

# 認定書

国住参建第465号  
令和3年8月19日

大泰化工株式会社  
代表取締役社長 北原 賢司 様

国土交通大臣 赤羽 一嘉



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62条並びに同法施行令第136条の2の2第一号及び第二号（防火地域又は準防火地域内の建築物の屋根）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  
DR-2045(1)
2. 認定をした構造方法等の名称  
ガラス繊維入不飽和ポリエスチル系樹脂塗・野地板 [木質系ボード又はセメント板] 表張／支持部材 [木製又は鋼製] 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

ガラス繊維入不飽和ポリエスチル系樹脂塗・野地板〔木質系ボード又はセメント板〕表張／支持部材〔木製又は鋼製〕屋根

## 2. 形状及び寸法等

項目	仕 様
表 面 形 状	平板
厚 さ(mm) (支持部材を除く)	$20.68 \pm 0.4$ 以上
傾 斜 角	$0^\circ \sim 3^\circ$ (陸屋根)

## 3. 材料構成

## 1) 主構成材料

(寸法単位: mm)

項目	仕 様																						
	<p>ガラス繊維入不飽和ポリエスチル系樹脂</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・厚さ <math>2.68 \pm 0.4 \sim 4.16 \pm 0.54</math></li> <li>・質量 <math>3.76 \pm 0.5 \text{kg/m}^2</math> (固形量) <math>\sim 5.16 \pm 0.64 \text{kg/m}^2</math> (固形量) (有機質量 <math>4.388 \pm 0.44 \text{kg/m}^2</math> 以下)</li> </ul>																						
防水塗膜	<p>(1)、(2)のうちいずれか一仕様とする</p> <p>(1)不飽和ポリエスチル系樹脂 (骨材入り)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・厚さ <math>0.17 \pm 0.02 \sim 0.34 \pm 0.04</math></li> <li>・質量 <math>0.2 \pm 0.02 \text{kg/m}^2</math> (固形量) <math>\sim 0.4 \pm 0.04 \text{kg/m}^2</math> (固形量) (有機質量 <math>0.36 \pm 0.04 \text{kg/m}^2</math> 以下)</li> <li>・組成(質量%)</li> <table> <tr> <td>不飽和ポリエスチル系樹脂</td> <td><math>67 \pm 1 \sim 87 \pm 1</math></td> </tr> <tr> <td>無機質系顔料(酸化チタン等)</td> <td><math>2 \pm 1 \sim 15 \pm 1</math></td> </tr> <tr> <td>無機質系骨材(けい砂等)</td> <td><math>7 \pm 1 \sim 10 \pm 1</math></td> </tr> <tr> <td>有機質系骨材(ポリエスチル系樹脂等)</td> <td><math>3 \pm 1 \sim 4 \pm 1</math></td> </tr> <tr> <td>無水けい酸</td> <td><math>1 \pm 1 \sim 4 \pm 1</math></td> </tr> </table> <p>(2)不飽和ポリエスチル系樹脂 (骨材無し)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・厚さ <math>0.17 \pm 0.02 \sim 0.34 \pm 0.04</math></li> <li>・質量 <math>0.2 \pm 0.02 \text{kg/m}^2</math> (固形量) <math>\sim 0.4 \pm 0.04 \text{kg/m}^2</math> (固形量) (有機質量 <math>0.388 \pm 0.04 \text{kg/m}^2</math> 以下)</li> <li>・組成(質量%)</li> <table> <tr> <td>不飽和ポリエスチル系樹脂</td> <td><math>81 \pm 1 \sim 97 \pm 1</math></td> </tr> <tr> <td>無機質系顔料(酸化チタン等)</td> <td><math>2 \pm 1 \sim 15 \pm 1</math></td> </tr> <tr> <td>無水けい酸</td> <td><math>1 \pm 1 \sim 4 \pm 1</math></td> </tr> </table> <p>不飽和ポリエスチル系樹脂</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・厚さ <math>0.17 \pm 0.02 \sim 0.34 \pm 0.04</math></li> <li>・質量 <math>0.2 \pm 0.02 \text{kg/m}^2</math> (固形量) <math>\sim 0.4 \pm 0.04 \text{kg/m}^2</math> (固形量) (有機質量 <math>0.4 \pm 0.04 \text{kg/m}^2</math> 以下)</li> <li>・組成(質量%)</li> <table> <tr> <td>不飽和ポリエスチル系樹脂</td> <td><math>95 \pm 1 \sim 100</math></td> </tr> <tr> <td>無機質系顔料(酸化チタン等)</td> <td><math>0 \sim 3 \pm 1</math></td> </tr> <tr> <td>無水けい酸</td> <td><math>0 \sim 2 \pm 1</math></td> </tr> </table> </ul></ul></ul>	不飽和ポリエスチル系樹脂	$67 \pm 1 \sim 87 \pm 1$	無機質系顔料(酸化チタン等)	$2 \pm 1 \sim 15 \pm 1$	無機質系骨材(けい砂等)	$7 \pm 1 \sim 10 \pm 1$	有機質系骨材(ポリエスチル系樹脂等)	$3 \pm 1 \sim 4 \pm 1$	無水けい酸	$1 \pm 1 \sim 4 \pm 1$	不飽和ポリエスチル系樹脂	$81 \pm 1 \sim 97 \pm 1$	無機質系顔料(酸化チタン等)	$2 \pm 1 \sim 15 \pm 1$	無水けい酸	$1 \pm 1 \sim 4 \pm 1$	不飽和ポリエスチル系樹脂	$95 \pm 1 \sim 100$	無機質系顔料(酸化チタン等)	$0 \sim 3 \pm 1$	無水けい酸	$0 \sim 2 \pm 1$
不飽和ポリエスチル系樹脂	$67 \pm 1 \sim 87 \pm 1$																						
無機質系顔料(酸化チタン等)	$2 \pm 1 \sim 15 \pm 1$																						
無機質系骨材(けい砂等)	$7 \pm 1 \sim 10 \pm 1$																						
有機質系骨材(ポリエスチル系樹脂等)	$3 \pm 1 \sim 4 \pm 1$																						
無水けい酸	$1 \pm 1 \sim 4 \pm 1$																						
不飽和ポリエスチル系樹脂	$81 \pm 1 \sim 97 \pm 1$																						
無機質系顔料(酸化チタン等)	$2 \pm 1 \sim 15 \pm 1$																						
無水けい酸	$1 \pm 1 \sim 4 \pm 1$																						
不飽和ポリエスチル系樹脂	$95 \pm 1 \sim 100$																						
無機質系顔料(酸化チタン等)	$0 \sim 3 \pm 1$																						
無水けい酸	$0 \sim 2 \pm 1$																						

