

脱炭素社会を目指す

さまざまなアルミ製品

ふた 蓋材にリサイクル地金を使用 温室効果ガス(GHG*)排出量は 4割減!

アルミ飲料缶蓋には、加工性や強度にすぐれたアルミ板を使用する必要がありますが、これまで多くのアルミ新地金を使用されてきました。新しく開発された「EcoEnd™」は、リサイクル地金の使用量を大幅に引き上げた飲料缶蓋です。アルミ板の材料技術と蓋成形技術の開発により、従来と同等の品質を確保しています。従来に比べGHG排出量を約4割減らすことができ、蓋10億枚当たりのGHG排出量を約1.3万t減らすことができます。



資料提供: (株)UACJ、東洋製罐(株)

リサイクル

アルミニウムは軽い、強い、さびにくいなど多くの長持ちを持ち、SDGsが目指す「環境にやさしい経済社会」を実現するために、大きく貢献することができる素材です。脱炭素社会の実現に向けて、各業界ではアルミニウムの長持ちを生かしたさまざまな取り組みを進めています。

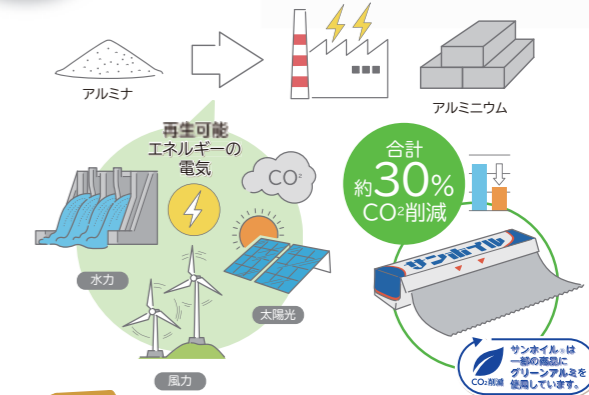
国内初! グリーンアルミを使用したアルミホイル

国内で初めて、グリーンアルミを使用した家庭用アルミホイルが登場しました。材料のグリーンアルミは、水力、風力、太陽光などの再生可能エネルギーによって製造されます。アルミニウムの原材料(ボーキサイト)からアルミホイル製品を製造するまでのCO2排出量は、グリーンアルミへの置き換えにより約30%減らせることが期待されています*。この製品では、今後グリーンアルミの使用比率を順次増やしていくことにしています。

*算出方法: 東洋アルミエコープロダクツ(株)調査による一次データおよび環境省による排出係数一覧、令和2年9月(一社)日本アルミニウム協会アルミニウム VISION 2050を元に自社算定(2023年10月現在)算定範囲は調達~製品製造まで



グリーンアルミ材料を使用した
アルミホイルのCO2排出量削減効果



資料提供: 東洋アルミエコープロダクツ(株)

業界を超えた連携で CO2を25%削減

アルミ飲料缶の製造、流通にかかわる5社^{*1}が連携して、グリーンアルミをマスバランス方式により割り当てた缶を共同で企画・製造しました。この缶は、通常のアルミ缶と比べCO2排出量を25%削減^{*2}することができます。マスバランス方式とは、特性の異なる原料が混合される場合に、原料の投入量に応じて生産する製品の一部にその特性を割り当てる方法のことです。この方法により、製造工程やアルミ缶の性能を一切変えることなく製品を製造することが可能となります。今後もこのように、業界を超えた連携を通じて、脱炭素社会の実現に向けた取組みが進められることでしょう。

*1 住友商事(株)、住商メタルクス(株)、(株)神戸製鋼所、大和製罐(株)、サントリーグループの5社
*2 DNV ビジネス・アシュアランス・ジャパン(株)により、第三者の公平・中立的な立場からスキームの検証と妥当性を確認済み。



資料提供: サントリーホールディングス(株)

リサイクル



資料提供: 日本フルハーブ(株)

大型ウィングボデーの部材を リサイクル地金だけで製造

先ごろトラックボデー業界で初めて、リサイクルアルミで大型ウィングボデーの水平リサイクルを実現した『グリーンボデー』が製造されました。これはウィングボデーのサイドパネル、アオリ、リアドア、ルーフ等の大型アルミ部材を解体、溶解してリサイクル地金を製造し、再びアルミ部材として使用したものです。アルミ地金製造時のCO2排出量は、従来は1台あたり9.2tだったのに比べ、リサイクル地金では1.4tに抑えられ、7.8tのCO2排出量を削減しました。

