



外装材產品型錄

屋瓦、外牆材



至2012年10月當時 KMEW株式會社



安全注意事項

- 本手冊刊載の商品,用途和使用地方有限制.
- 本手冊刊載の商品必要專業人員的施工.一定由專業人員來進行施工.

選購之前注意

- 為了推出更好商品,商品的規格和外觀有可能未事先告知改變,敬請原諒.
- 如對本手冊內容有疑問,請就詢問代理商.代理商無法回答時,請詢問總代理.

KMEW株式會社

©KMEW Co.,Ltd.

本手冊的版本; 2012年12月

12.12.01

KMEW網站(繁體字版);

<http://www.kmew.co.jp/global/taiwan/>

守護居家生活 增添住宅魅力

ひたむきに、
屋根、壁、雨といのこと。

KMEW株式會社

結合一流的住宅外裝建材廠商， 「KMEW」就此誕生。

長久以來在業界扮演著先鋒角色的屋瓦首席企業「KUBOTA」，與多年積極研發新技術，發掘外裝材全新可能性的「松下電工（現 Panasonic）」住宅外裝建材部門，於2003年12月實現事業整合，全方位展開屋瓦、外牆材、雨槽的研發、製造及銷售，「KUBOTA松下電工外裝股份有限公司」就此誕生。2010年10月，本公司更名為「KMEW股份有限公司」，為社會大眾提供理想的住宅建材，因而獲得建築公司、設計施工公司的堅定信任與高度評價。而現在，「KMEW」更進一步將業務拓展至中小規模設施及店鋪領域。

KUBOTA

創業於明治23年（西元1890年）。自管線至農業機械，業務涵蓋範圍甚廣。昭和35年（西元1960年）開始銷售外裝建材，之後轉型為屋瓦與外牆材的製造商，大量研發推出多項領先時代的商品，成為日本外裝建材業界的龍頭。



松下電工

(現Panasonic)

自照明、電子設備至建材的綜合製造商，同時也在住宅用外裝建材的領域，持續研發出劃時代的商品。於2002年推出外牆材「光觸媒陶瓷塗裝系列」。



C O N T E N T S

KMEW的介紹	1	ROOGA（鐵平）商品紹介	20	外牆材的特性	38
施工案例	2	ROOGA（雅）配件	22	外牆材 商品紹介	44
ROOGA的特性	7	ROOGA（鐵平）配件	26	外牆材 商品系列	55
ROOGA 施工事例	12	COLORBEST的特性	32		
ROOGA（雅）商品紹介	18	COLORBEST 商品系列	34		

KMEW進入台灣市場已超過十年，特別是KMEW的外牆材，廣受台灣鋼構營造業界愛用。來自與台灣同樣颱風地震頻傳的日本，KMEW外牆材能保護台灣的住宅。

KMEW

KMEW

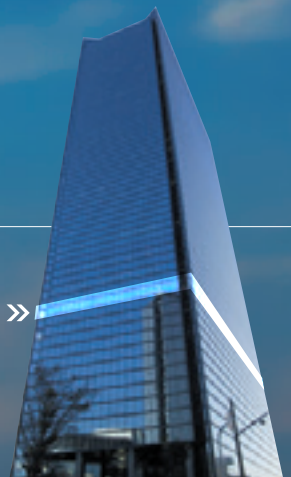
以兩大公司擁有的高專業性與頂級技術為基礎，成立KMEW公司，以期迅速確實地達成住宅用外裝建材的需求。



公 司 簡 介

- 總公司 大阪市中央區城見1丁目2番27號 Crystal Tower 13樓
- 創立時間 2003年12月1日
(為KUBOTA公司之建築材料部門及松下電工外裝股份有限公司所組成的合資企業)

KMEW >>





01



02



03



04

05



06



07



08





09



10



11



12





17



18



19



厚實而輕盈、強韌而美觀、全新材料質的屋瓦。

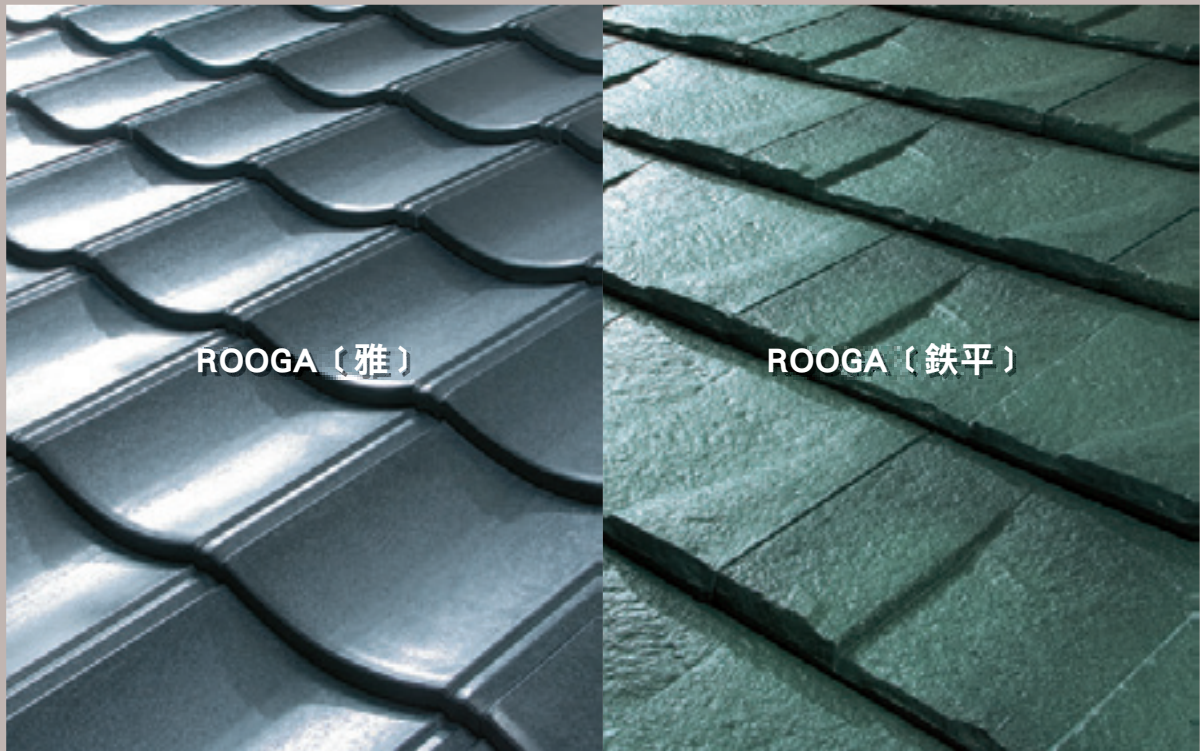
ROOGA

ルーガ

選購屋瓦時，不再需要擔心重量問題。

維持屋瓦特有的美感與厚重質感，並將重量減輕至一般陶瓦的1/2以下。

此外，還擁有受到強烈衝擊也不易碎裂的韌性，是全新素材的輕型屋瓦。



本公司以研發製造COLORBEST屋瓦系列的實際成就與知識經驗為基礎，對ROOGA實施獨特的公司內部試驗以評鑑其品質。（2012年1月時，尚無適用於ROOGA的JIS（日本工業規格）。）

●物理性質一覽表

項目	彎曲破壞負荷	耐衝擊性	吸水率	耐磨耗性	耐透水性	耐候性	吸水造成的彎曲	耐寒害性
試驗方法	公司內部試驗※1	依據JIS A 5423	依據JIS A 5423	依據JIS A 5423	依據JIS A 5423	公司內部試驗※2	依據JIS A 5423	依據JIS A 5423
ROOGA	1300N 以上	合格	合格	合格	合格	無明顯顏色、光澤差異	合格	合格

※1 對處於氣乾狀態（Air dry condition）的產品中央集中施加重量

※2 相當於三十年的加速耐候性試驗（Metal Weather）（公司內部標準）

其格調、舒適感。全都是新一代的性能。

無機玻璃釉塗裝 美觀持久

採用能長時間維持美觀的無機塗膜「玻璃釉塗裝」。避免紫外線造成屋瓦褪色，即使經過30年，依舊維持全新落成時的鮮明色彩與艷麗光澤。

厚實卻輕盈 耐震性強

即使厚度與一般的屋瓦同樣約為2.5cm，但重量卻減到一半以下，具有優異的輕量特性。一旦遭遇地震時，能夠因減輕建築物整體的重量，壓低重心而減少地震施加在建築物上的搖晃程度。

獨特的防災設計 不畏風雨

ROOGA預先設想了大雨、強風、火災等各種災害狀況。是具有高防災能力的屋瓦。由於獨特的形狀與施工工法，即使遭遇大型颱風，也能確實防止雨水滲入，並防範瓦片飛散、移位等損害。

全新材質 韌性堅強不易裂

受到強烈衝擊時，材質本身會略微彎曲以吸收衝擊力道或負荷重量。遭遇地震或重物飛來造成的強烈衝擊時，也不容易破裂，可防止碎片飛散，具有高度安全性。

高隔熱性材料與特別的形狀設計 阻隔熱氣

隔熱性不只是維持居住空間的舒適度，同時也能顧慮到對周遭環境的影響。利用材質內部的無數氣泡，以及施工後產生的瓦下空間，提供住家極高的隔熱性。

孕育出 **ROOGA** 的諸多新技術。

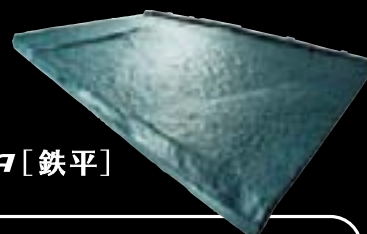
全新的屋瓦ROOGA源自於「無機材料」、「樹脂材料」、「纖維材料」等高端素材。在ROOGA之中，集結了唯獨KMEW擁有的先進素材技術與製造技術。

- 混練技術使窯業材料與樹脂材料彼此複合。
- 以養護技術控制溫濕度，同時進行窯業材料的硬化及樹脂材料的疊合。
- 活用「Hybrid PIF」高流動性的特質而能創造出各種不同造型的成形技術。

活用上方的先進技術，為您帶來以全新素材「Hybrid PIF」製成，兼具厚實、輕盈、強韌、美觀的屋瓦「ROOGA」。

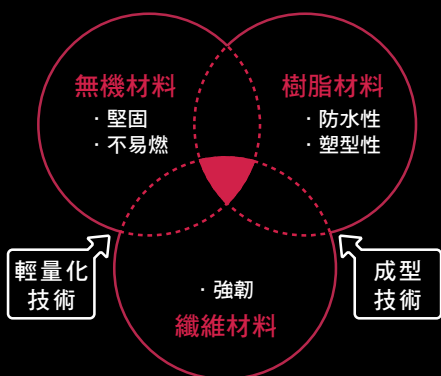
新素材「Hybrid PIF」讓 ROOGA具有優越性能

無機材料具有的堅固和不燃性。樹脂材料的防水性、塑型性。
以及纖維材料具有的韌性。以KMEW先進的複合技術，將這些材料擁有的優越特性合而為一，即是新素材「Hybrid PIF」。
透過開發這項新素材，實現了ROOGA具有輕盈和強韌的新一代性能。

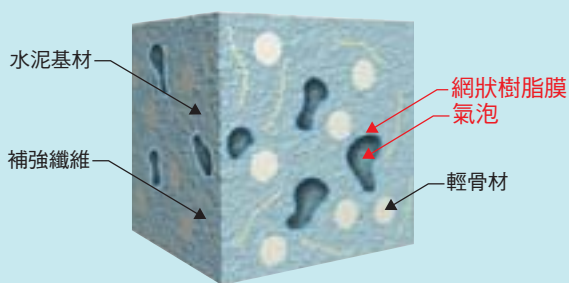


HYBRID PIF

Polymer (樹脂材料) + Inorganic (無機材料) + Fiber (纖維材料)



■ Hybrid PIF的構造 (示意圖)



網狀的樹脂膜，可防止水份滲入基材。

為了確保其輕量特性，素材中具有無數的氣泡。這些氣泡被網狀的樹脂膜所包覆，基材內的細微空隙同樣以樹脂膜覆蓋，防止水份入侵基材內。

網狀樹脂膜可防止水份滲入氣泡內。與同比重的厚型平板瓦相比，吸水率約為1/5，尺寸變化率則抑制在1/3，維持了穩定的強度。

● ROOGA (背面)



可抑制因水份的出入所帶來的歲月變化

- 吸水率：12%以下 (雅、鉄平皆同)
- 內部測試 (吸水24hr)

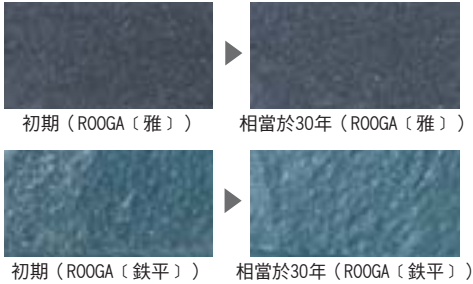
無機塗膜玻璃釉塗裝
美觀持久

面塗採用耐紫外線的 「玻璃釉塗裝」

面塗採用無機塗膜「玻璃釉塗裝」，能夠長期保持美麗。防止因紫外線造成褪色，即使經過30年，依舊保持新建時的鮮艷色彩、亮麗光澤。

■加速耐候化試驗

(組合紫外線照射和灑水的試驗，在短期間內調查長期耐候性的試驗。)



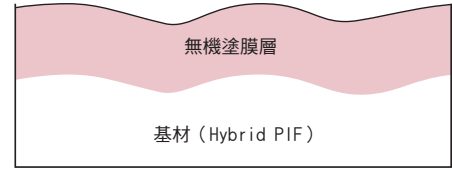
進行相當於30年的加速耐候性試驗，
確認色差明顯。



進行相當於20年的試驗，
使有機塗裝變質的屋瓦。
(圖片為示意圖)

■玻璃釉塗裝的結構 (示意圖)

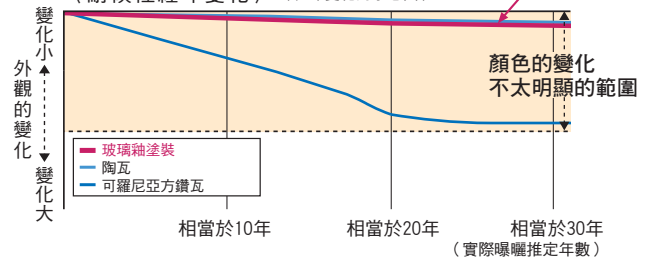
GLASSA Coating



實現相當於釉藥瓦的耐候性

■加速耐候性試驗結果

〈耐候性經年變化〉 (經年變化的示意圖)



※本評比實施於日本國內的環境

獨特的防災設計
不畏風雨

遭遇強風大雨， 也能防止瓦片飛散與雨水滲入。

全新設計的排水形狀與精密的連結部分能確實阻擋雨水滲入。減輕風壓負荷的外型，能防範強風造成的瓦片移位或飛散。加上新研發的釘式固定法，能抵擋地震造成的搖晃。ROOGA以其極高的防災性能，在強風暴雨之中守護居家安全。

