

STウォール 100

補強鋼板仕様

標準施工仕様書

〈乾式 耐火間仕切壁〉

1 時間耐火構造認定番号 : FP060NP-0504 (1) 断熱材なし

FP060NP-0504 (2) 断熱材あり



チヨダウーテ株式会社

仕様一覧表

水平断面図	
上張り材	強化せっこうボード 21mm (タイプV耐水BKも可)
下張り材	強化せっこうボード 21mm (タイプV耐水BKも可) 裏向き施工
ランナー	□ -102×40×0.5mm 以上
スタッド	□ -100×45×0.5mm 以上 @455mm 以下 □ -100×45×0.5mm 以上 (板厚を下地材メーカーに確認して使用してください)
スタッドスペース	@600 以下 (□ の場合)
振れ止め	□ -19×10×0.9mm 以上 @1200 mm (上部より 400 mmは省略可)
断熱材	必要に応じて挿入
目地処理	不要 (V目地仕上げ可)
四周処理	上下部、端部：FRフェルト※ ¹ +スキマナイト

※1 上部はFRフェルトを必ず使用する。

下部で下張り材にFRフェルトの代わりにスキマナイトでも可

留付材早見表

	留め具種類	寸法・数量	間隔
下張り材	タッピンねじ	φ3.5×32 mm以上	202 mm以下
上張り材	接着剤(酢ビ系接着剤)	200~400 g/m ²	均等に点付け
	ステーブル	4×32 mm以上	周辺部 100 mm以下 中間部 200 mm以下

目次

1. 目的	P4
2. 総則	P5
3. 留意事項	P5
4. ボードの荷姿・運搬・保管	P6
5. 材料構成	P7～8
6. 標準施工要領	P9～10
7. 施工順位	P11～12
8. 標準詳細図	P13～16
9. 自主検査	P17

1. 目的 安全で確実に施工していただく為に

乾式耐火遮音壁を施工する場合は、「平成 17 年総務省令第 40 号」に基づいた消防予 188 号通知、その運用・細目を定めた消防予第 500 号通知内容を遵守する義務があります。その 500 号通知には施工条件として、「施工管理体制が整備されている場合に限る」と明記されております。

「施工管理体制が整備されている場合に限る」とは、

① 乾式壁の施工方法

メーカーが作成した施工仕様書等により明確とされていること。

② 施工現場における指導・監督等

メーカーが実施する技術研修を修了した者が選任されていること。

③ 施工状況の確認等

自主検査による確認が行われ、かつその結果が保存されていること。

④ その他

ア. 施工管理体制の整備状況については、当該共同住宅等の施工全般に係わる責任者の作成する施工管理規定等により確認すること。

イ. 乾式の壁と床、梁等の躯体との接合部の耐火処理については、特に徹底した施工管理を行うこと。

の要件が整っていることです。

①につきましては「標準施工仕様書」に当たります。

②につきましては、「耐火・遮音システムの施工管理」を徹底するため、チヨダ耐火・遮音間仕切システム技術研修会を開催し、研修修了者には修了証（ライセンス）を授与する制度を確立しております。

③につきましてはP15の自主検査記録書を使用して下さい。

④のイにつきましてはこの「標準施工仕様書」に基づき確実な隙間処理を行って下さい。

上記は、施工現場で乾式戸境壁の性能を確保するために施工管理体制を整備することを目的としております。この考え方は戸境壁以外の遮音耐火壁を施工する際にも、必要であることから、この「標準施工仕様書」の内容に従い確実に施工することとします。

