

おたくの塀は 安全ですか？

—ブロック塀の正しい施工方法—



平成23年3月11日に発生した東日本大震災では、家屋をはじめブロック塀や石塀などの倒壊による被害が多く出たことはご存知のことと思います。

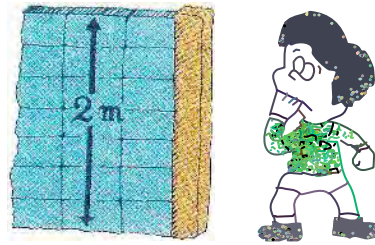
地震によって道路に塀が倒れると死者が出るおそれがあるばかりでなく、避難や救助・消火活動の障害にもなります。

皆様方も「ブロック塀」などと安易に考えることなく、正しい建て方によらないブロック塀などの危険性を十分認識していただくとともに、このような危険なブロック塀などをなくすよう日頃から心がけましょう。

安全なブロック塀の10か条

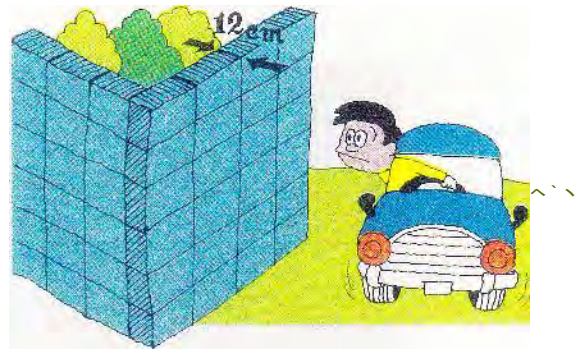
- 1 **ブロック塀は、なるべく低いものにしましょう。**

高すぎると倒れやすくなります。のぞましい高さは2.0m以下です。



- 2 **道路に面するブロック塀は、厚さを12cm以上にしましょう。**

道路に面したところは人通りが多いので一層注意が必要です。



- 3 **ブロック塀は、長さ3.4m以下ごとに控壁を設けましょう。**

控壁がないと不安定で倒れやすくなります。また、控壁は塀の本体と離れないよう鉄筋とモルタルで十分緊結させましょう。

- 4 **ブロック塀は、建物から50cm以上離しましょう。**

建物に近接させると控壁もできません。また、基礎の幅も十分とれません。

- 5 **ブロック塀に直接鉄製フェンス等を取り付けないようにしましょう。**

ブロック内の鉄筋の力を弱め、くずれやすくなります。フェンス等の取り付けには、それなりの対策が必要です。

- 6 **ブロック塀は、石積みなどの土留擁壁の上にはつくらないようにしましょう。**

倒れやすく危険です。止むを得ずつくる場合は、十分に地面に埋め込んだ基礎を別につくる必要があります。

- 7 **ブロック塀には、必ず十分な鉄筋を入れましょう。**

鉄筋が入っていない塀はくずれやすくなりますし、また、入っていてもお互いの鉄筋が緊結されていないとせっかくの鉄筋も効果がありません。

- 8 **鉄筋の入ったブロックの空洞部には、モルタルを十分つめましょう。**

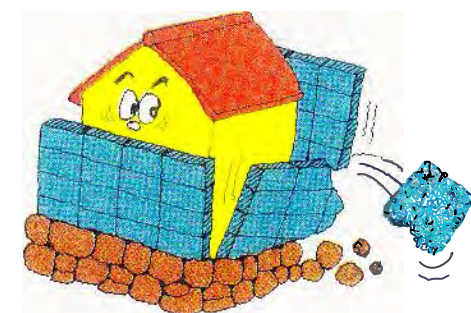
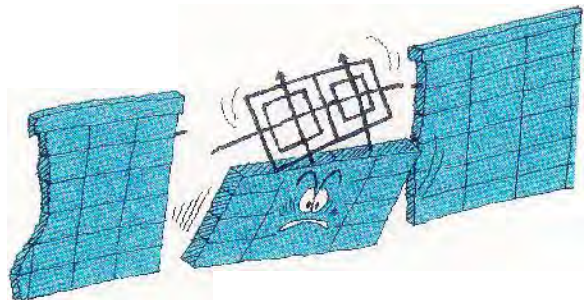
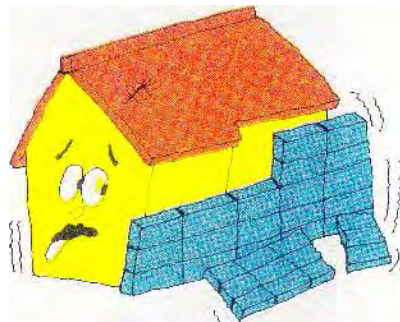
モルタルが十分につめられていないと、鉄筋の効果がなくなります。

