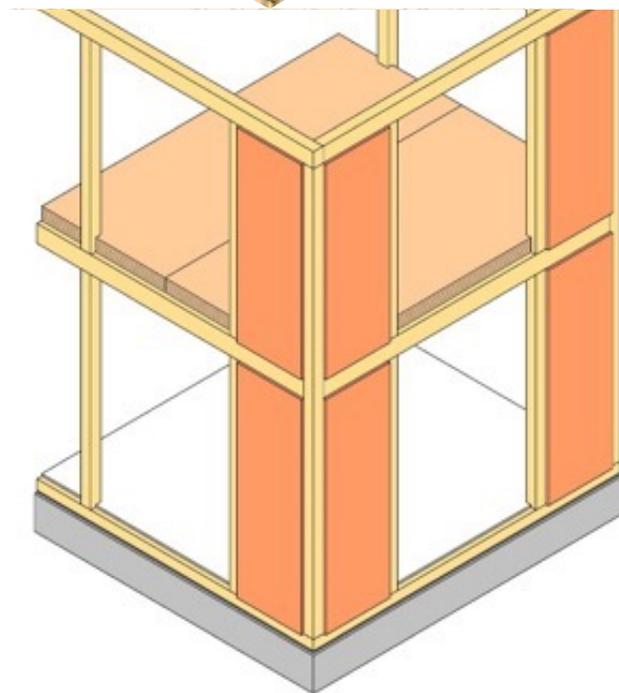


「木造軸組工法住宅」でつかえる

軸組工法 + Jパネル36



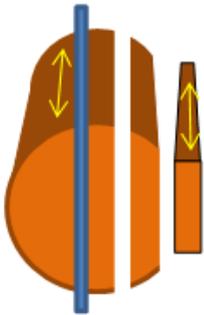
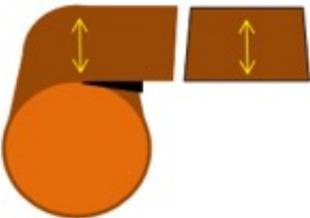
構造用合板の代替で「木造軸組工法住宅」でつかえる
構造用面材

Jパネル36

Jパネル36 (厚36mm3層3プライ)

各種 構造用木質材料の原材料と積層



| 原材料 | 積層 | 平行積層 | 直交積層 |
|--|---|--|------|
| ひき板 (ラミナ)  | 集成材  | CLT ≡ Jパネル36  | |
| 単板 (ベニヤ)  | LVL  | 合板  | |

Jパネル36 (厚36mm3層3プライ)

杉 化粧面(A)・・・抜け節は補修しています。生き節も少ないキレイな板を使っています。



化粧 (A)

杉 野物(B)・・・抜け節もそのまま。大きな節も多く目立ちます。



野物 (B)

