

珪藻土壁材〈エコ・クィーン〉に関する  
よくあるQ&A集



日本ケイソウド建材株式会社

本誌に掲載の文章の無断転載、流用、複製などは固く禁じます。

## 目次

|      |                                    |    |
|------|------------------------------------|----|
| Q-1  | 情報公開時代、〈エコ・クィーン〉はなぜ成分表示をしないのですか？…… | 1  |
| Q-2  | 〈エコ・クィーン〉は何で固めていますか？……             | 4  |
| Q-3  | 『F☆☆☆☆』を取得していますか？……                | 4  |
| Q-4  | 安全性は大丈夫ですか？……                      | 5  |
| Q-5  | 珪藻土は「発ガン性物質」って本当ですか？……             | 5  |
| Q-6  | 〈エコ・クィーン〉はどここの珪藻土を使っていますか？……       | 6  |
| Q-7  | 珪藻土壁材の機能（効果）は皆同じではないですか？……         | 6  |
| Q-8  | 〈エコ・クィーン〉を塗るとどんな効果がありますか？……        | 7  |
| Q-9  | 〈エコ・クィーン〉に欠点はないのですか？……             | 8  |
| Q-10 | 「光触媒効果」って何ですか？……                   | 9  |
| Q-11 | しっくいとの違いは？……                       | 10 |
| Q-12 | 耐用年数はどれくらいですか？……                   | 10 |
| Q-13 | お風呂場にも使えますか？……                     | 11 |
| Q-14 | 地下室のジメジメ対策に使えますか？……                | 11 |
| Q-15 | 天井に塗れますか？……                        | 12 |
| Q-16 | ネコが壁をひっかきませんか？……                   | 12 |
| Q-17 | 不燃認定は取得していますか？……                   | 12 |

## Q-1 情報公開時代、〈エコ・クィーン〉はなぜ成分表示をしないのですか？

答：

珪藻土壁材を選ぶにあたって、多くのエンドユーザー（住まい手）の方々は、同じお金をかけるならば、

- ① シックハウス（住まいが病人をつくる）を起こさない壁材  
※シックハウスを起こす原因物質はカビと様々な有害化学物質
- ② 結露防止や消臭等の珪藻土壁材としての十分な機能と耐用年数のある壁材
- ③ さらに、その家で生活するうちに健康な人はもとより、アトピーやぜん息等の悩みを持っていた方々の悩みが改善したというご感想をいただく壁材

というような壁材を採用したいのではないのでしょうか。

しかし、成分表示を見て上のような機能を持つ壁を選定することは絶対的に不可能です。

成分内容や珪藻土含有量を見て判断するという選定方法は、実際に壁材を作ったことのない人や出版社、または、壁材作りに未熟なメーカーの人達が自分達の都合の良いように言い始めたことだと考えられます。

珪藻土壁材選びはそれほど単純なものではありません。

このような選定方法は何の特徴もない単なる塗り壁やカビが生える粗悪壁を選ぶ不幸な人を増やすだけです。

では、なぜ公開されている成分を見て壁材を選ぶということが単なる塗り壁材や粗悪壁材選びにつながるかを具体的にご説明します。

①について申し上げますと、そもそもシックい壁や珪藻土壁などの塗り壁左官材には、健康障害を引き起こす原因となるホルムアルデヒドなどの有害化学物質は初めから使われていませんので、この点では心配ありません。国土交通省でもホルムアルデヒド発散建築材料を定めた項目で、シックい壁や珪藻土壁などは「告示対象外」として除外しています。

なお、国土交通省が定めた「告示対象外」品目の資料をご用意していますので、必要な方はご請求ください。

珪藻土壁材の安全性で最もチェックしなければならないことは、「アレルギー疾患のもととなるカビが生えない壁かどうか」です。

しかし、一般の方々では、「この壁の成分では防カビ剤を入れない限りカビが生える」などということは分からないでしょうから、カビの生える壁を選んでしまう方もいらっしゃると思います。

次に、②に関してですが、弊社に見学にいっしょだった方に、「水酸化カルシウムやメチルセルロースというのは、何だかお分かりになりますか？」とお尋ねしても、ほとんどの方は「分かりません」とお答えになります。

分かることは「珪藻土」という言葉とその含有量（％）です。多くの方は珪藻土含有量の多い方が機能が高いと思い、含有量の多い壁材を選ぶのではないのでしょうか。

であるならば、企業戦略としては、珪藻土の含有量を実際よりも何倍も多くし、成分表示をすれば、自社壁を選んでいただく確率が高くなるし、併せて紳士性もアピールすることができるのではないのでしょうか。

