

# ゆきもちくん 取扱説明書

特許登録製品

特許 第 3517658・3606320 号

平成 29 年 7 月改訂

ゆきもちくん

スーパーゆきもちくん

ゆきもちくんS

ゆきもちくんデラタ

スーパーデラタ

ビッグエル280

スーパーリング

【発売元】



株式会社

キョーリン

【製造元】



共和鋼業株式会社



## 設置される前に必ずお読みください

本製品の取付工事は必ず専門の屋根工事業者様が行ってください。尚、不適切な取付方法、取付箇所構造上の強度不足、本製品の経年劣化、気象状況、その他本製品を取付けたことによって生じた全ての事由に起因する損害・事故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損害・事故についても弊社は一切の責任を負いません。本製品取付け前には必ず事前調査を行っていただき、施工業者様及び施主様の判断のもと、本製品及び積雪荷重等による負荷に十分耐えうるしっかりとした設置個所に取付けをお願いします。

### 安全上の注意

1. 本製品の取付工事にあたっては関係法令を遵守し安全な施工を心掛けてください。
2. 本製品は、既設の雪止め瓦若しくは雪止め金具がなければ取付けることはできません。
3. 本製品の各種上部取付部品は取付箇所（雪止め瓦若しくは雪止め金具）の寸法・形状等によっては取付けられない場合がありますので事前に確認してください。
4. 本製品の上部取付部品は桁方向に 303mm 以下、下部取付部品は桁方向に 606mm 以下のピッチで取付けてください。
5. 太陽光パネル取付部分の強度、取付ける屋根の勾配、屋根の流れの長さ、屋根材（雪止め瓦、雪止め金具等を含む）の状態及び予想積雪量等の必要事項を事前に調査確認し、それらに基づき製品重量及び積雪荷重等に対して十分な強度のあ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、積雪荷重に耐えきれず製品及び屋根材ごと落下する可能性があります。
6. 本製品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（270～1000mm）に積もった雪を「落ちにくくする」ためのものです。それより上部に積もった雪には別途雪止めを行ってください。それらが行われない場合には屋根全体の雪時荷重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。
7. 本製品を急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。設置状況、気象状況等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。
8. 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、取扱説明書記載の標準取付方法を遵守してください。事前調査の結果、標準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を行ってください。
9. 取扱説明書記載の標準取付方法によらない取付方法に関しては、施主様、施工業者様の判断・責任のもとに行ってください。
10. 取付完了後には本製品及び取付部分の状態等の安全性を必ず確認してください。また、定期的に保守点検を行い、製品及び取付箇所の劣化や緩み等がないか確認してください。必要があれば即時補修・交換を行ってください。
11. 本製品には融雪機能がありませんので必ず雪下ろしを行ってください。雪下ろしの目安は取付箇所の強度や積雪量、雪比重等によって異なりますので、施主様、施工業者様の判断のもとに適時雪下ろしを行ってください。本製品上に積雪があるにも関わらず雪下ろしを行わない場合には、取付箇所が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。
12. 本製品は 100% 落雪を防止するものではなく、あくまでも「落雪しにくくする」ためのものです。設置状況、気象状況等によっては落雪する可能性もありますので、本製品上に積雪がある場合には、その下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。
13. 本製品は屋根軒先用落雪防止装置です。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。
14. 本製品は亜鉛メッキ製品です。異種金属屋根（ステンレス、銅等）に取付ける場合にはご注意ください。
15. 本製品は低層建物向けです。
16. 本製品の取付工事は必ず専門の屋根工事業者様が行ってください。
17. 不適切な取付方法、取付箇所構造上の強度不足、本製品の経年劣化、気象状況、その他本製品を取付けたことによって生じた全ての事由に起因する損害・事故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損害・事故についても弊社は一切の責任を負いません。
18. 本書記載内容に関しては予告なしに変更する場合がありますので、予めご了承ください。





