

宇都宮市開発行為等審査基準

平成23年4月

都市計画課
開発指導グループ

宇都宮市開発行為等審査基準

第1章 総則	
第1 (趣旨)	2
第2 (関係法令の略称)	2
第3 (適用範囲)	2
第4 (開発許可の申請)	2
第2章 一般的基準	
第5 (土地利用に関する基準)	2
第6 (事前調査)	2
第7 (開発・事業計画の公開)	3
第8 (説明会の開催等)	3
第9 (公害等の防止)	3
第10 (工事中における道路交通対策)	3
第3章 立地基準	
第11 (市街化調整区域における小規模店舗等)	3
第12 (休憩所又は給油所等)	8
第13 (都市計画法第34条第11号の規定に基づく開発行為の許可基準に 関する条例で定める開発行為)	9
第14 (法第43条第1項の許可)	12
第4章 開発許可に伴う制限等	
第15 (建築制限解除)	12
第16 (建ぺい率等)	13
第17 (法第42条第1項のただし書の許可)	13
第5章 技術的基準	
第18 (土地利用計画に関する基準)	13
第19 (街区計画に関する基準)	15
第20 (周辺道路の幅員)	16
第21 (開発道路に関する基準)	17
第22 (公園, 緑地, 広場に関する基準)	23
第23 (排水施設に関する基準)	24
第24 (給水施設に関する基準)	41
第25 (消防水利に関する基準)	42
第26 (公益的施設に関する基準)	42
第27 (宅地の造成に関する基準)	43
第28 (擁壁に関する基準)	43
附則	57

宇都宮市開発行為等審査基準

第1章 総則

(趣旨)

第1 都市計画法（昭和43年法律第100号）に基づく開発行為等に関する審査の基準については，関係法令に定めるところによるほか，この基準によるものとする。

(関係法令の略称)

第2 この基準においては，都市計画法，都市計画法施行令（昭和44年政令第158号），都市計画法施行規則（昭和44年建設省令第49号），都市計画法第34条第11号の規定に基づく開発行為の許可基準に関する条例（平成15年条例第35号），宇都宮市都市計画法施行細則（平成8年規則第46号），及び，都市計画法第34条第11号の規定に基づく開発行為の許可基準に関する条例施行規則（平成15年規則第55号）をそれぞれ法，政令，省令，条例，規則及び条例施行規則という。

(適用範囲)

第3 この基準の適用を受ける開発行為等は，法第29条第1項，同第34条の2，同第35条の2，第42条（ただし書き）及び第43条第1項の規定により市長の許可を要するものとする。

2 開発許可及び建築許可が不要とされる開発行為等にあっても，開発許可等に準じてこの基準を遵守するよう指導を受けるものとする。

(開発許可の申請)

第4 この基準の適用を受ける開発行為等で，栃木県（以下「県」という。）の土地利用に関する事前指導要綱（昭和50年5月1日施行），その他法令等による調整を要する開発行為等のうち法に基づく開発許可等の申請前に調整を要するものについては，当該調整終了後に，開発許可の申請をするものとする。

第2章 一般的基準

(土地利用に関する基準)

第5 土地利用計画は，都市活動の機能性並びに都市生活の安全，利便及び快適性の増進を図るとともに，自然環境及び歴史的資産の保全と調和を配慮して作成され，次に掲げる要件を満たすものでなければならない。

- (1) 公共事業に支障をきたすものでないこと。
- (2) 市及び県の土地利用に関する計画（地区計画等）に適合するものであること。
- (3) 開発区域内及びその周辺に，既存の公共施設又は公共施設に関する計画がある場合には，これを勘案したものであること。
- (4) 開発区域の周辺に法第29条第1項の規定により許可された開発行為がなされた土地（ただし，当該開発行為者の居住の用に供するもの及び業務の用に供するものを除く。）がある場合には，これを勘案したものであること。
- (5) 当該開発行為に関連する公共施設及び公益的施設の整備等については，あらかじめ市及び関係機関と協議を整えたものであること。

(事前調査)

第6 開発行為を実施しようとする事業者は，軟弱地盤が予想される箇所で開発等を行う場合，又は開発等に伴う事前の調査の結果等から地層に粘土等軟弱な土地の存在が明らかになった場合には，標準貫入試験やスウェーデン式サウンディング試験などの調査を行い，軟弱地盤の場合には，環境条件等を踏まえ，沈下計算や安定計算等を行い，隣接地を含めた造成上の問題を総合的に検討し，盛土や構造物に対する有害な影響がある場合には，安定性及び適切な対策工等を検討するとともに，市長と協議しなければならない。

2 開発区域内及びその周辺に埋蔵文化財，遺跡等がある場合には，事前に市及び関係機関と発掘，保存等について十分協議をしなければならない。

(開発・事業計画の公開)

第7 開発行為を実施しようとする事業者（自己の居住用は除く）は、あらかじめ開発事業予定地内の見やすい場所に所定の標識を設置し、標識設置報告書を速やかに市長に提出しなければならない。

なお、標識の表示事項に変更があったときには、速やかに標識の表示事項を変更しなければならない。

(説明会の開催等)

第8 開発行為を実施しようとする事業者（自己の居住用は除く）は、開発行為によりその施工区域周辺に影響の及ぼすおそれのあるものについては、地域住民、権利者等関係者に対し、事業計画、施工計画及び公害または災害の防止等について十分説明するとともに、隣接地域の自治会等へ編入予定の協議・調整等を図らなければならない。

また、必要に応じて説明会を開催し、地域住民、権利者等関係者の意見を尊重するよう努めなければならない。

(公害等の防止)

第9 開発行為を実施しようとする事業者は、開発行為等により発生するおそれのある騒音、振動、粉じん、水質汚濁、地下水汚染等の公害の発生を未然に防止する措置を講じなければならない。

2 開発行為を実施しようとする事業者は、公害が発生した場合は速やかに工事を中止し、自己の責任において原因の除去、被害状況の調査、被害の復旧及び被害者に対する損害補償を行わなければならない。

3 開発行為等の工事完了後において、当該開発等に起因し公害、環境汚染等が発生した場合は、事業者がその責任を負わなければならない。

4 開発行為を実施しようとする事業者は、鉄軌道、自動車専用道路、工場、その他市長が必要と認める施設等に隣接して開発等を行おうとする場合は、あらかじめ市長及び関係機関と協議の上、公害防止等必要な措置を講じなければならない。

(工事中における道路交通対策)

第10 開発行為を実施しようとする事業者は、工事に伴う資材等の搬出・搬入について、歩行者、通行車両、周辺建築物等の安全及び道路汚損防止を図るため運搬計画を立て、道路管理者及び所轄警察署長その他関係機関と協議し、その指示に従わなければならない。

第3章 立地基準

(市街化調整区域における小規模店舗等)

第11 法第34条第1号の「当該開発区域の周辺の地域において居住している者の利用に供する公益上必要な建築物又はこれらの者の日常生活のため必要な物品の販売、加工若しくは修理その他の業務を営む店舗、事業場その他これらに類する建築物の建築の用に供する目的で行う開発行為」とは、次の要件に該当するものであることを要する。

なお、政令第36条第1項第3号イ（建築行為）の取扱いも同様とする。

(1) 対象となる当該開発区域の周辺の地域において居住している者の利用に供する施設は、次表1の各項目に該当する公益上必要な建築物又は次表2の各項目に該当する日常生活のため必要な物品の販売、加工若しくは修理等の施設であること。

(2) 次表1の各項目に該当する公益上必要な建築物の区域については、集落要件（市街化区域内に存するものを含む）として、次のいずれかに該当するものであること。

ア 敷地相互の間隔が原則として50m（1ヶ所に限り60m以内でも可。）以内で50戸以上の建築物が連たんしている集落内の土地であること。

イ 開発区域を含んだ3ヘクタール（半径100メートルの円又は100メートル×100メートルの正方形を3ヶ連続させたもの。）内に、主たる建築物が20以上存していること。

ウ 開発区域の全部が、市街化区域と市街化調整区域の境界線から1キロメートル以内の区域にあること。

- (3) 次表2の各項目に該当する日常生活のため必要な物品の販売、加工若しくは修理等の施設の区域については、集落要件として、当該市街化調整区域で敷地相互の間隔が原則として50m（1ヶ所に限り60m以内でも可。）以内で50戸以上の建築物が連たんしている集落内の土地であること。
- (4) 開発区域の形状は、開発区域の外周の6分の1以上、又は10m以上が周辺道路に接しており、かつ、整形であること。また、店舗部分が当該道路に面していること。
- (5) 建築物の延べ床面積は200㎡以下であること。
- (6) 開発区域は、基準第20に規定する開発区域の規模に応じた幅員の道路に接していること。（ただし、次表2の各項目に該当する日常生活のため必要な物品の販売、加工若しくは修理等の施設は袋路状の道路及び建築基準法第42条第1項第4号の道路は除く。）
- (7) 次表1の各項目に該当する公益上必要な建築物及び農林漁業団体事務所及び農林漁業生活改善施設については、前項の第4号及び第5号の規定は適用しない。
- (8) 次表3の店舗等の建築に関する計画書を提出し、その内容が法の趣旨に適合すると認められるものであること。
- (9) 建築物は店舗等であることが明らかな設計となっており、それ自体に看板が設置され接道条件を満たす道路側から識別可能なものであること。

2 政令第22条第6号の規定により、法第29条第1項の適用除外となる開発行為とは、前項第1号の次表2の分類のうち、小売業及び飲食店に該当する業種で、次の要件に該当するものであることを要する。

なお、政令第35条第3号（建築行為）の取扱いも同様とする。

- (1) 申請地の周辺の市街化調整区域に居住している者が自ら当該業務を営むものであること。
- (2) 開発区域の面積が100㎡以内（政令第35条第3号を除く。）で、建築物の延床面積が50㎡以内（店舗等の延床面積が50%以上）であること。
- (3) 申請地は、50戸以上の建築物が連たんしている市街化調整区域内の集落に存していること。
- (4) 前項の第8号及び第9号の要件に該当するものであること。

表1 当該開発区域の周辺の地域において居住している者の利用に供する公益上必要な建築物

		・学校教育法に規定する小学校、中学校及び幼稚園の用に供する施設である建築物
		・社会福祉法（昭和26年法律第45号）第2条に規定する社会福祉事業又は更生保護事業法（平成7年法律第86号）による更生保護事業の用に供する施設である建築物
		・医療法（昭和23年法律第205号）第1条の5第2項に規定する診療所又は同法第2条第1項に規定する助産所の用に供する施設である建築物（延べ床面積の2分の1以上が医療施設の用に供する併用住宅を含む。ただし、別棟は不可。）
申請者の資格		自己の業務の用に供するもので、かつ申請者自らが事業を行うものとする。
位置	集落要件	※いずれかに該当するものであること。
		ア 市街化区域内に存するものを含んで、50戸以上の建築物が連たんしている集落内の土地であること。
		イ 市街化区域内に存するものを含んで、3ヘクタール（半径100メートルの円又は100メートル×100メートルの正方形を3ヶ連続させたもの。）内に、20戸以上の建築物が連たんしている集落内の土地であること。
		ウ 開発区域の全部が、市街化区域と市街化調整区域の境界線から1キロメートル以内の区域にあること。
道路	種類 形状	基準第20に規定する開発区域の規模に応じた幅員の道路に接していること。

表2 日常生活のため必要な物品の販売、加工若しくは修理等該当する建築物

業種又は用途		小売業・飲食店 (次頁参照)	あん摩マッサージ指圧師, はり師・きゅう師, 柔道整復師の施術所	クリーニング取次店・ 理容店・美容店	自動車一般整備工場 (ただし, 自動車の販売展示を行うものを除く。)	農林漁業団体事務所及び農林漁業生活改善施設(小規模な支所, 出張所に限る。)
申請者の資格		店舗等は, 自己の業務の用に供するもので, かつ申請者自らが店舗等の経営を行うものとする。				
位置	集落要件	当該市街化調整区域で, 50戸以上の建築物が連たんしている集落内の土地であること。				
	敷地	規模	500㎡以下。ただし, 駐車場の確保等に必要と認められる場合には, 1,000㎡を上限とする。	1,000㎡以下		
	形状	開発区域の外周の6分の1以上, 又は10m以上が周辺道路に接しており, かつ, 整形であること。また, 店舗部分が当該道路に面していること。				
建築物	延床面積	200㎡以下				
	併用住宅	住宅の併用は不可。ただし, 現在適法に立地している専用住宅を店舗併用住宅にする場合には, この限りではない。	現在居住している住宅が, 狭小, 借家等の事情により新規に自己の居住用の住宅を建築することがやむを得ないと認められる場合。(ただし別棟は不可)			
	店舗割合	25%以上			50%以上	
道路	種類形状	建築基準法第42条第1項の道路に接していること。(ただし, 袋路状の道路及び同項第4号の道路は除く。)				

参考：小売業・飲食店の業種

分類	業種	日本標準産業分類
織物・衣服・身の回り品 小売業	呉服・服地・寝具	561
	男子服	562
	婦人・子供服	563
	靴・履物	564
	その他の織物・衣服・身の回り品	569
飲食料品小売業	各種食料品	571
	酒	572
	食肉	573
	鮮魚	574
	野菜・果実	575
	菓子・パン	576
	米穀類	577
	その他の飲食料品	579
自転車小売業	自転車	5821
	二輪自動車	5814
じゅう器・家庭用機械器具 小売業	畳	5913
	機械器具	592
	金物	5991
	荒物	5992
その他の小売業	医薬品	6011
	化粧品	6013
	農耕用品	602
	燃料	603
	書籍・文房具	604
一般飲食店	食堂・レストラン	701
	そば・うどん店	702
	すし店	703

※日本標準産業分類は、平成14年3月版の業種を示す。

表 3

法第34条第1号及び第11号該当の店舗等の建築に関する計画書				事業計画	3 営業計画	
申請人	住所		予定建築物 (業種)		(1) 取引先 (仕入先の商品納入証明書等を添付すること)	
	氏名				(2) 営業区域、対象顧客層等	
位置等	所在				(3) 営業収支計画 (月額売上高、純利益等について)	
	地目		面積		m ²	(4) 現在の家計の収支の状態と店舗経営後の収支の見通しについて (収入源等について記入すること)
	集落の戸数					
	周辺道路名		道路幅員	m		
構造・階数等						
建築物	延床面積	1 店舗等 2 住宅 3 合計	m ² m ² m ²	資格	営業について資格を要する場合はその資格名	(資格証明書添付)
	店舗等の面積の割合				%	
	事業計画	1 付近の状況説明及び当該区域に店舗等を必要とする理由			その他	・住宅を必要とする場合の理由
2 造成及び店舗等の建築・開店に伴う資金計画			・駐車場を必要とする場合の理由			
(経費)		(資金調達)		上記のとおり相違ありません。		
土地造成費 建築費 () 計 円		自己資金 銀行融資 () 計 円 (預金残高証明書、融資証明書等を添付すること)		申請人氏名		印
				(必ず本人が署名捺印すること)		

(休憩所又は給油所等)

第12 法第34条第9号の規定に基づき政令第29条の7第1号で定める「道路の円滑な交通を確保するために適切な位置に設けられる休憩所又は給油所等である建築物」の建築の用に供する目的で行う開発行為とは、次の要件に該当するものであることを要する。

なお、政令第36条第1項第3号イ（建築行為）の取扱いも同様とする。

(1) 建築物の用途

建築物の用途は、中・長距離を走行する自動車の運転者及び同乗者の利用を対象とした休憩所（ドライブイン、コンビニエンスストア）、給油所等（ガソリンスタンド・LPGスタンド）であること。

(2) 開発区域の位置及び規模等

開発区域の位置及び敷地の規模・形状等については次表の各項目に該当するものであること。

(3) 事業計画

申請者自らが店舗等の経営を行うものであり、土地利用等に関する事業計画書を提出し、その内容が法の趣旨に適合すると認められるものであること。

法第34条第9号該当の沿道サービス施設

項目		休憩所		ガソリンスタンド
		ドライブイン	コンビニエンスストア	
定義		自動車運転者及び同乗者に飲食物（主としてアルコール飲料を提供する施設を除く。）を提供し、休憩させるための飲食店	主として飲食料品を中心とした各種最寄り品をセルフサービス方式で小売する小規模な店舗	車両に揮発油、軽油又は液化ガス等の燃料を給油補填等するための施設
位置		開発区域は、車道幅員（歩道を除く）が6m以上で国道・県道と接しており、沿道サービス施設として適切な位置であること。		
敷地	規模	1,000㎡以上 5,000㎡以下	1,000㎡以上 2,500㎡以下（注1）	500㎡以上 2,500㎡以下（注1）
	形状	開発区域は、前面道路に24m以上接していること。		
土地利用	建築物	当該施設の管理に供する部分の面積は、施設の維持管理上適切な規模とし、住宅の用に供する部分、宿泊施設、遊戯・娯楽施設を含まないこと。		/
		客席20席以上を確保していること	延床面積200㎡以下	
	駐車場	駐車スペースが客席2席につき1台以上設けること。	運転者が駐車して休憩ができ、かつ大型車が駐車できる十分なスペースを確保すること。	
	外壁後退線	建築物の外壁は、土地利用の形態等を勘案したうえ、原則として乗り入れする道路から5m以上後退すること。		
その他		<ol style="list-style-type: none"> 1. 個別の土地利用の規制に関する法令に適合するものであること。 2. 人、車の動線を的確に分離することにより区域内の交通安全に十分配慮したものであること。 3. 便所が利用可能であり、駐車場において運転者が休憩できることなど、幹線道路の通行者の休憩施設として機能するものであること。 4. 道路の円滑な交通を確保するため、出入口の位置等を道路管理者及び所轄の警察署と協議すること。 		

