

別紙添付⑬

国住指第619号  
平成20年5月9日

各都道府県建築行政主務部長 殿

国土交通省住宅局建築指導課長

カーテンウォールの構造方法について（技術的助言）

建築物におけるカーテンウォールの防火上の取扱いについては、平成19年6月20日施行の改正建築基準法の施行後、疑義を生じている向きがあるため、このたび技術的助言を行うこととする。本技術的助言の内容については、建築主、建築士等に対しても十分な情報提供をお願いする。

また、貴職におかれては、貴管内特定行政庁及び貴都道府県知事指定の指定確認検査機関に対して、この旨周知方お願いする。なお、国土交通大臣及び地方整備局長指定の指定確認検査機関に対しても、この旨通知していることを申し添える。

記

建築物におけるカーテンウォールについては、外壁及び開口部の規定が適用される。従って、カーテンウォールのうち、スパンドレル（外壁のうち上下に重なっている二つの窓その他の開口部の間の部分。以下同じ。）、柱形（外壁のうち柱状の部分。以下同じ。）その他これらに類する部分については外壁に対する技術的基準を適用し、それ以外の部分については開口部に対する技術的基準を適用して差し支えない。具体的な構造方法については、以下の第一及び第二を参考にされたい。

第一 耐火建築物におけるメタルカーテンウォールの構造方法は、次に定めるものとする。  
1. 外壁として取扱われる部分にあつては、建築基準法施行令（以下「令」という。）第107条第2号及び第3号に掲げる技術的基準に適合するものとする。なお、具体的には、以下の表に掲げる各部位において、当該各項に規定する仕様の材料を用いることが考えられる。

	延焼のおそれのある部分 (1時間の遮熱性及び遮炎性を要する部分)	延焼のおそれのある部分以外の部分 (30分間の遮熱性及び遮炎性を要する部分)
スパンドレル、柱形その他これら	次の1から4までのいずれかに定める構造とする。 1. 無機質系材料による外装材（不	次の1から4までのいずれかに定める構造とする。 1. 無機質系材料による外装材（不

