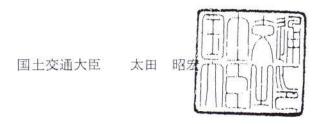


認定書

国住指第 3893 号平成 27年 2月 23日

大和建材工業株式会社 代表取締役社長 岡本 健太郎 様



下記の構造方法等については、建築基準法第68条の26第1項(同法第88条第1項において準用する場合を含む。)の規定に基づき、同法第2条第七号並びに同法施行令第107条第一号及び第三号(屋根:各30分間)の規定に適合するものであることを認める。

記

- 1. 認定番号 FP030RF-1824(14)
- 2. 認定をした構造方法等の名称 合成樹脂系断熱材裏張めっき鋼板・木質系セメント板・フェノールフォー ム保温板・吸音材表張/軽量鉄骨下地屋根
- 3. 認定をした構造方法等の内容 別添の通り

(注意) この認定書は、大切に保存しておいてください。

1. 構造名:

合成樹脂系断熱材裏張めつき鋼板・木質系セメント板・フェノールフォーム保温板・吸音材表張/ 軽量鉄骨下地屋根

2. 仕様の寸法:

仕様の寸法を表1に示す。

表1 仕様の寸法

項目	仕 様	
支持部材間隔	構造計算等によって構造安全性が確かめられた寸法	
たるき間隔	910㎜以下	
葺材の種類	仕様:①~⑥の一 ①横葺 働き幅:215~910mm ②瓦捧葺 働き幅:120~910mm ③立平葺 働き幅:100~910mm ④平滑葺 働き幅:225~910mm ⑤金属瓦葺 働き幅:203~910mm ⑥折板葺	
	高さ:9mm以上	

3. 仕様の主構成材料:

仕様の主構成材料を表2に示す。

表2 仕様の主構成材料

	表2 仕様の主構成材料	
項目	位 様	
たるき	材料:一般構造用軽量形鋼(JIS G 3350)	
	形状・寸法:①又は②	
	① [-100×50×20×2. 3mm以上	
	② [] -100×50×2. 3mm以上	
	たるき間隔:910mm以下	
たるき被覆材	材料:けい酸カルシウム板(JIS A 5430)	
	厚さ:25mm以上	
	密度:0,4(-0,04)g/cm³以上	
葺材	仕様:めっき鋼板	
	厚さ:0.35~1.5mm	
	降伏点: 205N/mm²以上	
	塗装品の塗装の塗布量:70g/m²以下(有機質量)	
	材料:①~18の一	
	① 塗装溶融55%アルミニウムー亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3322)	
	②溶融55%アルミニウムー亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3321)	
	③塗装溶融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3312)	
	④溶融亜鉛めっき鋼板(JIS G 3302)	
1723	⑤塗装溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板(JIS G 3318)	
	⑥溶融亜鉛-5%アルミニウム合金めっき鋼板(JIS G 3317)	
	⑦溶融アルミニウムめっき鋼板(JIS G 3314)	
	⑧高耐候性圧延鋼材(JIS G 3125)	
	⑨両面ポリエステル樹脂系塗装/アルミニウムめっき鋼板	
	(国土交通大臣認定不燃材料: NM-9583、NM-9584)	
	⑩フッ素樹脂系塗装/裏面ポリエステル樹脂系塗装/アルミニウムめっき鋼板	
	(国土交通大臣認定不燃材料:NM-9662)	
	①両面アクリル樹脂系塗装/亜鉛めっき鋼板	
	(国土交通大臣認定不燃材料: NM-8341、NM-8514)	
	②両面ポリエステル樹脂系塗装/溶融アルミニウムめっき鋼板 (国人なども)	
	(国土交通大臣認定不燃材料: NM-1863)	
	⑬塗装/亜鉛めっき鋼板(国土交通大臣認定不燃材料: NM-8697)	
	⑪建築構造用溶融亜鉛ーアルミニウムーマグネシウム合金めっき鋼板(国土交通	
	大臣認定指定建築材料: MSTL-0064、0065、0069及び0070)	
	(B)フッ化ビニリデン樹脂系塗装/両面アクリル・塩化ビニル樹脂系塗装/亜鉛め	
	っき鋼板(国土交通大臣認定不燃材料: NM-8400)	
	⑯アルミニウム・亜鉛合金めっき鋼板(国土交通大臣認定不燃材料:NM-8027)	
	⑪ポリエステル樹脂系塗装/アルミニウム・亜鉛合金めっき鋼板	
	(国土交通大臣認定不燃材料:NM-8028)	
	®塗装/チタン亜鉛合金板張/亜鉛めっき鋼板	
	(国土交通大臣認定不燃材料:NM-9425)	

