



SHINGLE^{シングル}

勾配屋根用防水システム

vol. 17

SHINGLE —シングル—

暮らしをまもる、屋根を魅せる

周囲の環境とよく調和し、ソフトで気品ある質感を持った屋根材。

軽量で、見た目も建物にも優しい「シングル」と「ロフティー」は、新築・改修問わず、

広く活躍する安心の屋根材です。



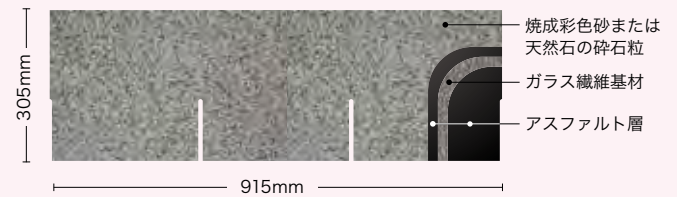


「シングル」という屋根材

シングルは薄く軽いという特長からマンションなどの集合住宅や、商業施設などで数多くの実績を誇っています。その葺きあがりは、いわゆる「一文字葺き」と呼ばれ、規則正しい端正な縦目地の意匠として、屋根を演出します。表面を焼成彩色砂で仕上げた「シングル」と、天然石の碎石粒仕上げで重厚な印象を醸し出す「ロフティー」の2種類をご用意しています。



シングル・ロフティー構成図



※表記寸法は、実際の製品と若干異なる場合があります。

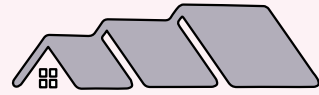
シングルの特長	03
チェックポイント	13
カタログの見方(アイコン・仕様番号)	14
新築工法・改修工法の概要	15
工法紹介(新築・改修)	17-32
仕上げバリエーション/各部特殊葺き	33
技術資料	35
納まり図例	37
材料紹介	39
材料一覧	46
取扱いとメンテナンス	48
ペイントリフレッシュ工法	49
カラーシミュレーションのご案内	50

Merit

01

多様性に富む意匠

落ち着いた色の焼成彩色砂や天然石の碎石粒による仕上げは、ソフトな質感と相まって屋根を優しく魅せてくれます。柔軟性があり、曲面や複雑形状の屋根にもしっかり対応します。



Merit

02

軽量にして高機能

軽量の屋根材なので、建物の荷重負担が軽減します。表面砂に特殊処理を施すことで遮熱や防汚機能を付与したタイプもラインナップしています。

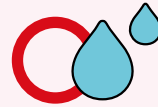


Merit

03

よく効く防水性能

屋根に求められる最も重要な「防水」という機能を全うするため、下葺材から仕上げまでトータルに組み上げられたシステムです。



Merit

04

がっちり着いて風に強い

独自の接着工法で強風に対しての安全性もしっかり確保しています。



Merit

05

まさかの時に、防火認定取得

国土交通大臣による防火（飛び火）認定を取得。
近隣火災時の飛び火から、一定時間建物を守ります。

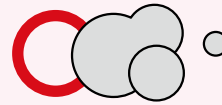


Merit

06

もちろんノン・アスベスト

本カタログに記載されているすべての材料はアスベストを
含んでおりません。

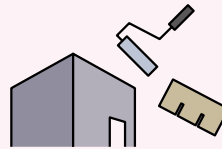


Merit

07

先々を考えて、改修対応

シングルはもちろん、他種屋根材に対しての改修を可能にするため、
既存屋根に応じた下地処理材・工法などをご用意しています。



SC-701





LA-2 (廃盤色)

ロフティー

天然石の碎石粒による重厚感、繊細で微妙な陰影、雨に濡れると黒曜石のように深く、漆黒の輝きを放つ「ロフティー」

ロフティーの特長

●天然石の碎石粒

天然石の碎石粒を用いた高級シングル。経年するほどに大粒に砕いた天然石の風合いが生きる屋根材です。

●高耐久

シングルと比べ約40%厚く、耐用年数30年を実現した高耐久品。
(非断熱仕様の場合。16ページの屋根の改修サイクル参照)

ロフティーカラーバリエーション



LA-1 ロイヤルブラックII LA-4 メッドブラウンII※ LA-5 アーハングレー※

使用石色	LA-1:スレート黒 LA-4:スレート茶 LA-5:グレー
------	--------------------------------------

※受注生産品(納期約2週間)

※天然石を使用しているため、経年で色変化が起こる傾向があります。



← ロフティー、シングル採用事例の動画はこちらから

本体形状(LA-1)

厚さ:約4mm



表面砂原寸イメージ(LA-1)



葺き足:140mm/全3色(受注生産色2色)

厚さ:約4.0mm(LA-1、LA-4) 約4.3mm(LA-5)



美しい意匠を保ちます。(2000年施工 ロフティー LA-1)



左より:SC-503(受注生産品)+SA-401・SA-8+SA-401・SA-8+SA-320

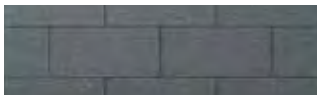
シングル

数色の焼成彩色砂を混合配色することで生まれた深みのある色調。
見る角度、距離、太陽光の当たり具合により、刻々と表情を変える「シングル」

シングルカラーバリエーション

光触媒シリーズ

光触媒効果のある焼成彩色砂を配合して仕上げたシリーズ。防汚性に優れています。



SC-501 シルキーグレー※



SC-502 カシブブラウン※



SC-505 ハイブリッドホワイト※



高反射 SC-701 グランホワイト※

本体形状(SC-701)

厚さ:約2.8mm



表面砂原寸イメージ(SC-505)



葺き足:140mm/全13色(受注生産色7色)/厚さ:約2.8mm

光触媒シリーズは価格が割高となり、SC-701は高反射タイプのため、
価格がさらに割高となります。
弊社WEBサイトの設計価格表にてご確認ください。

一般焼成彩色砂シリーズ



SA-8 アンティークグリーンII



SA-12 パイングリーンII



SA-310 パイニーブラウンII



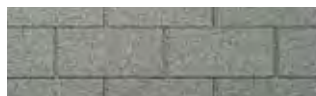
SA-330 クラシックレッド



SA-402 ディープブルー※



SA-200 ブラックスワンII



SA-320 ブライトグレー



SA-401 リッチブラウン※



SG-601 クロスグレー※

※受注生産品(納期約2週間)

使用砂色	SA-8:緑青 12:黒・緑 200:黒 310:黒・こげ茶 320:灰・緑青・黒 330:濃赤 401:薄茶・こげ茶 402:黒・濃赤 SC-501:灰青 502:薄紅・赤茶 505:白・灰青 601:灰・緑青・黒 701:白
------	---

*各見本の色は印刷上現物と幾分の色差がありますのでご決定の際は現物見本等をご確認ください。



SC-501

軽量化

屋根荷重は、建物の耐震性や建築コストに直結します。
一般的によく使用されている屋根材とシングルスの重量を比較してみました。

1m²あたりの葺き枚数と重量

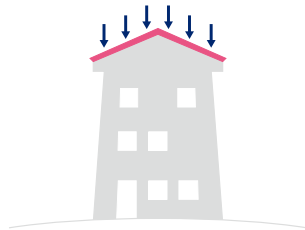
シングル

7.8枚/m²=約 9.0kg/m²

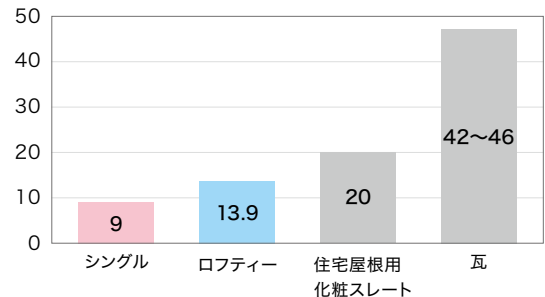
ロフティー

7.8枚/m²=約13.9kg/m²

※重量は屋根材のみで、
下葺防水材や下地処理材、
瓦を固定するための土などは含まない。



(kg/m²)



耐候性

表面を覆っている焼成彩色砂が、紫外線や雨などからシングルを保護します。

その耐候性を促進劣化試験にて確認しました。

1000時間経過後でも、一般焼成彩色砂、光触媒いずれも経時による表面の意匠変化はほとんど見られませんでした。

【試験方法】

光源：メタルハライドランプ

試験機：岩崎電気 EYE SUPER UV TESTER SUV-W231

以下の試験条件(照射と結露)をくり返す。

【試験条件】日本建築学会大会学術講演集の促進劣化試験条件より

照射4時間：ブラックパネル 温度63°C・湿度40%・シャワー5秒/15分・照度100W

結露4時間：ブラックパネル 温度30°C・湿度100%

SA-310

試験前



試験後

SC-505

試験前

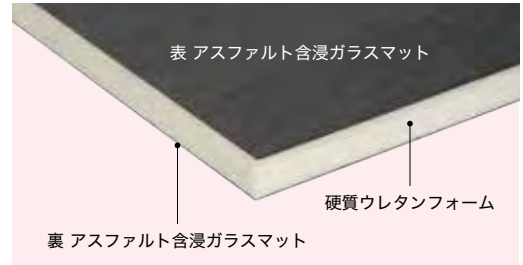


試験後

断熱

ギルフォームは非常に大きな断熱効果が得られる板状の耐熱型硬質ポリウレタン系フォームです。

熱伝導率の極めて低いノンフロン系のクリーンガス(炭化水素系発泡剤)を内包しているため、建物に用いられる断熱材のなかでも特に優れた断熱性能があります。(熱伝導率:0.023W/m・K)



遮熱

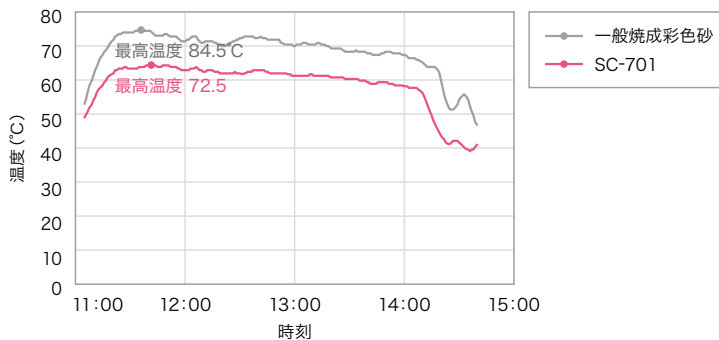
SC-701(グランホワイト)の表面砂は太陽光を反射する白色仕上げ。

屋根の温度上昇を抑制し、防水シートの耐久性向上に寄与します。

太陽光の全波長の内、特に熱変換されやすい近赤外領域(780~2500nm)の反射率は25.5%。真夏の炎天下で、一般焼成彩色砂と比べ10℃程度の温度低減効果が得られます※。また、光触媒機能によって表面に汚れが付着しにくいため、所定の反射率を永く保つことができます。(防汚欄参照)

※自社測定による

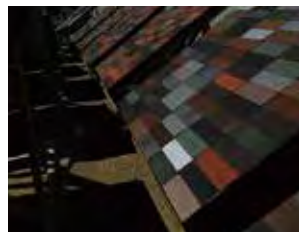
防水層の温度推移比較



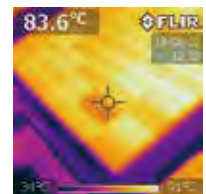
測定日:2019年8月9日 測定場所:当社試験場(東京都内) 最高気温:35.6℃



SC-701



屋外暴露試験中



サーモグラフィ画像

防汚

光触媒シリーズは、光触媒効果のある焼成彩色砂を配合して仕上げています。

光触媒とは光があたると触媒作用(化学反応の速度を変えること)を発揮するもので、その代表的な機能としてセルフクリーニング(汚れ除去)効果があります。

防汚試験

【試験内容】

表面を有機系有色液体で汚し、屋外暴露して汚れの変化を確認する。

- ①一般砂付ルーフィング
- ②シングル SC-701

【結果(7日経過)】

- ①一般砂付ルーフィング:汚れは薄くなったが、滲んで広範囲に広がっている。(夜露の影響もあり)
- ②シングル SC-701:汚れはほぼ消える。

試験開始日



一般砂付ルーフィング

SC-701

7日経過



一般砂付ルーフィング

SC-701

Merit

03

よく効く防水性能



システム一体で力を発揮

「雨を防ぐ」機能を担う。屋根材として、その手法は大きく2通りがあります。

ひとつは昔ながらの瓦屋根に見られる、水を切る仕組みを用いて雨が建物内に入らないように工夫されたもの（雨仕舞）。もうひとつは、水の浸入口を完全に塞いで雨を防ぐ方法（防水）。

シングルでは、後者の「防水」手法を採用し、屋根材単体ではなく防水シート、水切金物を組合せたトータルシステムで「防水」機能を発揮しています。

勾配屋根専用の下葺防水シート

ガムクールMII

ライナールーフングラムダ

屋根材のシングル、ロフティー自体がアスファルトで構成されており、まずはここで雨水のほとんどが軒先まで流れ切る仕組みです。

それでも風などの外力により、シングルの裏面に雨水が回り込む場合があります。そこでシステムの要となるのが、シングルの直下に位置するガムクールMIIとライナールーフングラムダ。

高品質の改質アスファルトを用いた勾配屋根専用下葺防水シートで、裏面の強力な粘着層※を以て、全面で下地にしっかりと貼りつきます。シート同士の重ね部分は太陽熱などにより穏やかに軟化し、一体化することで防水機能を発揮します。

低温時においても弾力性・柔軟性を維持する改質アスファルトは、シートを貫通した釘穴回りもしっかりとガード。

屋根材とシートによる二重の防衛ラインで建物への雨水浸入をシャットアウトします。

※ライナールーフングラムダには粘着層はなく、ステーブルによる固定となります。



ガムクールMII

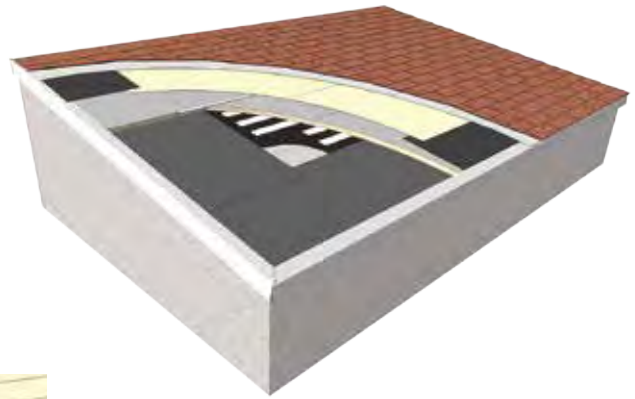


ライナールーフングラムダ

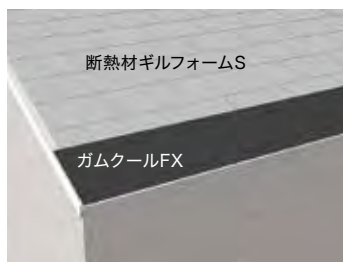


複層防水層で緩勾配屋根にも対応

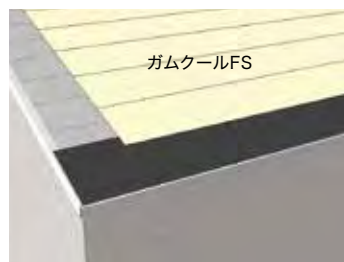
瓦や住宅用屋根スレートなどでは対応の難しい緩勾配屋根でも、シングルなら1/10まで対応可能です。
防水シート2層貼り、さらにシングル自体は接着固定されるため、他の屋根材のように防水層を貫通する釘を使わずに済み、安心です。



緩勾配屋根の防水シート2層貼り工程イメージ(断熱工法)



① 1層目: 軒先ガムクールFX貼り



② 1層目: 一般部ガムクールFS貼り



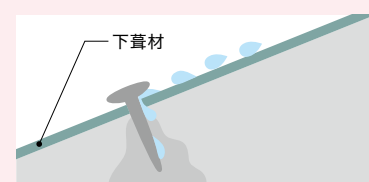
③ 1層目: ケラバ部ガムクールFX貼り



④ 2層目: ガムクールMII全面貼り

下葦材の大切な機能「釘穴シーリング性能」

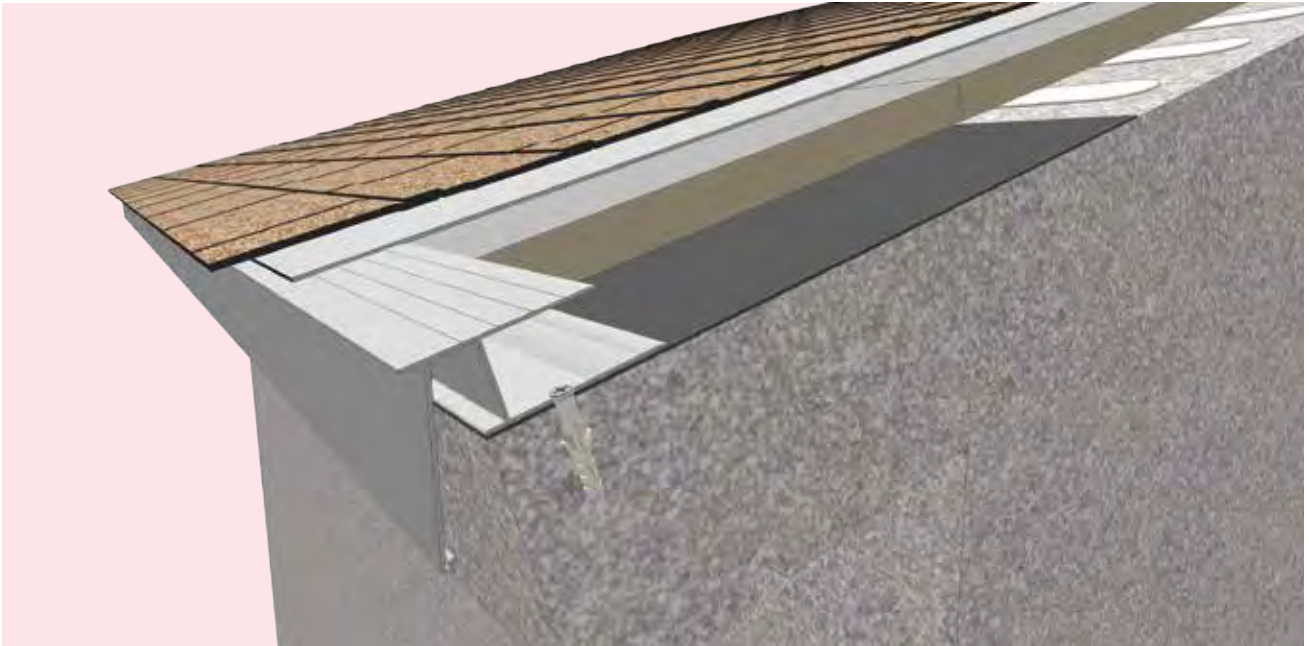
ほとんどの屋根材は固定の際に釘を使用します。その際に必ず釘が下葦材を貫通することになり、貫通した釘穴の周囲から水が入り込む可能性が発生します。下葦材には、釘穴廻りをガードする機能が要求されます。ガムクールMIIは優れた釘穴シーリング性能を有しています。



釘穴シーリング性能が無い下葦材のイメージ図

※ガムクールMIIの釘穴シーリング性能についての詳細は35ページをご覧ください。

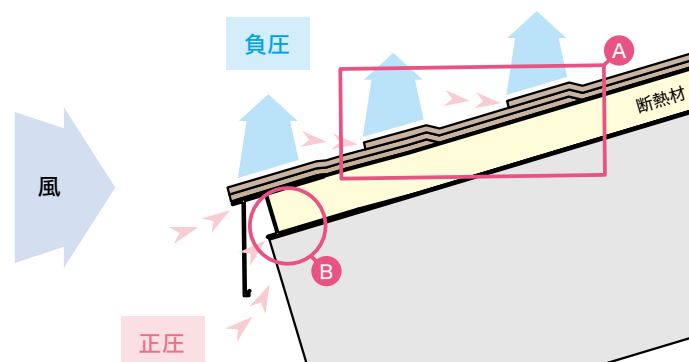
04 がっちり着いて風に強い：耐風圧



安全率を十分考慮した防水システムの固定力と、風の侵入口を防ぐ仕組みが、急増している記録的暴風雨に対しても安心の耐風圧性を発揮します。

解説1

- 屋根には、強風下において
- ①屋根材の隙間に入り込み、屋根材を吹き飛ばそうとする力(正圧力)と、
 - ②屋根材を持ち上げようとする力(負圧力)が生じています。
- 屋根材や断熱材、防水層はこの二つの力に屈せず、しっかりと下地に固定されていなければなりません。
- ※一般に負圧力は屋根の棟部や外周部、コーナー部分に特に強く働きます。



解説2

さらに気を付けなければならないのが、風が防水層の裏面に入り込む可能性です。風が最も侵入しやすいのは、軒先やケラバなど屋根の外周部分です。外周部に固定されている水切金物の裏側に風が回り、防水層や断熱材の下に侵入すると、それらを押し上げる力となって、飛散につながる恐れがあります。特に板状の断熱材は一旦風が侵入すると被害が大きくなる危険性があり、断熱工法では風が裏面に回らないようにする対策が重要となります。

