

第1章 工事概要

1. 工事名称

2. 発注者

3. 工事場所

4. 主要用途

5. 規模

■面積：計算書による

■構造 木造 木造+鉄筋コンクリート造併用 木造+鉄骨造併用

■既存基礎 健全な鉄筋コンクリート造布基礎、又はべた基礎  
ひび割れのある鉄筋コンクリート造の布基礎、又はべた基礎  
無筋コンクリート造の布基礎、柱脚に足固めを設け鉄筋コンクリート底盤に柱脚または足固め等を緊結した玉石基礎  
軽微なひび割れのある無筋コンクリート造の基礎  
玉石、石積、ブロック基礎、ひび割れのある無筋コンクリート造の基礎など

6. 工事範囲

本工事は、練馬区耐震化促進事業助成要綱に定める「耐震改修工事」および「簡易補強工事」に関するものであり、同時にリフォーム工事等を行う場合には補強部分との取り扱いに注意する。

7. 工事の目的

本工事は、各調査の結果にもとづき既存建物を相対的に補強することにより、構造上の評点「Iw値 以上」を目指し耐震性の向上を図る事を主旨として行うものである。

※ Iw値の数値を記入する

上部構造評点	判定
<input type="checkbox"/> 1.5以上	倒壊しない
<input type="checkbox"/> 1.0以上～1.5未満	一応倒壊しない
<input type="checkbox"/> 0.7以上～1.0未満	倒壊する可能性がある
<input type="checkbox"/> 0.7未満	倒壊する可能性が高い

8. 工事計画

本工事は、既存の木造構造体に対して「地盤の改良」「基礎の補強又は増設」「有効な耐力壁の確保」「床剛性の確保」「屋根を含めた建物重量の軽減」及び「腐朽部材の入れ替え」等を行い耐震性の向上及び構造上の改善を図るもので、既存構造体との接合が極めて重要である。また、この施工は一般の建築工事とは施工方法が相当異なる面がある。

