

EU-CBAM 共通フォーマット 使用ガイドライン

2025 年 2 月

内容

CBAM 共通フォーマット 使用ガイドライン	0
0. 目的	3
1. 本共通フォーマットの使用前提	3
2. CBAM 対象製品のリストアップ	4
3. フロー図の作成	5
4. 活動量データの収集	5
5-1. Production Process への帰属	6
5-2. Production Process を細分化する場合	7
6-1. 原材料（前駆体）データの入力	9
6-2. 委託加工（外注先）データの入力	11
7. 報告用データの確認	11

本書では、「ねじ・ボルト等における EU-CBAM 用算定ガイドライン（2024 年 2 月 経済産業省）」（以下「算定ガイドラインという」）に即して作成した CBAM 共通フォーマット（以下「本共通フォーマットという」）の使用方法を示す。本書は、以下の文書を参照し、事務局での見解を示したガイドラインである（以下、これらの総称を「CBAM 規則」とする）。なお、本書と CBAM 規則と相違があった場合は、CBAM 規則に記載されている内容を優先するものとする。また、各用語の和訳は事務局による仮訳であることに留意する。

<参照文書>

#	文書名	内容
1	CBAM regulation in the Official Journal of the EU	CBAM に関する立法文書
2	CBAM Implementing Regulation for the transitional phase	移行期間中の CBAM に関する立法文書
3	Guidance document on CBAM installations for installation operators outside the EU	EU 域外の事業者に対する CBAM 実施ガイドダンス
4	ねじ・ボルト等における EU-CBAM 用算定ガイドライン	経済産業省によるねじ・ボルト業界向けの算定ガイドライン
5	CBAM communication template for installations	欧州委員会の用意する CBAM 報告用フォーマット

※2025 年 1 月時点

0. 目的

本共通フォーマットは、ねじ・ボルト等の CBAM 排出量報告を行う事業者、その事業者の委託加工（外注先）及びサプライヤー（伸線メーカー等）が使用することを想定しており、算定の簡略化並びにデータ入力負荷低減を目的としている。CBAM の排出量算定は、必ずしも本共通フォーマットを使用して算定する必要はなく、あくまで算定手法の一例として参照されたい。また、本共通フォーマットの更新日より後に、EU から示されている「域外事業者に対する CBAM 実施ガイダンス」が更新される可能性があり、その内容によっては算定手法等が変更となる可能性があることに留意されたい。

1. 本共通フォーマットの使用前提

本共通フォーマットは以下を前提としていることに予め留意されたい。

- ① CBAM の排出量報告は統合製品カテゴリ（Aggregated Goods Category）別でよく、製品単位、CN コード別単位で算定することは必須ではない。
- ② CBAM の排出量算定は 1 年に一度でよく、歴年、年度は問わず、各社で 1 年間の期間を定めればよい。
- ③ 排出量報告では、CBAM communication template for installations で設けられているデータ項目すべてが要求されるわけではなく、統合製品カテゴリ別の特定直接内包排出量（SEE (direct)）特定間接内包排出量（SEE (indirect)）、内包電力消費量、電力排出係数が求められればよい。
- ④ CBAM 排出量報告は、ISO14067 等のカーボンフットプリントの報告とは異なるものである。各統合製品カテゴリおよび前駆体について排出量を合計する必要はあるが、前駆体ではないものについて排出量に含める必要はない。例えば、メッキ用消耗材の生産で発生した排出量を報告する必要はないが、メッキのプロセス（燃料や電力）の排出量は報告する必要がある。
- ⑤ 熱処理・表面処理も生産工程の一部であるため、排出量を考慮する必要がある。
- ⑥ 高炉・電炉メーカーは対象外とし、高炉・電炉メーカーで必要なマスバランス等は対象外としている。
- ⑦ 本共通フォーマットは多くの企業が共通して使用できるように必要最低限の算定・開示レベルとしている。より複雑な算定をする場合は別途ガイドラインを参照されたい。

また、以下表 1 に各企業のサプライチェーンでの位置毎に本共通フォーマットを使用するにあたっての入力対応表をまとめる。

表1 本共通フォーマット上の入力対応表

サプライチェーンでの位置	A. 属性データ 入力	B. 企業／工場 全体のエネルギー データ入力	C. 企業／工場 全体での全製品 の生産高および 統合製品カテ ゴリ別生産高入力	D. 原材料／委 託加工データ入 力
高炉・電炉等一 次製品製造	使用不可	使用不可	使用不可	使用不可
伸線・厚板加工 他	○	○	○	○
二次製品製造	○	○	○	○
委託加工（表面 処理・熱処理 等）	○	○	○	×
商社	○	△	○	○

○：入力対象

△：加工設備等を有する商社は対象

×：入力対象外

2. CBAM 対象製品のリストアップ

まず、自社製品が Aggregated goods category 上のどこかに該当するのを確認する。ねじ・ボルト等における EU-CBAM 用算定ガイドライン（以降、算定ガイドライン）では、CN コード 7318 および CN コード 7616 10 00 を算定の対象としたが、本共通フォーマットでは、ねじ・ボルトメーカーの原材料（前駆体）を製造しているサプライヤーも同フォーマットを使用して算定することを想定している。そのため、自社の製品が Aggregated goods category 上のどこに位置するのを確認し、Aggregated goods category に合わせた各種データを収集する必要がある。本共通フォーマットでは、鉄製またはアルミのねじ・ボルトに関係する 10 種の Aggregated goods category について入力欄を設けている。

- ・ 鉄及び鉄鋼製品（Iron or steel products）
- ・ 粗鋼（Crude steel）、直接還元鉄（Direct Reduced Iron：DRI）
- ・ フェロクロム（Ferro Chrome：FeCr）
- ・ フェロマンガン（Ferromanganese：FeMn）
- ・ フェロニッケル（Ferronickel：FeNi）
- ・ 銑鉄（Pig iron）、焼結鉱（Sintered ore）

- ・ 未加工アルミニウム (Unwrought aluminium)
- ・ アルミニウム製品 (Aluminium products))