対策1

風圧力に対して

風圧力に対しては、各部材の固定力が決め手となります。

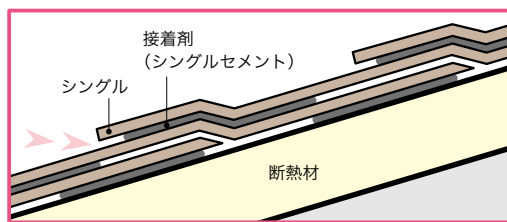
特に負圧力については、建築基準法でその算出方法が定められています。(詳細は36ページ参照)

本システムでは風圧力に対して十分な安全率を確保できる固定方法として、接着剤および粘着層による線状・面状固定を基本としています。

部位別固定方法

- 1 下地と水切金物
- 2 下地と断熱材
- 3 断熱材と防水シート
- 4 屋根材(シングル・ロフティー)

A 先端際まで接着剤を充填することで風の侵入を防ぐ



4

屋根材シングルに専用接着剤を線状塗布し、固定



3

防水シート裏面の全面粘着層による固定



2

断熱材に専用接着剤を線状塗布し、固定



1

強度に優れたアルミ製水切金物を、保持力に優れた長さ60mm※1のUPアンカー60で固定。さらに固定補助として両面テープを併用。



※1 下地によっては長さを変更する場合があります。

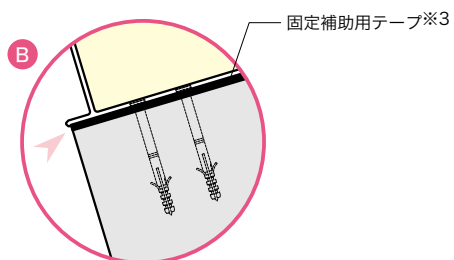
※2 建物の高さによって使用する水切金物が変わります。p.45 をご参照ください。

※3 断熱仕様の場合はガムクールベース E、非断熱仕様の場合はフラッシングテープを 사용합니다。

対策2

防水層裏面に侵入しようとする風に対して

金物固定補助の両面テープは、金物と下地間の空隙を塞ぐ機能も担っており、外周部からの風侵入を防ぎます。



注意

既存が断熱工法の改修工事において、水切金物の固定に木棧木が使用されている場合は、木棧木の腐食、固定釘の緩みなどが想定されますので、必ず撤去してください。

チェックポイント

下地ごしらの確認点や軒先、ケラバ、谷などの納まり、積雪寒冷地で使用する場合の注意点です。

下地

コンクリート下地

一般屋根

- ・均しモルタルはこて押えの上、むらのないように特に平滑に仕上げてください。
- ・フクレ防止のため、下地は十分に乾燥させてください。

立上り部

- ・立上り下地は平滑な面とし、モルタル塗りとする場合は剥離しないように注意してください。
- ・立上り部同士が交わる部分および壁、柱などの出入隅は20mm程度の面取りとします。

立上がり隅

- ・ルーフィング類およびシングルへの貼り付けを確実にするため45°の傾斜面とします。

ALC板・PCa板・耐火性ボード

- ・ジョイント部の動きが大きいので下地が移動しないよう堅固に取付けてください。また目違いのないよう平坦にしてください。
- ・各種耐火性ボードの場合は人が踏み抜かないよう強度・母屋間隔などに十分な配慮をしてください。
- ・立上り隅の動きが予想される箇所にはガムキャントなどを使用します。
- ・下地は十分に乾燥させてください。

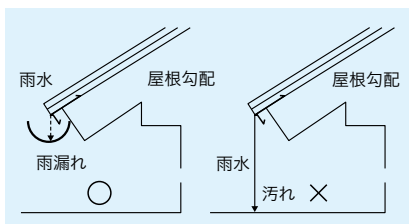
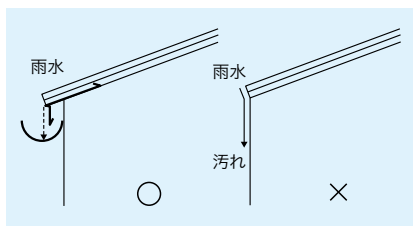
耐水合板下地

- ・合板の品質は、構造用合板のJASに適合するもので、接着の程度1類・厚さ12mm以上とし、たわみなどが生じないように、母屋やたる木間隔に十分な配慮を行います(たる木間隔は450mmピッチ)。
- ・良く乾燥したものを使用し、目地あき、目違いのないように注意します。
- ・壁に立上げる場合、立上り隅は三角材またはガムキャントなどを用いて30mm以上の面をとりま。

納まり

軒先およびケラバ

- ・均しモルタルはこて押えの上、むらのないように特に平滑に仕上げてください。
- ・フクレ防止のため、下地は十分に乾燥させてください。
- ・軒先やケラバの出が不足の場合、シングル屋根面から伝わった雨水が外壁面に伝わり壁を汚すので、先端には十分な水切板などを設けてください。
- ・水切板は寸法安定性がよく、耐久性のあるものを用いてください(シングルドリッパー、シングルエッジなど)。



- ・ケラバは雨水が浸入しやすい箇所なので、納まりには十分な配慮が必要です。
- ・下屋の庇がある場合、上部屋根の樋から下の屋根面へ雨水が直接落下しないよう必ず樋を連結させ水を導いてください。
- ・ベランダなどで軒樋がないと、屋根面からの落下雨水で床を汚すことがありますので軒樋を設けてください。

谷

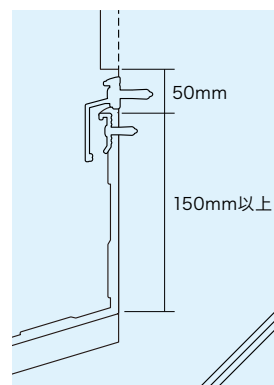
- ・屋線面より勾配が緩く、水の流れが悪い上に流量が多くなるので、ガムクール・谷用シングルなどを用いて入念に施工します。
- ・陸谷の場合は、さらに条件が悪くなるので、十分な勾配を取りガムクールなどを用いて入念な防水処理を行います。

壁面との取合い

- ・立上りの高さは水上でも屋根面から150mm以上とします。
- ・シングルへの貼り仕舞は十分に固定します。
- ・雨仕舞材にはフラッシュトップ60などを採用してください。

屋根貫通部

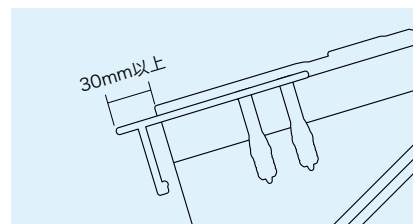
- ・貫通部は、シングルを150mm以上立上げます。



積雪寒冷地

- ・すがもり対策には十分な配慮を行い、MG仕様を採用してください。
- ・軒先の納まりは水切板の先端よりシングルを30mm以上控えて、つららの落下などによる破損を防ぐ例もあります。
- ・軒先およびケラバの曲面仕上げは冰雪の付着や落下などにより破損し易いので避けてください。

- ・スコップやスノーダンプなどによる雪下ろしは、シングル表面を損傷しないよう十分に注意して行ってください。
- ・豪雪地域では、地上面の積雪が屋根面の雪と接して一体化することで屋根材を引っ張り下げる力が作用し、シングル表面の砂が剥がされたり、シングル自体のズレが生じたりする可能性があるため、納まりには十分な配慮が必要です。



カタログの見方

アイコンの説明



コンクリート下地
コンクリート、モルタル



合板下地
耐水合板



板状下地
ALC板・PCa板・各種耐火性ボード

仕様番号の見方

MG

工法

MG

標準工法
(コンクリートまたはモルタル仕上げ、
ALC板・PCa板・各種ボード)

MGI(F)

断熱工法(防湿層入り)

MW

釘打併用工法

MGYP

断熱パネル下地工法

GS

かぶせ改修工法(シングル下地)

GSI

断熱かぶせ改修工法

GT

斜壁改修工法(タイル下地)

GJ

かぶせ改修工法(化粧スレート平板下地)

KB-GKI

かぶせ改修工法(瓦棒下地)

01

勾配

00

1/10~2/10未満

01

2/10~5/10未満

02

5/10~10/10未満

03

10/10以上

04*

2.5/10~5/10未満

*木造専用

シングル

仕上種類

シングル

ロフティー

H

砂種類

(無印)

焼成着色

H

遮熱機能
・SC-701

C

光触媒機能
・SC-501
・SC-502
・SC-505

RD2

仕上パターン※

(無印)

標準-文字葺

RD

ランダム葺

F

スタック葺

B

シャドー葺

※パターン詳細については33ページをご参照ください。

凡例

MGI-02シングルCRD2

断熱仕様 勾配5/10
光触媒シングル 2色ランダム葺き

GS-01ロフティー

かぶせ改修仕様 勾配3/10 ロフティー

仕様表の「重量目安」について

下地処理材・防水層・断熱材・仕上げ材を含みます。
改修における既存層は含みません。

記号はそれぞれ

[シ]=シングル・[ロ]=ロフティー

を表します。

各部位仕様

GV-20

内樋(ガムクール防水)

GO-2TS

内樋(GO-JIN防水)

PQ-160C

内樋・立上り(アスクール防水)

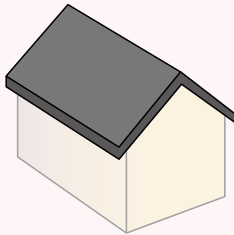
新築工法

非断熱・断熱工法に加え、内樋・斜壁などの部位に応じた工法を取り揃えています。

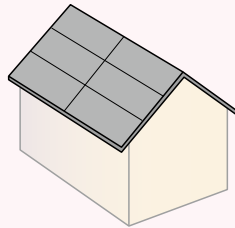
下地と勾配を確認した上で、断熱材の有無、屋根材種類(シングル、ロフティー)を決め、適用仕様を選定します。
特殊葺きなど、屋根材の葺き方も種々選択することができます。

下地の種類と勾配

下地種類

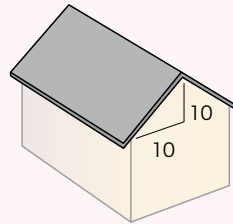


コンクリート造または
モルタル仕上げ

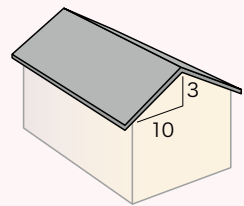


ALC板、PCa板
耐火性ボード下地

勾配(例)



10/10勾配

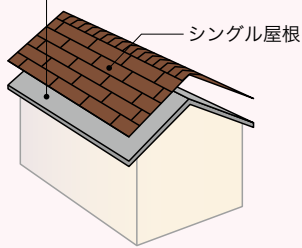


3/10勾配

MG工法 [コンクリート、モルタル下地]

ガムクールMIIを葺いてシングルで葺き上げる、最もスタンダードな工法。コンクリート造向けの工法として、長年の実績を誇ります。

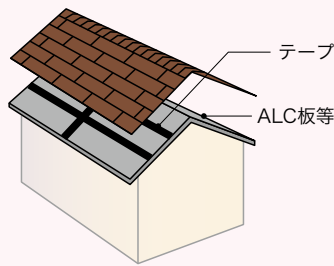
コンクリート下地



シングル屋根

MG工法 [板状下地]

鉄骨造で下地が板状の場合に、動きが大きい梁上のジョイント部へテープを増貼することで、下地挙動が防水シートに伝わるのを緩和する工法です。

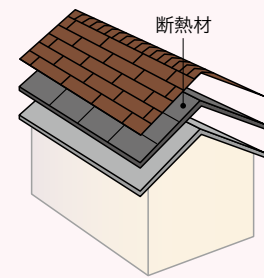


テープ

ALC板等

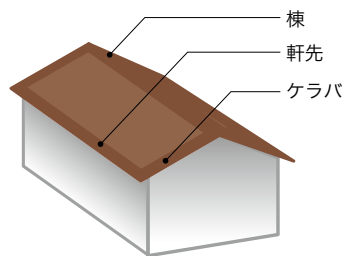
MGI工法 [断熱工法]

熱伝導率の極めて低いシングル用断熱材「ギルフォームS」を組み込んだ省エネルギー工法。断熱工法専用の水切材を取り揃え、確実な納まりを可能にしました。



断熱材

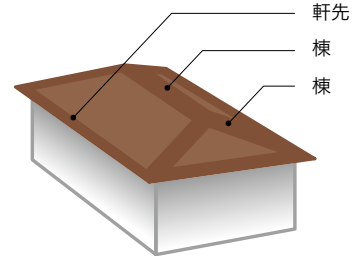
屋根部位の呼称



棟

軒先

ケラバ



軒先

棟

棟

防火(飛び火)認定について

近隣火災時における防火性能を証明する、国土交通大臣による防火(飛び火)認定取得済です。(DR-0351~0358、0401~0408)

※下地種類、勾配により認定番号が異なりますので、弊社営業担当までご確認ください。

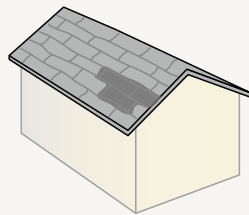
改修工法

改修では下地処理や金物工事が重要なポイントになります。

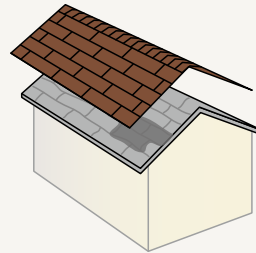
改修工事において、既存シングル屋根の劣化部分を補修し、上から再度シングル屋根を施工する方法を「かぶせ工法」といいます。既存屋根の劣化が著しい場合は全面撤去するなど、状況に応じて工法を選択します。

既存シングルかぶせ工法

既存シングル屋根の劣化部分のみを補修し、シングルを残したまま、その上に新たにかぶせて葺く工法です。工期・コスト・工事中の雨養生などにおいて、メリットが多い葺き方です。



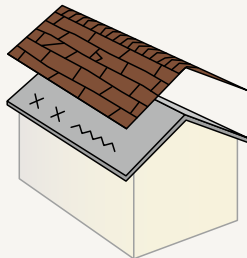
部分撤去・補修、下地処理材塗布 等



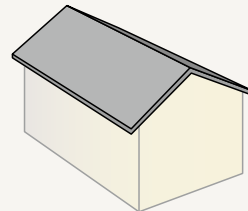
シングル屋根施工

撤去工法

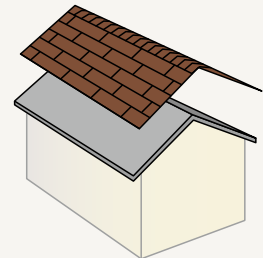
既存のシングルを防水層を含め全面撤去する工法です。新築時とほぼ同等の施工性・仕上がりを期待できますが、雨養生やコスト面などで、十分な検討が必要です。



既存シングル屋根全面撤去



下地処理等(クラック・欠損等補修)



シングル屋根施工

屋根の改修サイクル

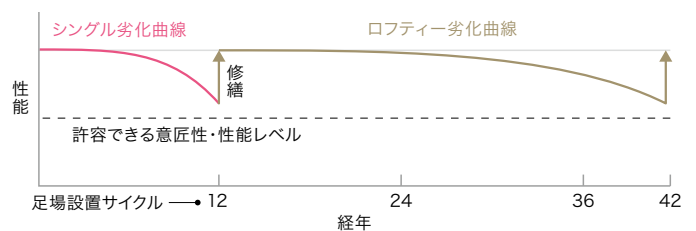
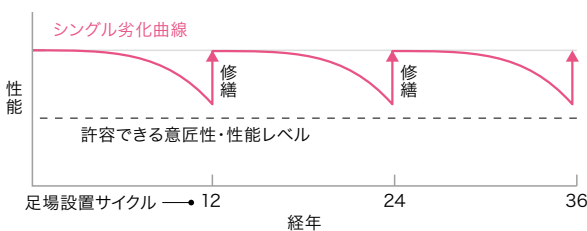
屋根工事は作業足場が必要になる場合が多いため、外壁工事と同時に行うのが費用上からも得策です。

ロフティーはシングルに比べ厚みを40%以上増やし、耐用年数も約30年※と長寿命。

国土交通省が想定する大規模修繕サイクルの目安12年ごとに足場を設置した場合、ロフティーで葺き替えると次回修繕は手を入れずに済むため、維持コスト抑制に大きく貢献します。長い目で見ればお得なロフティーを、検討されてみてはいかがでしょうか？

※非断熱仕様の場合

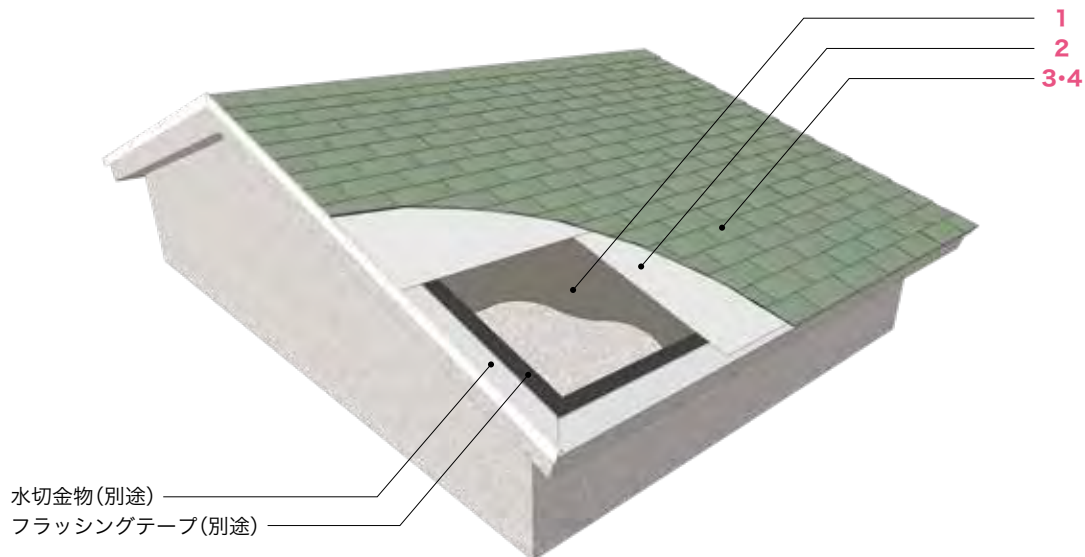
劣化と改修サイクルのイメージ



標準工法(コンクリート・モルタル・板状下地)

専用下葺防水材ガムクールMIIを用い、優れた防水機能を発揮する信頼性の高い工法です。シングル葺きのスタンダード工法として、40年以上の実績を誇ります。

MG-01シングル



適用下地:コンクリート・モルタル・板状下地
重量目安:【シ】約13kg/m²、【ロ】約17kg/m²(MG-00をのぞく)



		(単位:/m ²)
1	水性プライマーAS (水切金物 フラッシングテープ価格別途)	0.2kg
2	ガムクールMII	-
3	シングルセメント	1.1kg
4	シングル	ロフティー
仕様番号例	MG-01 シングル	MG-01 ロフティー

※屋根勾配と屋根材種類によって仕様番号が異なります。

適用勾配	仕様番号
1/10~2/10未満	MG-00
2/10~5/10未満	MG-01 シングル/ロフティー
5/10~10/10未満	MG-02

※MG-00は緩勾配向け2層防水仕様です。
1層目:一般部ガムクールFS、周辺部ガムクールFX
2層目:ガムクールMII全面施工
10ページの2層貼り工程イメージをご参照ください。

※板状下地(ALC板・PCa板・各種耐火性ボードなど)の場合は、梁上の目地部にバリテープCを増貼りしてください。価格は割増しとなります。

※ALC板下地の場合、水性プライマーASを0.4kg/m²とします。

※改修において既存屋根材を全撤去後、下地をモルタルなどで平滑にした場合は本仕様を採用できます。仮防水を行う際は仮防水材によって使用するプライマーが異なる場合があります。

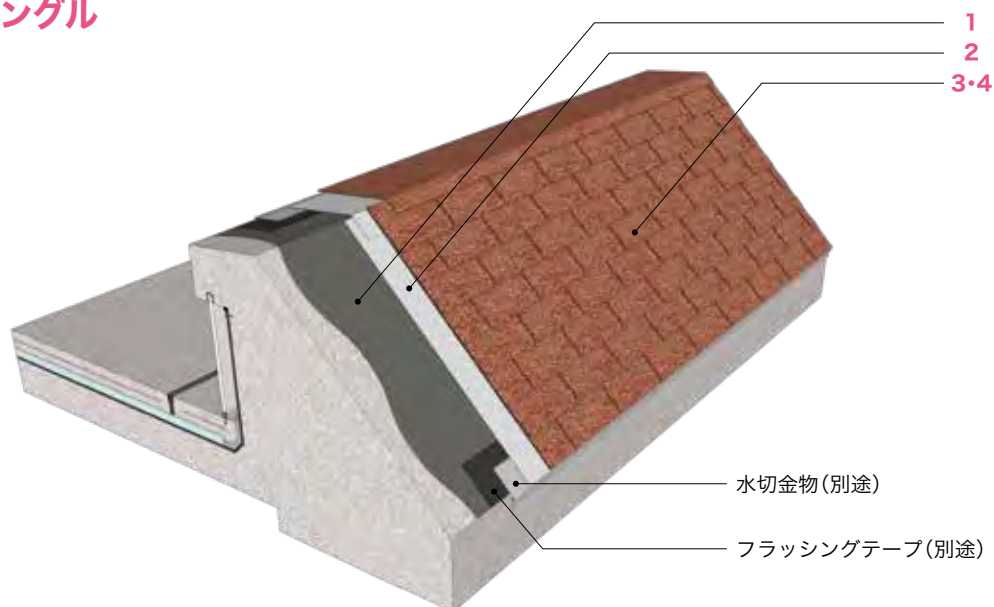
適用プライマー、および弊社が扱う仮防水材については弊社営業担当までお問合せください。

