認　定　書

国住参建第 1217 号
令和 5 年 9 月 25 日

吉野石膏株式会社
代表取締役　須藤 永作 様

国土交通大臣　　斉藤　鉄夫

下記の構造方法等については、建築基準法第 68 条の 25 第 1 項（同法第 88 条第 1 項において準用する場合を含む。）の規定に基づき、同法施行令第 46 条第 4 項表一の（八）の規定に適合するものであることを認める。

記

1. 認定番号
   FRM－0737

2. 認定をした構造方法等の名称
   厚 12.5mm ボード用原紙張ガラス繊維混入せっこう板／ドリリングタッピンねじDTSN 4.2×32／外周部@75mm、中通り@150mm／受材留め付け間隔N90@150mm／大壁造の床勝ち仕様／木造軸組耐力壁における構造方法

3. 認定をした構造方法等の内容
   3.0 の倍率を有する軸組と同等以上の耐力を有する軸組
   別添の通り

（注意）この認定書は、大切に保存しておいてください。

別添

1．構造方法の名称

厚 12.5mm ボード用原紙張ガラス繊維混入せっこう板／ドリリングタッピンねじ DTSN 4.2×32／外周部@75mm、中通り@150mm／受材留め付け間隔 N90@150mm／大壁造の床勝ち仕様／木造軸組耐力壁

2．構造の概要

（1）面材の概要

a）面材の名称

ボード用原紙張ガラス繊維混入せっこう板

b）面材の構成及び組成

面材の断面図を図１に示す。また、その構成材及び組成を表１に示す。

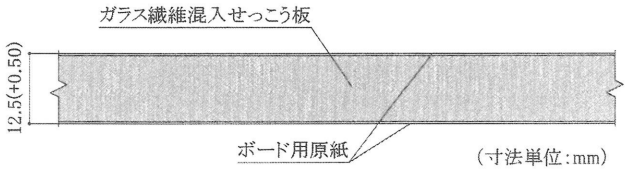


図１　面材の断面図

表１　構成材及び組成

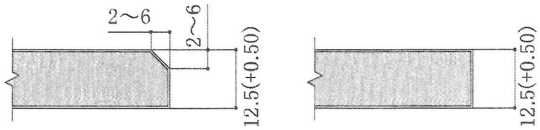
表裏面材：ボード用原紙	組成などは社外秘とさせていただきます。
芯　材：ガラス繊維混入せっこう板	組成などは社外秘とさせていただきます。

c）寸法

	厚さ (mm)	幅 (mm)	長さ (mm)
寸法	12.5	900～1000	1800～4500
許容差	0～+0.5	- 3～0	0～+3

d）側面加工形状

図2に示すベベルエッジ又はスクェアエッジとする。



ベベルエッジ　　スクェアエッジ　　（寸法単位：mm）

図2　側面加工形状断面図

e）品質の基準

国土交通大臣の認定を取得した面材（認定番号：NM-5511）に対し、面材の厚さの範囲を制約している。

性　　能：（試験方法はJIS A 6901：2014による。）

含水率 (%)	曲げ破壊荷重（N）		単位面積当たりの質量 (kg/m²)
	長さ方向	幅方向	
3以下	500以上	200以上	9.27～11.33

外　　観：ボード用原紙張ガラス繊維混入せっこう板の両面及び側面には、使用上有害な欠け、割れ、汚れ、きずなどがあってはならない。

（2）軸組材の仕様概要

部　位		寸 法 等
柱、土台、胴差、桁、梁	断面寸法	見付け105mm×見込み105mm以上
継手間柱	断面寸法	見付け45mm×見込み105mm以上
間柱	断面寸法	見付け27mm×見込み105mm以上
胴つなぎ	断面寸法	見付け60mm×見込み45mm以上
受材	断面寸法	見付け30～45mm×見込み40mm以上
柱の間隔		900mm～2000mm
面材の継手となる継手間柱と柱の間隔		900mm～1000mm
間柱と柱又は間柱と継手間柱の間隔		450mm～500mm
横架材間の内法寸法	1枚張り	1235mm以上4085mm以下
	縦継ぎ張り	下側面材長さ1820mmの場合：2155mm以上4395mm以下 下側面材長さ2730mmの場合：3140mm以上4395mm以下 下側面材長さ3030mmの場合：3515mm以上4395mm以下