- 9 **地盤は、碎石などを入れ、十分に突き固めましょう。**

地盤がしっかりしていないとブロック塀は倒れやすくなります。

- 10 **ブロック塀の基礎は、十分に大きく深いものにしましょう。**

基礎が小さかったり、地中への埋め込みが浅いと、ブロック塀は倒れやすくなります。地盤やブロック塀の高さに応じて十分なものにし、できるだけ[L]型の基礎にします。



ブロック塀の建て方

1. 基礎

基礎の幅は、ブロック塀の厚さ以上とし、地中への埋め込み深さは法律には 30 cm 以上あればよいとされていますが、できるだけ 35 cm 以上にするようにしましょう。基礎のたけは法律には 35 cm 以上あればよいとされていますが、できるだけ 40 cm 以上としましょう。なお基礎は「L」型にするのがもっとも有効です。

2. 高さ&厚さ

塀の高さは法律では 2.2m 以下ですができるだけ 2.0m 以下にしましょう。また塀の厚さは法律では 15 cm (高さが 2.0 m 以下の塀にあつては 10 cm) 以上ですが、特に道路に面する場合は塀の高さが 2.0 m 以下でも 12 cm 以上としましょう。

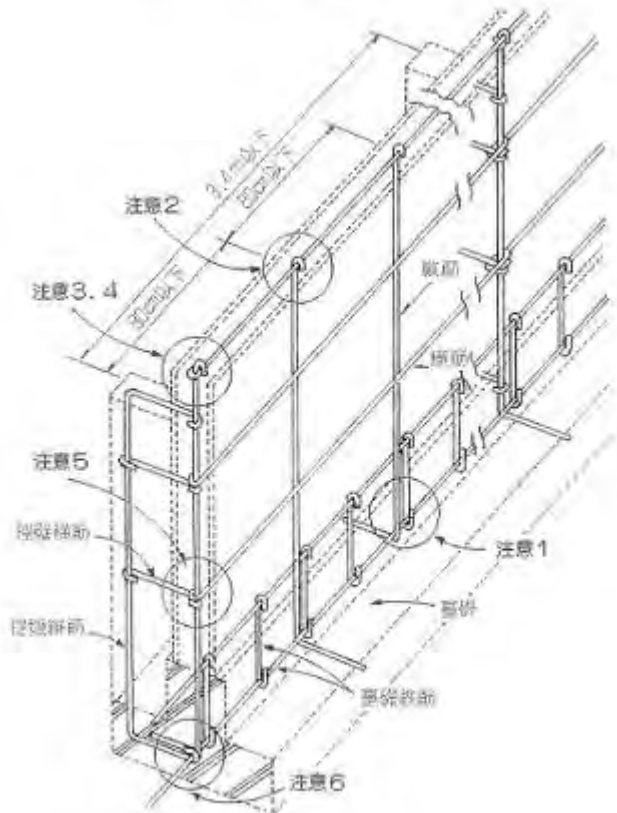
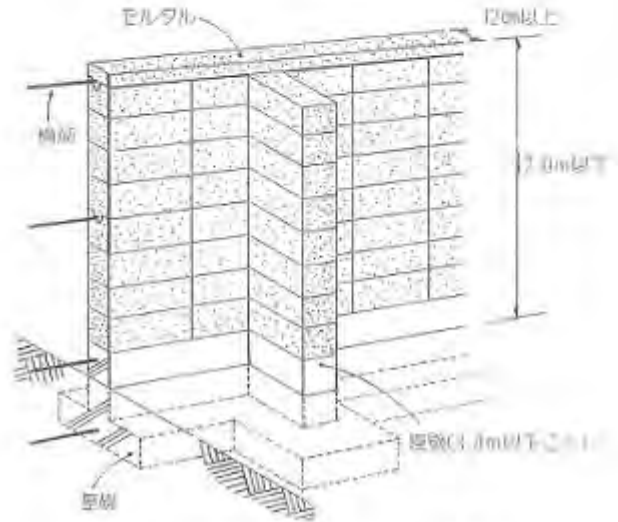
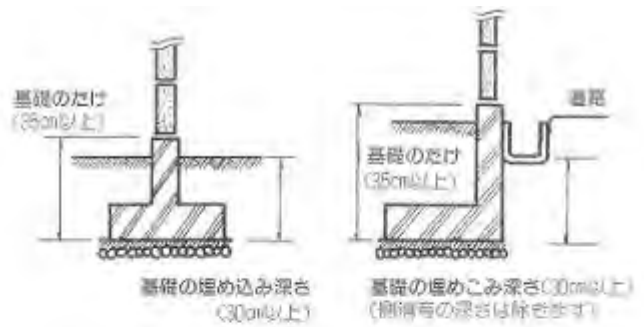
3. 控壁