つづく

つづき			
裏打材	仕様:合成樹脂系断熱材		
	材料:①~⑦の一		
	①ポリエチレンフォーム		
	組成(質量%):		2
	ポリエチレンフォーム		
	発泡剤等	0.5以上	
	②ポリエチレンフォーム		
	組成(質量%):		
	ポリエチレンフォーム		
	難燃材(テトラプロモフタバ	e . D. Sar F. Fiffill Massarianista	
	無機質	4. 3以上	
	③無機質高充てんフォームプラ	スチック	
	組成(質量%):		
	・有機系樹脂:43以下		
	エチレン酢ビ共重合体等有		
	エチレン酢ビ共重合		
		5~20	
	・無機質系充てん剤:46以上	DOF HERMENT ENGLANDER	
	1) 水酸化マグネシウム		_ {
	水酸化アルミニウム		
100	三酸化アンチモン		
	2) 水酸化アルミニウム		
	三酸化アンチモン	8以下	
	・難燃材他:11以上	Walter Committee and Committee N	
	臭素系難燃材(デカブロモミ	2 55 Said	
	- T4/1	7以上	
	三酸化アンチモン	4以下	
	④オレフィン樹脂系フォーム (新春の)		
	組成(質量%): ・有機質系樹脂:41		
	オレフィン系樹脂	37	
	アゾジカルボンアミド	1	
	ジカルバミルヒドラジン	1	
	ヒドラゾジカルボンイミド	1	
	有機系顔料(イソインドリ)		
	・ 単 燃材: 59	2 2 387 1	
	水酸化マグネシウム	21	
	水酸化マルミニウム	23	
	三酸化アンチモン	4	
	臭素系難燃材(デカブロモ:	100-th	
	ZNANAEMINA V ZV Z E C.	11	

つづく

つづき		
裏打材	⑤ポリエチレンフォーム	
	組成(質量%):	
	· 有機系樹脂: 39.0(±3.0)	
	ポリエチレン系樹脂	39.0 (\pm 3.0)
	・充てん材;5(±0.05)	
	有機チタン化合物	$2.0(\pm 0.05)$
	金属脂肪酸塩	1.5(\pm 0.05)
	酸化亜鉛	1,0(±0,05)
	有機系酸化防止剤	$0.5(\pm 0.05)$
	・難燃材:56(±2,0)	
	水酸化アルミニウム	38.0(±2,0)
	臭素系難燃材(デカブロモジ)	
	253.11.11.21.21.11.11.11.11.11.11.11.11.11.	$12.0(\pm 1.5)$
	三酸化アンチモン	$6.0(\pm 0.7)$
		レンー酢酸ビニル樹脂系フォーム
2	組成(質量%):	
	• 有機系樹脂: 40.2	
	エチレンー酢酸ビニル樹脂	40. 2
	・難燃材:59.8	Links
	The state of the s	32. 2
	水酸化アルミニウム	14, 1
	臭素系難燃材(デカブロモジ	
		9. 1
	三酸化アンチモン	4, 4
	⑦ポリエチレン樹脂系フォーム	
	組成(質量%):	
	· 有機系樹脂: 40(±4.0)	
	ポリエチレン系樹脂	40 (±4.0)
	・難燃材:59(±3.2)	The first of the second
		$32(\pm 3.2)$
	水酸化アルミニウム	
	臭素系難燃材(デカブロモジ	
	SCSUSIONERINI I VS SS SS SS SS	9 (±0.9)
	三酸化アンチモン	4(±0.5)
	· 添加剤:1(±0.1)	Time 18 (Access LOS NES ACCES)
	加工助剤(シリコーンオイル)	0.6(±0.05)
	酸化防止剤(ヒンダートフェ	23 23-43 (960) (960) (960) (960) (960)
	WIPM THIS	0.4(±0.05)
	厚さ:10mm以下	0.11
	LAC . Young 1	

