

太陽光発電システム

架台金具

D-SWAT

[キャッチ&ダイレクト工法]

総合カタログ



スワロー工業株式会社

キャッチ&ダイレクト工法

Catch & Direct

D-SWAT

Efficiency 100%

【ディースワット】

Smart

金属屋根を知り尽くしているから

屋根に穴を開けずに設置できる!



屋根面ホールレス

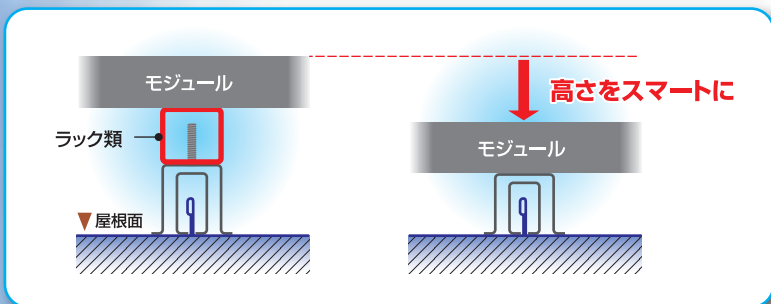
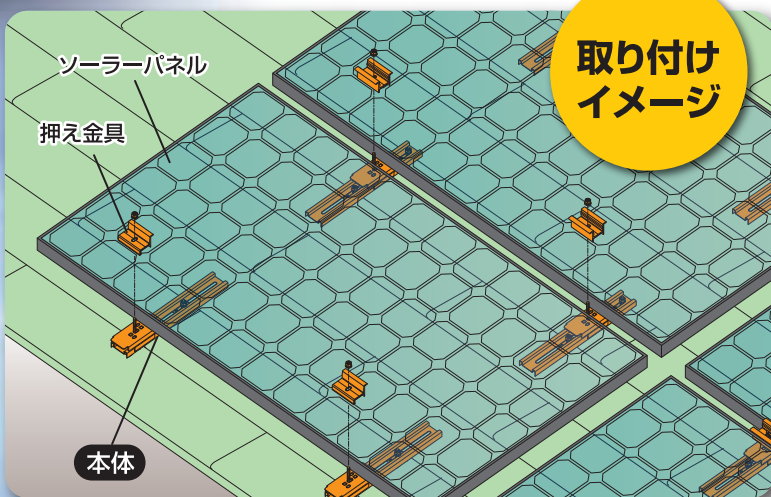
全製品においてキャッチ工法の採用により“**屋根に穴を開けない**”施工が可能です。

効率UP

全製品において新開発のダイレクト工法を標準採用。タテラック・ヨコラックなどを省略し、【D-SWAT】とモジュールを直接固定・連結することで、**施工効率が向上**します。

スマート設計

ダイレクト工法でラック類を省略したことにより、屋根面からモジュール面までの高さを最小限に抑え、**スマートな外観**に仕上がります。



もくじ

ZAM®※ 03

モジュール別押さえ金具タイプ適合一覧 04

横葺後付(ショート) 05

横葺後付(ロング) 07

カンゴウタテヒラ 嵌合立平25・立ハゼ兼用 09

カンゴウタテヒラ 嵌合立平25・立ハゼ兼用(F) 11

カンゴウタテヒラ 嵌合立平35・立ハゼ兼用 13

ピーチロック 15

瓦棒(三晃式) 17

瓦棒(丸ハゼ)※受注生産 19

瓦棒(林式45)※受注生産 21

瓦棒(林式55)※受注生産 23

重ね式 88折版 25

重ね式 150折版 27

角ハゼ折版 29

丸ハゼ折版 31

カンゴウセツパン 嵌合折版 A 33

カンゴウセツパン 嵌合折版 B 35

カンゴウセツパン 嵌合折版 C 37

P F 折版 A 39

P F 折版 B 41

P F 折版 C 43

予備部材 45

オプション 46

太陽電池モジュールの取付方法 47

パネル間アースプレートの取付方法 49

設置条件(架台共通) 50

太陽電池モジュールの固定範囲 52

積雪・勾配に対する施工区分 53

横
葺

立
平

瓦
棒

重
ね
式
折
版

ハ
ゼ
式
折
版

嵌
合
折
版

予
備
部
材
オ
プ
シ
ョ
ン

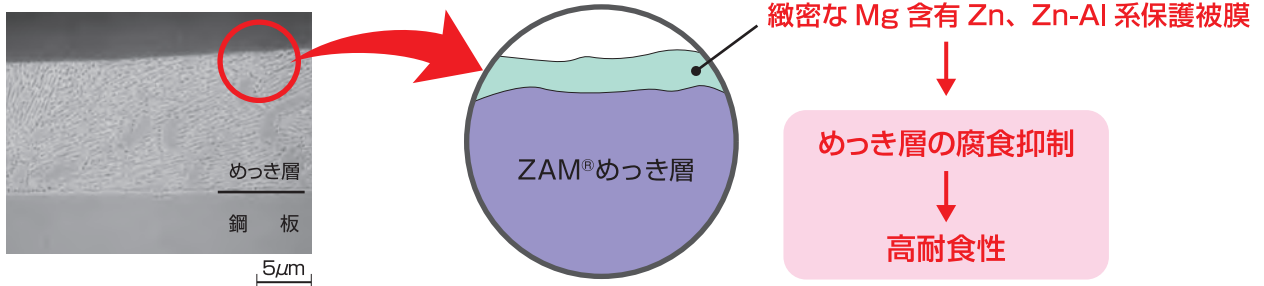
取
付
方
法
設
置
条
件
な
ど



※1)「ZAM」は、日新製鋼株式会社の登録商標です。
 ※2)「ZAM」は、日新製鋼株式会社が開発した溶融亜鉛Zn-アルミニウムAl-マグネシウムMg合金めっき鋼板の商品名です。

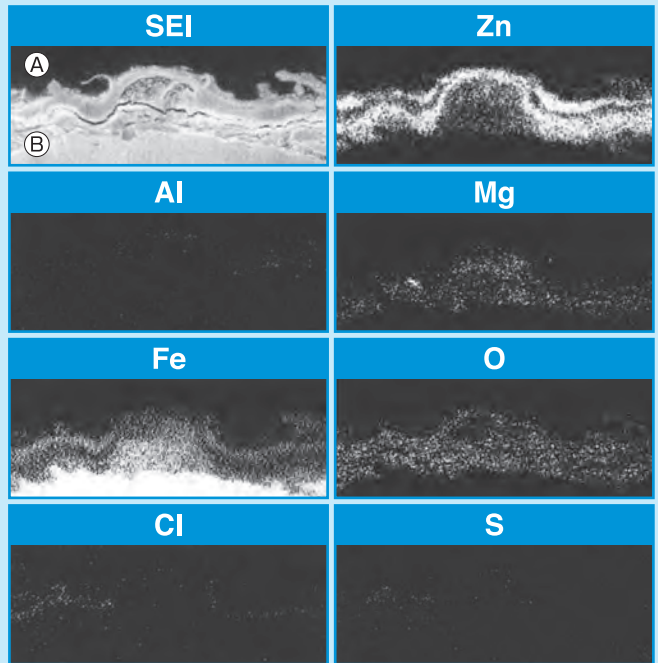
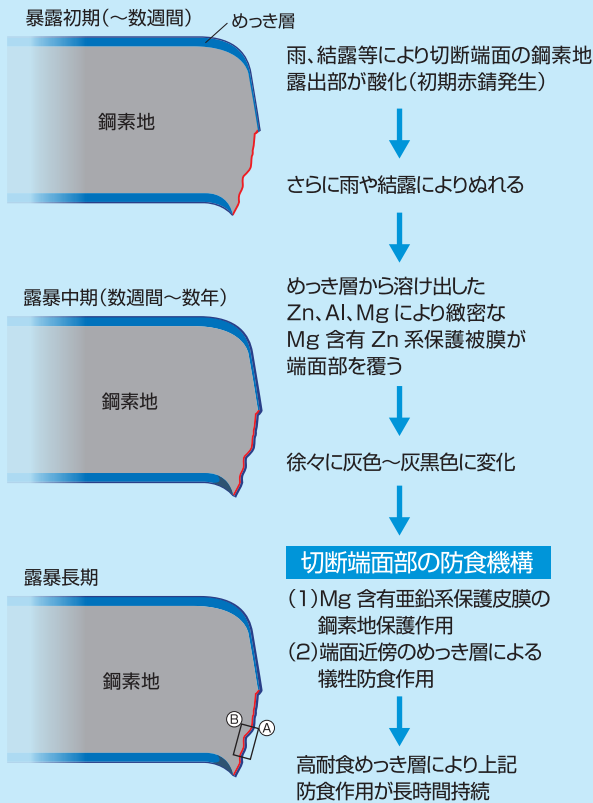


ZAM®はめっき層に含有されるAgとAlの効果により、時間の経過とともに緻密で付着性の強い保護皮膜をめっき表面に形成し、めっき層の腐食を抑制するため、優れた耐食性を発揮します。



切断端面部の耐食性発現機構

切断端面部においては、めっき層から溶け出した Al、Mg を含む緻密な亜鉛系保護被膜が端面部を覆うことにより、優れた耐食性を発揮します。



屋外暴露試験後の切断端面部断面状態(暴露後18ヶ月後) (板厚:2.3mm、めっき付着量:130/130 g/m²、後処理:クロメート50mg/m²)

切断端面部の色調変化

暴露試験後の切断端面の色調変化例



(板厚:3.2mm、めっき付着量:150/150 g/m²、後処理:クロメート50mg/m²)

※色調ならびに色調変化のスピードは板厚、暴露環境(地域・施工場所・向き等)により変わります。

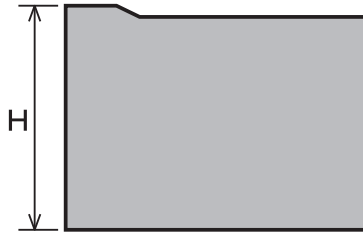
- ZAM®の切断端面部はメッキ層が無く地鉄が露出しているため初期に赤錆が発生することがあります。
- ZAM®は耐食性の高い材質ですが使用環境によっては切断端面部以外にも早期に錆が発生する場合がございます。

※1)「ZAM」は、日新製鋼株式会社の登録商標です。
 ※2)「ZAM」は、日新製鋼株式会社が開発した溶融亜鉛Zn-アルミニウムAl-マグネシウムMg合金めっき鋼板の商品名です。

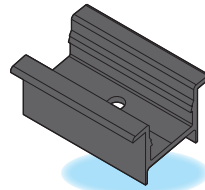
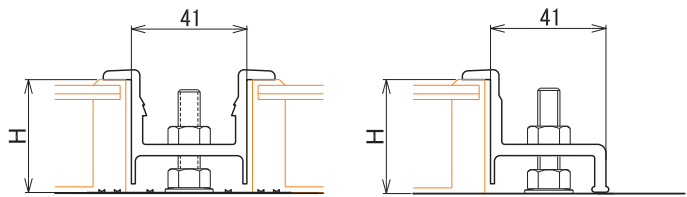
モジュール別押え金具タイプ適合一覧

標準タイプ

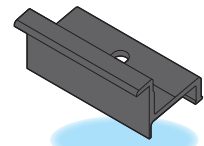
H35(±1)
H40(±1)
H45(±1)
H50(±1)



- ・カナディアンソーラー(CS5A-190 etc)
- ・東芝(SCR-250 etc)
- ・ソーラーフロンティア(SF165 etc)
- ・シャープ(ND245FB etc)

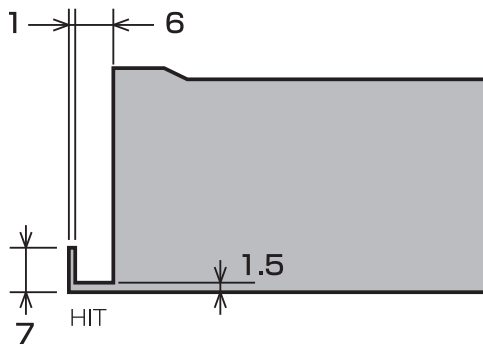


(中間用)

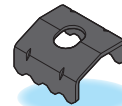
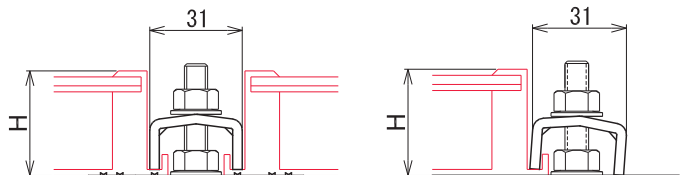


(端部用)

HITタイプ

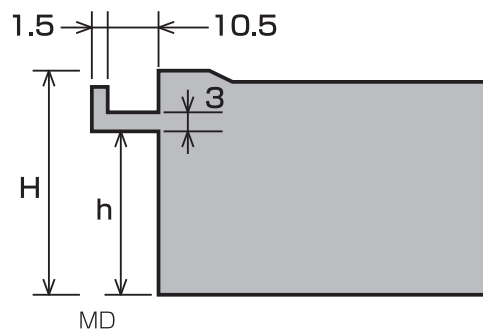


- ・Panasonic(VBHN240 etc)
- ・長州産業(CS-236B31 etc)

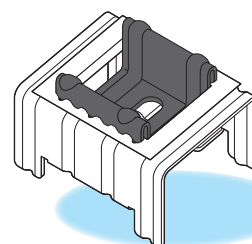
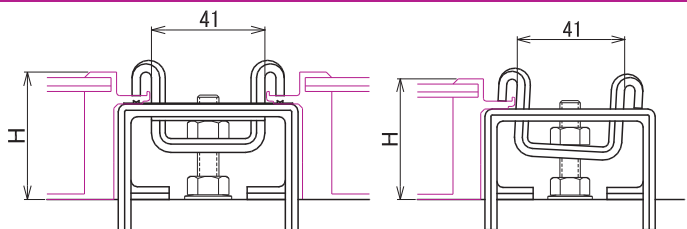


(HIT用)

MDタイプ



- ・三菱(PV-MA2120J etc)

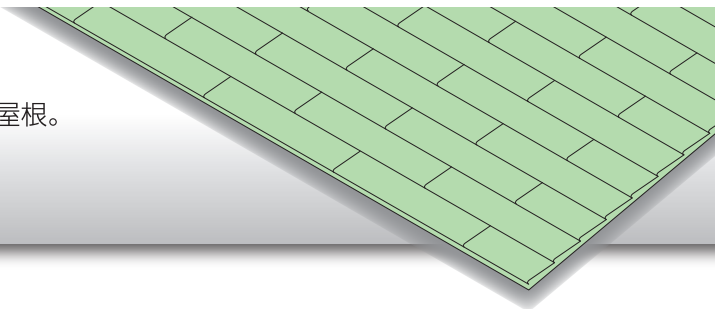


(MD用)

横葺後付(ショート)

横葺

屋根材を横方向に継いで階段状に仕上げた屋根。
水平のラインが美しく、レジャー施設や
住宅に多く採用されています。



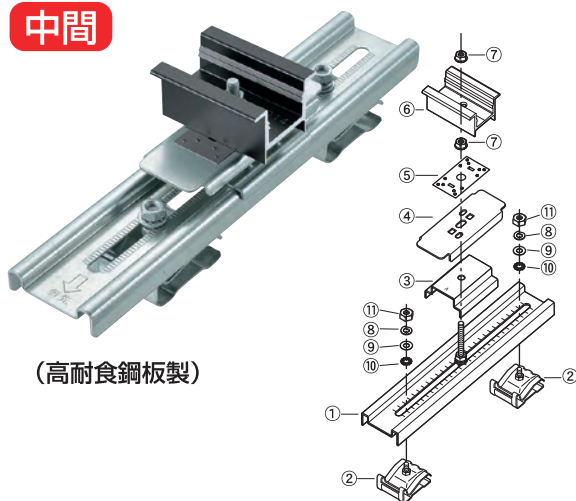
● 製品ラインナップ

横葺後付(ショート)
中間セット

LINE-UP

品番	商品名
DS-YAS-C-35	D-SWAT 横葺後付(ショート) 中間セット(A)H35
DS-YAS-C-40	D-SWAT 横葺後付(ショート) 中間セット(A)H40
DS-YAS-C-45	D-SWAT 横葺後付(ショート) 中間セット(A)H45
DS-YAS-C-50	D-SWAT 横葺後付(ショート) 中間セット(A)H50

中間



(高耐食鋼板製)

番号	名称	規格	数量
①	横葺本体 ショート		1
②	後付金具		2
③	ベーススペーサー(A)		1
④	受け金具(F)		1
⑤	アース金具		1
⑥	押え金具(中間用)		1
⑦	D-LOCKナット	M8	2
⑧	スプリングワッシャー	M8	2
⑨	ワッシャー	M8	2
⑩	外歯付座金	M8	2
⑪	六角ナット	5/16	2

付属品



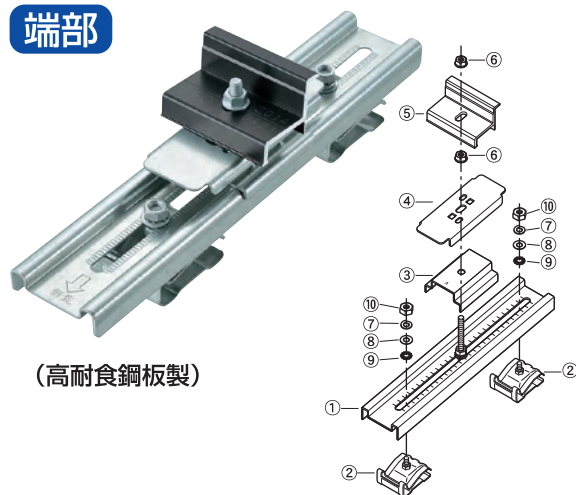
番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

横葺後付(ショート)
端部セット

LINE-UP

品番	商品名
DS-YAS-T-35	D-SWAT 横葺後付(ショート) 端部セット(A)H35
DS-YAS-T-40	D-SWAT 横葺後付(ショート) 端部セット(A)H40
DS-YAS-T-45	D-SWAT 横葺後付(ショート) 端部セット(A)H45
DS-YAS-T-50	D-SWAT 横葺後付(ショート) 端部セット(A)H50

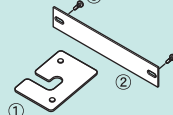
端部



(高耐食鋼板製)

番号	名称	規格	数量
①	横葺本体 ショート		1
②	後付金具		2
③	ベーススペーサー(A)		1
④	受け金具(F)		1
⑤	押え金具(端部用)		1
⑥	D-LOCKナット	M8	2
⑦	スプリングワッシャー	M8	2
⑧	ワッシャー	M8	2
⑨	外歯付座金	M8	2
⑩	六角ナット	5/16	2

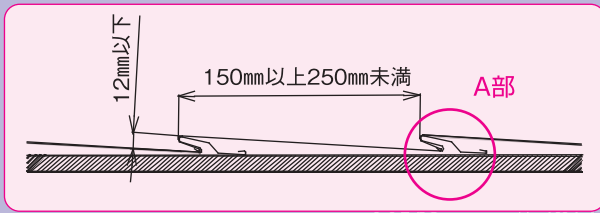
付属品



番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
②	パネル間アースプレート	t=1.8	1
③	テクスピス(頭黒)	M4×13	2

● 屋根形状詳細及び適合屋根

1段横葺(働き巾150mm以上250mm未満)



A部詳細図(例)

設置可能	
<p>一般的な横葺形状。ハゼの先端はやや丸みを帯びている。</p>	<p>寸法範囲内で、ハゼの先端がやや角ばっているもの。段葺と呼ばれることもある。</p>

設置不可能	
<p>ハゼ高さ(H)が12mmを超えるもの。(一般的に段葺と呼ばれている。)</p>	<p>ハゼ高さ(H)が寸法範囲内でも、ハゼ内の形状が特殊で、寸法範囲外のもの。</p>

適合屋根

メーカー名	屋根材名
稲垣商事(株)	ヒランビー220
(株)協和	天晴ルーフ
	天晴ライナー1段
(株)セキノ興産	SLルーフ1型(エパールーフ1型)
	アポロルーフ
月星商事(株)	MSTフルーフ
	MST2ルーフ
一般名称	1段横葺(AT式)

※その他屋根材に関しましては都度ご相談ください。

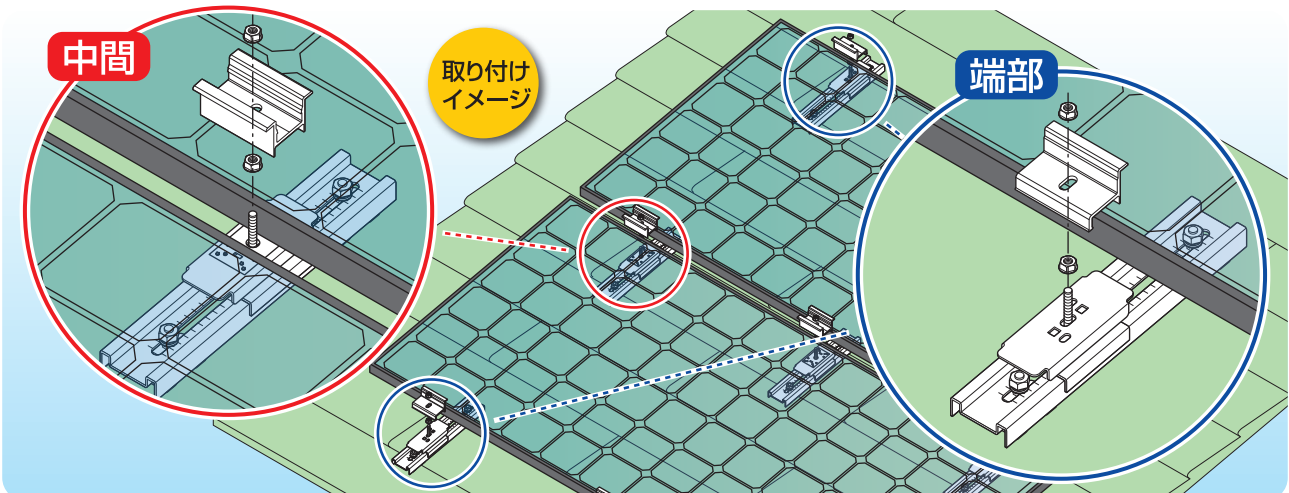
製品強度^(※3)

耐力(kN)	引抜き	圧縮	スベリ
最大値 ^{※1}	1.84	5.86	2.88
短期許容 ^{※2}	0.92	2.93	1.44
長期許容 ^{※2}	0.46	1.47	0.72

※1 社内試験における結果。(参考値としてロングで代用)
 ※2 短期許容=最大耐力 1/2、長期許容=最大耐力 1/4 として算出。
 ※3 表内の数値は目安となります。屋根仕様により数値は変動します。

● 太陽電池モジュールの取付方法

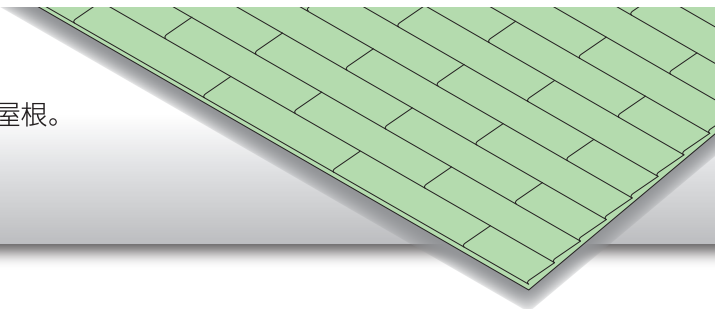
※詳細施工方法はP47以降を参照ください。



横葺後付(ロング)

横葺

屋根材を横方向に継いで階段状に仕上げた屋根。
水平のラインが美しく、レジャー施設や
住宅に多く採用されています。



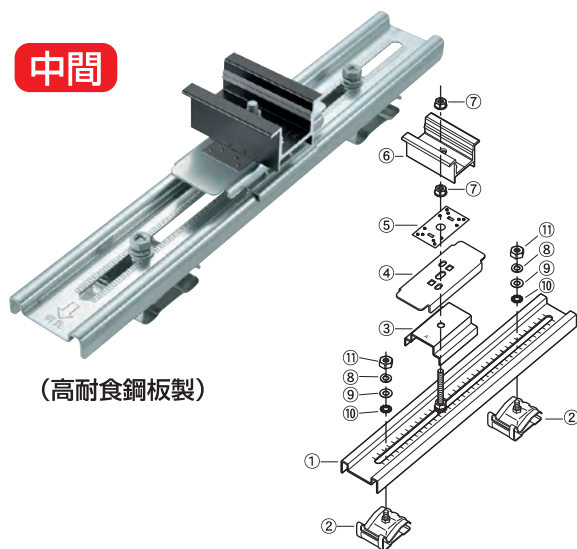
製品ラインナップ

横葺後付(ロング) 中間セット

LINE-UP

品番	商品名
DS-YAL-C-35	D-SWAT 横葺後付(ロング) 中間セット(A)H35
DS-YAL-C-40	D-SWAT 横葺後付(ロング) 中間セット(A)H40
DS-YAL-C-45	D-SWAT 横葺後付(ロング) 中間セット(A)H45
DS-YAL-C-50	D-SWAT 横葺後付(ロング) 中間セット(A)H50

中間



番号	名称	規格	数量
①	横葺本体 ロング		1
②	後付金具		2
③	ベーススペーサー(A)		1
④	受け金具(F)		1
⑤	アース金具		1
⑥	押え金具(中間用)		1
⑦	D-LOCKナット	M8	2
⑧	スプリングワッシャー	M8	2
⑨	ワッシャー	M8	2
⑩	外歯付座金	M8	2
⑪	六角ナット	5/16	2

付属品

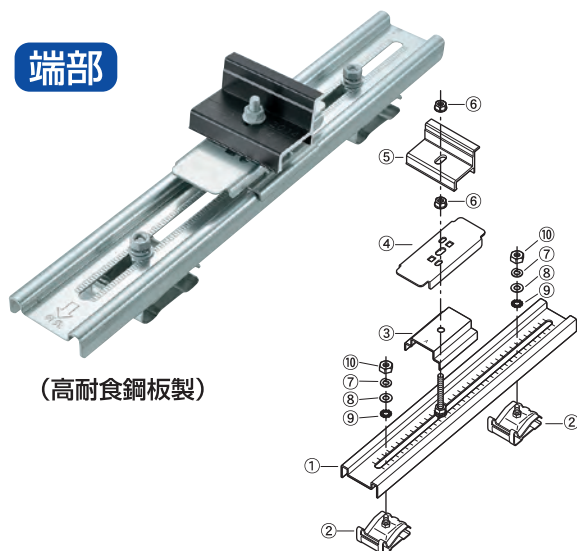
番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

横葺後付(ロング) 端部セット

LINE-UP

品番	商品名
DS-YAL-T-35	D-SWAT 横葺後付(ロング) 端部セット(A)H35
DS-YAL-T-40	D-SWAT 横葺後付(ロング) 端部セット(A)H40
DS-YAL-T-45	D-SWAT 横葺後付(ロング) 端部セット(A)H45
DS-YAL-T-50	D-SWAT 横葺後付(ロング) 端部セット(A)H50

端部



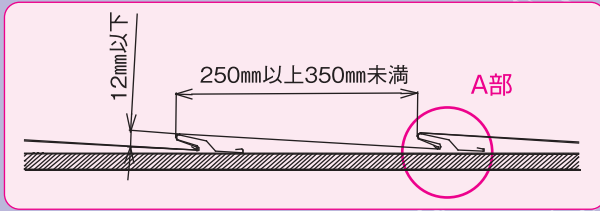
番号	名称	規格	数量
①	横葺本体 ロング		1
②	後付金具		2
③	ベーススペーサー(A)		1
④	受け金具(F)		1
⑤	押え金具(端部用)		1
⑥	D-LOCKナット	M8	2
⑦	スプリングワッシャー	M8	2
⑧	ワッシャー	M8	2
⑨	外歯付座金	M8	2
⑩	六角ナット	5/16	2

