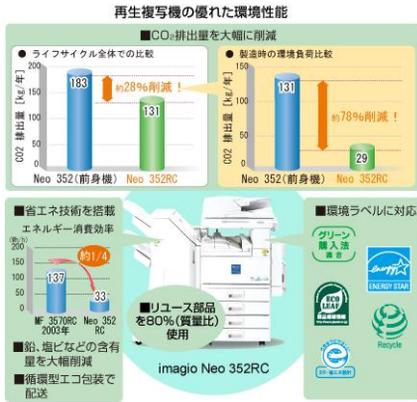


「再生複写機(RC機)と新造複写機の環境影響比較」

評価実施者：(株)リコー 社会環境本部 平井 真紀子

● 評価の目的と製品の特徴

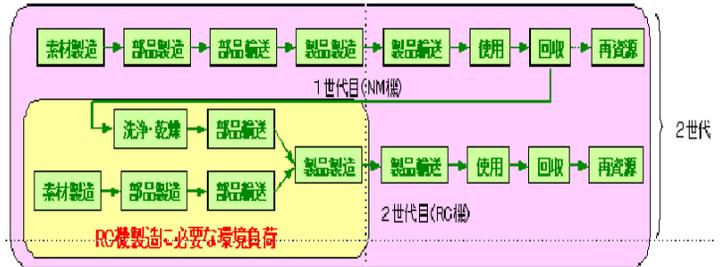
- 再生複写機(RC機)の環境影響を評価する
- 部品の再使用効果を評価する。
- 評価結果を環境配慮設計に活用



● 機能単位とシステム境界

機能単位 : 10年の間に使用する複写機

システム境界 : 素材、製造、輸送、使用、リサイクル、廃棄まで



● 調査方法

<インベントリ分析>

- フォアグラウンドデータ: 自社データ
- バックグラウンドデータ: エコリーフ原単位

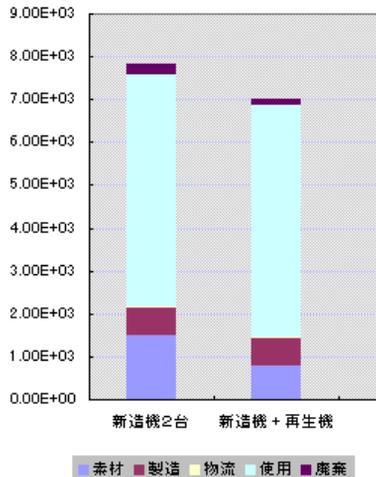
<インパクト評価>

- LIME2

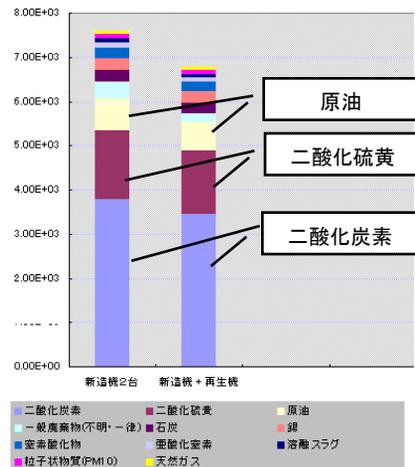
- 新造機5年×2と新造機+再生機で10年(新造機5年+再生機5年)で比較
- 複写速度45枚/分
- リユース部品を80%以上使用(質量比)

● 評価結果

【統合化結果(ライフステージ別)】



【統合化結果(物質別)】



- 再生機は環境影響低減効果がある。
- 使用時の環境負荷が大きい。
- 共に、CO₂、SO_x排出及び原油消費の影響が大きい。
- 再生機のほうがCO₂の排出量が少ない。

部品の再使用により素材投入量の環境影響を低減

本評価の限界: 新造機を再生機にする歩留まりは考慮していない。リサイクルの表現は更なる検討が必要