

宅地造成等規制法施行令の規定に基づき胴込めに コンクリートを用いて充填するコンクリートブロック練積 み造の擁壁の効力を認定する

(昭和40年6月14日建設省告示第1485号)

宅地造成等規制法施行令(昭和37年政令第17号)第15条の規定に基づき、胴込めにコンクリートを用いて充填するコンクリートブロック練積み造の擁壁は、次の各号に定めるところによる場合においては、同令第8条の規定による練積み造の擁壁と同等以上の効力があると認める。

1. コンクリートブロックの四週圧縮強度は、1平方センチメートルにつき180キログラム以上であること。
2. 胴込めに用いるコンクリートの四週圧縮強度は、1平方センチメートルにつき150キログラム以上であること。
3. コンクリートブロックに用いるコンクリートの比重は、2.3以上であり、かつ、擁壁に用いるコンクリートブロックの重量は、壁面1平方メートルにつき350キログラム以上であること。
4. コンクリートブロックは、相当数の使用実績を有し、かつ、構造耐力上支障のないものであり、その形状は、胴込めに用いるコンクリートによって擁壁全体が一体性を有する構造となるものであり、かつその施工が容易なものであること。
5. 擁壁の壁体曲げ強度は、1平方センチメートルにつき15キログラム以上であること。
6. 擁壁の勾配及び高さは、擁壁の背面土の内部摩擦角及びコンクリートブロックの控え長さに応じ、別表に定める基準に適合し、かつ、擁壁上端の水平面上の載荷重は、1平方メートルにつき500キログラムをこえていないこと。
7. 擁壁を岩盤に接着して設置する場合を除き、擁壁前面の根入れ深さは、擁壁の高さの百分の二十(その値が45センチメートルに満たないときは、45センチメートル)以上とし、かつ、擁壁には一体の鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造で擁壁のすべり及び沈下に対して安全である基礎を設けること。
8. 擁壁が曲面又は折面をなす部分で必要な箇所、擁壁の背面土又は擁壁が設置される地盤の土質が著しく変化する箇所等 破壊のおそれがある箇所には、鉄筋コンクリート造の控え壁又は控え柱を設けること。
9. 擁壁の背面には、排水をよくするため、栗石、砂利等で有効に裏込めすること。

別表・・・略

宅地造成等規制法による技術基準

(宅地造成等規制法施行令抜粋)

第6条 (擁壁の設置に関する技術基準)

法第9条第1項の令で定める技術基準のうち擁壁の設置に関するものは、次のとおりとする。

- 一 切土又は盛土(第3条第4号の切土又は盛土を除く。)をした土地の部分に生ずる崖面で次に掲げる崖面以外のものには擁壁を設置し、これらの崖面を覆うこと。

.....略.....

第7条 (鉄筋コンクリート造等の擁壁の構造)

前条の規定による鉄筋コンクリート造又は鉄筋コンクリート造の構造は、構造計算によって次の各号のいずれにも該当することを確認したものでなければならない。

- 一 土圧、水圧及び自重(以下「土圧等」という。)によって擁壁が破壊されないこと。
- 二 土圧等によって擁壁が転倒しないこと。
- 三 土圧等によって擁壁の基礎が滑らないこと。
- 四 土圧等によって擁壁が沈下しないこと。

2 前項の構造計算は、次に定めるところによらなければならない。

- 一 土圧等によって擁壁の各部に生ずる応力度が、擁壁の材料である鋼材又はコンクリートの許容応力度を超えないことを確かめること。
- 二 土圧等による擁壁の店頭モーメントが擁壁の安定モーメントの3分の2以下であることを確かめること。
- 三 土圧等による擁壁の基礎の滑り出す力が、擁壁の基礎の地盤に対する最大摩擦抵抗力その他の抵抗力の3分の2以下であることを確かめること。
- 四 土圧等によって擁壁の地盤に生じる応力度が当該地盤の許容応力度を超えないことを確かめること。ただし、基礎ぐいを使用した場合においては、土圧等によって基礎ぐいに生ずる応力が基礎ぐいの許容支持力を超えないことを確かめること。

