

屋根からの落雪を未然に防ぐ [特許登録(特許第3517658号)]
中ぎもちくん[®]

取扱説明書

2022年3月 改訂

屋根からの落雪を未然に防ぐ

【特許登録(特許 第3517658号)】






ゆきもちくん[®]

C o n t e n t s

■ 製品一覧	4~5
<hr/>	
■ 準備工1 寸法を測ります	6
■ 準備工2 寸法を調整します	7
<hr/>	
■ 取付工1 上部取付部品の取付け方	8~9
■ 取付工2 下部取付部品の取付け方	10
■ 取付工3 本体を取付け端部の処理を行います	11~12
補足 スーパーデルタについて	12
■ 取付工4 取付方法をお選びください	13
取付方法① サポートバー	13
取付方法② ステンレスワイヤー	13
■ 取付工5 スーパーリングの取付方法	14
<hr/>	
■ よくあるご質問	15

「ゆきもちくん」シリーズ(以下 本製品)は屋根の軒先に積もった雪を落雪しにくくするための、屋根軒先用落雪抑制装置です。本製品を取付ける前には必ず本書を熟読していただき、内容をご了承いただいた上で、取付工事を行ってください。

お取付け前に必ず以下の注意事項をよくお読みいただき、 正しく安全にご使用ください

-  **警告** 人が死亡または重傷を負うおそれがある内容を示しています。
-  **注意** 人がけがをしたり財産に損害を受けるおそれがある内容を示しています。
-  記号は、「気をつける必要があること」を表しています。
-  記号は、「してはいけないこと」を表しています。
-  記号は、「しなければならないこと」を表しています。

- 本製品の取付けは、施主様、施工業者様の判断・責任のもとに行ってください。
- ▲警告 ● 本製品の取付工事は、必ず専門の屋根工事業者が、関係法令を遵守し安全に十分配慮して行ってください。施主様ご自身での取付けは行わないでください。
- △ 本製品は、輪型雪止め瓦若しくは雪止金具等(以下 取付箇所)がなければ取付けることはできません。尚、取付箇所の形状・寸法によっては、取付けられない場合があります。
- 本製品を取付ける建物の構造及び強度、取付箇所の状態、想定される屋根積雪荷重(積雪量・雪比重量によって異なります)等を予め調査してください。
- ▲警告 ● 本製品は、屋根下地材に釘やビス等で固定しており、想定される屋根積雪荷重及び製品重量に耐えうる取付箇所に取付けてください。取付箇所に十分な強度がない場合、積雪荷重等に耐えきれず、本製品及び屋根材ごと落下する可能性があります。
- ▲警告 ● 本製品の上部取付部品は、桁方向に303mm以下の間隔で取付箇所に、下部取付部品は、桁方向に606mm以下の間隔で屋根材若しくは軒樋の金具部分に取付けてください。
- ▲警告 ● 事前調査の結果、本書記載の取付方法では製品落下等の危険性があると判断される場合には、施主様、施工業者様の判断のもと、必ず必要とされる補強(例:屋根下地と本製品を直結する等)を行うか、取付けをやめてください。
- ▲警告 △ 本製品は、軒先から直近の取付箇所までの間(270~1000mm)に積もった雪を「落雪しにくくする」ためのものです。本製品が設置されている部分より棟に向かって上部には別途雪止めが施されていて、且つ、そこで雪が止まっている必要があります。屋根の中段に雪止めがなく、本製品のみが軒先に取付けてあるような場合(太陽光パネルが設置されていて雪止めを施せない場合を含む)には、屋根全体の積雪が軒先に押し出され、結果、積雪荷重に耐え切れず、本製品及び屋根材ごと落下する可能性があります。
- ▲警告 ○ 本製品は、低層建築物の5寸以下の勾配屋根に取付けることを想定しています。それより急な勾配屋根に取付けた場合には十分な雪止め効果を得ることができない場合があります。場合によっては本製品及び屋根材ごと落下する可能性があります。特に急勾配太陽光パネル設置屋根へ取付けた場合には、落雪や本製品及び屋根材ごと落下する可能性が高く非常に危険ですので、絶対におやめください。
- ▲警告 ○ 指定された箇所以外の分解、改造は絶対にしないでください。また、構成部品、及び取付部品を、本製品取付け以外の用途で使用しないでください。
- ▲警告 ● 本製品には融雪機能がないため、積雪量によっては屋根の除雪(雪下ろし)が必要です。積雪荷重及び製品重量、予想される降雪量、屋根全体の雪止めの配置状況、建物構造強度等を総合的に勘案し、施主様・施工業者様の判断のもとに適時除雪を行ってください。必要とされる除雪を行わない場合には、本製品及び屋根材ごと落下したり、また建物に損害を及ぼす可能性があります。
- ▲警告 ○ 前述の通り、本製品は、屋根の上の積雪を100%落さないというのではなく、「落雪しにくくする」ことを目的としたもので、本製品を取付けていても屋根から落雪することがあります。また本書記載の通り本製品落下等の危険も考えられます。屋根に積雪がある場合には、本製品が設置してある箇所周辺は大変危険ですので、絶対に立ち入らないようにしてください。
- △ 本製品は、雪庇、氷柱、スガモレ等の発生を防止するものではありません。
- △注意 △ 本製品は、主に鉄線材に亜鉛メッキを施したもので構成されています。よって、異種金属屋根(ステンレス・銅等)に取付けると、接触腐食が起こる可能性があります。
- ▲警告 ● 取付完了後には、本製品及び取付部分の状況を必ず確認してください。また、1年毎に製品及び取付箇所の劣化や緩み、腐食、破断・破損等がないか点検を行い、必要があれば、即時補修・交換を行ってください。
- △ 本製品の期待寿命は、本書記載内容に基づく正常な使用環境下において、最短で製品出荷後10年を想定しています。
- ・いかなる場合においても、本製品を取付けたことによって生じた事故・損害について、弊社は一切の責任を負いません。また、本製品からの落雪による事故・損害についても、弊社は一切の責任を負いません。
 - ・製品の仕様・取付方法、弊社発行資料等は、予告なしに変更する場合があります。

