Assort

アソート

SEMI × FLAT × FACADE

SHOWAFRONT

22.02

素材と意匠を最大限に！「Assort（アソート）」

昭和フロントのセミフラットシリーズ「Assort（アソート）」は「詰め合わせ、組み合わせ」という意味の通り、多彩なバリエーションが可能な新しいファサードです。

CONTENTS

Assort（アソート）とは

Assort の施工例

●フロントタイプ……2
●スクリーンタイプ……4
●カーテンウォールタイプ……6

Assort の製品特長

●トータルバリエーション/カラーバリエーション……8
●セミフラットスタイル / 豊富なガラス溝幅……9
●結露排水弁 / ユニットジョイント方式……10
●デザインカバー / 簡易ロックシステム……11

Assort の製品体系

●エレベーション別性能一覧表……12
●シリーズ別性能一覧表……13
●主要形材一覧表……14

Assort の製作範囲

●フロントタイプ・スクリーンタイプ……18
●カーテンウォールタイプ……24

基本断面図　FIX 枠

●エレベーション……33
●形材一覧表……36
● FIX 枠 / 方立見付 35mm……43
● FIX 枠 / 方立見付 45mm……46
● FIX 枠 / 方立見付 60mm……47
● FIX 枠 / 方立見付 75mm……55
● 70 見込枠組込タイプ……58
●参考納まり図……60
●デザインカバー一覧……70

基本断面図　開口部

●開口部対応形材一覧表……72
〈単板ガラス（SG）〉
●外倒し窓（ES 型）……74
●内倒し窓（ES 型）……76
●フロアヒンジドア /SD280 ドア……78
●自動ドア /FA120 ドア……80
●外倒し窓……81
●突出し窓……83
●たてすべり出し窓……85
●大型たてすべり出し窓……86
●外開き窓……87
●内開き窓……88
●たて軸回転窓……89
〈複層ガラス（PG）〉
●外倒し・突出し窓 /30mm 溝開口……90
●外倒し・突出し窓 / 隠ぺい式 /30mm 溝開口……91
●たてすべり出し・外開き窓 /30mm 溝開口……92
●大型たてすべり出し窓 /30mm 溝開口……93
●内開き窓 /30mm 溝開口……94
●たて軸回転窓 /30mm 溝開口……95
●フロアヒンジドア /SD280 ドア /44mm 溝開口……96
●外倒し・突出し窓 /35mm 溝開口……97
●外倒し・突出し窓 / 隠ぺい式 /35mm 溝開口……98
●たてすべり出し・外開き窓 /35mm 溝開口……99
〈参考図〉
●自動ドアスリム中間方立仕様……100

防耐火製品　※カーテンウォールタイプ専用

●防耐火製品概要……102
●エレベーション……104
●形材一覧表……105
●参考納まり図……106
●製作範囲……114

技術資料

●製品の標準仕様について……118
●シーリングについて……119
●防水処理について……120
●セッティングブロックについて……122
●使用上の注意……123
●事業所一覧……124

Assort
アソート

Assort とは、
お客様に簡単にお選びいただけ、
あらゆるシーンに対応できる、
新しいタイプの
ファサード製品です。

学校・病院

マンション共用部

小規模店舗

複合商業施設

郊外型大型施設

ビルイン店舗

吹き抜け部

低層ビルディング

その他

Front TYPE
■ フロントタイプ

Screen TYPE

■ スクリーンタイプ

HANA BIYORI

道の駅 常陸大宮

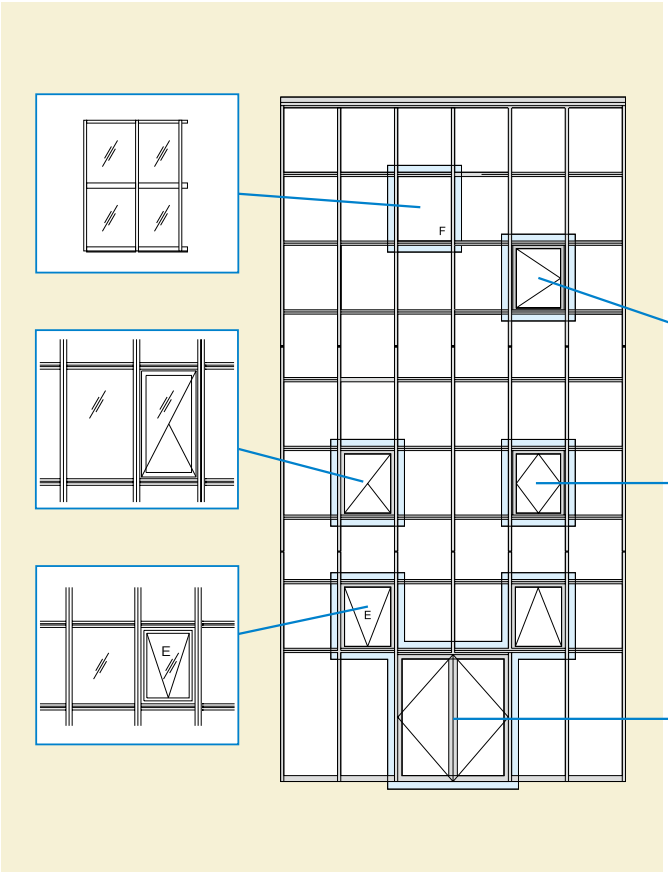
Low-rise curtainwall

■ カーテンウォールタイプ

TYPE

Assortの製品特長

トータルバリエーション



方立と無目のバリエーションでさまざまな建物に対応できます。セミフラットなデザインに統一された「アソート」は、方立と無目の見付と見込を自由に組み合わせることができます。トータルスタイルですから、性能・デザインから選ぶ見付、見込を自由に組み合わせてコーディネイトできます。また、ドアや窓などの障子も用途に合わせてコーディネイトできます。

カラーアルマイト６色、TEN-写10色のバリエーション

■カラーアルマイト

F シルバー	B ブロンズ	W ピュアホワイト	K ブラック	T ステンカラー	D ダークブロンズ

■TEN-写「水圧転写」

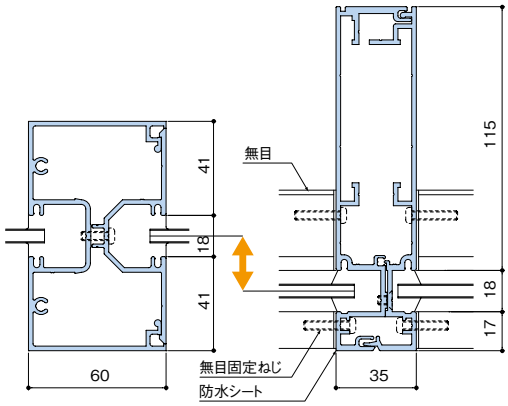
カララ	ライトレザー	ダークレザー	モルライト	モルダーク

ホワイトウッド	ヒノキ	マギー	チーク	ウェンゲ

※「TEN-写」は受注生産色ですのでお問合せください。 ※実際の色と異なる場合があります。 ※形材によっては、模様がのらない場合がありますので、当社営業所へご相談ください。

セミフラットスタイル

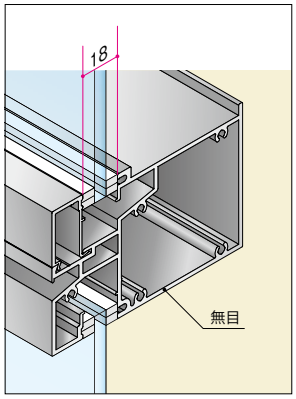
フレームのガラス芯が前面になっていますので、ガラスとフレームが一体感のあるセミフラットスタイルにできます。
また、セミフラットにすることでガラスの前面で防水シートを挟んで無目を固定できるので、防水性に優れた設計になっています。



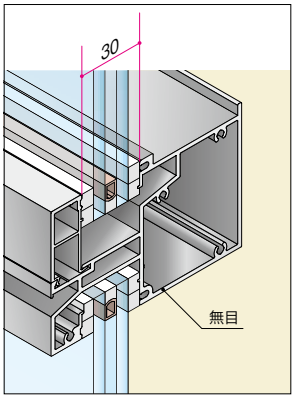
■ガラスセンタータイプ　■ガラス前面タイプ

多様なガラス仕様にも柔軟に対応

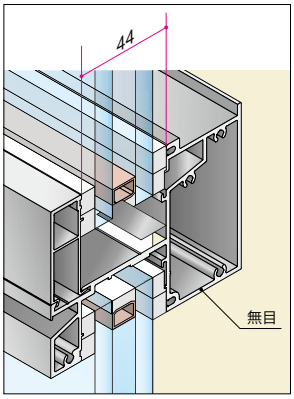
単板ガラス(SG)



複層ガラス(PG/30mm溝開口)

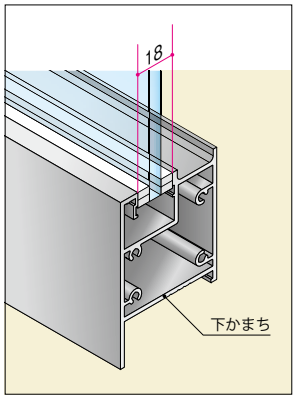


複層ガラス(PG/44mm溝開口)

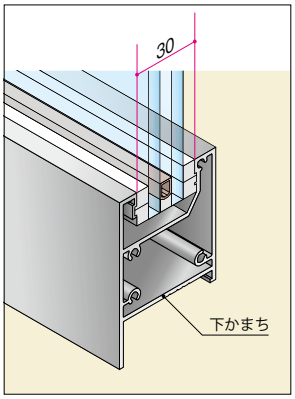


アソート製品は、単板ガラス用18mmから複層ガラス用30mm、35mm、44mmまで、豊富なガラス溝幅をご用意しています。44mm溝幅開口をご使用いただくことで、断熱性の高い空気層12mmの複層ガラスにも対応することができます。

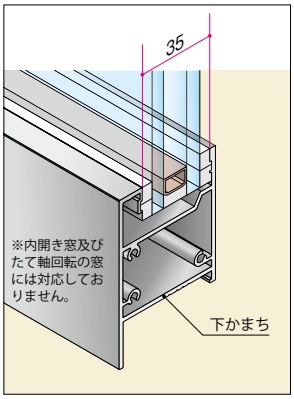
単板ガラス(SG)



複層ガラス(PG/30mm溝開口)



複層ガラス(PG/35mm溝開口)



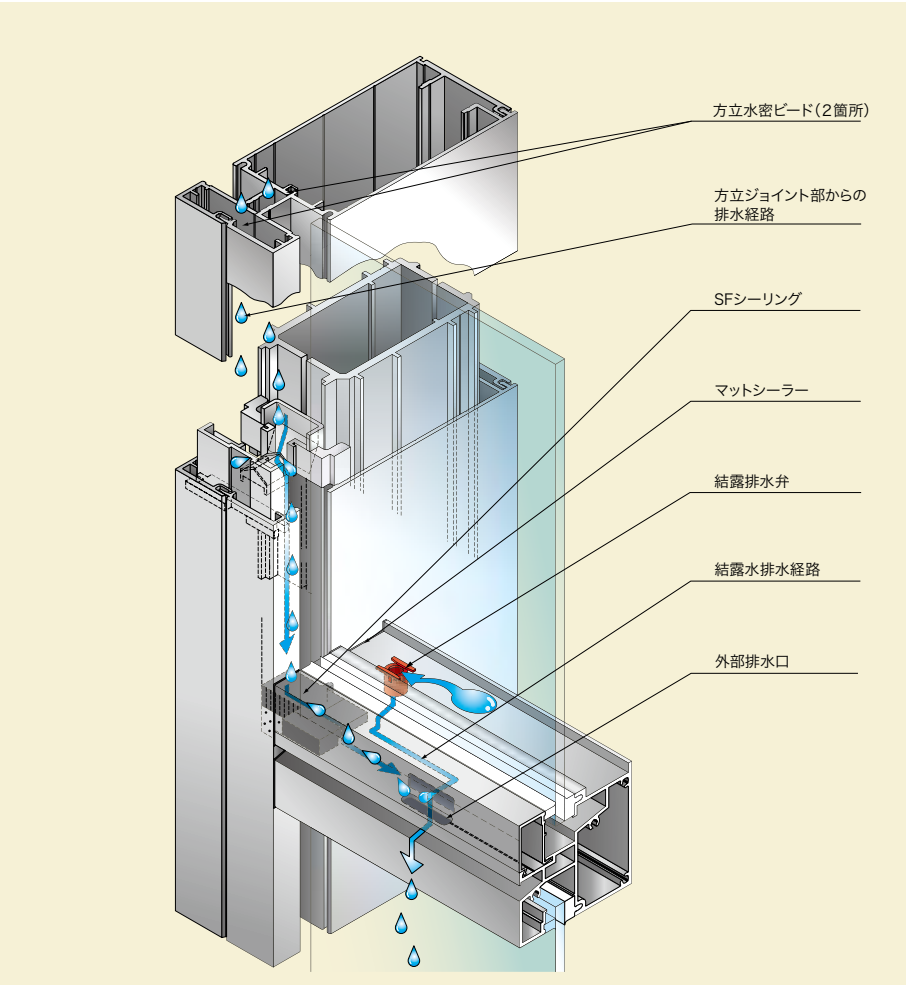
●FIX部

ガラス溝幅	ガラス種類	対応ガラス厚
18	単板ガラス	3～8
30	複層ガラス	5+A6+5(16)～6+A6+6.8(18.8)
44	複層ガラス	8+A6+8(22)～8+A12+10(30)

●開口部

ガラス溝幅	ガラス種類	対応ガラス厚
18	単板ガラス	3～8
30	複層ガラス	5+A6+5(16)～6+A6+6.8(18.8)
35	複層ガラス	8+A6+6.8(20.8)～6+A12+6.8(24.8)

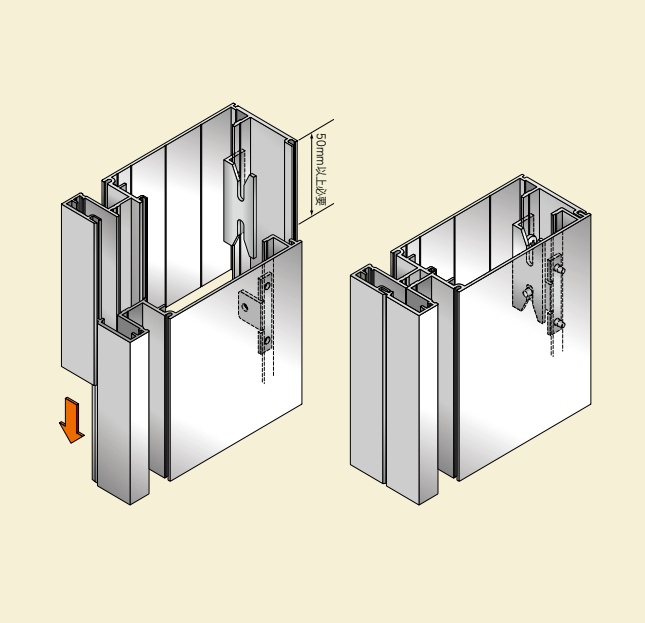
結露排水弁により優れた防水機能を発揮



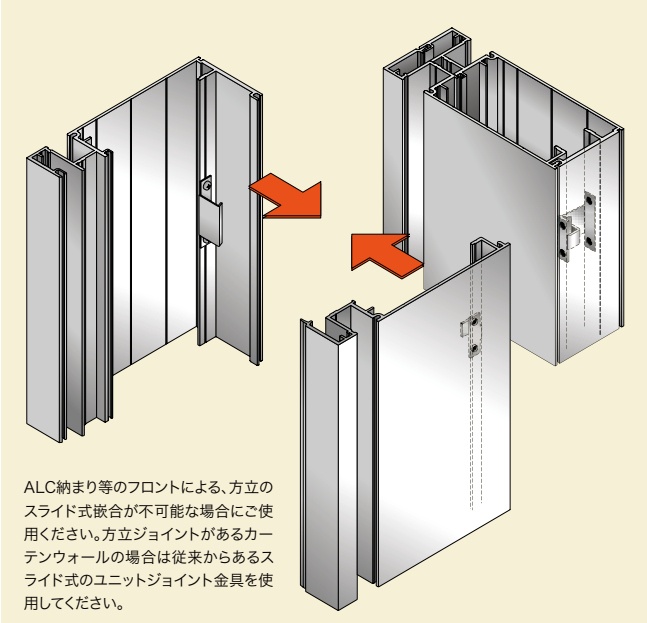
結露排水弁により、強風時の逆流を防止できます。

- ●方立ビードを設けることにより、優れた防水機能を発揮します。
- ●結露を外部へ排出する排水経路を確保しています。
- ●加工が容易なストレートカットの採用で、安定した品質と工期短縮を実現します。

ユニットジョイント金具で方立見付の確保



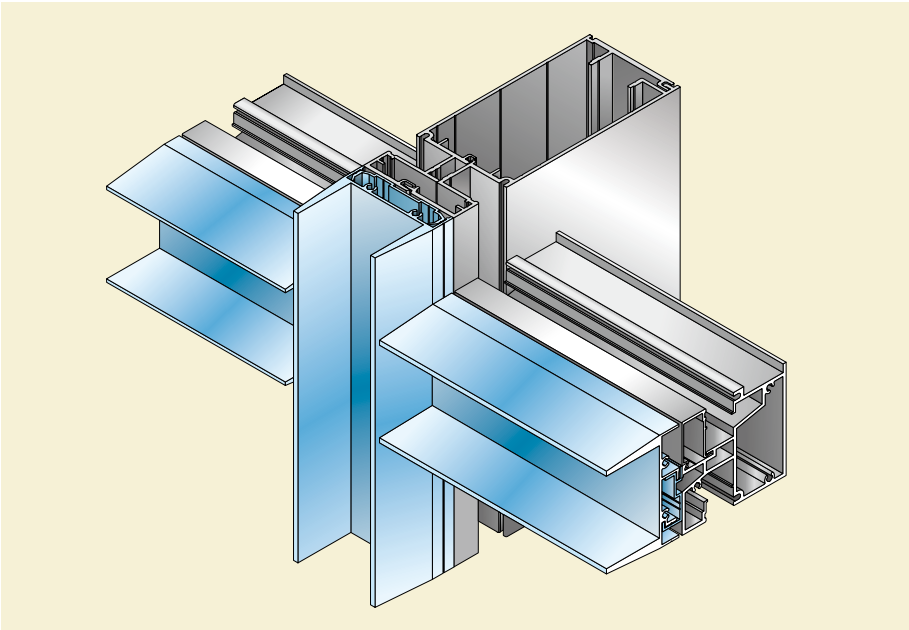
ユニットジョイント金具により、方立見付けを確保維持する、方立連結機構。また、ユニット工法のため、工場生産の安定した品質と、工期短縮を提案します。



方立を平行に合わせ、嵌合させるアタッチ式ユニットジョイント金具により、ALC納まり等、方立をスライドさせずに方立の嵌合が可能です。

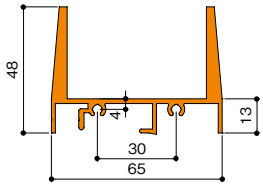
※方立によって使用できない場合、または部品取付方法が異なる場合がありますのでお問い合わせください。

表情を加える「デザインカバー」



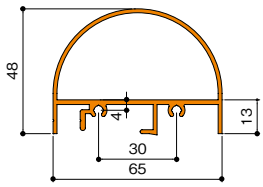
セミフラットタイプだけではデザイン的に表現できない場合は、フィンカバーで立体感のあるデザインができます。方立・無目に取付けるだけの簡単仕様ですので、後からの取付けもできます。

■ダブル



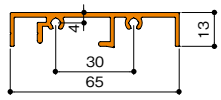
無目フィンカバー(ダブル)	CLE763

■アール



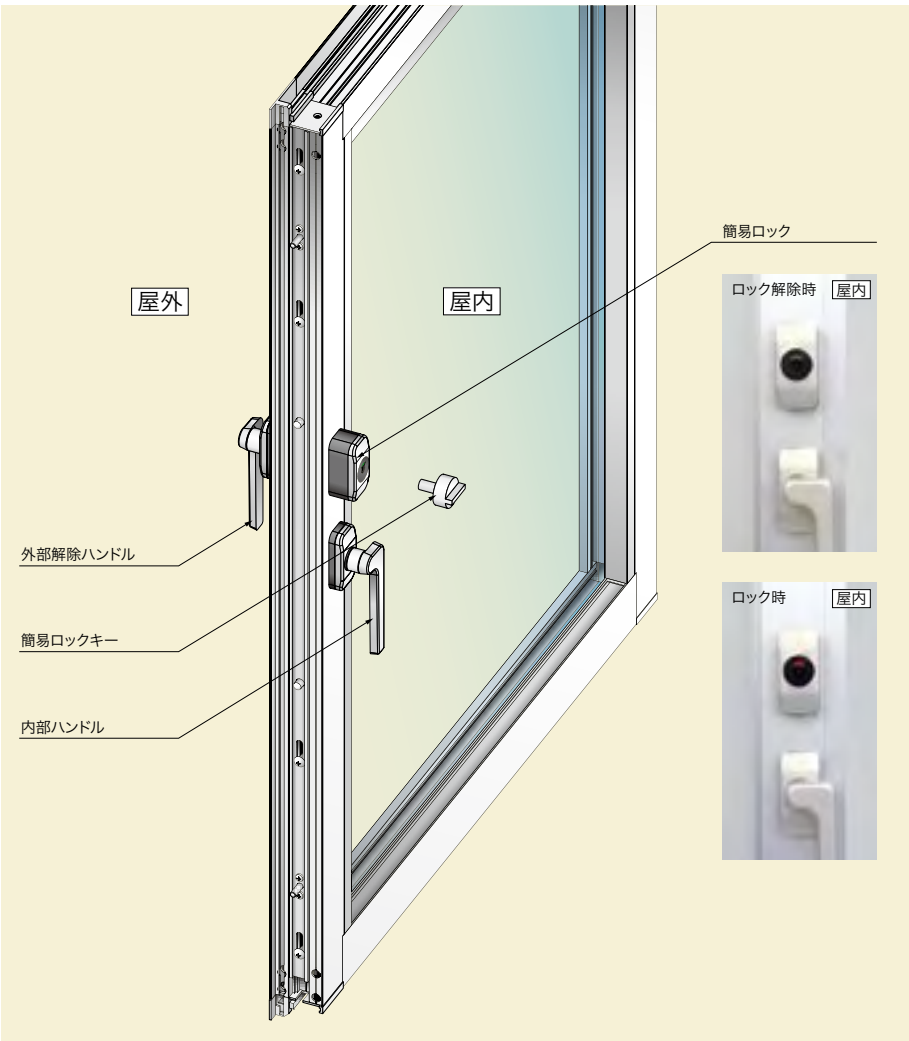
無目フィンカバー(アール)	CLE764

■フラット



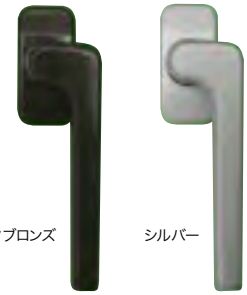
無目フィンカバー(フラット)	CLE772

窓の開放制限が可能な簡易ロックシステム



お子様やお年寄りまで様々な方が利用する場所では、安全性が高く、災害時には外部から容易に開放できる窓が求められます。昭和フロントの簡易ロックシステムは、屋内側のハンドルを簡易的にロックすることで、開放操作を制限し、屋外側のハンドル操作で簡易ロックを解除できるシステムです。屋内側のハンドル操作を制限することで安全性を確保し、屋外側からロックを解除することで災害救助活動の為の進入経路を確保できます。

※簡易ロックシステムの内部ハンドルは固定式ですので、着脱式ハンドルのようなハンドルが外れる事による思わぬ事故を防止できます。
※外部解除ハンドルは、180°回転することにより開放します。
※一部ご利用いただけない窓もありますので、詳細につきましてはお問い合わせください。
※ハンドルのみ、内外連動ハンドルのみ（簡易ロック機能無し）の製品もご用意しております。

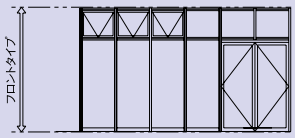
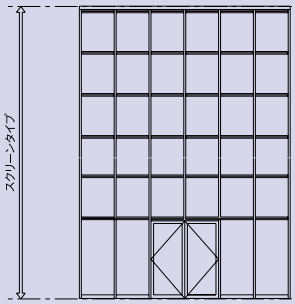
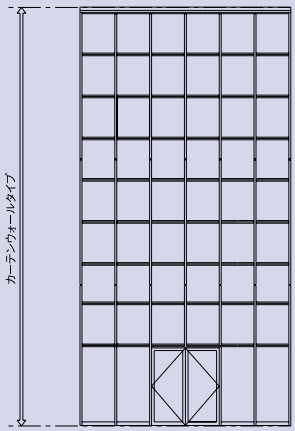


ダークブロンズ　シルバー

※実際の色と異なる場合があります。

Assort の製品体系

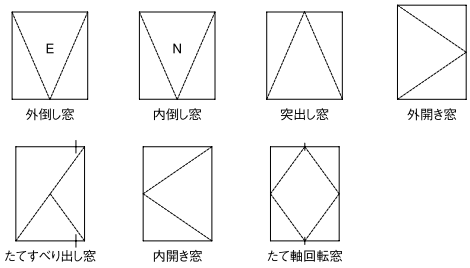
エレベーション別性能一覧表

フロントタイプ		用　途	一階フロント部分
			小規模店舗 / ビルイン店舗 / 複合商業施設一階部など
		性　能	耐風圧性は P.18 ～ 21 を参照してください。
			気密性：A-4（A-4 等級線）FIX 部
			水密性：W-5（500pa)FIX 部
スクリーンタイプ		用　途	H6,000mm までの方立ジョイントなし部分
			商業施設の入り口･休憩所などの吹き抜け部/ディスプレイ部など
		性　能	耐風圧性は P.18 ～ 21 を参照してください。
			気密性：A-4（A-4 等級線）FIX 部
			水密性：W-5（500pa)FIX 部
カーテンウォールタイプ		用　途	低層用カーテンウォール部分
			大型商業施設 / 複合商業施設 / 低層ビルディングなど
		性　能	耐風圧性は P.24 ～ 27 を参照してください。
			気密性：A-4（A-4 等級線）FIX 部
			水密性：W-5（500pa)FIX 部

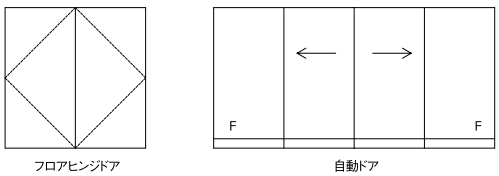
■開口部バリエーション

※アルミ防火設備（個別認定品）については別途専用カタログをご参照ください。

窓



ドア



シリーズ別性能一覧表

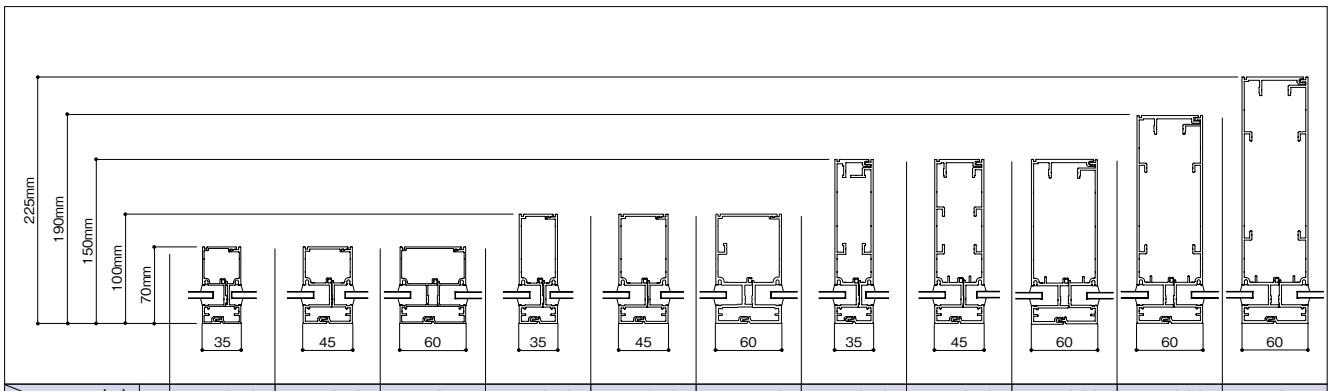
シリーズ			姿　図	項　目	製品性能
フロントタイプ	1・2階用	隠ぺい排煙窓（ES 型）シリーズ	E	外倒し窓	A-2(A-2 等級線) W-2(150pa)
			N	内倒し窓	A-2(A-2 等級線) W-2(150pa)
		半隠ぺい排煙窓（ES 型）シリーズ	E	外倒し窓	A-2(A-2 等級線) W-2(150pa)
			N	内倒し窓	A-2(A-2 等級線) W-2(150pa)
スクリーン・カーテンウォールタイプ	アソートシリーズ		E	外倒し窓	A-4(A-4 等級線) W-5(500pa)
				突出し窓	A-4(A-4 等級線) W-5(500pa)
				たてすべり出し窓 大型たてすべり出し窓	A-4(A-4 等級線) W-5(500pa)
				外開き窓	A-4(A-4 等級線) W-5(500pa)
				内開き窓	A-4(A-4 等級線) W-5(500pa)
				たて軸回転窓	A-4(A-4 等級線) W-5(500pa)
フロントタイプ	FA120 ドアシリーズ		← →	自動ドア	フロント仕様
	SD280 ドアシリーズ			フロアヒンジドア	フロント仕様

※製作範囲などの仕様につきましては、設計前に当社営業窓口にご相談ください。

主要形材一覧表

■単板ガラス(SG)方立バリエーション(11種類)

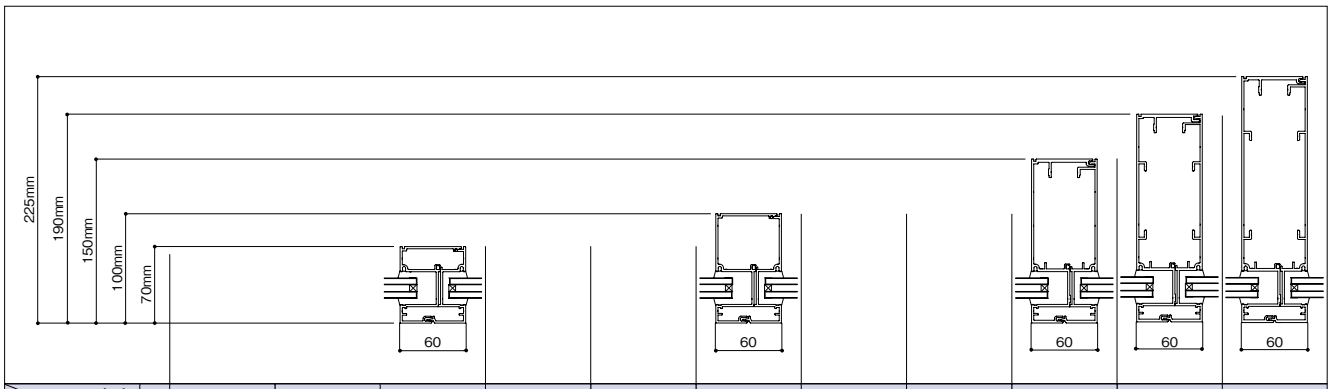
ガラス溝幅(mm)	使用ガラス厚(mm)
18	t=3～8



仕様＼方立												
	F	FVE240	FVE242	FVE244	FVE248	FVE250	FVE453	FVE256	FVE259	FVE262	FVE268	FVE274
	M	FVE241	FVE243	FVE245	FVE249	FVE251	FVE454	FVE257	FVE260	FVE263	FVE269	FVE275
フロント		●	●	●	●	●	●	●	●	●		
スクリーン					●	●	●	●	●	●	●	●
カーテンウォール								●	●	●	●	●

■複層ガラス(PG/30mm溝開口)方立バリエーション(5種類)

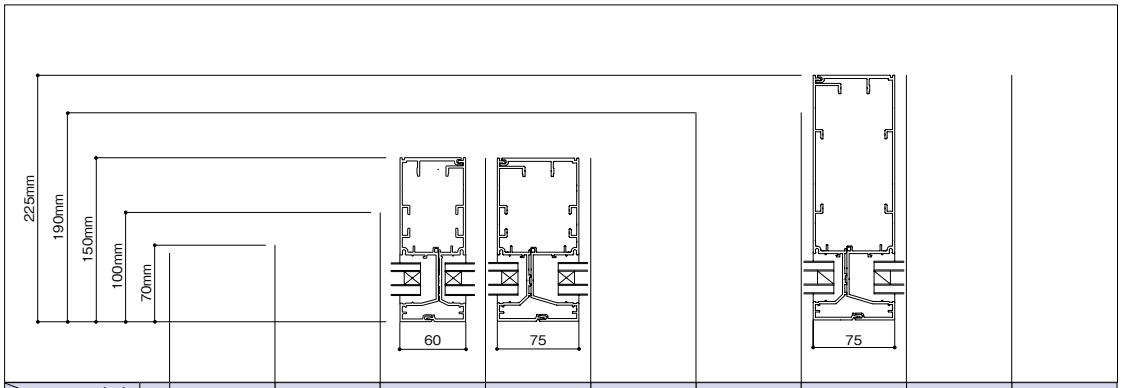
ガラス溝幅(mm)	使用ガラス厚(mm)
30	t=5+A6+5(16)～6+A6+6.8(18.8)



仕様＼方立												
	F	―	―	FVE246	―	―	FVE254	―	―	FVE265	FVE271	FVE277
	M	―	―	FVE247	―	―	FVE255	―	―	FVE266	FVE272	FVE278
フロント				●			●			●		
スクリーン							●			●	●	●
カーテンウォール										●	●	●

■複層ガラス(PG/44mm溝開口)方立バリエーション(3種類)

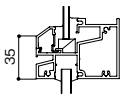
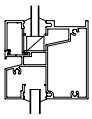
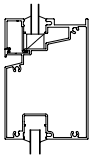
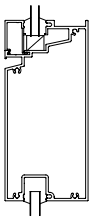
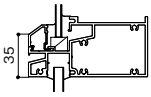
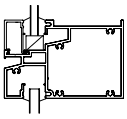
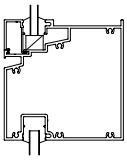
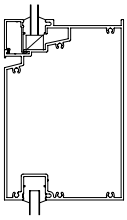
ガラス溝幅(mm)	使用ガラス厚(mm)
44	t=8+A6+8(22)～8+A12+10(30)



仕様＼方立										
	F	―	―	FVE437	FVE291	―	―	FVE353	―	―
	M	―	―	FVE438	FVE292	―	―	FVE354	―	―
フロント				●	●					
スクリーン				●	●			●		
カーテンウォール				●	●			●		

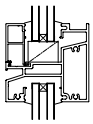
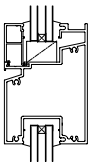
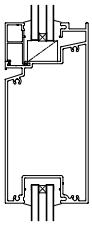
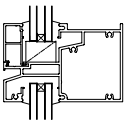
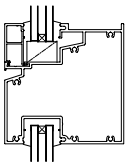
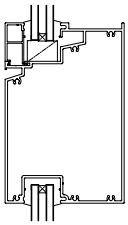
■単板ガラス（SG）FIX枠　無目バリエーション

ガラス溝幅（mm）	使用ガラス厚（mm）
18	t=3～8

見付 50mm 見込 69mm	見付 65mm 見込 69mm	見付 100mm 見込 69mm	見付 150mm 見込 69mm	見付 50mm 見込 99mm	見付 65mm 見込 99mm	見付 100mm 見込 99mm	見付 150mm 見込 99mm
							
FVE181	FVE062（CLE756）	FVE079	FVE080	FVE180	FVE162	FVE164	FVE165

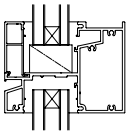
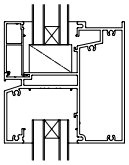
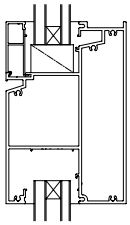
■複層ガラス（PG/30mm溝開口）FIX枠　無目バリエーション

ガラス溝幅（mm）	使用ガラス厚（mm）
30	t=5+A6+5(16)～6+A6+6.8(18.8)

見付 65mm 見込 69mm	見付 100mm 見込 69mm	見付 150mm 見込 69mm	見付 65mm 見込 99mm	見付 100mm 見込 99mm	見付 150mm 見込 99mm
					
CLE737	FVE102	FVE103	FVE105	FVE166	FVE107

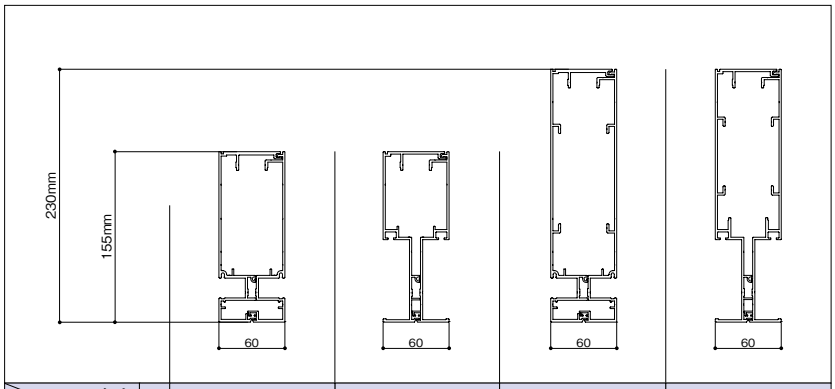
■複層ガラス（PG/44mm溝開口）FIX枠　無目バリエーション

ガラス溝幅（mm）	使用ガラス厚（mm）
44	t=8+A6+8(22)～8+A12+10(30)

見付 75mm 見込 99mm	見付 100mm 見込 99mm	見付 150mm 見込 99mm
		
FVE294	FVE296	FVE297

主要形材一覧表

■70見込組込枠　方立バリエーション（4種類）

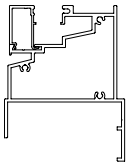
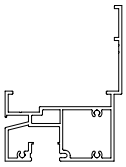


方立 / 仕様					
	F	FVE222	FVE220	FVE406	FVE404
	M	FVE223	FVE221	FVE407	FVE405
フロント		●	●		
スクリーン		●	●	●	●
カーテンウォール		●	●	●	●

ガラス溝幅（mm）	使用ガラス厚（mm）
18	t=3～8

※その他、組込む枠の仕様により使用ガラス厚を決定してください。

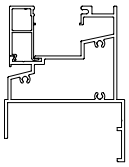
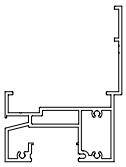
■70見込組込枠（SG）　無目バリエーション

見付 100mm	見付 100mm
見込 70mm	見込 70mm
	
FVE400	FVE401

ガラス溝幅（mm）	使用ガラス厚（mm）
18	t=3～8

※その他、組込む枠の仕様により使用ガラス厚を決定してください。

■70見込組込枠（PG/30mm溝開口）　無目バリエーション

見付 100mm	見付 100mm
見込 70mm	見込 70mm
	
FVE402	FVE403

ガラス溝幅（mm）	使用ガラス厚（mm）
30	t=5+A6+8(16)～6+A6+6.8(18.8)

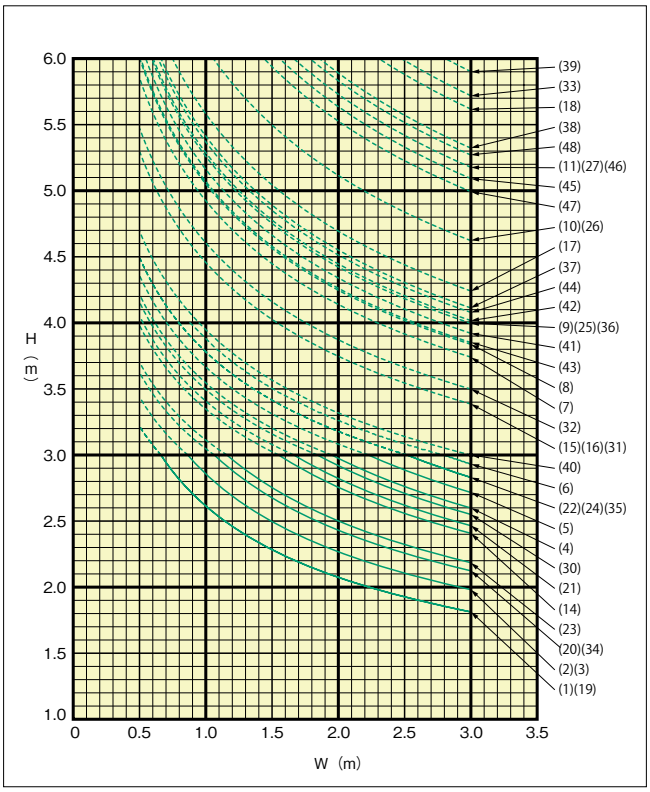
※その他、組込む枠の仕様により使用ガラス厚を決定してください。

Assort の製作範囲目次

●フロントタイプ・スクリーンタイプ（方立　耐風圧）……18
●フロントタイプ・スクリーンタイプ（無目　耐風圧）……20
●フロントタイプ・スクリーンタイプ（無目　耐ガラス自重）……22
●カーテンウォールタイプ（方立　耐風圧）……24
●カーテンウォールタイプ（無目　耐風圧）……26
●カーテンウォールタイプ（無目　耐ガラス自重）……28

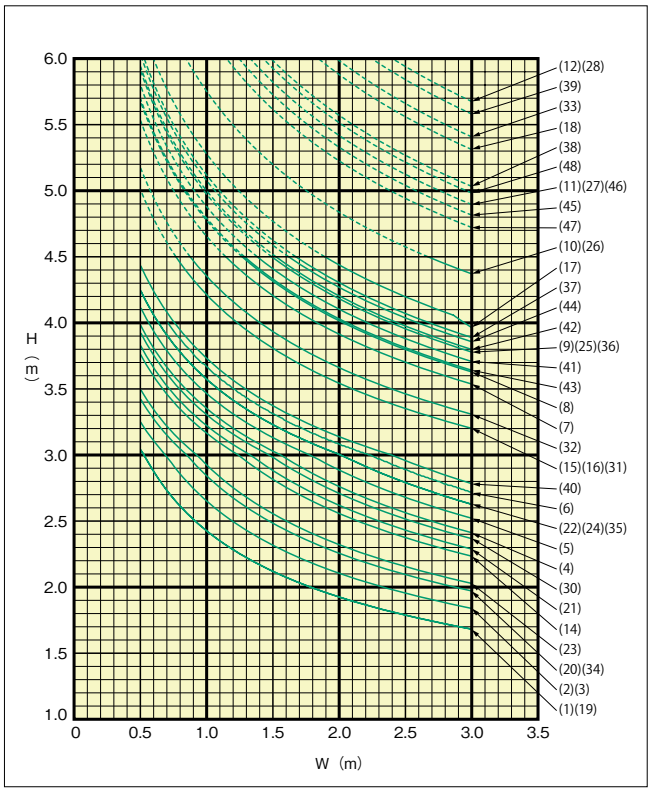
フロントタイプ・スクリーンタイプ（方立　耐風圧）

■耐風圧（P=800Pa）

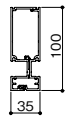
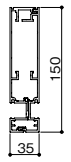
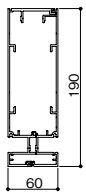
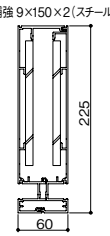
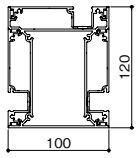
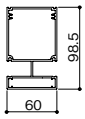
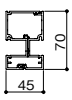
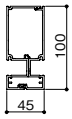
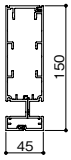
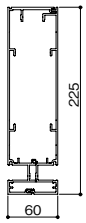
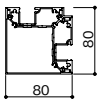
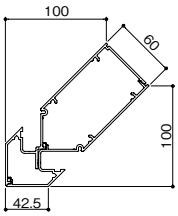
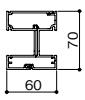
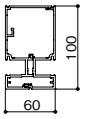
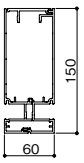
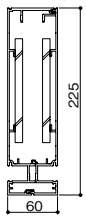
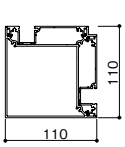
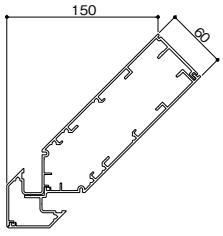
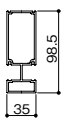
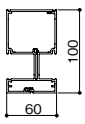


※ ---------- 部（地上高3m以上）は、800Pa以上の風圧力がかかります。

■耐風圧（P=1000Pa）

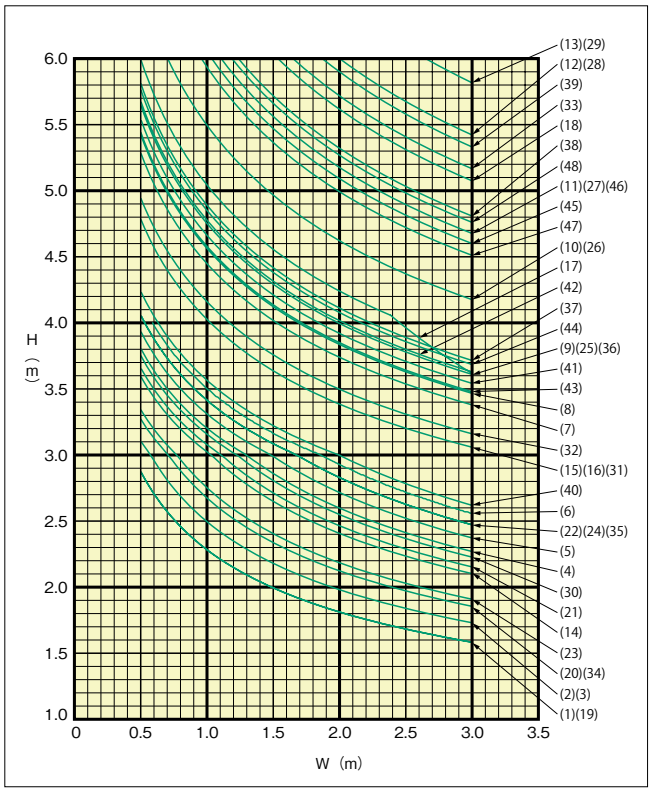


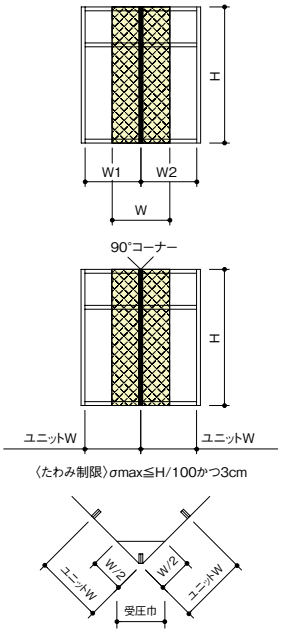
※ ---------- 部（地上高4.5m以上）は、1000Pa以上の風圧力がかかります。

1 方立	4 方立	7 方立	10 方立	13 方立	16 分割コーナー方立（3方向）	19 中間方立	22 中間方立
FVE240 FVE241	FVE248 FVE249	FVE256 FVE257	FVE268 FVE269	FVE274 FVE275	FVE350 FVE072	FVE110	FVE111
				補強 9×150×2（スチール） 			
2 方立	5 方立	8 方立	11 方立	14 出隅入隅方立	17 矢じり方立	20 中間方立	23 複層用方立
FVE242 FVE243	FVE250 FVE251	FVE259 FVE260	FVE274 FVE275	FVE071 FVE073	FVE370 FVE371	FVE076	FVE246 FVE247
							
3 方立	6 方立	9 方立	12 方立	15 出隅入隅方立	18 矢じり方立	21 中間方立	24 複層用方立
FVE244 FVE245	FVE453 FVE454	FVE262 FVE263	FVE274 FVE275	FVE072 FVE074	FVE283 FVE282	FVE011	FVE254 FVE255
			補強 9×125×2（スチール） 				

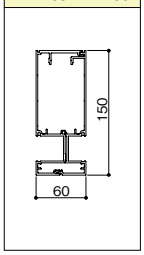
※ガラスの製作範囲は使用ガラスメーカーにご確認ください。

■耐風圧（P=1200Pa）

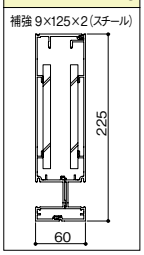




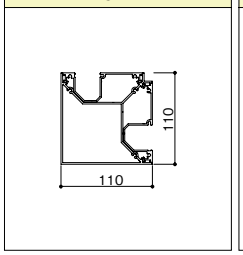
25 複層用方立
FVE265 FVE266



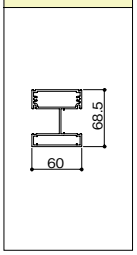
28 複層用方立
FVE277 FVE278



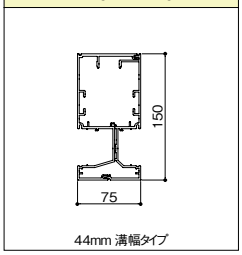
31 複層用出隅入隅方立
FVE123 FVE124



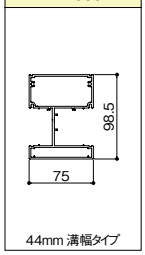
34 複層用中間方立
FVE112



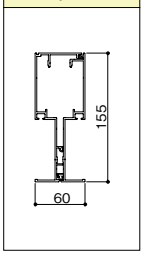
37 複層用方立
FVE291 FVE292



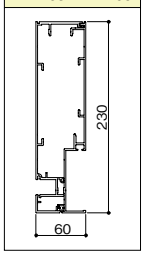
40 複層用中間方立
FVE306



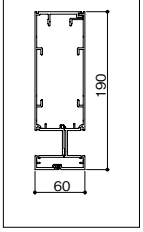
43 方立
FVE220 FVE221



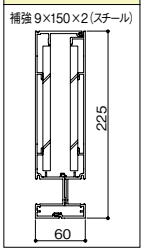
46 方立
FVE405 FVE406



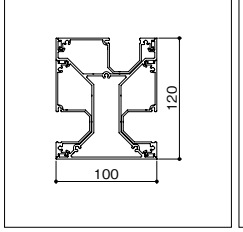
26 複層用方立
FVE271 FVE272



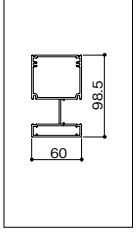
29 複層用方立
FVE277 FVE278



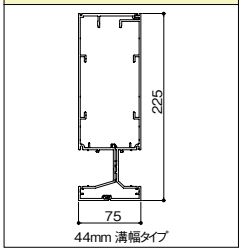
32 複層用分割コーナー方立(3方向)
FVE351 FVE123



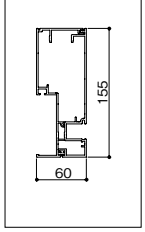
35 複層用中間方立
FVE113



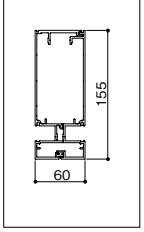
38 方立
FVE353 FVE354



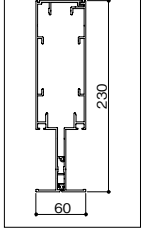
41 方立
FVE220 FVE223



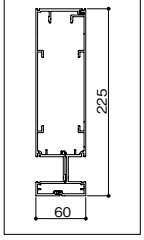
44 方立
FVE222 FVE223



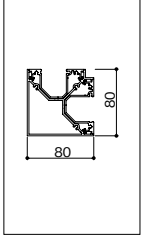
47 方立
FVE404 FVE405



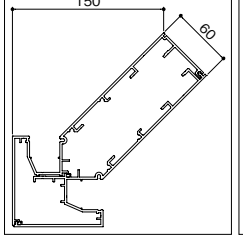
27 複層用方立
FVE277 FVE278



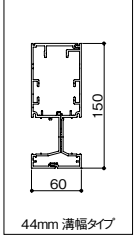
30 複層用出隅入隅方立
FVE121 FVE122



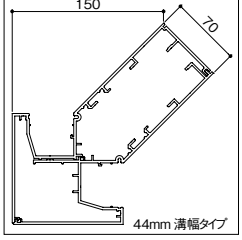
33 複層用矢じり方立
FVE286 FVE287



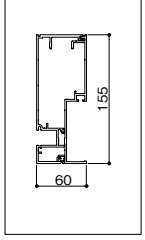
36 複層用方立
FVE437 FVE438



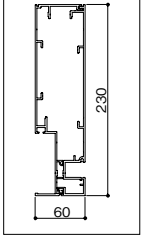
39 矢じり方立
FVE356 FVE357



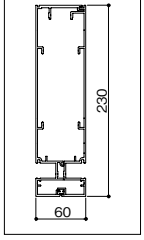
42 方立
FVE221 FVE222



45 方立
FVE404 FVE407

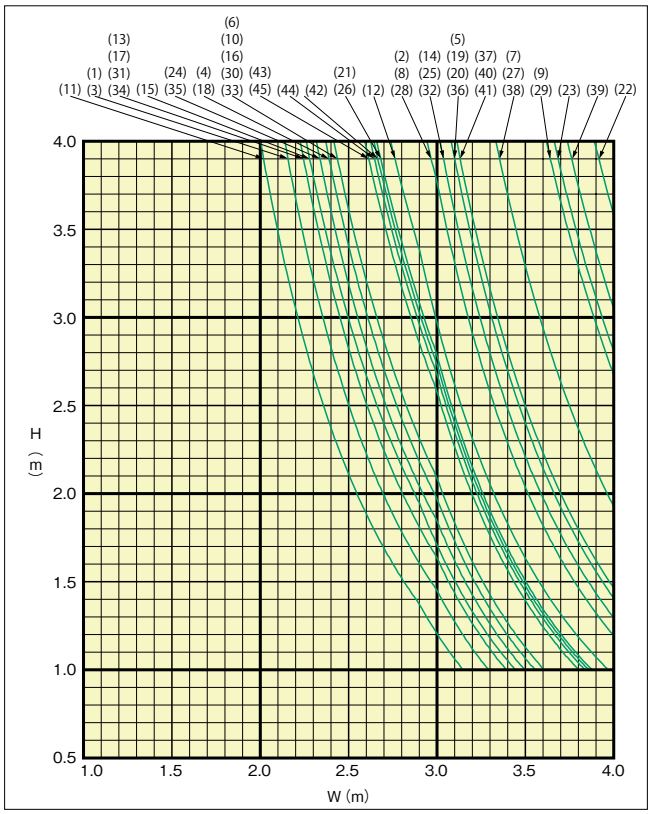


48 方立
FVE406 FVE407

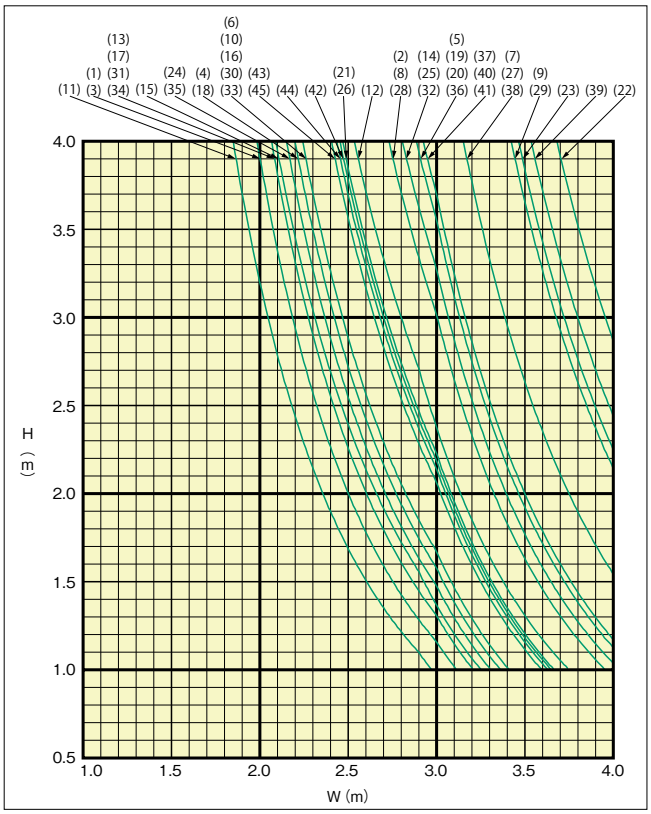


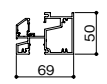
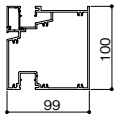
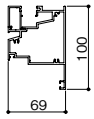
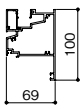
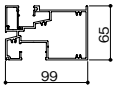
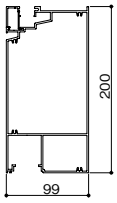
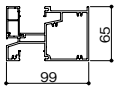
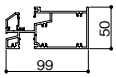
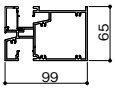
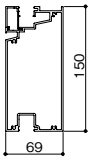
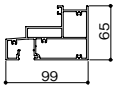
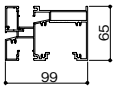
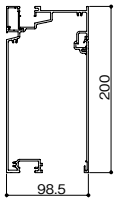
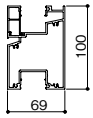
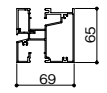
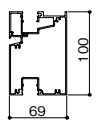
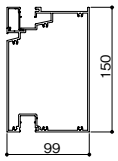
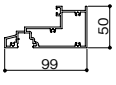
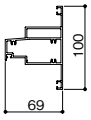
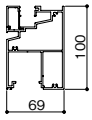
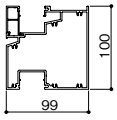
フロントタイプ・スクリーンタイプ（無目　耐風圧）

■耐風圧（P=800Pa）



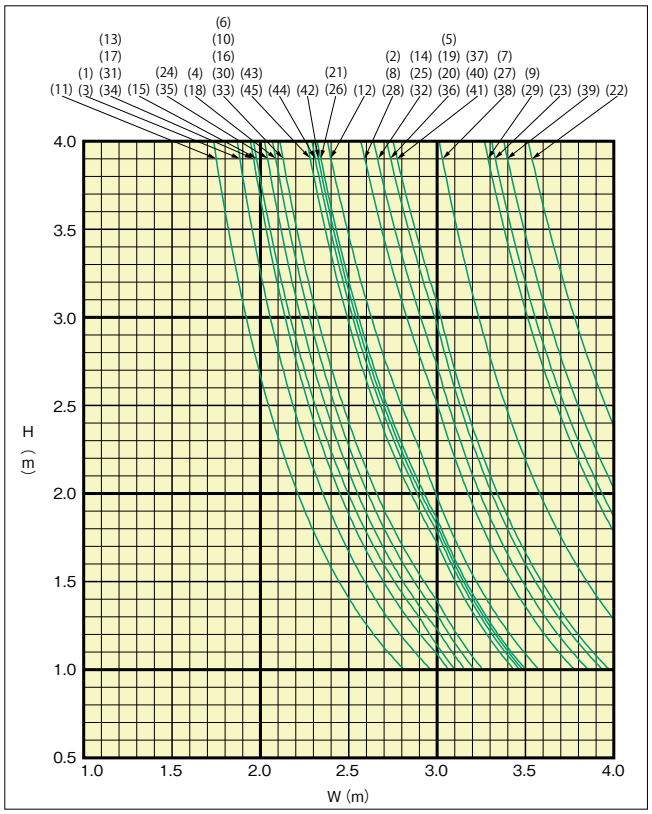
■耐風圧（P=1000Pa）



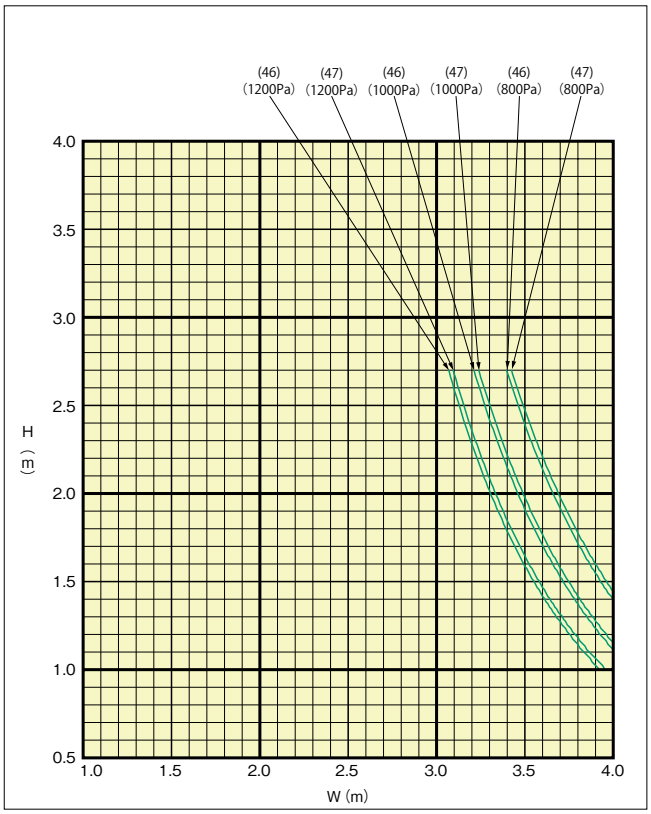
1 無目	4 無目	7 無目	10 無目	13 無目	16 無目	19 無目	22 無目	25 複層用無目
FVE181	CLE756	FVE164	CLE758	CLE759	FVE330	FVE090	FVE075	FVE105
								
2 無目	5 無目	8 無目	11 無目	14 無目	17 無目	20 無目	23 無目	26 複層用無目
FVE180	FVE162	FVE080	FVE214	FVE089	FVE333	FVE034	FVE009	FVE102
								
3 無目	6 無目	9 無目	12 無目	15 無目	18 無目	21 無目	24 複層用無目	27 複層用無目
FVE062	FVE079	FVE165	FVE213	CLE739	CLE727	FVE081	CLE737	FVE166
								

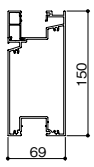
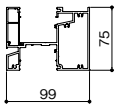
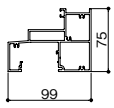
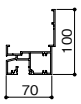
※ガラスの製作範囲は使用ガラスメーカーにご確認ください。

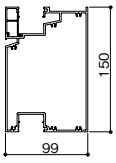
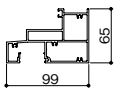
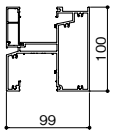
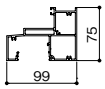
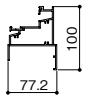
■耐風圧（P=1200Pa）

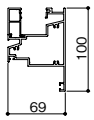
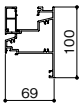
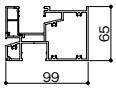
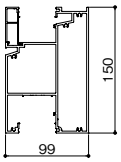
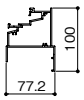
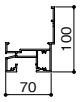


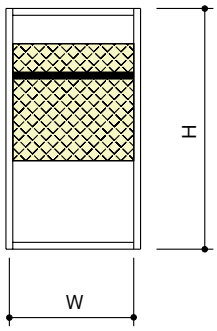
■大型たてすべり出し窓用無目（46、47）耐風圧



28 複層用無目	31 複層用無目	34 複層用無目	37 複層用無目	40 複層用無目	43 下枠用無目	46 複層ガラス用無目
FVE103	CLE769	FVE334	FVE294	FVE295	FVE401	FVE420
						
			44mm 溝幅タイプ	44mm 溝幅タイプ		大型たてすべり出し窓用

29 複層用無目	32 複層用無目	35 複層用無目	38 複層用無目	41 複層用無目	44 上枠用無目(複層)	47 無目
FVE107	FVE137	CLE749	FVE296	FVE337	FVE402	FVE421
						
			44mm 溝幅タイプ	44mm 溝幅タイプ		大型たてすべり出し窓用

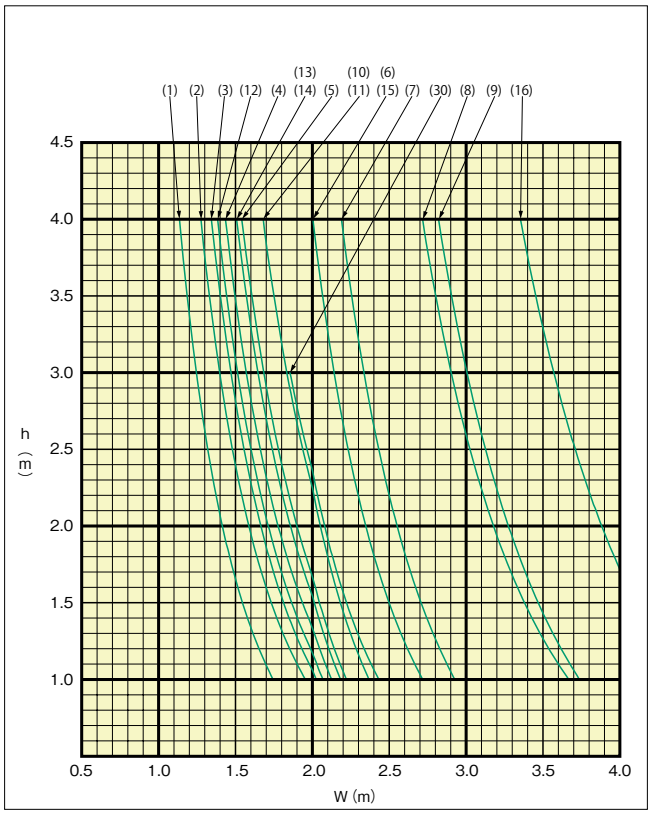
30 複層用無目	33 複層用無目	36 複層用無目	39 複層用無目	42 上枠用無目	45 下枠用無目(複層)
CLE738	FVE331	FVE171	FVE297	FVE400	FVE403
					
