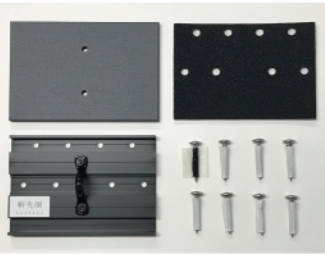
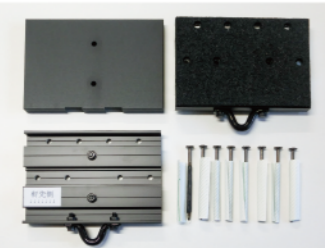


金属屋根縦葺平部固定安全金具 セット内容



部材名	個数	材質
金具本体 (15×180×124) (アイストラップ 10・ボルトナット付:ブラック)	1	アルミニウム A6063-T5 (アルマイト処理ブラック) SUS304
φ6×L50 ブチルゴム付ビス	8	SUS410 (SG 処理品)
カバー (ブラック) (t0.35×14×186×126mm)	1	ガルバニウム鋼板同等品
止水材 (t5×178×122mm)	1	EPDM シーラー
予備ナット・スプリングワッシャー (ブラック)	各2	SUS304

金属屋根棟固定安全金具 セット内容



部材名	個数	材質
金具本体 (15×180×124) (アイストラップ 10・ボルトナット付:ブラック) (止水材:5×178×122mm 付)	1	アルミニウム A6063-T5 (アルマイト処理ブラック) SUS304 EPDM シーラー
φ5×L100 ブチルゴム付ドリルビス	8	SUS410 (SG 処理品)
カバー (ブラック) (t0.35×14×186×126mm)	1	ガルバニウム鋼板同等品
予備ナット・平ワッシャー (ブラック)	各2	SUS304

破風固定安全金具 セット内容

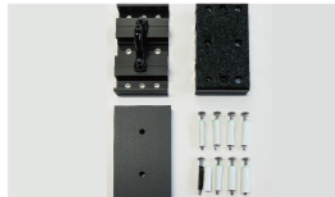
■金具色:シルバー・ホワイト



■金具色:シルバー・ホワイト

部材名	個数	材質
金具本体 (15×70×124) (アイストラップ 10・ボルトナット付:シルバー) (止水材:5×68×122mm 付)	1	アルミニウム A6063-T5 (アルマイト処理ブラック) SUS304 EPDM シーラー
φ4×L50 ブチルゴム付ドリルビス	8	SUS410 (SG 処理品)
カバー (ホワイト) (t0.35×14×73×126mm)	1	ガルバニウム鋼板同等品
予備ナット・スプリングワッシャー (シルバー)	各2	SUS304

■金具色:ブラック



■金具色:ブラック

部材名	個数	材質
金具本体 (15×70×124) (アイストラップ 10・ボルトナット付:ブラック) (止水材:5×68×122mm 付)	1	アルミニウム A6063-T5 (アルマイト処理ブラック) SUS304 EPDM シーラー
φ4×L50 ブチルゴム付ドリルビス	8	SUS410 (SG 処理品)
カバー (ブラック) (t0.35×14×73×126mm)	1	ガルバニウム鋼板同等品
予備ナット・スプリングワッシャー (ブラック)	各2	SUS304



マジカナテック株式会社

快適性・耐久性・省エネ・安全性を高める建材開発

<http://majikana-tech.com/>



■開発・製造元

マジカナテック株式会社

〒639-2143

本社: 奈良県葛城市南道穂 31 番地 11

製造所: 奈良県葛城市南道穂 71 番地 8

TEL: 0745-43-9237

FAX: 0745-43-9247

■共同開発

富士スレート株式会社

〒771-0202

本社: 徳島県板野郡北島町太郎八須字新開 1-32

TEL: 088-697-0247

FAX: 088-697-0253

■共同開発

有限会社森建築板金工業

〒635-0002

本社: 奈良県大和高田市土庫 2 丁目 4-28

TEL: 0745-22-8883

FAX: 0745-23-8884

屋根からの転落事故を防ぐため**屋根安全金具**の設置を!

フルハーネス「墜落制止用器具」義務化に対応できる屋根にしませんか?