製品一覧

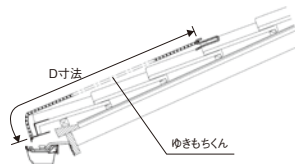
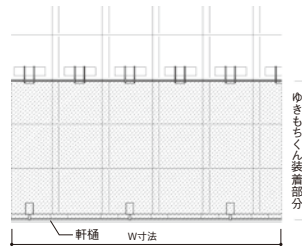
※W寸法(mm)/D寸法(mm)/重量(kg)

ゆきもちくん



カラー

ブラック ブラウン グリーン グレー レッド



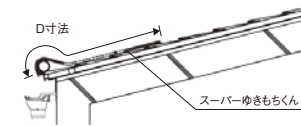
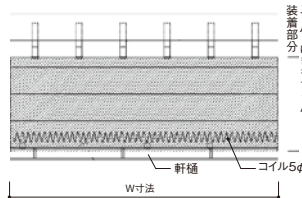
W寸法	D寸法	重量
2000 (~ - 30)	600	4.3
	700	4.9
	800	5.5
	900	6.1
	1000	6.7
1000 (~ - 30)	600	2.2
	700	2.5
	800	2.8
	900	3.1
	1000	3.4

スーパーゆきもちくん



カラー

ブラック ブラウン グリーン グレー レッド



W寸法	D寸法	重量
2000 (~ - 30)	600	5.2
	700	5.8
	800	6.4
	900	7.0
	1000	7.6
1000 (~ - 30)	600	2.6
	700	2.9
	800	3.2
	900	3.5
	1000	3.8

※働き長さはD寸法-70mmです

ゆきもちくんS

90・140・200

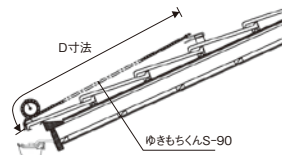
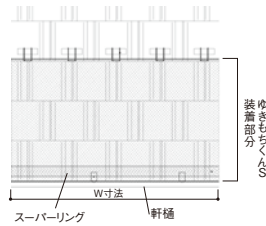


カラー

ブラック ブラウン グリーン グレー レッド

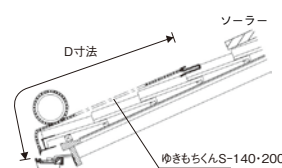
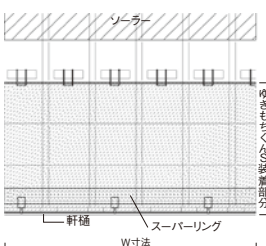
※S-200はブラックのみとなります。

S-90



W寸法	D寸法	重量
2000 (~ - 30)	600	7.0
	700	7.6
	800	8.2
	900	8.8
	1000	9.4
1000 (~ - 30)	600	3.5
	700	3.8
	800	4.1
	900	4.4
	1000	4.7

S-140・S-200



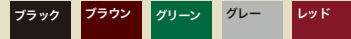
W寸法	D寸法	重量
2000 (~ - 30)	600	9.1
	700	9.7
	800	10.3
	900	10.9
	1000	11.5
2000 (~ - 30)	600	10.6
	700	11.2
	800	11.8
	900	12.4
	1000	13.0

※W寸法(mm) / D寸法(mm) / 重量(kg)

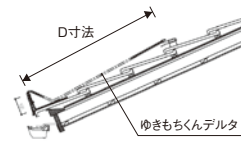
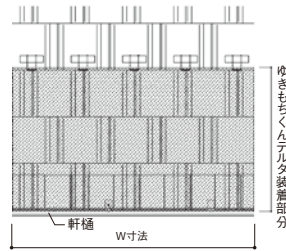
ゆきもちくんデルタ



