

都市計画法による

開発許可制度の手引

<技術編>

第13章 開発許可制度に係る技術基準及び土地利用計画の概要

第1節 技術基準の概要

法第33条に規定する技術基準（条例により強化又は緩和したものを含む。）は、開発行為に一定の整備水準を確保することによる良好な市街地整備を目的としています。この技術基準は、すべての開発行為に適用されるものであり、上記の基準に該当しないものは許可されません。したがって、開発行為を計画するにあたっては、宅地防災マニュアルを遵守し、災害の防止、交通の安全、環境の保全、生活の利便等について配慮するとともに、用途地域、地区計画等の土地の利用についての都市計画、道路、公園及び下水道等の都市施設についての都市計画が定められている場合は、これに適合していなければなりません。なお、法第33条の基準を適用することに必要な技術的細目は、同条第2項で政令をもって定めるとされ、政令第23条の2から第29条の4が定められ、政令の各条を補足する形で省令（規則）第20条から第27条の5が規定されています。

第2節 自己用及び非自己用

開発許可に係る技術基準は、開発行為の目的が三つに区分されたうえで、それぞれに適用される範囲が異なります。

- ◆自己用（自己の居住用及び小規模な自己の業務用） ※小規模：開発行為の規模が1 ha未満
- ◆自己用（大規模な自己の業務用） ※大規模：開発行為の規模が1 ha以上
- ◆非自己用（その他）

自己の居住用及び小規模な自己の業務用の開発行為の場合には、周辺地域に対する影響の可能性がある項目についてのみチェックすれば足りるとの趣旨からこのような取扱となったものです。

自己用、非自己用の区別及び適用される基準の範囲については、次表を参考にしてください。

		目 的
自 己 用	建 築 物	<ul style="list-style-type: none"> ・住宅 ・ホテル、旅館、結婚式場、店舗 ・工場、従業員の福利厚生施設 ・保健組合、共済組合が行う宿泊施設 ・学校法人が建設する学校 ・駐車場（時間貸しなど管理事務所のあるもの） ・観覧席を設けた野球場、庭球場、陸上競技場
	第一種特定工作物	<ul style="list-style-type: none"> ・コンクリートプラント ・アスファルトプラント ・クラッシュャープラント ・危険物の貯蔵又は処理用の工作物
	第二種特定工作物	<ul style="list-style-type: none"> ・ゴルフコース ・野球場、庭球場、陸上競技場 ・遊園地、動物園、観光植物園 ・サーキット
非 自 己 用 （ そ の 他 ）	建 築 物	<ul style="list-style-type: none"> ・分譲住宅、分譲宅地 ・賃貸住宅、社宅、公宅、公営住宅、寮 ・会社が従業員に譲渡するための住宅 ・貸店舗、貸事務所、貸倉庫
	第一種特定工作物	（分譲・賃貸を目的とした） <ul style="list-style-type: none"> ・コンクリートプラント ・アスファルトプラント ・クラッシュャープラント ・危険物の貯蔵又は処理用の工作物
	第二種特定工作物	（分譲・賃貸を目的とした） <ul style="list-style-type: none"> ・墓園 ・ゴルフコース ・野球場、庭球場、陸上競技場 ・遊園地、動物園、観光植物園 ・サーキット

※キャンプ場、ピクニック緑地、スキー場、マリーナ等は、第二種特定工作物に含まれませんが、スキ

一場のロッジ、バンガローなどを併設する場合は、建築物等に係る部分又は全体で技術基準が適用になります。(許可又は不許可の対象となります。)

法第33条第1項各号は、個別のそれぞれの開発行為に全ての許可基準が適用されるわけではなく、開発行為の種類に応じて必要な基準が適用され、その基準の適用関係は以下のようになります。

技術基準の適用区分

技術基準 (括弧書きは区域面積)	自 己 用			非 自 己 用		
	建 築 物	第一種特 定工作物	第二種特 定工作物	建 築 物	第 一 種 特 定 工 作 物	第 二 種 特 定 工 作 物
第1号 用途地域等	○	○	○	○	○	○
第2号 道路,公園,広場等	┌ 居住用× └ 業務用○	○	○	○	○	○
第3号 排水施設	○	○	○	○	○	○
第4号 給水施設	┌ 居住用× └ 業務用○	○	○	○	○	○
第5号 地区計画等	○	○	○	○	○	○
第6号 公共公益施設	開発行為の目的に照らし判断			○	○	開発行為の目的に照らし判断
第7号 防災安全施設	○	○	○	○	○	○
第8号 災害危険区域等	×	×	×	○	○	○
第9号 樹木,表土の保全等(1ha以上*)	○	○	○	○	○	○
第10号 緩衝帯 (1ha以上)	○	○	○	○	○	○
第11号 輸送施設 (40ha以上)	○	○	○	○	○	○
第12号 申請者の 資力・信用	┌ 居 住 用 × └ 業 務 用 小 × 業 務 用 大 ○	┌ 小規模× └ 大規模○		○	○	
第13号 工事施行者の 施工能力	┌ 居 住 用 × └ 業 務 用 小 × 業 務 用 大 ○	┌ 小規模× └ 大規模○		○	○	○
第14号 区域内権利者の 同意	○	○	○	○	○	○

※業務用小…1ha未満 業務用大…1ha以上

*許可権者(権限委譲市町村を除く)が条例で別途定めた場合はその基準

第3節 土地利用計画

開発行為を行うにあたり、土地利用計画は重要なことです。開発区域には一宅地から大規模なものまでがあり、開発の内容、状況等に応じ現地の土地利用の特性を生かしながら計画を立てなければなりません。特に大規模な計画は、住区、街区及び画地等の住宅用地のほかに道路（駐車場、バス停車帯等を含む）、広場、公園、緑地等の公共施設及び公益・利便施設用地を適切に配置しなければなりません。

なお、土地利用計画の策定にあたっては、開発区域の規模により次表に掲げる調査事項を参考として下さい。

要素	項目	調査事項、作成図書等
居住施設	周辺開発 建築動態 公害 土地利 用	地区周辺の住宅の建設状況と開発計画の調査 建築動態 騒音、日影、ばい煙、塩害、大気汚染等 周辺土地利用状況
	道路・バス 駅前広場 自転車保存 率その他	地区周辺道路網、断面交通量の状況と将来計画 輸送量、輸送力、経路の現状と将来計画（増発・新ルート・乗降客数） 一般調査（駅勢力圏人口、駅、駅前広場、駅前広場出入交通量） 地区を含む市町村及び類似地区 交通規制
公益施設	教育施設	既存施設（幼・小・中・高）の名称・位置・経営主体・規模 施設の概要、構造、学区、将来計画
	公益施設	市役所出張所、消防、警察、郵便局、公民館、図書館 保育所、公立病院、診療所、保健所について
利便施設	商業・娯楽施設	位置・規模・売場面積・業種・誘致距離等について
	業務施設	銀行等について
公園・緑地施設	施設の概要	都市計画公園・緑地の位置、面積・形状・施設の概要 景観的にすぐれた場所 地区の持っている景観的特質
	植生等の自然	地区内の植生・樹種・樹高・本数 → 植生図 その他の自然環境 埋蔵文化財、歴史的物件 → 文化財等分布図
造成	地形・地勢 土質・地質 災害 関連法 その他	地形図、現況調査、区域の境界、排水の関係（河川等） 露頭調査、ボーリング調査 過去の災害、浸水、がけくずれ 開発許可基準、安全条例、公害防止条例等 造成に影響のある工作物（高圧線、埋設物、墓地、家屋等）
	上水道	施設の位置・能力・水源・水質・取水可能量及び将来計画 地方公共団体の条例・施設基準・給水規定等 地形の状況（地盤・地下水位）
供給処理施設	下水道	排水施設の構造・系統・能力 処理施設の能力・処理方法 浸水状況（降雨強度別浸水頻度・時間・面積・被害の程度） し尿処理の状況
	河川（水路）	河川の種類・管理者・流域面積・計画流出量・流量解析 河川工作物と現況調査 放流河川の現有能力、既往洪水の概要・水質・水位・方向・利水状況、 他の開発計画、市街化状況との関連 公共下水道の将来計画
		地方公共団体等の条例
	ガス・電気、電話、 ごみ処理施設	施設の位置・能力・系統 供給主体、供給区域、会社の供給規定 将来計画

また、住区構成に対応する各種公共公益施設の設置については、次表を参考として下さい。居住者の近隣意識の向上を考慮し、居住者のすべての年齢層の日常生活に対する公共公益施設の利便性及び快適性が促進されるよう構成を考えてください。

各種施設		住 区 構 成					備 考
区分	名 称	近隣グループ	近隣分区	近隣住区	中学校区	地 区	
規 模	面 積	1～5ha	50ha	50～100ha	2住区	4住区	
	戸 数	30～100	500～1,000	2,000～2,500	4,000～5,000	8,000～10,000	
	人 口	200～600	2,000～4,000	7,000～10,000	15,000～20,000	30,000～40,000	
公 共 施 設	細 街 路	○	○	○	○	○	
	区 画 街 路		○	○	○	○	
	住区内幹線街路			○	○	○	
	一般幹線街路				○	○	
	主要幹線街路					○	
	交 通 施 設		○	○	○	○	バスストップ バスターミナル タクシー溜まり場 駅
公 園 緑 地 施 設	幼 児 公 園	1	15	30	60	120	独立住宅
	街 区 公 園		5	10	20	40	共同住宅
	近 隣 公 園		2	4	8	16	
	地 区 公 園			1	2	4	
						1	
公 益 施 設	学 校 教 育 施 設						
	保 育 所		0～1	1～2	2～4	4～8	
	幼 稚 園		0～1	1～2	2～4	4～8	
	小 学 校			1	2	4	
	中 高 等 学 校				1	2	
公 益 施 設	購 買 施 設			15 1(小)	30 2(小)	120 4(小) 2(小)	独立店舗 スーパーマーケット
	医 療 施 設			6 2	12 4	25 10 1	一般医院 歯科医院 病 院
	保 健 施 設					1	保健所
	公 益 サービス 施 設			1	2	4 1 1	郵便局(1箇所は集配局) N T T 支 店 電 気 ガ ス セ ン タ ー
	保 安 施 設					1	交 番
	集 会 施 設		○(小)	○(小) 1(大)	○(小) 2(大)	○(小) ○(大) 1(特大)	
	行 政 施 設					1	
	娛 楽 施 設					1	

注：1.街路の設置○印は、その住区構成造りに関係のあるものを示す。

2.各住区構成毎の施設数は、その住区構成内での累積数を示す。

3.公益関連施設は一般に近隣センター、地区センターの形で構成される。

第14章 技術基準及び技術的指針一般

第1節 地域地区との適合（法-33-1-(1)）

開発行為を行う土地について、用途地域、流通業務地区、港湾法の分区が定められているときは、予定建築物等の用途がこれに適合していなければなりません。これら用途地域等への適合については、基本的な事項なので、開発行為の時点であらかじめチェックしておこうとするものです。

「適合している」とは、上記の地区において建築の制限を受けない場合はもちろん、港湾法において例外許可を受けた場合も含まれます。

ア．用途地域（法-8-1-(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、準住居地域、近隣商業地域、商業地域、準工業地域、工業地域、工業専用地域をいいます。

各用途地域ごとの建築制限は建築基準法で定められています。

イ．流通業務地区（法-8-1-(13)、流通業務市街地の整備に関する法律-5）

建築制限は、流通業務市街地の整備に関する法律に定められています。

ウ．港湾法の分区（港湾法-39,40）

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、修景厚生港区をいいます。建築制限は条例により定められた各分区毎の用途規制によります。

第2節 街区等に関する指針

1. 街区

(1) 街区は、予想される建築物により、開発区域の地形、形状、規模、日照、風向並びに建築物の高さ、宅地規模を考慮し定めるものとするが、概ね長辺 80 m～120 m、短辺 30～50 m（住宅地等）ないし 50 m（商業・業務系）を標準とする。

(2) 住宅地は、通過交通が流入しにくい計画とすること。

(3) 通園、通学及び買い物等の安全と利便（歩行者等の導線）を考慮すること。

2. 画地

(1) 画地は、建築物の形態、敷地の傾斜形状、画地への進入方向を考慮して計画すること。

(2) 隣接画地との日照、積雪、排水関係を考慮すること。

(3) 画地の形状は、ほぼ正方形に近い長方形とし、南北方向の辺を長くし、短辺と長辺との割合を 1:1.0 から 1:1.5 程度とすることを標準とする。

(4) 戸建住宅の1区画の敷地面積は 200～300 m²を標準とするが、最小の敷地規模は宅地の細分化を避けるため 165 m²を下回らないこと。

(5) 全ての画地が道路に 2 m 以上接し、かつ、その接する道路より高くすることを標準とする。

（建築基準法-43-1）

第3節 道路に関する基準及び指針

開発区域内の道路が、環境保全（騒音の軽減、通過交通等の排除）、災害対応（消防活動等）、通行の安全（交通容量の確保と交通事故の防止）、事業活動の効率等を勘案して、適切な規模、構造で配置され、かつ区域外の相当規模の道路に接続するよう設計が定められていなければなりません。

1. 道路計画

開発区域内では、発生交通量、居住者の動線を考慮し、開発区域の面積に応じて、次に掲げる道路のうち必要なものを適切に配置することを標準とする。

道 路 区 分

道路区分	区分	標準幅員	備 考
主要幹線道路 (都市計画道路)		50～21m	都市圏の骨格となる道路
幹線道路 (都市計画道路)		40～19m	開発区域の骨格となるもので、近隣住区を形成する道路及び住区内の主要道路（おおよそ1kmメッシュ）
補助幹線道路 (都市計画道路)	住区幹線道路	24～18m	ア. 近隣住区内の骨格を構成する道路で、幹線道路相互間を連絡する道路（おおよそ500mメッシュ） イ. 20ha以上の住宅用地にあっては住区を形成する道路
(都市計画道路になることがある。)	区画幹線道路	12～9m以上	住区内の住区幹線道路相互間を連絡する道路
	区画道路	8m以上	開発区域内の区画を形成させ、画地の交通の用に供する道路
	歩行者専用道路	3m以上	もっぱら歩行者、自転車の通行の用に供する道路
	自転車専用道路	4m以上	
	歩道・自転車道	4m以上	

2. 都市計画道路との適合（法-33-1-(2)）

道路に関する都市計画が定められているときは、当該都市計画に適合していること。

都市計画に適合しているとは当該開発行為の設計がこれらの都市計画を妨げるものではないことはもちろんのこと、技術的に可能であり、かつ施行者に著しく不当な負担とならない範囲においてできる限り、都市計画の内容を実現すべきことを要求している趣旨である。

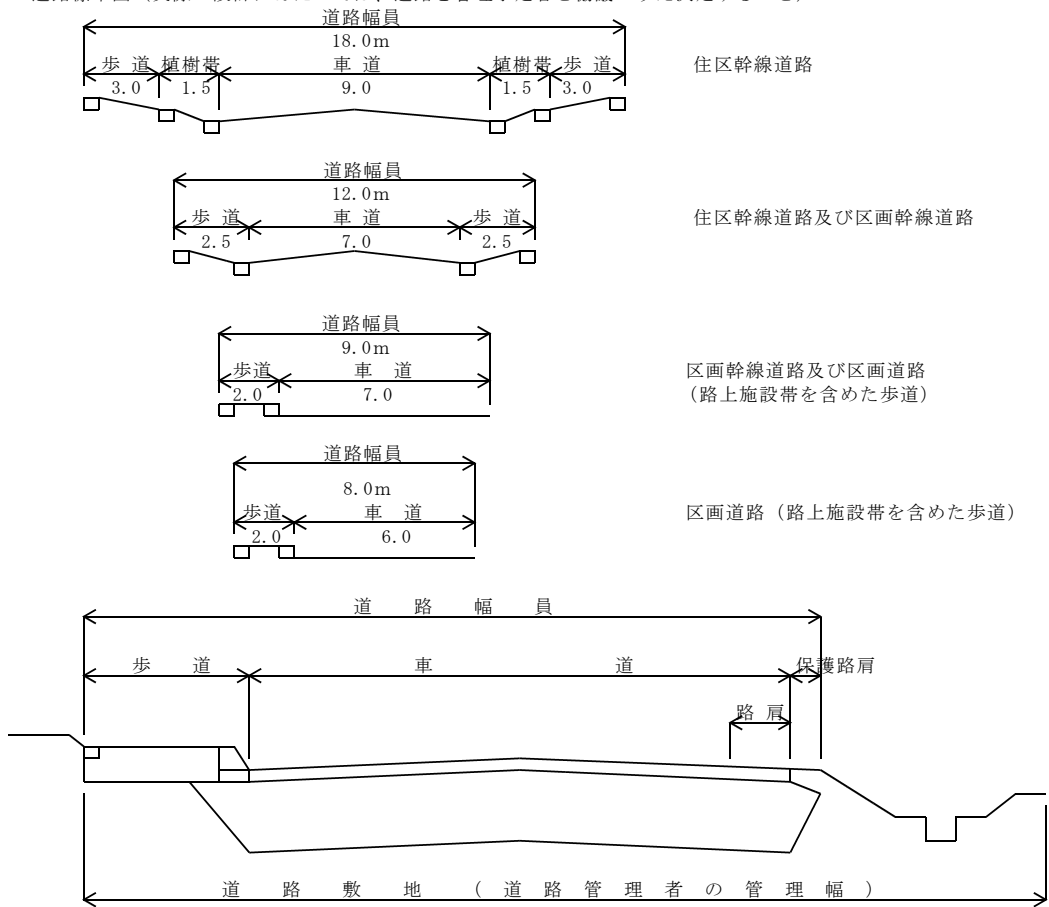
3. 敷地に接する道路の最小幅員（政令-25-(2),(3)、規則-20、規則20の2）

政令第25条第2号は、敷地が接することとなる道路の最小幅員を規定することにより、最小限必要な道路密度、間隔を確保するものです。工業団地等で開発区域内に複数敷地があり、それぞれの敷地が区画道路に接道する場合の区画道路はもちろんのこと、建築物等の敷地が開発区域内の道路と接することなく、開発区域外の既存道路と直接接する場合の既存道路も対象となる。

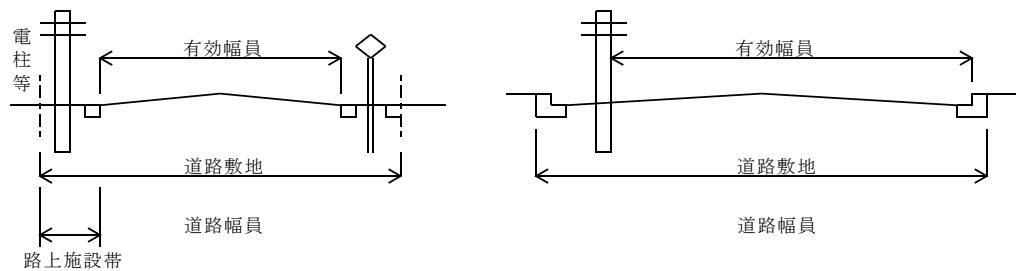
敷地に接する道路の幅員は、開発規模、予定建築物の用途並びに敷地の規模に応じ、次表によることを原則とする。