<p>に類する部分</p>	<p>燃材料に限る。)に、厚さ6mm以上の繊維混入けい酸カルシウム板を3層重ねて張ったものであり、かつ、繊維混入けい酸カルシウム板の厚さの合計が35mm以上のもの (参考:平成12年建設省告示第1399号第一第六号ロ)</p> <p>2. 無機質系材料による外装材(不燃材料に限る。)を厚さ30mm以上のロックウールで覆ったもの (参考:認定番号 FP060NE-9305)</p> <p>3. 平成12年建設省告示第1399号第一第六号に規定するもの</p> <p>4. 令第107条第2号及び第3号に掲げる技術的基準に適合する非耐力壁である外壁(1時間)の構造方法の認定を取得しているもの</p>	<p>燃材料に限る。)に、厚さ10mm以上の繊維混入けい酸カルシウム板を2層重ねて張ったもの (参考:認定番号 FP030NE-9298)</p> <p>2. 無機質系材料による外装材(不燃材料に限る。)を厚さ20mm以上のロックウールで覆ったもの (参考:認定番号 FP030NE-9304)</p> <p>3. 平成12年建設省告示第1399号第一第七号に規定するもの</p> <p>4. 令第107条第2号及び第3号に掲げる技術的基準に適合する非耐力壁である外壁(30分間)の構造方法の認定を取得しているもの</p>
<p>支持部材</p>	<p>鋼材で造ったもの</p>	<p>鋼材で造ったもの</p>
<p>方立及び縦枠(スパンドレルに該当する部分に限る。)</p>	<p>次の1から5までのいずれかに定める構造とする。</p> <p>1. 厚さ1mm以上の鋼材又は厚さ2mm以上のアルミニウム型材若しくはアルミニウム板材を4層以上重ねたもの(いずれかの層に鋼材が含まれていないものを除く。)を、次のイ又はロの材料で被覆したもの</p> <p>イ 厚さ6mm以上の繊維混入けい酸カルシウム板を3層重ねて張ったものであり、かつ、その厚さの合計が35mm以上のもの (参考:平成12年建設省告示第1399号第一第六号ロ)</p> <p>ロ 厚さ30mm以上のロックウール (参考:認定番号 FP060NE-9305)</p> <p>2. 厚さ2mm以上のアルミニウム型材又はアルミニウム板材を4層以上重ねたもので、その厚さの合計が10mm以上のものを、次のイ又はロの材料で被覆したもの</p> <p>イ 厚さ6mm以上の繊維混入けい酸カルシウム板を3層重ねて張ったものであり、かつ、その厚さの合計が35mm以上のもの (参考:平成12年建設省告示第1399号第一第六号ロ)</p> <p>ロ 厚さ30mm以上のロックウール (参考:認定番号 FP060NE-9305)</p> <p>3. 金属材料を厚さ30mm以上のロックウールで覆ったもの (参考:認定番号 FP060NE-9305)</p> <p>4. 平成12年建設省告示第1399号第</p>	<p>次の1から5までのいずれかに定める構造とする。</p> <p>1. 厚さ1mm以上の鋼材又は厚さ2mm以上のアルミニウム型材若しくはアルミニウム板材を2層以上重ねたもの(いずれかの層に鋼材が含まれていないものを除く。)を、次のイ又はロの材料で被覆したもの</p> <p>イ 厚さ10mm以上の繊維混入けい酸カルシウム板を2層重ねて張ったもの (参考:認定番号 FP030NE-9298)</p> <p>ロ 厚さ20mm以上のロックウール (参考:認定番号 FP030NE-9304)</p> <p>2. 厚さ2mm以上のアルミニウム型材又はアルミニウム板材を2層以上重ねたもので、その厚さの合計が5mm以上のものを、次のイ又はロの材料で被覆したもの</p> <p>イ 厚さ10mm以上の繊維混入けい酸カルシウム板を2層重ねて張ったもの (参考:認定番号 FP030NE-9298)</p> <p>ロ 厚さ20mm以上のロックウール (参考:認定番号 FP030NE-9304)</p> <p>3. 金属材料を厚さ20mm以上のロックウールで覆ったもの (参考:認定番号 FP030NE-9304)</p> <p>4. 平成12年建設省告示第1399号第一第七号に規定するもの</p> <p>5. 令第107条第2号及び第3号に掲げる技術的基準に適合する非耐力壁である外壁(30分間)の構造</p>

	一第六号に規定するもの 5. 令第107条第2号及び第3号に掲げる技術的基準に適合する非耐力壁である外壁（1時間）の構造方法の認定を取得しているもの	方法の認定を取得しているもの
支持金物	次の1又は2に定める構造とする。 1. 鋼材で造ったもの 2. アルミニウム型材又はアルミニウム板材で造り、防火被覆が設けられたもの	次の1又は2に定める構造とする。 1. 鋼材で造ったもの 2. アルミニウム型材又はアルミニウム板材で造り、防火被覆が設けられたもの
層間ふさぎ	厚さ1.6mm以上の鋼板の上に厚さ50mm以上のモルタル、コンクリート又はロックウールで覆ったもの	厚さ1.6mm以上の鋼板の上に厚さ50mm以上のモルタル、コンクリート又はロックウールで覆ったもの

2. 開口部として取扱われる部分で延焼のおそれのある部分にあつては、建築基準法第2条第9号の2ロに規定する防火設備を用いるものとする。

3. スパンドレル、柱形その他これらに類する部分のうち防火区画に接する部分については、上下階相互又は外壁間相互における延焼を防止する観点から耐火性能等が求められている部分であることから、スパンドレル、柱形その他これらに類する部分を構成する材料は、火災時において容易に破損、脱落等を生じることがないようにするため、方立、無目等から構造的に切り離し、かつ、柱、床又ははりに固定するものとする。

