

地球に 自然に 人に やさしい 新たな環境社会をめざして



小鶴沢処理場のひまわりとミツバチ

限りある資源を大切に！



-MIYAGI ENVIRONMENT PUBLIC CORPORATION-

財団法人 **宮城県環境事業公社**

はじめに

一昨年アメリカ発の金融危機の影響で未だに国際経済は勿論のこと、日本経済も大きな打撃を受けており、製造業の減産、建設工事の減少等に伴い、多くの人が職を失ったりして、将来に対する不安が起きており、経済や社会が萎縮しております。これまで、不況に強いと言われてきた産業廃棄物処理業界も廃棄物処理の需給バランスが崩れ、大変厳しい経営環境におかれております。こうした経済不況の中でも地球温暖化防止のための温室効果ガス削減に向けた世界的な取り組みやC O P 15の結果を受けて、環境への負荷を低減する循環型社会や低炭素社会の実現に向けた動きが国内で一段と進んでおり、廃棄物分野の役割がますます重要になってきております。廃棄物問題というのは、環境や資源の問題と非常に複雑に絡み合っており、廃棄物対策に取り組むことが必然的に資源消費の抑制や生活様式の転換を促すことになるからです。

このようなことから、当公社では県内の事業所の方々のご協力をいただき廃棄物の適正処理及び再資源化等に関する情報交換を行うとともに、その事業所の取り組み内容を紹介することによって、いささかなりとも低炭素社会と循環型社会の構築に寄与して参りたいと考え、平成10年度から「廃棄物の適正処理・再資源化研究会」を立ち上げまして、これまで延べ127事業所の方々に参加いただきました。

本冊子は、平成21年度に研究会にご参加いただいた事業所の方々が日頃実践している取り組み内容を掲載したものですので、是非ご参考にしていただきたいと思います。

最後に、当研究会で貴重な情報を提供していただいた事業所の方々並びに有意義なご助言をしていただいたアドバイザーの方々に改めて御礼申し上げます。

平成22年3月

財団法人 宮城県環境事業公社

1 排出抑制事業所

株式会社一条工務店仙台	1
河北ライティングソリューションズ株式会社	5
キョーユー株式会社	9
株式会社コイケ	13
株式会社東北電子エンジニアリング	18
有限会社八百照	23

2 再資源化事業所

MKエコプラント株式会社	28
株式会社木村土建	32
有限会社千田清掃	39
有限会社豊島商店	43
宮城県リ・ソイル事業協同組合	48
有限会社よろづや	55

3 研究会に参加して

東北経済産業局 資源エネルギー環境部 循環型産業振興課

課長 岡 弘 茂……………62

社団法人中小企業診断協会 宮城県支部

支部長 小 林 豊 弘……………63

排出抑制事業所

- 1 株式会社一条工務店仙台 …………… 住宅建築業
- 2 河北ライティングソリューションズ株式会社 …………… 特殊電球の開発・製造・販売
- 3 キョーユー株式会社 …………… 精密機械部品・精密金型製造業
- 4 株式会社コイケ …………… 包装資材卸売業等
- 5 株式会社東北電子エンジニアリング …………… 電気機械器具製造業
- 6 有限会社八百照 …………… 食料品製造業（カット野菜製造）

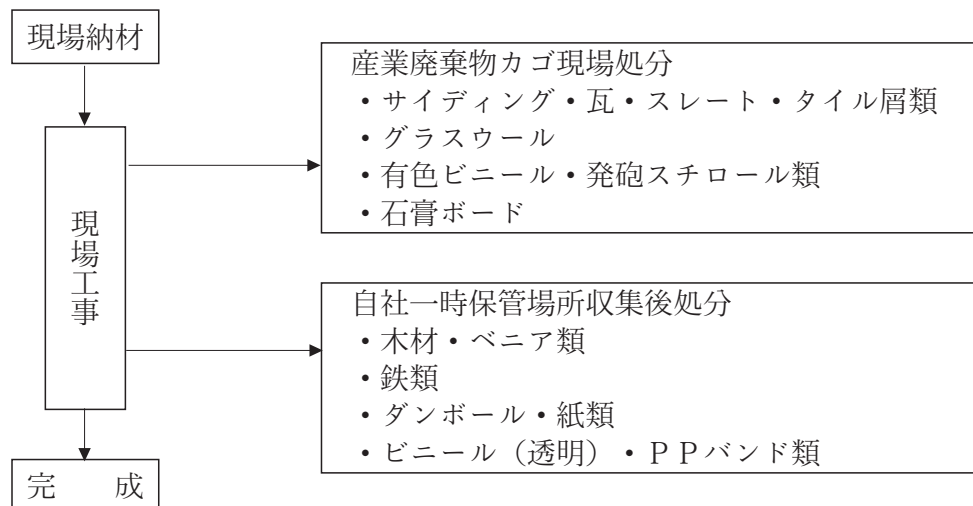
1. 会社概要

- (1) 業 種 住宅建築業
- (2) 設 立 昭和61年10月
- (3) 資 本 金 3,000万円
- (4) 代 表 者 代表取締役 小野田 富 男
- (5) 所 在 地 本社・工場 岩手県奥州市水沢区真城字北館17
仙台支社 宮城県黒川郡富谷町成田3-32-6
住宅展示場 5ヶ所
- (6) 従業員数 76名
- (7) 主要製品 注文住宅100%

2. 廃棄物の減量化・再資源化に至った経緯

- ① 宮城県資源循環コーディネーターとの出会い
 - ・小鶴沢最終処分場が近い将来満杯になると説明を受けた
 - ・3Rの推進により処分費用が大幅に削減できる可能性を知った
 - ・他業種に比べて建築現場の3Rは遅れていることを知った
- ② 木片を自社PC工場の木材乾燥ボイラー燃料に利用したいと考えた

3. 製品等の製造及び廃棄物発生フロー



4. 取り組みの状況

1 分別の種類

① 自社収集

(木片・ベニア・コロニアル・ダンボール・ビニール・金物)

② 産廃カゴ

(窯業系サイディング・石膏ボード・ガラス陶磁器類)

2 収集の方法

① 社員2名による収集

② 産廃カゴによる収集

3 収集および収集管理の方法

① 中間処理業者による

② リサイクル業者による

4 現場での取り組み状況



作業前
産廃置き場状況
外壁下地完了
フロア貼り施工中



作業後
産廃置き場状況
・スレート瓦屑の
回収産廃の分別
良好
・木片・ダンボールのバンドル良好
ゴミカゴ状況



作業前
トラック荷台状況



作業後
トラック荷台状況

5 活動の成果

1. お客様

- ① 分別作業が環境に配慮している会社だと感じてもらえている
- ② お客様自身が自宅は環境に貢献していると感じている

2. 社員

- ① 余剰社員2名の雇用が確保された
- ② 安全巡回時の指導レベルが高まった

3. 会社

- ① 工事経費の圧縮が計られ利益率のUPが期待できる

4. 経済効果等

- ① 年間数千万近い産廃処分費用が30%程度に削減された
- ② 社員雇用費と自社トラック経費を勘案しても数百万程度の経費削減となっている

6 思ったより大変だったこと

- ① 作業者の分別意識を高めること
- ② 分別ルールの定着
- ③ 収集車両の積載量が小さく収集しきれない場合がある
- ④ 手作業のため時間と労力を要する

5. 主な廃棄物の処理・処分、再利用の内容

- ① 木材・ベニア類 ⇒ 燃料としてリサイクル処分
- ② ダンボール・紙類 ⇒ 再生資源としてリサイクル処分
- ③ ビニール（透明）・PPバンド類 ⇒ 再生資源としてリサイクル処分
- ④ その他廃棄物 ⇒ 焼却及び埋め立て処分

6. 減量化・再利用等のポイント

- ① 個々の現場処分では少量での収集回数等処分費が多くなるため、自社にて一時保管場所に集めリサイクル業者が収集しやすい環境とした



② 現場での産廃カゴ削減効果以外の付随効果

- ・ 施主が自宅を造る事で環境に貢献しているとの認識を持って喜んでいただいた
- ・ 廃棄物の分別教育により現場の整理整頓が良くなり自社のイメージアップに繋がった

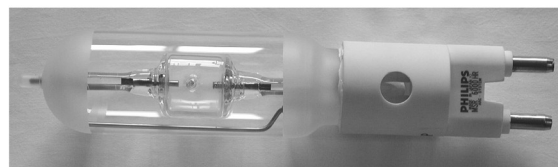
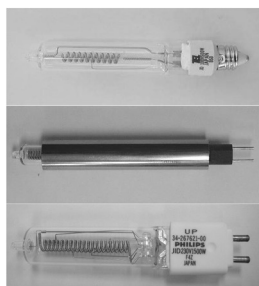
7. 今後の対策・問題点

- ① 石膏ボードのリサイクル化の推進
- ② 個々の現場進捗に合わせた収集が必要
- ③ 更なる作業者の分別意識向上
- ④ 木材を県外自社工場で利用するための法律の壁

河北ライティングソリューションズ株式会社

1. 会社概要

- (1) 業 種 特殊電球の開発・製造・販売
- (2) 代表者 松 井 義 明
- (3) 所在地 本社／工場 宮城県石巻市小船越字舟形147
営 業 所 埼玉県さいたま市大宮区桜木町 4 - 263
- (4) 資本金 1億円
- (5) 従業員数 113名
- (6) 主要製品 ハロゲン電球・HIDランプ
用途：光学機器用・医療検査用・舞台照明用・半導体用・検査光源用
果実糖度分析用・航空灯用



(7) 事業所概要：

- ① 所在地 (3)に同じ
- ② 敷地面積 30,422㎡
- ③ 建築面積 4,504㎡

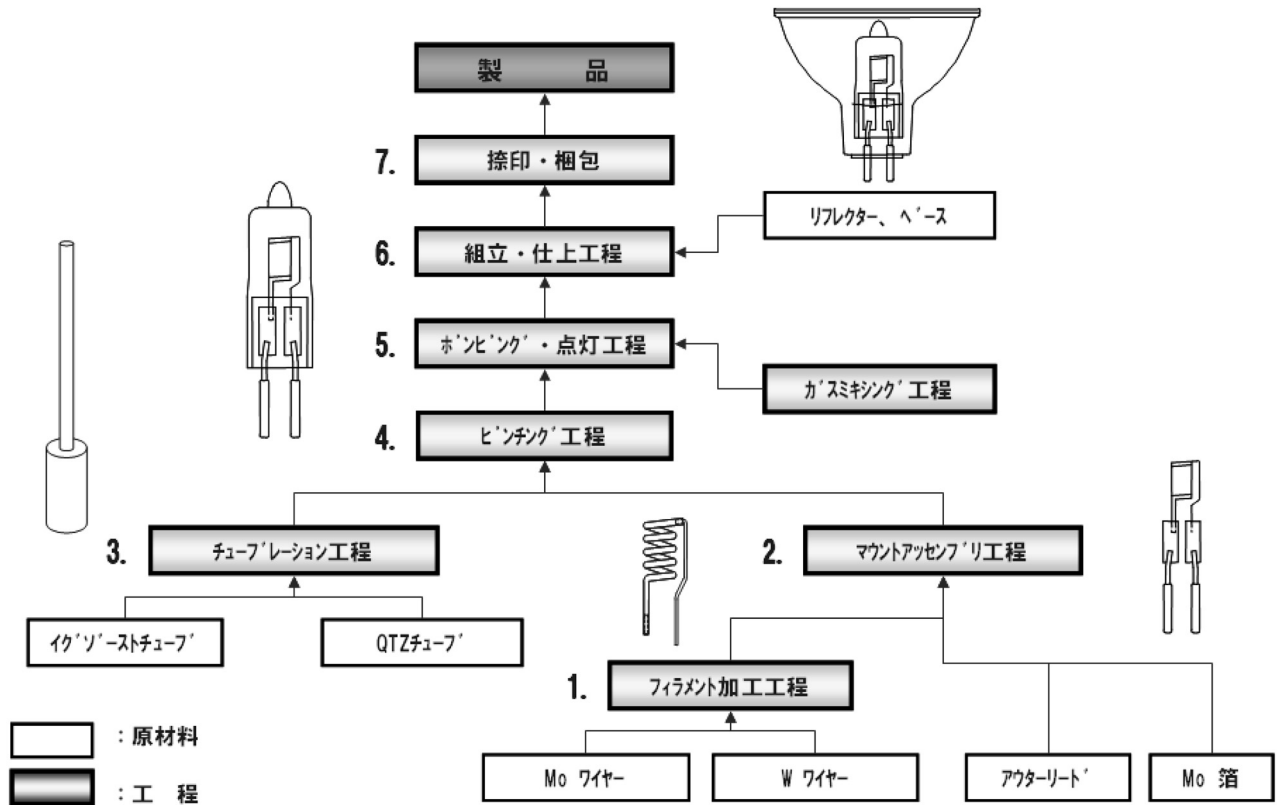


2. 廃棄物の削減化・再利用を行うに至った経緯

当社は、過去世界大手家電メーカーであるフィリップスの傘下に有り、エコビジョンという形で環境負荷低減に取り組んできました。その後、ISO14000（環境マネジメントシステム）の普及に伴い、2004年9月に独自のシステムを構築して認証を受けました。2006年8月の独立後も取り組みを継続、企業活動を通じて、かけがえのない地球環境を保全し、次世代へ継承することが、社会に対する基本的な責務であるとの認識に立ち、環境負荷の継続的改善に努めています。

3. 製品等の製造及び廃棄物発生フロー

<製造フロー>



<廃棄物>

(1) 紙・廃プラスチック類



発生工程： 2. 6. 7.



発生工程：材料検査



発生工程：全工程

(2) ガラス・陶磁器類



発生工程： 4.



発生工程： 6.

(3) 石英ガラス



発生工程： 3.

(4) 廃油



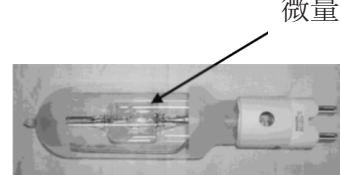
発生工程：4. 5.

(5) モリブデン・タングステン



発生工程：1.

(6) 水銀



発生工程：4.

(7) 汚泥



発生工程：1.



発生工程：6.

(8) 木屑



発生工程：3. 材料検査

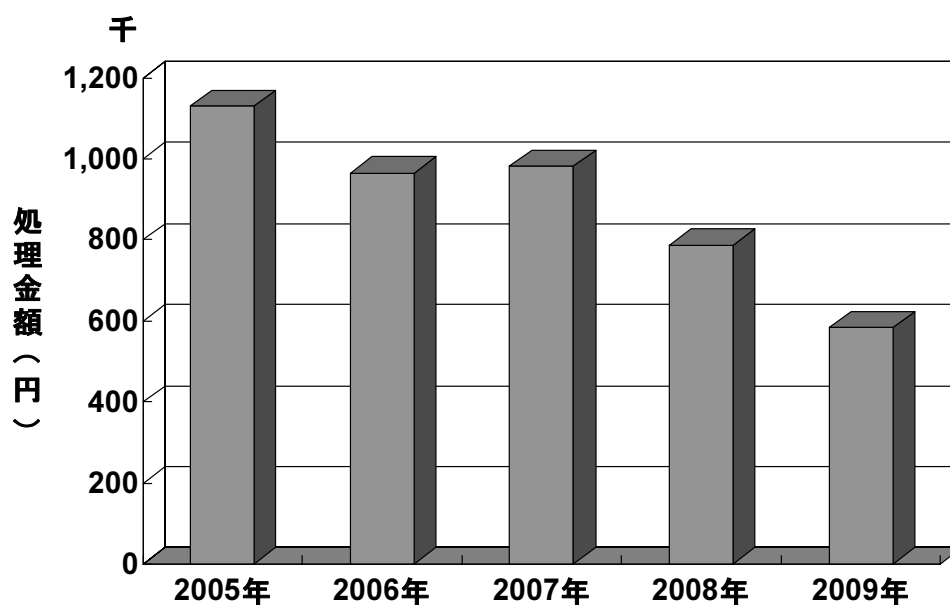
4. 主な廃棄物の処理・処分、再利用の内容

1. 改善内容紹介

廃棄物	改善前	改善内容	改善後
(1) 紙・廃プラ	焼却	コピー用紙・ダンボールの再資源化。両面コピー・縮小印刷・印刷枚数把握による使用量の削減	廃棄物削減/ リサイクル
(2) ガラス・陶磁屑	埋め立て	工程不良率の低減による不良ランプ廃棄量の削減	廃棄量削減/ 埋め立て
(3) 石英ガラス	埋め立て	ガラス化後編を分別して再資源化	リサイクル
(4) 廃油	焼却	工程の統廃合から真空ポンプ数を減らし廃油量を削減	リサイクル
(5) モリブデン・タングステン	埋め立て	廃材の分別によって再資源化	リサイクル
(7) 汚泥	リサイクル	製品使用量削減及び不良率改善による水銀廃棄量の削減	リサイクル (検討中)
(8) 木屑	焼却	再処理業者を検討中	リサイクル (検討中)

2. 改善結果

年度別廃棄物処理金額



5. 減量化・再利用等のポイント

- ・改善活動をシステム化（ISO14001等）し、PDCAの管理サイクルを回して行くこと。
- ・取り組んだ結果の『見える化』で、社員の環境改善の意識を向上させること。

6. 今後の対策・問題点

- ・廃棄物の削減を開発・設計段階で実施する取り組みを検討する。
- ・ガラス・陶磁器屑、木屑、汚泥の処理に関して、石巻地区エコフォーラムなどの地域活動の中で共同回収やリサイクル方法を検討する。
- ・定期的な教育を実施し、従業員の意識を上げる。



