



■ ごあいさつ



JFEプラリソース株式会社は、2009年7月JFE環境株式会社の『容器包装プラスチックリサイクル事業』を会社分割して承継しました。以来、高炉やコークス炉へのプラスチック利用及び材料リサイクルを含めたプラスチックリサイクル事業を通して、資源循環型社会づくりに努めております。

NFボード®を利用した材料リサイクルにより『廃プラスチックリサイクル推進とCO₂削減』、更に使用後再リサイクルすることにより『化石燃料削減』等を実現しています。環境に優しい企業として、市民の皆様へのリサイクルの『見える化』に注力し、各種リサイクルを推進しております。

また、環境保全は本事業の根幹であり、事業活動に伴う環境負荷をできるだけ少なくするために、全員参加型の環境マネジメント活動を継続展開し、トップレベルの環境配慮型企業を目指します。

現場パワーアップを通して働きがいのある会社として、社員一同一致団結して『創意・挑戦・創造』する会社づくりに向け頑張っていきたいと考えております。

弊社に対し、より一層のご支援とご愛顧を賜りますよう、よろしくお願いいたします。

代表取締役社長

田村 望

■ 会社概要

| | | | |
|-------|---|--|------------------|
| 会社名 | J F E プラリソース株式会社 | | |
| 代表者 | 代表取締役社長 | 田村 望 | (2014年4月1日現在) |
| 役員 | 相談役 | 堀田 裕久 | |
| | 取締役 | 鈴木 克紀 | 弓手 崇生 関口 浩 福島 裕法 |
| | 監査役 | 郷田 徹 | |
| 設立年月日 | 2005年11月 2009年3月登記(定款・社名変更) | | |
| 資本金 | 90百万円 | | |
| 売上高 | 約30億円 | | |
| 従業員数 | 約70名 | | |
| 住所 | 本社 | 〒210-0866 神奈川県川崎市川崎区水江町5番地1 TEL 044-299-5193 FAX 044-299-5328 | |
| | 京浜事業部 | 同上 | |
| | 福山事業部 | 〒721-0956 広島県福山市箕沖町1-1-3番地 TEL 084-981-3160 FAX 084-981-3170 | |
| URL | http://www.jfe-plr.co.jp/ | | |
| 事業内容 | 一般廃棄物の再資源化およびリサイクル事業 上記事業に関する技術・装置および再生プラスチック商品の販売 | | |
| 沿革 | 2000年4月 | 水江原料化工場稼働(処理能力185t/日) 福山原料化工場稼働(処理能力200t/日) | |
| | 2002年9月 | NFボード製造工場稼働 | |
| | 2009年7月 | JFE環境株式会社から容器包装プラスチックの リサイクル事業を承継 JFEスチール株式会社が全株式取得 | |

京浜事業部
水江原料化工場



NF ボード製造工場



福山事業部
福山原料化工場



■ マネジメント

企業理念・行動規範・行動指針

企業理念

「JFEプラリソース株式会社は、環境と調和した社会の構築に貢献します。」

行動規範

「挑戦。柔軟。誠実。」

行動指針

JFEプラリソース株式会社の役員および社員は、「企業理念」の実現に向けたあらゆる企業活動の実践において、「行動規範」の精神に則るとともに以下の「行動指針」を遵守する。

経営トップは自ら率先垂範の上、社内への周知徹底と実効ある体制整備を行い、企業倫理の徹底を図る。

本行動指針に反する事態には、経営トップ自らが解決にあたり再発防止に努める。また、社内外への迅速かつ的確な情報公開を行い、権限と責任を明確にした上で厳正な処分を行う。

1. 良質な商品・サービスの提供

優れた技術に基づいた安全で高品質の商品とサービスの提供に努めるとともに、個人情報・顧客情報の保護に十分配慮し、お客様から高い評価と信頼を得る。

2. 社会に開かれた企業

株主はもとより、広く社会とのコミュニケーションを図り、企業情報について、社会への積極的な情報公開に努める。

3. 社会との連携と協調

良き企業市民として、社会との連携と協調を図り、積極的な社会貢献に努める。

4. グローバル化

グローバルな視点を持ち、各種の国際規範はもとよりそれぞれの文化や習慣を尊重し、世界の様々な人々との相互理解に努める。

5. 地球環境との共存

地球環境との共存を図るとともに、快適な暮らしやすい社会の構築に向けて主体的に行動する。

6. 政治や行政との関係

政治や行政との健全かつ正常な関係の維持・構築に努める。

7. 反社会的勢力への対応

市民社会の秩序や安全に脅威を与える反社会的勢力および団体とは、一切の関係を遮断し、違法・不当な要求には応じない。

8. 人権の尊重

社会の人々、従業員を個として尊重し、企業活動において一切の差別を行わない。

9. 働きがいのある職場環境

従業員にとって魅力に富み、安全で働きがいのある職場を提供する。

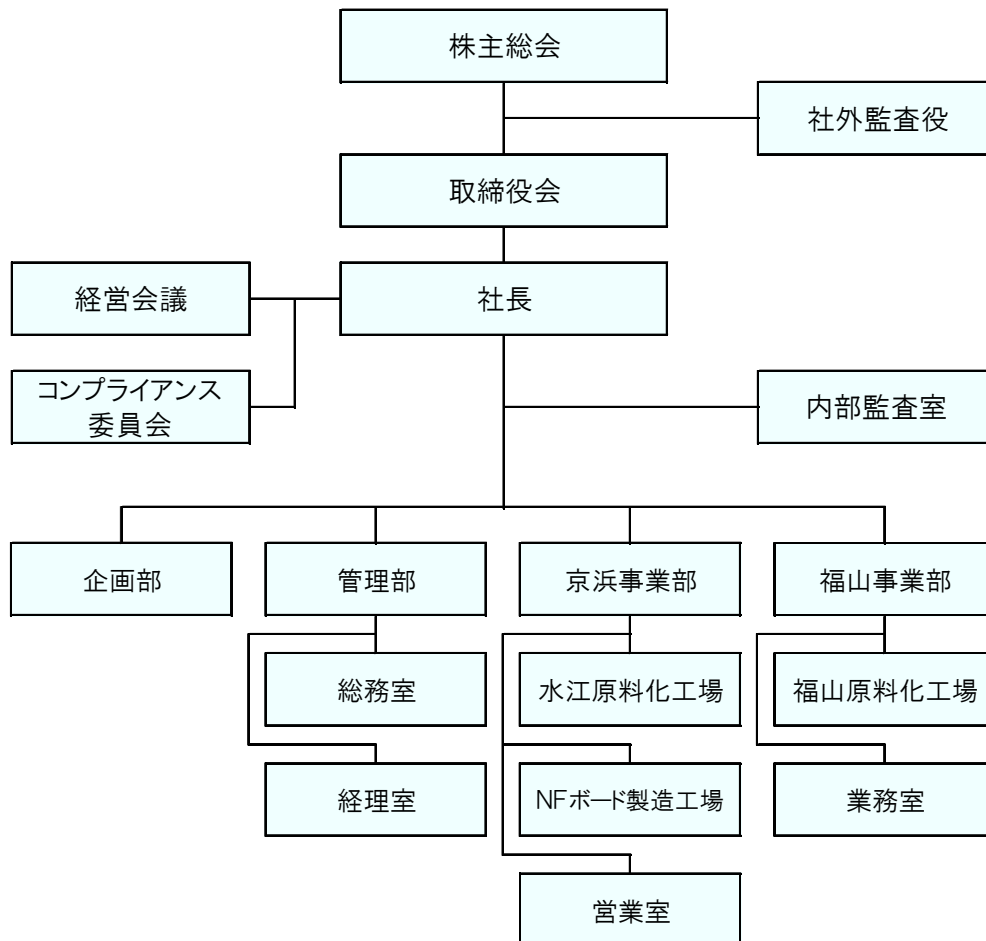
10. 法令の遵守

法令を遵守し、公正で自由な競争に心がけ、適法な事業活動を行うとともに、健全な商慣習に則り、誠実に行動する。

コーポレートマネジメント

経営体制

スリムな経営体制を構築し、効率的に事業推進することで、競争力の強化と収益力の拡大を図っています。



内部統制

内部統制体制は、取締役会規則・経営会議規則などの会議規程、組織・業務規程の制定や、企業倫理ホットラインの設置などによって整備されています。企業価値を持続的に向上するため、整備・運用状況について定期的に確認し、改善に努めています。

契約管理・環境管理・法令遵守状況などの業務プロセスについて、定期的な自己チェックを実施するとともに、内部監査室による監査を実施しています。

■ CSRマネジメント

社会を構成する一員としての企業の責任を自覚し、より良い社会の構築に向けて企業の社会的責任（CSR）を果たすべく、取り組みを強化しています。

▶ コンプライアンス（法令遵守）の徹底

CSRの基礎をなす「コンプライアンス（法令遵守）」を経営の最重要課題の一つとして位置づけ、社長をリーダーとするコンプライアンス委員会を開催し、以下の審議や情報交換を行うとともに、諸施策を実施しています。