第二 耐火建築物におけるプレキャストコンクリートカーテンウォールの構造方法は、次に定めるものとする。

1. 外壁として取扱われる部分にあつては、令第107条第2号及び第3号に掲げる技術的基準に適合するものとする。なお、具体的には、以下の表に掲げる各部位において、当該各項に規定する仕様の材料を用いることが考えられる。

	材料の規格・仕様等	
	延焼のおそれのある部分 (1時間の遮熱性及び遮炎性を要する部分)	延焼のおそれのある部分以外の部分 (30分間の遮熱性及び遮炎性を要する部分)
外壁	次の1又は2のいずれかに定める構造とする。 1. 平成12年建設省告示第1399号第一第六号に規定するもの 2. 令第107条第2号及び第3号に掲げる技術的基準に適合する非耐力壁である外壁（1時間）の構造方法の認定を取得しているもの	次の1又は2のいずれかに定める構造とする。 1. 平成12年建設省告示第1399号第一第七号に規定するもの 2. 令第107条第2号及び第3号に掲げる技術的基準に適合する非耐力壁である外壁（30分間）の構造方法の認定を取得しているもの
目地材	次の1から4までのいずれかに定め	不定形シーリング材、バックアップ

	<p>る構造とする。</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 不定形シーリング材、バックアップ材、ガスケット及び耐火目地材を設けたもの</li> <li>2. 不定形シーリング材、バックアップ材及び有効に火熱を遮断するシリコーンゴム製ガスケットを設けたもの</li> <li>3. ガスケット及び有効に火熱を遮断するシリコーンゴム製ガスケットを設けたもの</li> <li>4. ガスケット及び耐火目地材を設けたもの</li> </ol>	材及びガスケットを設けたもの
支持金物	鋼材で造ったもの	鋼材で造ったもの
層間ふさぎ	厚さ1.6mm以上の鋼板の上に厚さ50mm以上のモルタル、コンクリート又はロックウールで覆ったもの	厚さ1.6mm以上の鋼板の上に厚さ50mm以上のモルタル、コンクリート又はロックウールで覆ったもの

2. 開口部として取扱われる部分で延焼のおそれのある部分にあつては、建築基準法第2条第9号の2に規定する防火設備を用いるものとする。

Subject: 試験データ  
From: 財団法人 建材試験センター 内川恒知 <uchikawa@jtccm.or.jp>  
Date: 2009/08/12 16:38  
To: <gifu.seppan.i.co@herb.ocn.ne.jp>

甲  
第  
78  
号  
証  
の  
1

宮崎様

お世話になります。

本日は、残念な結果になってしまいました。  
朝早くから、試験の立ち会いお疲れ様でした。

試験データを送信いたします。

今後ともよろしくお願ひします。

—添付ファイル:—

09EL325-A.xls

91.0 KB

速報.pdf

108 KB

甲第  
78号証  
つ  
2

甲第  
86号証

# 品質性能試験依頼書

(2社連名用)

受付番号	第 A 号
受付日	平成 年 月 日

太枠内をご記入下さい。

依頼者	報告書宛名	フリガナ	あさひびるうおーるかぶしきかいしゃ		
		会社名	旭ビルウォール株式会社		
		住所	〒113-0034 東京都文京区湯島 3-14-9 (湯島ビル 5F)		
		フリガナ	ぎふせつばんこうぎょうかぶしきかいしゃ		
	※ 連絡担当者	会社名	岐阜折版工業株式会社		
		住所	〒501-6013 岐阜県羽島郡岐南町平成 1 丁目 68 番地		
		会社名	岐阜折版工業株式会社		
		住所	〒501-6013 岐阜県羽島郡岐南町平成 1 丁目 68 番地		
部署名	技術管理	氏名	宮崎 昭夫 <span style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; padding: 2px;">宮崎</span>		
TEL	058-246-6711	FAX	058-247-9704		

※請求書及び報告書の送付先となります。

試験体概要	試験の目的：耐火構造	
	一般名称：非耐力壁	材質：両面化粧鋼板張りロックウール板 外壁
	商品名：KOパネル T=75mm TYPE	寸法：3,000 x 3,400
	種類：1 数量：2体	試験体搬入予定日：