金属屋根安全金具
safety ガシット

特許出願中

金属屋根縦葺平部固定安全金具

1. 引抜き耐力に優れ安全です。

- 軒先方向(アистраップ軸方向)：10,000N(1t)以上
- 軒先方向の±45度方向：9,000N(900kgf)以上
- 【野地板：構造用合板12mmの引張強さ試験例で保証値ではありません。】

2. 耐漏水性に優れ雨漏りの心配がありません。

安全金具の止水処理として、金具本体をカバーで覆い、裏面にはEPDMシーラーを設け、固定ビスはプチルゴム付ビスを用い止水しています。金属屋根にφ6.5mmの下穴を開けることによりビス固定時に、金属屋根表面部や下地ルーフィング表面部、ビスネジ部をプチルゴムで充填されます。隙間等から万一雨水が入り込んで、室内に通じる部分は全てプチルゴムで止水する様にしていますので、雨漏りの心配はありません。

3. 耐久性に優れ長持ちします。

耐食性の高いアルミニウムとステンレス部材で構成し、構造が単純で欠損部が少ないため強度耐久性に優れています。カバーはガルバニウム鋼板同等品を使用しており高耐久性を期待できます。

4. 取付け施工が簡単で施工ミスを防げます。

安全金具本体を仮置きし、φ6.5mmの鉄工用ドリルで金属屋根表面を削り取り、EPDMシーラーを金属屋根表面に貼合せ、8本のプチルゴム付ビスで野地板に固定します。カバーの取付けにより固定と止水処理ができ簡単に取付けできます。

5. シンプルな構造デザインにより低コストを実現。

数多くの性能評価とシンプルデザインの追求により、引抜き耐力と耐漏水性を確保しつつ低コストを実現しました。

※注意・確認事項

- 性能確保のため取付け手順を正しく守り施工願います。
- 単木や野地板が損傷している場合や強度不足の場合は使用しないで下さい。
- 金具本体の切断や劣化は漏水や強度低下の原因になりますので行わないで下さい。
- 安全金具取付けに際しては、付属の専用ビスを使用し取付説明書記載の本数で取付けて下さい。
- ビス取付けをやり直し場合は、止水上問題ないが確認し補修を行って下さい。
- 大きな衝撃負荷がかかった安全金具は撤去し、取付け位置を変え新たな安全金具を取付けて下さい。
- 安全金具の引張使用は、金具設置面の軒先側±45度以内で使用して下さい。
- 断熱材付金属屋根には使用できません。棟固定安全金具や破風固定安全金具をご使用下さい。

※適用範囲

- 野地板：構造用合板9mm以上(バラ板等の場合は裏補強等を行って下さい)
- 屋根勾配：2.5寸勾配以上

製品仕様

品名	金属屋根縦葺平部固定安全金具
金具本体図 (カバー無・有)	
梱包内容	<ul style="list-style-type: none"> 金具本体 (15×180×124mm) 1個 [アистраップIS10 (M6 L20ボルト、M6ナット、M6SW) 付] EPDMシーラー (5×178×122mm : 8-φ10mm穴) 1個 カバー (14×186×126mm : 2-φ7mm穴) 1個 φ6×L50mmプチルゴム付ビス 8本 予備ナット・スプリングワッシャー 各2個
重量	約730g
金具色・カバー色	ブラック・ブラック
材質・仕様	<ul style="list-style-type: none"> 金具本体：アルミニウムA6063-T5 [アルマイト処理(ブラック)] アISTRAップ10：SUS304 (ブラック) ボルト・ナット・スプリングワッシャー：SUS304 (ブラック) 止水材：EPDMシーラー・プチルゴム カバー：ガルバニウム鋼板同等品 (t=0.35mm) 固定ビス：SUS410 (SG処理品)
設置断面図	