チルチンびと別冊8「本物の自然素材で家を建てるための本 ー成分を表示したエコ建材カタログ」05ー左官材」には、いろいろな会社が珪藻土の含有量等を表示しています。

この成分表示を見ると、「これだけの量の珪藻土を、表示している固化材の量で固めることは絶対できない」「この配合どおりの壁を販売すれば、クレームが続出し、メーカーとしては半年もたない」という壁も少なからずあります。

弊社が見れば上のようなことが分かりますが、一般の方では分からないと思います。

弊社は、以前各メーカーの珪藻土含有量や機能を徹底的にチェックしましたが、各メーカーが公開している含有量とは大きく異なっていましたし、吸湿量や耐久性なども十分とは言えないものがありました。

**あなたは虚偽の成分表示をしている企業に紳士性をお感じになりますか？**

※ 余談ですが、珪藻土そのものは老化や病気のもと「活性酸素」を増やすことが、科学測定（弊社が測定機関に依頼）で判明しています。

一概に珪藻土の量が多ければ良いということではありませんし、固化材によってはさらに活性酸素を増やすことも判明しています。

このような測定をしているのは弊社ぐらいだと思います。

弊社資料『塗り壁材は固化材に大きく左右されることをご存知ですか？』の中で詳しく説明しておりますので、ご一読ください。

③に関してですが、〈エコ・クィーン〉は、「アトピーの症状が改善した」等々、人・動植物の健康面において信じられないようなご感想をいただく壁材です。

これは今までの壁材の常識を超えるもので、当然弊社独自のノウハウがあります。

他社もこのノウハウを知りたいのではないのでしょうか？

しかし、このノウハウを公開することは、珪藻土壁材のパイオニアとしての20年近い苦労はいったい何だったのかということになります。

もし、弊社が公開するならばこのノウハウが分からないように事実と大きく異なった成分表示をせざるを得ません。弊社はそこまでして売上を上げようとは思いません。

同じ珪藻土を使い、同じ固化材を使っても各々の混合量の違いにより、機能に差が出ます。弊社のお客様に、「H」という建設会社があります。この会社は一時期、〈エコ・クィーン〉と同じ秋田の「融剤添加焼成品（白色珪藻土）」を使用し、そして固化材も〈エコ・クィーン〉と同じ「しっくい壁用の消石灰」および「白セメント」を使ったO社の珪藻土壁材（この壁は成分表示あり）も併用していました。

二社の珪藻土壁材を家ごとに塗り分けて使っていましたが、そのうち、家の空気の爽やかさが全く違うことに気づかれ、現在は〈エコ・クィーン〉一本に絞っています。

上のことをカレーに例えますと、全く同じカレー粉を使用し、全く同じ小麦粉・玉ねぎ・人参・肉などでカレーを作っても、各々の材料の混合量により味が変わってくるのと同じことです。

珪藻土壁材作りも決して単純なものではありません。

失敗の少ない選び方は、実際に施工して生活している方々のご感想をなるべく多くの人からお聞きになることです。料理に例えるなら、実際に食べた人から感想を聞くのが最も失敗が少ないということです。

弊社は、他社のどこにもない16年の施工実績の中でエンドユーザー（住まい手）から数多くのご感想をいただいています。そのご感想の一部を「お客様の声」として「公開」していますので、ご一読ください。

## Q-2 〈エコ・クィーン〉は何で固めていますか？

答：珪藻土は自固性がないので、何らかの固化材で固める必要があります。

〈エコ・クィーン内壁材〉粉末タイプ（NSR、NSZ、NZシリーズ）は消石灰の気硬性と白セメントの水硬性を利用し、固めています。

いずれも経年劣化の非常に少ない固化材です。

また、予め水で練れてるタイプ（佐野の名水、佐野の名水 MKシリーズ）は、有害化学物質を一切含まない特殊な無機質の固化材を使用しています。

この固化材も経年劣化の非常に少ない固化材です。

珪藻土壁材をはじめとする塗り壁材は、固化材に何をを使うかによって壁材の性質が大きく違ってきます。

弊社資料『塗り壁材は固化材に大きく左右されることをご存知ですか？』の中で、詳しく説明しておりますので、ご一読ください（資料をお持ちでない方は弊社までご請求ください）。

