

2006年7月31日

平成17年度環境保全活動報告書

日本黒鉛工業株式会社

瀬田工場

ご あ い さ つ

弊社の平成17年度における環境保全活動は、2005年3月に認証取得しましたISO14001による環境改善を全従業員一丸となって積極的な取り組みをして参りました。

その結果として、省エネルギー(電気使用量)は、対前年度比年間原単位 - 5%と大幅な削減が達成でき、CO₂の削減が出来ました。

紙の使用量の削減とリサイクル、産業廃棄物(無機汚泥、プラスチック、水、溶剤)に使用量削減とリサイクルにおいても立てた目標値を達成することが出来ました。

また、「環境との調和」の理念から、県の環境週間行事に賛同し、工場周辺の環境整備に取り組んできました。

2006年3月にはISO14001:2004への移行審査を受け、新たな環境マネジメントシステムによる環境改善に全従業員一丸となって日々努力しております。

日本黒鉛工業株式会社
取締役瀬田工場長 杉本久典

目 次

- 1.会社概要
- 2.日本黒鉛工業株式会社環境方針
- 3.工場環境マネジメントシステム
- 4.環境保全活動の経緯
 - 4) - 1省エネルギー
 - 4) - 2コピー用紙使用量削減とリサイクル
 - 4) - 3産業廃棄物の削減
 - 4) - 3 - 1無機汚泥の削減
 - 4) - 3 - 2廃プラスチックの削減
 - 4) - 3 - 3廃水・廃溶剤のリサイクル
 - 4) - 4騒音の低減
- 5.環境との調和
- 6.問い合わせ先・連絡先

以上

1.会社概要

社名 :日本黒鉛工業株式会社

所在地 :大津市唐橋町 9番 22号

設立 :大正 8年 3月 29日

資本金 :9000万円

従業員 :275名 (平成 18年 4月)

瀬田工場 :大津市栗林町 5番 1号



瀬田工場全景

石山工場 :大津市唐橋町 9番 22号



石山工場全景

黒鉛とは ……

黒鉛は鉛 (Pb)ではありません。ニックネームのようなものです。正式名は石墨 (Graphite)とります。ダイヤモンド・石炭・カーボンブラック等と同様炭素 (C)の仲間です。結晶構造の違いにより、ダイヤモンドと兄弟でも性質も形状も異なっています。(黒鉛の結晶構造を参照して下さい)

黒鉛は潤滑性・導電性・耐火性・耐酸耐アルカリ性に優れておりこれを四大特性と呼びます。日本黒鉛はこれらの特性を100%発揮できるように仕上げていくことが仕事であります。潤滑性の特性で利用される用途には鉛筆の芯・新幹線のパンタグラフ・自動車のブレーキパッド等の材料、アルミホイル・エンジンのクランクも黒鉛が無ければ製造できません。導電性の特性は乾電池の合剤・テレビのブラウン管の塗料・電子手帳・電卓・携帯電話の中にも液晶を作動させる信号の伝達回路としてヒートシールコネクタが使用されています。

