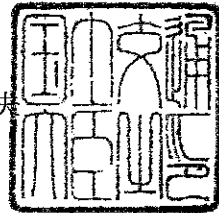


認定書

国住参建第 4508 号
令和 5 年 3 月 16 日

大和建材工業株式会社
代表取締役社長 岡本 健太郎 様

国土交通大臣 齊藤 鉄夫



下記の構造方法等については、建築基準法第 68 条の 25 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-2025(2)
2. 認定をした構造方法等の名称
葺材 [ステンレス鋼板、めっき鋼板、銅合金板、チタン板又はアルミニウム合金板製]・フェノールフォーム保温板・硬質木片セメント板・化粧材表張
／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：

葺材 [ステンレス鋼板、めっき鋼板、銅合金板、チタン板又はアルミニウム合金板製] ・フェノールフォーム保温板・硬質木片セメント板・化粧材表張/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・形状

項目	仕様
支持部材の間隔	構造計算等により構造安全性が確かめられた寸法
たるきの間隔	910mm 以下
葺材	仕様：①～⑥の一 ①横葺 働き幅：90～910mm ②瓦棒葺 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：203～1212mm ⑥折板葺 働き幅：250～910mm 山高：7mm 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

項目	仕様
たるき	材料：①又は② ①一般構造用軽量形鋼 (JIS G 3350) ②一般構造用角形鋼管 (JIS G 3466) 塗装 (JIS K 5621)：あり又はなし ※塗料は鉄鋼用水性特殊変成アクリル樹脂プライマー 形状：C形又は角形 寸法：①～④の一 ①C-100×50×20×2.3mm以上 ②□-100×50×2.3mm以上 ③□-75×75×2.3mm以上 ④□-80×70×2.3mm以上

つづく

葺材	仕様：(1)～(5)の一 但し、塗装品の塗布量(有機質量)は65g/m ² 以下
(1)ステンレス鋼板	材料：①～⑧の一 ①ステンレス鋼板(JIS G 4304)又は(JIS G 4305) ②塗装ステンレス鋼板 (JIS G 3320、国土交通大臣認定不燃材料：NM-8324) ③両面ポリエステル樹脂系塗装/亜鉛めっきステンレス鋼板 (国土交通大臣認定不燃材料：NM-9673) ④亜鉛合金板/ステンレス鋼板(国土交通大臣認定不燃材料：NM-8783) ⑤亜鉛合金板張/鋼板(国土交通大臣認定不燃材料：NE-0043、NE-0047) 但し、めっき鋼板を除く ⑥ウレタン樹脂系塗装亜鉛合金板張/合成樹脂塗装鋼板 (国土交通大臣認定不燃材料：NE-0040、NE-0044) 但し、塗装めっき鋼板を除く ⑦亜鉛合金板張/合成樹脂塗装鋼板 (国土交通大臣認定不燃材料：NE-0041、NE-0045) 但し、塗装めっき鋼板を除く ⑧ウレタン樹脂系塗装亜鉛合金板張/鋼板 (国土交通大臣認定不燃材料：NE-0042、NE-0046) 但し、めっき鋼板を除く 厚さ：0.35mm以上 降伏点：205N/mm ² 以上
(2)めっき鋼板	材料：①～⑫の一 ①塗装溶融55%アルミニウム-亜鉛合金めっき鋼板(JIS G 3322) ②溶融55%アルミニウム-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) 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高耐候性圧延鋼板(JIS G 3125) ⑨両面ポリエステル樹脂系塗料/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) ⑪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) ⑫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 (国土交通大臣認定不燃材料：NM-1863)

つづき

葺材	(2)めっき鋼板	<p>⑬塗装／亜鉛めっき鋼板 (国土交通大臣認定不燃材料：NM-8697)</p> <p>⑭溶融亜鉛-アルミニウム-マグネシウム合金めっき鋼板(JIS G 3323)</p> <p>⑮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)</p> <p>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)</p> <p>⑰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)</p> <p>⑱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)</p> <p>⑲亜鉛合金板張／鋼板(国土交通大臣認定不燃材料：NE-0043、NE-0047) 但し、ステンレス鋼板を除く</p> <p>⑳ウレタン樹脂系塗装亜鉛合金板張／合成樹脂塗装鋼板 (国土交通大臣認定不燃材料：NE-0040、NE-0044) 但し、塗装ステンレス鋼板を除く</p> <p>㉑亜鉛合金板張／合成樹脂塗装鋼板 (国土交通大臣認定不燃材料：NE-0041、NE-0045) 但し、塗装ステンレス鋼板を除く</p> <p>㉒ウレタン樹脂系塗装亜鉛合金板張／鋼板 (国土交通大臣認定不燃材料：NE-0042、NE-0046) 但し、ステンレス鋼板を除く</p> <p>厚さ：0.35mm以上(但し、材料⑱の厚さ0.8mm以上) 降伏点：205N/mm²以上</p>
	(3)銅合金板	<p>材料：伸銅品(JIS H 0500)、(JIS H 5120)又は (国土交通大臣認定不燃材料：NM-8586～8595の一)</p> <p>厚さ：0.4mm以上 降伏点：205N/mm²以上</p>
	(4)チタン板	<p>材料：チタン展伸材(JIS H 4600)、(JIS H 4657)又は (国土交通大臣認定不燃材料：NM-8596)</p> <p>厚さ：0.4mm以上 降伏点：205N/mm²以上</p>
	(5)アルミニウム合金板	<p>材料：①～④の一</p> <p>①カラーアルミ(国土交通大臣認定不燃材料：NM-8597、NM-8598)</p> <p>②アルミニウム板(JIS H 4000)</p> <p>③塗装アルミニウム合金押出形材又は塗装アルミニウム板(JIS H 4100)、 (JIS H 4001)</p> <p>④両面合成樹脂塗装／アルミニウム合金板 (国土交通大臣認定不燃材料：NM-3555)</p> <p>厚さ：0.5mm以上 降伏点：35N/mm²以上</p>

つづく

つづき

葺材	裏打材	仕様：(1)、(2)又は(3) 厚さ：10mm以下 密度：25kg/m ³ 以上
	(1)なし	材料：なし
	(2)合成樹脂系	材料：①～⑤の一 ①ポリエチレンフォーム 組成(質量%)： ポリエチレンフォーム 99.5以下 発泡剤等 0.5以上 ②難燃ポリエチレンフォーム 組成(質量%)： ポリエチレンフォーム 87.0以下 難燃剤(テトラプロモフタルイミド等) 8.7以上 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 エチレン酢ビ共重合体 34.4～40.85 オレフィン系樹脂 2.15～8.6 ・無機質系充てん剤：1)又は2) 1)水酸化マグネシウム 21以上 水酸化アルミニウム 23以上 三酸化アンチモン 2以下 2)水酸化アルミニウム 38以上 三酸化アンチモン 8以下 ・難燃剤他 難燃剤 7以上 三酸化アンチモン 4以下 ④ポリエチレン系樹脂 組成(質量%)： ポリエチレン系樹脂 37.5(±3.7) 水酸化マグネシウム 22.3(±2.2) 水酸化アルミニウム 23.8(±2.3) 三酸化アンチモン 3.8(±0.4) 臭素系難燃剤 11.5(±1.1) 有機系顔料 1.1(±1.1) ⑤ポリエチレン系樹脂 組成(質量%)： ポリエチレン系樹脂 40.0(±4.0) 水酸化マグネシウム 32.0(±3.2) 水酸化アルミニウム 14.0(±1.4) 三酸化アンチモン 4.0(±0.5) 臭素系難燃剤 9.0(±0.9) 有機質系添加剤(ヒンダートフェノール系) 酸化防止剤等 0.5(±0.05) 有機系顔料(アゾ系顔料等) 0.5(±0.05)

つづく

つづき

<p>葺材</p>	<p>裏打材</p>	<p>(3)無機質系</p>	<p>材料：①～⑥の一</p> <p>①ポリエステル系繊維不織布張/ガラス繊維マット (国土交通大臣認定不燃材料：NM-2651)</p> <p>②ポリエステル樹脂系繊維不織布張ガラス繊維シート</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガラス繊維シート <p>組成(質量%)：</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>ガラス繊維</td> <td style="text-align: right;">82以上</td> </tr> <tr> <td>ポリエステル樹脂</td> <td style="text-align: right;">13以下</td> </tr> <tr> <td>アクリル樹脂</td> <td style="text-align: right;">5以下</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・ポリエステル樹脂系繊維不織布 <p>単位面積質量：40g/m²以下</p> <p>③合成樹脂エマルジョン処理ポリエステル不織布張ガラス繊維シート</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ガラス繊維シート <p>組成(質量%)：</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>ガラス繊維</td> <td style="text-align: right;">90以上</td> </tr> <tr> <td>ポリエステル樹脂</td> <td style="text-align: right;">10以下</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・合成樹脂エマルジョン処理ポリエステル不織布 <p>単位面積質量：50g/m²以下(片面25g/m²以下)</p> <p>ポリエステル不織布 20g/m²以下(片面10g/m²以下)</p> <p>合成樹脂エマルジョン 30g/m²以下(片面15g/m²以下)</p> <p>組成(質量%)：</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>リン含クロル系(防炎剤)</td> <td style="text-align: right;">50(±5)</td> </tr> <tr> <td>塩化ビニルエマルジョン</td> <td style="text-align: right;">40(±4)</td> </tr> <tr> <td>アクリルエマルジョン</td> <td style="text-align: right;">10(±1)</td> </tr> </table> <p>④ロックウールフェルト</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ロックウールフェルト <p>組成(質量%)：</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>ロックウール</td> <td style="text-align: right;">97以上</td> </tr> <tr> <td>アクリル樹脂</td> <td style="text-align: right;">3以下</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・ポリエステル不織布 <p>単位面積質量：15g/m²以下</p> <p>⑤セラミック繊維シート</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アルミナシリケート繊維不織布シート <p>組成(質量%)：</p> <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>アルミナシリケート繊維</td> <td style="text-align: right;">96以上</td> </tr> <tr> <td>エチレン酢酸ビニル樹脂</td> <td style="text-align: right;">4以下</td> </tr> </table> <ul style="list-style-type: none"> ・ポリエステル不織布 <p>単位面積質量：15g/m²以下</p> <p>⑥人造鉱物繊維保温材(JIS A 9504)</p>	ガラス繊維	82以上	ポリエステル樹脂	13以下	アクリル樹脂	5以下	ガラス繊維	90以上	ポリエステル樹脂	10以下	リン含クロル系(防炎剤)	50(±5)	塩化ビニルエマルジョン	40(±4)	アクリルエマルジョン	10(±1)	ロックウール	97以上	アクリル樹脂	3以下	アルミナシリケート繊維	96以上	エチレン酢酸ビニル樹脂	4以下
ガラス繊維	82以上																										
ポリエステル樹脂	13以下																										
アクリル樹脂	5以下																										
ガラス繊維	90以上																										
ポリエステル樹脂	10以下																										
リン含クロル系(防炎剤)	50(±5)																										
塩化ビニルエマルジョン	40(±4)																										
アクリルエマルジョン	10(±1)																										
ロックウール	97以上																										
アクリル樹脂	3以下																										
アルミナシリケート繊維	96以上																										
エチレン酢酸ビニル樹脂	4以下																										

つづく

野地板	仕様：(1) (3)を(4)で張合せた板と(2)の積層板、又は(1)～(3)を(4)で張合せた複合板 厚さ：46(±5)～75(±7)mm
(1)下張材	材料：硬質木片セメント板(JIS A 5404) 厚さ：18(-1)～25(+2)mm 密度：1.1(-0.1)g/cm ³ 以上
(2)断熱材	材料：フェノールフォーム保温板(JIS A 9511)又は(JIS A 9521) 構成：①及び② ①フェノール樹脂発泡体(しん材) 組成(質量%)：1)又は2) 1)フェノール樹脂(レゾール系樹脂) 100 発泡材(炭化水素系) 5(±2)外割 2)フェノール樹脂(レゾール系樹脂) 100 発泡材(炭化水素系とHFOの混合) 10(±2)外割 密度：29(±3)kg/m ³ ②面材(両面張り) 材質：1)～5)の一 1)ポリエステル不織布 2)ポリプロピレン不織布 3)ポリエチレン加工糸 4)不燃性の加工紙(けい酸マグネシウム紙、ガラス繊維紙、ガラス繊維複合紙、アルミニウムはく) 5)張合せアルミニウム箔 質量：10(±1)～30(±3)g/m ² (片面当たり) 厚さ：25(±2.5)mm 密度：29(±3)kg/m ³
(3)化粧材	材料：①～⑧の一 ①吸音材(JIS A 6301)、建築用断熱材(JIS A 9521) 又は人造鉱物繊維保温材(JIS A 9504) 材質：1)又は2) 1)ロックウール 2)グラスウール ②ロックウール吸音板(国土交通大臣認定不燃材料：NM-8599) ③化粧グラスウール保温板(国土交通大臣認定不燃材料：NM-8610) ④難燃ポリエステル樹脂系塗装/化粧紙張/両面ガラス繊維不織布・ガラス繊維ネット入り酸化マグネシウム板(国土交通大臣認定不燃材料：NM-9434) ⑤化粧繊維混入けい酸カルシウム板(JIS A 5430) ⑥木毛セメント板(JIS A 5404) ⑦無機質混入塩化ビニル樹脂系発泡板 材質：1)～4)の一 1)水酸化アルミニウム混入塩化ビニル系樹脂発泡板 (国土交通大臣認定不燃材料：NM-4960) 2)水酸化マグネシウム混入/塩化ビニル系樹脂発泡板 (国土交通大臣認定準不燃材料：QM-0697) 3)炭酸カルシウム系発泡体(国土交通大臣認定不燃材料：NM-9426) 4)水酸化マグネシウム・塩化ビニル系樹脂板 (国土交通大臣認定不燃材料：NM-2510) ⑧アクリルウレタン樹脂系塗装/ガラス繊維ネット入り酸化マグネシウム板 (国土交通大臣認定不燃材料：NM-4808) 厚さ：3(±1)～25(±2.5)mm

つづき

野 地 板	(4)張合材	仕様：あり又はなし 材料：①～③の一 ①酢酸ビニル系接着剤 塗布量(有機質量)：150(+15)g/m ² 以下 ②無機質系接着剤 塗布量：200g/m ² 以上 ③ステープル又はくぎ 長さ：6mm以上
補強たるき		仕様：あり又はなし 材料、塗装：たるきと同じ 形状：①又は② ①C形 寸法：C-100×50×20×2.3mm以上 取付位置・間隔：並列方向・1820mm以下 ②角形 寸法：1)～3)の一 1)□-100×50×2.3mm以上 2)□-75×75×2.3mm以上 3)□-80×70×2.3mm以上 取付位置・間隔：直交方向・914mm以下 留付材：溶接又はスペーサーと溶接の併用 スペーサー(あり又はなし) 材料：一般構造用圧延鋼材(JIS G 3101) 厚さ：2.3mm以上 幅：180mm以上 アーク溶接 溶接幅：3mm以上 隅肉溶接長さ20mm以上 取付箇所：4箇所以上
たるき用・補強たるき用耐火被覆		材料：①又は② ①繊維混入けい酸カルシウム板(JIS A 5430) 密度：0.35g/cm ³ 以上 ②吹付けロックウール 組成(質量%) ロックウール 60(±5) (国土交通大臣認定不燃材料：NM-8600)、(JIS A 9504) セメント 40(±5) (ポルトランドセメント(JIS R 5210)、又は白色セメント) 但し、ポルトランドセメントは普通ポルトランドセメント、早強ポルトランドセメント、超早強ポルトランドセメントのいずれかとする 密度：0.28g/cm ³ 以上 厚さ：25mm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

項目	仕様
裏打材用接着剤 (裏打材を使用する 場合)	種類：①～⑤のー ①スチレンブタジエンゴム系 ②アクリルウレタン系 ③アクリル系樹脂 ④ウレタン系樹脂 ⑤合成ゴム系(ホットメルト含む) 塗布量(有機質量)：200g/m ² 以下
たるき取付金具	材料：①、又は①及び② ①一般構造用圧延鋼材(JIS G 3101) 形状・寸法：山形鋼 L-75×50×6mm 以上 ②一般構造用圧延鋼材(JIS G 3101) 形状・寸法：平鋼 FB-6×75×65mm 以上(C形補強たるきダブル仕様部位) 取付間隔：910mm 以下 留付材：アーク溶接 溶接幅：3mm 以上 隅肉溶接長さ：20mm 以上 取付箇所：4箇所以上
たるき留付材	材料：①及び②、又は③ ①六角ボルト(JIS B 1180) 寸法：M12×長さ 25mm 以上 ②ナット(JIS B 1181) 寸法：M12 以上 ③アーク溶接 溶接幅：2.3mm 以上 隅肉溶接長さ：20mm 以上
たるき用・補強たる き用耐火被覆留 付材(①繊維混入 けい酸カルシウム 板を用いる場合)	材料：①及び② ①タッピンねじ 材質：鋼製又はステンレス鋼製 寸法：呼び径φ4(-0.4)×長さ 37(-4)mm 以上 留付間隔：400mm 以下 ②接着材 材質：けい酸ナトリウム系 使用量：200g/m 以上
野地板留付材	材料：タッピンねじ 材質：鋼製又はステンレス鋼製 寸法：①及び②、又は③ ①下張材留付用 寸法：呼び径φ4(-0.4)×長さ37(-4)mm以上 留付間隔：405mm以下 ②断熱材留付用 寸法：呼び径φ4(-0.4)×長さ60(-6)mm以上 留付間隔：710mm以下 ③複合板留付用 寸法：呼び径φ4(-0.4)×長さ60(-6)mm以上 留付間隔：405mm以下

つづく

つづき

防水紙	<p>材料：①～⑦の一</p> <p>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：1500g/m²以下</p> <p>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</p> <p>③改質アスファルトルーフィングシート (JIS A 6013) 厚さ：2.5mm 以下</p> <p>④透湿防水シート (JIS A 6111) 厚さ：1.5mm 以下</p> <p>⑤透湿ルーフィングシート 組成(質量%)： <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>基 材：ポリエチレン不織布</td> <td style="text-align: right;">70.9(±3.0)</td> </tr> <tr> <td>表面材：ポリエステル不織布</td> <td style="text-align: right;">19.0(±2.0)</td> </tr> <tr> <td>接着剤：エチレン-プロピレン共重合体</td> <td style="text-align: right;">5.0(±0.5)</td> </tr> <tr> <td>防滑剤：ブタン内包発泡/アクリル樹脂</td> <td style="text-align: right;">3.2(±0.3)</td> </tr> <tr> <td>防滑剤：スチレン-アクリル酸共重合体</td> <td style="text-align: right;">1.9(±0.2)</td> </tr> </table> 厚さ：0.41mm 以下</p> <p>⑥防水・透湿シート 組成(質量%)： <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>高密度ポリエチレン</td> <td style="text-align: right;">98</td> </tr> <tr> <td>添加剤(酸化・紫外線劣化防止剤等)</td> <td style="text-align: right;">1</td> </tr> <tr> <td>コーティング剤(アクリル樹脂)</td> <td style="text-align: right;">0.7</td> </tr> <tr> <td>アルミニウム</td> <td style="text-align: right;">0.3</td> </tr> </table> 厚さ：0.5mm 以下</p> <p>⑦粘着透湿ルーフィング 組成(質量%)： <table style="margin-left: 20px;"> <tr> <td>不織布(両面)：ポリプロピレン</td> <td style="text-align: right;">75.758(±2.5)</td> </tr> <tr> <td>フィルム：ポリエチレン</td> <td style="text-align: right;">4.546(±0.5)</td> </tr> <tr> <td>接着剤：ポリウレタン/ポリエチレン</td> <td style="text-align: right;">10.605(±1.1)</td> </tr> <tr> <td>粘着剤：ポリウレタン/アクリル酸オクチル</td> <td style="text-align: right;">9.088(±0.9)</td> </tr> <tr> <td>有機顔料：インク</td> <td style="text-align: right;">0.003(±0.01)</td> </tr> </table> 厚さ：1.0mm 以下 有機質量：132(±13)g/m² 有機質量：1500g/m²以下</p>	基 材：ポリエチレン不織布	70.9(±3.0)	表面材：ポリエステル不織布	19.0(±2.0)	接着剤：エチレン-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-アクリル酸共重合体	1.9(±0.2)	高密度ポリエチレン	98	添加剤(酸化・紫外線劣化防止剤等)	1	コーティング剤(アクリル樹脂)	0.7	アルミニウム	0.3	不織布(両面)：ポリプロピレン	75.758(±2.5)	フィルム：ポリエチレン	4.546(±0.5)	接着剤：ポリウレタン/ポリエチレン	10.605(±1.1)	粘着剤：ポリウレタン/アクリル酸オクチル	9.088(±0.9)	有機顔料：インク	0.003(±0.01)
基 材：ポリエチレン不織布	70.9(±3.0)																												
表面材：ポリエステル不織布	19.0(±2.0)																												
接着剤：エチレン-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-アクリル酸共重合体	1.9(±0.2)																												
高密度ポリエチレン	98																												
添加剤(酸化・紫外線劣化防止剤等)	1																												
コーティング剤(アクリル樹脂)	0.7																												
アルミニウム	0.3																												
不織布(両面)：ポリプロピレン	75.758(±2.5)																												
フィルム：ポリエチレン	4.546(±0.5)																												
接着剤：ポリウレタン/ポリエチレン	10.605(±1.1)																												
粘着剤：ポリウレタン/アクリル酸オクチル	9.088(±0.9)																												
有機顔料：インク	0.003(±0.01)																												