* 注意事項

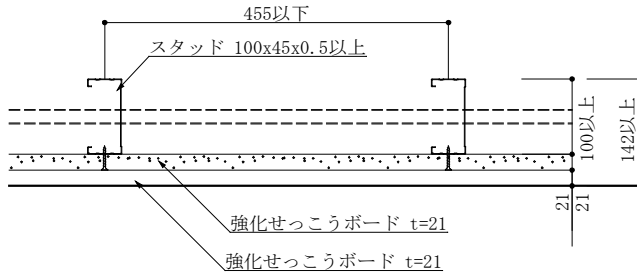
この「標準施工仕様書」は、必ず施工前に注意深く読み、よくご理解ください。

この「標準施工仕様書」は、この施工全般にわたって、いつでも確認できるように保管しておいて下さい。

2. 総則

2-1 適用範囲

この標準施工仕様書は、STウォール 100 (補強鋼板仕様) について適用する。



2-2 周知徹底

STウォール 100 (補強鋼板仕様) の施工に際しては、この標準施工仕様書に基づいて事前説明会、その他の方法で作業員全員に周知徹底をはかる。

2-3 施工

施工業者は、この標準施工仕様書に従い、正確に施工しなければならない。この標準施工仕様書に明記されていない事項又は、疑問の点がある場合は、あらかじめ施工業者は、チヨダウーテ(株)の担当者と協議する。

2-4 報告

施工業者は工事が完了した時点で、建設元請業者の監督員に報告し検査を受ける。

3. 留意事項

- 3-1 本仕様書は標準的な施工方法を記述しております。実際の現場で発生する問題がありましたらご相談下さい。
- 3-2 四周処理の隙間処理で使用するスキマナイトの使用量は、隙間の大きさや躯体の不陸の程度により異なります。従って、使用量はその都度隙間を埋めるのにふさわしい量ということになります。
- 3-3 外壁側の壁、スラブ下に施工されている内断熱用現場発泡ウレタン等の樹脂類は、耐火遮音壁との取合部を必ず除去して下さい。
- 3-4 現場の作業は、安全を第一とし、各自が各々自覚した行動をとり、もし危険のある段取や安全管理が徹底出来ない場合は、作業を中止してでも全員一体となって、安全管理を最優先し、最後まで無事故で工事を完成させることを基本として下さい。
- 3-5 別紙「自主検査記録書 (兼報告書)」に基づき、チェック・検査報告をする。
- 3-6 立会検査は監視員の指導に基づいて行う。
- 3-7 壁体内に止むを得ずコンセント・スイッチ配線等がある場合、あらかじめ処理方法を所轄消防署等と協議する。又、配線は配管 (コンジットパイプ・PF 管) 内にする。
- 3-8 梁等の取合部で、水平区画部等が出来る場合は、あらかじめ処理方法所轄消防署等と協議する

4. ボードの荷姿・運搬・保管

4-1 荷姿

荷姿はボードによって異なりますが、品種ごとに保管しています。

4-2 搬入

強化せっこうボード等の搬入は事前に検討された搬入計画に基づいて行い、管理担当者に指示を受ける。

4-3 揚重

各階への揚重は、現場設置のリフトで行い現場の揚重基準に従う。

4-4 保管

搬入された強化せっこうボード等は雨水等がかからない場所に置き、反り等が発生しないよう平積みとするとともに以下の点に注意する。

- (1) 荷くずれ、角欠けがないように均等に置く。
- (2) 壁際より、最低1m以上離す。
- (3) 斜面、露出部には置かない。
- (4) 凹凸面や水濡れ部には置かない。

上階から漏水の恐れがある場合は、あらかじめシートなどで養生する。

- (5) 波打ち、反りが出ないように高さのそろった台の上に保管し、ボードの縁が台からはみ出さない。
- また、各山の一番上のボードは裏面を上面にする。
- (6) 2段積みなどを行う場合は、1段目と2段目の台木位置を同じにする。
 - (7) ボードなどを踏み台にしない。

4-5 残材処理、掃除

せっこうボード製品の残材はあらかじめ定められている、指定場所に集積しておく。

5. 構成材料

5-1 主構成材料

5-1-1 上張り材

商品名 : 強化せっこうボード (タイプV耐水BKを含む)
 規格 : JIS A 6901 (せっこうボード製品) GB-F
 比重 : 0.75以上
 厚さ : 21mm以上
 標準寸法 : 606×1820、2420、2730mm
 端部形状 : ベベル、テーパ[※] ※テーパ[※]ボードは受注生産品

5-1-2 下張り材 (裏向き施工)

