

超軽量高耐久 外壁セラミックタイル

KARUCERA

CATALOG 2016

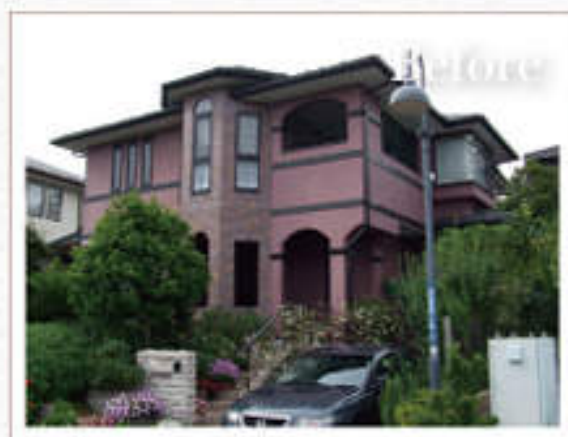
| カルセラ |



TAMAGAWA

Karucera Reform Gallery 01

外壁リフォーム施工例



なぜ、リフォームしたのか？

もともとレンガが好きで自宅をレンガ住宅にリフォームできないかとレンガを探していたが、一般のレンガは、重すぎて張れないと言われ諦めていました。

そんな時、軽くて耐久性の高いレンガが開発されたと聞き、すぐ調べ、商品見本を見て気に入って施工をお願いしました。

リフォーム後の感想

「カルセラ」の黒めの色合いが醸し出す、深みのある表情と重厚感、そして高級感がとても気に入っています。見た目では軽い雰囲気など全然ないのが驚きです。

友達や親戚も大絶賛のレンガリフォームが完成してとても満足しています。

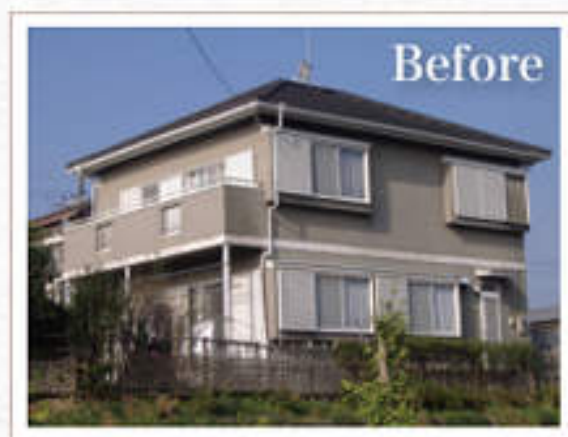
仕様
全面張り

概算面積
200㎡

使用カルセラ
B-3

Karucera Reform Gallery 02

外壁リフォーム施工例



なぜ、リフォームしたのか？

築13年、家のリフォームにレンガ風を探していたが、重くて建物の構造的に張れる外壁がなく諦めていましたが、水に浮く超軽量のレンガがあると聞き、さっそくパンフレットを取り寄せ検討しました。構造的に問題はなく、見栄えも素敵でしたのでリフォームすることを決意しました。

リフォーム後の感想

レンガのもつ独特の雰囲気と土のぬくもりが伝わり、癒しを感じる素敵な住宅になりました。

一般的なレンガは水を吸い込み、濡れた服を着ているようですが、「カルセラ」のリフォーム後はカッパを着ているように水ははき出すのでとても環境の良い家となりました。

仕様
全面張り

概算面積
170㎡

使用カルセラ
B-8

Karucera Reform Gallery 03

外壁リフォーム施工例



なぜ、リフォームしたのか？

新興住宅地に新築を購入して、15年。外壁の塗装色の汚れや痛みが目につくようになり、新築とリフォームの両面で検討を始めました。総合的な判断で、新築より少ない予算で出来るリフォームを選択しました。そんな時に、「カルセラリフォーム」のチラシを見て、資料を請求。独特な雰囲気が入り、家族の皆で決定しました。

リフォーム後の感想

玄関の雰囲気がとってもお洒落。もちろん、建物外観はリフォーム前とビックリするぐらいの大変身。ご近所の方からもリフォーム後にビックリされていました。私の自慢であり、家族皆の自慢でもあります。本当に「カルセラリフォーム」にしてよかったと思っています。