1. 会社概要

- (1) 業 種 精密機械部品・精密金型製造業
- (2) 代表者 代表取締役社長 畑 中 得 實
代表取締役専務 安 保 正 二
- (3) 所在地 宮城県遠田郡美里町関根字新苗代江149番地 1
T E L : 0229-34-2329 F A X : 0229-34-1965
- (4) 資本金 8,888万円
- (5) 従業員数 117名
- (6) 事業内容 産業用省力化機械装置・治工具等の設計・製作
精密プレス・モールド金型の設計・製作
精密機械部品・精密金型部品製造
精密プラスチック成形加工
- (7) 事業所概要
 - ① 敷地面積 8,774㎡
 - ② 建築面積 3,228㎡
 - ③ 機械設備 マシニングセンター、N C 旋盤、放電加工機、平面研削盤、
プロファイル加工機、真空熱処理炉、三次元測定器

2. 廃棄物の減量化・再利用を行なうに至った経緯等

拡大方向にあった事業のシステム化と、同時に環境に配慮した活動の推進を目的に、2006年7月にISO9001と14001の同時認証取得を目指しキックオフを致しました。

当社の事業年度は7月スタートの翌年6月が最終月となっており、2007年7月に改めて「品質方針」と「環境方針」を策定し、環境方針の行動指針に「省エネルギー、省資源廃棄物の削減に取り組み、白鳥が飛来する地の環境汚染の予防と保護に努めます」を指針の第一番目に掲げ、不良削減及び廃棄物のリサイクル化率を向上させるための活動をスタート致しました。

3. 製品等の製造及び廃棄物発生フロー

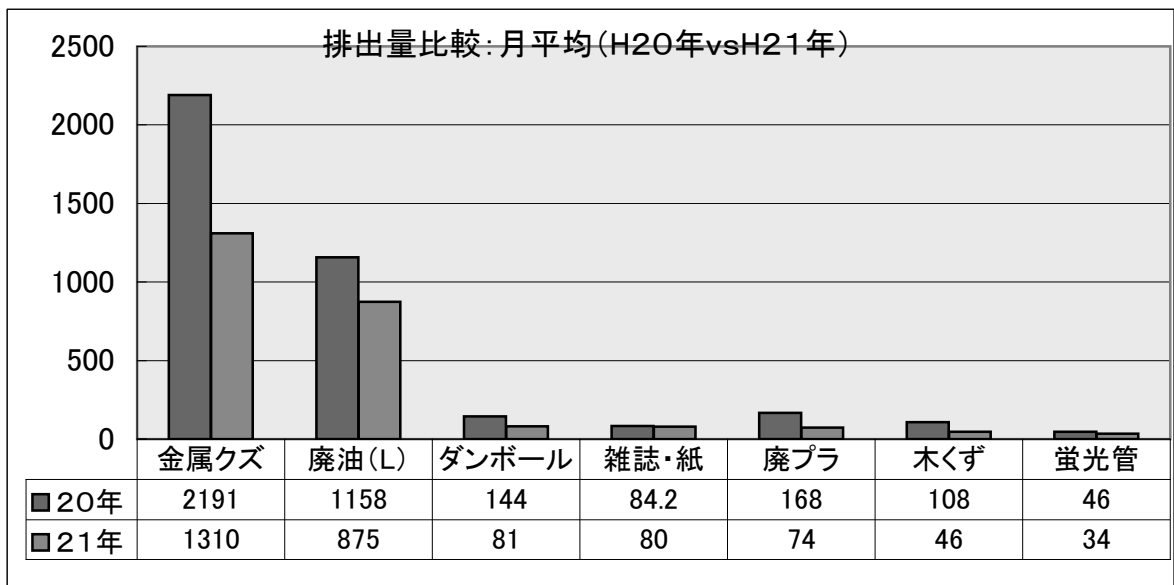
工 程	使用設備関係	発生する廃棄物関係	リサイクル率
切削加工工程 	* マシニングセンタ * 汎用フライス * NC旋盤	* 切子（材料毎に分別）	98%
		* 加工液（水＋研削油）	100%
		* 機械油（潤滑油）	100%
		* 製品不良（金属材料）	100%
		* 工具・刃物（廃棄品）	100%
熱処理工程 	* 真空熱処理炉 * 焼戻し炉 * 高温槽	* 製品不良（金属材料）	100%
		* ハリガネ	100%
研削加工工程 	* 平面研削盤 * 円筒研削盤 * 倣い研削盤	* 研削粉	0%
		* 加工液（水＋研削油）	100%
		* 機械油（潤滑油）	100%
		* 製品不良（金属材料）	100%
		* 砥石	0%
		* フィルター	100%
電気加工工程 	* ワイヤ放電加工機 * 放電加工機 * マシニングセンタ（電極用） * 細穴放電加工機	* ワイヤ線（銅線）	100%
		* 電極材（銅材）	100%
		* フィルター	100%
		* 製品不良（金属材料）	100%
		* 工具・刃物（廃棄品）	100%
組立工程		* ダンボール	100%
		* 緩衝材	40%
		* 木材	0%
		* ナイロン袋	0%
		* 粘着テープ	0%
検査工程 	* 三次元測定器 * CNC画像測定器 * 工具顕微鏡 * 表面粗度計 * 真円度測定器	* 製品不良（金属材料）	100%

4. 主な廃棄物の排出量 (H21年実績)

種類	排出量	リサイクル率	有価
金属材料屑	1310kg / 月	98%	○
加工液・機械油	875L / 月	100%	×
ダンボール	81kg / 月	100%	○
雑誌・コピー紙	80kg / 月	19%	×
廃プラ	74kg / 月	0%	×
木くず	46kg / 月	0%	×
蛍光管	34kg / 年	100%	×

- 注) 1. 上記雑誌・コピー紙・廃プラ・木くずは、一般廃棄物として処理しております。
 2. 廃プラ及び木くずは、現在の排出量では処理業者に回収して頂けないため、現在地域フォーラム等でテーマに上げ、リサイクル・再利用に向け検討中です。
 3. 雑誌・コピー紙のリサイクル率は、一般廃棄物総重量に対する比率です。

(参考)H20年vsH21年排出量比較



注) 金属クズ・廃油の削減幅が大きいのは、不良削減や工法改善と受注減の影響による。

5. 主な廃棄物の処理・処分・再利用の内容

(1) 金属材料屑の再資源化

- ① 切子
- ② 製品不良
- ③ 放電ワイヤー線及び電極
- ④ 工具・刃物

* 金属材料毎に分別回収し売却再資源化
(概ね98%分別回収)

(2) 加工液・機械油の再資源化

- ① 加工液
 - ② 機械油
- *加工液・機械油とも、それぞれ200Lドラム缶に回収し売却再資源化
(概ね100%回収)

注) 加工液は水と油に分離され、油分のみ100%リサイクルされる。

(3) 一般廃棄物

コピー紙・カタログ・雑誌⇒分別しリサイクル化

6. 減量化・再利用等のポイント

- (1) 不良削減による使用材料の削減⇒製造の改善目標として活動中
- (2) 加工プロセス及び工法改善による、手配材料寸法の小型化（体積or重量）
- (3) 廃プラ・木くずのリサイクル・再利用化への転換⇒少量回収の手段検討
- (4) 地域エコフォーラムを活用したリサイクル・再利用化への推進

7. 今後の対策・問題点

前述の通り弊社でリサイクル化及び再利用化されていない廃棄物は、廃プラと木くずです。

弊社1社では回収されない廃棄物を、地域エコフォーラムや他地域エコフォーラムの情報をリサーチしながら有効活用する手段を見つけるのが今一番の課題となっています。

また、同時にこの排出物を必要としている業者等を検索し、少量でも引き取って頂ける為の検討も、我々排出する側の責務と考えております。

限られた未使用資源を次の時代に残し、環境破壊を最小限に抑えるような生産活動を、社員一人一人が実際の生活の中で実践できるような意識付けと教育が必要と考えています。

1. 会社概要

- (1) 業 種 ①包装資材卸売業 ②電気電子機器・医療用器具部品材料卸売業
 ③輸出梱包業 ④倉庫・保税倉庫業 ⑤貨物自動車運送業
 ⑥航空・海上運送取扱業 ⑦不動産賃貸業
- (2) 代表者 代表取締役 小池 栄一
- (3) 所在地 〒140-0001 東京都品川区北品川1-1-17
 TEL 03-3471-4111 FAX 03-3471-4179
- (4) 資本金 6,000万円
- (5) 従業員数 90名
- (6) 環境商品

			
<p>■ サンドライ ■ 天然素材使用の環境に優しい乾燥材 シリカゲルの最大6倍もの吸湿能力</p>	<p>■ エコタッチ ■ コンスターチを主原料にした 環境にやさしいバラ緩衝材</p>	<p>■ クラフトテープ ■ 再生紙を40%含んだクラフト紙使用 ダンボールから剥さずリサイクル可能</p>	
<p>■ バドバック ■ 必要な時に必要な量だけ作れる 紙製緩衝材製造システム</p>			
<p>■ ダンボールパレット ■ オール古紙仕様でリサイクル可能な ダンボールパレット</p>	<p>■ プラスチックパレット ■ 再生素材を利用した環境にやさしい プラスチックパレット</p>	<p>■ コアレスラップ ■ 巻取りコアにライナー紙を使用 紙管処理の煩わしさが無い、スト レッチフィルム</p>	

(7) 事業所概要



- ① 所在地 宮城県岩沼市空港南 2-1-2
TEL 0223-24-1617 FAX 0223-25-8521
- ② 敷地面積 6,118㎡
- ③ 建築面積 2,079㎡

2. 環境への取り組み

当社では梱包、3PL（サードパーティーロジスティクス）等の工場内業務を含めた社内活動及び、お客様への資材の販売活動において環境プログラム推進体系に基づいた事業展開をしております。

また、社外環境関連団体への参画による取り組みも実施しております。

- グリーン購入ネットワーク（会員数約2900団体）
※第7回グリーン購入ネットワーク優秀賞を受賞
- チャレンジ25（1990年比温室効果ガス25%削減の国民運動）
- 日本ロジスティクスシステム協会(法人931団体・個人52人) 環境会議への参加
- 太白・名取・岩沼エコフォーラムへの参加
サッポロビール(株)、(株)仙台ニコン、パナソニック(株)AVCネットワーク社、フジフーズ(株)、大伸産業(株)、NECトーキン(株)、弊社

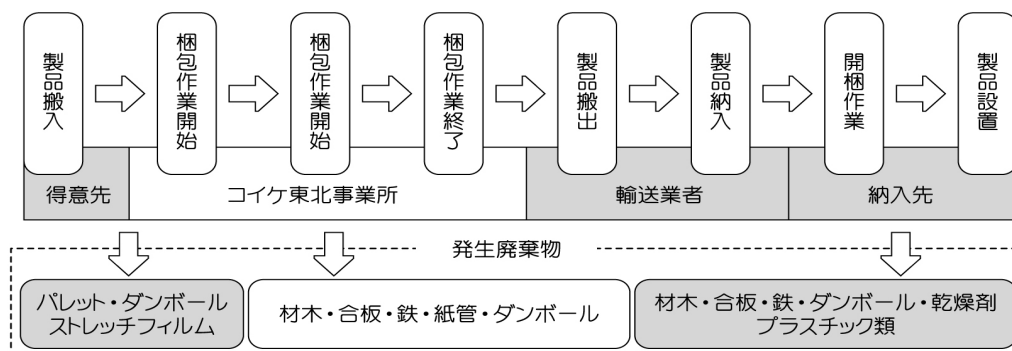
3. 廃棄物の減量化・再利用を行うに至った経緯

梱包包装作業における切り屑・端材等の廃棄物発生、及び梱包包装資材の多くは使用後に廃棄が前提とされています。

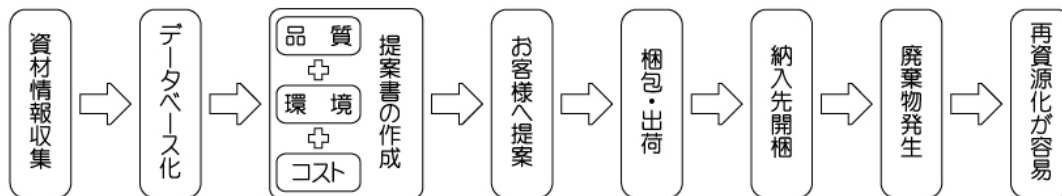
当社の業務は自社の廃棄物発生のみならず、取引先の廃棄物発生にもかかわってきます。梱包関連事業を今後継続していこうとした場合に、環境問題は避けて通ることはできず、環境にやさしい事業展開を構築していく事が必要となってきました。

梱包包装資材の3R化による環境負荷軽減、環境にやさしい梱包資材・物流業務改善の提案（リプレース活動）を実施し、企業の社会的責任として環境保全活動に貢献していきたいと考えています。

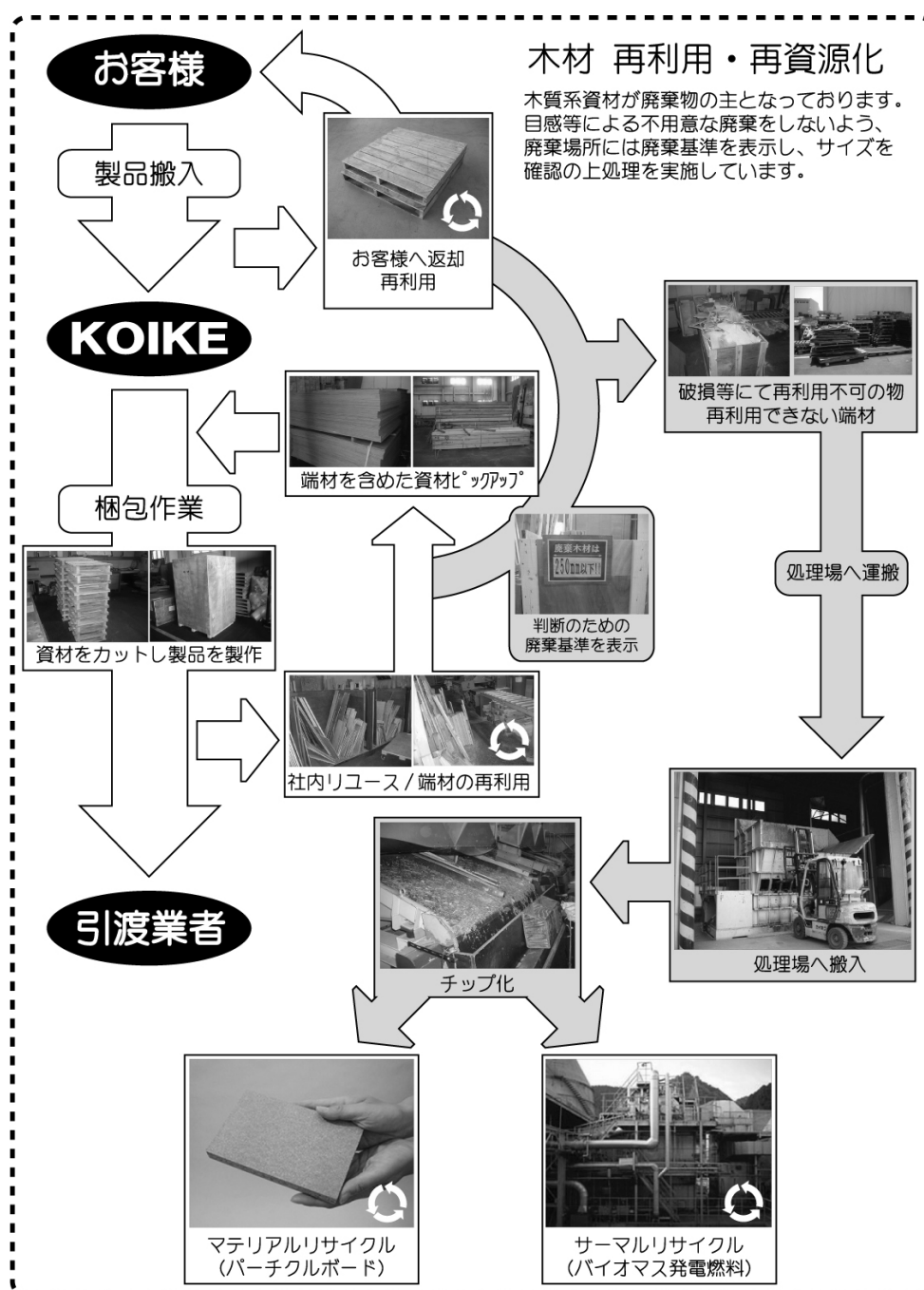
4. 製品等の製造及び廃棄物発生フロー

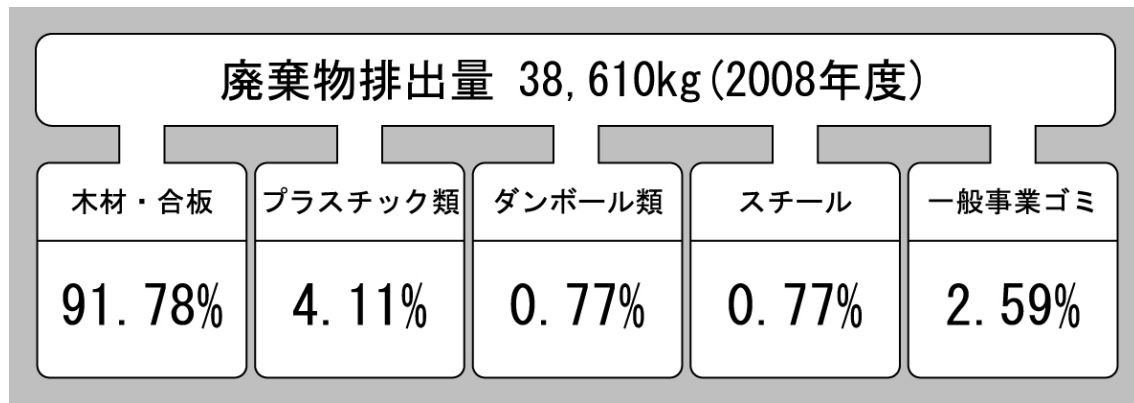


得意先より製品の搬入時に発生する廃棄物、梱包包装作業時に発生する廃棄物、納入先において発生する廃棄物があります。納入先において発生する廃棄物に対して私どもは「リプレイス活動」として、お客様へ再資源化可能な梱包・包装資材、CO2が発生しないまたは発生が少ない梱包・包装資材の提案を致しております。