つづく

つづき

つづ	き	
裏打	材	接着剤
		材料:①~⑤の一
		①スチレンブタジエンゴム系
		②アクリル系樹脂
		③ウレタン系樹脂
		④合成ゴム系
		⑤ホットメルト系
		塗布量: 200g/m2以下(有機質量)
野地	!板	構成:①、②及び③を④の張合材で貼り合わせたもの
		厚さ:50(-6)~95(+10)mm
	D上張材(木	材料:1)、2)又は3)
复	質系セメン	1)中質木毛セメント板(JIS A 5404)
1 1	ト板)	2) 硬質木毛セメント板(JIS A 5404)
		3) 水酸化アルミニウム・木毛混入/セメント板
		(国土交通大臣認定不燃材料: NM-0597)
		厚さ:25(-3)~50(+5)mm
		密度:0,75(-0.07)g/cm³以上
(2	②断熱材	材料:フェノールフォーム保温板(JIS A 9511)
		厚さ:20(±2)mm
		密度:30(±5)kg/m³
(3	③化粧材(吸	仕様:吸音材
丰	音材)	材料:a)又はb)
		a)吸音材(JIS A 6301)
		材質: i)又はii)
		i) グラスウール
		ii)ロックウール
		厚さ:9(-1)~25(+3)mm
		密度:40kg/m³以上
		b) 炭酸カルシウム系発泡板
		組成(質量%):
		炭酸カルシウム 60
		塩化ビニル樹脂 6
		無機質混和材 30
		(水酸化マグネシウム等)
		添加剤(三酸化アンチモン等) 4
		厚さ:5(±1)~10(±1)mm
		密度:0.09(±0,009)g/cm³
	④張合材	1) 上張材と断熱材相互用
		材料:a)~d)の一
		a) 酢酸ビニル系接着剤
		塗布量: 150g/m²以下(有機質量)
		b) 無機質系接着剤
		塗布量: 200g/m²以上
		c) ステープル
		寸法:内幅3.5mm以上、足の長さ10mm以上
		d) くぎ
		長さ:10mm以上
		2) 断熱材と化粧材相互用
		材料:上張材と断熱材相互用と同じ
	④ 張合材	1) 上張材と断熱材相互用 材料:a)~d)の一 a)酢酸ビニル系接着剤 塗布量:150g/m²以下(有機質量) b)無機質系接着剤 塗布量:200g/m²以上 c)ステープル 寸法:内幅3.5mm以上、足の長さ10mm以上 d)くぎ 長さ:10mm以上

4. 仕様の副構成材料:

仕様の副構成材料を表3に示す。

表3 仕様の副構成材料

	表3 仕様の副構成材料
項目	仕 様
たるき取付金具	材料:一般構造用圧延鋼材(JIS G 3101)
2 20 2 20	形状・寸法:①及び②
	①山形鋼L-75×65×6mm以上
	②平鋼FB-6×75×65mm以上
	(たるきダブル部位仕様)
	取付間隔:910mm以下
防水材	材料:①~⑥の一
	①アスファルトルーフィングフェルト(JIS A 6005)
	単位面積質量の呼び:1500以下
	②合成高分子系ルーフィングシート(JIS A 6008)
_	厚さ:2.0mm以下
	③改質アスファルトルーフィングシート(JIS A 6013)
	厚さ:2.5㎜以下
12	④透湿防水シート
	厚さ:1.5mm以下
	⑤透湿ルーフィングシート
	組成(質量%):
	基材(ポリエチレン不織布) 70.9(±3)
	表面材(ポリエステル不織布) 19.0(±2)
	接着剤(エチレンープロピレン共重合体) 5.0(±0.5)
	防滑剤(ブタン内包発泡アクリル樹脂) 3.2(±0.3)
	防滑剤(スチレンーアクリル酸共重合体) 1,9(±0,2)
	厚さ:0.41mm以下
	⑥防水・透湿シート
	組成(質量%):
	高密度ポリエチレン 98
	添加剤 1
	コーティング剤(アクリル樹脂) 0.7
	アルミニウム 0.3
	厚さ:0.5㎜以下
	②~⑥の単位面積質量:1500g/m²以下
吊子(葺材仕様	構成:1)及び2)
①~④又は⑥の	
場合に使用)	材料:①又は②
	①葺材と同じ
	厚さ:0.35mm以上
	②アルミニウム板
	厚さ:0.5mm以上
	寸法:幅35mm以上、長さ50mm以上
	取付間隔(通しでない場合):910mm以下
	2) 補強材: あり又はなし
	材料: 葺材と同じ
	厚さ:0.35mm以上
	形:状:a)又はb)
	a) 平形
	寸法:50×100mm以上
	b) ハット形
	寸法:15×40×10mm以上
	取付間隔:2730mm以下(但し、葺材仕様⑥は両端に取り付け)