控壁は塀の長さの 3.4m 以下ごとに設け鉄筋を入れて塀とつながります。また、控壁の塀からの突出は塀の高さの 5 分の 1 以上とします。塀の端部には必ず控壁を設けるようにしましょう。

4. 鉄筋

コンクリートブロックで塀をつくるときは必ず鉄筋で正しく補強しましょう。また鉄筋を挿入する空洞部には十分モルタルをつめこみます。ブロックとブロックの継ぎ目（目地）にもすべてモルタルを塗ります。

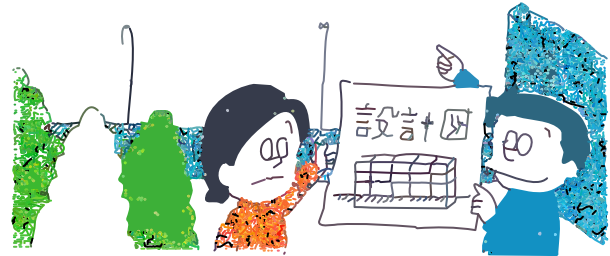
- 注意 1** 縦筋（縦方向の鉄筋）は、直径 9mm 以上のものを 80 cm 以下の間隔で入れます。この鉄筋は途中で継がないで 1 本で通し、基礎のコンクリートに十分埋めこまなければなりません。
- 注意 2** 縦筋は、塀の頂部でかぎ状に折り曲げて横筋（横方向の鉄筋）にかぎかけして固定させます。
- 注意 3** 塀の頂部の横筋は、直径 13 mm 以上とします。（塀の高さが 1.2m 以下の場合 9 mm でもよい。）
- 注意 4** 横筋は、直径 9 mm 以上のものを 80 cm センチ以下の感覚で、両端をかぎ状に折り曲げて控壁の位置の縦筋にかぎかけをします。
- 注意 5** 控壁の横筋は、塀の縦筋にかぎかけして固定させます。
- 注意 6** 控壁の縦筋も基礎コンクリートに十分埋めこみます。



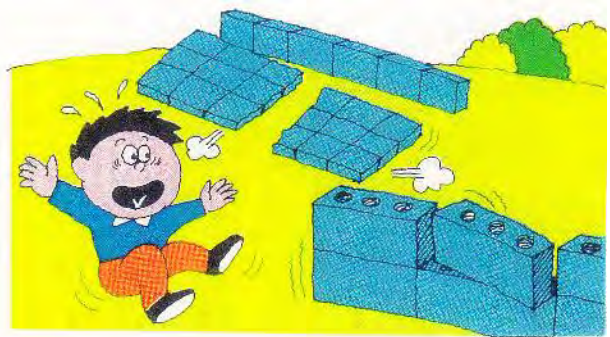
みなさんの協力でブロック塀などの

倒壊の危険をなくしましょう

1 ブロック塀などをつくる場合には信用できる業者に頼むことが大切です。しかし、業者にまかせっぱなしにしないで工事業者が基準どおり正しく工事をしているかどうかを自分で又は建築士の助けをかりて、チェックするようにしましょう。



2 すでにあるブロック塀などでも正しく工事がされてないと思われるものや、老朽化しているものについては早めに専門家の点検を受け、取りこわすか、必要な場合には補強しておくことが必要です。参考として、すでにあるブロック塀の点検の方法を示しておきます。なるべく危険な塀はとりこわして安全にしておきましょう。



〔すでにあるブロック塀の点検の方法〕

外観による点検	内部の点検
<ul style="list-style-type: none">① 高すぎないか② 控壁があるか (3.4m以下ごとに必要です。)③ 基礎はあるか、また、地中に埋め込んだ深さは充分か④ 擁壁や石積みの上に乗せてないか⑤ 老朽化し亀裂が生じたり、傾いたりしていないか	<ul style="list-style-type: none">⑥ 最上段のコンクリートブロックを取りはずし、鉄筋の有無、モルタルの状態などを調べる⑦ 80cm 間隔で縦筋が入るべき部分の最下段のコンクリートブロックを取り外し基礎から鉄筋が立ち上がっているか調べる。⑧ 基礎へ縦筋が定着されているかどうか、基礎の一部をはつって調べる

このパンフレットについてのお問い合わせは、千葉市建築指導課まで
電話 043-245-5838