注意事項

- ・屋根勾配が1/10未満の場合はご相談ください。
- ・屋根勾配により工事価格が変わります。詳細は、弊社WEBサイトの設計価格表をご参照ください。
- ・屋根勾配によってはズレ止め釘を併用してください。詳細はご相談ください。
- ・水切金物については、45ページの水切金物選定基準表を参照の上、採用をご決定ください。
- ・MG-01仕様の場合、勾配が3/10以下で流れが長い屋根では、MG-00の採用をおすすめします。
- ・季節や立地条件によっては、水性プライマーASの代わりにアスファルトプライマー、アスファルトプライマーSSを使用する場合があります。
- ・ガムクールMIIの代わりにガムクールベースEを使う場合もあります。その場合は、シングルセメントの塗布量を0.5kg/m²とします。

斜壁は、実際は屋根としての機能を求められるため、しっかりとした防水処理が必要です。
シングル特有の細かな葺きあがり、建物をより引き立てる効果を生み出します。

MG-03シングル



適用下地: コンクリート・モルタル・板状下地
重量目安: 【シ】約13kg/m²、【ロ】約17kg/m²



		(単位:/m ²)
1	水性プライマーAS (水切金物 フラッシングテープ価格別途)	0.2kg
2	ガムクールMII	—
3	シングルセメント	1.1kg
4	シングル	ロフティー
仕様番号例	MG-03 シングル	MG-03 ロフティー

※屋根勾配と屋根材種類によって仕様番号が異なります。

適用勾配	仕様番号
10/10以上	MG-03 シングル/ロフティー

※板状下地 (ALC板・PCa板・各種耐火性ボードなど) の場合は、梁上の目地部にバリテープCを増貼りしてください。価格は割増しとなります。
※ALC 板下地の場合、水性プライマーASを0.4kg/m²とします。

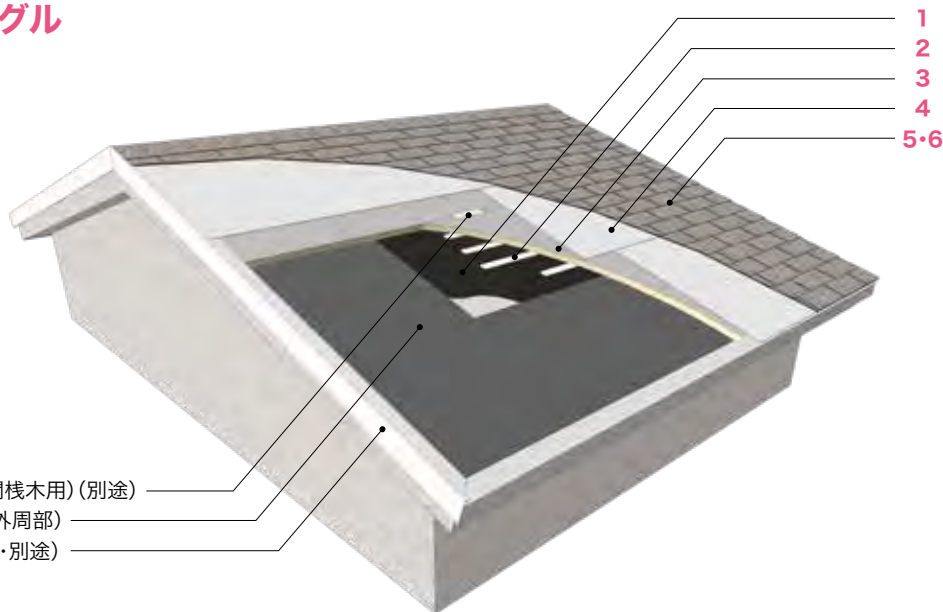
注意事項

- ・ズレ止め釘を併用してください。詳細はご相談ください。
- ・水切金物については、45ページの水切金物選定基準表を参照の上、採用をご決定ください。
- ・季節や立地条件によっては、水性プライマーASの代わりにアスファルトプライマー、アスファルトプライマーSSを使用する場合があります。
- ・ガムクールMIIの代わりにガムクールベースEを使う場合があります。その場合は、シングルセメントの塗布量を0.5kg/m²とします。

断熱工法(コンクリート・モルタル・板状下地)

断熱材ギルフォームS上に直接ガムクールMIIを貼り付け、シングルを葺き上げます。
専用水切材の採用で端部の納まりも安心です。

MGI-01シングル



シャークバーGF(中間棧木用)(別途)
ガムクールベースE(外周部)
水切金物(断熱工法用・別途)

適用下地:コンクリート・モルタル・板状下地
重量目安:【シ】約16kg/m²、【ロ】約20kg/m²(断熱50mmの場合)



		(単位:/m ²)
1	水性プライマーMS* (水切金物 価格別途)	0.2kg
2	セメントMS*(外周部:ガムクールベースE)	0.6kg
3	ギルフォームS (シャークバーGF 中間棧木用 価格別途)	-
4	ガムクールMII	-
5	シングルセメント	1.1kg
6	シングル	ロフティー
仕様番号例	MGI-01 シングル	MGI-01 ロフティー

※屋根勾配と屋根材種類によって仕様番号が異なります。

適用勾配	仕様番号
1/10~2/10未満	MGI-00
2/10~5/10未満	MGI-01
5/10~10/10未満	MGI-02
10/10以上	MGI-03

シングル/ロフティー

※MGI-00は緩勾配向け2層防水仕様です。
ギルフォーム上1層目:一般部ガムクールFS、周辺部ガムクールFX
2層目:ガムクールMII全面施工
10ページの2層貼り工程イメージをご参照ください。
※防湿層を設ける場合
工程1 水性プライマーAS
工程2 ダンパーシート
工程3 ギルフォームS(以降仕様表通り)。
仕様番号前半末尾に「F」を表記(例:MGIF-01)。

※改修において既存屋根材を全撤去後、下地をモルタルなどで平滑にした場合は本仕様を採用できます。仮防水を行う際は仮防水材によって使用するプライマーが異なる場合があります。
適用プライマー、および弊社が扱う仮防水材については弊社営業担当までお問合せください。
*水性プライマーMSとセメントMSの組合せに代えて、水性プライマーAS(0.2kg/m²)とレイコーセメント(1.2kg/m²)の組合せもご使用いただけます。

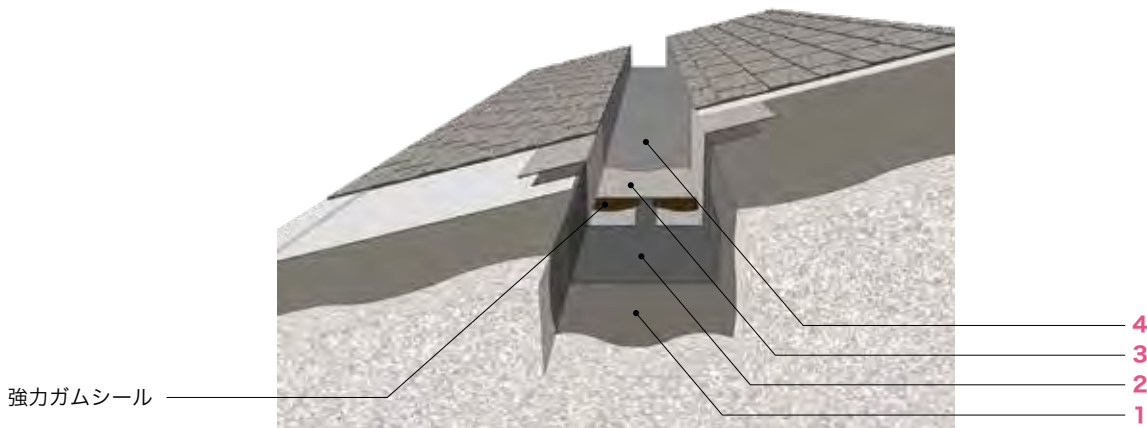
注意事項

- ・屋根勾配により工事価格が変わります。詳細は、弊社WEBサイトの設計価格表をご参照ください。
- ・屋根勾配によってはスレ止め釘を併用してください。詳細はご相談ください。
- ・水切り金物はシングルドリッパーTとシングルエッジT、中間棧木としてシャークバーGFを標準としています。
シャークバーGFはASディスクとアンカーで固定してください。
(シャークバーGFは屋根勾配や積雪地域で取り付けピッチが異なります。詳細はご相談ください。)
45ページの水切金物選定基準表を参照の上、採用部材をご決定ください。
- ・ALC板下地の場合は、水性プライマーMSを0.4kg/m²とします。
- ・季節や立地条件によっては、水性プライマーMSの代わりに速硬化OTプライマーMブルー(0.1kg/m²)を使用する場合があります。
- ・ガムクールMIIの代わりにガムクールベースEを使う場合があります。その場合は、シングルセメントの塗布量を0.5kg/m²とします。

内樋工法

雨樋を用いずに内樋で納めれば、軒先をすっきり見せる効果が生まれます。

GV-20



適用下地:コンクリート・モルタル・板状下地



(単位:/m²)

1	水性プライマーAS	0.2kg
2	ガムクールFX	—
3	ガムクールキャップ	—
4	SPマルチカラー	0.6~0.8kg(2回塗り)*
仕様番号		GV-20

*SPマルチカラーは「下塗り用」と「上塗り用」を必ずセットで使用してください。
塗布量:下塗り用 0.35~0.45kg/m²、上塗り用 0.25~0.35kg/m²

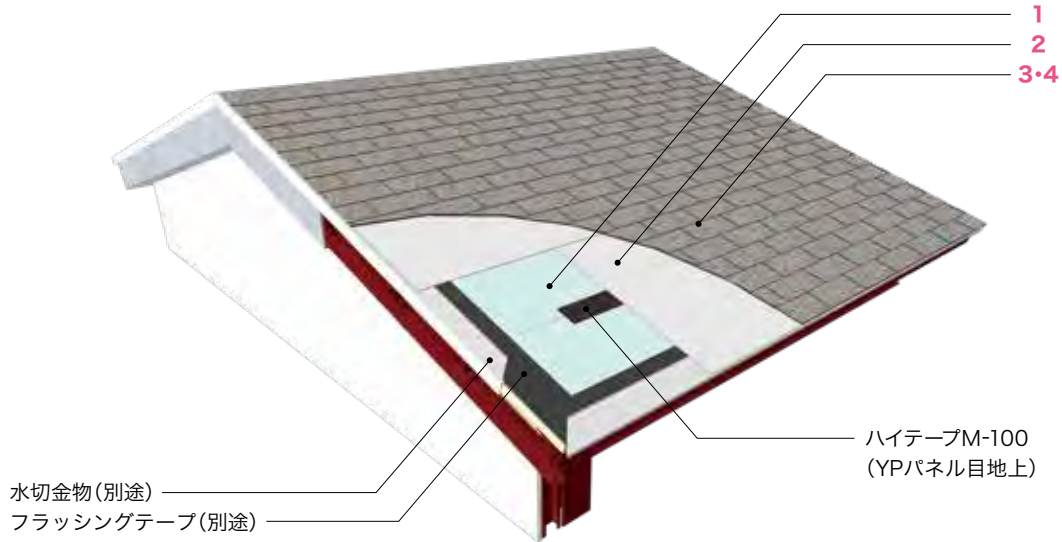
注意事項

- ・季節や立地条件によっては、水性プライマーASの代わりにアスファルトプライマー、アスファルトプライマーSSを使用する場合があります。
- ・内樋は、コンクリート・モルタル下地の場合上記GV-20以外にAQ-160、GO-2TS仕様(27ページ参照)も適用可能です。
- ・SPシングルカラーは、シングル以外の屋根材・防水材料にはご使用になれません。また内樋にもご使用になれません。(内樋にはSPマルチカラーをご使用ください。)
- ・断熱仕様の場合はご相談ください。
- ・勾配屋根用水切金物を使用した納まりも可能です。

断熱パネル下地工法

耐火認定を取得した断熱パネル「YPパネル」を下地に用いた工法です。
鉄骨造はもちろん、中・大規模木造建築などにも利用範囲が広がっています。

MGYP-01シングル



適用下地: YPパネル
重量目安: 【シ】約13kg/m²、【ロ】約17kg/m²



		(単位:/m ²)
1	YPパネル	-
2	ガムクールMII	-
3	シングルセメント	1.1kg
4	シングル	ロフティー
仕様番号例	MGYP-01 シングル	MGYP-01 ロフティー

※屋根勾配と屋根材種類によって仕様番号が異なります。

適用勾配	仕様番号
1/10~2/10未満	MGYP-00
2/10~5/10未満	MGYP-01
5/10~10/10未満	MGYP-02
10/10以上	MGYP-03

シングル/ロフティー

※MGYP-00は緩勾配向け2層防水仕様です。
1層目: 一般部ガムクールFS、周辺部ガムクールFX
2層目: ガムクールMII全面施工
10ページの2層貼り工程イメージをご参照ください。

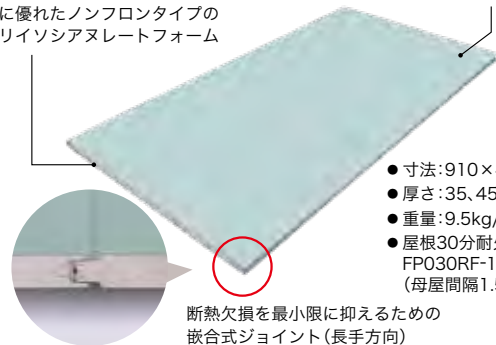
注意事項

- ・屋根勾配によってはズレ止め釘を併用してください。詳細はご相談ください。
- ・防火認定が必要な場合は、適用勾配の範囲(建築基準法告示1365号)でご確認ください。
- ・屋根勾配が2/10未満の場合はご相談ください。
- ・YPパネルの詳細については「YP-SYSTEM」のカタログをご参照ください。

YPパネル 受注生産品(YPパネル45、60は納期約6ヵ月)

建築用断熱材の中でも特に断熱性に優れたノンフロンタイプのポリイソシアヌレートフォーム

滑り止め特殊塗装を施したガルバリウム鋼板(0.5mm厚)



- 寸法: 910×4,495mm
- 厚さ: 35、45、60mm
- 重量: 9.5kg/m²
- 屋根30分耐火 FP030RF-1971 (母屋間隔1.5m)

断熱欠損を最小限に抑えるための嵌合式ジョイント(長手方向)

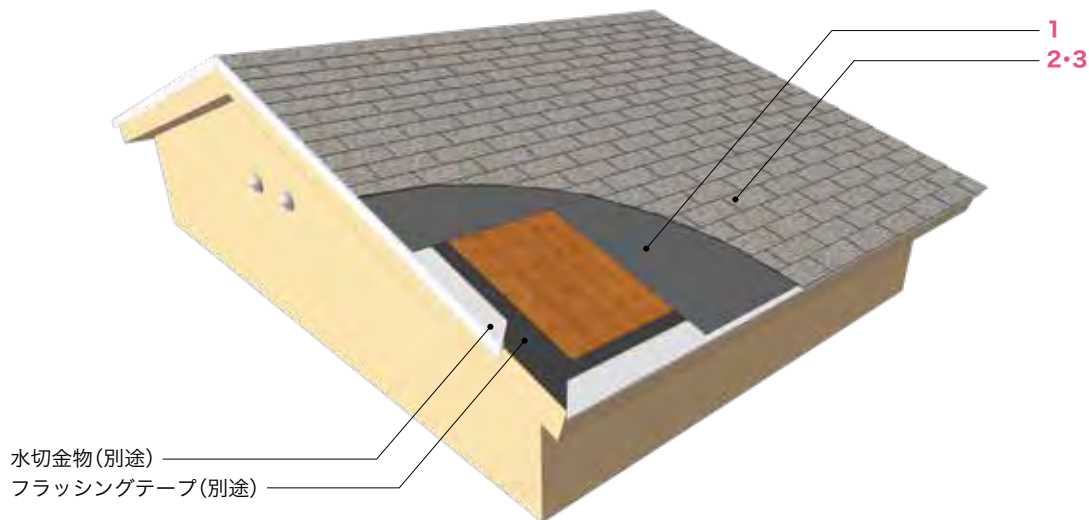
「YPパネル」は、日鉄鋼板(株)の製品です。
性能および品質等の詳細については下記までお問合せください。
日鉄鋼板(株) 電話 03-6848-3807

釘打ち併用工法

比較的小面積の木造建築物で耐水合板下地に適した工法です。

釘穴シール性に優れた改質アスファルトルーフィングをステープルで固定後、接着剤と釘を併用してシングルを葺きます。

MW-04シングル



適用下地: 耐水合板など

重量目安: 【シ】約11kg/m²、【ロ】約15kg/m²



		(単位:/m ²)
1	ライナールーフィングラムダ (水切金物 フラッシングテープ価格別途)	—
2	シングルセメント	0.5kg
3	シングル(釘打ち併用)	—
仕様番号例		
MW-04 シングル		MW-04 ロフティー

※屋根勾配と屋根材種類によって仕様番号が異なります。

適用勾配	仕様番号
2.5/10~5/10未満	MW-04
5/10~10/10未満	MW-02
10/10以上	MW-03

注意事項

- ・積雪地や強風・多雨の地域および大屋根ではMG仕様とします。
- ・下地については、木質系以外に釘打ちが可能な仕上げを行ったものも含まれます。
- ・ただし、リップ溝型鋼(Cチャンネル)に直接木質系下地が取り付けられている場合には、MG仕様をご採用ください。
- ・軒先・ケラバの水切板の下側には、フラッシングテープを使用します。
- ・小屋裏湿気を排出しやすくするための小屋裏換気(換気棟設置など)についてご検討されることをおすすめします。

改修の方法・種類について

改修にあたっては事前の調査が欠かせません。十分な現場調査を行った上で判断することが大切です。
既存下地の接着、固定強度の確認が必要です。

既存シングル屋根の改修

改修するにあたっては、既存シングルを全面撤去する方法と、撤去せず上から新しいシングルをかぶせる方法の2通りがあります。

全面撤去工法

防水材や既存屋根材の全てを撤去し、新たに葺きなおす方法。

かぶせ工法

既存の屋根の上にかぶせて葺く方法。部分的に撤去を伴う場合もある。

	全面撤去	かぶせ
工期	 全面撤去→下地処理→新規屋根葺きの順で施工	 一部撤去→部分補修→下地処理→新規屋根葺きの順で施工 全面撤去しない分、工期は短くて済む
コスト	 全面撤去費とその廃材処理費がかかる	 撤去が一部であり、廃材も発生量が少ないため、 費用を抑えることができる
騒音・振動	 撤去に際しての騒音・振動などが発生する 可能性がある	 全面撤去に比べ、騒音・振動の発生量が少ない傾向
工事中の雨養生	 防水層まで撤去すると、雨養生が必要となる	 今の防水層が機能しているため、 基本的に雨養生の必要があまりない
防水性能	 新規防水層の1層	 今の防水層に新規防水層が加わり、2重に安心
複数回の改修	 ほぼ新築と同様の下地状態まで復帰すれば、 施工回数に制限はない	 かぶせる度に厚みがつくため、いつかは撤去しなければならない

※屋根の劣化状況によっては、かぶせを行わず全面撤去がよい場合もあります。下地状況をしっかりと確認してから、工法選定する必要があります。

※既存がシングル以外の屋根材(瓦、金属系屋根材、住宅屋根用化粧スレート等)の場合は、ご相談ください。

4つの下地処理方法

下は、既存シングルを撤去するか、かぶせて改修するかを判断するための目安となる表です。

撤去の場合、全面撤去と一部撤去があります。既存シングルの状況に応じて、最適な方法を選択します。

	既存シングルの状態	撤去範囲	下地処理方法
かぶせ	シングル本体は、ある程度健全な状態	一部不良部分のみを撤去	清掃後、リベースSLを塗布
タブ撤去	タブ部分にのみ、反り等が見られる	タブ部分のみを撤去	清掃後、リベースSLを塗布段差の 大きい箇所はクールベースにて不陸調整
シングル撤去	タブ部分の飛散や反りが著しい	シングルのみ全て撤去 (一緒に防水層が剥がれてしまう場合は 防水層ごと撤去)	清掃後、防水層上に 水性プライマーASを塗布
全面撤去	①タブ部分の飛散や反りが著しい ②フレ部分が屋根面の広範囲に渡っている ③下地への接着力が著しく低下している	防水層からの撤去が望ましい	残存防水層はきれいにケレンを行う 清掃後、水性プライマーASを塗布

