「都市計画法」の規定に基づく

開発行為の許可に関する審査基準

（平成２１年４月１日）

江戸川区

「都市計画法」の規定に基づく開発行為の許可に関する審査基準

目　　次　　ページ

第１章　開発行為（法第 29 条）…… 4
第１節　開発行為の定義等 …… 4
1　開発行為の定義 …… 6
2　区画形質の変更の判断基準 …… 8
3　開発区域の取り方 …… 10
4　区画変更に係わる道路 …… 16
5　区画変更に係わる河川等 …… 19
第２節　公共施設管理者等の同意・協議（法第 32 条） …… 20
第３節　開発行為の許可基準（全般）（法第 33 条） …… 21
1　許可基準 …… 21
１－１　許可基準 …… 21
１－２　技術細目 …… 26
2　用途地域等への適合 …… 26
3　道路、公園、その他の公共施設 …… 27
３－１　道路 …… 28
３－１－１　道路の計画 …… 28
３－１－２　道路の幅員構成 …… 29
３－１－３　道路に関する技術細目 …… 37
３－２　公園、緑地、広場等 …… 47
３－２－１　公園等の計画 …… 47
３－２－２　公園、緑地、広場等の設置基準 …… 47
３－２－３　公園に関する技術的細目 …… 50
３－３　消防水利 …… 51
4　排水施設 …… 51
４－１　排水施設基準 …… 51
４－１－１　排水基準 …… 51
４－１－２　管渠の設計 …… 52
４－１－３　排水施設 …… 57
４－２　雨水流出抑制施設 …… 58
４－２－１　雨水流出抑制施設の基準 …… 58
４－２－２　浸透施設 …… 58
４－２－３　貯留施設 …… 61
5　給水施設 …… 65
５－１　給水計画 …… 65
6　地区計画等 …… 65
7　公共公益施設 …… 66
8　宅地の安全性 …… 67
８－１　造成基準 …… 67
８－２　地盤 …… 70
８－２－１　造成地盤の改良 …… 70

８－２－２　がけ面の排水 …… 70
８－２－３　切土 …… 71
８－２－４　盛土 …… 74
８－２－５　切土盛土をする場合の地下水の処理…… 76
８－２－６　長大法 …… 77
８－３　がけ面の保護 …… 80
８－３－１　がけ面の保護 …… 80
８－３－２　がけに関する技術基的細目 …… 80
８－４　擁壁 …… 83
８－４－１　擁壁の分類 …… 83
８－４－２　擁壁の設置計画 …… 83
８－４－３　擁壁の設計 …… 87
9　災害危険区域等の除外 …… 95
10　樹木の保存 …… 95
11　緩衝帯及び緑地帯 …… 98
12　輸送の便 …… 99
13　申請者の資力・信用 …… 100
14　工事施行者の能力 …… 100
15　関係権利者の同意 …… 101
16　公有水面埋立 …… 101
17　促進区域内の開発行為 …… 102
18　アセスメント対象事業 …… 102
第４節　開発行為の変更 …… 103
第５節　工事完了公告前の建築制限 …… 105
第２章　許可に基づく地位の承継 …… 106
第３章　許可申請等に必要な書類及び図面…… 107
1　開発行為の許可申請…… 107
2　開発行為の変更許可申請（法第 35 条の２）…… 112
3　開発行為の軽微な変更の届出（法第 35 条の２）…… 112
4　開発行為の地位の承継承認等（法第 44、45 条）…… 112
5　開発行為の工事に関する届出（法第 36 条）…… 113
6　開発行為の廃止届（法第 37 条）…… 113
7　建築制限特例許可申請等…… 114
8　標識の掲出（江戸川区施行規則）…… 115
【参考】…… 116

開発許可申請手続きのフロー図

（事業者）

〈標準処理期間〉

事前相談

（事前調査書提出）

① 「開発行為に関する事前調査書」（様式）により、計画物件の調査書を提出してください。
② 提出後、**７～１０日間**の調査期間を経て開発行為の可否を判断します。

公共施設管理者との同意、
協議申請（**法３２条**）

申請書：３部提出

● この手続きは、申請者において各管理者と直接、協議していただきます。
● 道路管理者が「区」の場合のみ、都市計画課開発指導係が窓口となります。
・既存及び新設道路管理者
（区、都、国他）
・下水道管理者・消防施設管理者・水道事業他　都環境局等
※ **住宅等整備基準条例による協議申入も同時に必要となります。**

