

●—地震から大切な住まいを守る待望の工法誕生—●

その1
高耐震

- 他に類を見ない耐力を実現
- ・市販の構造用合板で高耐力を実現
 - ・上下隙間仕様で高耐力を実現
 - ・基準耐力8.3kN/m(大壁1P標準)

その2
低価格

- 大幅なコスト削減、施工性向上
- ・専用部材はGDW用金物類のみ
 - ・構造用合板と受材は現場調達
 - ・特殊技術・工具は不要、施工性UP

その3
信頼性

- 安心と信頼の技術・サポート
- ・(一財)建防協の技術評価取得
 - ・設計、施工研修、マニュアルが充実
 - ・特許申請中

◎供給部材と現地調達部材

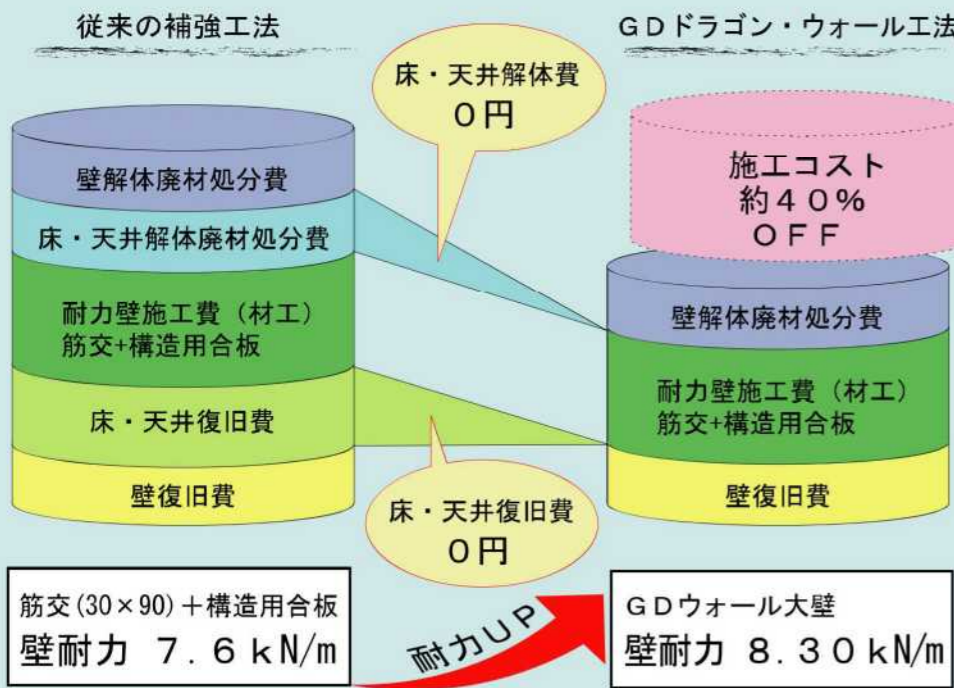
【GDW 供給部材】

- 合板留めビス : GDビス
- 柱上部ビス : ジョイテクトL90
- 合板受桟留めビス : ジョイテクトL90
- 柱頭柱脚接合部 : GDコーナー

【現場調達材】

- 構造用合板 : t=12mm JAS規格 2級以上
I類又は特類910×1820mm
- 合板受桟 : 米榎45×90mm
- 合板受材 : 赤松30×40mm以上

◎従来工法とのコスト比較



1,000棟を超える
施工の現場からの
要求を実現。

- ・床、天井をそのままに、壁の補強が可能 (※1)
- ・市販の構造用合板でOKローコスト実現 (※2)
- ・特殊技術、専用工具は不要 (※3)