※かぶせる場合でも、棟部分のシングルは基本的に撤去します。

2つの金物処理方法

シングルを改修する際には、軒先やケラバなどに取り付けられている「水切金物」についても考慮する必要があります。

	既存金物の状態	撤去範囲	下地処理方法
撤去	下記のいずれかひとつでも該当しない場合	既存水切金物を含め、軒先・ケラバ廻りのシングルを250～500mm幅程度撤去	撤去部分の段差はバリスターやシングル材で調整
かぶせ	① 既存金物に腐食がない ② 木棧木を使用していない ③ 下地への固定力が低下していない ④ 既存金物裏側に位置する、風の侵入口がきちんと塞がれている	特になし	既存水切り金物の上から、躯体に直接固定するように新規水切金物を取り付けた後、既存シングル上にリベースSL塗布

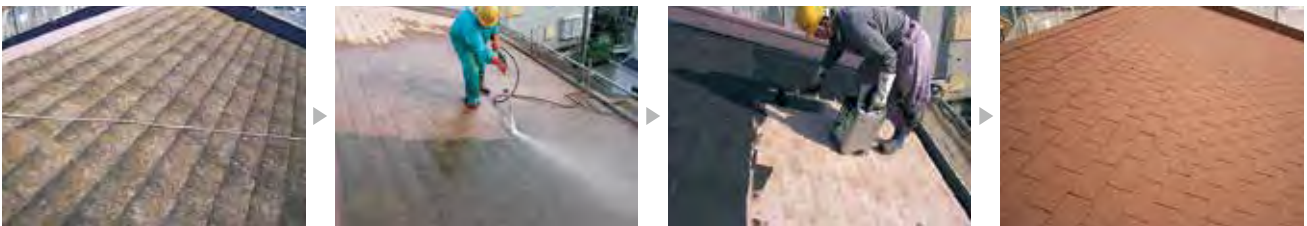
*かぶせについては建物高さや既存金物の材質・形状、断熱材の有無などの諸条件により採用できない場合があります。詳細はご相談ください。



屋根化粧スレート平板のかぶせ改修※

戸建木造住宅などに多く採用されている屋根化粧スレート平板のかぶせ改修工法です。

既存スレート平板を撤去せずに新たにシングルを葺き上げることができます。

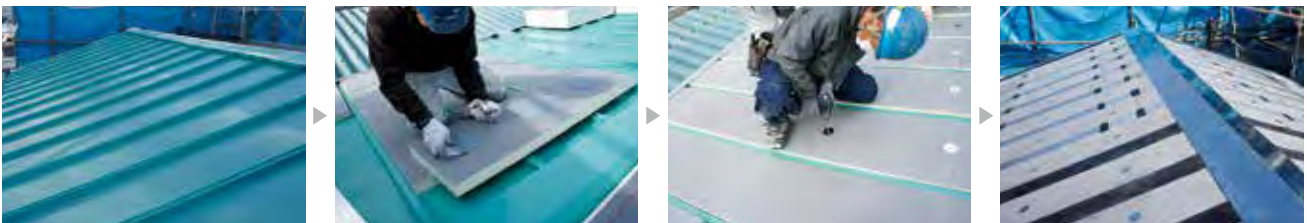


※下地の状態によって採用できない場合があります。

既存瓦棒屋根の断熱かぶせ改修

既存が金属性の瓦棒屋根の場合に適合できる改修工法です。

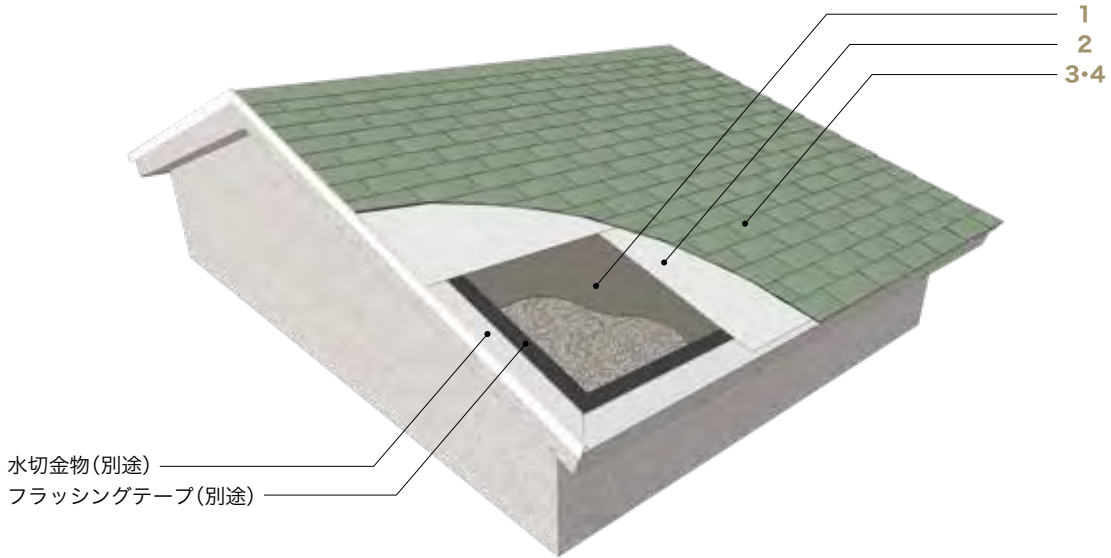
瓦棒の間に断熱材を敷設することで新しい下地となり、加えて断熱機能が付与されます。



既存シングルかぶせ工法

既存シングルを残し、その上に新たにかぶせて葺くので工期・コスト・工事中の雨養生などにおいて、メリットが多い工法です。改修では主流の葺き方です。

GS-01シングル



防水仕様

既存シングルかぶせ工法

重量目安:【シ】約14kg/m²、【ロ】約18kg/m²(リベースSL 1.5kg使用時)



		(単位:m ²)
1	リベースSL (水切金物 フラッシングテープ価格別途)	0.8~1.5kg
2	ガムクールMII	-
3	シングルセメント	1.1kg
4	シングル	ロフティー
仕様番号例	GS-01 シングル	GS-01 ロフティー

※屋根勾配と屋根材種類によって仕様番号が異なります。

適用勾配	仕様番号
1/10~2/10未満	GS-00
2/10~5/10未満	GS-01
5/10~10/10未満	GS-02
10/10以上	GS-03

シングル/ロフティー

※GS-00は緩勾配向け2層防水仕様です。
1層目:一般部ガムクールFS、周辺部ガムクールFX
2層目:ガムクールMII全面施工
10ページの2層貼り工程イメージを参照ください。

既存屋根材を全面撤去する場合にはMG工法(P17)をご検討ください

注意事項

- ・リベースSL塗布に先立ち、既存シングルのフクレや劣化部分の処理を行います。
- ・シングル表面の劣化・接着状況により、シングルのみ撤去やシングルのタブのみ撤去し、シングルをかぶせることも可能です。特に下葺き材のガムロンMGベースやガムクールMIIなどの当社粘着層付き製品は下地との接着強度が強いため、撤去が難しい場合がございますので、23ページ改修の方法・種類をご参照ください。
- ・屋根勾配により工事価格が変わります。詳細は、弊社WEBサイトの設計価格表をご参照ください。
- ・屋根勾配によってはスレ止め釘を併用してください。詳細はご相談ください。
- ・水切金物については、45ページの水切金物選定基準表を参照の上、採用をご決定ください。

リベースSL塗布量(目安)

既存シングルの状態	塗布量
表面が比較的良好な状態	1.5kg/m ²
砂落ちが著しい状態	0.8kg/m ²

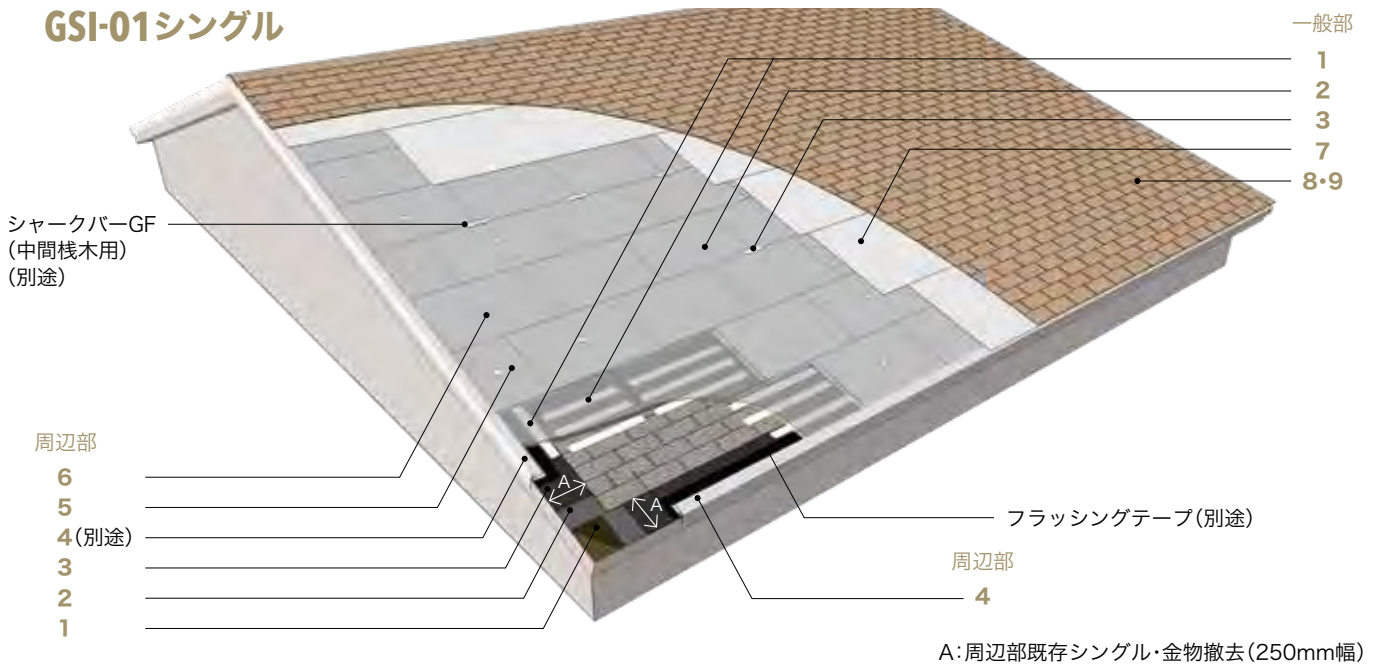
*リベースSLの代わりにクールベースも使用できます。

既存シングル断熱かぶせ工法

既存シングルを撤去せずに、その上に断熱を施す“かぶせ工法”です。

風圧力に対する安全性を確保するため、弱点となりやすい既存屋根の周辺部は撤去し、あらためて水切金物から固定しなおします。

GSI-01シングル



防水仕様

既存シングル断熱かぶせ工法

重量目安:【シ】約15kg/m²、【ロ】約20kg/m²(断熱50mmの場合)



周辺部		一般部		(単位:/m ²)
1	プライマー類	—	セメントMS	0.6kg
2	ガムロンMGベースB20	—	ギルフォームS	
3	シングルシャドー、パリスター等(段差調整)	—	シャークバーGF※(中間棧木用)	—
4	シングルドリッパーT※ シングルエッジT※	—	—	
5	ギルフォームS	—	—	
6	ASディスク+UPアンカー	—	—	
7	ガムクールMII		—	
8	シングルセメント		1.1kg	
9	シングル		ロフティー	
仕様番号例	GSI-01 シングル		GSI-01 ロフティー	

※屋根勾配と屋根材種類によって仕様番号が異なります。

適用勾配	仕様番号
1/10~2/10未満	GSI-00
2/10~5/10未満	GSI-01
5/10~10/10未満	GSI-02
10/10以上	GSI-03

シングル/ロフティー

※GSI-00は緩勾配向け2層防水仕様です。
1層目:一般部ガムクールFS、周辺部ガムクールFX
2層目:ガムクールMII全面施工
10ページの2層貼り工程イメージを参照ください。

既存屋根材を全面撤去する場合にはMG工法(P17)をご検討ください

※価格別途となります。

注意事項

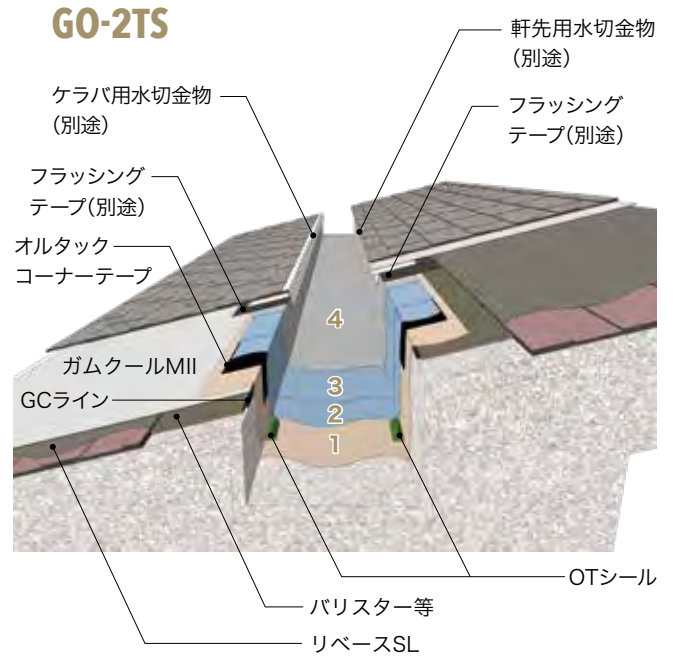
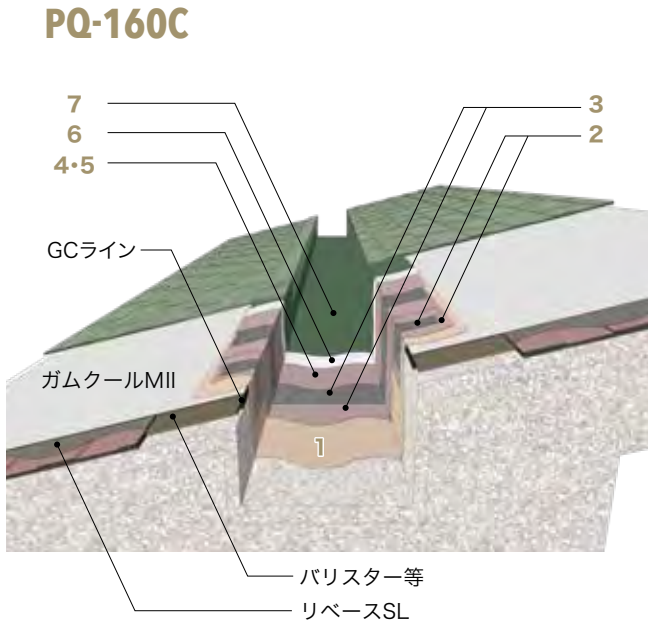
- ・屋根勾配によりズレ止め釘を併用してください。
- ・水切金物はシングルドリッパーTとシングルエッジT、中間棧木としてシャークバーGFを標準とします。シャークバーGFはASディスクとアンカーで固定してください。(シャークバーGFは屋根勾配や積雪地域で取り付けピッチが異なります。詳細はご相談ください。)
- ・周辺部は端部より0.9m以上の範囲をASディスクで断熱材を固定します。(断熱材1~2枚分の長さとしします)
- ・軒先およびケラバ部の金物工事は別途となります。
- ・屋根勾配とギルフォームSの厚さにより工事価格が変わります。

内樋工法(塗膜系)

雨水が集中する内樋は確実な防水機能が要求される一方で、防水層の劣化が進行しやすい部位でもあり、改修時の工法選定には十分な検討が必要です。塗膜系防水材料は狭隘部での施工性に優れ、液状の特性を活かしてシームレスな防水層を形成します。

防水仕様

内樋工法(塗膜系)



2液常温反応型改質アスファルト系塗膜防水「アスクールC」

適用下地: コンクリート・モルタル



		(単位: /m ²)
1	OTプライマーA	0.2kg
2	アスクールC マットFCII	0.8kg
	アスクールC	1.2kg
3	アスクールC マットFCII	0.8kg
	アスクールC	1.2kg
4	アスクールC	0.8kg
5	アスクールC	0.45kg
6	SPベース	0.6~0.8kg (2回塗り)*
7	SPマルチカラー※	0.6~0.8kg (2回塗り)*
仕様番号		PQ-160C

*SPマルチカラーは「下塗り用」と「上塗り用」を必ずセットで使用してください。
 塗布量: 下塗り用 0.35~0.45kg/m², 上塗り用 0.25~0.35kg/m²
 ※SPマルチカラーに代えてSPファインカラー(0.15kg/m²×2)またはSPシングルカラー(0.15kg/m²×2)も使用可能です。

ウレタン塗膜防水「GO-JIN」

適用下地: コンクリート・モルタル



		(単位: /m ²)
1	OTプライマーA	0.2kg
2	GO-JIN T	1.3kg
3	GO-JIN T	1.3kg
4	OTコートシリコーン	0.2kg

仕様番号 GO-2TS

※OTコートシリコーンは、各シングルをイメージした色を発注できます(受注生産品)。
 (社)日本塗料工業会「塗料用標準色」の中からお指定ください。
 ※オルタックエースをご採用の場合は弊社営業担当までご相談ください。
 ※オルタックコーナーテープをメッシュJKに替えることができます。

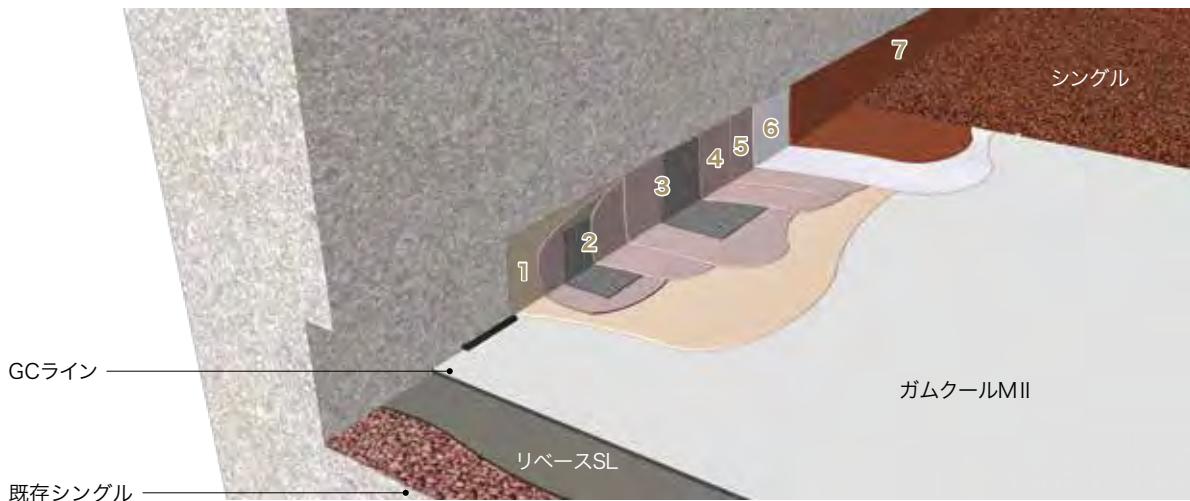
注意事項

- ・両工法とも、内樋既存防水層を撤去して下地処理を行った後施工します。
- ・内樋や立上りは、上記PQ-160C、GO-2TS以外にGV-20仕様(20ページ参照)、AQ-160(詳細は「アクアベース」カタログ参照)も適用可能です。
- ・断熱仕様の場合はご相談ください。
- ・勾配用水切金物を使用、または使用しない納まりが可能です。

立上り

立上りなどの複雑部位には、塗膜系防水材料「アスクールC」の活用も選択肢の一つです。
改質アスファルト系のアスクールCは、ガムクールMIIとの接着性にすぐれた二液性塗膜防水材料です。

PQ-160C



2液常温反応型改質アスファルト系塗膜防水「アスクールC」

適用下地: コンクリート・モルタル



(単位: /m²)

1	OTプライマーA	0.2kg
2	アスクールC マットFCII	0.8kg -
	アスクールC	1.2kg
3	アスクールC	0.8kg
4	マットFCII	-
5	アスクールC	0.8kg
6	アスクールC	1.2kg
7	SPベース(アスクール上のみ)	0.45kg
8	SPマルチカラー※	0.6~0.8kg (2回塗り)*