つづき

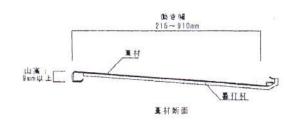
つづき	
補助材	仕様:(1)又は(2)
DANIEL CONTROL OF STATE OF STA	(1) あり
	材料:木質系セメント板(JIS A 5404)
	厚さ:15(-2)~25(+2.5)mm
	(2)なし
タイトフレーム	葺材仕様⑥の場合
	材料・厚さ:葺材と同じ
	幅 : 35mm以上
	取付間隔:910mm以下
キャップ	葺材仕様②~④又は⑥の場合
	材料:1)又は2)
	1) 葺材と同じ
	厚さ:0.35~1.5mm
	2)アルミニウム板
	厚さ:0.5~2.5mm
ジョイナー	仕様:(1)又は(2)
887 888 15 15	(1) あり
	形状:①又は②
	①T形
	②H形
	材質:1)又は2)
	1) ステンレス鋼製
	2) 鋼製
	塗装: あり又はなし
	塗布量:70g/m²以下(有機質固形量)
	厚さ;0.25(-0.02)㎜以上
	(2)なし
たるき取付金具	仕様:アーク溶接
留付材	取付箇所:4箇所以上
たるき留付材	材料:①及び②、又は③
- С Д () (①六角ボルト(JIS B 1180)
	寸法: M12×25mm以上
	②ナット(JIS B 1181)
	寸法: M12以上
	③アーク溶接
たるき被覆材留	材料:①及び②
付材	①タッピンねじ
	寸法: 呼び径 φ 4×長さ40mm以上
	留付間隔: 400mm以下
	②接着剤
	材質:けい酸ナトリウム系
	使用量: 230g/m²以上
野地板留付材	材料:タッピンねじ
一 四 四 四 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	材質:1)又は2)
	1) 鋼製
	2) ステンレス鋼製
	寸法: 呼び径 φ 5×長さ70mm以上
	留付間隔:405mm以下
	HELD BOUNDED : JOHN COLOR P.

つづき

つづき	
吊子補強材留付	・葺材仕様①~④の場合
材	材料:タッピンねじ
	材質:a)又はb)
	a) 鋼製
	b) ステンレス鋼製
-	寸法: 呼び径φ5×長さ70mm以上
	留付間隔: 2730mm以下
吊子留付材	・葺材仕様①~④の場合
SAROMA I-VERY BARRETO	材料及び材質: 吊子補強材留付材と同じ
	寸法:呼び径 φ 5×長さ70mm以上
	呼び径 φ5×長さ20mm以上(補強材を使う場合)
	留付間隔・本数: 吊子が通しでない場合1本/個
	吊子が通しの場合910mm以下
	・葺材仕様⑥の場合
	材料: 六角ボルト(JIS B 1180)
	寸法: M6×長さ20mm以上
	留付間隔: 2730mm以下
葺材留付材	葺材仕様⑤の場合
	材料:タッピンねじ
	材質:a)又はb)
	a) 鋼製
	b) ステンレス鋼製
	寸法: 呼び径 φ 4.0×長さ65mm以上
	留付間隔:910mm以下
タイトフレーム	葺材仕様⑥の場合
留付材	材料:タッピンねじ
	寸法: 呼び径 φ 4.0×長さ50mm以上
	材質: a) 又はb)
	a) 鋼製
	b) ステンレス鋼製
防水材留付材	材料:ステープル
	寸法:幅10mm以上、足長7mm以上
	留付間隔:910mm以下

5. 仕様の構造説明図:

仕様の構造説明図を図1~図14に示す。



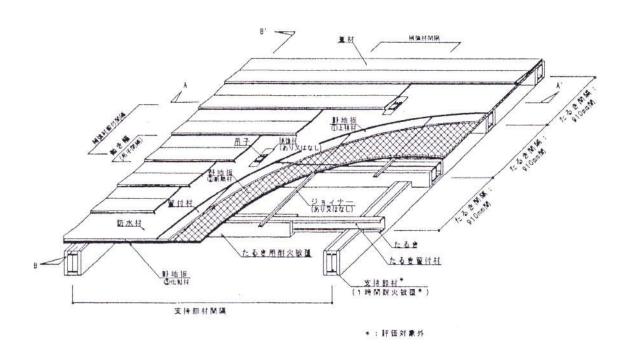
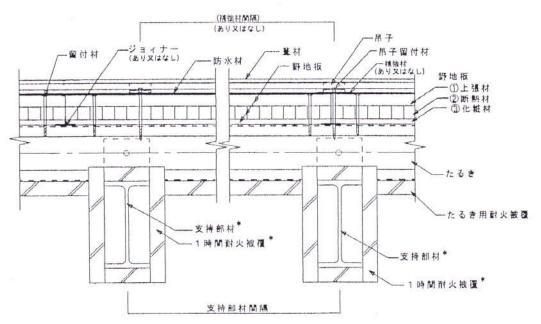
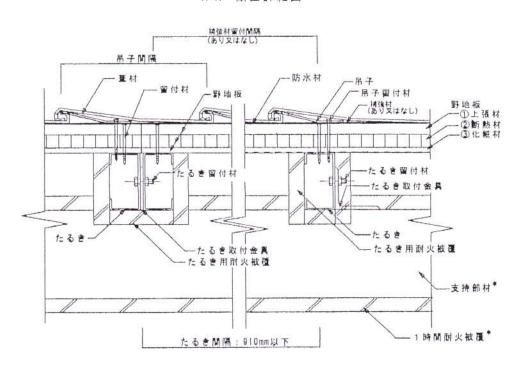


