

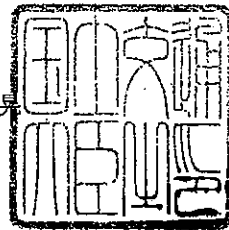


# 認定書

国住指第1277号  
平成 16年 9月 24日

三菱マテリアル建材株式会社  
代表取締役 野田 眞 様

国土交通大臣 石原 伸晃



下記の構造方法又は建築材料については、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条第七号及び同法施行令第107条第一号(はり:2時間)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

FP120BM-0119

2. 認定をした構造方法又は建築材料の名称

押出成形セメント板/繊維混入けい酸カルシウム板合成被覆/鉄骨はり

3. 認定をした構造方法又は建築材料の内容

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：

押出成形セメント板／繊維混入けい酸カルシウム板合成被覆／鉄骨はり

## 2. 申請仕様の寸法：

申請仕様の寸法を表1に示す。

表1 申請仕様の寸法

項 目	申 請 仕 様
鉄骨はり	断面の寸法：H-400×200×8×13mm以上
壁	厚さ：60mm以上 幅：600mm
被覆材	厚さ：25mm以上
壁と鉄骨はりの間隔	250mm

## 3. 申請仕様の主構成材料：

申請仕様の主構成材料を表2に示す。

表2 申請仕様の主構成材料

項 目	申 請 仕 様
鉄骨はり	断面の形状：H形鋼 鋼材の種類：①、②又は③ ①一般構造用圧延鋼材（JIS G 3101） ②建築構造用圧延鋼材（JIS G 3136） ③溶接構造用圧延鋼材（JIS G 3106）
壁	材料：押出成形セメント板（ECP）（JIS A 5441） 組成：普通ポルトランドセメント 50～60質量％ けい酸質原料（けい砂） 30～45質量％ 無機繊維（ガラス繊維） 0～4質量％ 有機繊維（バルブ） 2～6質量％
被覆材	材料：繊維混入けい酸カルシウム板 目地間隔：1000～3050mm 組成：けい酸カルシウム 75±10質量％ 無機系添加材 20±7質量％ （セメント、金属酸化物、金属水酸化物） 無機繊維質 5±3質量％ （ガラス繊維、ロックウール） 密度：0.25～0.45Mg/m <sup>3</sup> 含水率：5.0質量％以下 取付：①又は② ①直張（図1及び図4に示す。） ②浮かし張補強材（A）（図2及び図5に示す。） 及び浮かし張補強材（B）（図3及び図6に示す。）

4. 申請仕様の副構成材料：

申請仕様の副構成材料を表3に示す。

表3 申請仕様の副構成材料

項目	申請仕様
シーリング材	仕様：水平目地 材料：ポリウレタン系 (JIS A 5758) 質量：100g/m
	仕様：たて目地 材料：変成シリコーン系 (JIS A 5758) 質量：200g/m
バックアップ材	材料：発泡ポリエチレンフォーム 寸法：18×9mm
充てん材	材料：ロックウール保温板 (JIS A 9504) 密度：80kg/m <sup>3</sup>
被覆材用留付材	<p>仕様：①又は②</p> <p>①直張 留付材（1）、留付材（2）を使用 留付材（1） 材料：固定ピン 材質：鉄線（JIS G 3532）又はステンレス鋼線（JIS G 4309） 寸法：胴部径1.6mm以上、長さ25mm以上 間隔：500mm以下 留付材（2） 材料：くぎ 材質：鉄線（JIS G 3532）又はステンレス鋼線（JIS G 4309） 寸法：胴部径1.05mm以上、長さ50mm以上 間隔：端部80mm以下、一般部210mm以下 又は 材料：くぎ（JIS A 5508） 寸法：N50以上 間隔：端部80mm以下、一般部210mm以下</p> <p>②浮かし張補強材（A）及び浮かし張補強材（B） 留付材（1）、留付材（2）、留付材（3）を使用 留付材（1） 材料：固定ピン 材質：鉄線（JIS G 3532）又はステンレス鋼線（JIS G 4309） 寸法：胴部径1.6mm以上、長さ25mm以上 間隔：500mm以下 留付材（2） 材料：くぎ 材質：鉄線（JIS G 3532）又はステンレス鋼線（JIS G 4309） 寸法：胴部径1.05mm以上、長さ50mm以上 間隔：端部80mm以下、一般部210mm以下、スペーサ部1000mm以下 又は 材料：くぎ（JIS A 5508） 寸法：N50以上 間隔：端部80mm以下、一般部210mm以下、スペーサ部1000mm以下 留付材（3） 材料：十字穴付きタッピンねじ（JIS B 1122） 又は ドリリングタッピンねじ（JIS B 1125） 寸法：呼び径3.5mm以上、長さ35mm以上 間隔：400mm以下</p>

補強材	仕様：①又は② ①直張 材料：なし 寸法：なし 取付間隔：なし ②浮かし張補強材（A）及び浮かし張補強材（B） 材料：建築用鋼製下地材（JIS A 6517） 寸法： $\square - 50 \times 19 \times 0.5\text{mm}$ 以上 及び 材料：一般構造用圧延鋼材（JIS G 3101） 寸法： $\text{L} - 50 \times 50\text{mm}$ 以上 間隔：1000mm以下
スペーサ	仕様：①、②又は③ ①直張 材料：なし 組成：なし 寸法：なし 取付間隔：なし ②浮かし張補強材（A）（図7に示す。） 材料：繊維混入けい酸カルシウム板 組成：けい酸カルシウム 75±10質量% 無機系添加材 20±7質量% （セメント、金属酸化物、金属水酸化物等） 寸法：高さ100mm以下、厚さ20mm以上 奥行き： $\left[ \frac{\text{フランジ幅} - \text{ウェブ厚さ}}{2} \right] + 100\text{mm}$ 以下 取付間隔：1000mm以下 ③浮かし張補強材（B） 材料：繊維混入けい酸カルシウム板 組成：けい酸カルシウム 75±10質量% 無機系添加材 20±7質量% （セメント、金属酸化物、金属水酸化物） 無機繊維質 5±3質量% （ガラス繊維、ロックウール） 寸法：高さ150mm以下、幅100mm以上、厚さ20mm以上 取付間隔：1000mm以下
裏打材	材料：繊維混入けい酸カルシウム板 組成：けい酸カルシウム 75±10質量% 無機系添加材 20±7質量% （セメント、金属酸化物、金属水酸化物） 無機繊維質 5±3質量% （ガラス繊維、ロックウール） 寸法：幅75mm以上、厚さ35mm以上
裏打材用留付材	材料：十字穴付きタッピンねじ（JIS B 1122） 又は ドリリングタッピンねじ（JIS B 1125） 寸法：呼び径4.0mm以上、長さ50mm以上 間隔：400mm以下

