

『第3回EPD・CFP勉強会』 石膏ボード工業会における EPD策定の取り組み

一般社団法人 石膏ボード工業会

2026年2月19日

アジェンダ

- 石膏ボード工業会について
- せっこうボード製品のP C R策定について
- 会員におけるE P D策定について
 - ① 吉野石膏株式会社
 - ② チヨダウーテ株式会社
- 石膏ボードの『業会C F P』策定について

石膏ボード工業会について

➤ 会 長 須藤 永作 吉野石膏（株）代表取締役社長

➤ 経 緯

1921年（大正10年）日本で初めて石膏ボードが生産される

1949年（昭和24年）石膏ボード協議会

1977年（昭和52年）社団法人 石膏ボード工業会設立（会員会社 16社）

2012年（平成24年）一般社団法人に移行

2026年（令和 8年）1月末現在 会員会社 8社

➤ 石膏ボードの特長

- ・ 防・耐火性に優れる
- ・ 乾式工法のため工期が短く、軽量のため基礎、柱等への負担軽減
- ・ 遮音特性に優れ壁厚が薄く出来るので床面積が広くとれる

せっこうボード製品のP C R策定経緯

- 2017年 吉野石膏が、LEED認証V4 プラチナ取得を目指している総合建設業者よりISO14025準拠第三者認証の「環境ラベル」提出の要望を受け検討を開始。
- 一般社団法人 産業環境管理協会（JEMAI）へ環境ラベル取得とせっこうボード製品のP C R策定の申し入れを吉野石膏より相談。

せっこうボード製品のP C R策定経緯

- JEMAI環境ラベルプログラム「せっこうボード製品」のP C Rを公募
- 吉野石膏一社でP C R検討開始
- JEMAIよりコンサルタント会社をご紹介頂き吉野石膏負担にて、コンサルト会社とP C R策定

せっこうボード製品のP C R策定について

➤ 製品種別

「せっこうボード製品」を対象とする。

➤ 「せっこうボード製品」とは

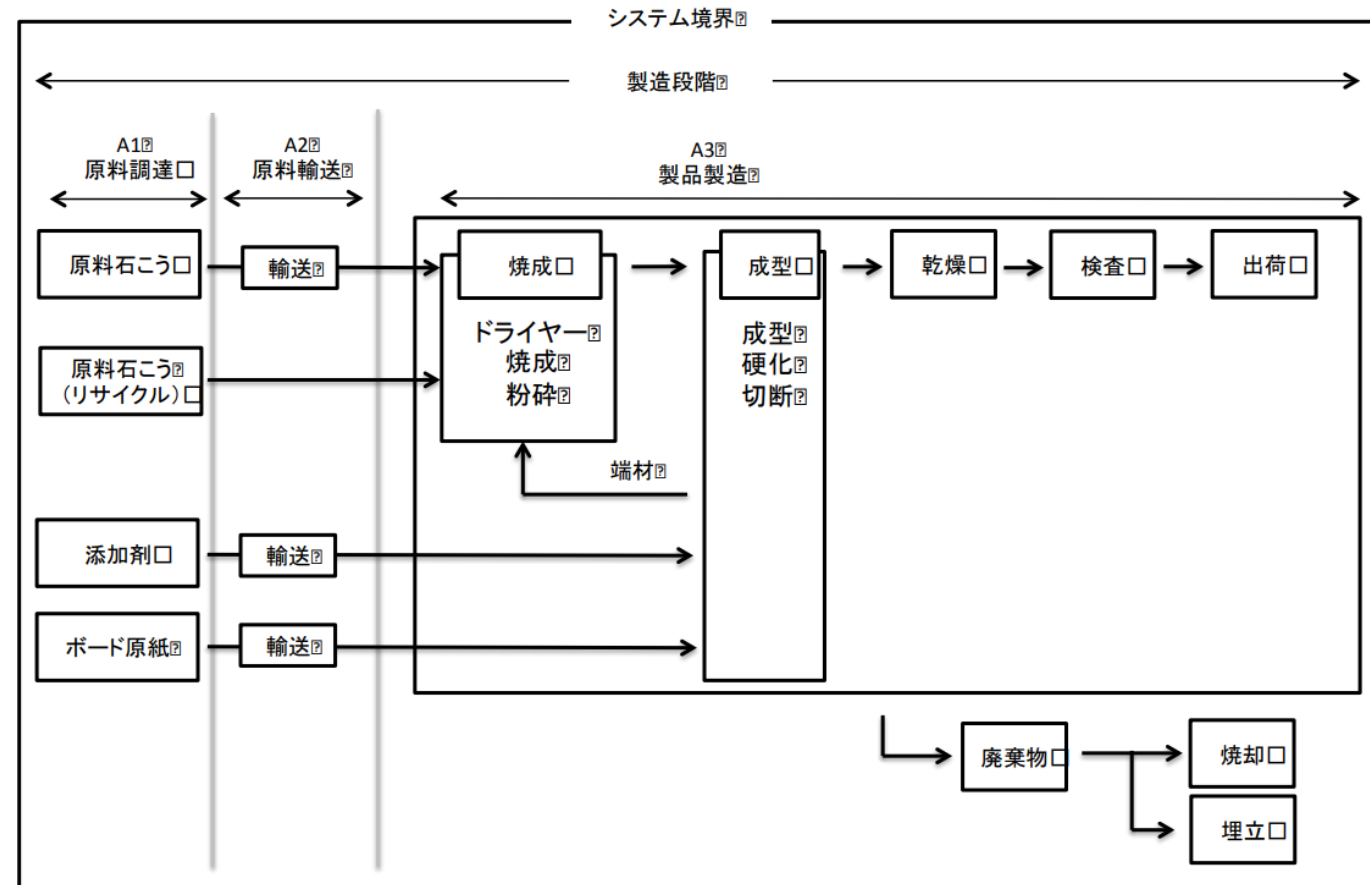
JIS A 6901で定める主原料のせっこうを芯として、その両面及び長さ方向（成型時の流れ方向）の側面をせっこうボード用原紙で被覆成型した板を指す。主に建物の壁及び天井に用いる下地材及び仕上げ材で、防火性、遮音性の特徴をもつ。