■防水試驗 (內部測試)

●實驗條件
◎灑水量：240mm/hr ◎時間：10分鐘 ◎面積：1.95m²
●防水試驗結果 (在上述條件下，滲入瓦片背面的水量) ※1

	ROOGA 〔雅〕	ROOGA 〔鉄平〕	平板陶瓦 (F型)	水泥瓦 (低波型)
20m/s	0	0	142	149
30m/s	44	2.3	509	294

即使增加灑水量和風速，ROOGA的滲水量仍然相當少。

※防水測試的結果純粹只是性能評比的依據。
※1 由於屋頂防水毯阻擋，水並未滲至屋頂底板的表面。

■耐風試驗 (內部測試) 狀況



全新素材
強韌不易裂

纖維材質的「韌性」， 可吸收強烈衝擊與重量負荷。

纖維材料與具備堅固性質的無機材料緊密結合之後，一旦受到強烈衝擊，纖維材料便會發揮補強材料的功能，使素材本身略微彎曲以吸收衝擊力或負重。受到物體衝撞或地震時的強烈衝擊，也不容易破裂，防止碎片飛散，是具有高安全性的瓦片。

■彎曲破壞荷重試驗



依據JIS A 1408的耐荷重試驗，證實其不易碎裂的特性。

●氣乾狀態下的彎曲破壞荷重：1300N以上 (雅、鉄平皆同)

■耐衝擊性試驗



依據JIS A 5423實施鋼球墜落的耐衝擊力試驗，未發現破碎或裂痕等情況。

厚實卻輕盈
耐震性強

以低於陶瓦1/2的重量， 減少地震時的搖晃。

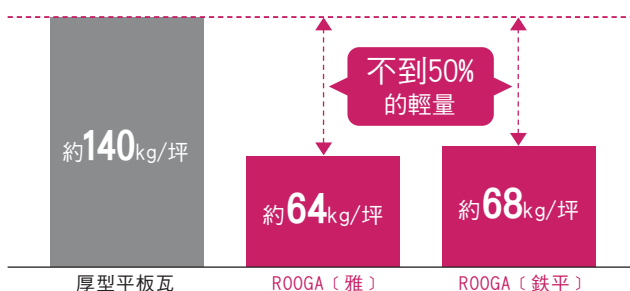
具有和一般陶瓦一樣的厚重感，但是ROOGA的重量，所有商品都很輕，不到一般陶瓦的1/2。藉由對住宅的屋頂使用輕的屋瓦，能夠減輕建築物的重量，降低重心，減小地震施加在建築物上的力量。

屋根を軽く、揺れを小さく。
屋根で減震

■和厚型平板瓦的本體重量比較

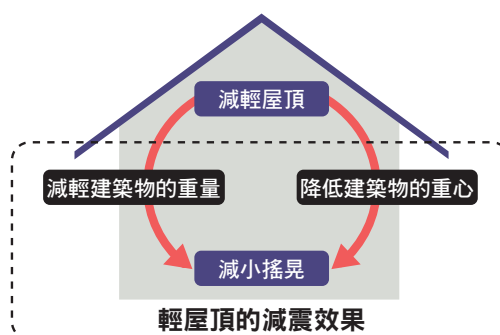
輕的屋瓦會抑制地震的搖晃、減少建築成本、提高隔間的自由度，提供住宅許多優點。外觀厚度超過2.5cm，但是ROOGA的重量一坪（約為3.3平方米）只有64kg*。相較於一般的厚型平板瓦，減輕了約44%。

※ROOGA（雅）每一坪的重量



■輕屋頂的減震效果

建築物的重量越重、重心越高，搖晃就會加劇。藉由對住宅使用輕的屋瓦，能夠試圖使建築物輕量化、降低重心，減輕地震施加在建築物上的力量、搖晃。



「乾式工法」 減輕屋頂整體的重量

厚型屋瓦一般會採用「濕式工法」，但此工法有增加屋頂重量的缺點。在這一點上，KMEW為了維持ROOGA的輕量特色，採用了「乾式工法」。實現兼具輕量特性及品質安定的優質屋頂。

■ROOGA的乾式工法



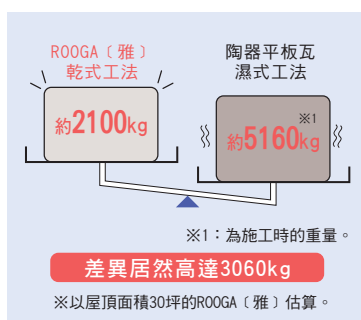
■過去的濕式工法



「乾式工法」三大優點

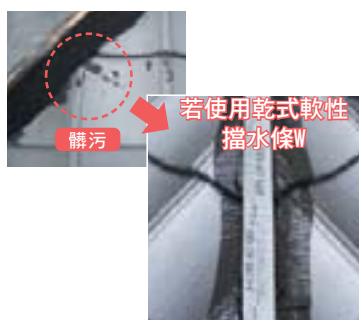
① 屋頂整體輕量化

以乾式工法施工的ROOGA重量，在屋頂面積30坪時，大約重2100kg。與乾式工法相比，大約減輕60%。



② 完工品質穩定

使用專用配件「乾式軟性擋水條W」，減少施工品質造成的誤差程度，可期待穩定一貫的品質。



③ 縮短施工時間

專用配件「乾式軟性擋水條W」重量輕，可大幅縮減搬運所需的時間。再者，也不需要調配的時間，施工更有效率。

工法	ROOGA 乾式工法	濕式工法
重量	乾式軟性擋水條W 6組 約17kg	灰泥22袋 約660kg
施工時間	約1.5小時即 完成施工	耗費1天以上

※以屋頂面積30坪的ROOGA（雅）進行試驗。
（內部測試結果）



ROOGA (鉄平) RT32L



ROOGA (雅) RJ32U



ROOGA (鉄平) RT31L



ROOGA (鉄平)
RT34L



ROOGA (雅) RJ31U



ROOGA (鉄平) RT34L



ROOGA (鉄平) RT31L

■ KMEW屋瓦施工案例



ROOGA (雅) RJ33U



ROOGA (鉄平) RT31L



ROOGA (雅) RJ32U



ROOGA (鉄平) RT31L



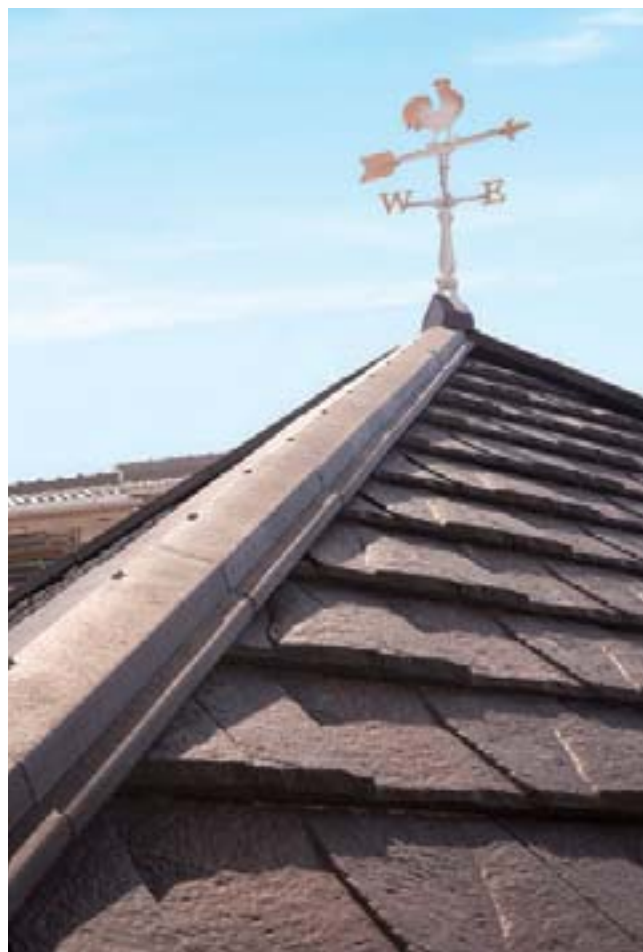
ROOGA (雅) RJ35U



ROOGA (雅) RJ31U



ROOGA (鉄平) RT34L



(鉄平) -RT32L



ROOGA (雅) RJ33U



ROOGA (鉄平) RT31L



ROOGA (雅) RJ33U

before



after ROOGA (雅) RJ32U

before



after ROOGA (鉄平) RT35L

ROOGA [雅]

GLASSA Coating

專用塗裝創造出自然成熟的高級質感。

採用ROOGA〔雅〕專用的獨創塗裝法，使每一片瓦片都帶有些許色差。將色澤不同的瓦片鋪設完成後，會使屋頂整體呈現出更自然的質感。

※屋瓦與特製建材會因為塗裝工程與施工位置不同，而可能使顏色看起來有所差異。

■MORDEN・GRAY塗裝示意圖



ROOGA [雅]

みやび
ルーガ

外觀切口厚度
25mm

每坪重量
約64kg

R
O
O
G
A



R J31U



R J32U



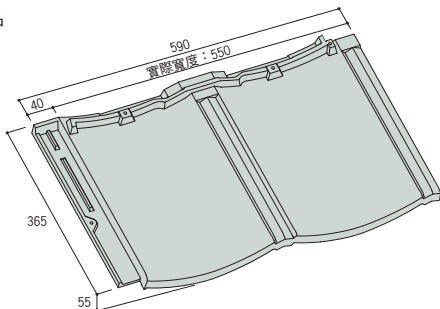
R J33U



R J35U

■形狀圖

◎實品



■規 格

外露尺寸	550mm×300mm	
外觀厚度	25mm	
每片重量	約3.2kg	
3.3 m ² 鋪設片數	20片	
3.3 m ² 鋪設重量	約64kg	
可選用的屋頂樣式	雙面斜	3寸~10寸*
	四面斜	3寸~8寸*
每包數量	5片	
每板數量	140片 (7坪份)	

◎裝箱規格/長1250×寬970×高860mm

ROOGA [鐵平]

GLASSA Coating

以絕妙的塗色法重現天然石材的自然質感

採用ROOGA〔鐵平〕專用的獨創塗裝法，使每一片瓦片的顏色濃淡區塊各有不同，以展現天然石材特有的質感，明顯提升屋頂整體的美感。

※屋瓦與特製建材會因為塗裝工程與施工位置的不同，而可能使顏色看起來有所差異。

■Stone・Green塗裝示意圖



てっぺい ROOGA [鉄平]

ルーガ

外觀切口厚度
30.5mm

每坪重量
約68kg

R
O
O
G
A



RT31L



RT32L



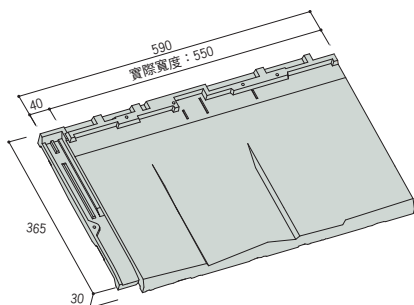
RT34L



RT35L

■形狀圖

◎實品

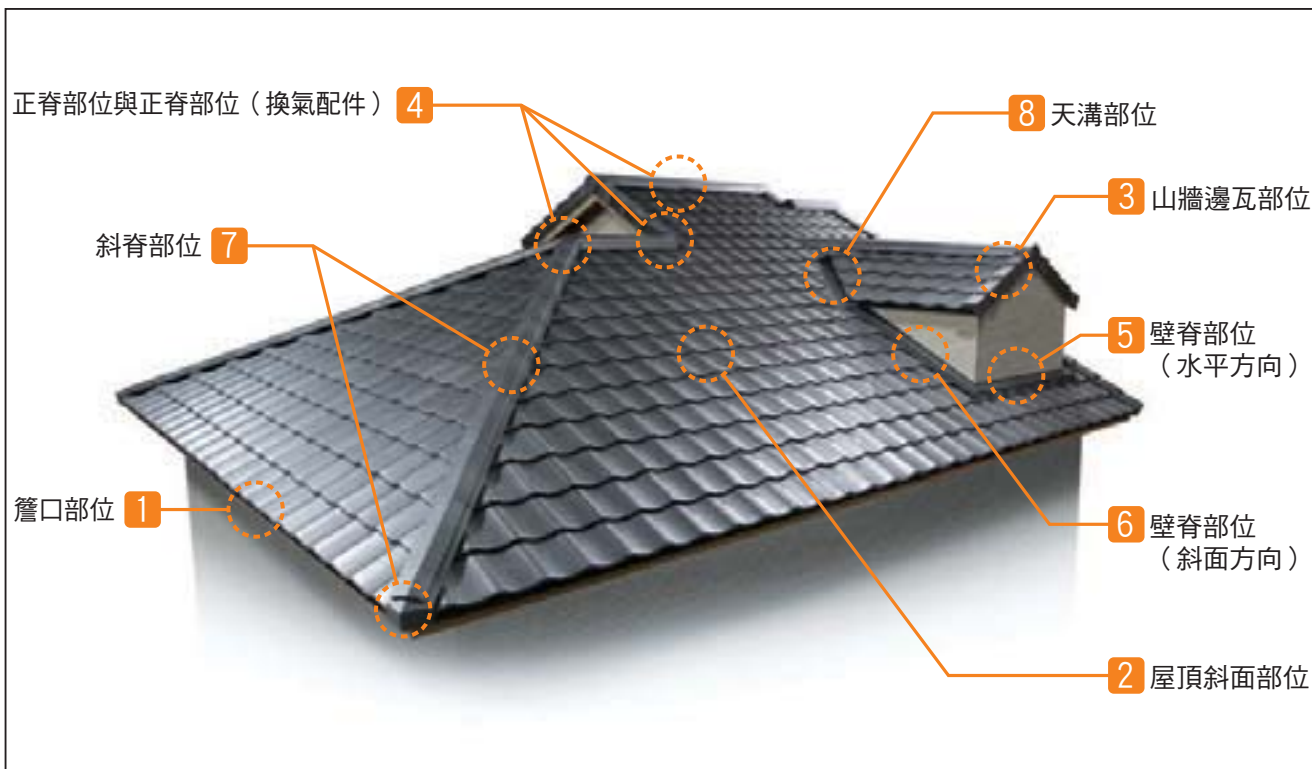


■規格

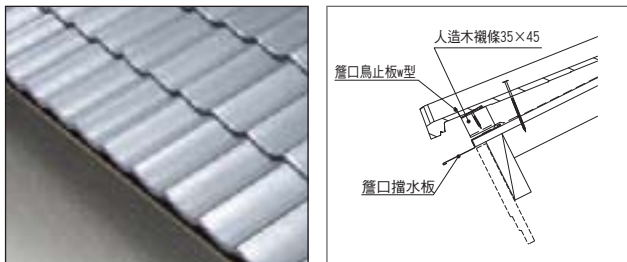
外露尺寸	550mm×300mm	
外觀厚度	30.5mm	
每片重量	約3.4kg	
3.3 m ² 鋪設片數	20片	
3.3 m ² 鋪設重量	約68kg	
可選用的屋頂樣式	雙面斜	3寸~10寸*
	四面斜	3寸~8寸*
每包數量	5片	
每板數量	120片 (6坪份)	