図 1 構造説明図 [①横蓋仕様] (桐独村:平綱)



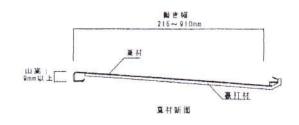
A-A' 断面詳細図



B-B' 断面詳細図

*:評価対象外

図 2 構造説明図 [①横葺仕様] (補強材: 平鋼)



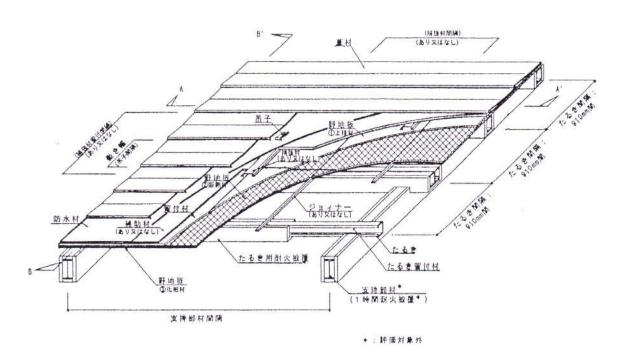
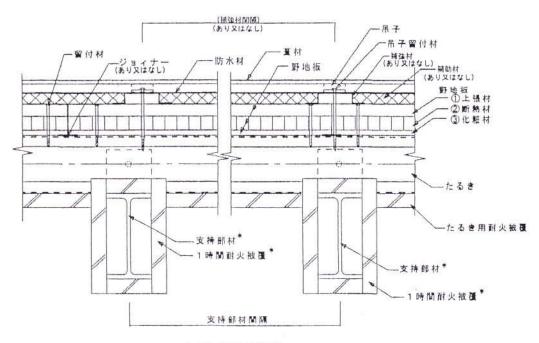
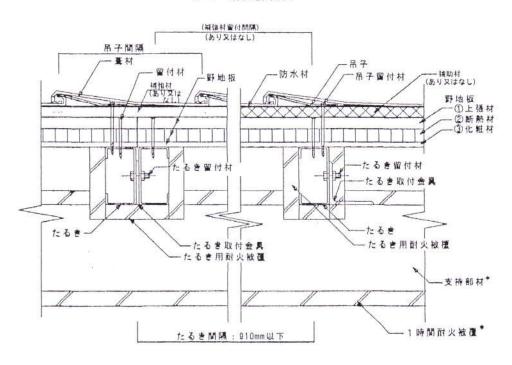


図3 構造説明図[①横藍仕様] (編旗村:爪形鋼)



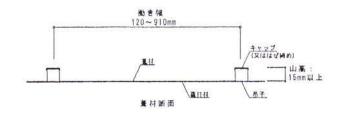
A-A'断面詳細図



B-B' 断面詳細図

*:評価対象外

図4 構造説明図[①横葺仕様] (補強材:①形類)



