

2. 斜面地建築物の安全措置

(斜面地建築物の安全措置)

第 20 条 次の各号のいずれかに該当する建築物は、構造耐力上の安全性を確保するため、規則で定める基準に適合しなければならない。

- (1) がけ（地表面が水平面に対し 30 度を超える角度をなす土地をいい、小段等によって上下に分離されたがけがある場合において、下層のがけの地表面の下端を含み、かつ、水平面に対し 30 度の角度をなす面の上方に上層のがけの地表面の下端があるときは、その上下のがけは一体のものとみなす。以下同じ。）の地表面の下端を含み、かつ、水平面に対し 30 度の角度をなす面の上方の土地に建築物の全部又は一部があるもの
- (2) がけの地表面の中心線からがけ下の建築物までの水平距離が、当該がけの高さの 1.5 倍未満であるもの

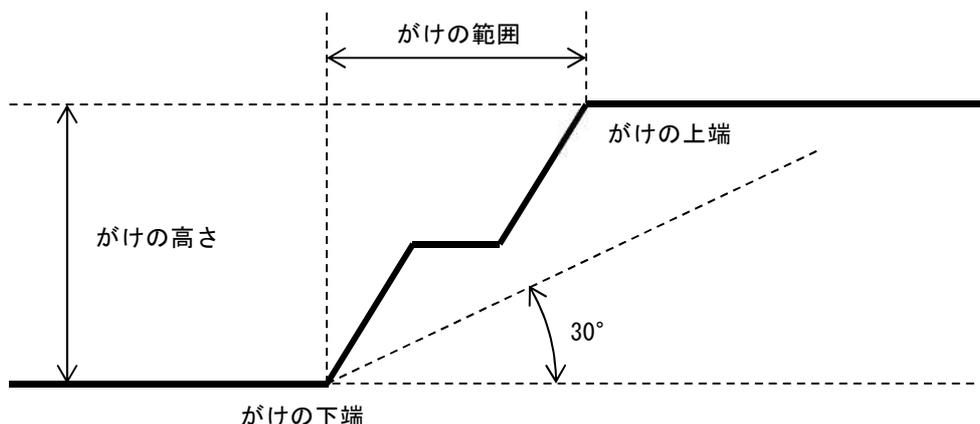
2 前項各号及び次の各号のいずれかに該当する建築物は、構造耐力上の安全性について規則で定める事項を実況に応じて考慮した構造設計としなければならない。

- (1) 片側土圧を受ける面の高さの合計が 2 メートルを超えるもの
- (2) 周囲の地面と接する位置の高低差が 10 メートルを超えるもの
- (3) がけの地表面の中心線からがけ上の建築物までの水平距離が、当該がけの高さの 1.5 倍未満であるもの

1. 本規定は、建築基準法第 19 条第 4 項の規定を補完し、同法第 40 条の規定に基づき、斜面地が多い神戸市の市街地の特性に鑑み、建築物ががけ崩れ等による被害を未然に防止する目的で設けたものであり、建築物について構造耐力上の安全上の措置等を講じることにより、その安全性を確保するよう定めたものである。建築安全条例では対象となる建築物を定め、構造耐力上の安全性を確保するための基準については同条例施行規則で定めている。