- ・ コンプライアンス基本方針の審議・決定
- ・ コンプライアンス課題と対策の検討・実施
- ・ コンプライアンス案件の紹介と社内での周知徹底

▶ 企業倫理ホットラインの運用

コンプライアンスにかかわる重要情報が現場から経営トップ（社長）に迅速かつ正確に伝わるよう「企業倫理ホットライン」を設置しています。ホットラインの運用にあたっては、通報・相談者の保護に関する規則を定めています。

■ リスクマネジメント

事業を取り巻くあらゆるリスクを予防し、緊急事態が起こった際にも事業を継続していけるよう、リスクマネジメントに取り組んでいます。

全社業務のリスクは、内部監査室が中心となって統括し管理しています。多様化する社会動向に対応するため、情報の収集・分析などにも注力しています。

各工場では生産業務上のリスクを洗い出し、評価・対応策を検討し、実行状況を管理しています。重要リスクを毎年見直し、各年度で重点課題を設定して継続的な改善を進めています。また、工場間の情報交換や情報共有により、全社一体のマネジメントを推進しています。

大規模災害への対応として、安否確認体制の構築・備蓄品の整備・重要継続業務リストの作成などを進め、対策の強化を図っています。

環境マネジメント

基本方針・行動指針

当社は容器包装プラスチックリサイクルを事業としており、事業自体が循環型社会形成に資するものとして、環境マネジメントに取り組んでいます。基本方針・行動指針を以下のように定め、トップレベルの環境配慮型企業をめざしています。

基本方針

JFE プラリソース株式会社は、容器包装プラスチックリサイクル事業を通じて循環型社会の実現に貢献します。環境保全の重要性を認識し、事業活動に伴う環境負荷をできるだけ少なくするために、環境マネジメントシステムを導入し、環境方針を全従業員に周知するとともに、全社一丸となって積極的に環境保全活動に取り組みます。

行動指針

- (1) 適用される関連法規及び規制を遵守します。
- (2) 環境マネジメントシステムを構築し、維持し、継続的に改善します。
- (3) 具体的には、以下の事項に取り組みます。
 - ①省エネ及びプラスチックリサイクル推進による
二酸化炭素排出量削減
 - ②用水使用量の削減等による省資源
 - ③リサイクル率向上等による産業廃棄物削減
 - ④工場見学受入・環境展への参加等を通じて、
地域環境教育への積極的取組み
 - ⑤グリーン購入推進

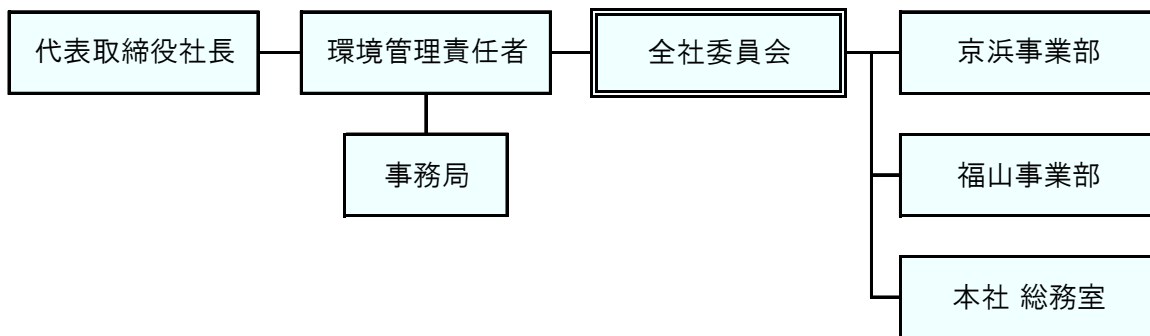
JFE プラリソース株式会社
代表取締役社長

田村 望

■ 環境マネジメント体制

環境に関わる事項を遵守することはもちろんのこと、環境と調和した事業活動を展開することが、企業が存続していくための基本要件と認識しています。

環境マネジメントシステムを導入し、全員参加型の環境マネジメント活動を進めています。代表取締役社長が環境管理責任者を任命し、環境管理責任者は各部門の活動を統括しています。各部門では、部署長（本社は総務室長）が自身の部門を統括し、上位部門に対して責任を負う体制としています。



| | |
|---------|---|
| 代表取締役社長 | 環境方針を決定する。 活動の総合評価と方針の見直しを行う。 環境管理責任者、その他の責任者を任命する。 |
| 環境管理責任者 | 全社委員会を運営する。 本社総務室長及び京浜事業部長、福山事業部長、事務局を指揮し、活動を統括する。 |
| 事務局 | 環境管理責任者を補佐し、活動実務を中心的に行う。 |
| 全社委員会 | 活動事項の決定、報告を行う。 代表取締役社長、環境管理責任者、京浜事業部長、福山事業部長、本社総務室長及び事務局で構成し、環境管理責任者が召集する。 |
| 京浜事業部長 | 全社委員会の決定事項に基づき、京浜事業部を統括する。 |
| 福山事業部長 | 全社委員会の決定事項に基づき、福山事業部を統括する。 |
| 本社総務室長 | 全社委員会の決定事項に基づき、本社部門を統括する。 |

■ 環境認証

➤ 水江原料化工場

JFEスチール株式会社東日本製鉄所（京浜地区）とともに、ISO14001による環境マネジメントシステムを運用しています。立地する東日本製鉄所（京浜地区）一体で取り組むことにより、地域の環境パフォーマンスの向上を推進しています。



➤ NF ボード製造工場、福山原料化工場

省エネルギーや省資源など、事業活動に伴う環境負荷の低減について、「エコアクション21」による活動を推進しています。

環境への負荷・取組みの自己チェック、環境方針・環境目標・活動計画の策定、計画の実施、取組の評価、見直しをガイドラインに沿って継続的に実施しています。より実効ある成果を得るべく、会社経営から個々の従業員の取り組みまでを統合して、活動しています。



安全衛生マネジメント

活動方針

従業員の安全と健康の確保は、企業の基盤を成すものです。「安全は全てに優先する」の基本理念のもと、不断の努力を継続しています。各部署（工場）は、全社方針に基づき、特性に応じた具体的な管理・活動を推進しています。

2014年 安全衛生防災活動方針

1. 基本理念

『安全は全てに優先する』

2. 活動目標

『完全無災害の達成』

3. スローガン

『異常時は必ず止めてKY実施』

『ちょっと待て！行動前の深呼吸』

4. 活動方針

- (1) SK1活動を通じてワースト5活動を改善し
『日本一安全で快適な職場作り』
- (2) 明るい挨拶・指差呼称・5S深彫を通して
『笑顔ではつらつとした安全人間の育成』
- (3) 心と体の健康づくり
『思いやりの心が通うメンタルヘルスケア』
『運動と食事習慣チェンジで健康人間作り』
- (4) 発災リスク管理強化と防災教育&訓練実施による
防災対策の充実

JFEプラリソース株式会社

■ 社会活動

■ お客様・お取引先様とともに

■ 品質管理、CS（お客様満足）向上

生産部門から管理部門まで技術標準を制定し、徹底した品質マネジメントを推進しています。お客様とのコミュニケーションを積極的に図り、ご意見・ご要望に真摯に対応して、課題を解決することで、お客様満足の向上をめざしています。

■ 社会とのコミュニケーション

2009年の発足以来、ホームページを開設しています。

➤ <http://www.jfe-plr.co.jp/>

会社概要、事業案内、主要製品（NFボード[®]・ペレット）の紹介、環境への取組み等を掲載しています。事業概要や施設概要を分かり易く説明し、容器包装プラスチックのリサイクルをご理解いただけるよう努めています。リサイクル実績や施設の維持管理記録を開示・定期更新し、環境と調和した事業活動の推進に取り組んでいます。また、ステークホルダーの方々とのコミュニケーションツールとして、資料請求やお問合わせの窓口を設けています。

パンフレットでは、製品を紹介するとともに、用途開発の提案も行っています。

会社案内のDVDを新たに製作し、見学等で来られた方々に、会社・事業概要から資源循環型社会づくりへの取り組みまで幅広く紹介しています。



■ 訪問されたお客様に対して

お客様ルームを設置し、原料から製品までの製造フローパネル、当社製品、当社製品を利用した商品を展示しています。商品開発室も公開し、製品品質向上への取り組みを紹介し、更なる情報公開に努めています。



京浜 お客様ルーム



福山 お客様ルーム



福山 商品開発室

製品品質向上への取り組み

ベレット製品中の異物低減 JFEプラリソース株式会社

容リアップ100%

異物とは

1. アルミ異物プラスチック (スクラップ異物、溶接異物、等)
2. 溶接異物 (炉内) では検知し、ない様目 (アルミ粉、アルミの粉塵、溶接異物、等)
3. 鋼、溶接異物の抽出後の異物 (鋼粉、溶接異物、等)