			44mm 溝幅タイプ		



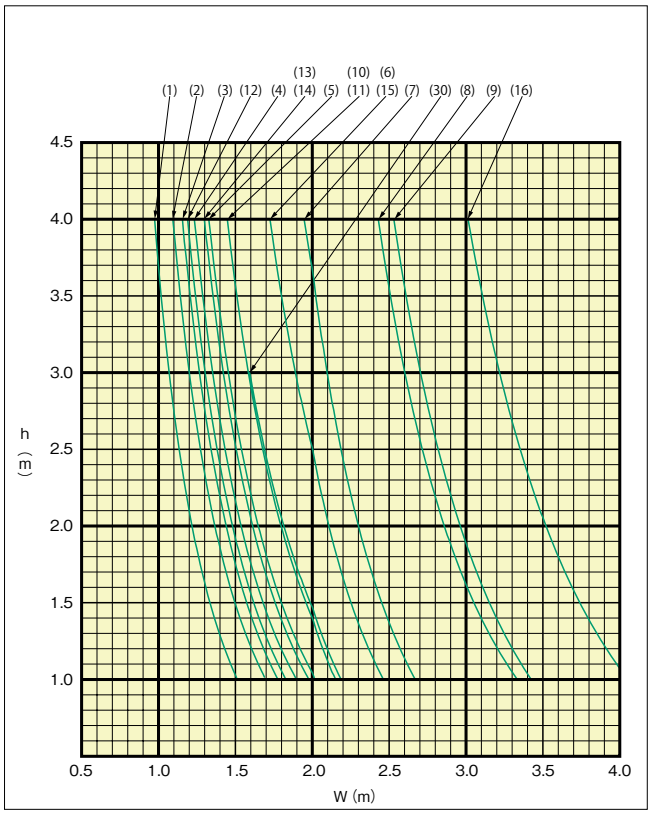
〈たわみ制限〉σmax≦W/100かつ3cm

フロントタイプ・スクリーンタイプ（無目　耐ガラス自重）

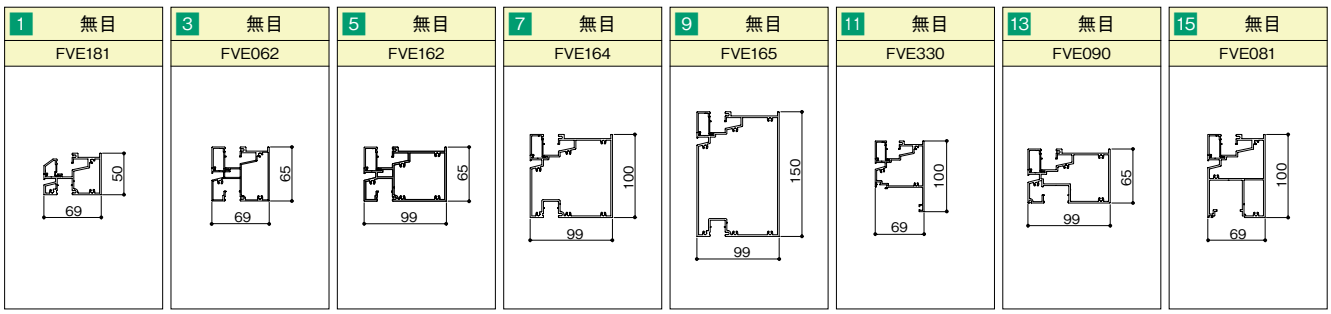
■耐ガラス自重（t=5mm）



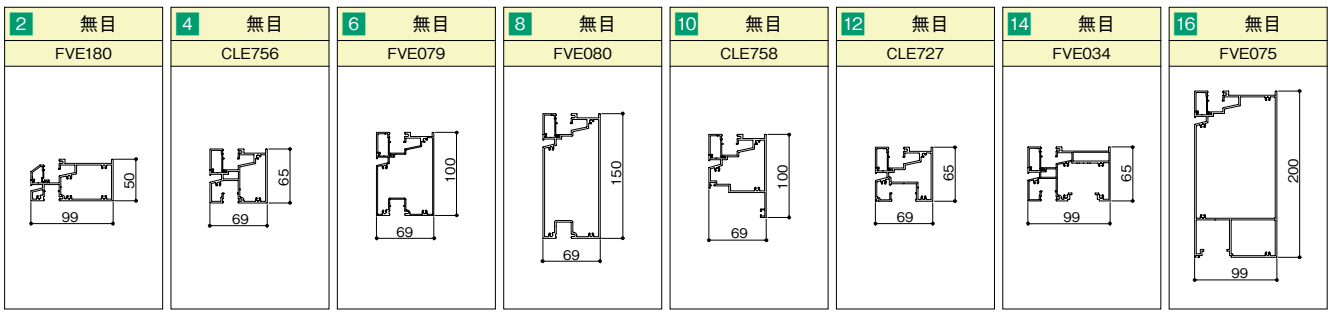
■耐ガラス自重（t=8mm）



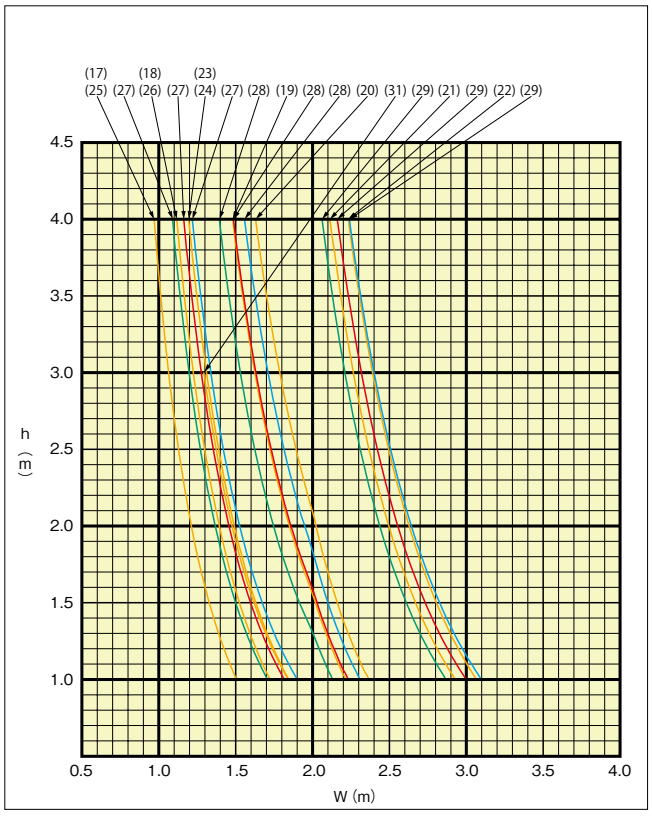
1 無目	3 無目	5 無目	7 無目	9 無目	11 無目	13 無目	15 無目
FVE181	FVE062	FVE162	FVE164	FVE165	FVE330	FVE090	FVE081



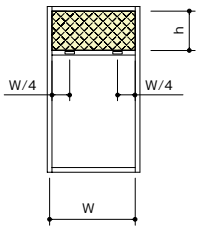
2 無目	4 無目	6 無目	8 無目	10 無目	12 無目	14 無目	16 無目
FVE180	CLE756	FVE079	FVE080	CLE758	CLE727	FVE034	FVE075



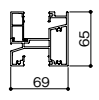
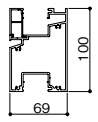
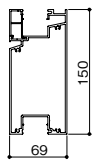
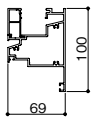
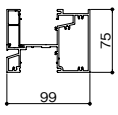
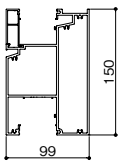
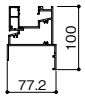
■耐ガラス自重（複層ガラス）

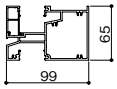
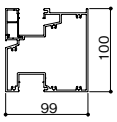
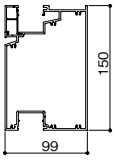
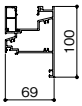
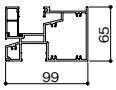
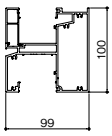


t=6+A6+6.8mm
t=6+A12+6.8mm
t=8+A12+6.8mm
t=8+A12+10mm



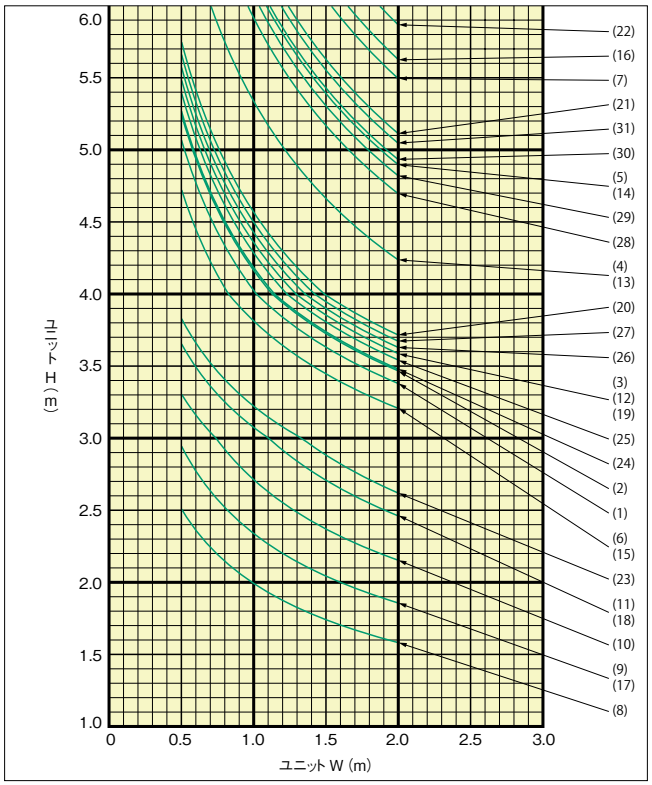
〈たわみ制限〉σmax≦W/1000かつ0.2cm
※W/4はセッティングブロック位置

17 複層用無目	19 複層用無目	21 複層用無目	23 複層用無目	25 複層用無目	27 複層用無目	29 複層用無目	31 上枠用無目(複層)
CLE737	FVE102	FVE103	CLE738	CLE749	FVE294	FVE297	FVE402
							
					44mm 溝幅タイプ	44mm 溝幅タイプ	

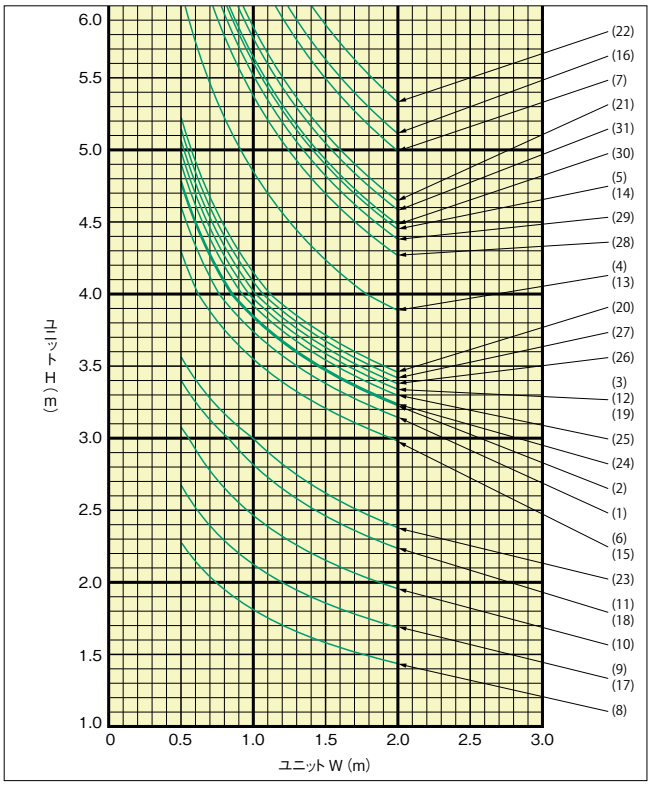
18 複層用無目	20 複層用無目	22 複層用無目	24 複層用無目	26 複層用無目	28 複層用無目	30 上枠用無目
FVE105	FVE166	FVE107	FVE331	FVE171	FVE296	FVE400
						
					44mm 溝幅タイプ	

カーテンウォールタイプ（方立　耐風圧）

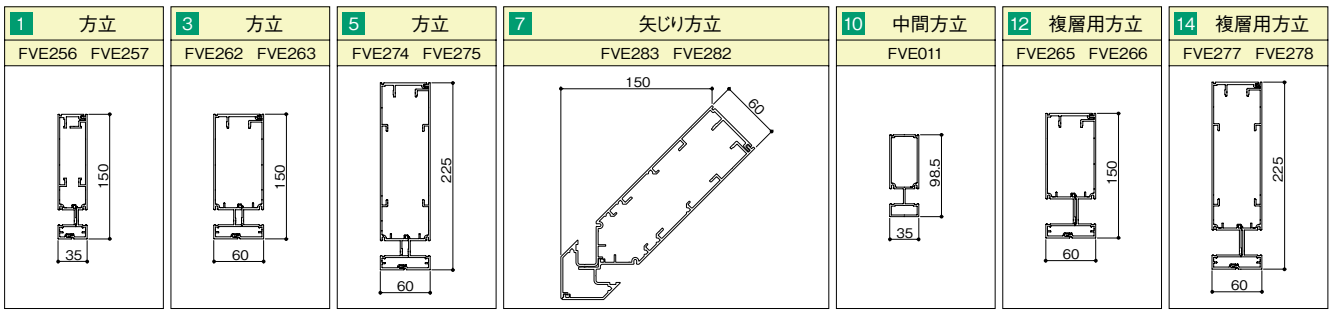
■耐風圧（P=1200Pa）



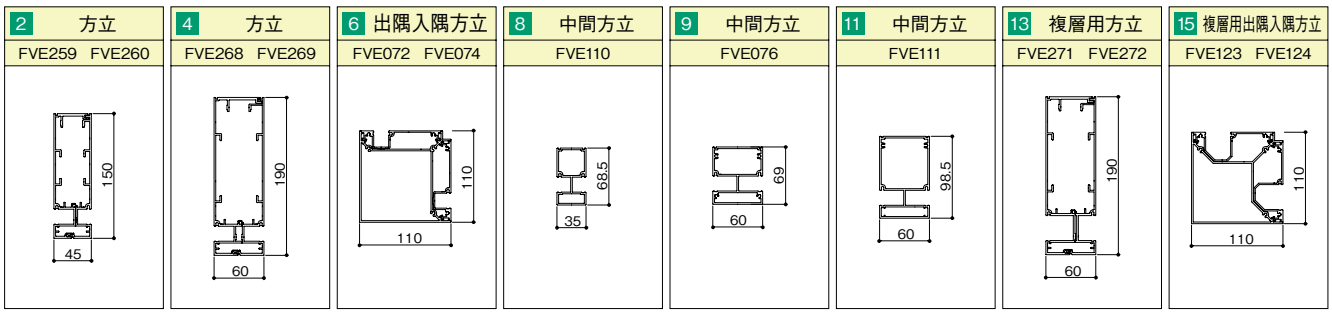
■耐風圧（P=1600Pa）



1 方立	3 方立	5 方立	7 矢じり方立	10 中間方立	12 複層用方立	14 複層用方立
FVE256　FVE257	FVE262　FVE263	FVE274　FVE275	FVE283　FVE282	FVE011	FVE265　FVE266	FVE277　FVE278

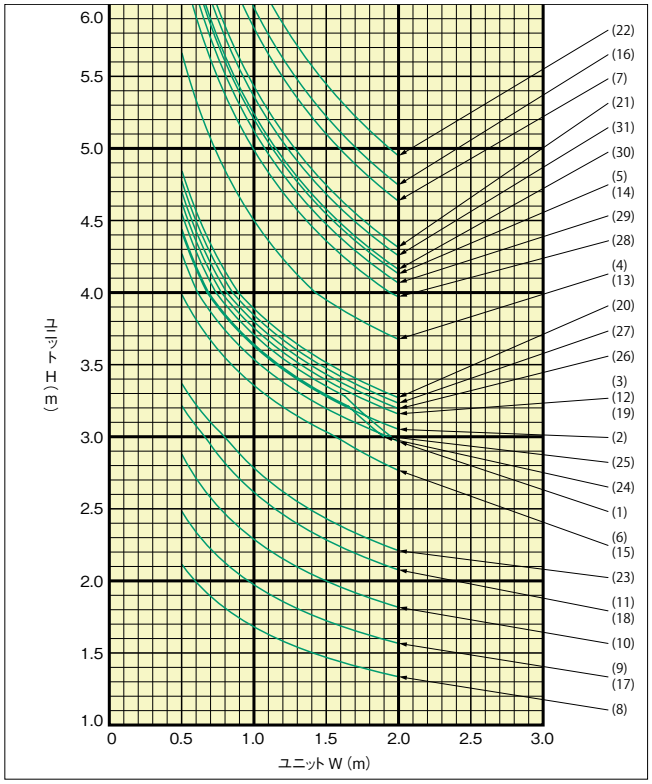


2 方立	4 方立	6 出隅入隅方立	8 中間方立	9 中間方立	11 中間方立	13 複層用方立	15 複層用出隅入隅方立
FVE259　FVE260	FVE268　FVE269	FVE072　FVE074	FVE110	FVE076	FVE111	FVE271　FVE272	FVE123　FVE124

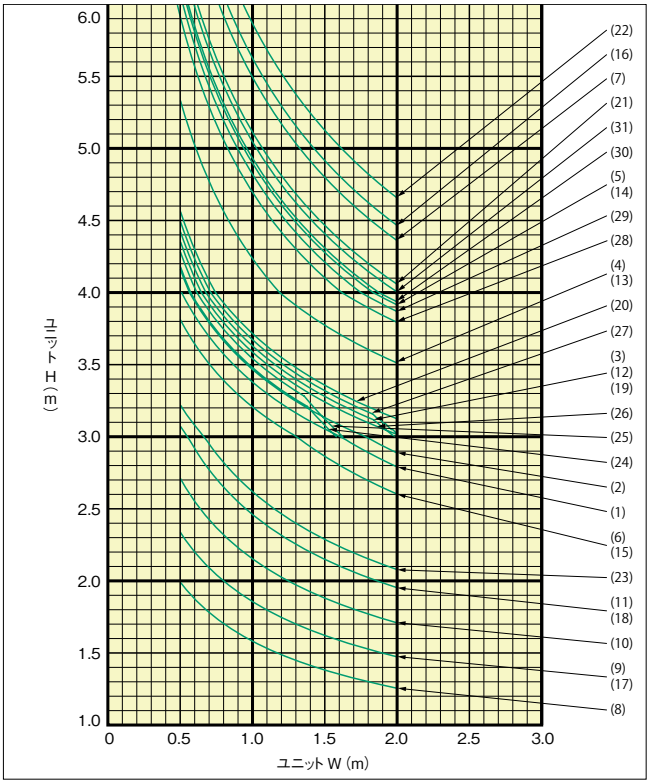


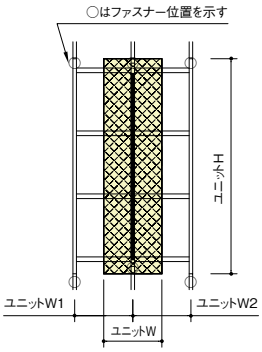
※ガラスの製作範囲は使用ガラスメーカーにご確認ください。

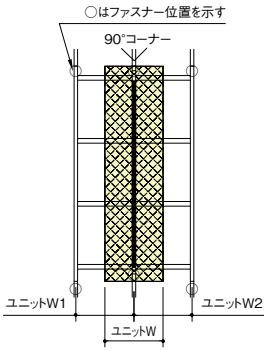
■耐風圧（P=2000Pa）

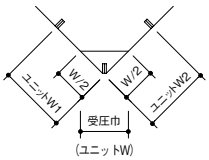


■耐風圧（P=2400Pa）

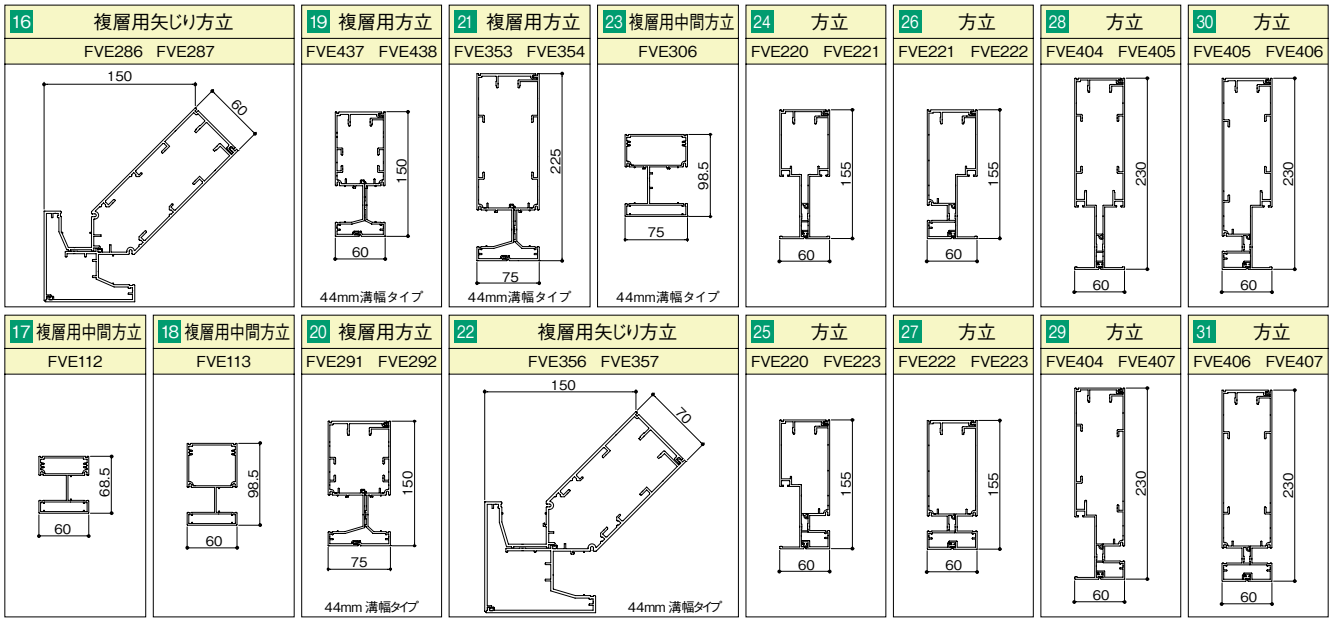






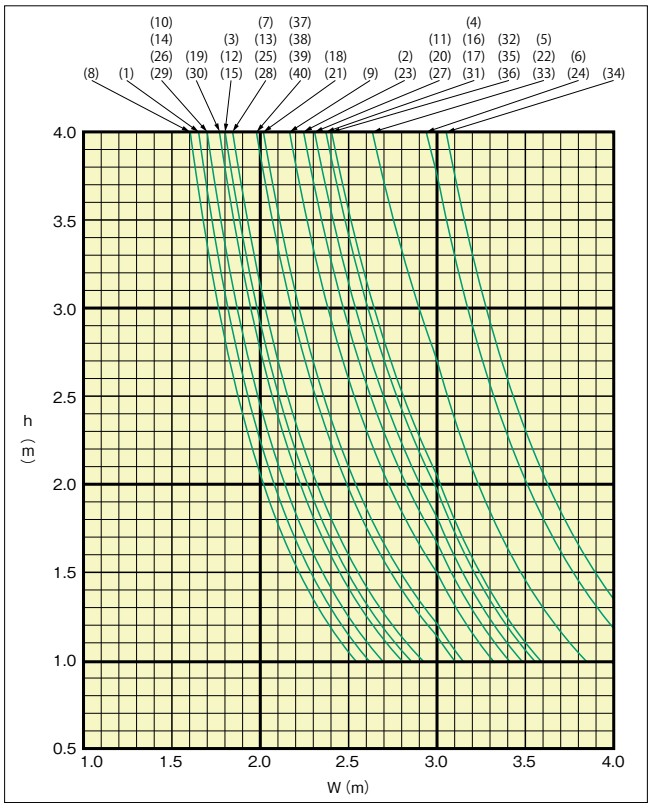


〈たわみ制限〉σmax≦H/150かつ2cm
σmax<H/200（ユニットH>4m）

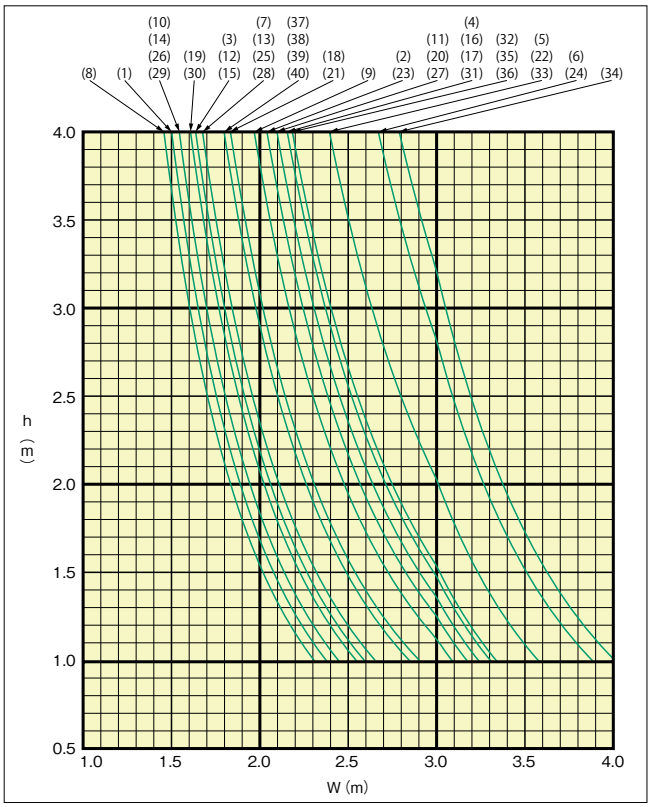


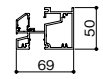
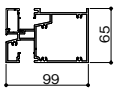
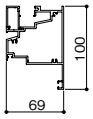
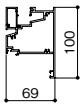
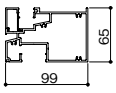
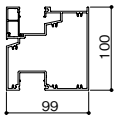
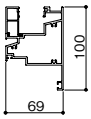
カーテンウォールタイプ（無目　耐風圧）

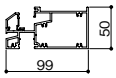
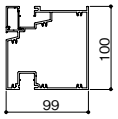
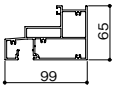
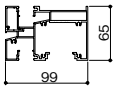
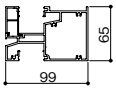
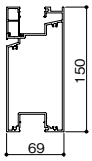
■耐風圧（P=1200Pa）

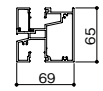
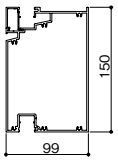
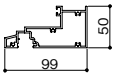
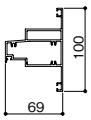
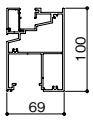
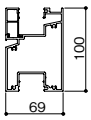
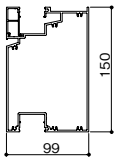
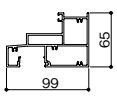


■耐風圧（P=1600Pa）



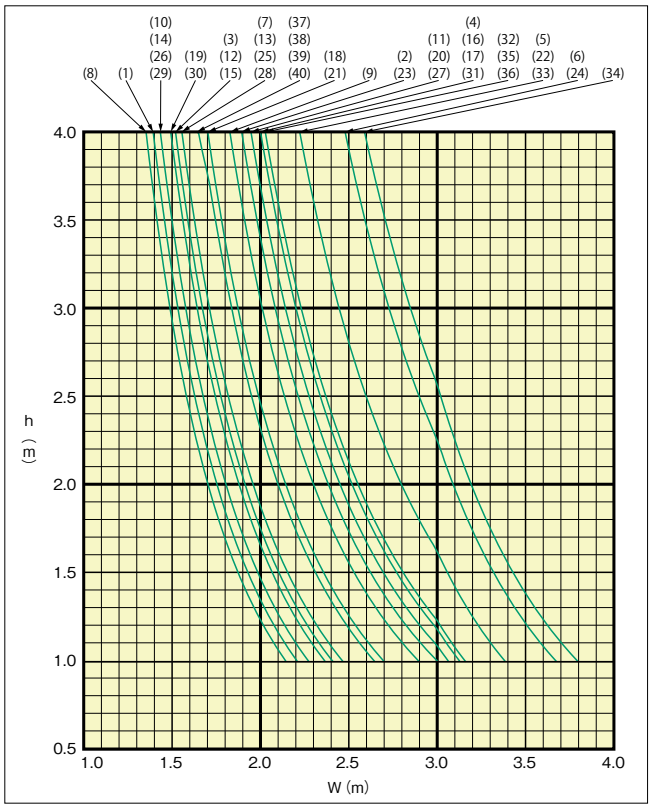
1 無目	4 無目	7 無目	10 無目	13 無目	16 無目	19 複層用無目	22 複層用無目	25 複層用無目
FVE181	FVE162	CLE758	CLE759	FVE330	FVE090	CLE737	FVE166	CLE738
								

2 無目	5 無目	8 無目	11 無目	14 無目	17 無目	20 複層用無目	23 複層用無目	26 複層用無目
FVE180	FVE164	FVE214	FVE089	FVE333	FVE034	FVE105	FVE103	CLE769
								

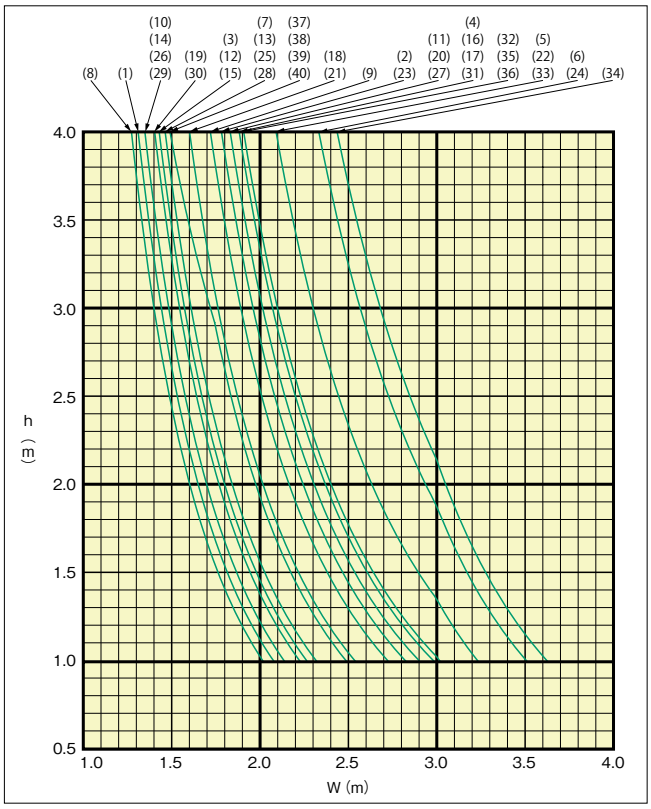
3 無目	6 無目	9 無目	12 無目	15 無目	18 無目	21 複層用無目	24 複層用無目	27 複層用無目
CLE756	FVE165	FVE213	CLE739	CLE727	FVE081	FVE102	FVE107	FVE137
								

※ガラスの製作範囲は使用ガラスメーカーにご確認ください。

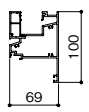
■耐風圧（P=2000Pa）



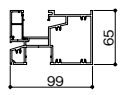
■耐風圧（P=2400Pa）



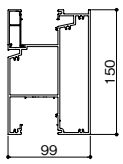
28 複層用無目
FVE331



31 複層用無目
FVE171



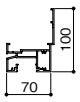
34 複層用無目
FVE297



44mm 溝幅タイプ

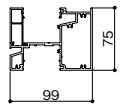
37 上枠用無目
FVE400

40 下枠用無目(複層)
FVE403



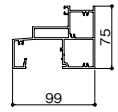
29 複層用無目
FVE334

32 複層用無目
FVE294



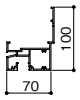
44mm 溝幅タイプ

35 複層用無目
FVE295



44mm 溝幅タイプ

38 下枠用無目
FVE401

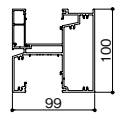


41 複層ガラス用無目
FVE420

大型たてすべり出し窓用

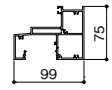
30 複層用無目
CLE749

33 複層用無目
FVE296



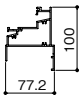
44mm 溝幅タイプ

36 複層用無目
FVE337



44mm 溝幅タイプ

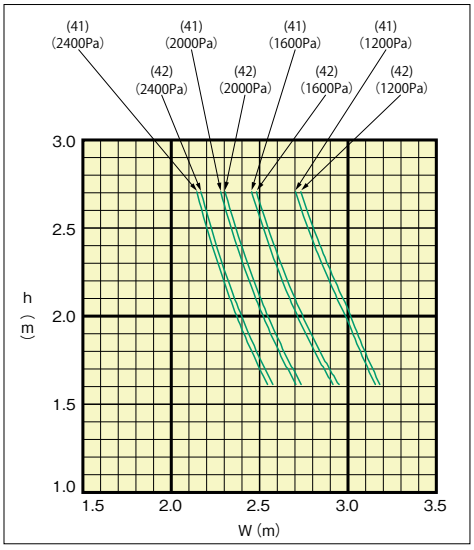
39 上枠用無目(複層)
FVE402

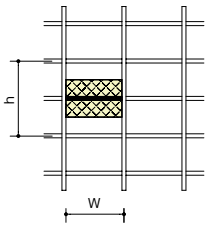


42 無目
FVE421

大型たてすべり出し窓用

■大型たてすべり出し窓用無目(46、47)耐風圧

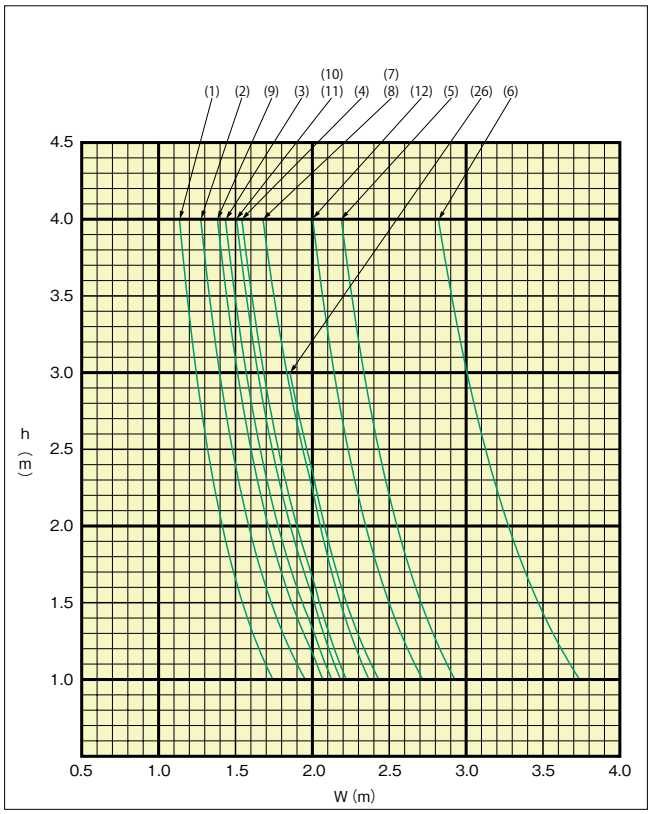




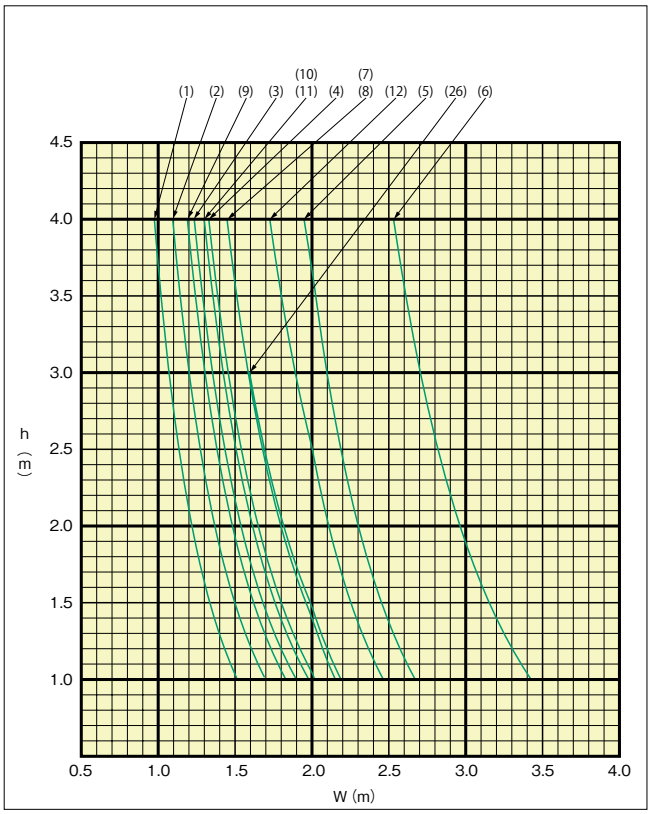
〈たわみ制限〉
σmax≦W/150かつ2cm
(W≦4m)
σmax＜W/200
(W＞4m)

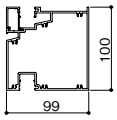
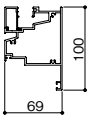
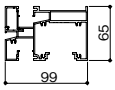
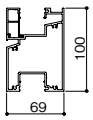
カーテンウォールタイプ（無目　耐ガラス自重）

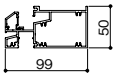
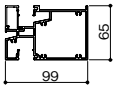
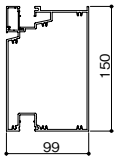
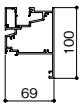
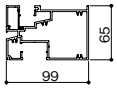
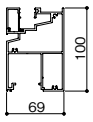
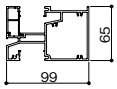
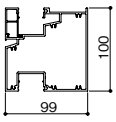
■耐ガラス自重（t=5mm）



■耐ガラス自重（t=8mm）

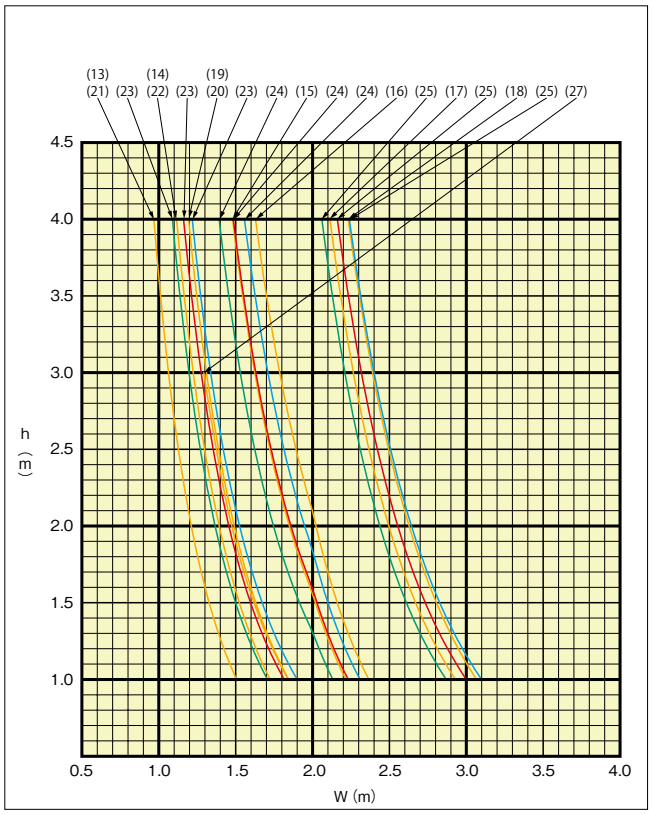


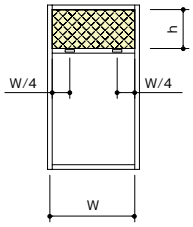
1 無目	3 無目	5 無目	7 無目	9 無目	11 無目	13 複層用無目	15 複層用無目
FVE181	CLE756	FVE164	CLE758	CLE727	FVE034	CLE737	FVE102
							
50 / 69	65 / 69	100 / 99	100 / 69	65 / 69	65 / 99	65 / 69	100 / 69

2 無目	4 無目	6 無目	8 無目	10 無目	12 無目	14 複層用無目	16 複層用無目
FVE180	FVE162	FVE165	FVE330	FVE090	FVE081	FVE105	FVE166
							
50 / 99	65 / 99	150 / 99	100 / 69	65 / 99	100 / 69	65 / 99	100 / 99

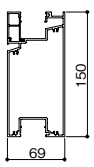
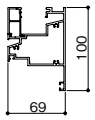
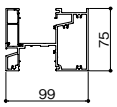
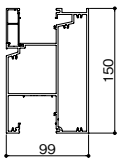
※ガラスの製作範囲は使用ガラスメーカーにご確認ください。

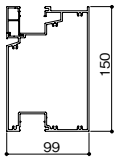
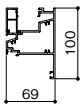
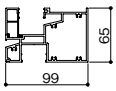
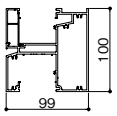
■耐ガラス自重（複層ガラス）





〈たわみ制限〉σmax≦W/1000かつ0.2cm
※W/4はセッティングブロック位置

17 複層用無目	19 複層用無目	21 複層用無目	23 複層用無目	25 複層用無目	27 上枠用無目(複層)
FVE103	CLE738	CLE749	FVE294	FVE297	FVE402
					
			44mm 溝幅タイプ	44mm 溝幅タイプ	

18 複層用無目	20 複層用無目	22 複層用無目	24 複層用無目	26 上枠用無目
FVE107	FVE331	FVE171	FVE296	FVE400
				
			44mm 溝幅タイプ	

KOH'S LICK CURRO

基本断面図ＦＩＸ枠目次

■ エレベーション
●フロントタイプ……33
●スクリーンタイプ……34
●カーテンウォールタイプ……35

■ 形材一覧表……36

■ FIX 枠
方立見付 35mm
●フロントタイプ(方立見込70mm)/単板ガラス(SG)……43
●スクリーンタイプ(方立見込100mm)/単板ガラス(SG)……44
●カーテンウォールタイプ(方立見込150mm)/単板ガラス(SG)……45
方立見付 45mm
●スクリーンタイプ(方立見込150mm)/単板ガラス(SG)……46
方立見付 60mm
●フロントタイプ(方立見込70mm)/単板ガラス(SG)……47
●スクリーンタイプ(方立見込100mm)/単板ガラス(SG)……48
●フロント・スクリーンタイプ(方立見込70mm/方立見込100mm)/複層ガラス(PG/30mm溝開口)…49
●スクリーンタイプ(方立見込150mm)/複層ガラス(PG/30mm溝開口)……50
●カーテンウォールタイプ(方立見込150mm/方立見込190mm)/単板ガラス(SG)…51
●カーテンウォールタイプ(方立見込150mm/方立見込190mm)/複層ガラス(PG/30mm溝開口)…52
●カーテンウォールタイプ(方立見込225mm)/単板ガラス(SG)……53
●カーテンウォールタイプ(方立見込225mm)/複層ガラス(PG/30mm溝開口)…54
方立見付 60mm・75mm
●スクリーンタイプ(方立見込150mm)/複層ガラス(PG/44mm溝開口)……55
●カーテンウォールタイプ(方立見込150mm)/複層ガラス(PG/44mm溝開口)…56
方立見付 75mm
●カーテンウォールタイプ(方立見込225mm)/複層ガラス(PG/44mm溝開口)…57

■ 参考断面図
● 70見込枠組込みタイプ/単板ガラス(SG)……58
● 70見込枠組込みタイプ/複層ガラス(PG)……59

■ 参考納まり図
●フロントタイプ/FIX枠/RC納まり……60
●フロントタイプ/FIX枠/ALC納まり……61
●スクリーンタイプ/FIX枠/スクリーンファスナー納まり……62
●スクリーンタイプ/FIX枠/スクリーン納まり……64
●大型スクリーンタイプ/FIX枠/スクリーン納まり……65
●カーテンウォールタイプ
笠木部……66
水切・ボーダー・下枠部……67
ジョイントファスナー部……68
端部・コーナー部……69

■ デザインカバー一覧……70

Assort 図面の表示形式について

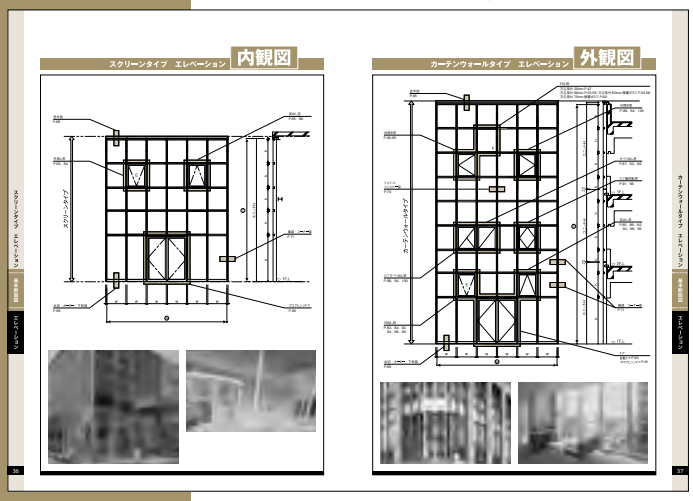
図面の表示形式について

●各タイプの基本的な形材の組合せで記載しています。
　記載されていない組合せに関しては、お問い合せください。
●製作範囲などの仕様につきましては、設計前に当社営業窓口にご相談ください。
●縮尺率は原則として30%です。
●記載されている形材と部品の製品名、製品番号はシルバーまたはグレー色の
　カラー番号で記載しています。
●姿図、エレベーションの内観、外観については下記のとおりです。

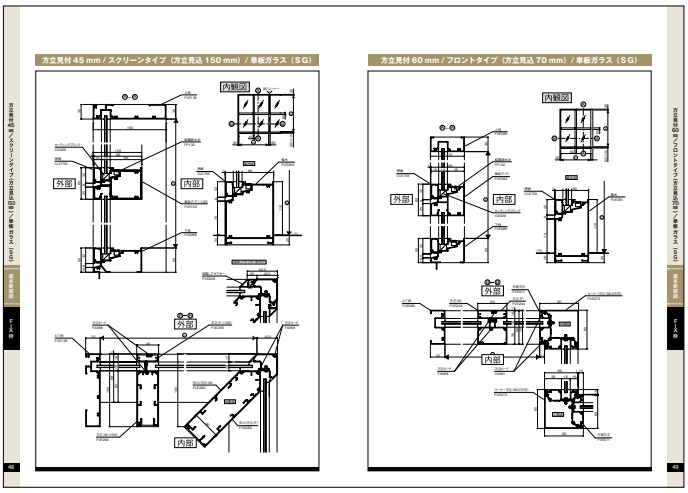
■エレベーション（P.33 ～ 35）はそれぞれ下記のように表示されています。
●フロントタイプ……内観図
●スクリーンタイプ……内観図
●カーテンウォールタイプ……外観図

■各断面図 (P.43 ～ 100) はそれぞれ下記のように表示されています。
　また、各図面の右上姿図（下図参照）にそれぞれ内観、外観が記入されています。
● FIX 枠 / フロントタイプ……内観図
● FIX 枠 / スクリーンタイプ……内観図
● FIX 枠 /カーテンウォールタイプ……外観図
●参考断面図 / 70見込枠組込タイプ……外観図
●参考納まり図 / フロントタイプ……内観図
●参考納まり図 / スクリーンタイプ……外観図
●参考納まり図 / カーテンウォールタイプ……外観図
●開口部（ドア）/ フロアヒンジドア（70 見込み）……内観図
●開口部（窓）/ 排煙窓（ES 型）……内観図
●開口部（ドア）/ 自動ドア……外観図
●開口部（ドア）/ フロアヒンジドア（150 見込み）……外観図
●開口部（窓）/ アソートシリーズ……外観図

●エレベーションページ

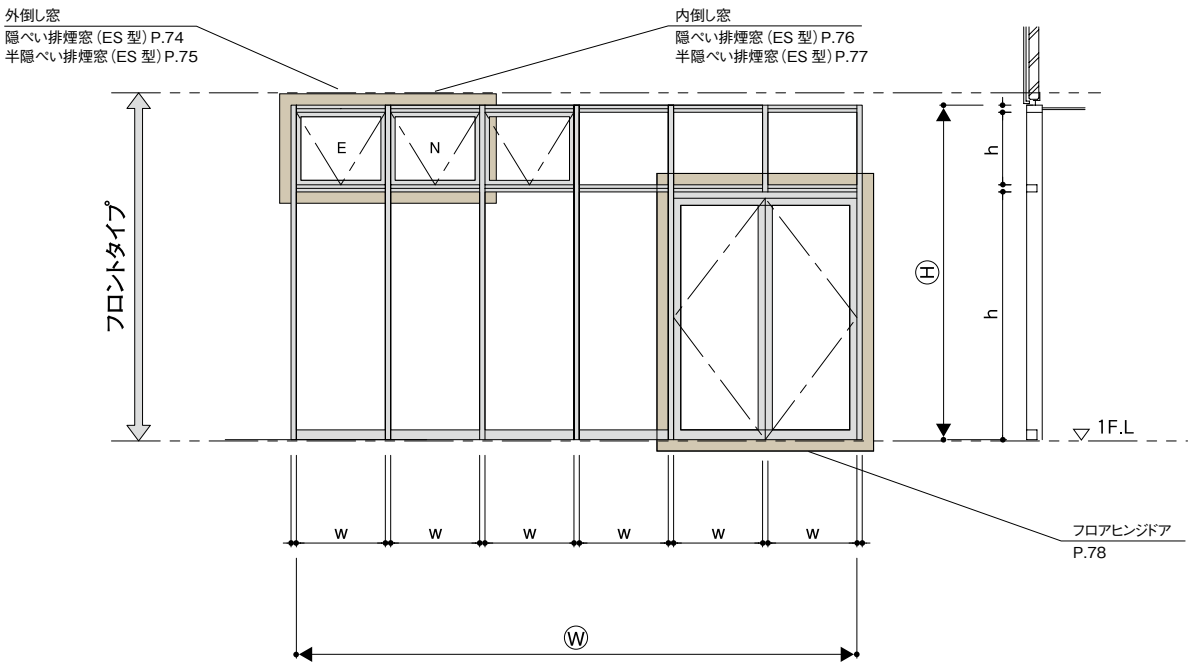


●各断面図ページ

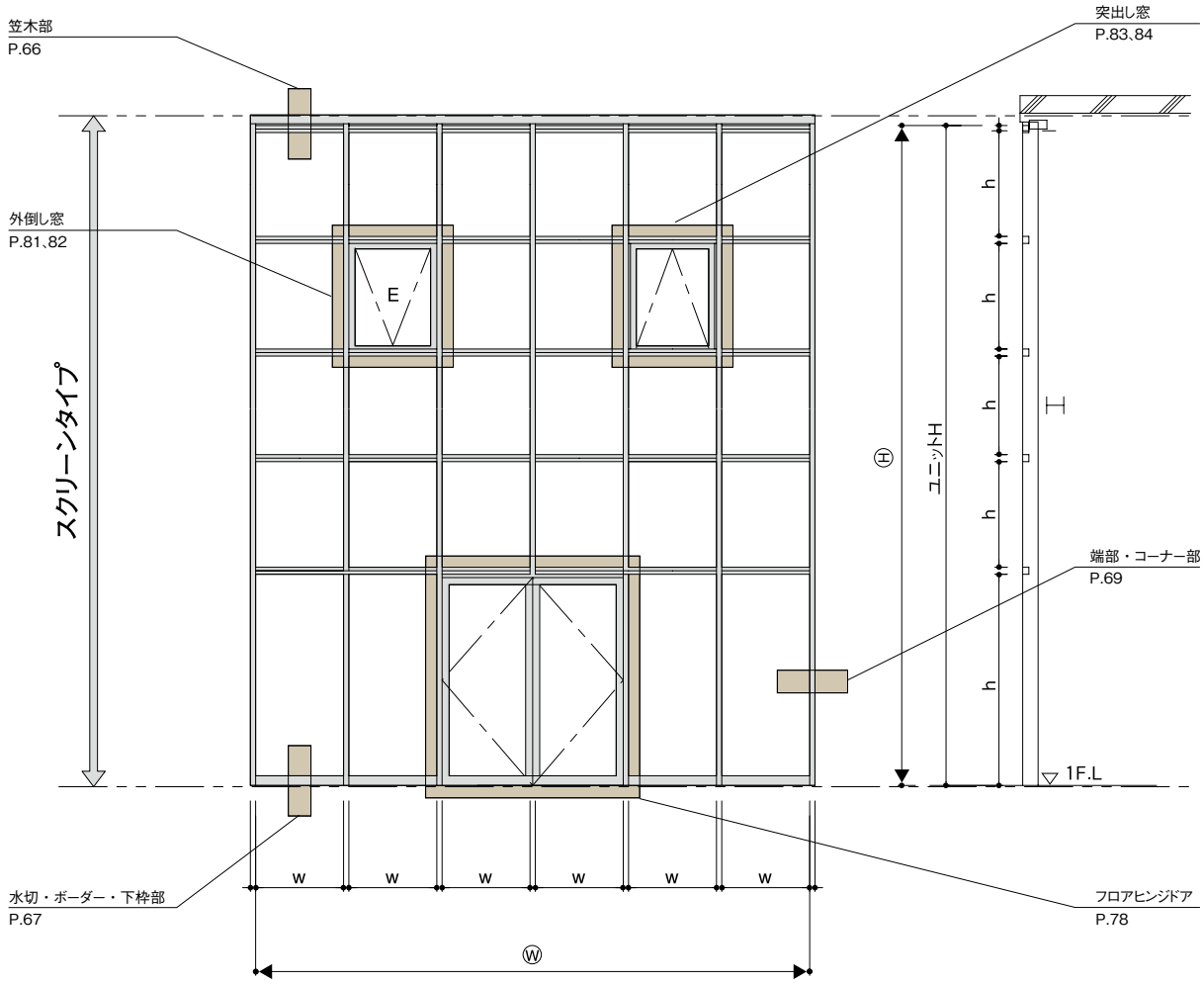


★掲載されている製品の形材および部品は、品質向上のため予告なしで仕様変更する場合があります。予めご了承ください。

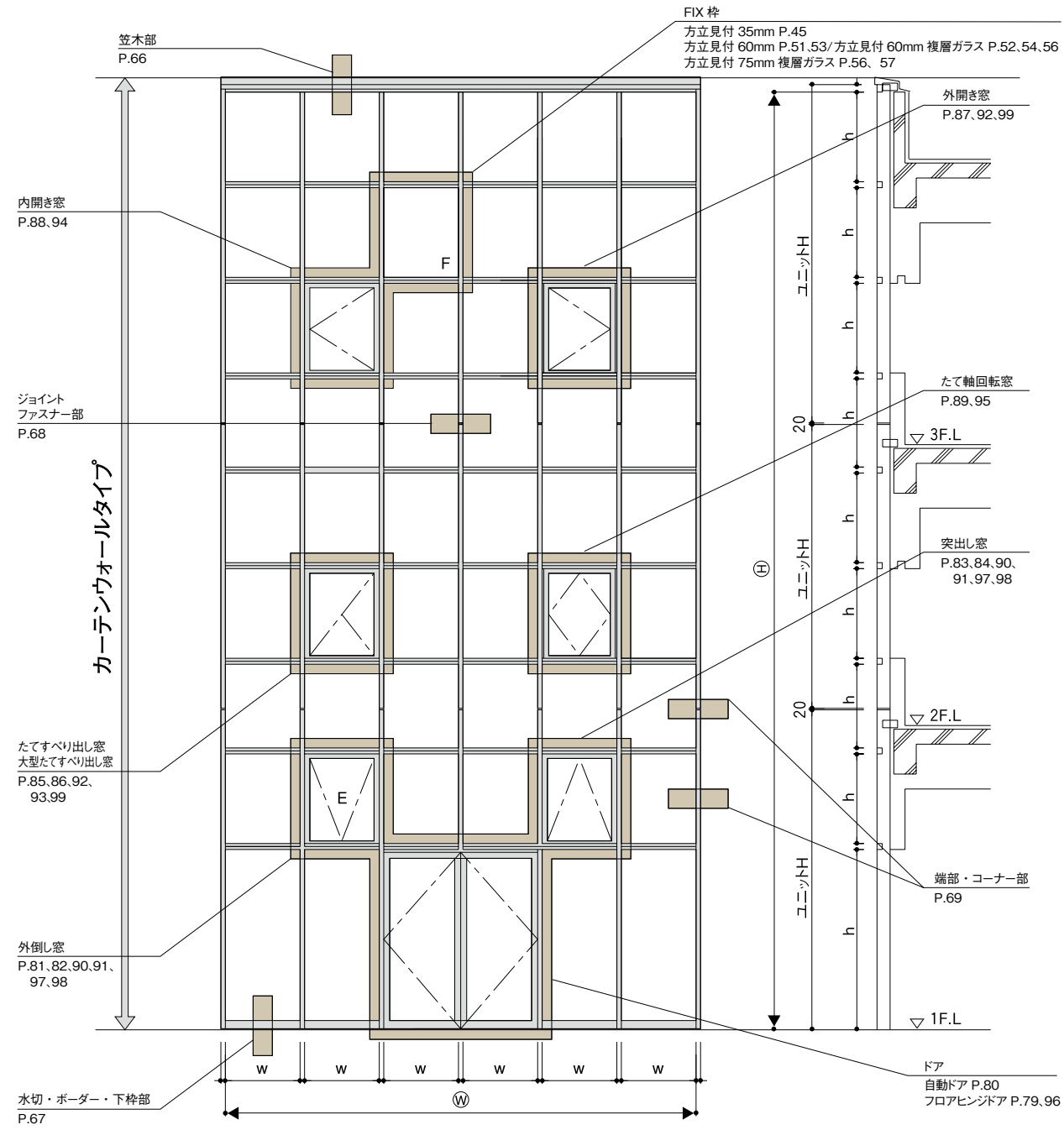
フロントタイプ　エレベーション 内観図



スクリーンタイプ　エレベーション　内観図

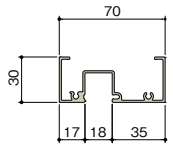
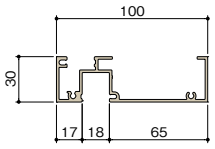
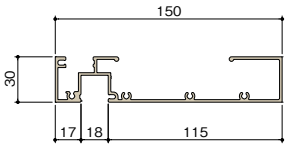
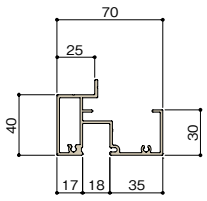


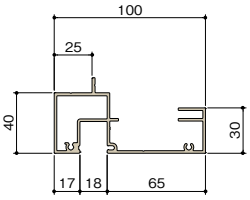
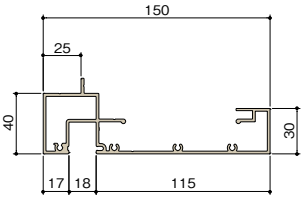
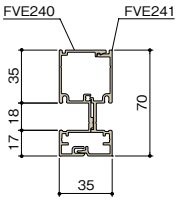
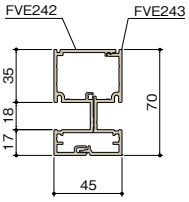
カーテンウォールタイプ　エレベーション 外観図

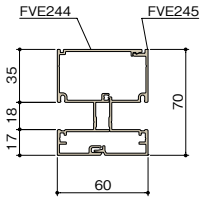
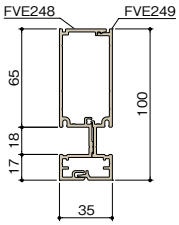
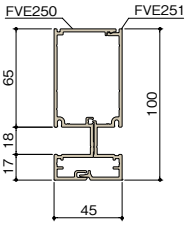
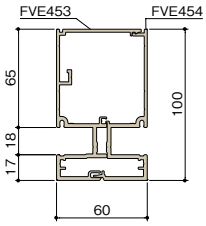


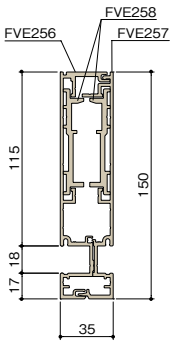
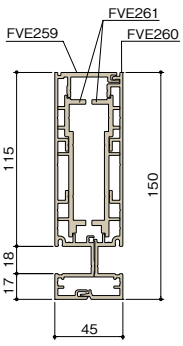
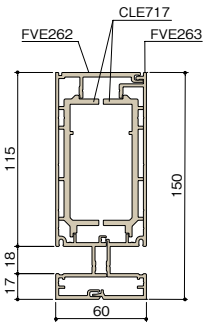
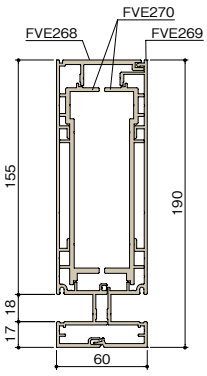
形材一覧表

18mm 溝幅タイプ

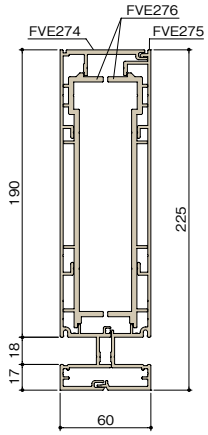
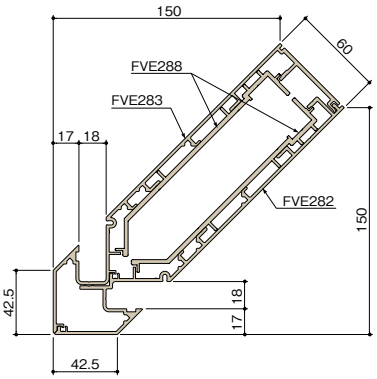
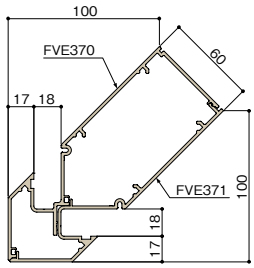
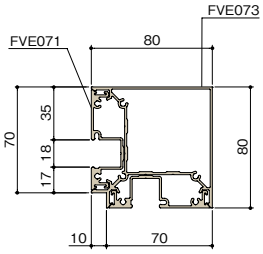
上・たて枠(70)	上・たて枠 (100)	上・たて枠 (150)	ALC用上・たて枠(70)
FVE085	FVE015	FVE136	FVE352
対応タイプ:F	対応タイプ:F・S	対応タイプ:F・S	対応タイプ:F
			

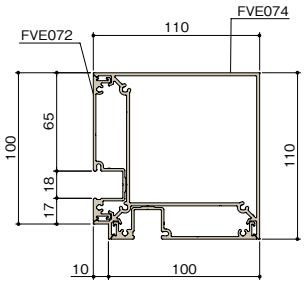
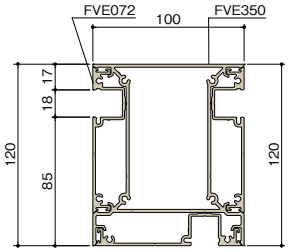
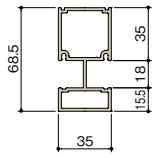
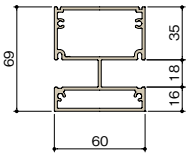
ALC用上・たて枠(100)	ALC 用上・たて枠 (150)	方立 35×70	方立 45×70
FVE095	FVE096	FVE240/FVE241	FVE242/FVE243
応タイプ:F・S	対応タイプ:F・S	対応タイプ:F	対応タイプ:F
			

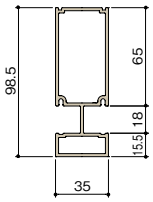
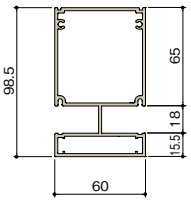
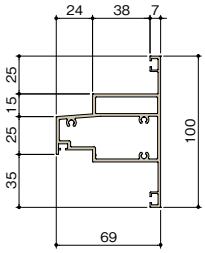
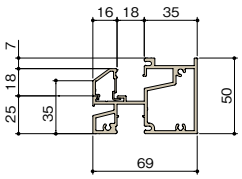
方立 60×70	方立 35×100	方立 45×100	方立 60×100
FVE244/FVE245	FVE248/FVE249	FVE250/FVE251	FVE453/FVE454
対応タイプ:F	対応タイプ:F・S	対応タイプ:F・S	対応タイプ:F・S
			

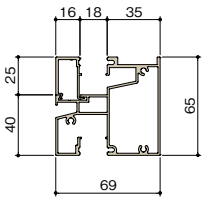
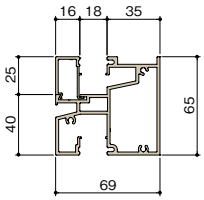
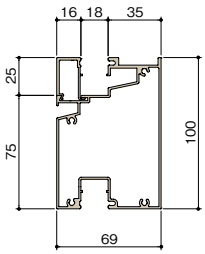
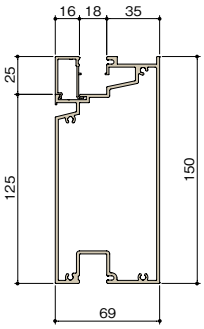
方立 35×150	方立 45×150	方立 60×150	方立 60×190
FVE256/FVE257/FVE258	FVE259/FVE260/FVE261	FVE262/FVE263/CLE717	FVE268/FVE269/FVE270
対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:S・C
			

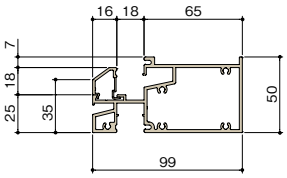
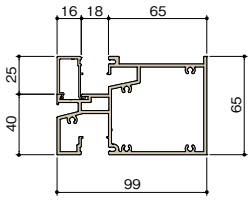
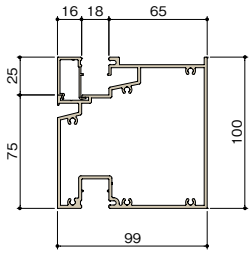
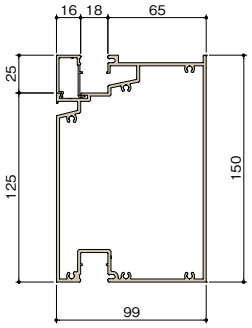
（Fはフロント、Sはスクリーン、Cはカーテンウォールを表します。）

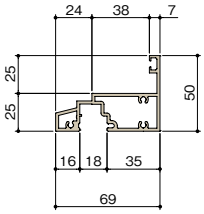
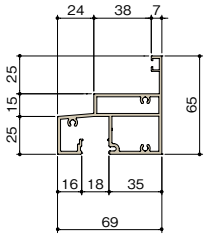
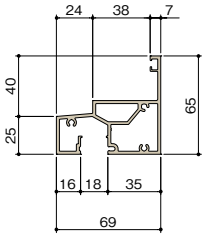
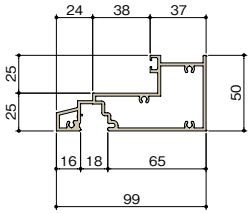
方立 60×225	矢じり方立（150）	矢じり方立（100）	出隅入隅方立（70）
FVE274/FVE275/FVE276	FVE283/FVE282/FVE288	FVE370/FVE371	FVE073/FVE071
対応タイプ:S・C	対応タイプ:S・C	対応タイプ:F・S	対応タイプ:F
			

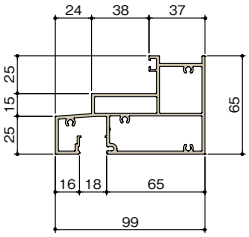
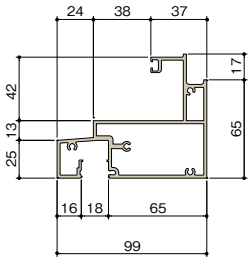
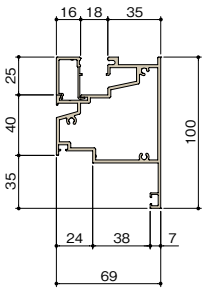
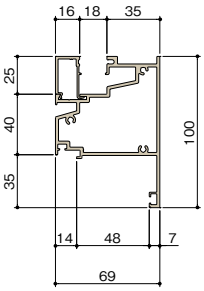
出隅入隅方立（100）	分割コーナー方立（3方向）	中間方立 35×69	中間方立 60×69
FVE074/FVE072	FVE350/FVE072	FVE110	FVE076
対応タイプ:F・S	対応タイプ:F・S	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C
			