◎裝箱規格 / 長1250×寬970×高860mm

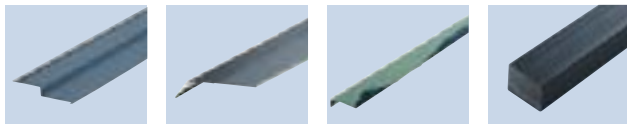
ROOGA (雅) 各部位使用的配件



1 簷口部位 (一般樣式)



■使用配件



RG簷口擋水板Z型 RG簷口擋水板L型 RG雅用簷口鳥止板w型 人造木襯條35x45



接著填縫劑

■釘/螺絲

- 檁水鋼板用固定釘32SUS (無掛瓦條施工法)
- RG瓦環釘L65SUS/L65A
- RG瓦環釘L90SUS/L90A (掛瓦條施工法)
- RG瓦環釘L75SUS/L75A
- RG瓦環釘L100SUS/L100A (新掛瓦條施工法)
- RG短釘L55SUS/L55A
- RG特殊簷口釘L50

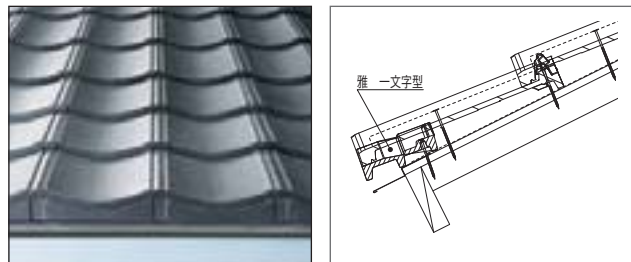
■其他



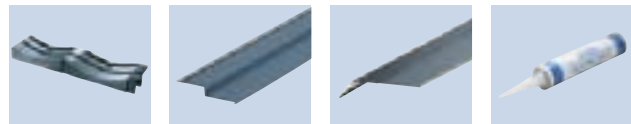
RG防火被覆鋼板 35X45

* 在有防銹規制的情況下，必須採用「RG防火被覆鋼板 35x45」。

簷口部位 (雅一文字樣式)



■使用配件



RG雅一文字(起步瓦擋) RG簷口擋水板Z型 RG簷口擋水板L型 接著填縫劑

■釘/螺絲

- 檁水鋼板用固定釘32SUS
- RG瓦環釘L65SUS/L65A (用於固定RG雅一文字(起步瓦擋))

2 屋頂斜面部位



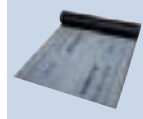
■使用配件



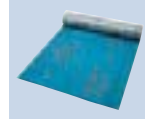
ROOGA (雅) 型瓦片



人造木襯條 15×30



防水布



防水布



防水布 I I



RG補修塗料組
(塗裝面補修用)

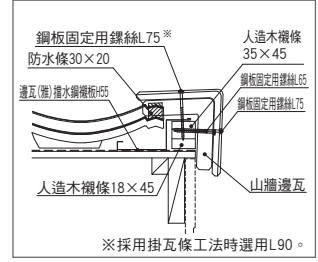
■釘/螺絲

- 〔無掛瓦條工法〕
- RG瓦環釘L65SUS/L65A
- RG瓦環釘L90SUS/L90A
- 〔掛瓦條工法〕
- RG瓦環釘L75SUS/L75A
- RG瓦環釘L100SUS/L100A
- 〔新掛瓦條工法〕
- RG短釘L55SUS/L55A
- RGL型連結釘L85SUS/L85A

■其他

- RG防落雪金屬板 ((雅) 型適用)
- RG防落雪金屬板E型 ((雅) 型適用)
- * 為防止落雪，請採用「RG防落雪金屬板 ((雅) 型適用)」或「RG防落雪金屬板E型 ((雅) 型適用)」，並使用「RG金屬配件固定釘L32」加以固定。

3 山牆邊瓦部位



■使用配件



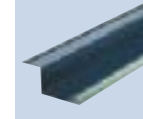
RG邊瓦



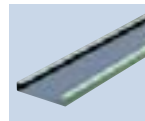
RG邊角瓦



RG邊止瓦

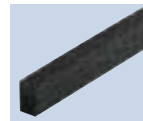


邊瓦槽水鋼襯板 H55

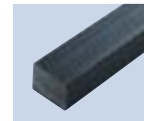


RG瓦下暗溝*

*山牆下端未連通到
簷口的情况下使用



RG防水條 30×20



人造木襯條35×45

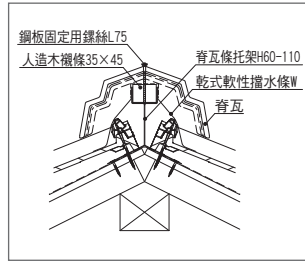


人造木襯條18×45

■釘/螺絲

- RG鋼板固定用螺絲L65
- RG鋼板固定用螺絲L75
- 槽水鋼板用固定釘32SUS
- RG瓦環釘L65SUS/L65A (用於固定支撐木)
- RG鋼板固定用螺絲L90
(以掛瓦條工法施工時，使用於屋脊的前端部位。)

4 正脊部位



■使用配件



RG脊瓦



RG脊瓦端頭



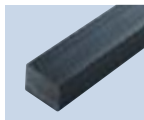
RG脊瓦端頭 (預裁邊瓦孔)



RG脊三叉



RG脊三叉 (低斜度用)



人造木襯條35×45



乾式軟性擋水條W



RG脊瓦條托架
H60-110

■釘/螺絲

- RG鋼板固定用螺絲L75
- RG金屬配件固定釘L32

■其他



接著填縫劑

* 在將最上層的屋瓦裁斷而無防水堤的狀況下，必須使用「接著填縫劑」。



RG內襯脊瓦端蓋

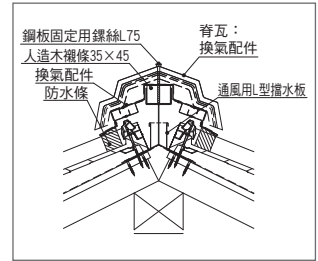
* 在屋脊非一直線的狀況下，脊瓦的邊緣必須使用「RG內襯脊瓦端蓋」進行處理。



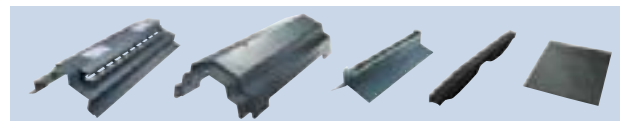
RG補強防水膠布

* 在屋脊非一直線等的案例中，必須將脊瓦加工裁斷並連接處無底材時，為了加強防水，必須使用「RG補強防水膠布」。

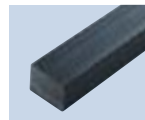
正脊部位 (換氣配件)



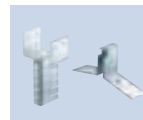
■使用配件



RG通用換氣屋脊組



人造木襯條35×45

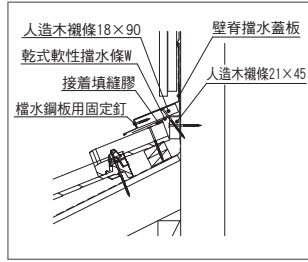


RG脊瓦條托架
H60-110

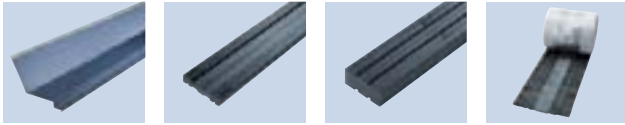
■釘/螺絲

- RG鋼板固定用螺絲L75

5 壁脊部位 (水平方向)



■使用配件



RG壁脊擋水蓋板

人造木襯條18x90

人造木襯條21x45

乾式軟性擋水條W

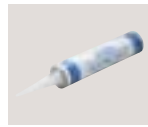
■釘/螺絲

- 擋水鋼板用固定釘32SUS

■自行調度配件

- 人造木襯條固定釘SUS φ 2.7xL50mm以上
- 人造木襯條固定支架固定釘SUS φ 2.4xL45mm以上

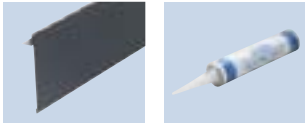
■其他



接著填縫劑

* 在將最上層的屋瓦裁斷而無防水堤的狀況下，必須使用「接著填縫劑」。

■改建用

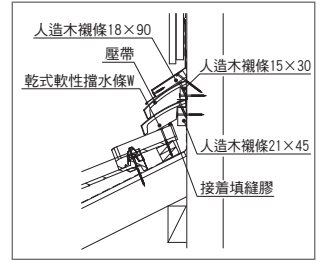
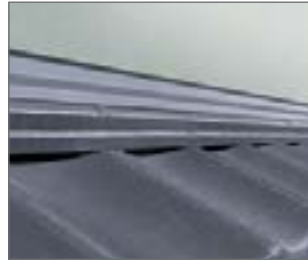


RG改修用壁脊擋水板

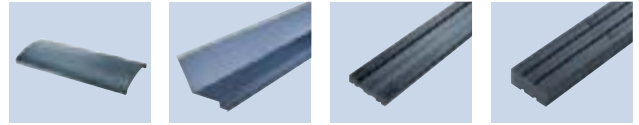
接著填縫劑

- 基底塗料 (塔配接著填縫劑用)

壁脊部位 壓帶樣式 (水平方向)



■使用配件



壓帶

RG壁脊擋水蓋板

人造木襯條18x90

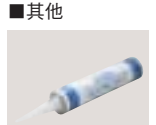
人造木襯條21x45



人造木襯條15x30



乾式軟性擋水條W



接著填縫劑

■其他

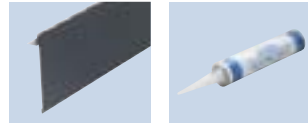
■釘/螺絲

- 擋水鋼板用固定釘32SUS

■自行調度配件

- 人造木襯條固定釘SUS φ 2.7xL50mm以上
- 人造木襯條固定支架固定釘SUS φ 2.4xL45mm以上
- 壓帶固定用螺絲SUS φ 3.8xL45mm以上

■改建用

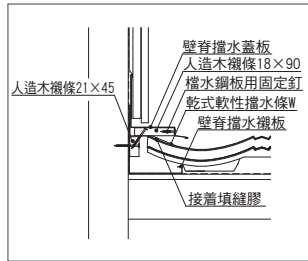


RG改修用壁脊擋水板

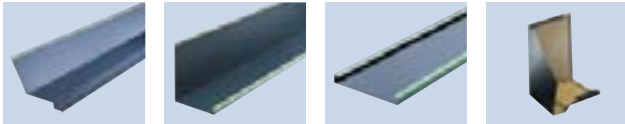
接著填縫劑

- 基底塗料 (塔配接著填縫劑用)

6 壁脊部位 (斜面方向)



■使用配件

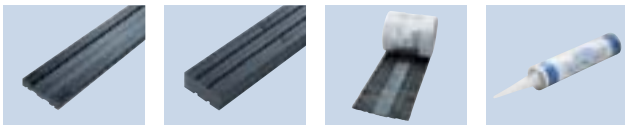


RG壁脊擋水蓋板

RG壁脊擋水襯板

RG瓦下暗溝

RG壁脊擋水襯板端蓋(右)(左)



人造木襯條18x90

人造木襯條21x45

乾式軟性擋水條W

接著填縫劑

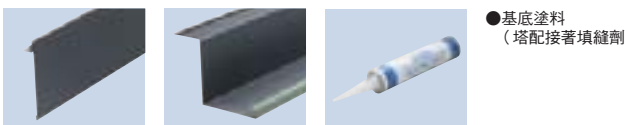
■釘/螺絲

- 擋水鋼板用固定釘32SUS

■自行調度配件

- 人造木襯條固定釘SUS φ 2.7xL50mm以上
- 人造木襯條固定支架固定釘SUS φ 2.4xL45mm以上

■改建用



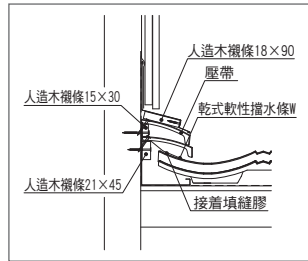
RG改修用壁脊擋水板

RG改修用壁脊擋水板 H90

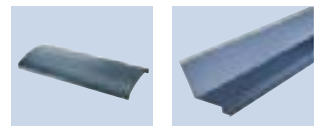
接著填縫劑

- 基底塗料 (塔配接著填縫劑用)

壁脊部位 壓帶樣式 (斜面方向)

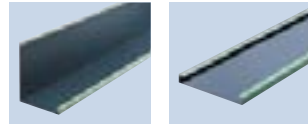


■使用配件



壓帶

RG壁脊擋水蓋板

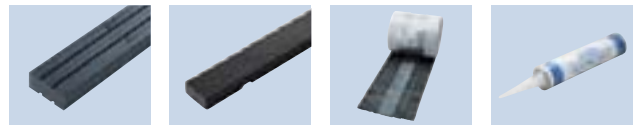


RG壁脊擋水襯板

RG瓦下暗溝

RG壁脊擋水襯板端蓋(右)(左)

人造木襯條18x90



人造木襯條21x45

人造木襯條15x30

乾式軟性擋水條W

接著填縫劑

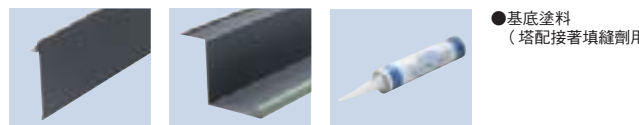
■釘/螺絲

- 擋水鋼板用固定釘32SUS

■自行調度配件

- 人造木襯條固定釘SUS φ 2.7xL50mm以上
- 人造木襯條固定支架固定釘SUS φ 2.4xL45mm以上
- 壓帶固定用螺絲SUS φ 3.8xL45mm以上

■改建用



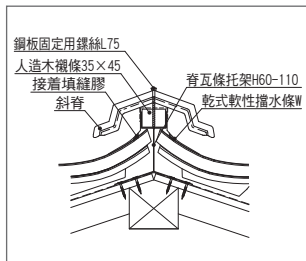
RG改修用壁脊擋水板

RG改修用壁脊擋水板 H90

接著填縫劑

- 基底塗料 (塔配接著填縫劑用)

7 斜脊部位



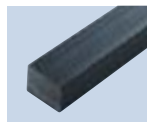
■使用配件



RG斜脊



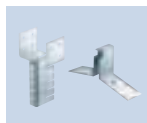
RG巴瓦



人造木襯條35×45



乾式軟性擋水條W



RG脊瓦條托架
H60-110

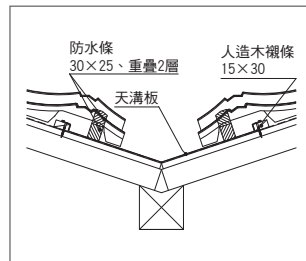


接著填縫劑

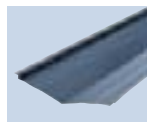
■釘／螺絲

- RG鋼板固定用螺絲L75
- RG金屬配件固定釘L32

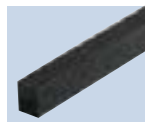
8 天溝部位



■使用配件



RG天溝板 (有高低差)



