

# 天窗の交換参考資料

(ベルックス天窗への交換)





# 目次

1. はじめに	P-1
注意点	
天窓交換のタイミング	
2. 「点検/交換」10年毎の捉え方	P-2
3. 「安心点検工事」の内容	P-3
4. 枠の腐食の進行例（20年目の判断基準）	P-4
5. お施主様へのセールストーク	P-5
6. 天窓交換までの工程チェックシート	P-6
7. 天窓交換施工例	P-7 ~ P-10
VELUX → VELUX GGU（風呂場）	
旧松下電工 → VELUX VS（居間）	
旧松下電工 → VELUX GGU（風呂場）	
旧松下電工 → VELUX GGL（ロフト）	
8. 屋根カバー工法	P-11 ~ P-12
9. 天窓交換キット（防水シート）の施工方法	P-13
10. 開口部 屋根からの調整	P-14 ~ P-18
11. 旧トップライトの資料（納まり図、サイズ表）	P-19 ~ P-24
12. VELUX資料	P-25 ~ P-29

## はじめに

日頃よりベルックススルーフウィンドウをご愛用いただきありがとうございます。

お陰様で1995年以前までに取り付けいただきました20年超の古い天窓は、ベルックススルーフウィンドウと、他社製のトップライトを含めると100万台にも上るといわれております。

日本ベルックスでは当社の製品を長くご愛用いただけるよう、10年・20年安心点検をご案内させていただいておりますが、20年を超える天窓につきましては、部品の供給が終了する時期を迎えており、従来のような修理・修繕が困難なケースも増えております。

従来、屋根葺き替え工事の際に古い天窓はノーメンテナンスでそのまま放置されることが一般的であり、せっかく屋根をリニューアルしても設計耐用年をはるかに超える古い天窓がその後のトラブルの原因となるケースが想定されます。

築20年時の屋根塗装時や、築30年時の屋根葺き替え時には足場を設けるタイミングとなり、天窓につきましても「本体ごと」交換する絶好の機会となるため、お客さまには併せて交換することをお勧めしております。

ベルックススルーフウィンドウのある快適な暮らしを長く続けていただくためにも、性能・仕様ともに向上した新しい天窓への交換をお施主様にご提案ください。

1990年代はGGLタイプ(中軸回転方式)が主流でしたが、交換を検討される場合は最新のVS電動タイプ(トップハング)をお勧めいたします。雨センサー(吹き込みセンサー)や網戸が標準装備、またリモコンでご年配のお客さまにも簡単に操作いただけます。

### 【注意点】

- ベルックス製からベルックス製へ交換の場合、同サイズであれば開口部分はそのままですが、内装調整は必要です。
- サイズが異なる場合や他社製トップライトから交換する場合は開口調整が必要です。
- VS/FSタイプは窓枠が野地面のレベルで納めるため、既存の天窓(トップライト)より小さいサイズを選ぶと開口調整が容易に出来、施工がスムーズに行えます。
- VSタイプの内装仕上げで、仕上げ材が天窓下部のギアボックスや網戸枠にかかり、取り外しが出来なくなる事の無いようご注意ください。(後にメンテナンスの支障となります)

詳細については、施工例写真、各寸法資料、納まり参考図を参照ください。

**天窓の交換は屋根の塗装、葺き替えのタイミングで行うのがポイントです！**

## 天窓交換のタイミング

築20年以降、屋根塗装、屋根カバー工法時には交換を推奨します。

他社天窓にはメンテナンスプログラムがなく、20年目を逃すと30年目までノーメンテとなり、その間に雨漏れなどの問題が発生する可能性が大きいからです。ベルックスも20年点検後、保証は築25年迄です。

築30年、屋根葺き替え時には交換が必須です。  
(交換するしか手段がありません)

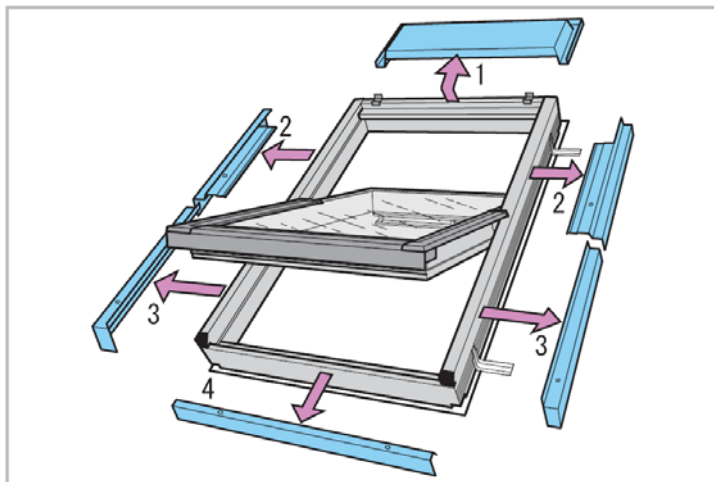
## 「安心点検工事」の内容

点検対象： お引渡し後10年前後のベルックス製天窗

点検内容： ガラス回りの防水材の交換、部品の点検・確認・補修、グリスの補充、ガラス清掃(屋根側のみ)など

特典： お引渡し後20年までの保証延長(9年目、11年目での点検でも、一律に20年目までの延長となります)

価格： お見積りご依頼下さい。

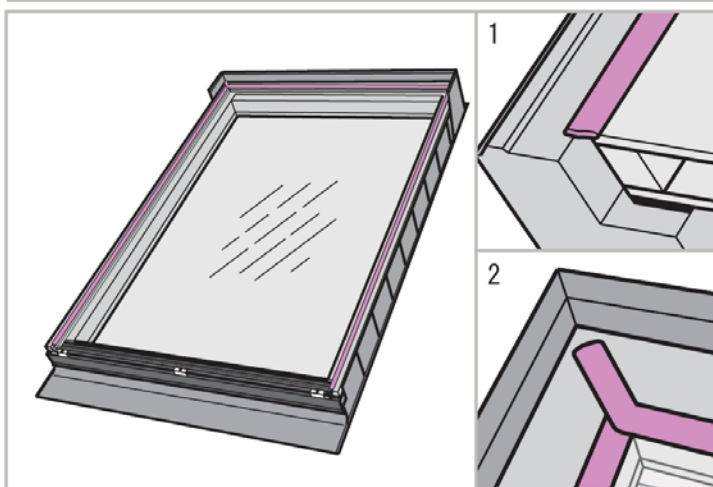


### 本体外装板を点検いたします

屋根側からアルミカバー、ビスの締め付けなどを点検し、必要な場合は補修を行います。

### 点検で……

- 新築時の万が一の取付けミスを発見し、補修することができます
- 取付けの点検により防水性を確かなものとし、天窗を長持ちさせます

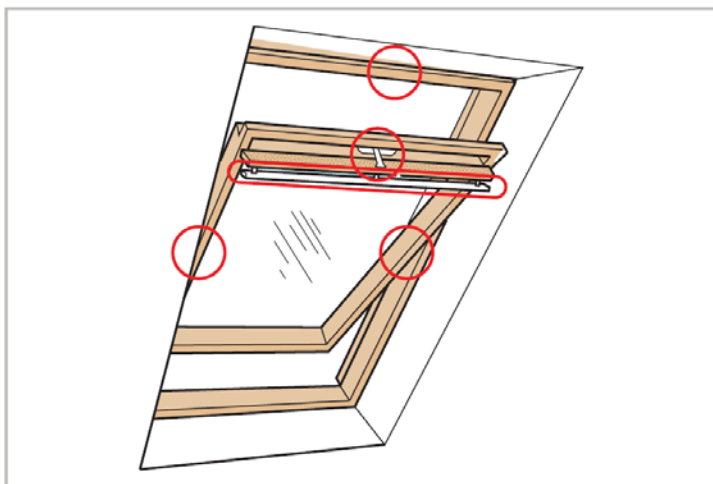


### 防水材の交換をいたします

防水材(ブチルゴム[左図1・2の色つき部分])を交換、屋根側からのガラス清掃を行います。

### 点検で……

- 防水性能を製造時の状態に戻すことができます
- ガラスがきれいになることで、より一層の開放感を実感いただけます



### 可動部を点検いたします

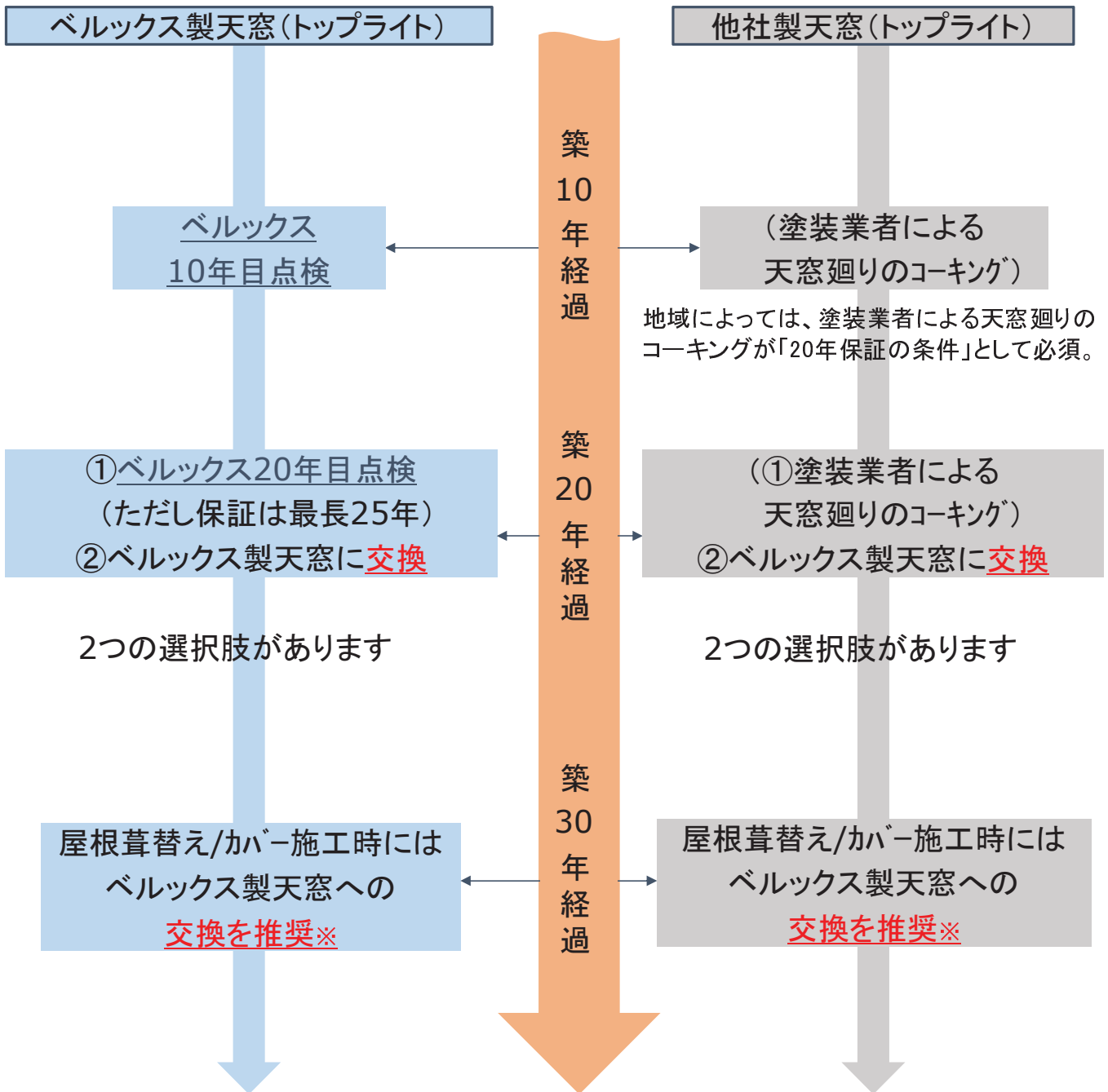
金属部(左図囲み部分)へのグリス補充を行い、天窗とブラインドの動作確認も行います。

