

CFP算定表_利用マニュアル

2025年2月

はじめに

はじめに

マスタ

【DBマスタ】 生産用

【DBマスタ】 輸送情報用

【マスタ】 設備リスト

【マスタ】 調達先リスト

【マスタ】 調達品排出係数

【マスタ】 出荷先リスト

算定表

TOTAL

原材料調達（購入）

原材料調達（輸送）

生産

生産段階の廃棄・リサイクル

製品出荷（輸送）

製品の使用維持・管理

製品の廃棄・リサイクル

はじめに

本書は、製品カーボンフットプリント（以下CFP）をはじめて算定する企業向けの算定表の使い方説明書です。算定の手順等は、「-広島県内ものづくり企業向け-カーボンフットプリント(CFP)算定ガイドライン」にまとめているので、併せてご確認ください。

また、「-広島県内ものづくり企業向け-カーボンフットプリント(CFP)算定ガイドライン」でも紹介していますが、CFP算定においてCFP算定手順書とCFP算定報告書の作成が推奨されており、本算定表もこれらのドキュメントと併せて使用することを想定しています。

- 本算定表は、算定のベースとなる情報を管理しておくためのマスタシート（シート見出しが水色のシート）と、対象製品を算定するための算定表シート（シート見出しがグレーのシート）の2種類で構成されています。各種マスタシートで基本的なデータをデータベース化して管理しておき、算定表で算定したい対象製品の情報を入力してCFPを算定します。これにより、基本的なデータを毎回入力せずに、製品ごとのCFPを算定することができます。
- 表紙から順番にシートを入力していくことで、算定をスムーズに実施することができます。
- 行が不足した場合は、excelの[校閲]→[シートの保護を解除]で、シート全体の編集を可能にし、行をコピーして追加してください。

マスタ

【DBマスタ】生産用

以下を管理するシートです

- ・ [【マスタ】設備リスト]の燃料別排出係数

別シート[【マスタ】設備リスト]

【マスタ】設備リスト

設備ごとのエネルギー使用に関する排出係数を管理しておく

入力欄
自動入力

電気排出係数	調整後排出係数	燃料調達時の排出係数
	0.000424 t-CO2/kWh	0.0682 kg-CO2/kWh
熱排出係数	調整後排出係数	燃料調達時の排出係数
	0.05 t-CO2/GJ	0.0328 kg-CO2/GJ

工程情報				燃料使用		燃料調達時		
工程	設備名	設備番号	エネルギー種類	燃料種別	排出係数	燃料単位	排出係数	燃料単位
機械加工	NC旋盤	NC-1	電気		0.000424	t-CO2/kWh	0.068200	kg-CO2/kWh
洗浄1	洗浄機	SENJO-1	燃料	石炭コークス	3.179367	t-CO2/t	0.000000	
樹脂成形	成形機	SEIKEI-1	電気		0.000424	t-CO2/kWh	0.068200	kg-CO2/kWh

環境省「算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧」の排出係数以外を使用する場合は、この色のセルを手入力で修正してください。
別シート[【マスタ】設備リスト]の燃料種別のプルダウンリストと不随する排出係数に対応している列です。
他の列のデータは消去しても、他のシートへの影響は問題ありません。

燃料使用時の排出係数							燃料調達時の排出係数		
排出係数DB:算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧							排出係数(管理表)		
【マスタ】設備リストプルダウン用_燃料種類							更新日 2024.7		
燃料種	単位	発熱量	単位	排出係数	単位	排出係数	項目/製品コード等	排出係数	単位
固体化石燃料									
輸入原料炭	GJ/t	28.7	tC/GJ	0.0246	t-CO2/t	2.59			
コークス用原料炭	GJ/t	28.9	tC/GJ	0.0245	t-CO2/t	2.60			
吹込用原料炭	GJ/t	28.3	tC/GJ	0.0251	t-CO2/t	2.60			
輸入一般炭	GJ/t	26.1	tC/GJ	0.0243	t-CO2/t	2.33			
国産一般炭	GJ/t	24.2	tC/GJ	0.0242	t-CO2/t	2.15			
輸入無煙炭	GJ/t	27.8	tC/GJ	0.0259	t-CO2/t	2.64			
石炭コークス	GJ/t	29.0	tC/GJ	0.0299	t-CO2/t	3.18			
石油コークス又はFCCコーク(流動接触分解で使用する)	GJ/t	34.1	tC/GJ	0.0245	t-CO2/t	3.06			
コールタール	GJ/t	37.3	tC/GJ	0.0209	t-CO2/t	2.86			
石油アスファルト	GJ/t	40.0	tC/GJ	0.0204	t-CO2/t	2.99			

【DBマスタ】生産用

[【マスタ】設備リストプルダウン_燃料種類]は、別シート[【マスタ】設備リスト]の燃料種別のプルダウンリストと付随する排出係数に対応しています。

別シート[【マスタ】設備リスト]

【マスタ】設備リスト

設備ごとのエネルギー使用に関する排出係数を管理しておく

入力欄

自動入力

電気排出係数	調整後排出係数	燃料調達時の排出係数
	0.000424 t-CO2/kWh	0.0682 kg-CO2/kWh
熱排出係数	調整後排出係数	燃料調達時の排出係数
	0.05 t-CO2/GJ	0.0328 kg-CO2/GJ

工程情報				燃料使用			燃料調達時	
工程	設備名	設備番号	エネルギー種類	燃料種別	排出係数	燃料単位	排出係数	燃料単位
機械加工	NC旋盤	NC-1	電気		0.000424	t-CO2/kWh	0.068200	kg-CO2/kWh
洗浄1	洗浄機	SENJO-1	燃料	石炭コークス	3.179367	t-CO2/t	0.000000	0
樹脂成形	成形機	SEIKI-1	電気		0.000424	t-CO2/kWh	0.068200	kg-CO2/kWh

燃料使用時の排出係数

排出係数DB:算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧

【マスタ】設備リストプルダウン用_燃料種類

固体化石燃料

燃料種	単位	発熱量	単位	排出係数	単位	排出係数
輸入原料炭	GJ/t	28.7	tC/GJ	0.0246	t-CO2/t	2.59
コークス用原料炭	GJ/t	28.9	tC/GJ	0.0245	t-CO2/t	2.60
吹込用原料炭	GJ/t	28.3	tC/GJ	0.0251	t-CO2/t	2.60
輸入一般炭	GJ/t	26.1	tC/GJ	0.0243	t-CO2/t	2.33
国産一般炭	GJ/t	24.2	tC/GJ	0.0242	t-CO2/t	2.15

燃料調達時の排出係数

排出係数(管理表)

項目/製品コード等	排出係数	単位

【DBマスタ】生産用

燃料使用時の排出係数は、初期設定として環境省「算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧」を入力してあります（令和5年12月12日更新版）。ただし、都市ガスのみ、環境省・経済産業省公表「ガス事業者別排出係数（特定排出者の温室効果ガス排出量算定用）環境省・経済産業省公表」から、自社の該当する事業者の排出係数を手入力する必要があります。

燃料調達時の排出係数は、「IDEAv3.4（サプライチェーン温室効果ガス排出量算定用）」をはじめとする排出原単位データベースを手配し、手入力する必要があります。

排出係数は、更新があった場合は、手入力で修正を行ってください。更新した年月を記載する欄を設けているのでご活用ください。

排出原単位DBを手配して転記

燃料使用時の排出係数							燃料調達時の排出係数		
排出係数DB:算定・報告・公表制度における算定方法・排出							排出係数（管理表）		
【マスタ】設備リストプルダウン用_燃料種類							更新日 2024.7		
							項目/製品コード等	排出係数	単位
固体化石燃料	輸入原料炭	GJ/t	28.7	tC/GJ	0.0246	t-CO2/t	2.59		
	コークス用原料炭	GJ/t	28.9	tC/GJ	0.0245	t-CO2/t	2.60		
都市ガス（※エネ起CO2は供給事業者別排出係数を使用）	高炉ガス	GJ/Tm ³	3.2	tC/GJ	0.0264	t-CO2/Tm ³	0.31		
	発電用高炉ガス	GJ/千m ³	3.5	tC/GJ	0.0264	t-CO2/千m ³	0.33		
	転炉ガス	GJ/千m ³	7.5	tC/GJ	0.0420	t-CO2/千m ³	1.16		
	都市ガス					t-CO2/千m ³			
廃棄物の燃料利用	RDF	GJ/t	18.0	tC/GJ	0.0162	t-CO2/t	1.07		
	RPF	GJ/t	26.9	tC/GJ	0.0166	t-CO2/t	1.64		

都市ガス：「ガス事業者別排出係数」から転記

【DBマスタ】生産用

環境省「算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧」以外の排出係数を使用したい場合は、
 ライトブルーの列見出しの項目・数値を手入力で修正して使用してください。
 別シート[【マスタ】設備リスト]の燃料種別のプルダウンリストと不随する排出係数に対応している列です。他の列の
 データは消去しても、他のシートへの影響は問題ありません。

環境省「算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧」の排出係数以外を使用する場合は、
 この色のセルを手入力で修正してください。
 別シート[【マスタ】設備リスト]の燃料種別のプルダウンリストと不随する排出係数に対応している列です。
 他の列のデータは消去しても、他のシートへの影響は問題ありません。