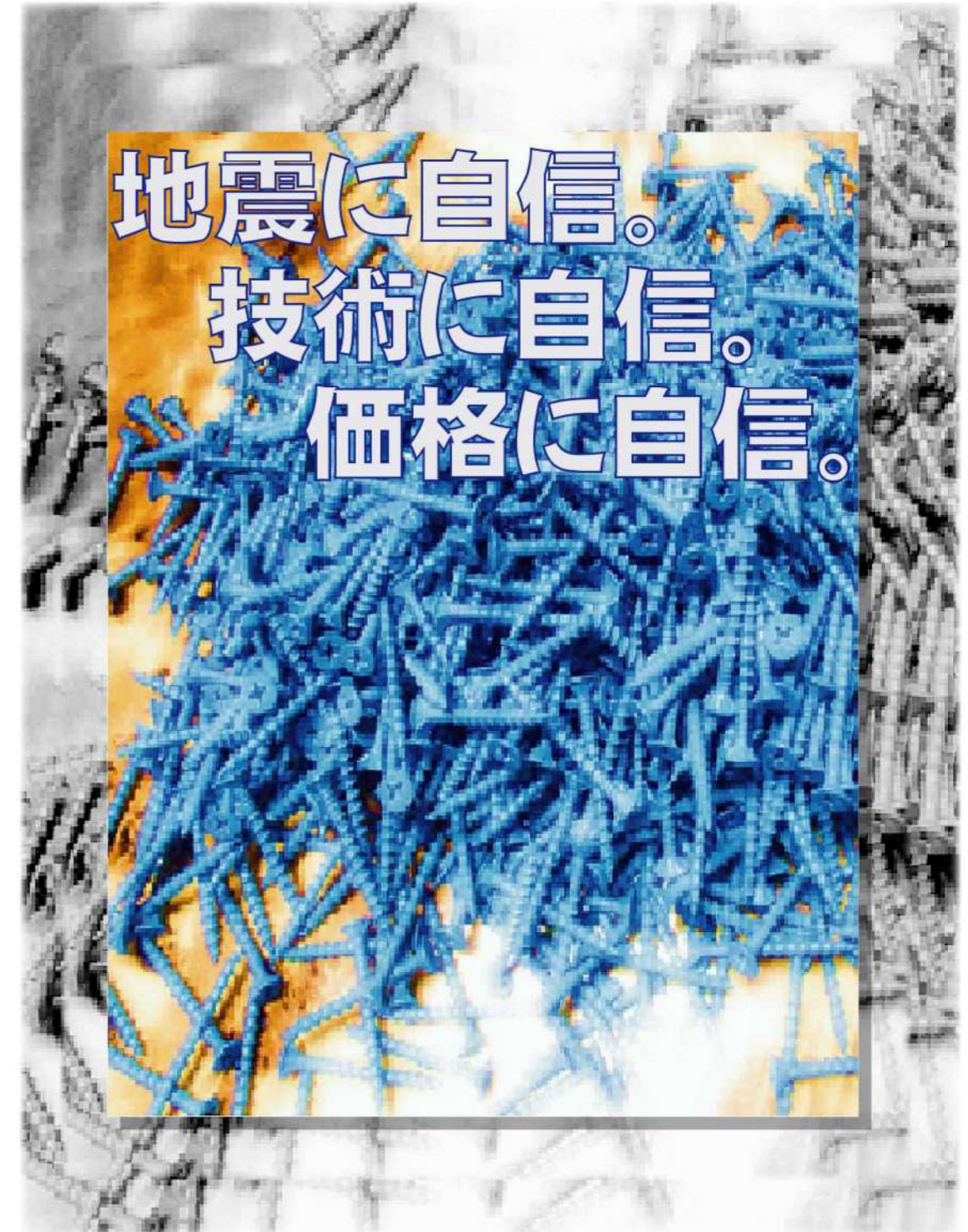
- ※1 天井の懐高さが310mmを超える場合は天井を開ける必要があります。
- ※2 構造用合板は、JAS規格の厚12mm 2級I類又は特類を使用してください。
- ※3 施工研修制度をご用意しています。

木造住宅耐震補強工法

グランデータ・ドラゴン・ウォール工法

(略称: GDウォール)

一般財団法人日本建築防災協会
住宅等防災技術評価取得
評価番号 DPA-住技-62



グランデータ株式会社



GD耐震補強システム開発・製造・販売
グランデータ株式会社
 〒190-0023東京都立川市柴崎町5-16-31
 TEL:042-523-7800 / FAX:042-523-7811

【設計・施工の留意点】

- ◎ GDウォール工法の設計は、一般財団法人日本建築防災協会が行う木造耐震診断資格者講習及び、グランデータ株式会社が行う設計・施工研修を修了した設計者が行なってください。
- ◎ GDウォール工法の施工は、グランデータ株式会社が行う設計・施工研修を修了した施工者が行なってください。
- ◎ GDウォールを採用する建物の補強設計は既存建物の耐震性能および補強後の耐震性能を適切に評価してください。
- ◎ 現地調査・耐震診断・補強設計は、一般財団法人日本建築防災協会「木造住宅の耐震診断と補強方法」(2004年度版、2012年度版)に基づいて行ってください。
- ◎ GDウォールを使用した補強設計・施工にあたっては、設計・施工説明書と製品に同梱している取扱説明書を必ずご覧ください。
- ◎ 同梱のGDコーナーで引き抜き耐力(8.5kN)が不足する場合は、GDコーナーはほぞ補強金物用として取付け、さらに建築基準法令(平成12年建設省告示1460号)に適合した柱頭・柱脚金物を追加して設置してください。

