

# JBRA-1 システム

ジャブラ

Timber Structure Joint Reinforced with Aramid fiber Sheet

特許登録 特許第3588015号 実用新案登録 第3091629・第3102245



J ARCHITECTURE SYSTEM INC.

一級建築士事務所・北海道知事登録(石)第3458号

J 建築システム株式会社

札幌市南区南沢2条3丁目13-30JASビル  
TEL 011(573)7779 FAX 011(573)7811 〒005-0822

E-mail: jas1@j-kenchiku.co.jp  
http://www.j-kenchiku.co.jp

## ホールダウン金物に代わる新耐震接合法

### 特長 1

#### 施工が容易

- ・シートは柔軟性が高く軽量
- ・専用の接着剤でシートを貼るだけ  
(ただし、施工管理士認定制度あり)

### 特長 2

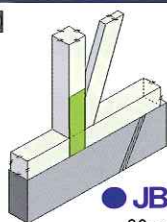
#### 木材の高耐久性化

- ・熱橋になりにくく、内部結露の心配が少ない
- ・木材をキズ付けず、穴をあける必要がない

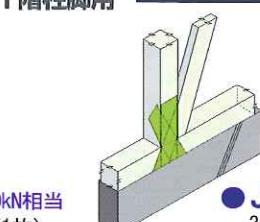
### JBRA-1の仕様

#### 1階柱脚用

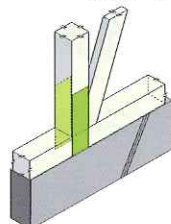
##### 【柱-土台】



●JB1 HD10kN相当  
30cmシート貼(1枚)

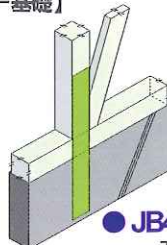


●JB2 HD15kN相当  
30cmシートクロス貼(3枚)

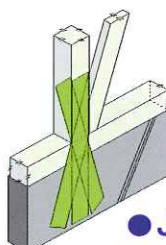


●JB3 HD20kN相当  
30cmシート両面貼(2枚)

##### 【柱-土台-基礎】



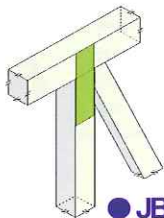
●JB4 HD15kN相当  
70cmシート貼(1枚)



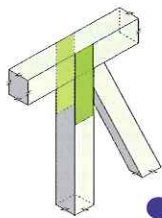
●JB5 HD30kN相当  
70cmシートクロス貼(3枚)

#### 最上階柱頭用

##### 【柱-桁】



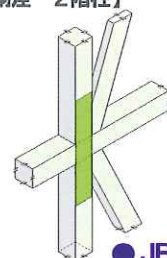
●JB6 HD10kN相当  
30cmシート貼(1枚)



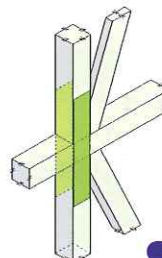
●JB7 HD20kN相当  
30cmシート両面貼(2枚)

#### 中間階柱頭・脚用

##### 【1階柱-間差-2階柱】



●JB8 HD15kN相当  
50cmシート貼(1枚)



●JB9 HD25kN相当  
50cmシート両面貼(2枚)

### JBRA-1 システムとは?

JBRA(アラミド繊維)シートと専用接着剤(エポキシ樹脂)を用いた木造軸組の柱脚・柱頭部用の新接合法システム

■ホールダウン金物(HDB)設置の問題を解消  
HDBの問題点-施工が難しい、柱の断面欠損

■確かな信頼性

(財)日本建築センター

「建築物等の施工技術及び保全技術・建設技術審査証明」取得  
2004.02 BCJ-審査証明-45

JBRA-1工法専門委員会

委員長 岡本 伸 日本建設業経営協会中央技術研究所所長  
委員 宮澤 健二 工学院大学工学部建築学科教授  
河合 直人 国土交通省国土技術政策総合研究所建築研究部構造基準研究室室長