燃料使用時の排出係数							燃料調達時の排出係数		
排出係数DB:算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧							更新日 2024.7		
【マスタ】設備リストプルダウン用_燃料種類							排出係数（管理表）		
							更新日 2024.7		
	燃料種	単位	発熱量	単位	排出係数	単位	排出係数	項目/製品コード等	排出係数
固体化石燃料	輸入原料炭	GJ/t	28.7	tC/GJ	0.0246	t-CO2/t	2.59		
	コークス用原料炭	GJ/t	28.9	tC/GJ	0.0245	t-CO2/t	2.60		
	吹込用原料炭	GJ/t	28.3	tC/GJ	0.0251	t-CO2/t	2.60		
	輸入一般炭	GJ/t	26.1	tC/GJ	0.0243	t-CO2/t	2.33		
	国産一般炭	GJ/t	24.2	tC/GJ	0.0242	t-CO2/t	2.15		
	輸入無煙炭	GJ/t	27.8	tC/GJ	0.0259	t-CO2/t	2.64		
	石炭コークス	GJ/t	29.0	tC/GJ	0.0299	t-CO2/t	3.18		
	石油コークス又はFCCコーク（流動接触分解で使用する）	GJ/t	34.1	tC/GJ	0.0245	t-CO2/t	3.06		
	コールタール	GJ/t	37.3	tC/GJ	0.0209	t-CO2/t	2.86		
	石油アスファルト	GJ/t	40.0	tC/GJ	0.0204	t-CO2/t	2.99		

【DBマスタ】 輸送情報用

以下を管理するシートです

- ・ トンキロ法の数式用の数値 ※燃料法・燃費法で算定する場合は、基本的に変更不要です。
- ・ [【マスタ】 調達先リスト][【マスタ】 出荷先リスト]プルダウン用のリスト

排出係数DB:算定・報告・公表制度における算定方法・排出係数一覧									更新日	2024.7
トンキロ法: DB3-4ver.										
使用燃料	基準	基準詳細	係数1	係数2	係数3	原単位(tCO2/kl)	gCO2/トンキロ	tCO2/トンキロ		
ガソリン車	2022年	2022年基準達成車	6.96	0.927	0.612	2.290				
ガソリン車	2015年	2015年基準達成車	6.23	0.927	0.565	2.290				
ガソリン車	その他の車両	その他	14.4	0.927	0.648	2.290				
ディーゼル車	2025年	2025年基準達成車	8.83	0.812	0.623	2.619				
ディーゼル車	2022年	2022年基準達成車	10.8	0.812	0.654	2.619				
ディーゼル車	2015年	2015年基準達成車	14	0.812	0.658	2.619				
ディーゼル車	その他の車両	その他	15	0.812	0.654	2.619				
鉄道	—						22	0.000022		
船舶	20%以上	1990年から2010年の間に建造された船舶の船種毎の平均的な燃費と比べて20%以上の燃費の向上が認められる船舶					31	0.000031		
船舶	15-20%	1990年から2010年の間に建造された船舶の船種毎の平均的な燃費と比べて15%以上20%未満の燃費の向上が認められる船舶					33	0.000033		
船舶	10-15%	1990年から2010年の間に建造された船舶の船種毎の平均的な燃費と比べて10%以上15%未満の燃費の向上が認められる船舶					35	0.000035		
船舶	5-10%	1990年から2010年の間に建造された船舶の船種毎の平均的な燃費と比べて5%以上10%未満の燃費の向上が認められる船舶					37	0.000037		
船舶	0-5%	1990年から2010年の間に建造された船舶の船種毎の平均的な燃費と比べて0%以上5%未満の燃費の向上が認められる船舶					39	0.000039		
船舶	その他の船舶	その他の船舶								
航空	—									

別シート[【マスタ】 調達先リスト][【マスタ】 出荷先リスト]

算定方法									
輸送1									
算定方法	燃料種類	基準	積載率 (%)	最大積載量 (kg)	輸送距離 (km)	燃費 (km/l)	燃料使用量 (l)	原単位 (tCO2/kl)	排出原単位 (tCO2/トンキロ)
トンキロ法	ガソリン車	2015年	62%	2000	1000			2.290	0.000303
トンキロ法	鉄道				500				0.000022
トンキロ法	船舶	10-15%			1000				0.000035
トンキロ法	航空				1000				0.001490
トンキロ法	ディーゼル車	2022年	50%	50	500			2.619	0.0014680

【DBマスタ】 輸送情報用

トラックの輸送トンキロ当たり燃料使用量の計算

環境省「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.3.4）」のトラックの輸送トンキロ当たり燃料使用量（燃料使用原単位）の数式を、初期設定として入力してあります。排出係数は、更新があった場合は、手入力で修正を行ってください。更新した年月を記載する欄を設けているのでご活用ください。

トラックの輸送トンキロ当たり燃料使用量（燃料使用原単位）については、次の数式に基づき算出します。

【ガソリン車】 ① $x=6.96/(y/100)^{0.927}/z^{0.612}$ （2022年度基準達成率）
 ② $x=6.23/(y/100)^{0.927}/z^{0.565}$ （2015年度基準達成率）
 ③ $x=14.4/(y/100)^{0.927}/z^{0.648}$ （その他）

【ディーゼル車】 ① $x=8.83/(y/100)^{0.812}/z^{0.623}$ （2025年度基準達成率）
 ② $x=10.8/(y/100)^{0.812}/z^{0.654}$ （2022年度基準達成率）
 ③ $x=14.0/(y/100)^{0.812}/z^{0.658}$ （2015年度基準達成率）
 ④ $x=15.0/(y/100)^{0.812}/z^{0.654}$ （その他）

x:貨物輸送量あたりの燃料使用量[リットル/トンキロ]、y:積載率[%]、z:貨物自動車の最大積載量[kg]

出典：環境省「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.3.4）」

排出係数DB:環境省「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.3.4）」

使用燃料	基準	基準詳細	係数1	係数2	係数3	原単位(tCO2/kl)	gCO2/トンキロ	tCO2/トンキロ
ガソリン車	2022年	2022年基準達成率	6.96	0.927	0.612	2.290		
ガソリン車	2015年	2015年基準達成率	6.23	0.927	0.565	2.290		
ガソリン車	その他の車両	その他	14.4	0.927	0.648	2.290		
ディーゼル車	2025年	2025年基準達成率	8.83	0.812	0.623	2.619		
ディーゼル車	2022年	2022年基準達成率	10.8	0.812	0.654	2.619		
ディーゼル車	2015年	2015年基準達成率	14	0.812	0.658	2.619		
ディーゼル車	その他の車両	その他	15	0.812	0.654	2.619		

更新日 2024.7

【DBマスタ】 輸送情報用

トラック以外の輸送モード（鉄道、船舶、航空）の輸送トンキロ当たりCO2排出係数

環境省「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.3.4）」のトラック以外の輸送モード（鉄道、船舶、航空）の輸送トンキロ当たりCO2排出原単位を、初期設定として入力してあります。

排出係数DB:環境省「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.3.4）」							更新日	2024.7
トンキロ法：DB3-4ver.								
使用燃料	基準	基準詳細	係数1	係数2	係数3	原単位(tCO2/kl)	gCO2/トンキロ	tCO2/トンキロ
ガソリン車	2022年	2022年基準達成率	6.96	0.927	0.612	2.290		
ガソリン車	2015年	2015年基準達成率	6.23	0.927	0.565	2.290		
ガソリン車	その他の車両	その他	14.4	0.927	0.648	2.290		
ディーゼル車	2025年	2025年基準達成率	8.83	0.812	0.623	2.619		
ディーゼル車	2022年	2022年基準達成率	10.8	0.812	0.654	2.619		
ディーゼル車	2015年	2015年基準達成率	14	0.812	0.658	2.619		
ディーゼル車	その他の車両	その他	15	0.812	0.654	2.619		
鉄道	—						22	0.000022
船舶	20%以上	1990年から2010年の間に建造された船舶の船種毎の平均的な燃費と比べて20%以上の燃費の向上が認められる船舶					31	0.000031
船舶	15-20%	1990年から2010年の間に建造された船舶の船種毎の平均的な燃費と比べて15%以上20%未満の燃費の向上が認められる船舶					33	0.000033
船舶	10-15%	1990年から2010年の間に建造された船舶の船種毎の平均的な燃費と比べて10%以上15%未満の燃費の向上が認められる船舶					35	0.000035
船舶	5-10%	1990年から2010年の間に建造された船舶の船種毎の平均的な燃費と比べて5%以上10%未満の燃費の向上が認められる船舶					37	0.000037
船舶	0-5%	1990年から2010年の間に建造された船舶の船種毎の平均的な燃費と比べて0%以上5%未満の燃費の向上が認められる船舶					38	0.000038
船舶	その他の船舶	その他の船舶					39	0.000039
航空	—						1490	0.00149

【マスタ】設備リスト

以下を管理するシートです。工程ごとの排出量を算定して積み上げることを想定しています。

- 設備ごとのエネルギー種類と排出係数

【マスタ】設備リスト

設備ごとのエネルギー使用に関する排出係数を管理しておく

入力欄

自動入力

電気排出係数	排出係数	燃料調達時の排出係数
	0.000424 t-CO2/kWh	0.0682 kg-CO2/kWh
熱排出係数	排出係数	燃料調達時の排出係数
	0.05 t-CO2/GJ	0.0328 kg-CO2/GJ

工程情報				燃料使用			燃料調達時	
工程	設備名	設備番号	エネルギー種類	燃料種別	排出係数	燃料単位	排出係数	燃料単位
1 機械加工	NC旋盤	NC-1	電気		0.000424	t-CO2/kWh	0.068200	kg-CO2/kWh
2 洗浄1	洗浄機	SENJO-1	燃料	石炭コークス	3.179367	t-CO2/t	0.000000	0
3 樹脂成形	成形機	SEIKEI-1	電気		0.000424	t-CO2/kWh	0.068200	kg-CO2/kWh
4 洗浄2	洗浄機2	SENJO-2	電気		0.000424	t-CO2/kWh	0.068200	kg-CO2/kWh
5 切削	切削機	SESSAKU-2	熱		0.050000	t-CO2/GJ	0.032800	kg-CO2/GJ
6 研磨	研磨機	KENMA-1	燃料	灯油	2.502683	t-CO2/kl	0.000000	0
7 機械加工	NC旋盤2	NC-2	電気		0.000424	t-CO2/kWh	0.068200	kg-CO2/kWh
8 ★工場全体_重油	—	—	燃料	A重油	2.752823	t-CO2/kl	0.000200	kg-CO2/kl
9 ★ラインA_熱	—	—	熱		0.050000	t-CO2/GJ	0.032800	kg-CO2/GJ