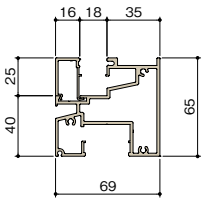
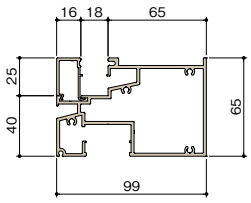
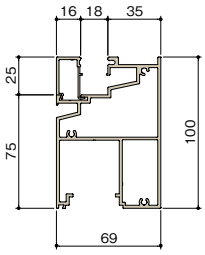
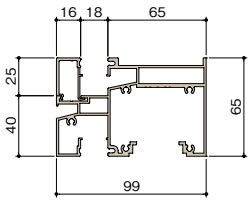
中間方立 35×99	中間方立 60×99	70 無目（M/M）	無目 50×69
FVE011	FVE111	CLE739	FVE181
対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C
			

無目 65×69	無目 65×69	無目 100×69	無目 150×69
FVE062	CLE756	FVE079	FVE080
対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C
			

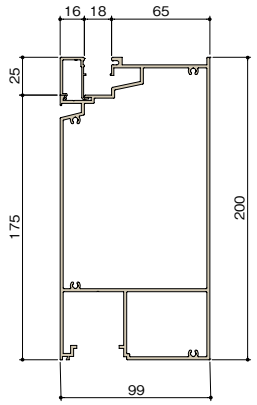
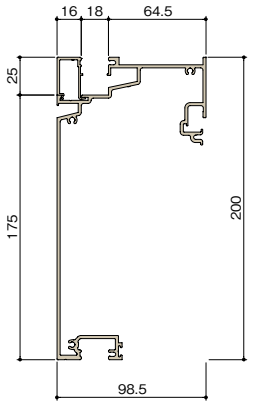
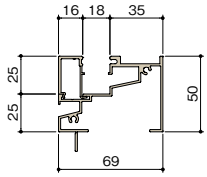
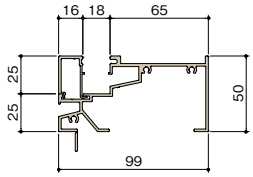
無目 50×99	無目 65×99	無目 100×99	無目 150×99
FVE180	FVE162	FVE164	FVE165
対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C
			

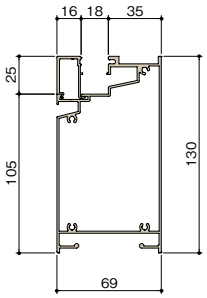
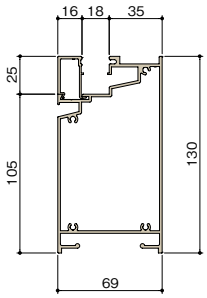
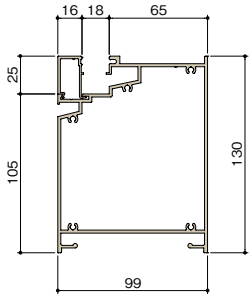
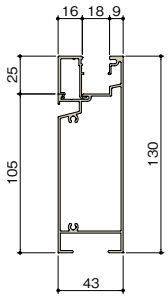
70 無目（M/F）	70 無目（M/F）	70 無目（M/F）	100 無目（M/F）
FVE214	CLE759	FVE333	FVE213
対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C
			

100 無目（M/F）	100 無目（M/F）	70 無目（F/M）	70 無目（F/M）
FVE089	FVE421	CLE758	FVE330
対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C
			

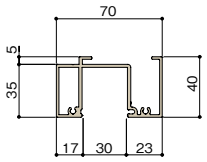
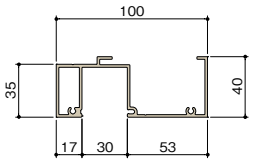
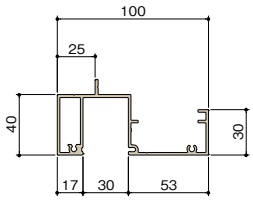
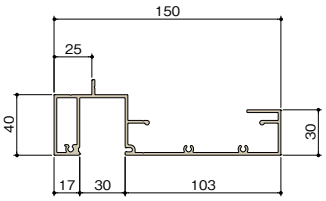
70 無目（F/V）	100 無目（F/V）	70 無目（F/D）	100 無目（F/D）
CLE727	FVE090	FVE081	FVE034
対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C
			

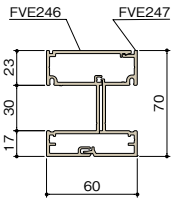
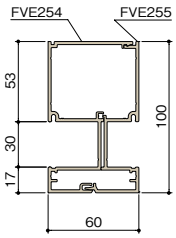
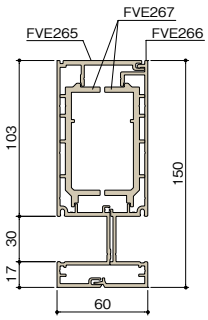
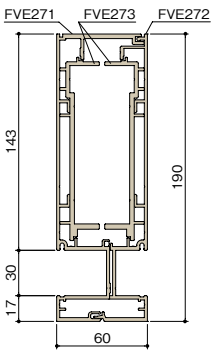
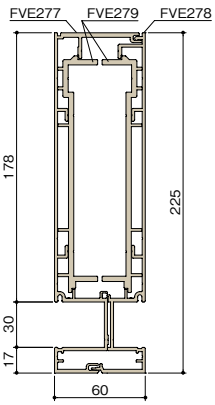
（Fはフロント、Sはスクリーン、Cはカーテンウォールを表します。）

100 無目（F/D）	100 無目（F/E）	下枠 50×69	下枠 50×99
FVE075	FVE009	FVE060	FVE068
対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F	対応タイプ:F・S	対応タイプ:F・S
			

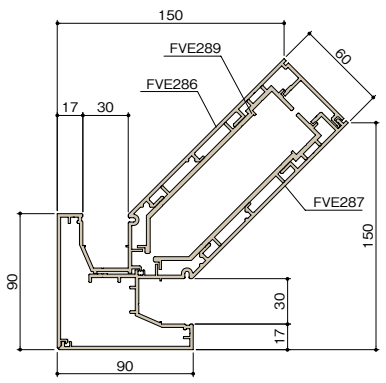
幅木 130×69	幅木 130×69	幅木 130×99	幅木 130×43
FVE061	CLE726	FVE069	FVE078
対応タイプ:F・S	対応タイプ:F・S	対応タイプ:F・S	対応タイプ:F・S
			

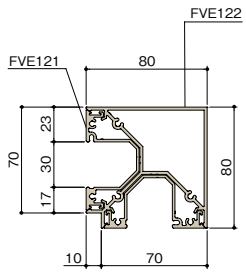
■ 30mm 溝幅タイプ

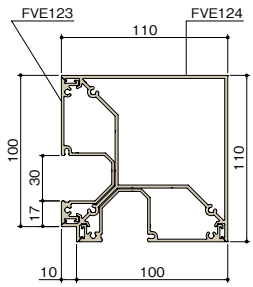
複層用上・たて枠(70)	複層用上・たて枠(100)	ALC複層用上・たて枠(100)	ALC複層用上・たて枠(150)
FVE408	CLE716	FVE097	FVE098
対応タイプ:F	対応タイプ:F・S	対応タイプ:F・S	対応タイプ:F・S
			

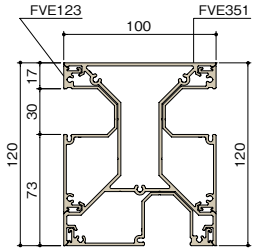
複層用方立 60×70	複層用方立 60×100	複層用方立 60×150	複層用方立 60×190	複層用方立 60×225
FVE246/FVE247	FVE254/FVE255	FVE265/FVE266/FVE267	FVE271/FVE272/FVE273	FVE277/FVE278/FVE279
対応タイプ:F	対応タイプ:F・S	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:S・C	対応タイプ:S・C
				

複層用矢じり方立（150）	複層用出隅入隅方立（70）	複層用出隅入隅方立(100)	複層用分割コーナー方立(3方向)
FVE286/FVE287/FVE289	FVE122/FVE121	FVE124/FVE123	FVE351/FVE123
対応タイプ:F･S･C	対応タイプ:F	対応タイプ:F･S	対応タイプ:F･S

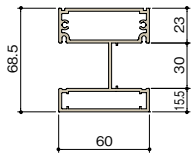


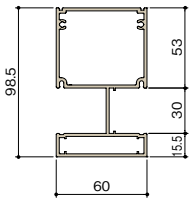


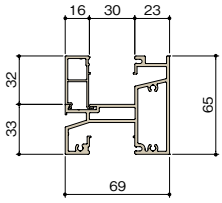


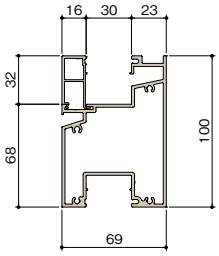


複層用中間方立 60×69	複層用中間方立 60×99	複層用無目 65×69	複層用無目 100×69
FVE112	FVE113	CLE737	FVE102
対応タイプ:F･S･C	対応タイプ:F･S･C	対応タイプ:F･S･C	対応タイプ:F･S･C

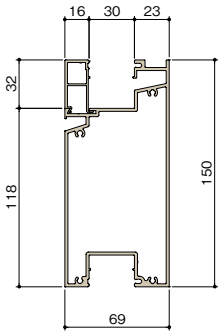


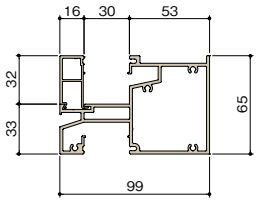


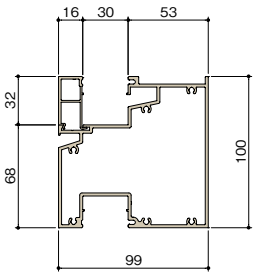


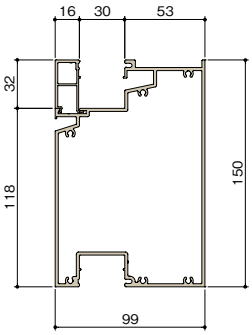


複層用無目 150×69	複層用無目 65×99	複層用無目 100×99	複層用無目 150×99
FVE103	FVE105	FVE166	FVE107
対応タイプ:F･S･C	対応タイプ:F･S･C	対応タイプ:F･S･C	対応タイプ:F･S･C

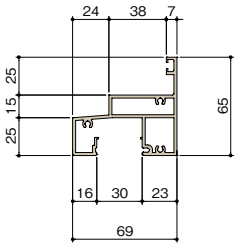


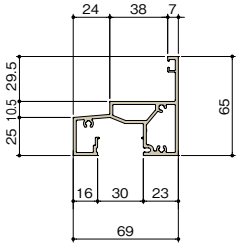


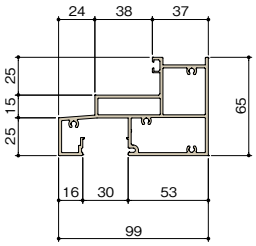


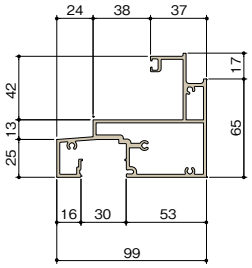


複層用70無目(M/F)	複層用70無目(M/F)	複層用100無目(M/F)	複層ガラス用無目（M/F）
CLE769	FVE334	FVE137	FVE420
対応タイプ:F･S･C	対応タイプ:F･S･C	対応タイプ:F･S･C	対応タイプ:F･S･C

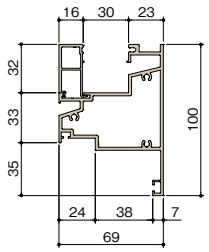
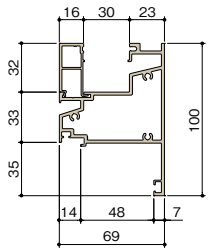
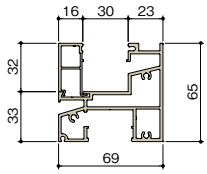
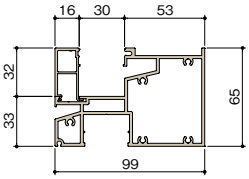


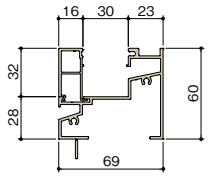
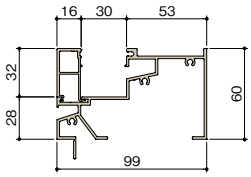
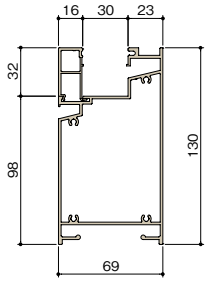
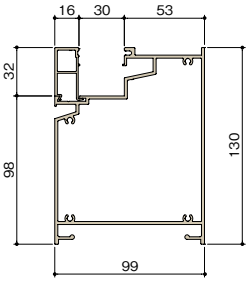




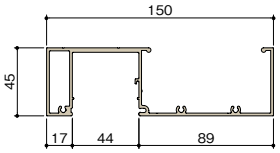
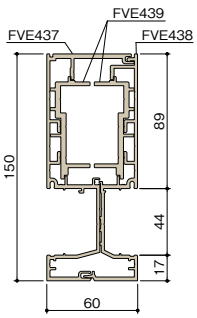
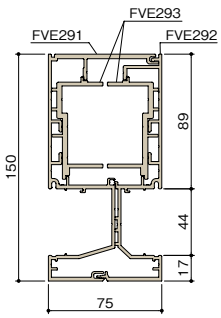
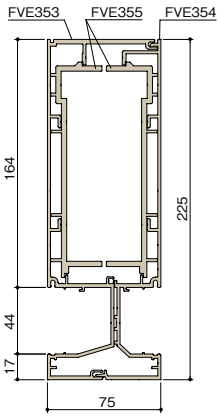


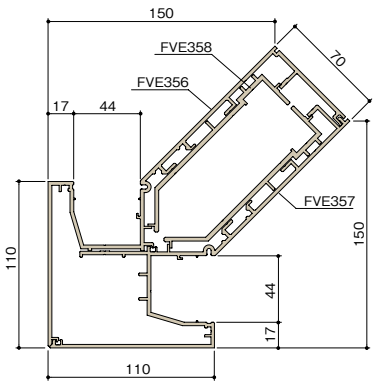
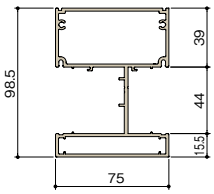
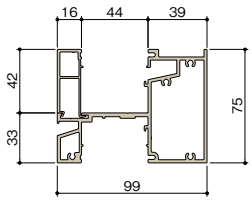
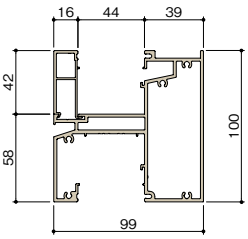
（Fはフロント、Sはスクリーン、Cはカーテンウォールを表します。）

複層用70無目(F/M)	複層用70無目(F/M)	複層用70無目(F/V)	複層用100無目(F/V)
CLE738	FVE331	CLE749	FVE171
対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C
			

複層用下枠 60×69	複層用下枠 60×99	複層用幅木 130×69	複層用幅木 130×99
FVE104	FVE108	CLE750	FVE109
対応タイプ:F・S	対応タイプ:F・S	対応タイプ:F・S	対応タイプ:F・S
			

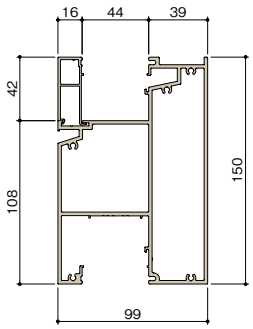
44mm 溝幅タイプ

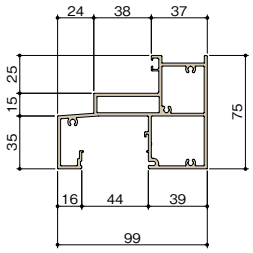
複層用上・たて枠(150)	複層用方立 60×150	複層用方立 75×150	複層用方立 75×225
FVE290	FVE437/FVE438/FVE439	FVE291/FVE292/FVE293	FVE353/FVE354/FVE355
対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:S・C
			

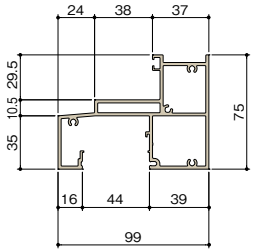
複層用矢じり方立（150）	複層用中間方立75×100	複層用無目 75×99	複層用無目 100×99
FVE356/FVE357/FVE358	FVE306	FVE294	FVE296
対応タイプ:S・C	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C	対応タイプ:F・S・C
			

（Fはフロント、Sはスクリーン、Cはカーテンウォールを表します。）

複層用無目 150×99	複層用100無目(M/F)	複層用100無目(M/F)
FVE297	FVE295	FVE337
対応タイプ:F･S･C	対応タイプ:F･S･C	対応タイプ:F･S･C

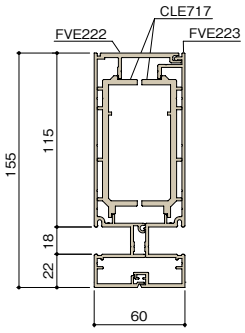


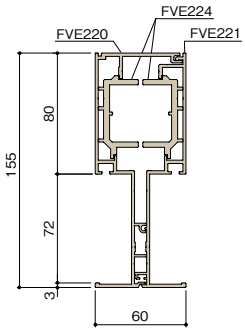


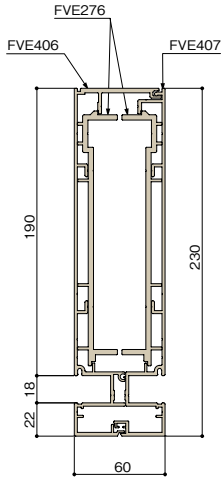


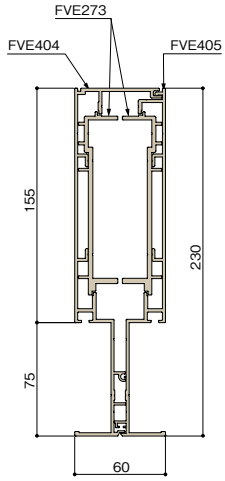
■ 70mm 見込枠組込タイプ

方立　60×155	組込用方立　60×155	方立 60×230	防火設備組込用方立 60×230
FVE222/FVE223/CLE717	FVE220/FVE221/FVE224	FVE406/FVE407/FVE276	FVE404/FVE405/FVE273
対応タイプ:F･S･C	対応タイプ:F･S･C	対応タイプ:S･C	対応タイプ:S･C

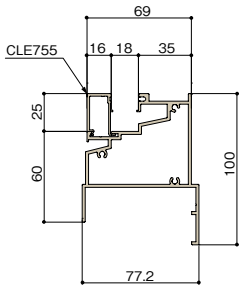


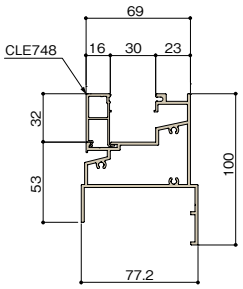


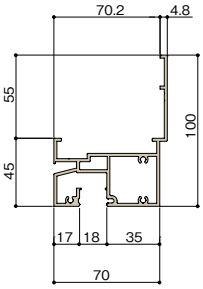


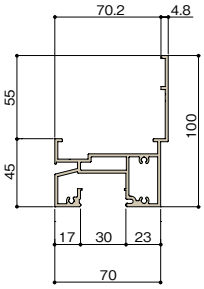


無目（F/70）	複層用無目（F/70）	無目（70/F）	複層用無目（70/F）
FVE400	FVE402	FVE401	FVE403
対応タイプ:F･S･C	対応タイプ:F･S･C	対応タイプ:F･S･C	対応タイプ:F･S･C

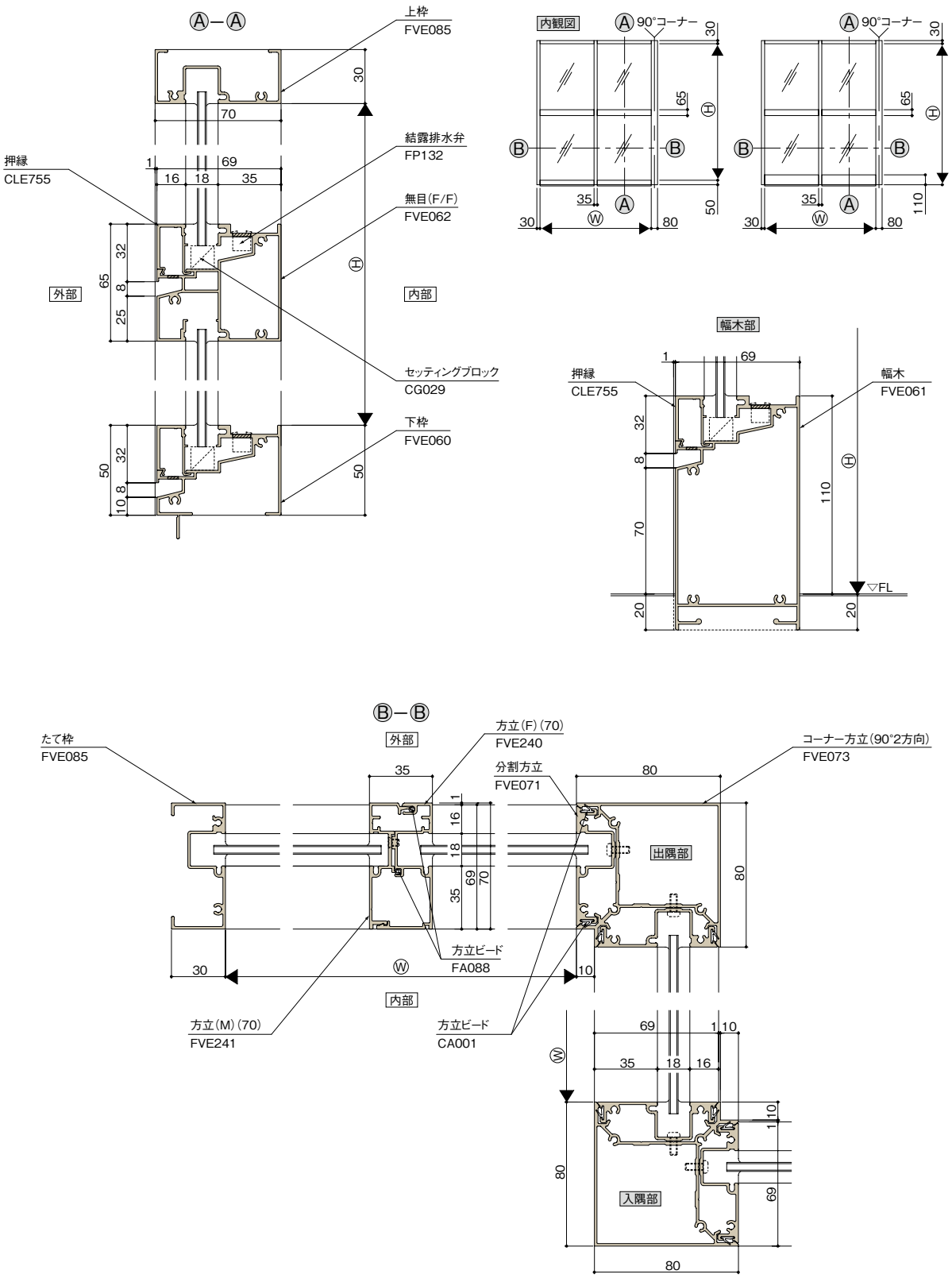




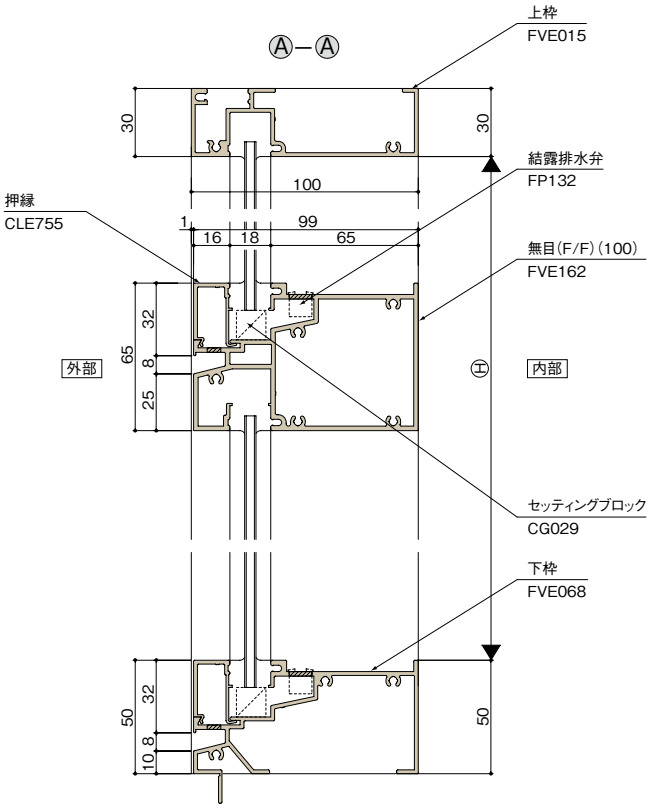


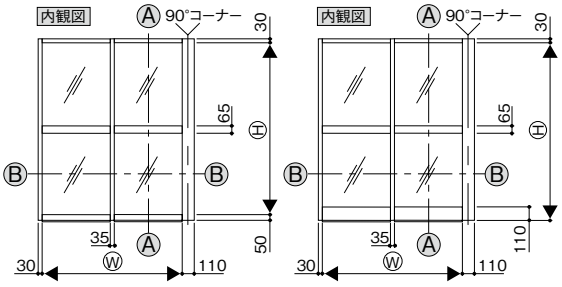


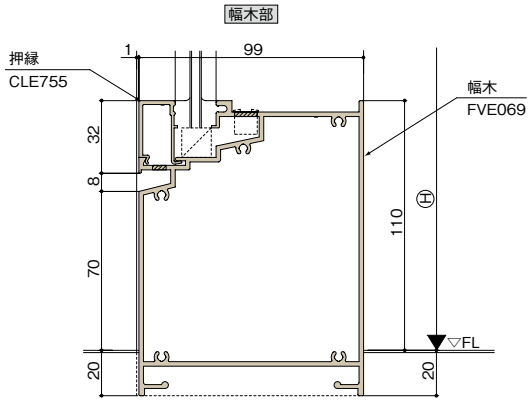
方立見付 35 mm / フロントタイプ（方立見込 70 mm）/ 単板ガラス（ＳＧ）

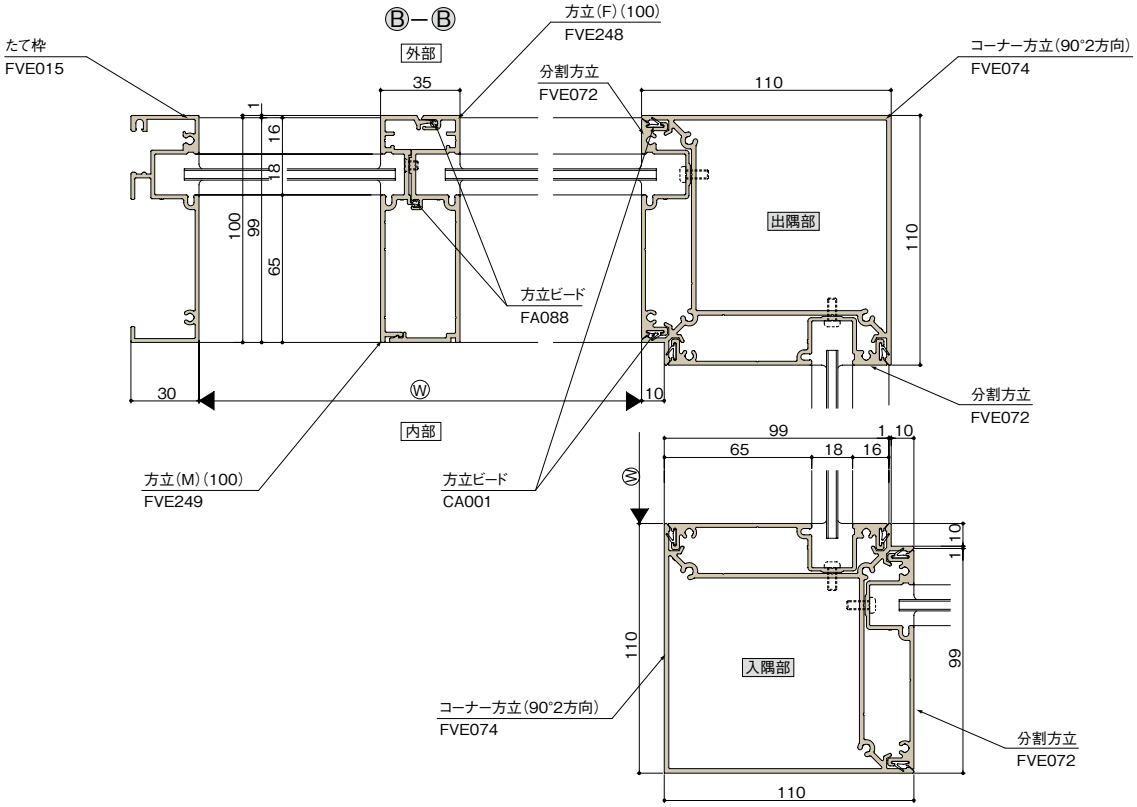


方立見付 35 mm / スクリーンタイプ（方立見込 100 mm）/ 単板ガラス（SG）

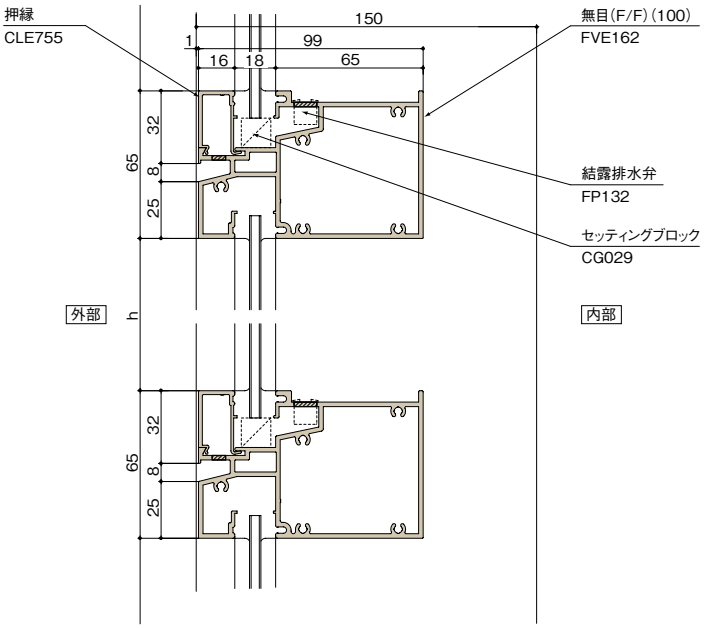


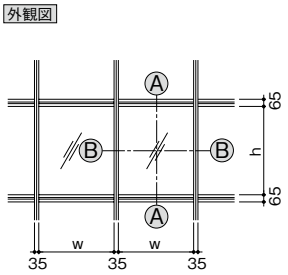


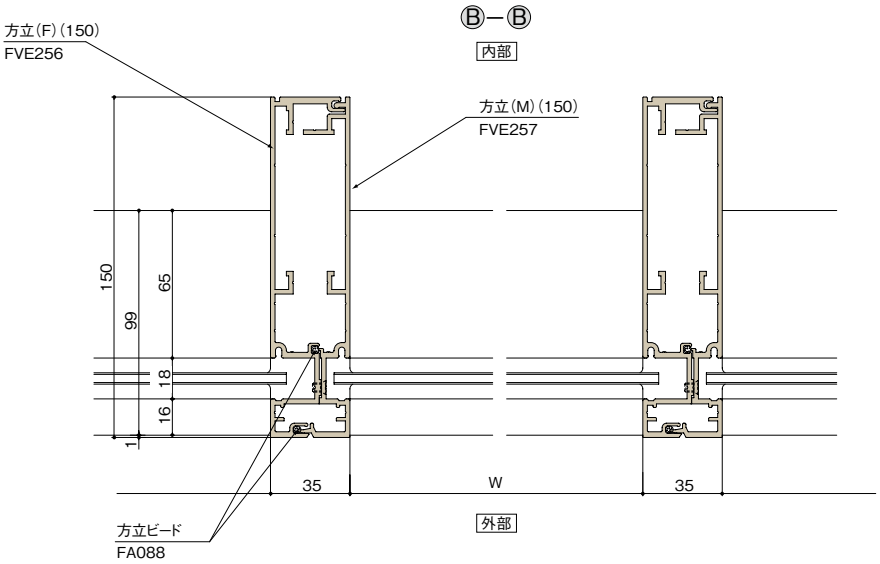




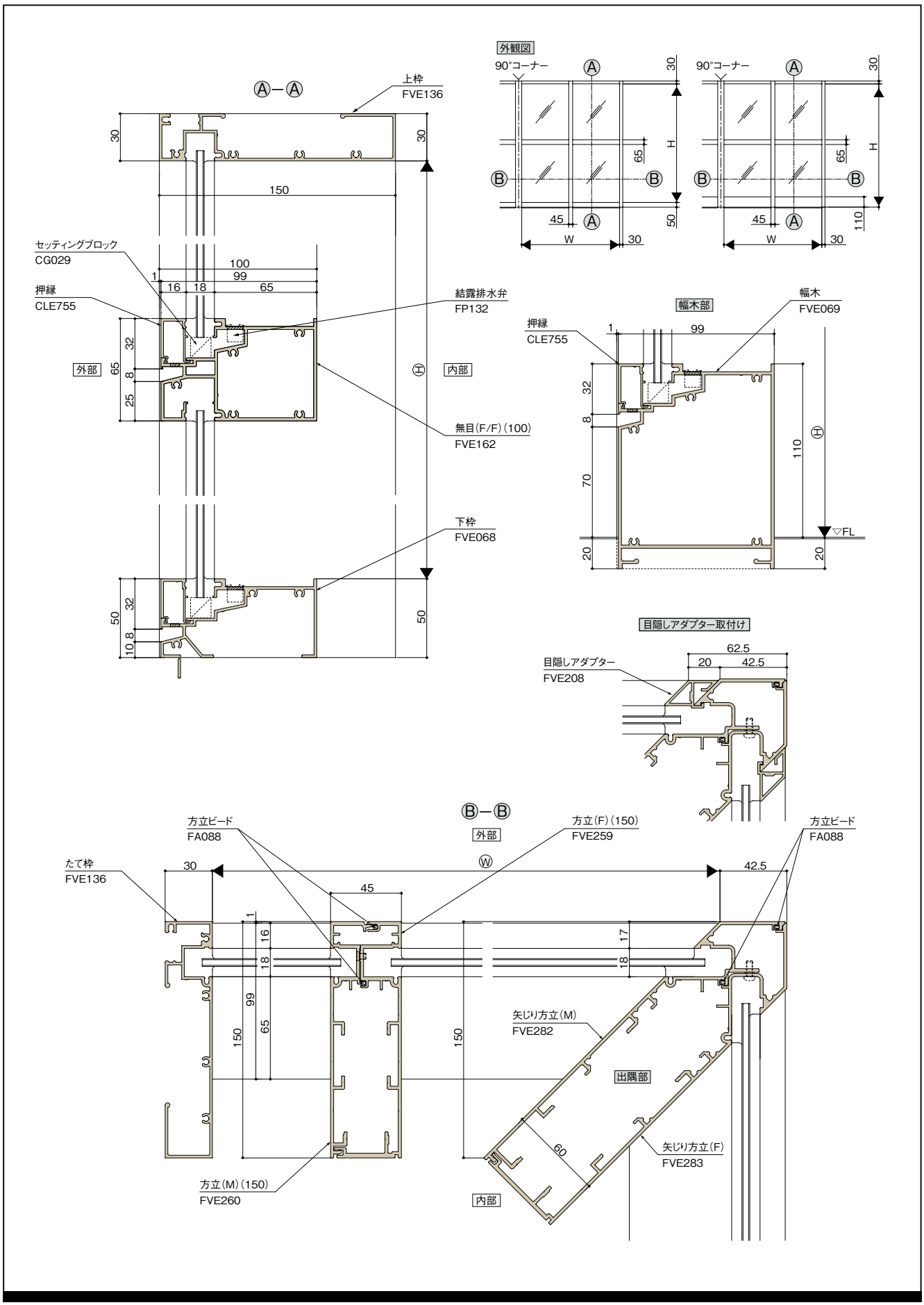
方立見付 35 mm / カーテンウォールタイプ（方立見込 150 mm）/ 単板ガラス（ＳＧ）



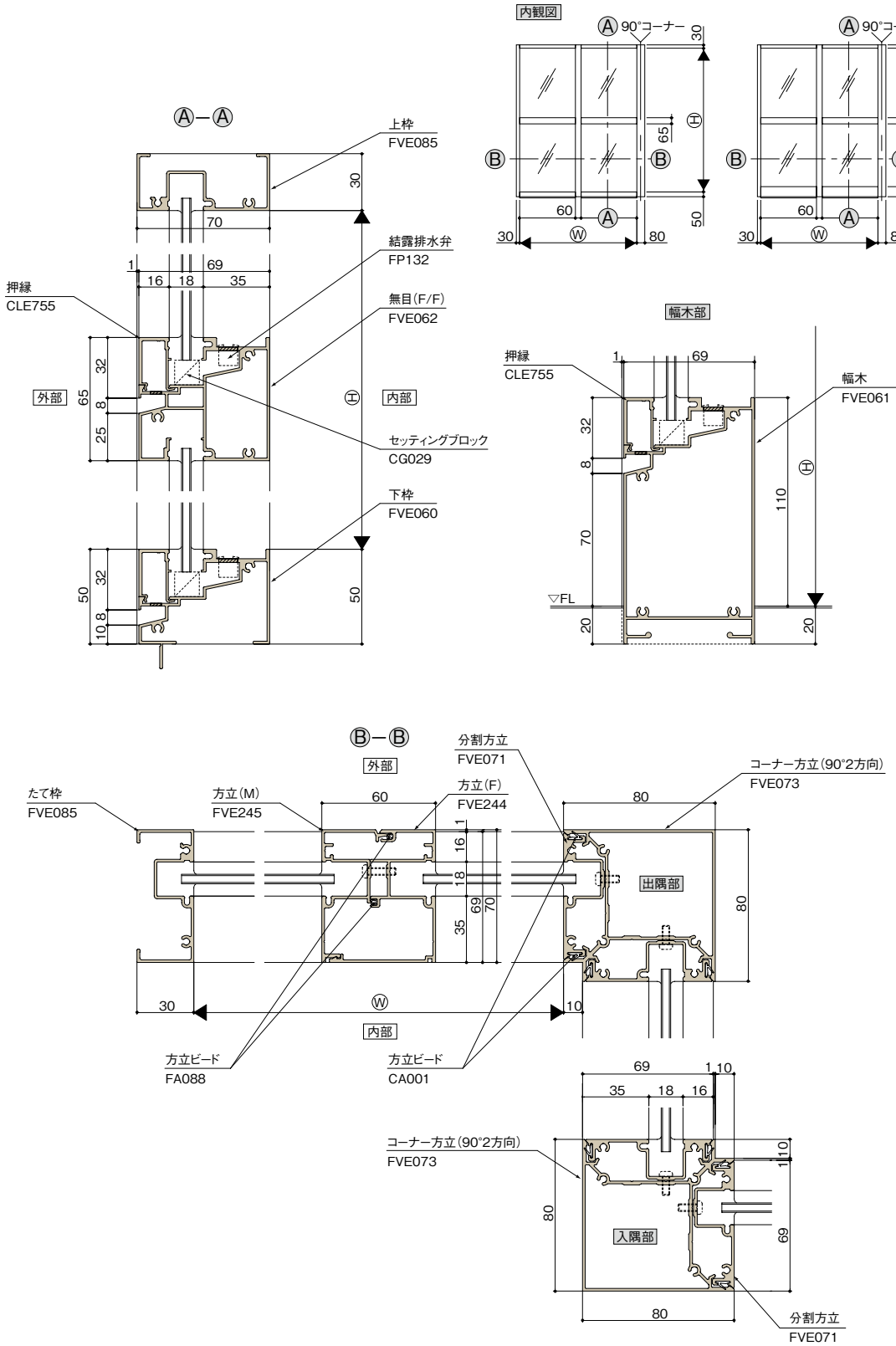




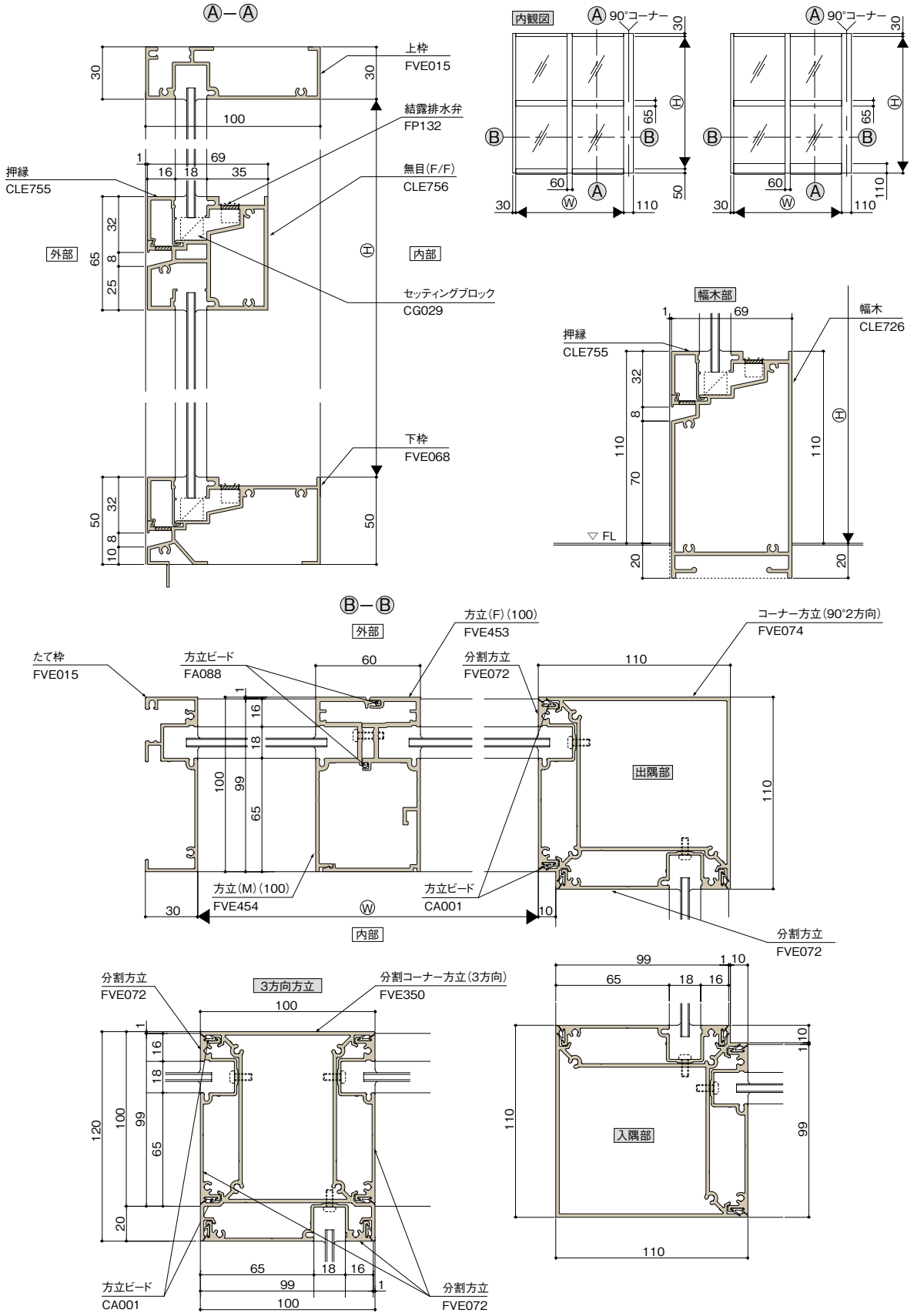
方立見付 45 mm / スクリーンタイプ（方立見込 150 mm）/ 単板ガラス（SG）



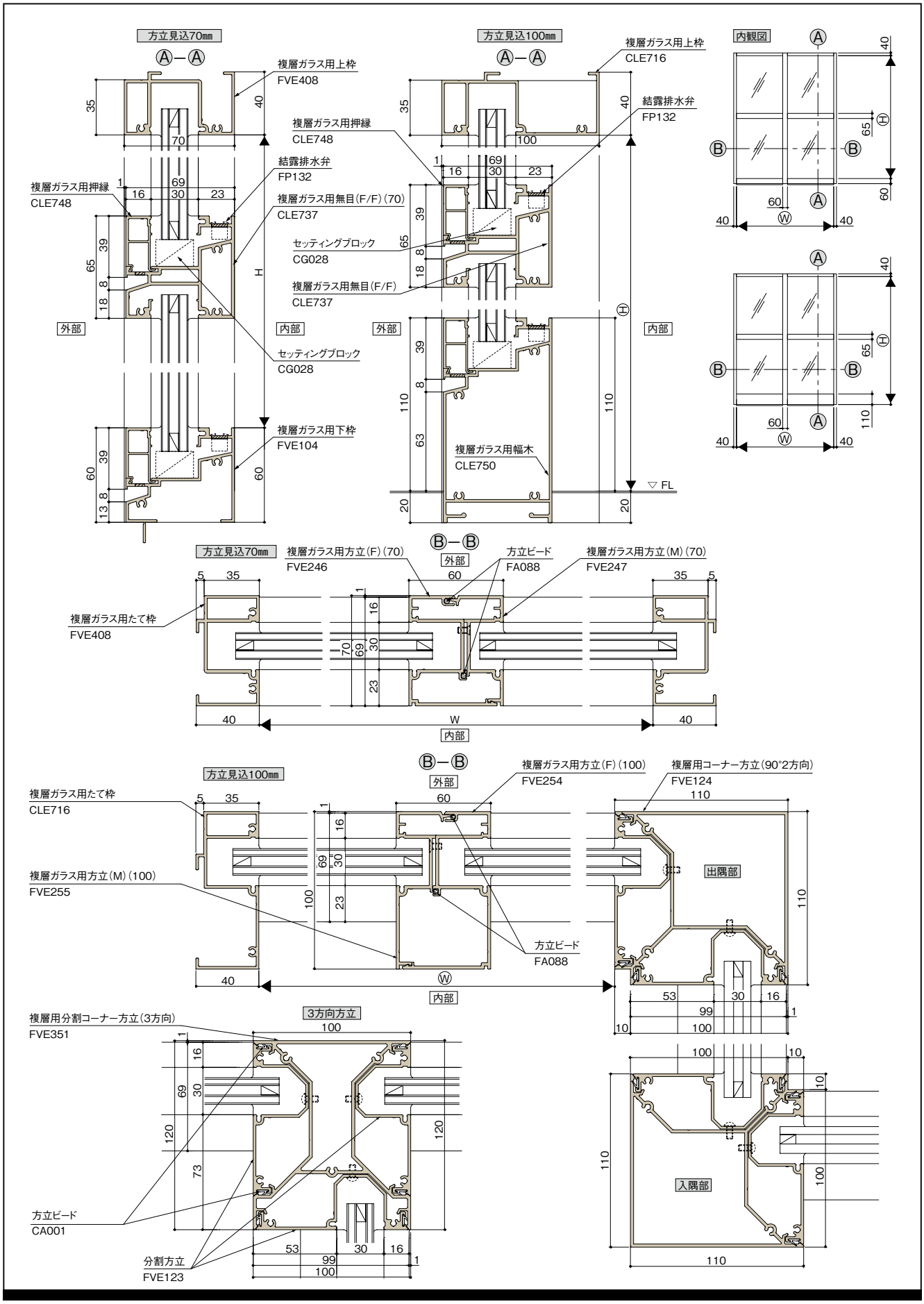
方立見付 60 mm / フロントタイプ（方立見込 70 mm）/ 単板ガラス（ＳＧ）



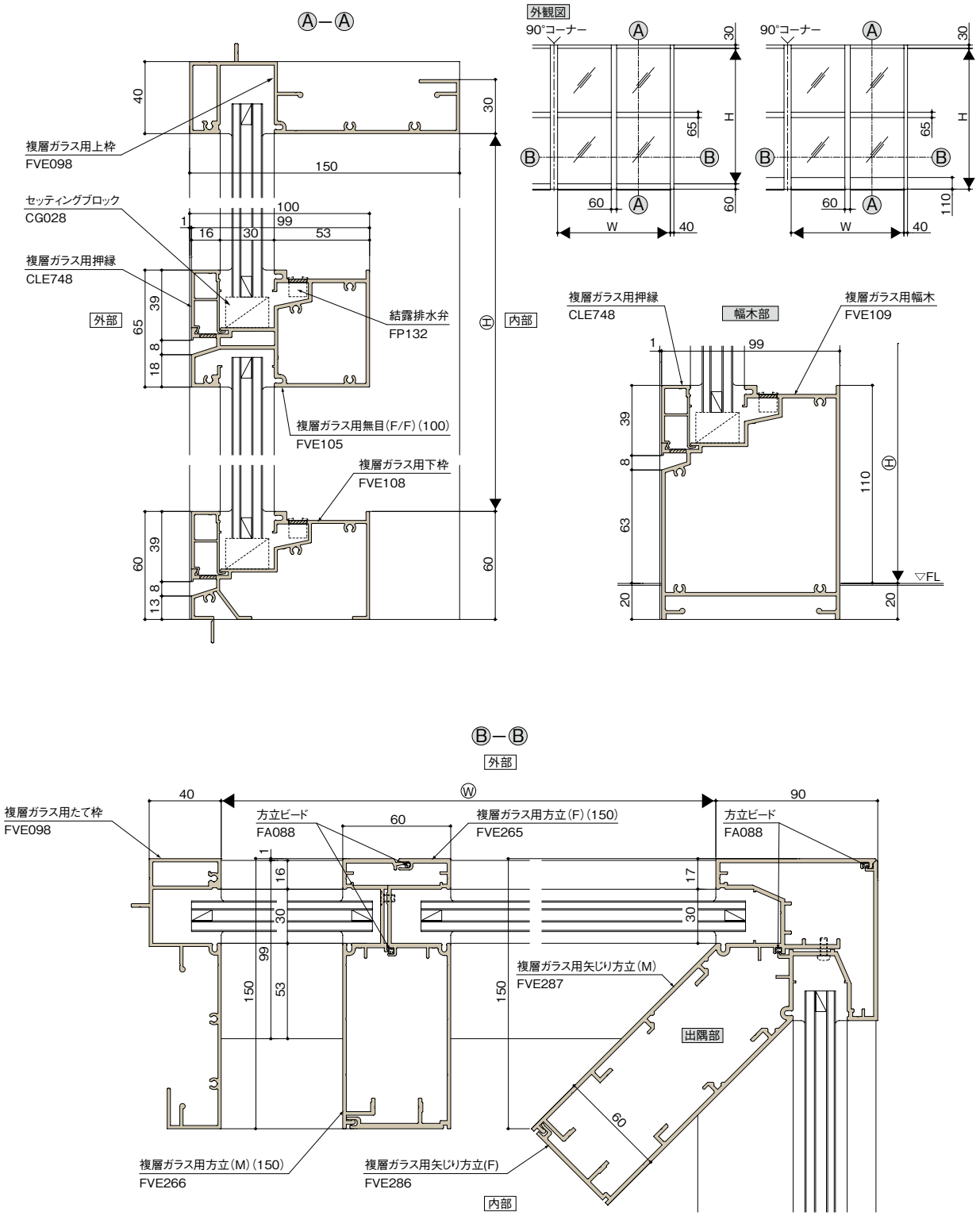
方立見付 60 mm / スクリーンタイプ（方立見込 100 mm）/ 単板ガラス（SG）



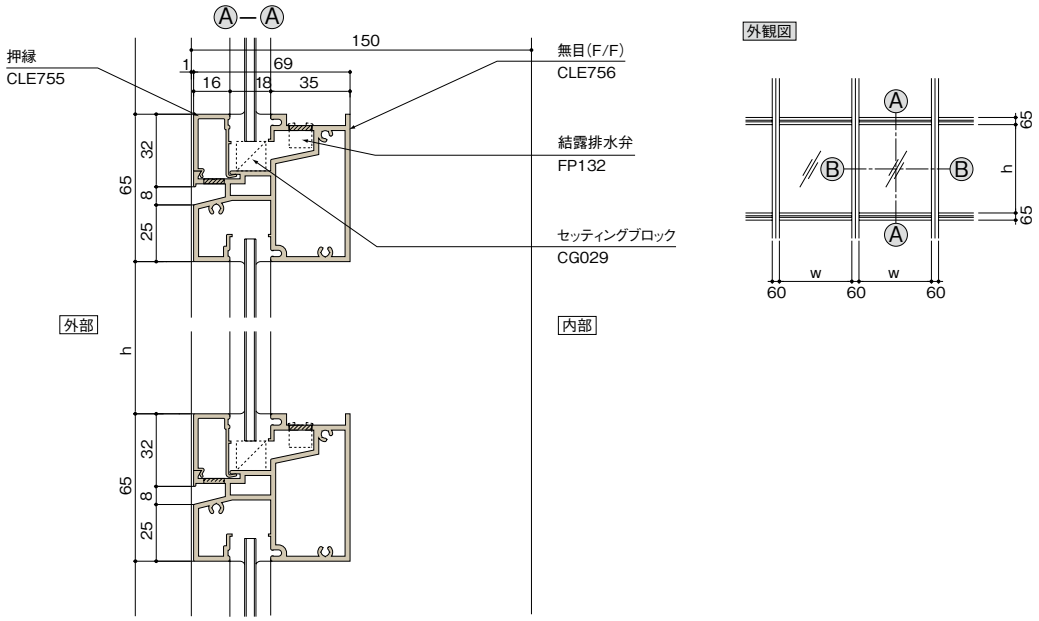
方立見付 60mm/ フロント・スクリーンタイプ (方立見込 70mm/ 方立見込 100mm)/ 複層ガラス (PG/30mm 溝開口)

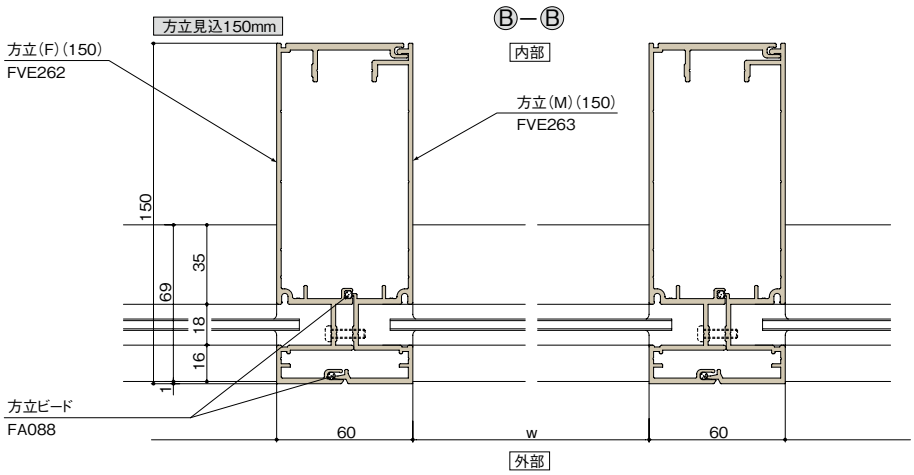


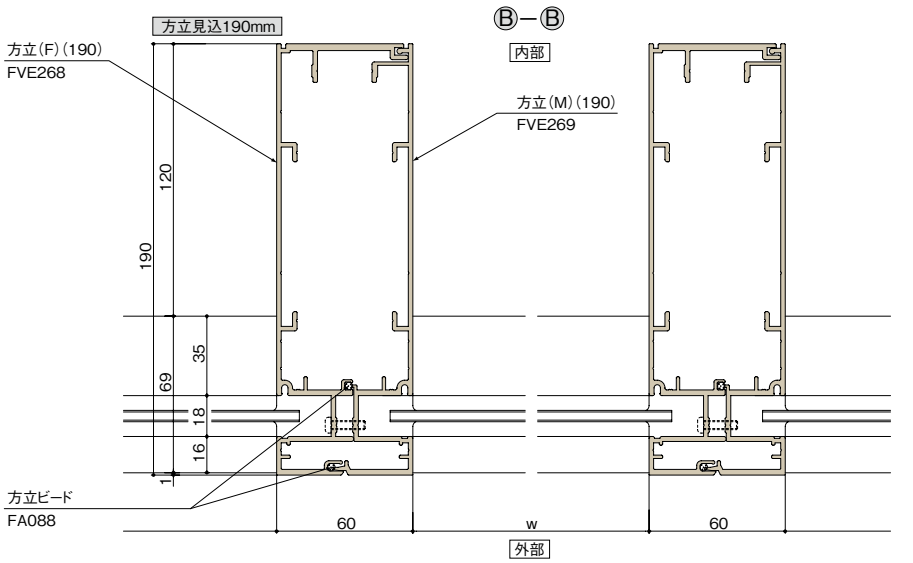
方立見付 60mm/ スクリーンタイプ (方立見込 150mm)/ 複層ガラス (PG/30mm 溝開口)



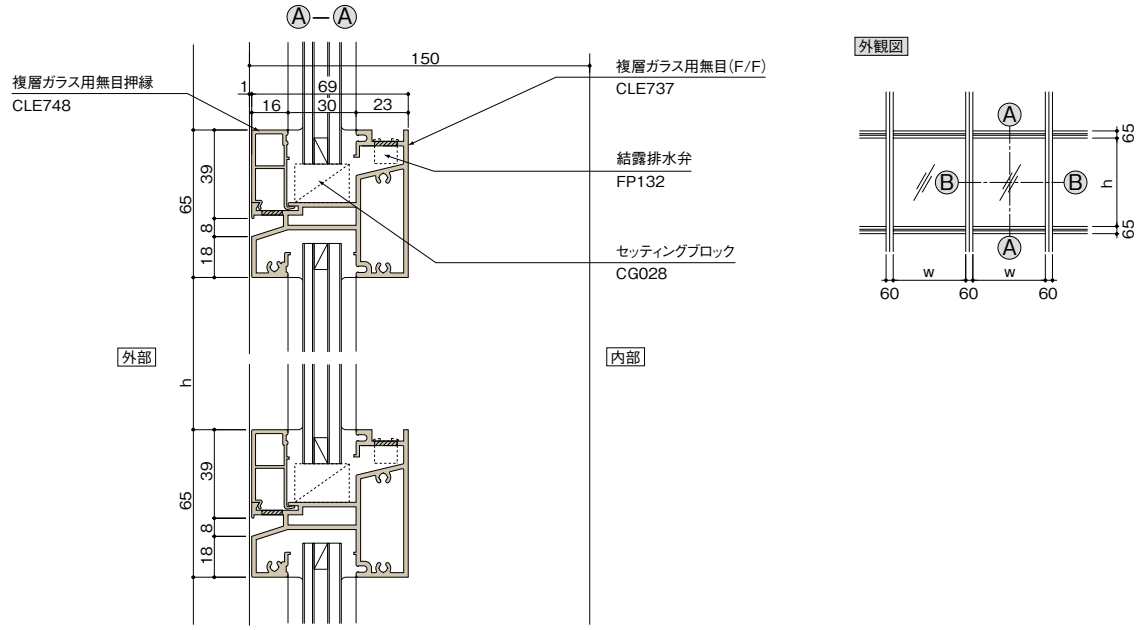
方立見付 60 mm / カーテンウォールタイプ（方立見込 150 mm / 方立見込 190 mm）/ 単板ガラス（SG）

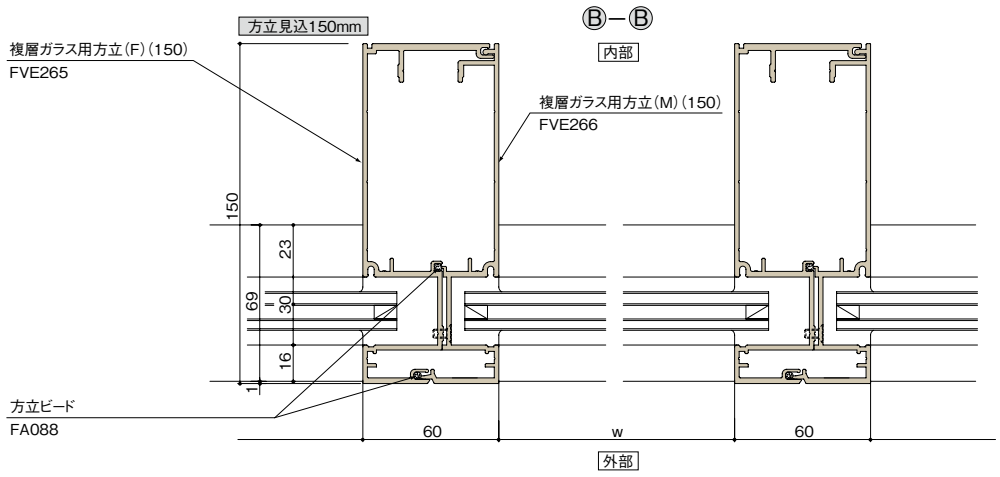


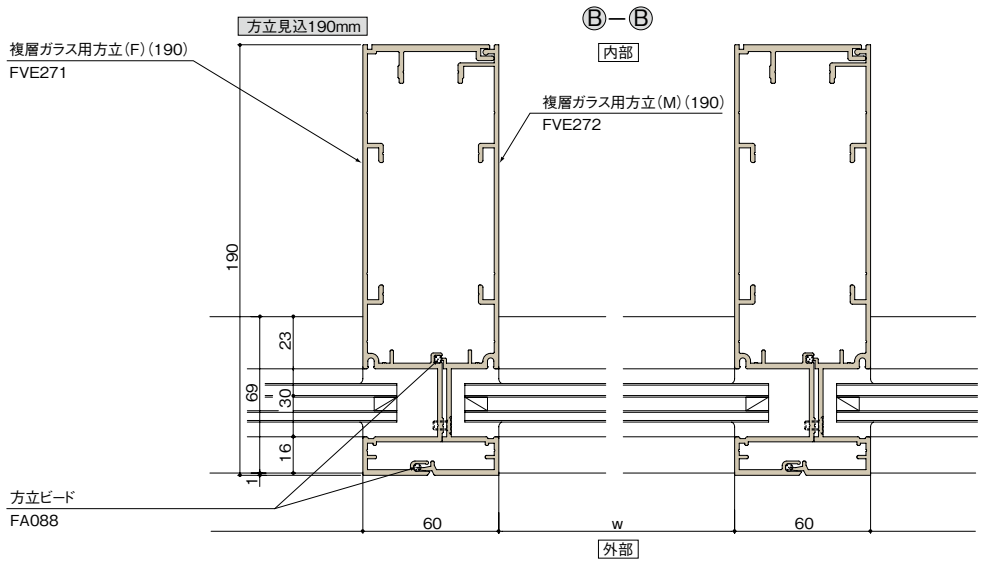




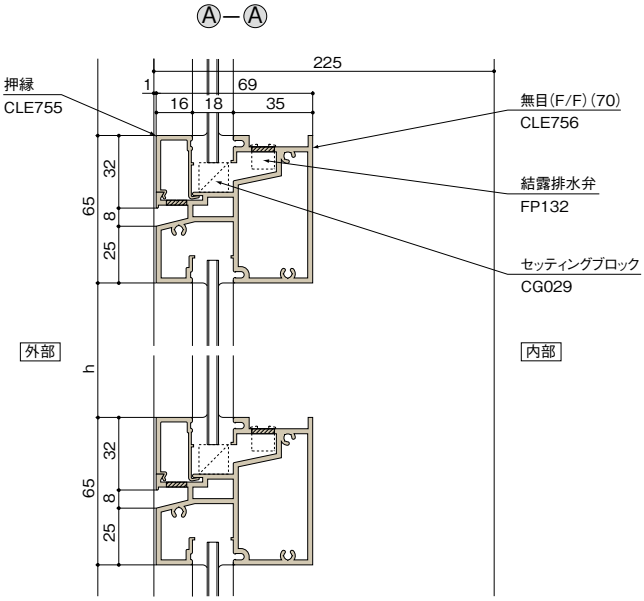
方立見付 60 mm / カーテンウォールタイプ（方立見込 150 mm / 方立見込 190 mm）/ 複層ガラス（PG /30 mm溝開口）