Jパネル36 とは

公益財団法人 日本住宅・木材技術センター

「優良木質建材等認証（AQ）」 F-1 床用3層パネル
の品質性能評価基準に拠り生産しています。

F-1 床用3層パネル

1. 対象となる建材の範囲

ひき板の繊維方向をほぼ平行に幅はぎした板を、繊維方向を互いに直交させて3層積層接着し、床パネルとして使用する製品。

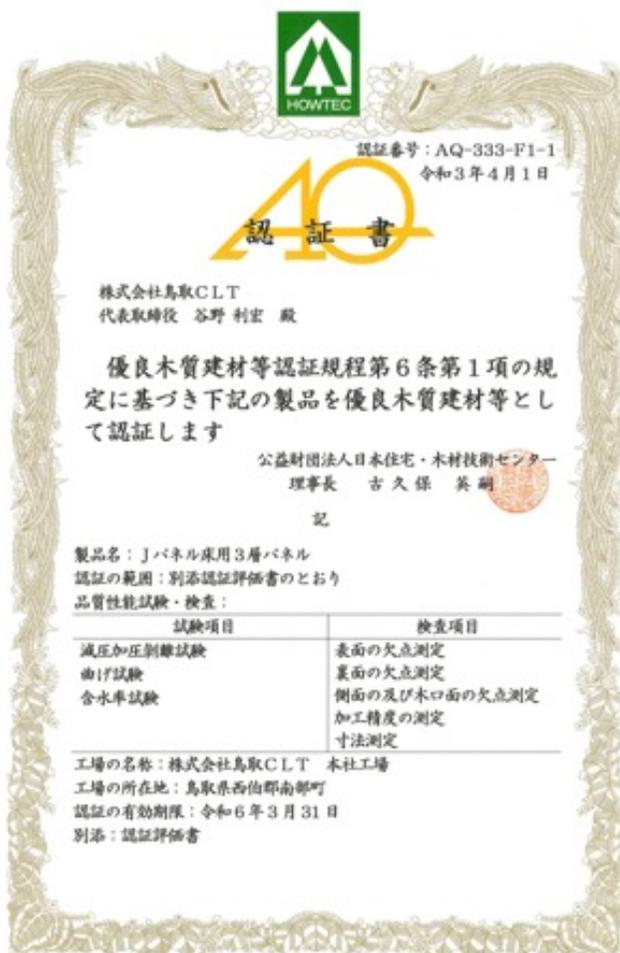
2. 対象となる建材を製造するために必要な技術者

- ① 品質管理責任者、格付責任者又は格付担当者（1名以上）
- ② 木材接着士（1名以上）ただし、木材接着士がやむを得ず不在の場合にあっては、定期的（1回/月）に木材接着士の資格をもつ接着剤製造業者の指導を受けること。

3. 試験・検査項目

| 試験項目 | 性能区分 |
|----------------------|---------|
| 1 浸せき剥離試験（2と対で行う。） | 曲げヤング係数 |
| 2 煮沸剥離試験（1と対で行う。） | |
| 3 減圧加圧剥離試験（1及び2との択一） | |
| 4 曲げ試験 | |
| 5 含水率試験 | |

| 検査項目 | 性能区分 |
|-----------------|------|
| 1 表面の欠点の測定 | |
| 2 裏面の欠点の測定 | |
| 3 側面及び木口面の欠点の測定 | |
| 4 加工精度の測定 | |
| 5 寸法測定 | |



