



一般社団法人 日本エクステリア工業会
Japan Exterior Industry Association (JEIA)

エクステリア製品アルミニウム構造物 Aluminum Exterior Structures



各種エクステリア製品のアルミニウム構造物(屋根ふき材、コンクリート基礎を除く)

登録番号	検証合格日	公開日	検証有効期間	EPDタイプ
SuMPO-EPD-2601-93-1	2026/01/30	2026/02/03	2031/1/29	業界製品EPD
※更新された場合は初版公開日				
追加の準拠規格	EPDは検証期間であっても、更新または公開が中止となることがあります。 EPDの最新版および有効性を確認するには以下を確認してください。 https://ecoleaf-label.jp/epd/search			
ISO21930 : 2007				

●基本情報

>プログラム情報

プログラム名称	SuMPO環境ラベルプログラム
プログラムオペレーター	一般社団法人サステナブル経営推進機構
所在地	東京都千代田区内神田1-14-8 KANDA SQUARE GATE 4F
ウェブサイト	https://ecoleaf-label.jp

>GPI・PCR情報

GPI	SuMPO EPD Japan General Program Instructions v.2.1.1
PCR名称	Core-PCR for 建材及び建設製品
PCR登録番号	SuMPO-PCR-01000-2-0-1
PCR認定日	2025/3/31
レビューパネル委員長（所属）	伊香賀 俊治（慶応義塾大学 名誉教授、一般財団法人住宅・SDGs推進センター 理事長）
PCR有効期限	2030/3/30
PCR発行者	一般社団法人サステナブル経営推進機構

>検証情報

検証の種類	ISO14025及びISO21930:2007に従った第三者検証		
	<input type="checkbox"/> 内部	<input checked="" type="checkbox"/> 外部	
	<input checked="" type="checkbox"/> 検証員による 第三者検証	<input type="checkbox"/> 検証機関による 第三者検証	<input type="checkbox"/> EPDシステム認証 による第三者検証
検証実施者（所属）	河村 渉		

>準拠規格

準拠規格	<input checked="" type="checkbox"/> ISO14040:2006	<input checked="" type="checkbox"/> ISO14044:2006	<input checked="" type="checkbox"/> ISO14067:2018
	<input checked="" type="checkbox"/> ISO14025:2006	<input checked="" type="checkbox"/> ISO21930:2007	<input type="checkbox"/> ISO21930:2017
	<input type="checkbox"/> EN15804+A2	<input type="checkbox"/> EN50693:2019	<input type="checkbox"/> ISO/IEC63366:2025

EPDに記載の情報及びEPDに記載の情報に関する環境主張についての責任はEPD取得事業者が持ちます。EPDの内容に関するご不明点、確認事項については、EPD取得事業者までお問い合わせください。

EPDの比較は、建設製品の機能を十分に考慮した上で実施されなければならないため、建設製品における建材のライフサイクル全体を考慮し、建設製品において同等の用途を想定したシナリオを適用している必要があります。EPDの比較の際に考慮すべき条件は本宣言が使用するPCRを参照してください。

EPDが宣言単位に基づいている場合、比較は機能単位あたりで行われなければならないません。

環境影響評価結果はあくまで相対的な数値です。数値の大きさにより環境への影響を一概に結論づけられるものではありません。また、算定した数値は環境への具体的な影響の大きさや安全性（閾値を超過しているか等）、リスク評価（環境や人間にどれだけの影響を及ぼすか等）を直接示すものではありません。

加重平均を用いた算定の場合、ライフサイクル影響評価結果及びライフサイクルインベントリ分析関連情報、廃棄物関連情報、出力フローに関する環境情報は、特定の製品についての情報ではありません。