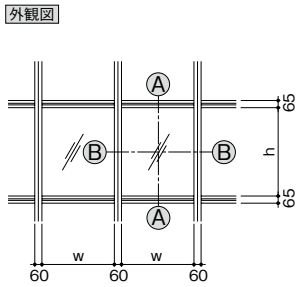


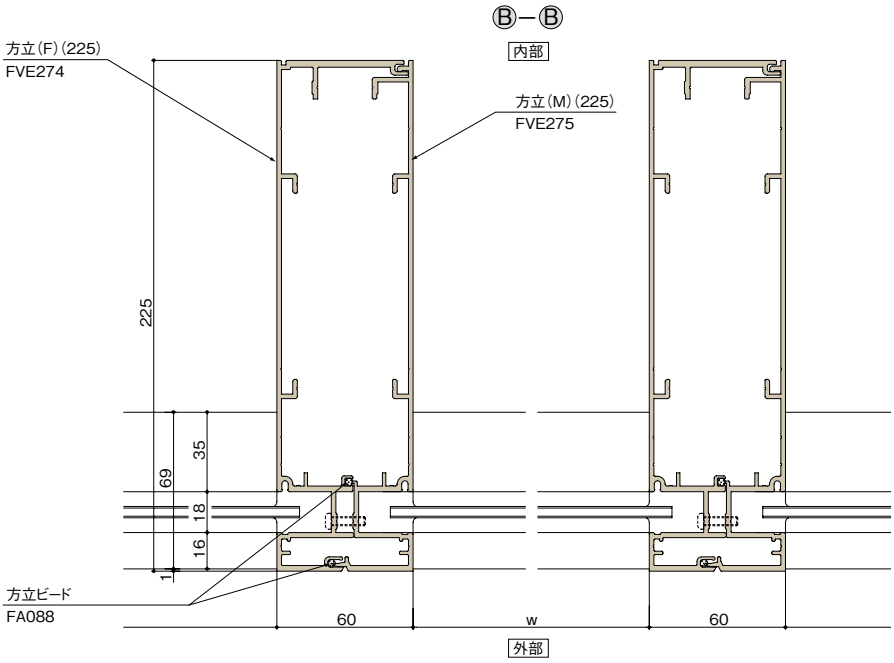




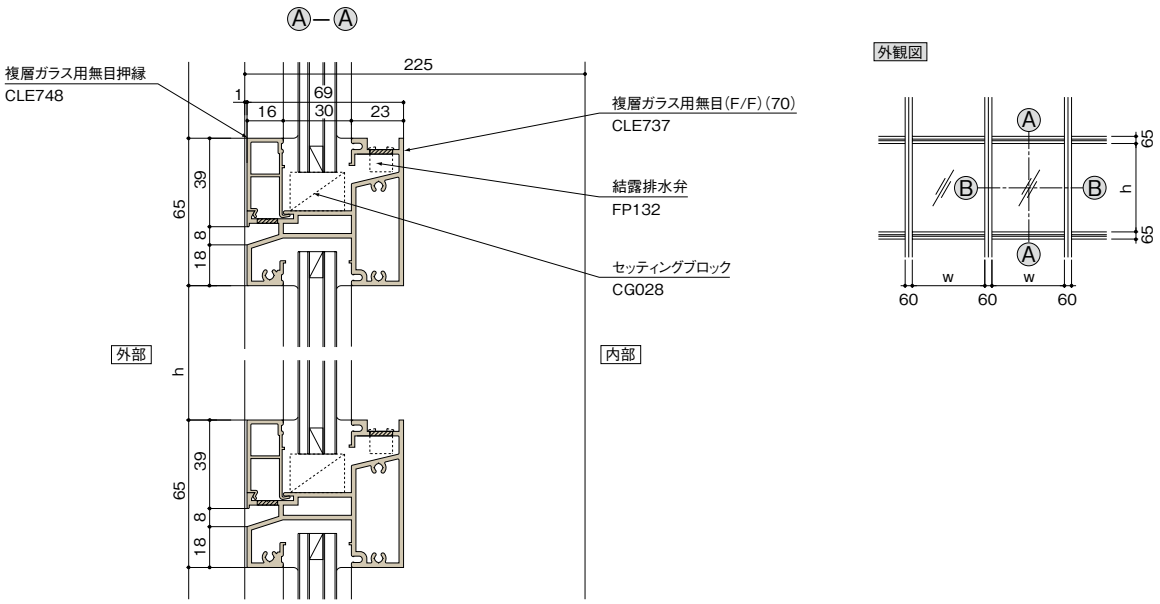
方立見付 60 mm / カーテンウォールタイプ（方立見込 225 mm）/ 単板ガラス（ＳＧ）

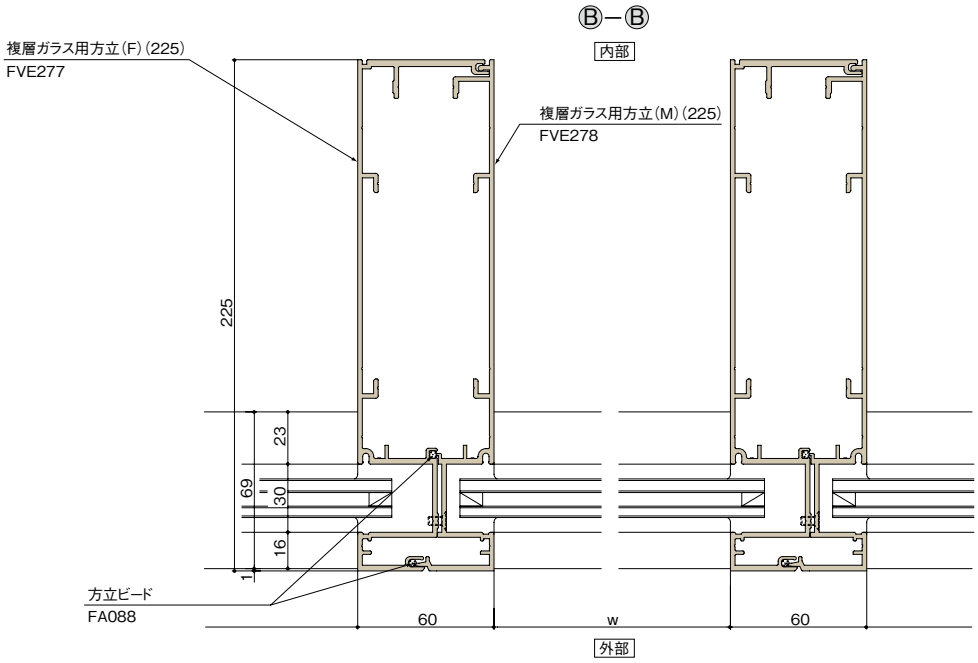




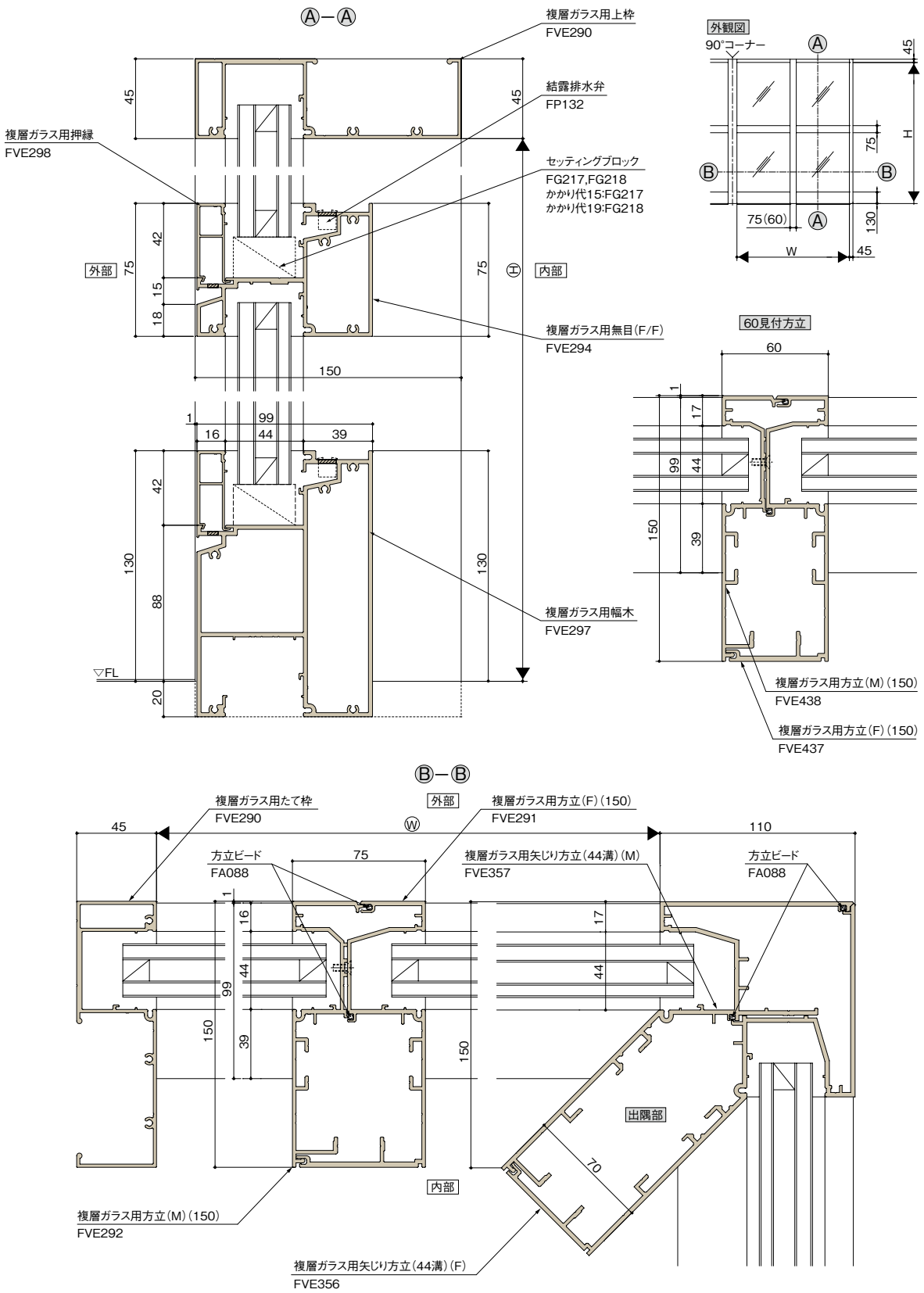


方立見付 60 mm / カーテンウォールタイプ（方立見込 225 mm）/ 複層ガラス（PG /30 mm溝開口）

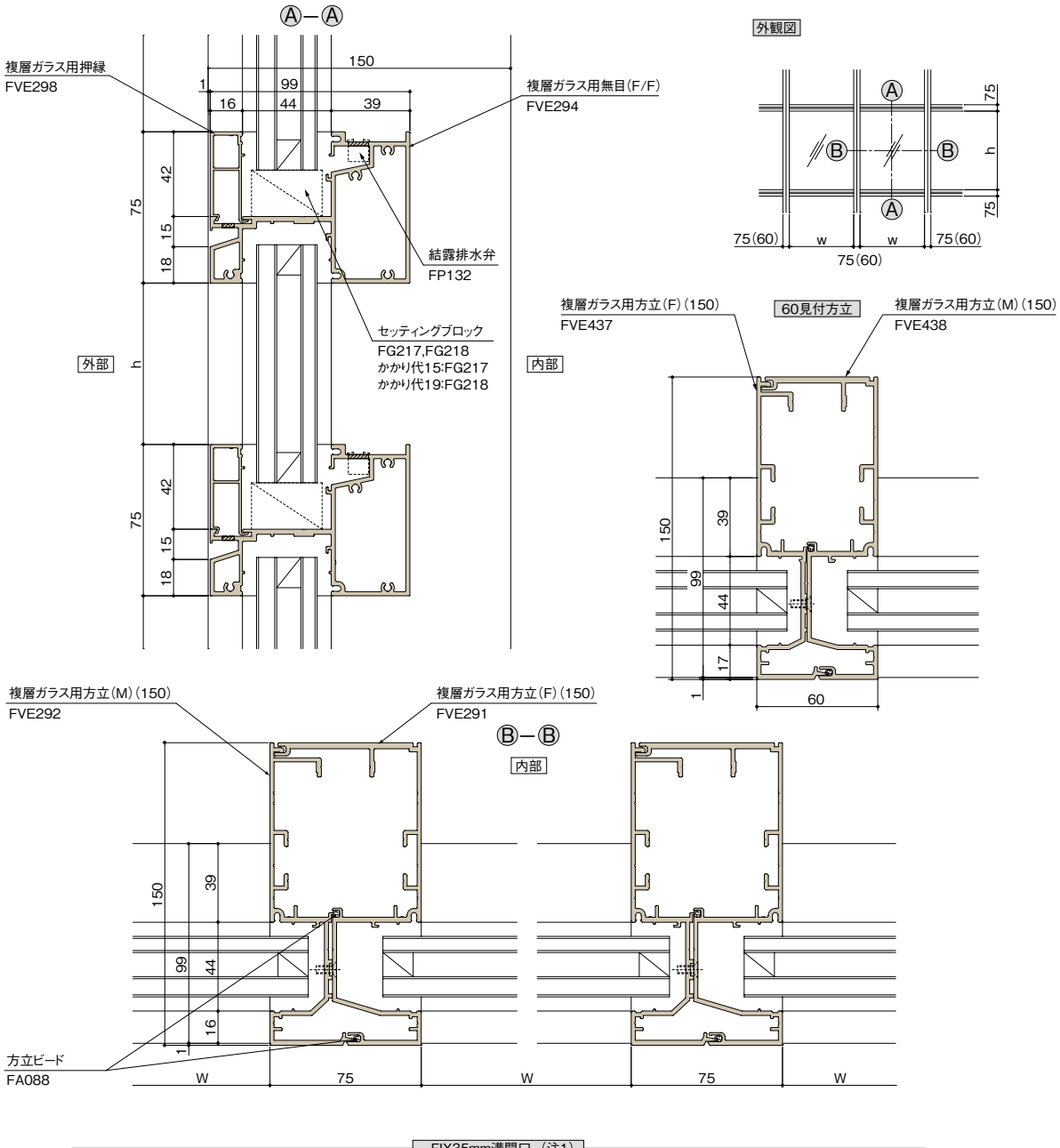


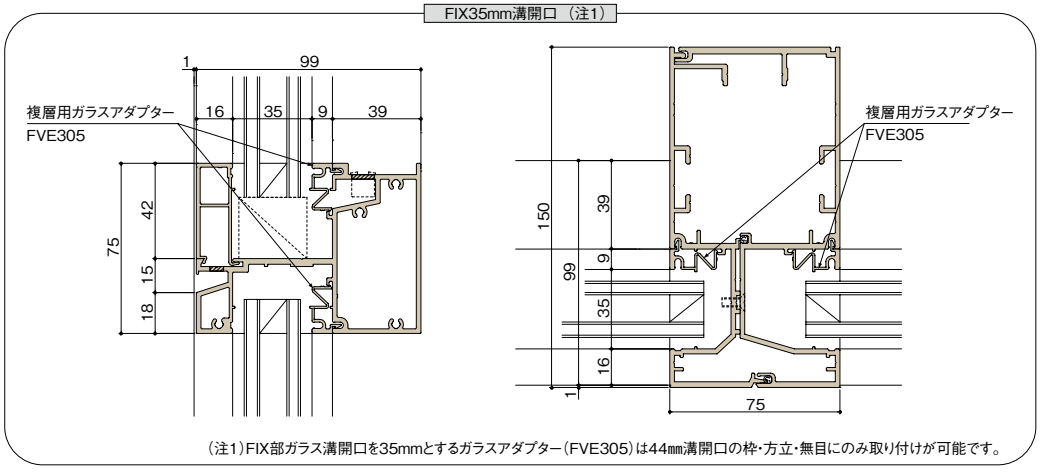


方立見付 60mm・75mm/ スクリーンタイプ (方立見込 150mm)/ 複層ガラス (PG/44mm 溝開口)



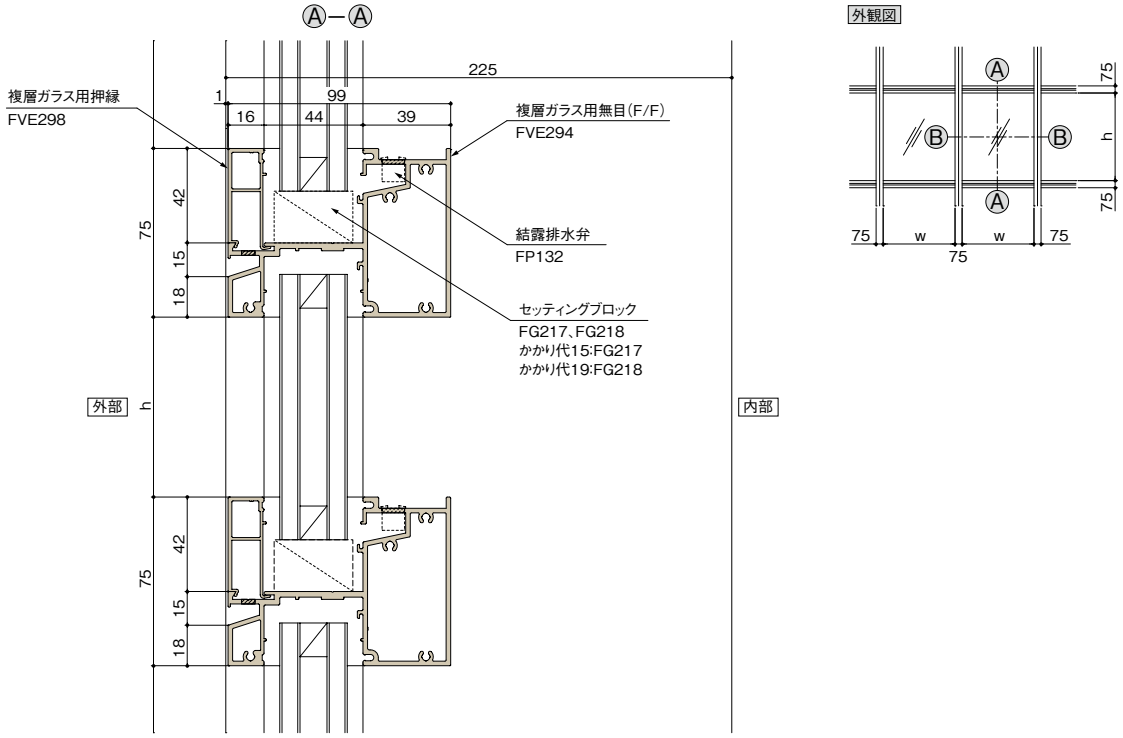
方立見付 60mm・75mm/ カーテンウォールタイプ (方立見込 150mm) / 複層ガラス (PG/44mm 溝開口)

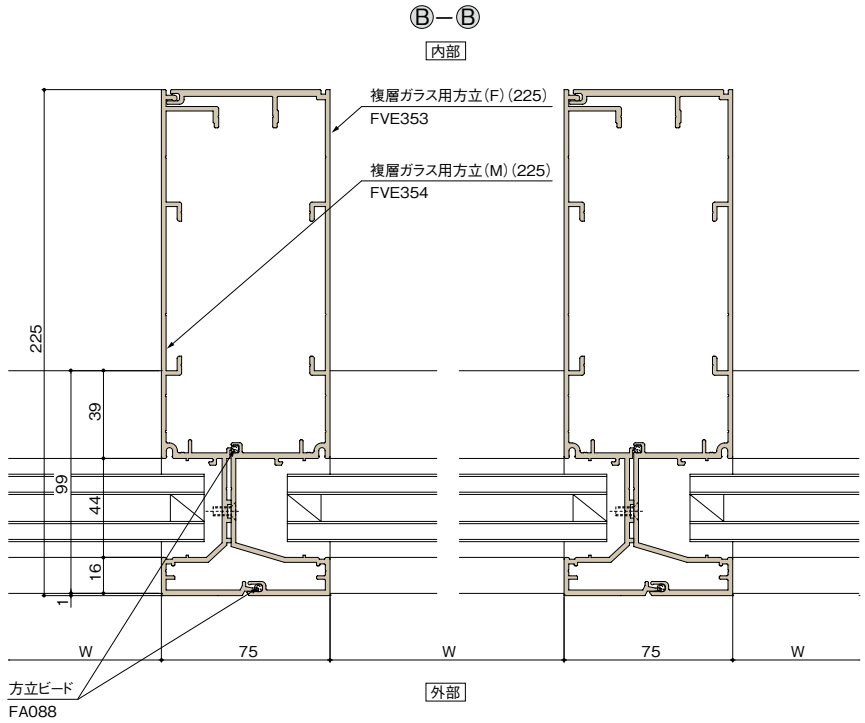




（注1）FIX部ガラス溝開口を35mmとするガラスアダプター（FVE305）は44㎜溝開口の枠・方立・無目にのみ取り付けが可能です。

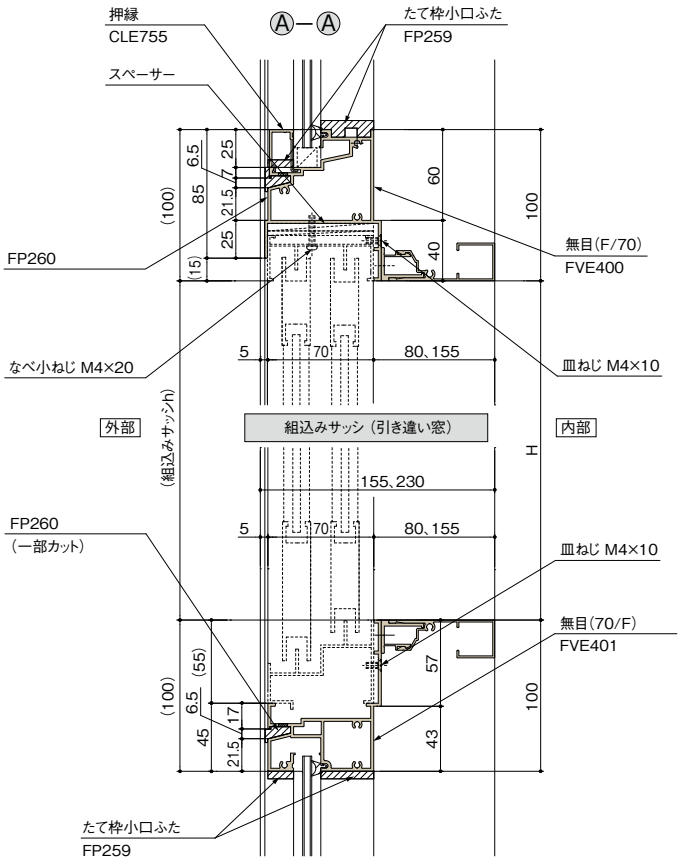
方立見付 75mm/ カーテンウォールタイプ (方立見込 225mm) / 複層ガラス (PG/44mm 溝開口)

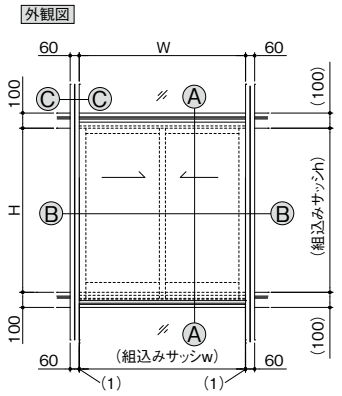


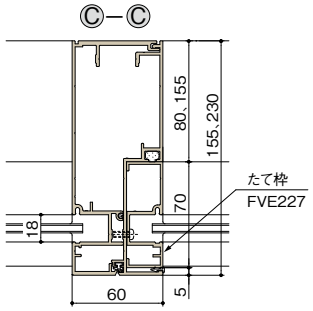


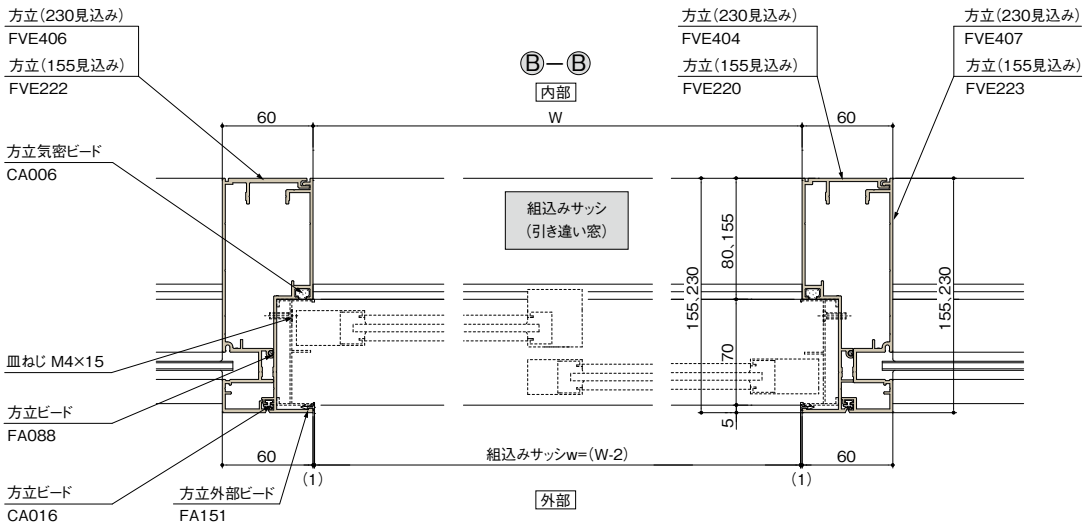
70 見込枠組込みタイプ / 単板ガラス（SG）

※縮尺率：20%





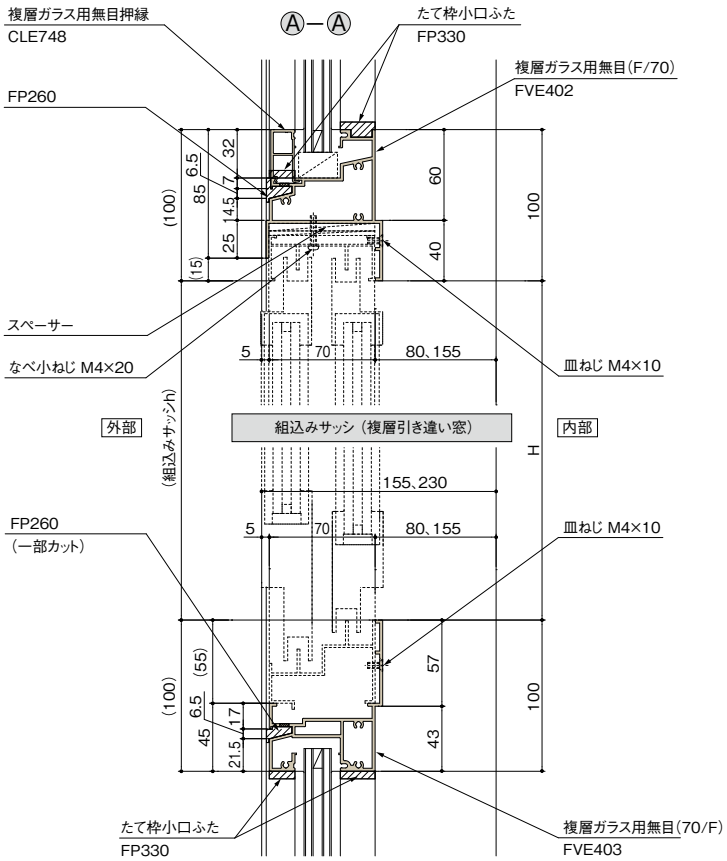


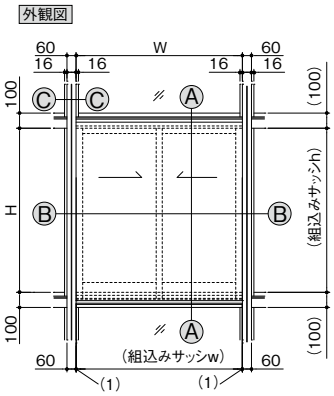


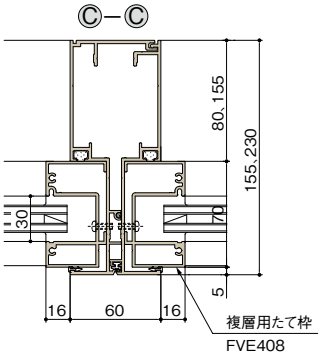
※本図は引き違い窓を組み込んだ参考断面です。
※(　)内寸法は、組み込むサッシにより変わる事があります。

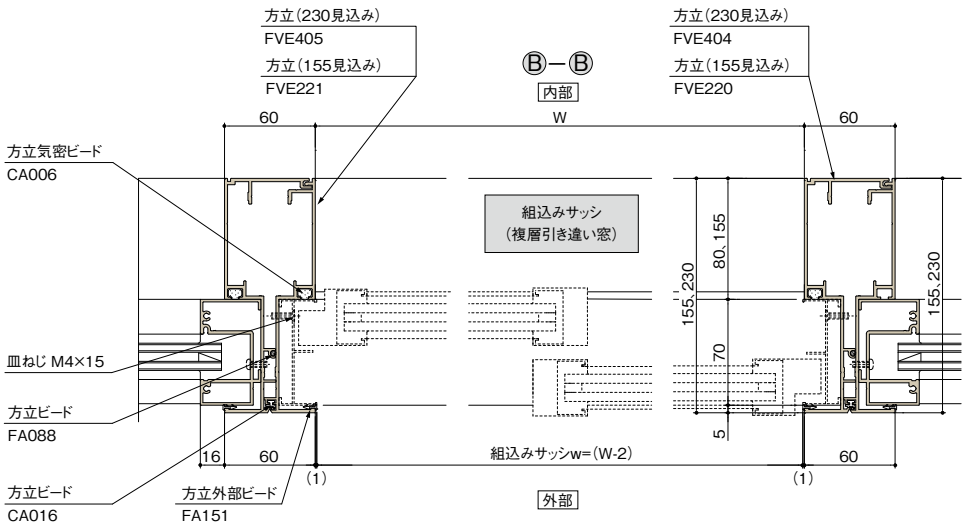
70 見込枠組込みタイプ / 複層ガラス（PG）

※縮尺率：20%



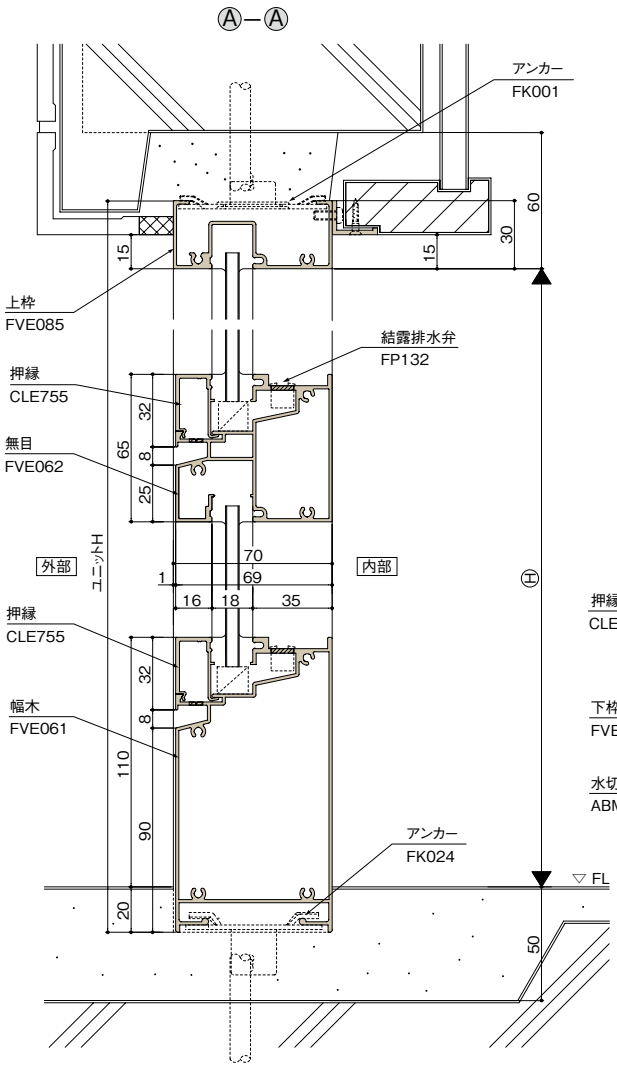


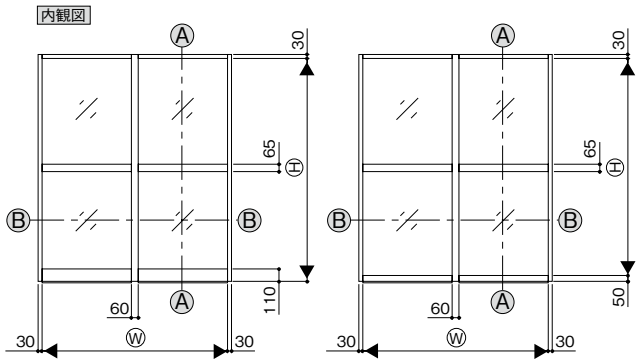


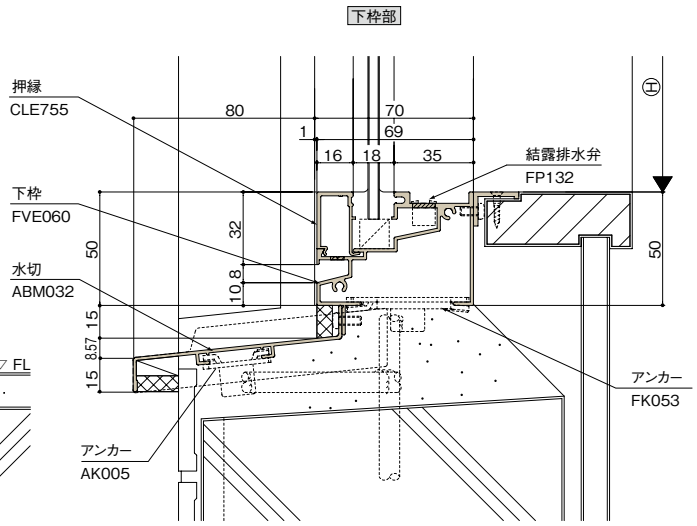


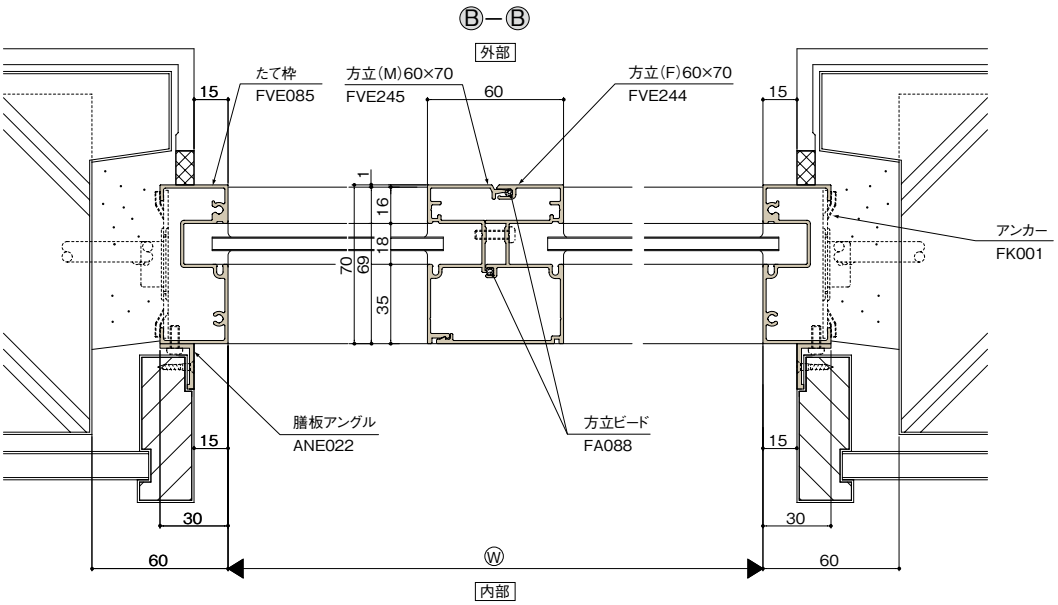
※本図は引き違い窓（複層）を組み込んだ参考断面です。
※(　)内寸法は、組み込むサッシにより変わる事があります。

フロントタイプ /FIX 枠 /RC 納まり

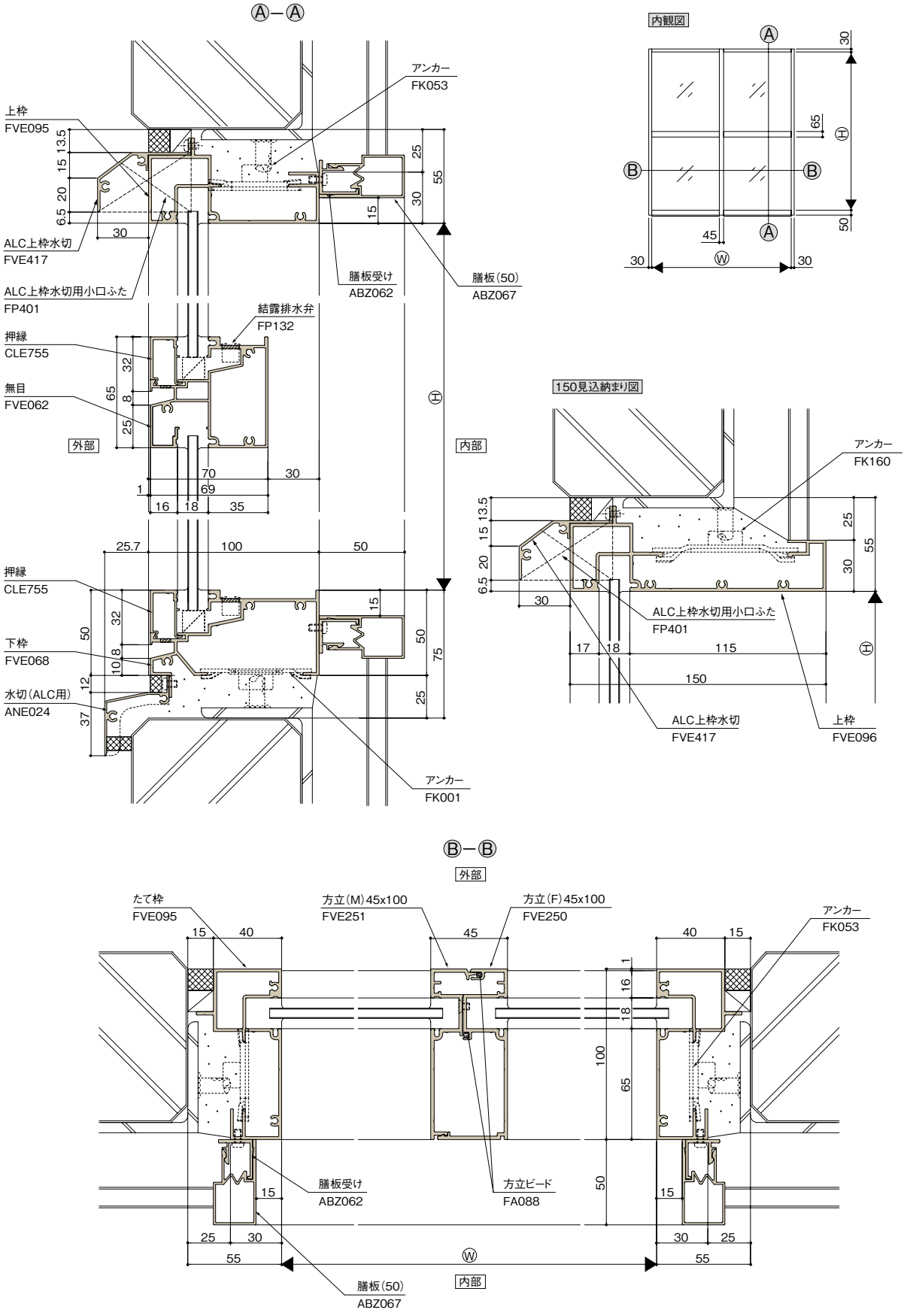




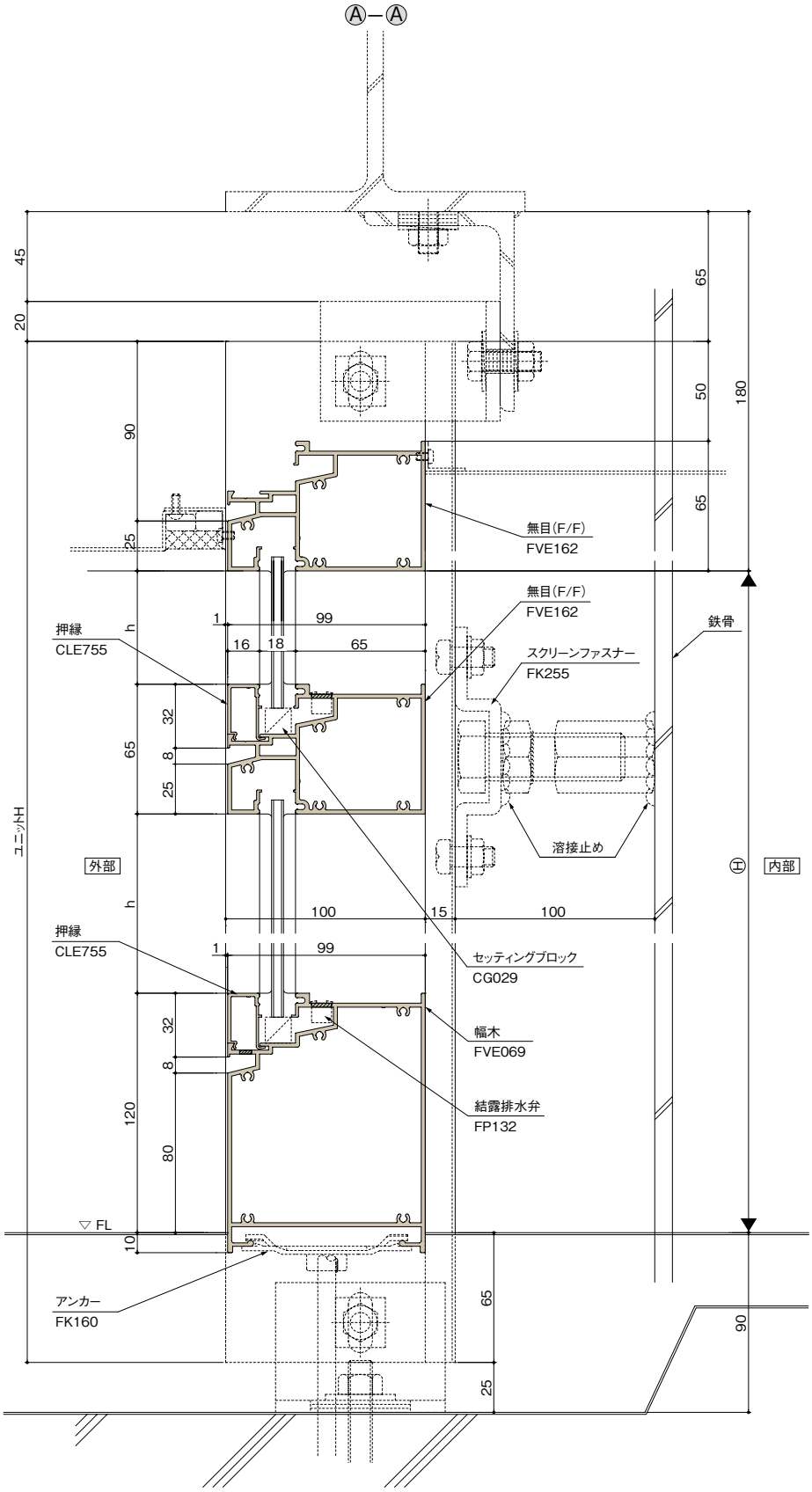


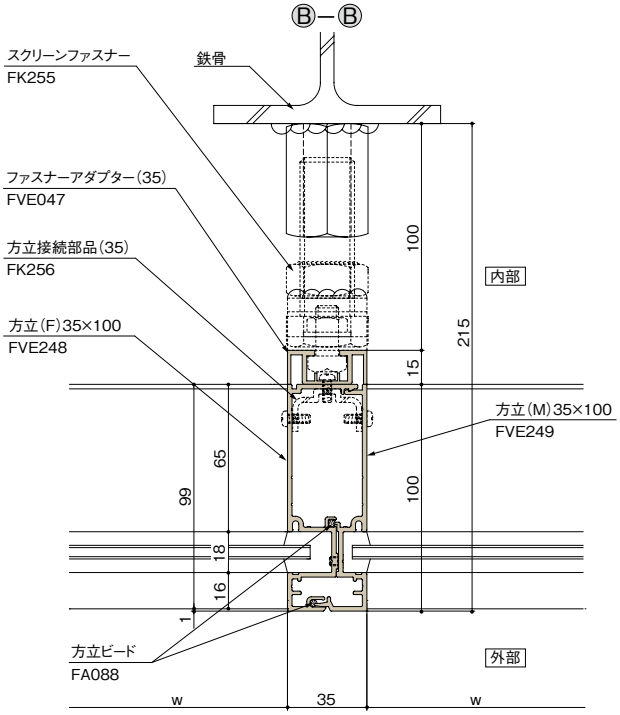


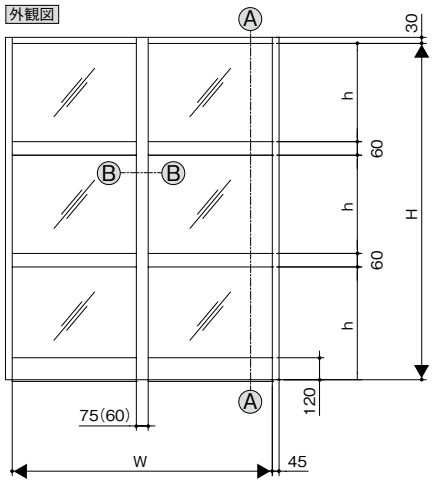
フロントタイプ /FIX 枠 /ALC 納まり

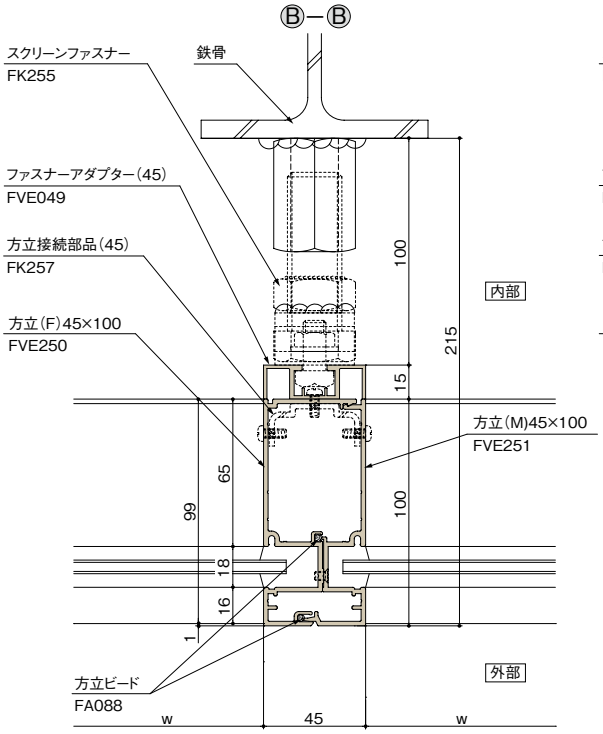


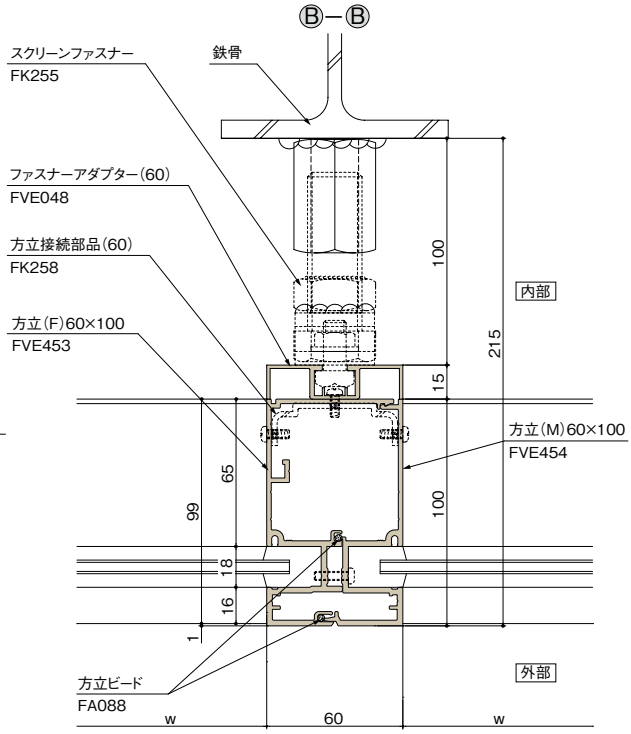
スクリーンタイプ /FIX 枠 / スクリーンファスナー納まり




Ⓑ—Ⓑ
スクリーンファスナー
FK255
鉄骨
ファスナーアダプター(35)
FVE047
方立接続部品(35)
FK256
方立(F)35×100
FVE248
方立(M)35×100
FVE249
方立ビード
FA088
内部
外部
100
215
15
65
99
100
18
16
1
w
35
w

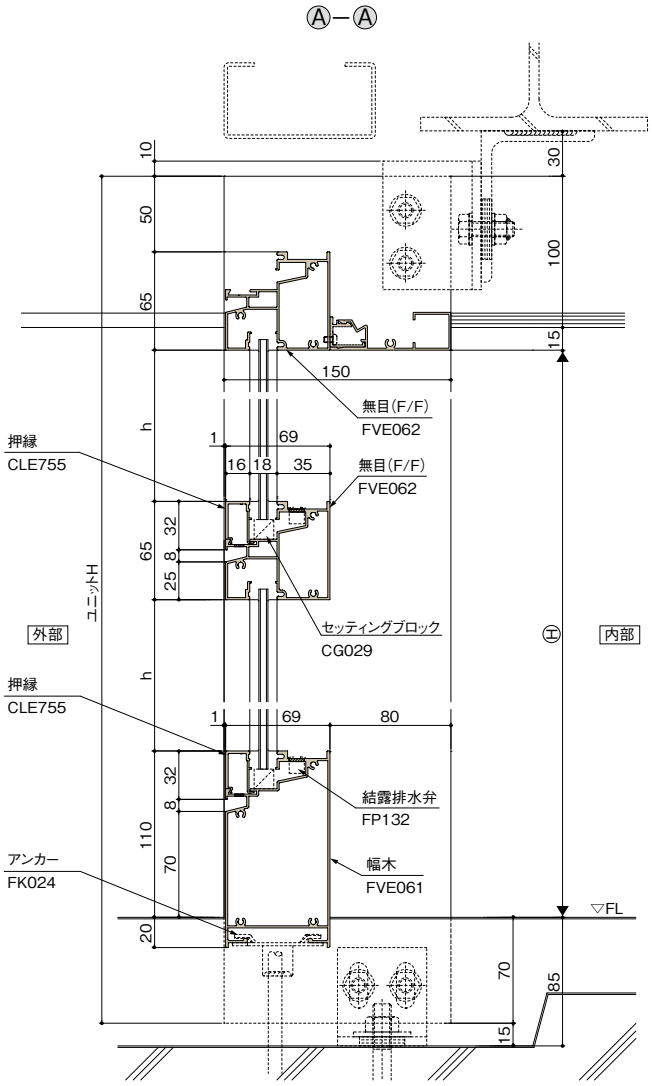

外観図
Ⓐ
Ⓑ
30
h
60
H
75(60)
120
W
45

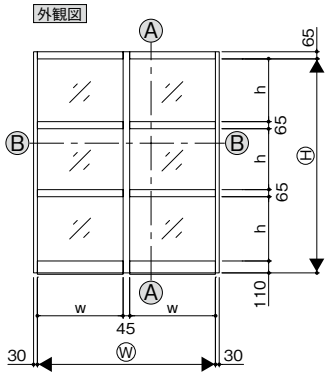

Ⓑ—Ⓑ
スクリーンファスナー
FK255
鉄骨
ファスナーアダプター(45)
FVE049
方立接続部品(45)
FK257
方立(F)45×100
FVE250
方立(M)45×100
FVE251
方立ビード
FA088
内部
外部
100
215
15
65
99
100
18
16
1
w
45
w

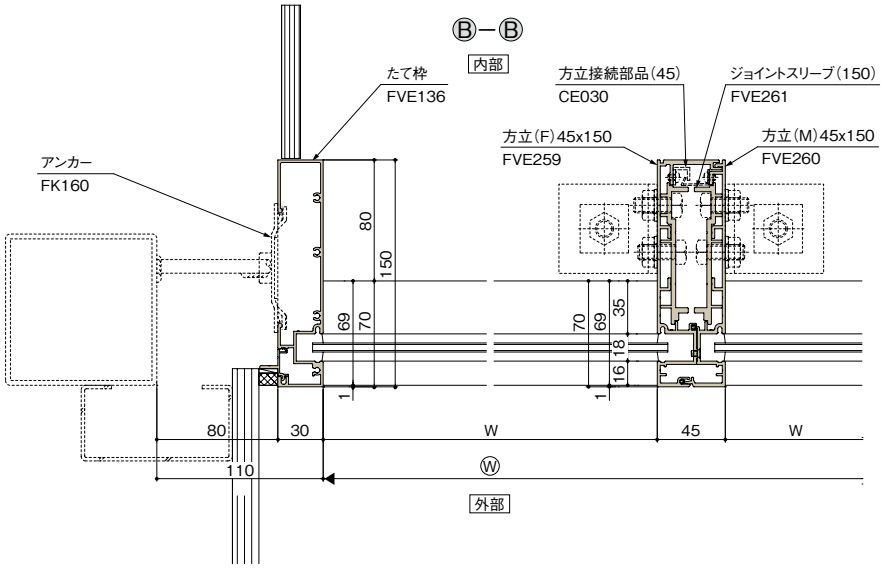

Ⓑ—Ⓑ
スクリーンファスナー
FK255
鉄骨
ファスナーアダプター(60)
FVE048
方立接続部品(60)
FK258
方立(F)60×100
FVE453
方立(M)60×100
FVE454
方立ビード
FA088
内部
外部
100
215
15
65
99
100
18
16
1
w
60
w

