

第3章 開発許可基準(技術基準)

開発行為に関する許可基準は、技術基準と市街化調整区域における立地基準の二つから成ります。

法第 33 条並びにこれに基づく政令、省令並びに地方公共団体が条例で定める基準は、良好な市街地を形成するため必要な一定の施設を確保するよう開発行為を規制する目的で、開発行為者の整備すべき公共施設等の他、環境の保全、災害の防止、都市的便益施設の確保等の見地から技術的な基準を規定したもので、許可権者は、これらの基準に適合すると認めるときは許可しなければならないこととされています。

なお、市街化調整区域は市街化を抑制すべき区域であるので、技術基準に加え、スプロール(無秩序な開発)防止の観点から法第 34 条の立地基準(第 4 章参照)を設け、許可し得るものを限定しています。

したがって、市街調整区域内の開発行為については、法第 33 条の技術基準に適合するとともに、法第 34 条の各号のいずれかに該当するものでなければ許可されないこととなります。

第1節 技術基準の概要

1 技術基準の主旨

開発許可の技術基準は、法第 33 条に規定されており、技術的細目は令第 23 条の 2 から第 29 条まで及び都市計画法施行規則(昭和 44 年建設省令第 49 号。以下「規則」という。)第 20 条から 27 条までに定められています。

また、地方公共団体の条例で、政令において定められた技術的細目の制限を強化し、又は緩和することができます。この技術基準は、都市計画区域内ばかりでなく準都市計画区域を指定したときは、準都市計画区域内の開発区域にも、準都市計画区域及び都市計画区域外における一定規模以上の開発行為にも適用されます。

都市計画法

(開発許可の基準)

第 33 条 都道府県知事は、開発許可の申請があった場合において、当該申請に係る開発行為が、次に掲げる基準(第 4 項及び第 5 項の条例が定められているときは、当該条例で定める制限を含む。)に適合しており、かつ、その申請の手續がこの法律、又は、この法律に基づく命令の規定に違反していないと認めるときは、開発許可をしなければならない。

(1)～(14)省略

2 前項各号に規定する基準を適用するについて必要な技術的細目は、政令で定める。

3～8 略

都市計画法施行令

(開発許可の基準を適用するについて必要な技術的細目)

第 29 条 第 25 条から前条までに定めるもののほか、道路の勾配、排水の用に供する管渠の耐水性等法第 33 条第 1 項第 2 号から第 4 号まで及び第 7 号(これらの規定を法第 35 条の 2 第 4 項において準用する場合を含む。)に規定する施設の構造又は能力に関して必要な技術的細目は、国土交通省令で定める。

(1) 一般事項

法第 33 条第 1 項各号は、技術基準を定めたものですが、第 2 項により技術的細目は、政令で定めることとしています。詳細は、第 2 節以降を参照して下さい。

なお、技術審査にあたっては、次の図書を技術的参考とします。

都市計画法令要覧	(株)ぎょうせい
宅地防災マニュアルの解説	(株)ぎょうせい
開発許可制度の解説	(社)日本宅地開発協会
防災調整池技術基準(案)解説と設計実例	(社)日本河川協会
流域貯留施設等技術指針(案)	(社)日本河川協会
洪水調節(整)池の多目的利用指針の解説	(株)ぎょうせい
雨水浸透施設技術指針(案)	(社)雨水貯留浸透技術協会
宅地開発に伴い設置される浸透施設等設置技術指針の解説	(社)日本宅地開発協会

(2) 条例による制限

その地方の自然的条件の特殊性又は、公共施設の整備、建築物の建築その他の土地利用の現状及び将来の見通しを勘案し、地方公共団体の条例で当該技術的細目を強化し、又は緩和することが出来ることとされました。

また、開発区域内において予定される建築物の敷地面積の限度に関する制限を定めることが出来ることとされました。詳細は第 18 節及び第 19 節を参照して下さい。

なお、指定都市等及び事務処理市町村以外の市町村がこの条例を制定する場合は、あらかじめ県知事と協議し、その同意を得なければなりません。

2 開発目的の適用条項

(1) 開発の目的(自己用及び非自己用)

開発許可に係る技術基準は、開発行為の目的となる建築物等が、次に示すように、「自己の居住の用」、「自己の業務の用」、「その他の用」かによって適用される範囲が異なります。

個人が自分の居住のための住宅の用地を造成し、また法人が自己業務のための店舗用地を造成するなどの自己用開発の場合は、宅地分譲と異なり、周辺の地域に対する影響についてのみ審査すれば足りるとの趣旨からこのような取り扱いになっています。

<開発の目的>

- 自己居住用 ～ 開発行為を施行する主体が生活の本拠として使用することを目的としたもの
- 自己業務用 ～ 申請に係る建築物等において、継続的に自己の経済活動が行われることを目的としたもの
- 非自己用 ～ 申請者以外の者に譲渡または使用させることを目的としたもの

■ 開発目的の分類

開発行為の目的		利用形態
建築物	自己居住用	専用住宅
	自己業務用	店舗、店舗併用住宅、工場、学校、結婚式場、ホテル、旅館、保険組合等が行う宿泊施設、従業員の福利厚生施設、駐車場(時間貸など管理事務所があるもの)
	その他	建売住宅、賃貸住宅、社宅、従業員に譲渡するための住宅、学生下宿、貸店舗、貸事務所、貸倉庫、貸別荘、住宅団地造成、工業団地造成
第1種 特定工作物	自己業務用	コンクリートプラント、アスファルトプラント、クラッシャープラント、危険物の貯蔵又は処理用の工作物(都市計画法施行令第1条第1項)
	その他	
第2種 特定工作物	自己業務用	ゴルフ場、1ha以上の運動・レジャー施設(野球場、遊園地など)(都市計画法施行令第1条第2項第1号)
	その他	1ha以上の墓園(都市計画法施行令第1条第2項第2号)

(2) 開発目的別の適用条項(法第33条第1項各号)

■ 開発目的別の適用条項

法第33条第1項各号	基準の概要	利用形態							
		自己用				その他			
		居住用住宅	業務用建築物	第1種特定工作物	第2種特定工作物	建築物	第1種特定工作物	第2種特定工作物	
第1号	用途地域への適合	○	○	○	○	○	○	○	
第2号	道路、公園等の公共施設	×	○	○	○	○	○	○	
第3号	排水施設	○	○	○	○	○	○	○	
第4号	給水施設	×	○	○	○	○	○	○	
第5号	地区計画等	○	○	○	○	○	○	○	
第6号	公共施設、公益的施設	△	△	△	△	○	○	△	
第7号	防災、安全施設	○	○	○	○	○	○	○	
第8号	災害危険区域等の除外	×	×	×	×	○	○	○	
第9号	樹木の保存、表土の保全	○	○	○	○	○	○	○	
第10号	緩衝帯	○	○	○	○	○	○	○	
第11号	輸送施設(40ha以上の開発に適用)	○	○	○	○	○	○	○	
第12号	申請者の資力信用	1ha未満	×	×	×	×	○	○	○
		1ha以上	×	○	○	○	○	○	○
第13号	工事施工者の能力	1ha未満	×	△	△	△	○	○	○
		1ha以上	×	○	○	○	○	○	○
第14号	関係権利者の同意	○	○	○	○	○	○	○	

(注)

○印は、基準を適用させるもの

×印は、基準を適用しないもの

△印は、開発行為の目的に照らし判断するもの

3. 用途地域等との適合

(1) 一般事項

開発行為を行う土地について、用途地域、特別用途地区、特定用途制限地域、流通業務地区又は、港湾法の分区が定められているときは、予定建築物の用途がこれらに適合しているか否かを開発行為の段階で審査します。建築基準法に基づく建築確認においても、改めて確認することになりますが、その時点での混乱を避けることを目的としています。

都市計画法

第33条第1項

(1) 次のイ又は、ロに掲げる場合には、予定建築物等の用途が当該イ又は、ロに定める用途の制限に適合していること。ただし、都市再生特別地区の区域内において、当該都市再生特別地区に定められた誘導すべき用途に適合するものにあつては、この限りでない。

イ 当該申請に係る開発区域内の土地について、用途地域、特別用途地区、特定用途制限地域、流通業務地区又は、港湾法第39条第1項の分区(以下「用途地域等」という。)が定められている場合、当該用途地域等内における用途の制限(建築基準法第49条第1項若しくは第2項若しくは第49条の2(これらの規定を同法第88条第2項において準用する場合を含む。))又は、港湾法第40条第1項の条例による用途の制限を含む。)

ロ 当該申請に係る開発区域内の土地(都市計画区域(市街化調整区域を除く。))又は、準都市計画区域内の土地に限る。)について、用途地域等が定められていない場合、建築基準法第48条第13項及び第68条の3第7項(同法第48条第13項に係る部分に限る。)(これらの規定を同法第88条第2項において準用する場合を含む。)の規定による用途の制限。

なお、「これらに適合している」とは、建築基準法第48条各項のただし書により許可を受けた場合等、それぞれの法律において例外許可が見込まれる場合も含まれます。

(2) 用途地域等との適合

開発行為を行う土地について、以下のような用途地域等が定められている場合は、予定建築物等の用途等がこれに適合している必要があります。

ア 用途地域

「用途地域」とは、法第8条第1項第1号に規定する地域であり、建築の用途の規制は、建築基準法第48条により定められています。

イ 特別用途地区

「特別用途地区」とは、法第8条第1項第2号に基づき、用途地域内の一定の地区内における当該地区の特性にふさわしい土地利用の増進、環境の保護等の特別の目的の実現を図るため当該用途地域の指定を補完して定める地区(法第9条第13項)で、建築の用途の規制は、建築基準法第49条第1項又は第2項に基づく地方公共団体の条例により定められています。

ウ 特定用途制限地域

「特定用途制限地域」とは、法第8条第1項第2号の2の規定に基づき、用途地域が定められていない土地の区域(市街化調整区域を除く。)内において、その良好な環境の形成又は保持のため、当該地域の特性に応じて合理的な土地利用が行われるよう、制限すべき特定の建築物等の用途の概要を定める地区(法第9条第14項)で、建築の用途の規制は、建築基準法第49条の2により定められています。

エ 流通業務地区

「流通業務地区」とは、法第8条第1項第13号に規定する地域であり、用途の規制は、流通業務市街地の整備に関する法律(昭和41年法律第110号)第5条により定められています。

オ 港湾法の分区

「港湾法の分区」とは、港湾法第39条第1項に規定されており、商港区、特殊物資港区、工業港区、鉄道連絡港区、漁港区、バンカー港区、保安港区、マリーナ港区、修景厚生港区を指定することになります。用途の規制は、福島県の管理する港湾の臨港地区内の分区における構築物の規制に関する条例(昭和40年福島県条例第3号)により定められています。

カ 地区計画等

「地区計画」とは、法第12条の5に規定された地区計画、防災街区整備地区計画、沿道地区計画又は集落地区計画で、これらが定められている地域において開発行為が行われるときは、予定建築物等の用途又は開発行為が当該地区計画等に定められた内容に適合することが定められています。

(第8節 地区計画との適合を参照のこと)

(3) 開発規制区域(法第33条第1項第8号)

非自己用の開発行為の場合は、以下に掲げる区域を開発区域に原則含めないものとします。

- ア 建築基準法第39条第1項の災害危険区域
- イ 地すべり等防止法第3条第1項の地すべり防止区域
- ウ 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
第6条第1項の土砂災害警戒区域
第8条第1項の土砂災害特別警戒区域
- エ 急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律第3条第1項の急傾斜地崩壊危険区域

第2節 公共施設計画と街区画地計画に関する基準

1 一般事項

良好な市街地を形成するためには、公共施設等が効率的に配置されていなければなりません。

都市計画法

第33条第1項

(2) 主として、自己の居住の用に供する住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為以外の開発行為にあつては、道路、公園、広場その他の公共の用に供する空地(消防に必要な水利が十分でない場合に設置する消防の用に供する貯水施設を含む。)が、次に掲げる事項を勘案して、環境の保全上、災害の防止上、通行の安全上又は事業活動の効率上支障がないような規模及び構造で適当に配置され、かつ、開発区域内の主要な道路が、開発区域外の相当規模の道路に接続するように設計が定められていること。この場合において、当該空地に関する都市計画が定められているときは、設計がこれに適合していること。

- イ 開発区域の規模、形状及び周辺の状況
- ロ 開発区域内の土地の地形及び地盤の性質
- ハ 予定建築物等の用途
- ニ 予定建築物等の敷地の規模及び配置

2 配置計画にあたっての留意事項

良好な市街地を形成するために、道路、公園、広場等の公共施設の配置にあたっては以下の点に留意する必要があります。

ア 環境の保全に関する事項

公園、緑地の適切な配置、緩衝緑地の必要性、道路網と通過交通の排除及び下水道施設等に関すること。

イ 災害の防止に関する事項

道路の最小幅員と緊急車両の通行確保、避難通路や避難広場の配置、消火栓や防火水槽の適正な配置等に関すること。

ウ 通行の安全に関する事項

交通量に適した道路の配置及び道路構造、信号機、照明灯、防護柵(ガードレール)等の配置などに関すること。

エ 事業活動の効率に関する事項

集会所、公民館、保育所、学校等の設置及び郵便ポスト、公衆電話等通信施設の設置等に関すること。

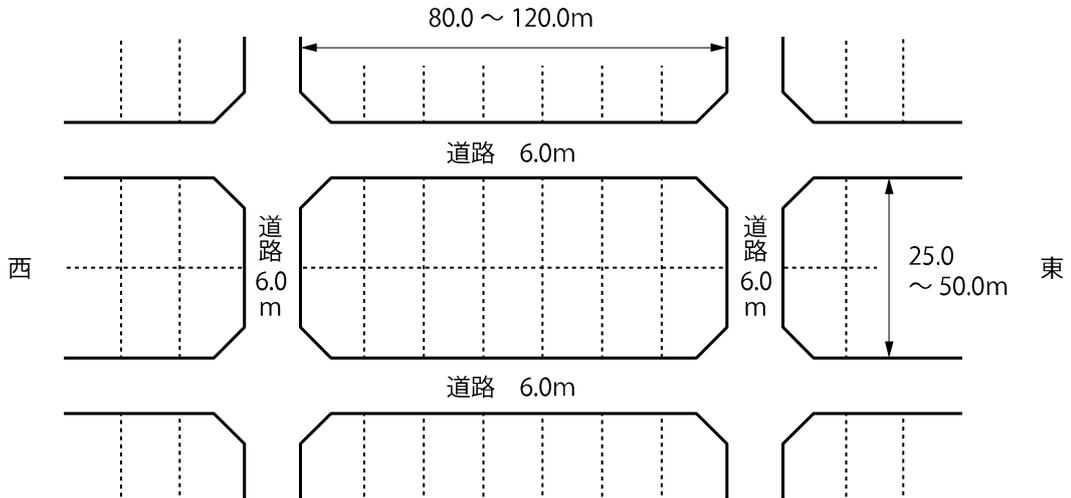
3 都市計画への適合

開発区域あるいはその周辺について、道路、公園、下水道等に関する都市計画が定められている場合は、配置計画にあたって、設計が当該都市計画に適合しなければなりません。

4 街区計画

戸建て住宅等の街区の規模は、予定建築物の用途、開発区域の地形、形状、規模、日照、風向等を勘案して定めることとなりますが、住宅地開発にあつては、長辺 80～120m、短辺 25～50mの長方形が望ましい形であると考えます。

■ 街区の標準的な形状

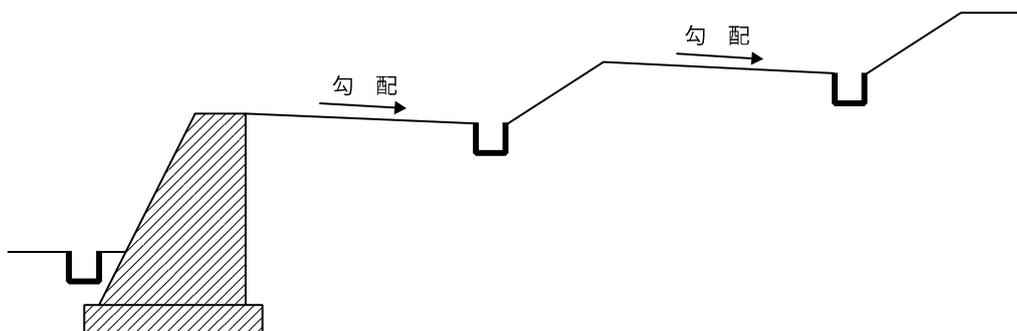


5 画地計画

戸建住宅用の画地の形状については、次に掲げる要件を充たすように努めるよう指導します。しかし、土地の形状等から開発者に過大な負担を負わせるものではありません。

- (1) 画地の形状 南北方向の辺を長くし、短辺と長辺の割合を 1 : 1 ~ 1 : 2.0 とする。
- (2) 1 画地の面積は、基準条例に基づき建築物の用途が住宅(自己の居住の用に供する住宅を除く。)である場合に限り、200 m²以上とする。ただし、隅角部については、180 m²以上とする。
- (3) 宅地は、道路に 2m 以上接するものとし、接する道路の中心高より高くすること。
- (4) 開発行為により、宅地と宅地または宅地と道路にがけが生じる場合は、そのがけの反対方向に雨水等が流れるように勾配がとられていること。

■ 宅地内の排水計画例



建築基準法

(敷地等と道路との関係)

第 43 条 建築物の敷地は、道路(次に掲げるものを除く。次条第 1 項を除き、以下同じ。)に 2 メートル以上接しなければならない。ただし、その敷地の周囲に広い空地を有する建築物その他の国土交通省令で定める基準に適合する建築物で、特定行政庁が交通上、安全上、防火上及び衛生上支障がないと認めて建築審査会の同意を得て許可したものについては、この限りでない。

(1) 自動車のみ交通の用に供する道路

(2) 高架の道路その他の道路であつて自動車の沿道への出入りができない構造のものとして政令で定める基準に該当するもの(次条第 1 項において「特定高架道路等」という。)で、地区計画の区域(地区整備計画が定められている区域のうち都市計画法第 12 条の 11 の規定により建築物その他の工作物の敷地として併せて利用すべき区域として定められている区域に限る。次条第 1 項において同じ。)内のもの

2 地方公共団体は、特殊建築物、階数が 3 以上である建築物、政令で定める窓その他の開口部を有しない居室を有する建築物又は延べ面積(同一敷地に 2 以上の建築物がある場合においては、その延べ面積の合計。第 4 節、第 7 節及び別表第 3 において同じ。)が 1 千平方メートルを超える建築物の敷地が接しなければならない道路の幅員、その敷地が道路に接する部分の長さその他その敷地又は建築物と道路との関係についてこれらの建築物の用途又は規模の特殊性により、前項の規定によっては避難又は通行の安全の目的を十分に達し難いと認める場合においては、条例で、必要な制限を付加することができる。

第3節 道路に関する基準

1 一般事項

道路は、開発区域内の交通を支障なく処理するとともに、開発に起因して発生する交通によって開発区域外の道路の機能が損なわれることがないように計画する必要があります。また、周辺の道路と整合し、機能が有効に発揮されるよう計画しなければなりません。

なお、開発区域内では、発生交通量、居住者の動線等を考慮し、開発区域の規模に応じて、次に掲げる道路のうち必要なものを適切に配置しなければなりません。

■ 道路の種類

道路の区分		概要
幹線道路	幹線道路 (幅員 18m以上)	自動車の通行量が著しく、区域外への集約的役割を有する道路
	地区幹線道路 (幅員 12m以上)	開発区域の骨格となるもので、近隣住区を形成する街路及び住区内の主要道路
	補助幹線道路 (幅員 9.5m以上)	開発区域の近隣分区、隣保区を形成し地区幹線道路に連絡する道路
区画道路 (幅員 6 m以上)		開発区域の区画を形成し、区画の敷地に接するよう配置する道路
自転車歩行者道 (幅員 3 m以上)		自転車及び歩行者の通行の専用となる道路歩行者専用道路、自転車道等の自動車以外の交通の用に供するための道路
歩道 (幅員 2 m以上)		歩行者の通行の専用となる道路

※ 幹線道路の幅員については歩道の幅員を含む。(ただし、車道幅員は 6.0m以上とする。)

都市計画法施行令

(開発許可の基準を適用するについて必要な技術的細目)

第 25 条 法第 33 条第 2 項(法第 35 条の 2 第 4 項において準用する場合を含む。以下同じ。)に規定する技術的細目のうち、法第 33 条第 1 項第 2 号(法第 35 条の 2 第 4 項において準用する場合を含む。)に関するものは、次に掲げるものとする。

(1) 道路は、都市計画において定められた道路及び開発区域外の道路の機能を阻害することなく、かつ、開発区域外にある道路と接続する必要があるときは、当該道路と接続してこれらの道路の機能が有効に発揮されるように設計されていること。

建築基準法

(道路の定義)

第 42 条 この章の規定において「道路」とは、次の各号の一に該当する幅員 4メートル(特定行政庁がその地方の気候若しくは風土の特殊性又は土地の状況により必要と認めて都道府県都市計画審議会の議を経て指定する区域においては、6メートル。次項及び第 3 項において同じ。)以上のもの(地下におけるものを除く。)をいう。

- (1) 道路法(昭和 27 年法律第 180 号)による道路
 - (2) 都市計画法、土地区画整理法(昭和 29 年法律第 119 号)、旧住宅地造成事業に関する法律(昭和 39 年法律第 160 号)、都市再開発法(昭和 44 年法律第 38 号)、新都市基盤整備法(昭和 47 年法律代 86 号)又は大都市地域における住宅及び住宅地の供給の促進に関する特別措置法(昭和 50 年法律代 67 号)による道路
 - (3) この章の規定が適用されるに至った際現に存在する道
 - (4) 道路法、都市計画法、土地区画整理法、都市再開発法、新都市基盤整備法又は大都市地域における住宅及び住宅地の供給の促進に関する特別措置法による新設又は変更の事業計画のある道路で、2 年以内にその事業が執行される予定のものとして特定行政庁が指定したもの
 - (5) 道路法、都市計画法、土地区画整理法、都市再開発法、新都市基盤整備法又は大都市地域における住宅及び住宅地の供給の促進に関する特別措置法によらないで築造する政令で定める基準に適合する道で、これを築造しようとする者が特定行政庁からその位置の指定を受けたもの
- 2 この章の規定が適用されるに至った際現に建築物が立ち並んでいる幅員 4 メートル未満の道で、特定行政庁の指定したものは、前項の規定にかかわらず、同項の道路とみなし、その中心線からの水平距離 2 メートル(前項の規定により指定された区域内においては、3 メートル(特定行政庁が周囲の状況により避難及び通行の安全上支障がないと認める場合は、2 メートル)。以下この項及び次項において同じ。)の線をその道路の境界線とみなす。
- ただし、当該道がその中心線からの水平距離 2 メートル未満でがけ地、川、線路敷地その他これらに類するものに沿う場合においては、当該がけ地等の道の側の境界線及びその境界線から道の側に水平距離 4 メートルの線をその道路の境界線とみなす。
- 3 特定行政庁は、土地の状況に因りやむを得ない場合においては、前項の規定にかかわらず、同項に規定する中心線からの水平距離については 2 メートル未満 1.35 メートル以上の範囲内において、同項に規定するがけ地等の境界線からの水平距離については 4 メートル未満 2.7 メートル以上の範囲内において、別にその水平距離を指定することができる。
- 4 第 1 項の区域内の幅員 6 メートル未満の道(第 1 号又は第 2 号に該当する道にあつては、幅員 4 メートル以上のものに限る。)で、特定行政庁が次の各号の一に該当すると認めて指定したものは、同項の規定にかかわらず、同項の道路とみなす。
- (1) 周囲の状況により避難及び通行の安全上支障がないと認められる道
 - (2) 地区計画等に定められた道の配置及び規模はその区域に即して築造される道
 - (3) 第 1 項の区域が指定された際現に道路とされていた道
- 5 前項第 3 号に該当すると認めて特定行政庁が指定した幅員 4 メートル未満の道については、第 2 項の規定にかかわらず、第 1 項の区域が指定された際道路の境界線とみなされていた線をその道路の境界線とみなす。
- 6 特定行政庁は、第 2 項の規定により幅員 1.8 メートル未満の道を指定する場合又は第 3 項の規定により別に水平距離を指定する場合においては、あらかじめ、建築審査会の同意を得なければならない。

2 道路幅員と配置

開発区域周辺の既存道路及び開発区域内に新設される道路の幅員と配置は、令第 25 条第 2 号から第 5 号までと規則第 20 条及び第 20 条の 2 に定められています。

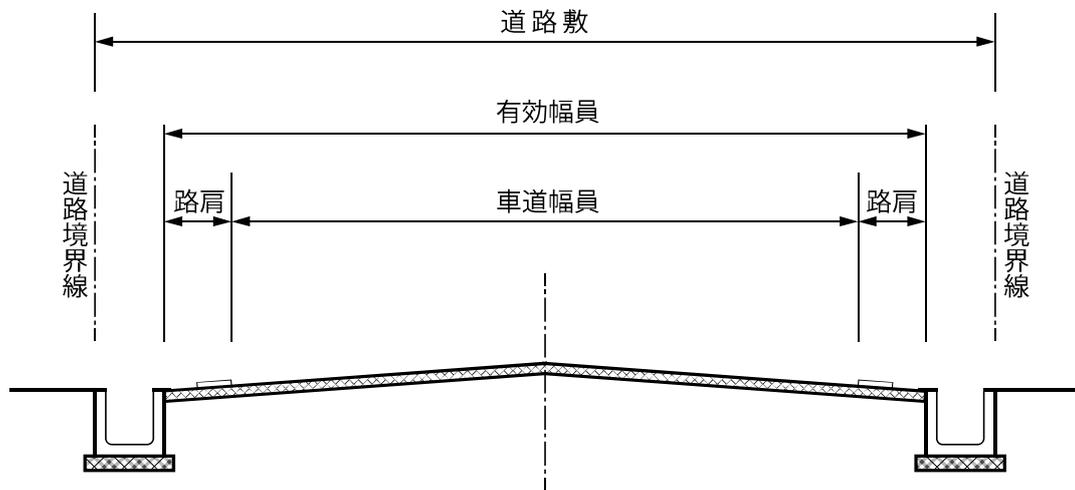
(1) 道路幅員のとらえ方

【有効幅員】

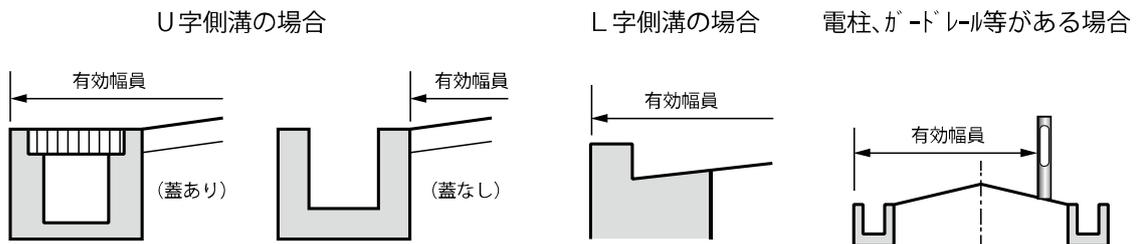
有効幅員とは、車両の通行上支障のない部分(原則として舗装されている範囲)の幅をいい、側溝に蓋を設ける場合には、側溝の幅も有効幅員に含めます。

なお、電柱、防護柵、道路標識等の工作物が設置されている部分及びその外側の部分は、幅員に含みません。

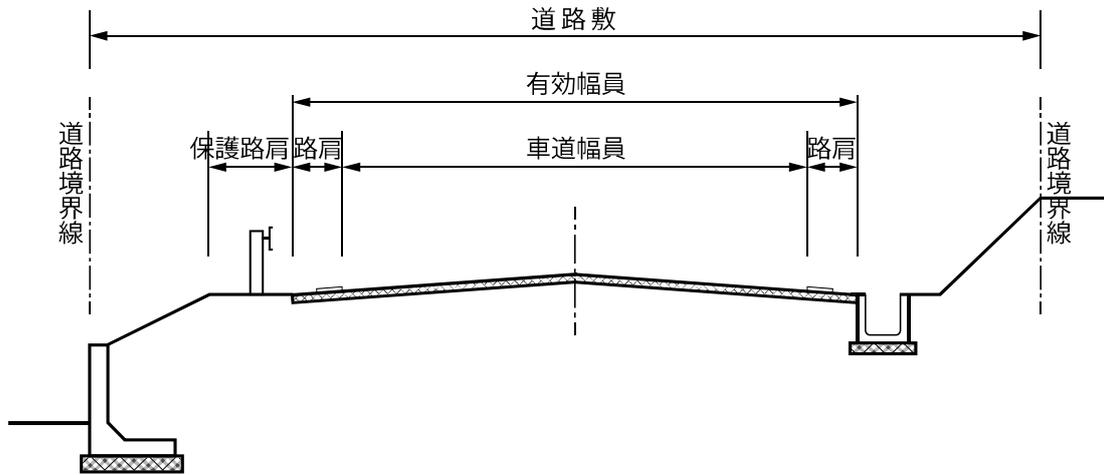
■ 有効幅員について(U型側溝の場合)



■ 側溝等のとらえ方



■ 防護柵を設置する場合



(2) 予定建築物等の敷地が接する道路の幅員 (令第25条第2号道路)

都市計画法

第25条

(2) 予定建築物等の用途、予定建築物等の敷地の規模等に応じて、6メートル以上12メートル以下で国土交通省令で定める幅員(小區間で通行上支障がない場合は、4メートル)以上の幅員の道路が当該予定建築物等の敷地に接するように配置されていること。ただし、開発区域の規模及び形状、開発区域の周辺の土地の地形及び利用の態様等に照らして、これによることが著しく困難と認められる場合であつて、環境の保全上、災害の防止上、通行の安全上及び事業活動の効率上支障がないと認められる規模及び構造の道路で国土交通省令で定めるものが配置されているときは、この限りでない。

都市計画法施行規則

(道路の幅員)

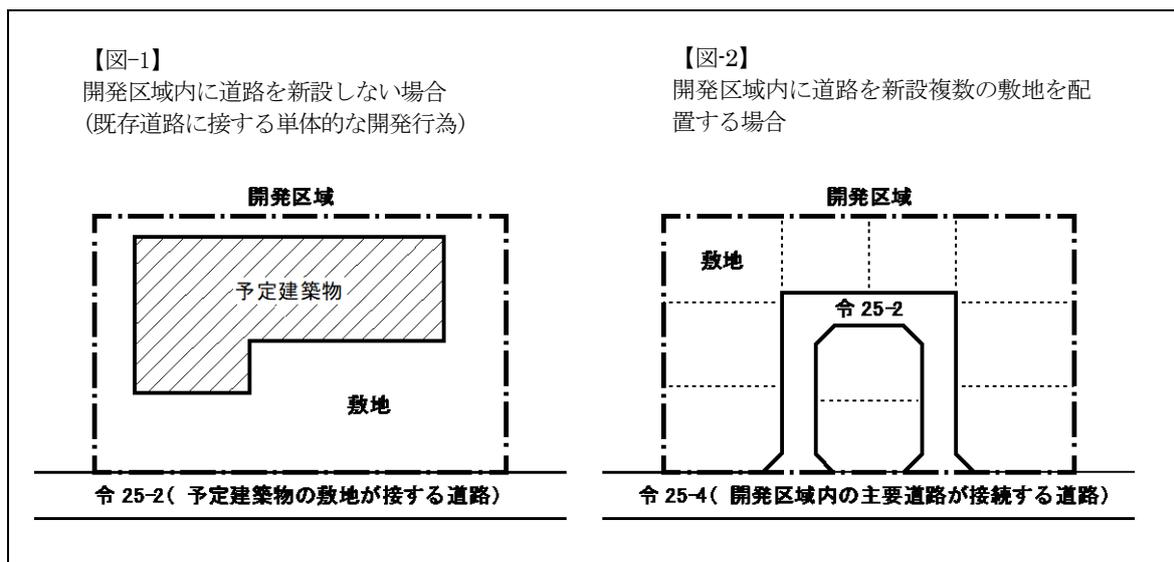
第20条 令第25条第2号の国土交通省令で定める道路の幅員は、住宅の敷地又は住宅以外の建築物若しくは第一種特定工作物の敷地でその規模が一千平方メートル未満のものにあつては6メートル(多雪地域で、積雪時における交通の確保のため必要があると認められる場合にあつては、8メートル)、その他のものにあつては9メートルとする。

(令第25条第2号ただし書きの国土交通省令で定める道路)

第20条の2 令第25条第2号ただし書の国土交通省令で定める道路は、次に掲げる要件に該当するものとする。

- (1) 開発区域内に新たに道路が整備されない場合の当該開発区域に接する道路であること。
- (2) 幅員が4メートル以上であること。

■ 敷地が接する道路の幅員



ア 幅員

令第 25 条第 2 号は、予定建築物等の敷地が接することとなる道路の最小幅員を規定しています。

予定建築物の敷地と開発区域との関係は、予定建築物等の敷地と開発区域が同一である場合(図-1)や分譲宅地のように開発区域の中に複数の予定建築物等の敷地がある場合(図-2)があります。この予定建築物等の敷地それぞれが、規定の幅員の道路に接していなければなりません。

その道路幅員は、住宅の敷地又は住宅以外の建築物若しくは第一種特定工作物の敷地でその規模が 1,000 m²未満のものにあつては 6 m 以上(多雪地域で、積雪時における交通の確保のため必要があると認められる場合にあつては、8 m)、その他のものにあつては 9 m 以上と規定されています。ただし、次に掲げる基準に該当する場合は、規定の幅員が緩和することができます。

当該道路幅員について、本市では、「ただし書き」等の緩和を含め後段(4)の基準としています。

イ 通行上支障がない小区間の道路(令第 25 条第 2 号括弧書き)

小区間で通行上支障がなく、地形その他特別の事情によりやむを得ないと認められる場合は「4 m 以上の道路」とすることができます。

ウ 一敷地の単体的な開発行為における敷地が接する道路(令第 25 条第 2 号ただし書き)

既存道路に接して行われる一敷地の単体的な開発行為(図-1 の場合)で、周辺に既に建物が建ち並んでいるなど、道路整備が著しく困難であり、予定建築物の用途及び規模等により周辺の道路状況から車両の通行に支障のないことが認められる場合は、4 m 以上の道路とすることができます。

エ 「令第 25 条第 2 号ただし書き」適用基準

- ① 開発区域外の既存道路に直接接して行われる一敷地の単体的な開発行為に適用されます。(開発区域内に新たに整備される区画道路は「ただし書き」は適用されません。)

- ② 環境の保全上、災害の防止上、通行の安全上及び事業活動の効率上支障がないと認められる規模及び構造を有すること。
- ③ 「著しく困難と認める」場合とは、開発区域の規模及び形状、開発区域の周辺の土地の地形及び利用の態様等に照らして、総合的に判断することになります。
- a 開発区域の規模
開発区域の規模が小さく、周辺の交通等に与える影響に比して既存道路を一定の区間にわたり拡幅することが著しく過大な負担と認められる場合。
- b 開発区域の形状
開発区域が扁平である場合等で開発区域内においては政令第 25 条第 2 号本文所定の幅員の道路を配置することが、著しく困難な場合や、開発区域の既存道路への接続部分の間口が狭小である場合で、周辺の交通等に与える、影響に比して既存道路を一の区間にわたり拡幅することが著しく過大な負担と認められる場合
- c 開発区域の周辺の土地の地形
開発区域の周辺にがけや河川等が存在しているため、既存道路を拡幅することが著しく困難である場合
- d 開発区域の周辺の土地利用の態様
既存道路沿いに建築物が連たんしている場合等で、拡幅に際しての用地確保の困難性当の要素を総合的に勘案して、所定の幅員を確保することが著しく困難である場合
- ④ 「支障がないと認める」場合とは、次の条件を満たしていることが必要であり、既存道路の現況幅員が規定の幅員に満たないとき、当該道路が開発区域に接する部分を後退し、後退部分を道路とするなど必要に応じて道路の拡幅を求めることを通じて、当該区域において開発行為が行われることにより発生が予想される支障の除去に努めるものとします。
- a 環境の保全
良好な市街地の環境を確保する観点から、日照、通風、採光等に支障がないこと。
- b 災害の防止
延焼の恐れがないこと、避難活動上支障がないこと及び消防活動上支障がないこと。
- c 通行の安全
通過交通が少なく、かつ、1日あたりの車両の交通量も少ないこと、歩行者の数が少ないこと及び予定建築物等の用途が多数の車両の見込まれるものでないこと。
- d 事業活動の効率
業務用の開発行為の場合には、事業活動の支障を生じないこと。

(3) 市街化調整区域の主要な道路

都市計画法施行令

第 25 条

(3) 市街化調整区域における開発区域の面積が 20 ヘクタール以上の開発行為(主として第 2 種特定工作物の建設の用に供する目的で行う開発行為を除く。第 6 号及び第 7 号において同じ。)にあつては、予定建築物等の敷地から 250 メートル以内の距離に幅員 12 メートル以上の道路が設けられていること。

令第 25 条第 3 号は、市街化調整区域における幅員 12m 以上の道路の設置基準です。市街化調整区域においても市街化区域と同等の幹線道路の密度を要求しているものです。

(4) 開発区域内の主要な道路が接続する開発区域外の道路(令第25条第4号道路)

都市計画法施行令

第25条

- (4) 開発区域内の主要な道路は、開発区域外の幅員9メートル(主として住宅の建築のように供する目的で行う開発行為にあつては、6.5メートル)以上の道路(開発区域の周辺の道路の状況によりやむを得ないと認められるときは、車両の通行に支障がない道路)に接続していること。

ア 幅員

政令第25条第4号は、開発区域内の主要な道路が接続する開発区域外の既存道路について規定しています。(図-2の開発区域内の主要道路が接続する道路)