よって、設計の主旨及び最終的な建物の状態を十分理解した上で工法を選び、施工計画をたてなければならない。

a) 構造体寸法、階高寸法その他は実測による。

b) 改修箇所には適切な接合金物を取付ける。

c) 可能な範囲で既存構造体で使用されている金物の締め直しを行う。

d) 解体時のほこり等による汚れが最小の範囲となるよう養生する。

e) 仕上げ及びコンクリート等の撤去は、最小限必要な範囲とし改修外の部分をできるだけ傷めないよう十分注意する。  
又、腐朽部分は材料の入れ替えを行う。

f) 既存の配管、配線及び器具等に損傷を与えないよう十分注意する。

g) 施工に先立ち、施主及び設計者と工事の工程等について十分打合せを行い意思の疎通を図る。

9. 工事内容

工事項目は下記による。

耐力壁設置

【筋違い】（使用材料：木材  
各メーカー認定工法及び評価を取得した工法）

【面材】（使用材料：構造用合板  
各メーカー認定工法及び評価を取得した工法）

金物取付 小屋面補強

金物の締め直し 2階床面補強

屋根面補強 1階床下補強

基礎補強 腐朽部分取り替え

地盤改良

※真壁の補修を行う場合は下記による。  
真壁の補修を行う（表面の仕上げ：左官仕上げ 石膏ボード+珞）

第2章 一般事項

1. 適用範囲

本工事は、設計図及び本特記仕様書に基づくものとし、これらに記載なき場合は次に定める優先順位の仕様書による。

(1) 「木造住宅の耐震診断と補強方法（2012年改訂版）」日本建築防災協会

(2) 国土交通大臣認定及び日本建築防災協会による技術評価を取得した工法による各メーカーの仕様書

2. 現状との相違

改修箇所を解体したのち図面と相違する場合は、設計者と協議の上その指示に従う。

3. 工事写真

1. 各工事ごとに記録写真として残す。  
※詳細は「練馬区耐震改修工事仕様書」及び「練馬区簡易補強工事仕様書」参照

(1) 解体前の現況

(2) 解体完了時

(3) 筋かい及び補強金物取り付け完了時

・全景

・全ての金物取り付け部位

(4) 合板その他のボード類張り完了時

(5) クロス等仕上げ工事完了時

(6) 基礎補強、水平構面の補強を行った場合の工程毎の状態

2. 改修に伴い設備機器（エアコン、水栓等）の脱着が発生する場合にも記録写真を適宜撮り、復旧後に問題のおこらないよう注意する。

3. 改修場所の確認が出来るよう黒板等に補強番号を入れて撮影する。

4. 撮影にはデジタルカメラを使用し、工事改修箇所ごとに1枚の台紙（参考雛形あり）にまとめる。

第3章 仮設工事

1. 安全等

工事期間中は居住しながらの工事となるため、安全に対して十分に配慮する。

(1) 既存部材の仕上げ材及び機器類に損傷を与えないよう十分注意する。

(2) 家具等の移動は施主の了解のもとに行い、転倒・落下等のない様十分注意する。

(3) 養生方法については、事前に施主に十分説明する。

(4) 改修完了後、清掃を行い基本的に元の状態に復旧する。尚、清掃の程度については施主と事前に協議する。

第4章 特別な材料・工法等

国土交通大臣認定及び日本建築防災協会による技術評価を取得した工法とし、施工に関しては各メーカーの施工要領書等を十分理解した上で工事を行う。

1. 特別な材料 有り 無し

2. 特別な工法 有り【工法名（メーカー名）：】 無し

第5章 その他

1. 火気使用室内の内装 台所等火気使用室内の内装を変更する場合は、建築基準法の内装制限「火器使用室」に関する法令を遵守し工事を行う。

2. シックハウス対策 各下地及び仕上げ材料については、シックハウス対策に十分配慮する。

基礎補強標準図 基礎補強 有り 無し（全面 クラック補修）  
部分

基礎形状

直接基礎  
 <現況>  
独立基礎  
無筋コンクリート造布基礎  
コンクリートブロック造基礎

<改修後>  
鉄筋コンクリート造布基礎  
鉄筋コンクリート造ベタ基礎  
日本建築防災協会の評価を得た繊維シート等を用いた基礎補強

使用材料

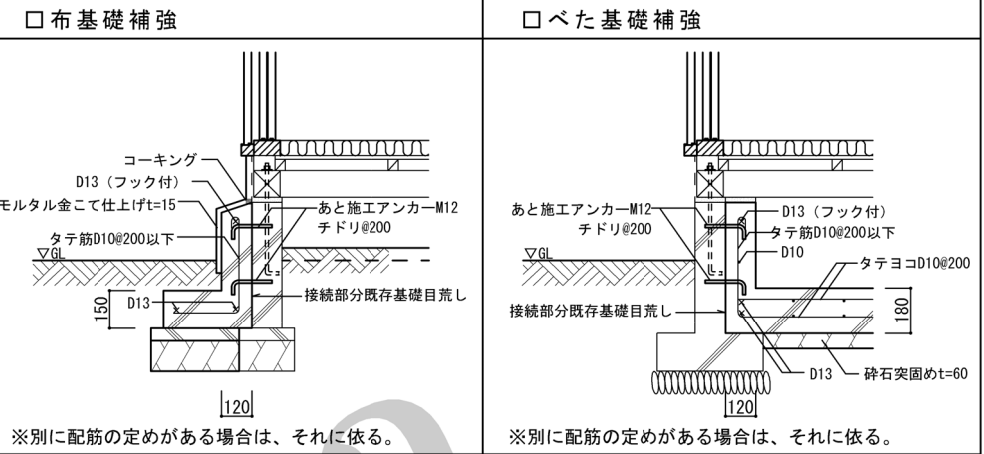
A 鉄筋  
SD295 (径 D10~D13)  
SD345 (径 )

B コンクリート  
Fc= N/mm2

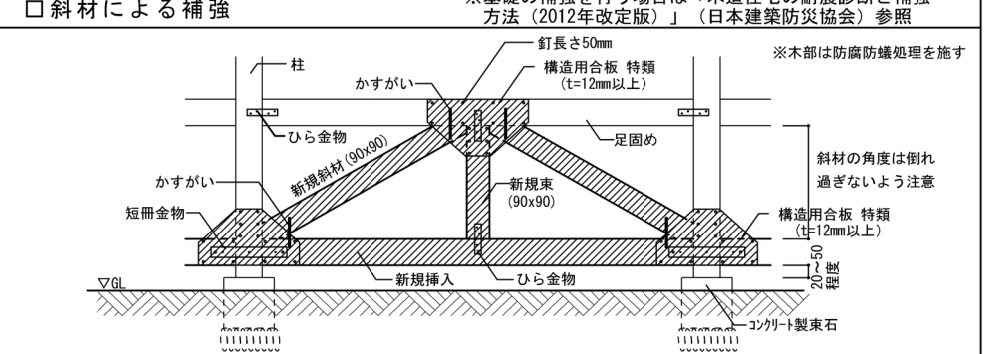
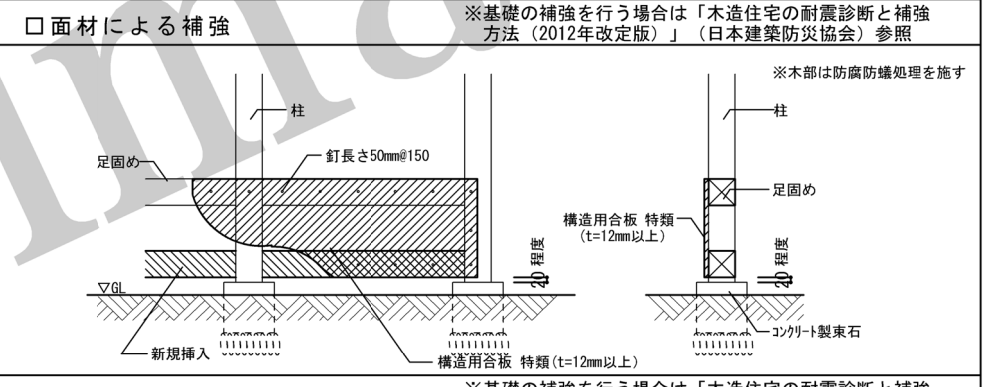
C あと施工アンカー 接着系アンカー 金属系アンカー

D その他

※コンクリートは現場での調査は不可、プラント工場で調査されたものを使用する。  
 「コンクリート配合報告書」にてコンクリート強度の確認を行う。



基礎がない場合の「床下足固め固定」の方法（基礎補強には該当しない）



※本特記仕様書は、チェック印又は○印を付した事項を使用する。

工事名	邸 耐震補強工事		
図面名	木構造耐震補強工事特記仕様書 No.1	(1/6)	図番
設計年月日	縮尺		枚数

特記：使用金物類は、日本住宅・木材技術センターZ金物相当品とする。  
 下図は告示による表記であり、メーカー仕様による該当品の使用も可とする。(Dマーク、Sマーク、Cマーク)