(注1) 前面道路が4車線の場合には、敷地の上限規模を5,000㎡とすることができる。

(法第34条第11号の規定に基づく開発行為の許可基準に関する条例で定める開発行為)

第13 条例で定める開発行為とは、下記の要件に該当するものであり、建物用途が専用住宅以外のものにあつては第11の表3の店舗等の建築に関する計画書を提出し、その内容が条例の趣旨に適合すると認められるものであることを要する。

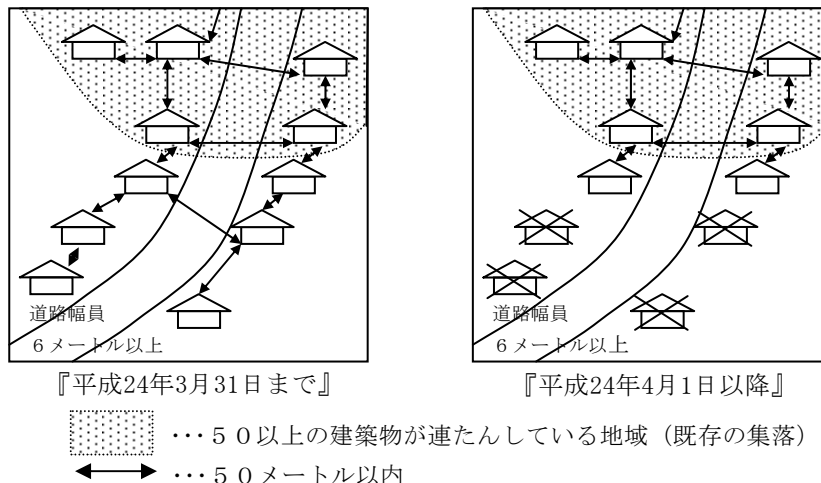
なお、政令第36条第1項第3号ロ（建築行為）の取扱いも同様とする。

- (1) 対象となる業種については、次表1の各項目ならびに次の各号に該当するものであること。
 - ア 建築基準法(昭和25年法律第201号)別表第2(イ)項第1号に規定する建築物のうち、自己の建築による自己の居住の用に供する住宅。
 - イ 建築基準法別表第2(イ)項第2号に規定する建築物のうち、自己の建築による自己の居住及び業務の用に供する兼用住宅。
 - ウ 建築基準法別表第2(ロ)項第2号に規定する建築物のうち、自己の建築による自己の業務の用に供するもの。
- (2) 区域については、集落要件として敷地相互の間隔が原則として50m（1ヶ所に限り60m以内でも可。）以内で50戸以上の建築物（用途地域が工業専用地域である区域を除く市街化区域内に存するものを含む）が連たんしている集落内の土地であること。（農振農用地、保安林、急傾斜地崩壊危険区域、風致地区、栃木県緑地環境保全地域は除く。）（※注1 下記参照）
- (3) 開発区域は、原則として500㎡以下であること。ただし、駐車場の確保等に必要と認められる場合には1,000㎡を上限とする。
- (4) 開発区域は、有効幅員6m以上の建築基準法第42条第1項の道路（同項第4号の道路は除く。）に接し、かつ当該区域外も有効幅員6m以上の道路に接続していること。
- (5) 開発区域の形状は、整形であること。なお敷地延長(旗竿)については、奥1宅地までとし、開発区域は道路境界線からおおむね50m以内とする。
- (6) 建築物の延べ床面積は建ぺい率60%、容積率200%の範囲内であること。ただし、単独店舗については150㎡以下とする。
- (7) 開発区域は市の水道から供給を受ける給水施設が整備されていること。
- (8) 開発区域は公共下水道（特定環境保全公共下水道、農業集落排水等）が整備されている区域であること。ただし、自己の居住用の住宅及び居住用と業務の用に供する兼用住宅の場合は、合併浄化槽を設置し、放流又は敷地内で処理できる施設を設置すればこの限りではない。

※注1 第13(2)については、平成24年4月1日より下記のとおりとする。

区域については、予定建築物および平成24年1月1日において現に存する建築物（用途地域が工業専用地域である区域を除く市街化区域内に存するものを含む）の敷地相互の間隔が、原則として50m（1ヶ所に限り60m以内でも可。）以内で50戸以上が連たんしている集落内の土地であること。（農振農用地、保安林、急傾斜地崩壊危険区域、風致地区、栃木県緑地環境保全地域は除く。）

【参 考 図】



有効幅員の例（道路として通行可能な有効範囲）

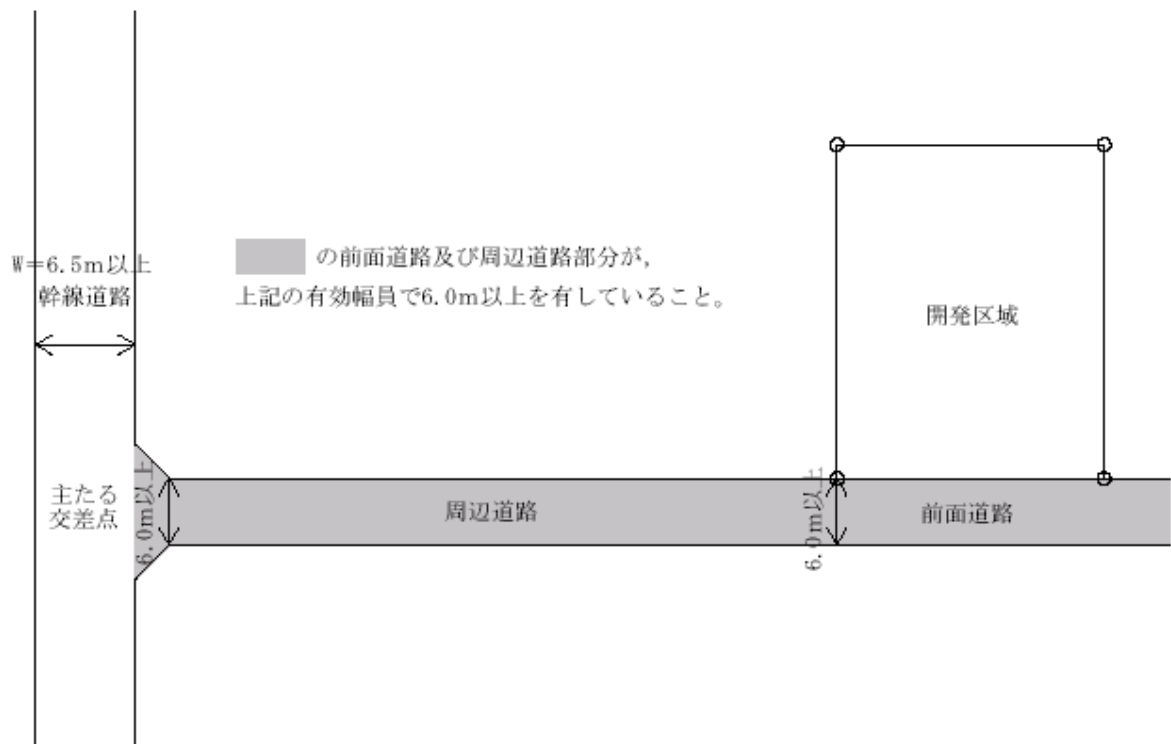
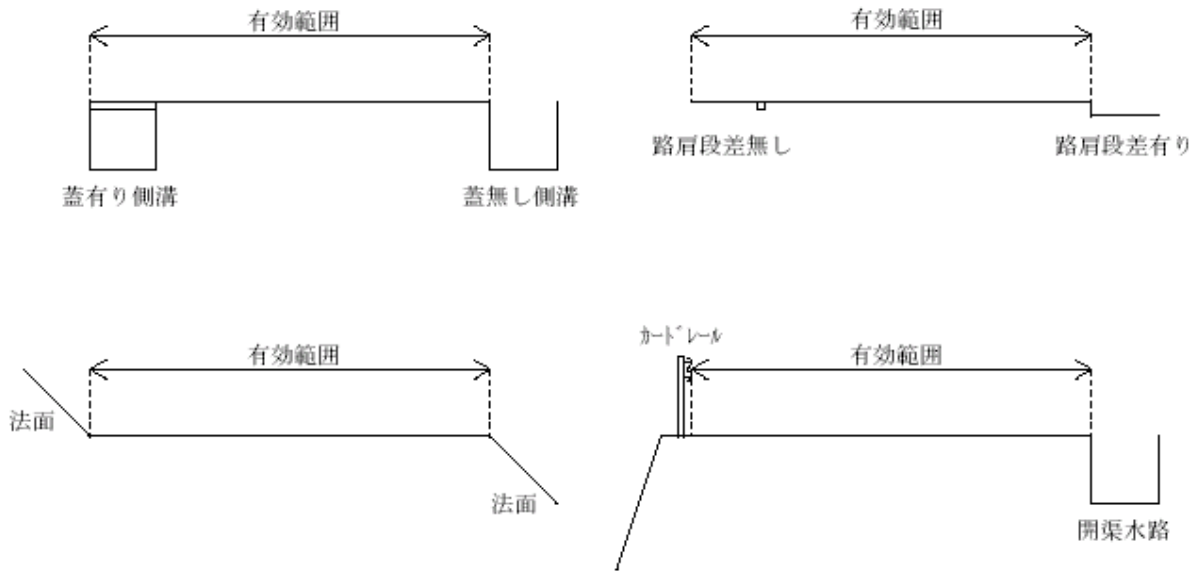


表 1

建物用途		
専用住宅	自己の居住用住宅（長屋を除く）	建ぺい率 60% 容積率 200%
兼用住宅	事務所*1	建ぺい率 60% 容積率 200% ただし、延床面積の2分の1以上を居住の用に供し、かつ左記業種の用途に供する部分の床面積が50㎡以下。
	日用品販売店舗*2	
	食堂*3（レストラン、そば、うどん店、すし店等） 喫茶店	
	理髪店、美容院、クリーニング取次店、質屋、貸衣装屋、貸本屋	
	学習塾、華道教室、囲碁教室、武道塾、エレクトーン教室、日本舞踊教習所	
	洋服店、畳屋、建具店、自転車店、家庭電気器具店	
	自家販売の食品製造、加工業（パン屋、米屋、豆腐店、菓子屋等）	
美術、工芸品のアトリエ又は工房*6	原動機の出力の合計が0.75kW以下	
単独店舗	上記の兼用住宅で可能な用途（*1、*6は除く）	床面積は150㎡以下
集落要件	敷地相互の間隔が原則として50m（1ヶ所に限り60m以内でも可。）以内で50戸以上の建築物（用途地域が工業専用地域である区域を除く市街化区域内に存するものを含む）が連たんしている集落内の土地であること。 （農振農用地、保安林、急傾斜地崩壊危険区域、風致地区、栃木県緑地環境保全地域は除く。）（9ページ※注1を参照） ※農地については、農業委員会と調整がとれていること。	
敷地規模	原則として500㎡以下であること。 ただし、駐車場の確保等に必要と認められる場合には1,000㎡を上限とする。	
敷地形状	敷地形状は、整形であること。なお敷地延長（旗竿）については、奥1宅地までとし、開発区域は道路境界線からおおむね50m以内とする。	
道路要件	有効幅員6m以上の建築基準法第42条第1項の道路（同項第4号の道路は除く。）に接し、かつ当該区域外の6m以上の有効幅員の道路に接続していること。	
給水施設	市の水道から供給を受ける給水施設が整備されていること。	
排水施設	公共下水道（特定環境保全公共下水道、農業集落排水等）が整備されている区域であること。 ただし、自己の居住用の住宅及び居住用と業務の用に供する兼用住宅の場合は、合併浄化槽を設置し、放流又は敷地内で処理できること施設を設置すればこの限りではない。	

*1: 汚物運搬用自動車、危険物運搬用自動車その他これらに類する自動車で国土交通大臣の指定するものための駐車施設を同一敷地内に設けて業務を運営するものを除く。

*2: 日用品の販売を主たる目的とする店舗（物品販売業を営む店舗を除く。）

*3: 遊興的飲食を伴う「料理店」は除く。

(法第43条第1項の許可)

第14 自己の居住の用に供する住宅以外の目的で行なう建築行為に係る法第43条第1項の許可は、政令第36条に規定する基準を満たすほか、法第33条第1項第2号に規定する基準を勘案して支障がないと認められる場合に行うものとする。

第4章 開発許可に伴う制限等

(建築制限等解除)

第15 法第37条第1号の市長が支障がないと認める場合とは、原則として次に掲げるところによるものとする。

- (1) 開発許可を受けた者が、当該目的で建築等をする場合には、次表1のすべてに該当していること。
- (2) 前号以外の目的で開発許可を受けた者が建築等をする場合には、次表1のすべてに該当し、かつ、次表2のいずれかに該当していること。

ただし、その敷地及び建築物が一である等、開発区域の周辺の状況並びに予定建築物の用途及び敷地の配置等を勘案して特に支障がないと認められるものについては、前号と同じ扱いとすることができる。

表1

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none">1 当該工事に伴う災害の生じることのないよう防災措置が講ぜられていること。2 公共施設がほぼ完了していること。3 開発行為が許可どおりに行われることが確実なこと。 |
|---|

表2

- | |
|--|
| <ol style="list-style-type: none">1 開発行為に関する工事の完了前に建築等の工事を行わないと、道路等の公共施設が著しく破壊されるおそれのあるもの。2 収用対象事業の執行により移転又は除却するために必要となったもの。3 公共公益施設を先行的に整備する必要があるもの。4 建築物の基礎等が擁壁を兼ねる場合、又は建築物が擁壁等に近接している等、造成工事と建築工事を切離して行うことが困難又は著しく不適當な場合。5 その他、特に必要があると認められる理由のあるもの。 |
|--|

(建ぺい率等)

第16 法第41条第1項の規定に基づき、市長が定める用途地域の定められていない土地の区域内における開発行為についての建ぺい率等については、次表に掲げるものを標準とする。

ただし、都市計画上必要な場合は、次表によらず、建築物の建ぺい率、建築物の高さ、壁面の位置その他建築物の敷地、構造及び設備に関し、別途、制限を課すことがある。

建ぺい率 (%)	60
容積率 (%)	200
前面道路斜線 (勾配)	1.5 : 1
隣地斜線 (立ち上がり+勾配)	20m + (1.25 : 1)
日影規制	建築基準法 別表第4 4口(に)欄の(2)
建築物の敷地面積	200㎡以上
構造及び設備に 関する制限	排水処理施設を設置し放流又は浸透処理 する場合は、環境保全に係わる法令(栃木 県生活環境の保全等に関する条例を含む) で定められた排出基準を遵守すること。

(法第42条第1項のただし書の許可)

第17 法第42条第1項ただし書に規定する開発区域における利便の増進上又は開発区域及びその周辺の地域における環境の保全上支障がないと認める場合とは、第1号に該当し、かつ第2号から第4号までのいずれかに該当する場合とする。

- (1) 法第33条第1項第2号、第3号及び第4号に規定する技術基準並びにその周辺の土地利用の状況を勘案して支障がないと認められるものであること。
- (2) 法第34条第1号から第10号までに規定する建築物又は特定工作物等に該当するものであること。
- (3) 当該申請地が法第34条第11号の規定に基づく条例第3条第1項に規定する指定区域内に存する場合にあっては、条例第4条に規定する用途に該当しないものであること。
- (4) 法第34条第14号に該当する場合にあっては、あらかじめ開発審査会の協議を経たものであること。

第5章 技術的基準

(土地利用計画に関する基準)

第18 開発行為の土地利用計画は、次に掲げるところにより定めるものとする。

(1) 用途区分

土地利用計画は、街区形式、宅地造成及び公共公益施設等の配置計画の基礎になるものであり、土地利用現況の特性を生かしながら、次の用途区分を標準として作成するものとする。

ア 低層住宅地 イ 中高層住宅地 ウ 一般商業地 エ 専用商業地
オ 工業地

(2) 宅地規模及び人口密度

主として住宅地の造成を目的とする開発行為の宅地規模及び人口密度は、原則として次表によるものとする。

用途区分	区域のイメージ		宅地規模	人口密度
低層住宅地	一戸建て 独立住宅	市街化区域	150㎡/戸以上	125人/ha
		市街化調整区域 非線引都市計画区域	200㎡/戸以上	100人/ha
中高層住宅地	共同住宅等集団住宅			160人/ha
一般商業地	日常購売施設の集積区域			120人/ha

