

添付資料

温室効果ガス排出量の削減効果及び資源循環の効果算出シート

事業名：廃情報処理機器のマテリアルリサイクル

■該当する類型

類型	1
----	---

■基準シナリオの種別

使用済情報処理機器の全国平均の処理

令和8年4月 X 日

■目次

1	シナリオの概要と機能単位
2	算出範囲
3	インベントリデータ一覧
4-1	算出結果_温室効果ガス排出量の削減効果（製品バスケット法の場合）
4-2	算出結果_温室効果ガス排出量の削減効果（負荷回避法の場合）
5-1	算出結果_資源循環の効果（類型①）※
5-2	算出結果_資源循環の効果（類型②）※
5-3	算出結果_資源循環の効果（類型③）※
6	改訂履歴

※該当する類型の様式のみ作成すること

1.シナリオの概要と機能単位

改訂番号 1 入力日 令和8年4月X日

注記) 個別事業者の算定資料につき、各諸数値の根拠は一部想定値で記載しております。
 当該事業において技術検証等は実施しておりません。

事業名：廃情報処理機器のマテリアルリサイクル

■該当する類型

類型	1
----	---

■基準シナリオの種別

使用済情報処理機器の全国平均の処理

■シナリオの概要と機能単位

記入項目		記入欄
	事業 シナリオ	廃棄物の種類 使用済情報処理機器（使用済サーバー類等）
		再資源化等の方法 使用済の情報処理機器のうち20%（重量割合）がリユース品として活用され、その残り80%を対象にリサイクルを行う。リサイクルは、選別、破碎を経て、素材ごとにリサイクルされる。
		再生材（複数ある場合は処理割合） 粗鋼0.589t、アルミ0.037t、銅0.023t、金0.00005t、銀0.00022t、プラスチックペレット0.080t、ガラスカレット0.030t
シナリオ の概要		廃棄物の処理方法及び処理割合等 ◆使用済情報処理機器（使用済サーバー類等）の平均的な処理を基準シナリオとする。具体的には、「産業構造審議会イノベーション・環境分科会 資源循環経済小委員会小型家電リサイクルワーキンググループ（第2回）及び中央環境審議会循環型社会部会小型家電リサイクル小委員会（第3回） 参考資料」で示されている小型家電認定事業者の一般的なリサイクルフローを基に、主な再生品として、粗鋼、アルミ、銅、プラスチックが回収され、7%が残渣に回ると仮定した。 各割合は、「環境省令和2年度資源循環に関する情報プラットフォームの構築に向けた調査委託業務報告書（R3.3、野村総研）」より、投入した廃棄物に対し、粗鋼59%、アルミ3.7%、銅2.3%が再生されると設定した。

	<p>基準 シナリオ</p>	<p>◆廃プラスチック類の処理の割合については、環境省「令和6年度 廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物等循環利用量 実態調査報告書」より、以下の①～④のように算出した。</p> <p>廃プラスチック類（産業廃棄物、製造業）における産業廃棄物の発生量（3,464千t/年）</p> <p>①燃料化の割合： そのうち直接リサイクル：燃料（29千t/年）、処理後リサイクル：燃料（1,015千t/年）、処理後リサイクル：セメント資源化（325千t/年）を取得。そこから、燃料化の割合（$(29+1,015+325) \div 3,464=39\%$）を算出。</p> <p>②再生ペレット化の割合： そのうち直接リサイクル：その他製品原料（13千t/年）、処理後リサイクル：その他製品原料（573千t/年）を取得。その他製品原料を全量再生ペレット化と仮定し、再生ペレット化の割合（$(13+573) \div 3,464=17\%$）を算出。</p> <p>③焼却（熱回収）の割合： そのうち焼却による減量化量（891千t/年）を取得。そこから、焼却（熱回収）の割合（$891 \div 3,464=26\%$）を算出。</p> <p>④直接埋立の割合： そのうち直接最終処分量（161千t/年）、処理後最終処分量（456千t/年）を取得。そこから、直接埋立の割合（$(161+456) \div 3,464=18\%$）を算出。</p>	
<p>機能単位</p>	<p>対象とする 廃棄物</p>	<p>種類と量</p>	<p>使用済情報処理機器（使用済サーバー類等）1t</p>
		<p>排出源</p>	<p>XX市：XX% XX市：XX%</p>
	<p>生産される再生部品又は再生資源</p>	<p>粗鋼、アルミ、銅、金、銀、プラスチックペレット、ガラスカレット</p>	
<p>温室効果ガス排出量の削減効果の算出方法に負荷回避法を用いる場合に○と入力する</p>			

2.算出範囲

事業名：廃情報処理機器のマテリアルリサイクル(類型1)

■各シナリオのプロセス

事業A：事業シナリオの再資源化プロセス

事業B：基準シナリオに再資源化や熱回収の工程があり、事業シナリオにはその工程がない場合、その再資源化や熱回収によって得られる製品・サービスの天然資源・プライマリー材由来の製造プロセス

基準A：基準シナリオの処理プロセス

基準B：事業シナリオの再資源化と同じ製品・サービスの製造におけるプライマリー材での製造プロセス

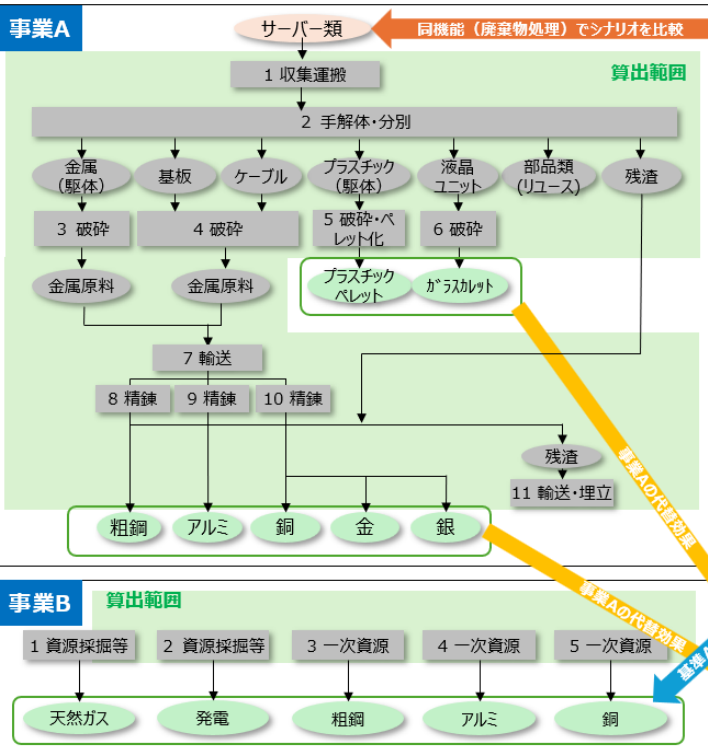
■算出範囲

類型①：A⇒収集運搬から残渣処理処分を含む再資源化等のプロセスまで B⇒プライマリー材由来の製品製造プロセスまで

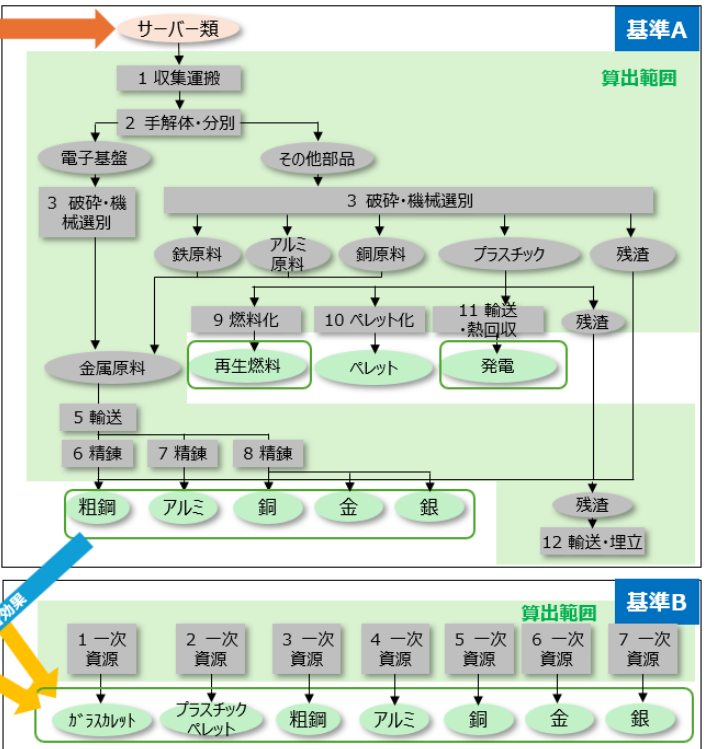
類型②：A⇒収集運搬を除く残渣処理処分を含む再資源化等のプロセスまで B⇒プライマリー材由来の製品製造プロセスまで

