

添付資料②-1

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記入例
類型②

事業名：〇〇株式会社 PVパネルリサイクルにおける
ホットナイフ・ウォータージェットの導入事業

■該当する類型

類型	②
----	---

■基準シナリオの種別

ハンマー破碎方式（回収したガラスカレットは路盤材原料として使用）

令和7年10月X日

(案)

■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

(案)

1.シナリオの概要と機能単位

改訂番号 0 入力日 令和7年10月X日

事業名：〇〇株式会社 PVパネルリサイクルにおけるホットナイフ・ウォータージェットの導入事業

■該当する類型

類型 ②

■基準シナリオの種別

ハンマー破碎方式（回収したガラスカレットは路盤材原料として使用）

■シナリオの概要と機能単位

記入項目		記入欄	
シナリオ の概要	事業 シナリオ	廃棄物の種類 PVパネル 1枚の重量15.48kg 内訳:ガラス60%、アルミ16%、銅0.65%、銀0.13%、残渣23%。	
		再資源化等の方法 ホットナイフ・ウォータージェット方式を用いたマテリアルリサイクル	
		再生材（複数ある場合は処理割合） 板ガラス用途のガラスカレット 廃棄物の処理量1tあたり板ガラス：0.6t 銅：0.0065t 銀：0.0013t	
	基準 シナリオ	廃棄物の処理方法及び処理割合等 PVパネルのハンマー破碎（路盤材用途のガラスカレット）を想定	
機能単位	対象 とする 廃棄物	種類と量	使用済PVパネル 1t
		排出源	PV製造工場（工程端材）：XX%、使用済PV：XX%
	生産される再生部品 又は再生資源		板ガラス用途のガラスカレット、銅、銀
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			

2.算出範囲

改訂番号 0 入力日 令和7年10月X日

事業名：〇〇株式会社 PVパネルリサイクルにおけるホットナイフ・ウォータージェットの導入事業 (類型②)

■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

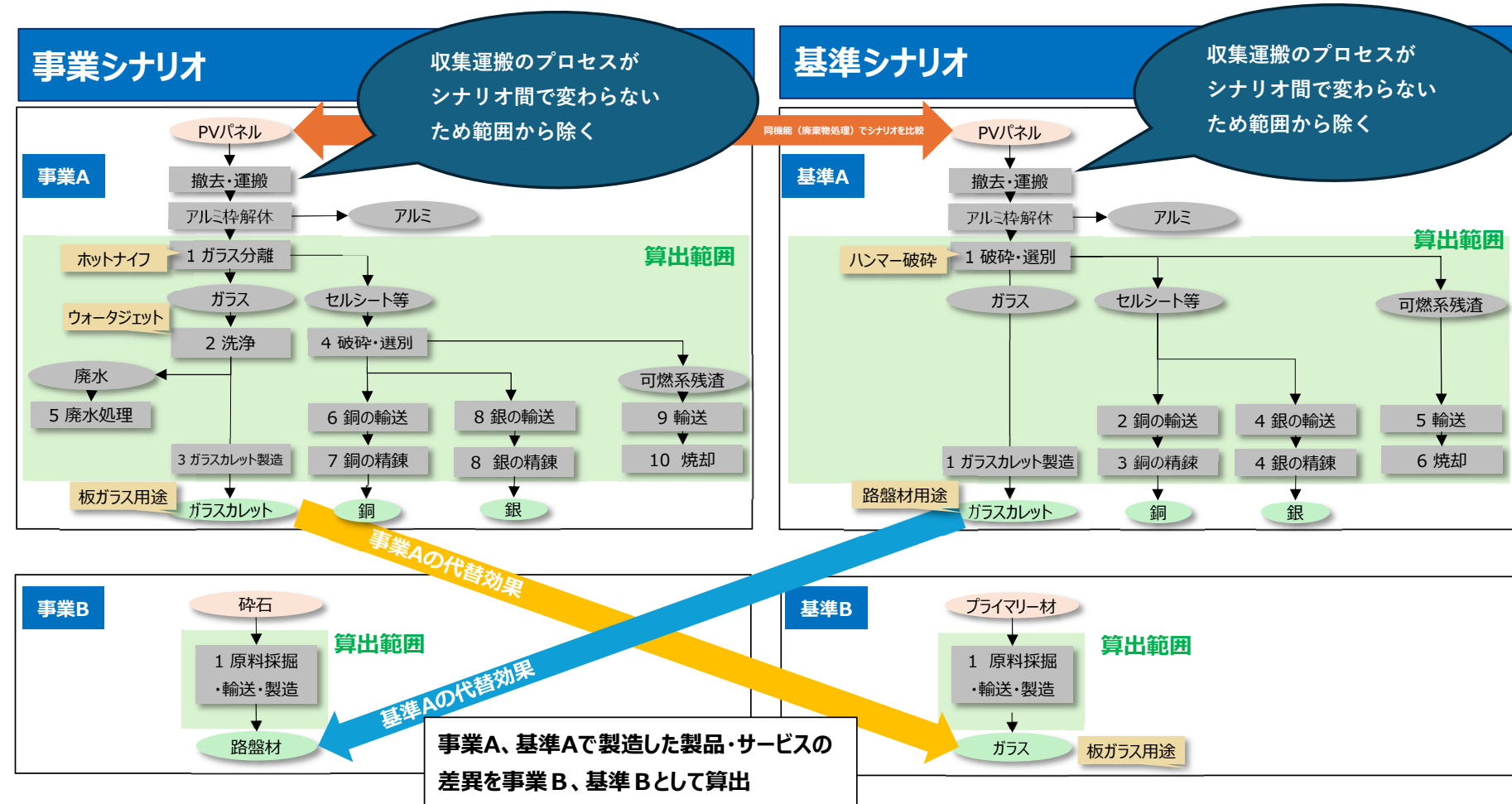
類型①：A⇒収集運搬から残渣処理処分を含む再資源化等のプロセスまで B⇒プライマリー材由来の製品製造プロセスまで