使用用途としては色々ありますが、あまり目に止まる箇所には使用されていません。縁の下の力持ちとしてあらゆる産業の基礎になる材料として活躍しています。

製造品目

第二製造技術部

乾電池用 鉛筆芯用 粉末冶金用黒鉛粉末



第一製造技術部

鍛造用 ・ダイカスト用潤滑剤 各種導電塗料

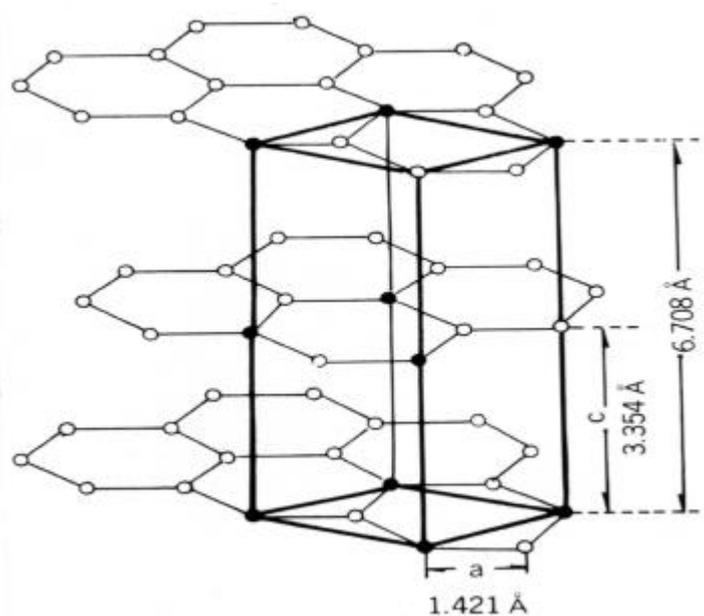


第四製造技術部

フレキ回路基板 各種メンブレンスイッチ 液晶表示
示管用コネクター他



黒鉛の結晶構造



日本黒鉛工業株式会社瀬田工場環境方針

環境理念

当社は、豊かな自然環境に恵まれた母なる湖、琵琶湖を背景に控えているなか、地球環境の保全が人類共通の重要課題の一つとして位置づけ「環境との調和」を基本理念として、黒鉛粉末・潤滑離型剤・電子部品等の製造をしています。

豊かな自然を次世代へ」を掲げ、積極的な環境保全活動の取り組みを推進します。

環境方針

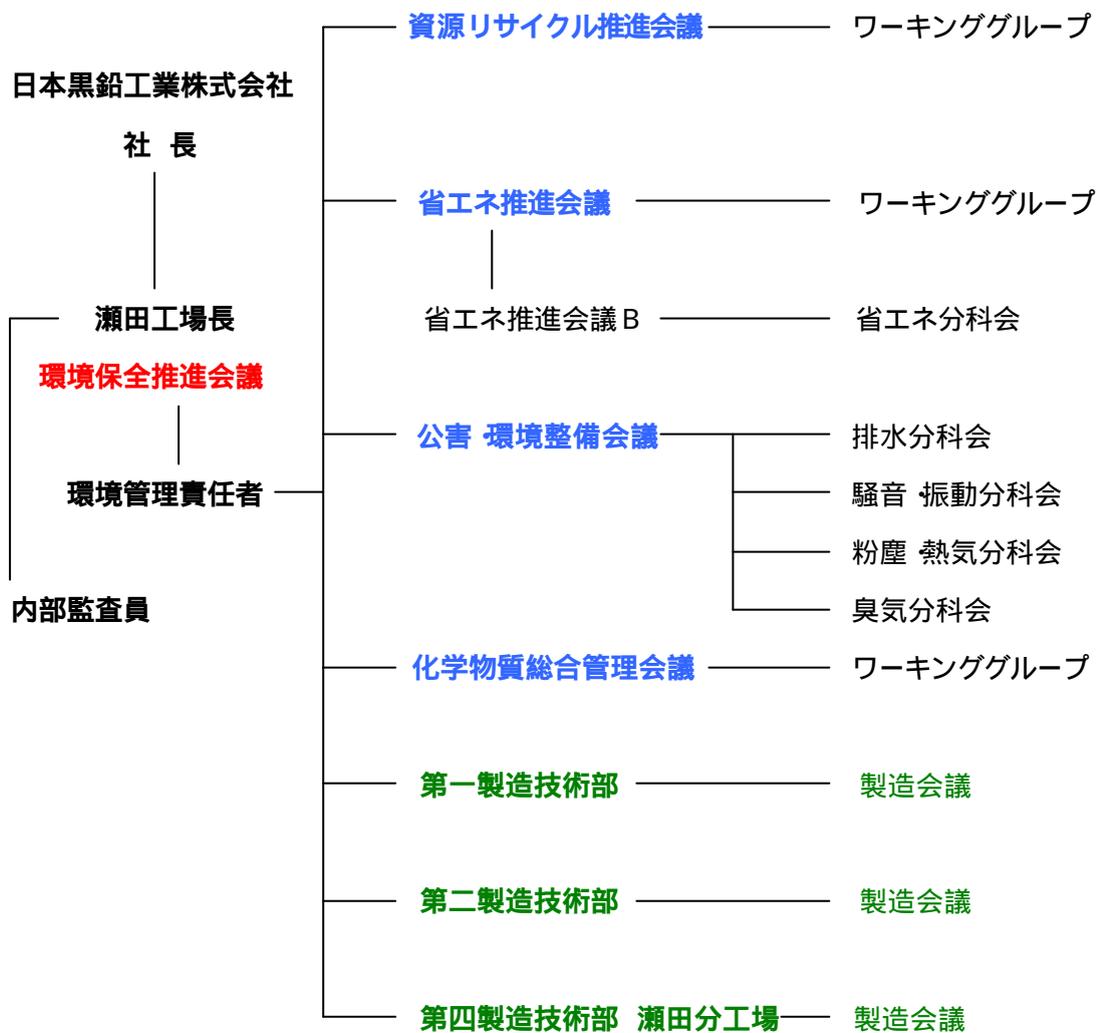
- 1) 事業活動に関わる環境影響を常に意識し、環境に関する法令・協定等を遵守すると共に管理水準の向上、環境汚染の予防を推進し環境管理システムの継続的な改善を図ります。
- 2) 環境影響低減のための重点取り組み事項を下記に示します。
 - (1) 天然資源の有効利用とエネルギー等の使用量削減を推進する。
 - (2) 環境負荷物質の発生を抑制し、環境汚染の未然防止を推進する。
 - (3) 産業廃棄物の減量化と分別回収による資源のリサイクルを推進する。
 - (4) 環境に配慮した製品の開発を推進する。
- 3) 目的・目標を設定し、定期的に見直しし、継続的改善を図ります。
- 4) 環境保全の推進達成のため全従業員をあげて活動に取り組みます。
- 5) 本方針は、全従業員に周知するとともに一般にも公開します。