【マスタ】設備リスト

工程別に設備と使用するエネルギーの種類、それに付随する排出係数を管理します。

1つの工程に複数の設備がある場合は、工程名が重複しないように複数に分けて入力しておきます。

また、1つの工程に複数のエネルギーを使用する場合も同様です。同じ工程でもエネルギーの種類別に工程名を分けて、入力しておきます。

電気、熱の排出係数：該当する排出係数を入力

【マスタ】設備リスト

設備ごとのエネルギー使用に関する排出係数を管理しておく

入力欄

自動入力

電気排出係数	排出係数	燃料調達時の排出係数
	0.000424 t-CO2/kWh	0.0682 kg-CO2/kWh
熱排出係数	排出係数	燃料調達時の排出係数
	0.05 t-CO2/GJ	0.0328 kg-CO2/GJ

工程、設備名、設備番号：自社で管理している名称や番号で入力

工程情報				燃料使用		燃料調達時	
工程	設備名	設備番号	エネルギー種類	燃料種類	排出係数	燃料単位	燃料単位
1 機械加工	NC旋盤	NC-1	電気		0.000424 t-CO2/kWh	0.068200	kg-CO2/kWh
2 洗浄1	洗浄機	SENJO-1	燃料	石炭コークス	3.179367 t-CO2/t	0.000000	0
3 樹脂成形	成形機	SEIKEI-1	電気		0.000424 t-CO2/kWh	0.068200	kg-CO2/kWh
4 洗浄2	洗浄機2	SENJO-2	電気		0.000424 t-CO2/kWh	0.068200	kg-CO2/kWh
5 切削	切削機	SESSAKU-2	熱		0.050000 t-CO2/GJ	0.032800	kg-CO2/GJ
6 研磨	研磨機	KENMA-1	燃料	灯油	2.502683 t-CO2/kl	0.000000	0
7 機械加工	NC旋盤2	NC-2	電気		0.000424 t-CO2/kWh	0.068200	kg-CO2/kWh

エネルギー種類：プルダウンから選択します

【マスタ】設備リスト

工程別に活動量を把握できない場合（工場全体でのみ、燃料使用量を把握できる等）、活動量を把握できる単位を1つの工程として入力します。

【マスタ】設備リスト

設備ごとのエネルギー使用に関する排出係数を管理しておく

入力欄

自動入力

電気排出係数	排出係数	燃料調達時の排出係数
	0.000424 t-CO2/kWh	0.0682 kg-CO2/kWh
熱排出係数	排出係数	燃料調達時の排出係数
	0.05 t-CO2/GJ	0.0328 kg-CO2/GJ

工程情報				燃料使用			燃料調達時	
工程	設備名	設備番号	エネルギー種類	燃料種別	排出係数	燃料単位	排出係数	燃料単位
1 機械加工	NC旋盤	NC-1	電気		0.000424	t-CO2/kWh	0.068200	kg-CO2/kWh
2 洗浄1	洗浄機	SENJO-1	燃料	石炭コークス	3.179367	t-CO2/t	0.000000	0
3 樹脂成形	成形機	SEIKEI-1	電気		0.000424	t-CO2/kWh	0.068200	kg-CO2/kWh
4 洗浄2	洗浄機2	SENJO-2	電気		0.000424	t-CO2/kWh	0.068200	kg-CO2/kWh
5 切削	切削機	SESSAKU-2	熱		0.050000	t-CO2/GJ	0.032800	kg-CO2/GJ
6 研磨	研磨機	KENMA-1	燃料	灯油	2.502683	t-CO2/kl	0.000000	0
7 機械加工	NC旋盤2	NC-2	電気		0.000424	t-CO2/kWh	0.068200	kg-CO2/kWh
8 ★工場全体_重油	—	—	燃料	A重油	2.752823	t-CO2/kl	0.000200	kg-CO2/kl
9 ★ラインA_熱	—	—	熱		0.050000	t-CO2/GJ	0.032800	kg-CO2/GJ

【マスタ】 調達先リスト

以下を管理するシートです。

- ・ 調達先の輸送経路
- ・ 輸送に伴う排出量の算定方法・排出係数

【マスタ】 調達先リスト			算定方法										
調達先をルート別に輸送経路を登録しておく 製品ごとに、調達品の調達ルートの情報を引き出せるように管理する			輸送1										
調達先名	調達先ルート名	調達先所在地 ※入力しなくても算定可能	算定方法	燃料種類	基準	積載率 (%)	最大積載量 (kg)	輸送距離 (km)	燃費 (km/l)	燃料使用量 (l)	原単位 (tCO2/kl)	燃料使用原単位 (kl/トンキロ)	排出原単位 (tCO2/トンキロ)
1 A社	A社-海外輸入ルート		トンキロ法	ガソリン車	2015年	62%	2000	1000			2.290	0.0001324	0.000303
2 A社	A社-国内ルート	広島県XX市XX町X-X-X	燃料法	ガソリン車						50	2.290		
3 B社	B社-ルート		燃費法	ディーゼル車				500	25		2.619		
4 C社	C社-ルート		トンキロ法	鉄道				500					0.000022
5 D社	D社-海外ルート①		トンキロ法	船舶	10-15%			1000					0.000035
6 D社	D社-海外ルート②		トンキロ法	航空				1000					0.001490
7			トンキロ法	ディーゼル車	2022年	50%	50	500			2.619	0.0014680	0.003845
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													

【マスタ】 調達先リスト

調達先をルート別に管理しておきます。例えば、同じ調達先でも、海外輸送の原材料と国内輸送の原材料が発生する場合、別のルートとして異なる調達先ルート名で管理します。

調達先所在地の欄は、備考欄として使用してください。算定に影響しないので、空欄でも問題ありません。

算定方法、燃料種類はプルダウンで選択します。選択した算定方法・燃料種類によって、初期設定でグレイアウトされたセルが白くなります。白に色が変わったセルに、必要なデータを入力してください。

調達先名、調達先ルート名、算定方法、燃料種類：様々な調達先とルートを管理しておきます

白くなったセルの項目を入力します

【マスタ】 調達先リスト

調達先をルート別に輸送経路を登録しておく
製品ごとに、調達品の調達ルートの情報を引き出せるように管理する

入力欄
自動入力

算定方法

※入力

	調達先名	調達先ルート名	調達先所在地 ※入力しなくても算定可能	算定方法	燃料種類	算定値				
						基準	積載率 (%)	最大積載量 (kg)	輸送距離 (km)	燃費 (km/l)
1	A社	A社-海外輸入ルート		トンキロ法	ガソリン車	2015年	62%	2000	1000	
2	A社	A社-国内ルート	広島県XX市XX町X-X-X	燃料法	ガソリン車					50
3	B社	B社-ルート		燃費法	ディーゼル車				500	25
4	C社	C社-ルート		トンキロ法	鉄道				500	
5	D社	D社-海外ルート①		トンキロ法	船舶	10-15%			1000	
6	D社	D社-海外ルート②		トンキロ法	航空				1000	
7				トンキロ法	ディーゼル車	2022年	50%	50	500	

【マスタ】調達先リスト | 基準

トンキロ法では、トラックと船舶については、複数の数式が存在します

省エネ法の「貨物輸送事業者に行わせる貨物の輸送に係るエネルギーの使用量の算定の方法」に基づき、トラック・船舶については、以下の基準によって、算定式が変わります

■ **トラック** | 何年度の基準達成車か

■ **船舶** | 1990年~2010年の間に建造された船舶の船種毎の平均的な燃費と比べて何%以上の燃費の向上が認められる船舶か
基準や燃費が不明な場合は、「その他」の算定式や排出係数を使用します。

トラックの輸送トンキロ当たり燃料使用量(燃料使用原単位)については、次の数式に基づき算出します。

【ガソリン車】① $x=6.96/(y/100)^{0.927}/z^{0.612}$ (2022年度基準達成車)
② $x=6.23/(y/100)^{0.927}/z^{0.565}$ (2015年度基準達成車)
③ $x=14.4/(y/100)^{0.927}/z^{0.648}$ (その他)
【ディーゼル車】① $x=8.83/(y/100)^{0.812}/z^{0.629}$ (2025年度基準達成車)
② $x=10.8/(y/100)^{0.812}/z^{0.654}$ (2022年度基準達成車)
③ $x=14.0/(y/100)^{0.812}/z^{0.658}$ (2015年度基準達成車)
④ $x=15.0/(y/100)^{0.812}/z^{0.654}$ (その他)
x:貨物輸送量あたりの燃料使用量[リットル/トンキロ]、y:積載率[%]、z:貨物自動車の最大積載量[kg]

トラック以外の輸送モード(鉄道、船舶、航空)については、輸送機関別CO2排出原単位(下表)を用いて算定します。

〔鉄道、船舶、航空機〕CO2排出量=輸送トンキロ×トンキロ当たりの排出係数[E]

トラック以外の輸送モード(鉄道、船舶、航空)の輸送トンキロ当たりCO2排出原単位

輸送機関	CO2排出原単位[E] (gCO2/トンキロ)
鉄道	22
1990年から2010年の間に建造された船舶の船種毎の平均的な燃費と比べて20%以上の燃費の向上が認められる船舶	31
1990年から2010年の間に建造された船舶の船種毎の平均的な燃費と比べて15%以上20%未満の燃費の向上が認められる船舶	33
1990年から2010年の間に建造された船舶の船種毎の平均的な燃費と比べて10%以上15%未満の燃費の向上が認められる船舶	35
1990年から2010年の間に建造された船舶の船種毎の平均的な燃費と比べて5%以上10%未満の燃費の向上が認められる船舶	37
1990年から2010年の間に建造された船舶の船種毎の平均的な燃費と比べて0%以上5%未満の燃費の向上が認められる船舶	38
その他の船舶	39
航空	1490