ゆきもちくん

スーパーゆきもちくん

ゆきもちくんS

ゆきもちくんデルタ

スーパーデルタ

ビッグエル280

スーパーリング

## Contents

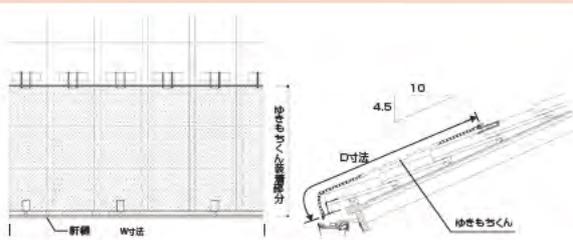
|                                     |    |
|-------------------------------------|----|
| 設置される前に必ずお読みください.....               | 2  |
| 安全上の注意 .....                        | 2  |
| <b>製品</b> .....                     | 4  |
| <b>施工チャート</b> .....                 | 5  |
| <b>準備工 1</b> 寸法を図ります .....          | 6  |
| <b>準備工 2</b> 寸法を調整します .....         | 7  |
| <b>取付工 1</b> 上部取付部品の取付け方 .....      | 8  |
| <b>取付工 2</b> 下部取付部品の取付け方 .....      | 10 |
| <b>取付工 3</b> 本体を取付け端部の処理を行います ..... | 11 |
| 補足① スーパーデルタ・ビッグエル280 について ...       | 12 |
| 補足② ビッグエル280 について .....             | 12 |
| <b>取付工 4</b> 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 |
| <b>取付工 5</b> スーパーリングの取付方法 .....     | 14 |
| よくあるご質問.....                        | 15 |

# 製品

※W寸法 (mm) / D寸法 (mm) / 重量 (kg)



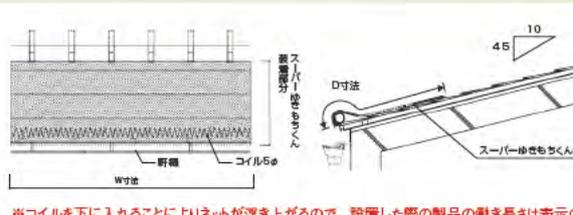
■カラー/ブラック・ブラウン・グリーン・グレー・レッド



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



■カラー/ブラック・ブラウン・グリーン・グレー・レッド

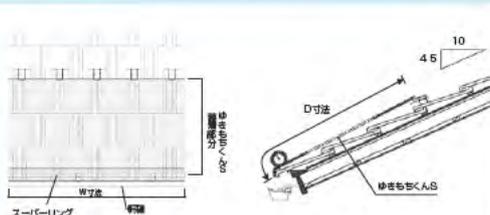


※コイルを下に入れることによりネットが浮き上がるので、設置した際の製品の置き長さは表示のD寸法より約70mm程度短くなります。

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



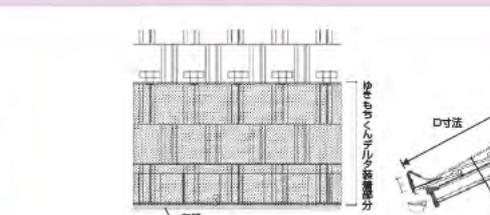
■カラー / [S-90・140] ブラック・ブラウン・グリーン・グレー・レッド [S-200] ブラックのみ



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



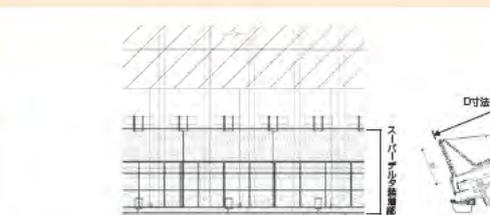
■カラー/ブラック・ブラウン・グリーン・グレー・レッド (中枠のL型メッシュはブラックのみ)



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



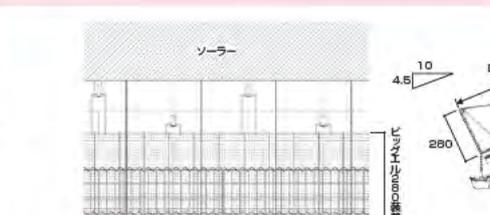
■カラー/ブラック・ブラウン・グリーン・グレー・レッド (中枠のL型メッシュはブラックのみ)



| W寸法           | D寸法 | 重量   |
|---------------|-----|------|
| 2000<br>(±30) | 270 | 10.8 |
|               | 400 | 11.6 |
|               | 500 | 12.2 |
|               | 600 | 12.8 |
|               | 270 | 5.4  |
| 1000<br>(±30) | 400 | 5.8  |
|               | 500 | 6.1  |
|               | 600 | 6.4  |