類型③：A⇒収集運搬を除く残渣処理処分を含む再資源化等のプロセスのうち事業シナリオで設備更新等を実施するプロセスによって影響を受けるプロセス B⇒プライマリー材由来の製品製造プロセスまで

事業シナリオ



基準シナリオ



(凡例) □：プロセス ○：製品・サービス 緑色の範囲：算出範囲

3.インベントリデータ一覧

改訂番号 _____ 1 入力日 _____ 令和8年4月X日

事業名：廃情報処理機器のマテリアルリサイクル(類型1)

(1) 温室効果ガス排出量の削減効果に関するインベントリデータ

①事業シナリオ

カテゴリ	No.		プロセス	区分	数値	単位	活動量等の数値を計算した場合に	出典における数値の定義・考え方	出典	出典番号
	プロセス	参照								
	1	a	廃サーバ類の収集運搬	活動量	1.000	t	-	廃棄物量を1tと設定	事業実績（事業者ヒアリングより）	1
	1	b	廃サーバ類の収集運搬	排出係数	13.000	kgCO2e/t	-	サーバ類を金属と廃プラの混合物とみなし、出典より、輸送における負荷の大きい廃プラスチックの輸送の排出原単位を取得	環境省（2024）「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース（Ver.3.5）」8廃棄物、リサイクルされるもの、廃プラスチック類、廃棄物輸送の排出原単位	2
	2	a	手解体・分別	活動量	1.000	t	-	廃棄物量を1t、内リユース品は20%、残り80%にてリサイクル処理を行うと設定	事業実績（事業者ヒアリングより）	1
	2	b	手解体・分別	排出係数	0.000	kgCO2e/t	-	手作業のため0kgCO2/t	事業実績（事業者ヒアリングより）	1
	3	a	破碎・選別（駆体（金属））	活動量	0.530	t	1t×53%	駆体（金属）の発生割合53%より算出	事業実績（事業者ヒアリングより）	1
	3	b	破碎・選別（駆体（金属））	排出係数	46.000	kgCO2e/t	-	出典より、使用済製品処理1t当たりのCO2排出量（小型家電及び家電の破碎・選別処理にかかるCO2排出量）を取得	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社（2022）「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）委託業務成果報告書」, p221, 226	3
	4	a	破碎・選別（基盤・ケーブル）	活動量	0.120	t	1t×(10+2)%	基板の発生割合10%+ケーブルの発生割合2%より算出	事業実績（事業者ヒアリングより）	1
	4	b	破碎・選別（基盤・ケーブル）	排出係数	46.000	kgCO2e/t	-	出典より、使用済製品処理1t当たりのCO2排出量（小型家電及び家電の破碎・選別処理にかかるCO2排出量）を取得	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社（2022）「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）委託業務成果報告書」, p221, 226	3
	5	a	プラのベレット化（破碎・選別）	活動量	0.080	t	1t×8%	駆体（プラスチック）の発生割合8%より算出	事業実績（事業者ヒアリングより）	1
	5	b	プラのベレット化（破碎・選別）	排出係数	46.000	kgCO2e/t	-	出典より、使用済製品処理1t当たりのCO2排出量（小型家電及び家電の破碎・選別処理にかかるCO2排出量）を取得	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社（2022）「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）委託業務成果報告書」, p221, 226	3
	5	c	プラのベレット化（ベレット製造）	活動量	0.080	t	1t×8%	駆体（プラスチック）の発生割合8%より算出	事業実績（事業者ヒアリングより）	-
	5	d	プラのベレット化（ベレット製造）	排出係数	425.000	kgCO2e/t	-	出典より、ベレット製造の排出係数0.425kgCO2/kgを取得	海洋プラスチック問題対応協議会（2019）「プラスチック製容器包装再商品化手法およびエネルギーリカバリーの環境負荷評価（LCA）」p39, 42, 47	4

【入力上の注意】

- ・「活動量等の数値を計算した場合に用いた値、数式」には、活動量に影響する収率、機器の処理能力等の条件があり、それらを掛け合わせて活動量を算出した場合に、計算に用いた元の数値と計算式を入力する。
- ・「出典における数値の定義・考え方」には、出典におけるデータの範囲（排出係数の例：鉄鋼製品の製造/ データの範囲：鉄鉱石の採掘、輸送、製鉄、製鋼、鋳造、圧延など）、設定条件（例：データ整備をおこなった地域、対象の技術、データのばらつき等データ採用にあたり留意すべき事項、など）等を明記すること。
- ・活動量を申請者自身の測定値より算出に用いる場合はガイドライン4.1.4を参照し、データの品質についても留意すること。（具体的には、データを測定した期間、データのばらつき・統計的な確からしさに関して記述すること）
（実測値を算出に用いる例：あるプロセスについて、廃棄物1t当たりの電力消費量を計算する場合/ 〇〇〇年〇月～〇〇〇年〇月（12か月間）の〇〇プロセスの消費電力量の合計値を配電盤で計測した（XXXkWh）。同期間の当該プロセスの廃棄物処理量（YYYt）で消費電力量を割り算することで廃棄物1t当たりの電力消費量を算出した。
XXX kWh / YYY t = ZZZ kWh
なお、〇〇〇年〇月～〇〇〇年〇月の月ごとの廃棄物1t当たりの電力消費量は平均値±5%の範囲内に収まることを確認済み）
- ・「出典における数値の定義・考え方」にて、他のインベントリデータを参照する場合は、下記のルールにて参照番号を付記して記載のこと。
記載例：②基準A-3a
= ②基準シナリオ カテゴリ：基準A、プロセス・参照番号：3a を示す。
- ・「No./プロセス」には、「2.算出範囲」シートにて、フロー記載のプロセス凡例と同じプロセス名、番号を用いること。
- ・「プロセス」には、「2.算出範囲」シートのフローに記載のプロセス凡例の名称と同じものを記載のこと。
- ・「出典」に記載の引用箇所のページ番号、数値について、算出シートには出典資料として添付すること。
出典資料は、引用箇所が分かるようマークを付けたうえで該当ページを提出のこと。

事業A	6 a	破碎・選別（液晶ユニット）	活動量	0.030 t	1t×3%	液晶ユニットの発生割合3%より算出	事業実績（事業者ヒアリングより）	1
	6 b	破碎・選別（液晶ユニット）	排出係数	46.000 kgCO2e/t	-	出典より、使用済製品処理1t当たりのCO2排出量（小型家電及び家電の破碎・選別処理にかかるCO2排出量）を取得	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社（2022）「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）委託業務成果報告書」, p221, 226	3
	7 a	金属原料の輸送	活動量	0.650 t	1t×53%+1t×10%+1t×2%	金属53%、基板10%、ケーブル2%を金属原料とする	事業実績（事業者ヒアリングより）	1
	7 b	金属原料の輸送	排出係数	9.000 kgCO2e/t	-	出典より、金属くずの輸送に係る排出係数を取得	環境省（2024）「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース（Ver.3.5）」8 廃棄物、リサイクルされるもの、金属くず、廃棄物輸送の排出原単位	2
	8 a	粗鋼の精錬	活動量	0.589 t	0.65t×90.608%	・①事業A-7aより、金属原料0.65t ・出典より、再利用部品、その他（プラ、ガラス）を除いた金属合計（4653.65t）にて鉄（4216.58t）の割合を算出し、金属原料の90.608%が粗鋼になると想定する	一般社団法人情報機器リユース・リサイクル協会 RITEA平成29年11月30日報道発表 p9	5
	8 b	粗鋼の精錬	排出係数	580.000 kgCO2e/t	-	出典より、（二次資源由来の）粗鋼製造1t当たりのCO2排出量を取得	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社（2022）「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）委託業務成果報告書」, p221	3
	9 a	アルミの精錬	活動量	0.037 t	0.65t×5.75%	・①事業A-7aより、金属原料0.65t ・出典より、再利用部品、その他（プラ、ガラス）を除いた金属合計（4653.65t）にてアルミ（267.6t）の割合を算出し、金属原料の5.750%がアルミになると想定する	一般社団法人情報機器リユース・リサイクル協会 RITEA平成29年11月30日報道発表 p9	5
	9 b	アルミの精錬	排出係数	309.000 kgCO2e/t	-	出典より、アルミ（再生地金）の排出係数を取得	一般社団法人 日本アルミニウム協会（2020）「アルミニウムVISION 2050」p9	6
	10 a	銅の精錬	活動量	0.023 t	0.65t×3.497%	・①事業A-7aより、金属原料0.65t ・出典より、再利用部品、その他（プラ、ガラス）を除いた金属合計（4653.65t）にて銅（162.75t）の割合を算出し、金属原料の3.497%が銅になると想定する	一般社団法人情報機器リユース・リサイクル協会 RITEA平成29年11月30日報道発表 p9	5
	10 b	銅の精錬	排出係数	546.000 kgCO2e/t	-	（二次資源由来の）銅製造1t当たりのCO2排出量	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社（2022）「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）委託業務成果報告書」, p221	3