項目	仕様
防水塗膜(つづき)	<p>ガラス繊維入不飽和ポリエスチル系樹脂 (FRP 2層仕様)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・厚さ <math>2.34_{\pm 0.34} \sim 3.14_{\pm 0.42}</math></li> <li>・質量 <math>3.16_{\pm 0.44} \text{kg/m}^2</math>(固形量) <math>\sim 3.96_{\pm 0.52} \text{kg/m}^2</math>(固形量) (有機質量 <math>3.2_{\pm 0.32} \text{kg/m}^2</math>以下)</li> <li>・構成 <ul style="list-style-type: none"> <li>[1]上層 ガラス繊維入不飽和ポリエスチル系樹脂 <ul style="list-style-type: none"> <li>・厚さ <math>1.17_{\pm 0.17} \sim 1.57_{\pm 0.21}</math></li> <li>・質量 <math>1.58_{\pm 0.22} \text{kg/m}^2</math>(固形量) <math>\sim 1.98_{\pm 0.26} \text{kg/m}^2</math>(固形量) (有機質量 <math>1.6_{\pm 0.16} \text{kg/m}^2</math>以下)</li> </ul> </li> <li>・構成 <ul style="list-style-type: none"> <li>[1]-1 不飽和ポリエスチル系樹脂 <ul style="list-style-type: none"> <li>・厚さ <math>1.0_{\pm 0.12} \sim 1.4_{\pm 0.16}</math></li> <li>・質量 <math>1.2_{\pm 0.12} \text{kg/m}^2</math>(固形量) <math>\sim 1.6_{\pm 0.16} \text{kg/m}^2</math>(固形量) (有機質量 <math>1.6_{\pm 0.16} \text{kg/m}^2</math>以下)</li> </ul> </li> <li>・組成(質量%)  <ul style="list-style-type: none"> <li>{ 不飽和ポリエスチル系樹脂 ..... <math>98_{\pm 1} \sim 100</math></li> <li>{ 無水けい酸 ..... <math>0 \sim 2_{\pm 1}</math></li> </ul> </li> </ul> </li> <li>[1]-2 ガラス繊維(ガラスチョップドストランドマット) <ul style="list-style-type: none"> <li>・厚さ <math>0.17_{\pm 0.05}</math></li> <li>・質量 <math>0.38_{\pm 0.1} \text{kg/m}^2</math></li> </ul> </li> <li>[2]下層 [1]上層と同じ</li> </ul> </li> </ul>
下塗	<p>(1)、(2)のうちいずれか一仕様とする</p> <p>(1)不飽和ポリエスチル系樹脂</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・厚さ <math>0.17_{\pm 0.02} \sim 0.34_{\pm 0.04}</math></li> <li>・質量 <math>0.2_{\pm 0.02} \text{kg/m}^2</math>(固形量) <math>\sim 0.4_{\pm 0.04} \text{kg/m}^2</math>(固形量) (有機質量 <math>0.4_{\pm 0.04} \text{kg/m}^2</math>以下)</li> <li>・組成(質量%)  <ul style="list-style-type: none"> <li>{ 不飽和ポリエスチル系樹脂 ..... <math>98_{\pm 1} \sim 100</math></li> <li>{ 無水けい酸 ..... <math>0 \sim 2_{\pm 1}</math></li> </ul> </li> </ul> <p>(2)なし</p>
表面処理材	<p>ウレタン系樹脂</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・質量 <math>0.03_{\pm 0.01} \text{kg/m}^2</math>(固形量) <math>\sim 0.105_{\pm 0.02} \text{kg/m}^2</math>(固形量) (有機質量 <math>0.105_{\pm 0.02} \text{kg/m}^2</math>以下)</li> </ul>