## つづき

スペーサ用接着材	仕様：①又は② ①直張 材料：なし 塗布量：なし ②浮かし張補強材（A）及び浮かし張補強材（B） 材料：けい酸ナトリウム系 塗布量：100g/m <sup>2</sup> 以上
接合部処理材	材料：セラミックファイバークラッシュ 密度：96±6kg/m <sup>3</sup> 寸法：20×10×25mm
敷目板	材料：繊維混入けい酸カルシウム板 組成：けい酸カルシウム 75±10質量% 無機系添加材 20±7質量% （セメント、金属酸化物、金属水酸化物） 無機繊維質 5±3質量% （ガラス繊維、ロックウール） 寸法：幅100mm以上、厚さ15mm以上、長さ415mm以上
敷目板用留付材	材料：くぎ 材質：鉄線（JIS G 3532）又はステンレス鋼線（JIS G 4309） 寸法：胴部径1.05mm以上、長さ35mm以上 間隔：150mm以下 又は 材料：くぎ（JIS A 5508） 寸法：N35以上 間隔：150mm以下

## 5. 申請仕様の構造説明図：

申請仕様の構造説明図を図1～図7に示す。

単位 mm

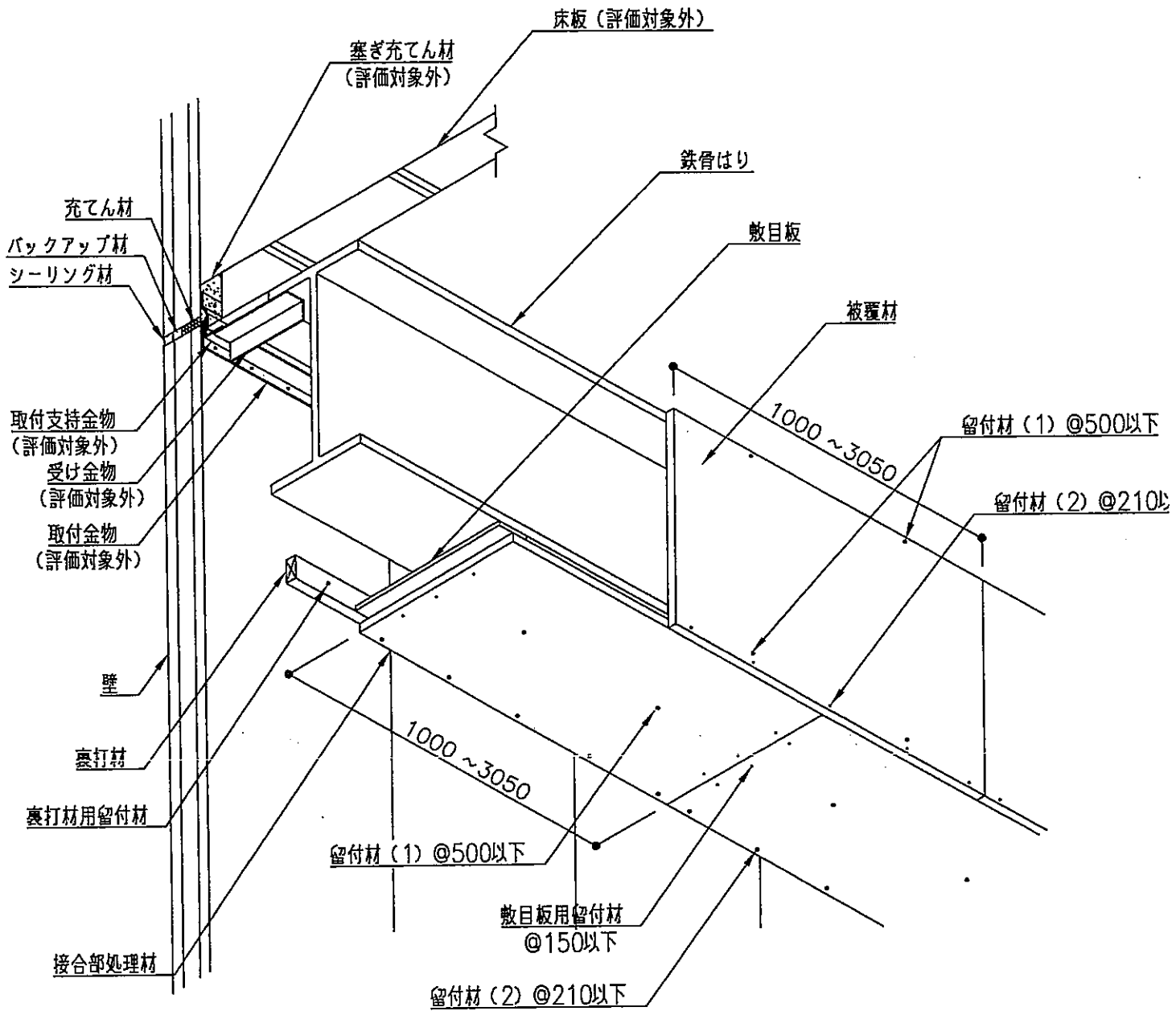


図1 構造説明図 (直張)

