地球の未来を CREATE®
Create the Future Earth

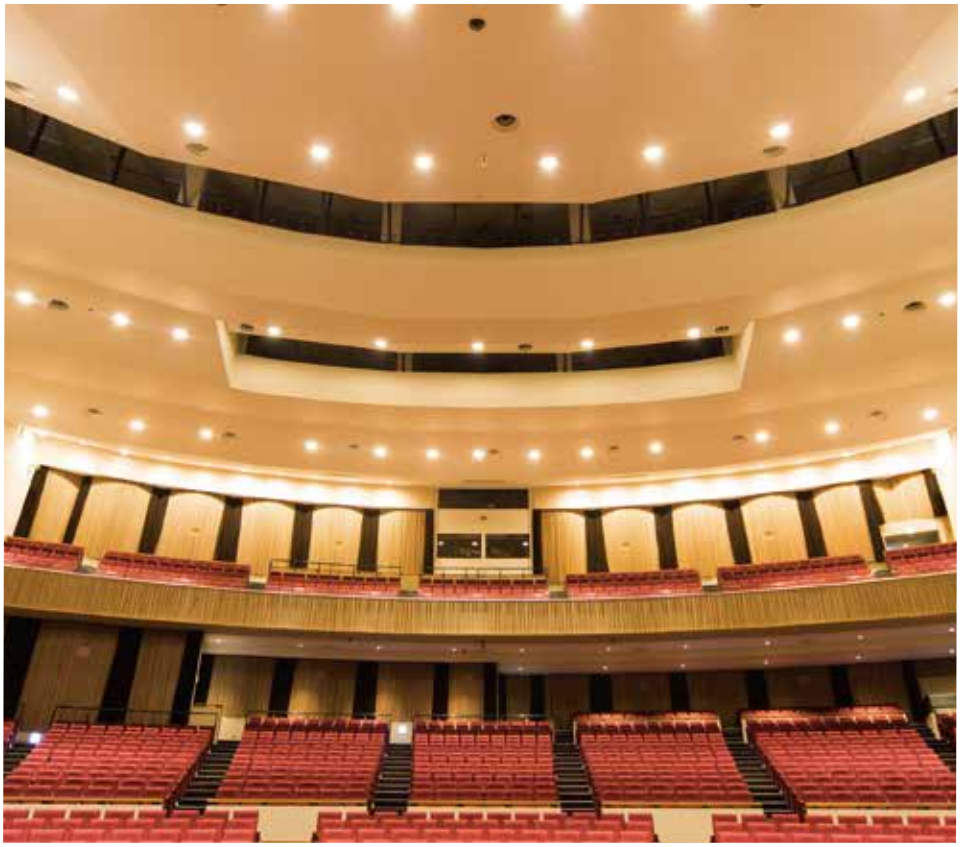
エフジーボード *Handbook*

エフジーボード
FPエフジーボード
ステンド＃800ドライ

A&AM® 株式会社 エーアンドエーマテリアル

強度と柔軟性を併せ持つ
設計・施工の理想的不燃建材「エフジーボード」

高品質な空間を求めて開発された基材「エフジーボード」。
私たちが開発する建材の基本思想は「不燃」です。そこに高いレベルの付加価値を求めることにより、より高品質・高性能な空間を創造することができます。
不燃、高強度&柔軟性、遮音性、寸法安定性、施工性、加工性、全てがそろって高品質空間の設計が可能になります。
エフジーボードはこれらの条件を満たし、直壁はもちろん曲面壁や遮音壁など目的に応じて安全でフレキシブルな空間の創造に威力を発揮します。



ホール音響/天井

●エフジーボードおよびFPエフジーボード、またステンド＃800ドライを安全にご使用いただくために

※エフジーボードおよびFPエフジーボードを安全にお使いいただくため、注意事項を必ずお守りください。
特に注意して頂きたい事項については、警告の表示及び安全に関する注意事項を記載しております。

●ご注意とお願い

※設計、施工にあたっては、本ハンドブックをよくお読みのうえ、正しく安全にお使いください。
※商品によっては、改良などにより、形状寸法、色、外観、仕様など変更がある場合もありますので、予めご了承ください。
※このハンドブックに記載している施工図面等は、実際の施工範囲を示すものではありません。

CONTENTS

1章　概　要
1-1　エフジーボード……3
1-2　FPエフジーボード……4
1-3　ステンド＃800ドライ……5
1-4　耐火間仕切壁……6
1-5　エフジーボードの特長……10
1-6　用途……12
1-7　製造工程……14

2章　材　料
2-1　防火性能……16
2-2　形状……16
2-3　物性……17
2-4　有孔加工品……18
2-5　吸音性能……19
2-6　単板の遮音性能……20

3章　施工上の共通事項
3-1　施工……23
3-2　加工……23
3-3　取り付け……24
3-4　ジョイントレス大壁工法……25
3-5　重ね張り……26
3-6　取り付け下地間隔および留め付け金具間隔……28
3-7　目地納め……29
3-8　開口部廻りの割り付け……30
3-9　曲面施工……31
◆ドーム……32
◆丸柱……33
◆ドライ工法……34
◆ウェット工法……36
◆3次曲面……38

4章　仕上げ
4-1　表面塗装仕上げ……41
4-2　クロス仕上げ……42
4-3　タイル仕上げ……43

5章　各種認定仕様
5-1　耐火構造認定……45
5-2　FPエフジーボード耐火60〈耐火構造〉……47
5-3　FPエフジーボード・G耐火60〈耐火構造〉……54
5-4　遮音構造認定……56
5-5　FPエフジーボード耐火60〈遮音構造〉……57
5-6　FPエフジーボード・G耐火60〈遮音構造〉……58

6章　FPエフジーボード遮音性能
6-1　耐火構造の遮音性能〈FPエフジーボード耐火60〉……61
6-2　耐火構造の遮音性能〈FPエフジーボード耐火60〉……62
6-3　耐火構造の遮音性能〈FPエフジーボード・G耐火60〉……63

7章　化粧板
〈ドライルーム用化粧板〉
7-1　ステンド#800ドライ……65
7-2　特長……65
7-3　防火性能・形状……65
7-4　カラーバリエーション……65
7-5　化粧面性能……66
7-6　基材標準物性〈エフジーボード〉……67
7-7　用途……67
7-8　低湿度環境暴露試験……67
7-9　施工：接着張り工法〈標準工法〉……68
7-10　納まり……70
7-11　維持補修……71
7-12　ディテール〈一般内装〉……72
7-13　ディテール〈クリーンルーム内装〉……74

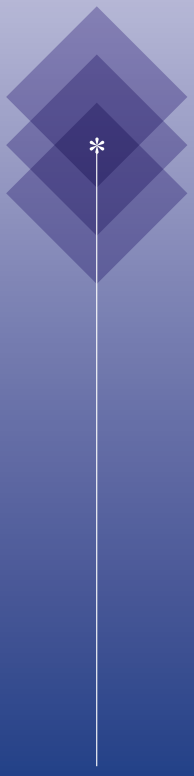
8章　保管・取り扱い
8-1　不燃ボードの保管・取り扱いについて……77
8-2　弊社製品の取り扱いに関するお願い……78

1章

エフジーボードの概要

【エフジー】登録商標第4643614号

Product Summary



1-1　エフジーボード……3
1-2　FPエフジーボード……4
1-3　ステンド＃800ドライ……5
1-4　耐火間仕切壁……6
1-5　エフジーボードの特長……10
1-6　用途……12
1-7　製造工程……14

1-1／エフジーボード

曲面施工ができる繊維混入石膏板　◆不燃認定番号：NM-2967

株式会社エーアンドエーマテリアルと太平洋セメント株式会社との共同研究によって、昭和52年（1977年）世界で初めて抄造法による製品化に成功したFRG内装ボードです。
ソフトな色と肌あいを持ち、腰が強くて、しかも厳しい曲面施工が容易にできる不燃ボードです。
多様な内装デザインに幅広い可能性をもたらします。
FRGとは、Fiber Reinforced Gypsumの略で、石膏と補強繊維を主原料とした繊維混入石膏板です。
スラグ石膏系ボードとは材質や製造方法が異なり、品質・性能面で多くの優位性を持ったボードです。
乾湿による寸法変化が極めて小さく、吸水させた状態で施工しても乾燥後の目地隙間の影響はありません。

エントランスロビー/天井

ショッピングセンター/天井垂れ壁

コズミックルーム/内壁

1-2／FPエフジーボード

曲面施工ができる耐火間仕切壁用不燃ボード　◆不燃認定番号：NM-3267

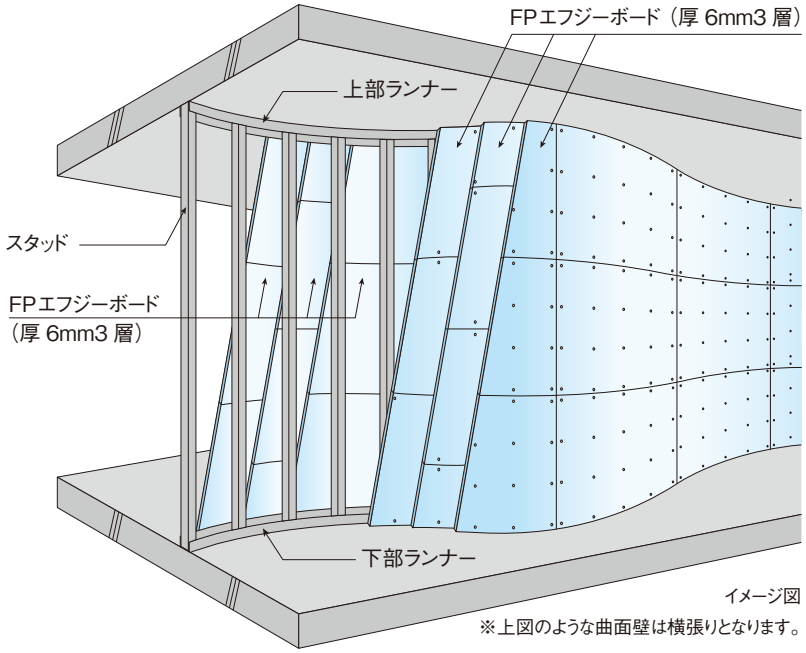
エフジーボードの特長をそのままに、耐火性能をより向上させた耐火間仕切壁専用ボードです。
FPエフジーボードのFPとは、Fire Proofの略で、耐火の意味です。
厚さ6mmのボードで3枚積層や強化せっこうボードとの組み合わせにより、壁の総厚を調節できます。

■FPエフジーボード耐火60

◆耐火構造認定番号：FP060NP-0327-2（1）【3層＋3層　断熱材なし】
：FP060NP-0327-2（4）【3層＋3層　断熱材あり】

◆遮音構造認定番号：SOI-0239

FPエフジーボードの3枚積層は、1時間耐火構造認定を取得しており、曲面施工が可能なことから耐火構造認定が必要なR面のレイアウトにも応えられます。ドライ工法、ウェット工法により施工可能な曲率半径が変わります。



イメージ図
※上図のような曲面壁は横張りとなります。

曲面施工例

「FPエフジーボード耐火60」の耐火構造認定番号が変わりました。

「FP エフジーボード耐火 60」の耐火構造は、当社で製造・品質管理の見直しと強化をはかり、
バリエーションを追加した新耐火構造認定番号に切り替わります。

●新番号開始時期 2023 年 11 月

●新耐火構造認定番号

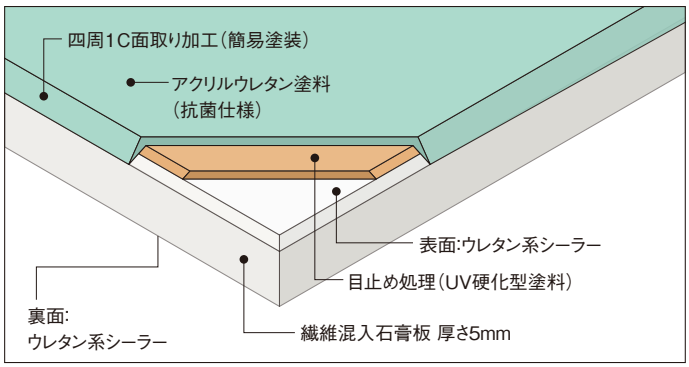
製品名	仕様の概要	新認定番号	
		断熱材なし	断熱材あり
FP エフジーボード耐火 60（断熱材：あり・なし）	FP エフジーボード（厚 6）3 層＋3 層	FP060NP-0327-2（1）（従来 FP060NP-0327 に該当）	FP060NP-0327-2（4）（従来 FP060NP-0328 に該当）
	FP エフジーボード（厚 6）4 層＋4 層	FP060NP-0327-2（2）	FP060NP-0327-2（5）
	FP エフジーボード（厚 6）3 層＋4 層	FP060NP-0327-2（3）	FP060NP-0327-2（6）

1-3／ステンド＃800ドライ【受注生産】

ドライルーム用不燃化粧板　◆不燃認定番号：NM-3912

除湿が必要とされる製造ラインやストックルームの厳しい環境条件でも用途に応じた性能を発揮します。
低湿度環境下でも乾燥収縮が極めて小さく、
繊維混入石膏板（厚5mm）を基材としたドライルーム用不燃化粧板です。
塗装色につきましては、ステンドシリーズサンプル帳をご参照ください。【受注生産】
※化粧板のため、曲面施工はできませんのでご注意ください。

●化粧断面図



抗菌仕様　SIAA ISO22196 for KOHKIN
無機抗菌剤・塗装
化粧表面層
JP0122128A0008Z

※簡易塗装部分は、抗菌性なし

イメージ写真

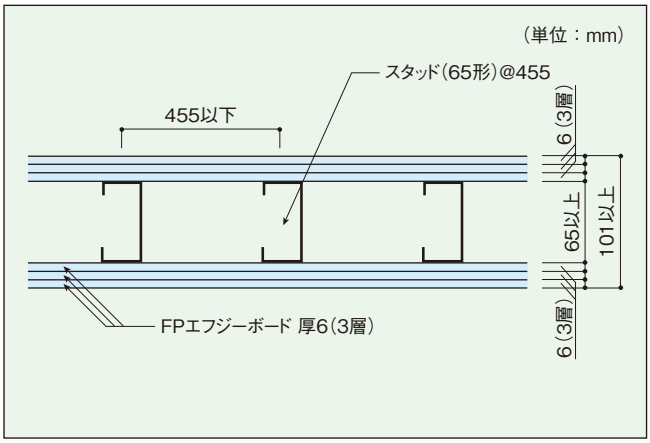
1-4／耐火間仕切壁

FPエフジーボード耐火60（3層+3層）　◆耐火構造認定番号：FP060NP-0327-2（1）【断熱材なし】
FP060NP-0327-2（4）【断熱材あり】
遮音SOI-0239

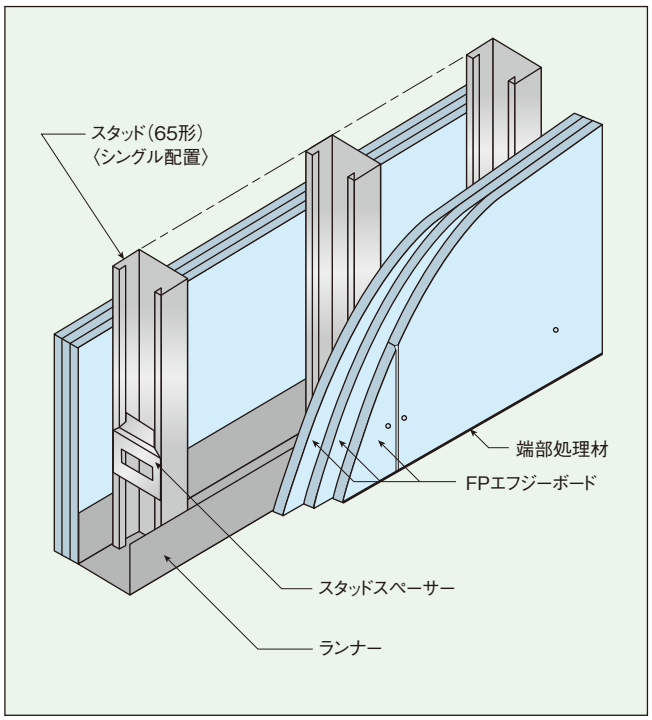
FPエフジーボード耐火60は、曲面壁の形成壁も可能な画期的「耐火間仕切壁」です。
使用するFPエフジーボード（厚6mm）を3層に積層し、シングル仕様の他に千鳥仕様や空気層に断熱材充てんも可能な耐火構造にしました。

■シングル仕様（スタッドを共通配置）

●水平断面図（断熱材なし）



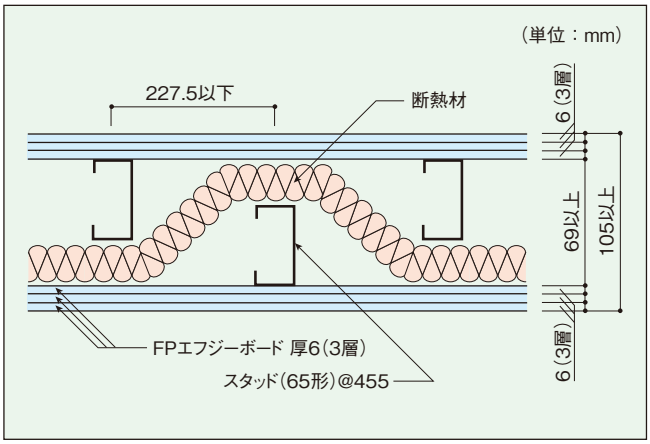
●立体構成図（断熱材なし）



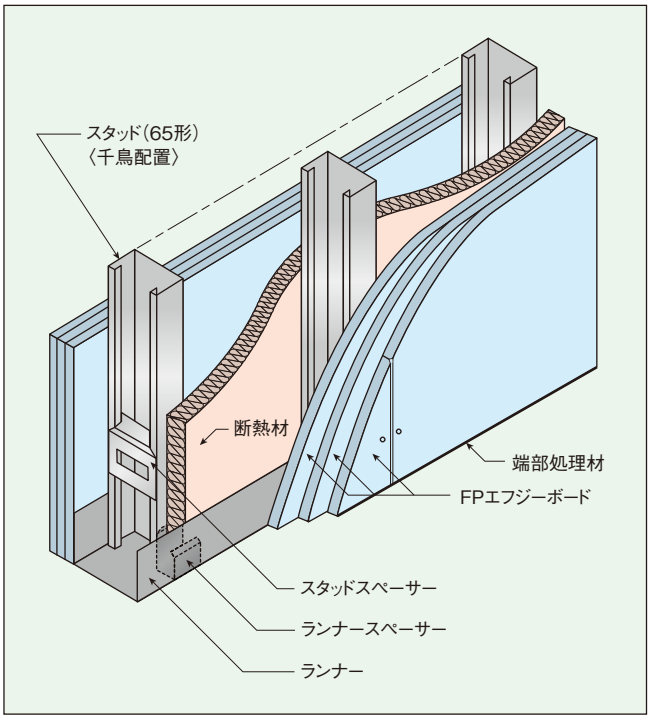
※上記図は耐火構造認定取得の案内であり、
上記構造での遮音構造は取得しておりません。

■千鳥仕様（ランナースペーサー仕様の場合）

●水平断面図（断熱材あり）



●立体構成図（断熱材あり）

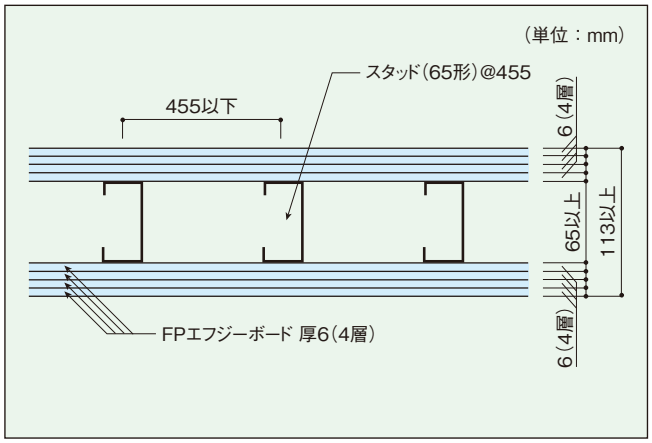


※上記図は耐火構造認定の為、遮音構造認定と構成が異なります。
詳細はP57および施工仕様書をご確認ください。

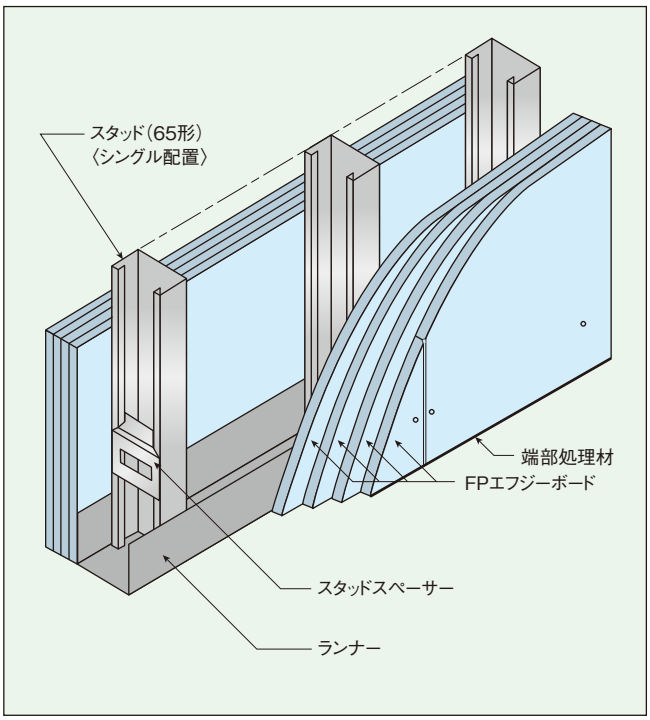
FPエフジーボード耐火60（4層+4層）　◆耐火構造認定番号：FP060NP-0327-2（2）【断熱材なし】
FP060NP-0327-2（5）【断熱材あり】

■シングル仕様（スタッドを共通配置）

●水平断面図（断熱材なし）



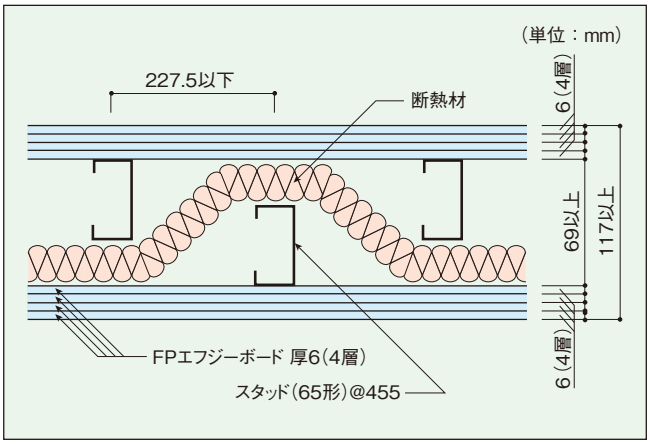
●立体構成図（断熱材なし）



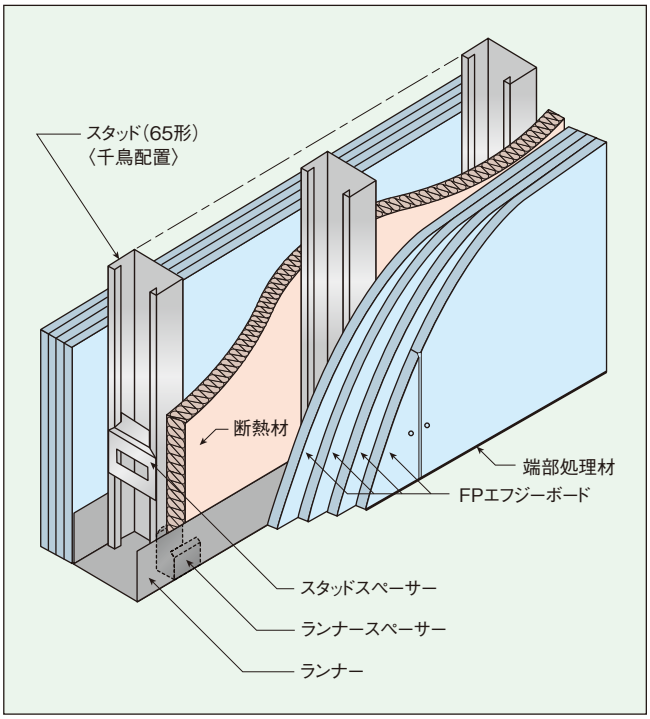
※上記図は耐火構造認定取得の案内であり、
上記構造での遮音構造は取得しておりません。

■千鳥仕様（ランナースペーサー仕様の場合）

●水平断面図（断熱材あり）



●立体構成図（断熱材あり）

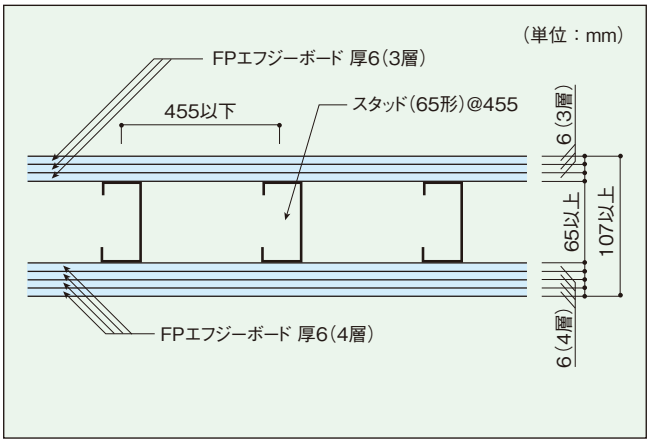


※上記図は耐火構造認定取得の案内であり、
上記構造での遮音構造は取得しておりません。

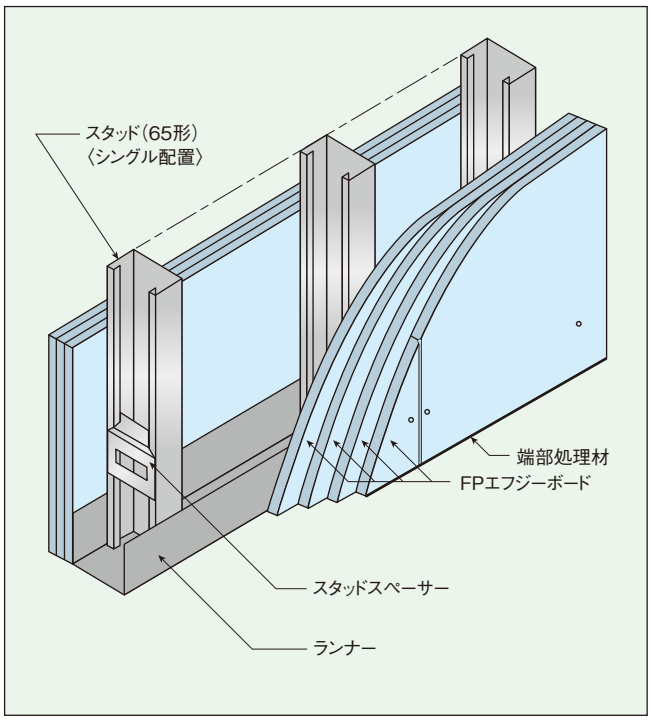
FPエフジーボード耐火60（3層+4層）　◆耐火構造認定番号：FP060NP-0327-2(3)【断熱材なし】
FP060NP-0327-2(6)【断熱材あり】

■シングル仕様（スタッドを共通配置）

●水平断面図（断熱材なし）



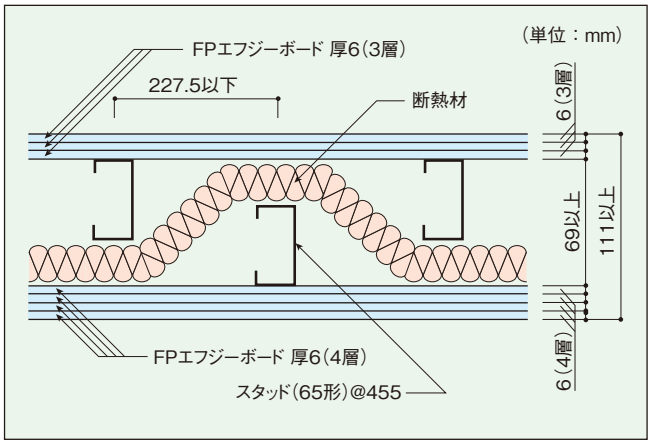
●立体構成図（断熱材なし）

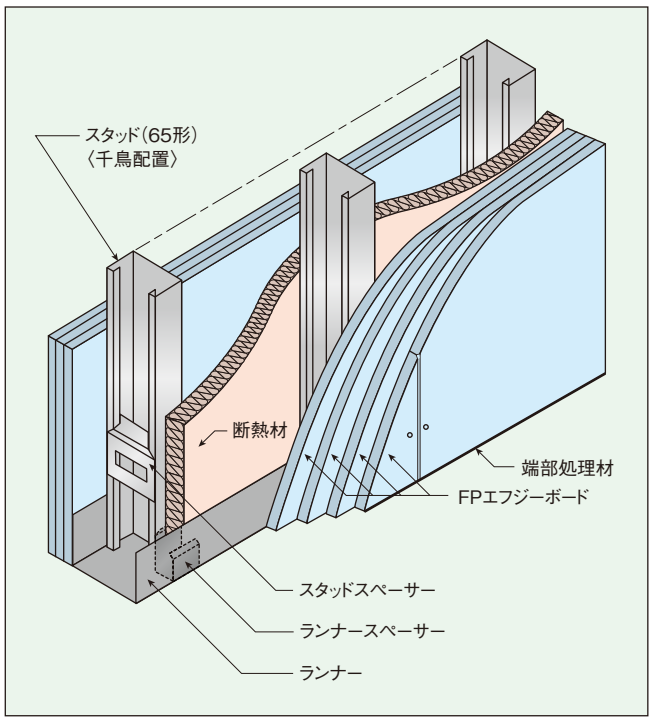


※上記図は耐火構造認定取得の案内であり、
上記構造での遮音構造は取得しておりません。

■千鳥仕様（ランナースペーサー仕様の場合）

●水平断面図（断熱材あり）





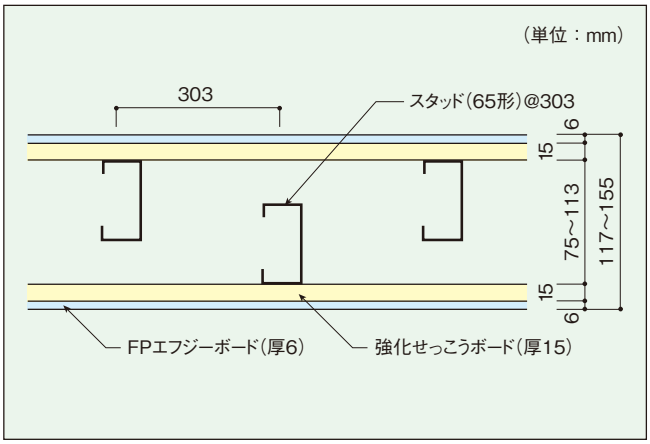
※上記図は耐火構造認定取得の案内であり、
上記構造での遮音構造は取得しておりません。

FPエフジーボード･G耐火60　◆耐火構造認定番号：FP060NP-0346（断熱材なし）　遮音 SOI-0158
FP060NP-0347（断熱材あり）　遮音 SOI-0158

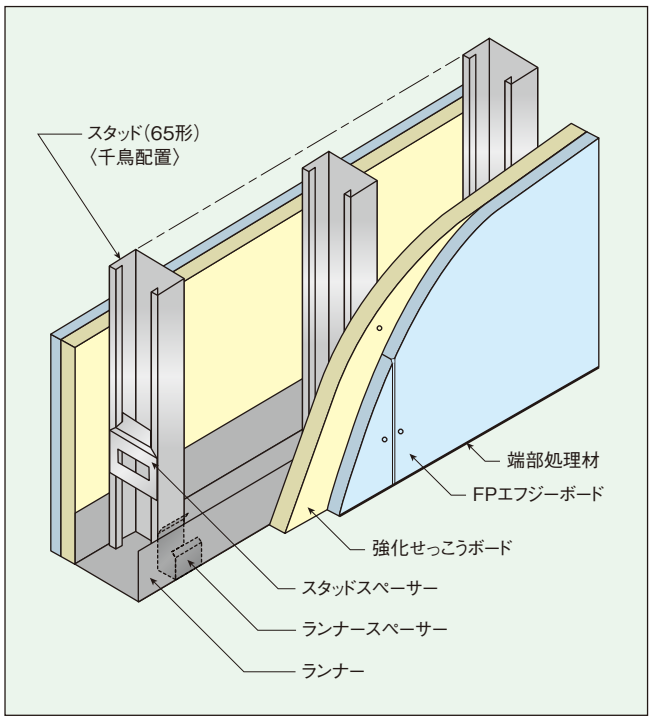
FPエフジーボードと強化せっこうボードを組み合わせてスタッドを千鳥配置により実現した、
高性能遮音耐火間仕切壁です。
上張材として、FPエフジーボードを使用することで、高い表面硬度を確保できます。

■千鳥仕様（ランナースペーサー仕様の場合）

●水平断面図（断熱材なし）

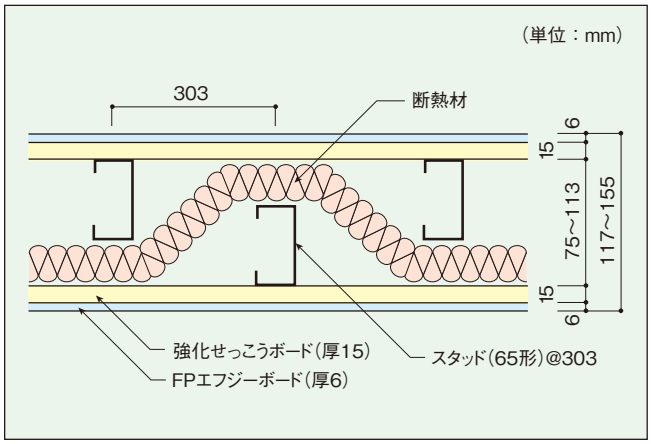


●立体構成図（断熱材なし）

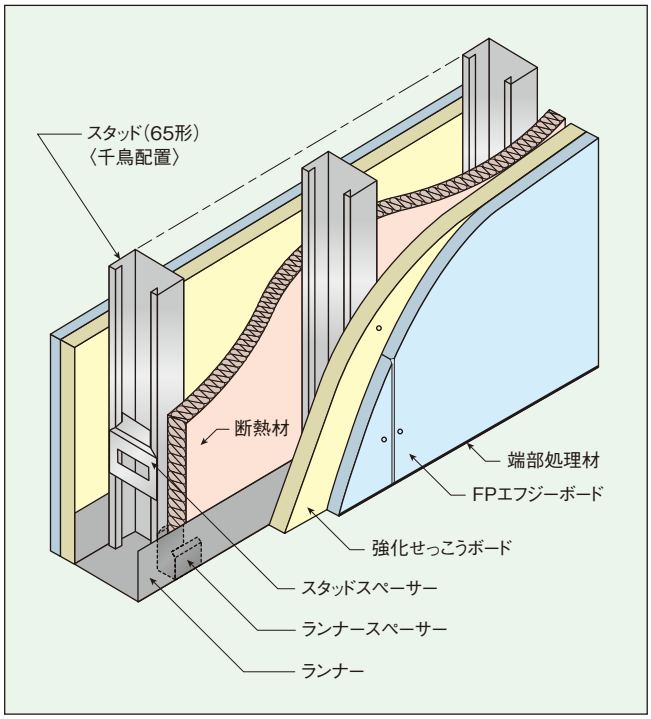


■千鳥仕様（ランナースペーサー仕様の場合）

●水平断面図（断熱材あり）



●立体構成図（断熱材あり）



1-5／エフジーボードの特長

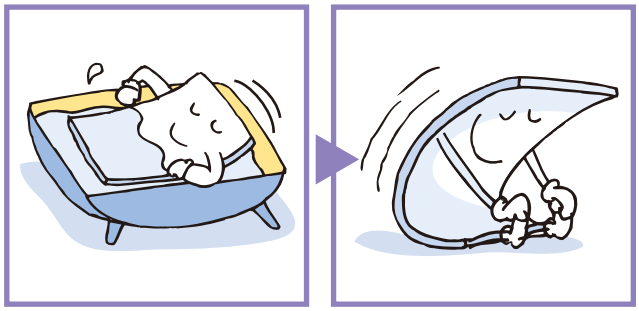
エフジーボードの6つの特長

① 容易な曲面施工…… 可撓性が非常に良いので、緩やかなカーブ面の施工はそのまま（ドライ工法）施工できます。散水すると（ウェット工法）さらに厳しい湾曲面の施工が可能になります。

