建築基準法施行令第80条の3の技術基準等の運用に係る広島県版取扱

平成 31 年 3 月

広 島 県

(第2版 平成31年4月3日公表)

広島県は土砂災害危険個所が全国で最も多いとされ、これまでも平成 11 年 6・29 豪雨災害、平成 26 年の 8.20 土砂災害、平成 30 年 7 月豪雨災害等、たびたび土砂災害に見舞われてきたところです。

建築基準法(以下「法」)に基づく土砂災害に対する建築物の安全対策については、従来、 法第39条に基づく災害危険区域内の建築制限(広島県建築基準法施行条例(以下「県条例」) 第4条)や法第40条に基づくがけ地付近の建築物(県条例第4条の2)により、住居の用 に供する建築物に一定の立地及び構造の制限を行っていましたが、平成13年の「土砂災害 警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」(以下「土砂災害防止法」)の 施行により、建築基準法施行令(以下「令」)第80条の3において、土砂災害特別警戒区 域内における居室を有する建築物の構造方法が規定されているところです。

土砂災害特別警戒区域は、土砂災害が発生した場合に「建築物に損壊が生じ住民等の生命又は身体に著しい危害が生ずるおそれがあると認められる」区域として指定されるものであり、特に居室を有する建築物は立地を避けることが望ましいものですが、現在、土砂災害防止法に基づく土砂災害特別警戒区域の指定は急ピッチで進められており、今後、令第80条の3に基づいた建築物の設計は、その要否を含め検討する機会が増加していくものと考えられます。

そこでこの度,広島県内の特定行政庁,指定確認検査機関及び指定構造計算適合性判定機関が協力し,令第80条の3の技術基準について,これまでの相談事例等を踏まえた広島県版の取扱集を作成しました。今後,広島県内の確認審査において,法文等で明示されていない部分等の取扱については、原則として本取扱によるものとします。

本取扱が建築物の設計に携わる建築士をはじめ、特定行政庁や指定確認検査機関等において、有効に活用されることにより、令第80条の3の技術基準の適切な運用に資すれば幸いです。

平成 31 年 3 月 18 日

広島県内関係指定確認検査機関 広島県内関係指定構造計算適合性判定機関

建築基準法施行令第80条の3の技術基準等の運用に係る広島県版取扱

目次

1 土砂災害防止法による区域指定の内容や指定外力に関すること

- 1-1 レッド区域における構造規制に適合させるにはどのようにしたら良いのか
- 1-2 レッド区域の図面等への復元方法について
- 1-3 基礎調査調書はどこで閲覧できるのか
- 1-4 土砂災害による力の大きさや高さの根拠資料について
- 1-5 (急傾斜) 建築物位置における土砂災害による力の大きさや高さについて
- 1-6 基礎調査調書の横断面図に区域の範囲が示されていないものがある
- 1-7 (土石流) 隣地との間に高低差がある場合の土石流の高さの取り方について
- 1-8 レッド区域であるが明らかに土石等が到達しないと考えられる場合の取扱について
- 1-9 レッド区域に係る制限の適用日について
- 1-10 (土石流)上流側敷地で対策済の場合の対策の要否について
- 1-11 「読み取り座標」による区域の復元について

2 建築基進法施行	f숙 80 冬	の3のキネ	おおま準の	運用に関す	・スニレ
-----------	---------	-------	-------	-------	------