スクリーンタイプ /FIX 枠 / スクリーン納まり

※縮尺率：20%

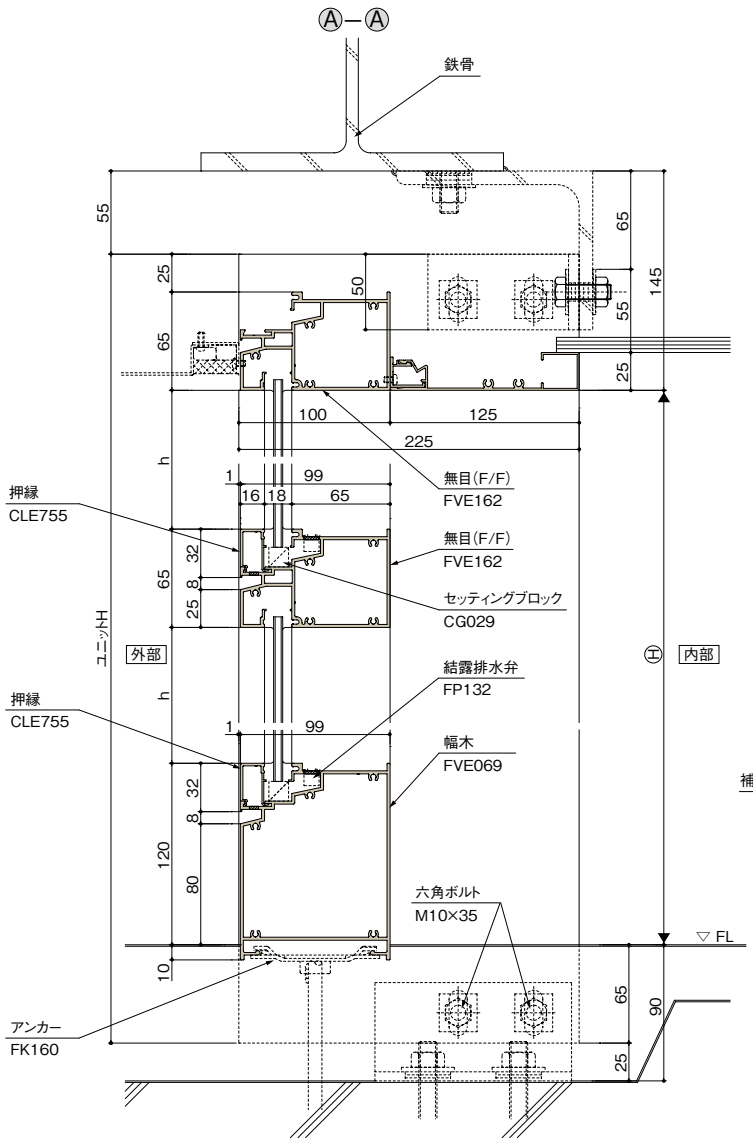


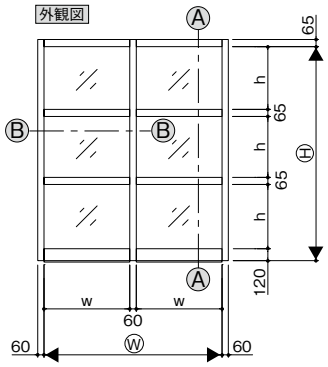


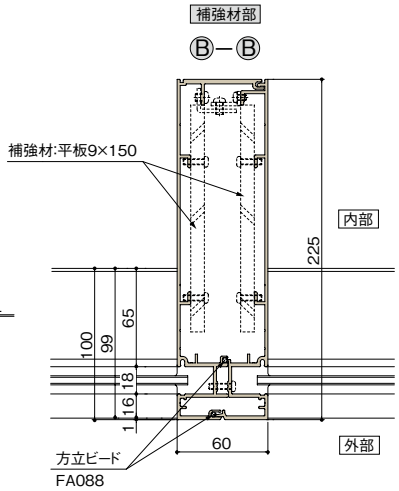


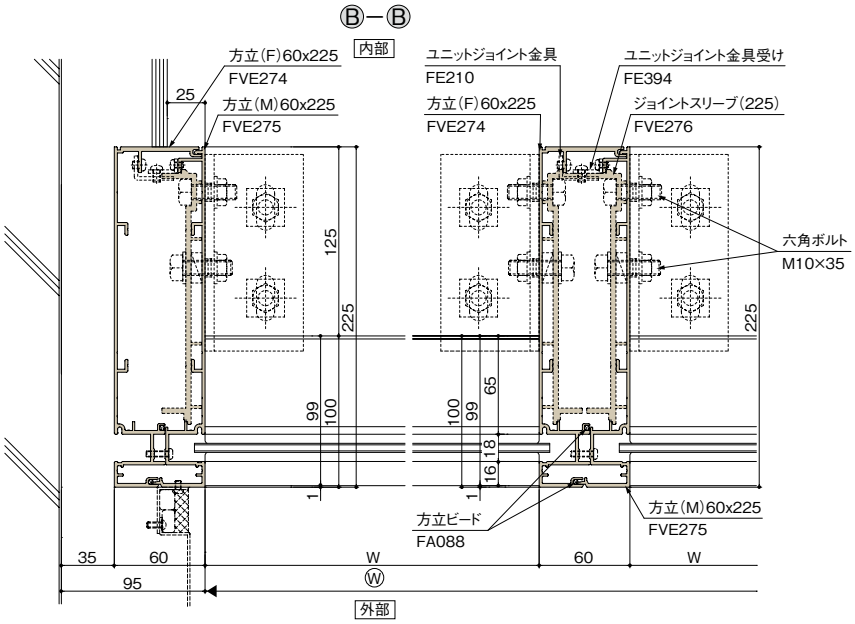
大型スクリーンタイプ /FIX 枠 / スクリーン納まり

※縮尺率：20%

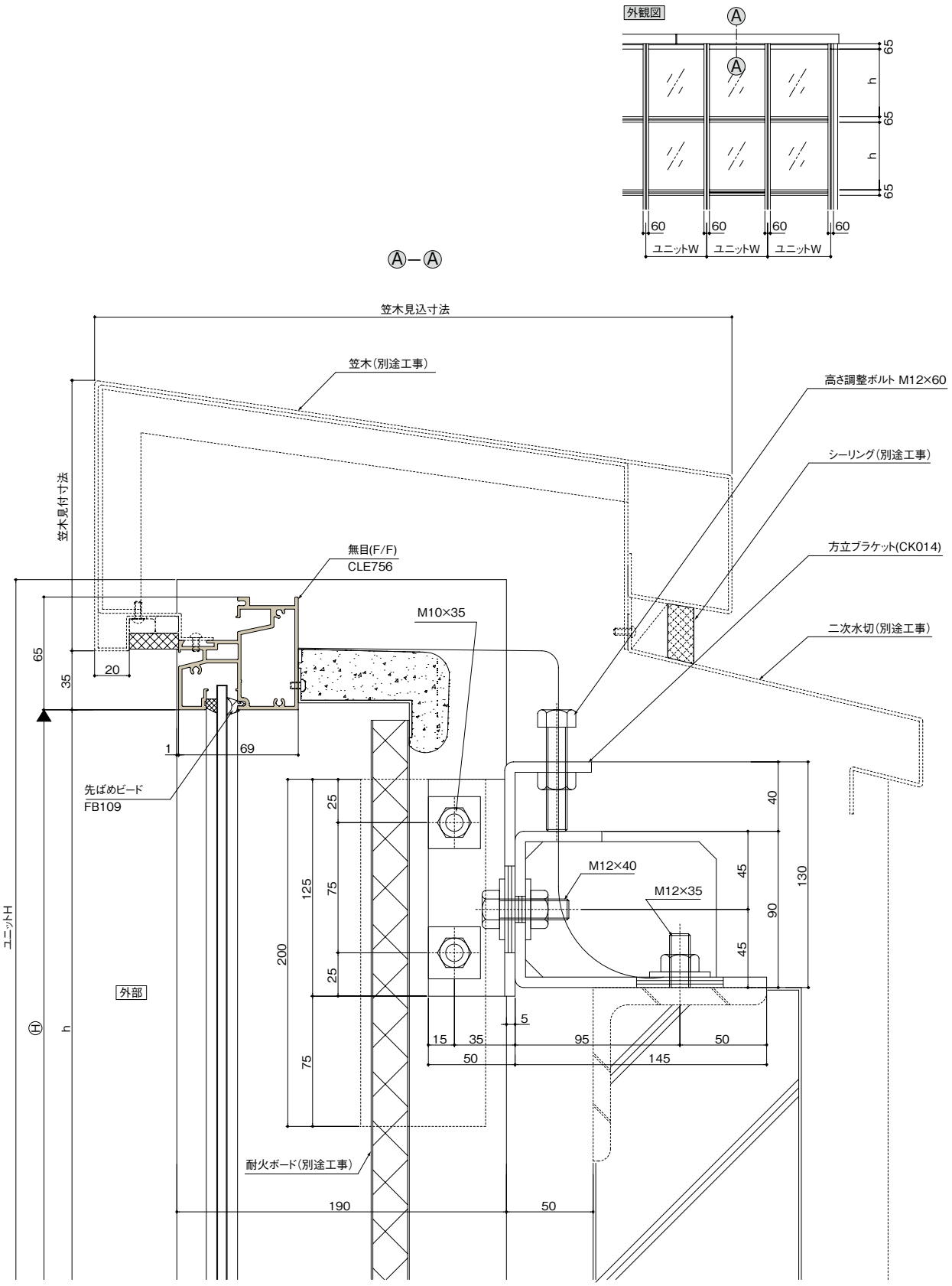




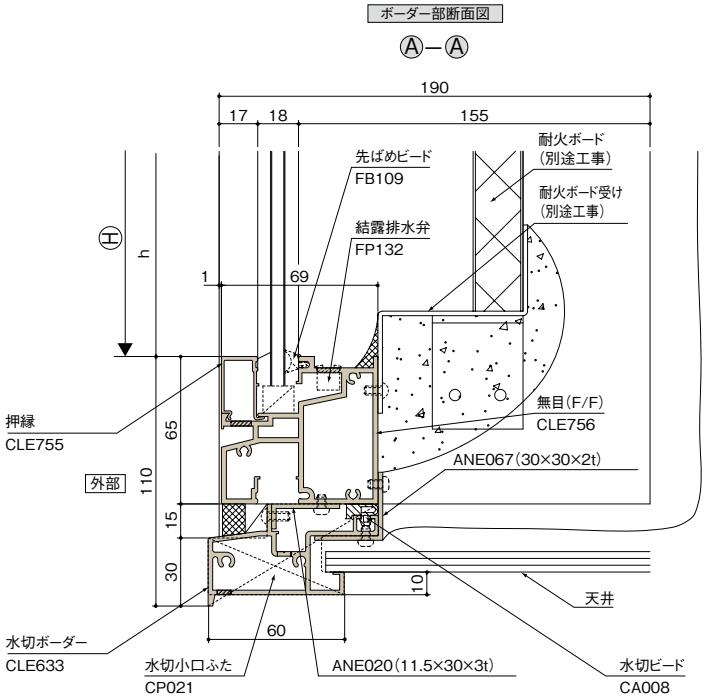


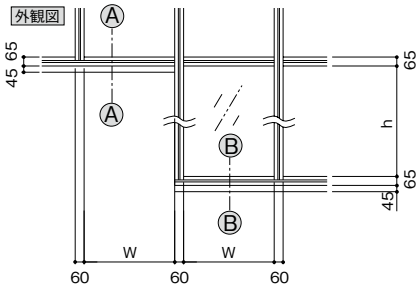


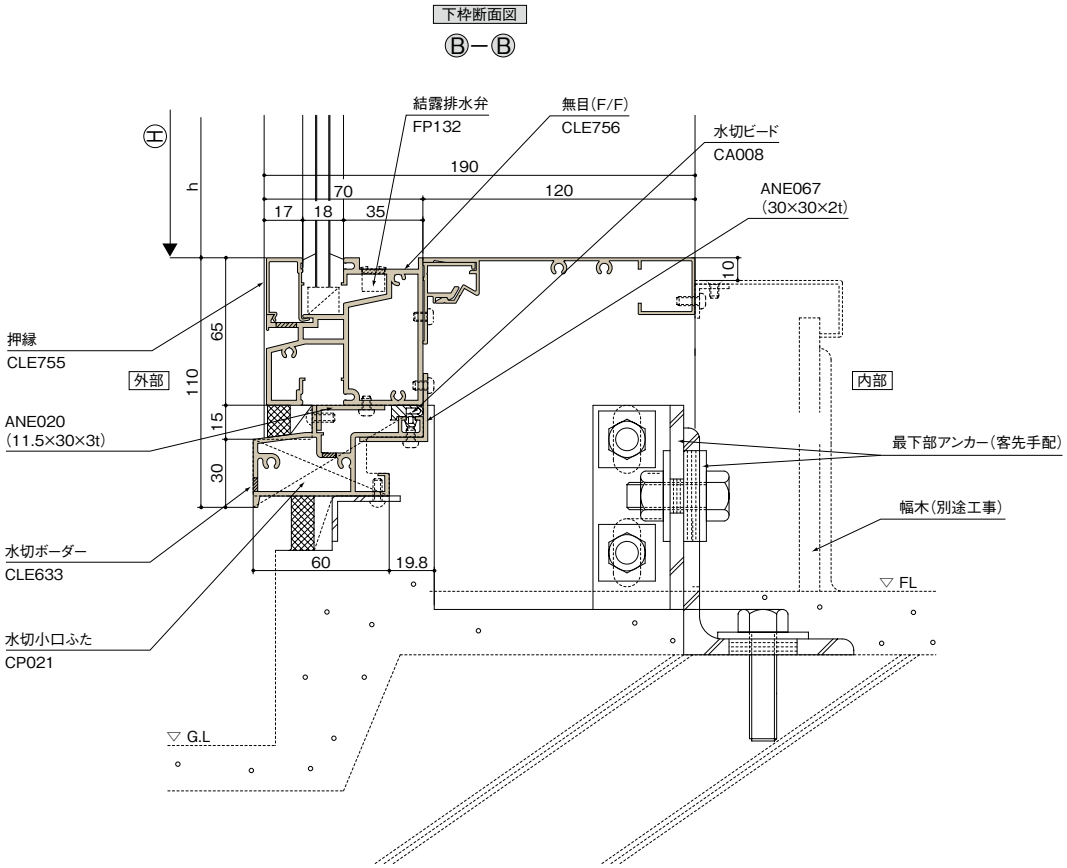
カーテンウォールタイプ / 笠木部



カーテンウォールタイプ / 水切ボーダー・下枠部

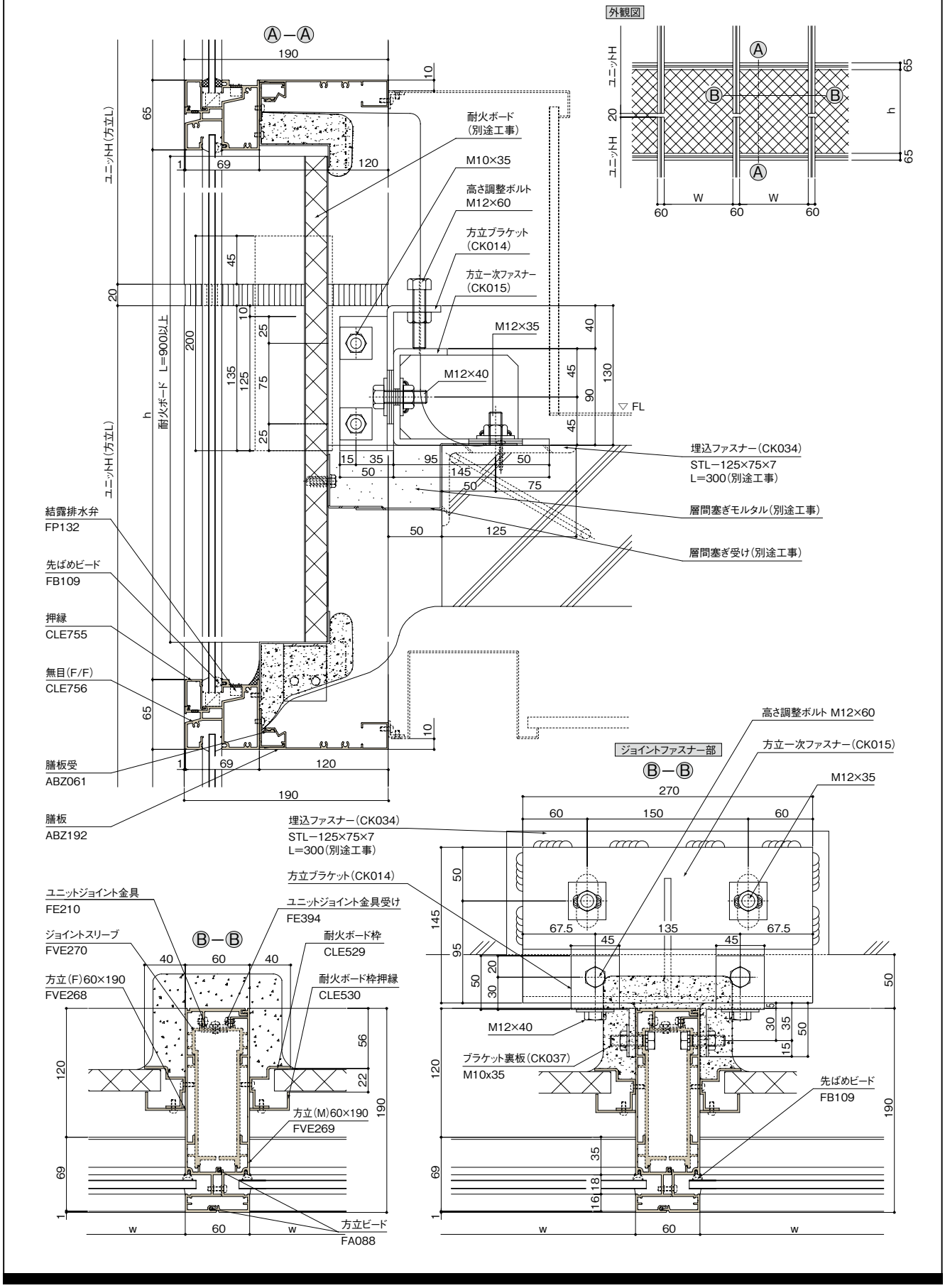






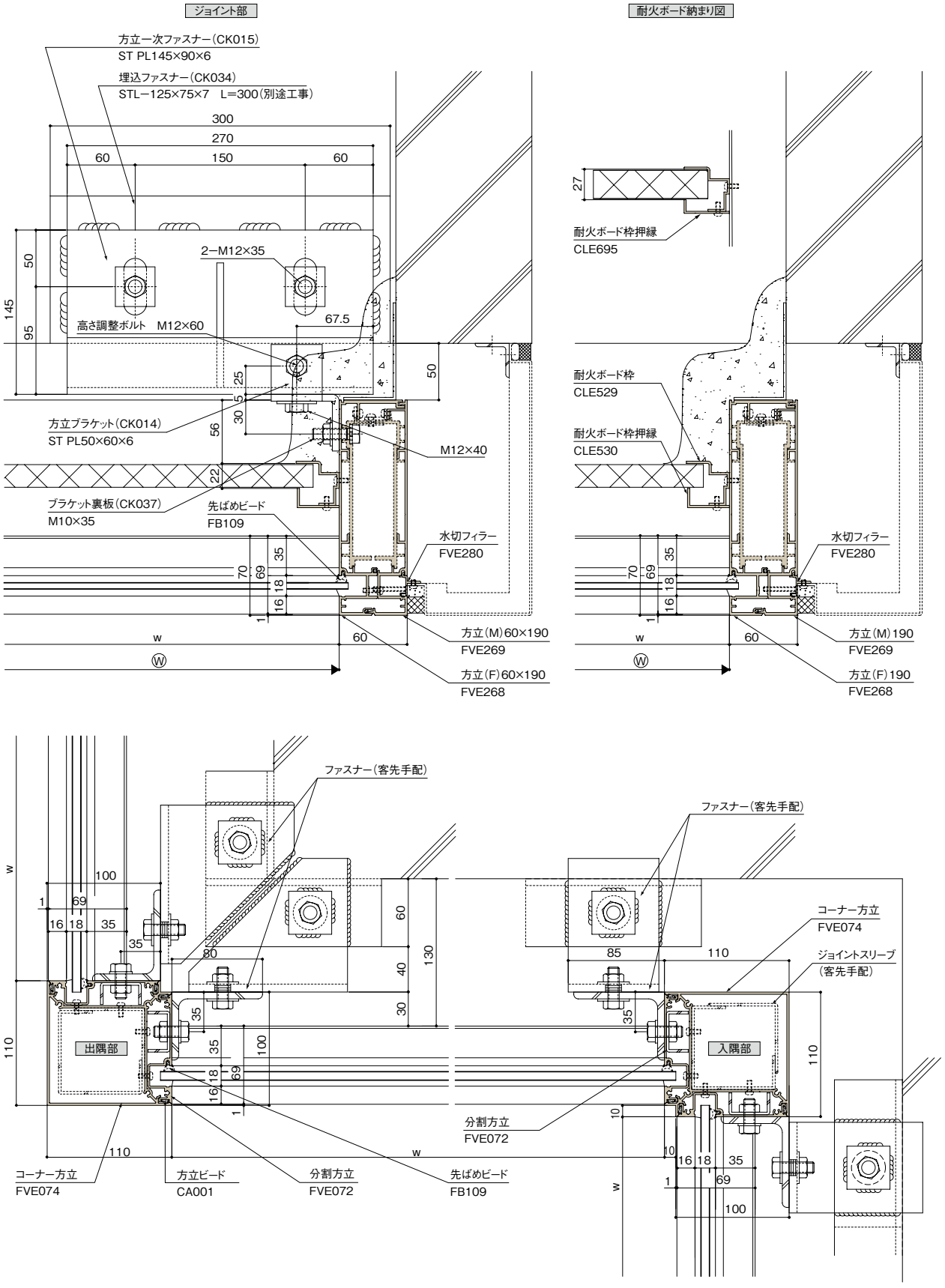
カーテンウォールタイプ / ジョイントファスナー部

※縮尺率：20%



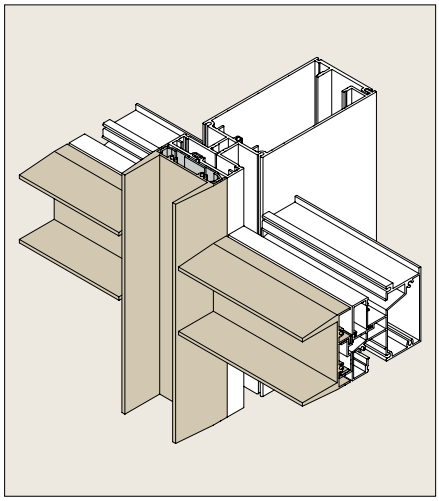
カーテンウォールタイプ / 端部・コーナー部

※縮尺率：20%

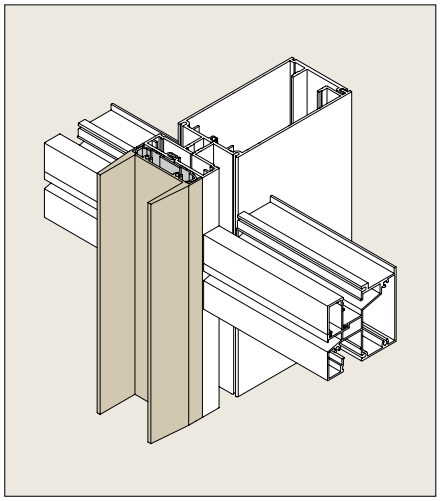


デザインカバー一覧

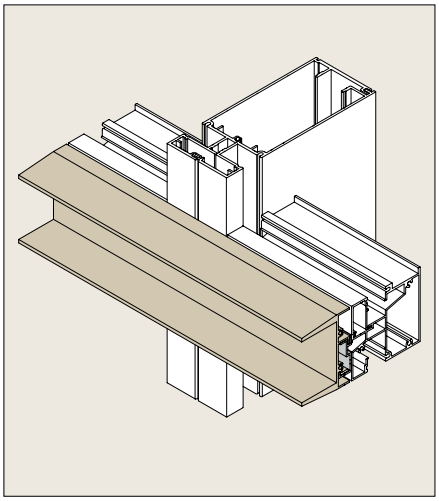
方立・無目フィンカバー取付イメージ



方立フィンカバー取付イメージ

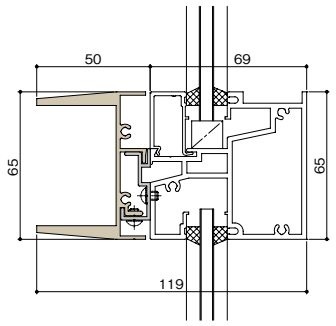


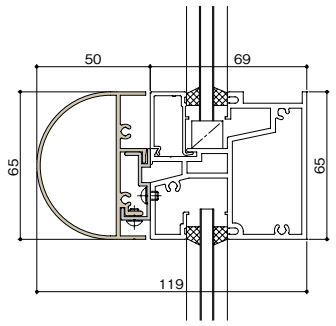
無目フィンカバー取付イメージ

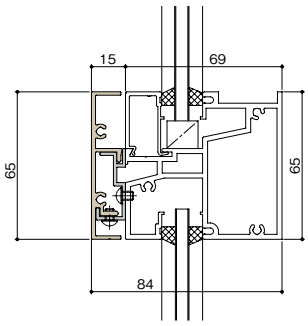


フィンカバー無目取付図

無目フィンカバー（ダブル）	無目フィンカバー（アール）	無目フィンカバー（フラット）
CLE763	CLE764	CLE772

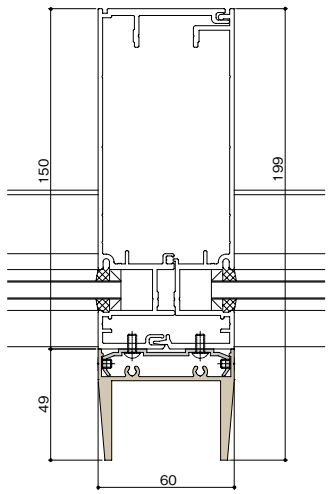


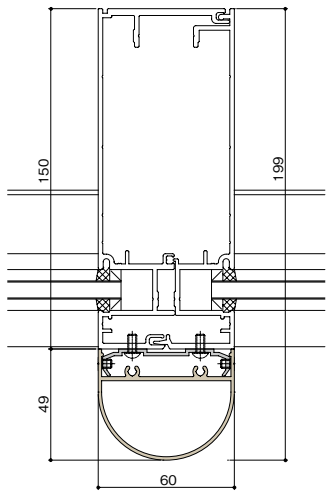


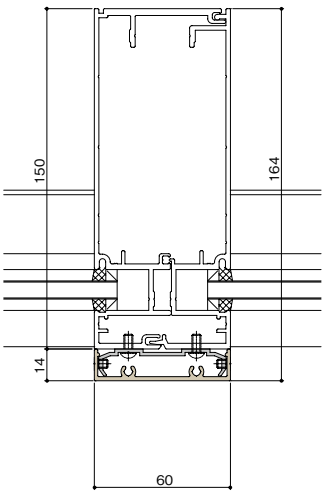


フィンカバー方立取付図

方立フィンカバー（ダブル）	方立フィンカバー（アール）	方立フィンカバー（フラット）
CLE767	CLE768	CLE773







※フィンカバーは、FIX 枠部のみ取付可能です。

基本断面図開口部目次

■ 開口部対応形材一覧表……72

■ 開口部

〈単板ガラス（SG）〉

●外倒し窓 / 隠ぺい式排煙窓（ＥＳ型）/ 単板ガラス（ＳＧ）……74
●外倒し窓 / 半隠ぺい式排煙窓（ＥＳ型）/ 単板ガラス（ＳＧ）……75
●内倒し窓 / 隠ぺい式排煙窓（ＥＳ型）/ 単板ガラス（ＳＧ）……76
●内倒し窓 / 半隠ぺい式排煙窓（ＥＳ型）/ 単板ガラス（ＳＧ）……77
●フロアヒンジドア / ＳＤ280 ドア / 単板ガラス（ＳＧ）……78
●自動ドア/FA120 ドア/単板ガラス（ＳＧ）……80
●外倒し窓 / 単板ガラス(SG)……81
●外倒し窓 / 隠ぺい式 / 単板ガラス(SG)……82
●突出し窓 / 単板ガラス(SG)……83
●突出し窓 / 隠ぺい式 / 単板ガラス(SG)……84
●たてすべり出し窓 /単板ガラス（SG）……85
●大型たてすべり出し窓 /単板ガラス（SG）……86
●外開き窓 / 単板ガラス(SG)……87
●内開き窓 / 単板ガラス(SG)……88
●たて軸回転窓 / 単板ガラス(SG)……89

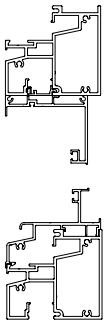
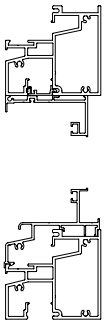
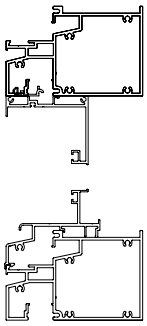
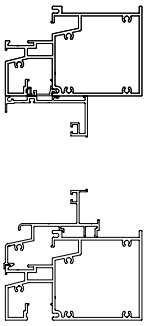
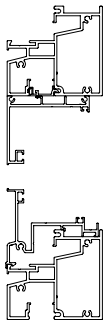
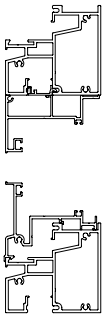
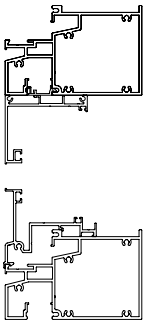
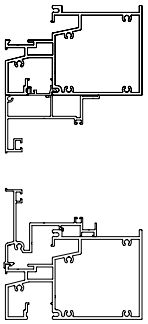
〈複層ガラス（PG）〉

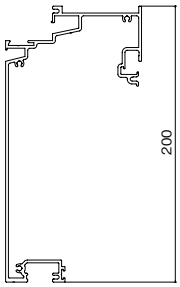
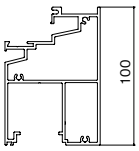
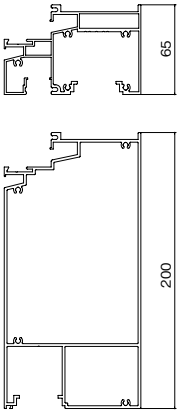
●外倒し・突出し窓 / 複層ガラス（PG /30ｍｍ溝開口）……90
●外倒し・突出し窓 / 隠ぺい式 / 複層ガラス（PG /30mm溝開口）……91
●たてすべり出し・外開き窓 / 複層ガラス（PG /30 ｍｍ溝開口）……92
●大型たてすべり出し窓 / 複層ガラス（PG / 30mm溝開口）……93
●内開き窓 / 複層ガラス（PG /30 ｍｍ溝開口）……94
●たて軸回転窓 / 複層ガラス（PG /30 ｍｍ溝開口）……95
●フロアヒンジドア/SD280ドア/複層ガラス（PG/44mm 溝開口）……96
●外倒し・突出し窓 / 複層ガラス（PG/35mm 溝開口）……97
●外倒し・突出し窓 / 隠ぺい式 / 複層ガラス（PG/35mm 溝開口）……98
●たてすべり出し・外開き窓 / 複層ガラス（PG/35mm 溝開口）……99

〈参考図〉

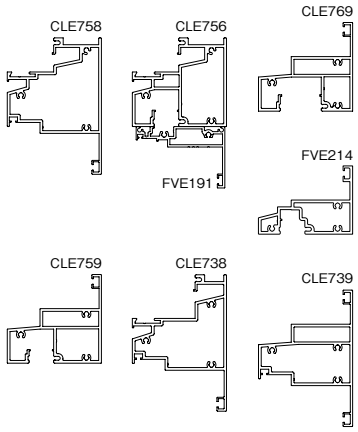
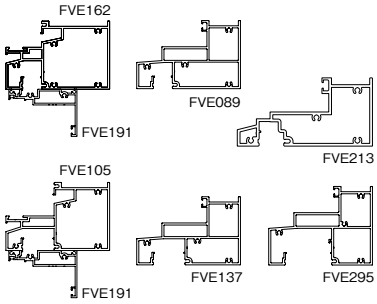
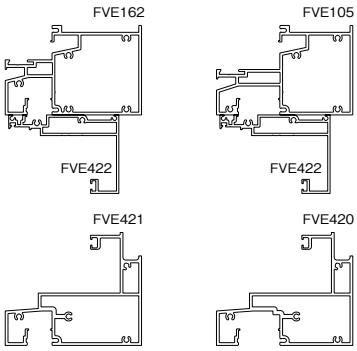
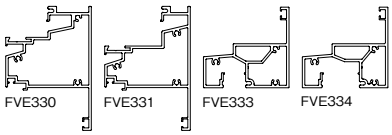
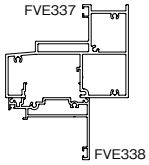
●自動ドアスリム中間方立仕様参考図 / 単板ガラス（SG）……100

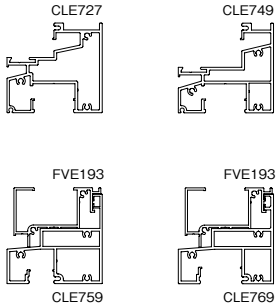
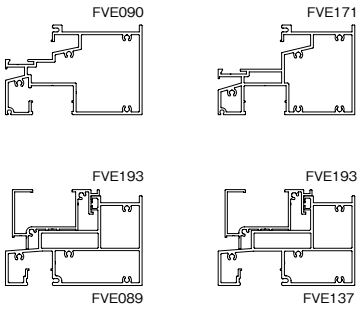
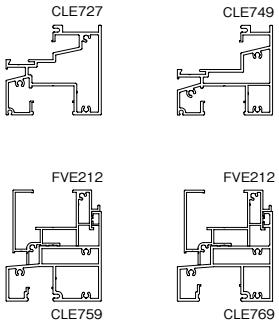
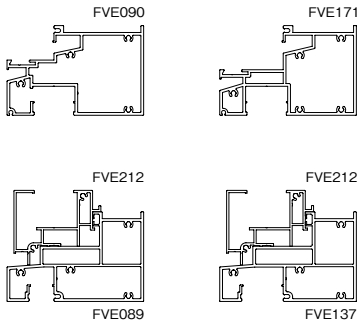
開口部対応形材一覧表

窓形式	無目見込	開口部（窓） 隠ぺい式排煙窓（ES型）※	開口部（窓） 半隠ぺい式排煙窓（ES型）※
外倒し窓 E	70mm		
	100mm		
内倒し窓 N	70mm		
	100mm		

窓形式	無目見込	開口部（ドア） FA120ドア	開口部（ドア） SD280ドア
自動ドア	100mm		
フロアヒンジドア	70mm		
	100mm		

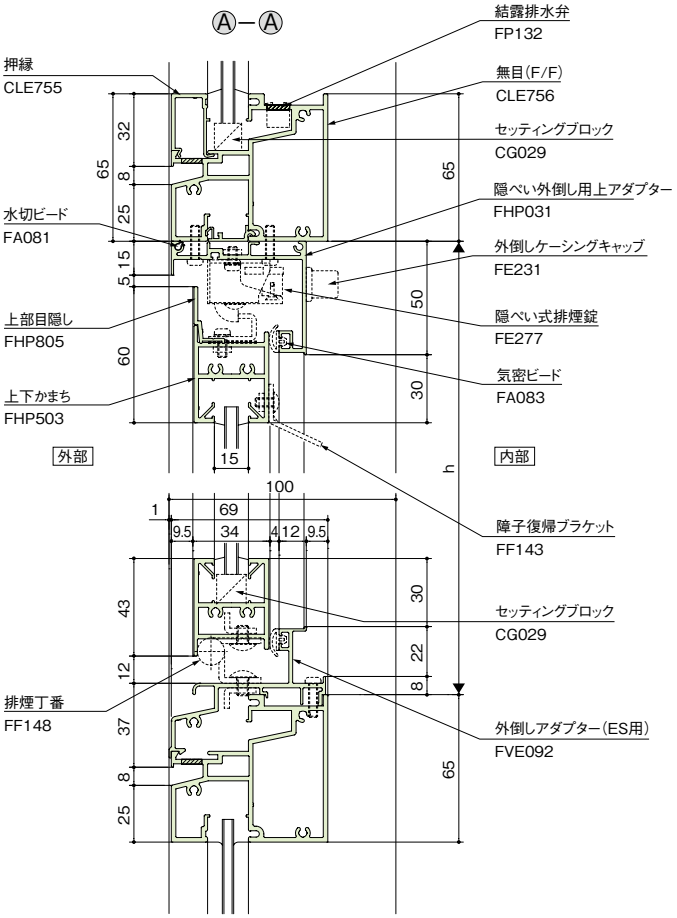
※スクリーンタイプと低層カーテンウォールタイプにＥＳ型を組込む場合には性能一覧表（P13）をご確認の上使用してください。

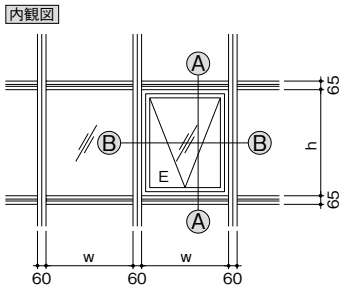
窓形式	無目見込	開口部（窓）
外倒し窓 突出し窓 たてすべり出し窓 外開き窓	70mm	
	100mm	
大型たてすべり出し窓	100mm	
外倒し窓（隠ぺい式） 突出し窓（隠ぺい式）	70mm	
	100mm ※PG44mm用	

窓形式	無目見込	開口部（窓）
たて軸回転窓	70mm	
	100mm	
内開き窓	70mm	
	100mm	

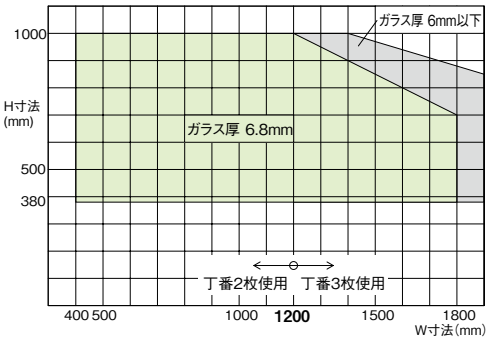
外倒し窓 / 隠ぺい式排煙窓（ES 型）/ 単板ガラス（SG）

※スクリーンタイプと低層用カーテンウォールタイプに ES 型を組込む場合には、性能一覧表（ P13）をご確認の上使用してください。



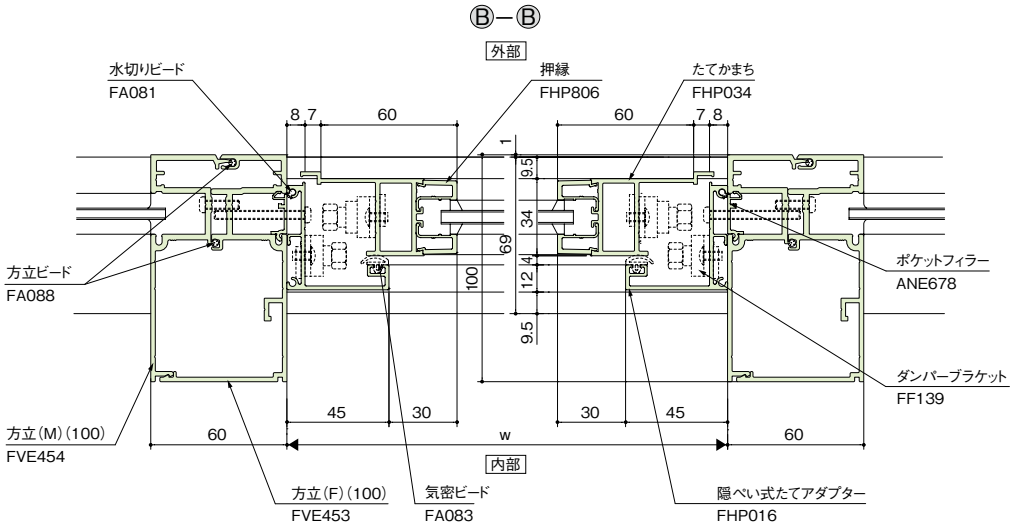


■障子製作制限表



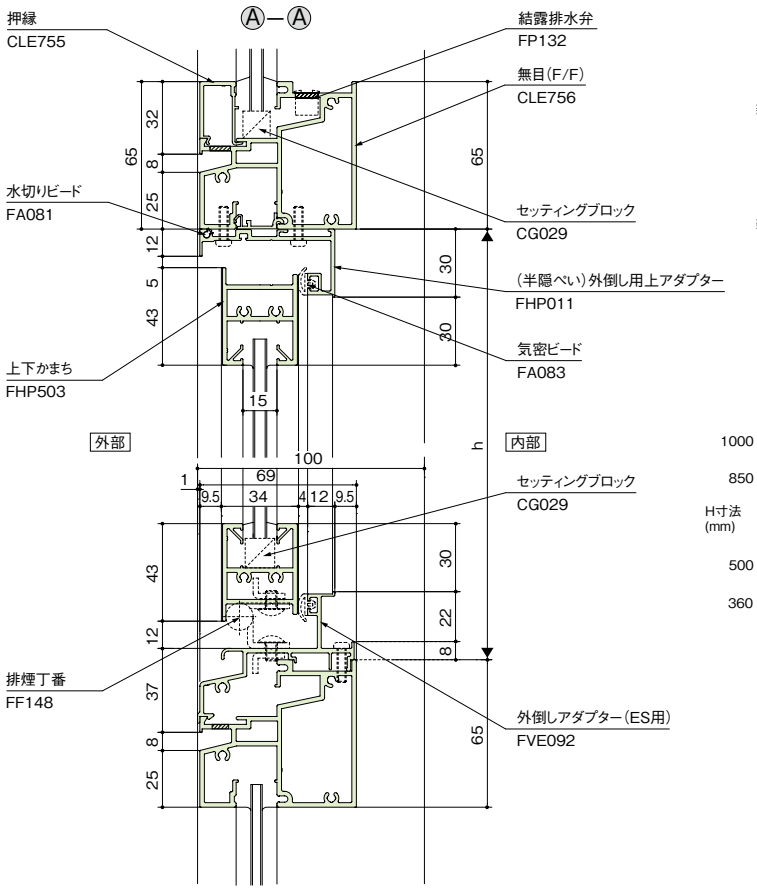
	H寸法
開放角度45度	410≦H<500
	500≦H<610
	610≦H<820
	820≦H<1000
開放角度60度	380≦H<440
	440≦H<540
	540≦H<720
	720≦H<1000
開放角度90度	380≦H<470
	470≦H<590
	590≦H<810
	810≦H<1000

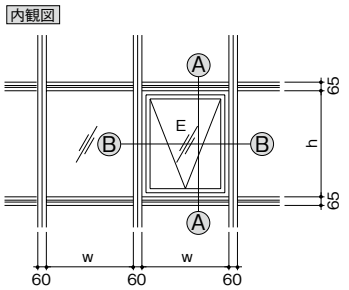
製作に対する注意事項は加工ガイドに従ってください。



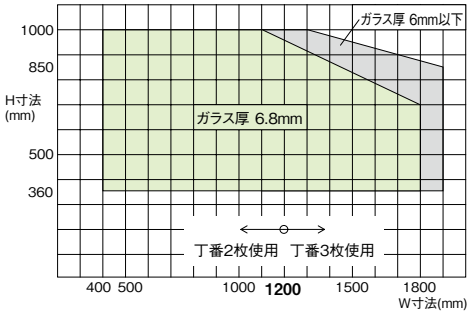
外倒し窓 / 半隠ぺい式排煙窓（ES 型）/ 単板ガラス（SG）

※スクリーンタイプと低層用カーテンウォールタイプに ES 型を組込む場合には、性能一覧表（P13）をご確認の上使用してください。



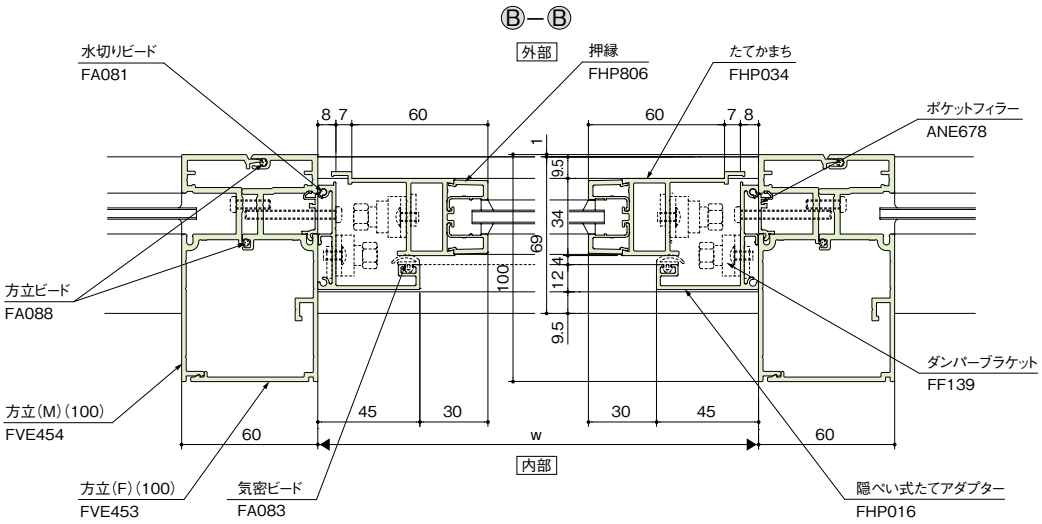


■障子製作制限表



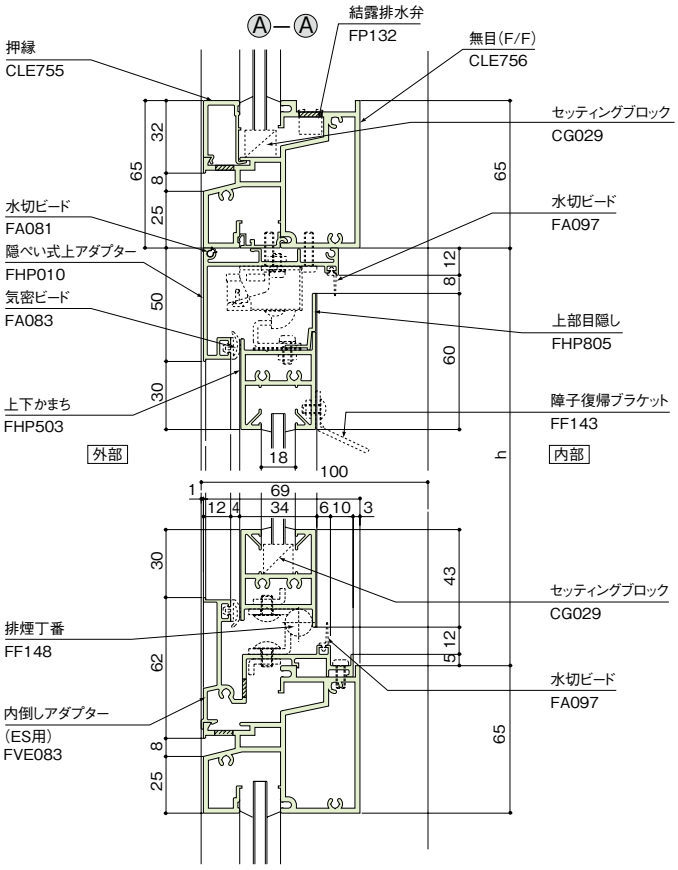
	H寸法
開放角度45度	390≦H<470
	470≦H<580
	580≦H<770
	770≦H<1000
開放角度60度	360≦H<420
	420≦H<510
	510≦H<670
	670≦H<1000
開放角度90度	360≦H<450
	450≦H<560
	560≦H<760
	760≦H<1000

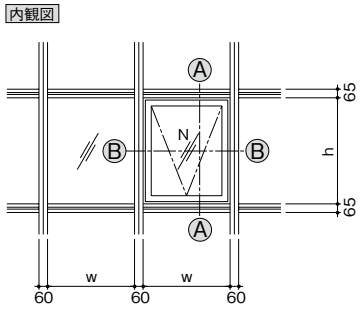
製作に対する注意事項は加工ガイドに従ってください。



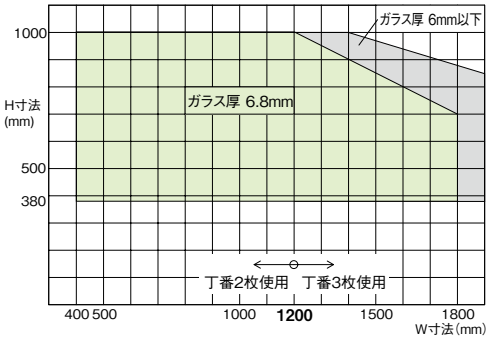
内倒し窓 / 隠ぺい式排煙窓（ES 型）/ 単板ガラス（SG）

※スクリーンタイプと低層用カーテンウォールタイプに ES 型を組込む場合には、性能一覧表（ P13）をご確認の上使用してください。



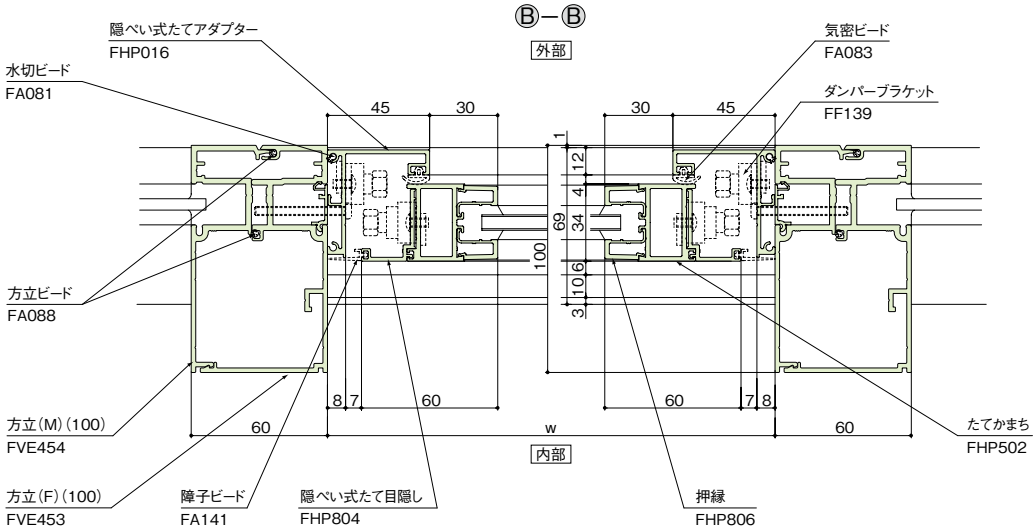


■障子製作制限表



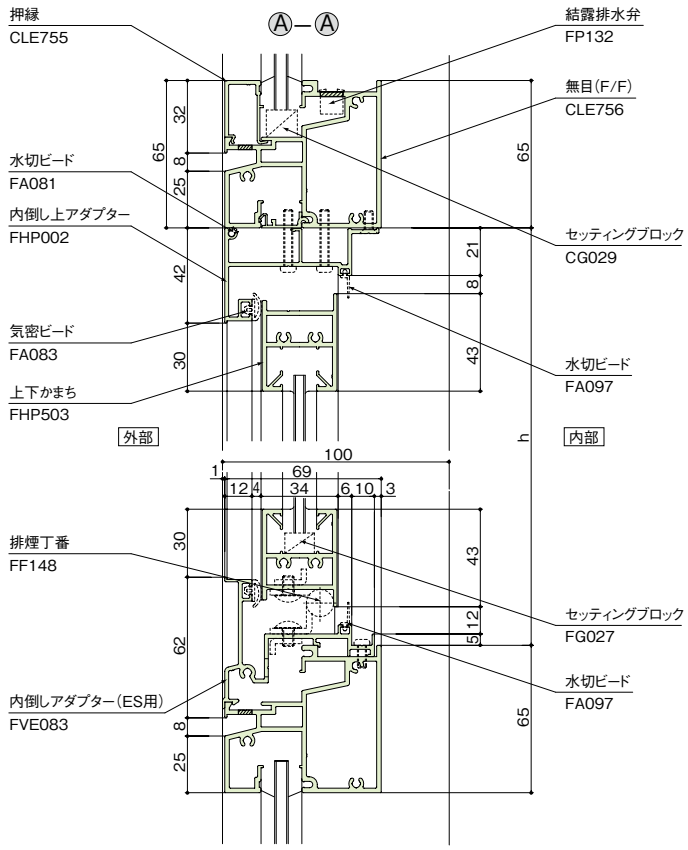
	H寸法
開放角度45度	410≦H<500
	500≦H<610
	610≦H<820
	820≦H<1000
開放角度60度	380≦H<440
	440≦H<540
	540≦H<720
	720≦H<1000
開放角度90度	380≦H<470
	470≦H<590
	590≦H<810
	810≦H<1000

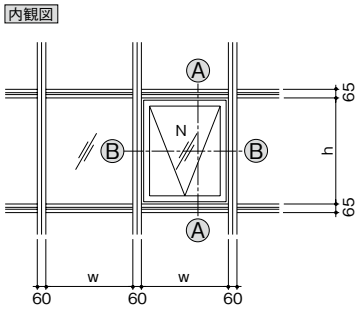
製作に対する注意事項は加工ガイドに従ってください。



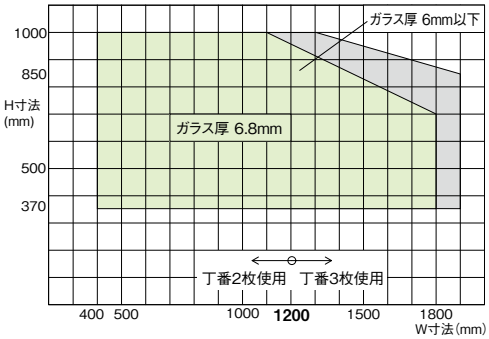
内倒し窓 / 半隠ぺい式排煙窓（ＥＳ型）/ 単板ガラス（ＳＧ）

※スクリーンタイプと低層用カーテンウォールタイプに ES 型を組込む場合には、性能一覧表（P13）をご確認の上使用してください。



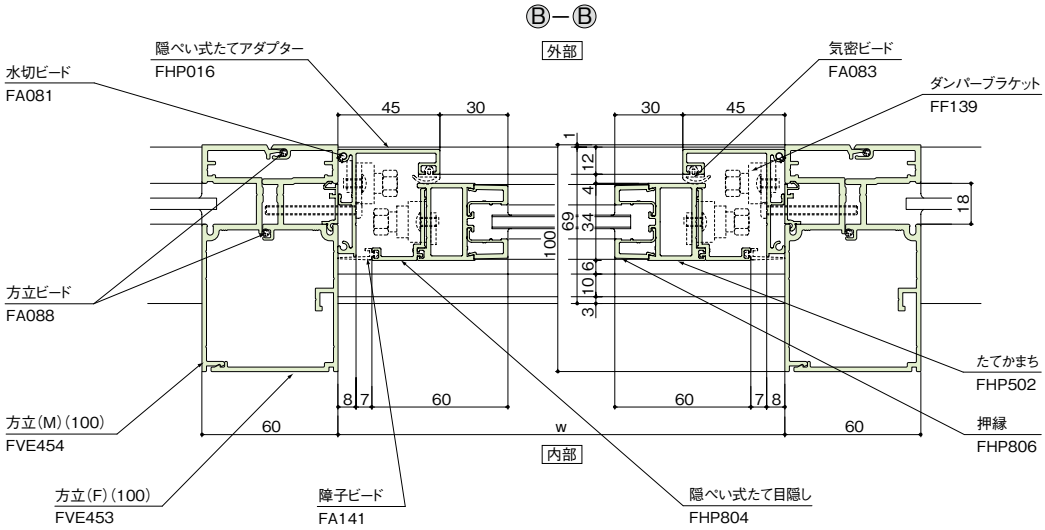


■障子製作制限表

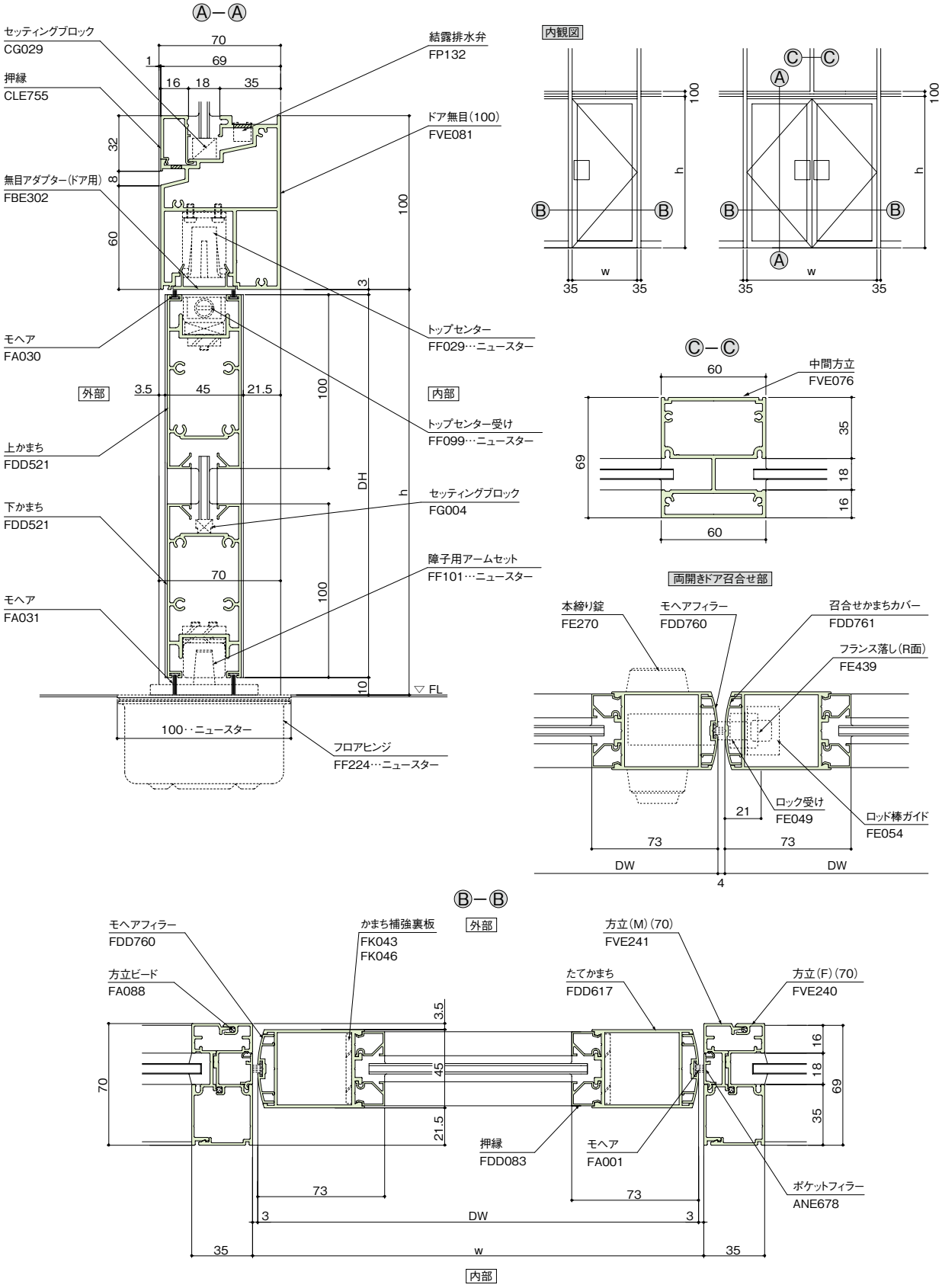


	H寸法
開放角度45度	400≦H<470
	470≦H<580
	580≦H<770
	770≦H<1000
開放角度60度	370≦H<420
	420≦H<510
	510≦H<670
	670≦H<1000
開放角度90度	370≦H<450
	450≦H<560
	560≦H<760
	760≦H<1000

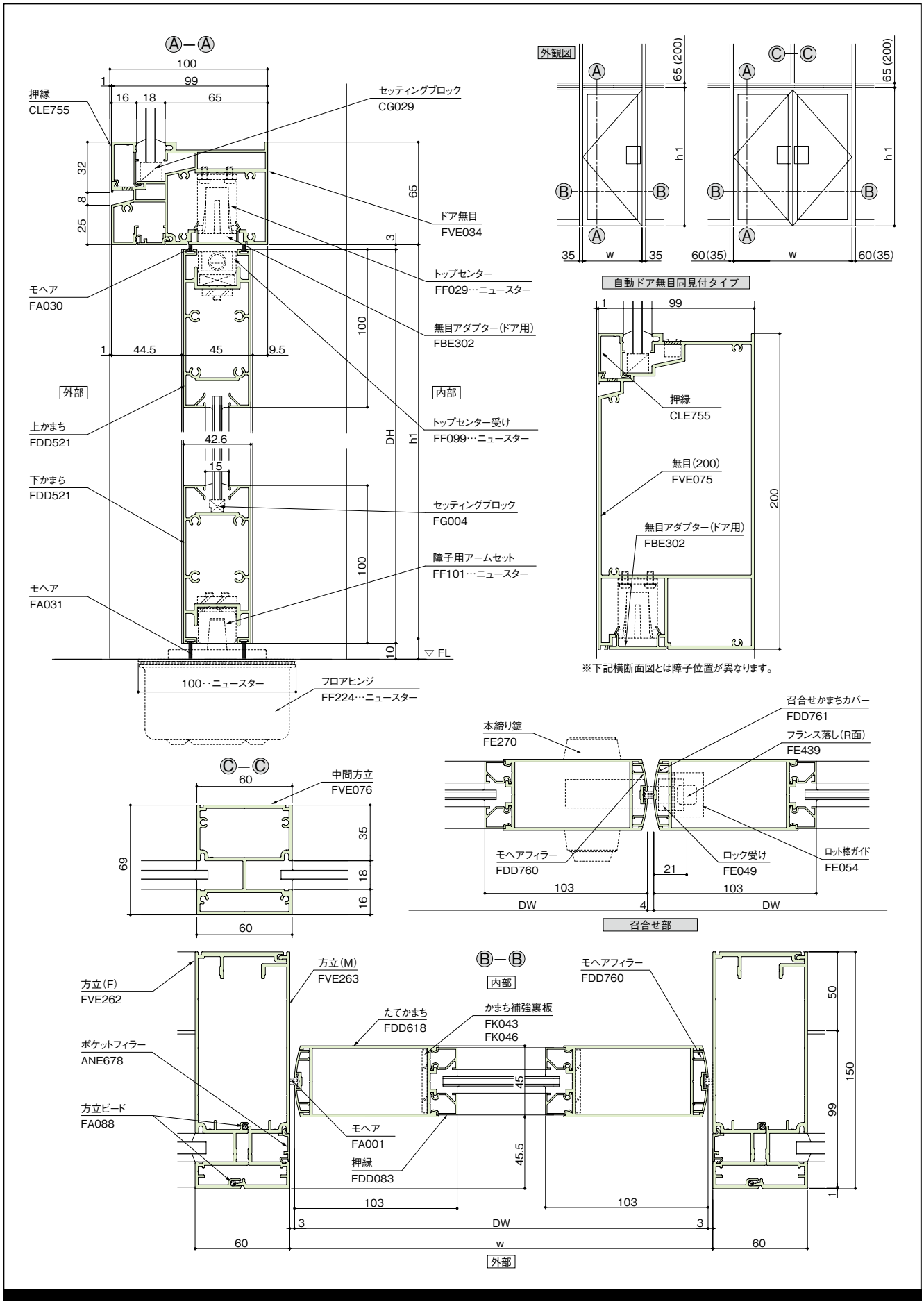
製作に対する注意事項は加工ガイドに従ってください。



フロアヒンジドア /SD280 ドア / 単板ガラス（SG）

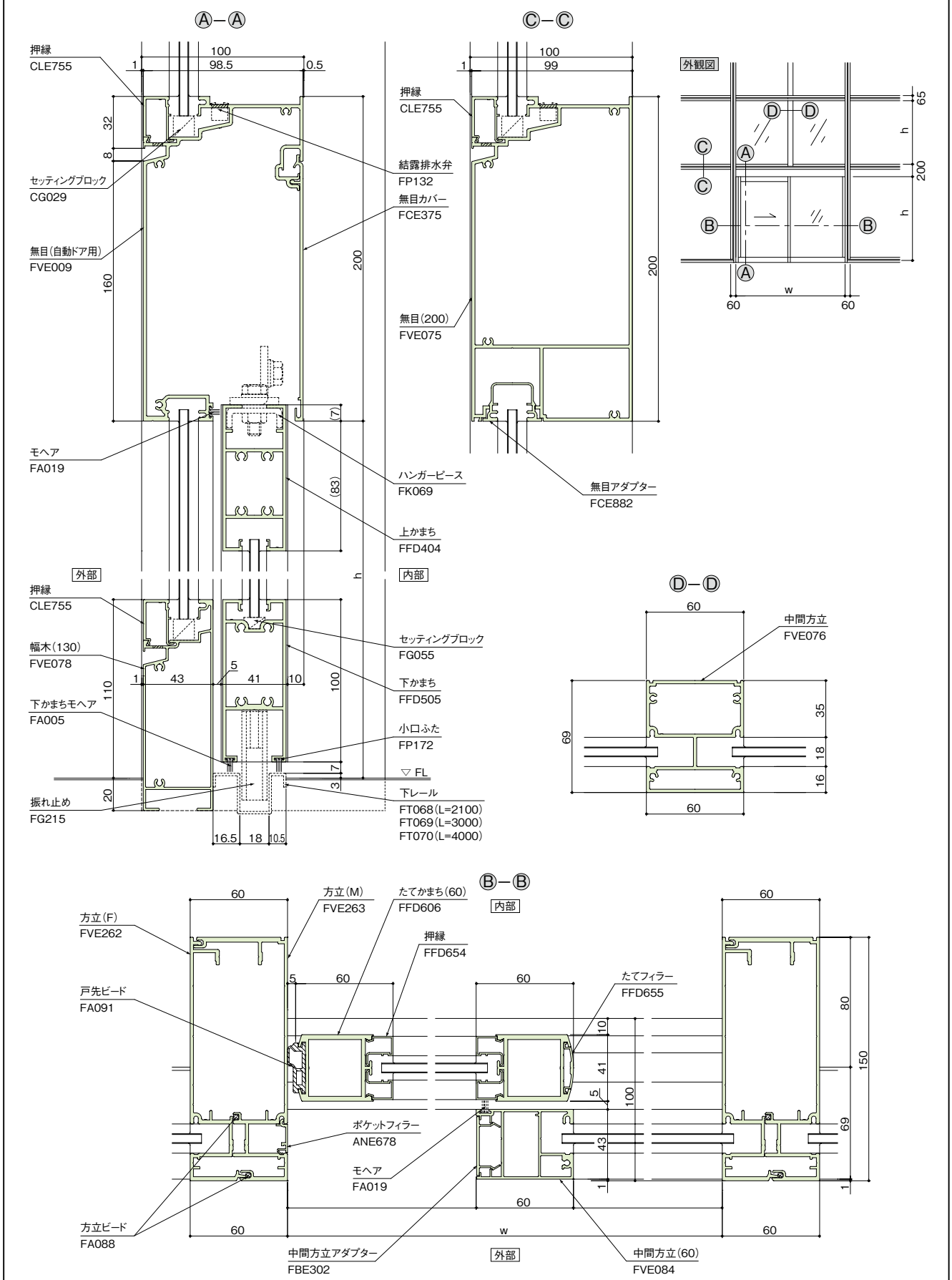


フロアヒンジドア /SD280 ドア / 単板ガラス（SG）



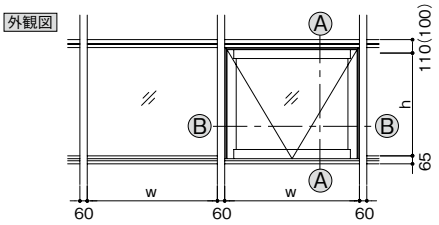
※本ページより横断面図は、下部が外部側になります。

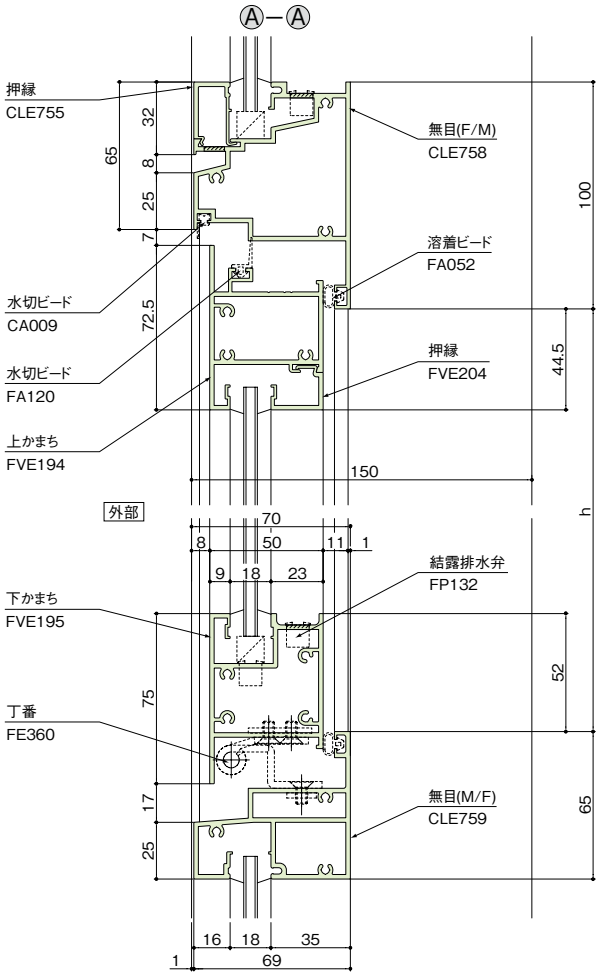
自動ドア /FA120 ドア / 単板ガラス（ＳＧ）

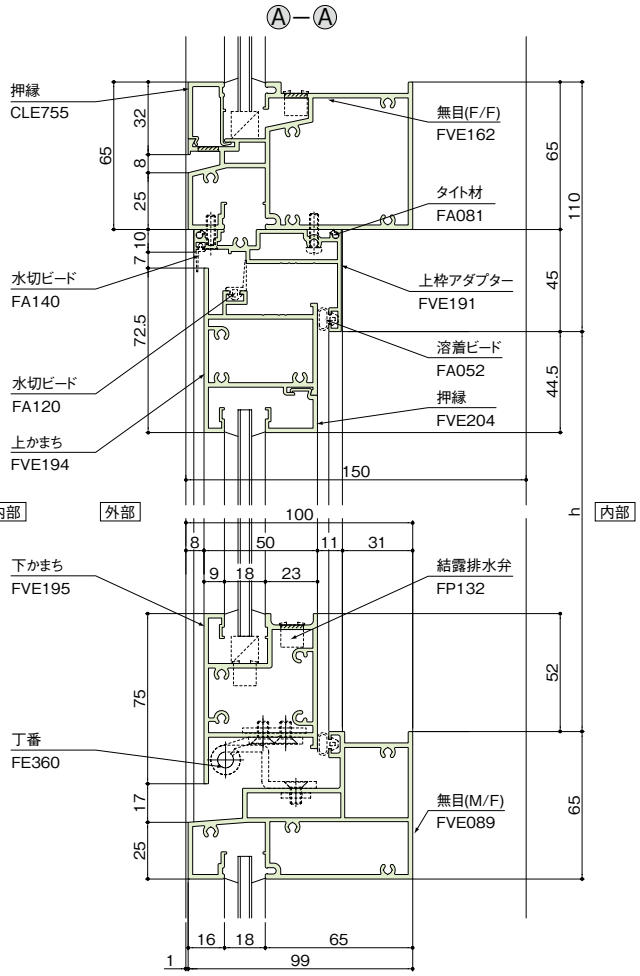


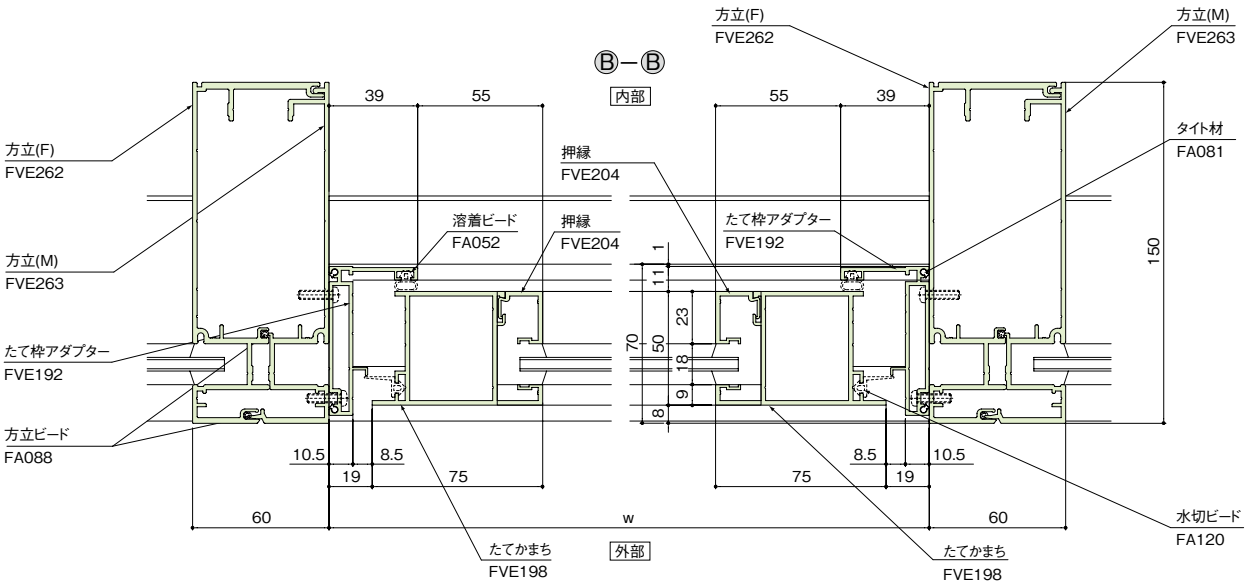
外倒し窓 / 単板ガラス（SG）

障子製作範囲	
w	600～1,800(mm)
h	500～1,000(mm)
開閉方式はオペレーター方式(露出タイプ)のため、オペレーターメーカー等と別途打合せください。	



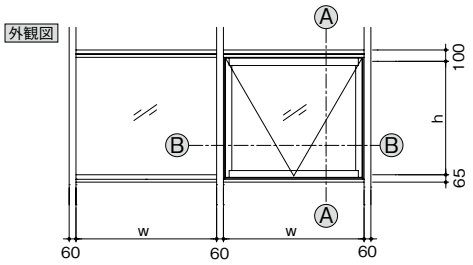


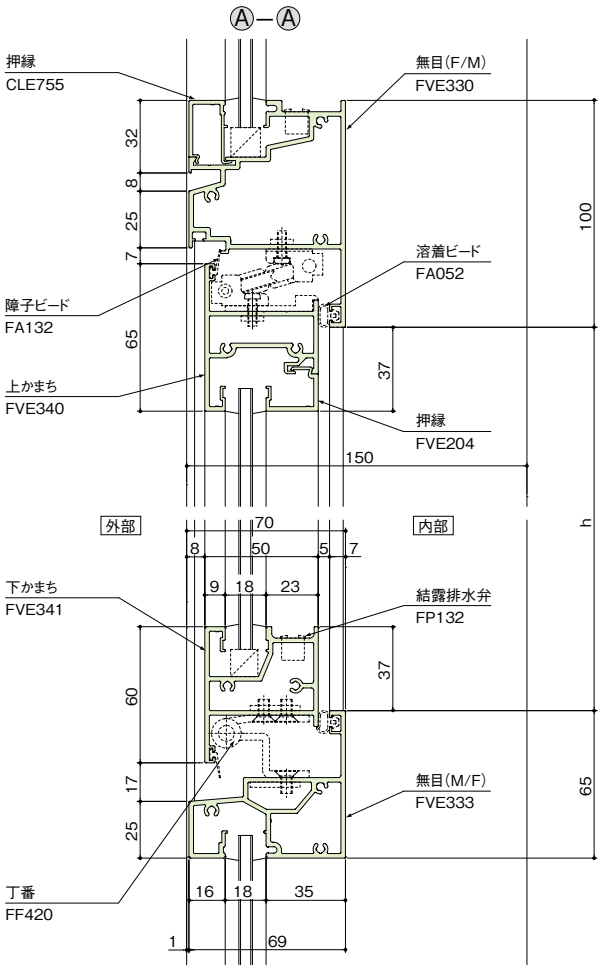


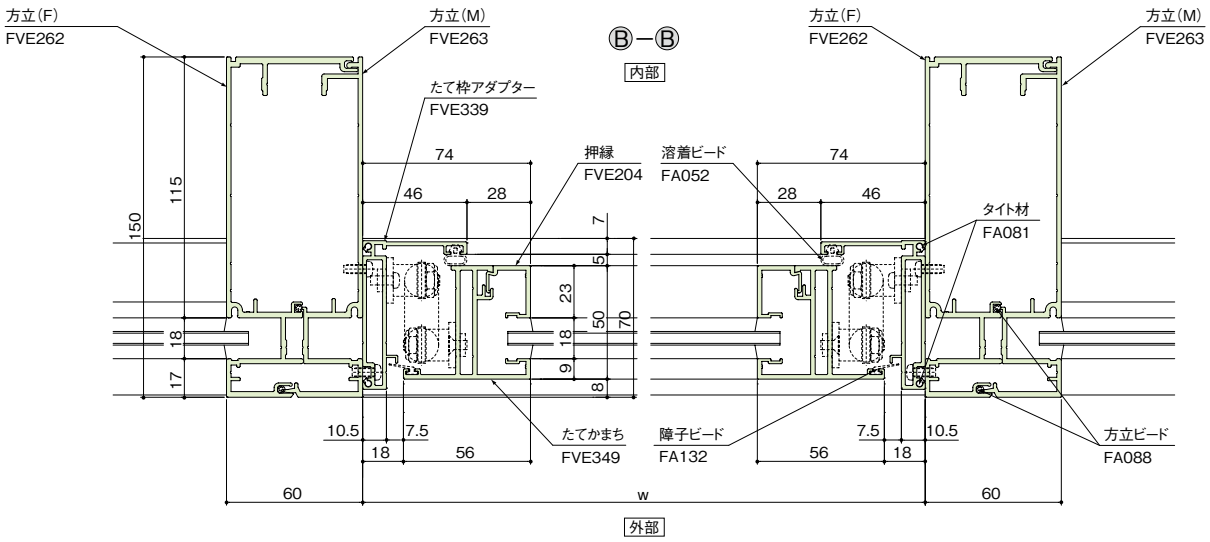


外倒し窓 / 隠ぺい式 / 単板ガラス（SG）

障子製作範囲	
w	600～1,800(mm)
h	500～1,000(mm)
開閉方式はオペレーター方式(隠ぺいタイプ又は半隠ぺいタイプ)のため、オペレーターメーカー等と別途打合せください。	