（3）接合具の仕様

規 格 名 称：ドリリングタッピンねじ

規 格 番 号：JIS B 1125:2015

種　　類 ：十字穴付きトランペットドリリングタッピンねじ

呼　　び ：DTSN 4.2×32

（4）その他の仕様

a）床下地材は住宅の品質確保の促進等に関する法律（平成 11 年法律第 81 号）の規定に基づき、定められた評価方法基準に記載の床組等の構造方法の面材を原則とする。床下地材は日本農林規格の構造用合板等の品質が明らかな面材で、厚さ 12mm 以上 30mm 以下とする。

b）受材の接合具

規 格 名 称：くぎ

規 格 番 号：JIS A 5508:2009

種　　類 ：鉄丸くぎ

呼　　び ：N90

c）床下地材の接合具

規 格 名 称：くぎ

規 格 番 号：JIS A 5508:2009

種　　類 ：鉄丸くぎ

呼　　び ：N50、N65 または N75

3．耐力壁の適用範囲

（1）当該面材を使用した耐力壁の適用範囲は、建築基準法施行令第40条から第49条（ただし、第48条第2項は除く）に準拠した木造軸組とする。

（2）当該耐力壁は，外周壁の屋外側下地材，室内側下地材及び内部壁の下地材に用いるものとする。当該耐力壁を外周壁の屋外側下地材として用いる場合は、防水紙その他適切な防水措置を講じるものとする。

（3）建築基準法施行令第46条第4項の表1に定める軸組又は昭和56年建設省告示第1100号に定める軸組を併用する場合は、倍率の数値5を限度としてそれぞれの倍率の数値を加算できるものとする。

4．耐力壁の施工仕様の概要

（1）軸組材

①柱と土台、胴差、桁および梁（以下、横架材と記す）の断面寸法は見付け105mm×見込み105mm以上とする。

②間柱の断面寸法は見付け27mm×見込み105mm以上とする。

③面材の横方向の継手となる継手間柱の断面寸法は見付け45mm×見込み105mm以上とする。

④面材の縦方向の継手となる胴つなぎの断面寸法は見付け60mm×見込み45mm以上とする。

⑤面材を留め付ける受材の断面寸法は見付け30～45mm×見込み40mm以上とする。

⑥柱の間隔は、900mm以上2000mm以下とする。

⑦面材の継手となる継手間柱と柱の間隔は、900mm以上1000mm以下とする。

⑧間柱と柱又は間柱と継手間柱の間隔は、450mm以上500mm以下とする。

⑨面材が取り付く胴つなぎは、床下地材を介して留め付けた受材下部から1820mm又は2730mm又は3030mmの位置（胴つなぎ芯）に取付ける。

⑩横架材間の内法寸法について、1枚張りの場合は1235mm以上4085mm以下、縦継ぎ張りの場合は2155mm以上4395mm以下とする。

（2）面材の割付

面材は軸組に直張りとし、張り方は横架材間に胴つなぎを設けて2枚の板で縦継ぎ張りとするか、または1枚の板で縦張りとする。ただし、2枚の板で縦継ぎ張りとする場合、下側の面材長さが1820mmで上側の面材長さが335mm～2575mm、下側の面材長さが2730mmで上側の面材長さが410mm～1665mmまたは下側の面材長さが3030mmで上側の面材長さが485mm～1365mmとする。いずれの場合も面材のかかり代が最小で床下地材厚さが30mmの場合の値を示す。

（3）面材の留め付け

①面材は、ドリリングタッピンねじ DTSN 4.2×32 を用いて、面材の外周部ではねじ相互のマーキング間隔を 75mm（マーキングからのずれの許容差：±8mm）以下で柱、横架材、受材、継手間柱、胴つなぎに、面材の中通りの部分ではねじ相互のマーキング間隔を 150mm（マーキングからのずれの許容差：±15mm）以下で間柱に留め付ける。ただし、面材端部に間隔の狭い箇所が集中するような極端な配置とならないようにする。

②ねじが有効に作用するように、面材の端部とねじとの間隔（へりあき距離）は、受材、横架材及び胴つなぎでは 15mm（許容差：±3mm）、柱及び継手間柱では 12mm（許容差：±2mm）とする。

③面材の外周部及び中通りの部分におけるねじ本数について、面材の長手方向及び短手方向の辺長（H、L）からへりあき距離（H1+H2、L1+L2）を減じた長さ（H-(H1+H2)、L-(L1+L2)）を算出し、その長さを各部のねじ間隔（P、Q）で除する。