3. フロー図の作成

自社の CBAM 対象製品のリストアップと合わせてフロー図の作成によりシステム境界を整理するとよい。図 1 のように整理することで、自社工場、出荷製品、購入原材料、外注先、使用エネルギーの関係が第三者から見ても明らかとなる。今後排出量データの検証が行われる際はこのようなシステム境界を確定するフロー図が必要となる。(算定ガイドライン「6.システム境界」参照)

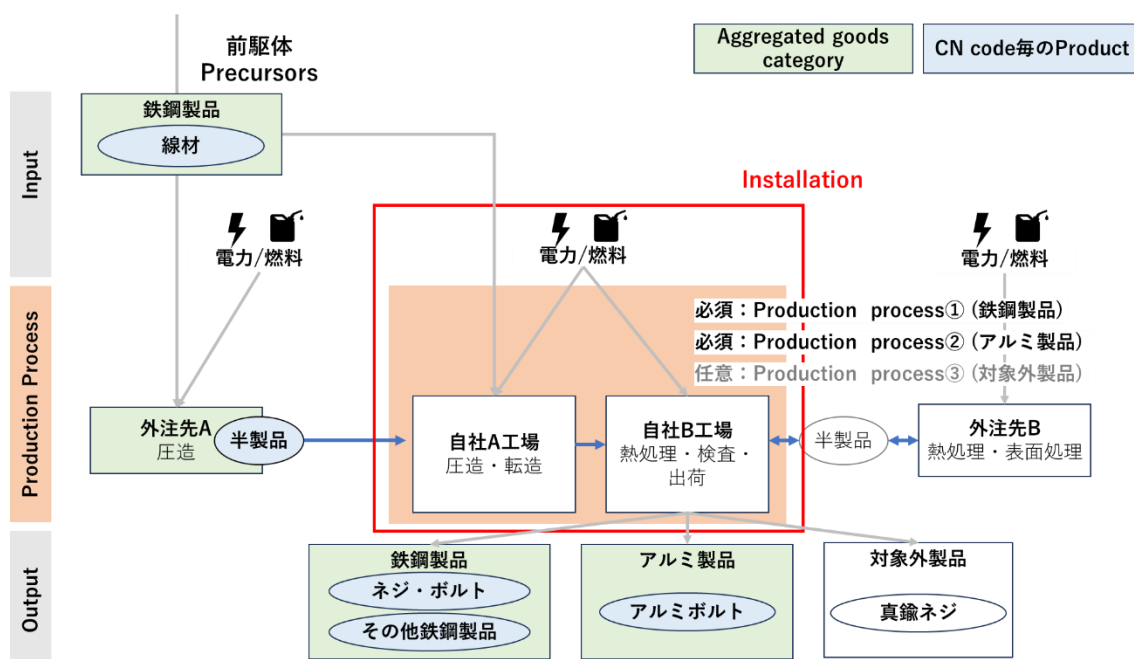


図 1 フロー図の例

4. 活動量データの収集

本共通フォーマットでは、“B. 企業／工場全体のエネルギーデータ入力”シートに Installation のエネルギーデータを入力する。本共通フォーマットでは入力したエネルギーデータ量に応じて自動で算定が行われる（本共通フォーマットで使用される排出係数については付属書に記載）。入力に際して単位を揃えることに留意する。本共通フォーマットに記載のないエネルギー種を使用している場合は、別途算定する必要がある（算定ガイドライン「8.1 直接排出(DirEm*)」参照）。電力使用量については一般送電網から受電しているもの以外に受電しているものがあれば別途で排出係数を入力する。なお、表 1 対応表に記載の通り、商社が本共通フォーマットを使用する場合、本

項目は原則入力不要である。ただし、自社で加工設備等を有する商社については算定対象。以下に A 重油 0.5kL、LPG0.5t、都市ガス 1 千 m³、一般送電網からの受電（買電）5000kWh のエネルギーを使用した場合の事例を示す。

B. 企業／工場全体のエネルギーデータ入力

【燃料消費量の対象範囲】

- ・製造工程で消費される冷熱・蒸気も製造するための燃料消費からの排出を含む。物品の製造工程からの排出のもとなる燃料消費

【燃料消費量の対象範囲外】

- ・物流や移動に伴う燃料消費は対象外。

燃料	入力欄	単位	2025/1/6から2025/11/26までの消費量を以て入力してください
ガソリン	入力	kL	2025/1/6から2025/11/26までのガソリン消費量をkLで入力してください
灯油	入力	kL	2025/1/6から2025/11/26までの灯油消費量をkLで入力してください
軽油	入力	kL	2025/1/6から2025/11/26までの軽油消費量をkLで入力してください
A重油	入力	0.5 kL	2025/1/6から2025/11/26までのA重油消費量をkLで入力してください
C重油	入力	kL	2025/1/6から2025/11/26までのC重油消費量をkLで入力してください
LPG	入力	0.5 t	2025/1/6から2025/11/26までのLPG消費量をtで入力してください
LNG	入力	t	2025/1/6から2025/11/26までのLNG消費量をtで入力してください
国産天然ガス	入力	千m ³	2025/1/6から2025/11/26までの国産天然ガス消費量を千m ³ で入力してください
都市ガス	入力	千m ³	2025/1/6から2025/11/26までの都市ガス消費量を千m ³ で入力してください
廃油	入力	kL	2025/1/6から2025/11/26までの廃油消費量をkLで入力してください

電力

入力欄	単位	2025/1/6から2025/11/26までの消費量を以て入力してください
一般送電網から受電	5000 kWh	2025/1/6から2025/11/26までのkWh消費量を以て入力してください
自営線で受電（オンサイトPPA含む）	kWh	2025/1/6から2025/11/26までのkWh消費量を以て入力してください
自営線で受電・オンサイトPPA等の排出係数	t-CO ₂ eq/kWh	2025/1/6から2025/11/26までのt-CO ₂ eq/kWhを以て入力してください