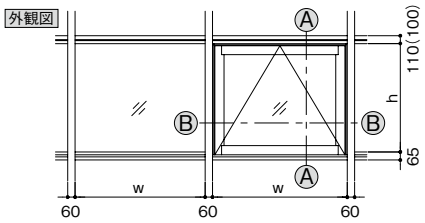


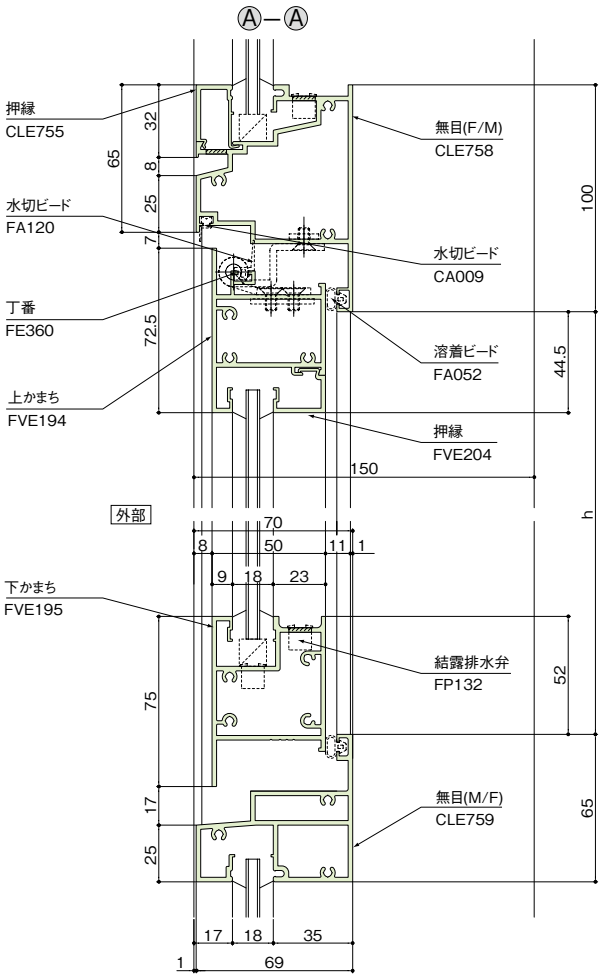


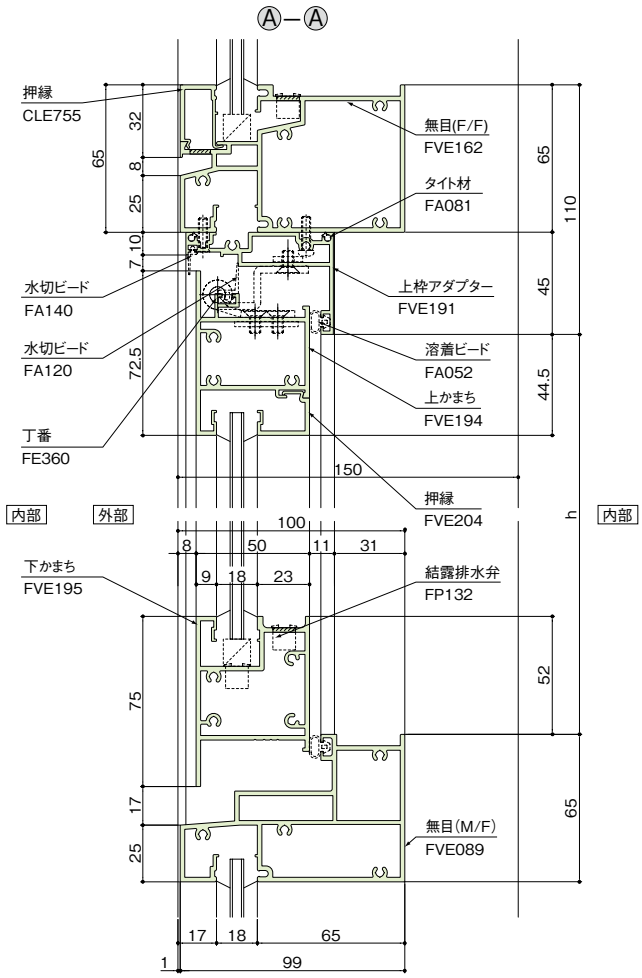


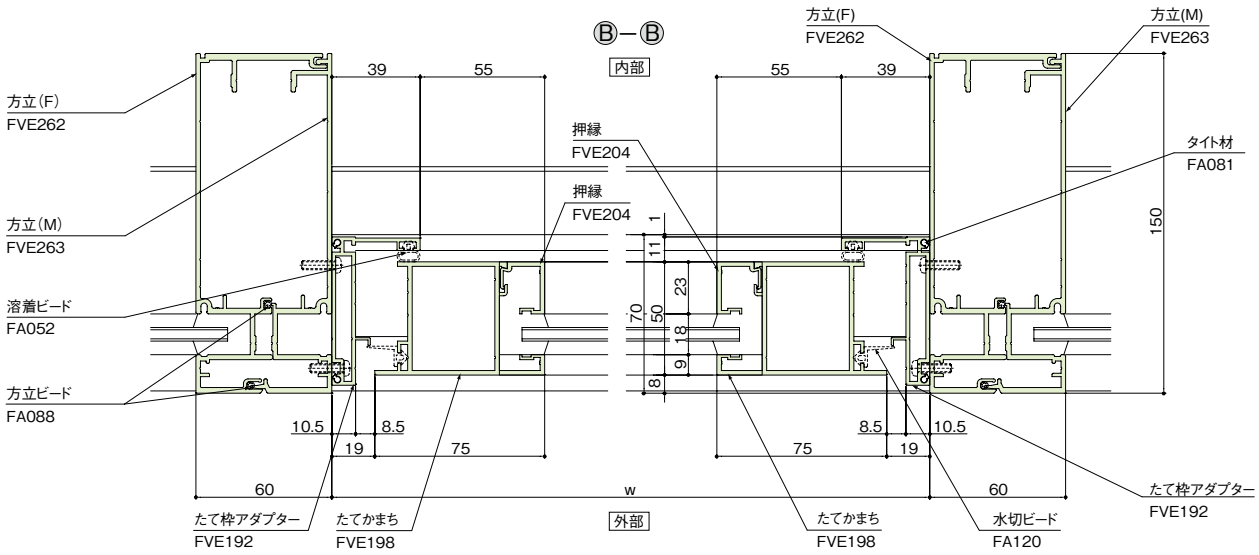
突出し窓 / 単板ガラス（SG）

障子製作範囲	
w	600～1,800(mm)
h	500～1,000(mm)
開閉方式はオペレーター方式(露出タイプ)のため、オペレーターメーカー等と別途打合せください。	





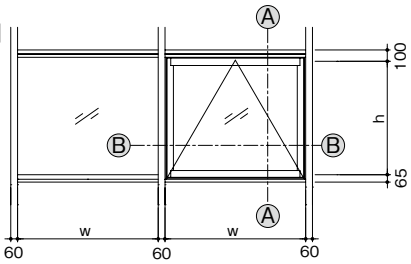




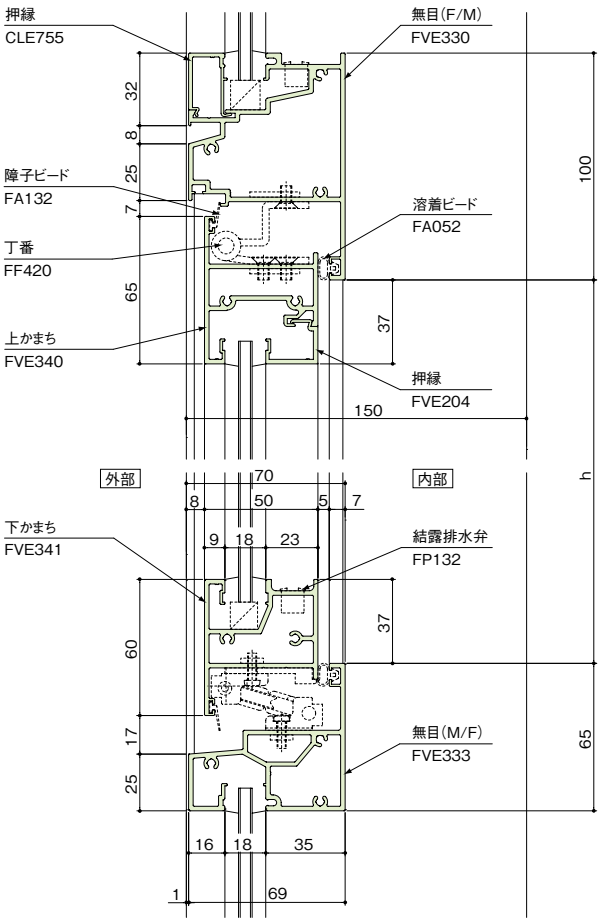
突出し窓 / 隠ぺい式 / 単板ガラス（SG）

障子製作範囲	
w	600～1,800(mm)
h	500～1,000(mm)
開閉方式はオペレーター方式(隠ぺいタイプ又は半隠ぺいタイプ)のため、オペレーターメーカー等と別途打合せください。	

外観図

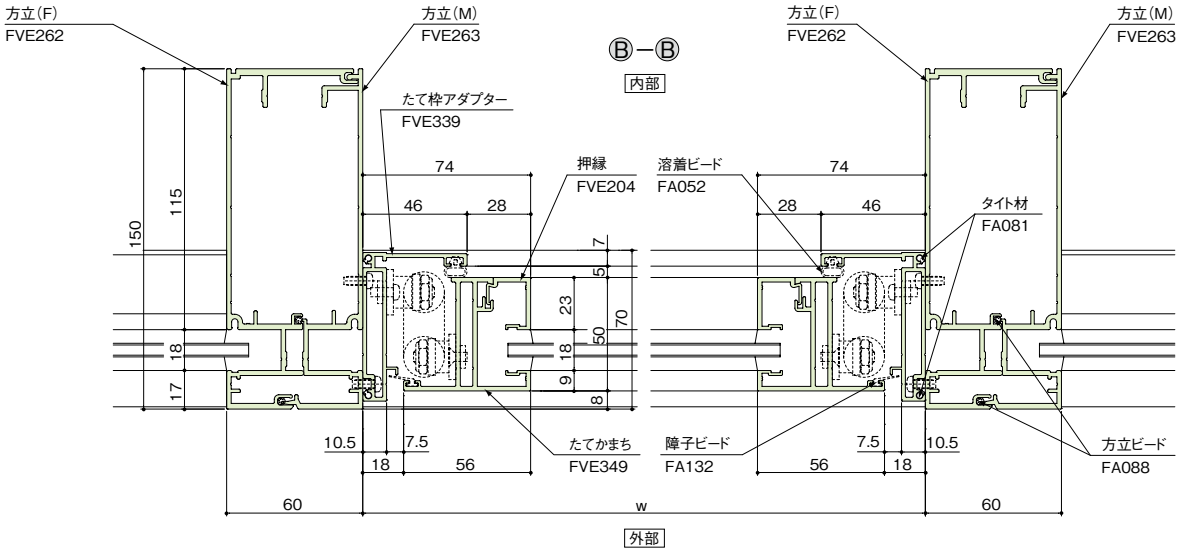


Ⓐ－Ⓐ



Ⓑ－Ⓑ

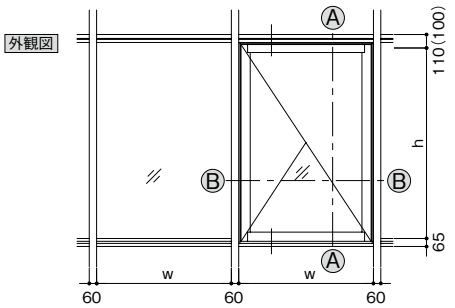
内部

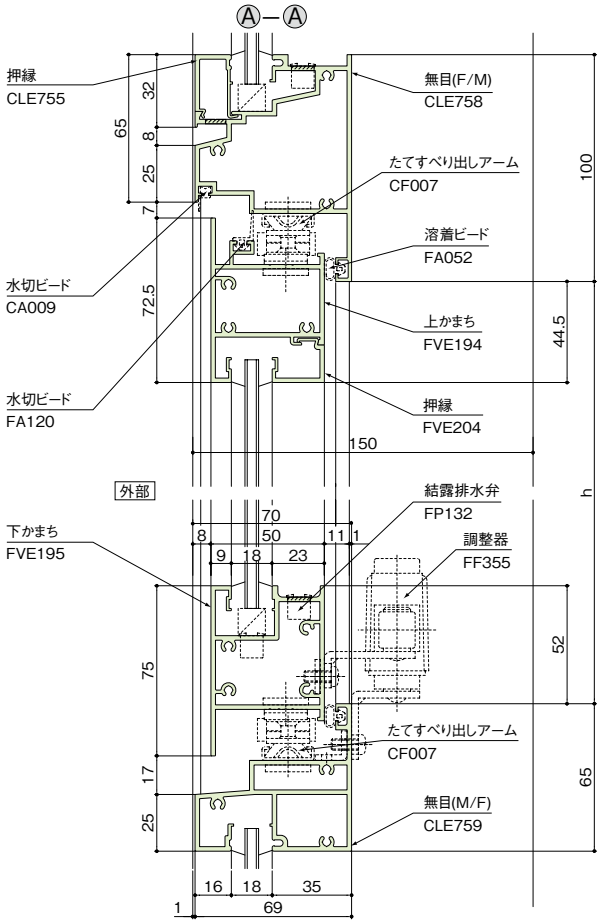


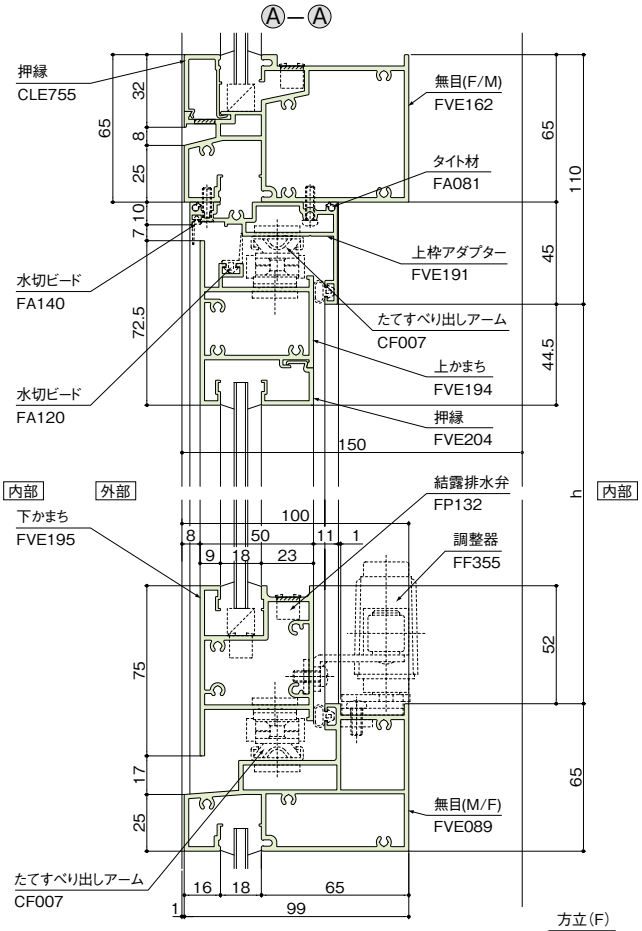
たてすべり出し窓 / 単板ガラス（SG）

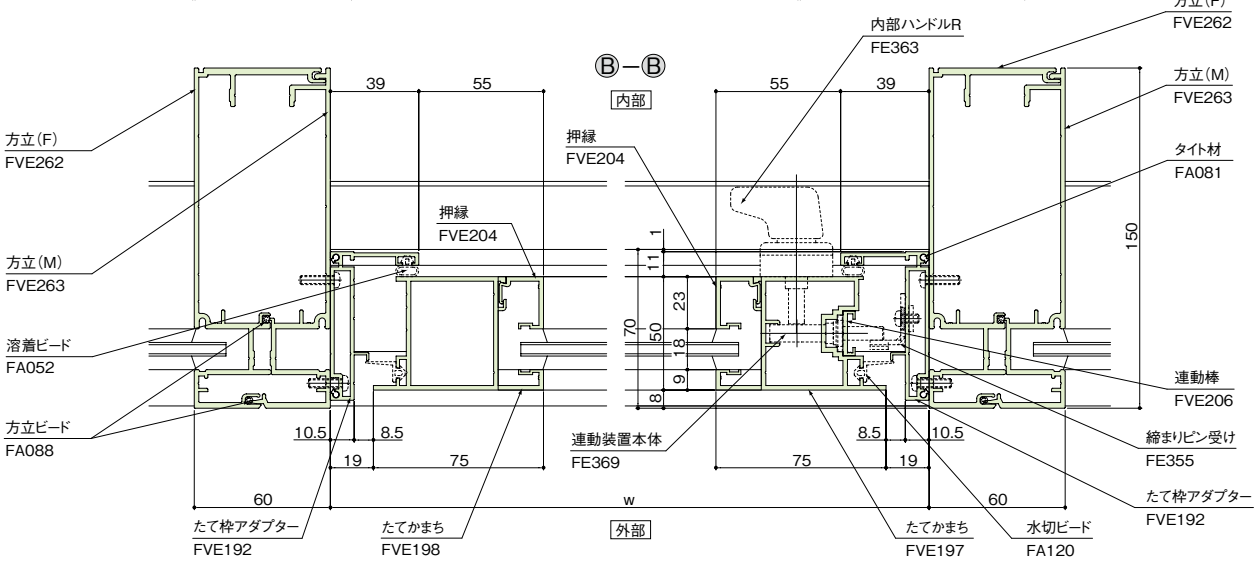
障子製作範囲	
w	700～1,100(mm)
h	500～1,600(mm)

非常進入口として使用する場合	
w	1,000(mm)以上※有効開口750(mm)以上
h	1,200(mm)以上※有効開口1,200(mm)以上



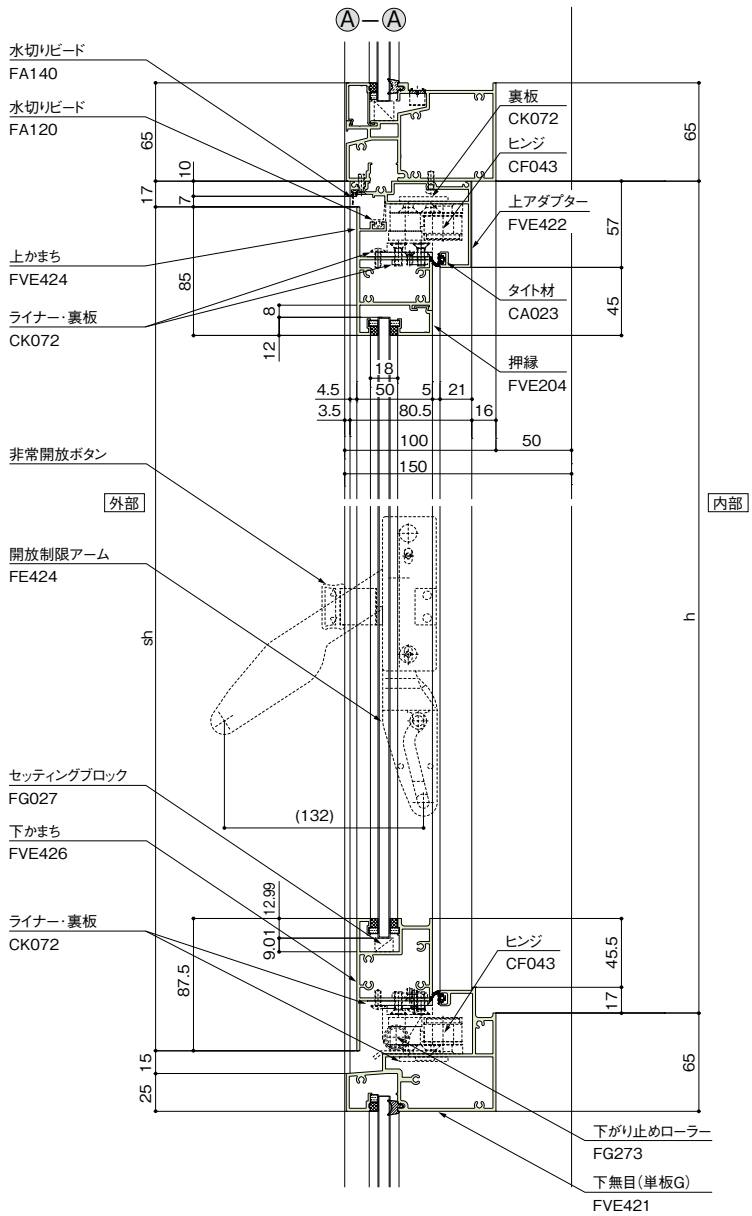


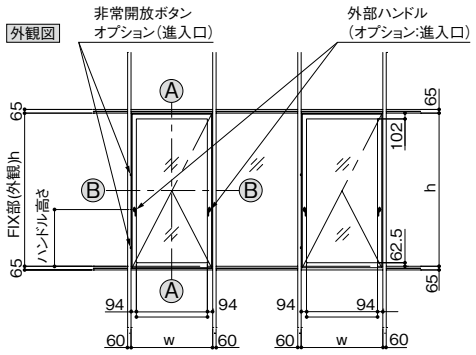




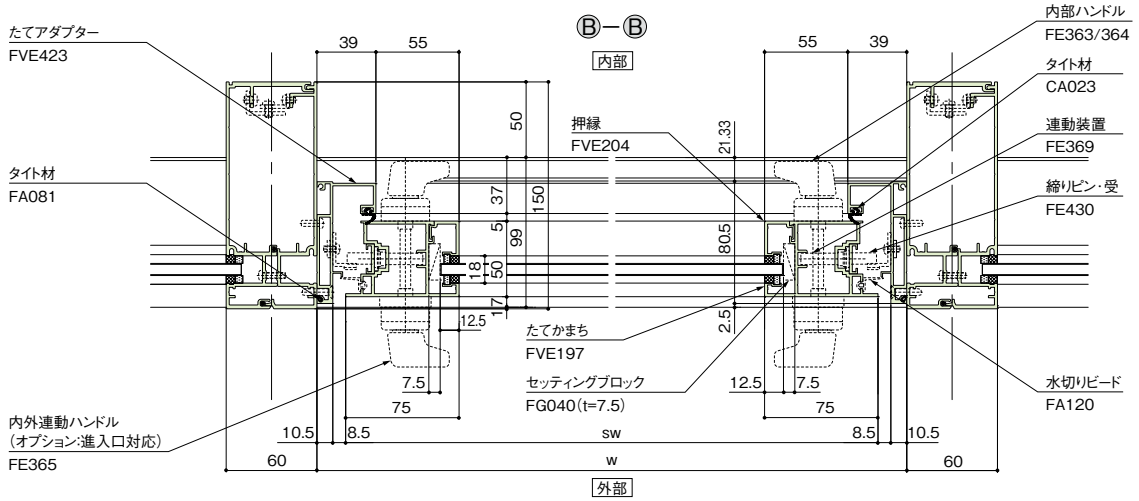
大型たてすべり出し窓 / 単板ガラス（SG）

※縮尺率：20%





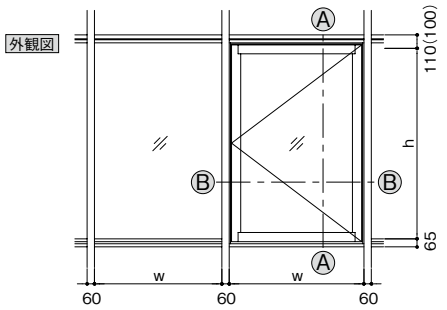
大型たてすべり出し窓 製作範囲		
●寸法と重量 いずれも満たすこと		
障子重量	150kg以下	
最大寸法	サッシWH	障子 sw sh
	W=1440以下	sw=1402以下
	H= 2700以下	sh=2708以下
	(最大W×H=1440×2700以下)	
ガラス	最大ガラス厚さ=8mmガラス	

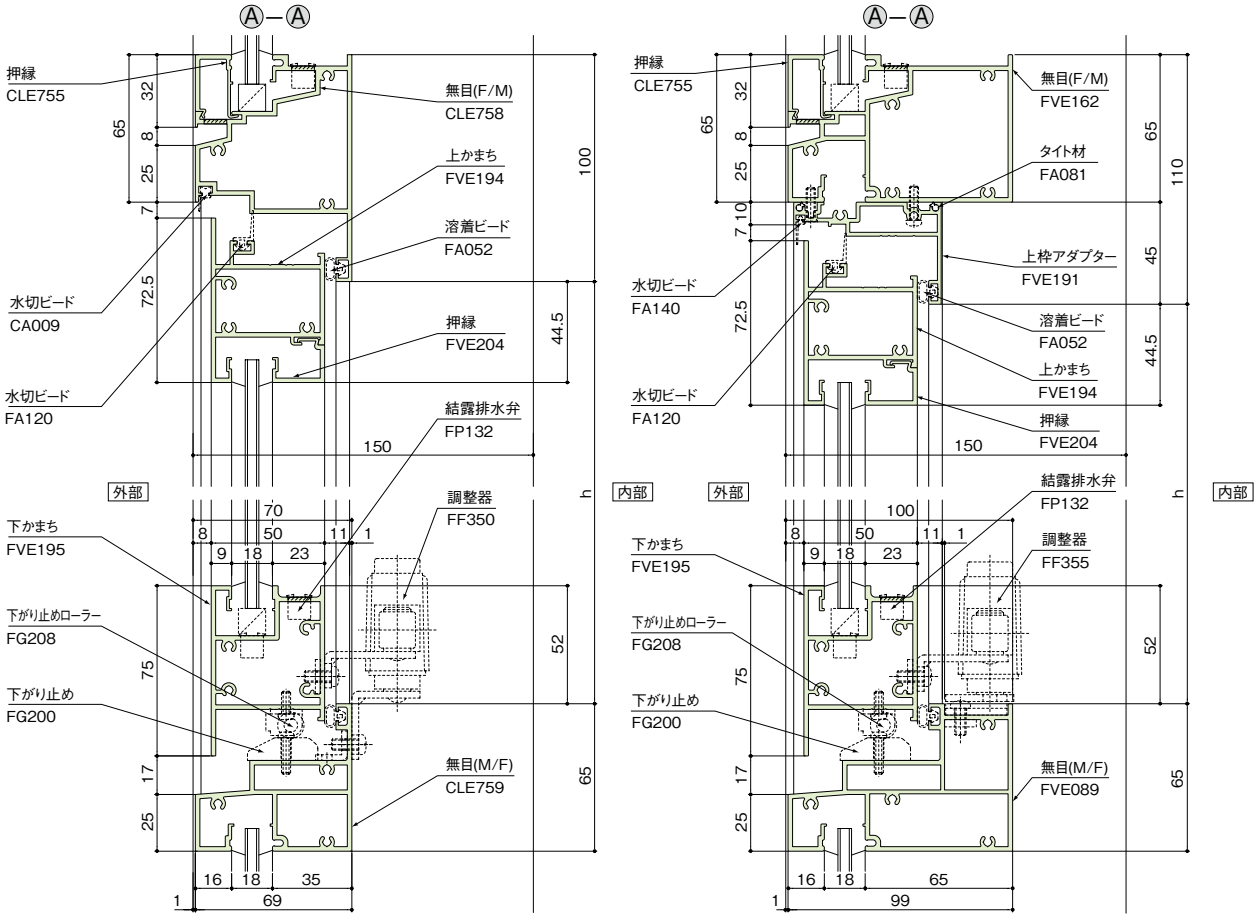


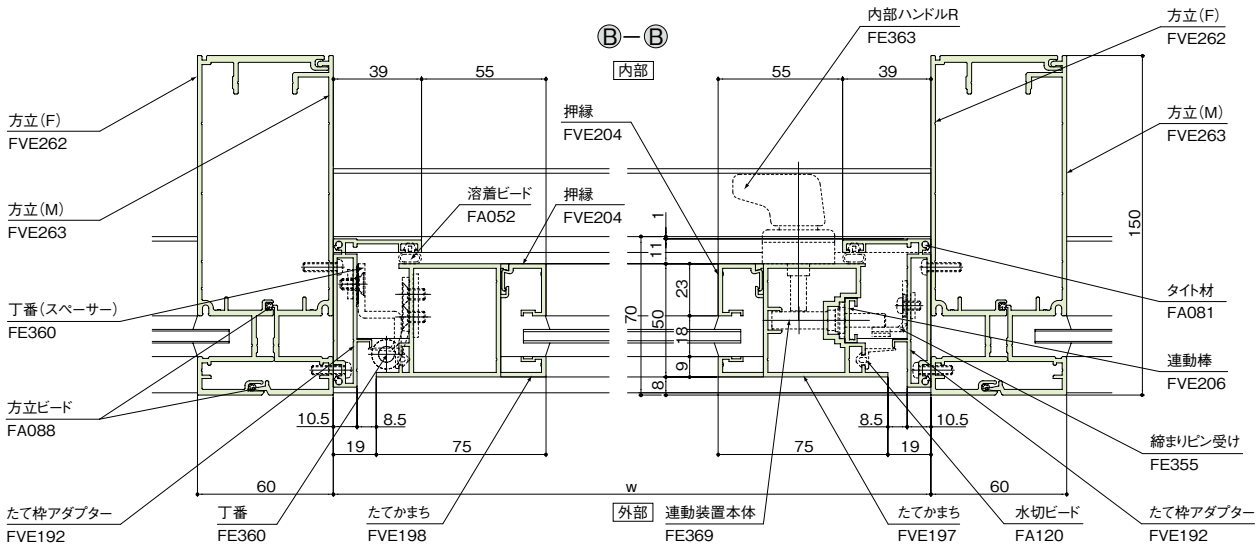
外開き窓 / 単板ガラス（SG）

障子製作範囲	
w	670～1,000(mm)
h	500～1,600(mm)

非常進入口として使用する場合	
w	855(mm)以上※有効開口750(mm)以上
h	1,200(mm)以上※有効開口1,200(mm)以上



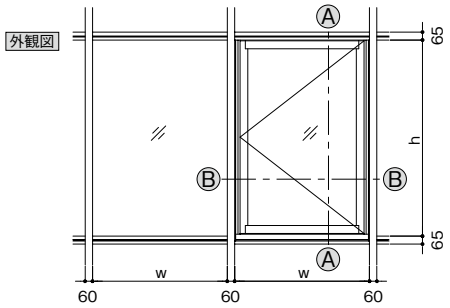


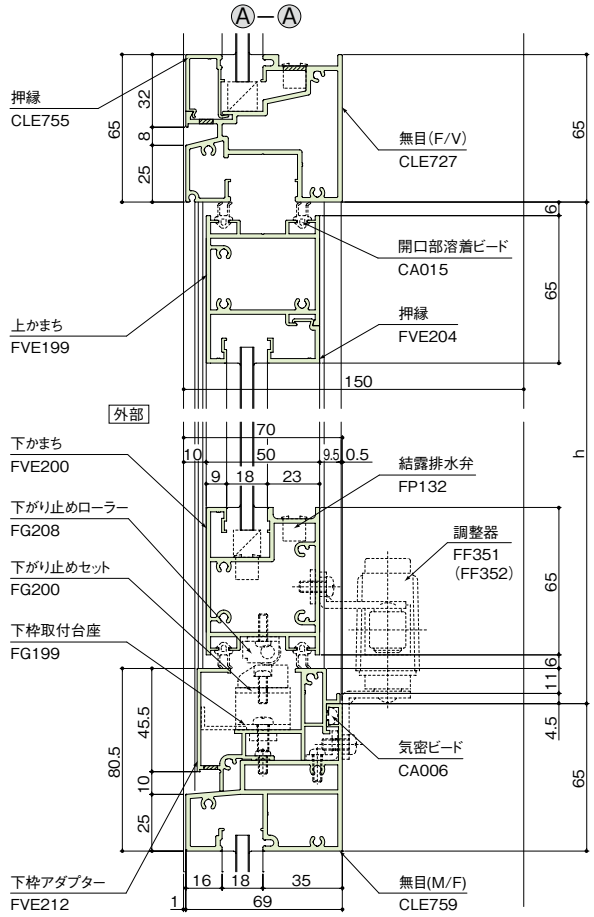


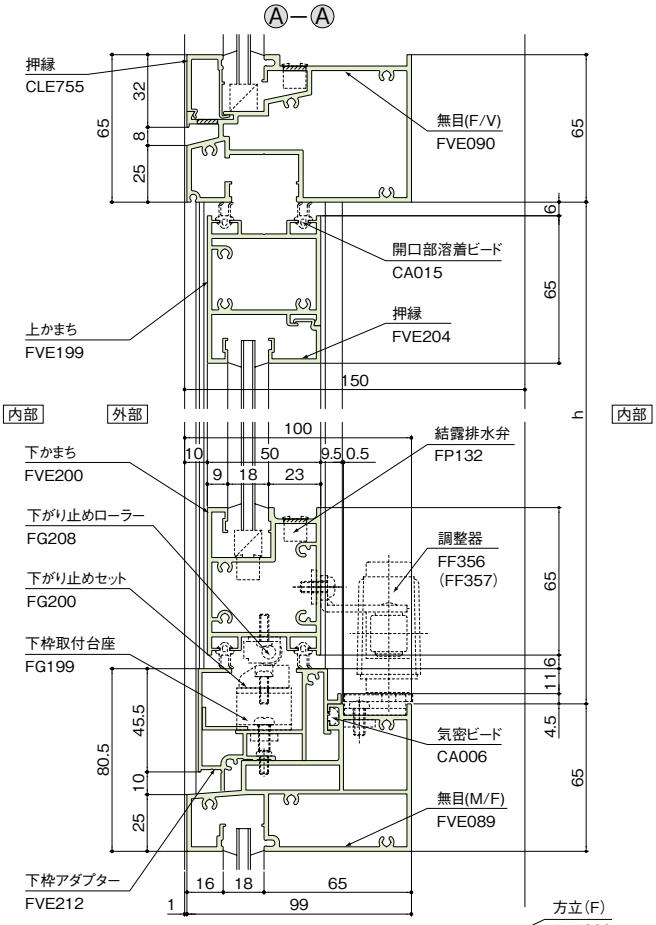
内開き窓 / 単板ガラス（SG）

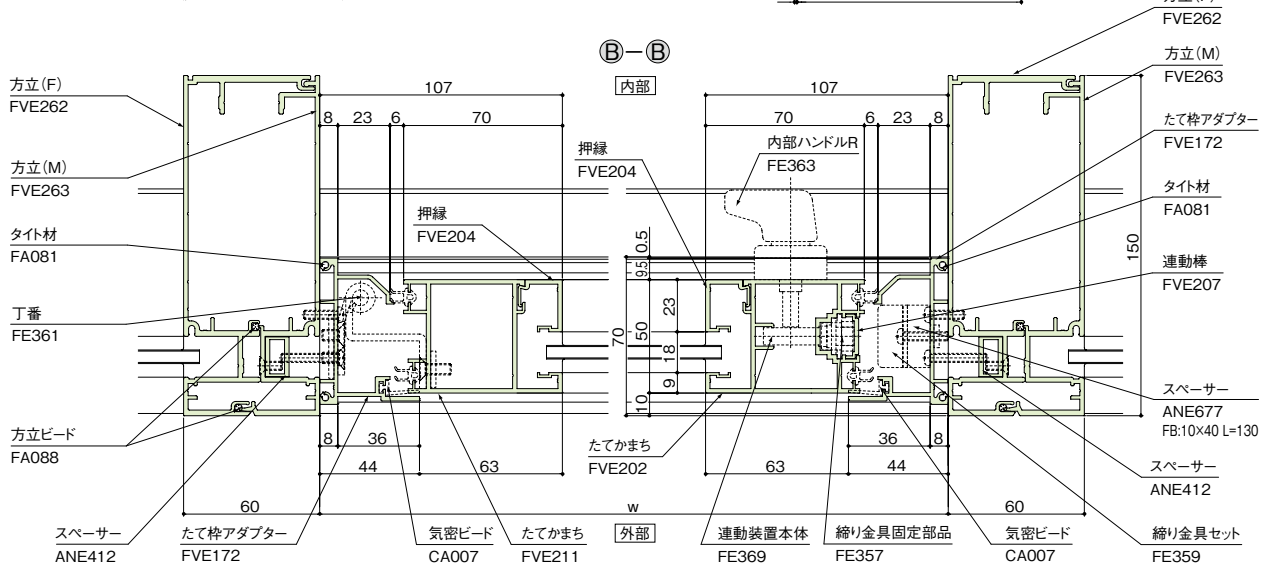
障子製作範囲	
w	610～1,100(mm)
h	500～1,600(mm)

非常進入口として使用する場合	
w	865(mm)以上※有効開口750(mm)以上
h	1,220(mm)以上※有効開口1,200(mm)以上





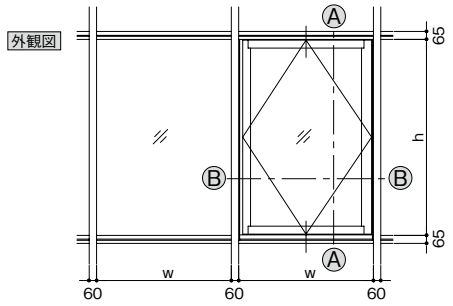


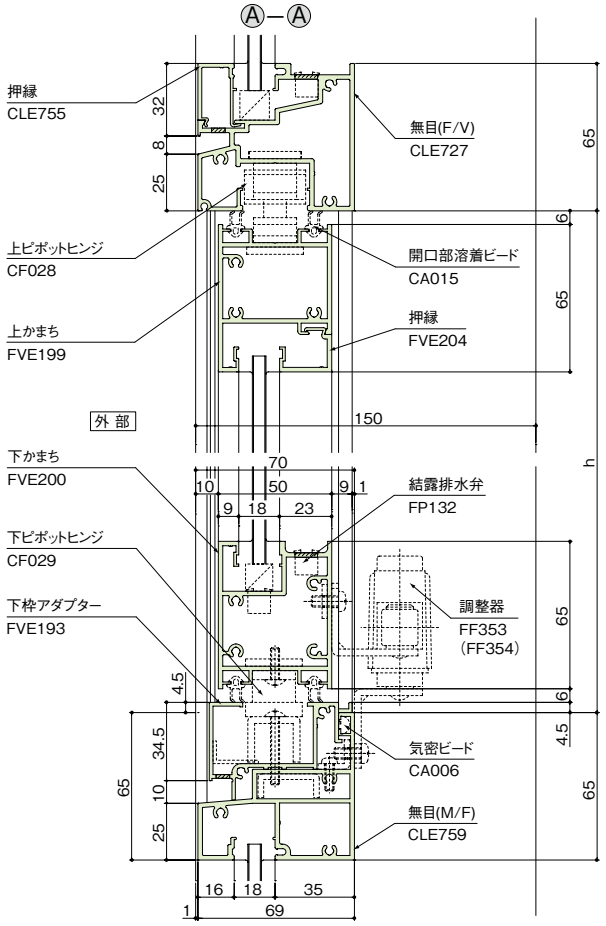


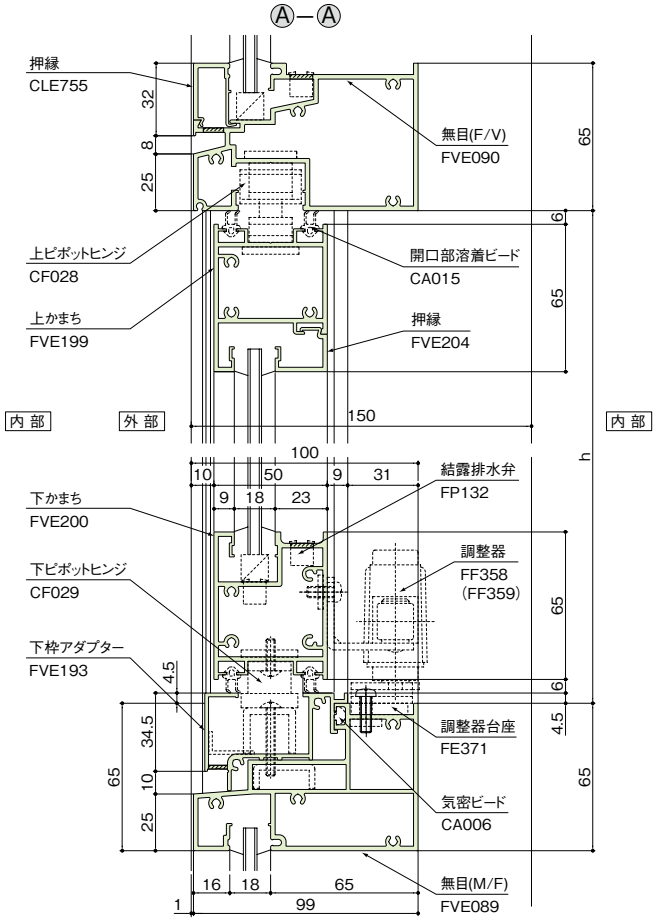
たて軸回転窓 / 単板ガラス（SG）

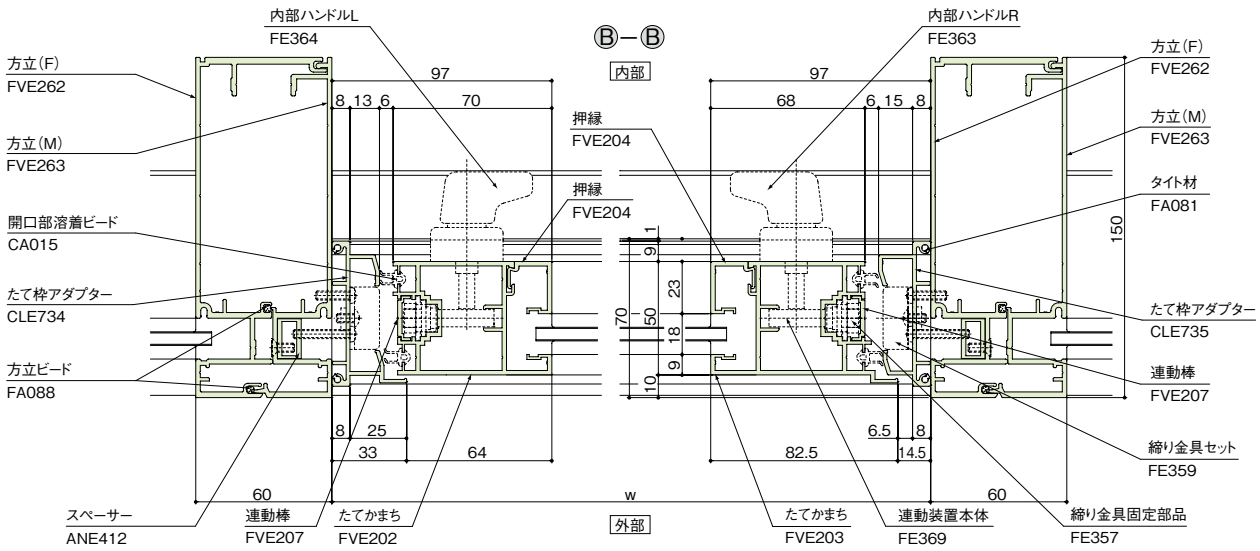
障子製作範囲	
w	800～1,200(mm)
h	800～1,600(mm)

非常進入口として使用する場合	
w	1,100(mm)以上※有効開口750(mm)以上
h	1,205(mm)以上※有効開口1,200(mm)以上



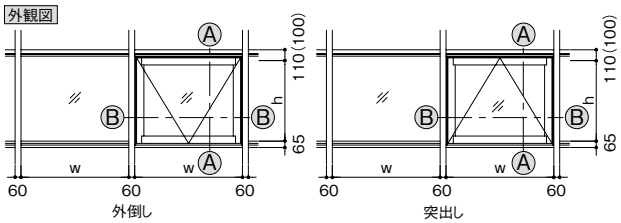


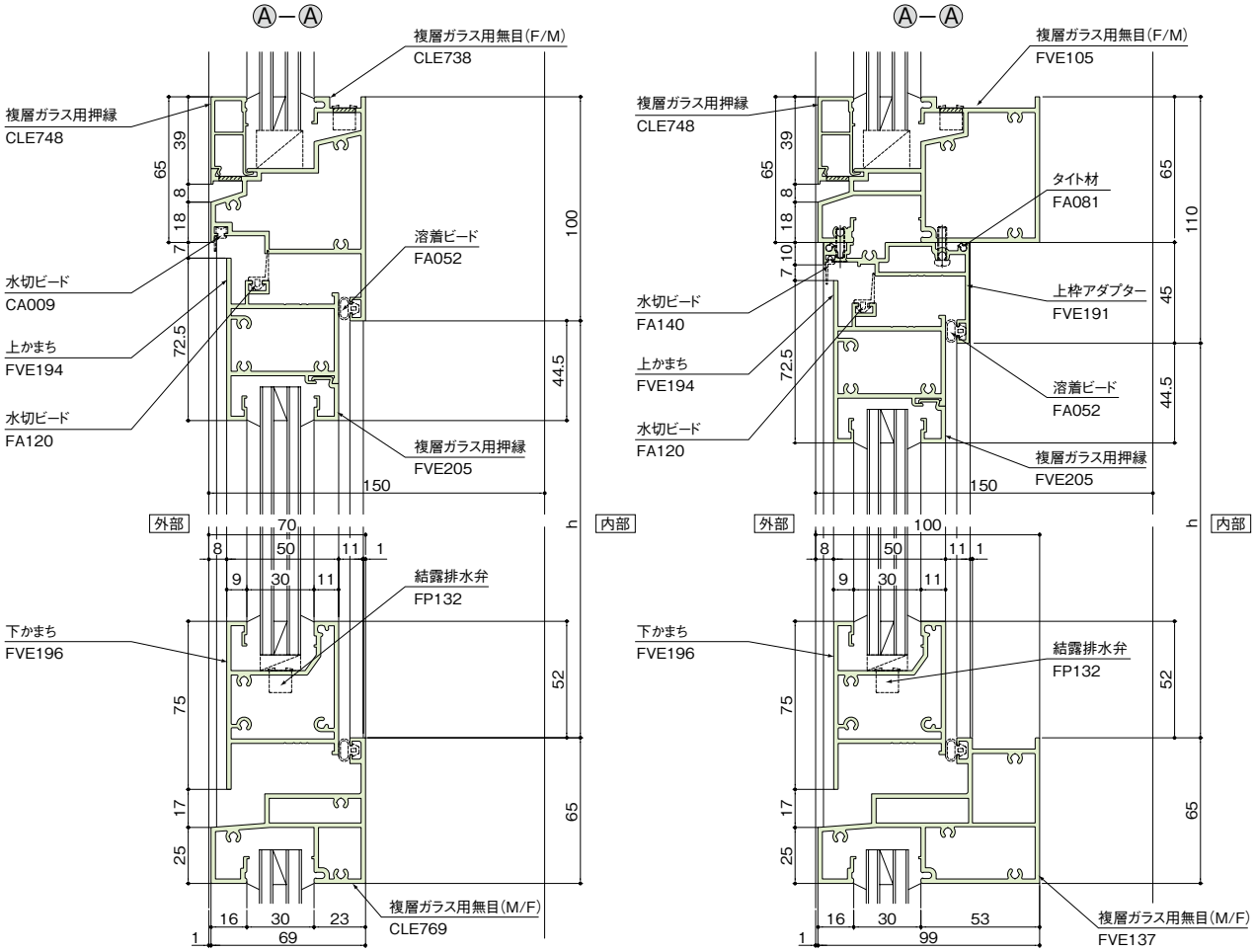


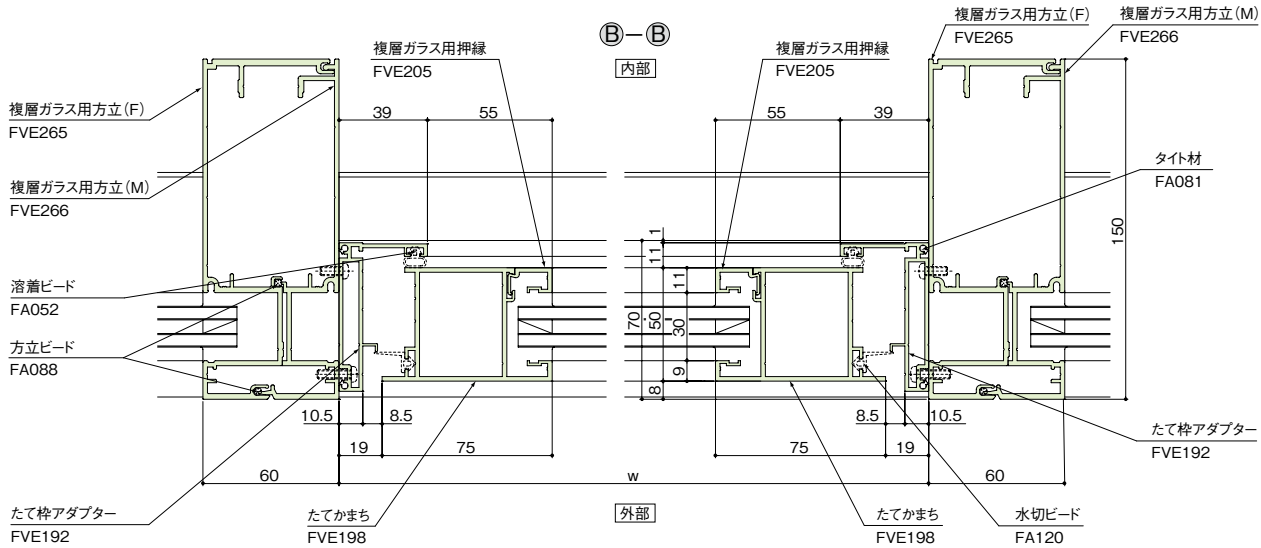


外倒し・突出し窓 / 複層ガラス（PG/30 mm溝開口）

障子製作範囲	
w	600～1,800(mm)
h	500～1,000(mm)
開閉方式はオペレーター方式(露出タイプ)のため、オペレーターメーカー等と別途打合せください。	

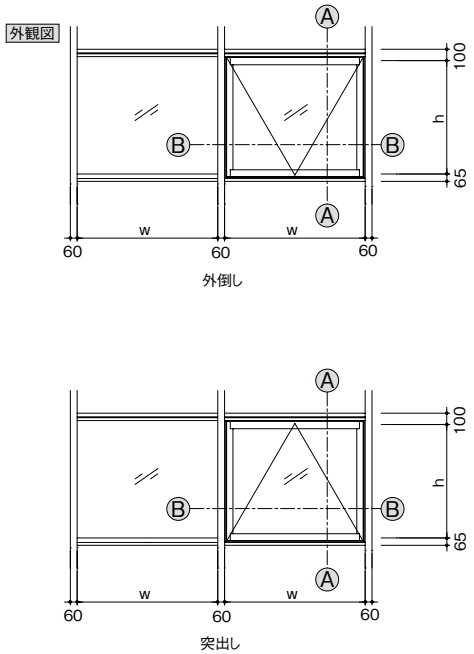


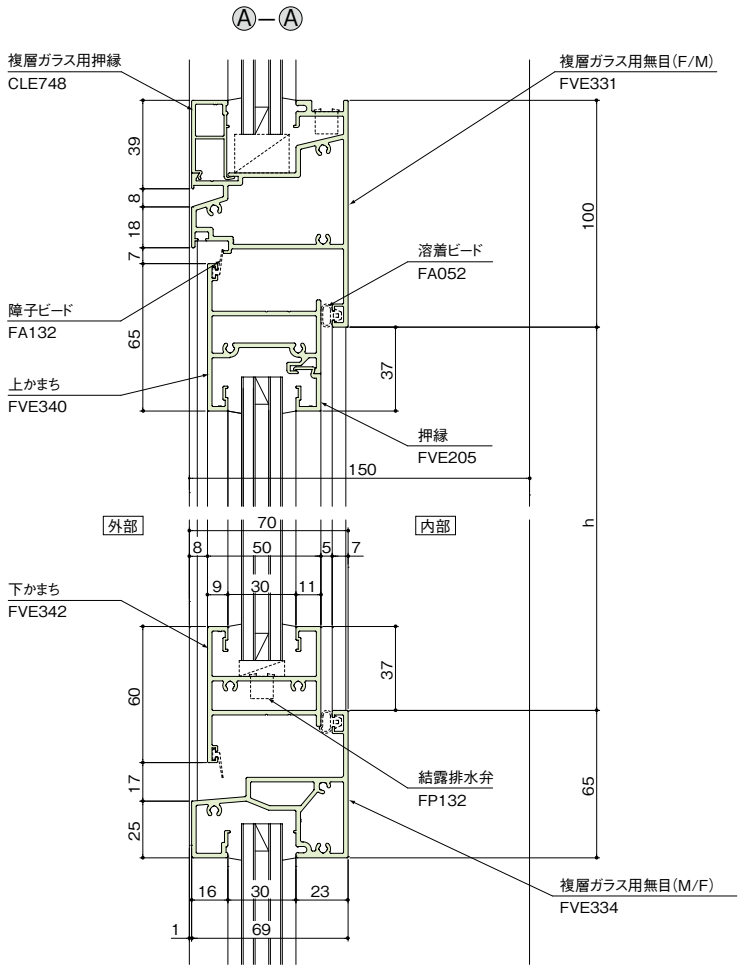


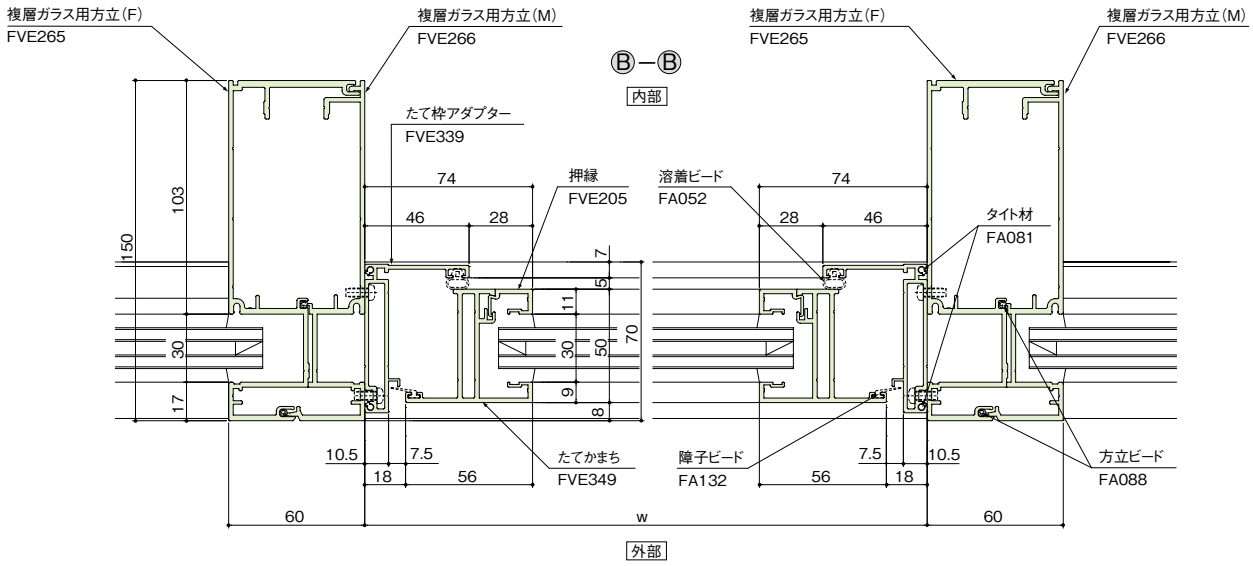


外倒し・突出し窓 / 隠ぺい式 / 複層ガラス（PG/30 mm溝開口）

障子製作範囲	
w	600～1,800(mm)
h	500～1,000(mm)
開閉方式はオペレーター方式(隠ぺいタイプ又は半隠ぺいタイプ)のため、オペレーターメーカー等と別途打合せください。	







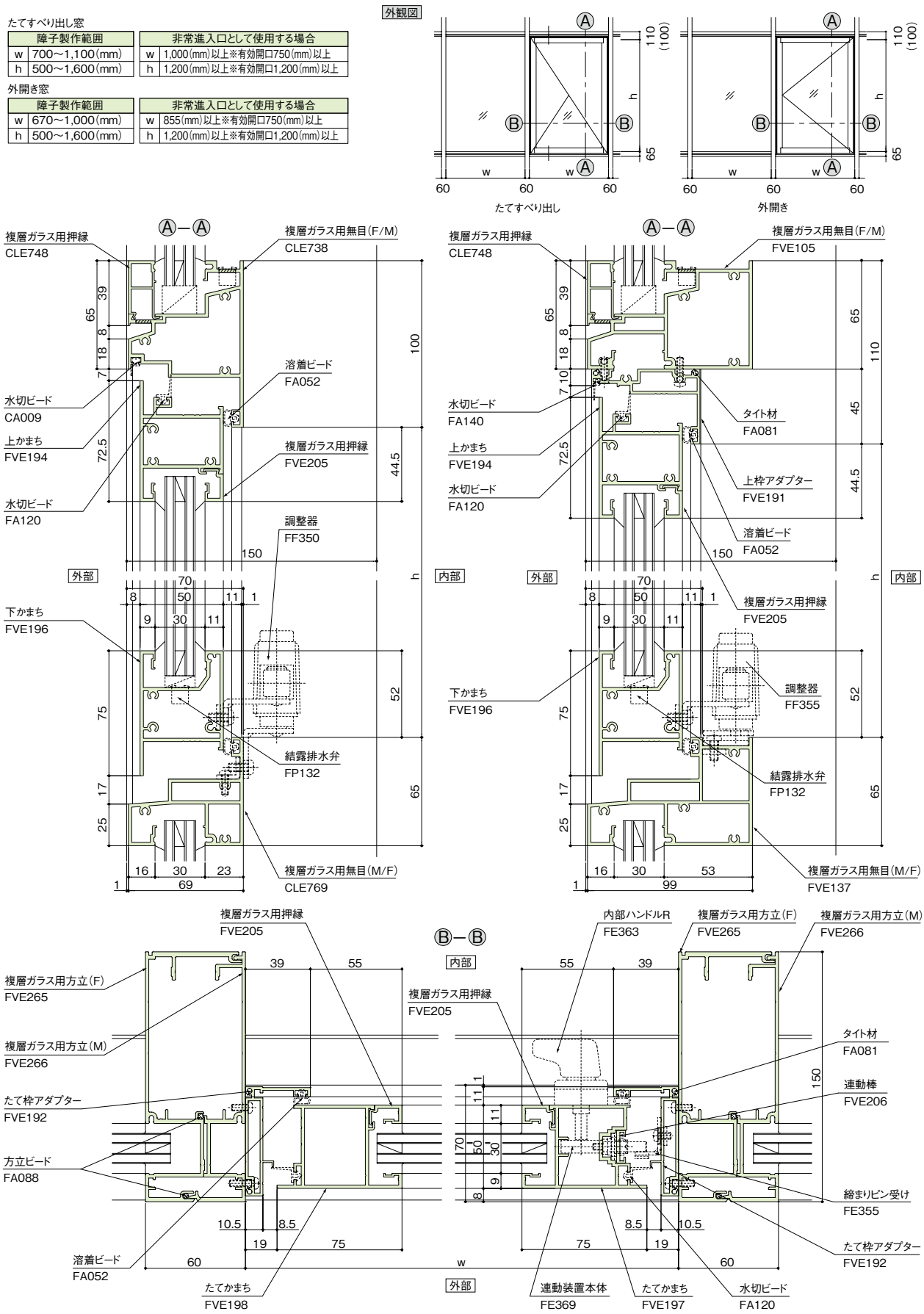
たてすべり出し・外開き窓 / 複層ガラス（PG/30 mm溝開口）

たてすべり出し窓

障子製作範囲		非常進入口として使用する場合	
w	700～1,100(mm)	w	1,000(mm)以上※有効開口750(mm)以上
h	500～1,600(mm)	h	1,200(mm)以上※有効開口1,200(mm)以上

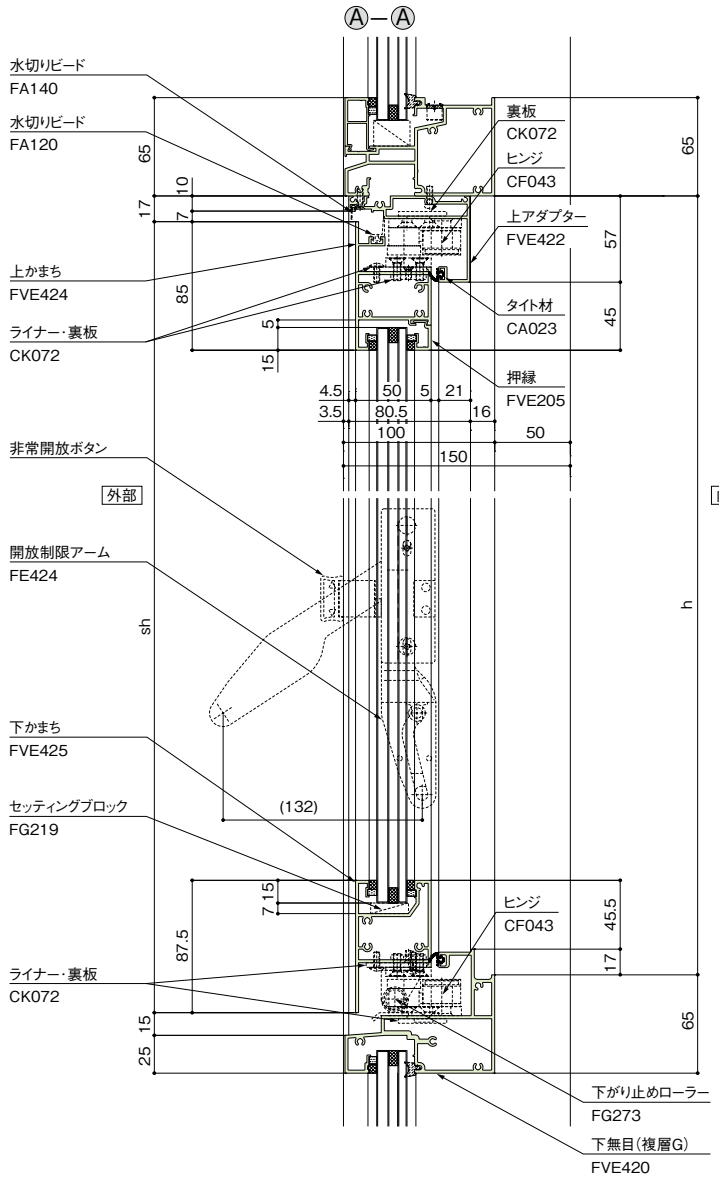
外開き窓

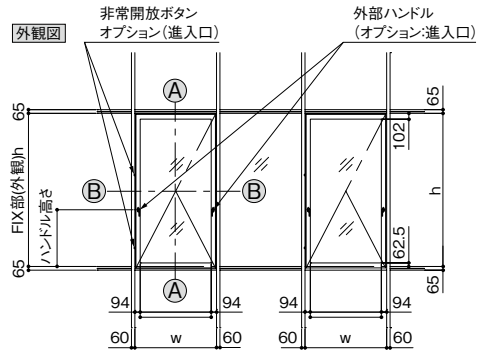
障子製作範囲		非常進入口として使用する場合	
w	670～1,000(mm)	w	855(mm)以上※有効開口750(mm)以上
h	500～1,600(mm)	h	1,200(mm)以上※有効開口1,200(mm)以上



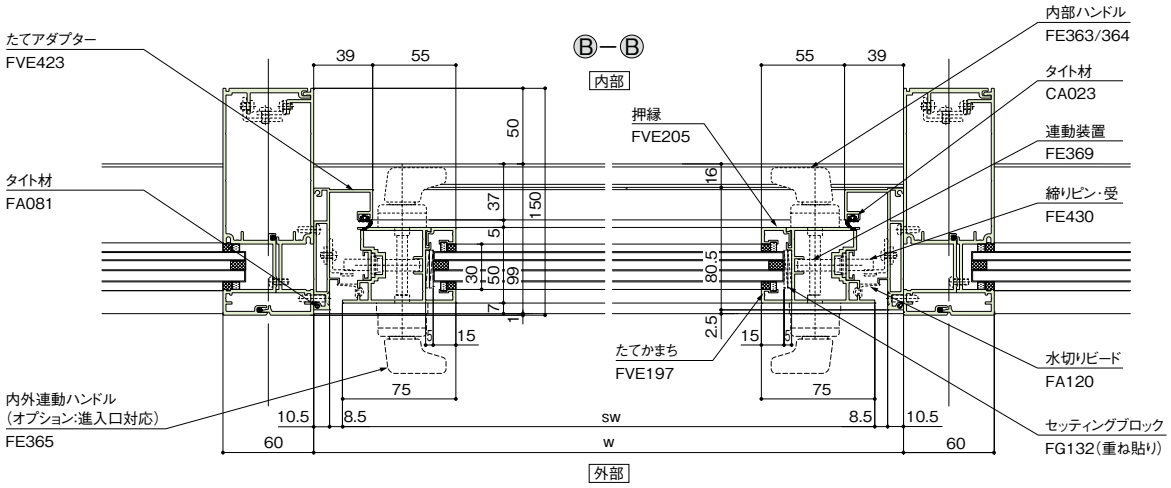
大型たてすべり出し窓 / 複層ガラス（PG/30 mm溝開口）

※縮尺率：20%





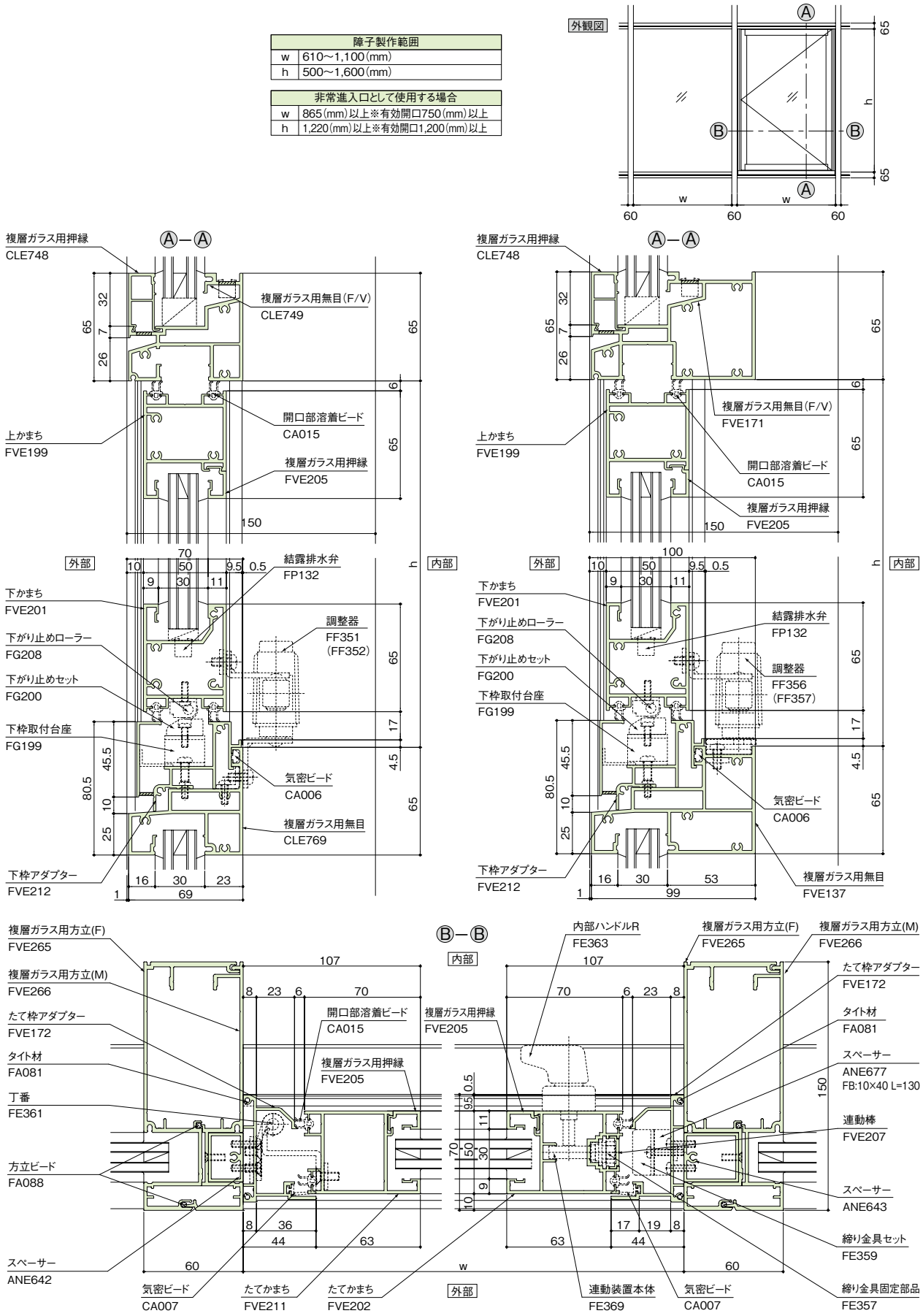
大型たてすべり出し窓 製作範囲		
●寸法と重量 いずれも満たすこと		
障子重量	150kg以下	
最大寸法	サッシWH	障子 sw sh
	W=1440以下	sw=1402以下
	H= 2700以下	sh=2708以下
	(最大W×H=1440×2700以下)	
ガラス	最大ガラス厚=8+A6+6=20mm	



