

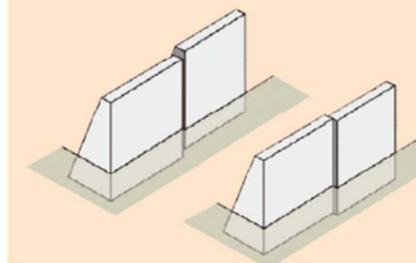


日常自分で行うことができる点検方法

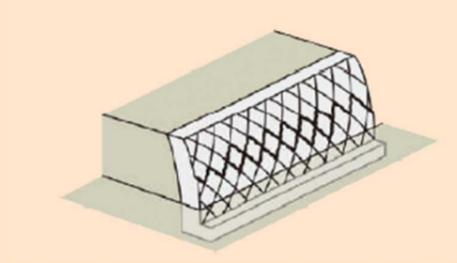
宅地のように壁などがけの崩壊・倒壊による災害を未然に防ぐためには、日ごろの点検が重要です。

異常がないか普段からがけの状態が見えるよう、雑草を放っておかないようにしましょう。

● 目地に前後・上下のずれがある場合



● ふくらみが見られる場合

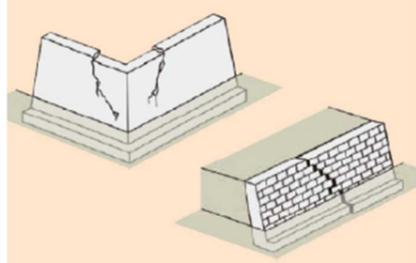


よう壁に左のような変状が現れている場合は、注意が必要です。

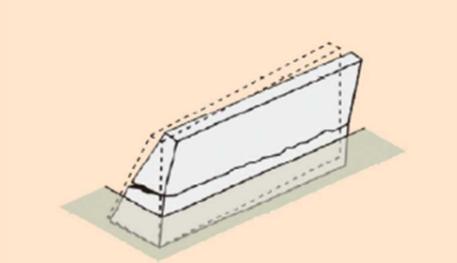
特に大雨などの災害時に急激に変状が現れたり、または進行したりしている場合には、非常に危険です。むやみに近づかないことや可能なかぎりその場から避難することが必要です。

また、水抜き穴・排水溝が

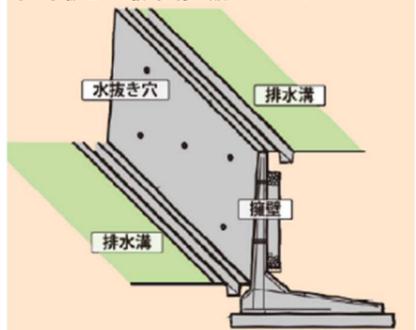
● ひび割れが発生している場合



● 傾きや折れている状況が見られる場合



● 水抜き穴・排水溝が詰まっている



詰まっている場合、よう壁裏にしみ込んだ雨水を排水できず、崩壊の原因になりますので、日常的に点検を行い、もし詰まっている場合は清掃を行ってください。

これは簡単にできるチェック例となります。さらに詳細にチェックできる「我が家のよう壁チェックシート(案)」が国土交通省で作成・公開されているので、ぜひご活用ください。

<参考資料>

- ・わが家の宅地安全マニュアル 宅地災害全般編 (国土交通省ホームページより)
 - ・我が家の擁壁チェックシート(案) (国土交通省ホームページより)
- ホームページアドレス <http://www.mlit.go.jp/crd/pamphlet.html>

古い石垣が危ない！？ 斜面地の宅地の安全管理



よう壁や石垣などで造成された宅地の安全を守るため
日頃の点検や維持管理方法を解説します

内容についてのお問い合わせ先

長崎市魚の町4番1号 18階

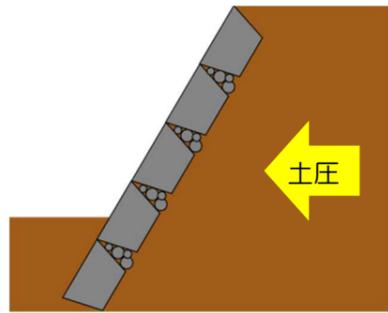
長崎市役所 建築部 建築指導課 開発指導係

電話番号:095-829-1176





どうして石垣は崩れるの？ 発生のメカニズム



▲図1 通常のがけの状態

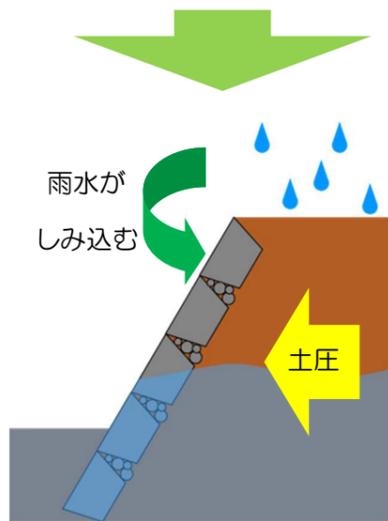
宅地などにある石垣は、石垣のうらの土砂が崩れようとする力(土圧)を支えています。