注：自営・コジェネ・自家発電は燃料消費量として計上してください。

図2 エネルギーデータの入力例

なお、算出した Installation 排出量を Production Process 毎に帰属（「5-1. Production Process への帰属」参照）させることになるが、最終的な算定対象である SEE は Production Process 毎の重量データが必要となるため、これら重量ベースの数値を使用した帰属が最も容易と考えられる。そのため本共通フォーマットではこの重量ベースでの帰属方法を採用している。Production Process 毎の生産重量については、非 CBAM 製品も加えた Production Process の合計値が Installation の生産重量と同じになるということを踏まえ、データ収集を行う。収集した生産重量については「5-1. Production Process への帰属」に記載の通り入力する。

5-1. Production Process への帰属

Installation のエネルギー使用量入力後、CBAM 対象製品に関する Production Process を設定し、Installation 排出量を各 Production Process へ帰属させる。基本的には、1 つの Aggregated goods category ごとに 1 つの Production Process を紐づけることが最も容易であるため、本共通フォーマットでは Aggregated goods category と Production Process を同義として扱っている。ただし、Production Process を細分化することも可能である（「5-2. Production Process を細分化する場合」参照）。

Aggregated goods category のどこにも該当しない非 CBAM 製品も含めた Installation の総生産重量と、該当する各 Aggregated goods category の生産重量を記載する。CBAM 規則では帰属方法として重量以外の物理的単位（体積、熱量等）も認められているが、本共通フォーマットでは最も簡易的にデータ収集が可能な重量による帰属を採用している。例えば、鉄のネジ・ボルトを合わせて 5000kg、アルミのネジを

1000kg、真鍮・樹脂のネジを 2000kg 生産している場合は図 3 のように入力する。なお、EU 向けの特定制品で Production Process を分ける場合等についてはこの生産数量で調整を行う。詳細は後述の「5-2. Production Process を細分化する場合」に記載する。

C. 企業／工場全体での全製品の生産高および統合製品カテゴリ別生産高入力				
統合製品カテゴリ Type of aggregated good		企業／事業 単位 所生産量 Production amount	Unit	
企業／工場 (Installation) の総生産量 (非CBAM製品を含む全体)		入力	8000	kg
以下、CBAM対象製品について生産量を記入ください。				
鉄及び鉄鋼製品 (Iron or steel products)	入力	5000	kg	鉄及び鉄鋼製品 (Iron or steel products) に分類される出荷先から要請された対象製品の年間生産量を記入してください。
粗鋼 (Crude steel)	入力	0	kg	粗鋼 (Crude steel) に分類される出荷先から要請された対象製品の年間生産量を記入してください。
直接還元鉄 (Direct Reduced Iron : DRI)	入力	0	kg	直接還元鉄 (Direct Reduced Iron : DRI) に分類される出荷先から要請された対象製品の年間生産量を記入してください。
フェロクロム (Ferro Chrome : FeCr)	入力	0	kg	フェロクロム (Ferro Chrome : FeCr) に分類される出荷先から要請された対象製品の年間生産量を記入してください。
フェロマンガニウム (Ferromanganese : FeMn)	入力	0	kg	フェロマンガニウム (Ferromanganese : FeMn) に分類される出荷先から要請された対象製品の年間生産量を記入してください。
フェロニッケル (Ferro-nickel : FeNi)	入力	0	kg	フェロニッケル (Ferro-nickel : FeNi) に分類される出荷先から要請された対象製品の年間生産量を記入してください。
鉄鉄 (Pig iron)	入力	0	kg	鉄鉄 (Pig iron) に分類される出荷先から要請された対象製品の年間生産量を記入してください。
焼結鉱 (Sintered ore)	入力	0	kg	焼結鉱 (Sintered ore) に分類される出荷先から要請された対象製品の年間生産量を記入してください。
未加工アルミニウム (Unwrought aluminium)	入力	0	kg	未加工アルミニウム (Unwrought aluminium) に分類される出荷先から要請された対象製品の年間生産量を記入してください。
アルミニウム製品 (Aluminium products)	入力	1000	kg	アルミニウム製品 (Aluminium products) に分類される出荷先から要請された対象製品の年間生産量を記入してください。

工場全体で算定する場合、工場全体の生産数量も、EU向け等特定の生産量がわかっていない場合はその対象数量を入れる。c)に合わせてDの前期の資源品も計上する。

図 3 生産重量の入力例

5-2. Production Process を細分化する場合

EU 向けの特定制品の生産重量が把握できており、かつ特定制品の原材料重量が把握できるような場合は Production Process を細分化することが可能である。本共通フォーマットにおいては項目 C において工場全体の生産量を記入した後、特定制品の生産重量を該当する Aggregated goods category の欄に入力することで対応できる。また特定制品の重量を本共通フォーマット項目 C の Aggregated goods category の欄に記入した場合は、本共通フォーマット項目 D に記載する原材料データは特定制品に由来するもののみとすることに注意する。なお後述 7 項で触れているとおり、項目 C の生産重量と項目 D の原材料取引量の関係性に違和感がないことも確認できるとよい。

以下に例を示す。図 4 のように EU 向けの特定制品である鉄鋼のネジ X とその原材料の線材 X の原材料重量がそれぞれ把握できるような場合に Production Process の細分化が可能である。図 3 で示したものをベースに例示する。鉄のネジ・ボルトを合わせて 5000kg、アルミのネジを 1000kg、真鍮・樹脂のネジを 2000kg 生産している場合に EU 向けの特定制品鉄鋼ネジ X を 500kg 生産し、その原材料の線材 X の原材料重量も把握できる場合を想定する。この場合、本共通フォーマットへは図 5 のように入力することでネジ X の SEE を算出できる。特定制品に関する原材料情報と生産重量が把握