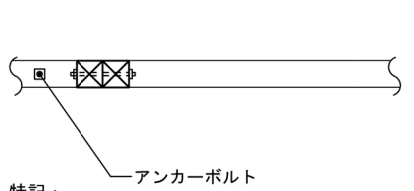
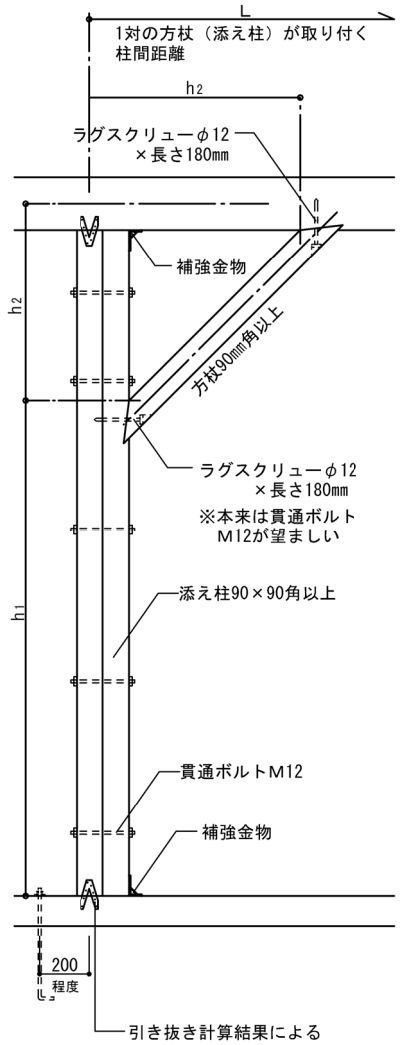
<p><b>い</b> □短ほぞ差し、かすがい打ち</p> <p>短期許容耐力 短ほぞ差し : 0.0 kN                  かすがい打ち : 1.1 kN *.1</p>	<p><b>ろ</b> □長ほぞ差し込み栓打ち</p> <p>短期許容耐力 3.4 kN</p>	<p>□かど金物 (CP・L)</p> <p>短期許容耐力 3.4 kN</p>	<p><b>は</b> □かど金物 (CP・T)</p> <p>降伏耐力 5.1 kN</p>	<p>□山形プレート (VP)</p> <p>降伏耐力 5.1 kN</p>
<p><b>に</b> (SB・F2・SB・E2)                  □羽子板ボルト/スクリーナなし</p> <p>降伏耐力 7.5 kN</p>	<p>□短冊金物/スクリーナなし (S)</p> <p>降伏耐力 7.5 kN</p>	<p><b>ほ</b> (SB・F・SB・E)                  □羽子板ボルト/スクリーナあり</p> <p>降伏耐力 8.5 kN</p>	<p>□短冊金物/スクリーナあり (S)</p> <p>降伏耐力 8.5 kN</p>	<p><b>へ</b> (HD-B10, S-HD10)                  □引き寄せ金物</p> <p>短期許容耐力 10.0 kN</p>
<p><b>と</b> □引き寄せ金物 (HD-B15, S-HD15)</p> <p>短期許容耐力 15.0 kN</p>	<p><b>ち</b> (HD-B20, S-HD20)                  □引き寄せ金物</p> <p>短期許容耐力 20.0 kN</p> <p>※接合方法は (と) に準ずる</p>	<p><b>り</b> (HD-B25, S-HD25)                  □引き寄せ金物</p> <p>短期許容耐力 25.0 kN</p> <p>※接合方法は (と) に準ずる</p>	<p><b>ぬ</b> (HD-B15, S-HD15) x 2                  □引き寄せ金物</p> <p>短期許容耐力 30.0 kN</p> <p>(と) を2個使ったもの</p>	

※本特記仕様書は、チェック印又は○印を付した事項を使用する。

\*.1 日本建築防災協会「2012年版 木造住宅の耐震診断と補強方法」 解表3.7接合部の仕様による

工事名	邸 耐震補強工事		
図面名	木構造耐震補強工事特記仕様書 No.2 (2/6)		図番
設計年月日	縮尺		枚数

□壁によるもの				□筋かいによるもの								□方杖によるもの			
工法	□土塗り壁		□木摺り下地モルタル塗 (厚20mm程度)		□鉄筋9.0φ以上 たすき		□木材30mm×90mm		□木材45mm×90mm		□木材90mm×90mm		□木材90mm角方杖		
	塗厚	壁倍率	基準耐力(kN/m)	壁倍率	基準耐力(kN/m)	壁倍率	基準耐力(kN/m)	壁倍率	基準耐力(kN/m)	壁倍率	基準耐力(kN/m)	壁倍率	基準耐力(kN/m)	壁倍率	基準耐力(kN/m)
	70mm以上 90mm未満	1.7	3.5	1.1	2.2	1.6	接合金物あり 3.2	1.2	接合金物あり 2.4	1.6	接合金物あり 3.2	2.4	接合金物あり 4.8	(1.3/L)/1.96	接合金物あり 1.3/L
	90mm以上	1.9	3.9	木摺り@455mm ラス:1019J@100mm										※2h <sub>2</sub> < h <sub>1</sub> かつ 900mm程度の2等辺3角形	
<p>貫3本以上</p> <p>※壁の上部、及び上下に、隙間がある場合は修正耐力値を用いる。</p>															



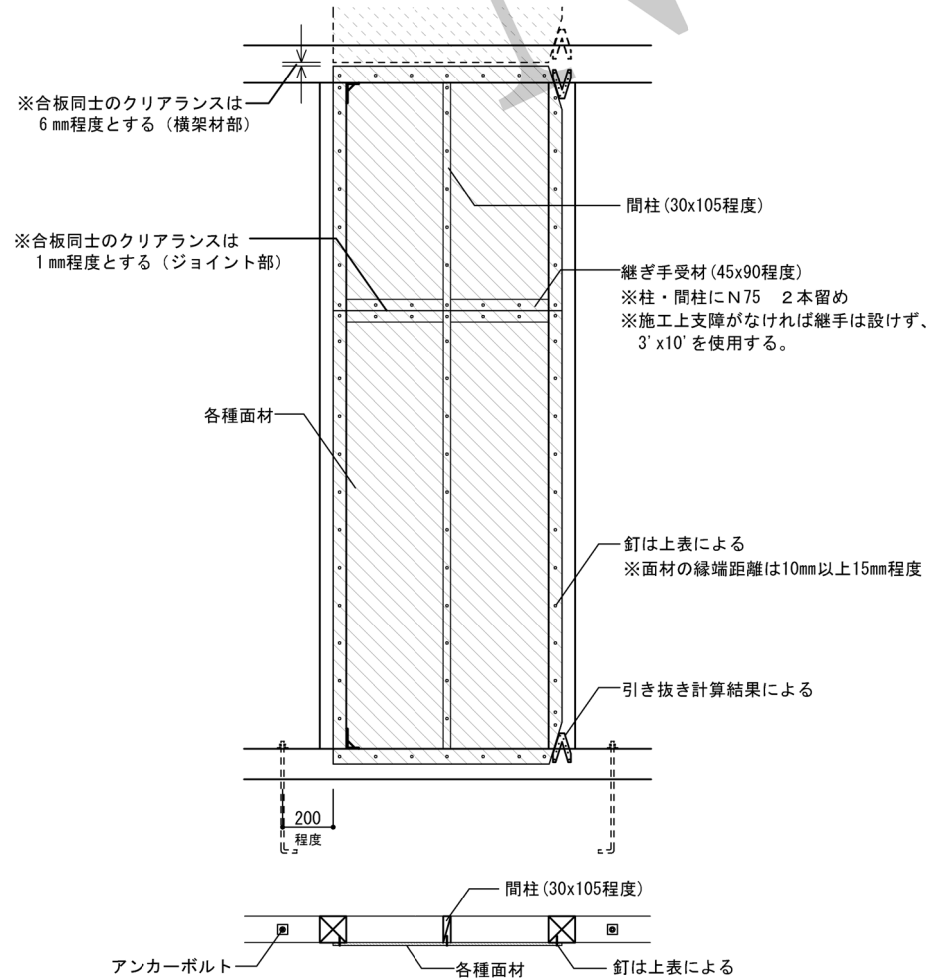
特記：  
 1. 横架材が方杖からの力により破損しないよう、使われている木材の断面寸法および欠損には注意すること。  
 2. 方杖により形成される三角形部分は、厚12mm以上の構造用合板を両面張り(釘N50@150)とすることが望ましい。