出典：環境省「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.3.4)」

【マスタ】 調達先リスト | 輸送ルート

輸送経路を5つまで入力できるようにしています。

輸送 1

輸送 2

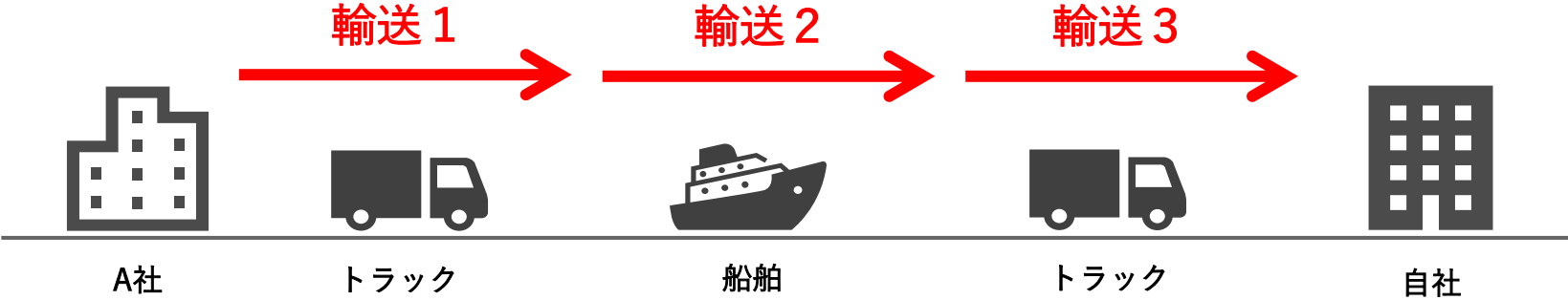
輸送1											輸送2			
算定方法	燃料種類	基準	積載率 (%)	最大積載量 (kg)	輸送距離 (km)	燃費 (km/l)	燃料使用量 (l)	原単位 (tCO2/k)	燃料使用原単位 (kl/トンキロ)	排出原単位 (tCO2/トンキロ)	算定方法	燃料種類	基準	積載率 (%)
トンキロ法	ガソリン車	2015年	62%	2000	1000			2.290	0.0001324	0.000303	トンキロ法	船舶	その他の船舶	
燃料法	ガソリン車						50	2.290						
燃費法	ディーゼル車				500	25		2.619						
トンキロ法	鉄道				500					0.000022				
トンキロ法	船舶	10-15%			1000					0.000035				
トンキロ法	航空				1000					0.001490				

例えば、以下のルートの場合、輸送は3つに分けて入力します

調達先名：A社

調達先ルート：A社-海外輸入ルート

※輸送は、1~5まで入れることが可能です



【マスタ】調達品排出係数

調達品の情報と排出係数を管理するシートです
以下の2項目を管理します

- 調達品の排出係数管理 : 調達品の購入に関する排出係数
- 製品廃棄の排出係数管理 : 調達品が製品として廃棄/リサイクルされる際の排出係数

※Cradle to Gateの場合、製品廃棄の算定は対象外になるので入力不要

調達品の排出係数管理

製品廃棄の排出係数管理

【マスタ】調達品排出係数

基本的な調達品はマスタに排出係数を登録しておく
すべての調達品をリストアップしておき、製品ごとに組み合わせで算定できるように管理する

入力欄

排出原単位DBをコピー

自動入力

部品名/調達先				調達品の排出係数管理										製品廃棄の排出係数管理	
				排出係数の種類	5産連表DBからコピー							使用する排出係数			
					No.	列コード	部門名	排出係数			(参考) 単価				
								物量ベース	金額ベース						
調達品番号	調達品	調達先名	調達先ルート名					物量ベース (t-CO2eq/〇〇)	生産者価格ベース (t-CO2eq/百万円)	購入者価格ベース (t-CO2eq/百万円)	(品目別生産額表2005より) (百万円/〇〇)	排出係数	単位 (tCO2/〇〇)	製品廃棄への関連有無	リサイクル有無
1 2X-YZ	PLATE	A社	A社-海外輸入ルート	物量ベース	163	262101	熱間圧延鋼材	1.90 t	26.80	23.18	0.07028 t	1.90 t	t	製品廃棄への関連あり	リサイクル有
2 00-4AB	圧縮ガス	B社	B社-ルート	物量ベース	107	202902	圧縮ガス・液化	0.11 千m3	11.38	9.31	0.00921 千m3	0.11 千m3	千m3	製品廃棄への関連あり	リサイクル無
3 5-4N	BEARING	C社	C社-ルート	生産者価格ベース	211	303102	ベアリング	-	6.87	6.00	-	6.87 百万円	百万円	製品廃棄への関連なし	リサイクル有
4 10052	NUT	D社	D社-海外ルート①	購入者価格ベース	187	289901	ボルト・ナット	2.73 t	7.26	5.61	0.34911561 t	5.61 百万円	百万円	製品廃棄への関連なし	リサイクル有
5 00-AA	電球	C社	C社-ルート	物量ベース	224	324101	電球類	1.11 千個	3.22	2.67	0.193407444 千個	1.11 千個	千個	製品廃棄への関連あり	リサイクル有
6		C社	C社-ルート											製品廃棄への関連あり	リサイクル有

【マスタ】 調達品排出係数 | 情報整理

調達先番号と調達品を一覧で入力しておきます。[【マスタ】 調達先リスト]で入力した調達先情報をプルダウンから選択し、調達品と調達ルートや輸送の算定方法などの情報を紐づけします。該当する調達先名、調達先ルート名が出てこない場合は、[【マスタ】 調達先リスト]に追記します。

調達品番号、調達品：自社で管理している調達品の情報を入力します

調達先名、調達先ルート名：[【マスタ】 調達先リスト]の情報をプルダウンから選択します

【マスタ】 調達品排出係数

基本的な調達品はマスタに排出係数を登録しておく

すべての調達品をリストアップしておき、製品ごとに組み合わせて算定できるように管理する

入力欄

排出原単位DBをコピー

自動入力

部品名/ 調達先				調達品の排出係数管理										使用する排出係数	
				排出係数の種類	5産連表DBからコピー										
					排出係数						(参考) 単価				
					物量ベース		金額ベース								
調達品番号	調達品	調達先名	調達先ルート名		No.	列コード	部門名	物量ベース (t-CO2eq/〇〇)		生産者価格ベース (t-CO2eq/百万円)	購入者価格ベース (t-CO2eq/百万円)	(品目別生産額表2005より) (百万円/〇〇)	排出係数	単位 (tCO2/〇〇)	
2X-YZ	PLATE	A社	A社-海外輸入ルート	物量ベース	163	262101	熱間圧延鋼材	1.90	t	26.80	23.18	0.07028 t	1.90	t	
00-4AB	圧縮ガス	B社	B社-ルート	物量ベース	107	202902	圧縮ガス・液化	0.11	千m3	11.38	9.31	0.00921 千m3	0.11	千m3	
5-4N	BEARING	C社	C社-ルート	生産者価格ベース	211	303102	ベアリング	-		6.87	6.00	-	6.87	百万円	
10052	NUT	D社	D社-海外ルート①	購入者価格ベース	187	289901	ボルト・ナット	2.73	t	7.26	5.61	0.34911561 t	5.61	百万円	
00-AA	電球	C社	C社-ルート	物量ベース	224	324101	電球類	1.11	千個	3.22	2.67	0.193407444 千個	1.11	千個	

【マスタ】調達品排出係数 | 情報整理

各調達品の活動量の収集単位（物量or生産者価格ベースor購入者価格ベース）を選択します。

物量ベース/生産者価格ベース/購入者価格ベースから選択します

- 物量ベース：物量データを活動量とする場合に選択
- 生産者価格ベース：生産者から直接購入している場合で、購入金額を活動量とする場合に選択
- 購入者価格ベース：商社などから購入している場合で、購入金額を活動量とする場合に選択

排出係数の種類：収集できる活動量の種類に合わせて、排出係数の種類をプルダウンから選択

【マスタ】調達品排出係数

基本的な調達品はマスタに排出係数を登録しておく

すべての調達品をリストアップしておき、製品ごとに組み合わせて算定できるように管理する

入力欄

排出原単位DBをコピー

自動入力

部品名/調達先				調達品の排出係数管理										使用する排出係数	
				排出係数の種類	5産連表DBからコピー										
								排出係数		(参考) 単価					
					物量ベース		金額ベース								
調達品番号	調達品	調達先名	調達先ルート名		No.	列コード	部門名	物量ベース (t-CO2eq/〇〇)	生産者価格ベース (t-CO2eq/百万円)	購入者価格ベース (t-CO2eq/百万円)	(品目別生産額表2005より) (百万円/〇〇)	排出係数	単位 (tCO2/〇〇)		
2X-YZ	PLATE	A社	A社-海外輸入ルート	物量ベース	163	262101	熱間圧延鋼材	1.90 t	26.80	23.18	0.07028 t	1.90	t		
00-4AB	圧縮ガス	B社	B社-ルート	物量ベース	107	202902	圧縮ガス・液化	0.11 千m3	11.38	9.31	0.00921 千m3	0.11	千m3		
5-4N	BEARING	C社	C社-ルート	生産者価格ベース	211	303102	ベアリング	-	6.87	6.00	-	6.87	百万円		
10052	NUT	D社	D社-海外ルート①	購入者価格ベース	187	289901	ボルト・ナット	2.73 t	7.26	5.61	0.34911561 t	5.61	百万円		
00-AA	電球	C社	C社-ルート	物量ベース	224	324101	電球類	1.11 千個	3.22	2.67	0.193407444 千個	1.11	千個		

【マスタ】調達品排出係数 | 情報整理

環境省「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.3.4）」の産連表を、コピーし、該当する欄に貼り付けます。選択している排出係数の種類に合わせて、使用する排出係数に排出係数と単位が自動的に入力されます。排出係数は、更新があった場合は、手入力で修正を行ってください。更新した年月を記載する欄を設けているのでご活用ください。