5. 主な廃棄物の処理・処分、再利用の内容





業務内容から、廃棄物総排出量の92%を木材・合板が占めており、バイオマス燃料等でリサイクル使用されています。

プラスチック類4.11%の内、3.1%はストレッチフィルム・結束バンド（PPバンド）の有価物、1.01%は産業廃棄物として処理。ダンボール類及びスチールは有価物として処理しています。

一般事業ゴミの多くはシュレッダーにかけたコピー用紙等の紙となっています。（現在は、宮城県環境事業公社主催の研究会にて参加企業様より情報を頂きました事で、再資源として回収されています）

6. お客様の梱包仕様改善事例

梱包資材が全て1WAYの使い捨て仕様にて梱包されてし、たものを、繰り返し使用可能なターナブル仕様に改善した事例です。

改善前は年間354tの廃棄量がありましたが、改善後の廃棄量は0t（破損し使用が出来なし、状況が発生した場合は、有価物として処理が可能）、年間資材コストの27%削減と522tのCO₂排出量の削減ができました。

改善前（梱包仕様）

製品により2種類の梱包があり、共に1WAYの使い捨て仕様



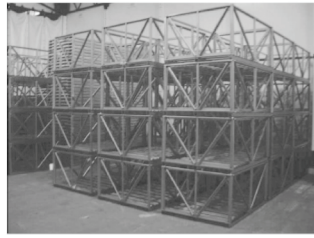
改善後（梱包仕様）

梱包仕様を1種類とし、内装・外装共にリターナブル使用に変更



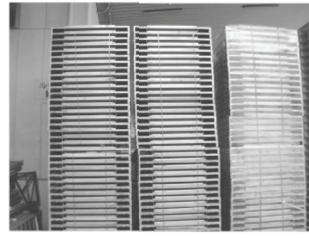
改善前（梱包前保管状態）

1WAY スチールケースの
保管状態



改善後（梱包前保管状態）

リターンブルケースは
折りたたみ式で 85% の
保管スペース削減



改善前（梱包後保管状態）

パレット梱包は積み重ね
が出来ないため、梱包後
保管スペースを取る



改善後（梱包前保管状態）

梱包後 6 段まで積み重ね
が可能のため、約 1/6 の
スペースで保管が可能



7. 減量化・再利用のポイント

委託製品輸送中の製品保護性能を保持しながらコスト削減を図るため、端材を含めた梱包設計、作業手順書の策定と実作業チェック、教育の実施。環境負荷低減資材のデータベース化によるリプレイス活動にて、お客様からの廃棄物抑止。

8. 今後の対策・問題点

従業員の環境意識、技術のレベルアップを図る教育と、環境負荷の少ない資材の採用と提案を継続し、環境保全活動に貢献いたします。

株式会社東北電子エンジニアリング

1. 会社概要

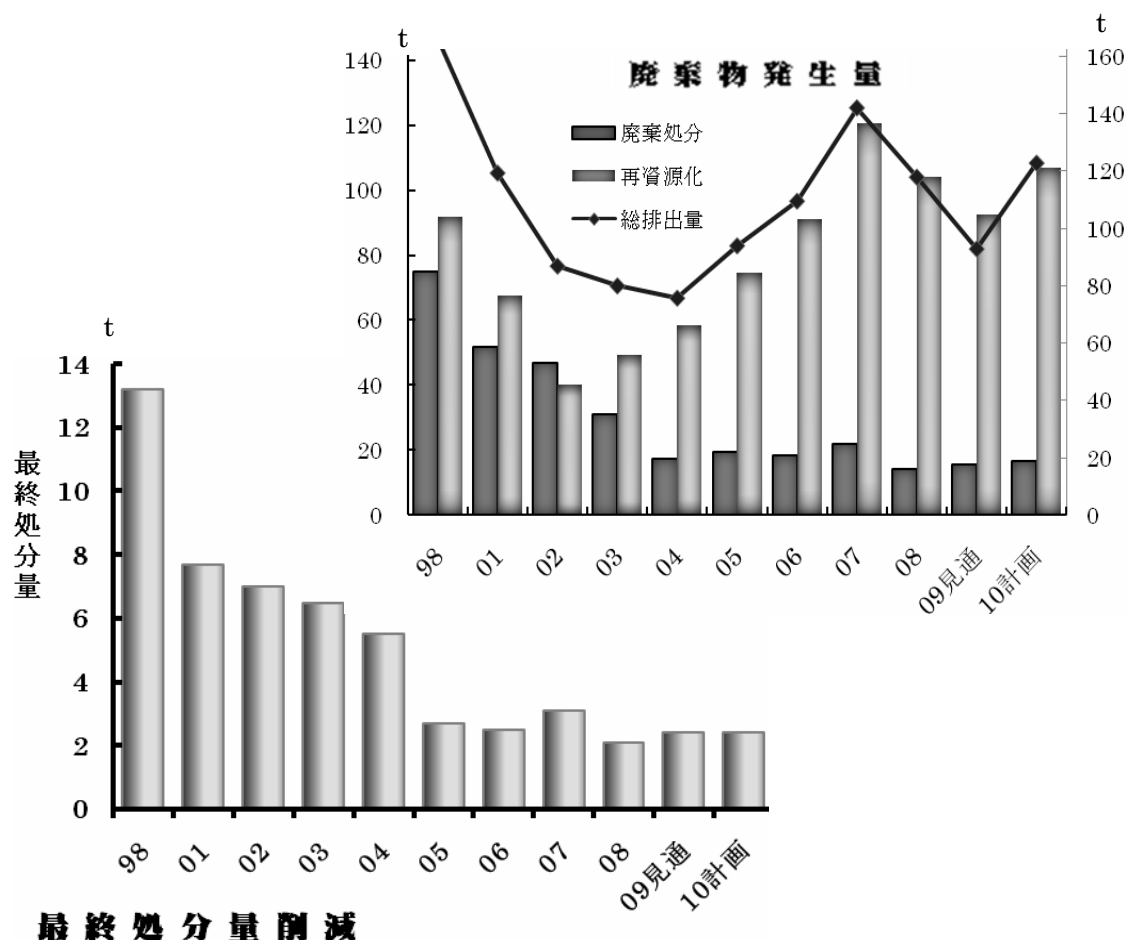
- (1) 業 種 電気機械器具製造
- (2) 代表者 代表取締役社長 飯 田 一 郎
- (3) 所在地 宮城県柴田郡柴田町中名生神明堂1-1
TEL 050-3383-0190 FAX 0224-55-2794
- (4) 資本金 2億円 [株式会社 日立国際電気100%出資]
- (5) 従業員数 120名
- (6) 主要製品 情報無線機器製品、放送用テレビカメラ、監視カメラ
無線通信システム、映像監視システム
- (7) 事業所概要 ①敷地面積 137,151㎡ [41,560坪]
②建物床面積 15,637㎡



2. 廃棄物の減量化・再利用を行うに至った経緯

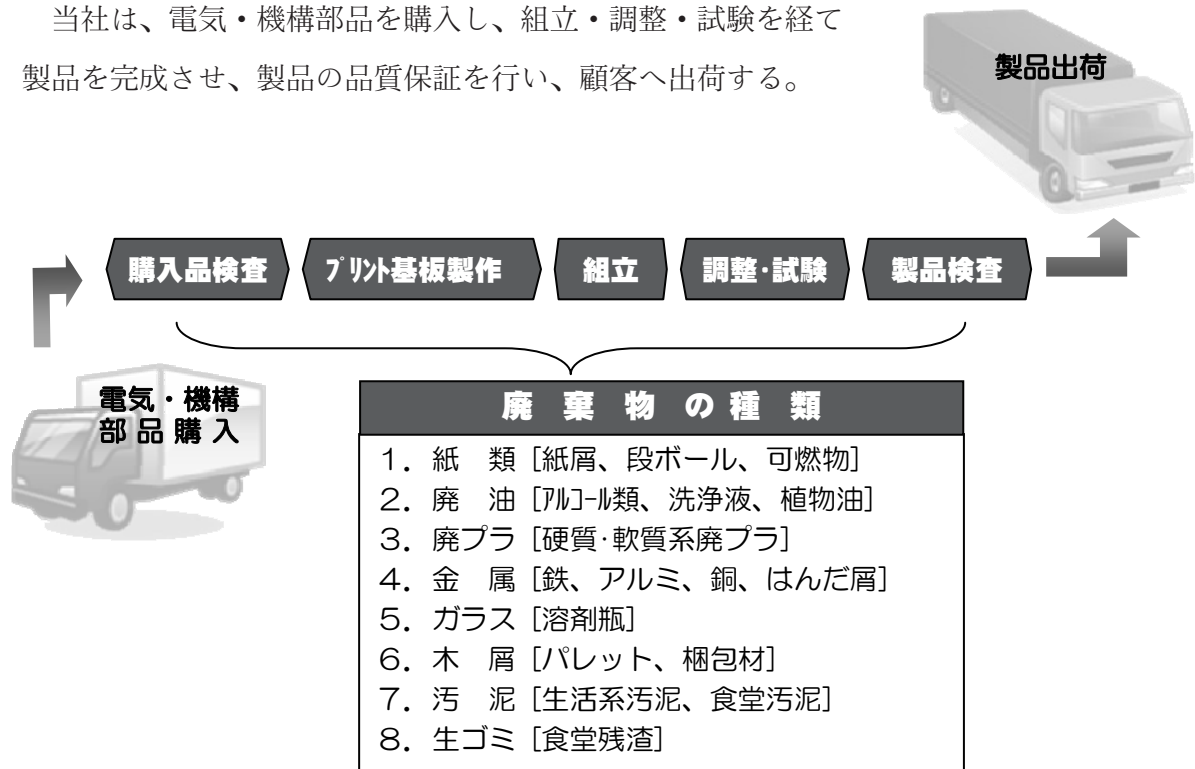
当社は、親会社である(株)日立国際電気のグループ会社の一員として、映像・通信関係製品の生産を担当する製造専門会社となっている。グループの環境方針である“かけがえのない地球を次世代へ、我々で守ろう美しい環境”を達成するために、環境目的・目標を設定し、全従業員による環境管理活動を推進している。

環境保全活動として、エコプロダクツ、エコファクトリー、エコマネジメント、エコマインドを重点項目として、各項目別に目的・目標を掲げ活動を展開している。エコファクトリーとして資源の有効活用を図るため、廃棄物の分別収集を徹底することでリサイクル化を向上させ、最終処分量の削減活動を行っている。1998年を基準年として、年度毎に目標値を掲げて、廃棄物の種類毎に削減計画を明確にし、廃棄物削減に取り組んでいる。



3. 製品等の製造及び廃棄物発生フロー

当社は、電気・機構部品を購入し、組立・調整・試験を経て製品を完成させ、製品の品質保証を行い、顧客へ出荷する。



4. 主な廃棄物の処理・処分、再利用の内容

(1) 廃棄物の再資源化



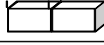

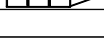

最終処分量の削減を図るため、廃棄物は種類毎に分別を徹底し、破碎・溶融・減容処理を行う中間処理会社と委託契約を締結している。また、金属系は有価物として古物商に売却し、サーマル・マテリアルリサイクルを行う。

No	廃棄物種類	処理形態	再利用
1	廃プラ(ビニール系)	破碎・圧縮固化	固形燃料
2	廃プラ(硬質系)	破碎・切断・減容	溶炉燃料及び重金属回収
3	発砲スチロール	溶融	発泡剤原料
4	木くず	破碎	燃料・原料(紙、ボード材)
5	食堂汚泥	醗酵堆肥化	有機肥料
6	廃食用油	分解精製	軽油代替燃料
7	金属くず	リサイクル	鉄鋼原料
8	紙くず	リサイクル	古紙・段ボール原料

(2) 廃棄物の分別収集

- ① 分別収集の強化を図るため、社内での廃棄物搬出方法をマップ化し、種類毎に、搬出・保管場所が誰にでも分かるようにしている。

廃棄物排出方法

名称	分類	主な対象物	保管・回収方法
一般廃棄物	① リサイクル紙(1)	新聞・雑誌・カタログ・コンピュータ用紙	A棟/B棟1F集荷場所 分別ボックス 
	② リサイクル紙(2)	紙屑・裁断紙・トレーシングペーパー	
	③ 段ボール	段ボール、段ボール箱	B棟横集荷場所 段ボール置場
	④ 一般可燃ゴミ	ゴム類、布類、床掃除のゴミ、生ゴミ 生ものが付着したもの	B棟横集荷場所 分別ボックス 
	⑤ 廃木材・陶磁器	木枠・電線ドラム・陶磁器	C棟横集荷場所 専用置場 
利材	⑥ 大型廃材	廃事務機器・イス・机・棚（ロッカー）	C棟横集荷場所 専用置場 
	⑦ 鉄・アルミ・銅	鉄板・プレス端板・銅くず・アルミくず	C棟横集荷場所 専用置場 
	⑧ その他の金属	真ちゅう、ステンレス等	C棟横集荷場所 専用置場 
	⑨ はんだくず	はんだくず	C棟危険物倉庫横
	⑩ 線材くず	線材くず・ケーブル等	C棟横集荷場所

- ② マップ化と同時に、職場内の一時保管場所も整備し、分別意識の向上を図った。



〈 可燃物と再生ごみの分別 〉



〈 緩衝材の分別 〉



〈職場内はんだ屑保管状況〉
専用保管箱を据え付け、搬出マップを掲示して、分別の徹底を図る

5. 減量化・リサイクル化のポイント

廃棄物のリサイクル化をスパイラルアップするためには、分別収集の継続が不可欠で、社内周知文書の発行、環境掲示板を設置して、固形燃料や発砲スチロール溶融後のインゴット等のサンプルを展示して、啓発活動を実施している。

また、中間処理場の情報収集を行い、新規時及び定期的に手順に沿って、処理場の現地確認と評価を行い、処理形態を常に確認して、委託契約を締結することが重要である。

6. 今後の対策・問題点

リサイクル化推進活動を継続展開するとともに、今後は「総排出量の抑制」を課題として捉え、推進していくことが重要と考えている。3R活動を積極的に実施し、目的目標の達成に取り組んでいく。

**かけがえのない地球を次世代へ
我々で守ろう美しい環境**



1. 会社概要

- (1) 業 種 食料品製造業（カット野菜製造）
- (2) 代表者 下山雄司
- (3) 所在地 宮城県塩釜市新浜町三丁目14番2号
TEL 022-367-1755 FAX 022-364-2803
- (4) 資本金 500万円
- (5) 従業員数 35名
- (6) 主要製品 カット人参、皮ムキ人参、スライス玉葱、皮ムキ玉葱、キンピラ牛蒡、皮ムキ牛蒡、皮ムキポテト、角切りカボチャ、スライスカボチャ、おろし長芋、千切り大根、おでん用大根 等
- (7) 事業所概要
 - ① 所在地 宮城県塩釜市新浜町三丁目14番2号
TEL 022-367-1755 FAX 022-364-2803
 - ② 敷地面積 1,803m²
 - ③ 建築面積 1,081m²
 - ④ 機械設備 保冷庫、根菜洗浄機、玉葱皮ムキ機、フードスライサー、金属探知機等



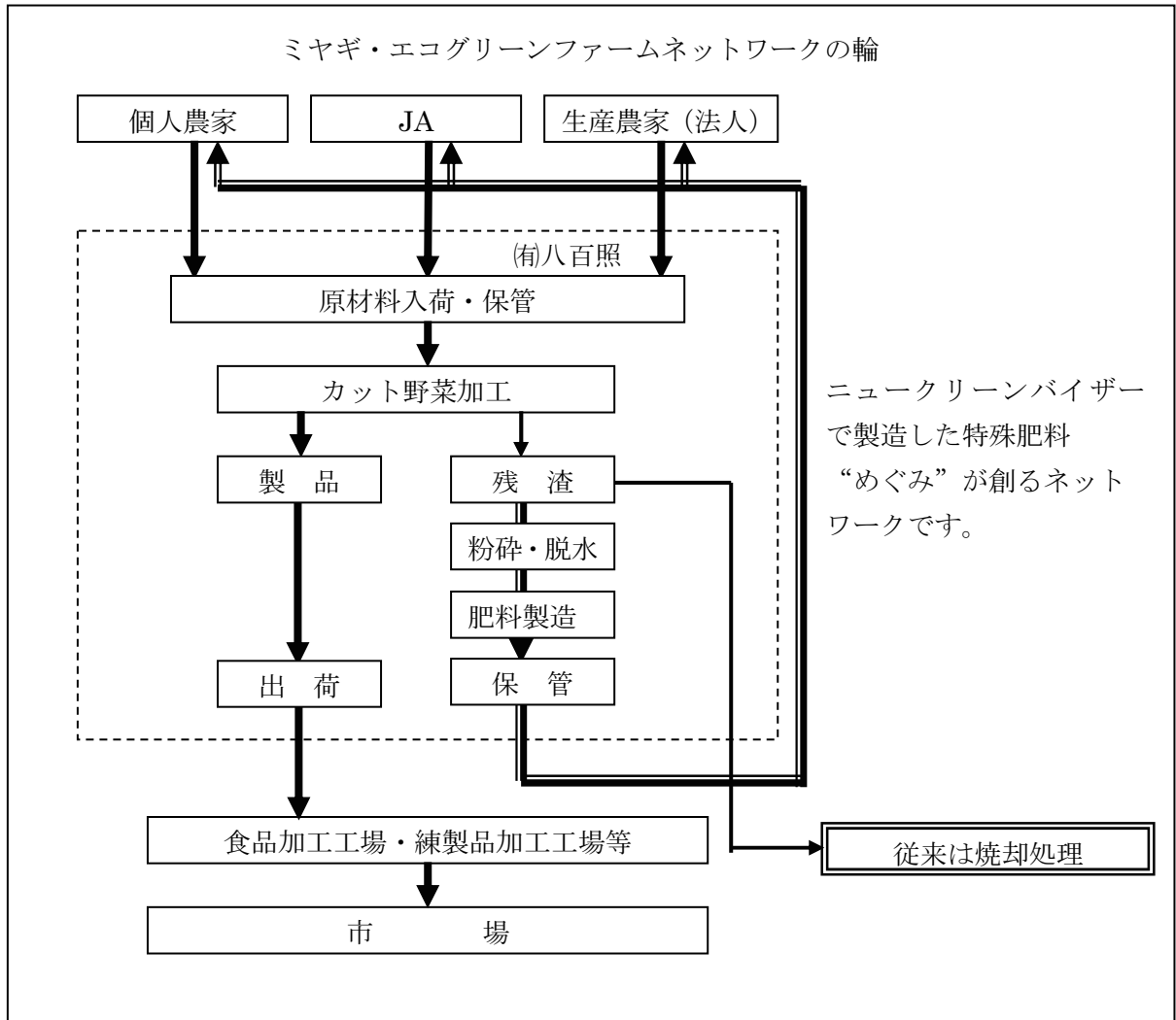
2. 廃棄物の減量化・再利用を行うに至った経緯等

(有)八百照はカット野菜を製造し、惣菜製造業や練製品製造業等の皆様へ供給させていただいております。弊社カット野菜の製造工程からは、1日1.5ton~2.0tonのカット野菜残渣が発生し、従来は廃棄物として焼却処分しておりました。以前から、この野菜残渣を有効活用できないものかと考えておりましたが、弊社が希望する装置との出会いはありませんでした。