(3) 高さの制限

市街化調整区域内の建築行為にあつては、建築物の高さは原則として10m以下とする。

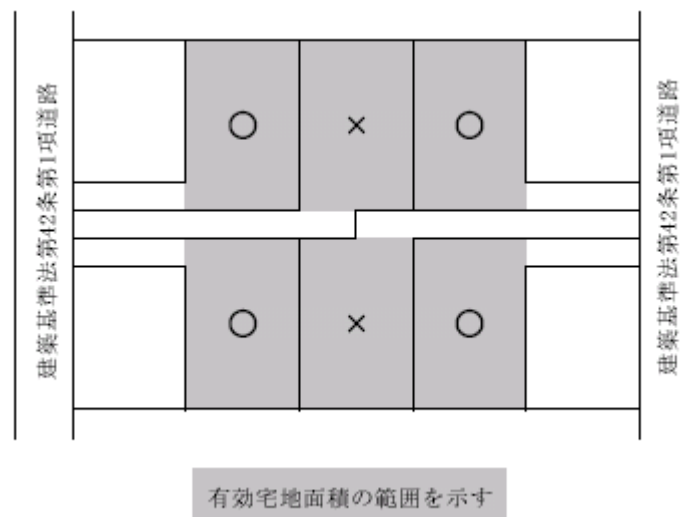
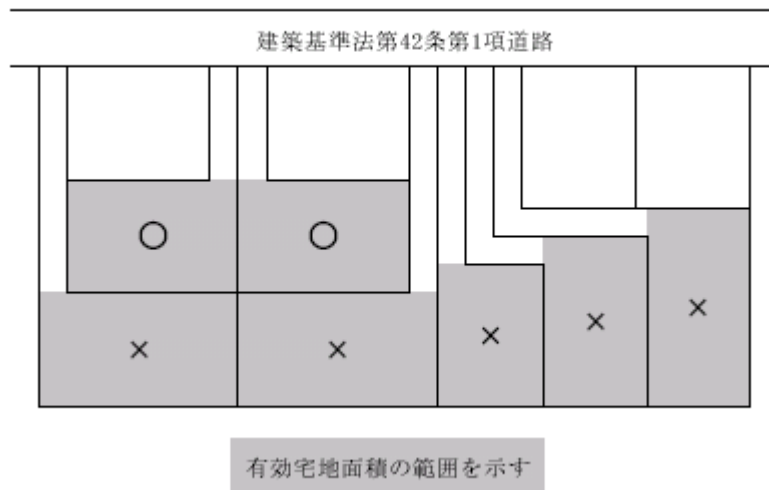
(4) 開発区域の敷地形状

ア 建築物の敷地は整形であること。

イ 原則として旗竿状の敷地は設定しないこと。

ただし、やむを得ず旗竿状の敷地を設定する場合は、奥1宅地までとし、原則として有効面積で150㎡以上確保すること。

<参考図>



(5) 土地利用区分

主として住宅地の造成を目的とする20ha以上の開発行為の土地利用区分は、次表の比率を標準とする。

土地利用区分	内 訳	比 率
住 宅 用 地	一戸建独立住宅，共同住宅，店舗等の用地	60 %
公 共 用 地	道路，公園，緑地，広場，水路，下水道，調整池， その他公共施設の用地	30 %
公益的施設用地	幼稚園，保育所，小・中学校，集会所，公民館， ゴミ集積所等の用地	10 %
未 利 用 地	がけ面，法面，その他	

(6) 実施基準

ア 主として住宅地の造成を目的とする5ha以上の開発行為にあつては、分譲後の良好な居住環境を確保するため、地区計画を定め、又は緑地協定等の締結を行うこと。

また、5ha未満の開発行為であっても、できる限り同様とすること。

イ 主として住宅地の分譲を目的とする開発行為（開発区域の面積が5ha以上の開発行為に限る）にあつては、開発行為者は区域内の積極的な市街化への誘導と土地利用の促進を図ることに努めなければならない。

(街区計画に関する基準)

第19 街区を設定するにあつては、都市計画道路又は開発区域内の主要な道路以外の道路が通過交通の用に供されないよう、その配置、形状等を考慮するとともに、区画道路は幹線道路との交差を少なくするため、できる限り街区の短辺を幹線道路に接しないよう配慮して設計するものとする。

なお、街区設定の基準は次表を標準とする。

用 途 区 分	長 辺 の 長 さ
低層・中高層住宅地	100m～160m
一般商業地	100m～140m

(周辺道路の幅員)

第20 開発区域の周辺道路の幅員については、次のとおりとする。

- (1) 既存道路に接して行われる単体的な開発行為の場合（この基準における第12、第13に該当するものは除く。）

開発区域は、住宅の敷地又は住宅以外の建築物若しくは第1種特定工作物の敷地でその規模が1,000㎡未満のものにあっては6m、その他のものにあっては9m以上の公道に接続させるものとする。

ただし、開発区域の周辺の状況により、当該国道、県道又は市道に接続させることが困難である場合であって、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場合には、開発区域の規模に応じ、次表に定めるところにより建築基準法第42条に定める道路（ただし、第1項第4号を除く。）に接続させることができる。

開発区域の規模	道路の幅員
0.5ha 未満	4.0 m 以上
0.5ha 以上～1.0ha 未満	5.0 m 以上
1.0ha 以上～5.0ha 未満	6.0 m 以上
5.0ha 以上	9.0 m 以上（注）

(注) 大型車の交通が極めて少なく、総交通量も少ない場合等については6.5m以上とすることができる。

- (2) 区域内に新たに道路を築造する開発行為の場合

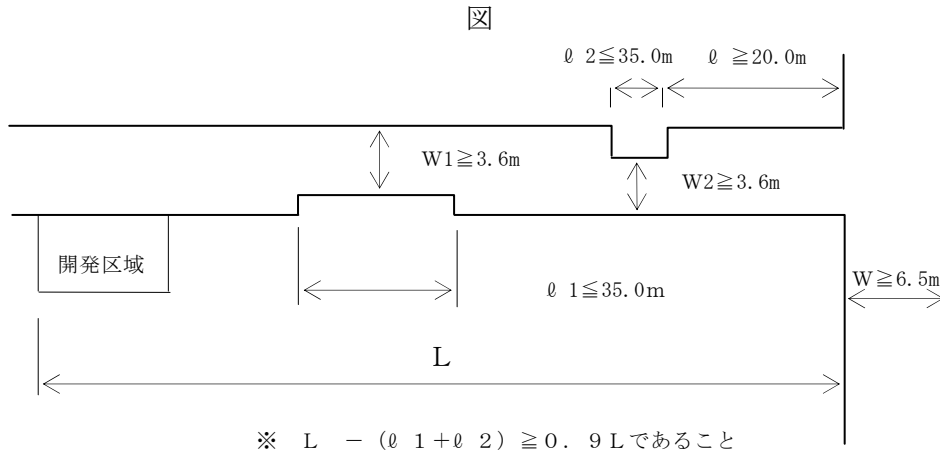
開発区域の主要道路は、開発区域外の幅員9m（住宅地の場合は、6.5m）以上の国道、県道又は市道に接続させるものとする。

ただし、開発区域の周辺の状況により、当該国道、県道又は市道に接続させることが困難である場合には、開発区域の規模に応じ、次表に定めるところにより建築基準法第42条に定める道路（ただし、第1項第4号を除く。）に接続させることができる。

開発区域の規模	道路の幅員	
	住宅地の場合	その他の場合
0.5ha 未満	4.0 m 以上	4.0m 以上
0.5ha 以上～1.0ha 未満		5.0m 以上
1.0ha 以上～5.0ha 未満	5.5 m 以上	6.0m 以上
5.0ha 以上	6.5 m 以上	9.0m 以上

2 主として住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為で開発区域の面積が1ha未満のものにあつては、前項の規定にかかわらず、次の各号に掲げる要件に該当する場合に限り、当該道路の所定幅員を満たすものとみなす。

- (1) 幅員4.0m以上の区間の延長が全延長の9割以上であること。
- (2) 幅員4.0mに満たない区間の幅員が3.6m以上であり、かつ、当該区間の延長が1ヶ所当たり35m以下であること。
- (3) 幅員4.0mに満たない区間が主要な交差点から20m以上離れていること。



(開発道路に関する基準)

第21 開発区域内の道路については、開発区域の規模に応じて通過発生交通量、交通施設計画、街区計画、他の公共施設との関連及び居住者、付近住民の安全、利便を勘案し、次のとおりとする。

- (1) 開発区域の取付道路の幅員
開発区域内の主要な道路を開発区域外の道路に接続させる取付道路の幅員は、当該開発区域内の主要な道路の幅員とする。
- (2) 開発区域内の主要道路の幅員
開発区域内の主要道路の幅員は、次表を標準とする。

開発区域の規模	道路の幅員
1.0ha 未満	6.0 m 以上
1.0ha 以上～ 5.0ha 未満	6.5 m 以上
5.0ha 以上～ 10.0ha 未満	9.0 m 以上
10.0ha 以上～ 20.0ha 未満	12.0 m 以上
20.0ha 以上	16.0 m 以上

- ※ 開発区域の規模が1.0ha未満の開発行為にあつては、転回広場等を除き、原則として全ての道路を主要道路と見なす。
- ※ 幅員 9.0m以上の道路には、道路構造令（昭和45年政令第320号）による幅員の歩道を設置する。
- ※ 市街化調整区域内における開発区域の面積が20ha以上の開発行為にあつては、予定建築物の敷地から 250m以内の距離に幅員12m以上の道路が設けられていること。

(3) 開発区域内の区画道路の幅員

工業用地を目的とする開発区域内の区画道路の幅員は9m以上、住宅地を目的とする開発区域内の商業用地部分の区画道路の幅員は8m以上とし、その他の部分は6m以上とする。ただし、道路の延長が極めて短く交通上支障がないと認められる場合等はこの限りではない。

(4) 道路の幅員構成

道路の幅員構成は、道路構造令によることを原則とする。

なお、道路幅員構成の決定については、道路管理者とも十分協議を行なうものとする。

(5) 道路の構造

道路の舗装、隅切り等の設計については、次に定めるもののほか道路構造令によるものとし、道路管理者と十分に協議を行うものとする。

ア 道路の舗装

道路の路面は、アスファルトコンクリート舗装若しくはセメントコンクリート舗装とし、舗装の構造は次表を標準とする。

道 路	舗装全厚 (cm)	内 訳 (cm)					舗装計画交通量(単位1日につき台) (注)
		表 層	基 層	歴青安定処理	粒度調整	下層路盤	
車 道 4~16m	65	5	5	-	25	30	250台以上
	55	5	-	-	15	35	100台以上250台未満
	40	5	-	-	15	20	100台未満
歩 道	13	3	-	-	-	10	

※ 路床土が軟弱あるいは湧水がある場合には遮断層として砂厚20cm別途施工すること。

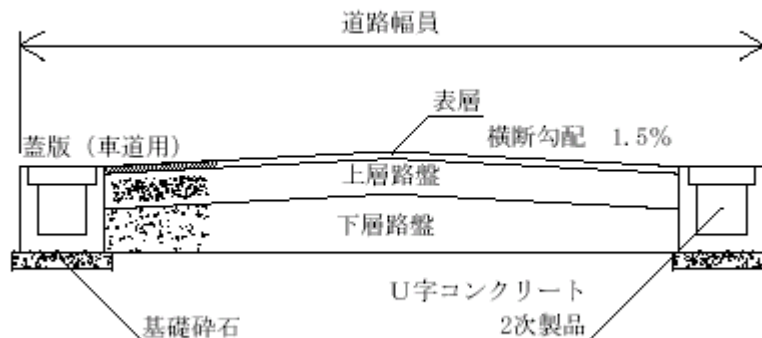
※ その他の事項については、「舗装設計施工指針」、「舗装設計便覧」及び「道路構造令(昭和45年政令第320号)」によること。

イ 側溝

(ア) 道路の両側にはU型側溝、L型側溝等を設け、流末施設に接続させること。

また、道路の側溝は、路面及び周辺宅地から排出される雨水を有効に処理できる断面積を有し、側溝構造は日本工業規格による鉄筋コンクリート側溝及び国土交通省制定による「土木構造物標準設計」を標準とする。

側溝構造図 (参考)

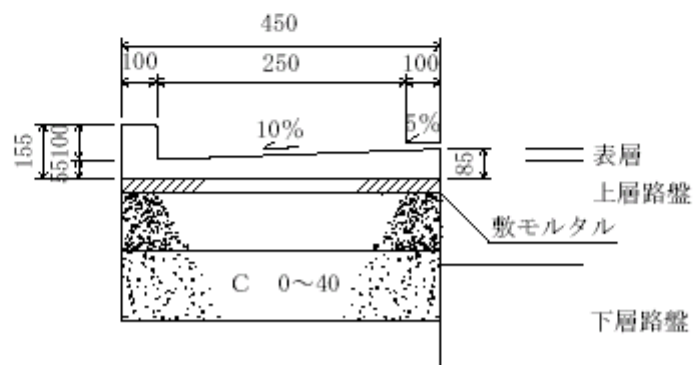
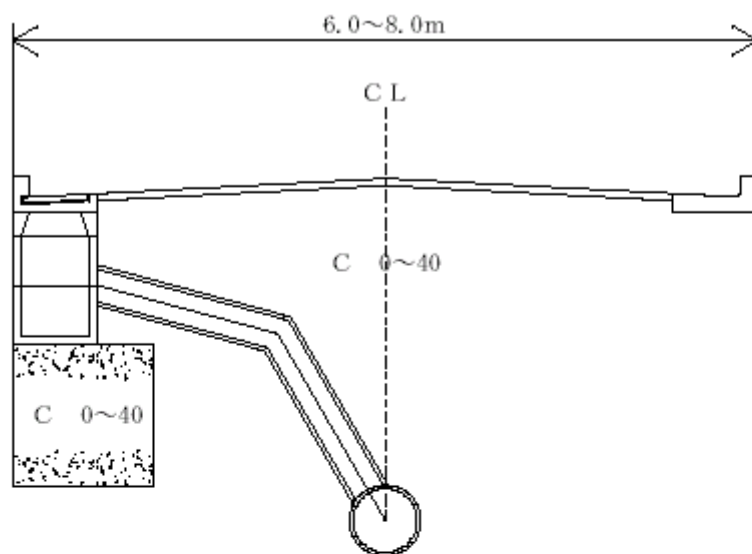


- (イ) 道路の側溝を道路幅員に含める場合は、対象とする輪荷重に耐えられる構造の蓋版を布設し、10m以下の間隔で取外しの容易なグレーチングを設けること。
- (ウ) 側溝に2次製品を使用する場合は、次によるものとする。
 - a U型側溝の場合
日本工業規格による鉄筋コンクリートU型側溝300以上を原則とする。
 - b L型側溝の場合
日本工業規格による鉄筋コンクリートL型側溝450以上を原則とする。

ウ 街渠枳

街渠枳の構造は次の図を標準とし、道路を歩車道に分離する場合には歩車道の境界に街渠枳を設置するものとする。

街渠枳の設計標準図(参考)



エ 転回広場

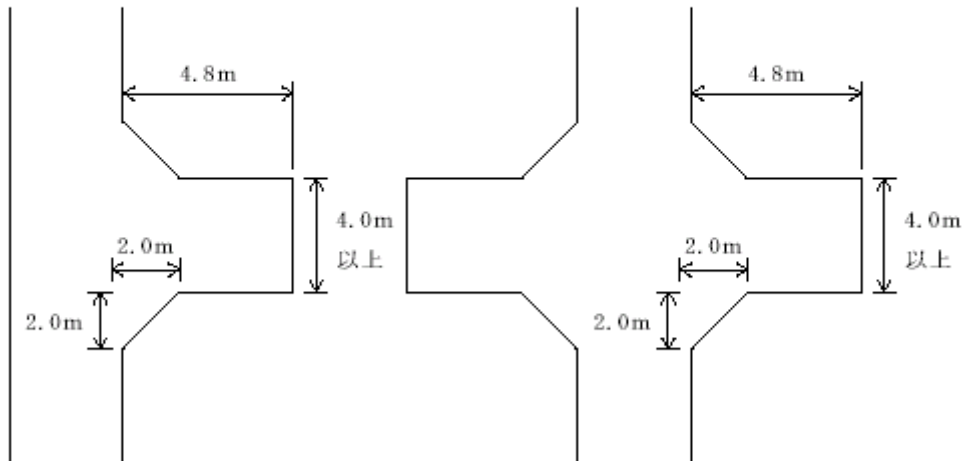
道路は、袋路状でないことを原則とするが、主として住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為において、やむを得ず袋路状道路を設置する場合は、その延長を140m未満とし、次表により延長に応じ、避難上及び車両の通行上支障がない転回広場を適切な間隔で設けなければならない。

道路に関する技術的細目(袋路状道路の取り扱い)

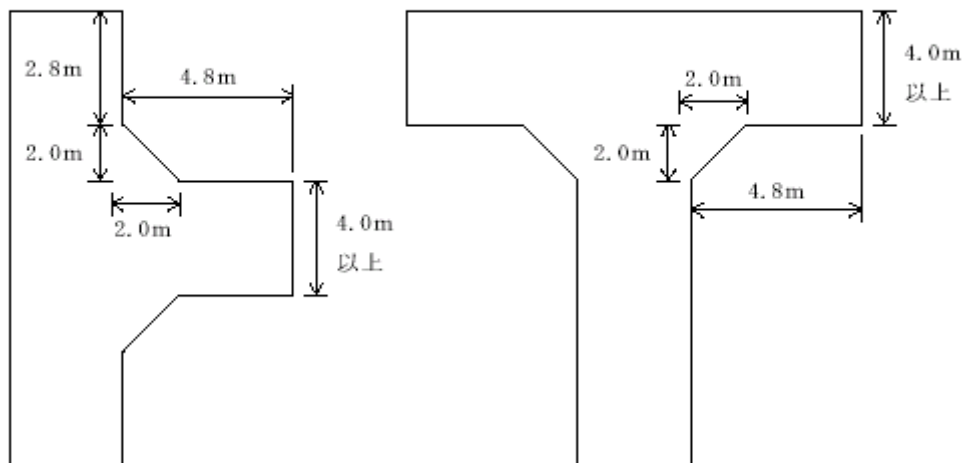
袋路状道路の延長	必要な転回広場の数
35m未満	必要なし
35mを超え105m未満	終端に1箇所
105mを超え140m未満	終端に1箇所及び中間に1箇所

