

## 1. 構造名：

換気金物・両面化粧有機質系繊維混入セメント板張／木製下地軒裏

## 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
軒の出	130～2000mm
軒の幅	構造計算等により構造安全性が確かめられた寸法
軒の形状	勾配又は水平

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
軒天材	<p>材料：①又は②(但し、有孔板を除く。)</p> <p>①両面化粧有機質系繊維混入セメント板</p> <p>②両面アクリル系樹脂塗装／パルプ繊維混入セメント板</p> <p>基材の組成(質量%)：</p> <p>セメント質原料 70(±7)</p> <p>無機質混和材 22(±7)</p> <p>有機質繊維 6(±2)</p> <p>有機質混和材 2(±1)</p> <p>但し、</p> <p>セメント質原料：セメント、けい酸質原料等</p> <p>無機質混和材：パーライト、マイカ等</p> <p>有機質繊維：パルプ、合成繊維等</p> <p>有機質混和材：パルプ粉等</p> <p>塗料(表裏面)：(1)又は(2)</p> <p>(1)なし</p> <p>(2)あり</p> <p>種類：1)～6)の一、又は組み合わせ</p> <p>1)アクリルウレタン樹脂系塗料</p> <p>2)アクリル樹脂系塗料</p> <p>3)アクリルシリコン樹脂系塗料</p> <p>4)フッ素樹脂系塗料</p> <p>5)エポキシ樹脂系塗料</p> <p>6)ポリシロキサン樹脂系塗料</p> <p>塗布量：表裏面合計160g/m<sup>2</sup>以下(有機固形分量)</p> <p>(表面110g/m<sup>2</sup>以下)</p> <p>密度：0.9(-0.1)g/cm<sup>3</sup>以上</p> <p>形状：</p> <p>1)外形寸法</p> <p>厚さ：12(±1.2)mm以上</p> <p>働き幅：910(±3.0)mm以上</p> <p>2)端部形状：①又は②</p> <p>①突き付け</p> <p>面取り：1)又は2)</p> <p>1)あり</p> <p>寸法：2(±1)mm以下</p> <p>2)なし</p> <p>②合いじゃくり</p> <p>3)表面形状：①又は②</p> <p>①エンボス</p> <p>容積欠損率：1.5%以下</p> <p>(但し、板厚12mmを超える場合は裏面から12mmの位置での欠損率とする)</p> <p>②平滑</p>

つづく

つづき

換気金物	<p>本体</p> <p>材料：①又は②</p> <p>①冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯(JIS G 4305)</p> <p>②熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯(JIS G 4304)</p> <p>厚さ：0.4mm以上</p> <p>寸法：幅 68.4(±3)mm以上</p> <p>高さ 14(±2)mm以上</p> <p>長さ 908.5(±3)mm</p> <p>断面形状：①又は②</p> <p>①リブなし</p> <p>②リブあり</p> <p>換気孔の大きさ(1孔あたり)：</p> <p>5.0(±1)×13.6(±1)mm以下</p> <p>換気孔間隔：2(±1)mm以上</p> <p>換気孔面積：176.8(±15)cm<sup>2</sup>以下</p> <p>表面塗装：</p> <p>種類：1)又は2)</p> <p>1)ポリエステル樹脂系塗料</p> <p>2)エポキシポリエステル樹脂系塗料</p> <p>塗厚：200(±20)μm以下</p> <p>取付位置：壁から30mm以上</p>												
	<p>スパーサー</p> <p>仕様：(1)又は(2)</p> <p>(1)なし</p> <p>(2)あり(被覆材厚さが14mm以上の場合)</p> <p>材料：①又は②</p> <p>①冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯(JIS G 4305)</p> <p>②熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯(JIS G 4304)</p> <p>厚さ：2.0mm以上</p> <p>寸法：15(-1)×15(-1)mm以上</p>												
	<p>加熱発泡材</p> <p>材料：グラファイト系加熱発泡材</p> <p>組成(質量%)：</p> <table data-bbox="391 1400 901 1624"> <tr> <td>耐熱性繊維類</td><td>20(±5%)</td></tr> <tr> <td>特殊ゴムバインダー</td><td>15(±5%)</td></tr> <tr> <td>膨張性黒鉛</td><td>30(±5%)</td></tr> <tr> <td>粉末充填材(二酸化けい素等)</td><td>20(±5%)</td></tr> <tr> <td>難燃剤(りん酸系)</td><td>5(±5%)</td></tr> <tr> <td>ゴム薬品</td><td>10(±5%)</td></tr> </table> <p>寸法：幅 12.3(±1.2)mm以上</p> <p>厚さ 2.3(±0.3)mm以上</p>	耐熱性繊維類	20(±5%)	特殊ゴムバインダー	15(±5%)	膨張性黒鉛	30(±5%)	粉末充填材(二酸化けい素等)	20(±5%)	難燃剤(りん酸系)	5(±5%)	ゴム薬品	10(±5%)
耐熱性繊維類	20(±5%)												
特殊ゴムバインダー	15(±5%)												
膨張性黒鉛	30(±5%)												
粉末充填材(二酸化けい素等)	20(±5%)												
難燃剤(りん酸系)	5(±5%)												
ゴム薬品	10(±5%)												

つづく

つづき

野縁	<p>材料：日本農林規格の品質を満足する木材(製材、集成材、単板積層材又は桝組壁工法構造用製材若しくはたて継ぎ材)</p> <p>断面寸法：30×40mm以上</p> <p>取付間隔： 軒の出方向500mm以下 軒の幅方向455mm以下</p>
吊木	<p>仕様：(1)又は(2)</p> <p>(1)なし(野縁をたる木に直接留付ける構造、又は軒の出が500mm以下の場合)</p> <p>(2)あり</p> <p>材料：日本農林規格の品質を満足する木材(製材、集成材、単板積層材又は桝組壁工法構造用製材若しくはたて継ぎ材)</p> <p>断面寸法：30×30mm以上</p> <p>取付間隔：軒の幅方向1820mm以下</p>

