

■適用範囲

適用地域	・日本全国 ・建物高さが16mを超える場合、基準風速40m/s以下の地域 ・ただしエクセレージおよびSOLIDO typeF facadeはケイミュー株式会社が定める寒冷地域 ^{※1} を除く
適用構造	重量鉄骨造、RC造、SRC造
建物高さ	31m以下 ^{※2}
風圧力	正圧2500N/m ² 以下、負圧1600N/m ² 以下 ※倉庫兼法対応につきましては、事前にご相談ください。
層間変位	層間変形追随性能は1/100以下
外壁形状	外壁面が垂直かつ平面である外壁のみ

※1 全域:北海道、青森、秋田、岩手、山形、新潟、長野、富山、石川、福井、鳥取、島根
一部地域:宮城(西部)、福島(西部)、栃木(北部)、群馬(北部)、山梨(北杜市、山中湖周辺)、岐阜(北部)、滋賀(北部)、京都(北部)、兵庫(北部)

(一部地域の市区町村の境はウェブサイトでご確認ください)

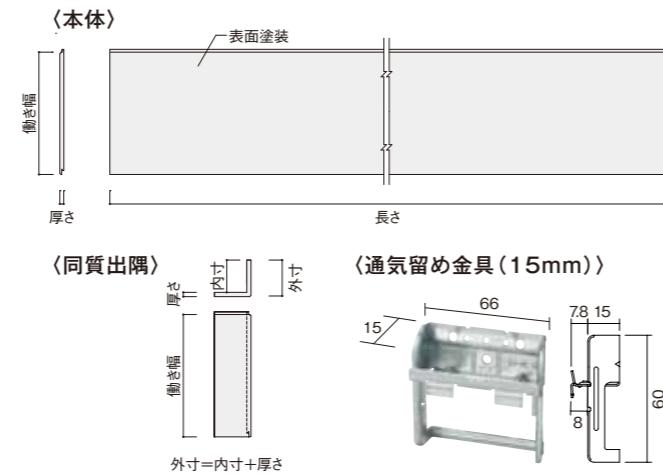
※2 31mを超える場合は事前にご相談ください。

■フィルドラ・デザイン(サイディング)の製品、工法仕様

製品規格	JIS A 5422
防耐火性能	準不燃材料(ネオロック:QM-0674、エクセレージ:QM-0629)
商品	FLAT DESIGN PANEL、ネオロック セラピア、エクセレージ ユニットパネル、SOLIDO typeF facade
塗装方式	フルカラーセラジェット塗装他
塗膜機能	光セラ(SOLIDO typeF facadeのみアクリル系クリアコート)
厚さ	16mm、18mm
働き幅	455mm
本体長さ	2990mm(フィルドラ・デザイン)(サイディング3030mm)
本体重さ	14.5~19.5kg/m ² (製品により異なる)
同質出隅内寸	出隅用:120mm、その他部位用:75mm
構法	通気構法
施工方法	横張り・通気金具留め施工 ^{※3}
シーリング	指定シーリング材(変成シリコン系)

※3 風圧力算定結果および施工高さによって工法が異なります。(次ページ参照)

フィルドラ・デザイン寸法図(mm)

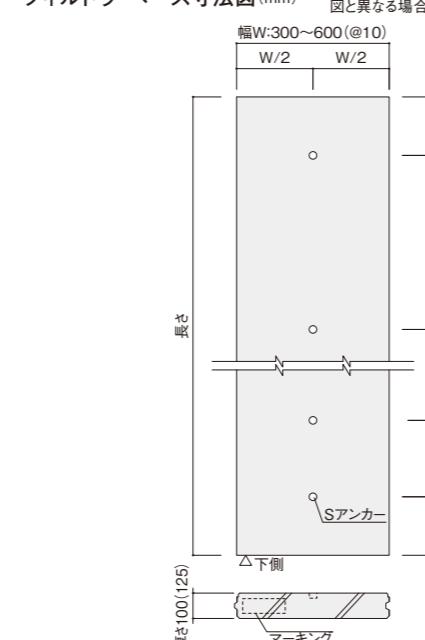


■フィルドラ・ベース(ALC)の製品、工法仕様

製品規格	JIS A 5416
形状	平パネル(アートパネル・コーナーパネルは対応不可)
パネル素材	シボレックスドライ
厚さ	100mm・(125mm ^{※4})
幅	標準600mm、小幅300mm~590mm(@10)
長さ	厚さ100mmの場合: 支持間610mm~3500mm 最大はねだし長さ600mm 厚さ125mmの場合: 支持間610mm~4370mm 最大はねだし長さ750mm ^{※4}
許容荷重	1000~2500N/m ² (正圧・@100) 500~1600N/m ² (負圧・@100)
重量	構造計算用パネル重量 650kg/m ³
アンカ方式	Pアンカー(フィルドラ・ベース固定用アンカー)…工場埋め込みアンカー Sアンカー(フィルドラ・デザイン固定用アンカー)…工場埋め込みアンカー パイプアンカー仕様は選択不可
構法	シボレックス 中層ロックキング構法(ウワバプレートS仕様)
耐火時間	告示による1時間耐火構造(平成12年建設省告示 第1399号)
シーリング	ポリウレタン系シーリング(耐久性区分8020)以上