10 c	金の精錬	活動量	0.00005 t		0.65t×0.007%	・①事業A-7aより、金属原料0.65t ・出典より、再利用部品、その他（プラ、ガラス）を除いた金属合計（4653.65t）にて金（0.32t）の割合を算出し、金属原料の0.007%が金になると想定する	一般社団法人情報機器リユース・リサイクル協会 RITEA平成29年11月30日報道発表 p9	5
10 d	金の精錬	排出係数	12243000.000	kgCO2e/t	12243kgCO2e/kg×1000kg/t	（二次資源由来の）金製造1kg当たりのCO2排出量を取得	Aurubis (2025) 「Environmental Footprint Declaration Aurubis Gold」, p2	15
10 e	銀の精錬	活動量	0.00022 t		0.65t×0.034%	・①事業A-7aより、金属原料0.65t ・出典より、再利用部品、その他（プラ、ガラス）を除いた金属合計（4653.65t）にて銀（1.59t）の割合を算出し、金属原料の0.034%が銀になると想定する	一般社団法人情報機器リユース・リサイクル協会 RITEA平成29年11月30日報道発表 p9	5
10 f	銀の精錬	排出係数	158000.000	kgCO2e/t	158kgCO2e/kg×1000kg/t	（二次資源由来の）銀製造1kg当たりのCO2排出量を取得	Aurubis (2025) 「Environmental Footprint Declaration Aurubis Silver」, p2	16
10 g	精錬（基盤由来のプラ 燃焼時の発生ガス）	活動量	0.023 t		0.023t+0.00005t+0.0002t	・基板由来のプラ割合が不明なため、回収される銅、金、銀の合計と同じと仮定 ・①事業A-10a、①事業A-10c、①事業A-10eより、0.023t	-	-
10 h	精錬（基盤由来のプラ 燃焼時の発生ガス）	排出係数	3,143.857	kgCO2e/t	0.857×44/12×1000=3143.8571kg-CO2/t	出典より、廃棄物の焼却に伴うCO2排出量算定式を参照。プラスチック（PP）の炭素質量0.857（36/42）、乾物率=1、化石炭素比率=1、酸化率=1とした	環境省「廃棄物分野における排出量の算定方法について（廃棄物分科会）」p1-2 図1	3
11 a	残渣の輸送	活動量	0.041 t		1t×4%+0.650×(1-0.90608-0.0575-0.03497-0.00007-0.00034)=0.041t	・サーバ類の手解体からの残渣： 事業者ヒアリングより、サーバ類1tのうちその他のものの発生割合4% ・金属部品からの残渣： ①事業A-7aより、金属原料0.65t ①事業A-8a、9a、10a、10c、10eより、粗鋼の再生割合90.608%、アルミの再生割合5.75%、銅の再生割合3.497%、金の再生割合0.007%、銀の再生割合0.034%	・事業実績（事業者ヒアリングより） ・一般社団法人情報機器リユース・リサイクル協会 RITEA平成29年11月30日報道発表 p9	1, 5
11 b	残渣の輸送	排出係数	13.000	kgCO2e/t	-	・残渣を金属と廃プラの混合物と仮定 ・出典より、輸送における負荷の大きい廃プラスチックの輸送の排出原単位を取得	環境省（2024）「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース（Ver.3.5）」8 廃棄物、リサイクルされるもの、廃プラスチック類、廃棄物輸送の排出原単位	2

	11 c	残渣の埋立	活動量	0.041 t		$1t \times 4\% + 0.650 \times (1 - 0.90608 - 0.0575 - 0.03497 - 0.00007 - 0.00034) = 0.041t$	<ul style="list-style-type: none"> ・サーバ類の手解体からの残渣： 事業者ヒアリングより、サーバ類1tのうちその他のものの発生割合4% ・金属部品からの残渣： ①事業A-7aより、金属原料0.65t ①事業A-8a、9a、10a、10c、10eより、粗鋼の再生割合90.608%、アルミの再生割合5.75%、銅の再生割合3.497%、金の再生割合0.007%、銀の再生割合0.034% 	<ul style="list-style-type: none"> ・事業実績（事業者ヒアリングより） ・一般社団法人情報機器リユース・リサイクル協会 RITEA平成29年11月30日報道発表 p9 	1, 5
	11 d	残渣の埋立	排出係数	33.000 kgCO2e/t	-		出典より、埋立処理（SRの埋立）1t当たりのCO2排出量を取得	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社（2022）「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）委託業務成果報告書」, p221	3
事業B	1 a	天然ガス採掘等	活動量	0.053 t		$0.107t \times 26,880MJ/t \div 54,690MJ/t = 0.053t$	<ul style="list-style-type: none"> ・資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」より再生燃料と輸入天然ガス(LNG)の標準発熱量（再生燃料：26.88MJ/kg、LNG：54.69MJ/kg）を取得 ・②基準A-9aより再生燃料（0.107t）と標準発熱量が等しい天然ガスの量を算出 	資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」「固有単位表」	9
	1 b	天然ガス採掘等	排出係数	168.000 kgCO2e/t	-		-	環境省（2024）「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース（Ver.3.5）」「5産連表DB」石炭・原油・天然ガス No33	2
	2 a	発電	活動量	80.233 kWh		$0.071t \times 28730MJ/t \times 14.16\% \div 3.6MJ/kWh = 80.2kWh$	<ul style="list-style-type: none"> ・出典より 廃プラスチックの標準発熱28.73MJ/kg、廃棄物発電の係数より1kWh = 3.60MJ ・ごみ焼却施設の発電効率の平均値14.16%、1kWh = 3.6MJ ・②基準11-7aで発電の対象となる廃プラスチック（熱回収）0.071t 	<ul style="list-style-type: none"> ・資源エネルギー庁「総合エネルギー統計」「固有単位表」 ・環境省「一般廃棄物処理事業実態調査の結果（令和5年度）について」p9 	8, 9
2 b	発電	排出係数	0.423 kgCO2e/kWh	-		出典より、電気事業者の排出係数の平均値を取得	環境省「温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度 電気事業者別排出係数一覧 令和8年度提出用」p16	7	

②基準シナリオ

カテゴリ	No.		プロセス	区分	数値	単位	活動量等の数値を計算した場合に	出典における数値の定義・考え方	出典	出典番号
	プロセス	参照								
	1 a		収集運搬	活動量	1.000 t		-	廃棄物量を1tと設定	事業実績（事業者ヒアリングより）	1
	1 b		収集運搬	排出係数	13.000 kgCO2e/t		-	サーバー類を金属と廃プラの混合物とみなし、輸送における負荷の大きい廃プラスチックの輸送原単位を使用	環境省（2024）「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース（Ver.3.5）」8廃棄物、リサイクルされるもの、廃プラスチック類、廃棄物輸送の排出原単位	2
	2 a		手解体・分別	活動量	1.000 t		-	廃棄物量を1tと設定	事業実績（事業者ヒアリングより）	1