■簡単な設計方法

告示1460号の金物設定を行い、JBRA-1金物相対表より金物に代わるJBRA仕様を選択

■品質管理の徹底

JBRA施工管理士(認定登録制)による施工とし、本工法の品質管理の維持向上を図る

■建築確認申請時の対応

行政とのコンタクト承認済み

- ・日本建築行政会議拡大構造部会(全国行政代表主事の集まり)
- ・東京都建築構造行政連合会議幹事会
- ・その他静岡県、宮城県、札幌市、弘前市...など

### JBRAシート(アラミド繊維)

●アラミド繊維

アラミド繊維とは、米国デュポン社によって開発されたパラ系芳香族ポリアミド繊維のことです。高強度、高弾性率と良好な耐熱特性を併せ持っており、鋼板の約5倍の引張強度があります。

●その他の主な用途

- ・コンクリート構造物の補修
- ・補強材
- ・光ファイバー
- ・防弾チョッキ



### JBRA専用接着剤(エポキシ樹脂)

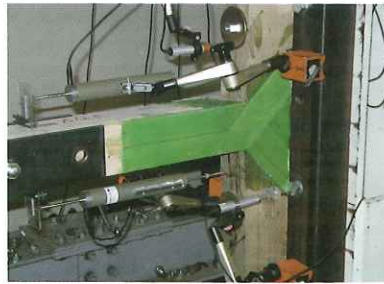


- ・あらかじめ主剤と硬化剤を2:1でパッケージ化
- ・特殊パッケージにより、主剤と硬化剤の練り混ぜが容易
- ・ホルムアルデヒドを含まない(JAIA 003903 F☆☆☆☆)

### 強度試験



●北海道大学 野口研究室  
木質材とコンクリートの接合にJBRAシートを用いた曲げ試験



●北海道立林産試験場  
柱-土台の接合にJBRAシートを用いた縦引張試験

### 耐久性試験



●北海道立林産試験場  
耐水・耐温水・煮沸・凍結融解・耐久性試験

### 施工手順



①ブラシで木部下地の汚れを落とす



②接着剤パックを混ぜる



③接着剤の下塗り



④シート貼り



⑤ヘラでしごき、シートに下塗り接着剤を含浸させる



⑥接着剤の上塗り



⑦ヘラでしごき、シートに上塗り接着剤を含浸させる



⑧完成

所要時間 約5分

### セット内容

告示1460号による仕様規定(は)以上に施工した場合、新築約2棟分相当

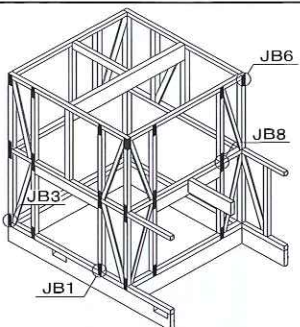


定価 ¥196,000

1. JBRAシート  
幅10cm、長さ30cm×60枚  
50cm×15枚  
70cm×10枚
2. JBRA接着剤(エポキシ樹脂)  
200gパック×12個
3. 下地処理用専用ブラシ
4. 接着剤含浸用専用ヘラ×2
5. ポリ手袋×2
6. 取扱説明書
7. 施工マニュアル



※基礎まで貼る場合は別途プライマーが必要



設置イメージ図



### 施工現場



1階柱頭・2階柱脚部 (JB9)

1階柱脚部 (JB3)

### 他にもありますJ開発商品

### 欲しかった命の耐震マド

建物のバランスを考えた

### J-耐震開口フレーム

- 明確な耐震・耐久性能を実現し発揮
- ユーザーの期待に答えるコストを保証
- 不可能を可能にした開口部の耐力壁化



### 販売店



## 株式会社 タツミ

見附工場 新潟県見附市今町8-3-1(見附工業団地内)  
TEL (0258) 66-5515(代)  
FAX (0258) 66-7007  
URL <http://www.tatsumi-web.com>

### 開発元



一級建築士事務所・北海道知事登録(石)第3458号

## J建築システム株式会社

札幌市南区南沢2条3丁目13-30JASビル 〒005-0822  
TEL 011(573)7779 FAX 011(573)7811  
E-mail: [jas1@j-kenchiku.co.jp](mailto:jas1@j-kenchiku.co.jp) <http://www.j-kenchiku.co.jp>