ニーズ

1. 原料品質向上に異物の低減
2. 原料品質向上の抑制対策
3. ベレット及び原料品の製造効率向上

①異物量の測定
②低異物ベレットの開発

①異物量の測定方法

1. ベレット製品
2. プラスチック異物と写真撮影
3. 異物抽出

②低異物ベレットの製造

1. ベレット製造フロー (原料 調整)
2. 原料調整
3. 原料調整

高炉製品の粒強度アップ JFEプラリソース株式会社

粒強度とは

φ 4mm x 15mmの粒強度からφ 2mmの粒強度で質量を掛けて粒強度化する粒強度

ニーズ

粒製品の粒化 → 運搬時に粒バラバラ → 高炉効率低下

粒強度の測定

1. 測定装置
2. 測定結果

高強度粒の製造

1. 高強度粒の製造
2. 高強度粒の品質向上
3. 高強度粒の品質向上

■ 地域社会の皆さまとともに

■ 見学の受け入れ

地域社会に開かれた会社をめざして、一般市民の皆さまの見学を積極的に受け入れています。ビデオ・パンフレットを用いた概要説明、お客様ルームでの製品紹介、工場ラインの見学を通して、市民の皆さまに密着している会社事業をご案内しています。

中央官庁・市町村の行政機関や海外の方々にも、視察いただきました。

2013 年度見学実績

| | 件数 | 人数 |
|------|----|-----|
| 一般 | 21 | 270 |
| 中央官庁 | 8 | 78 |
| 市町村 | 3 | 13 |
| 海外 | 4 | 74 |
| 計 | 36 | 435 |



■ 啓発活動

各種イベントへの参加、一般市民の皆さまを対象とした講演やプレゼンテーションに取り組み、当社事業のみならず、「容器包装プラスチックのリサイクル」に対する理解を深めていただくよう努めています。

行政機関・関連団体の開催する環境関係の諸会議に積極的に出席し、情報の発信&収集にも注力しています。



○ 「かわさき市民アカデミー」講演('13.4.18)







○ 「川崎国際環境技術展 2014」
プレゼンテーション ('14.2.14)

行政との連携

行事への参画

容器包装プラスチックリサイクルを中心に、環境活動全般について、市町村等の開催する諸行事に積極的に参加しました。

| 期 日 | 行 事 |
|---------------------|---|
| <p>2013年 4月</p> | <p>2013年度地域協働講座（NPO法人かわさき市民アカデミー）</p> <p>（公財）川崎市生涯学習財団とNPO法人かわさき市民アカデミーが企画運営する地域協働講座。福祉や学習支援、川崎のまちづくり、企業連携、子育て支援などの地域に密着した講座を開講。</p> <p>当社は「地域社会に貢献している川崎の会社と人々」にて、事業概要とリサイクルの推進状況について講演しました。</p> <p>聴講者約70名。</p> <div data-bbox="938 786 1323 1052" data-label="Image"> </div> <div data-bbox="938 1097 1323 1364" data-label="Image"> </div> |
| <p>2013年 9月</p> | <p>ふくやまエコトライアスロン（福山市）</p> <p>環境にやさしい取り組みや環境学習など、年間を通して行動することで、市民の環境配慮行動を定着することを目的に、福山市が実施。家庭での電力等の省エネや紙資源の回収などに、9～3月（7ヶ月間）の長期間トライ。</p> <p>当社は協賛するとともに、福山事業部の全員で参加しました。</p> <div data-bbox="981 1529 1318 2000" data-label="Image"> </div> |

| 期 日 | 行 事 |
|----------------------|---|
| <p>2013年 10月</p> | <p>じばさんフェア2013（備後地域地場産業振興センター）</p> <p>テーマは「環境にやさしいエコな取り組み」。</p> <p>2日間（10月26～27日）の開催で、約12千人が来場。</p> <p>当社は「福山市次世代エネルギーパーク」コーナーに出展。福山市・他事業者とともにクイズラリーで取り組みを紹介しました。</p>   |
| <p>2013年 12月</p> | <p>エコプロダクツ2013（社団法人産業環境管理協会・日本経済新聞社）</p> <p>「今つくる地球の未来」をテーマとした日本最大級の環境展示会。</p> <p>3日間（12月12～14日）の開催で、約169千人が来場。</p> <p>当社は川崎市のブースにて出展。ビデオやサンプルを用いて、容器包装プラスチックリサイクルをプレゼンテーションしました。</p>   |
| <p>2014年 2月</p> | <p>川崎国際環境技術展2014（川崎市）</p> <p>「今、かわさきから世界に伝えたい、環境技術。」をテーマに、環境技術の移転による国際貢献と環境分野での産業活性化の好循環を実現するため、川崎市が開催。</p> <p>1日（2月14日。15日は荒天中止）の開催で、約5千人が来場。</p> <p>当社は低CO₂川崎ブランド選定のNFボード[®]を紹介、「川崎メカニズム認証」取得を報告しました。</p>   |

■ 社外からの評価

■ 環境コミュニケーション大賞

前年度の「CSR・環境報告書 2013」は、第17回環境コミュニケーション大賞において、奨励賞を受賞いたしました。

「地域住民や従業員との関わりを大切にしながら活動していることが伝わる報告書」との評をいただきました。いっそうの充実に努めて参ります。



■ NF ボード®

当社独自開発の「NF ボード®」は、一般家庭から排出された容器包装プラスチックを主原料とするリサイクル製品であることに加え、優れた耐久性（耐磨耗性、耐水性、耐薬品性）・自由な加工性・バージン材と同等の扱いやすさが評価されています。

1) 川崎メカニズム認証

川崎市は、地球規模での温室効果ガスの排出削減を推進すべく、市内企業の環境技術が市域外で温室効果ガスの削減に貢献している量を見える化し、企業が市場で適切に評価される仕組みとして、「川崎メカニズム認証制度」を 2013 年度から開始しました。この先進的な取組みは全国的に高く評価され、第 10 回 L C A 日本フォーラム会長賞（2014 年 1 月）を受賞しています。



「NF ボード®」は、ベニヤ合板代替のコンクリート型枠として利用されることにより、従来製品と比較して転用回数を大幅に向上し、CO₂削減に貢献することが評価されました。

JFEプラリソース(株)
NFボード®

製品・技術等の概要、特徴

- 使用済みプラスチックから再生された軽量発泡層(コア層)と高剛性表面層(スキン層)で構成されるプラスチックボード
- 市民が排出した使用済みプラスチックを主成分とした製品で、ベニヤ合板代替のコンクリート型枠として利用されることにより、従来製品と比較して転用回数を大幅に向上し、CO₂削減に貢献

域外貢献量

3.13×10² t-CO₂
(高プラ+H₂ガス)

● 製品使用年数

● 域外貢献量算定時の比較対象
ベニヤ製コンクリート型枠用合板

ボード断面(三層発泡構造)

スキン層(PP)

コア層
(高プラ+H₂ガス)

NFボード
12mm×600mm×1800mm

ボード製造設備

NFボード
4mm×
900mm×
1800mm

NFボード製
組立椅子

| | |
|---|---|
| <p>2) 建設技術審査証明</p> <p>所掌 : 一般財団法人日本建築センター</p> <p>技術名称 : 再生型枠「NFボード」</p> <p>認定番号 : BCJ-審査証明-210</p> <p>認定期間 : 2013年9月26日～2018年9月25日</p> |  |
| <p>3) NETIS (新技術情報提供システム)</p> <p>所掌 : 国土交通省</p> <p>新技術名称 : NFボード</p> <p>登録番号 : KT-090078</p> <p>登録日 : 2010年3月26日</p> |  |
| <p>4) グリーン購入</p> <p>所掌 : 環境省</p> <p>分類 : コンクリート用型枠</p> <p>名称 : NFボード</p> <p>施工日 : 2008年3月10日</p> |  |
| <p>5) エコマーク</p> <p>所掌 : 公益財団法人日本環境協会</p> <p>商品名 : NFボード</p> <p>認定番号 : 10 118 027</p> <p>認定期間 : 2010年11月25日～2015年8月31日</p> <p>類型名 : No.118「プラスチック製品 Ver.2.4」</p> |  |
| <p>6) 商標登録</p> <p>所掌 : 特許庁</p> <p>商標 : NFボード</p> <p>登録番号 : 第 5481636 号</p> <p>登録日 : 2012年3月30日</p> |  |

「福山市次世代エネルギーパーク」 関連施設登録

経済産業省は、地球環境と調和したエネルギーの在り方に関する国民の理解の増進を図るため、再生可能エネルギー設備や体験施設等を整備した「次世代エネルギーパーク」を推進しています。2014年3月現在、全国で49件が認定されています。

「福山市次世代エネルギーパーク」は、2012年1月に認定を受けました。エコについて“見て触れる”ことができる施設として、11（民間企業は5社）の施設が登録されています。当社福山原料化工場は、容器包装プラスチックの再資源化施設として、福山市等と協働し、市民の皆さんに情報を発信しています。