カット野菜残渣の有効な処理方法を探していたところ、2004年に宮城県産業廃棄物発生抑制等支援事業の支援をいただいて多賀城市の相澤製作所が開発した特殊肥料製造装置（ニュークリーンバイザー）を2006年3月に導入、特殊肥料"めぐみ"を生産することで、循環型に一步近づく生産システムの構築をスタートさせました。

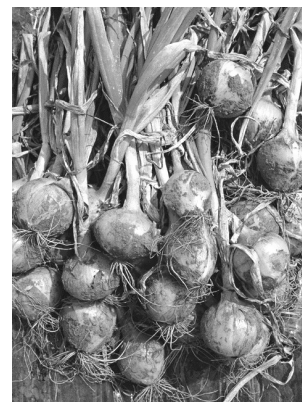
弊社では、2005年度に宮城県産業廃棄物発生抑制等支援事業の支援をいただき、設備の導入と循環型社会の実現に向けた特殊肥料によるネットワーク（ミヤギ・エコグリーンファームネットワーク）の形成によってそれまでは年間700ton程度発生し焼却処理していたカット野菜残渣をほぼ全量特殊肥料"めぐみ"にして弊社へ原料供給いただいている農業生産者の方々に使用していただいております。

3. 製品等の製造及び廃棄物発生フロー



4. 主な廃棄物の処理・処分、再生利用の内容

カット野菜製造工程で発生した残渣は、粉碎・脱水後に肥料製造装置（ニュークリーンバイザー）に投入され、約24時間後には特殊肥料"めぐみ"となり、その後当社の契約栽培農家等で使用していただいております。



5 減量化・再生利用等のポイント

野菜残渣だけを専門に肥料化できる装置は従来はなかったもので、ニュークリーンバイザーとの出会いで野菜残渣の再利用が可能となりました。しかし、野菜残渣も年間を通じてみると水分を多く含む種類の野菜が多く発生する時期や周囲の温度が上下する環境等の変化があります。良質な肥料“めぐみ”を製造するためには残渣の投入方法や温度調整等を的確に行なうことがポイントとなっています。

6. 今後の対策・問題点

カット野菜残渣を使った"めぐみ"の製造とその肥料を使って栽培した『安全・安心』な食品を市場の皆様へお届けすることで、循環型社会づくりの一事例となり、この連携が更に広がることを願って『ミヤギ・エコグリーンファームネットワーク』の活動を展開してまいります。その活動の中心として

- ① “めぐみ”を使った農産物生産ネットワークの新たな創出
- ② “めぐみ”の製造装置“ニュークリーンバイザー”の普及と肥料原料の品質管理による“めぐみ”の差別化
- ③ “めぐみ”を使った農産物のブランド化

これらの課題に向かって今後も挑戦してまいります。

再資源化事業所

- 1 MKエコプラント株式会社 …… 建設・事業系廃棄物リサイクル
- 2 株式会社木村土建 …… 廃棄物リサイクル
- 3 有限会社千田清掃 …… バイオディーゼル燃料製造
- 4 有限会社豊島商店 …… 古紙・機密文書のリサイクル
- 5 宮城県リ・ソイル事業協同組合 …… 脱水・乾燥・焼却せずに汚泥（泥土）を再資源化
- 6 有限会社よろづや …… 廃タイヤのリサイクル

1. 会社概要

- (1) 業 種 産業廃棄物収集運搬業（特管物含む）
産業廃棄物処分業（中間処理－破碎、圧縮、切断） 一般建設業
- (2) 代表者 代表取締役社長 丸山長裕
- (3) 所在地 本社 〒980-0811 宮城県仙台市青葉区一番町2丁目5番17号
TEL 022-267-3171 FAX 022-267-3172
- (4) 資本金 1,000万円
- (5) 従業員数 選別、収集運搬従業員 25名
- (6) 事業内容 産業廃棄物の収集運搬
建設系及び事業系廃棄物の中間処理（破碎、圧縮、切断）
新築及び解体構築物の請負工事業
- (7) 事業所概要
- ① 所在地 おおさとリサイクルセンター
〒981-3514 宮城県黒川郡大郷町川内字中峠山1番33
TEL 022-359-5314 FAX 022-359-5319
- ② 敷地面積 11,220.05㎡
- ③ 建築面積 5,057.00㎡
- ④ 機械設備 4tユニック車2台、5tユニック車3台、4tアームロール車2台
10tアームロール車1台、5tヒアブ車1台、フォークリフト3台
ホイールローダー2台、バックホー5台、ロードスイパー1台
廃プラスチック等破碎機 二軸式破碎機（WR C1000）
廃プラスチック等圧縮梱包機 圧縮梱包機（PL2000F）
金属くず切断機 アリゲーターシャーリング（AC-250）
木くず破碎機 二軸式破碎機（TIGER-1200）
縦型破碎機（VS-800）
石膏ボード破碎機 石膏ボード破碎機（RECOM400）
（破碎及び石膏と紙の分別） 分別処理機（MS-A）
がれき等破碎機 Wロール回転式破碎機（RC-30）
ジョークラッシャー（AC4220B）

2. 廃棄物の再資源化・再利用事業を開始した経緯

当社は、1908年8月創業で鳶・土工事を主体としたサブコン、向井建設(株)の子会社であり

ます。

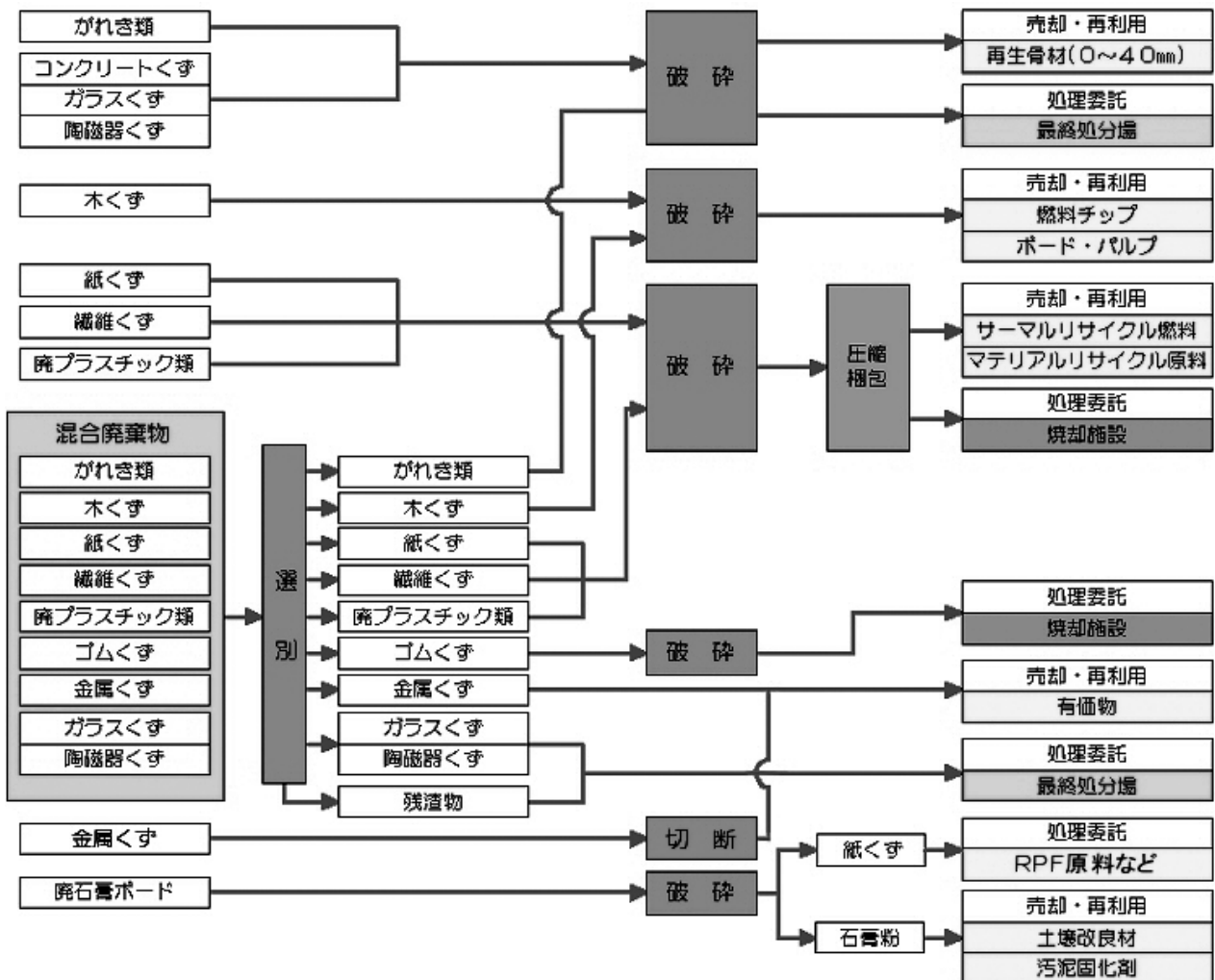
当時、地球温暖化抑制、資源循環型社会の形成、競争力ある新たな戦略的産業の育成をめざした「バイオマス・ニッポン総合戦略」が閣議決定され、又建設工事にかかわる資材の再資源化等に関する建設リサイクル法が施行されるなど行政の取組に呼応し、建設業に携わる一員として、年々増加する建設系及び事業系混合廃棄物を適正に処理して安全な第2次原料に、再生・還元することを目的として平成15年9月に向井建設㈱から子会社として設立しました。

更に、平成17年9月には、資源循環型社会の形成に貢献すると共に、法令を遵守し社会性ある安全で効率的な「産業廃棄物再資源化工場」おおさとリサイクルセンターを建設し、運営を致しております。


3. 取扱廃棄物の種類

がれき類、ガラスくずコンクリートくず及び陶磁器くず（廃石膏ボード含む）、木くず、紙くず、廃プラスチック類、金属くず、繊維くず、ゴムくず


4. 再資源化・再生利用等のフロー



5. 再資源化・再生利用等の内容



向井建設株式会社グループ



MKエコプラント株式会社

平成15年9月18日設立

資源の活用・再生
資源循環型社会貢献

MKエコプラント(株)の事業

産業廃棄物リサイクル・収集運搬
そして解体工事から跡地整備まで
資源循環の一貫システムの確立

建築土木新築工事
発生廃棄物



改修・解体工事
発生廃棄物



解体工事



跡地整備工事



おおさとリサイクルセンターへ



収集運搬



●原料販売
再生骨材、土壌改良材
金属及び非鉄類

●マテリアルリサイクル
ボード原料、バルブ原料

●サーマルリサイクル
バイオマス等燃料用原料

■ 入出門 車両管理システム

●コンプライアンスの徹底
当センターへ出入りする車両全てを、車両ナンバー認識カメラによりキャッチし入出門管理システムによりデータ化(10万件)され登録される。これにより、マニフェストに記載された車両ナンバーと常にマッチングしており追跡調査が可能である。



・車両ナンバー認識カメラ



・センター入場キャッチ



・入出門管理システムに登録

一般廃棄物の中間処理施設(破砕)

	大郷町 20063 号		
一般廃棄物処理業者名	MKエコプラント株式会社		
廃棄物の種類	一般廃棄物(がれき類、木くず、廃プラスチック類)		
許可年月日	平成17年3月14日 施設許可番号 03-9-0		
管理者名	佐藤 清明	連絡先	022-359-5314

産業廃棄物の中間処理施設(破砕・圧縮・切断)

	第0423120184号		
産業廃棄物処理業者名	MKエコプラント株式会社		
産業廃棄物の種類	がれき類、ガラスくず、コンクリートくず及び陶磁器くず、木くず、紙くず、繊維くず、廃プラスチック類、ゴムくず、金属くず		
許可年月日	平成17年3月14日 施設許可番号 03-9-0		
管理者名	佐藤 清明	連絡先	022-359-5314

■ 環境への取組

2. 社員教育の充実
 - 2-1. 従業員研修 (研修風景)
 - ・従業員研修 実施: 1回/月
 - ・目的: 労働安全・生産性の向上・リサイクル状況報告等
 - 2-2. 消防訓練 (実施風景)
 - ・消防訓練 実施: 1回/年 (10月)
 - ・目的: 火災発生状況を未然に防止・火災発生時の役割分担の明確及び初期消火により最小限に止める
3. 地域住民との協働
 - ・見学、視察の実施 (見学風景)
 - ・見学、視察 実施: 随時受け付け (事前連絡要)

■経営理念

1「資源循環型社会に貢献するために」

限りある資源を有効に活用し、人と環境に安全なリサイクル技術を確立し、再生利用率の向上に意欲的に取り組むとともに、市場ニーズの先取りと顧客満足を優先する企業を実現する。

2「法令遵守を優先する」

廃棄物の適正処理を実践するために、社会的責任を重く受け止め、透明性・公益性に富んだ経営を実現する。法規法令を遵守し、厳格な検査の実施により違法物質を受けず、出さず、流さない企業倫理を全うする。

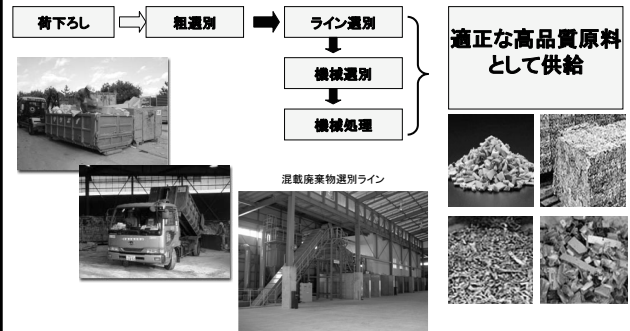
3「地域との共生を図る」

自然との調和と地域住民との融和を図りつつ、合理的経営を遂行し、会社の成長が地域への貢献と自覚し、常に誠意をもって、地域との共生を図っていく。

4「豊かな創意と人間性の尊重」

従業員が健康で意欲的に働ける快適な職場環境を整備し、創意工夫、改革意欲を重んじ、社会的規範を遵守する社風を構築する

厳密・安全な分別 低騒音、無振動、防塵などの設備設置 周辺環境に優しい施設運営



6. 再資源化・再生利用等のポイント

① リサイクル率の向上

現在、リサイクル率は90%以上を維持しているが、今後も徹底した選別作業等により更なる向上の実施。

② 2次原料、再資源として「高品質」「適正原料」の供給

供給先である各社のニーズを的確に捉え、徹底した選別、分別、破碎作業により安心・安全で「高品質」な原料等を供給。

7. 今後の対策・問題点

① 全般的に廃棄物排出量が減少する傾向の中での、新規開拓による受入量の増大。

② 各種破碎機、重機機器類にかかるメンテナンス費用等の削減。

1. 会社概要

商号	株式会社木村土建		
創立	創業	昭和40年11月1日	
	法人設立	昭和46年7月1日	
代表者	代表取締役	木村浩一	
資本金	3,000万円		
従業員	43名		
所在地	本社	宮城県東松島市大塩字五台23-2 TEL 0225-82-3006 FAX 0225-83-4143	
	多賀城営業所	宮城県多賀城市栄二丁目78-1 TEL 022-365-3934 FAX 022-365-6084	
	石巻営業所	宮城県石巻市蛇田字新東前沼138-3 TEL 0225-94-7688 FAX 0225-94-7688	
主要取引先	国土交通省・防衛施設局・東北農政局・宮城県・多賀城市・東松島市・ゼネコン各社・ハウスメーカー各社・全農みやぎ 他 敬称略		
主要取引銀行	七十七銀行矢本支店・石巻信用金庫矢本支店		
事業内容	特定建設業、産業廃棄物処分業（中間処理）、産業廃棄物収集運搬業 特別管理産業廃棄物収集運搬業、一般貨物自動車運送事業		
関連会社	株式会社 クレアールキムラ		
許可一覧	建設業	宮城県知事許可	特定第001790号
	産業廃棄物処分業	宮城県知事許可	0428014116
	産業廃棄物収集運搬業	宮城県知事許可	0418014116
	産業廃棄物収集運搬業	仙台市長許可	5401014116
	産業廃棄物収集運搬業	いわき市長許可	9400014116
	産業廃棄物収集運搬業	栃木県知事許可	0900014116
	特別管理産業廃棄物収集運搬業	宮城県知事許可	0458014116
	特別管理産業廃棄物収集運搬業	仙台市長許可	05451014116
国際標準規格	I S O 9001	認証取得	
	I S O 14001	認証取得	

先進のリサイクル設備と確実な廃棄物処理を実現しました。

リサイクル主体の当中間処理施設は、各種破碎・及び徹底した選別工程により減量化、再資源化へと、リサイクル率の向上へ可能な限り取り組んでおります。また、処理困難物については減量化とトータルのな処理が可能です。