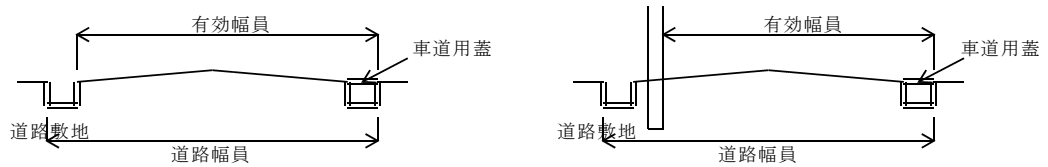
開発行為の 目的（用途）	予定建築物の 敷地規模	道路幅員	備 考
住 宅	—	8 m 以上	道路幅員は原則として 8 m 以上とする。 ただし道路管理者がやむを得ないと認め、かつ小区間でその他の事由により問題のない場合は、6 m 以上。
住宅以外	1,000 m ² 未満		
	1,000 m ² 以上	9 m 以上	原則両側歩道 総合設計等による場合、例外あり。
市街化調整区域内の 20ha 以上の 開発（主として、第二種特定工 作物の目的の開発は除く。）の 住区幹線道路		12 m 以上	開発区域内の個々の敷地から 250 m 以内の距離に設け られていること。 また、5ha ~ 20ha の開発においても 20ha 以上の開発に 準じ、必要に応じて、住区幹線道路を配置すること。

道路標準図（実際の設計にあたっては、道路を管理予定者と協議のうえ決定すること）



- ア) 有効幅員は、一般的に車道部を指し、車が走行可能な部分を指す。
- イ) 有効幅員は、最低 5.5 m 以上確保することを標準とする。





ウ) 道路幅員は、一般に車道部（車線及び路肩）と歩道部並びに必要な応じて植樹帯、路上施設帯を含めた幅員をいう。

エ) 道路敷地は、道路幅員に工作物としての道路を維持するために必要な法面部、側溝部などを含めたもので、この道路敷地が道路管理者が管理する幅員である。

オ) 政令第25条第2号ただし書き（特例：規則第20条の2）は、道路に関する技術基準のうち、予定建築物等の敷地が接するべき道路の幅員について定めていますが、既存道路に接する農地を造成して1棟のマンションを建設するなどの1敷地の単体的な小規模開発の場合で、周辺に既に建築物が建ち並んでいるようなときには、当該既存道路の幅員が十分でない場合に、例えば交差点に至る区間まで6メートルの道路整備を要求しても、開発地の前面の部分とはともかく、現実的にはほとんど不可能です。

このようなことから、既存の道路に接する1敷地の単体的な開発行為について、当該開発区域の規模や周辺の状況等からみて政令第25条第2号本文で規定する幅員の道路を予定建築物等に接するように整備することが著しく困難な場合は、通行の安全上等の観点から支障がないと判断される道路に接していれば足りることとしたものです。

実際にどのような場合に、「通行の安全上等の観点から支障がない」と判断されるかについては、最終的には地域の実情に応じた個別具体の判断が許可権者においてなされることとなりますが、最低限次のような点に留意する必要があります。

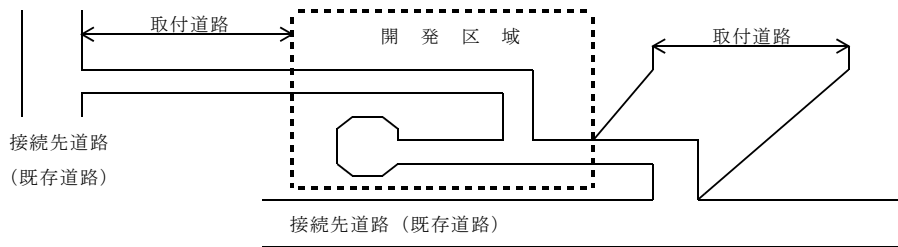
- 1) 政令第25条第2号ただし書きが適用となる道路は、区域内に区画道路が整備されない1敷地の単体的な開発行為が行われる場合に当該開発行為が接する既存の道路に限られます。（開発区域内に区画道路があり当該道路が既存道路に接続する場合には政令第25条第4号が適用される）
- 2) 当該既存の道路の幅員が最低限4メートル以上である必要があります。これは特に消防車等の緊急車両の出入りを考えた場合4メートル以上は必要最低条件であるという考えからです。（規則-20の2）
- 3) しかし、当該既存の道路が4メートル以上あれば、それで支障がないと判断されるのではなく、予定建築物の用途、敷地規模、当該既存の道路の交通量等に応じて、適切なセットバック等が求められることとなります。特に、政令第25条第2号ただし書きは、大規模な開発行為には適用されないこと、デパート、トラックターミナル等大量の発生交通を生じる予定建築物等を目的とした開発行為にも適用されないことに留意してください。

4. 接続先道路（既存道路）（政令-25-(4)）

開発区域内の主要道路は開発行為の目的により、自己の居住用住宅を除き次表に掲げる開発区域外の既存道路に接続されていること。

開発行為の目的	道路幅員
住 宅	6.5 m以上
住 宅 以 外	9 m以上

ただし、開発区域周辺の道路の状況により通行の安全、災害の防止上等からみて道路管理者が支障がないと認めるときは6 m以上とすることができる。



5. 取付道路

取付道路は、開発の規模にもよるが一般的に開発区域内の住区幹線道路（以上の規格の道路を含む）が延長され、区域外の既存道路に接続するものであるため、住区幹線道路の幅員を確保することが必要である。

取付道路は、原則開発区域に含めるものとするが、道路管理者等との協議等により決めることとする。

6. 歩道及び歩行者専用道路

(1) 歩道

ア) 開発区域内の幅員 9 m 以上の道路には、縁石、さく、その他これらに類する工作物により、歩道と車道を分離しなければならない。（政令-25-(5)、規則-24-(7)）

イ) 歩道の幅員は 2.0 m 以上とするが、標準的な歩道では縁石等の路上施設帯を設けることとなるので、最低限 0.5 m を加えることを標準とする。（道路構造令第 11 条第 3 項、第 4 項）

ウ) 歩道は両側に設けるのを標準とするが、歩行者専用道路と併設となる場合、及び集合住宅等に沿って歩行者の通行すべき経路が別に確保されている場合は片側歩道とすることができる。

エ) 歩道は、車道部よりも高くすることを標準とする。ただし、安全柵により歩車道が分離され、道路管理者が支障ないと認めたときは、この限りではない。

(2) 歩行者専用道路

ア) 開発区域においては、公共公益施設等に対する歩行者の動線、非常時における避難路としての利用等を考慮し、必要に応じて歩行者専用道路を適切に設置することを標準とする。

イ) 歩行者専用道の幅員・勾配・路面構造等は、円滑な通行に支障がないものであるとともに、自動車交通を遮断し歩行者の安全を確保することとし、幹線道路との平面交差は避けることを標準とする。

ウ) 道路の両側は植樹に努めることを標準とする。

7. 道路の形態

(1) 行止り道路の禁止（規則-24-(5)、建築基準法施行令-144の4）

道路は袋路状でないこと。ただし、次のいずれかに該当し、避難上及び車輛の通行上支障がない場合にはこの限りでない。

ア) 当該道路の延長、も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。

ただし、接続の時期が明らかになっていなければならない。

イ) 転回広場及び避難通路が設けられている場合。

ウ) 当該道路の終端が公園、広場、社寺の境内（自動車の通行が可能な場合に限る）に接する場合であって延長が 35m 以下であること。

なお、転回広場の基準は次のとおりとする。

① 直径 13m 以上の円又は 13m の円を含む角。

② 道の中心線から水平距離が 2 m を超える区域内において小型四輪自動車（道路運送車輛法

施行規則によるもの)のうち最大なるものが2台以上停車できるもの。

③ 小型四輪自動車のうち最大なるものが転回できる形状のものであること。

(2) 階段状道路の禁止 (規則-24-(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歩行者の通行安全上支障なく、かつ消防活動機能を低下させない位置に設置するものはこの限りでない。

なお、階段についての標準は次のとおりとする。

ア) 直高2m以内に踏面1.5m以上の踊場を設けること。

イ) 踏面0.3m以上、け上げ0.16m以下であること。

ウ) 全体の高さが2mを超える階段の場合は、手すり又はコンクリート等の側壁を設けること。

(3) 道路の交差についての標準は、次のとおりとする。

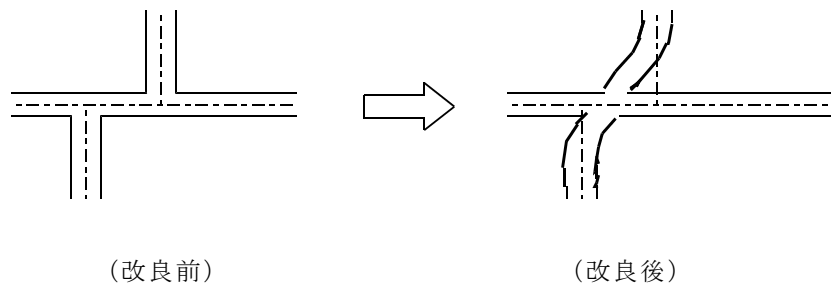
ア) 道路の十字交差及びT字交差はできるだけ直角とし、やむを得ない場合でも交差角を 60° 以上にすること。

イ) くい違い交差、鋭角交差は又は5差路以上の交差は避けること。やむを得ず行う場合は、交差部の部分拡幅等を行い、交通事故及び交通傷害の危険が生じないように考慮すること。

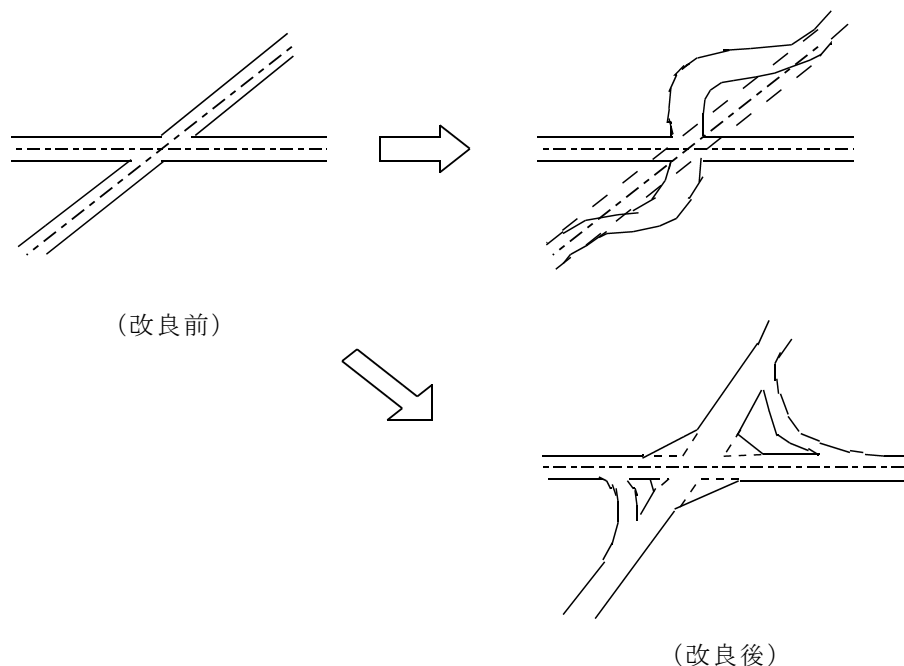
ウ) 幹線道路と区画道路との直結はできるだけ避け、交差点をなるべく少なくすること。

エ) 交差点間隔は原則として200m以上とし、交差点部分は平坦にし、十分な見通しがとれるように設けること。

(a) くい違い交差



(b) 鋭角交差



8. 道路の構造

道路の構造は、次のを標準とするほかで、道路管理者となる市町村等との協議により計画すること。

(1) 構造

ア) 開発区域内の道路は、原則としてアスファルト又は同等以上の強度耐久力を有する舗装をほどこすこと。(道路構造令第23条第1項)

ただし、1～2年後に市町村が、公共下水道工事を行う計画が決まっており、現時点で舗装しても、すぐに舗装が無駄となることが明らかな場合等で、市町村がその後、舗装を実施することが確実に認められる場合は、この限りではない。この場合、手戻りとなる部分において、区画幹線以上の道路は、表層又は基層の省略、区画道路については簡易舗装等ですむものとする。

イ) 舗装する際の舗装厚その他については、日本道路協会のアスファルト舗装要綱、セメントコンクリート舗装要綱及び簡易舗装要綱、並びに北海道土木技術会舗装研究委員会の軽交通舗装設計要領によることを標準とする。

ウ) 自転車道及び歩行者専用道については、アスファルト舗装、ブロック舗装、その他ほこりのたない構造とすることを標準とする。

(2) 横断勾配

道路には、路面排水を有効に行うため横断勾配をつけること。(規則-24-(1))

標準横断勾配は2%とする。

(3) 縦断勾配

道路の縦断勾配は、道路種別に応じ次表の値を標準とする。ただし、地形等により当該道路管理者が止むを得ないと認め、かつ、交通上支障がない場合は9%以下(小区間(40～50m)に限り12%以下)まで緩和することができる。(規則-24-(3))

区 分	縦断勾配
住区幹線道路	6%以下
区画幹線道路	7%以下
区 画 道 路	9%以下

(4) 排水

ア) 道路には雨水等を速やかに排水するための側溝、その他適切な排水施設が設けられていること。(規則-24-(2))

イ) 急勾配道路(6%以上)においては、流水による路面の浸食及び鉄砲水の発生を防ぐため、グレーチング付横断開渠を適当な箇所に設けることを標準とする。また呑口ますの形状、位置についても適正に処置することを標準とする。

(5) すみ切り長等

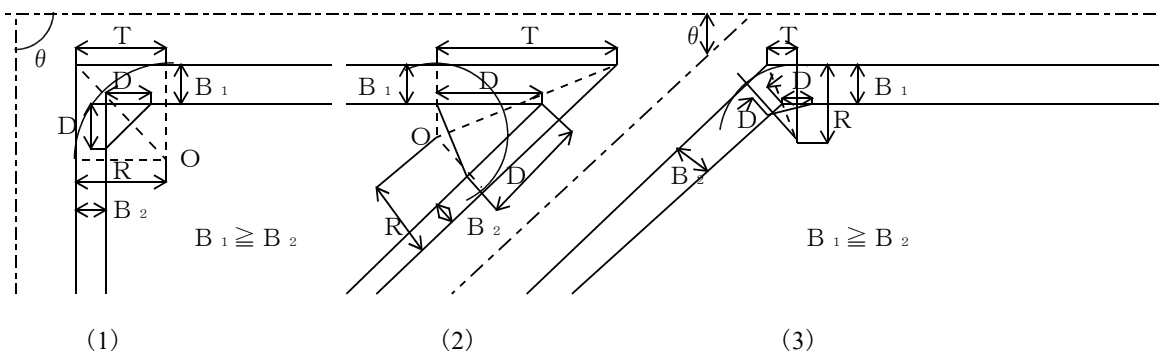
ア) 歩道のない道路が同一平面で交差し、接続する箇所並びに歩道のない道路の曲がり角は、適当な長さで街角が切り取られていること。(規則-24-(6))

なお、すみ切り長さを決めるにあたっては、道路管理者と協議を行い、維持管理上支障とならないようにすることを標準とする。

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

上段 交叉角 90° 前後 (単位：m)
 中絶 60° 以下
 下段 120° 以上

イ) 道路の交差点における縁石の巻込み半径は下記により設置することを標準とする。



(1)の場合 $R = T = D + B_1$

(2)の場合 $T = D + B_2 \cdot \cot \theta + B_1 \cdot \operatorname{cosec} \theta$ $R = T \cdot \tan \frac{\theta}{2}$

(3)の場合 $T = D - B_2 \cdot \cot \theta + B_1 \cdot \operatorname{cosec} \theta$ $R = T \cdot \cot \frac{\theta}{2}$

9. 道路付帯施設

(1) 防護柵

道路が、がけ又は法面の上にある場合、池、河川、水路等に隣接している場合、あるいは屈曲部で必要と思われる箇所には、道路管理者となる市町村等と協議のうえ、ガードレール、ガードケーブルなどの防護柵を設置することを標準とする。

防護柵の設置については、日本道路協会の防護柵設置要綱によるものとする。

(2) 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もしく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照明施設の設置に努めることを標準とする。

(3) その他

道路と一体となって、その効用を全うするために必要な施設はこれを設けることを標準とする。

第4節 公園等に関する基準及び指針

0.3ha以上の開発区域内にあつては、環境保全、災害の防止、非常時における避難及び居住者のレクリエーション等の用に供するなど、住環境の向上のため適切な規模の公園、緑地又は広場を設置し、その配置計画にあたっては誘致距離を考慮し、有効な利用が計られるよう設計しなければなりません。

1. 公園計画

開発区域内には、以下の公園を適切に配置することを標準とする。その場合、都市計画区域が指定されている市町村においては、市町村で定める「緑の基本計画（これが未策定の市町村にあつては「緑のマスタープラン」又はこれに代わるべき市町村の緑に関する計画）に適合するように考慮すること。

また、都市計画区域が指定されていない町村にあつてもその町村で緑に関する計画がある場合はこれに適合するように考慮すること。

(1) 公園

主として住民の戸外における休息、鑑賞、遊技、運動その他のレクリエーションの用に供するための施設を設けた公共空地をいう。

公園種別	標準面積	誘致距離	主な利用対象
幼児公園 (プレイロット)	300㎡～1,000㎡	100m	幼児のための遊び場
街区公園	2,500㎡	250m	児童や高齢者を中心とした身近なもの
近隣公園	2.0ha	500m	近隣に居住するもの
地区公園	4.0ha	1.0km	徒歩圏内に居住するもの

(2) 緑地

都市における自然地の保全、都市環境の整備及び改善、公害、災害の防止、その他地域間相互の緩衝又は緊急における避難用、もしくは主として歩行者の快適な通行の用に供するため設ける公共空地をいう。

(3) 広場

主として集会、行事等住民相互の交流及び都市美の増進、並びに都市の象徴又は記念の用に供することを目的として設ける公共空地をいう。

2. 公園等の配置計画（法-33-1-(2)、政令-25-(6),(7)、規則-21)

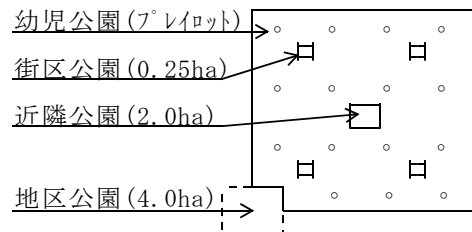
公園等の配置については、それぞれ誘致距離を考慮して計画し、全体のバランスを勘案して配置すること。（主として第二種特定工作物の建設の用に供する目的で行う開発行為を除く。）