※4 厚さ125mmは、事前にフィルドラ販売店にご相談ください。

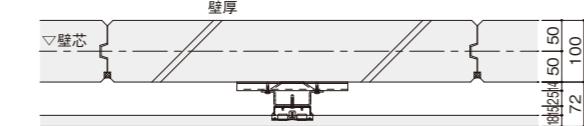
フィルドラ・ベース寸法図(mm)



■フィルドラの壁厚

フィルドラ・ベース100mm厚、フィルドラ・デザイン18mm厚の場合

100+14+25+15+18=172mm



■胴縁、アダプターの製品仕様

名 称	形 状	使用箇所	材 質
胴 縁	<p>SD60: 基準側(上側) t=2.3 SD90: 基準側(上側) t=2.3 ※本図はSD60の場合を示す。 SD90は()内寸法を参照のこと ※受注生産品</p>	フィルドラ・デザイン下地 一般部用	JIS G 3323 溶融亜鉛-AL-Mg合金メッキ鋼板 または銅帯 同等以上 (不燃材料 告示1400号)
		フィルドラ・デザイン下地 総目地部用	
アダプター	<p>SA60: ポルト部防水材 t=2.3 SA90: ポルト部防水材 t=2.3 ※本図はSA60の場合を示す。 SA90は()内寸法を参照のこと</p>	胴縁固定(ボルト)下地 SD60用	JIS G 3323 溶融亜鉛-AL-Mg合金メッキ鋼板 または銅帯 同等以上 (不燃材料 告示1400号)
		胴縁固定(ボルト)下地 SD90用	
SY550	<p>SY550: ポルト部防水材 t=2.3 ※本図はSY550の場合を示す。 SY90は()内寸法を参照のこと</p>	胴縁固定(ねじ)下地 出隅部/入隅部/開口部/ フィルドラ・デザイン端部 胴縁持出し用	JIS G 3323 溶融亜鉛-AL-Mg合金メッキ鋼板 または銅帯 同等以上 (不燃材料 告示1400号)
		胴縁固定(ねじ)下地 出隅部/入隅部/開口部/ フィルドラ・デザイン端部 胴縁持出し用	
SY890	<p>SY890: ポルト部防水材 t=2.3 ※本図はSY890の場合を示す。 SY550は()内寸法を参照のこと</p>	胴縁固定(ねじ)下地 出隅部/入隅部/開口部/ フィルドラ・デザイン端部 胴縁持出し用	JIS G 3323 溶融亜鉛-AL-Mg合金メッキ鋼板 または銅帯 同等以上 (不燃材料 告示1400号)
		胴縁固定(ねじ)下地 出隅部/入隅部/開口部/ フィルドラ・デザイン端部 胴縁持出し用	
スピードボルトST60	低頭スピードボルトM12 L=60 波形ばね座金組込み	フィルドラ・ベース-SA・SB アダプター/SYプラケット固定用	JIS G 3507-2又は JIS G 3505に準ずる 表面処理:ディスゴリナス処理
胴縁固定ボルト	SA60用 ボルトセット:半ねじ六角ボルト(M6×75)1本+ワッシャ2枚+スプリングワッシャ1枚+ナット1個	JIS G 3507-2又は JIS G 3505に準ずる 表面処理:ディスゴリナス処理	
	SA90用 ボルトセット:半ねじ六角ボルト(M6×110)1本+ワッシャ2枚+スプリングワッシャ1枚+ナット1個		
胴縁固定ねじ	SN16 十字穴付き なべ頭ドリルねじ5×16	胴縁-SBアダプター/ SYプラケット固定用	JIS G 3507-2又は JIS G 3505に準ずる 表面処理:カエラ-LB処理

TECHNICAL GUIDE

試験データ

■面内変形性能試験(静的加圧)

●試験機関:住友金属鉱山シボレックス株式会社

●試験体:

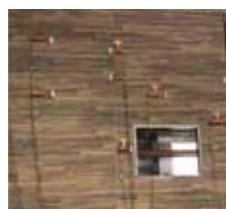
取付け構成フレームに、フィルドラ・ベース(ALC) SDR中層ロッキング構法で取付けた後に、胴縁を介してフィルドラ・デザイン(窯業系サイディング)を取り付け、試験体とした。