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

【入力上の注意】

- 算出範囲のプロセスは採番をした上で、図中のプロセス凡例に番号とプロセス名を併記すること。
- 算出範囲のプロセスは緑色の四角で囲い、算出範囲を明示すること。
- 算出範囲のプロセスが多いなどの理由で、作図に必要なスペースが不足する場合は算出範囲について別ファイルで提出することを認める。
- 両シナリオの廃棄物と、プロセスが生み出す製品・サービスより等量・等質（機能が等価という意味）であるものをそれぞれ両矢印で示すこと。
- 「算出範囲」が本シートに収まりきらない場合は、別ファイルで提出してもよい。その場合は以下のとおりで提出すること。
 - ・Word、Excel、PowerPoint、PDFのいずれかのファイルによること。
 - ・A4サイズで印刷されることを念頭に置き、10pt以上のフォントを用いて作成すること。
 - ・ファイル名は「【算出範囲】申請者名_事業名.拡張子」とすること。
- 類型②の場合、収集運搬のプロセスがシナリオ間で異なる場合、算出範囲に含め、同一の場合は算出



(凡例) □：プロセス ○：製品・サービス 緑色の範囲：算出範囲

3.インベントリリーダー一覧

改訂番号 0 入力日 令和7年10月X日

事業名：〇〇株式会社 PVパネルリサイクルにおけるホットナイフ・ウォータージェットの導入事業（類型②）

（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 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
	プロセス	参照								
事業A	1	a	ガラス分離	活動量	63.3	kWh	PVパネル1t当たりの電力消費量 ＝0.98kWh/枚×64.6枚 ＝63.308kWh	PVパネル1枚当たりの電力消費量＝ 0.98kWh/枚 PVパネル1t当たりの枚数＝64.6枚	事業実測（事業者ヒアリングより）	1
		b	ガラス分離	排出係数	0.423	kgCO2e/kWh	—	電気事業者の排出係数の平均値を取得	環境省（2025）「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7年提出用」、p18、 「全国平均係数(t-CO ₂ /kWh)」	2
	2	a	洗浄	活動量	60.7	kWh	PVパネル1t当たりの電力消費量 ＝0.940kWh/枚×64.6枚 ＝60.724kWh	PVパネル1枚当たりのリサイクルガラスカレット製造にかかる電力消費量＝0.0940kWh/枚 PVパネル1t当たりの枚数＝64.6枚	事業実測（事業者ヒアリングより）	3
		b	洗浄	排出係数	0.423	kgCO2e/kWh	—	電気事業者からの排出係数の平均値を取得	環境省（2025）「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7年提出用」、p18、 「全国平均係数(t-CO ₂ /kWh)」	2
	3	a	ガラスカレット製造	活動量	6.20	kWh	PVパネル1t当たりの電力消費量 ＝0.0965kWh/枚×64.6枚 ＝6.23kWh (PVパネル1t当たりのガラスの重量は0.6t)	PVパネル1枚当たりのリサイクルガラスカレット製造にかかる電力消費量＝0.0965kWh/枚 PVパネル1t当たりの枚数＝64.6枚	Aya Heiho, et al. (2023) Prospective life cycle assessment of recycling systems for spent photovoltaic panel by combined application of physical separation technologies, Conservation and Recycling, Volume 192, p9, Table2、 「Glass recycling for glass wool」	4