開発区域の面積	予定建築物等の用途	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
0.3ha以上 5ha未満	全ての用途	公園 緑地 広場	3%以上	
5ha以上	住 宅	公園	3%以上	1箇所300㎡以上 (そのうち1,000㎡以上の公園を1箇所以上)
20ha未満	住 宅 以 外	公園 緑地 広場	3%以上	1箇所300㎡以上 (そのうち1,000㎡以上の公園、 緑地又は広場を1箇所以上)
20ha 以上	住 宅	公園	3%以上	1箇所300㎡以上 (そのうち1,000㎡以上の公園を2箇所以上)
	住 宅 以 外	公園 緑地 広場	3%以上	1箇所300㎡以上 (そのうち1,000㎡以上の公園、 緑地又は広場を2箇所以上)

公園等を配置するには、次の各項に留意して配置することを標準とする。

- (1) 幼児公園及び街区公園等の小規模な公園は、高層住宅等の影にならないようにすること。
- (2) 幼児公園及び街区公園等は、住区幹線道路以上の幹線道路に面しないこと。また誘致距離内の利用者の動線が交通はん雑な幹線道路その他の地物・地形等により分断されていないこと。
- (3) 幼児公園及び街区公園等は高圧線下の敷地、その他危険な地形の土地等に隣接させないこと。
- (4) 近隣公園は地区内の幹線道路に面すること。
- (5) 地区公園は地区全体の利用を考え、おおむね地区の中心に設けること。

(公園設置標準図 (幼児公園から地区公園までを設ける場合))



3. 公園等の設計

(1) 形状及び勾配の基準及び指針

- ア) 公園は広場、遊戯施設等が有効に利用、配置できる形状・勾配（規則-25-(3)）（原則として15度以下を標準とする。）で設けられていること。
- イ) 幼児公園及び街区公園の敷地は遊戯施設の配置及び幼児、児童、高齢者等の利用者の安全確保のため平坦とするよう努めることを標準とする。
- ウ) 緑地は、その利用目的に適した形状・勾配（自然緑地・修景緑地であっても30度以下）とすることを標準とする。

(2) 出入口の配置

面積 1,000 m²以上の公園には、出入口が2箇所以上設置されていること（規則-25-(1)）。なお、それぞれの出入口については、次の事項に適合することを標準とする。

- ア) 出入口の標準幅員は3 m以上とすること。
- イ) 道路の交差点から5 m以上はなすこと。
- ウ) 出入口には車止を設けること。
- エ) やむを得ない場合、最低1箇所のみ階段状にすることができる。

(3) 安全措置

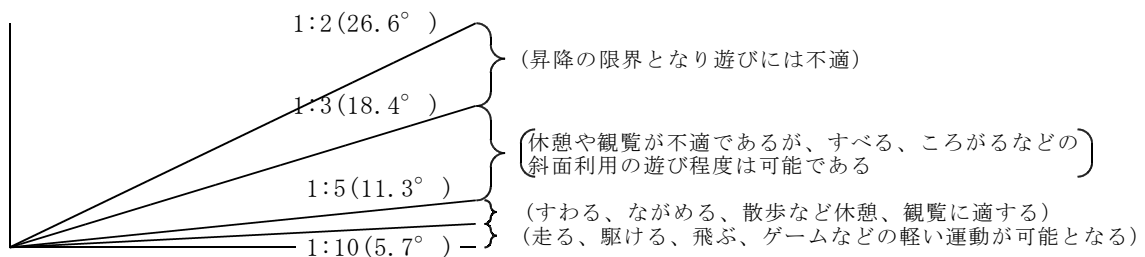
公園の有効かつ安全な利用を図るため、交通量の著しい道路、鉄道等に接して設けられている場合には、柵、へい又は植樹によるグリーンベルト等を設け、利用者の安全を確保すること（規則-25-(2)）。

なお、外柵は原則として鋼製の公園用外柵を使用することを標準とする。ただし、がけ等に面する場合はネットフェンス又は格子フェンスを使用することを標準とする。

(4) 排水施設

公園の有効利用の確保のため、雨水がすみやかに排水されるよう、排水施設等を設けること（規則-25-(4)）。

※ 参考（園地の勾配と利用）



4. 第二種特定工作物の特例

ゴルフ場等の第二種特定工作物は、その性格からして本来的に空地的、緑地的、公園的な土地利用形態であり、この点、建築物の建築目的の開発行為、第一種特定工作物の建設目的の開発行為とは明らかに異なるため、道路、公園等に関する基準の適用について、以下のような特例が設けられている。

- (1) 市街化調整区域における20ヘクタール以上の開発行為については、予定建築物等の敷地から250メートル以内に幅員12メートル以上の道路が設けられていることが要件とされています（政令第25条第3号）が、主として第二種特定工作物の建設を目的とする開発行為については、本基準の適用はありません。
- (2) 開発区域の面積が3,000平方メートル以上の開発行為については、原則として開発区域の3%以上の公園等が設けられていることが要件とされています（政令第25条第6号、第7号）が、主として第二種特定工作物の建設を目的とする開発行為については、本基準の適用はありません。

第5節 消防水利に関する基準及び指針（法-33-1-(2)、政令-25-(8)）

開発区域内には、住民の財産を火災から保護するために消防施設を設けなければなりません。ただし、開発区域外にある既存消防施設が有効に利用できる場合は、この限りではありません。

1. 消防水利の種類（消防法-20-1、消防庁告示第7号(S39.12.10)（消防庁告示第2号(H12.1.20)で改正））

「消防水利の基準（上記告示）」第2条第2項によると、消防水利には、消火栓、私設消火栓、防火水槽、プール、河川、溝等、濠、池等、海、湖等、その他がありますが、プール、河川、池等、海、湖等は冬季間の使用に支障を来すので、消防法第20条及びそれについての上記告示に定める基準に適合している防火水槽又は消火栓を設置する必要があります。なお、消防水利の設置については開発区域を管轄する消防署と十分協議のうえ設計することとしてください（法-32）。

(1) 防火水槽の設置基準及び指針

- ① 地表面からの落差が4.5m以内で貯水量40m³以上であること。
- ② 取水部分の水深が0.5m以上であること。
- ③ 吸管投入孔のある場合は、その一辺が0.6m以上又は直径が0.6m以上であること。
- ④ 耐水性及び耐火性の構造（鉄筋コンクリート造）であることを標準とする。
- ⑤ 冬季間の凍結防止のため地下式有底有蓋とし、頂版の上に厚さ0.5m以上の土かぶりがあることを標準とする。
- ⑥ 道路に面する部分は側溝の場合暗渠とし、車輛の進入路を設けることを標準とする。
- ⑦ 用地は、貯水槽の外周陵辺の長さに1m以上の距離を加えた大きさとし、その用地の境界には、石標を埋設することを標準とする。

(2) 消火栓の設置基準

- ① 消火栓は、取水可能量が毎分1m³以上で、かつ連続40分以上の給水能力を有していること。
- ② 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、前項に規定する給水能力を有すること。
- ③ 消火栓は、呼称65の口径を有するもので、直径150mm以上の配水管に取り付けられていること。ただし、管網の一辺が180m以下となるように配管されている場合は、75mm以上とすることができる。

2. 配置設計（消防法-20-1、消防庁告示第7号(S39.12.10)（消防庁告示第29号(H26.10.31)で改正））

消防施設の配置計画を行う場合は、次の事項を勘案し設計することを標準とする。

- (1) 防火貯水槽及び消火栓は、消防活動の円滑化、冬季間の除雪等から考えて、広幅員の交差点附近に設けること。
- (2) 消火栓は、配水管が交差して消防用水が多方面から集まる箇所に設置すること。
- (3) 消防水利の配置は、消火栓のみに偏することのないように考慮すること。
- (4) 市街地及び密集地の場合、消防水利は防火対象物からの消防水利に至る距離が表に掲げる数値以下となるように設けること。上記以外の場合は、距離を140m以下とすること。

用途地域	平均風速	年間平均風速が4m毎秒未満のもの	年間平均風速が4m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（m）		100	80
その他の用途地域及び用途地域が定められていない地域（m）		120	100

第6節 排水施設に関する基準及び指針（法-33-1-(3)）

排水路その他の排水施設が開発区域内の下水を有効に排水するとともに、その排出によって開発区域及びその周辺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なければなりません。

また、上記の排水施設は市町村等の下水道、河川計画等とも整合していなければなりません。

1. 流末（政令-26-(2)）

放流先の排水能力、利水の状況等を勘案して、開発区域内の下水を有効かつ適切に排出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。

ただし、やむを得ないと認められる場合は開発区域内に、一時雨水を貯留する遊水池、洪水調整池等の施設を設置しても差し支えない。

この場合、調整池等は洪水時の雨水を一時貯留するに十分な規模であること。特に非自己用の開発（住宅地分譲等）にあつては、地方公共団体に帰属管理されることを原則とすること。

注）調整池等については、「〔改訂版〕宅地防災マニュアルの解説〔Ⅰ〕・〔Ⅱ〕（監修：建設省建設経済局民間宅地指導室、編集：宅地防災研究会、発行：㈱ぎょうせい）」、「防災調節池等技術基準（案）解説と設計実例（編集及び発行：（社）日本河川協会）」、「宅地開発に伴い設置される流出抑制施設の設置及び管理に関するマニュアルについて（平成12年7月27日建設省経民発第14号、建設省都下公発第18号、建設省河環発第35号通知）」等、また第21節防災計画を参考にし設計を行うこと。

2. 計画雨量

開発区域の規模、地形等を勘案して降雨強度、流出係数等を定め計画雨量を算定すること。

- (1) 降雨強度は、5年に1回の確率で想定される値以上の強度を用いること。（規則-22）
- (2) 流出係数は、工種別基礎流出係数と工種構成から総括流出係数を求めること。

工種別基礎流出係数標準値

工種別	流出係数	工種別	流出係数
屋根	0.85～0.95	間地	0.10～0.30
道路	0.80～0.90	芝、樹木の多い公園	0.05～0.25
その他の不透水面	0.75～0.85	勾配のゆるい山地	0.20～0.40
水面	1.00	勾配の急な山地	0.40～0.60

用途別総括流出係数標準値

敷地内に間地が非常に少ない商業地域や類似の住宅地域	0.80
浸透面の野外作業上などの間地を若干持つ工場地域や庭が若干ある住宅地域	0.65
中層住宅団地や1戸建て住宅の多い地域	0.50
庭園を多く持つ高級住宅地域や畑地などが割合残る郊外地域	0.35

$$C = \left(\sum_{i=1}^m C_i \cdot A_i \right) / \sum_{i=1}^m A_i$$

ここに、C：総括流出係数

C_i：工種iの基礎流出係数

A_i：工種iの総面積

m：工種の数

注）その他の不透面の例：土で整備されているグラウンド、テニスコート等
工場等で、土等のヤード、敷地内通路等

間地の例 : 草等が自然に生えている土地等、家庭の庭等

(3) 計画雨水量の算出は、原則として合理式によること。

合理式

$$Q = \frac{1}{360} C \cdot I \cdot A$$

$$I = \frac{a}{t + b} \quad (\text{タルボット式})$$

ここに、 Q : 計画雨水量 ($\text{m}^3/\text{秒}$)

C : 流出係数

I : 降雨強度 ($\text{mm}/\text{時}$)

A : 排水面積 (ha)

t : 流達時間 (分)

a 、 b : 定数

なお、降雨強度の算定は、タルボット式を用いるものとするが、下水道計画が定められている市町村においては、その数値を使用すること。

(t : 流達時間について)

流達時間 t は原則として次式により算定する。

$$t = T_1 + T_2$$

ここに、 t : 流達時間 (分)

T_1 : 流入時間 (分)

T_2 : 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、次の区分による値を標準値とする。

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、樹林地等にあつては、次の式により求めて良い。

$$T_1 = \left[\frac{2}{3} \times 3.28 \times \frac{l n}{\sqrt{S}} \right]^{0.467}$$

ここに、 T_1 : 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 $n = 0.2 \sim 0.3$ 、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	n	地覆状態	n
不浸透面	0.02	森林地 (落葉樹)	0.60
よく締まった裸地 (なめらか)	0.10	森林地 (落葉林、深い落葉等堆積地)	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
牧草地又は普通の草地	0.40		

(イ) 流下時間の算定の基準

$$T_2 = \frac{L}{60V}$$

ここに、 T_2 : 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。

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

ここに、 n : 粗度係数 (標準値)

鉄筋コンクリート管などの工場製品 : 0.013

現場打鉄筋コンクリート管渠 : 0.013

硬質塩化ビニール管 : 0.010

強化プラスチック複合管 : 0.010

素掘り水路 : 0.030

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

I : 動水勾配 (水路勾配とする)

(ウ) 流達時間を決めるに当たっては、十分比較検討のうえおこなうものとし、上記以外の式等を用いる場合にあつては、地質、地形等を十分把握し、適正な値を用いること。

市町村下水道基準（1／9）

注：式等の適用にあたっては、事前に市町村と協議してください。

振興局等名	市町村名	排除方式	下水道基準							備考
			雨		水		水			
			確率年	降雨強度算定方式 (mm/時) t:分	流出係数 (平均)	1人1日平均量 (1/人/日)	1人1日最大量 (1/人/日)	1人時間最大量 (1/人/日)	地下水 (1/人/日)	
石狩	江別市	分流 一部合流	7 5	$I = \frac{3,329}{t + 33}$ $I = \frac{2,700}{t + 30}$	0.60 0.40	300	430	670	50	汚水は事業認可計画値を示す。
	千歳市	分流 一部合流	10	$I = \frac{3,746}{t + 36}$	0.40 ~ 0.60	365	520	785	50	
	恵庭市	分流 一部合流	7	$I = \frac{2,920}{t + 27}$	0.50 ~ 0.70	320	430	750	50	
	北広島市	分流	10	$I = \frac{2,906}{t + 27}$	0.40 ~ 0.80	370	500	750	50	
	石狩市	分流	10	$I = \frac{259}{\sqrt{t} - 0.19}$	0.40 ~ 0.70	340 280 280	450 370 400	675 665 800	50 60 40	茨戸・手稲 八幡 厚田
	当別町	分流	7	$I = \frac{2,745}{t + 25}$	0.50 ~ 0.65	280	400	本町 600 西部 720	50	
	新篠津村	分流	10	$I = \frac{2,670}{t + 25}$ $I = \frac{3,600}{t + 30}$	0.40	270	300	780	30	
渡島	北斗市	分流	5	$I = \frac{3,600}{t + 30}$	0.50 ~ 0.68	290	365	620	35	
	七飯町	分流 (特環) 分流	7	$I = \frac{4,130}{t + 32}$	0.50	290 300	365 400	620 600	35 60	
	松前町									
	福島町	分流	10	$I = \frac{4,248}{t + 28}$	0.45 ~ 0.65	310	410	820	40	
	知内町	分流 (農集) 分流				270 240	390 300	780 750	45 30	
	木古内町	分流	10	$I = \frac{4,000}{t + 36}$	0.60	330	440	880	50	
	鹿部町									
	森町	分流	10	$I = \frac{2,791}{t + 22}$	0.40 ~ 0.65	335	420	715	40	
	八雲町	分流 分流 (特環) 分流	7 10 10	$I = \frac{3,020}{t + 21}$ $I = \frac{3.86}{t^{0.07} + 0.9}$ $I = \frac{3,700}{t + 26}$	0.40 ~ 0.65 0.75 0.60	300 270 270	400 300 400	720 780 790	40 30 40	旧八雲地区 旧熊石地区
	長万部町	分流	7	$I = \frac{2,950}{t + 22}$	0.40 ~ 0.65	310	420	760	50	
檜山	江差町	分流	10	$I = \frac{3,100}{t + 25}$	0.60	315	400	800	50	
	上ノ国町	(特環) 分流 (漁集) 分流	10	$I = \frac{3,100}{t + 25}$	0.60	250 225	365 325	730 815	50 35	
	厚沢部町	(農集) 分流				270	300	780	30	
	乙部町	(特環) 分流	10	$I = \frac{3,902}{t + 27}$	0.60	300	400	800	40	
	奥尻町	(特環) 分流				230	330	660	50	
	せたな町	分流 (特環) 分流 分流	10	$I = \frac{4,060}{t + 31}$	0.45 ~ 0.70	330 285 280	440 410 380	790 820 760	45 40 40	北檜山区 瀬棚区 大成区
	今金町	分流	10	$I = \frac{3,500}{t + 25}$	0.50 ~ 0.65	280	380	760	40	

市町村下水道基準（2／9）

注：式等の適用にあたっては、事前に市町村と協議してください。

振興局等名	市町村名	排除方式	下水道基準							備考
			雨		水		水			
			確率年	降雨強度算定方式 (mm/時) t:分	流出係数 (平均)	1人1日平均量 (l/人/日)	1人1日最大量 (l/人/日)	1人時間最大量 (l/人/日)	地下水 (l/人/日)	
後志	小樽市	分流	10	$I = \frac{2,600}{t + 27}$	0.55 ~ 0.80	345	480	770	100	
	島牧村									
	寿都町	分流	10	$I = \frac{3,832}{t + 40}$	0.60	300	400	800	40	
	黒松内町	分流				270	360	650	40	
	蘭越町									
	ニセコ町	分流 (農集) 分流	10	$I = \frac{2,494}{t + 27}$	0.40 ~ 0.55	320 240	420 300	750 750	40 30	
	真狩村									
	留寿都町									
	喜茂別町	分流				260	350	630	40	
	京極町	(特環) 分流	7	$I = \frac{2,020}{t + 22}$	0.45 ~ 0.70	300	400	720	50	
	倶知安町	分流 (特環) 分流	7	$I = \frac{1,990}{t + 20}$	0.45 ~ 0.50	360 150	450 350	810 630	50 50	都市計画区域 域外
	共和町	分流 (特環) 分流	10	$I = \frac{2,760}{t + 31}$	0.45 ~ 0.55	270 250	360 330	720 660	70 70	家庭污水 家庭污水
	岩内町	分流	10	$I = \frac{2,760}{t + 31}$	0.40 ~ 0.55	270	360	720	70	家庭污水
	泊村	分流				300	405	810	60	家庭污水
	神恵内村									
	積丹町									
	古平町	分流	10	$I = \frac{2,707}{t + 17}$	0.50 ~ 0.65	310	440	880	40	
	仁木町									
	余市町	分流	7 10	$I = \frac{2,640}{t + 28}$ $I = \frac{2,871}{t + 27}$	0.45 ~ 0.70	360	450	680	50	
	赤井川村	(特環) 分流	10	$I = \frac{2,992}{t + 28}$	0.45	280	400	800	40	