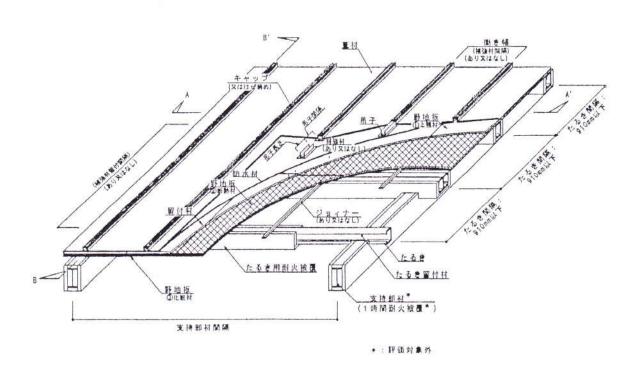
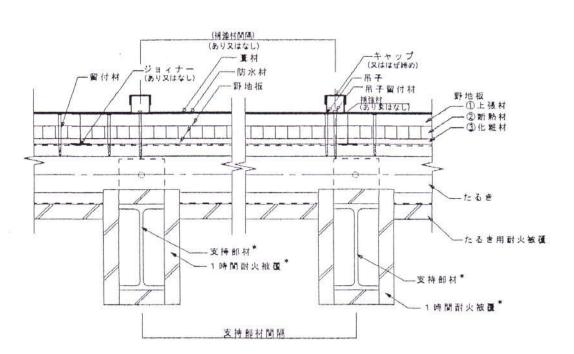
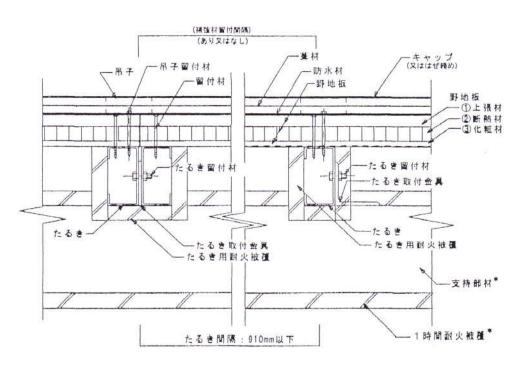


図5 構造説明図〔②瓦棒薑仕様〕



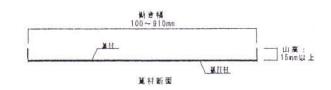
A-A' 断面詳細図



B-B' 断面詳細図

*: 評価対象外

図6 構造説明図[②瓦棒葺仕様]



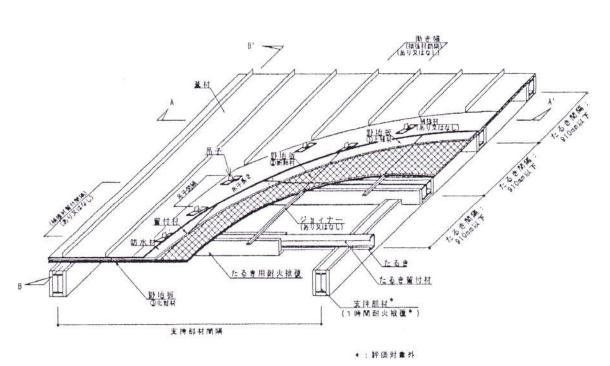
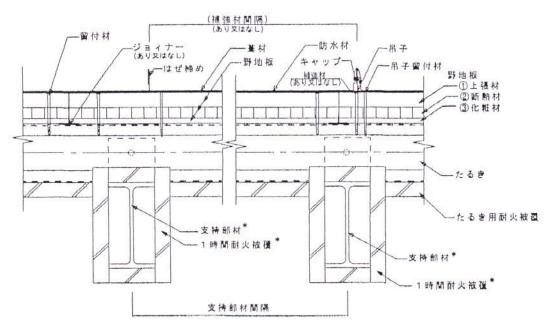
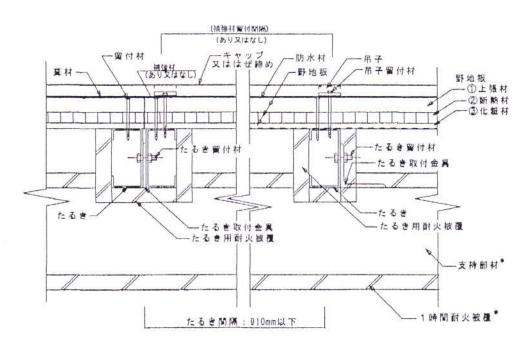