商品名 : 強化せっこうボード (タイプV耐水BKを含む)
 規格 : JIS A 6901 (せっこうボード製品) GB-F
 比重 : 0.75以上
 厚さ : 21mm以上
 標準寸法 : 606×1820、2420、2730mm
 端部形状 : ベベル

5-1-3 鋼製下地材

規格 : JIS G3302、G3313、G3314、G3317、G3321、G3323のいずれかに規定するものとする。
 上下ランナー : □-102×40×0.5mmの断面寸法以上
 スタッド : □-100×45×0.5mmの断面寸法以上
 : □-100×45×0.5mmの断面寸法以上 (板厚を下地材メーカーに確認して使用してください)
 : 間隔455mm以下
 振れ止め : □-19×10×0.9mmの断面寸法以上
 : 間隔1200mm (□型の場合は必須) 上部より400mm以下の部分は省略可

5-1-4 スタッドスペーサー

規格 : 下地材と同じ材質とする
 取り付けピッチ : 600mm

◆壁高さによるスタッドの選択 (JIS材使用時、455間隔の場合)

スタッドの種類	100形
壁高さ	5.0m以下

5-1-5 断熱材 (必要に応じて)

グラスウール JIS A 6301、JIS A 9504、JIS A 9521 のいずれかとする
 ロックウール JIS A 6301、JIS A 9504、JIS A 9521 のいずれかとする

5-2 副構成材

5-2-1 ランナー固定ピン

コンクリート躯体の場合

- ① 発射打ち込み鉄 寸法 : $\phi 2.0 \times 19$ mm以上
- ② コンクリート釘、ビス 寸法 : $\phi 2.0 \times 19$ mm以上

鉄骨下地の場合はボルト (M5×15)、タッピンねじ ($\phi 3.0 \times 20$)、溶接 (@900) 等でランナー受金物を介して取付けるものとする。

5-2-2 タッピンねじ

- 寸法 : $\phi 3.5 \times 32$ mm以上
- 留付間隔 : 202 mm以下

5-2-3 ステープル

- 寸法 : 幅 4 mm以上 長さ 32 mm以上
- 留付間隔 : 周辺部 100 mm、中間部 200 mm以下

5-2-4 接着剤

- 酢ビ系接着剤 塗布量 : 200~400 g/m²

5-2-5 補強用鋼板 (※. 1枚あたりの鋼板幅が 200 mm以下且つ、壁面積の 6.7%以下)

- 材質 : 鋼製下地材と同じ材質
- 厚さ : 0.8 mm以下
- 留付位置 : 下張り材と上張り材の間
(鋼板幅とは短辺方向の長さを指す)

5-2-6 充填材 (※認定書別添詳細に記述のある内、下記の製品を推奨)

- FRフェルト……ガラス繊維混入ロックウールフェルト
厚×幅×長 : 10×20×1000 mm
- スキマナイト……無機質充填材
- CAボンド……せっこう系直張り用ボンド
- ロックウール……JIS A 9504、JIS A 9504、JIS A 9521
- Gコーク……せっこう系充填材

注) 使用部材については、「6. 標準施工要領」及び「8. 施工順位」を参照して下さい。

5-2-7 目地処理材 (※認定上は必須ではありません)

ジョイントコンパウンド、ジョイントテープ (ガラス繊維製、紙製) 等

目地処理材を使用する場合の組合せは、以下のいずれかとする。

- ①ジョイントコンパウンド
- ②ジョイントコンパウンド及びジョイントテープ (ガラス繊維製、紙製) 等

6. 標準施工要領

① 墨出し

間仕切壁を設置する所定の上下スラブ面に正確に、墨出しを行う。

② 上下ランナーの取り付け

上下ランナーの取り付けは、コンクリート下地にはランナー固定ピンで、900 mm以内の間隔で固定する。
鉄骨下地の場合はランナー受け金物を介してタッピングねじ若しくは溶接等で、それぞれ 900 mm以内の間隔で留付ける。

③ スタッドの建込み

スタッドを 606 mm以下の間隔で建込む。(上部クリアランスを 10 mm程度設ける。)
□型スタッドを使用する場合はスタッドスペーサーを 600 mmの間隔で取り付け、
振れ止めを 1200 mm間隔で挿入する。(上部より 400 mm以下の部分は省略可能。)