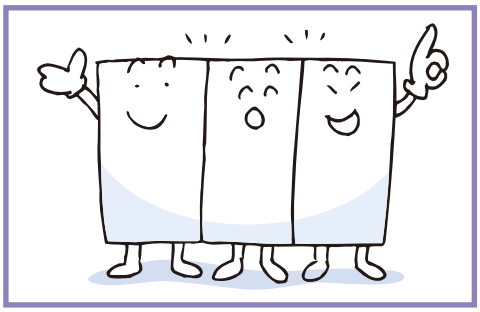
★ウェット工法

★ドライ工法

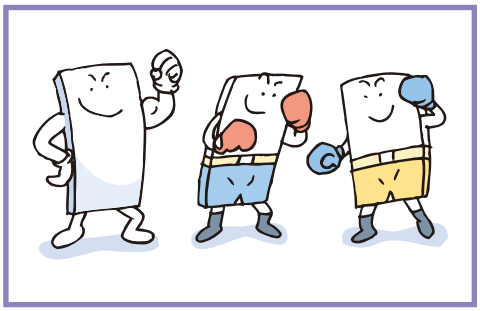
★ウェット工法



② 優れた寸法安定性…… 吸放湿や乾湿による膨張収縮が非常に小さく、寸法安定性に優れていますので、ジョイントレス工法がきれいに仕上がります。



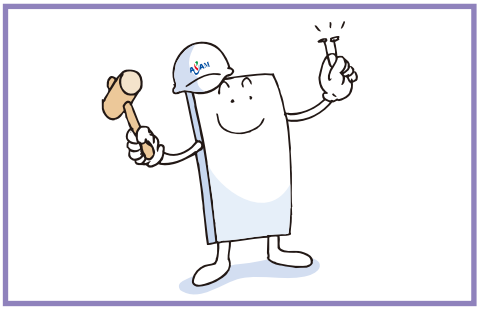
③ 強靭な材質…… せっこう系でありながら、靱性はフレキシブルボードに匹敵します。曲げ強さは、けい酸カルシウム板より強く、耐衝撃性は、せっこうボードよりも優れています。



ショッピングセンター／天井・円柱

ショッピングセンター／天井垂れ壁

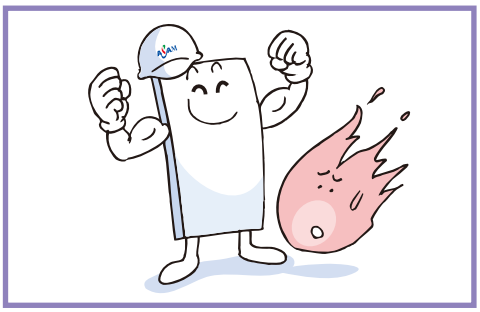
④ 加工・施工が容易…… 切断はボードカッター、面取りはボードカンナで簡単にでき、釘の直打ちもできるなど加工性に優れています。



⑤ 遮音効果が期待…… せっこうボード、けい酸カルシウム板に比べて遮音性能が優れています。

⑥ 不燃内装材…… 原料の主体が石膏のため、煙や有毒ガスの発生がほとんどない、燃えない建材です。

※有孔加工品については、裏打材との組み合わせで、不燃認定を取得。



1-6／用途

エフジーボード……●各種建築物の内壁、間仕切壁、天井、柱など
●特に美しい曲面が求められる箇所。エントランス、ロビー、音楽ホール、病院、会館、ショッピングモール、店舗、遊戯施設、文化センター、宿泊施設、体育館、地下歩行空間など

FPエフジーボード……●曲面壁の形成、強固な壁が要求される耐火間仕切壁として使用
●角が無い曲面が求められる箇所。病院、老健施設、衝撃に耐えられる学校の壁、会館など

●施工実績

使用用途	使用部位	採用箇所	施工事例*2	施工実績
イベントホール	展示会・イベントホール	天井 R		中小企業振興会館吹上ホール
	会場観客席・廊下	内壁（有孔）		マリンメッセ福岡
医療施設	廊下	内壁		岸和田市民病院
音楽ホール	音楽専用大ホール、小ホール、練習室	天井・内壁（平板・有孔）		松本市音楽文化ホール
	音響大ホール	内壁		サントリーホール
	コンサートホール	天井 R、上部側壁（平板・有孔）		仙台市青年文化センター
	音響ホール・劇場　大・中・小	壁		東京芸術劇場
	コンサートホール・劇場	天井 R、円柱		水戸芸術館
	劇場ホール	天井 R		山梨県立文学館
	音響ホール	天井 R、側壁		ゲバントホール
	クラシック専用音響ホール	天井 R		宮城県立芸術劇場
	音響ホール、ホールホワイエ	柱、内壁 R		岐阜県　県民ふれあい会館
	音響大小ホール、ピロティ	天井 R		ふくやま芸術文化ホール（リーデンローズ）
	音響ホール、廊下、ピロティ	天井 R、内壁上部 R		旭川市大雪クリスタルホール
	音響ホール、ピロティ	天井 R、内壁 R、柱		小杉文化ホール
	劇場ホール	天井 R、内壁		博多座
	メインホール・音楽ホール	内壁 R、天井 R		美浜文化ホール
	音楽室	天井 R	No.04	山形北高等学校音楽棟
	音響ホール	天井 R		舞鶴市総合文化会館
	音響ホール	天井 R、内壁 R		嘉島町民会館
	ホワイエ、音響ホール	天井 R、内壁 R		緑区民文化センター
学校	講堂	天井 R		進徳学園記念講堂
	渡り廊下	外部天井		関西学院大学　神戸三田キャンパス
	通路	天井 R		広島県立保健福祉短期大学一号館
	コズミックルーム・廊下	球体		大阪モード学園・HAL大阪総合校舎
研究施設	1階中庭・2階廊下・ミーティングルーム	天井 R、内壁 R		ナミックステクノコア
	エントランス（ボイド）吹き抜け、ディスカッションプラザ、談話コーナー	天井、内壁 R	No.01	フード&メディカルイノベーション国際拠点 *1
	ホールスクリーン	内壁 R	No.03	東京藝術大学Art&Science　LAB.
研修施設	渡り廊下	内壁、天井 R=1200		日高少年自然の家
	宿泊棟、玄関ホール	天井 R、内壁断熱型枠		海の中道青少年海の家
工場	廊下、食堂	内壁、天井		ヤマトラボテック（株）山梨工場
交通機関	プラットホーム・コンコース、発券売場	天井、壁 R		都市モノレール小倉線　桜橋駅
寺社	お堂	天井 R		加賀観音　三十三間堂
事務所	ロビー	円柱		研究社ビル
	エントランスホール	天井 R		（株）広島情報シンフォニー
	レストラン	天井 R		クリスタルタワーカフェテリア

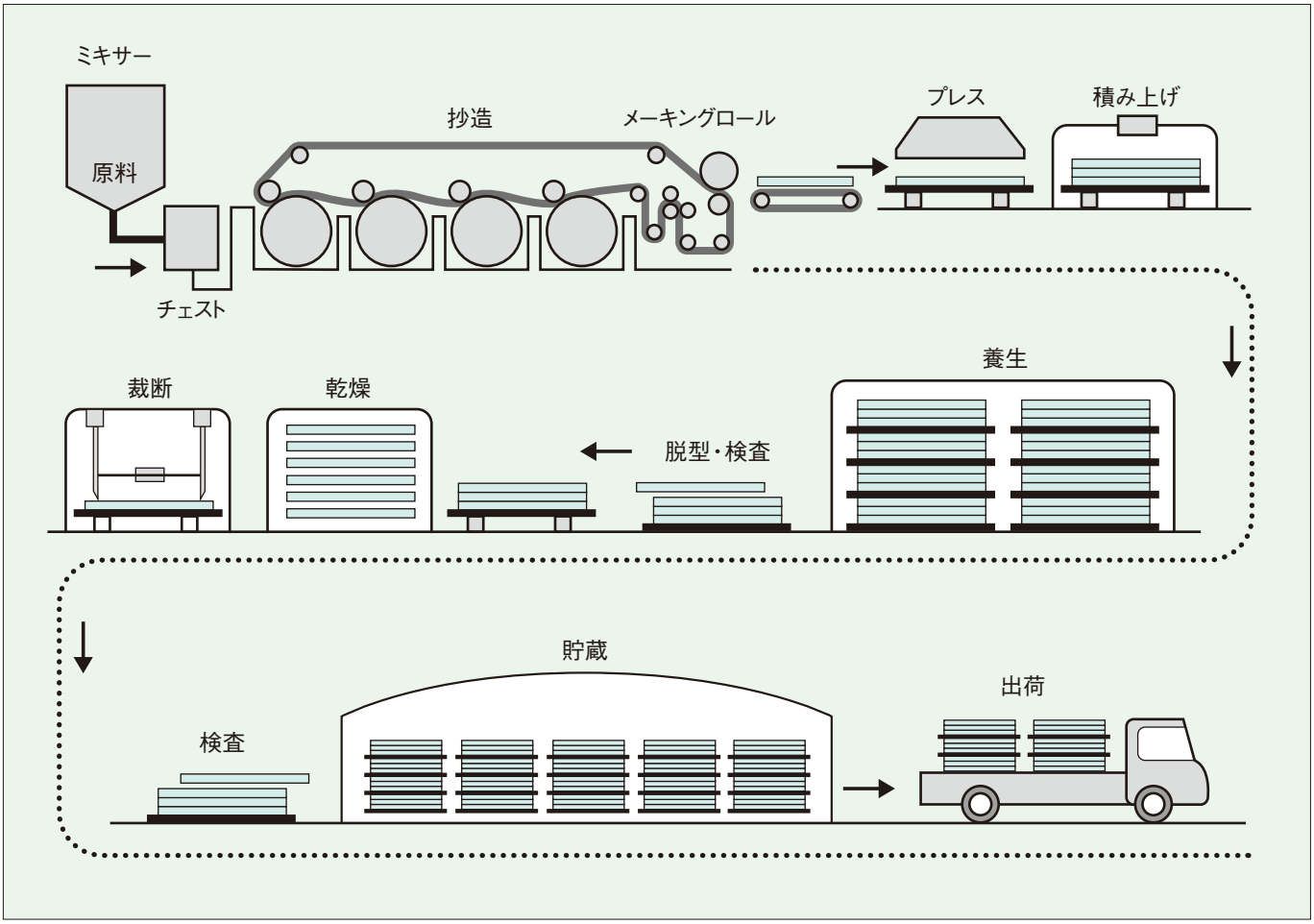
*1 の実績物件は、エフジーボード以外にFPエフジーボードの耐火間仕切壁の実績物件でもあります。
*2 別冊の施工事例集に事例写真を掲載しております。

使用用途	使用部位	採用箇所	施工事例*2	施工実績
宿泊施設	車路	天井 R=1800		ホテル アネックス
	ロビー	天井 R、手摺腰壁 R		静岡グランドホテル中島屋
	レストラン	天井 R		京都府京阪ホテル
	ピロティ・受付	天井 R、内壁 R		ルネッサンス岐阜ホテル
	ピロティ	天井		札幌東武ホテル
	コンベンションルーム（アブローズ）、宴会場（デカ山）	稼働間仕切		ホテルのと楽
商業施設	イベント会場（ネイチャーチャンバー）大柱	大円柱 R		マイカル小樽
	サンシャインコート、店舗ファザード、フードコート、柱	天井 R、垂れ壁 R、円柱	No.05	アリオ市原
	レストラン、ショッピングコート	天井 R、内壁 R、円柱		ショッピングモール　つくば市
資料館	展示ホール	天井、内壁（天然木練り付け）		足立区郷土資料館
スタジオ	大会議室、放送スタジオ、調整室	天井・内壁（平板・有孔）	No.09	ゆめぷらっと小城
	スタジオ	ホリゾント壁 R	No.10	中京テレビ放送（株）本社ビル
体育館	大体育館	天井 R=300		箕面市立大体育館
	大体育館	天井 端部R=194、一部有孔		宮崎市総合体育館
	体育館	内壁		尾道市長者原スポーツセンター
	体育館	内壁（平板・有孔）		堺市立西区地域体育館小アリーナ
多目的ホール	大ホール、中ホール	天井 R=2000		登別市民センター
	小ホール	天井 R=2650		秦野市文化会館
	ホール改修	天井 R=1125		今治市公会堂
	コンサート・講演会等多目的大ホール	天井 R、内壁 R（平板・有孔）		北本市文化センター
	小ホールホワイエ	天井 R=1500		焼津市民文化センター
	音楽・演劇等多目的ホール	天井 R		栂文化会館
	スカイレストラン	天井 R		名古屋国際会議場展望レストラン
	コンサート・演劇・映画等ホール	天井 R、内壁		ウィルあいち
	ホール外周廊下	天井、内壁 R		長良川国際会議場
	入口ホール	天井 R		広島市中区文化センター
	コンサート・演劇・映画上映・講演会等ホール・ピロティ	天井 R、内壁 R		小矢部クロスランドセンター
	大ホール	内壁 R		由仁町文化交流館
	講演会、公開講座、研究会等ホール	天井 R（有孔）、内壁 R（有孔）	No.02	稲盛会館キミ&ケサメモリアルホール
	大ホール、小ホール	天井 R	No.06	東広島芸術文化ホールくらら
	大ホール	天井改修 R	No.11	天童市市民文化会館
展示施設	展示室・エントランスロビー	天井 R	No.08	TOTOミュージアム
電波塔	カフェラウンジ、展望台	円柱		福岡タワー
店舗	店内	天井 R=5000		愛知県ゴルフシティアルド
	ホール	内壁 R		マルハン上小田井駅前店
図書館	図書館	天井 R		鶴見大学 図書館
	スタジオ、廊下	天井（有孔）、内壁（有孔）		日本点字図書館
美術館	エントランスホール	天井 R、内壁 R		広島市現代美術館
	ホワイエ	天井 R		ふくやま美術館
	ホール	天井 R		東海道広重美術館
	ギャラリー、通路	天井 R、内壁 R	No.07	あかがねミュージアム *1
遊戯施設	遊戯場	内壁 R	No.12	南相馬みんなの広場
レジャー施設	ホール	天井		金砂郷カントリークラブ
	ピロティ	天井 R		八尾カントリークラブ
屋内競技場	リンク観客席	天井 R（有孔）		苫小牧市白鳥アリーナ

*1 の実績物件は、エフジーボード以外にFPエフジーボードの耐火間仕切壁の実績物件でもあります。
*2 別冊の施工事例集に事例写真を掲載しております。

1-7／製造工程

エフジーボードは、石膏と繊維を水で混合した後、丸網式抄造機（ウェットマシン）を用いて紙抄きと同じ原理で抄き取り、型板に載せプレス成型の後、養生を行って製品化します。



ISO 9001: 2015 品質マネジメントシステムに基づく管理により、厳しい検査に合格した製品だけをお届けしています。

出荷基準

項目	寸法	出荷検査基準
厚さ mm	4 , 5	±0.3
	6 , 8	±0.4
	10 , 12	±0.5
幅×長さ mm	910×1820 910×2420	0 ～ −1
直角度 mm/m		1.0以下
直線度 mm/m		1.5以下

※ JIS A 5430に準じて設定および測定

製品品質	欠点の種類	判定
外観	割れおよび貫通亀裂	あってはならない

2章

材　料

material

2-1　防火性能……16
2-2　形状……16
2-3　物性……17
2-4　有孔加工品……18
2-5　吸音性能……19
2-6　単板の遮音性能……20

2-1／防火性能

●防火材料【認定区分】

製品分類＼認定番号と分類		一般名称	不燃認定番号	厚さ	備考
不燃ボード（基板）	エフジーボード	繊維混入石膏板	NM-2967	4～12mm*	—
	FPエフジーボード	繊維混入石膏板	NM-3267	6mm	耐火間仕切壁用
不燃化粧板	ステンド＃800ドライ	化粧繊維混入石膏板	NM-3912	5mm	ドライルーム用 クリーンルーム用

＊ 有孔加工品については、P16を参照してください。

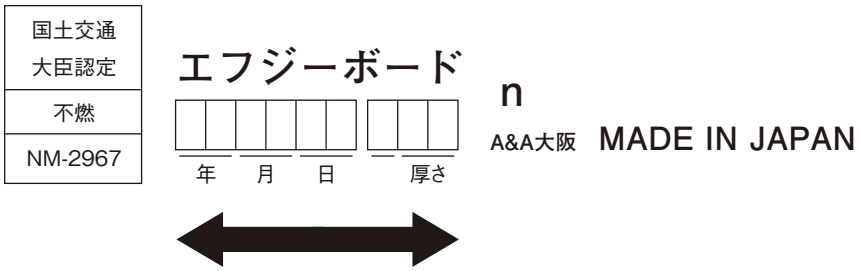
2-2／形状

●標準寸法・質量

製品名称	厚さ（mm）	幅×長さ（mm）		標準質量	
		幅	長さ	（kg/枚）	（kg/m²）
エフジーボード	4	910	1820	10.6	6.4
	5	910	1820	13.3	8.0
		910	2420	17.6	
	6	910	1820	15.9	9.6
		910	2420	21.4	
	8	910	1820	21.2	12.8
	10	910	1820	26.5	16.0
	12	910	1820	31.8	19.3
FPエフジーボード	6	910	1820	15.9	9.6
ステンド＃800ドライ	5	910	1820	13.3	8.0
		910	2420	17.6	

※標準質量は製品含水率などを考慮した標準値です。

●製品裏面表示内容（例：エフジーボード）



※裏面には、不燃認定番号、商品名、n：無石綿製品表示、製造ロット（西暦の下二桁から表示）、工場名、製造国、繊維方向を印字しております

2-3／物性

●性能

製品名称	かさ密度 g/cm³	曲げ強さ〈タテ〉N/mm²	吸水による長さ変化率〈タテ〉%	吸水率 %	曲げヤング率〈タテ〉N/mm²	熱伝導率 W/m・K
エフジーボード	約1.6	14.7以上	0.07以下	18以下	13×10³	0.35
FPエフジーボード	約1.6	15.0以上	0.07以下	25以下	10×10³	0.42

※この物性値は、社内測定値であり、保証値ではありません。
※せっこう系材質のエフジーボード/FPエフジーボードは、結晶水が脱離しない試験方法を採用しています。40℃-24時間乾燥後に試験を行っています。
※曲げヤング率はJIS A 1408、熱伝導率はJIS A 1412、その他の試験方法はJIS A 5430に準拠しています。

●耐衝撃性（社内試験結果）

400mmスパンで荷重を加えていった場合、エフジーボードは可撓性があることからスレートの中では最も粘り強さがあることが証明されました。

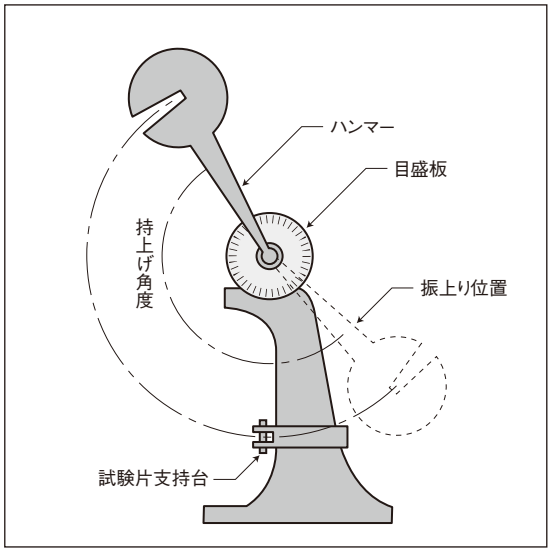
試験体種類	たわみ〈タテ〉(mm)
	乾燥状態
エフジーボード	26
0.8けい酸カルシウム板	11
フレキシブル板	14

※400mmスパンにて中央集中線荷重を加えて破壊までのたわみ。
※この試験値は、社内測定値であり、保証値ではありません。

シャルピー衝撃試験機による振り子での衝撃を比較すると、けい酸カルシウム板と比べ、エフジーボードは約3倍の耐衝撃性を有しています。

試験体種類	シャルピー衝撃値〈タテ〉(kJ/m²)
エフジーボード	5.9
0.8けい酸カルシウム板	2.0
フレキシブル板	6.6

※この試験値は、社内測定値であり、保証値ではありません。



シャルピー衝撃値 ： 試験の破壊に要したエネルギーを算出。試験片に対して高速で衝撃を与えることで試験片を破壊し、破壊するのに要したエネルギーと試験片の靭性を比較するための衝撃試験です。

2-4／有孔加工品【受注生産】

**有孔加工品は、エフジーボードに孔をあけた二次加工品で、吸音材として活用されています。
用途に応じて吸音率の調節ができることから、幼稚園・学校などの教育施設やホール、会議室、音響関係などで広く使用されています。**

特　長

◆孔径、ピッチ、各種サイズに対応可能です。
（詳細は、各地区の支店、営業所にご相談ください。）
◆吸音材として適しています。
共鳴の原理による吸音効果を利用しています。
（注）有孔加工品は、不燃ボードに孔をあけた二次加工品であり、単板では不燃認定を取得しておりません。ただし、有孔加工品と裏打ち材の組み合わせで不燃認定を取得しています。
◆エフジーボードの靭性はフレキシブルボードに匹敵し、曲げ強さはけい酸カルシウム板より高い性能を有しています。

会館ホール／天井・内壁

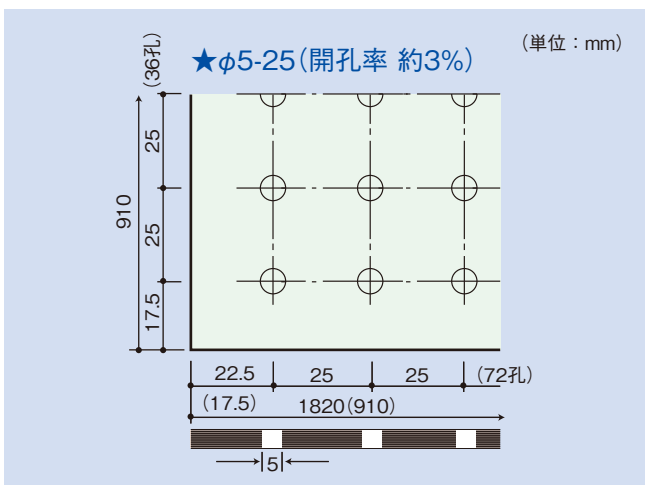
用　途

◆公共施設、幼稚園・学校などの教育施設やホール、会議室、音響関係の内壁、天井に適しています。

●標準寸法

製品名称	厚さ mm	幅×長さ mm	孔径-ピッチ mm	開孔率 %	開孔率算出式（簡易） (π×半径²)／(ピッチ×ピッチ)×100
エフジーボード	4 5 6	910×1820	φ5-25	約3	(π×2.5²)／(25×25)×100

●有孔加工品概略図

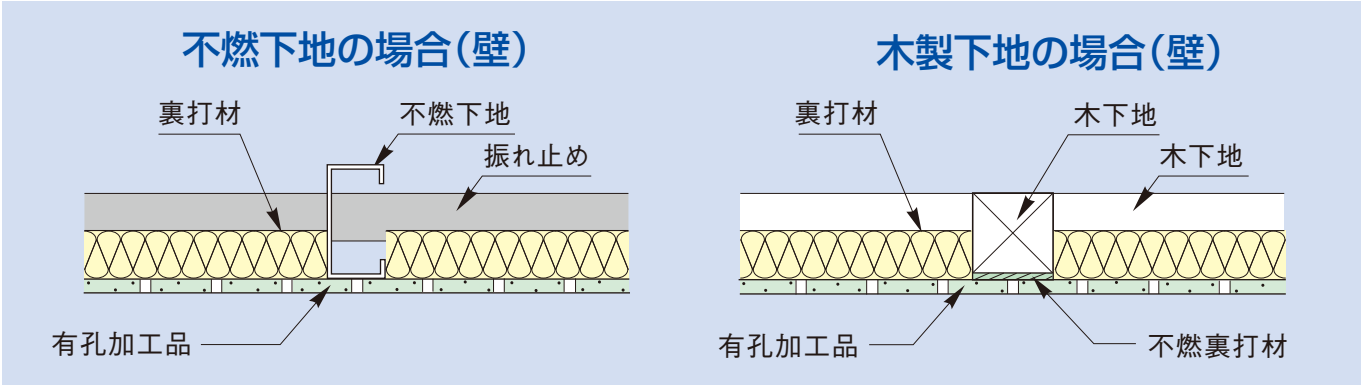


●有孔加工品+裏打材【不燃認定】

製品名称	不燃認定番号	認定範囲			
		孔形状	孔径(mm)	孔ピッチ(mm)	開口率(%)
エフジーボード+裏打材	NM-3739	丸	5～9	15～25	3.1～28.3

※裏打材とは、平成12年建設省告示第1400号に例示された不燃材料です。ただし、すでに化粧を施されたものおよびアルミニウム・土壁を除きます。
※第1400号に例示された不燃材料で裏打材の推奨品としては、ロックウール、グラスウール板です。

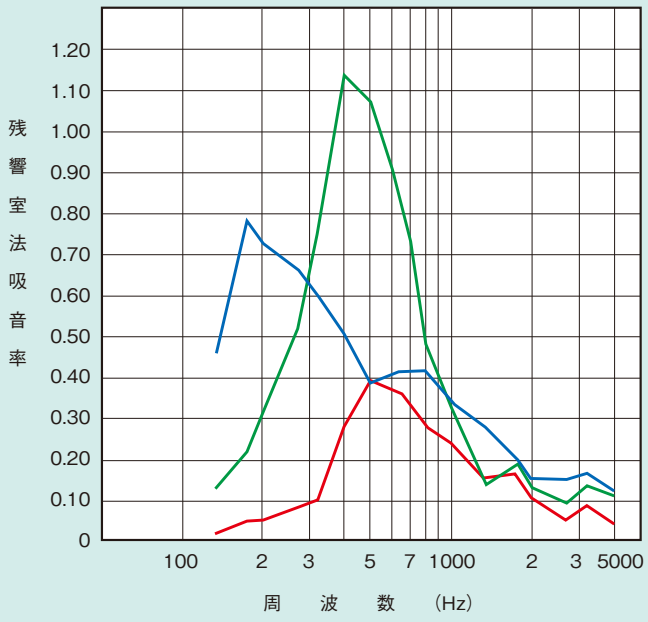
●有孔加工品+裏打材〈不燃認定〉取り付け例



※有孔加工品と裏打材の間には、寒冷紗などの他部材の設置は不燃認定NM-3739では避けてください。

2-5／吸音性能

◆残響室法吸音率試験結果：(財)小林理学研究所/平成5年6月(φ5-25)
— エフジーボード有孔加工品6mm+裏面空気層45mm+GWなし
— エフジーボード有孔加工品6mm+裏面空気層45mm+GW厚25mm24K
— エフジーボード有孔加工品6mm+裏面空気層300mm+GW厚25mm24K



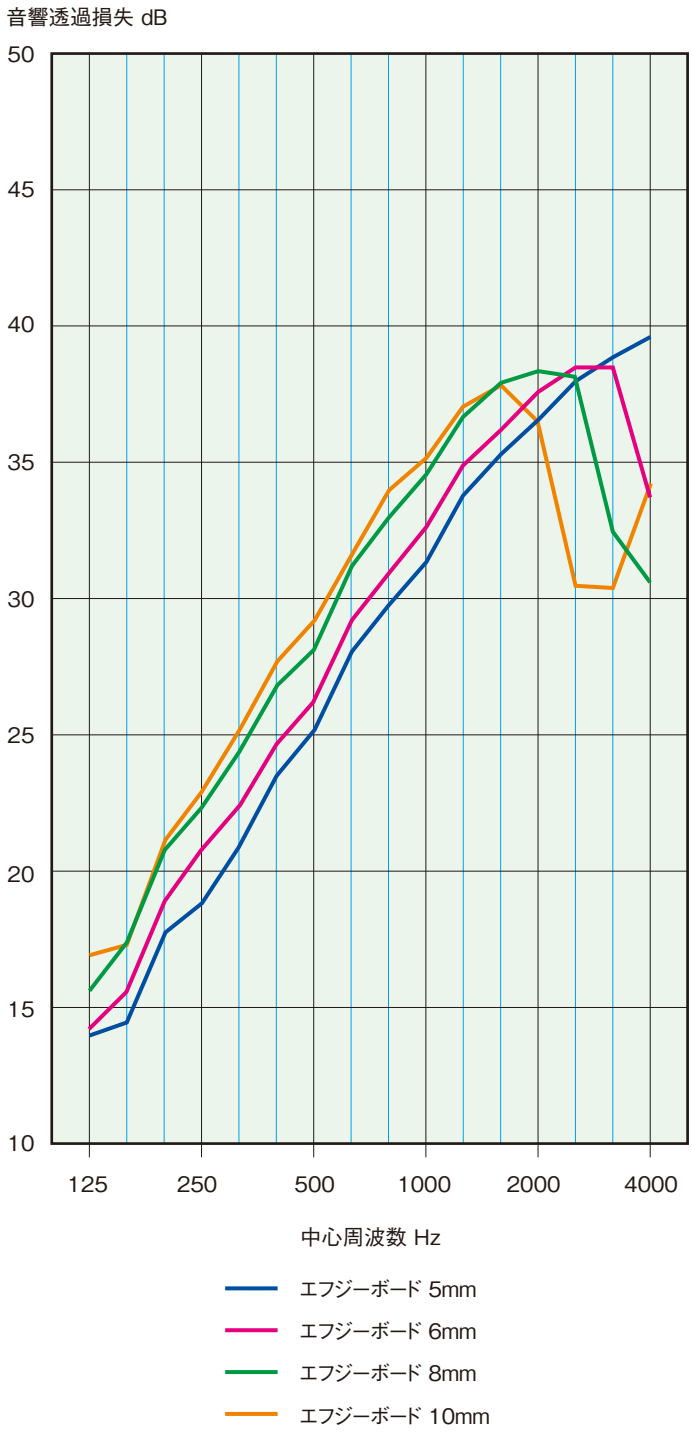
※GW：グラスウール
※この試験値は、残響室法吸音率試験結果であり、保証値ではありません。

2-6／単板の遮音性能

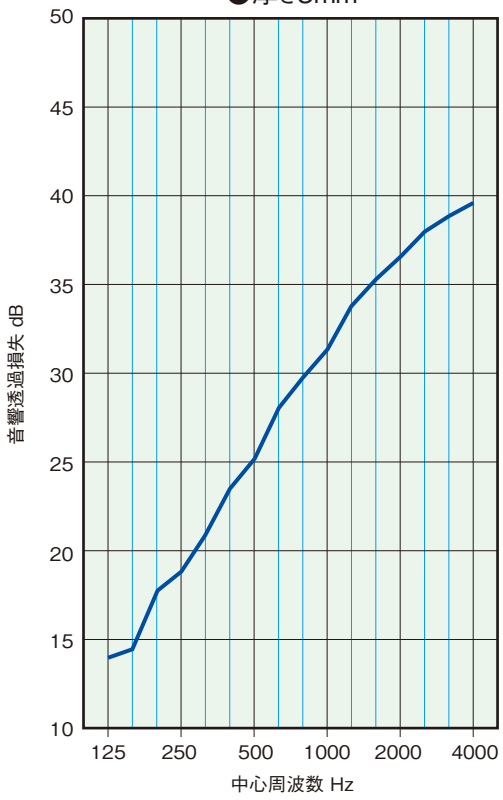
〈試験機関：(地独)東京都立産業技術研究センター〉

中心周波数 Hz	音響透過損失 dB			
	厚さ mm			
	5	6	8	10
125	13.9	14.2	15.5	16.9
160	14.4	15.5	17.3	17.3
200	17.6	18.8	20.7	21.2
250	18.7	20.8	22.2	23.0
315	20.8	22.3	24.4	25.3
400	23.5	24.7	26.8	27.8
500	25.1	26.2	28.1	29.2
630	28.0	29.1	31.0	31.6
800	29.7	30.9	33.1	33.9
1000	31.3	32.6	34.6	35.2
1250	33.7	34.9	36.7	37.2
1600	35.3	36.2	37.9	37.9
2000	36.6	37.6	38.4	36.5
2500	38.0	38.5	38.2	30.6
3150	38.8	38.5	32.3	30.5
4000	39.7	33.7	30.6	34.1

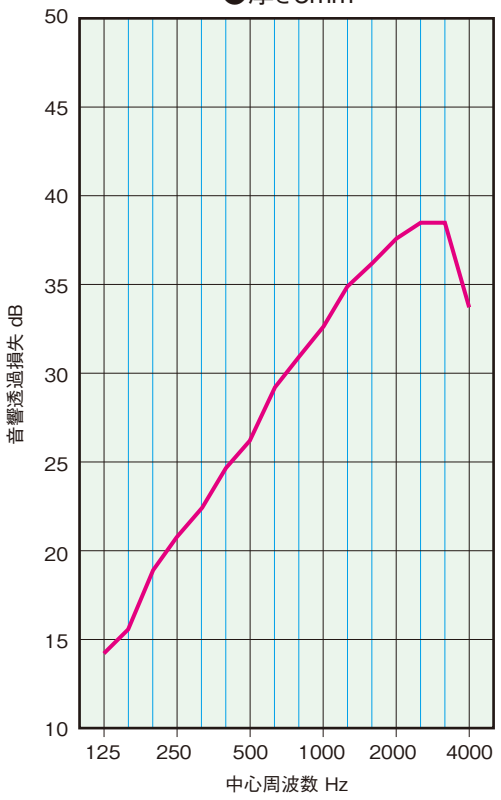
※この試験値は、音響透過損失試験結果であり、保証値ではありません。



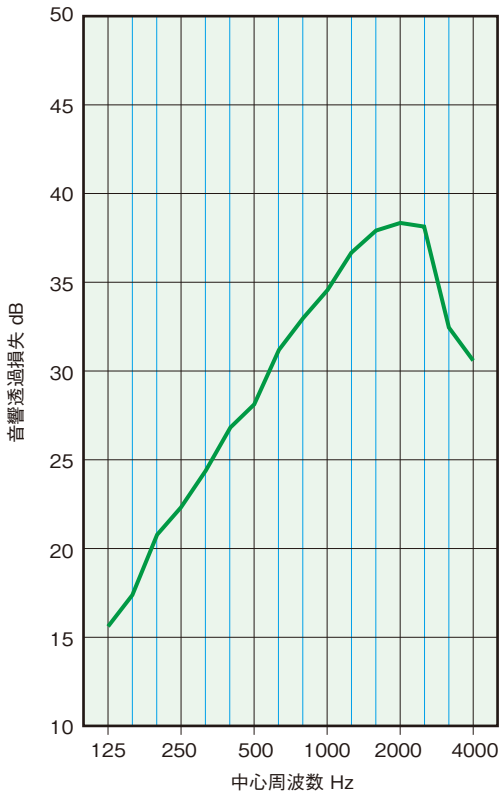
●厚さ5mm



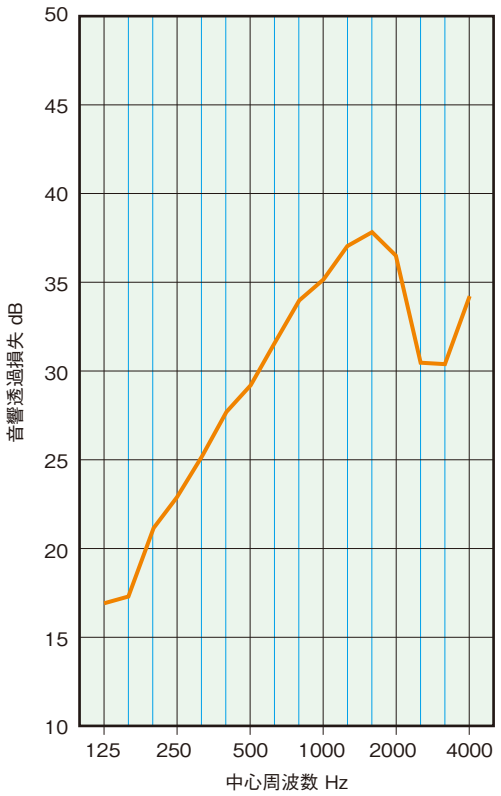
●厚さ6mm



●厚さ8mm



●厚さ10mm



3章

施工上の共通事項

Common items on the construction

3-1　施工……23
3-2　加工……23
3-3　取り付け……24
3-4　ジョイントレス大壁工法……25
3-5　重ね張り……26
3-6　取り付け下地間隔および留め付け金具間隔……28
3-7　目地納め……29
3-8　開口部廻りの割り付け……30
3-9　曲面施工……31
◆ドーム……32
◆丸柱……33
◆ドライ工法……34
◆ウェット工法……36
◆3次曲面……38