製品性能

①奈良県産業振興総合センター 安全金具引張強さ試験																														
<p>■試験条件:引張角度90度と45度の2種類の引張試験を行う。</p> <p>【試験体：構造用合板 厚さ12mm】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>試験体</th> <th>90度(軒先方向) 〈最大荷重(KN)〉</th> <th>±45度(軒先方向) 〈最大荷重(KN)〉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>11.29</td> <td>9.11</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>12.57</td> <td>9.76</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>11.73</td> <td>9.82</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>11.86</td> <td>9.56</td> </tr> </tbody> </table> <p>【試験体：構造用合板 厚さ9mm】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>試験体</th> <th>90度(軒先方向) 〈最大荷重(KN)〉</th> <th>±45度(軒先方向) 〈最大荷重(KN)〉</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>9.23</td> <td>6.92</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>8.71</td> <td>7.14</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>6.83</td> <td>8.37</td> </tr> <tr> <td>平均値</td> <td>8.26</td> <td>7.48</td> </tr> </tbody> </table>	試験体	90度(軒先方向) 〈最大荷重(KN)〉	±45度(軒先方向) 〈最大荷重(KN)〉	1	11.29	9.11	2	12.57	9.76	3	11.73	9.82	平均値	11.86	9.56	試験体	90度(軒先方向) 〈最大荷重(KN)〉	±45度(軒先方向) 〈最大荷重(KN)〉	1	9.23	6.92	2	8.71	7.14	3	6.83	8.37	平均値	8.26	7.48
試験体	90度(軒先方向) 〈最大荷重(KN)〉	±45度(軒先方向) 〈最大荷重(KN)〉																												
1	11.29	9.11																												
2	12.57	9.76																												
3	11.73	9.82																												
平均値	11.86	9.56																												
試験体	90度(軒先方向) 〈最大荷重(KN)〉	±45度(軒先方向) 〈最大荷重(KN)〉																												
1	9.23	6.92																												
2	8.71	7.14																												
3	6.83	8.37																												
平均値	8.26	7.48																												
②安全金具耐漏水試験																														
<p>■試験条件</p> <p>①立平金属成形板上に安全金具を取付け、H50mmの浸水試験を行う。</p> <p>②金属板下に水が入り込む状態で安全金具を取付け、H20mmの浸水試験を行う。</p> <p>■試験体</p> <p>構造用合板 厚み12mm</p> <p>①立平金属成形板 W366mm×L470×t0.5mm プラスチック枠 内径260×H65mm</p> <p>②金属板 W186mm×L126mm×t0.35mm プラスチック(P.P)容器 W150×L220×H48 : t=1.5mm</p> <p>①安全金具全体：金属屋根板上浸水試験(N=2) ②安全金具全体：金属屋根板下浸水試験(N=1)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>試験体</th> <th>試験結果</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>試験体A(本仕様) H50mm浸水・漏水無し 7日間(168H)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>試験体B(本仕様) H50mm浸水・漏水無し 7日間(168H)</td> <td></td> </tr> <tr> <td>試験体(本仕様) H20mm浸水・漏水無し 7日間(168H)</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	試験体	試験結果	試験体A(本仕様) H50mm浸水・漏水無し 7日間(168H)		試験体B(本仕様) H50mm浸水・漏水無し 7日間(168H)		試験体(本仕様) H20mm浸水・漏水無し 7日間(168H)																							
試験体	試験結果																													
試験体A(本仕様) H50mm浸水・漏水無し 7日間(168H)																														
試験体B(本仕様) H50mm浸水・漏水無し 7日間(168H)																														
試験体(本仕様) H20mm浸水・漏水無し 7日間(168H)																														

施工手順

①安全金具本体の仮設置	<p>※注)安全金具本体の軒先側を下にして設置して下さい。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・横方向は立上り間のほぼ中央になる様に設置して下さい。 ・縦方向は任意位置に設置して下さい。 	②ビス固定位置等のマーキング	<ul style="list-style-type: none"> ・ビス固定位置8個と金具本体周囲を鉛筆等でマーキングして下さい。 	③ビス固定位置の下穴加工	<ul style="list-style-type: none"> ・ビス固定位置の中心部を鉄工用ドリルφ2~3mmを用いて金属屋根表面の下穴加工を行って下さい。
④金属屋根表面の穴加工	<ul style="list-style-type: none"> ・ビス固定穴8ヶ所を鉄工用ドリルφ6.5mmを用いて金属屋根表面の穴加工を行ってください。 <p>※注)防水シートや野地板に大きな穴が開かない様、慎重に行ってください。</p>	⑤掃除及びビス固定穴の確認	<ul style="list-style-type: none"> ・金属屋根表面を掃除し、ビス固定穴8個と切粉が無いことを確認して下さい。 	⑥EPDMシーラーの貼付	<ul style="list-style-type: none"> ・周囲マーキングやビス固定穴位置に合わせてEPDMシーラーを金属屋根面に貼付けて下さい。
⑦安全金具本体の設置	<ul style="list-style-type: none"> ・安全金具本体をEPDMシーラーの穴に合わせて設置して下さい。 	⑧プチルゴム付ビスの固定	<ul style="list-style-type: none"> ・安全金具本体をφ6×L50mmのプチルゴム付ビス8本で野地板に固定して下さい。(ビス固定は+3ビット使用) <p>※注)ビス固定において、片締めにならない様、数回に分けて固定して下さい。また強く締めすぎて野地板がバカ穴にならない様トルク管理をして下さい。</p>	⑨アISTRAップの取外し	<ul style="list-style-type: none"> ・ビス固定確認後、カバー取付けのためアISTRAップを取外して下さい。
⑩カバーの取付け	<ul style="list-style-type: none"> ・安全金具本体の上面にボルト穴に合わせてカバーを取付けて下さい。 	⑪アISTRAップの取付け	<ul style="list-style-type: none"> ・ボルトにアISTRAップをはめ込み、スプリングワッシャーとナットを2ヶ所に挿入した後、ソケット(10)等を用いて締付けて下さい。 	⑫ナット締付固定(設置完了)	<p>※注)ナットが外れないようにしっかり締付けて下さい。</p>