排出係数：各調達品の該当する排出係数を1行ずつコピーして貼り付けます

選択した排出係数の種類に該当する排出係数が自動反映されます

【マスタ】調達品排出係数

基本的な調達品はマスタに排出係数を登録しておく

すべての調達品をリストアップしておき、製品ごとに組み合わせて算定できるように管理する

入力欄

排出原単位DBをコピー

自動入力

部品名/調達先				調達品の排出係数管理										使用する排出係数	
調達品番号	調達品	調達先名	調達先ルート名	排出係数の種類	5産連表DBからコピー							(参考) 単価 (品目別生産額表2005より) (百万円/〇〇)			
					No.	列コード	部門名	物量ベース (t-CO2eq/〇〇)		金額ベース (t-CO2eq/百万円)					
1 2X-YZ	PLATE	A社	A社-海外輸入ルート	物量ベース	163	262101	熱間圧延鋼材	1.90	t	26.80	23.18	0.07028	t	1.90	t
2 00-4AB	圧縮ガス	B社	B社-ルート	物量ベース	107	202902	圧縮ガス・液化	0.11	千m3	11.38	9.31	0.00921	千m3	0.11	千m3
3 5-4N	BEARING	C社	C社-ルート	生産者価格ベース	211	303102	ベアリング	-	-	6.87	6.00	-	-	6.87	百万円
4 10052	NUT	D社	D社-海外ルート①	購入者価格ベース	187	289901	ボルト・ナット	2.73	t	7.26	5.61	0.34911561	t	5.61	百万円
5 00-AA	電球	C社	C社-ルート	物量ベース	224	324101	電球類	1.11	千個	3.22	2.67	0.193407444	千個	1.11	千個

【マスタ】調達品排出係数 | 調達品排出係数

環境省「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.3.4）」の「5産連表」から、該当する排出係数の行をコピー＆ペーストで貼り付けします（値で貼り付けを推奨）

選択した排出係数の種類に応じて、使用する排出係数が自動で反映されます

入力欄
排出原単位DBをコピー
自動入力

5産連表DBからコピー						
No.	列コード	部門名	排出係数			(参考) 単価
			物量ベース	金額ベース		(品目別生産額表2005より)
			(t-CO2eq/〇〇)	生産者価格ベース (t-CO2eq/百万円)	購入者価格ベース (t-CO2eq/百万円)	(百万円/〇〇)
163	262101	熱間圧延鋼材	1.90 t	26.80	23.18	0.07028 t
107	202902	圧縮ガス・液化	0.11 千m3	11.38	9.31	0.00921 千m3
211	303102	ベアリング	-	6.87	6.00	-
187	289901	ボルト・ナット	2.73 t	7.26	5.61	0.34911561 t
224	324101	電球類	1.11 千個	3.22	2.67	0.193407444 千個

表5. 産業連関表ベースの排出原単位 (GLIO: 2005年表)				
No.	列コード	部門名	①物量ベースの 排出原単位	②金額ベースの排出原単位
			GHG排出原単位(I-A)-1 (t-CO2eq/〇〇)	生産者価格ベース GHG排出原単位(I-A)-1 (t-CO2eq/百万円) 購入者価格ベース GHG排出原単位(I-A)-1 (t-CO2eq/百万円) (内生部門計・輸送除く)
				(品目別生産額表2005より) 百万円/〇〇
163	262101	熱間圧延鋼材	1.90 t	26.80 23.18 0.07028 t
164	262201	鋼管	2.40 t	17.96 15.06 0.1320 t
165	262301	冷間仕上鋼材	2.13 t	20.44 17.70 0.1034 t
166	262302	めっき鋼材	1.42 t	15.50 12.86 0.09021 t
167	263101	鋳鍛鋼	4.66 t	11.94 11.18 0.3887 t
168	263102	鋳鉄管	3.40 t	12.80 11.80 0.2644 t
169	263103	鋳鉄品及び鍛工品(鉄)	3.49 t	16.97 15.80 0.2053 t
170	264901	鉄鋼シャースリット業	-	14.61 13.46 -
171	264909	その他の鉄鋼製品	-	9.94 9.29 -

調達品の排出係数管理									
5産連表DBからコピー								使用する排出係数	
排出係数の種類	No.	列コード	部門名	排出係数			(参考) 単価		
				物量ベース	金額ベース				
				物量ベース (t-CO2eq/〇〇)	生産者価格ベース (t-CO2eq/百万円)	購入者価格ベース (t-CO2eq/百万円)	(品目別生産額表2005より) (百万円/〇〇)	排出係数	単位 (tCO2/〇〇)
物量ベース	163	262101	熱間圧延鋼材	1.90 t	26.80	23.18	0.07028 +	1.90	t
物量ベース	107	202902	圧縮ガス・液化	0.11 千m3	11.38	9.31	0.00921 千m3	0.11	千m3
生産者価格ベース	211	303102	ベアリング	-	6.87	6.00	-	6.87	百万円

【マスタ】調達品排出係数 | 製品廃棄の排出係数管理

各調達品が製品廃棄に関係するかどうかを管理しておきます。この情報は、廃棄・リサイクルの算定の際に活用します。
そのため、Cradle to Gateでの算定の場合は、製品の廃棄・リサイクルの算定を含まないため、この「製品廃棄の排出係数管理」の部分は使用しません。

製品廃棄への関連有無：製品廃棄への関連あり/なし をプルダウンから選択

製品廃棄への関連あり：製品に組み込まれる調達品の場合に選択

製品廃棄への関連なし：生産工程で使用する調達品など、最終製品に組み込まれない場合に選択

リサイクル有無：リサイクルの有無をプルダウンから選択

リサイクルされるか不明の場合は、「リサイクル無」を選択

輸送を含むor含まない：

廃棄に伴う輸送を含む/含まないをプルダウンから選択

輸送情報が不明な場合は、「輸送を含む」を選択

部品名/調達先		製品廃棄の排出係数管理		
調達品番号	調達品	製品廃棄への関連有無	リサイクル有無	輸送を含むor含まない
1 2X-YZ	PLATE	製品廃棄への関連あり	リサイクル有	輸送含む
2 00-4AB	圧縮ガス	製品廃棄への関連あり	リサイクル無	輸送含まない
3 5-4N	BEARING	製品廃棄への関連なし	リサイクル有	輸送含む
4 10052	NUT	製品廃棄への関連なし	リサイクル有	輸送含む
5 00-AA	電球	製品廃棄への関連あり	リサイクル有	輸送含む

【マスタ】 調達品排出係数 | 製品廃棄の排出係数管理

リサイクル有無・輸送を含むor含まないを選択すると、「8廃棄物【種類・処理方法別】からコピー」もしくは「9廃棄物【種類別】からコピー」どちらかのグレーアウトが解除されます。白く色が変わった方の排出係数を確認し、該当する排出係数の行をコピー＆ペーストで貼り付けします（値で貼り付けを推奨）選択した排出係数の種類に応じて、使用する排出係数が自動で反映されます。

グレーアウトが解除された方の排出係数をコピーして貼り付ける

環境省「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.3.4）」には、

廃棄の排出係数のシートが2種類あります

「8廃棄物【種類・処理方法別】」：リサイクルされる場合の排出原単位

「9廃棄物【種類別】」：「焼却」「埋立」「リサイクル」に係る排出原単位を、処理方法ごとの処理実績(t)により加重平均した排出原単位

8廃棄物【種類・処理方法別】からコピー				9廃棄物【種類別】からコピー				使用する排出係数	
廃棄物種類	廃棄物輸送含む リサイクルの排出原単位		単位	廃棄物輸送含まない リサイクルの排出原単位		単位	廃棄物種類	廃棄物輸送段階 含む	
	排出係数	単位		排出係数	単位			排出係数	単位
金属くず 注14	0.009	(tCO2/t)		0	(tCO2/t)		金属くず	0.012159243	0.00152648
金属くず 注14	0.009	(tCO2/t)		0	(tCO2/t)			0.009	(tCO2/t)
金属くず 注14	0.009	(tCO2/t)		0	(tCO2/t)			0.009	(tCO2/t)
ガラス陶磁器くず 注15	0.00995	(tCO2/t)		0.00107	(tCO2/t)			0.00995	(tCO2/t)

表9. 廃棄物種類別の排出原単位
廃棄物種類別の排出原単位 (tCO2e/t)

	廃棄物輸送段階 含む	廃棄物輸送段階 除く
ゴムくず	0.0386	0.0149
金属くず	0.0122	0.0015
ガラス陶磁器くず	0.0321	0.0117
鋳さい	0.0219	0.0037
がれき類	0.0113	0.0027
動物のふん尿	0.0795	0.0776

【マスタ】 出荷先リスト(1/2)

【マスタ】 出荷先リスト

以下を管理するシートです。

- 出荷先の輸送経路
- 輸送に伴う排出量の算定方法・排出係数

※活用方法は、[【マスタ】 調達先リスト](#) を参照

【マスタ】 出荷先リスト			算定方法												輸送2
出荷先をルート別に輸送経路を登録しておく 製品ごとに、出荷先のルートの情報を引き出せるように管理する			輸送1												
	出荷先名	出荷先ルート名	出荷先所在地 ※入力しなくても算定可能	算定方法	燃料種類	基準	積載率 (%)	最大積載量 (kg)	輸送距離 (km)	燃費 (km/l)	燃料使用量 (l)	原単位 (tCO2/kl)	燃料使用原単位 (kl/トンキロ)	排出原単位 (tCO2/トンキロ)	
1	X社	X社-海外ルート		トンキロ法	ガソリン車	2015年	62%	2000	1000			2.290	0.0001324	0.000303	トン
2	X社	X社-国内ルート	広島県XX市XX町X-X-X	燃料法	ディーゼル車						50	2.619			
3	Y社	Y社ルート		燃費法	ガソリン車				500	25		2.290			
4	Z社	Z社ルート		トンキロ法	船舶	5-10%			1000					0.000037	トン
5															
6															
7															
8															
9															
10															
11															
12															
13															
14															
15															
16															
17															
18															
19															
20															
21															
22															
23															
24															
25															