後	————————————————————— 日公表予定
後	

用語の定義

本取扱における用語の意義は、特記があるものを除き、次に掲げるとおりとする。

	の意義は,特記があるものを除き,次に掲げるとおりとする。 		
用語	定義		
法	建築基準法(昭和 25 年法律第 201 号)		
令	建築基準法施行令(昭和 25 年政令第 338 号)		
規則	建築基準法施行規則(昭和 25 年建設省令第 40 号)		
H○建告第○号	建設省告示, 国土交通省告示		
H○国交告第○号	(例) 平成 13 年国土交通省告示第 383 号→H13 国交告第 383 号		
建築主事等	建築主事及び指定確認検査機関		
土砂災害防止法	土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法		
	律(平成 12 年法律第 57 号)		
レッド区域	土砂災害防止法第9条により知事が指定する、急傾斜地の崩壊等		
	が発生した場合には建築物に損壊が生じ住民等の生命又は身体に		
	著しい危害が生ずるおそれがあると認められる土地の区域で, 一		
	定の開発行為の制限や居室を有する建築物の構造が規制される。		
イエロー区域	土砂災害防止法第7条により知事が指定する,急傾斜地の崩壊等		
	が発生した場合には住民等の生命又は身体に危害が生ずるおそれ		
	があると認められる土地の区域で、警戒避難体制を特に整備すべ		
	きとされている。		
土砂ポータル	http://www.sabo.pref.hiroshima.lg.jp/portal/		
	正式名称「土砂災害ポータルひろしま」。レッド区域、イエロー区		
	域、告示図面、基礎調査結果等を確認できる広島県ホームページ。		
基礎調査	警戒区域等指定のため、土砂災害防止法第4条第1項により知事		
	が渓流や斜面及び土砂災害により被害のおそれがある区域の地		
	形,地質,土地利用状況などについて行う調査。		
基礎調査調書	区域の範囲を示した横断面図や座標等、基礎調査の結果をまとめ		
	たもの。県では、区域を所管する建設事務所あるいは本庁土砂法		
	指定推進担当で必要に応じて閲覧等に供している。		
公示図面	土砂災害防止法第7条第4項及び同第9条第4項により、知事が		
	レッド区域、イエロー区域の区域図、土砂災害の種類及びレッド		
	区域については建築物の構造規制に必要な衝撃に関する事項 (=		
	土砂災害の力の大きさ及び高さ)について公示した図面。広島県		
	では、県告示で公示するとともに、土砂ポータルで公表している。		

レッド区域における構造規制に適合させるには どのようにしたら良いのか

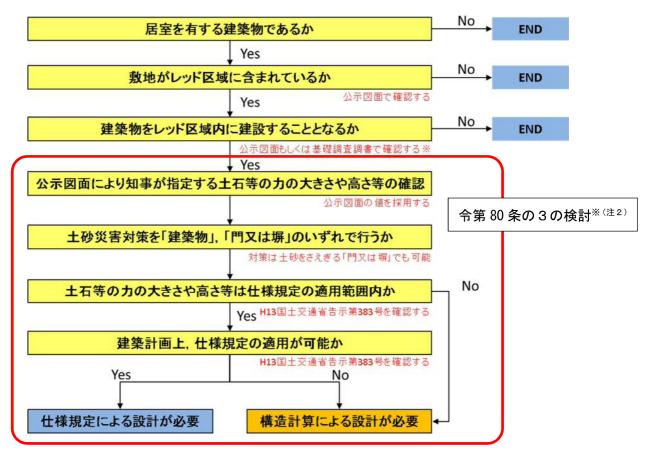
【内容】

予定建築物がレッド区域内にある場合,令第80条の3の規定に適合させる必要があるとのことだが、一連の検討の流れが知りたい。

【取扱】

次のようなフローで検討することとなります。※(注1)

なお、令第80条の3の規定に適合する建築物であっても、関係機関からの避難勧告等、状況に応じて生命の安全を図る行動をとる必要があります。



- (注1)計画内容が特定開発行為に該当する場合は、予定建築物の建築前に許可を受けて対 策工事の施工等が必要です。
 - (参考) 特定開発行為(土砂災害防止法第10条)

レッド区域内における住宅・宅地分譲等や社会福祉施設等の制限用途の建築物の立地を目的とした土地の区画形質を変更する行為。(許可申請書は市町が受付,許可は県)

制限用途

住宅(自己の居住の用に供するものを除く。),老人福祉施設(老人介護支援センターを除く。),有料老人ホーム,身体障害者社会参加支援施設,障害者支援施設,地域活動支援センター,福祉ホーム,障害福祉サービス事業(生活介護,短期入所,自立訓練,就労移行支援又は就労継続支援を行う事業に限る。)の用に供する施設,保護施設(医療保護施設及び宿所提供施設を除く。),児童福祉施設(児童自立支援施設を除く。),障害児通所支援事業(児童発達支援又は放課後等デイサービスを行う事業に限る。)の用に供する施設,母子・父子福祉施設,母子健康包括支援センターその他これらに類する施設,特別支援学校,幼稚園、病院、診療所、助産所