単位 mm

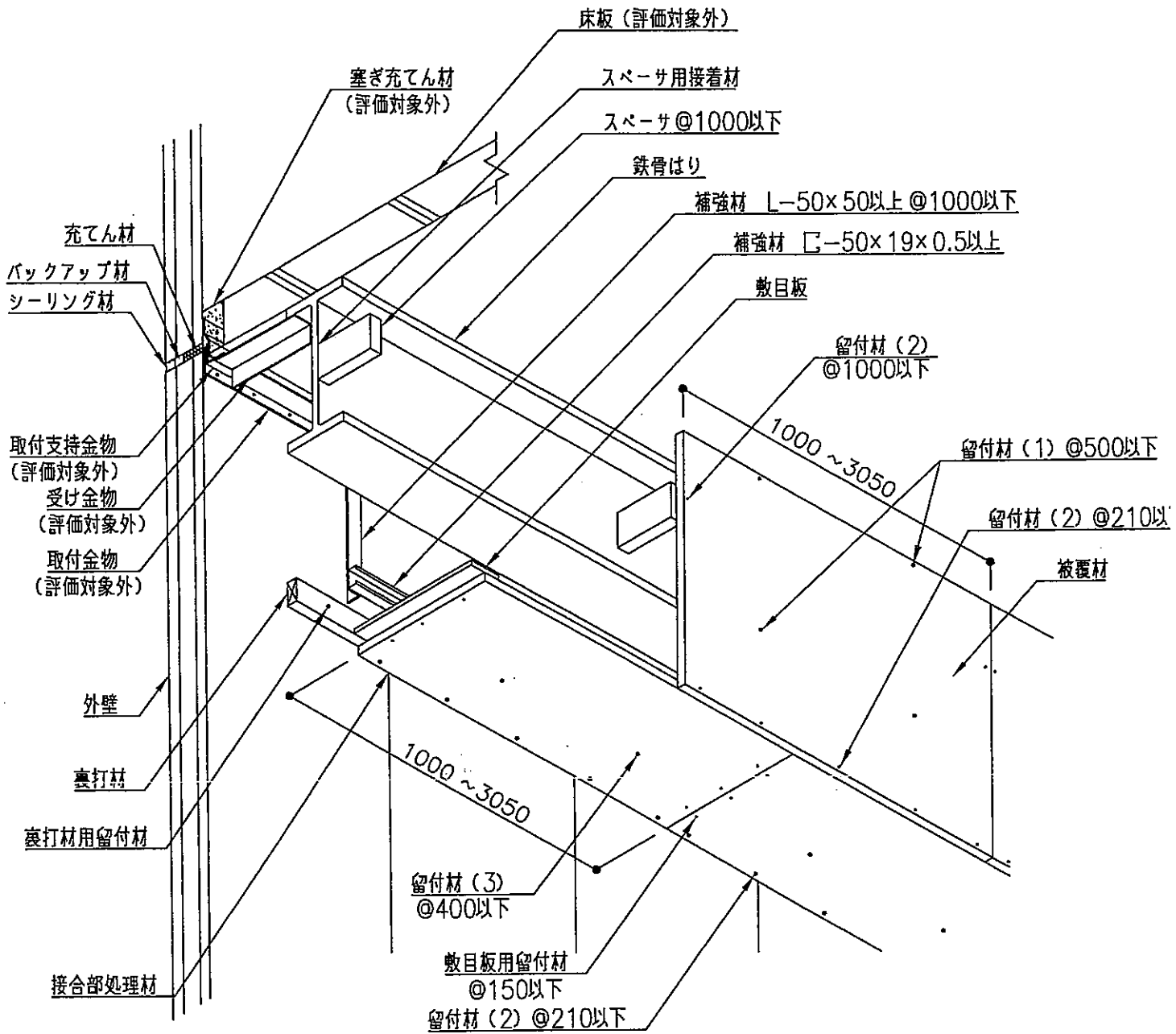


図2 構造説明図 ( 浮かし張補強材 (A) )