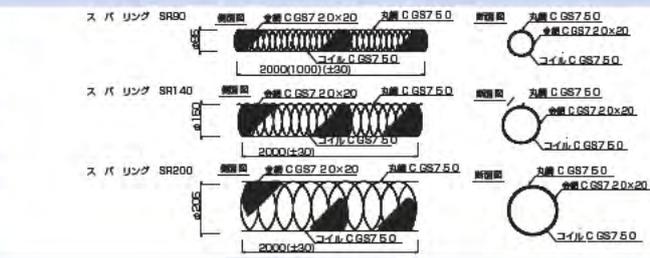
■カラー/ブラック・ブラウン・グリーン・グレー・レッド (中枠のL型メッシュはブラックのみ)



| W寸法           | D寸法 | 重量   |
|---------------|-----|------|
| 2000<br>(±30) | 270 | 10.8 |
|               | 400 | 11.6 |
|               | 500 | 12.2 |
|               | 600 | 12.8 |
| 1000<br>(±30) | 270 | 5.4  |
|               | 400 | 5.8  |
|               | 500 | 6.1  |



■カラー [SR-90・140] ブラック・ブラウン・グリーン・グレー・レッド [SR-200] ブラックのみ



| 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 |

# 施工チャート

※詳細は参照ページをご覧ください。

※本行程は標準的な取付方法によるものです。補強等が必要な場合には現場の判断にて別途必ず補強を行って下さい。

ゆきもちくん<sup>2</sup>