(注2)敷地の過半が土砂災害特別警戒区域に含まれる場合は、都市計画区域外の四号建築物であっても建築確認申請が必要となります。(土砂災害防止法第25条及び同条により適用される建築基準法第91条)

(特別警戒区域内における居室を有する建築物に対する建築基準法の適用) 第二十五条 特別警戒区域(建築基準法第六条第一項第四号に規定する区域を 除く。)内における居室を有する建築物(同項第一号から第三号までに掲げる ものを除く。)については、同項第四号の規定に基づき都道府県知事が関係市 町村の意見を聴いて指定する区域内における建築物とみなして、同法第六条 から第七条の五まで、第十八条、第八十九条、第九十一条及び第九十三条の 規定(これらの規定に係る罰則を含む。)を適用する。

【関係法令等】

令第80条の3(レッド区域内に居室を有する建築物の構造方法)

【履歴】

レッド区域の図面等への復元方法について

【内容】

レッド区域線を図面等に復元するにはどのようにしたら良いか。

【取扱】

レッド区域線(以下「区域線」)の図面等への復元については、公示図面を基に復元することを原則としますが、広島県建設事務所管理担当課あるいは本庁土砂法指定推進担当で閲覧できる基礎調査調書を参考に復元することができます。基礎調査調書には、区域線の座標管理図表や区域の範囲を示した横断面図が示されており、これらを基に区域線を復元することが可能です。

復元方法としては次のような方法が考えられます。 (区域線の復元方法)

「原則

公示図面を基に,区域線を図面上に復元する方法 「その他」

- (1) 座標※により区域線を測量図以外の図面上に復元する方法
- (2) 横断面図により区域線を図面上に復元する方法
- (3) 座標*により区域線を現地に復元・測量し、図面化する方法
- (4) 座標*により区域線を既存の測量図上に復元する方法 ※基礎調査調書に「読み取り座標」と表記がある場合は、現地の地物等から再現する必要があります。

がけ崩れの場合は、土石等の移動の力によるレッド区域と土石等の堆積の力によるレッド区域が重なって指定されていますが、堆積の力によるレッド区域の境界においては、構造規制に係る土石等の高さが3に程度から0.75 に急減することとなります。このため、公示図面を基にする場合や、(1)、(2)の方法による場合で、堆積のレッド区域線をかわして建築物を配置しようとする等の場合は、安全の観点から建築物の位置を堆積のレッド区域線から1に程度離す、がけに面する壁には開口部を設けない等の配慮をしてください。

区域線の復元は設計者の責任において行っていただくものですが、(3)、(4)等による現地への復元結果と現地状況に明らかな差異がある等、疑義が生じた場合は、建設地の市町を所管する県建設事務所管理担当課あるいは本庁土砂法指定推進担当にご相談ください。(取扱1-3参照)

なお,県建設事務所管理担当課あるいは本庁土砂法指定推進担当は,復元した区域の現地確認や証明等は行っておりません。

【関係法令等】

土砂災害防止法第4条第2項(基礎調査結果の公表)

【履歴】

平成31年1月25日決定

基礎調査調書はどこで閲覧できるのか

【内容】

設計にあたり,区域線の復元やレッド区域の範囲を確認したいが,基礎調査 調書はどこで閲覧できるのか。

【取扱】

市町毎に次の県建設事務所の管理担当課あるいは本庁土砂法指定推進担当で確認できます。

なお、基礎調査調書は、区域線の復元やレッド区域の範囲の確認に限って利用できる参考図書です。設計に使用する土石等の力の大きさ等は、<u>必ず土砂ポータル等で取得できる公示図面の値を使用してください。(基礎調査調書様式―5の数値は使えません。)</u>

(基礎調査調書の閲覧等が行える場所)