RG防水條30×25



人造木襯條15×30



RG補修塗料組
用於裁斷處切口

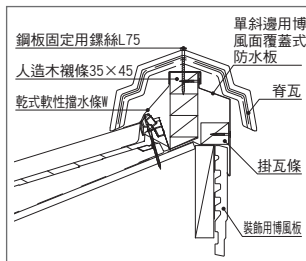


接著填縫劑

■釘／螺絲

- 檁水鋼板用固定釘32SUS
- 自行調度配件
- 天溝掛瓦條固定釘SUS φ2.4×L45mm以上

單斜邊屋脊部位



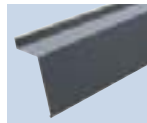
■使用配件



RG脊瓦



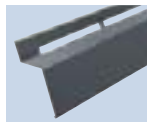
RG脊瓦端頭



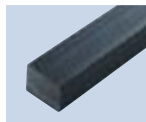
RG單斜邊用博風面
覆蓋式防水板



RG單斜邊用RG內襯
脊瓦端蓋 (右) (左)



RG單斜邊用博風面
覆蓋式防水板 (通用)



人造木襯條35×45



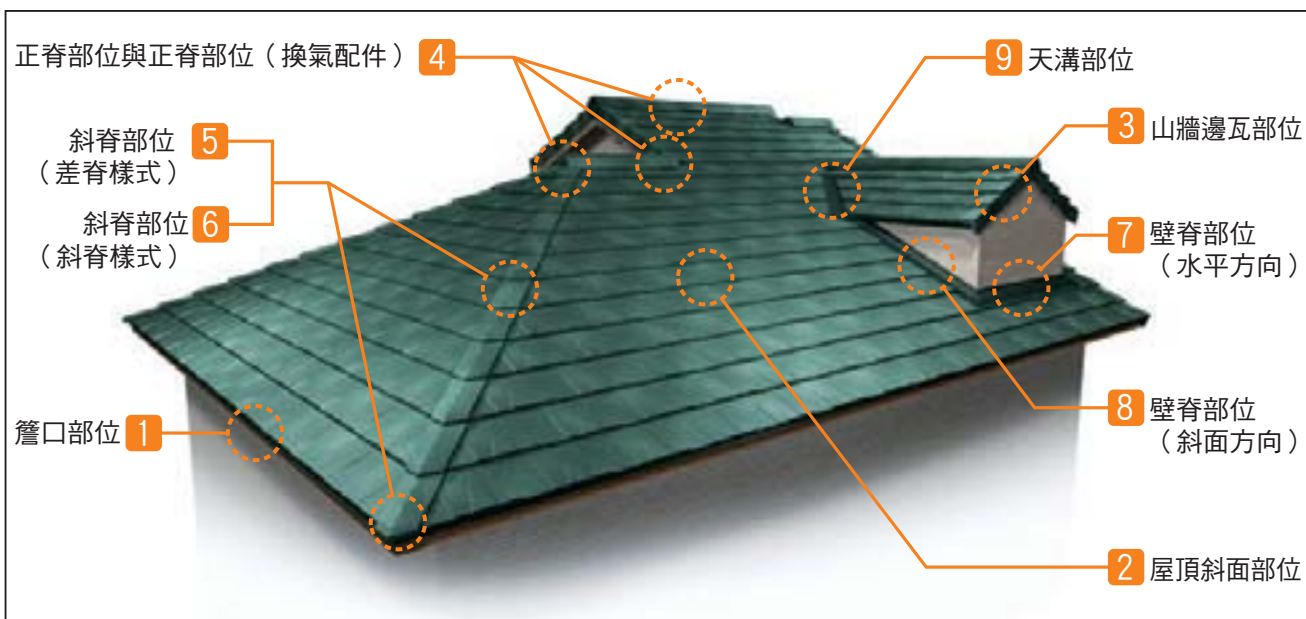
乾式軟性擋水條W

■釘／螺絲

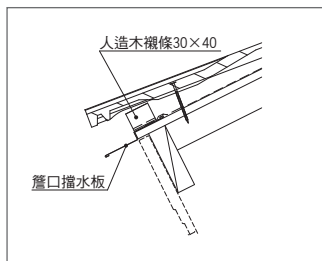
- RG鋼板固定用螺絲L75



ROOGA (鐵平) 各部位使用的配件



1 簷口部位



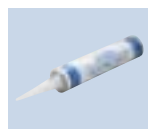
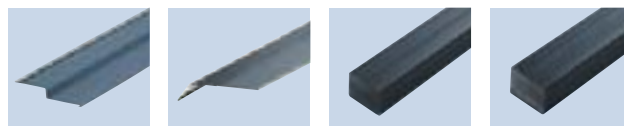
■釘/螺絲

- 檁水鋼板用固定釘32SUS (無掛瓦條施工法)
- RG瓦環釘L65SUS/L65A (掛瓦條施工法)
- RG瓦環釘L75SUS/L75A (新掛瓦條施工法)
- RG短釘L55SUS/L55A
- RG特殊簷口釘L50

■其他



■使用配件



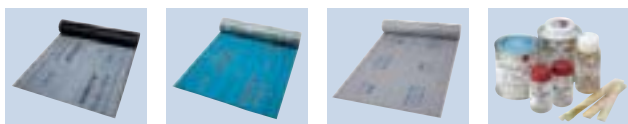
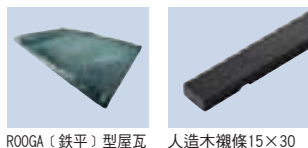
接著填縫劑

* 在有防蝕規制的情況下，必須使用「RG防火被覆鋼板」。

2 屋頂斜面部位



■使用配件



防水布

防水布

防水布II

RG補修塗料組 (塗裝面補修用)

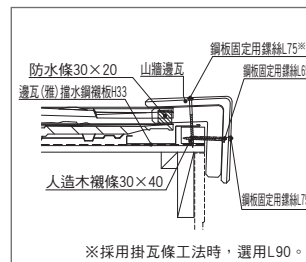
■釘/螺絲

- [無掛瓦條施工法]
- RG瓦環釘L65SUS/L65A
- [掛瓦條施工法]
- RG瓦環釘L75SUS/L75A
- [新掛瓦條施工法]
- RG短釘L55SUS/L55A
- RGL型連結釘L70SUS/L70A

■其他

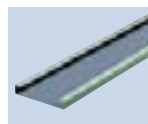
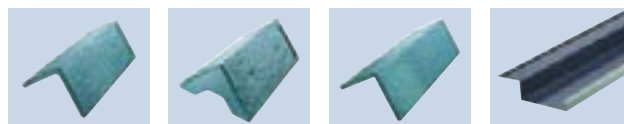
- RG防落雪金屬板 ((鐵平)型適用)
- RG防落雪E型金屬板 ((鐵平)型適用)
- * 為防止落雪，請採用「RG防落雪金屬板 ((鐵平)型適用)」或「RG防落雪金屬板 E型 ((鐵平)型適用)」，並使用「RG金屬配件固定釘L32」加以固定。

3 山牆邊瓦部位



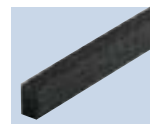
※採用掛瓦條施工法時，選用L90。

■使用配件

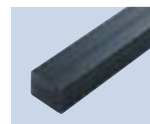


RG瓦下暗溝*

※山牆下端未連通到簷口的情況下使用。



RG防水條30×20

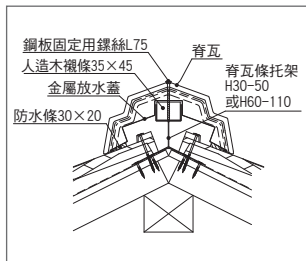


人造木襖條30×40

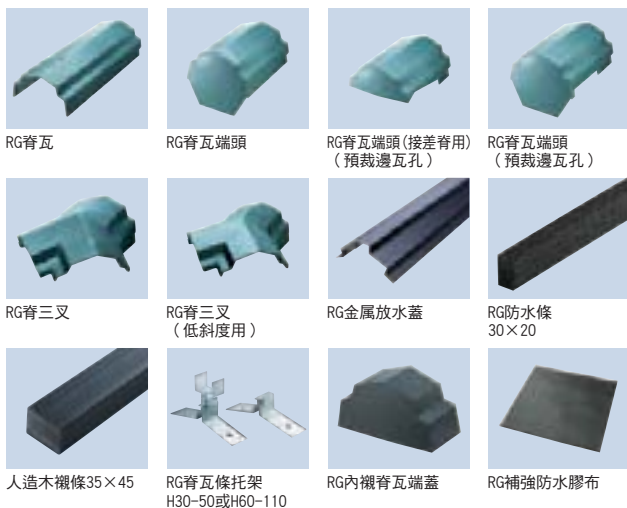
■釘/螺絲

- RG鋼板固定用螺絲L65
- RG鋼板固定用螺絲L75
- 檁水鋼板用固定釘32SUS
- RG瓦環釘L65SUS/L65A (用於固定支撐木)
- RG鋼板固定用螺絲L90 (以掛瓦條施工法施工時，使用於屋脊前端部位)

4 正脊部位

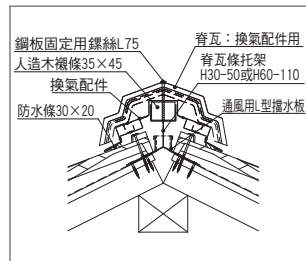


■使用配件

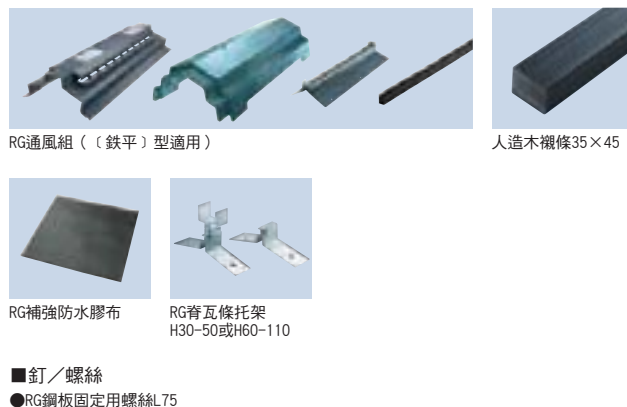


- 釘／螺絲
- RG鋼板固定用螺絲L75
- RG金屬配件固定釘L32

正脊部位 (換氣配件)

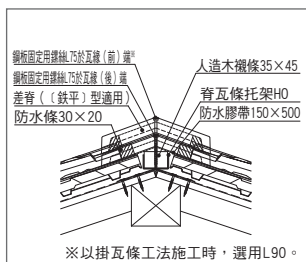


■使用配件

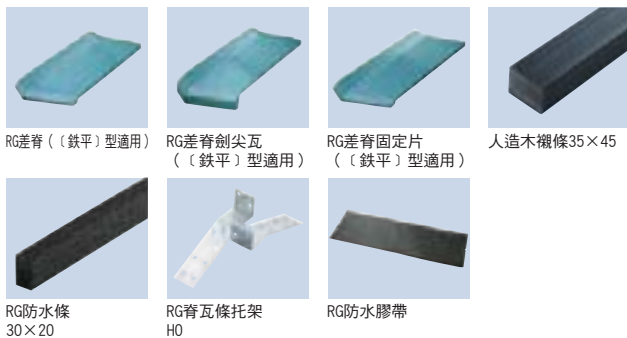


- 釘／螺絲
- RG鋼板固定用螺絲L75

5 斜脊部位 差脊樣式 (4寸以上~6寸以下) ※1



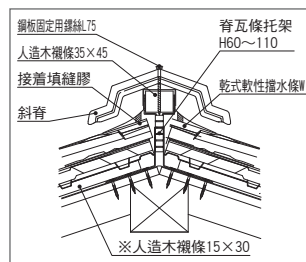
■使用配件



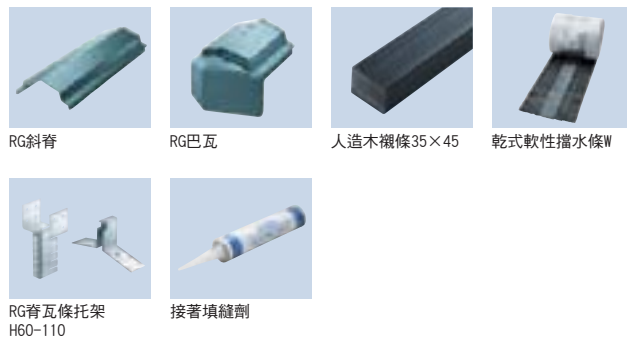
- 釘／螺絲
- RG鋼板固定用螺絲L75
- RG金屬配件固定釘L32
- RG鋼板固定用螺絲L90 (以掛瓦條工法施工時)

※若在13寸以上、未滿4寸的情況下，只要調整瓦片重疊的部分，使實際外觀長度為250~290mm，即能採用上述組件。

6 斜脊部位 斜脊樣式 (3寸以上~8寸以下)

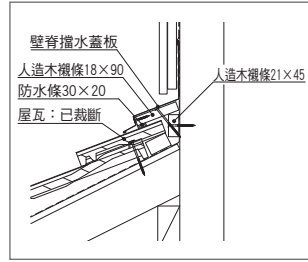


■使用配件

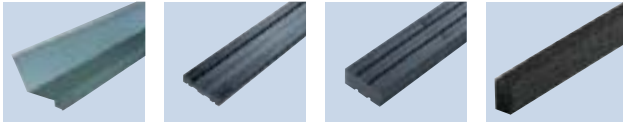


- 釘／螺絲
- RG鋼板固定用螺絲L75
- RG金屬配件固定釘L32

7 壁脊部位 (水平方向)



■使用配件



RG壁脊擋水蓋板 人造木襯條18×90 人造木襯條21×45 RG防水條30×20

■釘/螺絲

- 檁水鋼板用固定釘32SUS
- 人造木襯條固定釘SUS φ 2.7×L50mm以上
- 人造木襯條固定支架固定釘SUS φ 2.4×L45mm以上

■自行調度配件

- 人造木襯條固定釘SUS φ 2.7×L50mm以上
- 人造木襯條固定支架固定釘SUS φ 2.4×L45mm以上

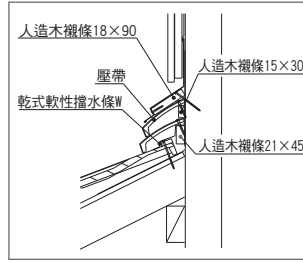
■改建用



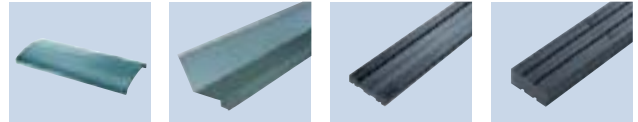
RG改修用壁脊擋水板 接著填縫劑

- 基底塗料 (搭配接著填縫劑用)

