

資料 1

# 茨木市におけるブロック塀の 地震被害調査報告

(問い合わせ)

構造研究グループ

主任研究員 渡邊秀和

Tel 029-864-6639

E-mail wata\_h@kenken.go.jp



## 調査の背景と目的

2018年6月18日、大阪府北部にて発生した地震では、複数のブロック塀被害が報告されている。



国交省の要請を受け、ブロック塀の被害状況を現地で調査し、それらの被害の特徴を把握する。



ブロック塀の被害要因を分類し、ブロック塀の耐震性能の把握のための技術資料を収集する。

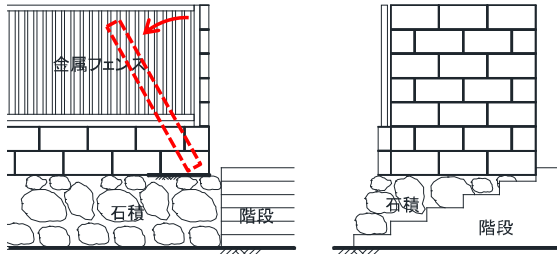
## 調査場所

・関係自治体より提供された、応急危険度判定結果から、「危険」が報告されているブロック塀(茨木市ほか:64箇所)

・応急危険度判定結果から抽出した9箇所の塀の調査を実施した。  
 ・調査中にさらに4箇所追加し、調査を実施した。



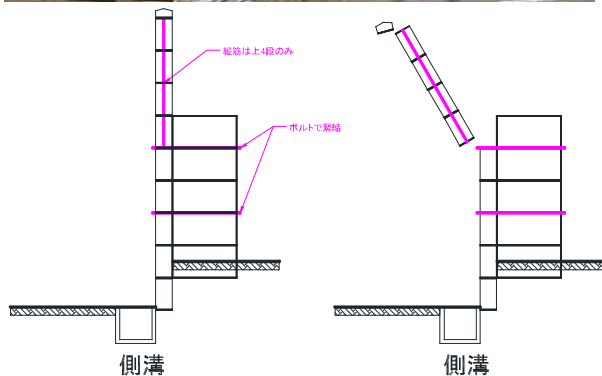
### 転倒被害例1



下部の石積み（擁壁）の崩壊とともに、当該ブロック塀が転倒。  
 ブロック塀の下部に**必要なRC基礎がない**。

被害要因: RC基礎がない

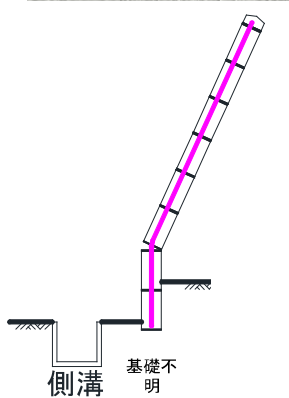
### 転倒被害例2



- ・上4段分のブロックが全長に渡り脱落していた。上4段ブロックは鉄筋が見られたが、下5段に鉄筋が**定着されていなかった**。
- ・控壁の間隔が**4.0m**と広い。

被害要因: 鉄筋定着がない

## 傾斜被害例



- ・下から2段目のブロックより上部で傾斜（計測角度4.9°）
- ・縦筋の間隔120cm, 壁頂横筋なし
- ・塀の高さ164cm, 塀の厚さ10cm, 控壁なし

被害要因:

控壁がない

縦筋間隔大

## まとめ

- 今回紹介した, 3箇所の補強ブロック塀は全ての事例において現行の建築基準法施行令における仕様規定の項目との違いを確認したところ, なんらかの不適合の項目が認められた。
- 転倒が確認された塀は, RC基礎がない 鉄筋定着がない が転倒の主要因と考えられる。
- 大きな傾斜のあった事例では, 控壁がない 縦筋間隔大 が傾斜の主要因と考えられる。

詳しい調査報告は, 建築研究所HPに掲載されています。  
是非ご覧下さい。