

【H19 - 事例 2】 処分費の排出職場への付け替えによる発生抑制

事業所名	株式会社東芝 浜川崎工場
事業内容	変圧器、開閉装置、避雷器、計測器の開発・設計・製造
事業規模	従業員数 830 名 協力会社社員数 1,010 名 合計 1,840 名
廃棄物データ	産業廃棄物 発生量計：513.6 t（平成 18 年度実績） 特別管理産業廃棄物 発生量計：75.45 t（平成 18 年度実績）

1 取組の概要

株式会社東芝浜川崎工場では、場内の焼却炉において廃棄物の焼却処理を行っていました。1990 年に焼却炉を廃止し、発生する廃棄物の発生抑制を図るべく、廃棄物中央集積場（リサイクルセンター）を設置するとともに、資源物の委託先を開拓して再資源化を推進しました。

1997 年に ISO14001 の認証を取得し、これを契機に従来以上の廃棄物の発生量抑制や 34 種類に廃棄物を分別することで、再資源化を推進してきました。

ゼロエミッション（最終処分率 1%未満）については、2004 年に達成しました。

東芝グループは、2005 年に 5 年間で達成すべき自主行動計画を発表しました。廃棄物については、「有価物を含めた総発生量の抑制」を目標に掲げています。浜川崎工場においても「総発生量の抑制」に向けて推進しています。

2 取組の内容

（1）廃棄物中央集積場（リサイクルセンター）の設置（1990 年）

廃棄物中央集積場（リサイクルセンター）を設置して、分別排出された廃棄物のうち、19 種類を集積しています。大型コンテナに集積し、コンテナのまま委託先へ搬出します。建物の壁には、遠くからでも見やすいように廃棄物の種類を明記し、コンテナにも廃棄物の種類を記載しています。



廃棄物中央集積場



廃棄物中央集積場内部

(2) 分別排出徹底による廃棄物の削減(1997年)

廃棄物を34種類に分別するために、詳細な排出ガイドを作成して分別を徹底しました。環境月間、3R推進月間には、分別パトロールを実施して徹底しています。



排出ガイド(一部)

(3) 処分費の排出職場への付け替え徹底による発生抑制

再資源化推進のためのツールとして廃棄物重量計量システムを導入(2001年)

事前に登録されたバーコードを貼り付けて、焼却後埋め立てられる廃棄物(事業系一般廃棄物)を袋で排出し、集積後、バーコードの読み取りと重量計測を行い、排出職場ごとの廃棄物重量を集計・公表し、廃棄物削減の取組につなげてもらう活動を推進しました。

経済手法の導入(2003年)

廃棄物を排出すると処分費用が発生するとのコスト意識を持ってもらうため、廃棄物を排出した職場に処分費用を負担してもらう制度を導入しました。毎月、排出職場ごとに集計した重量に応じて廃棄物の処分費用を請求するようにしました。

処分費用請求の種類を拡大(2004年)

再資源化物も含めた発生抑制を推進するために、集計する廃棄物の種類を合計4種類に増やし、集計後、処分費用請求を実施しました。しかし、集計が煩雑になったため、簡便な方法を模索することになりました。

専用袋による事前処分費用請求への切換え（2007年）

4種類（燃やせるごみ、燃やせないごみ、ミックスペーパー、容器包装プラスチック類）の排出物別専用袋を導入し、袋の入り重量（許容重量）を予め決めておき、袋を購入する（ストック品払出し）時に許容重量に応じた処分費用を請求する制度とし、バーコードによる重量計測と集計を廃止しました。



資源ごみ収集袋、古紙類排出シール



事務所内の分別排出状況

（4）排水処理工程変更による汚泥発生抑制（2007年）

これまでは、金属酸化物が懸濁した排水を直接、中和、凝集、沈殿、脱水処理していましたが、初めにフィルタプレスで脱水し、ろ液を中和、凝集、沈殿、脱水処理するように配管を変更しました。これにより、脱水汚泥が27%削減されました。

（5）環境コーナーの設置（1997年）

従業員に対する環境教育・啓発活動の一環として、環境関連情報に限定した掲示板の「環境コーナー」を工場入口に設置しています。

また、全従業員向けに「環境ニュース」を2ヶ月に1回発行し、環境情報と指示事項の周知・徹底を図っています。



環境コーナー

3 問題の解決に苦労した点

専用袋の導入に際しては、専用袋での排出を徹底してもらうため、パトロールを実施して改善してもらうよう依頼し、本格導入に約2ヶ月かかりました。

4 取組の成果

(1) コスト意識の定着

取組前は、廃棄物の処理に多額の費用がかかることについて、従業員の意識が薄い状況でした。しかし、取組後は、廃棄物へのコスト意識が定着し、廃棄物を減らすことが経費の節減につながるという理解がされるようになってきました。

(2) 廃棄物の削減

取組の結果、廃棄物の分別が徹底され、これまで廃棄物だった物を有価物として売却が可能になり、2000年を基準として2006年における生産高原単位実績は、下記のとおり大幅な削減を達成しています。

燃やせるごみ（一般廃棄物）	60%削減
燃やせないごみ（廃プラスチック類）	35%削減
紙くず（一般紙及びミックスペーパー）	35%削減

5 今後の取組

有価物を含めた不要物の発生抑制の取組を製品競争力強化の取組とベクトルを合わせ個々の業務改善の一環として推進していきます。

廃棄物の発生抑制の取組を推進すると処分費用の削減だけでなく、製品歩留まりも向上するといった品質改善などの競争力強化につながります。

そのため、マテリアルバランスフロー（購入した原材料がどの程度製品となり、どの程度廃棄されるか）を把握して、取組のきっかけになるよう推進していきます。