

# 特許流通による事業化例紹介



# 会社紹介

在 来 工 法  
2 × 4 工 法  
金 物 工 法  
制 震 工 法

# KANAI



<b>商号</b>	株式会社カナイ
<b>創業</b>	昭和38年 9月
<b>設立</b>	昭和46年 6月
<b>資本金</b>	9,900万円
<b>本社</b>	東京都足立区花畑4-24-5
<b>従業員数</b>	約180名



## 釘とねじの KN村田産業株式会社

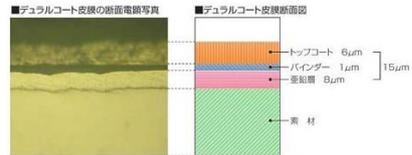


<b>商号</b>	KN村田産業株式会社
<b>創業</b>	明治4年
<b>設立</b>	平成21年8月
<b>資本金</b>	9,900万円
<b>本社</b>	大阪府岸和田市松風町11-2
<b>従業員数</b>	約80名

**商号** TAOKYU COAT株式会社  
**設立** 平成18年 4月  
**資本金** 1,000万円  
**本社** 埼玉県北葛飾郡杉戸町椿512-2  
**従業員数** 約15名

**デュラルコート（ノンクロム）の防錆機構**

「デュラルコート」(ノンクロム)の防錆皮膜は、第1層が亜鉛めっき、第2層が高耐食性有機バインダー、第3層が高耐食性トップコーティングから構成される膜厚約15μmの複合皮膜であり、亜鉛の高い犠牲防食性を保つとともに有機皮膜による耐電食性能および耐塩・アルカリ性能にも優れています。もちろん、有害物質に指定されているクロムは含まれておりません。



**株式会社 住宅構造研究所**

**商号** 株式会社住宅構造研究所  
**設立** 平成15年10月  
**資本金** 1,100万円  
**本社** 東京都足立区東保木間1-4-2  
**従業員数** 約15名



## 特許流通による事業化の経緯

## 特許流通による事業化の経緯

- 2002年 (株)カナイ、GVA工法開発に参加  
制振住宅金物の開発に取り組む
  - 共同開発会社 -
    - ・MASA建築設計事務所
    - ・アイ・エム・エー
    - ・住友3M
    - ・原田木材
    - ・カナイ

## 特許流通による事業化の経緯

- 2003年 「財産保持性に優れた戸建制振住宅に関する研究開発プロジェクト」に参加
  - 共同研究機関及び企業 -
    - ・東京工業大学(笠井・坂田研究室)
    - ・建築研究所
    - ・積水ハウス
    - ・カナイ

## 特許流通による事業化の経緯

- 2003年 (株)住宅構造研究所設立
  - カナイの試験研究所を住宅の構造試験請負を業務とし独立させる
  - カナイより既存住宅用耐震補強部材の開発を引き継ぎ、順次、制振補強部材の開発を計画する

# 耐震補強壁

ガーディアンウォール



## 表彰式

日時:2005年2月12日

場所:兵庫県公館

2004年度ひょうご住宅耐震改修技術コンペ  
が2005年2月12日兵庫県公館で行われ、  
『GUARDIAN WALL工法』が工法部門28件の  
応募の中、**最優秀賞である兵庫県知事賞**  
を受賞しました。

## 特許流通による事業化の経緯

- 2007年 (社)日本建築学会にて論文発表

「財産保持性に優れた戸建制振住宅に関する  
研究開発プロジェクト」での研究成果及び  
東工大、笠井・坂田研究室の技術指導の下  
制振補強壁ガーディアンフォースを  
2007年度日本建築学会にて発表する

# 制振補強壁

ガーディアン フォース



天井を壊さず施工!!



ホールダウンを  
床を壊さず施工!!

## 特許流通による事業化の経緯

- 2008年 (財)日本建築防災協会の技術評価取得

**GUARDIAN®**

ガーディアン制振・耐震改修工法

ガーディアン・シールド **SHIELD**

ガーディアン・ウォール **WALL**

ガーディアン・フォース **FORCE**



## 安価で信頼できる木造住宅の 耐震改修工法・装置の事例募集選定

東京都都市整備局

<耐震補強壁/大壁・真壁>  
**GUARDIAN<sup>®</sup>**  
ガーディアンウォール WALL



HOME LABO  
株式会社 住宅構造研究所

## 平成20年度 社会的課題解決型 研究開発プロジェクト 採択

東京都

テーマ名  
木造住宅の耐震改修工法・装置の開発

目的  
都内中小企業の優れた技術力を  
行政課題や社会的課題の解決に活用

**GUARDIAN<sup>®</sup>**  
ガーディアン耐震・耐震改修工法



## 特許流通による事業化の経緯

- 2007年 (財)理工学振興会(東工大TLO)と  
非独占実施権許諾契約  
(発明者: 笠井教授、坂田准教授、大木(元)助教)
  - 特許技術による新築制振装置の開発に着手する

## 特許流通による事業化の経緯

- 2008年 耐震壁の大臣認定取得に向けて  
試験実施((財)建材試験センターにて)  
.....現在進行中



# 特許流通による事業化例紹介

有難うございました

HOME LABO  
株式会社 住宅構造研究所