壁脊部位 壓帶樣式 (水平方向)



■使用配件



壓帶 RG壁脊擋水蓋板 人造木襯條18×90 人造木襯條21×45

■釘/螺絲

- 檁水鋼板用固定釘32SUS
- 人造木襯條固定釘SUS φ 2.7×L50mm以上
- 人造木襯條固定支架固定釘SUS φ 2.4×L45mm以上
- 壓帶固定用螺絲SUS φ 3.8×L45mm以上

■自行調度配件

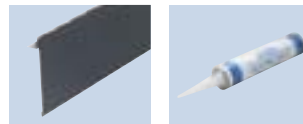
- 人造木襯條固定釘SUS φ 2.7×L50mm以上
- 人造木襯條固定支架固定釘SUS φ 2.4×L45mm以上

■其他



人造木襯條15×30 乾式軟性擋水條W 接著填縫劑

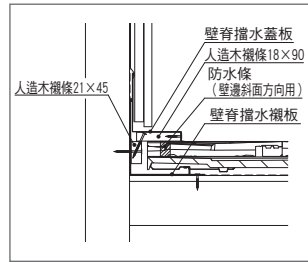
■改建用



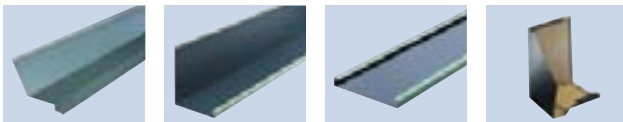
RG改修用壁脊擋水板 接著填縫劑

- 基底塗料 (搭配接著填縫劑用)

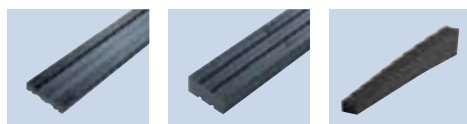
8 壁脊部位 (斜面方向)



■使用配件



RG壁脊擋水蓋板 RG壁脊擋水襯板 RG瓦下暗溝 RG壁脊擋水襯板端蓋(右)(左)



人造木襯條18×90 人造木襯條21×45 RG防水條壁緣斜面方向用

■釘/螺絲

- 檁水鋼板用固定釘32SUS
- 人造木襯條固定釘SUS φ 2.7×L50mm以上
- 人造木襯條固定支架固定釘SUS φ 2.4×L45mm以上

■自行調度配件

- 人造木襯條固定釘SUS φ 2.7×L50mm以上
- 人造木襯條固定支架固定釘SUS φ 2.4×L45mm以上

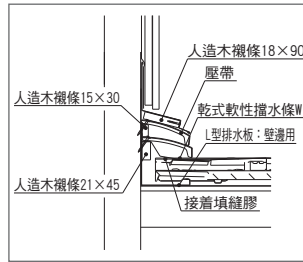
■改建用



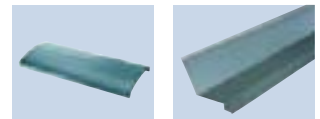
RG改修用壁脊擋水板 RG改修用壁脊擋水板 H68 接著填縫劑

- 基底塗料 (搭配接著填縫劑用)

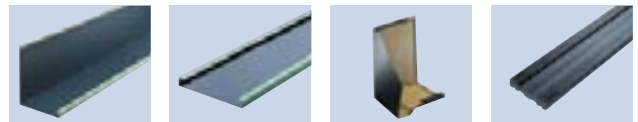
壁脊部位 壓帶樣式 (斜面方向)



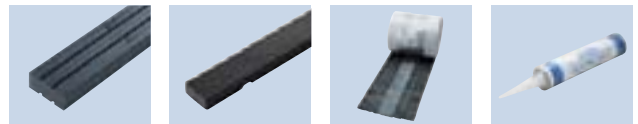
■使用配件



壓帶 RG壁脊擋水蓋板



RG壁脊擋水襯板 RG瓦下暗溝 RG壁脊擋水襯板端蓋(右)(左) 人造木襯條18×90



人造木襯條21×45 人造木襯條15×30 乾式軟性擋水條W 接著填縫劑

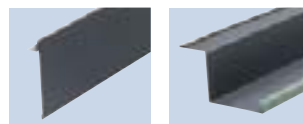
■釘/螺絲

- 檁水鋼板用固定釘32SUS
- 人造木襯條固定釘SUS φ 2.7×L50mm以上
- 人造木襯條固定支架固定釘SUS φ 2.4×L45mm以上
- 壓帶固定用螺絲SUS φ 3.8×L45mm以上

■自行調度配件

- 人造木襯條固定釘SUS φ 2.7×L50mm以上
- 人造木襯條固定支架固定釘SUS φ 2.4×L45mm以上

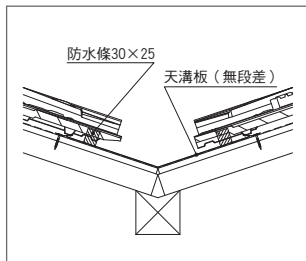
■改建用



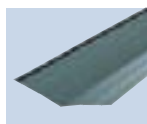
RG改修用壁脊擋水板 RG改修用壁脊擋水板 H68 接著填縫劑

- 基底塗料 (搭配接著填縫劑用)

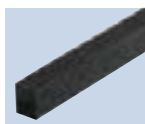
9 天溝部位



■使用配件



RG天溝板(無段差)



RG防水條
30x25



RG補修塗料組
用於裁斷處切口

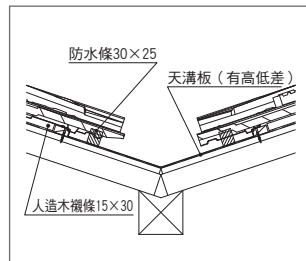


接著填縫劑

■釘/螺絲

- 檣水鋼板用固定釘32SUS

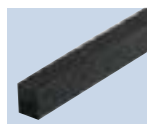
天溝部位(掛瓦條工法)



■使用配件



RG天溝板(有高低差)



RG防水條
30x25



人造木襯條15x30



RG補修塗料組
用於裁斷處切口



接著填縫劑

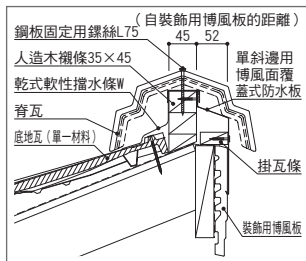
■釘/螺絲

- 檣水鋼板用固定釘32SUS

■自行調度配件

- 天溝處掛瓦條固定釘SUS φ 2.4xL45mm以上

單斜邊屋脊部位



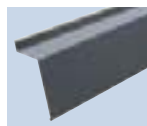
■使用配件



RG脊瓦



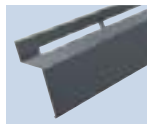
RG脊瓦端頭



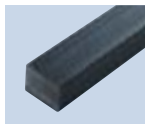
RG單斜邊用博風面
覆蓋式防水板



RG單斜邊用內襯脊瓦端蓋
(右) (左)



RG單斜邊用博風面
覆蓋式防水板(通風用)



人造木襯條35x45



乾式軟性擋水條W

■釘/螺絲

- RG鋼板固定用螺絲L75
- RG金屬配件固定釘L32



美觀可靠。將這份理想化為實體。

COLOR BEST カラーベスト

輕盈、強韌、美觀，再加上耐風性與防水性等防災性能……。

本公司不僅滿足大眾對日本屋瓦性能的要求，更對所有系列產品全面施加GRASSA加工處理。

現在，COLORBEST的新時代就要開始。



COLORBEST屋瓦符合JIS A 5423 (住宅屋瓦裝飾板) 規範的品質與性能。

●物理性質一覽表

項目	彎曲破壞負荷	耐衝擊性	吸水率	耐磨損性	耐透水性	耐候性	吸水造成的彎曲	耐寒害性	防燃性
試驗方法	JIS A 1408 使用4號試驗片	JIS A 5423	JIS A 5423	JIS A 5423	JIS A 5423	JIS A 5423	JIS A 5423	JIS A 5423	JIS A 5423
COLORBEST	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	合格	散熱性一級合格

符合JASS12 (日本建築學會 建築工事標準規格書 屋頂工事) 規範的住宅屋瓦裝飾板基本性能，同時也顧及其他次要性能。

■屋頂結構與須注意之功能間的關係 (住宅屋頂用裝飾覆蓋材)

- (註) ○ ……本性能項目記載於JASS12 (日本建築學會 建築工事標準規格書JASS12屋頂工事)
 / ……本性能項目在使用底材的屋頂工法中，會依底材的性質而變化。
 - ……本性能項目的效果顯而易見，無需特別記述於規格書。

◎基本功能

防水	○
耐風壓	○
耐震	-
耐久	○
耐衝擊	○
防燃	-

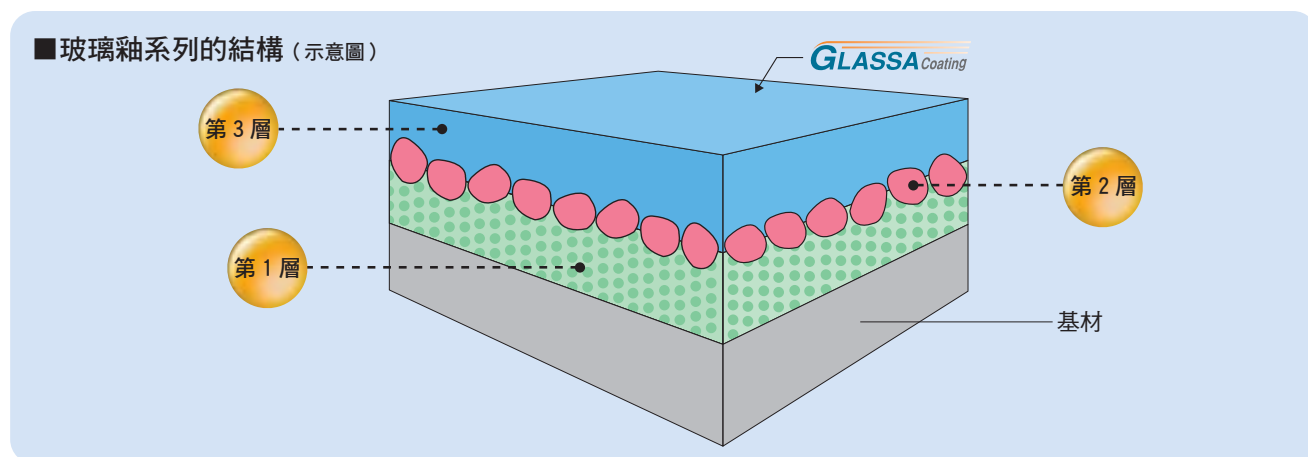
◎次要性能

隔熱	/
防露水	/
阻隔噪音	/
防止居家音外漏	-
抗熱伸縮	-

KNEW獨特的三層結構
美觀持久

玻璃釉系列產品的表層皆施加玻璃釉塗裝，構成不易褪色的「無機三層結構」。

COLORBEST美觀持久的秘訣，就在於KMEW獨創多層防護紫外線褪色的「無機三層結構」。在作為屋瓦基底的底材上，鋪設混合無機顏料的「無機裝飾層」、珪瑯釉燒細石製成的「無機彩石層」，最後再加上無機系塗膜「玻璃釉塗裝」，這三層塗裝構成了KMEW獨創抗褪色裝飾層。



重量不到陶瓦的1/2
耐震性強

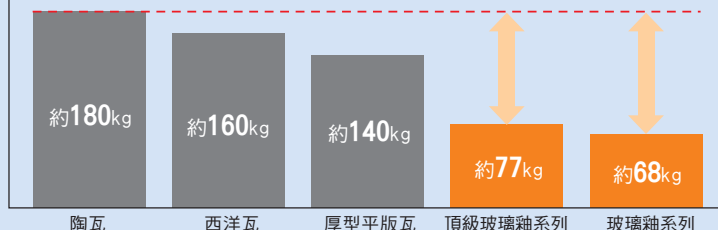
輕型屋頂的減震效果，能減低地震時的搖晃。

選擇屋瓦時，我們會為了提升住宅的抗震性，而選擇較輕的屋頂材。這項觀念在目前的日本社會中，已經逐漸成為一般常識。COLORBEST全系列產品的重量都低於一般陶瓦的1/2。讓屋頂變輕、減低建築物重量以及降低建築重心，可帶來顯著的「輕型屋頂抗震效果」。

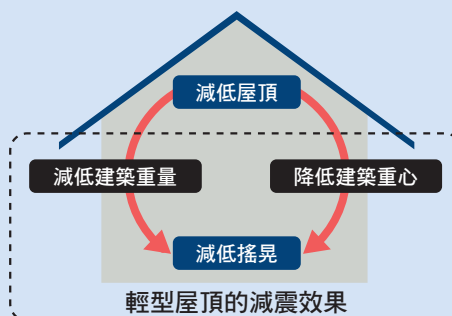


■各種屋瓦的「重量」比較（kg／坪）

※若以一棟民房（屋頂面積為100 m²〈約30 坪〉）的大小來做比較，
陶瓦與KMEW屋頂材相比，大約多出相當於小客車3輛（約3.5t）的重量。



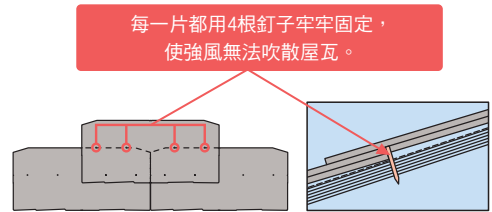
■輕型屋頂的減震效果



採用全釘固定工法
抵抗強風

以全釘固定工法，防止屋瓦飛散或移位。

採用有效卸除風壓的特殊造型設計，加上每一片屋瓦都利用4根釘子以獨特的方式釘牢，能將強風吹散屋瓦或移位等問題降到最低。



■耐風測試



◎耐風測試結果（公司內部測試）※耐風測試的結果僅供性能評價參考。

實驗條件

- 屋頂面的風速：20m/s~60m/s（經過整流）
- 施工方法：標準施工
- 測試時間：10分鐘
- 面積：1.95m²
- 斜度4分水、斜面長度2.5m

產品名稱	20m/S	30m/S	40m/S	50m/S	60m/S
COLORBEST	無異常				

COLORBEST即使在風速60m/s的狀況下也不會被吹散。

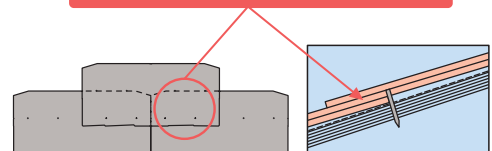
COLOR
BEST
特點

優異的防水設計
耐豪大雨

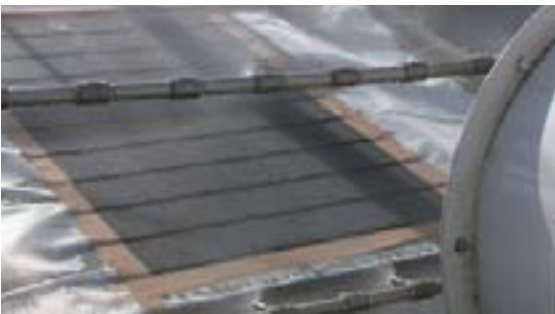
防水設計+高密度底材能防止雨水入侵

COLORBEST以屋瓦為第一階段防水，再將屋頂防水毯作第二階段防水，共採用兩階段的防水設計。即使雨水滲入COLORBEST的裡面，還有防水毯能保護屋頂底材不受雨水滲入。