■使用工具・機具：メジャー / マーキング材 / 鉄工用ドリルφ2~3mm及びφ6.5mm/+3ビット / M6ソケット(10) / 電動ドリル / 掃除機等

金属屋根棟固定安全金具

1. 引抜き耐力に優れ安全です。

- 軒先方向(アイストラップの凸方向)：9,000N(900kgf)以上
- 軒先方向の±45度方向：9,000N(900kgf)以上
- 【野地板：構造用合板12mm、棟板(貫板)下部材：24×48mm・上部材：18×89mm単板の引張強さ試験例で保証値ではありません。】

2. 耐漏水性に優れ雨漏りの心配がありません。

金具本体は固定ビス部の止水のためカバーを設けていると共に、裏面にはEPDMシーラーを設け、固定ビスはブチルゴム付ビスを用いています。固定ビス部や隙間から万が一漏水したとしても、室内に通じるネジ部分をブチルゴムにて被覆し水が浸入しない様にしていますので、室内への雨漏りの心配はありません。

3. 耐久性に優れ長持ちします。

耐食性の高いアルミニウムとステンレス部材で構成し、構造が単純で欠損部が少ないため強度耐久性に優れています。カバーはガルバニウム鋼板同等品を使用しており高耐久性を期待できます。

4. 取付け施工が簡単で施工ミスを防げます。

EPDMシーラー付金具本体を8本の固定ビスで棟板や野地板に固定し、カバーの取付けにより固定と止水処理ができ簡単に取付けできます。固定ビスはドリルビスを用いており下穴無しで固定できます。

5. シンプルな構造デザインにより低コストを実現。

数多くの性能評価とシンプルデザインの追求により、引抜き耐力と耐漏水性を確保しつつ低コストを実現しました。

※注意・確認事項

- ①性能確保のための取付け手順を厳しく守り施工願います。
- ②軒下木材や野地板が損傷している場合や強度不足の場合使用しないで下さい。
- ③金具本体の切断や劣化は漏水や固定低下の原因になりますので行わないで下さい。
- ④安全金具取付け前には、付属の専用ビスを使用し取付説明書に従って取付けて下さい。
- ⑤安全金具の引張使用は、アイストラップの付いている方向で使用して下さい。

※適用範囲

- 1) 屋根の下地材：木材もしくは軽量鉄骨材(コンクリートには使用できません)
- 2) 棟(下地材)の高さ：45mm以下(下地材の高さが高い場合は釘を打設を行い使用願います)