カラー



※中枠のL型メッシュはブラックのみとなります。

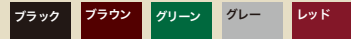


W寸法	D寸法	重量
2000 (~ - 30)	600	7.9
	700	8.5
	800	9.1
	900	9.7
	1000	10.3
1000 (~ - 30)	600	4.0
	700	4.3
	800	4.6
	900	4.9
	1000	5.2

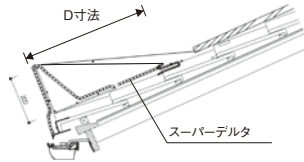
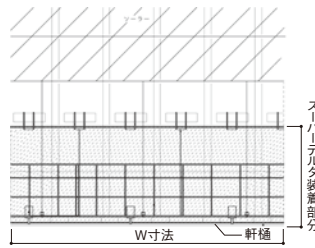
スーパーデルタ



カラー

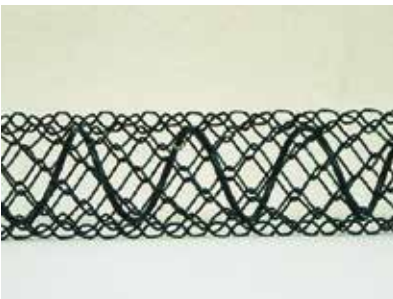


※中枠のL型メッシュはブラックのみとなります。

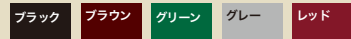


W寸法	D寸法	重量
2000 (~ - 30)	270	10.8
	400	11.6
	500	12.2
	600	12.8
1000 (~ - 30)	270	5.4
	400	5.8
	600	6.4

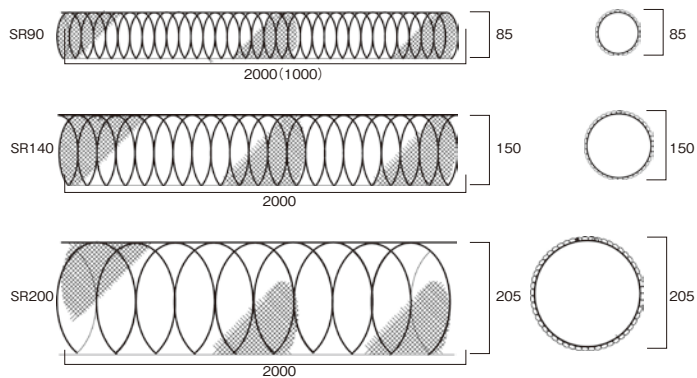
スーパーリング



カラー



※SR200はブラックのみとなります。



規格・品番	重量
SR90-2000 L=2000	2.8
SR90-1000 L=1000	1.4
SR140-2000 L=2000	5.1
SR200-2000 L=2000	7.2

準備工 1

設置箇所の安全確認及び設置寸法の測定を行います

※ご発注前に行ってください

P3の注意事項を熟読し、設置の可否、取付け部分や建物構造の強度、設置後の安全性の確認、その他必要とされる調査を行ってください。

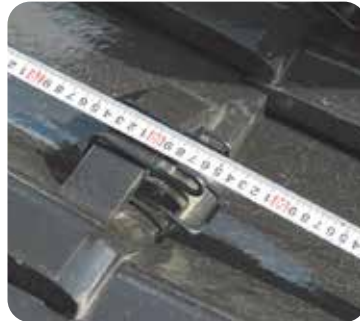
設置寸法を測定します

全製品共通

上部・下部取付部品のフック間を測定します。凹凸のある屋根材の場合、製品本体が接する部分(一番高くなっている部分)で測定して下さい。



1 予め上下部品を取付け、フック間の寸法を測ります。



2 フックの内々で測ります。



3 屋根材に凹凸がある場合、一番高くなっている部分を含めて測ります。

ポイント!

スーパーゆきもちくん[®]の場合



「スーパーゆきもちくん」の場合、本体(金網)の下のコイル分浮き上がりますので、70mm程度プラスして測って下さい。

ゆきもちくんS[®]
ゆきもちくんデルタ[®]
スーパーデルタ[®] の場合



「ゆきもちくんS」「ゆきもちくんデルタ」「スーパーデルタ」の製品全体寸法の測り方は「ゆきもちくん」(上記2)と同じですが、屋根材天端から下部取付部品までの寸法(赤色矢印部分)を別途測定する必要があります。この寸法は取付部品、屋根材及び屋根形状によって異なりますので、ご注文の際には該当寸法を必ずご指示ください。

準備工 2

測定した寸法に基づいて製品寸法の調整を行います

全製品共通



1 梱包から製品を取り出します。

注意!