つづく

つづき

<p>吊子</p>	<p>葺材仕様：①～⑥ 構成：(1)及び(2) (1)吊子(葺材仕様：①～④又は⑥) 材料：葺材と同じ 厚さ：0.35mm以上、但し、カラーアルミの場合は0.6mm以上 幅：35(-4)mm以上 長さ：50(-6)mm以上 (2)補強材：あり又はなし 材料：葺材と同じ 厚さ：0.35mm以上、但し、カラーアルミの場合は0.6mm以上 形状：a)、b)又はc) a)平板(平鋼) 寸法：50×100mm以上 b)ハット形鋼 寸法：10×40×10mm以上 c)Z形又はコ形鋼 寸法：40×10×40mm以上 取付間隔：910mm以下(葺材仕様⑥は両端に取り付ける)</p>
<p>吊子留付材</p>	<p>葺材仕様：①～④又は⑥の一 葺材仕様①～④の場合： 材料：タッピンねじ 材質：鋼製又はステンレス鋼製 寸法：呼び径φ4(-0.4)×長さ60(-6)mm以上 但し、補強材を用いる場合は呼び径φ4(-0.4)×長さ16(-2)mm以上 葺材仕様⑥の場合： 材料：1)及び2) 1)六角ボルト 寸法：M6×20mm以上 2)ナット 寸法：M6以上 材質：鋼製又はステンレス鋼製</p>
<p>補強材留付材(補強材を用いる場合)</p>	<p>葺材仕様：①～⑥ 材料：タッピンねじ 材質：鋼製又はステンレス鋼製 寸法：呼び径φ4(-0.4)×長さ16(-2)mm以上</p>
<p>タイトフレーム</p>	<p>葺材仕様：⑥ 材料：葺材と同じ 厚さ：0.35mm以上 幅：35mm以上 間隔：910mm以下</p>

つづく

つづき

タイトフレーム留付金具	<p>葺材仕様：⑥ 材料：1)又は2) 1)タッピンねじ 材質：鋼製又はステンレス鋼製 寸法：呼び径$\phi 4(-0.4)$×長さ$20(-2)$mm以上 2)アーク溶接 溶接幅：2.3mm以上 隅肉溶接長さ：20mm以上</p>
キャップ	<p>葺材仕様②～④、⑥：あり又はなし(馳締め仕様の場合) 材料：葺材と同じ材質 厚さ：葺材と同じ寸法(但し、カラーアルミの場合は厚さ0.6mm以上)</p>
葺材留付材	<p>葺材仕様：⑤ 材料：タッピンねじ 寸法：呼び径$\phi 4(-0.4)$×長さ$20(-2)$mm以上 材質：鋼製又はステンレス鋼製 留付間隔：1212mm以下</p>
補助材	<p>葺材仕様：①又は④ 仕様：あり又はなし 材料：1)又は2) 1)無機系繊維板 2)木質系セメント板 厚さ：10mm以上</p>
ジョイナー	<p>仕様：あり又はなし 形状：1)又は2) 1)T形、2)H形 材料：鋼製又はステンレス鋼製 厚さ：0.27(-0.025)mm以上(但し、ステンレス鋼製の場合0.3(-0.03)mm以上) 塗装：あり又はなし 材質：1)～6)の一 1)ポリエステル系 2)アクリル系 3)ウレタン系 4)エポキシ系 5)シリコン系 6)アクリルウレタン系 塗布量：28.5(+3)g/m²以下</p>
止水材	<p>仕様：あり又はなし 材料：①又は② ①合成ゴム系(EPDM系又はブチルゴム系)及び 粘着剤(アクリル系又はブチルゴム系) ②ホットメルト 使用量：50(+5)g/m以下 幅：75(+7)mm以下</p>
養生シート	<p>仕様：あり又はなし 材料：防水材と同じ 有機質量：1500kg/m²以下</p>

5. 仕様の構造説明図：

仕様の構造説明図を図1～図32に示す。

図中の単位については、特記のない限りmmとする。

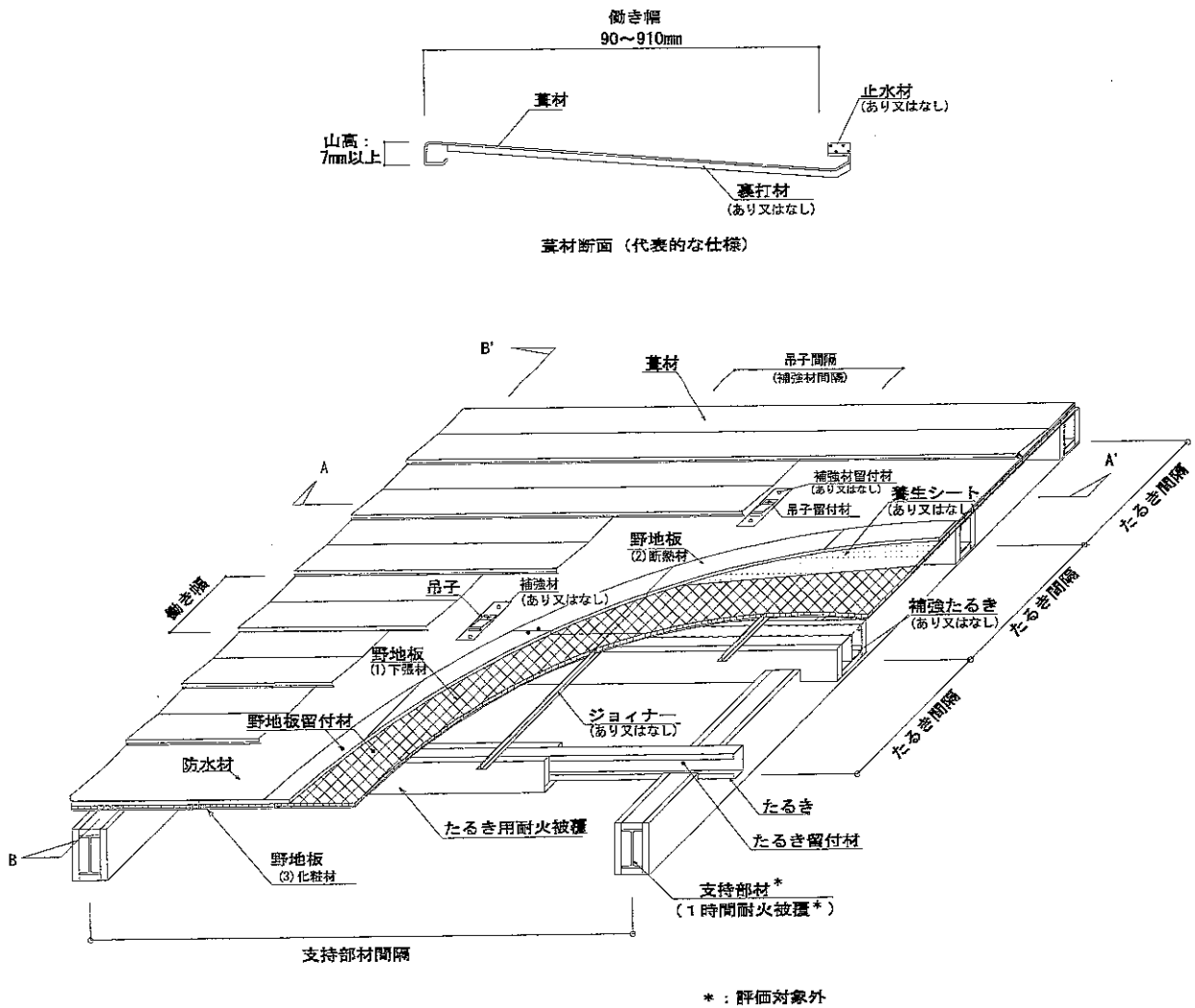
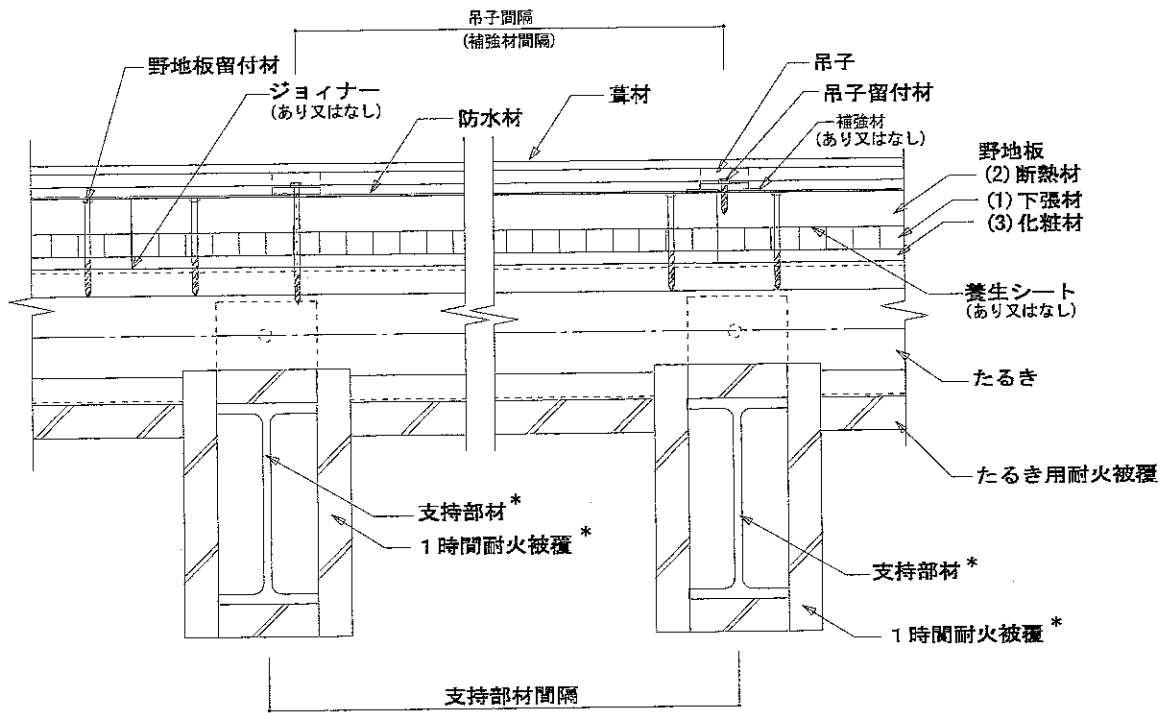
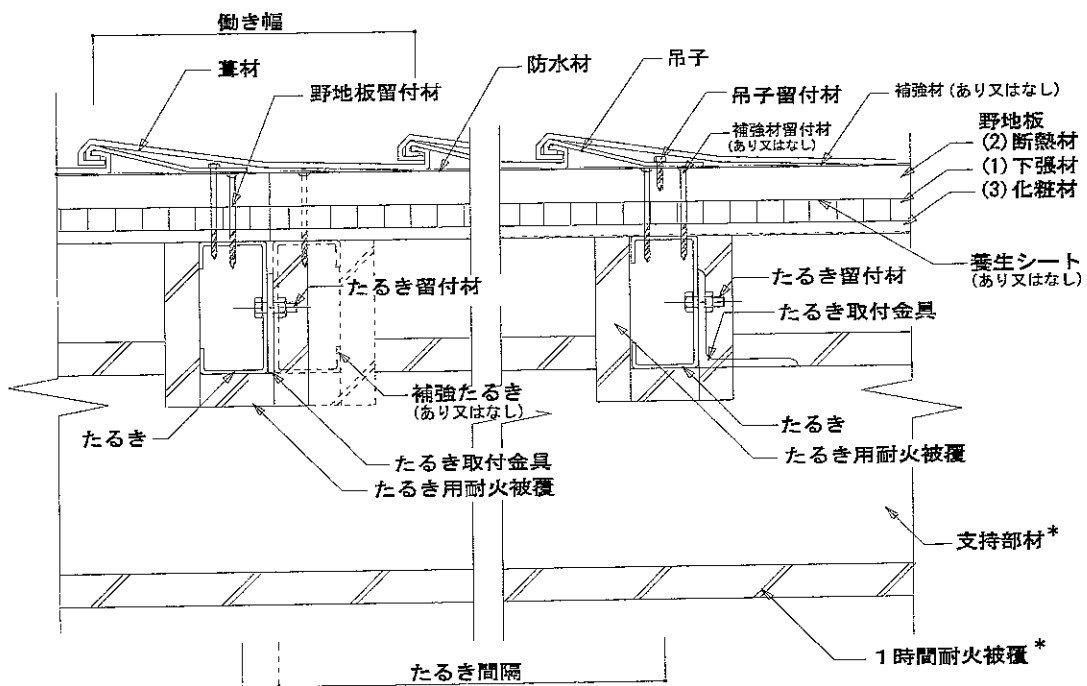


図1 構造説明図(①横葺仕様)(補強材：平鋼)



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横葦仕様)(補強材:平鋼)

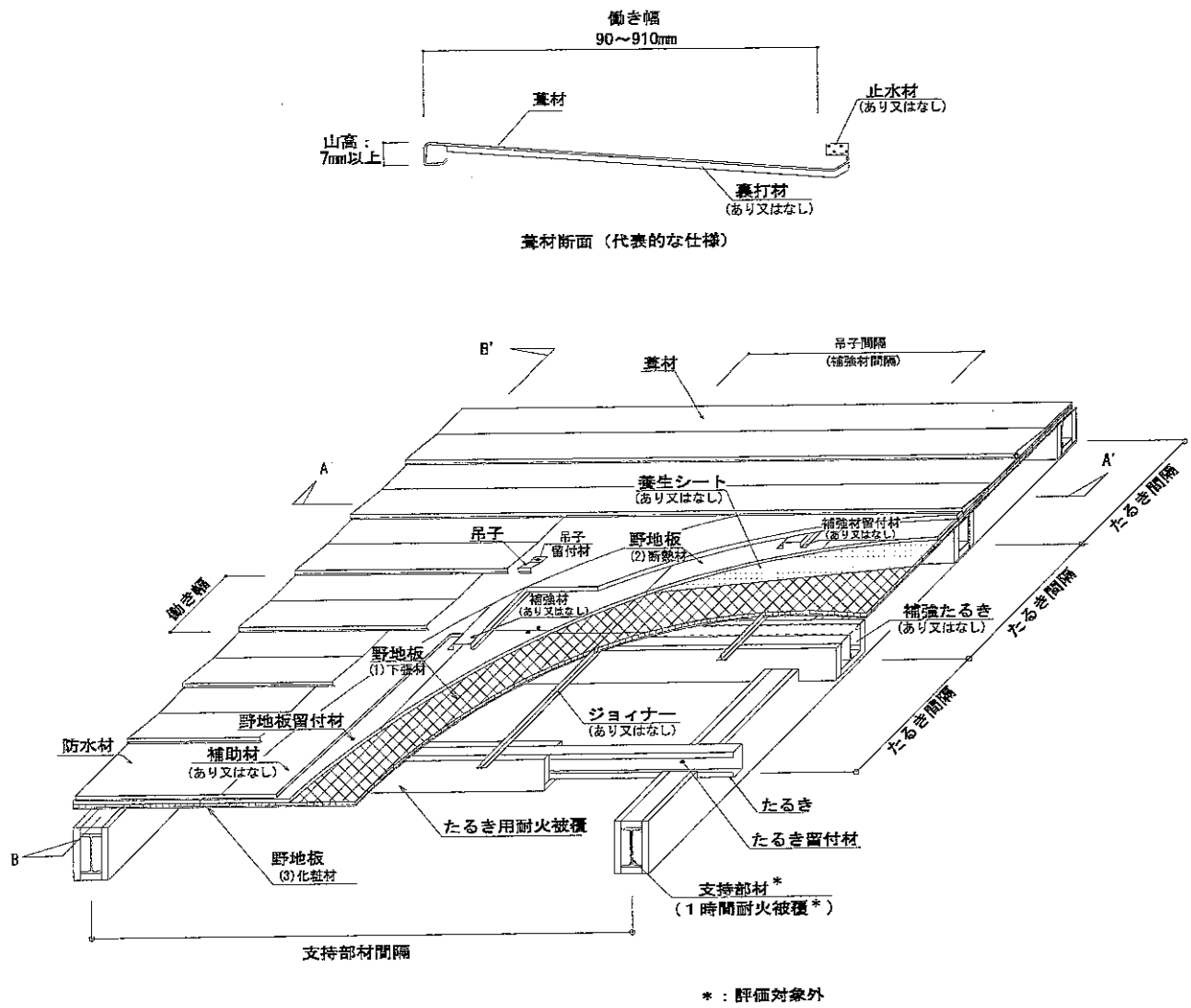
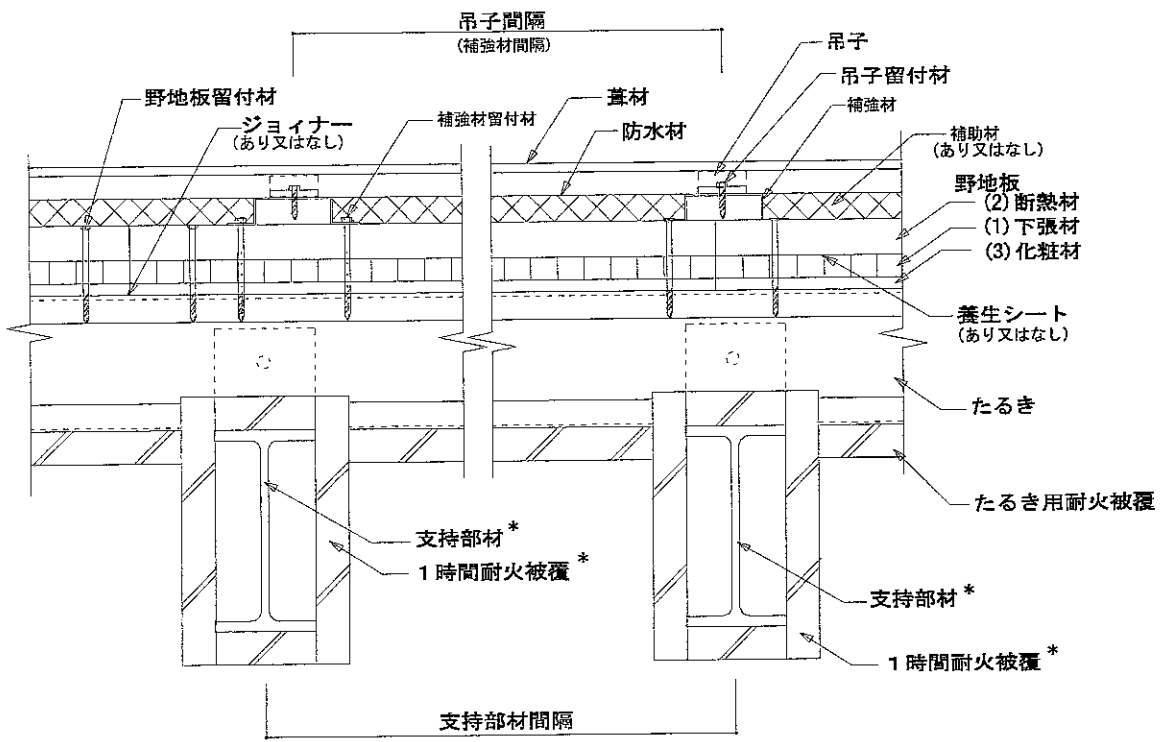
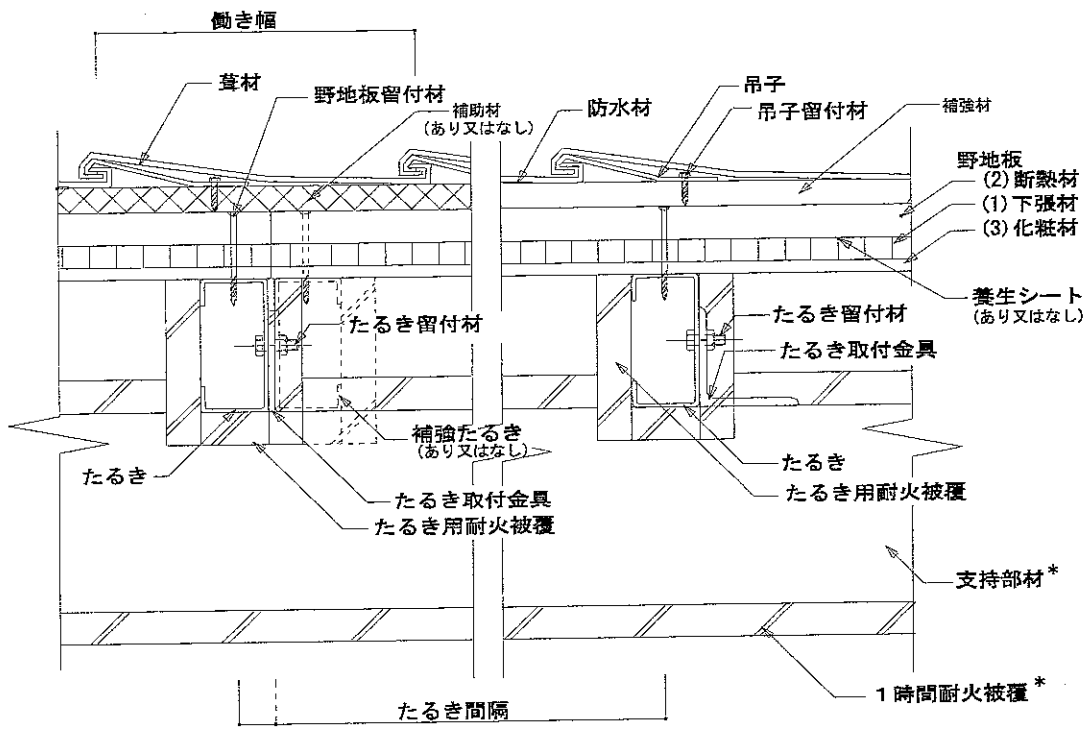