外周部のねじ本数はその値の小数第一位を切り上げて 1 を加えた値とし、中通りの部分のねじ本数はその値の小数第一位を切り上げて 1 を減じた値とする。

なお、図 3 に示す通り、面材四隅のねじは長手・短手両方向のねじ本数として数えることとするが、中通りの部分と外周部のねじを結ぶ直線上のねじは、中通りの部分のねじ本数として数えないものとする。また、ねじ本数の一覧を表 2 に示す。

ここで、L は 900mm～1000mm のいずれかの値、H は耐力壁の施工仕様に応じた下側もしくは上側の面材長さの値、H1 及び H2 は 15mm、L1 及び L2 は 12mm、P は 75mm、Q は 150mm とする。

④面材のかかり代は、柱は 45mm 以上、横架材は 30mm 以上、継手間柱は 20mm 以上、受材は 30mm 以上、胴つなぎは 30mm 以上とする。

⑤ねじ留めは、面材に表示されたねじ留めの位置に従って行い、表示のない位置は施工時にマーキング等した後にねじ留めする。

⑥面材の継手部は縦方向および横方向とも突き付けとなるようにする。

⑦ねじは、面材表面に面一になるように留め付ける。

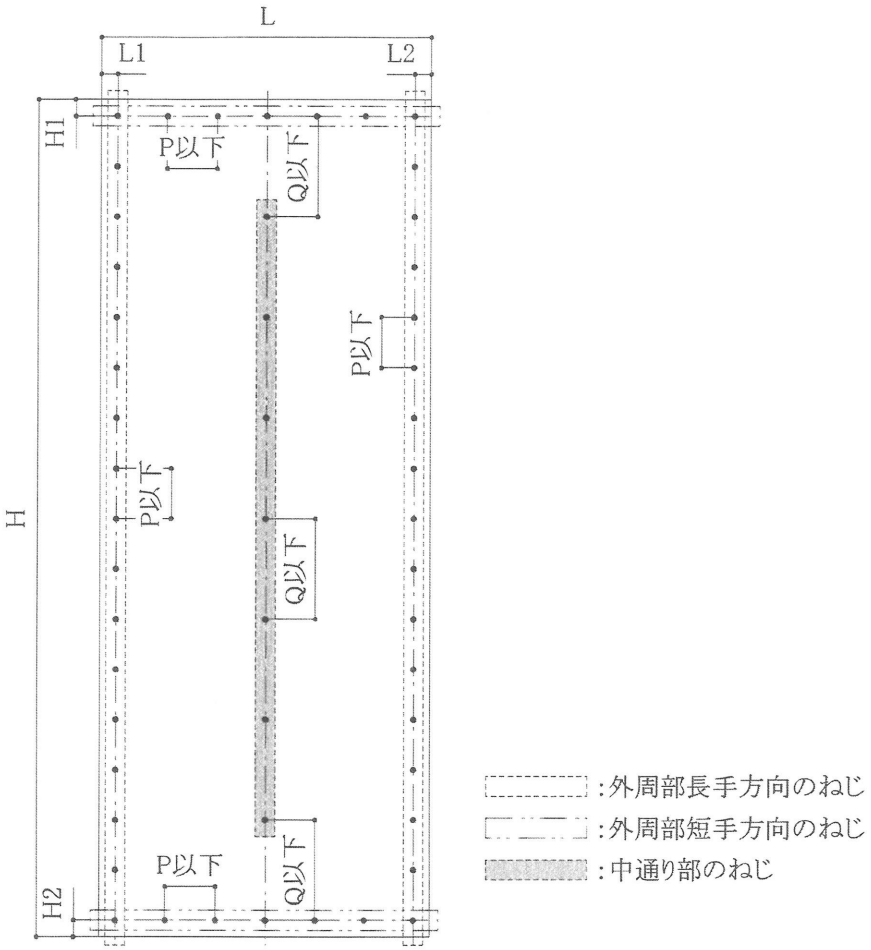


図3　各部のねじ本数

表2　ねじ本数一覧

項　目	仕　様					
面材と軸組	種類	：	ドリリングタッピンねじ DTSN 4.2×32			
	間隔	：	外周部間隔	75mm	以下	
			中通り間隔	150mm	以下	
			面材長辺からの縁端距離	柱･継手間柱位置		12mm
			面材短辺からの縁端距離	胴つなぎ位置		15mm
				横架材・受材位置		15mm
	本数	：	面材外周部 短手方向長さ	900mm 以上	924mm 以下	13本
				924mm 以上	999mm 以下	14本
				999mm 以上	1000mm 以下	15本
			面材外周部 長手方向長さ			
			縦継ぎ張りの上側面材	335mm 以上	405mm 以下	6本
				405mm 以上	480mm 以下	7本
				480mm 以上	555mm 以下	8本
				555mm 以上	630mm 以下	9本
				630mm 以上	705mm 以下	10本
				705mm 以上	780mm 以下	11本
				780mm 以上	855mm 以下	12本
				855mm 以上	930mm 以下	13本
				930mm 以上	1005mm 以下	14本
				1005mm 以上	1080mm 以下	15本
				1080mm 以上	1155mm 以下	16本
				1155mm 以上	1230mm 以下	17本
				1230mm 以上	1305mm 以下	18本
				1305mm 以上	1380mm 以下	19本
				1380mm 以上	1455mm 以下	20本
				1455mm 以上	1530mm 以下	21本
				1530mm 以上	1605mm 以下	22本
				1605mm 以上	1680mm 以下	23本
				1680mm 以上	1755mm 以下	24本
				1755mm 以上	1830mm 以下	25本
				1830mm 以上	1905mm 以下	26本
				1905mm 以上	1980mm 以下	27本
				1980mm 以上	2055mm 以下	28本
				2055mm 以上	2130mm 以下	29本
				2130mm 以上	2205mm 以下	30本
				2205mm 以上	2280mm 以下	31本
				2280mm 以上	2355mm 以下	32本
				2355mm 以上	2430mm 以下	33本
				2430mm 以上	2505mm 以下	34本
				2505mm 以上	2575mm 以下	35本
			縦継ぎ張りの下側面材	1820mm		25本
				2730mm		37本
				3030mm		41本
			1枚張りの面材	1235mm 以上	1305mm 以下	18本
				1305mm 以上	1380mm 以下	19本
				1380mm 以上	1455mm 以下	20本
				1455mm 以上	1530mm 以下	21本
				1530mm 以上	1605mm 以下	22本