付属品

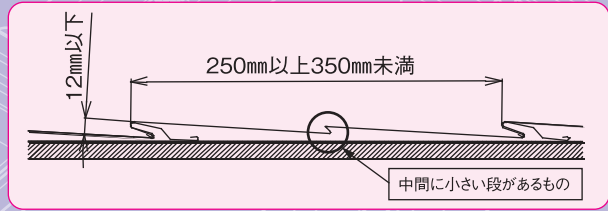
番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
②	パネル間アースプレート	t=1.8	1
③	テクスビス(頭黒)	M4×13	2

● 屋根形状詳細及び適合屋根

1段横葺(働き巾250mm以上350mm未満)



2段横葺(働き巾250mm以上350mm未満)



A部詳細図(例)

設置可能	
<p>一般的な横葺形状。ハゼの先端はやや丸みを帯びている。</p>	<p>寸法範囲内で、ハゼの先端がやや角ばっているもの。段葺と呼ばれることもある。</p>

設置不可能	
<p>ハゼ高さ(H)が12mmを超えるもの。(一般的に段葺と呼ばれている。15~20mm程度のものが多い。)</p>	<p>ハゼ高さ(H)が寸法範囲内でも、ハゼ内の形状が特殊で、寸法範囲外のもの。</p>

適合屋根

メーカー名	屋根材名
(株)協和	天晴ライナー2段
(株)セキノ興産	AT2段式
	AT3段式
(株)チューオー	横暖ルーフ(ちぢみ・きわみ・プレミアム)
一般名称	横葺(AT式)
	横葺(AT2段式)

※その他屋根材に関しましては都度ご相談ください。

製品強度^(※3)

耐力(kN)	引抜き	圧縮	スベリ
最大値 ^{※1}	1.84	5.86	2.88
短期許容 ^{※2}	0.92	2.93	1.44
長期許容 ^{※2}	0.46	1.47	0.72

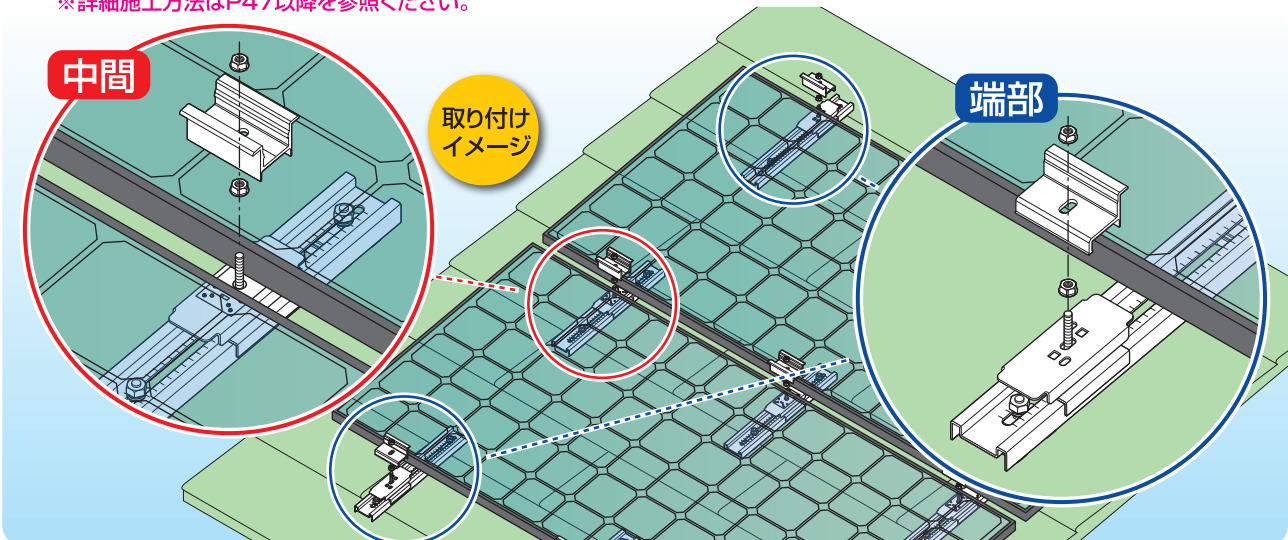
※1 社内試験における結果。

※2 短期許容=最大耐力 1/2、長期許容=最大耐力 1/4 として算出。

※3 表内の数値は目安となります。屋根仕様により数値は変動します。

● 太陽電池モジュールの取付方法

※詳細施工方法はP47以降を参照ください。

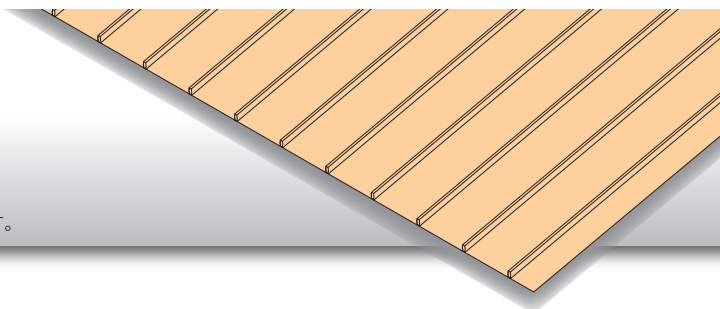


嵌合立平25・立ハゼ兼用

立平・立ハゼ

屋根材の噛み合わせ部分(ハゼ)が細く垂直に立ち上がっている屋根です。

※「立平」と「立ハゼ」は呼び方が違うだけで同じものを指します。



立平

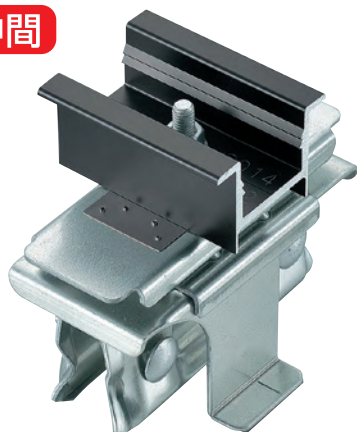
製品ラインナップ

カンゴウタデヒラ 嵌合立平25・立ハゼ兼用 中間セット

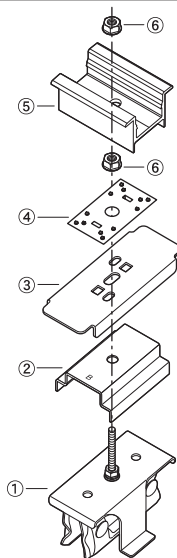
LINE-UP

品番	商品名
DS-KT25-C-35	D-SWAT 嵌合立平25・立ハゼ兼用 中間セット(B)H35
DS-KT25-C-40	D-SWAT 嵌合立平25・立ハゼ兼用 中間セット(B)H40
DS-KT25-C-45	D-SWAT 嵌合立平25・立ハゼ兼用 中間セット(B)H45
DS-KT25-C-50	D-SWAT 嵌合立平25・立ハゼ兼用 中間セット(B)H50

中間



(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	嵌合立平25・立ハゼ兼用		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	アース金具		1
⑤	押え金具(中間用)		1
⑥	D-LOCKナット	M8	2

付属品



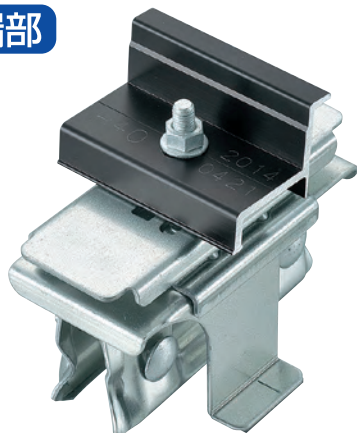
番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

カンゴウタデヒラ 嵌合立平25・立ハゼ兼用 端部セット

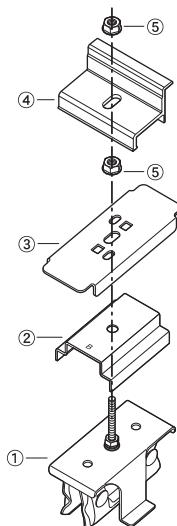
LINE-UP

品番	商品名
DS-KT25-T-35	D-SWAT 嵌合立平25・立ハゼ兼用 端部セット(B)H35
DS-KT25-T-40	D-SWAT 嵌合立平25・立ハゼ兼用 端部セット(B)H40
DS-KT25-T-45	D-SWAT 嵌合立平25・立ハゼ兼用 端部セット(B)H45
DS-KT25-T-50	D-SWAT 嵌合立平25・立ハゼ兼用 端部セット(B)H50

端部

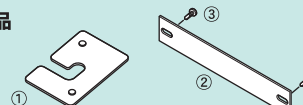


(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	嵌合立平25・立ハゼ兼用		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	押え金具(端部用)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2

付属品

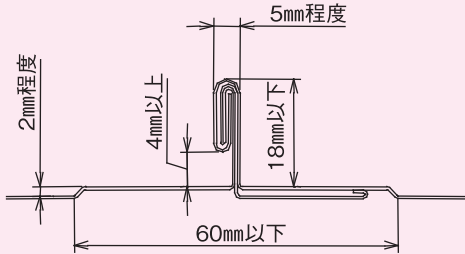


番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
②	パネル間アースプレート	t=1.8	1
③	テクスビス(頭黒)	M4×13	2

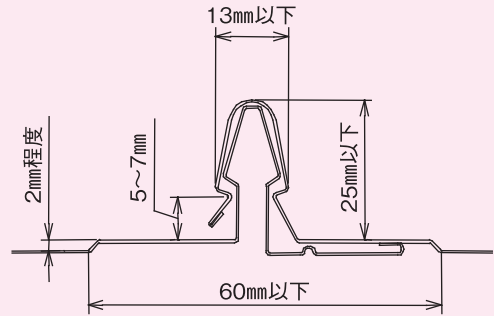
● 屋根形状詳細及び適合屋根

立ハゼ葺(立平葺)

※吊子一体型タイプ



嵌合(カンゴウ)式立平



適合屋根

メーカー名	屋根材名
稲垣商事(株)	スタンビーTL-333
(株)協和	アールロック2型
	クイーンルーフ2型
(株)セキノ興産	立平ロック20
	立平ロック25
月星商事(株)	MSタフビーム
	MSタフライン24
一般名称	立ハゼ葺(立平葺)
	嵌合立平333

※その他屋根材に関しましては都度ご相談ください。

製品強度^(※3)

耐力(kN)	引抜き	圧縮	スベリ
最大値 ^{※1}	1.34	2.10	3.61
短期許容 ^{※2}	0.67	1.05	1.81
長期許容 ^{※2}	0.34	0.53	0.90

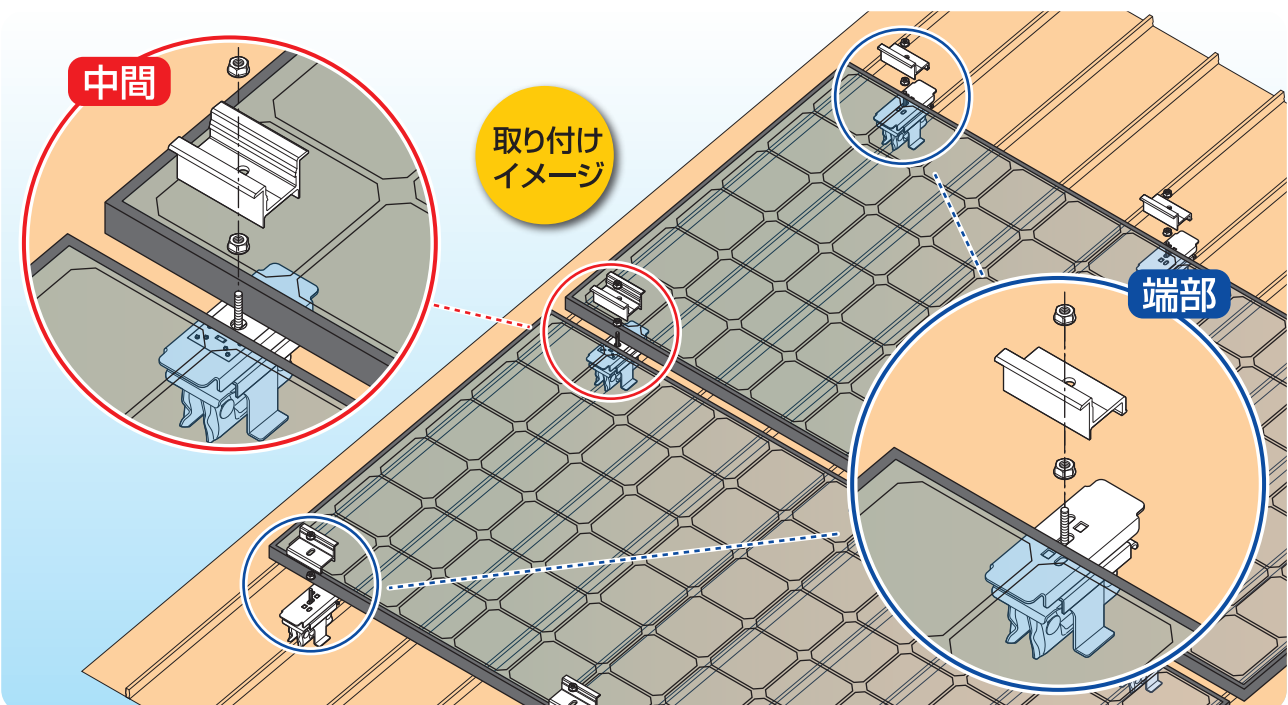
※1 社内試験における結果。

※2 短期許容=最大耐力 1/2、長期許容=最大耐力 1/4 として算出。

※3 表内の数値は目安となります。屋根仕様により数値は変動します。

● 太陽電池モジュールの取付方法

※詳細施工方法はP47以降を参照ください。



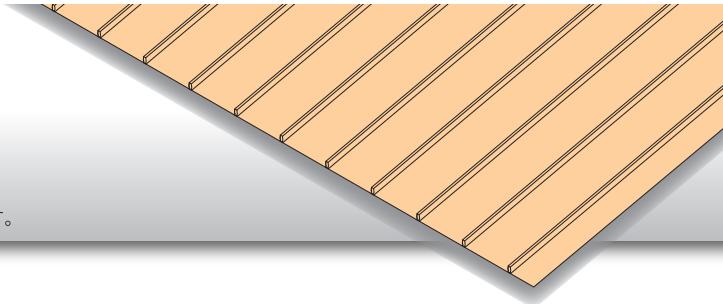
立平

嵌合立平25・立ハゼ兼用(F)

立平・立ハゼ

屋根材の噛み合わせ部分(ハゼ)が細く垂直に立ち上がっている屋根です。

※「立平」と「立ハゼ」は呼び方が違うだけで同じものを指します。



立平

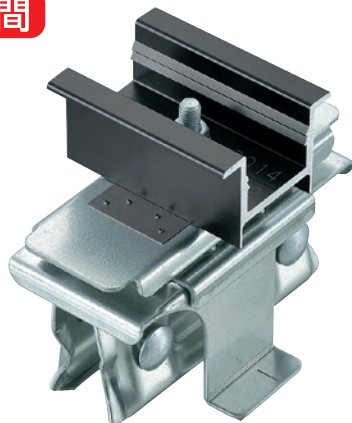
製品ラインナップ

カンゴウタデヒラ 嵌合立平25・立ハゼ兼用(F) 中間セット

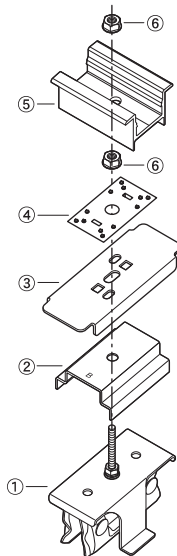
LINE-UP

品番	商品名
DS-KT25F-C-35	D-SWAT 嵌合立平25・立ハゼ兼用(F) 中間セット(B)H35
DS-KT25F-C-40	D-SWAT 嵌合立平25・立ハゼ兼用(F) 中間セット(B)H40
DS-KT25F-C-45	D-SWAT 嵌合立平25・立ハゼ兼用(F) 中間セット(B)H45
DS-KT25F-C-50	D-SWAT 嵌合立平25・立ハゼ兼用(F) 中間セット(B)H50

中間



(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	嵌合立平25・立ハゼ兼用(F)		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	アース金具		1
⑤	押え金具(中間用)		1
⑥	D-LOCKナット	M8	2

付属品



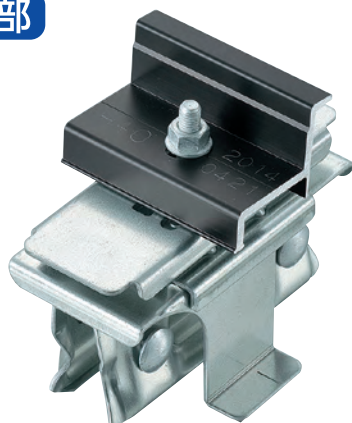
番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

カンゴウタデヒラ 嵌合立平25・立ハゼ兼用(F) 端部セット

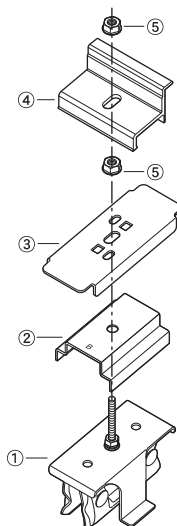
LINE-UP

品番	商品名
DS-KT25F-T-35	D-SWAT 嵌合立平25・立ハゼ兼用(F) 端部セット(B)H35
DS-KT25F-T-40	D-SWAT 嵌合立平25・立ハゼ兼用(F) 端部セット(B)H40
DS-KT25F-T-45	D-SWAT 嵌合立平25・立ハゼ兼用(F) 端部セット(B)H45
DS-KT25F-T-50	D-SWAT 嵌合立平25・立ハゼ兼用(F) 端部セット(B)H50

端部

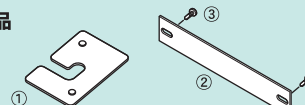


(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	嵌合立平25・立ハゼ兼用(F)		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	押え金具(端部用)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2

付属品

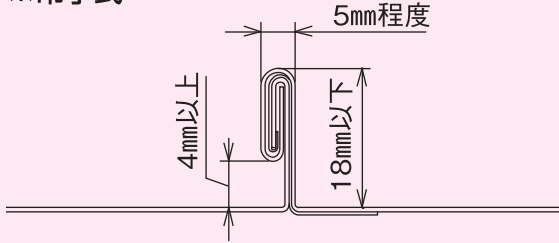


番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
②	パネル間アースプレート	t=1.8	1
③	テクスビス(頭黒)	M4×13	2

● 屋根形状詳細及び適合屋根

立ハゼ葺(立平葺)

※吊子式



適合屋根

適合に関しましては都度ご相談ください。

製品強度^(※3)

耐力(kN)	引抜き	圧縮	スベリ
最大値 ^{※1}	1.34	2.10	3.61
短期許容 ^{※2}	0.67	1.05	1.81
長期許容 ^{※2}	0.34	0.53	0.90

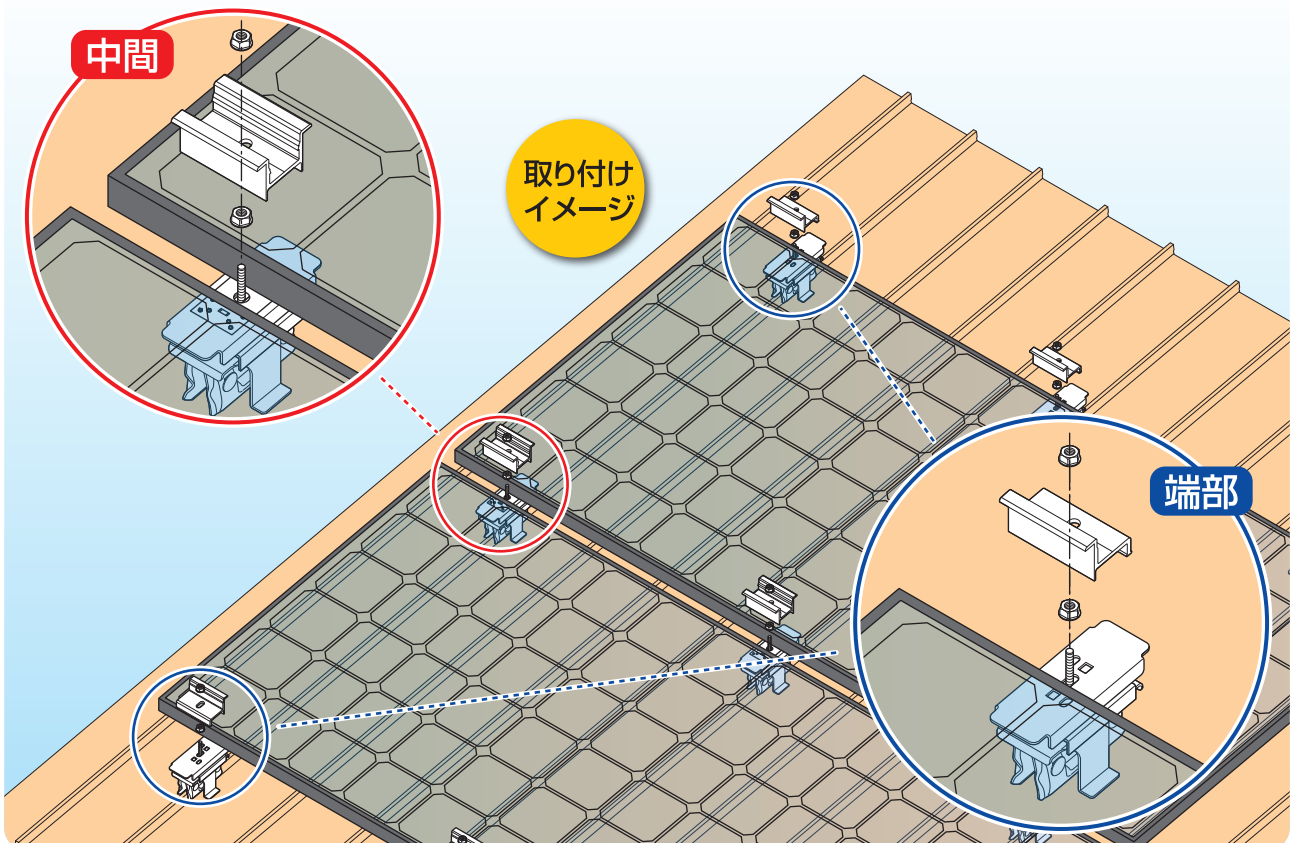
※1 社内試験における結果。(参考値として嵌合立平 25 で代用)

※2 短期許容=最大耐力 1/2、長期許容=最大耐力 1/4 として算出。

※3 表内の数値は目安となります。屋根仕様により数値は変動します。

● 太陽電池モジュールの取付方法

※詳細施工方法はP47以降を参照ください。

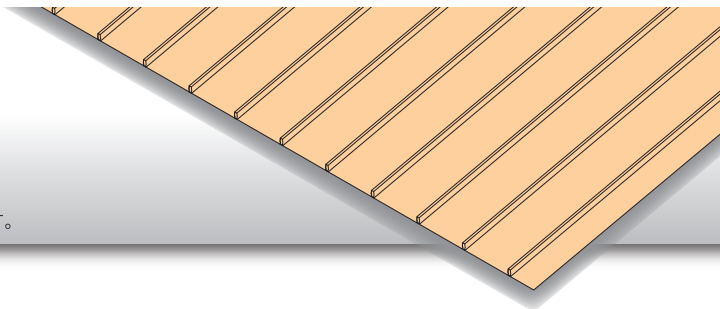


嵌合立平35・立ハゼ兼用

立平・立ハゼ

屋根材の噛み合わせ部分(ハゼ)が細く垂直に立ち上がっている屋根です。

※「立平」と「立ハゼ」は呼び方が違うだけで同じものを指します。



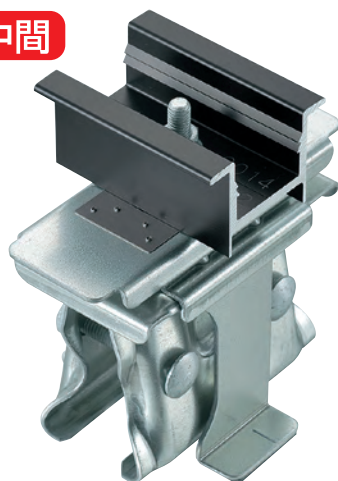
製品ラインナップ

カンゴウタデヒラ 嵌合立平35・立ハゼ兼用 中間セット

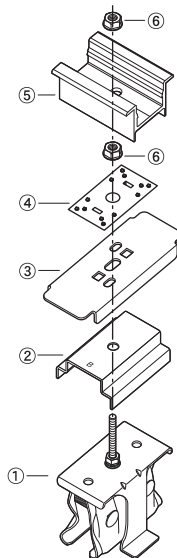
LINE-UP

品番	商品名
DS-KT35-C-35	D-SWAT 嵌合立平35・立ハゼ兼用 中間セット(B)H35
DS-KT35-C-40	D-SWAT 嵌合立平35・立ハゼ兼用 中間セット(B)H40
DS-KT35-C-45	D-SWAT 嵌合立平35・立ハゼ兼用 中間セット(B)H45
DS-KT35-C-50	D-SWAT 嵌合立平35・立ハゼ兼用 中間セット(B)H50

中間



(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	嵌合立平35・立ハゼ兼用		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	アース金具		1
⑤	押え金具(中間用)		1
⑥	D-LOCKナット	M8	2

付属品



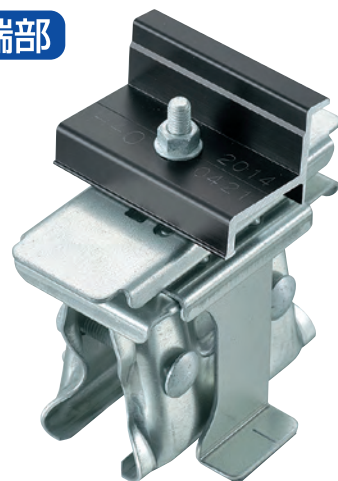
番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

カンゴウタデヒラ 嵌合立平35・立ハゼ兼用 端部セット

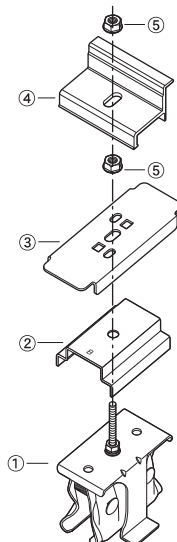
LINE-UP

品番	商品名
DS-KT35-T-35	D-SWAT 嵌合立平35・立ハゼ兼用 端部セット(B)H35
DS-KT35-T-40	D-SWAT 嵌合立平35・立ハゼ兼用 端部セット(B)H40
DS-KT35-T-45	D-SWAT 嵌合立平35・立ハゼ兼用 端部セット(B)H45
DS-KT35-T-50	D-SWAT 嵌合立平35・立ハゼ兼用 端部セット(B)H50

端部

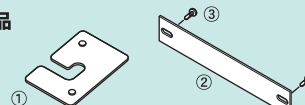


(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	嵌合立平35・立ハゼ兼用		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	押え金具(端部用)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2

付属品

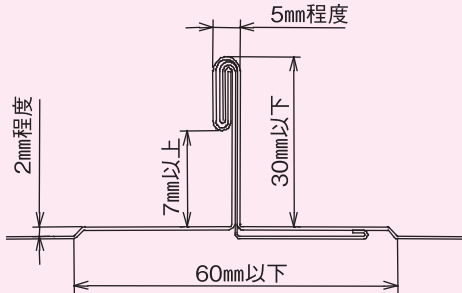


番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
②	パネル間アースプレート	t=1.8	1
③	テクスビス(頭黒)	M4×13	2