3-1／施工

施工手順

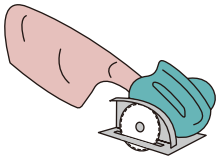
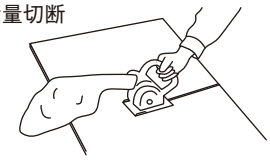
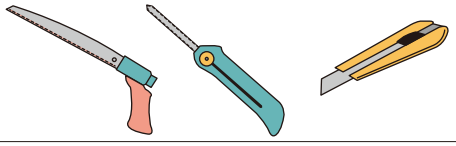
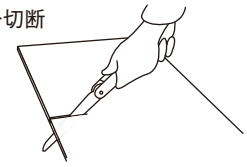
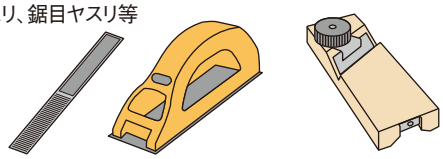
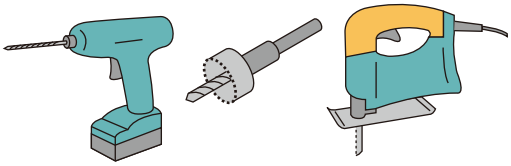
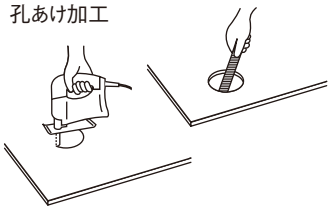
加工
- ●プレ加工（工場加工）：設計仕様に基づいて工場で切断加工し、現場に搬入することができます。
- ●現場加工：加工性に優れ、切断、孔あけが現場で容易にできます。

取り付け
- ●ねじ留め工法、釘打ち工法、壁のみ接着剤併用ステープル工法
- ●開口部廻りの割り付け
- ●取り付け下地間隔および留め付け金具間隔

目地仕上げ
- ●目すかし
- ●突き付け
- ●シーリング仕上げ
- ●ジョイナー仕上げ

表面仕上げ
- ●塗装仕上げ
- ●クロス仕上げ
- ●内装タイル仕上げ

3-2／加工

	工具	用途	注意事項
切断	電動鋸 	大量切断 	●集じん装置付き丸ノコを使用してください。 ●刃はチップソーまたは、ダイヤモンドソーを使用してください。
	スレート鋸、ボードカッター等 	部分切断 	●部分切断や切欠き切断には、細かい調整ができるので、使用すると加工しやすい場合があります。
面取り	平ヤスリ、鋸目ヤスリ等 	面取り、小口処理	●切断した小口のバリを取り除いたり、糸面取り加工がボードカンナやヤスリ等で行えます。
孔あけ	ドリルまたはジグソー 	孔あけ加工 	●刃先は一般鉄工用ドリル、ジグソーを使用してください。 ●水道管、コンジットパイプ等が貫通する孔をあける場合は、ドリルで切り抜き縁に沿って連続的に孔をあけ、ハンマーで軽くたたいて打ち抜きます。また、孔あけ後、ヤスリ等で仕上げを行ってください。

●各社推奨の選定刃（例）

メーカー	推奨刃（商品名）	エフジーボード
（株）マキタ	プレミアムオールダイヤチップソー10T（硬質窯業系サイディング用）	◎
	石膏ボード用（薄刃）	○
（株）モトユキ	外壁達人（GTS-C-100-10）	◎
	強化石膏ボード・キッチンパネル用（SH-100）	○
（株）ハウスビーエム	外装デンマルVダイヤ（DMVD-10010）	◎
（株）スギヤマ	ダイヤモンドチップソー（SDS-100）	◎

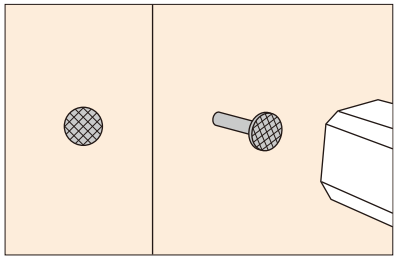
◎：推奨　○：使用可

3-3／取り付け

留め付け金具は、鉄骨下地の場合にタッピンねじやボルトナット等、木造下地の場合は木ねじやボードくぎ等、下張材がある内壁の場合はステープルと接着剤併用の接着張り工法を使用します。
板の固定は、くぎ頭で押さえ留めするので、なるべく頭の大きいものを使用するよう推奨します。
また、タッピンねじ、鉄丸くぎ、木ねじ、小ねじ、ステープルなどは、必ずメッキその他の防錆処理したものを用いてください。

木造下地 → くぎ打ち

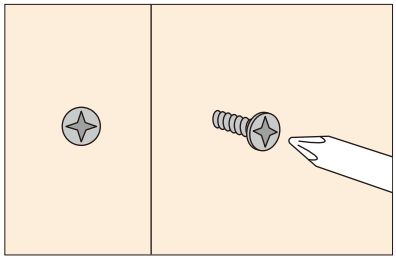
〈ボードくぎ、木ねじ等〉



※くぎは JIS A 5508（鉄丸くぎ）のメッキ処理したもの、ステンレスくぎ等を使用し、長さは板厚の約2.5～3倍程度のものを使用します。

鉄骨下地 → ねじ留め

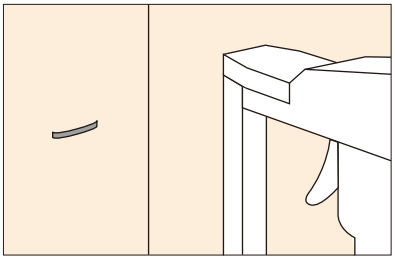
〈タッピンねじ、ボルト・ナット等〉



※ねじ留めは JIS B 1122十字穴付きタッピンねじ、JIS B 1125ドリリングタッピンねじのメッキ処理品またはステンレスを使用し、長さは板厚の2倍程度のものもしくは、鋼製下地の裏面に10mm以上の余長が得られるものを使用します。

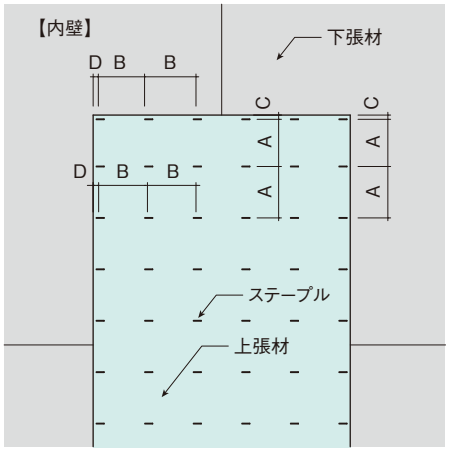
せっこうボード等下地 → ステープル留め

〈ステープル・接着剤〉【内壁】

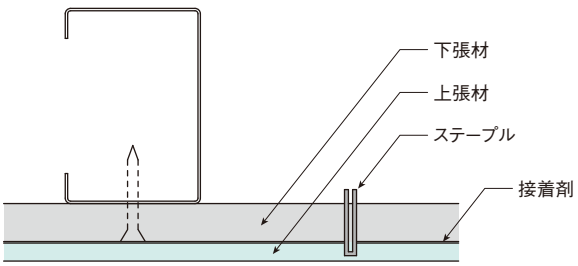


※ステープル工法は、接着剤併用工法です。
※ステープルは、防錆処理品を使用し、長さは板厚に応じたものをエアータッカーで留め付けします。
※原則として天井には使用できません。

※高温、多湿または著しく乾燥する部位など特殊条件下でのご使用（下張りへの使用含む）の際は、事前にお問い合わせください。
※材料自体にねじ等の保持力はほとんどありませんので、下地以外への留め付けをしないでください。



ステープル留め付け金具間隔			
A	B	C	D
200mm以下		10～15mm	



【内壁】ステープル工法は、接着剤併用工法

下張材に上張材の留め付けは、ステープル（MA線ステンレス）を使用し、長さは下張材を含めた総厚程度、金具間隔200mm以下、接着剤併用にて取り付けてください。

※曲面と天井面は、ステープル工法を避けてください。
※接着剤の種類および使用量は、各接着剤メーカーにご相談ください。
例）酢酸ビニル樹脂系エマルジョン形、使用量:150～200g/m²程度。

3-4／ジョイントレス大壁工法（塗装仕上げの場合）

施工工程

1. エフジーボード（厚さ6mm以上）／FPエフジーボード（厚さ6mmのみ）の2mm幅面取り品を突き付け張りとし、留め付け金具は皿頭タッピンねじ・平頭くぎなどを使用し、頭部が完全に板に沈むように施工します。

2. 目地部位まで完全にシーラー（IPシーラー、MKシーラー等）を塗布後、5時間以上放置します。

3. 目地部位に寒冷紗またはMKブリッジテープを中央部に貼り付けます。
尚、しわにならないように注意して作業を行います。

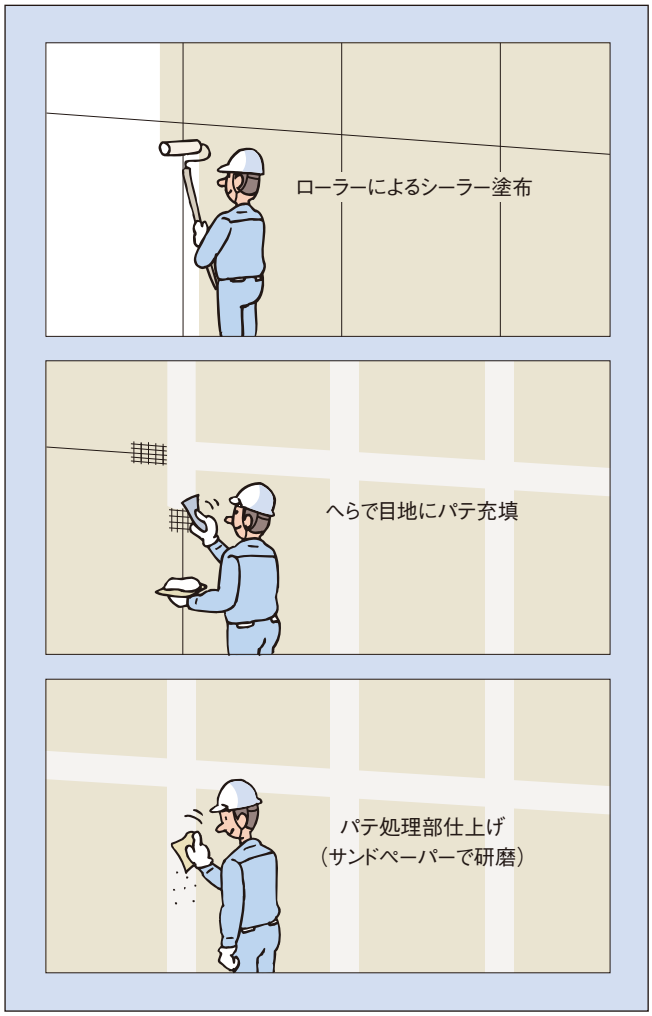
4. 合成樹脂エマルション系パテ〈例:IPパテ万能（内・外部用）またはMKフィールドパテ、ガッツVパテ〉をヘラで目地部に充てんし、5時間以上乾燥させます。必要によりIPパテ万能およびMK MAXパテ、ブレンドパテを充てんします。

5. 留め付け金具類も目地部同様2～3回パテ付けします。

6. サンドペーパー（＃150～180）で研磨し、パテのバリを取ります。

※ クロス仕上げの場合は、MKフィールドパテを2回塗り以上にしてください。

※ 現場塗装仕上げの場合等で、塗装仕上げ後にパテ処理の盛上りや板表面の微細凹凸が斜光の影響により目立つことがありますので、極力仕上げ後の凹凸等の目立ちを軽減するために仕上げパテ処理の範囲を拡大（処理巾を広げる）して行うことをご検討願います。



ホリゾント壁

3-5／重ね張り

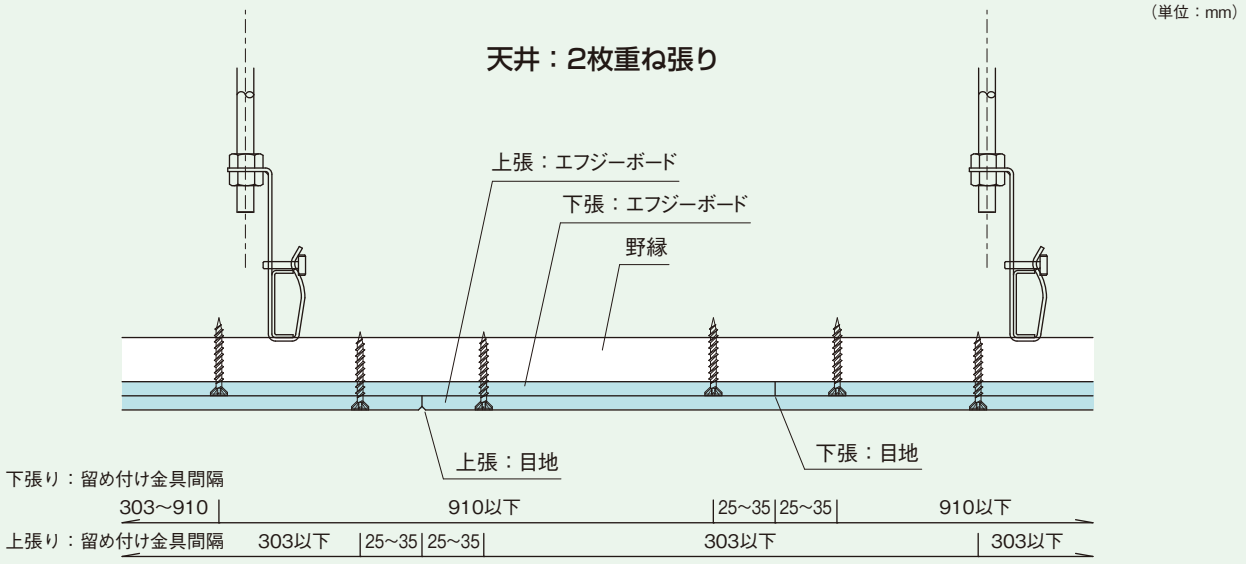
天井：留め付け金具間隔（例）

●天井の重ね張り留め付け金具間隔で、下張材は野縁方向留め付け間隔を910mm間隔以下の施工で構いません。
最終仕上げ表面である上張材をP28「3-6／取り付け下地間隔および留め付け金具間隔」の「天井」と同様に留め付けることで、最終的には下張材を含めて全てのボードが303mm間隔以下に留め付けとなります。

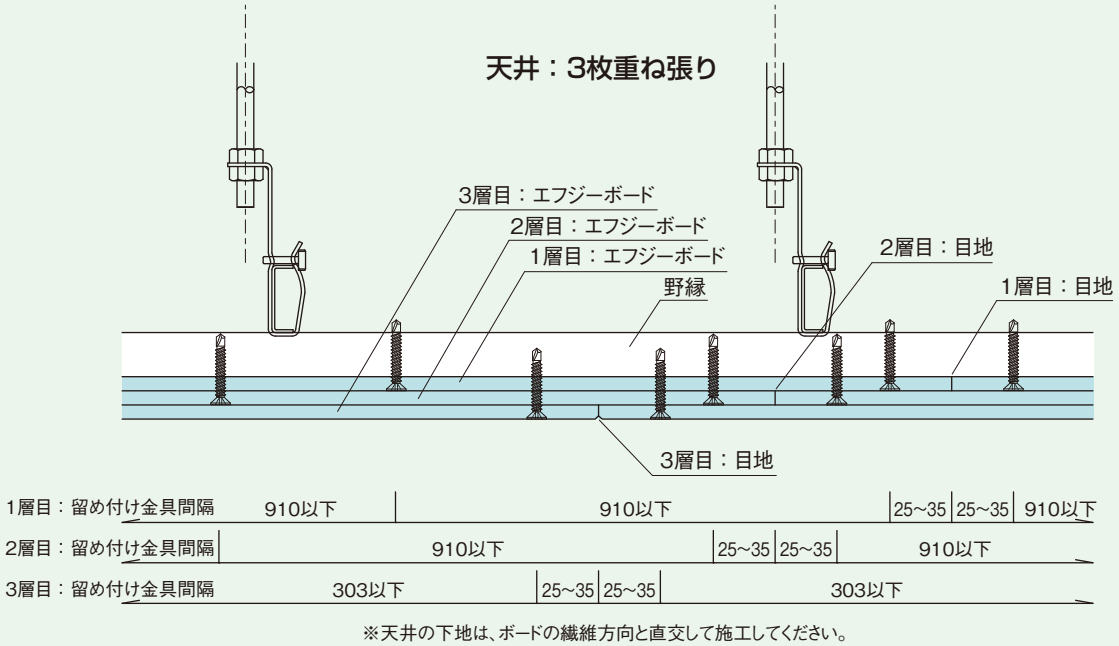
●縦および横目地とも目地をずらした重ね張り施工をおすすめします。

●重ね張りによる層枚数増により、単位面積質量20kg/m²超となりますので、天井脱落対策等の下地材の検討をお願いいたします。

（単位：mm）



※天井の下地は、ボードの繊維方向と直交して施工してください。



※天井の下地は、ボードの繊維方向と直交して施工してください。

内壁：留め付け金具間隔（例）
【LGS（軽量鉄骨）にボードの繊維方向と平行の場合】

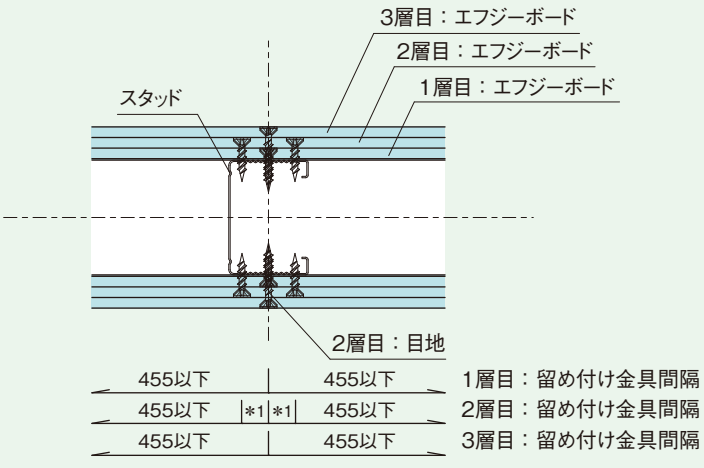
●内壁の重ね張り留め付け金具間隔で、下張材は縦方向留め付け間隔を910mm間隔以下の施工で構いません。
最終仕上げ表面である上張材をP28「3-6／取り付け下地間隔および留め付け金具間隔」の「一般内壁」と同様に留め付けることで、最終的には下張材を含めてすべてのボードが303mm間隔以下に留め付けとなります。

●縦および横目地とも目地をずらした重ね張り施工をおすすめします。

※耐火構造等の認定工法を施工する場合は、当該規定書に従ってください。

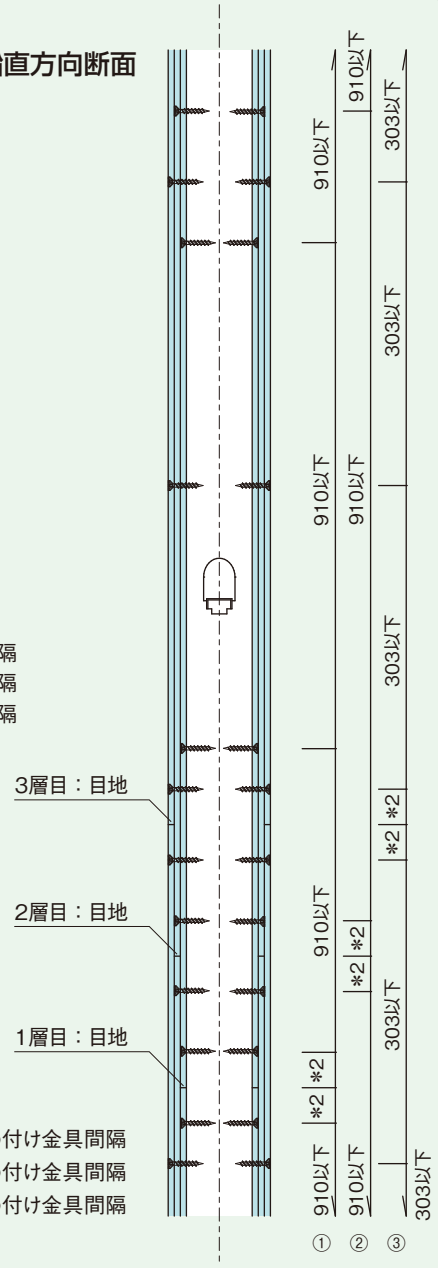
（単位：mm）

内壁：水平方向断面



＊1：厚6、8、10、12の場合は、15以上

内壁：鉛直方向断面

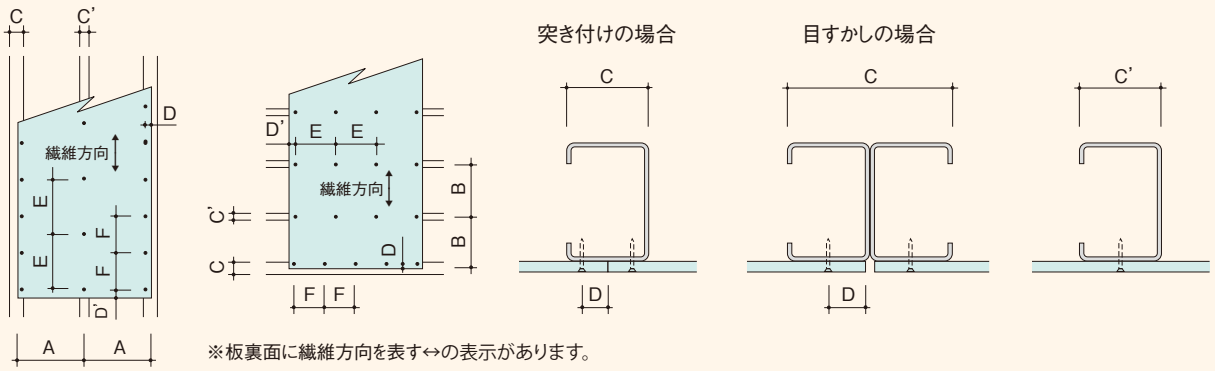


＊2：25～35
① 1層目：留め付け金具間隔
② 2層目：留め付け金具間隔
③ 3層目：留め付け金具間隔

※タイル仕上げの留め付け金具間隔は、P45を参照してください。

3-6／取り付け下地間隔および留め付け金具間隔

一般内壁



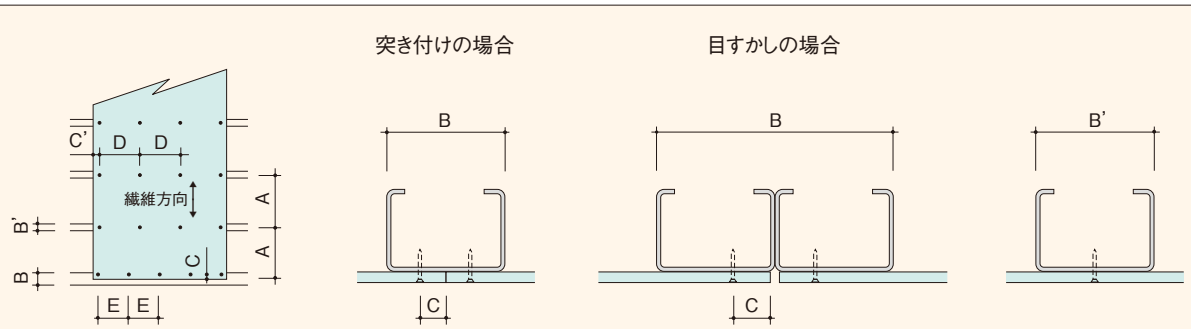
※板裏面に繊維方向を表す↔の表示があります。

（単位:mm）

製品名	厚さ	下地間隔		下地見付け幅		留め付け金具間隔			
		A	B	C	C'	D	D'	E	F
エフジーボード	6	303↓	455↓	45↑	45↑	15↑	25～35	303↓	303↓
	8、10、12	455↓	606↓						455↓

↑以上　↓以下

天井



※板裏面に繊維方向を表す↔の表示があります。

（単位:mm）

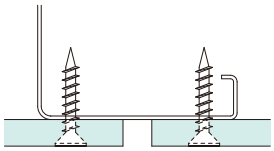
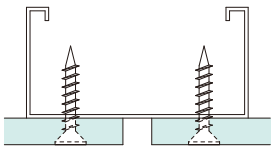
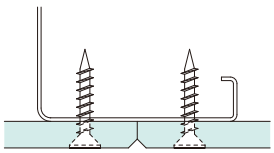
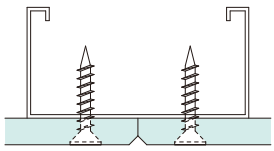
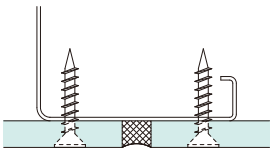
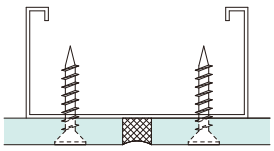
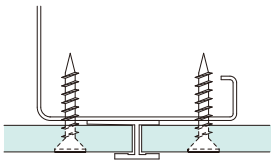
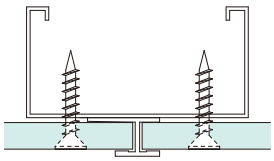
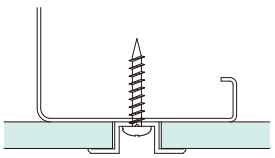
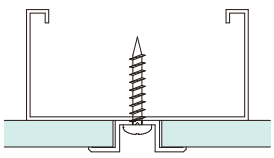
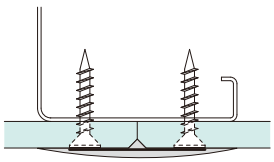
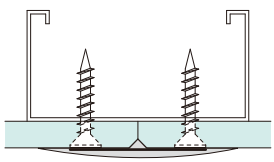
製品名	厚さ	下地間隔	下地見付け幅		留め付け金具間隔			
		A	B	B'	C	C'	D	E
エフジーボード	4	227.5↓	45↑	25↑	10～15	25～35	303↓	303↓
	5、6、8	303↓						

↑以上　↓以下

※天井の下地は、ボードの繊維方向と直交して施工してください。
※天井のエフジーボード厚さ4㎜の単張りの際に、皿頭タッピングねじの使用は避けてください。

3-7／目地納め

目地仕上げ

部位	一般内壁	天井
目すかし *1	 目すかし	 目すかし
突き付け	 突き付け又は面取り突き付け	 突き付け又は面取り突き付け
シーリング *1*2 仕上げ（変成シリコーン系）	 シーリング	 シーリング
ジョイナー仕上げ	 H 型ジョイナー	 H 型ジョイナー
	 化粧ジョイナー	 化粧ジョイナー
ジョイントレス大壁仕上げ	 パテ処理部仕上げ（サンドペーパーで研磨） ジョイントレス	 パテ処理部仕上げ（サンドペーパーで研磨） ジョイントレス

垂れ壁

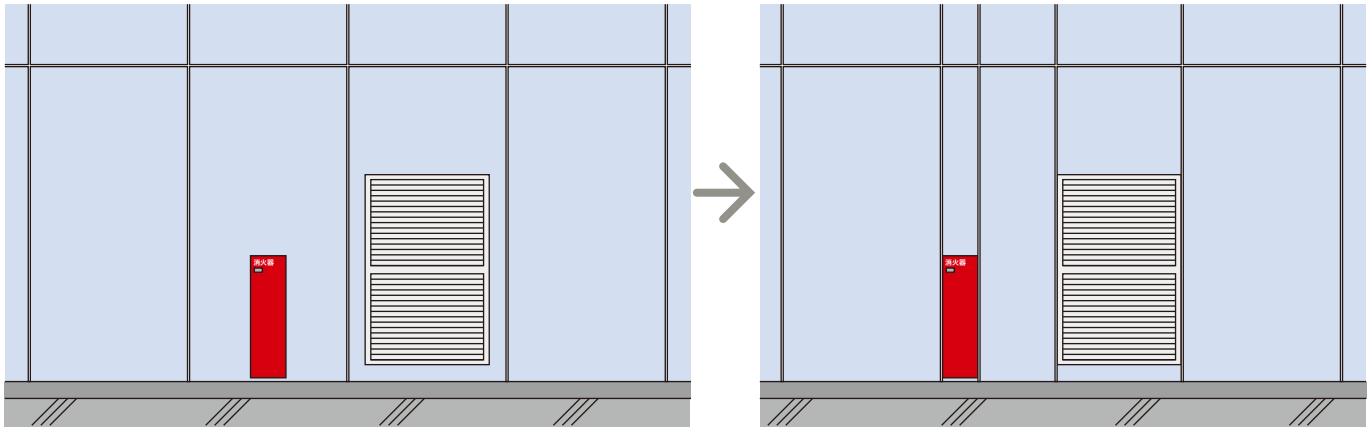
丸柱仕上げ

留意：内装制限で不燃材料が要求されるところで、木造下地で目すかし張りとする場合には目地部に不燃材料の敷目板を当てがってください。
＊1　下地に直行方向の目地がある場合は、目地ジョイナーを使用してください。
＊2　シーリング：変成シリコーン系以外のシーリング材を使用する場合は、シーリングメーカーにご相談ください。

3-8／開口部廻りの割り付け（化粧板の場合）

割り付け（内壁･天井）

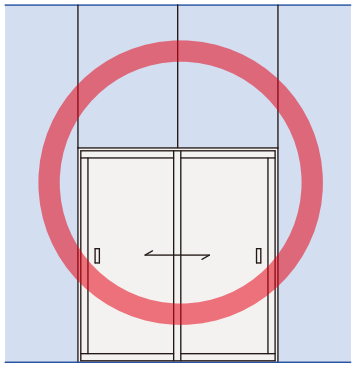
扉、空調機、消火栓などの器具廻りの割り付けは、板をL型･コ型に切り込むことを極力避けて、開口部の縦枠同一線上もしくは横枠同一線上に継目を配置した割り付けにすることで、壁･天井の動きや開閉などの衝撃や機器などの振動や乾湿が繰り返される環境にて、板の伸び縮みの影響による切り欠き部クラックの発生を抑える割り付けをご検討ください。



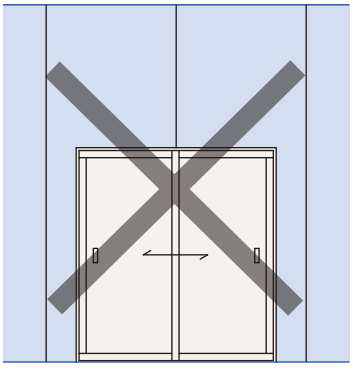
【内壁の割付け（例）】

開口部廻りの仕上げ材は、切り欠き部が弱点とならないよう、できるだけ開口幅で縁を切るように割り付けしてください。

良い例

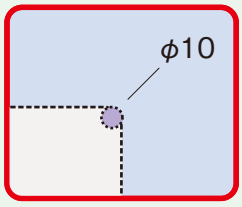


悪い例

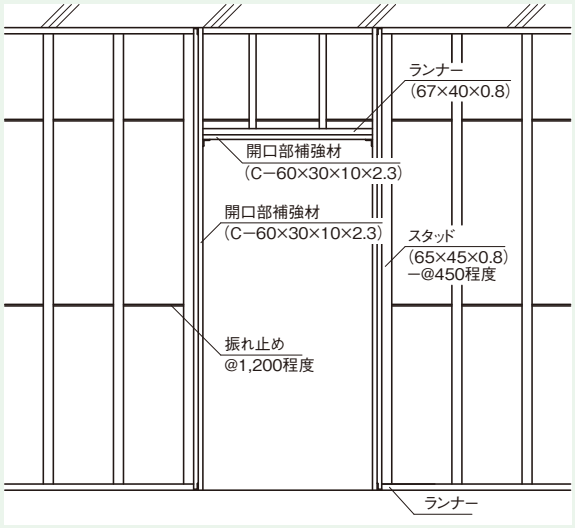


●切断

開口部廻りの仕上げ材をやむを得ず開口に合わせて切り欠く場合は、切断前に切り欠き隅角部に予め電動ドリルでφ10程度の下孔を開けてください。



開口補強下地



（単位:mm）

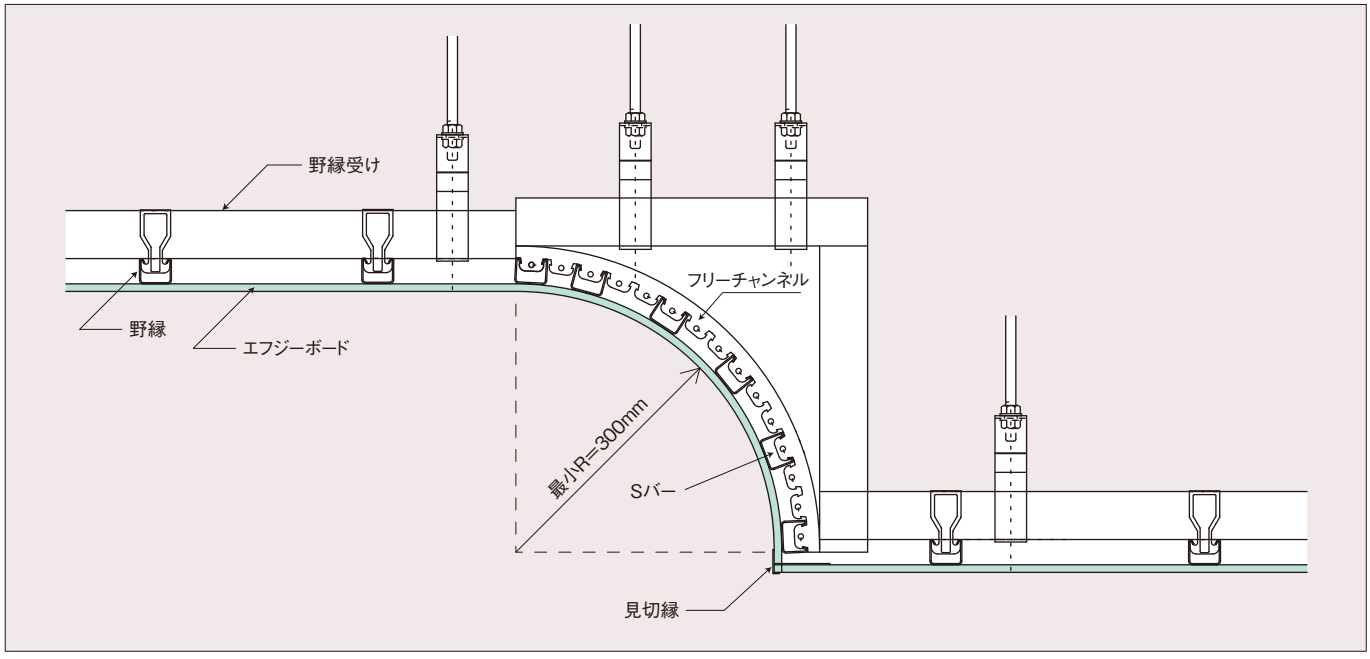
開口部の開閉による振動を極力抑えるため、開口補強下地は鋼製スタッドではなく、軽量形鋼（C型チャンネル等）をご使用ください。