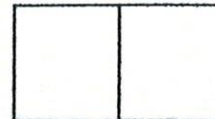
試験内容	試験項目	試験方法 (条件等)	試験数量
	耐火構造	法第 2 条第 7 号 耐火構造外壁 (非耐力) 1 時間 3 倍放冷	1
その他	報告書必要部数： 2 部 (ご記入が無い場合は 1 部発行致します。)		
	事前打合：有・中央試験所側打合者名 ( ) / 無		
	見積番号：	前回受付番号：	
備考	請求書宛名・請求書、報告書送付先等、ご希望があればご記入願います。		

ご案内

1. 試験依頼及び試験で知り得た情報は守秘致します。
2. 請求書は試験の実施計画が確定した後、お送り致します。お支払いは、原則として試験開始までお願い致します。ご入金前の試験結果についてのお問い合わせには応じかねますのでご了承ください。
3. 請求書及び報告書は連絡担当者へ送付します。別途、ご希望があれば備考欄にご記入下さい。
4. 依頼書は報告書作成 1 件につき 1 枚提出して下さい。試験項目や試験体の種類別に報告書が必要な場合は予め、それぞれ一枚ずつ記載し、ご提出下さい。
5. 依頼書は必要事項をご記入・ご捺印後、FAX でお申し込み下さい。

 財団法人 **建材試験センター**  
Japan Testing Center for Construction Materials

中央試験所 管理課  
〒340-0003 埼玉県草加市福荷 5-21-20  
TEL:048-935-2093 FAX:048-935-2006



材料グループ TEL:048-935-1992 FAX:048-931-9137 構造グループ TEL:048-935-9000 FAX:048-931-8684  
防耐火グループ TEL:048-935-1995 FAX:048-931-8684 環境グループ TEL:048-935-1994 FAX:048-931-9137

# 性能評価申請書

財団法人 建材試験センター  
理事長 長田 直俊 殿

申請者は、建築基準法第 68 条の 26 第 5 項の規定による性能評価を、財団法人建材試験センターの「性能評価業務約款」(平成 18 年 3 月 16 日改正)を同意の上申請します。また、この申請書及び提出する資料の記載事項は、事実と相違ありません。

平成 21 年 7 月 22 日

甲第 78 号証

申請者	申請責任者 (性能評価書宛名)	ふりがな	ぎふせつばんこうぎょうかぶしきかいしゃ			
		会社名	岐阜折版工業株式会社			
		責任者名	役職名	代表取締役	氏名	毛利 厚一郎
		所在地	〒501-6013 岐阜県羽島郡岐南町平成 1 丁目 68 番地			
		委任事項	□申請以後の契約事項の変更は、申請責任者にて行います。 (印なき場合、誤記修正、住所・商品名・業務期日の変更及び申請取下げは、連絡担当者による手続が可能です。)			
申請者	連絡担当者	会社名	岐阜折版工業株式会社	ふりがな	みやざき あきお	
		所属部署	技術管理	氏名	宮崎 昭夫	
		所属住所	〒501-6013 岐阜県羽島郡岐南町平成 1 丁目 68 番地	TEL	058-246-6711	
				FAX	058-247-9704	
				E-Mail	Gifu.seppani.co@herb.ocn.ne.jp	
(*連絡担当者欄に記載された会社名宛の請求書を、担当者宛で送付します。請求先が異なる場合は、下欄に記入して下さい。)						
請求先		(請求書宛名) (請求書送付先) 〒				
性能評価に係る事項	対象法令	〔基準法・施行令〕第 条 項 号 の認定に係る性能評価				
	評価項目内容	項目名	耐火構造			
		部位	外壁 (非耐力)	時間	60 分 (*防耐火構造等の場合のみ記載してください。)	
	申請仕様の名称	名称: 両面化粧鋼板張りロックウール板外壁 (非耐力)				
備考 (該当項目に印)	商品名	KOパネル T=75mm TYPE				
	添付図書	<input checked="" type="checkbox"/> 申請仕様概要書 <input checked="" type="checkbox"/> 構造説明図 <input checked="" type="checkbox"/> 施工図 <input type="checkbox"/> その他 ( )				
試験に係る事項	事前打合	<input checked="" type="checkbox"/> 有・無 試験所側担当者 ( )				
	試験体	種類 (数)	1	数量	2 体	
		寸法及び質量	3,000 x 3,400 mm		試験体搬入予定日 8 / 10	
	試験項目	試験方法 (条件等)				
	耐火構造	法第 2 条第 7 号 耐火構造外壁 (非耐力) 1 時間 3 倍放冷				
備考	<input checked="" type="checkbox"/> 試験体構成図 <input checked="" type="checkbox"/> 材料構成表 <input type="checkbox"/> その他					