Jパネル36 とは

ハウスプラス確認検査(株)
による

床構面・屋根構面の「評定」

を受けており
木造軸組工法
において

厚物（厚さ28mm、厚さ24mm）構造用合板
と同じように使用できます。

Jパネル36 とは

ハウスプラス確認検査(株)による「評定書」床構面・屋根構面

| 評定書 | 別紙 | 評定報告書 |
|---|--|--|
| <p>協同総合テラス 代表理事 中西 肇夫 様</p> <p>平成22年11月29日付で申請を承認した下記の構造方法に係る構造耐力性能評定については、ハウスプラス確認検査株式会社において協議審議の結果、別紙評定報告書のとおり構造耐力上支障ないものと評定する。</p> <p>平成23年3月3日</p> <p>ハウスプラス確認検査株式会社 代表取締役 加藤 義徳 様</p> <p>1. 件名 厚さ36mm、スギ幅はぎ接着積層パネル「J」パネル／鉄丸釘N90／留付け間隔#150mm 四角打ち／勾配の範囲0/10~10/10/直張り仕様/木造軸組床および屋根構面</p> <p>2. 評定事項 住宅の品質確保の促進等に関する法律（品確法）に基づく平成13年国土交通省告示第1347号（最終改正平成19年国土交通省告示第1522号）評価方法基準1-1(3)ホ②に基づく床倍率および屋根倍率評定</p> <p>3. 評定結果 (1) 床倍率 : 4.5倍 (2) 屋根倍率 : 3.3倍（勾配無し）</p> <p>屋根倍率については、屋根勾配に応じて余弦を乗じ、倍率を低減すること。</p> <p>4. 評定内容 別紙評定報告書のとおり</p> | <p>別紙</p> <p>0-10-003-2</p> <p>03-10-004-1</p> <p>03-10-004-2</p> <p>確認検査株式会社 代表取締役 加藤 義徳 様</p> <p>確認検査株式会社 代表取締役 加藤 義徳 様</p> <p>確認検査株式会社 代表取締役 加藤 義徳 様</p> <p>国土交通省告示第1347号に基づく床倍率</p> <p>国土交通省告示第1347号に基づく屋根倍率</p> <p>国土交通省告示第1347号に基づく床倍率</p> <p>国土交通省告示第1347号に基づく屋根倍率</p> <p>国土交通省告示第1347号に基づく床倍率</p> <p>国土交通省告示第1347号に基づく屋根倍率</p> | <p>別紙</p> <p>評定報告書</p> <p>ハウスプラス確認検査株式会社木質構造委員会において、下記の構造方法について検討した結果、構造耐力上支障ないものと判断し報告する。</p> <p>平成23年3月3日</p> <p>木質構造委員会 委員長 大橋 彰光 様 小野 泰 様 前川 秀幸 様</p> <p>1. 件名 仕様1：厚さ36mm、スギ幅はぎ接着積層パネル「J」パネル／鉄丸釘N90／留付け間隔#150mm 四角打ち／勾配の範囲0/10~10/10/直張り仕様/木造軸組床および屋根構面 仕様2：厚さ36mm、スギ幅はぎ接着積層パネル「J」パネル／鉄丸釘N90／留付け間隔#150mm 川の字打ち／勾配の範囲0/10~10/10/直張り仕様/木造軸組床および屋根構面 仕様3：厚さ36mm、スギ幅はぎ接着積層パネル「J」パネル／長さ70mm、太さΦ5.2mm、頭径Φ16mm、ねじ部長さ31mm、スクルーネイル「ネダノット（L70）」／留付け間隔#200mm四角打ち／勾配の範囲0/10~10/10/直張り仕様/木造軸組床および屋根構面 仕様4：厚さ36mm、スギ幅はぎ接着積層パネル「J」パネル／長さ70mm、太さΦ5.2mm、頭径Φ16mm、ねじ部長さ31mm、スクルーネイル「ネダノット（L70）」／留付け間隔#250mm川の字打ち／勾配の範囲0/10~10/10/直張り仕様/木造軸組床および屋根構面</p> <p>2. 評定事項 住宅の品質確保の促進等に関する法律（品確法）に基づく平成13年国土交通省告示第1347号（最終改正平成19年国土交通省告示第1522号）評価方法基準（以下、品確法評価方法基準と呼ぶ）1-1(3)ホ②に基づく床倍率および屋根倍率評定</p> <p>3. 評定結果 別記のとおり、低減係数αを検討し、床倍率および屋根倍率を評定した。 ただし、床構面および屋根構面構成部材の製造に関わる品質管理については本評定の範囲外とする。</p> <p>(1)床倍率 仕様1：4.5倍 (2)屋根倍率 仕様1：3.3倍（勾配無し） 仕様2：2.0倍 仕様2：1.5倍（勾配無し） 仕様3：3.8倍 仕様3：2.8倍（勾配無し） 仕様4：1.7倍 仕様4：1.2倍（勾配無し）</p> <p>屋根倍率については、屋根勾配に応じて余弦を乗じ、倍率を低減すること。</p> |