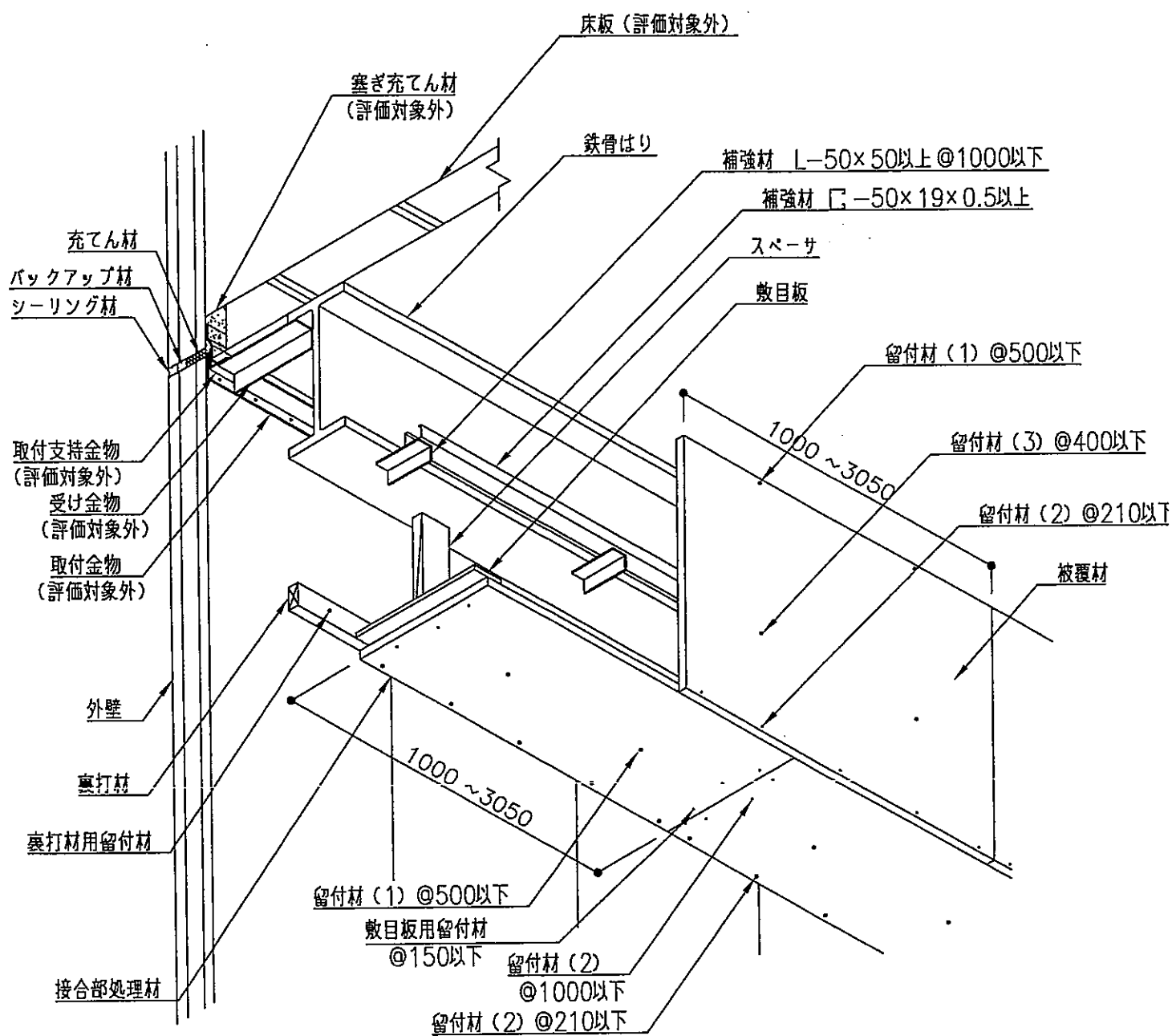


図3 構造説明図 ( 浮かし張補強材 (B) )



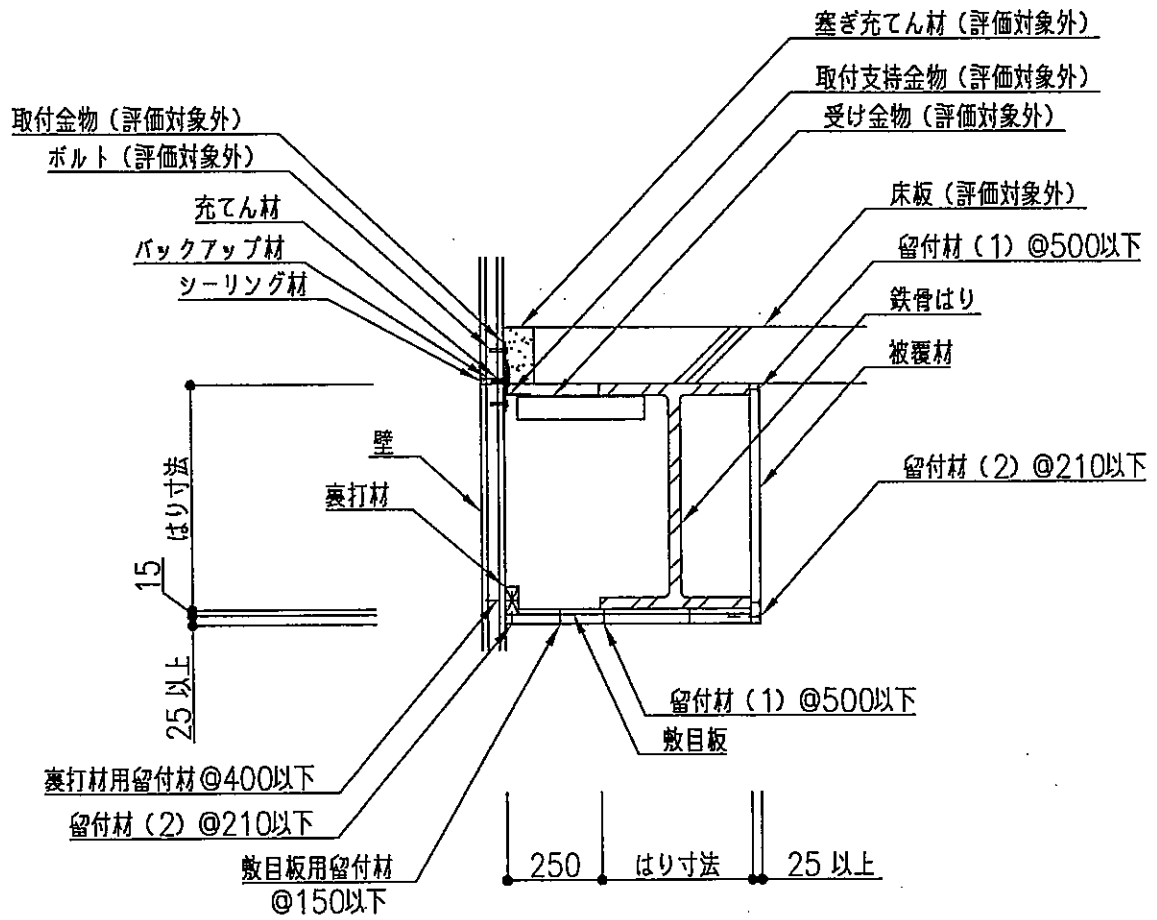


図4 構造説明図 (直張)