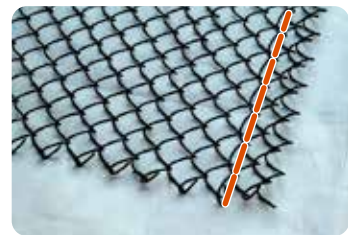
製品に傷がつくため
必ずシートの上で
施工してください。



2 準備工1で測った寸法の位置を確認します。



3 確認した位置の線より一本上の線の曲げ部分をペンチで開きます。



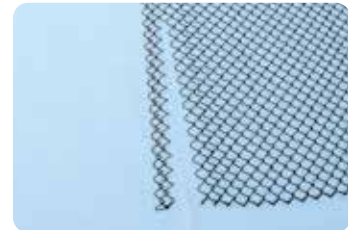
4 開いた線を立たせます



5 立っている線を確認し、反対側の曲げ部分も開きます。



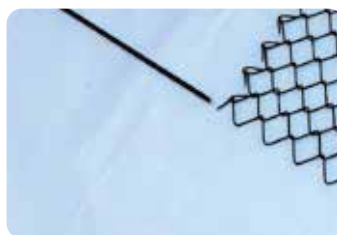
6 開いた線を左に回していくと本体が分離されていきます。(※1)



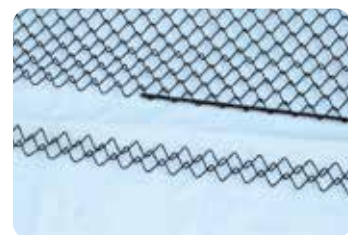
7 分離されていきます。



8 寸法調整完了です。



9 本体の上下端々に5mm 鋼線を通します。通しやすいように予め曲げ部分を開いておきます。



10 5mm鋼線を通します。



11 準備完了です。複数ある場合も同じ手順で準備します。



12 持ち運びやすいように丸め、屋根に上げます。

(※1) 分離方法2



電動ドリルの先を加工し、逆回転させて分離させる方法もあります。

取付工 1 上部取付部品の取付け方

全製品共通

※取付先の寸法、形状によっては取付ける事が出来ない場合があります。事前によくご確認下さい。

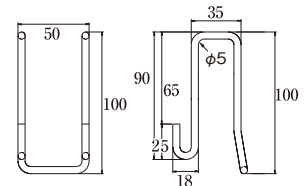
A-1 [一体型同質雪止め瓦(輪型・角型)取付用]



1 フックが上向きになるように雪止め部分(アーチ部分)をはめ込みます。



2 設置の際には雪止め部分が部品の奥まできちんと入っていることを確認してください。



■線径 / 5.0mm
■カラー / ブラック・グリーン・ブラウン・グレー・レッド

A-2 [和瓦取付用]

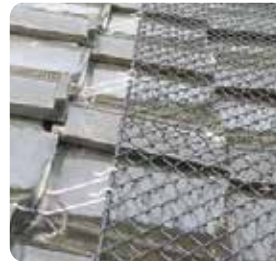
警告 ※瓦の隙間を少なくする為、他部品の線径に比べ細いものを使用しています。切断・伸び等の恐れがありますので、太陽光パネル設置屋根、多雪地域等へのご使用はご遠慮下さい。
※A-2は既設の雪止め瓦及び雪止め金具に他の上部取付部品を取付けることのできない場合に、その直下の瓦に取付けます。雪止めのない屋根への使用はご遠慮下さい。



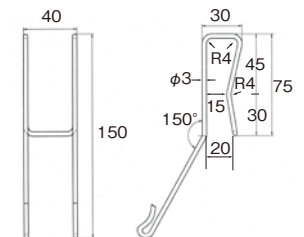
1 設置したい瓦の一枚上の瓦をはずし、設置したい瓦の奥の部分にフックが上向きになるように部品をはめ込みます。



2 部品が奥まできちんと入っているか確認し、ビス、釘等で瓦を固定します。



3 はずした瓦を元に戻します。



■線径 / 3.2mm ■カラー / 無塗装

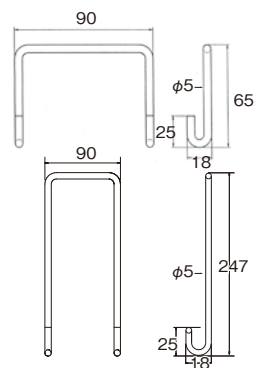
A-3・A-3L [雪止め金具(三角型等)取付用]



1 設置する雪止め金具が構造上、上下から抜けないものであることを確認してください。



2 フックが上向きになるように雪止め金具に通します。



■線径 / 5.0mm ■カラー / ブラック

A-8 [平板瓦取付用]

