



リサイクル

メルテック株式会社

所在地／小山市大字梁2333番29

TEL.0285-49-1080 https://www.dowa-eco.co.jp/MLT/

創立／1995(平成7)年6月 従業員数／61名(2024年9月現在)

もっと、くわしく
見てみよう!

職場見学可能です

? 家庭ごみを燃やした灰が リサイクルできるって本当?

**本当です。灰を加工して人工の石と
金属の原料に分け、再利用しています。**

私たちは、通常は埋め立てられている家庭ごみの焼却灰を、高温で溶かしてゆっくりと冷やすことで、人工の石と金属の原料に分けて回収し、リサイクルをしています。ごみの埋め立て量を減らし、限りある天然資源を守ること、地球環境の保全に貢献するという、私たちの仕事そのものがSDGsへの取り組みになっています。



本社工場

? どんなものに 生まれ変わるの?

**道路の舗装に使う砂利などの資材や、
金・銀・銅などの純粋な金属になります。**

私たちがリサイクルしている家庭ごみは、1日約150万人分で、栃木県の人口の約75%にもなります。灰から生まれた人工の石「メルエース」、金属の原料「メルマイン」は、いずれも、品質の高い製品として栃木県より「とちの環エコ製品」として認められています。

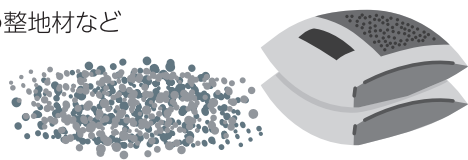
メルエース®



人工の石ですが、天然の石と同じ性質を持っています。JIS規格にもとづく成分検査により安全性が証明されています。

何に使われる?

道路の舗装のためにアスファルトの下に敷く路盤材、地面を平らにする時に使う整地材など



メルマイン®



灰から取り出した金属の塊。金・銀・銅などのほか、希少価値の高いプラチナ、パラジウムなどの金属を含んでいます。

何に使われる?

自動車の部品、電化製品など(グループ会社の製錬所で純粋な金属になった後に使われます)

**灰が石と金属に
なるまでの流れって?****高温で溶かし、ゆっくりと冷やして
石と金属を分けて取り出します。**

1. 搬入・選別



ごみ処理場から、トラックで焼却灰が運ばれてきます。灰に混じる大きな金属くずを取り除きます。

2. 乾燥・成形



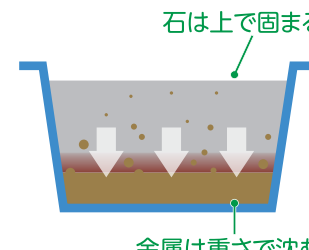
灰を乾燥させた後、水と糊をまぜて、高温で熱した時に溶けやすいよう、団子状に固めます。

3. 熔融(= 高温で溶かす)



団子状になった灰を燃料と一緒に溶融炉に入れ、1,600度以上の高温で溶かします。

4. 冷却・分離



溶かした灰をゆっくりと冷やすと、石と金属は重さが違うので上下に分かれて固まります。それを分けて取り出したら完成です。



メルエースは月に約 2,000 トンも生産されているんだって!

**灰をリサイクルすることは、環境問題の解決に役立っているよ!**

●ごみの埋め立て量を減らす

多くの家庭ごみは市町村のごみ処理場で燃やされ、燃やした後の灰は埋め立てられています。しかし、日本の埋め立て処分場がいっぱいになるまであと20年と言われています。灰のリサイクルによって、この問題が解決することに。

●自然破壊を防ぐ

金・銀・銅などの天然の金属資源を採掘できる量には限りがあります。リサイクルすれば貴重な資源を節約することができ、鉱山開発による環境破壊を防ぐことができます。

働く人の声を聞いてみよう!

Q&A

【🕒 1日のスケジュール】

営業部
H さん

- 8:00 / 出勤
- 8:15 / 朝礼
- 9:00 / 市町村の環境部門やごみ処理場などを訪問
- 12:00 / 昼食休憩
- 13:00 / 訪問再開
- 16:30 / 帰社、報告書作成
- 17:15 / 退勤

Q.お仕事の内容は何ですか?また、どのような気持ちでお仕事をしていますか?

リサイクルに興味がある市町村を訪問し、自社の技術でお手伝いできないかなどの提案をしています。世の中の役に立ちたいと思い、この仕事を選びました。人が生活をするうえでごみは必ず出ます。リサイクルは決してなくならない大切なお仕事として真剣に取り組んでいます。

- 6:45 / 出勤
- 7:00 / 朝礼、前の時間帯からの引継ぎ
- 7:15 / 作業開始
- 12:00 / 昼食休憩
- 15:00 / 作業終了、終礼、次の時間帯への引継ぎ
- 15:15 / 退勤

※時間交代制(上記は朝の時間帯の例)

製造部 製造グループ
溶融工程担当
A さん**Q.お仕事の内容は何ですか?また、このお仕事のやりがいを教えてください。**

溶融炉のモニターで異常がないかを確認したり、灰が溶けやすい温度になるよう調節したりなどの仕事をしています。この仕事のやりがいは、普段できない経験ができるということ。特に溶融工程は難しい業務なので、原料の調節などがうまくできた時は、達成感があります。