2 b	手解体・分別	排出係数	0.000	kgCO2e/t	-	手作業のため0 kgCO2/tと設定	事業実績（事業者ヒアリングより）	1
3 a	破碎（基盤）	活動量	0.100	t	1t×10%	事業シナリオから基板10%、その他破碎対象物90%と想定する	事業実績（事業者ヒアリングより）	1
3 b	破碎（基盤）	排出係数	46.000	kgCO2e/t	-	出典より、使用済製品処理1t当たりのCO2排出量 （小型家電及び家電の破碎・選別処理にかかるCO2排出量）を取得	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社（2022）「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）委託業務成果報告書」, p221, 226	3
4 a	破碎（基盤以外）	活動量	0.900	t	1t×90%	事業シナリオから基板10%、その他破碎対象物90%と想定する	事業実績（事業者ヒアリングより）	1
4 b	破碎（基盤以外）	排出係数	46.000	kgCO2e/t	-	出典より、使用済製品処理1t当たりのCO2排出量 （小型家電及び家電の破碎・選別処理にかかるCO2排出量）を取得	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社（2022）「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）委託業務成果報告書」, p221, 226	3
5 a	金属原料の輸送	活動量	0.656	t	1t×(10%+55.6%) =0.656t	・事業シナリオから基板の割合10% ・株式会社野村総合研究所（令和3年3月）より、選別後物の27.4%をプラスチックと想定 ・中央環境審議会循環型社会部会小型家電リサイクル小委員会（第3回）参考資料より、7%を残渣と想定 ・上記より、その他の重量は100%-10%-27.4%-7% = 55.6%である ・このうち、金属原料となるのは、基盤10%と、その他55.6%の合計と想定する	・株式会社野村総合研究所（令和3年3月）「令和2年度資源循環に関する情報プラットフォームの構築に向けた調査委託業務報告書」p70 ・中央環境審議会循環型社会部会小型家電リサイクル小委員会（第3回）参考資料p7	10, 11
5 b	金属原料の輸送	排出係数	9.000	kgCO2e/t	-	出典より、金属くずの輸送に係る排出係数 を取得	環境省（2024）「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース（Ver.3.5）」8廃棄物、リサイクルされるもの、金属くず、廃棄物輸送の排出原単位	2
6 a	粗鋼の精錬	活動量	0.535	t	0.656t×90.608%×0.9	・②基準A-5aより、金属原料0.656t ・出典より、再利用部品、その他（プラ、ガラス）を除いた金属合計（4653.65t）にて鉄（4216.58t）の割合を算出し、金属原料の90.608%の粗鋼が90%回収されると想定する	一般社団法人情報機器リユース・リサイクル協会 RITEA平成29年11月30日報道発表 p9	5
6 b	粗鋼の精錬	排出係数	580.000	kgCO2e/t	-	出典より、（二次資源由来の）粗鋼製造1t当たりのCO2排出量を取得	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社（2022）「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）委託業務成果報告書」, p221	3

7 a	アルミの精錬	活動量	0.034 t		$0.656\text{kg} \times 5.75\% \times 0.9$	・②基準A-5aより、金属原料0.656t ・出典より、再利用部品、その他（プラ、ガラス）を除いた金属合計（4653.65t）にてアルミ（267.6t）の割合を算出し、金属原料の5.750%のアルミが90%回収されると想定する	・一般社団法人情報機器リユース・リサイクル協会 RITEA平成29年11月30日報道発表 p9	5
7 b	アルミの精錬	排出係数	309.000	kgCO2e/t	-	出典より、アルミ（再生地金）の排出係数を取得	一般社団法人日本アルミニウム協会（2020）「アルミニウムVISION 2050」p9	6
8 a	銅の精錬	活動量	0.021 t		$0.656\text{t} \times 3.497\% \times 0.9 = 0.021\text{t}$	・②基準A-5aより、金属原料0.656t ・出典より、再利用部品、その他（プラ、ガラス）を除いた金属合計（4653.65t）にて銅（162.75t）の割合を算出し、金属原料の3.497%の銅が90%回収されると想定する	一般社団法人情報機器リユース・リサイクル協会 RITEA平成29年11月30日報道発表 p9	5
8 b	銅の精錬	排出係数	546.000	kgCO2e/t	-	出典より、（二次資源由来の）銅製造1t当たりのCO2排出量を取得	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社（2022）「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）委託業務成果報告書」, p221	3
8 c	金の精錬	活動量	0.00004 t		$0.656\text{t} \times 0.007\% \times 0.9 = 0.00004\text{t}$	・②基準A-5aより、金属原料0.656t ・出典より、再利用部品、その他（プラ、ガラス）を除いた金属合計（4653.65t）にて金（0.32t）の割合を算出し、金属原料の0.007%の金が90%回収されると想定する	一般社団法人情報機器リユース・リサイクル協会 RITEA平成29年11月30日報道発表 p9	5
8 d	金の精錬	排出係数	12243000.000	kgCO2e/t	$12243\text{kgCO2e/kg} \times 1000\text{kg/t}$	（二次資源由来の）金製造1kg当たりのCO2排出量を取得	Aurubis（2025）「Environmental Footprint Declaration Aurubis Gold」, p2	15
8 e	銀の精錬	活動量	0.00020 t		$0.656\text{t} \times 0.034\% \times 0.9 = 0.021\text{t}$	・②基準A-5aより、金属原料0.656t ・出典より、再利用部品、その他（プラ、ガラス）を除いた金属合計（4653.65t）にて銀（1.59t）の割合を算出し、金属原料の0.034%の銀が90%回収されると想定する	一般社団法人情報機器リユース・リサイクル協会 RITEA平成29年11月30日報道発表 p9	5
8 f	銀の精錬	排出係数	158000.000	kgCO2e/t	$158\text{kgCO2e/kg} \times 1000\text{kg/t}$	（二次資源由来の）銀製造1kg当たりのCO2排出量を取得	Aurubis（2025）「Environmental Footprint Declaration Aurubis Silver」, p2	16

基準A	9 a	プラスチックの燃料化	活動量	0.107 t		0.274t×39%=0.107t	<ul style="list-style-type: none"> ・株式会社野村総合研究所（令和3年3月）より、情報機器再資源化時の廃プラスチックの発生割合（27.4%）を取得 ・環境省「令和6年度 廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物等循環利用量 実態調査報告書」より、廃プラスチック類（産業廃棄物、製造業）における産業廃棄物の発生量（3,464千t/年）、そのうち直接リサイクル：燃料（29千t/年）、処理後リサイクル：燃料（1,015千t/年）、処理後リサイクル：セメント資源化（325千トン/年）を取得。そこから、燃料化の割合（$(29+1,015+325) \div 3,464=39\%$）を算出 	<ul style="list-style-type: none"> ・株式会社野村総合研究所（令和3年3月）「令和2年度資源循環に関する情報プラットフォームの構築に向けた調査委託業務報告書」p70 ・環境省「令和6年度 廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物等循環利用量 実態調査報告書」p34 	10, 12	
	9 b	プラスチックの燃料化	排出係数	109.000	kgCO2e/t	-	出典より、廃プラスチック類の燃料化にかかる排出係数0.109kgCO2e/kgを取得	海洋プラスチック問題対応協議会（2019）「プラスチック製容器包装再商品化手法およびエネルギーリカバリーの環境負荷評価（LCA）」p90	4	
	10 a	プラのペレット化（破碎）	活動量	0.047 t			0.274t×17%=0.047t	<ul style="list-style-type: none"> ・株式会社野村総合研究所（令和3年3月）より、情報機器再資源化時の廃プラスチックの発生割合（27.4%）を取得 ・環境省「令和6年度 廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物等循環利用量 実態調査報告書」より、廃プラスチック類（産業廃棄物、製造業）における産業廃棄物の発生量（3,464千t/年）、そのうち直接リサイクル：その他製品原料（13千t/年）、処理後リサイクル：その他製品原料（573千t/年）を取得。その他製品原料を全量再生ペレット化と仮定し、再生ペレット化の割合（$(13+573) \div 3,464=17\%$）を算出 	<ul style="list-style-type: none"> ・株式会社野村総合研究所（令和3年3月）「令和2年度資源循環に関する情報プラットフォームの構築に向けた調査委託業務報告書」p70 ・環境省「令和6年度 廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物等循環利用量 実態調査報告書」p34 	10, 12
	10 b	プラのペレット化（破碎）	排出係数	46.000	kgCO2e/t	-		出典より、使用済製品処理1t当たりのCO2排出量（小型家電及び家電の破碎・選別処理にかかるCO2排出量）を取得	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社（2022）「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）委託業務成果報告書」, p221, 226	3
	10 c	プラのペレット化（ペレット製造）	活動量	0.047 t			-	②基準A-10aと同量	-	-
	10 d	プラのペレット化（ペレット製造）	排出係数	425.000	kgCO2e/t	-		出典より、ペレット製造の排出係数0.425kgCO2/kgを取得	海洋プラスチック問題対応協議会（2019）「プラスチック製容器包装再商品化手法およびエネルギーリカバリーの環境負荷評価（LCA）」p39, 47	4