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
目地部材	<p>仕様：(1)又は(2)</p> <p>(1)なし(突き付け目地、又は合いじゃくり目地)</p> <p>(2)金属ジョイナー</p> <p>材質：1)～19)の一</p> <p>1)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>2)溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯(JIS G 3302)</p> <p>3)塗装溶融亜鉛めっき鋼板及び鋼帯(JIS G 3312)</p> <p>4)溶融亜鉛－5%アルミニウム合金めっき鋼板及び鋼帯(JIS G 3317)</p> <p>5)塗装溶融亜鉛－5%アルミニウム合金めっき鋼板及び鋼帯(JIS G 3318)</p> <p>6)溶融55%アルミニウム－亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯(JIS G 3321)</p> <p>7)塗装溶融55%アルミニウム－亜鉛合金めっき鋼板及び鋼帯(JIS G 3322)</p> <p>8)ポリ塩化ビニル被覆金属板(JIS K 6744、金属板のアルミニウム又はアルミニウム合金板は除く)</p> <p>9)一般構造用圧延鋼材(JIS G 3101)</p> <p>10)冷間圧延鋼板及び鋼帯(JIS G 3141)</p> <p>11)熱間圧延軟鋼板及び鋼帯(JIS G 3131)</p> <p>12)電気亜鉛めっき鋼板及び鋼帯(JIS G 3313)</p> <p>13)溶融アルミニウムめっき鋼板及び鋼帯(JIS G 3314)</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)熱間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯(JIS G 4304)</p> <p>16)冷間圧延ステンレス鋼板及び鋼帯(JIS G 4305)</p> <p>17)溶融亜鉛－6%アルミニウム－3%マグネシウムめっき鋼板</p> <p>18)溶融亜鉛－11%アルミニウム－3%マグネシウム－0.2%シリコン合金めっき鋼板</p> <p>19)ポリエチレン被覆溶融亜鉛めっき鋼板</p> <p>形状：H形又はT形</p> <p>厚さ：0.16mm以上</p>
留付材	<p>換気金物固定用：</p> <p>材料：ねじ</p> <p>寸法：呼び径φ3.8×長さ38mm以上</p> <p>材質：ステンレス鋼製又は鋼製</p> <p>留付間隔：445.5mm以下</p> <p>軒天材固定用：</p> <p>材料：①又は②</p> <p>①リングくぎ</p> <p>寸法：胴部径φ2.3×長さ38mm以上</p> <p>②ねじ</p> <p>寸法：呼び径φ3.0×長さ38mm以上</p> <p>材質：ステンレス鋼製又は鋼製</p> <p>留付間隔：</p> <p>軒の出方向180mm以下</p> <p>軒の幅方向220mm以下</p>

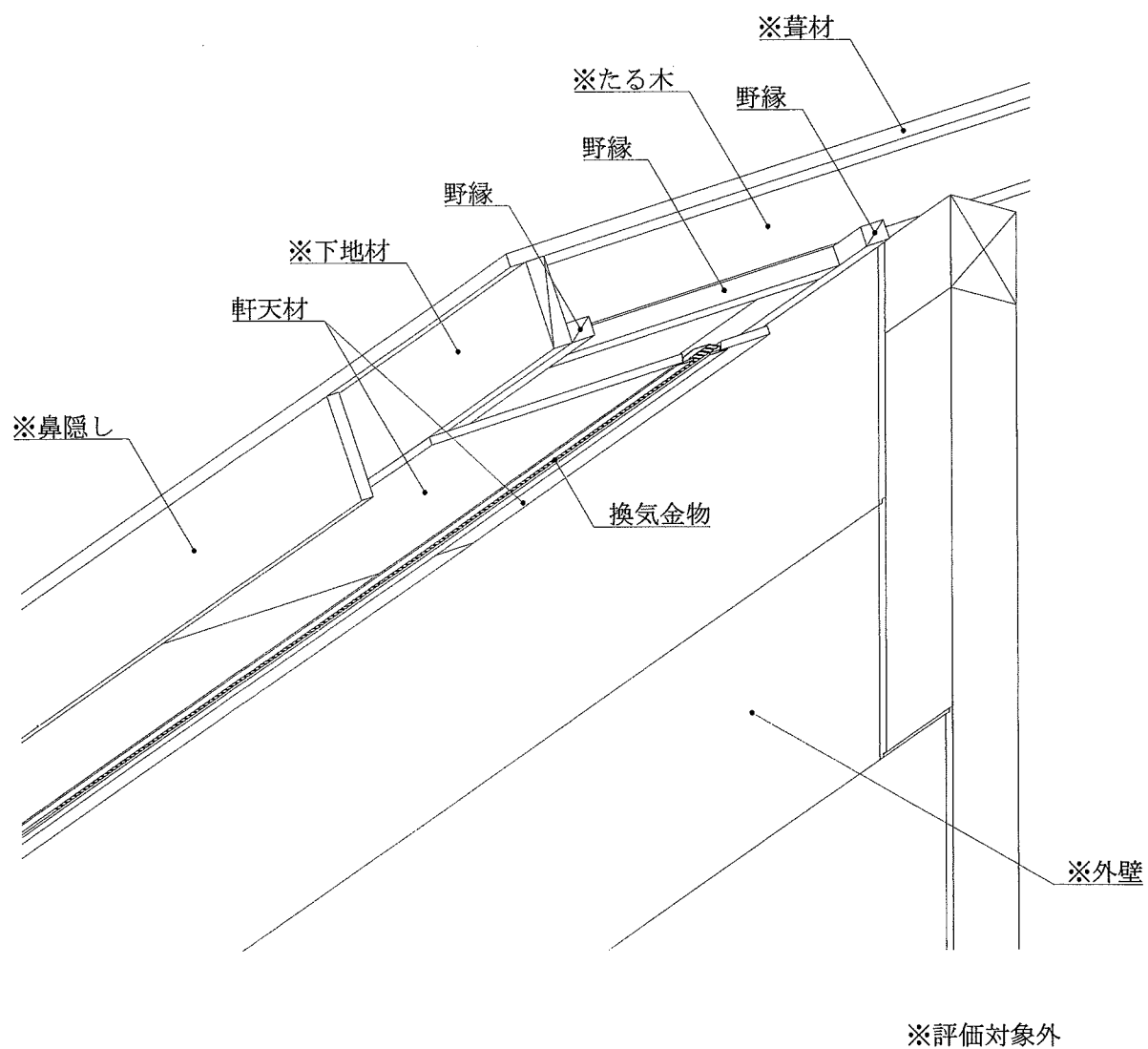
つづく

つづき

留付材	<p>野縁固定用：</p> <p>材料：①又は②</p> <p>①くぎ 寸法：胴部径φ3.05×長さ65mm以上</p> <p>②ねじ 寸法：呼び径φ3.3×長さ65mm以上</p> <p>材質：ステンレス鋼製又は鋼製</p> <p>留付間隔：軒の幅方向455mm以下</p>
	<p>吊木固定用(吊木を使用する場合)：</p> <p>材料：①又は②</p> <p>①くぎ 寸法：胴部径φ2.75×長さ50mm以上</p> <p>②ねじ 寸法：呼び径φ3.0×長さ50mm以上</p> <p>材質：ステンレス鋼製又は鋼製</p> <p>留付間隔：軒の幅方向1820mm以下</p>