市町村下水道基準（3／9）

注：式等の適用にあたっては、事前に市町村と協議してください。

振興局等名	市町村名	排除方式	下水道基準							備考
			雨			水				
			確率年	降雨強度算定方式 (mm/時) t:分	流出係数 (平均)	1人1日平均量 (1/人/日)	1人1日最大量 (1/人/日)	1人時間最大量 (1/人/日)	地下水 (1/人/日)	
空知	夕張市	分流	7	$I = \frac{3,175}{t+27}$	0.45～0.60	320	450	675	59	
	岩見沢市	分流	10	$I = \frac{2,670}{t+25}$	0.10～0.70	340	500	750	50	
	美唄市	分流	7	$I = \frac{2,950}{t+29}$	0.50～0.65	330	470	705	50	基礎家庭汚水
	芦別市	分流	7	$I = \frac{3,698}{t+32}$	0.30～0.50	315	420	630	50	
	赤平市	分流	7	$I = \frac{4,540}{t+48}$	0.30～0.70	340	450	680	50	原単位 家庭汚水量
	三笠市	分流	7	$I = \frac{2,870}{t+27}$	0.45～0.50	205 105	295 150	445 275	50	上:生活汚水 下:営業汚水 認可計画値
	滝川市	(公共) (特環) 分流 一部合流	5	$I = \frac{3,195}{t+30}$	0.45～0.60	225 90	300 120	450 180	50	上:基礎家庭 下:営業汚水 認可計画値
	砂川市	分流	7	$I = \frac{2,960}{t+27}$	0.50～0.65	315	420	630	50	
	歌志内市	分流	7	$I = \frac{3,110}{t+33}$	0.45～0.70	305 330	410 440	820 880	50 50	上:認可計画 下:全体計画
	深川市	分流	5	$I = \frac{3,000}{t+27}$	0.45～0.75	300 370	380 470	610 760	90 90	上:認可計画 下:全体計画
	南幌町	分流 (農集) 分流	7	$I = \frac{2,660}{t+22}$	0.40～0.50	290 270	410 300	620 780	50 30	
	奈井江町	分流 (特環) 分流	7	$I = \frac{2,950}{t+29}$	0.50～0.70	320 320	450 450	675 675	50 50	
	上砂川町	(特環) 分流				305	410	820	50	
	由仁町	(農集) 分流				270	300	780	30	
	長沼町	分流 (特環) 分流	10	$I = \frac{2,956}{t+27}$	0.45～0.70	270 270	370 370	555 555	50 50	
	栗山町	分流 (農集) 分流	7	$I = \frac{2,660}{t+24}$	0.45～0.55	360 270	520 300	830 780	50 30	
	月形町	(農集) 分流				270	300	780	30 (不明水)	
	浦臼町	(特環) 分流	10	$I = \frac{3,324}{t+27}$	0.40～0.45	290 234(m³/日)	400	800 468(m³/日)	50	
	新十津川町	分流 (農集) 分流	7	$I = \frac{2,715}{t+25}$	0.50	330 270	440 300	880 780	50 30	
	妹背牛町	(農集) 分流				270	300	780	30	
	秩父別町	(農集) 分流				270	300	780	30	
	雨竜町	(農集) 分流				270	300	780	30	
	北竜町	(農集) 分流				270	300	780	30	
	沼田町	(特環) 分流	10	$I = \frac{3,144}{t+25}$	0.45	280	380	680	40	
	幌加内町	(農集) 分流				270	300	780	30	

市町村下水道基準（4／9）

注：式等の適用にあたっては、事前に市町村と協議してください。

振興局等名	市町村名	排除方式	下水道基準							備考
			雨		水		水			
			確率年	降雨強度算定方式 (mm/時) t:分	流出係数 (平均)	1人1日平均量 (l/人/日)	1人1日最大量 (l/人/日)	1人時間最大量 (l/人/日)	地下水 (l/人/日)	
上川	士別市	分流	5	$I = \frac{2,940}{t + 30}$	0.40 ~ 0.45	270	385	580	50	朝日地区
		(農集)分流 (特環)分流	10	$I = \frac{3,900}{t + 33}$	0.45	270 300	330 400	780 720	30 60	
	名寄市	一部合流	7	$I = \frac{2,930}{t + 26}$	0.45 ~ 0.75	350	500	750	50	風連地区
		分流				270	390	700	60	
	富良野市	分流	10	$I = \frac{2,340}{t + 18}$	0.45 ~ 0.50	300	400	600	50	営業汚水量 含む
		(特環)分流				300	430	860	50	
	鷹栖町	分流	5	$I = \frac{3,080}{t + 28}$	0.45 ~ 0.50	250	360	650	40	
	東神楽町	分流	7	$I = \frac{3,380}{t + 30}$	0.50 ~ 0.60	250	360	650	40	
	当麻町	分流	5	$I = \frac{3,080}{t + 28}$	0.20 ~ 0.55	250	360	650	40	
	比布町	(特環)分流	5	$I = \frac{3,080}{t + 28}$	0.50	255	365	655	35	
	愛別町	(特環)分流	10	$I = \frac{4,140}{t + 30}$	0.50	340	450	680	50	
	上川町	分流	10	$I = \frac{3,290}{t + 22}$	0.35 ~ 0.70	265	380	760	50	層雲峡地区 (都計区域外)
		(特環)分流				340	450	810	50	
	東川町	分流				270	380	770	60	
	美瑛町	分流	7	$I = \frac{3,780}{t + 34}$	0.50 ~ 0.70	320	460	690	50	
	上富良野町	分流	7	$I = \frac{2,188}{t + 19}$	0.45 ~ 0.70	300	400	720	60	
	中富良野町	(特環)分流	10	$I = \frac{2,221}{t + 17}$	0.50	270	360	720	50	
	南富良野町	分流	10	$I = \frac{2,221}{t + 17}$	0.30 ~ 0.50	325	430	770	50	
	占冠村									
	和寒町	(特環)分流				300	400	720	50	
剣淵町	(特環)分流	10	$I = \frac{3,380}{t + 31}$	0.45	200	270	490	50		
下川町	分流	10	$I = \frac{2,440}{t + 28}$	0.45 ~ 0.50	270	380	680	50		
美瑛町	分流	7	$I = \frac{2,250}{t + 25}$	0.40 ~ 0.50	240	340	610	60		
音威子府村	(農集)分流				270	330	780	30		
中川町	(農集)分流				240	300	750	30		

市町村下水道基準（5／9）

注：式等の適用にあたっては、事前に市町村と協議してください。

振興局等名	市町村名	排除方式	下水道基準							備考
			雨		水		水			
			確率年	降雨強度算定方式 (mm/時) t:分	流出係数 (平均)	1人1日平均量 (1/人/日)	1人1日最大量 (1/人/日)	1人時間最大量 (1/人/日)	地下水 (1/人/日)	
留萌	留萌市	分流	10	$I = \frac{3,270}{t + 31}$	0.50 ~ 0.60	330	470	710	60	
	増毛町	分流	10	$I = \frac{3,260}{t + 31}$	0.40 ~ 0.55	300	430	770	50	
	小平町	(特環) 分流				270	390	780	40	
	苫前町	(特環) 分流				300	400	800	40	
	羽幌町	分流	10	$I = \frac{2,600}{t + 19.0}$	0.45 ~ 0.65	300	400	800	50	
	初山別村	(農集) 分流				270	300	780	30	
	遠別町	(特環) 分流	10	$I = \frac{3,184}{t + 29.7}$	0.45	210 60	300 90	700	60	上:家庭污水 下:営業污水
	天塩町	(特環) 分流				270	390	700	60	
	幌延町	(特環) 分流				330	470	940	90	
宗谷	稚内市	(公共)(特環) 分流	7	$I = \frac{2,740}{t + 26}$	0.50 ~ 0.60	295	425	640	50	
	猿払村	(農集) 分流				240	300	780	30	鬼志別
		(漁集) 分流				270	300	780	30	浜鬼志別 知頼別
	浜頓別町	分流	7	$I = \frac{2,500}{t + 22}$	0.20 ~ 0.60	270	360	650	40	下頓別
		(特環) 分流				240	300	750	30	
	中頓別町	分流				320	430	770	60	
	枝幸町	分流	7	$I = \frac{2,300}{t + 26}$	0.45 ~ 0.80	270	360	650	40	音標、乙忠部 山臼、目梨泊 岡島 歌登地区 家庭污水
		(漁業) 分流				240	300	1,200	30	
		分流				240	300	750	30	
	豊富町	分流	10	$I = \frac{2,719}{t + 22.4}$	0.45	270	390	700	60	
礼文町	(特環) 分流				290	360	720	50		
利尻町	(特環) 分流				250	360	720	40		
	(漁業) 分流				205	250	775	30		
利尻富士町	(特環) 分流				290	390	780	40	鷺泊、鬼脇	

市町村下水道基準（6／9）

注：式等の適用にあたっては、事前に市町村と協議してください。

振興局等名	市町村名	排除方式	下水道基準							備考
			雨		水		水			
			確率年	降雨強度算定方式 (mm/時) t:分	流出係数 (平均)	1人1日平均量 (1/人/日)	1人1日最大量 (1/人/日)	1人時間最大量 (1/人/日)	地下水 (1/人/日)	
オホーツク	北見市	分流	1 0	$I = \frac{2,400}{t + 26}$	0.60	330	450	650	50	北見自治区
		(特環)分流	1 0	$I = \frac{2,400}{t + 15}$	0.40 ~ 0.45	210	320	640	60	端野自治区
		分流	7	$I = \frac{3,175}{t + 58}$	0.40 ~ 0.60	215	290	525	55	留辺藪自治区
		(特環)分流	1 0	$I = \frac{1,965}{t + 15}$	0.30 ~ 0.50	270	360	650	40	常呂自治区
		(漁集)分流				240	300	1,350	30	
	網走市	分流	5	$I = \frac{1,690}{t + 12}$	0.40 ~ 0.45	340	450	675	50	
		(特環)分流	7	$I = \frac{1,850}{t + 15}$	0.30	230	300	540	40	
	紋別市	(公共)分流一部合流 (特環)分流	7	$I = \frac{1,833}{t + 18}$	0.40 ~ 0.70	320	400	600	50	
	大空町	分流	1 0	$I = \frac{2,050}{t + 16}$	0.20 ~ 0.76 (0.40)	320 (地下水含)	410 (地下水含)	710 (地下水含)	40	女満別地区
		(特環)分流				300	410	710	40	東藻琴地区
	美幌町	分流	5	$I = \frac{2,100}{t + 24}$	0.45 ~ 0.90	340	450	675	50	家庭汚水量
	津別町	(特環)分流	7	$I = \frac{1,720}{t + 14}$ R60=23.2mm	0.40 ~ 0.50	290	390	700	50	
		(農集)分流					300		30	
	斜里町	分流	7	$I = \frac{1,830}{t + 15}$ (24.4mm) R60=24.4mm	0.45	310	410	620	50	(家庭汚水)
		(特環)分流				310	420	620		上:家庭内汚水量
						120	100	240	50	中:観光汚水量(宿泊)
						40	50	70		下:観光汚水量
	清里町	(農集)分流				270	300	780	30	
	小清水町	(農集)分流				270	300	780	30	
	訓子府町	(農集)分流				240	300	750	30	
	置戸町	(特環)分流	7	$I = \frac{2,100}{t + 15}$	0.30 ~ 0.50	230	320	640	60	
	佐呂間町	(特環)分流				280	400	720	60	
		(漁集)分流				240	300	1,050	30	
	遠軽町	分流	1 0	$I = \frac{1,840}{t + 13}$	0.40 ~ 0.70	350	500	750	50	
		分流	1 0	$I = \frac{3,600}{t + 28}$	0.40 ~ 0.85	280	370	740	40	生田原地区
		(特環)分流	1 0	$I = \frac{1,990}{t + 14}$	0.36	260	370	850	40	丸瀬布地区
		(特環)分流	1 0	$I = \frac{1,990}{t + 14}$	0.36	250	360	870	40	白滝地区
	上湧別町	(特環)分流				280	380	760	40	
湧別町	(特環)分流	1 0	$I = \frac{1,990}{t + 12}$	0.40	280	380	760	40		
	(漁集)分流				270	300	780	30		
滝上町	(特環)分流				270	360	720	40		
興部町	分流	7	$I = \frac{2,600}{t + 31}$	0.55	270	360	540	40		
	(特環)分流				270	360	540	40		
西興部村	(特環)分流				270	360	650	40		
雄武町	分流	1 0	$I = \frac{1,776}{t + 14}$	0.50 ~ 0.65	270	390	780	50		

市町村下水道基準（7／9）

注：式等の適用にあたっては、事前に市町村と協議してください。

振興局等名	市町村名	排除方式	下水道基準							備考
			雨			水				
			確率年	降雨強度算定方式 (mm/時) t:分	流出係数 (平均)	1人1日平均量 (l/人/日)	1人1日最大量 (l/人/日)	1人時間最大量 (l/人/日)		
胆振	室蘭市	分流 一部合流	10	$I = \frac{3,760}{t+32}$	0.20～0.70	420 310	550 400	850 840	50 30	上：一般都市部 下：住居系地区 それぞれ地下水を含む
	苫小牧市	分流 一部合流	5 10	$I = \frac{3,100}{t+32}$ $I = \frac{4,879}{t+31}$	0.40～0.70	380	540	810	54	
	登別市	分流	7	$I = \frac{4,860}{t+39}$	0.50～0.70	330	470	705	50	
	伊達市	分流 分流	10	$I = \frac{3,430}{t+29}$	0.50～0.70	370 290	500 410	750 740	50 60	伊達市大滝
	豊浦町	分流	5	$I = \frac{2,970}{t+33}$	0.30～0.55	270	360	540	50	
	洞爺湖町	分流 分流	10	$I = \frac{3,600}{t+30}$	0.45～0.70	340 260	450 350	675 630	50 70	虻田 洞爺
	壮瞥町	(農集) 分流				270	300	780	30	
	白老町	分流 一部合流	10	$I = \frac{3,570}{t+25}$	0.20～0.60	290	420	630	80	
	安平町	分流 分流	10 10	$I = \frac{4,538}{t+30}$ $I = \frac{3,534}{t+32}$	0.20～0.45 0.45	280 250	400 360	720 720	40 40	早来 追分
	厚真町	分流	10	$I = \frac{3,140}{t+33}$	0.20～0.50	260	350	700	35	
	むかわ町	分流 (農集) 分流				275 280 125 270	365 375 170 300	655 675 300 780	35 30	鶴川 家庭污水 観光（日帰） 観光（宿泊） 穂別
日高	日高町	(特環) 分流 (特環) 分流 (農集) 分流	7 7 7	$I = \frac{2,780}{t+20}$ $I = \frac{3,050}{t+26}$	0.30～0.50 0.50～0.60	280 280 240	400 400 300	800 720 750	40 40 30	日高地区 門別地区 門別地区
	平取町									
	新冠町	(特環) 分流				320	430	770	40	
	新ひだか町	分流 (特環) 分流	10 10	$I = \frac{2,715}{t+22.3}$ $I = \frac{2,715}{t+22.3}$	0.50～0.60 0.50	300 260	400 370	620 670	50 40	静内地区 三石地区
	浦河町	分流 (農集) 分流	10	$I = \frac{3,084}{t+30}$	0.50～0.65	360 270	430 300	650 780	50 30	
	様似町	分流	10	$I = \frac{2,900}{t+24}$	0.40～0.55	300	430	950	80	
	えりも町	(特環) 分流 (農集) 分流				290 240	410 300	820 750	60 30	

市町村下水道基準（8／9）

注：式等の適用にあたっては、事前に市町村と協議してください。

振興局等名	市町村名	排除方式	下水道基準						備考	
			雨		水					
			確率年	降雨強度算定方式 (mm/時) t:分	流出係数 (平均)	1人1日平均量 (l/人/日)	1人1日最大量 (l/人/日)	1人時間最大量 (l/人/日)		地下水 (l/人/日)
十勝	帯広市	分流 一部合流 (特環) 分流	7	$I = \frac{1,870}{t + 12}$	0.40 ~ 0.70	460 310 310	670 450 450	1,010 670 810	60 60 60	上：帯広川処理区 下：十勝川処理区
	音更町	分流	7	$I = \frac{1,785}{t + 15}$	0.40 ~ 0.70 0.45	310 290	450 410	680 740	50 60	上：流域 下：十勝川温泉地区
	士幌町	(特環) 分流 (農集) 分流	10	$I = \frac{2,010}{t + 16}$	0.40	300 270	430 330	700 780	50 30	
	上士幌町	(特環) 分流				290	420	760	50	
	鹿追町	(特環) 分流 (農集) 分流				210 270	380 330	990 780	20 30	
	新得町	分流	10	$I = \frac{33.62}{t^{0.61} + 0.11}$	0.35 ~ 0.50	290	420	670	50	
	清水町	分流	7	$I = \frac{1,840}{t + 16}$	0.50 ~ 0.55	270	360	650	50	
	芽室町	分流	10	$I = \frac{2,080}{t + 17}$	0.45 ~ 0.60	310	450	680	50	
	中札内村	(特環) 分流				280	400	720	60	
	更別村	(特環) 分流					360	720	40	家庭汚水のみ
	大樹町	分流	10	$I = \frac{2,135}{t + 17}$	0.45 ~ 0.70	290	410	740	50	
	広尾町	分流	10	$I = \frac{6,120}{t + 68}$	0.40 ~ 0.55	300	400	800	50	
	幕別町	分流	10	$I = \frac{2,356}{t + 16}$	0.44 ~ 0.52	290	415	625	50	上：流域 下：単独公共 忠類
		分流 (農集) 分流	10	$I = \frac{2,096}{t + 15}$	0.47 ~ 0.52	250 270	350 330	550 780	50 30	
	池田町	分流	10	$I = \frac{2,356}{t + 16}$	0.40 ~ 0.62	310	450	700	50	
	豊頃町	(特環) 分流				230	310	550	45	
	本別町	分流	7	$I = \frac{1,840}{t + 16}$	0.40 ~ 0.50	310	450	680	50	
	足寄町	分流	10	$I = \frac{2,388}{t + 17}$	0.45 ~ 0.60	300	400	720	40	
	陸別町	(特環) 分流				290	420	760	50	
浦幌町	(公共) 分流	10	$I = \frac{3,637}{t + 36}$	0.45 ~ 0.65	270	390	660	50	浦幌地区	
	(特環) 分流				250	360	720	50	吉野地区	