				1605mm 以上	1680mm 以下	23本
				1680mm 以上	1755mm 以下	24本
				1755mm 以上	1830mm 以下	25本
				1830mm 以上	1905mm 以下	26本
				1905mm 以上	1980mm 以下	27本
				1980mm 以上	2055mm 以下	28本
				2055mm 以上	2130mm 以下	29本

		2130mm	以上	2205mm 以下	30本
		2205mm	以上	2280mm 以下	31本
		2280mm	以上	2355mm 以下	32本
		2355mm	以上	2430mm 以下	33本
		2430mm	以上	2505mm 以下	34本
		2505mm	以上	2580mm 以下	35本
		2580mm	以上	2655mm 以下	36本
		2655mm	以上	2730mm 以下	37本
		2730mm	以上	2805mm 以下	38本
		2805mm	以上	2880mm 以下	39本
		2880mm	以上	2955mm 以下	40本
		2955mm	以上	3030mm 以下	41本
		3030mm	以上	3105mm 以下	42本
		3105mm	以上	3180mm 以下	43本
		3180mm	以上	3255mm 以下	44本
		3255mm	以上	3330mm 以下	45本
		3330mm	以上	3405mm 以下	46本
		3405mm	以上	3480mm 以下	47本
		3480mm	以上	3555mm 以下	48本
		3555mm	以上	3630mm 以下	49本
		3630mm	以上	3705mm 以下	50本
		3705mm	以上	3780mm 以下	51本
		3780mm	以上	3855mm 以下	52本
		3855mm	以上	3930mm 以下	53本
		3930mm	以上	4005mm 以下	54本
		4005mm	以上	4080mm 以下	55本
		4080mm	以上	4085mm 以下	56本
	面材中通り 長手方向長さ				
	縦継ぎ張りの上側面材	335mm	以上	480mm 以下	2本 または 3本
		480mm	以上	630mm 以下	3本 または 4本
		630mm	以上	780mm 以下	4本 または 5本
		780mm	以上	930mm 以下	5本 または 6本
		930mm	以上	1080mm 以下	6本 または 7本
		1080mm	以上	1230mm 以下	7本 または 8本
		1230mm	以上	1380mm 以下	8本 または 9本
		1380mm	以上	1530mm 以下	9本 または 10本
		1530mm	以上	1680mm 以下	10本 または 11本
		1680mm	以上	1830mm 以下	11本 または 12本
		1830mm	以上	1980mm 以下	12本 または 13本
		1980mm	以上	2130mm 以下	13本 または 14本
		2130mm	以上	2280mm 以下	14本 または 15本
		2280mm	以上	2430mm 以下	15本 または 16本
		2430mm	以上	2575mm 以下	16本 または 17本
	縦継ぎ張りの下側面材	1820mm			11本 または 12本
		2730mm			17本 または 18本
		3030mm			19本 または 20本
	1枚張りの面材	1235mm	以上	1380mm 以下	8本 または 9本
		1380mm	以上	1530mm 以下	9本 または 10本
		1530mm	以上	1680mm 以下	10本 または 11本
		1680mm	以上	1830mm 以下	11本 または 12本
		1830mm	以上	1980mm 以下	12本 または 13本
		1980mm	以上	2130mm 以下	13本 または 14本
		2130mm	以上	2280mm 以下	14本 または 15本
		2280mm	以上	2430mm 以下	15本 または 16本
		2430mm	以上	2580mm 以下	16本 または 17本
		2580mm	以上	2730mm 以下	17本 または 18本
		2730mm	以上	2880mm 以下	18本 または 19本

