

# FIT POWER

**FIT GATE**

フィットゲート  
**FIT GATE**  
DAIRIN

**FIT WALL**

フィットウォール  
**FIT WALL**  
DAIRIN

**FIT FUNCTION**

フィットファンクション  
**FIT FUNCTION**  
DAIRIN

**FIT GUARD**

フィットガード  
**FIT GUARD**  
DAIRIN

**匠の技**

タクミワザ  
**匠の技**  
DAIRIN

**FIT EXCELLENT**

フィットエクセレント  
**FIT EXCELLENT**  
DAIRIN

**FIT POWER**

フィットパワー  
**FIT POWER**  
DAIRIN

INDEX

**ORDERMADE SYSTEM**

オーダーメイドシステム  
**ORDERMADE SYSTEM**  
DAIRIN

**据付けについて**

据付けについて  
DAIRIN

震災の度に繰り返されるブロック塀の転倒

目的 ブロック塀を守るだけでなく人命を守る



● 耐震補強 道路側



● 耐震補強 敷地側

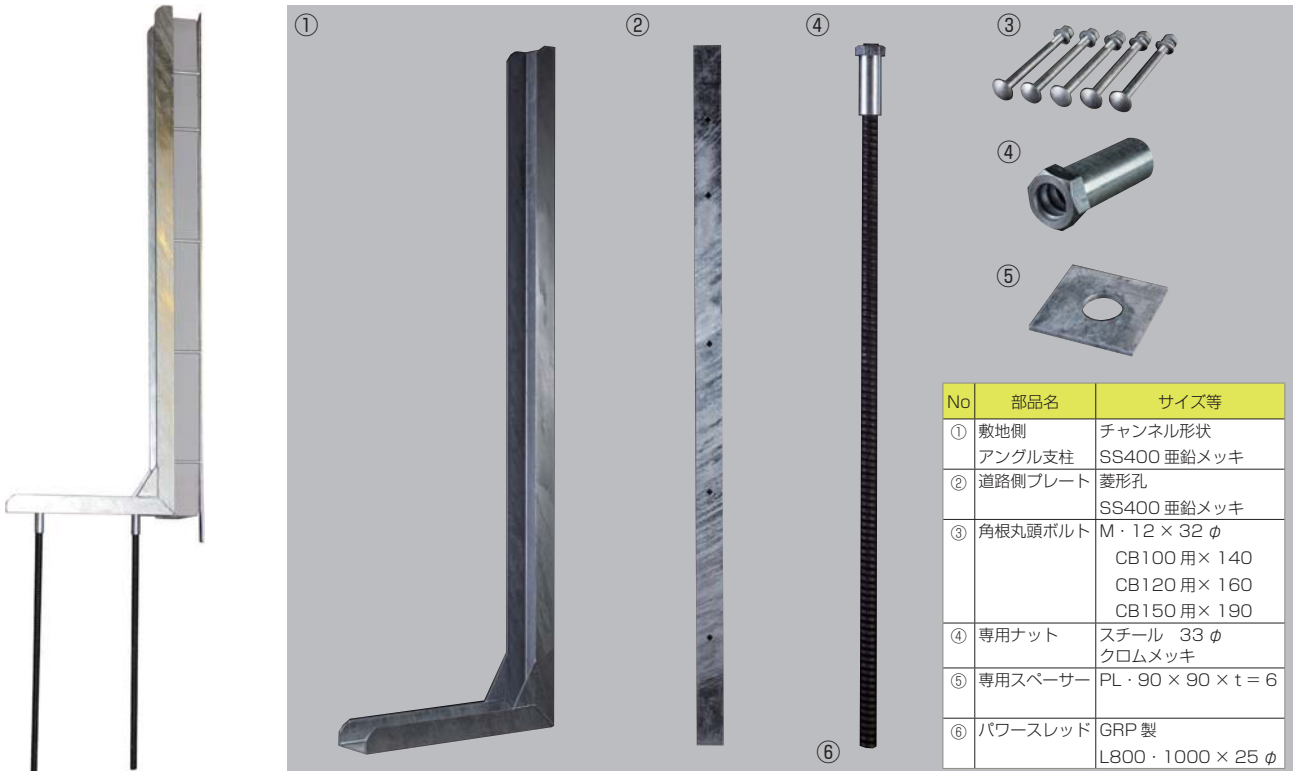
### 人的被害の発生

- 直接被害  
転倒したブロック塀の下敷き
- 間接被害  
道路閉塞による避難の遅延  
緊急車両の通行阻害による救助の遅延

### 住宅密集地では進まない耐震化

- 高額な解体撤去・改修費用  
重機使用困難のため手作業
- 改修・補強による利便性の喪失  
狭い犬走りが通行不能

### FITパワー 部品



No	部品名	サイズ等
①	敷地側 アングル支柱	チャンネル形状 SS400 亜鉛メッキ
②	道路側プレート	菱形孔 SS400 亜鉛メッキ
③	角根丸頭ボルト	M・12×32φ CB100用×140 CB120用×160 CB150用×190
④	専用ナット	スチール 33φ クロムメッキ
⑤	専用スペーサー	PL・90×90×t=6
⑥	パワースレッド	GRP製 L800・1000×25φ