### 点検で……

- 開閉操作がスムーズになります
- 開閉時のきしみ音などを軽減できます

# 「点検/交換」10年毎の捉え方

天窓の交換は屋根の塗装、葺き替えのタイミングで行うのがポイントです！



※木枠が痩せるとビスやパッキンの効きが悪くなる為、まずは枠の変質が少ないこと。  
枠の腐食度合い(p4参照)で、C、Dは交換が推奨となりますが、  
①点検しても保証が付かないこと、  
②後日問題が生じても交換部品が無い可能性があること、  
③後日交換の際、足場の再設置が必要になること、  
などをお施主様が了解した上で希望されるのであれば、交換は必須ではありません。

# 枠の腐食進行例（築20年目の判断基準）

## 軽度

A  
窓枠、サッシのどちらかに、1辺が3cm角または10cm<sup>2</sup>未満の水染み・変色が1か所以内見られる。



B  
窓枠またはサッシに1辺が5.5cm角または30cm<sup>2</sup>未満の水染み・変色が2か所以内見られる。



C  
サッシに1辺が5.5cm角または30cm<sup>2</sup>以上の水染み・変色が2か所以上見られる

交換推奨



D  
窓枠に1辺が5.5cm角または30cm<sup>2</sup>以上の水染み・変色が3か所以上見られる

交換推奨



## 重度

# お施主様へのセールストーク

## 天窓交換時期～「屋根足場を架けるタイミング」

「屋根材や給湯器や空調設備と同じ。交換で快適さ/安心が増します」

▶「でも天窓交換は足場が必要」

▶「保証期限や交換部品の供給切れも考慮し  
足場架けるタイミングを逃さないように」



▶「同時期の工事で費用を抑えられます」 「永く住まうなら是非、今一度ご検討を」

## 他社製

## ベルックス製へ交換のメリット

「新たに保証が付く上に、イザとなれば点検体制もあるので安心です」

「安全で透明度の高い、透明合わせ強化ガラスが選択できます」

「遮熱性・断熱性が格段に向上した高性能ガラスです」

「汚れが付きにくいNeat®コーティング」

「全てを交換することで枠までキレイになります」



※ベルックス製新旧の交換でも同じ事が言えます

## 他社開閉タイプ

## ベルックス開閉タイプへのメリット

「天窓を開けて涼しくお休みになりたい時、網戸や吹き込みセンサーが標準装備でとっても便利。突然の雨でも安心です」(電動)

「ベルックスのブラインドなら日除けをしながらでも換気が可能。陽射しが強い季節こそ換気を活かさせます」

「無線式リモコンなのでどこからでも操作できます」(電動)



## 他社FIXタイプ

## ベルックスFIXタイプへのメリット

「配線がいらすリモコン操作のソーラータイプの電動ブラインドが設置できます」

## ベルックス開閉タイプへのメリット

「トップライトを開けると断然風の通りが良くなります」

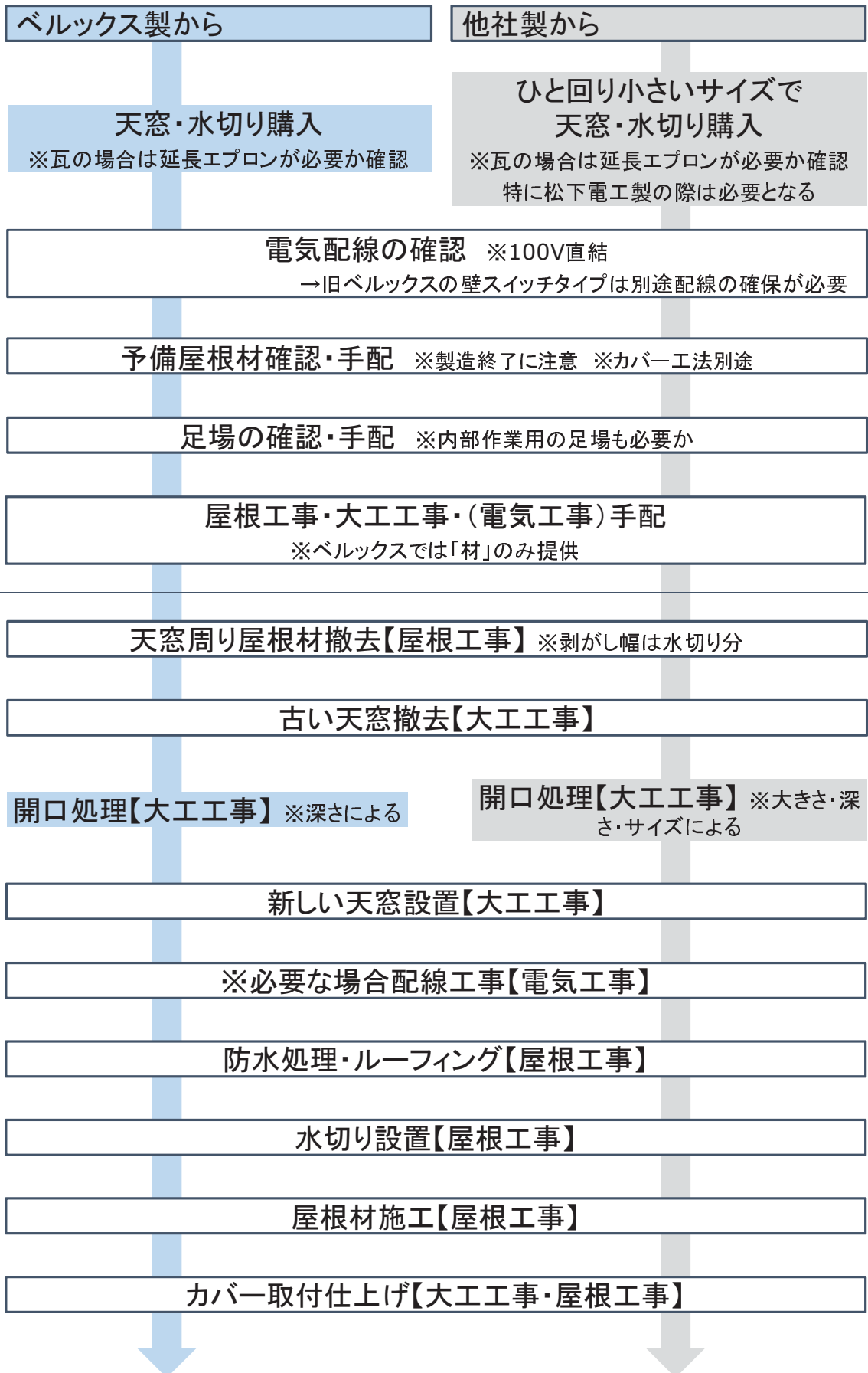




# 天窓交換までの工程チェックシート

工事前手配・準備↑

↓施工当日



VELUX GGL-101 → VELUX GGU-C02 ※勾配注意！  
(風呂場の枠腐食 屋根カバー工法)



1、屋根・水切りを外す (現在、GGUタイプは4寸以上必要)



2、ルーフィングシート下のLアングルのビスを外し天窓を取る



3、GGL101を外し、C02はhで大きい為、80mm開口を広げる



4、GGUは野地板面より5cm枠が下がる為、ジグソーなどでカット



5、GGU-C02を納まり確認後、固定



6、防水施工後、シングル材でカバー工法仕上げ



7、施工前の内部状況(カビが全面に付いた状態)



8、内装再施工

松下電工2×2.5 → VELUX VS-C01 (開閉不良、結露内装痛み)



1、トップライト廻りの瓦を外す



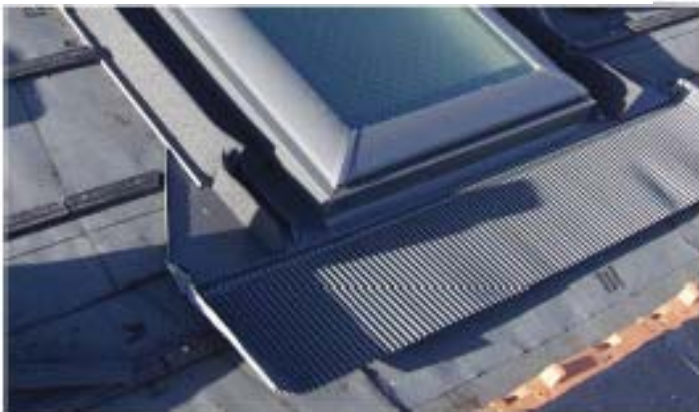
2、瓦廻りを外し、本体も取り外す



3、松下電工2025を外し、最低見付を確保した上で、開口枠上部のみの枠を取り付ける



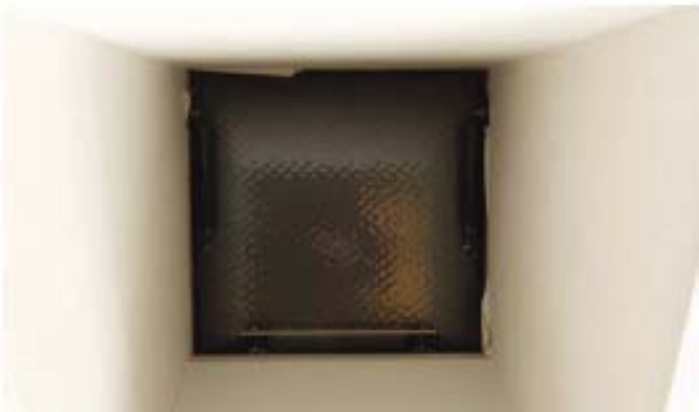
4、VS-C01を仮置きし枠納まりを確認する



5、瓦用のアルミ水切りの確認



6、防水施工及び屋根材再施工



7、松下電工2025の時の内装



8、VS-C01施工後の内装見上げ

# 新日軽0808 → VELUX VS M02 (雨漏れ)



1、外部アルミカバー廻りを外していく



2、スレート廻りを外し、本体も取り外す



3、新日軽のトップライトを外した状況



4、VSを取り付ける為の内枠取り付け



5、VS M02を設置し、防水施工を行っている状況



6、防水施工及び屋根材再施工



7、施工前の内装



8、施工後の内装、ひと回り枠が廻る

# YKKAP0808 → VELUX VSE M02

(ガラス割れ、開閉不良、屋根カバー工法)



1、取り外し前の納まり状況



2、スレート廻りを外し、本体も取り外す



3、もう一回り開口を小さくする枠を取り付ける



4、VS電動タイプを施工した後、防水シートを設置



5、ルーフィング施工(p13参照)し、外部板金部材を納めていく



6、ガルバリウム鋼板屋根材施工後の状況



7、施工前内観



8、施工後内観

## 屋根カバー工法 大工工事(電気工事)



1、既存トップライトの撤去



2、トップライトを外した状況、サンダーで金具を切断



3、水切りも切り落とし、野地を整える

- 1 既存トップライトの外装板をはずして、水切りをめくる
  - 2 トップライト本体を外し、取付金具を撤去する
  - 3 水切りも切り落とし開口廻りの野地を整える
- ※ 電動開閉式の場合は100Vケーブルを小屋裏スペースに落としこんでおくことが必要