開発区域内が交通発生源となることから、区域外の接続する道路もこの交通量に十分対応できるものでなければ、開発区域内の道路の機能が低下するばかりでなく、周辺区域の環境の悪化を促すおそれもあることから、接続道路の幅員についても基準を定めています。当該道路の幅員は、主として住宅の建築の用に供する目的で行なう開発行為にあつては6.5m以上、その他にあつては9m以上とされています。

しかし、開発区域の周辺の道路の状況によりやむを得ないと認められるときは、車両の通行に支障がない道路に接続することとされています。

イ 「開発区域の周辺の道路の状況によりやむを得ないと認められるときは、車両の通行に支障がない道路」の適用基準

- ① 周辺に既に建物が建ち並んでいるなど、道路整備が著しく困難であること。
- ② 車両の交通量が少なく、周辺の道路状況等から車両等の通行に支障ないこと。
- ③ 待避所が適切に配置されていること。
(配置については、道路構造令(昭和45年省令第320号)第30条の規定を準用します。)
- ④ 当該道路の拡幅が予定されており、拡幅されることが確実であること。
- ⑤ 開発区域内の主要な道路が接続する既存道路の現況幅員が規定の幅員に満たないとき、当該道路が開発区域に接する部分の後退により後退部分を道路として規定の幅員を確保する場合。

道路構造令

(待避所)

第30条 第3種第5級の道路には、次に定めるところにより、待避所を設けるものとする。ただし、交通に及ぼす支障が少ない道路については、この限りでない。

- (1) 待避所相互間の距離は、3百メートル以内とすること。
- (2) 待避所相互間の道路の大部分が待避所から見通すことができること。
- (3) 待避所の長さは、20メートル以上とし、その区間の車道の幅員は、5メートル以上とすること。

当該道路及び前記「(1) 予定建築物の敷地に接する道路」にかかる緩和を含めた道路幅員と配置の本市の基準は次の(5)のとおりです。

(5)道路幅員に関する伊達市の基準（平成27年4月1日から施行）

本市では、基準条例に基づき、開発行為の目的及び規模による、ただし書き等の緩和を含めた道路幅員の基準を以下のように定めています。

なお、市街化調整区域の場合、法第34条各号の立地基準に接道要件を規定しているものがありますので留意して下さい。

伊達市都市計画法に基づく開発許可の基準等に関する条例

（令に定める技術的細目に係る基準）

第2条 法第33条第3項の規定により、次の各号に掲げる技術的細目の基準は、当該各号で定めるものとする。

- (1) 令第25条第2号で定める開発区域内の道路の幅員は、別表第1及び別表第2で定める基準
- (2) 令第25条第4号で定める開発区域外の道路の幅員は、別表第3で定める基準

別表第1（第2条関係）

予定建築物の用途	道 路 幅 員
	開発区域が接する範囲
住 宅	6 m以上
集客等施設	9 m以上
その他	6 m以上

別表第2（第2条関係）

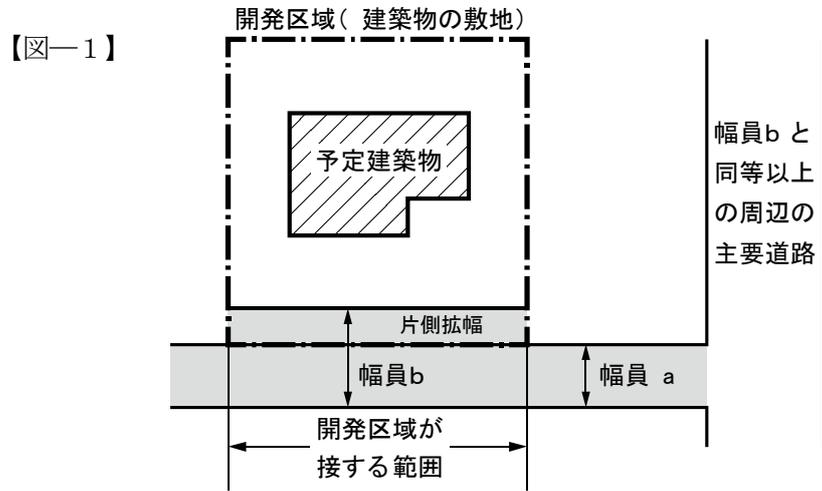
予定建築物の用途及び開発区域面積		道 路 幅 員	
		区域内の主要な道路	敷地が接する道路
住 宅	2 ha 未満	6 m以上	6 m以上 (小区間で通行に支障がない 場合はこの限りでない)
	2 ha 以上 10ha 未満	9 m以上	
	10ha 以上	12m以上	
集客等施設		9 m以上	
その他		6 m以上	6 m以上 (小区間で通行に支障がない 場合はこの限りでない)

別表第3（第2条関係）

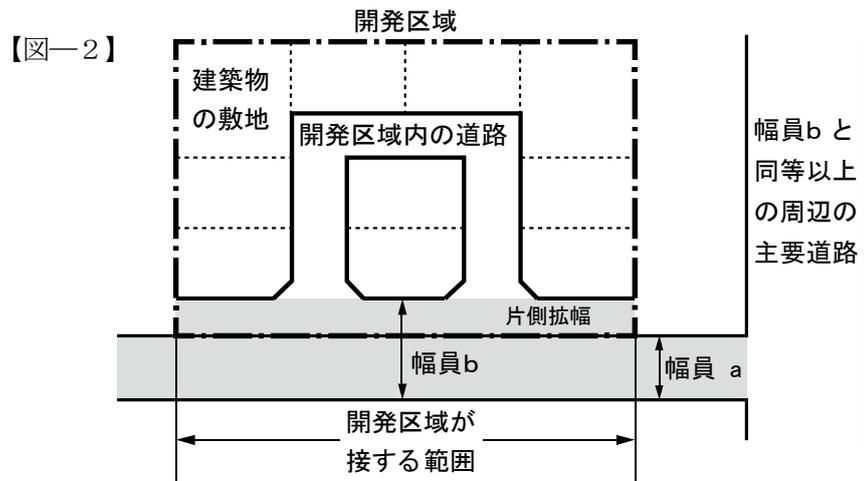
予定建築物の用途及び開発区域面積		道 路 幅 員
住 宅	0.5ha 未満	4 m以上
	0.5ha 以上	6 m以上 (特に周辺の道路の状況によりやむを得ない場合は4 m以上)
集客等施設		9 m以上
その他		6 m以上 (特に周辺の道路の状況によりやむを得ない場合は4 m以上)

ア 開発区域が接する既存の道路の幅員 令 25-(2)、令 25-(4)

- ① 建築物の敷地が接する道路（開発区域内に道路を築造しない一敷地の単体的な開発行為）
令 25-(2)/規則 20/規則 20 の 2



- ② 開発区域内の主要な道路が接続する道路 令 25-4



a. 住宅の用に供する開発行為

	開発区域面積	道路幅員	
		開発区域が接する範囲外 (幅員 a)	開発区域が接する範囲 (幅員 b)
住宅	0.5ha 未満	4 m以上	6 m以上
	0.5ha 以上	6 m以上 (車両等の通行に支障ない場合は 4 m以上※)	6 m以上

〈予定建築物〉：一戸建住宅、共同住宅、長屋等 ※自己用住宅除く

※「車両等の通行に支障がない場合」の適用基準

幅員 4 m以上の道路で、開発区域の規模が 1.0ha 未満の規模で次の(ア)、(イ)のいずれかに該当する場合に適用する。その場合、道路幅員が 6 mに満たない開発区域が接する部分を片側後退し、後退部分を道路とすること。

- (ア) 幅員 6 m以上の幅員を有する周辺の主要道路に至る道路距離が、概ね 120m未満の小区間で車両等の通行に支障がない場合
- (イ) 周辺の土地利用の状況等により道路の整備が著しく困難であって、かつ、周辺の道路の状況及び交通量等により必要に応じて待避所を設置するなど、通行の安全上等から支障がない場合

b. 住宅以外の用に供する開発行為

	用途	道路幅員	
		開発区域が接する範囲外 (幅員 a)	開発区域が接する範囲 (幅員 b)
住宅以外	集客等施設	9 m以上	9 m以上
	その他	6 m以上 (車両等の通行に支障ない場合は 4 m以上※)	6 m以上

(集客等施設)：店舗、事務所倉庫、工場、医療施設、学校、幼稚園、認定こども園、社会福祉施設、流通業務施設等

【令 25-(4)開発区域内の主要な道路が接続する道路(図-2)の幅員】

当該開発行為には、住宅地以外の用地を伴う住宅団地、工業団地、流通団地、又はショッピングセンター等の複合施設等の業務用途の開発行為が想定されますが、開発区域の規模、用途等により道路幅員を判断します。

【集客等施設】

集客によって、車両等の交通量の増大が見込まれる大規模商業施設(大規模小売店舗立地法の届出対象規模の店舗等)、大型車両の通行の増大が見込まれる工場、倉庫、大規模流通施設又は大規模な集客施設の用途(通学の送迎が見込まれる学校、幼稚園、認定こども園、社会福祉施設等)及びこれらに類する用途のもの。

※「車両等の通行に支障がない場合」の適用基準

開発区域の規模が 0.3ha 未満の規模で、新たな交通量が特段発生しないもの又は発生する交通量が少なく周辺地域に与える影響が少ない用途

【適用基準】

幅員 4 m以上の道路で、次の(ア)、(イ)のいずれかに該当する場合に適用する。その場合、道路幅員が 6 mに満たない開発区域が接する部分を片側後退し、後退部分を道路とすること。

- (ア) 幅員 6 m以上を有する周辺の主要道路に至る道路距離が概ね 120m未満の小区間で、同じ規模の住宅開発に比較して当該施設の発生交通量が同程度であり、道路への交通負荷が少ないものであること。
- (イ) 周辺の土地利用の状況等により道路の整備が著しく困難であって、かつ、周辺の道路

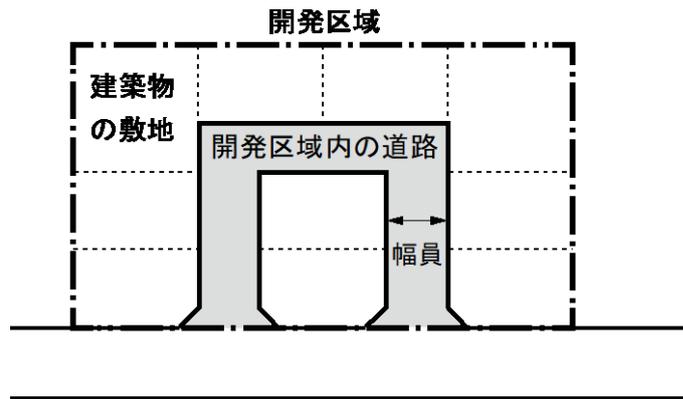
の状況及び交通量等により必要に応じて待避所を設置するなど、通行の安全上等から支障がない場合

【交通量等の判断】

当該道路の交通特性や地域特性を踏まえ、当該施設から想定される発生交通量が当該道路の交通の円滑性及び安全性の確保の観点から支障を及ぼす恐れがないかの検討した資料等により判断する。

- イ 開発区域内の道路の幅員(開発区域内の建築物の敷地が接する道路) 令 25-(2)/省令 20
 開発区域内の道路は、原則として通り抜けができるよう配置すること。

【図一 3】



- a. 住宅の用に供する開発行為

	開発区域面積	道路幅員	
		敷地が接する道路 (区画道路)	区域内の主要な道路
住宅	2 ha 未満	6 m以上	
	2 ha 以上 10ha 未満	6 m以上	9 m以上
	10ha 以上	6 m以上	12m以上

(予定建築物)：一戸建住宅、共同住宅、長屋等 ※自己用住宅除く

※小区間の道路幅員

主としてその利用者が当該道路に接する敷地の関係者に限られる形状の道路で、延長が 35m 以下の場合は 5 m 以上とすることができる。ただし、延長が 20m 以下、かつ、道路を利用する戸数が 2～3 戸程度で交通に支障がない場合は 4 m 以上とすることができる。

※「区域内の主要な道路」の幅員

開発の規模、区画道路の配置、周辺の道路幅員、通行量等を勘案して判断するものとする。

- b. 住宅以外の用に供する開発行為

	用途	道路幅員
住宅以外	集客等施設	9 m以上
	その他	6 m以上 (小区間で通行に支障ない場合は 5 m以上)

(予定建築物)：店舗、事務所倉庫、工場 医療施設 社会福祉施設 流通業務施設等

当該開発行為には、住宅地以外の用地を伴う住宅団地、工業団地、流通団地、又はショッピングセンター等の複合施設等の業務用途の開発行為が想定されるが、開発区域の規模、用途、区画道路の配置、周辺道路幅員及び交通量等を勘案して道路幅員を判断するものとする。

ウ 開発区域に接する既存の道路が複数ある場合の主要な道路以外の道路の取扱い

住宅の用に供する目的の開発行為の場合で、主要な既存道路以外に開発区域が接する道路は、駐車場を設置するなど自動車が入り出す路線については原則6mに片側後退とする。擁壁などで宅地からの自動車の出入りを制限する路線については、後退を要しない。

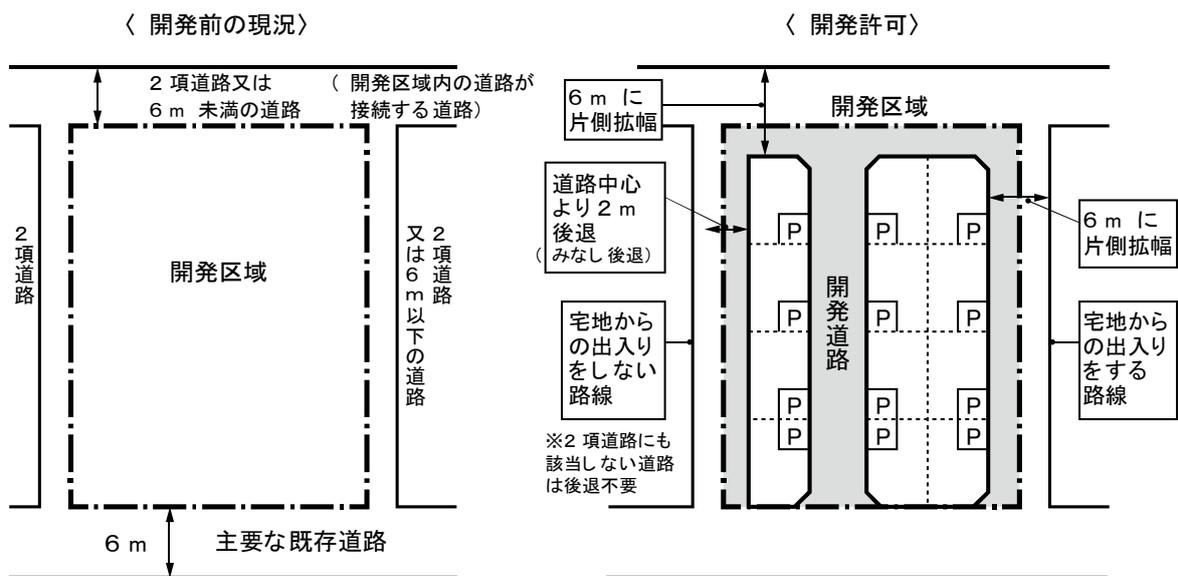
ただし建築基準法第42条2項道路(みなし道路)については、建築基準法による道路後退(道路の中心線から2mの後退)をし、道路として市に帰属とする。

住宅以外の用に供する開発行為の場合は、予定建築物の用途、規模、大型車両の通行の有無及び想定される交通量等により、適用を判断する。

a 住宅の用に供する開発行為

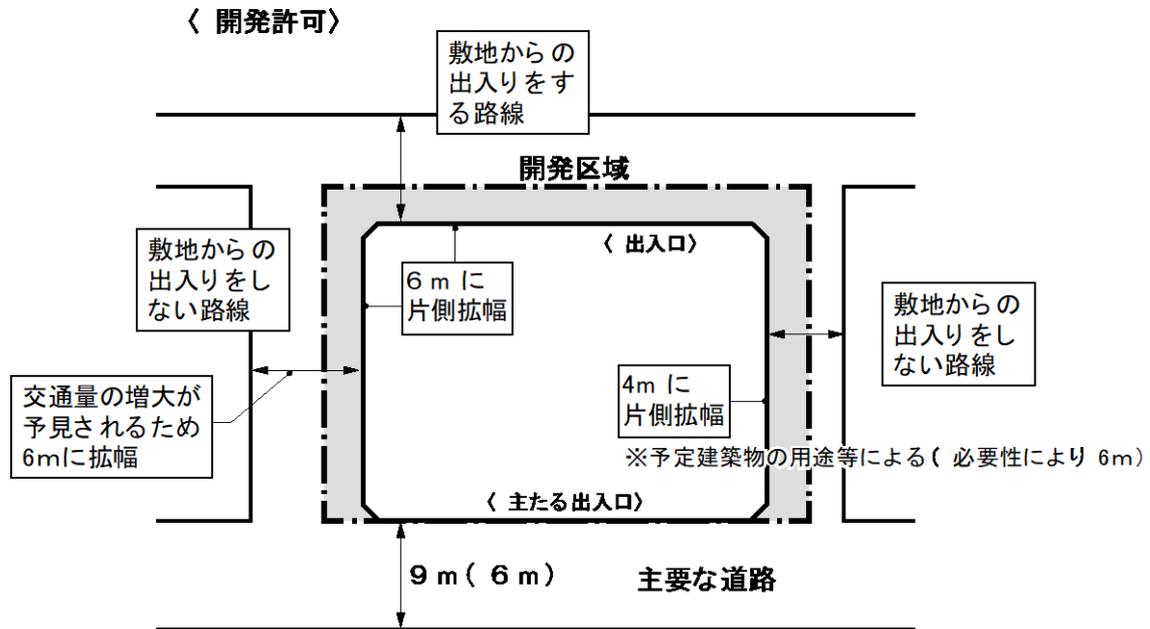
【図-1】

【図-2】



b 住宅以外の用に供する開発行為

【図-3】

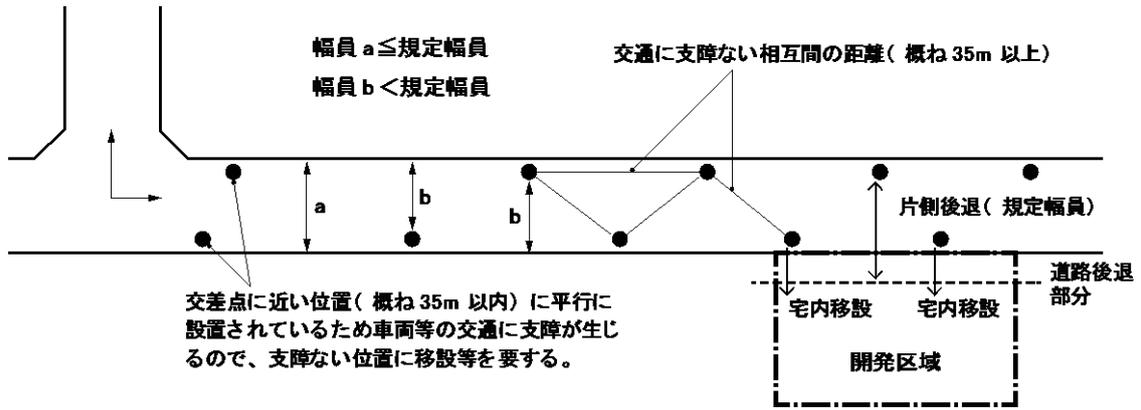


エ 電柱等の工作物により部分的に規定幅員(有効幅員)に満たない既存道路の取扱い

道路内の電柱等の工作物により(連続したガードレール等を除く)一部規定幅員を満たさない道路で次に掲げる道路に該当する場合(①かつ②又は③)は規定幅員を満たすものとする。

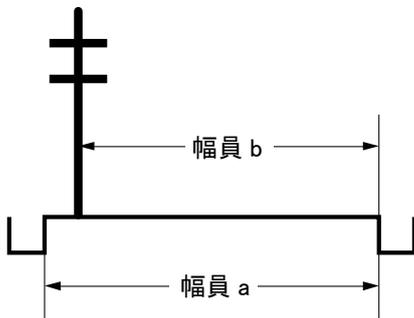
- ① 工作物の移設等により規定幅員を確保できない(ア)又は(イ)の止むを得ない理由が認められること。
(ア) 道路の両側に建築物が連たんしており、道路の区域外に移設が困難と認められる場合
(イ) 当該工作物の機能、構造等から移設が困難と認められる場合
- ② 所定の幅員が4m以上の道路で、電柱等を除く道路幅員aが有効幅員で4m以上あり、かつ、電柱等のある部分の有効幅員bが3.6m以上ある道路で待避所の設置等により車両等の通行に支障がない場合
- ③ 所定の幅員が6m以上の道路で、電柱等を除く道路幅員aが有効幅員で6m以上あり、かつ、電柱等のある部分の有効幅員bが4m以上ある道路で待避所の設置等により車両等の通行に支障がない場合

【図-1】

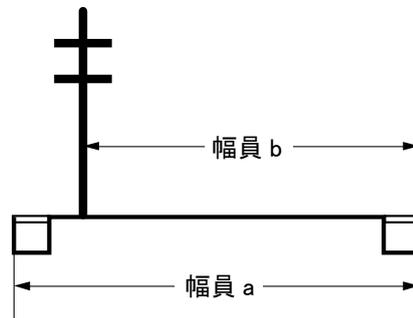


規定幅員	幅員 a	幅員 b
4 m 以上の道路の場合	4 m 以上	3.6m 以上
6 m 以上の道路の場合	6 m 以上	4 m 以上

道路側溝に蓋がない道路



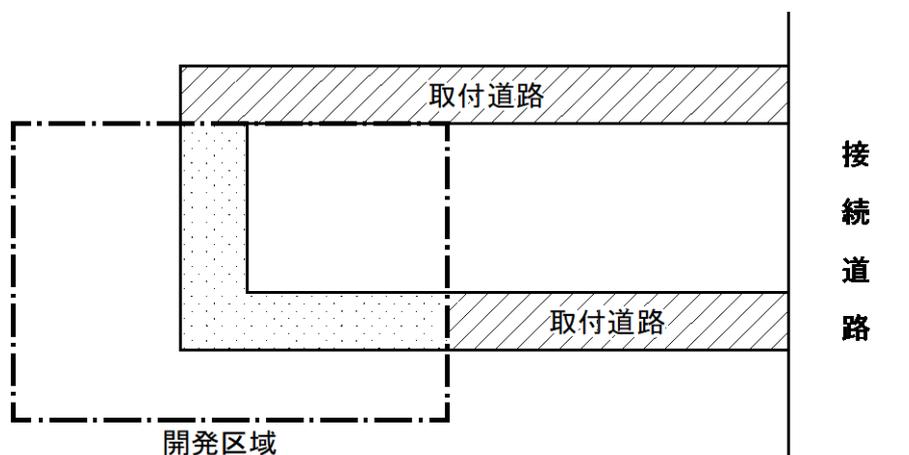
道路側溝に蓋がある道路



(6) 取付道路

取付道路とは、開発区域内の開発道路(主要幹線)が延長され、開発区域外の接続道路と接するまでの間をいいます。

このため、取付道路の幅員は、開発区域内の主要幹線と同じ幅員とし、地形上やむを得ない場合を除き、2方向以上の取付道路を設け、容易に通過できる形状とすることが望ましいです。



(7) 歩車道の分離

歩道は、歩行者の安全確保、都市景観の形成、都市施設の埋設空間等として重要な役割を持っており、その必要性は高いと考えられます。

また、9m以上の道路においては、歩道の分離は片側とし、12m以上の道路においては、歩道の分離は、両側とします。

本市においては、歩道の幅員は3m以上を確保するように指導しています。

ただし、従前の幅員を考慮しつつ交通状況を総合的に判断し、歩道の幅員は道路管理者及び開発担当部署で協議して決定します。

都市計画法施行令

第25条

(5) 開発区域内の幅員9メートル以上の道路は、歩車道が分離されていること。

3 道路の構造基準

公共施設である道路は、法第 40 条で国又は地方公共団体に帰属することが原則であることから開発許可に係る道路の構造は、政令第 29 条に基づく省令第 24 条による技術的細目と共に、道路構造令を適用します。

都市計画法施行規則

(道路に関する技術的細目)

第 24 条 令第 29 条の規定により定める技術的細目のうち、道路に関するものは、次に掲げるものとする。

- (1) 道路は、砂利敷その他の安全かつ円滑な交通に支障を及ぼさない構造とし、かつ、適当な値の横断勾配が附されていること。
- (2) 道路には、雨水等を有効に排出するため必要な側溝、街渠その他の適当な施設が設けられていること。
- (3) 道路の縦断勾配は、9パーセント以下であること。ただし、地形等によりやむを得ないと認められる場合は小区間に限り、12パーセント以下とすることができる。
- (4) 道路は、階段状でないこと。ただし、もっぱら歩行者の通行の用に供する道路で、通行の安全上支障がないと認められるものにあつては、この限りでない。
- (5) 道路は、袋小路でないこと。ただし、当該道路の延長若しくは当該道路と他の道路との接続が予定されている場合又は転回広場及び避難通路が設けられている場合等避難上及び車両の通行上支障がない場合は、この限りでない。
- (6) 歩道のない道路が同一平面で交差し、若しくは接続する箇所又は歩道のない道路のまがりかどは、適当な長さで街角が切り取られていること。
- (7) 歩道は、縁石線又はさくその他これに類する工作物によって車道から分離されていること。

開発行為に伴い設けられた道路は、原則として公共施設管理者である市に帰属することになりますので、道路工事の施工に際しては、市道の工事に準じるよう求めています。

(1) 道路の舗装及び横断勾配等

ア 交通量が極めて少ない等、特別の理由がある場合を除き舗装します(道路構造令第 23 条第 1 項)。特別の理由がある場合とは、1 敷地の単体的な開発等で舗装することに伴う負担が著しく過大であると認められる場合であつて、かつ消防活動に支障がない場合をいいます。

イ 舗装は、自動車の安全かつ円滑な交通を確保することができるものとして国土交通省令で定める基準に適合する構造(構造令第 23 条第 2 項)。

ウ 舗装の設計に用いる自動車の輪荷重は、49 キロニュートン(道路構造令第 23 条第 2 項)を基準とし、具体的な構造は、計画交通量、路床の状態、気象の状況を勘案し、自動車の安全かつ円滑な交通を確保できるものでなければなりません。

エ 車道、中央帯(分離帯を除く。)及び車道に接する路肩には、片勾配を賦する場合を除き、路面の種類に応じ、次の表に掲げる値を標準として、横断勾配を附するものとします(道路構造令第 24 条)。

路面の種類	横断勾配
構造令第 23 条第 2 項に規定する基準に適合する舗装道	1.5%以上 2%以下
その他	3%以上 5%以下

オ 路体及び路床、道路の舗装等の工事の施行に際しては、市道の工事に準じるよう求めておりますので、「道路土工—施工指針」、「道路土工—軟弱地盤対策工指針」、「道路土工—のり面・斜面安定工指針」、「セメントコンクリート舗装要綱」、「アスファルト舗装要綱」、「自転車道等の設計基準解説」などの基準等を基に指導します。

(2)道路の排水

道路には、側溝、街渠、集水ます、その他の適当な排水施設を設けなければなりません(伊達市市道の構造の技術的基準等に関する条例第 29 条)。なお、集水ますの泥溜めは、15cm 以上確保することとします。

(3)道路の縦断勾配

縦断勾配は、省令第 20 条で 9%以下としておりますが、地形等によりやむを得ないと認められる場合は、小区間に限って 12%以下とすることができます。

なお、本市においては、開発区域内の道路で縦断勾配が 5%を超えるものは、すべり止めの舗装を行うよう、指導しています。

(4)階段状道路

階段状道路は、原則として禁止されていますが、歩行者専用道路に限り認めることとします。

しかし、この場合であっても、消防活動に支障をきたさない場所に設けられるものであることはもちろんのこと、道路自体が歩行者の通行の安全に配慮したものでなければなりません。

なお、蹴上及び路面の寸法については、建築基準法施行令第 25 条第 3 項で中間に手すりを設けなくともよい場合として、路面 30 cm 以上、蹴上 15cm 以下と定められている基準を準用します。

(5)行き止まり道路

行き止まり道路は、原則として禁止されますが、全面的に禁止することは、現実的に無理があり、適正な街区計画ができない場合などは、設計によっては、かえってうまく処理できる場合もあることから、避難上と車両の通行上から、支障がないと認められる場合は、この限りでないとしています。また、管理者との協議により市道に認定できない開発道路との取扱いになった場合には、公共施設管理者との管理協定の締結を求めるものとします。

なお、ただし書の運用にあたっては、建築基準法施行令第 144 条の 4 第 1 項イ～ホの基準を準用します。

建築基準法施行令

第 144 条の 4

(1) 両端が他の道路に接続したものであること。ただし、次のイからホまでの 1 に該当する場合には、袋状道路(その一端のみが他の道路に接続したものをいう。以下この条において同じ。)とすることができる。

イ 延長(既存の幅員 6 メートル未満の袋状道路に接続する場合にあっては、当該袋状道路が他の道路に接続するまでの部分の延長を含む。ハにおいて同じ。)が 35 メートル以下の場合

ロ 終端が公園、広場その他これらに類するもので自動車の転回に支障がないものに接続している場合ハ 延長が 35 メートルを超える場合で、終端及び区間 35 メートル以内ごとに建設大臣の定める基準に適合する自動車の転回広場が設けられている場合

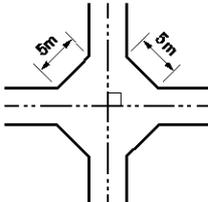
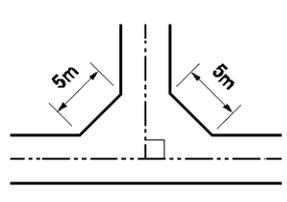
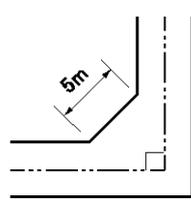
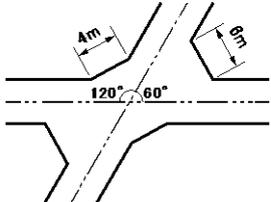
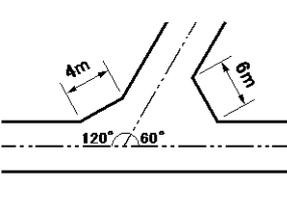
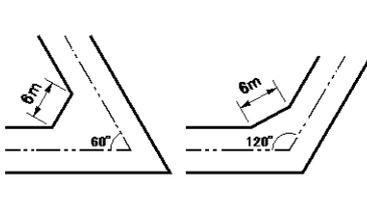
ニ 幅員が 6 メートル以上の場合

ホ イからニまでに準ずる場合で、特定行政庁が周囲の状況により避難及び通行の安全上支障がないと認めた場合

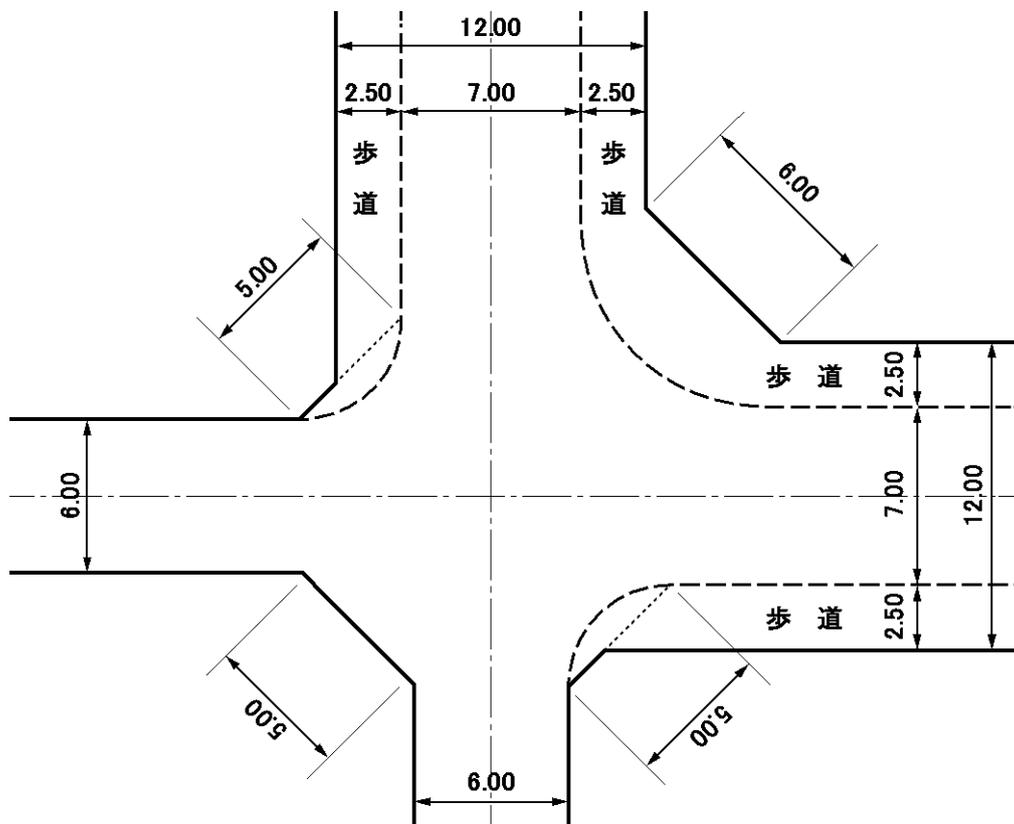
(6) 道路の交差

円滑な自動車交通を担保する趣旨で、道路が同一平面で交差し、接続する箇所並びに曲がり角には、次表を標準とした「すみ切り」を設け、道路に含めます。

■ すみ切り長の例(幅員 6 mの道路の場合)

	交差する場合	接続する場合	曲がり角の場合
90 度前後の場合			
120 度以上 60 度以下の場合			

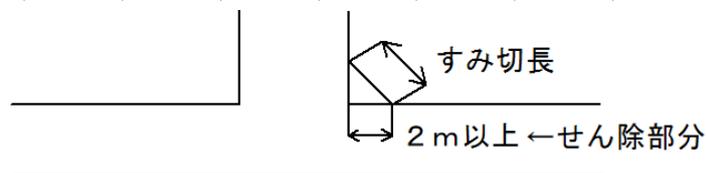
■ すみ切りの設計例(幅員 12mと 6 m道路の場合)



■ すみ切り長

(単位：m)

道路幅員	40m	30m	20m	15m	12m	10m	8m	6m	5m	4m
40m	12	10	10	8	6					
	15	12	12	10	8					
	8	8	8	6	5					
30m	10	10	10	8	6	5				
	12	12	12	10	8	6				
	8	8	8	6	5	4				
20m	10	10	10	8	6	5	5	5		
	12	12	12	10	8	6	6	6		
	8	8	8	6	5	4	4	4		
15m	8	8	8	8	6	5	5	5		
	10	10	10	10	8	6	6	6		
	6	6	6	6	5	4	4	4		
12m	6	6	6	6	6	5	5	5		
	8	8	8	8	8	6	6	6		
	5	5	5	5	5	4	4	4		
10m		5	5	5	5	5	5	5	4	3
		6	6	6	6	6	6	6	5	4
		4	4	4	4	4	4	4	3	2
8m			5	5	5	5	5	5	4	3
			6	6	6	6	6	6	5	4
			4	4	4	4	4	4	3	2
6m			5	5	5	5	5	5	4	3
			6	6	6	6	6	6	5	4
			4	4	4	4	4	4	3	2
5m						4	4	4	4	3
						5	5	5	5	4
						3	3	3	3	2
4m						3	3	3	3	3
						4	4	4	4	4
						2	2	2	2	2



上 90°
中 60°
下 120°

※ 片側だけに隅切りを設ける、いわゆる「片隅切り」は原則として認めない。
ただし、やむを得ない場合には、基準の隅切り長に1mを加えた長さの隅切りを設置することとし、隅切りを設けられない対面側の宅地に建築制限が発生しないような道路法線を計画すること。

(7) 歩道の安全

歩行者の安全を確保するため、歩道は、縁石線又は、さくを設置するか、これと同等の効果があると認められる工作物によって車道と歩道を明確に分離することを定めています。

4 道路の付帯施設

道路構造令

(交通安全施設)

第 31 条 交通事故の防止を図るため必要がある場合においては、横断歩道橋等、さく、照明施設、視線誘導標、緊急連絡施設その他これらに類する施設で国土交通省令で定めるものを設けるものとする。

(1) 立体横断施設(横断歩道橋(地下横断歩道を含む。))

開発区域内の主要な道路で、横断する歩行者が多いと見込まれる箇所には、横断歩行者の安全と他の交通機関の円滑な通行を確保するため、必要に応じて立体横断施設を設けるものとします。

なお、設置にあたっては、「立体横断施設技術基準」(昭和 53 年都市局長通達都街発第 13 号)によるものとします。

(2) 防護柵

道路が屈曲し、又は、道路に接してがけ、水路、河川等が存する場合若しくは、車道幅員の変化する区間等交通上危険を伴う恐れのある箇所には、防護柵を設けるものとします。なお、設置にあたっては、「防護柵の設置基準」(平成 16 年道路局長通達国道地環発第 93 号)によるものとします。

(3) 道路照明施設

開発区域内の主要な道路の交差点、又は、横断歩道、見通しの悪い屈曲部その他交通の安全上必要な箇所には、照明施設を設けるものとします。なお、設置にあたっては、「道路照明設置基準」(昭和 56 年都市局長通達都街発第 10 号、平成 19 年 10 月改訂)によるものとします。

(4) 道路標識及び区画線

交通の円滑化を図り、併せて交通の安全と事故防止のために必要がある場合には、道路標識及びマーキングを設けるものとします。なお、設置にあたっては、「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令」(昭和 35 年建設省令第 3 号)、「道路標識設置基準」(昭和 61 年都市局長通達都街発第 32 号)によるものとします。

