



## 木材に近い性質をもち、 木材にはない長所があります。

ニチハハードボードは、木材の繊維を主とした原料を高圧蒸気のもとで蒸煮し、機械で繊維状にときほぐしてからマット状に成形。これを高温・高圧プレスしてつくられています。木材に最も近い材料です。

## JIS規格を上まわる高品質。

ハードボードの品質規格は日本工業規格 JIS A5905繊維板（ファイバーボード）に規定されています。ニチハハードボードは JIS表示認定工場で厳密な品質管理のもとで生産されていますので、JIS規格を上まわる安定した品質を有しています。

## 均一な材質です。 加工性にも優れています。

木材のような方向性がありません。木材では縦横の差が10倍、強度差も10倍あるのに対し、ハードボードの場合は10%以下しかありません。曲げ、穴アケ、型抜き加工などが容易な上、表面化粧や接着加工も簡単です。

## 工業材料として 幅広い産業分野でご利用下さい。

最も一般的に使われている標準的なハードボードです。表面が平滑で、裏面は網目状になっています。特注サイズも承っておりますので、当社営業所までお問い合わせください。

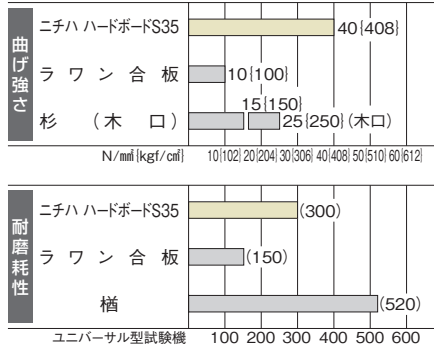
### ■Sタイプ（標準板）—— Standard

| 品番       | HBS       |     |     |
|----------|-----------|-----|-----|
| 厚さ (mm)  | 2.5       | 3.5 | 5.0 |
| サイズ (mm) | 910×1,820 |     |     |

## 優れた耐磨耗性。

建設省建築研究所の試験では、耐磨耗性はモルタル、リノリウムタイル、フナローリングとほぼ同じで、ヒノキ緑甲板より優れていることが証明されています。

### ■曲げ強さ及び耐磨耗性



## ■ニチハハードボードの品質

| 種類        | 密度 (g/cm <sup>3</sup> ) | 含水率 (%) | 曲げ強さ (N/mm <sup>2</sup> [kgf/cm <sup>2</sup> ]) | 吸水率 (%)    |
|-----------|-------------------------|---------|---|------------|
| ニチハハードボード | S35                     | 1.00    | 40 [408]  | 20         |
|           | T45                     | 0.90以上  | 45 [459] 以上                                     | 20以下       |
|           | T35                     | 0.80以上  | 35 [357] 以上                                     | 20以下       |
| JIS規格     | S35                     | 0.80以上  | 35 [357] 以上                                     | 25 (35) 以下 |
|           | S25                     | 0.80以上  | 25 [255] 以上                                     | 25 (35) 以下 |
|           | S20                     | 0.80以上  | 20 [204] 以上                                     | 30 (35) 以下 |