4、新規天窓の取り付け



5、位置を合わせてビスどめ

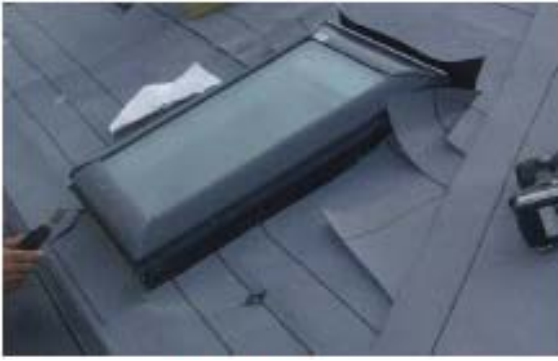


6、施工後内観

- 4 電動開閉式の場合は100Vケーブルを落とし込む
- 5 天窓の位置を合わせてビスどめ
- 6 開口サイズが変わる部分、必要に応じて内装仕上げ

施工後内観

## 屋根カバー工法 板金屋根工事



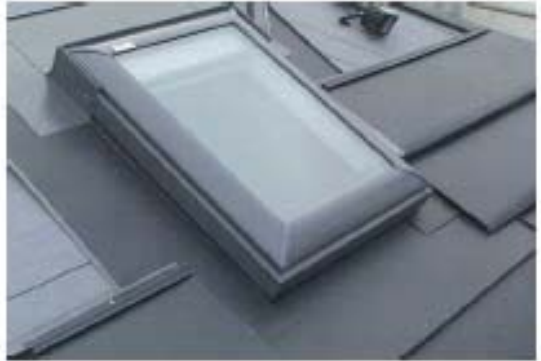
1、ルーフィングと防水シート施工 (p13参照)



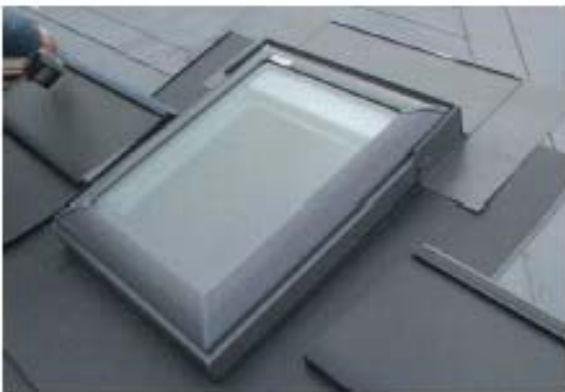
2、天窗廻りの板金を下から施工する



3、左右も板金を立ち上げる



4、天窗の外装板を取り付け、専用水きり  
(鋼板用上部水切り)を板金に載せて取り付ける



5、15~20mm程離し、カバー工法の金属屋根材を取り付けて行く



6、上部板金を施工し、カバー工法の屋根材を施工して行く

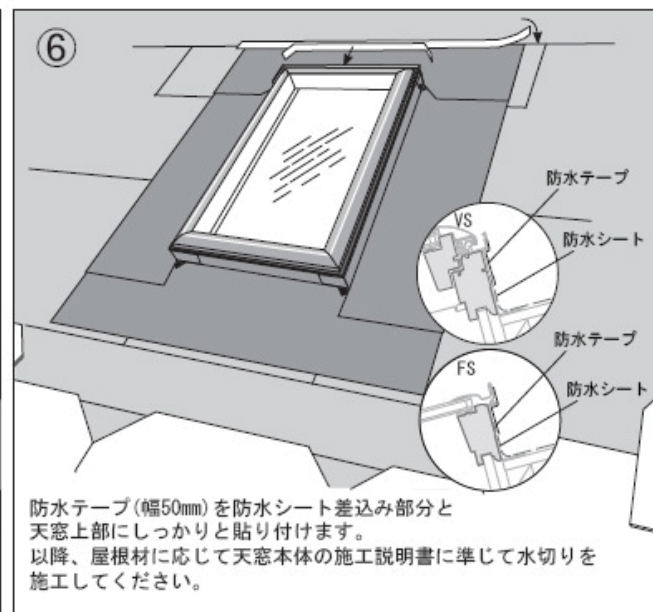
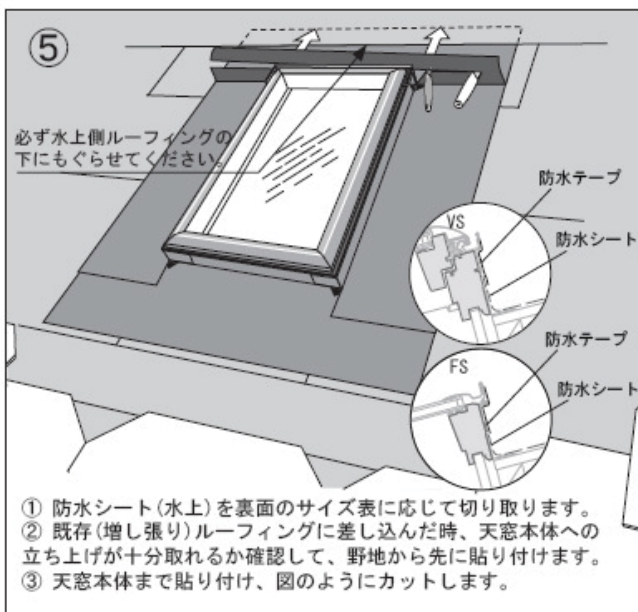
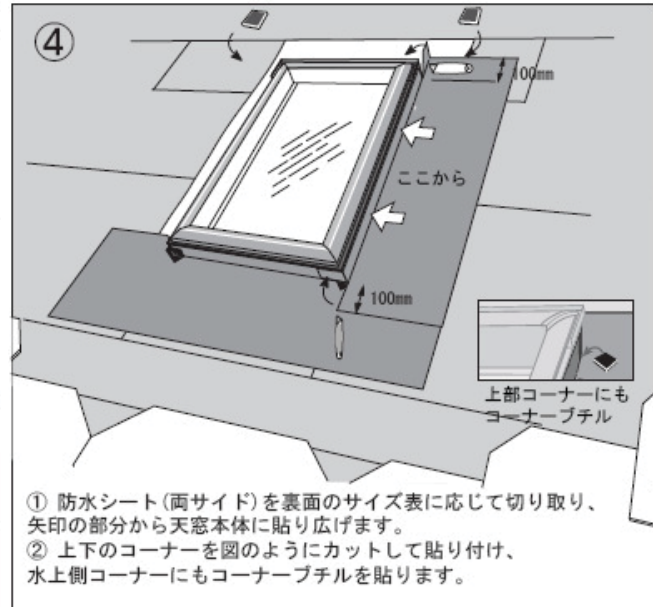
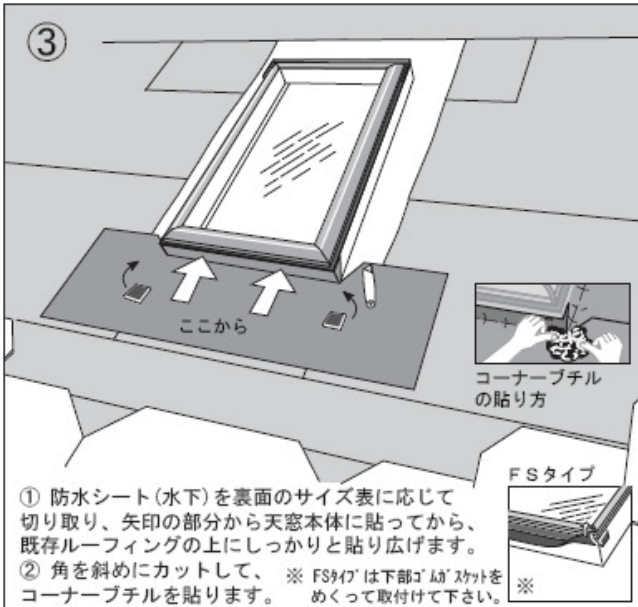
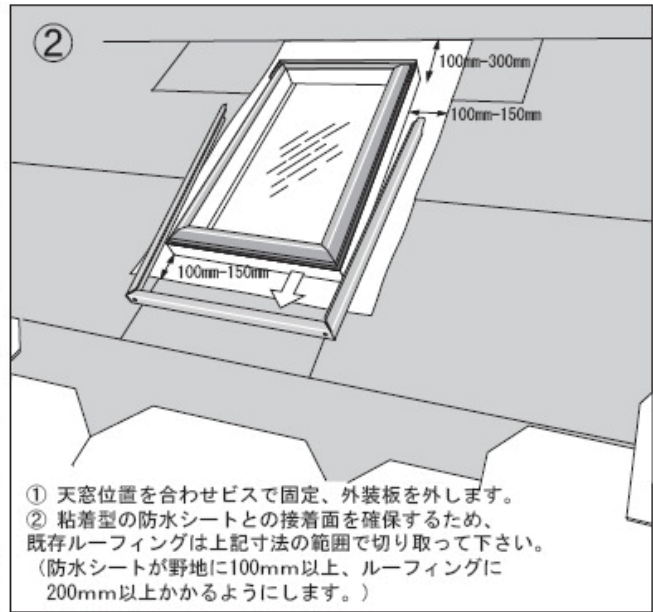
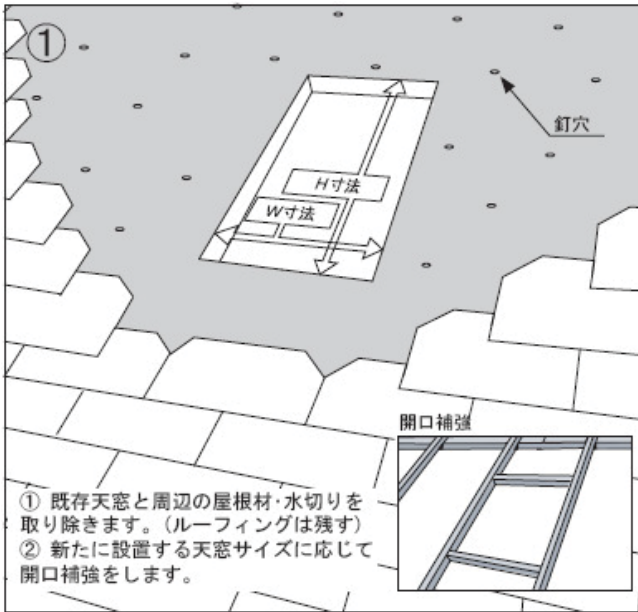


7、完成

天窗廻りは雨水が流れるように四方を開けておく

# 天窗交換キット(防水シート)の施工方法

キット内容: 粘着型防水シート(巾450mm)、コーナープチル、防水テープ





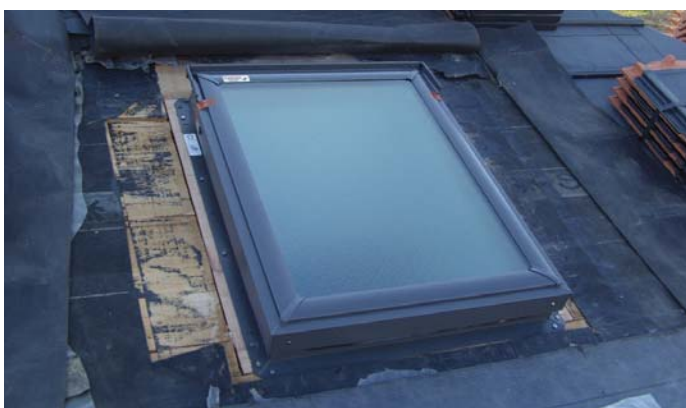
## 開口部 屋根からの調整



1、開口補強を屋根から調整



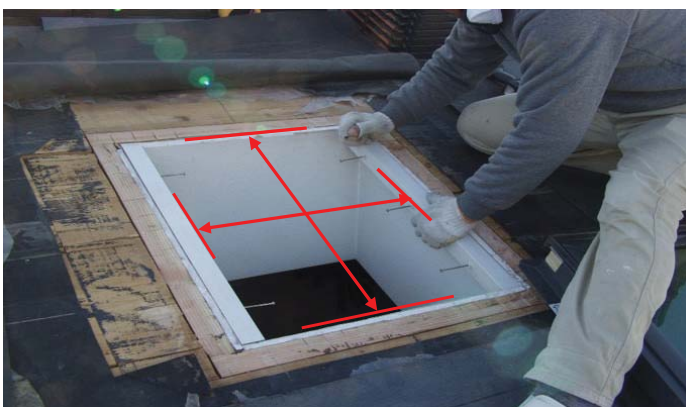
2、開口廻り野地面を平坦に仕上げる



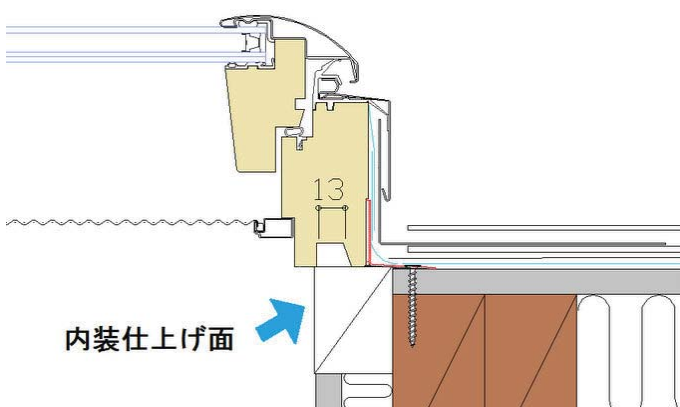
3、開口補強の上に取り付けアングルがしっかり乗ることを確認



4、内装の仕上げは図の赤線位置



5、四方に化粧枠を組む (p23-p25 本体断面寸法K、L参照)