【マスタ】 出荷先リスト

出荷先をルート別に管理しておきます。例えば、同じ出荷先でも、海外向けと国内向けがある場合、別のルートとして異なる出荷先ルート名で管理します。

出荷先所在地の欄は、備考欄として使用してください。算定に影響しないので、空欄でも問題ありません。

算定方法、燃料種類はプルダウンで選択します。選択した算定方法・燃料種類によって、初期設定でグレイアウトされたセルが白くなります。白に色が変わったセルに、必要なデータを入力してください。

出荷先名、出荷先ルート名、算定方法、燃料種類：様々な出荷先とルートを管理しておきます

白くなったセルの項目を入力します

【マスタ】 出荷先リスト

出荷先をルート別に輸送経路を登録しておく

製品ごとに、出荷先のルートの情報を引き出せるように管理する

			算定方法							
			輸送1							
出荷先名	出荷先ルート名	出荷先所在地 ※入力しなくても算定可能	算定方法	燃料種類	基準	積載率 (%)	最大積載量 (kg)	輸送距離 (km)	燃費 (km/l)	燃料使用 (l)
X社	X社-海外ルート		トンキロ法	ガソリン車	2015年	62%	2000	1000		
X社	X社-国内ルート	広島県XX市XX町X-X-X	燃料法	ディーゼル車						
Y社	Y社ルート		燃費法	ガソリン車				500	25	
Z社	Z社ルート		トンキロ法	船舶	5-10%			1000		

算定表

TOTAL

製品品番、製品名を入力します。

後ろのシートを入力していくと、対象製品のCFP算定結果が表示されるシートです。

CFP | TOTAL

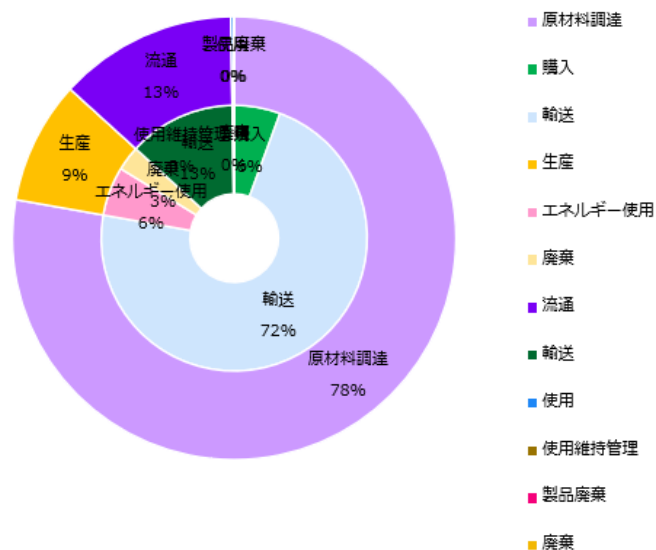
対象製品

製品品番	AA-11	製品名	産業機械A
------	-------	-----	-------

入力欄

自動入力

プロセス別	ステージ別
原材料調達	1819.2141
購入	131.0932
輸送	1688.1209
生産	209.6976
エネルギー使用	139.6523
廃棄	70.0453
流通	304.2839
輸送	304.2839
使用	5.0000
使用維持管理	5.0000
製品廃棄	0.6981
廃棄	0.6981



2339 kg-CO2

原材料調達(購入)

対象製品の原材料調達に伴う排出量を算定するシートです。

CFP | 原材料調達 (購入)

入力欄
自動入力

対象製品

製品番号	AA-11	製品名	産業機械A
------	-------	-----	-------

排出量	131.09 kg-CO2
-----	---------------

製品情報		物量データ				金額データ		排出係数情報						排出量			
調達品番号	調達品名	1製品あたりの重量		1製品あたりの物量 (排出係数単位)		1製品での金額		部門名	排出係数種類	排出係数		排出係数		t-CO2		kg-CO2	
		使用量/1製品	単位	購入単位あたり	単位	1製品あたり	単位			排出係数	tCO2/〇〇	排出係数	tCO2/〇〇	排出量	単位	排出量	単位
1 2X-YZ	PLATE	50	kg					熱間圧延鋼材	物量ベース	1.90	t	0.00190	kg	0.09477	t-CO2	94.77	kg-CO2
2 00-4AB	圧縮ガス	50	kg	0.05	千m3			圧縮ガス・液化ガス	物量ベース	0.11	千m3	0.10713	千m3	0.00536	t-CO2	5.36	kg-CO2
3 10052	NUT	50	kg			100	円	ボルト・ナット・リベット及びスプリング	購入者価格ベース	5.61	百万円	0.00001	円	0.00056	t-CO2	0.56	kg-CO2
4 5-4N	BEARING	20	kg			50	円	ベアリング	生産者価格ベース	6.87	百万円	0.00001	円	0.00034	t-CO2	0.34	kg-CO2
5 00-AA	電球	15	kg	0.01	千個			電球類	物量ベース	1.11	千個	1.11132	千個	0.01111	t-CO2	11.11	kg-CO2
6 2X-YZ	PLATE	10	kg					熱間圧延鋼材	物量ベース	1.90	t	0.00190	kg	0.01895	t-CO2	18.95	kg-CO2
7																	
8																	
9																	
10																	
11																	

原材料調達(購入) | 調達品の情報

CFP | 原材料調達 (購入)

入力欄
自動入力

対象製品

製品品番	AA-11	製品名	産業機械A	排出量	
------	-------	-----	-------	-----	--

製品情報		物量データ				金額データ	
調達品番号	調達品名	1製品あたりの重量		1製品あたりの物量 (排出係数単位)		1製品での金額	
		使用量/1製品	単位	購入単位あたり	単位	1製品あたり	単位
1 2X-YZ	PLATE	50	kg				
2 00-4AB	圧縮ガス	50	kg	0.05	千m3		
3 10052	NUT	50	kg			100	円
4 5-4N	BEARING	20	kg			50	円
5 00-AA	電球	15	kg	0.01	千個		
6 2X-YZ	PLATE	10	kg				
7							
8							
9							
10							
11							
12							
13							
14							

調達品番号：調達品番号を選択

[【マスタ】 調達品排出係数] を参照してプルダウンが出ます。

調達品が出てこない場合は、[【マスタ】 調達品排出係数]に追加してください。

調達品名は、自動で表示されます。

1 製品あたりの重量：重量を入力

各調達品の1製品あたりに使用している重量を入力します。

単位は「kg」で入力してください。

1製品あたりの重量は、以下の別シートでも使用します。

- ・ 原材料調達 (輸送)
- ・ 製品の廃棄・リサイクル

1 製品あたりの物量/金額：必要な場合、入力

[【マスタ】 調達品排出係数] で管理されている排出係数に合わせて、重量以外の物量データや金額データを活動量として把握する必要がある場合、

グレーアウトが解除されます

排出係数の単位に合わせた活動量を収集して、入力してください

原材料調達(購入) | 調達品の情報

CFP | 原材料調達 (購入)

入力欄
自動入力

対象製品

製品品番	AA-11	製品名	産業機械A	排出量	131.09 kg-CO2
------	-------	-----	-------	-----	---------------

製品情報		物量データ				金額データ		排出係数情報					
調達品番号	調達品名	1製品あたりの重量		1製品あたりの物量 (排出係数単位)		1製品での金額		部門名	排出係数種類	排出係数		排出係数	
		使用量/1製品	単位	購入単位あたり	単位	1製品あたり	単位			排出係数	tCO2/〇〇	排出係数	tCO2/〇〇
1 2X-YZ	PLATE	50	kg					熱間圧延鋼材	物量ベース	1.90	t	0.00190	kg
2 00-4AB	圧縮ガス	50	kg	0.05	千m3			圧縮ガス・液化ガス	物量ベース	0.11	千m3	0.10713	千m3
3 10052	NUT	50	kg			100	円	ボルト・ナット・リベット及びスプリング	購入者価格ベース	5.61	百万円	0.00001	円
4 5-4N	BEARING	20	kg			50	円	ベアリング	生産者価格ベース	6.87	百万円	0.00001	円
5 00-AA	電球	15	kg	0.01	千個			電球類	物量ベース	1.11	千個	1.11132	千個
6 2X-YZ	PLATE	10	kg					熱間圧延鋼材	物量ベース	1.90	t	0.00190	kg

排出係数情報、排出量：調達品ごとの必要な活動量を入力すると、自動で算定されます。

ピンクの「入力欄」の必要箇所を入力すると、自動的に算出されます。

右上の排出量欄に、合計値が算出されます。

原材料調達(輸送)

対象製品の原材料調達における輸送に伴う排出量を算定するシートです。

CFP | 原材料調達 (輸送)

入力欄

自動入力

対象製品

製品品番	AA-11	製品名	産業機械A
------	-------	-----	-------

排出量	1688.12 kg-CO2
-----	----------------

部品		活動量				輸送経路						
調達品情報		重量データ/1製品				調達先情報			輸送1			
調達品番号	調達品名	数値	単位	数値	単位	調達先名	調達先ルート名	算定方法	燃料種類	当該製品占有率	排出量 (t-CO2)	排出量 (kg-CO2)
1 2X-YZ	PLATE	50	kg	0.05000	t	A社	A社-海外輸入ルート	トンキロ法	ガソリン車		0.01516	15.16
2 00-4AB	圧縮ガス	50	kg	0.05000	t	B社	B社-ルート	燃費法	ディーゼル車	0.50000%	0.16372	163.72
3 10052	NUT	50	kg	0.05000	t	D社	D社-海外ルート①	トンキロ法	船舶		0.00175	1.75
4 5-4N	BEARING	20	kg	0.02000	t	C社	C社-ルート	トンキロ法	鉄道		0.00022	0.22

