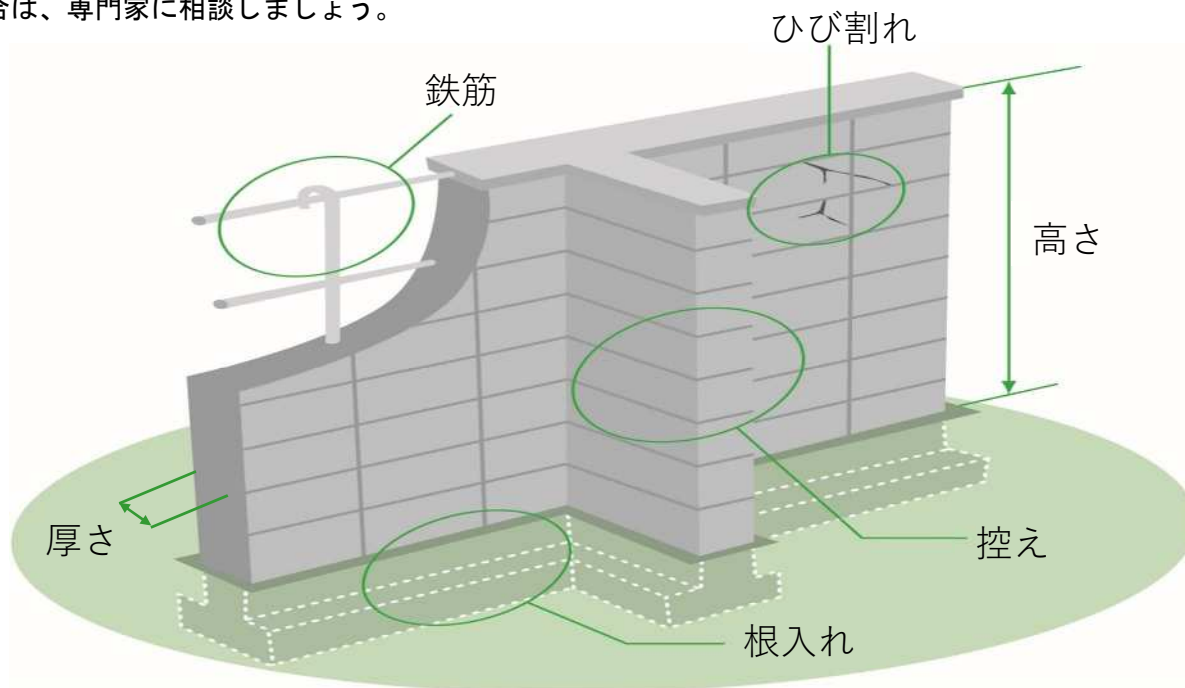


IV コンクリートブロック塀も点検しましょう

平成 30 年 6 月に発生した大阪北部地震では、コンクリートブロック塀が倒壊し人命が失われるという重大な被害が発生しました。倒れた塀は、道路をふさぎ、避難や消火・救助活動の妨げにもなりますので、既設の塀の安全点検を行い、危険な塀は補強し改善する、あるいは撤去しましょう。また、塀を造るときは地震に対して安全なものを造りましょう。

1 既設のコンクリートブロック塀の安全点検

外観で、以下の項目を点検し、不適合があれば危険なので改善しましょう。現状や補強のしかたが分からない場合は、専門家に相談しましょう。



出典：パンフレット「地震からわが家を守ろう」（一財）日本建築防災協会 2013. 1 より一部改

□ 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 2 m 超 2.2m 以下の場合には 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）