<p>1. 本特記仕様書は、チェック印又は○印を付した事項を使用する。                  2. 各部に使用する補強用金物は種類も多いため、現場にて適材適所を考え協議の上決定する。                  3. 新規に設ける補強柱は「ほぞ納まり」とすることが難しいため、建込に当たり横架材と隙間が開かないよう注意し、柱梁接合金物の他に滑り止めとしての金物を別途取付ける。                  4. 地面から1m以内の部分に用いる木材は、必要に応じて防腐措置及びしろありその他虫による被害を防ぐための措置を講ずる。</p>						<p>工事名</p>		<p>邸 耐震補強工事</p>			
						<p>図面名</p>		<p>木構造耐震補強工事特記仕様書 No.3 (3/6)</p>		<p>図番</p>	
						<p>設計年月日</p>		<p>縮尺</p>		<p>枚数</p>	

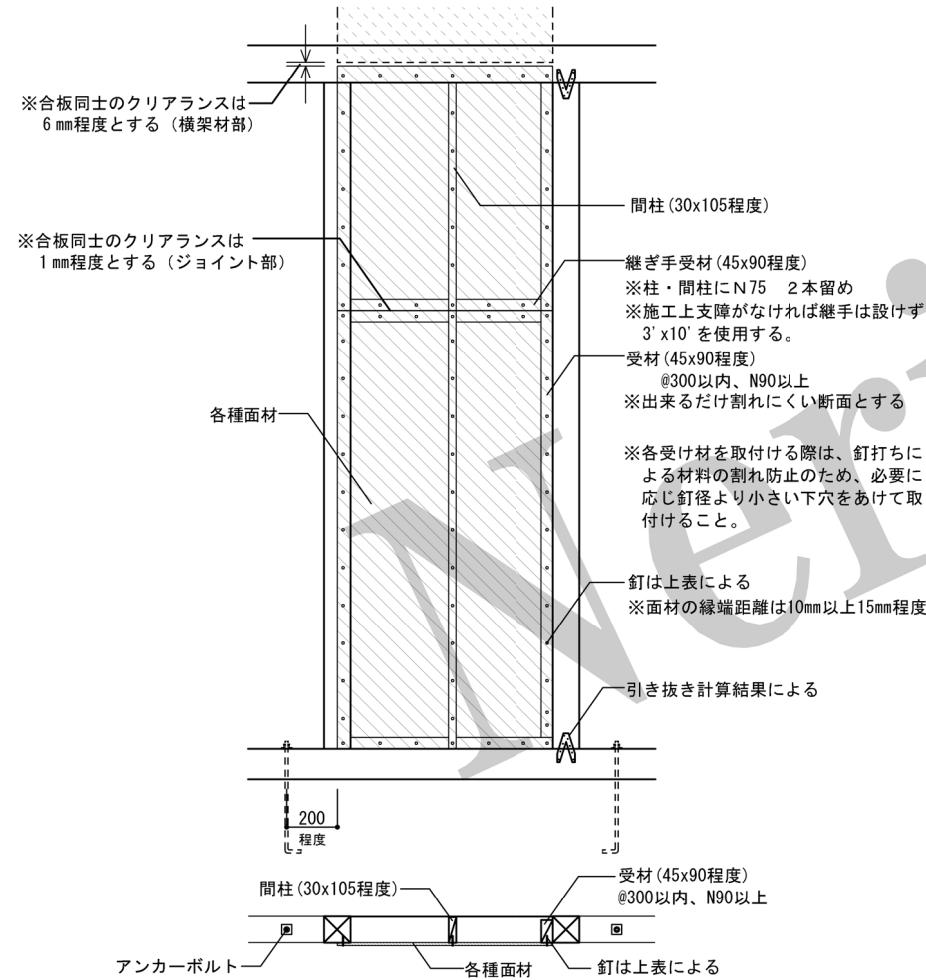
□面材によるもの

□大壁タイプ（直張り）					□大壁の受材タイプ（直張り）					□真壁タイプ							
材 料	設計板厚	釘打ちの方法		壁倍率	基準耐力 (kN/m)	材 料	設計板厚	釘打ちの方法		壁倍率	基準耐力 (kN/m)	材 料	設計板厚	釘打ちの方法		壁倍率	基準耐力 (kN/m)
		種類	間隔 (cm)					種類	間隔 (cm)					種類	間隔 (cm)		
□構造用合板 t=9.0 (特類2級) 以上		N50	15以下	2.6	5.2	□構造用合板 t=9.0 (特類2級) 以上		N50	15以下	2.5	4.9	□構造用合板 t=9.0 (特類2級) 以上		N50	15以下	2.5	5.0
□けい酸カルシウム板 t=8.0以上		GNF40	15以下	1.5	3.1							□石膏ボード (GB-R) t=12.0以上 (屋内壁)		GNF40	15以下	1.3	2.6*1
□フレキシブル板 t=6.0以上		GNF40	15以下	1.9	3.8							□石膏ボード (GB-R) t=12.0以上 (屋内壁)		ビスφ3.8長さ 28~40mm	15以下	1.1	2.2*1
□石膏ボード (GB-R) t=12.0以上 (屋内壁)		GNF40	15以下	1.3	2.6	□石膏ボード (GB-R) t=12.0以上 (屋内壁)		GNF40	15以下	1.3	2.6*1						
□石膏ボード (GB-R) t=12.0以上 (屋内壁)		ビスφ3.8長さ 28~40mm	15以下	1.1	2.2	□石膏ボード (GB-R) t=12.0以上 (屋内壁)		ビスφ3.8長さ 28~40mm	15以下	1.1	2.2*1						
					*1 「大壁タイプ」からの低減はなし					*1 「大壁タイプ」からの低減はなし							
□上記以外に用いた耐力壁					□上記以外に用いた耐力壁					□上記以外に用いた耐力壁							
<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>							
<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>							
<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>					<input type="checkbox"/>							

