

## 建設リサイクル取り組みの紹介

# 『建設系混合廃棄物から新型固形燃料RPFを製造』

山本商事株式会社 奈良総合リサイクルセンター株式会社 山本健土木興業株式会社



2014年3月12日 大阪城スクエア大手前ホール

# 建設系混合廃棄物の現状1

建設系混合廃棄物は、日々変わる様々な廃棄物が大小複雑に混ざり合い選別が非常に困難なため、多くは焼却処分や埋立処分されていますが、混合廃棄物の中には、金属類やがれき類、そして固形燃料RPFの材料となる廃プラスチック類や紙くず、木くず、繊維くず、ゴムくずなど多くの資源が含まれています。



建設系混合廃棄物

# 未利用資源を有効活用

奈良総合リサイクルセンターでは、様々な廃棄物を多様な設備と先端技術で処理し、**新型固形燃料RPF**をはじめとし様々な再生利用や、未利用資源の有効活用を徹底して行っており、90%超という高いリサイクル率を誇っています。

プラスチック類



鉄類



アルミ



奈良県リサイクル認定製品

**RPF**

(**新型固形燃料**)

奈良県リサイクル認定製品



ワイズサンド  
(再生砂)

ワイズアジャストクラッシャー  
(再生碎石)



# 新型固形燃料 RPF

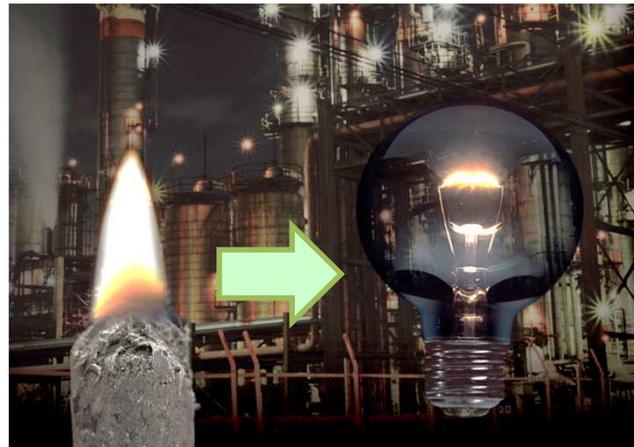
## (Refuse Paper & Plastic Fuel)とは？

マテリアルリサイクルが困難な廃プラスチック類や古紙を主原料とする固形燃料です。

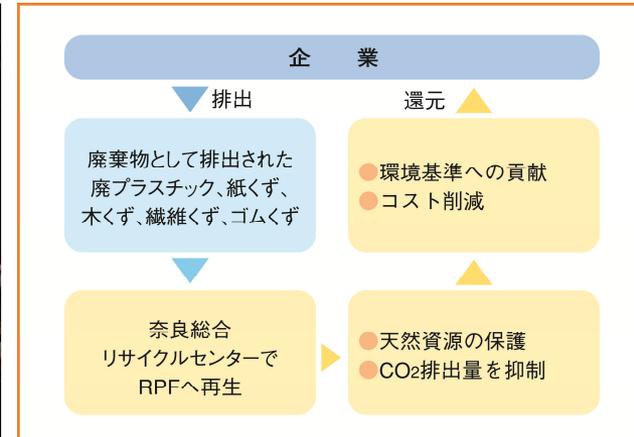
大気汚染や地球温暖化等の様々な環境問題の原因と言われる化石燃料の代替りとして、地球環境保全に貢献する新エネルギーです。

奈良総合リサイクルセンターでは、混合廃棄物を最新鋭の技術で選別し、廃プラスチック類、紙くず、木くず、繊維くず、ゴムくず5品目を原料とする、**新型固形燃料RPF**を製造しています。

RPFからエネルギーへ



排出・還元フロー図



### Refuse

廃棄物の発生を拒絶する

### Paper & Plastic

紙とプラスチックから生まれた

### Fuel

燃料

# 奈良総合リサイクルセンター

リサイクルの先進国であるドイツやフランスから最新技術を取り入れた国内有数の大規模な中間処理施設です。

・廃棄物処理能力 25,000m<sup>3</sup>/月 (400t/日)

・RPF製造能力 4,000t/月 (160t/日)

(処理品目) ①廃プラスチック類 ②紙くず ③木くず ④繊維くず

⑤ゴムくず ⑥金属くず ⑦ガラスくず等 ⑧がれき類 ⑨汚泥

奈良総合リサイクルセンター全景



# 混合廃棄物リサイクルプラント



# 奈良総合リサイクルセンター沿革

- 2006年6月 第1工場新設
- 2009年6月 第2工場増設
- 2010年1月 経済産業大臣・環境大臣から再資源化施設として認定を受ける
- 3月 RPFが奈良県リサイクル認定製品に登録
- 2013年3月 ワイズ`サンド`、ワイズ`アジャストクラッシャー`が奈良県リサイクル認定製品に登録
- 2013年6月 御所太陽光発電設備を設置(出力530kw)
- 2014年3月 近畿建設リサイクル表彰会長賞を受賞

ゴミゼロ

# 弊社グループその他環境活動1

## 最新都市型オリジナルアルミダンプ「ワイズダンプ」

～YAMAMOTO SHOJI dump truck～

従来型ダンプとの積載量の比較



### ワイズダンプのメリット

- ① 中型増トン車のエンジン・アルミホイール・アルミボディーを使用している為、大幅な燃費向上で最大ECO運転実現
- ② 最大積載量が13tというクラス最大級のため、配送回数の削減による環境負荷の大幅な軽減、安全性の向上
- ③ 従来の大型車のような威圧感がないので、地元住民の方も安心
- ④ 従来の大型車では低くて通れない道でもワイズダンプなら通行可能
- ⑤ コンパクトで低騒音
- ⑥ 強度・耐久性に優れ、外観も美しい総アルミボディー
- ⑦ 風の抵抗などを最大限に考慮した車両

ワイズダンプ11(11.5t積 汚泥用)

ワイズダンプ12(12t積 土砂用)

ワイズダンプ13(13.5t積 産廃用)



# 弊社グループその他環境活動2

## 総合計出力 13メガワットの大規模太陽光発電事業

グループの遊休地近畿圏内に計8ヶ所順次建設中。

2013年6月より順次発電開始

年間発電量約1,300万kwhを発電(一般家庭約4,000世帯の使用量)

森林面積約1,330万m<sup>2</sup>相当のCO<sub>2</sub>削減効果(大阪ドーム約880個分)

奈良総合リサイクルセンター 御所太陽光発電所

グループ遊休地イメージパース



ご清聴ありがとうございました。