5. 仕様の構造説明図：

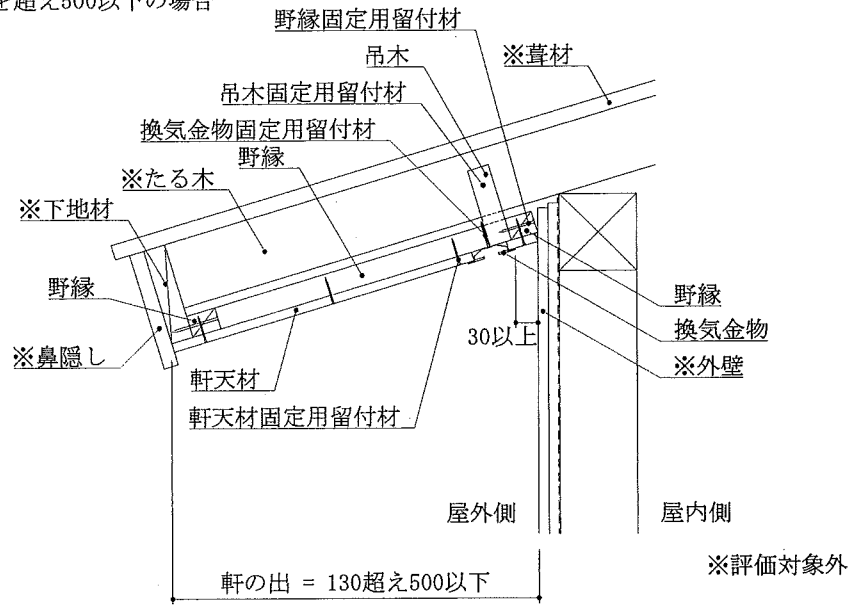
仕様の構造説明図を図1～図9に示す。



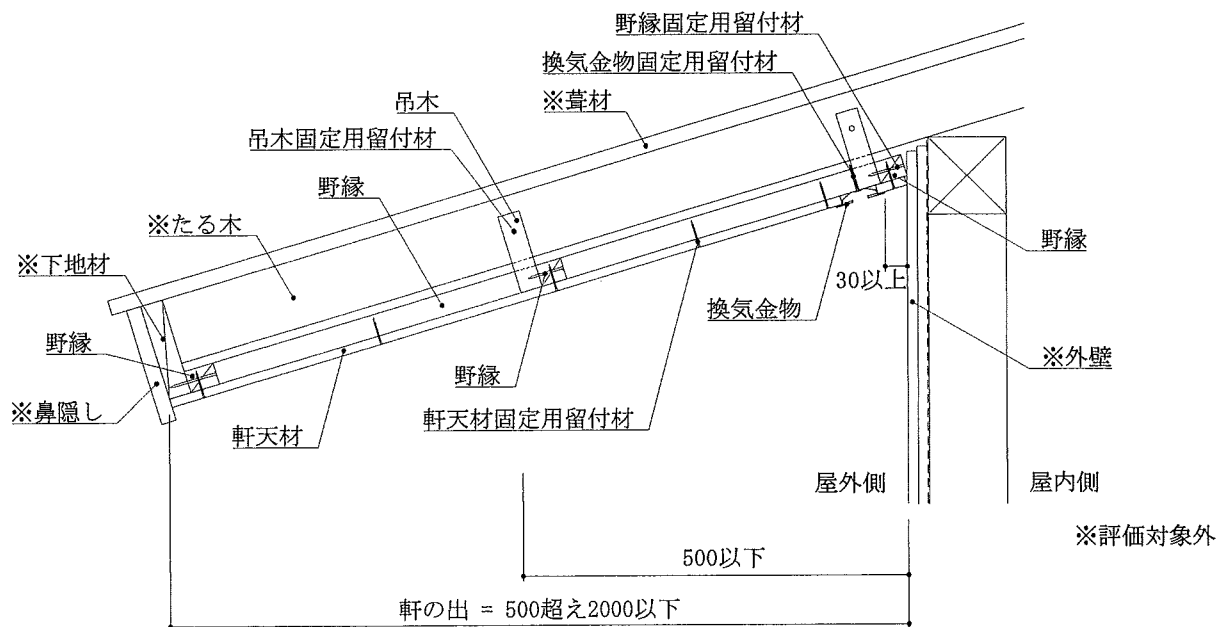
透視図(軒天材勾配仕様)

図1 構造説明図

軒の出が130を超え500以下の場合



軒の出が500を超え2000以下の場合

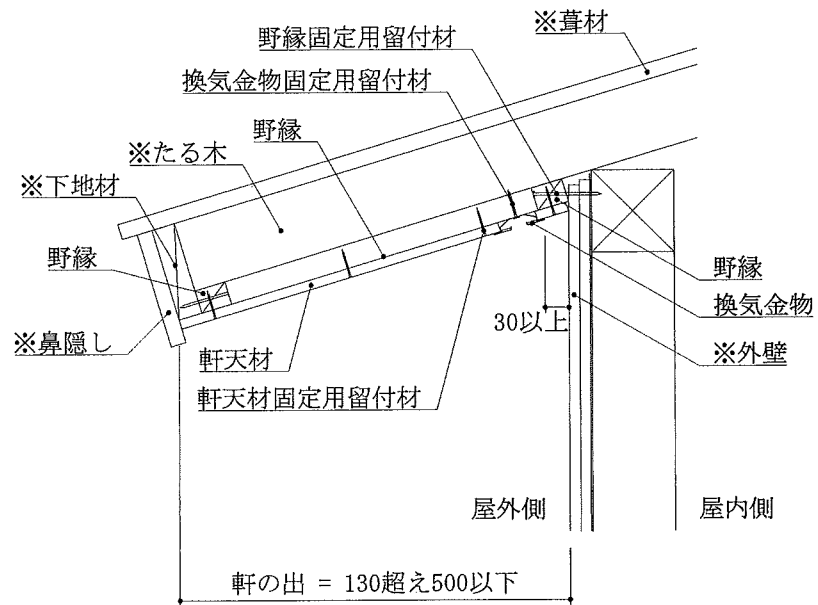


断面図(軒天材勾配仕様・野縁を吊木に固定する場合)