2. 施設の概要

施設名	エコランド・キムラ
所在地	宮城県東松島市大塩字五台23-2
敷地総面積	39,200㎡
中間処理施設処理能力	
	923 t × 300日
	276,900 t /年間

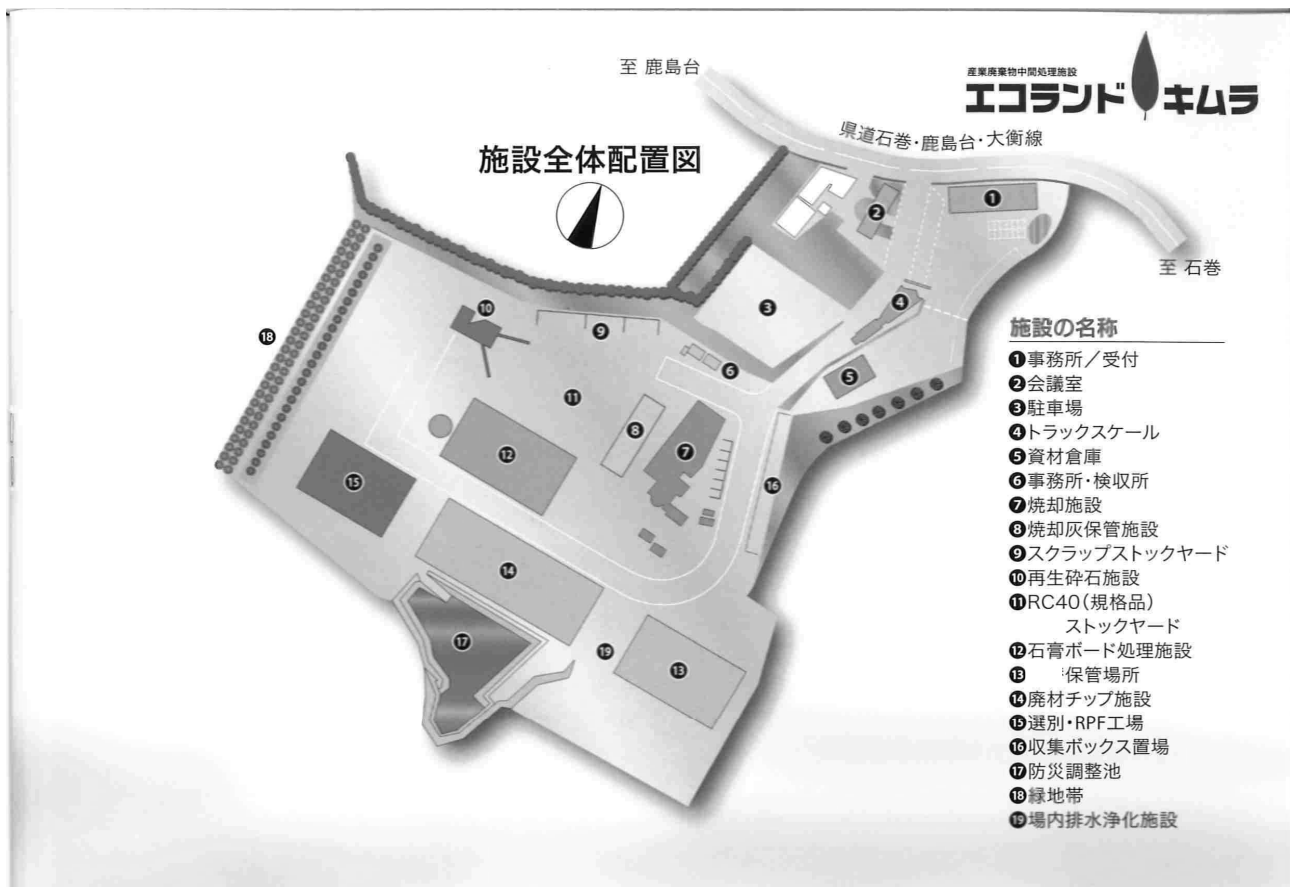
取り扱う産業廃棄物の種類と処理方法

中間処理施設（9品目）

- 破碎処理 木くず・紙くず・繊維くず・廃プラスチック類・ガラスくず及び陶磁器くず（含 石膏ボード）・がれき類・金属くず
- 焼却処理 木くず・紙くず・繊維くず・廃プラスチック類・動植物性残さ
- 圧縮固化 廃プラスチック類・紙くず・繊維くず

環境部資格認定一覧

産業廃棄物焼却施設技術管理士	1名
産業廃棄物中間処理設備技術管理士	1名
破碎・リサイクル施設技術管理士	5名
特別管理収集・運搬課程修了者	1名
処分課程修了者	1名

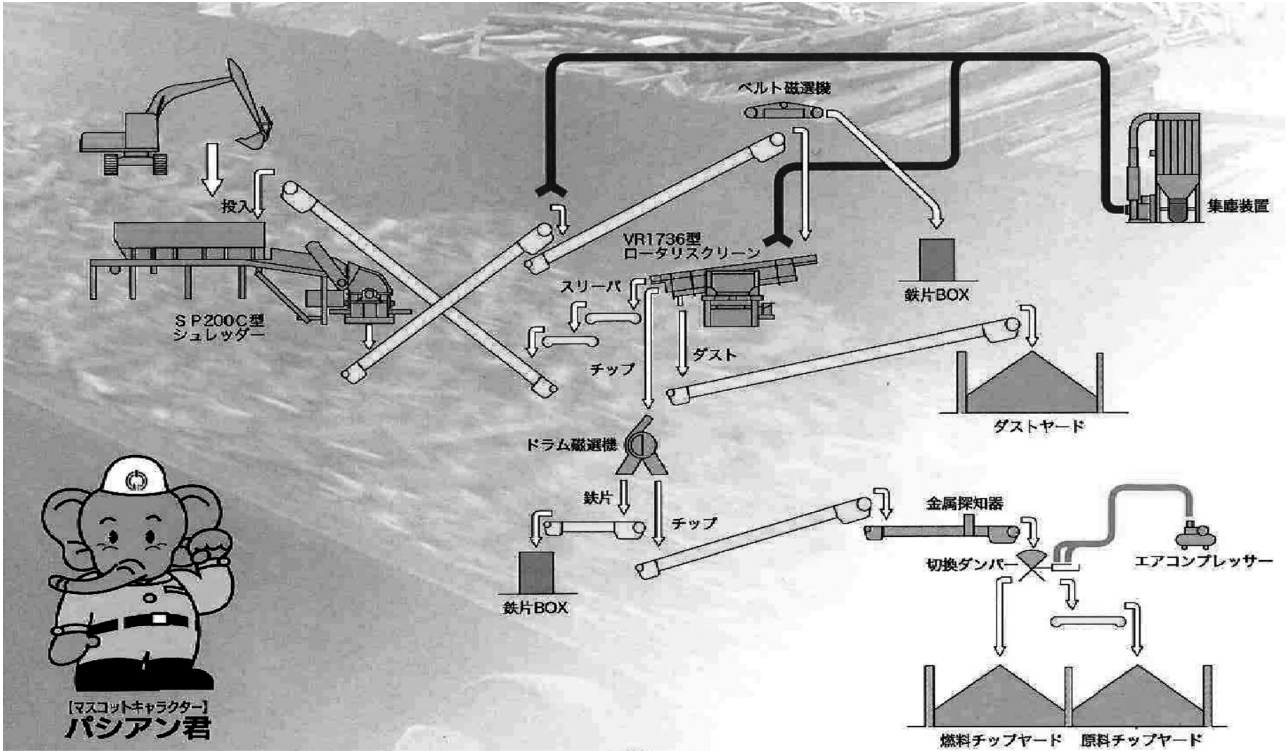


3. 木質系廃材チッププラント

焼却による減量化から再資源化へ。建設廃材等をチップ化することによりマテリアル・サーマルリサイクルへと資源の有効利用。

従来、焼却処理されてきた建設廃材をチップ化し、マテリアル・サーマルリサイクルへと幅広く対応できます。本プラントは、搬入された建設資材をリサイクルできるものと焼却するものに分別し、リサイクルできるものは破砕プラントへ送り、日量64tの処理能力を持つSP200C型シュレッダーに投入されチップ化されます。チップ化された数十ミリのチップはプリー式・ドラム式の磁選機と金属探知機での鉄・非鉄等の除去工程を経て、オーバーサイズはシュレッダーにリターンし再破砕。さらに、ロータリースクリーンにてチップとダストに分別されます。衛生面においては、散水設備・バグフィルターにて集塵を行う環境に配慮した設備となっております。

処理フローシート

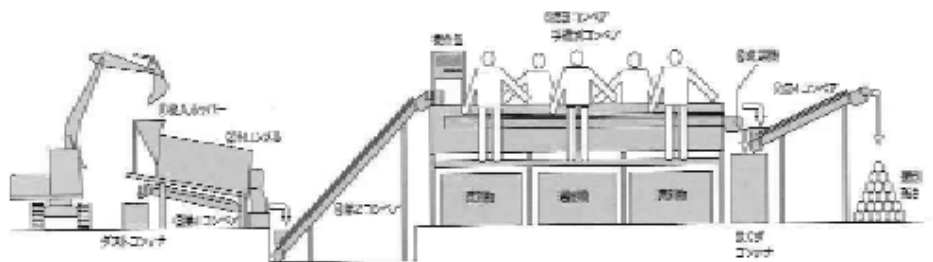


4. 混合廃棄物選別ライン

廃棄型から循環型へのシフトチェンジ！

「混ぜればゴミ。分ければ資源。」をモットーに混合廃棄物を重機と作業員による粗選別、ベルトコンによる手選別とより細かに選別しリサイクル率を向上します。

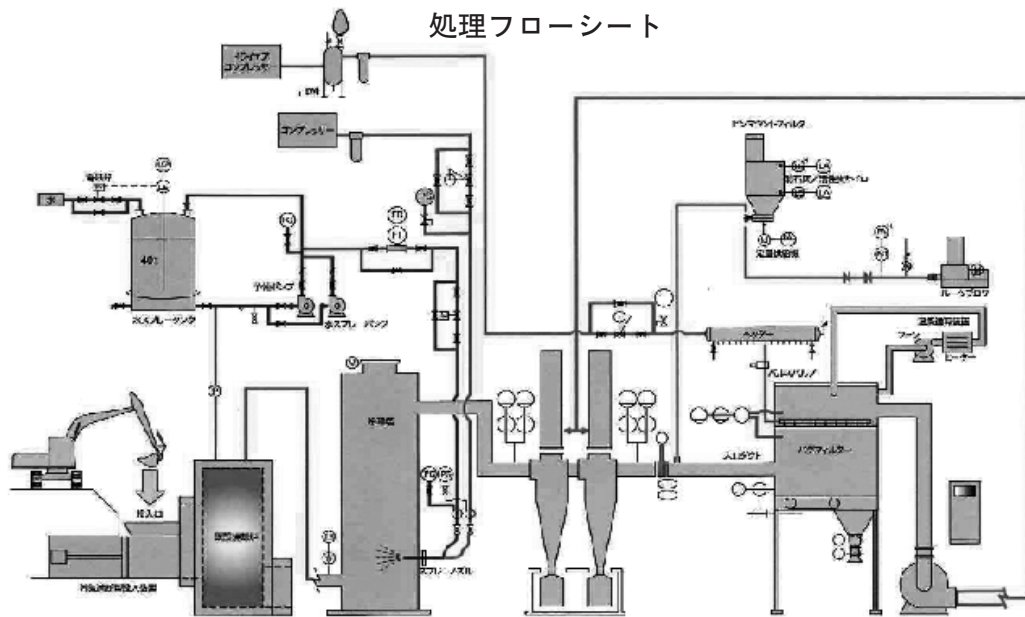
処理フローシート



7. 産業廃棄物焼却処理プラント

リサイクル率の向上が産業廃棄物処理の使命、しかしリサイクル不可能な廃棄物の存在も現実。最新鋭の焼却炉で、連続処理。

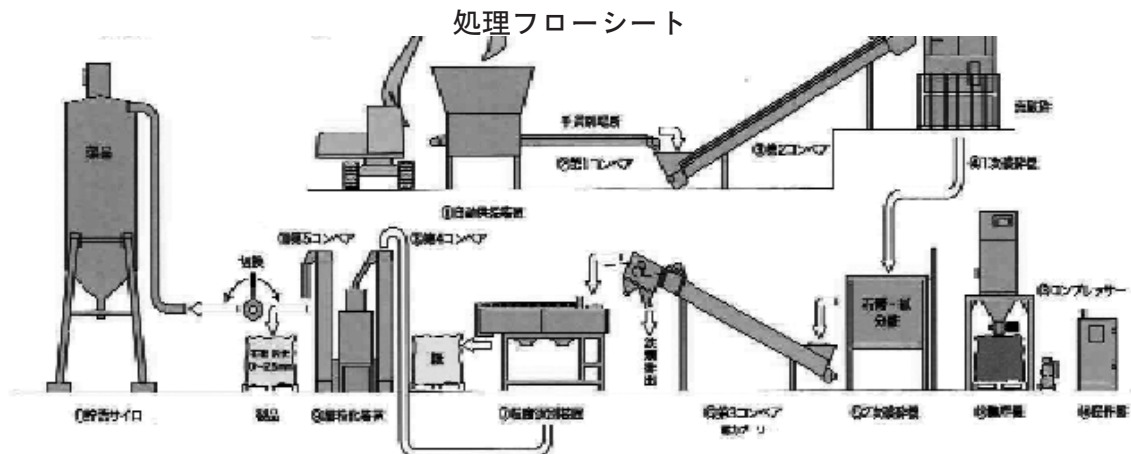
本炉は外気遮断型投入装置にて、外気との遮断を可能にし、焼却温度を800℃以上に保ち排ガス急冷却装置にて200℃に急冷しダイオキシン類の生成を抑制、さらにバグフィルターにて物理的に除去します。また、中和剤と組み合わせることにより、排ガス中の有害物質も中和除去します。無害化・無臭化で環境保全に万全を期した焼却施設です。



8. 石膏ボード処理プラント

時代が求める石膏ボード・紙分離システムを実現！

廃石膏ボードを一次破碎、二次破碎を経て粒度選別装置で石膏と紙に分離します。さらに石膏は、細粒化装置にて2.5mm以下の粉状の石膏粉となり、土壌改良補助材等として、紙はRPF原料としてリサイクルされます。



エコランド キムラ

やさしく、クリーンで
快適な環境を創造するために
私達は、チャレンジします。

環境を地球規模で考える意識が高まってきている今、産業廃棄物処理の社会的存在意義は重要なものとなってきています。企業としての方向性だけに偏ることなく、地域社会や自然環境との共生を第一に真摯な気持ちで行動していきたいと考えています。

清らかな水、そして澄んだ空気。やすらぎを与えてくれる大自然の恵みは、私達の暮らしにとって無くしてはならないものです。これからの地球のために、エコランド・キムラは「リサイクル」をおして自然との調和を図り、快適な環境づくりにチャレンジしてまいります。

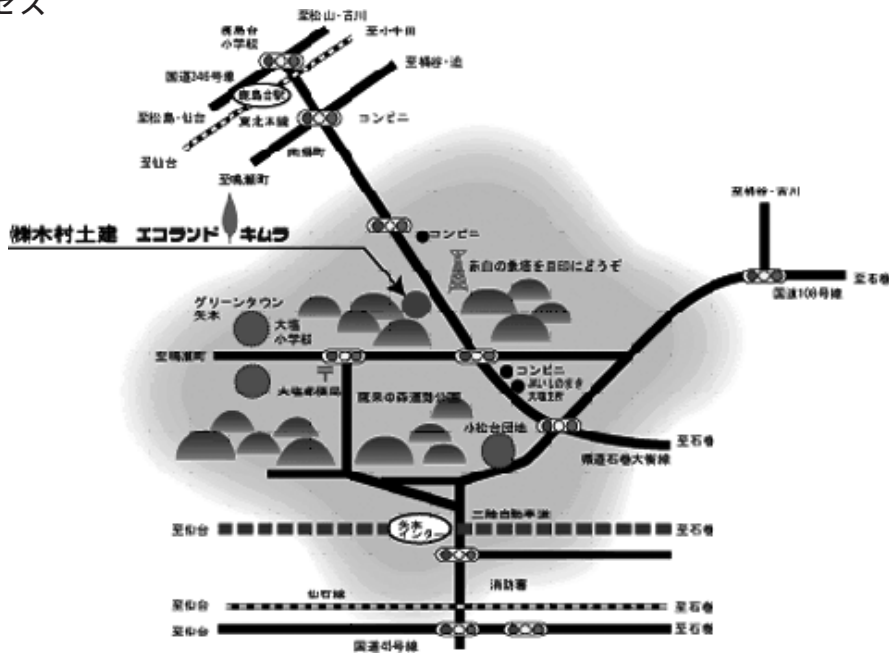
もっとクリーンに、
もっとやさしく。

- POLICY 1** 廃棄物からリサイクルへ、「資源再生」はかけがえのない環境を守るためのエコロジカル・エンジニアリングです。
- POLICY 2** 最新の設備と徹底した管理で、自然環境を守り安定した再生品の生産に努めます。
- POLICY 3** 収集から処理までトータルサポートで安心を提供いたします。

万全のシステムで
お応えします。



アクセス



1. 会社概要

- (1) 業 種 廃棄物処理、収集運搬、古物商、BDF精製・販売業
- (2) 代表者 代表取締役 千 田 信 良
- (3) 所在地 〒989-6254 宮城県大崎市古川狐塚字西田77番地
TEL 0229-27-3151 FAX 0229-27-3155
- (4) 資本金 300万円
- (5) 従業員数 19名
- (6) 事業内容 し尿及び浄化槽汚泥の収集運搬、浄化槽・汚水処理維持管理、貯水槽清掃、古物商、BDF（てんぷら油の回収・精製・販売まで）再生
- (7) 事業所概要
 - ① 敷地面積 2,546.61㎡
 - ② 建築面積 716.68㎡
 - ③ 保有機械・設備
 - 設 備 BDF製造設備×1基（400ℓ/日）
 - 重 機 フォークリフト（1.5t）×1台
 - 車 両 パッカー車（4t）×1台、バキューム車（4t）×1台、
バキューム車（3t）×7台、バキューム車（2t）×2台、
廃油回収車（2t）×2台、巡回車（軽）×2台、
営業車（普通バン）×1台