		b	ガラスカレット製造	排出係数	0.423	kgCO2e/kWh	—	電気事業者の排出係数の平均値を取得	環境省（2025）「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7年提出用」、p18、 「全国平均係数(t-CO ₂ /kWh)」	2
	4	a	(セルシート等の) 破砕・選別	活動量	280	kWh	PVパネル1t当たりの電力消費量 ＝4.34kWh/枚×64.6枚 ＝280kWh	PVパネル1枚当たりのセルシート等の破砕・選別にかかる電力消費量＝ 4.34kWh/枚 PVパネル1t当たりの枚数＝64.6枚	Aya Heiho, et al. (2023) Prospective life cycle assessment of recycling systems for spent photovoltaic panel by combined application of physical separation technologies, Conservation and Recycling, Volume 192, p9, Table2	4
		b	(セルシート等の) 破砕・選別	排出係数	0.423	kgCO2e/kWh	—	電気事業者からの排出係数の平均値を取得	環境省（2025）「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7年提出用」、p18、 「全国平均係数(t-CO ₂ /kWh)」	2
	5	a	廃水処理	活動量	414	円	PVパネル1tあたりの処理に伴う下水道使用料 ＝45.45L/枚×64.6枚×1㎡÷1000L ×141円/㎡ ＝414円	PVパネルのガラス1枚当たりの処理に伴う水消費量＝約45.45L/枚 PVパネル1t当たりの枚数＝64.6枚 PVパネルのリサイクル事業者の所在地域における下水道使用料＝141円/㎡（ただし基本使用料は除く）	事業実測（事業者ヒアリングより）	3
		b	廃水処理	排出係数	0.0123	kgCO2e/円	—	下水道の排出係数（金額ベース）を取得	グリーン・バリューチェーン・プラットフォーム（2025）「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出量等の算定のための排出原単位データベース（Ver.3.5）」、[5]産業連関表ベースの排出原単位、No.296「下水道」	5
	6	a	銅の輸送	活動量	3.23	t km	輸送量 ＝0.0001t/枚×64.5枚×500km ＝3.23tkm	PVパネル1枚当たりから回収できる銅の重量＝0.0001t/枚 PVパネル1t当たりの枚数＝64.6枚 輸送距離500kmと想定	事業実測（事業者ヒアリングより）	3
		b	銅の輸送	排出係数	0.367	kgCO2e/t km	0.140L/t km×2.62kgCO2e/L ＝0.367kgCO2e/t km	2t車・積載率60％・2025年度基準（0.140L/t km）、燃料は軽油（排出係数＝2.62CO2e/L）と想定	経済産業省、国土交通省（2023）「ロジスティクス分野におけるCO2排出量算定方法共同ガイドラインVer.3.2」、p59、表 II -22	6

【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等を算出した場合に、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、 casting、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。