(5) 道路反射鏡

車両通行が多いと見込まれる道路が T 字型に交差する箇所又は、見通しの悪い屈曲部、その他、交通の安全上必要な箇所には、道路反射鏡を設けるものとします。

(6) 植栽

設置にあたっては、「道路緑化技術基準」(昭和 63 年都市局長都街発第 21 号)によるものとします。

5 自己の居住の用に供する目的で行う開発行為

自己の居住の用に供する目的で行う開発行為については、本節(道路)の規定は適用されず、建築物の接道は、建築基準法第 42 条に規定する道路に、規定幅以上接すれば足りることになります。

第4節 公園、緑地、広場等に関する基準

1 一般事項

開発許可に係る公園、緑地、広場等の空地(以下、「公園等」という。)については、法第33条第1項第2号の「環境の保全上、災害の防止上、通行の安全上又は事業活動の効率上支障がないような規模及び構造で適当に配置され、また、空地に関する都市計画が定められているときは、設計がこれに適合していること。」に基づき配置、規模及び構造等が規定されています。

開発行為に伴い設けられる公共施設は、法第40条で国又は、地方公共団体に帰属することが原則であることから、開発許可に係る公園等は、原則として、都市公園法(昭和31年法律第79号)に準拠するものでなければなりません。

なお、開発行為に伴い必要とされる公園等は、開発区域内の利用者のためのものであり、一般公共の用に供する公園の整備を要求するものではありません。

2 公園等に関する基準

(1) 配置と規模

都市計画法施行令

(開発許可の基準を適用するについて必要な技術的細目)

第25条

(6) 開発区域の面積が0.3ヘクタール以上5ヘクタール未満の開発行為にあつては、開発区域に、面積の合計が開発区域の面積の3パーセント以上の公園、緑地又は広場が設けられていること。ただし、開発区域の周辺に相当規模の公園、緑地又は広場の存する場合、予定建築物等の用途が住宅以外のものであり、かつ、その敷地が一である場合等開発区域の周辺の状況並びに予定建築物等の用途及び敷地の配置を勘案して特に必要がないと認められる場合は、この限りでない。

(7) 開発区域の面積が5ヘクタール以上の開発行為にあつては、国土交通省令で定めるところにより、面積が一箇所300平方メートル以上であり、かつ、その面積の合計が開発区域の面積の3パーセント以上の公園(予定建築物等の用途が住宅以外のものである場合は、公園、緑地又は広場)が設けられていること。

都市計画法施行規則

(公園等の設置基準)

第21条 開発区域の面積が5ヘクタール以上の開発行為にあつては、次に定めるところにより、その利用者の有効な利用が確保されるような位置に公園(予定建築物等の用途が住宅以外のものである場合は、公園、緑地又は広場。以下この条において同じ。)を設けなければならない。

(1) 公園の面積は、1箇所300平方メートル以上であり、かつ、その面積の合計が開発区域の面積の3パーセント以上であること。

(2) 開発区域の面積が20ヘクタール未満の開発行為にあつてはその面積が1000平方メートル以上の公園が1箇所以上、開発区域の面積が20ヘクタール以上の開発行為にあつてはその面積が1000平方メートル以上の公園が2箇所以上であること。

(2) 技術基準の強化

本市では、基準条例により、公園等の設置基準が定められています。

伊達市都市計画法に基づく開発許可の基準等に関する条例

第2条

(3) 令第25条第6号で定める開発区域に設けられる公園、緑地又は広場の種類及び面積は、次に掲げる基準

ア 公園、緑地又は広場を設ける開発区域の面積は、1ヘクタール以上とする。

イ 主として住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為については、設置すべき施設の種類は公園とし、1箇所当りの最小限度は、300平方メートルとする。

<公園の配置と規模>

配置と規模についてまとめると次表となります。

開発区域の面積	公園等の種別	開発区域の面積に対する公園等の総面積	内 容
1.0ha 以上～ 5ha 未満	公園	3%以上	1箇所 300㎡以上
5ha 以上～ 20ha 未満	緑地		1箇所 300㎡以上(そのうち1,000㎡以上の公園を1箇所以上)
20ha 以上	広場 (予定建築物が住宅の場合は公園)		1箇所 300㎡以上(そのうち1,000㎡以上の公園を2箇所以上)

※公園：主として自然的環境の中で、休息、鑑賞、散歩、遊戯、運動等のレクリエーション及び大震災等の災害時の避難等の用に供することを目的とする公共空地(基幹公園、特殊公園等)

緑地：主として自然的環境を有し、環境の保全、公害の緩和、災害の防止、景観の向上、及び緑道の用に供することを目的とする公共空地(緩衝緑地、都市緑地、都市林等)

広場：主として歩行者等の休息、鑑賞、交流等の用に供することを目的とする公共空地

(3) 構造

都市計画法施行規則

(公園に関する技術的細目)

第25条 令第29条の規定により定める技術的細目のうち、公園に関するものは、次に掲げるものとする。

(1) 面積が1,000平方メートル以上の公園にあつては、2以上の出入口が配置されていること。

(2) 公園が自動車交通量の著しい道路等に接する場合は、さく又はへいの設置その他利用者の安全の確保を図るための措置が講ぜられていること。

(3) 公園は、広場、遊戯施設等の施設が有効に配置できる形状及び勾配で設けられていること。

(4) 公園には、雨水等を有効に排出するための適当な施設が設けられていること。

規則第25条第1号の規定は、面積が1,000㎡以上の公園にあつては、出入口が2箇所以上配置される必要があります。この場合、敷地の一边に2箇所設けるのではなく、最低2辺に設けることを想定しています。

規則第25条第2号の規定は、利用者の安全を図るための措置です。

規則第 25 条第 3 号の規定は、公園、緑地等は、ややもすると建築物の敷地として利用しにくい土地に設けられがちであります。公園本来の目的を達成するためには、遊戯施設等の配置が有効なものになるための公園敷地の形状等を定めたものです。

なお、ここで公園として有効に利用できる土地の平均勾配としては、15 度程度までとしています。

規則第 25 条第 4 号の規定は、排水施設の設置を義務づけたものです。ここでいう排水施設は、雨水をはじめ、地下水、散水等を有効に排水するものであると同時に、公園の有効利用上支障のないものでなければなりません。

3 公園計画

開発行為に伴い設置される公園、緑地及び広場は、その適切な管理を確保することが重要ですので、原則公的主体に帰属させることとし、やむを得ず民有地のまま管理される場合であっても、当該公共施設の土地について分筆を行わせて区域の明確化を図り、管理協定を締結する等その適切な管理について特別な配慮をすることが望まれます。

公共団体等に移管される公園にあつては、原則として都市公園法に基づき計画、配置することとし、法第 32 条第 2 項に基づく公園管理者との協議が必要となります。

(1) 公園の分類

法では、公園、緑地、広場の定義をしていませんが、次表を標準とします。

種別	分類	面積又は幅員	誘致距離	摘要	根拠法令
公園	街区公園	0.25ha 以上	250m 以内	主として街区内の居住者の用に供する公園(500 戸に 1 箇所)	都市公園法施行令第 2 条第 1 項第 1 号
	近隣公園	2ha 以上	500m 以内	主として近隣の居住者の用に供する公園(2,000 戸に 1 箇所)	都市公園法施行令第 2 条第 1 項第 2 項
	地区公園	4ha 以上	1,000 m 以内	主として徒歩圏域内の居住者の用に供する公園 (10,000 戸に 1 箇所)	都市公園法施行令第 2 条第 1 項第 3 号
	総合公園 運動公園	10~50ha 以上		市民全般の休息、散歩、遊戯、運動等総合的な利用を図る公園	都市公園法施行令第 2 条第 1 項第 4 号
緑地	緑道	2.5m 以上		緊急時の避難路、生活環境の快適性と安全性の確保	
	緩衝緑地			公害の防止・緩和	
	保存緑地			自然環境の保護と生活環境の確保	
	修景緑地			居住環境の確保、修景、自然保護	

(2) 公園等の設計

公園等の設計にあたっては、法令に定めるものの他、下記の項目に留意するものとします。

ア 街区公園

街区公園は児童のみの利用のみならず、高齢者をはじめとする街区内の居住者の利用を視野に入れ、コミュニティ形成の役割も担っている。地区の実情に合わせ、児童の遊戯、運動等の利用、高齢者の運動、憩い等の利用に配慮し、遊戯施設、広場、休養施設等を最も身近な公園として機能が発揮できるよう配置すること。

イ 近隣公園

住区住民の日常的な屋外レクリエーション活動に応じた施設を中心に設計し、休養スペースを十分確保するような施設配置を行うとともに、市街地においては、大震火災時の近隣住民の緊急な避難地、物資の供給所、消防活動拠点等の役割を担う一次避難地としての役割を果たせるような配置を行うこと。

ウ 地区公園

地区住民の身近なスポーツを中心としたレクリエーション施設を主体に、休養施設、修景施設等を有機的に配置することが望ましい。また、大震火災時における一次避難地としての役割も兼ね備えた配置とすることが望ましい。

エ 緑道

緑道は、緊急時の避難通路、緑化による快適性と車道との完全分離による安全性の確保を目的とするもので、開発区域の実情に応じた配置と適当な幅員を確保する必要があります。このため、幅員は、原則として2.5m以上とします。

なお、避難路としての機能を有する緑道については、幅員 10m以上とすることが必要である。

オ 緩衝緑地

主として公害又は災害を防止することを目的とする緩衝地帯としての都市公園であり、風向、地形等の自然的条件に留意しつつ、公害の緩和又は災害の防止に資するよう比較的高密度な植栽地を配置することが望ましい。

カ 保存緑地

主として動植物の生息地または生育地である樹林地等の保護を目的とする都市公園であり、その自然的環境の保護、保全、自然的環境の復元を図れるよう十分に配慮し、必要に応じて自然観測、散策等の利用のための施設を配置することが必要である。

キ 修景緑地

主として都市の自然的環境の保全・改善及び都市景観の向上の用に供するために設けられる緑地であり、植栽地を主体に配置することが望ましい。

(3)公園の施設

公園内に設ける施設については、都市公園法によりその種類が定められており、それに基づいて指導することになります。

都市公園法

(定義)

第2条

2 この法律において、「公園施設」とは、都市公園の効用を全うするため当該都市公園に設けられる次の各号に掲げる施設をいう。

- (1) 園路及び広場
- (2) 植栽、花壇、噴水その他の修景施設で政令で定めるもの
- (3) 休憩所、ベンチその他の休養施設で政令で定めるもの
- (4) ぶらんこ、すべり台、砂場その他の遊戯施設で政令で定めるもの
- (5) 野球場、陸上競技場、水泳プールその他の運動施設で政令で定めるもの
- (6) 植物園、動物園、野外劇場その他の教養施設で政令で定めるもの
- (7) 売店、駐車場、便所その他の便益施設で政令で定めるもの
- (8) 門、さく、管理事務所その他の管理施設で政令で定めるもの
- (9) 前各号に掲げるもののほか、都市公園の効用を全うする施設で政令で定めるもの

都市公園法施行令

(公園施設の種類)

第5条 法第2条第2項第2号の政令で定める修景施設は、植栽、芝生、花壇、いけがき、日陰たな、噴水、水流、池、滝、つき山、彫像、灯籠、石組、飛石その他これらに類するものとする。

2 法第2条第2項第3号の政令で定める休養施設は、次に掲げるものとする。

- (1) 休憩所、ベンチ、野外卓、ピクニック場、キャンプ場その他これらに類するものとする。
- (2) 前号に掲げるもののほか、都市公園ごとに、地方公共団体の設置に係る都市公園にあつては当該地方公共団体が条例で定める休養施設、国の設置に係る都市公園にあつては国土交通大臣が定める休養施設

3 法第2条第2項第4号の政令で定める遊戯施設は、次に掲げるものとする。

- (1) ぶらんこ、すべり台、シーソー、ジャングルジム、ラダー、砂場、徒渉池、舟遊場、魚釣場、メリーゴーランド、遊戯用電車、野外ダンス場その他これらに類するもの
- (2) 前号に掲げるもののほか、都市公園ごとに、地方公共団体の設置に係る都市公園にあつては当該地方公共団体が条例で定める遊戯施設、国の設置に係る都市公園にあつては国土交通大臣が定める遊戯施設

4 法第2条第2項第5号の政令で定める運動施設は、次に掲げるものとする。

- (1) 野球場(専らプロ野球チームの用に供されるものを除く。)、陸上競技場、サッカー場(専らプロサッカーチームの用に供されるものを除く。)、ラグビー場、テニスコート、バスケットボール場、バレーボール場、ゴルフ場、ゲートボール場、水泳プール、温水利用型健康運動施設、ボート場、スケート場、スキー場、相撲場、弓場、乗馬場、鉄棒、つり輪、リハビリテーション用運動施設その他これらに類するもの及びこれらに附属する観覧席、更衣所、控室、運動用具倉庫、シャワーその他これらに類する工作物
- (2) 前号に掲げるもののほか、都市公園ごとに、地方公共団体の設置に係る都市公園にあつては当該地方公共団体が条例で定める運動施設、国の設置に係る都市公園にあつては国土交通大臣が定める運動施設

- 5 法第2条第2項第6号の政令で定める教養施設は、次に掲げるものとする。
- (1) 植物園、温室、分区園、動物園、動物舎、水族館、自然生態園、野鳥観察所、動植物の保護繁殖施設、野外劇場、野外音楽堂、図書館、陳列館、天体又は気象観測施設、体験学習施設、記念碑その他これらに類するもの
 - (2) 古墳、城跡、旧宅その他の遺跡及びこれらを復原したもので歴史上又は学術上価値の高いもの
 - (3) 前2号に掲げるもののほか、都市公園ごとに、地方公共団体の設置に係る都市公園にあつては当該地方公共団体が条例で定める教養施設、国の設置に係る都市公園にあつては国土交通大臣が定める教養施設
- 6 法第2条第2項第7号の政令で定める便益施設は、売店、飲食店、(料理店、カフェー、バー、キャバレーその他これらに類するものを除く。)、宿泊施設、駐車場、園内移動用施設及び便所並びに荷物預り所、時計台、水飲場、手洗場その他これらに類するものとする。
- 7 法第2条第2項第8号の政令で定める管理施設は、門、さく、管理事務所、詰所、倉庫、車庫、材料置場、苗畑、掲示板、標識、照明施設、ごみ処理場(廃棄物の再生利用のための施設を含む。以下同じ。)、くず箱、水道、井戸、暗渠、水門、雨水貯留施設、水質浄化施設、護岸、擁壁、発電施設(環境への負荷の低減に資するものとして国土交通省令で定めるものに限る。以下同じ。)その他これらに類するものとする。
- 8 法第2条第2項第9号の政令で定める施設は、展望台及び集会所並びに食糧、医薬品等災害応急対策に必要な物資の備蓄倉庫その他災害応急対策に必要な施設で国土交通省令で定めるものとする。

第5節 消防水利に関する基準

1 一般的事項

開発区域において、消防に必要な水利が十分でない場合に設置する消防の用に供する貯水施設に関する技術的細目を規定し、当該貯水池は、消防法(昭和23年法律第186号)第20条の規定に基づく「消防水利の基準」に適合するものでなければなりません。また、条文は、貯水池についてのみ触れられていますが、消火栓を設ける場合にも当然「消防水利の基準」に適合する必要があります。

都市計画法施行令

(開発許可の基準を適用するについて必要な技術的細目)

第25条

(8) 消防に必要な水利として利用できる河川、池沼その他の水利が消防法(昭和23年法律第186号)第20条第1項の規定による勧告に係る基準に適合していない場合において設置する貯水施設は、当該基準に適合しているものであること。

消防法

第20条第1項 消防に必要な水利の基準は、消防庁がこれを勧告する。

2 消防法による消防水利の基準

消防庁告示による「消防水利の基準」(S39.12.10 消防庁告示第7号)が定められていますので、これに基づいて設置しなければなりません。基準の概要は以下のとおりです。

<消防水利の基準>

(1) 基準の目的(第1条)

この基準は、市町村の消防に必要な最小限度の水利について定めるものとする。

(2) 消防水利施設(第2条)

この基準において、消防水利とは、消防法(昭和23年法律第186号)第20条第2項に規定する消防に必要な水利施設及び同法第21条第1項の規定により消防水利として指定されたものをいう。

2 前項の消防水利を例示すれば、次のとおりである。

- ア 消火栓
- イ 私設消火栓
- ウ 防火水そう
- エ プール
- オ 河川、溝等
- カ 濠、池等
- キ 海、湖
- ク 井戸
- ケ 下水道

(3) 消防水利の能力(第3条)

消防水利は、常時貯水量 40 立方メートル以上、又は取水可能料が毎分 1 立方メートル以上で、かつ、連続 40 分以上の給水能力を有するものでなければならない。

2 消火栓は、呼称 65 の口径を有するもので、直径 150 ミリメートル以上の管に取り付けられていなければならない。ただし、管網の一边が 180 メートル以下となるように配管されている場合は、75 ミリメートル以上とすることができる。

3 私設消火栓の水源は、5 個の私設消火栓を同時に開弁したとき、第 1 項に規定する給水能力を有するものでなくてはならない。

(4) 消防水利の配置(第4条)

消防水利は、市街地(消防力の基準(昭和 36 年消防庁告示第 2 号)第 2 条第 1 号に規定する市街地をいう。以下本条において同じ。)又は密集地(消防力の基準第 2 条第 2 号に規定する密集地をいう。

以下本条において同じ。)の防火対象物から一の消防水利に至る距離が別表に掲げる数値以下となるように設けなければならない。

(別表)

用途地域	平均風速	
	年間平均風速が 4 m 未満のもの	年間平均風速が 4 m 毎秒以上のもの
近隣商業地域 商業地域 工業地域工業専用地域	100m	80m
その他の用途地域及び 用途地域の定められて いない地域	120m	100m

備考 用途地域区分は、都市計画法(昭和 43 年法律第 100 号)第 8 条第 1 項第 1 号に規定するところによる。

2 市街地又は密集地以外の地域で、これに準じる地域の消防水利は、当該地域内の消防対象物から一の消防水利に至る距離が、140 メートル以下となるように設けなければならない。

3 前 2 項に定める配置は、消火栓のみに偏することのないように考慮しなければならない。

(5) 配置の緩和(第5条)

消防水利が、指定水量(第 3 条第 1 項に定める水量をいう。)の 10 倍以上の能率があり、かつ、取水のため同時に 5 台以上の消防ポンプ自動車部署できるときは、当該水利の取水点から 140 メートル以内の部分には、その他の水利を設けないことができる。

(6) 消防水利の構造(第6条)

消防水利は次の各号に適合するものでなくてはならない。

1 地盤面からの落差が 4.5m 以下であること。

2 取水部分の水深が 0.5m 以上であること。

3 消防ポンプ自動車が用意に部署できること。

4 吸管投入孔のある場合は、その一边が 0.6 以上又は直径が 0.6m 以上であること。

(7) 消防水利の管理(第7条)

消防水利は常時使用しうるように管理されていなければならない。

第6節 排水施設に関する基準

1 一般事項

地域に溢水等による被害が生じないような構造及び能力で適当に配置しなければなりません。

また、開発区域あるいは、その周辺において、排水施設に関する都市計画が定められているときはこれに適合するようにしなければなりません。

都市計画法

第33条第1項

(3) 排水路その他の排水施設が、次に掲げる事項を勘案して、開発区域内の下水道法(昭和33年法律第79号)第2条第1号に規定する下水を有効に排出するとともに、その排出によって開発区域及びその周辺の地域に溢水等による被害が生じないような構造及び能力で適当に配置されるように設計が定められていること。この場合において、当該排水施設に関する都市計画が定められているときは、設計がこれに適合していること。

イ 当該地域における降水量

ロ 前号イからニまでに掲げる事項及び放流先の状況

都市計画法施行令

第26条 法第33条第2項に規定する技術的細目のうち同条第1項第3号(法第35条の2第4項において準用する場合を含む。)に関するものは、次に掲げるものとする。

(1) 開発区域内の排水施設は、国土交通省令で定めるところにより、開発区域の規模、地形、予定建築物等の用途、降水量等から想定される汚水及び雨水を有効に排出することができるように、管渠の勾配及び断面積が定められていること。

(2) 開発区域内の排水施設は、放流先の排水能力、利水の状況その他の状況を勘案して、開発区域内の下水を有効かつ適切に排出することができるように、下水道、排水路その他の排水施設又は河川その他の公共の水域若しくは海域に接続していること。この場合において、放流先の排水能力によりやむを得ないと認められるときは、開発区域内において一時雨水を貯留する遊水池その他の適当な施設を設けることを妨げない。

(3) 雨水(処理された汚水及びその他の汚水でこれと同程度以上に清浄であるものを含む。)以外の下水は、原則として、暗渠によって排出することができるように定められていること。

(1) 管渠の勾配及び断面積

令第26条第1号は、排水施設の管渠の勾配及び断面積を求める際の基準です。

雨水及び汚水それぞれについて計画下水量を計算して定める旨規定していますが、まず雨水については、開発区域の規模、地形等を勘案して、降雨強度、流出係数を定め、計画水量を算定することになります。

次に汚水については、計画人口1人1日最大給水量から算出される計画1日最大汚水量に、工場等の廃水量及び浸入が予想される地下水量を加え、時間最大汚水量を求め、これを支障なく排水できる断面積及び勾配を算定することになります。

(2) 排水施設の接続

令第26条第2号は、開発区域内の排水施設の接続について定めたもので、開発区域内の排水施設はその下水が有効かつ適切に排出できるように、下水道、河川、その他の公共の水域等に接続していることが求められています。

この場合の「有効かつ適切」とは、地形などから考えて無理なく排出できるものであると同時に、接続先の能力が十分にあるということと接続先の本来の機能に照らして汚水及び雨水を排出することが適当であるという意味です。

後段の規定は、放流先の排水能力が集中豪雨等一時的集中排水時にのみ不十分となる場合で、他に接続しうる十分な排水能力を有する放流先が存在しない場合のようなやむを得ないと認められるときは、雨水に限り遊水池、ため池等を設け、一時的に貯留することができるとした緩和規定です。

(3)暗渠による排出

令第26条第3号は、雨水以外の下水は、原則として暗渠により排出することを定めています。

しかし、処理された汚水等で衛生的に問題のないものについては、暗渠によらなくてもよいこととなります。このことから、浄化槽で処理しない家庭雑排水は、暗渠で排出することとなります。

(4)終末処理施設

本来的には全ての開発行為について汚水は終末処理施設を有する下水道に放流するか、開発区域内に終末処理施設を設けるべきですが、現在の公共下水道の整備状況及び開発区域内に終末処理施設を設けた場合の経済性及び維持管理を考慮し、コミュニティプラントが一応採算ベースにのるものとして20ha以上の主として住宅建築の用に供する目的で行う開発行為に限って、終末処理場の設置を従来は義務づけていました。

しかし、建築基準法第31条第2項の規定に基づく「尿尿浄化槽の構造基準」(昭和55年建設省告示第1292号)により平成12年6月1日以降に設置する浄化槽はすべて合併処理浄化槽によることとされたため、終末処理施設の設置義務の規定は削除されました。

建築基準法

第31条

2 便所から排出する汚物を下水道法第2条第6号に規定する終末処理場を有する公共下水道以外に放流しようとする場合においては、尿尿浄化槽(その構造が汚物処理性能(当該汚物を衛生上支障がないように処理するために任用化槽に必要とされる性能をいう。))に関して政令で定める技術的基準に適合するもので、国土交通大臣が定めた構造方法を用いるもの又は国土交通大臣の認定を受けたものに限る。)を設けなければならない。

(卸売市場等の用途に供する特殊建築物の位置)

第51条

都市計画区域内においては、卸売市場、火葬場又は畜場、汚物処理場、ごみ焼却場その他政令で定める処理施設の用途に供する建築物は、都市計画においてその敷地の位置が決定しているものでなければ、新築し、又は増築してはならない。ただし、特定行政庁が都道府県都市計画審議会(その敷地の位置を都市計画に定めるべき者が市町村であり、かつ、その敷地が所在する市町村に市町村都市計画審議会が置かれている場合にあつては、当該市町村都市計画審議会)の議を経てその敷地の位置が都市計画上支障がないと認めて許可した場合又は政令で定める規模の範囲内において新築し、若しくは増築する場合においては、この限りでない。

建築基準法施行令

(卸売市場等の用途に供する特殊建築物の位置に対する制限の緩和)

第130条の2の3 法第51条ただし書(法第87条第2項又は第3項において準用する場合を含む。以下この条において同じ。)の規定により政令で定める新築、増築又は用途変更の規模は、次に定めるものとする。

<p>(1) 第1種低層住居専用地域、第2種低層住居専用地域、第1種中高層住居専用地域、第2種中高層住居専用地域、第1種住居地域、第2種住居地域及び工業専用地域以外の区域における卸売市場の用途に供する建築物に係る新築、増築又は用途変更(第4号に該当するものを除く。)</p>	<p>延べ面積の合計(増築又は用途変更の場合にあつては、増築又は用途変更後の延べ面積の合計)が5百平方メートル以下のもの</p>
<p>(2) 汚物処理場又はごみ焼却場その他のごみ処理施設の用途に供する建築物に係る新築、増築又は用途変更 (第5号に該当するものを除く。)</p>	<p>処理能力(増築又は用途変更の場合にあつては、増築又は用途変更後の処理能力)が3千人(総合的設計による1団地の住宅施設に関して当該団地内においてする場合にあつては1万人)以下のもの</p>
<p>(3) 工業地域又は工業専用地域内における産業廃棄物処理施設の用途に供する建築物に係る新築、増築又は用途変更(第6号に該当するものを除く。)</p>	<p>1日当たりの処理能力(増築又は用途変更の場合にあつては、増築又は用途変更後の処理能力)が当該処理施設の種類に応じてそれぞれ次に定める数値以下のもの</p> <ul style="list-style-type: none"> イ 汚泥の脱水施設 30 立方メートル ロ 汚泥の乾燥施設(ハに掲げるものを除く。) 20 立方メートル ハ 汚泥の天日乾燥施設 120 立方メートル ニ 汚泥(ホリ塩化ビフェニル処理物(ホリ塩化ビフェニル等(廃棄物処理法施行令第2条の4第5号イに掲げる廃ホリ塩化ビフェニル等をいう。以下この章において同じ。)を処分するために処理したものをいう。以下この号において同じ。)であるものを除く。)の焼却施設) 10 立方メートル ホ 廃油の油水分離施設 30 立方メートル ヘ 廃油(廃ホリ塩化ビフェニル等を除く。)の焼却施設 4 立方メートル ト 廃酸又は廃アルカリの中和施設 60 立方メートル チ 廃プラスチック類の破碎施設 6 トン リ 廃プラスチック類(ホリ塩化ビフェニル汚染物又はホリ塩化ビフェニル処理物であるものを除く。)の焼却施設 1 トン ヌ 廃棄物処理法施行令別表第5の下欄に掲げる物質含む汚泥のコンクリート固型化施設 4 立方メートル ル 水銀又はその化合物を含む汚泥のばい煙施設 6 立方メートル ヲ 汚泥、廃酸又は廃アルカリに含まれるジソ化合物の分解施設 8 立方メートル ワ 廃ホリ塩化ビフェニル等、ホリ塩化ビフェニル汚染物又はホリ塩化ビフェニル処理物の焼却施設 0.2 トン カ ホリ塩化ビフェニル汚染物の洗浄施設 0.2 トン ヨ 産業廃棄物の焼却施設(ニ、ヘ、リ及びワに掲げるものを除く。) 6 トン

2 特定行政庁が法第 51 条ただし書きの規定による許可をする場合において、前項第 4 号から第 6 号までに規定する規模の範囲内において、増築し、又は用途を変更することができる規模を定めたときは、同項の規定にかかわらず、その規模を同条ただし書きの規定により政令で定める規模とする。

(処理施設)

第 144 条の 2 の 3 第 138 条第 3 項第 5 号に掲げるもの(都市計画区域内にあるものに限る。)については、第 130 条の 2 の 3 (第 1 項第 1 号及び第 4 号を除く。)及び第 137 条の 12 第 2 項(法 51 条に係る部分に限る。)の規定を準用する。

<p>(4) 法第 51 条ただし書きの規定による許可を受けた卸売市場、と畜場若しくは火葬場の用途に供する建築物又は法第 3 条第 2 項の規定により法第 51 条の規定の適用を受けないこれらの用途に供する建築物に係る増築又は用途変更</p>	<p>増築又は用途変更後の延べ面積の合計がそれぞれイ若しくはロに掲げる延べ面積の合計の 1.5 倍以下又は 750 平方メートル以下のもの イ 当該許可に係る建築又は用途変更後の延べ面積の合計 ロ 初めて法第 51 条の規定の適用を受けるに至った際の延べ面積の合計</p>
<p>(5) 法第 51 条ただし書きの規定による許可を受けた汚物処理場若しくはごみ焼却場その他ごみ処理施設の用途に供する建築物又は法第 3 条第 2 項の規定により法第 51 条の規定の適用を受けないこれらの用途に供する建築物に係る増築又は用途変更</p>	<p>増築又は用途変更後の処理能力がそれぞれイ若しくはロに掲げる処理能力の 1.5 倍以下又は 4 千 5 百人(総合的設計による 1 団地の住宅施設に関して当該団地内においてする場合にあっては、1 万 5 千人)以下のもの イ 当該許可に係る建築又は用途変更後の処理能力 ロ 初めて法第 51 条の規定の適用を受けるに至った際の処理能力</p>
<p>(6) 法第 51 条ただし書きの規定による許可を受けた産業廃棄物処理施設の用途に供する建築物又は法第 3 条第 2 項の規定により法第 51 条の規定の適用を受けない当該用途に供する建築物に係る増築又は用途変更</p>	<p>増築又は用途変更後の処理能力がそれぞれイ若しくはロに掲げる処理能力の 1.5 倍以下又は産業廃棄物の処理施設の種類に応じてそれぞれ第 3 号に掲げる処理能力の 1.5 倍以下のもの イ 当該許可に係る建築又は用途変更後の処理能力 ロ 初めて法第 51 条の規定の適用を受けるに至った際の処理能力</p>

終末処理場は、建築基準法上の汚物処理場に該当し、その位置については建築基準法第 51 条の規定により制限されていますが、処理能力が 4,500 人(1 団地の住宅施設に係るものにあつては、15,000 人)以下のものにあつては、建築基準法第 51 条ただし書きによる緩和規定(建築基準法施行令第 130 条の 2 の 3 第 1 項第 5 号)の適用があります。

2 管渠の勾配及び断面積

管渠の勾配及び断面積は、5年に1回の確率で想定される降雨強度以上により算出する計画雨水量と、生活又は、事業により生じる廃水量及び地下水量により算出する計画排水量を有効に排出できるように定めなければなりません。

都市計画法施行規則

(排水施設の管渠の勾配及び断面積)

第22条 令第26条第1号の排水施設の管渠の勾配及び断面積は、5年に1回の確率で想定される降雨強度値以上の降雨強度値を用いて算定した計画雨水量並びに生活又は事業に起因し、又は付随する廃水量及び地下水量から算定した計画汚水量を有効に排出することができるように定めなければならない。

(1) 降雨強度

降雨強度は、県土木部河川課で作成している「福島県内降雨解析」によるものとしませんが、当該造成地近傍の雨量観測所における資料、及び想定する降雨強度以上としています。防災上のものも含め、本市においては、10年確率で指導しています。

(2) 計画雨水量の算定

計画雨水量は、次の式によって計算します。

$$Q_p = 1/360 \times f \times r \times A$$

Q_p 最大計画雨水量 ($m^3/秒$)

f 流出係数

r 流達時間内平均降雨強度 ($mm/時間$)

A 流域面積 (ha)

ア 流出係数

流出係数は、現地の地形、地質、地表の状況及び造成目的等により判断します。

具体的には、次の表を参考にします。

土地利用形態	流出係数
沼等	1.0
密集市街地	0.9
一般市街地	0.8
畑・原野	0.6
水田	0.7
山地	0.7
ゴルフ場造成部	0.8

※ おおむね1割以上異なる土地利用形態が混在する場合は、面積加重平均とすること。

※ 加重平均は、小数点第3位を四捨五入すること。

※ 密集市街地とは、不浸透面積率が40%以上の場合とする。

(注) 特定都市河川浸水被害対策法(平成 15 年法律第 77 号)が新たに施行され、同法施行規則(平成 16 年国土交通省令第 64 号)第 10 条第 3 項の規定に基づき、「流出雨水量の最大値を算定する際に用いる土地利用形態ごとの流出係数を定める告示」(平成 16 年 5 月 14 日国土交通大臣)が定められました。これによると上記表と異なるところがありますが、県では変更する予定がないとのことでしたので、本市としても、単独で変更する考えはありません。しかし、他の土木事業等での取扱いを見守りたいと考えています。

イ 流達時間内平均降雨強度

流達時間内平均降雨強度は、流達時間を次の式によって計算し、その値から別表「福島県内降雨解析」により求めます。

$$T(\text{流達時間:分}) = T_1 + T_2$$

① 流入時間(T_1 :分)

開発により市街地となる区域については、右下表の区分による値としますが、草地、樹林地にあつては、次の式により求めるものとします。

区 分	流入時間
人口密度の大きい地区	5 分
人口密度の小さい地区	10 分
平 均	7 分

$$T_1 = (2 / 3 \times 3.28 \times I n / \sqrt{s})^{0.467}$$

I 斜面距離(m)

n 遅滞係数

s 斜面勾配

なお、遅滞係数は、下表の地覆状態区分による値を用います。

地覆状態	遅滞係数	地覆状態	遅滞係数
不浸透面	0.02	密草地	0.50
よく締まった裸地(滑らか)	0.10	森林地(落葉樹林)	0.60
裸地(普通の粗さ)	0.20	森林地 (落葉樹林、深い落葉等堆植地)	0.80
粗草地及び耕地	0.20		
牧草地・草地	0.40	森林地(針葉樹林)	0.80

※開発後芝生となるゴルフ場等は、0.2~0.3、開発前のままの状態の樹林地は、0.6を標準とします。

② 流下時間(T_2 :分)

$$T_2 = L / 60V$$

L 水路の延長(m)

V 水路内の流速(m/秒)

なお、流速は、マンニング公式(次式)を用います。

$$V = 1 / n \times R^{2/3} \times I^{1/2}$$

n 粗度係数

水路の材質	粗度係数
塩化ビニール管	0.010
ヒューム管	0.013
側溝	0.015
三面張りコンクリート	0.020
石積等二面張り	0.025
素堀	0.030

R 径深(m)

I 動水勾配(水路勾配)

R = A(流水断面: m^2) / P(潤辺長: m)

(3) 計画汚水量の算定

計画汚水量は、次の式によって計算します。

$$Q_p = n \times \{(1.3 \sim 1.8) \times g_m + g_l\} / 24$$

Q_p 計画時間最大汚水量($\% /$ 時間)

Q_m 計画1日最大汚水量($\% /$ 日) = $n \times \{(1.3 \sim 1.8) \times g_m + g_l\}$

Q_m (計画1日最大汚水量)は、 g_m (計画1人1日最大汚水量)の1.3~1.8倍の量に必要に応じて g_l (地下水)の量を加えたものに、 n (計画人口)を乗じます。

n 計画人口(人)

g_m 計画1人1日最大汚水量($\% /$ 人/日) = 計画1人1日最大給水量
(上水道計画より)

g_l 地下水量($\% /$ 人/日) = g_m の10~20%

3 排水設備の構造

都市計画法施行規則

(排水施設に関する技術的細目)

第26条 令第29条の規定により定める技術的細目のうち、排水施設に関するものは、次に掲げるものとする。

- (1) 排水施設は、堅固で耐久力を有する構造であること。
- (2) 排水施設は、陶器、コンクリート、れんがその他の耐水性の材料で造り、かつ、漏水を最小限度のものとする措置が講ぜられていること。ただし、崖崩れ又は土砂の流出の防止上支障がない場合においては、専ら雨水その他の地表水を排除すべき排水施設は、多孔管その他雨水を地下に浸透させる機能を有するものとする事ができる。
- (3) 公共の用に供する排水施設は、道路その他排水施設の維持管理上支障がない場所に設置されていること。
- (4) 管渠の勾配及び断面積が、その排除すべき下水又は地下水を支障なく流下させることができるもの(公共の用に供する排水施設のうち暗渠である構造の部分にあつては、その内径又は内法幅が、20センチメートル以上のもの)であること。
- (5) 専ら下水を排除すべき排水施設のうち暗渠である構造の部分の次に掲げる箇所には、ます又はマンホールが設けられていること。
 - イ 管渠の始まる箇所
 - ロ 下水の流路の方向、勾配又は横断面が著しく変化する箇所(管渠の清掃上支障がない箇所を除く。)
 - ハ 管渠の内径又は内法幅の120倍を超えない範囲内の長さごとの管渠の部分のその清掃上適当な場所
- (6) ます又はマンホールには、ふた(汚水を排除すべきます又はマンホールにあつては、密閉することができるふたに限る。)が設けられていること。
- (7) ます又はマンホールの底には、専ら雨水その他の地表水を排除すべきますにあつては深さが15センチメートル以上の泥溜めが、その他のます又はマンホールにあつてはその接続する管渠の内径又は内法幅に応じ相当の幅のインパットが設けられていること。

(1) 構造

排水施設の構造は、規則第26条に定められています。

(2) 排水路

排水路は、次に掲げる内容により指導します。

ア 雨水排水路

(ア) 平面開水路

- a 開水路設置の基準となるべき流域面積は、造成後の変更分をも含めた面積を基に、流域区分を明確にし、すべての流量計算を行うこと。
- b 表面水は、原則として開水路によって処理し、浸透水・伏流水のみを暗渠にて処理すること。
- c 開水路法線勾配は、急激な折れ線を避け、また流水のエネルギーを滅殺するために合流地点及び水路延長おおむね100m以内毎及び流末端に溜ますを設け、又その最終端にはフトン籠等を置いて洗堀を防止すること。
- d 開水路を盛土した部分に設けるときは、必要に応じて、基礎の置換え、杭打ち等の沈下対策を行うこと。
- e 下流域で合流する河川又は溪流が開発区域を通過する場合は、開渠とすること。