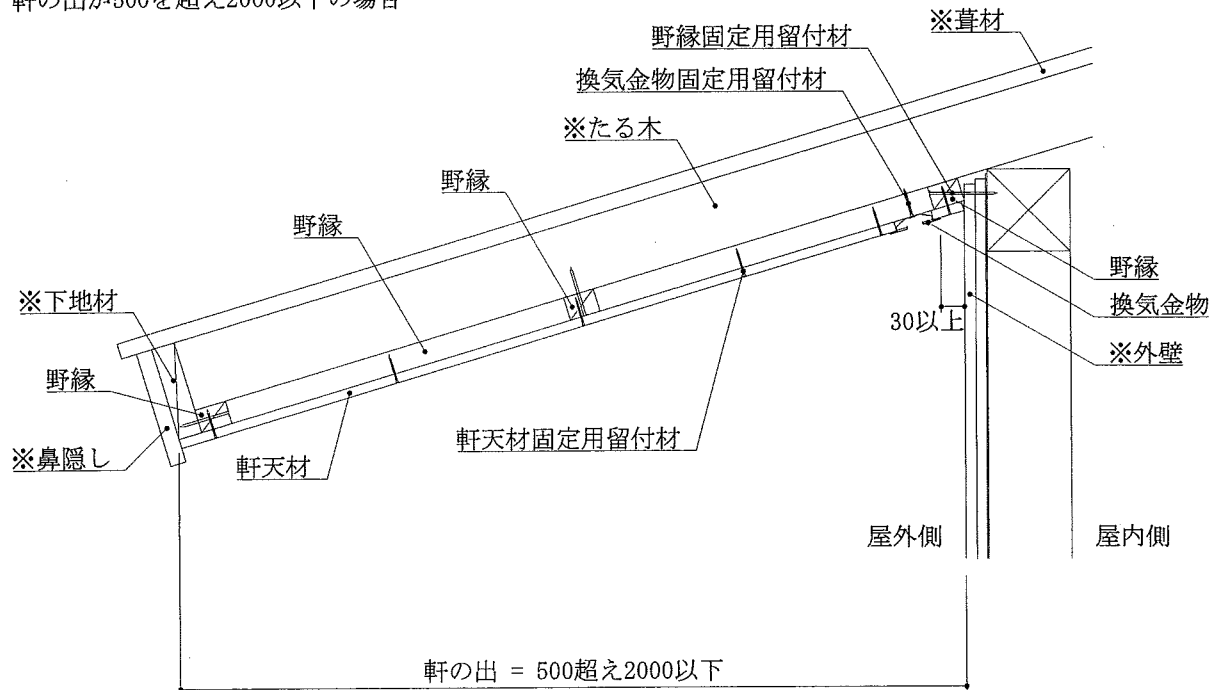
図2 構造説明図



軒の出が130を超え500以下の場合



軒の出が500を超え2000以下の場合

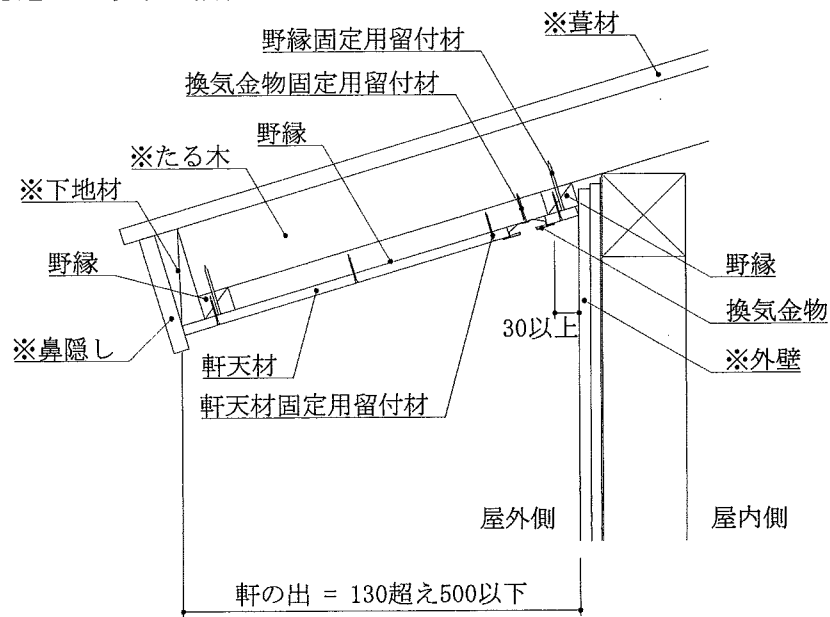


※評価対象外

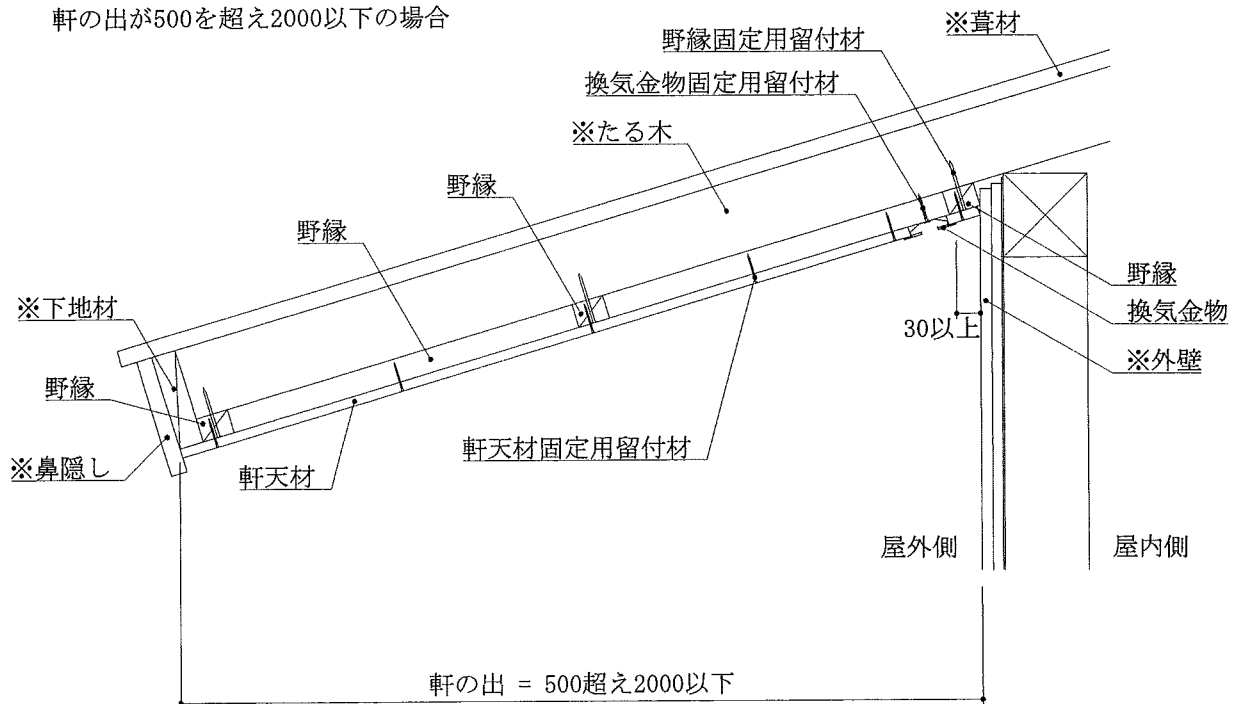
