

## 既存ブロック塀の倒壊事故防止対策について

既存ブロック塀の倒壊事故につきましては、これまで大規模な地震の度に起こり、多くの犠牲者を出しています。昭和45年に建築基準法施行令に組積造のへいやコンクリート・ブロック造のへいについての基準が定められた以降も、この基準が適用される以前からの塀やこの基準によらないで設置された塀が後を絶たず、多くの悲劇を生んでいます。

去る平成17年3月20日に発生した福岡県西方沖を震源とする地震におきましても同じ悲劇が繰り返されたことに鑑み、ブロック塀の安全性を確保するため、ブロック塀の所有者等におかれましては、当該ブロック塀が下記の基準に適合しているか緊急に調査いただき、この基準に満たないブロック塀につきましては撤去してください。

### 建築基準法施行令

#### (組積造のへい)

**第61条** 組積造のへいは、次の各号に定めるところによらなければならない。

- 一 高さは、1.2メートル以下とすること。
- 二 各部分の壁の厚さは、その部分から壁頂までの垂直距離の10分の1以上とすること。
- 三 長さ4メートル以下ごとに、壁面からその部分における壁の厚さの1.5倍以上突出した控壁（木造のものを除く。）を設けること。ただし、その部分における壁の厚さが前号の規定による壁の厚さの1.5倍以上ある場合においては、この限りでない。
- 四 基礎の根入れの深さは、20センチメートル以上とすること。

#### (塀)

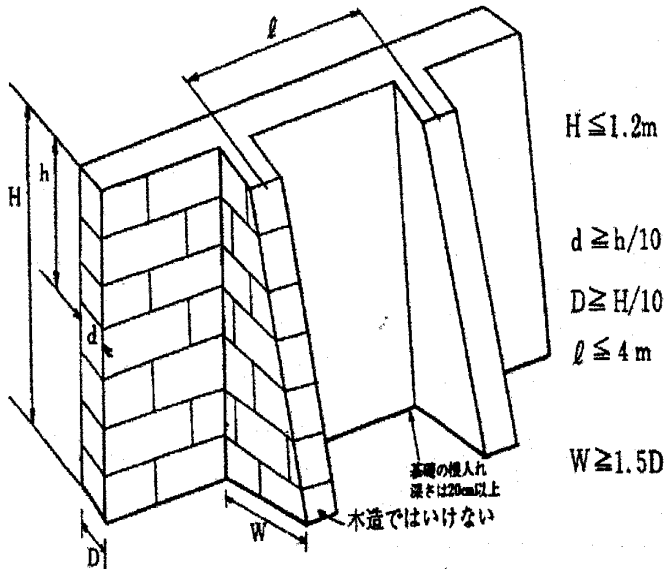
**第62条の8** 補強コンクリートブロック造の塀は、次の各号（高さ1.2メートル以下の塀には、第5号及び第7号を除く。）に定めるところによらなければならない。ただし、国土交通大臣が定める基準に従った構造計算によって構造耐力上安全であることが確かめられた場合においては、この限りでない。

- 一 高さは、2.2メートル以下とすること。
- 二 壁の厚さは、15センチメートル（高さ2メートル以下の塀にあっては、10センチメートル）以上とすること。
- 三 壁頂及び基礎には横に、壁の端部及び隅角部には縦に、それぞれ径9ミリメートル以上の鉄筋を配置すること。
- 四 壁内には、径9ミリメートル以上の鉄筋を縦横に80センチメートル以下の間隔で配置すること。
- 五 長さ3.4メートル以下ごとに、径9ミリメートル以上の鉄筋を配置した控壁で基礎の部分において壁面から高さの5分の1以上突出したものを設けること。
- 六 第3号及び第4号の規定により配置する鉄筋の末端は、かぎ状に折り曲げて、縦筋にあっては壁頂及び基礎の横筋に、横筋にあってはこれらの縦筋に、それぞれかぎ掛けして定着すること。ただし、縦筋をその径の40倍以上基礎に定着させる場合にあっては、縦筋の末端は、基礎の横筋にかぎ掛けしないことができる。
- 七 基礎の丈は、35センチメートル以上とし、根入れの深さは30センチメートル以上とすること。