排出係数情報、排出量：燃料法/燃費法の場合は当該製品占有率を入力、それ以外の場合は自動で算定

ピンクの「入力欄」の必要箇所を入力すると、自動的に算出されます。

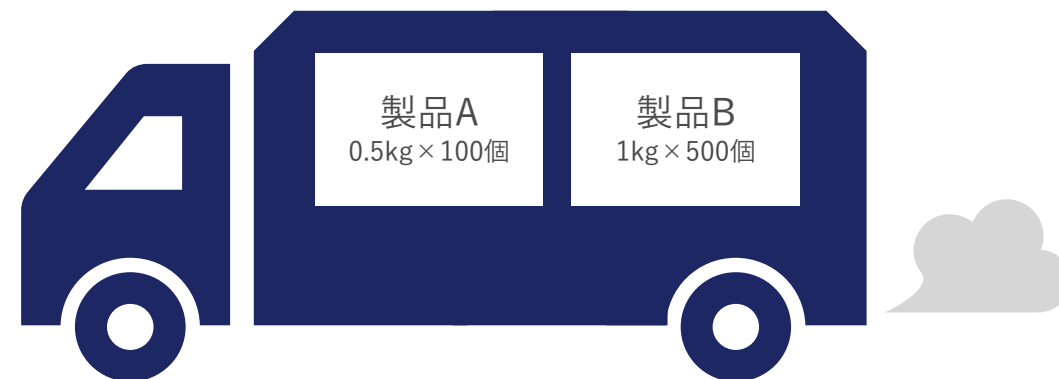
右上の排出量欄に、合計値が算出されます。

原材料調達(輸送)

輸送経路						
調達先情報			輸送1			
調達先名	調達先ルート名	算定方法	燃料種類	当該製品占有率	排出量 (t-CO2)	排出量 (kg-CO2)
A社	A社-海外輸入ルート	トンキロ法	ガソリン車		0.01516	15.16
B社	B社-ルート	燃費法	ディーゼル車	0.50000%	0.16372	163.72
D社	D社-海外ルート①	トンキロ法	船舶		0.00175	1.75
C社	C株式会社ルート②					
C社	C社-ルート	トンキロ法	鉄道		0.00017	0.17

当該製品占有率：占有率を入力

輸送の算定方法で、燃料法・燃費法を選択している場合、トラック1台の排出量を算定しているため、当該製品1単位あたりが対象とするトラック1台に占める割合で按分する必要があります。



$$\text{製品Aの当該製品占有率} = \frac{0.5\text{kg} \times 100\text{個}}{0.5\text{kg} \times 100\text{個} + 1\text{kg} \times 500\text{個}} \div 100\text{個} = 0.09\%$$

生産

生産に伴う排出量を算定するシートです。

CFP | 生産

対象製品

製品品番	AA-11	製品名	産業機械A	排出量	139.65	kg-CO2
------	-------	-----	-------	-----	--------	--------

工程情報								活動量				エネルギー使用時排出量
工程	設備名	設備番号	エネルギー種類	【エネルギー使用時】排出係数		【燃料調達時】排出係数		把握した活動量	按分値	機能単位or宣言単位の活動量	単位	排出量
				係数	単位	係数	単位					t-CO2
機械加工	NC旋盤	NC-1	電気	0.000424	t-CO2/kWh	0.068200	kg-CO2/kWh			0.01	kWh	0.00000
★工場全体_重油	—	—	燃料 A重油	2.752823	t-CO2/kl	0.000200	kg-CO2/kl	50kl	総生産重量1000kg	0.05	kl	0.13764
★ラインA_熱	—	—	熱	0.050000	t-CO2/GJ	0.032800	kg-CO2/GJ	10GJ	加重平均0.004	0.04	GJ	0.00200

工程名：工程名をプルダウンから選択

[[【マスタ】設備リスト](#)] を参照してプルダウンが出ます。

設備名が無い場合は、[[【マスタ】設備リスト](#)]に追加してください。

工程と設備番号は、自動で表示されます。

活動量：算定する単位の活動量を入力

把握した活動量・按分値：配分が必要な場合の計算用に使ってください。

機能単位or宣言単位の活動量：CFPを算定したい単位の活動量を入力します。

※詳しくは、次のページで解説しています。

生産

活動量を収集し、算定する機能単位もしくは宣言単位になるように配分します。
活動量を把握できる粒度は、設備によっても異なるため、数式は設定していません。
例1-3で、想定されるパターンを例示します。

CFP | 生産

例えば、製品1個あたりのCFPを算定するために、
製品1個にかかる電力消費量がわかっている場合は、
直接、[機能単位or宣言単位の活動量]に、活動量を入力します

対象製品

製品品番	AA-11	製品名	産業機械A
------	-------	-----	-------

排出量	139.65 kg-CO2
-----	---------------

工程情報								活動量			
工程	設備名	設備番号	エネルギー種類	【エネルギー使用時】排出係数		【燃料調達時】排出係数		把握した活動量 ※入力しなくても算定可能	按分値 ※入力しなくても算定可能	機能単位or宣言単位 の活動量	単位
				係数	単位	係数	単位				
例1 機械加工	NC旋盤	NC-1	電気	0.000424	t-CO2/kWh	0.068200	kg-CO2/kWh			0.01	kWh
例2 工場全体_重油	—	—	燃料 A重油	2.752823	t-CO2/kl	0.000200	kg-CO2/kl	50kl	総生産重量1000kg	0.05	kl
例3 ★ラインA_熱	—	—	熱	0.050000	t-CO2/GJ	0.032800	kg-CO2/GJ	10GJ	加重平均0.004	0.04	GJ

生産 | 活動量の把握

例1

1工程で、同時に複数個の処理ができる場合、1工程の活動量を把握し、処理量で按分します。

工程情報								活動量		
工程	設備名	設備番号	エネルギー種類	【エネルギー使用時】排出係数		【燃料調達時】排出係数		把握した活動量	按分値	機能単位or宣言単位 の活動量
				係数	単位	係数	単位	※入力しなくても算定可能	※入力しなくても算定可能	単位
機械加工	NC旋盤	NC-1	電気	0.000424	t-CO2/kWh	0.068200	kg-CO2/kWh			0.01

把握した活動量：1kWh
把握した期間に生産した対象製品の個数：100個
算定単位：1個あたりの宣言単位



機能単位or宣言単位の活動量
 $1\text{kWh} \div 100\text{個} = 0.01\text{kWh/ 個}$

生産 | 活動量の把握

例2

工場全体でのみ、活動量を把握できるエネルギーも[【マスタ】設備リスト]で他の工程と同じように管理しておきます。

工程情報								活動量			
工程	設備名	設備番号	エネルギー種類	【エネルギー使用時】排出係数		【燃料調達時】排出係数		把握した活動量	按分値	機能単位or宣言単位 の活動量	単位
				係数	単位	係数	単位				
★工場全体_重油	—	—	燃料 A重油	2.752823	t-CO2/kl	0.000200	kg-CO2/kl	50kl	総生産重量1000kg	0.05	kl

把握した活動量：50kl
把握した期間に処理した総生産重量：1000kg
算定単位：1kgあたりの宣言単位



機能単位or宣言単位の活動量
 $50\text{kl} \div 1000\text{kg} = 0.05\text{kl/ kg}$

生産 | 活動量の把握

例3

1つの工程で複数の製品を処理している場合、加重平均など別途計算した按分値を使って、機能単位or宣言単位の活動量を計算します（※加重平均は例示であるため、計算方法は各社で検討して決定してください）。

工程情報							活動量				
工程	設備名	設備番号	エネルギー種類	【エネルギー使用時】排出係数		【燃料調達時】排出係数		把握した活動量	按分値	機能単位or宣言単位の活動量	単位
				係数	単位	係数	単位	※入力しなくても算定可能	※入力しなくても算定可能		
★ラインA_熱	—	—	熱	0.050000	t-CO2/GJ	0.032800	kg-CO2/GJ	10GJ	加重平均0.004	0.04	GJ

把握した活動量：10GJ

把握した期間に処理した製品重量：

製品a | 1kg×100個

製品b | 5kg×20個 (1kg×100個)+(5kg×20個)+(10kg×5個)=250kg

製品c | 10kg×5個

製品aの1個あたりの按分値（加重平均値）：1kg÷250kg=0.004

算定単位：製品aの1個あたりの宣言単位



機能単位or宣言単位の活動量

$10\text{GJ} \times 0.004 = 0.04 \text{ GJ/個}$

生産段階の廃棄・リサイクル

生産段階における廃棄とリサイクルに伴う排出を算定するシートです。

CFP | 生産段階の廃棄・リサイクル

対象製品																					
製品品番	AA-11		製品名	産業機械A		排出量	70.0453 kg-CO2														
製品廃棄の排出係数管理						8廃棄物【種類・処理方法別】からコピー						9廃棄物【種類別】からコピー			排出量						
廃棄物種類	廃棄物物量データ		リサイクル有無	輸送を含むor含まない	廃棄物処分率 1製品の占める割合(%)	廃棄物種類	廃棄物処分を含む リサイクルの排出原単位		廃棄物処分を含まない リサイクルの排出原単位		廃棄物種類	廃棄物処分率 含む		廃棄物処分率 除く		使用する排出係数		排出量			
	物量	単位					排出係数	単位	排出係数	単位		排出係数 (tCO2e/t)	排出係数 (tCO2e/t)	排出係数	単位	排出係数	単位	排出係数	単位		
燃えがら①	50	t	リサイクル有	輸送を含まない	10.00000%	燃えがら 注2	0.026	(tCO2/t)	0	(tCO2/t)						0	(tCO2/t)	0.00000	t-CO2	0.00	kg-CO2
燃えがら②	10	t	リサイクル無	輸送を含む	0.01000%						燃えがら	0.045267876		0.012229434		0.045267876	(tCO2e/t)	0.000005	t-CO2	0.05	kg-CO2
ゴム	100	t	リサイクル有	輸送を含む	10.00000%	ゴムくず 注13	0.007	(tCO2/t)	0	(tCO2/t)						0.007	(tCO2/t)	0.07000	t-CO2	70.00	kg-CO2
																</					