できる場合は、線材 X 以外の情報を得ずしてネジ X の SEE 算出が可能となり、サプライヤーへのヒアリング作業の負担が軽減される。

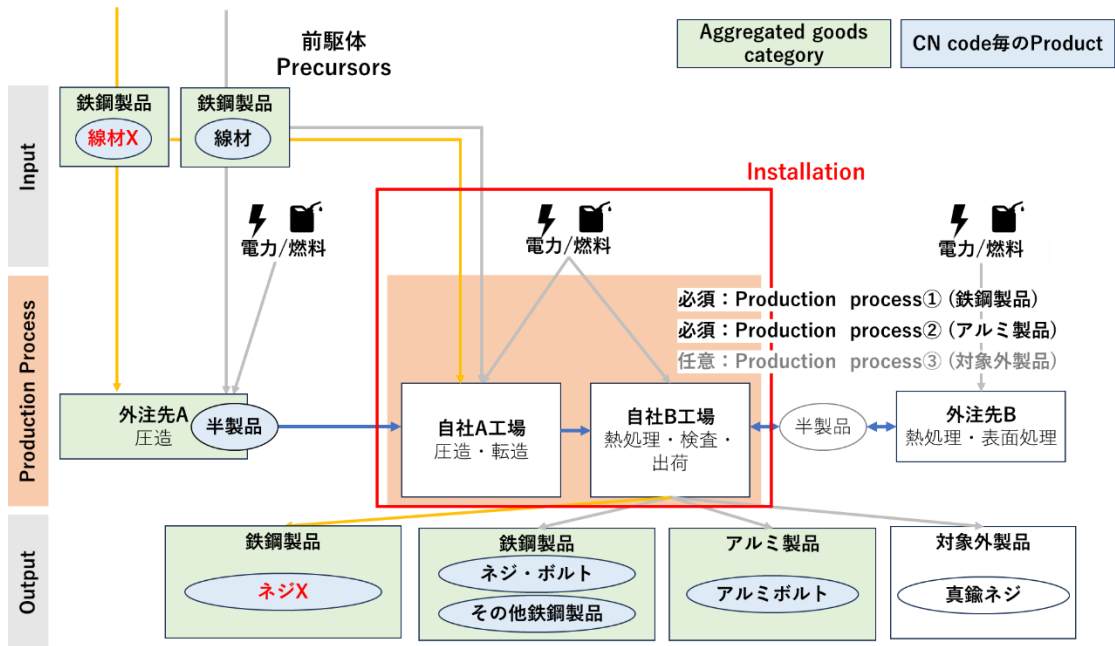


図4 特定製品のネジ X とその原料の線材 X の例

C. 企業/工場全体での全製品の生産高および統合製品カテゴリ別生産高入力

統合製品カテゴリ Type of aggregated good	企業/工場 生産量 Production amount	単位 Unit	企業/工場 (Installation) の総生産量 (非CBAM製品を含む全体) を記入してください。
鉄及び鉄鋼製品 (Iron or steel products)	500	kg	鉄及び鉄鋼製品 (Iron or steel products) に分類される出荷先から要請された対象製品の年間生産量を記入してください。
粗鋼 (Crude steel)	0	kg	粗鋼 (Crude steel) に分類される出荷先から要請された対象製品の年間生産量を記入してください。
直接還元鉄 (Direct Reduced Iron: DRI)	0	kg	直接還元鉄 (Direct Reduced Iron: DRI) に分類される出荷先から要請された対象製品の年間生産量を記入してください。
フェロクロム (Ferrochrome: FeCr)	0	kg	フェロクロム (Ferrochrome: FeCr) に分類される出荷先から要請された対象製品の年間生産量を記入してください。
フェロマンガソ (Ferromanganese: FeMn)	0	kg	フェロマンガソ (Ferromanganese: FeMn) に分類される出荷先から要請された対象製品の年間生産量を記入してください。
フェロニッケル (Ferro-nickel: FeNi)	0	kg	フェロニッケル (Ferro-nickel: FeNi) に分類される出荷先から要請された対象製品の年間生産量を記入してください。
鉄鉄 (Pig Iron)	0	kg	鉄鉄 (Pig Iron) に分類される出荷先から要請された対象製品の年間生産量を記入してください。
焼結鉱 (Sintered ore)	0	kg	焼結鉱 (Sintered ore) に分類される出荷先から要請された対象製品の年間生産量を記入してください。
未加工アルミニウム (Unwrought aluminium)	0	kg	未加工アルミニウム (Unwrought aluminium) に分類される出荷先から要請された対象製品の年間生産量を記入してください。
アルミニウム製品 (Aluminium products)	0	kg	アルミニウム製品 (Aluminium products) に分類される出荷先から要請された対象製品の年間生産量を記入してください。

以下、CBAM対象製品について生産量を記入してください。

工場全体で算定する場合は、工場全体の生産数量を、EU向け等特定の生産量がわかっている場合はその対象重量を入れる。Cに合せてDの前駆体の調達品も計上する。

図5 特定製品ネジ X の生産重量入力の例

また、特定の製品製造ライン及びエネルギー計測が明確に分離されている場合においても、それに沿って Production Process を細分化することは可能である。ただし、本共通フォーマットでは Installation 排出量をすべての Production Process に等しく重量案分するため、このようなケースには未対応である。

なお、明確な根拠がないままに CBAM 用製品の排出量だけを意図的に低く算定するようなことは避けるべきであり、分離計測等による透明性・客観性の確保が難しい場合は、むやみに Production Process を細分化すべきではないと考えられる。

6-1. 原材料（前駆体）データの入力

Production Process 毎（Aggregated goods category 毎）のサプライヤーに対して原材料データのヒアリングを行う。ヒアリングすべき必須項目は、SEE 直接、SEE 間接、生産重量当たり電力使用量、電力排出係数である。本共通フォーマットではこれら必須項目が出力として得られるものであるため、サプライヤーにも本共通フォーマットの使用を依頼することで必要な情報を得ることができる。ヒアリングが必要な原材料（前駆体）については CBAM 規則で定められており、以下に示される関連する Precursor に該当するもののみ集計の対象となる。なお、表 1 の対応表に記載の通り、本共通フォーマットの使用者が委託加工に該当する企業（図 1 フロー図で示すところの外注先 B にあたる企業）は、本共通フォーマット“入力シート”の D. 原材料／委託加工データ入力に原材料データを入力しないことに注意する。

CN code	7318 – 鉄製または鋼製のネジ、ボルト、ナット、コーチスクリュー、スクリューフック、リベット、コッター、コッターピン、ワッシャー（スプリングワッシャーを含む）、および類似品。	7616 10 00– 釘、鋸、ホッチキス、ネジ、ボルト、ナット、スクリューフック、リベット、コッター、コッターピン、ワッシャーおよび 類似品
関連する Precursor	crude steel, pig iron, DRI, ferro-alloys (FeMn, FeCr, FeNi) and other iron or steel products	Unwrought aluminium, other aluminium products