●EPD取得事業者情報

事業者名・部署名	一般社団法人日本エクステリア工業会
住所	東京都千代田区外神田3-6-9 沖村ビル5階
問い合わせ先	03-6260-9311
LCA算定実施者（所属）	一般社団法人 日本エクステリア工業会
事業者概要	<p>日本エクステリア工業会の主な事業内容は、金属製バルコニーなどのエクステリア製品に関する、JIS規格による標準化の推進、会員企業による製造・施工技術の改善、安全性・耐久性の確保、およびそれによって優良な製品を市場に提供することで、住宅産業の発展に寄与することです。</p> <p>また、定期的に製品出荷統計を集計・公表し、アルミエクステリア製品の自主点検表や施工ガイドラインなどを会員に提供することで、消費者・施工者双方の安全と品質の維持にも取り組んでいます。</p>

●製品情報

製品名称		エクステリア製品アルミニウム構造物	
製品の型式		アルミニウム構造物	
製品仕様	製品機能	アルミニウム構造物	
	製品質量	1kg	換算係数
	製品の用途	建材及び建設製品としてのエクステリア製品アルミニウム構造物	
	技術性能	A6063及び6000系に準拠したアルミニウム押出成形品	
耐用年数	年数	建築物等の使用期間に準ずる	
	使用条件	建築物等の使用条件に準ずる	
	年数を設定した根拠	ー	
製造サイト（製造拠点）		YKK AP株式会社、株式会社LIXIL、三協立山株式会社、三和シャッター工業株式会社、文化シャッター株式会社、株式会社サンアイ岡本、ピニフレム工業株式会社、四国化成ホールディングス株式会社、株式会社大仙	
製品概要		エクステリア製品における全てのアルミニウム構造物	
製品ウェブサイト		https://jext.jp/ex/%e5%8f%96%e6%89%b1%e5%93%81%e7%9b%ae/	

●材料及び物質に関する構成要素

製品構成要素	割合 (%)	質量
アルミニウム	87.5	0.88 kg
マグネシウム	0.4	0.004 kg
ニッケル	0.1	0.001 kg
スチール製補強部材	12.0	0.120 kg
包装材構成要素	割合 (%)	質量
段ボール	68.3	0.09 kg
ポリ袋	30.9	0.04 kg
PPバンド	0.7	0.0009 kg
発泡スチロール(緩衝材)	0.1	0.0001 kg

※ アルミニウム構造物の組成は会員企業間において変動はなく、生産量割合が最も多い会員企業の数値を代表値とした。

●生物由来炭素含有量

項目	含有量 (kg-C)	含有量 (kg-CO ₂ eq)
製品あたりの生物由来炭素含有量	ー	ー
提供元にわたる包装資材の生物由来炭素含有量	ー	ー

Environmental Product Declaration for Aluminum Exterior Structures

●LCA 関連情報

> EPDタイプ情報

EPDタイプ	製品タイプ	<input type="checkbox"/> 単一製品	<input type="checkbox"/> グループ製品	<input checked="" type="checkbox"/> 業界製品
	サイトタイプ	<input type="checkbox"/> 特定サイト	<input checked="" type="checkbox"/> 複数サイト	
	開示方法	<input type="checkbox"/> 特定値	<input checked="" type="checkbox"/> 加重平均値	<input type="checkbox"/> 代表値 <input type="checkbox"/> 上限値
地理的範囲		日本		
複数製品/複数サイトを含む EPDにおける代表性の説明		<p>本業界製品 EPD の算定対象としている会員企業のうち、アルミニウム構造物の鋳造～成形～表面処理～加工・仕上げまでを一貫して行う 3社については、生産工程がほぼ同一であるため、アルミニウム構造物 1 kg を生産する際の各入出力項目の活動量を、歩留まりを考慮して算出し、IDEA 係数を乗じて算定している。</p> <p>生産工程が加工・仕上げのみである6 社についても同様に、生産工程はほぼ同一であることから、アルミニウム構造物 1 kg を生産する際の各入出力項目の活動量を歩留まりを考慮して算出し、IDEA 係数を乗じて算定している。</p> <p>また、加工・仕上げのみ生産の6社については、エクステリア製品アルミニウム構造物の形材調達において一貫生産の3社の一次データを用いて算定した。</p>		
複数製品/複数サイトを含む EPDにおける、算定結果の上下幅に関する説明		アルミニウム構造物の一貫生産の会員企業3社および加工のみ生産の会員企業6社は、燃料の種類や工場規模の違いにより算定結果に差異が生じる場合があるが、技術確立された同等の生産工程で製造されているため、対象開示項目における拠点間の差異は概ね上下10%以内に収まる。		
業界製品EPDの説明		なお、本業界製品EPDは、日本エクステリア工業会のエクステリア製品アルミニウム構造物の生産における9社の企業によって提供されており、工業会全体の生産量の約90%を代表している。		