左の図1はその状態を図で表したものです。

一方雨が降った時には、雨水が土砂にしみ込み、土砂が重くなると同時にやわらかくなります。

すると、土の崩れようとする力が大きくなり、石垣はより強い力で支えなければなりません。

左の図2はこの状態を図で表したものになっています。

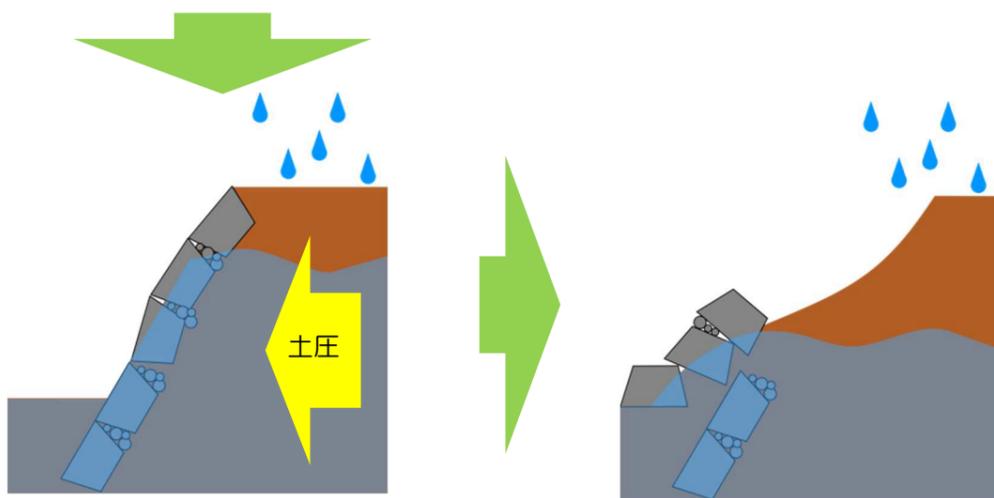


▲図2 大雨時のがけの状態

さらに雨が降り続き、雨水が土にしみこみ、重くなった土圧に耐えられなくなったとき、石垣が崩れます。

石垣が崩れる前に起こる現象として、「石垣から泥水が流れ出てくる」「左の図3のように石垣が短時間の間に変形する(ふくらむ、傾く)」などがみられます。これらを見つけた時は、注意が必要です。

また、土の中にたくさん水が含まれていると危険な状態が続くことから、雨が止んでもしばらくは警戒が必要です。



▲図3 がけ崩壊時の状態

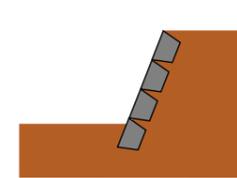


こういったがけが危険なのか？ 注意が必要ながけ

宅地造成の許可や構造物の確認を受けたよう壁は、雨や地震などで簡単に崩れないよう一定の基準に従って造られています。

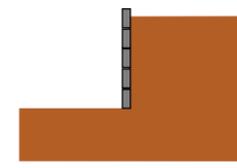
しかし、過去につくられたよう壁などの中には今の技術基準に適合しないものもあり、がけ崩れの発生のおそれが高いよう壁も見受けられます。特に下の構造の場合は注意が必要です。

日常点検を行うなど日ごろから気を付けておかなければなりません。



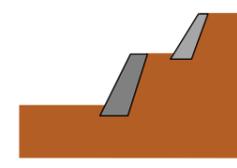
①石を積み重ねただけの石垣(空石積みよう壁)

石を積んでいるだけなので、強い土圧を止めることができません。



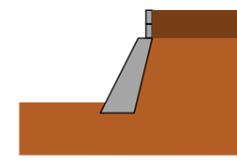
②ブロック塀を土留めとして使用しているよう壁(ブロック塀よう壁)

ブロック塀は、ブロックそのものが軽いうえ強度がなく、土圧を受け止めることができません。



③よう壁の上に別のよう壁が設置されている(二段よう壁)

下にあるよう壁が、上のよう壁を含めたすべての土圧や重量を受け止めなければならないため、通常よりも不安定になります。



④ブロック塀などで継ぎ足して設置されたよう壁(増し積みよう壁)

既存の宅地に盛り土を行う時に、既存のよう壁の上に新たなよう壁を継ぎ足して設置すると、どちらのよう壁も通常より不安定になります。



危険なよう壁の対策はどうすればよいか？

早めの対策が必要ですが、よう壁やがけの状況に応じて、さまざまな方法が考えられます。

お近くの土木・建築施工業者または設計者へご相談ください。