	2880mm 以上 3030mm 以下 19本 または 20本 3030mm 以上 3180mm 以下 20本 または 21本 3180mm 以上 3330mm 以下 21本 または 22本 3330mm 以上 3480mm 以下 22本 または 23本 3480mm 以上 3630mm 以下 23本 または 24本 3630mm 以上 3780mm 以下 24本 または 25本 3780mm 以上 3930mm 以下 25本 または 26本 3930mm 以上 4080mm 以下 26本 または 27本 4080mm 以上 4085mm 以下 27本 または 28本

（4）その他の施工仕様

当該耐力壁下部の床下地材の取り付け方法は、横架材に直接留め付ける仕様とし、原則として板厚に応じて以下の方法とする。

①厚さ 12mm 以上 15mm 以下の場合は、鉄丸くぎ N50（JIS A 5508：2009）

②厚さ 15mm 超え 20mm 以下の場合は、鉄丸くぎ N65（JIS A 5508：2009）

③厚さ 20mm 超え 30mm 以下の場合は、鉄丸くぎ N75（JIS A 5508：2009）

くぎ相互の間隔は 150mm 以下で横架材に留め付ける。

受材は見付け 30～45mm×見込み 40mm 以上とし、鉄丸くぎ N90（JIS A 5508：2009）を用いてくぎ相互の間隔を 150mm 以下で床下地材を介して、横架材に留め付ける。