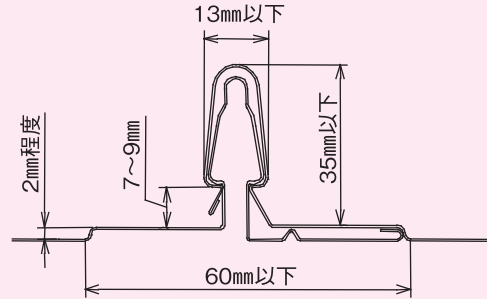
● 屋根形状詳細及び適合屋根

立ハゼ葺(立平葺)

※吊子一体型タイプ



嵌合(カンゴウ)式立平



適合屋根

メーカー名	屋根材名
稲垣商事(株)	スタンビーTL-455
(株)協和	アールロック1型
	クイーンルーフ1型
	クイーンルーフ3型
(株)セキノ興産	立平ロック32型
月星商事(株)	MSタブビーム455
一般名称	立ハゼ葺(立平葺)
	嵌合立平455

※その他屋根材に関しましては都度ご相談ください。

製品強度^(※3)

耐力(kN)	引抜き	圧縮	スベリ
最大値 ^{※1}	2.01	2.12	3.00
短期許容 ^{※2}	1.01	1.06	1.50
長期許容 ^{※2}	0.50	0.53	0.75

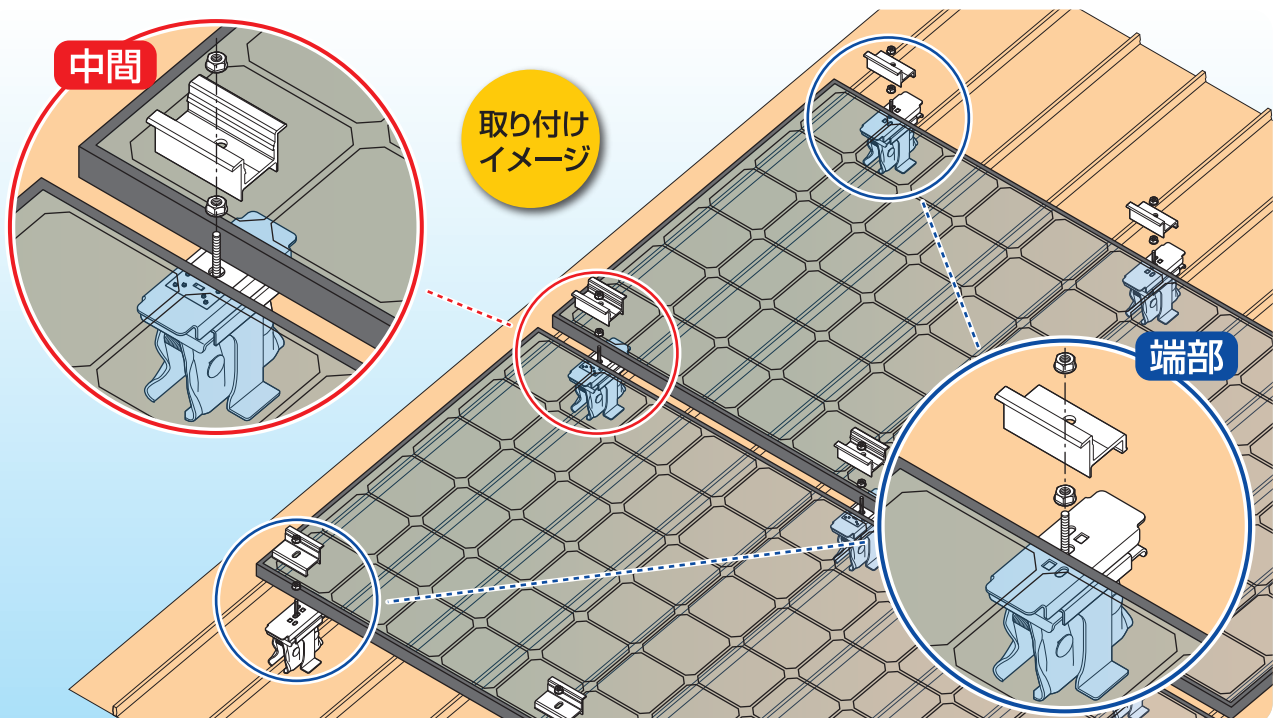
※1 社内試験における結果。

※2 短期許容=最大耐力 1/2、長期許容=最大耐力 1/4 として算出。

※3 表内の数値は目安となります。屋根仕様により数値は変動します。

● 太陽電池モジュールの取付方法

※詳細施工方法はP47以降を参照ください。



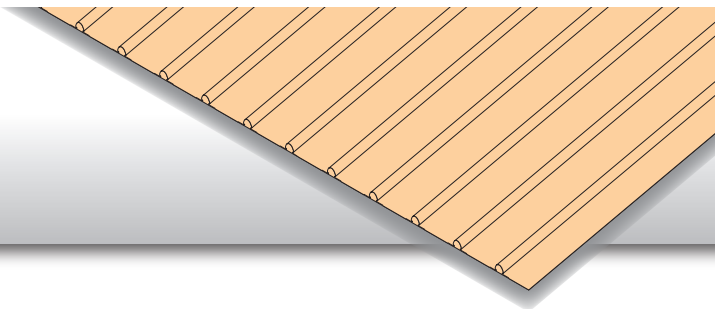
立平

ピーチロック

ピーチロック

立平・立ハゼの一種。

屋根材の噛み合わせ部分(ハゼ)の形状が丸くなっています。



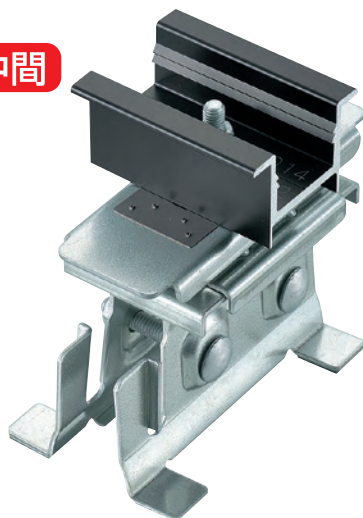
● 製品ラインナップ

ピーチロック
中間セット

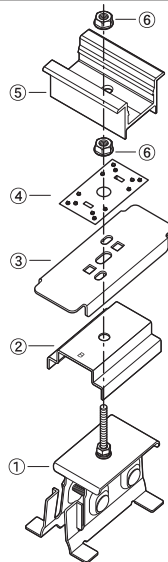
LINE-UP

品番	商品名
DS-PL-C-35	D-SWAT ピーチロック 中間セット(B)H35
DS-PL-C-40	D-SWAT ピーチロック 中間セット(B)H40
DS-PL-C-45	D-SWAT ピーチロック 中間セット(B)H45
DS-PL-C-50	D-SWAT ピーチロック 中間セット(B)H50

中間



(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	ピーチロック		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	アース金具		1
⑤	押え金具(中間用)		1
⑥	D-LOCKナット	M8	2

付属品



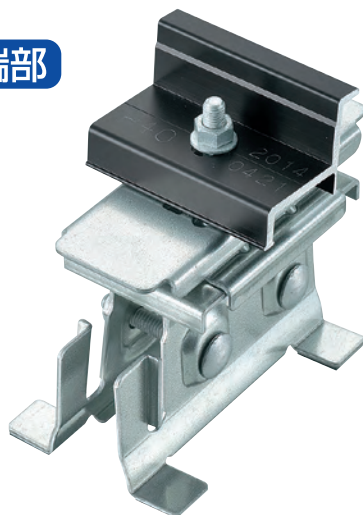
番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

ピーチロック
端部セット

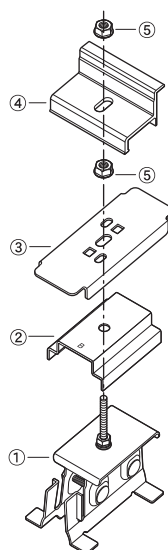
LINE-UP

品番	商品名
DS-PL-T-35	D-SWAT ピーチロック 端部セット(B)H35
DS-PL-T-40	D-SWAT ピーチロック 端部セット(B)H40
DS-PL-T-45	D-SWAT ピーチロック 端部セット(B)H45
DS-PL-T-50	D-SWAT ピーチロック 端部セット(B)H50

端部

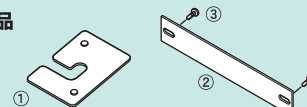


(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	ピーチロック		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	押え金具(端部用)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2

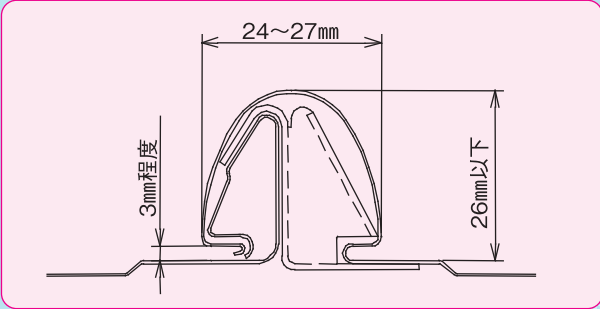
付属品



番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
②	パネル間アースプレート	t=1.8	1
③	テクスピス(頭黒)	M4×13	2

● 屋根形状詳細及び適合屋根

嵌合(カンゴウ)式立平



適合屋根

メーカー名	屋根材名
(株)協和	ニューハイロック
月星商事(株)	MSタフロック
JFE日建板(株)	日輪ピーチルーフ26

※その他屋根材に関しましては都度ご相談ください。

製品強度^(※3)

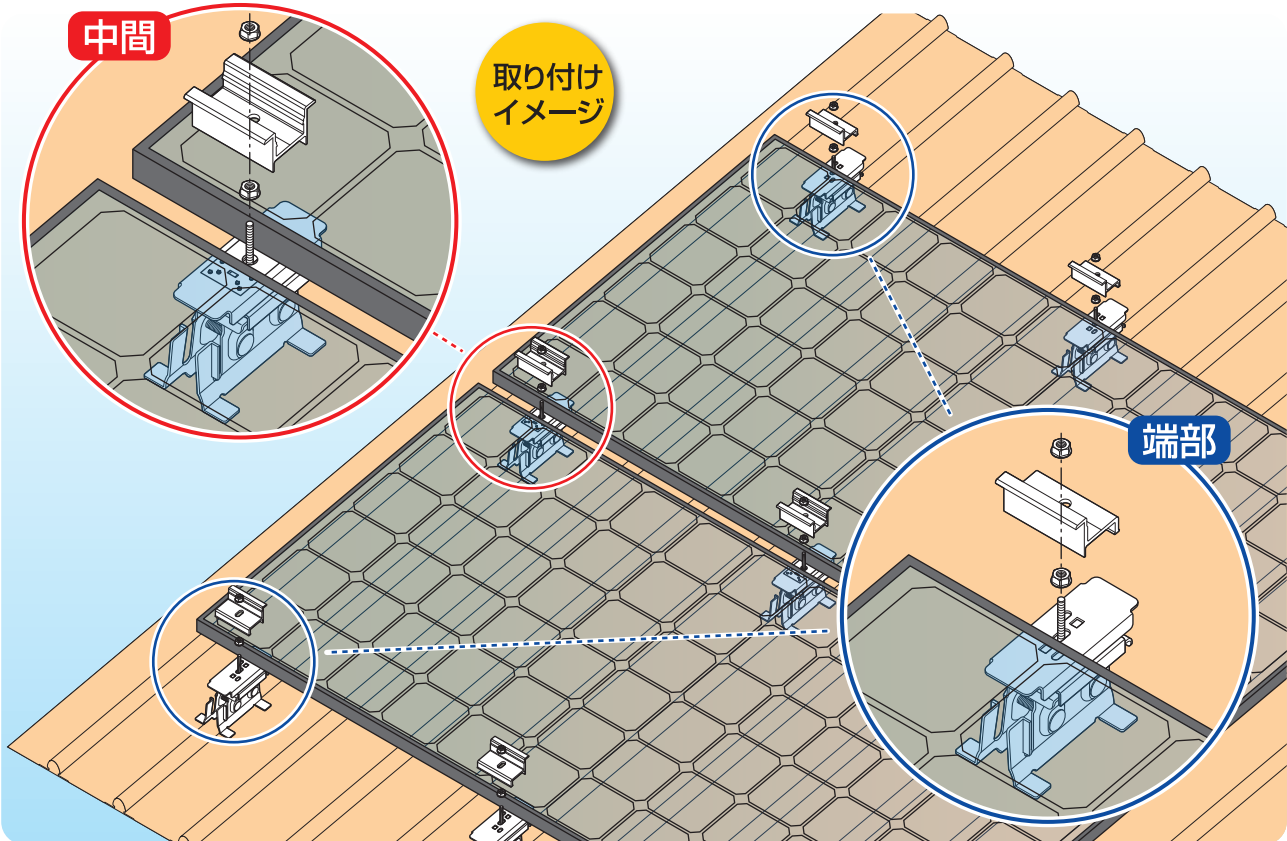
耐力(kN)	引抜き	圧縮	スベリ
最大値 ^{※1}	2.38	5.81	1.53
短期許容 ^{※2}	1.19	2.91	0.77
長期許容 ^{※2}	0.60	1.45	0.38

※1 社内試験における結果。
 ※2 短期許容=最大耐力 1/2、長期許容=最大耐力 1/4 として算出。
 ※3 表内の数値は目安となります。屋根仕様により数値は変動します。

立平

● 太陽電池モジュールの取付方法

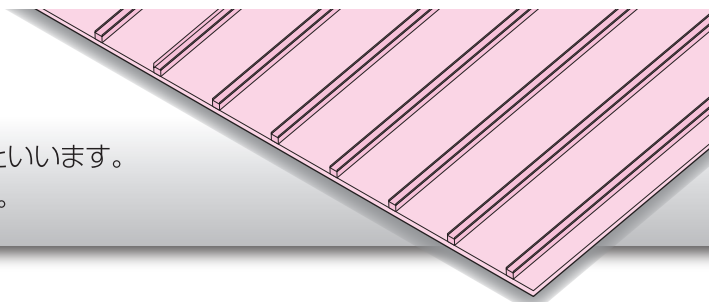
※詳細施工方法はP47以降を参照ください。



瓦棒(三晃式)

瓦棒葺

屋根材の継ぎ手を棧のように立ち上げ、
上からキャップをした屋根。棧の部分を瓦棒といいます。
三晃式・丸ハゼ式・林式などの方式があります。



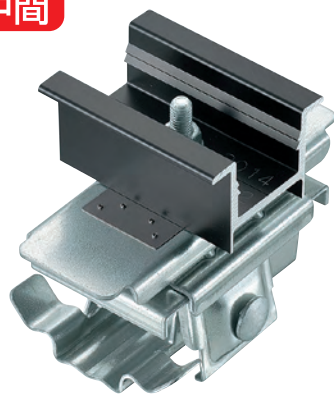
● 製品ラインナップ

瓦棒(三晃式)
中間セット

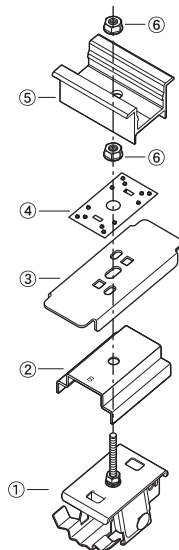
LINE-UP

品番	商品名
DS-KW-C-35	D-SWAT 瓦棒(三晃式) 中間セット(B)H35
DS-KW-C-40	D-SWAT 瓦棒(三晃式) 中間セット(B)H40
DS-KW-C-45	D-SWAT 瓦棒(三晃式) 中間セット(B)H45
DS-KW-C-50	D-SWAT 瓦棒(三晃式) 中間セット(B)H50

中間



(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	瓦棒(三晃式)		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	アース金具		1
⑤	押え金具(中間用)		1
⑥	D-LOCKナット	M8	2

付属品



番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

瓦棒(三晃式)
端部セット

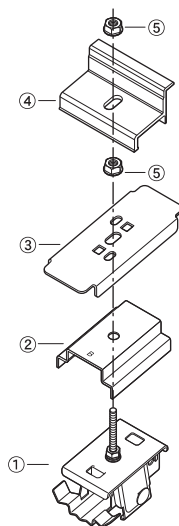
LINE-UP

品番	商品名
DS-KW-T-35	D-SWAT 瓦棒(三晃式) 端部セット(B)H35
DS-KW-T-40	D-SWAT 瓦棒(三晃式) 端部セット(B)H40
DS-KW-T-45	D-SWAT 瓦棒(三晃式) 端部セット(B)H45
DS-KW-T-50	D-SWAT 瓦棒(三晃式) 端部セット(B)H50

端部

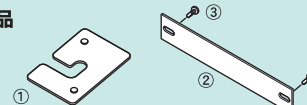


(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	瓦棒(三晃式)		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	押え金具(端部用)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2

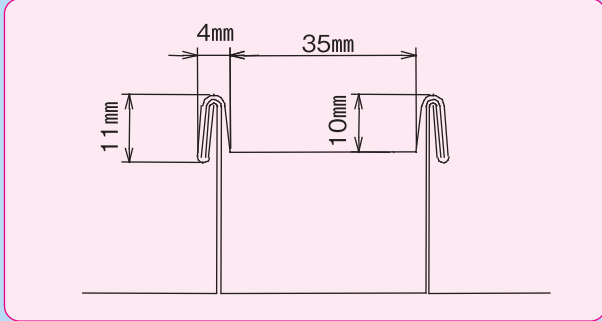
付属品



番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
②	パネル間アースプレート	t=1.8	1
③	テクスビス(頭黒)	M4×13	2

● 屋根形状詳細及び適合屋根

三晃式瓦棒葺(巾35mm)
芯木無し



適合屋根

メーカー名	屋根材名
一般名称	三晃式瓦棒(巾35)

※その他屋根材に関しましては都度ご相談ください。
※巾33mmの場合は特注品での対応ができます。
都度ご相談ください。
(平成26年11月以降対応可能)

製品強度^(※3)

耐力(kN)	引抜き	圧縮	スベリ
最大値 ^{※1}	2.70	4.76	2.70
短期許容 ^{※2}	1.35	2.38	1.35
長期許容 ^{※2}	0.68	1.19	0.68

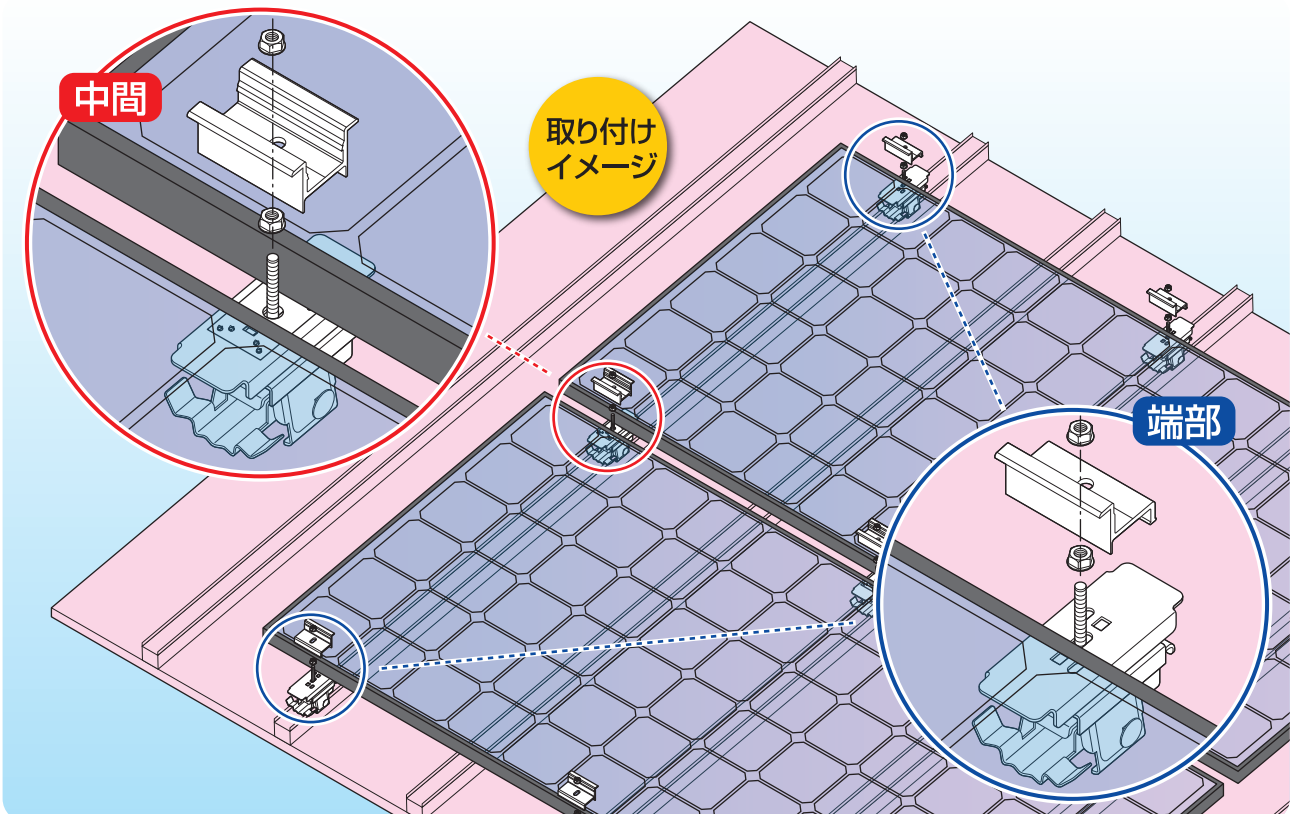
※1 社内試験における結果。

※2 短期許容=最大耐力 1/2、長期許容=最大耐力 1/4 として算出。

※3 表内の数値は目安となります。屋根仕様により数値は変動します。

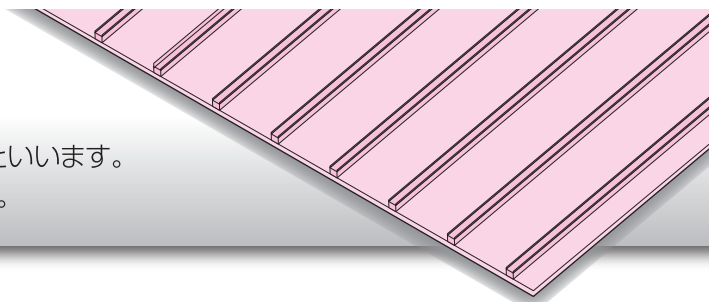
● 太陽電池モジュールの取付方法

※詳細施工方法はP47以降を参照ください。



瓦棒葺

屋根材の継ぎ手を棧のように立ち上げ、
上からキャップをした屋根。棧の部分を瓦棒といいます。
三晃式・丸ハゼ式・林式などの方式があります。



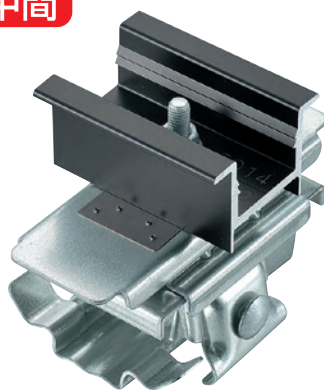
●製品ラインナップ

瓦棒(丸ハゼ)
中間セット

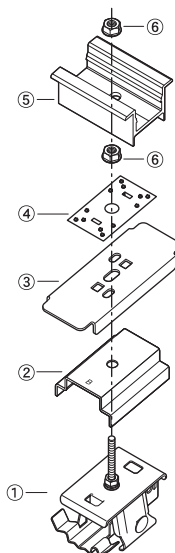
LINE-UP

品番	商品名
DS-KWM-C-35	D-SWAT 瓦棒(丸ハゼ) 中間セット(B)H35
DS-KWM-C-40	D-SWAT 瓦棒(丸ハゼ) 中間セット(B)H40
DS-KWM-C-45	D-SWAT 瓦棒(丸ハゼ) 中間セット(B)H45
DS-KWM-C-50	D-SWAT 瓦棒(丸ハゼ) 中間セット(B)H50

中間



(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	瓦棒(丸ハゼ)		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	アース金具		1
⑤	押え金具(中間用)		1
⑥	D-LOCKナット	M8	2

付属品



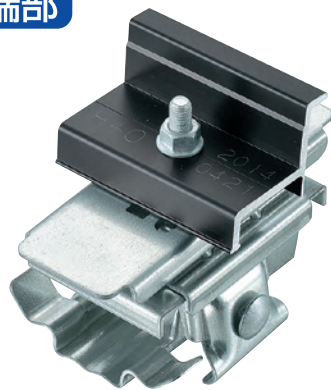
番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

瓦棒(丸ハゼ)
端部セット

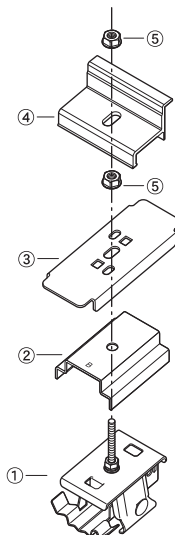
LINE-UP

品番	商品名
DS-KWM-T-35	D-SWAT 瓦棒(丸ハゼ) 端部セット(B)H35
DS-KWM-T-40	D-SWAT 瓦棒(丸ハゼ) 端部セット(B)H40
DS-KWM-T-45	D-SWAT 瓦棒(丸ハゼ) 端部セット(B)H45
DS-KWM-T-50	D-SWAT 瓦棒(丸ハゼ) 端部セット(B)H50

端部

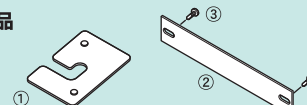


(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	瓦棒(丸ハゼ)		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	押え金具(端部用)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2

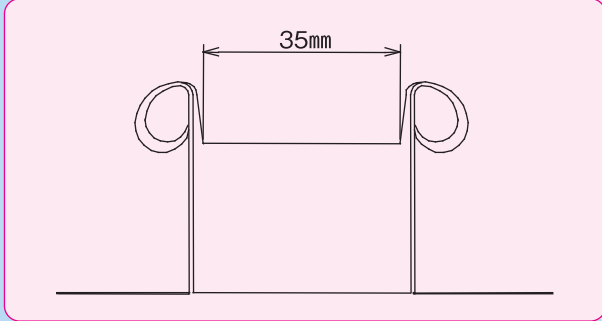
付属品



番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
②	パネル間アースプレート	t=1.8	1
③	テクスビス(頭黒)	M4×13	2