担当建設事務所(支所)担当部署		管轄市町	連絡先
広島県土木建築局土砂法指定推進担当		全域	082-513-3945 (直通)
広島県西部建設事務所	管理第一課	広島市(中区,東区,西区,南区,安芸区),江田島市,安芸郡(府中町,海田町,熊野町,坂町)	082-250-8150 (直通)
	管理第二課	広島市(安佐南区,安佐北区,佐伯区) ,安芸高田市	082-250-8157 (直通)
広島県西部建設事務所呉支所 管理課		呉市	0823-22-5400 (代表)
広島県西部建設事務所廿日市支所 管理用地課		大竹市, 廿日市市	0829-32-1141 (代表)
広島県西部建設事務所安芸太田支所 管理用地課		山県郡(安芸太田町,北広島町)	0826-22-0541 (代表)
広島県西部建設事務所東広島支所 管理課		東広島市,竹原市,豊田郡大崎上島町	082-422-6911 (代表)
広島県東部建設事務所 管理課		福山市,府中市,神石郡神石高原町	084-921-1311 (代表)
広島県東部建設事務所三原支所 管理課		三原市, 尾道市, 世羅郡世羅町	0848-64-2322 (代表)
広島県北部建設事務所 管理課		三次市	0824-63-5181 (代表)
広島県北部建設事務所庄原支所 管理用地課		庄原市	0824-72-2015 (代表)

【関係法令等】

土砂災害防止法第4条第2項(基礎調査結果の公表)

【履歴】

土砂災害による力の大きさや高さの根拠資料に ついて

【内容】

令第80条の3の設計に使用する土砂災害による力の大きさや高さの根拠資料は何か。

【取扱】

土砂ポータルの「公表・指定の履歴」等から取得できる公示図面となります。 設計にあたっては<u>必ずここに記載された力の大きさ及び高さを採用してくだ</u> さい。



なお、基礎調査調書中、「様式-5 著しい危害のおそれのある土地等の設定資料」に法尻から1に間隔毎に土石等の力や高さが記載されていますが、この値は、レッド区域の範囲を決定するための検討数値であり、令第80条の3の設計には使用できませんので、注意してください。

【関係法令等】

土砂災害防止法第9条第2項,同令第4条(レッド区域の指定)令第80条の3(レッド区域内に居室を有する建築物の構造方法)

【履歴】

(急傾斜)建築物位置における土砂災害による力 の大きさや高さについて

【内容】

急傾斜地の崩壊(がけ崩れ)の場合、土砂ポータル等から取得した公示図面には、狭い範囲に複数の区分線が引かれ、さらに土砂災害の力の大きさや高さも①移動の場合、②堆積の場合の2ケースについて、それぞれ最大2つの値が記載されている場合があり、非常に複雑なものとなっているが、どの値を採用したら良いのか。

【取扱】

急傾斜地の崩壊(がけ崩れ)の場合、土砂災害防止法では、①がけの崩壊により流下してくる土石等の力(=移動の力)及び②流下してきた土石等が堆積することによる土圧(=堆積の力)の2種類の力が指定されることとなっています。

一般に、②の堆積土により特別警戒区域となる範囲は法尻から数元の範囲となりますが、①の移動の力による特別警戒区域はより広い範囲に及びます。このため、法尻に近い位置では、移動の力、堆積の力の両方に対する安全検討が必要となりますが、法尻からある程度離れ、堆積の力が指定されていない特別警戒区域では、移動の力に対してのみ安全検討をすることになります。

公示図面では 1/2500 の地図上に区域を表示することとなっていますが、この図で分かり難い場合は、<u>基礎調査調書の「様式―4」(横断面図)により移動の力及び堆積の力による特別警戒区域の範囲を判別することができます。</u>(次ページの例を参照してください。)

【関係法令等】

土砂災害防止法第9条第2項,同令第4条(レッド区域の指定) 令第80条の3(レッド区域内に居室を有する建築物の構造方法)

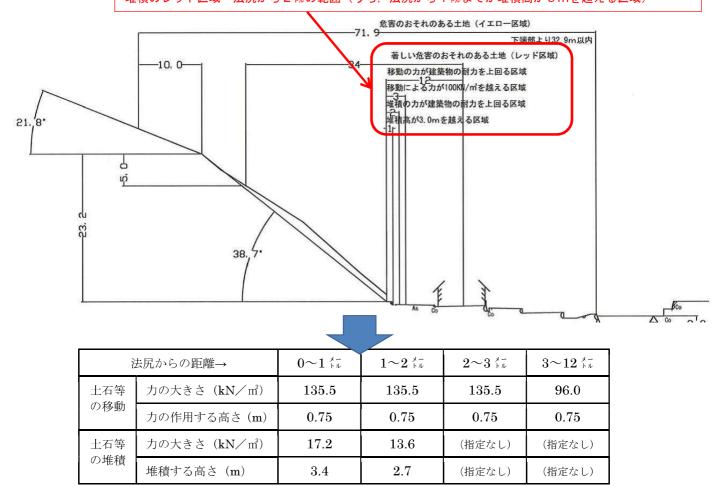
【履歴】

■ 指定外力と横断面図による適用外力の例)