図3 構造説明図 (①横葦仕様) (補強材：JL形鋼)



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横葦仕様)(補強材: J 形鋼)

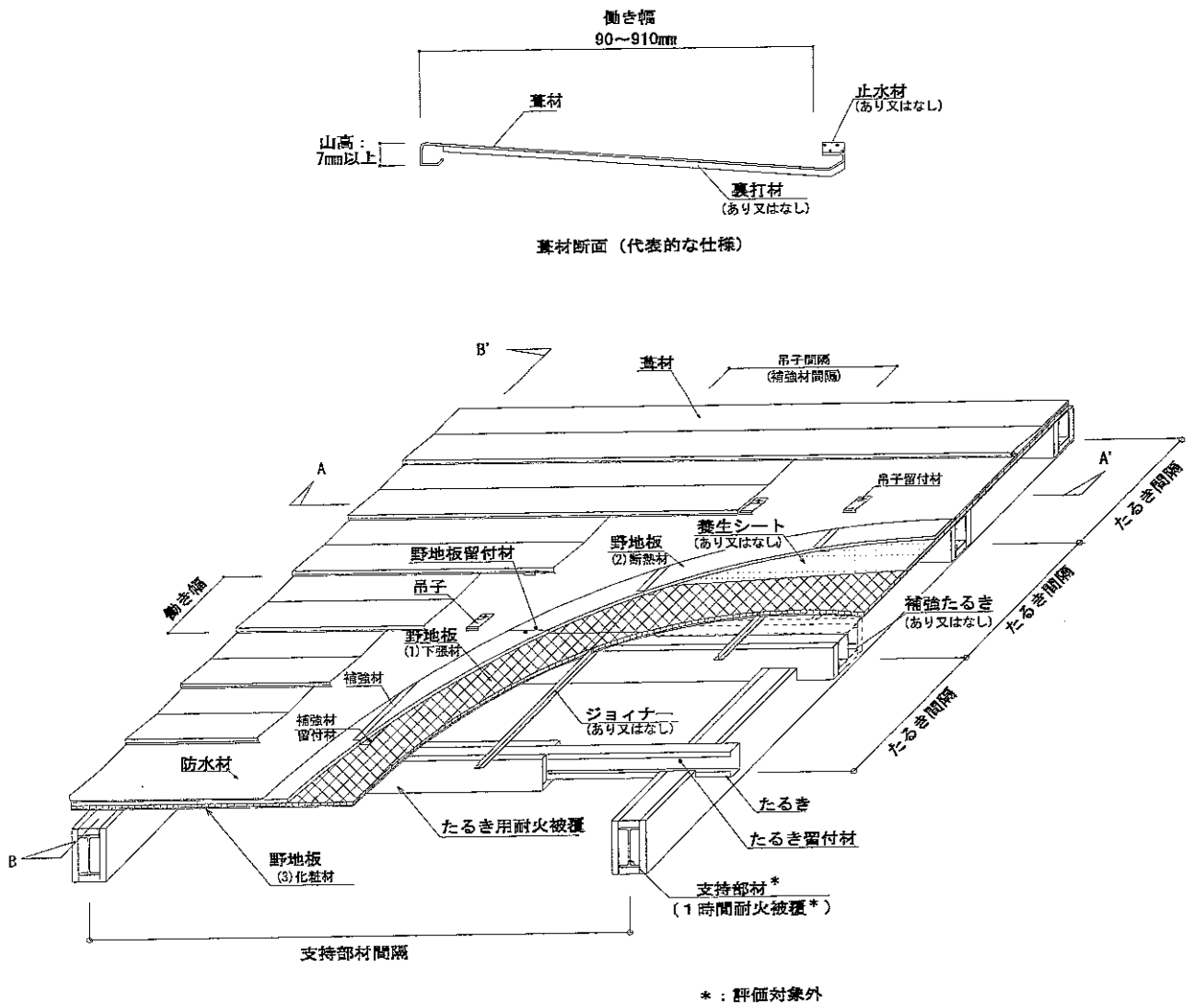
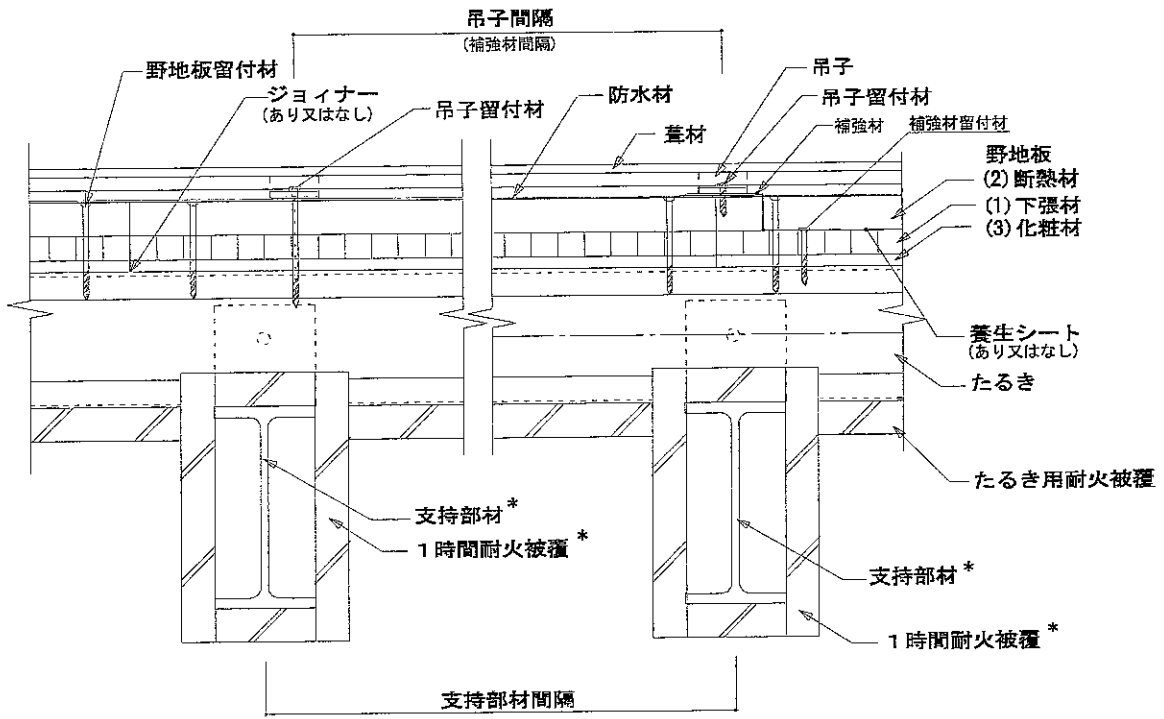
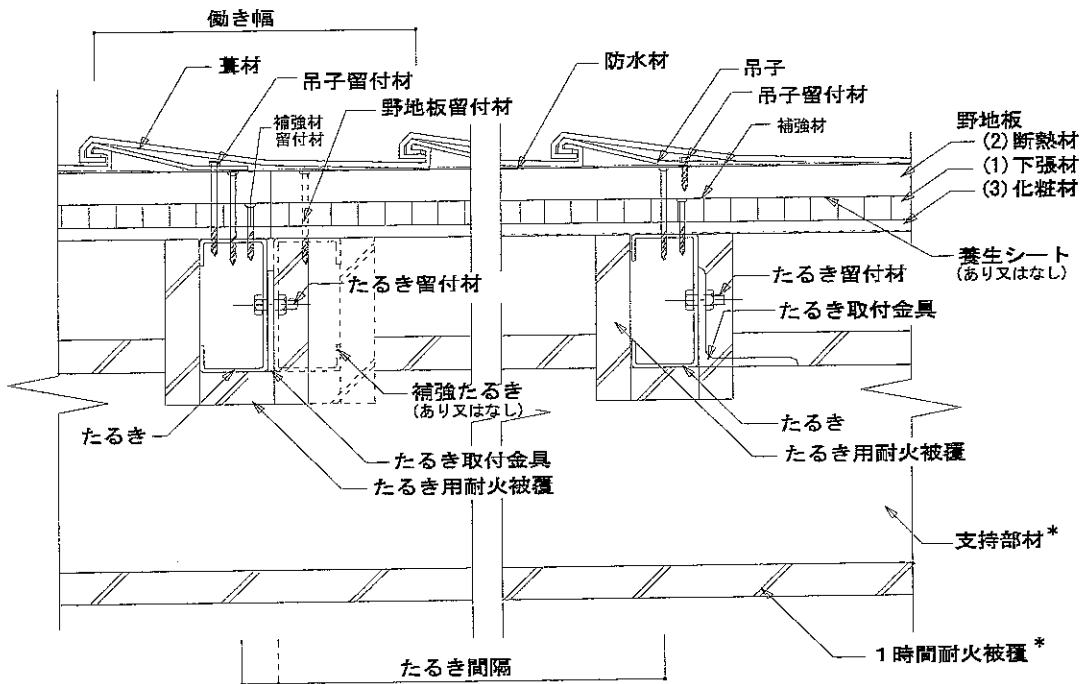


図5 構造説明図(①横葺仕様)(補強材：Z形鋼)



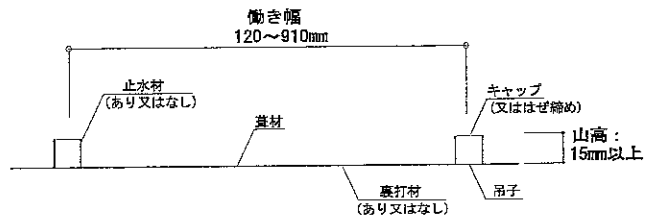
A-A' 断面詳細図



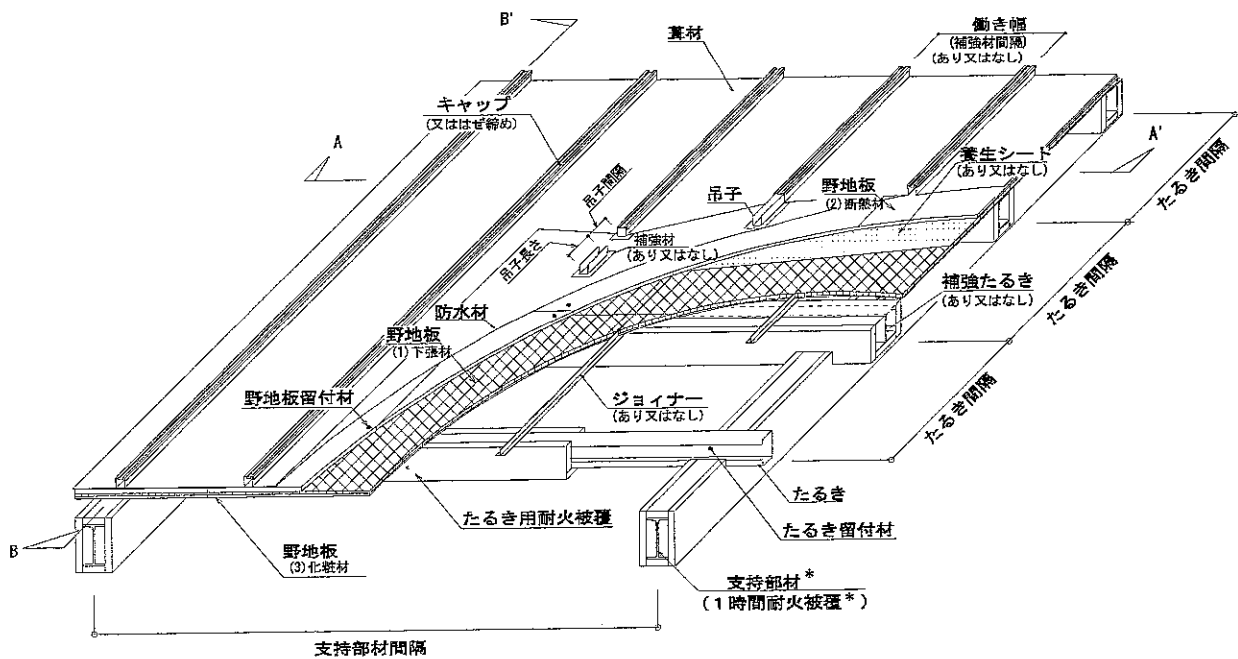
B-B' 断面詳細図

* : 評価対象外

図6 構造説明図(①横葦仕様)(補強材:Z形鋼)

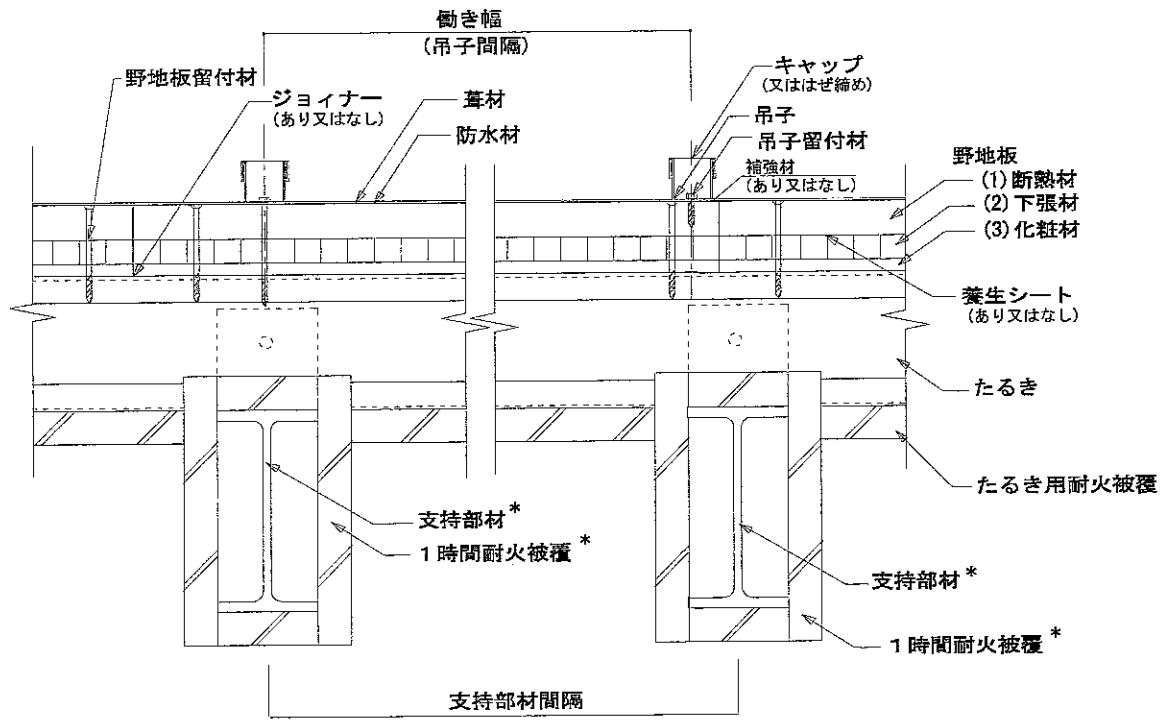


葺材断面 (代表的な仕様)

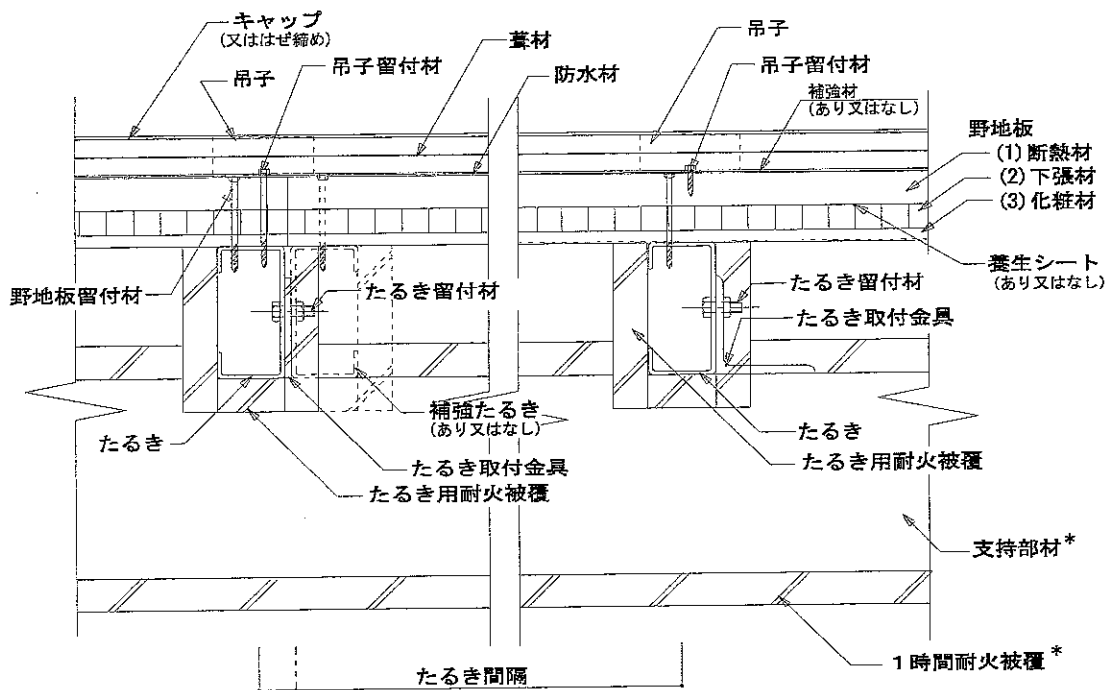


* : 評価対象外

図7 構造説明図(②瓦棒葺仕様)



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(②瓦棒葺仕様)