	7	a	銅の精錬	活動量	0.00650	t	PVパネル1tから回収できる銅の重量 =0.0001t/枚×64.6枚 =0.00646t	PVパネル1枚当たりから回収できる銅の重量=0.0001t/枚 PVパネル1t当たりの枚数=64.6枚	事業実測（事業者ヒアリングより）	3
		b	銅の精錬	排出係数	546	kgCO2e/t	—	二次資源由来の銅精錬の排出係数を取得	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、「（二次資源由来の）銅製造 1t 当たりの CO2排出量」	7
	8	a	銀の輸送～精錬	活動量	0.00130	t	PVパネル1tから回収できる銀の重量 =0.000020t/枚×64.6枚 =0.001292t	PVパネル1枚当たりから回収できる銀の重量=0.000020t/枚 PVパネル1t当たりの枚数=64.6枚	事業実測（事業者ヒアリングより）	3
		b	銀の輸送～精錬	排出係数	12,961	kgCO2e/t	銀の輸送～精錬（二次資源由来） =13,500kgCO2e/t－539kgCO2e/t =12,961kgCO2e/t	その他の非鉄金属地金の排出係数= 13,500kgCO2e/t 金属鉱物の排出係数=539kgCO2e/t	グリーン・バリューチェーン・プラットフォーム（2025）「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出量等の算定のための排出原単位データベース（Ver.3.5）」、〔5〕産業連関表ベースの排出原単位、No.175「その他の非鉄金属地金」、No.28「金属鉱物」	8
	9	a	残渣の輸送	活動量	1.775	t km	輸送量 =0.00355t×500km =1,775tkm	可燃系残渣の発生量=0.00355t 輸送距離500kmと想定	事業実測（事業者ヒアリングより）	3
		b	残渣の輸送	排出係数	0.367	kgCO2e/t km	—	2t車・積載率60％・2025年度基準（0.140L/t km）、燃料は軽油（排出係数=2.62CO2e/L）と想定	経済産業省、国土交通省（2023）「ロジスティクス分野におけるCO2排出量算定方法共同ガイドラインVer.3.2」、p59、表 II -22	6
	10	a	残渣の焼却	活動量	0.00360	t	—	可燃系残渣の発生量=0.00355tを取得	事業実測（事業者ヒアリングより）	3
		b	残渣の焼却	排出係数	2,760	kgCO2e/t	—	「廃プラスチック」の排出係数を取得	グリーン・バリューチェーン・プラットフォーム（2025）「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出量等の算定のための排出原単位データベース（Ver.3.5）」、〔8〕廃棄物種類・処理方法別排出原単位<事務局>、「廃プラスチック類（合成繊維、廃タイヤ、廃プラスチック類（産業廃棄物であるものに限る。）及びポリエチレンテレフタレート製の容器を除く。）」	9
	事業B 1	a	原料採掘・輸送・製造	活動量	0.600	t	—	事業シナリオのガラスカレット（路盤材用途）の重量と等値になるように想定	事業実測（事業者ヒアリングより）	3
		b	原料採掘・輸送・製造	排出係数	7.00	kgCO2e/t	—	碎石の排出係数を引用	グリーン・バリューチェーン・プラットフォーム（2025）「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出量等の算定のための排出原単位データベース（Ver.3.5）」、〔5〕産業連関表ベースの排出原単位、No.31「碎石」	10