● 屋根形状詳細及び適合屋根

丸ハゼ式瓦棒葺(巾35mm)
芯木無し



適合屋根

適合に関しましては都度ご相談ください。

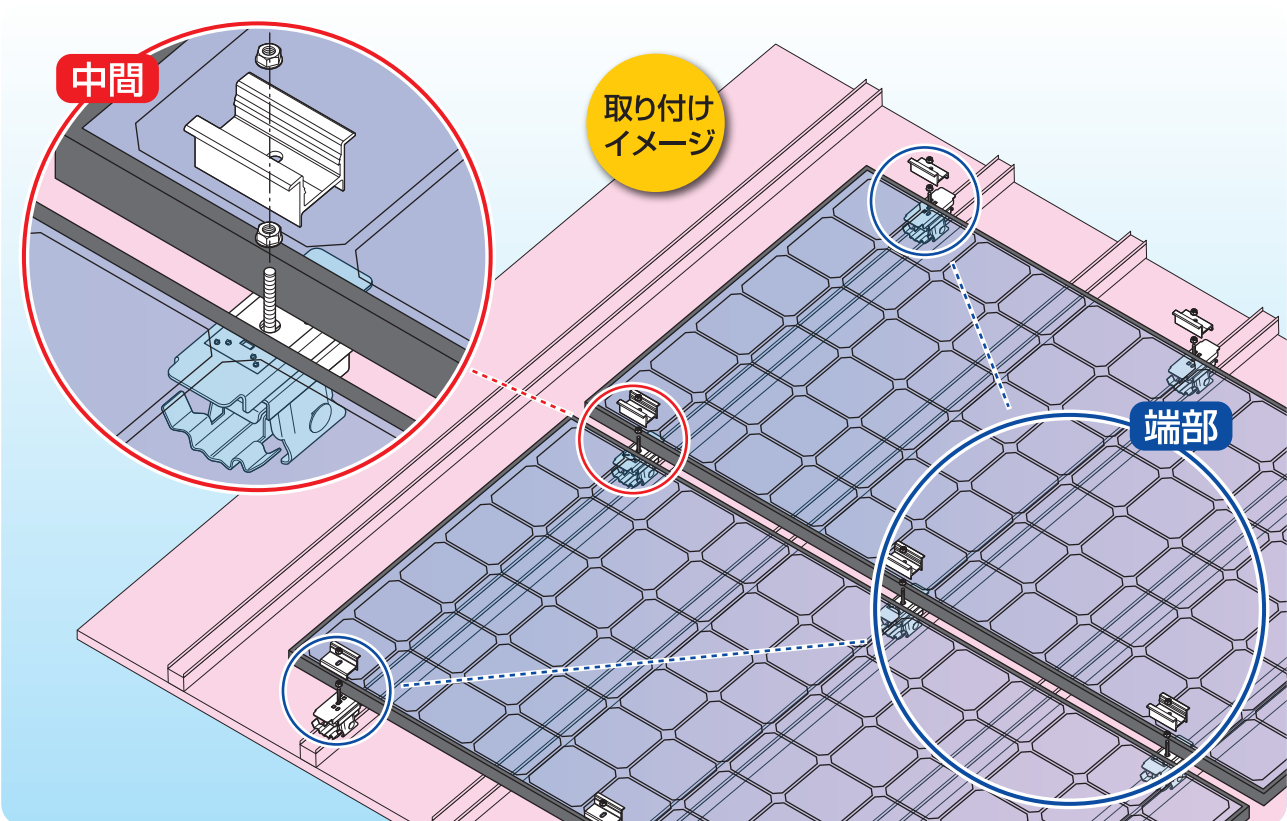
製品強度^(※3)

耐力(kN)	引抜き	圧縮	スベリ
最大値 ^{※1}	2.70	4.76	2.70
短期許容 ^{※2}	1.35	2.38	1.35
長期許容 ^{※2}	0.68	1.19	0.68

※1 社内試験における結果。(参考値として三見式で代用)
 ※2 短期許容=最大耐力 1/2、長期許容=最大耐力 1/4 として算出。
 ※3 表内の数値は目安となります。屋根仕様により数値は変動します。

● 太陽電池モジュールの取付方法

※詳細施工方法はP47以降を参照ください。

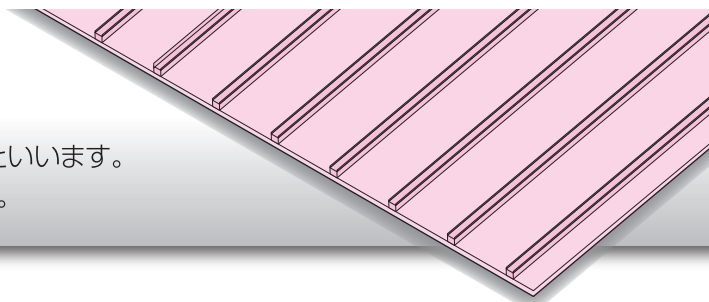


瓦
棒

瓦棒(林式45) 受注生産

瓦棒葺

屋根材の継ぎ手を棧のように立ち上げ、
上からキャップをした屋根。棧の部分を瓦棒といいます。
三晃式・丸ハゼ式・林式などの方式があります。



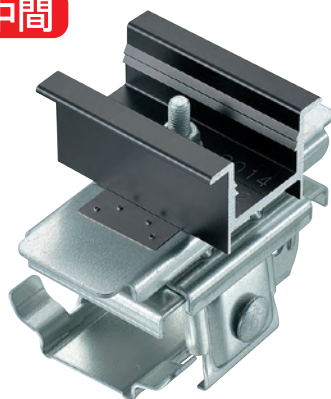
● 製品ラインナップ

瓦棒(林式45)
中間セット

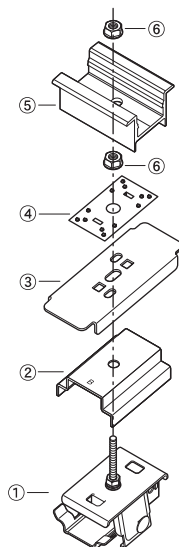
LINE-UP

品番	商品名
DS-KWH45-C-35	D-SWAT 瓦棒(林式45) 中間セット(B)H35
DS-KWH45-C-40	D-SWAT 瓦棒(林式45) 中間セット(B)H40
DS-KWH45-C-45	D-SWAT 瓦棒(林式45) 中間セット(B)H45
DS-KWH45-C-50	D-SWAT 瓦棒(林式45) 中間セット(B)H50

中間



(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	瓦棒(林式45)		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	アース金具		1
⑤	押え金具(中間用)		1
⑥	D-LOCKナット	M8	2

付属品



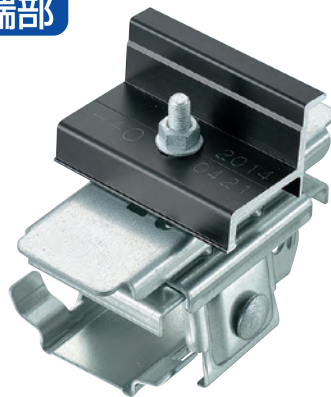
番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

瓦棒(林式45)
端部セット

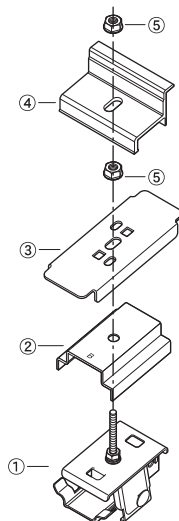
LINE-UP

品番	商品名
DS-KWH45-T-35	D-SWAT 瓦棒(林式45) 端部セット(B)H35
DS-KWH45-T-40	D-SWAT 瓦棒(林式45) 端部セット(B)H40
DS-KWH45-T-45	D-SWAT 瓦棒(林式45) 端部セット(B)H45
DS-KWH45-T-50	D-SWAT 瓦棒(林式45) 端部セット(B)H50

端部

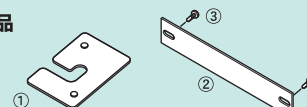


(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	瓦棒(林式45)		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	押え金具(端部用)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2

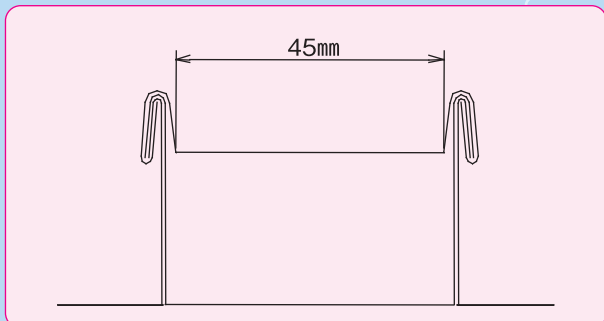
付属品



番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
②	パネル間アースプレート	t=1.8	1
③	テクスビス(頭黒)	M4×13	2

● 屋根形状詳細及び適合屋根

林式瓦棒葺(巾45mm)
芯木無し



適合屋根

適合に関しましては都度ご相談ください。

製品強度^(※3)

耐力(kN)	引抜き	圧縮	スベリ
最大値 ^{※1}	2.70	4.76	2.70
短期許容 ^{※2}	1.35	2.38	1.35
長期許容 ^{※2}	0.68	1.19	0.68

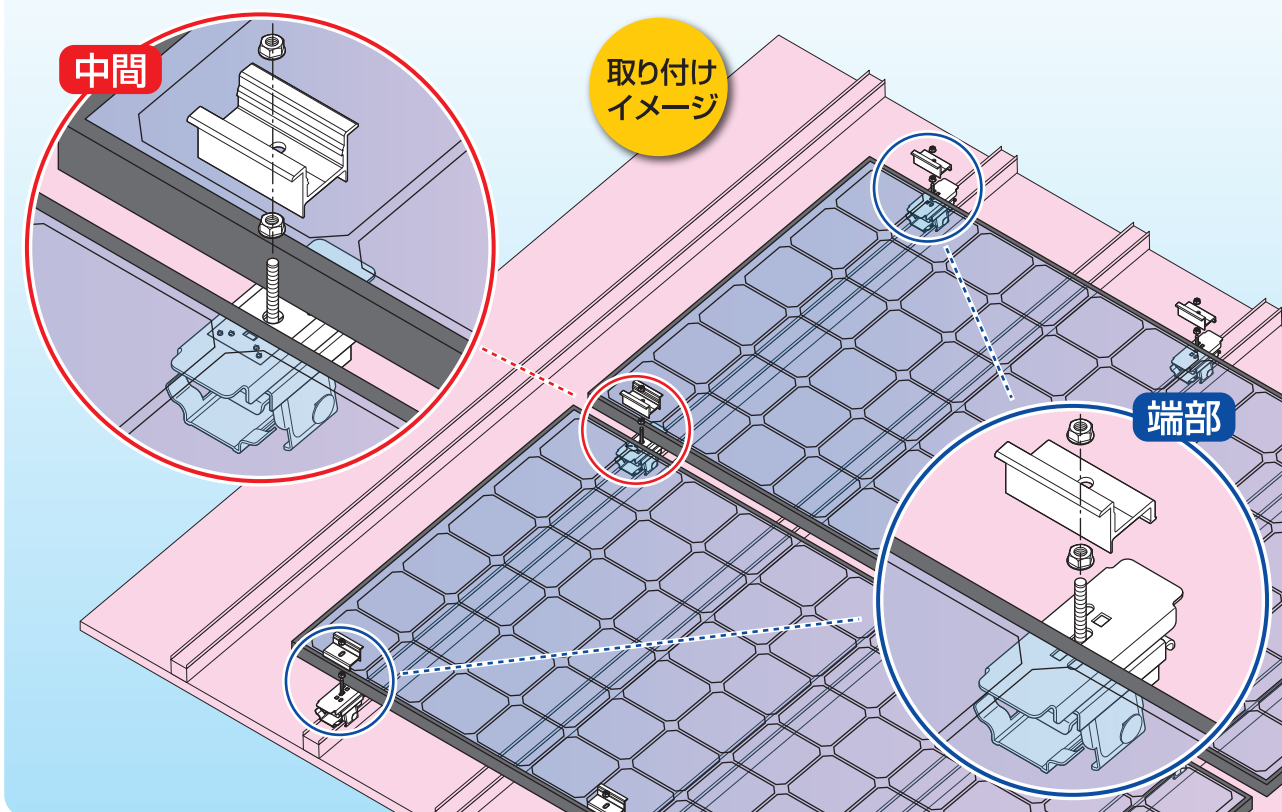
※1 社内試験における結果。(参考値として三見式で代用)

※2 短期許容=最大耐力 1/2、長期許容=最大耐力 1/4 として算出。

※3 表内の数値は目安となります。屋根仕様により数値は変動します。

● 太陽電池モジュールの取付方法

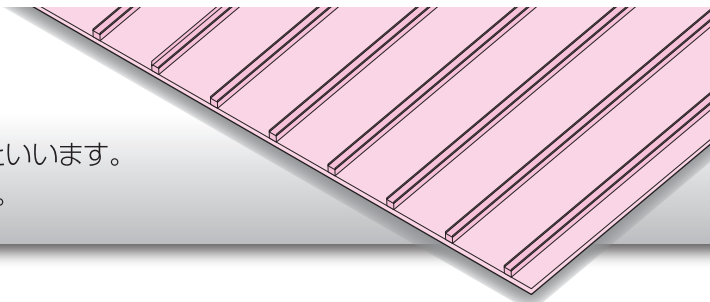
※詳細施工方法はP47以降を参照ください。



瓦棒(林式55) 受注生産

瓦棒葺

屋根材の継ぎ手を棧のように立ち上げ、
上からキャップをした屋根。棧の部分を瓦棒といいます。
三晃式・丸ハゼ式・林式などの方式があります。



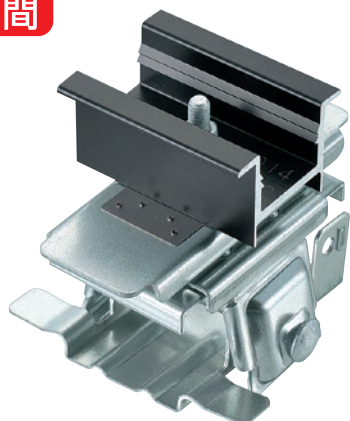
製品ラインナップ

瓦棒(林式55) 中間セット

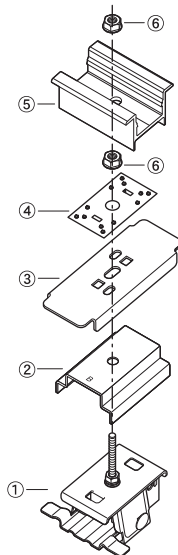
LINE-UP

品番	商品名
DS-KWH55-C-35	D-SWAT 瓦棒(林式55) 中間セット(B)H35
DS-KWH55-C-40	D-SWAT 瓦棒(林式55) 中間セット(B)H40
DS-KWH55-C-45	D-SWAT 瓦棒(林式55) 中間セット(B)H45
DS-KWH55-C-50	D-SWAT 瓦棒(林式55) 中間セット(B)H50

中間



(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	瓦棒(林式55)		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	アース金具		1
⑤	押え金具(中間用)		1
⑥	D-LOCKナット	M8	2

付属品



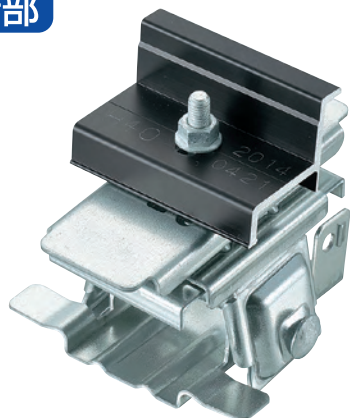
番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

瓦棒(林式55) 端部セット

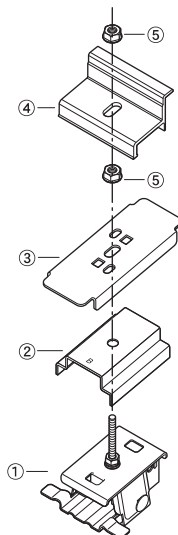
LINE-UP

品番	商品名
DS-KWH55-T-35	D-SWAT 瓦棒(林式55) 端部セット(B)H35
DS-KWH55-T-40	D-SWAT 瓦棒(林式55) 端部セット(B)H40
DS-KWH55-T-45	D-SWAT 瓦棒(林式55) 端部セット(B)H45
DS-KWH55-T-50	D-SWAT 瓦棒(林式55) 端部セット(B)H50

端部

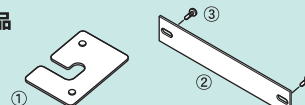


(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	瓦棒(林式55)		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	押え金具(端部用)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2

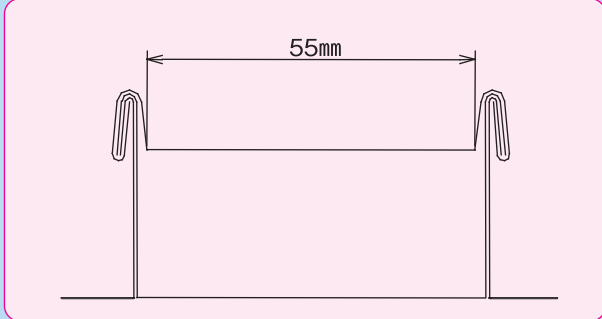
付属品



番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
②	パネル間アースプレート	t=1.8	1
③	テクスビス(頭黒)	M4×13	2

● 屋根形状詳細及び適合屋根

林式瓦棒葺(巾55mm)
芯木無し



適合屋根

適合に関しましては都度ご相談ください。

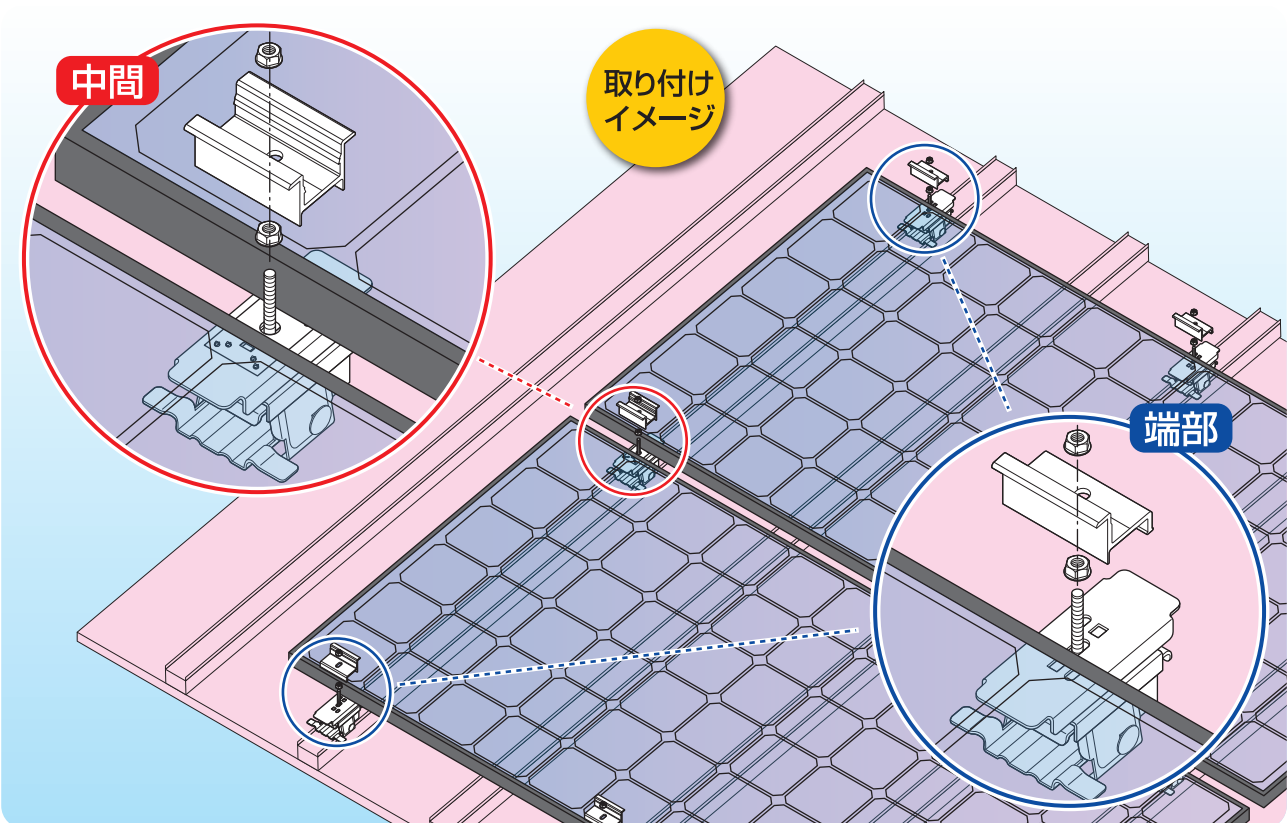
製品強度^(※3)

耐力(kN)	引抜き	圧縮	スベリ
最大値 ^{※1}	2.70	4.76	2.70
短期許容 ^{※2}	1.35	2.38	1.35
長期許容 ^{※2}	0.68	1.19	0.68

※1 社内試験における結果。(参考値として三見式で代用)
 ※2 短期許容=最大耐力 1/2、長期許容=最大耐力 1/4 として算出。
 ※3 表内の数値は目安となります。屋根仕様により数値は変動します。

● 太陽電池モジュールの取付方法

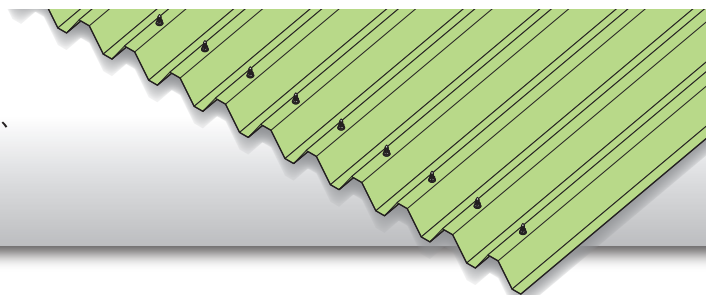
※詳細施工方法はP47以降を参照ください。



重ね式 88折版

重ね式折版

折った屋根材(折版)に剣先ボルトを貫通させ、
ナットで締め付ける構造。
折版の屋根では最もポピュラーです。



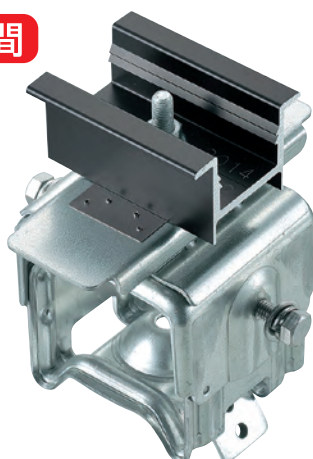
● 製品ラインナップ

重ね式 88折版
中間セット

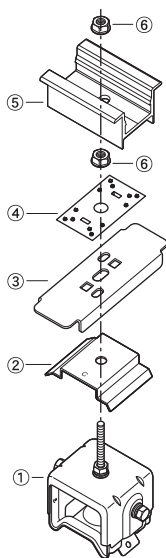
LINE-UP

品番	商品名
DS-88SP-C-35	D-SWAT 88折版 中間セット(C)H35
DS-88SP-C-40	D-SWAT 88折版 中間セット(C)H40
DS-88SP-C-45	D-SWAT 88折版 中間セット(C)H45
DS-88SP-C-50	D-SWAT 88折版 中間セット(C)H50

中間



(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	88折版		1
②	ベーススペーサー(C)		1
③	受け金具(F)		1
④	アース金具		1
⑤	押え金具(中間用)		1
⑥	D-LOCKナット	M8	2

※製品の設置には別途オプションのS・Sボルトと
D-LOCKナットが必要になります。
(P38参照)

付属品



番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

重ね式 88折版
端部セット

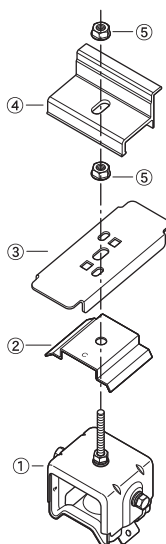
LINE-UP

品番	商品名
DS-88SP-T-35	D-SWAT 88折版 端部セット(C)H35
DS-88SP-T-40	D-SWAT 88折版 端部セット(C)H40
DS-88SP-T-45	D-SWAT 88折版 端部セット(C)H45
DS-88SP-T-50	D-SWAT 88折版 端部セット(C)H50

端部



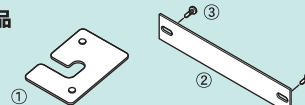
(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	88折版		1
②	ベーススペーサー(C)		1
③	受け金具(F)		1
④	押え金具(端部用)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2

※製品の設置には別途オプションのS・Sボルトと
D-LOCKナットが必要になります。
(P38参照)

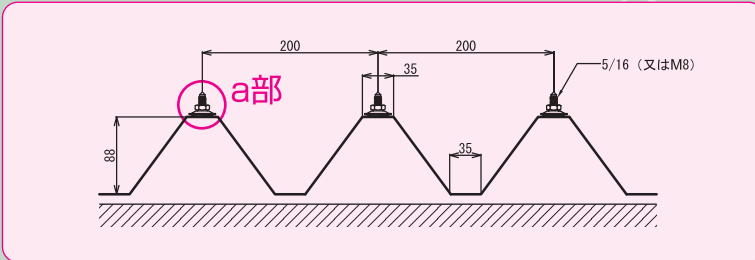
付属品



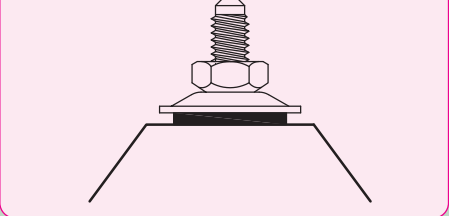
番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
②	パネル間アースプレート	t=1.8	1
③	テクスピス(頭黒)	M4×13	2

● 屋根形状詳細及び適合屋根

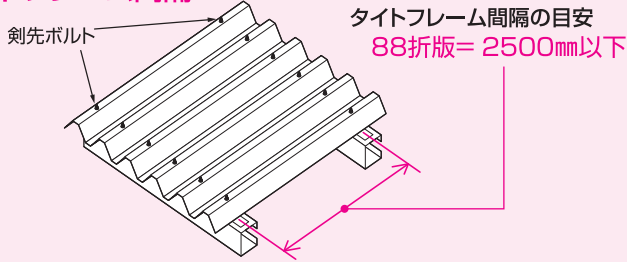
88タイプ



a部詳細図



タイトフレーム間隔



適合屋根

メーカー名	屋根材名
稲垣商事(株)	ICルーフデッキ600
(株)協和	KBルーフ600
(株)セキノ興産	SS-600型
月星商事(株)	MSW-600
一般名称	88折版(W-600)

※その他屋根材に関しましては都度ご相談ください。

製品強度^(※3)

耐力(kN)	引抜き	圧縮	スベリ
最大値 ^{※1}	4.66	6.95	3.44
短期許容 ^{※2}	2.33	3.48	1.72
長期許容 ^{※2}	1.17	1.74	0.86

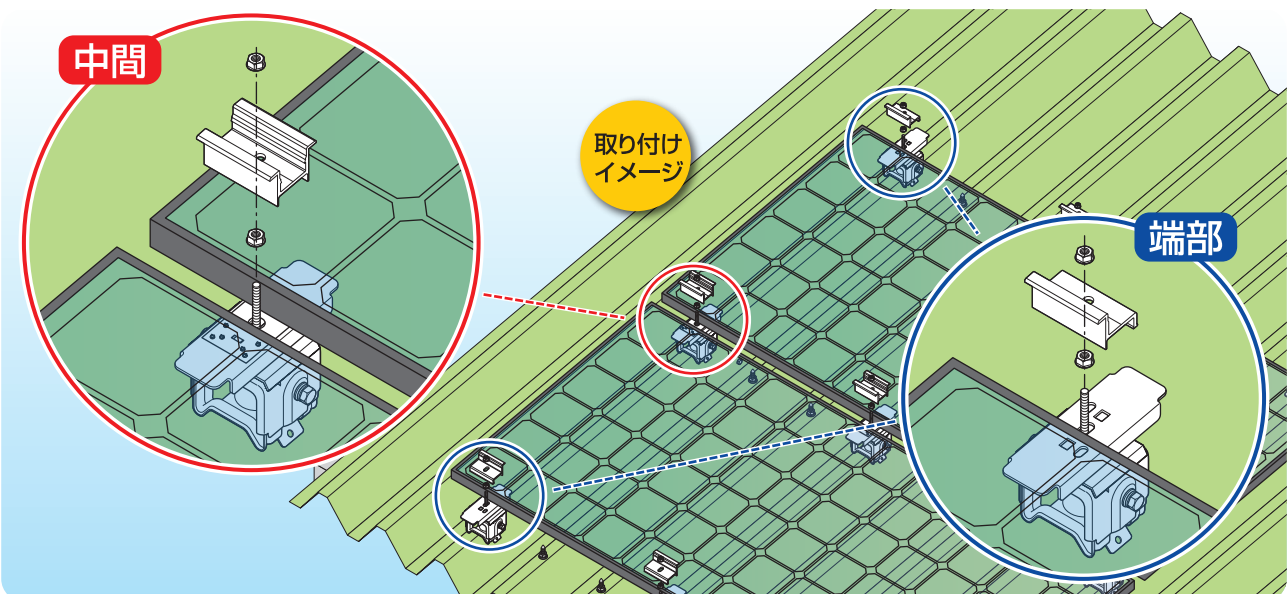
※1 社内試験における結果。

※2 短期許容=最大耐力 1/2、長期許容=最大耐力 1/4 として算出。

※3 表内の数値は目安となります。屋根仕様により数値は変動します。

● 太陽電池モジュールの取付方法

※詳細施工方法はP47以降を参照ください。

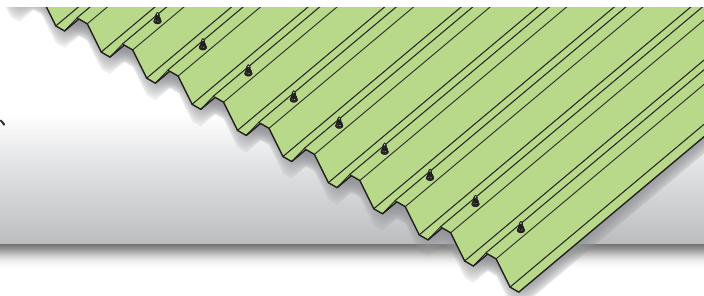


重ね式折版

重ね式 150折版

重ね式折版

折った屋根材(折版)に剣先ボルトを貫通させ、
ナットで締め付ける構造。
折版の屋根では最もポピュラーです。



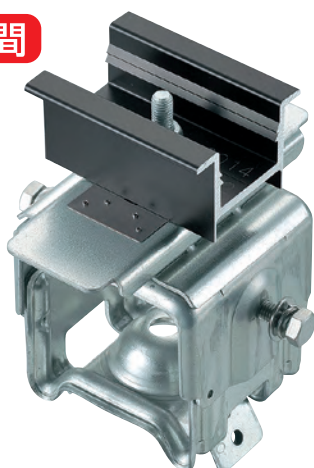
● 製品ラインナップ

重ね式 150折版
中間セット

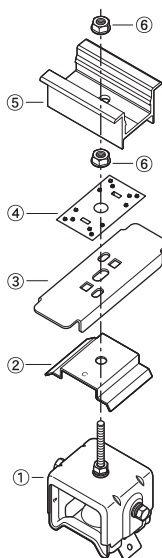
LINE-UP

品番	商品名
DS-150SP-C-35	D-SWAT 150折版 中間セット(C)H35
DS-150SP-C-40	D-SWAT 150折版 中間セット(C)H40
DS-150SP-C-45	D-SWAT 150折版 中間セット(C)H45
DS-150SP-C-50	D-SWAT 150折版 中間セット(C)H50