仕様番号 PQ-160C

*SPマルチカラーは「下塗り用」と「上塗り用」を必ずセットで使用してください。

塗布量: 下塗り用 0.35~0.45kg/m²、上塗り用 0.25~0.35kg/m²

※SPマルチカラーに代えてSPファインカラー(0.15kg/m²×2)またはSPシングルカラー(0.15kg/m²×2)も使用可能です。

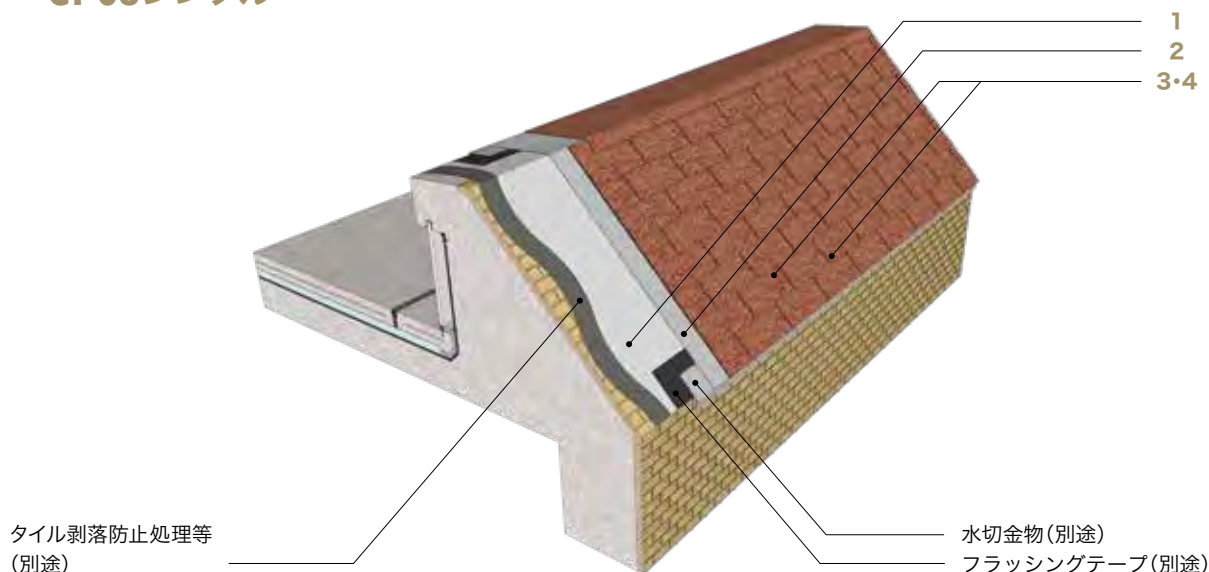
斜壁改修工法

「斜壁」という呼称ゆえに「屋根」として見なされにくく、漏水事故が多く見受けられる部位です。シングルでの改修は建物の意匠を刷新すると同時に、安心の防水機能も獲得できます。

GT-03シングル

防水仕様

斜壁改修工法



適用下地:磁器タイル等

重量目安:【シ】約13kg/m²、【ロ】約17kg/m²

(単位:/m²)

1	OTプライマーA (水切金物 フラッシングテープ価格別途)	0.1kg
2	ガムクールMII	-
3	シングルセメント	1.1kg
4	シングル (UPアンカー2本/枚併用)	ロフティー (UPアンカー2本/枚併用)
仕様番号例	GT-03 シングル	GT-03 ロフティー

※屋根勾配と屋根材種類によって仕様番号が異なります。

適用勾配	仕様番号
2/10~5/10未満	GT-01
5/10~10/10未満	GT-02
10/10以上	GT-03

シングル/ロフティー



注意事項

- ・本工法は防水工法であり、外壁剥落防止工法ではありません。剥落防止処理等、状況に応じた下地処理対応(別工事)を施した上で、本工法をご採用ください。
- ・既存がタイルの場合はUPアンカーを併用します。詳細については30ページをご覧ください。磁器タイル下地以外では施工方法が異なる場合がありますのでご相談ください。
- ・水切金物については、45ページの水切金物選定基準表を参照の上、採用をご決定ください。急勾配の場合は、勾配に適應した形状のステンレス製水切金物を特注にて承ります。
- ・OTプライマーAの代わりに水性プライマーASも使用できます。

斜壁タイル下地の場合

経年でタイル目地や躯体のひび割れなどが見受けられる場合には、シングルによる斜壁改修がおすすめです。
 タイル下地の施工では、落下防止を確実にするためのアンカー併用がポイントです。

斜壁タイル下地の場合における固定方法

STEP 1

タイル下地への施工は、状況に応じたタイル剥落防止処理を施した上の施工に限定します。

STEP 2

仕様に従い下葺材ガムクールMIIまでを施工した後、シングル本体に接着剤シングルセメントを規定量塗布し、貼り付けます。

STEP 3

シングル、ガムクールMIIのズレ止め、および落下防止のため、UPアンカーを併用します。躯体に対して30mm以上の埋め込み深さを確保できるようアンカー長さを選択します。

STEP 4

タイル用のドリル刃を用いてタイル面に下穴をあけます。

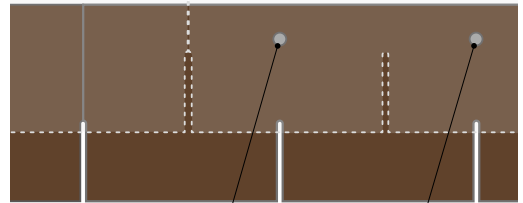
STEP 5

シングル本体一枚につき、2カ所固定します。 ※右図参照

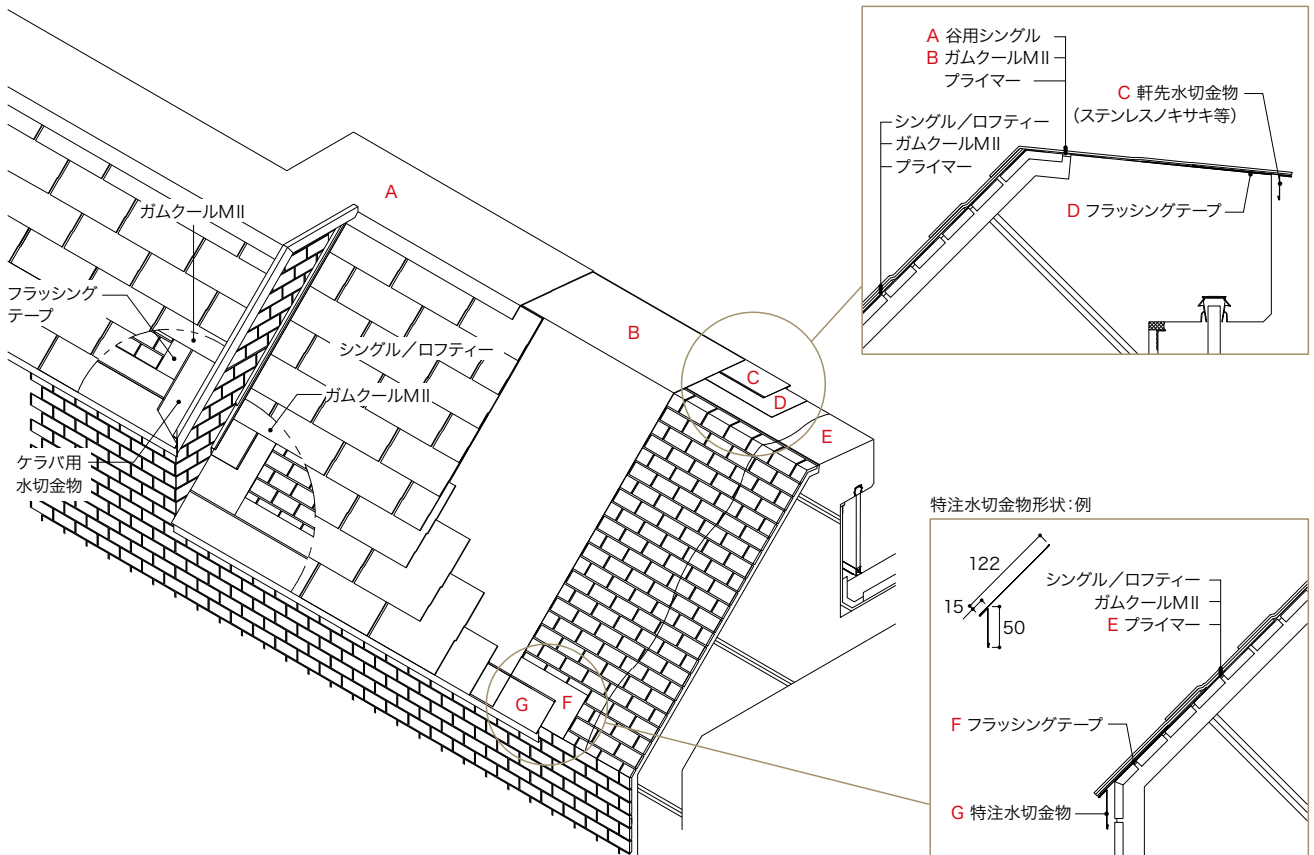


シングル SC-501

STEP 5



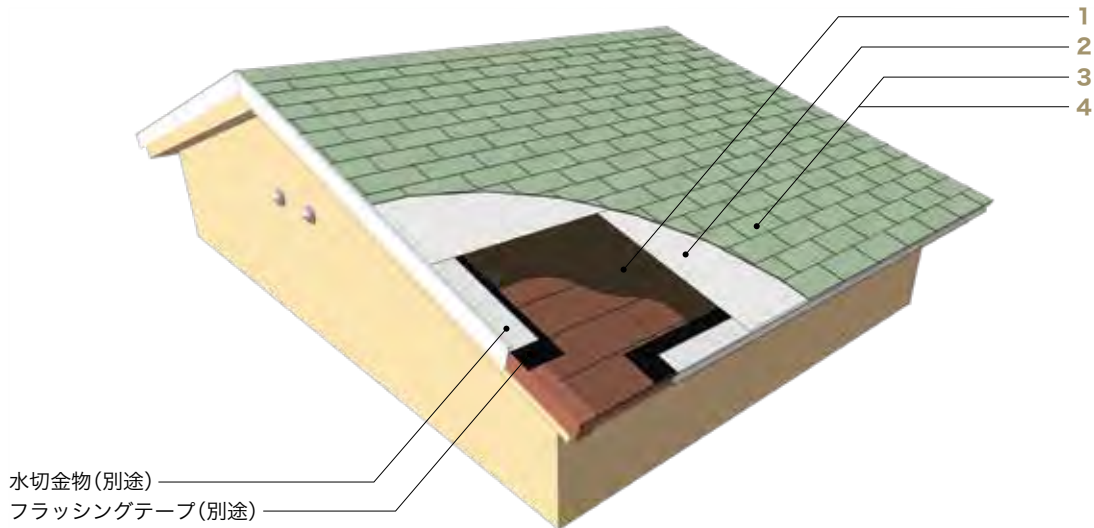
UPアンカーで固定



既存屋根化粧スレート平板かぶせ工法

既存屋根化粧スレート平板を残し、その上に新たにかぶせて葺くので、工期・コスト・工事中の雨養生などにおいて、メリットが多い工法です。

GJ-04シングル



防水仕様

既存屋根化粧スレート平板かぶせ工法

重量目安:【シ】約13kg/m²、【ロ】約17kg/m²



		(単位:/m ²)
1	プライマー類 (水切金物 フラッシングテープ価格別途)	0.2~0.3kg
2	ガムクールMII	-
3	シングルセメント	1.1kg
4	シングル	ロフティー
仕様番号例	GJ-04 シングル	GJ-04 ロフティー

※屋根勾配と屋根材種類によって仕様番号が異なります。

適用勾配	仕様番号
2.5/10~5/10未満	GJ-04
5/10~10/10未満	GJ-02
10/10以上	GJ-03

シングル/ロフティー

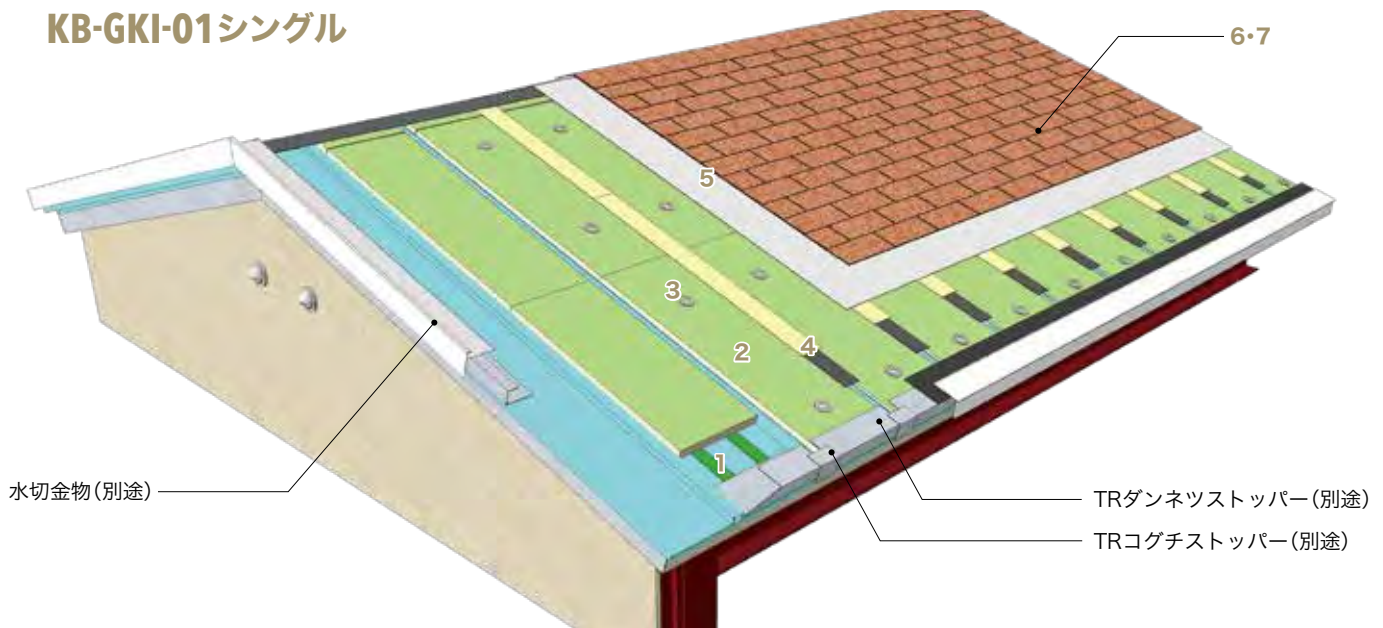
注意事項

- ・下地処理方法は、屋根の状態により異なりますので、必ず事前調査を行ってください。
- ・既存金物を撤去する場合があります。
- ・下地が木質系の場合、必ず野地板の確認(腐食の有無など)をしてください。
- ・軒先、ケラバの既存水切りを残す場合、新規の水切りは実測して作成してください。
- ・状況により、機械固定(ワッシャー、釘留め等)の必要があります。
- ・下地が木質系の場合、換気棟の設置を推奨します。
- ・既存屋根材がアスベストを含有していた場合、処理費用を別途計上する必要があります。
- ・検討する下地処理:棟包み役物鉄板の撤去、スレート板破損個所の処理、雨樋の撤去等。新設壁面等の立上り部の処理は弊社営業担当にご相談ください。
- ・屋根勾配により工事価格が変わります。詳細は、弊社WEBサイトの設計価格表をご参照ください。
- ・屋根勾配によってはズレ止め釘を併用してください。詳細はご相談ください。

既存瓦棒屋根断熱かぶせ工法

既存瓦棒屋根の瓦棒の間に断熱材を敷き、目地部分をプレートでふさぎ平滑な下地を作った後、新たに防水シート、シングルを葺く工法で断熱性能が格段に向上します。また雨音軽減などの効果もあります。

KB-GKI-01シングル



防水仕様

既存瓦棒屋根断熱かぶせ工法

重量目安:【シ】約15kg/m²、【ロ】約19kg/m²



		(単位:/m ²)
1	DIPSセメントEF	0.4kg
2	GIボードW	-
3	ASディスク・MRビス100	-
4	目地部:ハイテンボウパス (サイディングテープ100両面)	-
5	ガムクールMII	-
6	シングルセメント	1.1kg
7	シングル	ロフティー
仕様番号例	KB-GKI-01 シングル	KB-GKI-01 ロフティー

※屋根勾配と屋根材種類によって仕様番号が異なります。

適用勾配	仕様番号
1/10~2/10未満	KB-GKI-00
2/10~5/10未満	KB-GKI-01 シングル/ロフティー
5/10~10/10未満	KB-GKI-02

注意事項

- ・下地処理方法は、屋根の状態により異なりますので、必ず事前調査を行ってください。
- ・必ず野地板の確認をしてください。
- ・施工に先立ち必ずビスの引き抜き試験、ならびに下地と断熱材の接着試験を実施してください。
- ・屋根勾配により工事価格が変わります。詳細は、弊社WEBサイトの設計価格表をご参照ください。
- ・屋根勾配によってはスレ止め釘を併用してください。詳細はご相談ください。

仕上げバリエーション

葺き方に少し手を加えることで、その仕上りに多彩な表情が生まれます。

ランダムパターン

同色系でランダムパターンに仕上げる葺き方です。
色の組合せはもちろん自由です。

※パターンを構成する色数で仕様番号が異なります

仕様番号末尾	内容
RD2	2色のシングルによるパターン葺き
RD3	3色のシングルによるパターン葺き
RD4	4色のシングルによるパターン葺き

仕様例：「MG-01シングルRD2」

※組合せ色数により工事価格が変わります。詳細は弊社WEBサイトの設計価格表をご参照ください。



組合せ例：SA-310、SC-502、SC-504(廃色)



組合せ例：SA-8、SA-200、SC-501

スタック(多重)パターン

通常よりもシングルの葺き足を短くし、重ね部分を多くすることで、柿(こけら)葺きの
ような仕上がり感を醸し出します。

※パターンを構成する色数で仕様番号が異なります

仕様番号末尾	内容
F60	葺き足 60mm
F80	葺き足 80mm
F100	葺き足 100mm
F125	葺き足 125mm

仕様例：「MG-01シングルF100」

※葺き足に応じて、屋根重量が変わります。(例：F100は約18kg/m²、F60は約27kg/m²)
※シングルを重ねることで厚みが増すため、通常のケラバ用水切金物に納まらない場合があります。
軒先用水切で代用するか、特注水切での対応をご検討ください。
※葺き足長さにより工事価格が変わります。詳細は、弊社WEBサイトの設計価格表をご参照ください。
※有機物量が増加するため、国土交通大臣による防火(飛び火)認定の対象ではありません。



SC-505 葺き足 60mm

シャドーパターン

葺き上げの際、3段または4段毎に「シングルシャドー」という材料を挟むことで、屋根に
シャープなラインを浮かび上がらせ、厚みと深みを生み出す葺き方です。

※挟み込みの段数で仕様番号が異なります

仕様番号末尾	内容
B3	3段毎にシングルシャドー挟み込み
B4	4段毎にシングルシャドー挟み込み

仕様例：「MG-01シングルB3」

※挟み込みの段数に応じて、屋根重量が変わります。(例：B4は約18kg/m²)
※シングルシャドー155を挟み込むことで厚みが増すため、通常のケラバ用水切金物に納まらない
場合があります。軒先用水切で代用するか、特注水切金物での対応をご検討ください。
※シングルシャドー155の挟み込み段数により、工事価格が変わります。詳細は、弊社WEBサイトの
設計価格表をご参照ください。
※ロフティーは、シャドーパターンには対応しておりません。
※有機物量が増加するため、国土交通大臣による防火(飛び火)認定の対象ではありません。



4段毎

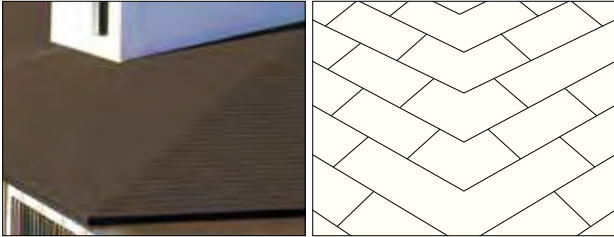
各部特殊葺き

施工時の加工、他種屋根材との組み合わせなどによって、多くの仕上げバリエーションが楽しめる屋根材です。

棟

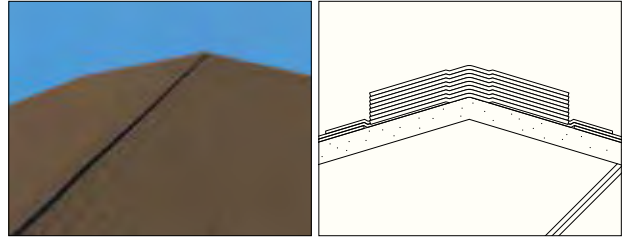
通し棟

寄せ棟や方形屋根の下り棟で、棟にかかるシングルを裁断加工し、屋根両面に通すように貼ります。棟の仕上がりがソフトになります。



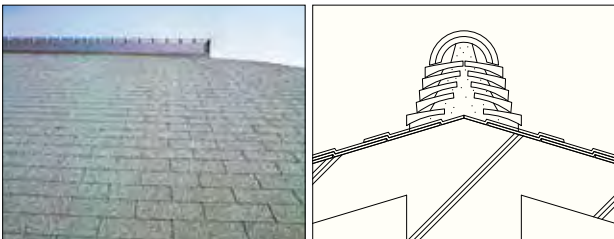
棟瓦

棟瓦を採用することにより棟が強調され、和風のイメージが生まれます。



棟段積

棟にシングルまたはシングルシャドーによる段積みを行い、屋根の棟を強調します。



軒・ケラバ

段積

軒先・ケラバの段積みは、ひわだ葺のイメージを出せるシングルならではの工法です。



曲げ加工

軒先・ケラバを曲げ加工し、屋根全体が軟らかい仕上がりとなります。



円・多角形

シングルなじみ易さを生かして、円形・多角形屋根に施工が可能です。



技術資料

さまざまな検証で確認するシングル防水システムの諸機能。

防水性能

釘穴シーリング性

釘穴シーリング性能とは、下葺材への釘打ち時における防水性能を示します。

最も使用されている汎用下葺材「アスファルトルーフィング940」と「ガムクールMII」のシーリング性能を比較すると、大きな差があることがわかります。流れ落ちて行く雨水とは違い、一定の水圧をかけ続けるという過酷な試験でも、ガムクールMIIは優れた釘穴シーリング性能を発揮します。