(公示図面における指定外力)

	力の区分	知事の 指定する値
移動による力の最大値	移動による力が 100kN / ㎡を上回る区域(kN /㎡)	135.5
	移動高(m)	0.75
	移動による力が 100kN / ポ以下の区域 (kN /㎡)	96.0
	移動高(m)	0.75
	堆積高が3m を上回る 区域 (kN/㎡)	17.2
堆積による 力の最大値	堆積高(m)	3.4
	堆積高が3m 以下の区 域 (kN/m³)	13.6
	堆積高 (m)	2.7

(基礎調査調書「様式―4」の横断面図)

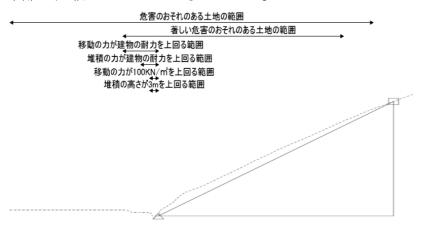


[※] 実際の建築物は、複数の横断面にまたがっているか又はその間に存在することから、設計用の外力は図面上に復元した区域線と複数の横断面を相互に参照しながら判断する必要があります。

基礎調査調書の横断面図に区域の範囲が示されていないものがある

【内容】

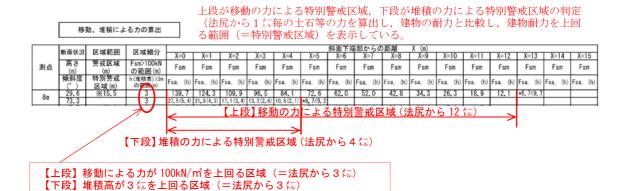
下図のように基礎調査調書の横断面図にレッド区域の範囲の凡例はあるが, 法尻からの距離が記載されていないものがある。



【取扱】

平成 28 年度前後の基礎調査調書は、作成に使用したプログラムの仕様上、 法尻からの距離等のレッド区域の範囲を示す数値が記載されていないものが あります。

このような場合は、基礎調査調書の「様式―5 著しい危害のおそれのある 土地等の設定資料」の「移動、堆積による力の算出表」(下記例)からレッド 区域の範囲を確認してください。



なお,実際の建築物は,複数の横断面にまたがっているか又はその間に存在することから,設計用の外力は図面上に復元した区域線と複数の横断面を相互に参照しながら判断する必要があります。

【関係法令等】

土砂災害防止法第4条第2項(基礎調査結果の公表) 同第9条第4項(レッド区域の指定の公示)

【履歴】

平成31年1月25日決定

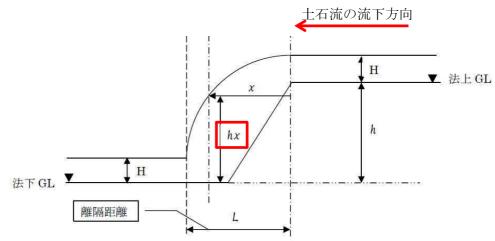
(土石流) 隣地との間に高低差がある場合の土石 流の高さの取り方について

【内容】

土石流の高さが決まっているが、隣地との間に高低差がある場合、高さは県 の示した値どおりとして良いか。

【取扱】

レッド区域における土石等の高さは建築物の外壁面等が接する地盤が原則となりますが、隣地との間に高低差がある場合は、土石流の流速に応じ、一定の離隔距離を置いて隣地側に落下するものと考えられますので、その場合の土石流の高さについては、次の離隔距離 L の範囲においては、hx としてください。(8.20 土砂災害で同様の現象が確認されています。)



$$h = \frac{1}{2}gt^2$$
 より $t = \sqrt{\frac{2h}{g}}$ ここで $g = 9.8m/\mathrm{sec}$ (重力加速度) \Rightarrow $L = U \cdot t = U\sqrt{\frac{2h}{g}}$