項目	仕様
野地板	<p>[1]1層目</p> <p>(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする</p> <p>(1)セメント板</p> <p>1)、2)のうち、いずれか一仕様とする</p> <p>1)けい酸カルシウム板</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・規格 JIS A 5430</li> <li>・厚さ <math>10_{\pm 0.5}</math> 以上</li> </ul> <p>2)スラグセッコウ板</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・規格 JIS A 5430</li> <li>・厚さ <math>10_{\pm 0.5}</math> 以上</li> </ul> <p>(2)木質系ボード</p> <p>1)、2)のうち、いずれか一仕様とする</p> <p>1)普通合板(JAS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・厚さ <math>9_{\pm 0.4}</math> 以上</li> </ul> <p>2)構造用合板(JAS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・厚さ <math>9_{\pm 0.4}</math> 以上</li> </ul> <p>[2]2層目</p> <p>(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする</p> <p>(1)木質系ボード</p> <p>1)～4)のうち、いずれか一仕様とする</p> <p>1)普通合板(JAS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・厚さ <math>9_{\pm 0.4}</math> 以上</li> </ul> <p>2)構造用合板(JAS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・厚さ <math>9_{\pm 0.4}</math> 以上</li> </ul> <p>3)O S B (JAS)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・厚さ <math>9_{\pm 0.8}</math> 以上</li> </ul> <p>4)素地パーティクルボード</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・規格 JIS A 5908</li> <li>・厚さ <math>12_{\pm 1}</math> 以上</li> </ul> <p>(2)セメント板</p> <p>1)～4)のうち、いずれか一仕様とする</p> <p>1)硬質木毛セメント板</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・規格 JIS A 5404</li> <li>・厚さ <math>15_{+1 -1.5}</math> 以上</li> </ul> <p>2)普通木毛セメント板</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・規格 JIS A 5404</li> <li>・厚さ <math>15_{+1 -1.5}</math> 以上</li> </ul> <p>3)硬質木片セメント板</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・規格 JIS A 5404</li> <li>・厚さ <math>12_{\pm 1}</math> 以上</li> </ul> <p>4)普通木片セメント板</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・規格 JIS A 5404</li> <li>・厚さ <math>30_{+1 -2}</math> 以上</li> </ul>