重疊面積大，幾乎沒有只覆蓋一層的部位，因此能維持優異的防水性。



■防水測試



◎防水測試結果（公司內部測試）※防水測試的結果僅供性能評價參考。

實驗條件

- 灑水量：240mm/hr
- 屋頂面的風速：30m/s
- 測試時間：10分鐘
- 面積：1.95m²
- 斜度4分水、斜面長2.5m

產品名稱	滲入裡面的漏水量	備註
COLORBEST	少	—
水泥西洋瓦	多	從連接部滲入
陶瓦	多	從連接部滲入

COLORBEST即使在增加灑水量、風力更強的情況下，滲水量也極少。

COLORBEST已具備極高的防水性能，但為了二階段防水，請務必在屋頂底材上使用防水毯。

頂級玻璃釉系列

GLASSA coating

AutoClave

COLOR BEST

R型瓦



NR721AG



NR752AG



NR775PAG



NR747AG

窯變玻璃釉系列

GLASSA coating

AutoClave

COLOR BEST

S型瓦



SV621W



SV623W



SV633W

C型瓦



CC621G



CC623G



CC675G

遮熱玻璃釉系列

GLASSA coating

AutoClave

COLOR BEST

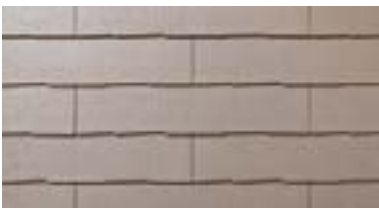
C型瓦



CC835W



CC825W



CC833W



CC823W



玻璃釉系列

SV型瓦



SV521AW



SV562AW



SV575PAW

C型瓦



CC562G



CC575PG



CC526G



CC545PG



CC552G



CC577G



CC521G



CC547G



CC535PG



CC527G



CC593G



CC541G



CC523G



CC533G



CC543G



CC591G

方塊系列

C型瓦



CC221G



CC241G



CC262G



CC225PG



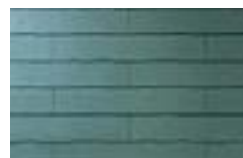
CC235PG



CC275PG



CC247G



CC277G

關於記號

GLASSA Coating 表層塗裝能有效抵抗導致褪色的紫外線，不易沾染髒汗。

AutoClave Dry 採用以高溫、高壓窯燒製素材，使產品結構均勻且提高密度的製造方法。

memo

A series of horizontal dashed lines for writing.

KMEW外壁材的三種塗裝，
將住家的美觀提升至全新層次。

外壁材

分解髒汙並以雨水洗淨的「光觸媒塗裝」、使髒汙隨著雨水浮起並流走的「親水塗裝」、
抑制褪色、日曬發白的「亞克力矽利康塗裝」，三種塗裝守護外壁材的美觀。



●性能一覽表

※本公司自行測量的數值。

項目	比重(全乾狀態)	含水率	吸水率	彎曲破壞荷重	耐衝擊性
單位	——	%	%	N	——
光觸媒陶瓷塗裝15 親水陶瓷塗裝15 亞克力矽利康塗裝	1.10※	20以下	50以下	785以上	合格
備註	105℃乾燥24小時	JISA5422	吸水24h→105℃・24h	JISA5422	JISA5422

透氣

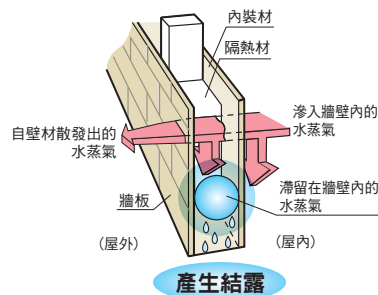
藉由「透氣構造」，提升住家的耐久性

隨著住宅的高氣密化、高隔熱化，通風能力的重要性與日俱增。

「透氣構造」是在壁材內設置空氣的流通路徑，散發濕氣以提升住宅的耐久性與舒適性。

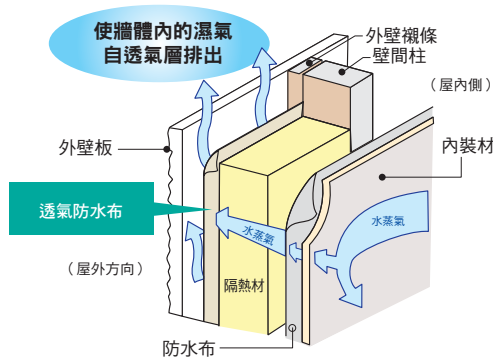


■結露的原理



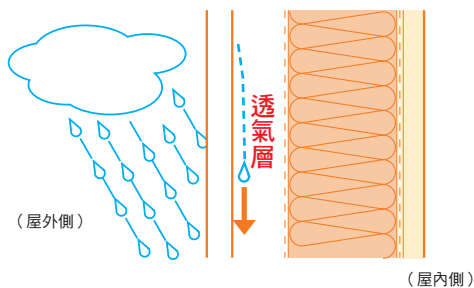
防止牆壁內產生結露

使用透氣防水布，並且採取標準施工的「透氣構造」，迅速將濕氣排放到外界，可抑止內部結露的發生。



防止雨水滲入室內

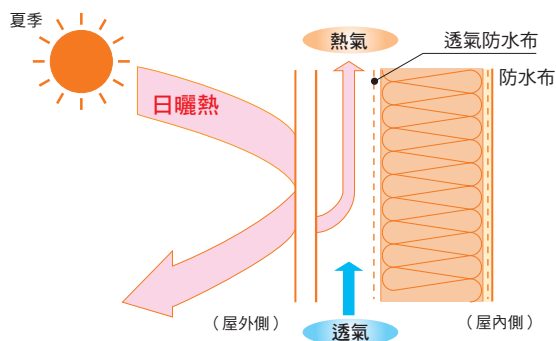
暴風雨時從建材的連結部位滲入的雨水，可藉由「透氣構造」迅速將之排出。此外，透氣防水布防止雨水滲入屋內。



發揮隔熱效果

一旦受到日光直射，外壁就必須承受相當程度的熱量。採用「透氣構造」，可利用透氣層的通風增強隔熱效果。

※「透氣構造」為KMEW的標準施工法。
非正確的透氣構造無法維持外壁材的特性。



防震

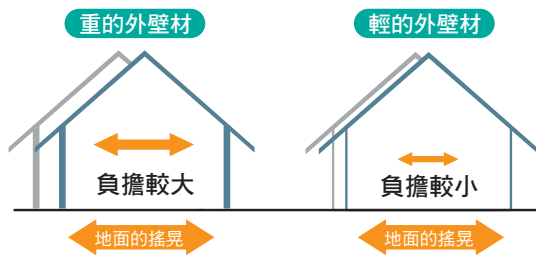
全系列商品採用減低地震搖晃的輕量化設計。

發生地震時外壁材的重量會對住宅的架構成負擔。採用KMEW外壁材的住宅，每一棟的重量都較水泥輕，能減低地震對建築物的負擔。

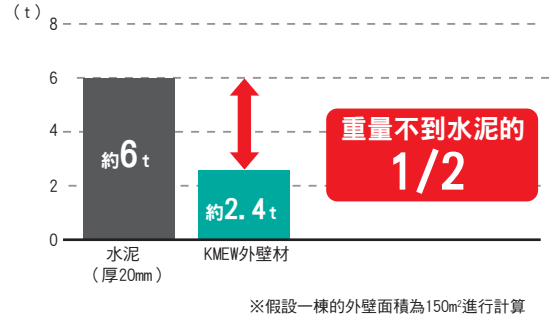


減輕建築物重量

地震時，越重的建築物受到的影響越大。減輕外壁材，即能減輕地震時建築物承受的力道。



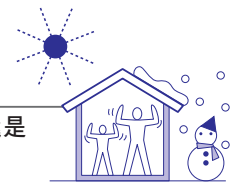
■ 一棟建築的重量比較



隔熱

降低熱損耗，提升冷暖氣效率。

KMEW外壁材採用的材質，能降低熱傳導率、發揮優異的隔熱能力。無論源自外部還是源自內部的熱損耗均相當低，維持舒適的居家生活。



■ 隔熱能力

熱傳導率為表示熱是否容易傳導的數值，數值越小代表隔熱能力越高。

商品材質	熱傳導率 (W/mK) ※1
KMEW外壁材	0.18

※1 測試方法依據JIS A1412

如需熱阻值，請使用下列公式計算：

$$\text{熱阻值 (m}^2\text{K/W)} = \text{材料厚度 (m)} \div \text{熱傳導率 (W/mK)}$$

隔音

抑制聲音入侵，維持舒適的生活空間。

KMEW外壁材能在人耳最為敏感的250-1000Hz的音域內，發揮優異的隔音效果，減輕來自屋外的噪音或屋內聲音外洩。



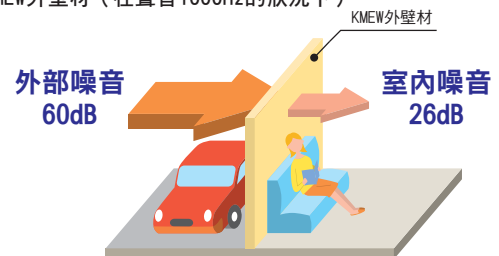
■ 隔音性能測試結果

商品材質		聲音穿透損耗 (db)	
		500Hz	1000Hz
KMEW外壁材	15mm	30	34

※測試方法依據JIS A1416

聲音穿透損耗的數值為表示隔音能力，數值越大隔音效果越好。

■ KMEW外壁材 (在聲音1000Hz的狀況下)



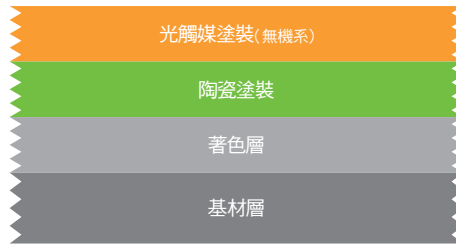
幾乎無法查覺。

外壁材

太陽光和雨。KMEW頂級外壁

藉由光觸媒的作用，發揮「髒汙分解功能」、「淨化空氣功能」，以及利用雨水沖刷髒汙的「超親水性功能」，另外加上「高耐候性」，能抑制紫外線帶來的褪色。KMEW外壁材頂級商品系列不僅結合以上所有特性，在陶瓷外壁材的業界，更是唯一採用光觸媒科技的產品。

■光觸媒陶瓷塗裝的構造剖面圖(示意圖)



光觸媒陶瓷塗裝能利用陽光的力量，使外壁材與空氣變乾淨喔。



光觸媒コーティング外壁材

■光觸媒陶瓷塗裝系列商品四大特點

- 淨化空氣
- 分解髒汙
- 超親水性
- 高耐候性

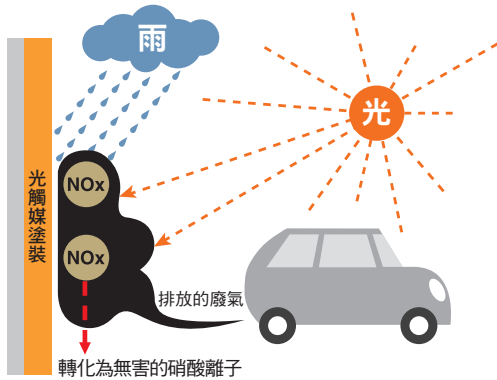
POINT 1
淨化空氣

綠建材

將空氣淨化

「光觸媒陶瓷塗裝」的光觸媒技術，能淨化空氣中的汙染物質。

「光觸媒陶瓷塗裝」能消除車輛排氣中的NOx(※氮化合物)、及工廠廢煙所含的SOx(※硫的氧化物)。



- 經光觸媒塗裝處理的外壁材，能藉由陽光將接觸到外壁材表面的NOx分子氧化為無害的離子，再讓雨水沖刷洗淨。
- 沖刷的雨水近乎中性，已證實對環境無害。
- 同樣也能將氧化SOx轉化為無害的離子。

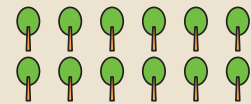
光觸媒陶瓷塗裝外壁材，能淨化空氣中的髒汙。

採用「光觸媒陶瓷塗裝」的住家，每一棟(約50坪)能發揮等同於12棵白楊木的空氣淨化能力。

白楊木能承受嚴重的空氣汙染。採用「光觸媒陶瓷」的住家，可對環境產生等同於12株白楊木的貢獻。



光觸媒陶瓷塗裝50坪(一棟住家)



白楊木12棵

※實驗值將白楊木的NOx淨化能力設為0.57g/天進行估算

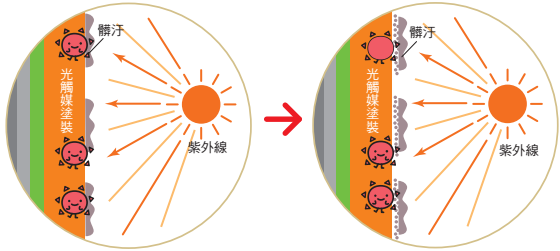
住家採用不易髒汙的白色外壁，讓您住得安心！

材借助大自然的力量常保清潔。

POINT 2 分解髒汙

利用太陽光分解汙垢

利用光觸媒的「分解力」分解汙垢。



髒汙附著
排氣等廢氣的髒汙將沾附在光觸媒上。

分解髒汙
經紫外線照射後，活化化的光觸媒會分解髒汙。

比較光觸媒陶瓷塗裝外壁材與一般外壁材(有機塗裝)

若採用光觸媒陶瓷塗裝外壁材，窗框底下的髒汙將被陽光(紫外線)的力量分解，再由雨水沖刷掉。
(公司內部曝曬測試狀況)



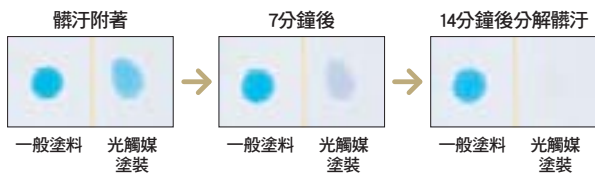
光觸媒陶瓷塗裝外壁材
一般外壁材(有機塗裝)

注意

- ※不易接觸到雨水的部分，髒汙也較不易被沖刷乾淨。
- ※光觸媒陶瓷塗裝外壁材的修補塗料，不具有光觸媒功能。
- ※光觸媒陶瓷塗裝不會對「沙塵」或「鐵質」等無機物發揮功能。
- ※若在意髒汙，可使用中性洗劑與海綿，以水洗方式清洗髒汙。
- ※光觸媒的超親水功能，會隨太陽光(紫外線)的曝曬程度與其他條件而有所差異，夏季南處只需要2~3天，但即使是冬季無法受到陽光直接照射的北側，經過一個月左右也能發揮效果。(日本)