転回広場の標準図(参考)

道路の中間に設ける場合



道路の終端に設ける場合



オ 隅切り

開発区域内において新設しようとする道路が同一平面で交わる（T字型及びL字型に交わる場合を含む）とき、又は新設しようとする道路と既存の道路が交わる場合には、円滑な自動車交通安全のための視距（一定の見通し距離）を確保する目的でその街角を等辺に切り取り、道路に含むものとし、隅切り長（ ℓ ）は歩道の有無にかかわらず次表を標準とする。

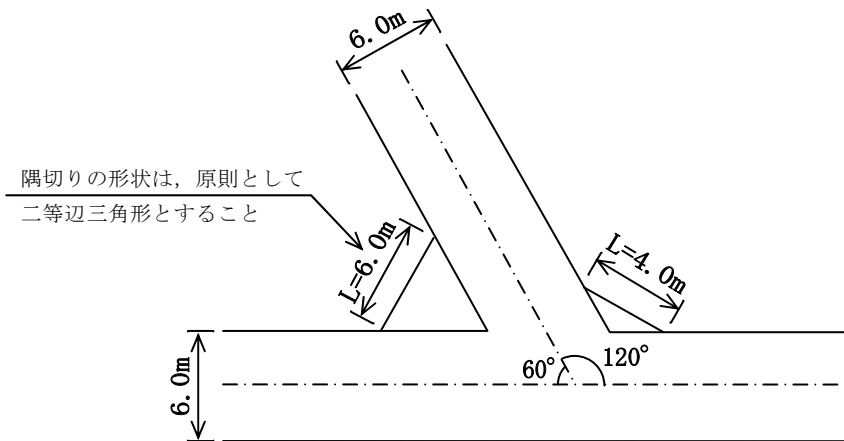
また、やむを得ず正規の隅切りを確保できない場合は、原則として下記のとおりとする。

(ア) 片隅切りとする場合

隅切りの長さが標準の1.5倍以上かつ、隅切りとして確保する面積が正規の隅切りの合計面積以上であること。

(イ) 片隅切りではないが、正規の隅切りが確保できない場合

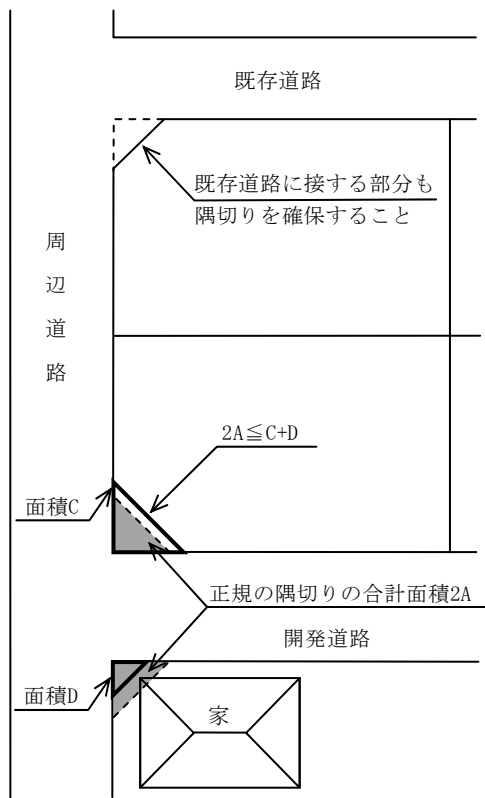
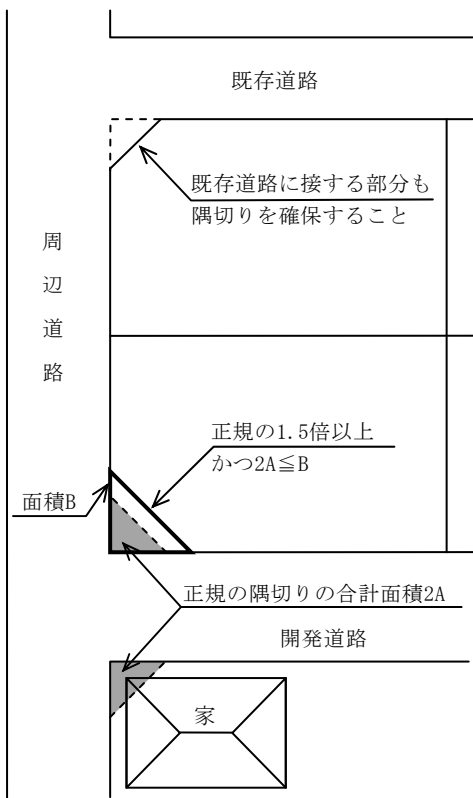
隅切りとして確保する面積の合計が、正規の隅切りの合計面積以上であること。



【やむを得ず正規の隅切りが取れない場合の参考例】

(ア) 片隅切りとする場合

(イ) 片隅切りではないが、正規の隅切りが確保できない場合



隅 切 表

(単位 : m)

	道路幅員	40	30	25	20	15	12	10	8	6	4
交 差 角 60° 前 後	40	20	20	15	15	12	8				
	30	20	20	15	15	12	8	6			
	25	15	15	12	12	12	8	6	6		
	20	15	15	12	12	12	8	6	6	6	
	15	12	12	12	12	10	8	6	6	6	
	12	8	8	8	8	8	8	6	6	6	
	10		6	6	6	6	6	6	6	6	4
	8			6	6	6	6	6	6	6	4
	6				6	6	6	6	6	6	4
	4							4	4	4	4

	道路幅員	40	30	25	20	15	12	10	8	6	4
交 差 角 90° 前 後	40	15	15	12	12	10	6				
	30	15	15	12	12	10	6	5			
	25	12	12	10	10	10	6	5	5		
	20	12	12	10	10	10	6	5	5	5	
	15	10	10	10	10	8	6	5	5	5	
	12	6	6	6	6	6	6	5	5	5	
	10		5	5	5	5	5	5	5	5	3
	8			5	5	5	5	5	5	5	3
	6				5	5	5	5	5	5	3
	4							3	3	3	3

	道路幅員	40	30	25	20	15	12	10	8	6	4
交 差 角 120° 前 後	40	12	12	10	10	8	5				
	30	12	12	10	10	8	5	4			
	25	10	10	8	8	8	5	4	4		
	20	10	10	8	8	8	5	4	4	4	
	15	6	8	8	8	6	5	4	4	4	
	12	5	5	5	5	5	5	4	4	4	
	10		4	4	4	4	4	4	4	4	2
	8			4	4	4	4	4	4	4	2
	6				4	4	4	4	4	4	2
	4							2	2	2	2

※ 道路幅員が中間値の場合は、原則として直近上位の数値とすること。

※ 交差角が中間値の場合は、原則として直近の数値とすること。

カ 交通安全施設等

屈曲、水路、がけ等のある道路については、交通の安全及び道路の保全を図るため必要に応じ、防護さく、駒止、擁壁、照明施設等を設けること。

キ 街路樹

歩行者の快適性を高め道路景観の向上を図るため、幅員2.5m以上の歩道においては、原則として植栽を行うこと。

なお、植栽については道路管理者と協議をすること。

(公園、緑地、広場に関する基準)

第22 開発区域内における公園、緑地及び広場は、開発区域周辺の状況を勘案のうえ、近隣住民が利用しやすい位置に配置し、かつ、次の基準に適合するよう設けるものとする。

(1) 配置及び規模

ア 公園の配置及び規模

開発区域の面積が0.3ha以上の開発行為にあつては、開発区域に、面積の合計が3%以上の公園、緑地又は広場が設けられていること。

なお、公園の配置設計の基準は次表を標準とする。

市街化区域内において行う開発行為又は市街化調整区域において行う20ha未満の開発行為

最小公園面積 開発区域規模	1,000 m ² 以上	300m ² 以上	150m ² 以上	90 m ² 以上
0.3ha 以上0.5ha 未満				1 箇所以上
0.5 ha 以上3 ha 未満			1 箇所以上	
3 ha 以上5 ha 未満		1 箇所以上		
5 ha 以上20 ha 未満	1 箇所以上	1 箇所300 m ² を下つてはならない。		
20 ha 以上	2 箇所以上			

※ 法第32条の協議により、住居系の開発行為は公園、非住居系の開発行為は緑地、広場とすることができる。

※ いずれにおいても、公園等の面積は開発面積の3%を下回ってはならない。

イ 公園等の設置を要しない場合

政令第25条第6号のただし書きの規定は、次のいずれかに該当する場合に適用する。

(ア) 予定建築物の用途が住宅以外の用途にあつては、敷地が一つであり、建築物の周囲に十分な空地が確保されていること。

(イ) 予定建築物の用途が住宅の場合にあつては、開発区域の敷地から250m以内におおむね2,500m²以上の街区・近隣公園が設けられており、河川、鉄道及び幹線道路等に妨げられることなく利用できる状態にあること。

(2) 施設及び構造

ア 公園の形状

(ア) 公園を設置する部分の地形はできる限り平坦地とし、1,000m²以上の公園については2面以上道路に接するものとし、1,000m²未満の規模の公園については2面以上、道路に接するように努めるものとする。

(イ) 形状は、正方形、長方形等、公園施設が有効に配置できるものでなければならない。

イ 外さく

公園の外周には危険防止，境界の保全を目的として，「さく」等を設置するものとする。
また，基礎はコンクリート製で転倒，沈下のないよう強固なものとする。

ウ 出入口

- (ア) 公園には，標準として出入口を2ヶ所設置し，幅員3.0mの出入口を1ヶ所以上設けること。
- (イ) 出入口には利用者の安全を図るため，車止めを設けること。
- (ウ) 出入口からの土砂流出防止のため，コンクリート系舗装等を行うこと。
- (エ) 認証台，園名板の設置位置は，適切な位置に設置すること。

エ 施設

公園は原則として平坦にするものとし，地表面は良質で整地（ダスト舗装等）を行い，植栽，休養，遊戯施設等を適切な位置に配置するものとする。

なお，公園施設については，次表を参考に利用対象者等を考慮して設置するものとする。

	公 園 施 設
街区公園	砂場，ブランコ，スベリ台，鉄棒ラダー，シーソー，ジャングルジム，登はん木，石の山，プレイキャッスル，トンネル，ベンチ，ステージ，便所
近隣公園	上記に掲げる施設，運動施設，野球場，テニスコート，休息施設，バレーコート，樹林地，花だん，築山，ガーデン，芝生広場，野外ステージ

※公園施設整備の具体的内容については，公園管理者と別途協議を行うこと。

(3) 緑地の保全

開発区域の樹林地，草地，水辺地等の自然地を積極的に保全するとともに，公園等を連絡する遊歩道を設けるなど，緑の環境を確保しなければならない。

(排水施設に関する基準)

第23 開発区域内の排水施設の計画は，開発区域周辺の状況及び開発区域の規模，形状に降水量等を勘案して，次に掲げるところにより定めるものとする。

(1) 設計の原則

ア 排水施設を設置するにあたり，市及び県が周辺の状況を考慮して一体的に整備する必要があるとして指示したときは，これに協力しなければならない。

イ 開発区域周辺の地形等の関係及び他の開発区域との関連で，当該開発区域に流入が見込まれる周辺地域から排出される雨水及び汚水についても勘案のうえ計画するものとする。

ウ 下水道を設置するにあたっては，市の下水道計画を勘案して設計すること。

エ 下水の排除方式は原則として分流式とする。（公共下水道合流区域は除く。）

オ 終末処理場を有する下水道に放流する場合を除き，開発区域の面積が20ha以上のものは終末処理施設を設けるものとする。

ただし，汚水を排出しない開発行為の場合はこの限りではない。

カ 20ha未満の開発行為にあっても，できる限り終末処理施設を設けることとし，開発区域内に活性汚泥法などの生物学的方法によっては処理できない汚水を搬出する施設を設置する者は，下水道法（昭和33年法律第79号）第12条の10に準拠した除外施設を設けるものとする。

なお，やむを得ず終末処理施設を設けることができないときには，尿尿処理施設は浄化槽を設ける場合を除き，くみ取り式とする。家庭雑排水については，簡易浄化槽を設置し，暗渠による構造で管理者等の同意を得て河川その他の水路等に放流するか若しくは地下浸透にすることができるものとする。

別表 ウ

1 ha未満（5年確率）の降雨強度式による継続時間降雨強度(mm/h)

適用範囲	降雨強度式	時間雨量	特性係数	5分	10分	20分	30分	40分	60分	80分	100分	120分
下表3以外の町	$5,790/(t+33)$	62.2	2.16	152.4	134.7	109.2	91.9	79.3	62.2	51.2	43.5	37.8
下表3の町	$5,225/(t+35)$	55.0	2.11	130.6	116.1	95.0	80.4	69.7	55.0	45.4	38.7	33.7

表3

下ヶ橋町	長峰町	白沢町	中岡本町	下岡本町	東岡本町	逆面町	相野沢町	古田町	上田原町	下田原町	宝井町
叶谷町	立伏町	上大塚町									
中里町	冬室町	関白町	宮山田町	今里町	松田新田町	上田町	金田町	免ノ内町	高松町	松風台町	上小倉町
下小倉町	芦沼町										

1 ha以上5ha未満（10年確率）の降雨強度式による継続時間降雨強度(mm/h)

適用範囲	降雨強度式	時間雨量	特性係数	5分	10分	20分	30分	40分	60分	80分	100分	120分
下表4以外の町	$6,702/(t+34)$	71.3	2.14	171.9	152.4	124.2	104.8	90.6	71.3	58.8	50.1	43.6
下表4の町	$6,650/(t+35)$	70.0	2.11	166.3	147.8	121.0	102.4	88.7	70.0	57.9	49.3	43.0

5 ha以上（30年確率）の降雨強度式による継続時間降雨強度(mm/h)

適用範囲	降雨強度式	時間雨量	特性係数	5分	10分	20分	30分	40分	60分	80分	100分	120分
下表4以外の町	$7,880/(t+34)$	83.8	2.13	202.1	179.1	146.0	123.2	106.5	83.9	69.2	58.9	51.2
下表4の町	$7,600/(t+35)$	80.0	2.11	190.0	168.9	138.2	117.0	101.4	80.0	66.1	56.3	49.1

表4

下ヶ橋町	長峰町	白沢町	中岡本町	下岡本町	東岡本町	逆面町	相野沢町	古田町	上田原町	下田原町	宝井町
叶谷町	立伏町	上大塚町									

100年確率の降雨強度式による継続時間降雨強度(mm/h)

適用範囲	降雨強度式	時間雨量	特性係数	5分	10分	20分	30分	40分	60分	80分	100分	120分
下表5以外の町	$13,225/(t+55)$	115	1.77	220.5	203.5	176.4	155.6	139.3	115	98	85.4	75.6
下表5の町	$11,050/(t+25)$	130	2.43	368.4	315.8	245.6	201.0	170.0	130.0	105.3	88.4	76.3

表5

中里町	冬室町	関白町	宮山田町	今里町	松田新田町	上田町	金田町	免ノ内町	高松町	松風台町	上小倉町
下小倉町	芦沼町										

エ 降雨強度の中で用いる到達時間（t）のうち流入時間（t1）は、原則として次表又はカーベイ式とし、流下時間（t2）は、管渠区間ごとの距離と計画流量に対する流速とから求めた区間ごとの流下時間を、それぞれ合計して求める。

流入時間の標準値（t1）

人口密度が高い地区	5分	幹線	5分
人口密度が低い地区	10分	枝線	7～10分
平均	7分		

(3) 計画汚水量の算定基準は次のとおりとする。

ア 住宅地の汚水量の算出は、原則として次の式によること。

$$Q = \frac{1}{24 \times 60 \times 60} \times P \times (q_1 \times q_2 \times 1.5)$$

Q : 計画時間最大汚水量 (m³/sec)

P : 計画人口 (人)

q1 : 1人1日当たり最大汚水量 (m³/日)

q2 : 地下水量 (m³/日)

〔 1人1日当たり最大汚水量の10～20%
を見込むものとする。 〕

イ 住宅地以外の汚水量算出は、予定建築物の用途又は規模に応じて想定される計画使用水量を勘案して算出すること。

(4) 排水管渠の設計基準は次のとおりとする。

ア 設計流速は、汚水管渠、雨水管渠とも1.0～1.8 m/secを標準とし、一般に下流に行くに従い流速を漸増させ、勾配は下流に行くに従い次第に緩くなるようにする。

なお、設計流速については、上記の標準によることが困難な場合でも、次表の範囲を超えてはならない。

排水施設	流速の範囲 m/sec	
	最小	最大
汚水管渠	0.6	3.0
雨水排水施設	0.8	3.0

イ 流量計算公式は次の式を標準とすること。

※ マニング式

$$Q = A \times V$$

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

Q : 流量 (m³/sec)

A : 流水の断面積 (m²)

V : 流速 (m /sec)

n : 粗度係数

R : 径深 (m) (=A/P)

P : 流水の潤辺長 (m)

I : 勾配 (分数又は小数)

ウ 污水管渠の設計は計画時間最大汚水量に対し次表の通り余裕を見込むものとする。

管渠の流下能力

排水施設名	汚 水 管	
	管 径 (mm)	余 裕
管 渠	200 ~ 600	約 100 %
	700 ~ 1,500	約 50 ~ 100 %
	1,650 ~ 3,000	約 25 ~ 50 %