「低炭素」「資源循環」施設が集積する“びんごエコタウン”からエコ情報を発信

太陽光発電 風力発電 バイオマス発電 資源循環施設

市民団体を対象とした、環境関連施設バス見学を実施しています。詳しくは、環境啓発課 ▶ 084-954-2619 までお問い合わせください。

| | | | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|---|--|
| <p>1 福山市上下水道局 箕島浄水場</p> <p>福山市箕島町10-310 TEL.084-956-1142</p> <p>浄水場内に太陽光発電設備を設置しています。</p> | <p>2 福山リサイクルセンター</p> <p>福山市箕島町56-1 TEL.084-954-1188</p> <p>資源ごみ(金属類、びん類)の選別施設です。</p> | <p>3 株式会社エフビコ 福山リサイクル工場</p> <p>福山市箕島町127-2 TEL.084-957-2301</p> <p>【ソーラーハウス】の再資源化施設です。</p> | <p>4 福山リサイクルプラザ</p> <p>福山市箕島町107-2 TEL.084-954-2619</p> <p>福山市の環境学習の拠点施設です。</p> | <p>5 福山リサイクル工場</p> <p>福山市箕島町107-2 TEL.084-954-4170</p> <p>プラスチックごみ、不燃ごみ等の選別施設です。</p> | <p>6 (仮称)福山市汚泥再生処理センター</p> <p>福山市箕島町107-2</p> <p>し尿、浄化槽汚泥の再資源化施設です。</p> | <p>7 福山市ごみ固形燃料工場</p> <p>福山市箕島町107-7 TEL.084-957-4866</p> <p>可燃ごみからペレット状の固形燃料(RDF)を製造しています。</p> | <p>8 福山リサイクル発電株式会社 福山リサイクル発電所</p> <p>福山市箕島町107-8 TEL.084-920-2480</p> <p>ごみ固形燃料(RDF)を利用した発電所です。</p> |
| <p>9 神原汽船福山物流センター</p> <p>福山市箕島町109-5 TEL.084-987-5500</p> <p>社屋に太陽光発電設備が設置されています。</p> | <p>10 中国電力株式会社 福山太陽光発電所</p> <p>福山市箕島町107-1 TEL.0849-46-5540</p> <p>中国地方初のメガソーラーです。</p> | <p>11 JFEブラリソース株式会社 福山原料化工場</p> <p>福山市箕島町113 TEL.084-981-3160</p> <p>プラスチックごみの再資源化施設です。</p> | | | | | |

2013年度には、基本計画の策定に向けたワーキング会議が開催されました。行政機関、学識経験者、関係事業者からなる委員構成で、当社は施設登録事業者として参画し、協働で協議して参りました。再生可能エネルギーの導入促進、環境学習拠点の整備、環境観光の振興等について検討し、基本理念、基本方針、施設・エリアの整備、取り組み指針等をまとめました。

■ 福山市「環境観光」登録

福山市南東部は環境関連施設が集積しており、環境観光エリアとして活性化をめざす「環境観光モデル都市づくり推進特区」の指定（内閣府）を受けています。「次世代エネルギーパーク」の認定（経済産業省）も受け、教育旅行等を対象とした新たな環境観光振興のためのオンリーワン観光コンテンツとして期待されています。

福山市は、他にない特色ある環境学習・環境観光を創出整備することにより、低炭素社会・循環型社会・自然共生社会について学習する機会を効率的に幅広い世代に提供する施策を推進しています。情報提供冊子「来てみ～ふくやま 体験・見学素材集」に続き、2013年度には、「できることから始めよう。未来につなぐエコシティ福山市」をキャッチコピーに「環境観光」パンフレットを発行しました。

当社福山原料化工場は、一般家庭から排出された容器包装プラスチックをリサイクルする市民の皆さんに密着した施設として、掲載されています。



従業員とともに ～ 安全衛生活動 ～

労働安全衛生

従業員の安全と健康の確保は、企業の基盤を成すものです。「安全は全てに優先する」の基本理念のもと、不断の努力を継続しています。

各部署（工場）は、全社方針に基づき、特性に応じた具体的な活動を推進しています。活動目標「完全無災害の達成」を確実に実現すべく、職場に潜む災害リスクを洗い出し、リスクレベルの高い作業を「ワースト5作業」として特に注意喚起し、「日本一安全で快適な職場作り」を進めています。体感訓練、ヒヤリハット申告などボトムアップの施策にも注力し、「笑顔ではつらつとした安全人間の育成」に取り組んでいます。

フォークリフト 安全運転技術

教育計画を策定し、初心者はもちろんのことベテランも対象として、安全運転技術の向上を推進しています。安全な発進・走行・停止・旋回などを確認する体感訓練を定期的に行い、安全運転技術のいっそうの向上に取り組んでいます。競技会を開催し、モチベーションアップにも努めています。



安全大会

日々の活動の成果は、全社安全大会で事例発表し、共有を図っています。リスクレベルの高い「ワースト5作業」対策を始め、年間を通して取り組んだ作業安全・環境改善活動の成果を発表しています。

若手を中心にOJT（On the Job Training）、京浜・福山地区の交流の場としても活用し、いっそうの充実を期しています。



◇2014年3月28日

■ 防災への取り組み

▶ 防災管理

防災は企業の生命線であり、社会に対して責務を負っているものです。発災リスク管理を行い、重点管理すべき項目を洗い出し、日々の防災点検を実施しています。緊急対応を技術標準に規定し、定期的な教育・訓練・反省を実施し、防災管理の充実を推進しています。



▶ 消防訓練

当社は、プラスチックという可燃物を大量に扱っていますので、火災予防に重点を置き、消防署や製鉄所消防隊との合同訓練を定期実施しています。講評に従い、優良点をさらに向上し、不足点は改善施策を実施し、継続的なスパイラルアップを進めています。



◇京浜地区 2013年5月16日

◇福山地区 2013年3月20日

▶ 大規模地震想定訓練

大規模災害発生時の措置・連絡対応・避難の訓練を実施しました。緊急措置後の事業継続に必要な事項についても検討し、防災体制の強化を進めています。また、備蓄品の増強とともに整備・点検も定期的にも実施しています。



◇全社 2013年9月13日

▶ 社外競技会への参加

市消防署の主催する消防競技会に毎年参加しています。参加者は毎回交替し、技能向上に努めています。



◇福山地区 2013年10月16日

産業医講話・指導

月例の安全衛生委員会では、産業医による講話・指導を受けています。熱中症や腰痛への対策など職場での安全衛生管理から、流行性疾患や習慣性疾患への対策など個人の健康管理まで、幅広いテーマで講話を伺い、社員の「心と体の健康づくり」に努めています。指導内容は職場で水平展開し、全従業員が自らの取り組みで安全・健康であるよう施策を進めています。

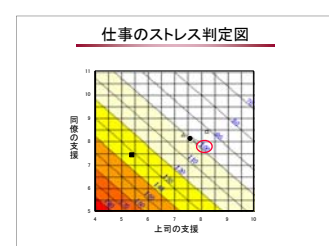
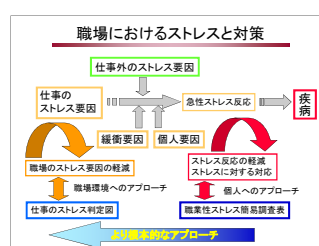
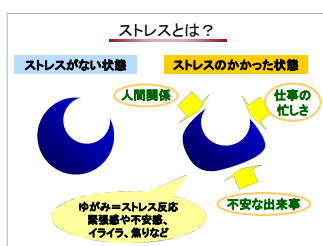


- 安全衛生管理テーマ 「熱中症を防ごう」、「職場での腰痛予防」、「メンタルヘルスに取りくむ」、「心肺蘇生とAED」など。
- 健康管理テーマ 「インフルエンザ流行に備える」、「ノロウイルス感染症とは」、「働く人と糖尿病」、「ウォーキングのすすめ」など。

メンタルヘルスへの取り組み

従業員の安全と健康を確保するため、「思いやりの心が通うメンタルヘルスケア」に取り組んでいます。産業医の助言を得ながら、年間スケジュール・達成目標を定め、専門機関とも連携し内容の充実を図っています。

従業員の心の健康は、従業員と家族の幸福な生活のために、事業場の生産性及び活気ある職場づくりのために重要な課題です。そのことを認識し、メンタルヘルス不調への対応だけでなく、コミュニケーションの活性化などを含めたより広いケア活動をめざしています。



■ 救急救命への取り組み

心室細動が発生すると、生存率は1分経過するごとに7～10%低下します。心臓が血液を送らなくなると、脳機能は3～5分で失われてしまいます。平均8分強を要する救急車の到着までに、心肺蘇生を速やかに講じる初動対応が必要です。

AED（自動体外式除細動器）を設置するとともに、社内講習会を開催し、万への備えを整えました。



■ 健康増進 ～ ウォーキング ～

ウォーキングは、いつでもどこでも手軽にできる安全で効果的な有酸素運動です。生活習慣病の予防やアンチエイジングの効果が期待できます。

- ☑ 心肺機能が高まりスタミナアップ
- ☑ エネルギー代謝がよくなり肥満・血糖値上昇を予防
- ☑ 血行がよくなり血圧上昇・動脈硬化を予防
- ☑ 筋肉を維持強化、骨粗鬆症を予防

脳を活性化して、身体の健康に加えて、こころのリフレッシュ、ストレス解消にも有効です。

当社では、ウォーキングで健康力をアップする活動を進めています。5月は「みんなでウォーキング」月間として、取り組みを強化しました。

余分に摂取していると言われる300kcalを消費する目安「1日1万歩」の達成者は、44%でした。平均は9,900歩で、1万歩にはわずかに届きませんでした。良好な結果でした。今後も継続に努めていきます。



2013年度 京浜地区 健康づくり活動

みんなでウォーキング 第三章～親良(へんりょう)～

「みんなでウォーキングとは？」
京浜地区の健康増進に貢献されている方を対象とした健康づくり活動です。
30日間、歩数計を装着・記録し、平均歩数を個人・会社で報告します。

<実施内容>

★ 30日間 5/9(木)～6/7(金) 毎日歩数計を装着

① 勤務形態にかかわらず、起床から就寝まで、30日間毎日(勤務日、休日ともに)歩数計を装着します。
② 30日分の歩数を記録用紙に入力または、記入します。
※ 歩数計装着を忘れた日は、「0(ゼロ)」としてください。

★ 歩数記録を提出(職場の担当者様にご提出ください)
歩数記録用紙に氏名・30日分の歩数を入力または記入し、ご担当者様へ提出してください。

提出期限:2013年6月21(金)

<その他>
歩数計は各自で準備をお願いします。

毎週金曜日は、**ウォーキング**の日!!