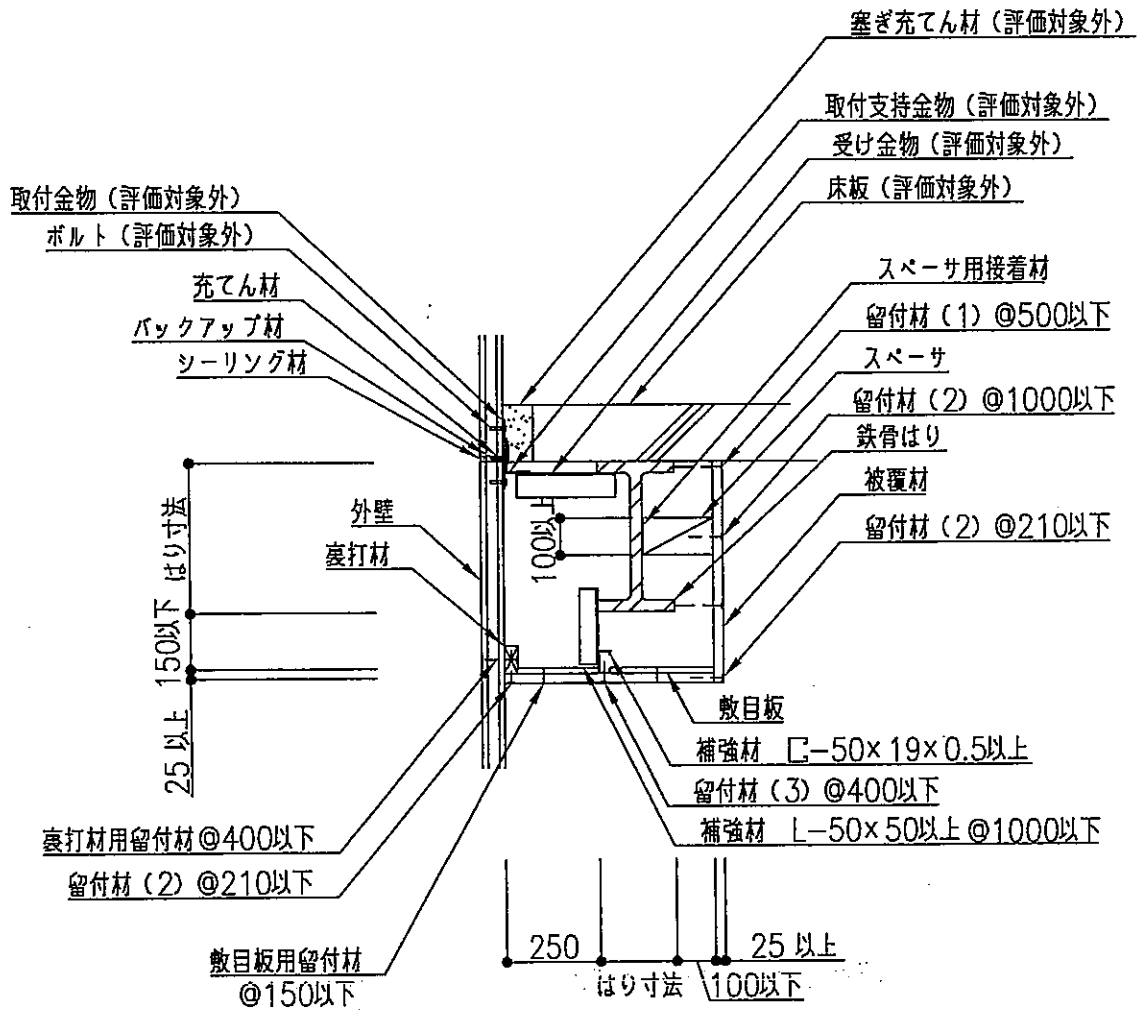


図5 構造説明図 ( 浮かし張補強材 (A) )