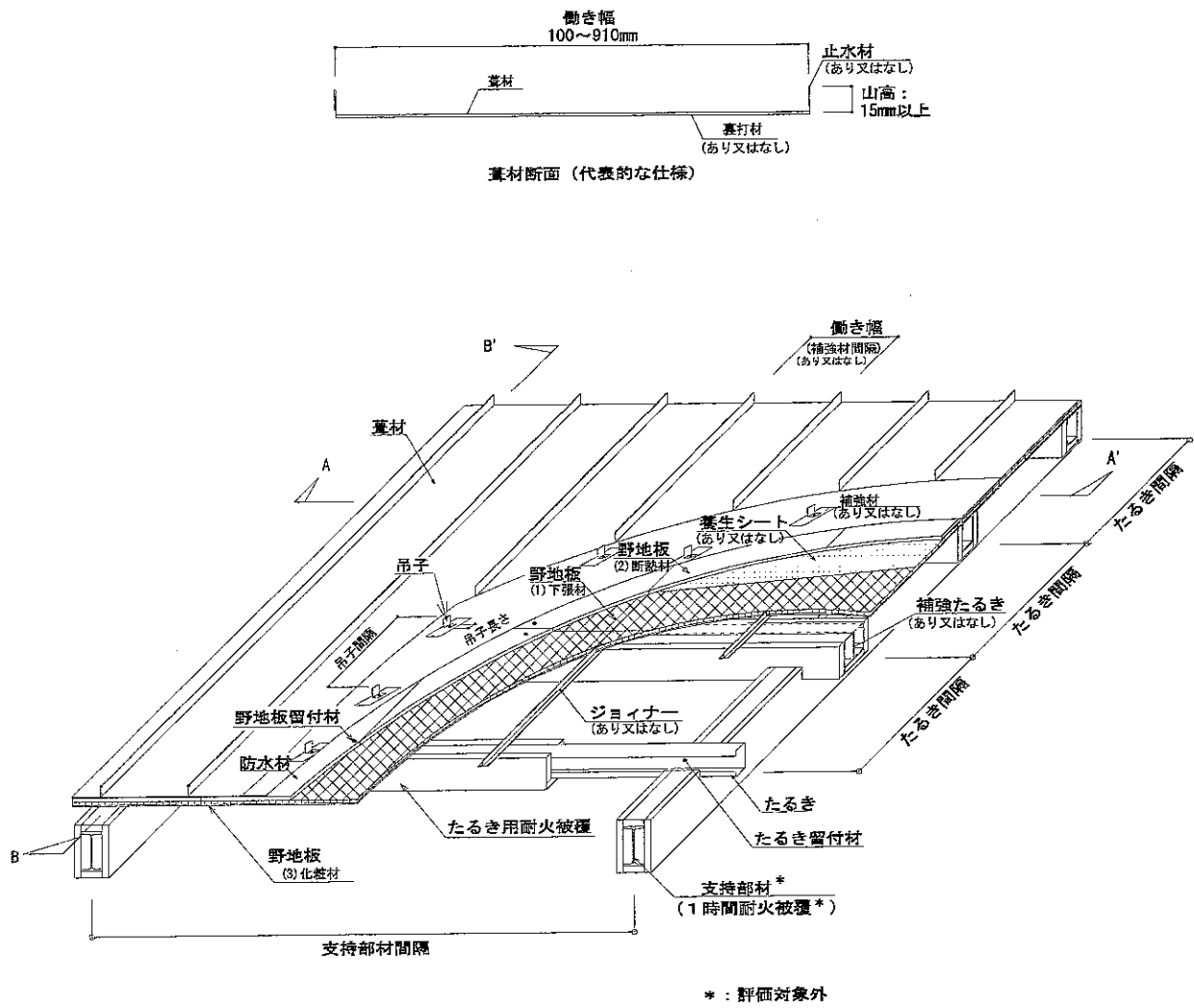
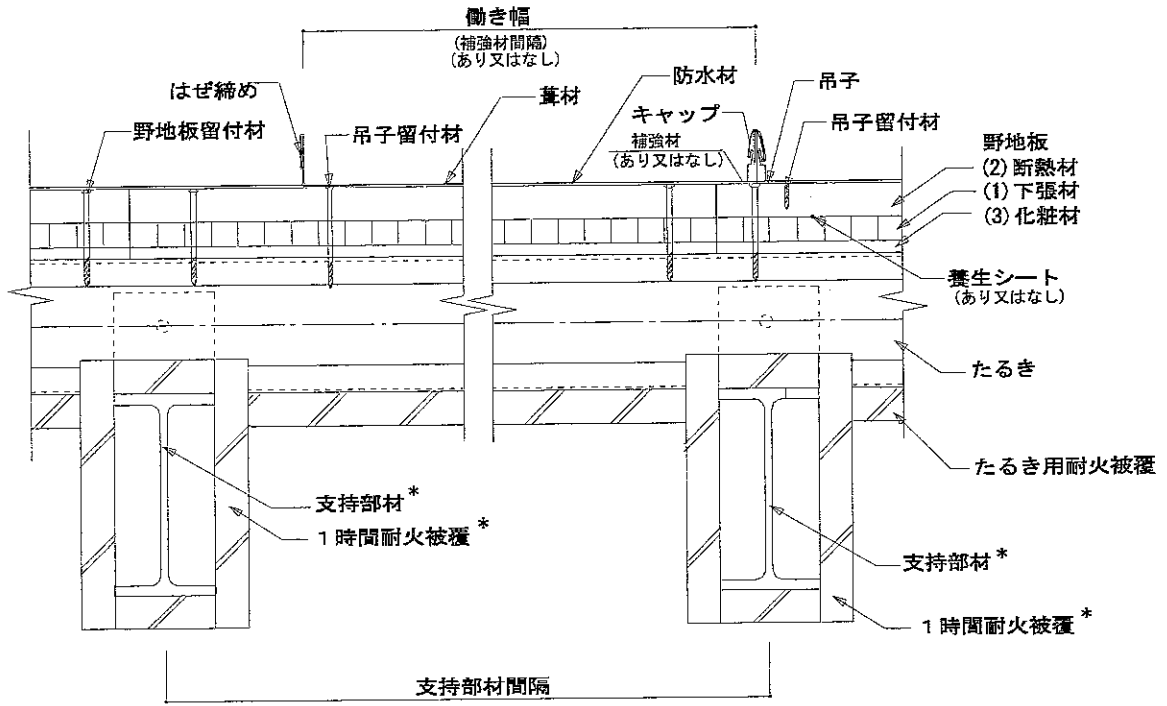
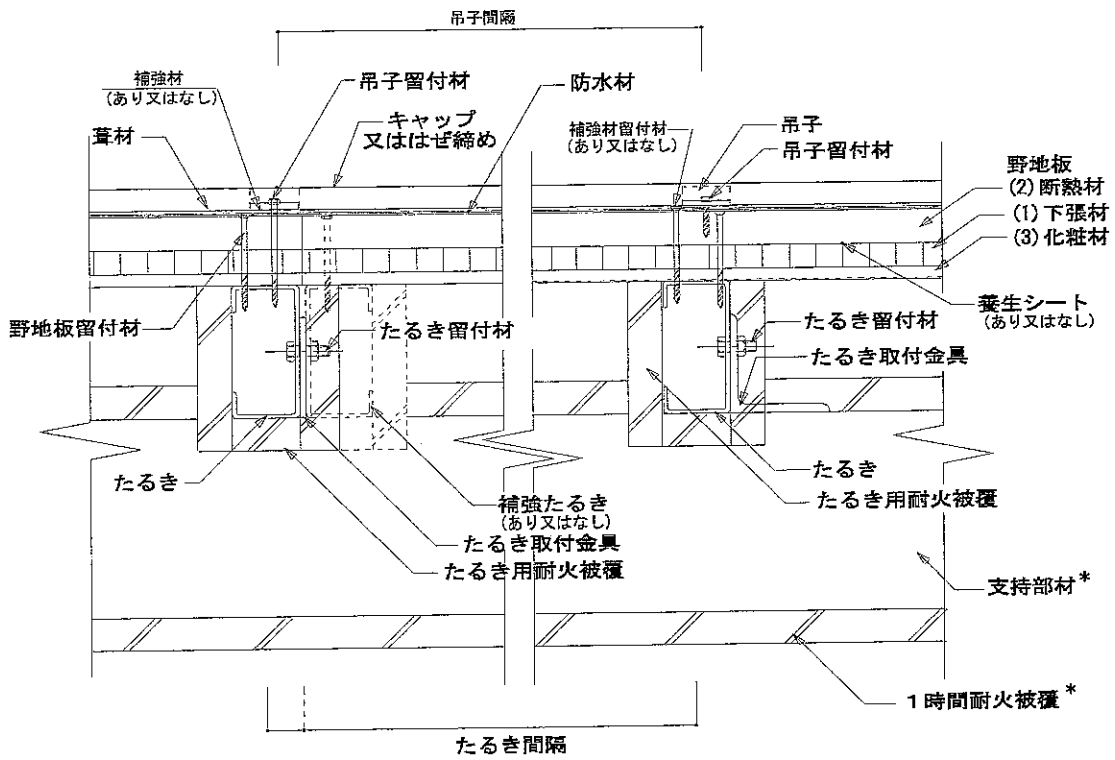


図9 構造説明図(③立平葺仕様)



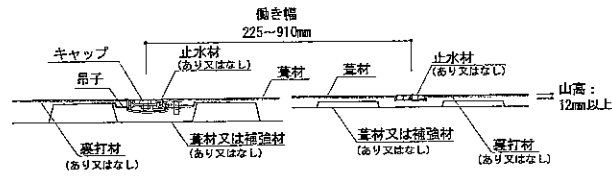
A-A' 断面詳細図



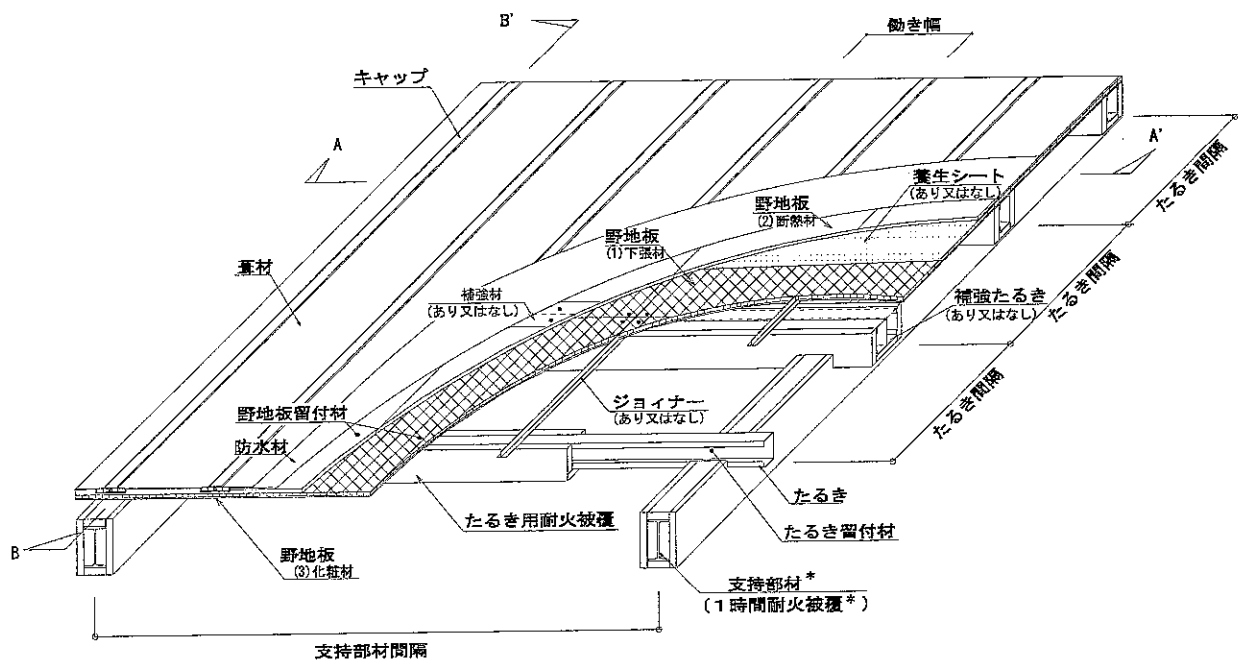
B-B' 断面詳細図

* : 評価対象外

図10 構造説明図(③立平葺仕様)

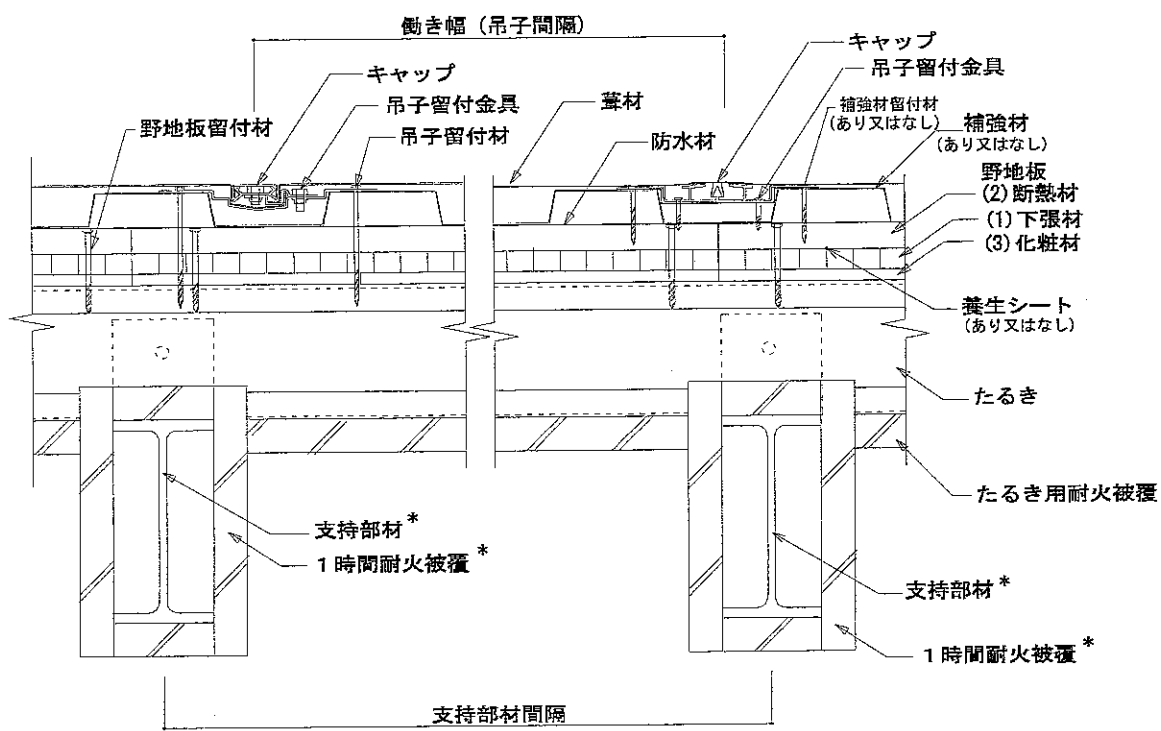


葺材断面図 (代表的な仕様)

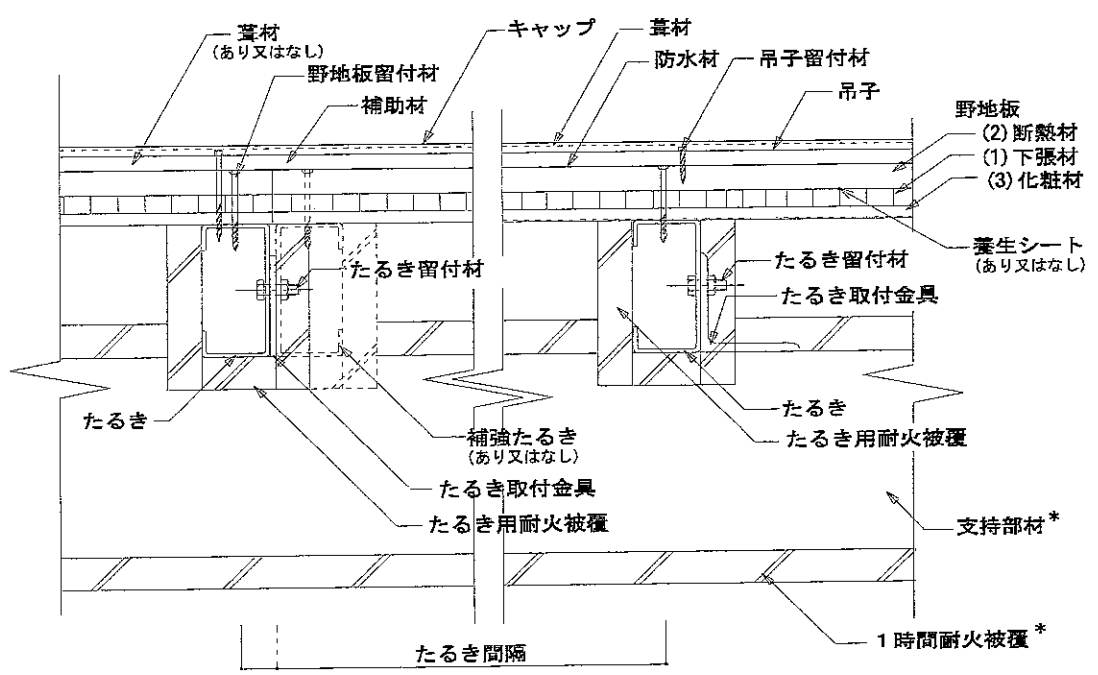


* : 評価対象外

図11 構造説明図(④平滑葺仕様)



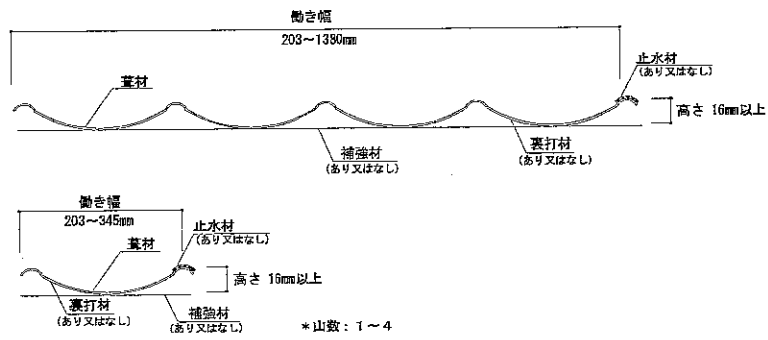
A-A' 断面詳細図



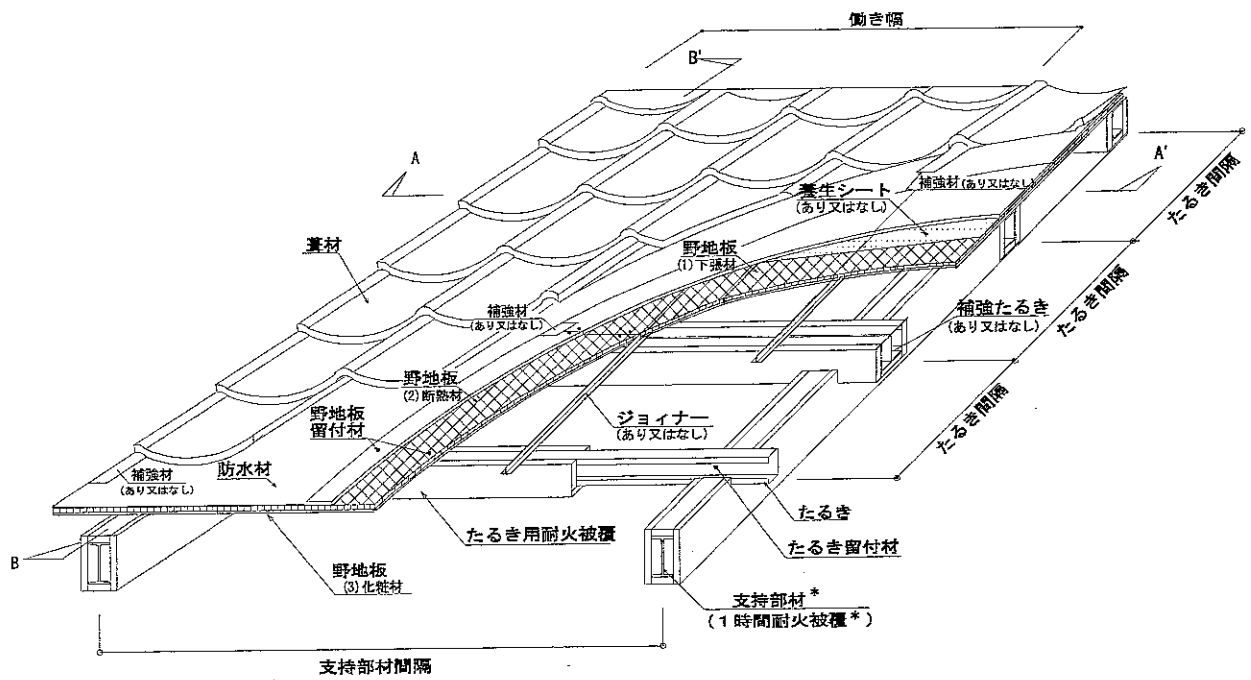
B-B' 断面詳細図

* : 評価対象外

図12 構造説明図(④平滑葦仕様)

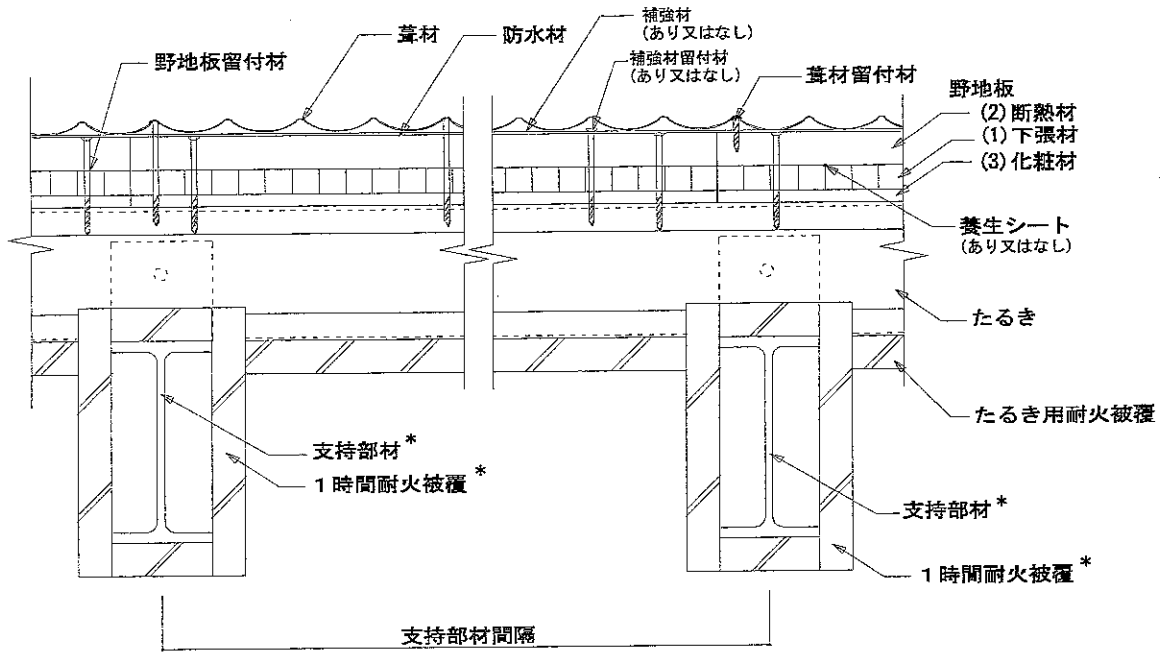


葺材断面 (代表的な仕様)