3 前項の構造計算に必要な数値は、次に定めるところによらなければならない。

- 一 土圧等については、実況に応じて計算された数値、ただし、盛土の場合の土圧については、盛土の土質に応じ次表の単位体積重量及び土圧係数を用いて計算された数値を用いることができる。

土 質	単位体積重量 (kN/m ³)	土圧係数
砂利又は砂	1.8	0.35
砂質土	1.7	0.40
シルト、粘土又はそれらを多量に含む土	1.6	0.50

二 盛土の土質鋼材、コンクリート及び地盤の許容応力度並びに基礎ぐいの許容支持力については、建築基準法施行令第90条(表1を除く。)第91条、第93条及び第94条中長期に生ずる力に対する許容応力度及び許容支持力に関する部分の例により計算された数値

三 擁壁の基礎の地盤に対する最大摩擦抵抗力その他の抵抗力については、実況に応じて計算された数値。ただし、その地盤の土質に応じ次表の摩擦係数を用いて計算された数値を用いることができる。

土 質	摩 擦 係 数
岩、岩層、砂利又は砂	0.5
砂質土	0.4
シルト、粘土又はそれらを多く多量に含む土(擁壁の基礎底面から少なくとも15センチメートルまでの深さの土を砂利又は砂に置き換えた場合に限る。)	0.3

第8条 (練積み造の擁壁の構造)

- 第6条の規定による間知石練積み造その他の練積み造の擁壁は、次の各号に定めるところによらなければならない。
- 一 擁壁の勾配、高さ及び下端部分の厚さ（第1条第5項に規定する擁壁の前面の下端以下の擁壁の部分の厚さをいう。別表第四において同じ。）が、崖の土質に応じ別表第四に定める基準に適合しかつ、擁壁の上端の厚さが、擁壁の設置される地盤の土質が、同表上欄の第一種又は第二種に該当するものであるときは40cm以上、その他のものであるときは70cm以上であること。
 - 二 石材その他の組積材は、控え長さを30cm以上とし、コンクリートを用いて一体の擁壁とし、かつ、その背面に栗石、砂利又は砂利混じり砂で有効に裏込めすること。
 - 三 前二号に定めるところによっても、崖の状況等によりはらみ出しその他の破壊のおそれがあるときは、適当な間隔に鉄筋コンクリート造の控え壁を設ける等必要な措置を講ずること。
 - 四 擁壁を岩盤に接着して設置する場合を除き、擁壁の前面の根入れ深さは、擁壁の設置される地盤の土質が別表第四上欄の第一種又は第二種に該当するものであるときは擁壁の高さの100分の15（その値が35cmに満たないときは、35cm）以上、その他のものであるときは擁壁の高さの100分の20（その値が45cmに満たないときは、45cm）以上とし、かつ、擁壁には、一体の鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造で、擁壁の滑り及び沈下に対して安全である基礎を設けること。・・・別表第四・・・略・・・

第9条（設置しなければならない擁壁についての建築基準法施行令の準用）

第6条の規定による擁壁については、建築基準法施行令第36条の2から第39条まで、第53条（第3項を除く）、第72条から第75条まで及び第79条の規定を準用する。

第10条（擁壁の水抜穴）

第6条の規定による擁壁には、その裏面の排水を良くするため、壁面の面積3㎡以内ごとに少なくとも1個の内径が7.5cm以上の陶管その他これに類する耐水材料を用いた水抜穴を設け、かつ、擁壁の裏面の水抜穴の周辺その他必要な場所には、砂利その他の資材を用いて透水層を設けなければならない。

第11条（任意に設置する擁壁についての建築基準法施行令の準用）

法第8条第1項本文又は第12条第1項の規定による許可を受けなければならない宅地造成に関する工事により設置する擁壁で高さが2mを超えるもの（第6条の規定によるものを除く。）については、建築基準法施行令第142条（同令第7条の8の規定の準用に関する部分を除く。）の規定を準用する。

第14条（特殊の材料又は構法による擁壁）

構造材料又は構造方法が第6条第1項第2号及び第7条から第10条までの規定によらない擁壁で、国土交通大臣がこれらの規定による擁壁と同等以上の効力があると認めるものは、これらの規定は適用しない。

宅地造成工事(宅地造成等規制法)におけるコンクリート ブロック練積み造擁壁の取扱規定

1.宅地造成等規制法の変遷と概要

(宅地造成等規制法の解説より抜粋)