図7 構造説明図〔③立平葺仕様〕



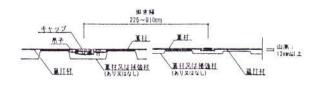
A-A' 断面詳細図



B-B' 断面詳細図

*:評価対象外

図8 構造説明図〔③立平葺仕様〕



葉材断閩図

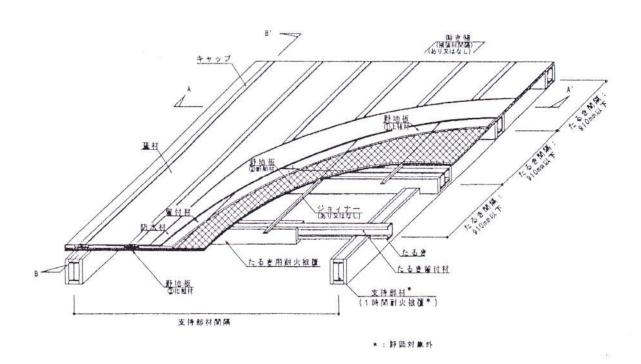
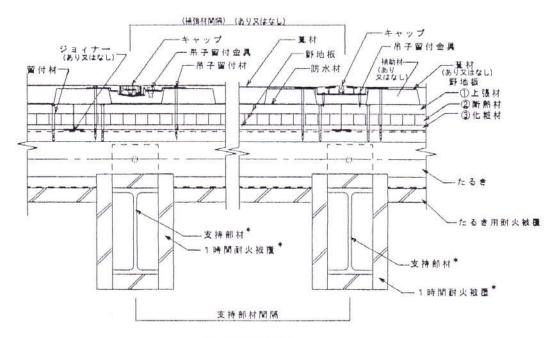
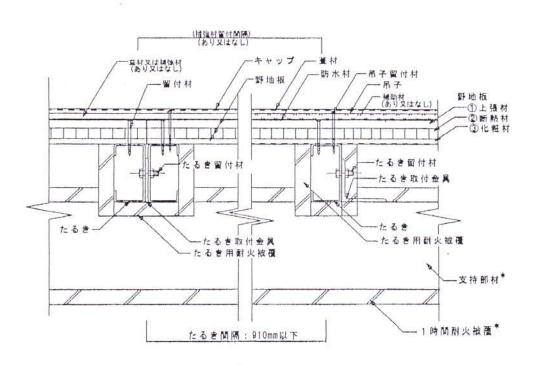


図9 構造説明図〔④平滑葺仕様〕



A-A'断面詳細図



B-B' 断面詳細図

*:評価対象外

図10 構造説明図〔④平滑葉仕様〕

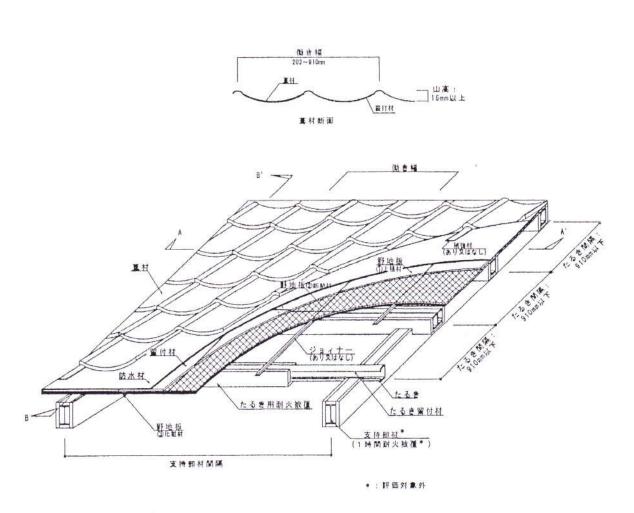
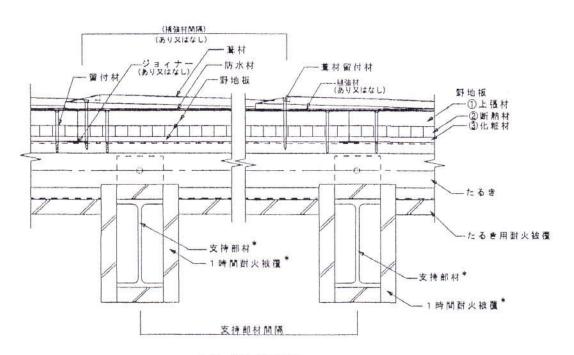
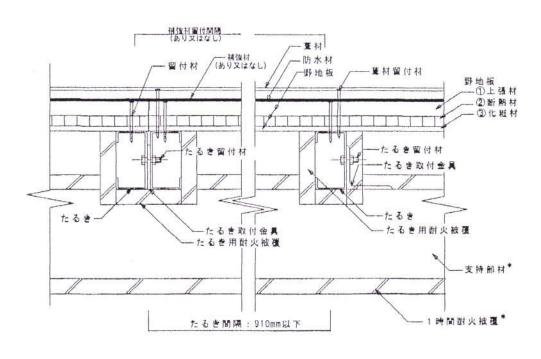


図11 構造説明図[⑤金属瓦葺仕様]



A-A' 断面詳細図



B-B' 断面詳細図

*:評価対象外

図12 構造説明図 [⑤金鳳瓦葺仕様]

