

ケーススタディ

事例Ⅱ【類型①】

【事業者Xによる金属のリサイクル】 温室効果ガス排出削減量

(注) 本ケーススタディは計算方法の確認を目的に参考例として実施したものであり、使用したデータは限られた公開情報及び、仮定値を用いて設定していることから、評価結果については実際の事業における効果を必ずしも適切に評価しているものではないことに留意が必要。

1. 趣旨・機能単位【事例Ⅱ】

- 「類型① 事業形態の高度化」の温室効果ガス排出削減量の評価について、仮想の事業者Xによる金属のリサイクル事業を事例としてケーススタディを実施する。
- 評価の趣旨、機能単位について下表のとおり。

■ 評価の趣旨・機能単位

評価の趣旨

- 仮想事業者Xによる金属のリサイクル事業（金属種類別の水平リサイクル）を事業シナリオとして、従来の処理方法と比較して温室効果ガス排出削減量の試算を行う。
 - 事業シナリオ：仮想事業者Xが行う金属のリサイクル事業（水平リサイクル）
 - 基準シナリオ：従来の金属リサイクル

機能単位

- 以下の各項目を機能単位としておく。
 - 使用済機械類1tの処理

年間処理量

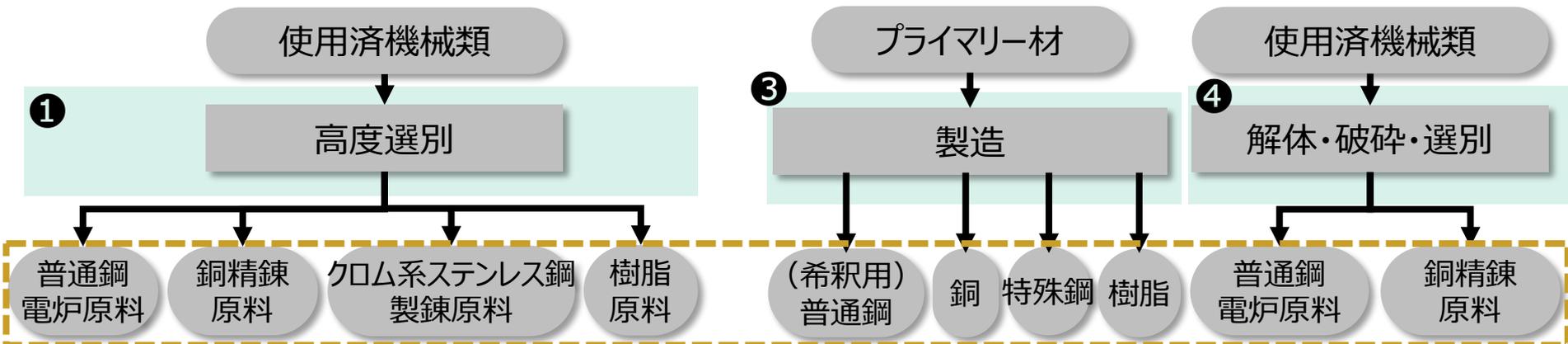
- 年間1,000tの使用済機械類を処理する計画。

2. 評価範囲【事例Ⅱ】

■ 評価範囲は下図のように設定した。

仮想事業者Xによる事業シナリオ：
金属の水平リサイクル

基準シナリオ：従来技術による金属のリサイクル



機能単位

(該当なし)

3. インベントリデータ収集【事例Ⅱ】



■ 事業シナリオ：金属の水平リサイクル

| | |
|------|--|
| 高度選別 | 環境省「令和3年度脱炭素型金属リサイクルシステムの早期社会実装化に向けた実証事業（（包括的中間処理（ソーティングセンター4.0）の実現に向けた再資源化技術・システム実証））委託業務報告書」（委託先：三菱UFJリサーチ&コンサルティング） |
|------|--|

■ 基準シナリオ：従来技術による金属のリサイクル

| | |
|-----------------------------|--|
| プライマリー材製造 （普通鋼、銅、特殊鋼、樹脂） | 環境省「令和3年度脱炭素型金属リサイクルシステムの早期社会実装化に向けた実証事業（（包括的中間処理（ソーティングセンター4.0）の実現に向けた再資源化技術・システム実証））委託業務報告書」（委託先：三菱UFJリサーチ&コンサルティング） |
| 解体・破碎・選別 | 環境省「令和3年度脱炭素型金属リサイクルシステムの早期社会実装化に向けた実証事業（（包括的中間処理（ソーティングセンター4.0）の実現に向けた再資源化技術・システム実証））委託業務報告書」（委託先：三菱UFJリサーチ&コンサルティング） |

4. 評価結果【事例Ⅱ】

- 仮想事業者Xによる金属リサイクルの高度化による温室効果ガス排出削減効果を下図に示す。

■ 仮想事業者Xによる金属リサイクルによる温室効果ガス排出量・削減効果（廃棄物1tあたり）