➤ 算定単位（機能単位） 「m²あたり」

せっこうボード製品のP C R策定つについて

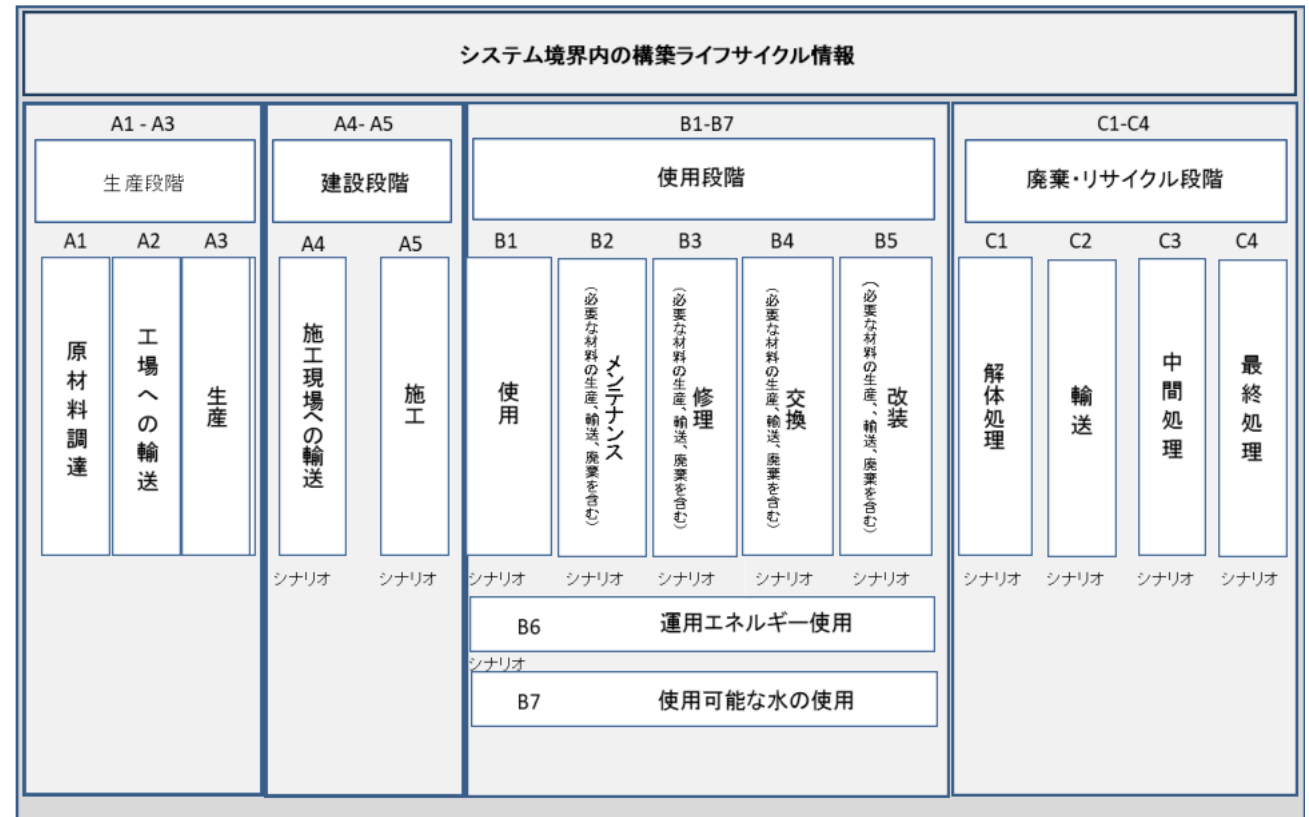
附属書A：ライフサイクルフロー図（規定）

- 「せっこうボード製品」の製造する各社、各工場は同様の原料、製造工程を経て製造している。一社で設定したP C Rで問題はなかった。



せっこうボード製品のP C R策定つについて

- A4 施工現場への輸送
A5 施工、
B1－B7 使用段階、
C1－C4 廃棄・リサイクル
段階はシナリオ：対象外と
設定
- 以上を踏まえて
2018年2月15日
P C R 制定



会員における E P D 策定について

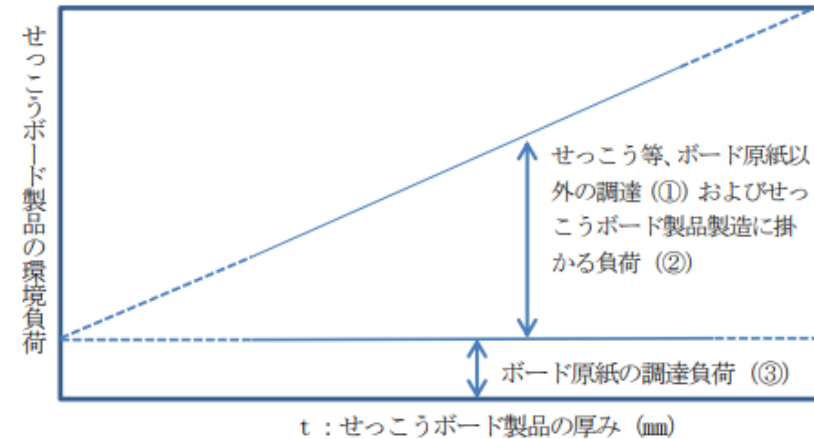
① 吉野石膏

- 宣言方法
エコリーフ ライフサイクル影響評価結果
- エコリーフ タイプⅢ環境宣言 (E P D)
製品別
GB-R 9.5mm厚、GB-D 9.5mm厚、GB-F 21mm厚、
GB-NC9.5mm厚、GB-R-H12.5mm厚、GB-S 9.5mm厚
- 検証合格日 2018年4月27日

会員における E P D 策定について

① 吉野石膏

- P C R 改訂
2018 年 6 月 8 日シリーズ製品の算定方法を追加
- シリーズ製品の算定方法（規定）
せっこうボード製品には同じ品種の中にも様々な厚みがある。厚み違いのせっこうボード製品の環境負荷は、代表製品の環境負荷を基準に右記の計算式を用いて算定することを可能とする。



