ＣＮＰ通信　（カーボンニュートラルプロジェクト通信）

2023/7/10
通信No.10

ルミナスでは6月に製造工程と環境（カーボンニュートラル）への取り組みを学ぶため、お世話になっている工場に訪問しました。大変勉強になりましたのでご紹介致します。

■ 合金地金 製造工程

1． 原料搬入、選別

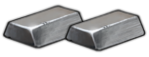
入荷したリサイクルアルミ材(アルミ缶やサッシ、タイヤホイール等）を選別し、決まった場所に保管します。

2． 前処理、原料成分分析

タイヤホイールのような大きい物は粉砕し、原料の成分について分析、確認をおこないます。

3． 原料配合

製品の規格に応じて原料配合計算をおこない、原料を配合します。



4． 溶解、精製、鋳造

原料を溶解し、成分の調整および精製処理をおこないます。
その後、型に流し込み鋳造します。

5． 製品成分分析

製品の成分分析値が規格値になっているか機械を使って厳密にチェックをします。

6． 梱包

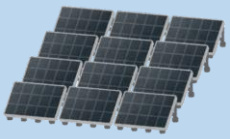
重量確認後、倉庫に集積します。
その後、納品先や品種、数量を確認し、出荷します。

■ 環境への取り組み

地球環境保全と省資源・省エネルギーに会社全体で取り組まれていました。

太陽光パネル

太陽光パネルを設置しCO2削減に取り組まれていました。訪問した工場では入口にCO2削減量が電子パネルが設置されていて一目でわかるようになっていました。

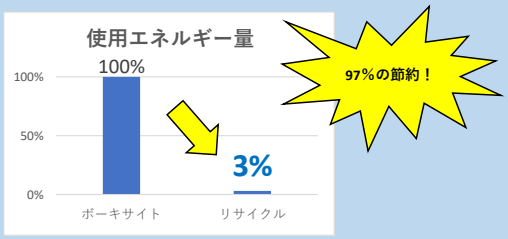


アルミ材

リサイクルアルミ材を使用することで、CO2の発生を抑えることができます。
アルミニウムはボーキサイトという鉱石(天然資源)から取り出されます。
ボーキサイトにはケイ素、鉄、マグネシウムなどが含まれていて、このボーキサイトからアルミニウムを取り出す過程に「電気分解」という工程があります。
電気分解とは、電気を使って純度の高いアルミニウムを取り出す工程のことで、大量の電力が必要となります。一方でリサイクルは電気分解を必要としないため、電力が大幅に削減できます。このボーキサイトから作る場合の電力量を100％とするとリサイクルアルミ材使用で必要な電力はわずか **３％** です。

ボーキサイト

リサイクルアルミ材



参考:「アルミ缶リサイクル協会」http://www.alumi-can.or.jp/publics/index/24/

2023年 再エネ電気のＪクレジット金額

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	合計
再エネクレジット	¥4,545	¥6,120	¥3,516	¥3,347									¥17,528
換算 3890/t-co2	1.17	1.57	0.90	0.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	4.51
「杉の木」換算	83 本	112 本	65 本	61 本	0 本	0 本	0 本	0 本	0 本	0 本	0 本	0 本	322 本