日本黒鉛工業株式会社瀬田工場

取締役工場長 杉本久典

3. 瀬田工場環境マネジメントシステム

日本黒鉛工業株式会社瀬田工場環境保全組織図



環境保全推進会議 :工場長を議長とし、工場全般の環境保全に関わる方針・計画を決定する。

資源リサイクル推進会議 :廃棄物の発生抑制、リサイクルに対する方針・計画の立案と実行を指示し目標の達成を検証する。

省エネルギー推進会議 :エネルギー管理士を議長とし、省エネに関する方針・計画の立案と実行を指示し目標の達成を検証する。

公害 環境整備会議 :各工場内環境の改善及び公害の未然防止に対する方針・計画の立案と実行を指示し目標の達成を検証する。

化学物質総合管理会議 指定化学物質の管理削減に対する方針・計画の立案と実行を指示し目標の達成を検証する。

ワーキンググループ :各推進会議によって立案された計画を実行に移してその成果を上げる為に設置する。

分科会 :各推進会議によって立案された計画を分科会チーフを中心に実行に当たりその成果を上げる為に設置する。

各製造部 :環境改善目標の実行実務を担当する。責任者は各製造部長

3-1. ISO14001:2004への移行

2005年3月18日にISO14001:1996の審査登録証を取得し、さらなる環境改善を目指し取り組みを開始しました。

2006年3月には、定期審査とISO14001:2004への移行審査を受け、新たな環境マネジメントシステムによる環境目的・目標/実行計画も立ち上げ目標達成に向け日々努力しております。



4.環境保全活動の経緯

4)- 1 省エネルギー (温暖化ガスの排出削減)

弊社は、省エネ法第一種指定工場の指定を受け、対前年度比年間原単位 1%以上の電力削減を目指して活動を継続しております。

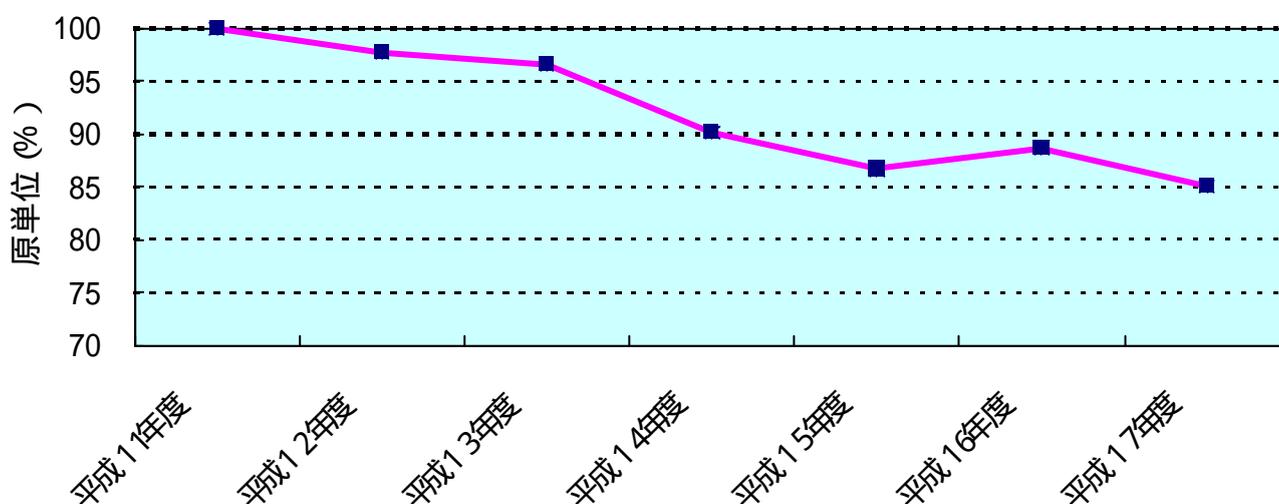
今年度は対前年度比 - 5.09% (平成 11年度比 85.1%)とユーザー要求で電力消費量の大きい製品 (微細な製品)の生産が増加したにも関わらず、大きな原単位の削減が達成でき、CO₂の削減ができました。今後は、さらなる合理化を推進し、目標を達成する所存です。