市町村下水道基準（9／9）

注：式等の適用にあたっては、事前に市町村と協議してください。

振興局等名	市町村名	排除方式	下水基準						備考	
			雨		水		水			
			確率年	降雨強度算定方式 (mm/時) t:分	流出係数 (平均)	1人1日平均量 (l/人/日)	1人1日最大量 (l/人/日)	1人時間最大量 (l/人/日)		地下水 (l/人/日)
釧路	釧路市	(公共) 分流	1 0	$I = \frac{3,420}{t + 36}$	0.40 ~ 0.70	180 200	230 250	350 380	総括水量 20%	釧路地区 上：家庭汚水 下：営業汚水
		一部分流	5	$I = \frac{3,330}{t + 51}$						
		合流	4. 5	$I = \frac{2,750}{t + 50}$						
		(特環) 分流	1 0	$I = \frac{3,726}{t + 38}$	0.50	270	360	720		
	釧路町	分流	1 0		0.40 ~ 0.70	220	290	440	1日最大 水量の 1 0%	
	浜中町	(特環) 分流 (農集) 分流 (漁集) 分流	7	$I = \frac{2,800}{t + 27}$	0.50	250	350	700	50	霧多布処理区
						240	270	750	30	茶内処理区
						175	270	675	30	散布処理区 H20.3.31 供用開始予定
		標茶町	分流	1 0	$I = \frac{3,480}{t + 27}$	0.20 ~ 0.76	340	450	800	50
弟子屈町	分流	1 0	$I = \frac{3,440}{t + 36}$	0.45 ~ 0.60	310	450	810	50		
鶴居村	(農集) 分流				270	300	780	0		
白糠町	分流				245	325	490	55		
根室	根室市	分流	7	$I = \frac{2,800}{t + 27}$	0.40 ~ 0.60	312	434	828	90	認可計画値
			1 0	$I = \frac{2,880}{t + 25}$						
	別海町	(特環) 分流 (漁集) 分流 (農集) 分流	1 0	$I = \frac{2,930}{t + 30}$	0.40 ~ 0.60 0.4	330	410	700	40	別海処理区
						280	400	720	40	西春別処理区
						310	410	820	40	走古丹処理区
						280	400	800	40	別海地区
中標津町	分流 (特環) 分流 (農集) 分流	7	$I = \frac{2,820}{t + 32}$	0.50 ~ 0.65	290	410	740	40	上：全体計画	
					290	410	740	40	下：認可計画	
標津町	(特環) 分流	7	$I = \frac{2,820}{t + 32}$	0.45 ~ 0.50	210	300	600	30	上：全体計画	
					180	260	520	30	下：認可計画	
羅臼町					270	300	780	30	全体計画	
					285	405	730	80	標津処理区	
					280	400	720	80	川北処理区	

3. 計画汚水量

計画汚水量は家庭汚水量、工場排水量及び地下水量を考慮して、下記により定めるのを標準とする。

(規則-22)

- (1) 家庭汚水量の1人1日最大汚水量は計画目標年次におけるその地域の上水道計画の1人1日最大給水量を想定して定めること。
- (2) 工場、事業所等のうち排水量の多いものについては、個々の排水量の調査をもとにし将来の拡張、新設の見通しを考慮し、その他のものについては、出荷額当たり用水量又は敷地面積当たり用水量に基づいて定めること。
- (3) 地下浸透水量は1人1日汚水量の10~20%を見込むこと。
- (4) 汚水量の計算式は次の式によるものとする。

$$Q = \frac{P q r A}{86,400} \quad (\text{m}^3/\text{秒})$$

ここに、Q : 計画汚水量 (m³/sec)

P : 人口密度 (人/ha) = 計画人口/汚水排水区域

q : 1人1日最大汚水量 (m³/day) …地下水量として10~20%加算

r : 1人1時間当たり最大汚水量を示す係数1.5~3.0

A : 排水面積 (ha)

又は次の式による。

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日最大汚水量の1時間当たりの1.3~1.8倍とすること。

n = 計画人口 (人)

g₁ = 地下水量 (ℓ/人/日) = 1人1日最大汚水量の10~20%

g_m = 1人1日最大汚水量 (ℓ/人/日) = 計画1人1日最大給水量

Q_m = 計画1日最大汚水量 (ℓ/日)

Q_p = 計画時間最大汚水量 (ℓ/時間)

Q_m = n (g_m + g₁)

$$Q_p = (1.3 \sim 1.8) \times \frac{g_m}{24} \times n + \frac{g_1}{24} \times n = \frac{n}{24} \{ (1.3 \sim 1.8) \times g_m + g_1 \}$$

$$q_m' = \frac{1}{1,000} \times q_m \quad (\text{m}^3/\text{人} \cdot \text{日})$$

ha当たり汚水量 = n × q_m' ÷ 汚水排水区域 ÷ 86,400

4. 流下能力

管きよ流量及び開きよ流量は次式により算出することを標準とする。

(1) マンニング式

$$Q = A V \text{ (m}^3/\text{sec)}$$

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

ここに、Q : 流下量 (m³/sec)

A : 流下断面積 (m²)

V : 流速 (m/sec)

I : 勾配 (分数又は小数)

R : 径深 (m) (= $\frac{A}{P}$)

P : 流水の潤辺長 (m)

(2) クッターの式

$$Q = A V$$

$$V = \frac{23 + \frac{1}{n} + \frac{0.00155}{I}}{1 + (23 + \frac{0.00155}{I}) \times \frac{n}{\sqrt{R}}} \times \sqrt{R \times I} = \frac{N \times R}{\sqrt{R + D}}$$

ここに、n = 粗度係数 (0.013:コンクリート管の場合)

$$N = (23 + \frac{1}{n} + \frac{0.00155}{I}) \times \sqrt{I}$$

$$D = (23 + \frac{0.00155}{I}) \times n$$

5. 排水施設の設置等

(1) 構造、設置

- ① 汚水及び雨水を有効に排出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。
(政令-26-(1))
- ② 排水施設は、堅固で耐久力を有する構造であること。(規則-26-(1))
- ③ 排水施設は、コンクリート、れんが、その他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ること。(規則-26-(2))
- ④ 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。(規則-26-(3))

(2) 管渠、トラフ

管きよは外圧に対しては十分耐える構造、材質のものを使用し、かつ下記の基準に適合していること。

- ① 汚水排水路は暗渠を原則とする。(政令-26-(3))
- ② 流速は一般に下流に行くに従い漸増させるようにするのを標準とする。
- ③ 流速は、汚水管では計画汚水量に対し、最小0.6m/秒、最大3.0m/秒とするのを標準とする。
- ④ 雨水管では、計画下水量に対し、最小0.8m/秒、最大3.0m/秒とするのを標準とする。
- ⑤ 管きよの勾配は管径に応じて下表の値を標準とし、かつ下流に行くにしたがい次第に勾配を

ゆるくするのを標準とする。なお、地表の勾配が急で管渠の勾配が大きくなる場合には、適当な間隔で段差を設けて勾配をゆるくするのを標準とする。

管径 (mm)	勾配 (‰)	管径 (mm)	勾配 (‰)
250～350	6～30	700～1000	1～6
400～600	3～12	1100～1800	0.5～3

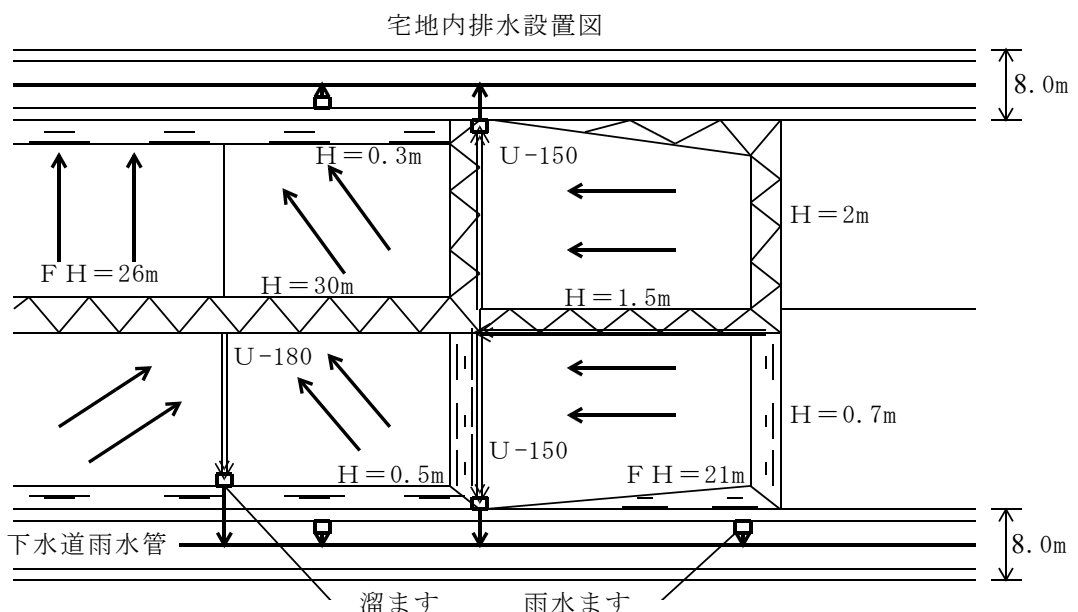
- ⑥ 公共の用に供する排水施設のうち暗きよである部分の内径または最小内のり幅は、200mm以上とする（規則-26-(4)）。ただし、きわめて小規模な排水区域における污水管についてはその最小径を150mmとすることができる。
 - ⑦ 排水施設のうちU字トラフは最小内のり幅及び高さを240mm以上とするのを標準とする。ただし、敷地U字トラフについては、計算により150mm以上とすることができる。
 - ⑧ 流下断面の決定に当たっては、土砂の堆積等を考慮して20%程度の余裕を見込むこと。
- (3) まず、マンホールの設置

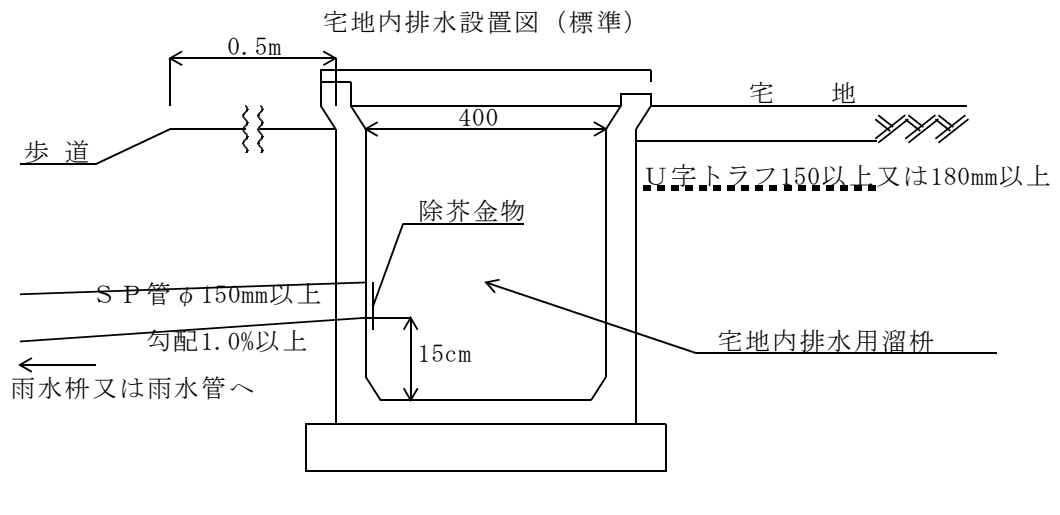
- ① 以下の箇所には下水道施設設計指針による柵又はマンホールを設けること。（規則-26-(5)）
 - ・公共の用に供する管きよの始まる箇所。
 - ・下水の流路の方向、勾配又は横断面が著しく変化する箇所。ただし、管きよの清掃に支障のない場合はこの限りでない。
 - ・管渠の長さがその内径又は内のり幅の120倍を超えない範囲内において、管きよの維持管理上必要な箇所。
- ② 柵又はマンホールにはふたが設けられていること（規則-26-(6)）
- ③ 雨水を排除すべき柵については、雨水に浸入する泥ごみ等を集めるための深さ15cm以上の泥だめを設け、その他の柵又はマンホールについては、その接続する管きよの内径又は内のり幅に応じ、相当の幅のインバートが設けられていること。（規則-26-(6)）

(4) 宅地内排水

宅地内排水は雨水その他の地表水ががけ面を浸食することのないよう土質及び宅地の形状を考慮し、適切に配慮すること。

- ① 宅地と宅地の高低差が1.5m程度以上の場合は、宅地内排水施設を設けることを標準とする。
- ② 道路と宅地の高低差が1.0m程度以上の場合は、宅地内排水施設を設けることを標準とする。





(5) 開水路

開水路は、一般的に河川管理者等との協議のうえ断面、構造等を決定するものとするが、次の項目についても適合させる設計とするのを標準とする。

- ① 開水路設置の基準とするべき流域面積は、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基づいて行うこと。
- ② 表面水は原則として開水路によって処理し、浸透水及び伏流水のみ、暗きよにて処理するものとする。
- ③ 開水路法面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、水路延長おおむね100m以内毎、並びに流末端に溜枘を設ける。又その最終端には、フトン竈等において洗掘を防止すること。
- ④ 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、杭打等の基礎処理を行うこと。
- ⑤ 河川の新設及び付け替えは、開水路とすること。
- ⑥ 開水路の余裕高は、水路高さの2割以上で最低60cmを下まわらないことを原則とし、協議等のうえ決めることとする。

第7節 給水施設に関する基準及び指針（法-33-1-(4)）

1. 給水計画

開発区域の規模、地形、予定建築物の用途及び敷地の規模、配置等を勘案して、当該開発区域について想定される需要を満たすことができる能力及び構造で給水施設が設置されていること。

2. 給水源

開発区域は、原則として開発行為の行われる区域の地方公共団体の水道事業者の設置する水道施設から給水を受けるものとする。

3. 設計、施工

給水施設は、給水する水道事業者の施設基準、市町村の定める水道条例等の関係規定に基づき設計施工するものとする。

4. 専用水道（水道法-3, -5, -32, -48の2）

開発区域内に新たに専用水道を布設する場合には、工事の設計が水道法第5条の規定による施設基準に適合するものであることについて、知事（保健所を設置している市に係るものについては、その市の市長）の確認を受けなければならない。

第8節 地区計画等との適合（法-33-1-(5)）

地区計画等（次のイからホまでに掲げる地区計画等の区分に応じて、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。）の定められた区域内では、土地に区画形質の変更や建築行為についての法第58条の2の届出・勧告制度により、その計画の実現を担保していますが、当該土地の区画形質の変更について開発許可が必要な場合には、届出・勧告に代えて開発許可の段階で計画の実現を図ろうとするもので、建築物の用途や開発行為の設計が地区計画等の計画内容に即していなければなりません。

なお、道内で策定実績のあるものはイ、ロのみです（平成29年4月1日現在）。

イ 地区計画 地区整備計画又は再開発等促進区若しくは開発整備促進区（第12条の5第5項第1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。）

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 歴史的風致維持向上地区計画 歴史的風致維持向上地区整備計画

ニ 沿道地区計画 沿道地区整備計画又は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1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。）

ホ 集落地区計画 集落地区整備計画

また、各々の区域内において、土地の区画形質の変更、建築物等の建築等を行おうとする場合には、行為着手の30日前までに市町村長に届け出なければなりません。（法-58の2ほか）

第9節 公共公益施設の配分に関する基準及び指針（法-33-1-(6)）

開発区域内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が図られるよう公共公益施設の配分が定められていなければなりません。

ことに、主として住宅建築の用に供する目的で行う20ha以上の開発行為にあたっては、必要に応じて教育施設、医療施設、交通施設、購買施設等が適切な規模、位置で配置されなければなりません、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ありません。（政令-27）

なお、本号については、公共公益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、開発者自らがこれらの施設を整備しなければならないということではありません。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もの（これらについて条例で基準を強化、緩和しているものを含む）が全てであり、それ以外のものは、それぞれの施設の管理予定者と協議の上敷地が確保されれば足りるものです。

1. 公共公益施設計画

第13章の第3節土地利用計画にもありますが、公共公益施設の望ましい整備水準は、近隣住区理論等により各種指標が提案されており、参考までに一例を示すと以下のとおりです。

	隣保区	分 区	住 区	地 区	
規 模	戸 30～ 150 人 200～ 600	戸 500～1,000 人 2,000～4,000	戸 2,000～2,500 人 7,000～10,000	戸 4,000～5,000 人 15,000～20,000	戸 8,000～10,000 人 30,000～40,000
行政・管理施設		管 理 事 務 所 市 町 村 出 張 所		地区管理センター 市 町 村 支 所	
集会・文化施設	集 会 室	集 会 所		公 民 館 ・ 児 童 館 図 書 館 分 館	
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			
医療・保健施設		主要科診療所	各科診療所	病 院	総合病院 保健所支所
保安施設		交番（巡回）	交 消 防 分 署	番 署	警 察 署 消 防 署
通信施設	掲 示 板	ポ ス ト 公 衆 電 話	郵 便 局		
購 買 ・ サ ー ビ ス 施 設	食 料 品 店	日 用 品 店 飲 食 店	スーパ-マーケット 一 般 店 舗 理 容 ・ 美 容 新 聞 店 ク リ ー ニ ン グ ガ ザ ン ス タ ン ト タ ク シ ー 営 業 所	専 門 品 店 レ ス ト ラ ン 金 融 機 関 ガ ス ・ 電 気 ・ 水 道 等 の サ ー ビ ス セ ン タ ー	百 貨 店 運 輸 輸 送 業 各 種 サ ー ビ ス 工 場
清 掃 施 設	ごみ集積所	ご み 処 理 施 設			

2. 各種施設計画

1) 行政・管理施設

- (1) 市町村支所などは設置者が必要と認める場合に計画するのを標準とする。
- (2) 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ものとする。

2) 教育施設

- (1) 小学校、中学校、高等学校については設置者（教育委員会）と協議の上設置するのを標準とする。
- (2) 教育施設については、1住区に小学校を1校、2住区に中学校を1校設置することとし、高等学校は必要に応じて誘致施設として計画するのを標準とする。
- (3) 小学校及び中学校は通学路、周辺の環境等を考慮しつつ、通学区域のほぼ中央に設置するのを標準とする。この場合、最大通学距離については小学校では500m、中学校では1kmを標準とする。
- (4) 幼稚園は1住区に2園を標準とし、通園区域及び通園の際の安全を考慮して配置するものとする。
- (5) 小学校の児童数は、入居予定世帯当たり0.45人、中学校の生徒数は入居予定世帯当たり0.22人程度を想定するのを標準とする。
- (6) 幼稚園の園児数は、入居予定層を考慮し、人口の3～7%程度の範囲で適当と思われる値を用いるのを標準とする。

3) 福祉施設

保育所の設置については、1住区に1箇所を標準とする。保育所の設置については以下によるのを標準とする。

- ① 通勤のための動線を考慮するとともに、幼児公園、診療所と関連を持たせて計画するものとする。
- ② 計画収用乳幼児数は、入居予定槽を想定して定めることとする。
- ③ 保育所の規模は、「児童福祉施設最低基準（厚生省令-63(23.12.19)」を上回るものでなければならないものとする。

4) 医療施設

- (1) おおむね1分区500～1,000戸以上の規模では、内科、外科を中心とし、歯科、小児科などの主要科を含めた医療施設を計画するのを標準とする。
- (2) 1住区以上の規模では、総合的な診療所群あるいは病院を設置するのを標準とする。