11 a	プラスチックの熱回収 (輸送)	活動量	0.071 t	0.274t×26%=0.071t	・株式会社野村総合研究所（令和3年3月）より、情報機器再資源化時の廃プラスチックの発生割合（27.4%）を取得 ・環境省「令和6年度 廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物等循環利用量 実態調査報告書」より、廃プラスチック類（産業廃棄物、製造業）における産業廃棄物の発生量（3,464千t/年）、そのうち焼却による減量化量（891千t/年）を取得。そこから、焼却（熱回収）の割合（891÷3,464=26%）を算出	・株式会社野村総合研究所（令和3年3月）「令和2年度資源循環に関する情報プラットフォームの構築に向けた調査委託業務報告書」p70 ・環境省「令和6年度 廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物等循環利用量 実態調査報告書」p34	10, 12
11 b	プラスチックの熱回収 (輸送)	排出係数	13.000 kgCO2e/t	-	出典より、廃プラスチックの輸送にかかる排出係数を取得	環境省（2024）「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース（Ver.3.5）」8 廃棄物、リサイクルされるもの、廃プラスチック類、廃棄物輸送の排出原単位 シートK202	2
11 c	プラスチックの熱回収 (焼却)	活動量	0.071 t	-	基準A-11aと同量	-	-
11 d	プラスチックの熱回収 (焼却)	排出係数	2760.000 kgCO2e/t	-	出典より、廃プラスチック類の焼却にかかる排出係数を取得	環境省（2024）「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース（Ver.3.5）」8 廃棄物、焼却処理されるもの、廃プラスチック類、廃棄物処理の排出原単位	2
12 a	残渣（手解体～機械選別）の直接埋立（輸送）	活動量	0.070 t	1t×0.07=0.07t	「産業構造審議会イノベーション・環境分科会 資源循環経済小委員会小型家電リサイクルワーキンググループ（第2回）」より、サーバ類の機械選別により発生する残渣：全体の7%を取得	産業構造審議会イノベーション・環境分科会 資源循環経済小委員会小型家電リサイクルワーキンググループ（第2回）	11
12 b	残渣の直接埋立（輸送）	排出係数	13.000 kgCO2e/t	-	出典より、廃プラスチックの輸送にかかる排出係数を取得	環境省（2024）「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース（Ver.3.5）」8 廃棄物、リサイクルされるもの、廃プラスチック類、廃棄物輸送の排出原単位	2
12 c	残渣（プラ）の直接埋立（輸送）	活動量	0.049 t	0.274t×18%=0.049t	・株式会社野村総合研究所（令和3年3月）より、プラスチック処理から発生する残渣：出典より情報機器再資源化時の廃プラスチックの発生割合（27.4%）を取得 ・環境省「令和6年度 廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物等循環利用量 実態調査報告書」より、廃プラスチック類（産業廃棄物、製造業）における産業廃棄物の発生量（3,464千t/年）、そのうち直接最終処分量（161千t/年）、処理後最終処分量（456千t/年）を取得。そこから、直接埋立の割合（（161+456）÷3,464=18%）を算出	・株式会社野村総合研究所（令和3年3月）「令和2年度資源循環に関する情報プラットフォームの構築に向けた調査委託業務報告書」p70 ・環境省「令和6年度 廃棄物の広域移動対策検討調査及び廃棄物等循環利用量 実態調査報告書」p34	10, 12

	12 d	残渣の直接埋立（輸送）	排出係数	13.000	kgCO2e/t	-	出典より、廃プラスチックの輸送にかかる排出係数を取得	環境省（2024）「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース（Ver.3.5）」8 廃棄物、リサイクルされるもの、廃プラスチック類、廃棄物輸送の排出原単位 シートK202	2
	12 e	残渣（金属精錬）の直接埋立（輸送）	活動量	0.066	t	$0.656 \times (1 - (0.90608 + 0.0575 + 0.03497 + 0.00007 + 0.00034) \times 0.9) = 0.066t$	・②基準A-5aより、金属原料0.656t ・②基準A-6a、7a、8a、8c、8eより、粗鋼の再生割合90.608%×0.9、アルミの再生割合5.75%×0.9、銅の再生割合3.497%×0.9、金の再生割合0.007%×0.9、銀の再生割合0.034%×0.9	一般社団法人情報機器リユース・リサイクル協会 RITEA平成29年11月30日報道発表 p9	5
	12 f	残渣の直接埋立（輸送）	排出係数	13.000	kgCO2e/t	-	出典より、廃プラスチックの輸送にかかる排出係数を取得	環境省（2024）「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出等の算定のための排出原単位データベース（Ver.3.5）」8 廃棄物、リサイクルされるもの、廃プラスチック類、廃棄物輸送の排出原単位	2
	12 g	残渣の直接埋立（埋立）	活動量	0.185	t	-	②基準A-12a+②基準A-12c+②基準A-12e	-	-
	12 h	残渣の直接埋立（埋立）	排出係数	33.000	kgCO2e/t	-	出典より、埋立処理（SRの埋立）1t当たりのCO2排出量を取得	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社（2022）「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）委託業務成果報告書」, p66, 68	3
基準B	1 a	ガラスカレット（一次資源由来）	活動量	0.030	t	-	①事業A-6aより	-	-
	1 b	ガラスカレット（一次資源由来）	排出係数	858.988	kgCO2e/t	1 換算箱当たりの板ガラス製造の排出係数を、1 換算箱のガラス重量よりt当たりに換算 $39.9\text{kgCO}_2/\text{換算箱} / 46.45\text{kg}/\text{換算箱} \times 1000\text{kg}/\text{t} = 858.9882\text{kgCO}_2\text{e}/\text{t}$	板ガラス製造の排出係数39.9kgCO2/換算箱。（上記出典では単位が万tCO2となっているが、過年度報告書より上記単位は正しくはkgCO2/換算箱と判断） 1 換算箱は、厚さ 2mm、面積 9.29 m ² 、比重 2.5の板ガラスの重量 1換算箱=2×9.29×2.5=46.45kg/換算箱	経団連カーボンニュートラル行動計画 2024 年度フォローアップ結果 個別業種編、P.5（2）排出実績 CO2原単位、P.3 生産活動量 指標 換算箱より	14
	2 a	プラスチックペレットの製造	活動量	0.033	t	0.08t-0.047t=0.033t	①事業A-5aと②基準A-10aの差分	-	-
	2 b	プラスチックペレットの製造	排出係数	626.000	kgCO2e/t	-	出典より、天然資源由来のPP樹脂製造の排出係数を取得	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社（2022）「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）委託業務成果報告書」, p221	3
	3 a	原料採掘等（粗鋼）	活動量	0.054	t	0.589t - 0.535t=0.054t	①事業A-8aと②基準A-6aとの差分	-	-
	3 b	原料採掘等（粗鋼）	排出係数	1854.000	kgCO2e/t	-	出典より、（天然資源由来の）鉄製造1t当たりのCO2排出量を取得	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社（2022）「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）委託業務成果報告書」, p221	3