●試験方法:

試験は、JIS A 1414「建築用構成材料(パネル)およびその構造部材の試験方法の6.19(組立てられた耐力用パネルの面合せん断曲げによる変形試験)に基づいて、面内せん断試験装置を使用した。

[加圧サイクルと試験結果]

サイクル	層間変形角(rad)	結果
①	0→+1/300→-1/300→0	異常なし
②	0→+1/200→-1/200→0	
③	0→+1/150→-1/150→0	
④	0→+1/120→-1/120→0	
⑤	0→+1/100→-1/100→0	
⑥	0→+1/75→-1/75→0	
⑦	0→+1/60→-1/60→0	



■Sアンカーの取付け耐力試験

●試験機関:住友金属鉱山シボレックス株式会社

●試験体:

フィルドラ・ベースD=100mm、幅600mm、長さ1500mm。

●試験方法:

試験は、JIS A 5416のパネル曲げ強さ試験に準じて4等分2線載荷を行った。

[試験結果]

厚さ(mm)	取付部平均値(N/箇所)	短期許容荷重(N/箇所)
100	5285	3366

■遮音試験

●試験機関:第三社機関

●試験方法:試験は、JIS A 1419-1「音響透過損失等級」(Rr値)測定。

[試験結果]

No.	壁仕様		中心周波数(Hz)						Rr
	屋外	屋内	125	250	500	1000	2000	4000	
①	FB(100)	—	36.5	37.3	34.0	39.4	46.7	52.4	35
②	FD(18)+胴縁+FB(100)	—	29.2	39.4	44.8	54.4	55.1	62.4	45
③	FD(18)+胴縁+FB(100)	スタッド+PB(12.5)	36.8	41.9	50.5	63.5	67.3	70.7	50
④	FD(18)+胴縁+FB(100)	断熱材(50)+スタッド+PB(12.5)	36.9	47.6	53.9	65.0	70.4	73.?	50

FB:フィルドラ・ベース、FD:フィルドラ・デザイン、PB:せっこうボード、断熱材:グラスウール32K、()内の数字は厚さで単位はmm

■水密試験

●試験機関:ケイミュー株式会社

●試験体:

フィルドラ・ベースに防水部材を取付けた各アダプターを用いて胴縁を取り付け、フィルドラ・デザインを施工した。

フィルドラ・デザインの取付けは水切りによって上下に10mmのすき間を設けた。

●試験方法:

JIS A 1414-3 5.7水密試験に準じて行い以下の通りに加圧。フィルドラ・ベースのSアンカー部付近への漏水を確認した。

脈動圧:中央値+1750Pa(最大値+2500Pa、最小値+1000Pa)。

[試験結果]

Sアンカー内部への漏水が無いことを確認した。



■フィルドラ・デザイン(窯業系サイディング)動風圧試験

●試験機関:ケイミュー株式会社

●試験体:

600mm間隔の鋼製下地に専用胴縁および片持ちとなる出隅部の専用胴縁を取り付け、フィルドラ・デザインを施工し試験体とした。フィルドラ・デザインの留付けは通気留め金具(15mm)およびロング通気金具(15mm)を使用。それぞれで試験を行った。



●試験方法:

圧力試験で下表の通り加圧。それぞれの加圧で破壊の有無を確認。

加圧(Pa)	-500	-1,000	-1,500	-1,600	-1,700	-1,800	...
保持時間(s)	60	60	60	60	60	60	...

[試験結果]

通気留め金具(15mm)では業界基準の-1402Pa、ロング通気金具(15mm)ではフィルドラ・ベース SDR中層ロッキング構法基準の-1600Paでそれぞれ破壊が無いことを確認した。

(参考資料) フィルドラ・デザインの設計耐風性能値は以下の通りです。

工法 建物高さ	標準工法 ^{※1} (通気留め金具(15mm)施工)	耐風補強工法 ^{※4} (ロング通気金具(15mm)施工)
16m以下 ^{※2}	-1402Pa	-
16m超え ^{※3}	-	-1600Pa

^{※1} 日本窯業外装材協会(NYG)が検証した結果^{※2} 安全率1.6で算出し告示および業界に準じた数値^{※3} 安全率2.0で算出(社内基準)^{※4} 耐風補強工法は、全ての留め金具をロング通気金具(15mm)で施工する工法です。