5) 保安施設

警察署等の保安施設は設置者が必要と認める場合に計画するものとする。

6) 購買・サービス施設

- (1) 購買・サービス施設の店舗数及び業種は、開発区域内の予定戸数及び開発区域周辺の店舗等の状況を考慮して適切に定めるものとする。

施設数については次表を標準とする。

業 種	500戸当たりの標準店舗数
衣 料 品	2
食 料 品	11
飲 食 品	1
住 用 品	2
文 化 品	2
サ ー ビ ス	2
計	20

- (2) 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のを標準とする。
- (3) 開発区域の各住戸から購買施設までの距離は、原則として500mを限度とし、中央センターから

500m以上離れた区域を対象としてサブセンターを設けるのを標準とする。

- (4) 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・機材の搬入経路等を含めて200m程度を標準とする。

7) 清掃施設

- (1) ごみ容器の集積所の設置数は10戸に1箇所程度とし、1箇所あたり3㎡(2.0m×1.5m)を標準とする。
- (2) 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のを標準とする。

8) 駐車場

- (1) 集合住宅地あるいは中心センター等必要と思われる場所に車の保有率、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ものとする。
- (2) 駐車場の利用範囲は半径500m以内の地区を標準とする。
- (3) 駐車に必要な敷地面積は1台あたり25~30㎡を標準とする。
- (4) 路上駐車場を設ける場合には、車路幅員6m以上、縦断勾配4%以下の補助幹線道路に設けることを標準とする。
- (5) 自動車の駐車のために供する部分の面積が500㎡以上である路外駐車場を設ける場合には、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のを標準とする。
- (6) 上記の外、駐車場法による設置基準によることとする。

第10節 宅地防災に関する基準及び指針 (法-33-1-(7))

開発区域内の土地において、地盤の沈下、がけ崩れ、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設計が定められていなければなりません。

1. 敷地の安全

(1) 地盤の安定

ア 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。(政令-28-(1))

イ 開発行為によってがけが生じる場合はがけの上端に続く地盤面には、特別の事情がない限り、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付けられていること。(政令-28-(2))

ウ 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、地滑り抑止杭又はグラウンドアンカーその他の土留の設置、土の置換えその他の措置が講ぜられていること。(政令-28-(3))

※グラウンドアンカーは引張り力を地盤に伝達するためのシステムで、グラウトによって造成されるアンカー体、引張り部及びアンカー頭部によって構成される。

エ 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30cm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締め固めるとともに、必要に応じて地滑り抑止杭等の設置その他の措置が講ぜられていること。(政令-28-(4))

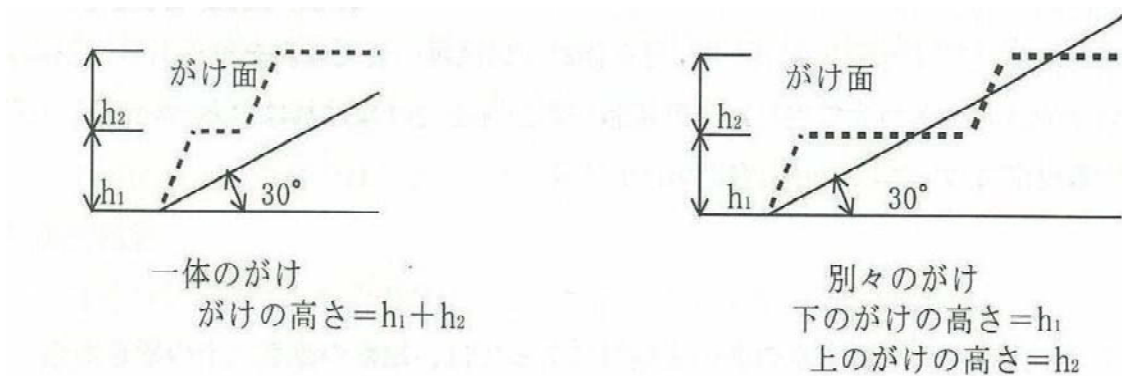
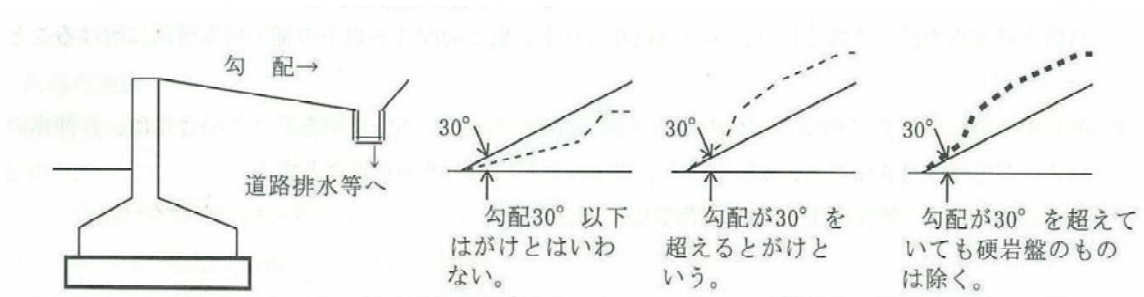
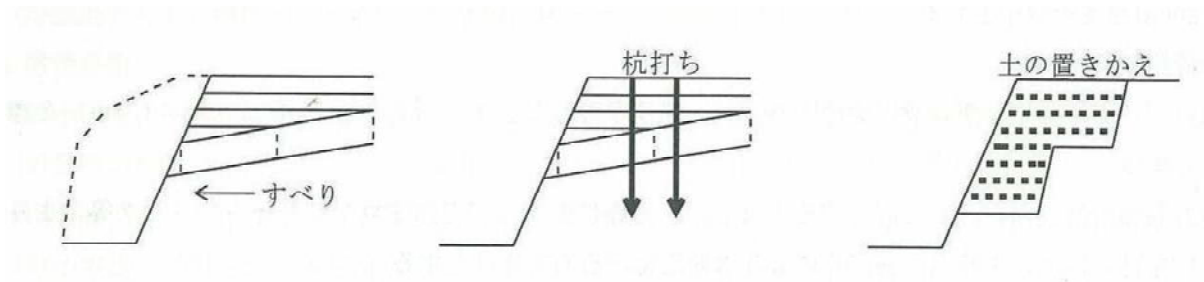
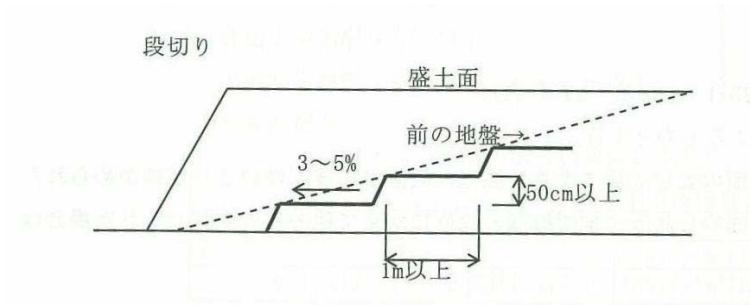
オ 著しく傾斜している土地において盛土する場合は、盛土をする前の地盤と盛土とが接する面がすべり面とならないよう段切りその他の措置が講ぜられていること。(政令-28-(5))

カ 開発行為によって生じたがけ面は、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。

(政令-28-(6)、規則-23, 27)

キ 切土又は盛土をする場合において、地下水によりがけ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正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。(政令-28-(7)、規則-22-2)



(2) 盛土全体の安定性

ア 造成する盛土の規模等が次に該当する場合は、盛土全体の安定性が検討するものとします。

① 谷埋め型大規模盛土造成地

盛土をする土地の面積が3,000㎡以上であり、かつ、盛土をすることにより、当該盛土をする土地の地下水位が盛土をする前の地盤面の高さを超え、盛土の内部に侵入することが想定されるもの。

② 腹付け型大規模盛土造成地

盛土をする前の地盤面が水平面に対し、20度以上の角度をなし、かつ、盛土の高さが5m以上となるもの。

イ 安定計算

谷埋め型大規模盛土造成地については、二次元の分割法、腹付け型大規模盛土造成地については、二次元の分割法のうち簡便法により検討することを標準とする。（「宅地防災マニュアルの解説」を参照してください。）

ウ 最小安全率

最小安全率は、常時で1.5、地震時で1.0とする。

なお、地震時における設計水平震度（ k_h ）は、標準設計震度（ k_o ）に、地域別補正係数（ c_z ）を乗じたものとする。

$$\text{設計水平震度 } k_h = c_z \cdot k_o$$

k_h ：設計水平震度

c_o ：地域別補正係数（建築基準法施行令第88条第1項に規定するZの数値）

k_o ：標準設計水平震度（0.25）

(3) 宅地造成工事規制区域内の開発行為

宅地造成等規制法に基づく宅地造成工事規制区域内で行う開発行為については、都市計画法第33条の技術基準に適合することのほか、宅地造成等規制法第9条(宅地造成に関する工事の技術的基準等)の規定に適合する必要があります。(法-33-(7))

都市計画法では、1ha以上の開発行為について設計者の資格が求められますが、宅地造成等規制法では、高さが5mを越える擁壁の設置(宅地造成等規制法施行令16-(1))、及び、切土又は盛土をする土地の面積が1,500㎡を越える土地における排水施設の設置(令16-(2))については、資格を有する設計者による設計が要件になるので特に注意が必要です。

2. 擁壁

(1) 擁壁の設置（政令-28-(6)、規則-23-1, -23-3, -27-1-(1)）

擁壁設置の要、不要は下記の表によるものとする。

ただし、土質試験に基づくがけ面の安定計算により、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ないと認められる土地で擁壁の設置にかえて他の措置が講ぜられた場合はこの限りでない。

がけの勾配と擁壁の関係（規則-23-1、宅地造成等規制法施行令別表第1）

土質	土質	軟岩	風化の著しい岩	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	左の各欄以外のもの（岩屑、腐植土、埋土、その他の軟土）
		（風化の著しいものは除く）			
盛土	不要	勾配 30° 以下			
	要	勾配 30° を超えるもので高さ 1 m を超えるもの			
切土	不要	60° 以下 (1 : 0.58)	40° 以下 (1 : 1.19)	35° 以下 (1 : 1.43)	30° 以下 (1 : 1.73)
	一部不要	60° を超え 80° 以下	40° を超え 50° 以下	35° を超え 45° 以下	
	要	80° を超えるもの (1 : 0.176)	50° を超えるもの (1 : 0.84)	45° を超えるもの (1 : 1.00)	30° を超えるもの (1 : 1.73)

(2) 擁壁の構造に関する基準及び指針

高さ 2 m を超える擁壁の構造基準については建築基準法の政令で定める基準を準用しており、さらに当該政令では宅地造成等規制法の政令で定める基準を準用していることから、以下の基準を満たす必要がある。（規則-27-2）

- ① 建築基準法施行令第142条（擁壁の高さが 2 m を超えるもの）
- ② 宅地造成等規制法施行令第 6 条から第 9 条まで及び第 15 条（以下この節において「規制政令」とする）

(3) 鉄筋コンクリート又は無筋コンクリート擁壁

（規則-27-1-(1)、規制政令 7-1, 7-2、宅地防災マニュアルの解説）

ア 擁壁の構造は、構造計算、実験等によって次の安全性が確かめられたものであること。

- ① 土圧、水圧、自重（以下「土圧等」という。）によって破壊しないこと。
- ② 土圧等によって転倒しないこと。（安全率 常時：1.5 大地震時：1.0）
- ③ 土圧等によって基礎が滑らないこと。（安全率 常時：1.5 大地震時：1.0）
- ④ 土圧等によって沈下しないこと。（安全率 常時：3.0 大地震時：1.0）

イ 擁壁にはその裏面の排水をよくするため、壁面の面積 3 m²以内ごとに 1 箇所の内径 75mm 以上の耐水材料を用いた水抜き穴を設け、水抜き穴の周辺その他必要な部分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。

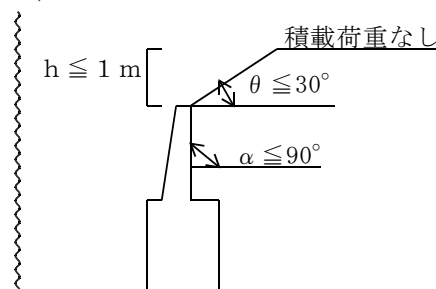
なお、水抜き穴の配置は必ずしも等分布とする必要はなく、より効果ある排水のため擁壁の下部に多くしたり、千鳥に配置する等考慮すること。（規則-27-1-(2)、規制政令-10）

ウ 計算数値

- ① 土圧等については、実情に応じて計算された数値を用いるものとしているが、盛土部分については下表によることができる。（規制政令-7-3）

ただし、a～c の条件に合致するものに限る。

- a) 背面土の勾配 (α) 90° 以下
- b) 余盛りの勾配 (θ) 30° 以下、高さ (h) 1m 以下
- c) 積載荷重なし



(規制政令別表第2)

土質	単位体積重量	土圧係数
砂利又は砂	18kN/m ³ (1.8tf/m ³)	0.35
砂質土	17kN/m ³ (1.7tf/m ³)	0.40
シルト粘土又はそれらを多量に含む土	16kN/m ³ (1.6tf/m ³)	0.50

- ② 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、実情に応じて計算された数値又は下表による数値とする。(規制政令別表第3)

土質	摩擦係数
岩、岩層、砂利又は砂	0.5
砂質土	0.4
シルト粘土又はこれらを多量に含む土 (擁壁の基礎底面から少なくとも15cm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

- ③ 鉄材、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は、建築基準法の政令で定められているので当該政令を参照すること。

(建築基準法施行令-90, -91, -93)

参考) 長期許容応力度表

材 料	区 分	許 容 応 力 度
鉄筋(丸鋼)	圧縮	F/1.5(155N/mm ² を限度)
	引張	F/1.5(155N/mm ² を限度)(F:基準強度)
異形棒鋼	径Φ≤28mm 圧縮	F/1.5(215N/mm ² を限度)
	引張	F/1.5(215N/mm ² を限度)(F:基準強度)
鋼	径Φ>28mm 圧縮	F/1.5(195N/mm ² を限度)
	引張	F/1.5(195N/mm ² を限度)(F:基準強度)
コンクリート	圧縮	設計基準強度(4週圧縮強度)の1/3
	引張	設計基準強度(4週圧縮強度)の1/30
	せん断	設計基準強度(4週圧縮強度)の1/30 0.7N/mm ² (7kg/cm ²)
地盤及び基礎ぐい	岩盤	1000 kN/m ²
	固結した砂	500 kN/m ²
	土丹盤	300 kN/m ²
	密実な礫層	300 kN/m ²
	密実な砂質地盤	200 kN/m ²
	砂質地盤	50 kN/m ²
	堅い粘土質地盤	100 kN/m ²
	粘土質地盤	20 kN/m ²
堅いローム層	100 kN/m ²	
ローム層	50 kN/m ²	

エ 地震時の検討

2mを越える擁壁は原則として中・大地震時の検討も行うものとする。

設計水平震度 $k_h = c_z \cdot k_o$

k_h : 設計水平震度

c_z : 地域別補正係数(建築基準法施行令第88条第1項に規定するZの数値)

k_o : 標準設計水平震度(中規模地震動で0.2、大規模地震動で0.25)

(4) 練積み擁壁に関する指針

ア 条件

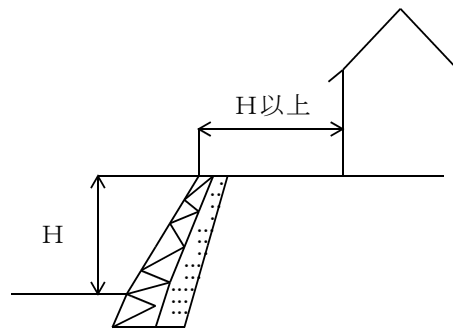
- ① 擁壁上端の水平面上の載荷重は5kN/m²(0.5t/m²)を超えないこと。これを超えるときは鉄筋又は無筋コンクリート壁とし、構造計算により安全性を確保すること。

(規制政令別表第4、規制政令-8-(1)、宅地防災マニュアルの解説)。

② 高さ 3 m を超えるものは極力鉄筋又は無筋コンクリート擁壁とし、構造計算により安全性を確保すること。

なお、5 m を超える練積み擁壁は認められない。(規制政令別表第 4)

③ 練積み擁壁の上に家屋を建築する場合は擁壁高以上離すこと。



(参 考)

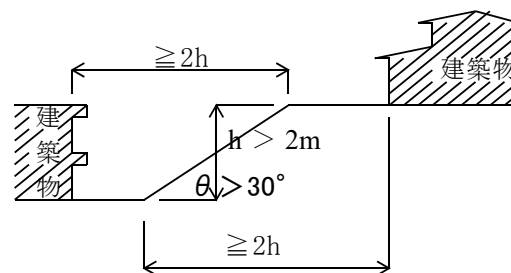
敷地の安全

建築基準法第 19 条第 4 項には、建築物ががけ崩れなどによる被害を受けるおそれのある場合には、擁壁の設置その他安全上適当な措置を講ずることを定めている。これを受けて道条例(建築基準法施行条例)第 6 条の 2 では、次のように制限を付加している。

高さが 2 m を超えるがけ(斜面の角度が 30 度をこえるもの)附近に建築物(延べ面積が 10² m² 以内の物置、納屋などを除く。)を建築する場合は、外壁面とがけとの間は下図のようのがけの高さの 2 倍以上はなすこと。ただし、次の場合は離す必要はないとしている。

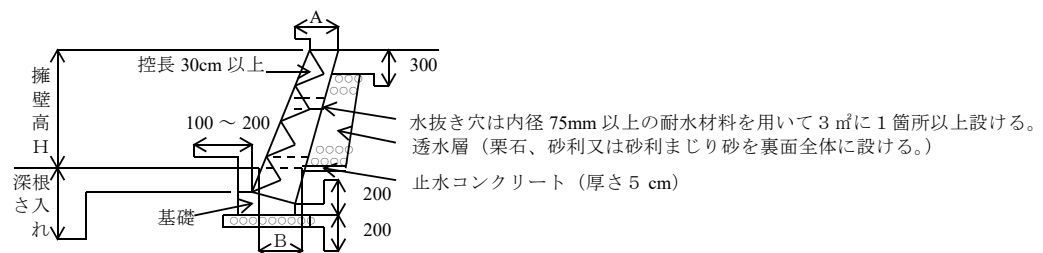
1. がけの形状又は土質により建築物が安全上支障のないとき。
2. がけ崩れ防止の擁壁などを設ける場合。
3. がけ下の建築物の場合、鉄筋コンクリート造などとし、またがけの間に適当な流土止めを設けるとき。

がけ地附近の建築物の制限



イ 構造

① 土質別の構造は別表の通りとする。(規制法令-8)



土質別の練積み造擁壁(規制政令-8、別表第4、「宅地防災マニュアルの解説」)