各年度別原単位推移

	対前年度比原単位						
	平成 11年度	平成 12年度	平成 13年度	平成 14年度	平成 15年度	平成 16年度	平成 17年度
原単位推移	100	97.7	98.9	93.4	96.1	102.3	97.1

使用電力量の原単位推移 (平成 11年度を 100とする)

電気使用量原単位推移

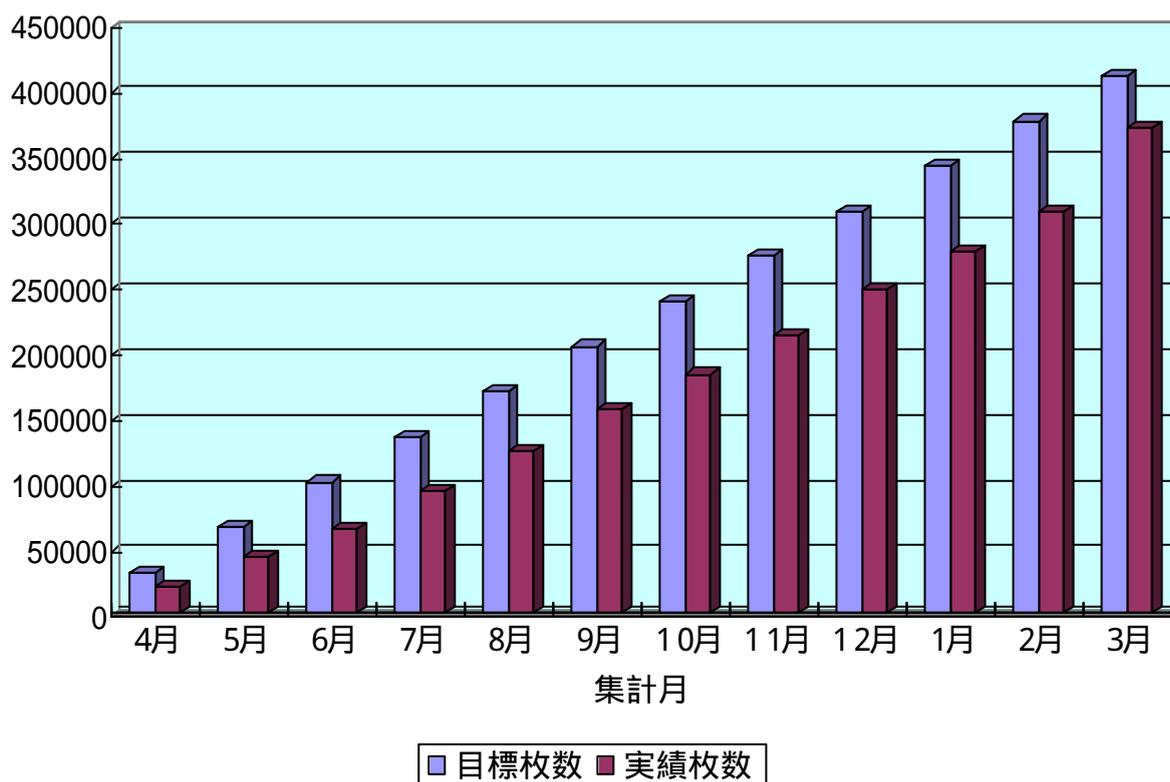


4) - 2 - 1 コピー用紙の使用量の削減とリサイクル

各製造技術部の事務及び会議資料として使用しているコピー用紙を省資源することを目指し環境改善目標前年比 - 1%を掲げ啓発を行い、両面使用の実行と節約に努めました。また、焼却処分をしていたコピー用紙をリサイクルするようリサイクル業者に運搬し、50%リサイクルの目標を立て実行しました。