内開き窓 / 複層ガラス（PG /30 mm溝開口）

障子製作範囲	
w	610～1,100(mm)
h	500～1,600(mm)

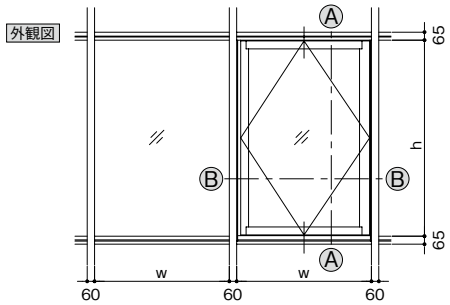
非常進入口として使用する場合	
w	865(mm)以上※有効開口750(mm)以上
h	1,220(mm)以上※有効開口1,200(mm)以上

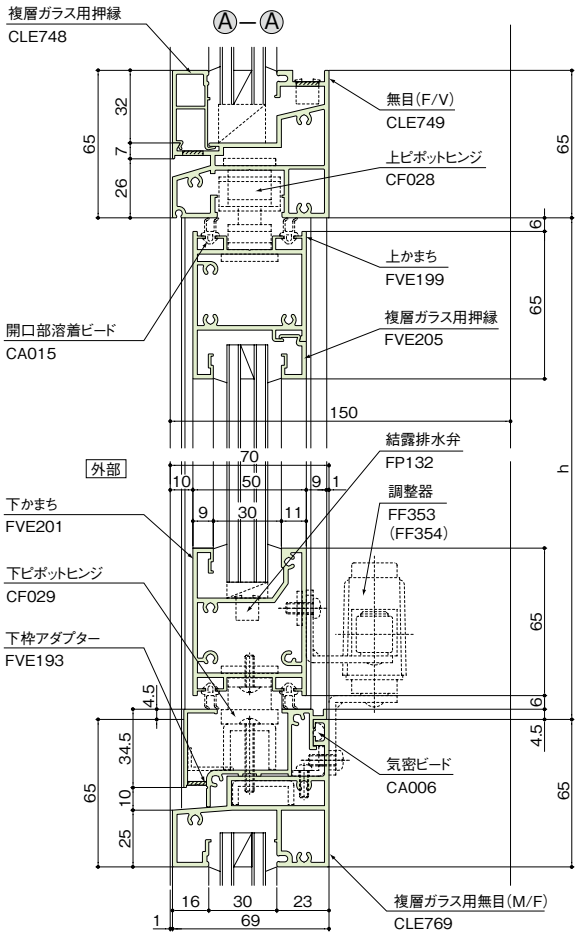


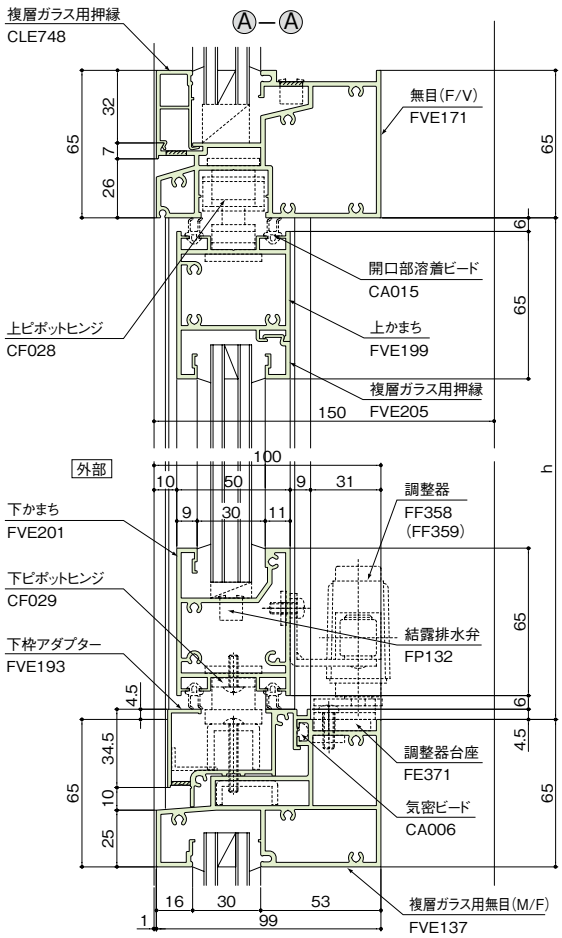
たて軸回転窓 / 複層ガラス（PG /30 mm溝開口）

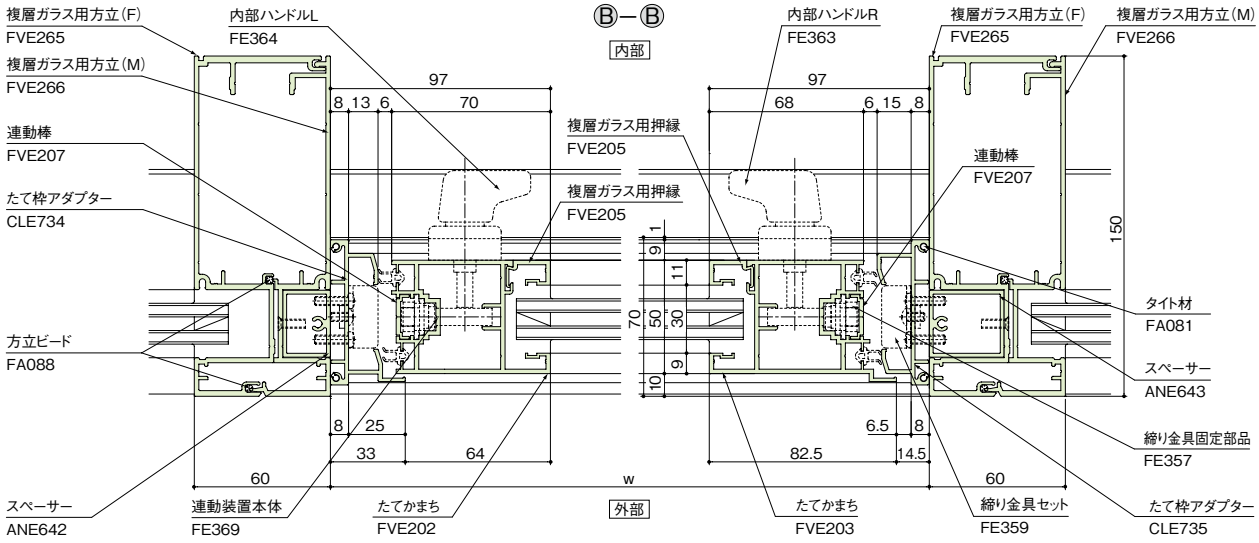
障子製作範囲	
w	800～1,200(mm)
h	800～1,600(mm)

非常進入口として使用する場合	
w	1,100(mm)以上※有効開口750(mm)以上
h	1,205(mm)以上※有効開口1,200(mm)以上

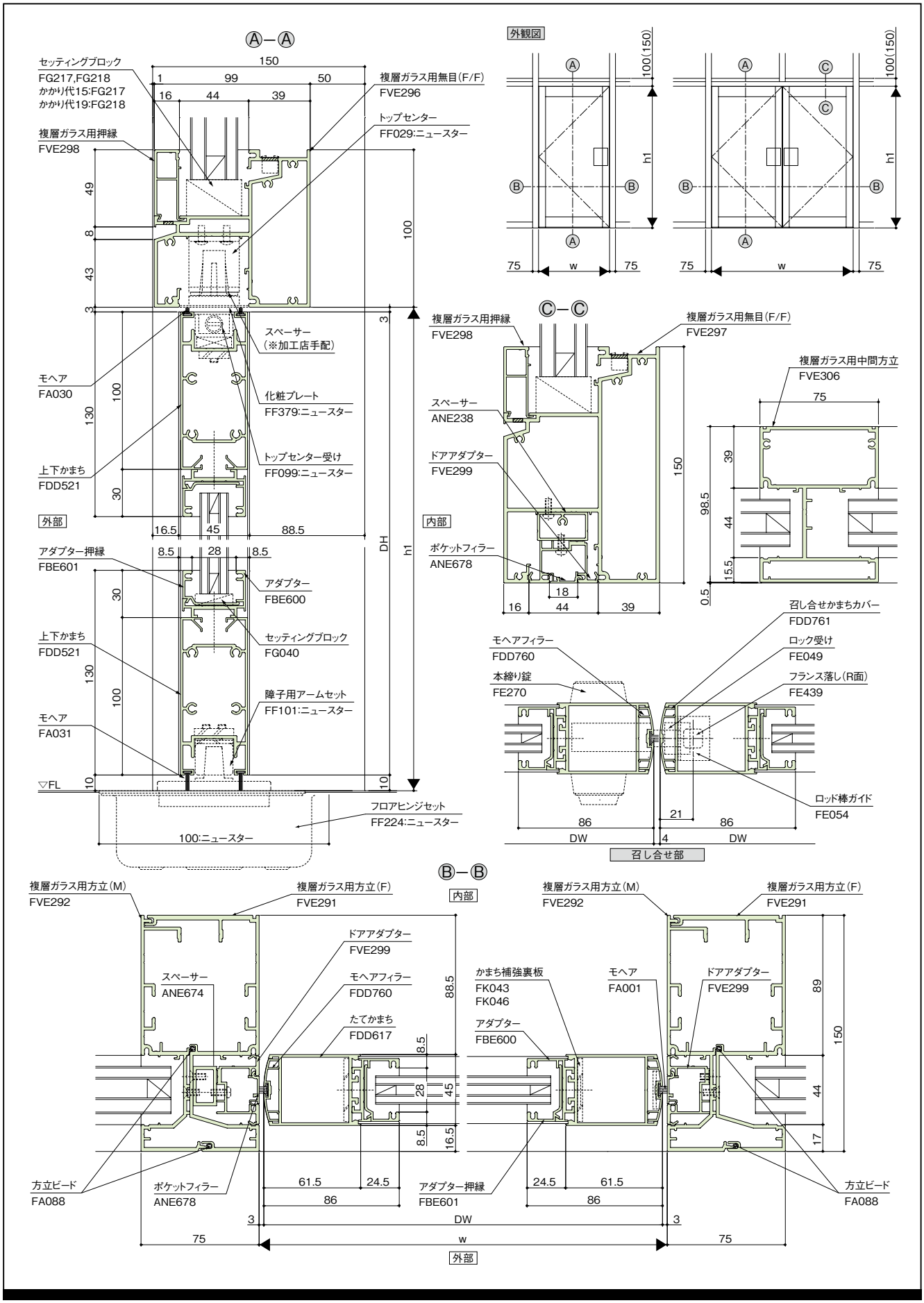






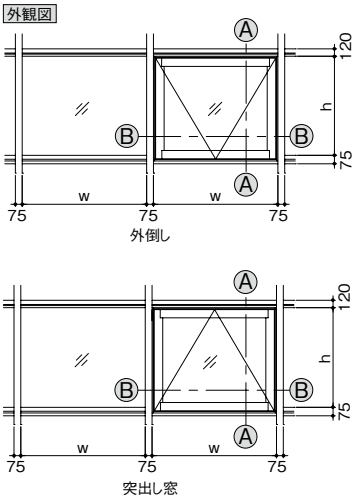


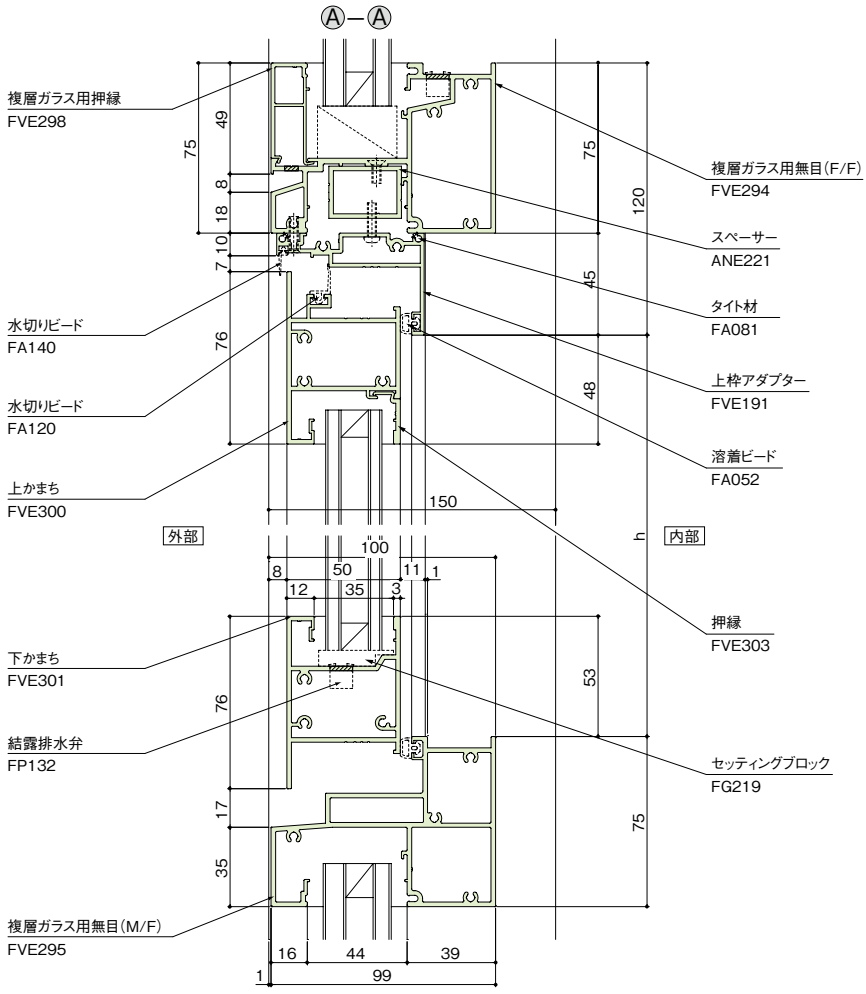
フロアヒンジドア /SD280 ドア / 複層ガラス（PG/44mm 溝開口）

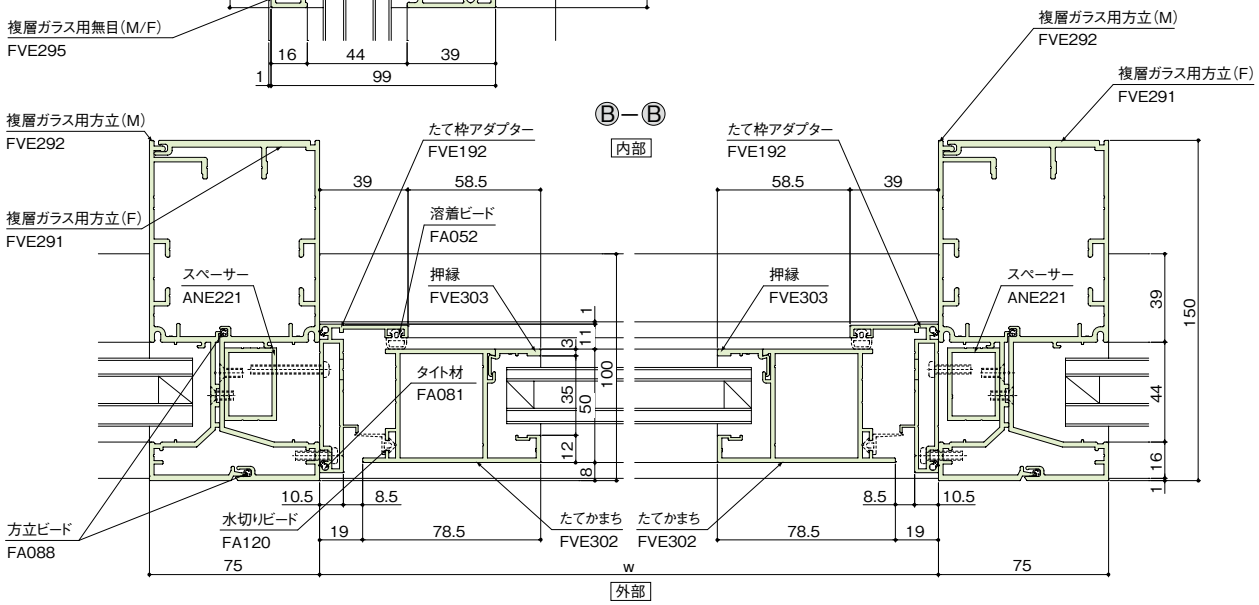


外倒し・突出し窓 / 複層ガラス（PG/35mm 溝開口）

障子製作範囲	
w	600～1,800(mm)
h	500～1,000(mm)
開閉方式はオペレーター方式(露出タイプ)のため、オペレーターメーカー等と別途打合せください。	

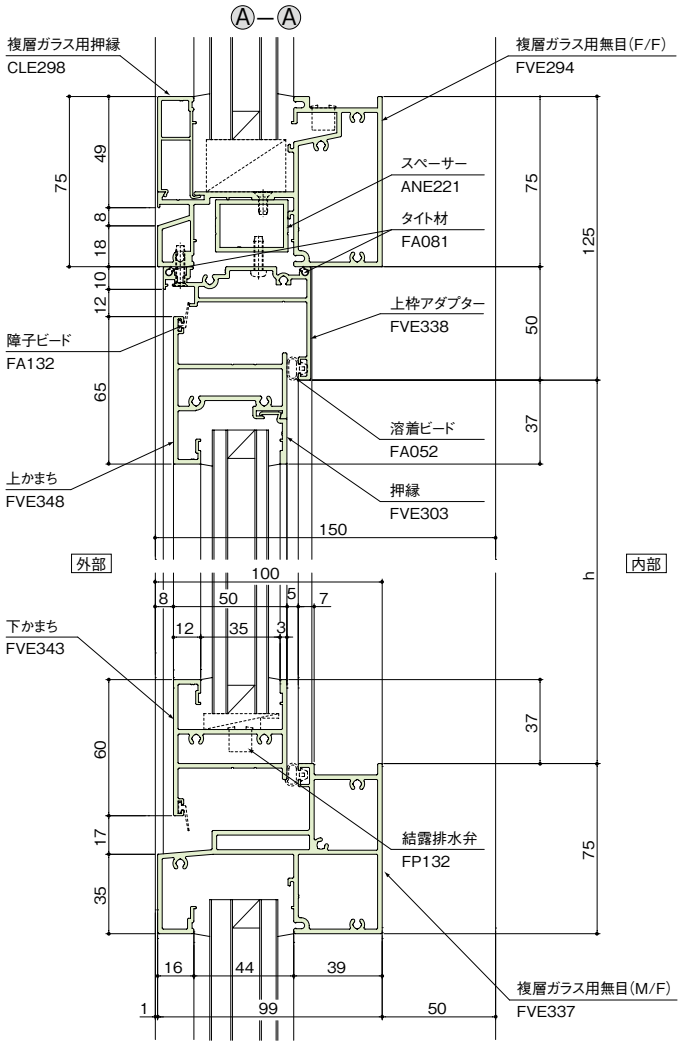


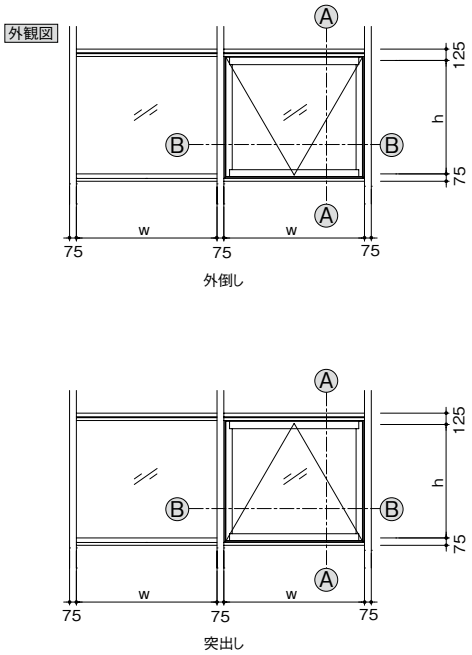


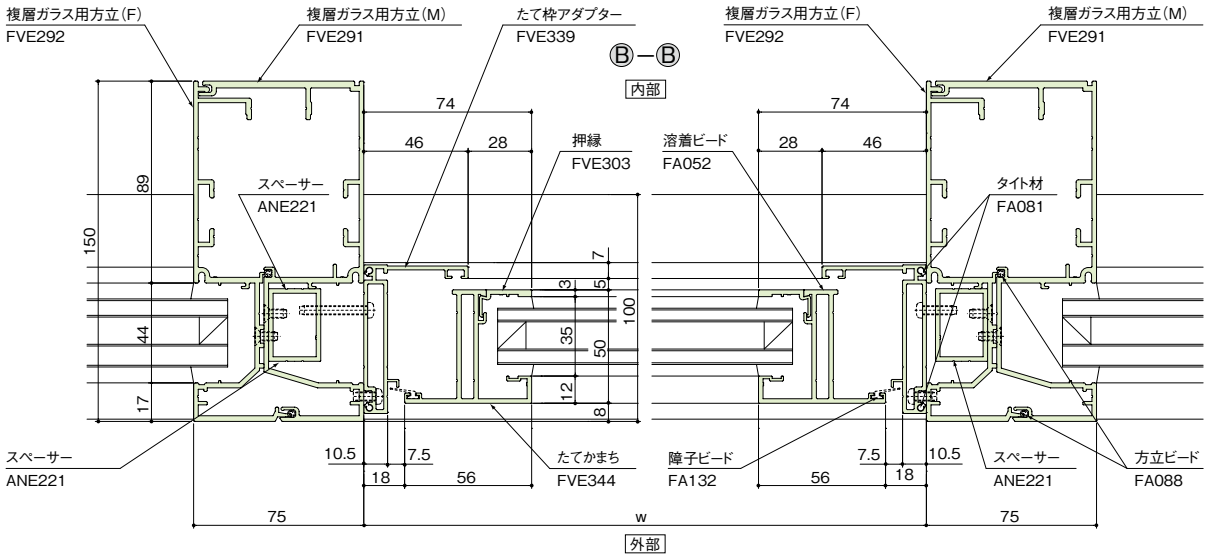


外倒し・突出し窓 / 隠ぺい式 / 複層ガラス（PG/35mm 溝開口）

障子製作範囲	
w	600～1,800(mm)
h	500～1,000(mm)
開閉方式はオペレーター方式(隠ぺいタイプ又は半隠ぺいタイプ)のため、オペレーターメーカー等と別途打合せください。	







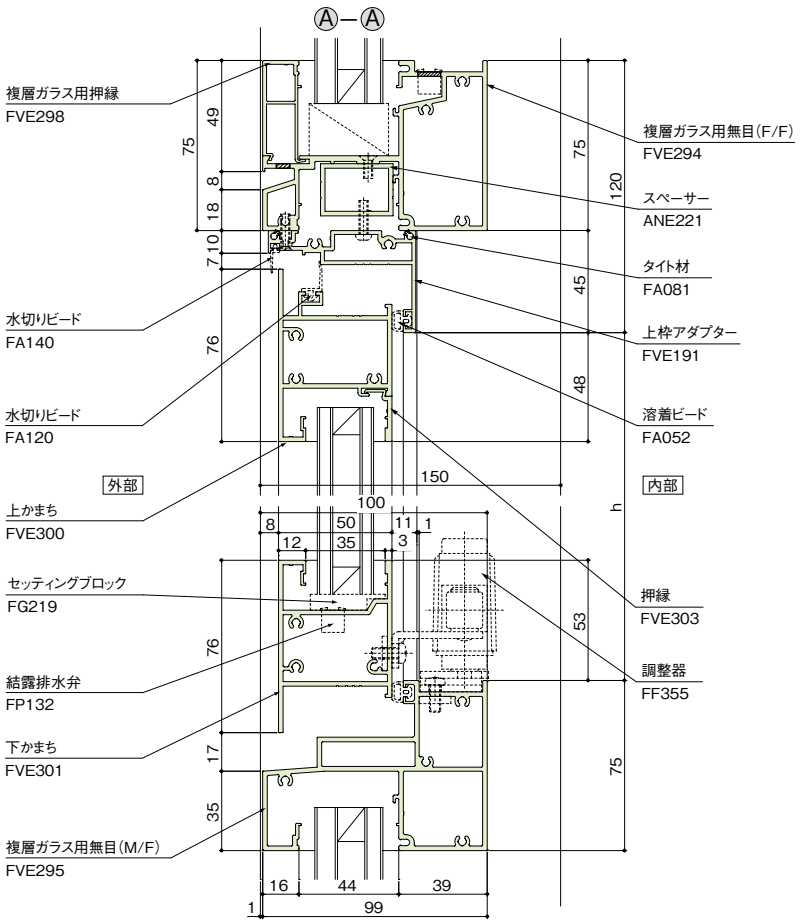
たてすべり出し・外開き窓 / 複層ガラス（PG/35mm 溝開口）

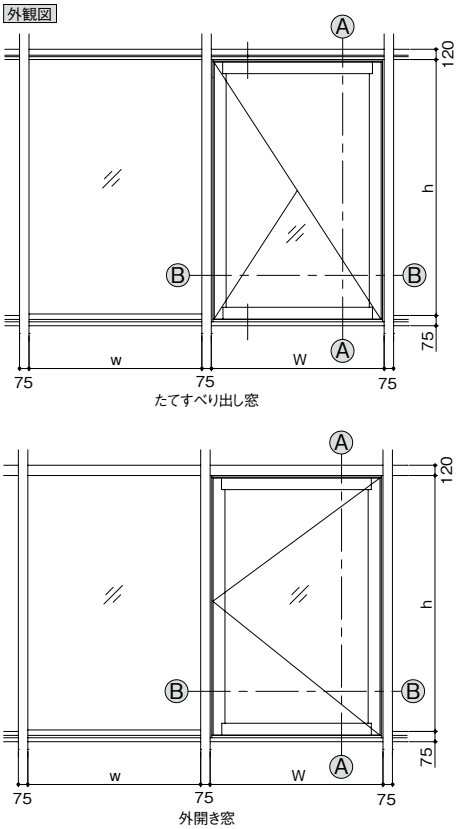
たてすべり出し窓

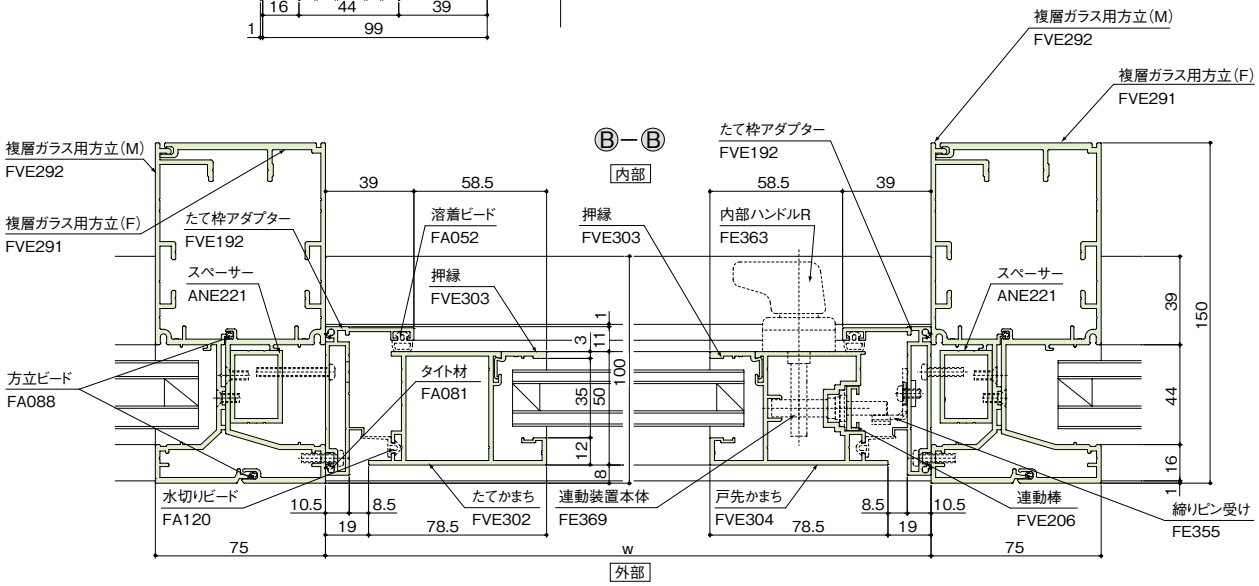
障子製作範囲		非常進入口として使用する場合	
w	700～1,100(mm)	w	1,000(mm)以上※有効開口750(mm)以上
h	500～1,600(mm)	h	1,200(mm)以上※有効開口1,200(mm)以上

外開き窓

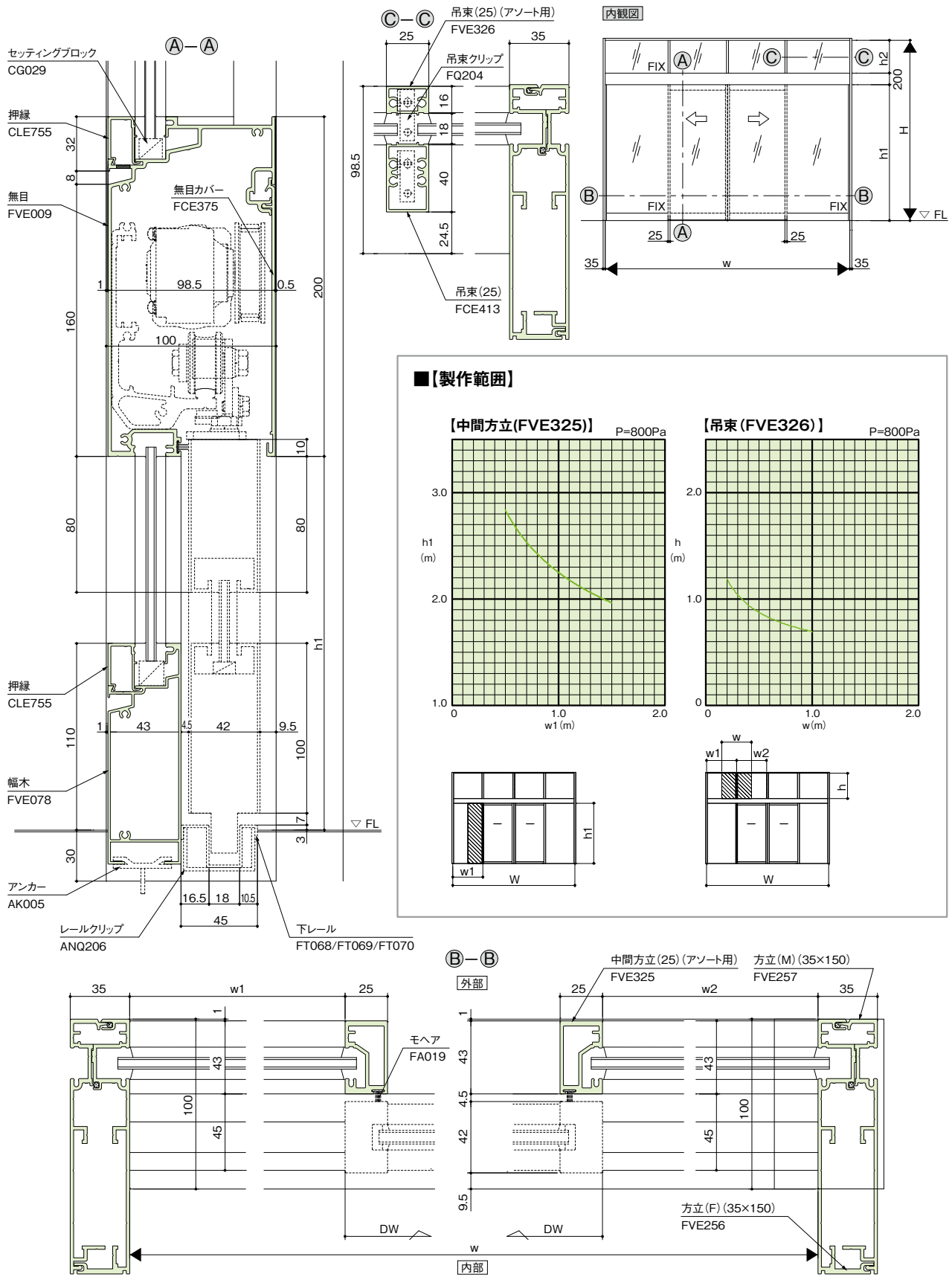
障子製作範囲		非常進入口として使用する場合	
w	670～1,000(mm)	w	855(mm)以上※有効開口750(mm)以上
h	500～1,600(mm)	h	1,200(mm)以上※有効開口1,200(mm)以上







自動ドアスリム中間方立仕様参考図 / 単板ガラス（SG）



※分割方立のポケット溝寸法の関係により引分け自動ドア2連が製作できません。　※片引きの場合は内蔵の補助光線が使用できません。

防耐火製品目次

※カーテンウォールタイプ専用

■ カーテンウォールタイプの防耐火製品概要……102

■ エレベーション　※防耐火製品仕様……104

■ 防耐火製品仕様カーテンウォール形材一覧……105

■ 参考納まり図

●延焼のおそれのある部分（耐火１時間）/スパンドレル部（SG）……106

●延焼のおそれのある部分（耐火1時間）/開口部（FIX）（SG）……107

●延焼のおそれのある部分以外の部分（耐火30分）/スパンドレル部（SG）……108

●延焼のおそれのある部分以外の部分（耐火30分）/開口部（可動部+FIX）（SG）…109

●延焼のおそれのある部分（耐火１時間）/スパンドレル部（PG）……110

●延焼のおそれのある部分（耐火1時間）/開口部（FIX）（PG）……111

●延焼のおそれのある部分以外の部分（耐火30分）/スパンドレル部（PG）……112

●延焼のおそれのある部分以外の部分（耐火30分）/開口部（可動部+FIX）（PG）…113

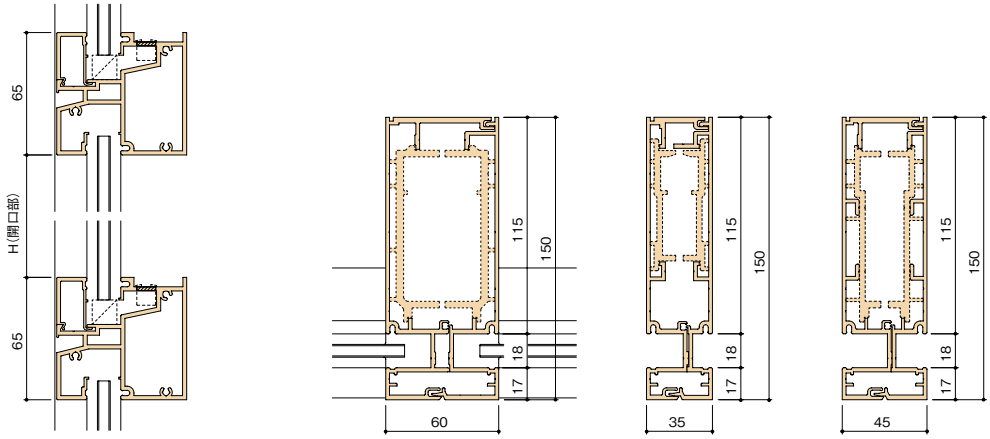
■防耐火製品製作範囲 / カーテンウォールタイプ……114

カーテンウォールタイプの防耐火製品概要

【カーテンウォールタイプ】

一般仕様

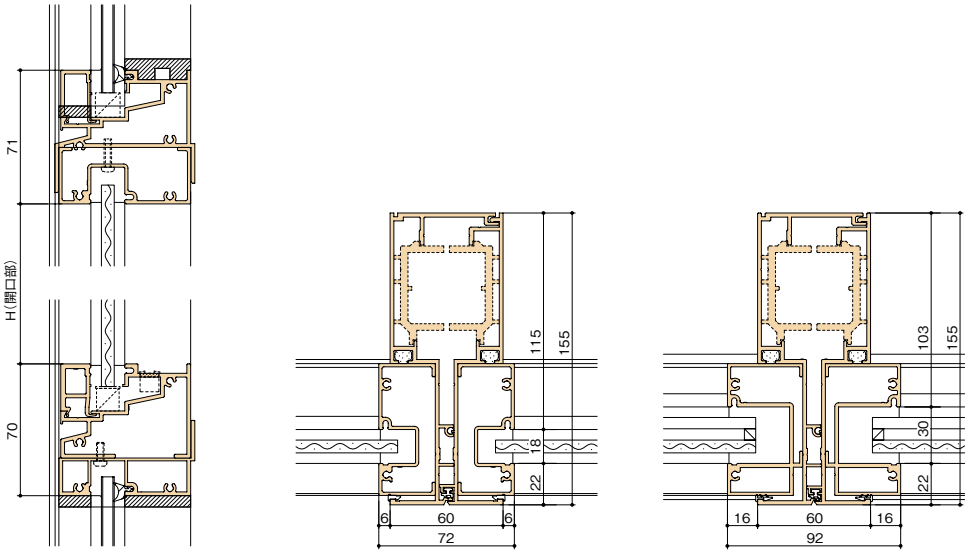
同一面内に「延焼のおそれのある部分」を含まないカーテンウォールは、一般仕様となります。
見付・見込み共に方立バリエーションを豊富に取り揃えております。



防耐火製品仕様（「延焼のおそれのある部分」を含むカーテンウォール）

延焼のおそれのある部分

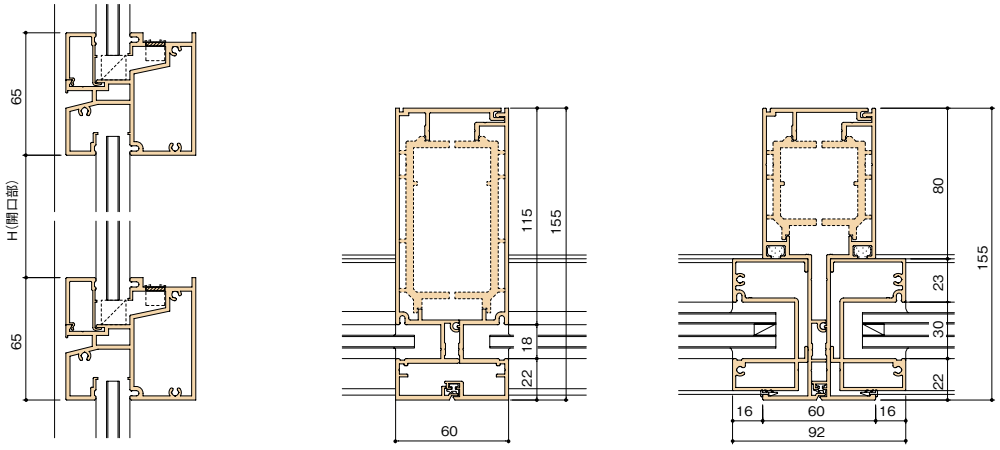
カーテンウォールでは耐火上「壁」として扱う部分を含むため、フロント・スクリーンタイプとは異なり、延焼のおそれのある部分のスパンドレル部には1時間の耐火性能が求められます。また、開口部には防火設備認定品を組込む必要があります。アソートカーテンウォールタイプでは、防火設備認定品が組込み可能な155見込みと230見込みの専用方立と無目をご用意しております。

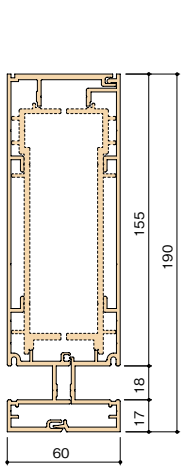


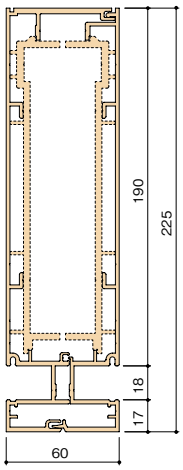
延焼のおそれのある部分以外の部分

「延焼のおそれのある部分」を含むカーテンウォールにおいて、「延焼のおそれのある部分以外の部分」と同一面内で区分された場合、「延焼のおそれのある部分」に使用する方立と意匠を統一させた155見込みと230見込みの専用方立※をご用意しております。

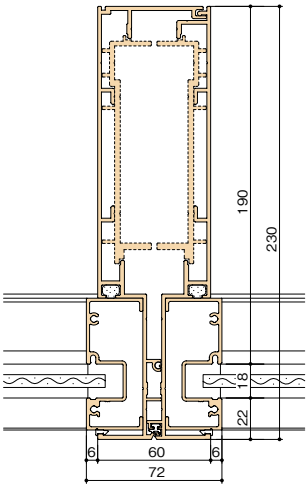
※単板ガラス仕様のみ。

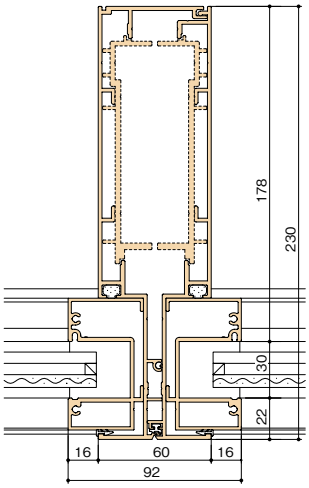


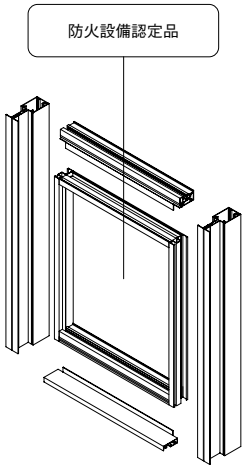


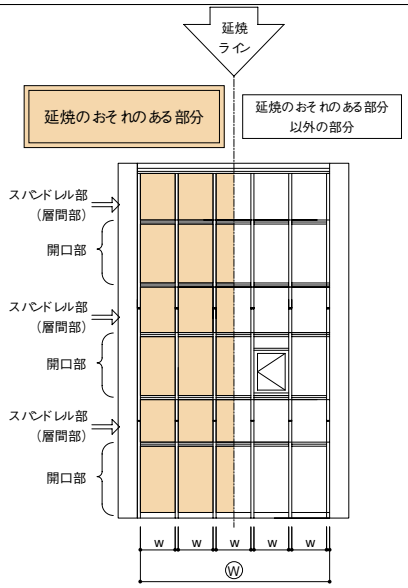


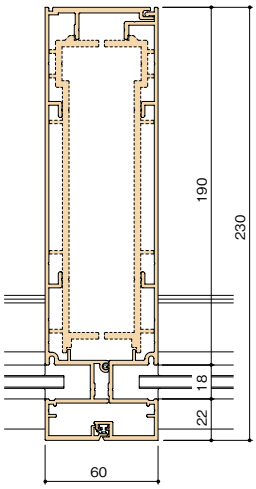
※昭和フロントのアルミ防火設備（個別認定品）については別途専用カタログをご参照ください。

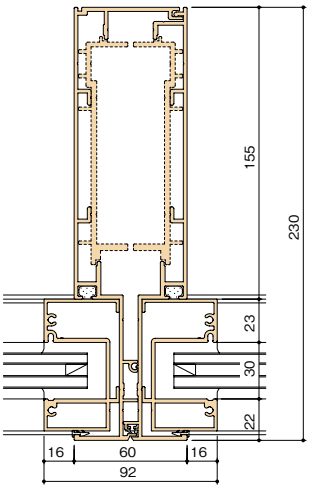


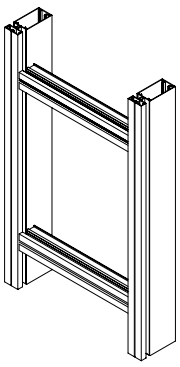


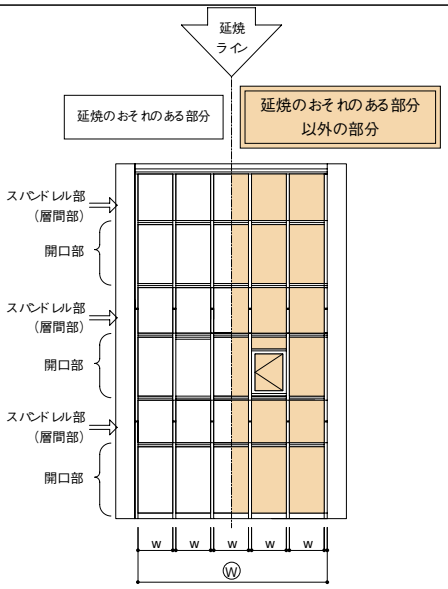






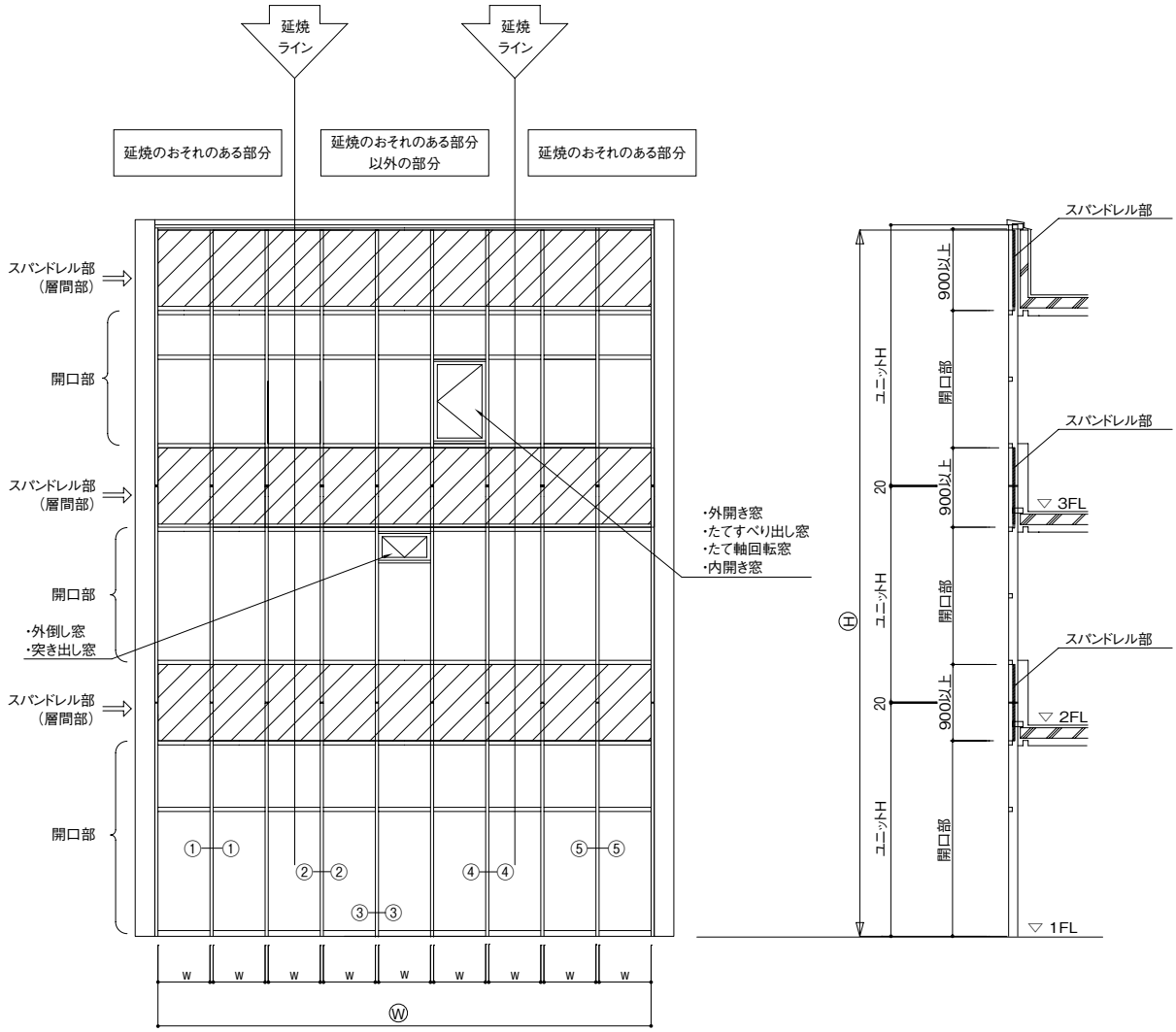


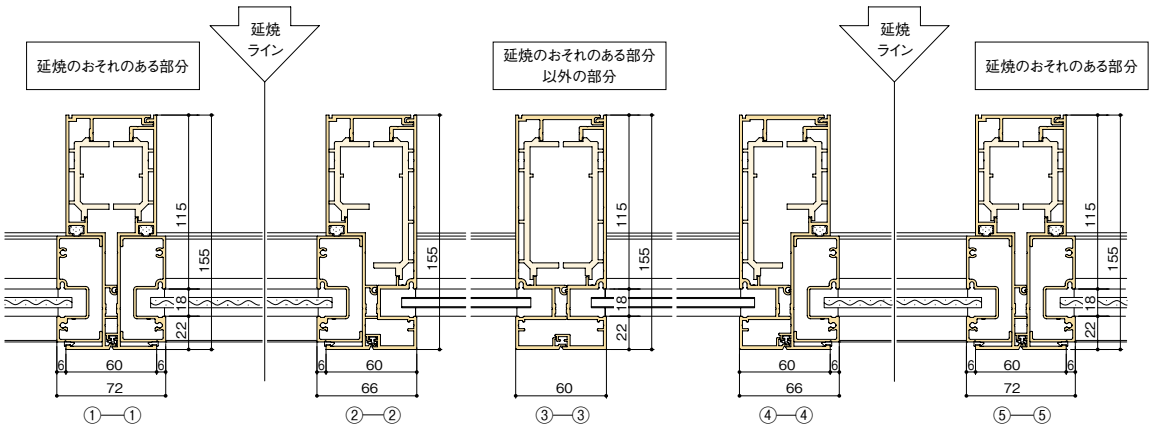




カーテンウォールタイプ　エレベーション　※防耐火製品仕様

同一建物内で延焼ラインが区分された場合

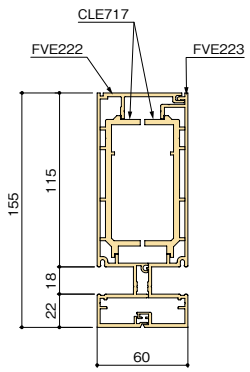
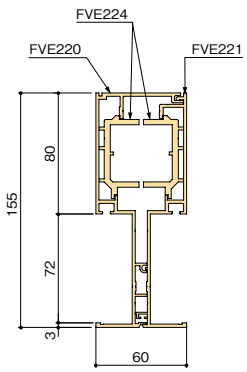
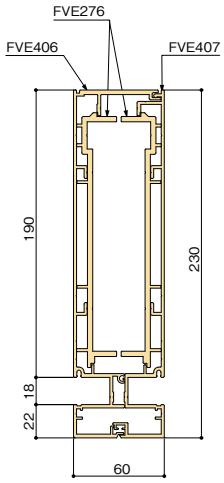
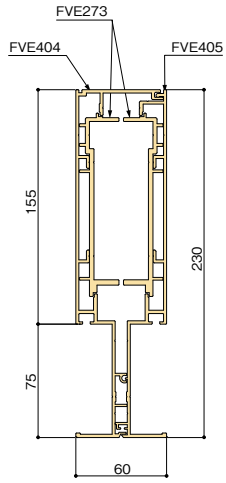
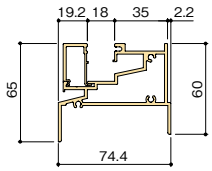
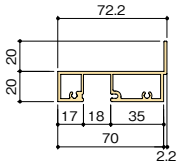
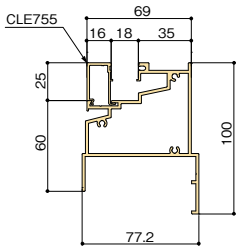
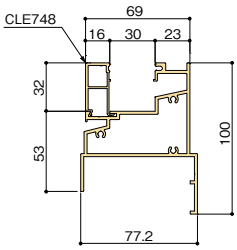
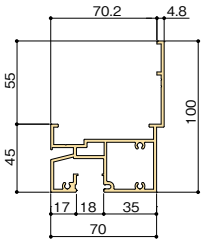
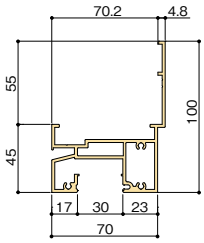
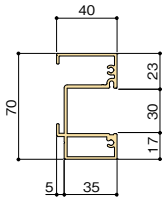
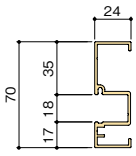




同一建物内で区分された場合の意匠性の統一

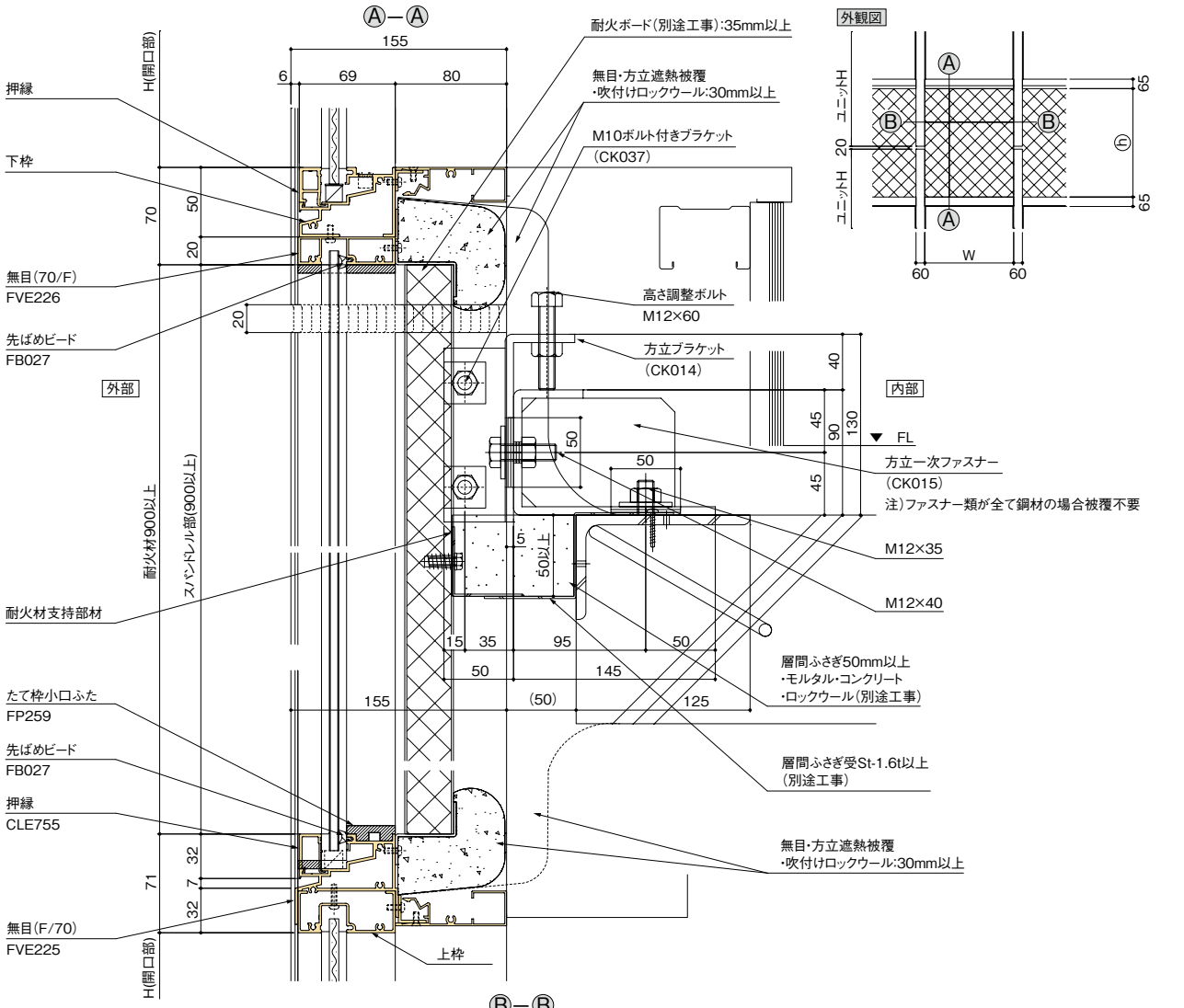
「延焼のおそれのある部分」を含むカーテンウォールにおいて「延焼のおそれのある部分以外の部分」と同一面内で区分された場合、延焼ラインを隔てたユニットに対して「延焼のおそれのある部分」に使用する方立と組合せ（嵌合）が可能な155見込みと230見込みの専用方立をご用意しております。

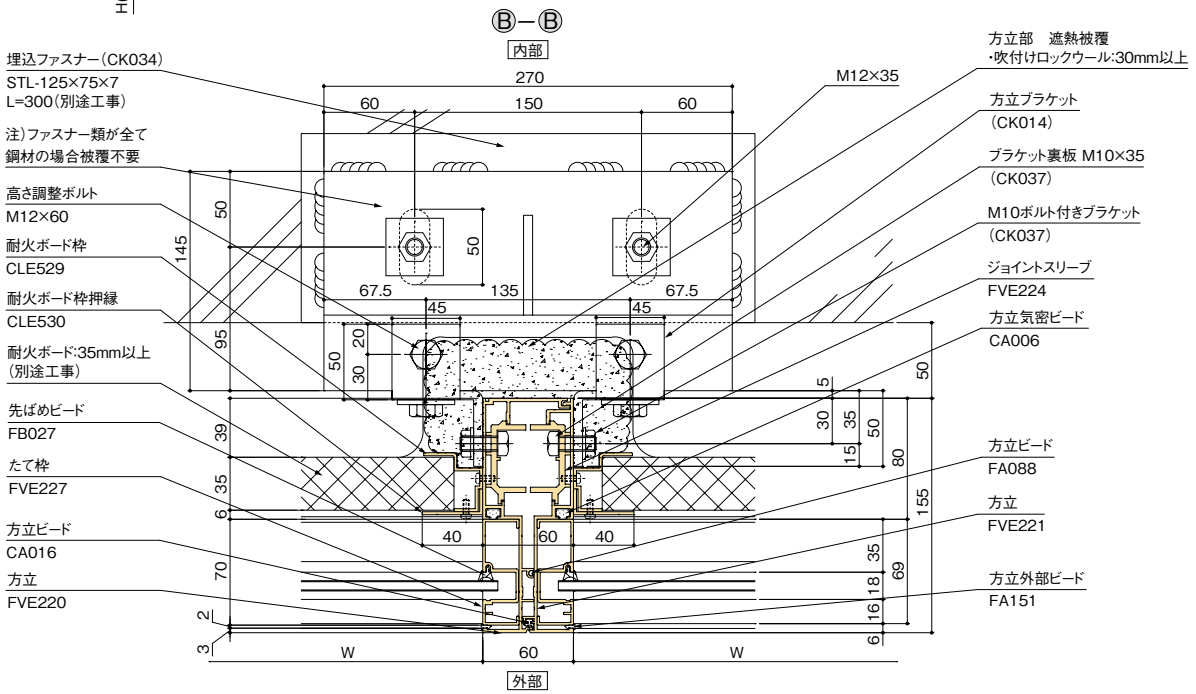
防耐火製品仕様カーテンウォール形材一覧

方立 60×155	防火設備組込用方立 60×155	方立 60×230	防火設備組込用方立 60×230
FVE222/FVE223/CLE717	FVE220/FVE221/FVE224	FVE406/FVE407/FVE276	FVE404/FVE405/FVE273
			
無目（F/70）	無目（70/F）	無目（F/70）	複層用無目（F/70）
FVE225	FVE226	FVE400	FVE402
			
無目（70/F）	複層用無目（70/F）	複層用たて枠（70）	たて枠
FVE401	FVE403	FVE408	FVE227
		（スパンドレル部用） 	（スパンドレル部用） 