土質	擁壁							
	勾配 θ	高さ H	下端部分の厚さ B	上端の厚さ A	控長	根入れ深さ		
第一種	岩、岩屑、砂利又は砂利まじり砂	70°超～75°以下	2m以下	40cm以上	40cm以上	30cm以上	35cm	
			2m～3m	50cm	〃	〃	45cm	
	真砂土、関東ローム、硬質粘土 その他これらに類するもの	65°超～70°以下	2m以下	40cm	〃	〃	〃	35cm
			2m～3m	45cm	〃	〃	〃	45cm
		65°以下	2m以下	40cm	〃	〃	〃	35cm
			2m～3m	45cm	〃	〃	〃	45cm
3m～4m	50cm	〃	〃	〃	60cm			
4m～5m	60cm	〃	〃	〃	75cm			
第二種	70°超～75°以下	2m以下	50cm以上	40cm以上	30cm以上	35cm		
		2m～3m	70cm	〃	〃	45cm		
	65°超～70°以下	2m以下	45cm	〃	〃	〃	35cm	
		2m～3m	60cm	〃	〃	〃	45cm	
		3m～4m	75cm	〃	〃	〃	60cm	
		4m～5m	80cm	〃	〃	〃	75cm	
第三種	70°超～75°以下	2m以下	85cm以上	70cm以上	30cm以上	45cm		
		2m～3m	90cm	〃	〃	60cm		
	65°超～70°以下	2m以下	75cm	〃	〃	〃	45cm	
		2m～3m	85cm	〃	〃	〃	60cm	
		3m～4m	105cm	〃	〃	〃	80cm	
		4m～5m	120cm	〃	〃	〃	100cm	
65°以下	2m以下	70cm	〃	〃	〃	45cm		
	2m～3m	80cm	〃	〃	〃	60cm		
	3m～4m	95cm	〃	〃	〃	80cm		
	4m～5m	120cm	〃	〃	〃	100cm		

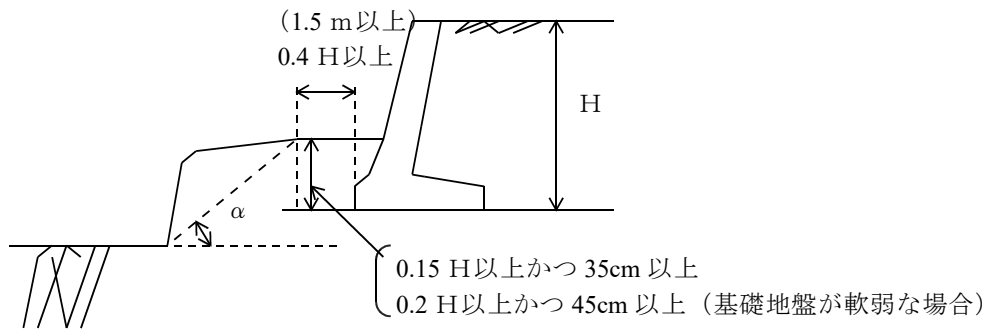
(注) 1. 上端及び下端部分の厚さは組積材の控え長と裏込コンクリートの厚さの和をいう。

2 地盤の状況などにより、鉄筋コンクリート又は無筋コンクリート造りの基礎を増設すること。また、杭打ち等の措置もあわせて行うこと。

- ② 組積材の控え長さは30cm以上とし、コンクリートを用いて一体の擁壁とし、かつ、その背面は栗石、砂利又は砂利まじり砂で有効に裏込めすること。
- ③ ①、②によってなお、はらみだしその他の破壊の恐れがあるときは、適当な間隔に鉄筋コンクリート造の控え壁を設けたり擁壁の断面を増す等の措置を講ずること(規制政令-8-(3))。
- ④ 擁壁を岩盤に接着する場合を除き、擁壁の前面の根入れ深さは「土質別の練積み造擁壁」の表により設置し、かつ擁壁には一体の鉄筋コンクリート造で、擁壁のすべり及び沈下に対し安全である基礎を設けること(規制法令-8-(4))

(5) その他の指針(宅地防災マニュアルの解説)

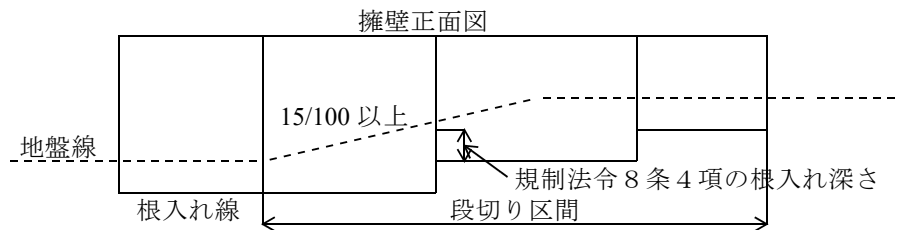
ア がけ上又は斜面上に設置する擁壁は次により行うこと。



土質に応じた勾配の表

土質	土丹岩	風化の 岩	真砂土 関東ローム 硬質粘土等	腐植土 埋土
α	60° 以下	40° 以下	35° 以下	25° 以下

イ 斜面上に沿って擁壁を設置する場合は、底面前端の線は段切り等により水平となるように施行すること。



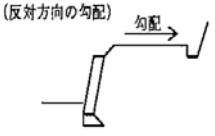
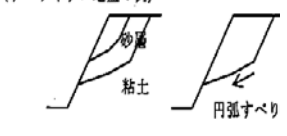

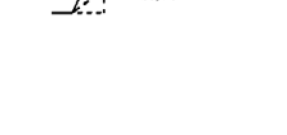
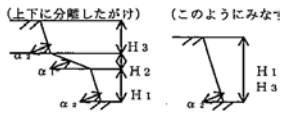
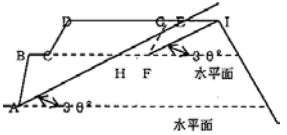
ウ 擁壁が長く続く場合は、重力式では 10 m 以下、片持ちはり式、控え壁式などでは 1.5 ~ 2.0 m 間隔に伸縮目地を設けること。

特に次に掲げる場合には伸縮目地の間隔を詰めるか V 目地を設けること。

- ① 地盤の条件が一様でないとき。
- ② 擁壁の高さが著しく変化するとき。
- ③ 擁壁の構造工法等を異にするとき。

原則として擁壁長さ 20 m 以内に一箇所設け、特に地盤の変化する箇所、擁壁高さが著しく異なる箇所、擁壁の構造工法を異にする箇所は有効に伸縮継ぎ目を設け、基礎部分まで切断すること。また、擁壁の屈曲部は隅角部から擁壁の高さ分だけ避けて設置すること。

※ 都市計画法の基準と宅地造成等規制法の基準との対比

項目	都市計画法	宅地造成等規制法	備考																								
地盤	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。(政令-28-(1))																										
	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。(政令-28-(2))	切土又は盛土(第三条第四号の切土又は盛土を除く。)をする場合においては、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を付すること。(政令-4-(1))	(反対方向の勾配) 																								
	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。(政令-28-(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(以下「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を講ずること。(政令-4-(2))	(すべりやすい地盤の例) 																								
	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、おおむね三十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設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。(政令-28-(4))	盛土をする場合においては、盛土をした後の地盤に雨水その他の地表水又は地下水(以下「地表水等」という。)の浸透による緩み、沈下、崩壊又は滑りが生じないように、おおむね三十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設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を講ずること。(政令-4-(3))	円弧すべり 																								
	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。(政令-28-(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を講ずること。(政令-4-(4))	(段切り) 																								
	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、モルタルの吹付けその他の措置が講ぜられていること。(政令-28-(6))																										
	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。(政令-28-(7))																										
擁壁の設置	切土をした土地の部分に生ずる高さが二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一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二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のがけ面については、この限りでない。 一 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 <table border="1" data-bbox="263 1232 710 1489"> <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>六十度</td> <td>八十度</td> </tr> <tr> <td>風化の著しい岩</td> <td>四十度</td> <td>五十度</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>三十五度</td> <td>四十五度</td> </tr> </tbody> </table> 二 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五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。(規則-23-1)	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。)	六十度	八十度	風化の著しい岩	四十度	五十度	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	三十五度	四十五度	一 切土又は盛土(第三条第四号の切土又は盛土を除く。)をした土地の部分に生ずる崖面で次に掲げる崖面以外のものには擁壁を設置し、これらの崖面を覆うこと。 イ 切土をした土地の部分に生ずる崖又は崖の部分であつて、その土質が別表第一上欄に掲げるものに該当し、かつ、次のいずれかに該当するものの崖面 (1) その土質に応じ勾配が別表第一中欄の角度以下のもの (2) その土質に応じ勾配が別表第一中欄の角度を超え、同表下欄の角度以下のもの(その上端から下方に垂直距離五メートル以内の部分に限る。) ロ 土質試験その他の調査又は試験に基づき地盤の安定計算をした結果崖の安定を保つために擁壁の設置が必要でないことが確かめられた崖面(政令-6-1-(1)) <table border="1" data-bbox="742 1366 1109 1646"> <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>六十度</td> <td>八十度</td> </tr> <tr> <td>風化の著しい岩</td> <td>四十度</td> <td>五十度</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>三十五度</td> <td>四十五度</td> </tr> </tbody> </table> 二 前項第一号イ(1)に該当する崖の部分により上下に分離された崖の部分がある場合における同号イ(2)の規定の適用については、同号イ(1)に該当する崖の部分は存在せず、その上下の崖の部分は連続しているものとみなす。(政令-6-1-(2)) 切土又は盛土をした土地の部分に生ずることとなる崖面(擁壁で覆われた崖面を除く。)が風化その他の侵食から保護されるように、石張り、芝張り、モルタルの吹付けその他の措置を講ずることとする。(政令-12)	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。)	六十度	八十度	風化の著しい岩	四十度	五十度	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	三十五度	四十五度	[がけ] 地表面が水平面に対し30°をこえる角度をなす土地 切土部 2mをこえるがけ 盛土部 1mをこえるがけ 切土盛土を同時に施行する場合、盛土部分が1m以下であっても切土盛土全体で2mをこえるがけ (上下に分離した)がけ (このようにみなす)  
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。)	六十度	八十度																									
風化の著しい岩	四十度	五十度																									
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	三十五度	四十五度																									
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。)	六十度	八十度																									
風化の著しい岩	四十度	五十度																									
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	三十五度	四十五度																									
擁壁を設置しない崖の保護	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。(規則-23-4)																										

項目	都市計画法	宅地造成等規制法	備考
擁壁の構造	<p>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>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っては、この限りでない。</p> <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二メートルを超えるものについては、建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百三十八号）第四百二十二条（同令第七章の八の準用に関する部分を除く。）の規定を準用する。（規則-27-1）</p>	<p>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積み造のものとすること。（令-6-1-2）</p> <p>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のいずれにも該当することを確かめたものでなければならない。</p> <p>一 土圧、水圧及び自重（以下「土圧等」という。）によって擁壁が破壊されないこと。</p> <p>二 土圧等によって擁壁が転倒しないこと。</p> <p>三 土圧等によって擁壁の基礎が滑らないこと。</p> <p>四 土圧等によって擁壁が沈下しないこと。（令-7-1）</p> <p>擁壁の構造計算は、次に定めるところによらなければならない。</p> <p>一 土圧等によって擁壁の各部に生ずる応力度が、擁壁の材料である鋼材又はコンクリートの許容応力度を超えないことを確かめること。</p> <p>二 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三分の二以下であることを確かめること。</p> <p>三 土圧等による擁壁の基礎の滑り出す力が擁壁の基礎の地盤に対する最大摩擦抵抗力その他の抵抗力の三分の二以下であることを確かめること。</p> <p>四 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、基礎杭を用いた場合においては、土圧等によって基礎杭に生ずる応力が基礎杭の許容支持力を超えないことを確かめること。（令-7-2）</p> <p>一 土圧等については、実況に応じて計算された数値。ただし、盛土の場合の土圧については、盛土の土質に応じ別表第二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>二 鋼材、コンクリート及び地盤の許容応力度並びに基礎杭の許容支持力については、建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百三十八号）第九十条（表一を除く。）、第九十一条、第九十三条及び第九十四条中長期に生ずる力に対する許容応力度及び許容支持力に関する部分の例により計算された数値</p> <p>三 擁壁の基礎の地盤に対する最大摩擦抵抗力その他の抵抗力については、実況に応じて計算された数値。ただし、その地盤の土質に応じ別表第三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。（令-7-3）</p> <p>一 擁壁の勾配、高さ及び下端部分の厚さ（第一条第五項に規定する擁壁の前面の下端以下の擁壁の部分の厚さをいう。別表第四において同じ。）が、崖の土質に応じ別表第四に定める基準に適合し、かつ、擁壁の上端の厚さが、擁壁の設置される地盤の土質が、同表上欄の第一種又は第二種に該当するものであるときは四十センチメートル以上、その他のものであるときは七十センチメートル以上であること。</p> <p>二 石材その他の組積材は、控え長さを三十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、砂利又は砂利混じり砂で有効に裏込めすること。</p> <p>三 前二号に定めるところによっても、崖の状況等によりはらみ出しその他の破壊のおそれがあるときは、適当な間隔に鉄筋コンクリート造の控え壁を設ける等必要な措置を講ずること。</p> <p>四 擁壁を岩盤に接着して設置する場合を除き、擁壁の前面の根入れの深さは、擁壁の設置される地盤の土質が、別表第四上欄の第一種又は第二種に該当するものであるときは擁壁の高さの百分の十五（その値が三十五センチメートルに満たないときは、三十五センチメートル）以上、その他のものであるときは擁壁の高さの百分の二十（その値が四十五センチメートルに満たないときは、四十五センチメートル）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、擁壁の滑り及び沈下に対して安全である基礎を設けること。（令-8）</p>	
水抜及び透水層	<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っては、この限りでない。</p>	<p>擁壁には、その裏面の排水を良くするため、壁面の面積三平方メートル以内ごとに少なくとも一個の内径が七・五センチメートル以上の陶管その他これに類する耐水性の材料を用いた水抜穴を設け、かつ、擁壁の裏面の水抜穴の周辺その他必要な場所には、砂利その他の資材を用いて透水層を設けなければならない。（令-10）</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二メートルを超えるものについては、建築基準法施行令（昭和二十五年政令第三百三十八号）第四百二十二条（同令第七章の八の準用に関する部分を除く。）の規定を準用する。（規則-27-2）</p>	<p>擁壁には、建築基準法施行令第三十六条の三 から第三十九条 まで、第五十二条（第三項を除く。）、第七十二条から第七十五条まで及び第七十九条の規定を準用する。（令-9）</p> <p>法第八条第一項 本文又は第十二条第一項の規定による許可を受けなければならない宅地造成に関する工事により設置する擁壁で高さが二メートルを超えるもの（第六条の規定によるものを除く。）については、建築基準法施行令第四百二十二条（同令第七章の八の規定の準用に係る部分を除く。）の規定を準用する。（令-11）</p>	

第11節 危険区域の除外に関する基準（法-33-1-(8)、政令-23の2）

自然災害の発生する恐れのある区域において市街化を進展させる行為を抑止のため、開発行為を行うのに適当でない区域が位置づけられています。

技術基準として、他法令によって定められる以下の災害ハザードエリアが開発不適地として指定されています。

1 災害危険区域（建築基準法-39-1）

津波、高潮、出水等による危険の著しい区域として地方公共団体により指定された区域。

2 地すべり防止区域（地すべり等防止法-18）

地すべりしている区域又は地すべりをするおそれのある区域及びこれに隣接する区域で、地すべりを助長し、誘発するなどのおそれのある区域として主務大臣が指定した区域。

3 土砂災害特別警戒区域（土砂災害防止法（土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律）-9）

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人体に著しい危害が生ずるおそれがある区域で、土砂災害を防止するために警戒避難体制を特に整備するとともに、一定の開発行為の制限及び居室を有する建築物構造を規制すべき土地の区域として知事が指定した区域。

4 急傾斜地崩壊危険区域（急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律-7）

崩壊する恐れのある急傾斜地でその崩壊により相当数の居住者等に危害が生ずるおそれがある区域及びこれに隣接する区域で崩壊が助長、誘発されるおそれがあるものとして知事が指定した区域。

5 浸水被害防止区域（特定都市河川浸水被害対策法-56）

想定させる洪水又は雨水出水が生じた際に住民等の生命・身体に著しい危害が生じる恐れのある土地として知事が指定した区域

自己居住用以外のお開発行為においては、これらの開発不適地を開発区域に含めることは原則としてできませんが、次のような理由により、開発区域及びその周辺の地域の状況等により支障がないと認められるときは、この限りではありません。

- 1 開発不適地の指定が解除されることが決定している場合又は短期間のうちに解除させることが確実と見込まれる場合
- 2 開発区域の面積に占める開発不適地の面積の割合が僅少であるとともにフェンスを設置すること等により開発不適地の利用を禁止し又は制限する場合

なお、このような例外的に許可となった場合は、その旨を開発登録簿に記載します。

第12節 樹木保存、表土保存に関する基準（法-33-1-(9)、政令-23の3）

1 ha 以上の開発行為を行う場合は、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、開発区域の規模、周辺の状況等を勘案して、樹木の保存、表土の保全等の措置が講じられなければなりません。

1. 樹木の保存（政令-28の2-(1)、規則-23の2）

- (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らない。
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ない。

ア 高さが10m以上の健全な樹木

イ 高さが5m以上でその面積が300㎡以上の規模の樹木の集団

2. 表土の保全等（政令-28の2-(2)）

1m以上の切土又は盛土を行う土地の面積が1,000㎡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表土の復元、客土、土壌の改良等の措置を講じなければならない。

ただし、道路の舗装部分、建築物の予定敷地、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ない。

第13節 緩衝帯に関する基準及び指針（法-33-1-(10)、政令-23の4、政令-28の3、運用指針I-5-6）

1ヘクタール以上の開発行為を行う場合は、開発区域及び周辺の地域の環境を保全するため、予定建築物の用途、周辺の状況等を勘案の上、騒音、振動等による環境の悪化の防止上必要な緑地帯等の緩衝帯を設けなければなりません。しかし本号の趣旨は、緩衝帯の設置により騒音、振動等の全ての環境障害を防止しようとするものではなく、また開発行為の申請時点では予定建築物等の騒音、振動等は必ずしも具体的に把握できないので、具体的な環境障害に関しては公害を規制する法律（騒音規制法、振動規制法、水質汚濁防止法等）に期待するものです。

ただし、運用については、予定建築物等の敷地の配置や具体的騒音源、震動源が明らかであり、工場立地法等に基づく環境保全のための規制に準拠した対策が講じられ、かつ、騒音、振動等による環境の悪化をもたらすおそれがないと認められる場合には、本基準を適用しないと判断される場合があり得るとされています。

なお、開発行為の目的が工場用地である場合には、工場立地法に基づく「工場立地に関する準則」の運用と齟齬をきたさないよう配慮する必要があり、開発許可基準の趣旨は、同準則を上まわった水準を求める趣旨ではなく、公害関係部局との調整が必要となります。