製品仕様

品名	金属屋根棟固定安全金具
金具本体図 (カバー無・有)	
梱包内容	<ul style="list-style-type: none"> ・金具本体(15×180×124mm).....1個 【裏面EPDMシーラー(5×178×122mm：8-φ10mm穴)付】 【カバー固定ボルト(M6L14ボルト、M6SW、M6PW、M6ナット)付】 【アイストラップIS10(M6L20ボルト、M6ナット、M6SW)付】 ・カバー(14×186×126mm：2-φ7mm穴、側面一部切込み).....1個 ・φ5×L100mmブチルゴム付ドリルビス(木下地・鉄骨下地用).....8本 ・予備ナット・平ワッシャー.....各2個
重量	約750g
金具色・カバー色	ブラック・ブラック
材質・仕様	<ul style="list-style-type: none"> ・金具本体：アルミニウムA6063-T5(アルマイト処理(ブラック)) ・アイストラップ10：SUS304(ブラック) ・ボルト・ナット・スプリングワッシャー・平ワッシャー：SUS304(ブラック) ・止水材：EPDMシーラー・ブチルゴム ・カバー：ガルバニウム鋼板同等品(t=0.35mm) ・固定ビス：SUS410(SG処理品)
設置断面図	

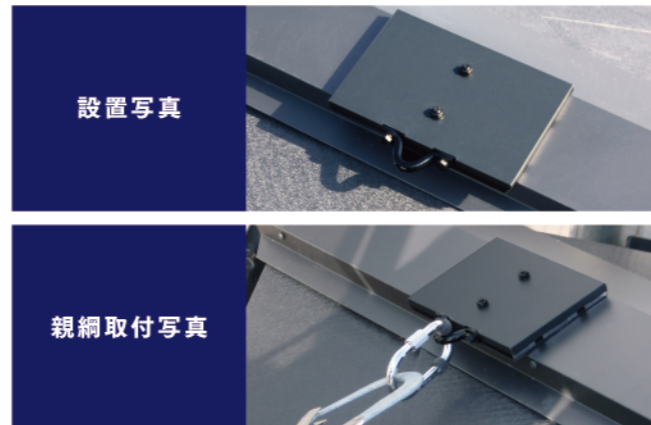
製品性能

奈良県産業振興総合センター 安全金具引張強さ試験

■試験条件：引張角度90度と45度の2種類の引張試験を行う。

【試験体：構造用合板 厚さ12mm】
棟板(貫板) 24×48mm・18mm×89mm

試験体	90度(軒先方向) (最大荷重(KN))	±45度(軒先方向) (最大荷重(KN))
1	9.81	9.76
2	9.40	10.77
3	10.35	11.64
平均値	9.85	10.72



施工手順

- ①金具設置位置の決定・マーキング
 - ・金属屋根棟上に安全金具を仮置きし、設置位置を鉛筆等でマーキングして下さい。
 - ※注) 設置位置が誤っていないか、アイストラップが水下方向(軒先側)か、固定ビスが屋根水切り等を破損しないか等を確認して下さい。
- ②固定ビスの取付け
 - ・金具本体をφ5×L100mmのブチルゴム付ドリルビス8本で固定して下さい(+2ビット)。
 - ※注) 片締めにならない様に数回に分けてビス固定して下さい。また強く締めすぎて下地材等を破損しない様トルク管理して下さい。
 - ※注) 棟側のビス4本は棟頂部野地板に隙間がある場合があり、軒先方向の内側に斜めにしてビス固定して下さい(設置断面図参照)。
 - ※注) ビスの本数とビスが緩んでいないか確認して下さい。
- ③カバーの取付け(設置完了)
 - ・固定ビス取付後、ナットと平ワッシャーを取外し、カバーを取付けて下さい。平ワッシャーとナットを元に戻し締め取付け完了です。
 - ※注) 平ワッシャーとナットの取付けとナットが緩んでいないか確認して下さい。スプリングワッシャーが内蔵されていますのでナットが緩む心配は不要です。

■使用工具・機具：メジャー / マーキング材 / +2ビット / M6 ソケット(10) / 電動ドリル / 掃除機等

安全金具使用状況写真



破風固定安全金具

1. 引抜き耐力に優れ安全です。

- アイストラップ軸方向：10,000N(1t)以上
 - 軸方向の±45度方向：10,000N(1t)以上
 - 軸方向の90度方向：10,000N(1t)以上
- 【破風板：合板21mmの引抜き試験例で保証値ではありません。】

2. 耐漏水性に優れ雨漏りの心配がありません。

金具本体はカバーを付けていると共に、破風板と金具本体の隙間にはEPDMシーラーを敷き、固定ビスはブチルゴム付ビスを用い止水処理を行っています。破風部分は垂直面のため漏水しにくい位置にあります。万一固定ビス部や隙間から水が浸入したとしても、固定ビスのネジ部にブチルゴムを被覆し室内に通じる部分をきっちりと止水できる様になっていますので、室内への雨漏りの心配はありません。