警告 ※瓦の隙間を少なくする為、他部品の線径に比べ細いものを使用しています。切断・伸び等の恐れがありますので、太陽光パネル設置屋根、多雪地域等へのご使用はご遠慮下さい。
 ※A-8は既設の雪止め瓦及び雪止め金具に他の上部取付部品を取付けることのできない場合に、その直下の瓦に取付けます。雪止めのない屋根への使用はご遠慮下さい。



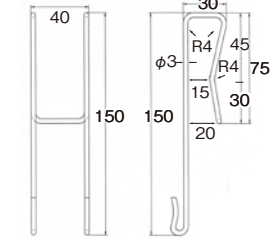
1 設置したい瓦の奥の部分にフックが上向きになるように部品をはめ込みます。



2 部品が奥まできちんと入っているか確認してください。



3 瓦をビス・釘等で固定します。



■線径/3.2mm ■カラー/無塗装

A-9-10・A-9-30 [雪止め金具(L型等)取付用]

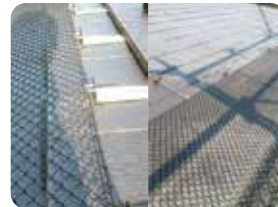
注意 ※切削の際に発生する金属片はもらい錆の原因となりますので、作業後に必ず掃除して下さい。



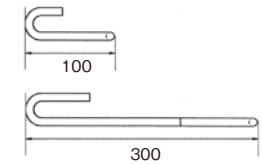
1 雪止め金具立ち上がり部分の中央より下に6.5mmの穴をあけます。



2 その穴にA-9を通し長さを調整後、雪止め金具立ち上がり部分の両側からナット(M6)で固定します。



3 左/A-9-10
右/A-9-10-30 併用



■線径/5.2mm ■カラー/無塗装

A-10S-20・A-10S-30 [瓦端部用補助部品]

警告 ※A-10S-20、A-10S-30は「ゆきもちくんシリーズ」の端部が動かないようにするための補助部品です。A-10Sのみを使用して製品を取り付けた場合、部品自体が荷重により切断する可能性がありますので絶対に使用しないでください。※P11参照



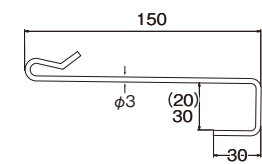
1 A-10Sを横に倒し、設置したい瓦とその一枚上の瓦との間に滑り込ませます。



2 奥まで入ったらフックが上になるように手首を返します。



3 コの字になった部分が瓦の奥にカチッと引っかかるまで手前に引っ張ります。



■線径/3.2mm ■カラー/無塗装

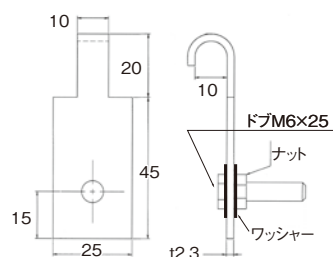
A-20 [折板屋根軒先取付用] 板厚=2.3mm



1 折板屋根の凹部に6.5mmの穴を開けます。



2 A-20をフックが下向きになるように折板屋根の上に置き、下からボルトで固定します。



■カラー/グレー

取付工 2 下部取付部品の取付け方

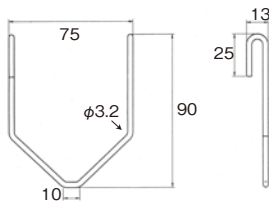
全製品共通

※取付先の寸法、形状によっては取付ける事が出来ない場合があります。事前によくご確認下さい。

B-2・B-4 [軒樋金具取付用]



1 予めペンチでフックの先を開いておきます。

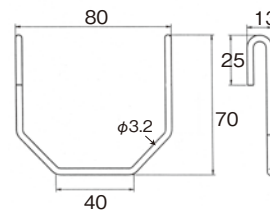


2 雨樋受け金具の中央に部品を通し5mm鋼線を引掛けます。

■線径 / 3.2mm
■B-2 カラー / ブラック・グリーン・ブラウン・グレー



3 フックを元に戻します。取付け完了です (B-4)。



4 受金具の端部に返しがある場合にはB-2の使用が可能です。

※B-2を使用した場合、雨水が部品を伝い雨だれ・氷柱の原因となる場合があります。

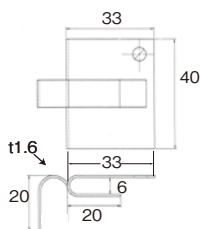
■線径 / 3.2mm
■B-4 カラー / ブラック・グリーン・ブラウン・グレー

BB タイプ [各屋根材軒先取付用] 板厚 = 1.6mm

△注意 ※スレート等の薄くわやすい屋根材にBB タイプを直接取付けると、屋根材が破損する場合がありますのでご注意下さい。



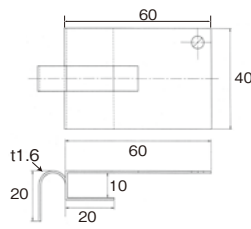
1 内側に貼ってある両面テープを剥がします。※両面テープは取付けを容易にするための仮止めです。