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 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
	プロセス	参照								
基準A	1	a	(ガラスの) 破碎・選別・ガラスカレット製造	活動量	280	kWh	PVパネル1枚あたりのガラス・セルシート の破碎選別にかかる電力消費量 =4.30kWh/枚 PVパネル1t当たりの枚数=64.6枚	PVパネル1枚あたりのガラス・セルシート の破碎選別にかかる電力消費量=4.30kWh/枚 PVパネル1t当たりの枚数=64.6枚	Aya Heiho, et al. (2023) Prospective life cycle assessment of recycling systems for spent photovoltaic panel by combined application of physical separation technologies、Conservation and Recycling、Volume 192、p9、Table2	4
		b	(ガラスの) 破碎・選別・ガラスカレット製造	排出係数	0.423	kgCO2e/kWh	—	電気事業者からの排出係数の平均値を取得	環境省 (2025) 「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7年提出用」、p18、「全国平均係数(t-CO ₂ /kWh)」	2
	2	a	銅の輸送	活動量	3.23	t km	—	事業シナリオと同量リサイクルされると想定	事業実測 (事業者ヒアリングより)	3
		b	銅の輸送	排出係数	0.367	kgCO2e/t km	—	2t車・積載率60%・2025年度基準 (0.140L/t km)、燃料は軽油 (排出係数=2.62CO2e/L) と想定	経済産業省、国土交通省 (2023) 「ロジスティクス分野におけるCO2排出量算定方法共同ガイドラインVer.3.2」、p59、表 II -22	6
	3	a	銅の精錬	活動量	0.00650	t	—	事業シナリオと等価になるように想定	事業実測 (事業者ヒアリングより)	3
		b	銅の精錬	排出係数	546	kgCO2e/t	—	二次資源由来の銅精錬の排出係数を取得	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、「 (二次資源由来の) 銅製造 1t 当たりの CO2排出量」	7
	4	a	銀の輸送・精錬	活動量	0.00130	t	—	事業シナリオと同量リサイクルされると想定	事業実測 (事業者ヒアリングより)	3
		b	銀の輸送・精錬	排出係数	12,961	kgCO2e/t	銀の輸送～精錬 (二次資源由来) =13,500kgCO2e/t－539kgCO2e/t =12,961kgCO2e/t	その他の非鉄金属地金の排出係数=13,500kgCO2e/t 金属鉱物の排出係数=539kgCO2e/t	グリーン・バリューチェーン・プラットフォーム (2025) 「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出量等の算定のための排出原単位データベース (Ver.3.5)」、[5]産業連関表ベースの排出原単位、No.175 「その他の非鉄金属地金」、No.28 「金属鉱物」	8
	5	a	(可燃系残渣の) 輸送	活動量	1.775	t km	—	事業シナリオと等価になるように設定	事業実測 (事業者ヒアリングより)	3
		b	(可燃系残渣の) 輸送	排出係数	0.367	kgCO2e/t km	—	2t車・積載率60%・2025年度基準 (0.140L/t km)、燃料は軽油 (排出係数=2.62CO2e/L) と想定	経済産業省、国土交通省 (2023) 「ロジスティクス分野におけるCO2排出量算定方法共同ガイドラインVer.3.2」、p59、表 II -22	6
	6	a	(可燃系残渣の) 焼却	活動量	0.00360	t	—	事業シナリオと等価になるように設定	事業実測 (事業者ヒアリングより)	3
		b	(可燃系残渣の) 焼却	排出係数	2,760	kgCO2e/t	—	「廃プラスチック」の排出係数を取得	グリーン・バリューチェーン・プラットフォーム (2025) 「サプライチェーンを通じた組織の温室効果ガス排出量等の算定のための排出原単位データベース (Ver.3.5)」、[8]廃棄物種類・処理方法別排出原単位<事務局>、「廃プラスチック類 (合成繊維、廃タイヤ、廃プラスチック類 (産業廃棄物であるものに限る。) 及びポリエチレンテレフタレート製の容器を除く。) 」	9
		a	(ガラスカレットの) 原料採掘・輸送・製造	活動量	0.600	t	PVパネル1tから回収できるガラスの重量 =0.0093t/枚×64.6枚 =0.00601t	PVパネル1枚当たりから回収できるガラスの重量=0.0093t/枚 PVパネル1t当たりの枚数=64.6枚	事業実測 (事業者ヒアリングより)	3

基準B	1	b	(ガラスカレットの) 原料採掘・輸送・製造	排出係数	347	kgCO2e/t	—	プライマリー材由来のガラスカレット製造の排出係数を取得	丸紅株式会社「令和5年度資源循環に関する情報プラットフォーム実証事業（使用済太陽光パネルの適正管理情報プラットフォームの運用・事業面の検証）委託業務成果報告書」、p69、表8-3	11
-----	---	---	--------------------------	------	-----	----------	---	-----------------------------	---	----

（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	ガラスカレット製造（板ガラス用途）	0.600	t	—	事業実態からガラスの組成を取得	—	
	2	銅	0.00650	t	—	事業実態から銅の組成を取得	—	
	3	銀	0.00130	t	—	事業実態から銀の組成を取得	—	