6、内装の仕上げが狭いと網戸脱着やメンテナンスができません



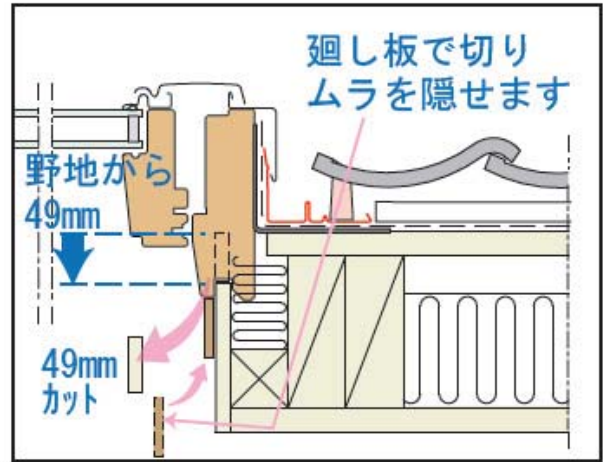
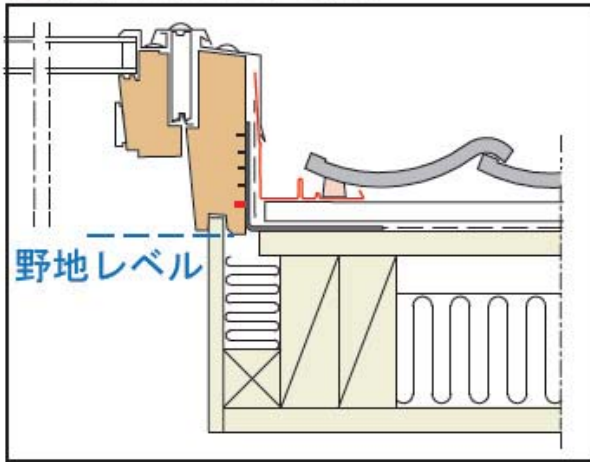
7、ビス頭を化粧キャップなどで押える



8、完成

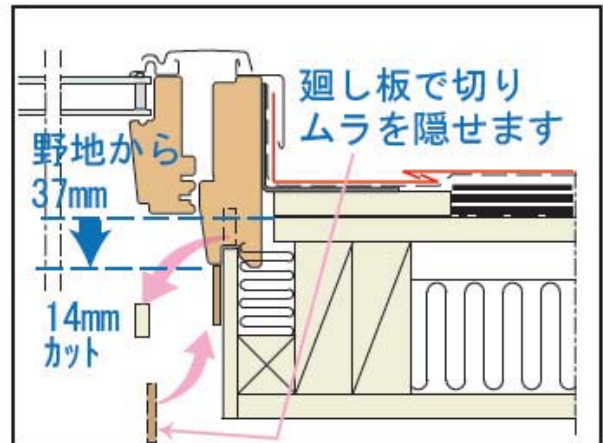
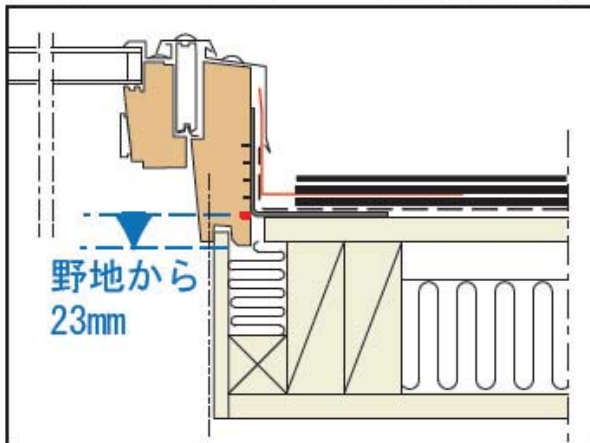
# VELUX「GGL」→「新GGL/GGUシリーズ」開口調整

## 屋根材が瓦の場合

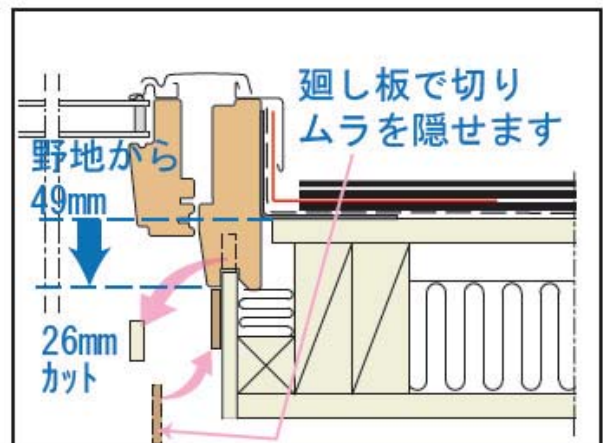
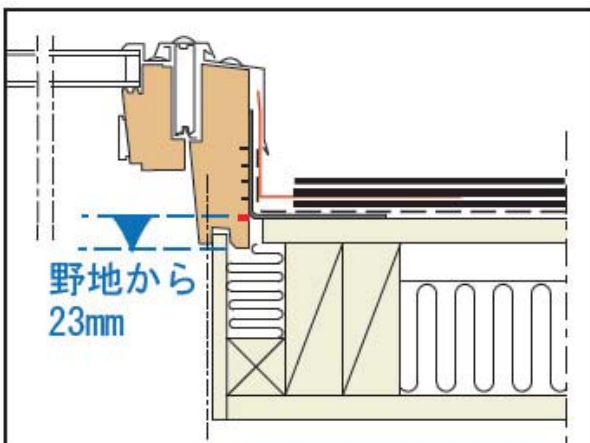


※ 水切りの幅に応じて瓦棧を切り落とします。

## スレートにカバー工法の場合

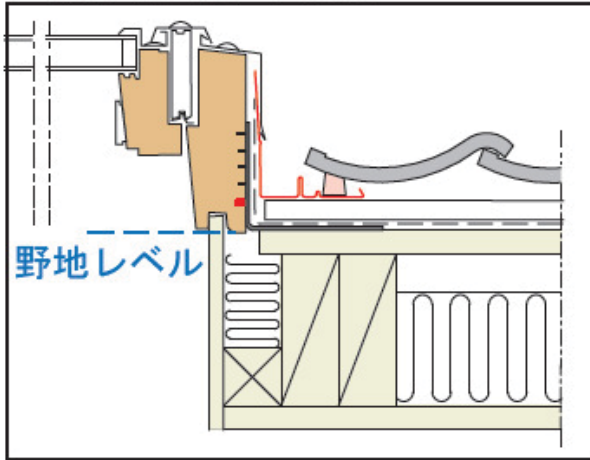


## 屋根材がスレートの場合

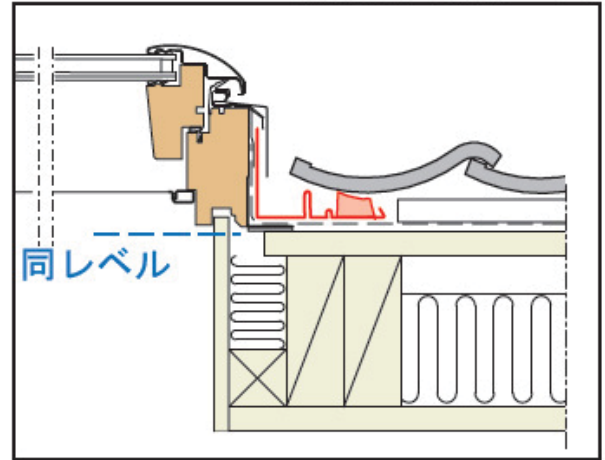


# VELUX「GGL」→「VS/FSシリーズ」開口調整

## 屋根材が瓦の場合

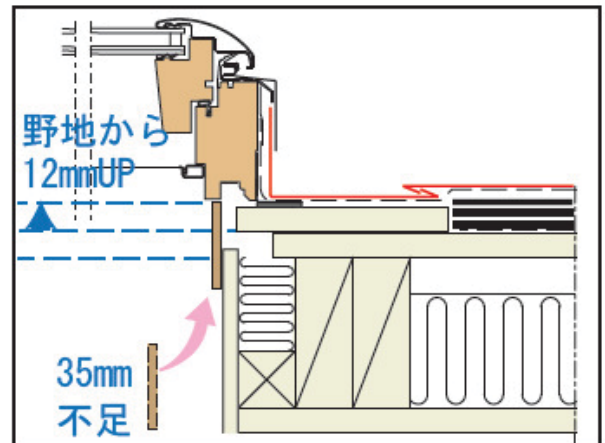
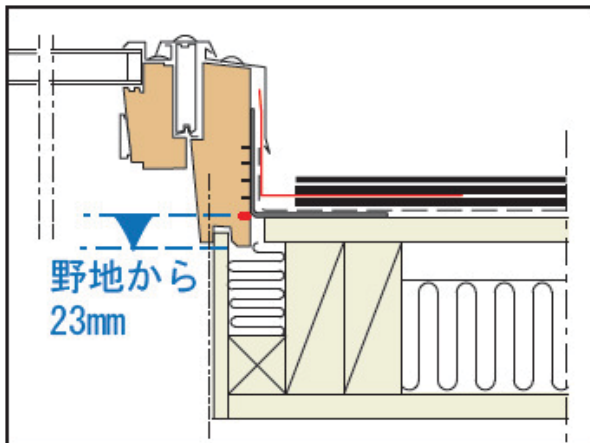


※図は VSタイプ<sup>®</sup> です

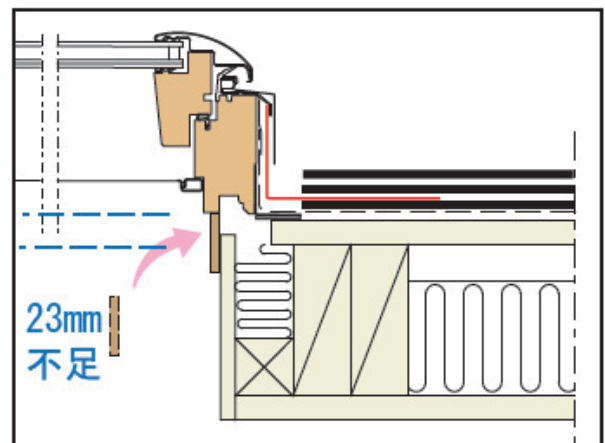
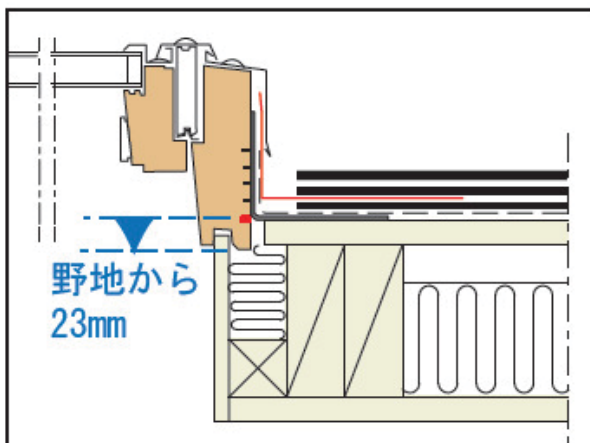


