

# 壁耐火30分

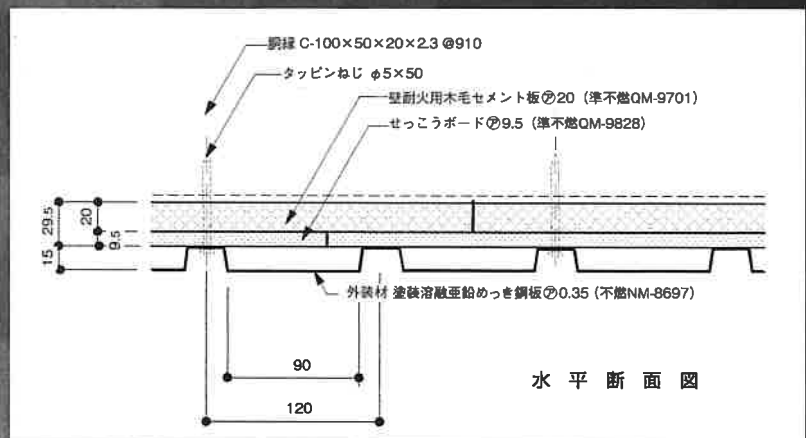
国土交通大臣認定 FPO30NE-9222

裏張り塗装溶融亜鉛めっき鋼板 (0.35mm)

せっこうボード (9.5mm)

壁耐火用木毛セメント板 (20mm)

外壁 (非耐力)



一般社団法人  
全国木質セメント板工業会

〒112-0005 東京都文京区水道2-16-11  
☎03 (3945) 9047 FAX03 (3944) 2094  
<http://woodcement.com>

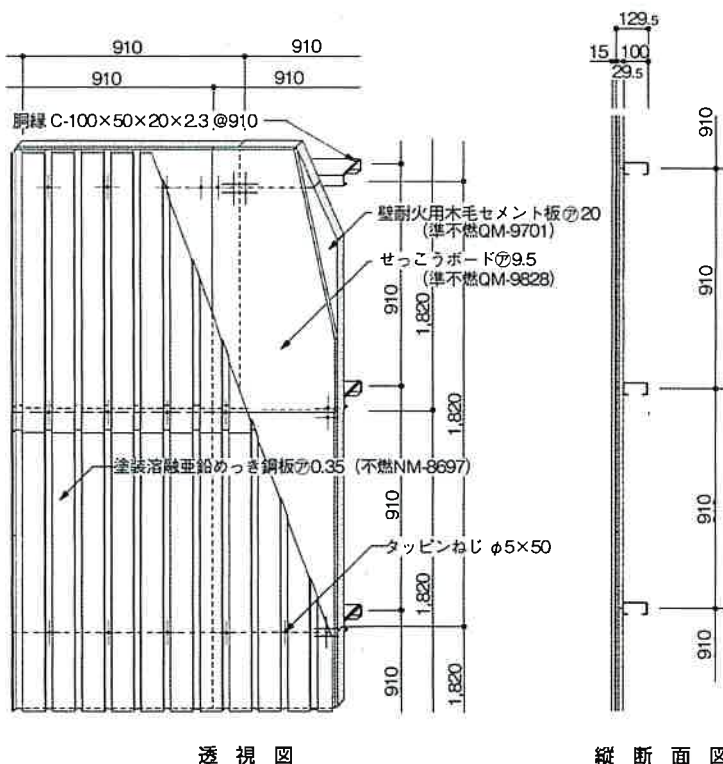
# 安全性・経済性・快適性を重視

全国木質セメント板工業組合では安全性が高く、廉価で施工性が良く住み心地の良い空間をご提供できることを第一に考え、在来の材料、工法でご利用いただける壁耐火30分（非耐力）の開発に成功いたしました。

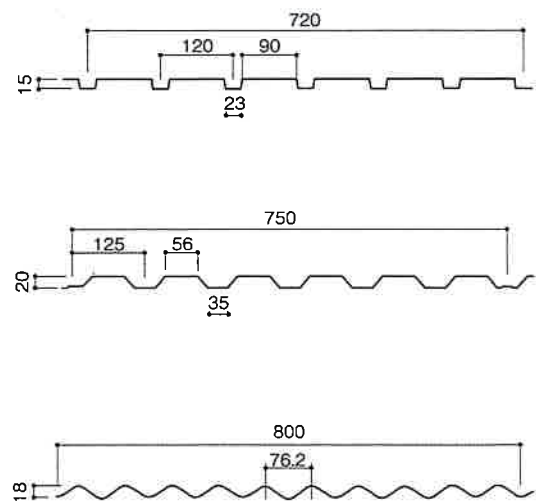
室内側表面には吸音性能等室内環境に配慮し、壁耐火用木毛セメント板（20mm）を張り、目地をずらしてせっこうボード（9.5mm）を張ることにより耐火性、遮音性を向上させ、最後に屋外側表面材として金属板（0.35mm）を張ることによりそれぞれの材料特性を生かし、堅牢で吸・遮音性が良く、断熱性、調湿性等を加味した外壁を完成いたしました。