スーパーゆきもちくん<sup>2</sup>

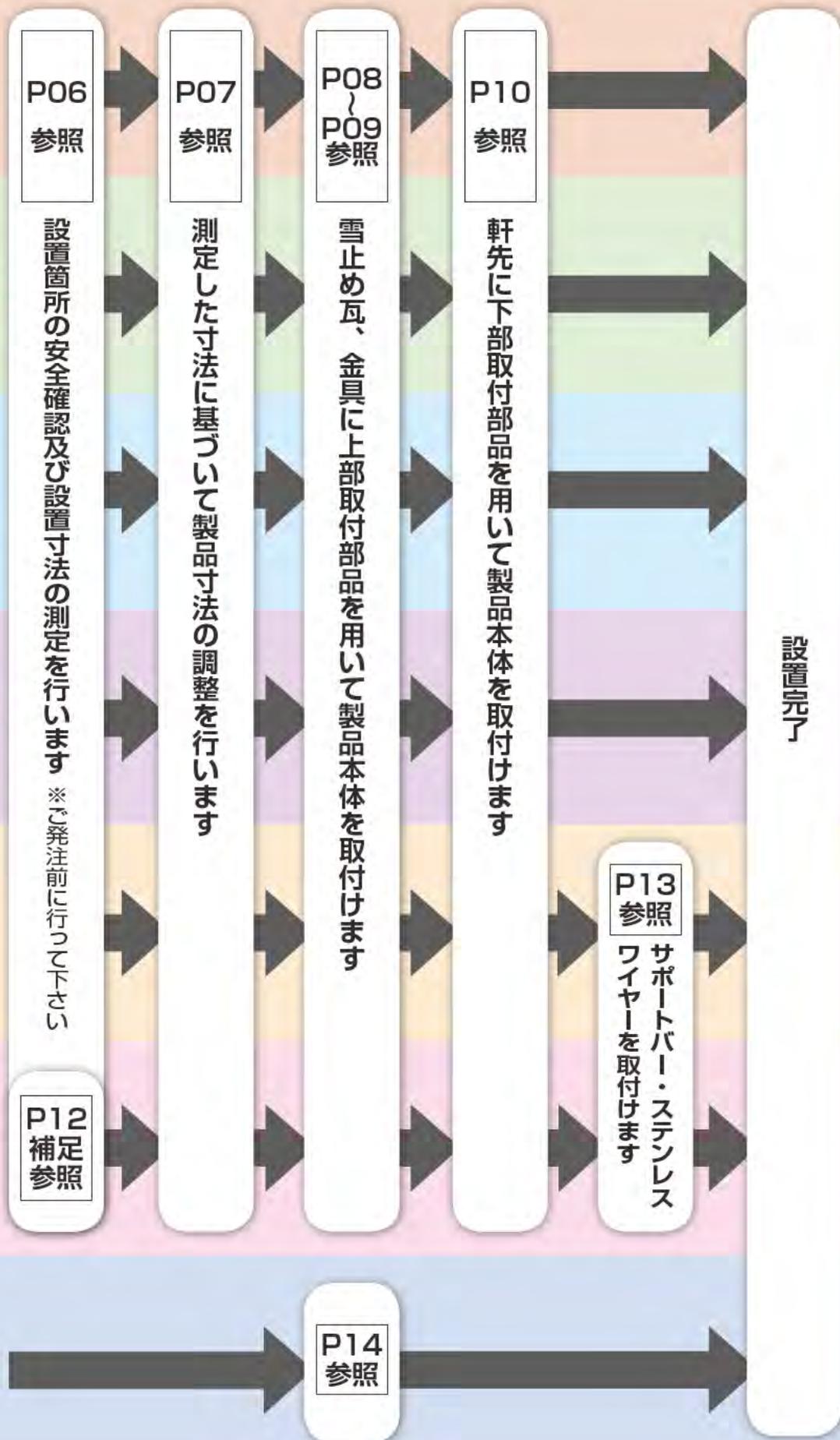
ゆきもちくんS<sup>2</sup>

ゆきもちくんデラゴ<sup>2</sup>

スーパーデラゴ

ピッコエル280

スーパーリング<sup>2</sup>



1 共通

設置箇所の安全性を確認します

- 屋根に雪止め瓦もしくは雪止め金具がついているか？
- 部品取付け部分に劣化がないか？
- 雪止め金具は固定されているか？
- 瓦は固定されているか？
- 軒先は荷重に耐え得る構造か？

2 共通

設置寸法を測定します

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。

Point!

「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」「ビッグエル280」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」「ビッグエル280」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（黄色矢印部分）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。