※ 水切りの幅に応じて瓦棧を切り落とします。

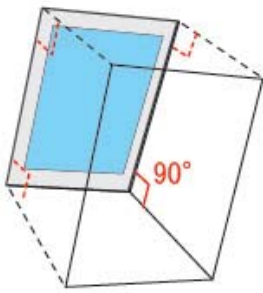
## スレートにカバー工法の場合



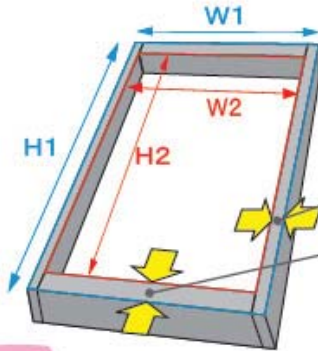
## 屋根材がスレートの場合



# 他社→VELUX「VS/FSシリーズ」開口調整



※内装ボード（縦）がトップライト（屋根）に直角に差し込まれている前提です

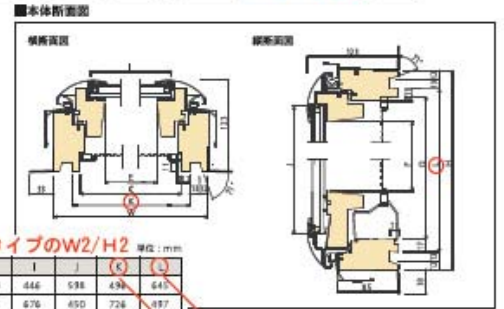


## 調整枠の寸法の出し方

- 枠取付のメリット  
 ①内装面を整え内装工事を軽減  
 ②窓枠にボリューム感が増し自然な仕上がり

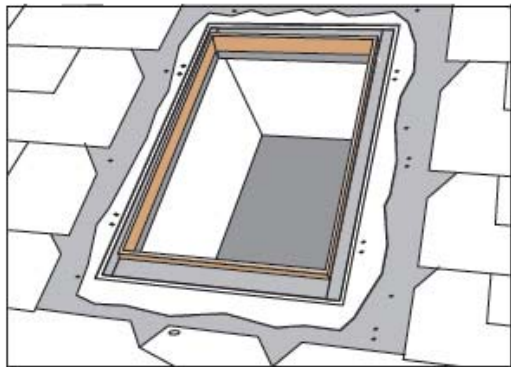
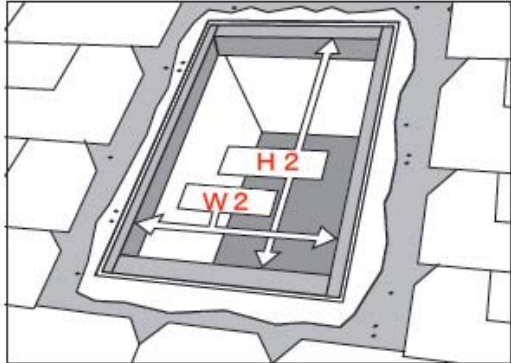
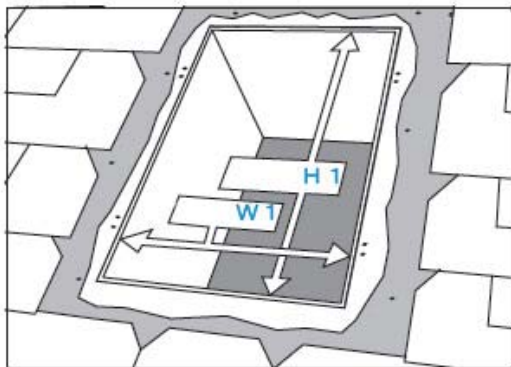
$$\text{調整材H幅} = (W1 - W2) / 2$$

$$\text{調整材W幅} = (H1 - H2) / 2$$

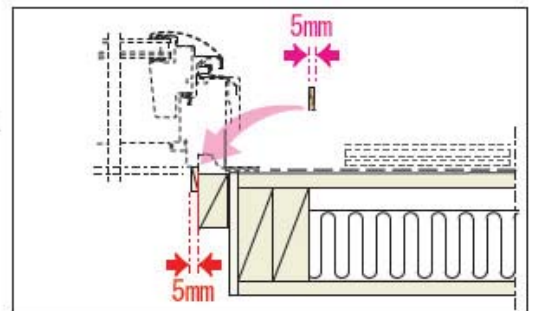
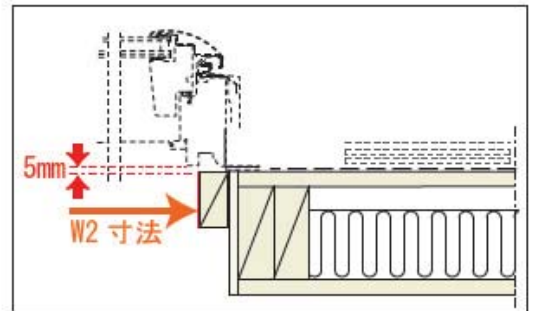
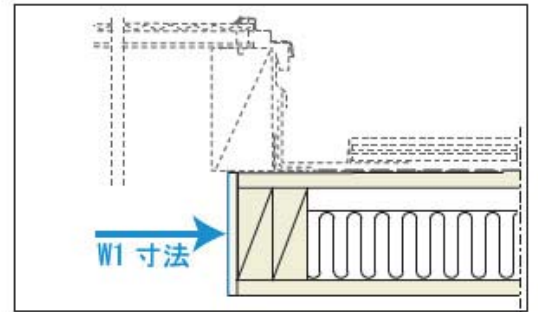


■各部寸法表 (VSE/VS共通) 例) VSタイプのW2/H2 単位: mm

規格番号	W	H	C	D	E	F	I	J	K	L
CD1	546	695	474	617	407	519	446	598	496	641
HD5	776	547	704	469	637	371	676	450	726	687
MD2	776	775	704	697	637	599	676	676	726	776
MD4	776	975	704	897	637	799	676	676	726	925
MD8	776	1395	704	1317	637	1215	676	1298	726	1345
SD6	1136	1175	1064	1097	997	999	1058	1078	1086	1125

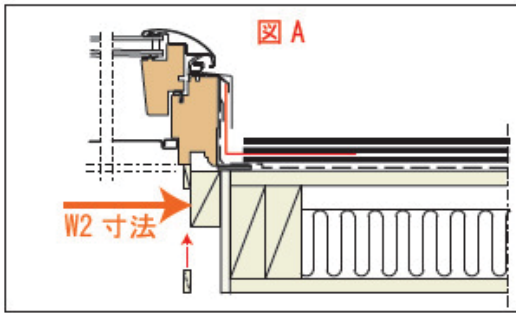


※GGL 兼用ならば 50mm 以上



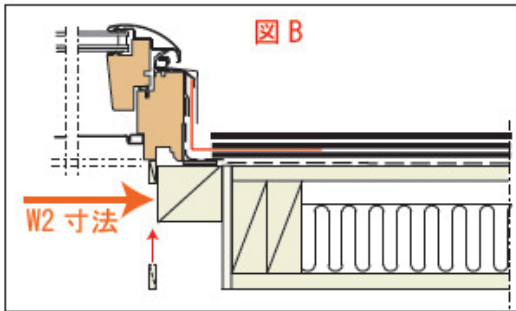
※隙間へのコーキングなど気密処理をご検討ください。

# 他社→VELUX「VS/FSシリーズ」開口調整

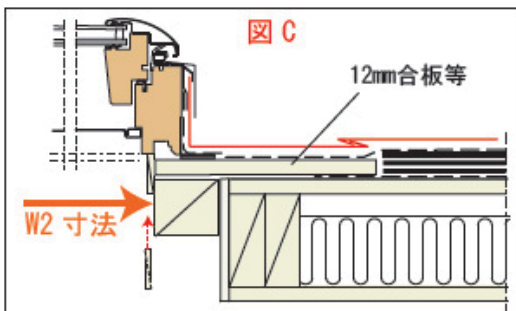


他社から VS タイプ  
調整幅少ない  
溝隠し材使用

(開口調整材料例)  
・角材：檜角材  
約 60×60×300  
・薄板：檜仕上げ材  
約 1820×5×60



他社から VS タイプ  
調整幅多い→取付金具は調整枠で固定  
溝隠し材使用



他社から VS タイプ (カバー工法)  
調整幅多い→取付金具は調整枠上の合板で固定  
溝隠し材使用

① 屋根材・古い天窗を撤去し、調整枠を回します。

② スレート材を差し戻し、高さを揃えます。

③ 合板を設置して天窗設置高さをスレート面と揃えます。

④ 新しい天窗を設置します。

12mm合板等

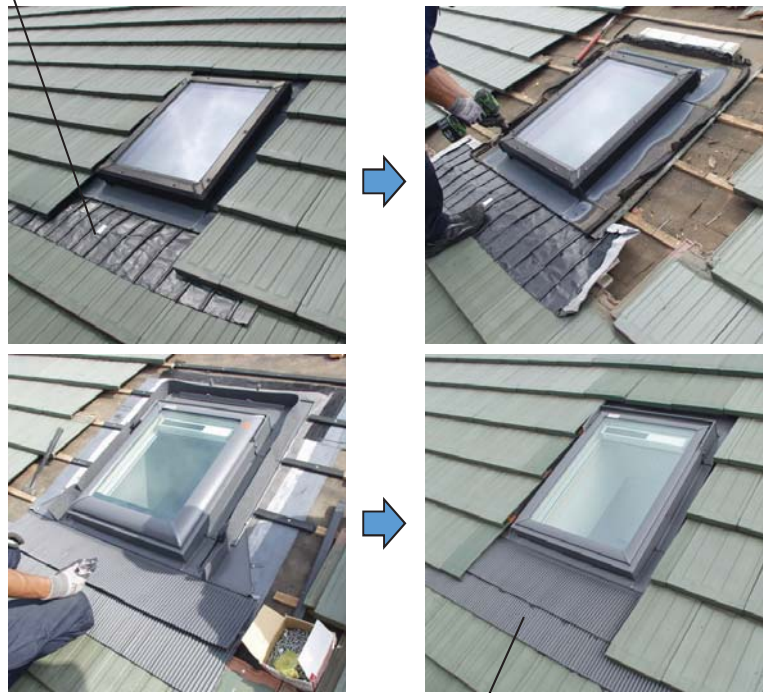
※資料上の窓枠寸法と実際では、4～5mm程の誤差が見られる場合もあります。余裕を持った材料を用意し、現場で実寸確認の上、微調整を行ってください。