「安心な我が家」実現のために、新しい耐震補強工法をご提案します。



阪神淡路大震災から四半世紀、その直後から既存木造住宅の耐震化に取り組んできた弊社は、補強工事の実績が1000棟を超えるまでになりました。その間、お施様のご負担を少しでも軽減し、住宅の耐震化を促進して、安全安心な街づくりを如何に実現するかを日々研究してきました。

そしてついに誕生したのが
「グランデータ・ドラゴン・ウォール工法」
 大切な家族を守る、生活に負担の少ない耐震改修工法です。

安心と信頼の技術

- ・(一財)日本建築防災協会 住宅等防災技術評価取得 DPA-住技-62
- ・特許申請中

施工実績1000棟を超えるお客様からのご要望を実現

- ・お客様の経済的負担の低減(コスト削減)
- ・お客様の工事中の生活の負担を軽減(工期短縮)
- ・施工むらの出ない確実に安心な工法

従来の補強方法

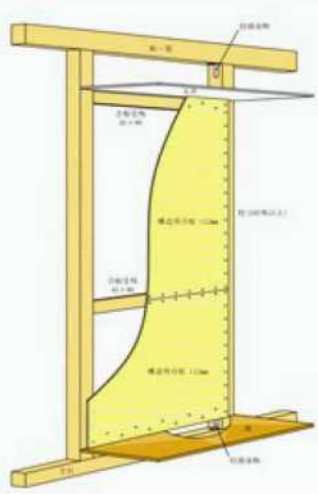


床の解体不要
 天井の解体不要
 耐力は筋交いの2.5倍
 期間短縮
 コスト削減

GDドラゴン・ウォール工法



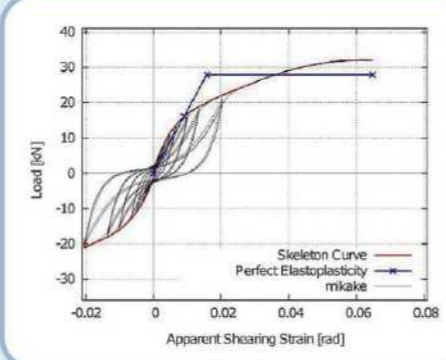
◎確かな技術に裏付けられた信頼の耐力壁工法



大壁910タイプ
2連 試験

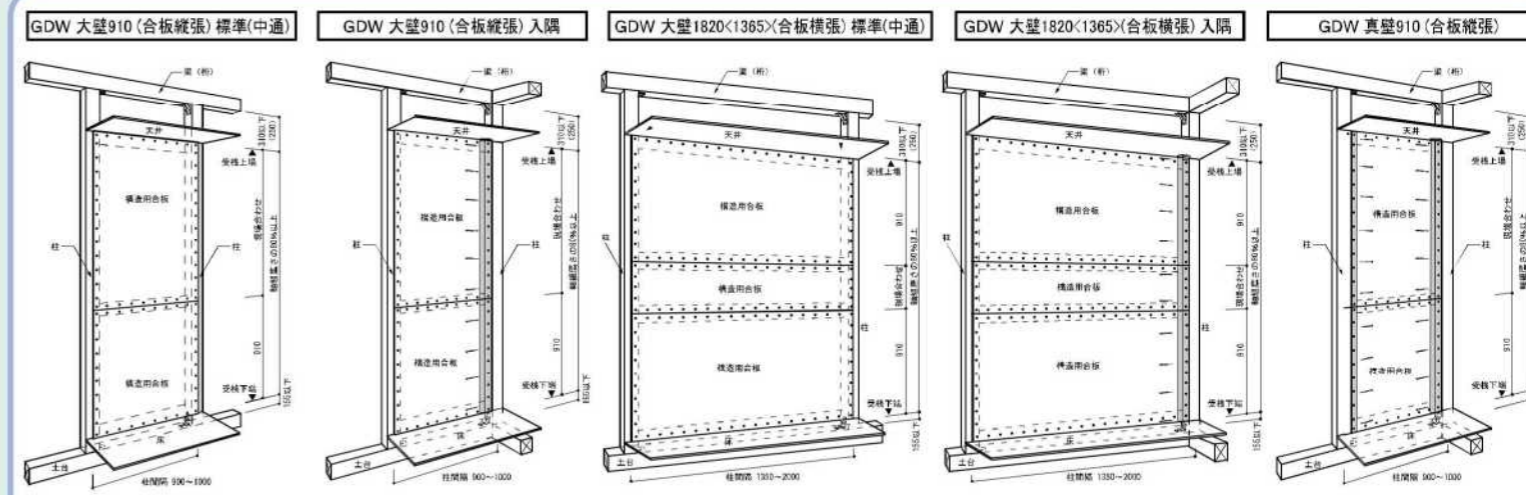


真壁910タイプ
試験



【予備試験】職業能力開発大学校
 【本試験】明治大学理工学部建築学科 木質構造研究室
 【金物試験】東日本パワーファスニング(株)

