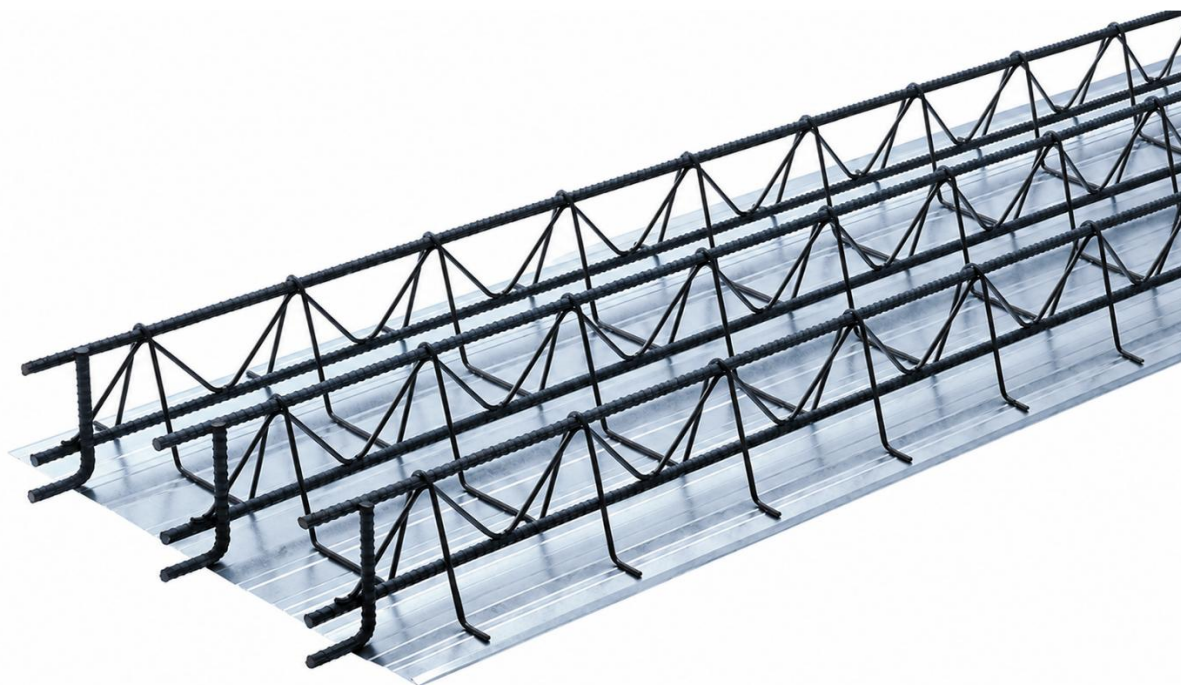




ニューフェローデッキグリーンエコタイプ / フェロー床版グリーンエコタイプ

NEW FERRO DECK GREEN ECOTYPE / FERRO DECK GREEN ECOTYPE



登録番号
SuMPO-EPD-2609-264-1

検証合格日
2026/9/29

公開日
2026/10/7

検証有効期間
2031/9/28

EPDタイプ
グループ製品EPD

※更新された場合は初版公開日

追加の準拠規格

ISO21930:2017

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>

●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.2.2.0
PCR名称	建材及び建設製品Core-PCR v.2.0.2
PCR登録番号	SuMPO-PCR-01000-2-0-2
PCR認定日	2025/3/31
レビューパネル委員長（所属）	伊香賀 俊治（慶應義塾大学 名誉教授、一般財団法人住宅・建築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ISO21930:2017に従った第三者検証		
	☐ 内部 ☒ 検証員による 第三者検証	☐ 外部 ☐ 検証機関による 第三者検証	☐ EPDシステム認証 による第三者検証
検証実施者（所属）	柳瀬 真紀（合同会社ワイリディスMEPエンジニアリング）		

>準拠規格

準拠規格	☒ ISO14040:2006	☒ ISO14044:2006	☐ ISO14067:2018
	☒ ISO14025:2006	☐ ISO21930:2007	☒ ISO21930:2017
	☐ EN15804+A2	☐ EN50693:2019	☐ 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の比較可能性は、機能単位を適用しているものに限定されます。

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（日・英）	七福鋼業株式会社 大阪オフィス（SHICHIFUKU IRON WORKS Co.,LTD. Head Office）
住所	大阪府大阪市中央区常盤町1-3-8 中央大通FNビル16F
問い合わせ先	06-4790-7729
LCA算定実施者（所属）	一般財団法人カケンテストセンター 山根 岳人
事業者概要	建築用床版製造販売 エンジニアリング事業