(寸法単位 : mm)

項目	仕様
支持部材	<p>(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする</p> <p>(1)木製</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・形状寸法 <math>30_{\pm 3} \times 30_{\pm 3}</math> の断面寸法以上</li><li>・間隔 <math>785_{\pm 78}</math> 以下</li></ul> <p>(2)鋼製</p> <ul style="list-style-type: none"><li>・形状寸法 <math>60_{\pm 1.5} \times 30_{\pm 1.5} \times 10_{\pm 2.0} \times 1.6_{\pm 0.22}</math> の断面寸法以上</li><li>・間隔 <math>785_{\pm 78}</math> 以下</li></ul>

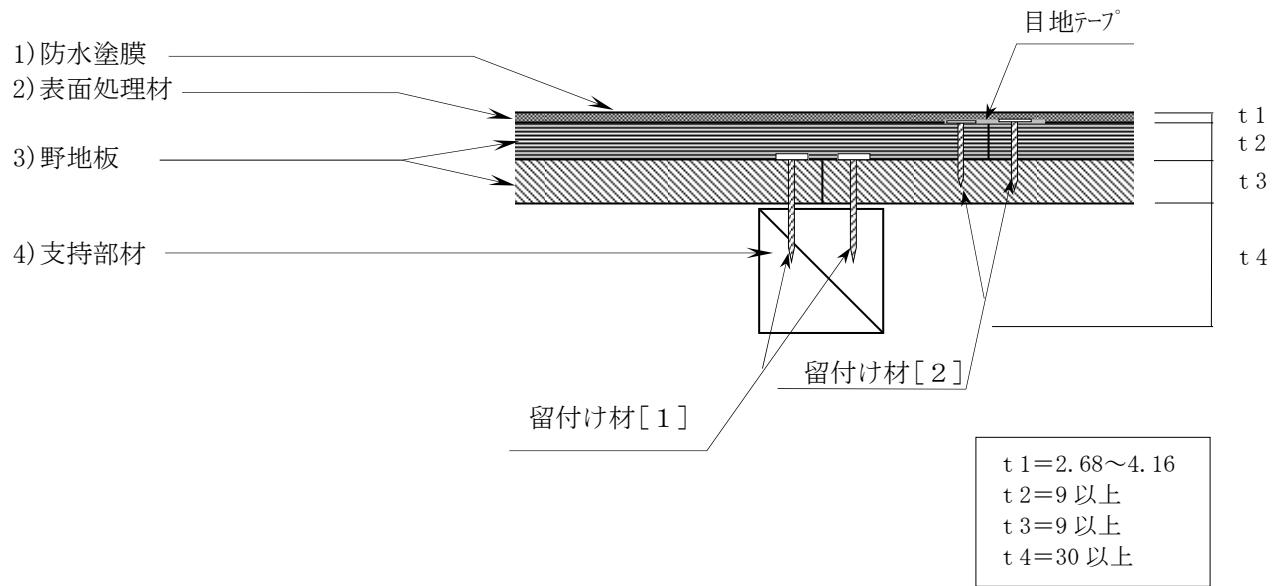
## 2)副構成材料

(寸法単位: mm)