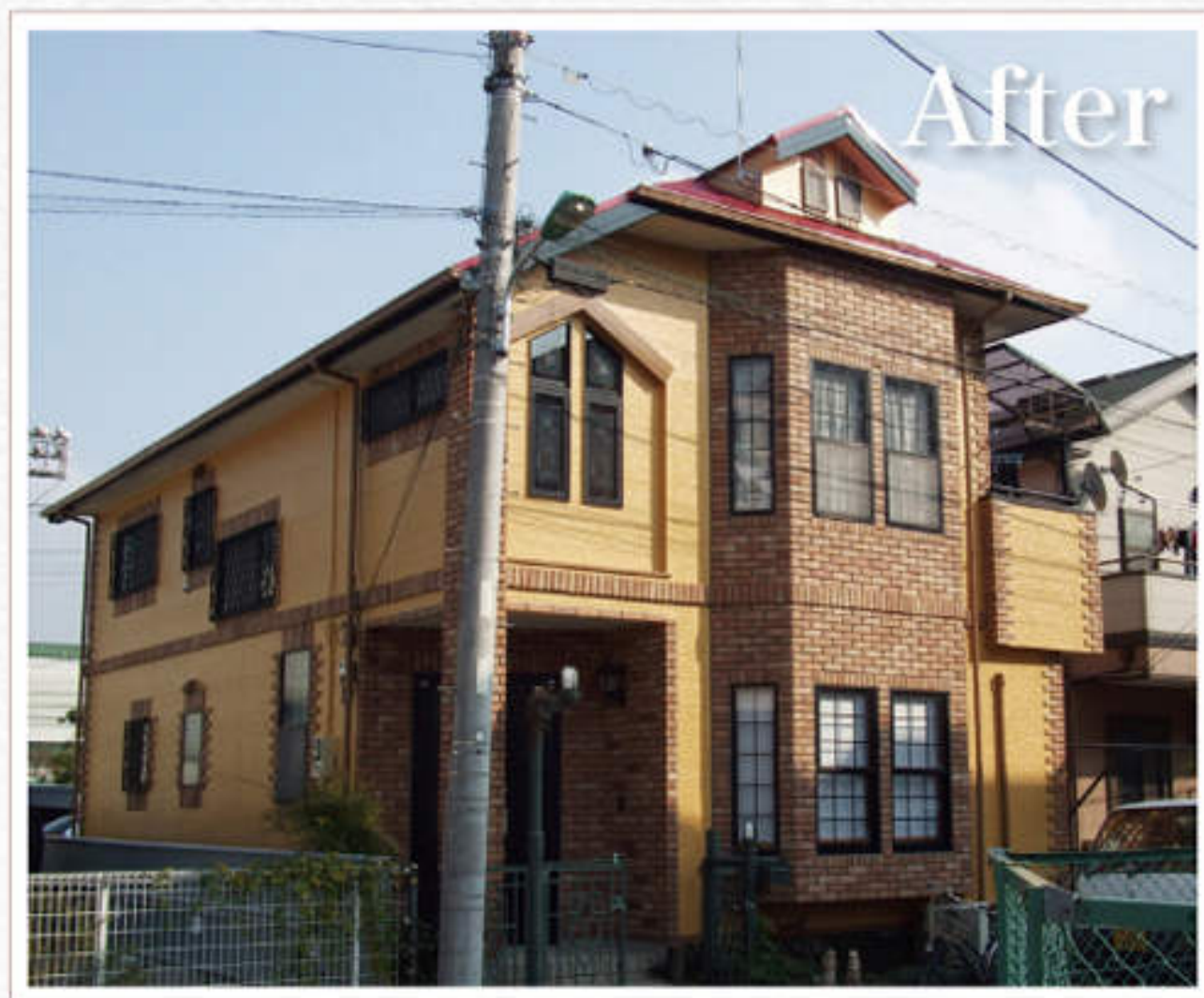
仕様
全面張り

概算面積
138㎡

使用カルセラ
B-6

Karucera Reform Gallery 04

外壁リフォーム施工例



なぜ、リフォームしたのか？

築10年、そろそろレンガ風の家にはリフォームしたいと思って、色々なレンガを探したが、どこの商品も重量、防水性の問題があり、躊躇していました。広告で「カルセラ」を知り、調べた結果、問題点が解決されたので、施工住宅を見学に行き、雰囲気にも満足して、即リフォームを決断しました。

リフォーム後の感想

「カルセラ」が従来のレンガの1/3の重量で、建物の負担が少なく安心しています。

また、希望していたレンガ住宅に大変身できて喜んでます。追加で、玄関廻りの既存タイルにも「カルセラ」を張りました。統一感が出てとても良いデザインになったと満足しています。

仕様
部分張り

概算面積
70㎡

使用カルセラ
B-6

Karucera Reform Gallery 05

外壁リフォーム施工例



なぜ、リフォームしたのか？

築8年でサイディング部の目地ざれ、板の反り、塗装の劣化がひどくなってきました。「カルセラ」の防水機能の専用強力接着剤で張れば、現状の「3つの問題点が解決します」と営業メイトから提案され、商品と施工例を見て気に入り、「カルセラリフォーム」を行うことにしました。