【毎週金曜日は・・・】
いつもより10分(約10000歩)多く歩きましょう!

従業員とともに ～ 小集団活動 ～

職場活性化No.1活動

グループで知恵を出し合い、問題解決する土壌を醸成して、現場力をアップする「職場活性化No.1活動（SK1活動）」を推進してきました。

➤ 目的

設備を動かし、製品・品質をつくり出すのは「人」です。ものづくりを支える「人」を育成するため、職場活性化No.1活動（SK1活動）を発足しました。

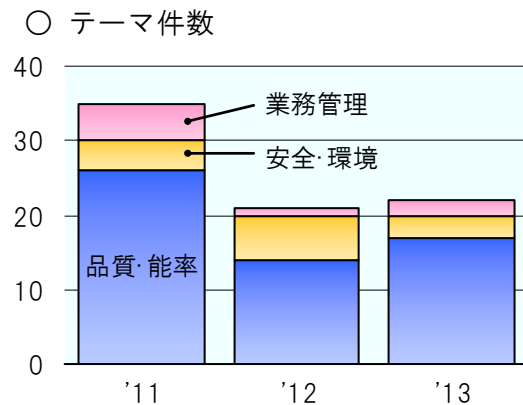
現場で発生している様々な問題を洗い出し、グループで知恵を出し合い、解決していきます。この過程で個人の能力を蓄積して、組織の現場力をアップします。社員の能力を全社で結集し、同じ目標に向かって発揮することで、企業体質を強化します。

➤ 活動実績

2011～2013年度の3ヶ年で活動しました。初年度は、個人・グループを育成すること・活動を軌道に乗せることを主眼に置き、成果がある程度見通せるテーマを中心に選定しました。約70%が品質・能率に関わるもので、ものづくりへの意欲が伺えました。

2年目は、テーマ数を絞り、重要課題を深彫りすることとし、活動の根付きに注力しました。3年目も同様の方針で取り組み、基礎固めの段階をほぼ終了するに至りました。

3ヶ年の活動で、分野やグループでばらつきが現れましたので、今後は実態を考慮した活動を進める予定です。



○ 成果発表会（2014.2.13）

➤ 成果発表会

提案書や報告書の執筆では、自身の取り組みを客観的にまとめる能力の育成に努めました。中間報告会・成果発表会を開催し、プレゼンテーション力の向上にも注力しました。



■ BEST活動

「日本一安全で快適な職場づくり」をめざす『BEST活動』を2012年度に準備着手し、2013～2015年度の3年計画で開始しました。

➤ BESTとは？

BEM

Background Encouraging Music を事務所・工場に適切に流すことにより、心にゆとりと安定感を持たせ、職場の活性化と安全性を増進します。

Skill up

主要設備毎に、作業・安全のポイントを表示した「スキルアップボード」を設置し、技術技能をレベルアップ、作業注意点を危険予知（KY）します。

Tool box

主要設備毎に、作業に必要なツール（工具）をビジュアルに設置管理して、作業効率アップと安全＆快適な作業環境を確保します。

○ スキルアップボード



○ ツールボックス



➤ 2013年度の成果

一件の大きな事故・災害の裏には、300件のヒヤリハットがあるとされ、ヒヤリハットの段階で対処することが必要です。個々の作業者にとっては、安全性を高めヒヤリハットに敏感になることが重要です。

そこで、各人1件/月以上のヒヤリハット申告を1年間継続しました。設備に起因するもの/行動に起因するものに分類し、設備に起因するものは直ちに改善しました。行動に起因するものは、重複するもの・同類のものが多くことが判明し、安全教育や職場ミーティングを通じて共有化し、作業標準への反映も行いました。これらの活動により、「日本一安全で快適な職場づくり」を推進しました。



■ 環境活動

環境経営への取り組み

環境経営ビジョン

当社は容器包装プラスチックリサイクル事業を通じて、循環型社会づくりに努めています。「基本方針・行動指針」を定め、全員参加の環境マネジメント活動を継続展開しています。リサイクルを業としていることを念頭に、個々の従業員の環境意識を高め、トップレベルの環境配慮型企業をめざして、実効ある活動を推進しています。

地域との融和をめざして

「私達は環境と調和した社会の構築に貢献します」の看板を工場入口に設置し、来訪者に当社の方針を宣言しています。

「日本一きれいな工場」をめざし、構内及び敷地境界の点検・清掃を日々行っています。高木・芝地・草花による緑地の整備など、環境保全活動を推進しています。

また、周辺の公道清掃を定期的を実施し、地域の皆さまにとって和める環境づくりにも努めています。

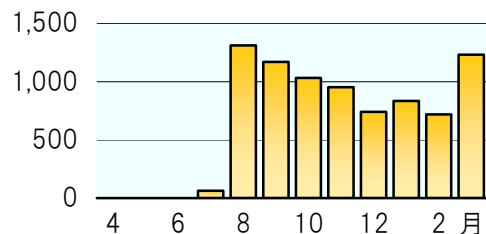


ソーラー発電

福山地区に 12kW のソーラー発電設備を設置し、2013年8月から本格発電（一般家庭約4世帯分）を開始しました。

工場所在地は「福山市次世代エネルギーパーク」に認定され、中国電力(株)のメガソーラー（3MW）を筆頭に、太陽光発電設備が集積しています。当社も登録関連施設として、地域の環境パフォーマンス向上の一助となるべく、活動しています。

○ 2013年度発電量（kWh/月）



環境コミュニケーション

環境情報開示

工場ごとに管理値・目標値を定め、環境負荷の低減、エネルギー消費・資源消費の低減に努めています。主要データは、毎月評価し課題を抽出することで、次月の活動に繋げています。また、自社ホームページに「施設の維持管理記録」として公表し、毎月更新しています。

NF ボード製造工場・福山原料化工場の取り組みは、エコアクション21環境活動レポートとしても公表しています。

○ ホームページ「施設の維持管理記録」

| 目的 | 区分 | 項目 | 単位 | 管理値 | 至近の測定実績 | | | | | | 測定頻度 | 備考 | |
|--------|----------------------|-----------|-----------------------|--------------------|---------|------|------|-------|------|------|-------|-----------------------|------|
| | | | | | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 | | | |
| 水江 | 公害防止 | ①ばい煙 (1系) | ばいじん | g/m ³ N | 0.10以下 | - | - | 0.002 | - | - | 0.001 | 3ヶ月毎 6、9、 12、3月 | ライン毎 |
| | | | 硫黄酸化物 | m ³ N/h | 1.45以下 | - | - | 0.10 | - | - | 0.10 | | |
| | | | 窒素酸化物 | ppm | 230以下 | - | - | 15 | - | - | 10 | | |
| | | ①ばい煙 (2系) | ばいじん | g/m ³ N | 0.10以下 | - | - | 0.001 | - | - | 0.003 | | |
| | | | 硫黄酸化物 | m ³ N/h | 1.45以下 | - | - | 0.10 | - | - | 0.10 | | |
| | | | 窒素酸化物 | ppm | 230以下 | - | - | 5 | - | - | 5 | | |
| | ②側溝 滞留水 | pH | - | 5.8~8.6 | - | - | 7.0 | - | - | 7.8 | | | |
| | | COD | mg/L | 130以下 | - | - | 3.5 | - | - | 2.3 | | | |
| | | SS | mg/L | 160以下 | - | - | 14.0 | - | - | 1.0 | | | |
| | | ③臭気 | 敷地境界 | - | 30以下 | - | - | 22 | - | - | 18 | | |
| ④振動 | 敷地境界 | dB | 70以下 | - | - | 41 | - | - | 42 | | | | |
| | ⑤騒音 | 敷地境界 | dB | 75以下 | 73 | 72 | 73 | 72 | 72 | 73 | | | |
| 廃棄物管理 | ⑥プラ廃棄物発生量 | | kg/t | 200以下 | 255 | 272 | 241 | 266 | 200 | 241 | 工場全体 | | |
| | ⑦プラ廃棄物熱利用効率 | | % | 80以上 | 80 | 80 | 80 | 80 | 81 | 80 | | | |
| | ⑧汚泥排出量 | | kg/t | 40以下 | 36 | 30 | 28 | 23 | 29 | 33 | | | |
| 環境負荷管理 | ⑨CO ₂ 排出量 | | kg-CO ₂ /t | 400以下 | 360 | 384 | 345 | 389 | 348 | 371 | | | |
| 化学物質管理 | ⑩消泡剤 | | kg/t | 4.0以下 | 2.6 | 2.8 | 2.8 | 2.7 | 3.8 | 3.2 | | | |
| | ⑪油脂 | | kg/t | 0.15以下 | 0.05 | 0.07 | 0.10 | 0.00 | 0.00 | 0.10 | | | |
| 役管理 | ⑫電力 | | kWh/t | 600以下 | 548 | 581 | 516 | 594 | 524 | 565 | | | |
| | ⑬Cガス | | m ³ N/t | 33以下 | 22 | 26 | 26 | 22 | 24 | 25 | | | |
| | ⑭蒸気 | | kg/t | 50以下 | 40 | 40 | 56 | 59 | 54 | 27 | | | |
| | ⑮水資源 | | m ³ /t | 0.35以下 | 0.22 | 0.22 | 0.19 | 0.21 | 0.18 | 0.21 | | | |
| | ⑯車両燃料 | 軽油 | L/t | 4.0以下 | 4.1 | 4.6 | 3.9 | 4.1 | 3.8 | 4.1 | | | |
| ガソリン | | L/t | 0.20以下 | 0.03 | 0.07 | 0.05 | 0.03 | 0.04 | 0.06 | | | | |