2. 廃棄物の再資源化・再利用事業を開始した経緯等

弊社のキャッチフレーズは「地球にやさしい環境クイーター」である。このキャッチフレーズを謳っている以上は何かしらのかたちで環境問題に取り組み、地球に恩返しする必要がある。バイオディーゼル燃料（BDF）を使用することで二酸化炭素（CO₂）の排出がゼロカウントになるので温暖化防止に効果的である。又、飲食店等で処理に困っていた廃油を回収することで地域へ貢献することが出来ると考えられる。

環境問題、地域貢献、車輛の代替燃料と一石三鳥のメリットがある。

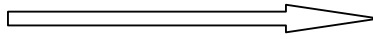
3. 取り扱い廃棄物の種類（BDF関係）

廃食用油（天ぷら油等）（県内全域回収）

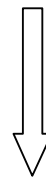
4. 再資源化・再生利用等のフロー (1)

◎ 廃食用油回収から前処理まで

店舗・事業場等よりペール缶(20ℓ)で回収



自社独自
再資源化証明書発行



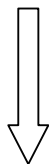
回収専用巡回車両



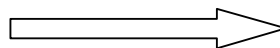
客先に合わせ
定期巡回
(計画収集)



再資源化証明書と5円の支払い
(ご縁に感謝)



廃食用油受入施設
ペール缶置き場



受入・粗ろ過



4. 再資源化・再生利用等のフロー (2)

◎ 廃食用油製造から製品まで

BDF(B100) 製造施設
「製造量 400ℓ/日・2バッチ」



制御盤



原料タンクヘッドラム缶より移送



製品タンク



反応槽で精製



触媒溶解タンク(メタノール注入)



メーター付き貯蔵タンク(B100)



自社廃棄物収集車へ給油(セルフ式)



5. 再資源化・再生利用等のポイント

- ◎ 原料となる廃食用油回収については、多くの県民や地元大崎市民の皆様にご理解を頂き、回収量や品質の向上を計っていく必要があります。
- ◎ BDF製造過程から発生する副産物のグリセリンの処理がポイントです。現在、東北大学さんと有効利用について検討中です。
- ◎ 製品状況からは最新型ディーゼル車（コモンレール車）に不利ということと、揮発油等の改正品確法施行によることで外販の補償が出来ないところがポイントです。現在、それに対応すべく最新バイオ燃料製造技術でのプラント建設を実施するところです。

6. 今後の対策・問題点

◎ 新規事業の立ち上げに伴い

揮発油等の改正品確法（H21年2月施行）により、BDFの外販に規制がなされたことで平成21年度中に新たにプラントを建設します。これに伴い、揮発油特定加工業登録（製造施設）・揮発油販売業「軽油」の登録をします。又、B5「BDF混合燃料」の品質保証と販売（スタンド・インタンク販売等）の営業を行います。

◎ 原料調達の確保

地産地消の促進（菜種・ひまわり種を食用油にして学校給食等で利用し、廃食用油を回収・消費）と一般家庭の廃食用油回収を大崎市とタイアップして取組方法を模索していきます。又、大崎市の店舗等でのステーション回収の実現に向け模索します。

◎ 製造副産物について

廃グリセリンの利活用ということで、東北大学農学部の鳴子フィールドセンターと連携し堆肥の発酵促進剤としての研究開発やバイオガスプラントの研究に取組み再資源化を計ります。

1. 会社概要

- (1) 業 種 再生資源回収・卸売業、産業廃棄物収集運搬・処分業
一般廃棄物処理業、機密文書処理業、フロン回収業
- (2) 代表者 代表取締役 坂本 進
- (3) 所在地 〒985-0022 宮城県塩竈市新富町9番36号
TEL 022-362-2474 FAX 022-362-8873
- (4) 資本金 300万円
- (5) 従業員数 32名（男27名 女5名）
- (6) 事業内容 古紙回収（新聞、雑誌、段ボール、牛乳パック、オフィス古紙）
再生資源卸売（製紙原料、製鋼原料、樹脂原料、RPF原料）
産業廃棄物処分（廃プラ類：圧縮・熔融）
産業廃棄物収集運搬（宮城県、仙台市）
一般廃棄物処理（塩竈市、多賀城市）
機密文書処理（回収→シュレッダー処理→リサイクル）
- (7) 事業所概要
- ① 所在地 〒985-0005 宮城県塩竈市杉の入3丁目25番2号
TEL 022-362-2474 FAX 022-362-8873
- ② 機械設備 大型圧縮梱包機……処理能力：ダンボール 10t/h
発泡スチロール減容機2機……処理能力：0.8t/日
シュレッダー文書裁断機……処理能力：2.5t/h
大型トラックスケール……最大50t
4tパッカー車：12台 4tクレーン車：2台
4tアームロール車：2台 4tダンプ車：1台
4tウィング車：1台 2tキャブオーバ：4台
1t貨物車：1台 軽トラック：2台
小型船舶：2隻

大型圧縮梱包機



発泡スチロール減容機



シュレッダー文書裁断機



運搬車両



2. 廃棄物の再資源化・再利用事業を開始した経緯

当社は創業以来、主に古紙・金属・廃プラ類の卸売業（製紙原料、製鋼原料、樹脂原料、RPF原料）のリサイクル関連企業として、塩竈市に営業拠点を置き、順調な業務の拡大と安定した業績の推移を辿り地域社会に貢献してまいりました。

今日、「環境保護」・「資源リサイクル」問題の推進は、自然の恵みを未来に継承して新たな希望ある夢を育む環境を創造するために、大変重要な課題となっております。そこで、あらゆる廃棄物をできるだけ3R（リデュース、リユース、リサイクル）化の方向でとらえ、環境への負荷が少ない「資源循環型社会」を目指し、お客様に啓蒙させていただいております。

また、当社では2008年5月に、従来では焼却されることの多かった「機密書類」のリサイクルを行う「機密書類処理施設」を建築いたしました。個人情報保護法等により近年増え続ける機密文書処理へのニーズにお応えするため、運搬から破砕処理、リサイクルまで責任をもって対応させていただきます。



3. 取り扱い廃棄物の種類

古紙……新聞、雑誌、ダンボール、オフィス古紙、牛乳パックなど

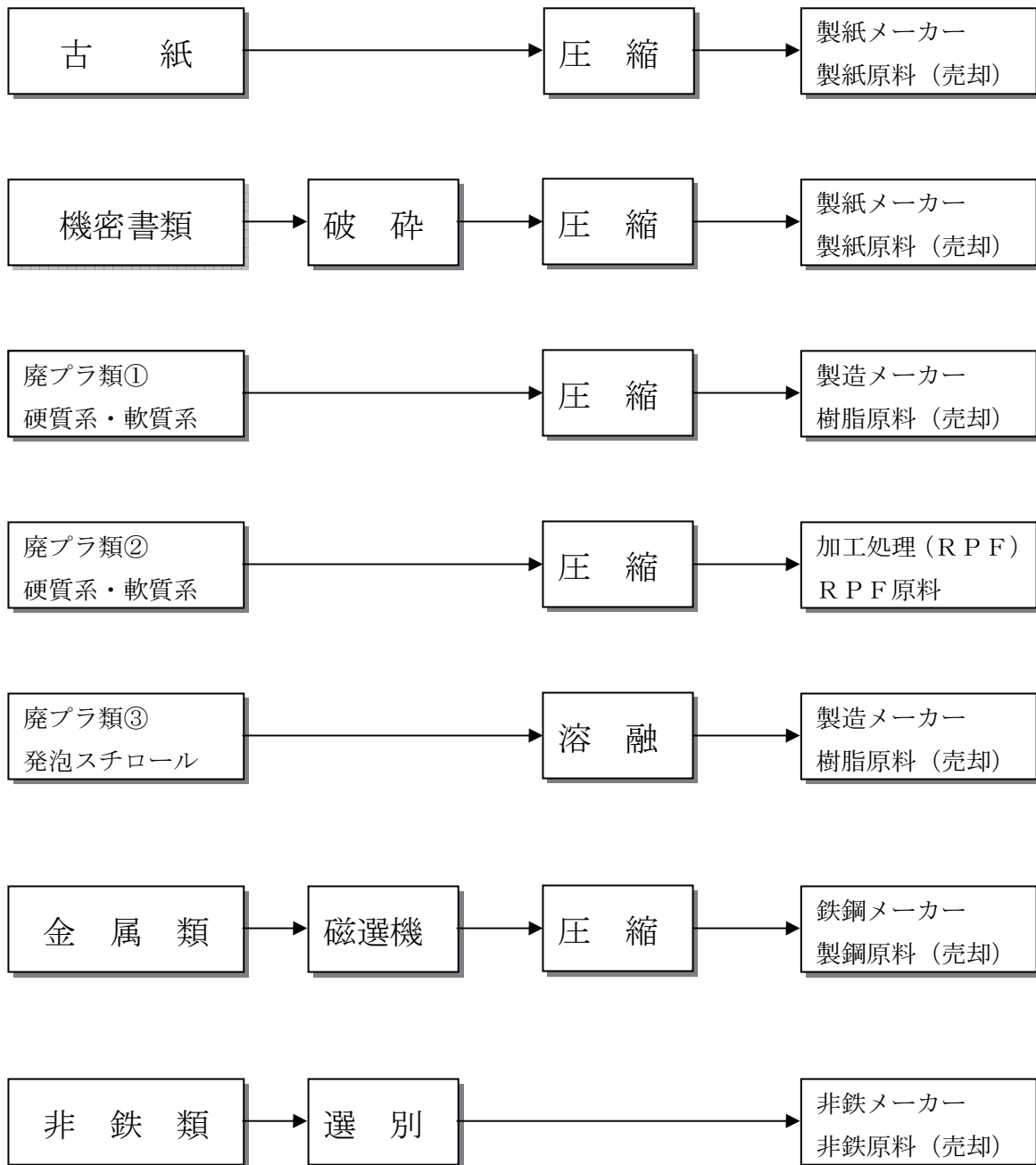
金属類……スチール・アルミ缶、スチール製品、鋼材など

非鉄類……アルミ、ステンレス、銅線、砲金など

廃プラ……軟質系、硬質系、発泡スチロール、ペットボトルなど

機密書類……個人台帳、顧客台帳、名簿、財務諸表、請求書など

4. 再資源化・再生利用等のフロー



5. 再資源化・再生利用等のポイント

古紙について、排出事業者が紙リサイクルの輪を効率的に回すためには、大企業から小さな事務所まで、それぞれの規模や実情に合った回収システムをつくることが大切です。

そして、古紙の再資源化に重要な点は、分別です。不要になった紙は、回収ルートに乗せてはじめて、古紙として生かすことができます。回収ルートに乗るか、乗らないかで、古紙になるか、紙ゴミになるかが決まります。回収ルートに乗せるためには、古紙を分別して、製紙原料とならない異物を取り除いておくことを、回収業者が排出事業者に対して啓蒙し、排出事業者は従業員に対して周知徹底することが必要です。

また、その他の廃棄物も、汚れのひどいものや、色々な種類の廃棄物を混合して排出した場合は、再生利用が出来なくなりますので、やはり分別して排出することが必要不可欠です。

6. 今後の対策・問題点

今後の問題点として、昨年後半から始まった世界同時不況の煽りを受け、再資源化原料の主要品目である古紙や金属類の価格が値下がりを受け、未だに底が見えない状況にあります。

これまで再生資源の回収でコスト割れとなった時は、排出事業者が回収経費の負担（いわゆる逆有償）をし、回収システムを維持して来た時代もありました。しかし、この不況によって回収費用を出してくれない。それどころか人件費の削減のため分別を止めて廃棄物として処理してしまう危惧もあり、せっかく根付いたリサイクル意識に水を差しかねません。そうなってしまえば、長年にわたり築き上げた「再生資源回収システム」の非常事態と言っても過言ではありません。

今後の対策として、当社は回収や再資源化事業の効率化を図り、経費の低減に最大限の努力を重ね、且つ品質の高い再資源化原料を作製しなければなりません。さらに、排出事業者や回収及び再資源化業者のリサイクルに対する意識の向上と、それを継続させる企業努力が必要だと思えます。

宮城県リ・ソイル事業協同組合

1. 組合概要

当組合は、建設汚泥等造粒固化再資源化工法(システム)(以下、「同工法」と言う)を通して、適正処理に拠るリサイクルを推進し、資源循環・環境保全など社会的負荷の少ない、循環型社会形成を目的として結成された、宮城県知事認可の事業協同組合です。

- (1) 業 種 標記実現へ向けて、異業種、再資源化施設{(株)吉田レミコン(宮城県リ・ソイルセンター)}、産廃収運{(有)ひまわり公社、(有)旭栄興業}、資材(特殊固化材)供給商社{(株)エム・ケー・シィ}等々が、志を一にして結集した組織体です。
- (2) 代表者 神子澤 建 三
- (3) 所在地 宮城県仙台市宮城野区扇町4丁目1番29号
TEL 022-782-3454 FAX 022-782-3438
- (4) 設 立 平成9年5月
組合員名 株式会社 吉田レミコン、有限会社 ひまわり公社、有限会社 旭栄興業、株式会社 エム・ケー・シィの4社で構成されております。
- (5) 事業内容 汚泥(泥土)処理の斡旋事業、再資源化製品の共同販売事業、新技術・工法の研究開発、産業廃棄物収集運搬の斡旋事業、等々他。
- (6) 販売品目 ユニ・ソイル{再生土木資材(埋戻し土、路床・路盤材、裏込め材、盛土材、地盤改良材、森林・公園等歩道材)、アグリ関連(イオン化物捕集・固定材、圃場改良材、畦道補強材、雑草等成育抑制材、酸性土通気・蘇生材、保湿材)他。

2. 廃棄物の再資源化・再生利用事業を開始した経緯と主なリサイクル実績

(1) 設立の経緯

私共は、1993(平成5)年11月に「環境基本法」の制定を見る中に、何れ到来するであろう循環型社会形成を夢見つつ、次ぎの事柄を基本理念として1997(平成9)年4月、志を共にする異業種が宮城県並びに当時の通産省、仙台市の支援の下、中小企業エネルギー環境対応推進事業補助金(1億2千万円)により、研究開発された“同工法”の導入により循環型社会形成の一翼を担うべく集った、中小企業等協同組合法に則った事業協同組合です。

(2) 基本理念(3つの事業理念)

- ① 環境の恵沢と継承
- ② 環境への負荷の少ない継続的な発展が可能な社会の構築
- ③ 国際協調による地球環境保全の積極的推進

(3) 沿革

- 平成9年5月 宮城県知事より、中小企業等協同組合法に基づく事業協同組合として認定される。
- 平成9年12月 同工法、みやぎものづくりまるごとフェスティバルに於いて、みやぎものづくり大賞特別賞を受賞する。
{尚、同工法は、既に当時の建設省より登録No TH-980015、建設汚泥等造粒固化再資源化工法として認定を受けておりました(平成8年11月)}
- 平成10年8月 当時の東北地方建設局より、平成10年度建設汚泥のモデル工事に同工法が指定される(試験フィールド事業に活用する新技術としての対象と成る)
同時期に東北農政局からも、新技術推奨工法としての認定を受けております。
- 平成10年9月 財団法人 経済調査会発行の積算資料(9月号より)にリサイクルを究極の目的とする同工法(中間処理再資源化プラント)が継続掲載されて行く。

(4) 主な処理・リサイクル実績

- 平成11年11月～12年2月 新田東2工区下水道工事2,240m³{仙台市(鹿島建設・大木建設・奥田建設・日本舗道JV)}
- 平成12年1月～6月 仙台北部道路BO新設工事7,000m³{JR東日本(鉄建々設)}
- 平成12年2月～13年2月 仙台北部道路JR利府橋梁下部工々事8,000m³{JR東日本(大成建設・佐藤工業JV)}
- 平成12年5月～6月 仙台北部道路新幹線BO新設工事1,200m³{JR東日本(鉄建々設)}
- 平成12年6月～13年3月 仙台北部道路利府橋梁下部工々事3,500m³{JR東日本(大成建設・佐藤工業JV)}
- 平成12年11月～13年10月 茂庭排水幹線移設工事4,000m³{仙台市(佐藤工業)}
- 平成13年3月～14年4月 三陸自動車道河南高架橋下部工々事7,000m³{国土交通省(不動建設)}
- 平成13年5月～7月 三陸自動車道天王前地区跨道橋下部工々事8,000m³{国土交通省(澤田建設)}

平成13年 5月～10月	藤倉雨水幹線築造工事1,500m ³ {塩釜市(フジタ)}
平成13年 6月～7月	三陸自動車道深田橋下部工々事1,030m ³ {国土交通省(若生工業)}
平成13年 7月～8月	三陸自動車道福村跨道橋下部工々事2,200m ³ {国土交通省(若生工業)}
平成13年11月～14年 3月	三陸自動車道鹿又跨道橋下部工々事3,070m ³ {国土交通省(東鉄工業)}
平成14年10月～12月	仙台拡幅改良工事へ建設汚泥処理造粒固化製品(リサイクル土木・建設資材「ユニ・ソイル」を11,220m ³ 出荷{国土交通省(橋本)})
平成14年11月～15年 1月	平成14年度上北沢排水処理施設保存汚泥処理業務2,000m ³ {大衡村(請負)}
平成16年 1月～16年 3月	長沼ダム建設工事2,375m ³ {宮城県(不動建設・橋本・奥田建設JV)}
平成17年 8月～10月	いわき市AIE五丁目新築工事2,035m ³ {民間工事(西松建設)}
平成18年 1月～18年 2月	二ツ石ダム建設工事1,400m ³ {農水省(佐藤工業・西松建設・三井住友建設JV)}
平成18年 3月～5月	北四番町大衡線道路改築工事2,096m ³ {仙台市(ハザマ・佐清工業JV)}
平成18年 4月～6月	ダイヤモンドシティ仙台名取建設工事1,836m ³ {JR東日本(大成建設)}
平成20年 8月～	登米市浄水場沈殿汚泥1,700m ³ {登米市}
平成20年10月～	北山トンネル新設工事1,800m ³ {仙台市(ハザマJV)}
平成21年 3月～5月	仙台市富沢小学校々舎新設工事1,100m ³ {仙台市(巧成建設)}
平成21年 9月～	いわき市下水道工事1,000m ³ {いわき市(東鉄工業JV)}