本共通フォーマットへの原材料データ入力について記載する。図 6 の通り、サプライヤーから受領した“提出用”シートの B～H 列をコピーし、“入力シート”の D. 原材料／委託加工データ入力の F～M 列に貼り付ける。サプライヤーからのデータ提供が本共通フォーマット以外のもの場合は必要項目を F～M 列に入力する。また N 列には各原材料の取引量を kg ベースで入力する。P 列には入力した各原材料データがどの Production Process（Aggregated goods category）に紐づくかを選択する。例えば、CN コード 7318 のねじの生産に使用する原材料の場合は、図 7 の通り CN コード 7318 の Aggregated goods category である鉄及び鉄鋼製品を P 列で選択する。図 7 では図 6 に記載の情報を 61 行目の F～M 列にコピーしている。

	A	B	C	D	E	F	G	H
1		製品	GHG Emission					属性
			直接排出量 SEE (direct) (tCO2eq/t)	間接排出量 SEE (indirect) (tCO2eq/t)	総排出量 SEE (total) (tCO2eq/t)	電力消費量 Embedded electricity (kWh/t)	電力排出係数 SEE(indirect) emission faactor (t-CO2eq/kWh)	
2	No	Type of aggregated good						企業
3	1	鉄及び鉄鋼製品 (Iron or steel products)	1.600	0.400	2.000	2000.000	0.000	株式会社A
4	2	粗鋼 (Crude steel)						株式会社A
5	3	直接還元鉄 (Direct Reduced Iron : DRI)						株式会社A
6	4	フェロクロム (Ferro Chrome : FeCr)						株式会社A
7	5	フェロマンガ (Ferromanganese : FeMn)						株式会社A
8	6	フェロニッケル (Ferronickel : FeMn)						株式会社A
9	7	銑鉄 (Pig iron)						株式会社A
10	8	焼結鉱 (Sintered ore)						株式会社A
11	9	未加工アルミニウム (Unwrought aluminium)						株式会社A
12	10	アルミニウム製品 (Aluminium products)						株式会社A

図6 本共通フォーマットを使用してサプライヤーから受領した提出用データ例

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
56																		
57																		
58																		
59																		
60																		
61																		
62																		
63																		
64																		
65																		

D. 原材料／委託加工データ入力																		
		排出原単位情報										取引先情報						
		サプライヤーから入手した情報をごコピーペースト										貴社入力						
No	デフォルト値 フラグ	調達品の統合製品カテゴリ Type of aggregated good of procured goods	直接排出量 SEE (direct) (tCO2eq/t)	間接排出量 SEE (indirect) (tCO2eq/t)	総排出量 SEE (total) (tCO2eq/t)	電力消費量 Embedded electricity (kWh/t)	電力排出係数 SEE(indirect) emission factor (t- CO2eq/kWh)	取引先企業	取引量 Trade amount	単位 Unit	超つぎ先 統合製品カテゴリ Linked aggregated goods category							
1		コピー鉄及び鉄鋼製品 (Iron or steel products)	1.6	0.4	2	2000	0.0002	株式会社A	3000	kg	鉄及び鉄鋼製品 (Iron or steel products)							
2		コピー鉄及び鉄鋼製品 (Iron or steel products)	1.8	0.6	2.4	2200	0.000272727	株式会社B	1500	kg	鉄及び鉄鋼製品 (Iron or steel products)							
3		コピー鉄及び鉄鋼製品 (Iron or steel products)	1.5	0.5	2	2300	0.000217391	株式会社X	500	kg	鉄及び鉄鋼製品 (Iron or steel products)							
4		コピーアルミニウム製品 (Aluminium products)	2.5	9	11.5	1900	0.004736842	株式会社O	1000	kg	アルミニウム製品 (Aluminium products)							
5		コピー								kg								

図7 原材料データ入力例

サプライヤーが多く、すべてのサプライヤーにヒアリングすることが難しい、あるいはヒアリングを実施したが回答が得られない場合はデフォルト値を使用する。また、回答が得られたが明らかな異常値である場合も同様にデフォルト値を使用する。デフォルト値の使用含めた推計は排出量の20%以内である必要があるため、これを超えるような場合は再度ヒアリングを実施し、推計が20%を超えないようにする必要がある。

「5-2. Production Process を細分化する場合」に記載の通り Production Process を細分化した場合は Production Process に対応した原材料情報を入力する。図5で示した通り特定製品の鉄鋼ネジXの原材料である線材Xの情報を入力する場合は図8のようになる。このとき鉄鋼ネジXに関係しない原材料情報(図7で示す株式会社A,B,Cの原材料情報)は入力する必要がなくなるため、サプライヤーへのヒアリング作業の負担が軽減される。

No	デフォルト値 フラッグ	調達品の統合製品カテゴリ Type of aggregated good of procured goods	サプライヤーから入手した情報をベースに					取引先企業	取引量 Trade amount	単位 Unit	連結先 統合製品カテゴリ Linked aggregated goods category
			直接排出量 SEE (direct) (tCO ₂ eq/t)	間接排出量 SEE (indirect) (tCO ₂ eq/t)	総排出量 SEE (total) (tCO ₂ eq/t)	電力消費量 Embedded electricity (kWh/t)	電力排出係数 SEE(indirect) emission factor (tCO ₂ eq/kWh)				
1	コピー	鉄及び鉄鋼製品 (Iron or steel products)	1.5	0.5	2	2300	0.000217391	株式会社 X	500	kg	鉄及び鉄鋼製品 (Iron or steel products)
2	コピー									kg	