○ エコアクション21環境活動レポート

| | 推進項目 | 単位 | '13 目標 | '13 実績 | 評価 | |
|---|------------------------------------|-----------------------|-----------------------|--------|-----|---|
| 1 | 電力削減 & CO ₂ 削減 (処理量当たり) | 福山原料化 | kWh/t | 383 | 383 | ○ |
| | | | kg-CO ₂ /t | 188 | 188 | |
| | | NFボード | kWh/t | 463 | 503 | × |
| | | | kg-CO ₂ /t | 262 | 285 | |
| | 排出係数 福山:0.491、NF:0.566 | 計 | kWh/t | 410 | 424 | × |
| | | kg-CO ₂ /t | 213 | 221 | | |

環境と調和した製品・サービス

使用済プラスチックリサイクル一貫システムを通じて

当社は、一般家庭から排出された容器包装プラスチックを再資源化し、NFボード[®]を始めとする再生プラスチック製品を社会にリサイクルすることで、循環型社会形成を推進しています。

1) 一般家庭から分別排出

貴重な都市資源として、一般家庭から分別して排出されます。

2) 市町村の分別収集・選別・ペール化

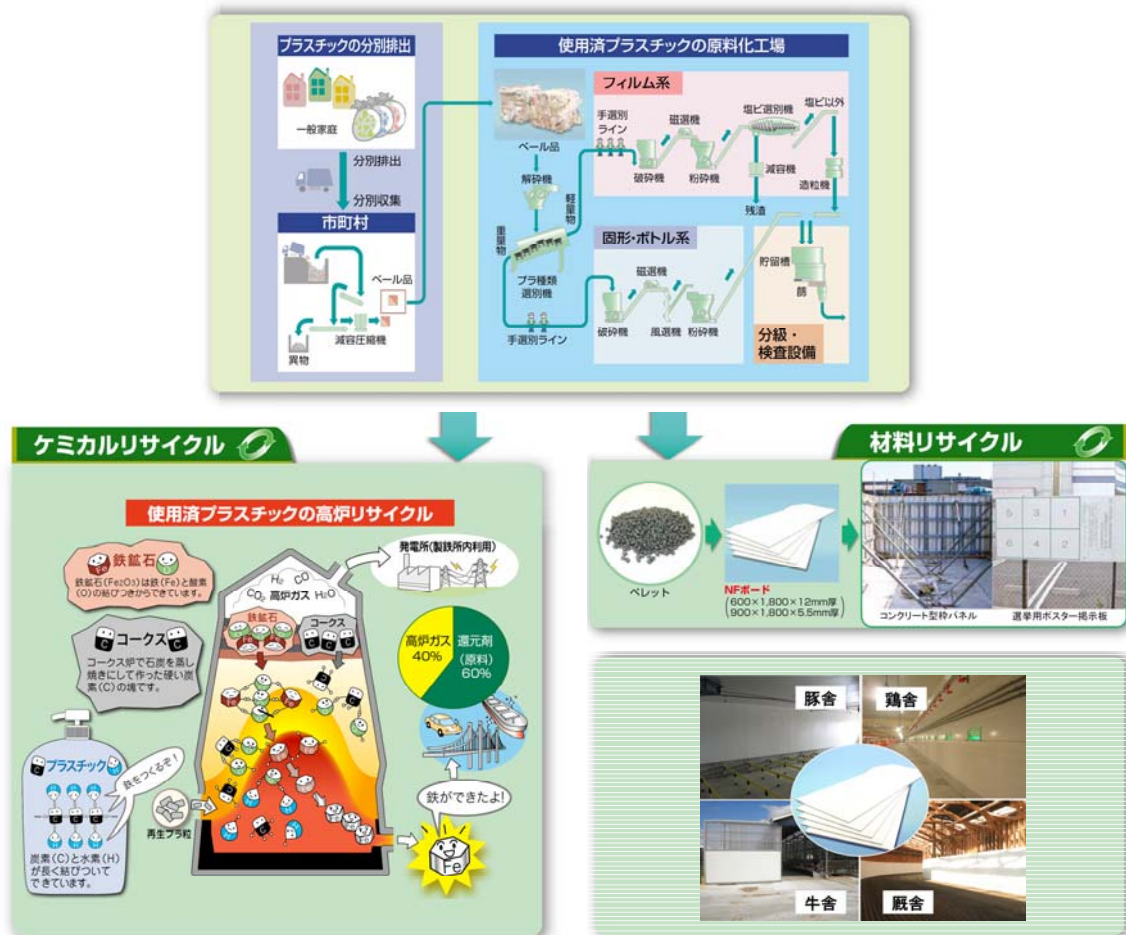
市町村が分別収集し、異物を取り除く選別と圧縮ペール化を行います。

3) 当社で再資源化

当社でさらに選別/破碎/粉碎/塩ビ選別/洗浄/脱水/乾燥し、造粒/ペレット化して、再生プラスチック原料とします。

4) 社会にリサイクル

NFボード[®]などの再生プラスチック製品に加工され、社会にリサイクルします。また、製鉄高炉で石炭代替原料として利用され、化石資源の節約に寄与します。

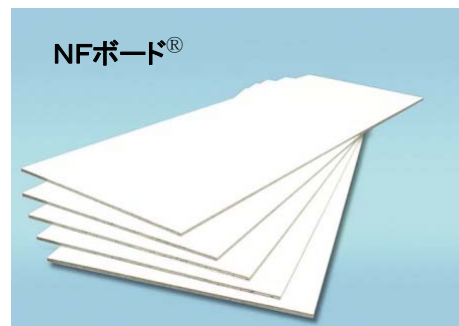
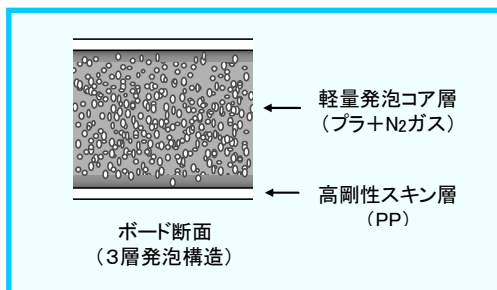
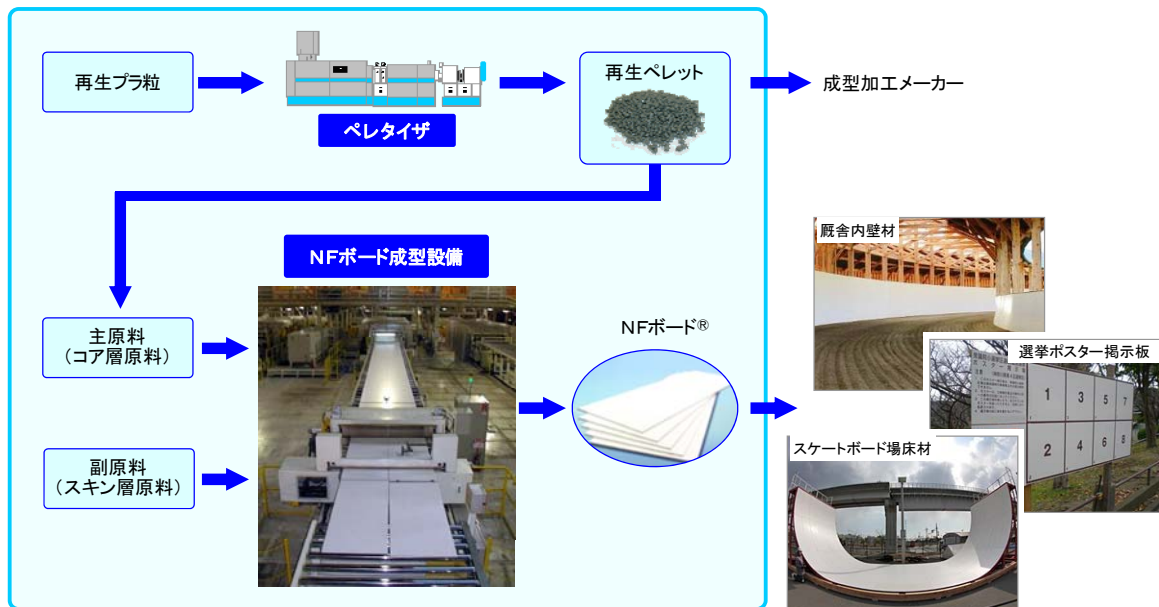