> LCA関連情報

宣言単位		kg		
宣言単位当たりの質量 (質量への換算係数)		1kg		
基準フロー（機能単位を満たすために必要な製品数）		該当しません		
システム境界		<input checked="" type="checkbox"/> Cradle-to Gate	<input type="checkbox"/> Cradle-to-Gate with options	<input type="checkbox"/> Cradle-to-Grave
LCAソフトウェア		MiLCA for EPD		
LCIデータベース		IDEA v3.1		
特性化モデル		気候変動：IPCC 2013 GWP 100a、その他の影響領域：LIME2		
その他のバックグラウンドデータ		無し		
二次データ品質		GPIに規定の二次データ品質を満たしたデータを用いて算定を行った。		
一次データ収集拠点		YKK AP株式会社：東北製造所、黒部製造所、四国製造所、九州製造所 株式会社LIXIL：小矢部工場、粕川工場、ベトナム工場、タイ工場、下妻工場 三協立山株式会社：奈良工場、石川工場、射水工場、新湊東工場、福野工場 三和シャッター工業株式会社：足利工場、岐阜工場 文化シャッター株式会社：掛川工場 株式会社サンアイ岡本：多治見事業所 ビニフレーム工業株式会社：建材工場 四国化成HD株式会社：多度津工場、鳴門工場、四国化成建材、シコク景材関東 株式会社大仙：豊橋工場		
一次データ収集期間		2024年4月1日～2025年3月31日		
生物由来炭素の取り扱い		<input checked="" type="checkbox"/> 0/0アプローチ	<input type="checkbox"/> -1/+1アプローチ	
電力契約に関する情報	有無	<input checked="" type="checkbox"/> 国や地域の平均的な電力ミックス	<input type="checkbox"/> その他	
	種類	－		
	購入日	－		
	発行元	－		

Environmental Product Declaration for Aluminum Exterior Structures

> 算定対象段階

資材製造段階			施工段階		使用段階							解体段階				境界外
					資材関連					光熱水関連						
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
原材料の調達	工場への輸送	製造	現場への輸送	施工	使用	維持保全	修繕	更新	改修	エネルギー消費	水使用	解体・撤去	廃棄物の輸送	中間処理	廃棄物の処理	潜在的な負荷と便益
■	■	■	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－	－