# ◆トップライト(松下電工※) ※現在のパナソニック電工(株)

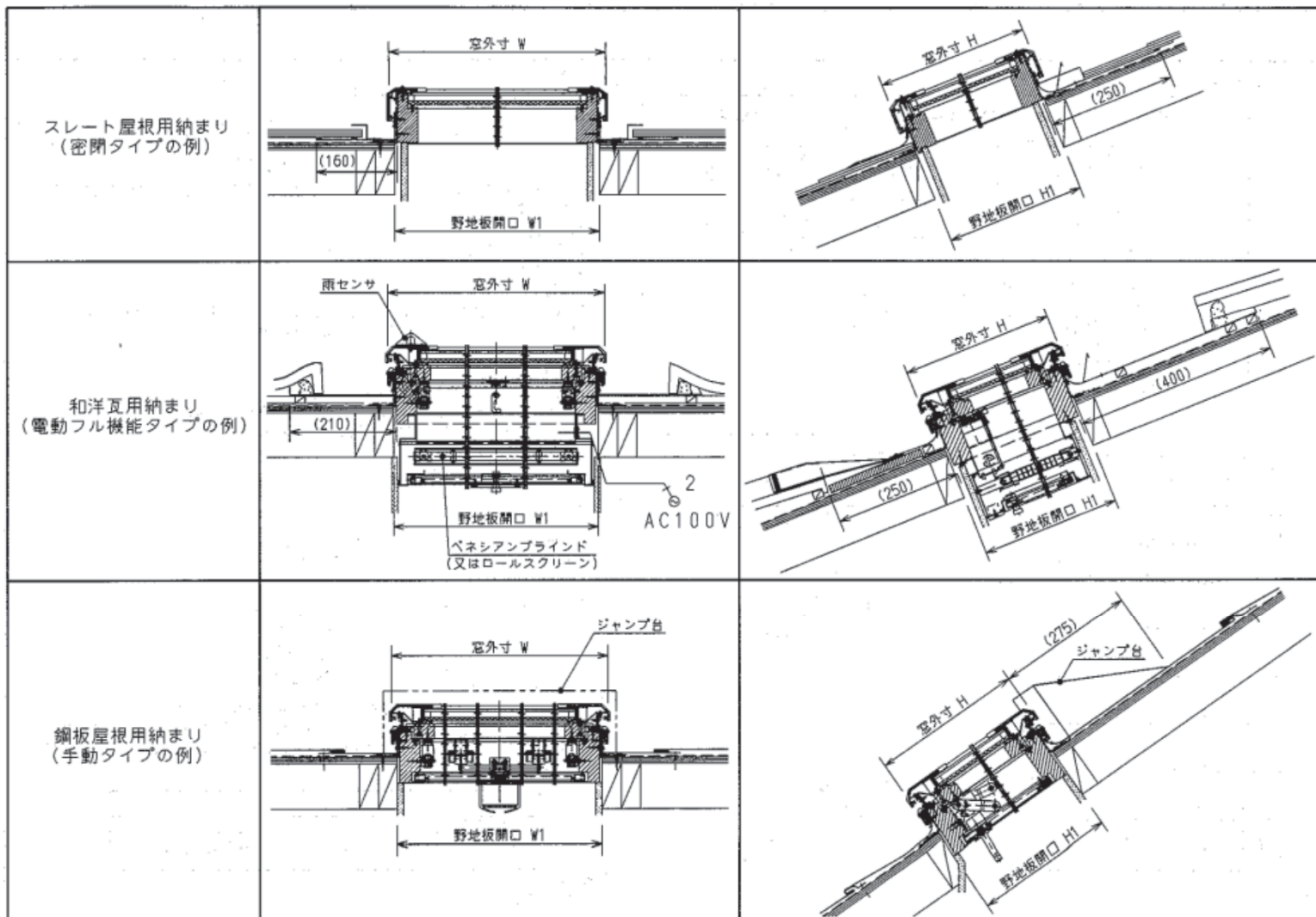
既存の鉛エプロン

サイズバリエーション				
H 呼称	W 呼称		20	30
		W1	H1	555
		H	579	879
20	555	579		3020
25	705	729	2025	
30	855	879	2030	3030

W1 X H1 : 野地板開口寸法  
W X H : 窓外々寸法



純正アルミエプロンだけでは長さが足りないため、延長エプロンを使用

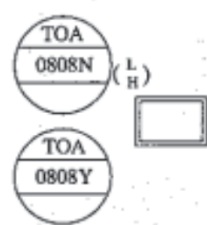
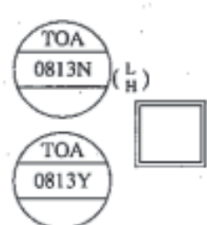


# ◆トプライト(新日軽)

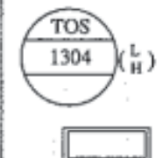
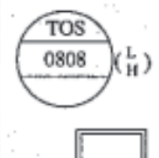
屋根式 ステンレス製嵌め殺し型

屋根式 突き出し型

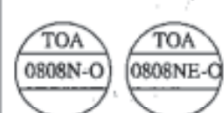
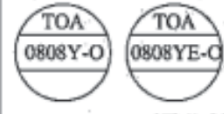
呼称	08
芯々M	910
開口寸法(D)	834
呼称	13
芯々M	1365
開口寸法(D)	1289

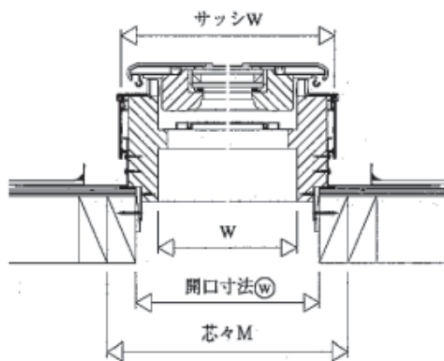
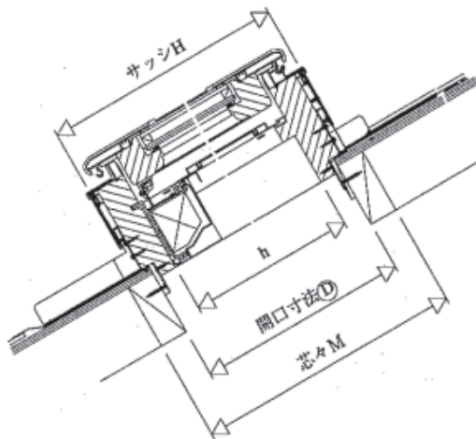
呼称	08	13
芯々M	910	1365
開口寸法(D)	872	1327
呼称	04	455
芯々M	417	
呼称	08	910
芯々M	872	

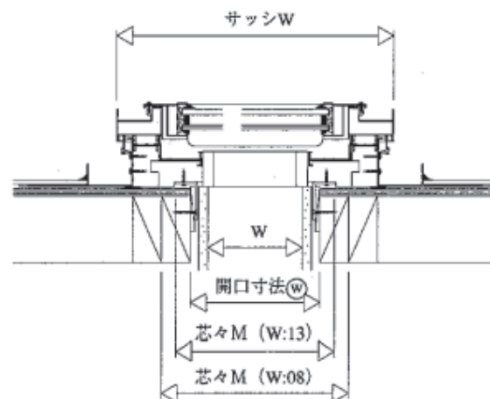
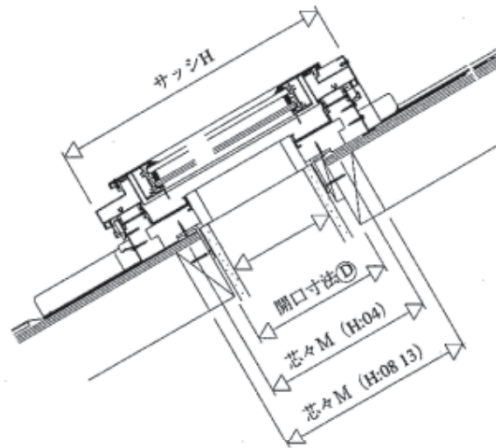
呼称	08
芯々M	910
開口寸法(D)	834
呼称	08
芯々M	910
開口寸法(D)	834

屋根式 突き出し型



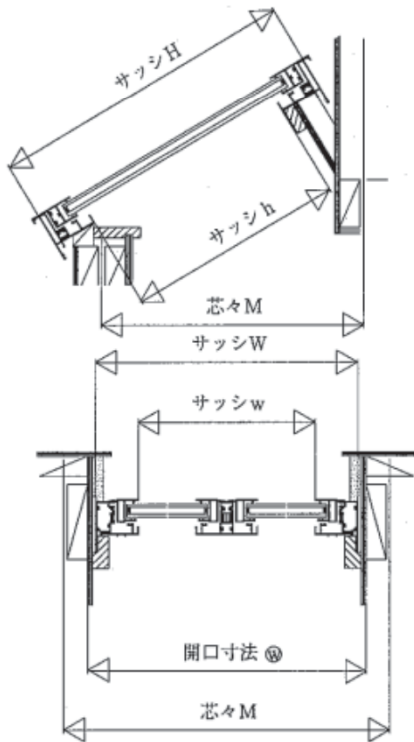
屋根式 嵌め殺し型



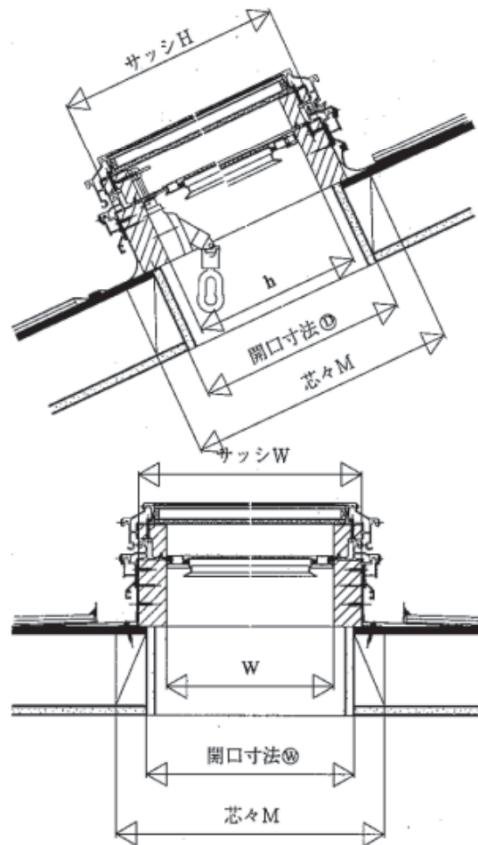
# ◆トップライト (YKKAP)