加速分解測試

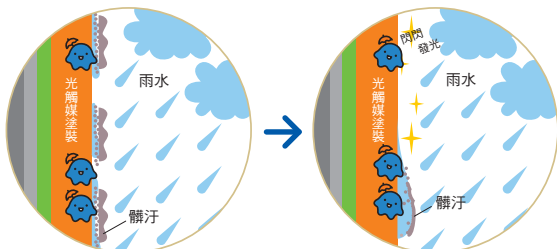
[條件]●髒汙(亞甲藍(染料))●使用殺菌燈作為紫外線光源



POINT 3 超親水性

以雨水沖刷髒汙

藉由光觸媒的「超親水性」，讓雨水將髒汙沖刷掉。

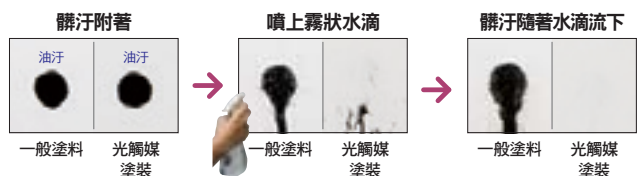


水滴滲入
由於光觸媒可形成親水層，雨水會鑽入髒汙的底下。

沖刷
使髒汙浮起與雨水一同流下。

髒汙沖刷測試

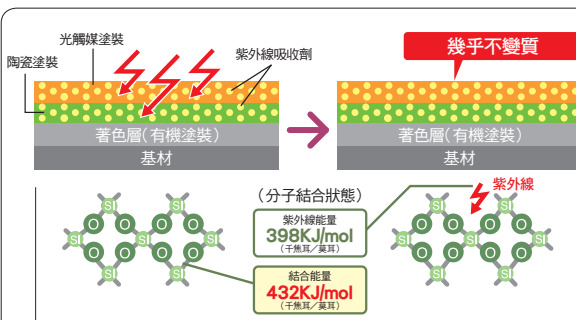
(條件)使用油汙(一般食品油)+碳



POINT 4 高耐候性

不易褪色

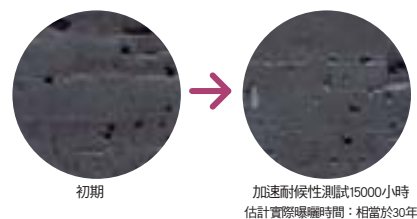
具有阻隔UV(紫外線)功能的陶瓷塗裝，能保護著色層不受紫外線影響。



●分子間的結合夠強，幾乎不會因紫外線而變質

陶瓷塗裝的分子能量大於紫外線能量，分子之間的結合不易斷裂，能吸收紫外線，因此幾乎不會變質，能保護著色層。

光觸媒陶瓷塗裝(光觸媒塗裝+陶瓷塗裝)
光觸媒陶瓷塗裝幾乎不會變質。



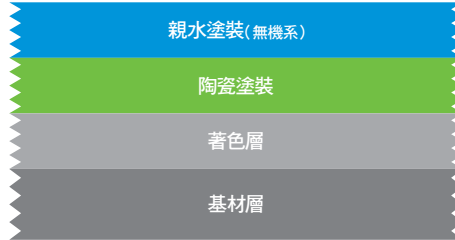
※本評估實施於日本國內環境。



■親水陶瓷塗裝系列商品 兩大特點



■親水陶瓷塗裝的構造剖面圖(示意圖)



親水陶瓷塗裝能借雨水的力量，使外壁材長保美觀喔。

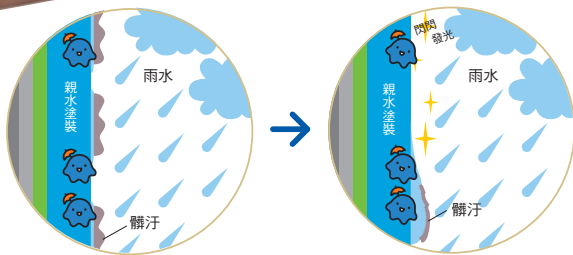


POINT 1
親水性



讓雨水沖走髒汙

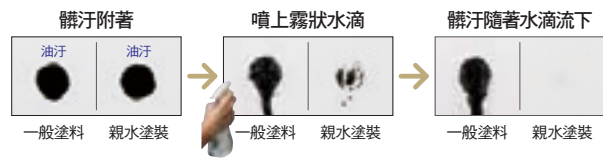
雨水能輕易滲入外壁表面親水基與髒汙之間，將髒汙沖刷乾淨。



水滴滲入
下雨時，雨水會滲入表面親水基與髒汙之間。

沖刷
使髒汙浮起與雨水一同流下。

髒汙沖刷測試



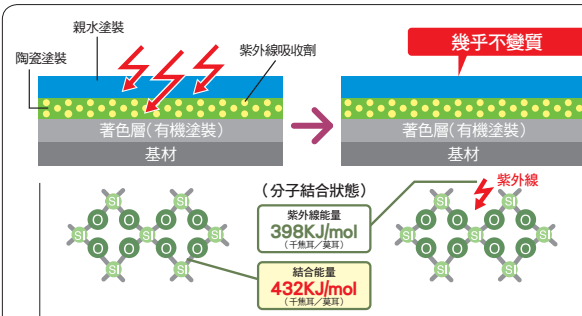
注意

※親水陶瓷塗裝的防汙效果，與本公司其他產品相比，能對排放的廢氣、塵埃、沙塵發揮效用，但局部性的髒汙量過多時，可能不會產生作用。另外，在髒汙容易集中的部位上，或生鏽、苔蘚、藻類等附著於表面時效果也會減低。
※親水陶瓷塗裝外壁材的修補塗料，與陶瓷塗裝商品的修補塗料列為同一類型，因此不具備親水功能。
※若在意髒汙，請以水稍加清洗。

POINT 2
高耐候性

不易褪色。

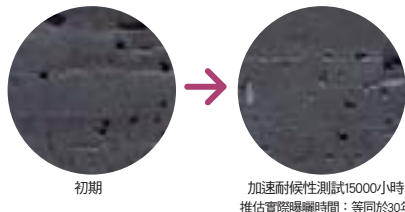
陶瓷塗裝具有阻隔UV（紫外線）的功效，能保護著色層不受紫外線影響。



●分子間的連結夠強，幾乎不會因紫外線而變質。

陶瓷塗裝的分子結合能量大於紫外線能量，分子之間的結合不易斷裂，能吸收紫外線，因此幾乎不會變質，能保護著色層。

親水陶瓷塗裝
(親水塗裝+陶瓷塗裝)
親水陶瓷的塗裝幾乎不會變質。



※本評估實施於日本國內環境。

「亞克力矽利康塗裝」，
採用水性型的亞克力矽利康塗裝。



■亞克力矽利康塗裝的結構剖面圖(示意圖)



侵襲的外壁材。

每一種材質都能長保美觀，選擇時可作為參考呦。

對光觸媒陶瓷塗裝塗裝、親水陶瓷塗裝、亞克力矽利康塗裝三者進行比較

	高 耐候性	親水性	分解 髒汙	淨化 空氣
 <p>■構造剖面圖(示意圖)</p> <p>光觸媒塗裝(無機系)</p> <p>陶瓷塗裝</p> <p>著色層</p> <p>基材層</p>	 <p>在長保美觀、耐候性高的陶瓷塗裝上，施加光觸媒塗裝處理。</p>	 <p>經雨水沖刷被光觸媒(氧化鈦)分解的髒汙</p>	 <p>藉由紫外線與光觸媒(氧化鈦)的作用，分解髒汙。</p>	 <p>光觸媒(氧化鈦)能淨化空氣中的污染物質。</p>
 <p>■構造剖面圖(示意圖)</p> <p>親水塗裝(無機系)</p> <p>陶瓷塗裝</p> <p>著色層</p> <p>基材層</p>	 <p>在長保美觀、耐候性高的陶瓷塗裝上，施加親水塗裝處理。</p>	 <p>利用雨水沖刷髒汙。</p>	—	—
 <p>■亞克力矽利康塗裝的結構剖面圖(示意圖)</p> <p>亞克力矽利康塗裝</p> <p>著色層</p> <p>基材層</p>	 <p>長保美觀。</p>	—	—	—

使外壁面整體長保美觀 超級KMEW填縫膠(高耐久型)

若選用「光觸媒陶瓷塗裝」、「親水陶瓷塗裝」等外壁材時，請指定使用超級KMEW填縫膠。

●表面不易產生裂縫、發揮優異的防水性

■加速耐候性測試結果 [薄膜(厚度5mm)的表面狀態]

超級KMEW填縫膠經過10000小時也不會產生裂縫



※加速耐候性測試 (JIS A 1415) : 加速耐候性測試中250小時左右的時間，大約等同於1年。(效果會隨施工場所、使用條件而異)

●不易褪色、長保美觀

■加速耐候性測試結果 [薄膜(厚度0.2mm)的表面狀態]



※加速耐候性測試 (JIS A 1415) : 加速耐候性測試中250小時左右的時間，大約等同於1年。(效果會隨施工場所、使用條件而異)

●抑制髒汙附著、保持潔淨

配合防止髒汙劑使用，表面將形成薄膜，使沙粒與髒汙不易附著。

■鋪灑黑色砂砂測試結果 (對水平狀態的保護層表面鋪灑黑色砂砂上，再將其垂直立起，以證實黑色砂砂掉落。)



※本評估實施於日本國內環境。

アセツ15

光觸媒陶瓷塗裝

親水陶瓷塗裝

淨化
空氣

分解
黴菌

超
親水性

高
耐候性

親水性

高
耐候性



● 光觸媒陶瓷塗裝 Pixcera ● 親水陶瓷塗裝 Pixcera



轉角材 ℓ=455



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3604GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3604GK**

ETS3604GK
EFS3604GK



轉角材 ℓ=455



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3606GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3606GK**

ETS3606GK
EFS3606GK



轉角材 ℓ=455



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3605GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3605GK**

ETS3605GK
EFS3605GK



轉角材 ℓ=455



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3607GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3607GK**

ETS3607GK
EFS3607GK

■ 規 格

尺寸 (mm)	15 × 455 (不含重疊部分) × 3030
每包內含數量 (每指板數量)	2片 (80片)
每1片的面積 (m ²)	1.38 m ² / 片
3.3 m ² 所需的片數	約2.39片 / 3.3 m ²
每1片的質量 (重量)	22kg / 片

產品	轉角材 ℓ=455 (內側尺寸75)
尺寸 (mm)	15 × 外寸90 (內側尺寸75) × 455 (不含重疊部分)
每包內含數量 (每指板數量)	10支 / 箱 (以支為訂購單位)

產品	轉角材 ℓ=455 (內側尺寸75)
尺寸 (mm)	15 × 外寸90 (內側尺寸75) × 455 (不含重疊部分)
每包內含數量 (每指板數量)	10支 / 箱 (以支為訂購單位)

グレート

光觸媒陶瓷塗裝

親水陶瓷塗裝

淨化
空氣

分解
黴菌

超
親水性

高
耐候性

親水性

高
耐候性



● 光觸媒陶瓷塗裝 Pixcera ● 親水陶瓷塗裝 Pixcera



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3961GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3961GK**

轉角材 $l=455$



ETS3961GK
EFS3961GK



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3964GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3964GK**

轉角材 $l=455$



ETS3964GK
EFS3964GK



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3962GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3962GK**

轉角材 $l=455$



ETS3962GK
EFS3962GK



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3965GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3965GK**

轉角材 $l=455$



ETS3965GK
EFS3965GK



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3963GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3963GK**

轉角材 $l=455$



ETS3963GK
EFS3963GK

■ 規 格

尺寸 (mm)	15 × 455 (不含重疊部分) × 3030
每包內含數量 (每指板數量)	2片 (80片)
每1片的面積 (m ²)	1.38 m ² / 片
3.3 m ² 所需的片數	約2.39片 / 3.3 m ²
每1片的質量 (重量)	22kg / 片

產 品

尺寸 (mm)	15 × 455 (不含重疊部分) × 3030
每包內含數量 (每指板數量)	2片 (80片)
每1片的面積 (m ²)	1.38 m ² / 片
3.3 m ² 所需的片數	約2.39片 / 3.3 m ²
每1片的質量 (重量)	22kg / 片

轉角材 $l=455$ (內側尺寸75)

尺寸 (mm)	15 × 外寸90 (內側尺寸75) × 455 (不含重疊部分)
每包內含數量 (每指板數量)	10支 / 箱 (以支為訂購單位)

印刷品與實物的顏色花紋有所不同。另外，光觸媒陶瓷塗裝與親水陶瓷塗裝的外觀有些微差異。請直接參考現成的產品樣本。

キューブシュクレ

光觸媒陶瓷塗裝

親水陶瓷塗裝

淨化
空氣

分解
黴菌

超
親水性

高
耐候性

親水性

高
耐候性



● 光觸媒陶瓷塗裝 ● 親水陶瓷塗裝



轉角材 $\ell=455$



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3941GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3941GK**

ETD3941GK
EFD3941GK



轉角材 $\ell=455$

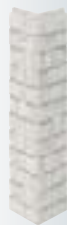


光觸媒陶瓷塗裝 **ET3944GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3944GK**

ETD3944GK
EFD3944GK



轉角材 $\ell=455$



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3942GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3942GK**

ETD3942GK
EFD3942GK



轉角材 $\ell=455$



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3945GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3945GK**

ETD3945GK
EFD3945GK

■ 規 格

尺寸 (mm)	15×455 (不含重疊部分) × 3030
每包內含數量 (每指板數量)	2片 (80片)
每1片的面積 (m ²)	1.38 m ² / 片
3.3 m ² 所需的片數	約2.39片 / 3.3 m ²
每1片的質量 (重量)	22kg / 片

產 品
轉角材 $\ell=455$ (內側尺寸75)
15×外寸90(內側尺寸75)×455 (不含重疊部分)
10支 / 箱 (以支為訂購單位)

產 品
轉角材 $\ell=455$ (內側尺寸75)
15×外寸90(內側尺寸75)×455 (不含重疊部分)
10支 / 箱 (以支為訂購單位)

ロックストライプ15

光觸媒陶瓷塗裝

親水陶瓷塗裝

淨化
空氣

分解
汙穢

超
親水性

高
耐候性

親水性

高
耐候性



● 光觸媒陶瓷塗裝 ● 親水陶瓷塗裝



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3481GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3481GK**

轉角材 $\ell=455$



ETD3481GK
EFD3481GK



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3483GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3483GK**

轉角材 $\ell=455$



ETD3483GK
EFD3483GK



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3484GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3484GK**

轉角材 $\ell=455$



ETD3484GK
EFD3484GK

■ 規 格

	產 品	轉角材 $\ell=455$ (內側尺寸75)
尺寸 (mm)	15×455 (不含重疊部分)×3030	15×外寸90(內側尺寸75)×455 (不含重疊部分)
每包內含數量 (每指板數量)	2片 (80片)	10支 / 箱 (以支為訂購單位)
每1片的面積 (m ²)	1.38 m ² / 片	
3.3 m ² 所需的片數	約2.39片 / 3.3 m ²	
每1片的質量 (重量)	22kg / 片	