せっこうボード製品（中間材）の
環境負荷 = $(① + ②) \times B / A + ③$

A : 代表製品の厚み

B : シリーズ算定対象の製品の厚み

① ボード原紙以外の調達にかかる環境負荷

② せっこうボード製品の生産にかかる環境負荷

③ ボード原紙の調達にかかる環境負荷

会員における E P D 策定について

① 吉野石膏

E P D 算定の課題

- コンサルタントへ生産工程を説明し理解して頂いてから算出を行ったが、素材の誤解による係数の違いがあった。
- 15工場のE P D算出時には、データを集計し算出する担当者の作業量が多く、専任者でなければ限定した期間に終わられなかった。
- 再生可能エネルギーの国内の電力は、係数が0にはならない。（チヨダウーテ社と同様）

会員における E P D 策定について

① 吉野石膏

- 各製品に厚みの違いを考慮した E P D を取得
- 例 G B - R 製品
厚さ 9.5mm、12.5mm、15mm

ライフサイクル影響評価結果 \ 厚さ(mm)		9.5	12.5	15
気候変動 IPCC 2013 GWP 100a	kg-CO ₂ eq	3.3.E+00	4.3.E+00	5.0.E+00
オゾン層破壊	kg-CFC-11eq	2.3.E-07	3.0.E-07	3.6.E-07
酸性化	kg-SO ₂ eq	2.8.E-03	3.5.E-03	4.1.E-03
光化学オキシダント	kg-C ₂ H ₄ eq	1.9.E-05	2.4.E-05	2.9.E-05
富栄養化	kg-PO ₄ ³⁻ eq	2.0.E-07	2.4.E-07	2.7.E-07

- 検証合格日 2021年9月27日

会員における E P D 策定について

②チヨダウーテ

- 宣言方法
エコリーフ ライフサイクル影響評価結果
- エコリーフ タイプⅢ環境宣言 (E P D)
品種別 (厚さ別)
GB-R (9.5、12.5mm)、GB-F(12.5～21mm)
GB-R-H(9.5mm)
- 検証合格日 2024年5月24日

会員における E P D 策定について

②チヨダウーテ

策定時の概要

- 算定に要した期間：約6ヵ月（既にScope値の計算実績があった状態）
 - ・ コンサルとの打合せ：1ヵ月
 - ・ データ提供、コンサルでの算定：4ヵ月
 - ・ 申請作業(修正含む)：2ヵ月
- 苦労したポイント
 - ・ データ収集で紙ベースのものがああり、要デジタルデータ化
 - ・ PCRに明記されていない項目の考え方、原単位係数の選択(IDEA)
 - ・ PCR作成に関わっていなかったので当社として乖離部分があった
 - ・ 品目数を増やすと申請や維持コストが膨らむ

会員における E P D 策定について

②チヨダウーテ

課題

- 他のデータベース値との関連性
 - ・ 建築学会、J-CAT等の数値の違いの説明
- EPD策定の際の原単位が「IDEA」しか使えない(現在は選択可能)
 - ・ 再生可能エネルギー使用等が反映されにくい
- PCRの策定 → 業界団体で作成すべき？
- 製造方法が変わらなくても、原単位に変更があると検証ごとに数値が上下する

会員における E P D 策定について

② チヨダウーテ

- 各製品に厚みの違いを考慮した E P D を取得
- 例 G B - R 製品
厚さ 9.5mm、12.5mm

ライフサイクル影響評価結果\厚さ(mm)		9.5	12.5
気候変動 IPCC 2013 GWP 100a	kg-CO ₂ eq	1.4E+00	1.7E+00
オゾン層破壊	kg-CFC-11eq	8.9E-08	1.1E-07
酸性化	kg-SO ₂ eq	1.4E-03	1.7E-03
光化学オキシダント	kg-C ₂ H ₄ eq	9.4E-06	1.0E-05
富栄養化	kg-PO ₄ ³⁻ eq	1.3E-07	1.4E-07

- 検証合格日 2024年5月24日

石膏ボードの『業会CFP』策定について

- 吉野石膏、チヨダウーテにてEPDを取得していることから『業界CFP』：Y値は下記の考え方にて検討中
$$Y \text{ 値} = X \text{ 値} \times 1. \bullet$$
- 1.●は今後のデータベースWGの検討を参考に設定する。