4 a	原料採掘等（アルミ）	活動量	0.003 t	0.037t-0.034t=t	①事業A-9aと②基準A-7aとの差分（展伸材用スクラップ溶解に係る電力）	-	-
4 b	原料採掘等（アルミ）	排出係数	9240.000 kgCO2e/t	-	出典より、アルミ（新地金）の排出係数を取得	一般社団法人 日本アルミニウム協会（2020）「アルミニウムVISION 2050」p9	6
5 a	原料採掘等（銅）	活動量	0.002 t	0.023t-0.021t=0.002t	①事業A-10aと②基準A-8aとの差分	-	-
5 b	原料採掘等（銅）	排出係数	1175.000 kgCO2e/t	-	出典より、（天然資源由来の）銅1t当たりのCO2排出量を取得	三菱 UFJ リサーチ&コンサルティング株式会社（2022）「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）委託業務成果報告書」, p221	3
6 a	原料採掘等（金）	活動量	0.00001 t	0.00005t-0.00004t=0.00001t	・①事業A-10cと②基準A-8cとの差分	-	-
6 b	原料採掘等（金）	排出係数	36415000.000 kgCO2e/t	36415kgCO2e/kg×1000kg/t	（天然資源由来の）金製造1kg当たりのCO2排出量を取得（Global average,World Gold Council 2019）	Aurubis（2025）「Environmental Footprint Declaration Aurubis Gold」, p3	15
7 a	原料採掘等（銀）	活動量	0.00002 t	0.00022t-0.00020t=0.00002t	①事業A-10eと②基準A-8eとの差分	-	-
7 b	原料採掘等（銀）	排出係数	447930.000 kgCO2e/t	447.930kgCO2e/kg×1000kg/t	出典より、（天然資源由来の）銀1t当たりのCO2排出量を取得（Global average,ecoinvent 2021）	Aurubis（2025）「Environmental Footprint Declaration Aurubis Silver」, p3	16

（2）資源循環の効果に関するインベントリデータ

③事業シナリオ

カテゴリ	No.	再生材	数値	単位	活動量等の数値を計算した場合に用いた値、数式	出典における数値の定義・考え方	出典	出典番号
事業A	1	粗鋼	0.589	t	-	①事業A-8aより	-	-
	2	アルミ	0.037	t	-	①事業A-9aより	-	-
	3	銅	0.023	t	-	①事業A-10aより	-	-
	4	金	0.00005	t	-	①事業A-10cより	-	-
	5	銀	0.00022	t	-	①事業A-10eより	-	-
	6	プラスチックペレット	0.080	t	-	①事業A-5cより	-	-
	7	ガラスカレット	0.030	t	-	①事業A-6aより	-	-

④基準シナリオ

カテゴリ	No.	再生材	数値	単位	活動量等の数値を計算した場合に用いた値、数式	出典における数値の定義・考え方	出典	出典番号
基準A	1	粗鋼	0.535	t	-	②基準A-6aより	-	-
	2	アルミ	0.034	t	-	②基準A-7aより	-	-
	3	銅	0.021	t	-	②基準A-8aより	-	-
	4	金	0.00004	t	-	②基準A-8cより	-	-
	5	銀	0.00020	t	-	②基準A-8eより	-	-
	6	プラスチックペレット	0.047	t	-	②基準A-10aより	-	-

4-1.算出結果_温室効果ガス排出量の削減効果（製品バスケット法の場合）

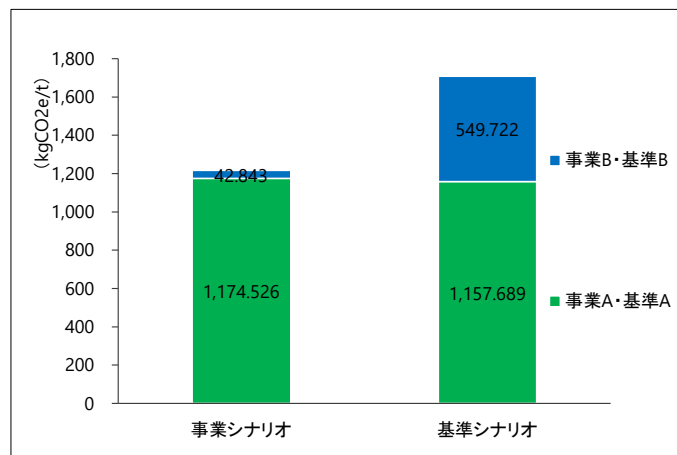
改訂番号 1 入力日 令和8年4月X日

事業名：廃情報処理機器のマテリアルリサイクル(類型1)

(1) 温室効果ガス排出量の削減効果

① 廃棄物1t当たりの削減量

カテゴリ	項目	排出量 (kgCO2e/t)
事業A	事業シナリオの再資源化プロセス	1,174.526
事業B	基準シナリオに再資源化や熱回収の工程があり、事業シナリオにはその工程がない場合、その再資源化や熱回収によって得られる製品・サービスの天然資源・プライマリー材由来の製造プロセス	42.843
基準A	基準シナリオの処理プロセス	1,157.689
基準B	事業シナリオの再資源化と同じ製品・サービスの製造におけるプライマリー材での製造プロセス	549.722
温室効果ガスの排出削減量 (基準A+基準B) - (事業A+事業B)		490.043



(2) 算出結果の詳細

活動量および排出係数については、「3.インベントリデータ一覧」に出典、算出方法を記載すること。
 フロー図上のカテゴリとプロセスのNo.を合わせて、記載すること。

① 事業シナリオ

カテゴリ	No.	プロセス	活動量				排出係数				排出量 (kgCO2e/t)
			参照No.	項目名	数値	単位	参照No.	排出係数名	数値	単位	
事業A	1	収集運搬	a	廃サーバ類の収集運搬	1.000	t	b	廃サーバ類の収集運搬	13.000	kgCO2e/t	13.000
	2	手解体・分別	a	手解体・分別	1.000	t	b	手解体・分別	0.000	kgCO2e/t	0.000
	3	破碎	a	破碎・選別（駆体（金属））	0.530	t	b	破碎・選別（駆体（金属））	46.000	kgCO2e/t	24.380
	4	破碎	a	破碎・選別（基盤・ケーブル）	0.120	t	b	破碎・選別（基盤・ケーブル）	46.000	kgCO2e/t	5.520
	5	破碎	a	プラのベレット化（破碎・選別）	0.080	t	b	プラのベレット化（破碎・選別）	46.000	kgCO2e/t	3.680
	5	プラ再生	c	プラのベレット化（ベレット製造）	0.080	t	d	プラのベレット化（ベレット製造）	425.000	kgCO2e/t	34.000
	6	破碎	a	破碎・選別（液晶ユニット）	0.030	t	b	破碎・選別（液晶ユニット）	46.000	kgCO2e/t	1.380
	7	金属原料の輸送	a	金属原料の輸送	0.650	t	b	金属原料の輸送	9.000	kgCO2e/t	5.850
	8	粗鋼の精錬	a	粗鋼の精錬	0.589	t	b	粗鋼の精錬	580.000	kgCO2e/t	341.620
	9	アルミの精錬	a	アルミの精錬	0.037	t	b	アルミの精錬	309.000	kgCO2e/t	11.433
	10	銅の精錬	a	銅の精錬	0.023	t	b	銅の精錬	546.000	kgCO2e/t	12.558
	10	銅の精錬	c	金の精錬	0.00005	t	d	金の精錬	12,243,000.000	kgCO2e/t	612.150
	10	銅の精錬	e	銀の精錬	0.0002	t	f	銀の精錬	158,000.000	kgCO2e/t	34.760
	10	銅の精錬	g	精錬（基盤由来のプラ燃焼時の発生ガス）	0.023	t	h	精錬（基盤由来のプラ燃焼時の発生ガス）	3,143.857	kgCO2e/t	72.309
11	廃棄物の輸送	a	残渣の輸送	0.041	t	b	残渣の輸送	13.000	kgCO2e/t	0.533	
11	廃棄物の輸送・埋立	c	残渣の埋立	0.041	t	d	残渣の埋立	33.000	kgCO2e/t	1.353	
合計											1,174.526

カテゴリ	No.	プロセス	活動量				排出係数				排出量 (kgCO2e/t)
			参照No.	項目名	数値	単位	参照No.	排出係数名	数値	単位	
事業B	1	天然ガス採掘等	a	天然ガス採掘等	0.053	t	b	天然ガス採掘等	168.000	kgCO2e/t	8.904
	2	発電	a	発電	80.233	kWh	b	発電	0.423	kgCO2e/kWh	33.939
合計										42.843	