④ FR フェルトの貼り付け (上下部、壁取合部)

(四周処理 1)
スラブ下・梁下・床部及び壁取合部のランナー、スタッド脇に FR フェルト (10×20×1000 mm)
を張る。
※上部は FR フェルト必須。床部下張りボードに FR フェルトの代わりにスキマナイトを使用する場合は、
床ランナー脇にスキマナイトを塗布する。

⑤ 下張りボードの取り付け

下張りボードは裏向き施工で、横張りを標準とし、タッピンねじにて 200 mm以下の間隔でスタッドに留付ける。
床部への取り付けは FR フェルトの上に落とし込み、隙間が生じないようにする。
上部及び壁取合部のボードは、躯体との隙間が 10 mm以下となるようにカットし、FR フェルトに
押し付けるように取り付け、隙間の無いようにする。

⑥ スキマナイトの線状塗布 (床部)

(四周処理 2)
床面の下張りボードの脇に、スキマナイトを塗布する。

⑦ 上張りボードの取り付け

上張りボードは、縦張りを標準とし、下張りボードと目地部分が重ならないよう、酢ビ系接着剤（200～400 g/m²、点付け）とステープル（間隔 周辺部 100 mm以下 中間部 200 mm以下）を併用して留付ける。

床部はスキマナイトの上に落とし込み取り付け。上部及び壁取合部は、躯体との隙間が5 mm以下になるようにボードをカットし、取り付ける。

目地処理及び表面仕上げを行う場合は、接着剤が完全に硬化するまでの養生期間を十分とってから行って下さい。

補強用鋼板を挿入する場合は、テープ等で下張りボードに仮固定し、補強鋼板に掛かる部分は上張りボードの上からステープルの代わりにφ3.5×32 mmのタッピンねじ（間隔 周辺部 100 mm、中間部 200 mm以下）で留付ける。（その際、スタッドまで到達させる必要はない。）

⑧ スキマナイトの充填（上部、壁取合部）

（四周処理 3）

上張りボードの上部及び壁取合部の隙間にスキマナイトを充填する。

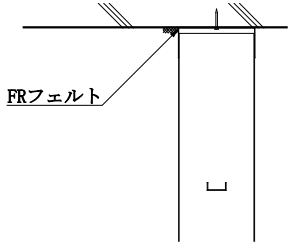
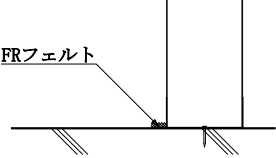
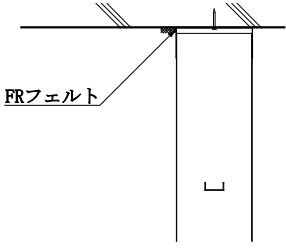
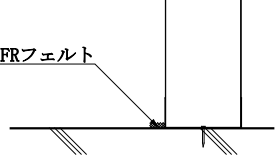
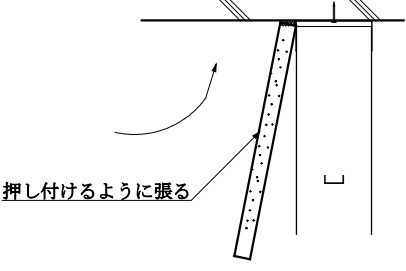
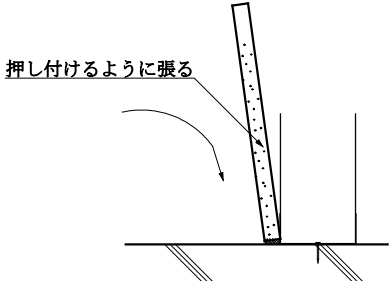
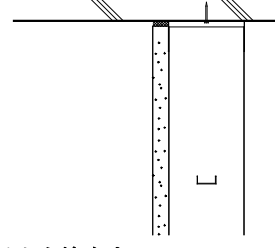
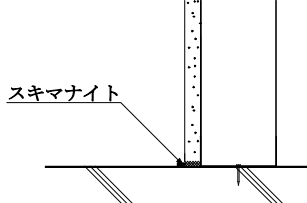
⑨ 目地処理（※V目地仕上げ可。）