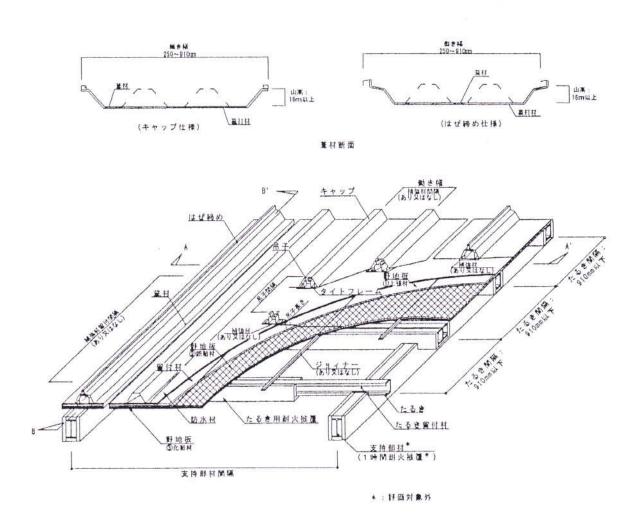
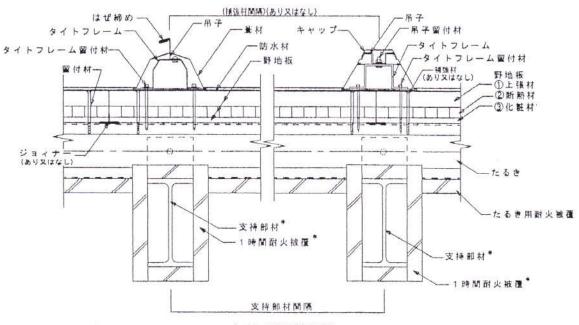
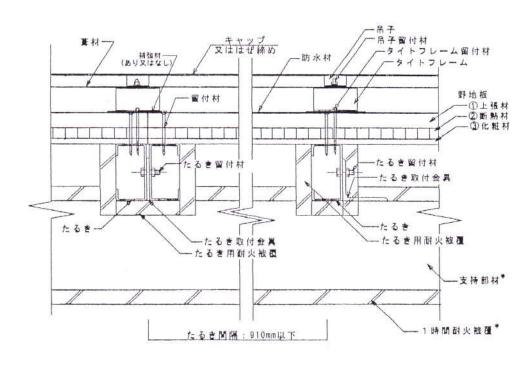


図13 構造説明図[⑥折板葺仕様]



A-A'断面詳細図



B-B' 断面詳細図

*:評価対象外

図14 構造説明図[⑥折板葺仕様]

6. 施工方法:

施工は以下の手順で行う。

(1) 下地

1) 支持部材は、「構造計算等によって構造安全性が確かめられた寸法」とし、1時間耐火被覆を施す。たるきの形状・寸法及びたるき間隔は「構造計算により構造安全性が確かめられた形状・寸法及びたるき間隔」とする。

但し、平成12年建設省告示第1399号第4第三号ニの規定に該当する場合には、耐火被覆を施さなくてもよい。

- 2) たるき取付金具を、たるき間隔910㎜以下になるように、支持部材に取り付ける。
- 3) たるき留付材を用いて、たるきをたるき取付金具に取り付ける。
- (2)野地板の取り付け
 - 1)割付図に従って野地板を配置する。
 - 2) 取り付けは、野地板留付材を用いて、野地板端部から100mm以内の位置でたるきに留付ける。留付間隔は405mm以下とする。
 - 3) 上張材、断熱材及び化粧材(用いる場合)は、あらかじめ工場にて張り合せてもよい。
 - 4) ジョイナーを用いる場合は、野地板の目地部に挿入する。
- (3) 防水材の張付け
 - 1)防水材を、重ね代100mm以上となるように野地板の上に敷き込む。
 - 2) 防水材留付材で必要に応じて仮留めする。
- (4)屋根葺き
 - ・葺材仕様①~④の場合
 - 1) 吊子は、吊子留付材でたるき、補強材(ある場合)及び野地板に留付ける。
 - 2) 葺材は、吊子に引っ掛けて固着する。
 - 3) 葺材仕様②及び④は、キャップを被せ、かしめて固定する。葺材仕様③の嵌合部は、キャップ又は馳締め仕様とする。
 - ・葺材仕様⑤の場合
 - 葺材は葺材留付材を用いてたるき、補強材(ある場合)及び野地板に留付ける。
 - ・ 葺材仕様⑥の場合
 - 1) タイトフレームをタイトフレーム留付材を用いて取り付け、その上に吊子を吊子留付材を用いて取り付ける。
 - 2) 葺材をタイトフレームと吊子に固定する。
 - 3) キャップを被せ、かしめ又は馳締めで固定する。
 - ・吊子補強材の留付間隔は、2730mm以下で構造計算により決まる間隔とする。 なお、吊子補強材はたるきに対して、原則、直行する配置とするが、たるきに留付け、平行する 配置としてもよい。