図 8 特定の鉄鋼ネジ X の原材料である線材 X のデータ入力例

6-2. 委託加工（外注先）データの入力

Production Process 毎（Aggregated goods category 毎）の委託加工先に対してエネルギーデータのヒアリングを行う。ヒアリングすべき必須項目は、SEE 直接、SEE 間接、生産重量当たり電力使用量、電力排出係数である。本共通フォーマットではこれら必須項目が出力として得られるものであるため、委託加工先にも本共通フォーマットの使用を依頼することで必要な情報を得ることができる。入力方法は「6-1. 原材料（前駆体）データの入力」に記載した方法と同様である。なお、委託加工先は原材料の仕入れがないものと考えられるため、本共通フォーマット“入力シート”の D. 原材料／委託加工データ入力の欄は使用しない。（「6-1. 原材料（前駆体）データの入力」参照）。

委託加工先が多く、すべての委託加工先にヒアリングすることが難しい、あるいはヒアリングを実施したがエネルギー使用量が不明だった場合、CBAM で認められている排出量の 20%以内の範囲で推計を行う。ここでも重量ベースでの推計を用いるのが最も容易と考えられる。例えば重量ベースで 95%の委託加工先にヒアリングを行い、残りの 5%に対しては外挿するという方法が考えられる。

7. 報告用データの確認

すべての数値の入力が完了すると“提出用”シートに算定結果が表示される。報告先へ提出する前に算定内容の妥当性を確認する必要がある。一般に算定結果は CN コード毎のデフォルト値に近い数値となることが想定されるため、デフォルト値に対して桁が異なるような結果は異常値である可能性が高い。異常値の確認は主に以下の点に注意して確認するとよい。

- ・ 工場のエネルギーデータの桁間違い。（L と kL、m³ と千 m³、kWh と MWh 等）
- ・ 生産重量の桁間違い。（kg と t 等）
- ・ 生産重量の入力ミス。（非 CBAM 製品も含めた全体の生産量の入力間違い等）
- ・ サプライヤー提供データがそもそも異常値である場合。（デフォルト値が 1.89tCO₂/t のものに対して提供値が 10tCO₂/t 等）

- ・ 原材料取引量の桁間違い。(kg と t 等)

なお、各 Aggregated goods category の生産重量と原材料取引量は生産ロスがなければ概ね近い値になると想定されるため、両者の関係性に違和感がないことも確認できるとよい。

付属書Ⅰ 所在地が日本である場合の算定に用いた排出係数

フォーマットでの記載名	排出係数 tCO ₂ /TJ	出典	発熱量	単位	出典
ガソリン	68.6	2024 年日本国温室効果ガスインベントリ	33.20	MJ/L	2024 年日本国温室効果ガスインベントリ
灯油	68.6	2024 年日本国温室効果ガスインベントリ	36.50	MJ/L	2024 年日本国温室効果ガスインベントリ
軽油	68.9	2024 年日本国温室効果ガスインベントリ	38.00	MJ/L	2024 年日本国温室効果ガスインベントリ
A 重油	70.8	2024 年日本国温室効果ガスインベントリ	38.90	MJ/L	2024 年日本国温室効果ガスインベントリ
C 重油	74.1	2024 年日本国温室効果ガスインベントリ	41.00	MJ/L	2024 年日本国温室効果ガスインベントリ
LPG	59.8	2024 年日本国温室効果ガスインベントリ	50.10	MJ/kg	2024 年日本国温室効果ガスインベントリ
LNG	51.0	2024 年日本国温室効果ガスインベントリ	54.70	MJ/kg	2024 年日本国温室効果ガスインベントリ
国産天然ガス	51.0	2024 年日本国温室効果ガスインベントリ	38.40	MJ/m ³	2024 年日本国温室効果ガスインベントリ
都市ガス	51.3	2024 年日本国温室効果ガスインベントリ	40.40	MJ/m ³	2024 年日本国温室効果ガスインベントリ
廃油	73.3	IPCC 2006 GL	35.77	MJ/L	エネルギー源別標準発熱量・炭素排出係数 (2018 年度改訂)

付属書Ⅱ 所在地が日本以外である場合の算定に用いた排出係数

フォーマットでの記載名	排出係数 tCO ₂ /TJ	出典	発熱量	単位	出典
ガソリン	69.3	IPCC 2006 GL	31.32	MJ/L	エネルギー源別標準発熱量・炭素排出係数 (2018 年度改訂)
灯油	71.9	IPCC 2006 GL	34.27	MJ/L	エネルギー源別標準発熱量・炭素排出係数 (2018 年度改訂)
軽油	74.1	IPCC 2006 GL	35.77	MJ/L	エネルギー源別標準発熱量・炭素排出係数 (2018 年度改訂)
A 重油	74.1	IPCC 2006 GL	36.73	MJ/L	エネルギー源別標準発熱量・炭素排出係数 (2018 年度改訂)
C 重油	77.4	IPCC 2006 GL	39.67	MJ/L	エネルギー源別標準発熱量・炭素排出係数 (2018 年度改訂)
LPG	63.1	IPCC 2006 GL	47.3	MJ/kg	IPCC 2006 GL
LNG	51.0	2024 年日本国温室効果ガスインベントリ	54.7	MJ/kg	2024 年日本国温室効果ガスインベントリ
国産天然ガス	56.1	IPCC 2006 GL	34.97	MJ/m ³	エネルギー源別標準発熱量・炭素排出係数 (2018 年度改訂)
都市ガス	56.1	IPCC 2006 GL	36.44	MJ/m ³	エネルギー源別標準発熱量・炭素排出係数 (2018 年度改訂)
廃油	73.3	IPCC 2006 GL	35.77	MJ/L	エネルギー源別標準発熱量・炭素排出係数 (2018 年度改訂)

