

〈新製品紹介〉

けい酸カルシウム板

T/#6458 「エコラックス®」

建材事業本部 建材事業部 技術開発部 開発課

1. はじめに

地球温暖化などの環境問題が社会に大きくクローズアップされる中、「エコ（環境配慮）への進化」をコンセプトに、持続可能な社会の実現のために、バージン原料使用量を抑え、廃棄される材料（リサイクル材料）をできるだけ多く使用したけい酸カルシウム板の開発を行ってきました。

この課題に技術の総力をあげて取り組み、2009年2月に、内装建材用けい酸カルシウム板として初のエコマークを取得した「エコラックス®」を新発売しました（写真1）。

2. 製品概要

2.1 エコマーク認定取得

「エコラックス®」は、原料として、火力発電

所や製紙工場などから排出される廃棄物を50%以上使用することでエコマークを取得しています。このエコマーク認証は、生産から廃棄にわたる製品のライフサイクル全体を通して環境への負荷が少なく、環境保全に役立つと認められた商品につけられる環境ラベルのひとつです。

2.2 JIS認証取得

「エコラックス®」は、原料として火力発電所や製紙工場などから排出される廃棄物を使用していますが、弊社の配合技術とオートクレーブでの高温高圧蒸気養生により、強く安定した結晶構造を造り、従来のけい酸カルシウム板と同等の強度や物性値を確保しています。

これにより、JIS A 5430に規定する0.8けい酸カルシウム板 タイプ2 (0.8FK) の認証を取得しています。

3. 用途

「エコラックス®」は次のような用途に用いることができます。

- ①ビル、店舗、工場、一般住宅、マンション、病院など各種建物の内装（天井、壁）（写真2）
- ②厨房、給湯室、トイレなど水廻りの天井、壁
- ③駐車場の天井
- ④耐火および準耐火間仕切壁

※④の仕様の詳細につきましては、別途弊社までお尋ねください。



写真1 「エコラックス®」 外観



写真2 「エコラックス®」店舗天井での施工例

4. 特長

「エコラックス®」の特長は以下のとおりです。

①不燃認定を取得しています

「エコラックス®」は従来製品と異なり廃材を使用しているため、新しい不燃認定NM-1217（平板用）、NM-2988（貫通板用）を取得しています。（ただし貫通板は、平成12年建設省告示第1400号に例示された不燃材料のうち、すでに化粧を施されたもの及び鉄鋼、アルミニウム、金属板を除くものを使用することが条件となります。）

②寸法安定性、耐水性に優れています

「エコラックス®」は高温高圧蒸気養生を行うオートクレーブ処理によって、基材中に安定したけい酸カルシウム結晶を生成させ、強度と寸法安定性を確保し、軽量であるにも関わらず、高い強度があります。また耐水性にも優れています。

③施工性に優れています

ボードカッターやカッターナイフで簡単に切断

表1 「エコラックス®」の代表的性能

密度 g/cm ³	曲げ強度 N/mm ²	吸水による長さ 変化率(タテ)％ (60℃乾燥→飽水)	熱伝導率 W/(m・K)
0.7以上 0.9未満	10.0以上	0.15以下	0.18以下

でき、ワンタッチねじ、釘、ステーブル等で容易に留付けが可能です。また、比重が0.8と大変軽量であるため施工性に優れます。

5. 性能

「エコラックス®」の代表的性能は次の通りです（表1）。

6. おわりに

「エコラックス®」は再生原料を用いながら、従来のけい酸カルシウム板と同等の性能を持つ製品であり、持続可能な社会の実現のために地球資源の節約に貢献しています。

この環境配慮型製品である「エコラックス®」を多くのユーザーに知って頂くとともに、更なるご要望に応え、より良い製品を開発していくため、忌憚のない御意見をいただければ幸いです。

なお、本製品に関するお問合せは、建材事業本部 建材事業部 技術開発部 開発課（TEL：03-3433-7256）までお願いいたします。