断面図(軒天材勾配仕様・野縁を躯体に固定する場合)

図3 構造説明図

軒の出が130を超え500以下の場合



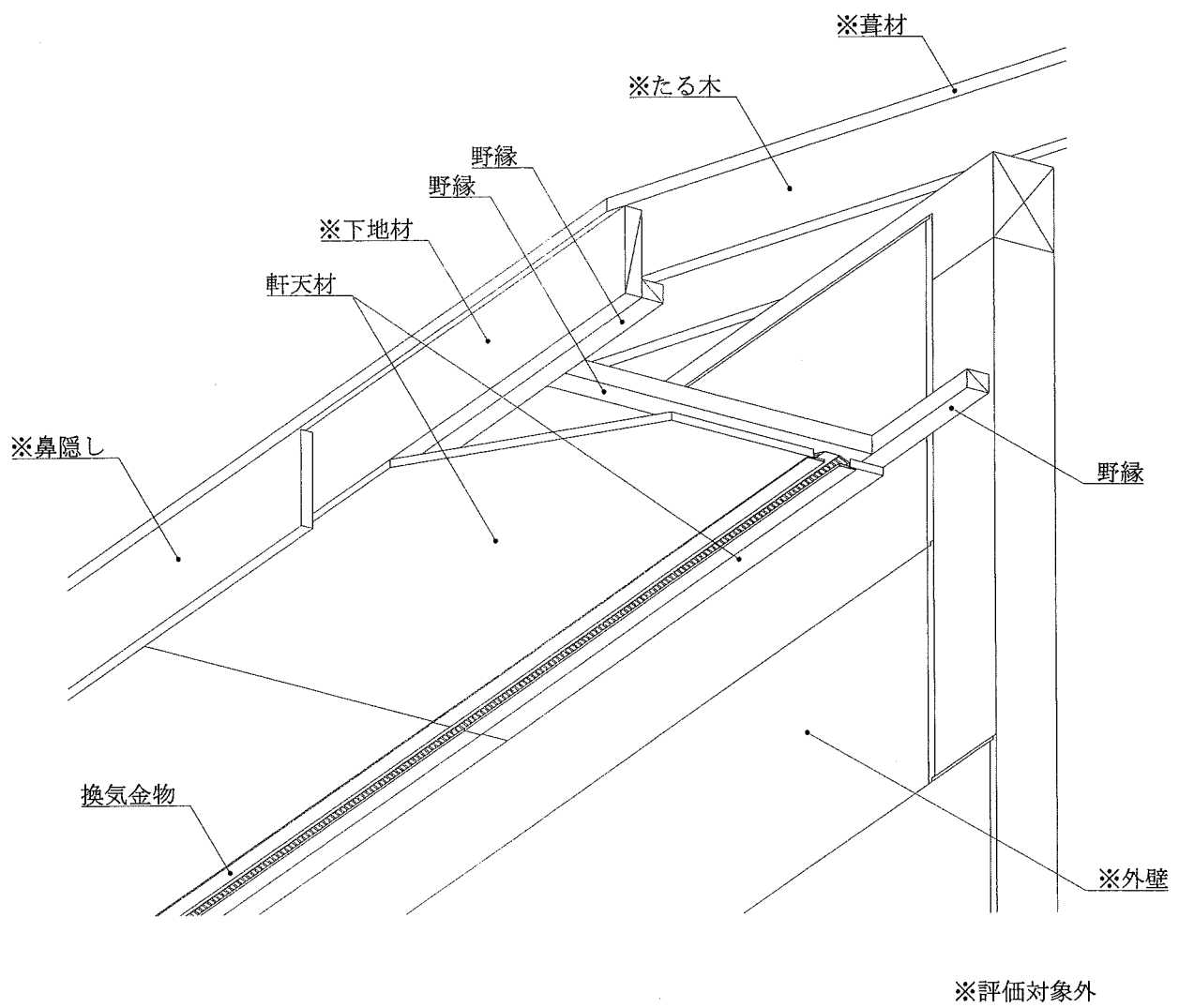
軒の出が500を超え2000以下の場合



※評価対象外

断面図(軒天材勾配仕様・野縁をたる木に固定する場合)