②基準シナリオ

カテゴリ	No.	プロセス	活動量				排出係数				排出量 (kgCO2e/t)
			参照No.	項目名	数値	単位	参照No.	排出係数名	数値	単位	
基準A	1	収集運搬	a	収集運搬	1.000	t	b	収集運搬	13.000	kgCO2e/t	13.000
	2	手解体・分別	a	手解体・分別	1.000	t	b	手解体・分別	0.000	kgCO2e/t	0.000
	3	破碎（基盤）	a	破碎（基盤）	0.100	t	b	破碎（基盤）	46.000	kgCO2e/t	4.600
	4	破碎（基盤以外）	a	破碎（基盤以外）	0.900	t	b	破碎（基盤以外）	46.000	kgCO2e/t	41.400
	5	金属原料の輸送	a	金属原料の輸送	0.656	t	b	金属原料の輸送	9.000	kgCO2e/t	5.904
	6	粗鋼の精錬	a	粗鋼の精錬	0.535	t	b	粗鋼の精錬	580.000	kgCO2e/t	310.300
	7	アルミの精錬	a	アルミの精錬	0.034	t	b	アルミの精錬	309.000	kgCO2e/t	10.506
	8	精錬	a	銅の精錬	0.021	t	b	銅の精錬	546.000	kgCO2e/t	11.466
	9	精錬	c	金の精錬	0.00004	t	d	金の精錬	12,243,000.000	kgCO2e/t	489.720
	10	精錬	e	銀の精錬	0.0002	t	f	銀の精錬	158,000.000	kgCO2e/t	31.600
	10	プラ再生	a	プラスチックの燃料化	0.107	t	b	プラスチックの燃料化	109.000	kgCO2e/t	11.663
	11	プラ熱回収（輸送）	a	プラのベレット化（破碎）	0.047	t	b	プラのベレット化（破碎）	46.000	kgCO2e/t	2.162
	11	プラ熱回収（焼却）	c	プラのベレット化（ベレット製造）	0.047	t	d	プラのベレット化（ベレット製造）	425.000	kgCO2e/t	19.975
	12	埋立	a	プラスチックの熱回収（輸送）	0.071	t	b	プラスチックの熱回収（輸送）	13.000	kgCO2e/t	0.923
	12	埋立	c	プラスチックの熱回収（焼却）	0.071	t	d	プラスチックの熱回収（焼却）	2,760.000	kgCO2e/t	195.960
	12	埋立	a	残渣（手解体～機械選別）の直接埋立（輸送）	0.070	t	b	残渣（手解体～機械選別）の直接埋立（輸送）	13.000	kgCO2e/t	0.910
	12	埋立	c	残渣（プラ）の直接埋立（輸送）	0.049	t	d	残渣（プラ）の直接埋立（輸送）	13.000	kgCO2e/t	0.637
	12	埋立	e	残渣（金属精錬）の直接埋立（輸送）	0.066	t	f	残渣（金属精錬）の直接埋立（輸送）	13.000	kgCO2e/t	0.858
12	埋立	g	残渣の直接埋立（埋立）	0.185	t	h	残渣の直接埋立（埋立）	33.000	kgCO2e/t	6.105	
合計										1,157.689	

カテゴリ	No.	プロセス	活動量				排出係数				排出量 (kgCO2e/t)
			参照No.	項目名	数値	単位	参照No.	排出係数名	数値	単位	
基準B	1	ガラスカレット製造	a	ガラスカレット（一次資源由来）	0.030	t	b	ガラスカレット（一次資源由来）	858.988	kgCO2e/t	25.770
	2	プラスチックペレットの製	a	プラスチックペレットの製造	0.033	t	b	プラスチックペレットの製造	626.000	kgCO2e/t	20.658
	3	原料採掘等（粗鋼）	a	原料採掘等（粗鋼）	0.054	t	b	原料採掘等（粗鋼）	1,854.000	kgCO2e/t	100.116
	4	原料採掘等（アルミ）	a	原料採掘等（アルミ）	0.003	t	b	原料採掘等（アルミ）	9,240.000	kgCO2e/t	27.720
	5	原料採掘等（銅、金）	a	原料採掘等（銅）	0.002	t	b	原料採掘等（銅）	1,175.000	kgCO2e/t	2.350
	6	原料採掘等（銅、金）	a	原料採掘等（金）	0.00001	t	b	原料採掘等（金）	36,415,000.000	kgCO2e/t	364.150
	7	原料採掘等（銅、金）	a	原料採掘等（銀）	0.00002	t	b	原料採掘等（銀）	447,930.000	kgCO2e/t	8.959
合計										549.722	

4-2.算出結果_温室効果ガス排出量の削減効果（負荷回避法の場合）

改訂番号 1

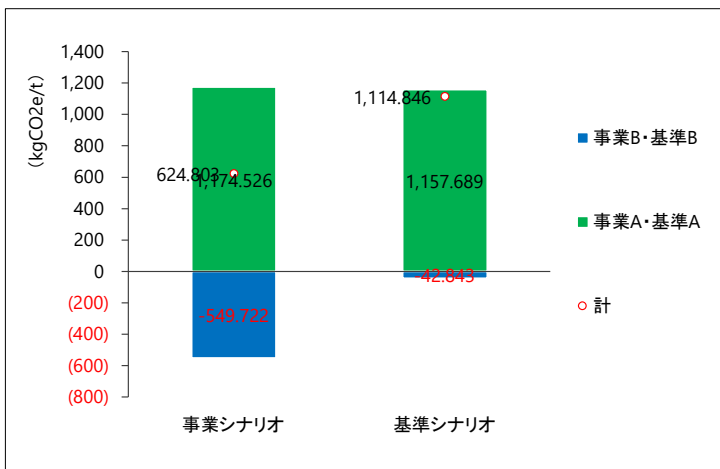
入力日 令和8年4月X日

事業名：廃情報処理機器のマテリアルリサイクル(類型1)

(1) 温室効果ガス排出量の削減効果

① 廃棄物1t当たりの削減量

カテゴリ	項目	排出量 (kgCO2e/t)
事業A	事業の取組実施による温室効果ガス排出量	1,174.526
基準B	事業シナリオの再資源化と同じ製品の製造における、プライマリー材製造工程での温室効果ガス排出量(負の排出量として計上)	-549.722
事業シナリオ		624.803
基準A	廃棄物の適正処理、再資源化又は熱回収の工程での温室効果ガス排出量	1,157.689
事業B	基準シナリオで再資源化や熱回収が行われていたと設定した場合に、従来の処理が行われなくなってしまうことを補うために必要な工程での温室効果ガス排出量（負の排出量として計上）	-42.843
基準シナリオ		1,114.846
温室効果ガス排出量の削減効果 (基準A+事業B) - (事業A+基準B)		490.043



(2) 算出結果の詳細

活動量および排出係数については、「3.インベントリデータ一覧」に出典、算出方法を記載すること。
フロー図上のカテゴリとプロセスのNo.を合わせて、記載すること。

① 事業シナリオ

カテゴリ	No.	プロセス	活動量				排出係数				排出量 (kgCO2e/t)
			参照No.	項目名	数値	単位	参照No.	排出係数名	数値	単位	
事業A	1	収集運搬	a	廃サーバ類の収集運搬	1.000	t	b	廃サーバ類の収集運搬	13.000	kgCO2e/t	13.000
	2	手解体・分別	a	手解体・分別	1.000	t	b	手解体・分別	0.000	kgCO2e/t	0.000
	3	破碎	a	破碎・選別（駆体（金属））	0.530	t	b	破碎・選別（駆体（金属））	46.000	kgCO2e/t	24.380
	4	破碎	a	破碎・選別（基盤・ケーブル）	0.120	t	b	破碎・選別（基盤・ケーブル）	46.000	kgCO2e/t	5.520
	5	破碎	a	プラのペレット化（破碎・選別）	0.080	t	b	プラのペレット化（破碎・選別）	46.000	kgCO2e/t	3.680
	5	プラ再生	c	プラのペレット化（ペレット製造）	0.080	t	d	プラのペレット化（ペレット製造）	425.000	kgCO2e/t	34.000
	6	破碎	a	破碎・選別（液晶ユニット）	0.030	t	b	破碎・選別（液晶ユニット）	46.000	kgCO2e/t	1.380
	7	金属原料の輸送	a	金属原料の輸送	0.650	t	b	金属原料の輸送	9.000	kgCO2e/t	5.850
	8	粗鋼の精錬	a	粗鋼の精錬	0.589	t	b	粗鋼の精錬	580.000	kgCO2e/t	341.620
	9	アルミの精錬	a	アルミの精錬	0.037	t	b	アルミの精錬	309.000	kgCO2e/t	11.433
	10	銅の精錬	a	銅の精錬	0.023	t	b	銅の精錬	546.000	kgCO2e/t	12.558
	10	銅の精錬	c	金の精錬	0.000	t	b	金の精錬	12,243,000.000	kgCO2e/t	612.150
	10	銅の精錬	e	銀の精錬	0.000	t	b	銀の精錬	158,000.000	kgCO2e/t	34.760
	10	銅の精錬	g	精錬（基盤由来のプラ燃焼時の発生ガス）	0.023	t	b	精錬（基盤由来のプラ燃焼時の発生ガス）	3,143.857	kgCO2e/t	72.309
11	廃棄物の輸送	a	残渣の輸送	0.041	t	b	残渣の輸送	13.000	kgCO2e/t	0.533	
11	廃棄物の輸送・埋立	c	残渣の埋立	0.041	t	b	残渣の埋立	33.000	kgCO2e/t	1.353	
合計											1,174.526