YKK AP

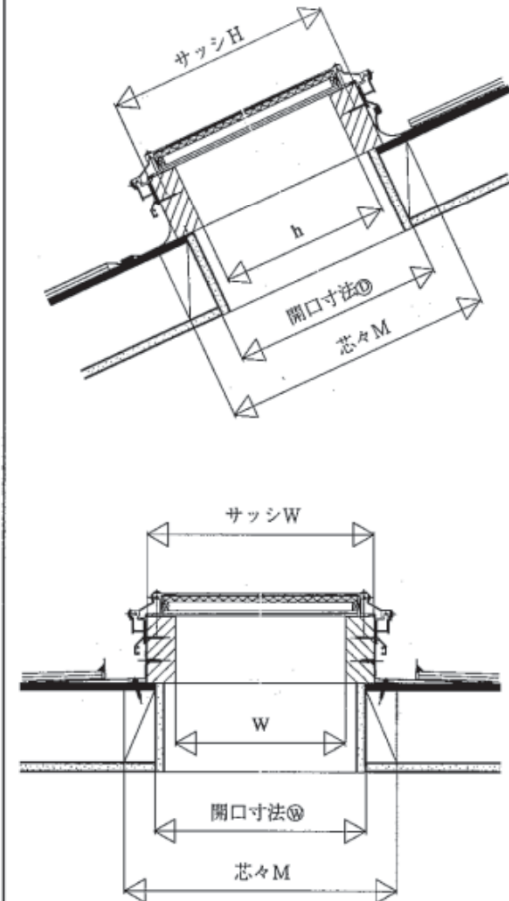
出窓式 嵌め殺し型



屋根式 突き出し型



屋根式 嵌め殺し型



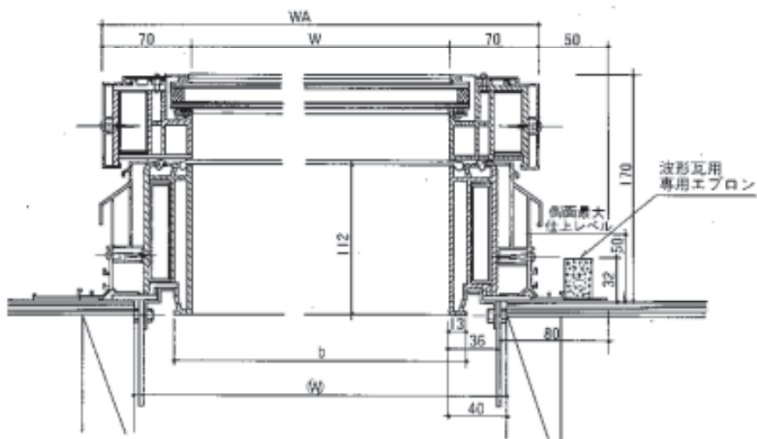


# ◆ルーフウインドウ横スライド式(ブラス)

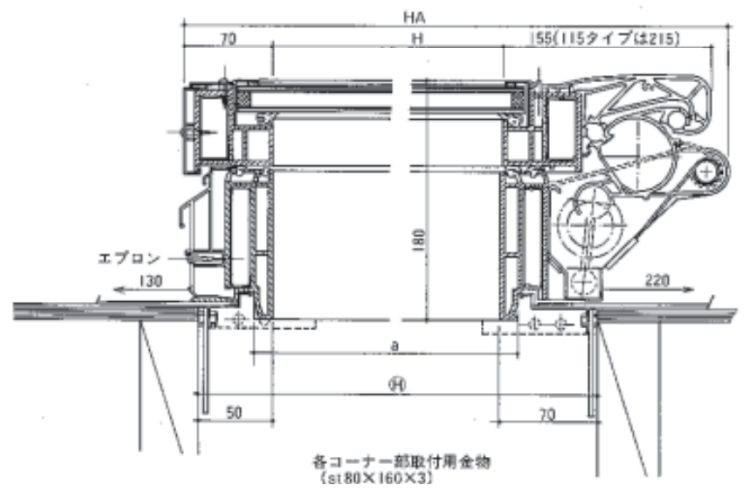
製品規格表

タイプNo.		BRW55	BRW70	BRW100	BRW115
取付開口①	555	705	1005	1155	
取付開口②	470	620	920	1070	
取付開口③	610	760	1060	1210	
取付開口④	496	646	946	1096	
取付開口⑤	825				
取付開口⑥	690				
取付開口⑦	930				
取付開口⑧	710				
取付開口⑨	1125				
取付開口⑩	990				
取付開口⑪	1230				
取付開口⑫	1016				
取付開口⑬	1425				
取付開口⑭	1290				
取付開口⑮	1620				
取付開口⑯	1316				

壁枠断面



上下枠断面 (115タイプのみ上部断面別図)





## 他社メーカーからベルックスへの交換早見表

ベルックスの交換品番は一回り小さいサイズを表示しています。  
ただし、※印については高さ方法を広げるしかサイズが無い為、そのサイズを記載しています。

旧メーカー	品番		ベルックスの交換品番	
			VS/FSタイプ	GGL/GGU
新日軽・YKKAP	TOA	0808	M02	CK02
		0813	M04	MK04
	TOS	0808	M02	CK02
		1304	M25 ※	
松下電工	MWT	2025	C01	CK02 ※
		2030	C01	CK02
		3020	M25	CK02 ※
		3030	M02	MK04
ブラス	BRW	55	C01	CK02
		70	C01	CK02
		100	M02	MK04
		115	S06	MK04
トステム	TW・FW	1921	C01 ※	CK02 ※
		1926	M25	CK02 ※
		2921	C01	CK02
		2926	M02	CK02
		2946	M02	CK02
		3936	M04	MK04
		4426	M04	CK02

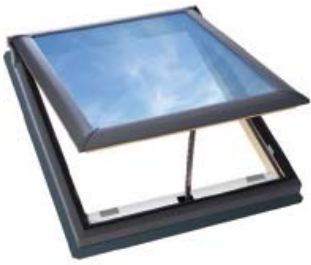
※このサイズについては高さ方向について開口を広げる必要があります。

### 現地調査時の確認事項

- ・タル木の寸法(断面高さ)を計っておく※
- ・トップライト直下の内装内法※
- ・トップライトのメーカー・型番(記録しておくこと次回の参考になります)

※野地をめくってあらたに開口補強、内法寸法の違いに応じた開口補強、検討に応じて要確認。  
※早見表で案内しているサイズは、既存の内装を生かすため、一回り小さいサイズとなります。  
サイズによってはかなり小さくなるので、その場合は開口を広げることも併せてご検討ください。

# スカイビューシリーズ VS手動、電動タイプ

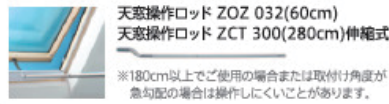


- 取り付け勾配: 2.5寸以上
- H25省エネ基準1~7地域

## 手動開閉

### 操作方法

天窗開閉は下記のいずれかをお選びください。



※180cm以上でご使用の場合または取付け角度が急勾配の場合は操作しにくいことがあります。

## 電動開閉(100V直結)

### タブレット式リモコン(標準装備)

- 無線方式の採用: タッチパネルで操作状況を確認しながら、天窗とブラインドの開閉が行えます。RF(無線)方式の採用で、家具や同仕切りなど障害物の影響を受けずに操作できます。
- セキュリティ: 100万通り以上のセキュリティコードから自動選択されます。
- タイマー: 天窗とブラインドそれぞれに、日時・曜日・開閉幅などを設定できます。



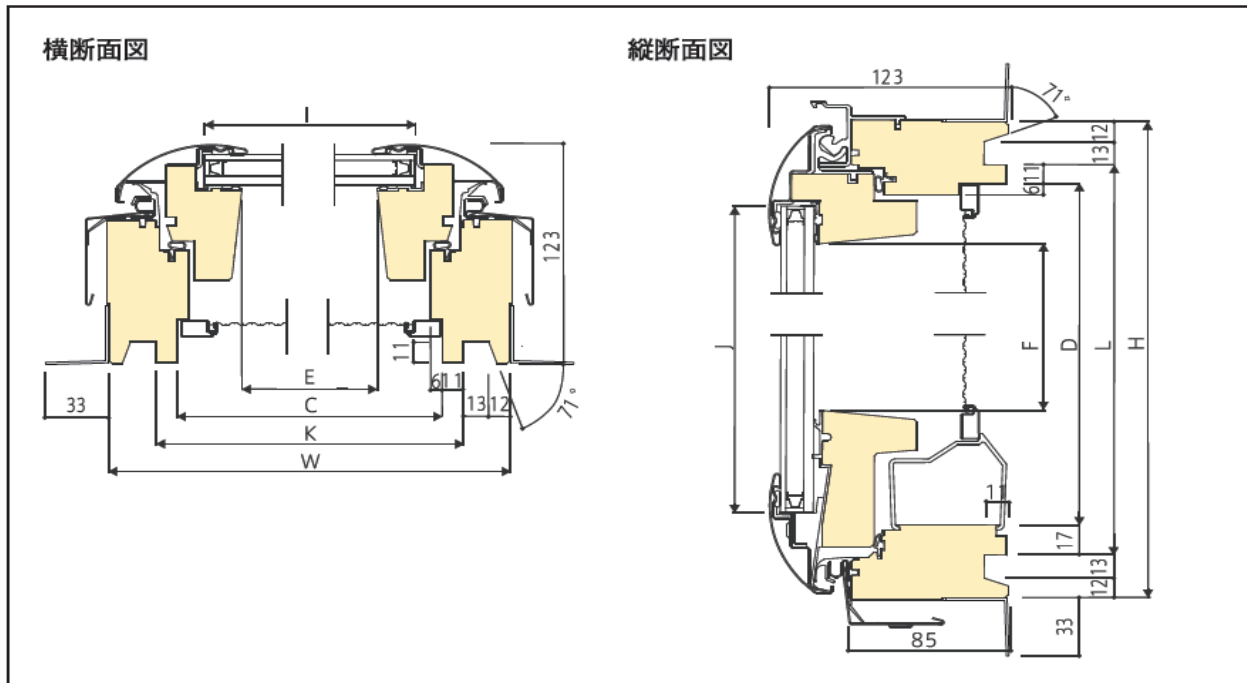
### 吹き込みセンサー(標準装備)

吹き込んでくる雨をキャッチするセンサー付。普段は内部に収納されているため、耐候性・信頼性にも優れています。  
※積雪地でも使用可能ですが、雪の吹き込みでは作動しない場合があります。



規格サイズ		VS C01	VS M25	VS M02	VS M04	VS M08	VS S06
取付可能勾配*1		15 - 85°	15 - 85°	15 - 85°	15 - 85°	15 - 85°	15 - 85°
外枠外のり寸法	W×H (mm)	546×695	776×547	776×775	776×975	776×1395	1136×1175
野地開口寸法	mm	546×695	776×547	776×775	776×975	776×1395	1136×1175

## ■本体断面図



## ■各部寸法表 (VSE/VS共通)

単位: mm

規格番号	W	H	C	D	E	F	I	J	K	L
C01	546	695	474	617	407	519	446	598	496	645
M25	776	547	704	469	637	371	676	450	726	497
M02	776	775	704	697	637	599	676	678	726	725
M04	776	975	704	897	637	799	676	878	726	925
M08	776	1395	704	1317	637	1219	676	1298	726	1345
S06	1136	1175	1064	1097	997	999	1036	1078	1086	1125

## ■オプション

### ソーラーブラインドブリーツ



### ソーラーブラインドハニカム(遮光タイプ)



# スカイビューシリーズ FSフィックスタイプ

## ■ オプション



- 取り付け勾配: 2.5寸以上
- H25省エネ基準1~7地域

### ソーラーブラインドブリーツ



### ベネシアンブラインド



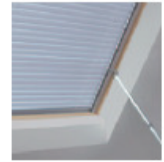
### ソーラーブラインドハニカム(遮光タイプ)



### ベネシアンブラインドの操作

操作ロッドにより羽根の角度調整が可能です。

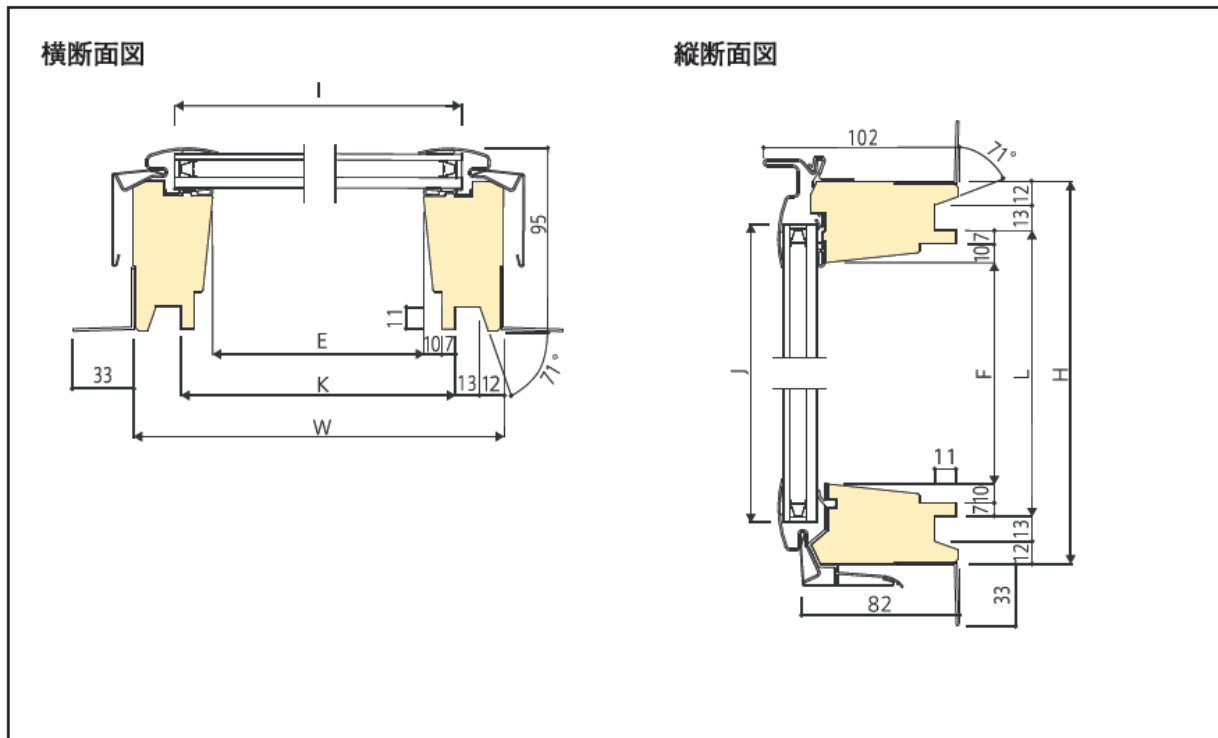
- ブラインド操作ロッド  
ZXT 200(180cm)
- 延長ロッド  
ZCT 100 (100cm)