■BB-6A カラー / ブラック・グリーン・ブラウン・グレー
※(両面テープ無し)



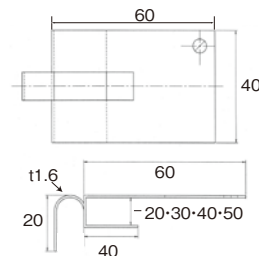
2 フックが下向きになるように5mm鋼線に引掛けます。



■BB-10A カラー / ブラック・グリーン・ブラウン・グレー
※(両面テープ無し)



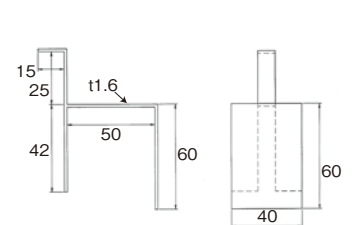
3 テコの原理を利用し押し込みながら軒先に取付けます。



■BB-20A・BB-30A カラー / ブラック・グリーン・ブラウン・グレー
■BB-40A カラー / ブラック・ブラウン
■BB-50A カラー / ブラック・ブラウン・グレー



4 部品がきちんと奥まで入っているか確認してください。



■BB-50MA カラー / ブラック・ブラウン・グレー
※万十軒瓦専用



BB-6A



BB-20A



BB-30A



BB-50A



BB-50MA

取付工 3

本体を取付け端部の処理を行います

全製品共通

本体取付



1 上部取付部品(部品取付方法はP.8を参照)のフックに準備工で製品本体の上下端に予め通しておいた5mm鋼線を引掛けます。



2 軒先に向かって製品本体を広げます。この際、製品本体が緩みなく均一になるよう注意してください。



3 上部取付部品と同様に下部取付部品のフックに5mm鋼線を引掛けます(部品取付方法はP. 10を参照)。

ジョイント処理



1 5mm鋼線は本体より15cm長くなっています。



2 ジョイント部は、5mm鋼線を重ねて通して下さい。



3 ジョイント部は、本体を重ねないで下さい。(重ねると色が濃くなり景観を損ねます)

端部処理



1 端尺がある場合、端尺部分の寸法を測ります。



2 ①で測った寸法の位置を確認します。



3 確認した位置を、クリッパーで縦にカットしていきます。5mm鋼線も同じ寸法にカットします。



4 カットした部分を、ベンチで元のように曲げ戻します。



5 完了です。



6 端部の瓦に上部部品を取付ける場所が無い場合は、A-10Sタイプを取付け、フックと本体をステンレス線で結束します。

取付工3 全製品共通

寄棟



1 棟の上に本体を被せます。



2 棟に合わせて本体と5mm鋼線をカットします。



3 カットした部分を、ペンチで元のように曲げ戻します。



4 完了です。



5 「スーパーゆきもちくん」の場合、コイルもカットします。



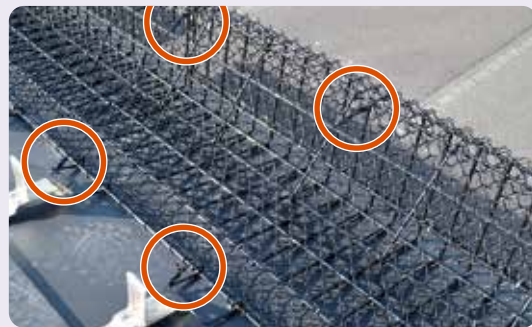
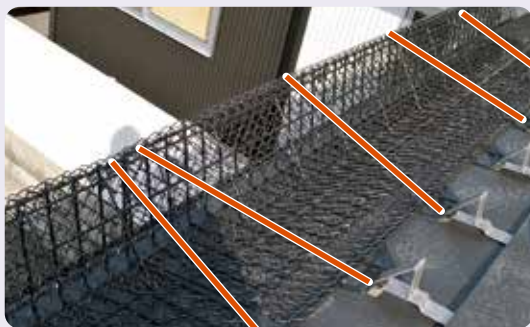
6 「ゆきもちくん(S)」の場合、コイル、5mm鋼線もカットします。 ※「ゆきもちくんデルタ」「スーパーデルタ」の場合は定尺でのご利用を推奨します。



7 端部に一番近い瓦に、A-10Sタイプを取付け、フックと本体をステンレス線で結束します。

補足

スーパーデルタの追加工程



「サポートバー(別売り)」「ステンレスワイヤー・クリップ(別売り)」とは別に、製品本体に補強用の支線を付けておきますので、こちらもあわせてご使用下さい。

※「サポートバー」若しくは「ステンレスワイヤー・クリップ」の設置は必須です。
 ※支線は製品本体に設置済みです。(SDW2000に5本・SDW1000に3本)