Jパネル36 による 床構面・屋根構面

別紙

別紙

(4) 各構面の仕様

□仕様1 N90 四周打ち ϕ 150
 接合具：N90
 釘配列：四周打ち
 ピッチ：150mm

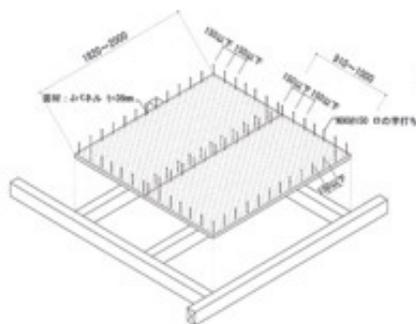


図 4.1-1 仕様1 N90 四周打ち ϕ 150の概要

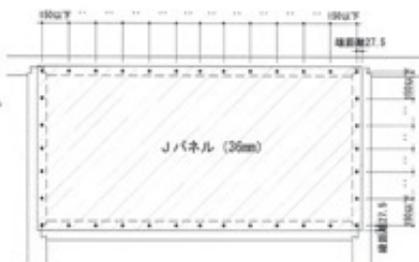


図 4.1-2 仕様1 N90 四周打ち ϕ 150の釘(ビス)配置

□仕様2 N90 川の字打ち ϕ 150
 接合具：N90
 釘配列：川の字
 ピッチ：150mm

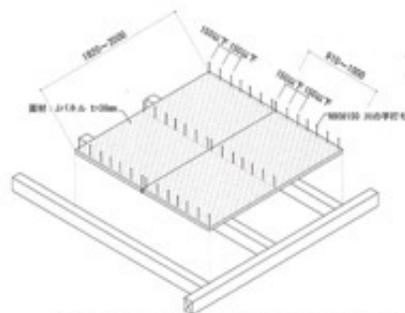


図 4.1-3 仕様2 N90 川の字打ち ϕ 150の概要



図 4.1-4 仕様2 N90 川の字打ち ϕ 150の釘配置

□仕様3 ネダノット(L70)四周打ち ϕ 200
 接合具：ネダノット(L70)
 釘配列：四周打ち
 ピッチ：200mm

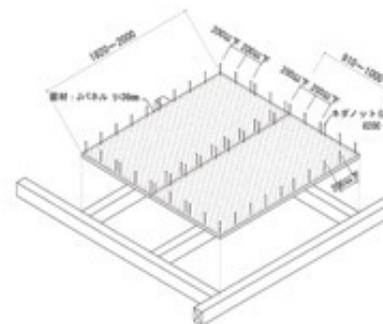


図 4.1-5 仕様3 ネダノット(L70)四周打ち ϕ 200の概要

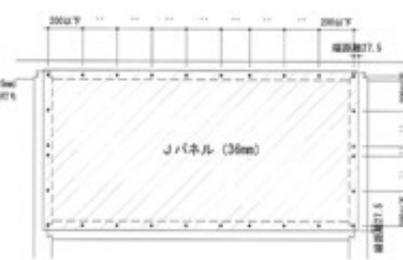


図 4.1-6 仕様3 ネダノット(L70) 四周打ち ϕ 200のビス配置

□仕様4 ネダノット川の字打ち ϕ 250
 接合具：ネダノット
 釘配列：川の字
 ピッチ：250mm

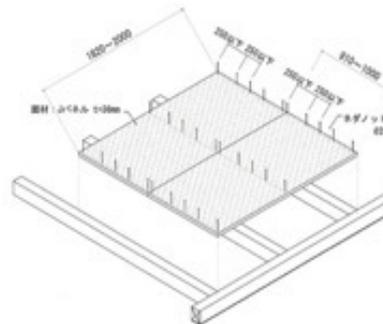


図 4.1-7 仕様4 ネダノット川の字打ち ϕ 250の概要



図 4.1-8 仕様4 ネダノット川の字打ち ϕ 250のビス配置

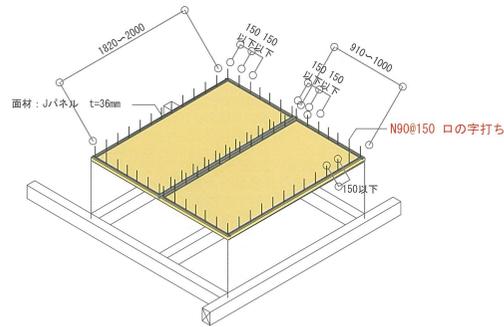
Jパネル36 による 床構面・屋根構面

床・屋根

〈各仕様の概要〉

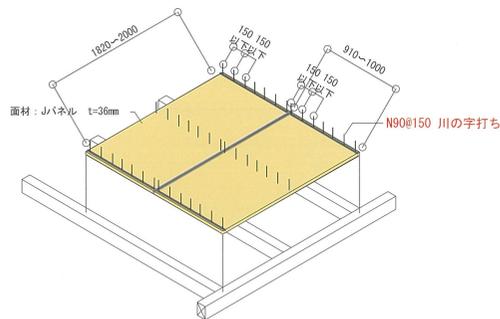
水平構面 1

- 仕様1 [N90 四周打ち@150]
床倍率4.5/屋根倍率3.3 (勾配無し)
接合具: N90
釘配列: 四周打ち (口の字打ち)
ピッチ: 150mm



仕様1 N90 四周打ち@150の概要

- 仕様2 [N90 川の字打ち@150]
床倍率2.0/屋根倍率1.5 (勾配無し)
接合具: N90
釘配列: 川の字打ち
ピッチ: 150mm



仕様2 N90 川の字打ち@150の概要

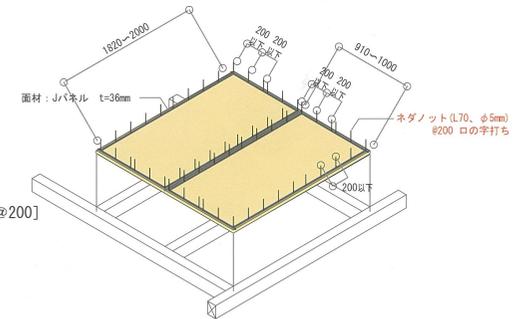
《ネダノット》

ハウスプラス確認検査欄の性能評定では釘だけではなく、『ネダノット』というネダレス工法用ビスを使用しての床倍率および屋根倍率を評定している。