3-9／曲面施工

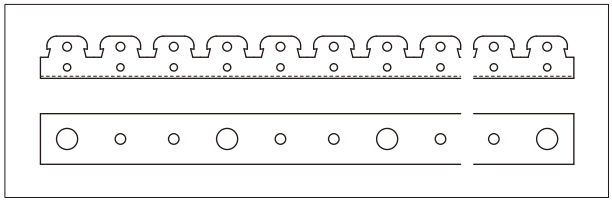
曲面施工方法

エフジーボード/FPエフジーボードは、可撓性が良いので、ゆるいカーブ面の施工はそのまま行えます。
さらに、散水しますと、いっそう厳しい曲面の施工が可能です。

入R天井納り図（例）



●フリーチャンネル形状



●エフジーボードの散水による曲げテスト

※エフジーボードは板の長手方向に補強繊維が流れている為、
繊維方向(長さ方向)と直角に曲げることを原則とします。

▲天井裏キャットウォーク　▼曲面仕上げ天井

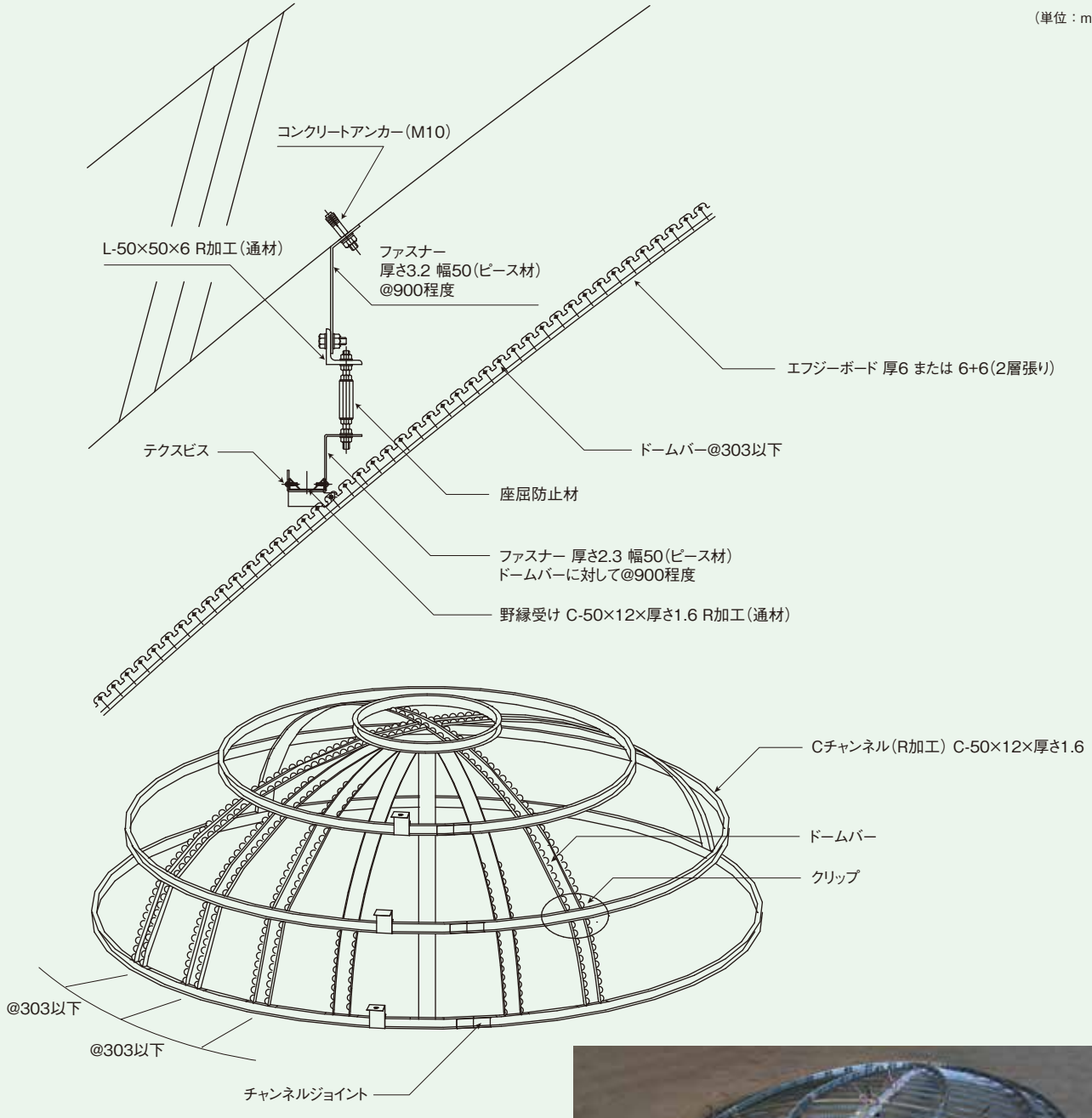
ホワイエ/天井

◆曲面施工（例1）〈ドーム〉

ドーム参考図

※下地の施工に関しては、建築用鋼製下地材メーカーにご相談ください。

（単位：mm）

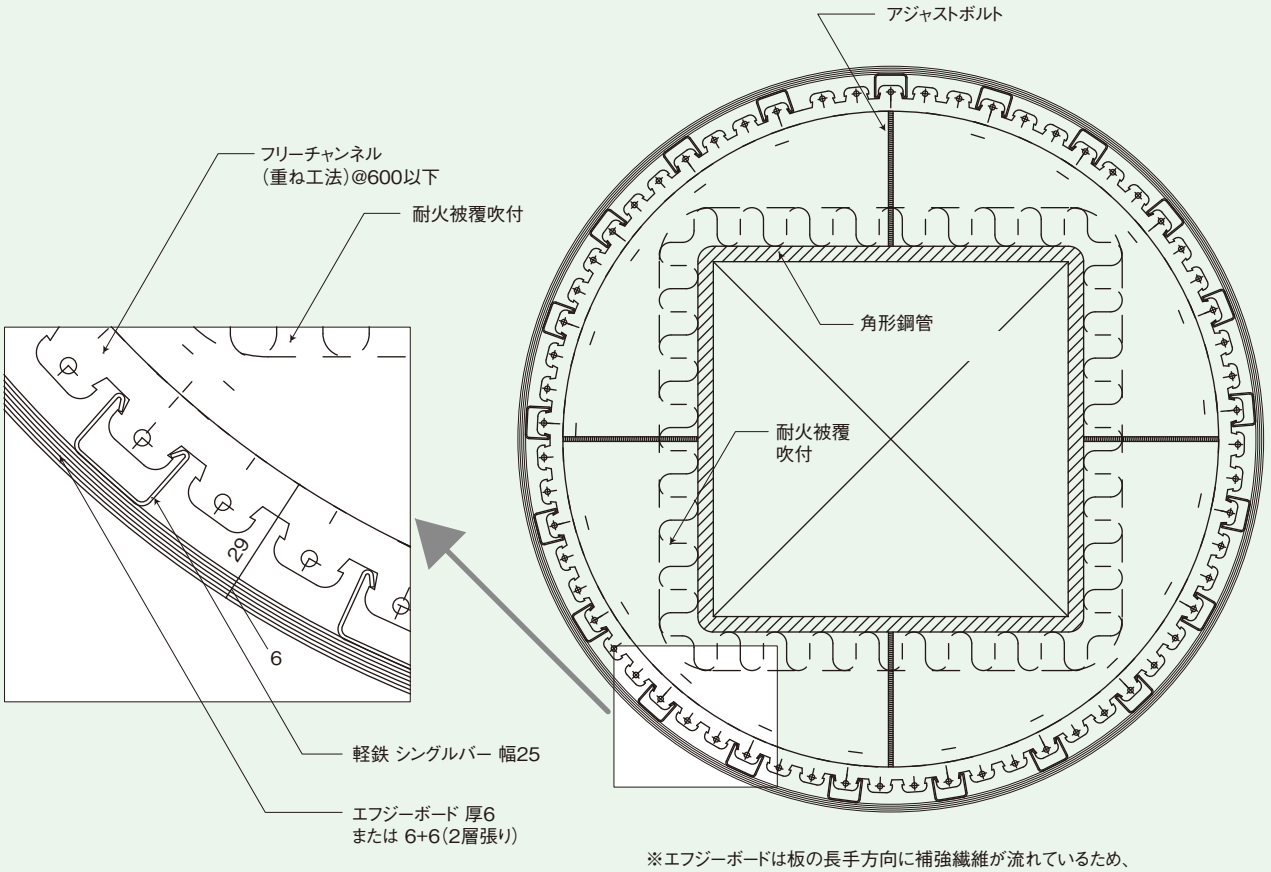


◆曲面施工（例2）〈丸柱〉

角形鋼管仕上げ参考図

※下地の施工に関しては、建築用鋼製下地材メーカーにご相談ください。

（単位：mm）



※エフジーボードは板の長手方向に補強繊維が流れているため、
柱巻は長さ方向に曲げる（横張り）ことをおすすめします。

◆曲面施工〈ドライ工法〉

エフジーボード紹介動画▶

●エフジーボードに散水せずに曲げる場合の基準は、次表の通りです。

厚さ（mm）	曲率半径（mm）	備考
5	800以上	繊維方向 直角に曲げる場合
6	1000以上	
8	1200以上	

※FPエフジーボード厚6mmは、表の厚さ6mmと同様です。
※厚さ4mmは、皿頭ビスの掛かりが少なく、ねじ抜けのおそれがあります。
※厚さ10mm、12mmは、目地部の浮きのおそれがあり、厚さ5mm,6mmの2枚重ねとしてください。

●ボードに散水せずに、普通に曲げる場合の基準は次表の通りです。

厚さ mm	曲率半径 m（表凹／表凸）					
	3.0	2.5	2.0	1.5	1.0	0.8
5	◎／◎	◎／◎	◎／◎	◎／◎	○／△	△／×
6	◎／◎	◎／◎	◎／◎	○／○	△／×	×／×

※◎：曲げ易い
　○：曲がるが力を要する
　△：曲がるが限界
　×：破損

※実験値のため現場で曲面施工をする場合は、上表曲率半径より大きめの半径としてください。
※胴縁（野縁）間隔は、303mm以下としてください。
※下地の施工については、建築用鋼製下地材メーカーにご相談ください。

ホール音響/天井

吹抜け/壁

ホール音響/内壁

施工手順

表凹→ 表側より凹の性能
裏凸→ 裏側より凸の性能

下地設置

●2次曲面（表凹、裏凸）状態に下地を施工してください。……
（納め、強度に関しては下地施工業者に確認願います）
●きれいなR曲面にするために胴縁（野縁）間隔は狭くした303mm以下の設置にしてください。
●目地部に当たる部分は、必ずダブルバー（ダブル野縁）を使用してください。

下地押し当て

●エフジーボードを下地に押し当てて、皿ビスにて留め付けを行います。
●留め付けは、板の角部より行わずに中間部より行うようにしてください。
●押し当て時に板の反発が強い場合には、霧吹きスプレー等を行うと板が柔らかくなり施工が容易に行えます。
●短手方向での曲面施工は原則行わないでください。

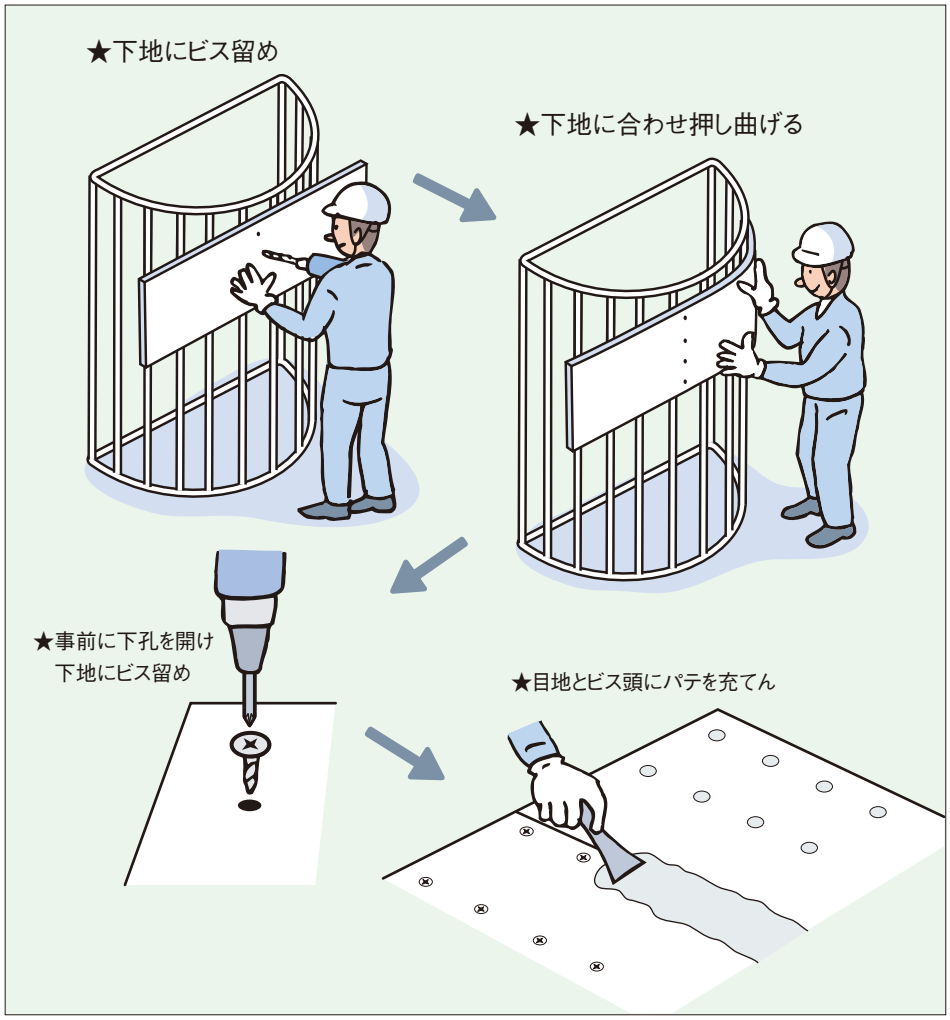
ビス留め

●ビス留め後に、ビス頭周りにバリが発生した場合にはヘラ等で取り除いてください。
●強度やきれいなR曲面を検討されている場合には、目地をずらした2層張り施工をおすすめします。
●目地部をパテ処理前にシーラー処理を施すことにより吸水が抑えられ、パテのヒビ割れやパテの肉やせが軽減されます。

表面仕上げ

●クロスおよび塗装仕上げの場合に、目地部は面取り突き付け施工を行い、寒冷紗等とパテにて処理することにより目地開きの防止になります。
※特に目地部のシーラー処理は、塗り残しが無いように十分注意してください。

ドライ工法 ……



◆曲面施工〈ウェット工法〉

エフジーボード紹介動画▶

エフジーボードに散水し、曲面下地に合わせて曲面施工をする場合の基準は、次の通りです。
また、胴縁下地の場合の下地間隔は、必要により一般部の1/2以下に組み、その場合の曲率半径は、面下地の場合の2倍を目安とします。なお、いっそうきれいな曲面を出す場合は、2層張りを行うことをおすすめします。

※面下地とは、平鉄板もしくは下地材が目安として、配置75mmピッチ以下の状態です。

◆散水方法

エフジーボードを水平面に置き、片面から散水する場合は散水後7～8分、両面から散水する場合は片面散水後約3分、さらに裏面散水後約3分それぞれ放置し、板の中心部まで十分吸水させた後に、施工してください。なお、曲面をより美しく仕上げたい場合には、(簡易)型で下ならしを行ってください。

※ウェット工法は、凍結の恐れがある環境では使用しないでください。
※短手方向での曲面施工は原則行わないでください。
※目地処理等の仕上げ工事は、環境状況にもよりますが目安としては必ず2～3日以上ボードを十分に乾燥させてから施工してください。
※乾燥の際には、換気や通風をよくして板の乾燥が短時間になるよう心掛けてください。ゆっくり乾燥した場合に、環境状態によっては板の表面に粉吹きが現れることがありますが、板の物性には支障ありませんので、粉吹きを取り除き仕上げ処理してください。

●曲面加工限界

厚さ（mm）	曲率半径（mm）		備考
	面下地	胴縁下地	
5	150以上	300以上	繊維方向直角に曲げる場合
6	200以上	400以上	
8	400以上	800以上	

吹抜け/壁・丸柱

施工方法【ウェット工法】2次曲面施工例

1. 標準寸法もしくは施工に合わせて寸法切断します。
（水に濡らすと板は柔らかくなるので、切り欠きはなるべく行わないようにしてください）

2. 完成した一枚のボードを水につけます。水槽に浸けると5～10分で柔らかくなります。
（ホースやじょうろで行う場合には、表裏面合わせて7～8分程度の散水が目安となります）
（曲率半径が小さい場合には、型等を作成し成型してからの施工もご検討ください）

3. 水に濡らした一枚のボードを施工に合わせ微修正してください。

4. 曲面下地にボードを押し当てて、曲面を構成させます。
（ボードの端部が多少浮きますので、端部は十分に押し当ててください）

5. 曲面下地に押し当てながら、下地に皿頭ビスにて留めて固定します。

6. 1～5を繰り返します。
（板が柔らかいので二人での作業をおすすめします）

7. 次のボードは、突付けにて曲面下地に押し当てて、下地に皿頭ビス留めにて固定してください。

8. 1層目の張り仕舞いを修正後、張り合わせます。

9. 全体的に少し水が抜けてきた状態にて、ビス廻りのバリをヘラ等にて取り除きます。

10. 2層目以降は、1～9にて下層の目地をずらして2層目以降を施工します。

11. 最終層は、ビス跡をきれいにヘラにてバリ等を除去し仕上げます。

12. エフジーボードを2～3日以上の数日間放置し、ボードの含水が安定した平衡含水状態にします。
乾燥は、通気をよくして板の乾燥が短時間になるように心掛けてください。

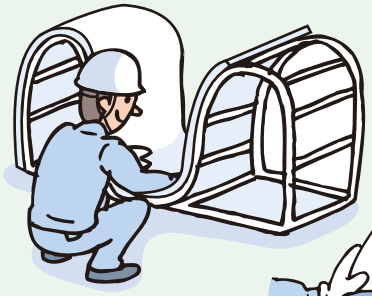
13. 目地およびビス頭にパテを塗ります。
（目地部に寒冷紗またはジョイントテープの使用をおすすめします）
目地部をパテ処理前にシーラー処理を施すことにより吸水が抑えられ、パテのヒビ割れやパテの肉やせが軽減されます。

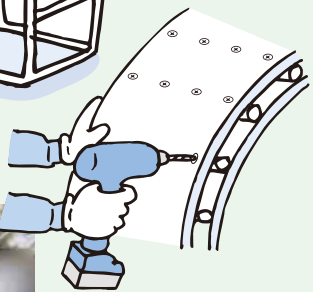
14. パテを2～3回実施し、乾燥後サンドペーパーで研磨し平滑に仕上げます。

ウェット工法（ホームページに動画を掲載）

★水にボードを浸す
★水から上げるときは２人で行う。

★厳しい曲面に対応
★下地に合わせてボードを押し曲げる。





★ボードを下地に合わせ下地にビスで留める。

★2 層目は目地をずらし、同じ工程で施工。

★ビス留めされたボードの目地とビス頭にパテを充てん。
★サンドペーパーでパテの凹凸を研磨して平滑にする。

※エフジーボードの曲げ作業は、工事現場で行うことをおすすめします。
※エフジーボードを曲面下地に取り付けての輸送は、目地隙間等が発生しますので避けてください。
※ボード裏面に繊維方向(長手方向)を表示してあり、曲げ半径が小さい曲面側を繊維方向に直角に曲げることを基本とします。
※目地処理等の仕上げ工事は、必ず2～3日以上乾燥させ、ボードが乾いていることを確認してから施工してください。

◆曲面施工〈3次曲面〉

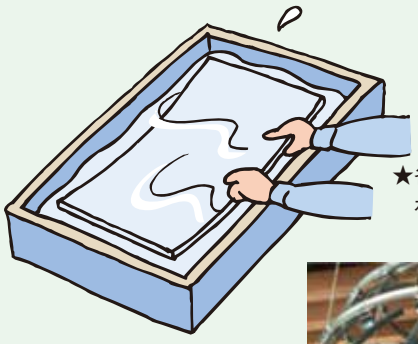
エフジーボード紹介動画▶

施工方法【ウェット工法】3次曲面施工例

1. 3次曲面構造中心部の円を作り、下地にビス留めにて固定します。
2. 円を中心とした曲面構造に張り合わせてください。
3. まず、型紙を構造に合わせ、微調整してください。
4. その型紙を基にエフジーボードから1枚のパーツを作ります。
（板の端部に面取り加工をおすすめします）
5. 完成した一枚のボードを水につけてください。水槽に浸けると5～10分で柔らかくなります。
（曲率半径が小さい場合には、型等を作成し成型してからの施工もご検討ください）
水に濡らした一枚のボードを構造に合わせ、微修正してください。
6. 下地に合わせ成形し、皿頭ビス留めしてください。
7. 4～6を繰り返す。
（板が柔らかいので二人での作業をおすすめします）
8. 次のボードは、突付けにて曲面下地に押し当てて、下地に皿頭ビス留めにて固定してください。
9. 1層目の張り仕舞いを修正後、張り合わせます。
10. 1～9にて1層目の目地隙間塞ぎも含め、目地をずらして2層目も完成。
11. ビス跡をきれいに、ヘラにてバリ等を除去し仕上げます。
12. エフジーボードを2～3日以上の数日間放置し、ボードの含水が安定した平衡含水状態にします。
乾燥は、通気をよくして板の乾燥が短時間になるように心掛けてください。
13. 目地およびビス頭にパテを塗ります。
（目地部に寒冷紗またはジョイントテープの使用をおすすめします）
目地部をパテ処理前にシーラー処理を施すことにより吸水が抑えられ、パテのヒビ割れやパテの肉やせが軽減されます。
14. パテを2～3回実施し、サンドペーパーにて研磨し平滑に仕上げます。

※エフジーボードの曲げ作業は、工事現場で行うことをおすすめします。
※エフジーボードを曲面下地に取り付けての輸送は、目地隙間等が発生しますので避けてください。
※ボード裏面に繊維方向(長手方向)を表示してあり、曲率半径が小さい曲面側を繊維方向に直角に曲げることを基本とします。
※目地処理等の仕上げ工事は、必ず2～3日以上乾燥させ、ボードが乾いていることを確認してから施工してください。

3次曲面施工手順（ホームページに動画を掲載）



★各パーツに切断後、ボードを水に浸す。

★下地にパーツを留めつけて球体内壁を施工。

★各パーツの目地、ビス頭にパテを充てん。
★目地をずらして２層目を繰り返し施工する。

★充填したパテの凹凸をサンドペーパーで研磨し、平滑に仕上げる。

★表面仕上げを施し、完成。

◆エフジーボードの曲げ方に関して

●曲げ作業は、現場にて行うことを基本とします。

●ボードの長手方向に製造時に繊維方向が配置される傾向があるので、長手方向(繊維方向)と直角に曲げることを基本とします。

●三次曲面下地に合わせて曲げるときに、曲率半径R1とR2が

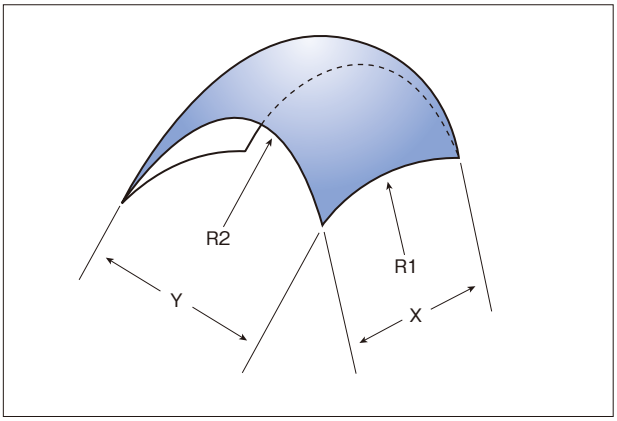
（イ）R1＞R2 の場合

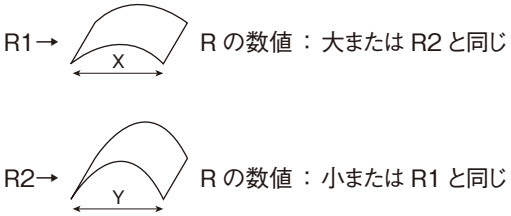
ボードの形状でX方向が幅、Y方向が長さになるように設定して張ってください。（基本的に曲率半径が小さい方を長手方向とする）

（ロ）R1＝R2 の場合

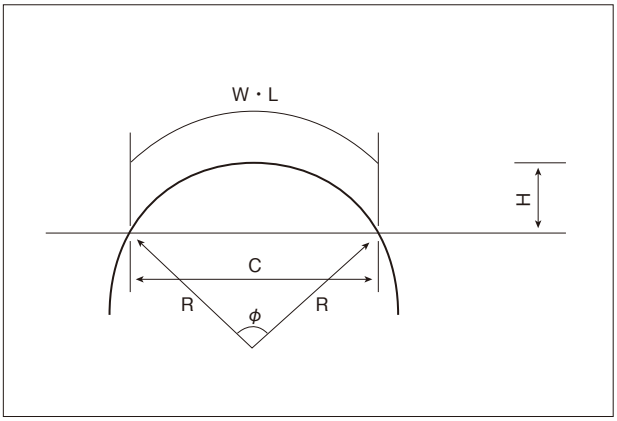
X、Y いずれの方向に幅、長さを設定してもよいが、この場合に定尺幅（910mm）側を1/2～1/4幅に切断して張ります。

（ハ）下地材(野縁等)を流す方向は、板の長さ方向に直角となるようにしてください。





◆曲面施工にした場合のボードの半径(R)に対する短手方向W・長手方向Lの底辺寸法Cと高さHに関して



W・L＝弧の長さ
W＝910 または
L ＝1820

R ＝半径

φ＝角度

$$\phi = \frac{W \cdot L}{0.01745 \times R}$$

$$C = 2R \sin \frac{\phi}{2}$$

$$H = R\left(1 - \cos \frac{\phi}{2}\right)$$

（単位：mm）

半径（R）	W= 910		L= 1820	
	C	H	C	H
300	599	284	—	—
500	790	193	—	—
750	855	134	1405	488
1000（1m）	879	102	1579	386
1500	896	68	1710	268
2000	902	52	1758	203
2500	905	41	1780	164
5000	909	21	1810	83
7500	909	14	1816	55
10000（10m）	910	10	1817	41
20000	910	5	1819	21

4章

仕　上　げ

Finish

4-1　表面塗装仕上げ……43
4-2　クロス仕上げ……44
4-3　タイル仕上げ……45

4-1／表面塗装仕上げ

施工手順

下地調整

●ボードをなるべく傷つけないように、ブラシ、ホウキ、サンドペーパー等を用いて汚れ、付着物を取り除き、乾燥した清浄な面にしてください。
●ビス頭、くぎ頭、たたき跡、傷を埋めて不陸を調整し、乾燥後、表面を平らに研磨してください。

下地処理

●吸水性が高いのと塗膜の付着性を確保するため、あらかじめ下地処理（シーラー塗布、プライマー）をおすすめします。

塗　装

●ほぼ中性（Ph7～8）の製品ですので、耐アルカリ性の塗料は必要ありません。
●組成に補強繊維が含まれており、微細な毛羽立ちや表面の微細な凹凸が見受けられる場合がありますので、ローラーや刷毛塗りの塗装方法をおすすめします。

◆内装の場合

●内部用合成樹脂系エマルション塗料
●厨房などの水のかかりやすい場所には、アクリルエマルション樹脂系塗料、外部合成樹脂系エマルション塗料
●エマルション系塗料（アクリルエマルション樹脂系,酢酸ビニル樹脂系,エポキシ樹脂系,ウレタン樹脂系,シリコーン樹脂系）
●その他、京壁風砂仕上げ

（注）：各種塗料は、それぞれ特性がありますので、各塗装仕様に従ってください。

◆下地処理について（シーラーの一例）

●トアASシーラー＃20……トウペ
●マイティーシーラー……大日本塗料
●浸透性Mシーラー……関西ペイント
●アレス水性ケイカルシーラー……関西ペイント

◆表面仕上げ方法（合成樹脂エマルションペイント系塗料の塗装仕様例）

工程	液性	シーラー剤と希釈剤……希釈率	塗布回数	乾燥時間	希釈量 g/m²	塗布方法	塗布例
素地押さえ	1液性	カチオン形合成樹脂エマルションシーラー…100	1回	20℃ 2時間	110	ローラー	水性マイティーシーラーマルチ……大日本塗料（株）
	2液性	弱溶剤系反応型エポキシ樹脂シーラー… 100 塗料用シンナー…… 30～50	1～2回 吸い込みが著しい素材は2回	20℃ 4時間	100		マイティー万能エポシーラー……大日本塗料（株）
	1液性	ポリウレタン樹脂系シーラー…… 100 トアウレタンシンナー＃1000 …… 30～100	1回	23℃ 1時間	50～150		トアACシーラー＃20……（株）トウペ
	1液性	特殊合成樹脂エマルションシーラー…… 100	1～2回 吸い込みが著しい素材は2回	23℃ 2時間	150		アレス水性ケイカルシーラー…… 関西ペイント（株）
	2液性	弱溶剤系反応型エポキシ樹脂シーラー… 100	1～2回 吸い込みが著しい素材は2回	23℃ 4時間	140		浸透形Mシーラー…… 関西ペイント（株）
下塗り	1液性	アクリル系エマルションペイント…… 100 上水…… 5～10	1回	20℃ 3時間	120	ローラー	水性ビルデック……大日本塗料（株）
	1液性	アクリルエマルションペイント…… 100 上水…… 5～15	1回	23℃ 3時間	110～140		ウォルテックスハイリッチ……（株）トウペ
	1液性	アクリル樹脂系エマルション塗料…… 100 上水…… 0～10	1回	23℃ 2時間	120～140		アレス水性ワイドグリップⅡ…… 関西ペイント（株）
上塗り	1液性	同　上	1回		同上	ローラー	同　上

※表面仕上げ方法は、塗料メーカーの仕様に基づいて行ってください。
※建築物の目的や立地条件、耐久性等によって適切な塗装系を選択する必要がありますので、塗料メーカーに塗装仕様をご相談ください。

4-2／クロス仕上げ

施工手順

下地調整

●ボードをなるべく傷つけないように、ブラシ、ホウキ、サンドペーパー等を用いて汚れ、付着物を取り除き、乾燥した清浄な面にしてください。
●ビス頭、くぎ頭、たたき跡、傷を埋めて不陸を調整し、乾燥後、表面を平らに研磨してください。

下地処理

●ほぼ中性（Ph7～8）の製品ですので、耐アルカリ性の下地処理（シーラー塗布、プライマー）は必要ありません。
●目地およびビス頭にパテを塗ります。
●目地部をパテ処理前にシーラー処理を施すことにより吸水が抑えられ、パテのヒビ割れやパテの肉やせが軽減されます。
※特に目地部のシーラー処理は、十分な乾燥と塗り残しが無いようにしてください。

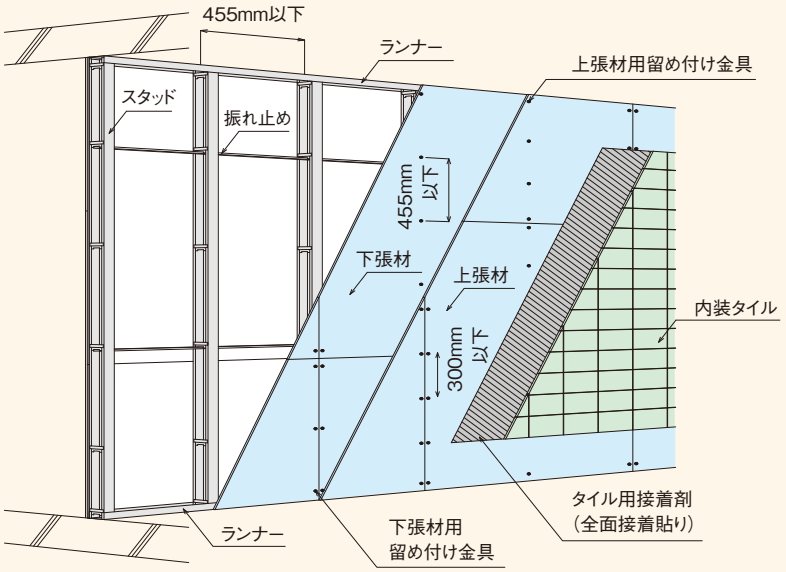
貼り仕上げ

●ほぼ中性（Ph7～8）の製品ですので、耐アルカリ性の接着剤は必要ありません。
注）仕上げ材とボードの種類との組み合わせによっては、目地の部分に沿って仕上げ材が切れる場合があります。材料の選択には、十分配慮してください。
※出隅は、コーナーガード、コーナー補強テープにて強固にすることをおすすめします。

4-3／タイル仕上げ

内装タイル張り仕上げ（乾式下地壁に有機系接着剤を使用して、全面接着貼りでタイル張りする場合）

●内装タイル張り仕上げ概念図



◆使用タイル種類

●JIS A 5209：2014「セラミックタイル」の規格に適合するものとします。
●タイルの大きさは、厚10mm未満で最大300mm角以下のものとします。
●タイル1枚あたりの重量は、2.2kgf以下のものとします。
●タイルの裏面形状は、裏足高さが2.0mm以下のものとします。
●上記仕様より外れる場合は、機械的な脱落防止策を設けることを推奨します。（タイルメーカーにご相談ください。）

◆使用接着剤種類

●JIS A 5548：2015「セラミックタイル用接着剤」およびJIS A 5557：2010「外装タイル張り用有機接着剤」に適合するものとします。
※施工にあたっては、各接着剤の施工仕様に従ってください。

◆適用部位と内装タイル張り下地ボード種類

適用部位	常時乾燥状態である空間への適用	湿潤、乾燥を繰り返す空間への適用（乾燥中心）	水掛かりおよび湿潤時が多い空間への適用
具体的部位	非水廻り諸室、トイレ等	洗面脱衣室、業務用厨房等	浴室、シャワー室等
エフジーボード	◎	○	―
FPエフジーボード			

※ ■使用基準：　◎:推奨品、　○:使用可能品
※ 床等で水溜りとなる場合には、モルタル等の立上りを設けてください。

◆下地ボードの取り付け

●下地ボードは、厚さ6mm以上とし2枚張りを推奨します。
特にタイルが板の継ぎ目（目地）を跨ぐ仕上げ張りを行う場合には、2枚張りとし、タイル張り目地をボードの継ぎ目に合わせてタイルの割り付けを施す場合には、1枚張り（単張り）としてよいものとします。
●取り付け下地間隔は、455mm以下とします。
●留め付け間隔は、下張材455mm以下・上張材300mm以下の間隔で留め付けとします。

◆下地処理（施工にあたっては、事前に仕上げ材となるタイルメーカーなどに確認して仕様に従ってください。）

●下地ボード表面のほこり等をあらかじめ取り除いてください。
●下地ボードが乾燥していることを確認してから、タイル張りを施してください。
●ビス頭、くぎ頭、たたき頭、傷を埋めて不陸を調整してください。

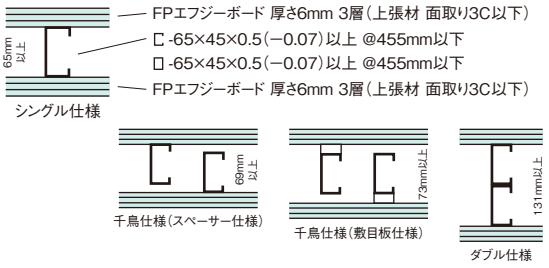
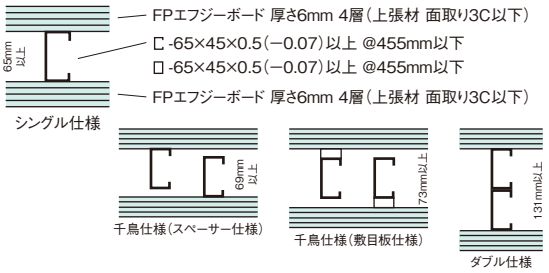
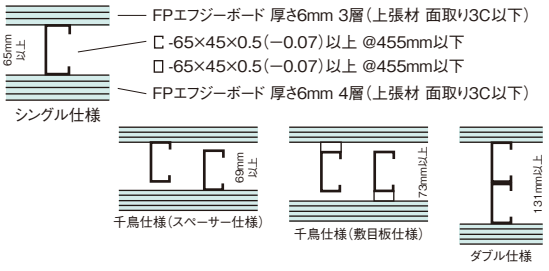
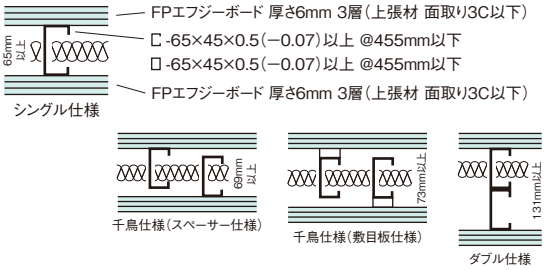
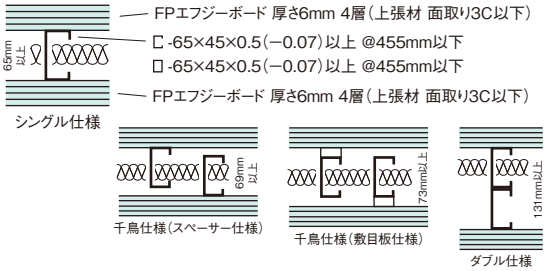
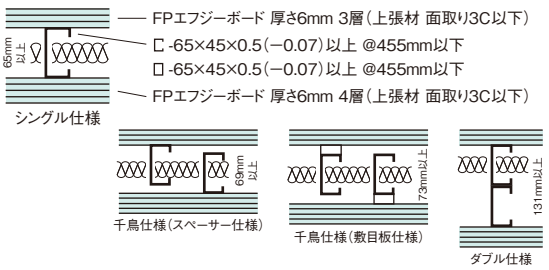
5章