（5）施工図

施工図を図 4～図 7 に示す。

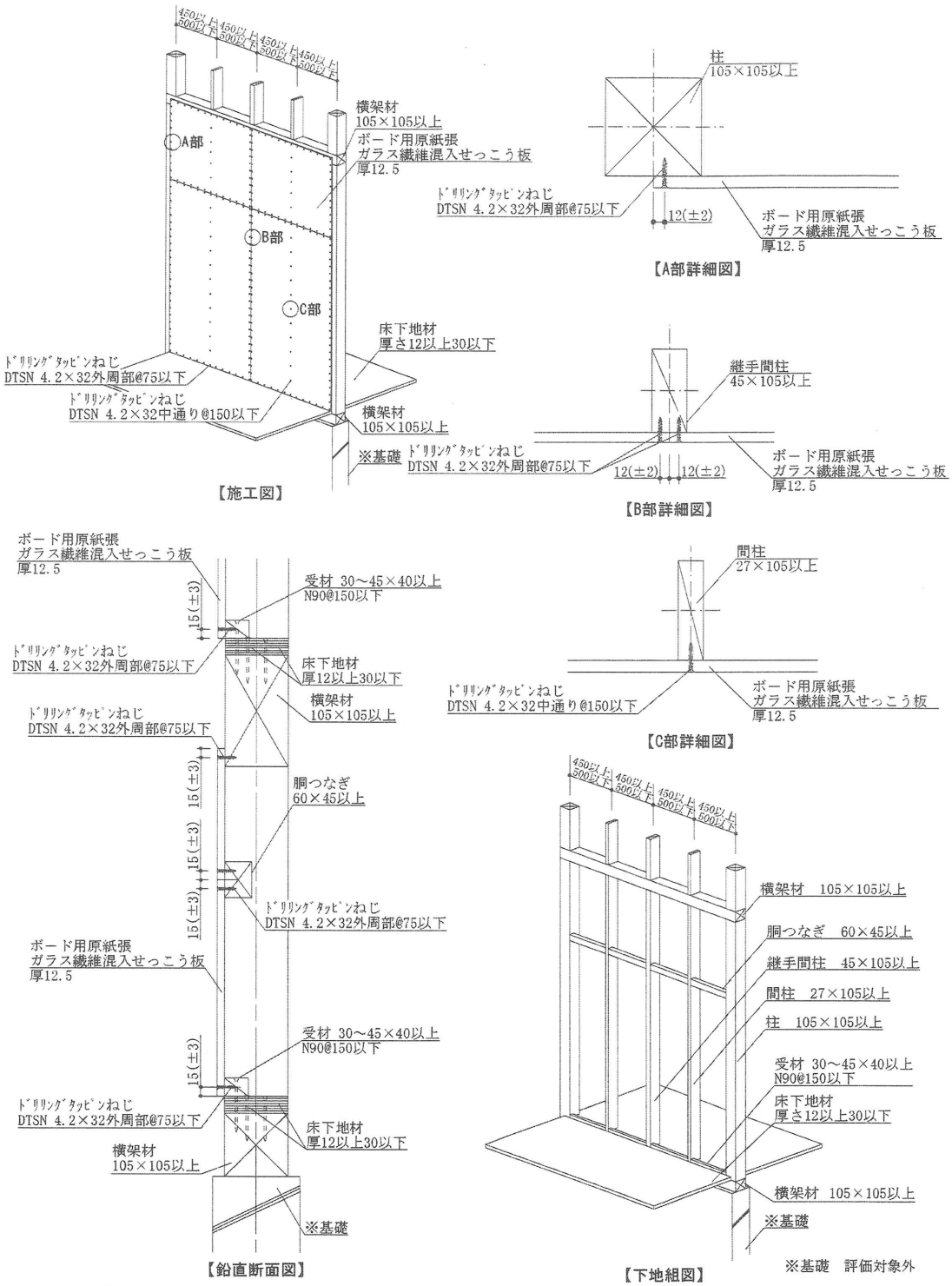


図4 施工詳細図：縦継ぎ張りの場合 （寸法単位：mm）