付属書 II 本共通フォーマットで使用している電力排出係数

UNFCCC: Harmonized IFI Default Grid Factors 2021 v3.2

国名 (英)	国名 (和)	国コード	Operating Margin Grid Emission Factor, tCO ₂ /kWh (including for use in PCAF GHG accounting)
Japan	日本	JP	0.00047145
China	中華人民共和国 (中国)	CN	0.00089891
KOREA	大韓民国 (韓国)	KR	0.00055532
Taiwan	台湾	TW	0.00048408
Vietnam	ベトナム	VN	0.00056044
Afghanistan	アフガニスタン	AF	0.00041389
Albania	アルバニア	AL	0.00000000
Algeria	アルジェリア	DZ	0.00052841
American Samoa	アメリカ領サモア	AS	0.00075253
Andorra	アンドラ	AD	0.00018813
Angola	アンゴラ	AO	0.00147572
Anguilla	アンギラ	AI	0.00075253
Antigua	アンティグア・バーブーダ	AG	0.00075253
Argentina	アルゼンチン	AR	0.00047813
Armenia	アルメニア	AM	0.00039016
Aruba	アルバ	AW	0.00075253
Australia	オーストラリア	AU	0.00080781
Austria	オーストリア	AT	0.00024194
Azerbaijan	アゼルバイジャン	AZ	0.00053374
Bahamas	バハマ	BS	0.00075253
Bahrain	バーレーン	BH	0.00072635
Bangladesh	バングラデシュ	BD	0.00052792
Barbados	バルバドス	BB	0.00074927
Belarus	ベラルーシ	BY	0.00039956
Belgium	ベルギー	BE	0.00025156
Belize	ベリーズ	BZ	0.00040302
Benin	ベナン	BJ	0.00074535

Bermuda	バミューダ諸島	BM	0.00075253
Bhutan	ブータン	BT	0.00000000
Bolivia	ボリビア多民族国	BO	0.00060361
Bonaire	ボネール島	XB	0.00075253
Bosnia and Herzegovina	ボスニア・ヘルツ ェゴビナ	BA	0.00119722
Botswana	ボツワナ	BW	0.00148606
Brazil	ブラジル	BR	0.00028376
Brunei	ブルネイ・ダルサ ラーム	BN	0.00068116
Bulgaria	ブルガリア	BG	0.00091148
Burkina Faso	ブルキナファソ	BF	0.00075253
Burundi	ブルンジ	BI	0.00041389
Cambodia	カンボジア	KH	0.00104632
Cameroon	カメルーン	CM	0.00065945
Canada	カナダ	CA	0.00037152
Canary islands	カナリア諸島	IC	0.00075253
Cape Verde	カボベルデ	CV	0.00075253
Cayman islands	ケイマン諸島	KY	0.00075253
Central African Republic	中央アフリカ	CF	0.00018813
Chad	チャド	TD	0.00075253
Chile	チリ	CL	0.00065661
Colombia	コロンビア	CO	0.00040971
Comoros	コモロ	KM	0.00075253
Congo	コンゴ共和国	CG	0.00065935
Congo, The Demo. Rep. of	コンゴ民主共和国	CD	0.00000000
Cook Island	クック諸島	CK	0.00075253
Costa Rica	コスタリカ	CR	0.00010777
Cote D Ivoire	コートジボワール	CI	0.00046626
Croatia	クロアチア	HR	0.00029432
Cuba	キューバ	CU	0.00055895
Curacao	キュラソー	XC	0.00087647
Cyprus	キプロス	CY	0.00075058
Czech Republic,	チェコ	CZ	0.00090156

The			
Denmark	デンマーク	DK	0.00036164
Djibouti	ジブチ	DJ	0.00075253
Dominica	ドミニカ	DM	0.00075253
Dominican Republic	ドミニカ共和国	DO	0.00060124
Ecuador	エクアドル	EC	0.00056027
Egypt	エジプト	EG	0.00055384
El Salvador	エルサルバドル	SV	0.00054749
Equatorial Guinea	赤道ギニア	GQ	0.00063243
Eritrea	エリトリア	ER	0.00091528
Estonia	エストニア	EE	0.00105694
Ethiopia	エチオピア	ET	0.00000000
Falkland Islands	フォークランド (マルビナス) 諸島	FK	0.00075253
Faroe Islands	フェロー諸島	FO	0.00075253
Fiji	フィジー	FJ	0.00063965
Finland	フィンランド	FI	0.00026665
France	フランス	FR	0.00015814
French Guiana	フランス領ギアナ	GF	0.00042343
Gabon	ガボン	GA	0.00094581
Gambia	ガンビア	GM	0.00075253
Georgia	ジョージア	GE	0.00028888
Germany	ドイツ	DE	0.00064969
Ghana	ガーナ	GH	0.00049476
Gibraltar	ジブラルタル	GI	0.00077896
Greece	ギリシャ	GR	0.00050712
Greenland	グリーンランド	GL	0.00026401
Grenada	グレナダ	GD	0.00075253
Guadeloupe	グアドループ島	GP	0.00075253
Guam	グアム	GU	0.00075253
Guatemala	グアテマラ	GT	0.00079782
Guernsey	ガーンジー島	GG	
Guinea	ギニア	GN	0.00075253

Republic			
Guinea-Bissau	ギニアビサウ	GW	0.00075253
Guyana(British)	ガイアナ	GY	0.00084658
Haiti	ハイチ	HT	0.00104768
Honduras	ホンジュラス	HN	0.00066151
Hong Kong	香港	HK	0.00089891
Hungary	ハンガリー	HU	0.00029588
Iceland	アイスランド	IS	0.00000000
India	インド	IN	0.00095092
Indonesia	インドネシア	ID	0.00078347
Iran	イラン・イスラム 共和国	IR	0.00059210
Iraq	イラク	IQ	0.00108037
Ireland, Republic Of	アイルランド	IE	0.00038024
Israel	イスラエル	IL	0.00039416
Italy	イタリア	IT	0.00041446
Jamaica	ジャマイカ	JM	0.00071078
Jersey	ジャージー島	JE	
Jordan	ヨルダン	JO	0.00052858
Kazakhstan	カザフスタン	KZ	0.00079718
Kenya	ケニア	KE	0.00057398
Kiribati	キリバス	KI	0.00075253
Korea, D.P.R of (North Korea)	朝鮮民主主義人民 共和国 (北朝鮮)	KP	0.00075414
Kosovo	コソボ	KV	0.00114507
Kuwait	クウェート	KW	0.00067515
Kyrgyzstan	キルギス	KG	0.00021715
Lao People's Demo. Rep	ラオス人民民主共 和国	LA	0.00106907
Latvia	ラトビア	LV	0.00023985
Lebanon	レバノン	LB	0.00079396
Lesotho	レソト	LS	0.00000000
Liberia	リベリア	LR	0.00067728
Libya	リビア	LY	0.00066752
Liechtenstein	リヒテンシュタイ	LI	0.00015051

