

補強コンクリートブロック塀について

平成30年7月10日(火)

目黒区 都市整備部 建築課 構造指導係

コンクリートブロック塀の基準の変遷

施行日	おおまかな内容
昭和46年1月1日	高さ3m以下 控壁3.2m以下
昭和56年1月1日	高さ2.2m以下 控壁3.4m以下
平成12年6月1日	構造計算の基準が出来る
平成13年1月6日	現行基準

塀の基準(建築基準法施行令第62条の8 現行基準)

補強コンクリートブロック造の塀は、次の各号(高さ1.2m以下の塀にあっては、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、この限りではない。

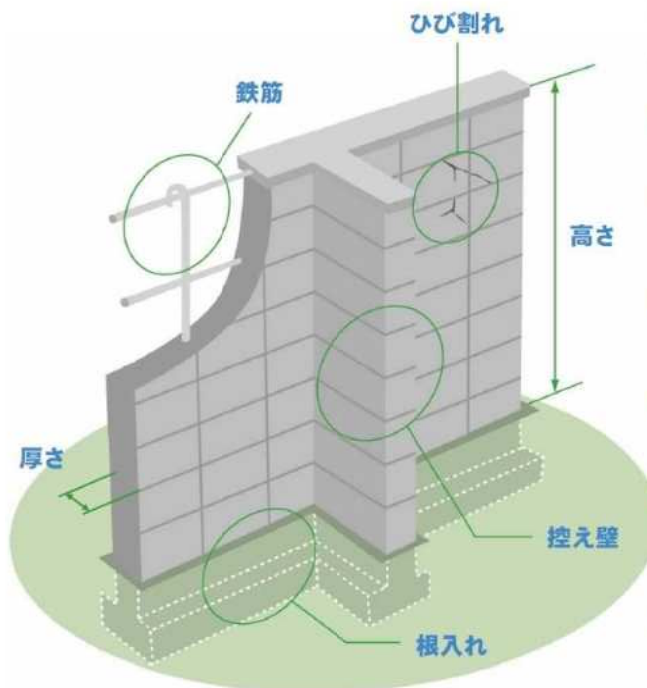
- 1 高さは2.2m以下とすること。
- 2 壁の厚さは、15cm(高さ2m以下の塀にあっては、10cm)以上とすること。
- 3 壁頂及び基礎には横に、壁の端部及び隅角部には縦に、それぞれ径9mm以上の鉄筋を配置すること
- 4 壁内には、径9mm以上の鉄筋を縦横に80cm以下の間隔で配置すること。
- 5 長さ3.4m以下ごとに、径9mm以上の鉄筋を配置した控壁で基礎の部分において壁面から高さの5分の1以上突出したものを設けること。
- 6 第3号及び第4号の規定により配置する鉄筋の末端は、かぎ状に折り曲げて、縦筋にあっては壁頂及び基礎の横筋に、横筋にあってはこれらの縦筋にそれぞれかぎ掛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おいては、鉄筋の末端は、基礎の横筋にかぎ掛けしないことができる。
- 7 基礎の丈は、35cm以上とし、根入れの深さは30cm以上とすること。

※建築基準法施行令第62条の6 モルタル充填、縦筋継ぎ部の規定

コンクリートブロック塀の点検項目

ブロック塀の点検のチェックポイント

国土交通省



出典：
パンフレット「地震からわが家を守ろう」日本建築防災協会 2013. 1 より一部改

ブロック塀について、以下の項目を点検し、ひとつでも不適合があれば危険なので改善しましょう。

まず外観で1～5をチェックし、ひとつでも不適合がある場合や分からないことがあれば、専門家に相談しましょう。

- 1. 塀は高すぎないか
・塀の高さは地盤から2.2m以下か。
- 2. 塀の厚さは十分か
・塀の厚さは10cm以上か。(塀の高さが2m超2.2m以下の場合15cm以上)
- 3. 控え壁はあるか。(塀の高さが1.2m超の場合)
・塀の長さ3.4m以下ごとに、塀の高さの1/5以上突出した控え壁があるか。
- 4. 基礎があるか
・コンクリートの基礎があるか。
- 5. 塀は健全か
・塀に傾き、ひび割れはないか。