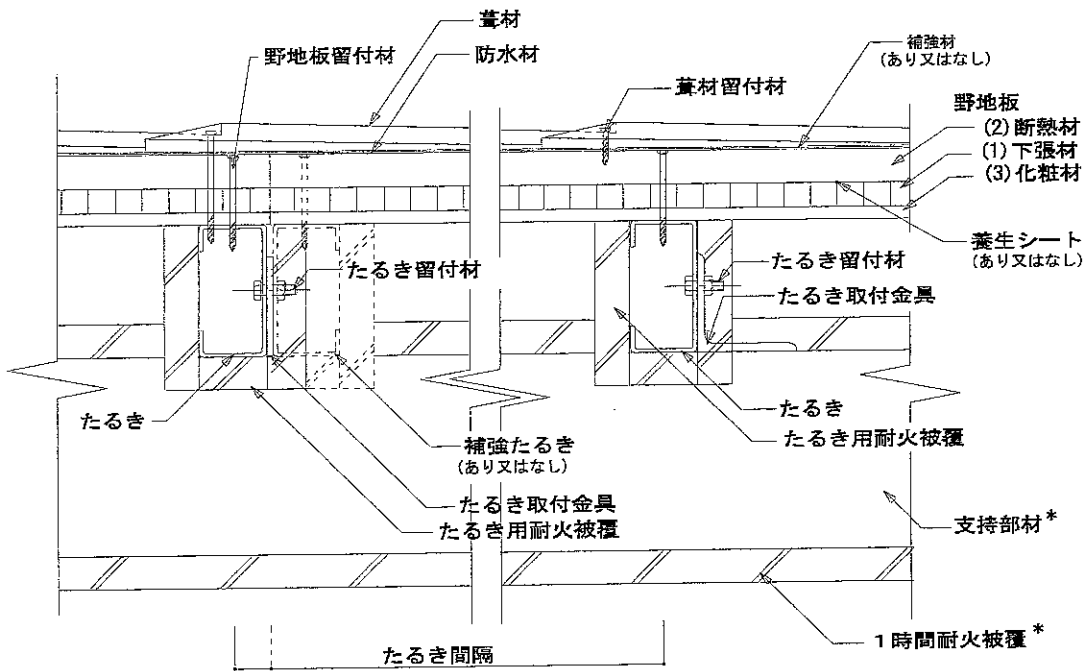


* : 評価対象外

図13 構造説明図(⑤金属瓦葺仕様)



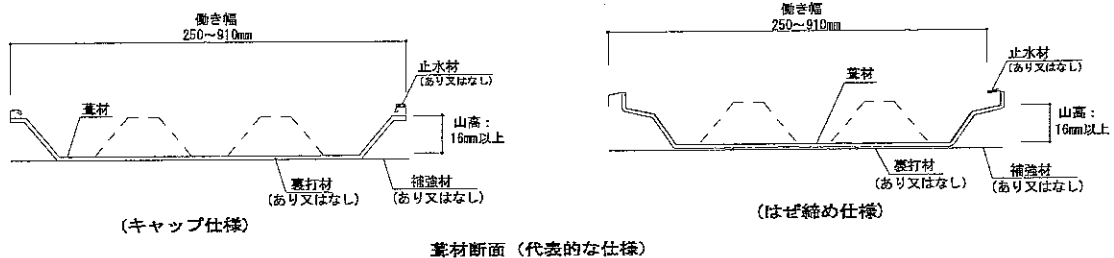
A-A' 断面詳細図



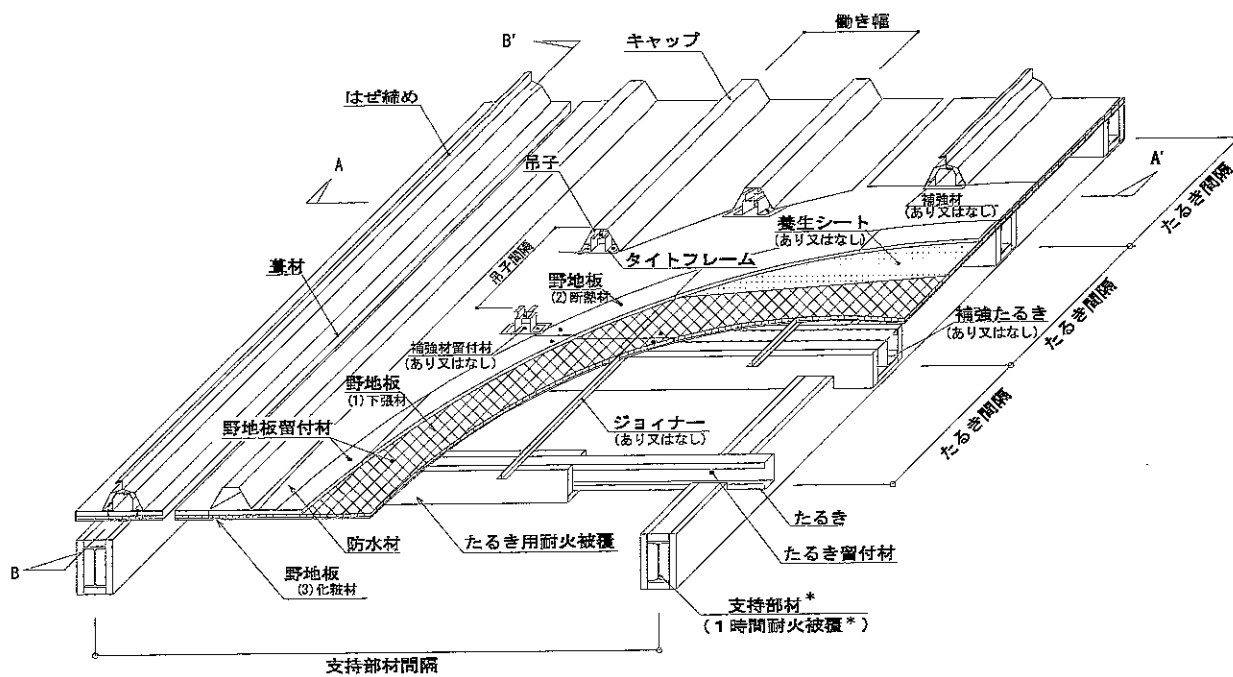
B-B' 断面詳細図

* : 評価対象外

図14 構造説明図(⑤金属瓦葺仕様)

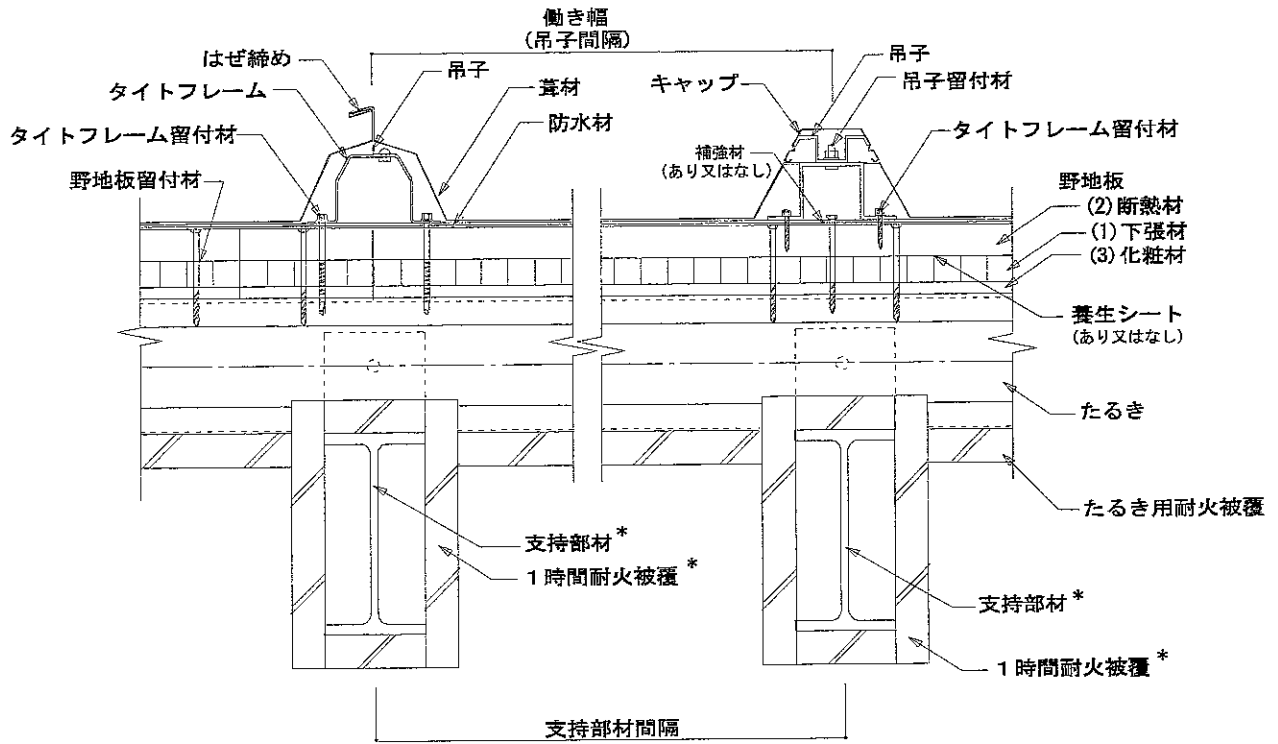


葺材断面 (代表的な仕様)

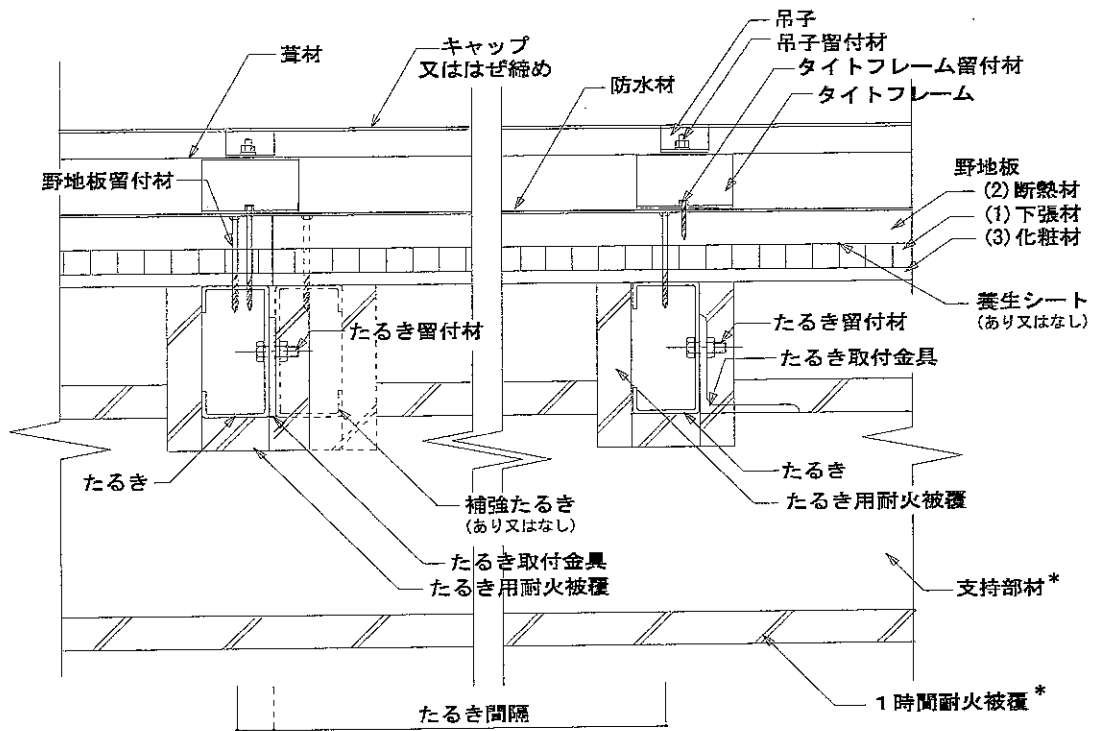


* : 評価対象外

図15 構造説明図 (㊸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16 構造説明図 (©折板葺仕様)

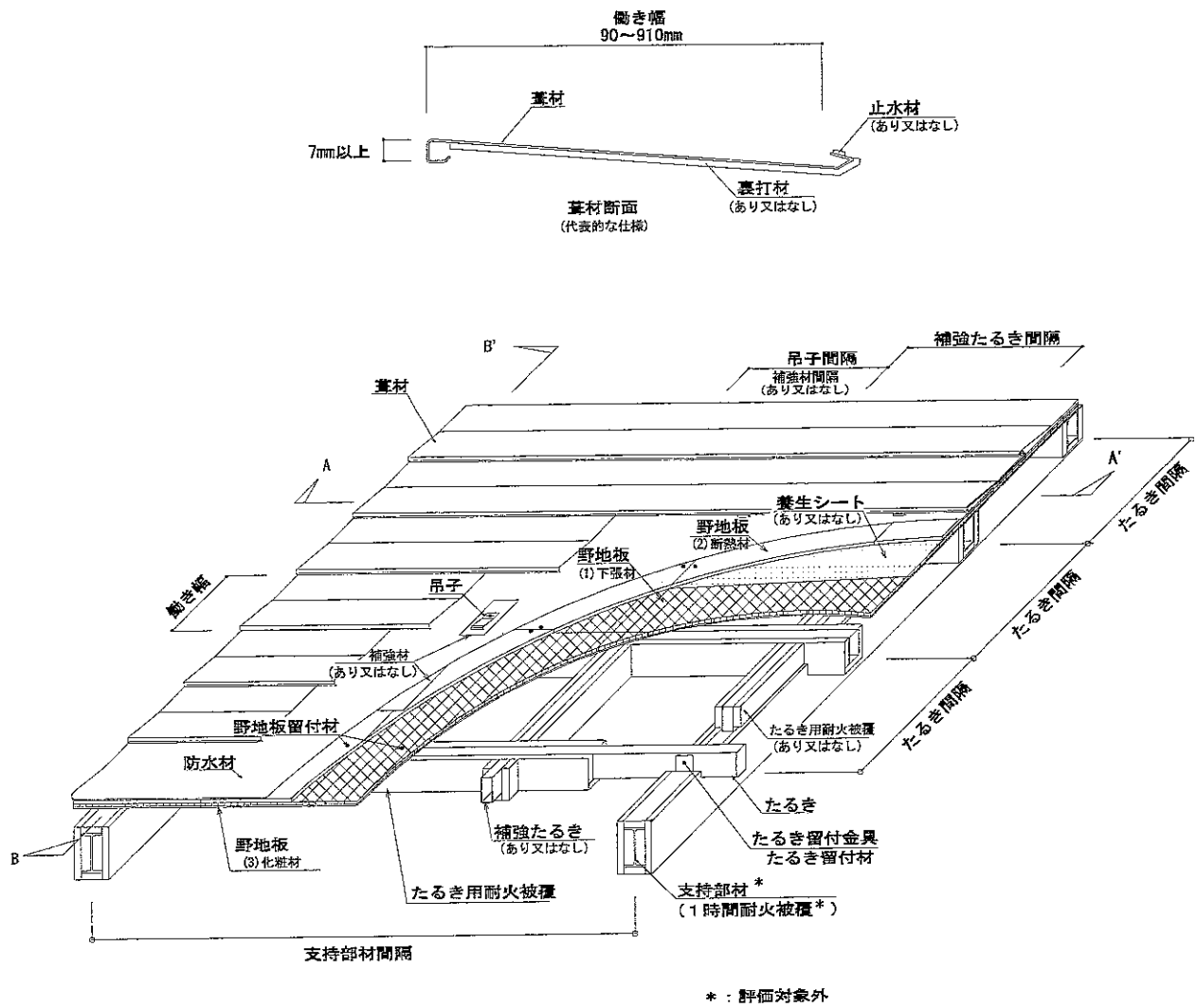
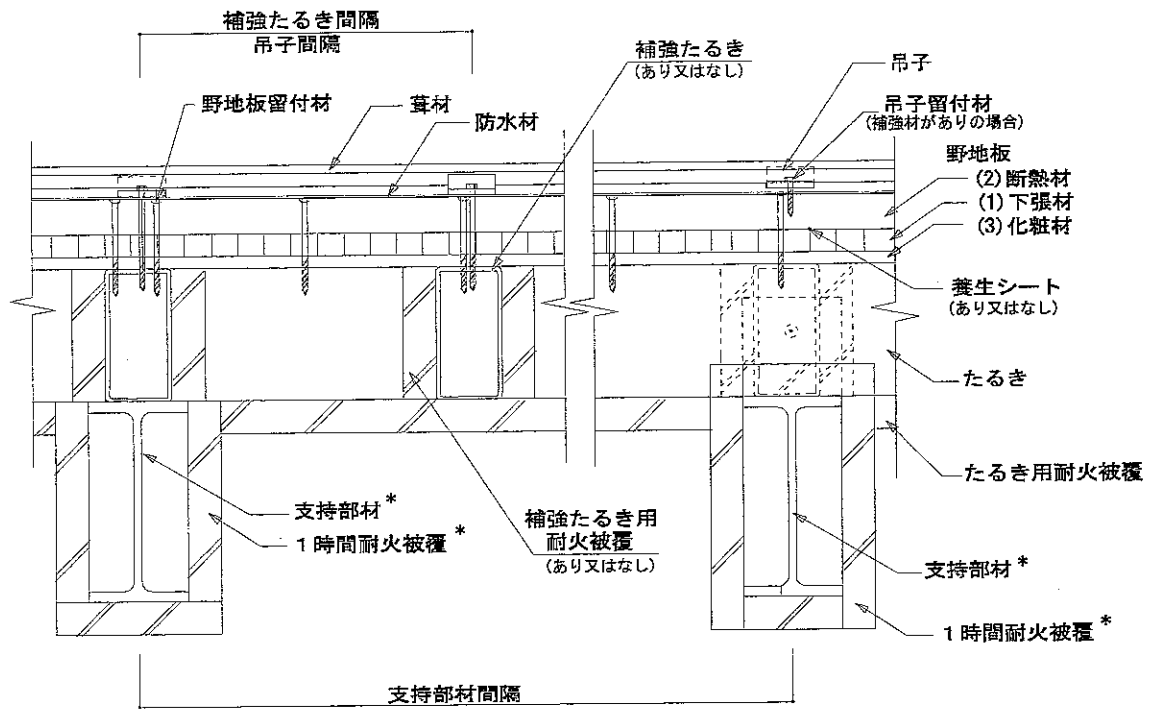
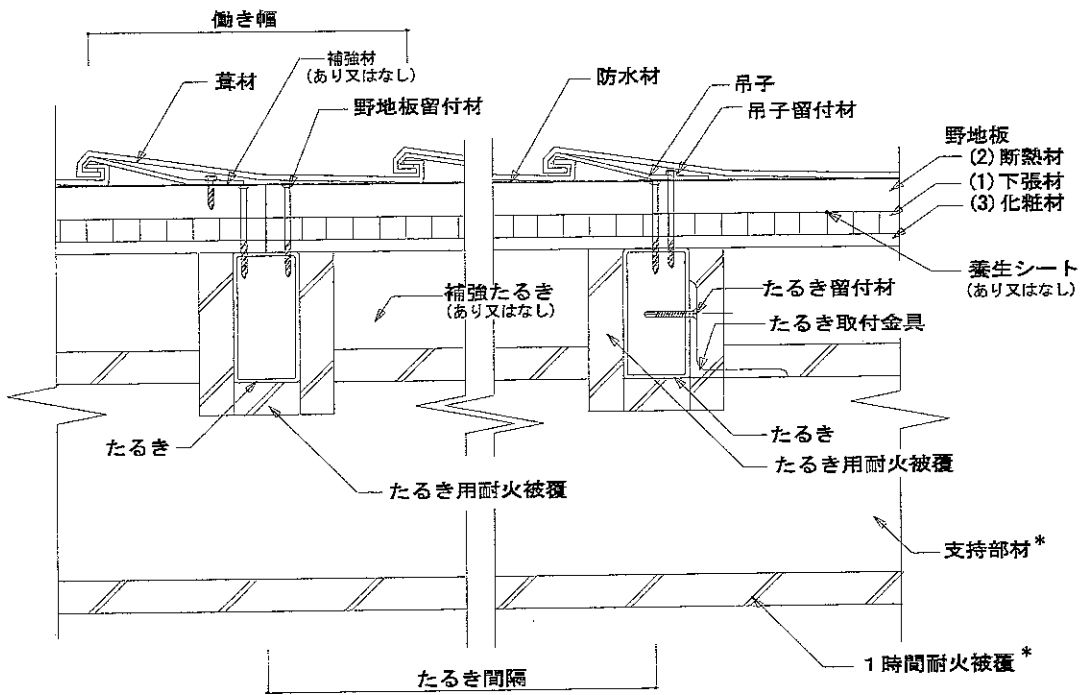


図17 構造説明図(①横葦仕様)(補強材:平鋼)



A-A' 断面詳細図



B-B' 断面詳細図

* : 評価対象外

図18 構造説明図(①横葺仕様)(補強材:平鋼)