コピー用紙使用量の推移
(平成16年4月～平成17年3月)

コピー用紙削減実績



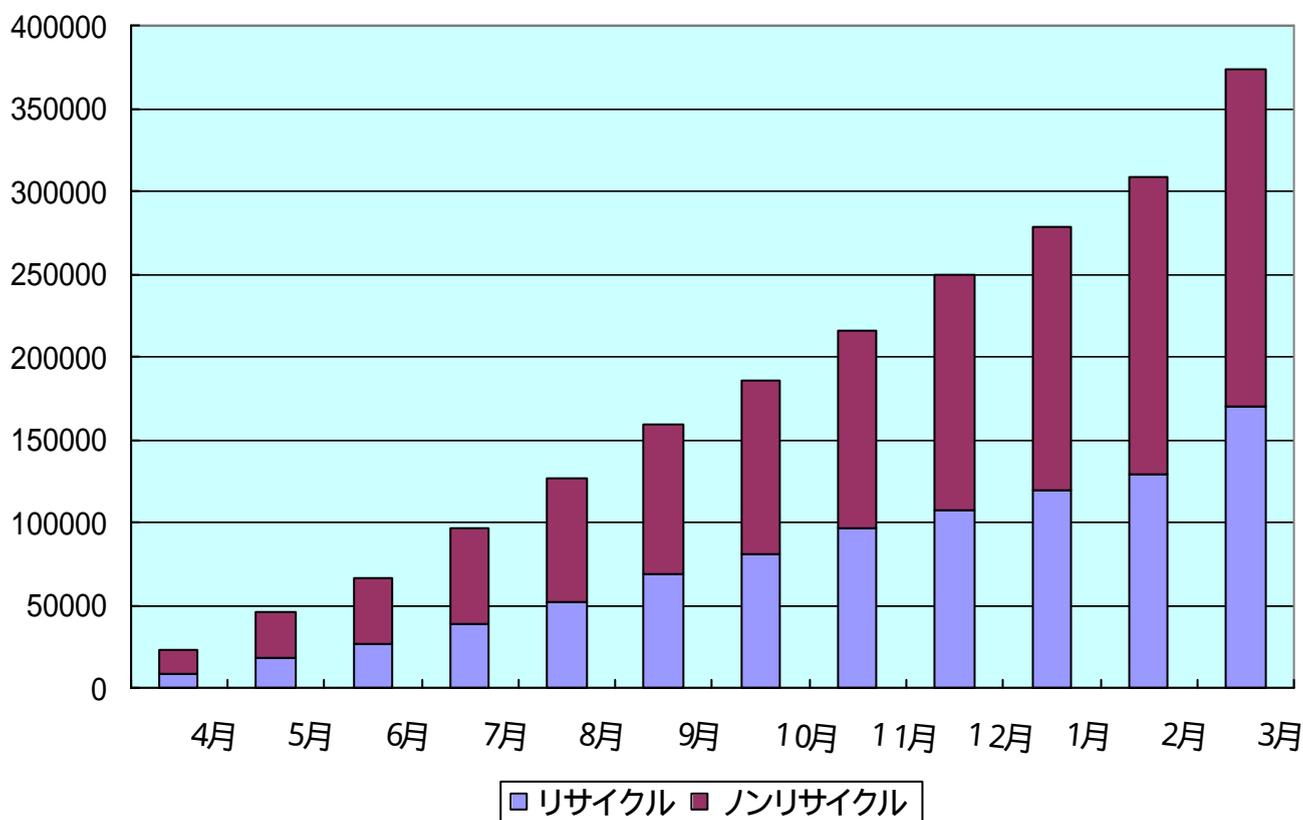
目標値 (413400枚) に対して 373300枚 と目標削減率 1.0% を大きくクリアし、実績削減率 9.7% を達成した。