## Q-3 『F☆☆☆☆』を取得していますか？

答：〈エコ・クィーン〉は『告示対象外』建材にあたりますので、

『F☆☆☆☆』を取得する必要がありません。

また、現実にホルムアルデヒドを発生する壁材ではありませんし、他の有害化学物質も発生しませんので、安心してご採用ください。

詳しい資料が必要な方は弊社までご請求ください。

#### Q-4 安全性は大丈夫ですか？

答：〈エコ・クィーン〉は、壁の安全性はもとより、多くの優れた効果も16年を超える施工実績の中で証明されています。

〈エコ・クィーン〉は、電車にも乗れないような重度の化学物質過敏症の方のお宅にも施工され、安全性は確かめられていますし、さらに、電車に乗れるようになるなどの症状改善のご感想をいただく壁でもあります。

もちろん、企業として当然のことながら分析センター等の試験機関に依頼し、安全性の確認をしています。

カビが生えるなどの粗悪な壁材を、「自然素材100%だから安全・安心」などという消費者の心を惹きつけるコピーや広告イメージで売ろうとするメーカーも少なくありません。

また、成分表を表示し、表面上の紳士性を装うメーカーも少なくありません。

このようなメーカーの言葉を信じ、安易に壁材を選んでしまうと、「カビが生える」「耐久性がない」「多湿な環境に使用できない」「何の効果も感じられない」などの壁材を選んでしまう危険性が高くなります。

#### Q-5 珪藻土は「発ガン性物質」って本当ですか？

答：答は「NO!」です。

弊社は、世界保健機構（WHO）の傘下にある国際ガン研究機関（IARC）のホームページで直接調べました。

珪藻土（融剤添加焼成品も含む）はグループ3「人に対する発ガン性について分類できない作用物質」に位置づけられています。

国際ガン研究機関（IARC）のホームページでご自身で調べることもできますので、検索してみてください。

珪藻土は発ガン性物質ではありませんのでご安心ください。

詳しい資料もご用意していますので、必要な方はご請求ください。

## Q-6 〈エコ・クィーン〉はどこ珪藻土を使っていますか？

答：秋田県産の融剤添加焼成珪藻土を使用しています。

壁材を作るにあたって、採用する珪藻土の条件は、

1. 目詰まりしていない珪藻土であること
2. 軽い珪藻土であること
3. 色が白い珪藻土であること

以上の3つが挙げられますが、これらの条件を満たすのはビール会社などがろ過剤として大量に使用している「融剤添加焼成珪藻土」しかありません。

この「融剤添加焼成珪藻土」は、日本では秋田と大分の2カ所で作られています。

弊社工場は栃木県の佐野市にあるため、秋田県産の「融剤添加焼成珪藻土」を使用しています。

「北海道の珪質頁岩が最も吸湿率が高い」というデータを以前見かけました。

過去6回ほどチェックしましたが、上記3つの条件の一つとして満たしていませんし、「北海道の珪質頁岩が最も吸湿率が高い」というデータも得られませんでした。

珪藻土壁材作り一筋20年の経験から言って、北海道の珪質頁岩を使って良質な塗り壁左官材を作ることはできないというのが弊社の結論です。

詳細は、弊社資料「高品質で安全な珪藻土壁材選びのために」10～12ページをご覧ください。

## Q-7 珪藻土壁材の機能（効果）は皆同じではないですか？

答：誰のためにどのような壁を作るかによって異なってきます。

具体的に申しますと、自社利益を最優先するメーカーは、製造原価が安くあがる原料を採用し、機能よりも色合いや土の風合いを重視した単なる塗り壁材を作ろうとする傾向があります。