目地処理を行う場合は、上張りボードの目地をジョイントコンパウンドのみ又は、ジョイントコンパウンドとジョイントテープを併用して処理する。

⑩ 表面仕上げ

表面仕上げを行う場合は、防火上支障の無い材料（吹付け・塗装・壁紙等）で仕上げる。

7 施工順位

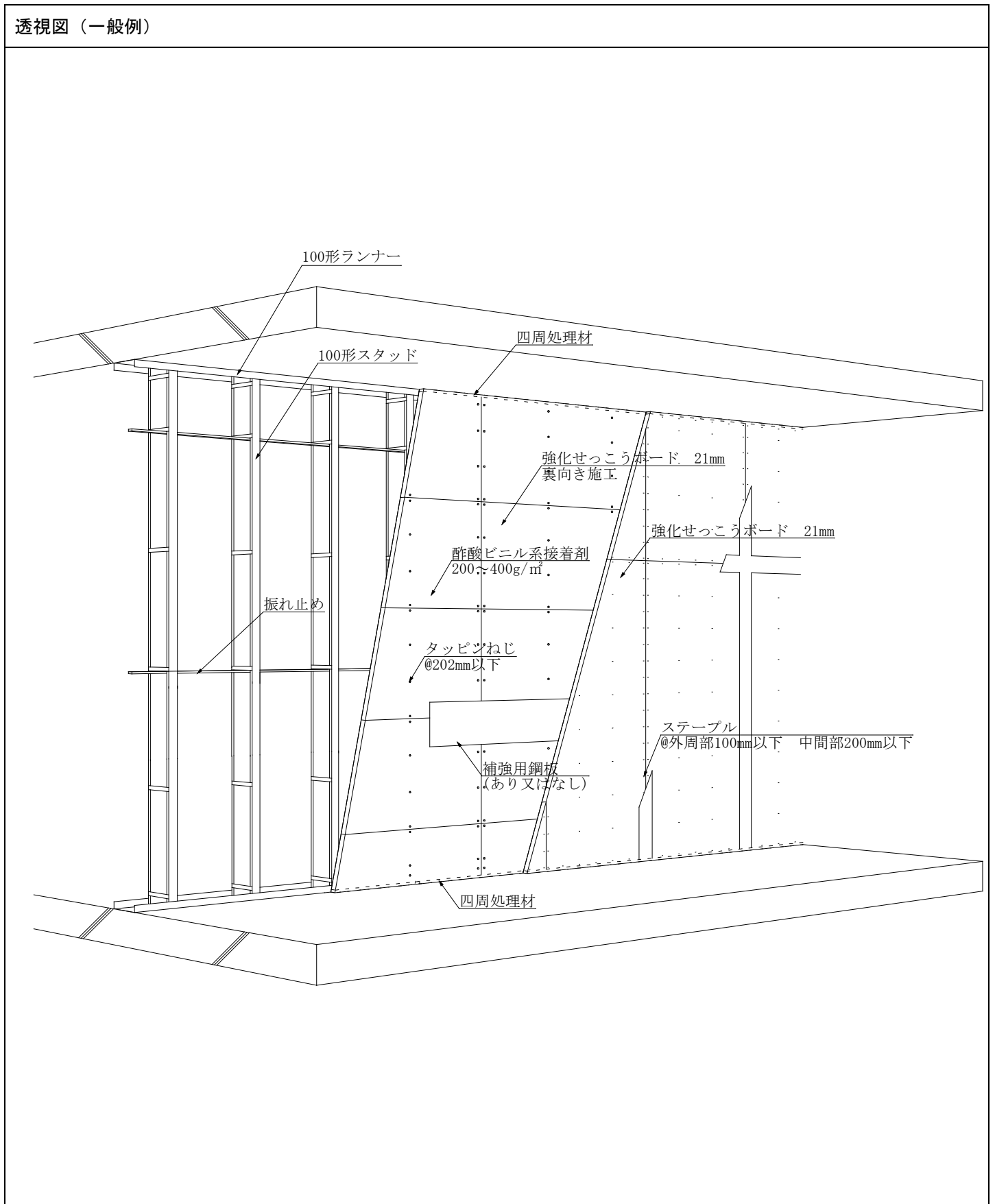
<p>標準施工要領 6-1 6-2 6-3</p>  <p>FRフェルト</p> <p>4 上下部・壁面にFRフェルトを貼り付ける(※上部必須)</p>  <p>FRフェルト</p>	<p>標準施工要領 6-4</p>  <p>FRフェルト</p> <p>4 上下部・壁面にFRフェルトを貼り付ける(※上部必須)</p>  <p>FRフェルト</p>
<p>標準施工要領 6-5</p>  <p>押し付けるように張る</p> <p>5 下張りボードを裏向きにして張る</p>  <p>押し付けるように張る</p>	<p>標準施工要領 6-6</p>  <p>6 下部にスキマナイトを塗布する</p>  <p>スキマナイト</p>