印刷品與實物的顏色花紋有所不同。另外，光觸媒陶瓷塗裝與親水陶瓷塗裝的外觀有些微差異。請直接參考現成的產品樣本。

プラシード

光觸媒陶瓷塗裝

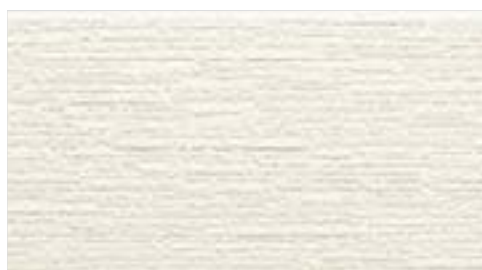
親水陶瓷塗裝

淨化空氣 分解黴菌 超親水性 高耐候性

親水性 高耐候性



● 光觸媒陶瓷塗裝 ● 親水陶瓷塗裝



轉角材 ℓ=455



轉角材 ℓ=455



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3871GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3871GK**

ETD3871GK
EFD3871GK

親水陶瓷塗裝 **EF3877GK**

EFD3877GK



轉角材 ℓ=455



轉角材 ℓ=455



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3872GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3872GK**

ETD3872GK
EFD3872GK

親水陶瓷塗裝 **EF3878GK**

EFD3878GK



轉角材 ℓ=455



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3873GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3873GK**

ETD3873GK
EFD3873GK

■ 規 格

尺寸 (mm)	15×455 (不含重疊部分) × 3030
每包內含數量 (每指板數量)	2片 (80片)
每1片的面積 (m ²)	1.38 m ² / 片
3.3 m ² 所需的片數	約2.39片 / 3.3 m ²
每1片的質量 (重量)	22kg / 片

產品	轉角材 ℓ=455 (內側尺寸75)
尺寸 (mm)	15×外寸90(內側尺寸75)×455 (不含重疊部分)
每包內含數量 (每指板數量)	2片 (80片)
每1片的面積 (m ²)	1.38 m ² / 片
3.3 m ² 所需的片數	約2.39片 / 3.3 m ²
每1片的質量 (重量)	22kg / 片

產品	轉角材 ℓ=455 (內側尺寸75)
尺寸 (mm)	15×外寸90(內側尺寸75)×455 (不含重疊部分)
每包內含數量 (每指板數量)	10支 / 箱 (以支為訂購單位)

ひより15

光觸媒陶瓷塗裝

親水陶瓷塗裝

淨化
空氣

分解
汙穢

超
親水性

高
耐候性

親水性

高
耐候性



● 光觸媒陶瓷塗裝 ● 親水陶瓷塗裝



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3211GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3211GK**

轉角材 $l=455$



ETD3211GK
EFD3211GK



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3215GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3215GK**

轉角材 $l=455$



ETD3215GK
EFD3215GK



光觸媒陶瓷塗裝 **ET3212GK**
親水陶瓷塗裝 **EF3212GK**

轉角材 $l=455$



ETD3212GK
EFD3212GK



親水陶瓷塗裝 **EF3217GK**

轉角材 $l=455$



EFD3217GK

■ 規 格

尺寸 (mm)
每包內含數量 (每指板數量)
每1片的面積 (m ²)
3.3 m ² 所需的片數
每1片的質量 (重量)

產 品
15×455 (不含重疊部分) × 3030
2片 (80片)
1.38 m ² / 片
約2.39片 / 3.3 m ²
22kg / 片

轉角材 $l=455$ (內側尺寸75)
15×外寸90(內側尺寸75)×455 (不含重疊部分)
10支 / 箱 (以支為訂購單位)

印刷品與實物的顏色花紋有所不同。另外，光觸媒陶瓷塗裝與親水陶瓷塗裝的外觀有些微差異。請直接參考現成的產品樣本。

シルバスタイル15

親水陶瓷塗裝

親水性

高
耐候性



●親水陶瓷塗裝



親水陶瓷塗裝 EF3701GK

轉角材 ℓ=455



EFD3701GK



親水陶瓷塗裝 EF3702GK

轉角材 ℓ=455



EFD3702GK



親水陶瓷塗裝 EF3703GK

轉角材 ℓ=455



EFD3705GK

■規 格

尺寸 (mm)	15×455 (不含重疊部分)×3030
每包內含數量 (每指板數量)	2片 (80片)
每1片的面積 (m ²)	1.38 m ² / 片
3.3 m ² 所需的片數	約2.39片 / 3.3 m ²
每1片的質量 (重量)	22kg / 片

產品

15×455 (不含重疊部分)×3030
2片 (80片)
1.38 m ² / 片
約2.39片 / 3.3 m ²
22kg / 片

轉角材 ℓ=455 (內側尺寸75)

15×外寸90(內側尺寸75)×455 (不含重疊部分)
10支 / 箱 (以支為訂購單位)

ファインクレストタ15

親水陶器塗装

親水性

高
耐候性



● 親水陶器塗装



轉角材 $\ell=455$



親水陶器塗装 EF3491GK

EFD3491GK



轉角材 $\ell=455$



親水陶器塗装 EF3495GK

EFD3495GK



轉角材 $\ell=455$



親水陶器塗装 EF3492GK

EFD3492GK



轉角材 $\ell=455$



親水陶器塗装 EF3496GK

EFD3496GK



轉角材 $\ell=455$



親水陶器塗装 EF3493GK

EFD3493GK

■ 規 格

尺寸 (mm)	15 × 455 (不含重疊部分) × 3030
每包內含數量 (每指板數量)	2片 (80片)
每1片的面積 (m ²)	1.38 m ² / 片
3.3 m ² 所需的片數	約2.39片 / 3.3 m ²
每1片的質量 (重量)	22kg / 片

產 品

15 × 455 (不含重疊部分) × 3030
2片 (80片)
1.38 m ² / 片
約2.39片 / 3.3 m ²
22kg / 片

轉角材 $\ell=455$ (內側尺寸75)

15 × 外寸90 (內側尺寸75) × 455 (不含重疊部分)
10支 / 箱 (以支為訂購單位)

印刷品與實物的顏色花紋有所不同，請直接參考現成的產品樣本。

和ボーダー-15

親水陶瓷塗裝

親水性 高
耐候性



● 親水陶瓷塗裝



親水陶瓷塗裝 EF3671GK

轉角材 ℓ=455 轉角材 ℓ=3030



EFD3671GK EFP3671GK



親水陶瓷塗裝 EF3675GK

轉角材 ℓ=455 轉角材 ℓ=3030

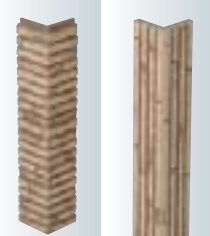


EFD3675GK EFP3675GK



親水陶瓷塗裝 EF3673GK

轉角材 ℓ=455 轉角材 ℓ=3030



EFD3673GK EFP3673GK



親水陶瓷塗裝 EF3676GK

轉角材 ℓ=455 轉角材 ℓ=3030



EFD3676GK EFP3676GK



親水陶瓷塗裝 EF3674GK

轉角材 ℓ=455 轉角材 ℓ=3030

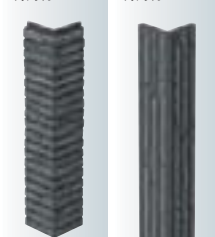


EFD3674GK EFP3674GK



親水陶瓷塗裝 EF3677GK

轉角材 ℓ=455 轉角材 ℓ=3030



EFD3677GK EFP3677GK

■ 規 格

尺寸 (mm)	15 × 455 (不含重疊部分) × 3030
每包內含數量 (每指板數量)	2片 (80片)
每1片的面積 (m ²)	1.38 m ² / 片
3.3 m ² 所需的片數	約2.39片 / 3.3 m ²
每1片的質量 (重量)	22kg / 片

產 品

轉角材 ℓ=455 (內側尺寸75)	轉角材 ℓ=3030 (內側尺寸75)
15 × 外寸90 (內側尺寸75) × 455 (不含重疊部分)	15 × 外寸90 (內側尺寸75) × 3030
10支 / 箱 (以支為訂購單位)	2支 / 箱

轉角材 ℓ=455 (內側尺寸75)

15 × 外寸90 (內側尺寸75) × 455 (不含重疊部分)
10支 / 箱 (以支為訂購單位)

轉角材 ℓ=3030 (內側尺寸75)

15 × 外寸90 (內側尺寸75) × 3030
2支 / 箱

アンティークウッド15

親水陶瓷塗装

親水性 高耐侯性



● 親水陶瓷塗装



親水陶瓷塗装 EF3382GK

轉角材 $\ell=455$



EFD3382GK

轉角材 $\ell=3030$



EFP3382GK



親水陶瓷塗装 EF3383GK

轉角材 $\ell=455$



EFD3383GK

轉角材 $\ell=3030$



EFP3383GK



親水陶瓷塗装 EF3386GK

轉角材 $\ell=455$



EFD3386GK

轉角材 $\ell=3030$



EFP3386GK

■ 規 格

	產品	轉角材 $\ell=455$ (內側尺寸75)	轉角材 $\ell=3030$ (內側尺寸75)
尺寸 (mm)	15×455 (不含重疊部分)×3030	15×外寸90(內側尺寸75)×455 (不含重疊部分)	15×外寸90 (內側尺寸75)×3030
每包內含數量 (每指板數量)	2片 (80片)	10支/箱 (以支為訂購單位)	2支/箱
每1片的面積 (m ²)	1.38 m ² / 片		
3.3 m ² 所需的片數	約2.39片 / 3.3 m ²		
每1片的質量 (重量)	22kg / 片		

印刷品與實物的顏色花紋有所不同，請直接參考現成的產品樣本。

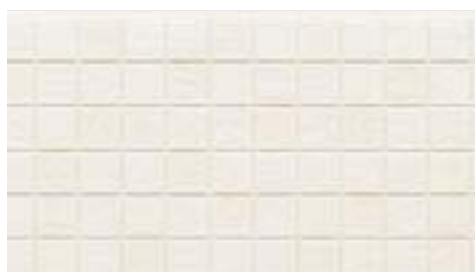
スクラッチクロス

親水陶器塗装

親水性 高
耐候性



● 親水陶器塗装



親水陶器塗装 EF4041GK

轉角材 $\ell=455$



EFD4041GK



親水陶器塗装 EF4043GK

轉角材 $\ell=455$



EFD4043GK



親水陶器塗装 EF4042GK

轉角材 $\ell=455$



EFD4042GK



親水陶器塗装 EF4044GK

轉角材 $\ell=455$



EFD4044GK

■ 規 格

尺寸 (mm)	15 × 455 (不含重疊部分) × 3030
每包內含數量 (每指板數量)	2片 (80片)
每1片的面積 (m ²)	1.38 m ² / 片
3.3 m ² 所需的片數	約2.39片 / 3.3 m ²
每1片的質量 (重量)	22kg / 片

轉角材 $\ell=455$ (內側尺寸75)
15 × 外寸90 (內側尺寸75) × 455 (不含重疊部分)
10支 / 箱 (以支為訂購單位)

厚度 15mm 光觸媒陶瓷塗裝 15 Pixcera

15×455×3030(mm)

淨化空氣 分解髒汙 超親水性 高耐候性

アセツ15 横向

消光樣式

→ 44P



ET3604GK



ET3605GK



ET3606GK



ET3607GK

グラート 横向

消光樣式

→ 45P



ET3961GK



ET3962GK



ET3963GK



ET3964GK



ET3965GK

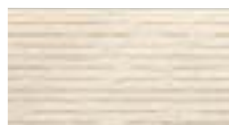
厚度 15mm 光觸媒陶瓷塗裝 15

15×455×3030(mm)

淨化空氣 分解髒汙 超親水性 高耐候性

ロックストライプ15 横向

→ 49P



ET3481GK



ET3483GK



ET3484GK

キューブシュクレ 横向

→ 48P



ET3941GK



ET3942GK



ET3944GK



ET3945GK

15×455×3030(mm)

プラシード 横向

→ 46P



ET3871GK



ET3872GK



ET3873GK

ひより15 横向

→ 47P



ET3211GK



ET3212GK



ET3215GK

厚度 15mm 親水陶瓷塗装 15 Pixcera

15×455×3030(mm)

親水性

高
耐候性

アセツ15 横向

消光様式

→ 44P



EF3604GK



EF3605GK



EF3606GK



EF3607GK

グラート 横向

消光様式

→ 45P



EF3961GK



EF3962GK



EF3963GK



EF3964GK



EF3965GK

厚度 15mm 親水陶瓷塗装 15

15×455×3030(mm)

親水性

高
耐候性

シルバスタイル15 横向

消光様式

→ 50P



EF3701GK



EF3702GK



EF3705GK

ファインクresta15 横向

→ 51P



EF3491GK



EF3492GK



EF3493GK



EF3495GK



EF3496GK

ロックストライプ15 横向

→ 49P



EF3481GK



EF3483GK



EF3484GK

厚度 15mm 親水陶器塗装 15

15×455×3030(mm)

親水性

高
耐候性

和ボ－ダー 15 縦横

→ 52P



EF3671GK



EF3673GK



EF3674GK



EF3675GK



EF3676GK



EF3677GK

アンティークウッド15 縦横

→ 53P



EF3382GK



EF3383GK



EF3386GK

キューブシュクレ 横

→ 48P



EF3941GK



EF3942GK



EF3944GK



EF3945GK

スクラッチクロス 横

CF 消光様式

→ 54P



EF4041GK



EF4042GK



EF4043GK



EF4044GK

15×455×3030(mm)

プラシード 横

→ 46P



EF3871GK



EF3872GK



EF3873GK



EF3877GK



EF3878GK

ひより15 横

→ 47P



EF3211GK



EF3212GK



EF3215GK




EF3217GK

厚度 15mm ▶ 亜克力矽利康塗装

15×455×3030 (mm)

耐候性

フィネストーン15 



EK3681FH



EK3682FH



EK3684FH

シルバスタイル15 



EK3701FK



EK3702FK



EK3705FK

ファインクレスト15 



EK3491FK



EK3493FK



EK3494FK

ロックストライプ15 



EK3481FK



EK3484FK



EK3485FK

和ボーダー 15 



EK3671FK



EK3673FK



EK3675FK



EK3676FK



EK3677FK



EK3678FK

厚度 **15mm** ▶ 亞克力矽利康塗裝

15×455×3030 (mm)

耐候性

キューブシュクレ 



EK3941FK



EK3942FK



EK3944FK



EK3945FK

アンティークウッド15 



EK3383FK



EK3384FK



EK3385FK

15×455×3030(mm)

プラシード 



EK3871FH



EK3872FH



EK3873FH



EK3877FH



EK3878FH

ひより15 



EK3212FK



EK3215FK



EK3216FK



EK3217FK

memo

A series of horizontal dashed lines for writing notes.