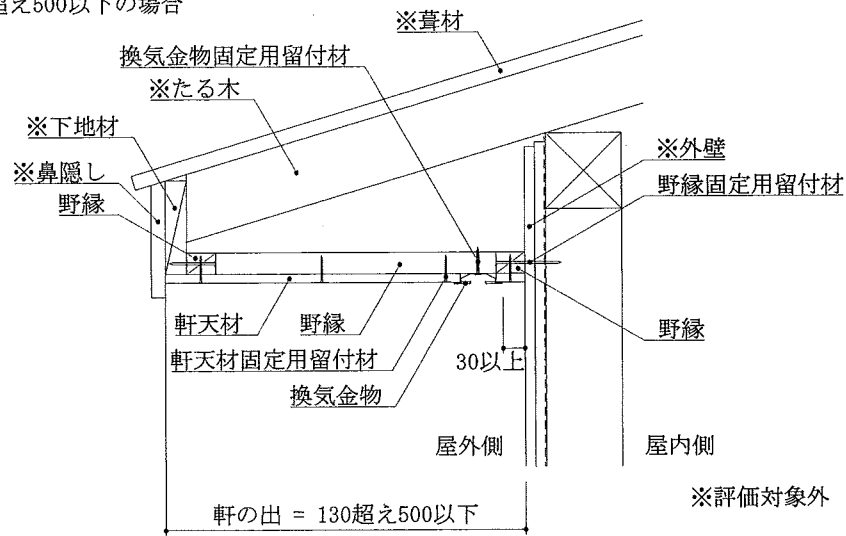
図4 構造説明図



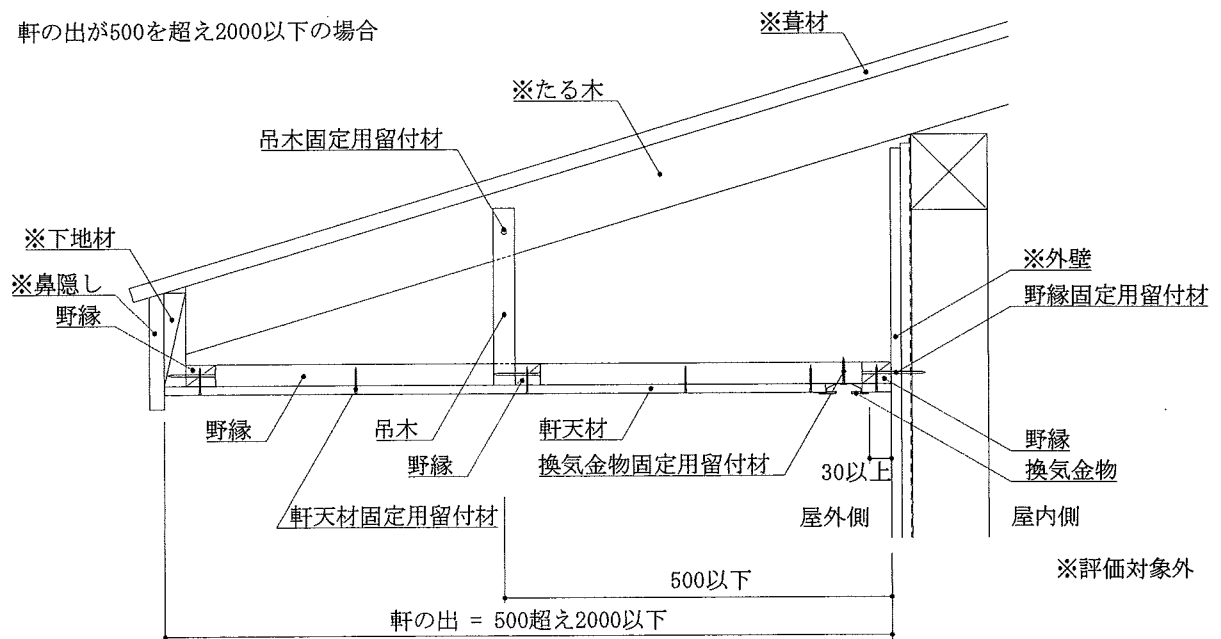
透視図(軒天材水平仕様)

図5 構造説明図

軒の出が130を超え500以下の場合

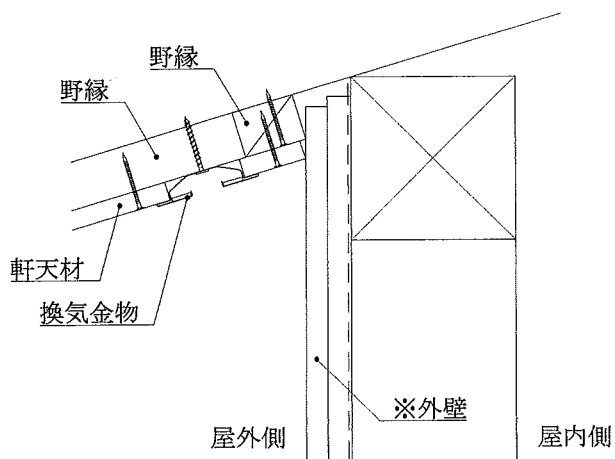


軒の出が500を超え2000以下の場合

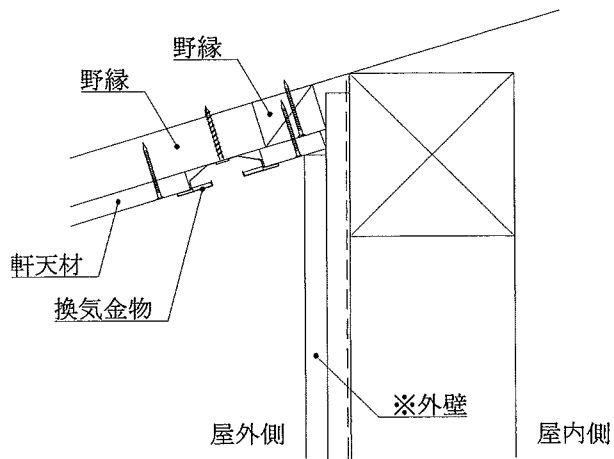


断面図(軒天材水平仕様)