単位 mm

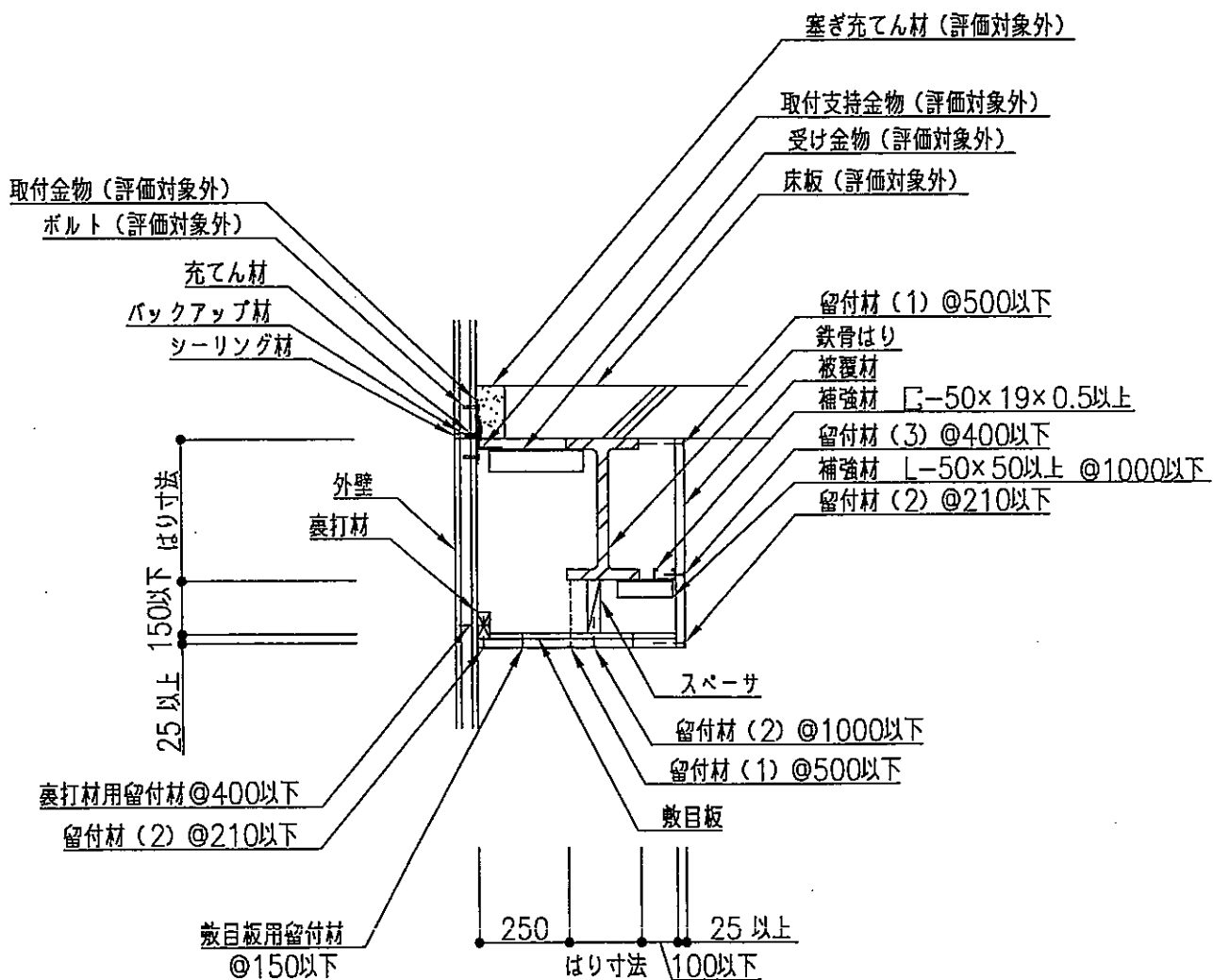


図6 構造説明図 ( 浮かし張補強材 (B) )

単位 mm

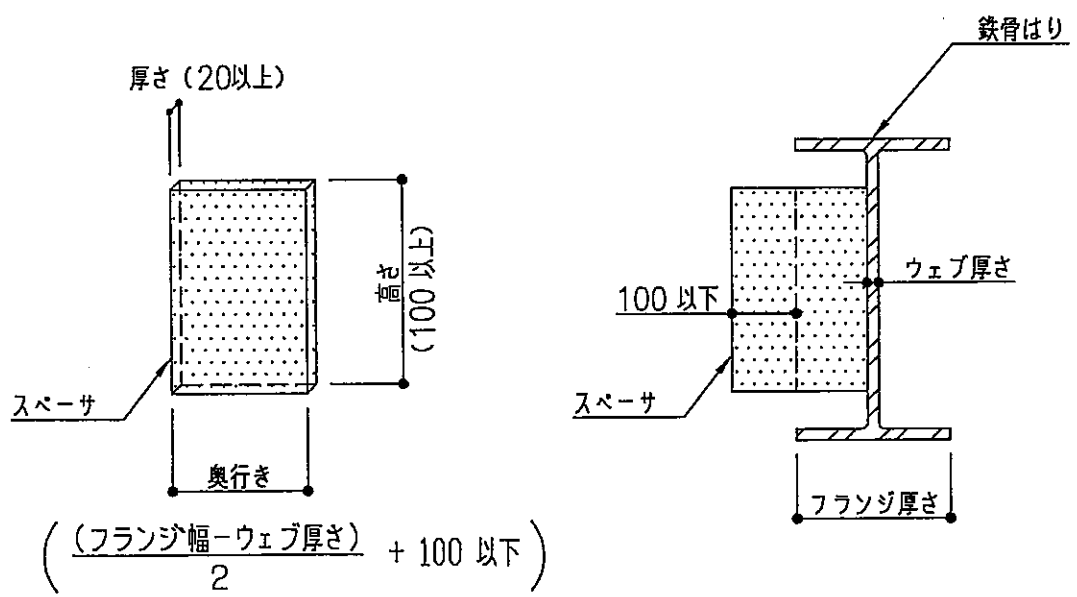


図7 構造説明図 (浮かし張補強材 (A) のスペーサ寸法)