3. 耐久性に優れ長持ちします。

耐食性の高いアルミニウムとステンレス部材で構成し、構造が単純で欠損部が少ないため強度耐久性に優れています。カバーはガルバニウム鋼板同等品を使用しており高耐久性を期待できます。

4. 取り付け施工が簡単で施工ミスを防げます。

EPDMシーラー付金具本体を8本の固定ビスで破風板に固定し、カバーの取付けにより固定と止水処理ができ簡単に取付けできます。固定ビスはドリルビスを用いていますので下穴は不要です。

5. シンプルな構造デザインにより低コストを実現。

数多くの性能評価とシンプルデザインの追求により、引抜き耐力と耐漏水性を確保しつつ低コストを実現しました。

※注意・確認事項

- ①性能確保のための取付け手順を厳しく守り施工願います。
- ②破風板や木材、母屋材の腐朽や劣化不足の場合は使用しないで下さい。
- ③金具本体の取付けや固定ビスの取付けは下地の原因となりますので行わないで下さい。
- ④安全金具取付けに際しては、付属の取付け図を厳密に守り取付け作業を行って下さい。
- ⑤安全金具の引抜き耐力は、アイストラップの軸方向の±45度以内で使用して下さい。

※適用範囲

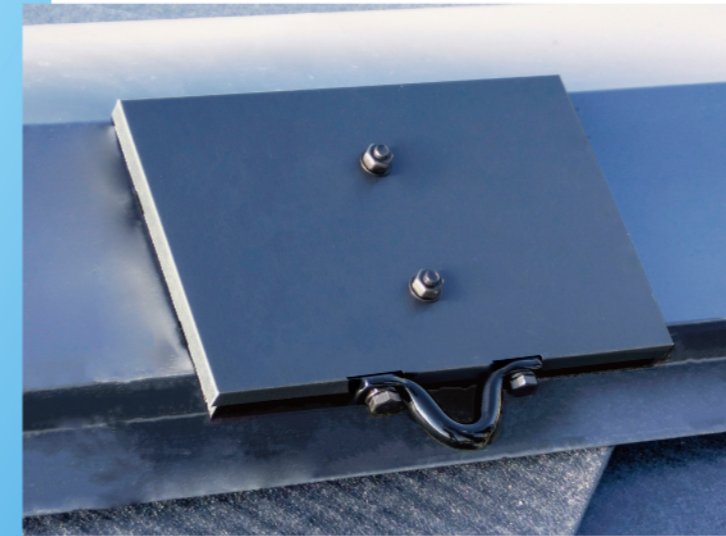
- 1) 破風板の下地材：ケイカル板・本材・カラー鋼板・軽量鉄骨材等（コンクリートは使用できません）
- 2) 破風板の厚さ：16mm以上の本材（厚さが異なる場合は別途取付け図を参照願います）



各種金属屋根に対応できるラインナップ!!

金属屋根縦葺平部固定安全金具

金属屋根縦葺平部固定安全金具は、金属屋根の立平葺きや、瓦棒葺き、縦ハゼ葺き等の平部に取付け使用するものです。安全金具の引張強さや止水性は、金属屋根を介して野地板等に直接固定し性能を確保しています。金属屋根内に断熱材等があると、強度及び止水性を低下させますので、断熱材付き金属屋根等には使用することはできません。金属屋根は屋根勾配が小さい場合や流れ長さが長い場合等があり、止水対策が重要です。セーフティガシットはカバーやEPDMシーラーを用い止水すると共に、室内に通じるビス固定部の金属屋根表面部、下地ルーフィング表面部、ビスネジ部にブチルゴムを充填できる様に設計し止水力を高めています。



金属屋根棟固定安全金具

金属屋根棟固定安全金具は、棟部に取付け使用するものです。金属屋根に断熱材等がある場合、平部に固定すると引張り強さや止水性を確保出来ないことから、棟部に取付ける安全金具を開発しました。金属屋根の棟部分は、止水処理のため下地材の棟板（貫板）の幅が狭く倒れやすい構造になっており、単に金具を棟部に取り付けただけでは引張強さを得られないだけでなく、小さな力（約200kgf）で棟部材を簡単に破損させてしまうという問題があります。セーフティガシットは金具の設置高さを極力低くすると共に、固定ビスの長さや太さ、本数を増やすことにより、引張強さ9,000N(900kgf)以上を得ることができました。