カテゴリ	No.	プロセス	活動量				排出係数				排出量 (kgCO2e/t)
			参照No.	項目名	数値	単位	参照No.	排出係数名	数値	単位	
基準B	1	ガラスカレット製造	a	ガラスカレット（一次資源由来）	0.030	t	b	ガラスカレット（一次資源由来）	858.988	kgCO2e/t	25.770
	2	プラスチックベレット	a	プラスチックベレットの製造	0.033	t	b	プラスチックベレットの製造	626.000	kgCO2e/t	20.658
	3	原料採掘等（粗鋼）	a	原料採掘等（粗鋼）	0.054	t	b	原料採掘等（粗鋼）	1,854.000	kgCO2e/t	100.116
	4	原料採掘等（アルミ）	a	原料採掘等（アルミ）	0.003	t	b	原料採掘等（アルミ）	9,240.000	kgCO2e/t	27.720
	5	原料採掘等（銅、金）	a	原料採掘等（銅）	0.002	t	b	原料採掘等（銅）	1,175.000	kgCO2e/t	2.350
	6	原料採掘等（銅、金）	a	原料採掘等（金）	0.000	t	b	原料採掘等（金）	36,415,000.000	kgCO2e/t	364.150
	7	原料採掘等（銅、金）	a	原料採掘等（銀）	0.000	t	b	原料採掘等（銀）	447,930.000	kgCO2e/t	8.959
合計											549.722

②基準シナリオ

カテゴリ	No.	プロセス	活動量				排出係数				排出量 (kgCO2e/t)
			参照No.	項目名	数値	単位	参照No.	排出係数名	数値	単位	
基準A	1	収集運搬	a	収集運搬	1.000	t	b	収集運搬	13.000	kgCO2e/t	13.000
	2	手解体・分別	a	手解体・分別	1.000	t	b	手解体・分別	0.000	kgCO2e/t	0.000
	3	破碎（基盤）	a	破碎（基盤）	0.100	t	b	破碎（基盤）	46.000	kgCO2e/t	4.600
	4	破碎（基盤以外）	a	破碎（基盤以外）	0.900	t	b	破碎（基盤以外）	46.000	kgCO2e/t	41.400
	5	金属原料の輸送	a	金属原料の輸送	0.656	t	b	金属原料の輸送	9.000	kgCO2e/t	5.904
	6	粗鋼の精錬	a	粗鋼の精錬	0.535	t	b	粗鋼の精錬	580.000	kgCO2e/t	310.300
	7	アルミの精錬	a	アルミの精錬	0.034	t	b	アルミの精錬	309.000	kgCO2e/t	10.506
	8	精錬	a	銅の精錬	0.021	t	b	銅の精錬	546.000	kgCO2e/t	11.466
	9	精錬	c	金の精錬	0.000	t	b	金の精錬	12,243,000.000	kgCO2e/t	489.720
	10	精錬	e	銀の精錬	0.000	t	b	銀の精錬	158,000.000	kgCO2e/t	31.600
	10	プラ再生	a	プラスチックの燃料化	0.107	t	b	プラスチックの燃料化	109.000	kgCO2e/t	11.663
	11	プラ熱回収（輸送）	a	プラのベレット化（破碎）	0.047	t	b	プラのベレット化（破碎）	46.000	kgCO2e/t	2.162
	11	プラ熱回収（焼却）	c	プラのベレット化（ベレット製造）	0.047	t	b	プラのベレット化（ベレット製造）	425.000	kgCO2e/t	19.975
	12	埋立	a	プラスチックの熱回収（輸送）	0.071	t	b	プラスチックの熱回収（輸送）	13.000	kgCO2e/t	0.923
	12	埋立	c	プラスチックの熱回収（焼却）	0.071	t	b	プラスチックの熱回収（焼却）	2,760.000	kgCO2e/t	195.960
	12	埋立	a	残渣（手解体～機械選別）の直接埋立（輸送）	0.070	t	b	残渣（手解体～機械選別）の直接埋立（輸送）	13.000	kgCO2e/t	0.910
	12	埋立	c	残渣（プラ）の直接埋立（輸送）	0.049	t	b	残渣（プラ）の直接埋立（輸送）	13.000	kgCO2e/t	0.637
	12	埋立	e	残渣（金属精錬）の直接埋立（輸送）	0.066	t	b	残渣（金属精錬）の直接埋立（輸送）	13.000	kgCO2e/t	0.858
12	埋立	g	残渣の直接埋立（埋立）	0.185	t	b	残渣の直接埋立（埋立）	33.000	kgCO2e/t	6.105	
合計											1,157.689

カテゴリ	No.	プロセス	活動量				排出係数				排出量 (kgCO2e/t)
			参照No.	項目名	数値	単位	参照No.	排出係数名	数値	単位	
事業B	1	天然ガス採掘等	a	天然ガス採掘等	0.053	t	b	天然ガス採掘等	168.000	kgCO2e/t	8.904
	2	発電	a	発電	80.233	kWh	b	発電	0.423	kgCO2e/kWh	33.939
合計											42.843

5-1.算出結果_資源循環の効果 (類型①)

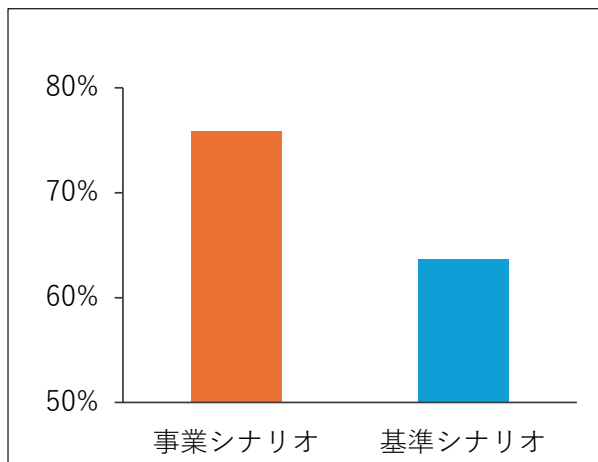
改訂番号 1 入力日 令和8年4月X日

事業名：廃情報処理機器の材料リサイクル(類型1)

(1) 資源循環の効果

①廃棄物1t当たりの資源循環の効果

項目	事業シナリオ	基準シナリオ
廃棄物の処理量 (t)	1.000	1.000
再生材供給量 (t)	0.759	0.637
再生材供給量/ 廃棄物の処理量 (%)	76%	64%
資源循環の効果 =事業シナリオ-基準シナリオ		12pt



(2) 算出結果の詳細

活動量等については、「3.インベントリデータ一覧」に出典、算出方法等を記載すること。

①事業シナリオ

No.	再生材供給量 (t)		
	項目名	数値	単位
1	粗鋼	0.589	t
2	アルミ	0.037	t
3	銅	0.023	t
4	金	0.00005	t
5	銀	0.00022	t
6	プラスチックペレット	0.08	t
7	ガラスカレット	0.03	t
合計		0.759	t

②基準シナリオ

No.	再生材供給量 (t)		
	項目名	数値	単位
1	粗鋼	0.535	t
2	アルミ	0.034	t
3	銅	0.021	t
4	金	0.00004	t
5	銀	0.00020	t
6	プラスチックペレット	0.047	t
合計		0.637	t