## 6. 施工方法

施工図を図8～図10に示す。

施工は以下の手順で行う。

### (1) 壁（押出成形セメント板）工事

1) 壁を鉄骨はりの外側に建て込み、取付金物を用い、ボルト及びナットで固定する。

2) 壁の目地部には、所定寸法の充てん材及びバックアップ材を挿入し、表面には、シーリング材を充てんする。

### (2) 被覆材（繊維混入けい酸カルシウム板）工事

1) 鉄骨はりの清掃

施工に先立ち、鉄骨面は施工に支障のないように清掃する。

2) 被覆材の割付

被覆材の割付は、設計図、施工図及び鉄骨寸法等により割付を行う。

3) 被覆材の切断

被覆材の切断は、割付により裁断機器を用いて切断を行う。

4) 裏打材の取付

裏打材は割付により、裁断機器を用い切断し、壁にタッピンねじで固定する。

5) 敷目板は予め底板の一方に釘にて取り付けておき、底板を側板と壁の間に差し込む。

6) 被覆材の取付

①直張仕様（図8に示す。）

被覆材は側板と底板の目地部が揃わないように配置し、鉄骨フランジ部に固定ピンで、被覆材（底面）の木口にくぎで取付ける。

②浮かし張補強材（A）仕様（図9に示す。）

a. 補強材を鉄骨フランジの下部に溶接で取付ける。

b. 被覆材は側板と底板の目地部が揃わないように配置し、側板はスペーサ部にくぎで、鉄骨フランジ部は固定ピンで、更に底板被覆材の木口にくぎで取付ける。

底板は裏打材にくぎで、補強材にタッピンねじで取付ける。

③浮かし張補強材（B）仕様（図10に示す。）

a. 補強材を鉄骨フランジ部に溶接で取付ける。

b. 被覆材は側面と底面の目地部が揃わないように配置し、側板は補強材にタッピンねじで、鉄骨フランジ部は固定ピンで、更に底板被覆材の木口にくぎで取付ける。

底板は裏打材及びスペーサはくぎで、鉄骨フランジ部は固定ピンで取付ける。

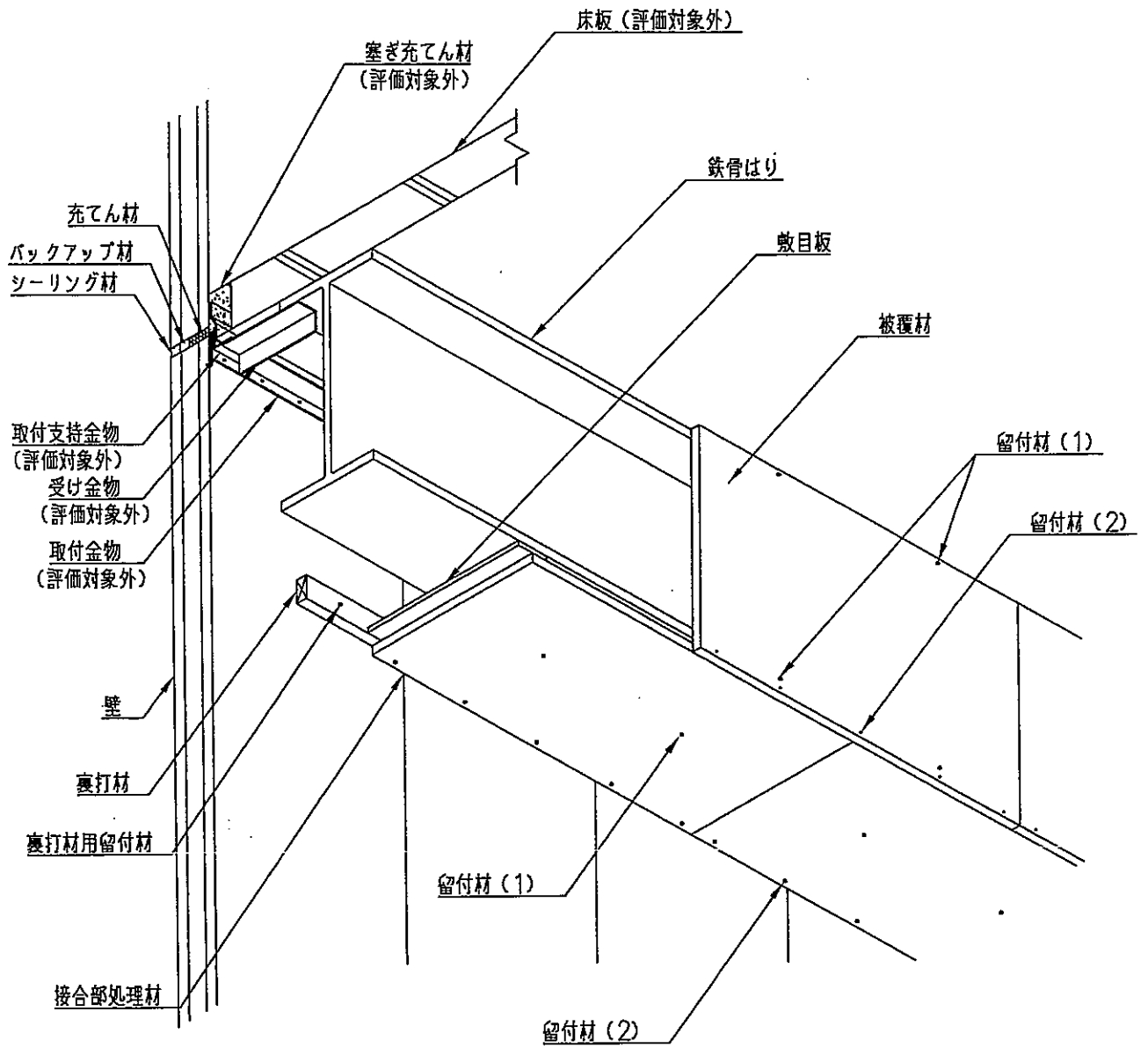


図8 施工図 (直張)