中間



(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	150折版		1
②	ベーススペーサー(C)		1
③	受け金具(F)		1
④	アース金具		1
⑤	押え金具(中間用)		1
⑥	D-LOCKナット	M8	2

※製品の設置には別途オプションのS・Sボルトと
D-LOCKナットが必要になります。
(P38参照)

付属品



番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

重ね式 150折版
端部セット

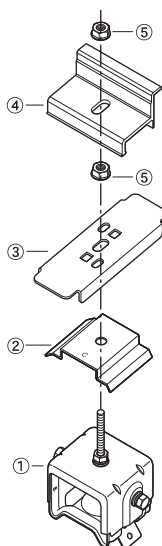
LINE-UP

品番	商品名
DS-150SP-T-35	D-SWAT 150折版 端部セット(C)H35
DS-150SP-T-40	D-SWAT 150折版 端部セット(C)H40
DS-150SP-T-45	D-SWAT 150折版 端部セット(C)H45
DS-150SP-T-50	D-SWAT 150折版 端部セット(C)H50

端部



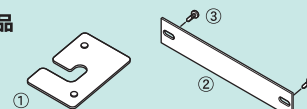
(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	150折版		1
②	ベーススペーサー(C)		1
③	受け金具(F)		1
④	押え金具(端部用)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2

※製品の設置には別途オプションのS・Sボルトと
D-LOCKナットが必要になります。
(P38参照)

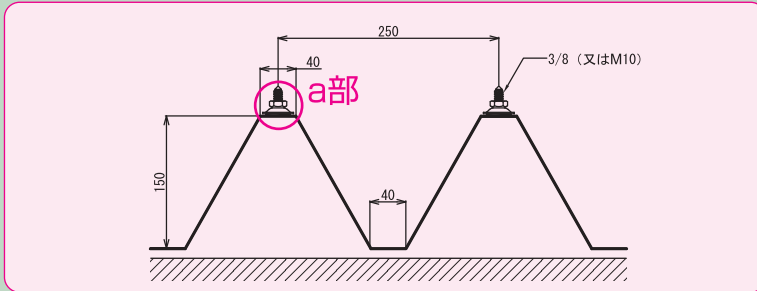
付属品



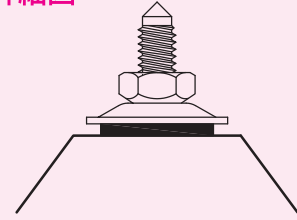
番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
②	パネル間アースプレート	t=1.8	1
③	テクスビス(頭黒)	M4×13	2

● 屋根形状詳細及び適合屋根

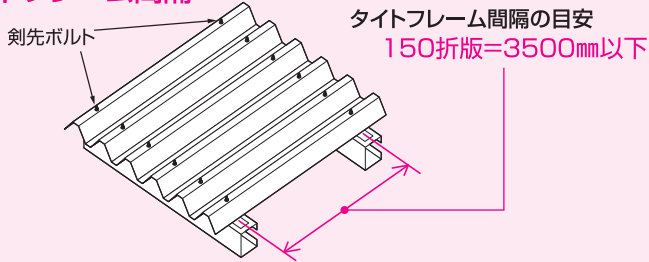
150タイプ



a部詳細図



タイトフレーム間隔



適合屋根

メーカー名	屋根材名
一般名称	150折版(W-500)

※その他屋根材に関しましては都度ご相談ください。

製品強度^(※3)

耐力(kN)	引抜き	圧縮	スベリ
最大値 ^{※1}	4.66	6.95	3.44
短期許容 ^{※2}	2.33	3.48	1.72
長期許容 ^{※2}	1.17	1.74	0.86

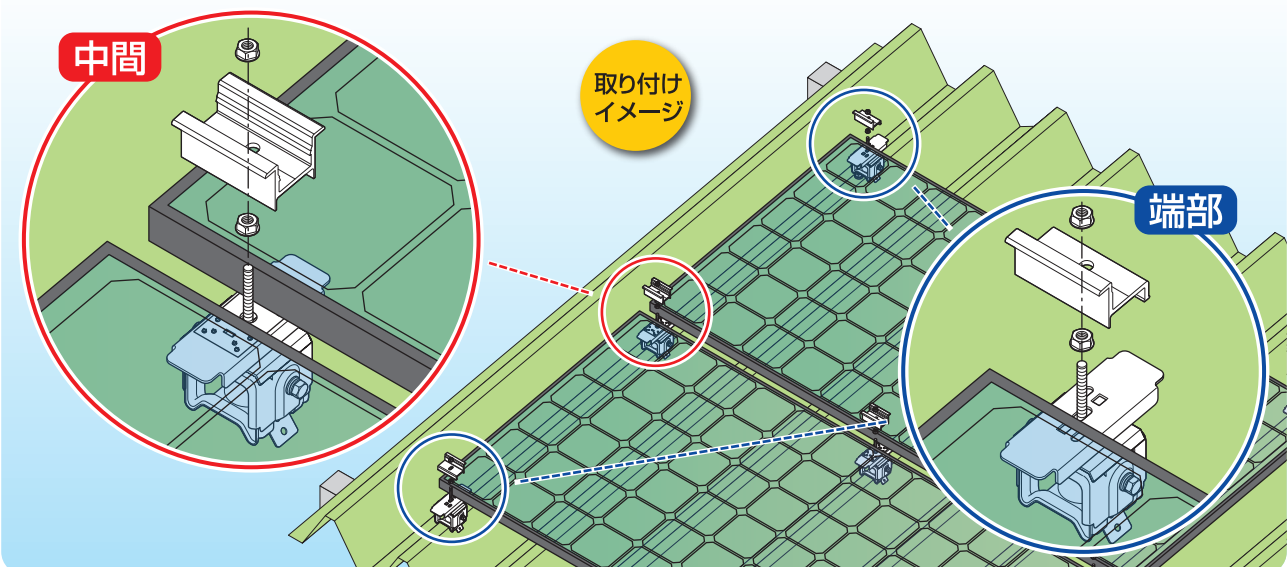
※1 社内試験における結果。(参考値として88折版で代用)

※2 短期許容=最大耐力 1/2、長期許容=最大耐力 1/4として算出。

※3 表内の数値は目安となります。屋根仕様により数値は変動します。

● 太陽電池モジュールの取付方法

※詳細施工方法はP47以降を参照ください。

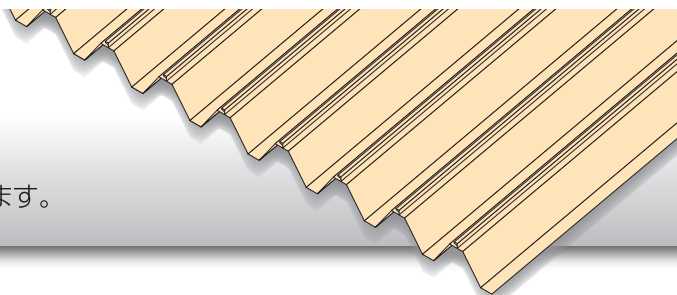


重ね式折版

角ハゼ折版

ハゼ式折版

屋根材の接合部分をハゼ加工し、
金具でタイトフレームに固定する屋根。
ハゼの形状で角ハゼ、丸ハゼなどの種類があります。



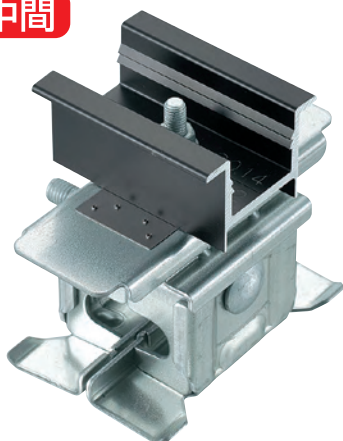
●製品ラインナップ

角ハゼ折版
中間セット

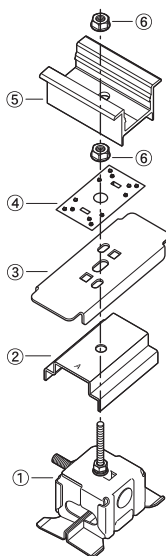
LINE-UP

品番	商品名
DS-KHZ-C-35	D-SWAT 角ハゼ折版 中間セット(A)H35
DS-KHZ-C-40	D-SWAT 角ハゼ折版 中間セット(A)H40
DS-KHZ-C-45	D-SWAT 角ハゼ折版 中間セット(A)H45
DS-KHZ-C-50	D-SWAT 角ハゼ折版 中間セット(A)H50

中間



(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	角ハゼ折版		1
②	ベーススペーサー(A)		1
③	受け金具(F)		1
④	アース金具		1
⑤	押え金具(中間用)		1
⑥	D-LOCKナット	M8	2

付属品



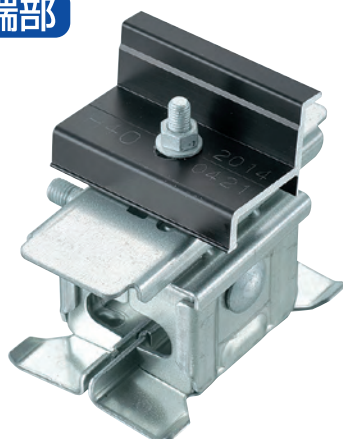
番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

角ハゼ折版
端部セット

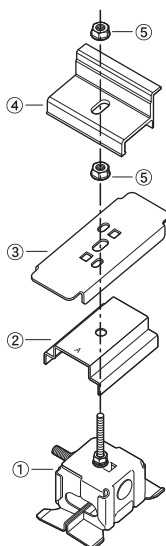
LINE-UP

品番	商品名
DS-KHZ-T-35	D-SWAT 角ハゼ折版 端部セット(A)H35
DS-KHZ-T-40	D-SWAT 角ハゼ折版 端部セット(A)H40
DS-KHZ-T-45	D-SWAT 角ハゼ折版 端部セット(A)H45
DS-KHZ-T-50	D-SWAT 角ハゼ折版 端部セット(A)H50

端部

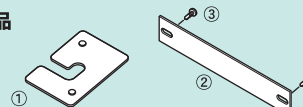


(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	角ハゼ折版		1
②	ベーススペーサー(A)		1
③	受け金具(F)		1
④	押え金具(端部用)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2

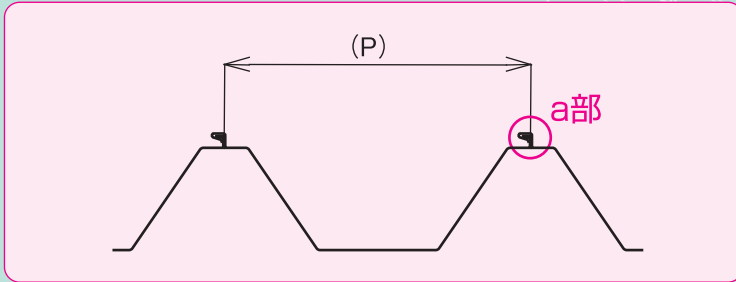
付属品



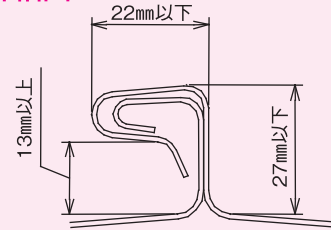
番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
②	パネル間アースプレート	t=1.8	1
③	テクスビス(頭黒)	M4×13	2

● 屋根形状詳細及び適合屋根

角ハゼ



a部詳細図



適合屋根

メーカー名	屋根材名
稲垣商事(株)	IC角はぜ折版K-500
(株)協和	KBハゼ500
	KBハゼ550
(株)セキノ興産	SV-1型
	SV-2型
	SV-3型
月星商事(株)	MS角馳折版II型
	MS角馳折版550

※その他屋根材に関しましては都度ご相談ください。

製品強度^(※3)

耐力(kN)	引抜き	圧縮	スベリ
最大値 ^{※1}	4.50	6.30	2.01
短期許容 ^{※2}	2.25	3.15	1.01
長期許容 ^{※2}	1.13	1.58	0.50

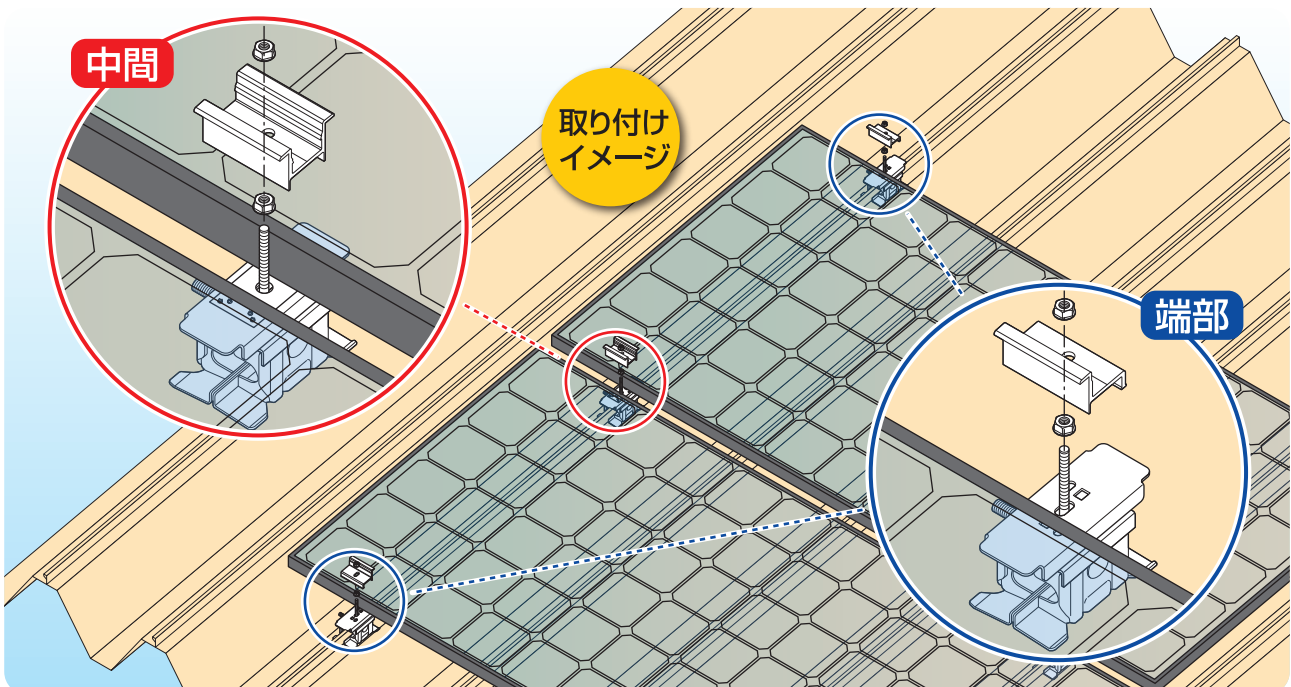
※1 社内試験における結果。

※2 短期許容=最大耐力 1/2、長期許容=最大耐力 1/4として算出。

※3 表内の数値は目安となります。屋根仕様により数値は変動します。

● 太陽電池モジュールの取付方法

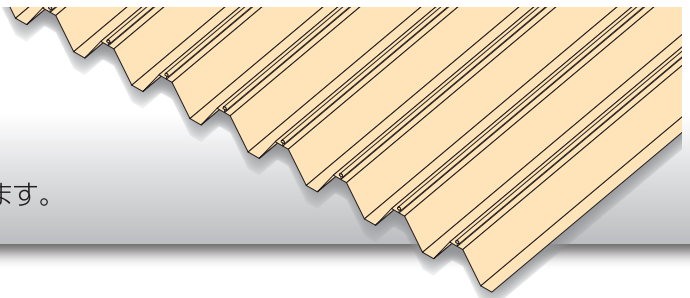
※詳細施工方法はP47以降を参照ください。



丸ハゼ折版

ハゼ式折版

屋根材の接合部分をハゼ加工し、
金具でタイトフレームに固定する屋根。
ハゼの形状で角ハゼ、丸ハゼなどの種類があります。



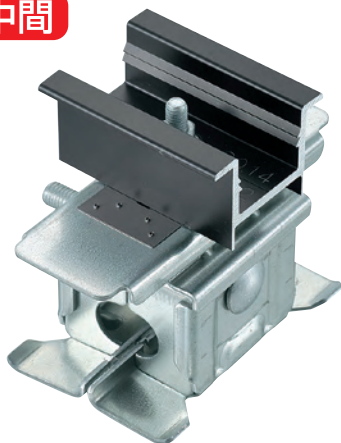
● 製品ラインナップ

丸ハゼ折版
中間セット

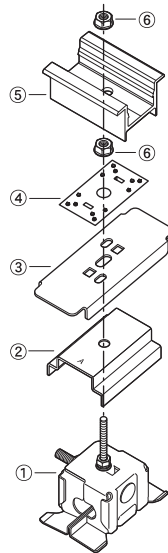
LINE-UP

品番	商品名
DS-MHZ-C-35	D-SWAT 丸ハゼ折版 中間セット(A)H35
DS-MHZ-C-40	D-SWAT 丸ハゼ折版 中間セット(A)H40
DS-MHZ-C-45	D-SWAT 丸ハゼ折版 中間セット(A)H45
DS-MHZ-C-50	D-SWAT 丸ハゼ折版 中間セット(A)H50

中間



(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	丸ハゼ折版		1
②	ベーススペーサー(A)		1
③	受け金具(F)		1
④	アース金具		1
⑤	押え金具(中間用)		1
⑥	D-LOCKナット	M8	2

付属品



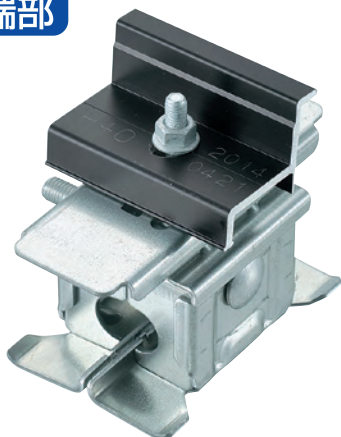
番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

丸ハゼ折版
端部セット

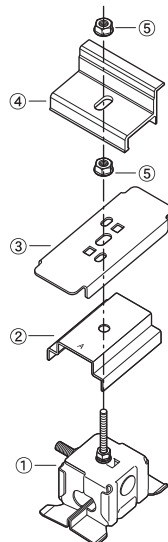
LINE-UP

品番	商品名
DS-MHZ-T-35	D-SWAT 丸ハゼ折版 端部セット(A)H35
DS-MHZ-T-40	D-SWAT 丸ハゼ折版 端部セット(A)H40
DS-MHZ-T-45	D-SWAT 丸ハゼ折版 端部セット(A)H45
DS-MHZ-T-50	D-SWAT 丸ハゼ折版 端部セット(A)H50

端部

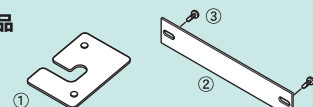


(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	丸ハゼ折版		1
②	ベーススペーサー(A)		1
③	受け金具(F)		1
④	押え金具(端部用)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2

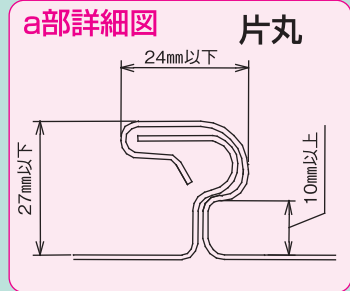
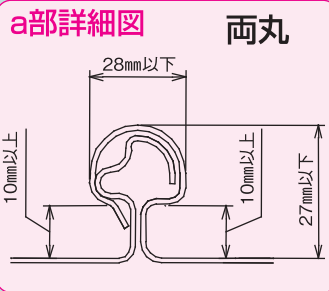
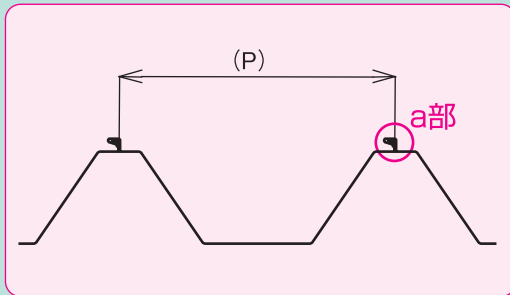
付属品



番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
②	パネル間アースプレート	t=1.8	1
③	テクスビス(頭黒)	M4×13	2

● 屋根形状詳細及び適合屋根

丸ハゼ



適合屋根

メーカー名	屋根材名
三晃金属工業(株)	丸馳折版I型
	丸馳折版II型
	丸馳折版III型
月星商事(株)	MS丸馳折版II型
	MS丸馳折版650
	MS丸馳折版III型
(株)淀川製鋼所	ヨドルーフ90ハゼ
	ヨドルーフ180ハゼ
	ヨドルーフ192ハゼ

※その他屋根材に関しましては都度ご相談ください。

製品強度^(※3)

耐力(kN)	引抜き	圧縮	スベリ
最大値 ^{※1}	7.23	6.09	3.58
短期許容 ^{※2}	3.62	3.05	1.79
長期許容 ^{※2}	1.81	1.52	0.90

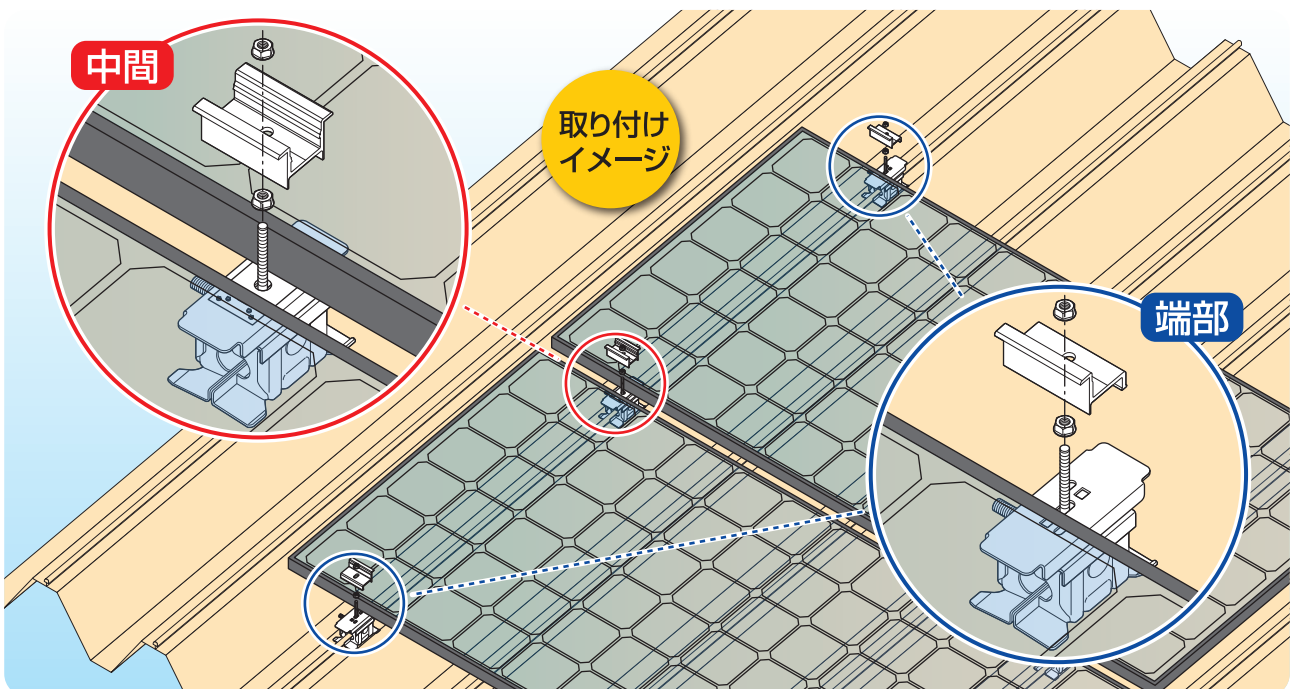
※1 社内試験における結果。

※2 短期許容=最大耐力 1/2、長期許容=最大耐力 1/4 として算出。

※3 表内の数値は目安となります。屋根仕様により数値は変動します。

● 太陽電池モジュールの取付方法

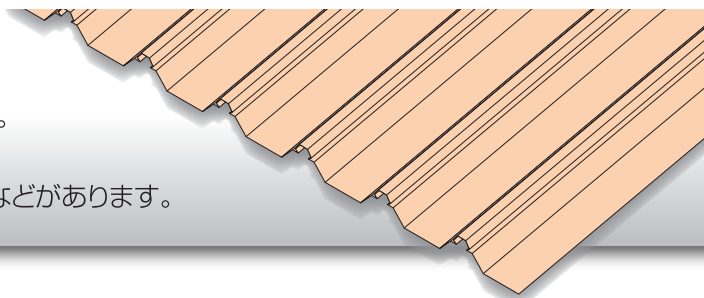
※詳細施工方法はP47以降を参照ください。



ハゼ式折版

カンゴウセツパン
嵌合折版

屋根材を嵌め合いできるように加工した屋根。
嵌合部にキャップをかぶせる工法や、
ハゼ加工してタイトフレームと嵌合する工法などがあります。



● **製品ラインナップ**

カンゴウセツパン
**嵌合折版A
中間セット**

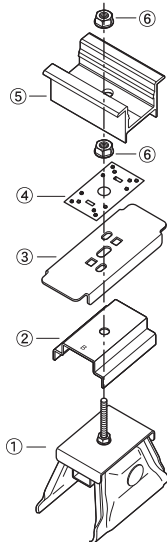
LINE-UP

品番	商品名
DS-KSA-C-35	D-SWAT 嵌合折版A 中間セット(B)H35
DS-KSA-C-40	D-SWAT 嵌合折版A 中間セット(B)H40
DS-KSA-C-45	D-SWAT 嵌合折版A 中間セット(B)H45
DS-KSA-C-50	D-SWAT 嵌合折版A 中間セット(B)H50