リフォーム後の感想

外壁をリフォームした時に、入り口の位置を変えレンガの住宅のイメージにしてもらいました。本当に素敵なイメージのレンガ住宅になりました。「カルセラ」の軽さとは思えないほど、重厚感、高級感のある家となりました。あまりの変わりように家族も大変驚きました。予算も思ったより安く、家族で自慢しています。

仕様
全面張り

概算面積
160㎡

使用カルセラ
B-6

Karucera Reform Gallery 06

外壁リフォーム施工例



なぜ、リフォームしたのか？

築10年、外壁の汚れが目立つようになってきたし、よく見ると塗料が剥がれているところも出てきて、そろそろリフォームをする時期に来たかなと思っていた時に、業者の方から「カルセラ」の外壁リフォームを勧められ、商品の落ち着きと豪華さに納得し「カルセラレンガ」をさめました。

リフォーム後の感想

住まいと体は同じで、病状が進行する前にきちっとした予防をすることが大切ですね。高耐久の「カルセラ」でリフォームしたおかげで、建物が豪華になり長持ちして、長い目で見ると大変お得に感じます。メンテナンスが極力いらなくなるというのは家計にもとても良いので嬉しいです。

仕様
部分張り

概算面積
180㎡

使用カルセラ
B-6,51

Karucera Reform Gallery 07

外壁リフォーム施工例



なぜ、リフォームしたのか？

古くなったサイディングは塗装しないとっていました。せっかくお金を出しても塗装リフォームは柄が無くなってしまい、良いと思わなかったです。

焼きものの質感と重厚感、軽い、寒さに強いなどの特徴が気に入り、「カルセラ」を使ったリフォームに決めました。

リフォーム後の感想

リフォームしてびっくり！強さや耐久性が良いだけでなく堂々として豪華な外観になったのでとても満足しています。カルセラ3色の組み合わせでお洒落な家になりました。

周囲の人からも魅力的な家と言われ、我が家の住宅の資産価値が上がり、喜んでいます。

仕様
部分張り

概算面積
100㎡

使用カルセラ
B-8

Karucera Reform Gallery 08

外壁リフォーム施工例



なぜ、リフォームしたのか？

のっぺりとした我が家にストレスを感じ、ペンションのような可愛い家、そして、ガーデニングが映える家に住みたかった。そんな思いの時「カルセラ」を知り、希望にかなうと思いました。すぐ商品見本を見て気に入り、施工をお願いしました。

リフォーム後の感想

玄関とベランダの部分的なリフォームですが、玄関廻りのイメージがとっても素敵になり喜んでます。カルセラのリフォームでもしっかりと高級感やメリハリが出ることができて満足しています。白とレンガの色がとても似合っています。

仕様
全面張り

概算面積
154㎡

使用カルセラ
B-8+B-51

Karucera Reform Gallery 09

外装リフォーム施工例



なぜ、リフォームしたのか？

以前から、レンガの家に憧れて、リフォームするならレンガにと思っていました。業者に相談したら、一般のレンガは重くてできないということ。そんな時、軽いレンガの「カルセラ」を知り、構造的にも問題がなく、高耐久性とのこと。表情豊かな素材感、形状にも気に入って、採用しました。

リフォーム後の感想

孫が生まれ変わった住宅を見て「美味しそうな家」と表現。わたしたちも満足していますが、道行く人の目を楽しませています。今まで淡目の色合いでしたが、明るい色でまとめました。完成予想写真とそっくりにできあがって家族皆が本当に満足できるリフォームになりました。

仕様
全面張り

概算面積
185㎡

使用カルセラ
B-3

Karucera Reform Gallery 10

外壁リフォーム施工例



なぜ、リフォームしたのか？

築7年、近所に立派な住宅が増えて、存在感が薄れてきたのを感じていました。アパートの価値が下がったのか最近空き部屋が増えて気になっていました。

そんな時、外壁セラミックの「カルセラ」を知り、さっそくリフォームしました。

リフォーム後の感想

空いていた部屋も埋まり、アパート経営に寄与してくれてとてもよかったです。

「カルセラ」で、お酒落な落ち着いた雰囲気が家に気品と風格をもたらし、とても気に入っています。

仕様
部分張り

概算面積
80㎡

使用カルセラ
B-2

Karucera Reform Gallery 11

外壁リフォーム施工例



なぜ、リフォームしたのか？

外観が汚くなってそろそろリフォームをしなければならないと思っていたときに、親戚がリフォームしたことを知り見学に行きました。そこで出会ったのが「カルセラ」のリフォームでした。一目で気に入り、我が家も同じ「カルセラ」を採用してリフォームすることを決めました。

