

リサイクルファクトリー株式会社

事業計画名：自動包装機・移動機の導入による生産効率の向上と作業環境の改善



資材を迅速に袋詰めし、偏りを整え、計量まで行う。出来上がった製品は自動でパレットに積み上げられていく

廃石膏ボード再利用、自動包装機・移動機導入で効率化 土壌改良材の品質向上と作業環境の大幅改善を実現

千歳市にて自然の摂理にかなった総合的なリサイクル、廃棄物処理を推進する「リサイクルファクトリー株式会社」。環境負荷への軽減を目指し、リサイクル可能なものはすべて再利用・再資源化。「省資源・省エネルギー・本来のリサイクル」を地球に極めて優しい方法で実現している。たとえば、施設内の建物やビニールハウスに廃棄された古電柱を再利用しているのはわかりやすい例と言えるだろう。同社では廃棄物処理に関する知識や技術、経験を基に、より効率的な処理方法の開発や新機械の導入を行うことで、廃棄物処理の作業効率向上・リサイクル製品の生産性向上を図ってきた。



袋詰めされた土壌改良材「トケカル7」。生産性の向上により、同業他社の製品と比較しても価格面で優位にたっている。

本事業では、廃石膏ボードを農業資材にリサイクルする土壌改良材「トケカル7」の袋詰めと移動行程に、自動包装機及び移動機を導入。作業効率の格段の向上と、従業員に負担のかかる作業環境の大幅な改善を実現した。

事業の背景

廃石膏ボードの埋め立て処理が禁止 資源としての再生処理が求められる

従来は最終処分場へ埋立て処理されていた廃石膏ボード。しかし、地中の水分と反応して発生する硫化水素の問題や最終処分場の逼迫により、昨年より札幌市でも埋め立てを中止。建設資材など資源としての再利用が求められるようになった。同社ではカルシウムを多く含む廃石膏ボードの農業資材への活用に取り組んできたが、農業者等に製品を十分に提供できる体制づくりが急務だった。また、近年の労働人口の不足は廃棄物処理業界にも押し寄せてきており、労働力の確保は同社にとっても大きな課題となっていた。

実施内容

手作業で行っていた工程を機械化 搬出作業の効率性の向上を図る

農業資材となる土壌改良材「トケカル7」は、廃石膏ボードを壁紙と石膏部分に分離して粉碎した石膏粉から生産される。これを生産自動包装機で袋詰めし、移動整形コンベアで偏りを整え、ウエイトチェッカーが生産ラインを止めることなく計量を行う。袋詰めされ完成した製品はロボットパレタイザーが自動でパレットに積み上げていく。これまでひとつずつ手作業で行っていた工程を本事業により機械化することで、搬出作業の効率向上と従業員の身体への負担軽減を図った。



自動包装機と移動機の導入により、1日4時間だった作業時間が8時間に拡大。1日当たり24tの袋詰めが可能になった。

事業成果

「トケカル7」の生産量が16倍にUP 新製品開発・新規開拓に大きな力

本設備の導入により、製造工程の中で手作業で行っていた袋詰めや移動作業を自動化。これにより生産量は1日当たり1.5tから24tに増量した。製造から袋詰めまでの時間も短縮でき、吸湿制御など品質面も向上。時間を置かずに高品質を維持したまま製品を供給できるようになった。さらに作業員の身体への負担軽減ができたほか、機械化への理解が深まり、余剰力を生かした研修・教育、新しいリサイクル技術や製品開発が可能となった。「トケカル7」の生産量拡大により新規取引先の開拓に力を注ぐ同社では、今後さらなる量産化に向けて第二工場の建設も視野に入れている。

VISION

代表取締役 本村 信人 氏

産業廃棄物の処理は、埋めたり燃やしたりすることが当たり前の時代がありました。しかし、今日では資源の有限性や自然の浄化能力の有限性が人々に強く認識されており、廃棄物処理の問題は極めて身近な問題となっています。世の中に余されたものをなんとかするのではなく、そこにどんな価値を見出せるかが重要だと思います。当社が開発・生産する土壌改良材「トケカル7」は、廃石膏ボードのリサイクルが世界に打ち勝つ農業の可能性を切り拓いた農業資材です。私もはこの製品を安価に供給し、生産された農作物を通じて地域や広く人々の健康に貢献する喜びや使命感を感じています。廃棄物処理業は、ますます環境企業としての姿勢が求められることでしょう。これからも環境に寄与し、地域に貢献し、人を育む企業となれるよう未来へ向かって努力を続けていきます。

廃石膏ボードによる農業資材の生産性を向上
環境・地域・人への貢献に力を注ぎたい



前面道路から少し奥まったところにある瀟洒な社屋。白樺の並木を植えるなど近隣からの景観にも気をくばり、自然環境に配慮したリサイクル処理場を体現している。

COMPANY DATA

リサイクルファクトリー株式会社

TEL.0123-29-2030 FAX.0123-29-2031
https://r-fact.com

- 所在地：〒066-0007 千歳市中央690-1
- 代表者名：代表取締役 本村 信人
- 資本金：3,750万円
- 従業員数：38名（2021年12月現在）
- 設立：平成17年（2005年）12月
- 事業内容：産業廃棄物収集・運搬・処分業