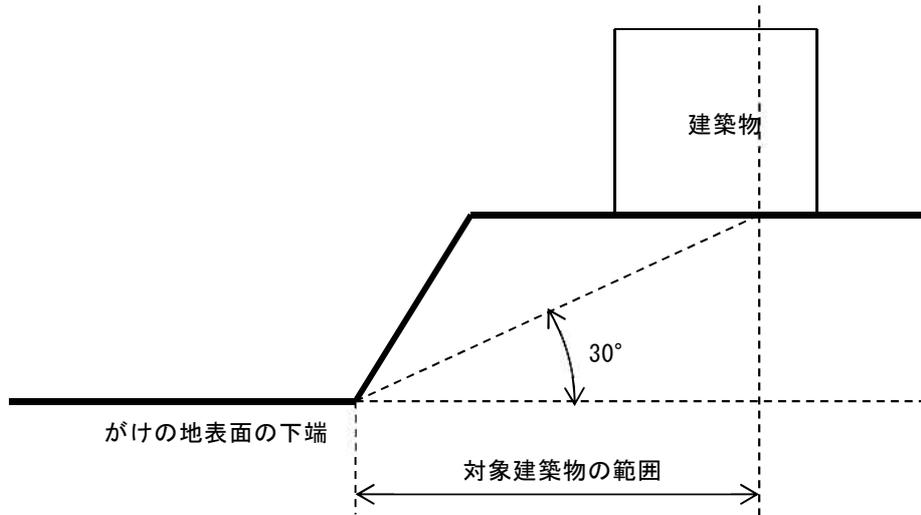
2. 「がけ」とは、地表面が水平面に対し 30 度を超える角度をなす土地をいい、小段等によって上下に分離されたがけがある場合において、下層のがけ面の下端を含み、かつ、水平面に対し 30 度の角度をなす面の上方に上層のがけ面の下端があるときは、その上下のがけは一体のものとみなす。