■ 製品を通じて

当社では、容器包装プラスチックの再資源化製品として、再生プラスチックボード「NFボード®」を独自開発しました。

容器包装プラスチックを再生使用した軽量発泡コア層と高剛性スキン層からなる3層構造で、優れた耐久性（耐磨耗性、耐水性、耐薬品性）、保温性、防音性、自由な加工性（切断、穴開け、釘打ちが可能）、バージン材と同等の扱いやすさを有しています。

使用済ボードを回収しカスケードリサイクルするシステムも構築し、徹底した資源循環を進めています。



当社独自開発の「NFボード®」は、畜舎内壁材、選挙用看板等の掲示板、鉄鋼製品（コイル）保護板など、民生・産業の広い分野で利用いただいています。優れた耐久性が評価され、首都高速道路の標識基礎型枠、警視庁の信号機材基礎型枠の認定を受けるなど、いっそうの用途拡大が進められています。

ペレットと呼ばれる再生プラスチック原料は、プランター等の生活に密着した製品に加工され、一般の皆さまに利用いただいています。また、貨物用パレット・雨水貯留槽等の産業資材としても社会で広く利用されています。

NFボード®の広がる用途

NF Board

ペレット・再生プラスチックのあふれる用途

Pellet

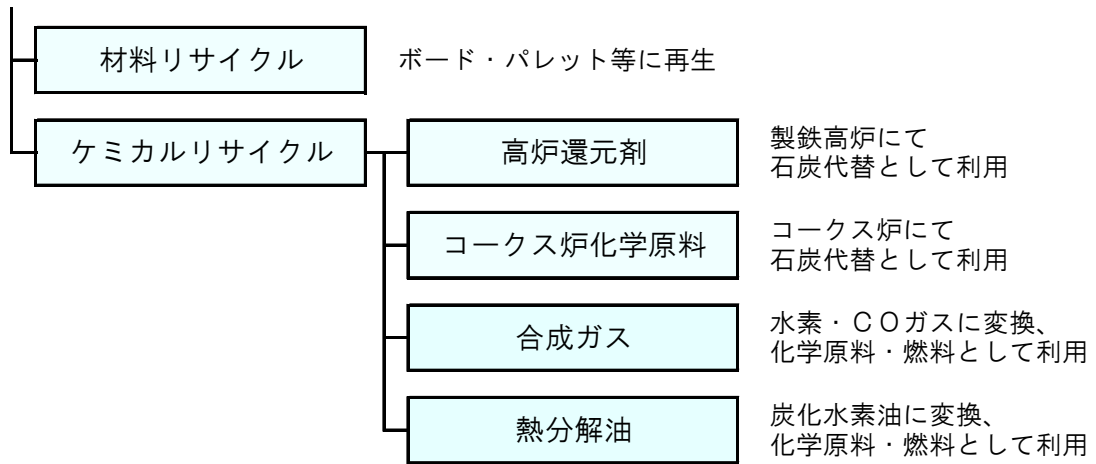
環境負荷の低減

容器包装プラスチックのリサイクル

一般家庭から排出される容器包装プラスチックのリサイクルは、「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)」に基づいています。

5つの手法が定められており、当社は、「高炉還元剤」、「コークス炉化学原料」、「材料リサイクル」の3手法を行っています。2000年4月の法施行と同時にリサイクルを開始し、以来、循環型社会形成に努めています。

○ 容器包装プラスチックのリサイクル手法

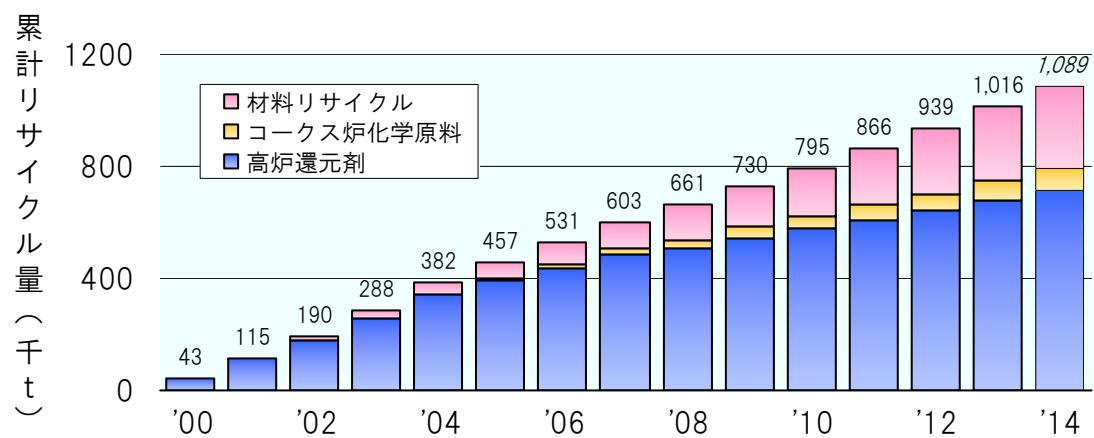
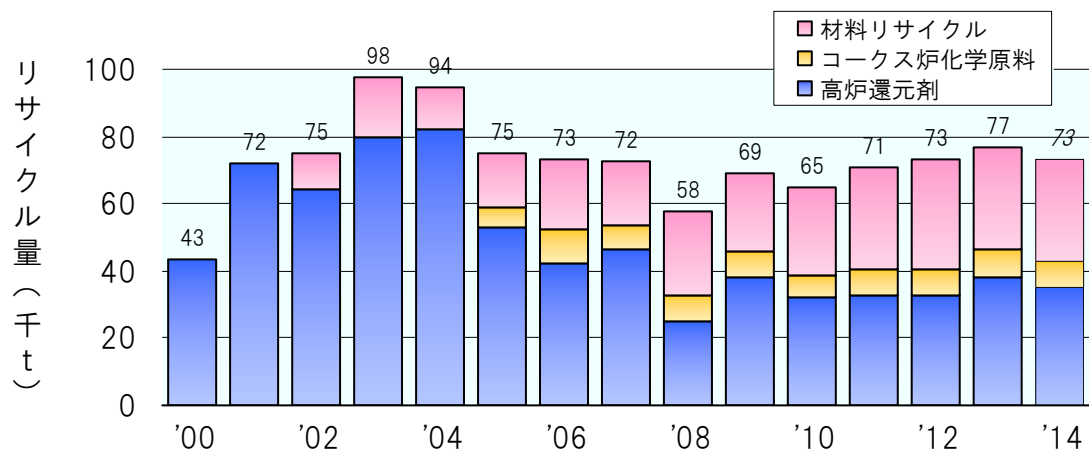


○ 稼働

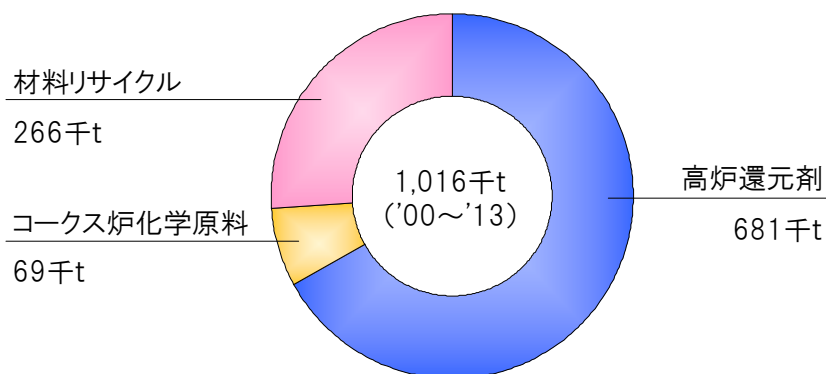
| 工場 | 手法 | '00 | '02 | '04 | '06 | '08 | '10 | '12 | '14 | |
|-------------|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| 水江 原料化工場 | 高炉 | 14年 | | | | | | | | |
| | コークス | | | | 9年 | | | | | |
| | 材料 | | | 12年 | | | | | | |
| 福山 原料化工場 | 高炉 | 14年 | | | | | | | | |
| | 材料 | | | | 8年 | | | | | |