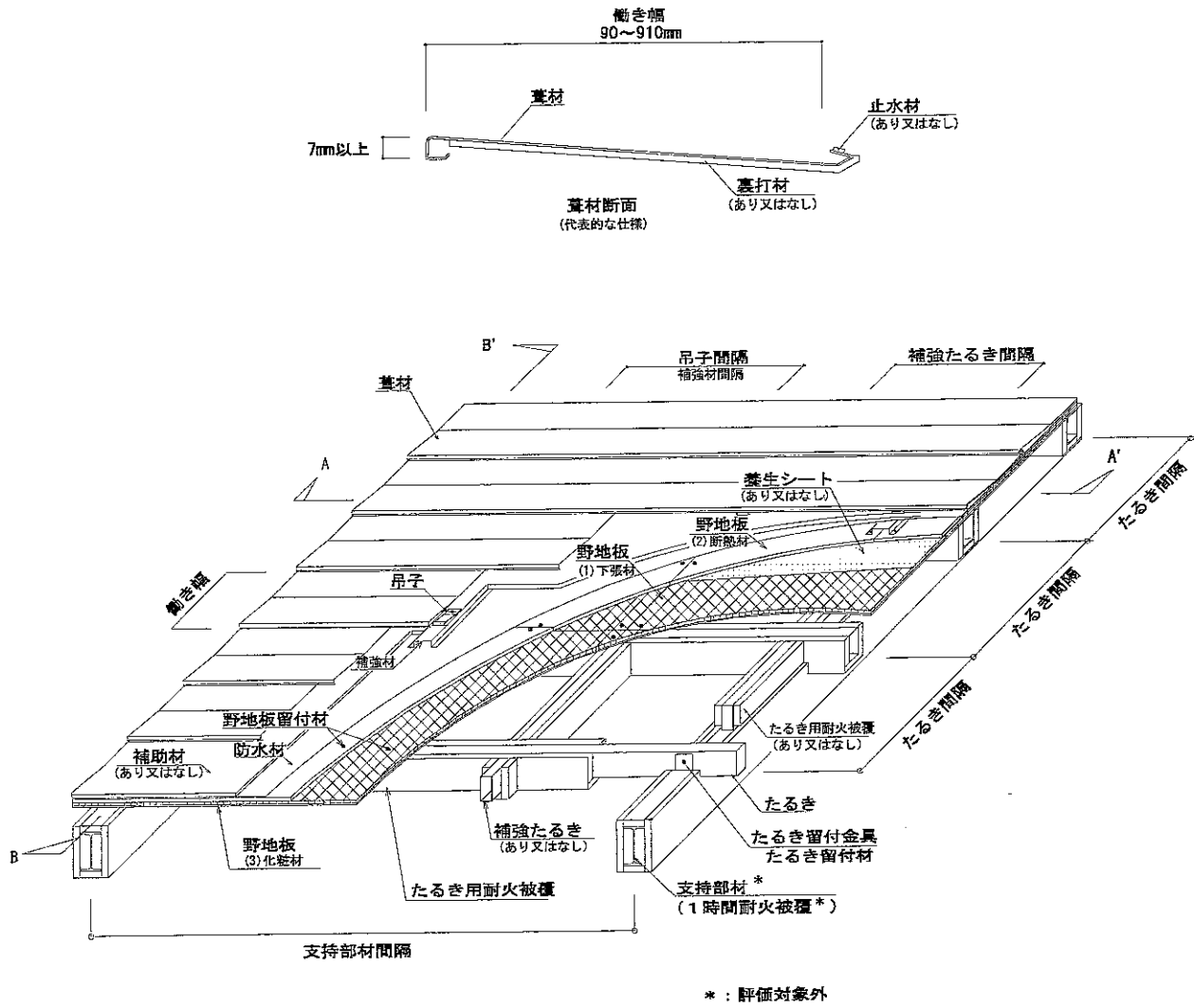
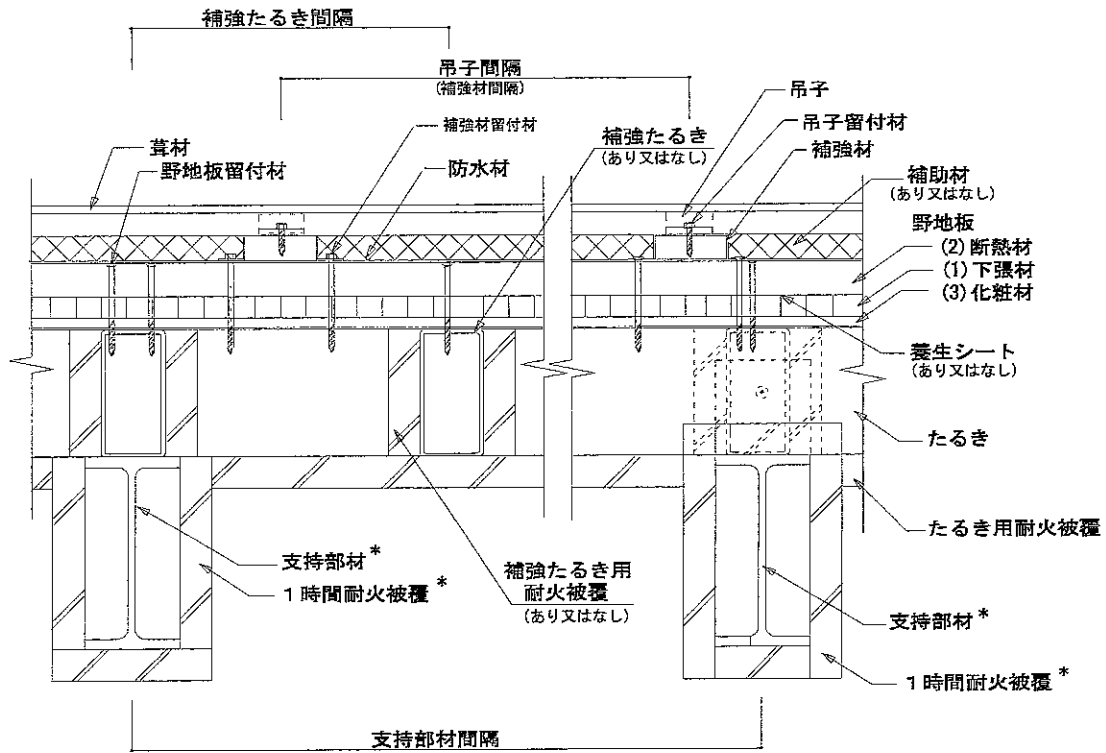
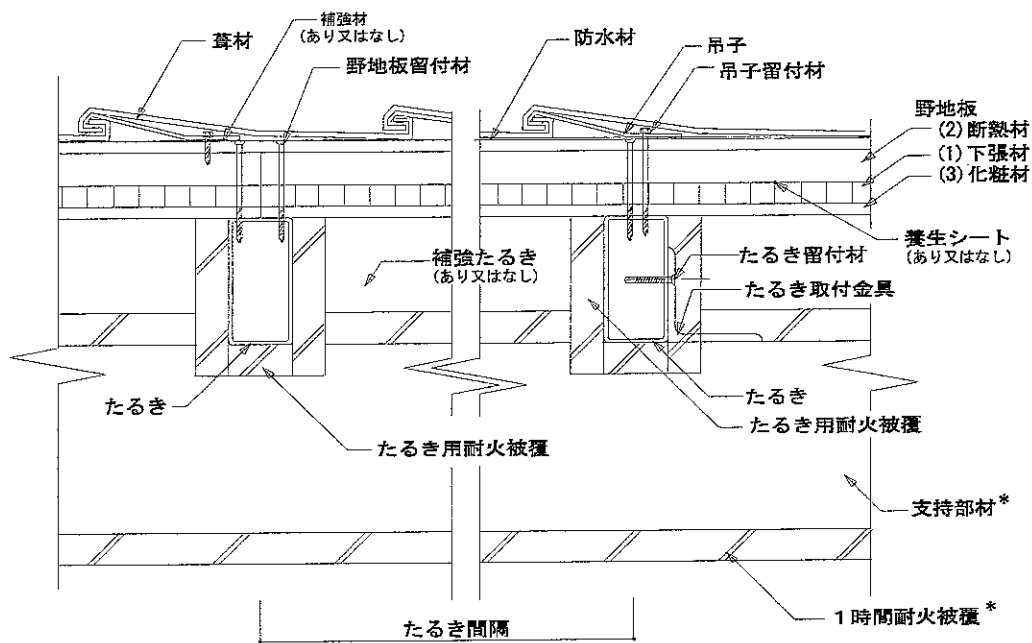


図19 構造説明図(①横葦仕様)(補強材 : ㄐ形鋼)



A-A' 断面詳細図



B-B' 断面詳細図

* : 評価対象外

図20 構造説明図(①横葺仕様)(補強材: J L 形鋼)

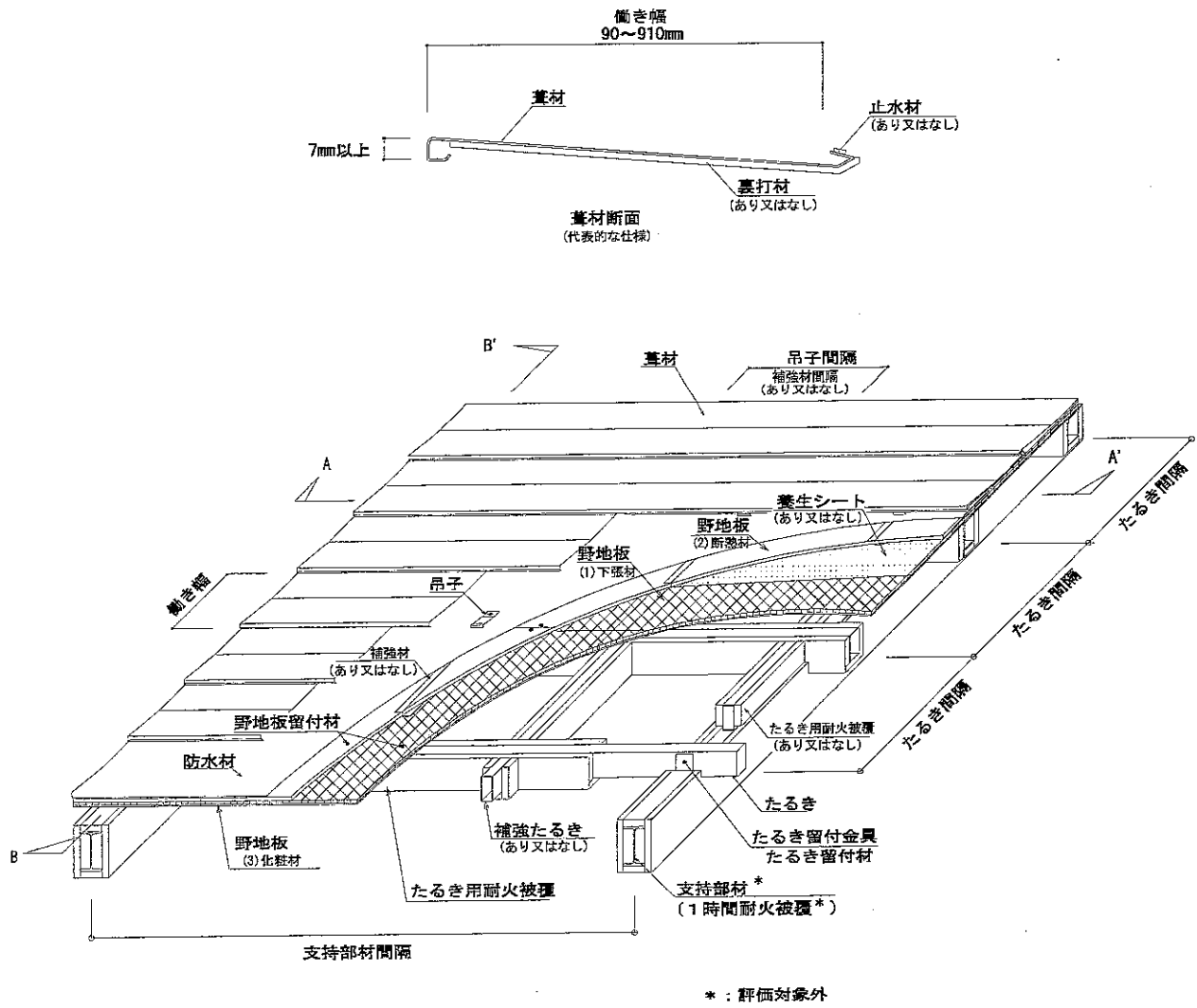
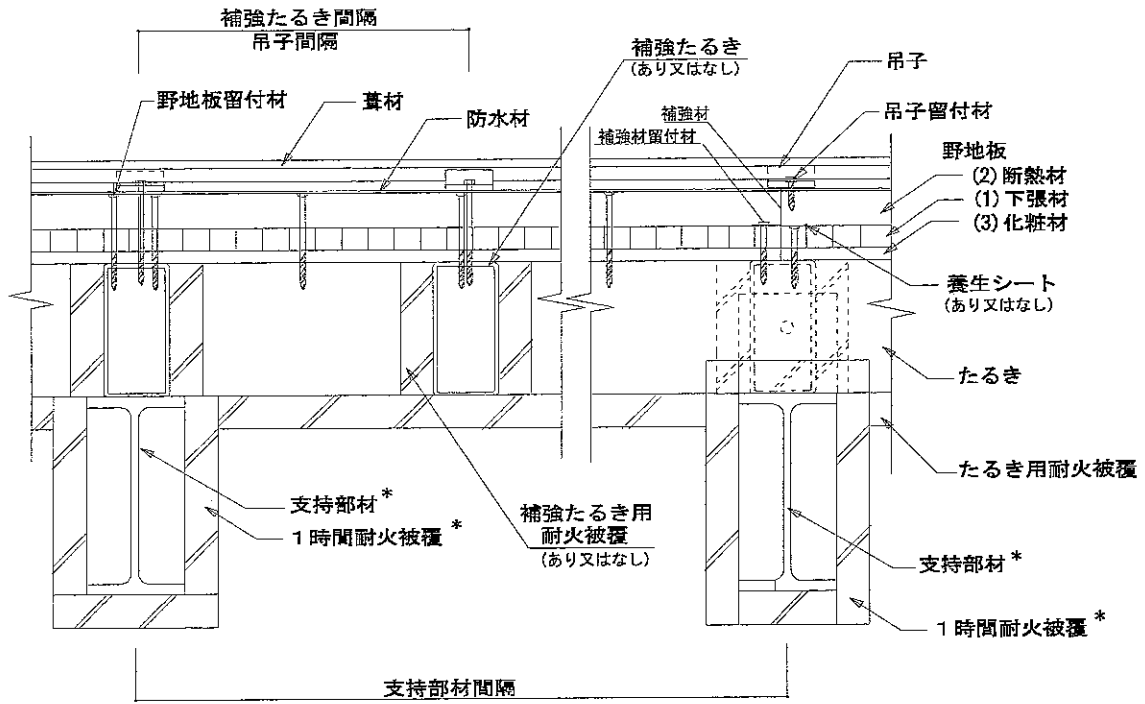
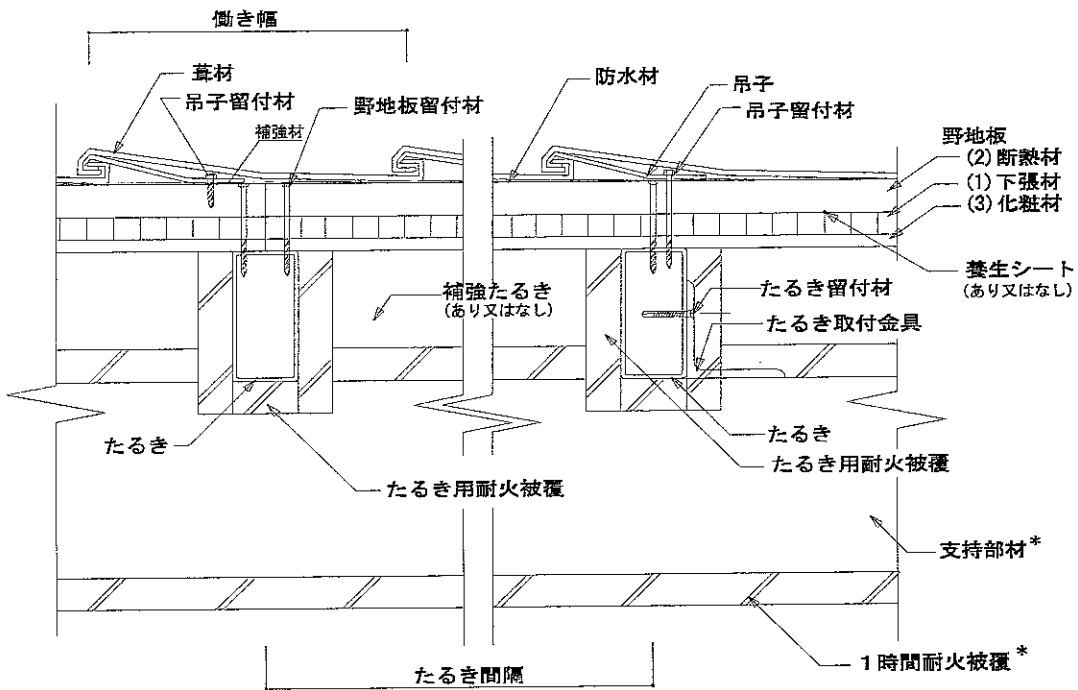


図21 構造説明図(①横葺仕様)(補強材：Z形鋼)



A-A' 断面詳細図



B-B' 断面詳細図

* : 評価対象外

図22 構造説明図(①横葦仕様)(補強材: Z形鋼)

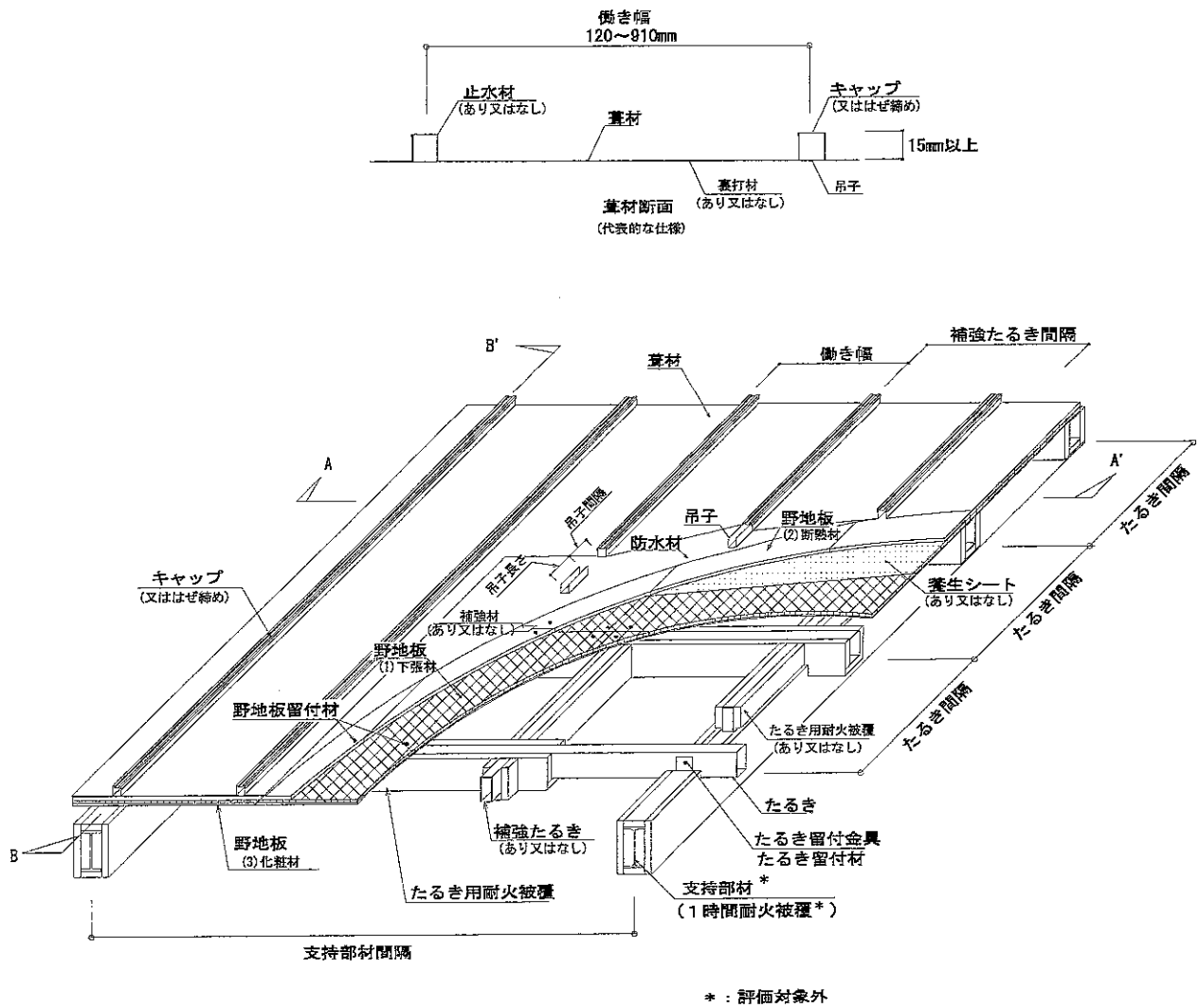
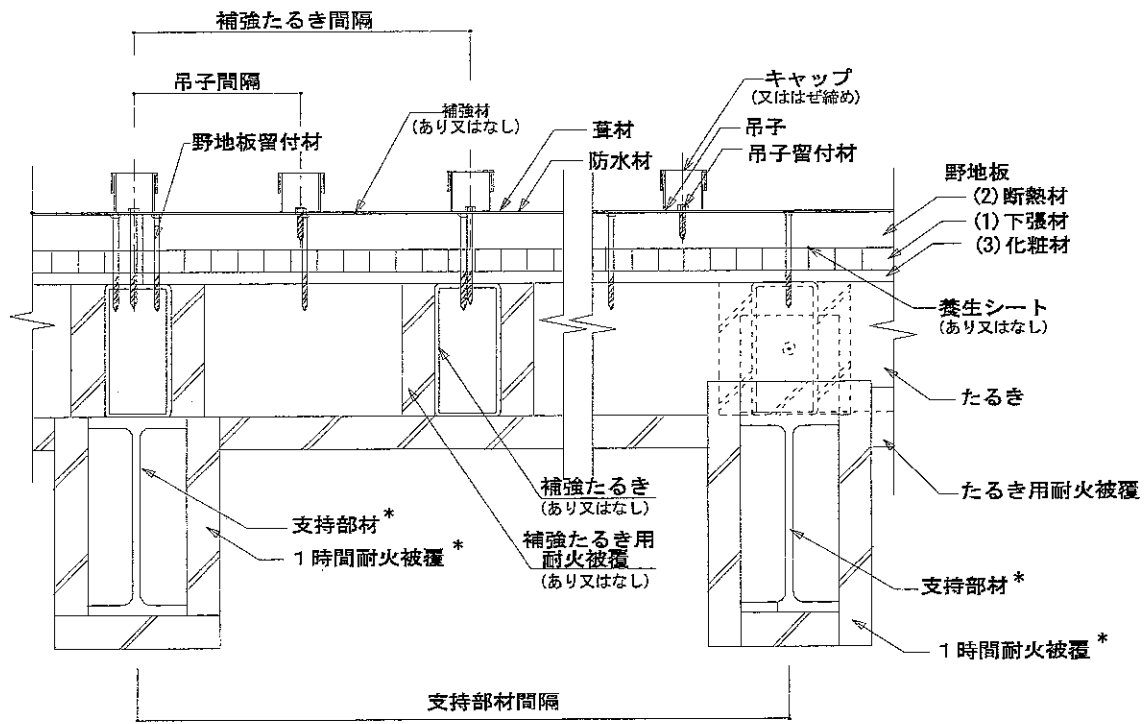
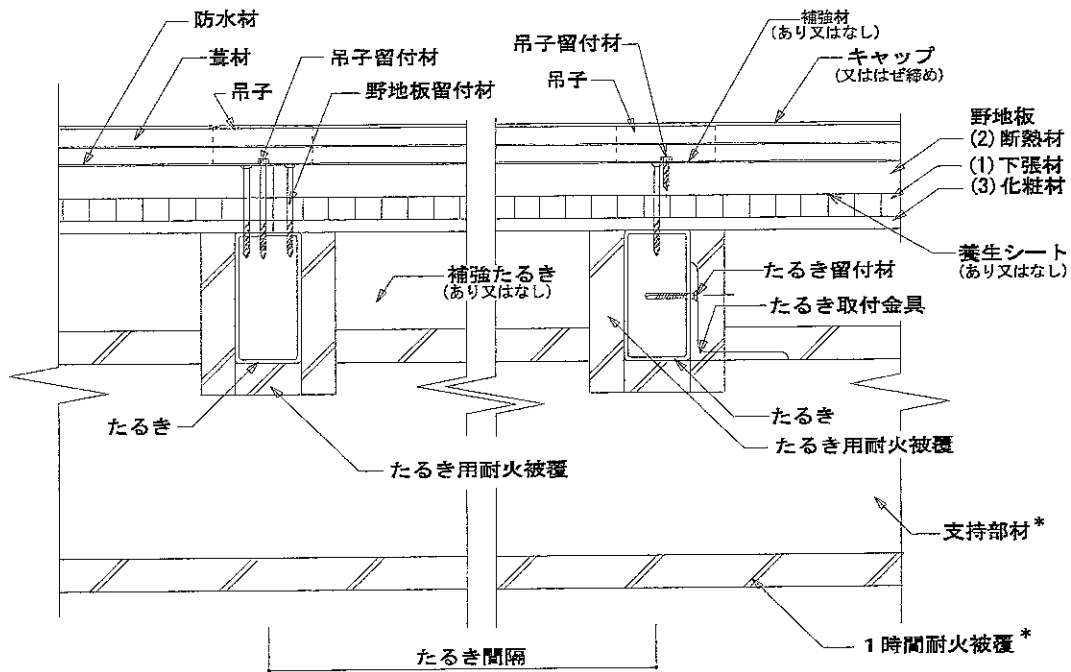