がけの高さとは、がけの上端と下端の垂直距離をいう。

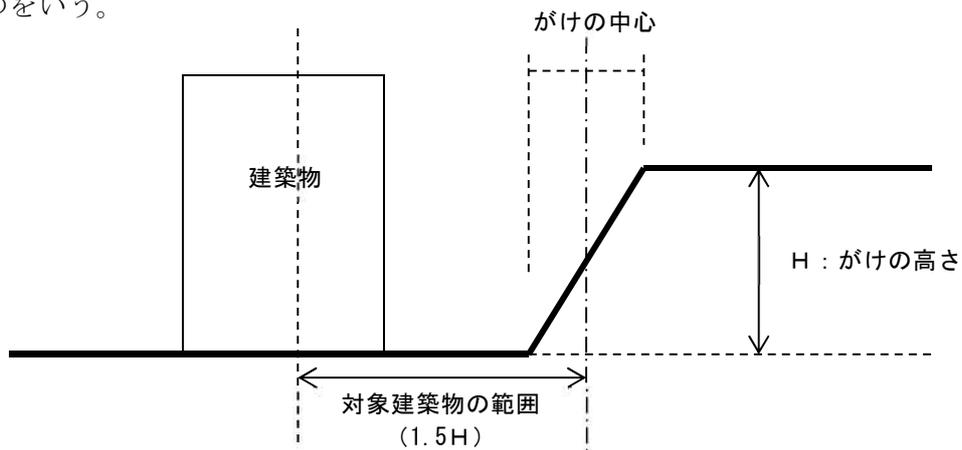


3. 第1項で規定する斜面地建築物の対象は、次のものが該当する。

(1) がけ上の建築物は、水平面に対して30度の角度をなす面より上にある土地の建築物をいう。

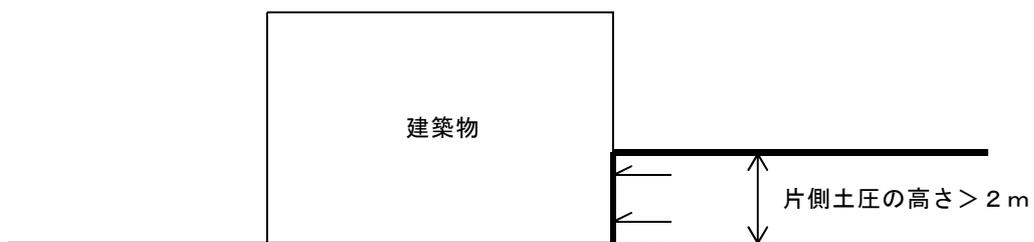


(2) がけ下の建築物は、がけの中心から、がけ下方向にがけの高さの1.5倍の範囲までにあるものをいう。

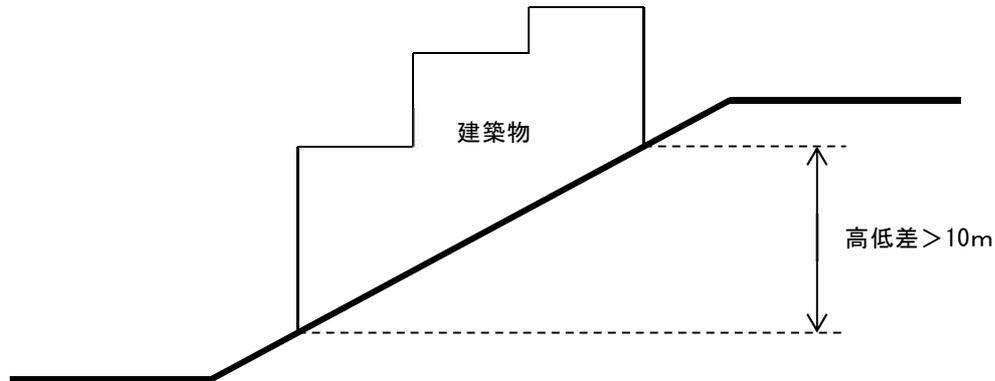


4. 第2項では、実況に応じた構造耐力上の安全性を確保する必要がある建築物を定めている。

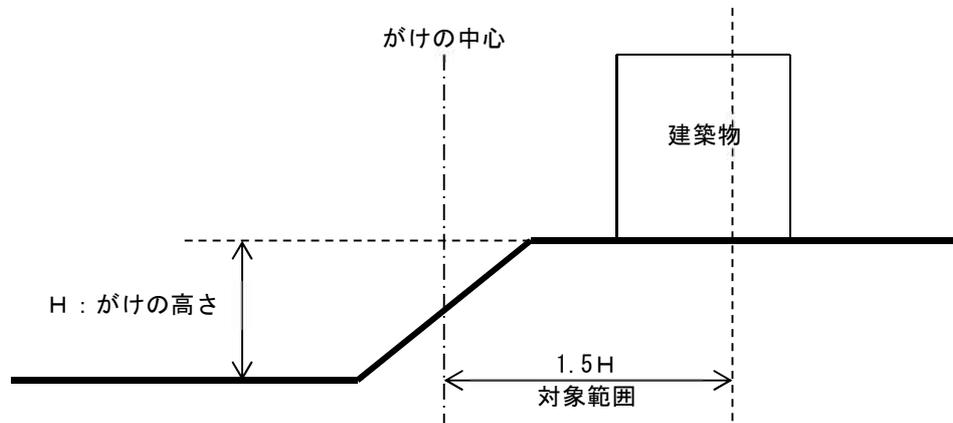
(1) 片側土圧を受ける建築物については、建築物の構造耐力上の安全性確保が必要であることから、片側土圧を受ける面の高さの合計が2mを超えるものと対象とする。



- (2) 建築物と敷地が接する部分の高低差がある場合には、建築物の構造耐力上の安全性確保が必要であることから、周囲の地面と接する位置の高低差が10mを超えるものを対象とする。



- (3) がけ上の建築物で、がけの中心から、がけの高さの1.5倍の範囲にあるものを対象とする。



5. 条例第20条第1項及び第2項で定める基準は施行規則で定める。

＜神戸市建築物の安全性の確保等に関する条例施行規則＞

（条例第20条第1項に規定する規則で定める基準）

第10条 条例第20条第1項に規定する規則で定める基準は、次に掲げるものとする。

- (1) 条例第20条第1項第1号に該当する建築物（以下「第1号建築物」という。）にあっては、がけ（同号に規定するがけをいう。以下同じ。）の安全性が外見上確保されているものであること。ただし、その高さが1メートル以下のがけについては、この限りでない。
- (2) 第1号建築物にあっては、建築物の敷地又は構造が次のいずれかの基準に該当すること。
 - ア がけの地表面の下端を含み、かつ、水平面に対し、次の表の左欄に掲げるがけの土質の区分に応じ同表の右欄に掲げる角度をなす面より建築物の基礎その他これに類するものの底面が下方になること。