- f 開発区域内に設けられる水路は、流量が $1.5 \text{ m}^3/\text{秒}$ 以上の場合、開渠とすること。
- g 河川の新設及び付替えは、開水路とすること。
- h 開水路の余裕高は、水路の高さの2割を下回らないこと。

(イ) 暗渠工

- a 溪流を埋め立てるときは、本流、支流を問わず、在来の溪床に暗渠工を施さなければならない。
- b 暗渠工は、樹枝状に埋設し、地下水を完全に排除できるものでなければならない。
- c 小段を生じる盛土の場合は、土質に応じ小段毎に暗渠工を施し、表流水及び伏流水を排除すること。
- d 幹線部は有効ヒューム管にフィルターを巻いた構造とし、集水部は有孔ヒューム管又は盲暗渠の構造とする。
- e 幹線部の管径は30cm以上とし、支線部の管径は15cm以上とする。
- f 支溪がない場合又は支溪の間隔が長い場合は、20m以下の間隔で集水暗渠を設けること。
- g 排水は、表面法面、小段、暗渠等の排水施設を系統的に配置するよう計画し、開発区域に排水系等が存しないことのないようにしなければならない。

イ 汚水排水路

- a 汚水排水路は、暗渠を原則とする。
- b 流速は、下流部に進むほど漸増させるようにすることとし、 $0.6\sim 3.0 \text{ m}/\text{秒}$ とすること。
- c 勾配は、下流部に進むほど漸減させるようにすること。
- d マンホールは、管渠の支点、下水流路の方向、勾配又は断面の変更点及び管渠の長さがその内径又は内のり幅の120倍を超えない範囲に設置することとし、底部には必ずインバートを設けること。
- e 管の土かぶりは、1.2m以上とすること。

4 調整池・調節池

令第 26 条第 2 号に規定する「一時雨水を貯留する遊水池その他の適当な施設」は、調整池又は、調節池として指導しています。

一般的には、「調整池」とは下流の河川改修までの暫定的施設をいい、「調節池」とは将来の改修計画上也明確に河川管理施設として位置づけられたものをいいます。

調整池、調節池いずれも住宅地に隣接していることが多いため、平常時においては、周辺の土地利用となじみにくい場合があることから、公園・運動施設等多目的利用が可能です。この場合、運用には十分な配慮が必要となります。

(1) 調整池及び防調節池の区分

ア 調整池

大規模な宅地開発に伴い、河川流域の流出機構が変化し、当該河川の流量を著しく増加させる場合に、下流河川改修に代わる洪水調節のため暫定的に調整池による場合があります。

一般に、宅地開発に伴って築造される調整池は、開発区域下流の河川が未改修である場合が多く、下流の河川改修が完了すれば、調整池を宅地に改造する例が多くあります。

イ 防災調節池

河川上流域における宅地化に伴い、河川流域の流出機構が変化し、当該河川の流量を著しく増加させる場合に、下流河川改修に代わって洪水調節の手段として低いダム式の防災調節池を設ける場合があります。

(2) 雨水流出増抑制対策

開発面積が 1 ha 以上の開発行為については、河川管理者(県管理の河川の場合は河川計画課)と協議し、適切な雨水流出増抑制対策を行うものとします。

なお、1 ha 未満の開発行為については、排水先となる既存の排水施設の能力が 10 年確率時間雨量に対応できる場合は、雨水流出増の抑制対策を必要としません。

※ 法第 34 条第 11 号の地区の分譲、兼用住宅、店舗等についても適用する。

※ 農林整備課、下水道課と協議の結果、不要と判断された地区は除く。

※ 市街化区域内及び市街化調整区域内の自己用住宅の場合は敷地規模に関係なく必要としない。

第7節 給水施設に関する基準

1 一般事項

給水施設については、特に技術基準を定めていないが、これは水道法等の基準の適用を考慮したものです。本市では「伊達市給水条例」平成18年1月1日条例第193号を定めており、給水施設の敷設工事を行おうとするものは、条例に基づく協議が必要です。

都市計画法

(開発許可の基準)

第33条第1項

(4) 主として、自己の居住の用に供する住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為以外の開発行為にあつては、水道その他の給水施設が、第2号イからニまでに掲げる事項を勘案して、当該開発区域について想定される需要に支障を来さないような構造及び能力で適当に配置されるように設計が定められていること。この場合において、当該給水施設に関する都市計画が定められているときは、設計がこれに適合していること。

2 公営水道

開発区域内の給水が、水道事業者からの給水によって行われる場合は、水道事業者との協議が整っていること。また給水施設は、当該水道事業者が定める基準に適合したものでなければなりません。

3 専用水道

開発区域内に新たに専用水道を布設する場合は、水道法(昭和32年法律第177号)第5条の規定による施設基準に適合するものでなければなりません。この場合、県知事の確認を受けることになります。

4 その他の給水施設

準簡易水道又は簡易水道を布設する場合には、福島県給水施設等条例(昭和54年福島県条例第39号)第3条の規定により、県知事の確認を受けることになります。

都市計画法

(用語の定義)

第33条 この法律において「水道」とは、導管及びその他の工作物により、水を人の飲用に適する水として供給する施設の総体をいう。ただし、臨時に施設されたものを除く。

2 この法律において「水道事業」とは、一般の需要に応じて、水道により水を供給する事業をいう。ただし、給水人口が100人以下である水道によるものを除く。

3 この法律において「簡易水道事業」とは、給水人口が5千人以下である水道により、水を供給する水道事業をいう。

4・5 略

6 この法律において「専用水道」とは、寄宿舍、社宅、療養所等における自家用の水道その他水道事業の用に供する水道以外の水道であつて、次の各号のいずれかに該当するものをいう。ただし、他の水道から供給を受ける水のみを水源とし、かつ、その水道施設のうち地中又は地表に施設されている部分の規模が政令で定める基準以下である水道を除く。

(1) 100人を超える者にその居住に必要な水を供給するもの

(2) その水道施設の1日最大給水量(1日に給水することができる最大の水量をいう。以下同じ。)が政令で定める基準を超えるもの

7~12 略

伊達市給水条例

(給水装置の新設等の申込み)

第5条 給水装置を新設、改造、修繕(水道法(昭和32年法律第177号。以下「法」という。)第16条の2第3項の厚生労働省令で定める給水装置の軽微な変更を除く。)又は撤去しようとする者は、市長の定めるところにより、あらかじめ市長に申し込み、その承認を受けなければならない。

2 前項の申込みに当たり、市長は必要と認めるときは、利害関係人の同意書等の提出を求めることができる。

3 第2条に定める給水区域であっても、配水管を布設していない箇所又は水圧の関係により給水が困難であると認められる場合は、市長は給水装置工事の申込みを保留することができる。

(開発等の事前協議)

第6条 給水区域内において開発行為等を行うものは、その給水方法、費用負担、施設の維持管理等について、あらかじめ協議し、市長の同意を得なければならない。

2 前項について必要な事項は、市長が別に定める。

第8節 地区計画等との適合に関する基準

1 一般事項

地区計画等(地区計画、防災街区整備地区計画、沿道地区計画又は集落地区計画)が定められている地域において開発行為が行われるときは、予定建築物等の用途又は開発行為の設計が当該地区計画等に定められた内容に即して定められているべき旨の規定です。

都市計画法

(開発許可の基準)

第33条第1項

(5) 当該申請に係る開発区域内の土地について地区計画等(次のイからニまでに掲げる地区計画等の区分に応じ、当該イからニまでに定める事項が定められているものに限る。)が定められているときは、予定建築物等の用途又は開発行為の設計が当該地区計画等に定められた内容に即して定められていること。

- イ 地区計画 再開発等促進区若しくは開発整備促進区(いずれも第12条の5第5項第2号に規定する施設の配置及び規模が定められているものに限る。)又は地区整備計画
- ロ 防災街区整備地区計画 地区防災施設の区域、特定建築物地区整備計画又は防災街区整備地区整備計画
- ハ 沿道地区計画 沿道再開発等促進区(幹線道路の沿道の整備に関する法律第9条第4項第2号に規定する施設の配置及び規模が定められているものに限る。)又は沿道地区整備計画
- ニ 集落地区計画 集落地区整備計画

なお、開発許可を受けた土地の区域内であっても、建築物の建築を行うときは、改めて法第58条の2に規定する届出・勧告制度の対象になります。

2 地区計画等

(1) 地区計画(法第12条の5)

地区計画は、建築物の建築形態、公共施設その他の施設の配置等からみて、一体としてそれぞれの区域の特性にふさわしい態様を備えた良好な環境の各街区を整備し、開発し及び保全するための計画であり、種類、名称、位置、区域、区域の面積並びに地区計画の目標その他当該区域の整備、開発及び保全に関する方針並びに主として街区内の居住者等の利用に供される道路、公園、緑地広場その他公共空地(以下「地区施設」という。)及び建築物その他の工作物の整備並びに土地の利用に関する計画(これを「地区整備計画」という。)を都市計画に定めたものです。

このうち、再開発促進区は、土地の合理的かつ高度利用と都市機能の更新を図るため一体的かつ総合的な市街地の再開発を実施すべきである区域として定めたものです。

(2) 沿道地区計画

(幹線道路の沿道の整備に関する法律(昭和55年法律第34号)第9条第1項)

沿道地区計画は、幹線道路の沿道の整備に関する法律第9条第1項の規定によるもので、道路交通騒音により生ずる障害を防止するとともに適正かつ合理的な土地利用を図るために、緑地その他の緩衝空地やその他の施設の配置、建築物の敷地規制、用途規制及び形態規制などを定めたものです。

(3) 集落地区計画(集落地域整備法(昭和62年法律第63号)第5条第1項)

集落地区計画は、集落地域整備法第5条第1項の規定によるもので、営農条件と調和のとれた住居環境を整備するとともに適正な土地利用を図るために、公共施設その他の集落地区施設の配置、建築物等の形態規制などを定めたものです。

(4) 防災街区整備地区計画

(密集市街地における防災街区の整備の促進に関する法律(平成9年法律第49号)第32条第1項)

防災街区整備地区計画は、密集市街地における防災街区の整備の促進に関する法律第32条第1項の規定によるもので、老朽化した木造住宅が密集し、道路や公園が十分でない地区で、防災上有効な道路を整備し、その沿道の建築物の耐久構造化を促進することで、道路と建築物が一体となって地区の延焼防止機能や避難経路を確保するために定めたものです。

第9節 公共・公益施設に関する基準

1 一般事項

開発行為の目的に照らして、公共施設、公益的施設及び予定建築物等の用途の配分が適切に定められていなければなりません。

なお、本号については、公共施設、公益的施設が適正に配分されるような設計であれば足りるとの意味であり、開発者自身がこれらの施設を整備しなければならないとの意味ではありません。

開発者が整備すべき公共施設は、法第 33 条第 1 項第 2 号から第 4 号までに規定されているのであり、それ以外については、それぞれの施設の管理予定者との協議のうえ、敷地が確保されれば足りることになります

都市計画法

(開発許可基準)

第 33 条第 1 項

(6) 当該開発行為の目的に照らして、開発区域における利便の増進と開発区域及びその周辺の地域における環境の保全とが図られるように公共施設、学校その他の公益的施設及び開発区域内において予定される建築物の用途の配分が定められていること。

2 公益的施設の配置

主として住宅の建築のように供する目的で行う 20ha 以上の開発行為にあつては、公益的施設を適切に配置しなければなりません。技術的細目は令第 27 条に規定されています。

都市計画法施行令

第 27 条 主として住宅の建築の用に供する目的で行う 20 ヘクタール以上の開発行為にあつては、当該開発行為の規模に応じ必要な教育施設、医療施設、交通施設、購買施設その他の公益的施設が、それぞれの機能に応じ居住者の有効な利用が確保されるような位置及び規模で配置されていなければならない。ただし、周辺の状況により必要がないと認められるときは、この限りではない。

(1) 標準的な公共施設・公益施設の配置計画

公共・公益的施設の配置については、市の基準条例により、次のような基準が定められており、関係機関と協議のうえ居住者が支障なく利用できる位置に計画する。

伊達市都市計画法に基づく開発許可の基準等に関する条例

第 2 条

(4) 令第 27 条で定める公益的施設を配置すべき開発行為の規模(開発区域の周辺の状況及び将来の見通しを勘案して支障がないと認められるときは、この限りでない。)は、次に掲げる基準

- ア 集会所 開発区域の計画戸数が 500 戸から 1,000 戸までごとに 1 箇所
- イ 幼稚園 開発区域の計画戸数が 500 戸から 1,000 戸までごとに 1 箇所
- ウ 小学校 開発区域の計画戸数が 2,000 戸から 2,500 戸までごとに 1 箇所
- エ 中学校 開発区域の計画戸数が 4,000 戸から 5,000 戸までごとに 1 箇所

その他の公共・公益的施設については、次表を標準として、関係機関と協議のうえ適切な位置に計画すること。

■ 住区構成と施設配置

施設		隣保区	分 区	近隣住区	地 区	
規模	戸数	50～150 戸	500～1,000 戸	2,000～2,500 戸	4,000～5,000 戸	8,000～10,000 戸
	人口	200～600 人	2,000～4,000 人	7,000～10,000 人	14,000～20,000 人	28,000～40,000 人
教育施設			幼稚園	小学校	中学校	高等学校
福祉施設			保育所、託児所			(社会福祉施設)
保健			診療所(巡回)	診療所(各科)		病院(入院施設) 保健所
保安		防火水槽 (消火栓)	警察派出所 (巡回)	巡査駐在所 消防(救急)派出所		警察署 消防署
集会施設		集会室 ※集会所	集会所			公民館
文化施設						図書館
管理施設			管理事務所		市・区役所主張所	
通信施設			ポスト・公衆電話	郵便局、電話交換所		
商業施設			日用品店舗		専門店、スーパーマーケット	
サービス施設			共同浴場	新聞集配所	銀行	映画館、娯楽施設

※集会所：町内会等の要望がある場合、設置をすることが望ましい。

(2) 行政施設

- ア 行政施設は、設置者である市町村が必要と認める場合に計画すること。
- イ 設置場所は、原則として開発区域又は近隣住区のほぼ中央とすること。

(3) 教育施設

- ア 教育施設は、設置者である市町村又は県の教育委員会が必要と認める場合に計画すること。
- イ 設置場所は、原則として通学区域又は通園区域のほぼ中央とすること。
- ウ 設置数及び最大通学距離は下表を標準とする。

教育施設	標準的な設置数	最大通学距離
幼稚園	1 近隣住区に 2 園	
小学校	1 近隣住区に 1 校	500m
中学校	2 近隣住区に 1 校	1 km
高等学校	必要に応じて誘致	

- エ 通園・通学の際の安全を考慮して配置すること。
- オ 入居予定 1 世帯あたり小学校の児童数は 0.45 人、中学校の生徒数は 0.22 人程度を想定すること。また、幼稚園の園児数は、人口の 3～7% 程度の範囲で想定すること。

カ 敷地面積は、下表を標準とする。

教育施設	学級数	校地面積 (m ²)
幼稚園		930 + 370(N - 1)
小学校	15 学級以下	4,850 + 1,050(N - 1)
	16~21 学級	19,400 + 850(N - 15)
	22 学級以上	2 24,650 + 800(N - 21)
中学校 1	9 学級以下	6,500 + 1,500(N - 1)
	10~21 学級	18,500 + 1,200(N - 9)
	22 学級以上	32,900 + 1,100(N - 21)
高等学校	3~6 学級	17,500 + 1,300(N - 1)
	7 学級以上	17,500 + 1,600(N - 6)

(4) 福祉施設

- ア 保育所は、1 近隣住区に 1 箇所を標準とし、計画すること。
- イ 設置場所は、通勤の動線に配慮するとともに、公園、診療所と関連を持たせて計画すること。
- ウ 計画収容乳児数は、入居予定層を想定して定めること。
- エ 保育所の規模は、「児童福祉施設最低規模」を満足すること。

(5) 医療施設

- ア 主要診療科としては、内科、外科を中心にし、歯科、小児科を含めること。
- イ 1 近隣住区以上の規模においては、総合的な診療所群又は病院を設置すること。

(6) 保安施設

- ア 保安施設は、設置者である市町村又は警察署が必要と認める場合に計画すること。
- イ 設置場所は、原則として開発区域又は近隣住区等のほぼ中央とすること。

(7) 商業・サービス施設

- ア 設置場所は、開発区域内の予定戸数、開発区域周辺の店舗等の状況を考慮し、適切に配置すること。原則として、開発区域あるいは住区のほぼ中央に設置すること。
- イ 開発区域内の各住戸から施設までの距離は、原則として 500m 以内とし、中央センターから 500 m 以上離れた区域を対象としてサブセンターを設置すること。
- ウ 業種別店舗等の数は、下表を標準とする。

業 種	500 戸当たり標準店舗数
衣料品販売業	2
食料品販売業	11
飲食業	1
日用品販売業	2
文具品販売業	2
サービス業	2
計	20

- エ 1 店舗当たりの必要敷地面積は、共同駐車場、歩行者専用道路、商品・器材の搬入路等を含めて 200 m²程度を標準とする。

(8) 清掃施設

- ア ごみ容器の集積所の設置数は、10戸に1箇所程度とし、1箇所当たり 3 m^2 ($2.0\text{ m} \times 1.5\text{ m}$)を標準とする。
- イ 集積所は、道路に面して設置するとともに、道路に面する辺を除きコンクリートブロック等により囲いを行い、コンクリート舗装等により水勾配をとること。

(9) 駐車場

- ア 集合住宅地あるいは中央センター等必要と思われる場所に、自動車及び自転車の保有率、設置場所の利用状況等を想定して適当な規模の駐車場を設置すること。
- イ 駐車場の利用範囲は、半径500m以内の地区を標準とする。
- ウ 駐車に必要な面積は、1台当たり $25\sim 30\text{ m}^2$ を標準とする。
- エ 原則として、路上駐車を設けないこと。
- オ 自動車の駐車の用に供する部分の面積が 500 m^2 以上である路外駐車を設ける場合には、自動車の出入口が道路幅員6m以上、縦断勾配9%以下の通路に面すること。
- カ 上記のほか、駐車場法による設置基準によること

第10節 宅地防災に関する基準

1 一般事項

宅地の安全を確保するため、適切な設計をすることが本号により定められています。

都市計画法

(開発許可基準)

第33条第1項

(7) 地盤の沈下、崖崩れ、出水その他による災害を防止するため、開発区域内の土地について、地盤の改良、擁壁又は排水施設の設置その他安全上必要な措置が講ぜられるように設計が定められていること。この場合において、開発区域内の土地の全部又は一部が宅地造成等規制法(昭和36年法律第191号)第3条第1項の宅地造成工事規制区域内の土地であるときは、当該土地における開発行為に関する工事の計画が、同法第9条の規定に適合していること。

2 宅地防災に関する基準

都市計画法

第28条 法第33条第2項に規定する技術的細目のうち、同条第1項第7号(法第35条の2第4項において準用する場合を含む。)に関するものは、次に掲げるものとする。

- (1) 地盤の沈下又は開発区域外の地盤の隆起が生じないように、土の置換え、水抜きその他の措置が講ぜられていること。
- (2) 開発行為によって崖が生じる場合においては、崖の上端に続く地盤面には、特別の事情がない限り、その崖の反対方向に雨水その他の地表水が流れるように勾配が付されていること。
- (3) 切土をする場合において、切土をした後の地盤に滑りやすい土質の層があるときは、その地盤に滑りが生じないように、地滑り抑止ぐい又はグラウンドアンカーその他の土留(次号において「地滑り抑止ぐい等」という。)の設置、土の置換えその他の措置が講ぜられていること。
- (4) 盛土をする場合には、盛土に雨水その他の地表水又は地下水の浸透による緩み、沈下、崩壊又は滑りが生じないように、おおむね30センチメートル以下の厚さの層に分けて土を盛り、かつ、その層の土を盛るごとに、これをローラーその他これに類する建築機械を用いて締め固めるとともに、必要に応じて地滑り抑止ぐい等の設置その他の措置が講ぜられていること。
- (5) 著しく傾斜している土地において盛土をする場合には、盛土をする前の地盤と盛土とが接する面が滑り面とならないように、段切りその他の措置が講ぜられていること。
- (6) 開発行為によって生じた崖面は、崩壊しないように、国土交通省令で定める基準により、擁壁の設置、石張り、芝張り、モルタル吹付けその他の措置が講ぜられていること。
- (7) 切土又は盛土をする場合において、地下水により崖崩れ又は土砂の流出が生じるおそれがあるときは、開発区域内の地下水を有効かつ適切に排出することができるように、国土交通省令で定める排水施設が設置されていること。

(1) 軟弱地盤

軟弱地盤においては、開発区域内の地盤沈下はもとより、区域外にも及ぶことがある圧密沈下による被害を防止するため、土の置換え、各種ドレーン工法による水抜き等が義務付けられています。

(2) がけの上端の地盤面の処理

雨水その他の地表水ががけ面を表流し、これを侵食すること及びがけの上端付近で雨水その他の地表水ががけ地盤へ浸透することを防止するため、がけの上端に続く地盤面はがけと反対の方向に水勾配をとらなければなりません。

なお、物理的にがけの反対方向に勾配をとることが不可能な「特別の事情」がある場合は、がけ方向に勾配をとり、かつ、がけの上端で地表水を集水し、堅溝を設ける等の措置をとることによって、雨水その他の地表水ががけ面を表流し、これを侵食すること及びがけの上端付近で雨水その他の地表水ががけ地盤へ浸透することを防止する措置を講ずる必要があります。

(3) 切土した後の地盤のすべり防止

切土をした後の地盤にすべりやすい土質の層があるときは、その地盤にすべりが生じないように、くい打ちを行い、くいの横抵抗を利用してすべり面の抵抗を増加させたり、粘土層などすべりの原因となる層を砂層などの良質土と置き換えたり、すべりの原因となる地表水の浸透を防ぐため不透水性の材料で覆う、擁壁を築くなどの措置を講じなければなりません。

「すべりやすい土質の層がある」とは、切土をすることによって、安息角が特に小さい場合等物理的に不安定な土質が露出する場合、例えば、砂層の直下にがけ面と類似した方向に傾斜した粘土層があるなど地層の構成がすべりを誘発しやすい状態で残される場合が考えられます。

(4) 盛土した後の地盤のすべり防止

一般に盛土した地盤は、土粒子間の結合が緩い状態にあります。したがって、雨水その他の地表水の浸透は容易であり、また地盤自体の圧縮性も大きいことから、沈下、崩壊がおこりやすくなっています。そこで、地盤の圧縮性を小さくし、地耐力を増加させるためにタコツキ、ランマー、ローラーなどによる転圧を行うことが必要です。

(5) 盛土をする前の地盤と盛土とが接する面のすべり防止

著しく傾斜している土地に盛土をする場合、雨水その他の地表水の浸透及び地震などの震動により、新旧地盤が接する面がすべり面となり、すべりがおこりやすくなっています。そこで、段切りを行い新旧地盤の接触面を増加させるなどの安全措置を講ずることが必要になります。

なお、その他の措置としては、雑草などが茂っている地盤は腐食した植物の層が弱い地層として残ることから、盛土の前の植物の除去、埋戻しの壁体の築造などの方法が考えられます。

(6) 開発行為によって生じたがけ面の保護

がけ面の保護の具体的な方法については、都市計画法施行規則第 23 条に規定されています。

(7) 切土又は盛土をする場合の地下水の排水施設

排水施設の管渠の勾配及び断面積を定める際の基準は、都市計画法施行規則第 22 条第 2 項に規定されています。

(8) 法面の保護

区域端部を法面で施工する場合、原則土質に応じた安定勾配を確保するほか、隣地境界から 30cm 以上のステップ(平坦部)を確保するとともに、直高が 30cm 以上ある場合は、法面保護工(張芝等)を施すこととなります。

3 かけ面の保護

宅地造成工事により生じたがけ面については、規則第 23 条に規定されています。

都市計画法施行規則

(がけ面の保護)

第 23 条 切土をした土地の部分に生ずる高さが 2 メートルをこえるがけ、盛土をした土地の部分に生ずる高さが 1 メートルをこえるがけ又は切土と盛土とを同時にした土地の部分に生ずる高さが 2 メートルをこえるがけのがけ面は、擁壁でおおわなければならない。ただし、切土をした土地の部分に生ずることとなるがけ又はがけの部分で、次の各号の一に該当するものがけ面については、この限りでない。

(1) 土質が次の表の上欄に掲げるものに該当し、かつ、土質に応じ勾配が同表の中欄の角度以下のもの

土質	擁壁を要しない勾配の上限	擁壁を要する勾配の下限
軟岩(風化の著しいものを除く。)	60 度	80 度
風化の著しい岩	40 度	50 度
砂利、真砂土、関東ローム、硬質粘土 その他これらに類するもの	35 度	45 度

(2) 土質が前号の表の上欄に掲げるものに該当し、かつ、土質に応じ勾配が同表の中欄の角度をこえ同表の下欄の角度以下のもので、その上端から下方に垂直距離 5 メートル以内の部分。この場合において、前号に該当するがけの部分により上下に分離されたがけの部分があるときは、同号に該当するがけの部分は存在せず、その上下のがけの部分は連続しているものとみなす。

2 前項の規定の適用については、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、その上下のがけを一体のものとみなす。

3 第 1 項の規定は、土質試験等に基づき地盤の安定計算をした結果がけの安全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場合又は災害の防止上支障がないと認められる土地において擁壁の設置に代えて他の措置が講ぜられた場合には、適用しない。

4 開発行為によって生ずるがけのがけ面は、擁壁でおおう場合を除き、石張り、芝張り、モルタルの吹付け等によって風化その他の侵食に対して保護しなければならない

図1 擁壁を要しないがけ又はがけの部分(1)(切法面)

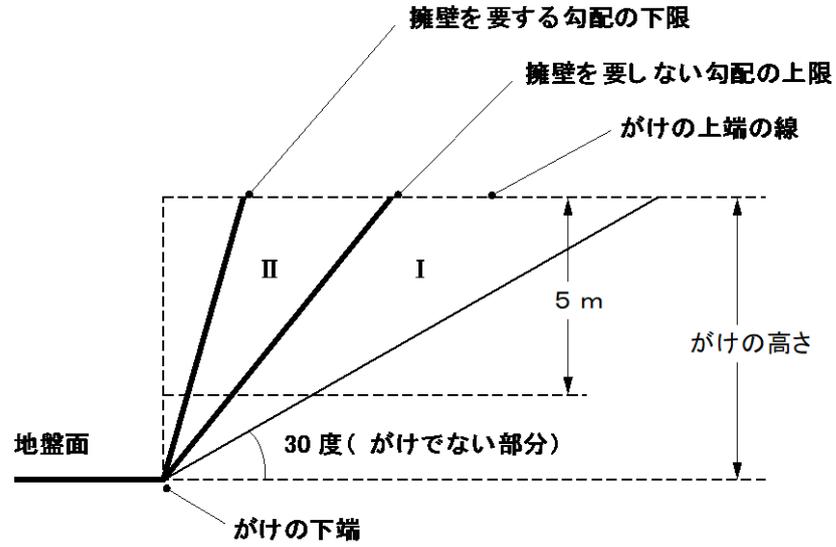
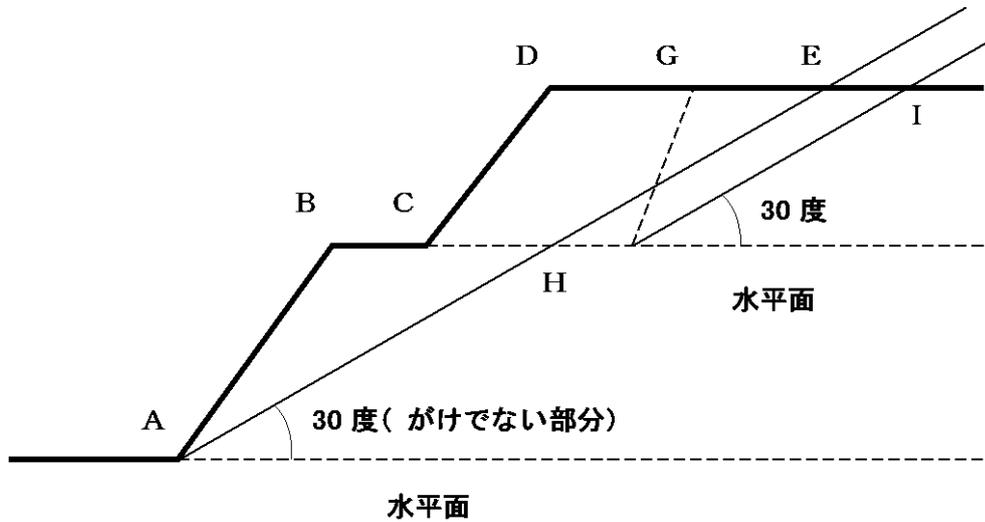


図2 擁壁を要しないがけ又はがけの部分(2)(切法面)



図3 一体のがけとみなされるがけ



4 擁壁に関する技術的細目

擁壁については、規則第 27 条により技術的細目が定められています。

都市計画法施行規則

(擁壁に関する技術的細目)

第 27 条 第 23 条第 1 項の規定により設置される擁壁については、次に定めるところによらなければならない。

(1) 擁壁の構造は、構造計算、実験等によって次のイからニまでに該当することが確かめられたものであること。

イ 土圧、水圧及び自重(以下この号において「土圧等」という。)によって擁壁が破壊されないこと。

ロ 土圧等によって擁壁が転倒しないこと。

ハ 土圧等によって擁壁の基礎がすべらないこと。

ニ 土圧等によって擁壁が沈下しないこと。

(2) 擁壁には、その裏面の排水をよくするため、水抜穴が設けられ、擁壁の裏面で水抜穴の周辺その他必要な場所には、砂利等の透水層が設けられていること。ただし、空積造その他擁壁の裏面の水が有効に排水できる構造のものにあつては、この限りでない。

2 開発行為によって生ずるがけのがけ面を覆う擁壁で高さが 2 メートルを超えるものについては、建築基準法施行令(昭和 25 年政令第 338 号)第 142 条(同令第 7 章の 8 の準用に関する部分を除く。)の規定を準用する。

5 建築基準法による擁壁の規定

建築基準法施行令

(擁壁)

第 142 条 第 138 条第 1 項に規定する工作物のうち同項第 5 号に掲げる擁壁(以下この条において単に「擁壁」という。)に関する法第 88 条 1 項において読み替えて準用する法第 20 条の政令で定める技術基準は、次に掲げる基準に適合する構造方法又はこれと同等以上に擁壁の破壊及び転倒を防止することができるものとして国土交通大臣が定めた構造方法を用いることとする。

(1) 鉄筋コンクリート造、石造その他これらに類する腐食しない材料を用いた構造とすること。

(2) 石造の擁壁にあつては、コンクリートを用いて裏込めし、石と石とを十分に結合すること。

(3) 擁壁の裏面の排水を良くするため、水抜き穴を設け、かつ、擁壁の裏面の水抜穴の周辺に砂利その他これに類するものを詰めること。

(4) 次項において準用する規定(第 7 章の 8 (第 136 条の 6 を除く。))の規定を除く。)に適合する構造方法を用いること。

(5) その用いる構造方法が、国土交通大臣が定める基準に従った構造計算によって確かめられる安全性を有すること。

2 擁壁については、第 36 条の 3 から第 39 条まで、第 51 条第 1 項、第 62 条、第 71 条第 1 項、第 72 条、第 73 条第 1 項、第 74 条、第 75 条、第 79 条、第 80 条(第 51 条第 1 項、第 62 条、第 71 条第 1 項、第 72 条、第 74 条及び第 75 条の準用に関する部分に限る。)、第 80 条の 2 及び第 7 章の 8 (第 136 条の 6 を除く。)の規定を準用する。

開発行為によって高さ 2 m を超える擁壁を設置する場合は、建築基準法施行令第 142 条の規定を準用しますが、準用する規定の主な内容は次に掲げるものです。なお、準用する規定中「建築物」とあるのは「擁壁」と読み替えます。

- (1) 建築基準法施行令第36条の2から第39条までは、構造強度のに関する規定です。
- ア 擁壁全体が、これに作用する自重、積載荷重、風圧、土圧及び水圧並びに地震その他の振動に対して、一様に構造耐力上安全であるようにするべきです。
- イ 擁壁の基礎は、擁壁に作用する荷重及び外力を安全に地盤に伝え、かつ、地盤の沈下又は変形に対して構造耐力上安全なものにしなければなりません。
- (2) 建築基準法施行令第51条は、鉄筋又は鉄骨で補強されない組積造の適用についての規定です。
- (3) 建築基準法施行令第62条は、木造の構造部分でささえてはならない場合の規定です。
- (4) 鉄筋コンクリート造に関しては、建築基準法施行令第72条(コンクリートの材料)、第73条第1項(鉄筋の継手)、第74条(コンクリートの強度)、第75条(コンクリートの養生)及び第79条(鉄筋のかぶり厚さ)に規定されています。
- (5) 建築基準法施行令第3章第7節は、無筋コンクリート造に対する組積造及び鉄筋コンクリート造の規定を準用する規定です。
- (6) 建築基準法施行令第80条の2は、擁壁の構造は国の定める技術基準に従わなければならないことを規定しています。
- (7) 建築基準法施行令第7章の8は、工事現場の危害の防止に関する規定です。
- (8) 建築基準法施行令第139条第3項は、擁壁の構造計算に関する規定です。

6 宅地造成等規制法による擁壁の規定との比較

都市計画法による規定と宅地造成等規制法による規定を比較すると別表のとおりとなります。

■ 別表 都市計画法と宅地造成等規制法との対照表

項目	都市計画法関連	宅地造成等規制法関連
地盤	開発区域内の地盤が軟弱である場合には、地盤の沈下又は開発区域外の地盤の隆起が生じないように、土の置換え、水抜きその他の措置が講ぜられていること。(令第28条第1号)	
	開発行為によつてがけが生じる場合には、がけの上端に続く地盤面は、特別の事情がない限り、そのがけの反対方向に雨水その他の地表水が流れるように勾配がとられていること。(令第28条第2号)	切土又は盛土をする場合においては、がけの上端に続く地盤面は、特別の事情がない限り、そのがけの反対方向に雨水その他の地表水が流れるように勾配をとらなければならない。(令第4条第1項)
	切土をする場合において、切土をした後の地盤にすべりやすい土質の層があるときは、その地盤にすべりが生じないように、くい打ち、土の置換えその他の措置が講ぜられていること。(令第28条第3号)	切土をする場合において、切土をした後の地盤にすべりやすい土質の層があるときは、その地盤にすべりが生じないようにくい打ち、土の置換えその他の措置を講じなければならない。(令第4条第2項)
	盛土をする場合には、盛土に雨水その他の地表水の浸透によるゆるみ、沈下又は崩壊が生じないように、締固めその他の措置が講ぜられていること。(令第28条第4号)	盛土をする場合には、盛土をした後の地盤に雨水その他の地表水の浸透によるゆるみ、沈下又は崩壊が生じないように締固めその他の措置を講じなければならない。(令第4条第3項)
	著しく傾斜している土地において盛土をする場合には、盛土をする前の地盤と盛土とが接する面がすべり面とならないように、段切りその他の措置が講ぜられていること。(令第28条第5号)	著しく傾斜している土地において盛土をする場合には、盛土をする前の地盤と盛土とが接する面がすべり面とならないように段切りその他の措置を講じなければならない。(令第4条第4項)
	開発行為によつて生じたがけ面は、崩壊しないように、国土交通省令で定める基準により、擁壁の設置、石張り、芝張り、モルタル吹付けその他の措置が講ぜられていること。(令第28条第6号)	
擁壁の設置	切土をした土地の部分に生じる高さが2メートルをこえるがけ、盛土をした土地の部分に生ずる高さ1メートルをこえるがけ又は切土と盛土とを同時に	切土又は盛土をした土地の部分に生じるがけ面は、擁壁でおおわなければならない。ただし、切土をした土地の部分に生ずることとなるがけ又はがけ