以上、施工件数等を鑑み、一工事で1,000m³を超える物件をピックアップさせて頂きました。

(5) 組合員と許可No

(株)吉田レミコン	宮城県黒川郡大和町鶴巢幕柳字宇津野 2 TEL 022-343-2311 FAX 022-343-2270
廃棄物処分業	宮城県0423050548、仙台市05420050548
(有)旭栄興業	宮城県仙台市泉区旭丘堤二丁目27番 4号 TEL 022-275-5704 FAX 022-275-8810
廃棄物収集運搬業	宮城県0400044048、仙台市05400044048

(有)ひまわり公社 宮城県大崎市古川桜ノ目字飯塚10番地の7
TEL 0229-27-2080 FAX 0229-27-2081
廃棄物収集運搬業 宮城県0415116826、仙台市05401116826
組 合 事 務 局 宮城県仙台市宮城野区扇町4丁目1番29号
TEL 022-782-3454 FAX 022-782-3438

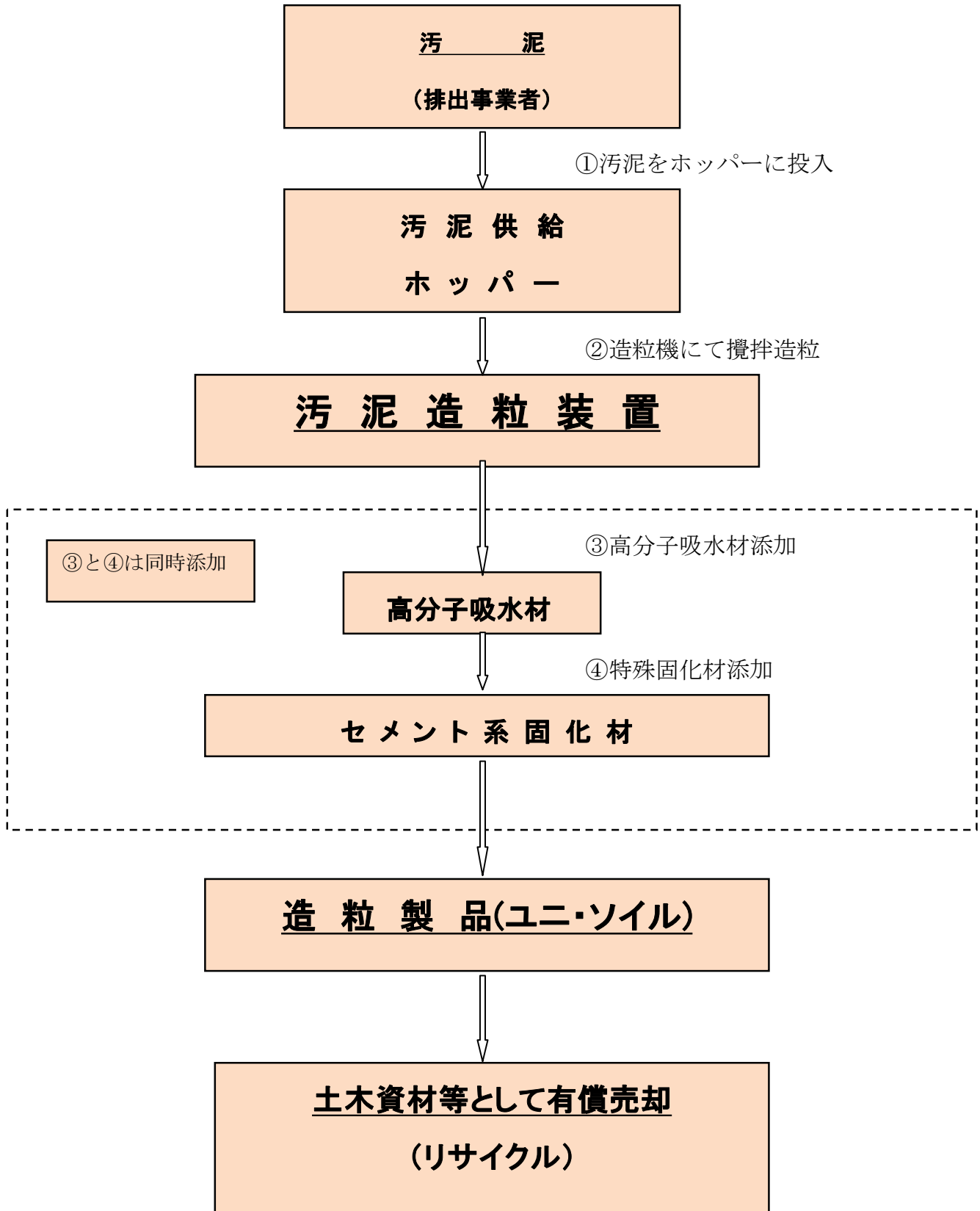
3. 取扱い廃棄物の種類

建設・建築、土木工事等から発生する無機性の汚泥が主体と成りますが、浄水場沈殿汚泥、浚渫汚泥等々無機性汚泥全てが対象と成ります。

- (1) 主な発生工事 トンネル工事、下部工々事(橋梁・高架)、ダム工事、雨水工事、下水工事、共同溝工事、建築工事(地下)、地下駐車場工事、浚渫工事、宅地造成から出る雨水の溜池、等々。
- (2) 主な発生工法 NATM工法、シールド工法、ベント工法、リバーズ工法、泥水シールド工法、泥土圧シールド工法、SMW工法、連続壁工法、場所打ち杭工法、等々。
- (3) 其 の 他 採石場からの洗石汚泥、生コンプラント(生コンスラッジ)、湖沼・ダム等の堆積汚泥、水路・側溝堆積汚泥、等々。

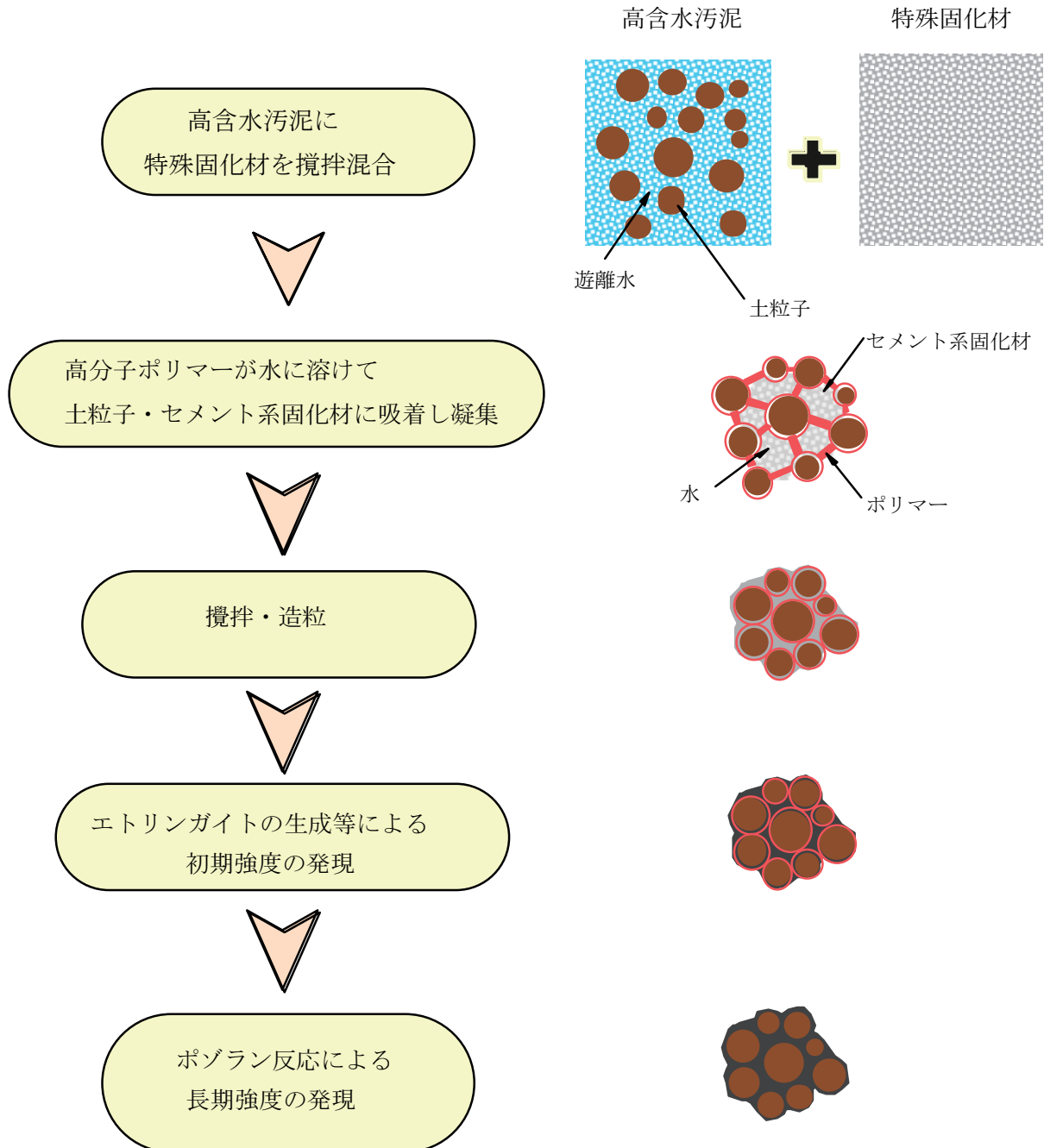
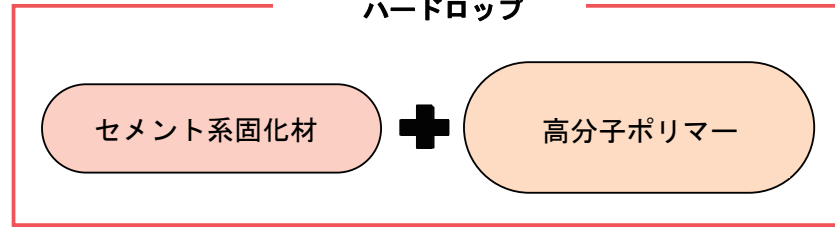
4. 再資源化・再生利用等のフロー及び再生利用等の内容

造粒固化システム



造粒システムの概要

特殊固化材
ハードロップ



5. 再資源化・再生利用等のポイント

☆ “脱水・乾燥・焼却せずに汚泥(泥土)を再資源化”

- (1) 既存の処理では、困難で有った高含水汚泥も脱水(排水)・乾燥・焼却する事無く、確実な無脱水処理が出来ます。
- (2) 産業廃棄物の中間処理を行う場合は、再生による最終マニフェストを発行する事が出来ます。
- (3) 処理後の造粒製品(ユニ・ソイル){国土交通省：新技術情報システムNETIS承認番号H R-08001-A(A表示は評価点が2点加算されます)}は、土質試験(コーン指数)にて、第二種改良土以上の品質を有し、コンシステンシー特性、CBR等を含めより高付加価値な造粒調質が可能です。
- (4) 又、組合員(株)吉田レミコン(宮城リ・ソイルセンター)は、固定式及び汚泥発生現場内での処理が可能な移動式(10tセルフローダーに積載)の両方での、汚泥等の処理が可能です。
- (5) 併せ、平成22年4月から施行される改定「土壤汚染対策法」に於ける、原位置不溶(安定)化処理にも対応可能です。

6. 今後の対策・問題点

問題点

- (1) 法律上の基準は一つで有るにも拘らず、行政窓口の考え一つで同一物が「汚泥(廃棄物)」にも成れば「残土」扱いにも成ってしまう。
- (2) 其の原点は如何やら予算に在るらしく、予算が多ければ廃棄物処理とし、少なければ残土扱いとして、実質的な為政者による違法処理が示唆されているが如き風潮も諸所に覗えております。
- (3) 処理後物「ユニ・ソイル」の性状・性質等は、公認機関(施設)による新材にも勝るとも劣らない旨の証明が出ているにも拘らず、土木工事に於いては相変わらず新材のウエートが大部分で有る現状。
- (4) 建設汚泥等の処理後物で有る再生土「ユニ・ソイル」の在庫が過剰と成っているが、販売先が確保・確立されていない。
- (5) (2)でも述べておりますが、循環型社会形成の構築も動もすれば、経済性が其の何にも優れる本性を顕在化しつつ有る事。
- (6) 冷静に考えれば世情の皆さんが、今有る生活レベルを下げる事さえ厭わずに、自然界の輪廻を見習って行く暮所に来ている事を、逸早く知ろうとしていない所です。

対策

- (1) 処理後物(ユニ・ソイル)の更なる魅力有る「商品化(商品開発)・販路の開拓・拡充」、そして其の売れ先の「マーケティング」の充実・強化。
- (2) 皆から信頼される「Only One(絶対優位)」の処理、再生技術の確立を希求し続けて行く事です。

1. 会社概要

- (1) 業 種 産業廃棄物収集運搬業、産業廃棄物処分業（中間処理－破碎）
- (2) 代表者 代表取締役 八 嶋 利 悦
- (3) 所在地 宮城県角田市笠島字雁坊12番地16
TEL 0224-65-2696 FAX 0224-65-2698
- (4) 資本金 300万円
- (5) 従業員数 正社員 22名（男18名 女2名） パート・アルバイト（男2名）
- (6) 事業内容 産業廃棄物収集運搬業、廃プラスチック類（主に廃タイヤ）の中間処分（破碎）処理能力：72 t/日
- (7) 事業所概要
- ① 所在地 宮城県角田市笠島字雁坊12-1, 12-16, 12-17, 12-20, 44-2
TEL 0224-65-2696 FAX 0224-65-2698
- ② 保有機械 ゴムクローラー処理機2台、大型チップ製造機（自走式1・固定式1台）、中型チップ製造機（固定）、大型プレス切断機3台、全自動破碎機、ホイルプレスマシン2台、タイヤチェンジャー2台、フォークリフト7台、ホイルローダー、ユンボ6台、ブルドーザー、収集運搬車両（大型平ダンプ2台、大型平2台、4t車（ユニック1）5台、3t車2台）
- (8) 取得許可
- 産業廃棄物処理業
宮城県許可番号 第0421013675号
- 特別管理産業廃棄物収集運搬業
宮城県許可番号 第0461013675号 仙台市（申請中）
- 産業廃棄物収集運搬業
- | | | | |
|---------|---------------|----------|--------------|
| 宮城県許可番号 | 第0411013675号 | いわき市許可番号 | 第9400013675号 |
| 仙台市許可番号 | 第05401013675号 | 山形県許可番号 | 第0609013675号 |
| 岩手県許可番号 | 第0300013675号 | 秋田県許可番号 | 第0504013675号 |
| 盛岡市許可番号 | 第11000013675号 | 新潟県許可番号 | 第1509013675号 |
| 福島県許可番号 | 第0707013675号 | 新潟市許可番号 | 第5902013675号 |
| 郡山市許可番号 | 第8703013675号 | | |

2. 廃棄物再資源化・再利用事業を開始した経緯など

当初、タイヤの処分のあり方、焼却に頼るだけの処理方法に疑問を感じていました。その当時に起きたタイヤによる大火災を目の当たりにして「自分が何とかしなければ」と感じ、使命感とともにタイヤの中間処理業を始めました。

始めた頃は、タイヤの処理体制はただ焼却されるのが主体でした。限りある資源の浪費ではもったいない。リサイクルできる方法はないかと考え、タイヤから燃料チップを作り、重油の代替燃料として使用してもらえば、資源の浪費も防ぐ事が出来て、まさに最良の方法と考え今に至りました。

今日では、主に製紙会社などで広く利用していただけるようになりました。

3. 取り扱い廃棄物

処分業(破碎)

廃プラスチック類，金属くず，ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず

特管・収集運搬業(積替・保管倉)

廃油，廃酸，廃プラスチック類，金属くず，ガラスくず・コンクリートくず及び陶磁器くず，廃油（揮発油類，灯油類，軽油類に限る。），廃酸（pH2.0以下で廃鉛蓄電池に限る。）

4. 環境維持のための取り組み

(1) 産業廃棄物の適正処理推進活動への取り組み

平成19年11月12日～現在

産業廃棄物の適正処理推進に関する協定を宮城県と結びました。

次の取り組みを行うことにより、安全な環境の確保と、持続可能な循環型社会の構築を進めることを目的としています。

- ① 産業廃棄物適正処理の推進
 - ・電子情報処理組織（電子マニフェスト）の使用
- ② 産業廃棄物処理状況の透明化
 - ・処理料金のHPでの公開
 - ・廃棄物の月単位の収集・処理量のHPでの公開
 - ・GPSによる収集運搬経路の明確化
 - ・地域住民等との環境コミュニケーションの推進
- ③ 環境負荷の低減（独自の取り組み）