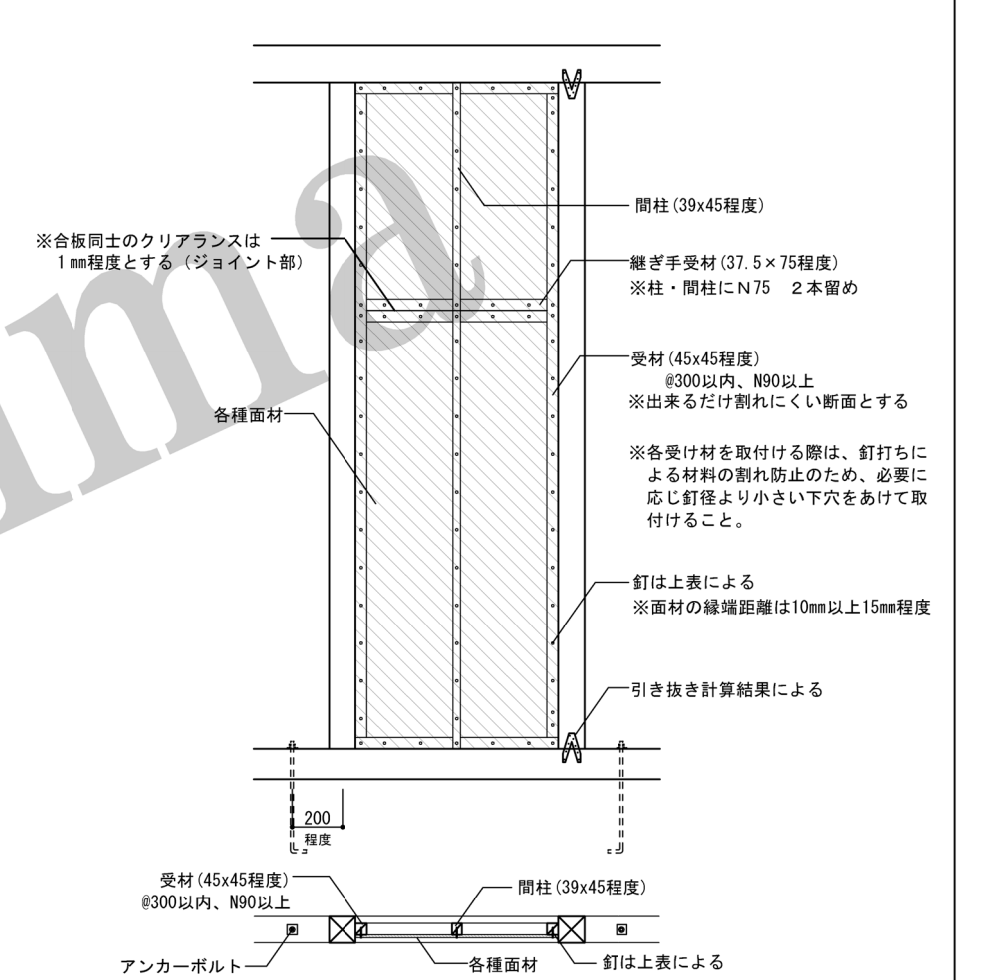
注意：面材にコンセント、スイッチ等の開口を空ける場合には、100mm以上のヘリ空き寸法を確保すること。



注意：面材にコンセント、スイッチ等の開口を空ける場合には、100mm以上のヘリ空き寸法を確保すること。



注意：面材にコンセント、スイッチ等の開口を空ける場合には、100mm以上のヘリ空き寸法を確保すること。



1. 本特記仕様書は、チェック印又は○印を付した事項を使用する。
2. 各部に使用する補強用金物は種類も多いため、現場にて適材適所を考え協議の上決定する。
3. 新規に設ける補強柱は「ほぞ納まり」とすることが難しいため、建込に当たり横架材と隙間が開かないよう注意し、柱梁接合金物の他に滑り止めとしての金物を別途取付ける。
4. 地面から1m以内の部分に用いる木材は、必要に応じて防腐措置及びしろありその他虫による被害を防ぐための措置を講ずる。

工事名	邸 耐震補強工事		
図面名	木構造耐震補強工事特記仕様書 No.4 (4/6)	図番	
設計年月日	縮尺		枚数

□面材によるもの

□準耐力壁タイプ（大壁）

□準耐力壁タイプ（真壁の受材）

材 料	設計板厚	釘打ちの方法		壁倍率	基準耐力 (kN/m)
		種類	間隔 (cm)		
□構造用合板 t=9.0 (特類2級) 以上		N50	15以下	1.5	3.1
□石膏ボード (GB-R) t=12.0以上 (屋内壁)		くぎGNF40 または ビスφ3.8以上 長さ28~40mm	15以下	1.0	2.0

材 料	設計板厚	釘打ちの方法		壁倍率	基準耐力 (kN/m)
		種類	間隔 (cm)		
□構造用合板 t=9.0 (特類2級) 以上		N50	15以下	2.0	4.0
□石膏ボード (GB-R) t=12.0以上 (屋内壁)		GNF40	20以下	0.6	1.3