	<p>した土地の部分に生ずる高さが2メートルをこえるがけのがけ面は、擁壁でおおわなければならない。ただし、切土をした土地の部分に生ずることとなるがけ又はがけの部分で、次の各号の一に該当するものがけ面については、この限りでない</p> <p>(1) 土質が次の表の左欄に掲げるものに該当し、かつ、土質に応じ勾配が同表の中欄の角度以下のもの</p> <table border="1" data-bbox="304 439 826 730"> <thead> <tr> <th>土質</th> <th>擁壁を要しない勾配の上限</th> <th>擁壁を要する勾配の下限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>軟岩(風化の著しいものを除く。)</td> <td>60度</td> <td>80度</td> </tr> <tr> <td>風化の著しい岩</td> <td>40度</td> <td>50度</td> </tr> <tr> <td>砂利、真砂土、関東ローム、硬質粘土その他これらに類するもの</td> <td>35度</td> <td>45度</td> </tr> </tbody> </table> <p>(2) 土質が前号の表の左欄に掲げるものに該当し、かつ、土質に応じ勾配が同表の中欄の角度をこえ同表の右欄の角度以下のもので、その上端から下方に垂直距離5メートル以内の部分。この場合において、前号に該当するがけの部分により上下に分離されたがけの部分があるときは、同号に該当するがけの部分は存在せず、その上下のがけの部分は連続しているものとみなす。</p> <p>(規則第23条第1項)</p>	土質	擁壁を要しない勾配の上限	擁壁を要する勾配の下限	軟岩(風化の著しいものを除く。)	60度	80度	風化の著しい岩	40度	50度	砂利、真砂土、関東ローム、硬質粘土その他これらに類するもの	35度	45度	<p>の部分で、次の各号の一に該当するものがけ面については、この限りでない。</p> <p>(1) 土質が別表第1左欄に掲げるものに該当し、かつ、土質に応じ勾配が同表中欄の角度以下のもの</p> <p>(2) 土質が別表第1左欄に掲げるものに該当し、かつ、土質に応じ勾配が同表中欄の角度をこえ同表右欄の角度以下のもので、その上端から下方に垂直距離5メートル以内の部分。この場合において、前号に該当するがけの部分により上下に分離されたがけの部分があるときは、同号に該当するがけの部分は存在せず、その上下のがけの部分は連続しているものとみなす。</p> <p>(令第5条第1項)</p> <p>別表第1(第5条関係)</p> <table border="1" data-bbox="858 629 1380 920"> <thead> <tr> <th>土質</th> <th>擁壁を要しない勾配の上限</th> <th>擁壁を要する勾配の下限</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>軟岩(風化の著しいものを除く。)</td> <td>60度</td> <td>80度</td> </tr> <tr> <td>風化の著しい岩</td> <td>40度</td> <td>50度</td> </tr> <tr> <td>砂利、真砂土、関東ローム、硬質粘土その他これらに類するもの</td> <td>35度</td> <td>45度</td> </tr> </tbody> </table>	土質	擁壁を要しない勾配の上限	擁壁を要する勾配の下限	軟岩(風化の著しいものを除く。)	60度	80度	風化の著しい岩	40度	50度	砂利、真砂土、関東ローム、硬質粘土その他これらに類するもの	35度	45度
土質	擁壁を要しない勾配の上限	擁壁を要する勾配の下限																								
軟岩(風化の著しいものを除く。)	60度	80度																								
風化の著しい岩	40度	50度																								
砂利、真砂土、関東ローム、硬質粘土その他これらに類するもの	35度	45度																								
土質	擁壁を要しない勾配の上限	擁壁を要する勾配の下限																								
軟岩(風化の著しいものを除く。)	60度	80度																								
風化の著しい岩	40度	50度																								
砂利、真砂土、関東ローム、硬質粘土その他これらに類するもの	35度	45度																								
	<p>前項の規定の適用については、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、その上下のがけを一体のものとみなす。</p> <p>(規則第23条第2項)</p>	<p>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。</p> <p>(令第1条第4項)</p>																								
	<p>第1項の規定は、土質試験等に基づき地盤の安定計算をした結果がけの安全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場合又は災害の防止上支障がないと認められる土地において擁壁の設置に代えて他の措置が講ぜられた場合には、適用しない。</p> <p>(規則第23条第3項)</p>	<p>前項の規定は、土質試験等に基づき地盤の安定計算をした結果がけの安全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場合には、適用しない。</p> <p>(令第5条第2項)</p>																								
擁壁を設置しないがけ面の保護	<p>開発行為によって生ずるがけのがけ面は、擁壁でおおう場合を除き、石張り、芝張り、モルタルの吹付け等によって風化その他の浸食に対して保護しなければならない。</p> <p>(規則第23条第4項)</p>	<p>切土又は盛土をした土地の部分に生じることとなるがけを擁壁でおおわないときは、そのがけ面は、石張り、芝張り、モルタルの吹付け等によって風化その他の浸食に対して保護しなければならない。</p> <p>(令第12条)</p>																								
擁壁の構造	<p>第23条第1項の規定により設置される擁壁については、次に定めるところによらなければならない。</p> <p>(1) 擁壁の構造は、構造計算、実験等によって次のイからニまでに該当することが確かめられたものであること。</p> <p>イ 土圧、水圧及び自重(以下この号にお第5条の規定により設置する鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造の擁壁の構造は、いて「土圧等」という。)によって擁壁が破壊されないこと。</p> <p>ロ 土圧等によって擁壁が転倒しないこと。</p> <p>ハ 土圧等によって擁壁の基礎がすべらないこと。</p> <p>ニ 土圧等によって擁壁が沈下しないこと。</p>	<p>前条の規定により設置する擁壁は、鉄筋コンクリート造、無筋コンクリート造又は間知石練積み造その他の練み造のものとしなければならない。</p> <p>(令第6条)</p> <p>第5条の規定により設置する鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造の擁壁の構造は、構造計算によって次の各号に該当することを確かめたものでなければならない。</p> <p>(1) 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。</p> <p>(2) 土圧等によって擁壁が転倒しないこと。</p> <p>(3) 土圧等によって擁壁の基礎がすべらないこと。</p> <p>(4) 土圧等によって擁壁が沈下しないこと。</p> <p>(令第7条第1項)</p>																								

	(規則第 27 条第 1 項第 1 号)	<p>前項の構造計算は、次の各号に定めるところによらなければならない。</p> <p>(1) 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。</p> <p>(2) 土圧等による擁壁の転倒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。</p> <p>(3) 土圧等による擁壁の基礎のすべ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。</p> <p>(4) 土圧等によって擁壁の地盤に生ず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、基礎ぐいを用いた場合においては、土圧等によって基礎ぐいに生じ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。</p> <p>(令第 7 条第 2 項)</p>																				
		<p>前項の構造計算に必要な数値は、次の各号に定めるところによらなければならない。</p> <p>(1) 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、盛土の土質に応じ別表第 2 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。</p> <p>(2) 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 条中長期に生じ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</p> <p>(3) 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別表第 3 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。</p> <p>(令第 7 条第 3 項)</p> <p>別表第 2 (第 7 条関係)</p> <table border="1" data-bbox="855 1361 1383 1626"> <thead> <tr> <th>土質</th> <th>単位体積重量 (1 立方メートルにつき)</th> <th>土圧係数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>砂利又は砂</td> <td>1.8 トン</td> <td>0.35</td> </tr> <tr> <td>砂質土</td> <td>1.7 トン</td> <td>0.40</td> </tr> <tr> <td>シルト、粘土又はそれらを多量に含む土</td> <td>1.6 トン</td> <td>0.50</td> </tr> </tbody> </table> <p>別表第 3 (第 7 条関係)</p> <table border="1" data-bbox="855 1688 1383 1939"> <thead> <tr> <th>土質</th> <th>摩擦係数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>岩、岩屑、砂利又は砂</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>砂質土</td> <td>0.4</td> </tr> <tr> <td>シルト、粘土又はそれらを多量に含む土(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。)</td> <td>0.3</td> </tr> </tbody> </table>	土質	単位体積重量 (1 立方メートルにつき)	土圧係数	砂利又は砂	1.8 トン	0.35	砂質土	1.7 トン	0.40	シルト、粘土又はそれらを多量に含む土	1.6 トン	0.50	土質	摩擦係数	岩、岩屑、砂利又は砂	0.5	砂質土	0.4	シルト、粘土又はそれらを多量に含む土(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
土質	単位体積重量 (1 立方メートルにつき)	土圧係数																				
砂利又は砂	1.8 トン	0.35																				
砂質土	1.7 トン	0.40																				
シルト、粘土又はそれらを多量に含む土	1.6 トン	0.50																				
土質	摩擦係数																					
岩、岩屑、砂利又は砂	0.5																					
砂質土	0.4																					
シルト、粘土又はそれらを多量に含む土(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																					
		<p>第 5 条の規定により設置する間知石練積み造その他の練積み造の擁壁の構造は、次の各号に定めるところによらなければならない。</p>																				

		<p>(1) 擁壁の勾配、高さ及び下端部分の厚さが、がけの土質に応じ別表第4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1種又は第2種に該当するものであるときは40センチメートル以上、その他のものであるときは70センチメートル以上であること。</p> <p>(2) 石材その他の組積材は、控え長さを30センチメートル以上とし、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、砂利又は砂利まじり砂で有効に裏込めすること。</p> <p>(3) 前2号に定めるところによっても、がけ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。</p> <p>(4) 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4上欄の第1種又は第2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35センチメートルに満たないときは、35センチメートル)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。 (令第8条)</p>
水抜穴	<p>擁壁には、その裏面の排水をよくするため、水抜穴が設けられ、擁壁の裏面で水抜穴の周辺その他必要な場所には、砂利等の透水層が設けられていること。ただし、空積造その他擁壁の裏面の水が有効に排水できる構造のものにあつては、この限りでない。 (規則第27条第1項第2号)</p>	<p>第5条の規定により設置する擁壁には、その裏面の排水をよくするため、壁面の面積3平方メートル以内ごとに少なくとも1個の内径が7.5センチメートル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、擁壁の裏面で水抜穴の周辺その他必要な場所には、砂利等の透水層を設けなければならない。 (令第10条)</p>
建築基準法の準用	<p>開発行為によって生ずるがけのがけ面を覆う擁壁で高さが2メートルを超えるものについては、建築基準法施行令(昭和25年政令第338号)第142条(同令第7章の8の準用に関する部分を除く。)の規定を準用する。 (規則第27条第2項)</p>	<p>法第8条第1項の規定により許可を受けなければならない場合の擁壁で、第5条の規定により設置する擁壁以外の高さが2メートルを超えるものについては、建築基準法施行令第142条(同令第7章の8の準用に関する部分を除く。)の規定を準用する。 (令第11条)</p> <p>第5条の規定により設置する擁壁については、建築基準法施行令第36条の2から第39条まで、第52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。 (令第9条)</p>

第11節 危険な区域の除外

1 一般事項

開発区域内に、建築基準法による災害危険区域、地すべり等防止法による地すべり防止区域及び急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律による急傾斜地崩壊危険区域等の土地を含んではならないことを規定しています。

これらの区域についてはそれぞれの規制法によって必要な危険防止措置が定められていますが、そうした区域において市街化を進展させることは好ましくないとの理由から、開発行為を制限するものです。

2. 危険な区域の定義と規制内容

(1) 災害危険区域

建築基準法

(災害危険区域)

第39条 地方公共団体は、条例で、津波、高潮、出水等による危険の著しい区域を災害危険区域として指定することができる。

福島県建築基準法施行条例

(災害危険区域内における建築の禁止)

第43条の12 災害危険区域内においては、居室を有する建築物は、建築してはならない。ただし、次の各号のいずれかに該当する場合であつて知事が安全上支障がないと認めて許可したときは、この限りでない。

- 一 建築物の主要構造部を鉄骨鉄筋コンクリート造又は鉄筋コンクリート造とする場合
- 二 急傾斜地の崩壊に対する防護施設又は防止施設を講じた場合

(2) 地すべり防止区域内の行為の制限

地すべり等防止法

(地すべり防止区域の指定)

第3条 主務大臣は、この法律の目的を達成するため必要があると認めるときは、関係都道府県知事の意見をきいて、地すべり区域(地すべりしている区域又は地すべりするおそれのきわめて大きい区域をいう。以下同じ。)及びこれに隣接する地域のうち地すべり区域の地すべりを助長し、若しくは誘発し、又は助長し、若しくは誘発するおそれのきわめて大きいもの(以下これらを「地すべり地域」と総称する。)であつて、公共の利害に密接な関連を有するものを地すべり防止区域として指定することができる。

(行為の制限)

第18条 地すべり防止区域内において、次の各号の一に該当する行為をしようとする者は、都道府県知事の許可を受けなければならない。

- 一 地下水を誘致し、又は停滞させる行為で地下水を増加させるもの、地下水の排水施設の機能を阻害する行為その他地下水の排除を阻害する行為(政令で定める軽微な行為を除く。)
- 二 地表水を放流し、又は停滞させる行為その他地表水のしん透を助長する行為(政令で定める軽微な行為を除く。)
- 三 のり切又は切土で政令で定めるもの
- 四 ため池、用排水路その他の地すべり防止施設以外の施設又は工作物で政令で定めるもの(以下「他の施設等」という。)の新築又は改良
- 五 前各号に掲げるもののほか、地すべりの防止を阻害し、又は地すべりを助長し、若しくは誘発する行為で政令で定めるもの

(3) 土砂災害特別警戒区域内の特定開発行為の制限

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

(土砂災害特別警戒区域)

第8条 都道府県知事は、基本指針に基づき、警戒区域のうち、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及び居住(建築基準法(昭和25年法律第201号)第2条第4号に規定する居室をいう。以下同じ。)を有する建築物の構造の規制をすべき土地の区域として政令で定める基準に該当するものを、土砂災害特別警戒区域(以下「特別警戒区域」という。)として指定することができる。

(特定開発行為の制限)

第9条 特別警戒区域内において、都市計画法第4条第12項の開発行為で当該開発行為をする土地の区域内において建築が予定されている建築物(当該区域が特別警戒区域の内外にわたる場合においては、特別警戒区域外において建築が予定されている建築物を除く。以下「予定建築物」という。)の用途が制限用途であるもの(以下「特定開発行為」という。)をしようとする者は、あらかじめ、都道府県知事の許可を受けなければならない。ただし、非常災害のために必要な応急措置として行う行為その他の政令で定める行為については、この限りでない。

2 前項の制限用途とは、予定建築物の用途で、住宅(自己の居住の用に供するものを除く。)並びに高齢者、障害者、乳幼児その他の特に防災上の配慮を要する者が利用する社会福祉施設、学校並びに医療施設(政令で定めるものに限る。)以外の用途でないものをいう。

(4) 急傾斜地崩壊危険区域内の行為の制限

急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律

(急傾斜地崩壊危険区域の指定)

第3条 都道府県知事は、この法律の目的を達成するために必要があると認めるときは、関係市町村長(特別区の長を含む。以下同じ。)の意見をきいて、崩壊するおそれのある急傾斜地で、その崩壊により相当数の居住者その他者に危害が生ずるおそれのあるもの及びこれに隣接する土地のうち、当該急傾斜地の崩壊が助長され、又は誘発されるおそれがないようにするため、第7条第1項各号に掲げる行為が行なわれることを制限する必要がある土地の区域を急傾斜地崩壊危険区域として指定することができる。

(行為の制限)

第7条 急傾斜地崩壊危険区域内においては、次の各号に掲げる行為は、都道府県知事の許可を受けなければ、してはならない。ただし、非常災害のために必要な応急措置として行う行為、当該急傾斜地崩壊危険区域の指定の際すでに着手している行為及び政令で定めるその他の行為については、この限りでない。

- 一 水を放流し、又は停滞させる行為その他水のしん透を助長する行為
- 二 ため池、用水路その他の急傾斜地崩壊防止施設以外の施設又は工作物の設置又は改造
- 三 のり切、切土、掘さく又は盛土
- 四 立木竹の伐採
- 五 木竹の滑下又は地引による搬出
- 六 土石の採取又は集積
- 七 前各号に掲げるもののほか、急傾斜地の崩壊を助長し、又は誘発するおそれのある行為で政令で定めるもの

第12節 樹木保存、表土保全に関する基準

1 一般事項

1 ha 以上の開発行為にあつては、自然環境を保護することにより良好な都市環境を確保するために、開発行為の目的並びに開発区域の規模、形状及び周辺の状況、開発区域内の土地の地形及び地盤の性質、予定建築物等の用途並びに予定建築物等の敷地の規模及び配置を勘案して、樹木の保存、表土の保全等の措置を講じる必要があります。

都市計画法

(開発許可の基準)

第33条第1項

(9) 政令で定める規模以上の開発行為にあつては、開発区域及びその周辺の地域における環境を保全するため、開発行為の目的及び第2号イからニまでに掲げる事項を勘案して、開発区域における植物の生育の確保上必要な樹木の保存、表土の保全その他の必要な措置が講ぜられるように設計が定められていること。

都市計画法施行令

(樹木の保存等の措置が講ぜられるように設計が定められなければならない開発行為の規模)

第23条の3 法第33条第1項第9号(法第35条の2第4項において準用する場合を含む。)の政令で定める規模は、1ヘクタールとする。ただし、開発区域及びその周辺の地域における環境を保全するため特に必要があると認められるときは、都道府県は、条例で、区域を限り、0.3ヘクタール以上1ヘクタール未満の範囲内で、その規模を別に定めることができる。

2 樹木保存、表土保全の技術的基準

都市計画法施行令

第28条の2 法第33条第2項に規定する技術的細目のうち、同条第1項第9号(法第35条の2第4項において準用する場合を含む。)に関するものは、次に掲げるものとする。

- (1) 高さが10メートル以上の健全な樹木又は国土交通省令で定める規模以上の健全な樹木の集団については、その存する土地を公園又は緑地として配置する等により、当該樹木又は樹木の集団の保存の措置が講ぜられていること。ただし、当該開発行為の目的及び法第33条第1項第2号イからニまで(これらの規定を法第35条の2第4項において準用する場合を含む。)に掲げる事項と当該樹木又は樹木の集団の位置とを勘案してやむを得ないと認められる場合は、この限りでない。
- (2) 高さが1メートルを超える切土又は盛土が行われ、かつ、その切土又は盛土をする土地の面積が1,000平方メートル以上である場合には、当該切土又は盛土を行う部分(道路の路面の部分その他の植栽の必要がないことが明らかな部分及び植物の生育が確保される部分を除く。)について表土の復元、客土、土壌の改良等の措置が講ぜられていること。

都市計画法施行規則

(樹木の集団の規模)

第23条の2 令第28条の2第1号の国土交通省令で定める規模は、高さが5メートルで、かつ、面積が300平方メートルとする。

【保全樹木に関する事項】

(1) 以下に該当するものについては、その存する土地を公園又は緑地として保存しなければなりません。ただし、開発行為の目的等を勘案の上やむを得ないと認められる場合はこの限りではありません。

① 高さが10m以上の健全な樹木

② 高さが5m以上でその面積300㎡以上の規模の樹木の集団

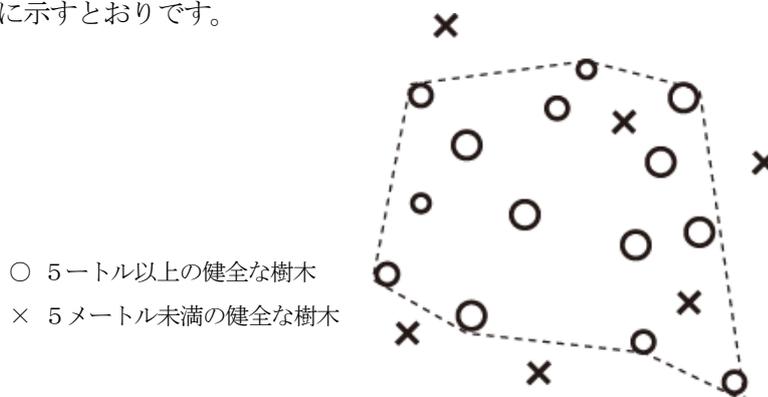
ア 健全な樹木とは以下のものをいう。

(ア) 枯れていないこと。

(イ) 病気(松食虫、落葉病等)がないこと。

(ウ) 主要な枝が折れていないこと等、樹容が優れていること。

イ 樹木の集団とは、一団の樹林地で、おおむね10㎡あたり1本以上の割合で存する樹木を指す。計算方法は次図に示すとおりです。



(2) 配置

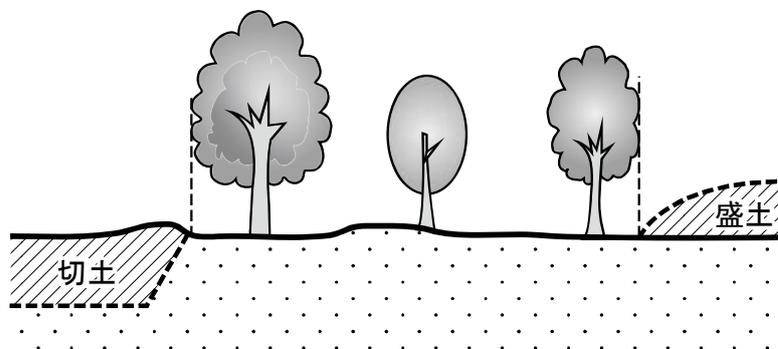
保存対象樹木等が存する場合にはそれらを公園、緑地、隣棟間空地、側道、プレイロット、コモンガーデン、緩衝帯、法面等に利用することが必要です。

ただし本規定の趣旨は、これらのすべてを公園等とすることではなく、公園、緑地等の配置設計において樹木等の位置を考慮するということです。

(3) 措置

保存対象樹木等を現状のまま措置とさせておくことが必要であり開発区域内の移植、植樹をさしているものではありません。

保存対象樹木等の存する土地は枝張りの垂直投影面下については切土又は盛土を行わないことが必要です。



(4) 以下の場合にあっては保存対象樹木等の措置等を講じなくとも良いですが、この場合でも必要以上の伐採は避けることが必要です。

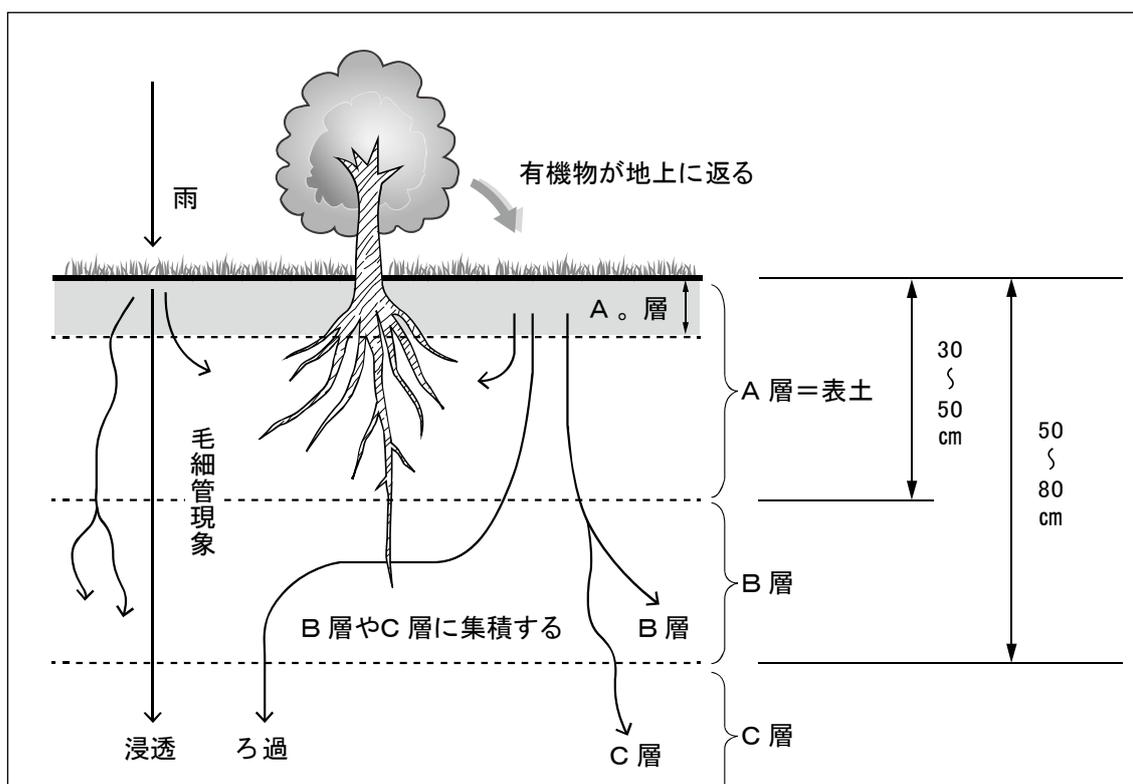
- ① 開発区域の全域にわたって保存対象樹木が存在する場合
- ② 開発区域の全域ではないが、公園、緑地等の計画面積以上に保存対象樹木が存在する場合
- ③ 南下り斜面の宅地予定地に保存対象樹木があり、公園等として活用できる土地が他にある場合
- ④ 土地利用計画上、公園等の位置が著しく不適となる例のように土地利用計画上やむを得ないと認められる場合

【表土の保全に関する事項】

(1) 1 m以上の切土又は盛土を行う土地の面積が 1,000 m²以上(面積は切土又は盛土を行う部分の合計であり、必ずしも一団となっている必要はない。)である場合には、当該切土又は盛土を行う部分についての表土の復元、客土、土壌の改良等の措置を講じなければなりません。

ただし、道路の舗装部分、建築物の建築予定地、駐車場等植栽の可能性のないところについてはこの限りではありません。

なお、表土とは、植物の育成にかけがえのない表層土壌のことをいい、次図ではA層がこれに該当します。



A層(有機物層)… 地表に堆積した有機物の層で、土壌の有機質の母材となるものである。

A層(容脱層) … 下層のB層にくらべて風化の程度が進んでおり、組織は膨軟であって有機質に富み、暗色ないし黒色を呈する。多くの土壌で下層土との境界がはっきりしている。植物の根は主にこの部分から養分水分を吸収し下層土には殆ど入ってゆかない。水の通過量が多いため土壌の可溶性、無機成分、有機成分、粘土等が容脱される層である。

B層(集積層) … A層の下につづき、A層から容脱された可溶成分粘土等が集積する部分である。

C層(母材料) … 岩石が風化していない最下層の部分である。

(2)表土の保全を行う部分は、高さが1 m以上の切土又は盛土を行う部分で、植栽の可能性のある①公園、②緑地、③コモンガーデン、④隣棟空地、⑤緩衝帯等が対象となります。

表土の復元を行うか否かについては、採取量と復元量の均衡を図るため現況の表土の厚さ及び採取できる区域の面積により表土の量を計算し、公園・緑地等への復元が確保されたうえで判断しなければなりません。

(3)保全方法

表土の保全方法その他の必要な措置としては次の方法がありますが、原則として①の方法によります。

① 表土の復元

開発区域の表土を造成工事中にまとめて保存し、粗造成が終了した段階で必要な部分に復元すること。

② 客土

開発区域外の土地から表土を採掘し、その表土を開発区域の必要な部分におおうこと。

③ 土壌の改良

表土の保全を行う土地に、土壌改良剤と肥料を与えて耕起することをいう。

ア 土壌改良剤には以下のものがあり、地中停滞水土壤、酸素不足土壤、団結土壤等の改良に用いる。

(ア) 有機質系……泥炭、パルプ、塵芥、糞尿等の加工物

(イ) 無機質系……特殊鉱物の加工物

(ウ) 合成高分子系……ウレタン等の加工物

イ 肥料には、石灰質、ケイ酸質、苦土、無機質、リンサン質等がある。

④ その他の措置

ア リッパーによる引掻き……土壌を膨軟にする。

イ 発破使用によるフカシ…… 〃

ウ 粘土均し……保水性の悪い土壌の改良

(4)傾斜度20度以上の急斜面等、工法上困難な場合は、採取対象から除くことができます。

第13節 緩衝帯に関する基準

1 一般事項

1 ha 以上の開発行為にあつては、開発区域及び周辺の地域の環境を保全するため、開発区域の規模、形状及び周辺の状況、開発区域内の土地の地形及び地盤の性質、予定建築物等の用途並びに予定建築物等の敷地の規模及び配置を勘案して、騒音、振動等による環境悪化の防止上必要な緑地帯等の緩衝帯を設けることを定めたものです。しかし、この規定は、すべての環境障害を防止するという趣旨ではなく、開発行為の申請の時点では必ずしも予定建築物等の騒音源、振動源等を具体的に把握することができないことから、具体的な環境障害に関しての規制に関しては、別途本来の公害規制法(騒音規制法、水質汚濁防止法等)に期待するもので、これらの規制の余地を残しておくことがこの基準のねらいでもあります。

なお、適用最小規模を1 ha 以上と定めたのは、これ以下の規模では緩衝帯を確保する余地が少ないこと、また、無理に確保しても緩衝帯の機能が発揮できない規模になってしまうことによるものです。

都市計画法

(開発許可の基準)

第33条第1項

(10) 政令で定める規模以上の開発行為にあつては、開発区域及びその周辺の地域における環境を保全するため、第2号イからニまでに掲げる事項を勘案して、騒音、振動等による環境の悪化の防止上必要な緑地帯その他の緩衝帯が配置されるように設計が定められていること。

都市計画法施行令

(環境の悪化の防止上必要な緩衝帯が配置されるように設計が定められなければならない開発行為の規模)

第23条の4 法第33条第1項第10号(法第35条の2第4項において準用する場合を含む。)の政令で定める規模は、1ヘクタールとする。

2 緩衝帯の技術的基準

都市計画法施行令

第28条の3 騒音、振動等による環境の悪化をもたらすおそれがある予定建築物等の建築又は建設の用に供する目的で行う開発行為にあつては、4メートルから20メートルまでの範囲内で開発区域の規模に応じて国土交通省令で定める幅員以上の緑地帯その他の緩衝帯が開発区域の境界にそってその内側に配置されていなければならない。

ただし、開発区域の土地が開発区域外にある公園、緑地、河川等に隣接する部分については、その規模に応じ、緩衝帯の幅員を減少し、又は緩衝帯を配置しないことができる。

都市計画法施行規則

(緩衝帯の幅員)

第23条の3 令第28条の3の国土交通省で定める幅員は、開発行為の規模が、1ヘクタール以上1.5ヘクタール未満の場合にあつては4メートル、1.5ヘクタール以上5ヘクタール未満の場合にあつては5メートル、5ヘクタール以上15ヘクタール未満の場合にあつては10メートル、15ヘクタール以上25ヘクタール未満の場合にあつては15メートル、25ヘクタール以上の場合にあつては20メートルとする。

令第28条の3において、緩衝帯に関する技術的細目が定められています。

(1)騒音、振動等による環境の悪化をもたらすおそれがある建築物等とは、一般的に工場及び第一種特定工作物が該当します。

(2)環境悪化をもたらす原因としては、騒音、振動、粉塵、煤煙、悪臭等があり、日照の悪化や風害等は含まれません。

(3)緩衝帯の配置

緩衝帯は、開発区域の境界の内側に沿って設置されていなければなりません。その構造については、開発許可の段階で具体的な騒音、振動等を把握することが困難であるため、開発区域内に緩衝帯としての用地を確保していれば足りると考えます。

また、緩衝帯は、工場等の敷地の一部となりますので、縁石、境界杭等の設置により、区域を明確にしておく必要があります。

(4)緩衝帯の幅員

緩衝帯の幅員は、開発区域の面積に応じたものとして段階的に定められていますが、次表のようになります。

しかし、この運用に当たっては、画一的に行うのではなく、公害部局、工場立地部局との調整を要するものといえます。

■ 緩衝帯の幅員

開発面積	緩衝帯の幅員
1 ha 以上～1.5ha 未満	4 m以上
1.5ha 以上～5 ha 未満	5 m以上
5 ha 以上～15ha 未満	10m以上
15ha 以上～25ha 未満	15m以上
25ha 以上	20m以上

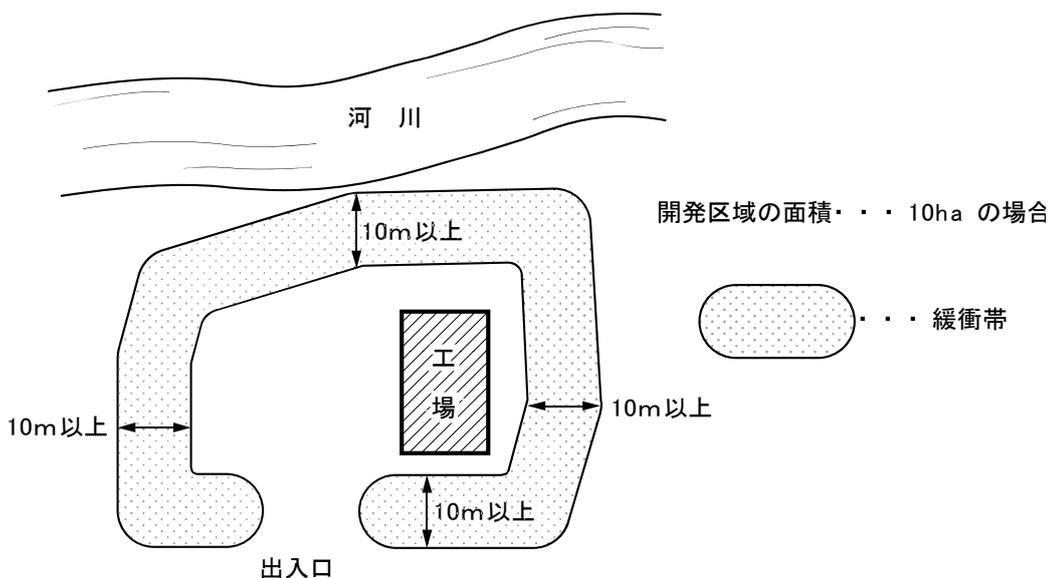
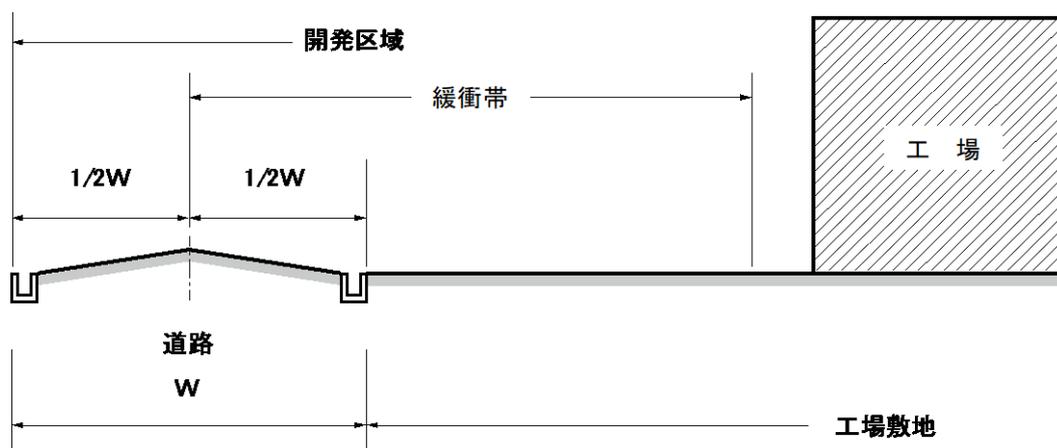
(5)令第28条の3ただし書

開発区域の周辺に公園、緑地、法面、河川、湖沼、街路等緩衝効果のあるものが隣接しているときは、その幅員の2分の1を緩衝帯の幅員に算入することができます。

しかし、この場合の緩衝効果のあるものは、将来にわたりその存続が保証されるもの(公物管理法により管理されるもの等)でなければなりません。

(6)既存の工場等の敷地を拡張し、全体の面積が1 ha 以上となるときは、既存部分も含めて緩衝帯を設置することが望まれます。

【緩衝帯の設置例】



3 工場立地に関する準則による緩衝帯

工場立地法第4条の規定に基づく工場立地に関する準則(以下「準則」という。)では、環境施設の配置について規定されていますが、環境施設面積のうち敷地面積に対する割合が25%以上になるものを当該工場等の敷地の周辺部、当該工場等の周辺の土地利用状況等を勘案して配置するように定めています。

緩衝帯の設置基準ですが、開発区域を1ha、1.5ha、5ha、15ha又は25haの正方形と考えた場合の25%の面積を周囲に確保したときの最小幅員と規則第23条の3の幅員はほぼ一致します。

(1) 準則の公表

ア 通産大臣及び製造業等(製造業(加工修理を含む。)、電気供給業、ガス供給業、熱供給業)を所管する大臣は、製造業等に係る工場・事業場の立地に関する準則を公表する。準則は以下の項目からなる(第4条、工場立地に関する準則)

① 生産施設

業種ごとに割合を指定しますが、40/100以下の面積に抑える必要があります。生協の食品工場や加工施設は「その他の製造業及び熱供給業」に該当します。(準則別表1)

② 緑地

全業種共通で100分の20以上の面積を確保する必要があります。(準則第2条)

③ 環境施設

100分の25以上の面積を確保する必要があります。(準則第3条)

イ 周辺の地域の生活環境の悪化をもたらすおそれがある施設(特別配置施設)の配置に関する事項

① 種類

空気圧縮機(原動機の定格出力7.5KW以上)、廃棄物焼却装置、活性汚泥法による污水处理装置、凝集沈殿法による有機性汚水の処理装置等が該当します。(施行規則別表第1)

② 基準

住宅、学校、病院等の施設に係る生活環境に対する影響が最も小さくなるように配慮することとします。又は上記施設から100m以上離れるようにする必要があります。(準則第5条)

ウ 工業団地に工場・事業場を設置する場合で、工業団地について一体として配慮することが適切であると認められるもの(面積比率等を計算式で規定：準則第6条)

工場立地法(昭和34年法律第24号)

(工場立地に関する準則等の公表)

第4条 経済産業大臣及び製造業等を所管する大臣は、関係行政機関の長に協議し、かつ、産業構造審議会の意見を聴いて、次の事項につき、製造業等に係る工場又は事業場の立地に関する準則を公表するものとする。

(1) 製造業等の業種の区分に応じ、生産施設(物品の製造施設、加工修理施設その他の主務省令で定める施設をいう。以下同じ。)、緑地(植栽その他の主務省令で定める施設をいう。以下同じ。)及び環境施設(緑地及びこれに類する施設で工場又は事業場の周辺の地域の生活環境の保持に寄与するものとして主務省令で定めるものをいう。以下同じ。)のそれぞれの面積の敷地面積に対する割合に関する事項

(2) 環境施設及び設置の場所により工場又は事業場の周辺の地域の生活環境の悪化をもたらすおそれがある施設で主務省令で定めるものの配置に関する事項

(3) 前2号に掲げる事項の特例に関する次に掲げる事項

イ 工業団地(製造業等に係る2以上の工場又は事業場の用に供するための敷地及びこれに隣接し、緑地、道路その他の施設の用に供するための敷地として計画的に取得され、又は造成される一団の土地をいう。以下同じ。)に工場又は事業場を設置する場合に、工業団地について一体として配慮することが適切であると認められるもの

ロ 工業集合地(製造業等に係る2以上の工場又は事業場が集中して立地する一団の土地(工業団地を含むものを含む。)をいう。以下同じ。)に隣接する一団の土地に緑地又は環境施設が計画的に整備されることにより周辺の地域の生活環境の改善に寄与すると認められる工業集合地に工場又は事業場を設置する場合に、工業集合地及び緑地又は環境施設について一体として配慮することが適切であると認められるもの