※ 矩形渠の設計は、水深を内法高さの9割とするが、開渠の設計にあたっては、8割水深の流下能力以上とする。

※ 雨水管渠の場合にあっても地域の特性を考慮し、多少の余裕を見込むことが望ましい。

エ 最小管径は、污水管渠にあつては200mm、雨水管渠にあつては250mmとする。

オ 粗度係数 (n) はマニング式及びクッター式とも陶管、鉄筋コンクリート管渠等の工場製品及び現場打ち鉄筋コンクリート管渠で滑面の場合は0.013、硬質塩化ビニール管及び強化プラスチック複合管の場合は0.010を基準とする。

なお、その他の排水施設については次表による。

水路の形式	水 路 の 状 況	nの標準値
管 渠	コルゲートメタル管 (2形)	0.033
水 路	モルタル	0.013
	コンクリート、コテ仕上げ	0.015
	コンクリート、底面砂利	0.017
	石積み、モルタル目地	0.025
	空石積み	0.032
	土、直線水路、雑草あり	0.027
	砂利、直線水路	0.025
岩盤、直線水路	0.035	

自然水路	整正断面水路	0.030
	非常に不整正な断面，雑草 立木多し	0.100

(5) 管渠の構造

ア 管渠の基礎は管渠の種類，形状，土質等に応じて次の各項を考慮して定めるものとする。

(ア) 鋼性管渠の基礎

鉄筋コンクリート管，陶管等の剛性管渠には条件に応じて砂，砕石，はしご胴木，コンクリートなどの基礎を設ける。また，必要に応じて鉄筋コンクリート基礎，杭基礎又はこれらの組み合わせ基礎を施す。

(イ) 可とう性管渠の基礎

硬質塩化ビニール管，強化プラスチック複合管の可とう性管渠は，原則として自由支承の砂基礎等とする。

イ 管渠の土被りは原則として1.2m以上としなければならない。

ウ 管渠の接合は次の各項を考慮して定めるものとする。

(ア) 管渠径が変化する場合又は2本の管渠が合流する場合の接合方法は，原則として水面接合又は管頂接合にすること。

(イ) 地表勾配が急な場合には管渠径の変化の有無にかかわらず，原則として地表勾配に応じ，段差接合又は階段接合とする。

(ウ) 2本の管渠が合流する場合の中心交角は60度以下とし，曲線をもって合流する場合の曲線の半径は内径の5倍以上とする。

(エ) 管渠の継手は，水密性及び耐久性のあるものとする。

(オ) 軟弱地盤において管渠とマンホールなどの剛性の高い構造物と接合する場合には必要に応じ可とう性の継手を用いる。

(6) マンホール

マンホールの設計基準は次のとおりとする。

ア マンホールの配置

(ア) マンホールは管渠の起点，方向，勾配，管渠径等の変化する箇所，段差の生ずる箇所，管渠の会合する箇所並びに維持管理のうえで必要な箇所に必ず設けること。

(イ) 管渠の直線部のマンホール最大間隔は，管渠径によって次表を標準とする。

マンホールの管渠径別最大間隔

管渠径 (mm)	600以下	1,000以下	1,500以下	1,650以上
最大間隔 (m)	75	100	150	200

イ マンホールの種類

マンホールの種類は次表によることとする。

標準マンホール

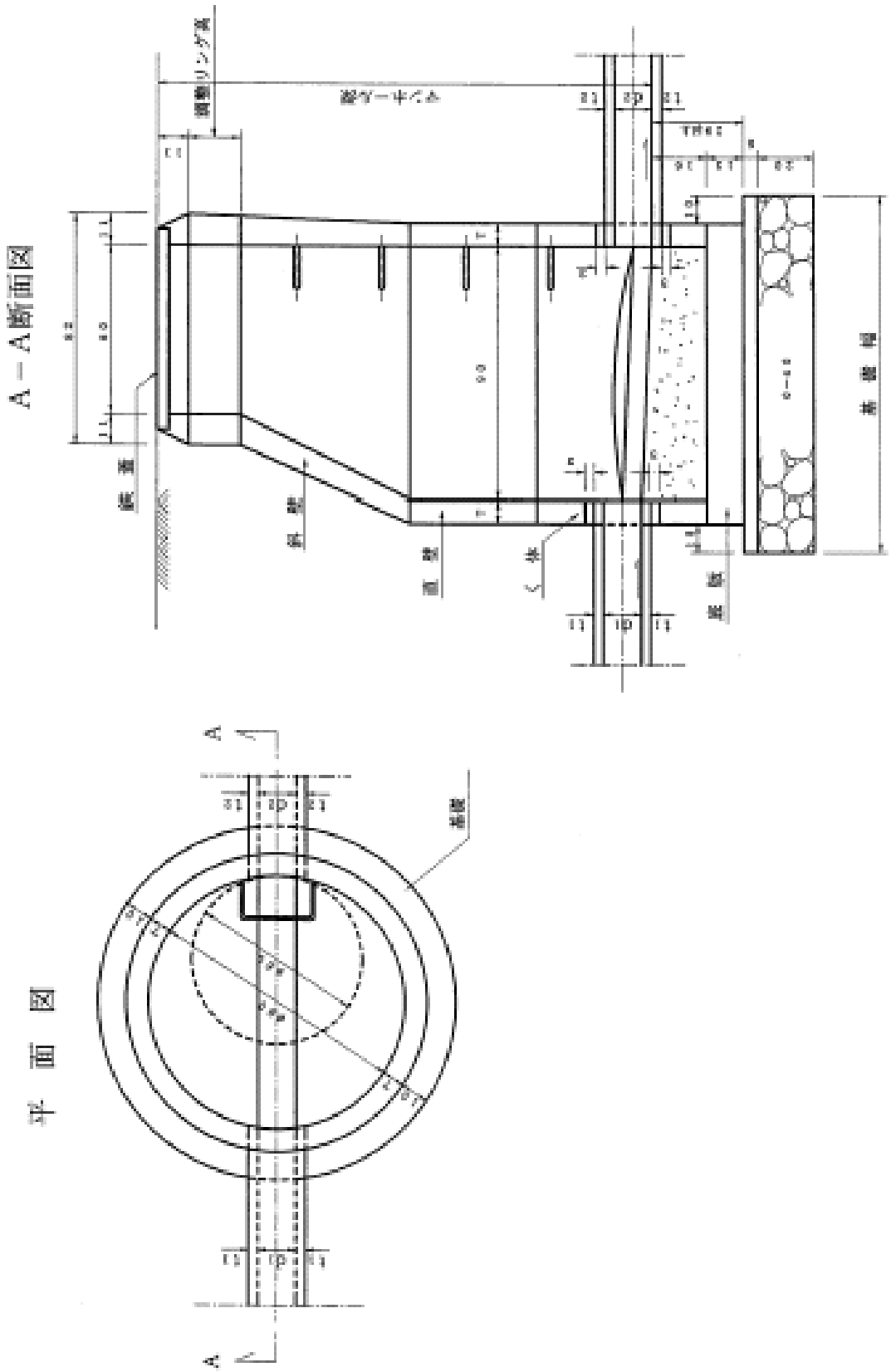
呼び方	形状寸法	用途
組立 0 号マンホール	内径 75cm 円形	小規模な排水又は、起点。ほかの埋設物の制約等から 1 号マンホールが設置できない場合
組立 1 号マンホール	内径 90cm 円形	管の起点及び600mm以下の管の中間点並びに内径 400mmまでの管の会合点
組立 2 号マンホール	内径 120cm 円形	内径 900mm以下の管の中間点及び内径 500mm以下の管の会合点
組立 3 号マンホール	内径 150cm 円形	内径 1,100mm以下の管の中間点及び内径 700mm以下の管の会合点
組立 4 号マンホール	内径 180cm 円形	内径 1,350mm以下の管の中間点及び内径 800mm以下の管の会合点

ウ マンホールの蓋

- (ア) 下水道のマンホールの蓋は、宇都宮市上下水道事業管理者（以下「上下水道事業者」という）が定めた「マンホール鉄蓋仕様書」に基づく製品を使用し、蓋の設計荷重については上下水道事業者と協議すること。
- (イ) 市に帰属することとなるマンホールの蓋の種類は道路管理者又は上下水道事業者と協議のうえ決定するものとし、自己管理となるマンホールの蓋は市のマークの表示のないものを使用することとする。

エ マンホールの構造は次の図を標準とする。

組立1号マンホール（内径90cm）構造図 縮尺1：20



(7) 開渠の構造

ア 開渠の種類

開渠には一般に無筋コンクリート、石積み、コンクリートブロック積み、鉄筋コンクリート、鉄筋コンクリート組み立て土止め等を用いる。

イ 開渠の断面

開渠の断面形は、台形又は長方形を標準とする。

ウ 基礎工

基礎の設計に当たっては、開渠の種類、材質、土質に応じて堅固な構造とする。

(8) ますの構造

ア 汚水ます

位置は、公道と民有地との境界線付近とする。

イ 雨水ます

歩車道区分のある場合はその境界に、歩車道の区分のない場合は公道と民有地との境界線に設け、底には、雨水に混入する泥ごみ等を集めるため、15cm以上の泥だめを設けること。

なお、路面排水の雨水ますの間隔は道路の幅員、勾配等の形態によって定める。

ウ 構造及び材質

(ア) 汚水ます

a 形状及び構造

円形で硬質塩化ビニール製を標準とする。

b 大きさ

内径を20cmとし、ますの深さを80～100cm程度とする。

c 蓋

硬質塩化ビニール製、鋳鉄製（ダクタイルを含む）で作られた密閉蓋とする。

d 底部

底部には、インバートをつける。

(イ) 雨水ます

a 形状及び構造

円形及び角形のコンクリート、鉄筋コンクリート製又は塩化ビニール製等とする。

b 大きさ

内径又は内法を30～50cmとし、ますの深さを80～100cm程度とする。

c 蓋

鋳鉄製（ダクタイル製を含む）、鉄筋コンクリート製、塩化ビニール製及びその他堅固で、耐久性のある材質とする。

d 底部

底部には、深さ15cm以上の泥だめを設ける。

(9) 取付け管の構造

ア 管種

管種は陶管、鉄筋コンクリート管、硬質塩化ビニール管又はこれと同等以上の強度及び耐久性のあるものを使用する。

イ 平面配置

(ア) 敷設方向は、本管に対して直角、かつ直線的に敷設する。

(イ) 本管の取付け部は、本管に対して60度又は90度とする。

ウ 勾配

勾配は10%以上とし、位置は本管の中心線から上方に取付ける。

エ 管径

取付け管の最小管径は15cmとする。

オ 取付け部の構造

本管へ取付け管を接続する場合は、支管を用いるか又は本管に枝付き管を用いる。

(10) 終末処理施設の設計

ア 処理方法は、次の各項を考慮して総合的な見地から定めるものとする。

(ア) 流入下水の水量及び水質

(イ) 放流水域の水質の許容限度

(ウ) 放流水域の現在及び将来の利用状況

(エ) 処理水の利用計画

(オ) 処理場の立地条件、建設費、維持管理費及び操作の難易

(カ) 法令等に基づく規制

イ 処理施設は下水道法施行令（昭和34年4月22日政令第147号）第6条の放流水の水質の技術上の基準に準拠した活性汚泥法、標準散水ろ床法その他これらと同程度に下水を処理することができる処理施設を原則とする。

ただし、処理施設の規模その他の事情により、建築基準法施行令（昭和25年11月16日政令第338号）の基準による合併処理浄化槽とすることができる。

ウ 処理施設の処理能力は日最大汚水量で計算するものとする。

エ 設計基準

(ア) 下水道法に準拠した処理施設の設計基準については、「下水道施設計画・設計指針と解説」によること。

(イ) 建築基準法施行令の規定による尿尿浄化槽の設計基準については、建築基準法施行令第32条の規定に基づく尿尿浄化槽の構造の指定（昭和55年7月14日建設省告示第1292号）によること。

オ 水質基準

処理施設からの放流水の水質基準は下水道法施行令第6条に準拠した次表1及び水質汚濁防止法に基づく排水基準を定める条例（昭和47年3月28日栃木県条例第6号）で定めた次表2（下水道終末処理施設）を基準とする。

ただし、建築基準法施行令の基準による尿尿浄化槽の場合は次表2（尿尿処理施設）を基準とする。その他の項目については、排水基準を定める総理府令（昭和46年総理府令第35号）による。

カ 維持管理

終末処理施設の維持管理については、管理計画を定めるものとする。

なお、当該終末処理施設で処理できない汚水を搬出する者に対する除外施設設置義務規定をその維持管理計画に定めるものとする。

キ 法令及びこの基準に定めのないものについては、市の浄化槽に関する指導要綱によるものとする。

表 1

項目	区分	活性汚泥法，標準散水ろ床法その他これらと同程度に下水を処理することができる方法により下水を処理する場合
水素イオン濃度（水素指数） （PH）		5.8以上 8.6 以下
生物化学的酸素要求量(BOD) （単位 1ℓ につき 5 日間にmg）		20 以下
浮遊物質 量 (SS) （単位 1ℓ につきmg）		70 以下
大腸菌 群 数 （単位 1 cm ³ につき個）		3,000 以下

表 2

項目	区分	尿 尿 処 理 施 設	下 水 道 終 末 処 理 施 設
六価クロム化合物 （単位 1ℓ につきmg）		0.5	0.1
生物化学的酸素要求量(BOD) （単位 1ℓ につきmg）		日間平均 30	日間平均 20
化学的酸素要求量 （単位 1ℓ につきmg）		日間平均 30	日間平均 20
浮遊物質 量 （単位 1ℓ につきmg）		日間平均 70	日間平均 70
ノルマルヘキサン抽出物質含有 量（動植物油脂類含有量） （単位 1ℓ につきmg）		（鉱油類） 5 30	10
フェノール類含有量 （単位 1ℓ につきmg）		5	1
溶解性鉄含有量 （単位 1ℓ につきmg）		10	3
溶解性マンガ含有量 （単位 1ℓ につきmg）		10	3
弗素含有量 （単位 1ℓ につきmg）		15	8

(11) 雨水排水の流末の敷地内処理

敷地内処理施設の設計基準は次のとおりとする。

ア 適用範囲

開発区域（法第43条第1項の許可申請の場合にあっては、敷地）の面積が原則として1 ha未滿のもので、雨水排水流末を他の排水施設に接続することが困難であり、かつ、敷地内処理としても周辺に被害を生じる恐れのないもの。

イ 設置禁止区域

- (ア) 急傾斜地崩壊危険区域及びその周辺地
- (イ) 地すべり防止区域及びその周辺地
- (ウ) 地下への雨水を浸透させることによって、法面、擁壁等の安全性が損なわれるおそれのある地域、周辺の居住又は自然環境を害するおそれのある地域
- (エ) 浸透係数が0.0001mm/sec未滿の地域、粘土等
- (オ) 地下水位の高い地域
- (カ) 土壌汚染地域（工場跡地等）
- (キ) 盛土地盤（地形、構造、盛土材等を判断して、支障のないものを除く。）

ウ 現地浸透能力調査

現地土質の浸透能力の判断は、原則としてオーガーボーリング等の現地調査により行うこと。
 なお、開発区域面積5,000㎡を超えるものにあつては、土質調査報告書等を提出するものとする。

エ 構造

- (ア) 構造は、堅固で維持管理が容易なものであること。
- (イ) 底面を除く掘削面及び上面には透水性のシート等を設けること。
- (ウ) 浸透係数（K）
 浸透係数については、最大0.3mm/sec以下として計算すること。

代表的な浸透係数（参考）

土質	浸透係数 (mm/sec)
れき	(1.0 以上) ※ 0.3 使用
砂	0.01 ~ 1.0 ※最大 0.3使用
砂質土	0.0001 ~0.01
鹿沼土	0.01
粘質土	0.0001 以下 ※使用注意
粘土	0.0000001以下※使用不可

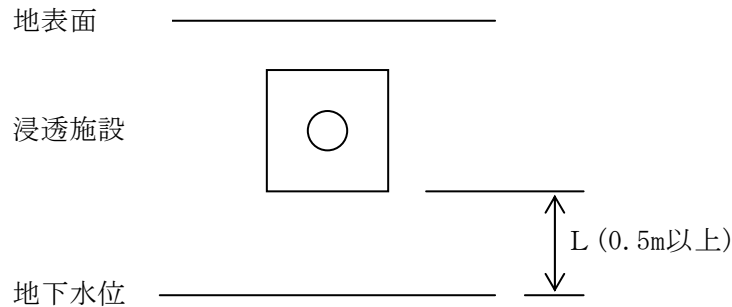
オ 安全率

施設の単位浸透設計量を決定するにあたっては、施設構造の安全率、目詰りによる影響、地下水位による影響及び降雨による影響などを考慮し、次の安全率を標準とすること。

$安全率 (S) = S1 \times S2 \times S3$	S1:施設構造の安全率	0.8	
	S2:降雨による低減率	0.9	
	S3:目詰りによる低減率	30年以下	0.5
		50年	0.35

カ 浸透施設と地下水位の関係

浸透能力は、地下水位と浸透施設の底面からの距離によって影響されるが、底面から0.5m以上離れていれば、浸透能力に影響がないものとして浸透施設の設置可能範囲の検討の対象とする。



キ 浸透施設の容量算定式

A : 排水面積 (ha) D : 浸透槽底面積 (m²)
 K : 浸透係数 (mm/sec) C : 流出係数

<放流量(浸透量)の算出>

$$Q_o \text{ (m}^3\text{/sec)} = 1/1,000 \times K \text{ (mm/sec)} \times D \text{ (m}^2\text{)} \times S \text{ (安全率)}$$