※試験方法は、日本建築学会大会梗概集1985年「屋根下葺材の性能評価(その1)目的と方法、(その2)結果とその考察」に基づく

静水圧法試験

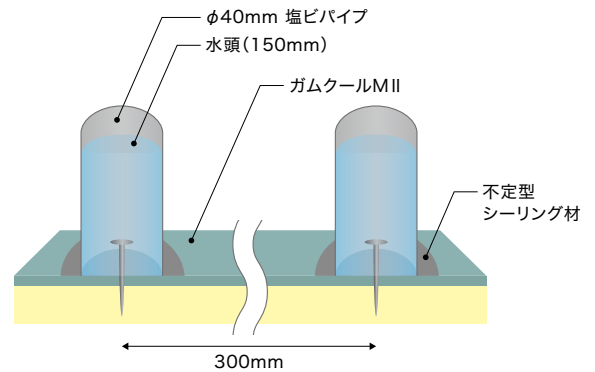
【試験方法】

初期値：ベニヤ・ウレタンフォームをそれぞれ下地材として、試験体にスレート釘を打ち、その周囲に150mmの水頭を設け24時間後の漏水の有無を確認。

耐久性：ベニヤ・ウレタンフォームを下地材として、試験体に300mm間隔で釘を2点打ち、処理後静水圧法により漏水の有無を確認。

乾湿繰り返し：D,W,D,W,D,W,D,Wのくり返し。
(D 60℃恒温槽中に試験体を24時間静置)
(W 常温水道水中に試験体を24時間浸漬)

加熱処理：60℃恒温槽中に試験体を168時間(7日間)静置。



【試験結果】漏水頻度＝漏水箇所数／試験水頭 n=10

		下地	ガムクールMII	アスファルトルーフィング940
初期値	ベニヤ下地		0/10	4/10
	ウレタンフォーム下地		0/10	10/10
耐久性	乾湿繰り返し後の釘穴シーリング性(ベニヤ下地)	長手	0/10	8/10
		幅	0/10	9/10
	加熱処理(60℃)後の釘穴シーリング性(ウレタンフォーム下地)	長手	0/10	9/10
		幅	0/10	10/10

外断熱効果の実際

果たして外断熱をすることで、建物内ではどの程度温度差を実感できるのでしょうか。

下表は弊社で行った模擬実験の結果です。

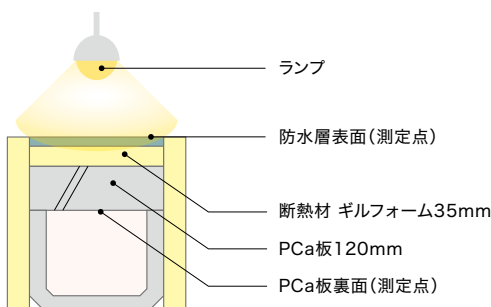
120mm厚のPCa板の上に断熱材を設けた場合とそうでない場合の2つのモデルを作製し、太陽光をイメージしたランプを照射しながら、PCa板の温度を測定しました。

その結果照射6時間後、断熱材を設けた方のPCa板裏面で約8℃温度上昇が抑えられていることが確認されました。

このように建物の外側に断熱材を設置することで、外部からの熱流入量を大幅に減少させ、室内側の温度変化を抑制することが可能になります。

PCa板：コンクリートパネル

模擬実験イメージ(断熱材設置の例)



測定結果

(単位:℃)

経過時間	断熱無し		断熱有り	
	防水層表面	PCa板裏面	防水層表面	PCa板裏面
0	29.6	28.8	29.8	28.5
1	52.2	29.7	70.7	28.6
2	53.6	34.1	71.5	28.9
3	54.8	35.9	71.6	29.2
4	55.3	37.4	72.4	29.5
5	55.5	38.7	71.3	29.8
6	55.8	38.9	71.6	30.1

固定強度

屋根材・防水材としての基本性能を発揮するためには、まず各部材同士が確実に固定されていなければなりません。さもなければ、材料が剥がれ落ちたり飛散したりする危険性も想定されます。シングル同士や、ガムクールMIIと下地処理材などの組合せにおいて、それぞれの固定強度を確認しました。

接着強度試験

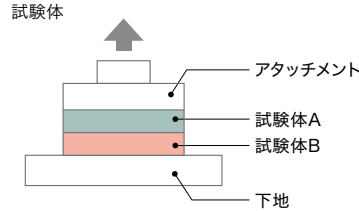
【試験方法】

各材料同士を接着し、引張試験機にて固定強度を確認。

- ・引張速度:100mm/分
- ・測定温度:20°C
- ・接着面積:16cm² n=5

※アタッチメントはエポキシ系接着剤で固定

【試験結果】



試験体		固定強度 (N/cm ²)	備考
A	B ()=下地		
シングル(シングルセメントにて接着)	シングル(スレート板)またはガムクールMII(スレート板)	104	シングルセメント凝集破壊
ギルフォームS	セメントMS(スレート板/プライマーMS)	10.5	ギルフォーム破壊設計強度
ガムクールMII	ギルフォームS	15.8	ガムクールMII粘着層凝集破壊
ガムクールMII	水性プライマーAS(スレート板)	23.2	ガムクールMII粘着層凝集破壊
ガムクールMII	リベースSL(シングル)	23.0	ガムクールMII粘着層凝集破壊
ガムクールMII	OTプライマーA(磁器タイル)	37.0	ガムクールMII粘着層凝集破壊

耐風圧性能

屋根には、強風下において屋根材を吹き飛ばそうとする力(正圧力)と、屋根材を吸い上げようとする力(負圧力)が生じています。

屋根材および防水層はこの2つの力に屈せず、しっかりと下地に固定されていなければなりません。負圧力については、建築基準法でその算出方法が定められているため、算定条件を設定することで屋根材の耐風圧性能を確認することができます。

右の算定条件を用いて負圧力に対するシングル・ガムクールMIIの耐風圧性能を検証しました。

それぞれの固定力と想定される負圧力を比較すると、各材料間には十分な固定強度があることがわかります。

※一般に負圧力は屋根の外周部やコーナー部分に、特に強く働きます。

風圧力の算定

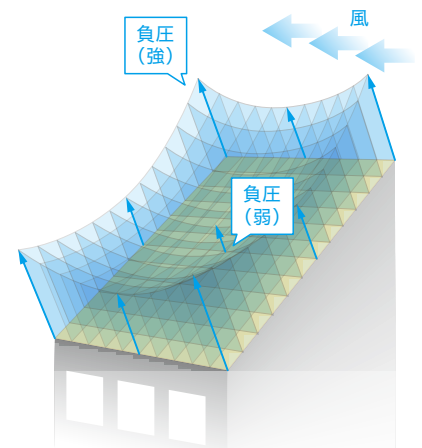
【風圧力の算定基準】 建築基準法施行令(第82条の4)、告示(平12年建告第1454号、1458号)

【算定条件】

建物高さ(H):30m
建物の短辺方向長さ(W):50m
勾配:3.5/10
屋根形状:切妻
基準風速:38m/秒
地表面粗度区分:Ⅲ

【算定条件に基づいた計算結果】

屋根部位	風圧力(N/m ²)
屋根中央部	-2,122.9
軒先・ケラバ	-2,717.3
コーナー部	-2,785.2
切妻屋根の本棟両端部	-4,458.1



固定強度と風圧力の比較(シングル140の場合)

材料・下地	固定強度(N/m ²)*1	耐風圧強度(N/m ²) (固定強度×固定面積×安全率60%)*2	切妻屋根の本棟両端部 風圧力(N/m ²)	安全率(%)
シングル(シングルセメントにて接着)+シングルまたはガムクールMII	1,040,000	174,720 (1,040,000×0.28*3×0.6)	-4,458.1	3,919
ギルフォームS+セメントMS	105,000	20,160 (105,000×0.32*4×0.6)		452
ガムクールMII+ギルフォームS	158,000	94,800 (158,000×1×0.6)		2,126
ガムクールMII+水性プライマーAS	232,000	139,200 (232,000×1×0.6)		3,122
ガムクールMII+リベースSL	230,000	138,000 (230,000×1×0.6)		3,095
ガムクールMII+OTプライマーA	370,000	222,000 (370,000×1×0.6)		4,979

*1 単位を N/cm²から N/m²にするため、試験結果の数値に10,000を乗じた。

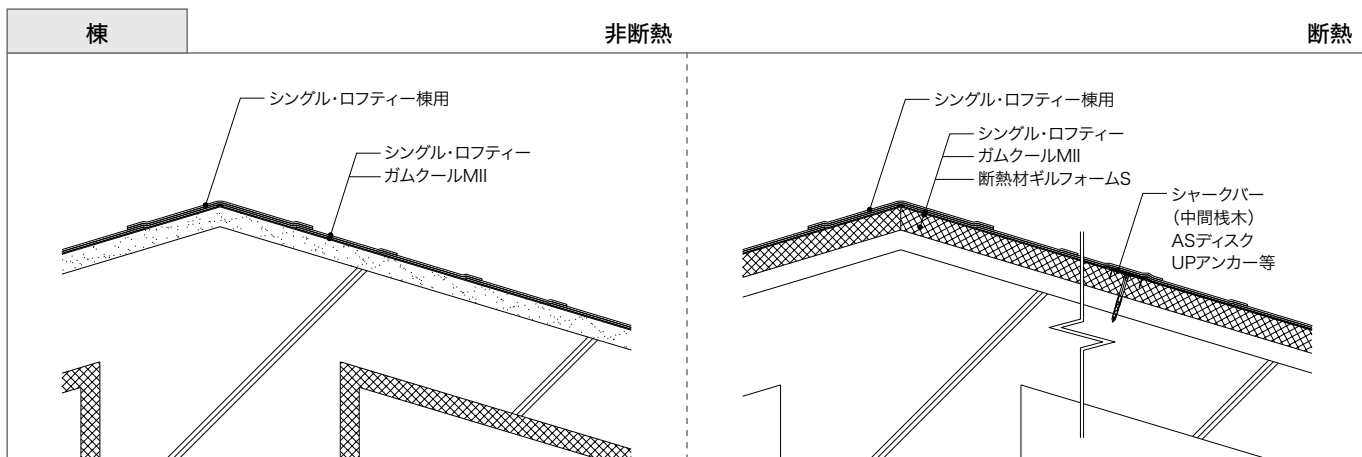
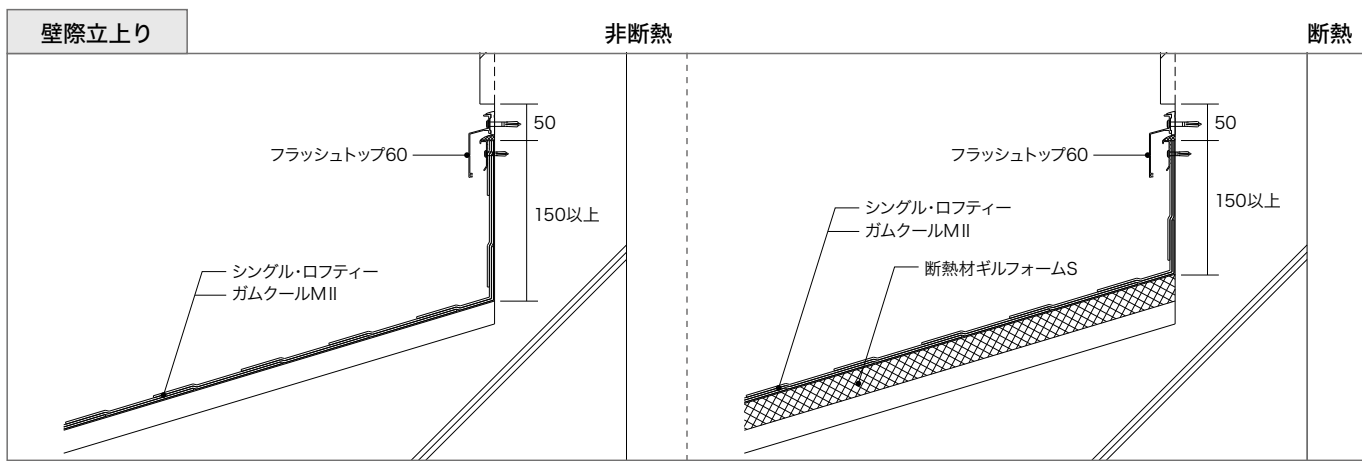
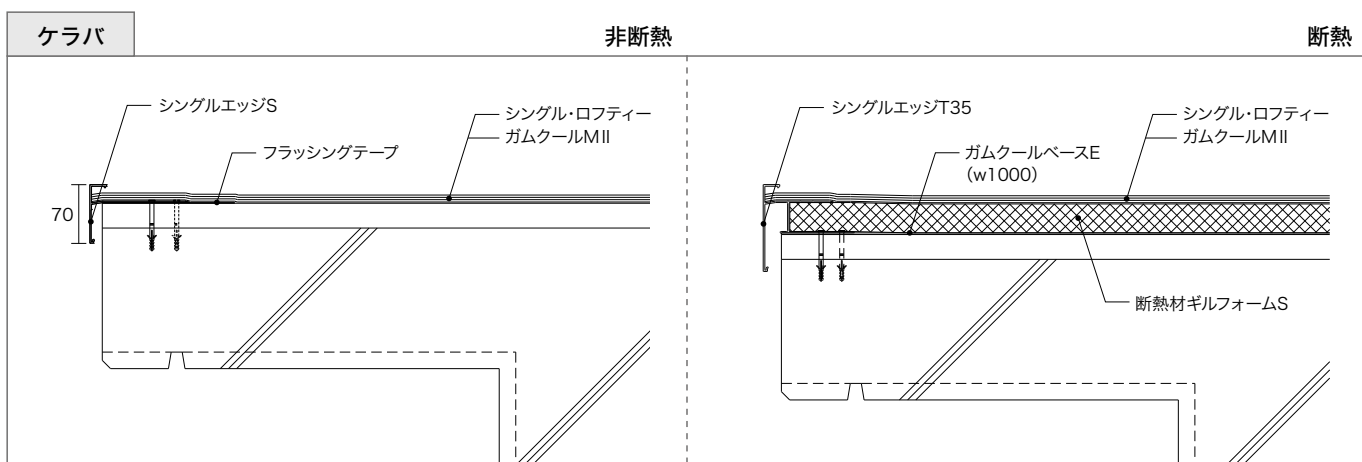
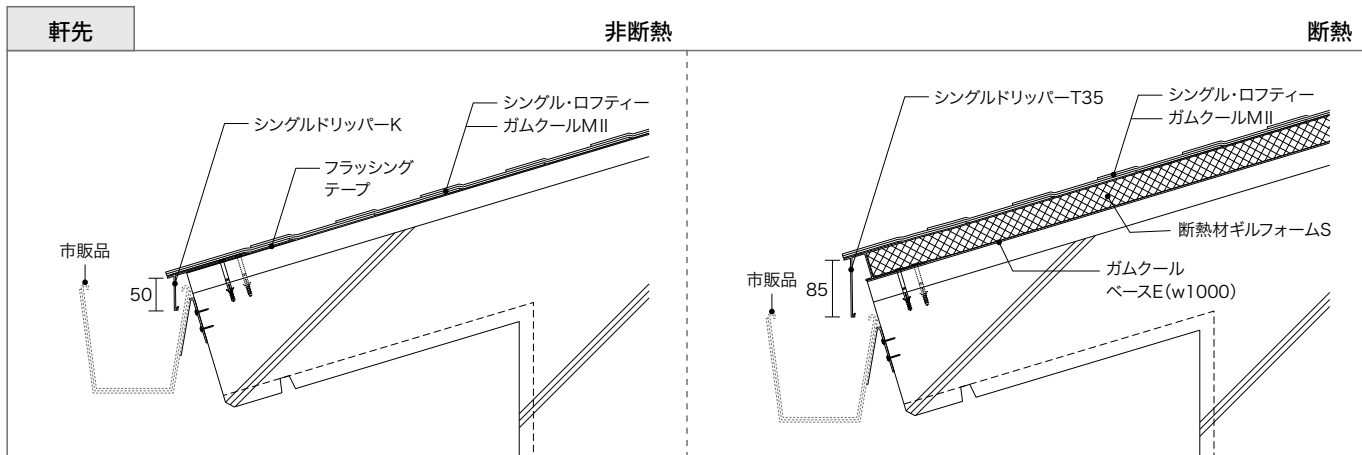
*2 下地の平滑性などの要因による施工時のばらつきを考慮し、安全率を60%とした。