組積造（れんが造、石造、鉄筋のないブロック造）の塀の場合

□ 1 塀の高さは地盤から 1.2m 以下か

□ 2 塀の厚さは十分か

□ 3 塀の長さ 4 m 以下ごとに、塀の厚さの 1.5 倍以上突出した控え壁があるか

□ 4 基礎があるか

□ 5 塀に傾き、ひび割れはないか

< 専門家に相談しましょう >

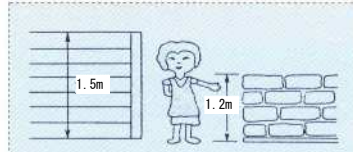
□ 6 基礎の根入れ深さは 20cm 以上か

2 コンクリートブロック塀の造り方

次のポイントに留意して造りましょう。

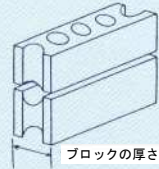
高さ

高さは2.2m以下とし、なるべく低いものにしましょう。



厚さ

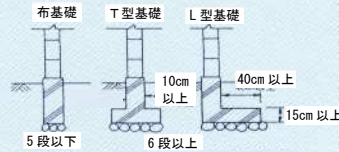
厚さは15cm以上にしましょう。



基礎

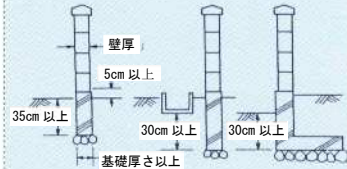
基礎は鉄筋コンクリート造にしましょう。

特に道路側や軟弱地盤の場合は基礎の構造もがっちりとしたものにしましょう。



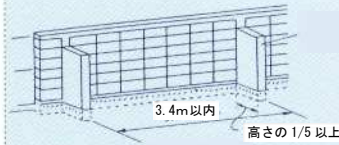
根入れ深さ

基礎のせいは35cm以上とし、根入れ深さ（土に埋まっている部分）は最低30cm以上にしましょう。



控え壁

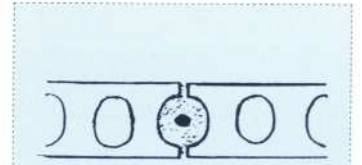
塀の長さ3.4m(8個分)以内ごとに高さの1/5以上突き出した控え壁(高さ2mならば40cm以上)を設けて下さい。この控え壁を鉄筋コンクリート造にして塀の部分をくい込ませればより強固になります。



空洞部

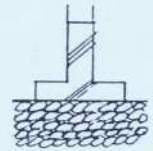
鉄筋の入ったブロックの空洞部には、コンクリートを十分詰めましょう。

コンクリートが十分に詰められていないと、鉄筋の効果が薄くなります。



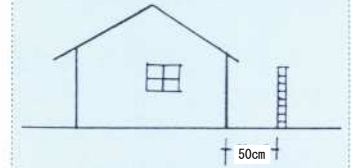
地盤

地盤は砕石などを入れ、十分に突き固めましょう。



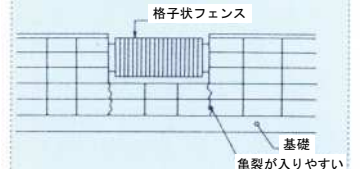
建物との距離

建物に近接すると控壁や基礎が十分にとれません。最低でも50cmは離しましょう。



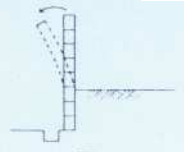
塀の形

透かしのある壁は危険です。また、フェンスや格子などとの混用は安全性が下がりますので避けましょう。



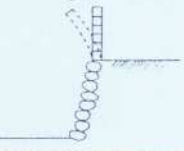
土留め

土留めとして使用することは危険です。土留め併用のブロック塀も危険です。

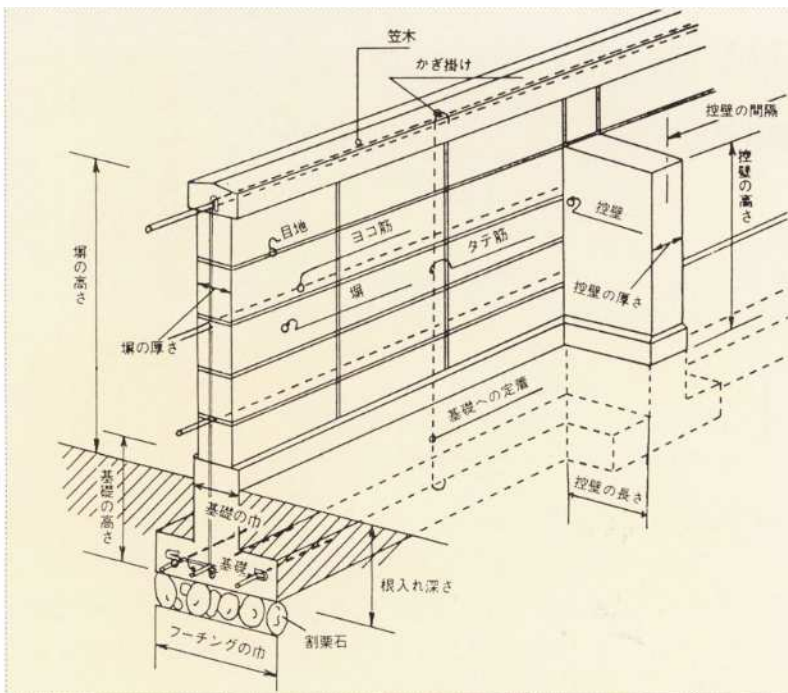


石積みなどの上の塀

石積みなどの擁壁の上に塀を造ることは危険です。



鉄筋を正しく入れることが大切ですので、以下のポイントに留意しましょう。



ポイント1

縦筋は直径9mm以上のものを80cm以下の間隔で入れます。この鉄筋は基礎コンクリートに十分埋め込み、1本で通しましょう。

ポイント2

縦筋は頂部で横筋にかぎかけて固定させましょう。

ポイント3

頂部の横筋は直径9mm以上としましょう。

ポイント4

その他の横筋は9mm以上のものを80cm以下の間隔で入れましょう。

ポイント5

横筋の両端にかぎをつけ、控壁位置の縦筋にかぎかけをしましょう。