## 特長

- ① 施工性が良い。** 在来工法と変わりません。
- ② 廉価です。** 金属板、せっこうボード、木毛セメント板の組み合わせで目地処理も不要です。
- ③ 安全性が高い。** 室内側、室外側加熱共に30分耐火試験を楽々合格しています。
- ④ 快適空間。** 木毛セメント板の断熱性、吸音性、耐火性、意匠性、調湿性、せっこうボードの耐火性、遮音性、金属板の堅牢性、経済性等各材料の特徴を生かしました。



## 金属折板形状代表例



# 材 料 等 説 明

## 1. 主構成材料

### 1) 金属折板

種 類	厚さ (mm)	物性		規 格
		降伏点 (kgf/mm)	引張り強さ (kgf/mm)	
塗装溶融亜鉛めっき鋼板	0.35以上	21以上	28以上	JIS G 3312 (不燃NM-8697)
塩化ビニル樹脂金属積層板	0.35以上	21以上	28以上	JIS K 6744 (不燃NM8674~8696)
カラーステンレス鋼板 (SUS 304,316)	0.35以上	21以上	53以上	JIS G 4035 (不燃NM8316~8326)
熱間圧延黒皮付耐光性鋼板	0.35以上	35以上	49以上	JIS G 3125

### 2) 下地材

- (イ) 壁耐火用木毛セメント板 (準不燃QM-9701) 大きさ910×1820mm 厚さ20mm 比重0.7以上
- (ロ) せっこうボード (準不燃QM-9828) 大きさ910×1820mm 厚さ9.5mm 比重0.65以上
- (ハ) 鉄骨 C-100×50×20×2.3mm

### 3) 強度性能

壁耐火用木毛セメント板20mm+せっこうボード9.5mm

曲げ破壊荷重 2185N (JIS 3号試験片)

胴縁間隔	等分布荷重 N/m <sup>2</sup>
455	21129
606	11887
910	7935

この数値は留め付け方法、表面材、安全率を考慮していません。

尚、もっとも風が強いとされている沖縄地方の風圧力 (H7m) は2470N/m<sup>2</sup>です。

### 4) 音響透過損失 (計算値)

金 属 折 板 せ っ こ う ボ ー ド 木 毛 セ メ ン ト 板	厚さ (mm)	0.35 9.5 20
	垂直入射時の透過損失	周波数
63 Hz		24.12 dB
125 Hz		30.08 dB
250 Hz		36.10 dB
500 Hz		42.12 dB
1000 Hz		48.14 dB
2000 Hz		54.16 dB
4000 Hz		60.18 dB
拡散入射時の透過損失	周波数	
	63 Hz	16.68 dB
	125 Hz	21.68 dB
	250 Hz	26.90 dB
	500 Hz	32.26 dB
	1000 Hz	37.70 dB
	2000 Hz	43.20 dB
	4000 Hz	48.77 dB
8000 Hz	54.37 dB	

## 2. 標準施工仕様

### 1) 下地

胴縁は910mm間隔に不陸がないように、柱及び間柱に取り付ける。但し、目地部は二重とする。

### 2) 下地材の取り付け

木毛セメント板をビスにて450mm以内に胴縁に取り付ける。(T型ジョイナーは使用しても良い。) せっこうボードは壁耐火用木毛セメント板と100mm以上目地をずらしビスにて450mmピッチ以内で胴縁に取り付ける。せっこうボード、壁耐火用木毛セメント板をパネルとして使用する場合は壁耐火用木毛セメント板が室内側になるようにビスにて450mmピッチ以内で胴縁に取り付ける。

### 3) 金属折板の取り付け

金属折板の接合部は30mm以上重ねてビスにて210mm間隔以内にせっこうボードの上より胴縁に取り付ける。

# 注意事項

1. 保管上の注意
 

屋内の平滑なところに保管してください。やむを得ず屋外に保管する場合はシートなどにより水漏れを防止してください。積み上げ高さは3m以内にしてください。火気には特に注意して下さい。
2. 移動上の注意
 