リフォーム後の感想

セラミック系は、初期費用がかかるので躊躇していましたが、「カルセラ」は高耐久で長持ちするので、今後のメンテナンス費用がかからないことを考えるとお値打ちになると思います。キレイで落ち着いていて、なおかつ重厚感や高級感を演出できる「カルセラ」に大満足です。

仕様
全面張り

概算面積
140㎡

使用カルセラ
B-3

Karucera Reform Gallery 12

外壁リフォーム施工例



なぜ、リフォームしたのか？

緑の豊かな新興住宅地に新居を建てて、早くも13年。長男の子どもも保育園園児になり、家に興味を持ち始めたこの頃。外壁の痛みが気になってリフォームを考えたとき、「お城のような家に住みたいな」と言ったことがきっかけでカルセラでお城のような住宅にリフォームしようと決めました。

リフォーム後の感想

屋根の色と「カルセラ」の色合いが、明るく個性豊かな外観になり、とっても喜んでます。

もちろん、長男の子どもも大喜び。我が家の毎日の暮らしに新しい息吹が吹いてきた様です。外壁の色合いに、花木の緑がとってもお似合い。今度は、家族でガーデニングを計画しています。

仕様
全面張り

概算面積
180㎡

使用カルセラ
B-6

Karucera Reform Gallery 13

外壁リフォーム施工例



なぜ、リフォームしたのか？

数年前からリフォームすることを考えており、外壁のイメージアップとして、設計士の方からレンガの雰囲気があり、高級感のある「カルセラ」を推薦されました。商品見本、完成予想写真を見て大変気に入って「カルセラ」でリフォームすることを決めました。

リフォーム後の感想

新築時よりもお洒落で落ち着いた雰囲気の住宅に大変身しました。レンガながらやわらかい色合いは豪華な家としてのイメージアップにもなり大変満足しています。

お客様からも落ち着いたイメージでとても良いと、高い評価をいただいています。

仕様
全面張り

概算面積
160㎡

使用カルセラ
B-8

Karucera Reform Gallery 14

外壁リフォーム施工例



なぜ、リフォームしたのか？

外壁にとっても強い個性のある色ありの塗装をしているが、近所の方が豪華なリフォームをされて何となく飛んでいる雰囲気になっていました。そこで、外観が豪華で癒しを感じる雰囲気づくりが必要だと感じ、リフォームを考えていました。そんなとき、「カルセラ」を知りこれがに最適と思い採用することになりました。

リフォーム後の感想

「カルセラ」は、重厚で落ち着いた雰囲気が、近所の方に安心と安らぎをあたえて評判を得ています。

近所の方から「ヨーロッパのお城」みたいと言われたときは、わたしたちも本当に「カルセラ」でリフォームしてよかったと思いました。

仕様
全面張り

概算面積
200㎡

使用カルセラ
B-6,8

KARUCERA RENGA

カルセラ レンガ

超軽量

高耐久

高級感

加工性

施工性

水に浮くほど超軽量！

負担軽減・高耐久の新素材セラミックレンガ。

カルセラレンガは、超軽量で高耐久性を誇ります。建物に負担をかけないという利点以外にも、地震時の不安や施工性など「軽量」ということはとても優れた点があります。それに加え、高耐久であるためメンテナンス性などのコストパフォーマンスにも大変優れた商品となっています。美濃焼千三百年の歴史から生まれた全く新しいレンガの風合いを持ったセラミックレンガです。

1 Super Light

水に浮くほど超軽量

建物本体に負担をかけない比重約 0.85 の超軽量素材です。構造体にも負担をかけないため家が長持ちします。水に浮くほど軽いカルセラは、重たいタイルが張れなかった外断熱工法等にも使用することができます。タイルの持つ高級感は表現しながら、タイルの重たいという常識を覆し超軽量を実現した優れたセラミックタイルです。

2 Easy Construct

弾性接着剤で簡単施工

カルセラ専用接着剤セラタックは 1 液性で作業がしやすい。弾性があり、衝撃、振動、外力等により変位を生じる箇所の接着に最適です。また、湿気硬化型で人体に有害なトルエン、キシレンなどホルムアルデヒド等は含んでいないため、安心して安全です。