*3 シングルは部分接着であり、その固定面積はm²あたり「0.28m²」とした。

*4 ギルフォームSは部分接着であり、その固定面積は m² あたり「0.32m²」とした。

納まり図例 新築

納まり図例

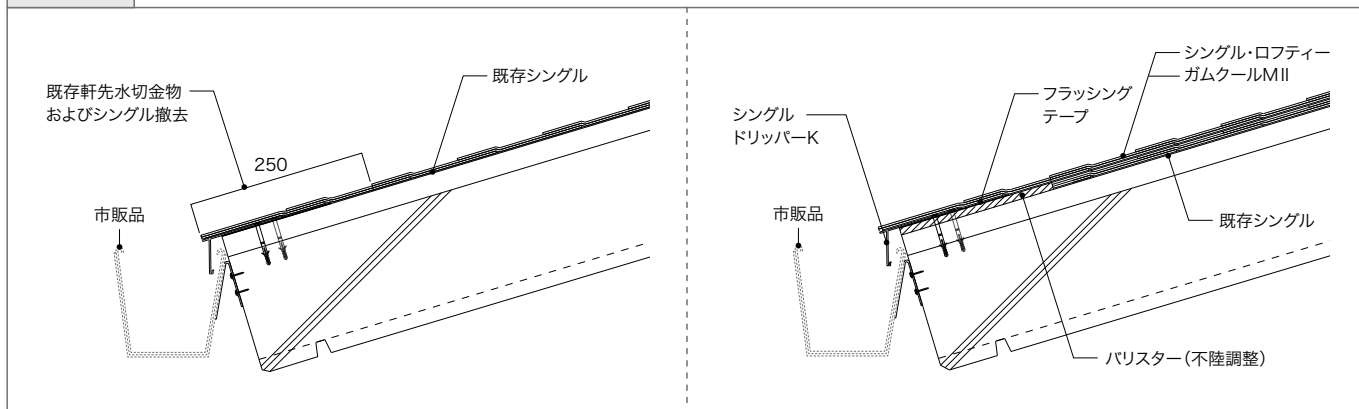


納まり図例 改修

軒先

改修前

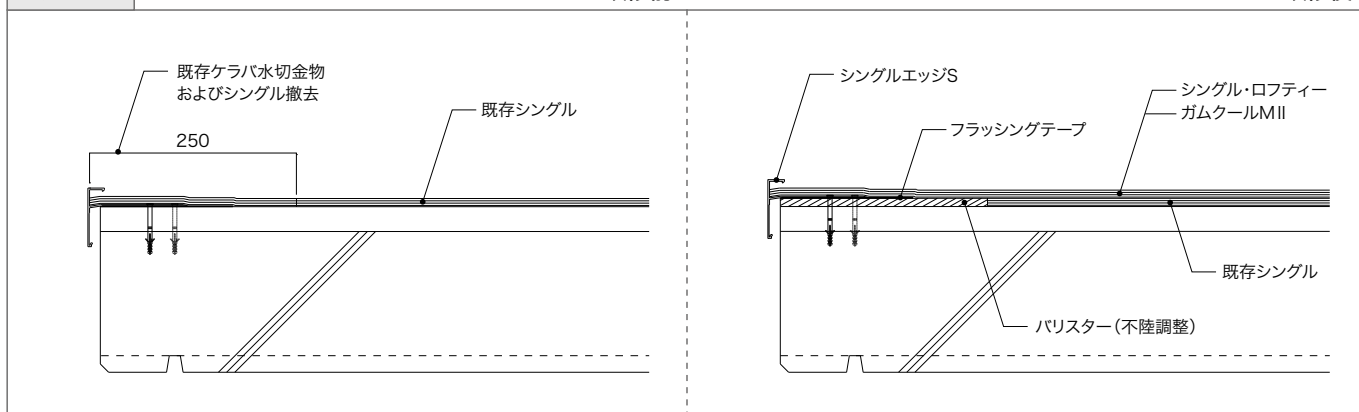
改修後



ケラバ

改修前

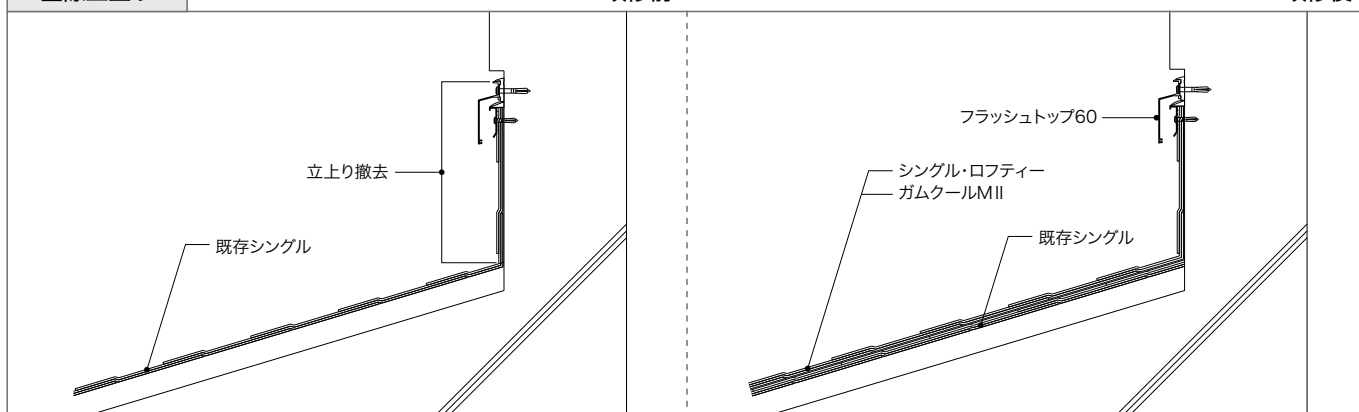
改修後



壁際立上り

改修前

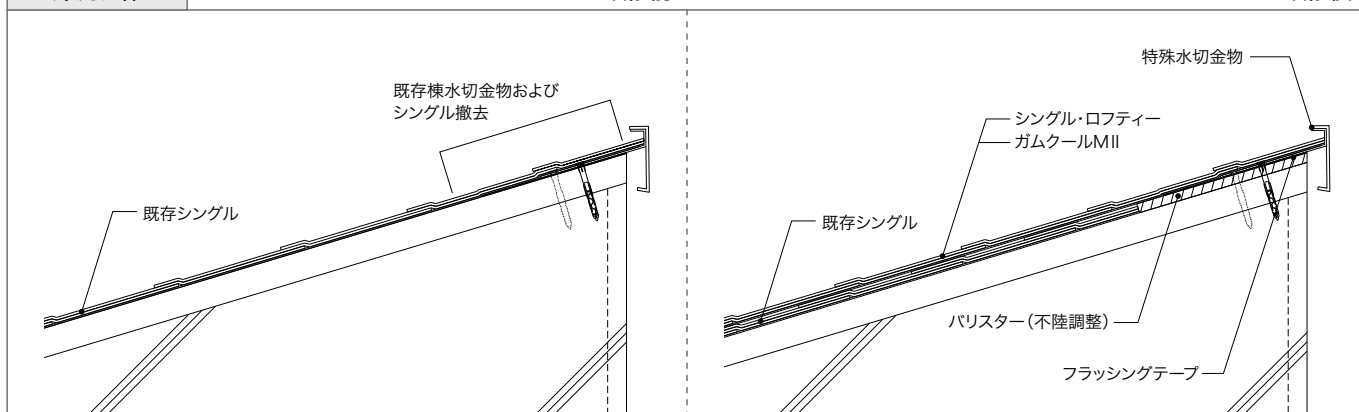
改修後



片流れ棟

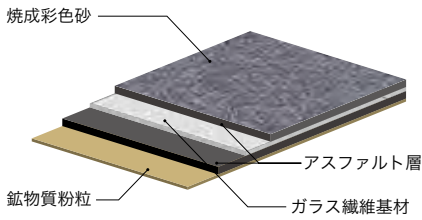
改修前

改修後



材料紹介

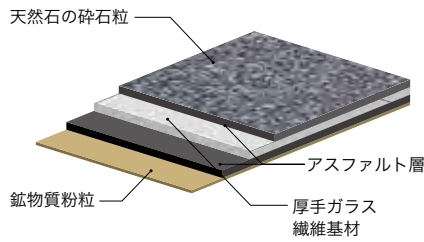
シングル



彩色焼成砂仕上げのスタンダード品。

厚さ: 約2.8mm

ロフティー



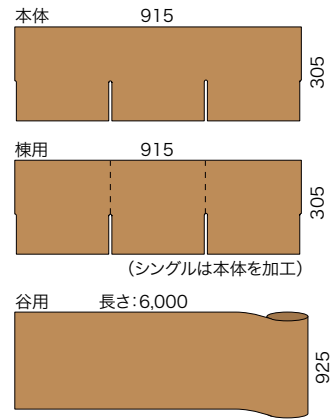
天然石の碎石粒で仕上げた、ハイグレードシングル。

LA-1、LA-4 厚さ: 約 4.0mm
LA-5 厚さ: 約 4.3mm

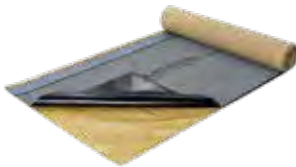
入り数

	シングル	ロフティー
本体(束)	20枚入 葺き足140mm	14枚入 葺き足140mm
棟用(束)	本体を加工	ロフティー 棟 14枚入(42片分)
谷用(巻)	谷用シングル 925mm×6m	ロフティー 谷 925mm×6m
有効面積/束(本体)	2.56m ²	1.79m ²

規格



ガムクールM II



改質アスファルトを主原料とし、裏面に粘着層を設けたシングル専用下葺材。

1m×13m巻
厚さ: 1.4mm

ガムクールFX



表面をフィルムで仕上げ、裏面に粘着層を設けた改質アスファルトシート。複層工法や内樋防水の1層目に使用。

1m×16m巻
厚さ: 1.5mm

ガムクールキャップ



表面を碎石砂で仕上げ、裏面に粘着層を設けた改質アスファルトシート。内樋防水の2層目に使用。

1m×8m巻
厚さ: 2.9mm

ガムクールFS



裏面がストライプ状粘着層になっており、複層工法の1層目に使用。

1m×16m巻
厚さ: 1.0mm(粘着層を含まず)

ガムクールベースE



断熱工法の際、ギルフォームSに先立って外周部に施工する両面粘着タイプの改質アスファルトシート。

1m×12m巻
厚さ: 1.5mm

ライナールーフングラムダ



釘打ち工法(木造戸建住宅向け)で使用する改質アスファルトルーフィング。耐水合板などの下地にステーブルで固定する。

1m×20m巻
厚さ: 1.0mm

シングルセメント



アスファルトをベースにしたシングル用接着剤。

シングルセメント 20kg/缶
 シングルセメントパック1.4
 1.4kg×12/パック/箱

ギルフォームS



写真はギルフォーム35S

外断熱用の硬質ウレタンフォーム。熱伝導率が極めて低い炭化水素系発泡ガスを内包した、完全ノンフロンタイプの断熱材。

605mm×910mm
 厚さ:25、30、35、40、50、60、70、75mm
 ※70、75mmは受注生産品

セメントMS



断熱材ギルフォームS貼付用のエポキシ変成シリコン樹脂系接着剤。

1.3kgカートリッジ
 12本/箱(ノズル2個入)

リベースSL



既存シングル屋根を活性化するアスファルト系下地処理材。勾配でもダレにくく、ウールローラーで塗布できる低粘度タイプ。

20kg/缶

クールベース



水性ゴムアスファルト系下地調整材。シングル部分撤去後の穴埋め、不陸調整他に使用。

クールベースパウダー 16kg/袋
 クールベース 8kg/缶

リグレー・ネオ/リグレー・ネオ パウダー



下地補修用SBR系ポリマーセメントモルタル。リグレー・ネオ(SBR系混和液)とパウダーを混練して使用。※水を添加しないでください。

リグレー・ネオ 18kg/缶
 リグレー・ネオ パウダー 薄塗り用:20kg/袋
 厚塗り用:20kg/袋

リグレーエポ



荒れたコンクリート等の下地はもちろん、タイル、金属材などに被膜を形成。各種下地材への接着性に優れた水性エポキシ系の下地調整材。

28kg/セット
 (主剤:4kg、硬化剤:4kg、パウダー:20kg)
 *シルバー塗料の上には使用できません。

バリスター/シングルシャドー155



シングル撤去後の軒先やケラバの段差調整用アスファルト系ボード。

①バリスター 6mm×500mm×1m
 ②シングルシャドー155 6mm×155mm×1m
 10枚/束(シャドーパターンにも使用)
 ※②は受注生産品

フラッシングテープ



剥離紙マス目面が下地側

耐風圧性能向上のための、水切金物固定補助両面粘着テープ。金物の貼直しが容易にできるよう、表側は経時で徐々に粘着力が増す。

160mm×25m巻

ガムロンMGベースB20



既存シングル断熱かぶせ工法において、段差調整用バリスターなどを固定するアスファルト系両面テープ。

200mm×12m巻

ガムリッチ18



出入隅やドレン廻りなどの複雑部位に使用する、伸縮性にすぐれた増貼り用のゴムアス系両面テープ。

180mm×8m巻

サイディングテープ100両面



ブチルゴム系両面テープ。既存瓦棒屋根改修時のハイテンボウバスの固定に使用する。

100mm×20m巻
 12巻/箱

※各材料の寸法と重量は実際の製品と若干異なる場合があります。

材料紹介

ASディスク



改修時の断熱材固定補助用ディスク。
UPアンカー、MRビス100などを使用して固定。

材質:亜鉛メッキ鋼板
直径:60mm 穴径:7mm
100枚/箱

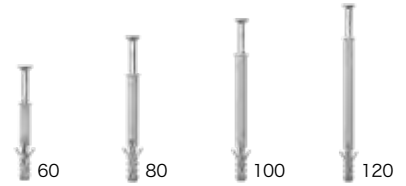
AMディスク



改修時の断熱材固定補助用ディスク。
UPアンカー 8-60、8-80、8-100、8-120を使用
して固定。

材質:亜鉛メッキ鋼板
直径:60mm 穴径:8mm
100枚/箱

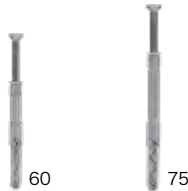
UPアンカー 8-60/80/100/120



機械的固定用アンカー(ねじ込み式)

アンカー長さ:60、80、100、120mm
100本セット/箱

UPアンカー60/75



金物類固定用ステンレスアンカーと樹脂プラグ。

アンカー長さ:60、75mm
100本セット/箱

MRビス100



ASディスク固定に使用するビス。

長さ:100mm
100本/箱

マットFCII



表面のメッシュを埋める要領で塗膜材を塗布する
立上り用補強布。
裏面は不織布仕上げ。

1,050mm×50m巻
(カット品:200mm×50m)

アスクールC



アスファルト系材料との接着性に優れる、立上り・
架台用の反応硬化型改質アスファルト系塗膜防水
材。

20kg/セット (A剤:5kg、B剤:15kg)

GO-JIN T



高粘性立上り用ウレタン防水材。チクソ性が高い
ためダレにくく、鉛非含有による高耐久化と特化
則・有機則非該当の環境性能を両立。

20kg/セット (主剤:8kg、硬化剤:12kg)
配合比 1:1.5
硬化物密度 1.3Mg/m³

OTプライマーA



コンクリート、モルタル下地用。
四季を問わず通年で使用できる1液型のウレタン
系プライマー。

16kg/缶

OTコートシリコーン



シリコーン変性アクリルウレタン系の高耐久保護
塗料。新配合で耐候性、耐久性が向上。
フッ素保護塗料と同等の性能を有する。

14kg/セット (主剤:6kg、硬化剤:8kg)
*OTコートシリコーン タッチアップ 700gセット(3色)
もあり

OTコートA



2液反応型アクリルウレタン系保護塗料。
新配合で耐候性、耐久性が向上。有機則に該当する
溶剤を一切使用しない新環境対応型。

14kg/セット (主剤:6kg、硬化剤:8kg)
*OTコートA タッチアップ 700gセット(標準色4色
のみ)もあり

コンクリートネイル19/35



写真はコンクリートネイル19

コンクリート下地に直接シングルを施工する際に適用する亜鉛メッキ製シングルズレ止め用釘。

- コンクリートネイル19 長さ:19mm 4kg/箱(約3,980本入)
- コンクリートネイル35 長さ:35mm 4kg/箱(約2,280本入)

シングル釘R/R38



写真はシングル釘R

亜鉛メッキ製シングル専用ズレ止め用釘。コンクリートに直接シングルを施工する際は適用不可。

- シングル釘R 長さ:25mm 3.5kg/箱(約1,850本入)
- シングル釘R38 長さ:38mm 3.5kg/箱(約1,350本入)

TRダンネツストッパー30/35



断熱材GIボードWの軒先側小口カバー。

- 長さ:365mm 厚さ:1.2mm
- 高さ:30mm、35mm
- 各10本/箱
- ※受注生産品

TRコグチストッパー30/35



既存瓦棒屋根の軒先側小口カバー。

- 長さ:85mm 厚さ:0.35mm
- 高さ:30mm、35mm
- 各10本/箱
- ※受注生産品

TRハイテンボウバス



既存瓦棒屋根にGIボードW敷設時、瓦棒部分に生じる目地用キャップ

- 120mm×1m 厚さ:0.35mm
- 25枚/箱
- ※受注生産品

シャークバーGF



断熱材固定用特殊形状金物。

- 204mm×50mm×15mm
- 厚さ:0.8mm 100個/箱
- ※受注生産品

強力ガムシール



ガムクール防水層の貼仕舞、ドレン、パイプ廻りなどに使用するゴムアスファルト系シール材。

- 330ccカートリッジ
- 20本/箱
- 20kg/缶、9kg/缶

GCライン(カート/ジャンボ)



ガムクール防水層の貼仕舞、ドレン、パイプ廻りなどに使用する変成シリコーン系シール材。

- 330ccカート、850ccジャンボカート
- 各10本/箱
- ※GCラインは、アスファルトプライマーに接着しませんのでご注意ください。

DIPSセメントEF



断熱材接着用のエポキシ変成シリコーン樹脂系接着剤。

- 1.3kg入りジャンボカートリッジ
- 12本/箱
- ※受注生産品

コンクリートネイル・シングル釘 適用表

		新築		かぶせ改修	
		コンクリート下地	モルタル・板状下地	コンクリート下地	モルタル・板状下地
断熱材	有	シングル釘R	シングル釘R	シングル釘R	シングル釘R
	無	コンクリートネイル19	シングル釘R	コンクリートネイル35	シングル釘R38

GIボードW



硬質ポリウレタンフォーム。

- 900mm×1,200mm
- 厚さ:25、30、35、40、50mm
- ※40mmは受注生産品

※各材料の寸法と重量は実際の製品と若干異なる場合があります。

材料／工具紹介

水性プライマーAS



コンクリートやモルタル下地に使用する、アスファルトと合成樹脂を配合した水性タイプのプライマー。

17kg/缶

水性プライマーMS



セメントMS施工時に使用するアクリル水性プライマー。

18kg/缶

アスファルトプライマー



コンクリートやモルタル下地に使用する、揮発性溶剤を用いた下地処理材。

15.5kg/缶

*アスファルトプライマーに、GCラインは接着しませんのでご注意ください。

アスファルトプライマーSS



コンクリートやモルタル下地に使用する、速乾性下地処理材。

16kg/缶

SPシングルカラー



ペイントリフレッシュ工法用。ロフティー、シングル近似色の水性保護塗料。

18kg/缶

※受注生産品

SPマルチカラー 31kgセット



アスファルト露出防水層保護塗料。水性アクリル塗料の「下塗り用」、珪砂入り水性アクリル塗料の「上塗り用」の2品構成。 ※高反射タイプではありません

31kgセット

(下塗り用: 18kg/缶1色、上塗り用: 13kg/缶3色)
※特注色の納期についてはお問合せください

ダンパーシート



断熱工法に使用する防湿層兼断熱材固定用シート。
表面: 全面粘着
裏面: ストライプ状粘着

1m×32m巻
厚さ: 0.8mm(粘着層を含む)

バリテープC



バリボードPSの目地部増し貼り用。
剛性が高く強靱な片面粘着層付テープ。

100mm×20m巻

オルタックコーナーテープ



非加硫ブチルゴム系両面テープ。

150mm×15m巻
2巻/包

エレメントガン



接着剤、シーリング材電動塗布機。シングルセメントパック1.4、GCライン等の標準カートリッジ、ジャンボカートに適合。

専用ボックス入り
(各種接着剤、シール材に対応したホルダー3種を同梱)

ガン1400



シングルセメントパック1.4塗布用。

シリンダー径: 70mm
シリンダー長: 420mm

クシゴテLS



シングルセメント塗布用。
亜鉛鉄板製。

58×165mm
厚さ: 1.2mm
5枚/袋

※各材料の寸法と重量は実際の製品と若干異なる場合があります。

シルバー

T-11*
ステンカラー

T-3
茶

T-4*
黒

(単位:mm)

水切金物(アルミ製)																																					
軒先用	ケラバ用	その他部位用																																			
<p>シングルドリッパー-S</p> <p>長さ:2,000mm 厚さ:1.4~2.0mm</p>	<p>シングルエッジS</p> <p>長さ:2,000mm 厚さ:1.5~2.0mm</p>	<p>フラッシュトップ60</p> <p>本体 長さ:1,995mm 厚さ:1.3mm</p> <p>トップアングル 長さ:2,000mm 厚さ:1.2mm</p>																																			
<p>シングルドリッパー-K</p> <p>長さ:2,000mm 厚さ:1.8~2.0mm</p>	<p>シングルエッジT25/T30/T35/T50</p> <p>長さ:2,000mm</p>	<p>フラッシュカバー120</p> <p>長さ:2,000mm 厚さ:1.4mm</p>																																			
<p>シングルドリッパー-T25</p> <p>長さ:2,000mm 厚さ:1.7~2.0mm</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>T25</th> <th>T30</th> <th>T35</th> <th>T50</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厚さ</td> <td>1.7~2.0</td> <td>1.7~2.0</td> <td>1.7~2.0</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>a</td> <td>100</td> <td>85</td> <td>85</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>95</td> <td>105</td> <td>105</td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>110</td> <td>88</td> <td>88</td> <td>88</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>25</td> <td>30</td> <td>35</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>e</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table>		T25	T30	T35	T50	厚さ	1.7~2.0	1.7~2.0	1.7~2.0	2.0	a	100	85	85	85	b	95	105	105	120	c	110	88	88	88	d	25	30	35	50	e	20	20	20	20	<p>アルミ中間棧木25S/30S/35S/50S</p> <p>長さ:2,000mm 厚さ:1.1~1.2mm</p>
	T25	T30	T35	T50																																	
厚さ	1.7~2.0	1.7~2.0	1.7~2.0	2.0																																	
a	100	85	85	85																																	
b	95	105	105	120																																	
c	110	88	88	88																																	
d	25	30	35	50																																	
e	20	20	20	20																																	
<p>シングルドリッパー-T30/T35/T50</p> <p>長さ:2,000mm</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>T30</th> <th>T35</th> <th>T50</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>厚さ</td> <td>1.7~2.0</td> <td>1.7~2.0</td> <td>2.0</td> </tr> <tr> <td>a</td> <td>85</td> <td>85</td> <td>85</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>85</td> <td>85</td> <td>100</td> </tr> <tr> <td>c</td> <td>106°</td> <td>106°</td> <td>106°</td> </tr> <tr> <td>d</td> <td>87</td> <td>87</td> <td>90</td> </tr> <tr> <td>e</td> <td>30</td> <td>35</td> <td>50</td> </tr> </tbody> </table>		T30	T35	T50	厚さ	1.7~2.0	1.7~2.0	2.0	a	85	85	85	b	85	85	100	c	106°	106°	106°	d	87	87	90	e	30	35	50	<p>UPアンカー</p> <p>金物類固定用ステンレスアンカーと樹脂プラグのセット。 アンカー長さ:60mm、75mm 100本セット/箱</p>							
	T30	T35	T50																																		
厚さ	1.7~2.0	1.7~2.0	2.0																																		
a	85	85	85																																		
b	85	85	100																																		
c	106°	106°	106°																																		
d	87	87	90																																		
e	30	35	50																																		
<p>軒先とケラバが交差するコーナー部分用水切(受注生産品)</p>																																					
<p>シングルドリッパー×シングルエッジ出隅・入隅</p> <p>※写真はシングルドリッパー T35×シングルエッジ T35</p>		<p>●屋根伏図</p> <p>●規格</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>品名</th> <td>シングルドリッパー S×シングルエッジ S 出隅・入隅 シングルドリッパー K×シングルエッジ S 出隅・入隅 シングルドリッパー T×シングルエッジ T 出隅・入隅</td> </tr> <tr> <th>寸法</th> <td>長さ=300×300mm</td> </tr> </thead> </table>	品名	シングルドリッパー S×シングルエッジ S 出隅・入隅 シングルドリッパー K×シングルエッジ S 出隅・入隅 シングルドリッパー T×シングルエッジ T 出隅・入隅	寸法	長さ=300×300mm																															
品名	シングルドリッパー S×シングルエッジ S 出隅・入隅 シングルドリッパー K×シングルエッジ S 出隅・入隅 シングルドリッパー T×シングルエッジ T 出隅・入隅																																				
寸法	長さ=300×300mm																																				