そして、派手な宣伝文で売ろうとします。

一方、エンドユーザー（住まい手）に喜ばれることを目的としているメーカーは、使用する原料や配合にこだわりの心を持って、機能を重視した壁を作ろうとします。

壁材を選ぶにあたっては、まず、「誰のためにどのような壁を作る会社か」という点をチェックすることが重要です。

## Q-8 〈エコ・クィーン〉を塗るとどんな効果がありますか？

答：〈エコ・クィーン〉は今までの壁にはなかった下記のようなさまざまな優れた効果を発揮します。

1. 結露防止・調湿
2. 消臭
3. 省エネルギー
4. 防カビ
5. 不燃
6. 音響効果

そして、他社製品と大きく違う点は以下の優れた効果を発揮することです。

### 7. 光触媒効果

〈エコ・クィーン〉は、他社よりも珪藻土の含有量が多く、目詰まりしていないため、強力な光触媒効果を発揮します。

詳しくは、Q-10をご覧ください。

### 8. 活性酸素を低減する湿気を作る (このことは、大学や研究機関の科学測定で証明されています。)

〈エコ・クィーン〉は、室内の湿気を、老化や病気の元となる活性酸素をほとんどゼロにする高い抗酸化作用を持つ湿気に作り変えます。

この湿気は、人や犬・猫などの動物、鉢花や切花などの植物の免疫力向上や生体機能の調整、リラックス効果などをもたらします。

その結果、アトピー、その他様々な症状の改善につながり、実際にお住まいの方々から喜びと感動のご感想を数多く頂いています。

〈エコ・クィーン〉をよく施工されている左官職人や工務店の方から、「この壁は、お施主さんに本当に喜ばれる壁だ。こんなに喜ばれる壁は他にない。」「自信を持ってお客様にすすめても、自社の信用を落とさない壁だ」などのご感想をいただきます。

(弊社ホームページの「〈エコ・クィーン〉を推奨している工務店・施工業者」ページでも業者の方々のコメントをご覧ください。)

もちろん、エンドユーザー(住まい手)からも数多くの喜びのご感想をいただいています。

詳しくは、弊社資料「お客様の声」「ダイジェスト版」をご覧ください。

※ 「お客様の声」には、お手紙・FAX・メールなど、文章でいただいたご感想を掲載し、「ダイジェスト版」にはお電話やご来社時に口頭でいただいたご感想も掲載しています。

## Q-9 〈エコ・クィーン〉に欠点はないのですか？

答：施工の際に以下のような注意が必要です。

〈エコ・クィーン〉は珪藻土の含有量が多く、また、固化材に樹脂を使っていないため、下地の動きに敏感です。

〈エコ・クィーン〉は、16年の実績の中で、「この配合なら下地が動かない限り絶対に割れない」という配合で作られています。ですから、下地が動かない限りはクラックは入りません。

クラック回避には、塗り壁にふさわしい壁下地を作ることが必要です。

また、伸縮が大きい軽量鉄骨や未乾燥木材が構造材に使われた住宅ではクラックが入る可能性が高くなります。

〈エコ・クィーン〉は活発で旺盛な呼吸性を持つ壁材ですので、施工時の気象条件（気温・湿度・風・日照）に十分に配慮して施工する必要があります。

冬期、色の濃い壁を配慮なく施工した場合、色ムラが目立ちやすくなります。

色ムラが出やすいというのは、呼吸性の強い珪藻土壁材としての宿命でもあります。

珪藻土含有量を少なくして呼吸性を抑えれば、色ムラが出にくくなりますが、珪藻土という名を冠しただけの何の機能も発揮しない塗り壁材となってしまいます。

このような壁は、手離れの良い壁を求める左官職人や建設会社には喜ばれますが、エンドユーザー（住まい手）からは何の感動や喜びを得ることはできません。

施工時の注意点などの詳細は、弊社資料「施工マニュアル」をご覧ください。

## Q-10 「光触媒効果」って何ですか？

答：〈エコ・クィーン〉は紫外線を受けると、壁に吸着した有機物（お茶などのシミ・臭い物質・ホルムアルデヒドなどの有害化学物質・細菌など）を分解します。この作用のことを光触媒効果と言います。

珪藻土には産地にかかわらず酸化チタン（TiO<sub>2</sub>）が微量ながら含まれています。

酸化チタンは紫外線を受けるとそのエネルギーを吸収し光触媒作用を発揮して表面にある有機物を強力に分解します。

一般的に、珪藻土含有量が多いほど光触媒効果が高くなります（珪藻土の細孔が目詰まりしていないことも重要です）。

「壁に付いたお茶やコーヒーのシミなどの汚れ（有機物）がいつの間にか消えている」

「タバコのヤニで汚れない」「空気がいつもきれい、澄んでいるようだ」という現象はこの酸化チタンの光触媒効果によるものです。

なお、光触媒作用を発揮するには、太陽光や蛍光灯に含まれている 380nm（ナノメートル）以下の波長の光が必要です。白熱灯の光では光触媒作用は起きません。

〈エコ・クィーン〉は珪藻土の吸着力で細菌、タバコの煙やヤニ、臭い物質、ホルムアルデヒドやVOC（揮発性有機化合物）などの室内空気中の汚染物質を吸着し、そして光触媒作用により分解・無害化します。