※GRP（ガラス繊維強化プラスチック）は従来の異形鉄筋と比べて耐候性・耐腐食性に優れます。

※FITパワーはCB塀の高さ1,800mm（18型）1,600mm（16型）1,400mm（14型）1,200mm（12型）用の4サイズあります。



# コンクリートブロック塀等耐震補強金具

## 住宅密集地に適した3つの特長

工期短縮による費用削減と利便性の確保を両立

### 1. ロックボルト杭基礎工法

- 従来より小さな基礎  
地盤摩擦を利用
- ※ トンネルの天井・法面の擁壁で  
使われる工法です。

### 2. 角根丸頭ボルト

- 空回り防止  
敷地から1人で締め付け
- ※ 狭隘道路に面していても安全に  
施工できます。

### 3. 敷地側アングル支柱

- 最大突出65mm  
取り付け後も通行可能
- ※ アングルの接地長は600mm  
です。



● 家屋と塀の間が650mm以上あれば施工可能



● 道路側プレート 角根丸頭ボルト用菱形孔



● FITパワー  
通行可能



● 従来金属支柱  
通行困難



● 控え壁  
通行不可能

※ 1人で搬入・取回しが出来るように重量に配慮しました。(最重量部品 敷地側アングル支柱31kg)  
※ 特許出願済み・商標登録取得済みです。

さらに耐震性・施工性に優れ、費用削減できる製品・工法を研究・開発していきます。  
皆様のご意見をお聞かせください。

※住宅密集地の特徴 狭隘道路(幅員4m未満)に面した狭小敷地(20坪未満)の住宅が多数存在します。

【製品紹介】

FITGATE

FITWALL

FITGUARD

FITFUNCTION

西の枝

FITEXCELLENT

FITPOWER

OPENMADE SYSTEM

据付システム

### 耐震性能の検証

岐阜大学工学部と共同研究として静的水平力载荷試験を実施



● 耐震補強前のブロック塀  
牽引荷重約4kNで瞬間的に基礎ごと転倒 予想通りの脆弱さを再確認



● FITパワーで耐震補強したブロック塀  
牽引荷重約17kNで75mm傾き始めたが、牽引荷重最大約28kNでも転倒せず7倍超える強靭さを実証

### 【検証実験】

ブロック塀自重量 約3t

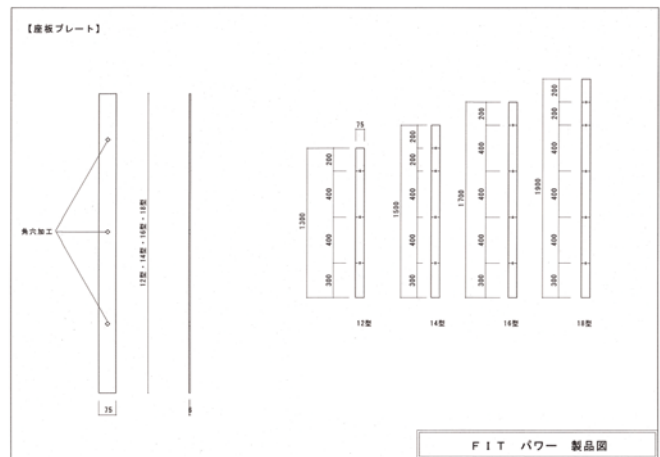
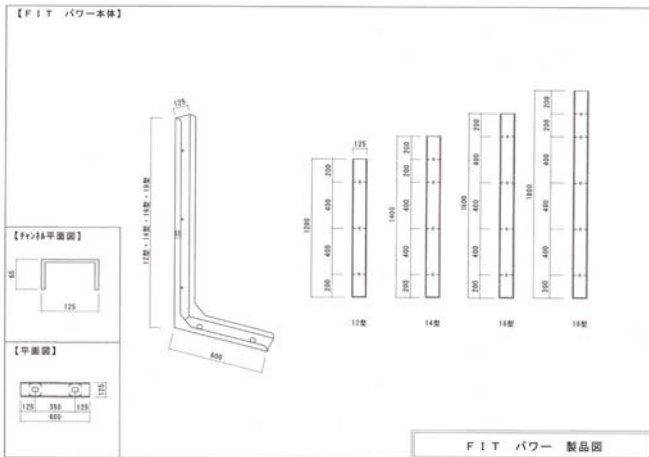
※写真は左右共、実験終了CB塀の状態です。

## 「震災時 ブロック塀が瞬間的に転倒するのを防止して人命を守る」

FITパワーの目的に必要な耐震性能は実証されました

※ 震災時、回避に必要な時間は状況や個人によって大きく異なります。ブロック塀の転倒時間との因果関係の証明が著しく困難なため死傷者等の被害が発生しても弊社は一切の責任を負いません。

### FITパワー 製品図 (金具見本)



### 古い危険なブロック塀の早期耐震化に必要な3つのこと

#### 1. 国・自治体

- 耐震補強助成制度の創設

#### 2. EX・住宅関連業者

- 専門家としての社会的使命

#### 3. 施主様

- 民法717条の周知

※官・産・民の連携・協力が必要です。

※総務省統計局「平成25年住宅・土地統計調査」をもとに東京都の被害想定手法で弊社が試算したところ  
都市部住宅密集地に存在する震災時に倒壊の可能性があるブロック塀は78万枚  
1,689万戸(3,667万人)に間接被害の危険性があると推測されます。