図6 構造説明図



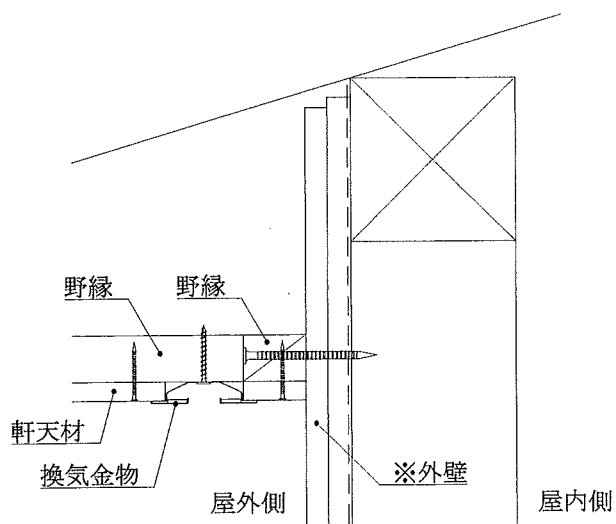
外壁勝ちの場合



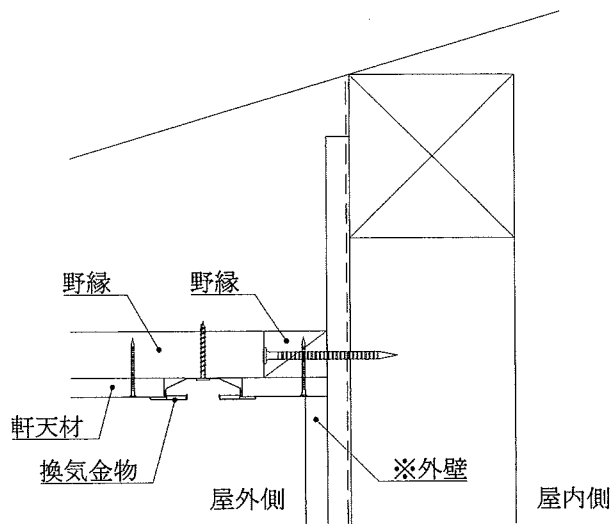
軒天材勝ちの場合

※評価対象外

軒元の納まり方法(軒天材勾配仕様)



外壁勝ちの場合

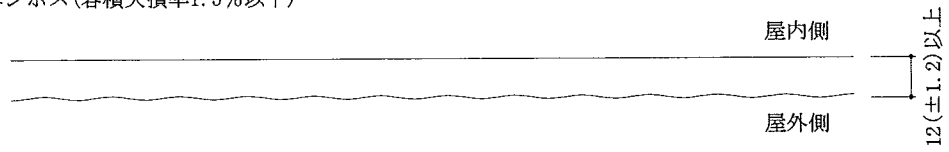


軒天材勝ちの場合

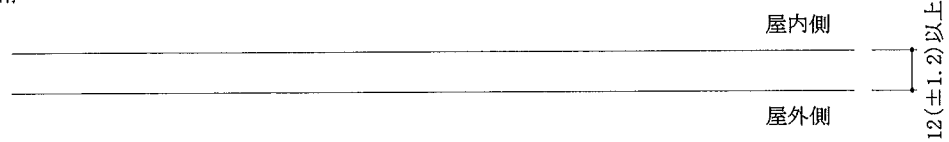
図7 構造説明図

軒天材の表面形状

①エンボス (容積欠損率1.5%以下)