- (1) 騒音、振動等により環境の悪化をもたらす恐れのある建築物等とは一般的に工場及び第一種特定工作物を指す。
- (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、ビル等による風害等は含まれない。
- (3) 配置

緩衝帯は開発区域の境界に沿ってその内側に配置されていなければならないが、許可の段階で具体的な騒音、振動等の把握は困難であるため、緩衝帯としての用地を確保しておけば足りる。

また、緩衝帯は工場敷地等の一部となるため、縁石、境界杭等の設置により、区域を明確にしておくこと。

- (4) 幅員（規則-23の3）

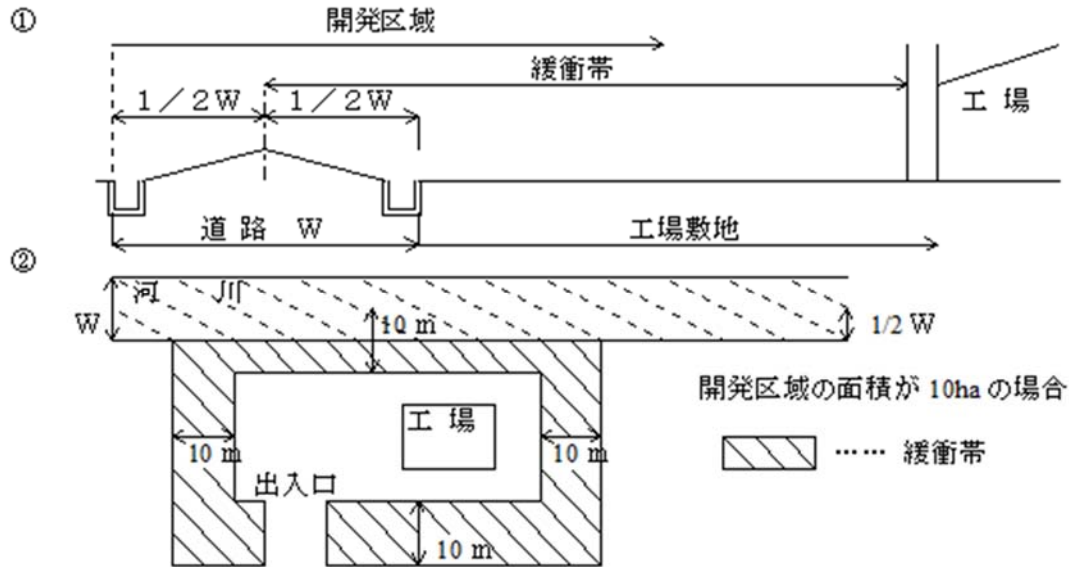
緩衝帯の幅員は次表のとおりとする。

開発区域面積	幅員
1. 0 ha以上 ～ 1. 5 ha未満	4 m以上
1. 5 ha以上 ～ 5. 0 ha 〃	5 m以上
5. 0 ha以上 ～ 15. 0 ha 〃	10 m以上
15. 0 ha以上 ～ 25. 0 ha 〃	15 m以上
25. 0 ha以上	20 m以上

- (5) 開発区域の周辺に緩衝効果のあるものが隣接するときは、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る（政令-28の3）

緩衝効果のあるものとしては、公園、緑地、法面、運河、河川、池沼、海、街路などがあるが、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）に限られる。



第14節 運輸施設に関する基準及び指針（法-33-1-(11)、政令-24、旧通達 S45.4.8 宅地部長達-91）

開発区域の規模が40ヘクタールを越える開発行為の許可に当たっては、その区域の中に居住することとなるものの通勤、通学などの輸送に支障がないか否かの判断を必要とします。

政令第24条の規定により40ヘクタール以上の開発許可申請に際しては、開発行為に関係のある鉄軌道経営者との協議を必要としています。

上記の場合開発許可権者は協議の経過を参考とするとともに、許可をしようとするときにあらかじめ陸運局長と協議することとしています。また、40ヘクタール未満の開発行為であっても、6,000人以上の人口増をもたらすと認められるものについて許可をしようとするときは、陸運局長が必要に応じて鉄軌道施設等の配置上の観点から意見を述べ得るよう、あらかじめ陸運局長に通知することを標準としています。

第15節 申請者の資力、信用に関する基準及び判断指針（法-33-1-(12)）

1 申請者の能力

申請者は当該開発行為を完成させるために必要な資力及び信用があることが要求されています。すなわち、事業計画どおりに当該事業を完成するのに必要な資金調達の能力があるかどうか、過去の事業実績などから判断して、誠実に許可条件を遵守して事業を完成させ得るかどうかを確認しなければなりません。更に、事業を途中で廃止するような事態が生じた場合には、事業の施工によって変更を加えた公共施設の機能の回復及び防災上の措置を講じる能力を有することを予測しなければなりません。

資力信用についての判断は、事業の規模との関連で相対的に定まるもので画一的にその基準を定めることはできないので、資金計画書等の書類の添付を求めて判断します。（具体的な判断指針は2, 3参照）

これは、ゴルフコース等の大規模な自己業務用の開発行為が、開発者に十分な資力がなかったり、工事施行者に十分な能力がなかったりしたため、工事が途中でストップしたまま放置され、周辺地域にかけ崩れ、出水、土砂の流出等の被害が生じることのないよう、あらかじめ開発者の資力・信用状況工事施行者の工事施行能力をチェックすることとしているものです（法第33条第1項第12号、第13号）。

宅地造成規制法が改正され、宅地造成及び特定盛土等規制法として令和5年5月の施行となりますが、施行後に新たに指定された宅地造成等規制区域や特定盛土等規制区域では、改正後の規定による許可手続きが発生します。これについては都市計画法の開発行為許可をもって盛土規制法第15条第2項又は第34条第2項に基づき「みなし許可」とする場合があります。都市計画法開発行為許可申請内容の審査では、盛土規制法についても技術基準に適合していることの審査を兼ねることになります。

都市計画法では申請者の資力・信用について、自己居住用又は開発区域の面積が1ha未満の自己業務用は審査対象にはなっていませんが、盛土規制法では用途や区域面積にかかわらず審査対象となります。このため、盛土規制法第15条第2項又は第34条第2項に基づくみなし許可となる場合は、自己居住用又は開発区域の面積が1ha未満の自己業務用の開発行為であっても、申請者の資力・信用に関する書類の提出が必要です。

なお、盛土規制法への改正前に指定された宅地造成規制区域における開発行為については、都市計画法の開発許可となることをもって宅地造成規制法第8条第1項に基づき「みなし許可」ではなく「許可不要」の扱いのまま継続します。このため申請者の能力の審査について、自己居住用又は開発区域の面積が1ha未満の自己業務用の開発行為の場合は対象外となります。

ただし、改正前に指定された宅地造成規制区域は、経過措置として改正法施行から2年間のみ有効です。

2 資金計画書（省令別記様式第3）

- (1)「収入」の欄には、自己資金、借入金、宅地処分収入等を記載すること。
- (2)自己資金と借入金との合計額が、用地費と工事費の3分の1以上であること。
- (3)自己資金及び借入金は、申請時の10日前以内に発行された金融機関の残高証明、若しくは金融機関等からの借入証明書等によって証明されるものであること。
- (4)資金計画書の収支計画と年度別資金計画に記載されている各科目の金額は、一致するものであること。（収支計画には、自己資金、借入金を記載し借入償還金は記載されないこと。）
- (5)宅地処分収入については、過大見積りの有無について審査を行い、過大と考える場合は、国土法の担当者の意見を聞くとともに、必要に応じて資金計画書の見直しをすること。
- (6)自己資金の額は、金融機関の証明した預金残高証明書により、又、借入金は金融機関等の融資証明書により証明された金額の合計額以内であること。
- (7)工事完了前に宅地処分を見込んでいる場合は、前金の額を売買価格の100分の5以下とするか、これを超える額の場合は前金の保全措置等が必要であること。（宅地建物取引業法第41条）

3 申請者の資力及び信用に関する書類（細則第9条第5号、9号に定める書類）

- (1)資金計画、資本金等から当該事業を完了するための資金能力及び資金計画に無理がないこと。
※自己資金、借入金の合計額が用地費・工事費の合計額の1/3以上確保すること。
- (2)開発行為の規模、過去の実績等から誠実に許可の内容に従い、事業を完了することができること。
- (3)所得税に関する納税証明書（法人にあっては法人事業税に関する納税証明書）は、申請時の前年（法人にあっては前事業年度）に係るものとする。
- (4)税金が滞納されている場合には、納税されるまで許可を保留すること。
- (5)固定資産の価格の証明書は、申請時3箇月前以内に市町村長から発行されたものであること。
- (6)財務諸表は、貸借対照表及び損益計算書とし、申請時の直前の事業年度における決算時のものとする。
- (7)貸借対照表における繰越損失金、又は損益計算書における損失金が多額な場合は、必要に応じて開発規模を縮小するか、工区分割の上、段階的に開発すること。

- (8)融資証明書は、別記第5号様式によるものとし、金融機関等から証明されたものであること。
- (9)預金残高証明書及び融資証明書は、申請者に対するものであること。
- (10)土地を取得して開発行為を行う場合には、地主との売買契約書の写し、地番図及び登記簿謄本を添付すること。
- (11)工種別工事費内訳書（細則第9条第5号ホ）は、別記第6号様式を標準とすること。
- (12)事業経歴書の事業実績等からみて、開発行為の規模が著しく過大な場合は、開発規模を縮小するか、工区を分割の上、段階的に開発を行う等により事業実績に応じた開発事業とすること。
- (13)「暴力団員等に該当しない旨の誓約書」に氏名等を記載すること。なお、手続きの円滑化を図り、許可権者の判断により、事前協議時に提出を求める場合もあります。

第16節 工事施行者の工事完成能力に関する基準及び判断指針（法-33-1-(13)）

1 施行者の能力

工事施行者には設計どおり工事を完成させるために必要な能力があることが求められています。個々の申請内容によって、工事の難易を考え、また、過去の工事実績などを勘案して、不良な工事施行者を除外するようにすべきです。

申請者の資力・信用と同様に、自己居住用又は開発区域の面積が1ha未満の自己業務用は審査対象にはなっていませんが、盛土規制法では用途や区域面積にかかわらず審査対象となり、盛土規制法第15条第2項又は第34条第2項に基づくみなし許可となる場合は、自己居住用又は開発区域の面積が1ha未満の自己業務用の開発行為であっても、施工者の能力に関する書類の提出が必要です。

2 工事施行者の能力に関する書類（細則第9条第6号に定める書類）

- (1)工事中の災害及び難易度、又は過去の工事実績等により工事完成能力があると認められること。
- (2)過去の工事実績などからみて、工事施行能力に無理があると思われる場合には、工事の規模、あるいは難易性を勘案し、必要に応じて施行者の変更あるいは工区に分割の上、段階的な施行をする等施行者の能力に応じた開発を行うこと。

第17節 関係権利者の同意等に関する基準及び判断指針（法-33-1-(14)）

開発行為を行おうとする土地にある工作物、建築物について所有権などの権利を有している者の同意を得なければ、実質上計画通りの工事を行うことができないことは明白です。

1 権利者の範囲

「妨げとなる権利」とは、土地、工作物及び建築物の所有者はもちろん、土地については永小作権、地役権、地上権、賃借権、質権、抵当権、先取特権などのほか、土地が保全処分の対象となっている場合には、その保全処分をした者（裁判官）を含みます。

2 登記簿謄本

- (1)登記簿謄本は、申請書の正本にのみ添付すること。
- (2)登記簿謄本は、申請時の3箇月前以内に発行されたものであること。
- (3)開発区域の土地及び工作物、並びに開発区域に含まれないが開発区域内と同一に取り扱うべき土地及び工作物（第1章第3節参照）の登記簿謄本を添付すること。

3 開発行為の施行に関する同意書（細則別記第5号様式）

- (1)「物件の名称」の欄には、土地、建物等の区分を記載すること。
- (2)「現況用途」の欄には、申請時における畑、田、原野、山林等の現況を記載すること。
- (3)「権利の内容」の欄には、所有権、地上権、永小作権、抵当権等の権利を記載すること。

- (4)「利用目的」の欄には、開発区域外の排水流末用地及び接続道路の別を記載すること。
- (5)各権利についての同意書、地番図及び登記簿謄本は、それぞれ権利の内容が一致するものであること。
- (6)施行同意書には、同意者の印鑑証明書を添付すること。
- (7)印鑑証明書は、申請時の3箇月前以内に発行されたものであること。
- (8)法第33条第1項第14号の「相当数の同意」としたのは、申請者に経済的に過大な危険負担を負わせるおそれがあるためとされ、以下のア),イ),ウ)の同意状況を満たすこととされています。
- 開発行為をしようとする土地及び開発行為に関する工事をしようとする者のそれぞれについて、
- ア)全ての権利者数の2/3以上の同意を得ていること
- イ)上記ア)のうち所有権を有する全ての者及び借地権を有する全ての者のそれぞれ2/3以上の同意を得ていること
- ウ)同意した者が所有する土地の地積と借地権の目的となっている地積の合計が、土地の総面積と借地権の目的となっている総地積の合計の2/3以上であること
- しかし、通常の開発行為においては、権利者全員の同意を得させるとしても過大な負担とは考えにくいことから、後々のトラブル防止や物件相互の公平性確保等のため、許可権者の判断により権利者全員の同意を求めることは可能と考えます。
- (9)予定建築物、工事、その他の開発行為の施行が、周辺の地域又は付近住民に影響があると判断されるときは、必要に応じ、それらの関係者からの「同意」が得られていること。ただし、これらの「同意書」の添付は法律上の許可要件となるものではない。

第18節 条例による技術基準の強化と緩和 (法-33-4、政令-29の2、)

第2章第3節3でも概要を記載していますが、補足すると以下のとおりです。

開発許可事務が自治事務化される中で、全国一律の基準による規制から地域事情に応じた規制のあり方へという状況変化の中で、平成12年の法改正により法第33条第3項の規定が追加されたものです。

同項では開発許可の技術基準について、地方公共団体（政令市、中核市、権限委譲市町村に限らない）が政令で定める基準に従い、同条第2項で定める制限を、条例で強化または緩和できるとされている。

政令第29条の2第1項第1号では、制限の強化ができる条項として、政令第25条第2号、第3号、第5号～第7号、第27条、第28条第2号～第6号、第28条の2、第28条の3、第29条の技術的項目が限定列挙されている。

また、政令第29条の2第2項第1号では、制限の緩和ができる条項が、政令第25条第2号、同第6号に限定されるとともに、政令第29条の2第2項第2,3号において要件等が定められている。各政令に関しては規則で基準が規定されているが、それらを整理すると以下のとおりです。

制限の根拠政令のうち 制限強化可能なもの (*1)	左記内容	左記の関連規則(技術的細目)	根拠政令(*1)に対応する 政令第29条の2の対応項 号	左記の関連規則(技術的細目)
令25-(2),(3),(5)	道路幅員等の基準	規則20,20の2	令29の2-1-(2)-(4)	
同上(6),(7)	公園,緑地,広場等の基準(※)	規則21	令29の2-1-(5)-(6)	規則27の2
令-27	20ヘクタール以上の住宅団地の公益的施設		令29の2-1-(7)	

令28(2)～(6)	切土,盛土,崖面等の基準		令29の2-1-(8)	
令28の2	樹木の保存や表土の保全	規則23の2	令29の2-1-(9),(10)	
令28の3	騒音,振動等からの緩衝帯	規則23の3	令29の2-1-(11)	規則27の3
令29	道路勾配,管渠の耐水性等	規則24-27	令29の2-1-(12)	規則27の4

(※)公園等の設置を予定している場合に限られます

第19節 公有水面埋立地における基準 (法-33-7)

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であって同法による免許の条件において、改正法第33条第1項の技術基準は当該条件に抵触しない限度において適用するものです。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ので、公有水面埋立保運基準との重複を避けるための規定です。

なお、同法による免許を受けた埋立地で、同法第22条第2項の告示がされるまでの間において行う開発行為については、許可が不要とされています。(法-29-(9))

第20節 市街地再開発促進区域内と居住調整地域における基準

(法-33-8、都市再開発法-7の8、都市再生特別措置法-90)

市街地再開発促進区域内における開発行為は通常は市街地再開発事業として行われるものですが、これ以外の開発行為が行われる場合には、1,000㎡未満の開発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項の基準に該当しなければならないものはもとより、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、単位整備地区）等に適合して行わなければなりません。

居住調整地域についても、当該地域が市街化調整区域と同様の位置づけであることから、都市再生特別措置法第90条による読み替えがなされます。

第21節 造成等に関する指針

1.仕様書等の準用

測量及び土木工事等の仕様書は特別の定めがあるほかは、北海道建設部の「測量調査設計業務等共通仕様書」、「土木工事共通仕様書」及び(社)全日本建設技術協会、(社)全国土木施工管理技士会連合会の「土木工事写真の手引き」を準用するものとします。

2.参考文献等について

調査、設計、工事等を行うに当たっては、都市計画法、宅地造成等規制法、宅地造成マニュアル及び各種法令等を遵守するとともに、下記の図書を参照してください。

◎「宅地防災マニュアルの解説〈第2次改訂版〉」

編集：宅地防災研究会、発行：(株)ぎょうせい

◎「防災調節池等技术基準(案)解説と設計実例(編集及び発行：(社)日本河川協会)」

◎「宅地開発に伴い設置される流出抑制施設の設置及び管理に関するマニュアルについて

(平成12年7月27日建設省^{注1}経民発第14号、建設省^{注1}都下公発第18号、建設省^{注1}河環発第35号通知)」

注1：建設省は、平成13年1月6日より国土交通省となっています。

注2：各文献の発行後に基準、指針、示方書などが改正されている可能性があるため、注意が必要です。

注3：他の参考文献を参照する際は、文献、参照箇所を明確にし、許可権者と協議してください。

第22節 防災計画に関する指針

造成工事中においては排水施設の不完全、表土の露出、張芝の未活着又は擁壁の未築造のため、集中豪雨、台風等によって災害発生の危険が多く、また、通常の降雨によってもがけ崩れ及び土砂流出等の災害が発生し易い状態になります。工事の施工に当たっては周辺の土地、建物等に対し被害を与えないよう適切な防災措置を施さなければなりません。

設計を行うにあたっては、「〔改訂版〕宅地防災マニュアルの解説〔Ⅰ〕・〔Ⅱ〕（監修：建設省建設経済局民間宅地指導室、編集：宅地防災研究会、発行：㈱ぎょうせい）」を参考にし、防災について十分配慮して下さい。

また、放流先の河川その他の関係者と十分協議してください。

都市計画法による
開発許可制度の手引
〈令和6年(2024年)3月改訂版〉

発行 令和6年(2024年)3月
北海道建設部まちづくり局都市計画課

〒060-8588 札幌市中央区北3条西6丁目
TEL 011-231-4111 内線 29-814
FAX 011-232-1147