中間



(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	嵌合折版A		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	アース金具		1
⑤	押え金具(中間用)		1
⑥	D-LOCKナット	M8	2

付属品



番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

カンゴウセツパン
**嵌合折版A
端部セット**

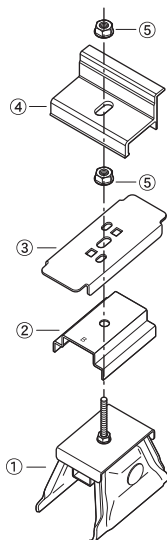
LINE-UP

品番	商品名
DS-KSA-T-35	D-SWAT 嵌合折版A 端部セット(B)H35
DS-KSA-T-40	D-SWAT 嵌合折版A 端部セット(B)H40
DS-KSA-T-45	D-SWAT 嵌合折版A 端部セット(B)H45
DS-KSA-T-50	D-SWAT 嵌合折版A 端部セット(B)H50

端部

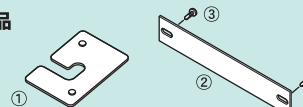


(高耐食鋼板製)



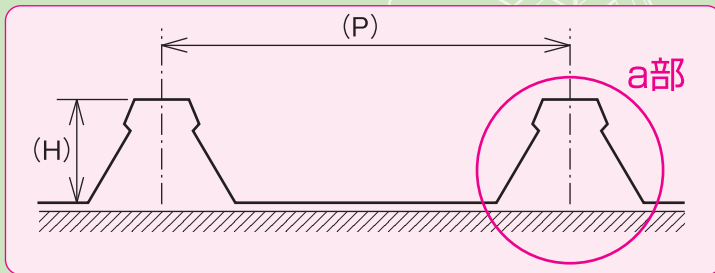
番号	名称	規格	数量
①	嵌合折版A		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	押え金具(端部用)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2

付属品

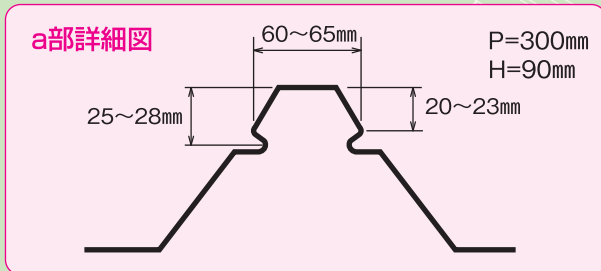


番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
②	パネル間アースプレート	t=1.8	1
③	テクスビス(頭黒)	M4×13	2

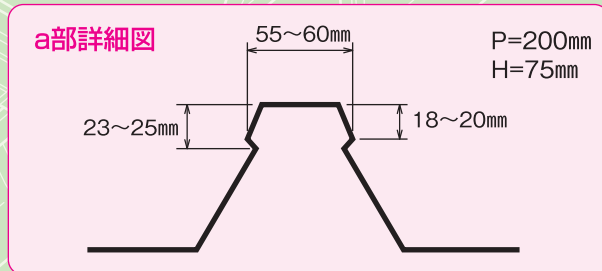
● 屋根形状詳細及び適合屋根



BL600



ロック75



適合屋根

メーカー名	屋根材名
稲垣商事(株)	ICボルトレス折版 BL-600
JFE鋼板(株)	ロック75

※その他屋根材に関しましては都度ご相談ください。

製品強度^(※3)

耐力(kN)	引抜き	圧縮	スベリ
最大値 ^{※1}	2.23	3.79	1.64
短期許容 ^{※2}	1.12	1.90	0.82
長期許容 ^{※2}	0.56	0.95	0.41

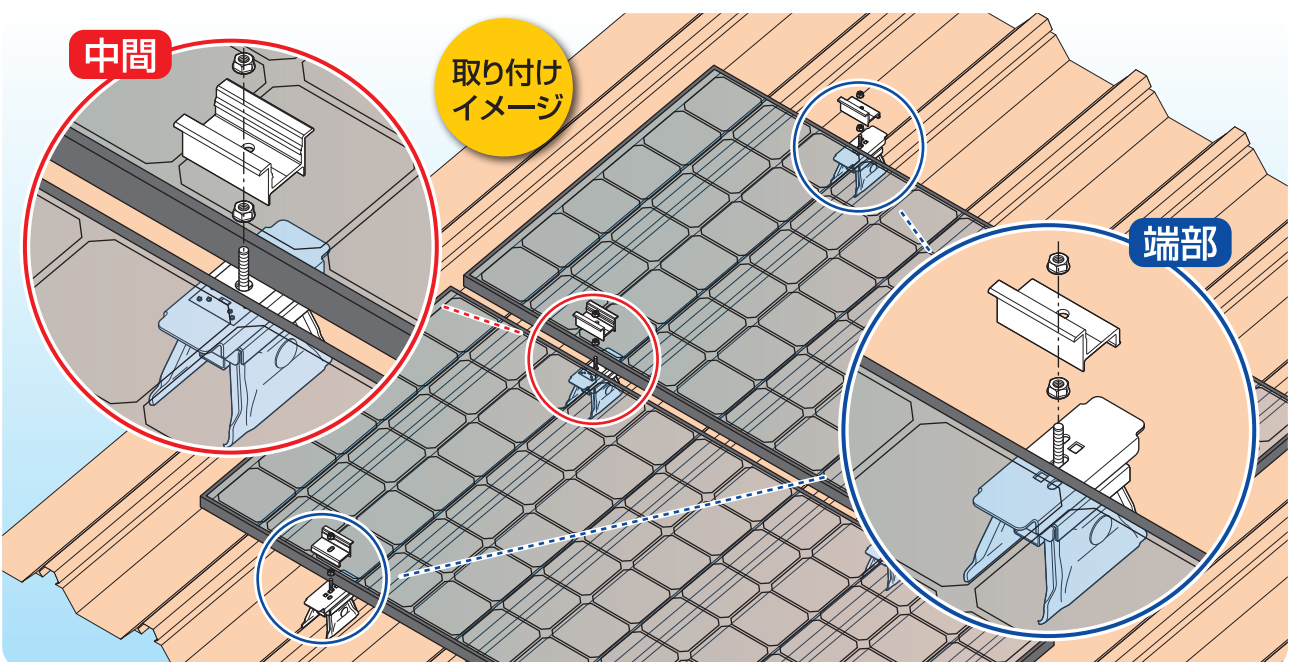
※1 社内試験における結果。

※2 短期許容=最大耐力 1/2、長期許容=最大耐力 1/4 として算出。

※3 表内の数値は目安となります。屋根仕様により数値は変動します。

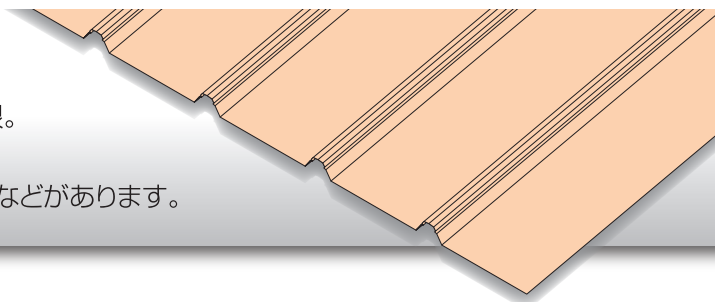
● 太陽電池モジュールの取付方法

※詳細施工方法はP47以降を参照ください。



カンゴウセツパン
嵌合折版

屋根材を嵌め合いできるように加工した屋根。
嵌合部にキャップをかぶせる工法や、
ハゼ加工してタイトフレームと嵌合する工法などがあります。



● **製品ラインナップ**

カンゴウセツパン
**嵌合折版B
中間セット**

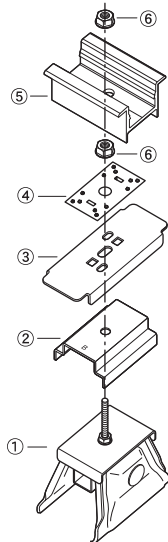
LINE-UP

品番	商品名
DS-KSB-C-35	D-SWAT 嵌合折版B 中間セット(B)H35
DS-KSB-C-40	D-SWAT 嵌合折版B 中間セット(B)H40
DS-KSB-C-45	D-SWAT 嵌合折版B 中間セット(B)H45
DS-KSB-C-50	D-SWAT 嵌合折版B 中間セット(B)H50

中間



(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	嵌合折版B		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	アース金具		1
⑤	押え金具(中間用)		1
⑥	D-LOCKナット	M8	2

付属品



番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

カンゴウセツパン
**嵌合折版B
端部セット**

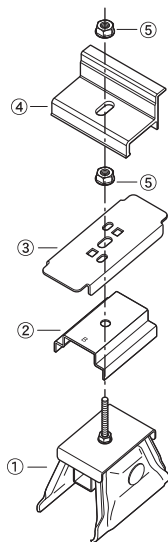
LINE-UP

品番	商品名
DS-KSB-T-35	D-SWAT 嵌合折版B 端部セット(B)H35
DS-KSB-T-40	D-SWAT 嵌合折版B 端部セット(B)H40
DS-KSB-T-45	D-SWAT 嵌合折版B 端部セット(B)H45
DS-KSB-T-50	D-SWAT 嵌合折版B 端部セット(B)H50

端部

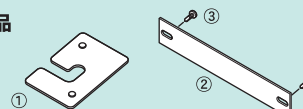


(高耐食鋼板製)



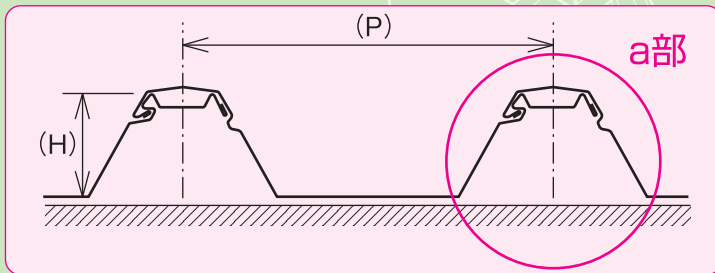
番号	名称	規格	数量
①	嵌合折版B		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	押え金具(端部用)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2

付属品

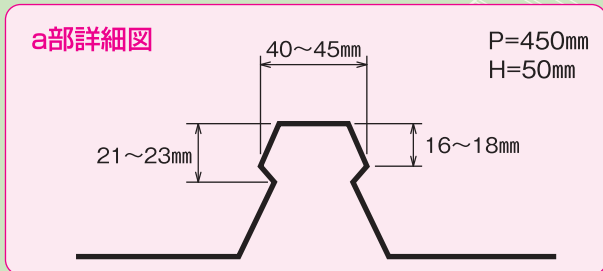


番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
②	パネル間アースプレート	t=1.8	1
③	テクスビス(頭黒)	M4×13	2

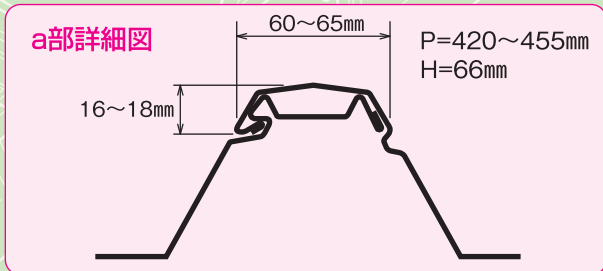
● 屋根形状詳細及び適合屋根



ロック50



嵌合折版66



適合屋根

メーカー名	屋根材名
JFE鋼板(株)	ロック50
一般名称	嵌合折版66

※その他屋根材に関しましては都度ご相談ください。

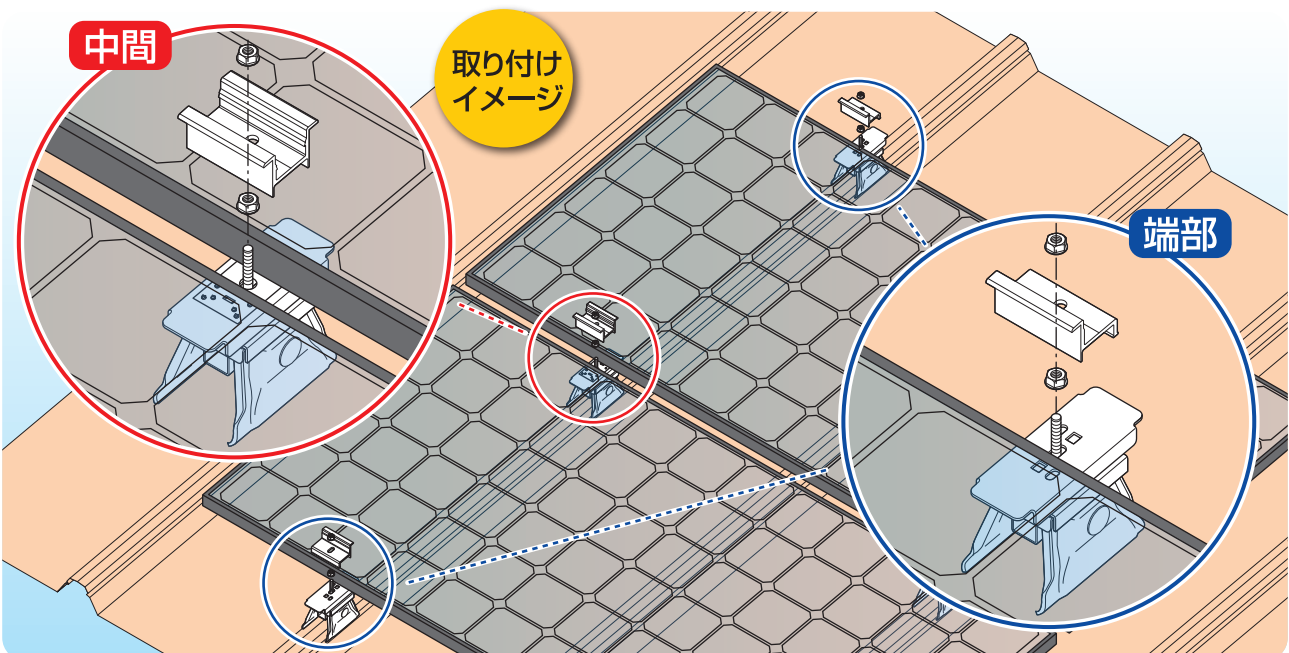
製品強度^(※3)

耐力(kN)	引抜き	圧縮	スベリ
最大値 ^{※1}	2.40	3.90	1.70
短期許容 ^{※2}	1.20	1.95	0.85
長期許容 ^{※2}	0.60	0.98	0.43

※1 社内試験における結果。
 ※2 短期許容=最大耐力 1/2、長期許容=最大耐力 1/4 として算出。
 ※3 表内の数値は目安となります。屋根仕様により数値は変動します。

● 太陽電池モジュールの取付方法

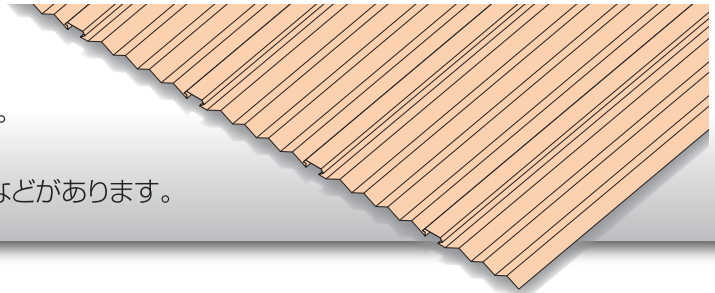
※詳細施工方法はP47以降を参照ください。



嵌合折版

カンゴウセツパン
嵌合折版

屋根材を嵌め合いできるように加工した屋根。
嵌合部にキャップをかぶせる工法や、
ハゼ加工してタイトフレームと嵌合する工法などがあります。



● **製品ラインナップ**

カンゴウセツパン
**嵌合折版C
中間セット**

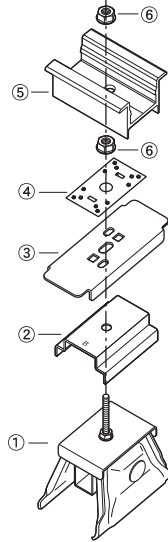
LINE-UP

品番	商品名
DS-KSC-C-35	D-SWAT 嵌合折版C 中間セット(B)H35
DS-KSC-C-40	D-SWAT 嵌合折版C 中間セット(B)H40
DS-KSC-C-45	D-SWAT 嵌合折版C 中間セット(B)H45
DS-KSC-C-50	D-SWAT 嵌合折版C 中間セット(B)H50

中間



(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	嵌合折版C		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	アース金具		1
⑤	押え金具(中間用)		1
⑥	D-LOCKナット	M8	2

付属品



番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

カンゴウセツパン
**嵌合折版C
端部セット**

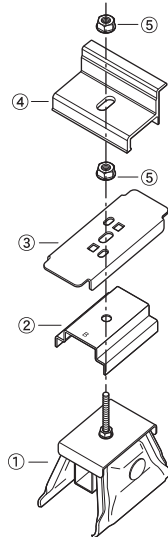
LINE-UP

品番	商品名
DS-KSC-T-35	D-SWAT 嵌合折版C 端部セット(B)H35
DS-KSC-T-40	D-SWAT 嵌合折版C 端部セット(B)H40
DS-KSC-T-45	D-SWAT 嵌合折版C 端部セット(B)H45
DS-KSC-T-50	D-SWAT 嵌合折版C 端部セット(B)H50

端部

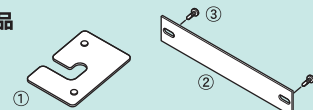


(高耐食鋼板製)



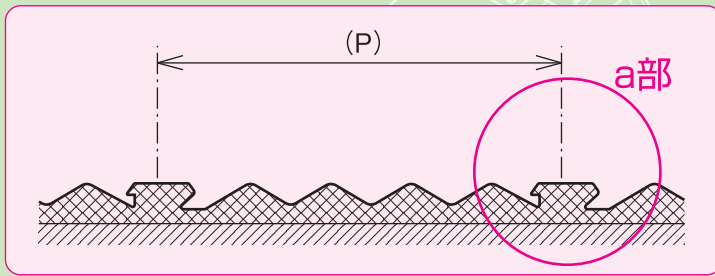
番号	名称	規格	数量
①	嵌合折版C		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	押え金具(端部用)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2

付属品

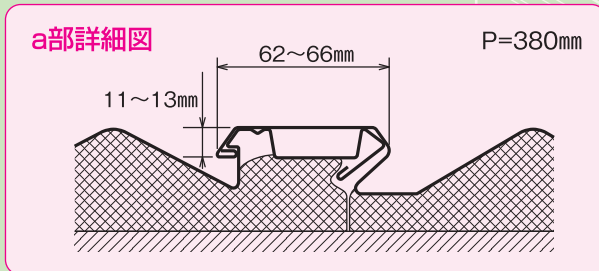


番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
②	パネル間アースプレート	t=1.8	1
③	テクスビス(頭黒)	M4×13	2

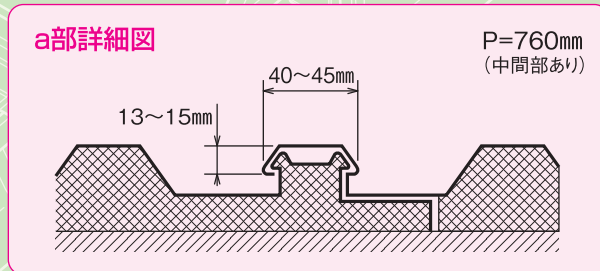
● 屋根形状詳細及び適合屋根



イヤネ



ガルダンフィット



適合屋根

メーカー名	屋根材名
アキレス(株)	イヤネ
(株)ソフランウイズ	ガルダンフィット

※その他屋根材に関しましては都度ご相談ください。

製品強度^(※3)

耐力(kN)	引抜き	圧縮	スベリ
最大値 ^{※1}	2.07	2.49	0.77
短期許容 ^{※2}	1.04	1.25	0.39
長期許容 ^{※2}	0.52	0.62	0.19

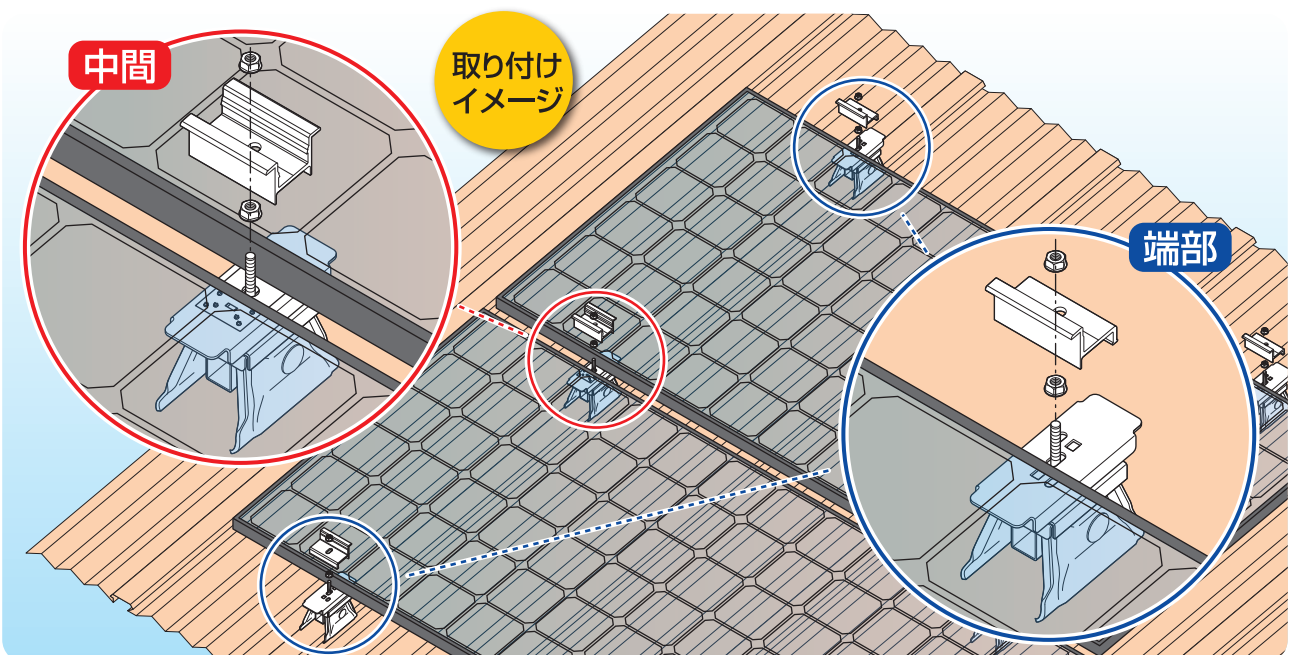
※1 社内試験における結果。

※2 短期許容=最大耐力 1/2、長期許容=最大耐力 1/4 として算出。

※3 表内の数値は目安となります。屋根仕様により数値は変動します。

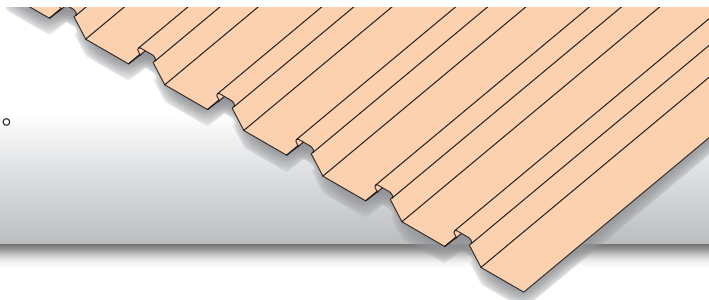
● 太陽電池モジュールの取付方法

※詳細施工方法はP47以降を参照ください。



PF折版

屋根材を嵌め合いできるように加工した屋根。
嵌合部が丸みを帯びているのが特徴的な
丸型嵌合折版です。



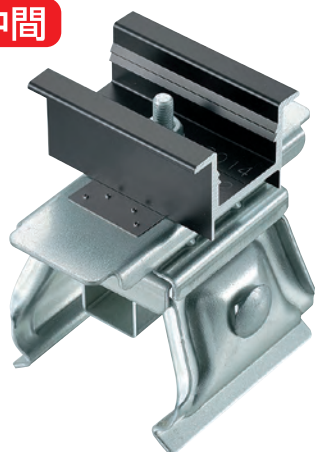
製品ラインナップ

PF折版A 中間セット

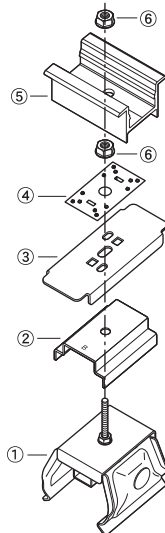
LINE-UP

品番	商品名
DS-PFA-C-35	D-SWAT PF折版A 中間セット(B)H35
DS-PFA-C-40	D-SWAT PF折版A 中間セット(B)H40
DS-PFA-C-45	D-SWAT PF折版A 中間セット(B)H45
DS-PFA-C-50	D-SWAT PF折版A 中間セット(B)H50

中間



(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	PF折版A		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	アース金具		1
⑤	押え金具(中間用)		1
⑥	D-LOCKナット	M8	2

付属品



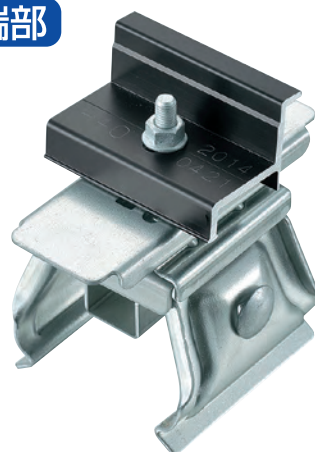
番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

PF折版A 端部セット

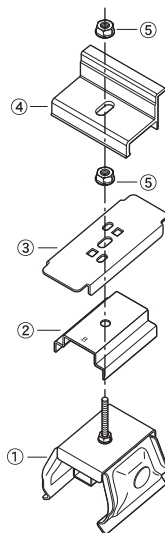
LINE-UP

品番	商品名
DS-PFA-T-35	D-SWAT PF折版A 端部セット(B)H35
DS-PFA-T-40	D-SWAT PF折版A 端部セット(B)H40
DS-PFA-T-45	D-SWAT PF折版A 端部セット(B)H45
DS-PFA-T-50	D-SWAT PF折版A 端部セット(B)H50

端部

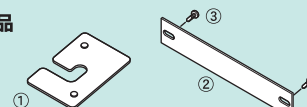


(高耐食鋼板製)



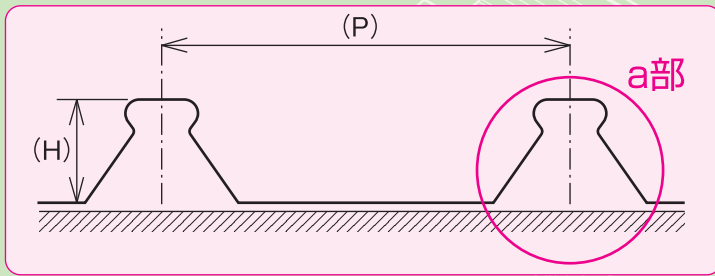
番号	名称	規格	数量
①	PF折版A		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	押え金具(端部用)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2

付属品



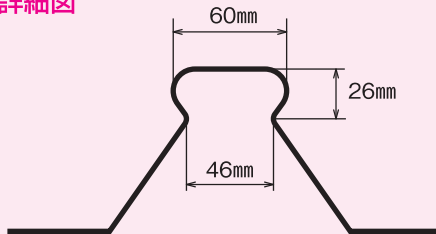
番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
②	パネル間アースプレート	t=1.8	1
③	テクスビス(頭黒)	M4×13	2