●製品情報

製品名称 (日・英)		ニューフェローデッキグリーンエコタイプ / フェロー床版グリーンエコタイプ (NEW FERRO DECK GREEN ECOTYPE / FERRO DECK GREEN ECOTYPE)	
製品の型式		代表製品：タイプ EB / eB・トラス高さ80mm・上端主筋D13・下端主筋D13 他対象とする製品：「>LCA算定結果に関する説明」を参照	
製品仕様	製品機能	鉄筋トラス付スラブ型枠	
	製品質量	18.31 kg	換算係数 18.31 kg/m ²
	製品の用途	スラブ用型枠	
	技術性能	GBRC性能証明第22-12号 改1 / GBRC性能証明第22-13号 改1 (日本建築総合試験所)	
耐用年数	年数	約50年	
	使用条件	鉄骨造・鉄筋コンクリート造・鉄骨鉄筋コンクリート造・プレキャストコンクリート造の建築物	
	年数を設定した根拠	法定耐用年数表	
製造サイト (製造拠点)		滋賀工場 (滋賀県湖南市)、熊谷工場 (埼玉県熊谷市)、茨城工場 (茨城県石岡市)、株式会社富士昭 (大分県大分市)	
製品概要		S、RC、SRC、PCa造の床に使用でき、スラブ厚120mm以上のスラブに適用する鉄筋トラス付捨型枠床版工法です。グリーンタイプ(エコ)は、使用材料の全てが鉄スクラップを主原料とした電炉材を使用しています。プロトタイプのトラスピッチが@150であるのに対し、エコタイプは@200として開発。プロトタイプが仮設時許容スパンを優先して開発されたことと比較し、エコタイプはより合理性を考慮した製品です。	
製品ウェブサイト		https://www.fujiisho-deck.co.jp/greentype.html https://tokyofujiisyo.jp/pdf/pamph_ferro_green.pdf	

●材料及び物質に関する構成要素

製品構成要素	割合 (%)	質量
異形棒鋼	61.5	11.25 kg
普通鉄線	19.5	3.58 kg
溶融亜鉛めっき鋼板	19.0	3.48 kg
包装材構成要素	割合 (%)	質量
PETバンド	46.4	0.00 kg
ベ어링フープ	53.6	0.01 kg

●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	0.00	0.00
提供先にわたる包装資材の生物由来炭素含有量	0.00	0.00

●LCA 関連情報

>EPDタイプ情報

EPDタイプ	製品タイプ	☐ 単一製品	☒ グループ製品	☐ 業界製品
	サイトタイプ	☐ 単一サイト	☒ 複数サイト	
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		データ収集期間において製造された全製品の一次データ（全原材料投入量・エネルギー等使用量）を全地点の生産量に対して累計で 50%以上を占める茨城工場から収集し、製品ごとに算定した。そのうえで、算定結果の開示は代表製品のみとし、代表製品以外は製品本体質量の情報をを用いて算出できるよう、製品ごとの算定結果に応じた計算式を「> LCA算定結果に関する説明」に示している。		
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		GPI Annexes A.13.2.1 製品間の関係性に基づくグループ製品EPDとして、「> LCA算定結果に関する説明」に記載の計算式を用いて算出した結果と個別のLCIA結果は、全てのパターンにおいて、±10%以内に収まることを確認している。		
複数製品EPDの説明		当該製品はトラスの高さの違いならびに上端主筋と下端主筋の違いがある85パターンをGPI Annexes A.13.2.1 製品間の関係性に基づくグループ製品EPDとして、代表値を開示した。そのうえで、各パターンのLCIA結果は、「> LCA算定結果に関する説明」に示す計算式にて算出できるようにした。		

>LCA関連情報

宣言単位		1㎡		
宣言単位当たりの質量 (質量への換算係数)		18.31 kg/㎡		
基準フロー（機能単位を満たすために必要な製品数）		-		
システム境界		☒ Cradle-to Gate	☐ Cradle-to-Gate with options	☐ Cradle-to-Grave
LCAソフトウェア		MiLCA v.1.2.3.0		
LCIデータベース		AIST-IDEA v.3.5.1		
特性化モデル		気候変動：IPCC第6次評価報告書(IPCC,2021年)、その他の影響領域：LIME2		
その他のバックグラウンドデータ		-		
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		茨城工場（茨城県石岡市）		
一次データ収集期間		2025年6月～2026年5月		
生物由来炭素の取り扱い		☐ 0/0アプローチ	☒ -1/+1アプローチ	
電力契約に関する情報	使用有無	☒ 国や地域の平均的な電力ミックス		☐ その他
	種類	-		
	購入日	-		
	発行元	-		