2 経済産業大臣及び製造業等を所管する大臣(工場立地に伴う公害の防止に係る判断の基準となるべき事項にあつては、経済産業大臣、環境大臣及び製造業等を所管する大臣)は、関係行政機関の長に協議し、かつ、産業構造審議会の意見を聴いて、第2条第1項の調査に基づき、製造業等に係る工場又は事業場の立地に関し事業者の判断の基準となるべき事項を公表するものとする。

工場立地法施行規則(昭和49年大蔵省・厚生省・農林省・通商産業省・運輸省令第1号)

(生産施設)

第2条 法第4条第1項第1号の生産施設は、次の各号に掲げる施設(地下に設置されるものを除く。)とする。

- (1) 製造業における物品の製造工程(加工修理工程を含む。)、電気供給業における発電工程、ガス供給業におけるガス製造工程又は熱供給業における熱発生工程(以下「製造工程等」という。)を形成する機械又は装置が設置される建築物
- (2) 製造工程等を形成する機械又は装置で前号の建築物の外に設置されるもの

(緑地)

第3条 法第4条第1項第1号の緑地は、次の各号に掲げる施設とする。

- (1) 樹木が生育する10平方メートルを超える区画された土地であつて、次の基準の一に適合するもの及び樹冠の面積の大きさからみてこれと同等であると認められるもの
 - イ 10平方メートル当たり高木(成木に達したときの樹高が4メートル以上の樹木をいう。以下同じ。)が1本以上あること。
 - ロ 20平方メートル当たり高木が1本以上及び低木(高木以外の樹木をいう。以下同じ。)が20本以上あること。
- (2) 低木又は芝その他の地被植物(除草等の手入れがなされているものに限る。)で表面が被われている10平方メートルを超える土地

(緑地以外の環境施設)

第4条 法第4条第1項第1号の緑地以外の主務省令で定める環境施設は、次の各号に掲げる施設の用に供する区画された土地で工場又は事業場の周辺の地域の生活環境の保持に寄与するように管理するように管理がなされるものとする。

- (1) 噴水、水流、池その他の修景施設
- (2) 屋外運動場
- (3) 広場
- (4) 屋内運動施設(一般の利用に供するものに限る。)
- (5) 教養文化施設(一般の利用に供するものに限る。)
- (6) 前号に掲げる施設に類するもの

別表第1(第6条、第8条関係)

- (1) いおう酸化物
- (2) 窒素酸化物
- (3) ばいじん
- (4) カドミウム及びその化合物
- (5) 塩素及び塩化水素
- (6) ふつ素、ふつ化水素及びふつ化けい素
- (7) 鉛及びその化合物
- (8) 粉じん

4 森林法

森林法による林地開発許可にあたっては、残地森林等を20%以上確保するとともに、20ha以上の場合には当該森林の周辺部に幅30m以上の森林帯を残置し、造成することを求めています。

森林法(昭和26年法律第249号)

(開発行為の許可)

第10条の2 地域森林計画の対象となつている私有林(第25条又は第25条の2の規定により指定された保安林並びに第41条の規定より指定された保安施設地区の区域内及び海岸法(昭和31年法律第101号)第3条の規定により指定されたか海岸保全区域内の森林を除く。)において開発行為(土石又は樹根の採掘、開墾その他の土地の形質を変更する行為で、森林の土地の自然的条件、その行為の態様等を勘案して政令で定める規模をこえるものをいう。以下同じ。)をしようとする者は、農林水産省令で定める手続に従い、都道府県知事の許可を受けなければならない。ただし、次の各号の一に該当する場合は、この限りでない。

- (1) 国又は地方公共団体が行なう場合
- (2) 火災、風水害その他の非常災害のために必要な応急措置として行なう場合
- (3) 森林の土地の保全に著しい支障を及ぼすおそれ少なく、かつ、公益性が高いと認められる事業で農林水産省令で定めるものの施行として行なう場合

2 都道府県知事は、前項の許可の申請があつた場合において、次の各号のいずれかにも該当しないと認めるときは、これを許可しなければならない。

- (1) 当該開発行為をする森林の現に有する土地に関する災害の防止の機能からみて、当該開発行為により当該森林の周辺の地域において土砂の流出又は崩壊その他の災害を発生させるおそれがあること。
- (1)の2 当該開発行為をする森林の現に有する水害の防止の機能からみて、当該開発行為により当該機能に依存する地域における水の確保に著しい支障を及ぼすおそれがあること。
- (2) 当該開発行為をする森林の現に有する水源のかん養の機能からみて、当該開発行為により当該機能に依存する地域における水の確保に著しい支障を及ぼすおそれがあること。
- (3) 当該開発行為をする森林の現に有する環境の保全の機能からみて、当該開発行為により当該森林の周辺の地域における環境を著しく悪化させるおそれがあること。

3～5 略

開発行為の許可基準の運用細則について(平成14年5月8日14林整治第25号)林野庁長官から各都道府県知事・徳島県知事職務代理者徳島県副知事坂本松雄あて通知

別記1

開発行為の許可基準の運用細則について

第5 運用基準第5 関係事項

1 運用基準第5の1 関係事項

運用基準第5の1は次によるものであること。

- (1) 「相当面責の森林又は緑地の残置又は造成」とは、森林又は緑地を現況のまま保全することを原則とし、やむを得ず一時的に土地の形質を変更する必要がある場合には、可及的速やかに伐採前の植生回復を図ることを原則として森林又は緑地が造成されるものであること。

この場合において、残置し、若しくは造成する森林又は緑地の面責の事業区域(開発行為をしようとする森林又は緑地その他の区域をいう。以下同じ。)内の森林面積に対する割合は、表4の事業区域内において残置し、若しくは造成する森林又は緑地の割合によるものとする。また、残置し、若しくは造成する森林又は緑地の割合によるものとする。

また、残置し、若しくは造成する森林又は緑地は、表4の森林の配置等により開発行為の規模及び地形に応じて、事業区域内の周辺部及び施設等の間に適切に配置されていること。

なお、表4に掲げる開発行為の目的以外の開発行為については、その目的、態様、社会的経済的必要性、対象となる土地の自然的条件等に応じ、表4に準じて適切に配置されていること。

表 4

開発行為の目的	事業区域内において残地し、若しくは造成する森林又は緑地の割合	森林の配置等
別荘地の造成	略	略
スキー場の造成	略	略
ゴルフ場の造成	略	略
宿泊施設、レジャー施設の設置	略	略
工場、事業場の設置	森林率はおおむね 25 パーセント以上とする。	<p>1 事業区域内の開発行為に係る森林の面積が 20 ヘクタール以上の場合には原則として周辺部に幅おおむね 30 メートル以上の残置森林又は造成森林を配置する。これ以外の場合であっても極力周辺部に森林を配置する。</p> <p>2 開発行為に係る 1 箇所当たりの面積はおおむね 20 ヘクタール以下とし、事業区域内にこれを複数造成する場合は、その間に幅おおむね 30 メートル以上の残置森林又は造成森林を配置する。</p>
住宅団地の造成	略	略
土石等の採掘	略	略

(注) 1 「残置森林率」とは、残置森林(残置する森林のうち別 齢林(15 年以下の森林)を除いた面積に対する割合をいう。

2 「森林率」とは、残置森林及び造成森林(植栽により造成する森林であって硬岩切土面等の確実な成林が見込まれない箇所を除く。)の面積の事業区域内の森林の面積に対する割合をいう。

3 略

(2) 造成森林については、必要に応じ植物の生育に適するよう表土の復元、客土等の措置を講じ、地域の自然的条件に適する原則として樹高 1 メートル以上の高木性樹木を、表 5 を標準として均等に分布するよう植栽する。なお、修景効果を併せ期待する造成森林にあつては、できるだけ大きな樹木を植栽するよう努めるものとする。

第14節 輸送施設の判断に関する基準

1 一般事項

40ha以上の開発行為にあつては、開発区域の中に居住することとなる者の通勤、通学等が道路、鉄道等の輸送の便からみて支障がないことが必要です。特に、市街化区域以外の区域における大規模開発については、輸送能力が適切でなければなりません。

都市計画法

(開発許可の基準)

第33条第1項

(11) 政令で定める規模以上の開発行為にあつては、当該開発行為が道路、鉄道等による輸送の便等からみて支障がないと認められること。

都市計画法施行令

(輸送の便等からみて支障がないと認められなければならない開発行為の規模)

第24条 法第33条第1項第11号(法第35条の2第4項において準用する場合を含む。)の政令で定める規模は、40ヘクタールとする。

2 鉄道事業者及び軌道事業者等との協議

40ha以上の開発行為にあつては、鉄道事業法(昭和61法律第92号)による鉄道事業者及び軌道法による軌道事業者と法第32条に基づく協議を行う必要があります(令第23条)。

第15節 申請者の資力及び信用に関する基準

1 一般事項

事業計画どおりに当該事業を完成するためには、申請者に十分な資金調達能力がなければなりません。資金調達能力とは、資力や信用をもとに判断しますが、具体的には所要の書類の添付を求めて判断します。

都市計画法

(開発許可の基準)

第33条第1項

(12) 主として、自己の居住の用に供する住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為又は住宅以外の建築物若しくは特定工作物で自己の業務の用に供するものの建築若しくは建設の用に供する目的で行う開発行為(当該開発行為の中断により当該開発区域及びその周辺の地域に出水、崖崩れ、土砂の流出等による被害が生じるおそれがあることを考慮して政令で定める規模以上のものを除く。)以外の開発行為にあつては、申請者に当該開発行為を行うために必要な資力及び信用があること。

都市計画法施行令

(申請者に自己の開発行為を行うために必要な資力及び信用がなければならない開発行為の規模)

第24条の2

法第33条第1項第12号(法第35条の2第4項において準用する場合を含む。)の政令で定める規模は、1ヘクタールとする。

2 添付書類

開発許可にあたっては、資金計画書、法人の現在事項全部証明書(個人申請の場合は住民票)、事業経歴書、納税証明書等を提出することとしています。

第16節 工事完成能力

1 一般事項

宅地開発や大規模な開発行為にあつては、工事中の災害が多く、人命、家屋、公共施設等に被害をもたらすおそれがあるため、不適格な施行者を除外する趣旨から、事業計画どおりに当該事業を完成させる能力が、工事施行者には求められます。

この工事完成能力は、当該工事の難易や過去の工事实績などを勘案して判断します。

都市計画法

(開発許可の基準)

第33条第1項

(13) 主として、自己の居住の用に供する住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為又は住宅以外の建築物若しくは特定工作物で自己の業務の用に供するものの建築若しくは建設の用に供する目的で行う開発行為(当該開発行為の中断により当該開発区域及びその周辺の地域に出水、崖崩れ、土砂の流出等による被害が生じるおそれがあることを考慮して政令で定める規模以上のものを除く。)以外の開発行為にあつては、工事施行者に当該開発行為に関する工事を完成するために必要な能力があること。

都市計画法施行令

(工事施行者に自己の開発行為に関する工事を完成させるために必要な能力がなければならない開発行為の規模)

第24条の3 法第33条第1項第13号(法第35条の2第4項において準用する場合を含む。)の政令で定める規模は、1ヘクタールとする。

2 添付書類

許可申請にあつては、事業経歴書、現在事項全部証明書、建設業許可証明書等を提出させることとしており、これにより工事施行者が当該開発行為に関するすべての工事を完成させる能力を有することを確認します。

第17節 権利者の同意に関する基準

1 一般事項

土地所有者等の同意が得られないまま開発許可を得たとしても、開発行為又は当該開発行為に関する工事を行おうとする土地又は土地にある工作物、建築物について所有権等の権利を有している者の同意を得なければ、事実上計画どおりの工事が行えないことが明白です。このため、計画した開発行為が確実に遂行できることを確認するために、申請の際に権利者の相当数の同意を義務づけたものです。

都市計画法

(開発許可の基準)

第33条第1項

(14) 当該開発行為をしようとする土地若しくは当該開発行為に関する工事をしようとする土地の区域内の土地又はこれらの土地にある建築物その他の工作物につき当該開発行為の施行又は当該開発行為に関する工事の実施の妨げとなる権利を有する者の相当数の同意を得ていること。

2 妨げとなる権利の範囲

ア 土地

所有権、永久小作権、地上権、賃借権、質権、抵当権、先取特権等を有する者のほか、土地が保全処分の対象になっている場合にはその保全処分をした者を含みます。

通行地役権についても原則として該当しますが、通行地役権の行使の妨げとならない内容で行われる開発行為(通行地役権が設定されている土地の区域に道路を築造する場合等)に係る開発区域内の通行地役権については該当しません。

イ 工作物

所有権、賃借権、質権、抵当権、先取特権

3 開発行為の同意

「相当数の同意」とは、

ア 妨げとなる権利を有するすべての者の3分の2以上の同意 かつ

イ 妨げる権利を有する者のうち所有権を有するすべての者の3分の2以上の同意 かつ

ウ 妨げる権利を有する者のうち借地権を有するすべての者の3分の2以上の同意 かつ

エ 同意した者が所有する土地の地積と同意した者が有する借地権の目的となっている土地の地積の合計が、土地の総地積と借地権の目的となっている土地の総地積との合計の3分の2以上であること。

を指しますが、伊達市においては、許可後の紛争の未然防止の見地から、開発行為をしようとする区域及び開発行為に関する工事をしようとする土地の区域内の土地、工作物及び建築物について妨げとなる権利を有する者、さらに当該区域の隣接地の土地及び工作物について造成の協力等を求めた場合にその妨げとなる権利を有する者全員の同意を得るよう指導しています。

4 隣接土地所有者等への説明義務

開発行為者は、事前に町内会長、水利権者、水利使用者、土地所有者、近隣地権者へ計画の概要について十分に説明する必要があります。特に、水利使用者について水利用方法が変わる場合は、その手法等について十分に協議し計画に反映してください。

なお、近隣説明の有無についての問題は、都市計画法の許可や建築確認等では規制できません。民事上の問題となり、当事者間の話し合いで解決することになります。

第 18 節 技術的基準の強化又は緩和に関する基準

この規定は、地域の実情に応じて法令に定める技術基準を強化又は緩和できるとしたものです。本市においては、基準条例により一部強化しています。

都市計画法

(開発許可の基準)

第 33 条 都道府県知事は、開発許可の申請があった場合において、当該申請に係る開発行為が、次に掲げる基準(開発許可の基準)

第 33 条

3 地方公共団体は、その地方の自然的条件の特殊性又は公共施設の整備、建築物の建築その他の土地利用の現状及び将来の見通しを勘案し、前項の政令で定める技術的細目のみによっては環境の保全、災害の防止及び利便の増進を図ることが困難であると認められ、又は当該技術的細目によらなくとも環境の保全、災害の防止及び利便の増進上支障がないと認められる場合においては、政令で定める基準に従い、条例で、当該技術的細目において定められた制限を強化し、又は緩和することができる。

5 略

都市計画法施行令

(条例で技術的細目において定められた制限を強化し、又は緩和する場合の基準)

第 29 条の 2 法第 33 条第 3 項(法第 35 条の 2 第 4 項において準用する場合を含む。次項において同じ。)の政令で定める基準のうち制限の強化に関するものは、次に掲げるものとする。

- (1) 第 25 条第 2 号、第 3 号若しくは第 5 号から第 7 号まで、第 27 条、第 28 条第 2 号から第 6 号まで又は前 3 条の技術的細目に定められた制限について、環境の保全、災害の防止及び利便の増進を図るために必要な限度を超えない範囲で行うものであること。
- (2) 第 25 条第 2 号の技術的細目に定められた制限の強化は、配置すべき道路の幅員の最低限度について、12 メートル(小区間で通行上支障がない場合は、6 メートル)を超えない範囲で行うものであること。
- (3) 第 25 条第 3 号の技術的細目に定められた制限の強化は、開発区域の面積について行うものであること。
- (4) 第 25 条第 5 号の技術的細目に定められた制限の強化は、歩車道を分離すべき道路の幅員の最低限度について、5.5 メートルを下らない範囲で行うものであること。
- (5) 第 25 条第 6 号の技術的細目に定められた制限の強化は、次に掲げるところによるものであること。
 - イ 主として住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為において設置すべき施設の種類を、公園に限定すること。
 - ロ 設置すべき公園、緑地又は広場の数又は 1 箇所当たりの面積の最低限度を定めること。
 - ハ 設置すべき公園、緑地又は広場の面積の合計の開発区域の面積に対する割合の最低限度について、6 パーセントを超えない範囲で、開発区域及びその周辺の状況並びに予定建築物等の用途を勘案して特に必要があると認められる場合に行うこと。
- (6) 第 25 条第 7 号の技術的細目に定められた制限の強化は、国土交通省令で定めるところにより、設置すべき公園、緑地若しくは広場の数若しくは 1 箇所当たりの面積の最低限度又はそれらの面積の合計の開発区域の面積に対する割合の最低限度(6 パーセントを超えない範囲に限る。)について行うものであること。
- (7) 第 27 条の技術的細目に定められた制限の強化は、20 ヘクタール未満の開発行為においてもごみ収集場その他の公益的施設が特に必要とされる場合に、当該公益的施設を設置すべき開発行為の規模について行うものであること。
- (8) 第 28 条第 2 号から第 6 号までの技術的細目に定められた制限の強化は、その地方の気候、風土又は地勢の特殊性により、これらの規定のみによっては開発行為に伴う崖崩れ又は土砂の流出の防止の目的を達し難いと認められる場合に行うものであること。

- (9) 第 28 条の 2 第 1 号の技術的細目において定められた制限の強化は、保存の措置を講ずべき樹木又は樹木の集団の要件について、優れた自然的環境の保全のため特に必要があると認められる場合に行うものであること。
- (10) 第 28 条の 2 第 2 号の技術的細目において定められた制限の強化は、表土の復元、客土、土壌の改良等の措置を講ずべき切土若しくは盛土の高さの最低限度又は切土若しくは盛土をする土地の面積の最低限度について行うものであること。
- (11) 第 28 条の 3 の技術的細目に定められた制限の強化は、配置すべき緩衝帯の幅員の最低限度について、20 メートルを超えない範囲で国土交通省令で定める基準に従い行うものであること。
- (12) 前条に規定する技術的細目の強化は、国土交通省令で定める基準に従い行うものであること。

2 法第 33 条第 3 項の政令で定める基準のうち制限の緩和に関するものは、次に掲げるものとする。

- (1) 第 25 条第 2 号又は第 6 号の技術的細目に定められた制限について、環境の保全、災害の防止及び利便の増進上支障がない範囲で行うものであること。
- (2) 第 25 条第 2 号の技術的細目に定められた制限の緩和は、既に市街地を形成している区域内で行われる開発行為において配置すべき道路の幅員の最低限度について、4 メートル(当該道路と一体的に機能する開発区域の周辺の道路の幅員が 4 メートルを超える場合には、当該幅員)を下らない範囲で行うものであること。
- (3) 第 25 条第 6 号の技術的細目に定められた制限の緩和は、地方公共団体が開発区域の周辺に相当規模の公園、緑地又は広場の設置を予定している場合に行うものであること。

都市計画法施行規則

(公園等の設置基準の強化)

第 27 条の 2 第 21 条第 1 号の技術的細目に定められた制限の強化は、次に掲げるところにより行うものとする。

- (1) 設置すべき公園、緑地又は広場の数又は 1 箇所当たりの面積の最低限度を定めること。
- (2) 設置すべき公園、緑地又は広場の面積の合計の開発区域の面積に対する割合の最低限度について、6 パーセントを超えない範囲で、開発区域及びその周辺の状況並びに予定建築物等の用途を勘案して特に必要があると認められる場合に行うこと。

2 第 21 条第 2 号の技術的細目に定められた制限の強化は、設置すべき公園、緑地又は広場の数又は 1 箇所当たりの面積の最低限度について行うものとする。

(令第 29 条の 2 第 1 項第 11 号の国土交通省令で定める基準)

第 27 条の 3 第 23 条の 3 の技術的細目に定められた制限の強化は、配置すべき緩衝帯の幅員の最低限度について、開発行為の規模が 1 ヘクタール以上 1.5 ヘクタール未満の場合にあつては 6.5 メートル、1.5 ヘクタール以上 5 ヘクタール未満の場合にあつては 8 メートル、5 ヘクタール以上 15 ヘクタール未満の場合にあつては 15 メートル、15 ヘクタール以上の場合にあつては 20 メートルを超えない範囲で行うものとする。

(令第 29 条の 2 第 1 項第 12 号の国土交通省令で定める基準)

第 27 条の 4 令第 29 条の 2 第 1 項第 12 号の国土交通省令で定める基準は、次に掲げるものとする。

- (1) 第 24 条、第 25 条第 2 号、第 26 条第 4 号又は第 27 条の技術的細目に定められた制限について、環境の保全、災害の防止及び利便の増進を図るために必要な限度を超えない範囲で行うものであること。
- (2) 第 24 条の技術的細目に定められた制限の強化は、その地方の気候若しくは風土の特殊性又は土地の状況により必要と認められる場合に、同条各号に掲げる基準と異なる基準を定めるものであること。
- (3) 第 25 条第 2 号の技術的細目に定められた制限の強化は、公園の利用者の安全の確保を図るため必要があると認められる場合に、さく又はへの設置その他利用者の安全を図るための措置が講ぜられていることを要件とするものであること。
- (4) 第 26 条第 4 号の技術的細目に定められた制限の強化は、公共の用に供する排水施設のうち暗渠である構造の部分の内径又は内のり幅について行うものであること。
- (5) 第 27 条の技術的細目に定められた制限の強化は、その地方の気候、風土又は地勢の特殊性により、同条各号の規定のみによっては開発行為に伴うがけ崩れ又は土砂の流出の防止の目的を達し難いと認められる場合に行うものであること。

1 一般事項

地方公共団体は、その地方の自然的条件の特殊性又は公共施設の整備、建築物の建築その他の土地利用の現状及び将来の見通しを勘案し、令で定める技術的細目のみによっては環境の保全、災害の防止及び利便の増進を図ることが困難であると認められる場合には、当該技術的細目において定められた制限を強化することができます。

逆に技術的細目によらなくとも環境の保全、災害の防止及び利便の増進上支障がないと認められる場合には、当該技術的細目において定められた制限を緩和することができます。

いずれの場合にも、条例を制定しなければなりません。

2 制限の強化

条例により強化できる制限は限定されており、次に掲げる技術的細目において定めた制限が強化の対象となります。

(1) 道路、公園、広場その他の公共の用に供する空地（令第25条第2号）

ア 環境の保全、災害の防止及び利便の増進を図るために必要な限度を超えない範囲で行うものであること。

イ 配置すべき道路の幅員の最低限度について、12m（通行上支障がない小区間にあつては6m）を超えない範囲で行うものであること。

(2) 市街化調整区域における幅員12m以上の道路（令第25条第3号）

ア 環境の保全、災害の防止及び利便の増進を図るために必要な限度を超えない範囲で行うものであること。

イ 開発区域の面積について行うものであること。

(3) 歩車道分離（令第25条第5号）

ア 環境の保全、災害の防止及び利便の増進を図るために必要な限度を超えない範囲で行うものであること。

イ 歩車道を分離すべき道路の幅員の最低限度は、5.5mを下らない範囲で行うものであること。

(4) 開発区域の面積が1ha以上5ha未満の場合の公園、緑地等の設置（令第25条第6号）

ア 環境の保全、災害の防止及び利便の増進を図るために必要な限度を超えない範囲で行うものであること。

イ 主として住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為については、設置すべき施設の種類を公園に限定するもの

ウ 設置すべき公園、緑地若しくは広場の数又は1箇所当たりの面積の最低限度について定めるもの

エ 設置すべき公園、緑地又は広場の面積の最低限度について、開発区域及びその周辺の状況並びに予定建築物等の用途を勘案して特に必要があると認められる場合に、開発区域の面積の6%を超えない範囲で行うもの

(5) 開発区域の面積が5ha以上の場合の公園、緑地等の設置（令第25条第7号）

ア 環境の保全、災害の防止及び利便の増進を図るために必要な限度を超えない範囲で行うものであること。

イ 設置すべき公園の数若しくは1箇所当たりの面積の最低限度又はその面積の開発区域の面積に対する割合の最低限度について、国土交通省令で定める基準に従い行うものであること。

(6) 公益的施設(令第27条)

ア 環境の保全、災害の防止及び利便の増進を図るために必要な限度を超えない範囲で行うものであること。

イ 第27条の技術的細目に定められた制限の強化は、20ha未滿の開発行為においてもごみ収集場その他の公益的施設が必要とされる場合に、当該公益的施設を配置すべき開発行為の規模について行うものであること。

(7) がけの上端(令第28条第2号)、切土(第3号)、盛土(第4号)、傾斜地(第5号)、がけ面(第6号)

ア 環境の保全、災害の防止及び利便の増進を図るために必要な限度を超えない範囲で行うものであること。

イ その地方の気候、風土又は地勢の特殊性により、これらの規定のみによっては開発行為に伴うがけ崩れ又は土砂の流出の防止の目的を達し難いと認められる場合に行うものであること。

(8) 樹木(令第28条の2第1号)

ア 環境の保全、災害の防止及び利便の増進を図るために必要な限度を超えない範囲で行うものであること。

イ 保存の措置を講ずべき樹木又は樹木の集団の要件について、優れた自然的環境の維持のために特に必要があると認められる場合に行うものであること。

(9) 表土の復元、客土、土壌の改良等(令第28条の2第2号)

ア 環境の保全、災害の防止及び利便の増進を図るために必要な限度を超えない範囲で行うものであること。

イ 表土の復元、客土、土壌の改良等の措置を講ずべき切土若しくは盛土の高さの最低限度又は切土若しくは盛土をする土地の面積の最低限度について行うものであること。

(10) 騒音、振動等による環境の悪化をもたらすおそれのある予定建築物等(令第28条の3)

ア 環境の保全、災害の防止及び利便の増進を図るために必要な限度を超えない範囲でおこなうものであること。

イ 配置すべき緩衝帯の幅員の最低限度について、20mを超えない範囲で国土交通省令で定める基準に従い行うものであること。

(11) 道路の勾配、排水施設の構造又は能力(令第29条)

ア 環境の保全、災害の防止及び利便の増進を図るために必要な限度を超えない範囲で行うものであること。

イ 国土交通省令で定める基準に従い行うものであること。

3 制限の緩和

(1) 道路、公園、広場その他の公共の用に供する空地(令第25条第2号)

ア 環境の保全、災害の防止及び利便の増進を図るために必要な限度を超えない範囲で行うものであること。

イ 既に市街地を形成している区域内で行われる開発行為に係る配置すべき道路の幅員の最低限度について、4m(当該道路と一体的に機能する開発区域の周辺の道路の幅員が4mを超える場合には、当該幅員)を下らない範囲で行うものであること。

(2) 開発区域の面積が1ha以上5ha未滿の場合の公園、緑地等の設置(令第25条第6号)

ア 環境の保全、災害の防止及び利便の増進を図るために必要な限度を超えない範囲で行うものであること。

イ 地方公共団体が開発区域の周辺に相当規模の公園、緑地又は広場の設置を予定している場合に行うものであること。

4 基準条例の制定

本市においては、基準条例により、道路の幅員、公園等の面積等についての基準を設けています。
(第4章第1節-11 市街化区域に隣接近接する土地の区域内における一定の開発行為を参照。)

伊達市都市計画法に基づく開発許可の基準等に関する条例

(令に定める技術的細目に係る基準)

第2条 法第33条第3項の規定により、次の各号に掲げる技術的細目の基準は、当該各号で定めるものとする。

- (1) 令第25条第2号で定める開発区域内の道路の幅員は、別表第1及び別表第2で定める基準
- (2) 令第25条第4号で定める開発区域外の道路の幅員は、別表第3で定める基準
- (3) 令第25条第6号で定める開発区域に設けられる公園、緑地又は広場の種類及び面積は、次に掲げる基準
 - ア 公園、緑地又は広場を設ける開発区域の面積は、1ヘクタール以上とする。
 - イ 主として住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為については、設置すべき施設の種類の種類は公園とし、1箇所当たりの面積の最小限度は、300平方メートルとする。

別表第1(第2条関係)

予定建築物の用途	道 路 幅 員	
	開発区域が接する範囲	
住 宅	6 m以上	
集客等施設	9 m以上	
その他	6 m以上	

別表第2(第2条関係)

予定建築物の用途及び開発区域面積		道 路 幅 員	
		区域内の主要な道路	敷地が接する道路
住 宅	2 h a 未満	6 m以上	6 m以上 (小区間で通行に支障がない 場合はこの限りでない)
	2 h a 以上 10 h a 未満	9 m以上	
	10 h a 以上	12 m以上	
集客等施設		9 m以上	
その他		6 m以上	6 m以上 (小区間で通行に支障がない 場合はこの限りでない)

別表第3(第2条関係)

予定建築物の用途及び開発区域面積		道 路 幅 員
住 宅	0.5 h a 未満	4 m以上
	0.5 h a 以上	6 m以上 (特に周辺の道路の状況によりやむを得ない場合は4 m以上)
集客等施設		9 m以上
その他		6 m以上 (特に周辺の道路の状況によりやむを得ない場合は4 m以上)

第19節 建築物の敷地面積の最低限度に関する制限 に関する基準

この規定は、開発区域内の敷地の最低限度を定めることのできるものです。

都市計画法

(開発許可の基準)

第33条

4 地方公共団体は、良好な住居等の環境の形成又は保持のため必要と認める場合においては、政令で定める基準に従い、条例で、区域、目的又は予定される建築物の用途を限り、開発区域内において予定されている建築物の敷地面積の最低限度に関する制限を定めることができる。

都市計画法施行令

(条例で建築物の敷地面積の最低限度に関する基準を定める場合の基準)

第29条の3 法第33条第4項(法第35条の2第4項において準用する場合を含む。)の政令で定める基準は、建築物の敷地面積の最低限度が200平方メートル(市街地の周辺その他の良好な自然環境を形成している地域においては、300平方メートル)を超えないこととする。

1 一般事項

地方公共団体は、良好な住居等の環境の形成又は保持のため必要と認める場合においては、令で定める基準に従い、区域、目的又は予定される建築物の用途を限り、開発区域内において予定される建築物の敷地面積の限度に関する制限を定めることができます。

この場合は、条例を制定しなければなりません。

2 条例制定

伊達市都市計画法に基づく開発許可の基準等に関する条例

(敷地面積の最低限度)

第3条 法第33条第4項に規定する開発区域内において予定される建築物の敷地面積の最低限度は、建築物の用途が住宅(自己の居住の用に供する住宅を除く。)である場合に限り、200平方メートルとする。ただし、隅角部については、180平方メートルとする。

本市においては、基準条例により、法第33条第4項に規定する開発区域内において予定される建築物の敷地面積の最低限度を200㎡(ただし、隅角部については180㎡)としています。

第20節 県知事への同意

(他の市町村が法第 33 条第 3 項から第 5 項までの制限を設ける場合)

この規定は、指定都市等及び事務処理市町村以外の市町村が法第 33 条第 3 項から第 5 項までの制限を行おうとする場合の手続を定めたものです。

都市計画法

(開発許可の基準)

第 33 条

6 指定都市等及び地方自治法第 252 条の 17 の 2 第 1 項の規定に基づきこの節の規定により都道府県知事の権限に属する事務の全部を処理することとされた市町村(以下この節において「事務処理市町村」という。)以外の市町村は、前 3 項の規定により条例を定めようとするときは、あらかじめ、都道府県知事と協議し、その同意を得なければならない。

1 一般事項

指定都市等又は事務処理市町村が、技術基準の強化若しくは緩和(法第 33 条第 3 項)、最低敷地面積の設定(同条第 4 項)又は景観計画区域内における開発行為の制限(景観法関連法により追加される同条第 5 項)を行おうとするときには当該市町村が条例を定めることになります。

しかし、指定都市等及び事務処理市町村以外の市町村がこれを行おうとするときの手続きを定めたものです。

第21節 公有水面の埋立

都市計画法

(開発許可の基準)

第33条

7 公有水面埋立法第22条第2項の告示があった埋立地において行う開発行為については、当該埋立地に関する同法第2条第1項の免許の条件において第1項各号に規定する事項(第4項及び第5項の条例が定められているときは、当該条例で定める事項を含む。)に関する定めがあるときは、その定めをもって開発許可の基準とし、第1項各号に規定する基準(第4項及び第5項の条例が定められているときは、当該条例で定める制限を含む。)は、当該条件に抵触しない限度において適用する。

1 一般事項

この規定は、公有水面埋立法(大正10年法律第57号)第22条第2項の告示があった埋め立て地において行う開発行為の場合に、公有水面埋立法第2条第1項の免許の条件において法第33条第1項各号の基準に関する定めがあるときは、その定めをもって開発許可の条件とするものです。この場合、法第33条第1項各号の技術基準は当該免許の条件に抵触しない限度において適用するとしたものです。

これは、公有水面埋立法の免許に際して環境保全等の措置が講ぜられることとされているため、同法の基準が優先されることが適当であるとの考えによるものです。

第22節 市街地再開発促進区域内における開発許可 に関する基準

都市計画法

第33条

8 市街地再開発促進区域内における開発許可に関する基準については、第1項に定めるもののほか、別に法律で定める。

「別に法律で定める」許可基準については、都市再開発法(昭和44年法律第38号)第7条の8を指します。

都市再開発法

(開発行為の許可の基準の特例)

第7条の8 市街地再開発促進区域内における都市計画法第4条第12項に規定する開発行為(第7条の4第1項の許可に係る建築物の建築又は建築基準法第59条第1項第2号若しくは第3号に該当する建築物の建築に係るものを除く。)については、都市計画法第29条第1項第1号の規定は適用せず、同法第33条第1項中「基準(第4項及び第5項の条例が定められているときは、当該条例で定める制限を含む。)」とあるのは、「基準(第29条第1項第1号の政令で定める規模未満の開発行為にあつては第2号から第14号までに規定する基準、第29条第1項第1号の政令で定める規模以上の開発行為にあつては第2号(貯水施設に係る部分を除く。))に規定する基準を除き、第4項及び第5項の条例が定められているときは当該条例で定める制限を含む。)」及び市街地再開発促進区域に関する都市計画」と読み替えて、同条の規定を適用する。

1 一般事項

この規定は、市街地再開発促進区域内における開発許可は、通常、市街地再開発事業として行われますが、これ以外の実施行為が行われる場合には、1,000 m²未満の実施行為についても許可が必要です。

この場合にあつては、法第33条第1項各号の基準に適合することはもとより、当該市街地再開発促進区域に関する都市計画(公共施設の配置、単位整備区等)等に適合しなければならないとしたものです。

＜参考資料＞ 防災基準

第1節 防災対策

伊達市においては、開発許可をするにあたっては都市計画法令に基づく技術基準の他、福島県で定めている防災基準に適合するよう指導しています。

福島県で定めている防災基準については、第2節以下に記述します。

「宅地造成等開発行為に伴う防災対策取扱い要綱」の運用について(通達)

(昭和51年7月7日付51農計第225号農地林務部長通達)

(昭和51年7月7日付51都第470号土木部長通達)

昭和51年5月25日付51農計第151号農地林務、51都第320号土木の両部長名通達による「宅地造成等開発行為に伴う防災対策取扱い要綱」(以下「要綱」と言う。)の適用にあたっては、下記の事項に留意のうえ、運用することとしたので貴職から関係機関へ周知徹底が図られるよう指導方ご配慮下さい。

記

要綱第1条(適用の範囲)について

要綱に定めるとおりであるが、両法の許可適用外となる区域の開発行為についても本要綱に準じて行われるよう関係行政機関の指導が望ましい。

要綱第2条(流量増対策)について

1 流量増対策の考え方

開発行為に伴う雨水流出量の増加に対する法の規則は、

- (1) 都市計画法第33条第1項第3号「排水路その他の排水施設が……排水によって開発区域及びその周辺の地域に溢水等による被害が生じないような構造及び能力で適当に配置されるように設計が定められていること」
- (2) 森林法第10条の2第2項第1号
「……当該開発行為により当該森林の周辺において、土砂の流出又は崩壊その他の災害(土砂の流出又は崩壊の原因となる洪水、溢水……)を発生させるおそれがある場合」は許可されないものとして定められている。

一方、宅地造成等開発事業は年々増加の傾向にあり、開発と河川整備の不均衡な地区においては、局所的な豪雨により災害の発生をみており、河川の整備に対する国民的な諸要請は益々高まっている。

しかしながら河川の整備は、財政的技術的な制約があるため地域的に河川の整備に先行して、開発を行うおとす場合は、その対応措置として未整備な下流河川等の改修に代えて、防災調整池を設置する等により法規制の実効を確保しようとするものであり、その機能は、下流氾濫区域に対し所定の規模までの対象洪水を防御し得るものが要求される。

2 「下流河川等」の解釈

- (1) 河川法が適用される河川に設置されている溜池は、同法第6条の規定による河川区域となるので「下流河川等」に含まれる。
- (2) 国有財産である普通河川に設置されている溜池についても「下流河川等」に含まれる。
- (3) 上記(1)及び(2)以外の溜池については、「下流河川等」に含まれないが、この上流区域で開発が行われる場合は、本要綱に準じて指導するものとする。

3 「開発行為に伴う流量増対策基準」の取扱

当該基準は、河川法を適用し又は、準用する河川及び水路等を含む普通河川について適用するものであるが、河川現況に対する影響を十分検討し措置する必要がある、基準各項の運用を次のとおりとする。

(1) 下流河川の状況

下流河川の状況は県河川課策定の「河川現況図」によるものとするが、その分類は次のとおりとする。

ア 1項「一定の計画により改修済の河川」

一定の河川改修計画により改修が完了し、所定の安全度が確保されている河川とする。

イ 2項「一定の計画により現に施行中の河川」

一定の河川改修計画により、現に施行中の河川とする。

ウ 3項「年次計画がある河川」

治水事業5ヶ年計画による着工の見通しが明らかな河川とする。

エ 4項「年次計画のない河川」

治水事業5ヶ年計画に該当のない河川又は5ヶ年計画があっても、計画の達成率などを勘案し、着工の見通しがたえない河川とする。

(2) 下流河川の流量に与える影響の程度

ア 1項(1)及び2項(1)の「計画高水流量の改定を必要とする場合」とは、当該河川流域の将来にわたる土地利用状況を勘案して流出解析の見直しを行い、従前の安全度を維持するため河積の拡大が必要である場合とする。