破風固定安全金具

破風固定安全金具は、①屋根安全金具を屋根面に設置出来ない場合、両端の破風部分に設置し、親綱を張って使用することができます。②積雪時、屋根面の設置では雪で埋まり使用しにくいものですが、垂直面の破風は積雪しにくく容易に用いることができます。③梯子を屋根のコーナー部に掛ける場合、梯子を固定することもできます。④屋根や壁の緊急補修時、ブルーシートの固定具として用いることもできます。

製品仕様

品名	破風固定安全金具
金具本体図 (カバー無・有)	
梱包内容	<ul style="list-style-type: none"> ・金具本体 (15×70×124mm) 1個 [裏面EPDMシーラー (5×68×122mm : 8-φ10mm穴)付] [アイストラップIS10 (M6L20ボルト・M6ナット・M6SW) 付] ・カバー (14×73×126mm : 2-φ7mm穴) 1個 ・φ4×L50ブチルゴム付ドリルビス (木下地 兼 鉄骨下地用) 8本 ・予備ナット・スプリングワッシャー 各2個
重量	約340g
金具色・カバー色	■ シルバー・□ ホワイト or ■ ブラック・■ ブラック
材質・仕様	<ul style="list-style-type: none"> ・固定金具本体：アルミニウムA6063-T5 (アルマイト処理(ブラック)) ・アイストラップ10：SUS304 (シルバー or ブラック) ・ボルト・ナット・スプリングワッシャー：SUS304 (シルバー or ブラック) ・止水材：EPDMシーラー・ブチルゴム ・カバー：ガルバニウム鋼板同等品 (ホワイト or ブラック) (t=0.35mm) ・固定ビス：SUS410 (SG処理品)
設置断面図	

施工手順

- ### ①金具設置位置のマーキング

 - ・破風板に金具設置位置を鉛筆等でマーキングして下さい。
 - ※注) カバーの取付けのため、金具本体は袖瓦等の凸部から3mm以上離して設置して下さい。
 - ※注) 破風板の厚さが15mm未満等でビス固定強さが満たされない場合は、タル木や母屋位置を探しその部分をセンターにして設置して下さい。
- ### ②固定ビスの取付け

 - ・金具本体をφ4×L50mmのブチルゴム付ドリルビス8本で固定して下さい(+2ビット)
 - ※注) 片締めにならない様回数に分けてビス固定して下さい。また強く締めすぎて破風板等がバカ穴にならない様トルク管理して下さい。
 - ※注) 破風部分がモルタル等で被覆されて、ビスが入らない場合は、コンクリートドリルφ3mmで下穴を開けた後ビス固定して下さい。
 - ※注) ビス固定本数の確認とビスが緩んでいないか確認して下さい。
- ### ③カバーの取付け (設置完了)

 - ・固定ビス取付け後、アイストラップ(ナットとスプリングワッシャー)を取外し、カバーを取付けて下さい。アイストラップ(ナットとスプリングワッシャー)を元に戻し取付け完了です。
 - ※注) ナットとスプリングワッシャーの取付け確認とナットが緩んでいないか確認して下さい。

■使用工具・機具
メジャー/マーキング材 / (コンクリートドリルφ3mm) / +2ビット / M6 ソケット (10) / 電動ドリル / 掃除機等

製品性能

奈良県産業振興総合センター 安全金具引張強さ試験

■試験条件 引張角度90度と45度と0度の3種類の引張試験を行う。

【試験体：普通合板 厚さ21mm】

試験体	90度(軸方向) (最大荷重 (KN))	±45度(軸方向) (最大荷重 (KN))	0度(横方向) (最大荷重 (KN))
1	19.34	14.54	11.55
2	18.49	14.81	11.55
3	19.07	14.14	11.56
平均値	18.97	14.50	11.55

【試験体：普通合板 厚さ15mm】

試験体	90度(軸方向) (最大荷重 (KN))	±45度(軸方向) (最大荷重 (KN))	0度(横方向) (最大荷重 (KN))
1	13.27	8.65	4.75
2	12.96	9.92	5.90
3	11.33	9.64	6.21
平均値	12.52	9.40	5.62