図23 構造説明図(②瓦棒葺仕様)



A-A' 断面詳細図



B-B' 断面詳細図

* : 評価対象外

図24 構造説明図(②瓦棒葦仕様)

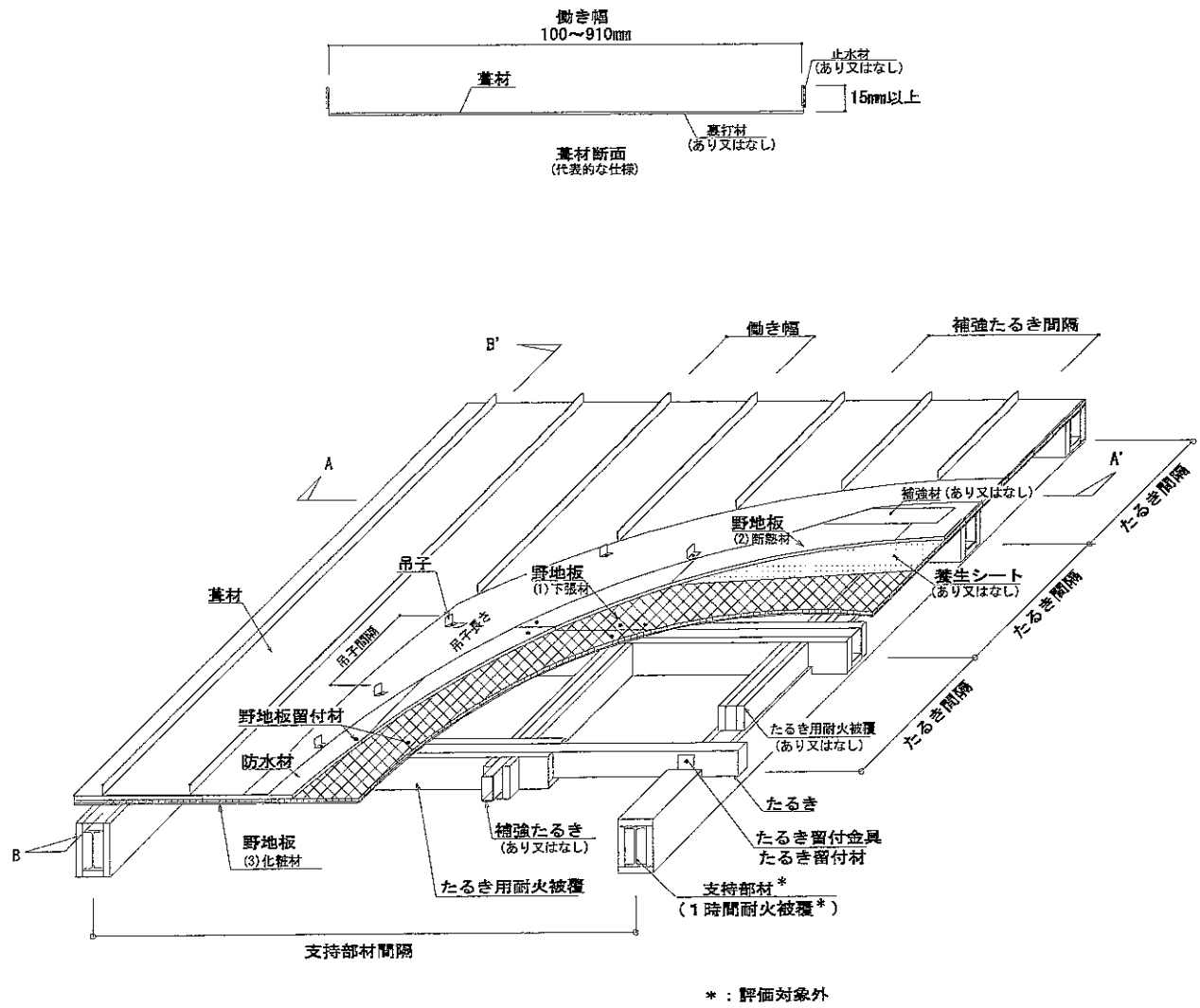
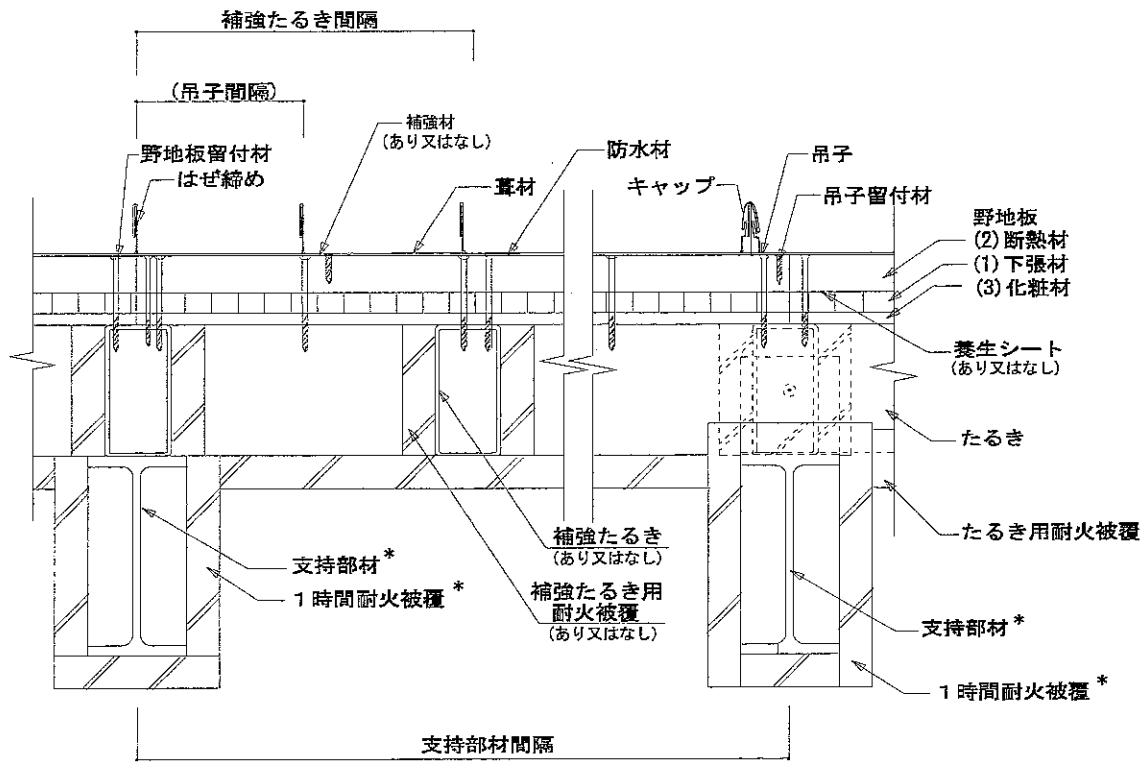
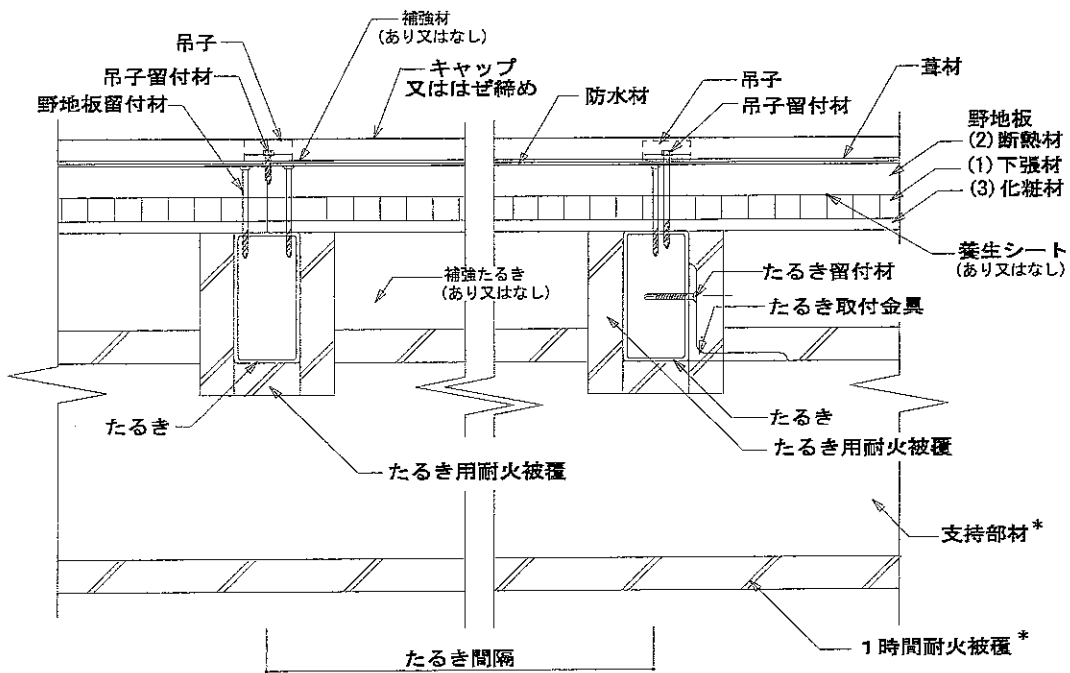


図25 構造説明図(③立平葦仕様)



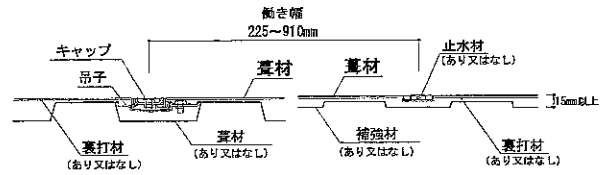
A-A' 断面詳細図



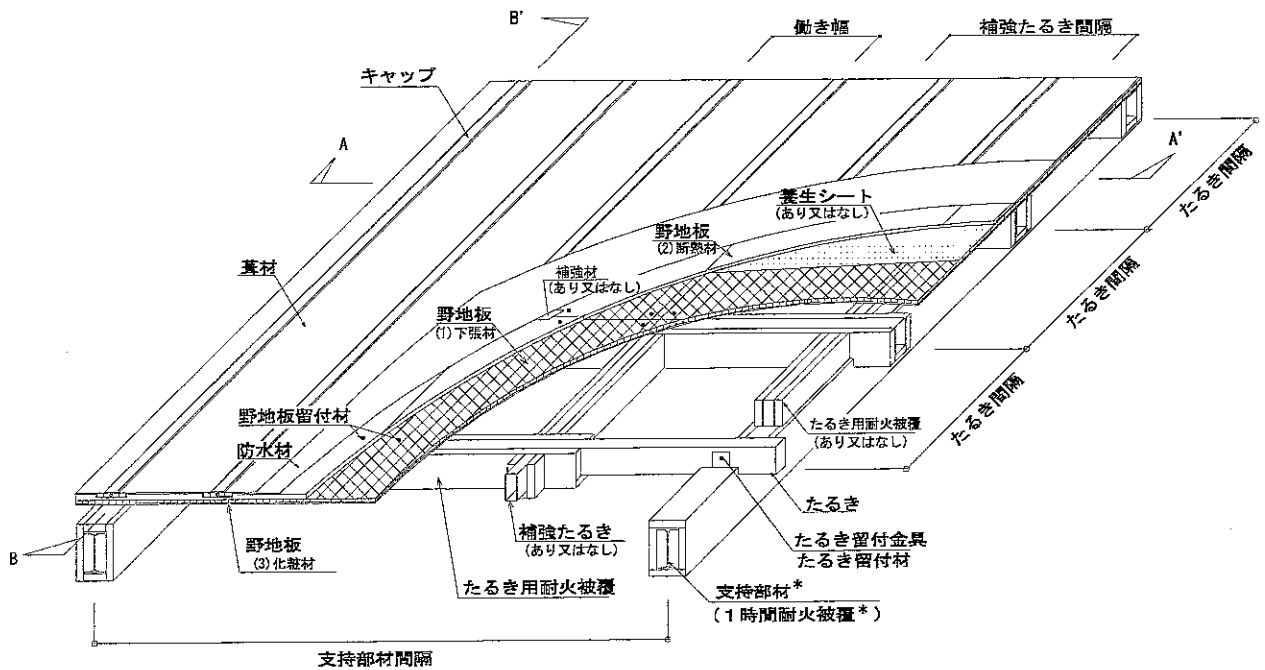
B-B' 断面詳細図

* : 評価対象外

図26 構造説明図(③立平葦仕様)

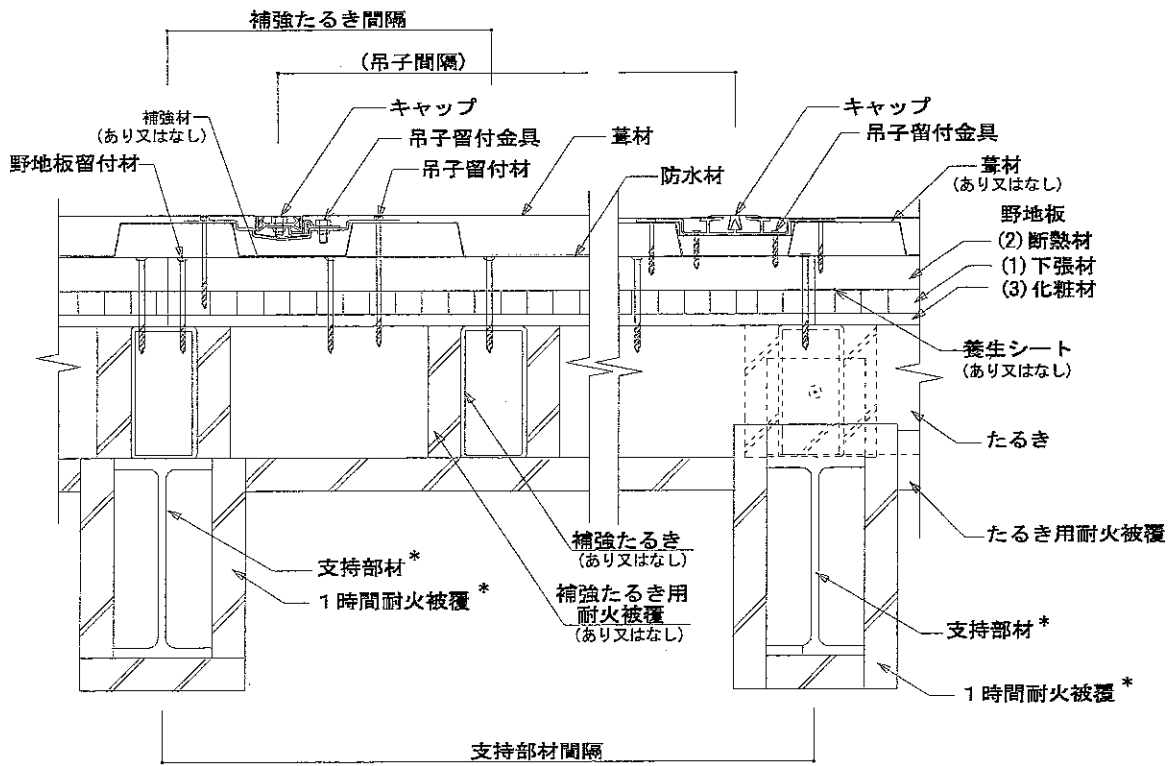


葺材断面図
(代表的な仕様)

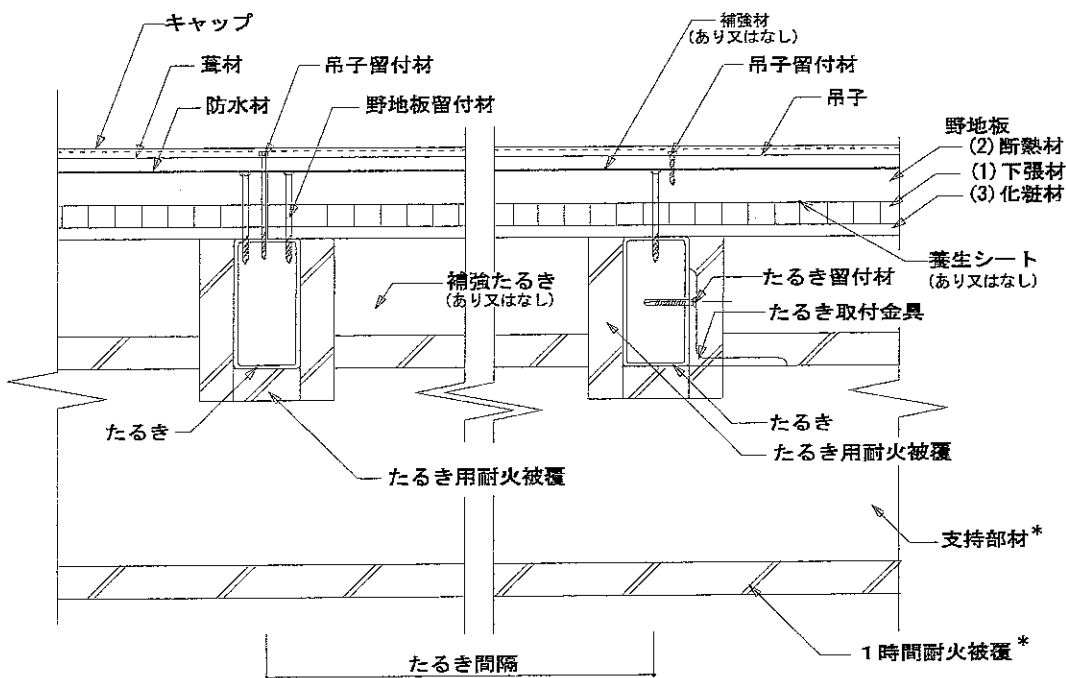


* : 評価対象外

図27 構造説明図(④平滑葺仕様)