がけの土質	角 度
(ア) 神戸層群の岩（泥岩、砂岩及び礫岩の互層を大部分とした厚い凝灰岩を多数挟んでいるのを特徴として漸新世から中新世にかけて形成された神戸市の西部から北部に分布している地層の岩をいう。以下同じ。）、花崗岩その他これらに類する岩（風化の著しいものを除く。）	55 度
(イ) 神戸層群の岩、花崗岩その他これらに類する岩で風化の著しいもの	35 度
(ウ) (ア)及び(イ)に規定する岩以外のもの	30 度

イ 建築物が次のいずれかに該当するがけの上にあるもので、建築物の安全上支障がないものであること。

- (ア) 建築基準法施行令（昭和 25 年政令第 338 号）第 142 条第 1 項各号に定める構造の擁壁で覆われたがけ
- (イ) 宅地造成及び特定盛土等規制法（昭和 36 年法律第 191 号）第 12 条第 1 項の許可を受けた宅地造成等に関する工事の対象となるがけ
- (ウ) 都市計画法（昭和 43 年法律第 100 号）第 29 条の許可を受けた開発行為の対象となるがけ

ウ 地盤及びがけの状況並びに建築物の構造及び形態を考慮した構造計算又は実験によって、構造耐力上安全であることが確認されたものであること。

- (3) 条例第 20 条第 1 項第 2 号に該当する建築物（その用途が納屋、器具庫その他の居室を有しないものでがけ（その高さが 1 メートルを超えるがけにあっては、がけの安全性が外見上確保されているものに限る。以下この号において同じ。）の下にあるものを除く。）にあっては、建築物の構造を鉄筋コンクリート造若しくは鉄骨鉄筋コンクリート造とするか又は擁壁の設置その他これに準ずる措置を講ずることにより、がけ崩れに対して構造耐力上の安全性を確保することができるものとする。ただし、次のいずれかに該当する場合にあっては、当該部分については、この限りでない。

- ア がけの上端からの垂直距離が 2 メートルの範囲内に建築物の部分があるとき。
- イ その高さが 2 メートル以下のがけ下に建築物の部分があるとき。
- ウ 前号イに規定するがけの下に建築物の部分があるとき。
- エ 前号イに規定するがけと同等以上の安全性が確保できると認められるがけ下に建築物の部分があるとき。

（条例第 20 条第 2 項に規定する規則で定める事項）

第 11 条 条例第 20 条第 2 項に規定する規則で定める事項は、次に掲げるものとする。

- (1) 土質定数、土圧、設計用荷重及び外力の適切な評価
- (2) 地下水位の変動を考慮した水圧
- (3) 地中及び地表面の排水

- (4) 滑動（急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律施行令（昭和 44 年政令第 206 号）第 3 条第 2 号の滑動をいう。）及び転倒に対する建築物の安全性の確保
- (5) 斜面の安定性の確保
- (6) 斜面の影響による地盤の鉛直支持力及び水平支持力の低減
- (7) 地盤の沈下
- (8) 壁の剛性の適切な評価及び建築物の剛性の確保
- (9) 基礎に段差がある場合の建築物の剛性の確保及び基礎と架構との水平力の分担
- (10) 斜面の劣化及び風化

(1) 施行規則第 10 条第 1 号及び第 2 号では、がけ上の建築物に要求する基準を定めている。第 1 号の基準に適合するとともに、第 2 号のいずれかに該当する基準に適合することを要する。

(2) 施行規則第 10 条第 1 号では、がけ上の建築物（条例第 20 条第 1 項第 1 号に該当する建築物）は、安全性が外見上確保されているがけの上にあることとしている。ただし、高さが 1 m 以下のがけについては、外見上の安全性の確保については要しない。なお、「安全性が外見上確保されている」とは、擁壁に割れ・歪み・傾斜等の外観上の異常が見られないことをいう。安全性の外見上の判断にあたっては、国土交通省「宅地擁壁の健全度評価・予防保全マニュアル」等が参考になる。