■ : 算定対象 — : 算定対象外

> アロケーション

本算定では、GPIに記載の手順でプロセスの細分化およびアロケーションを検討した。

一貫生産を行う会員がビレットを外販している場合、ビレット製造における入出力フローは、内製利用分と外販分に対して質量ベースでアロケーションを実施した。

また、加工のみの生産を行う会員にて他製品を生産している場合、生産における入出力フローは当該製品の生産金額にてアロケーションを実施した。

> カットオフ

アルミニウム構造物の付属部品であるビス・樹脂キャップは重量比が1.1～1.4%と小さく、PCRのカットオフ基準5%に基づき、カットオフ対象とした。

> システム境界

PCRに基づき「A1 原材料調達」～「A2 工場への輸送」～「A3 製造」をシステム境界と設定した。

本EPDの対象製品は中間財であるためPCRに基づき「A4 現場への輸送」～「A5 施工」～「B 使用段階」～「C 解体段階」はシステム境界外とした。

時間的システム境界は100年とした。

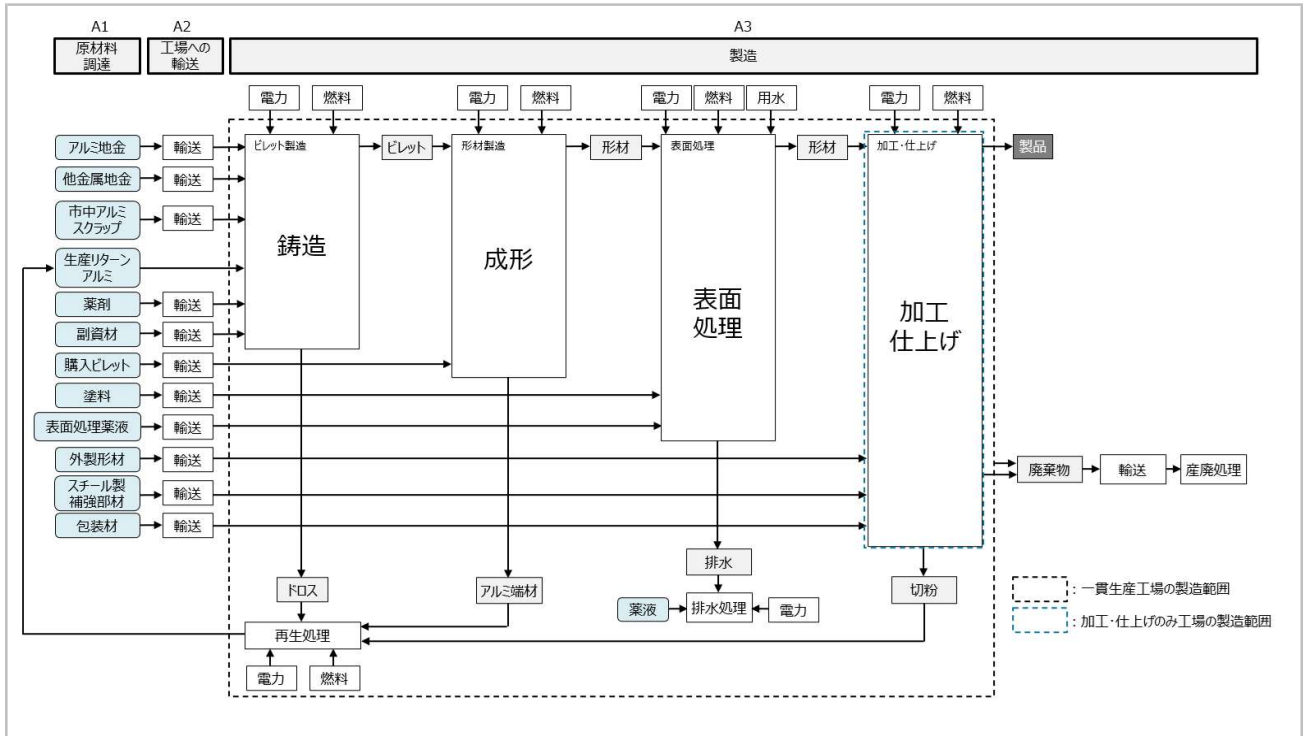
> シナリオ

モジュール	説明
A2工場への輸送	一部の会員企業の原材料輸送において、PCRのAnnex.B 輸送シナリオを用いた。

> 電力モデリング

対象とする全てのライフサイクル段階において、2018年における日本平均の系統電力のデータを用いて算定を行った。

> ライフサイクルフロー図



●算定結果

> ライフサイクル影響評価結果

		A1 原材料調達	A2 工場への輸送	A3 製造	A1-A3合計	施工・使用・解体	D 境界外
気候変動	kg-CO ₂ eq	—	—	—	1.17E+01	—	—
オゾン層破壊	kg-CFC-11eq	—	—	—	6.07E-07	—	—
酸性化	kg-SO ₂ eq	—	—	—	5.79E-02	—	—
都市域大気汚染	kg-SO ₂ eq	—	—	—	4.84E-02	—	—
光化学オキシダント生成	kg-C ₂ H ₄ eq	—	—	—	1.12E-04	—	—
有害化学物質(発がん性)	kg-C ₆ H ₆ eq	—	—	—	5.43E-04	—	—
有害化学物質(慢性)	kg-C ₆ H ₆ eq	—	—	—	3.88E-05	—	—
水生生態毒性	kg-C ₆ H ₆ eq	—	—	—	1.82E-02	—	—
陸生生態毒性	kg-C ₆ H ₆ eq	—	—	—	3.42E-01	—	—
富栄養化	kg-PO ₄ ³⁻ eq	—	—	—	1.64E-04	—	—
土地利用(維持)	m ² /年	—	—	—	1.21E-01	—	—
土地利用(改変)	m ² /年	—	—	—	2.31E-03	—	—
資源消費	kg-Sbeq	—	—	—	1.43E-04	—	—