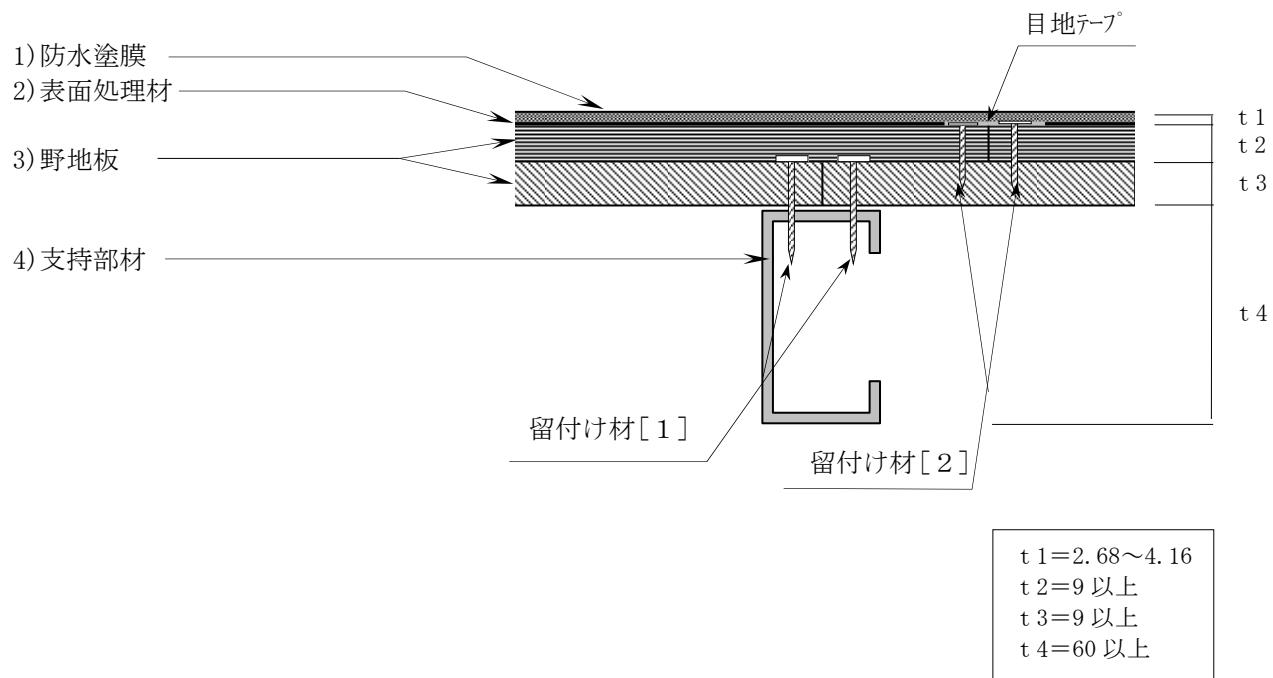
項目	仕様
目地テープ	<p>(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする</p> <p>(1) ブチルゴムテープ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・厚さ <math>0.7_{\pm 0.1}</math></li> <li>・質量 <math>38_{\pm 7} \text{g/m}</math> (有機質量 <math>38_{\pm 7} \text{g/m}</math>)</li> <li>・幅 <math>50_{\pm 2}</math></li> </ul> <p>(2) なし</p>
留付け材	<p>[1]留付け材 [1]</p> <p>(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする</p> <p>(1) くぎ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・材質 鉄又はステンレス</li> <li>・寸法 <math>\phi 1.7_{\pm 0.1}</math> 以上 <math>\times L25_{\pm 3}</math> 以上</li> </ul> <p>(2)ねじ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・材質 鉄又はステンレス</li> <li>・寸法 <math>\phi 1.7_{\pm 0.1}</math> 以上 <math>\times L25_{\pm 3}</math> 以上</li> </ul> <p>[2]留付け材 [2]</p> <p>(1)、(2)のうち、いずれか一仕様とする</p> <p>(1) くぎ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・材質 鉄又はステンレス</li> <li>・寸法 <math>\phi 2.4_{\pm 0.2}</math> 以上 <math>\times L13_{\pm 2}</math> 以上</li> </ul> <p>(2)ねじ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・材質 鉄又はステンレス</li> <li>・寸法 <math>\phi 2.4_{\pm 0.2}</math> 以上 <math>\times L13_{\pm 2}</math> 以上</li> </ul>