取付工 4

取付方法をお選びください

スーパーデルタ

※下記のいずれかの方法で控えをお取りください。

取付方法① サポートバー



1 太陽光パネルの架台等に6.5mmの穴をあけ、サポートバーの曲り部分を通しナット(M6)で緊結します。

2 本体頭頂部に専用金具を取り付けサポートバーをナットで緊結します。



3 サポートバーの本体から突出した部分をクリッパーで切断し長さを調整します。

取付方法② ステンレスワイヤー



1 本体頭頂部からステンレスワイヤー(φ4.0)で控えをとります。

2 下部取付部品の取付箇所とは違う場所で控えをとって下さい。



3 控えをとる場所は現場の状況により異なります。強度のある場所で控えをおとり下さい。
※ステンレスワイヤー1本に対して、ステンレスワイヤークリップは8個必要です。(片側4個×2)

▲警告

スーパーデルタ 取付け注意事項

- ① 多雪地域、急勾配屋根、流れの長い屋根への取付けはご遠慮下さい。
- ② 架台等に穴をあけるという作業の特性上、太陽光パネルの製品保証が受けられなくなる場合があります。また、本製品を取り付けた場合に、万が一太陽光発電システムのパネル・架台・部品等に不具合、及び発電効力の低下等が生じたとしても弊社は一切の責任を負いません。以上を踏まえ、サポートバーの取付に関しては施主様と十分協議の上、必ず了承を得てから行って下さい。
- ③ サポートバー若しくはステンレスワイヤーは必ず取付けて下さい。サポートバー若しくはステンレスワイヤーがない場合には雪の荷重により本体が落下する可能性があり大変危険です。

取付工5 **スーパーリング**®の取付方法



1 寸法に合わせてスーパーリングをカットし長さを調整します。



2 カットした部分をペンチで元のように曲げ戻します。



3 上部取付部品を雪止め瓦及び雪止め金具に取付け、スーパーリングを通してある5mm鋼線に引掛けます。



4 上部取付部品を取付ける間隔は他の製品と同じです。



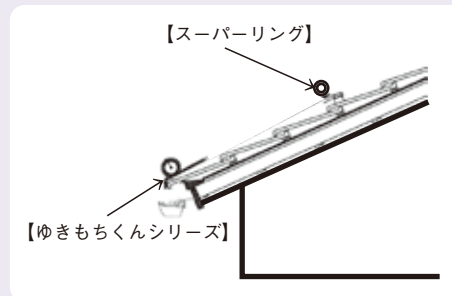
5 製品取付け後、取付部品との結合部に緩みがある等スーパーリングが外れる恐れがある場合には、1mに1箇所程度の間隔で取付部品とスーパーリングを結束し補強をしてください。(写真:A-1を用いた場合の例)

ポイント!

スーパーリング®の使用法

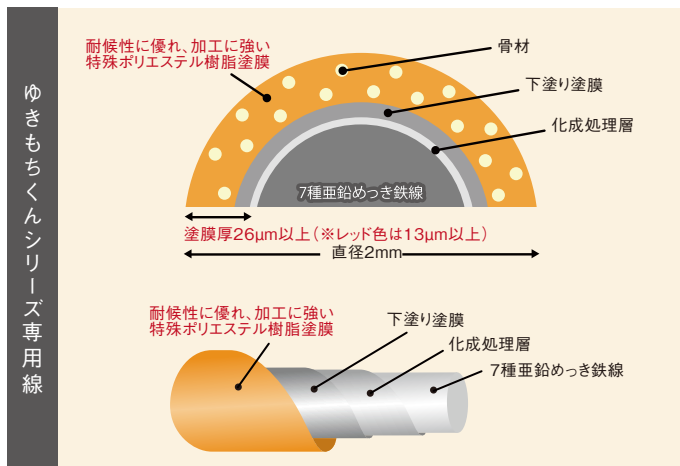
『ゆきもちくん』シリーズは軒先から直近の雪止め瓦若しくは雪止め金具までの間に積もった雪を落しにくくするものなので、屋根全体の雪を軒先のみで止めることはできません。そこで、『ゆきもちくん』シリーズとスーパーリングを併用(右図参照)することにより、軒先の落雪は『ゆきもちくん』シリーズが、屋根の中段の降雪はスーパーリングがそれぞれ食い止め、より効果的な雪止め効果を発揮することができます。

- ※スーパーリングを設置するには『ゆきもちくん』シリーズ同様、雪止め瓦若しくは雪止め金具が予め設置されていることが必要です。
- ※スーパーリングの設置段数は、現場の状況により異なります。