(ネダノットメーカー連絡先)
・東日本パワーファスニング株式会社 TEL 022-351-7330
現 シネジック株式会社

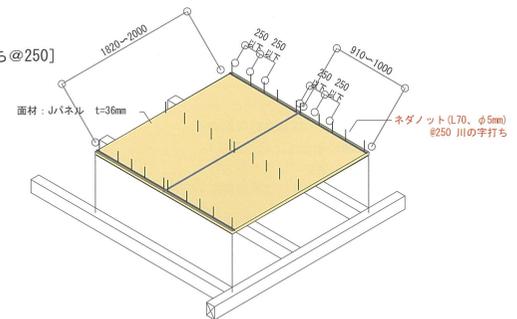


- 仕様3 [ネダノット (L70) 四周打ち@200]
床倍率3.8/屋根倍率2.8 (勾配無し)
接合具: ネダノット (L70)
釘配列: 四周打ち (口の字打ち)
ピッチ: 200mm



仕様3 ネダノット(L70) 四周打ち@200の概要

- 仕様4 [ネダノット (L70) 川の字打ち@250]
床倍率1.7/屋根倍率1.2 (勾配無し)
接合具: ネダノット (L70)
釘配列: 川の字打ち
ピッチ: 250mm



仕様4 ネダノット(L70) 川の字打ち@250の概要



《ネダノット仕様施工例》

床倍率の比較

厚物（厚さ28mm、厚さ24mm）構造用合板

Jパネル36

| 面材 | ファスナー | ファスナー @ピッチ | 床倍率 四周打ち | 床倍率 川の字打ち |
|-------------------|------------------------------|---------------|-------------|--------------|
| 構造用合板 厚さ24mm以上 | 鉄丸くぎ N75 | 150mm | 3.0 | 1.2 |
| Jパネル36 厚さ36mm | 鉄丸くぎ N90 | 150mm | 4.5 | 2.0 |
| | ビス シネジック ネダノット ND70 | 200mm | 3.8 | — |
| | | 250mm | — | 1.7 |

Jパネル36の特長・メリット

○構造用合板とくらべ、見た目が良い！

= Jパネル36は厚36mm3層3プライで厚さ12mmのラミナ（挽き板）、
構造用合板は厚さが数mmのベニヤ（ロータリーレース単板）を原材料としている
=意匠性が高い、木目が美しい、ムクの木材に限りなく近い構造用面材

○厚36mm3層3プライだけど、同じ板面の大きさの構造用合板厚28mmよりも軽い！

=接着層の数が少ない→接着剤の使用量が圧倒的に少ないため

○構造用合板はホルムアルデヒド系の「フェノール樹脂系接着剤」で接着されているが

Jパネル36は非ホルムアルデヒド系の「水性高分子-イソシアネート系樹脂接着剤
（構造用集成材の白いタイプの接着剤と同種）」で接着されている

○構造用合板とくらべ、室内の調湿性能が高い！

=1層1プライあたりの厚さが数mmのベニヤと12mmのラミナの違いによる

○素手で持っても、あの痛い木の“棘トゲ（しばり）”が手に刺さらない！



もり・まち・ひとの交差点
シー・エル・ティ
Cross Laminated Timber