※下部の下張り材にFRフェルトの代わりスキマナイトでも可

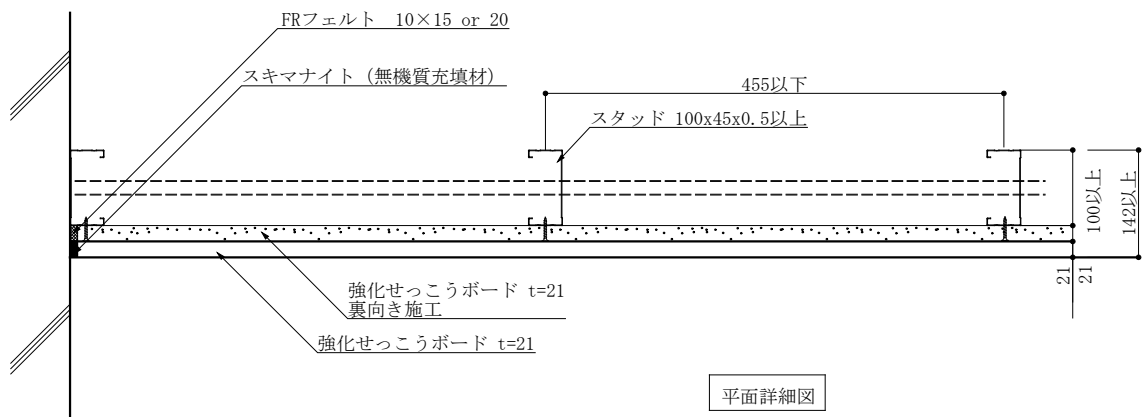
標準施工要領 6-7	標準施工要領 6-8
<div data-bbox="443 257 715 504" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="239 510 694 604"> 7 上張りボードを張る 床部は押し付けるように張る ※酢ビ系接着剤 塗布量：200～400 g/m² </p> <div data-bbox="327 694 715 940" data-label="Image"> </div>	<div data-bbox="1053 257 1348 504" data-label="Image"> </div> <p data-bbox="877 510 1173 571"> 8 上部取合い・壁面隙間に、 スキマナイトを充填する </p> <div data-bbox="1077 728 1348 940" data-label="Image"> </div>

8. 標準詳細

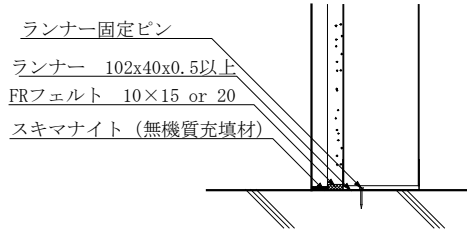
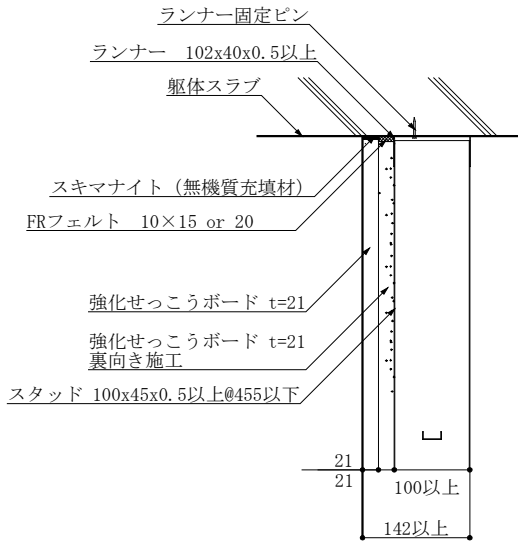
透視図 (一般例)