ビス穴径 直径:6mm共通

ビス穴数 フラッシュトップ60、フラッシュカバー120 7穴(450mm間隔)、中間棧木 7穴(300mm間隔)、それ以外 7穴(300mm間隔)

*受注生産色(アルミ中間棧木はシルバー色のみ)

*軒先用をケラバに流用する場合があります。

*各材料の寸法は実際の製品と若干異なる場合があります。

*水切金物の色は、印刷のため現物との色差がありますので、ご決定の際は現物見本などをご参照ください。

*金物類厚みについては、主要部分の厚みを表示しています。

材料紹介

材料紹介

【ガルバリウムカラーバリエーション】



【ステンレスカラーバリエーション】



(単位:mm)

水切金物(ステンレス製 SUS304/ガルバリウム鋼板製)		
軒先用	ケラバ用	その他部位用
ステンレスノキサキ/ステンレスノキサキL ガルバリウムノキサキ*/ガルバリウムノキサキL*	ステンレスケラバ/ステンレスケラバL ガルバリウムケラバ*/ガルバリウムケラバL*	ステンレストップ ガルバリウムトップ*
<p>長さ:2,000mm 厚さ:ステンレス 0.4mm/ガルバリウム 0.35mm 10本/箱 ()内はステンレスノキサキL/ガルバリウムノキサキL</p>	<p>長さ:2,000mm 厚さ:ステンレス 0.4mm/ガルバリウム 0.35mm 10本/箱 ()内はステンレスケラバL/ガルバリウムケラバL</p>	<p>長さ:2,000mm 厚さ:ステンレス 0.4mm/ガルバリウム 0.35mm 10本/箱</p>

材料紹介

受注加工水切		雪止め金具
ステンレスノキサキKタイプ	ステンレスノキサキJタイプ	雪止め金具
	<p>受注生産品 長さ:2,000mm 厚さ:0.4mm 各10本/箱 ※寸法は一例ですので、ご発注時にご指定ください。 納期その他詳細についてはご相談ください。</p>	<p>色:新茶、黒 厚さ:1.5mm 20個/箱</p>

*受注生産色
 ※軒先用をケラバに流用する場合があります。
 ※各材料の寸法は実際の製品と若干異なる場合があります。
 ※水切金物の色は、印刷のため現物との色差がありますので、ご決定の際は現物見本などをご参照ください。

水切金物選定基準表

階数	階高	アルミ水切金物		ステンレス水切金物		ガルバリウム水切金物※4	
		断熱	一般	断熱	一般	断熱	一般
1~4階(低層)	13m未満	○※1	○	○※3	○	○	○
5~9階(中層)	13~30m未満	○※1	○	○※3	○	×	×
10~15階(中高層)	30~45m未満	○※1	○	×	×	×	×
16階以上(高層)	45m以上	△※1・2	△※2	×	×	×	×

強風地域の場合は、耐風圧力を考慮することが必要です。下記項目のそれぞれの詳細についてはお問合せください。

- ※ 1 断熱用アルミ水切金物をご使用ください。25mm、30mm、35mm、50mmをご用意しています。
アルミ水切金物が使用できない場合は、固定方法に十分な注意が必要です。別途ご相談ください。
- ※ 2 高層階については事前に耐風圧力の確認が必要です。
- ※ 3 木製桟木を用いる場合は、固定方法に十分な注意が必要です。別途ご相談ください。
- ※ 4 ガルバリウム鋼板製の水切金物は沿岸地域・重工業地域・温泉地域での使用はできません。

材料一覧

※各材料の寸法と重量は実際の製品と若干異なる場合があります。
 ※改質アスファルトシートにつきましては、納品時に一定の割合で1ヵ所切断している製品(2ピース品)が混在しておりますので、ご了承ください。

種類	品名	規格	備考
屋根材	ロフティー	915mm×305mm 14枚/束	天然石の砕石粒仕上げハイグレードアスファルトシングル
	シングル	915mm×305mm 20枚/束	焼成彩色砕石仕上げのアスファルトシングル
シート類	ガムクールMII	1m×13m巻	シングル下葺用改質アスファルトシート
	ガムクールFX	1m×16m巻	中貼り用改質アスファルトシート
	ガムクールFS	1m×16m巻	部分粘着型改質アスファルトシート
	ガムクールキャップ	1m×8m巻	砂付改質アスファルトシート
	ガムクールベースE	1m×12m巻	下貼り改質アスファルトシート
	ダンパーシート	1m×32m巻	防湿用部分接着型改質アスファルトシート
	ライナールーフングラムダ	1m×20m巻	木造住宅用改質アスファルトルーフィング
断熱材	ギルフォームS	605mm×910mm 厚さ:25、30、35、40、50、60、70、75mm	耐熱型硬質ウレタンフォーム 70、75mmは受注生産品
	GIボードW	900mm×1,200mm 厚さ:25、30、35、40、50mm	ノンフロン硬質ウレタンフォーム 40mmは受注生産品
接着剤	シングルセメント	20kg/缶	シングル用接着剤
	シングルセメントパック1.4	1.4kgチューブ 12本/箱	シングル用接着剤
	セメントMS	1.3kgカートリッジ 12本/箱	ギルフォームS用接着剤
	DIPSセメントEF	1.3kg入りジャンボカートリッジ 12本/箱	断熱材用接着剤 受注生産品
プライマー	水性プライマーAS	17kg/缶	アスファルト系水性プライマー
	水性プライマーMS	18kg/缶	アクリル水性プライマー
	アスファルトプライマー	15.5kg/缶	溶剤型アスファルト系プライマー
	アスファルトプライマーSS	16kg/缶	速乾性溶剤型アスファルト系プライマー
下地処理材・下地調整材	リベースSL	20kg/缶	アスファルト系下地活性材(勾配屋根用)
	クールベース	クールベース:8kg/缶 パウダー:16kg/袋	水性ゴムアスファルト系下地調整材
	リグレー・ネオ	18kg/缶	下地調整用ポリマーセメントモルタル SBR系混和液
	リグレー・ネオ パウダー 厚塗り用	20kg/袋	下地調整用ポリマーセメントモルタル 粗粉体
	リグレー・ネオ パウダー 薄塗り用	20kg/袋	下地調整用ポリマーセメントモルタル 細粉体
	リグレーエポ	28kg/セット (主剤:4kg、硬化剤:4kg、パウダー:20kg)	下地調整用速硬型水性エポキシ系樹脂モルタル
	バリスター	6mm×500mm×1m	段差調整用アスファルト成型板
	シングルシャドー155	6mm×155mm×1m 10枚/束	シャドー葺き用アスファルト成型板
テープ材	フラッシングテープ	160mm×25m巻	水切金物固定補助両面粘着テープ
	サイディングテープ100両面	100mm×20m 12巻/箱	ブチル系両面テープ
	ガムリッチ18	180mm×8m巻	コーナーおよびドレン廻り用増貼りテープ
	ハイテープM-100	100mm×20m巻 12個/箱	ゴムアスファルト系防水テープ
	ガムロンMGベースB20	200mm×12m巻	両面粘着改質アスファルトシート
	オルタックコーナーテープ	150mm×15m 2巻/包	コーナー用非加硫ブチルゴム系テープ
シール材	GCライン	330cc詰替カート 850ccジャンボカート 各10本/箱	変成シリコン系シーリング材 (塗布量目安:外シール 40cc/m、内シール 30cc/m)
	強力ガムシール	330ccカートリッジ 20本/箱 20kg/缶、9kg/缶	ゴムアスファルト系シーリング材

材料一覧

※各材料の寸法と重量は実際の製品と若干異なる場合があります。
 ※改質アスファルトシートにつきましては、納品時に一定の割合で1ヵ所切断している製品(2ピース品)が混在しておりますので、ご了承ください。

種類	品名	規格	備考
アンカー類	コンクリートネイル19/35	長さ:19、35mm 各4kg/箱	コンクリート下地用亜鉛メッキ釘
	シングル釘R/R38	シングル釘R 長さ:25mm シングル釘R38 長さ:38mm 各3.5kg/箱	亜鉛メッキ釘
	UPアンカー60/75	アンカー長さ:60、75mm 100本セット/箱	機械的固定用アンカー(ねじ込み式)
	UPアンカー 8-60/8-80/8-100/8-120	アンカー長さ:60、80、100、120mm 100本セット/箱	機械的固定用アンカー(ねじ込み式)
	ASディスク	直径:60mm 厚さ:1.6mm 100枚/箱	機械的固定用ディスク
	AMディスク	直径:60mm 100枚/箱	機械的固定用ディスク(ALC下地用)
	MRビス100	ビス長さ:100mm 100本/箱	金属下地改修用ビス
特殊金物	シャークバーGF	長さ:204mm×幅:50mm×高さ:15mm 厚さ:0.8mm 100個/箱	断熱材・防熱材固定用特殊金物(ギルフォームS用) 受注生産品
	TRハイテンボウバス	120mm×1m 厚さ:0.35mm 25枚/箱	瓦棒屋根改修用役物 受注生産品
	TRコグチストッパー30/35	85mm×30、35mm 厚さ:0.35mm 10本/箱	瓦棒屋根改修用役物 受注生産品
	TRダンネツストッパー30/35	365mm×30、35mm 厚さ:1.2mm 10本/箱	瓦棒屋根改修用役物 受注生産品
保護塗料	SPマルチカラー 31kgセット	31kg/セット (下塗り用:18kg/缶、上塗り用:13kg/缶)	水性保護塗料
	SPシングルカラー*	18kg/缶	ペイントリフレッシュ工法用。 ロフティー、シングル近似色の水性保護塗料 受注生産品
塗膜工法用材料	アスクールC	20kg/セット(A剤:5kg、B剤:15kg)	常温反応型改質アスファルト塗膜防水材
	マットFCII	1,050mm×50m巻 (カット品:200mm×50m巻)	立上り用不織布 (表面:メッシュ、裏面:不織布)
	GO-JIN T	20kg/セット(主剤:8kg、硬化剤:12kg)	高靱性立上り用ウレタン防水材 配合比1:1.5 硬化物密度1.3Mg/m ³
	OTプライマーA	16kg/缶	ウレタン系プライマー(コンクリート、モルタル下地用)
	OTコートシリコン*	14kg/セット(主剤:6kg、硬化剤:8kg)	高耐久シリコン変性アクリルウレタン系保護塗料 色:3色(つやあり)

*受注色にも対応(納期約1週間)(社)日本塗料工業会色見本番号にてご指定ください。

※YPパネル類につきましては「YP-SYSTEM」のカタログをご参照ください。

取扱いとメンテナンス

シングル、ロフティーに関する留意点

- 表面に使用している焼成彩色砂・碎石粒は天然物であるため、その成分・性質は均一ではありません。
- 本体表面に付着している焼成彩色砂・碎石粒が落ちることがありますが、これは製造時に発生する余分な砂であり、屋根材としての品質・性能および耐久性を損なうものではありません。
- ホコリの付着などによる汚れや、紫外線などにより色合いが変化する場合がありますが、屋根材としての品質・性能および耐久性を損なうものではありません。
- 日当たりの悪い場所や湿度の高い場所では藻・苔などが発生する場合がありますが、屋根材としての品質・性能および耐久性を損なうものではありません。

通常ご使用時の注意点

- 勾配屋根は転落の危険性があるため、通常時におけるシングル上の歩行は避けてください。
メンテナンス等で屋根に上がる必要が生じた場合は、専門工事店にご相談することをおすすめいたします。
- 雪下ろしの際には金属製のスコップなど、シングルや雪止め金具を損傷させやすい道具を使用しないでください。
- シングルの上に物を置かないでください。アンテナや空調室外機などを設置する場合には専門工事店にご相談ください。
- シングルに釘を打つなど、穴をあけないでください。雨漏りの原因となります。
- シングルを無理にめくらないでください。風で飛ばされたり、雨漏りの原因となります。

メンテナンスのお願い

- 定期的なメンテナンスは専門工事店にご依頼することをおすすめいたします。補修には専門技術が必要です。
弊社または専門工事店に依頼してください。(有償)
 - シングルの表面状況の点検 ……1年に1回程度
(シングルの剥離や飛散、苔や藻の発生状況、シングルの表層の砂の脱落状況、防水層のフクレの発生の確認等)
 - 端末金物の点検 ……1年に1回程度
(軒先、ケラバ、壁取り合い部等の金物の設置状況、金物廻りのシングルの剥離、シーリングの劣化状況等の確認)
 - 内樋、外樋、ドレンやストレーナーの点検、清掃 ……1年に1回程度
(堆積したゴミや砂塵等の清掃、ドレン廻りでの植物の生育状況の確認等)
- ※シングルの上や、内樋のアスファルト防水等の上を清掃される際には、毛足の柔らかいほうき等をご使用ください。

ペイントリフレッシュ工法 SPシングルカラー

シングルを葺き直すのではなく塗装で仕上げる場合のために、専用の塗料をご用意しました。

SPシングルカラーの特長

下地色の影響を受けにくく、隠蔽性に優れたエマルジョン系塗料です。
塗布後の“縮み”や“ひび割れ”などの心配がなく、安心してご使用いただけます。

規格：18kg/缶 全26色（全色受注生産品 納期：約2週間）

※1「ペイントリフレッシュ工法」では、SPシングルカラー塗布時に塗りムラが出る場合があります。
2回塗布合計0.8kg/m²（1回目塗布0.5kg/m²）
※2シングル裏側に入りこんだ雨水が滞留せず、速やかに排出されるよう塗料乾燥後、塗膜に切り込みを入れます。

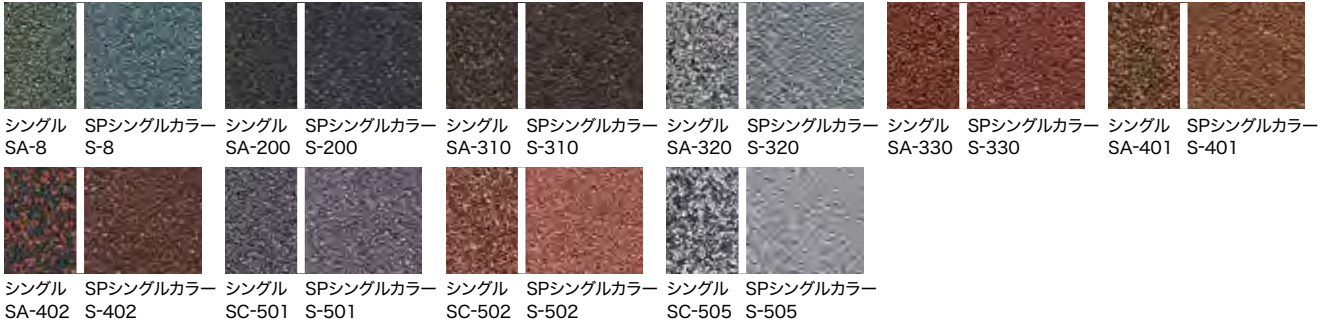
工程1 屋根材表面清掃

工程2 SPシングルカラー塗布※1

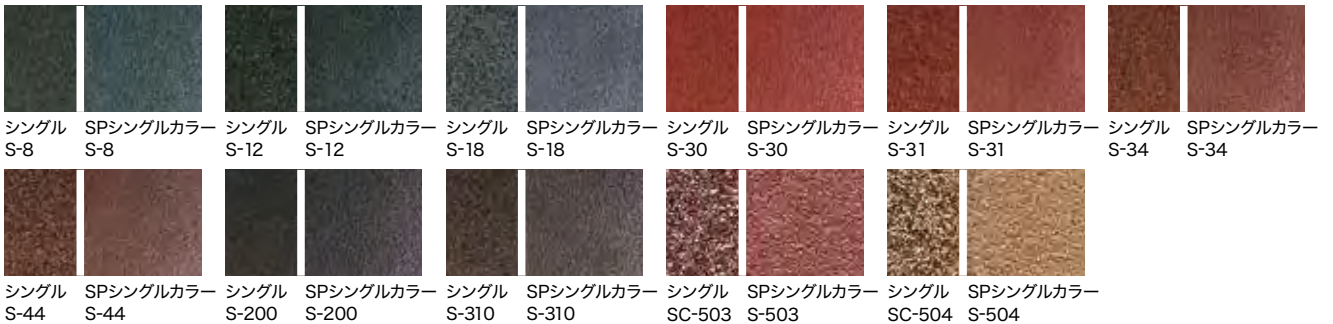
工程3 タブ先端部 縁切り処理※2

SPシングルカラー見本／対応品番

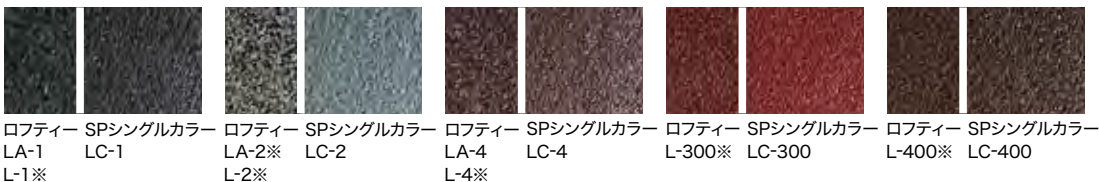
シングル：現行色（全10色）



シングル：販売終了色（全11色）



ロフティー（全5色）



※L-1、L-2、LA-2、L-4、L-300、L-400は、販売終了しました。

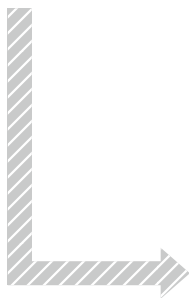
- ・シングルは表面に数色混合した彩色砂を、ロフティーは均一ではない天然砂を散着した屋根材であり、単色の塗料を塗布することで新築当時のイメージが復活するものではありません。予めご了承ください。
- ・SPシングルカラーの色調は、当社独自の判断によるものです。塗り見本にてご確認ください。見本の色でご満足いただけない場合は、日塗工の色番号にて別途ご指定ください。
- ・特注色の場合は、必ず「SPシングルカラー特注色」としてご注文ください。単に「特注色」と発注された場合、「SPマルチカラー 特注色」が納品される恐れがあります。また、特注色は割高になります。
- ・SPシングルカラーは、シングル以外の屋根材・防水材料にはご使用になれません。また内樋にもご使用になれません。（内樋にはSPマルチカラーをご使用ください。）

印刷のため実際の色とは異なります。塗り見本にてご確認ください。

カラーシミュレーションのご案内

現状の写真を元に、シングルで葺き替えた後の完成イメージをご提案いたします。

屋根を葺き替えたり、斜壁タイル面にシングルを葺いたりする場合、その仕上がりがどうなるかは気になるところです。色を選ぶ際も、建物全体の印象を確認しながら決めることができれば安心です。弊社では、ご要望に応じて完成イメージを創り出す、カラーシミュレーションサービス(有償)を行っています。詳細につきましては、弊社営業担当までご相談ください。



実際にシングルにて改修工事を施工した建物(SA-310)

北海道防水改修事業協同組合

東北防水改修工事協同組合

関東防水管理事業協同組合

東海防水改修工事協同組合

北陸防水改修事業センター

関西防水管理事業協同組合

中国防水改修工事協同組合

九州防水改修工事協同組合

田島ルーフィング株式会社
https://tajima.jp

東京支店

〒101-8579 千代田区外神田4-14-1
TEL 03-6837-8888

大阪支店

〒550-0003 大阪市西区京町堀1-10-5
TEL 06-6443-0431

札幌営業所

〒060-0042 札幌市中央区大通西6-2-6
TEL 011-221-4014

仙台営業所

〒980-0021 仙台市青葉区中央1-6-35
TEL 022-261-3628

北関東営業所

〒330-0801 さいたま市大宮区土手町1-49-8
TEL 048-641-5590

千葉営業所

〒260-0032 千葉市中央区登戸1-26-1
TEL 043-244-3711

横浜営業所

〒231-0012 横浜市中区相生町6-113
TEL 045-651-5245

多摩営業所

〒190-0022 立川市錦町1-12-20
TEL 042-503-9111

金沢営業所

〒920-0025 金沢市駅西本町1-14-29
TEL 076-233-1030

名古屋営業所

〒460-0008 名古屋市中区栄1-9-16
TEL 052-220-0933

神戸営業所

〒650-0023 神戸市中央区栄町通6-1-17
TEL 078-330-6866

広島営業所

〒730-0029 広島市中区三川町2-10
TEL 082-545-7866

福岡営業所

〒810-0041 福岡市中央区大名2-4-35
TEL 092-724-8111

カタログ掲載上のおことわり

- ・印刷の色味は現物と異なる場合があります。
- ・各材料の寸法と重量は実際の製品と若干異なる場合があります。
- ・各仕様ページの工程図は、工程を分かりやすく示すことを目的としたイメージ図です。下地や材料の形状・寸法・色は実際と異なります。