3 Passage

経年劣化

カルセラは紫外線に強く永年変色しません。酸、アルカリ性等耐薬品性が強く、付着しても大丈夫です。そのため、補修等のランニングコストを大幅に削減することができます。

4 Heat Insulation

断熱効果

1250 度の高温で焼成されることにより、ベース部が発泡し、タイル内部に空気層が生まれ、断熱効果を発揮します。

5 Works Easily

加工が簡単

カルセラは発泡してできているため、スレート用ノコギリ等で簡単に加工することができます。そのため、エクステリア等の狭い場所での施工も簡単に行うことができます。



■カルセラは水に浮く！



水より比重が軽いためカルセラは水に浮きます。(発泡が少ないものは水に沈む場合がございますが重量は同じです。)

超軽量のメリット

- ・構造体への負担を軽減！
- ・外断熱工法にも使用可能！
- ・安全性が高い！
- ・施工性が良い！



カルセラは加工性に優れています。

PERFORMANCE

パフォーマンス

カルセラは高い耐久性をほこる、
信頼性・安全性の高いタイル。

カルセラは多くの厳しい品質テストをして安全性を証明しています。そのため、安心して外装、内装のどちらにも使用していただくことが可能となっています。



1 耐凍害性・・・凍害に対する性能

試験体のひび割れ、素地又は釉の一部のはがれの有無を調べます。

初回水中浸漬 24 時間

凍結温度：-20℃ 冷却時間 80 分

融解水温：20℃ 融解時間 20 分

凍結融解サイクル数 100 サイクル

異常は認められませんでした。

2 耐薬品性・・・薬品に対する性能

試験体を常温の約 3%塩酸溶液及び約 3%水酸化ナトリウム溶液に約 8 時間浸し水洗い後、表面の異常の有無を調べます。耐酸性・耐アルカリ性異常なし。

3 熱伝導率・・・熱の伝わる数値

常温 0.36W/mk という結果がでました。

4 耐貫入性・・・釉薬表面のひび割れ性

試験結果異常は認められませんでした。

5 曲げ破壊荷重

カルセラレンガ・・・約 808N

カルセラミカゲ・・・約 808N

カルセラスティック・・・約 1516N

6 各種カルセラの比重

カルセラレンガ・・・約 0.85

カルセラミカゲ・・・約 1.01

カルセラスティック・・・約 1.68

※試験・財団法人・全国タイル検査技術協会 岡山セラミックス技術振興財団

カルセラは、製造方法・成形装置特許から
生まれたオンリーワン商品。

カルセラレンガは、製造に関する特許を取得しています。従来の外壁タイルの約 1/3 の重量を実現した技術は、タイル製造の永年の経験と技術を基本に、タイル張りのニーズに対応して、研究・開発された、オンリーワンの環境にやさしい住宅外壁の建築素材です。



CG SIMULATION

CG シミュレーション

CGシミュレーションで 思い通りのリフォームをご提案

豊富なカラーと種類を持つカルセラはヨーロッパ調の雰囲気から和風の雰囲気までお好みのテイストを演出します。お施主様のご要望に沿った完成イメージをCGでシミュレーションします。より早く、より質の高いプレゼンテーションが可能となります。お客様ご自身がデジカメ等でご自宅を撮影した画像とどんな雰囲気のリフォームがご要望かをメールでいただければ、弊社がその画像を使用して完成予想シミュレーションを作成します。



エクステリアに最適なワンポイントデザイン



全面タイル張りの高級感溢れるデザイン

お客様

お客様ご自身がデジカメ等で撮影



完成予想シミュレーション写真をお届け

住宅外観写真を送る

玉川富策

デザイナーがCGを制作



お預かりした住宅外観写真をもとに外壁セラミック「カルセラ・リフォーム」の完成予想をシミュレーションします。



南ヨーロッパのやわらかいお洒落なデザイン



ノースアメリカの伝統的な風格あるデザイン



和風とモダンの融合したすっきりとしたデザイン

KARUCERA RENGA カルセラレンガ



B-1



B-2



B-3



B-4



B-5



B-6



B-7



B-8



B-51



■ カルセラレンガ平

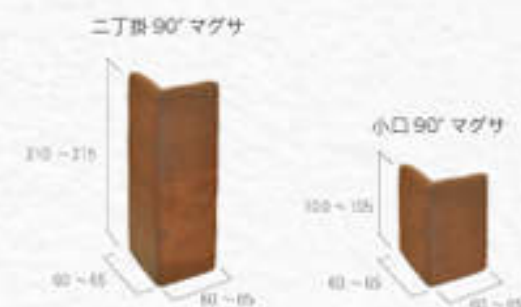
	品番	設計価格	必要m数	入数
二丁掛平	B-□	¥8,430/m	約65枚/m	120枚/箱
小口平	HB-□	¥8,430/m	約130枚/m	240枚/箱