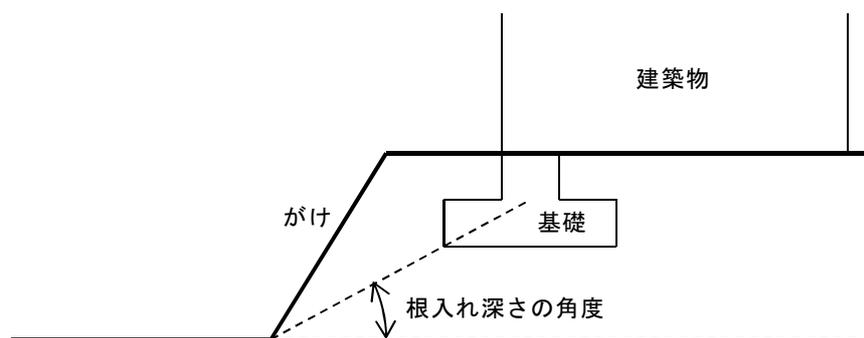
(3) 施行規則第 10 条第 2 号では、がけ上で建築する場合に満たすべき構造安全性の基準を定めている。基準については、次のいずれかを満たせば良い。

ア がけの土質に応じて、基礎を根入れする。なお、「建築物の基礎その他これに類するもの」とは、杭、ラップルコンクリート、地盤改良等をいう。

(ア) 神戸層群、花崗岩等（風化の著しいものは除く）：55 度

(イ) 神戸層群、花崗岩等（風化の著しいもの）：35 度

(ウ) 上記以外：30 度



イ がけが次に掲げるもののいずれかに該当し、建築物の安全上支障がないものであること。

(ア) 建築基準法施行令第 142 条第 1 項各号に定める構造の擁壁

(イ) 宅地造成及び特定盛土等規制法に基づく宅地造成等の工事の対象となるがけ

(ウ) 都市計画法に基づく開発行為の工事の対象となるがけ

なお、建築物の安全性に支障がないとは、建築物または敷地の構造が以下に示す場合などがけ崩れに対し建築物の安全性が確保されていることをいう。

- ・ がけが擁壁で覆われており、建築物が木造、軽量鉄骨造等で階数が2以下である場合。上記の許可等に基づいた宅地擁壁である場合には、一般的に 10kN/m^2 （練石積み擁壁の場合は 5kN/m^2 ）程度の設計荷重（上載荷重）を見込んでおり、木造2階建ての住宅程度であれば安全上支障がない。ただし、近年、省エネ性能が高い建築物をはじめ建築物の重量が増加する傾向にあり、2階建てであっても擁壁が計画建築物の荷重等に対して安全性があるか注意が必要である。
- ・ (イ) (ウ) の許可を受けた工事の対象となるがけで擁壁の設置を要しないものであり、地盤調査の結果、地盤が強固で建築物の荷重の影響を考慮してもがけの崩壊が発生しないと認められる場合。ただし、宅地造成及び特定盛土等規制法施行令第6条に規定する崖面崩壊防止施設は、地盤の変動が許容されない利用をする土地には設置できないため、安全上支障がないものには該当しない。

ウ 建築物の敷地又は構造が計算又は実験により構造耐力上安全であることが確かめられたものであること。

なお、がけが公共施設管理者の所管する擁壁（道路施設、公園施設、港湾護岸施設等）である場合には、公共施設管理者に擁壁の設計荷重（上載荷重）を確認し、安全性を判断すること。