2000年度の事業開始以降、トータル1,016千tの容器包装プラスチックをリサイクルしてきました。これは、全国総量の約15%を占めています。

○ 容器包装プラスチックリサイクル量の推移



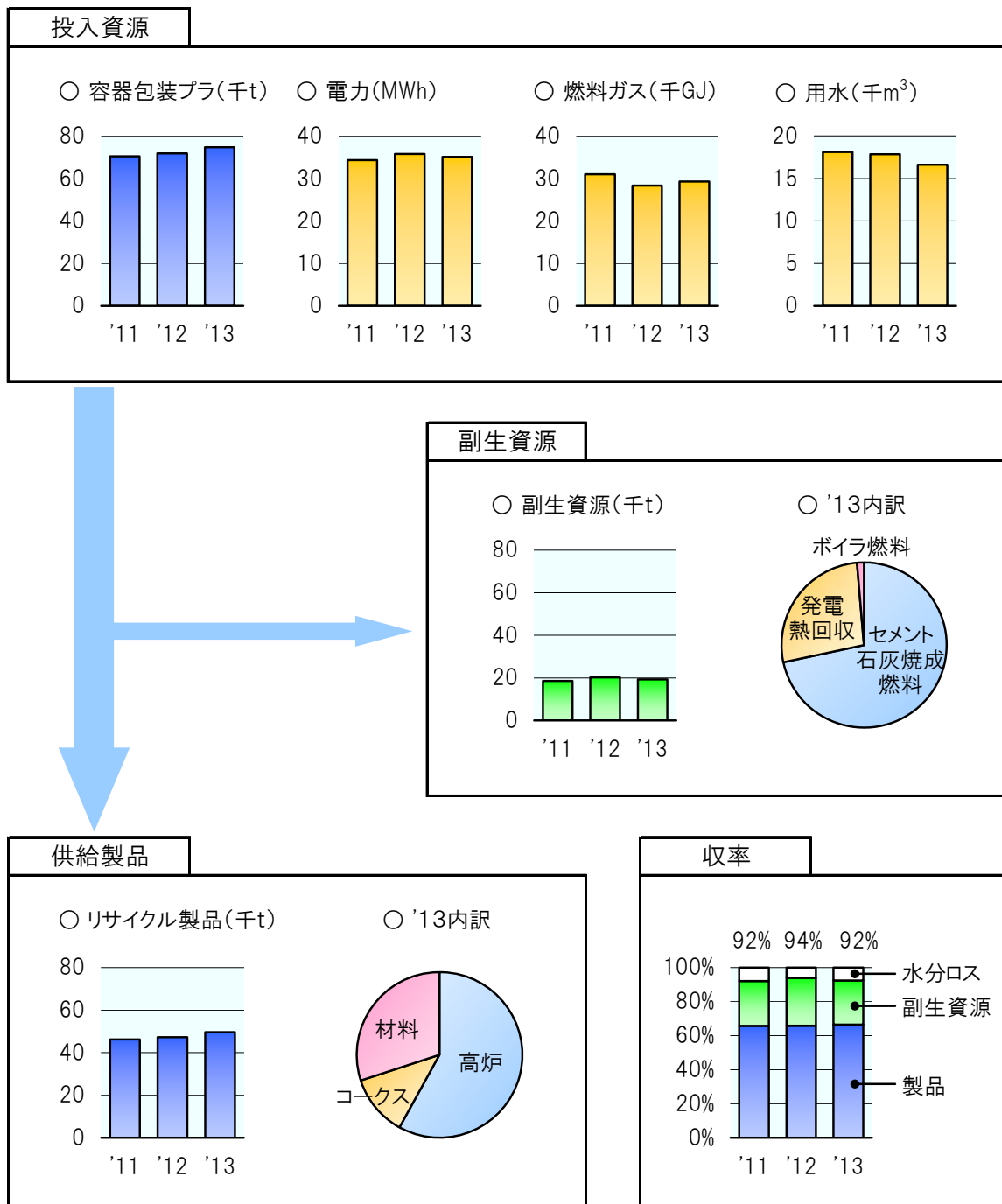
○ リサイクル手法の内訳



■ マテリアルバランス

一般家庭から排出された容器包装プラスチックを原料として、「高炉還元剤」、「コークス炉化学原料」、「材料リサイクル」のリサイクル製品を製造しています。

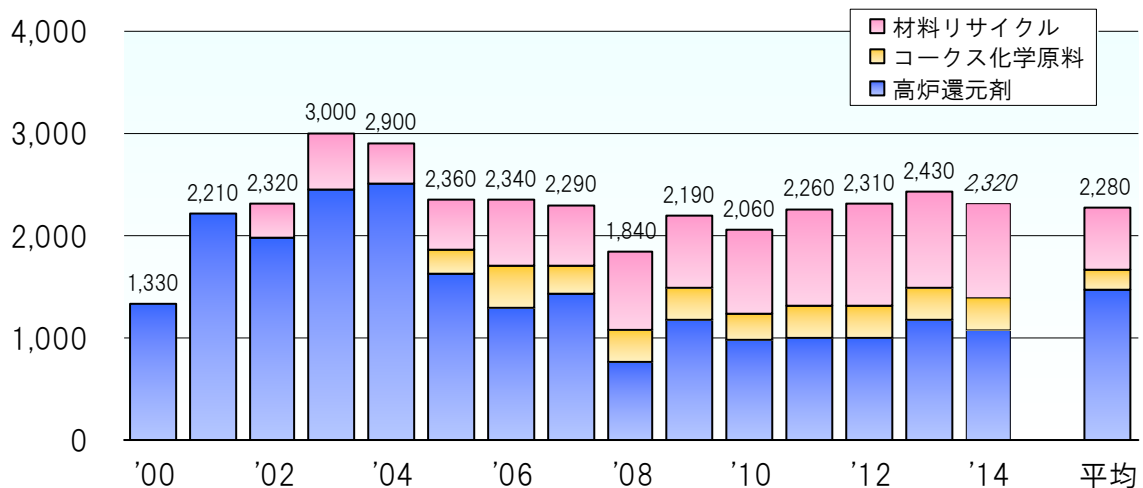
リサイクル製品の収率は約 65%です。25%強の副生資源は、セメント・石灰焼成燃料等に利用されています。両者を合わせた総合収率は 92~94%になり、水分ロス以外のほぼ全量が有効利用されています。



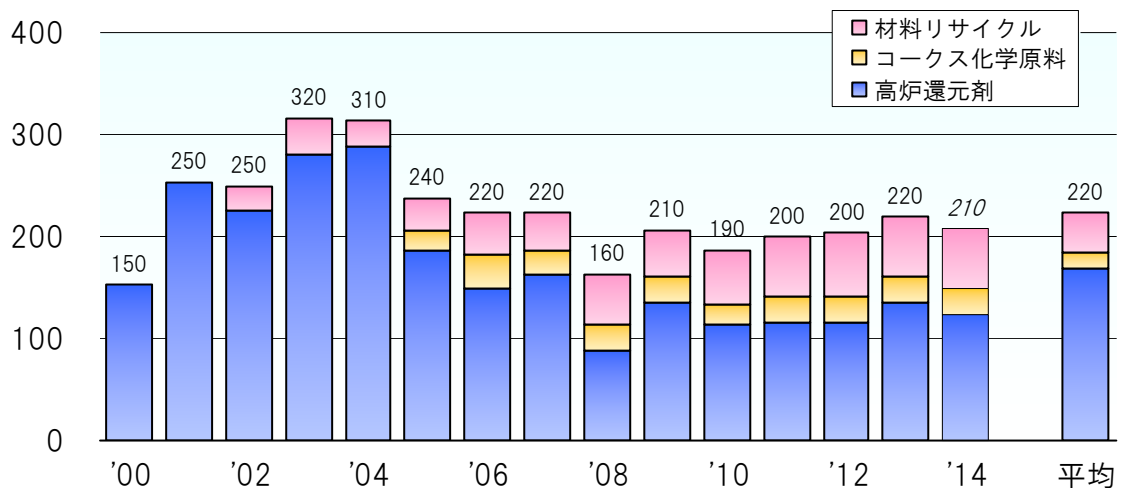
リサイクルによるエネルギー消費・CO₂排出の削減


公益財団法人日本容器包装リサイクル協会は、容器包装プラスチックリサイクルによるエネルギー消費、二酸化炭素排出等の環境負荷削減効果について評価し、「プラスチック製容器包装再商品化手法に関する環境負荷等の検討」(2007年6月)にまとめています。同報告の削減原単位を適用すると、当社のエネルギー消費削減効果・CO₂削減効果は以下のとおりです。エネルギー消費削減量は年間約2,300千GJ(一般家庭消費量の約6万世帯分)、CO₂削減量は年間約220千t(一般家庭排出量の約4万世帯分)で推移し、環境負荷削減に大きく寄与しています。

○ リサイクルによるエネルギー消費削減量(千GJ/年)



○ リサイクルによるCO₂削減量(千t/年)





J F E プラリソース株式会社は
プラスチック容器包装の
再商品化事業を通じて
資源循環型社会づくりに貢献します







JFE プラリソース 株式会社

本社・京浜事業部

〒210-0866 神奈川県川崎市川崎区水江町5番地1
TEL 044-299-5193 FAX 044-299-5328

福山事業部

〒721-0956 広島県福山市箕沖町1-1-3番地
TEL 084-981-3160 FAX 084-981-3170

<http://www.jfe-plr.co.jp>