イ 2項(2)及び3項(1)の「改修年次計画が長期にわたる場合」とは、治水事業5ヶ年計画に基づく当該区域までの改修が開発行為の着工年度を越え、且つ着工年度から起算して概ね10ヶ年以内に完成する見通しが明らかである場合とする。従ってこの時期を更に超える見通しとなる場合は4項を適用させるものとする。

要綱第3条(土砂流出防止対策)について

1 IV-2の「計画流量」は開発区域内の適用基準である。

区域外の水路、河川等に接続する部分等については、管理者等と協議調整が必要である。

要綱第4条(調整池の技術基準)について

1 「調整池技術基準(案)」下流河川がほぼ10年以内に改修されることを前提とし、この期間に存置する暫定的な施設として設置される調整池の技術基準である。

2 「防災調節池技術基準(案)」は、開発行為に伴う流量増加により、下流河川に与える影響が大きい場合、恒久的な施設として設置される調節池の技術基準である。

要綱第5条(防災工事の技術基準)について

「河川砂防技術基準(案)」と「治山技術基準」の使用区分は次によるものとする。

(1) 都市計画区域内及びこの区域への影響が大きい場所については、「河川砂防技術基準(案)」を使用する。

(2) 上記(1)以外の場所については、「治山技術基準」を使用する。

(3) 基準内容に不足がある場合は、相互に補足しながら使用するものとする。

要綱第7条(国又は県の補助事業)について

「……適正な運用を図る」ことの趣旨は、次のような実態をふまえ、補助事業の執行に支障のないよう調整運用することとしたものである。

(1) 公的機関の指導・審査を受け、防災について十分配慮されること。

(2) 事業実施にあたっては、公的な立場からの監督責任及び災害発生の場合の裏付けが明らかであること。

(3) 国又は県の公共投資としての推奨政策事業であること。

宅地造成等開発行為に伴う防災対策の取扱い要綱(昭和51年5月25日制定)

(適用の範囲)

第1条 この要綱は、都市計画法又は森林法の規定による許可を必要とする開発行為に関する技術的指導基準として、適用するものとする。

(流量増対策)

第2条 開発行為に伴う下流河川等(河川法を適用し又は準用する河川及び普通河川)の流量増にかかる対策は、原則として防災調節池等に設置によるものとし、下流河川の状況に応じてそれぞれ別表「開発行為に伴う流量増対策基準」により措置するものとする。

(土砂流出防止対策)

第3条 開発行為に伴う土砂の流出防止対策は「土砂流出防止対策基準」により措置するものとする。ただし、次の区域にかかる開発行為については、この限りではない。

- (1) 森林法に基づく「保安林、保安林予定森林、保安施設地区」の区域
- (2) 砂防法に基づく「砂防指定地」の区域
- (3) 地すべり等防止法に基づく「地すべり防止、ぼた山崩壊防止」の区域
- (4) 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「急傾斜地崩壊危険区域」

(調節池等の技術基準)

第4条 調節池は、次の技術基準により設置するものとする。

- (1) 別表「開発行為に伴う流量増対策基準」の2項又は3項で築造する調節池については、「調整池技術基準(案)」による。
- (2) 別表「開発行為に伴う流量増対策基準」の1項又は4項で築造する防災調節池技術基準(案)」による。

(防災工事の技術基準)

第5条 防災工事は、次の基準によるものとする。

- (1) 別表「開発行為に伴う流量増対策基準」により行う河川工事等については、建設省河川局制定「河川砂防技術基準」による。
ただし、この基準に定めのない事項で普通河川の場合にあつては、農林省構造改善局制定「土地改良事業計画設計基準」によることができる。
- (2) 「土砂流出防止対策基準」により行う防災工事については、同上「河川砂防技術基準(案)」及び「治山技術基準」による。

(防災工事の技術基準)

第5条 防災工事は、次の基準によるものとする。

- (1) 別表「開発行為に伴う流量増対策基準」により行う河川工事等については、建設省河川局制定「河川砂防技術基準」による。
ただし、この基準に定めのない事項で普通河川の場合にあつては、農林省構造改善局制定「土地改良事業計画設計基準」によることができる。
- (2) 「土砂流出防止対策基準」により行う防災工事については、同上「河川砂防技術基準(案)」及び「治山技術基準」による。

(防災施設の管理)

第6条 防災施設(防災調節池、堰堤、土砂止等)の維持管理は設置者が行うものとし、施設の安全管理の方法等については、設置者と当該区域を管轄する市町村長との間で必要に応じ協定を締結する等安全の確保に務めるものとする。

(国又は県の補助事業)

第7条 国又は県が補助する事業については、本要綱に定める基準の適用にあたり関係部局と協議調整を行い適正な運用を図るものとする。

(調整会議)

第8条 この要綱に定める事項に関して疑義が生じた場合、及びこの要綱に定めのない事項については、別に定める「防災対策技術調整会議」において運用するものとする。

(附 則)

この要綱は、昭和51年6月1日から施行する。

第2節 開発行為に伴う流量増対策基準

1 10ヘクタール以上の開発行為の場合

下流河川の状況	下流河川の流量に与える影響の程度	対応策
1項 一定の計画により改修済の河川	(1) 計画高水流量の改訂を必要とする場合	イ 河川計画の安全度に見合う防災調節池の設置 ロ 流量増が無視し得る程度小さくなるまでの区間に亘る河積拡大のための河川工事
2項 一定の計画により現に施工中の河川	(1) 計画高水流量の改訂を必要とする場合 (2) 計画高水流量の改訂を必要としない場合で、当該開発行為による排水が河川に合流する地点までの改修年次計画が長期に亘る場合	イ 上記1(1)のイ又はロ イ 調整池の設置 ロ 調整池の代替施設としての河川工事
3項 年次計画がある河川	(1) 当該開発行為による排水が河川に合流する地点までの改修年次計画が長期に亘る場合	イ 上記2(2)イ ロ 上記2(2)ロ
4項 年次計画のない河川	(1) 下流河川の想定氾濫区域に相当の人家又は公共施設を有する河川で、現況の流下能力を著しく超えることとなる場合 (2) 上記(1)以外の場合	イ 洪水の規模で年超過確立1/100 又は既往最大の洪水を対象とした防災調節池の設置 イ 洪水の規模で年超過確立1/50の洪水を対象とした防災調節池の設置

2 10ヘクタール未満の開発行為の場合

(1) 1ヘクタール以上10ヘクタール未満の場合

下流に対する影響を考慮の上、必要に応じて調節地・調整池等を設置することとします。調節池・調整池等には、雨水貯留浸透システム等で同等の効果を期待できる施設を含めるものとします。

(2) 1ヘクタール未満の場合

1次放流先となる既存の排水施設の能力が10年確率時間雨量に対応できない場合は、流量増対策が必要となります。

第3節 土砂流出防止対策基準

1 総説

- 1 この基準は、都市計画法並びに森林法の許可を必要とする宅地造成等の開発行為に伴う土砂の流出を防止するための統一した技術的指導基準となるものである。
- 2 他の法令等に定めるものと関連が生ずる場合にあっては、その都度調整するものとする。

2 土工

(1) 盛土材料

盛土材料としては、せん断強度が大きく、圧縮性の小さい土を使用し、ベントナイト、温泉余土、酸性白土や有機質を含んだ土は使用してはならない。

(2) 盛土高

盛土の高さは、原則として最高15mまでとし、直高5m毎に幅1m以上の小段を設置するものとする。

(3) 盛土勾配

ア 盛土法面の勾配は、35度(1.5割)より緩い勾配で仕上げなければならない。

イ 最小安全率

盛土法面の安定に必要な最小安全率(F_s)は、完了検査終了時において、 $F_s \geq 1.5$ を標準とする。

ただし、入念な調査に基づいて確実性の高い安定計算を行い、かつ、土地利用計画上也支障ないものと判断される場合には、盛土法面の安定に必要な最小安全率を、完了検査終了時において、 $F_s \geq 1.2$ とすることができる。

ウ 次のような場合は、擁壁の設置を必要とする。

① 盛土の法面の勾配が上記(1)によることが困難であるか若しくは適当でない場合。

② 人家、学校、道路等に近接し、かつ法面の勾配が30度(1.7割)より急で高さが1mを超える場合。

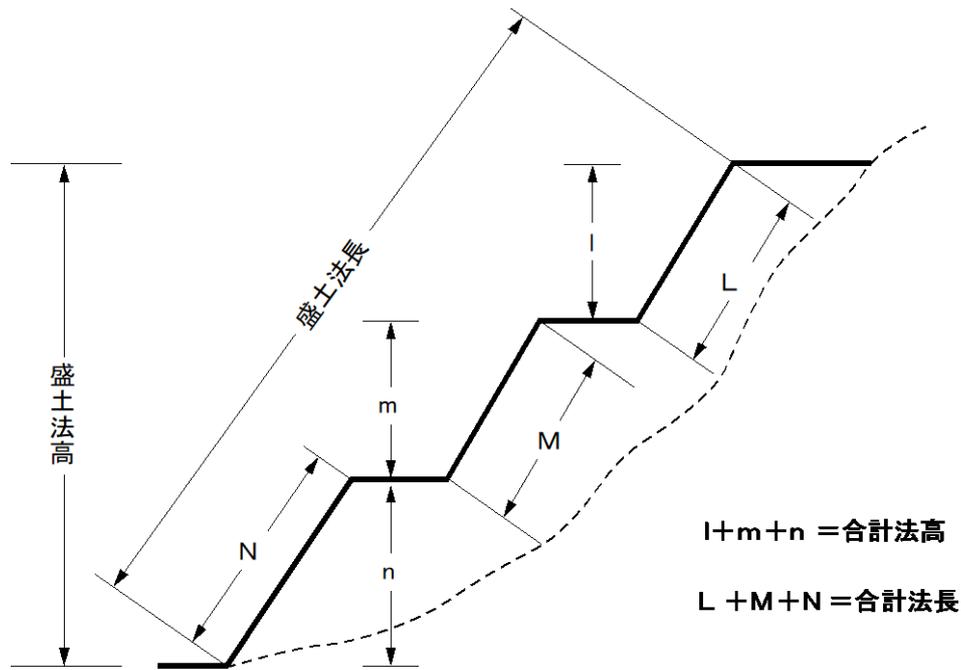
ただし、土質試験等に基づき地盤の安定計算をした結果法面の安定を保つために擁壁等の設置が必要でないと認められる場合は、この限りでない。

(4) 盛土法面処理

ア 法面は植生による保護を原則とし、裸地で残してはならない。

イ 法面の長さが合計20m以上となる場合は、少なくとも法長の $1/3$ 以上は、擁壁工、法わく工等の永久工作物とし20m以下についても植生による保護だけでは、法面の浸蝕を防止できない場合は、これに準じて取扱うものとする。

ウ 法面の末端が流れに接触する場合には盛土の高さにかかわらずその溪流の計画高水位に余裕高を加えた高さまでは、永久工作物で法面を処理しなければならない。



(5) 盛土の禁止地域

地下水位が高く浸透水及び湧水の多い区域、軟弱な基盤地盤区域には盛土は原則として認めない。

(6) 溪流に対する盛土

ア 溪流に対し、残流域の生ずる埋立ては、極力さけるものとする。

ただし、流域面積0.1平方キロメートル以下で下流に対して土砂流出による被害の発生するおそれのないものはこの限りではない。

イ 上記ただし書きの埋立を行う場合には、埋める以前の溪流にそった縦断面にもとづいて最も危険と推定されるスベリ面について安定計算を行い、安全率 $F_s \geq 1.2$ とするために法尻に土留め擁壁工を施工する等の処理を行わなければならない。

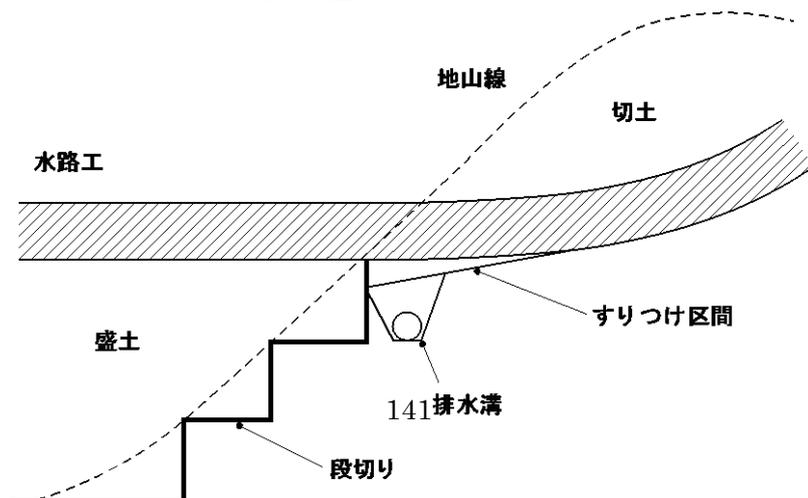
(7) 盛土と地山の接続

ア 盛土の周囲の地山と盛土の間には、雨水等が貯留されるような可能性のある窪地を残してはならない。

イ 現地盤の横断方向の地表勾配が急峻な場合には表土を除去した後に段切を施工し、その上に盛土を行わなければならない。

ウ 排水路等が地山から盛土部分に移行する場合には地山側にすりつけ区間をもうけて水路等の支持力の不連続をさけなければならない。

エ 地下水位の高い地山を切土する場合、それに接して作る盛土部へ水が流入するのを防止するため接触部の地山側に排水溝等をもうけ盛土部分外に排水するよう計画すること。



(8) 切土

造成地及び付帯道路における切土は、地形、地質その他の自然状況を考慮のうえ、斜面の崩壊に対し安全であるようにしなければならない。

ア 切土勾配

切土した後の法面の勾配は、次表の定めるところによるものとする。

■切土法面の勾配(擁壁を設置しない場合)

法高	① H ≤ 5 m (がけの上端からの垂直距離)	② H > 5 m (がけの上端からの垂直距離)
法面の土質		
軟岩 (風化の著しいものは除く)	80度(約1:0.2)以下	60度(約1:0.6)以下
風化の著しい岩	50度(約1:0.9)以下	40度(約1:1.2)以下
砂利、マサ土、関東ローム、硬質粘土、 その他これらに類するもの	45度(約1:1.0)以下	35度(約1:1.5)以下
上記以外の土質(岩屑、腐植土(黒土)、 埋土、その他これらに類するもの)	30度(約1:1.8)以下	30度(約1:1.8)以下

なお、次のような場合には、切土法面の安定性の検討を十分に行った上で、勾配を決定する必要がある。

- ① 法高が特に大きい場合。(法高15mを超えるもの)
- ② 法面が、割れ目の多い岩、流れ盤、風化の速い岩、浸食に弱い土質、崩積土等である場合。
- ③ 法面が湧水等が多い場合。
- ④ 法面及びがけの上端面に雨水が浸透しやすい場合。

イ 切土法面等保護

- ① 切土した後の法面は、原則として張芝等でおおうものとし、必要に応じて法枠工、張り工、吹きつけ工等でおおい法面上を直接地表水が流れないようにすること。
- ② 土砂の切土高が5.0メートルを超える場合には、原則として高さ5.0メートル毎に幅0.5メートル以上の小段を設けることとし小段には、必要に応じて土留め又は排水工を設けるものとする。
- ③ 切土した後の地盤にすべりやすい土質の層があるとき又は、湧水等があるときは、すべり防止又は湧水の排除等の措置を講じなければならない。
- ④ 埋め戻し(盛土を含む以下同じ)をするときは、埋め戻しをした後の地盤が、雨水その他の地表水の浸透によりゆるみ、沈下又は崩壊が生じないように必要な措置を講じなければならない。
- ⑤ 切土法面の勾配が次のような場合は、擁壁の設置を必要とする。

(ア)前期(1)の勾配によることが困難であるか、若しくは適当でない場合。

(イ)人家、学校、通路等に近接しかつ法面の勾配が30度(1.7割)より急で高さが2.0メートルを超える場合。

ただし、土質試験等に基づき地盤の安定計算をした結果擁壁等の設置が必要でない認められる場合又は次のような場合は、この限りでない。

A 土質が次表左欄に掲げるものに該当し、かつ、土質に応じた法面の勾配が同表中欄の角度以下のもの。

B 土質が次表左欄に掲げるものに該当し、かつ、土質に応じた法面の勾配が同表中欄の角度をこえ、同表右欄の角度以下のもので、その高さが5.0メートル以下のもの(この場合において、前号に該当する法面の部分により上下に分離された法面の部分があるときは、同号に該当する法面の部分は存在せず、その上下の法面の部分は、連続しているものとみなす。)

土質	土留施設を要しない勾配の上限	土留施設を要する勾配の下限
軟岩 (風化の著しいものを除く)	(0.55) 60度	(0.2) 80度
風化の著しい岩	(1.2) 40度	(0.8) 50度
砂利、真砂土に関連した硬質粘土その他これに類するもの	(1.5) 35度	(1.0) 45度

<参考図解>

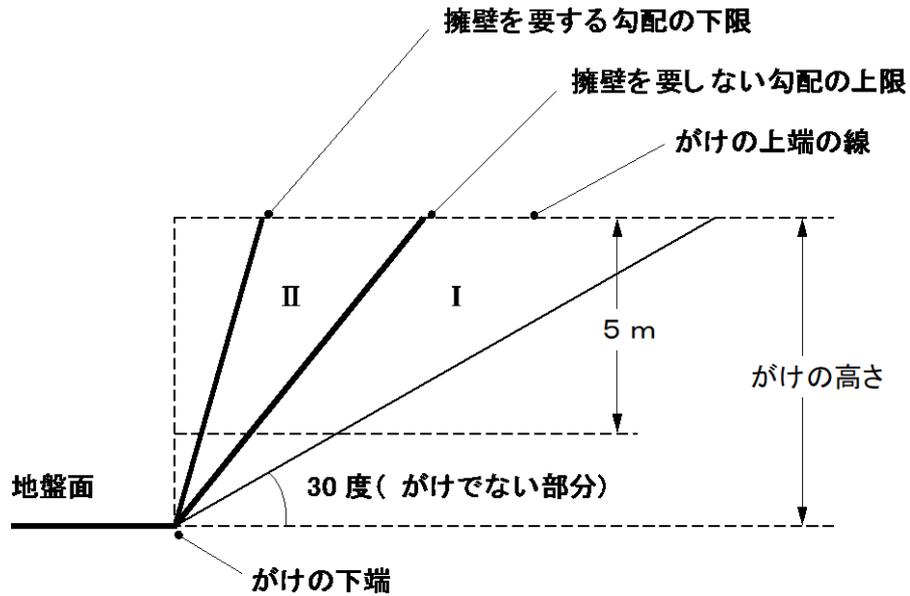


図1 擁壁を要しないがけ又はがけの部分(1)(切法面)



図2 擁壁を要しないがけ又はがけの部分(2)(切法面)

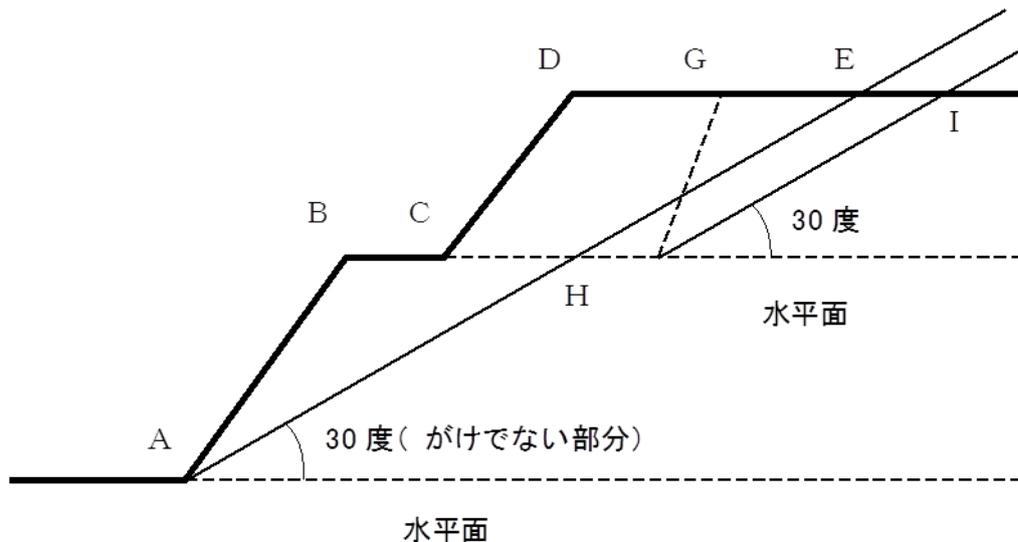


図3 一体のがけとみなされるがけ

3 地すべりに対する処理

(1) 総則

地形、地質的に地すべり現象が予想される箇所には造成工事を計画してはならない。

やむを得ず地すべり現象が予想される箇所に造成工事をする場合にあっては、次の事項を十分調査検討の上必要な防止対策工を施工すること。

(2) 盛土

ア 地すべり安定解析を行って盛土後の安全率 $F_s \geq 1.2$ になるよう防止対策を施工する。

イ この場合でも造成工事前の地すべり安全率の低下は5パーセント以内とし、それ以上の大土工を計画してはならない。

(3) 切土

ア 地すべり末端での切土を計画してはならない。

イ 地すべり頭部、中腹部での切土により背後地の安定を損なうことのないよう充分調査解析し、切土後の安全率が1.2となるよう防止対策を施工すること。

(4) 造成に伴う排水施設の設置

ア 第IV節の基準に従うこと。

イ 排水施設からの漏水、再浸透があってはならない。

ウ 排水路網には、地すべり防止区域外からの表流水、地下水を合流させてはならない。

エ 維持管理に容易な位置構造とすること。

(5) 造成に伴う給水施設の設置

ア 原則として地中埋設は避けるものとする。

イ やむを得ず地中埋設とするときは地すべり変動による給水管の損傷がないような構造とし、損傷があった場合でも直ちに修理が可能な位置とすること。

4 排水施設

(1) 総則

- ア 排水施設は、開発区域の規模及び形状、開発区域内の地形、予定建築物の用途並びに開発区域周辺の降水量等から想定される雨水並びに汚水を有効に排出できるものであること。
- イ 汚水と雨水との排水は、汚水管渠により計画時間最大汚水量、計画雨水量をそれぞれ排水できる構造とすること。
- ウ 開発区域外の排水施設等との接続
- ① あらかじめ開発行為に関係がある公共施設の管理者の同意を得かつ、当該開発行為又は当該開発行為に関する工事により設置される公共施設を管理することとなる者と協議が整っていること。
 - ② 開発区域内の排水施設は、放流先の排水能力、利水の状況等を考慮して区域内の雨水及び下水を有効かつ適切に排水できるように下水道、排水路その他の排水施設又は、河川(一級及び二級河川、河川法を準用する河川、普通河川)その他の公共の水域及び海域に接続すること。
ただし、放流先の排水能力に応じ開発区域内に一時雨水を貯留する必要がある場合は、調整池等の施設を設けることを妨げない。

(2) 計画流量

ア 計画汚水量の算定

計画日最大汚水量 = 1人1日最大汚水量 × 計画人口

必要に応じて地下水量等を加算すること。

1人1日最大汚水量 = 上水道計画 1人1日最大給水量

計画時間最大汚水量 = 計画1日時間最大汚水量の1時間当りの1.3~1.8倍とすること。

イ 雨水、排水諸施設を計画する基準となる計画流量は次の式によって算定する

$$Q_p = 1/360 \cdot f \cdot r \cdot A$$

Q_p : 最大計画雨水流出量(立方メートル/秒)

f : 流出係数

r : 流達時間内の平均降雨強度(ミリメートル/時間)

A : 流域面積(ヘクタール)

(流出係数)

- ① 流出係数は、現地の地形、地質、地表状況および造成目的等により判断するものとし、以下の表を基準とする。

土地利用形態	流出係数	土地利用形態	流出係数
池等	1.0	水田	0.7
密集市街地	0.9	山地	0.7
一般市街地	0.8	ゴルフ場造成部分	0.8
畑・原野	0.6		

注1 おおむね1割以上の異なる土地利用形態が混在する場合は面積加重平均とする。

2 密集市街地とは不浸透面積率が40%以上の場合とする。

3 加重平均する場合は小数点第3位を四捨五入する。

(流達時間)

- ② 流達時間は次式により算定する。

$$T = T_1 + T_2$$

T₁ : 流入時間(分)

T₂ : 流下時間(分)

(ア) 流入時間の算定

A 開発により市街地となる区域については、次の区分による値とする。

区 分	流入時間
人口密度が大きい地区	5分
人口密度が小さい地区	10分
平 均	7分

B 草地、樹林地にあつては、次の式により求めて良い。

$$T_1 = (2 / 3 \times 3.28 \cdot l n / \sqrt{s})^{0.467}$$

T₁ : 流入時間(分)

l : 斜面距離(m)

s : 斜面勾配

n : 遅滞係数

※ 遅滞係数は、次表の区分による値とし、開発後芝地となるゴルフ場等にあつては、n = 0.2~0.3、開発前の状態のまま存置する樹林地にあつてはn = 0.6が標準となる。

地覆状態	遅滞係数	地覆状態	遅滞係数
不浸透面	0.02	森林地(落葉樹林)	0.60
よく締まった裸地(滑らか)	0.10	森林地(落葉林、深い落葉等堆植地)	0.80
裸地(普通の粗さ)	0.20	森林地(針葉樹林)	0.80
粗草地及び耕地	0.20	密草地	0.80
牧草地・草地	0.40		

(イ) 流下時間の算定

$$T_2 = L / 60V$$

T₂ : 流下時間(分)

L : 水路の延長(m)

V : 水路内の流速(m/sec)

※ 流速は Manning 公式による。

$$V = 1 / n \cdot R^{2/3} \cdot I^{1/2}$$

n : 粗度係数

水路の材質	粗度係数
ヒューム管水路(自由水面)	0.013
三面張りコンクリート水路	0.020
石積等の二面張水路	0.025
素堀り水路	0.030

R : 径深(m) = 流水断面 $A \text{ m}^2$ / 潤辺長 P m

I : 動水勾配(水路勾配とする)

(降雨強度)

③ 降雨強度は次によるものとする。

(ア) 流達時間内における平均降雨強度については、別表「福島県内降雨解析」によるものとする。

ただし、これにより難しい場合は、当該造成地近傍の雨量観測所における資料、解析したものによることができる。

注)伊達市においては、福島降雨強度式を採用します。

(イ) 開発区域内における排水施設の規模は、10年確率時間雨量以上とする。ただし、放流先の水路、河川等の流下能力又は砂防指定地等関連調整を必要とする場合は、この限りでない。

(3) 排水路(造成地内)

ア 平面開水路

① 開水路設置の基準となるべき流域面積は、造成後の変更をも含めて考慮し、流域区分を明確にしすべての流量計算はそれにもとづいて行うこと。

② 表面水は原則として開水路によって処理し、浸透水伏流水のみ、暗渠上にて処理するものとする。

③ 開水路法線勾配は急激な折線をさけ、又流水のエネルギーを減殺するため合流地点及び水路延長、おおむね 100m以内毎、及び流末端に溜枡を設け、又その最終端には、フトン籠等において洗堀を防止すること。

④ 水路の構造は、水による浸食及び水の浸透を起こさない構造としなければならない。

⑤ 開水路を盛土上に設ける場合沈下に対する対策を十分考慮し必要に応じ、基礎の置換え、杭打ち等の基礎処理を行うこと。

⑥ 残流域を有する河川(溪流)が造成地内を通過する場合は、開渠とすること。

⑦ 造成地内に設置される暗渠で流量が $1.5 \text{ m}^3/\text{sec}$ 以上のものは開渠とすること。

⑧ 河川の新設及び付け替えは、開水路とすること。

⑨ 開水路の余裕高は、水路高さの2割以上で最低 20cm を下まわらないこと。

イ 暗渠工

① 溪流を埋め立てる場合には、本川、支川をとわず在来の溪床に必ず暗渠工を設けなければならない。

② 暗渠工は、樹枝状に埋設し、完全に地下水の排除ができるように計画する。

③ 小段のある盛土の場合には、土質に応じ小段毎に暗渠工を設け、すみやかに表流水及び伏流水を排除するものとする。

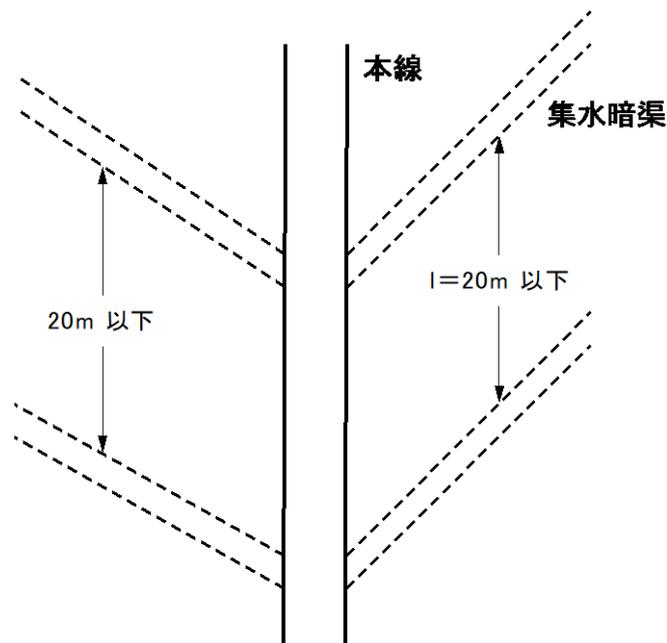
④ 幹線部分の暗渠工は有孔ヒューム管にフィルターを巻いた構造とし、集水部分は有孔ヒューム管又は盲暗渠等の構造とする。

⑤ 暗渠工における幹線部分の管径は 30cm 以上とし、支線部分の管径は 15cm 以上とする。

⑥ 支溪がない場合又は、支溪の間隔が長い場合には、20m以下の間隔で集水暗渠を設けるものとする。

⑦ 排水は表面法面、小段、暗渠等系統的に排水施設を計画し、造成部分の一部に排水系統の行きわたらない部分が生じないようにしなければならない。

⑧ 雨水以外の汚水は、原則として暗渠排水とすること。



5 沈砂池

(1) 総則

開発区域及びその周辺の地形地表の状況を勘案して、土砂流出が予想される場合は、下流に対する災害を防止するため、適切な位置に必要な規模、強度及び耐久性を有する沈砂池を設けるものであること。

(2) 容量

ア 既往のデータにより造成された土地により下流に流出する土砂量が推定できる場合は、その数値により10年分の貯砂量をもつ沈砂池をつくるものとする。

イ 上記のデータが無い場合は、次式によって推定し貯砂量を算定する。地表が20cm以上客土又は、耕耘される場合は盛土として取扱う。

盛土部分について

$$VS_1 = A_1(3X + 7X/5) = 4.4XA_1$$

切土部分について

$$VS_2 = A_2(3X \times X/3 + 7X/15) = 1.47XA_2$$

$$V = VS_1 + VS_2$$

A_1, A_2 : 盛土及び切土部分の面積(ha)

X : 1ha当たり1年間流出土砂量($m^3/ha/year$)

X の数値は開発面積10ha未満 $20m^3/ha/year$

10ha以上 $60m^3/ha/year$ を標準とする。

ただし、森林法に基づく「保安林、保安林予定森林、保安施設地区、保安施設地区予定地」の区域、地すべり等防止法に基づく「地すべり防止、ぼた山崩壊防止」の区域及び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「急傾斜崩壊危険区域」にかかる開発行為については、別途定められている技術基準によるものとする。

(3) 構造

ア ダム形式の場合

沈砂池の構造は、原則としてコンクリートダム構造とするが地形、地質、堤体材等の安定性が十分確認された場合は、フィルタイプダム構造とすることができる。ダム構造は、「河川砂防技術基準(案)」及び「治山技術基準」に基づく程度の構造とする。

イ 掘込形式の場合

沈砂池の構造は、原則としてコンクリート及びコンクリート張ブロックとするが、修景を配慮した野面石積等とすることができるものとする。背後地は十分な広さを有するものとし、沈砂池の法面勾配、漏水及び浸透水に十分注意し、地すべり等がおこらない安全な構造でなければならないものとする。

ウ 設計堆積土砂量の比較的小さい小規模な宅地造成等においては、沈砂池にかわり、貯砂機能をもたせた集水枡等で処理することができるものとするが、設計堆積土砂容量を十分満足し、かつその構造、配置は適切でなければならないものとする。

(4) その他

ア 沈砂池が異常に急速に堆積し、下流に対して溢流の危険が予想される場合には掘削、嵩上げ等の処理を造成者側で講ずるものとする。

イ 上記の貯砂容量は造成完成後の基準であり、工事中の流出土砂については別途に流出を防止し計画貯砂容量にくい込まないようにしなければならない。

ウ 開発事業完了時から概ね 1 年以内に予定建築物が完成し、造成地の 80%以上の区画で地表面が屋根又は舗装等で覆われることが確実と認められ、沈砂池が不要と判断される場合は、機能を失わせることができるものとする。

エ 開発行為完了後の維持管理、安全管理に問題が生じるケースが多いので、公園等の多目的利用を図る調整池には、原則として沈砂池を設けないこと。不要となった場合に、再度、土地の有効利用を図れる様な位置に設置することが好ましい。

6 自然環境の保全

(1) 開発行為をしようとする森林の区域に開発行為に係る事業の目的、態様、周辺における土地利用の実態等に応じ相当面積の森林又は緑地の残置又は造成が適切に行われること。

ア 「相当面積の森林又は緑地の残置又は造成」とは、森林又は緑地を現況のまま保全することを原則とし、やむを得ず一時的に土地の形質を変更する必要がある場合には、可及的速やかに伐採前の植生回復を図ることを原則として森林又は緑地が造成されるものであること。

この場合において、残置し又は造成する森林又は緑地の面積の事業区域(開発行為をしようとする森林又は緑地その他の区域をいう。以下同じ。)内の森林面積に対する割合は、次表の事業区域内において残置し又は造成する森林又は緑地の割合によるものとする。

また、残置し又は造成する森林又は緑地は、次表の森林の配置等により開発行為の規模及び地形に応じて、事業区域内の周辺部及び施設等の間に適切に配置されていること。

なお、次表に掲げる開発行為の目的以外の開発行為については、その目的、態様、社会的経済的必要性、対象となる土地の自然的条件等に応じ、次表に準じて適切に措置されていること。

開発行為の目的	事業区域内において残置し又は造成する森林又は緑地の割合	森林の配置等
別荘地の造成	残置森林率はおおむね 60 パーセント以上とする。	1 原則として周辺部に幅おおむね 30 メートル以上の残置森林又は造成森林を配置する。 2 1 区画の面積はおおむね 1,000 平方メートル以上と

		し、建物敷等の面積はそのおおむね 30 パーセント以下とする。
スキー場の造成	残置森林率はおおむね 60 パーセント以上とする。	<ol style="list-style-type: none"> 1 原則として周辺部に幅おおむね 30 メートル以上の残置森林又は造成森林を配置する。 2 滑走コースの幅はおおむね 50 メートル以下とし、複数の滑走コースを並列して設置する場合はその間の中央部に幅おおむね 100 メートル以上の残置森林を配置する。 3 滑走コースの上、下部に設けるゲレンデ等は 1 箇所当りおおむね 5 ヘクタール以下とする。また、ゲレンデ等と駐車場との間にはおおむね 30 メートル以上の残置森林を配置する。
ゴルフ場の造成	森林率はおおむね 50 パーセント以上とする。(残置森林率はおおむね 40 パーセント以上)	<ol style="list-style-type: none"> 1 原則として周辺部に幅おおむね 30 メートル以上の残置森林又は造成森林(残置森林は原則としておおむね 20 メートル以上)を配置する。 2 ホール間に幅おおむね 30 メートル以上の残置森林又は造成森林(残置森林はおおむね 20 メートル以上)を配置する。
宿泊施設、レジャー施設の設置	森林率はおおむね 50 パーセント以上とする。(残置森林率はおおむね 40 パーセント以上)	<ol style="list-style-type: none"> 1 原則として周辺部に幅おおむね 30 メートル以上の残置森林又は造成森林を配置する。 2 建物敷の面積は事業区域の面積のおおむね 40 パーセント以下とし、事業区域内に複数の宿泊施設を設置する場合は極力分散させるものとする。 3 レジャー施設の開発行為に係る 1 箇所当りの面積はおおむね 5 ヘクタール以下とし、事業区域内にこれを複数設置する場合は、その間に幅おおむね 30 メートル以上の残置森林又は造成森林を配置する。
工場、事業場の設置	森林率はおおむね 25 パーセント以上とする。	<ol style="list-style-type: none"> 1 事業区域の開発行為に係る森林の面積が 20 ヘクタール以上の場合原則として周辺部に幅おおむね 30 メートル以上の残置森林又は造成森林を配置する。これ以外の場合にあっても極力周辺部に森林を配置する。 2 開発行為に係る 1 箇所当りの面積はおおむね 20 ヘクタール以下とし、事業区域内にこれを複数造成する場合は、その間に幅おおむね 30 メートル以上の残置森林又は造成森林を配置する。
住宅団地の造成	森林率はおおむね 20 パーセント以上とする。(緑地を含む)	<ol style="list-style-type: none"> 1 事業区域の開発行為に係る森林の面積が 20 ヘクタール以上の場合原則として周辺部に幅おおむね 30 メートル以上の残置森林又は造成森林・緑地を配置する。これ以外の場合にあっても極力周辺部に森林・緑地を配置する。 2 開発行為に係る 1 箇所当りの面積はおおむね 20 ヘクタール以下とし、事業区域内にこれを複数造成する場合は、その間に幅おおむね 30 メートル以上の残置森林又は造成森林・緑地を配置する。
土石等の採取		<ol style="list-style-type: none"> 1 原則として周辺部に幅おおむね 30 メートル以上の残置森林又は造成森林を配置する。 2 採掘跡地は必要に応じ埋め戻しを行い、緑化又は植栽する。また、法面は可能な限り緑化し、小段平坦部には必要に応じ客土等を行い植栽する