(4) 施行規則第10条第3号では、がけ下に建築する場合に満たすべき構造安全性の基準を定めている。次の基準のうち、いずれかを満たさなければならない。

(ア) 建築物の構造を鉄筋コンクリート造又は鉄骨鉄筋コンクリート造とする。

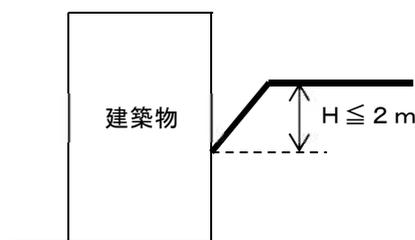
(イ) 擁壁の設置その他これに準ずる措置

擁壁の設置に準ずる措置としては、待ち受け擁壁、からぼりの設置等による。

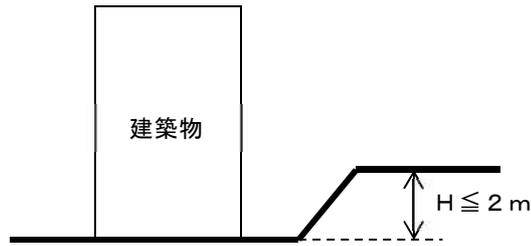
ただし、納屋、器具庫その他の居室を有しないものについては適用しない。この場合、高さが1mを超えるがけの下にあるときは、外見上がけの構造耐力上の安全性が確保されるものでなければならない。

(5) 施行規則第10条第3号の基準を適用しないものは、次に掲げるいずれかの場合による。ただし、外見上がけの構造耐力上の安全性が確保されるものでなければならない。

ア かげの上端から2m以内にある場合



イ 高さ 2 m 以下のがけの下にある場合



ウ 次に掲げるいずれかがけの下にある場合

(ア) 建築基準法施行令第 142 条第 1 項各号に定める構造の擁壁

(イ) 宅地造成及び特定盛土等規制法の許可を受けた宅地造成等に関する工事の対象となるがけ

(ウ) 都市計画法に基づく開発行為の工事の対象となるがけ

エ ウで掲げるがけ同等の安全性が確保できるがけの下にある場合

なお、以下のいずれかに該当するものはこの基準に適合するものとする。

(ア) 公共施設管理者が所管する擁壁

(イ) 急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律に基づく急傾斜地崩壊防止施設

(ウ) 土質試験その他の調査又は試験に基づき地盤の安定計算をした結果、がけの安定を保つために擁壁の設置が必要でないことが確かめられたがけ

(6) 施行規則第 10 条第 3 号の規定により、がけ崩れに対する建築物の構造耐力上の安全性を検討すべき範囲は図示の通りとする。

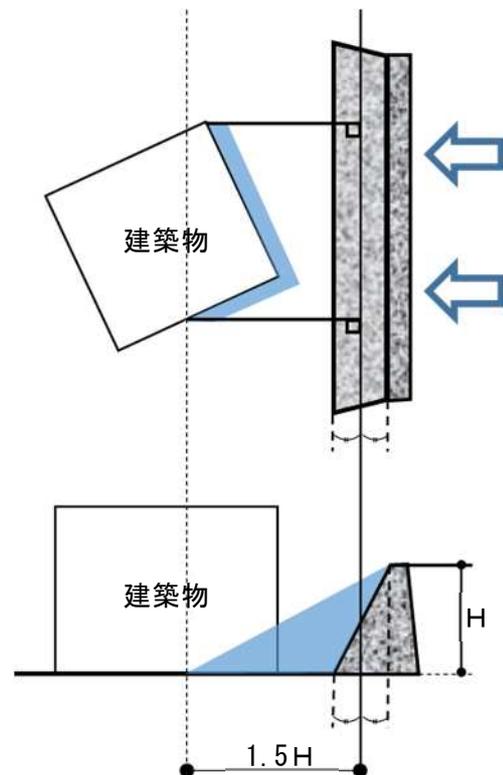
【凡例】



がけ崩れの方角



建築物の構造耐力上の
安全性を検討すべき範囲



(7) 施行規則第 11 条は、構造設計において実況に応じて考慮すべき事項を定めている。構造耐力上の安全性について検討する場合には、原則として「神戸市斜面地建築物技術指針」を活用すること。この場合、施行規則第 11 条で定められていない事項についても、検討すること。