<専門家に相談しましょう>

- 6. 塀に鉄筋が入っているか
・塀の中に直径9mm以上の鉄筋が、縦横とも 80cm間隔以下で配筋されており、縦筋は壁頂部および基礎の横筋に、横筋は縦筋にそれぞれかぎ掛けされているか。
・基礎の根入れ深さは30cm以上か。(塀の高さが1.2m超の場合)

3

構造計算による場合

構造計算を行って安全を確かめた場合は、令第62条の8のCB塀の規定によらないことが可能である。

補強コンクリートブロックの構造計算基準(地震) 建設省告示第1355号 (参考)

曲げモーメント $0.4 \cdot h \cdot C_{si} \cdot W$

せん断力 $C_{si} \cdot W$

$C_{si} \geq 0.3 \cdot Z(1 - h_i/h)$

地下部分の水平震度 $K \geq 0.1(1 - H/40)Z$

地下部分の地震力 $K \cdot W$

4

目黒区ではこのように点検しています

- ・劣化状況の確認
- ・高さの確認
- ・厚さの確認
- ・控え壁の確認
- ・モルタルの確認
- ・鉄筋の確認
- ・基礎の確認
- ・図面の確認

確認が困難だと思われる部分

鉄筋の有無 鉄筋径 配筋状況 基礎の有無 基礎の深さ
このあたりは確認が困難な旨を伝えています

5

このように答えています

基準どおりの場合

- ①見た限りでは安定していると思われませんが、今後も維持管理を適切に行ってください。CB塀の寿命は30年程度とも言われておりますので、劣化などを確認したら、やり替えをご検討下さい。
- ②あくまでも目視での確認ですので、鉄筋の太さや、基礎の深さなどまでは確認できませんが、それ以外は、現状特に問題は見受けられないと思われます。今後異常が出た場合などのご連絡下さい。

基準どおりに出来ていない場合

- ①あくまで現行基準に照らし合わせて確認した結果ですが、高さが1.2mを超えているにもかかわらず、控え壁が入っていません。高さを1.2m以下にすることを勧めいたします。目隠しが必要な場合は、CB塀の内側に独立したフェンスを設置するのが良いでしょう。
- ②改善方法としては、高さを低くするのが有効かと思われます。低くすれば、改善の努力をしたことが近隣の方にも伝わりますし、万が一倒れても、影響が小さくてすむと思われます。

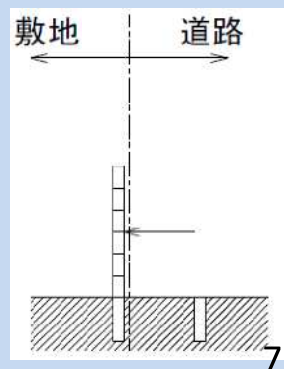
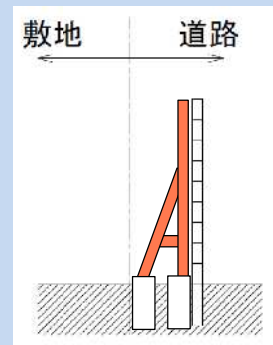
6

道路突出している塀

・道路内の塀については本来であれば、違反の可能性が大きいので、基準に合わないものは、撤去していただきたいところです。

・ただ、防災・安全の観点から、どうしても補強したいということであれば、やむをえないと考えております。

・撤去して、やり替えるということであれば、敷地まで下がっていただく必要があります。



CB塀の助成制度

- ・二項道路の拡幅整備に伴う塀の撤去費用の一部助成
都市整備課 狭あい道路係 TEL 5722-9729
- ・生垣等植栽(道路沿い)に伴う既存塀撤去費用の一部助成
みどりと公園課 みどりの係 TEL 5722-9359
- ・塀の修築(補修等)資金融資あつせん(撤去・新設は対象外)
住宅課 居住支援係 TEL 5722-9878
- ・安全基準に関する問い合わせ
建築課構造指導係 TEL 5722-9647

終