抜群の雪止め効果。高い品質、丈夫で長持ち

「ゆきもちくん」は、製造の難しい20mm目という細かく厚みのあるひし形金網でできており、積もった雪がこの金網にしっかりと噛み込むことで強力な雪止め効果を発揮します。また、「ゆきもちくん」で使用されている線材は、7種亜鉛めっき鉄線に焼付塗装を施した高級品です。屋外の過酷な自然環境下でも非常に高い強度と耐久性を長期にわたり維持することができる理想的な素材です。



■促進耐候性 (サンシャインウエザ・オ・メーター) (200時間=屋外1年相当)

試験時間	試験後の状態
0時間	
1,000時間	異常なし
2,000時間	僅かに艶引け

※塗膜による保護年数は耐候性試験結果より約10年と考えますが、飛沫のかかる沿岸や流砂の摩耗を受ける河川・海岸などの物理的な腐食要因によっては、極端に短くなる場合があります。

よくあるご質問

Q1. 「ゆきもちくん」シリーズとはどのような製品ですか？

- A1.** 屋根の軒先から現状付いている雪止め装置（雪止め瓦・雪止め金具等）までの間（600～1000mm）の雪を落ちにくくする為の製品です。その為、「ゆきもちくん」シリーズの上部から棟までの間に積もった雪が軒先に向けて押し出されない様にするには、別途対策が必要です。
- また、ツララ・スガ漏れ・雪庇等を防止する為の製品ではございませんので、ご注意願います。

Q2. 屋根に雪止め装置（雪止め瓦・雪止め金具等）が付いていません。取り付けの事は出来ますか？

- A2.** 「ゆきもちくん」シリーズは、現状付いている雪止め装置（雪止め瓦・雪止め金具等）を利用して取り付けの為、それらが付いていない場合は基本的に取り付けの事が出来ません。雪止め装置が付いている場合でも、それらの形状・固定方法・設置間隔等によっては取り付けの事が出来ない場合もございます。また、軒先からその雪止め装置（雪止め瓦・雪止め金具等）までの間に、最低でも 300mm 以上の空スペースがなければ取り付けの事が出来ませんので、ご注意願います。

Q3. 勾配が急な屋根・流れの長い屋根にも取り付けの事は出来ますか？

- A3.** Q2 同様、現状雪止め装置（雪止め瓦・雪止め金具等）が付いていれば取り付けの事は出来ますが、勾配が急な屋根・流れの長い屋根の場合は、一般的な屋根形状に比べ、軒先方向に雪が押し出される力が強くなりますので、十分な雪止め効果を発揮する事が出来ません。また、一般的な屋根形状に比べ、「ゆきもちくん」シリーズにかかる負担も大きくなりますので、雪の重さに耐え切れず、製品ごと落下する恐れがございます。
- 上記を踏まえまして、勾配が急な屋根・流れの長い屋根に取り付ける場合には、「ゆきもちくん」シリーズの上部から棟までの間に、別途、可能な限り多くの雪止め装置（雪止め瓦・雪止め金具等）を増設する等、押し出される雪の力を軽減させる必要がございます。その際に、「スーパーリング」を「ゆきもちくん」シリーズの上部から棟までの間に併用する事が可能であれば、更に効果的です。

Q4. 屋根にソーラーパネルが付いていますが、取り付けの事は出来ますか？

- A4.** Q2 同様、軒先からソーラーパネルまでの間に雪止め装置（雪止め瓦・雪止め金具等）が付いていて、且つ、軒先からその雪止め装置までの間に、最低でも 300mm 以上の空スペースがあれば取り付けの事が出来ます。
- （注 1）積雪量の多い地域、勾配が急なソーラーパネル設置屋根（積雪量に関わらず）、流れの長いソーラーパネル設置屋根（積雪量に関わらず）への取り付けはご遠慮願います。ソーラーパネル設置屋根の場合、一般的な屋根形状であっても、ソーラーパネルが設置されている為、雪止め装置（雪止め瓦・雪止め金具等）を増設することが出来ず、Q3 の様な対策を講じる事が出来ません。その為、屋根全体の雪の重みが、軒先の「ゆきもちくん」シリーズのみにかかる事になり、その重さに耐え切れず、製品ごと落下する恐れがございますので大変危険です。
- （注 2）軒先からソーラーパネルまでの間の空スペースに溜まった雪が壁の様な役割をする為、空スペースが広い程、パネル面から滑り落ちてくる雪に対する雪止め効果が高まります。逆に、空スペースが狭い場合は雪の溜まる所が少なく壁が作れない為、パネル面から滑り落ちてくる雪が「ゆきもちくん」シリーズの上を通り越してしまい、取り付けられていても雪止め効果がない場合がございます。

Q5. 製品の効果や製品を取り付けた事により起因する損害に付いての各種保証はありますか？

- A5.** 保証制度は一切設けておりません。



〒683-0001 鳥取県米子市皆生温泉二丁目12番28号
TEL:0859-36-3600 FAX:0859-38-3811
URL:<https://www.yukimochikun.net>