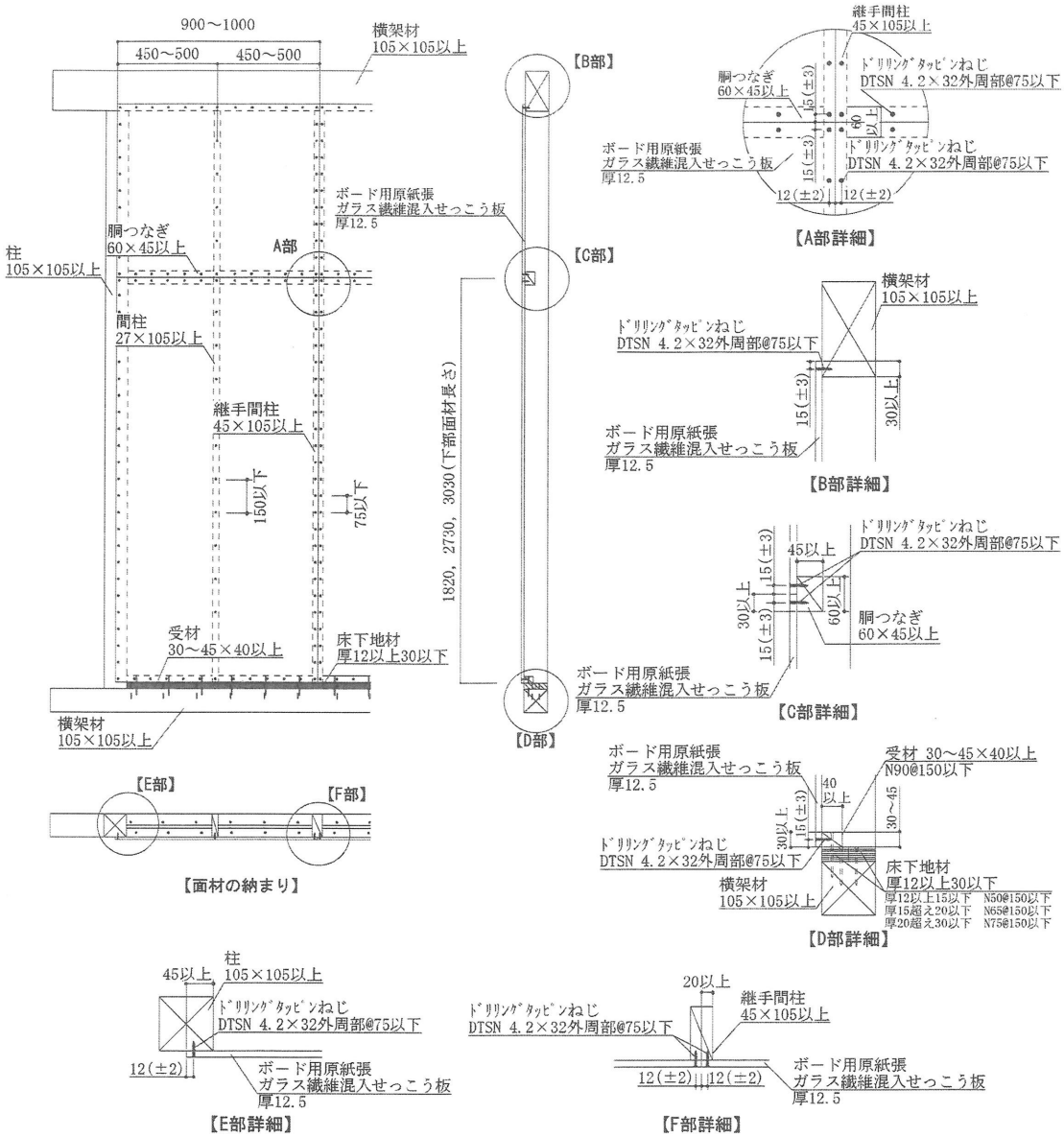


図5　施工図：縦継ぎ張りの場合　（寸法単位：mm）

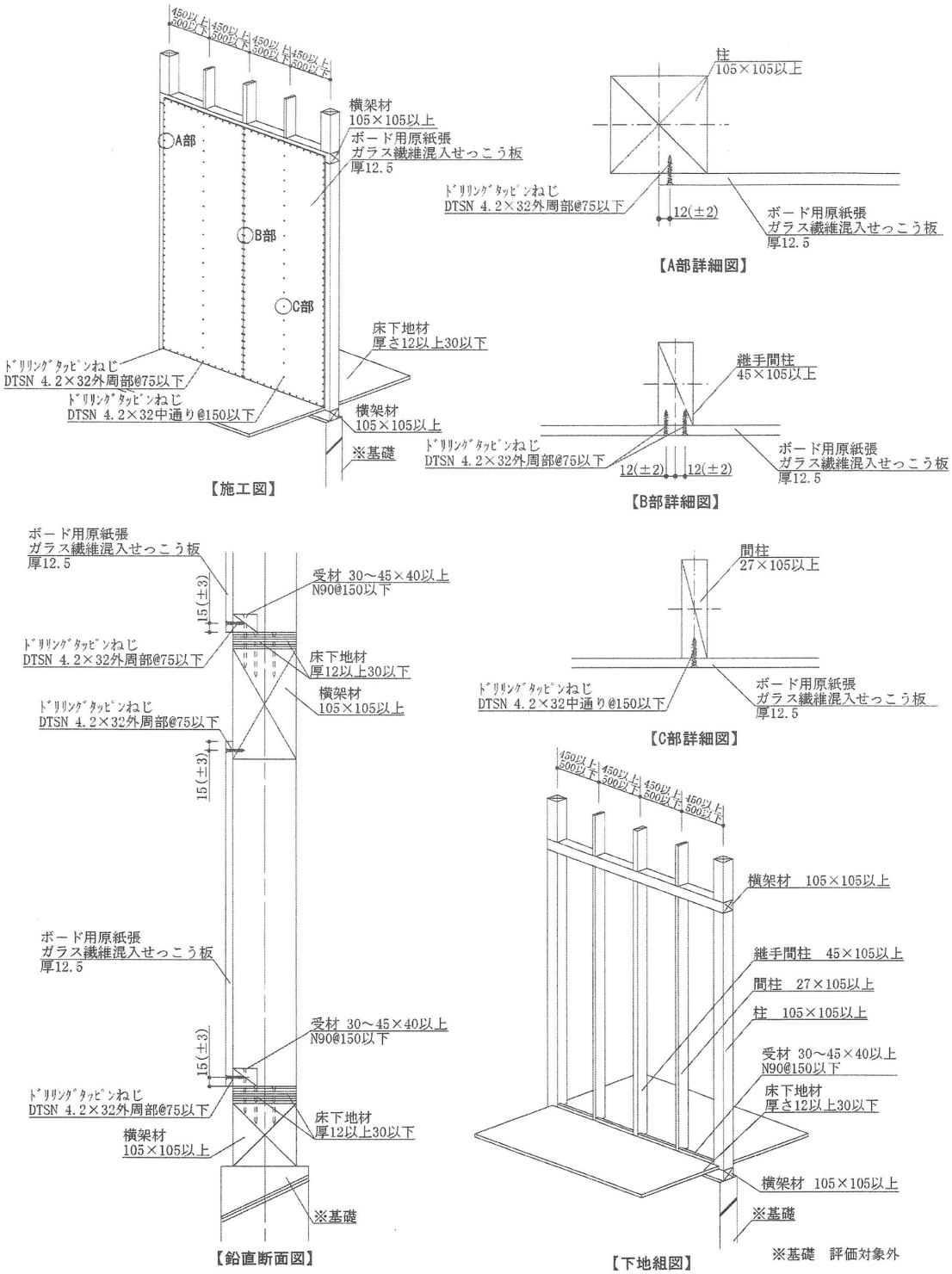