> 算定対象段階

資材製造段階			施行段階		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およびPCR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。

ユーティリティ・副資材・梱包資材については、パターン毎に使用量を収集することが困難であったため、工場全体での生産重量にて物理量アロケーションを行った。

製造工程から発生するスクラップは、リサイクル材料として有価で外販しているが、副次的に発生するものであるため、共製品としてのアロケーションはせずに、保守的に算定を行った。

> カットオフ

GPIおよびPCRに記載された項目以外でカットオフしたプロセスはない。

> システム境界

- ・対象ライフサイクル段階は、PCRに基づき、A1～A3の資材製造段階とした。
- ・GPIおよびPCRにて境界外プロセスと定められた各項目を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。
- ・以下の項目は、PCRに基づいて、システム境界外として算定対象範囲から除外した。
 - 従業員の業務従事や移動等に係るプロセス
 - 研究開発や事務等に係るプロセス
 - 製造施設や設備等の資本財の製造及び建設に係るプロセス（発電所及び発電設備を除く）
 - 輸送で使用するトラックや船舶、飛行機等の製造に係るプロセス
 - 作業着や軍手等、評価対象とする製品の製造以外にも使用する汎用的な物資に係るプロセス

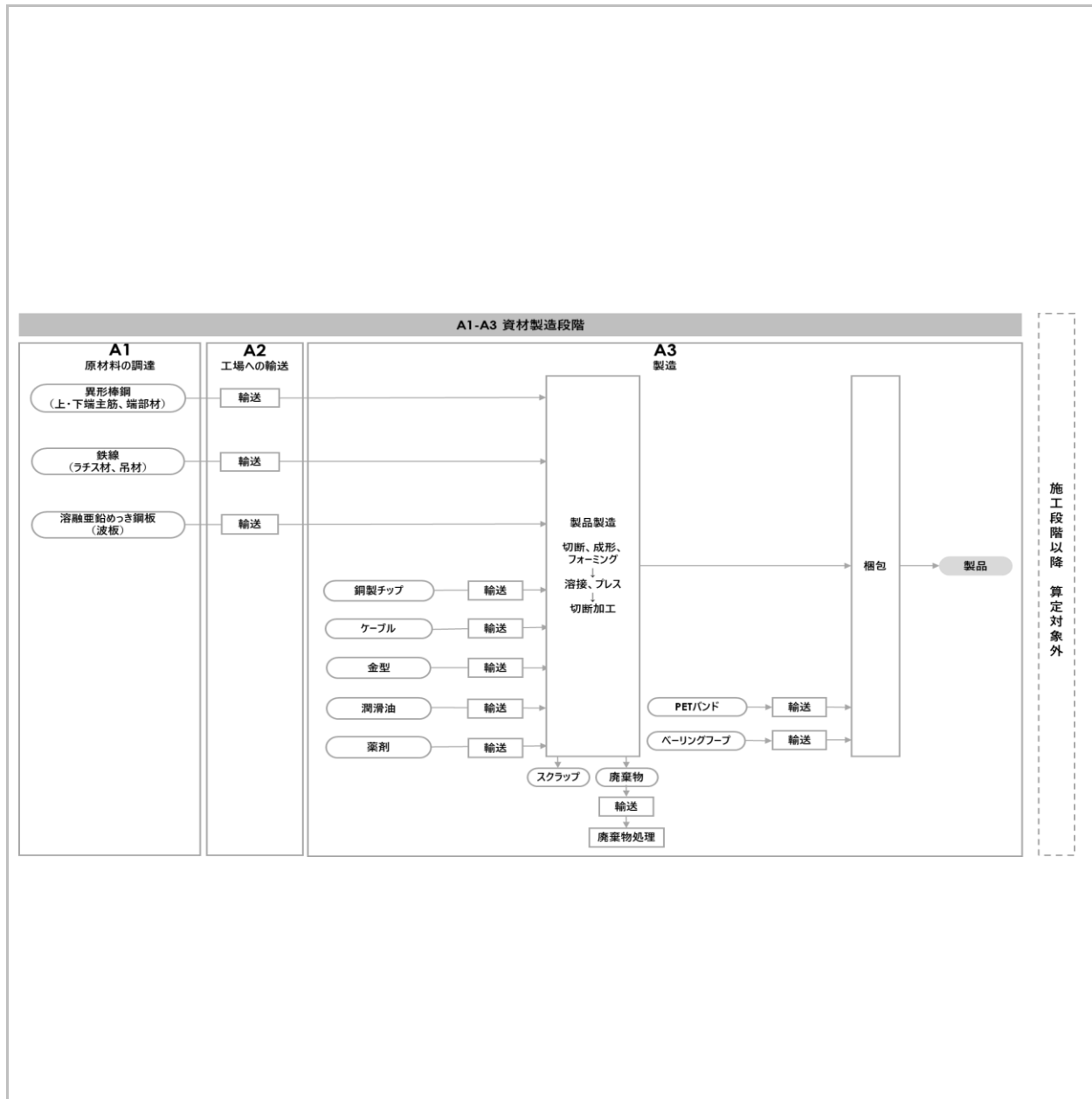
> シナリオ

モジュール	説明
A1	シナリオ使用なし
A2	輸送手段・積載率にPCR Annex.Bの輸送シナリオ使用
A3	・輸送手段・積載率にPCR Annex.Bの輸送シナリオ使用 ・廃棄物輸送については、輸送距離にもPCR Annex.Bの輸送シナリオ使用

> 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、2022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



[illegible][illegible][illegible][illegible]

＞ 出力フローに関する環境情報

[illegible]

> LCA算定結果に関する説明

本EPDでは、下記の表の赤字の製品パターンを代表製品として算定結果を開示しているが、GPI Annexes A.13.2.1 製品間の関係性に基づくグループ製品EPDとして、それ以外の製品パターンも対象としている。

製品名	タイプ	トラス高さ (mm)	上端主筋	下端主筋
ニューフェローデッキグリーンエコタイプ / フェロー床版グリーンエコタイプ	EA / eA	55, 60, 65, 70, 75, 80, 90, 100, 110	D10	D10
	EB / eB	60, 65, 70, 75, 80, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180	D13	D13