> ライフサイクルインベントリ分析関連情報

		A1 原材料調達	A2 工場への輸送	A3 製造	A1-A3合計	施工・使用・解体	D 境界外
非再生可能資源	kg	—	—	—	8.04E-01	—	—
非再生可能エネルギー	kg	—	—	—	4.65E+00	—	—
非再生可能エネルギー	MJ	—	—	—	1.81E+02	—	—
再生可能資源	kg	—	—	—	1.69E-01	—	—
再生可能エネルギー	MJ	—	—	—	3.37E+01	—	—
淡水の消費	m ³	—	—	—	3.35E-02	—	—
排出, CO ₂ (化石資源由来), 大気, 不特定	kg	—	—	—	9.80E+00	—	—
資源, 原油, 44.7MJ/kg, 陸域, 非再生可能エネルギー	kg	—	—	—	8.35E-01	—	—
排出, 揮発性有機化合物, 大気, 不特定	kg	—	—	—	3.68E-08	—	—

> 廃棄物関連情報

		A1 原材料調達	A2 工場への輸送	A3 製造	A1-A3合計	施工・使用・解体	D 境界外
有害廃棄物	kg	—	—	—	2.80E-02	—	—
無害廃棄物	kg	—	—	—	9.27E-01	—	—
一般廃棄物 埋立物	kg	—	—	—	4.95E-04	—	—
産業廃棄物 埋立物	kg	—	—	—	9.27E-01	—	—

※ライフサイクルにおける廃棄物量を示しています。

> 出力フローに関する環境情報

		A1 原材料調達	A2 工場への輸送	A3 製造	A1-A3合計	施工・使用・解体	D 境界外
再利用可能な部品	kg	—	—	—	—	—	—
リサイクル用材料	kg	—	—	—	—	—	—
エネルギー回収用材料	kg	—	—	—	—	—	—
廃棄物からの排出エネルギー (エネルギー回収効率≧60%)	MJ	—	—	—	—	—	—
廃棄物の焼却 (エネルギー回収効率<60%)	MJ	—	—	—	—	—	—
埋立処分廃棄物/回収埋立 地発生ガス	MJ	—	—	—	—	—	—

> LCA算定結果に関する説明

・国内の陸上輸送、国間の海上輸送は実態の輸送距離データに基づいて算定していますが、一部の国内陸上輸送にてPCRの輸送シナリオを使用しています。

●追加環境情報

> LCAに関連しない追加環境情報

> 有害物質に関する情報

有害物質名	CAS No.	適用される基準または規制の参照
硫酸ニッケル	7786-81-4	化審法＜優先評価化学物質＞
ほう酸	10043-35-3	化管法＜第一種指定化学物質＞

建材および建設製品からの危険物質の放出

アルミニウム構造物からの危険物質の放出は想定されない

●用語の定義

エクステリア製品：耐候性と意匠性に優れた高品質素材を用い、住宅から公共空間まで幅広く調和し、快適で安心な屋外環境を提供する製品で、「バルコニー」「テラス」「カーポート」「風除室」「手すり」「シェルター」「自転車置場」「フェンス」「門扉」の種類があります。

●参考文献

- ・ISO14025:2006 Environmental labels and declarations — Type III environmental declarations — Principles and procedures
- ・ISO14040:2006 Environmental management - Life Cycle Assessment - Principles and framework
- ・ISO14044:2006 Environmental management - Life Cycle Assessment - Requirements and guidelines
- ・ISO 21930:2007 Sustainability in building construction — Environmental declaration of building products