※法上からの任意の位置xにおける, 高さhxは, 次のように求められる。

$$tx = \frac{x}{U} \qquad hx = h + H - \frac{1}{2}gtx^2$$

U:基礎調査調書「様式-6(土)著しい危害のおそれのある土地の設定資料」における土石流の流速(m/sec)

【関係法令等】

土砂災害防止法第4条第2項(基礎調査結果の公表) 令第80条の3(レッド区域内に居室を有する建築物の構造方法)

【履歴】

レッド区域であるが明らかに土石等が到達しないと考えられる場合の取扱について

【内容】

レッド区域に指定されているが、宅地の状況から明らかに土砂などが到達しないと考えられる場合であっても令第80条の3の基準に適合する必要があるか。

【取扱】

土砂災害防止法の区域指定基準では,護岸高が1.5 に以上ある河川がある場合における移動の力等,明らかに土石等の力が作用しない範囲は,レッド区域に指定しないこととなっています。

ただし、民有地については区域指定後の盛土、切土等の改変の可能性があるため、1.5 に以上の高低差がある場合であっても評価せず、計算上、土石等の力の大きさがレッド区域に相当する場合はレッド区域として指定されます。

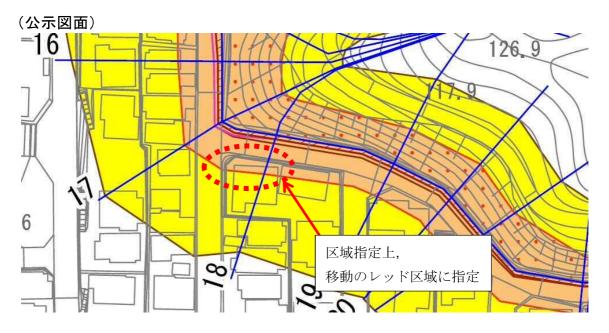
移動の力のみが作用するレッド区域に入っているが、法尻との高低差が 1.5 に以上ある等、敷地の状況により明らかに指定された外力が作用しないと考えられる場合は、レッド区域であっても対策は不要となりますので、建築主事等にご相談ください。

【関係法令等】

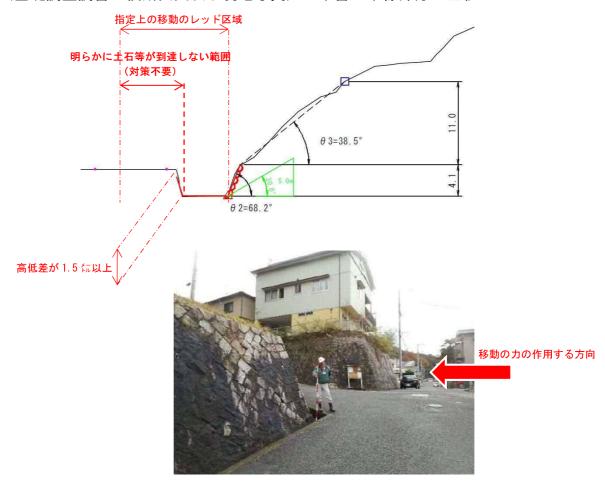
令第80条の3 (「衝撃が作用すると想定される部分に限る」) 建築構造審査・検査要領―実務編 審査マニュアル―2018年版 P.316

【履歴】

【敷地の状況により明らかに土石等が到達しないと考えられる例】



(基礎調査調書の横断面図及び現地写真) ※朱書・朱線部分は注釈



レッド区域に係る制限の適用日について

【内容】

土砂ポータルの区域指定の公表・指定の履歴欄で、「指定前区域の公開」や「新規告示(広島県告示第○○号)」の記載があるが、令第 80 条の3の対策が法的に求められるのはいつからか。

【取扱】

令第80条の3の対策が法的に必要になるのは,区域指定日からとなります。 区域指定日は、知事が告示した日ですので、土砂ポータルの公表・指定の履歴 欄にある「新規告示」の年月日からとなります。



なお,住民等に土砂災害の危険性を認識していただくため,基礎調査結果は 調査終了後遅滞なく公表することとなっており,「指定前区域の公開」では, 区域指定の内容が事前公表されるものとなっています。