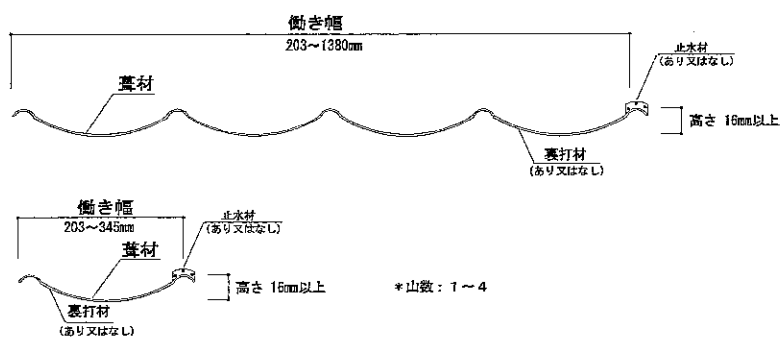
A-A' 断面詳細図



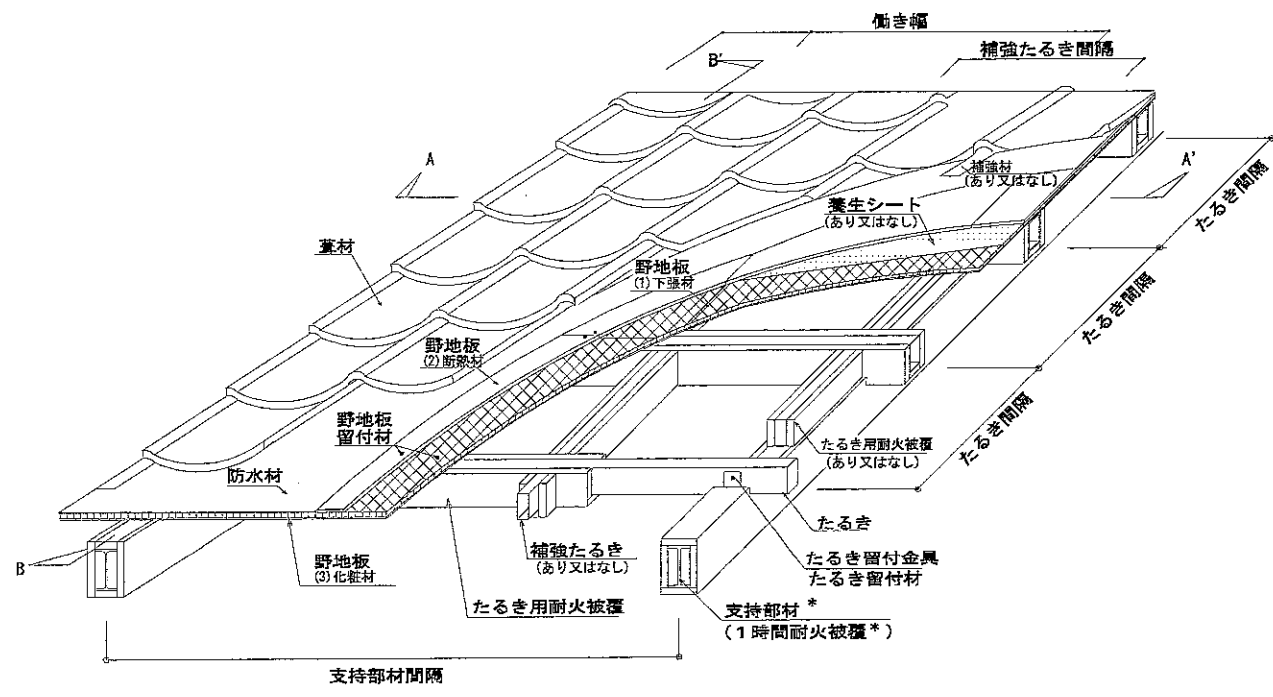
B-B' 断面詳細図

* : 評価対象外

図28 構造説明図(④平滑葦仕様)

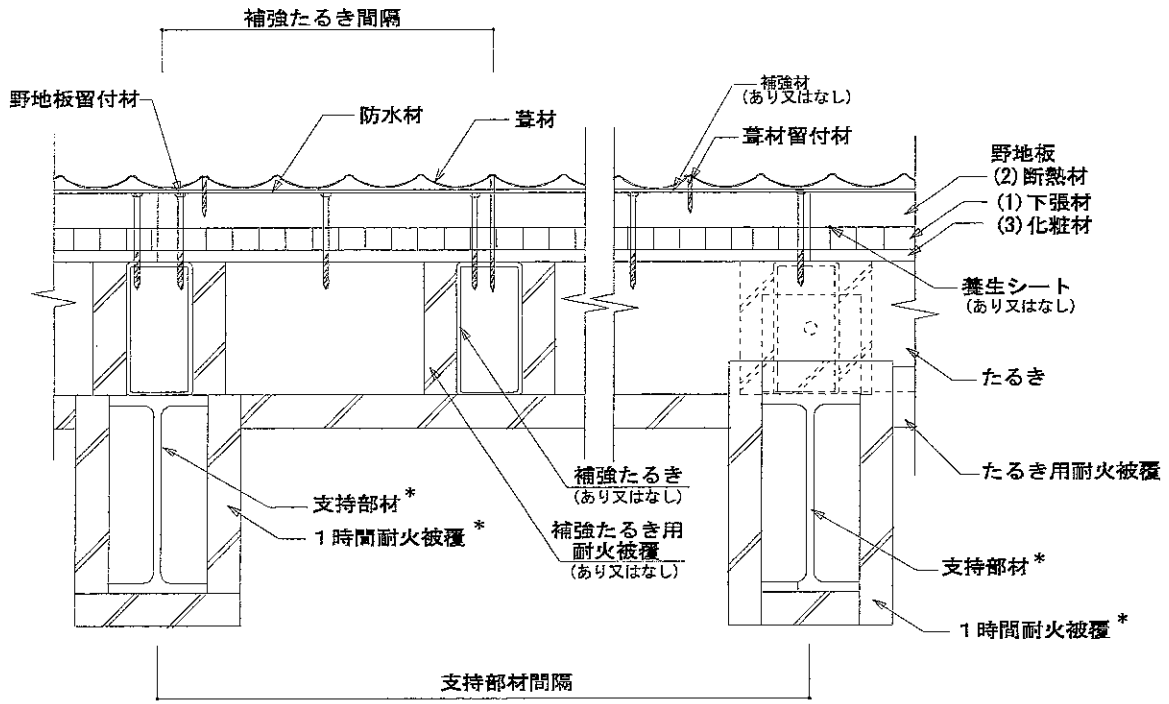


葺材断面 (代表的な仕様)

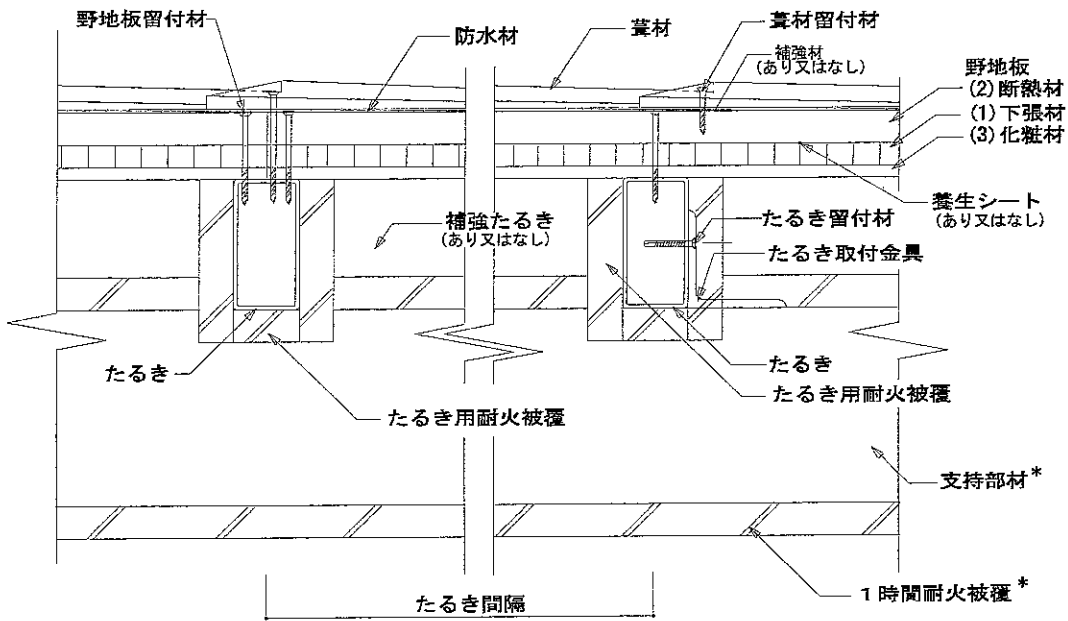


* : 評価対象外

図29 構造説明図 (⑤金属瓦葺仕様)



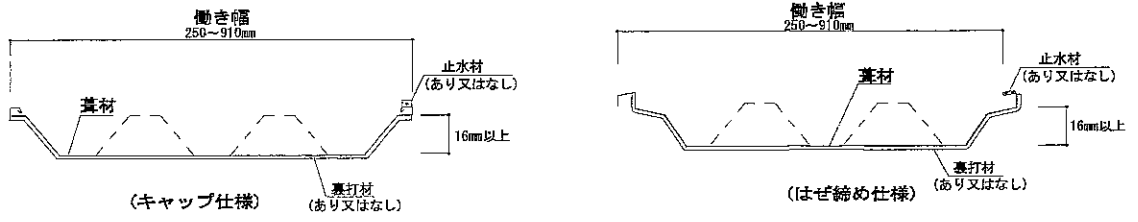
A-A' 断面詳細図



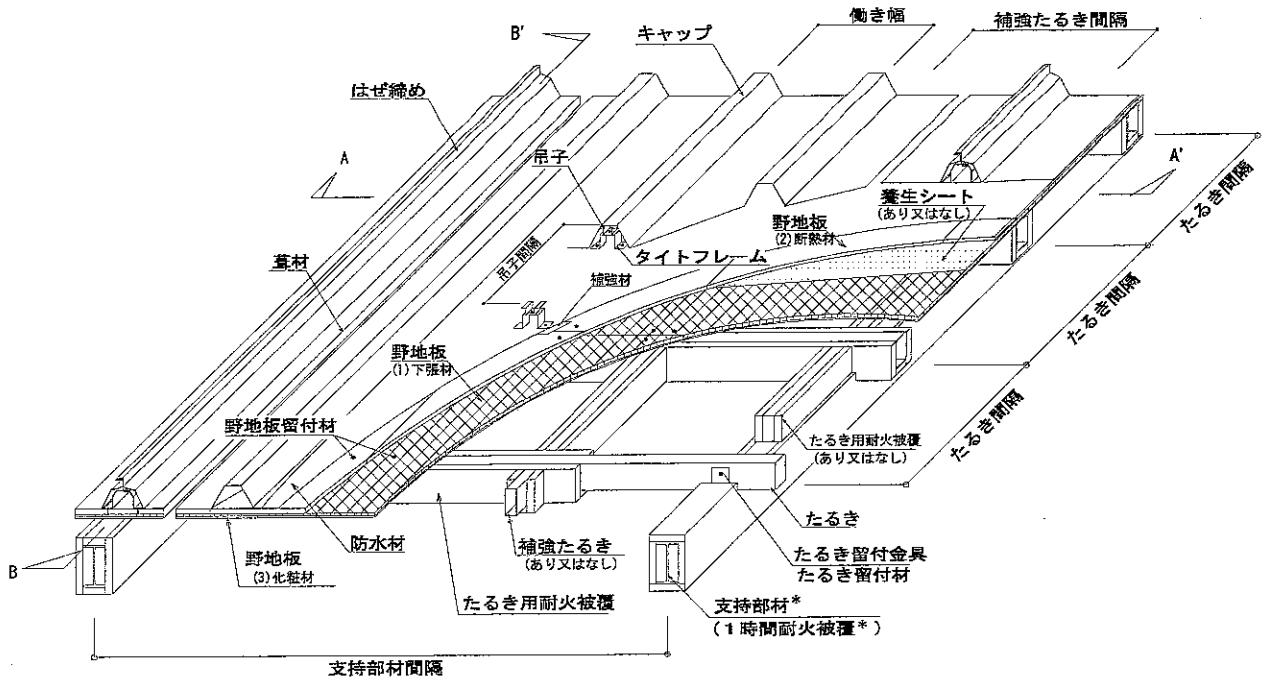
B-B' 断面詳細図

* : 評価対象外

図30 構造説明図(⑤金属瓦葺仕様)

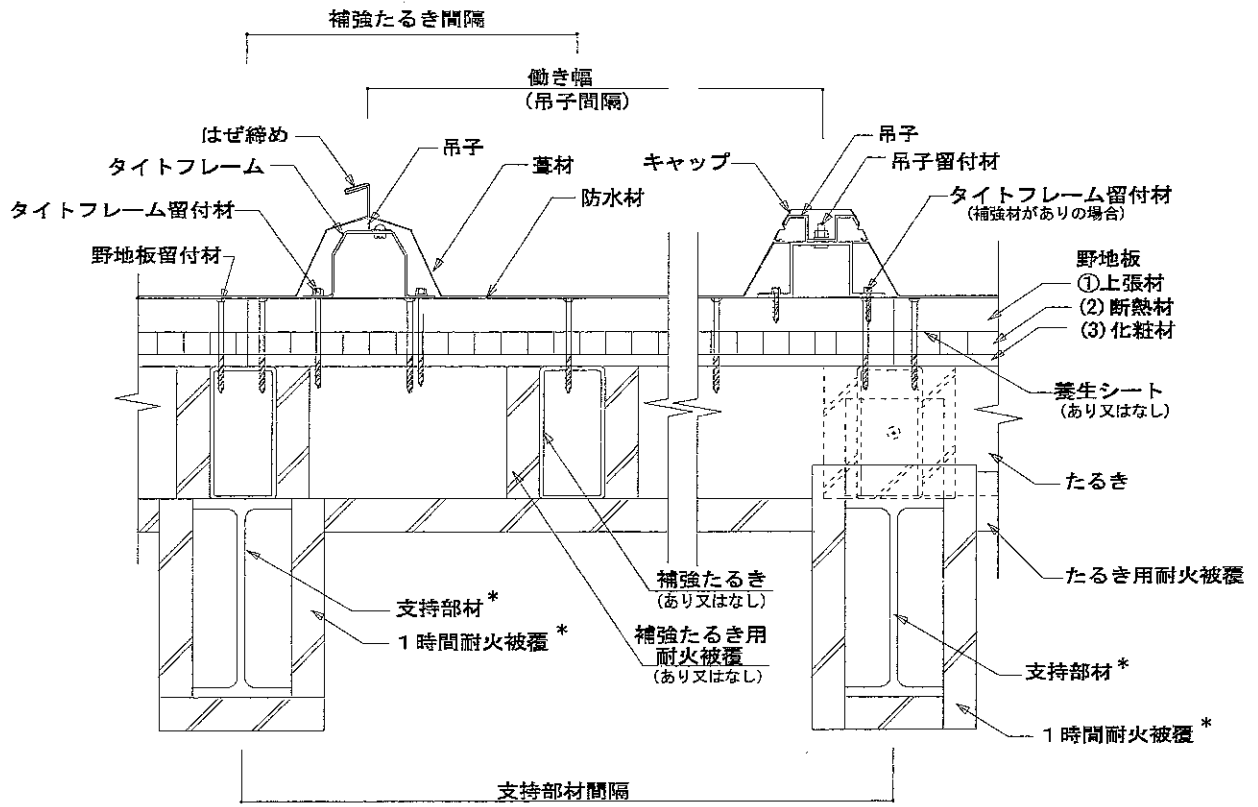


葺材断面
(代表的な仕様)

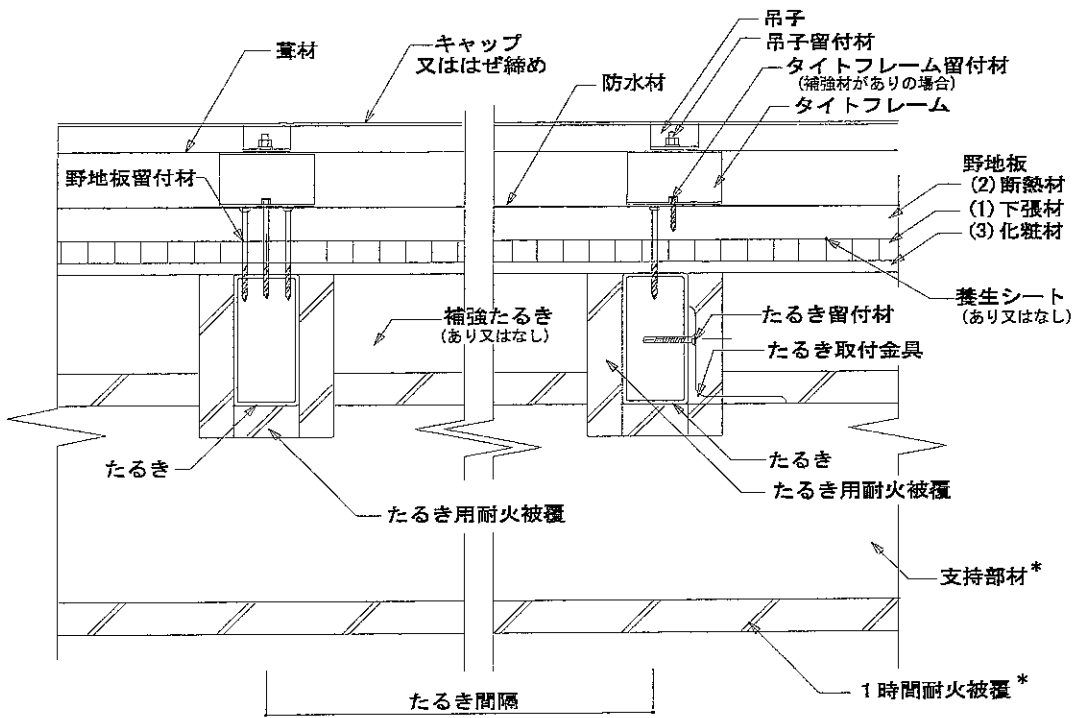


* : 評価対象外

図31 構造説明図(㉔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32 構造説明図(⑥折板葦仕様)

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「構造計算等により構造安全性が確かめられた寸法」とし、支持部材には1時間耐火被覆を施す。但し、平成12年建設省告示第1399号第4号第三号へ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。
たるきは「構造計算により構造安全性が確かめられた形状・寸法」とし、たるき間隔は910mm以下とする。なお、必要に応じて補強たるきを施しても良い。
- 2) たるき取付金具を、たるき間隔910mm以下になるように、支持部材に電気溶接等で取付ける。
- 3) たるき留付材等を用いて、たるき取付金具に取付ける。

(2) 野地板(又は複合板)の取付け

- 1) 割付図に従って、野地板を配置する。
- 2) 取付けは留付材(タッピンねじ等)を用いて、複合板(あらかじめ工場で下張材(硬質木片セメント板)と化粧材を接着剤等で張合わせた板)は端部から50mm以内の位置に、その留付間隔は405mm以下とし、その上に断熱材(フェノールフォーム断熱材、旭化成建材(株)製)を重ね、端部から100mm以内の位置に、その留付間隔は710mm以下として、野地板端部から25mm以内の位置でたるきに留付ける。
- 3) 複合板は、あらかじめ工場で硬質木片セメント板、フェノールフォーム断熱材(旭化成建材(株)製)及び化粧材を接着剤等の張合材を用いて複合板としても良い。
なお、ジョイナーを使用する場合は、下張材(硬質木片セメント板)又は複合板の目地部に挿入する。
- 4) 養生シートを用いる場合は、下張材の上に施しても良い。

(3) 防水材の張付け

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。
必要に応じてタッカー(肩幅10mm-足長10mm以上：間隔1000mm以下)で仮留めする。

(4) 屋根葺

金属板葺仕様

- 1) 葺き仕様：①横葺、②瓦棒葺、③立平葺及び④平滑葺きの場合
 - ・ 吊子は吊子留付材でたるき、野地板及び補強材に留付ける。
 - ・ 葺材は吊子に引っ掛け固着する。
 - ・ ②瓦棒葺、④平滑葺きはキャップを被せかして固定する。
 - ・ ③立平葺の嵌合部はキャップ又は馳締め仕様とする。
- 2) 葺き仕様：⑤金属瓦葺の場合
 - ・ 葺材用留付材を用いてたるき及び野地板に留付ける。
- 3) 葺き仕様：⑥折板葺の場合
 - ・ 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で取り付ける。
 - ・ 葺材をタイトフレームと吊子に固定する。
 - ・ キャップを被せかして又は馳締めで固定する。