※重量約10kg/m



■ カルセラレンガ90°曲

	品番	設計価格	必要m数	入数
二丁掛90°曲	B-□	¥6,130/m	約13.5枚/m	60枚/箱
小口90°曲	HB-□	¥5,250/m	約13.5枚/m	60枚/箱



■ カルセラレンガ90°マグサ

	品番	設計価格	必要m数	入数
二丁掛90°マグサ	B-□	¥6,130/m	約4.5枚/m	20枚/箱
小口90°マグサ	HB-□	¥5,250/m	約9枚/m	40枚/箱

※品番の□にはそれぞれカラー番号が入ります。



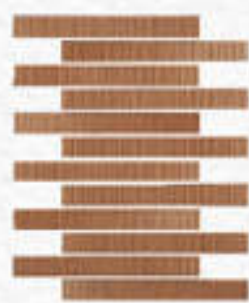
- ・材質はセラミックです。・個々のタイルはすべて均一な同色ではなく色幅があります。
- ・印刷上、商品の色合いが異なる場合がございます。現物サンプルでご確認ください。
- ・特殊製法により寸法・形状・色合いにばらつきがあります。
- ・従前製法で施工します。

KARIST カリスト

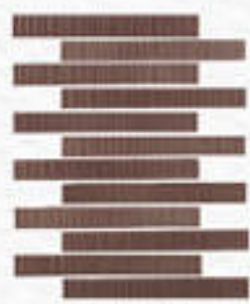
表面に刻まれたストライプ状の凹凸が美しく、壁に深みと高級感を与えます。
 カラーにもこだわり、モダンからナチュラルの雰囲気にも合い、
 エクステリア・インテリアどちらにもご使用いただけます。



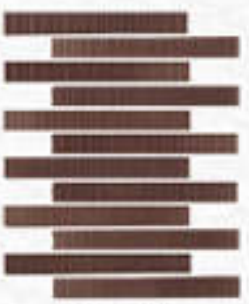
KST-201



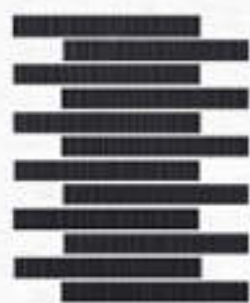
KST-202



KST-203



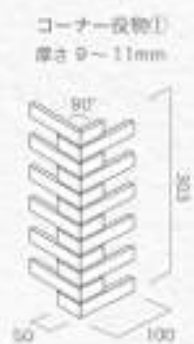
KST-204



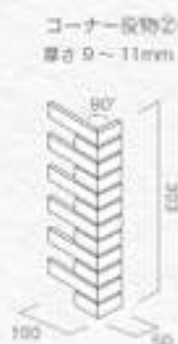
KST-205



裏ネット張り
(目地共寸法)



裏ネット張り
(目地共寸法)

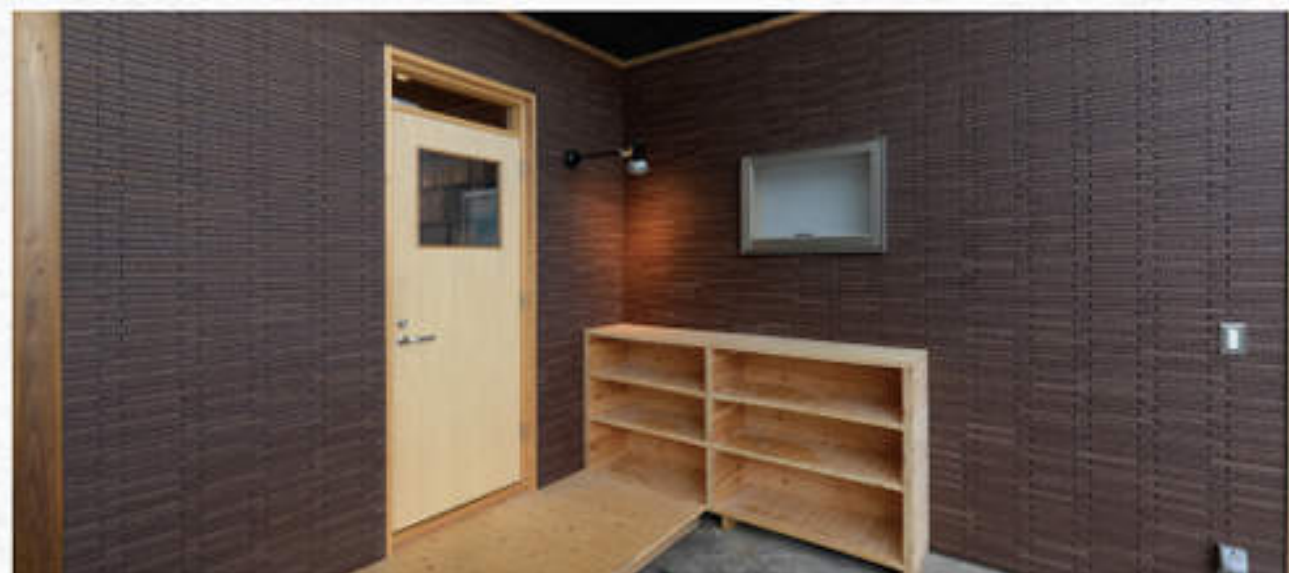
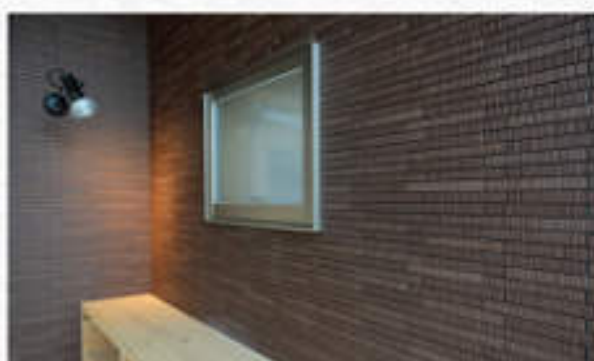