□上記以外に用いた耐力壁

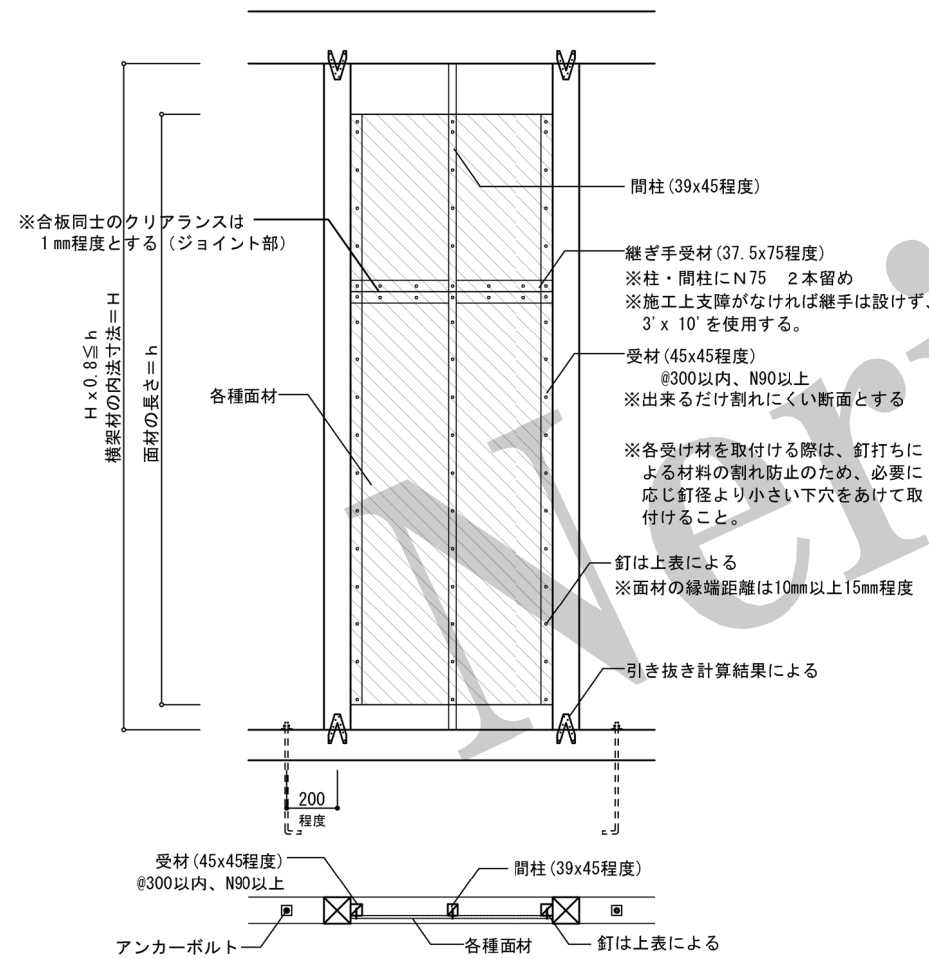
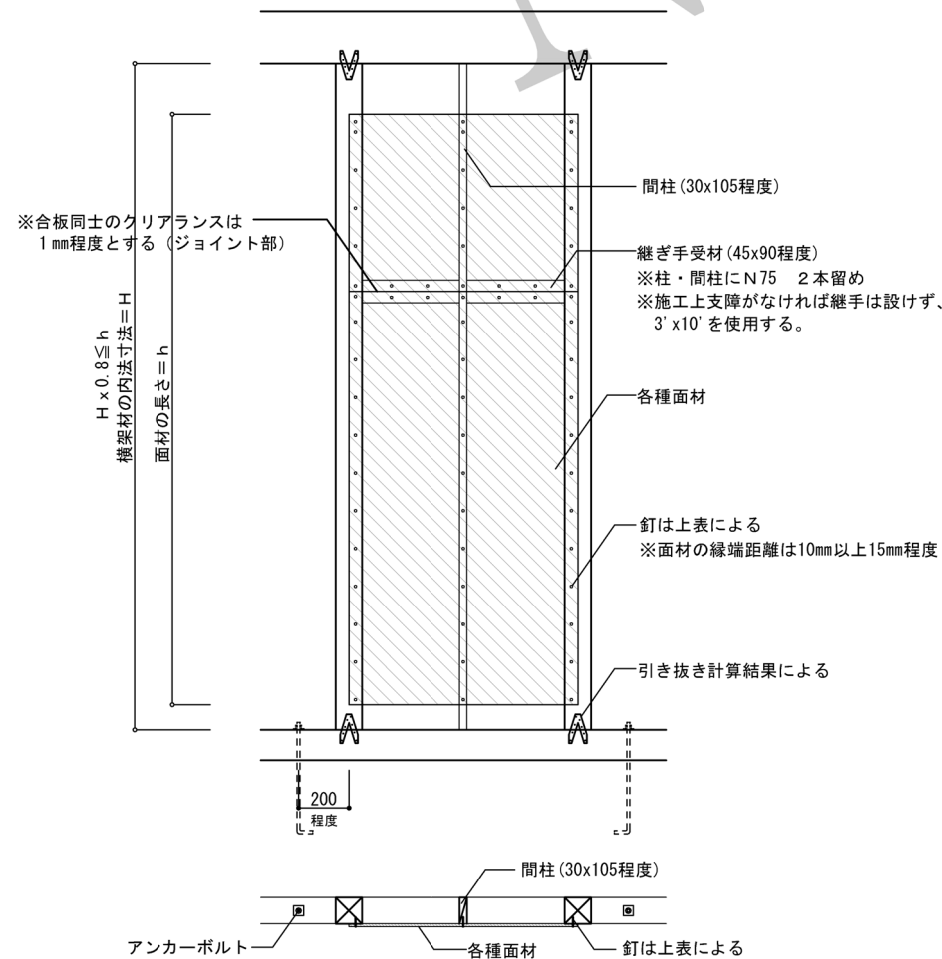
□
□
□

□上記以外に用いた耐力壁

□
□
□

注意：面材にコンセント、スイッチ等の開口を開ける場合には、100mm以上のヘリ空き寸法を確保すること。

注意：面材にコンセント、スイッチ等の開口を開ける場合には、100mm以上のヘリ空き寸法を確保すること。



1. 本特記仕様書は、チェック印又は○印を付した事項を使用する。
2. 各部に使用する補強用金物は種類も多いため、現場にて適材適所を考え協議の上決定する。
3. 新規に設ける補強柱は「ほぞ納まり」とすることが難しいため、建込に当たり横架材と隙間が開かないよう注意し、柱梁接合金物の他に滑り止めとしての金物を別途取付ける。
4. 地面から1m以内の部分に用いる木材は、必要に応じて防腐措置及びしろありその他虫による被害を防ぐための措置を講ずる。