(Q_o は浸透槽底面積から毎秒あたりの浸透量)

<貯水容量が最大になる時間>

$$t_o \text{ (min)} = \sqrt{\frac{a \times b \times C \times A}{360 \times Q_o}} - b$$

<貯水容量の計算>

$$R_o \text{ (m}^3\text{)} = \left(\frac{1}{6} \times a \times C \times A \times \frac{t_o}{t_o + b} \right) - (60 \times Q_o \times t_o)$$

$$\text{有効貯水容量} = \frac{R_o \text{ (m}^3\text{)}}{\text{空隙率}}$$

[単粒度20~40mm砕石等で埋め戻す場合は空隙率は0.30~0.35で割る]

<深さの計算>

$$H \text{ (m)} = \frac{R_o \text{ (m}^3\text{)}}{D \text{ (m}^2\text{)}}$$

- (12) 法令及びこの基準に定めのないものについては、「下水道施設計画・設計指針と解説」による。

排水処理計画書

参考

流域	排水面積	屋根	道路	その他の不透面	水面	間地	公園	緑地	山間地	平均流出係数	
		0.9	0.85	0.8	1.0	0.2	0.15	0.3	0.5	$\Sigma A \cdot C$	C
A											
面積×係数											
B											
面積×係数											
C											
面積×係数											
D											
面積×係数											
E											
面積×係数											
F											
面積×係数											
G											
面積×係数											
H											
面積×係数											
I											
面積×係数											

浸透槽容量計算表

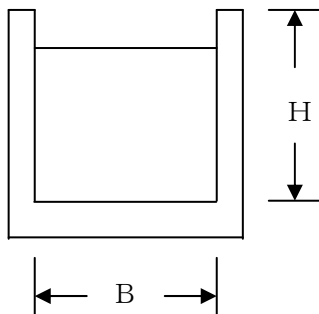
1	申請地	宇都宮市										
	排水面積	A =	ha	浸透槽底面積	D =	m ²						
	土質			浸透係数	K =	mm/sec						
	流出係数	C = 一般的分譲地は0.65を採用する。										
2	降雨強度式 (年確率) タルボット式 開発面積1ha未満 5年確率 右表より $I \text{ (mm/h)} = \frac{a}{t \text{ (min)} + b}$ ※1ha以上の開発行為は調整池の設置を原則とする。											
		<table border="1"> <tr> <td></td> <td>5年</td> </tr> <tr> <td>a</td> <td>5790</td> </tr> <tr> <td>b</td> <td>33</td> </tr> </table>			5年	a	5790	b	33			
	5年											
a	5790											
b	33											
3	放流量 (浸透量) の算出 $Q_o \text{ (m}^3\text{/sec)} = 1/1,000 \times K \text{ (mm/sec)} \times D \text{ (m}^2\text{)} \times S \text{ (安全率)}$ (Q _o は浸透槽底面積から毎秒あたりの浸透量) $= 1/1,000 \times K \times D \times S = \text{m}^3\text{/sec}$											
4	貯水容量が最大になる時間 $t_o \text{ (min)} = \sqrt{\frac{a \times b \times C \times A}{360 \times Q_o}} - b$ $t_o \text{ (min)} = \sqrt{\frac{a \times b \times C \times A}{360 \times Q_o}} - b = \text{min}$											
5	貯水容量の計算 $R_o \text{ (m}^3\text{)} = \left(\frac{1}{6} \times a \times C \times A \times \frac{t_o}{t_o + b} \right) - (60 \times Q_o \times t_o)$ $= (Y - Z) \div \text{空隙率} = \text{m}^3$ Y : t _o 時間内の貯水容量 (m ³) Z : t _o 時間内の浸透容量 (m ³) $Y = \frac{1}{6} \times a \times C \times A \times \frac{t_o}{t_o + b} = \text{m}^3$ $Z = (60 \times Q_o \times t_o) = \text{m}^3$ (単粒度碎石20~40mmで埋め戻す場合は空隙率で割る。) (参考) 空隙率は0.3~0.35を標準値とする。											
6	水深の算出 $H \text{ (m)} = \frac{R_o}{D} = \frac{R_o}{D}$ $= \text{m}$		安全率 $S = S_1 \times S_2 \times S_3$ $= 0.8 \times 0.9 \times 0.5 = 0.36$ S ₁ : 施設構造の安全率 = 0.8 S ₂ : 降雨による低減率 = 0.9 S ₃ : 目詰まりによる低減率 = 0.5									

U形側溝断面計算表

1	申請地
2	U形側溝 流速 $V_1 =$ _____ m/sec 勾配 = _____ % 許容通水量 $Q_1 =$ _____ m/sec
3	降雨強度式 (年確率) $I \text{ (mm/h)} = \frac{a}{t \text{ (min)} + b} = \frac{a}{t + b} = \text{mm/h}$ 降雨強度表より $a =$ _____ $b =$ _____
4	流達時間 $t \text{ (min)} = t_1 \text{ (流入時間平均 7 分)} + t_2 \text{ (流下時間)}$ $t_2 = \frac{L \text{ (U形側溝 m)}}{V_1 \text{ (流速 m/sec)}} \times \frac{1}{60} = \frac{L}{v_1} \times \frac{1}{60}$ $= \text{min}$ $t = 7 \text{ min} + (t_2) \text{ min} = \text{min}$ (10分以下の場合は10分とする)
5	U形側溝の受持面積 $A =$ _____ $h a$
6	計画雨水量 $Q \text{ (m}^3\text{/sec)} = C \text{ (流出係数)} \times I \text{ (降雨強度)} \times A \text{ (排水面積)} / 360$ $= c \times I \times A / 360$ $= \text{(m}^3\text{/sec)}$
7	判定 $Q_1 \text{ (許容水量)} > Q \text{ (計画雨水量)}$ $Q_1 > Q$ O・K

参照

- 1) については、マニング公式による流速流量表により算出すること。(下記計算式にて算出すること。)
- 2) 3)については、別表ウ 降雨強度式 (P26参照)により算出すること。
- 3) C (流出係数)については、表1及び表2により算出すること。(P25参照)
 - ① 一般的分譲地は0.65を採用する。
 - ② 計画の決定されたものについては、加重平均にて算出すること。
- 4) U形側溝の許容通水量計算例



※ 8割水深とする

$$WA = \text{流水面積 (m}^2\text{)} = 0.80 \times H \times B$$

$$WP = \text{流水辺長 (m)} = 1.60 \times H + B$$

$$R = \text{径 深 (m)} = WA / WP$$

$$n = \text{粗度係数} = 0.013$$

$$I = \text{勾 配}$$

$$V = \text{流速 (m/sec)} = \frac{1}{n} \times R^{2/3} \times I^{1/2}$$

$$Q = \text{流速 (m}^3\text{/sec)} = WA \times V$$

管渠断面計算表

1	申請地
2	管渠Φ 流速V 1 勾配 = % 許容通水量Q 1 = m³/sec
3	降雨強度式 (年確率) $I \text{ (mm/h)} = \frac{a}{t \text{ (min)} + b} = \frac{a}{t + b} = \text{mm/h}$ 降雨強度表より a = b =
4	流達時間 t (min) t 1 (流入時間平均7分) + t 2 (流下時間) $t 2 = \frac{L \text{ (管渠延長m)}}{V 1 \text{ (流速m/sec)}} \times \frac{1}{60} = \frac{L}{v 1} \times \frac{1}{60} = \text{min}$ $t = 7 \text{ min} + (t 2) \quad \text{min} = \quad \text{min} = \quad \text{min}$ (10分以下の場合は10分とする)
5	管渠の受持面積 A = h a
6	計画雨水量 $Q \text{ (m}^3\text{/sec)} = C \text{ (流出係数)} \times I \text{ (降雨強度)} \times A \text{ (排水面積)} / 360$ $= c \times I \times A / 360$ $= \text{ (m}^3\text{/sec)}$
7	判定 Q 1 (許容水量) > Q (計画雨水量) Q 1 > Q O・K

参照

- 1) 2については、 Manning公式による流速流量表により算出すること。
(下記計算式にて算出すること。)
- 2) 3については、別表ウ 降雨強度式 (P26参照) により算出すること。
- 3) C (流出係数)については、表1及び表2により算出すること。(P25参照)
 - ①一般的分譲地は0.65を採用する。
 - ②計画の決定されたものについては、加重平均にて算出すること。

Q : 流量 (m³/sec) = A · V
 A : 流水の断面積 (m²) = π · r²

$$V : \text{流速 (m/sec)} = \frac{1}{n} \times R^{2/3} \times I^{1/2}$$

 R : 径深 (m) = (A/P)
 I : 勾配 (分数または小数)
 n : 粗度係数

(給水施設に関する基準)

第24 開発区域内の給水施設の計画は、開発区域の規模、給水人口及び予定建築物の用途等を勘案して、次に掲げるところにより定めるものとする。

(1) 設計の原則

ア 開発区域内の給水施設の計画は、原則として市の水道から供給を受けるものとし、当該開発区域を給水計画区域とする市の上下水道事業者とあらかじめ協議するものとする。

イ 給水区域は、原則として開発区域全体を対象とし計画するものとするが、当該開発行為の実施により周辺地域の居住者に影響を及ぼす場合は、当該周辺地域も勘案した給水区域で計画するものとする。

(2) 計画給水量

住宅地を目的とする開発行為の場合には、計画給水人口と1人当たりの計画給水量を基準として定めるものとし、工場、その他住宅以外の用途を目的とする開発行為の場合にあつては、それぞれの用途に応じた給水量により算定するものとする。

ア 給水人口の算定基準

給水人口は、開発区域の整備計画を基礎として計画するものとする。

イ 給水量の算定基準

給水量は、開発区域内の土地利用形態に応じ十分な給水が確保されるよう、次表を標準として計画するものとする。

一人当たり計画給水量

計画1人1日 最大給水量	計画時間最大給水量の 1人1日当たり換算値
566リットル	962リットル

(3) 設計基準

給水施設の設計基準については、水道法又は宇都宮市水道事業給水条例（昭和33年条例第21号）及び給水装置設計施行指針によるものとする。

(消防水利に関する基準)

第25 消防水利は、消防法（昭和23年法律第186号）第20条第2項の規定に基づく消防水利の基準（昭和39年12月10日消防庁告示第7号）に適合するものでなければならない。

(公益的施設に関する基準)

第26 主として住宅地の造成を目的とする20ha以上の開発行為を行う者は、その立地条件及び開発規模に応じ、必要な公益的施設の配置及び規模を考慮しなければならない。

なお、公益的施設の配置及び規模の設置基準は次表を標準とする。

開発規模(ha)		20～40未満	40～80未満	80～120未満	120以上	備考
戸数 (戸)		600～ 1,199	1,200～ 2,399	2,400～ 3,599	3,600～	平均 3.3人/戸
教育施設等	保育所 幼稚園 (箇所)	1	2	3	3+ 120haを引いた残り 40haごとに 1箇所	
	小学校 (校)	—	1	2	2+ 120haを引いた残り 80haごとに 1箇所	
	中学校 (校)	—	—	1	1+ 120haを引いた残り 160haごとに 1箇所	
保健医療施設 診療所 (箇所)		1	2	3	3+ 120haを引いた残り 40haごとに 1箇所	10,000戸 以上は地区病院
販売施設 日用品販売 店舗 (店)		20～40	40～80	80～120	120～	平均 1箇所/1ha
社会教育施設 集会所 (箇所)		1	2	3	3+ 120haを引いた残り 40haごとに 1箇所	180㎡/1箇所
交通施設 バスストップ (箇所)		1	2	3	4	面積はバス1台が 停車かつ 回転可能
ごみ集積所 (箇所)		ごみ収集車が容易に転回又は通り抜けができるよう、道路に面する場所に必要に応じて適切に配置				

※上記以外のものであっても宇都宮市又は栃木県が必要と認める公益的施設については、設置するものとする。

(宅地の造成に関する基準)

第27 宅地は、次に掲げる基準に適合するように整地をしなければならない。

また、用地境界杭等を設置し明確にすること。

- (1) 開発区域内の地盤が軟弱な場合は、土の置き換え、水抜きその他の措置を講ずること。
- (2) 宅地の勾配は、排水処理のため0.5%~1.0%とすること。
- (3) 盛土をする場合は、雨水その他の地表水の浸透によるゆるみ、沈下、崩壊を防ぐため、土の締め固め、土盛等の必要な措置が講じられていること。この場合、土の締め固めにあつては、まきだし厚を最大30cmとし、また、余盛り厚は土質に応じ盛土高の1割程度まで見込むこと。
- (4) 盛土と現地盤との間に湧水や地下浸透水が生じる場合は、盲暗渠等を用い、完全に排水が行われること。
- (5) 盛土をする場合、現地盤の切株、雑草及び腐植土は必ず盛土前に除去すること。
- (6) 傾斜地盤上に盛土をする場合には、現地盤と盛土の接する面で滑りが生じるおそれがあるため、勾配が15%以上で盛土する場合には段切り等の処置をとることとし、段切りの寸法は高さ0.5m、幅1.0m以上の段を切るとともに、段切りを行った水平面は排水のため2%~5%の勾配を付けること。
- (7) 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杭打ち、土の置き換え、擁壁の設置等の措置を講ずること。

(擁壁に関する基準)

第28 開発行為によって、がけが生じる場合には、開発区域及びその周辺地域住民の安全を確保するため、次に掲げる基準に適合する擁壁を設置しなければならない。

(1) がけの定義

ア 「がけ」とは、地表面に対し 30° を超える角度をなす土地をいう。

イ 「がけ面」とは、がけの地表面をいう。

ウ 「がけ勾配」とは、がけ面の水平面に対する角度をいう。

エ 小段等によって上下に分離されたがけで図1-3に示すような場合は一体のがけとし、図1-4示すような場合は上下それぞれ独立した二つのがけとする。

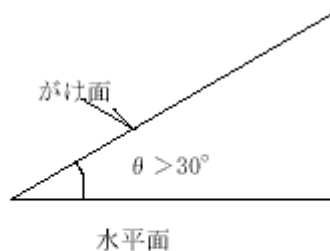


図1-1 がけ、がけ面の例

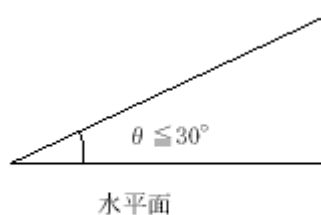


図1-2 がけでないものの例

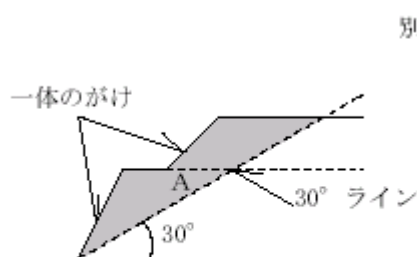


図1-3 一体のがけ

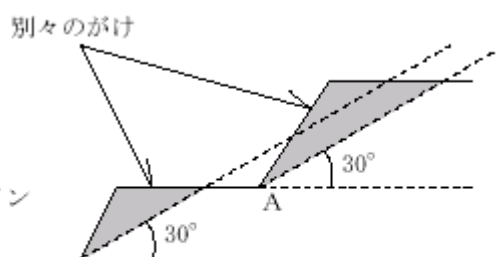


図1-4 それぞれ別のがけ

(2) かけ面の保護

ア かけの上端に続く地盤面は、原則としてか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。

イ 切土又は盛土によって生じるかけ面を、擁壁の設置、石張り、芝張り、モルタル吹付等によって、風化その他の侵食に対して保護すること。

ウ かけ面にはならなくても長大のり面（高さ15m程度以上）となる場合は、高さ5m毎に1～2m程度の小段を設け、小段には耐久性の材料で造る排水施設を設けること。

(3) 擁壁の設置

次に掲げるかけ面には、擁壁を設置すること。

ア 切土をした土地の部分に生じる高さが2mを超えるかけ面。

イ 盛土をした土地の部分に生じる高さが1mを超えるかけ面。

ウ 切土と盛土を同時にした土地の部分に生じる高さが2mを超えるかけ面。

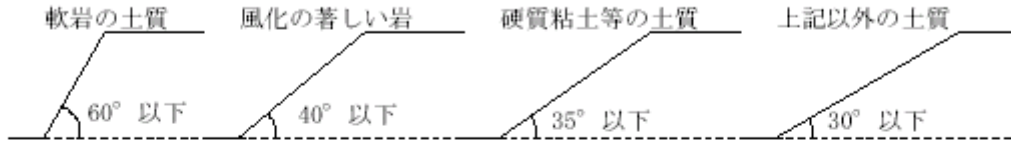
ただし、切土をした土地の部分に生じるかけ面について次表に該当する場合は、この限りではない。