- ・アイドリングストップの徹底
- ・植林活動

(2) 環境マネジメントシステムみちのくEMSの取得

平成17年6月29日～現在

有限会社よろづや環境方針

基本理念

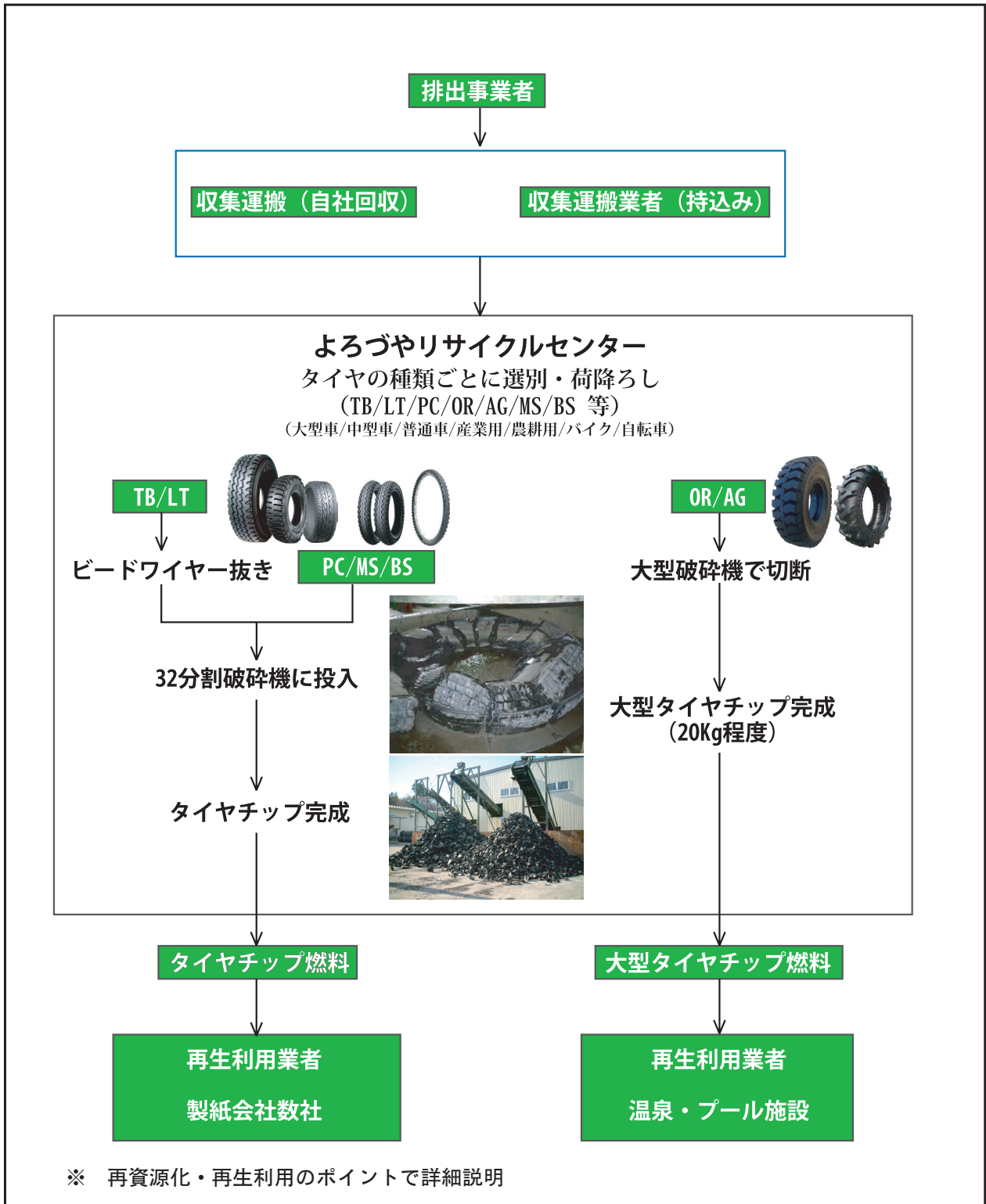


有限会社よろづやは、地球環境問題を人類永遠の課題と捉え、社員全員がこの共通の意識のもとに、社内外におけるあらゆる活動を通して、環境負荷の低減、環境保全の実現のために積極的に努力する。

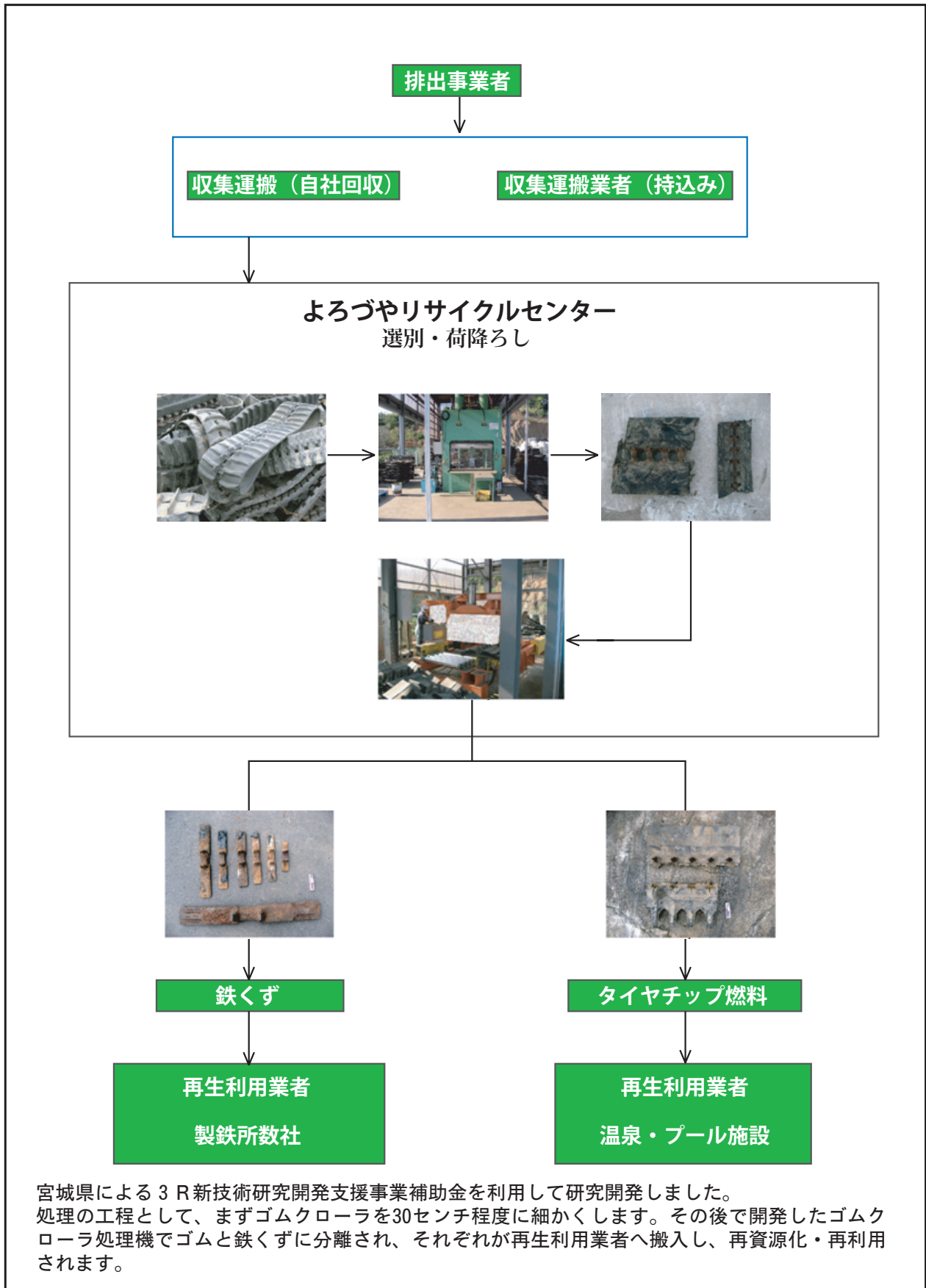
1. 有限会社よろづやは、廃タイヤのリサイクルを通じて、社会に対して環境保全の取り組みを積極的に展開する。
2. 環境目的と環境目標を定め、全社員は一致協力してその達成に努める。目的、目標は定期的に見直す。
3. 社内のあらゆる活動において発生する環境に及ぼす影響を常に認識し、以下の項目に取り組み、汚染の予防ならびに継続的改善に努める。
 - ① 省エネルギー
 - ② 火災が与える影響を常に自覚する
4. 環境に関する法規制、協定及びその他の要求事項を遵守する。
5. この環境方針は、全社員に周知するとともに、一般にも公開する。

平成20年7月1日制定

5. タイヤの再資源化・再生利用等のフロー



6. ゴムクローラの再資源化・再生利用等のフロー

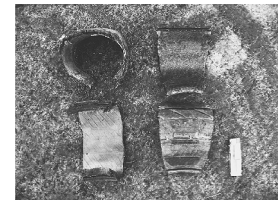


7. 再資源化・再生利用のポイント

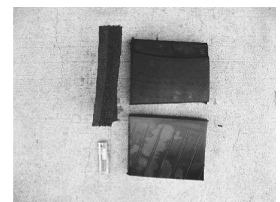
収集してきたタイヤは、工場内に荷降ろしする際、タイヤの種類ごとに仕分けしてから各処理セクションにて破碎します。また、仕分け時にまだタイヤとして使用できるものは再利用されます。



大型トラックのタイヤなどは、燃やした後の残さを減らすために、前処理としてビードワイヤを抜き取り、それから破碎されます。抜き取られたワイヤーは、スチール屑として再利用しています。



普通自動車のタイヤは、タイヤの接地面側を半分に切断し、それを破碎機にかけ、最終的に32分割の均等な大きさの燃料チップになります。タイヤチップには規格が設けられており、その規格に沿ったチップを製造するため検品員をおいて不良品を防いでいます。これらは、サーマル用燃料チップとして製紙会社等で再資源化されています。



また、廃タイヤの中には、産業用建設機械などに使用されている1tを超えるような大型のものあり、1,000tを超える力で破碎しなければならず、特殊な技術を要します。これらは破碎後、荷物の運搬に使用する厚さ3センチほどのクッション材として利用されています。

8. 今後取組む課題

これからは、景気の低迷や、環境の変化、消費者の環境への配慮によって、今迄のようにタイヤは買って捨てるの世の中ではなくなってきました。今後、廃タイヤの発生も減少し、タイヤチップの安定供給が困難になる恐れがある。これらを踏まえ、安定供給を課題として取り組んでいく。

9. 環境配慮への新たな取り組み

笠島の森を残すために

平成21年10月、角田市笠島のほぼてっぺんの山にあるよろづや角田リサイクルセンターに隣接する森を3年の歳月を経て、地域住民の方々へ広く開放することができるようになりました。笠島（当社周辺の地名）の森を未来の子供たちに残してあげたい思いを形にすべく、近隣の山々に桜やツツジ、ケヤキなど多種様々な木々を植林して参りました。また、柿、栗、



梅といった果樹も、実りある笠島の森を目指して植樹して参りました。

植林の際、笠島の住民の方々にボランティアとして手を貸して頂いたり、地域の森林組合様などからご意見等を頂き、木々はしっかりと笠島の地に根を張り、今もなおすくすくと成長しております。あと数年後には一面桜並木が見れるようになるでしょう。

自然を感じることでできる森林公園を目指して

公園整備の一環として中央広場には休憩所、トイレ、炊事場が設置され、バーベキュー、催し事等に利用することができます。中央広場から山の斜面を見上げると、東屋が一棟あり、そこから公園内を一望することができます。



さらに、山のとっぺんにある東屋からは、工場内はもちろん角田市内を一望することができます。天気の良い日には海が観えることもあります。もちろん、工場内も一望できるので訪れた方に恥ずかしくないよう、常にきれいなよろづやでいるよう心がけております。

冬の時期は、森も閑散として淋しいところですが、枯れ枝や落ち葉、霜柱を踏み締めながら歩く感じはなかなか乙なものです。春先には桜が満開に咲き乱れ、夏は新緑に囲まれ、秋には紅葉を楽しむことができます。また、お子様連れの方々はクヌギから落ちるどんぐりや松ぼっくり、とげの付いた栗など拾って歩くのも楽しいでしょう。

研究会に参加して

アドバイザー

東北経済産業局 資源エネルギー環境部
循環型産業振興課

課長 岡 弘 茂

今回、「廃棄物の適正処理・再資源化研究会」に参加させていただき、宮城県内企業の先進的な取り組みを拝聴させていただきました。ご報告をいただきました合計12事業者の皆様には大変ありがとうございました。

報告をいただいた宮城県内の廃棄物排出事業者、あるいはリサイクル事業者の皆様の取り組みはいずれも循環型社会、低炭素社会の形成に向けた先進的ですが素晴らしい取り組みであり、敬意を表するとともに改めて御礼を申し上げたいと思います。

廃棄物の発生抑制、再資源化は最終処分場のひっ迫への対応だけではなく、地球温暖化対策としてもますます重要になってきております。今後、地域が持続的に発展する上でこれら廃棄物問題、地球温暖化問題への対応は喫緊の課題であり、これらの課題の克服に向けて3R（リユース・リデュース・リサイクル）を一層推進し、環境と経済が両立した社会システム、循環型社会システムを形成していくことが急務となっております。

こうした環境と経済の両立に際しては企業活動が大きな役割を果たすことが必要であり、これからの企業活動において「環境」がキーワードとなっております。

東北地域では今回報告をいただいた企業の皆様をはじめとして、環境への取り組みを通じて生産性向上につなげ競争力を高めている企業、あるいは新たな視点で環境関連産業に参入し収益につなげている企業など、「環境」を企業経営に取り込んで環境産業、環境ビジネスを展開している企業が増加してきております。当局のサンプル調査によれば、東北地域の企業の30%が既に環境ビジネスに取り組んでおり、15%の企業が今後参入意向をもっている状況にあり、環境を取り込んだ企業経営が着実に拡大しております。

当局では、東北地域の環境産業や環境ビジネスの育成、省資源化を徹底し生産性向上、企業の競争力を強化する環境配慮経営を促進しております。

今回、本研究会に参加された企業の取り組みは、先進的事例として多くの皆様の参考となるものです。宮城県内はもちろん東北地域の各企業の皆様にもこれらを参考にいただき、循環型社会形成、低炭素社会の形成に向けてご理解、ご協力をいただきたいと思います。

最後になりましたが、研究会を主催された財団法人宮城県環境事業公社、研究会参加企業の皆様に改めて感謝と御礼を申し上げます。

3 R 技術の重要性を再認識

今年1月にJICAより、「東南アジア・大洋州の中小企業振興に係わる政府及び支援機関職員研修」のコーディネータを頼まれ、東北地区の中小企業及び組合等の視察に同行しました。

メンバーはベトナム、ラオス、カンボジア、パプアニューギニア、バヌアツ政府の推薦で参加した人たちで日本の中小企業支援と企業の発展過程を学ぶために来日したものです。

行く先々で歓迎をして頂き、工場も丁寧にを見せていただき、このほど無事終了し、大変喜んで帰国しました。

彼らが一様に驚いていたことは産業廃棄物に関する皆さんの取り組みでした。

私自身も日ごろ伺っておりますが、あらためて彼らと同じ目線で皆さんの環境への取り組み方を見直す機会となりました。

30年前に香川県高松市に赴任していた時期に豊島事件が起きました。豊島の被害者住民が荃旗を掲げ、6か月もの長きにわたり、香川県庁に座り込み、抗議運動をされておられたことを今でも鮮明に思い出します。

当時は事の重大さがわからず、なぜ激しい抗議をされているのか、不思議に思っておりましたが、後に全貌を知り、全国に同じような事件が多数存在し、宮城県でも竹の内産廃事件が話題になる時期に当たります。

なぜ同じ様な事件が繰り返されたのか、産業廃棄物の処理のあり方に関心を持つきっかけとなりました。

平成12年の「廃掃法」改正が、その後の廃棄物処理技術の発展に多大な影響を及ぼしました。当時の所管は厚生省生活衛生局水道環境部産業廃棄物対策室で室長は仁井正夫氏でした。

仁井室長になぜもっと行政が積極的に動かないのか、議論を重ねたことを思い出します。

元日弁連会長の中坊公平先生が豊島まで140回も足を運ばれ、香川県に解決を促すための公害調停を申請されましたが、香川県は動かず、なお一層大きな問題となりました。

その後、豊島事件は当時の橋本総理大臣（岡山出身）が国により解決を図る決意をされ、このことをきっかけにやっと解決の方向へ進展しました。

廃棄物を掘り返し、溶融固化を行い、無害化を行うことになった訳ですが、数百億円の国費と完了が2017年までかかるといわれております。

現在は当時と違い、関係者の意識に隔世の感があります。

これから発展する東南アジア、大洋州の政府関係者に環境汚染の回復の難しさを話し、環境保全を図りながら産業振興を進めることの大切さをしっかり伝え、後世に悔いのない発展を図ることの重要性を話しました。

我が国の環境産業を世界に誇れるまで発展させるためには、優れた処理技術の開発と適正な処理料金を維持するシステムの構築が必要であると思います。

日本は資源の乏しい国であり、3R技術への積極的な取り組みを行い、資源を無駄なく活用することが、産業振興にとって重要な課題であると再認識した次第です。

財団法人宮城県環境事業公社環境方針

理 念

廃棄物処理を通じて、県土の良好な環境と県民の健康な生活の確保に寄与してまいります。

方 針

- 1 法律、条例及び協定等を遵守すると共に、宮城県循環型社会推進計画及び宮城県環境基本計画に沿い、廃棄物の適正かつ安全な処分に努めます。
- 2 埋立処分にあたっては、安全な処分を第一に考えると共に、埋立後の跡地利用を考慮しながら地域住民や地域環境との調和を図ってまいります。
- 3 環境への負荷の少ない資源循環型社会をめざして、リサイクルシステムの支援に努めます。
- 4 低炭素社会に向けて、省資源・省エネルギーに努めます。
- 5 環境汚染物質の削減及び作業工程での環境への配慮に努め、環境汚染の未然防止・継続的な改善を推進します。
- 6 環境目的・環境目標を定め継続的な進行を図ると共に、環境目的・環境目標は環境保全活動の実施状況を確認し、随時見直しを行います。
- 7 この方針はISO要求事項への適合及び社会情勢を考慮し、定期的に見直しを行います。
- 8 この方針は公社内に掲示すると共に、職員及び関係者に環境カードを配布して周知を図ります。



JQA-EM1224

ISO 14001(国際規格)