1 梱包から製品を取り出します。

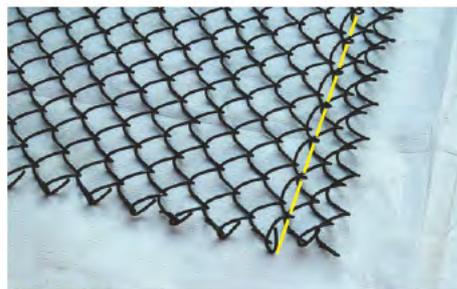
**注** 製品に傷がつくため必ずシートの上で施工してください。



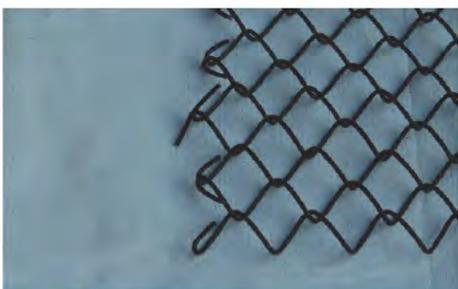
2 準備工1で測った寸法の位置を確認します。



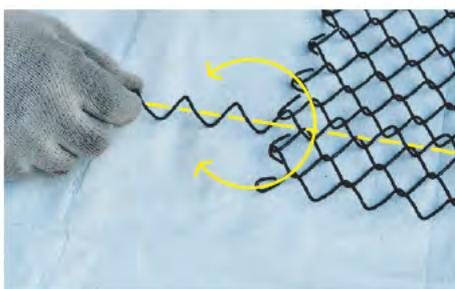
3 確認した位置の線より一本上の線の曲げ部分をペンチで開きます。



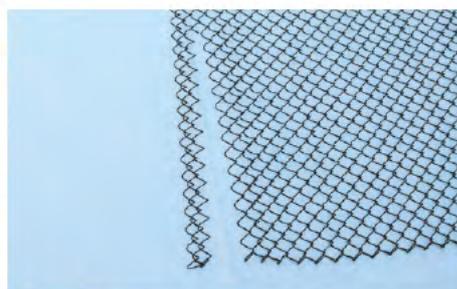
4 開いた線を立たせます。



5 立っている線を確認し、反対側の曲げ部分も開きます。



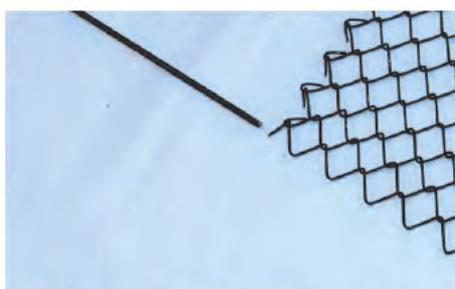
6 開いた線を左に回していくと本体が分離されていきます。(※)



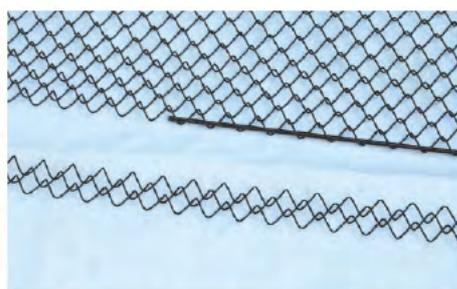
7 分離されていきます。



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。



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。

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

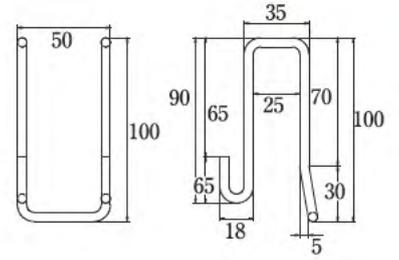
## A-1 [一体型同質雪止め瓦(輪型・角型) 取付用]



**1** フックが上向きになるように雪止め部分(アーチ部分)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/黒・緑・茶・グレー・赤

## A-2 [和瓦取付用]

※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おります。切断・伸び等の恐れがございますので、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。



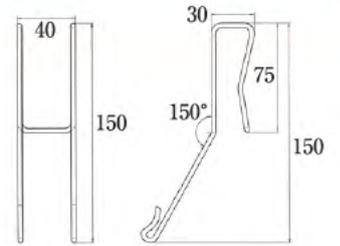
**1** 設置したい瓦の一枚上の瓦をはずし、設置したい瓦の奥の部分にフックが上向きになるように部品をはめ込みます。



**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

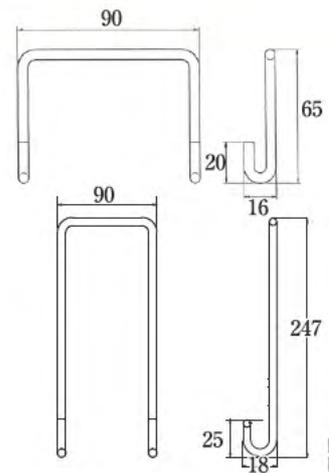
## A-3・A-3L [雪止め金具(三角型等) 取付用]



**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/黒

メモ

## A-8 [平板瓦取付用]

⚠️ ※瓦の隙間を少なくする為、他製品の線径に比べ細いものを使用しております。切断・伸び等の恐れがございますので、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。



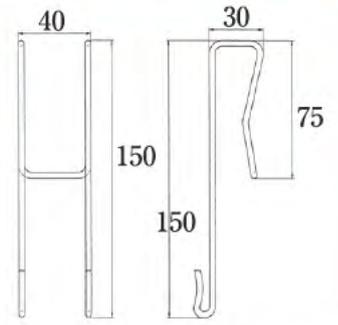
**1** 設置したい瓦の奥の部分にフックが上向きになるように部品をはめ込みます。



