

飲料用スチール缶“TULC”の評価

評価実施者: 東洋製罐株式会社 環境部 政木 敦夫

● 評価の目的と製品の特徴

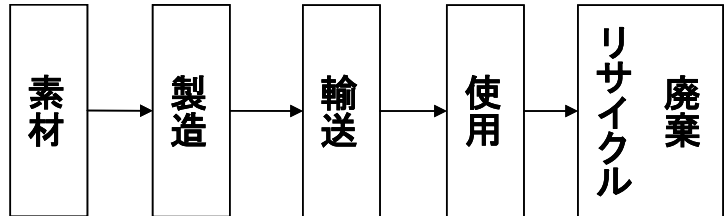
- スチール飲料容器”TULC”の環境影響評価
- 溶接缶や加飾効果向上品との比較
- 廃棄物の環境影響を評価



- コーヒーやお茶等飲料用のスチール缶
- 200mlの内容物
- 溶接缶に比べ、2g(約6%)の軽量化
- 製缶時の二酸化炭素排出量を極力低減

● 機能単位とシステム境界

機能単位 : 200mlの低酸性飲料を消費者に供する
システム境界 : 素材・製造・輸送・使用・廃棄・リサイクル



● 調査方法

<インベントリ分析>

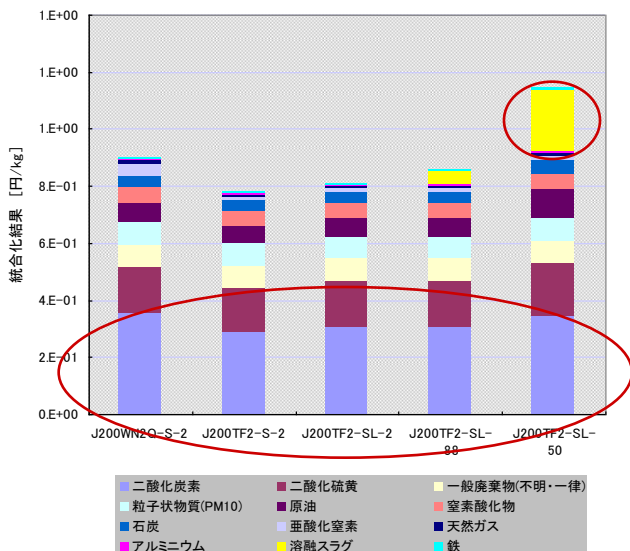
- フォアグラウンドデータ: 社内実測データ
- バックグラウンドデータ: エコリーフ原単位

<インパクト評価>

- LIME2

● 評価結果

【統合化結果(物質毎)】



- ① J200WN2Q-S-2
溶接缶(コントロール)
- ② J200TF2-S-2
TULC(通常印刷缶)
- ③ J200TF2-SL-2
TULCラベル缶(グラビア印刷フィルムラベル品)
- ④ J200TFS-SL-88
TULCラベル缶に廃棄物の影響を追加
- ⑤ J200TF2-SL-50
TULCラベル缶に廃棄物の影響を追加し、更にリサイクル率を88%→50%に下げた設定で評価したもの

- 二酸化炭素排出量の影響が大きい
- 廃棄物としての溶融スラグも無視できない
- リサイクル率の影響も大きい
- 資源の有効活用が環境負荷低減に繋がる

二酸化炭素排出量削減により環境影響を低減

本評価の限界: 生産性・効率・人的影響等、エネルギー起因以外の影響が考慮されていない