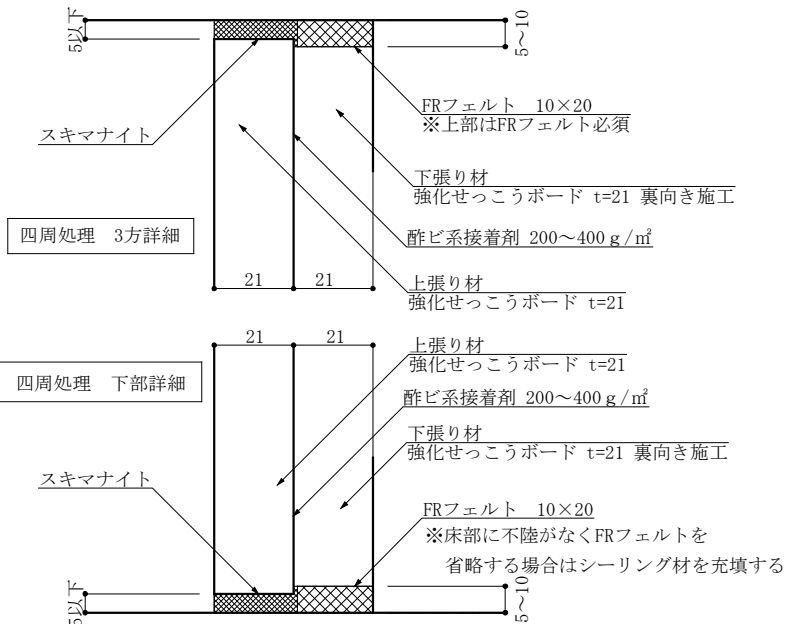
平面詳細図 (一般例)