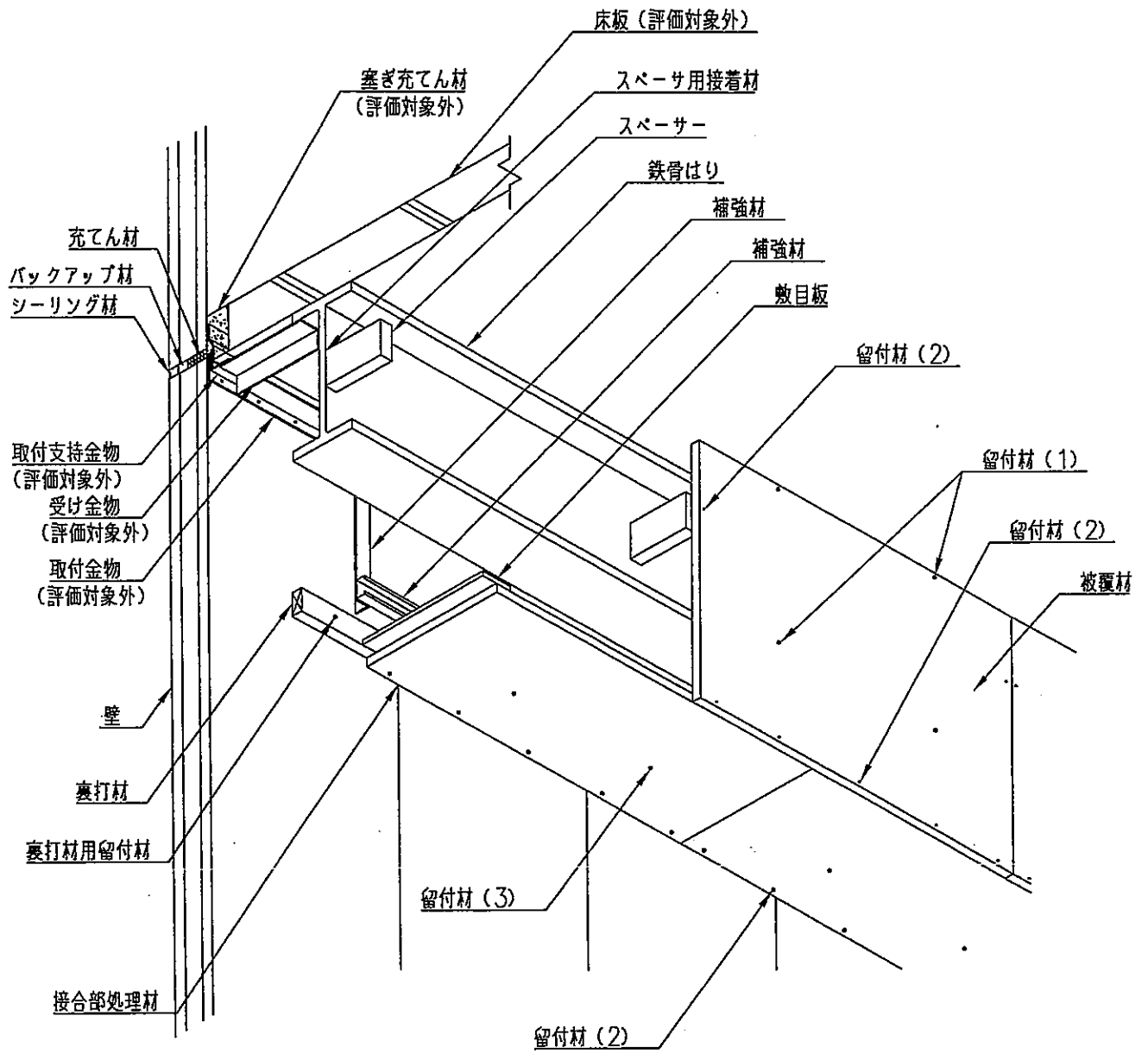


図9 施工図 ( 浮かし張補強材 (A) )

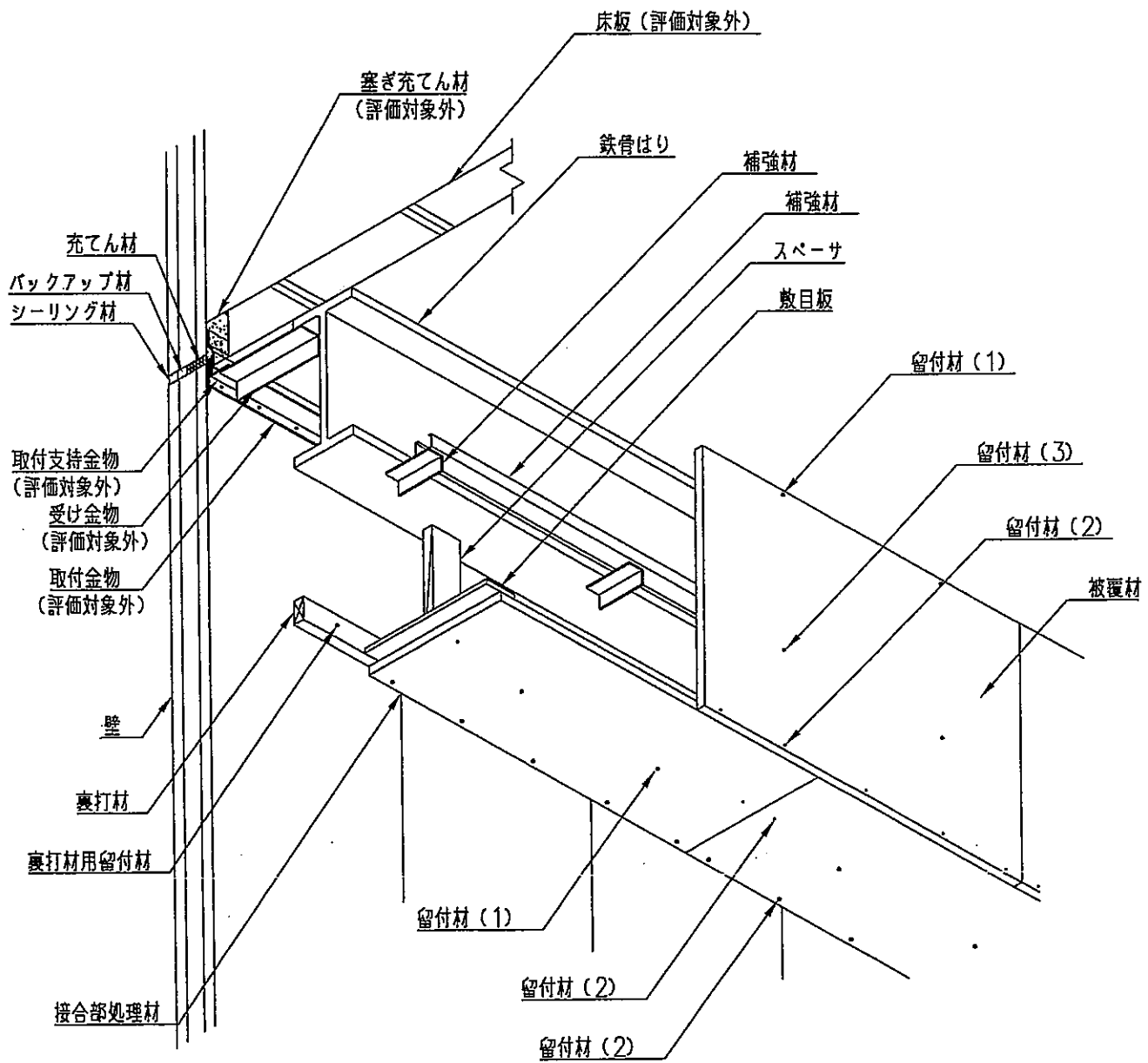


図10 施工図 ( 浮かし張補強材 (B) )