工事名	邸 耐震補強工事		
図面名	木構造耐震補強工事特記仕様書 No.5 (5/6)	図番	
設計年月日	縮尺		枚数

□面材+筋かいによるもの

□水平構面の補強 ※下屋部分を壁補強した場合などに適用する

□筋違い（片側）

□筋違い（たすき）

□大壁タイプ		□受材タイプ					
材料	設計板厚	釘打ちの方法		壁倍率	基準耐力 (kN/m) 大壁タイプ 受材タイプ	壁倍率	
		種類	間隔 (cm)				
□木材 30mm x 90mm + 構造用合板 t=9.0以上	N50	15以下		3.8	7.6	7.3 <sup>*2</sup>	3.7
□木材 45mm x 90mm + 構造用合板 t=9.0以上				4.2	8.4	8.1 <sup>*2</sup>	4.1
□木材 90mm x 90mm + 構造用合板 t=9.0以上				5.1	10.0	9.7 <sup>*2</sup>	4.9

□大壁タイプ		□受材タイプ					
材料	設計板厚	釘打ちの方法		壁倍率	基準耐力 (kN/m) 大壁タイプ 受材タイプ	壁倍率	
		種類	間隔 (cm)				
□木材 30mm x 90mm (たすき) + 構造用合板 t=9.0以上	N50	15以下		5.1	10.0	9.7 <sup>*2</sup>	4.9
□木材 45mm x 90mm (たすき) + 構造用合板 t=9.0以上				5.9	11.6	11.3 <sup>*2</sup>	5.7