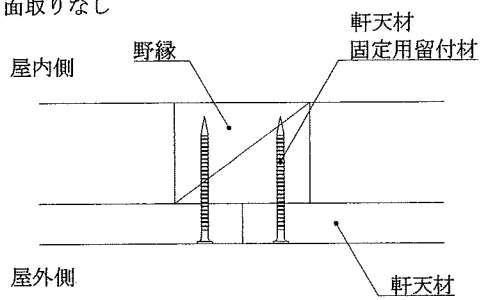
②平滑



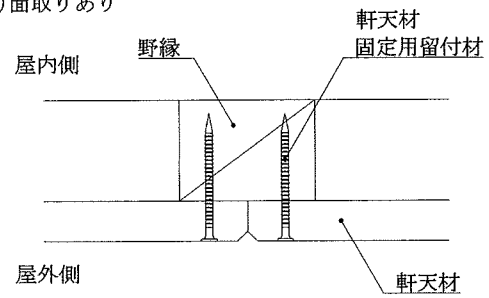
軒天材の目地形状

①突き付け目地

1)面取りなし

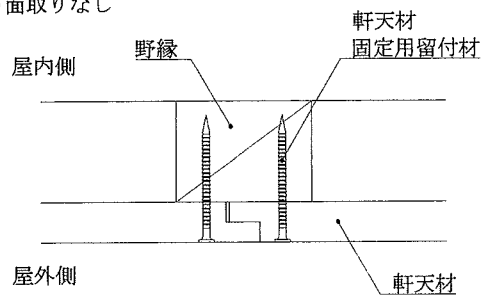


2)面取りあり

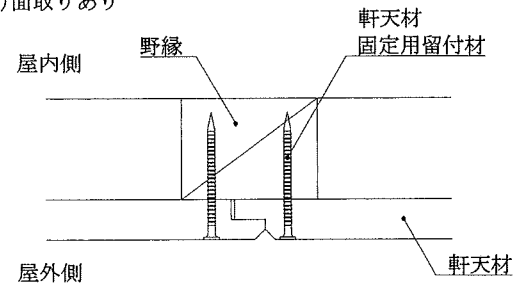


②合いじゃくり目地

1)面取りなし

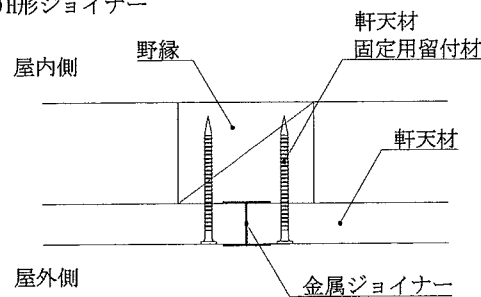


2)面取りあり



③金属ジョイナー目地

1)H形ジョイナー



2)T形ジョイナー

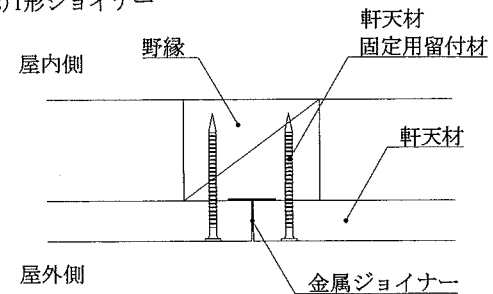
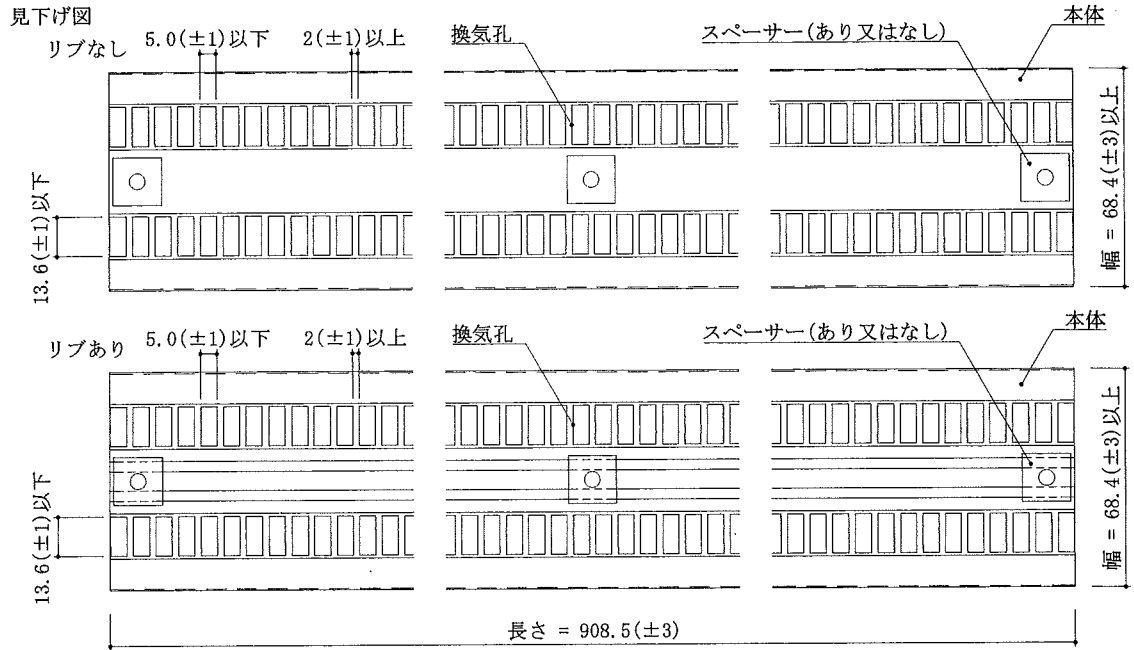
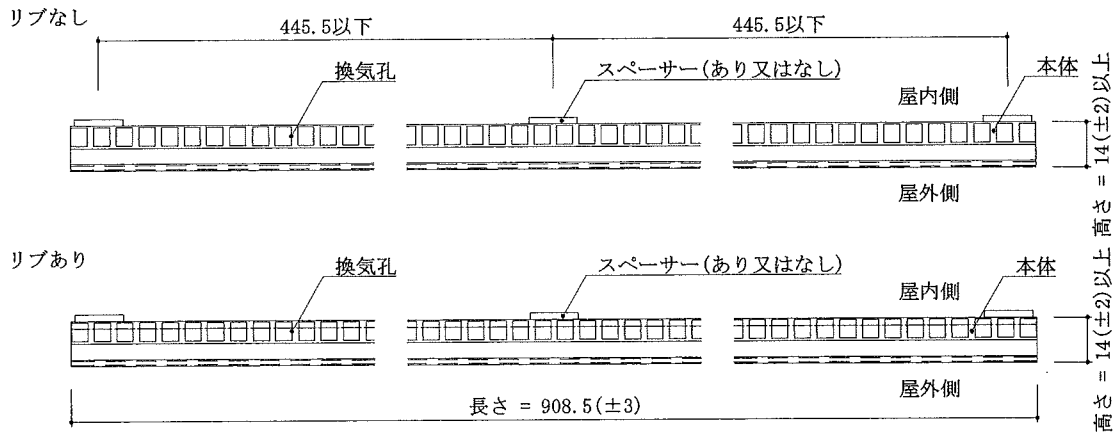


図8 構造説明図

換気金物形状図



正面図



断面図

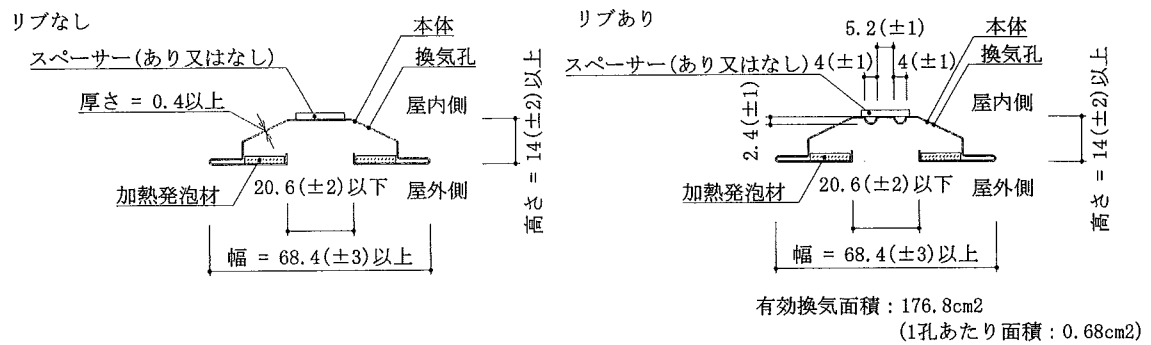


図9 構造説明図

## 6. 施工方法：

施工は以下の手順で行う。

### (1) 野縁の取付け

- ・野縁は、野縁固定用留付材を用いて軒の出方向500mm以下、軒の幅方向455mm以下になるよう格子に組む。
- ・野縁は、下地材、たる木、壁躯体等に野縁固定用留付材を用いて固定する。軒先側の野縁は、野縁固定用留付材を用いて木製下地材に取付ける。
- ・軒の出が500mmを超える場合は、軒の出方向の中間部に野縁を配置し、たる木又はたる木に取付けした吊木に野縁固定用留付材を用いて固定する。

### (2) 軒天材の取付け

- ・軒天材は、軒天材固定用留付材を用いて野縁に固定する。
- ・軒天材目地は合いじゃくり、突き付け又は金属ジョイナー目地とし、軒の幅方向に配置した野縁の上に目地を設ける。
- ・軒天材と外装材は壁勝ち又は軒天材勝ちとし、必要に応じて金属製の木口見切り(評価対象外)又はシーリング材(評価対象外)等でおさめる。

### (3) 換気金物の取付け

- ・換気金物は、換気金物固定用留付材を用いて野縁に固定する。換気金物は外壁面から30mm以上離れた位置に取付ける。
- ・換気金物を連続して使用する場合は、突き付けで配置する。
- ・換気金物の両端部は、必要に応じてエンドキャップを使用する。