〔備考〕吸水率の欄の ( ) 内の数値は、スタンダードボード 3.5mm未満の厚さの板に適用する。

## ■ニチハハードボードと他材料の比較

| 種類            | 密度 (g/cm <sup>3</sup> ) | 含水率 (%) | 吸水率 (%) | 曲げ強さ (N/mm <sup>2</sup> [kgf/cm <sup>2</sup> ]) | 曲げヤング係数 (10 <sup>3</sup> N/mm <sup>2</sup> [10 <sup>3</sup> kgf/cm <sup>2</sup> ]) | 引張り強さ (N/mm <sup>2</sup> [kgf/mm <sup>2</sup> ]) |               | ブリネル硬度 (N/mm <sup>2</sup> [kgf/mm <sup>2</sup> ]) | 熱伝導率 (W/m·K [kcal/m·h·°C]) |
|---------------|-------------------------|---------|---------|---|--|--|---------------|---|----------------------------|
|               |                         |         |         |   |  | 平行   | 垂直            |   |                            |
| ニチハハードボード S35 | 0.95~1.05               | 5~8     | 12~25   | 35~50 [357~510]                                 | 3~6 [30~60]  | 29~39 [300~400]                                  | 1 [8~15]      | 29~39 [3~4]                                       | 0.13 [0.11]                |
| 木毛板           | 0.60~0.80               | 5~8     | 40~60   | 5~15 [50~150]                                   | — [—]  | — [—]  | — [—]         | — [—]   | 0.14 [0.12]                |
| 石膏ボード         | 0.95                    | 2~5     | 60~100  | 3~9 [30~90]                                     | — [—]  | 1 [9~11]   | — [—]         | — [—]   | 0.14 [0.12]                |
| 杉             | 0.38                    | 13~18   | 20~50   | 49~59 [500~600]                                 | 6~10 [60~100]  | 69~88 [700~900]                                  | 3~7 [30~70]   | 6~10 [0.6~1.0]                                    | 0.09 [0.075]               |
| 楢             | 0.44                    | 13~18   | 10~20   | 59~78 [600~800]                                 | 8~12 [80~120]  | 88~118 [900~1200]                                | 4~8 [40~80]   | 7~13 [0.7~1.3]                                    | 0.10 [0.082]               |
| ブナ            | 0.65                    | 13~18   | 5~15    | 74~98 [750~1000]                                | 10~14 [100~140]  | 83~137 [850~1400]                                | 9~18 [90~180] | 15~20 [1.5~2.0]                                   | 0.14 [0.12]                |

## 健康に配慮した使用制限を 受けない告示対象外商品。

告示  
対象外  
品

建材の接着剤などに含まれるホルムアルデヒド（揮発性物質）などが社会的な問題になっています。ハードボードは建築基準法「ホルムアルデヒド発散建築材料に係る告示」の告示対象外商品ですので、面積制限を受けることなく使用出来ます。

### ■ホルムアルデヒド発散建築材料の区分 （ホルムアルデヒド発散建築材料に係る告示）

| ホルムアルデヒドの発散速度 mg/m <sup>3</sup> h | 告示で定める建築材料        |                    | 内装の仕上げの制限 |
|-----------------------------------|-------------------|--------------------|-----------|
|                                   | 名称                | 表示 (従来の JIS-JAS表示) |           |
| 0.005以下                           | (最高ランク)           | F☆☆☆☆ (上位規格)       | 制限なし      |
| 0.005超 0.02以下                     | 第3種ホルムアルデヒド発散建築材料 | F☆☆☆☆ (E0, Fc0)    | 使用面積を制限   |
| 0.02超 0.12以下                      | 第2種ホルムアルデヒド発散建築材料 | F☆☆ (E1, Fc1)      | 使用面積を制限   |
| 0.12超                             | 第1種ホルムアルデヒド発散建築材料 | 無等級                | 使用禁止      |

### ■告示対象外で規制を受けない建材の例とその扱い

告示対象以外の建材については、ホルムアルデヒドの発散がほとんど認められないことから、面積の制限なく、居室の内装材として使用できます。

- 金属類:アルミ板、銅板、ステンレス板、珪藻鉄板
- コンクリート類:モルタル、コンクリートブロック
- 窯業建材:ガラス、タイル、レンガ
- 天然石材:石材、大理石
- 無機系塗壁 (水和硬化型・自己接着型):漆喰、プラスター
- 木材:ムクの木材
- ボード類:木質系セメント板、パルセメント板、石膏ボード、ケイカル板、ロックウール吸音板、インシュレーションボード、**ハードボード**、火山性ガラス質複層板
- 化粧材:印刷紙、オフインシート、突板、塩ビシート、高圧メラミン樹脂板

### ■内装に使用されるニチハ商品のホルムアルデヒド対応についての一覧表

| ニチハ該当商品 | 告示対象外商品*1 | F☆☆☆☆表示商品*2 |
|---------|-----------|-------------|
| ハードボード  | ●         |             |
| フロアー養生板 | ●         |             |

\*1:告示対象外商品について  
告示対象外商品とは、ホルムアルデヒドの発散がほとんど認められないことから、面積の制限を受けることなく、居室の内装材として使用することが出来るものです。告示対象外の建材には、金属・ガラス・コンクリート・石材・無垢木材の他、窯業系ボード等が含まれております。

\*2:F☆☆☆☆表示商品について  
F☆☆☆☆表示商品については、日本繊維板工業会による「繊維板・パーティクルボード化粧板のホルムアルデヒド放散等登録表示制度」、もしくは住宅部品性能表示ガイドライン」によるものです。