\*2 「受材タイプ」は受材自体が筋違端部で欠損することが多いため、その周辺は状況により合板を留め付ける釘を増打りする

\*2 「受材タイプ」は受材自体が筋違端部で欠損することが多いため、その周辺は状況により合板を留め付ける釘を増打りする

□上記以外に用いた耐力壁

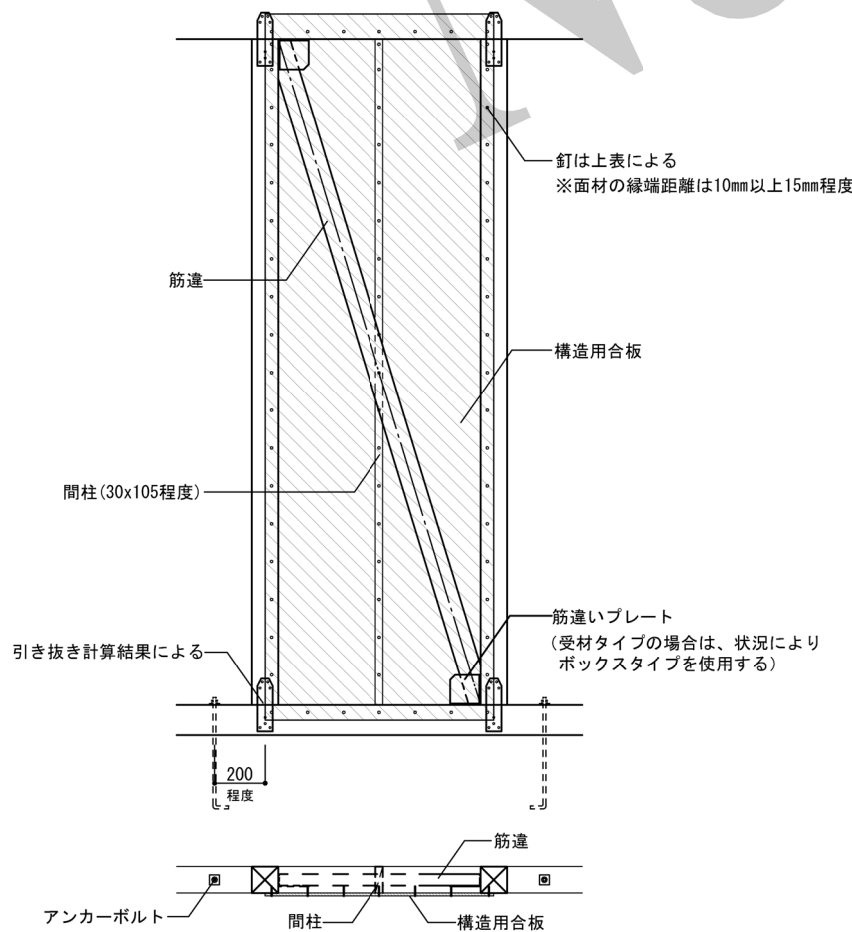
□							
□							

□上記以外に用いた耐力壁

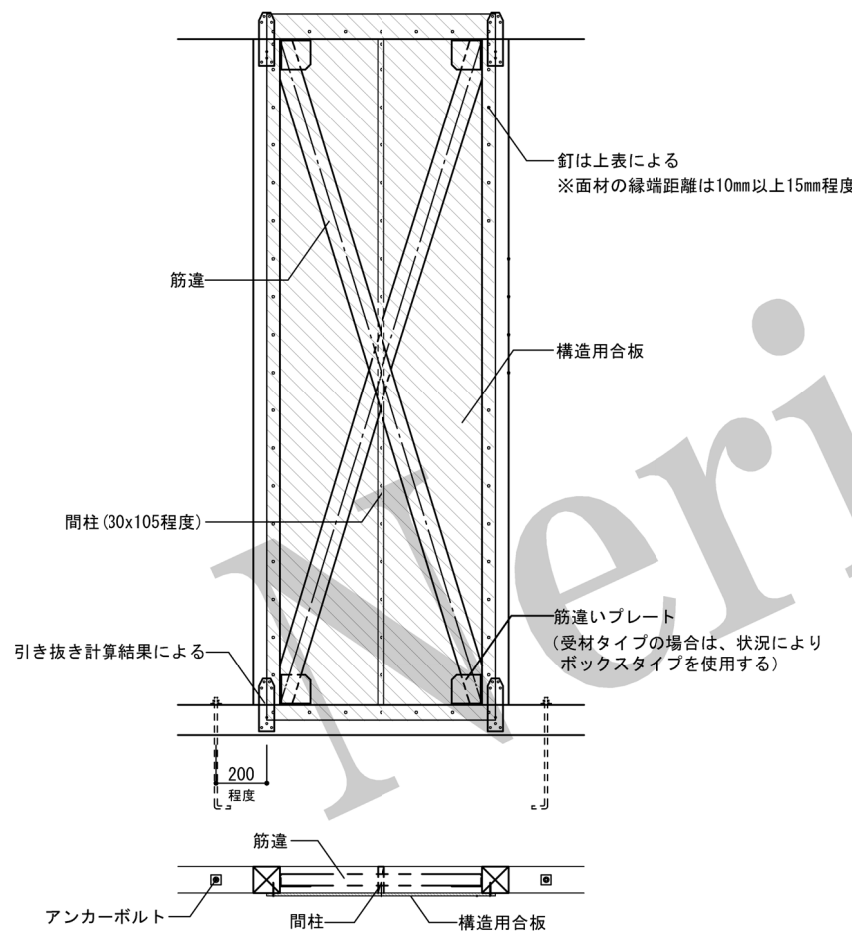
□							
□							

注意：面材にコンセント、スイッチ等の開口を空ける場合には、100mm以上のヘリ空き寸法を確保すること。

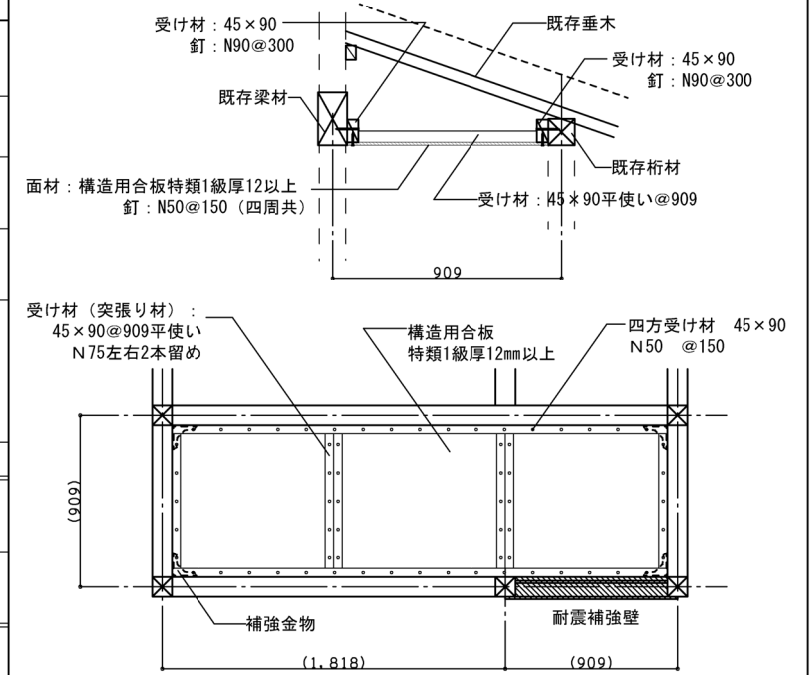
注意：面材にコンセント、スイッチ等の開口を空ける場合には、100mm以上のヘリ空き寸法を確保すること。



\*上図は大壁タイプの納まり図である為、受材タイプの場合はNo.4「面材によるもの/大壁の受材タイプ」に倣う。

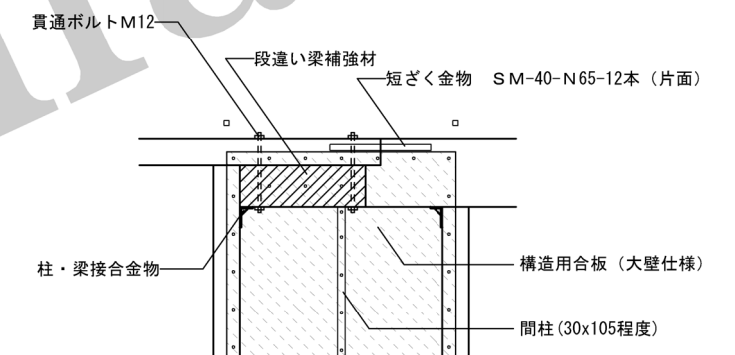


\*上図は大壁タイプの納まり図である為、受材タイプの場合はNo.4「面材によるもの/大壁の受材タイプ」に倣う。



1. 四方横架材（梁）のコーナーを補強金物で固定し、四方受材材を釘固定（N90@300）、水平構面材（構造用合板）を四方受材材に釘打ち（N50@150）し、一体性を向上させ水平剛性を高める。
2. 水平構面補強材の構造用合板は 特類1級 t=12mm以上とする。  
※水平剛性を高めるためには「剛床」を構築する考えから使用する構造用合板は t=24mm程度とすることが望ましい

□段違い梁補強 ※壁補強面内に横架材（梁）の仕口があり、成の断面寸法が大きく相違する場合などに適用する



1. 短冊金物等で横架材相互を結合する。
2. 段違い部分に補強材を設け、横架材（梁）の高さを調整し、貫通ボルト等で既存横架材に固定し一体化する。
3. 構造用合板は既存横架材まで伸ばし、新規に設けた補強材とも釘打ちする。

1. 本特記仕様書は、チェック印又は○印を付した事項を使用する。
2. 各部に使用する補強用金物は種類も多いため、現場にて適材適所を考え協議の上決定する。
3. 新規に設ける補強柱は「ほぞ納まり」とすることが難しいため、建込に当たり横架材と隙間が開かないよう注意し、柱梁接合金物の他に滑り止めとしての金物を別途取付ける。
4. 地面から1m以内の部分に用いる木材は、必要に応じて防腐措置及びしろありその他虫による被害を防ぐための措置を講ずる。

工事名	邸 耐震補強工事		
図面名	木構造耐震補強工事特記仕様書 No.6 (6/6)	図番	
設計年月日	縮尺		枚数