	ン		
Lithuania	リトアニア	LT	0.00021054
Luxembourg	ルクセンブルク	LU	0.00022021
Macau	マカオ	MO	0.00089891
Madagascar	マダガスカル	MG	0.00087574
Malawi	マラウイ	MW	0.00048915
Malaysia	マレーシア	MY	0.00055099
Maldives	モルディブ	MV	0.00075253
Mali	マリ	ML	0.00107625
Malta	マルタ	MT	0.00051967
Marshall Islands	マーシャル諸島	MH	0.00075253
Martinique	マルティニク	MQ	0.00075253
Mauritania	モーリタニア	MR	0.00075253
Mauritius	モーリシャス	MU	0.00070045
Mayotte	マヨット島	YT	0.00075253
Mexico	メキシコ	MX	0.00053143
Micronesia, Federated States of	ミクロネシア連邦	FM	0.00075253
Moldova, Republic of	モルドバ共和国	MD	0.00054087
Monaco	モナコ	MC	0.00015814
Mongolia	モンゴル	MN	0.00136633
Montenegro	モンテネグロ	ME	0.00089916
Montserrat	モントセラト	MS	0.00075253
Morocco	モロッコ	MA	0.00072855
Mozambique	モザンビーク	MZ	0.00023384
Myanmar	ミャンマー	MM	0.00071926
Namibia	ナミビア	NA	0.00035502
Nauru, Republic of	ナウル	NR	0.00075253
Nepal	ネパール	NP	0.00000000
Netherlands	オランダ	NL	0.00032609
New Caledonia	ニューカレドニア	NC	0.00077941
New Zealand	ニュージーランド	NZ	0.00024603
Nicaragua	ニカラグア	NI	0.00067527

Niger	ニジェール	NE	0.00077211
Nigeria	ナイジェリア	NG	0.00052594
Niue	ニウエ	NU	0.00075253
Norway	ノルウェー	NO	0.00004665
Oman	オマーン	OM	0.00047868
Pakistan	パキスタン	PK	0.00059192
Palau	パラオ	PW	0.00075253
Palestine Autonomous	パレスチナ	PS	0.00071883
Panama	パナマ	PA	0.00047748
Papua New Guinea	パプアニューギニア	PG	0.00059721
Paraguay	パラグアイ	PY	0.00000000
Peru	ペルー	PE	0.00047308
Philippines	フィリピン	PH	0.00067162
Poland	ポーランド	PL	0.00082831
Portugal	ポルトガル	PT	0.00038925
Puerto Rico	プエルトリコ	PR	0.00059640
Qatar	カタール	QA	0.00050299
Repubblica di San Marino	サンマリノ	SM	0.00041446
Reunion, Island of	レユニオン	RE	0.00077241
Romania	ルーマニア	RO	0.00048945
Russia	ロシア	RU	0.00047567
Rwanda	ルワンダ	RW	0.00071228
Samoa	サモア	WS	0.00075253
Sao Tome and Principe	サントメ・プリン シペ	ST	0.00075253
Saudi Arabia	サウジアラビア	SA	0.00059171
Senegal	セネガル	SN	0.00087016
Serbia	セルビア	RS	0.00108558
Serbia & Montenegro	セルビアモンテネ グロ	CS	0.00108558
Seychelles	セーシェル	SC	0.00075253
Sierra Leone	シエラレオネ	SL	0.00048915

Singapore	シンガポール	SG	0.00037858
Slovakia	スロバキア	SK	0.00033188
Slovenia	スロベニア	SI	0.00061992
Solomon Islands	ソロモン諸島	SB	0.00075253
Somalia	ソマリア	SO	0.00075253
South Africa	南アフリカ共和国	ZA	0.00107022
South Sudan	南スーダン	SS	0.00088981
Spain	スペイン	ES	0.00040173
Sri Lanka	スリランカ	LK	0.00073075
St Helena, Ascension and Tristan da Cunha	セントヘレナ・ア センションおよび トリスタンダクー ニャ	SH	0.00075253
St. Lucia	セントルシア	LC	0.00075253
St. Maarten	シント・マールテ ン（オランダ領）	SX	0.00075253
St. Vincent	セントビンセン ト・グレナディー ン	VC	0.00075253
Sudan	スーダン	SD	0.00073555
Suriname	スリナム	SR	0.00102862
Swaziland	スワジランド	SZ	
Sweden	スウェーデン	SE	0.00006797
Switzerland	スイス	CH	0.00004805
Syria	シリア・アラブ共 和国	SY	0.00071251
Tajikistan	タジキスタン	TJ	0.00025535
Tanzania	タンザニア	TZ	0.00053054
Thailand	タイ	TH	0.00045049
Togo	トーゴ	TG	0.00085925
Tonga	トンガ	TO	0.00075253
Trinidad and Tobago	トリニダード・ト バゴ	TT	0.00055929
Tunisia	チュニジア	TN	0.00046773
Turkey	トルコ	TR	0.00037621
Turkmenistan	トルクメニスタン	TM	0.00092729

Turks and Caicos Islands	タークスカイコス 諸島	TC	0.00075253
Tuvalu	ツバル	TV	0.00075253
U.A.E.	アラブ首長国連邦	AE	0.00055648
U.S.A	アメリカ合衆国	US	0.00041643
Uganda	ウガンダ	UG	0.00027900
UK	イギリス	GB	0.00038037
Ukraine	ウクライナ	UA	0.00076826
Uruguay	ウルグアイ	UY	0.00017396
Uzbekistan	ウズベキスタン	UZ	0.00061228
Vanuatu	バヌアツ	VU	0.00075253
Venezuela	ベネズエラ・ボリ バル共和国	VE	0.00071092
Virgin Islands (US)	米領バージン諸島	VI	0.00065031
Yemen	イエメン	YE	0.00080729
Zambia	ザンビア	ZM	0.00041641
Zimbabwe	ジンバブエ	ZW	0.00157530

改訂履歴

日付	改訂内容
2025 年 1 月	仮版発行