各種認定仕様

Various approvals specification

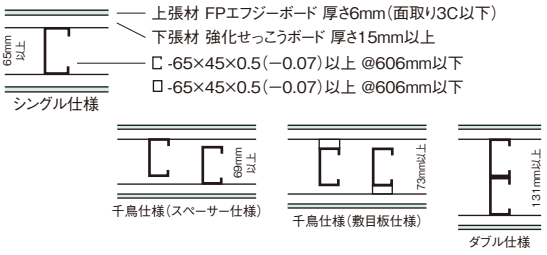
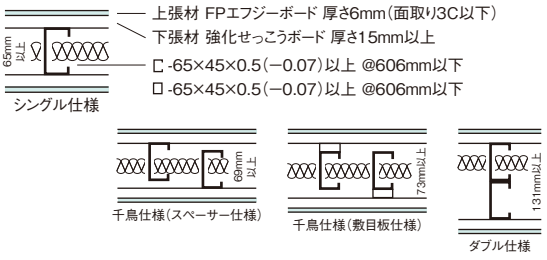
5-1　耐火構造認定……45
5-2　FPエフジーボード耐火60〈耐火構造〉……47
5-3　FPエフジーボード・G耐火60〈耐火構造〉……54
5-4　遮音構造認定……56
5-5　FPエフジーボード耐火60〈遮音構造〉……57
5-6　FPエフジーボード・G耐火60〈遮音構造〉……58

5-1／耐火構造認定 ■間仕切壁：耐火構造（非耐力壁・1時間）

認定番号	仕様の概要	該当製品	特記
FP060NP-0327-2(1) FPエフジーボード耐火60 FPエフジーボード3層+3層		FPエフジーボード NM-3267	詳細は、標準施工仕様書を参照
FP060NP-0327-2(2) FPエフジーボード耐火60 FPエフジーボード4層+4層		FPエフジーボード NM-3267	詳細は、標準施工仕様書を参照
FP060NP-0327-2(3) FPエフジーボード耐火60 FPエフジーボード3層+4層		FPエフジーボード NM-3267	詳細は、標準施工仕様書を参照
FP060NP-0327-2(4) FPエフジーボード耐火60 FPエフジーボード3層+3層 （断熱材入り）		FPエフジーボード NM-3267 グラスウール 16K25t以上 ロックウール 25K25t以上	詳細は、標準施工仕様書を参照
FP060NP-0327-2(5) FPエフジーボード耐火60 FPエフジーボード4層+4層 （断熱材入り）		FPエフジーボード NM-3267 グラスウール 16K25t以上 ロックウール 25K25t以上	詳細は、標準施工仕様書を参照
FP060NP-0327-2(6) FPエフジーボード耐火60 FPエフジーボード3層+4層 （断熱材入り）		FPエフジーボード NM-3267 グラスウール 16K25t以上 ロックウール 25K25t以上	詳細は、標準施工仕様書を参照

※詳細は、標準施工仕様書を参照してください。

間仕切壁：耐火構造（非耐力壁・1時間）

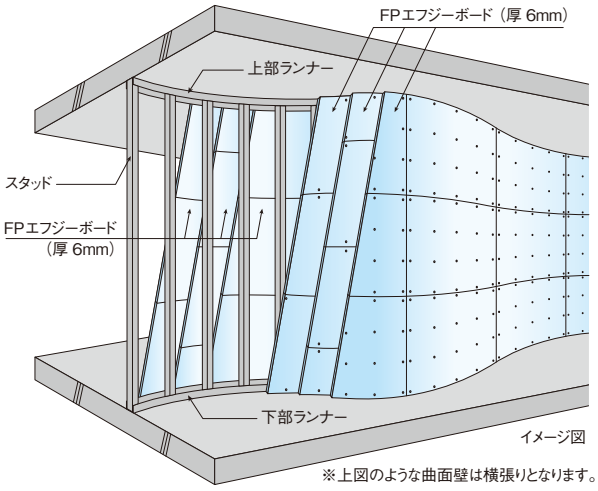
認定番号	仕様の概要	該当製品	特記
FP060NP-0346 FPエフジーボード ・G耐火60		FPエフジーボード　NM-3267 強化せっこうボード JIS A 6901	詳細は、標準施工仕様書を参照
FP060NP-0347 FPエフジーボード ・G耐火60 （断熱材入り）		FPエフジーボード　NM-3267 強化せっこうボード JIS A 6901 グラスウール　16K25t以上 ロックウール　25K25t以上	詳細は、標準施工仕様書を参照

※詳細は、標準施工仕様書を参照してください。

5-2／FPエフジーボード耐火60〈耐火構造〉3層+3層　シングル仕様例

曲面施工が可能な耐火間仕切壁です。

FPエフジーボード耐火60は、曲面壁の形成が可能な画期的「耐火間仕切壁」です。
使用するFPエフジーボードは、ゆるいカーブはドライのまま、さらに散水してウェット状態にすると、
いっそう厳しい曲面の施工が可能です。室内デザインを重視した曲面間仕切壁用に真価を発揮します。
※「FPエフジーボード耐火60」の耐火構造認定番号が変わりました。



※上図のような曲面壁は横張りとなります。

曲げ加工方法

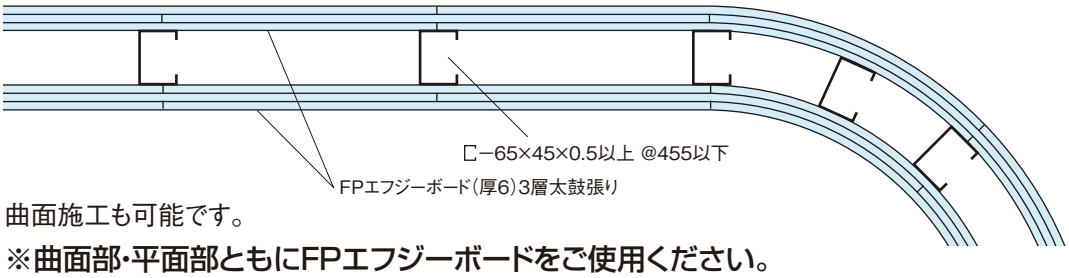
●ドライ工法

厚さ mm	曲率半径 mm	備考
6	1000以上	繊維方向直角に曲げる場合

●ウエット工法

厚さ mm	曲率半径 mm	備考
6	400以上	繊維方向直角に曲げる場合

水平断面図



曲面施工も可能です。
※曲面部・平面部ともにFPエフジーボードをご使用ください。

◆使用材料…… FPエフジーボード（繊維混入石膏板）6mm3層太鼓張り
不燃認定番号NM-3267

◆下地材…… ⊏−65×45×厚0.5（-0.07）以上、下地間隔455mm以下
□−65×45×厚0.5（-0.07）以上、下地間隔455mm以下

◆留め付け材……

（単位：mm）

	上張材	中張材	下張材
留め付け材（タッピンねじ）	φ3.5×30以上	φ3.5×25以上	φ3.5×20以上
留め付け間隔（鉛直方向）	303以下	910以下	910以下
留め付け間隔（水平方向）	455以下		

◆目地……
●突き付け
●面取り突き付け（3C以下）
●面取り突き付けパテ仕様

◆断熱材…… ●あり（グラスウール16K厚25t以上、ロックウール25K厚25t以上）またはなし

■FPエフジーボード耐火60（3層＋3層 太鼓張）

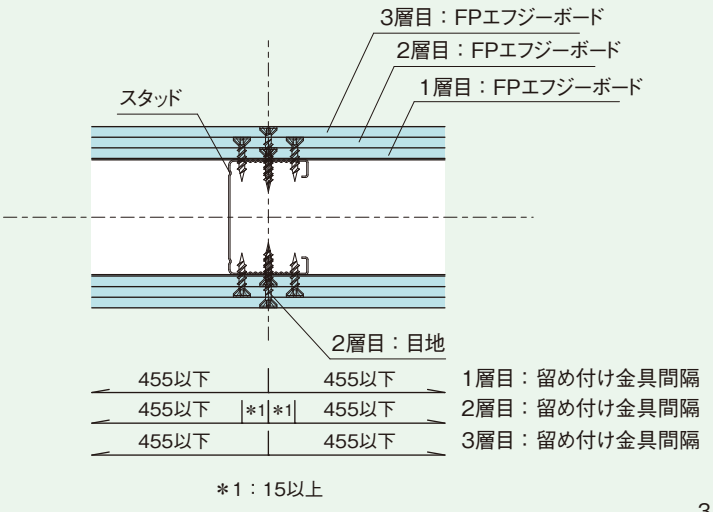
耐火間仕切壁（非耐力壁）／耐火1時間構造認定番号：FP060NP-0327-2(1)

※断熱材（グラスウール16K厚25以上またはロックウール25K厚25以上）を充てんする場合の耐火認定番号はFP060NP-0327-2(4)となります。

（単位：mm）

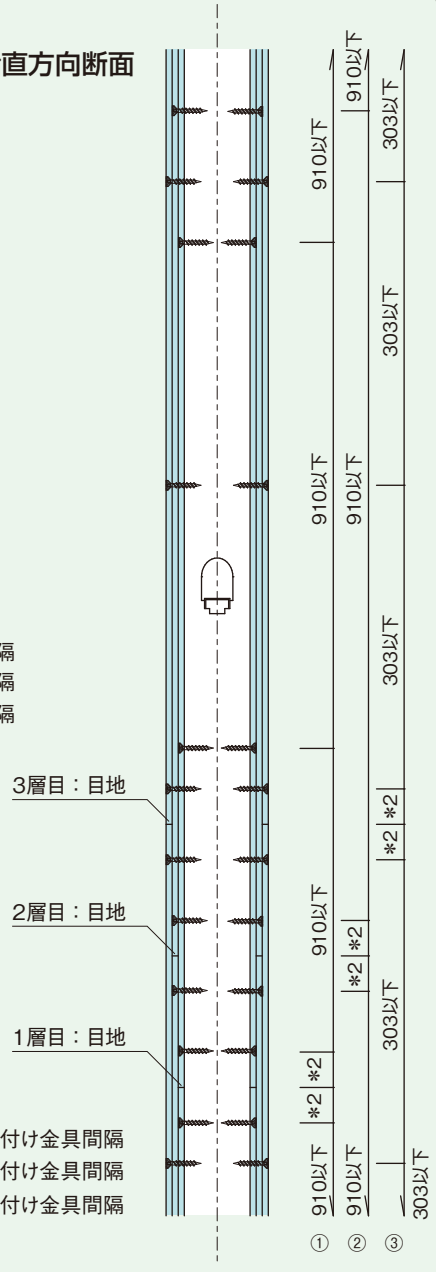
内壁：3層+3層

内壁：水平方向断面



＊1：15以上

内壁：鉛直方向断面

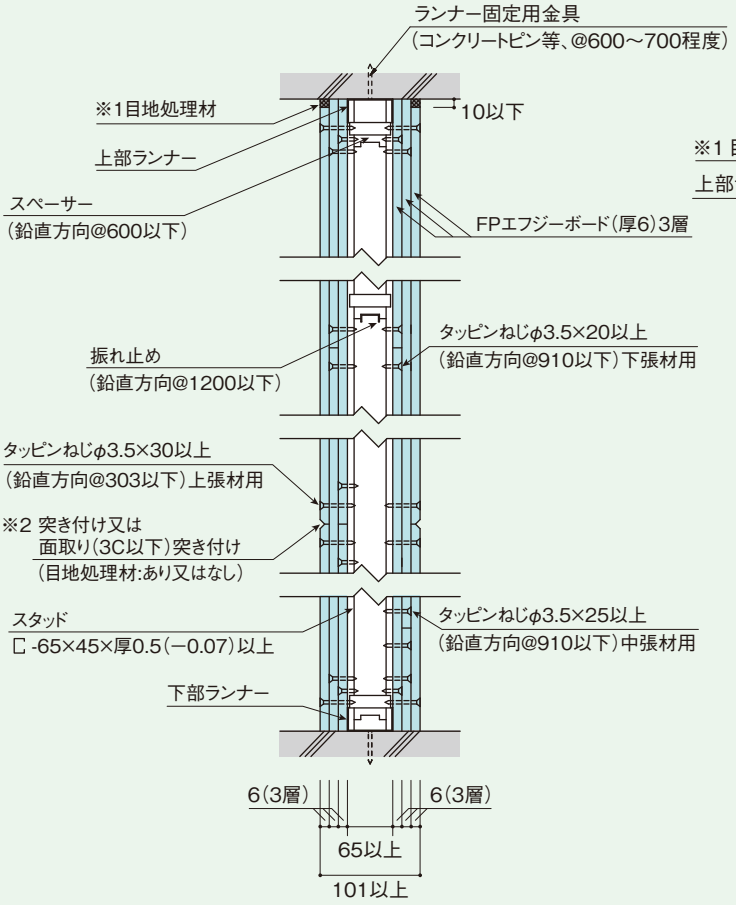


＊2：25～35

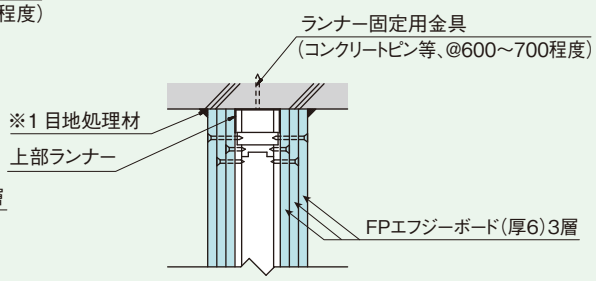
① 1層目：留め付け金具間隔
② 2層目：留め付け金具間隔
③ 3層目：留め付け金具間隔

（単位：mm）

●鉛直断面詳細図（上端部目すかし仕様）



●鉛直断面詳細図（上端部突き付け仕様）



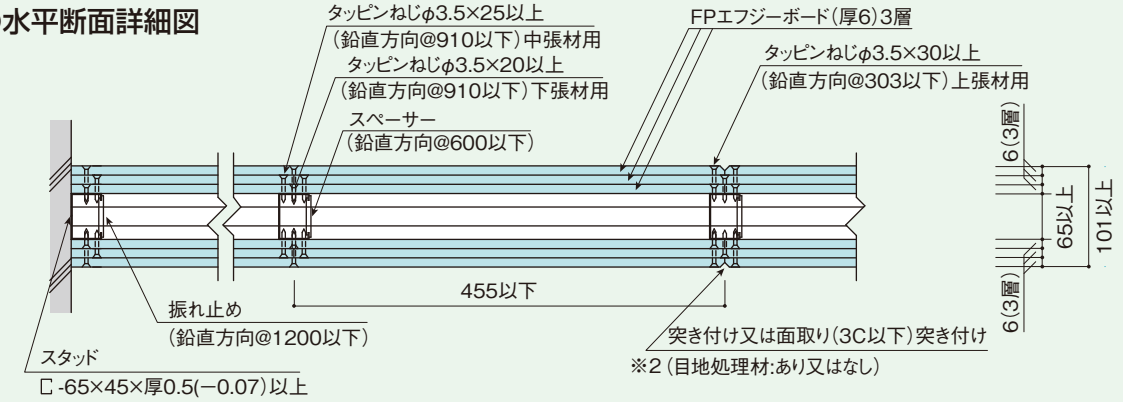
※1 **【上端部用:上張材】**目地処理材種類
①シーリング材（JIS A 5758）アクリル系他
②合成樹脂エマルションパテ（JIS K 5669）
③せっこうボード用目地処理材（JIS A 6914）

※2 **【上張材用】**目地処理材種類
①目地処理材なし
②合成樹脂エマルションパテ（JIS K 5669）
③せっこうボード用目地処理材（JIS A 6914）

●壁構成材

上張材	FPエフジーボード厚6（NM-3267）（両面3層）
中張材	
下張材	
下地仕様	[-65×45×厚0.5（−0.07）以上

●水平断面詳細図



※3　柱、他材取り合いおよび下部スラブ取り合いについては躯体の不陸等により、隙間が生じた場合は（上端部用）目地処理材を充てんしてください。
上記、取り合い部もあらかじめ上端部目地処理同様の仕様（突き付け目地処理充てんまたは目すかし目地処理充てん）を推奨致します。

※4　上張材、中張材、下張材の隣接する目地と重ならない取り付けとしてください。

※5　角スタッド〈□−65×45×厚0.5（−0.07）〉を使用する場合は耐火認定上、振れ止め、スペーサーは不要ですので、曲面施工時（R壁）におすすめします。

※6　壁高さにより、スタッドの種類を検討してください。
（参考:JIS A 6517では壁高さ4m以下は65、75形　4mを越え4.5m以下は90形　4.5mを越え5m以下は100形となります。）

※7　間仕切壁を曲面施工（R壁）とする場合の下地間隔は必要により一般部の1/2以下に組んでください。下地の施工に関しては、建業鋼製下地メーカーにご相談ください。また、曲面施工とする場合は、FPエフジーボードを横張り施工としてください。

■FPエフジーボード耐火60（4層＋4層 太鼓張）

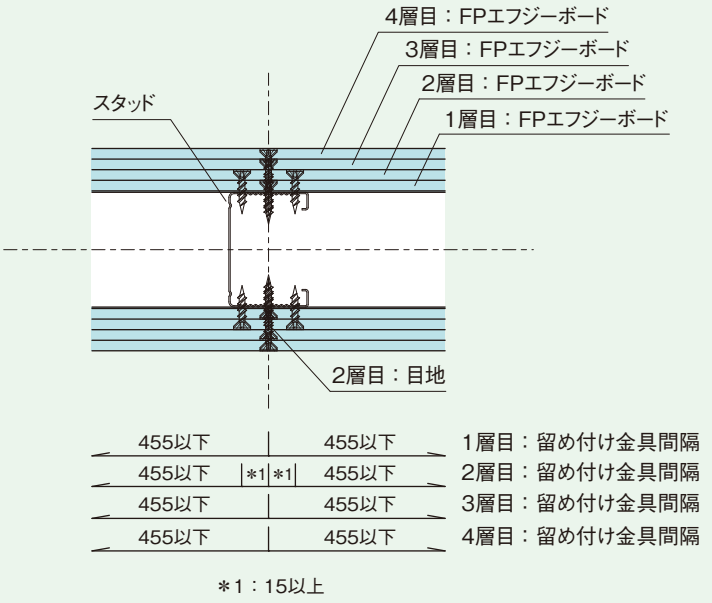
間仕切壁(非耐力壁)耐火1時間構造認定番号：FP060NP-0327-2(2)

※断熱材(グラスウール16K厚25以上またはロックウール25K厚25以上)を充てんする場合の耐火認定番号はFP060NP-0327-2(5)となります。

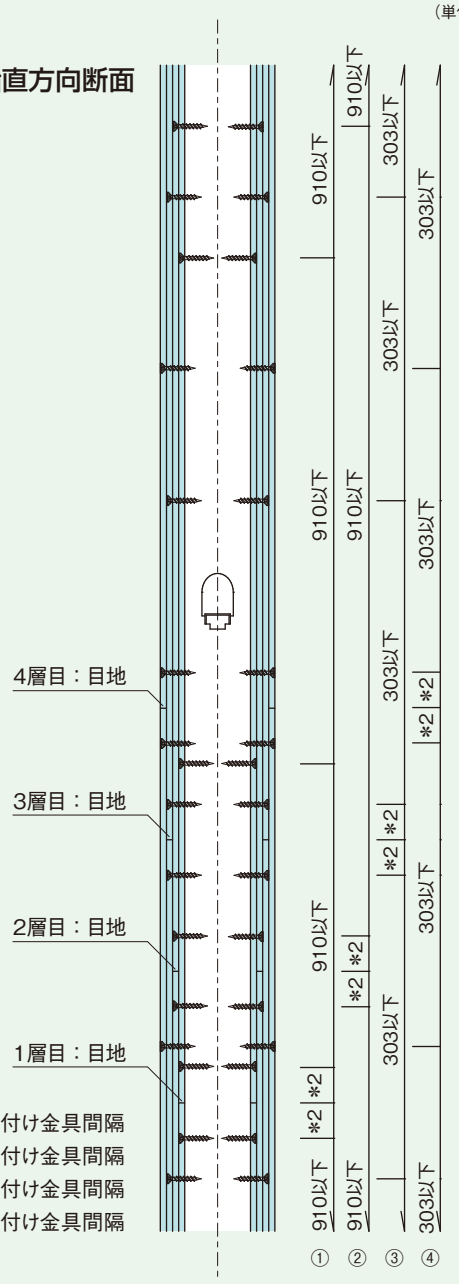
（単位：mm）

内壁：4層+4層

内壁：水平方向断面



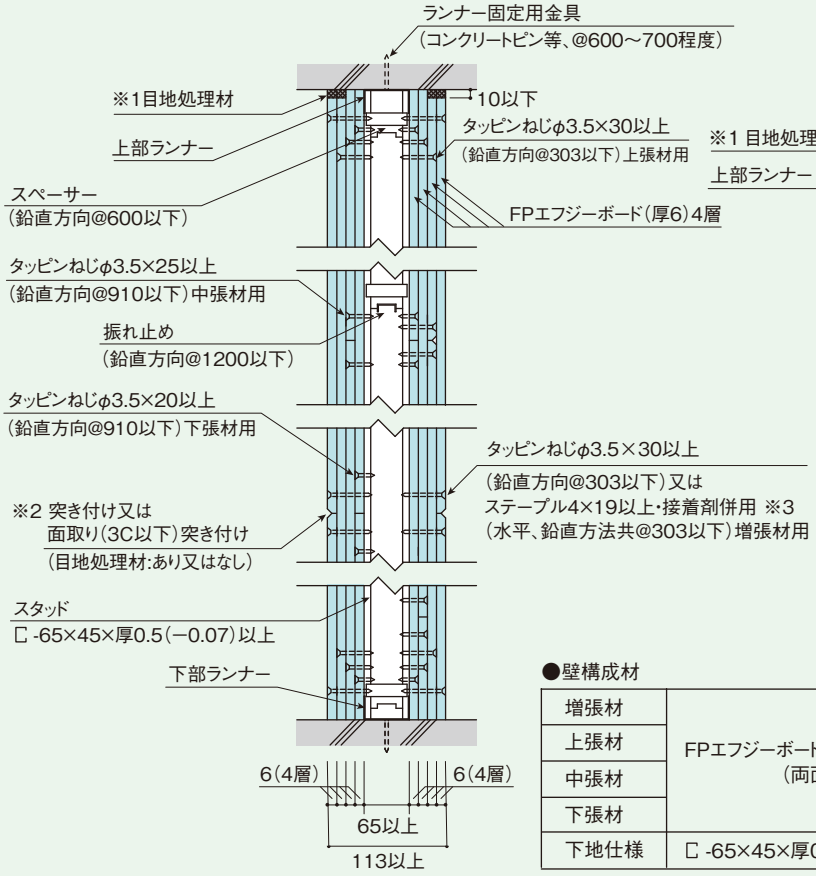
内壁：鉛直方向断面



*2：25～35
① 1層目：留め付け金具間隔
② 2層目：留め付け金具間隔
③ 3層目：留め付け金具間隔
④ 4層目：留め付け金具間隔

（単位：mm）

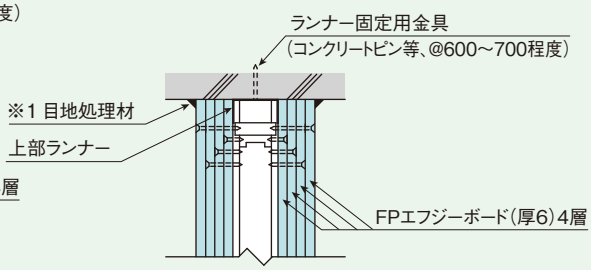
●鉛直断面詳細図（上端部目すかし仕様）



●壁構成材

増張材	FPエフジーボード厚6（NM-3267） （両面4層）
上張材	
中張材	
下張材	
下地仕様	[-65×45×厚0.5（−0.07）以上

●鉛直断面詳細図（上端部突き付け仕様）

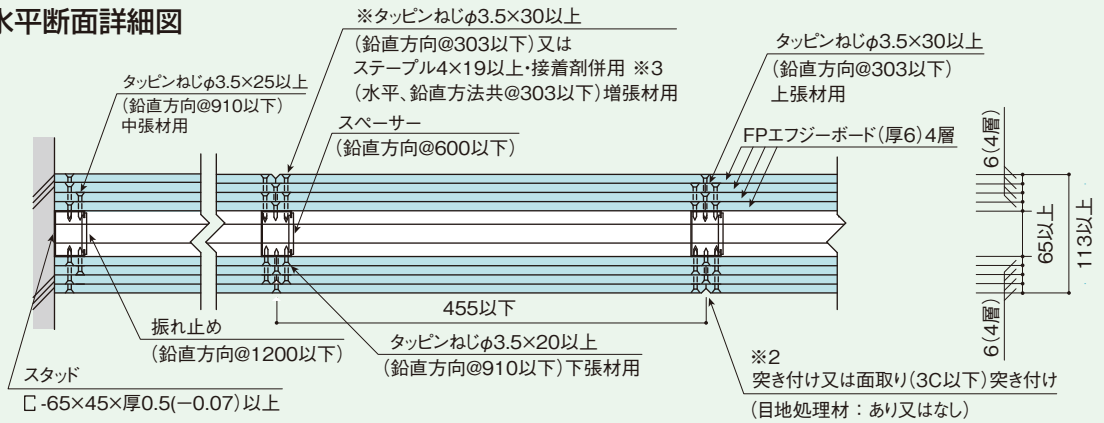


※1　（上端部）（上張材と増張材）目地処理材種類
①シーリング材（JIS A 5758）アクリル系他
②合成樹脂エマルションパテ（JIS K 5669）
③せっこうボード用目地処理材（JIS A 6914）

※2　（上張材と増張材）目地処理材種類
①目地処理材なし
②合成樹脂エマルションパテ（JIS K 5669）
③せっこうボード用目地処理材（JIS A 6914）

※3　（増張材）接着剤種類
留付を接着剤及びステープル
併用の場合
①酢酸ビニル樹脂系
②エポキシ樹脂系
③ウレタン樹脂系
④合成ゴム系
⑤変成シリコーン樹脂系
⑥オレフィン樹脂系
⑦無機質系
（①～⑤JIS A 5538）
塗布量225±25g/m²

●水平断面詳細図



※4　柱、他材取り合いおよび下部スラブ取り合いについては躯体の不陸等により、隙間が生じた場合は（上端部用）目地処理材を充てんしてください。
上記、取り合い部もあらかじめ上端部目地処理同様の仕様（突き付け目地処理充てんまたは目すかし目地処理充てん）を推奨致します。

※5　増張材、上張材、中張材、下張材の隣接する目地と重ならない取り付けとしてください。

※6　角スタッド〈□−65×45×厚0.5（−0.07）〉を使用する場合は耐火認定上、振れ止め、スペーサーは不要ですので、曲面施工時（R壁）におすすめします。

※7　壁高さにより、スタッドの種類を検討してください。
（参考:JIS A 6517では壁高さ4m以下は65、75形　4mを越え4.5m以下は90形　4.5mを越え5m以下は100形となります。）

※8　間仕切壁を曲面施工（R壁）とする場合の下地間隔は必要により一般部の1/2以下に組んでください。下地の施工に関しては、建築鋼製下地メーカーにご相談ください。また、曲面施工とする場合は、FPエフジーボードを横張り施工としてください。

※9　曲面施工とする場合に増張材の留め付けは、タッピンねじφ3.5×30以上を使用し、接着剤及びステープル併用留めは避けてください。

■FPエフジーボード耐火60（3層＋4層 太鼓張）

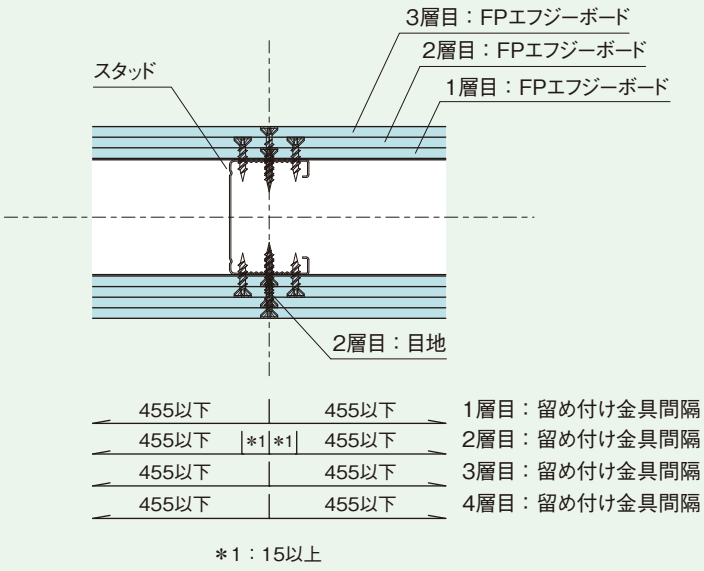
間仕切壁(非耐力壁)耐火1時間構造認定番号：FP060NP-0327-2(3)

※断熱材(グラスウール16K厚25以上またはロックウール25K厚25以上)を充てんする場合の耐火認定番号はFP060NP-0327-2(6)となります。

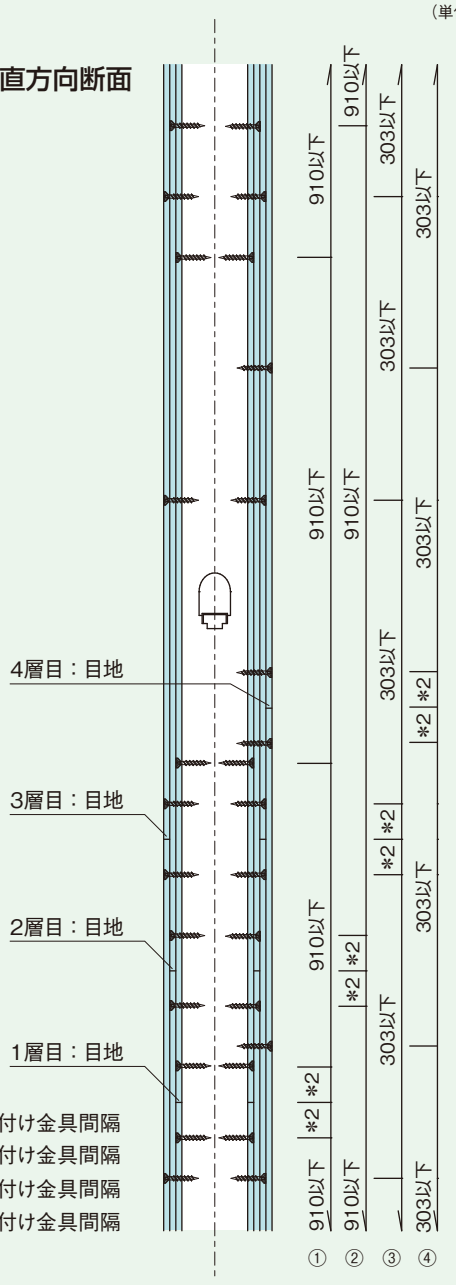
（単位：mm）

内壁：3層+4層

内壁：水平方向断面



内壁：鉛直方向断面

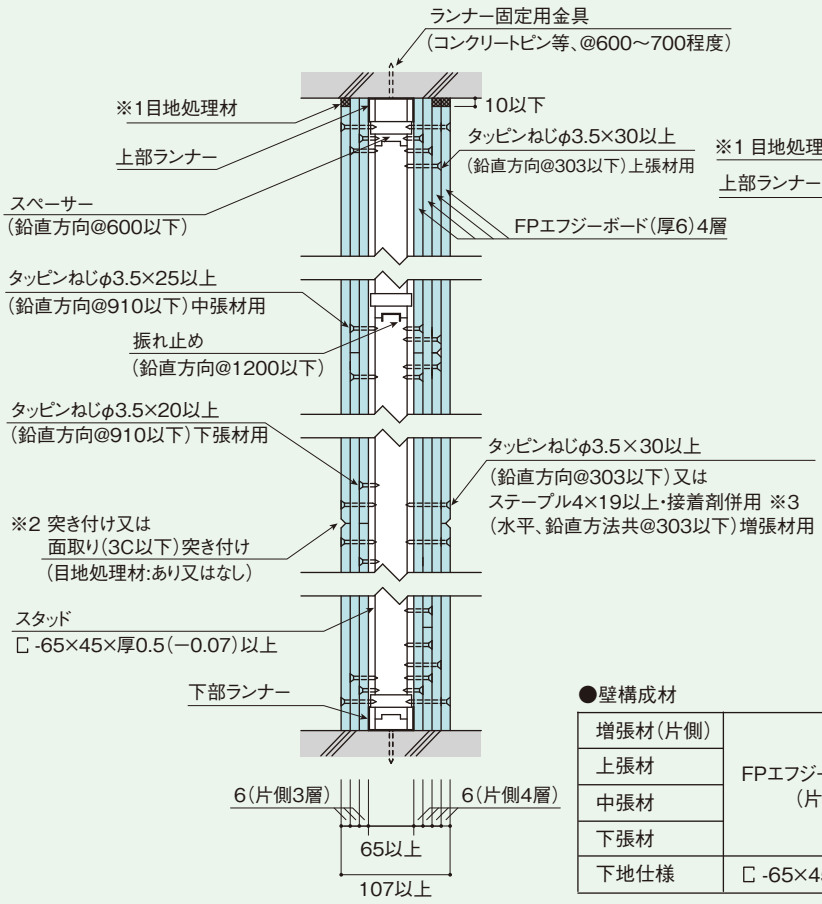


*2：25～35

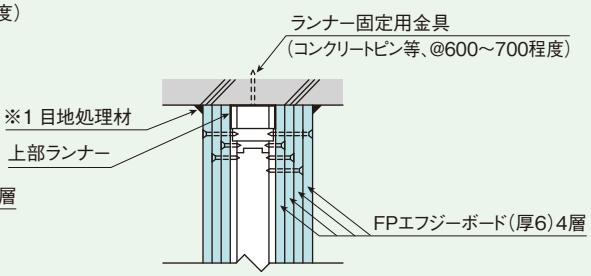
① 1層目：留め付け金具間隔
② 2層目：留め付け金具間隔
③ 3層目：留め付け金具間隔
④ 4層目：留め付け金具間隔

（単位：mm）

●鉛直断面詳細図（上端部目すかし仕様）



●鉛直断面詳細図（上端部突き付け仕様）



※1　（上端部）（上張材と増張材）目地処理材種類
①シーリング材（JIS A 5758）アクリル系他
②合成樹脂エマルションパテ（JIS K 5669）
③せっこうボード用目地処理材（JIS A 6914）

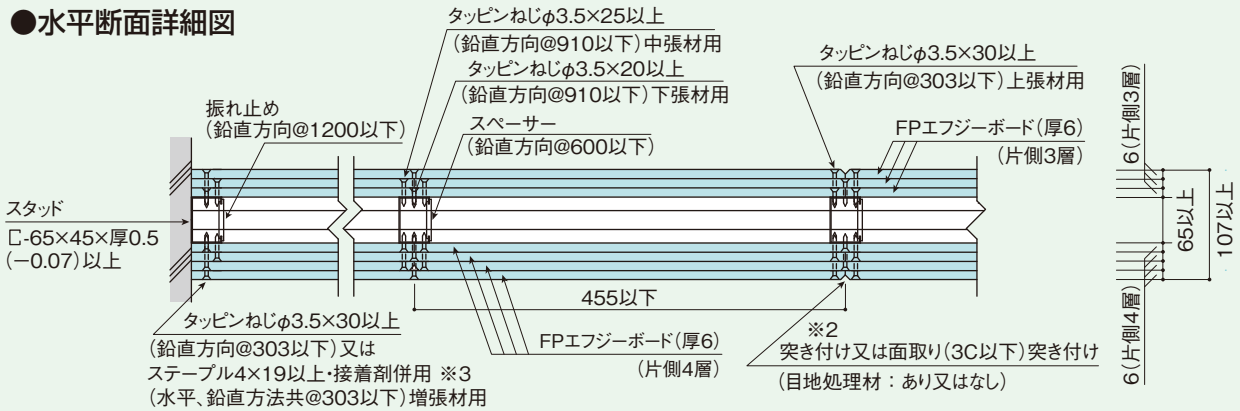
※2　（上張材と増張材）目地処理材種類
①目地処理材なし
②合成樹脂エマルションパテ（JIS K 5669）
③せっこうボード用目地処理材（JIS A 6914）

※3　（増張材）接着剤種類
留付を接着剤及びステープル併用の場合
①酢酸ビニル樹脂系
②エポキシ樹脂系
③ウレタン樹脂系
④合成ゴム系
⑤変成シリコーン樹脂系
⑥オレフィン樹脂系
⑦無機質系
（①～⑤JIS A 5538）
塗布量225±25g/m²

●壁構成材

増張材（片側）	FPエフジーボード厚6（NM-3267）（片側3層＋片側4層）
上張材	
中張材	
下張材	
下地仕様	[-65×45×厚0.5（−0.07）以上