	EC / eC	55, 60, 65, 70, 75, 80, 90, 100, 110, 120, 130	D13	D10
	ED / eD	80, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200	D16	D13
	EE / eE	80, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200	D16	D16
	EF / ReD	80, 90, 100, 110, 120, 130, 140, 150, 160, 170, 180, 190, 200	D13	D16
	EG / ReC	55, 60, 65, 70, 75, 80, 90, 100, 110, 120, 130	D10	D13

各パターンのLCIA結果は、1㎡あたりの製品本体質量の情報をを用いた下記の計算式にて算出可能である。なお、各パターンの製品本体質量については、EPD取得事業者にお問い合わせください。

LCIA結果 = $a \times 1\text{㎡あたりの製品本体質量 [kg]} + b$

気候変動 - 合計 [kg-CO ₂ eq]		オゾン層破壊 [kg-CFC-11eq]		富栄養化 [kg-PO ₄ ³⁻ eq]		酸性化 [kg-SO ₂ eq]		光化学オキシダント [kg-C ₂ H ₄ eq]	
a	b	a	b	a	b	a	b	a	b
8.12E-01	1.66E+00	1.15E-09	1.64E-07	1.05E-06	3.96E-06	5.27E-04	1.19E-03	5.13E-06	3.17E-05

なお、本算定結果および前記の計算式による算出結果はいずれも、一部シナリオによる算定を行っていることから、不確実性が含まれる。また、前記の計算式を用いて算出した結果と個別に算定したLCIA結果は、全てのパターンにおいて、±10%以内に収まることを確認しているが、その範囲内での誤差があるため留意されたい。

●追加環境情報

> LCAに関連しない追加環境情報

製造サイト滋賀工場：ISO9001認証取得

> 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
マンガン	7439-96-5	労働安全衛生法
銅	7440-50-8	労働安全衛生法
ニッケル	7440-02-0	労働安全衛生法
クロム	7440-47-3	労働安全衛生法
モリブデン	7439-98-7	労働安全衛生法

建材および建設製品からの危険物質の放出

特になし

●用語の定義

特になし

●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
- ・ISO21930:2017 Sustainability in buildings and civil engineering works — Core rules for environmental product declarations of construction products and services

●改訂履歴

-