● 屋根形状詳細及び適合屋根



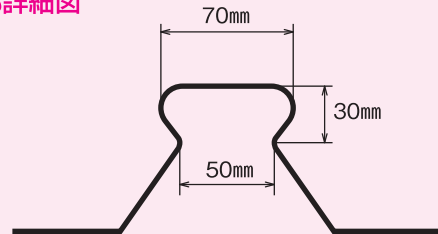
PF-2660

a部詳細図



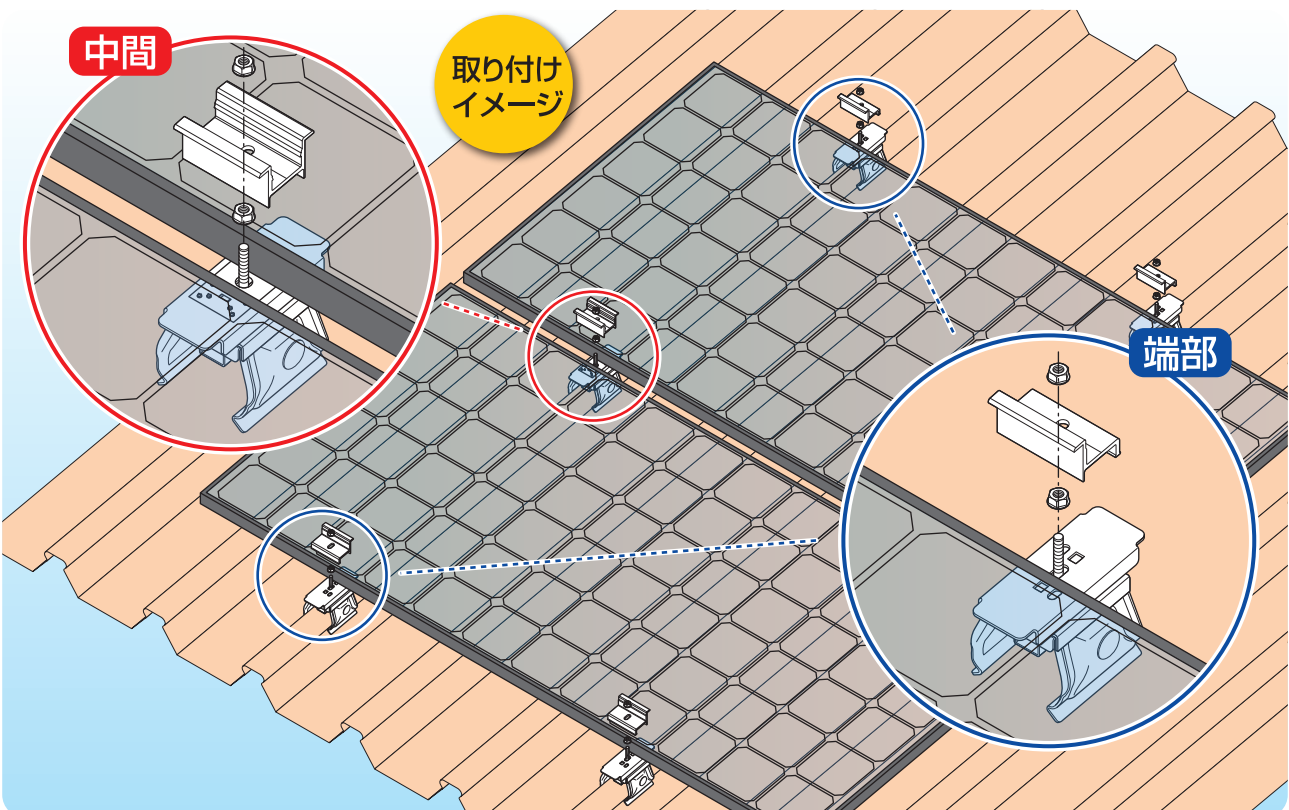
PF-3070

a部詳細図



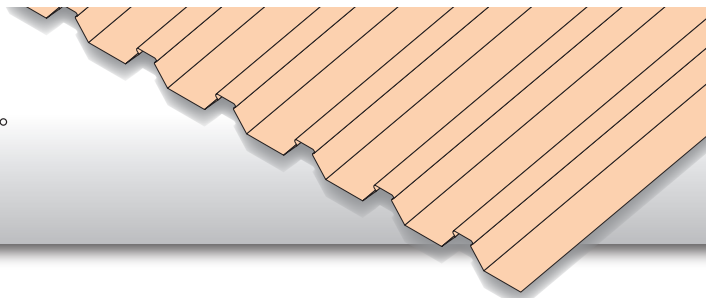
● 太陽電池モジュールの取付方法

※詳細施工方法はP47以降を参照ください。



PF折版

屋根材を嵌め合いできるように加工した屋根。
嵌合部が丸みを帯びているのが特徴的な丸型嵌合折版です。



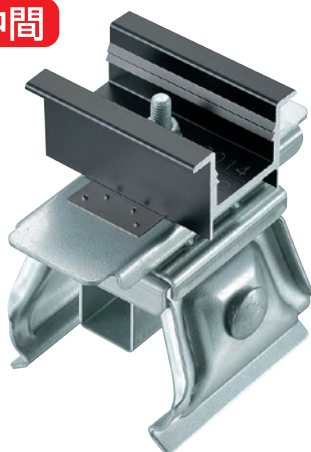
製品ラインナップ

PF折版B 中間セット

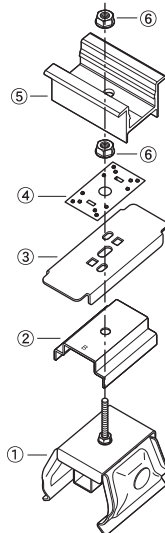
LINE-UP

品番	商品名
DS-PFB-C-35	D-SWAT PF折版B 中間セット(B)H35
DS-PFB-C-40	D-SWAT PF折版B 中間セット(B)H40
DS-PFB-C-45	D-SWAT PF折版B 中間セット(B)H45
DS-PFB-C-50	D-SWAT PF折版B 中間セット(B)H50

中間



(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	PF折版B		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	アース金具		1
⑤	押え金具(中間用)		1
⑥	D-LOCKナット	M8	2

付属品



番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

PF折版B 端部セット

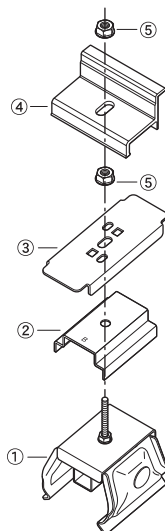
LINE-UP

品番	商品名
DS-PFB-T-35	D-SWAT PF折版B 端部セット(B)H35
DS-PFB-T-40	D-SWAT PF折版B 端部セット(B)H40
DS-PFB-T-45	D-SWAT PF折版B 端部セット(B)H45
DS-PFB-T-50	D-SWAT PF折版B 端部セット(B)H50

端部

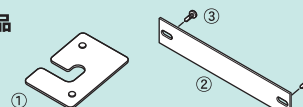


(高耐食鋼板製)



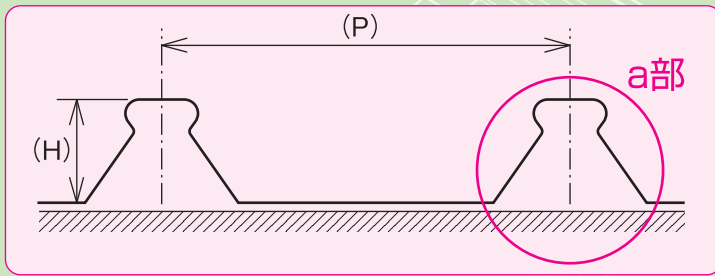
番号	名称	規格	数量
①	PF折版B		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	押え金具(端部用)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2

付属品



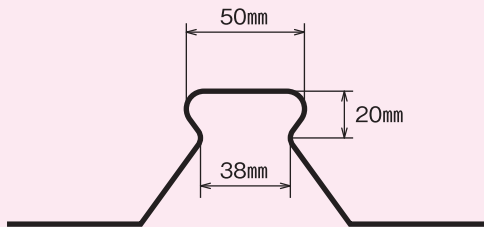
番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
②	パネル間アースプレート	t=1.8	1
③	テクスビス(頭黒)	M4×13	2

● 屋根形状詳細及び適合屋根



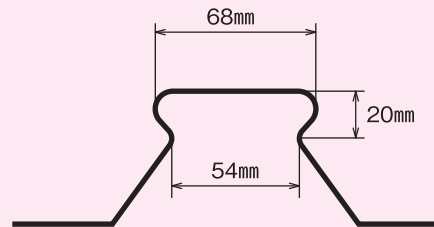
PF-2050

a部詳細図



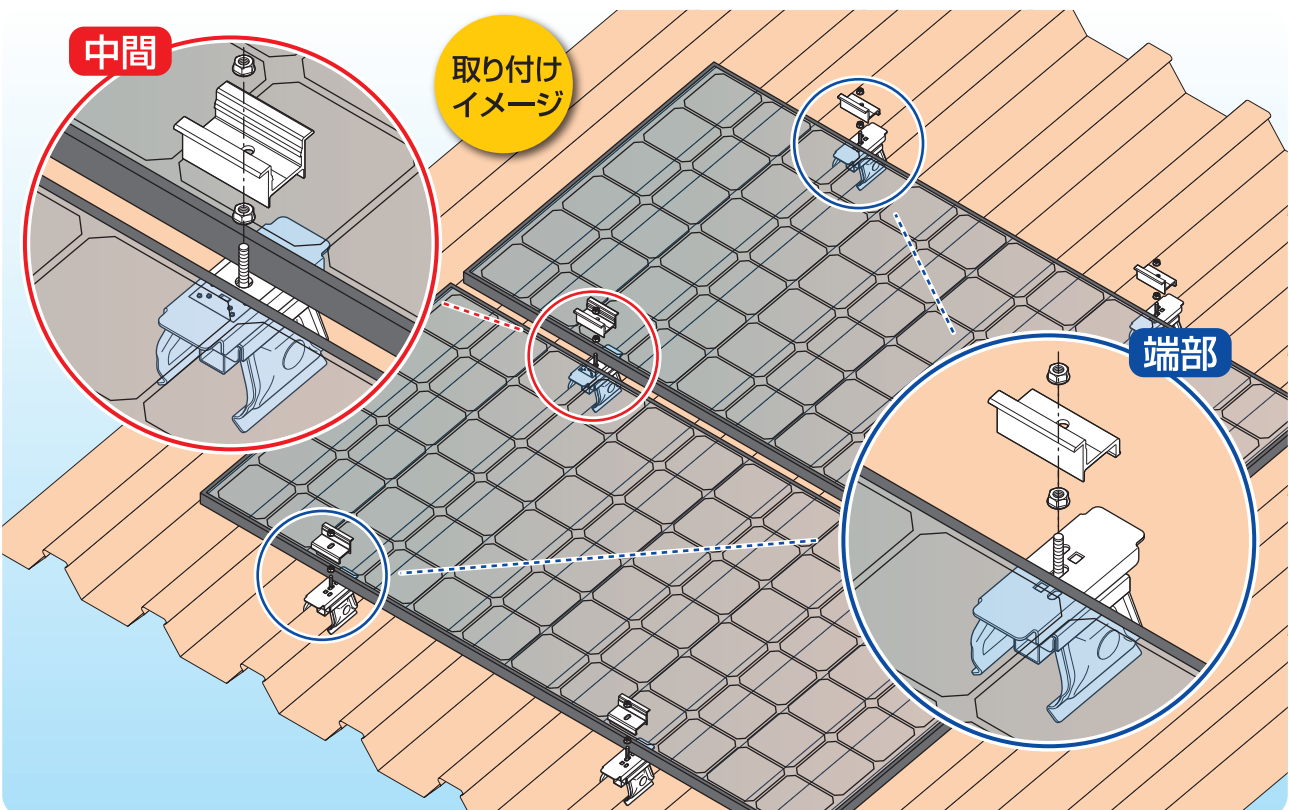
PF-2068

a部詳細図



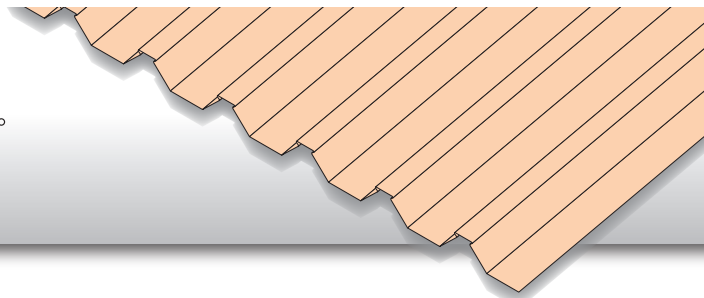
● 太陽電池モジュールの取付方法

※詳細施工方法はP47以降を参照ください。



PF折版

屋根材を嵌め合いできるように加工した屋根。
嵌合部が丸みを帯びているのが特徴的な
丸型嵌合折版です。



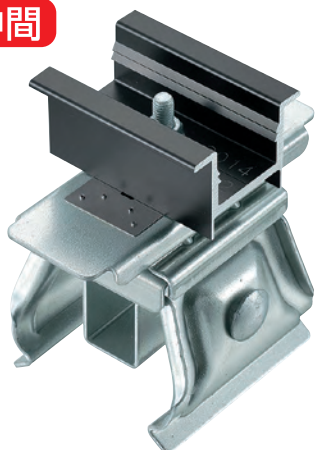
製品ラインナップ

PF折版C 中間セット

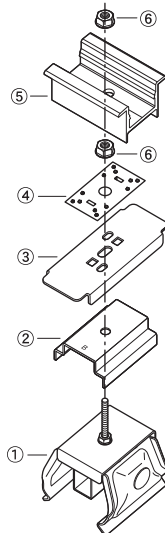
LINE-UP

品番	商品名
DS-PFC-C-35	D-SWAT PF折版C 中間セット(B)H35
DS-PFC-C-40	D-SWAT PF折版C 中間セット(B)H40
DS-PFC-C-45	D-SWAT PF折版C 中間セット(B)H45
DS-PFC-C-50	D-SWAT PF折版C 中間セット(B)H50

中間



(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	PF折版C		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	アース金具		1
⑤	押え金具(中間用)		1
⑥	D-LOCKナット	M8	2

付属品



番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

PF折版C 端部セット

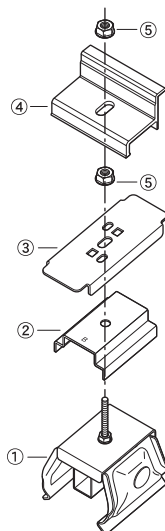
LINE-UP

品番	商品名
DS-PFC-T-35	D-SWAT PF折版C 端部セット(B)H35
DS-PFC-T-40	D-SWAT PF折版C 端部セット(B)H40
DS-PFC-T-45	D-SWAT PF折版C 端部セット(B)H45
DS-PFC-T-50	D-SWAT PF折版C 端部セット(B)H50

端部

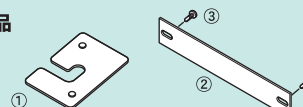


(高耐食鋼板製)



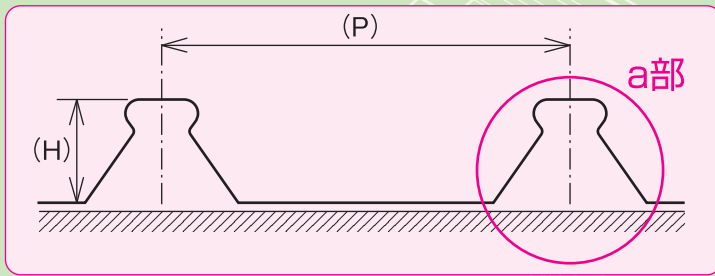
番号	名称	規格	数量
①	PF折版C		1
②	ベーススペーサー(B)		1
③	受け金具(F)		1
④	押え金具(端部用)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2

付属品



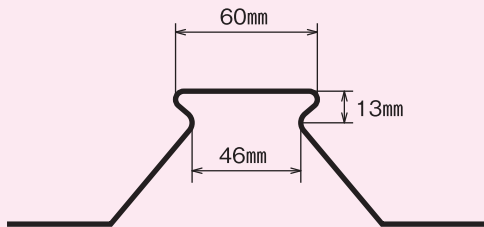
番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
②	パネル間アースプレート	t=1.8	1
③	テクスビス(頭黒)	M4×13	2

● 屋根形状詳細及び適合屋根



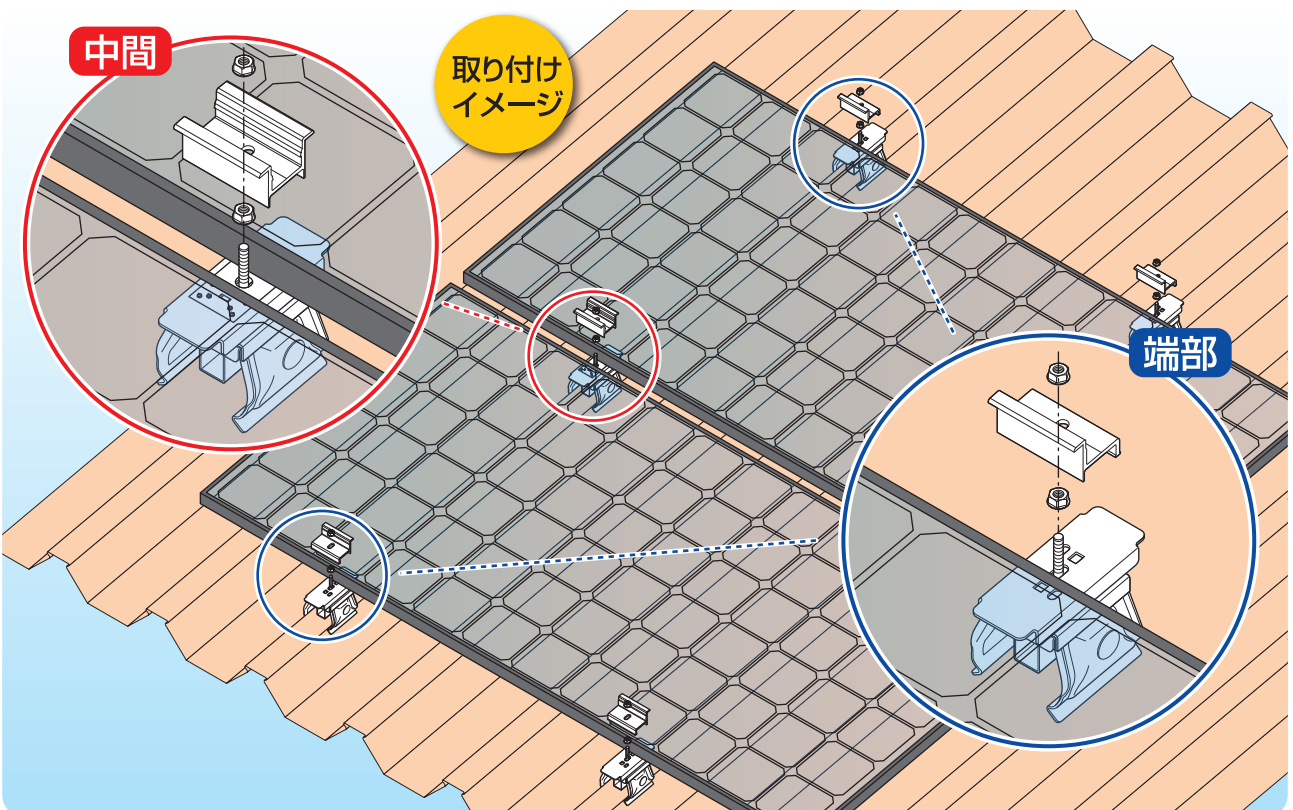
PF-1360

a部詳細図



● 太陽電池モジュールの取付方法

※詳細施工方法はP47以降を参照ください。

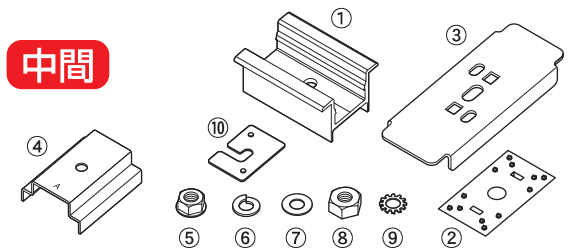


予備部材・オプション

● 予備部材

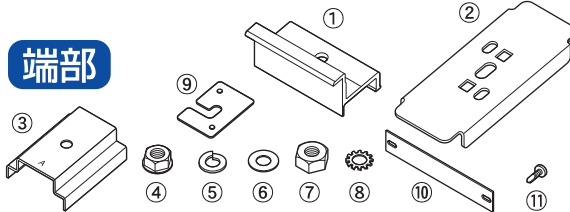
対応架台金具 ●横葺用後付(ショート) ●横葺用後付(ロング)
●角ハゼ折版 ●丸ハゼ折版

品番	商品名
DS-YBA-C-35	D-SWAT 中間予備セット(A)H35
DS-YBA-C-40	D-SWAT 中間予備セット(A)H40
DS-YBA-C-45	D-SWAT 中間予備セット(A)H45
DS-YBA-C-50	D-SWAT 中間予備セット(A)H50



番号	名称	規格	数量
①	押え金具(中間用)		1
②	アース金具		1
③	受け金具(F)		1
④	ベーススペーサー(A)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2
⑥	スプリングワッシャー	M8	2
⑦	ワッシャー	M8	2
⑧	六角ナット	5/16	2
⑨	外歯付座金	M8	2
⑩	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

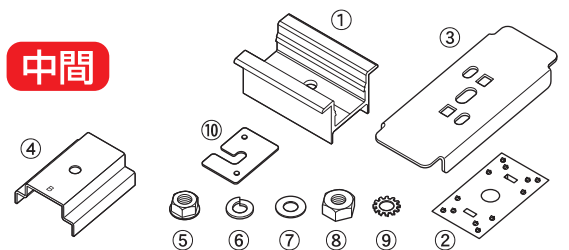
品番	商品名
DS-YBA-T-35	D-SWAT 端部予備セット(A)H35
DS-YBA-T-40	D-SWAT 端部予備セット(A)H40
DS-YBA-T-45	D-SWAT 端部予備セット(A)H45
DS-YBA-T-50	D-SWAT 端部予備セット(A)H50



番号	名称	規格	数量
①	押え金具(端部用)		1
②	受け金具(F)		1
③	ベーススペーサー(A)		1
④	D-LOCKナット	M8	2
⑤	スプリングワッシャー	M8	2
⑥	ワッシャー	M8	2
⑦	六角ナット	5/16	2
⑧	外歯付座金	M8	2
⑨	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
⑩	パネル間アースプレート	t=1.8	1
⑪	テクスビス(頭黒)	M4×13	2

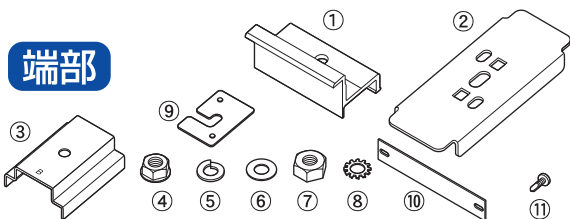
対応架台金具 ●嵌合立平25・立ハゼ兼用 ●嵌合立平25・立ハゼ兼用(F) ●嵌合立平35・立ハゼ兼用
●ピーチロック ●瓦棒(三晃式) ●嵌合折版A・B・C ●PF折版A・B・C

品番	商品名
DS-YBB-C-35	D-SWAT 中間予備セット(B)H35
DS-YBB-C-40	D-SWAT 中間予備セット(B)H40
DS-YBB-C-45	D-SWAT 中間予備セット(B)H45
DS-YBB-C-50	D-SWAT 中間予備セット(B)H50



番号	名称	規格	数量
①	押え金具(中間用)		1
②	アース金具		1
③	受け金具(F)		1
④	ベーススペーサー(B)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2
⑥	スプリングワッシャー	M8	2
⑦	ワッシャー	M8	2
⑧	六角ナット	5/16	2
⑨	外歯付座金	M8	2
⑩	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

品番	商品名
DS-YBB-T-35	D-SWAT 端部予備セット(B)H35
DS-YBB-T-40	D-SWAT 端部予備セット(B)H40
DS-YBB-T-45	D-SWAT 端部予備セット(B)H45
DS-YBB-T-50	D-SWAT 端部予備セット(B)H50



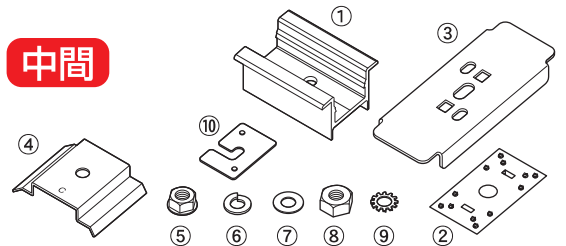
番号	名称	規格	数量
①	押え金具(端部用)		1
②	受け金具(F)		1
③	ベーススペーサー(B)		1
④	D-LOCKナット	M8	2
⑤	スプリングワッシャー	M8	2
⑥	ワッシャー	M8	2
⑦	六角ナット	5/16	2
⑧	外歯付座金	M8	2
⑨	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
⑩	パネル間アースプレート	t=1.8	1
⑪	テクスビス(頭黒)	M4×13	2

予備部材
オプション

● 予備部材

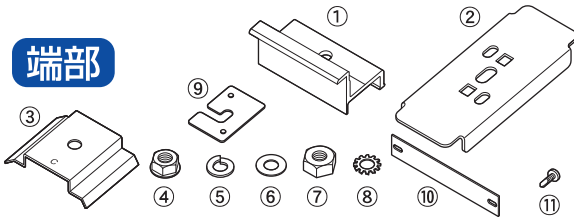
対応架台金具 ● 88折版
● 150折版

品番	商品名
DS-YBC-C-35	D-SWAT 中間予備セット(C)H35
DS-YBC-C-40	D-SWAT 中間予備セット(C)H40
DS-YBC-C-45	D-SWAT 中間予備セット(C)H45
DS-YBC-C-50	D-SWAT 中間予備セット(C)H50



番号	名称	規格	数量
①	押え金具(中間用)		1
②	アース金具		1
③	受け金具(F)		1
④	ベーススペーサー(C)		1
⑤	D-LOCKナット	M8	2
⑥	スプリングワッシャー	M8	2
⑦	ワッシャー	M8	2
⑧	六角ナット	5/16	2
⑨	外歯付座金	M8	2
⑩	不陸調整スペーサー	t=2.0	2

品番	商品名
DS-YBC-T-35	D-SWAT 端部予備セット(C)H35
DS-YBC-T-40	D-SWAT 端部予備セット(C)H40
DS-YBC-T-45	D-SWAT 端部予備セット(C)H45
DS-YBC-T-50	D-SWAT 端部予備セット(C)H50

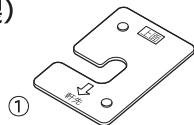


番号	名称	規格	数量
①	押え金具(端部用)		1
②	受け金具(F)		1
③	ベーススペーサー(C)		1
④	D-LOCKナット	M8	2
⑤	スプリングワッシャー	M8	2
⑥	ワッシャー	M8	2
⑦	六角ナット	5/16	2
⑧	外歯付座金	M8	2
⑨	不陸調整スペーサー	t=2.0	2
⑩	パネル間アースプレート	t=1.8	1
⑪	テクスビス(頭黒)	M4×13	2

● オプション

品番	商品名
DS-FRK50	不陸調整スペーサー(50枚セット)

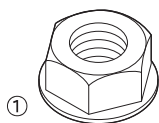
(高耐食鋼板製)



番号	名称	規格	数量
①	不陸調整スペーサー	t=2.0	50

品番	商品名
PD-DLN-8	D-LOCK ナット(M8)

(KSGメッキ)



(1袋100ヶ入)

番号	名称	規格	数量
①	D-LOCKナット	M8	バラ

品番	商品名
PD-SSB-8	S-Sボルト(M8×55)

(KSGメッキ)

対応架台金具

● 88折版
● 150折版

※重ね式折版専用部品です。



(1袋100本入)