移動の際はワイヤーの食い込みにより傷ついたり角を欠いたりしますので損傷の無いよう十分に注意してください。
3. 施工上の注意
  - 1) 切断時には粉塵が発生しますので、粉塵吸引装置を設置し、作業服を着用の上、防塵マスク、防護メガネ等を使用して下さい。
  - 2) 粉塵が目に入った場合は、こすらずにきれいな流水で洗浄してください。また、粉塵を吸入した場合はうがいをし洗い出してください。
  - 3) 下地材の施工後は出来るだけ速やかに仕上げ材を施工してください。
  - 4) 施工は標準施工仕様に従って実施してください。ご不明な点がございましたら下記のメーカー又は代理店にお問い合わせ下さい。

# 試験成績書

加 熱 試 験	試験体記号		試験年月日		試験体の大きさ (cm)		加熱面		加熱時間		温度測定曲線		たわみ測定曲線		
	A	B	平成11年5月12日	平成11年5月12日	W:208×H:283	W:208×H:283	屋外側	屋内側	30分	30分	別図-8~9に示す。	別図-10~11に示す。	別図-12に示す。	別図-12に示す。	
温 度	測 定	最 高*													
	材 質	平 均													
試 験	試 験	最 高*	525℃ (30分00秒)	647℃ (30分00秒)											
	試 験	平 均													
結 果	変 形・破 壊	最大たわみ (cm)	1.3 (5分、加熱側へ凸)	1.3 (5分、加熱側へ凸)	試験体A、Bとも加熱中、加熱面の木毛セメント板に変形を生じたが、耐火上有害な変形、破壊、剥落、割れ目等は認められなかった。										
	火 気	火 気	6分15秒	7分15秒	火気の残存										
備 考	そ の 他	判 定	○	○	○印は参考値を示す。 *試験体記号AおよびBは屋外側から加熱を行った。										
	結 果	判 定	○	○	○印は参考値を示す。 *試験体記号CおよびDは屋外側から加熱を行った。										
備 考	結 果	判 定	○	○	○印は参考値を示す。 *試験体記号CおよびDは屋外側から加熱を行った。										
	結 果	判 定	○	○	○印は参考値を示す。 *試験体記号CおよびDは屋外側から加熱を行った。										
試験立会者				建設省建築研究所 耐火試験研究センター 性能評価試験室 主任研究員 増田秀昭				試験立会者				建設省建築研究所 耐火試験研究センター 性能評価試験室 主任研究員 増田秀昭			
技術管理者				土村克郎				試験管理者				榎本 亮			
試験責任者				須藤昌照				試験担当者				吉川利文、堀田泰孝、金城仁			
昭和11年建設省告示第299号別記第1に規定する耐火構造の外装（非耐力型）の30分耐火性能試験に合格と認める。															
平成11年5月7日															
試験機関名				財団法人				試験責任者				理事長			
責任者名				北 高 雄				責任者名				理事長			

会社名

日本工業規格認証番号：TC0308215 (JIS A 5404 木質系セメント板)  
 国土交通大臣認定 QM-9059 QM-9701 QM-9702  
 国土交通大臣認定 屋根耐火30分 FP030RF-0044 FP030RF-9114 FP030RF-9086 FP030RF-9174  
 FP030RF-9258 FP030RF-9259 FP030RF-9132  
 国土交通大臣認定 壁耐火30分 FP030NE-9071 FP030NE-9222  
 壁耐火1時間FP060NE-9223

 **興亜不燃板工業株式会社**  
 ホームページ <http://www.koa-funen.co.jp>

本社工場 〒276-0040 千葉県八千代市緑が丘西1-1-4 ☎ 047 (450) 0001(代)  
 長柄工場 〒297-0206 千葉県長生郡長柄町山根1985-1 ☎ 0475 (35) 5000(代)  
 FAX 0475 (35) 4702

代理店名

試験立会者

建設省建築研究所 耐火試験研究センター 性能評価試験室  
主任研究員 増田秀昭

技術管理者 土村克郎

試験管理者 榎本 亮

試験責任者 須藤昌照

試験担当者 吉川利文、堀田泰孝、金城仁

昭和11年建設省告示第299号別記第1に規定する耐火構造の外装（非耐力型）の30分耐火性能試験に合格と認める。

平成11年6月7日

試験機関名 財団法人

責任者名 理事長

北 高 雄