**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]

⚠️ 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。



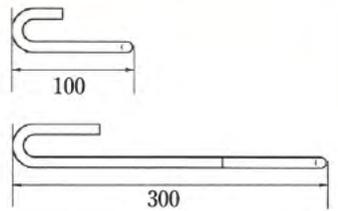
**1** 雪止め金具立ち上がり部分の中央より下に6.5mmの穴をあけます。



**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]

⚠️ 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



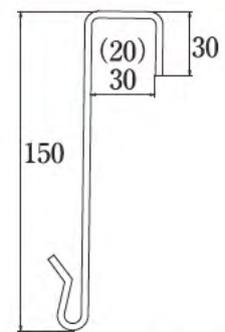
**1** A-10Sを横に倒し、設置したい瓦とその一枚上の瓦との間に滑り込ませます。



**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

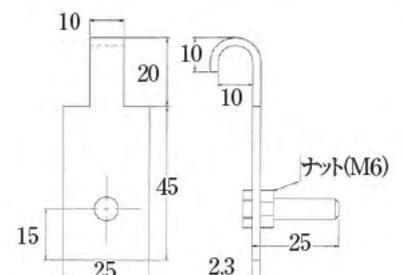
## A-20 [折板屋根軒先取付用] 板厚 = 2.3mm



**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 下部部取付品の取付け方

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ございます。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。

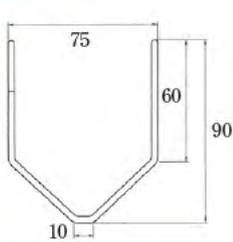


**3** フックを元に戻します。取付け完了です (B-4)。

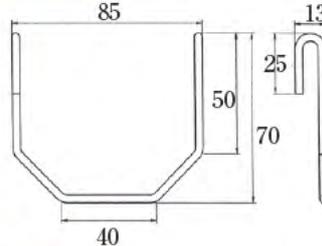


**4** 受金具の端部に返しがある場合にはB-2の使用が可能です。

⚠ 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-2 カラー/黒・緑・茶・グレー



■線径/3.2mm  
■B-4 カラー/黒・緑・茶・グレー

## BB タイプ [各屋根材軒先取付用] 板厚=1.6mm

⚠ スレート等の薄くわれやすい屋根材に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ください。



**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。



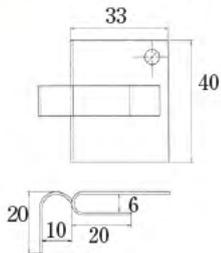
**2** フックが下向きになるように5mm鋼線に引掛けます。



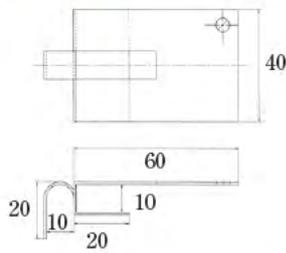
**3** テコの原理を利用し押し込みながら軒先に取付けます。



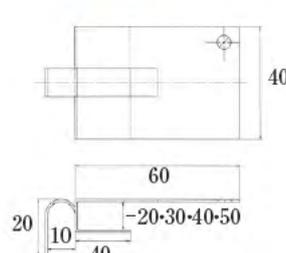
**4** 部品がきちんと奥まで入っているか確認してください。



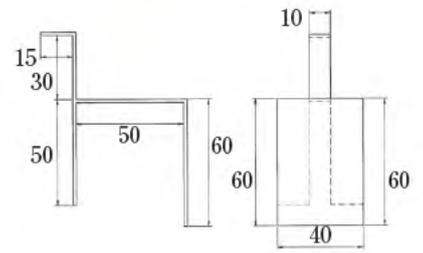
■BB-6A カラー/黒・緑・茶・グレー  
※(両面テープ無し)



■BB-10A カラー/黒・緑・茶・グレー  
※(両面テープ無し)