#### 4. 構造説明図 (寸法単位 : mm)

支持部材が木製の場合



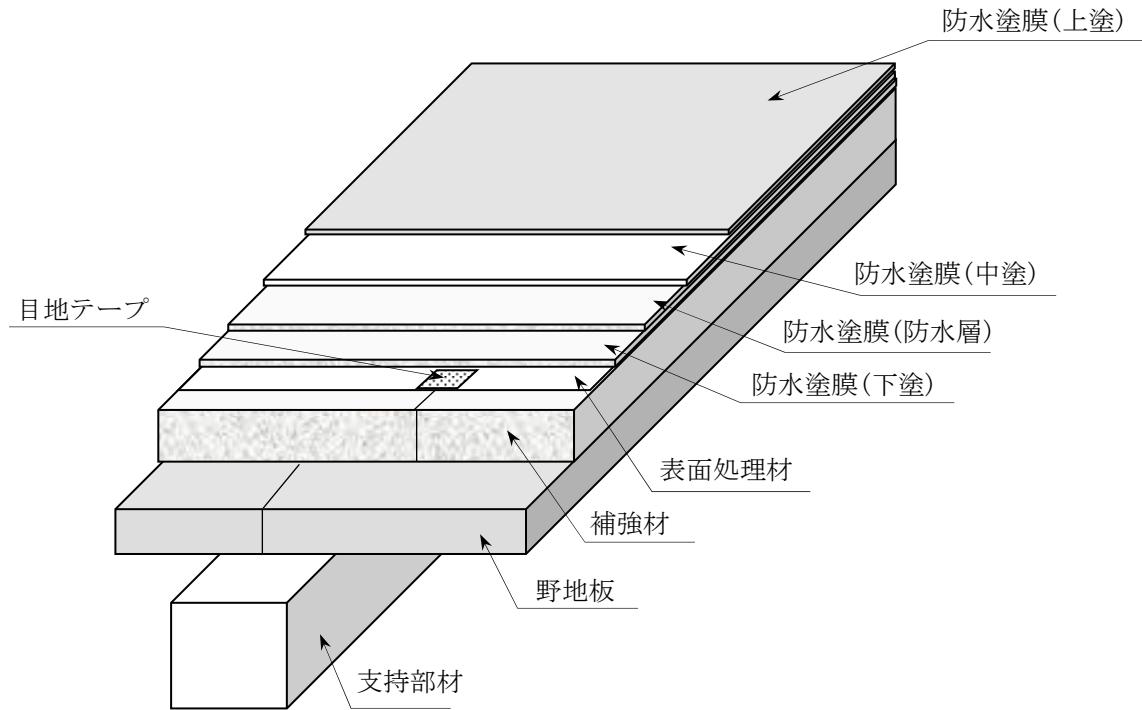
支持部材が鋼製の場合



注) 寸法および構成材料は2および3のとおり

## 5. 施工方法等

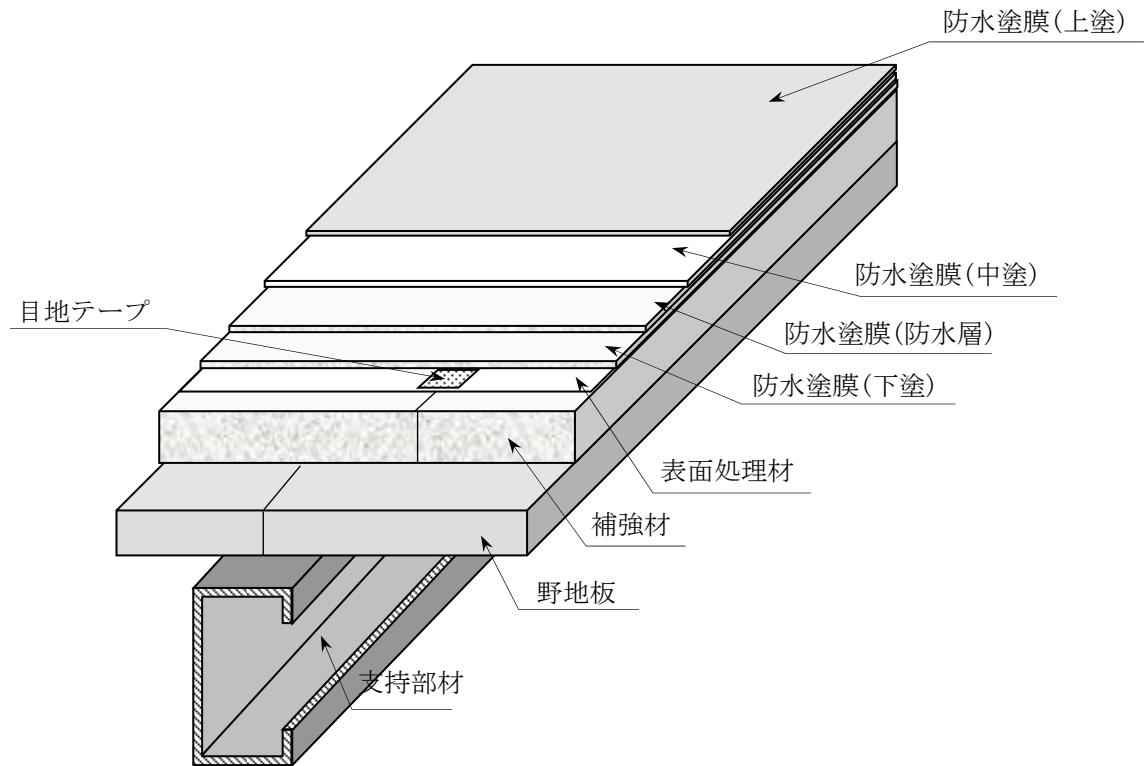
<施工図>支持部材が木製の場合



<施工手順>

- 1) 野地板を支持部材にくぎ又はねじ留めする。
- 2) 野地板の上に補強材を敷込み、くぎ又はねじ留めにより野地板に固定する。
- 3) 補強材の目地に目地テープを張付ける。
- 4) 表面処理材を補強材全面に均一に塗布する。
- 5) 表面処理剤が乾燥した後、下塗を塗布する。
- 6) 合成樹脂とガラス繊維（ガラスチョップ・ストランド・マット）で防水層を形成させる。
- 7) 防水層（上・下層）が硬化した後、中塗を塗布する。
- 8) 中塗が硬化した後、上塗を塗布する。

<施工図>支持部材が鋼製の場合



<施工手順>

- 1) 野地板を支持部材にねじ留めする。
- 2) 野地板の上に補強材を敷込み、くぎ又はねじ留めにより野地板に固定する。
- 3) 補強材の目地に目地テープを張付ける。
- 4) 表面処理材を補強材全面に均一に塗布する。
- 5) 表面処理剤が乾燥した後、下塗を塗布する。
- 6) 合成樹脂とガラス繊維（ガラスチョップ・ストランド・マット）で防水層を形成させる。
- 7) 防水層（上・下層）が硬化した後、中塗を塗布する。
- 8) 中塗が硬化した後、上塗を塗布する。