切土で法面仕上げでもよい場合

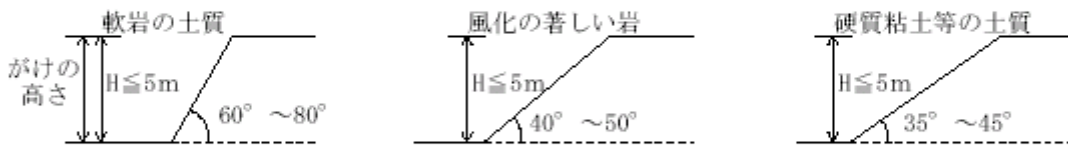
土質	① かけの高さに関係なく法面仕上げでよい	かけの高さに関して法面仕上げでよい場合	
		② かけの高さ ≤ 5m	③ かけの高さ > 5m
軟岩（風化の著しいものは除く）	かけ勾配 ≤ 60°	60° < かけ勾配 ≤ 80°	かけの上端から5m以内のかけ面についての②に該当するかけ勾配の場合及び法面仕上げでもよいが5mを超えた部分については、擁壁で覆わなければならない
風化の著しい岩	かけ勾配 ≤ 40°	40° < かけ勾配 ≤ 50°	
硬質粘土，関東ローム，真砂土その他これに類するもの	かけ勾配 ≤ 35°	35° < かけ勾配 ≤ 45°	
上記以外の土質（岩屑，腐植土，黒土，埋土その他これに類するもの）	かけ勾配 ≤ 30°		

切土をした土地に生じるがけ面の場合

① がけの高さに関係なく法面仕上げでよい場合



② がけの高さが5m以内で法面仕上げをする場合



③ がけの高さが5m以上で法面仕上げをする場合



(4) 設計の原則

擁壁の設計・施工に当たっては、擁壁自体の安全性はもとより、擁壁を含めた地盤全体の安全性についても総合的に検討すること。

なお、擁壁の構造は、原則として無筋コンクリート造、鉄筋コンクリート造及び練積み造等の基準を標準として設計するものとする。

(5) 鉄筋コンクリート又は無筋コンクリート造擁壁

重力式擁壁及び鉄筋コンクリート式擁壁等とする場合は、「宅地防災マニュアル」(平成10年2月3日付け建設省経民発第1号)の定めによること。

なお、「宅地防災マニュアル」に定めのないものについては、建設省(昭和62年7月24日付け技調発第423号)制定による「土木構造物標準設計」を標準とする。

ア 擁壁の構造

擁壁の構造は、土質条件、荷重条件等の設計条件を構造計算、安定計算、実験等により的確に設定した上で次の各項目について安全性が確かめられたものであること。

- (ア) 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
- (イ) 土圧等によって擁壁が転倒しないこと(安全率1.5以上)
- (ウ) 土圧等によって擁壁の基礎が滑らないこと(安全率1.5以上)
- (エ) 土圧等によって擁壁が沈下しないこと(安全率3.0以上)

イ 計算数値

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する。ただし、次の各号の条件に適合する場合は、次の表によることができる。

- (ア) 背面土の勾配が90° 以下の場合
- (イ) 余盛り等の勾配が30° 以下の場合
- (ウ) 余盛り等の高さが1m以下の場合
- (エ) 擁壁の上端に続く地盤の積載荷重がない場合

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

ウ 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、実情に応じ計算された数値又は次の表によることができる。

土質	摩擦係数
岩、岩屑、砂利又は砂	0.50
砂質土	0.40
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)	0.30

エ 大臣認定擁壁を用いる場合（認定を受けている土質条件に適合している場合）

宅地造成等規制法施行令第15条に基づく国土交通大臣が認める擁壁については、構造計算の必要はないが、転倒、沈下又は滑りに対する安全性が十分に確認されていること。（許可申請時に認定書、仕様書等の写しを添付すること。）

(6) 練積み造擁壁の構造

練積み造擁壁の構造は、次表の「練積造擁壁（石積、間知ブロック積等）の構造」及び「練積み造擁壁構造図」による設計例を標準とし、次の事項に適合すること。

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

なお、高さ5mを超える練積み造擁壁は認められない。

イ 土質に応じ次表の「練積造擁壁（石積、間知ブロック積等）の構造」に定める基準に適合し、かつ、擁壁の滑り及び沈下に対して安全な基礎を設けること。

ウ 擁壁に続く地表面が水平で、当該擁壁に作用する載荷重が0.5 t/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造擁壁とし、構造計算により安全性を確保すること。

エ 組積材には、排水をよくするため砂利等により裏込めをするものとし、その厚さは、次表の「練積造擁壁（石積、間知ブロック積等）の構造」の基準に適合していること。

オ がけの状況等により、はらみ出しその他破壊等のおそれがあるときは、適当な間隔に鉄筋コンクリートの擁壁又は擁壁の断面を増すなど必要な措置を講ずること。

カ 練積み造擁壁の上に家屋を建築する場合は、擁壁高以上離すこと。

(7) コンクリートブロック練積み造の構造

胴込めにコンクリートを用いて充填するコンクリートブロック積み造の場合は、次のとおりとする。

- ア コンクリートブロックの4週間圧縮強度は、 1 mm^2 につき18N以上であること。
- イ 胴込めに用いるコンクリートの4週間圧縮強度は、 1 mm^2 につき15N以上であること。
- ウ コンクリートブロックに用いるコンクリートの比重は2.3以上であり、かつ、擁壁に用いるコンクリートブロックの重量は壁面 1 m^2 につき350kg以上（ただしコンクリートブロックのみを積み上げた状態）あること。
- エ 練積み造擁壁の地上高さの限度は5mとすること。
- オ コンクリートブロックは相当数の使用実績を有し、かつ、構造耐力上支障のないものであり、その形状は胴込めに用いるコンクリートによって擁壁全体が一体性を有する構造となるものであり、かつ、その施工が容易なものであること。
- カ 擁壁の壁体曲げ強度は、 1 cm^2 につき1.5N以上であること。
- キ コンクリートブロック積等擁壁上端の水平面上の載荷重は、 1 m^2 当たり500kgを超えないこと。
- ク 擁壁を岩盤に接着して設置する場合を除き、擁壁前面の根入れの深さは擁壁の高さの100分の20（ただし、その値が45cmに満たないときは45cmとする。）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。
- ケ 擁壁が曲面又は折面をなす部分で必要な箇所、擁壁の背面土又は擁壁が設置される地盤の土質が著しく変化する箇所等破壊のおそれのある箇所には、鉄筋コンクリート造の控え壁又は控え柱を設けること。
- コ 擁壁の勾配及び高さは、擁壁背面土の内部摩擦角及びコンクリートブロックの控え長さに応じ、次表の「練積み造擁壁（石積、間知ブロック積等）の構造」及び「練積み造擁壁構造図」による設計例を標準とする。
- サ 良く締まった地山の切土部に施工する練積み造擁壁の裏込材については、材厚30cmの等厚にすることができる。

(8) 水抜き穴

高さ1mを超える擁壁を設けるときは、排水のための水抜き穴は次の事項を十分考慮すること。

- ア 擁壁の背面には、栗石、砂利等で全体に裏込めして透水層を設け、有効に排水をよくすること。
なお、透水マットを使用する場合は「擁壁用透水マット技術マニュアル」（平成3年4月、建設省民間宅地指導室監修）によること。
- イ 水抜き穴は、擁壁の下部地表面近く及び湧水等のある箇所に特に重点的に配置すること。
- ウ 透水管は内径7.5cm以上の硬質塩化ビニール管を壁面 3 m^2 当たり1ヶ所以上千鳥状に配置すること。また透水管の長さは透水層に深く入りすぎないようにすること。
- エ 水抜き穴は、排水方向に適当な勾配を取ること。
- オ 水抜き穴の裏側には、水抜き穴から流出しない程度の大きさの採石等を置き、目詰まりや砂利、砂、背面土等が流出しないよう配慮すること。
- カ 地盤面下の壁面で地下水の流路に当たっている壁面がある場合は、有効に水抜き穴を設けて地下水を排水すること。

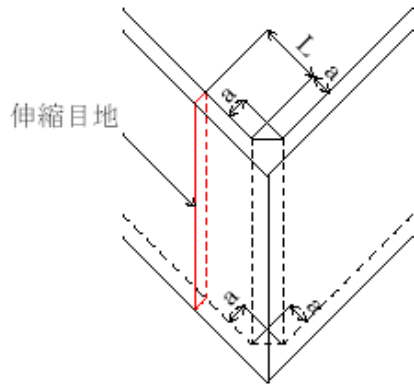
(9) 伸縮継目

伸縮継目は、原則として擁壁長さ20m以内ごとに1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目を設け、基礎部分まで切断する。また、擁壁の屈曲部は隅切部から擁壁の高さ分だけ避けて設置する。

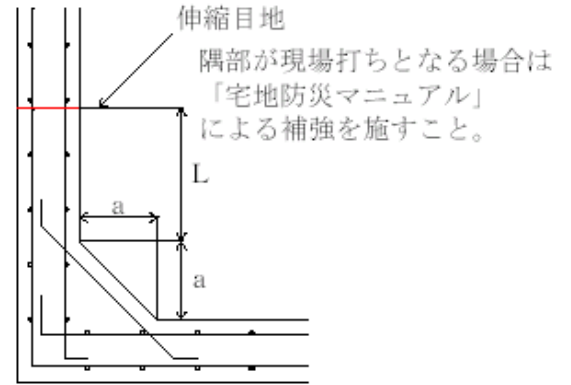
伸縮目地の位置は2mを超え、かつ擁壁の高さ程度とする。

(10) 隅角部の補強

擁壁の屈曲する箇所は、隅角をはさむ二等辺三角形の部分を実コンクリートで補強すること。二等辺の一辺の長さ a は擁壁の高さ3m未満で50cm、3mを超えるものは60cmとする。

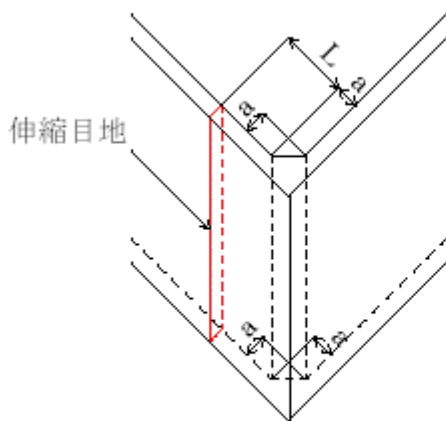


(a) 立体図

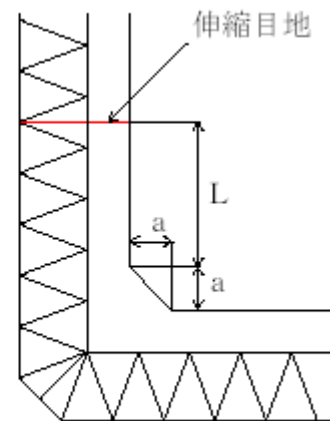


(b) 平面図

コンクリート造擁壁の隅角部の補強方法及び伸縮継目の位置



(a) 立体図



(b) 平面図

練積み造擁壁の隅角部の補強方法及び伸縮継目の位置

練積造擁壁（石積、間知ブロック積等）の構造

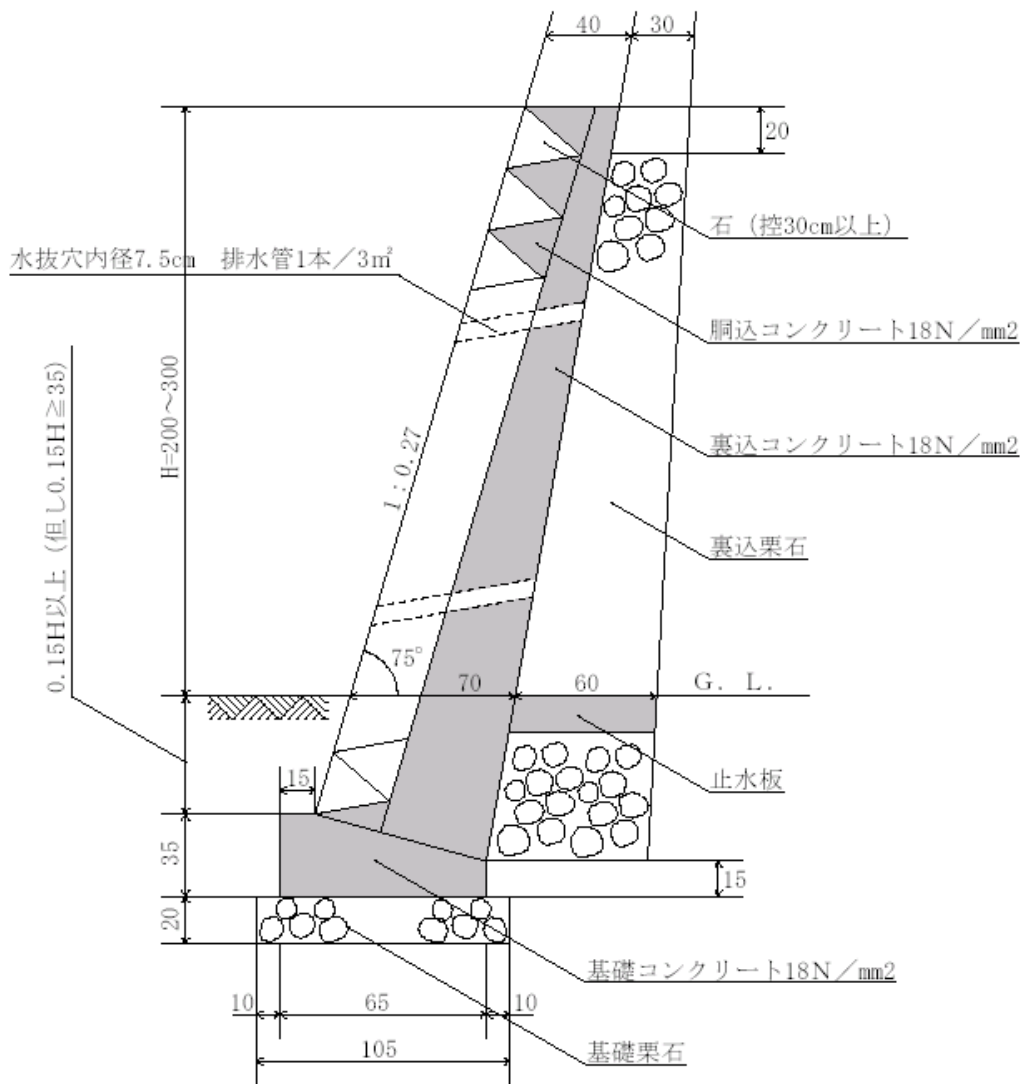
土 質		練 積 造 擁 壁				裏 込 礫								
		勾 配 (N)	高 さ (H)	上端の厚さ (W ₁)	下端の厚さ (W ₂)	根入深さ (h)	上端の厚さ (g ₁)	下端の厚さ (g ₂)						
第一種	岩，岩層砂利又は砂，砂利まじり砂	70 < N ≤ 75° (約3分勾配)	H ≤ 2m	40cm以上	40 cm以上	35cm以上 で 0.15H 以上	30cm以上	60cm以上で 0.2H以上						
			2m < H ≤ 3m		50									
		65 < N ≤ 70° (約4分勾配)	H ≤ 2m		40									
			2m < H ≤ 3m		45									
			3m < H ≤ 4m		50									
		N ≤ 65° (約5分勾配)	H ≤ 3m		40									
			3m < H ≤ 4m		45									
			4m < H ≤ 5m		45									
					60									
第二種	真砂土，関東ローム，硬質粘土又はこれらに類するもの	70 < N ≤ 75° (約3分勾配)	H ≤ 2m	40cm以上	50 cm以上	35cm以上 で 0.15H 以上	30cm以上	60cm以上で 0.2H以上						
			2m < H ≤ 3m		70									
		65 < N ≤ 70° (約4分勾配)	H ≤ 2m		45									
			2m < H ≤ 3m		60									
			3m < H ≤ 4m		75									
		N ≤ 65° (約5分勾配)	H ≤ 2m		40									
			2m < H ≤ 3m		50									
			3m < H ≤ 4m		65									
			4m < H ≤ 5m		50									
					80									
		第三種	その他の土質		70 < N ≤ 75° (約3分勾配)				H ≤ 2m	70cm以上	85 cm以上	45cm以上 で 0.15H 以上	30cm以上	60cm以上 で 0.2H以上
									2m < H ≤ 3m		90			
65 < N ≤ 70° (約4分勾配)	H ≤ 2m			75										
	2m < H ≤ 3m			85										
	3m < H ≤ 4m			105										
N ≤ 65° (約5分勾配)	H ≤ 2m			70										
	2m < H ≤ 3m			80										
	3m < H ≤ 4m			95										
	4m < H ≤ 5m			80										
				120										

コンクリートブロック練積み造擁壁

擁壁の背面土の 内部摩擦角	コンクリートブロックの 控え長さ	擁壁	
		勾配	高さ (m)
20° 以上～30° 未満	30 cm以上～35 cm未満	65° 以上～75° 未満	1.0 以下
		65° 未満	1.5 "
	35 cm以上～45 cm未満	70° 以上～75° 未満	1.0 "
		65° 以上～70° 未満	1.5 "
		65° 未満	2.0 "
	45 cm以上	70° 以上～75° 未満	1.5 "
		65° 以上～70° 未満	2.0 "
		65° 未満	2.5 "
	30° 以上～40° 未満	30 cm以上～35 cm未満	70° 以上～75° 未満
65° 以上～70° 未満			2.0 "
65° 未満			3.0 "
35 cm以上～40 cm未満		70° 以上～75° 未満	1.5 "
		65° 以上～70° 未満	2.5 "
		65° 未満	3.5 "
40 cm以上～45 cm未満		70° 以上～75° 未満	2.0 "
		65° 以上～70° 未満	3.0 "
		65° 未満	4.0 "
45 cm以上		70° 以上～75° 未満	2.0 "
		65° 以上～70° 未満	3.0 "
		65° 未満	4.5 "
40° 以上	30 cm以上～35 cm未満	70° 以上～75° 未満	2.0 "
		65° 以上～70° 未満	3.5 "
		65° 未満	5.0 "
	35 cm以上～40 cm未満	70° 以上～75° 未満	2.5 "
		65° 以上～70° 未満	4.5 "
		65° 未満	5.0 "
	40 cm以上～45 cm未満	70° 以上～75° 未満	3.0 "
		70° 未満	5.0 "
	45 cm以上	70° 以上～75° 未満	3.5 "
		70° 未満	5.0 "
内部摩擦角は、土質試験によるものとする。			