4) - 2 - 2 使用済みコピー用紙のリサイクル

前年度までは、弊社で焼却していた使用済みコピー用紙をリサイクルし、資源の枯渇防止を目的とした。

使用済みコピー用紙の50%リサイクルを目標として、活動を開始した。

コピー用紙リサイクル推移



会議資料や必要書面等は各自保管しており、リサイクルボックスには集まってこないが、当初の目標である50%のリサイクル率は確保(54.3%)できた。

4)- 3 産業廃棄物の削減

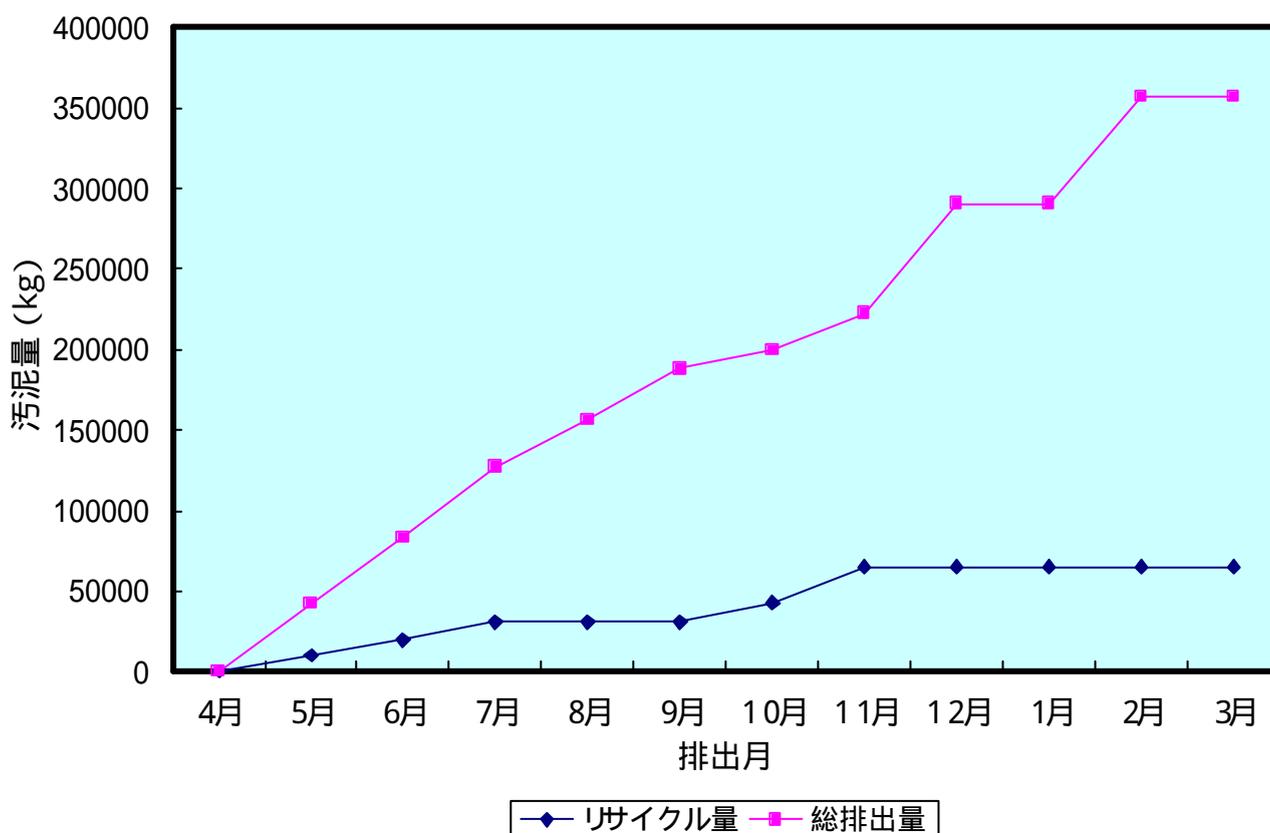
弊社においては黒鉛の精錬・粉砕工程からの汚泥・分散体製造時の洗浄排水・フレコンバック等の廃プラスチックが廃棄物の主なものであり、数値目標を立て2001年4月に資源リサイクル推進会議を発足して発生抑制とリサイクルを推進しております。