(注) 1 「残置森林率」とは、残置森林(残置する森林)のうち若齢林(15 年生以下の森林)を除いた面積の事業区域内の森林の面積に対する割合をいう。

2 「森林率」とは、残置森林及び造成森林(植栽により造成する森林であって硬岩切土面等の確実な成林が見込まれない箇所を除く。)の面積の事業区域内の森林の面積に対する割合をいう。

3 「ゲレンデ等」とは、滑走コースの上、下部のスキーヤーの滞留場所であり、リフト乗降場、レストハウス等の施設利用地を含む区域をいう。

イ 造成森林については、必要に応じ植物の育成に適するよう表土の復元、客土等の措置を講じ、地域の自然的条件に適する原則として樹高1メートル以上の高木性樹木を、次表を標準として均等に分布するよう植栽する。なお修景効果を併せ期待する造成森林にあつては、できるだけ大きな樹木を植栽するよう努めるものとする。

樹高	植栽本数(1ヘクタール当たり)
1メートル以上	2,000本
2メートル以上	1,500本
3メートル以上	1,000本

(2) 森林地域以外にあつても上記1に準じて従来の自然環境の保存又は緑地造成をするものとする。

(3) 造成地内に現存するため池等防災機能を有する施設は極力これを保存しなければならない。

(4) 機能の高い森林の保全

次に掲げる森林における開発行為は極力避けるものとする。

ア 地域森林計画において樹根及び表土の保全その他林地の保全に特に留意すべきものとして定められている森林。

イ 飲用水、かんがい用水等の水源として依存度の高い森林。

ウ 地域森林計画において自然環境の保全及び形成並びに保健休養のための伐採方法を特定する必要があるものとして定められている森林。

エ 地域森林計画において更新を確保するため伐採方法又は、林産物の搬出方法を特定する必要があるものとして定められている森林。

オ 優良人工造林地又は、これに準ずる天然林。

(5) 土地の利用形態からみて土砂の移動が周辺に及ぼす影響が比較的大きいと認められるスキー場の滑走コースに係る切土量は1ヘクタール当りおおむね1,000立方メートル以下、ゴルフ場の造成に係る切土量、盛土量はそれぞれ18ホール当りおおむね200万立方メートル以下とする。

7 工事中の防災

(1) 防災ダム

ア 工事中の土砂の流出を防止するため、防災ダムを設けなければならない。

イ 防災ダムの容量は、次の基準によって算定した貯砂容量をもつものとする。

① 急傾斜地で地質が花崗岩の風化帯等で特に流出土砂量が多い地区にあつては、1ヘクタール当り400~600m³/年

② 上記ア以外の地区にあつては、1ヘクタール当り200~400m³/年

③ 流出土砂の設計堆積期間は、工事施工期間中とするが年単位で計算する(1年未満は1年とする)

ウ 防災ダムはコンクリートダムを原則とし「河川砂防技術基準(案)」「治山技術基準」に基づく程度の構造とする。

エ コンクリートの防災ダムは工事中に土砂の流出がない場合には、沈砂池として造成完了後利用することができる。ただし、この場合沈砂池の項で示した容量分の沈砂部分を確保しなければならない。

(2) 沈泥池

工事中の河川汚濁を防止するため、沈泥池を設けなければならない。沈泥池は造成区域の最急勾配が10°以下である場合、土ダムで施工することができる。ただし、高さは3m以下とし余水吐を

設け、余水吐は蛇籠等で保護するものとする。

(3) 施工時期

土の掘削、まき出し等の大土工は原則として梅雨期、台風襲来期、融雪期以外の時期に実施するものとする。

(4) 法面の保護等

法面に直接流水が流下しないようにするため、法面の上部に板、粗朶等による柵を作り、法面を崩す恐れのない部分より、U字溝等で流下させなければならない。この場合呑口を十分大きく取り、流水が必ず溝の中を流下するよう十分注意して施工しなければならない。

ア U字溝を法面の直下に敷設した場合、法面からの土の崩落により溝が埋められ溢流することのないように法面に伏せ工等を施工しなければならない。

イ 万一の法面の崩壊に備え、U字溝の傍が洗掘されることを防止するために歩道平板ブロック等を溝の外側に敷きならべる等の処置をとらなければならない。

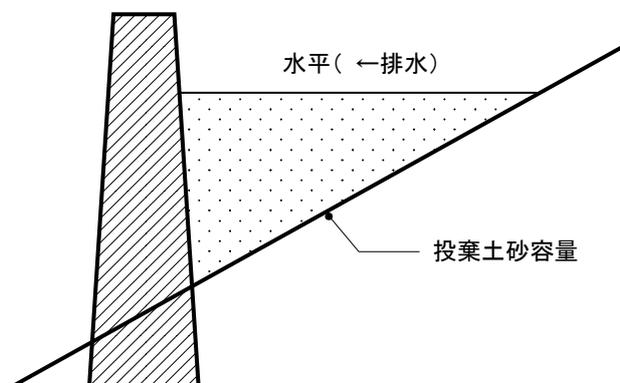
ウ 道路の舗装が完成しない場合、道路面の洗掘を防止するため格子蓋付の横断開渠等を施工しなければならない。

エ 地形上流土が予想される場合には必要な箇所に土俵、杭しがら、板柵等で土留柵を施工し、泥、雑物芥等を泥濘、濾過させなければならない。

(5) 捨土

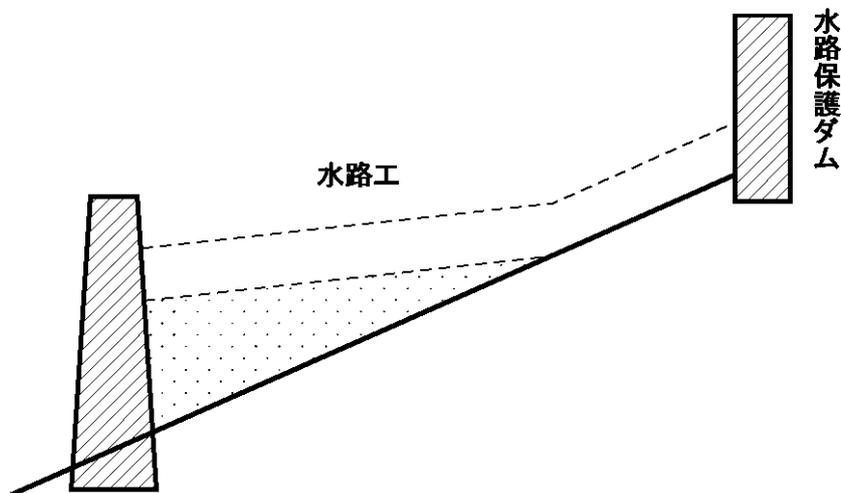
ア 土留ダム

- ① 造成工事によって生じた残土等の捨土は、出水による流出のおそれのない場所に処理し、原則として溪間に投棄してはならない。
- ② やむを得ず、溪間に投棄する場合には「河川砂防技術基準(案)」「治山技術基準」に基づく砂防ダムと同程度の土留ダムを設けなければならない。
- ③ ダムの高さは投棄された土地が流出するおそれのある土砂である場合、土砂量は縦断計画上、現河床とダム天端から水平に引いた線の中に収容できる容量をもつ高さとする。ただし、高さの限度は原則として15m以下とし土捨面の排水については十分考慮するものとする。



- ④ 地形上やむを得ず水平により急に投棄する場合には必ず投棄土砂の上に水路を設置し、流水が投棄土砂に接触しないようにしなければならない。

又、水路保護のため、上流にダムを必ず設置しなければならない。又、水路の構造は沈下等によって被害を生じない構造としなければならない。



イ 捨土地の緑化

- ① 捨土の流水に接触しない部分は必ず緑化を行わなければならない。
- ② 捨土地が傾斜地の場合は、緑化に先立ち積苗工、筋工等の階段工も施工し、法面は伏工等の被覆工によって保護する。
- ③ 緑化用の植物は、主として当該地方に実施されている治山用植物を用い、有用樹種を直接に植栽することは避けること。
- ④ 緑化用の植物が完全に活着するまでの散水、施肥等の維持管理は造成者側で行うものとする。

(6) 工事の順序

工事の順序としては、防災ダム(調節池)、遊水池、沈砂池、流末処理等の防災工事を先行し、造成工事は下流に対する安全を確認できた上実施するものとする。

(7) その他

- ア 造成中、造成に必要な諸材料(砂、砂利、木材、セメント、石材、ブロック等)は必ず整理して保管し、いやしくもこれらの流出による被害を生じないように注意しなければならない。
- イ あらかじめ不時の災害に備え、土俵、綱、栗石等の防災機器を準用し、非常時の人員配備態勢等もあらかじめ定めておき、万一災害の発生した場合には臨機応変の措置をとると共に速やかに関係機関に連絡し、第三者に被害を与える事のないようにしなければならない。

8 その他

宅地造成において造成区域の上流に残流域が存在する場合、その流域からの土石流の襲来によって新しく造成された区域に被害が生ずるおそれがある場合、造成者はその防災に対する措置を講ずるものとする。

(別表)

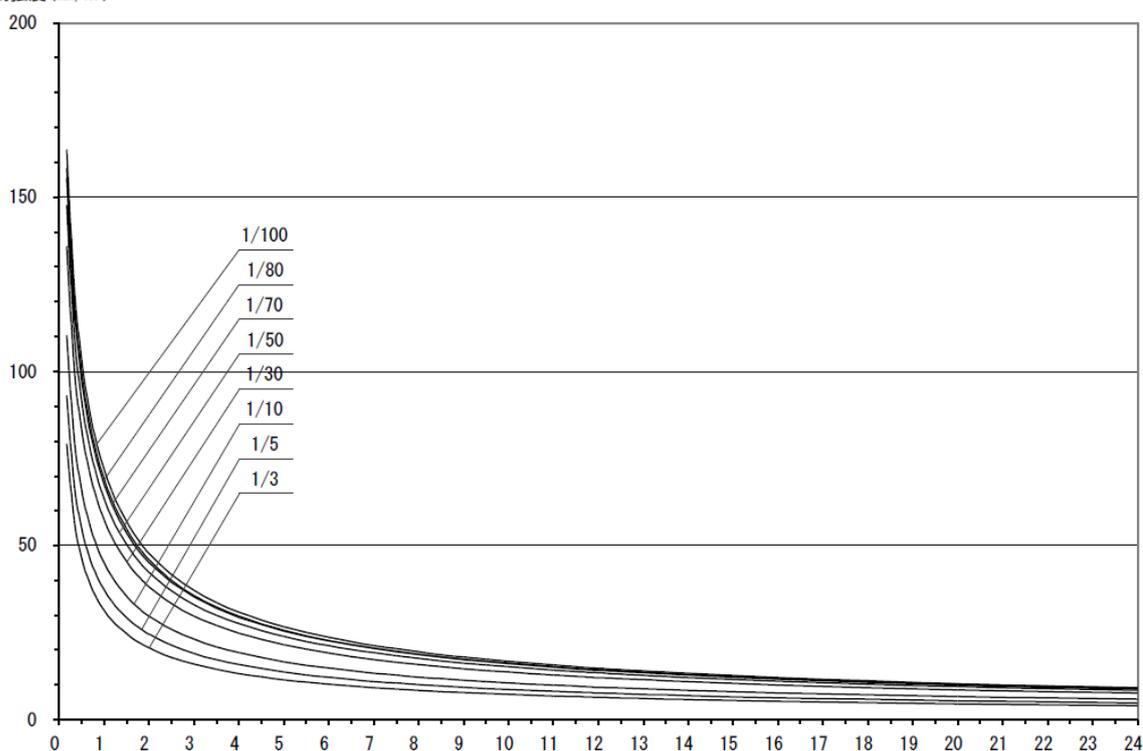
■ 福島県内降雨解析 福島降雨強度式による数値表(平成 26 年 4 月 1 日改訂)

10分 ≤ t ≤ 1440分

確率年	強度式	継続時間(分)								
		10	20	30	60	120	180	360	720	1440
3	$\frac{619}{t^{0.689} + 2.917}$	79.32	57.34	46.42	31.40	20.64	15.99	10.21	6.45	4.05
5	$\frac{736}{t^{0.688} + 3.026}$	93.15	67.65	54.89	37.26	24.56	19.05	12.18	7.71	4.84
10	$\frac{910}{t^{0.690} + 3.349}$	110.35	80.89	65.94	45.02	29.78	23.13	14.82	9.38	5.89
30	$\frac{1199}{t^{0.692} + 3.897}$	135.98	101.22	83.14	57.37	38.23	29.78	19.14	12.14	7.63
50	$\frac{1361}{t^{0.695} + 4.250}$	147.86	110.91	91.46	63.42	42.38	33.05	21.25	13.47	8.46
70	$\frac{1465}{t^{0.696} + 4.455}$	155.50	117.20	96.87	67.40	45.14	35.23	22.68	14.38	9.03
80	$\frac{1669}{t^{0.717} + 5.322}$	158.44	120.17	99.47	69.09	46.00	35.72	22.75	14.24	8.82
100	$\frac{1758}{t^{0.719} + 5.505}$	163.67	124.47	103.16	71.77	47.82	37.14	23.64	14.79	9.15

■ 福島降雨強度曲線図

降雨強度 (mm/hr)



第4節 調整池技術基準(案)

調整池の技術基準については、社団法人日本河川協会発行の防災調節池技術基準(案)解説と設計実例を参考とします。

(適用範囲)

第1条 大規模な宅地開発に伴い、ダムによる調整池を築造する場合で、調整池の存置を暫定的な期間にわたるものとする場合には、この基準によるものとする。

(調整池の洪水調節方式)

第2条 調整池の洪水調節方式は原則として自然放流方式とする。

(貯留・浸透施設との併用)

第3条 調整池の対象とする流域に設置される貯留・浸透施設が、良好な維持管理のもとに、流出抑制機能の継続が一定の期間確保できる場合には、調整池と併用して計画することができるものとする。

(多目的利用)

第4条 調整池は、公園・運動場施設等として多目的に利用することができるものとする。

(洪水ピーク流量の算定方法)

第5条 洪水ピーク流量は、合理式によるものとし、次式により算定する。

(洪水到達時間)

第6条 合理式に用いる洪水到達時間は、洪水時の雨水が流域から河道へはいるまでの時間(流入時間)と流量計算時点まで河道を流れ下る時間(流下時間)との和とする。

(流出係数)

第7条 流出係数は、開発前後の流域の状態について調整池の計画地点、流域の地被の状況、土地利用、流域の地質等を考慮して適切な値を用いるものとする。

(計画対象降雨)

第8条 調整池の洪水調節容量を算定するために用いる計画対象降雨については、降雨強度～継続時間曲線(以下「確率降雨強度曲線」という)によって求めるものとする。

(流出ハイドログラフの算出)

第9条 洪水波形への変換は合理式によるものとし、流出率を用いて図2. 2の方式により算出する。

(洪水調節容量の算定方式、その1)

第10条 調整池の洪水調節容量は、宅地開発の行なわれた後における洪水のピーク流量の値を、宅地開発の行なわれる前におけるピーク流量の値まで調節するために必要とする容量をもつことを基本とし、つぎの条件を満足させなければならない。

- (1) 洪水の規模が年超過確率で1/3洪水までは、宅地開発後における洪水のピーク流量の値を、調整池下流の現状における流過能力の値まで調節すること。
- (2) 洪水の規模が年超過確率で1/30の洪水に対して宅地開発後における洪水ピーク流量の値を、開発前のピーク流量の値まで調節すること。
- (3) 調整池下流の流過能力の値が、開発前年超過確率1/3洪水のピーク流量の値より大きい場合は、その流過能力の値に相当する開発前の洪水の年超過確率をもって上記の(1)の年超過確率1/3に代えるものとする。

(洪水調節容量の算定方法、その2)

第11条 洪水の規模が年超過確率で、1/30以下のすべての洪水について、宅地開発後における洪水のピーク流量の値を、調整池下流の流過能力の値まで調節とした場合の調整池の洪水調節容量は1/30確率降雨強度曲線を用いて求める次式のVの値を最大とするような容量をもって、その必要調節容量とすることができるものとする。

$$V = (r_i - r_c / 2) \cdot t_i \cdot f \cdot A \cdot 1 / 360$$

ここで、

V：必要調節容量(m³)

f：開発後の流出係数

A：流域面積(ha)

r_c：調整池下流の流過能力の値に対応する降雨強度(mm/hr)

r_i：1/30確率降雨強度曲線上の任意の継続時間 t_i に対する降雨強度(mm/hr)

t_i：任意の継続時間(sec)

(設計堆積土砂量)

第12条 調整池の設計堆積土砂量は、造成中と造成完了後について計画する。造成中の設計堆積土砂量は、その流域面積、流況、地貌、地質ならびに土地造成の施工計画により決定する。設計に用いる堆積年数ならびに維持管理の方法により決定する。

造成完了後の設計堆積土砂量は、ごく少量であるが調整池の利用計画等と合わせて決定するものとする。

(ダムの型式)

第13条 ダムの型式は、ダム地点の地形、地質及び堤体材料等の諸条件を総合的に検討し、決定するものとする。

フィルダムとする場合は、均一型を標準とするが、均一型ダムの材料として、適当な材料が得にくい場合にはゾーン型としてよい。なお、コンクリートダムについては、この基準では触れないので、コンクリートダムで施工する場合には河川砂防技術基準(案)等を参考とするものとする。

(ダム設計の基本)

第14条 ダムはダムの安定に必要な強度および水密性を有しなければならない。

(堤体の基礎地盤)

第15条 堤体の基礎地盤は前条のダムの安定性を確保するために必要な強度および水密性を有するものとする。

2 基礎地盤の土質、地層構成等の状態を把握するため必要な地質調査を実施するものとする。ただし、既調査資料がある場合には、この限りでない。

3 基礎地盤が軟弱地盤あるいは透水性地盤の場合には、必要に応じて基礎地盤処理を行うものとする。

(堤体の材料)

第16条 堤体に用いる土質材料はあらかじめ試験を行ない、安定性の高い材料であることを確かめなければならない。

(堤体の形状)

第17条 堤体の形状は堤体の高さ、堤体の材料および基礎地盤の性質を考慮して、すべりの生じないよう決定するものとする。

2 堤体ののり面こう配は表3.4に示す値より緩やかなものとする。

ただし、基礎地盤の軟弱な場合には安定計算を行ない安定性を確認するものとする。

(ドレーンの設計)

第 18 条 堤体内に設けられるドレーンは、堤体内に浸透してくる水を排水低下させ、堤体やのり面の安定性を維持するため必要に応じて設けるものとする。

(のり面など)

第 19 条 堤体上流側および調整池湛水部のり面は、波浪、雨水などにより浸食されないように、また堤体下流側のり面は雨水および浸透流によって浸食されないようのり面処理を施すものとする。

2 堤頂は幅 4 m 以上とし、表面は浸食などに対して安全なように必要に応じて表面保護の処理を施すものとする。

3 堤体のり面には高さ 5～7 m ごとに幅 3 m 以上の小段を設け、排水施設を設置するものとする。

(余盛)

第 20 条 堤体には堤体および基礎地盤の沈下を見込んで余盛を行なうものとする。

(洪水吐き)

第 21 条 調整池には、洪水を処理するための洪水吐きを設けるものとする。

2 洪水吐きは、200 年に 1 回起こるものと想定される当該調整池の直上流部の流量、またはすでに観測された雨量、水位、流量等に基づいて算出された当該調整池の直上部における最大の流量のいずれか大きいものの 1.2 倍以上の流量を放流しうるものとする。

3 上記における最高水位は、調整池堤体の高さを超過してはならない。

(洪水吐きの構成等)

第 22 条 洪水吐きは、前条によるほか、次の各号に定める機能及び構造をもつものとする。

(1) 流入水路は、平面的に流れが一様で、かつ流水に乱れを生じないようにする。

また、流木、塵芥によって閉塞しないような構造とし、土砂の流入、あるいは洗掘を防止するために水路流入部周辺を保護するものとする。

(2) 越流は自由越流方式とし、ゲートその他放流量を人為的に調節する装置を設けてはならない。

(3) 導流部は幅が 2 m 以上の長方形断面開水路とし、流れが乱れないように線形は直線とし、水路幅の変化あるいは水路縦断勾配の急変はさける構造とする。

(4) 下流水路への接続については、土地利用及び宅地化の状況、地形等を勘案の上、下流の人家・道路等への被害が生じないように配慮するものとする。

特に洪水吐き末端には、減勢工を設けて洪水吐きから放流される流水のエネルギーを減勢処理しなければならない。

(5) 洪水吐きは良質な地山地盤に設置するものとして、さらに不等沈下や浸透流が生じないように、施工上十分な処理をしなければならない。

(放流施設)

第 23 条 放流施設は、放流管設計流量(第 10 条解説(5)(6)参照)を安全に処理できるものとし、次の各号の条件を満たす構造とする。

(1) 流入部は、土砂が直接流入しない配置、構造とし、流木、塵芥等によって閉塞しないように考慮しなければならない。

(2) 放流施設には、ゲート、バルブなどの、水位、流量を人為的に調節する装置を設けてはならない。

(3) 放流管は、放流管設計流量に対して、のみ口部を除き、自由水面を有する流れとなる構造とする。

(4) 放流管は、地山地盤内に切り込んで設置することを原則とし、外圧や不等沈下に対して十分に備え、管内からの漏水および管外の浸透流の発生を防止できる構造とし、施工上においても十分の処理をしなければならない。

(堤体の施工計画)

第 24 条 堤体工事の着手にあたっては、設計の基本方針、工期、基礎地盤、及び堤体盛土材料の種類等を考慮し、工事が安全に施行でき、しかも所定の工期内に所定の品質の出来形が得られるような施工計画を立てるものとする。

(準備工及び河流処理工)

第 25 条 準備工は、工事準備測量、伐開・除根、工事用道路について実施するものとする。河流処理工は、堤体施工に支障を及ぼすことなく河川流量を流下させる構造とし、その目的を十分達成できるように行うものとする。

(堤体基礎工)

第 26 条 基礎掘削工は、基礎地盤の性状を十分把握したうえで、設計条件を満足する深さまで掘削し、断面に急変のないように仕上げるものとする。

2 軟弱地盤における基礎処理工の施工にあたっては、設計に盛り込まれている基礎処理工の内容および現地条件、工期等を十分に理解し、適切な施工を行う。

3 透水性地盤における基礎処理工の施工にあたっては設計図書に明示された所定の目的が達せられるよう、現地の地盤条件を十分に勘察し、適切な方法で施工するものとする。

(堤体盛土材料の採取)

第 27 条 堤体盛土材料は、土取場の地形、地質、地下水等現場の条件に合った掘削方法を検討し、所定の品質が得られるように採取するものとする。

2 土取場の土質が、堤体盛土材料として不適切であると判断された場合には、土取場の変更又は、材料の調整等を行うものとする。

(堤体盛土の締固め基準)

第 28 条 堤体盛土の締固め基準は、原則として乾燥密度による締固め度で規定するものとする。ただし、高含水比粘性土の場合は、飽和度又は空気間げき率で規定してもよい。

(1) 乾燥密度による規定

まき出し各層ごとに JIS A1210(突き固めによる土の締固め試験方法)の呼び名 1 : 1 の方法による最大乾燥密度の 90%以上の密度になるように、堤体盛土を均一に締固めるものとする。

(2) 飽和度または空気間げき率による規定

まき出し各層ごとに飽和度 85%以上又は空気間げき率 10%以下になるように、堤体盛土を均一に締固めるものとする。

(堤体盛土の施工方法)

第 29 条 堤体の施工は原則として出水期をさけて行なわなければならない。

2 堤体の敷地は盛土に先立って、雑草、樹木の根、有機物を含む表土、及び雑物等を除去しなければならない。

3 傾斜面に盛土する場合は、段切りを行なわなければならない。

4 試験施工は、堤体盛土の施工に先立ち現場において実施することを原則とする。

5 堤体盛土の施工は、試験施工の結果を基に、土質材料の種類に応じて所定の締固め度や透水性係数等が確保されるように行うものとする。特に盛土の締固めにあたっては、施工時の含水比に留意するものとする。

(接合部の施工)

第 30 条 堤体と基礎地盤及び堤体構造物との接合部は、十分な水密性が得られるように入念に施工するものとする。

(ドレーンの施工)

第 31 条 堤体内に設けるドレーンは、定められた材料を均質にまき出し、締固められるように施工するものとする。

(堤体の品質管理)

第 32 条 堤体盛土の施工にあたっては、土質材料に応じて品質管理を行うものとする。

品質管理は、盛土材料及びドレーン材料に対して行い、搬入時の材料の試験と施工時の品質確認の試験を実施するものとする。

2 動態観測は、軟弱地盤上の、あるいは高含水比粘性土からなる堤体盛土に対して必要に応じて行うものとし、これにより基礎地盤及び堤体の挙動を常に把握しながら工事を進めるものとする。

(維持管理)

第 33 条 完成後の堤体の安定および調整池の機能を確保するため、維持管理を完全に行なわなければならない。

第5節 防災調節池技術基準(案)

防災調節池の技術基準については、社団法人日本河川協会発行の防災調節池技術基準(案)解説と設計実例を参考とします。

(適用範囲)

第1条 宅地開発等に伴い、恒久的な施設として、堤高の低いダム(高さ15m未満)による調節池(防災調節池という)を築造する場合には、この基準によるものとする。

(計画規模)

第2条 防災調節池計画の雨量規模は、下流河道改修の規模に拘らず、年超過確率1/50の雨量を下廻らないものとする。この場合短時間集中型や長時間連続型も満足するものでなければならない。

(洪水調節方式)

第3条 調節池の洪水調節方式は自然放流(孔あきダム)方式とする。

(貯留・浸透施設との併用)

第4条 防災調節池の対象とする流域に設置する貯留・浸透施設が、良好な維持管理が担保され流出抑制機能の継続が確保できる場合には、防災調節池と併用して計画することができるものとする。

(多目的利用)

第5条 防災調節池は、公園・運動施設等として多目的に利用することができるものとする。

(洪水ピーク流量の算定方式)

第6条 洪水のピーク流量は、合理式(ラショナル式)によるものとする。

(洪水到達時間)

第7条 合理式に用いる洪水到達時間は次の等流流速法、土研式および角屋式により算出し、妥当なものを採用する。

(流出係数)

第8条 流出係数は、開発前後の流域の状態について調節池の計画地点、流域の地域の状況、土地利用、流域の地質等を考慮した値を採用するものとする。

(計画対象降雨)

第9条 調節池の洪水調節容量を算定するために用いる計画降雨については、年超過確率1/50の降雨強度～継続時間曲線(以下「確率降雨強度曲線」という)を用いて後方集中型の降雨波形を作成し、これを計画対象降雨として採用するものとする。使用する降雨継続時間は、実際に洪水調節数値計算を行なって最大の必要容量を与えるものを採用する。

(流出ハイドログラフの算出 その1)

第10条 洪水波形への変換は合理式によるものとし、流出率を用いて、図2.4の方法により算出する。

(流出ハイドログラフの算出 その2)

第11条 流出ハイドログラフの算出は、修正RRL法によることもできるものとする。修正RRL法の計算にあつては、以下の手順をふむ。

(1) 不浸透面積率の決定

(2) 下水道配管図による等到達時間域図、およびS～Qカーブの算出

(3) 降雨ハイドログラフ(波形)から流出ハイドログラフの算出

(貯留・浸透施設を併用する場合の流出ハイドログラフの算出)

第12条 貯留・浸透施設を併用した場合の流出ハイドログラフの算出は、以下の手順によって行う。

(1) 流域の分割

防災調節池の流域を貯留・浸透施設を通過して流出する区域(以下、「間接流出域」という)と、それ以外の防災調節池に直接流出する区域(以下、「直接流出域」という)に分割する。

(2) 直接流出域の流出ハイドログラフ

直接流出域からの流出ハイドログラフの算出は第10条または第11条の方法に準拠して行う。

(3) 間接流出域のハイドログラフ

貯留・浸透施設への流入ハイドログラフを第10条または第11条の方法により求め、第13条に示す洪水調節計算により貯留・浸透施設からの流出ハイドログラフを算出する。

(4) 貯留・浸透施設併用におけるハイドログラフ

直接および間接両流出域からの流出ハイドログラフを合成し、これを貯留・浸透施設併用による防災調節池への流入ハイドログラフとする。

(洪水調節容量の算出法)

第13条 調節池の洪水調節容量は、宅地開発の行なわれた後における洪水流量(確率1/50)を、調節池下流の許容された放流量(下流許容放流量と呼ぶ。)まで調節するために必要とする容量であり、その算定は以下の手順によるものとする。

(1) 計画降雨波形より調節池に流入するハイドログラフの算出(第10条または第11条、貯留・浸透施設を併用する場合は第12条参照)

(2) 数種の放流施設を仮定して、洪水調節数値計算を行ない、下流許容放流以下に調節しうる放流施設を求める(放流施設の流量係数は第26条参照)

(設計堆積土砂量)

第14条 設計堆積土砂量は、土地造成中のものと、土地造成完了後のものについて計画する。

土地造成中に対する設計堆積土砂量は、その流域面積、流況、地貌ならびに土地造成の施工計画により決定する。設計に用いる堆積年数は、土地造成の施工年数ならびに維持管理の方法により決定する。土地造成完了後の設計堆積土砂量は、ごく少量であるが、防災調節池の利用計画等と合わせて決定することが適当である。

(ダム形式)

第15条 ダムの形式は、ダム地点の地形、地質及び堤体材料等の諸条件を総合的に検討し、決定するものとする。

フィルダムとする場合は、均一型を標準とするが、均一型ダムの材料として、適当な材料が得にくい場合にはゾーン型としてよい。

なお、コンクリートダムについては、この基準では触れないので、コンクリートダムで施工する場合には「河川砂防技術基準(案)」等を参考とするものとする。

(ダム設計の基本)

第16条 ダムはダムの安定に必要な強度および水密性を有しなければならない。

(堤体の基礎地盤)

第17条 堤体の基礎地盤は前条のダムの安定性を確保するために必要な強度および水密性を有するものとする。

2 基礎地盤の土質、地層構成等の状態を把握するため必要な地質調査を実施するものとする。

ただし、既調査資料がある場合には、この限りでない。

3 基礎地盤が軟弱地盤あるいは透水性地盤の場合には、必要に応じて基礎地盤処理を行うものとする。

(堤体の材料)

第 18 条 堤体に用いる土質材料はあらかじめ試験を行ない、安定性の高い材料であることを確かめなければならない。

(堤体の形状)

第 19 条 堤体の形状は堤体の高さ、堤体の材料および基礎地盤の性質を考慮して、すべりを生じないようにきめなければならない。

2 堤体ののり面こう配は表 3.4 に示す値より緩やかなものとし、すべりに対する安定計算を行ない、その安全性を確認するものとする。

(ドレーンの設計)

第 20 条 堤体内に設けられるドレーンは、堤体内に浸透してくる水を排水低下させ、堤体やのり面の安定性を維持するため必要に応じて設けるものとする。

(のり面など)

第 21 条 堤体上流側および調節池湛水部ののり面は、波浪、雨水などにより浸食されないように、また堤体下流側ののり面は雨水および浸透流によって浸食されないようのり面処理を施すものとする。

2 堤頂は幅 4 m 以上とし、表面は浸食などに対して安全なように必要に応じて表面保護の処理を施すものとする。

3 堤体ののり面には高さ 5～7 m ごとに幅 3 m 以上の小段を設け、排水施設を設置するものとする。

(洪水吐き)

第 23 条 調節池は、洪水を処理し、貯水位の異常な上昇を防止するため自由越流式洪水吐きを設けるものとする。

2 洪水吐きは、当該調整池流域またはその近傍流域の雨量、流量および比流量等から算定する当該調節池地点の最大流量を放流するものとする。

ただし、その放流能力は、200 年に 1 回起こるものと算定される当該調節池直上流部における流量、またはすでに観測された雨量、水位、流量等にもとづいて算定された当該調節池直上流部における最大の流量のいずれか大きいものの 1.2 倍以上の流量を放流できるものでなければならない。

(非越流部天端高)

第 24 条 堤体の非越流部天端標高は、前条に規定する流量を流下させるに必要な水位に 0.6 m を加えた高さ以上としなければならない。

(洪水吐きの構成等)

第 25 条 洪水吐きは、前条によるほか、次の各号に定める機能及び構造をもつものとする。

(1) 流入水路は、平面的に流れが一様で、かつ流水に乱れを生じないようにする。

また、流木、塵芥によって閉塞しないような構造とし、土砂の流入、あるいは洗掘を防止するために水路流入部周辺を保護するものとする。

(2) 越流は自由越流方式とし、ゲートその他放流量を人為的に調節する装置を設けてはならない。

(3) 導流部は幅が 2 m 以上の長方形断面開水路とし、流れが乱れないように線形は直線とし、水路幅の変化あるいは水路縦断勾配の急変はさける構造とする。

(4) 下流水路への接続については、土地利用及び宅地化の状況、地形等を勘案の上、下流の人家、道路等への被害が生じないように配慮するものとする。

特に洪水吐き末端には、減勢工を設けて洪水吐きから放流される流水のエネルギーを減勢処理しなければならない。

(5) 洪水吐きは良質な地山地盤上に設置するものとし、さらに不等沈下や浸透流が生じないように、施工上十分な処理をしなければならない。

(放流施設)

第 26 条 放流施設は、放流管設計流量(第 13 条解説(1)参照)を安全に処理できるものとし、次の各号に条件を満たす構造とする。

- (1) 流入部は、土砂が直接流入しない配置、構造とし、流木、塵芥等によって閉塞しないように考慮しなければならない。
- (2) 放流施設には、ゲート、バルブなどの、水位、流量を人為的に調節する装置を設けてはならない。
- (3) 放流管は、放流管設計流量に対して、のみ口部を除き、自由水面を有する流れとなる構造とする。
- (4) 放流管は、地山地盤内に切り込んで設置することを原則とし、外圧や不等沈下に対して十分に耐え、管内からの漏水および管外の浸透流の発生を防止できる構造とし、施工上においても十分の処理をしなければならない。

(堤体の施工計画)

第 27 条 堤体工事の着手にあつては、設計の基本方針、工期、基礎地盤、及び堤体盛土材料の種類等を考慮し、工事が安全に施工でき、しかも所定の工期内に所定の品質の出来形が得られるような施工計画を立てるものとする。

(準備工及び河流処理工)

第 28 条 準備工、工事準備測量、伐開・除根、工事用道路について実施するものとする。

河流処理工は、堤体施工に支障を及ぼすことなく河川流量を流下させる構造とし、その目的を十分達成できるように行うものとする。

(堤体基礎工)

第 29 条 基礎掘削工は、基礎地盤の性状を十分把握したうえで、設計条件を満足する深さまで掘削し、断面に急変のないように仕上げるものとする。

- 2 軟弱地盤における基礎処理工の施工にあつては、設計に盛り込まれている基礎処理工の内容および現地条件、工期等を十分に理解し、適切な施工を行う。
- 3 透水性地盤における基礎処理工の施工にあつては設計図書に明示された所定の目的が達せられるよう、現地の地盤条件を十分に勘察し、適切な方法で施工するものとする。

(堤体盛土材料の採取)

第 30 条 堤体盛土材料は、土取場の地形、地質、地下水等現場の条件に合った掘削方法を検討し、所定の品質が得られるように採取するものとする。

- 2 土取場の土質が、堤体盛土材料として不適切であると判断された場合には、土取場の変更又は、材料の調整等を行うものとする。

(堤体盛土の締固め基準)

第 31 条 堤体盛土の締固め基準は、原則として乾燥密度による締固め度で規定するものとする。ただし、高含水比粘性土の場合は、飽和度又は空気間げき率で規定してもよい。

(1) 乾燥密度による規定

まき出し各層ごとに JIS A1210(突き固めによる土の締固め試験方法)の呼び名 1 : 1 の方法による最大乾燥密度の 90%以上の密度になるように、堤体盛土を均一に締固めるものとする。

(2) 飽和度または空気間げき率による規定

まき出し各層ごとに飽和度 85%以上又は空気間げき率 10%以下になるように、堤体盛土を均一に締固めるものとする。

(堤体盛土の施工方法)

第 32 条 堤体の施工は原則として出水期をさけて行なわなければならない。

2 堤体の敷地は盛土に先立って、雑草、樹木の根、有機物を含む表土、及び雑物等を除去しなければならない。

3 傾斜面に盛土する場合は、段切りを行なわなければならない。

4 試験施工は、堤体盛土の施工に先立ち現場において実施することを原則とする。

5 堤体盛土の施工は、試験施工の結果を基に、土質材料の種類に応じて所定の締固め度や透水係数等が確保されるように行うものとする。特に盛土の締固めにあつては、施工時の含水比に留意するものとする。

(接合部の施工)

第 33 条 堤体と基礎地盤及び堤体構造物との接合部は、十分な水密性が得られるように入念に施工するものとする。

(ドレーンの施工)

第 34 条 堤体内に設けるドレーンは、定められた材料を均質にまき出し、締固められるよう施工するものとする。

(堤体の品質管理)

第 35 条 堤体盛土の施工にあつては、土質材料に応じて品質管理を行うものとする。

品質管理は、盛土材料及びドレーン材料に対し行い、搬入時の材料の試験と施工時の品質確認の試験を実施するものとする。

2 動態観測は、軟弱地盤上の、あるいは高含水比粘性土からなる堤体盛土に対して必要に応じて行うものとし、これにより基礎地盤及び堤体の挙動を常に把握しながら工事を進めるものとする。

(維持管理)

第 36 条 完成後のダム の安定及び調節池の機能を確保するため、維持管理を十分に行なわなければならない。