●水平断面詳細図



※4　柱、他材取り合いおよび下部スラブ取り合いについては躯体の不陸等により、隙間が生じた場合は（上端部用）目地処理材を充てんしてください。
上記、取り合い部もあらかじめ上端部目地処理同様の仕様（突き付け目地処理充てんまたは目すかし目地処理充てん）を推奨致します。

※5　増張材、上張材、中張材、下張材の隣接する目地と重ならない取り付けとしてください。

※6　角スタッド〈□−65×45×厚0.5（−0.07）〉を使用する場合は耐火認定上、振れ止め、スペーサーは不要ですので、曲面施工時（R壁）におすすめします。

※7　壁高さにより、スタッドの種類を検討してください。
（参考:JIS A 6517では壁高さ4m以下は65、75形　4mを越え4.5m以下は90形　4.5mを越え5m以下は100形となります。）

※8　間仕切壁を曲面施工（R壁）とする場合の下地間隔は必要により一般部の1/2以下に組んでください。下地の施工に関しては、建業鋼製下地メーカーにご相談ください。また、曲面施工とする場合は、FPエフジーボードを横張り施工としてください。

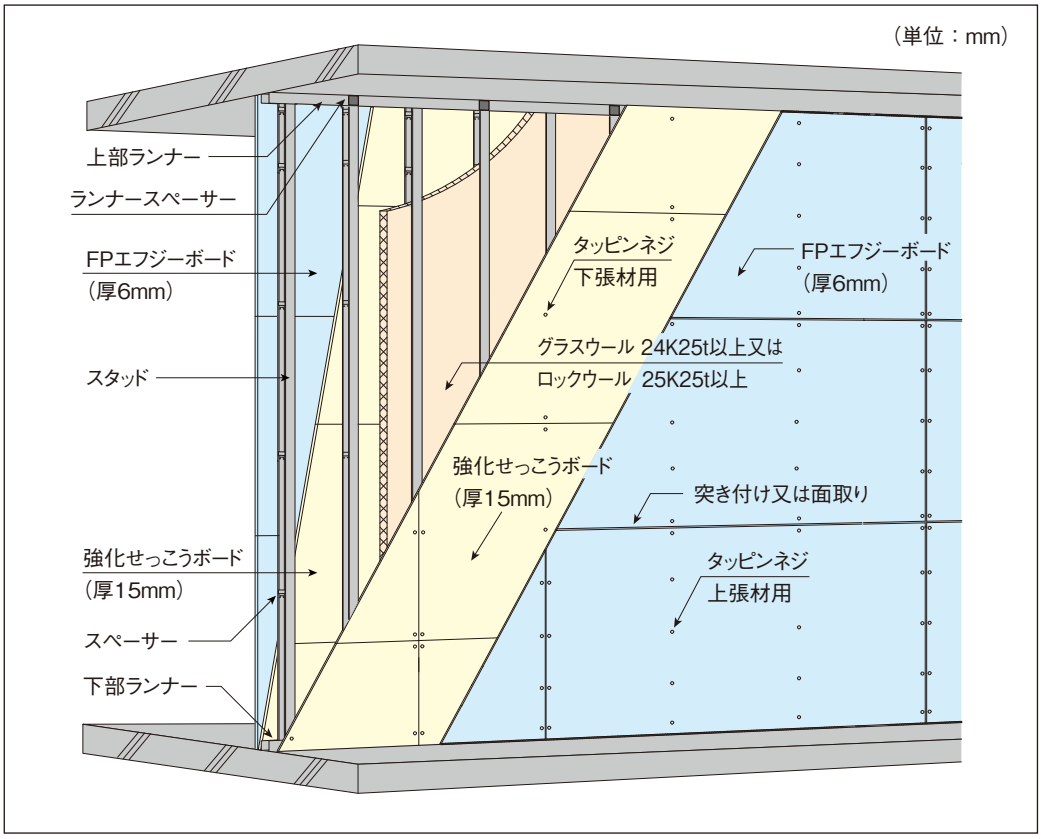
※9　曲面施工とする場合に片側4層の増張材の留め付けは、タッピンねじφ3.5×30以上を使用し、接着剤及びステープル併用留めは避けてください。

5-3／FPエフジーボード･G耐火60〈耐火構造〉

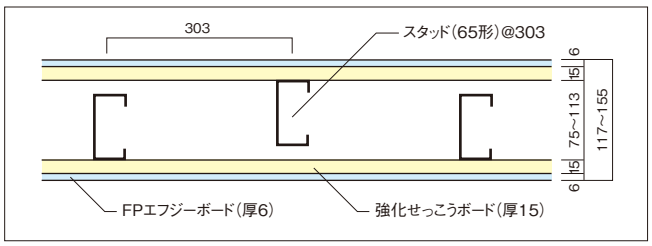
FPエフジーボード･G耐火60は、高遮音耐火間仕切壁です。

遮音性に優れたFPエフジーボードと強化せっこうボードの組み合わせにより高遮音耐火間仕切壁が実現しました。
上張材として使用するFPエフジーボードは、耐火性･寸法安定性･加工性に優れています。
静寂なスペースの確保、また外に音を伝搬させない空間の創造に寄与します。

遮音耐火間仕切壁（千鳥間柱仕様の場合）



●水平断面図（単位：mm）



★下地材
L-65～100×45×厚0.5(-0.07)～0.8(+0.09)又は
□-65～100×45×厚0.5(-0.07)～0.8(+0.09)
(@303、千鳥間柱仕様又は敷目板仕様)

★断熱材ありの場合
グラスウール24K品厚25mm以上又はロックウール25K品厚25mm以上

※耐火･遮音構造認定の場合は、千鳥構造（千鳥間柱または敷目板仕様）になります。
※耐火構造認定のみの場合は、千鳥構造のほか共通間柱･並列間柱構造も可能です。

遮音構造認定：SOI-0158
耐火構造認定：FP060NP-0346（断熱材なし）
FP060NP-0347（断熱材あり）

★留め付け材

		上張材	下張材
留め付け材（タッピンねじ）		φ3.5×30以上	φ3.5×25以上
留め付け間隔	鉛直方向	227.5以下	455以下
	水平方向	606以下	

★目地：突き付け、面取り突き付け（3C以下）、面取り突き付けパテ等

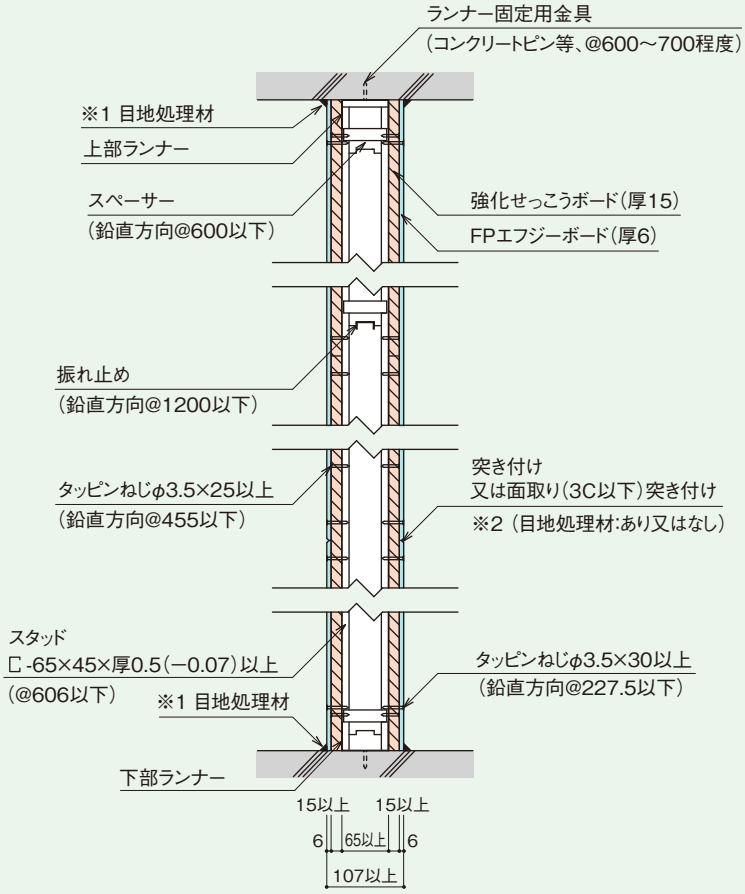
★四周端部処理：シーリング、パテ等による充填処理
（遮音構造の場合、四周端部処理必須）

耐火間仕切壁（非耐力壁）／耐火1時間構造認定番号：FP060NP-0346

※断熱材（グラスウール16K厚25以上またはロックウール25K厚25以上）を充てんする場合の耐火認定番号はFP060NP-0347となります。

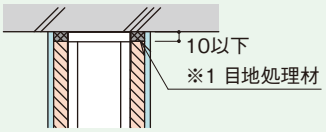
（単位：mm）

●鉛直断面詳細図

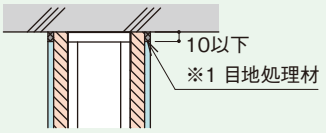


●上下端部処理方法①～④

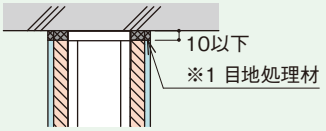
①下張材：目すかし+目地処理材充てん



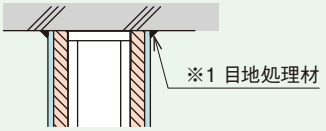
②上張材：目すかし+目地処理材充てん



③上下張材：目すかし+目地処理材充てん



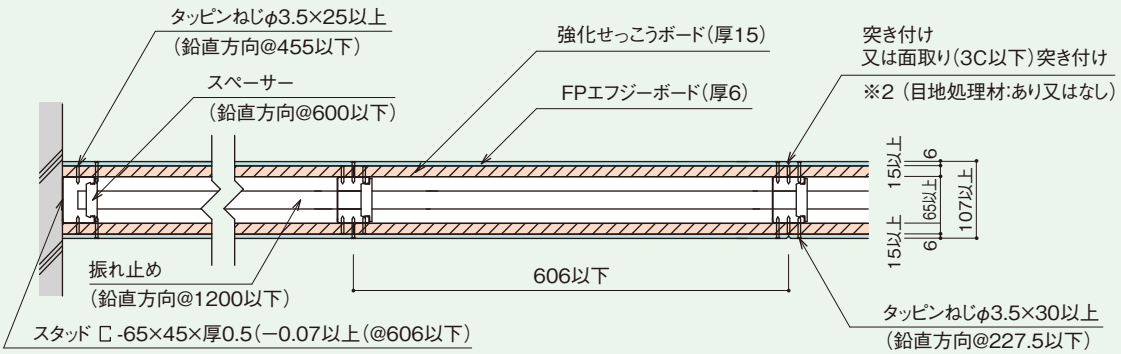
④上下張材：突き付け+目地処理材充てん



※1 【上下端部用】目地処理材種類
①シーリング材（JIS A 5758）アクリル系他
②合成樹脂エマルションパテ（JIS K 5669）
③せっこうボード用目地処理材（JIS A 6914）

※2 【上張材用】目地処理材種類
①目地処理材なし
②合成樹脂エマルションパテ（JIS K 5669）
③せっこうボード用目地処理材（JIS A 6914）

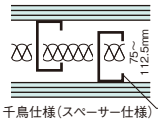
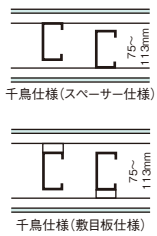
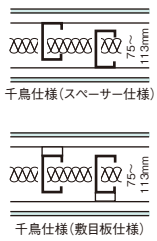
●水平断面詳細図



※3 柱、他材取り合い部に隙間が生じた場合は目地処理材（上下端部用）を充てんしてください。
上記取り合い部も予め、上下端部処理方法①～④と同様の処理を推奨致します。
※4 角スタッド〈□−65×45×厚0.5（−0.07）〉を使用する場合は耐火認定上、振れ止め、スペーサーは不要です。
※5 壁高さにより、スタッドの種類を検討してください。
（参考:JIS A 6517では壁高さ4m以下は65、75形　4mを超え4.5m以下は90形　4.5mを超え5m以下は100形となります。）
※6 強化せっこうボードは、JIS A 6901の強化せっこうボード（GB-F）に該当する製品となります。
※7 下地材の構造は、共通間柱（シングル）、千鳥間柱（スペーサーまたは敷目板）、並列間柱（シングル）となります。

5-4／遮音構造認定

遮音間仕切壁／遮音耐火構造（非耐力壁・1時間）

認定番号	仕様の概要	該当製品	特記
SOI-0239 FPエフジーボード 耐火60 （断熱材入り）	 FPエフジーボード 厚さボード6mm 3層 （面取り3C以下　突き付け） C-65～102.5×45×0.5（−0.07）～0.8（+0.1） @151.5～227.5（片側303～455）mm	FPエフジーボード NM-3267 グラスウール　24K25t以上 ロックウール　25K25t以上	詳細は、標準施工仕様書を参照 〈耐火認定は、 FP060NP-0327-2（4）〉 （3層＋3層　断熱材入り）
SOI-0158 FPエフジーボード ・G耐火60 （断熱材なし）	 上張材 FPエフジーボード 厚さ6mm（面取り3C以下） 下張材 強化せっこうボード 厚さ15mm以上 C-65～100×45×0.5（−0.07）～0.8 @303（片側606）mm以下 C-65～100×45×0.5（−0.07）～0.8 @303（片側606）mm以下	FPエフジーボード　NM-3267 強化せっこうボード JIS A 6901	詳細は、標準施工仕様書を参照 〈耐火認定は、FP060NP-0346〉
SOI-0158 FPエフジーボード ・G耐火60 （断熱材入り）	 上張材 FPエフジーボード 厚さ6mm（面取り3C以下） 下張材 強化せっこうボード 厚さ15mm以上 C-65～100×45×0.5（−0.07）～0.8 @303（片側606）mm以下 C-65～100×45×0.5（−0.07）～0.8 @303（片側606）mm以下	FPエフジーボード　NM-3267 強化せっこうボード JIS A 6901 グラスウール　24K25t以上 ロックウール　25K25t以上	詳細は、標準施工仕様書を参照 〈耐火認定は、FP060NP-0347〉

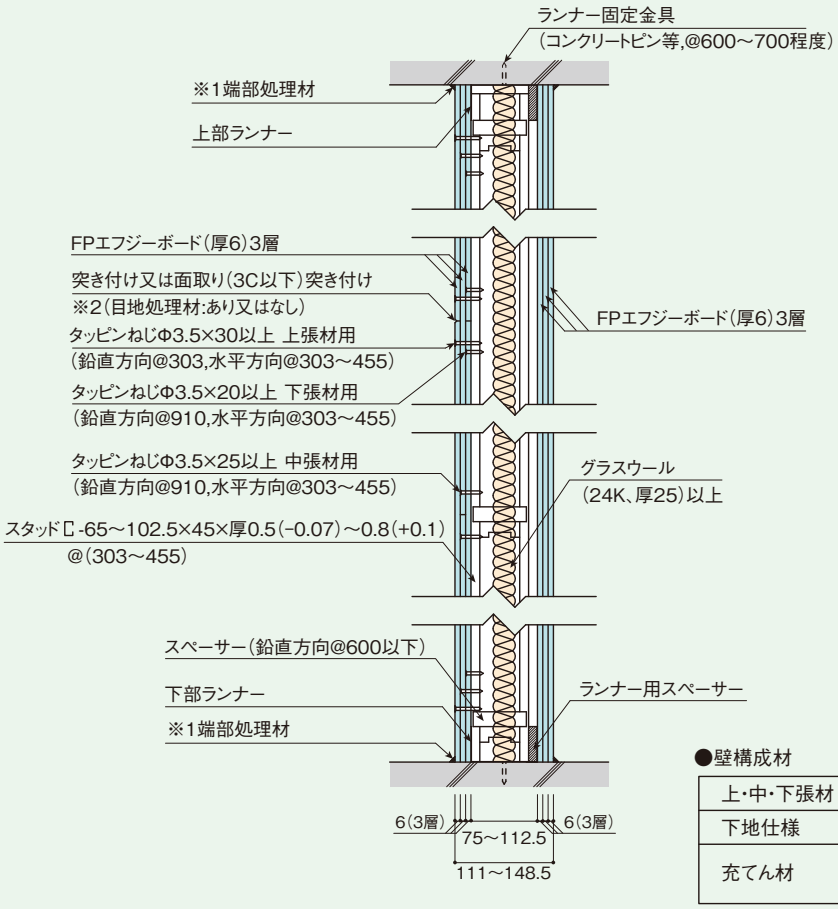
5-5／FPエフジーボード耐火60〈遮音構造〉

遮音耐火間仕切壁(非耐力壁)・千鳥仕様／遮音構造認定番号：SOI-0239(断熱材あり)

※耐火1時間認定番号：FP060NP-0327-2(4)　(3層＋3層 断熱材あり)
※断熱材(グラスウール24K、厚25以上または、ロックウール25K、厚25以上)を充てんする

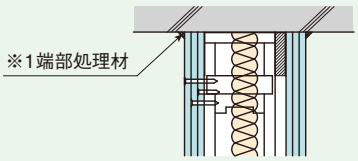
(単位：mm)

●鉛直断面詳細図(端部突き付け仕様)

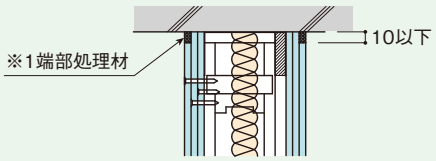


●端部処理方法(四周)①、②

①上中下張材:突き付け+端部処理材充てん



②上張材:目すかし+端部処理材充てん



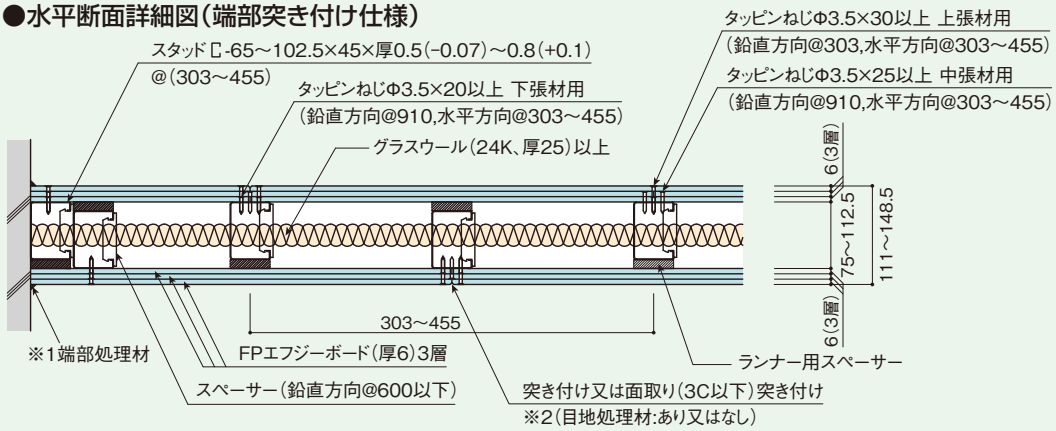
※1　端部処理材種類
①シーリング材(JIS A 5758)アクリル系他
②合成樹脂エマルションパテ(JIS K 5669)
③せっこうボード用目地処理材(JIS A 6914)

※2　【上張材用】目地処理材種類
①目地処理材なし
②合成樹脂エマルションパテ(JIS K 5669)
③せっこうボード用目地処理材(JIS A 6914)

●壁構成材

上・中・下張材	FPエフジーボード 厚6(NM-3267)
下地仕様	⊏-65～102.5×45×厚0.5(-0.07)～0.8(+0.1)
充てん材	グラスウール　24K厚25以上 またはロックウール　25K厚25以上

●水平断面詳細図(端部突き付け仕様)



※3　四周取り合い部については端部処理方法(四周)①、②のいずれかの処理を行ってください。
※4　上張材、中張材、下張材の隣接する目地と重ならない取り付けとしてください。
※5　角スタッド〈□-65～102.5×45×厚0.5(-0.07)～0.8(+0.1)〉を使用する場合は耐火認定上、振れ止め、スペーサーは不要ですので、曲面施工時(R壁)におすすめします。⊏型スタッドの千鳥間柱の振れ止めは、耐火および遮音認定上では〈あり又はなし〉の選択ができます。
※6　壁高さにより、スタッドの種類を検討してください。
(参考:JIS A 6517では壁高さ4m以下は65、75形　4mを越え4.5m以下は90形　4.5mを越え5m以下は100形となります。)
※7　⊏型スタッドを使用の場合、グラスウールまたはロックウールをスタッド内に充てんしてください。

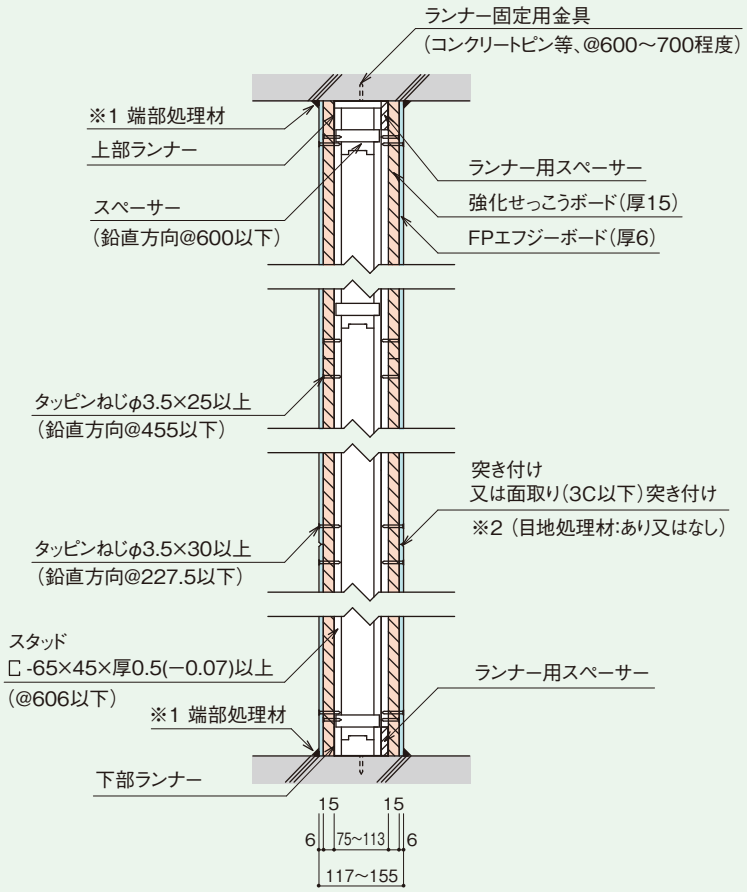
5-6／FPエフジーボード・G耐火60〈遮音構造〉

遮音耐火間仕切壁（非耐力壁）・千鳥仕様／遮音構造認定番号：SOI-0158（断熱材なし）

※耐火1時間認定番号：FP060NP-0346（断熱材なし）

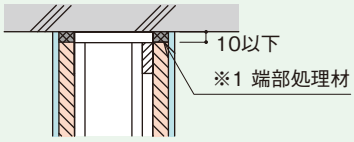
（単位：mm）

●鉛直断面詳細図

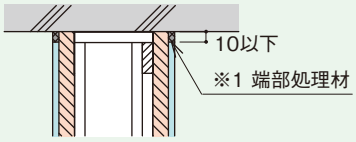


●上下端部処理方法①～④

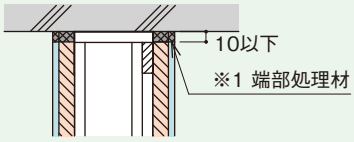
①下張材：目すかし+端部処理材充てん



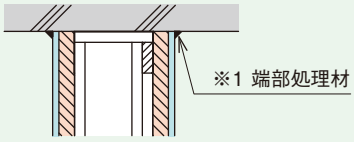
②上張材：目すかし+端部処理材充てん



③上下張材：目すかし+端部処理材充てん



④上下張材：突き付け+端部処理材充てん



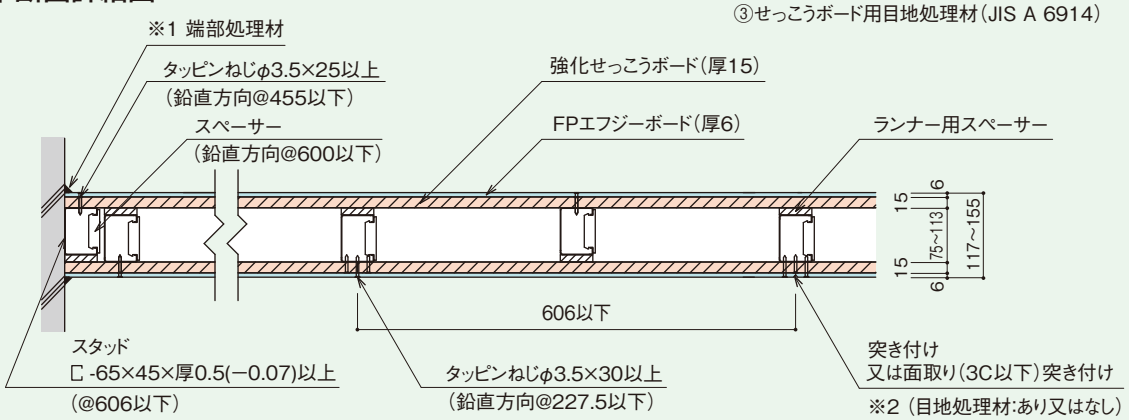
※1　端部処理材種類

①シーリング材（JIS A 5758）アクリル系他
②合成樹脂エマルションパテ（JIS K 5669）
③せっこうボード用目地処理材（JIS A 6914）

※2　【上張材用】目地処理材種類

①目地処理材なし
②合成樹脂エマルションパテ（JIS K 5669）
③せっこうボード用目地処理材（JIS A 6914）

●水平断面詳細図

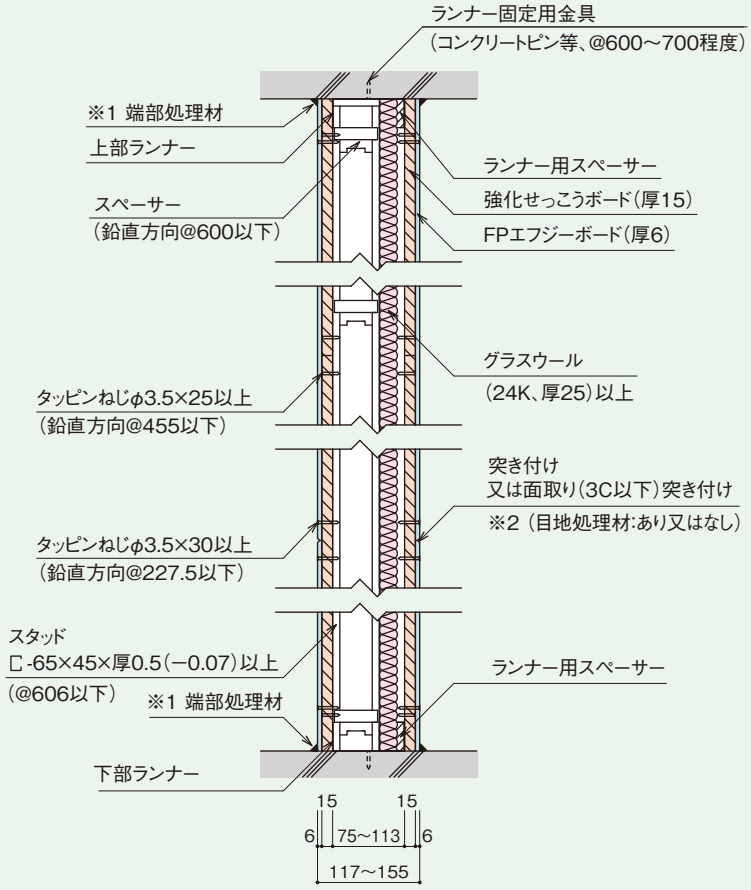


※3　四周取り合い部については端部処理方法（四周）①～④のいずれかの処理を行ってください。
※4　角スタッド〈□−65×45×厚0.5（−0.07）〉を使用する場合は耐火認定上、振れ止め、スペーサーは不要です。
※5　壁高さにより、スタッドの種類を検討してください。
（参考:JIS A 6517では壁高さ4m以下は65、75形　4mを超え4.5m以下は90形　4.5mを超え5m以下は100形となります。）
※6　強化せっこうボードは、JIS A 6901の強化せっこうボード（GB-F）に該当する製品となります。
※7　下地材の構造は、千鳥間柱（スペーサーまたは敷目板）となります。
[型スタッドの千鳥間柱の振れ止めは、耐火および遮音認定上では〈あり又はなし〉の選択ができます。

遮音耐火間仕切壁（非耐力壁）・千鳥仕様／遮音構造認定番号：SOI-0158（断熱材あり）

※耐火1時間認定番号：FP060NP-0347（断熱材あり）
※断熱材（グラスウール24K、厚25以上または、ロックウール25K、厚25以上）を充てんする

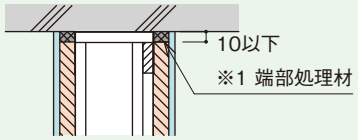
●鉛直断面詳細図



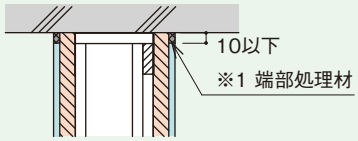
●端部処理方法（四周）①～④

（単位：mm）

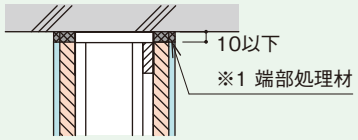
①下張材：目すかし+端部処理材充てん



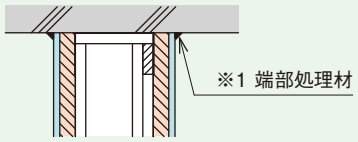
②上張材：目すかし+端部処理材充てん



③上下張材：目すかし+端部処理材充てん



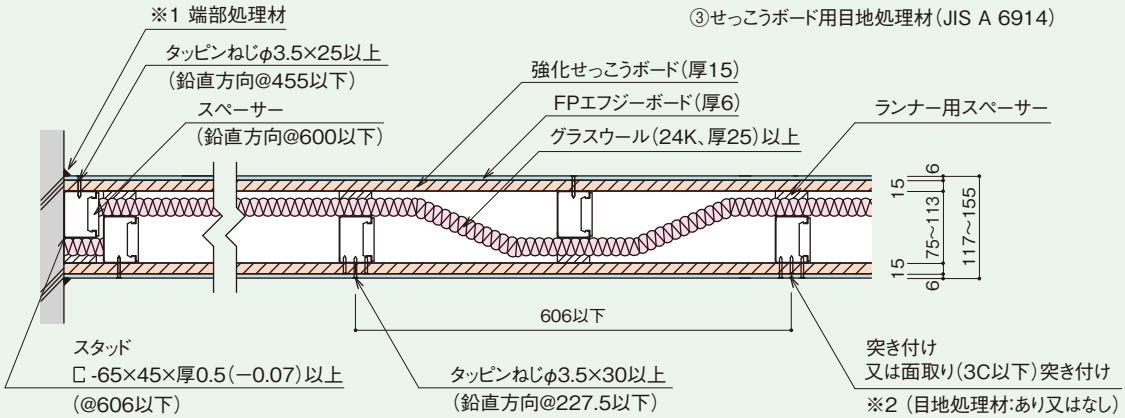
④上下張材：突き付け+端部処理材充てん



※1　端部処理材種類
①シーリング材（JIS A 5758）アクリル系他
②合成樹脂エマルションパテ（JIS K 5669）
③せっこうボード用目地処理材（JIS A 6914）

※2　【上張材用】目地処理材種類
①目地処理材なし
②合成樹脂エマルションパテ（JIS K 5669）
③せっこうボード用目地処理材（JIS A 6914）

●水平断面詳細図



※3　四周取り合い部については端部処理方法（四周）①～④のいずれかの処理を行ってください。
※4　角スタッド〈□−65×45×厚0.5（−0.07）〉を使用する場合は耐火認定上、振れ止め、スペーサーは不要です。
※5　壁高さにより、スタッドの種類を検討してください。
（参考:JIS A 6517では壁高さ4m以下は65、75形　4mを超え4.5m以下は90形　4.5mを超え5m以下は100形となります。）
※6　強化せっこうボードは、JIS A 6901の強化せっこうボード（GB-F）に該当する製品となります。
※7　グラスウールおよびロックウールは、JIS A 9504 または JIS A 6301に該当する製品となります。
※8　下地材の構造は、千鳥間柱（スペーサーまたは敷目板）となります。
[型スタッドの千鳥間柱の振れ止めは、耐火および遮音認定上では〈あり又はなし〉の選択ができます。

6章

FPエフジーボード遮音性能

FP FG-Board sound insulation performance

6-1　耐火構造の遮音性能〈FPエフジーボード耐火60〉……61
6-2　耐火構造の遮音性能〈FPエフジーボード耐火60〉……62
6-3　耐火構造の遮音性能〈FPエフジーボード・G耐火60〉……63

6-1／耐火構造の遮音性能〈FPエフジーボード耐火60〉

■下地配置：シングル仕様（断熱材なし）

●遮音構造認定は取得していません。

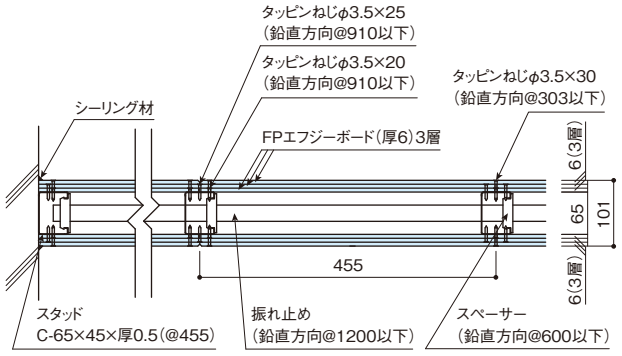
※耐火1時間認定番号：FP060NP-0327-2(1)（3層＋3層 断熱材なし）

●試験機関：一般財団法人 建材試験センター

●試験方法：JIS A 1416(実験室における建築部材の空気音遮断性能の測定方法)

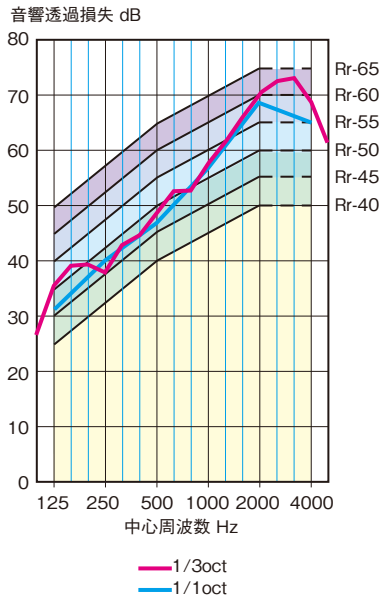
●構成図(共通間柱構造)（断熱材なし）

（単位：mm）



音響透過損失試験結果〈壁厚:101mm（中空部:65mm）〉

中心周波数 Hz	音響透過損失 dB	
	1/3oct	1/1oct
100	26.8	31
125	35.8	
160	39.3	
200	39.4	40
250	37.6	
315	43.2	
400	43.8	47
500	49.0	
630	53.6	
800	53.6	57
1000	58.1	
1250	61.7	
1600	66.0	69
2000	70.2	
2500	72.7	
3150	73.5	65
4000	69.2	
5000	61.5	
TLD値		46
評価決定周波数(Hz)		125



●注意：本項に記載の遮音性能は、壁本体の部材性能を示したもので、実際の建築に使用した場合の本間仕切壁による室間音圧レベル差を保証するものではありません。

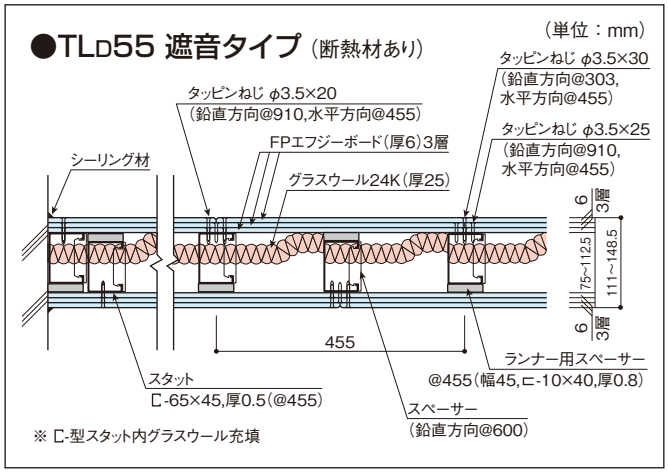
●留意：実際の建物では、窓、扉などの開口部分および異種部位音の廻り込みによる遮音性能低下、壁面積の大小の違いによる剛性の変化の影響などで多面的に検討する必要があります。