4)- 3- 1 無機汚泥

今年度は前年実績に対し「10%をリサイクルする」を目標に掲げリサイクル用途の模索から始めました。

無機汚泥リサイクル推移
(平成16年3月～平成17年4月)

無機汚泥のリサイクル量推移

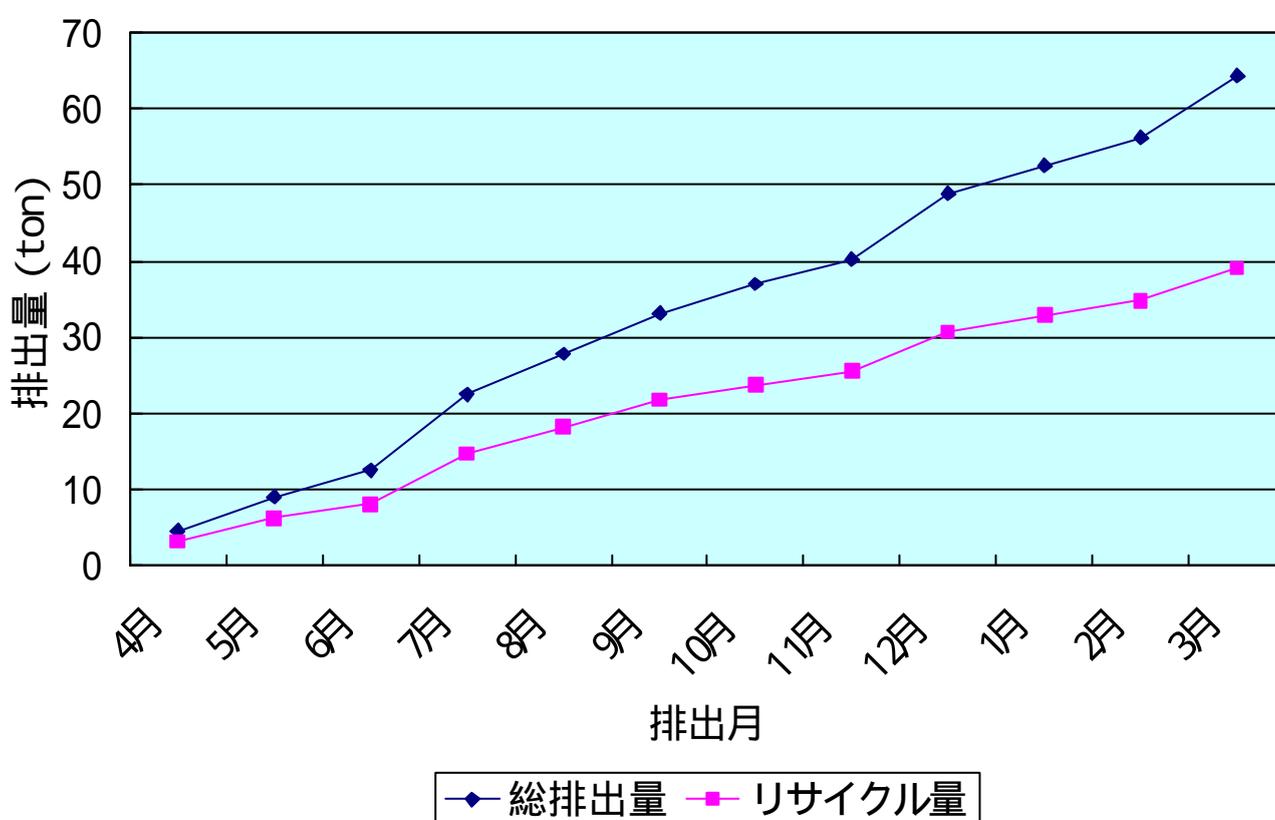


リサイクル目標値10%に対して18.2%と目標を達成出来た。今後は環境目的を75%とし、3年計画で処分場の圧迫に対し配慮していく。

4) - 3 - 2 廃プラスチック

廃プラスチックとしては、原鉱石のフレコン・製品歩留まり外のウレタンが主であり、今年度はリサイクル用途を模索してリサイクルを推進し、処分場枯渇の防止を図りました。

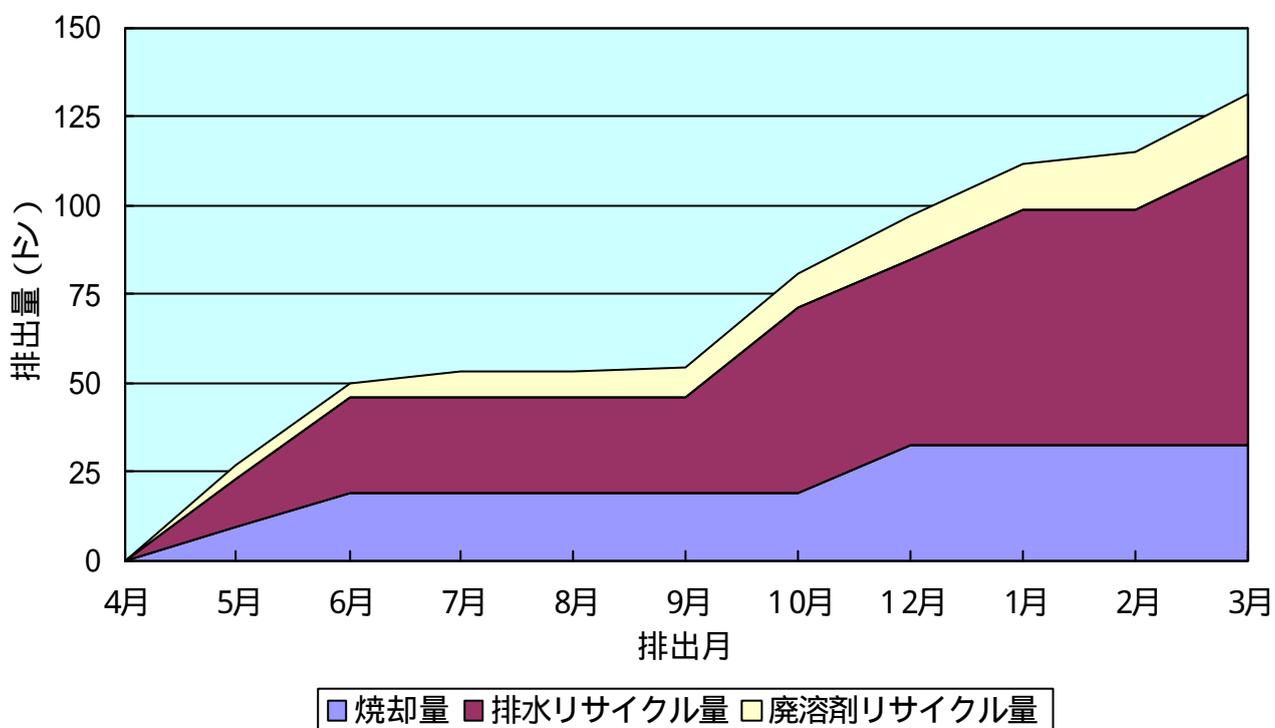
廃プラスチックのリサイクル推移



4) - 3 - 3 廃水・廃溶剤

弊社で製造している黒鉛塗料その他の塗料で、製造機を洗浄した後に出る「廃水」「廃溶剤」は、今までは焼却処分をしていましたが燃料化の用途を模索し、リサイクルし資源の枯渇を防止することを目標として環境改善を推進致しました。

廃水・廃溶剤リサイクル推移



4) - 4 騒音の低減



今年度の目標は、敷地境界における騒音レベルを基準値内に維持することとし、年に4回騒音レベルを測定した。結果は、十分クリアしている。

騒音レベルは基準値内であるが、周辺住民より音漏れの苦情を受け、是正処置として防音壁 (中央部分) を設置した。

5. 環境との調和

工場周囲近隣の環境整備を実施し、周辺環境の改善に努め周辺自治会等との連携をとりコミュニケーションを謀りました。



7月度には、県の環境週間行事（琵琶湖の日）に賛同し工場周辺の溝清掃と草刈りを実施した。夏期休暇・ゴールデンウィーク前には工場周辺の草刈りを実施しました。



6. 問い合わせ連絡先

日本黒鉛工業株式会社 瀬田工場

環境管理責任者 : 芦田守

住所 : 大津市栗林町 5番 1号

電話 : 077- 545 - 3375

Fax: 077- 543 - 1167

Eメール : [ngilm - ed@ jesns .ocn.ne.jp](mailto:ngilm-ed@jesns.ocn.ne.jp)

URL : [http : // www . n - kokuen . com](http://www.n-kokuen.com)