【受注生産】
裏ネット張り
(目地共寸法)

■ カリスト

	品番	設計価格	必要数	入数
平物	KST-□	¥8,900/㎡	約 16.7 ｼｰﾄ/㎡	22 枚/箱
役物①	KST-□	¥8,800/㎡	約 3.4 ｼｰﾄ/㎡	30 枚/箱
役物②	KST-□	¥8,800/㎡	約 3.4 ｼｰﾄ/㎡	30 枚/箱

※重量約 14.5kg/㎡ 厚さ 9~11mm



KARUCERA STICK カルセラスティック



KS-101

KS-102

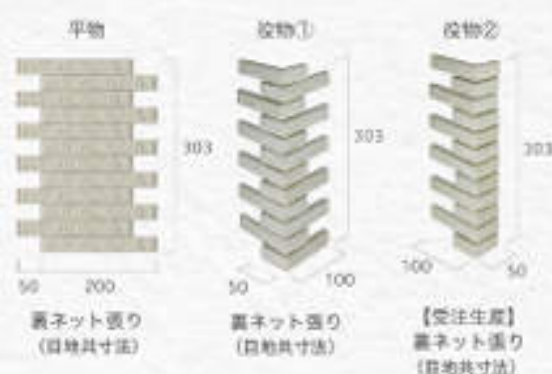


KS-103

KS-104



KS-105



■ カルセラスティック

	品番	設計価格	必要数	入数
平物	KS-□	¥10,370/㎡	約16.7ト/m	22枚/箱
投物①	KS-□	¥9,510/m	約3.3ト/m	30枚/箱
投物②	KS-□	¥9,510/m	約3.3ト/m	30枚/箱

※重量約14.5kg/㎡ 厚さ9～11mm



KS-103 使用例



KS-101 面状

多種多様な下地に対応できるカルセラ専用の1液弾性接着剤です。施工性がとても優れているため、簡単にタイルを接着することができます。安全性や変形追随性にも優れた高品質の接着材です。



■ セラ・タック /2kg

カラー	設計価格	入数
ホワイト	¥3,000/袋	9袋/箱
グレー		
ブラック		

施工：約0.75～1㎡/袋

- ・5～35℃の直射日光が当たらない場所に保管してください。
- ・5℃以上で施工してください。
- ・本製品には防腐剤を含有しておりますので、使用時まで開封しないでください。
- ・セラ・タックは湿気硬化しますので、封材は早めに使い切ってください。
- ・タイルに付着した場合は、硬化する前にウェス等で拭き取ってください。
- ・完全に乾き取れない場合は、塗料用シンナー等の溶剤で溶かせたウェス等で拭き取ってください。
- ・接着剤を使い切ってから包装してください。残っている場合は硬化させてから破棄してください。
- ・廃棄、同梱時の施工は必ずしてください。
- ・本用途以外には使用しないでください。

微弾性の下地調整材と板間に張るジョイントテープです。リフォーム施工の際はご相談ください。



■ ジョイントテープ

	設計価格	サイズ	入数
75mm	¥2,800/巻	75mm×20M	12巻/箱
160mm	¥6,000/巻	160mm×20M	4巻/箱
230mm	¥8,600/巻	230mm×20M	