番号	名称	規格	数量
①	S-Sボルト	M8×55	バラ

太陽電池モジュールの取付方法

1 セット部品の組立説明

A部:軒先1段目

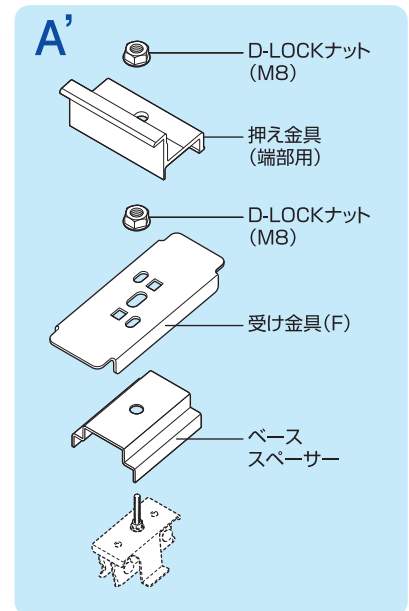
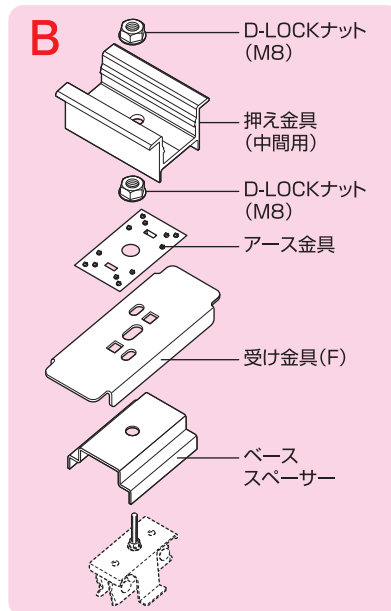
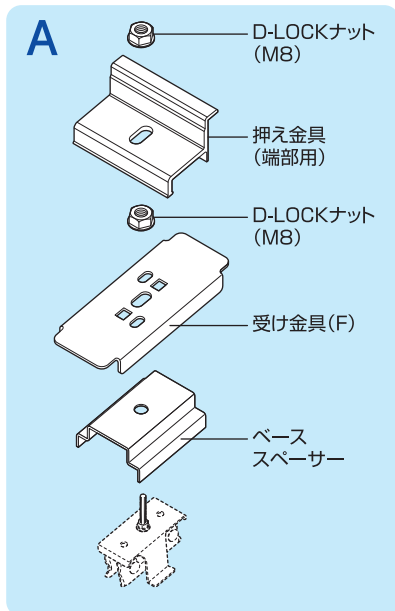
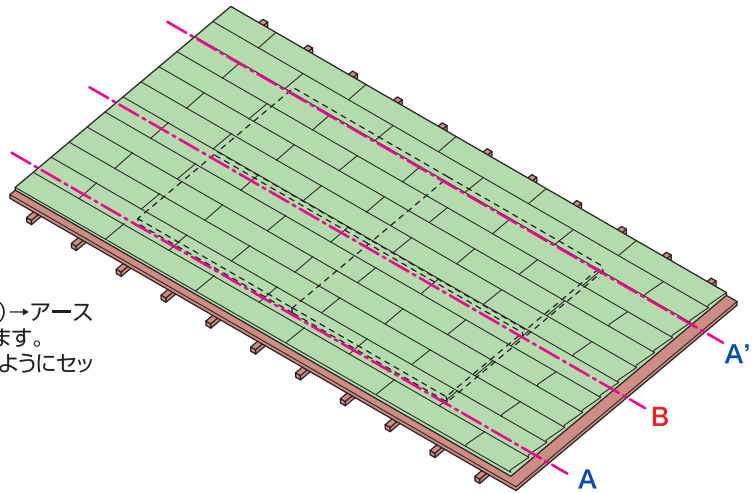
固定した金具に、ベーススペーサー→共通受け金具(F)の順に仮置きし、D-LOCKナット(M8)で締め付けます。
続いて、押え金具(端部用)を、モジュールを押さえ込むようにセットし、D-LOCKナット(M8)で締め付けてください。

B部:モジュール間

固定した金具に、ベーススペーサー→共通受け金具(F)→アース金具の順に仮置きし、D-LOCKナット(M8)で締め付けます。
続いて、押え金具(中間用)を、モジュールを押さえ込むようにセットし、D-LOCKナット(M8)で締め付けてください。

A'部:棟側

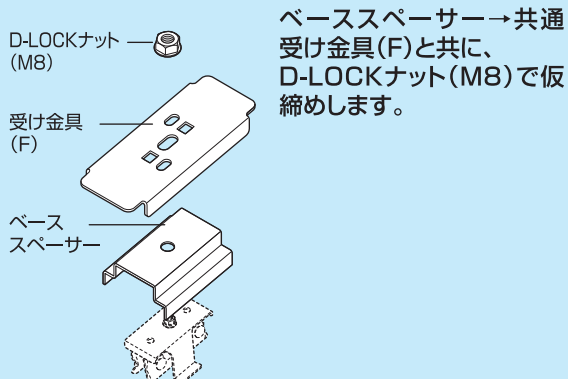
固定した金具に、ベーススペーサー→共通受け金具(F)の順に仮置きし、D-LOCKナット(M8)で締め付けます。
続いて、押え金具(端部用)を、モジュールを押さえ込むようにセットし、D-LOCKナット(M8)で締め付けてください。



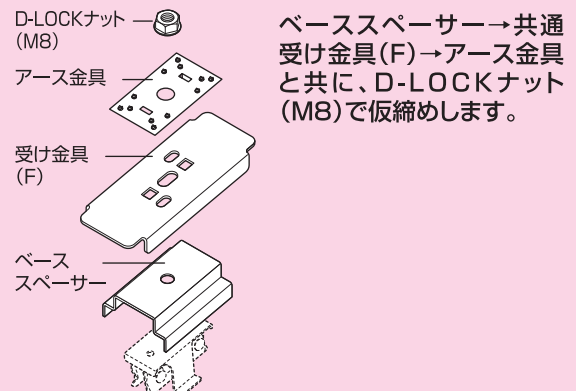
2 太陽電池モジュールの取付手順

(1)全共通の作業 … 固定した金具に以下の部品を組み立てます。

A部及びA'部



B部



(2) A部(軒先 1 段目)の取付手順 … 軒先 1 段目のモジュールは以下の手順で取付します。

-
- ① 共通受け金具 (F) の上に太陽電池モジュールを仮置きし、共通受け金具 (F) を固定しているD-LOCKナット (M8) を本締めします。
(締め付けトルク目安…約15N・m)
 - ② 太陽電池モジュール枠上辺を押え金具 (端部用) で押えます。同時にD-LOCKナット (M8) で仮締めします。
 - ③ 前工程で組み立てたD-LOCKナット (M8) を本締めします。
(締め付けトルク目安…約15N・m)

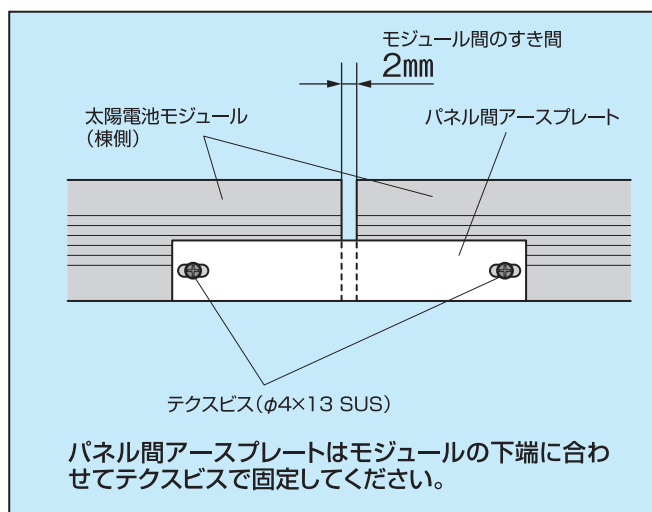
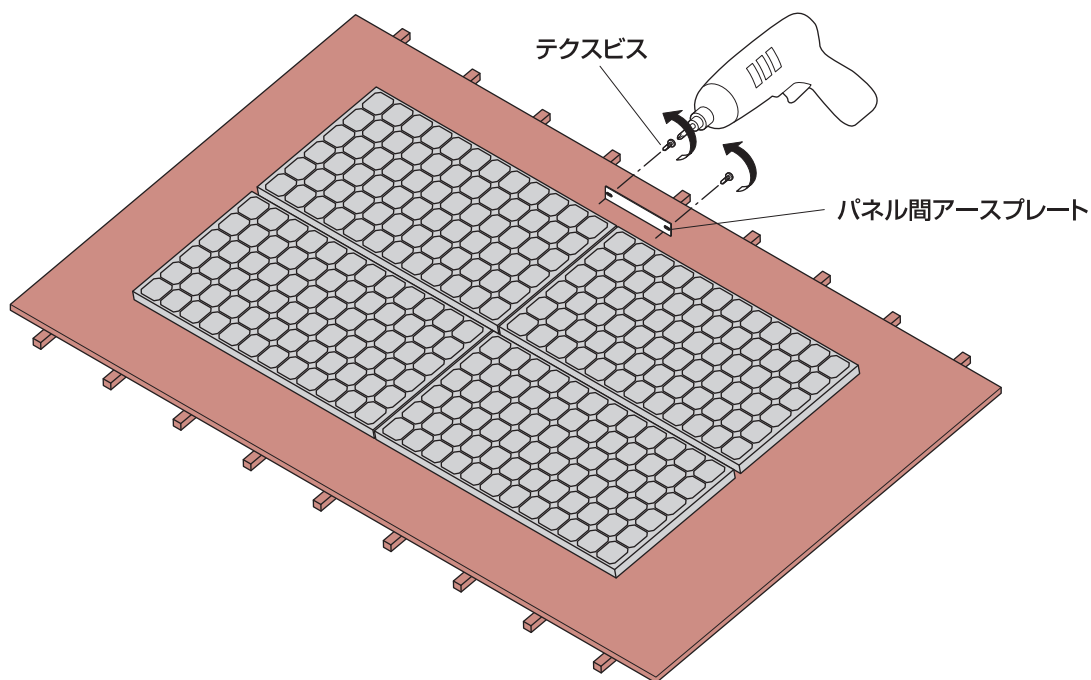
(3) B部(モジュール間)の取付手順 … 2 段目以降のモジュール間は以下の手順で取付します。

-
- ① 共通受け金具 (F) の上に太陽電池モジュールを仮置きし、共通受け金具 (F) を固定しているD-LOCKナット (M8) を本締めします。
(締め付けトルク目安…約15N・m)
 - ② 次の段のモジュールを共通受け金具 (F) の上に仮置きします。
 - ③ 太陽電池モジュール枠上辺を押え金具 (中間用) で押えます。同時にD-LOCKナット (M8) で仮締めします。
 - ④ 前工程で組み立てたD-LOCKナット (M8) を本締めします。
(締め付けトルク目安…約15N・m)

(4) A'部(棟側)の取付手順 … 棟側(最上段)のモジュールは以下の手順で取付します。

-
- ① 共通受け金具 (F) の上に太陽電池モジュールを仮置きし、共通受け金具 (F) を固定しているD-LOCKナット (M8) を本締めします。
(締め付けトルク目安…約15N・m)
 - ② 太陽電池モジュール枠上辺を押え金具 (端部用) で押えます。同時にD-LOCKナット (M8) で仮締めします。
 - ③ 前工程で組み立てたD-LOCKナット (M8) を本締めします。
(締め付けトルク目安…約15N・m)

パネル間アースプレートの取付方法

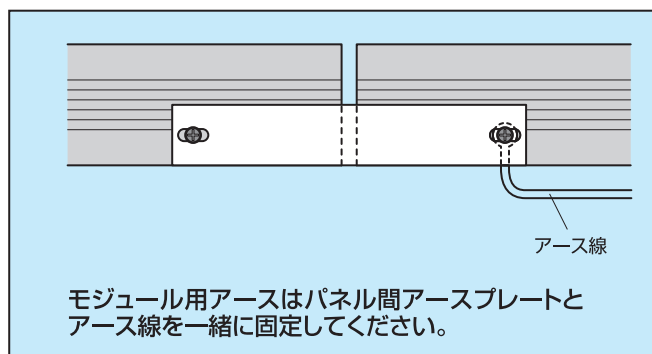


棟側最上段の太陽電池モジュールの棟側枠面の下端にパネル間アースプレートを合わせて、しっかりと押えた状態で、長穴2ヶ所に付属のテクスビス2本をモジュールにもみつけて取付、固定します。この時、テクスビスが太陽電池モジュールの枠に組み付けてあるビスに干渉しない位置に取付を行ってください。

※パネル間アースプレートの取付は必要な所のみで構いません。通常は余りが出ます。

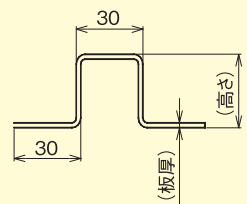
⚠ 注意

- C種またはD種設置工事が必要です。
- アースを取らないと感電の恐れがあります。
- アース工事は有資格者が行ってください。



設置条件(架台共通)

1 設置条件

項目	条件									
野地板	構造用合板 t = 12mm以上又は、同等以上の強度のものであること。									
	バラ板 t = 11mm以上、且つ幅120mm以上もの。									
	木毛セメント板 t = 25mm以上のもの。									
	硬質木毛セメント板 t = 15mm以上、且つJIS A 5404に規定するHW(木質原料)の最大長さ450mm以下、製品のかさ比重0.7以上とする。									
	高圧木毛セメント板 t = 15mm以上のもの。									
	硬質木片セメント板 t = 12mm以上のもの。									
	OSBボード t = 12mm以上、且つJAS認定『構造用パネル』3級以上とする。									
	パーティクルボード t = 12mm以上、且つJIS A 5908に規定する種類のもので、且つ接着剤にフェノール又は尿素メラミンを用いたものとする									
	中密度繊維板(MDF) t = 12mm以上、且つJIS A5905に規定する、曲げ強さ区分/30タイプ(曲げ強さ30N/mm ² 以上)、接着剤区分/M(ユリア・メラミン共縮合樹脂)・P(フェノール樹脂)タイプとする。									
	防水石膏ボード t = 15mm以上のもの。									
火山性ガラス質複合板 t = 15mm以上、且つJIS A 5440に規定する分類HⅢとする。										
木製垂木(木造)	幅38mm×40mm以上、455mm以内の間隔で垂木が設置されていること。									
鋼板製垂木(鉄骨)	基本的に鋼板製垂木の有無は問わない。									
	金属製母屋上に設置されている場合の垂木サイズ・間隔を以下に示す。									
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>母屋間隔</th> <th>鋼板製垂木の 間隔</th> <th>サイズ (板厚×高さ)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>606mm</td> <td>606mm以下</td> <td>1.6×15 又は同等以上</td> </tr> <tr> <td>910mm</td> <td>455mm以下</td> <td>1.6×20、2.3×15 又は同等以上</td> </tr> </tbody> </table> 	母屋間隔	鋼板製垂木の 間隔	サイズ (板厚×高さ)	606mm	606mm以下	1.6×15 又は同等以上	910mm	455mm以下	1.6×20、2.3×15 又は同等以上
母屋間隔	鋼板製垂木の 間隔	サイズ (板厚×高さ)								
606mm	606mm以下	1.6×15 又は同等以上								
910mm	455mm以下	1.6×20、2.3×15 又は同等以上								
金属製母屋(鉄骨)	鋼板製垂木が設置されていない場合、C-100×50×2.3同等以上とし、606mm以下の間隔で金属製母屋が設置されていること。									
地表面粗度区分	Ⅲ又はⅣの地域									
基準風速	38m/s以下の地域									
設置高さ	13m以下の建物									

※野地板・垂木は、上記条件に加え地域の条件(暴風・多雪等)を考慮した標準的な構造であること。

※野地板・木製垂木(木造)・鋼板製垂木(鉄骨)・金属製母屋(鉄骨)の設置条件は、ハゼ式折板屋根・重ね式折板屋根を除く。(嵌合式折板は各屋根または工法によって異なるため都度確認が必要)

2 設置不可条件

野地板及び垂木に雨漏りの形跡がある屋根
野地板が、小幅板(幅120mm以下)、ALCパネルの場合
屋根表面が著しく劣化・腐食(赤錆・破損等)している場合
海岸より飛散した海水が直接かかる地域、または海岸線より概ね500m以内の地域

設置条件(架台共通)

3 屋根への設置範囲

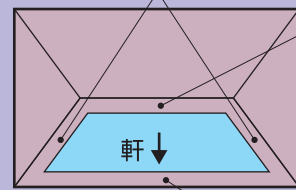
下表の範囲及び図の示す範囲には設置できません。

【横葺】

(動き巾 150~250 mm未満)

部位	除外範囲
軒	ハゼ動き巾+25mm(最大275mm)
棟	ハゼ動き巾+160mm(最大410mm)
けらば・降棟	200mm

けらば・降棟から200mmを除く範囲



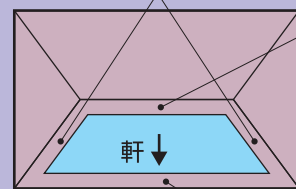
棟から
ハゼ動き巾+160mm
(最大410mm)を
除く範囲

軒から
ハゼ動き巾+25mm
(最大275mm)を
除く範囲

(動き巾 250~350 mm未満)

部位	除外範囲
軒	ハゼ動き巾+25mm(最大375mm)
棟	ハゼ動き巾+160mm(最大510mm)
けらば・降棟	200mm

けらば・降棟から200mmを除く範囲



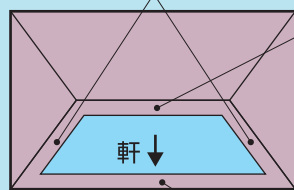
棟から
ハゼ動き巾+160mm
(最大510mm)を
除く範囲

軒から
ハゼ動き巾+25mm
(最大375mm)を
除く範囲

【縦葺】

部位	除外範囲
軒	250mm
棟	
けらば・降棟	200mm

けらば・降棟から200mmを除く範囲



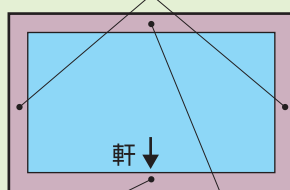
棟から
250mmを
除く範囲

軒から
250mmを
除く範囲

【重ね式折版・ハゼ式折版・嵌合式折版】

部位	除外範囲
軒	300mm
棟	
けらば	

けらばから300mmを除く範囲

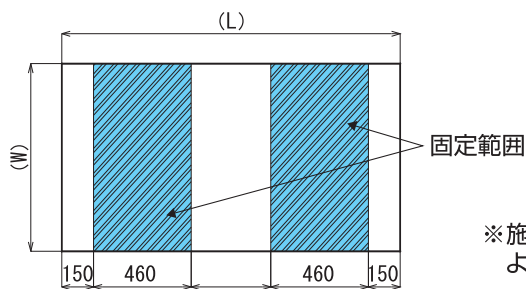


軒から
300mmを除く範囲

棟から
300mmを除く範囲

太陽電池モジュールの固定範囲

モジュールを固定する金具の位置は、下図の取付範囲内で固定してください。



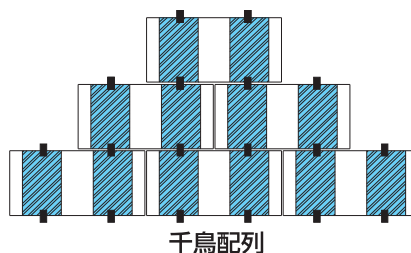
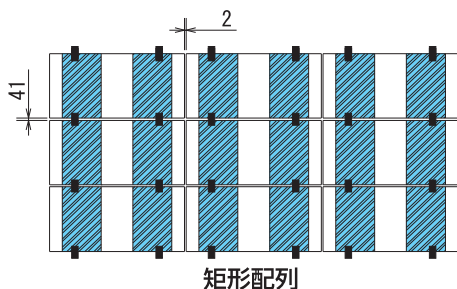
【目安】

(L)	1600程度
(W)	800程度
面積	1.2~1.3㎡/枚

※施工区分(一般施工、強化施工、多雪施工)はモジュールサイズ(面積)によって適しない場合があります。事前にご確認ください。

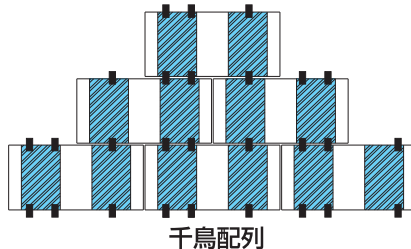
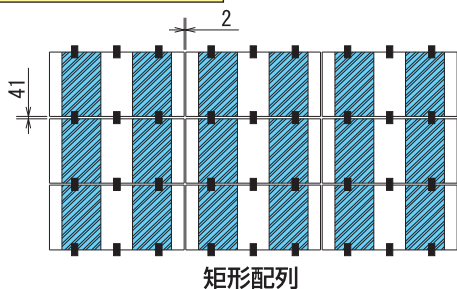
一般施工

モジュール1枚に対し、上下金具各2ヶ固定。 (左右すき間：2mm/上下すき間：41mm)



強化施工

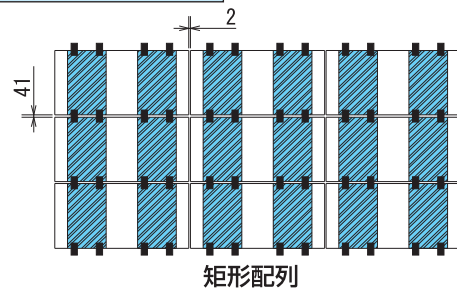
モジュール1枚に対し、上下金具各3ヶ固定。 (左右すき間：2mm/上下すき間：41mm)



※モジュールに対し、両端の金具のみ斜線部の範囲内とします。(中間の金具は除く)

多雪施工

モジュール1枚に対し、上下金具各4ヶ固定。 (左右すき間：2mm/上下すき間：41mm)

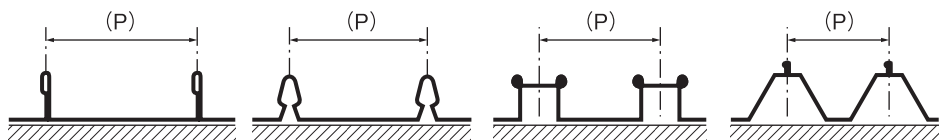


千鳥配列 設置不可

※モジュールに対し、両端の金具のみ斜線部の範囲内とします。(中間の金具は除く)

注意

多雪施工では、立ハゼ葺、嵌合式平葺、瓦棒葺、ハゼ式折版においてピッチ(P)400mm以上は、設置不可となります。



積雪・勾配に対する施工区分

横葺

屋根面(アレイ面)		垂直積雪量(cm)											
勾配	傾斜角度	50以下	60以下	70以下	80以下	90以下	99以下	100以下	110以下	120以下	130以下	140以下	150以下
2.5寸~	14.0°~	一般施工	強化施工	多雪施工	設置不可								
3.0寸~	16.7°~												
3.5寸~	19.3°~												
4.0寸~	21.8°~												
4.5寸~	24.2°~	一般施工	強化施工	多雪施工	設置不可								
5.0寸~	26.6°~												
5.5寸~	28.8°~												
6.0寸~	31.0°~												
6.5寸~	33.0°~	一般施工	強化施工	多雪施工	設置不可								
7.0寸~	35.0°~												
7.5寸~	36.9°~												
8.0寸~	38.7°~												
8.5寸~	40.4°~	一般施工	強化施工	多雪施工	設置不可								
9.0寸~	42.0°~												
9.5寸~	43.5°~												
~10寸	~45°												

※勾配2.5寸未満、又は積雪151cm以上は設置不可。

※設置不可については、別途お問い合わせください。

縦葺(立平葺・瓦棒葺)

屋根面(アレイ面)		垂直積雪量(cm)											
勾配	傾斜角度	50以下	60以下	70以下	80以下	90以下	99以下	100以下	110以下	120以下	130以下	140以下	150以下
0.5寸~	2.9°~	一般施工	強化施工	多雪施工	設置不可								
1.0寸~	5.7°~												
1.5寸~	8.5°~												
2.0寸~	11.3°~	一般施工	強化施工	多雪施工	設置不可								
2.5寸~	14.0°~												
3.0寸~	16.7°~												
3.5寸~	19.3°~												
4.0寸~	21.8°~	一般施工	強化施工	多雪施工	設置不可								
4.5寸~	24.2°~												
5.0寸~	26.6°~												
5.5寸~	28.8°~												
~6.0寸	~31.0°												

※勾配6.0寸を超える場合は設置不可。

※設置不可については、別途お問い合わせください。

重ね式折版・ハゼ式折版

屋根面(アレイ面)		垂直積雪量(cm)											
勾配	傾斜角度	50以下	60以下	70以下	80以下	90以下	99以下	100以下	110以下	120以下	130以下	140以下	150以下
0.0寸~	0.0°~	一般施工	強化施工	多雪施工	設置不可								
0.5寸~	2.9°~												
1.0寸~	5.7°~												
1.5寸~	8.5°~												
2.0寸~	11.3°~												
2.5寸~	14.0°~												
~3.0寸	~16.7°												

※勾配3.0寸を超える場合は設置不可。

※設置不可については、別途お問い合わせください。

カンゴウセツパン 嵌合折版A

屋根		垂直積雪量 (cm)												
		一般の地方						多雪区域						
勾配	傾斜角度	50 以下	60 以下	70 以下	80 以下	90 以下	99 以下	100 以下	110 以下	120 以下	130 以下	140 以下	150 以下	
0.5 寸～	2.9°	強化施工						多雪施工	設置不可					
1.0 寸～	5.7°													
1.5 寸～	8.5°													
2.0 寸～	11.3°													
2.5 寸～	14.0°	強化施工						多雪施工	設置不可					
3.0 寸～	16.7°													
3.5 寸～	19.3°													
4.0 寸～	21.8°													
4.5 寸～	24.2°	一般施工						多雪施工	設置不可					
5.0 寸～	26.6°													
5.5 寸～	28.8°													
～6.0 寸	31.0°													

※設置不可については、別途お問い合わせください。

カンゴウセツパン 嵌合折版B

屋根		垂直積雪量 (cm)											
		一般の地方						多雪区域					
勾配	傾斜角度	50 以下	60 以下	70 以下	80 以下	90 以下	99 以下	100 以下	110 以下	120 以下	130 以下	140 以下	150 以下
0.5 寸～	2.9°	強化施工						設置不可					
1.0 寸～	5.7°												
1.5 寸～	8.5°												
2.0 寸～	11.3°												
2.5 寸～	14.0°	強化施工						設置不可					
3.0 寸～	16.7°												
3.5 寸～	19.3°												
4.0 寸～	21.8°												
4.5 寸～	24.2°	一般施工						設置不可					
5.0 寸～	26.6°												
5.5 寸～	28.8°												
～6.0 寸	31.0°												

※設置不可については、別途お問い合わせください。

カンゴウセツパン 嵌合折版C

屋根		垂直積雪量 (cm)											
		一般の地方						多雪区域					
勾配	傾斜角度	50 以下	60 以下	70 以下	80 以下	90 以下	99 以下	100 以下	110 以下	120 以下	130 以下	140 以下	150 以下
0.5 寸～	2.9°	強化施工						設置不可					
1.0 寸～	5.7°												
1.5 寸～	8.5°												
2.0 寸～	11.3°												
2.5 寸～	14.0°	強化施工						設置不可					
3.0 寸～	16.7°												
3.5 寸～	19.3°												
4.0 寸～	21.8°												
4.5 寸～	24.2°	強化施工						設置不可					
5.0 寸～	26.6°												
5.5 寸～	28.8°												
～6.0 寸	31.0°												

※設置不可については、別途お問い合わせください。

www.swallow-k.co.jp



製造元



スワロー工業株式会社

新潟県燕市小関657番地
TEL : 0256-63-6031(代表)
FAX : 0256-63-6053
URL : <http://www.swallow-k.co.jp>
E-mail : pv@swallow-k.co.jp

※詳細につきましては、ホームページにてお問い合わせください。

取扱販売店