

## 木造住宅の耐震改修装置の事例紹介

平成 29 年度

### 1、耐震健康シェルター「命守（いのちもり）」

株式会社 青ヒバの会ネットワーク

製造元 鹿沼健康住宅推進協議会

#### ◆概要

- ・ 木造軸組構造でありながら、モノコック剛構造とし、重複する強振動に対応。
- ・ あらかじめ施行キットに加工されているため設置現場では短時間で完成できる。
- ・ 無垢材で組立て、耐火ボードで包まれているため防火防犯防煙、空気清浄機能がある。
- ・ 木造密集地域に住んでいる人々には、緊急時の避難所は一番身近なところがよい。短期間の自主的に命を守る空間となる。

### 2、耐震ベッド「ウッド・ラック」ひのき庵

新光産業株式会社

#### ◆概要

- ・ 100mm 角ひのき材と鋼製の接続金具で強固に組立。
- ・ 4 面の壁にブレースを組込み水平力向上。
- ・ 居住環境にあわせたイーजीオーダー設計が可能で組立容易なシェルター。

### 3、耐震ベッド「ウッド・ラック」(WOOD・LUCK)

新光産業株式会社

#### ◆概要

- ・ 100mm 角ひのき材と鋼製接続金具で強固に組立。
- ・ 組立は標準化されており、住環境にあわせサイズ変更も可能。
- ・ ひのきの空間でやすらぎと安心を得られます。

### 4、減災寝室

有限会社扇光

#### ◆概要

- ・ 組み立てて置くだけのパネル構造により 1 日で完成。
- ・ 木造建築に多用されている軸組工法+モノコック工法の 2 重構造で強度を確保。

### 5、パネル式耐震シェルター

SUS 株式会社

#### ◆概要

- ・ サンドイッチパネルで構成し、四方を開口設置でき、人命を守る。
- ・ 軽量で安価に組み立てができる。
- ・ 京都大学にて実物大振動実験にてシェルターとしての有効性を確認。

## 6、木質耐震シェルター

株式会社一条工務店

### ◆概要

- ・大地震の発生で、万が一建物が倒壊しても「人命だけは守りたい」。
- ・建物内部設置。
- ・木造家屋の1階に設置し、万一地震により家屋が倒壊しても、中にいる人の安全を確保するための耐震シェルター。

## 7、シェルキューブR

株式会社デリス建築研究所

### ◆概要

- ・万一の建物の倒壊に備え、部屋に置くだけで安全な場所を確保する床置き型の耐震シェルターです。
- ・基礎工事や内装工事の必要がなく1日で設置が終了します。溶接等も行いませんので組立中のわずらわしさがございません。
- ・実物大の試験により87トンの垂直荷重性能を確認しております。

## 8、小型耐震シェルター「構-kamae-」テーブルタイプ

株式会社安信

### ◆概要

- ・経済的な理由で耐震補強工事が行えない人の為に、より小規模・小予算で「命を守る」本製品を開発しました。家屋の倒壊時にも安全な三角スポットを確保し、生存確率を高めます。

平成27年度

## 1、安全ボックス

株式会社アップルホーム

### ◆概要

- ・現在の耐震強度に左右されることなく1部屋を安全にするシェルター。
- ・家の1階の部屋の中に、新たに鉄筋コンクリートで基礎を作り、軽量鉄骨の骨組みで安全な部屋を作ります。
- ・仕上がりの見た目は普通の部屋と変わりません。済んだまま、短い工期で施工可能です。

## 2、耐震シェルター耐震和空間

株式会社ニッケン鋼業 静岡営業所

### ◆概要

- ・安心・安全な空間と心落ち着く和空間が一つに。
- ・鉄鋼製フレームを木材とクロスで装飾し、強度の鋼材と美観の木材としてのハイブリット製品です。

### 3、木造軸組み耐震シェルター「剛建」

有限会社宮田鉄工

#### ◆概要

- ・国産材を使用し、環境にも身体にもやさしく、本体は軽く、家への負担が少ない木造軸組で造る。
- ・重落下物を考慮し一部鋼材・接合部は特殊耐震金物を使用し、倒壊から命を守る。

### 4、耐震 TB シェルター「鋼耐震」

株式会社東武防災建設

#### ◆概要

- ・重量鉄骨による安全で安心な空間を作ります。
- ・住みながらの工事が出来ます。
- ・お部屋に合わせて全てオーダーで製作いたします。
- ・販売実績 20 年以上の経験からお客さまに合った御提案を致します。

### 5、つみっくブロックシェルター

株式会社つみっく

#### ◆概要

- ・家屋倒壊時に出口が落下物で塞がれても、四方に出口があるので安心です。
- ・組み立ては半日程度で終了します。10cm きざみで広さを自由設計できます。

東京都耐震ポータルサイト

<http://www.taisin.metro.tokyo.jp/>

安価で信頼できる木造住宅の「耐震改修工法・装置」の事例紹介 より抜粋