延焼のおそれのある部分（耐火１時間）スパンドレル部（SG）

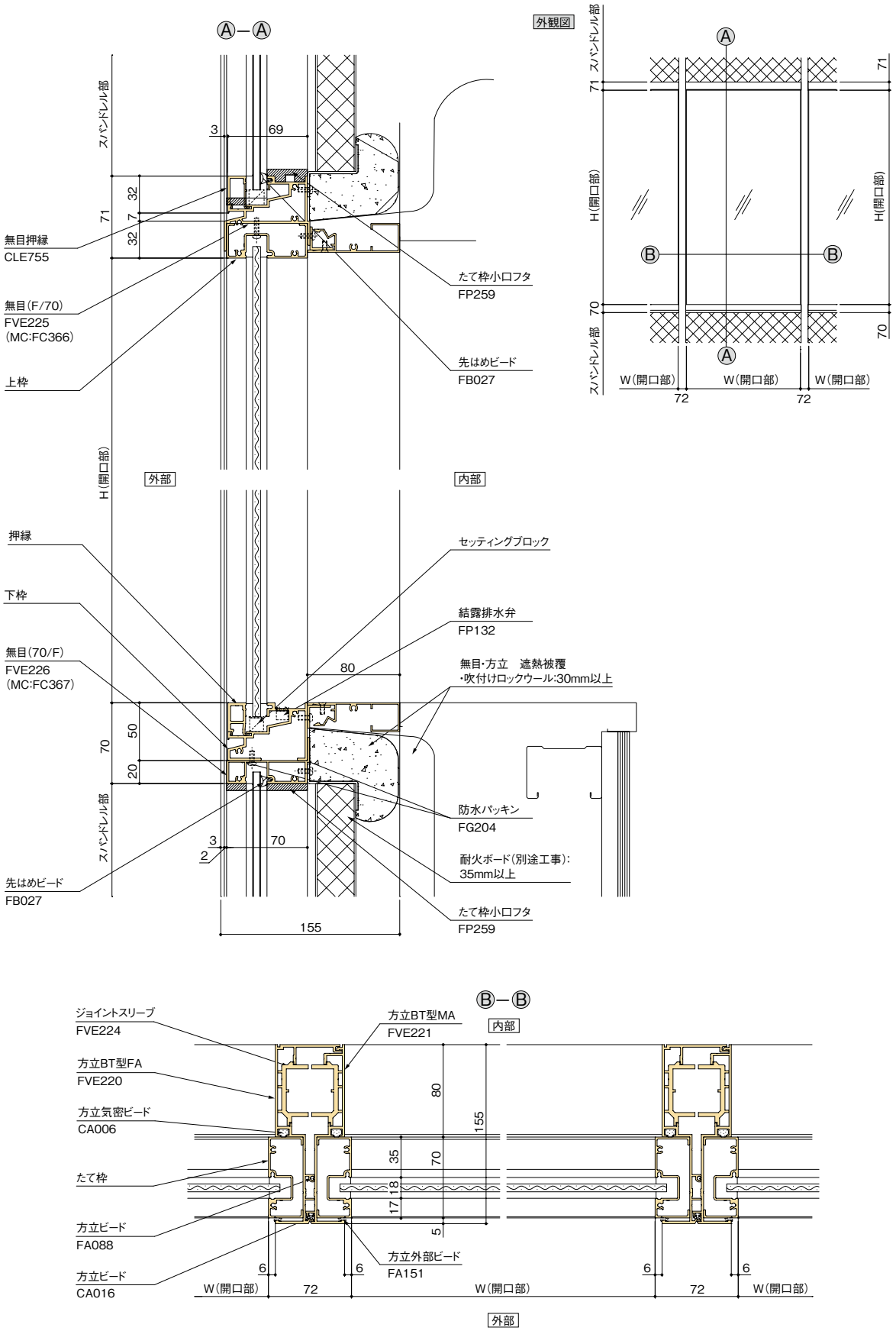
※縮尺率：20%





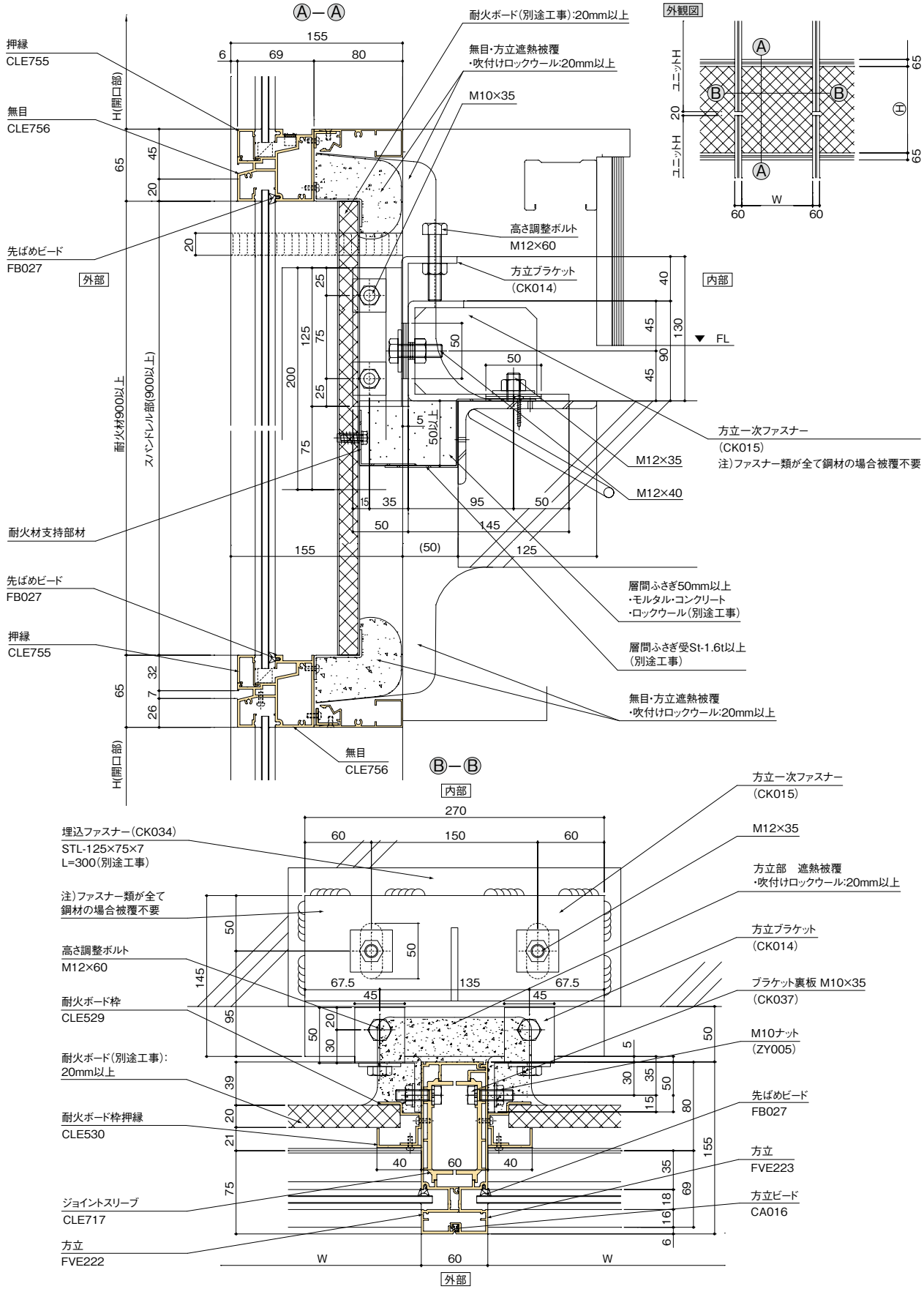
延焼のおそれのある部分（耐火１時間）開口部（FIX）（SG）

※縮尺率：20%



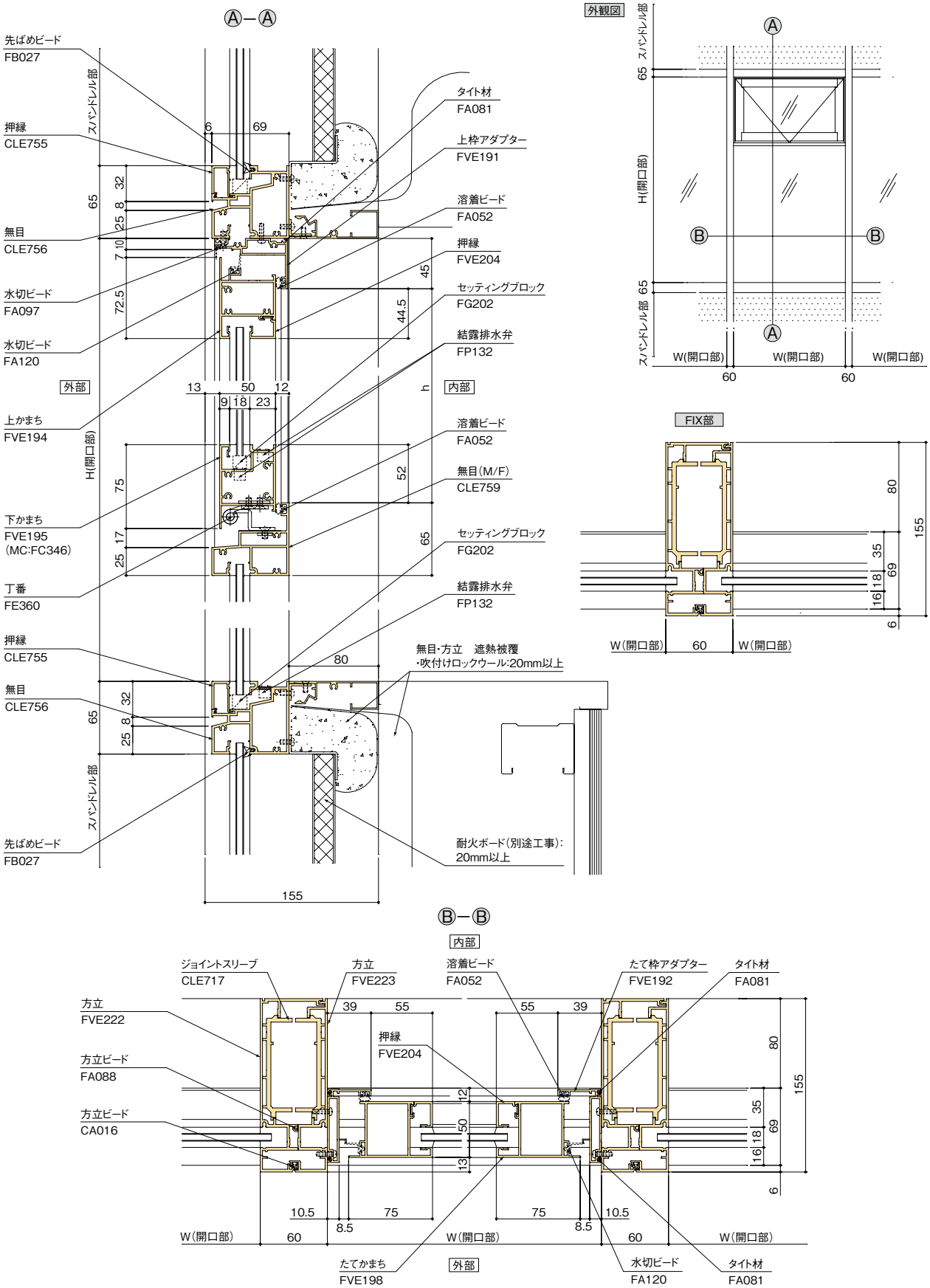
延焼のおそれのある部分以外の部分（耐火 30 分）スパンドレル部（SG）

※縮尺率：20%

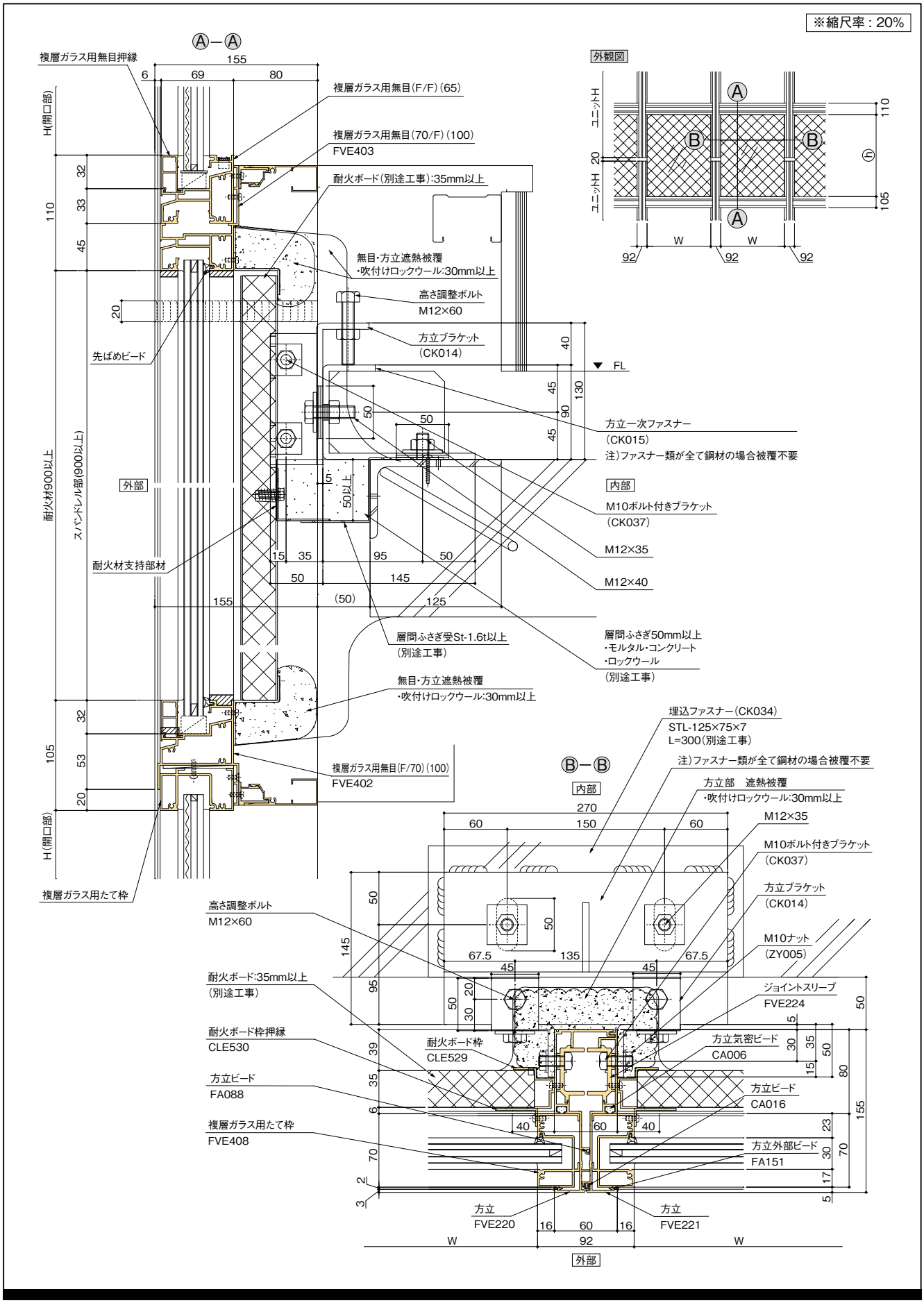


延焼のおそれのある部分以外の部分（耐火 30 分） 開口部（可動部 +FIX）（SG）

※縮尺率：20%

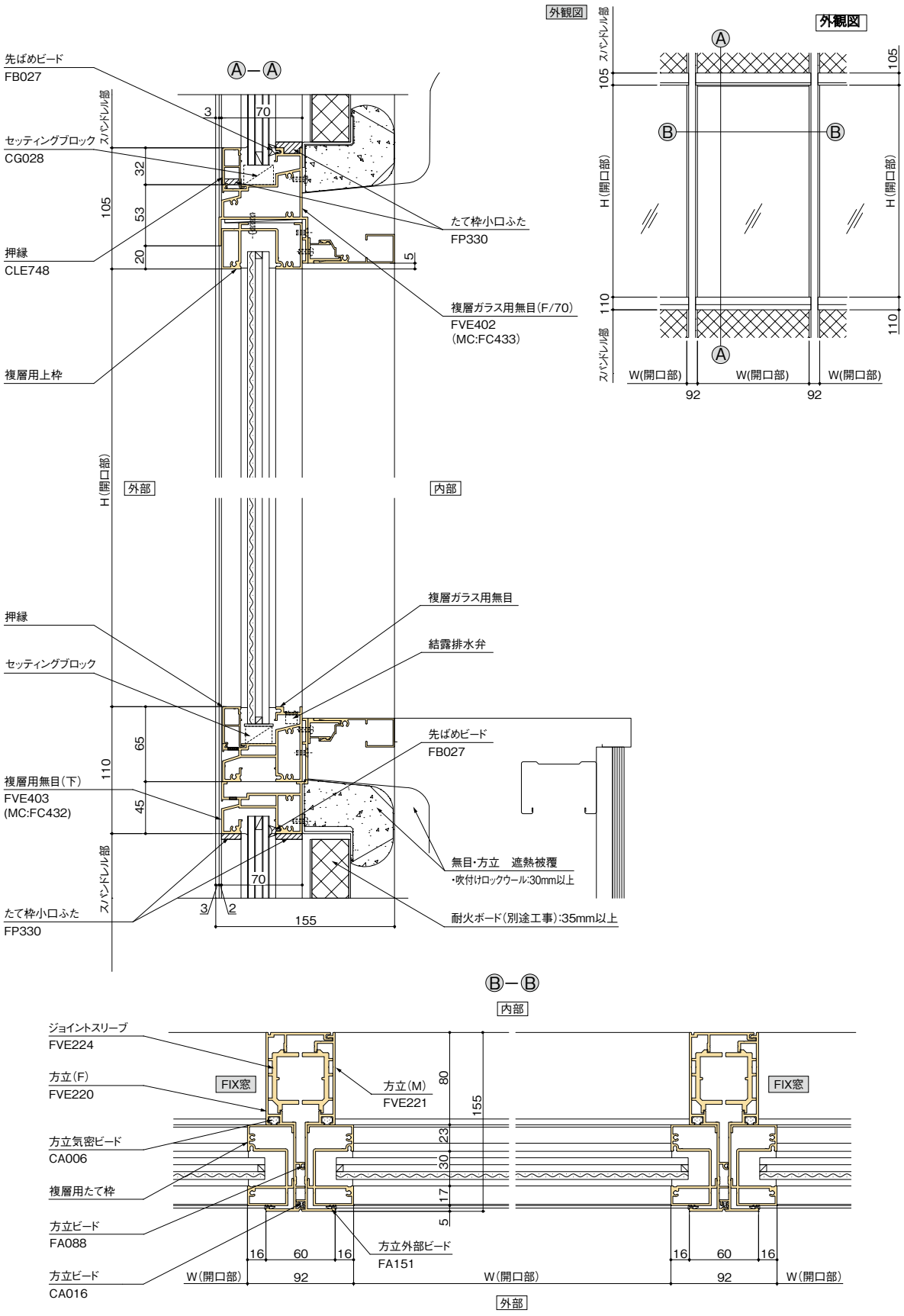


延焼のおそれのある部分（耐火１時間）スパンドレル部（PG）

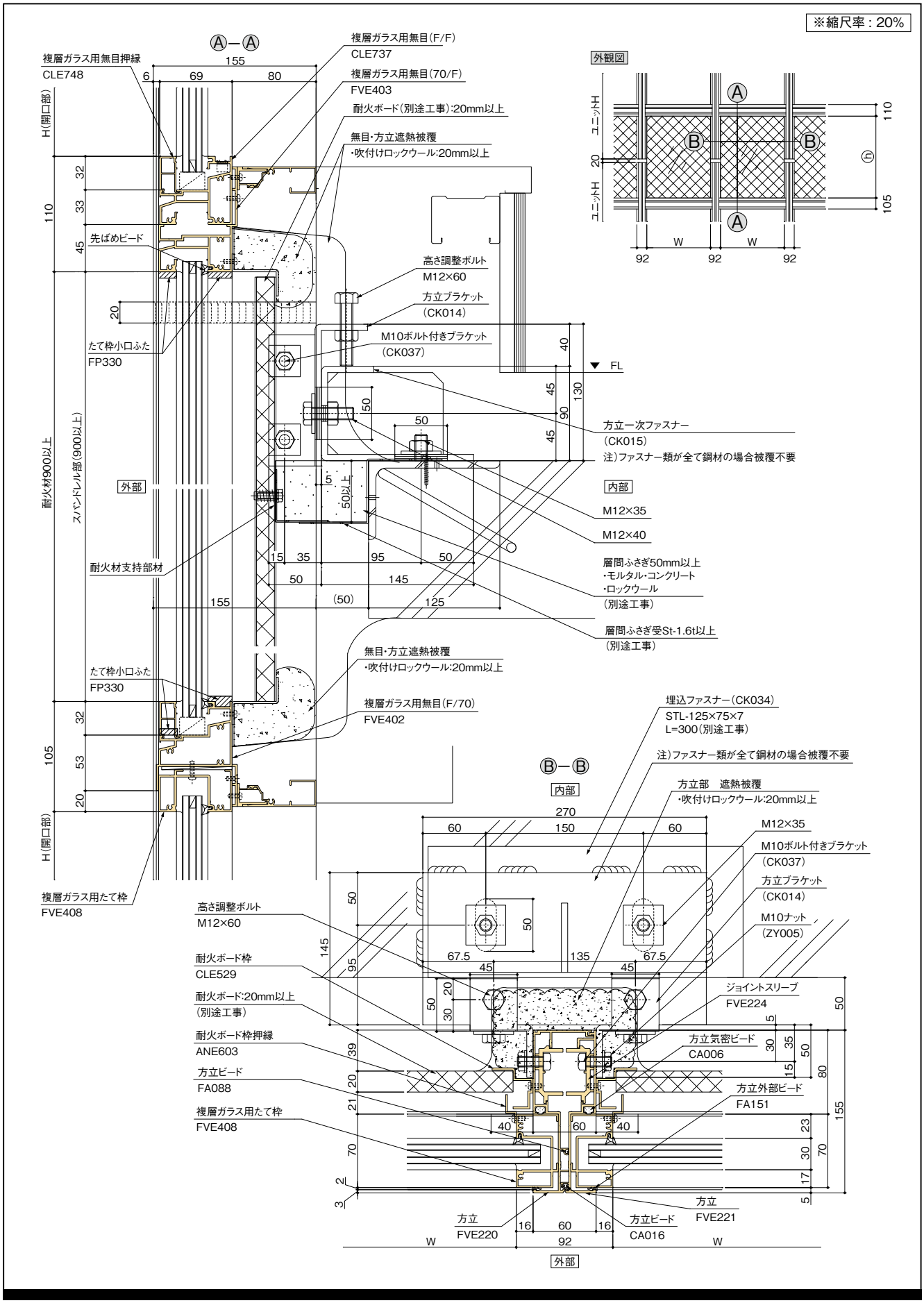


延焼のおそれのある部分（耐火１時間）開口部（FIX）（PG）

※縮尺率：20%

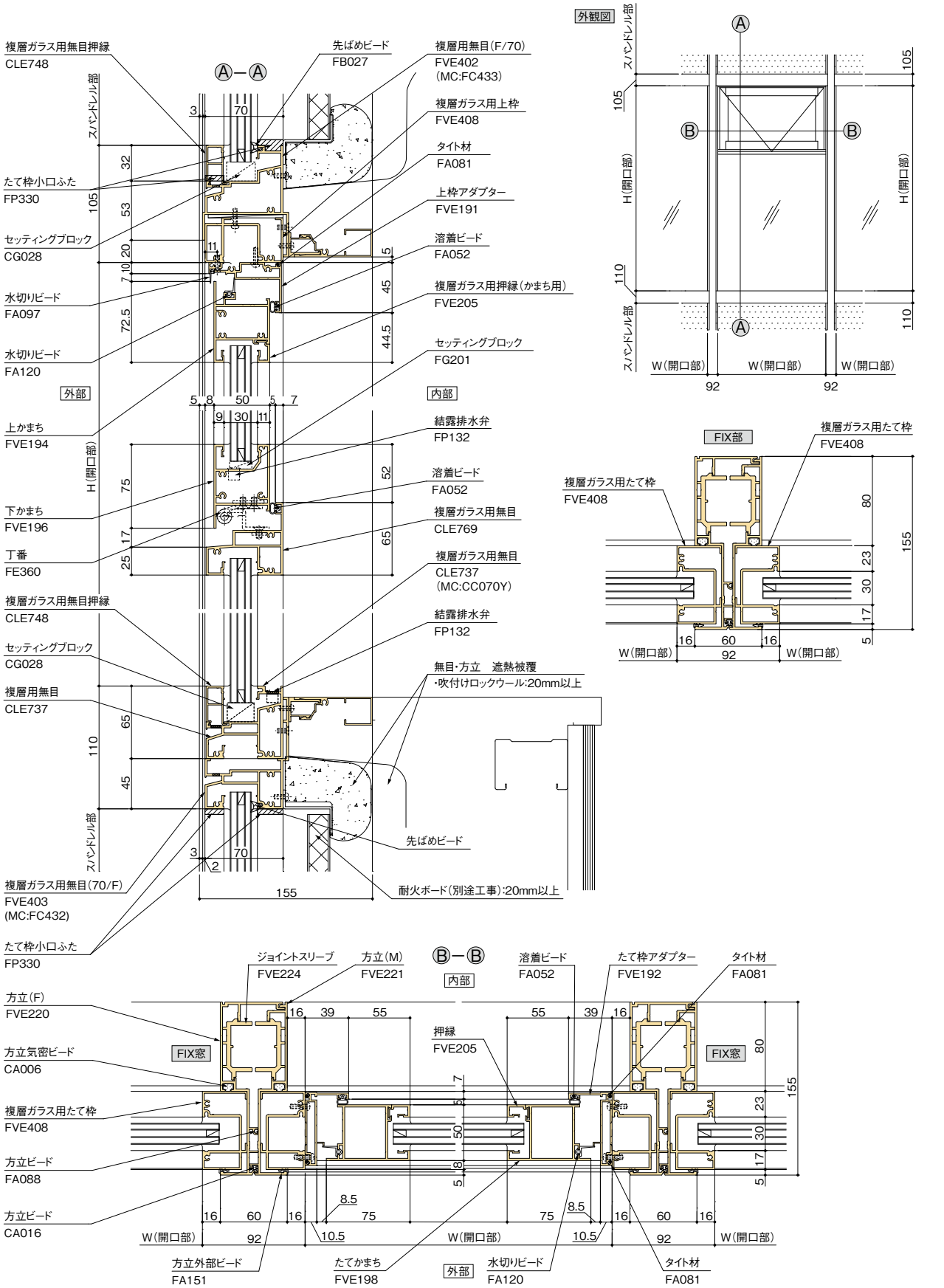


延焼のおそれのある部分以外の部分（耐火 30 分）スパンドレル部（PG）



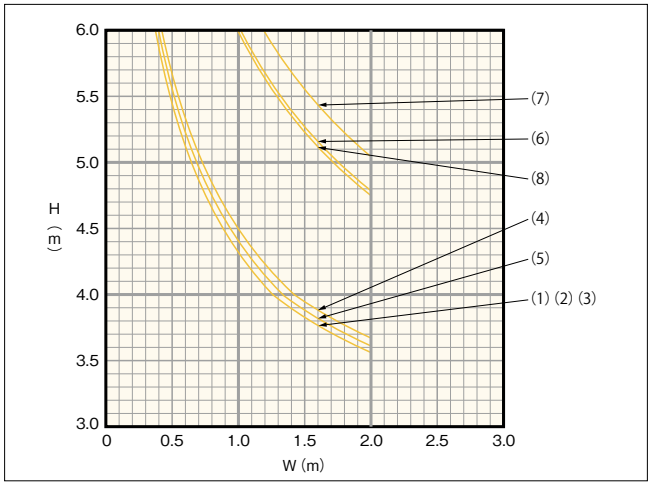
延焼のおそれのある部分以外の部分（耐火 30 分）開口部（可動部 +FIX）（PG）

※縮尺率：20%

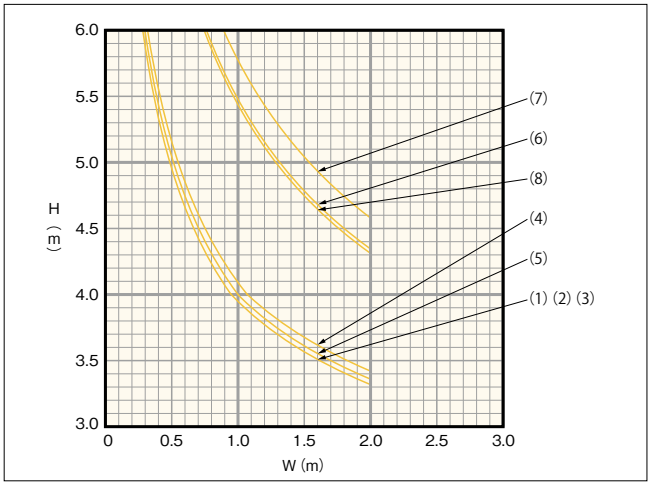


防耐火製品用カーテンウォールタイプ（方立　耐風圧）

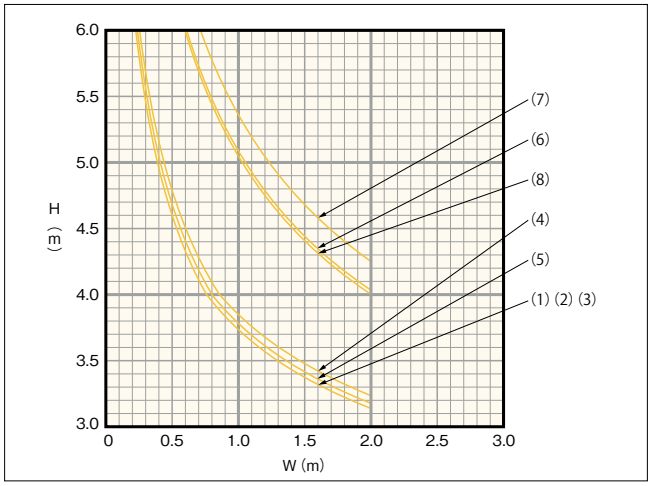
■耐風圧（P=1200Pa）



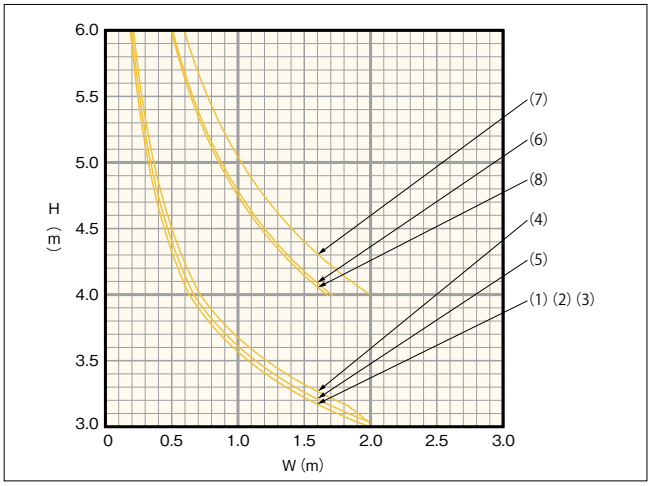
■耐風圧（P=1600Pa）

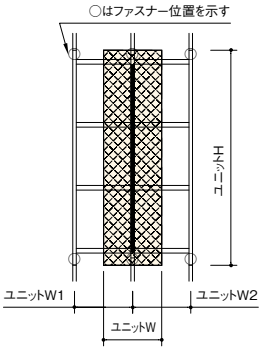


■耐風圧（P=2000Pa）

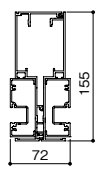
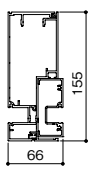
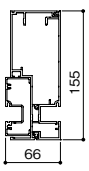
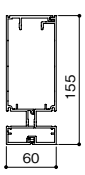
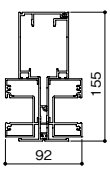
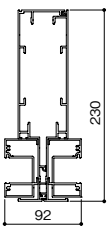
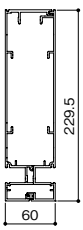
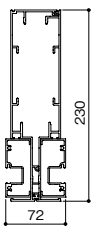


■耐風圧（P=2400Pa）





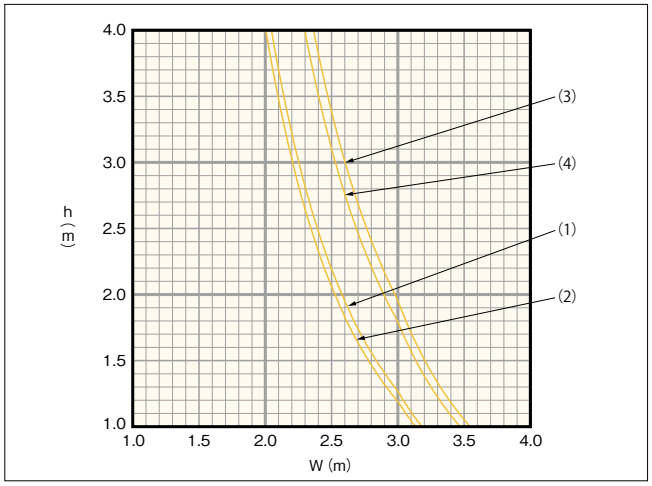
〈たわみ制限〉σmax≦H/150かつ2cm
σmax<H/200（ユニットH>4m）

1 方立 60 × 155	2 方立 60 × 155	3 方立 60 × 155	4 方立 60 × 155	5 複層用方立 60×155	6 複層用方立 60×155	7 方立 60 × 155	8 複層用方立 60×155
FVE220/221/（防火認定品）	FVE220/223/（防火認定品）	FVE222/221/（防火認定品）	FVE222/223	FVE220/221/（防火認定品）	FVE404/405/（防火認定品）	FVE406/407	FVE404/405/（防火認定品）
							
155 72	155 66	155 66	155 60	155 92	230 92	229.5 60	230 72

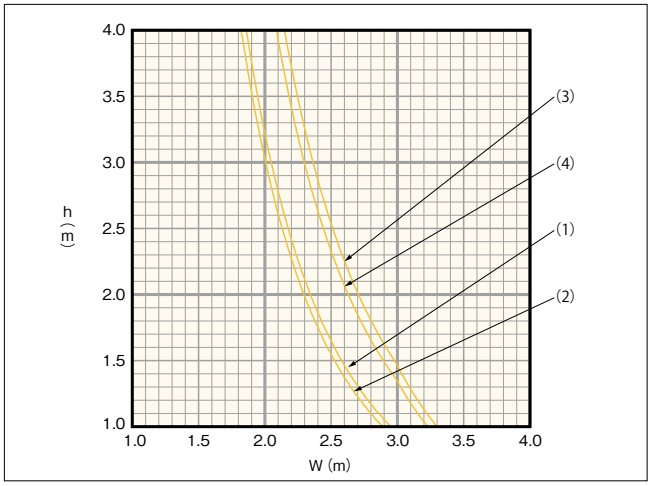
※ガラスの製作範囲は使用ガラスメーカーにご確認ください。

防耐火製品用カーテンウォールタイプ（無目　耐風圧）

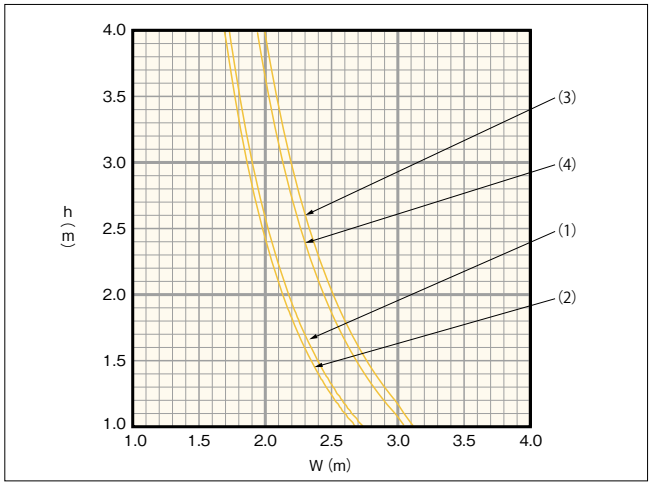
■耐風圧（P=1200Pa）



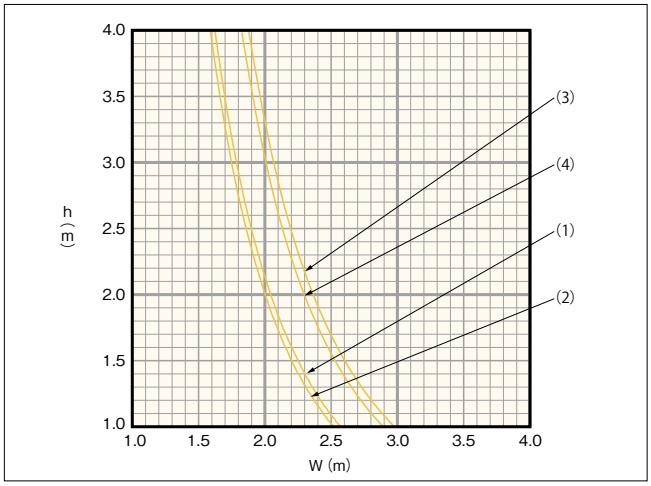
■耐風圧（P=1600Pa）



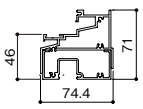
■耐風圧（P=2000Pa）



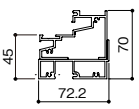
■耐風圧（P=2400Pa）



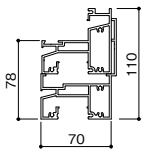
1 上枠用無目
FVE225/（防火認定品）



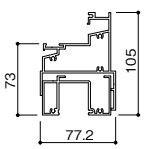
2 下枠用無目
FVE226/（防火認定品）

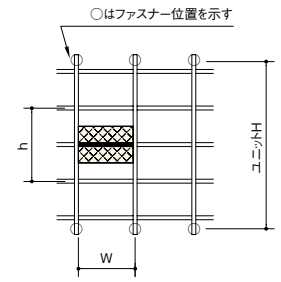


3 複層用上枠用無目
FVE403/（防火認定品）



4 複層用下枠用無目
FVE402/（防火認定品）

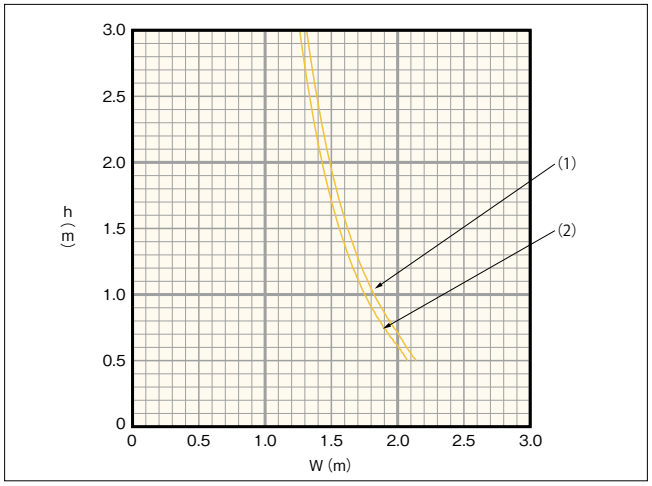




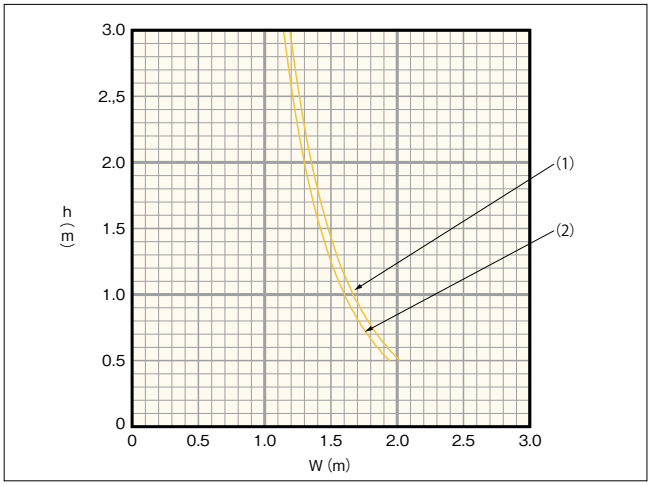
〈たわみ制限〉σmax≦W/150かつ2cm（W≦4m）
σmax＜W/200（W＞4m）

防耐火製品用カーテンウォールタイプ（耐ガラス自重）

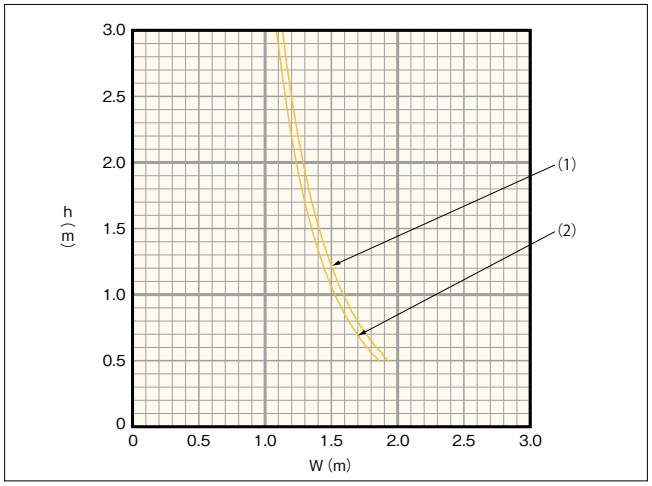
■耐ガラス自重（t=5mm）



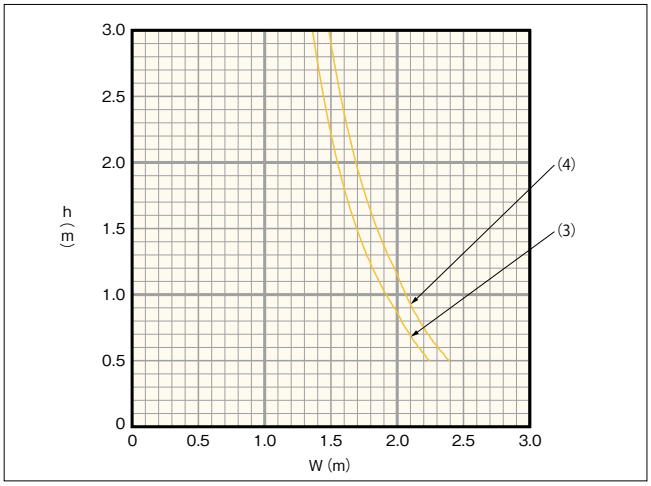
■耐ガラス自重（t=6.8mm）



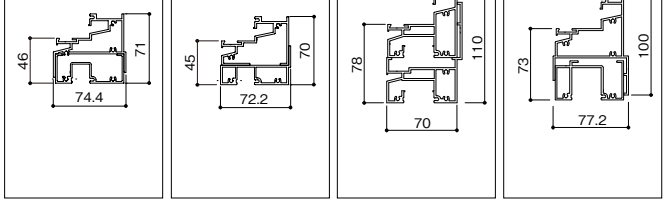
■耐ガラス自重（t=8mm）



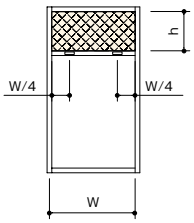
■耐ガラス自重（ t = 6+A6+6.8）



1 上枠用無目	2 下枠用無目	3 複層用上枠用無目	4 複層用下枠用無目
FVE225/（防火認定品）	FVE226/（防火認定品）	FVE403/（防火認定品）	FVE402/（防火認定品）



※ガラスの製作範囲は使用ガラスメーカーにご確認ください。



〈たわみ制限〉σmax≦W/1000かつ0.2cm
※W/4はセッティングブロック位置

技術資料目次

●製品の標準仕様について……118
●シーリングについて……119
●防水処理について……120
●セッティングブロックについて……122
●使用上の注意……123
●事業所一覧……124

以前掲載しておりました下記の項目につきましては、カタログ「技術資料」に掲載しております。併せてご参照ください。

●耐風圧について　●断熱について　●カーテンウォールの性能について
●排煙設備について　●非常用進入口について　●ガラスの種類と取付について
(「技術資料」単体カタログ化に伴い集約)

製品の標準仕様について

標準仕様

1.主材料

アルミ押出形材	JIS H 4100(アルミニウムおよびアルミニウム合金押出形材)に規定するA6063S-T5を使用しています。

2.補助材料

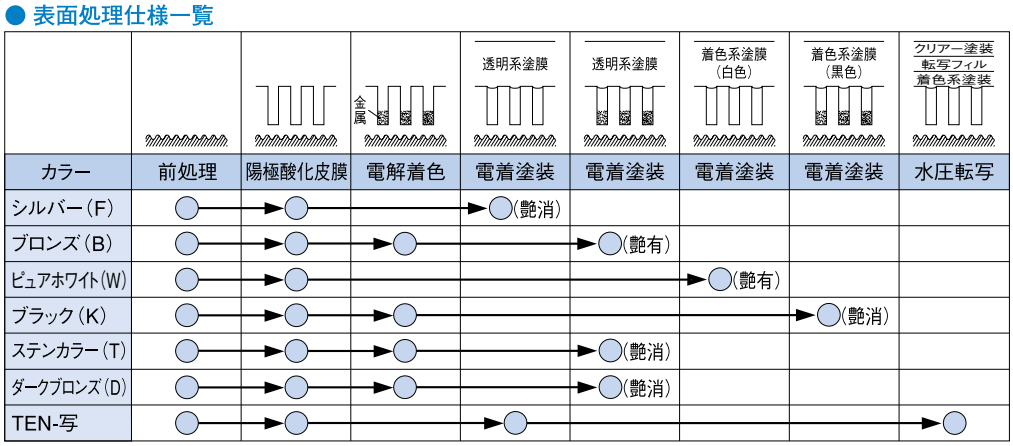
ステンレス類	JIS G 4304(熱間圧延ステンレス鋼板および鋼帯)およびJIS G 4305(冷間圧延ステンレス鋼板および鋼帯)に規定するステンレスを使用しています。
スチール類	JIS G 3131(熱間圧延軟鋼板および鋼帯)およびJIS G 3141(冷間圧延鋼板および鋼帯)に規定する鋼板を用いてJIS H 8610(電気亜鉛めっき)に規定する所定のめっき処理を施したもの、JIS G 3323(溶解亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金メッキ鋼板及び綱帯)に規定する鋼板または、これらと同等品を使用しています。
ねじ類	組立および部品取付け等に用いるねじ類は、JIS G 4315(冷間圧造用ステンレス鋼線)に規定する材質または、これらと同等品を使用しています。
水密・気密材	軟質塩化ビニル樹脂、合成ゴム(シリコーン、EPDM、クロロプレン、ブチル等)を使用しています。
グレイジング ガスケット類	JIS A 5756に準ずるものを使用します。ガラスシール材は、主にシリコーン系を使用しますが、ガラスシールとの打ち継ぎがある場合には都度打合せをしてください。
その他部品	セッティングブロック：EPDM(-S)、クロロプレン、戸車・振れ止め：ポリアセタール樹脂、ポリアミド、ステンレス 小口ふた：ABS樹脂、AES樹脂、ポリアミド、ポリ塩化ビニル

3.表面処理

表面処理の品質

JIS A 4706(サッシ)、JIS A 4702(ドアセット)の枠および戸に用いる材料の表面処理は、JIS H 8602(アルミニウムおよびアルミニウム合金の陽極酸化塗装複合皮膜)に規定されています。JIS H 4100(アルミニウムおよびアルミニウム合金の押出形材)の表面に平均皮膜厚さ5μm以上の陽極酸化処理を施した後、塗装を施すことによって陽極酸化皮膜の性能に塗膜の性能を付加しています。
TEN-写(水圧転写)は、JIS H 8602に規定するクリア電着塗装(艶消)(種類A1)の上に、JIS K 5600(塗料の試験方法)に基づき試験を行い、必要とされる性能を満たした仕様です。

● 表面処理仕様一覧



4.養生、保護

養生、保護

●昭和ストアフロントは当社独自の養生テープ(塩化ビニルフィルム)巻きになっています。これは保管および運搬中の損傷、あるいは取付工事中のモルタルによる汚損等を考慮したものです。
●腐食防止対策として次の点に注意してください。
(1)モルタルおよびコンクリートの凝結促進剤や防水工事用材料で、塩化物を主成分とするものは、腐食の発生および促進作用がありますので、製品に触れないよう配慮してください。
(2)モルタルやコンクリート抽出液が工事中にアルミ形材面に流れないように注意してください。抽出液は、強いアルカリ性でアルミニウムと接触すると、外観不良(しみ、むら)や腐食の原因となります。また工事中に養生テープがはがれた場合には、必ず再養生してください。

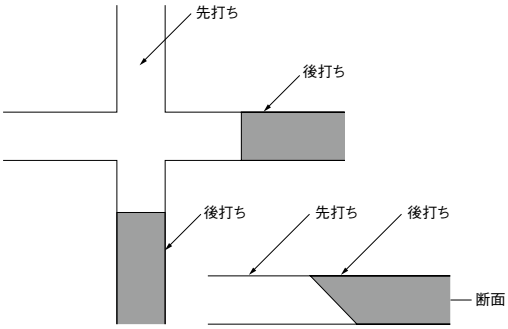
※各仕様に関しては、各建築図面を確認の上、ご使用ください。

シーリングについて

異種シーリング材の打継ぎの目安

先打ち ＼ 後打ち	シリコーン系 2成分形 1成分形 (低モジュラス)	シリコーン系 1成分形 (高・中モジュラス)	ポリイソブチレン系	変成シリコーン系	ポリサルファイド系	アクリルウレタン系	ポリウレタン系	アクリル系
シリコーン系 2成分形 1成分形(低モジュラス)	○	○	※	×	×	×	×	×
シリコーン系 1成分形(高・中モジュラス)	※	○	×	×	×	×	×	×
ポリイソブチレン系	※	※	○	※	※	※	※	※
変成シリコーン系	※	※	※	△	※	※	※	※
ポリサルファイド系	○	※	※	○	○	○	○	○
アクリルウレタン系	○	※	※	○	○	○	○	※
ポリウレタン系	○	※	※	○	○	○	○	※
アクリル系	×	※	※	○	○	○	○	○

(注)
1) ○：打継ぐことができる。
△：カットして新しい面を出し、専用プライマーを使用すれば、打継ぐことができる。
×：打継ぐことができない。
※：シーリング材製造業者に確認が必要である。
2) 打継ぎ表は以下の条件を前提としている。
①先打ちシーリング材は十分に硬化していること。
②打継ぎ面は溶剤洗浄を行うこと、またはカットして新しい面を出すこと。
③後打ちシーリング材のプライマーを打継ぎ面に塗布すること。
④打継ぎの例を図2.1、図2.2に示す。
3) 打継ぎ表の適応にあたっては次のような留意が必要である。
①この打ち継ぎ表は、目地設計・施行計画・施行管理などに参考とする目安であり、実際の施工にあたっては、取り合うシーリング材製造業者の技術資料や指示に基づいて実施する必要がある。特にポリイソブチレン系は、試験を実施するか否かシーリング材製造業者に確認する。
②工場シールの打継ぎは、工場施工後の養生時間などの条件によって接着性が大幅に異なる場合があるので、施工直前に再チェックを行う必要がある。



(目地の交差部分での打継ぎは避ける)
図2.1　打継ぎの例

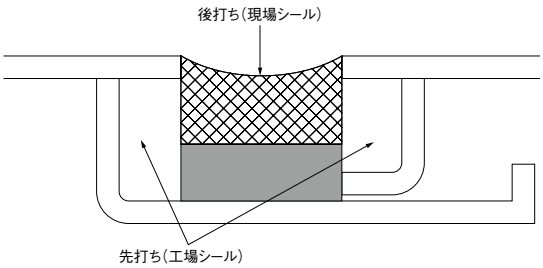


図2.2　工場シールと打継ぎの例

設計目地幅Wの許容範囲

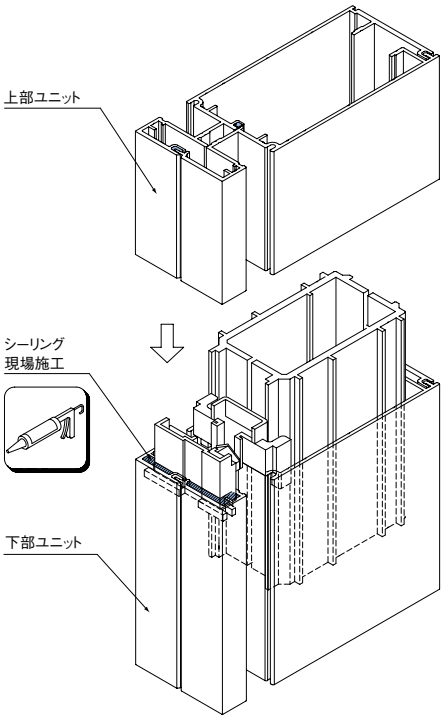
シーリング材の種類		目地幅の許容範囲	
主成分	記号	最大値	最小値
シリコーン系	SR	40 (25) mm	10 (5)mm
ポリイソブチレン系	IB	40 (25) mm	10 (5)mm
変成シリコーン系	MS	40mm	10mm
ポリサルファイド系	PS	40 (25) mm	10 (5)mm
アクリルウレタン系	UA	40mm	10mm
ポリウレタン系	PU	40mm	10mm
アクリル系	AC	20mm	10mm

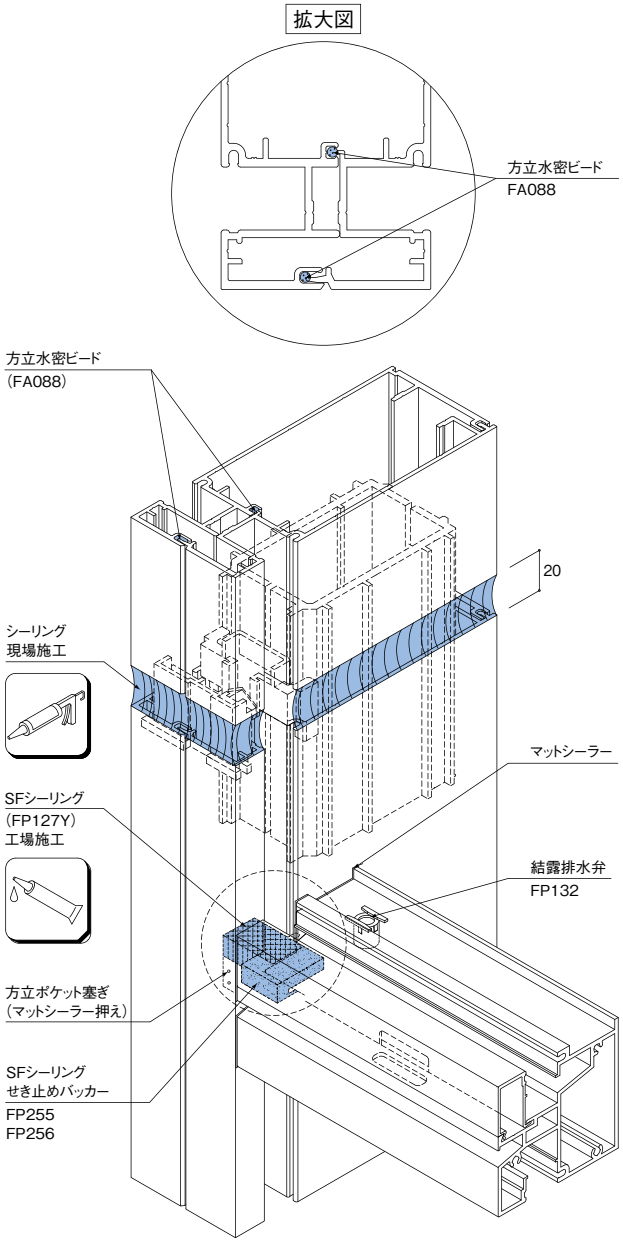
(注)：(　)内の数値はガラスまわりの場合の寸法を示す。

防水処理について

方立ジョイント部の防水処理

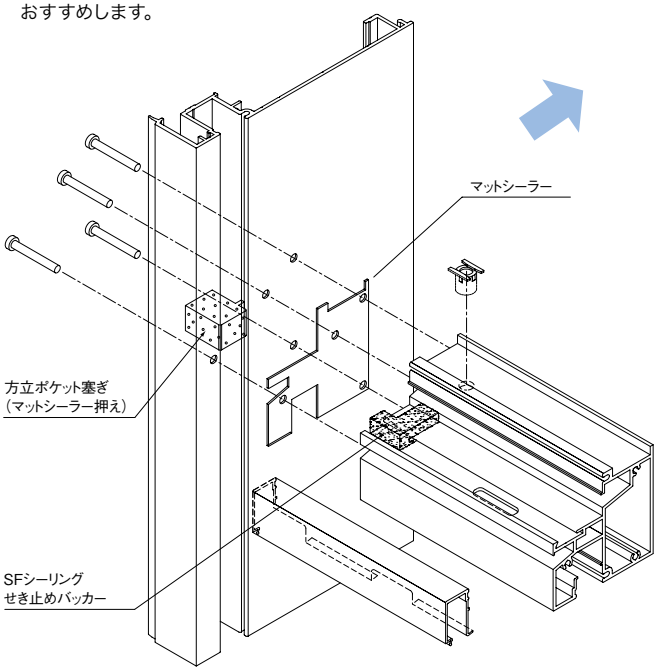
●方立ジョイント部の防水処理は、現場施工になります。
●下部ユニットにジョイント部品を差込みシールで固定させます。
●上部ユニットを差込みシール目地を20mm確保しシールします。

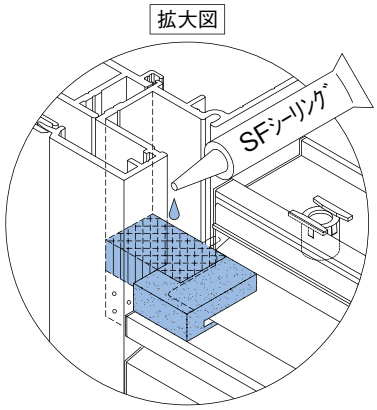




無目接合部の防水処理

●方立のガラス溝、無目接合部には必ずシーリングをしてください。
●当社純正の部品「SFシーリング(品番:FP127Y)」をおすすめします。

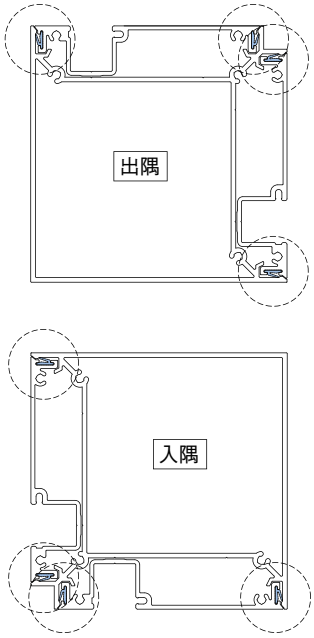


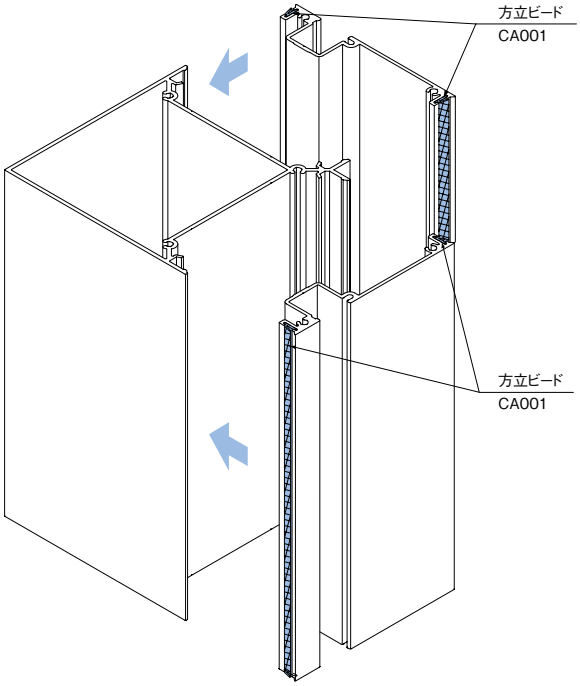


※ SF シーリングを充填する場合は必ず SF シーリングせき止めバッカーを取付け、無目(下枠)に充填してください。

出入隅方立部の防水処理

●分割方立（出入隅コーナー部）を使用する場合には「方立ビード(品番:CA001)」を必ず使用してください。

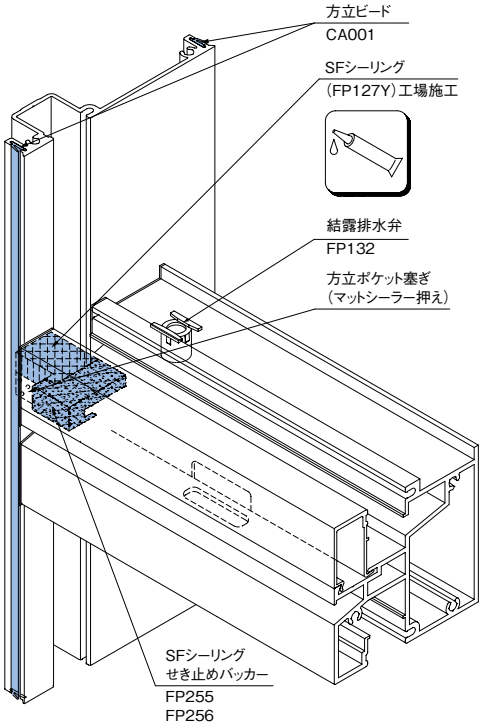




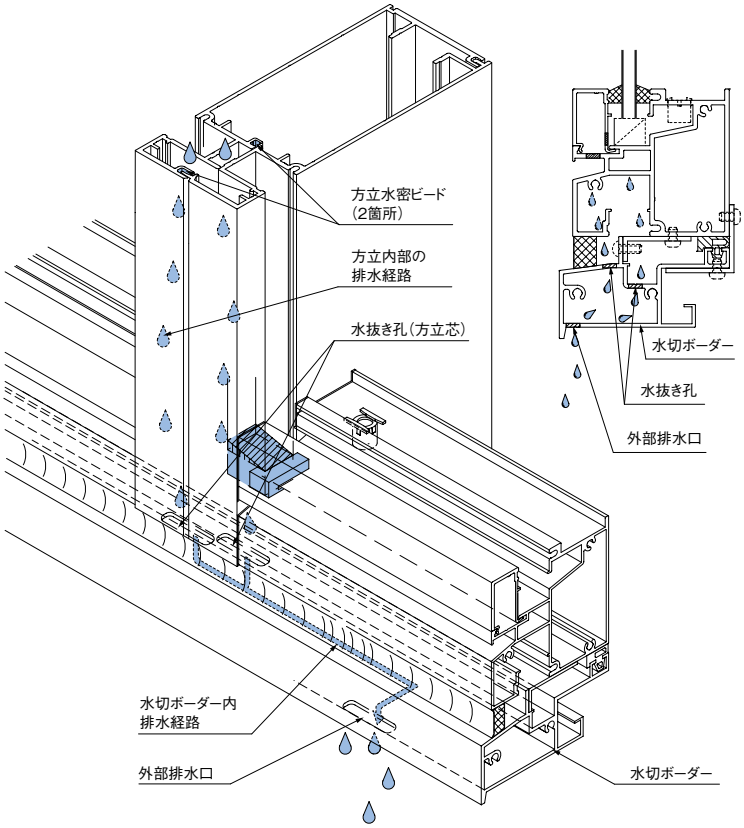
分割方立・無目接合部の防水処理

●方立のガラス溝、無目接合部には必ずシーリングをしてください。

●当社純正の部品「ＳＦシーリング（品番:ＦＰ１２７Ｙ)」をおすすめします。



水切りボーダー部の排水処理

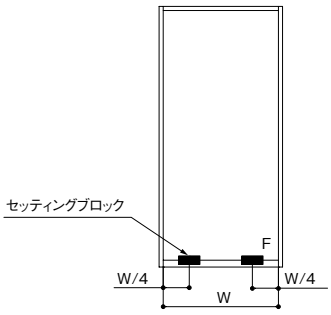


セッティングブロックについて

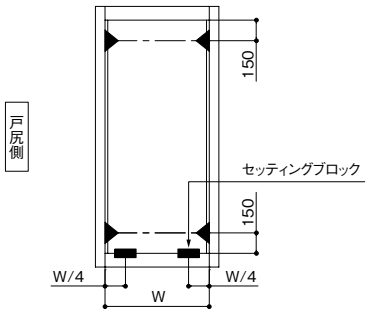
昭和フロント製品　セッティングブロック取付位置

■ セッティングブロック
▲ ハサミモノ

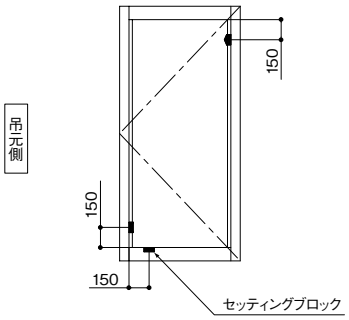
●FIX



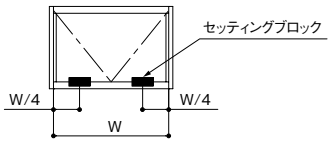
●自動ドア（FA120ドア）



●フロアヒンジドア（SD280ドア）

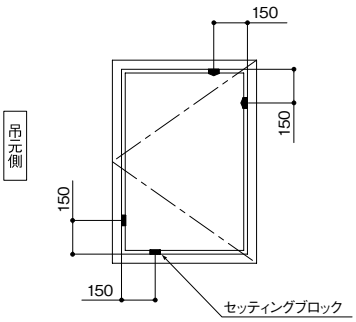


●排煙窓（排煙窓ES型）

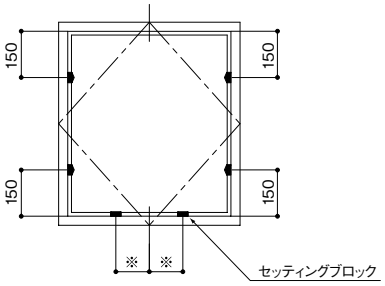


※W/4は350mm以下として下さい。

●開き窓、たてすべり出し窓



●たて軸回転窓



※寸法は必ず100以内と図面上に明記してください。

（寸法:mm）

使用上の注意

昭和フロントの製品が本来の機能を維持し、安全にご使用頂く為に次の事項をお守りください。
また、弊社製品の「取扱いのしおり」を準備しておりますので、お施主様へご説明の上、お渡ししてください。

製品について

○製品の機能・安全性を維持する為、専門知識を有する人以外の加工・施工は行わないでください。
○アルミ形材の端部で怪我をしたり、衣服を引っ掛けないように気をつけてください。
○製品に貼付されている注意事項用ラベル、取扱い説明シールははがさないでください。

アルミ形材の保管について

アルミ形材を雨水等の水分が付着したまま放置すると、ウォータースポット（水ジミ）が発生する原因となりますので、アルミ形材の保管は屋内で、湿気が少なく、通気の良い場所を選んでください。

取扱いについて

○開閉するときはヒト、ペット、モノなどいかなる障害物もないことを十分に確認してから、ゆっくりと操作してください。
○落下防止の為、強風時には窓、戸を閉め、必ず鍵をかけてください。
○排煙窓については開閉確認の為、月一回、開閉テストを行ってください。

メンテナンスについて

清　掃

アルミ建材の表面は長時間大気に暴露または放置されると点状の腐食を起こすことがあります。
下記に示す箇所は腐食が起こりやすいので特に注意が必要です。
・工場地帯や海岸から直接風を受ける建物。
・同一建物内でも取り付けられた場所の違いにより、雨による自然洗浄がなされない箇所。（なかでも軒天井部分など）
アルミ建材を汚れや腐食などから守り、いつまでも美しく保つ為には定期的な清掃が必要です。
清掃の頻度は汚れの程度や立地条件により異なりますので下表を参考にしてください。

立地条件	臨海工業地帯	海岸、工業地帯	市街地	田園地帯
清掃回数	1～2回/年	1回/年	0.5～1回/年	0.5回/年

清掃方法

中性洗剤をぬるま湯で薄め、柔らかい布で洗ってください。中性洗剤を使用した後、成分は残らないように水洗いして、水分をふき取ってください。
汚れがついた場合には、早い時期に清掃を実施することをおすすめします。長時間放置しておくと汚れが取りづらくなるばかりか、変色したり、腐食を起こすことがあります。

※清掃用具として、ワイヤブラシ、スチール、金ベラ、研磨剤入りクリーナー等を使用しないでください。
　また、小石や砂、金属片が用具に付着しているとアルミ建材を傷つけることがあります。

事業所一覧

本　　社	〒101-0047	東京都千代田区内神田 1-13-7 四国ビル	☎ 03-3293-6737	FAX 03-3293-0417
営業推進部	〒101-0047	東京都千代田区内神田 1-13-7 四国ビル	☎ 03-3293-6721	FAX 03-3295-0897
ファサード事業部	〒101-0047	東京都千代田区内神田 1-13-7 四国ビル	☎ 03-3518-2516	FAX 03-3259-8265
東部支店	〒983-0034	宮城県仙台市宮城野区扇町 1- 1- 45	☎ 022-232-4381	FAX 022-232-4384
札幌営業所	〒060-0001	北海道札幌市中央区北 1 条西 10-1-26	☎ 011-281-7650	FAX 011-281-7653
仙台営業所	〒983-0034	宮城県仙台市宮城野区扇町 1- 1- 45	☎ 022-232-4381	FAX 022-232-4384
前橋営業所	〒371-0831	群馬県前橋市小相木町 214	☎ 027-256-8288	FAX 027-256-8289
郡山営業所	〒963-8043	福島県郡山市名郷田2- 14	☎ 024-932-0086	FAX 024-932-0289
首都圏支店	〒101-0047	東京都千代田区内神田 1-13-7 四国ビル	☎ 03-3259-8261	FAX 03-3259-8270
東京第一営業所	〒101-0047	東京都千代田区内神田 1-13-7 四国ビル	☎ 03-3259-8261	FAX 03-3259-8265
東京第二営業所	〒101-0047	東京都千代田区内神田 1-13-7 四国ビル	☎ 03-3259-8261	FAX 03-3259-8265
大宮営業所	〒331-0812	埼玉県さいたま市北区宮原町 2-78-15	☎ 048-667-2601	FAX 048-667-2411
多摩営業所	〒190-0001	東京都立川市若葉町 1-2-10	☎ 042-534-3016	FAX 042-534-3019
東関東営業所	〒260-0843	千葉県千葉市中央区末広 4-19-16　金澤ビル 3	☎ 043-266-2050	FAX 043-266-2051
横浜営業所	〒222-0033	神奈川県横浜市港北区新横浜 2-5-5　住友不動産新横浜ビル	☎ 045-470-2801	FAX 045-471-4407
中部支店	〒461-0011	愛知県名古屋市東区白壁 2-4-8	☎ 052-955-3860	FAX 052-955-3827
名古屋第一営業所	〒461-0011	愛知県名古屋市東区白壁 2-4-8	☎ 052-955-3860	FAX 052-955-3827
名古屋第二営業所	〒461-0011	愛知県名古屋市東区白壁 2-4-8	☎ 052-955-3860	FAX 052-955-3827
静岡営業所	〒420-0803	静岡県静岡市葵区千代田 7-8-1	☎ 054-264-1332	FAX 054-264-2132
浜松営業所	〒435-0006	静岡県浜松市東区下石田町 1824-1	☎ 053-421-8866	FAX 053-421-8868
岡崎営業所	〒444-2121	愛知県岡崎市鴨田町北魂場8- 2	☎ 0564-81-6500	FAX 0564-81-6501
岐阜営業所	〒500-8283	岐阜県岐阜市茜部野瀬 1-29	☎ 058-273-6331	FAX 058-272-6384
西部支店	〒532-0011	大阪府大阪市淀川区西中島5-5-15　新大阪セントラルタワー7階	☎ 06-7175-8030	FAX 06-7175-8039
大阪第一営業所	〒532-0011	大阪府大阪市淀川区西中島5-5-15　新大阪セントラルタワー7階	☎ 06-7175-8030	FAX 06-7175-8039
大阪第二営業所	〒532-0011	大阪府大阪市淀川区西中島5-5-15　新大阪セントラルタワー7階	☎ 06-7175-8030	FAX 06-7175-8039
京都営業所	〒601-8379	京都府京都市南区吉祥院嶋川原田町 16	☎ 075-682-0391	FAX 075-682-0902
神戸営業所	〒657-0852	兵庫県神戸市灘区大石南 2-3-7	☎ 078-881-9146	FAX 078-881-9148
岡山営業所	〒700-0974	岡山県岡山市北区今村 650-106	☎ 086-243-3143	FAX 086-246-6386
広島営業所	〒733-0035	広島県広島市西区南観音 6-3-13	☎ 082-297-3875	FAX 082-292-0308
九州支店	〒816-0912	福岡県大野城市御笠川 4-13-1	☎ 092-504-2420	FAX 092-504-2409
福岡営業所	〒816-0912	福岡県大野城市御笠川 4-13-1	☎ 092-504-2420	FAX 092-504-2409
熊本営業所	〒861-8045	熊本県熊本市東区小山 3-2-48	☎ 096-349-1160	FAX 096-349-1166

● 本カタログは、2022年2月現在の内容をもとに制作しております。
● 商品仕様は予告なく変更する場合がありますので、ご了承ください。

(SF050)22.02A.2000

昭和フロント株式会社
SHOWAFRONT

本社　〒101-0047　東京都千代田区内神田1-13-7
TEL　03-3293-6737(代表)　https://www.sfn.co.jp

● お問い合わせは