

新型金属選別機の導入による環境負荷低減事業

東京ボード工業株式会社

新型金属選別機導入の目的

より良質な木質チップを生産すること



木質系廃棄物



パーティクルボード
原料用チップ



パーティクルボード

事業内容：木のマテリアルリサイクル

木質系廃棄物をチップ化し、それを原料としてパーティクルボードを製造・販売。
木質系廃棄物を破碎し異物を除去してパーティクルボード原料用チップを生産。
異物には金属(鉄・非鉄)が多く含まれている。金属は木質チップに付着しており、
付着したチップのみを的確に除去できる技術が必要。

新型金属選別機の特徴

電磁式金属センサーが、コンベア上の原料から伝導性のあるもの(金属)を的確に検知する。

エアノズルを作動させ、エアブローにより検知されたものを的確にはじき出す。

新型金属選別機の導入により得られるメリット

金属付チップを的確に除去できるようになる。

・燃料用チップの質の向上

今までは金属付チップは燃料用チップにしていた。混入される金属、及び燃料用チップの量自体が多かった。的確に金属付チップが除去されることで、金属混入量の減少が見込める。バイオマスボイラーの炉の損傷も減少すると考えられる。

・パーティクルボード原料用チップの質及び生産量の向上

パーティクルボード原料用チップは多くの異物を除去する必要がある。異物が的確に除去されることで、木質系廃棄物からより多くのパーティクルボード原料用チップを生産できる。マテリアルリサイクルの推進に貢献でき、環境負荷低減につながる。

今回の新型金属選別機の導入で終わりではなく、次年度は新型金属選別機の前後に新たな機械(磁力選別機)の導入を検討。独自のチップ製造ラインの確立を目標としている。

木質系廃棄物を取り扱う同業他社・バイオマスボイラー所有者に対しても良質な木質チップの製造技術を共有・拡散を目指し、現況の改善に役立ちたいと考えている。