④基準シナリオ

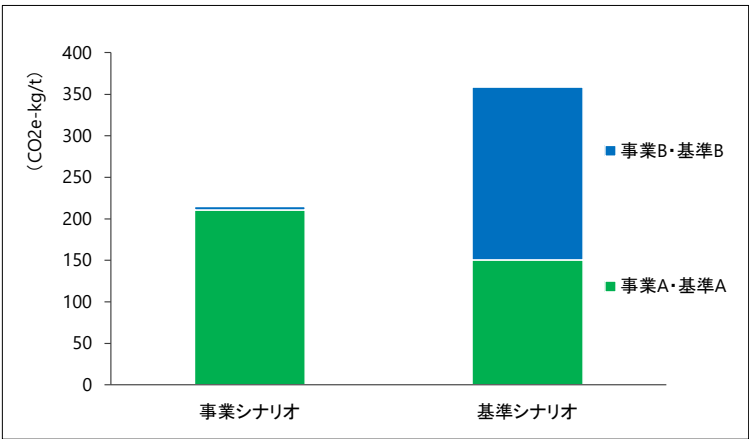
カテゴリ	No.	再生材	数値	単位	活動量等の数値を計算した場合に用いた値、数式	出典における数値の定義・考え方	出典	出典番号
基準A	1	銅	0.00650	t	—	事業シナリオと同等と想定	—	
	2	銀	0.00130	t	—	事業シナリオと同等と想定	—	

事業名：〇〇株式会社 PVパネルリサイクルにおけるホットナイフ・ウォータージェットを導入事業（類型②）

（１）温室効果ガス排出量の削減効果

①1t当たりの削減量

カテゴリ	項目	排出量 (CO2e-kg/t)
事業A	事業シナリオの再資源化プロセス	211
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	4
基準A	基準シナリオの処理プロセス	151
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	208
温室効果ガスの排出削減量 (基準A+基準B) -(事業A+事業B)		144



（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ー一覧」に出典、算出方法等を記載すること。
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 (CO2e-kg/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	ガラス分離	a	電力消費量	63.3	kWh	b	電力事業者の平均排出係数	0.423	kgCO2e/kWh	27
	2	洗浄	a	電力消費量	60.7	kWh	b	電力事業者の平均排出係数	0.423	kgCO2e/kWh	26
	3	ガラスカレット製造	a	電力消費量	6.20	kWh	b	電力事業者の平均排出係数	0.423	kgCO2e/kWh	3
	4	(セルシート等の) 破砕・選別	a	電力消費量	280	kWh	b	電力事業者の平均排出係数	0.423	kgCO2e/kWh	118
	5	廃水処理	a	廃水処理量	414	円	b	下水道の排出係数	0.0123	kgCO2e/円	5
	6	銅の輸送	a	輸送量	3.23	t km	b	2t車・積載率60％・2025年度基準、燃料は軽油	0.367	kgCO2e/t km	1
	7	銅の精錬	a	再生材製造量	0.00650	t	b	二次資源由来の銅精錬の排出係数	546	kgCO2e/t	4
	8	銀の輸送～精錬	a	再生材製造量	0.00130	t	b	二次資源由来の銀精錬の排出係数	12,961	kgCO2e/t	17
	9	残渣の輸送	a	輸送量	1.78	t km	b	2t車・積載率60％・2025年度基準、燃料は軽油	0.367	kgCO2e/t km	1
	10	残渣の焼却	a	焼却量	0.00360	t	b	廃プラスチックの排出係数	2,760	kgCO2e/t	10
合計											211

カテゴリ	No.	プロセス	活動量				排出係数				排出量 (CO2e-kg/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	原料採掘・輸送・製造	a	路盤材製造量	0.600	t	b	砕石の排出係数	7.00	kgCO2e/t	4
合計											4