(財) 建材試験センター記入欄

本部長	副本部長	課長	担当者

手数料額
円
C N H S

※これにより取得した個人情報、性能評価事業の実施並びに性能評価、試験、システム審査、標準化、調査研究の事業に関する情報をお知らせするために使用し、第三者への開示を行わないなど個人情報保護法に則った適正な管理を行ってまいります。

別紙

1. 試験体の選定：

選定した試験体の仕様を表1～表3に示す。

表1 申請仕様・試験体の寸法

項目	申請仕様	試験体
壁の高さ	構造計算等によって構造安全性が確かめられた寸法	3,400 mm
外装材厚	76 mm以上	76 mm
壁幅	900～1,200 mm	1,100 mm

表2 申請仕様・試験体の主構成材料

項目	申請仕様	試験体
構成材	<p>材料：両面鋼板張ロックウール保温板                      働き幅： 900～1,200 mm                      (化粧目地中央部の距離)</p> <p>表面材                      材料：①、②又は③ NM-8697                      ①塗装溶融55%アルミニウム一亜鉛合金めっき鋼板 (JIS G 3321)                      ②溶融55%アルミニウム亜鉛合金めっき鋼板 (JIS G 3317)                      ③塗装溶融亜鉛めっき鋼板 (JIS G 3302)                      厚さ：0.5 mm以上                      ④ステンレス鋼板 (JIS G 4304、G 4305)                      厚さ：0.5 mm以上</p> <p>中芯材                      材料：ロックウール保温板 (JIS A 9504)                      厚さ：75 mm以上                      密度：150Kg/m<sup>3</sup>                      石膏ボード 12.5 mm (JIS A C901) NM-8619</p> <p>接着剤                      材料：ウレタン系                      使用量：400g/m<sup>2</sup> (片面当り)</p>	<p>材料：同左                      働き幅：1,100 mm                      (化粧目地中央部の距離)</p> <p>表面材                      材料：① NM-8697                      ①塗装溶融55%アルミニウム一亜鉛合金めっき鋼板 (JIS G 3321)</p> <p>厚さ：0.5 mm以上</p> <p>中芯材                      材料：同左                      厚さ：75 mm                      密度：同左</p> <p>材料：同左                      接着剤                      材料：同左                      使用量：同左</p>
下地材	<p>材料：一般構造用圧延材 (JIS G 3101)                      寸法：L-75 x 75 x 6 mm以上</p>	<p>材料：同左                      寸法：L-75 x 75 x 6 mm</p>



表3 申請仕様・試験体の副構成材料

項	目	申請仕様	試験体
目地材	防水シート	材料：ブチルゴム系 厚さ：1.0 mm	材料：同左 厚さ：同左
	充填剤	材料：発砲セラミック 寸法：10 mm X15 mm グラブル	材料：同左
	ガスケット	材料：シリコーン、スポンジ 寸法：25 mm X30 mm 2箇所	材料：同左 寸法：同左
	シール材	材料：変成シリコーン系 寸法：25 mm x 10 mm m 当り使用量 250g	材料：同左 寸法：同左
留付部材	下地とパネルの取り付け ロックリベット 材料：鋼製 寸法：Φ6.4 mm以上 リベット間隔：600 mm	材料：同左 寸法：同左 留付け間隔：600 mm	