光触媒作用による分解力があるため珪藻土が持つ「吸着力」が永続します。

詳細は、弊社資料「高品質で安全な珪藻土壁材選びのために」26～28ページをご覧ください。

### Q-11 しっくいとの違いは？

答：〈エコ・クィーン〉はしっくい壁よりも多孔性があることと、しっくい壁にはない光触媒効果を発揮することです。

詳細は、弊社資料「しっくい壁との違い」をご覧ください。

なお、しっくい壁と〈エコ・クィーン内壁材〉との違いをご体感いただくボードもご用意していますので、ご入用の方はご請求ください。

### Q-12 耐用年数はどれくらいですか？

答：〈エコ・クィーン〉は16年を超える施工実績を持っていますが、その実績から判断して、塗り替える必要がない壁と言えそうです。

徐々に汚れてくるしっくい壁やビニールクロスと比べ、光触媒効果を発揮する〈エコ・クィーン〉はきれいな状態を永く保ちます。

また、経年劣化の非常に少ない固化材を使っているため、経年変化で壁の硬度が落ちて崩れるというようなこともありません。

1991年、日本で初めて本格的に施工された山梨県八ヶ岳南麓「レストラン兼音楽ホール せらひうむ」は、16年以上の歳月を経た壁とは思えないきれいな状態を現在も保っています。

(2008年5月現在)

### Q-13 お風呂場にも使えますか？

答：お風呂場など多湿な環境にも安心してお使いください。

〈エコ・クィーン〉は住宅のお風呂場や温泉でも多数の施工実績があります。

お風呂場への施工は、腰壁から上の部分に〈無骨材仕上材NSR〉をコテ押さえでしっくい風に仕上げることをお勧めします（〈NSR-3〉はモミガラ粉末入りのため不可）。

なお、〈エコ・クィーン〉はpH10～12の強アルカリ性ですので防カビ剤を入れなくてもカビが生えることはありませんが、垢（有機物）が壁面に付着したまま放置した場合、垢の部分にカビが発生することがありますので、表面に付着した汚れを定期的に洗い流すなどのメンテナンスは必要となります。

また、リフォームの際などに施工下地に生えていたカビを完全に殺菌しないまま施工した場合、仕上げ面にカビが出てくる場合があります。

施工前にカビ取り剤やエタノールでカビを完全に殺菌しておく必要があります。

### Q-14 地下室のジメジメ対策に使えますか？

答：〈エコ・クィーン〉は地下室を快適空間に変えます。

外部からの水の浸水、カビ臭さ、コンクリート臭、湿気などの問題を抱える地下室にも有効です。

〈エコ・クィーン〉は水を瞬時にナノサイズの湿気に変え建物内部に水を透さない『透湿・不透水型』防水・止水機能を発揮しますし、水に塗れても崩れることもありません。

地下室を快適空間に変えることができる〈エコ・クィーン〉の性能は、数多くの施工実績で実証されています。安心してご採用ください。

弊社資料「施工例DVD」で、地下室の施工事例を紹介していますのでぜひご覧ください。

### Q-15 天井に塗れますか？

答：塗れます。

施工面積が広いほど、室内環境をよくする効果が上がりますので、ぜひ、天井もお塗りください。

なお、「佐野の名水シリーズ」は吹付塗装もできますので、ぜひお試しください。

### Q-16 ネコが壁をひっかきませんか？

答：ひっかきません。

ネコを自宅で15匹飼われている方からも「ネコが壁を全くひっかかない。そして、ペット臭もしなくなった」というご感想をいただいています。

また、弊社でもネコを飼っていますが、全く壁をひっかきません。

### Q-17 不燃認定は取得していますか？

答：〈エコ・クィーン内壁材〉は不燃認定を取得しています。

〈エコ・クィーン内壁材〉（NSR、NSZ、NZ、佐野の名水、佐野の名水MK）は、全て不燃認定を取得していますので、内装制限のかかる場所でも施工していただけます。

不燃認定番号は総合カタログ15ページをご覧ください。

また、弊社ホームページで認定書のPDFもご覧いただけます。

 **日本ケイソウド建材株式会社**

〒183-0011 東京都府中市白糸台 4-15-3

TEL 042-363-7320 FAX 042-363-8839

E-mail: [nikkei@ecoqueen.com](mailto:nikkei@ecoqueen.com) <http://www.ecoqueen.com>