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
			参照No.	項目名	数値	単位	参照No.	排出係数名	数値	単位	(CO2e-kg/t)
基準A	1	(ガラスの) 破砕・選別・ガラスカレット製造	a	電力消費量	280	kWh	b	電力事業者の平均排出係数	0.423	kgCO2e/kWh	118
	2	銅の輸送	a	輸送量	3.23	t km	b	2t車・積載率60%・2025年度基準、燃料は軽油	0.367	kgCO2e/t km	1
	3	銅の精錬	a	再生材製造量	0.00650	t	b	二次資源由来の銅精錬の排出係数	546	kgCO2e/t	4
	4	銀の輸送・精錬	a	再生材製造量	0.00130	t	b	二次資源由来の銀精錬の排出係数	12,961	kgCO2e/t	17
	5	(可燃系残渣の) 輸送	a	輸送量	1.78	t km	b	2t車・積載率60%・2025年度基準、燃料は軽油	0.367	kgCO2e/t km	1
	6	(可燃系残渣の) 焼却	a	焼却量	0.00360	t	b	廃プラスチックの排出係数	2,760	kgCO2e/t	10
合計										151	

カテゴリ	No.	プロセス	活動量				排出係数				排出量
			参照No.	項目名	数値	単位	参照No.	排出係数名	数値	単位	(CO2e-kg/t)
基準B	1	(ガラスカレットの)原料採掘・輸送・製造	a	ガラスカレット製造量 (板ガラス用途)	0.600	t	b	プライマリー材由来のガラスカレット製造の排出係数	347	kgCO2e/t	208
合計											208

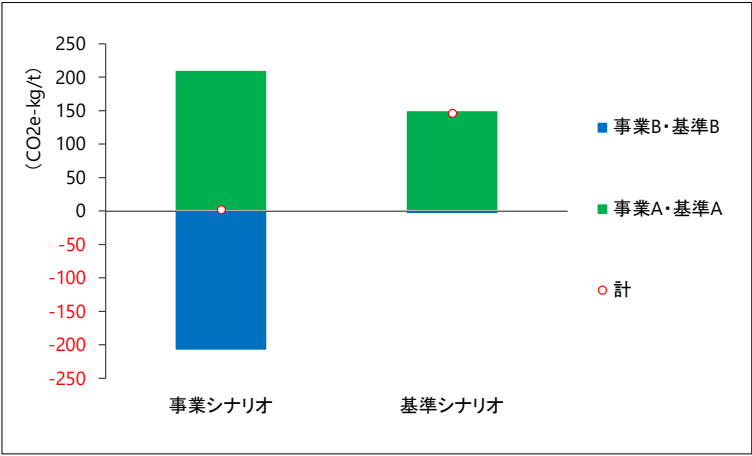
4-2.算出結果_温室効果ガス排出量の削減効果（負荷回避法の場合）

事業名：〇〇株式会社 PVパネルリサイクルにおけるホットナイフ・ウォータージェットの導入事業（類型②）

（１）温室効果ガス排出量の削減効果

①1t当たりの削減量

カテゴリ	項目	排出量 (CO2e-kg/t)
事業A	事業の取組実施による温室効果ガス排出量	211
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)	-208
事業シナリオ		3
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	151
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）	-4
基準シナリオ		146
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)		144



（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ー一覧」に出典、算出方法等を記載すること。
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 (CO2e-kg/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	ガラス分離	a	電力消費量	63.3	kWh	b	電力事業者の平均排出係数	0.423	kgCO2e/kWh	27
	2	洗浄	a	電力消費量	60.7	kWh	b	電力事業者の平均排出係数	0.423	kgCO2e/kWh	26
	3	ガラスカレット製造	a	電力消費量	6.20	kWh	b	電力事業者の平均排出係数	0.423	kgCO2e/kWh	3
	4	(セルシート等の) 破砕・選別	a	電力消費量	280	kWh	b	電力事業者の平均排出係数	0.423	kgCO2e/kWh	118
	5	廃水処理	a	廃水処理量	414	円	b	下水道の排出係数	0.0123	kgCO2e/円	5
	6	銅の輸送	a	輸送量	3.23	t km	b	2t車・積載率60%・2025年度基準、燃料は軽油	0.367	kgCO2e/t km	1
	7	銅の精錬	a	再生材製造量	0.00650	t	b	二次資源由来の銅精錬の排出係数	546	kgCO2e/t	4
	8	銀の輸送～精錬	a	再生材製造量	0.00130	t	b	二次資源由来の銀精錬の排出係数	12961	kgCO2e/t	17
	9	残渣の輸送	a	輸送量	1.78	t km	b	2t車・積載率60%・2025年度基準、燃料は軽油	0.367	kgCO2e/t km	1
	10	残渣の焼却	a	焼却量	0.00360	t	b	廃プラスチックの排出係数	2760	kgCO2e/t	10
合計											211