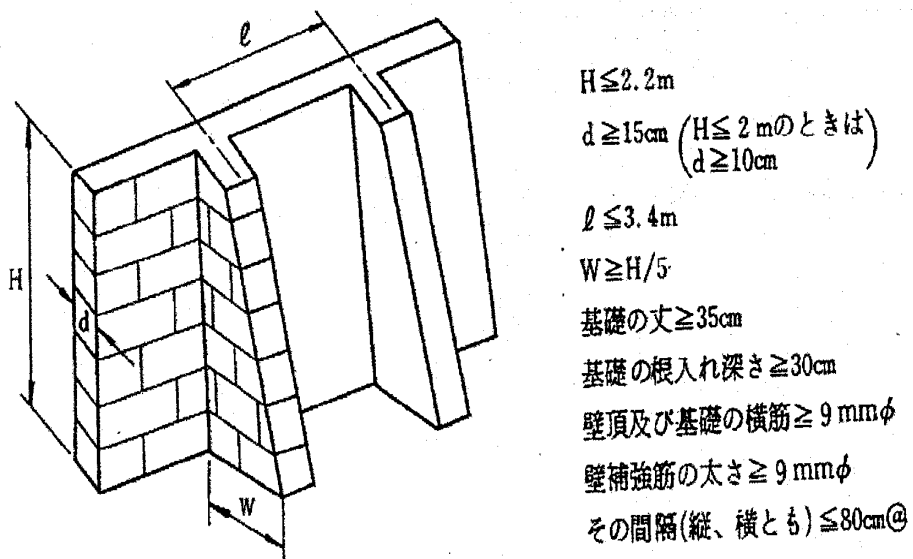
## ブロック塀に関する基準

建築基準法施行令において、ブロック塀に関する基準は以下のとおり定められている。

### ○ 鉄筋で補強されないブロック塀（令第61条）



### ○ 鉄筋で補強されたブロック塀（令第62条の8）



# 告 示

平成 12 年建設省告示第 1355 号

## 補強コンクリートブロック造の塀の構造耐力上の安全性を確かめるための構造計算の基準を定める件

平成 12 年 5 月 23 日

建築基準法施行令(昭和 25 年政令第 338 号)第 62 条の 8 ただし書の規定に基づき、補強コンクリートブロック造の塀の構造耐力上の安全性を確かめるための構造計算の基準を次のように定める。

建築基準法施行令(以下「令」という。)第 62 条の 8 ただし書に規定する補強コンクリートブロック造の塀の安全性を確かめるための構造計算の基準は、次のとおりとする。

- 一 補強コンクリートブロック造の塀の風圧力に関する構造計算は、次に定めるところによること。
  - イ 令第 87 条第 2 項の規定に準じて計算した速度圧に、同条第 4 項の規定に準じて定めた風力係数を乗じて得た風圧力に対して構造耐力上安全であることを確かめること。
  - ロ 必要に応じ、風向と直角方向に作用する風圧力に対して構造耐力上安全であることを確かめること。
- 二 補強コンクリートブロック造の塀の地震力に関する構造計算は、次に定めるところによること。
  - イ 補強コンクリートブロック造の塀の地上部分の各部分の高さに応じて次の表に掲げる式によって計算した地震力により生ずる曲げモーメント及びせん断力に対して構造耐力上安全であることを確かめること。

曲げモーメント(単位 ニュートンメートル)	$0.4h C_{si} W$
せん断力(単位 ニュートン)	$C_{si} W$
この表において、 $h$ 、 $C_{si}$ 及び $W$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。 $h$ 補強コンクリートブロック造の塀の地盤面からの高さ(単位 メートル) $C_{si}$ 補強コンクリートブロック造の塀の地上部分の高さ方向の力の分布を表す係数で、計算しようとする当該補強コンクリートブロック造の塀の部分の高さに応じて次の式に適合する数値 $C_{si} = 0.3Z(1-h_i \div h)$ この式において、 $Z$ 及び $h_i$ は、それぞれ次の数値を表すものとする。 $Z$ 令第 88 条第 1 項に規定する $Z$ の数値 $h_i$ 補強コンクリートブロック造の塀の地上部分の各部分の地盤面からの高さ(単位 メートル) $W$ 補強コンクリートブロック造の塀の固定荷重と積載荷重との和(単位 ニュートン)	

ロ 補強コンクリートブロック造の塀の地下部分は、地下部分に作用する地震力により生ずる力及び地上部分から伝えられる地震力により生ずる力に対して構造耐力上安全であることを確かめること。この場合において、地下部分に作用する地震力は、補強コンクリートブロック造の塀の地下部分の固定荷重と積載荷重との和に次の式に適合する水平震度を乗じて計算するものとする。

$$K = 0.1(1-H \div 40)Z$$

この式において、 $k$ 、 $H$  及び  $Z$  は、それぞれ次の数値を表すものとする。

$k$  水平震度

$H$  補強コンクリートブロック造の塀の地下部分の各部分の地盤面からの深さ(20 を超えるときは、20 とする。)(単位 メートル)

$Z$  令第 88 条第 1 項に規定する  $Z$  の数値

附 則

この告示は、平成 12 年 6 月 1 日から施行する。