6-2／耐火構造の遮音性能〈FPエフジーボード耐火60〉

■下地配置：千鳥仕様〈スペーサー仕様〉（断熱材あり）
遮音構造認定番号：SOI-0239

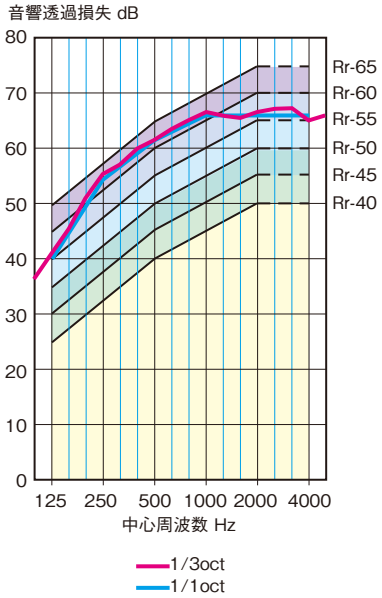
※耐火1時間認定番号：FP060NP-0327-2(4)（3層+3層 断熱材あり）

●試験機関：一般財団法人 小林理学研究所
●試験方法：JIS A 1416(実験室における建築部材の空気音遮断性能の測定方法)



音響透過損失試験結果〈壁厚:111mm（中空部:75mm）〉

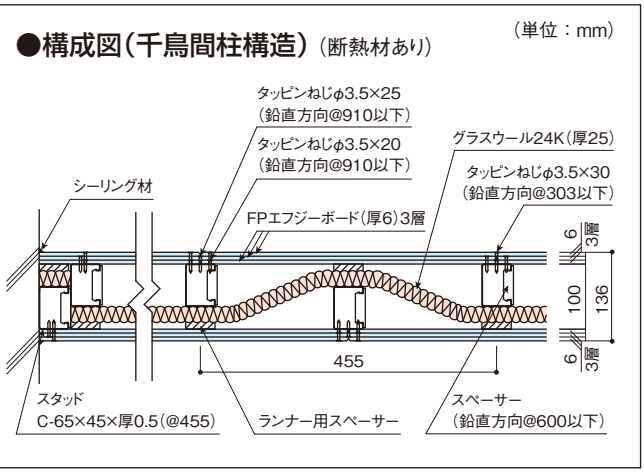
中心周波数 Hz	音響透過損失 dB	
	1/3oct	1/1oct
100	37.0	40
125	41.5	
160	46.5	
200	51.8	54
250	55.1	
315	57.0	
400	60.3	62
500	61.7	
630	63.9	
800	65.5	66
1000	66.6	
1250	66.0	
1600	65.6	66
2000	66.8	
2500	67.0	
3150	67.3	66
4000	64.7	
5000	65.8	
TLD値		55
評価決定周波数(Hz)		125



■下地配置：千鳥仕様〈スペーサー仕様〉（断熱材あり）
●遮音構造認定は取得していません。

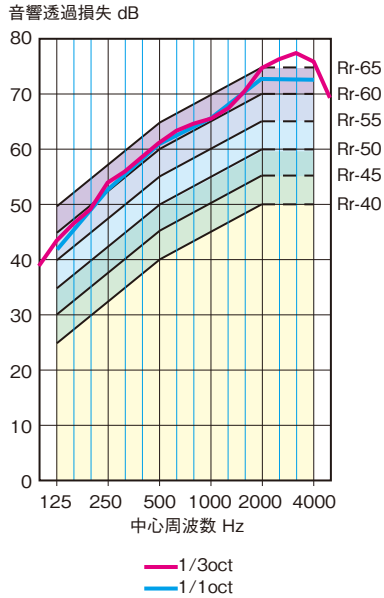
※耐火1時間認定番号：FP060NP-0327-2(4)（3層+3層 断熱材あり）

●試験機関：一般財団法人 建材試験センター
●試験方法：JIS A 1416(実験室における建築部材の空気音遮断性能の測定方法)



音響透過損失試験結果〈壁厚:136mm（中空部:100mm）〉

中心周波数 Hz	音響透過損失 dB	
	1/3oct	1/1oct
100	39.3	42
125	43.9	
160	46.9	
200	49.7	53
250	54.1	
315	56.9	
400	59.0	61
500	61.3	
630	63.8	
800	64.7	66
1000	66.0	
1250	67.7	
1600	70.6	73
2000	75.0	
2500	77.2	
3150	78.6	73
4000	76.8	
5000	69.7	
TLD値		57
評価決定周波数(Hz)		125



●注意：本項に記載の遮音性能は、壁本体の部材性能を示したもので、実際の建築に使用した場合の本間仕切壁による室間音圧レベル差を保証するものではありません。
●留意：実際の建物では、窓、扉などの開口部分および異種部位音の廻り込みによる遮音性能低下、壁面積の大小の違いによる剛性の変化の影響などで多面的に検討する必要があります。

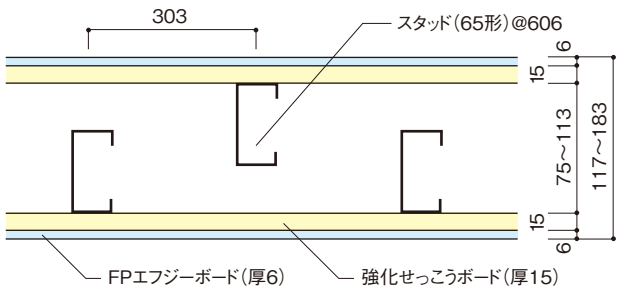
6-3／耐火構造の遮音性能〈FPエフジーボード･G耐火60〉

■下地配置：千鳥仕様（断熱材なし）
遮音構造認定番号：SOI-0158

※耐火1時間認定番号：FP060NP-0346（断熱材なし）

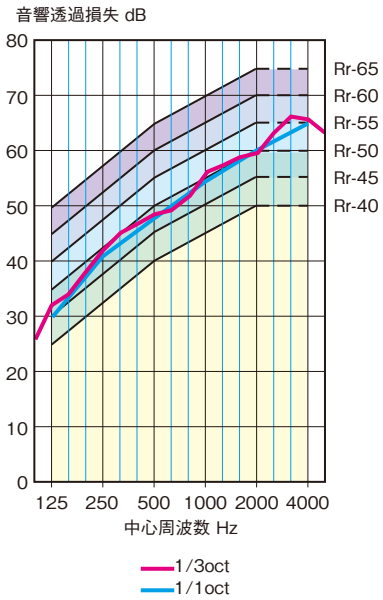
●試験機関：一般財団法人 建材試験センター
●試験方法：JIS A 1416（実験室における建築部材の空気音遮断性能の測定方法）

●TLD45 遮音タイプ（断熱材なし）　（単位：mm）



音響透過損失試験結果〈壁厚:117mm（中空部:75mm）〉

中心周波数 Hz	音響透過損失 dB	
	1/3oct	1/1oct
100	26.5	30
125	32.3	
160	32.9	
200	38.2	41
250	42.2	
315	45.3	
400	46.9	48
500	48.8	
630	49.2	
800	52.7	55
1000	56.1	
1250	56.9	
1600	58.7	60
2000	59.8	
2500	63.5	
3150	66.0	65
4000	65.7	
5000	63.6	
TLD値		45

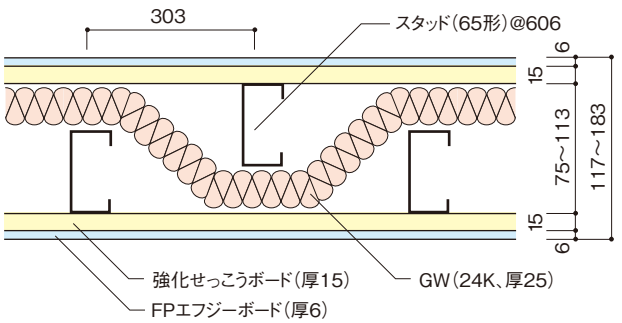


■下地配置：千鳥仕様（断熱材あり）
遮音構造認定番号：SOI-0158

※耐火1時間認定番号：FP060NP-0347（断熱材あり）

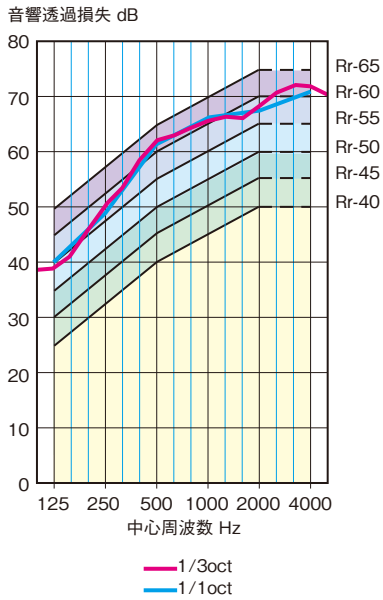
●試験機関：一般財団法人 建材試験センター
●試験方法：JIS A 1416（実験室における建築部材の空気音遮断性能の測定方法）

●TLD55 高遮音タイプ（断熱材あり）　（単位：mm）



音響透過損失試験結果〈壁厚:142mm（中空部:100mm）〉

中心周波数 Hz	音響透過損失 dB	
	1/3oct	1/1oct
100	38.7	40
125	39.0	
160	41.1	
200	46.6	49
250	50.3	
315	53.3	
400	58.6	61
500	61.7	
630	62.2	
800	65.7	66
1000	65.5	
1250	66.1	
1600	65.3	67
2000	68.1	
2500	70.3	
3150	72.1	71
4000	72.0	
5000	70.1	
TLD値		55



●注意：本項に記載の遮音性能は、壁本体の部材性能を示したもので、実際の建築に使用した場合の本間仕切壁による室間音圧レベル差を保証するものではありません。
●留意：実際の建物では、窓、扉などの開口部分および異種部位音の廻り込みによる遮音性能低下、壁面積の大小の違いによる剛性の変化の影響などで多面的に検討する必要があります。

7章

化粧板〈ドライルーム用不燃化粧板〉

For dry room non-combustible decorative board

7-1　ステンド#800ドライ……65
7-2　特長……65
7-3　防火性能・形状……65
7-4　カラーバリエーション……65
7-5　化粧面性能……66
7-6　基材標準物性〈エフジーボード〉……67
7-7　用途……67
7-8　低湿度環境暴露試験……67
7-9　施工：接着張り工法〈標準工法〉……68
7-10　納まり……70
7-11　維持補修……71
7-12　ディテール〈一般内装〉……72
7-13　ディテール〈クリーンルーム内装〉……74

SIAA
ISO 22196
for KOHKIN
無機抗菌剤・塗装
化粧表面層
JP0122128A0008Z

SIAAマークは、ISO22196法により評価された結果に基づき、抗菌製品技術協議会ガイドラインで品質管理・情報公開された製品に表示されています。

7-1／ステンド＃800ドライ【受注生産】

ステンド＃800ドライは、除湿が必要とされる製造ラインやストックルームなど、低湿度の環境条件が求められる用途に優れた性能を発揮します。
吸湿性能はもとより、低湿度環境下でも乾燥収縮が極めて小さいことが確認されています。これらの諸条件をクリアーした本材は、繊維混入石膏板厚5mmを基材としたドライルームおよび低湿度環境下対応の不燃化粧板です。
※化粧板のため、曲面施工はできませんのでご注意ください。

7-2／特長

●寸法安定性に優れています。
乾湿による寸法変化が極めて小さく、極低湿度環境下にも対応します。

●低湿度環境下で、耐クラック効果があります。
乾燥収縮が小さく、高強度のため、施工上弱点である切欠き部にも耐クラック効果を発揮します。

●耐薬品性に優れています。
薬品による洗浄もしくは、これに準ずる環境条件に対しても優れた性能を発揮します。

●表面平滑性に優れています。
表面平滑性に優れた化粧ボードです。
標準色は全て受注生産対応となり、8色の色彩から選択となります。

●基材は、高強度・耐衝撃性を有しています。

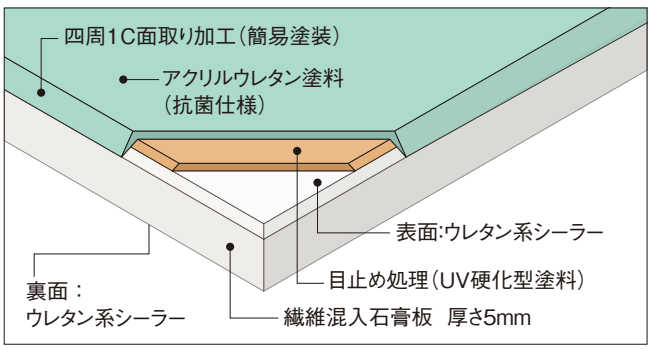
●化粧表面層が抗菌仕様
表面をきれいに保つことで細菌の繁殖を抑え、衛生環境を保ちます。

7-3／防火性能・形状

製品名	化粧層	基材	不燃認定番号	厚さ(mm)	幅×長さ(mm)		標準質量	
					幅	長さ	(kg/枚)	(kg/m²)
ステンド＃800ドライ	アクリルウレタン樹脂系塗料	繊維混入石膏板	NM-3912	5	910	1820	13.3	8.0
					910	2420	17.6	

※ステンド#800ドライは、繊維混入石膏板基材ですが曲面施工はできません。
※基材の物性については、P15の物性でご確認ください。

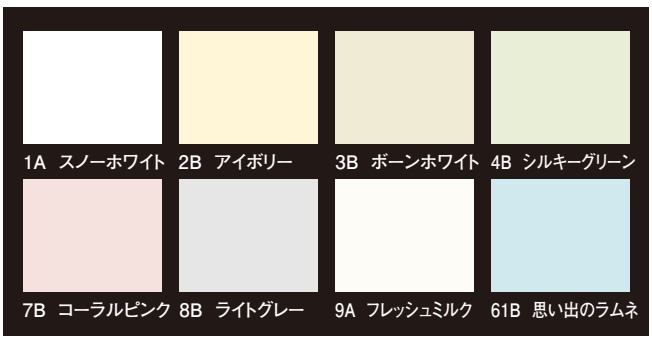
ボード断面図



※簡易塗装部分は、抗菌性なし

7-4／カラーバリエーション

標準色　全色、受注生産となります。



※印刷の関係上、実物の色味と多少異なります。あらかじめご了承ください。

7-5／化粧面性能

試験項目		試験方法		ステンド＃800ドライ
塗膜密着性		碁盤目(4mm)　セロハンテープ剥離		16/16
表面硬度		鉛筆硬度		3H
耐汚染性		赤クレヨン24時間後拭き取り		残色なし
耐摩耗性		JIS A 5423(耐摩耗性試験)		合格
抗菌性		抗菌活性値		2.0以上※3
耐薬品性※1	無機酸	塩酸	5%	◎
		硝酸	5%	◎
		硫酸	5%	◎
	アルカリ	アンモニア水	10%	◎
	有機酸	酢酸	5%	◎
	有機溶剤	メチルエチルケトン	原液	○
		トルエン	原液	◎
		酢酸ブチル	原液	○
		白灯油	原液	◎
		アセトン	原液	◎
		キシレン	原液	◎
	消毒液	次亜塩素酸ナトリウム(アンチホルミン)	原液	◎
		塩化ベンザルコニウム(オスバン)	0.2%	◎
		局方フェノール	5%	○
		クロールヘキシジン(ヒビデン)	0.02%	◎
		エチルアルコール	原液	◎
		アルキルジアミノエチルグリシン(両面界面活性剤デコー51)	0.1%	◎
耐汚染洗浄性※2		植物油(天ぷら油)		◎
		醤油		◎
		ソース		◎
		塩水		◎
		煙草のヤニ		◎
		クレヨン		◎
		鉛筆		◎
		マジックインキ		◎

※1 試験方法：薬品を滴下し、24時間放置後、水で洗浄して観察する。
■評価基準：◎ 痕跡なし　○ 微痕跡△　残色・変質　× 塗膜表面のはく離・縮み・膨れ等　(拭き取れない汚れに対しては、エタノール使用)
＊実験値であり、保証値ではありません。

※2 試験方法：汚染物を塗布し、24時間放置後、中性洗剤で洗浄して観察する。
■評価基準：◎ 痕跡なし　○ 微痕跡　△ 残色・変質　× 塗膜表面のはく離・縮み・膨れ等　(拭き取れない汚れに対しては、エタノール使用)
＊実験値であり、保証値ではありません。

※3 試験菌：黄色ブドウ球菌、大腸菌

7-6／基材標準物性〈エフジーボード〉

製品名称	かさ密度 g/cm³	曲げ強さ 〈タテ〉N/mm²	吸水による長さ変化率 〈タテ〉%	吸水率 %	曲げヤング率 〈タテ〉N/mm²	熱伝導率 W/m・K
エフジーボード	約1.6	14.7以上	0.07以下	18以下	13×10³	0.35

※基材がせっこう系材質のため、40℃-24時間乾燥後に試験を行っています。
※曲げヤング率はJIS A 1408、熱伝導率はJIS A 1412、その他の試験方法はJIS A 5430に準拠しています。

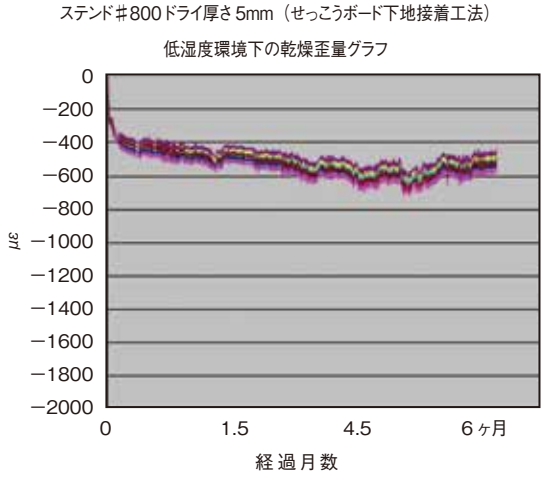
7-7／用途

●除湿が必要とされる低湿度環境下のドライルーム内壁・天井などの仕上げ材。
●リチウムイオン電池・有機EL製造ライン／精密電子部品製造ライン／医療薬品製造ライン／食品加工ライン／金属ストックルームなどに真価を発揮。

7-8／低湿度環境暴露試験

（試験機関：弊社技術開発研究所）

ドライルーム環境は、室温20～25℃、露点温度-30～-40℃：湿度換算1～2%RH等で、この環境を再現する試験装置を作製して、長期暴露による乾燥亀裂の有無と乾燥歪みについて確認する。



●ステンド＃800ドライの乾燥歪み量は、約500～600με（長さ変化率0.05～0.06%、1000mmに対して0.5～0.6mm）と小さく、早期に安定します。また、切欠き部等からのクラックも見られません。

●ステンド＃800ドライ 低湿度環境試験状況
（せっこうボード下地接着工法、中央部に切欠き設置）

化粧板接着工法
標準施工マニュアル動画▶

7-9／施工：接着張り工法〈標準工法〉

◆化粧板仕上げ（ステンド＃800ドライ）

※両面テープと接着剤を併用する工法で、下記要領に沿って行ってください。

施工手順

下地調整

●低湿度環境下に使用する場合、下地材としては、せっこうボード、エフジーボードをおすすめします。
●施工面は、充分な乾燥と清掃を行ってください。
●施工面は、油分、ゴミ、ほこりなどがある場合は除去してください。
●けい酸カルシウム板の場合、テープ、接着剤の付着性を確保するため、あらかじめ下地処理（シーラー）を施してから行ってください。
※ALC、RC躯体、塗装面、クロス面、化粧面を下地にしての接着剤は基本接着張りできません。

墨出し

●施工面に水平、垂直が判断できるように墨出しを行ってください。

一次接着テープ

●化粧板の裏面に両面テープを貼り付けます。（壁面と天井面で貼り付け位置が異なります。）
※一度剥がれたテープや剥がしたテープは、接着力が低下していることが考えられますので再使用しないようにしてください。

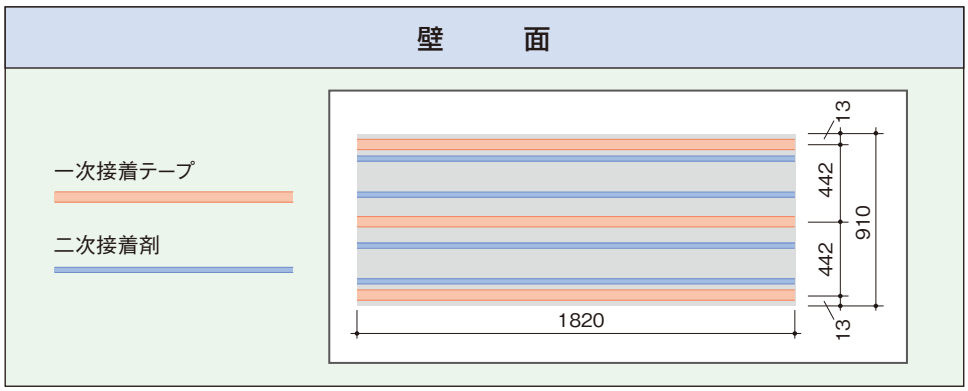
二次接着剤

●接着剤を塗布します。特別な場合以外は、ビート状塗布を原則とします。
●端部の両面テープと接着剤は、他部材の取り合いや反り等の対策で入れ替えることも検討ください。
※あらかじめ開口部が確認できる場合には、開口部廻りの縁にも両面テープと接着剤を使用してください。
※接着剤の塗布量をより確保するのに、ノズル先端を2方向からカットの方法があります。

離型紙の除去･圧着

●化粧板から剥がれないように注意しながら両面テープの離型紙をはがして、充分に接着してください。
●化粧面を手や工具にて叩くように圧着するのではなく、両面テープと接着剤の部分を押すように圧着してください。

（単位：mm）

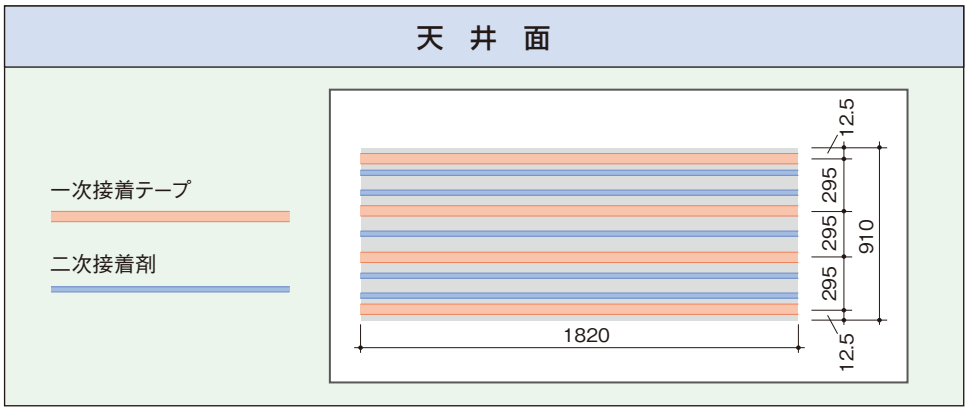


※一次接着テープはピッチ450mm以内とします。
※二次接着剤はφ8程度のビード状塗布の場合、ピッチ300mm以内とします。

●使用量

一次接着テープ 442mmピッチ	5.4m/枚（3.3m/m²）
二次接着剤270mmピッチ φ8mm程度ビード状塗布の場合	カートリッジ（333mlの場合） 0.8本/枚（0.5本/m²）

（単位：mm）



※一次接着テープはピッチ300mm以内とします。
※二次接着剤はφ8程度のビード状塗布の場合、ピッチ220mm以内とします。

●使用量

一次接着テープ 295mmピッチ	7.3m/枚（4.4m/m²）
二次接着剤203mmピッチ φ8mm程度ビード状塗布の場合	カートリッジ（333mlの場合） 1本/枚（0.6本/m²）

●当社化粧板を用いた場合の推奨接着剤

	メーカー名	一次接着テープ	二次接着剤	プライマー（下地処理）
内装用	コニシ（株）	ボンドTMテープR1、W1（10m巻）	ボンドMPX-1（333ml） ボンドMPX-7（333ml）	ボンドシールプライマー#7
	セメダイン（株）	ボードテープ310（10m巻）	ボードロックSF（333ml）	MP-2000
	積水フーラー（株）	ダブルタックテープ#532S（10m巻）	セキスイボンド#75（330ml）	セキスイ変成シリコーンプライマー
	アイカ工業（株）	専用仮留めテープZK-31（10m巻）	アイカエコエコボンドGS-330（333ml）	JW-900N
	（株）タイルメント	ボードタック（10m巻）	パネルボンドMK-720（320ml）	アークプライマー

※ 一次接着テープと二次接着剤は、同メーカーの製品をご使用ください。
※ 一次接着テープの内装用は、1mmもしくは2mm品をご使用ください。
※ 必要により、プライマー処理を選択してください。

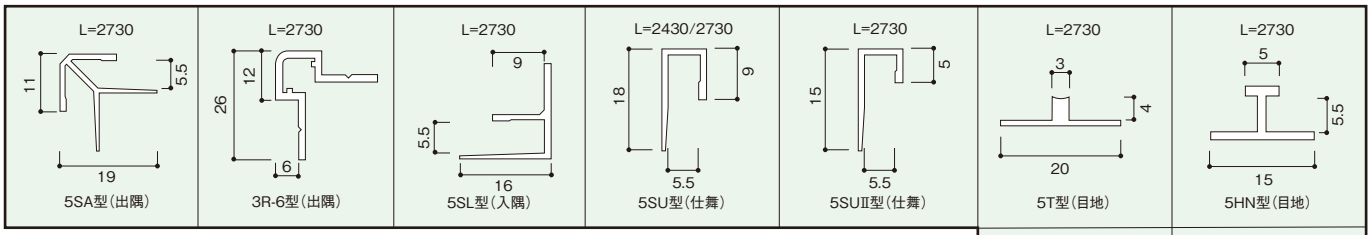
◆タイル面への施工

既設のタイルに施工する場合には、タイルの接着状況の確認、タイル表面の汚れを充分に除去し、不陸の有無を確認してください。
不陸が2mmを超えている場合には、樹脂モルタル等で不陸調整をしてから施工してください。
接着剤に関しては、各メーカーに確認してください。

7-10／納まり

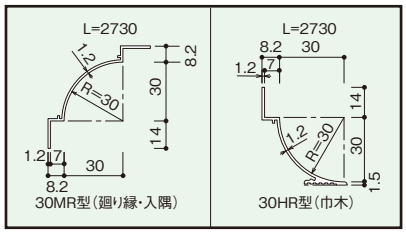
目地材は、アルミジョイナー（押出成型品）または変成シリコーン系シーリングを使用します。
変成シリコーン系以外のシーリング材を使用する場合には、シーリングメーカーに確認してください。

●アルミジョイナー形状：ステンド＃800ドライ



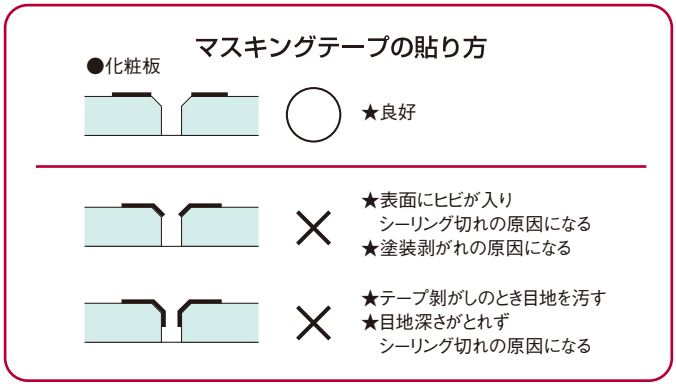
※アルミジョイナーは、通常アルマイト付シルバー色ですが、特注色の焼き付け塗装も対応可能です。（受注生産）

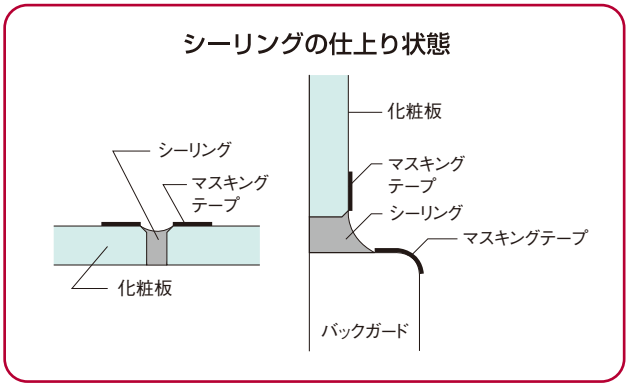
●クリーンルーム用アルミジョイナー形状：ステンド＃800ドライ



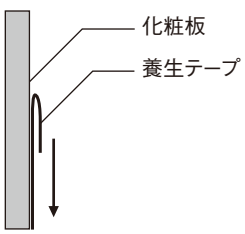
●シーリング材

1）ロットにより多少の色味のずれがありますので、同一箇所における別ロットのシーリング材を使用することは避けてください。
2）施工箇所の汚れ、ゴミを取り除いてください。
3）仕上がりを美しくするため、施工する目地に沿ってマスキングテープを貼り付けてください。
4）カートリッジをガンに取り付け、目地部にシーリング材を充てんしてください。
※孔あけ部分もシーリングを行ってください。
5）充てん後、金べら・竹べらなどで加圧しながら数回往復させて、表面を平滑に仕上げてください。
6）紙素材のマスキングテープを面取り部まで張って剥がす際に面取り部は簡易塗装のため、塗膜剥がれが起こる恐れがありますので避けてください。
7）表面仕上げ後、直ちにマスキングテープをゆっくり内側に剥がしてください。
8）シーリング材が付着している場合には、取り除いてください。
9）シーリング材が硬化するまでは、ゴミの付着や接触を防止するためダンボールなど板状のもので養生してください。
※シーリング充てん時に使用するマスキングテープは、紙素材の粘着力の弱い建築塗装（内装）用テープを使用してください。





●養生テープは、ガムテープや梱包用テープ等粘着力の高いものは使用しないでください
●養生テープは、接着状態で長時間放置しないでください。
●別塗装工事等で養生シートの貼り付けの際は、弱粘着タイプの養生テープを使用してください。
中～強粘着タイプは、塗膜剥離や粘着剤が残ったりする恐れがあります。
★弱粘着タイプとは粘着力が3～4（N/25mm）程度のテープをさし、マスキングテープも同様になります。
●養生テープを剥がす際は、右図に示す矢印の方向にゆっくり剥がしてください。



7-11／維持補修

補修方法:

塗膜面のキズの補修等は次の方法によります。

1）目の細かいサンドペーパーなどで塗膜面を薄くこすりとります。下地のボード表面に異常がなければ塗膜面全部を取り除く必要はありませんが、全面にサンドペーパーのとぎ目をつけます。
2）磨いた後のほこり、汚れなどはきれいに取り除きます。
3）乾燥タイプのウレタン系塗料をスプレーなどにより塗装します。
4）必要により、乾燥後に、目の細かいサンドペーパーなどで塗膜面を平滑に仕上げます。
※ 施工前に、サンプル等でテストを行うようにおすすめします。

日常の洗浄方法:

水または薄めた中性洗剤を柔らかい布に浸して拭き取ります。

■塗膜表面の汚れの洗浄方法としましては、

1）ほこり、どろ、インキ類などは、水または薄めた中性洗剤を柔らかい布に浸して拭き取ります。
2）マジックインキ、クレヨン類、油脂などはキシロール、ベンジン、消毒用エタノールを柔らかい布に浸して軽く拭き取ります。
但し、多少艶が変わります。強く拭いたり、回数拭くと塗膜をいためます。

■注意事項

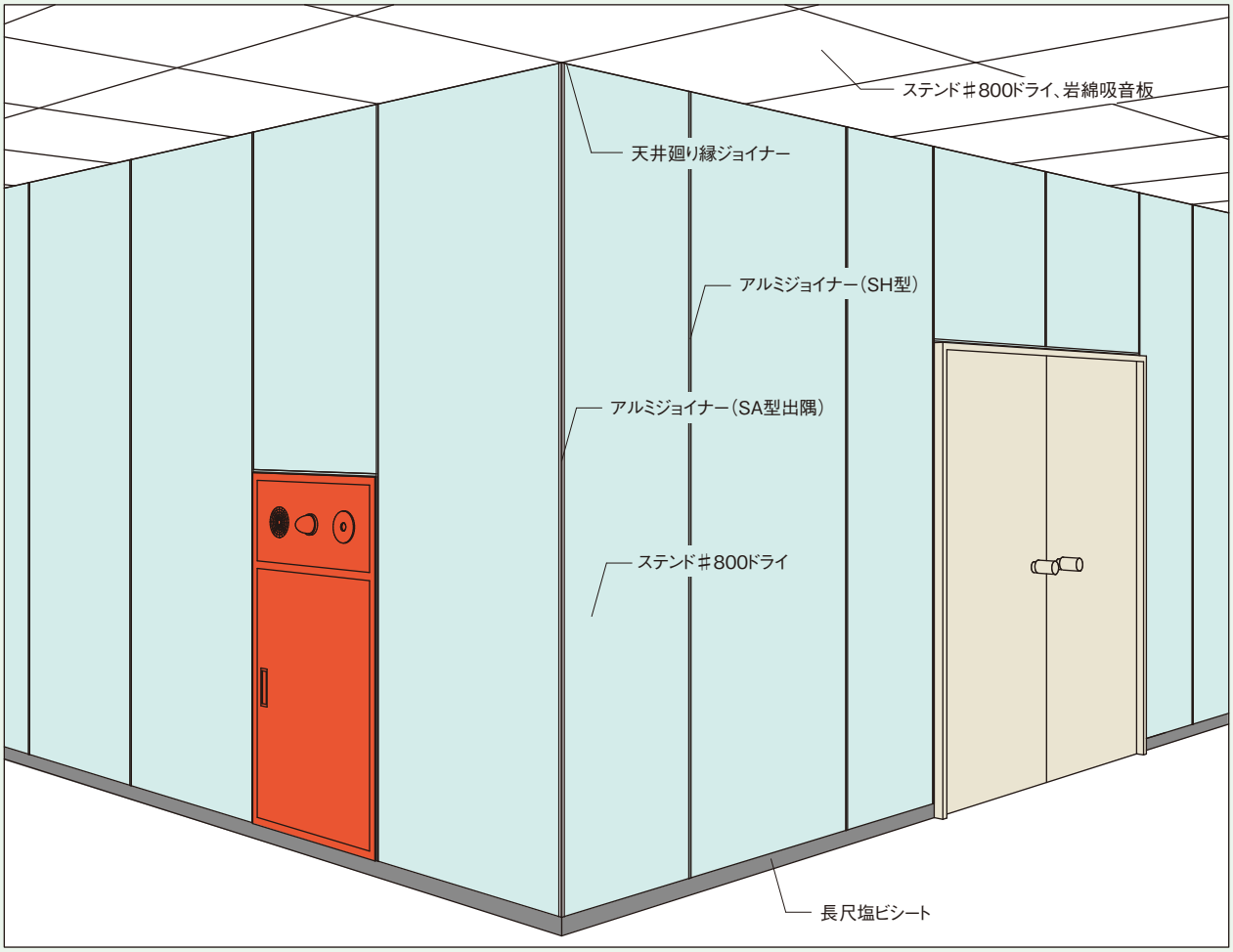
1）アルコール、シンナー等を使用しますと塗膜表面をいためる恐れがあります。
2）研磨粉入りの洗浄剤（クレンザー等）は使用しないでください。
3）油汚れはすぐに拭き取るようにしてください。
4）たわしやスチールウール等のハードな道具は塗膜表面が傷つく恐れがあります。
5）布で同じ個所を強く何度も拭いたりすると塗膜表面をいためる恐れがあります。
6）薬品洗浄等を行う場合には、カタログ内記載の耐薬品性の試験結果を参考にしてください。
耐薬品性のデータは参考値ですので、ご使用にあたっては十分なご検討をお願いします。

■使用上の注意

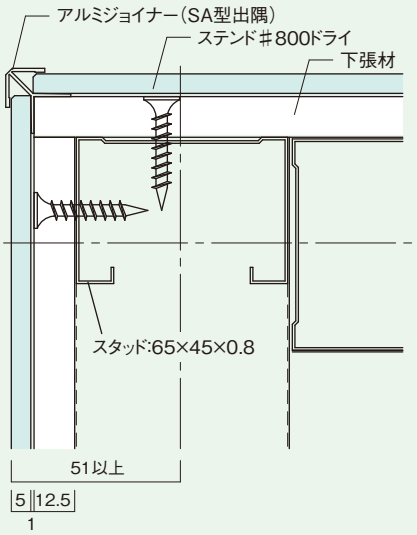
1）くぎ、ねじ等を取り付けないでください。
化粧板はくぎ、ねじ等の保持力が無く、クラックや脱落の恐れがあります。
くぎ、ねじ等による穴からの水のしみ込みにより、膨れ・はがれの原因になります。
2）ガムテープや接着剤付フック等の粘着が強いものの貼り付けはしないでください。
塗膜はく離の原因になります。
3）ナイフ、フォーク等鋭利な物を当てないでください。
表面が傷つく恐れがあります。
4）火や熱くなったものと触れさせないでください。
塗膜面が焦げたり、火ぶくれを起こすことがあります。