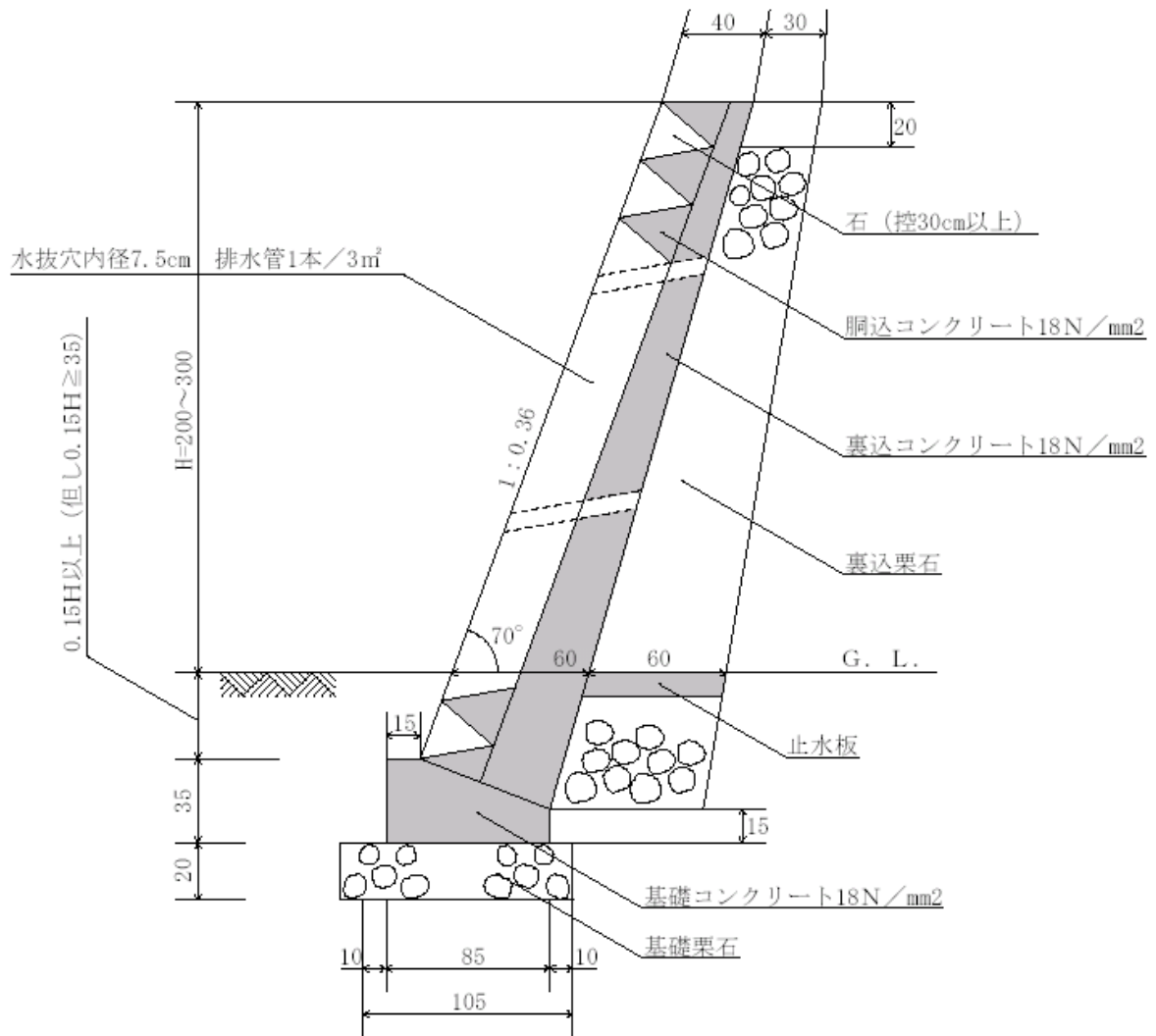
H=200~300

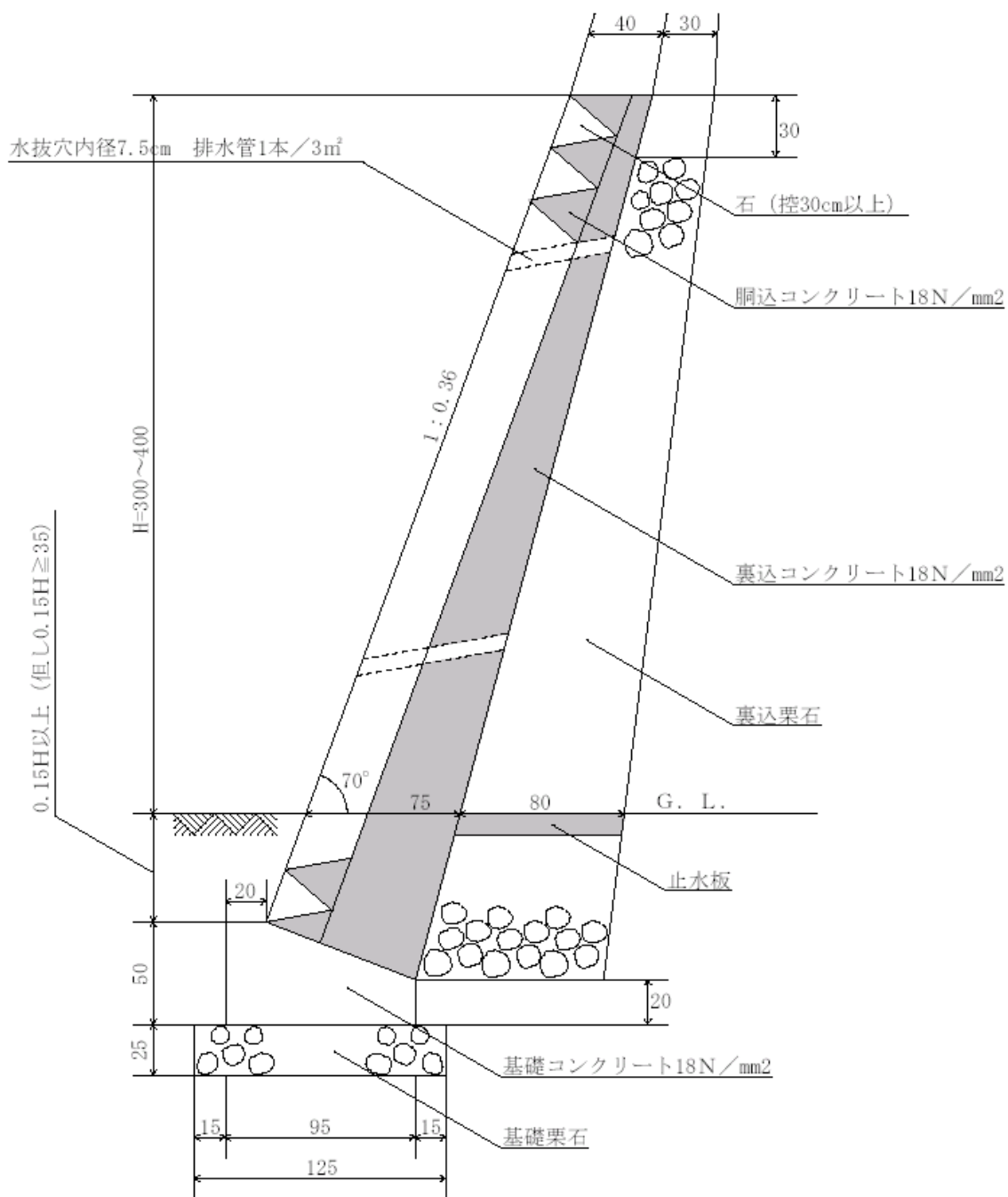
単位：cm



H=200~300

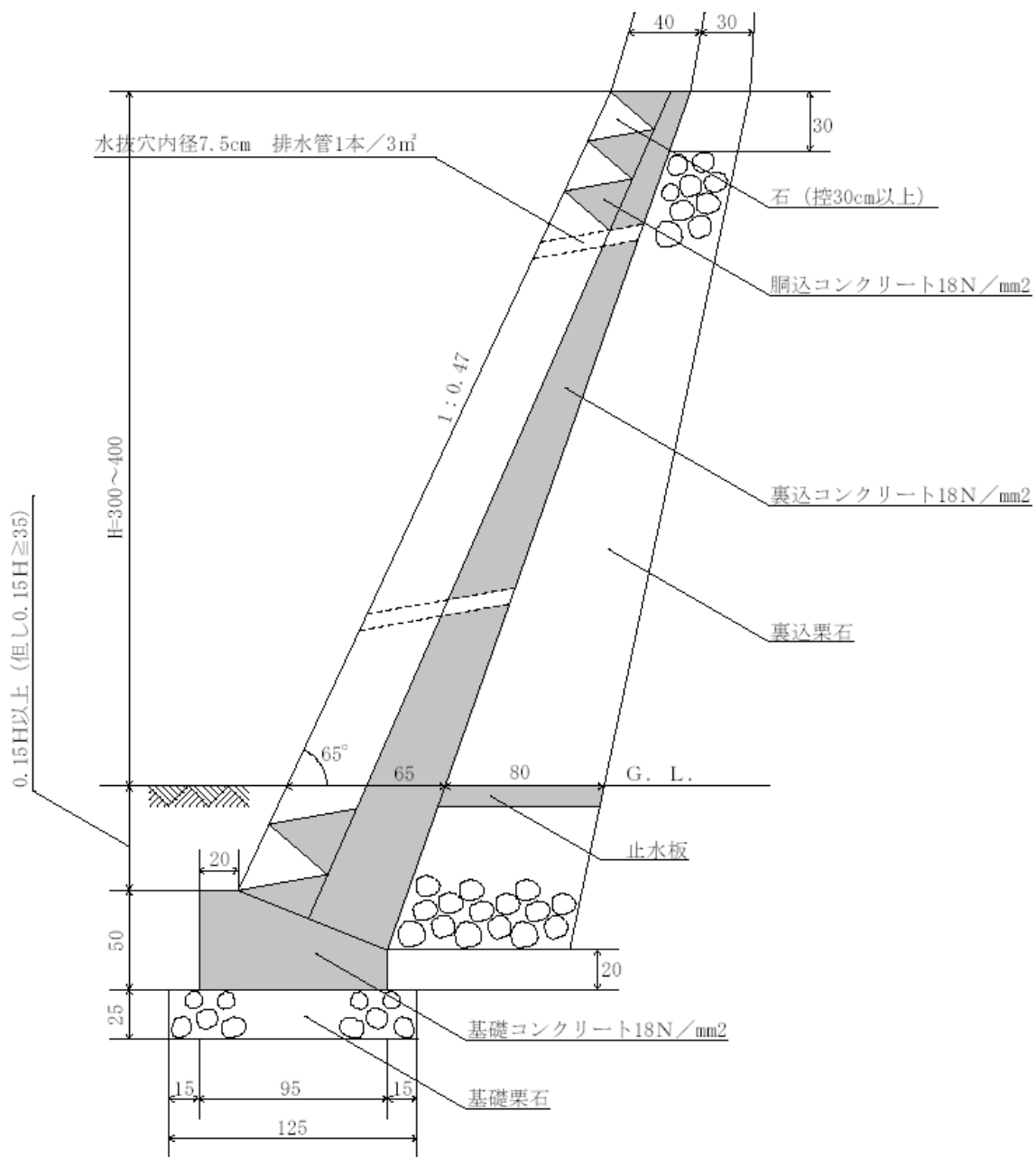
単位：cm

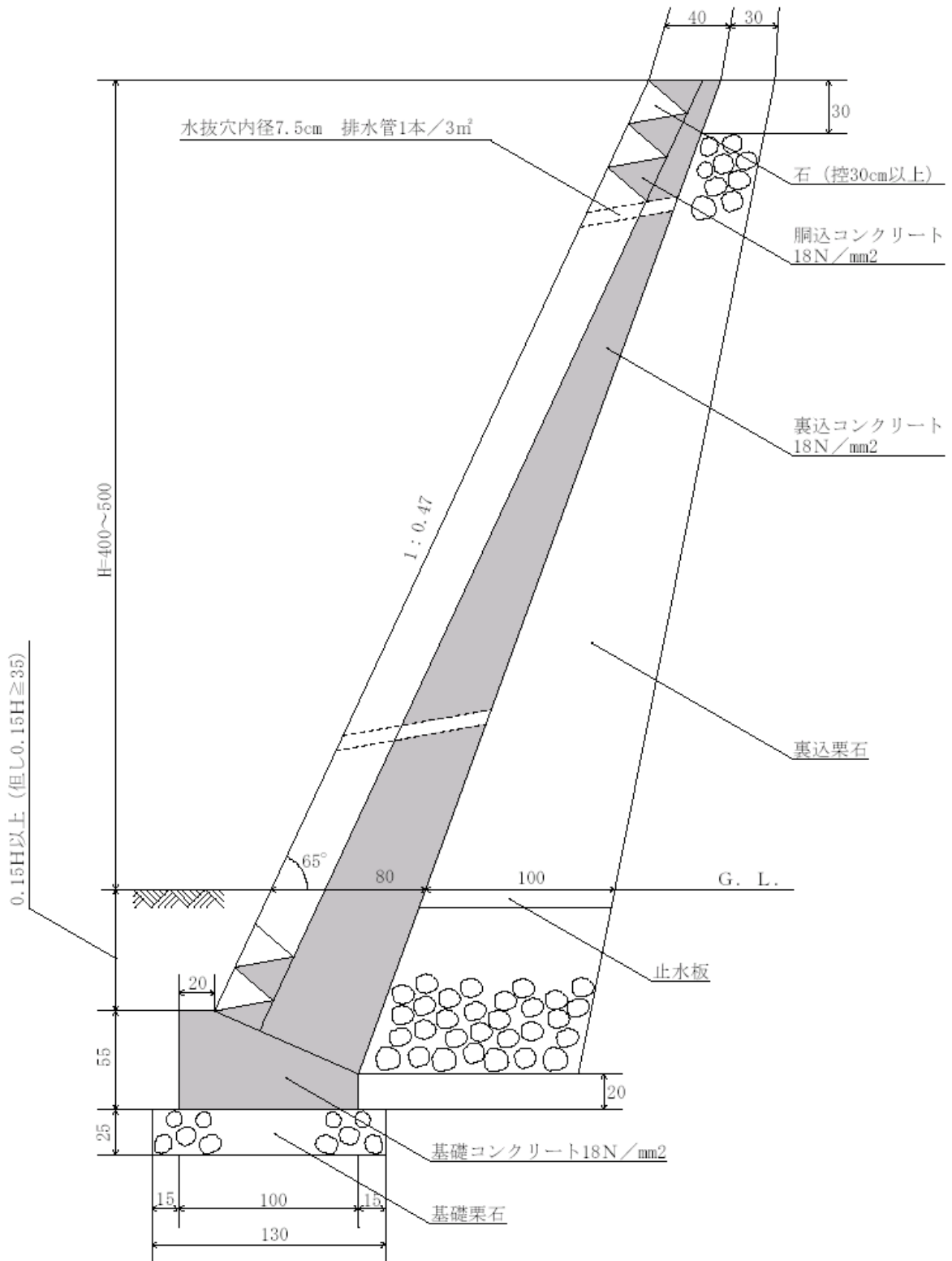




H=300~400

単位：cm





- 附 則（平成8年3月15日告示第115号）
（施行期日）
第1 この基準は、平成8年4月1日から適用する。
- 附 則（平成9年7月31日告示第287-2号）
（施行期日）
第1 この基準は、平成9年8月1日から適用する。
- 附 則（平成11年3月31日告示第111号）
（施行期日）
第1 この基準は、平成11年4月1日から適用する。ただし第3章第6の規定は平成11年7月1日から適用する。
- 附 則（平成14年3月29日告示第142号）
（施行期日）
第1 この基準は、平成14年4月1日から適用する。
- 附 則（平成15年9月30日告示第471号）
（施行期日）
第1 この基準は、平成15年10月1日から適用する。
- 附 則（平成17年5月31日告示第282号）
（施行期日）
第1 この基準は、平成17年6月1日から適用する。
第2 この基準の適用の際現に申請がなされているものについては、なお従前の例による。
- 附 則（平成19年3月30日告示第137号）
（施行期日）
第1 この基準は、平成19年3月31日から適用する。
（経過措置）
第2 この基準の適用の際現に申請がなされているものについては、なお従前の例による。
- 第3 この基準の適用の際現に栃木県開発許可等審査基準（以下「県基準」という）の適用を受け栃木県知事に対しなされた許可等の申請については、なお県基準の例による。
- 附 則（平成19年10月10日告示第490号）
（施行期日）
第1 この基準は、平成19年11月30日から適用する。
- 第2 この基準の適用の際現に申請がなされているものについては、なお従前の例による。
- 附 則（平成23年3月24日告示第153号）
（施行期日）
第1 この基準は、平成23年4月1日から適用する。