■BB-20A・BB-30A カラー/黒・緑・茶・グレー  
■BB-40A カラー/黒・茶  
■BB-50A カラー/黒・茶・グレー



■BB-50MA カラー/黒・茶・グレー  
※万十軒瓦専用



BB-6A



BB-20A



BB-30A



BB-50A



BB-50MA

### 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。

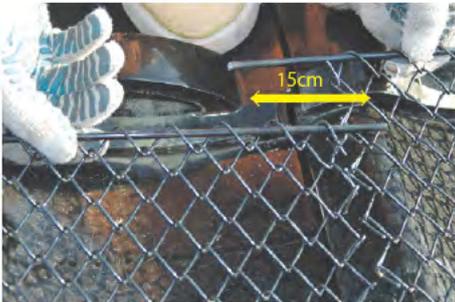


**2** 軒先に向かって製品本体を広げます。この際、製品本体が緩みなく均一になるよう注意してください。



**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）。

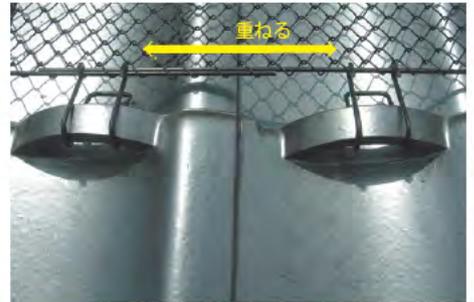
### ジョイント処理



**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。



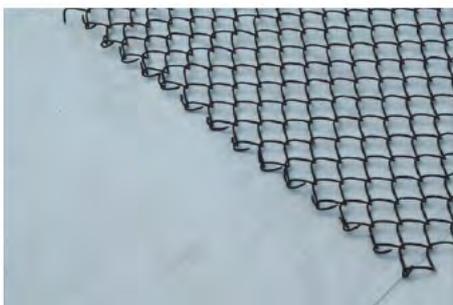
**2** ①で測った寸法の位置を確認します。



**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、ペ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。

## 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。



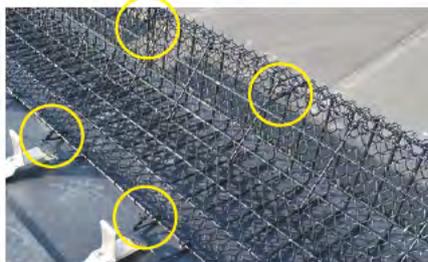
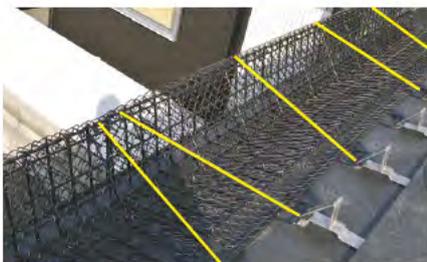
**6** 「ゆきもちくん(S)」の場合、コイル、5mm鋼線もカットします。※「ゆきもちくんデルタ」「スーパーデルタ」「ビッグエル280」の場合は定尺でのご利用を推奨します。



A-10Sタイプ      ステンレス線

**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① スーパーデルタ・ビッグエル280の追加工程



**1** 「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。(SDW・BLW2000に5本・SDW・BLW1000に3本)

### 補足② ビッグエル280の追加工程



**1** 製品本体の底部に骨材を差し込みます。同梱されている骨線を製品底部の長さに合わせて切断し、製品本体の上端(屋根上手側)からネット断面の中心を縫うように差し込みます。最後は上端に通してある5mm鋼線にフックを引掛けて固定してください。骨線は必ず約130mm間隔で差し込むようにしてください。

※骨線の差し込みは製品本体の長さを調整する際に一緒に行った方が安全です。ただし、持ち運びしにくくなる場合がありますので、屋根の上に運搬される際には十分にご注意ください。

※「D270」の場合は、本工程は不要です。

## 取付工 4 取付方法をお選びください

※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



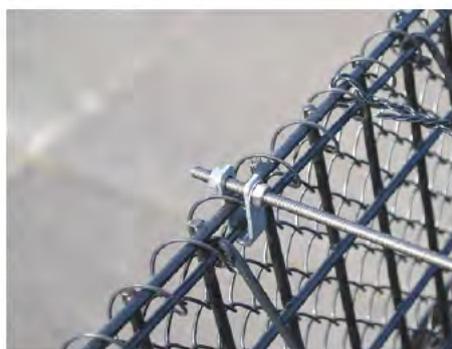
**1** 太陽光パネルの架台等に6.5mmの穴をあけ、サポートバーの曲り部分を通しナット(M6)で緊結します。