7-12／ディテール〈一般内装〉

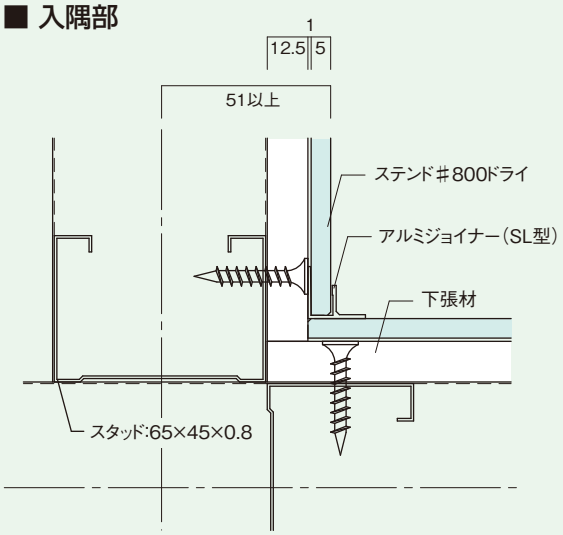
■ ステンド＃800ドライ



■ 出隅部



■ 入隅部

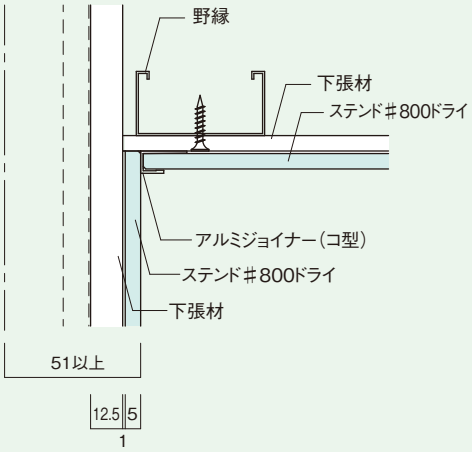


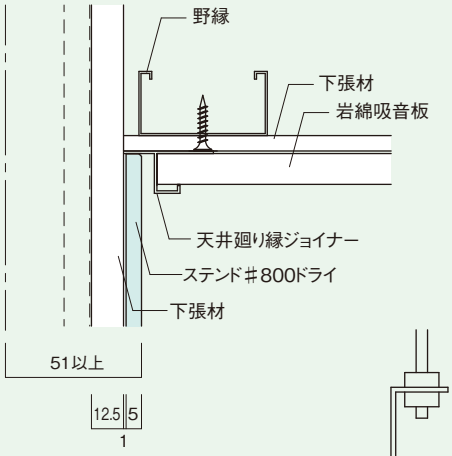
●接着工法：両面テープ弾性接着剤併用工法

特殊両面テープを一次接着剤、1液性変性シリコーン系接着剤を二次接着剤として使用する接着工法です。

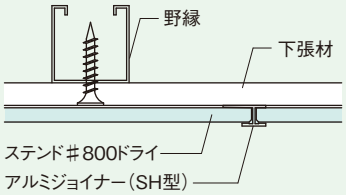
（単位：mm）

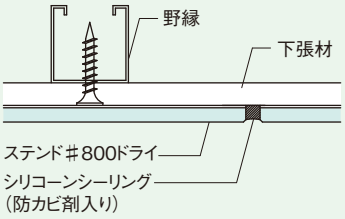
■ 天井部

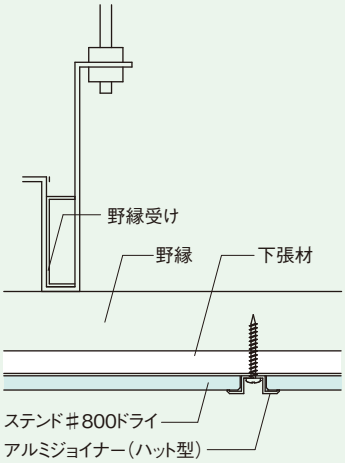




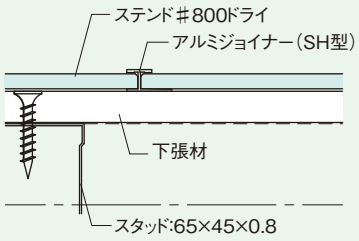
■ 目地（天井）部

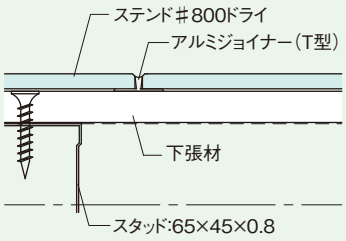


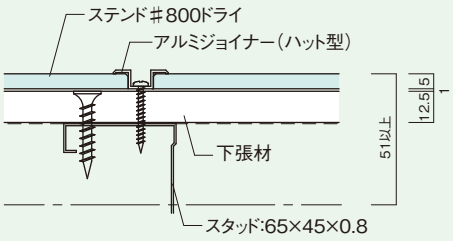




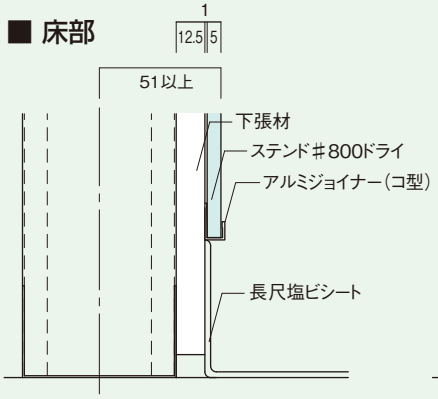
■ 目地（壁）部

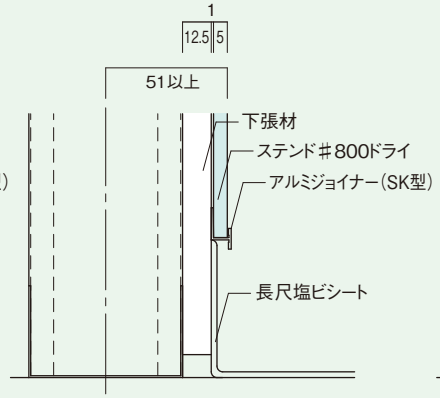


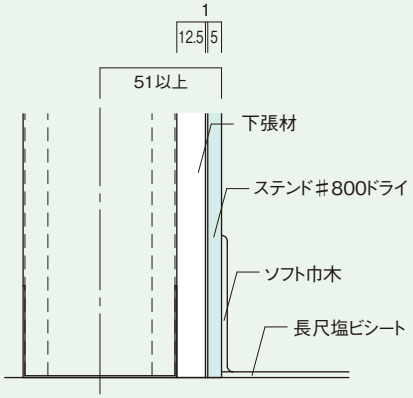




■ 床部

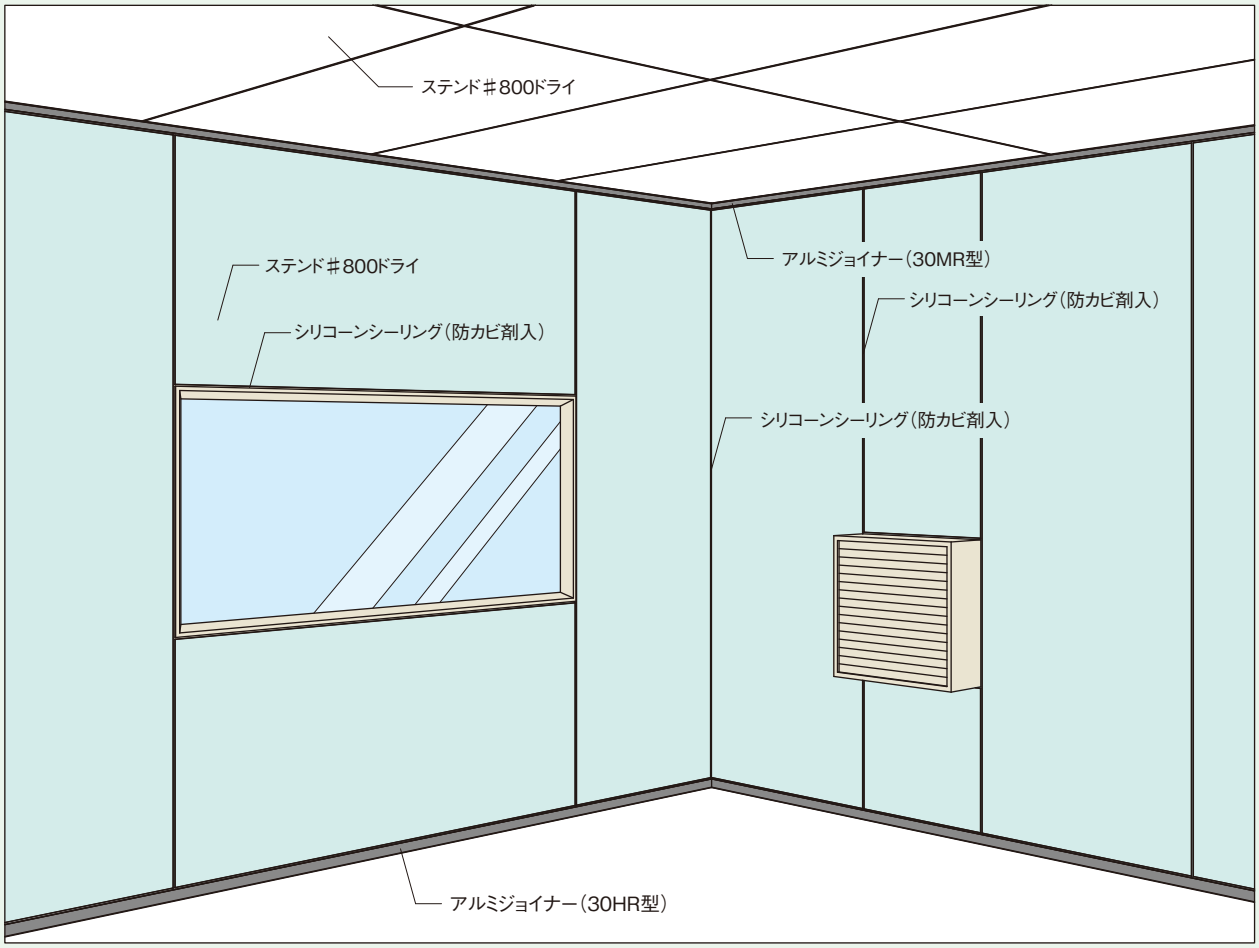




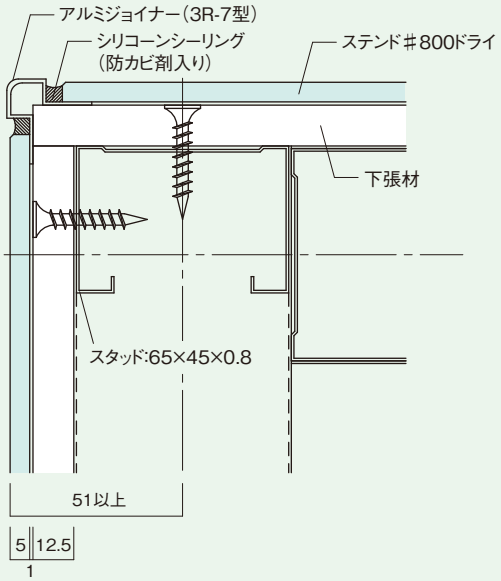


7-13／ディテール〈クリーンルーム内装〉

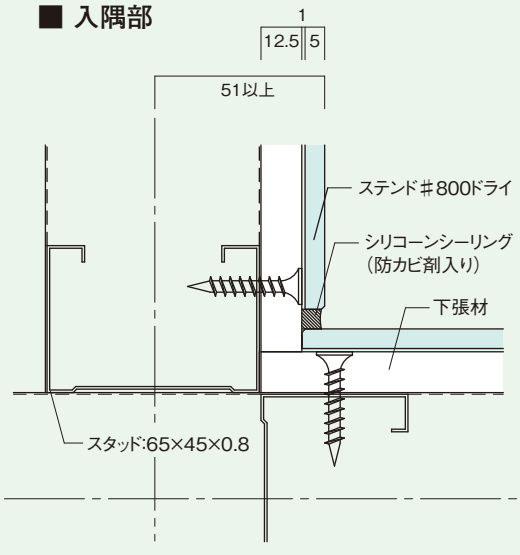
■ ステンド＃800ドライ



■ 出隅部



■ 入隅部

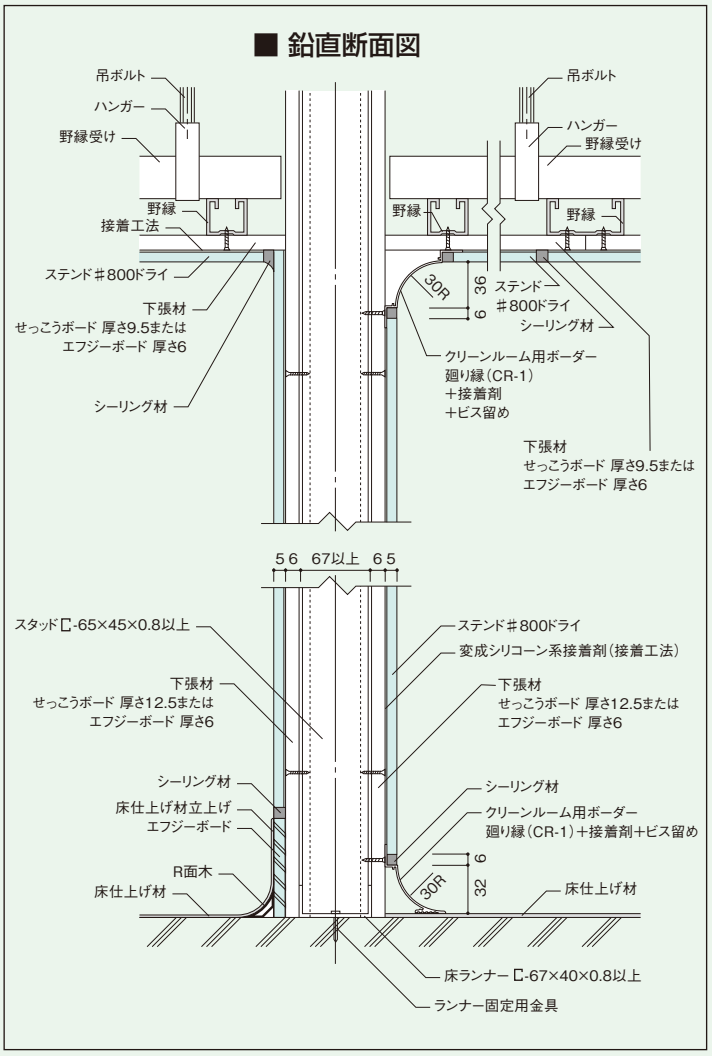


●接着工法：両面テープ弾性接着剤併用工法

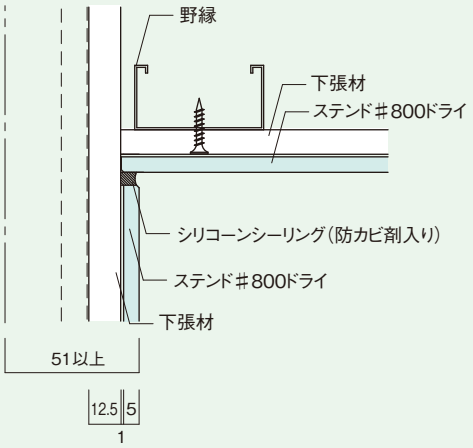
特殊両面テープを一次接着剤、1液性変性シリコーン系接着剤を二次接着剤として使用する接着工法です。

（単位：mm）

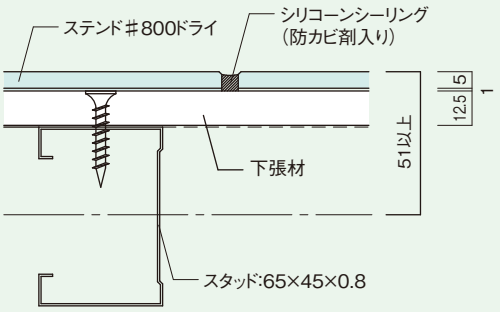
■ 鉛直断面図



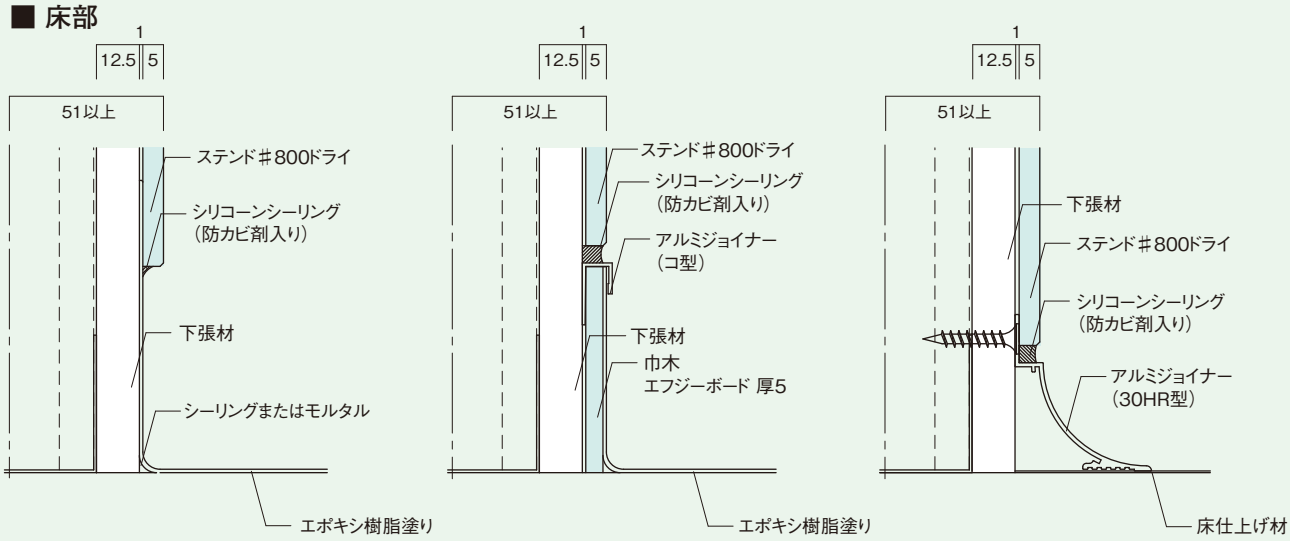
■ 天井部



■ 目地（壁）部



■ 床部



※極低湿度環境のドライクリーンルーム用途の場合はステンド＃800ドライを使用し、下張材をエフジーボードまたは、せっこうボードとしてください。

8章

保管･取り扱い

Storage and handling

8-1　不燃ボードの保管･取り扱いについて……77
8-2　弊社製品の取り扱いに関するお願い……78

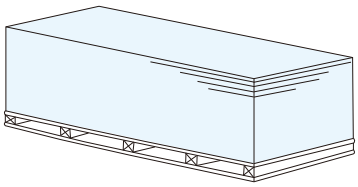
8-1／不燃ボードの保管･取り扱いについて

運搬、保管中の損傷、汚れ、湿気、水ぬれには充分注意してください。

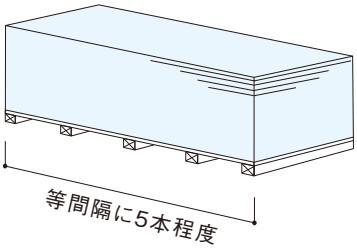
運搬上の注意

●車両などで運搬するときは平積みにしてください。
●急ブレーキのときなどの損傷を防ぐため、ロープをかけ、かどには必ず当て板をしてください。
●積み下し、持ち運び時には、四隅部の損傷には充分注意してください。
●吊り上げるときは、当て板などを用いてロープがけによる損傷を防いでください。

★パレット積みの場合

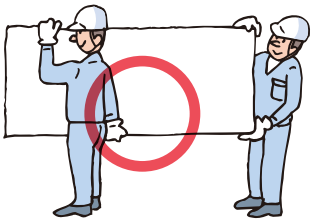


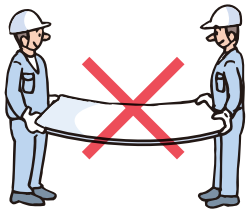
★りん木を用いる場合



施工現場での持運び

●垂直に小端立てにして運んでください。
●ものにあてたり落としたりして角が欠けないように、また、汚れた手や手袋でさわらないように注意してください。

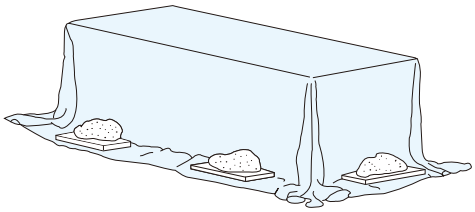




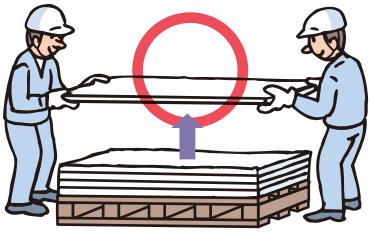
保管上の注意

●直射日光･雨の当たる場所･湿気の多い場所へは、保管しないでください。
●屋内のかたい、平らなところに置いてください。
●地面には直接置かないで、パレット積みまたはりん木をして水平に積み重ねてください。
●やむを得ず屋外に置く場合は、養生シート等の適当なおおいで保護し、雨や飛沫のかからないようにしてください。
●長期保管の場合はりん木を使用せず、パレット等平滑面へ積み上げてください。
●保管時には製品の上に載らないようご注意ください。
●衝撃を与えたり荷姿を崩す事のないよう丁寧に扱ってください。
●立てかけ保管は変形の原因になりますのでご注意ください。

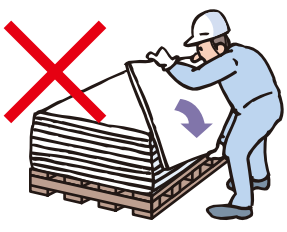
★屋外（現場）に一時保管する場合



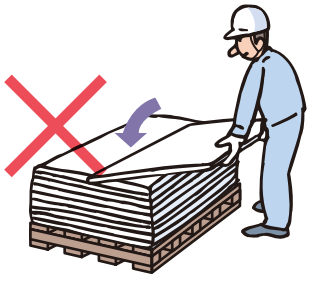
※風雨を防ぐ為に養生シートでおおい、風でシートが飛ばないように保管してください。なお、積み方については屋内に保管する場合と同様にしてください。



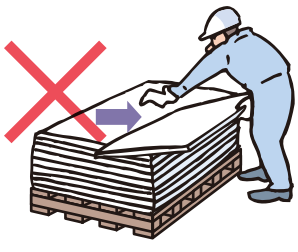
★2人作業をおすすめします。



★ボードの一部を支点にしない。



★勢いよくおかない。



★引きずらない。

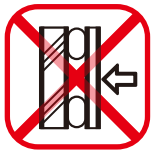
8-2／弊社製品の取り扱いに関するお願い

皆さんの安心安全のために以下の事項をお守りください。

●不燃ボードと不燃化粧板共通の禁止事項

⊗推奨された用途以外へは使用しないでください。

⊗浴室に使用しないでください。



⊗GL工法の直張りは、施工後に接着性や反り等の不具合が発生しますので使用しないでください。

⊗外装仕上げ材として使用しないでください。内装材としてのみお使いください。（セルフレックス、ガードパネルNを除く）

⊗直射日光・雨の当たる場所・湿気の多い場所へは、保管しないでください。

⊗材料自体にねじ等の保持力がありませんので、下地材以外への留め付けをしないでください。

●不燃ボードの禁止事項と注意事項

⊗エフジーボードのウェット工法は、凍結の恐れがある環境では使用しないでください。

⊗エフジーボードは、短手方向での曲面施工は、行わないでください。（長手方向が原則となります）

設計上の留意事項

⚠ 防・耐火構造上必要な部位で使用する場合は、認定内容に沿ってご使用ください。
⚠ 高温、多湿または著しく乾燥する部位など特殊条件下でのご使用（下張りを含む）の際は事前にお問い合わせください。
⚠ 製造ロットにより色調が異なる場合があります。
⚠ 両面使用の場合、表裏面での色調、表面状態は異なります。

運搬、保管上の留意事項

⚠ 地面に直置きせずパレット積み又はりん木を介し、やむを得ず外部に仮置きする場合は養生シートで覆ってください。
⚠ 衝撃を与えたり荷姿を崩す事のないよう丁寧に扱ってください。
⚠ 保管時には製品の上に乗らないようご注意ください。
⚠ 長期保管の場合はりん木を使用せず、パレット等平滑面へ積み上げてください。
⚠ 立てかけ保管は変形の原因になりますのでご注意ください。

施工上の留意事項

⚠ 表示された標準施工要領に従って正しく施工してください。
⚠ 天井の下地は、ボードの繊維方向と直交して施工してください。
⚠ エフジーボード4mmの単張りの際に、皿頭タッピンねじの使用を避けてください。
⚠ テープ跡が残る場合がありますので、接着力の強いテープや長時間テープを貼り付けないようにしてください。
シーリング材充填時等に使用するマスキングテープは、紙素材の粘着力の弱い建築塗装（内装）用テープを使用してください。
★弱粘着タイプとは粘着力が3～4（N/25mm）程度のテープをさします。

廃材、残材の留意事項

⚠ 建設産業廃棄物を廃棄する場合は、廃棄物の処理および清掃に関する法律（以下、廃棄物処理法）に準じて処分してください。
⚠ 廃棄物処理法における建設現場での産業廃棄物排出事業者は、元請となります。
⚠ せっこう系の廃材は、処分の分類が各自治体によって異なりますので、事前確認をお願いします。
⚠ 切断片等は、一定の場所を定めて分別収集してください。

安全衛生上の留意事項

⚠ 製品の取り扱い上の注意事項については、安全データシート（SDS）を参照ください。
⚠ 高所作業では必ず安全対策を行ってください。
⚠ 電動工具を使用して切断する場合は、必ず集じん装置付を使用してください。
⚠ 切断加工等を行う場合は、防じんマスク・保護メガネなどの保護具を着用してください。
⚠ 粉じんが発生する屋内の取り扱い作業所には、除じん装置を設けてください。
⚠ 取り扱い後は、うがい・手洗いを励行してください。

⊗は禁止事項を示します。
⚠は注意事項を示します。

●不燃化粧板の禁止事項と注意事項

開口部加工時の穴あけには、スレートハンマー等の衝撃を与えるような器具は、使用しないでください。

養生テープは、ガムテープ等粘着性の高いものを使用しないでください。(弱粘着タイプの使用)

養生テープは、接着状態で長期間放置しないでください。

くぎ・ねじ等を取り付けないでください。
●くぎ・ねじ等による孔からの水のしみこみにより、膨れ・はがれの原因となります。

接着剤付フック等の貼り付けはしないでください。塗膜剥離の原因になります。

ナイフ、フォーク等鋭利なものを当てないでください。傷つく恐れがあります。

直火を当てたり、熱い鍋・やかんなどと接しないでください。
●化粧面が焦げたり、火ぶくれを起こすことがあります。

立てかけ保管は化粧面にクラックが発生する原因になりますので、平滑面へ積み上げてください。

手摺り等の取り付けの際、ビスの締め過ぎや壁面の圧迫は避けてください。化粧面にクラックが生じる場合があります。

設計上の留意事項

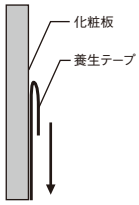
- ⚠ 一般的な環境(建築物の環境衛生管理基準が定められている温度18～28℃、湿度40～70%目安)より、常時、高温・多湿になる用途・部位などの特殊条件下でのご使用の際は、材料の含水率の変化により、伸縮が発生する場合がありますので、材料の選定および施工仕様などを事前にお問い合わせください。
- ⚠ 製造ロットにより色調が異なる場合があります。

運搬、保管上の留意事項

- ⚠ 地面に直置きせずパレット積み又はりん木を介し、やむを得ず外部に仮置きする場合は養生シートで覆ってください。
- ⚠ 衝撃を与えたり荷姿を崩す事のないよう丁寧に扱ってください。
- ⚠ 保管時には製品の上に乗らないようご注意ください。
- ⚠ 長期保管の場合はりん木を使用せず、パレット等平滑面へ積み上げてください。
- ⚠ 化粧面に使用している合紙は滑りますので、荷崩れにお気をつけください。

施工上の留意事項

- ⚠ 推奨の両面テープと接着剤を使用して施工してください。
- ⚠ シーリング材充填時に使用するマスキングテープは、紙素材の粘着力の弱い建築塗装(内装)用テープを使用してください。
- ⚠ 塗装工事等で養生シート貼り付けの際は、弱粘着タイプの養生テープを使用してください。中～強粘着タイプは、塗膜剥離や粘着剤が残ったりする恐れがあります。
  ★弱粘着タイプとは粘着力が3～4(N/25mm)程度のテープをさし、マスキングテープも同様になります。
- ⚠ 養生テープを剥がす際は、右図に示す矢印方向にゆっくり剥がしてください。
- ⚠ 化粧面にテープを長時間貼らないでください。
- ⚠ 化粧板の表面に補修用途以外で塗料を直接塗布しないでください。塗膜に不具合が生じる恐れがあります。
- ⚠ 表示された標準施工要領に従って正しく施工してください。
  下張材がけい酸カルシウム板の場合は、けい酸カルシウム板表面にシーラーを塗布してください。ステンドSpeedテープSは除く。
- ⚠ 室温が5℃以下又は接着剤の硬化前に5℃以下になる場合は施工しないでください。
- ⚠ やむを得ず施工する場合は、採暖等の養生を行ってください。
- ⚠ 同室内の左官工事(湿式工事)の乾燥後に施工を行ってください。



- ⚠ 汚れ落としには薄めた中性洗剤とやわらかい布をご使用ください。
- ⚠ 吸盤器を使用する場合、非常に強力な吸盤器もありますので、施工前に化粧面に影響がないことを確認して使用してください。
- ⚠ 手摺りなどの繰り返し加重がある場合は、接着層(隙間)に0.6～0.8mm厚の裏打ち鉄板を挿入し、金具取り付け部分の補強を推奨します。
- ⚠ キッチンバックガード・目地との間を確実にシーリングしてください。

使用上の留意事項

- ⚠ 加熱調理器は、ボードより15cm以上(業務用20cm以上)離してお使いください。離せない場合は放熱板で保護してください。
- ⚠ シンナー等を使用しますと化粧表面を傷める恐れがあります。
  ★研磨粉入りの洗浄剤(クレンザー等)は、使用しないでください。
- ⚠ 油汚れは、すぐに拭き取ってください。
- ⚠ 油汚れは、柔らかい布に薄めた中性洗剤を浸し、拭き取ってください。
  ★たわしやスチールウール等のハードな掃除道具を使わないでください。
- ⚠ 万一シーリング切れを起こした場合、速やかに補修をしてください。
  ★放置しておくと、ボードの木口から水が侵入した場合、反り、割れの原因となります。

廃材、残材の留意事項

- ⚠ 建設産業廃棄物を廃棄する場合は、廃棄物の処理及び清掃に関する法律(以下、廃棄物処理法)に沿って処分してください。
- ⚠ 廃棄物処理法における産業廃棄物の排出事業者は、各社在庫は各問屋、現場納材後は元請業者となります。
- ⚠ ステンド＃800ドライの廃材は、せっこう系のため処分の分類が各自治体によって異なりますので、事前確認をお願いします。
- ⚠ 切断片等は、一定の場所を定めて分別収集してください。

安全衛生上の留意事項

- ⚠ 製品の取り扱い上の注意事項については、安全データシート(SDS)を参照ください。
- ⚠ 高所作業では必ず安全対策を行ってください。
- ⚠ 電動工具を使用して切断する場合は、必ず集じん装置付を使用してください。
- ⚠ 切断加工等を行う場合は、防じんマスク・保護メガネなどの保護具を着用してください。
- ⚠ 取り扱い後は、うがい・手洗いを励行してください。

日本国内登録商標・取得製品登録番号一覧

●株式会社エーアンドエーマテリアル

項　目	登録製品名	登録番号
不燃ボード	FPハイラック	6467642
	ハイラックフネン	6467641
	ハイラック天飾	5946913
	ハイラック	6852766
	セルフレックス	4356034
	エフジー	4643614
	ネオフレックス	5257652
	カラリッチ	5499910
トンネル内装材	トンネライト	4553133
不燃化粧板	ステンド	4703455
	アデック	5933171
不燃接着テープ	ステンドSpeedテープ	6158912
	ステンドSpeed工法	6163672

※ 上記製品名は
株式会社エーアンドエーマテリアルの登録商標です。

免責事項

次の事項は免責事項となりますので、設計・施工において十分ご配慮ください。

1. 当社が定める標準仕様以外に使用者の指示した仕様・施工方法等により問題が発生した場合。
2. 標準仕様以外に使用者から支給された材料・部品により問題が発生した場合。
3. 当社が推奨するもの以外の副資材を使用したことにより問題が発生した場合。
4. 建物の構造、下地の変形、老朽化や外部からの衝撃等、当社製品以外の外的要因により問題が生じた場合。
5. 引き渡し後、構造、仕様等の改修を行い、これらにより問題が生じた場合。
6. 通常の経年に伴う仕上げ上の汚れの場合。
7. 開発、製造、販売時に通常予想される環境（温度・湿度・気圧等）等の条件下以外における使用、保管、輸送などに起因する問題が生じた場合。
8. 地震、台風等の特殊要因が原因となり問題が生じた場合。

カタログ記載の注意事項

※記載されている数値は、標準数値または平均数値であり、保証値ではありません。

※標準質量は、製品含水率などを考慮した標準値です。

株式会社 エーアンドエー マテリアル

■本　　社　〒108-0075　東京都港区港南1-2-70（品川シーズンテラス27F）　電話 03（3458）9370　FAX.03（3458）9362
（建材事業本部）

◆北海道支店　〒063-0813　札幌市西区琴似3条2-1-13（日の出ビル2F）　電話 011（611）9201　FAX.011（631）7631

◆東 北 支 店　〒984-0015　仙台市若林区卸町2-15-2（卸町会館3F）　電話 022（284）4071　FAX.022（238）2611

◆関 東 支 店
◇首都圏営業部　〒108-0075　東京都港区港南1-2-70（品川シーズンテラス16F）　電話 03（3471）6021　FAX.03（3471）6024
◇北関東営業部　〒330-0063　さいたま市浦和区高砂2-8-16（浦和ガーデンビル4F）　電話 048（814）2180　FAX.048（613）4405
水戸営業所　〒310-0851　水戸市千波町2476-11（千波事務所2F）　電話 029（305）5601　FAX.029（244）6601
新潟営業所　〒950-0914　新潟市中央区紫竹山3-9-1（インター紫竹山ビル2F）　電話 025（246）8111　FAX.025（246）8113

◆中 部 支 店　〒460-0008　名古屋市中区栄1-16-6（名古屋三蔵ビル5F）　電話 052（218）7731　FAX.052（218）7732
静岡営業所　〒422-8062　静岡市駿河区稲川2-2-1（セキスイハイムビル9F）　電話 054（289）7065　FAX.054（289）7068
金沢営業所　〒920-0016　金沢市諸江町中丁344-1　電話 076（237）0291　FAX.076（237）0292

◆関 西 支 店　〒569-1135　高槻市今城町25-3（4F）　電話 072（683）0030　FAX.072（683）0040

◆中四国支店　〒733-0011　広島市西区横川町2-7-19（横川メディカルプラザビル 4F）　電話 082（291）6511　FAX.082（291）7660
高松営業所　〒760-0073　高松市栗林町1-13-25（栗林ビル3F）　電話 087（800）8451　FAX.087（800）8490

◆九 州 支 店　〒810-0001　福岡市中央区天神 4-1-1（第7明星ビル5F）　電話 092（721）4411　FAX.092（741）0288

◆台 湾 支 店　〒106429　台北市大安區忠孝東路四段148號10樓之3　電話 02（2641）0072　FAX.02（2641）0073

ホームページ　https://www.aa-material.co.jp

エフジーボード紹介動画
https://www.aa-material.co.jp/products/bm/movie/fgboard.html

カタログ請求番号	0070-010

掲載した内容は当社に許可なく複製・転載をしないでください。
予告なく内容を変更する場合があります。

2026年 6月 5版