図6 施工詳細図：1枚張りの場合 （寸法単位：mm）

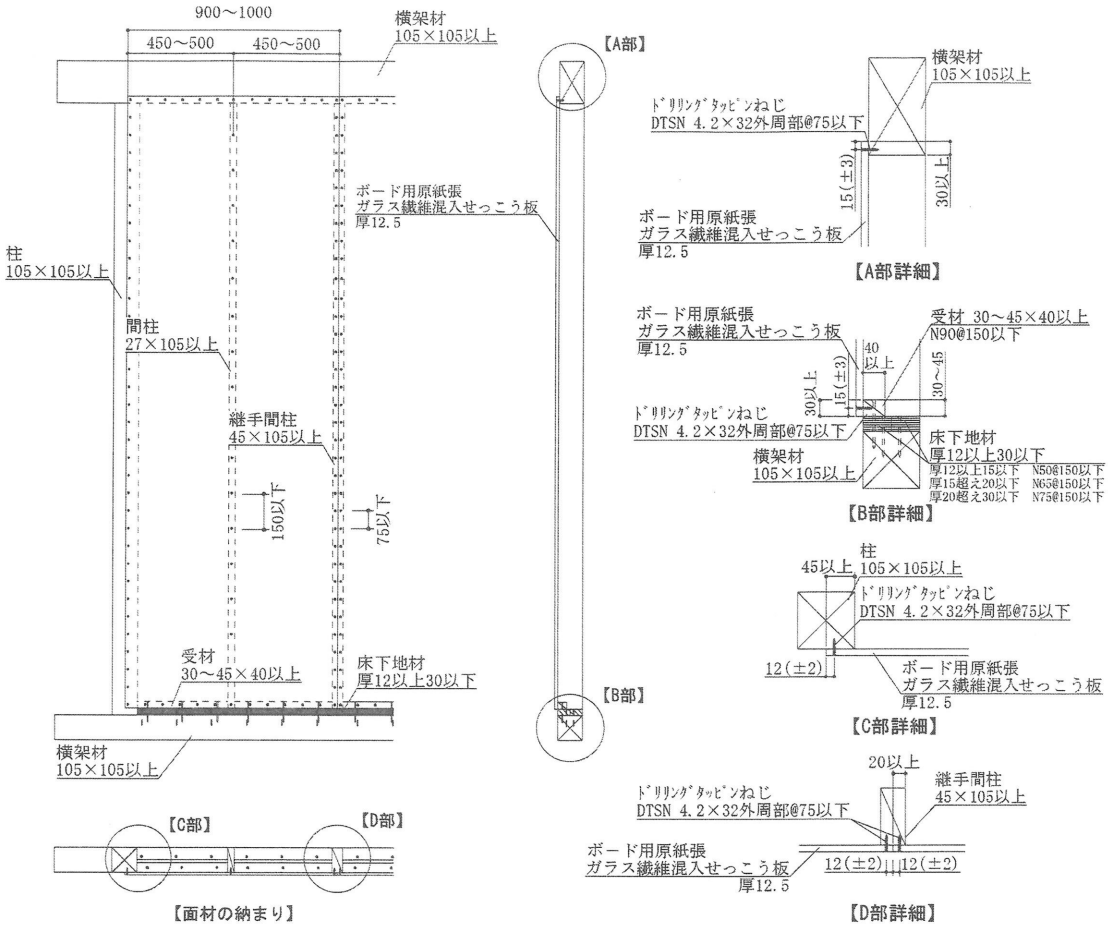


図7　施工図：1枚張りの場合　（寸法単位：mm）