色保証

●フィルドラ・デザインは保証書が発行された物件に限り色保証(10年または15年)が付きります。

●各保証には条件(色15年保証は純正シーリングとセット等)があります。詳細についてはケイミュー株式会社の担当営業所にお問い合わせください。

免責事項

【フィルドラ・デザイン免責事項】

- ①ケイミュー設計施工マニュアル及び「FIRDOLA(フィルドラ)」設計資料に記載された設計基準に反する立地条件、設計がなされている場合。
- ②ケイミュー設計施工マニュアル及び「FIRDOLA(フィルドラ)」設計資料に記載された標準施工法に反する施工或いは、施工業者個人による施工上の瑕疵、或いは不法行為、債務不履行等に因る場合。
- ③ケイミュー設計施工マニュアル及び「FIRDOLA(フィルドラ)」設計資料に反する保管、取扱いに因る場合。

- ④元請業者様の施工管理が十分になされなかったことに因る場合。
- ⑤現地調達品等、ケイミューの純正部材以外の不具合に因る場合。
- ⑥フィルドラ・デザインに現地にて塗装がなされている場合。
- ⑦外壁工事完了後における増改築・補修並びに設備機器或いは付属品等の取付けに因る場合。
- ⑧フィルドラ・デザインの施工工事以外の建築施工上の欠陥に因る場合。
- ⑨建物自体の変形や変位等に因る場合。
- ⑩内部結露による下地材の腐食、経年変化による下地材の反りくくる等に因る場合。
- ⑪フィルドラ・ベースの不具合に起因する場合。
- ⑫外壁の外観として違和感のない程度の基材露出。
- ⑬内部結露および伝い水によって基材に損傷が生じた場合。
- ⑭内部結露及び伝い水による汚れ、又は錆、海苔、藻、カビ等の発生による汚れや変色。
- ⑮ビス頭のタッチアップなどの現場仕上げ塗料(補修塗料)使用箇所。
- ⑯保証期間経過後に申し出がなされたもの、又は保証期間内でも初期の損傷をケイミューに適切な連絡を行わざ長期間放置したために生じた拡大損害の場合。
- ⑰入居者(管理人を含む)又は第三者による維持管理不行き届き並びに故意・過失に因る場合。
- ⑱天災又は地盤・周辺環境・公害などに起因する場合。
- ⑲特殊環境地域(温泉場、焼却炉付近、特殊ガス・熱・酸・アルカリ・塩類を発する施設や工場並びに地域、海・湖・河川等の周辺で常時しぶきがかかるような地域、煙塵および金属粉・石粉等が堆積する地域)における損傷。
- ⑳苔、藻又はカビ等の発生による汚れや変色。
- ㉑外的要因(洗浄含む)や生物被害等による汚れ、傷ならびにこれらの補修にかかる変色等。
- ㉒契約当時実用化された技術では予測することが不可能な現象に因る場合。
- ㉓提出された保証書発行申請書兼施工チェックリストに事実と異なる記載があった場合。
- ㉔その他ケイミューの責に起因しない場合。

【フィルドラ・ベース免責事項】

フィルドラ・ベースは、耐火性能をはじめ数々の優れた性能を持った建築材料であり、外壁材として十分に満足していただける品質を備えておりますが、耐久性や耐震性などの諸性能を発揮するには、適切な使用方法と正しい施工方法が不可欠です。設計施工の際にその点を十分にご配慮ください。

なお、万一にフィルドラ・ベースに問題が生じた場合には、下記の免責事項を踏まえたうえで、弊社にて対応させていただきます。ご連絡くださいますよう願い致します。

- ①「FIRDOLA(フィルドラ)」設計資料又はシボレックス設計資料に記載した事項に反した設計・施工による不具合。
- ②標準仕様以外の設計者・施工業者等の使用者が指示した仕様・施工方法に起因する不具合。
- ③標準仕様以外の設計者・施工業者等の使用者から支給された材料・部品に起因する不具合。
- ④施工に起因する事故、現場管理に起因する問題が生じた場合。
- ⑤パネル以外の建物の構造に起因する変形・変位・ひび割れ、または結露漏水等による不具合。
- ⑥防水・シーリング・サッシ・内装仕上げなどの不具合、およびこれに起因して発生したフィルドラ・ベースの不具合。
- ⑦使用者もしくは第三者の事故または、過失による不具合。
- ⑧引き渡し後に増改築、補修等を行い、各種の器具や不足品を取り付けたために発生した不具合。
- ⑨瑕疵(カシ)を発見後、速やかに届け出がされなかった場合。
- ⑩通常予想される環境(温度・湿度・気圧・その他)以外での使用・保管・輸送に起因する不具合。
- ⑪天災、地変、または地盤、周辺環境、公害などに起因するフィルドラ・ベースの損傷および通常の経年変化による汚れ、変色等が発生した場合。