カテゴリ	No.	プロセス	活動量				排出係数				排出量 (CO2e-kg/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	(ガラスカレットの) 原料採掘・輸送・製造	a	ガラスカレット製造量 (板ガラス用途)	0.600	t	b	プライマリー材由来のガラスカレット製造の排出係数	347	kgCO2e/t	208
合計											208

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 (CO2e-kg/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	(ガラスの) 破砕・選別・ガラスカレット製造	a	電力消費量	280	kWh	b	電力事業者の平均排出係数	0.423	kgCO2e/kWh	118
	2	銅の輸送	a	輸送量	3.23	t km	b	2t車・積載率60%・2025年度基準、燃料は軽油	0.367	kgCO2e/t km	1
	3	銅の精錬	a	再生材製造量	0.00650	t	b	二次資源由来の銅精錬の排出係数	546	kgCO2e/t	4
	4	銀の輸送・精錬	a	再生材製造量	0.00130	t	b	二次資源由来の銀精錬の排出係数	12,961	kgCO2e/t	17
	5	(可燃系残渣の) 輸送	a	輸送量	1.78	t km	b	2t車・積載率60%・2025年度基準、燃料は軽油	0.367	kgCO2e/t km	1
	6	(可燃系残渣の) 焼却	a	焼却量	0.00360	t	b	廃プラスチックの排出係数	2,760	kgCO2e/t	10
合計											151

カテゴリ	No.	プロセス	活動量				排出係数				排出量 (CO2e-kg/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	原料採掘・輸送・製造	a	路盤材製造量	0.600	t	b	砕石の排出係数	7.00	kgCO2e/t	4
合計											4

(案)

5-2.算出結果_資源循環の効果（類型②）

改訂番号

0

入力日

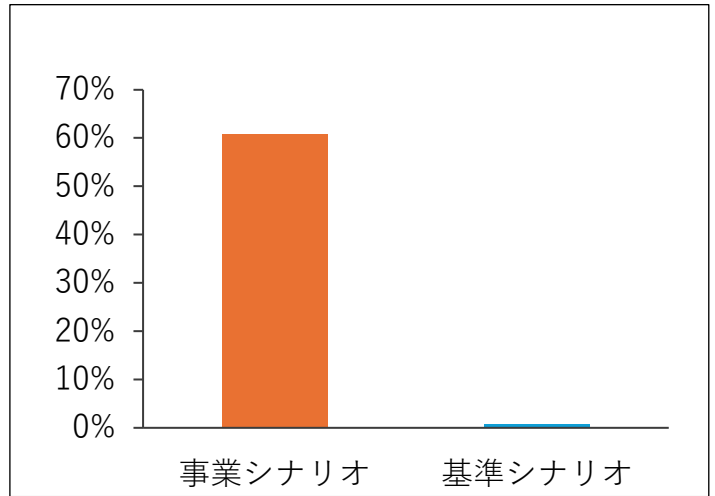
令和7年10月X日

事業名：〇〇株式会社 PVパネルリサイクルにおけるホットナイフ・ウォータージェットを導入事業（類型②）

（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）	1.00	1.00
特定の再生材製造量（t）	0.61	0.01
特定の再生材製造量/ 廃棄物の処理量（%）	61%	1%
資源循環の効果 ＝事業シナリオ－基準シナリオ		60%



（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ー一覧」に出典、算出方法等を記載すること。

①事業シナリオ

No.	特定の再生材製造量（t）		
	項目名	数値	単位
1	ガラス	0.600	t
2	銅	0.007	t
3	銀	0.001	t
合計		0.608	t

②基準シナリオ

No.	特定の再生材製造量（t）		
	項目名	数値	単位
1	銅	0.00650	t
2	銀	0.00130	t
			t
合計		0.00780	t