**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。



#### スーパーデルタ・ビッグエル取付け注意事項

- 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非常に大変危険です。



**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、スーパーリングに通してある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。

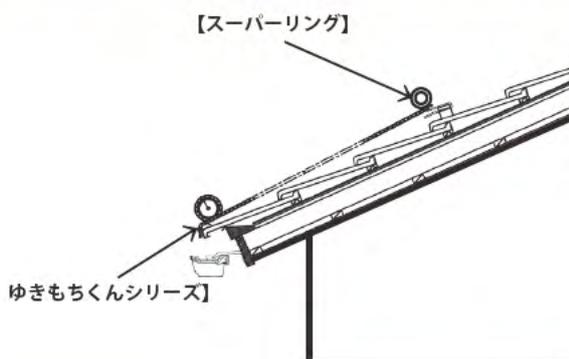


**5** 製品取付け後、取付部品との結合部に緩みがある等スーパーリングが外れる恐れがある場合には、1mに1箇所程度の間隔で取付部品とスーパーリングを結束し補強をしてください。(写真：A-1を用いた場合の例)

メモ

メモ

**Point!** 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(左図参照)することにより、軒先の落雪は『ゆきもちくん』シリーズが、屋根の中段の滑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。

## 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. 同じような製品が他社から販売されていますが違いはありますか？

- A5. 高品質な線材（亜鉛メッキ鉄線）を主材料としている為、抜群の強度と高耐久性がございます。また、カラーバリエーションも豊富なので屋根の色に合わせてお選びいただく事で景観に溶け込みやすく目立ちません。加えて、「ゆきもちくん」シリーズに使用されているネットの断面は約10ミリの厚みがあり、これにより雪がしっかりとネットに食い込み、落雪防止効果を高めています。いずれも、他社製品にはない特徴です。

### Q6. 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？

- A6. 保証制度は一切設けておりません。

## 脅威の 400g/m<sup>2</sup>メッキ付着量

### 使用環境別亜鉛腐食速度（大気中）

| 暴露試験地域 | 平均腐食速度<br>(g/m <sup>2</sup> /年) | 算出耐用年数<br>(年) |
|--------|---------------------------------|---------------|
| 田園地帯   | 4.5                             | 80年           |
| 都市工業地帯 | 9.3                             | 38年           |
| 海岸地帯   | 11.1                            | 32年           |

### 耐用年数・算出基準

- ◆上記の平均腐食速度は JIS H8641 に基づき社団法人日本亜鉛鍍金協会による5年間（1992~1997）の大気暴露試験結果から計算した数値です。  
算出は下記の計算方式によりおこないます。

#### 【暴露地】

田園地帯：奈良県桜井市桜町  
都市工業地帯：横浜市鶴見区  
海岸地帯：沖縄県糸満市西崎町

$$\text{耐用年数} = \frac{\text{亜鉛付着量 (400g/m}^2\text{)}}{\text{腐食速度 (g/m}^2\text{/年)}} \times 0.9 \text{ (腐食係数)}$$

- ※上記はあくまでも計算上の数値です。使用状況、環境によって耐用年数は異なります。
- ※各種製品の切断面に赤錆が発生しますが、亜鉛メッキの犠牲防食作用により、本体に悪影響を及ぼす事はありません。

### カラーサンプル

豊富なカラーサンプルの中から屋根色にマッチした色をご自由にコーディネートできます



- ※「ゆきもちくん S-200」「スーパーリング SR200」はブラックのみ。
- ※「ゆきもちくんデルタ」「スーパーデルタ」「ビッグエル 280」の中枠L型メッシュはブラックのみ。周囲のネットは5色から選択可。

### 【発売元】



〒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

### 【製造元】



〒578-0921 大阪府東大阪市水走5-8-10