生産段階の廃棄・リサイクル

CFP | 生産段階の廃棄・リサイクル

対象製品

製品品番	AA-11	製品名	産業機械A	排出量
------	-------	-----	-------	-----

製品廃棄の排出係数管理

廃棄物種類	廃棄物物量データ		リサイクル有無	輸送を含むor含まない	廃棄物按分率 1製品の占める割合(%)
	物量	単位			
1 燃えがら①	50	t	リサイクル有	輸送含まない	10.00000%
2 燃えがら②	10	t	リサイクル無	輸送含む	0.01000%
3 ゴム	100	t	リサイクル有	輸送含む	10.00000%
4					
5					
6					
7					
8					
9					
0					
1					
2					
3					
4					

廃棄物種類：廃棄物の社内分類名を記入

廃棄物物量データ：排出係数に合わせた物量を入力

基本は重量ですが、排出係数の単位が重量でない場合は、排出係数の単位に合わせた活動量の収集が必要です。

リサイクル有無：
リサイクルの有無をプルダウンから選択

リサイクルされるか不明の場合は、「リサイクル無」を選択します。

輸送を含むor含まない：
輸送を含む/含まないをプルダウンから選択

輸送経路が不明の場合は、「輸送を含む」を選択します。

廃棄物按分率：
把握した廃棄物物量データにおける
該当製品の生産に伴う排出の占める割合を入力
該当製品の機能単位or宣言単位/把握した活動量の割合を入力します。

生産段階の廃棄・リサイクル

8廃棄物【種類・処理方法別】からコピー				9廃棄物【種類別】からコピー			
廃棄物輸送含む リサイクルの排出原単位		廃棄物輸送含まない リサイクルの排出原単位		廃棄物輸送段階 含む		廃棄物輸送段階 除く	
廃棄物種類	排出係数	単位	排出係数	単位	廃棄物種類	排出係数 (tCO2e/t)	排出係数 (tCO2e/t)
% 燃えがら 注2	0.026	(tCO2/t)	0	(tCO2/t)	燃えがら	0.045267876	0.012229434
% 燃えがら 注2	0.026	(tCO2/t)	0	(tCO2/t)			

表9 廃棄物種類別の排出原単位		
廃棄物種類別の排出原単位 (tCO2e/t)		
	廃棄物輸送段階 含む	廃棄物輸送段階 除く
燃えがら	0.0453	0.0122
汚泥	0.2161	0.1722
廃油	1.8153	1.7815
廃酸	0.0627	0.0254
廃アルカリ	0.0671	0.0273
廃プラスチック類	0.8214	0.7927
紙くず	0.1317	0.1082
木くず	0.1127	0.0972

排出係数：グレーアウトが解除された方の排出係数をコピーして貼り付ける

環境省「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.3.4)」には、
廃棄の排出係数のシートが2種類あります。

「8廃棄物【種類・処理方法別】」：リサイクルされる場合の排出原単位

「9廃棄物【種類別】」：「焼却」「埋立」「リサイクル」に係る排出原単位を、処理方法ごとの処理実績(t)により加重平均した排出原単位
リサイクル有無・輸送を含むor含まないによって、入力が必要な箇所はグレーアウトが解除されます。

グレーアウトが解除された方の排出係数を確認し、該当する排出係数の行をコピー＆ペーストで貼り付けします（値で貼り付けを推奨）。

選択した排出係数の種類に応じて、使用する排出係数が自動で反映されます。

製品出荷(輸送)

製品出荷の輸送に伴う排出量を算定するシートです

CFP | 製品出荷(輸送)

対象製品

製品品番	AA-11	製品名	産業機械A
------	-------	-----	-------

排出量	304.28 kg-CO2
-----	---------------

製品情報		活動量				輸送経路						
製品分類		重量				出荷先情報				輸送1		
出荷品分類 ※情報整理用備考欄		重量	単位	数値	単位	出荷先名	出荷先ルート名	出荷数量	単位	算定方法	燃料種類	当該製品
1	海外行	20	kg	0.02	t	X社	X社-海外ルート	100	個	トンキロ法	ガソリン車	
2										0	0	
3										0	0	
4										0	0	
5										0	0	
6										0	0	
7										0	0	
8										0	0	

製品出荷(輸送)

対象製品の出荷における輸送に伴う排出量を算定するシートです

製品情報		活動量				輸送経路						
製品分類		重量				出荷先情報				輸送1		
出荷品分類 ※情報整理用備考欄		重量	単位	数値	単位	出荷先名	出荷先ルート名	出荷数量	単位	算定方法	燃料種類	当該製品
1	海外行	20	kg	0.02	t	X社	X社-海外ルート	100	個	トンキロ法	ガソリン車	

出荷品分類：同じ製品でも出荷先によって、呼称や分類が異なる場合などの備考欄に使用

入力内容は、算定に影響しません

情報整理用に使用する欄です

重量：1 製品あたりの重量をkg単位で入力

出荷先名、出荷先ルート名、出荷数量、単位：出荷先の情報を入力

当該製品占有率：入力方法は、[原材料調達\(輸送\)の説明ページ](#)参照

製品の使用維持・管理

製品によって異なるため、各製品の使われ方・耐久年数など、使用シナリオを設定して算定します

CFP | 製品の使用維持・管理

入力欄

自動入力

対象製品

製品品番	AA-11	製品名	産業機械A	排出量	0 kg-CO2
------	-------	-----	-------	-----	----------

活動量							排出係数		排出量				
製品		生産数		1単位当たりの使用時		生涯使用年数	排出係数	単位	t-CO2		kg-CO2		
品目		数値	単位	エネルギーの種類	エネルギー使用量		年数	排出係数	単位	排出量	単位	排出量	単位
EX	自動車	100,000	台	ガソリン	1000	l/年	10年	2.29	t-CO2/kl	2.29	t-CO2	2290	kg-CO2
1													
2													
3													

製品の廃棄・リサイクル

製品の廃棄・リサイクルに伴う排出量を算定するシートです

CFP | 製品の廃棄・リサイクル

入力欄
自動入力

対象製品

製品品番	AA-11	製品名	産業機械A	排出量	0.70 kg-CO2
------	-------	-----	-------	-----	-------------

製品情報										排出量			
調査品番号	調査品名	1製品あたりの重量		1製品あたりの物量		歩留まり率	製品廃棄への関連有無	排出係数		t-CO2		kg-CO2	
		使用量/1製品	単位	使用量/1製品	単位			係数	単位	排出量	単位	排出量	単位
1	2X-YZ	PLATE	50	kg		95%	製品廃棄への関連あり	0.009	(tCO2/t)	0.00043	t-CO2	0.4275	kg-CO2
2	00-4AB	圧縮ガス	50	kg		100%	製品廃棄への関連あり	0.001526488	tCO2e/t	0.00008	t-CO2	0.076324399	kg-CO2
3	10052	NUT	50	kg			製品廃棄への関連なし	0.009	(tCO2/t)	0.00000	t-CO2	0	kg-CO2
4	5-4N	BEARING	20	kg			製品廃棄への関連なし	0.009	(tCO2/t)	0.00000	t-CO2	0	kg-CO2
5	00-AA	電球	15	kg		100%	製品廃棄への関連あり	0.00995	(tCO2/t)	0.00015	t-CO2	0.14925	kg-CO2
6	2X-YZ	PLATE	10	kg		50%	製品廃棄への関連あり	0.009	(tCO2/t)	0.00005	t-CO2	0.045	kg-CO2
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													

製品の廃棄・リサイクル

CFP | 製品の廃棄・リサイクル

入力欄
自動入力

対象製品

製品番号	AA-11	製品名	産業機械A	排出量	0.70	kg-CO2
------	-------	-----	-------	-----	------	--------

製品情報									排出量				
調達品番号	調達品名	1製品あたりの重量		1製品あたりの物量		歩留まり率	製品廃棄への関連有無	排出係数		t-CO2		kg-CO2	
		使用量/1製品	単位	使用量/1製品	単位			%	係数	単位	排出量	単位	排出量
2X-YZ	PLATE	50	kg			95%	製品廃棄への関連あり	0.009	(tCO2/t)	0.00043	t-CO2	0.4275	kg-CO2
00-4AB	圧縮ガス	50	kg			100%	製品廃棄への関連あり	0.001526488	tCO2e/t	0.00008	t-CO2	0.076324399	kg-CO2
10052	NUT	50	kg				製品廃棄への関連なし	0.009	(tCO2/t)	0.00000	t-CO2	0	kg-CO2
5-4N	BEARING	20	kg				製品廃棄への関連なし	0.009	(tCO2/t)	0.00000	t-CO2	0	kg-CO2
00-AA	電球	15	kg			100%	製品廃棄への関連あり	0.00995	(tCO2/t)	0.00015	t-CO2	0.14925	kg-CO2
2X-YZ	PLATE	10	kg			50%	製品廃棄への関連あり	0.009	(tCO2/t)	0.00005	t-CO2	0.045	kg-CO2

調達品番号、調達品名、1製品あたりの重量：[原材料調達(購入)]シートから自動入力

1製品あたりの物量：廃棄・リサイクルに関する排出係数が、重量以外の場合、入力

1製品あたりの重量以外の物量データが必要な場合、グレーアウトが解除されます

排出係数の単位に合わせて、活動量を収集します

歩留まり率：各調達品の歩留まり率を入力します

1製品あたりの重量・物量は、調達時の数値ですが、製品廃棄・リサイクルは実際に製品に使用された物量で算定するため、歩留まり率を考慮します