昭和30年代は、戦後復興の時期にあたり宅地の造成が盛んに行われましたが、全国各地で災害の発生

が見られ、これに対処するため昭和37年2月、宅地造成等規制法が施行されました。

その後、本制度は幾度かの改正が行われていますが、その主なものは、昭和40年に行われた練積み造擁壁の安全性に係る本法施行令の改正等であります。

(1) 宅地造成等規制法の目的(法第一条)

「この法律は、宅地造成に伴いがけくずれ又は土砂の流出を生じるおそれが著しい市街地又は市街地になろうとする土地の区域内において、宅地造成に関する工事等について災害の防止のため必要な規制を行うことにより、国民の生命及び財産の保護を図り、もって公共の福祉に寄与することを目的としている。」

趣旨：「本法は特に、個々の土地所有者等に、その負担をかけようとするものであるから、通常生じ得べき程度の災害を防止することをもって甘んずるのほかなく、その余は、公共資金の積極的投入を図るよう配慮することが必要となってくる。しかし、通常災害を防止できるものであれば、不幸にして異常災害に遭遇した場合でも、災害を最小限に喰い止めることができる筈であるから、本法の限度が妥当であると考え。」

(2) 宅地造成等規制法の技術的基準

「擁壁の構造については、本技術的基準(令第五条)によって設置する場合は、鉄筋コンクリート造、無筋コンクリート造、間知石積み造その他の練石積み造と規定している(令第六条)。間知石積み造その他の練積み造の擁壁については高さ5メートルまでとし、安全を期するために施工に当たっての高さに応じた擁壁の勾配、石材の厚さ、裏込めコンクリート厚を規定した(令第八条及び別表第四)。」

「さらに施行令第六条に規定された構造以外の擁壁であっても、施行令第六条に規定された構造の擁壁と同等以上の効力を有するものとして建設大臣の承認を得れば、同条に規定する擁壁とみなされることを規定した(特殊の材料又は構法による擁壁 令第十四条)。」

(3) 宅地造成等規制法施行令の規定に基づき胴込めにコンクリートを用いて充填するコンクリートブロック練積み造の擁壁の効力を認定

(昭和40年6月14日 建設省告示第1485号)

「宅地造成等規制法施行令(昭和37年政令第十七号)第十五条の規定に基づき、胴込めコンクリートを用いて充填するコンクリートブロック練積み造の擁壁は、次の各号に定めるところによる場合においては同令第八条の規定による練積み造の擁壁と同等以上の効力があると認める。」

----- 以下 略 -----

(4) コクリートブロック練積み造擁壁の認定について

(昭和40年7月5日 住地発第三十六号 建設省住宅局宅地開発課長から各都道府県担当部長あ

て)

「胴込めにコンクリートを用いて充填するコンクリートブロック練積み造擁壁については、宅地造成等規制

法施行令第十五条の規定により、別添昭和40年6月14日建設省告示第1485号(以下「告示」という。)の

と

おり告示の定めるところにより設置する場合には、宅地造成等規制法施行令第八条の規定による練積

み

造の擁壁と同等以上の効力があるものと認定された。

これについては、下記の諸点について留意して遺憾のないよう取り計らわれたい。」

----- 記 以下 略 -----

(5) 「特殊の材料又は構法による擁壁」に関する大臣認定の取り扱いについて

(平成2年6月6日建設省経民発第二十二号 建設省建設経済局民間宅地指導室長から都道府県担

当

部長・政令指定都市担当局長あて)

・昭和43年5月31日付け建設省計宅開発第二十八号「特殊の材料又は構法による擁壁」の取り扱

いに

ついて」は、廃止する。

当社の自立型間知ブロックは、「建設省告示第1485号」及び「通達 住地発第36号」の製品規定及び使用

実績において適合しておりますので宅地造成等規制法に関わる宅地造成工事においても使用できます。

<参考文献>

宅地造成等規制法の解説(改定三版)

監修 建設省建設経済局民間宅地指導

発行所 社団法人 日本建築士会連合会

<参考文献>

宅地防災マニュアルの解説(第二次改定版)

編集 宅地防災研究会

発行所 株式会社 ぎょうせい