このことを踏まえ、建築主事等は、建築相談や建築確認の申請の際に、基礎 調査結果が公表された土地に建築を行う建築主や建築士の方に対し、区域指定 された場合と同等の補強を行うことや、避難の備えを行うことを勧めています。 基礎調査結果の公表後、半年程度で正式指定されるため、この間に補強を行わずに建築した場合、指定後は既存不適格となってしまいます。このような場合は、建築主の方等とご相談いただき、補強を行うことをご検討ください。(なお、自然現象の種類が「急傾斜地の崩壊」(土砂ポータルでは「がけ崩れ」)の場合は、指定前であれば県条例第4条の2等の対象となります。)

【関係法令等】

土砂災害防止法第4条第2項(基礎調査結果の公表) 土砂災害防止法第9条第4項(レッド区域の指定の公示) 法第3条第2項(既存不適格建築物)

【履歴】

取扱 1 —10 (土石流)上流側敷地で対策済の場合の対策の要 否について

【内容】

敷地が土石流のレッド区域に入っているが、上流側の敷地で令第80条の3の対策がされており、当該対策により土石流から敷地が遮蔽されている。その場合でも、敷地として令第80条の3に適合する必要があるか。

【取扱】

建築基準法では、敷地単位で法への適合性を満足する必要があるため、土石流の上流側で対策がされていても、敷地として令第80条の3に適合する必要があります。

なお、予定建築物が同じ敷地内の別棟の既存建築物等によって土石流から遮蔽されており、当該既存建築物が土石流によって破壊されない構造を有している等の場合は、予定建築物に明らかに土石流が作用しないことになるので、令第80条の3への適合は不要とできる場合がありますので、建築主事等にご相談ください。

【関係法令等】

令第80条の3(レッド区域内に居室を有する建築物の構造方法)

【履歴】

取扱 1 —11

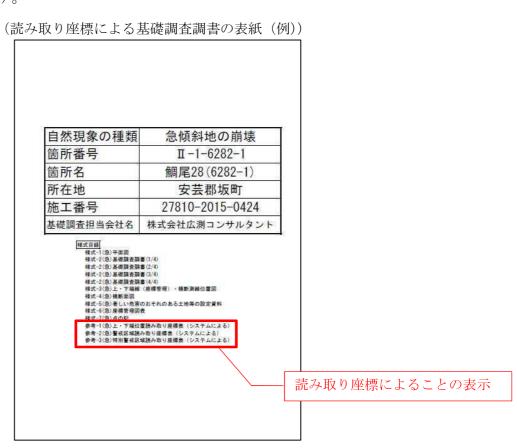
「読み取り座標」による区域の復元について

【内容】

基礎調査調書に座標管理図表(様式6)がなく、代わりに「特別警戒区域読み取り座標表(システムによる)」が載っているものがあるが、違いは何か。

【取扱】

基礎調査調書における特別警戒区域等の座標管理は、平成28年度以降は「読み取り座標」によることとなっています。この場合、座標の復元は、「著しい危害のおそれのある土地の設定資料」として、当該座標の現地の地物との位置関係が示されていますので、これと併せて用いることにより、区域の復元を行うことができます。



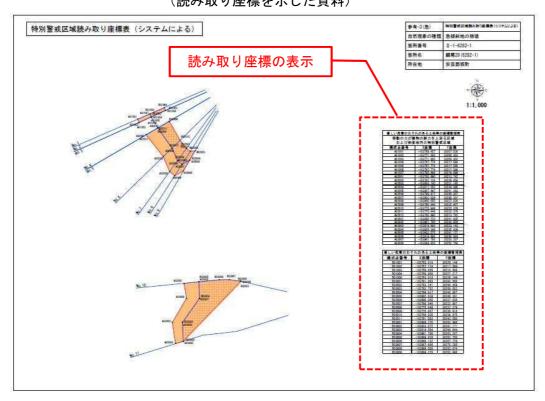
【関係法令等】

土砂災害防止法第4条第2項(基礎調査結果の公表)

【履歴】

平成 31 年 3 月 18 日決定

(参考)「読み取り座標」を示した基礎調査調書の例 (読み取り座標を示した資料)



(読み取り座標に対する現地の地物との位置関係を示した資料)