■ 下地修正くん /20kg ※1mm厚で約17㎡塗れます。

	設計価格	重量
下地修正くん	¥13,800/袋	20kg/袋

Q&A

カルセラの疑問を解決

? カルセラの成形方法は？

金型に原料を入れプレスで成形します。

? カルセラの原料は？

天然の原料で、主に長石、陶石、珪石、粘土を精製した顆粒状のものとなります。

? なぜ焼き物なのに水に浮くの？

カルセラレンガは吸水性がない原料を使用し、焼成するときに独立泡を作り空気を内包させているから比重が約 0.65 になり水に浮きます。

? なぜ加工がしやすいの？

独立泡のベースが蜂の巣構造のためにノコギリ、ドリルなどで切り込んでも、抵抗が少ないから加工がしやすいのです。

? 経年によって色の変化はしますか？

強い紫外線でもほとんど永久的に変化しません。

? 汚れはとれますか？

吸水性がないのでホコリなどは雨で流れ落ちます。

? カルセラは外壁にしか使えませんか？

カルセラは内装材としても使えます。施工が容易なので店舗の内装材として使用するのにも適しています。本物の風合いが出来ますので店舗の雰囲気づくりには最適です。ただ、曲げ強度は弱いので床材には使用できません。浴槽内やプール内にも使用は出来ません。

? その他のカルセラの特長は何ですか？

まず、1250度の焼き温度で焼かれた本物の焼き物だと言う事です。ですから雨、風、雪や気温の変化に強く、紫外線に対する耐久性も十分あります。吸水率はほとんどなく、耐凍害性も十分ありますので寒冷地でも使えます。カルセラレンガは熱線法熱伝導率も 0.36W/mk と断熱性にもすぐれています。加工性も優れていますので、現場での施工が非常に楽に出来ます。

? カルセラの欠点がありますか？

カルセラは軽いため、曲げ強度が弱いです。板と板にまたがって張った場合、板が動くと割れるおそれがありますので、ブチル製のジョイントテープを張った上に弾性接着剤で張ります。

? ほかに同じような素材はありますか？

今のところ水に浮く超軽量セラミックはカルセラだけです。まだ他のメーカーでは作っていません。似たような外壁の素材としてはセメントで作ったレンガ風のものがありますが、耐久性や耐紫外線性、耐水性能などでカルセラには遠わかないようです。

CONSTRUCTION

施工の流れ

<カルセラ施工上の注意>

- ・カルセラは、下地が常に湿っている場所は、セラ・タックでは張らないでください。
- ・裏あし形状は平面ですのでモルタル施工はしないでください。タイル剥離の原因となる場合があります。
- ・下地がセメントブロック、モルタルの施工の場合は完全に下地に水がまわらないように処理してください。
- ・接着剤、下地調整材はそれぞれ、「セラ・タック」「下地修正くん」をご使用ください。
- ・膨張、収縮の大きい金属笠木、サッシ等金属製のものにカルセラを密着させないでください。
- ・窯業系サイディングに張る場合は、必ずサイディングの表側にカルセラを張ってください。

住宅外壁の施工の流れ ※接着剤施工

新築サイディング下地

新築 ALC 下地

リフォーム

①表面処理



劣化膜を除去。

②洗浄



接着する部分の汚れを取り除き、洗浄します。

③下地調整



下地修正くんを塗って、下地調整をします。

④ジョイントテープ張り



板と板のつなぎ目・コーナー部にジョイントテープを張ります。ALC下地はテープは張らず板間をまたがない。

⑤タイル割付け



接着剤塗布の前にタイル割付けをします。縦5段、横5段で水準を張ります。

⑥セラ・タック塗布



接着剤セラ・タックを塗ります。

⑦カルセラ張り



カルセラを手で押し込んで張ります。(コテで一点を強く叩かないでください。)

注意：本掲載は施工の流れを示すもののため、実際の施工時は「カルセラ施工要領書」を必ずご確認の上施工を行ってください。

KARUCERA

www.karucera.jp

■製造

玉川窯業株式会社

〒 507-0901 岐阜県多治見市笠原町 2776-1

TEL. (0572)43-5015

FAX. (0572)43-5056

MAIL. info@karucera.jp

URL. <http://www.karucera.jp/>

■お問い合わせ

●カタログは予告なく変更する場合がございます。

●掲載写真、イラストは印刷物のため実物と色味が異なる場合がございます。実物のサンプルで色をご確認ください。

2016.3