断面詳細図 (一般例) 四周処理詳細



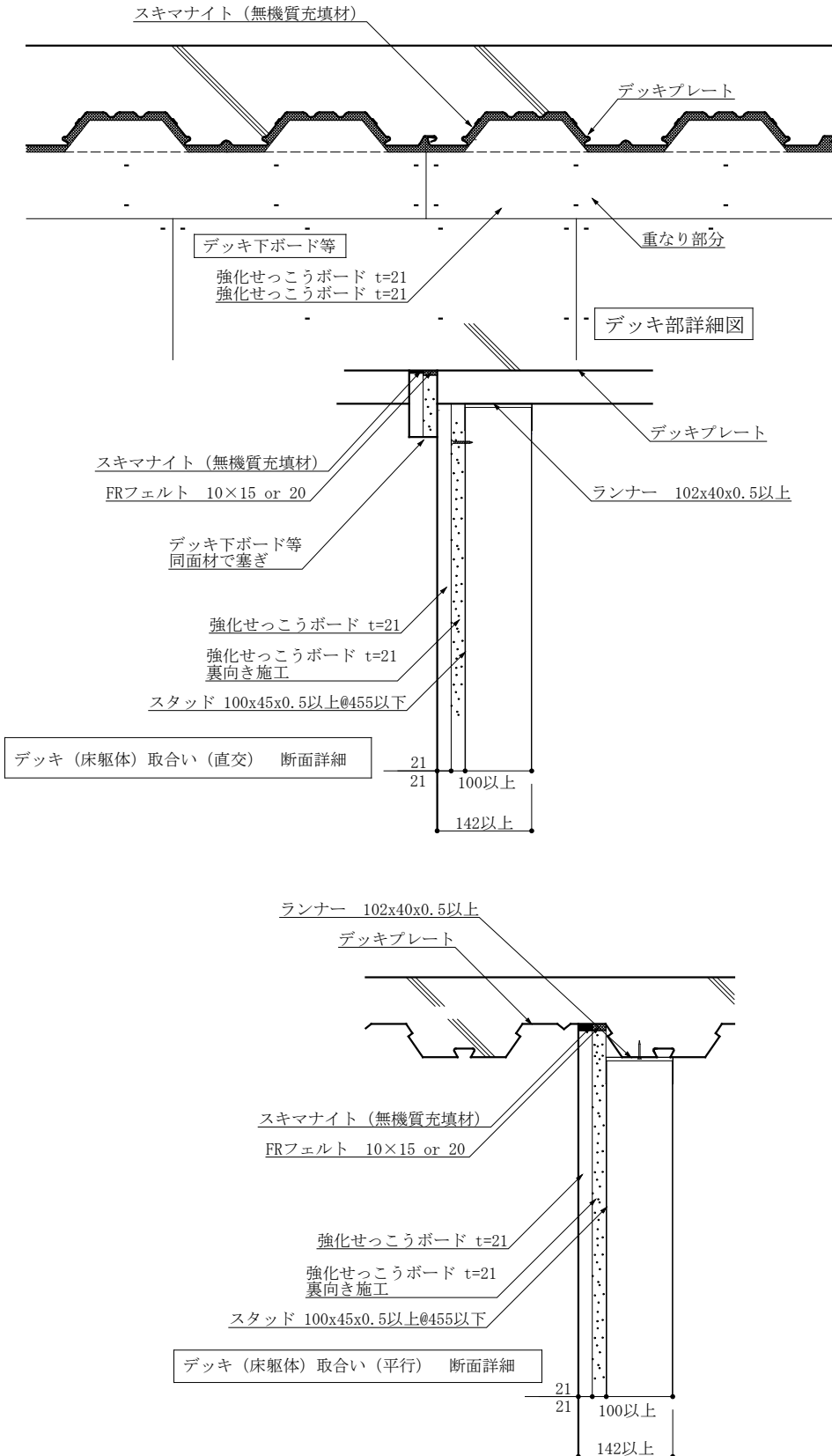
四周処理詳細



※耐火性能上、上部は必ずFRフェルトを使用する。

下部の下張り材にFRフェルトの代わりスキマナイトでも可

デッキプレート取合い詳細図 (一般例)



9. 自主検査記録書

年 月 日

耐火遮音間仕切壁 (戸境壁) 工事施工 自主検査記録書 (兼報告書)

工 法 名 : STウォール 100

物 件 名 :

所 在 地 :

検 査 期 間 : 自 年 月 日 ~ 至 年 月 日

検 査 箇 所 : (部屋 No. 壁体 No. 等)

使用ボード : 下張り 強化せっこうボード t=21 上張り 強化せっこうボード t=21

建設会社名 :

所 長 名 :

監 督 者 名 :

検査代表者名 :

No.	検 査 項 目	A 面 (表)				B 面 (裏)			
		検査日	良	否	是正日	検査日	良	否	是正日
	●鋼製下地などの施工								
1	墨出し (位置、基準墨の確認)								
2	ランナーの留め方 (端部より約50mm、中間部約900mm以内)								
3	スタッドの長さ (-10mm程度)								
4	スタッドの建込み (ピッチ455mm以下)								
5	スタッド、スペーサーの取り付け具合 (ぐらつき、ねじれ、垂直性)								
	●壁の四周と躯体との接合部の耐火遮音処理施工 (重点施工箇所)								
6	下張りボードの張り方 (ビス留めピッチ202mm以下、打込み方)								
7	下張りボードの張り具合 (目違い、隙間)								
8	ボード下張り時の充填材 ①FRフェルト (上下部、壁取合部) (床部の不陸が小さい場合 スキマナイトでも可)								
9	上張りボードの張り方 (酢ビ系接着剤: 200~400/m ² ステーブル留め間隔: 周辺部@100mm、中間部@200mm以下)								
10	ボード上張り時の充填材 (スキマナイト)								
	●壁全体の仕上がり状況								
11	仕上面の目違い、凸凹								
12	仕上面の汚れ、破損								