◎納まりに応じ各種タイプをラインアップ



◎耐力に応じた各種耐力壁タイプをご用意

GDWタイプ別性能と連続配置制限

柱サイズ	GDビス ピッチ	壁タイプ			商品名	壁基準耐力 (kN/m)	壁基準剛性 (kN/rad/m)	上隙間寸法			
		合板 向き	長さ(L)	納まり				310		250	
105角	100	縦張	910 (900 ~ 1000)	大壁	大壁(A) 910タイプ	8.3	1280	○	連続 不可※	○	連続 不可※
					大壁入隅(A) 910タイプ	7.3	1160	○	○	○	
		真壁	真壁(A) 910タイプ	7.1	1190	○	○	○			
			大壁	大壁(A) 1365タイプ	7.3	1140	○(×)	連続 不可	○	連続 不可	
	150	縦張	910 (900 ~ 1000)	大壁	大壁(A) 910タイプ	6.2	960	○	連続 可	○	連続 可
					大壁入隅(A) 910タイプ	5.4	870	○	○	○	
		真壁	真壁(A) 910タイプ	5.3	890	○	○	○			
			大壁	大壁(A) 1365タイプ	5.4	850	○	連続 不可※	○	連続 不可※	
90角	縦張	910 (900 ~ 1000)	大壁	大壁(B) 910タイプ	5.8	1060	○(×)	連続 不可※	○	連続 不可※	
				大壁入隅(B) 910タイプ	5.1	950	○(×)	○	○		
	真壁	真壁(B) 910タイプ	5.0	980	○(×)	○	○				
		大壁	大壁(B) 1365タイプ	5.1	950	×	連続 不可※	○(×)	連続 不可		
150	横張	1365 <L≤ 2000	大壁	大壁(B) 1365タイプ	4.5	850	×	○(×)	連続 不可		
				大壁入隅(B) 1365タイプ	4.5	850	×	○(×)	連続 不可		
	縦張	910 (900 ~ 1000)	大壁	大壁(B) 910タイプ	4.3	790	○	連続 可	○	連続 可	
				大壁入隅(B) 910タイプ	3.8	710	○	○	○		
真壁	真壁(B) 910タイプ	3.7	730	○	○	○					
	大壁	大壁(B) 1365タイプ	3.8	700	○(×)	連続 不可※	○	連続 不可※			
100	横張	1365 <L≤ 2000	大壁	大壁(B) 1365タイプ	3.3	630	○(×)	連続 不可※	○(×)	連続 不可※	
				大壁入隅(B) 1365タイプ	3.3	630	○(×)	○(×)	○(×)		
	縦張	910 (900 ~ 1000)	大壁	大壁(B) 910タイプ	4.3	790	○	連続 可	○	連続 可	
				大壁入隅(B) 910タイプ	3.8	710	○	○	○		
真壁	真壁(B) 910タイプ	3.7	730	○	○	○					
	大壁	大壁(B) 1365タイプ	3.8	700	○(×)	連続 不可※	○	連続 不可※			
150	横張	1365 <L≤ 2000	大壁	大壁(B) 1365タイプ	3.3	630	○(×)	連続 不可※	○(×)	連続 不可※	
				大壁入隅(B) 1365タイプ	3.3	630	○(×)	○(×)	○(×)		
	縦張	910 (900 ~ 1000)	大壁	大壁(B) 910タイプ	4.3	790	○	連続 可	○	連続 可	
				大壁入隅(B) 910タイプ	3.8	710	○	○	○		
真壁	真壁(B) 910タイプ	3.7	730	○	○	○					
	大壁	大壁(B) 1365タイプ	3.8	700	○(×)	連続 不可※	○	連続 不可※			

① 上隙間 310mm以内(250mm以内)、下隙間 155mm以内
 ② 合板横受桟(横) 45×90
 ③ 合板縦受桟(赤松) 30×40以上
 (オプション)合板横受桟(横)30×90の場合 低減係数0.79
 (×)柱に貫穴、天井廻縁欠き込み等の断面欠損がある場合は不可
 ※ 大壁1P+1Pは可
 ※※1Pとの連続は可

柱サイズは90角も用意しています。
 壁タイプ毎に壁基準耐力、基準剛性が異なります。また、壁タイプ毎に制限事項が異なりますのでご注意ください。