※ブラインドの羽根全体を上下させることはできません。  
 ※ZXT 200は巻長180cmまで伸縮可能。  
 ※ZCT 100(延長ロッド)を使用し、ロッドを280cmまで延長することができます。

規格サイズ		FS C01	FS M25	FS M02	FS M04	FS M08	FS S25	FS S06
取付可能勾配		15 - 85°	15 - 85°	15 - 85°	15 - 85°	15 - 85°	15 - 85°	15 - 85°
外枠外のり寸法	W×H(mm)	546×695	776×547	776×775	776×975	776×1395	1136×547	1136×1175
野地開口寸法	mm	546×695	776×547	776×775	776×975	776×1395	1136×547	1136×1175

## ■ 本体断面図



## ■ 各部寸法表 (FS)

単位: mm

規格番号	W	H	E	F	I	J	K	L
C01	546	695	462	611	502	651	496	645
M25	776	547	692	463	732	503	726	497
M02	776	775	692	691	732	731	726	725
M04	776	975	692	891	732	931	726	925
M08	776	1395	692	1311	732	1351	726	1345
S25	1136	547	1052	463	1092	503	1086	497
S06	1136	1175	1052	1091	1092	1131	1086	1125

# ルーフウィンドウシリーズ GGL/GGU手動タイプ



GGL  
内観色：木枠クリア

GGU  
内観色：樹脂枠ホワイト

GGLの機能性を白い樹脂枠にて実現しました。  
湿気や汚れへの耐久性が高く、浴室などの水回りに最適です。

- 取り付け勾配：5.8寸以上
- H25省エネ基準1～7地域

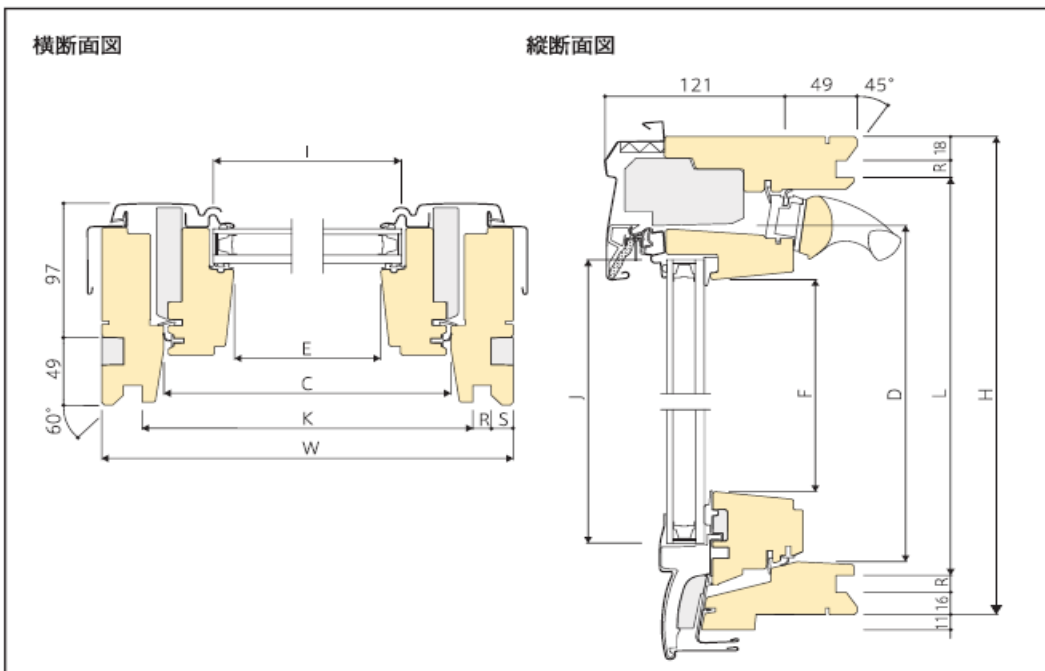
## ■ 設計仕様

GGL/GGUの規格サイズは同じです

規格サイズ		GGL CK02	GGL MK04
取付可能勾配		30 - 85°	30 - 85°
外枠外のり寸法	W×H (mm)	550×778	780×978
野地開口寸法※1	mm	560×788	790×988

※1 野地開口は、外枠外のりに10mm付加した寸法です。

## ■ 本体断面図



## ■ 各部寸法表 (GGL) (GGU)

単位：mm

規格番号	W	H	C	D	E	F	I	J	K	L	R	S
CK02	550	778	466	675	371	584	398	635	495	719	12.5	15
MK04	780	978	696	875	601	784	628	835	725	919	12.5	15

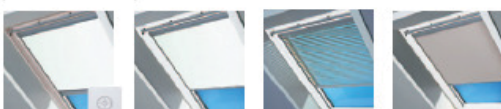
## ■ オプション

ソーラー  
※リモコン操作

手動

網戸

オーニング



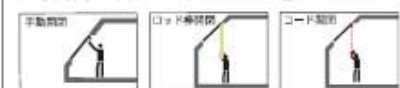
ローラーブラインド ローラーブラインド ベネシアンブラインド シェスタブラインド



網戸 オーニング

## 操作方法

天窓開閉は下記のいずれかをお選びください。



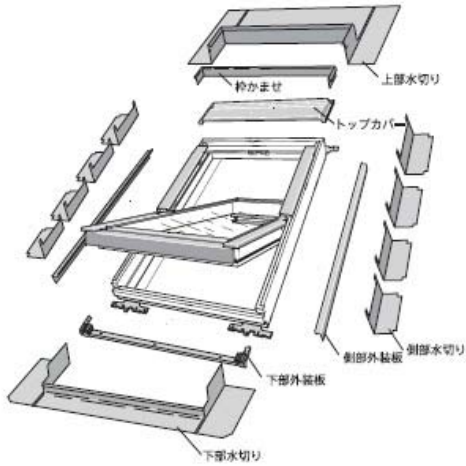
天窓・ベネシアンブラインド 天窓操作コード  
操作ロッド ZCT 200 ZAZ 010 (5m)

伸縮タイプロッド ZCT 200 (最短100cm～最長180cm)  
延長用ロッド ZCT 100(100cm)

※ZCT 200とZCT 100を連結させて、ロッドを280cmまで  
延長することができます。

# 屋根施工

## スレート用水切り姿図 EDL



専用水切りは、屋根材に応じて2種類あります。建物の外観に美しく調和し、取付工事はコーキングがいらず短時間でOK。耐候性に優れた塗料を電着塗装したアルミニウム製で、高い防水性を誇ります。

- 取り付け作業の流れ
- 1 野地開口
  - 2 本体取り付け
  - 3 ルーフィング施工
  - 4 スレート施工（天窓下端まで）
  - 5 下部水切り取り付け
  - 6 側部水切りとスレートを交互に葺く
  - 7 外装板の取り付け
  - 8 上部水切り取り付け
  - 9 天窓上部のスレートを葺く



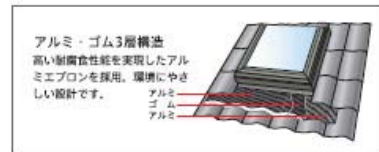
## 瓦用水切り姿図 EDW



下部水切り（アルミエブロン付）

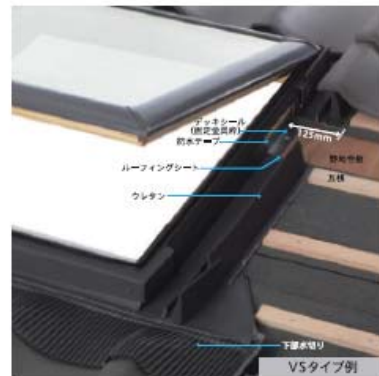
・延長エブロンを使用するとあらゆる瓦割りに対応できます。

- 取り付け作業の流れ
- 1 野地開口
  - 2 本体取り付け
  - 3 ルーフィング施工
  - 4 瓦葺施工
  - 5 瓦施工（天窓下端まで）
  - 6 下部水切り取り付け
  - 7 側部水切り取り付け
  - 8 外装板の取り付け
  - 9 上部水切り取り付け
  - 10 瓦施工（天窓周り）

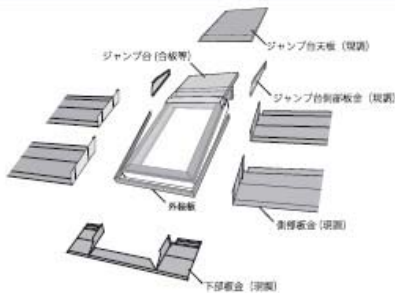


アルミ・ゴム3層構造  
高い耐腐食性能を実現したアルミエブロンを採用。環境にやさしい設計です。

アルミ  
ゴム  
アルミ



## 積雪地用銅板横葺き施工参考例

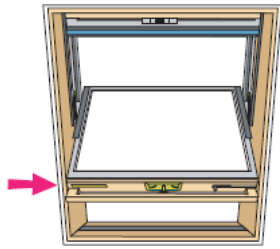


- 取り付け作業の流れ
- 1 野地開口
  - 2 本体取り付け
  - 3 ジャンプ台施工
  - 4 ルーフィング施工
  - 5 板金施工（下部、側部）
  - 6 外装板の取り付け
  - 7 板金施工（上部）



・建物の積雪状況を考慮の上、天窓上部や周辺部に雪が落ちないように施工してください。また、本体上部に別途ジャンプ台を施工してください。

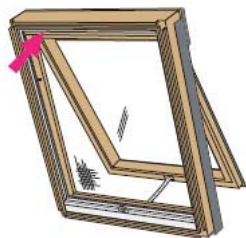
# ベルックスタイプ別サイズ表



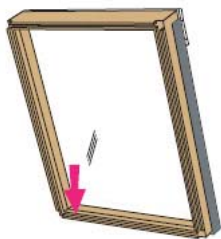
GGLタイプ 製造プレート

※図中、赤枠で囲ったサイズについては、事前にご相談ください。

550		325 (1997-2003)			
700	9 (1983-1992) 101 (1992-2002)				
780	102 C02 (2002- )				
980	6 (1983-1992) 104 (1992-2001)	1 (1983-1992) 304 (1992-2002) M04 (2002- )		7 (1983-1992) 804 (1992-2002) U04 (2002- )	
1180		5 (1983-1992)		4 (1983-1992) 606 (1992-2002) S06 (2002- )	
1400		2 (1983-1992) 308 (1992-2002) M08 (2002- )			8 (1983-1992) 808 (1992-1994)
1600			3 (1981-1982)		
	550	700	780	940	1140 1340 mm



VSタイプ 製造プレート



FSタイプ 製造プレート

550		325 (2001- )	
700	101 (2001- )		
780		302 (2001- )	
980		304 (2001- )	
1180			606 (2003- )
1400		308 (2003- )	
	550	780	1140 mm

550		325 (2002- )	625 (2005- )
700	9 (1991-1992) 101 (1992- )		
780		302 (2002- )	
980		1 (1991-1992) 304 (1992- )	
1180			606 (2003- )
1400		2 (1991-1992) 308 (1992- )	
	550	780	1140 mm