

シリーズ

知っておきたい

建築物の不具合事例とその対処

＜第4回＞ブロック塀の倒壊

はやし  
林

ただし  
理

(一財)建築保全センター 参事

## このシリーズについて

公共建築の施設管理者には、施設を安全かつ快適に利用できるよう努めることが求められますが、建設後の時間の経過や地震・台風などの災害発生とともに各所に不具合が生じてきます。

このシリーズでは、安全で快適な施設管理の一

助となるよう、知っておきたい建築物の不具合事例とその対処方法を紹介しています。今回は、地震時に死傷事故の発生例もある補強コンクリートブロック塀(以下「ブロック塀」という)の倒壊を取り上げます。

## ＜第4回＞ ブロック塀の倒壊

### 1 ブロック塀の倒壊の兆候や倒壊の事例は？

地震時のブロック塀の倒壊による死傷事故は、以前よりありましたが、とりわけ、平成30年6月に発生した大阪府北部を震源とする地震では、学校のブロック塀の倒壊により登校中の児童が亡くなる痛ましい事故が発生しました。この事故を受けて、国土交通省住宅局では、学校の塀に限らず、広く一般の建築物を対象に、既設の塀の安全点検のためのチェックポイントを作成するとともに、特定行政庁に対し、所有者等に向けて以下の2点を注意喚起するよう要請しました。<sup>1)</sup>

①このチェックポイントを用いて安全点検を行うこと。

②安全点検の結果、危険性が確認された場合には、付近通行者への速やかな注意表示及び補修・撤去等が必要となること。

チェックポイントは次の6項目です。

1. 塀は高すぎないか。
2. 塀の厚さは十分か。
3. 控え壁はあるか(塀の高さが1.2m超の場合)。
4. 基礎があるか。
5. 塀は健全か。
6. 塀に鉄筋は入っているか。

これらのうち、1.～4.と6.は現行の建築基準法に適合しているか否かのチェックであり、5.は劣化状況に関するチェックといえます。写真1は控え壁の例を示します。写真2～4は、ブロック塀の倒壊のおそれがある劣化の事例です。これらの劣化・不具合の現象や対応にあたっての判断には『施設管理者のための建築物の簡易な劣化判定ハンドブック』<sup>2)</sup>や『国の機関の建築物の点検・確認ガイドライン』<sup>3)</sup>が参考となります。

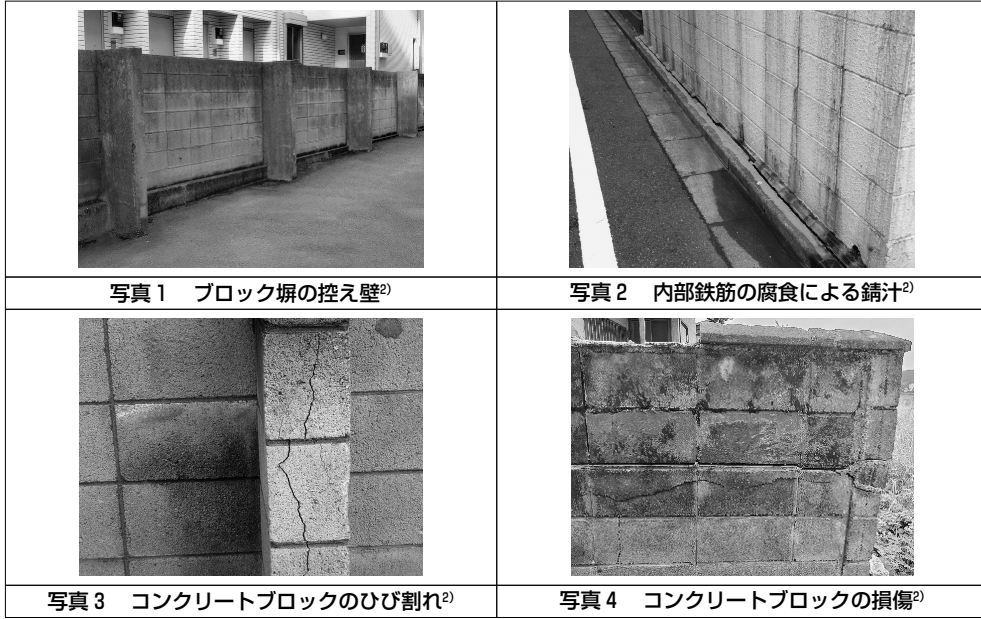
### 2 ブロック塀の調査(点検)について

建築基準法第12条に基づく告示(平成20年国土交通省告示第282号)には、ブロック塀について、2項目の規定があります。

耐震対策の状況については、「建築基準法施行令第62条の8の規定に適合していない」か否かを調べるもので、調査方法は「設計図書等により確認し又は鋼製巻尺等により測定する」こととされています(別表第一、-(6))。建築時における基準に適合していたもので、その後の改正により適合していない部分が生じたものを「既存不適格」といい、そのままでも違法ではありませんが、増築工事や大規模な修繕工事を行う際には、原則として現行法令等に適合するようにならなければならないことに注意が必要です。また、劣化及び損傷の

状況については「著しいひび割れ、破損又は傾斜が生じている」か否かを調べるもので、調査方法は「目視、下げ振り等により確認する」こととされています(別表第一、一(7))。

施設管理者は事故防止の観点からも、これらの調査を確実に実施する必要があり、不具合等の報告があった際には早期に対応することが求められます。



### 3 ブロック塀のチェックと対処 (参考文献1)を基に一部修正・加筆)

保全チェック項目	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。		
	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、縦筋は壁頂部及び基礎の横筋に、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)。		
対策ステップ	応急	短期	中長期	
対策の例	周囲の通行注意表示又は通行禁止措置を行う。	き裂、損傷等箇所の補修を依頼する。	補強又は撤去・新設を行う。	

補修・補強にあたっては、『建築改修工事監理指針 令和4年版』<sup>4)</sup>が参考となります。

(参考文献)

- 1) 国土交通省ホームページ「建築物の既設の塀(ブロック塀や組積造の塀)の安全点検について」  
<https://www.mlit.go.jp/common/001239762.pdf>
- 2) 『施設管理者のための建築物の簡易な劣化判定ハンドブック 令和5年版』(令和5年11月、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修、(一財)建築保全センター編集・発行)

- 3) 『国の機関の建築物の点検・確認ガイドライン 令和5年版』(令和5年10月、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修、(一財)建築保全センター編集・発行)
- 4) 『建築改修工事監理指針 令和4年版 上巻・下巻』(令和4年12月、国土交通省大臣官房官庁営繕部監修、(一財)建築保全センター編集・発行)