〈４週間〉

公共施設管理者との同意
（法３２条）

開発許可申請（法２９条）
申請書：２部提出

手数料払込

〈２週間〉

開発許可（法３５条）

開発登録簿の作成・提出
（法４６条、４７条）

開発行為の工事着手

工事着手届：１部

開発行為の工事完了

工事完了届（法３６条第１項）：１部

開発行為の完了検査
及び
検査済証交付

（開発行為の工事完了した旨の公告）

法３６条第２項

法３６条第３項

建築確認申請

第１章　開発行為

開発行為に対する許可は都市計画法第 29 条及び同法第 34 条の２に規定されている。

都市計画法第 29 条（開発行為の許可）

都市計画区域又は準都市計画区域内において開発行為をしようとする者は、あらかじめ、国土交通省令で定めるところにより、都道府県知事（地方自治法　（昭和 22 年法律第 67 号）第 252 条の 19 第１項の指定都市、同法第 252 条の 22 第１項 の中核市又は同法第 252 条の 26 の３第１項の特例市（以下「指定都市等」という。）の区域内にあつては、当該指定都市等の長。以下この節において同じ。）の許可を受けなければならない。ただし、次に掲げる開発行為については、この限りではない。

一　市街化区域、区域区分が定められていない都市計画区域又は準都市計画区域内において行う開発行為で、その規模が、それぞれの区域の区分に応じて政令で定める規模未満であるもの

二　市街化調整区域、区域区分が定められていない都市計画区域又は準都市計画区域内において行う開発行為で、農業、林業若しくは漁業の用に供する政令で定める建築物又はこれらの業務を営む者の居住の用に供する建築物の建築の用に供する目的で行うもの

三　駅舎その他の鉄道の施設、社会福祉施設、医療施設、学校教育法　（昭和 22 年法律第 26 号）による学校（大学、専修学校及び各種学校を除く。）、公民館、変電所その他これらに類する政令で定める公益上必要な建築物の建築の用に供する目的で行う開発行為

四～十　（略）

十一　通常の管理行為、軽易な行為その他の行為で政令で定めるもの

２　都市計画区域及び準都市計画区域外の区域内において、それにより一定の市街地を形成すると見込まれる規模として政令で定める規模以上の開発行為をしようとする者は、あらかじめ、国土交通省令で定めるところにより、都道府県知事の許可を受けなければならない。ただし、次に掲げる開発行為については、この限りでない。

一　農業、林業若しくは漁業の用に供する政令で定める建築物又はこれらの業務を営む者の居住の用に供する建築物の建築の用に供する目的で行う開発行為

二　前項第３号から第５号まで及び第 10 号から第 12 号までに掲げる開発行為

３　開発区域が、市街化区域、区域区分が定められていない都市計画区域、準都市計画区域又は都市計画区域及び準都市計画区域外の区域のうち２以上の区域にわたる場合における第１項第１号及び前項の規定の適用については、政令で定める。

都市計画法第34条の２（開発行為の特例）

国又は都道府県、指定都市等若しくは事務処理市町村、都道府県、指定都市等若しくは事務処理市町村がその組織に加わつている一部事務組合、広域連合、全部事務組合、役場事務組合若しくは港務局若しくは都道府県、指定都市等若しくは事務処理市町村が設置団体である地方開発事業団（以下「都道府県等」という。）が行う都市計画区域若しくは準都市計画区域内における開発行為（第29条第１項各号に掲げる開発行為を除く。）又は都市計画区域及び準都市計画区域外の区域内における開発行為（同条第二項の政令で定める規模未満の開発行為及び同

項各号に掲げる開発行為を除く。）については、当該国の機関又は都道府県等と都道府県知事との協議が成立することをもつて、開発許可があつたものとみなす。

2　第32条の規定は前項の協議を行おうとする国の機関又は都道府県等について、第41条の規定は都道府県知事が同項の協議を成立させる場合について、第47条の規定は同項の協議が成立したときについて準用する。

都市計画法は、健康で文化的な都市生活と機能的な都市活動を確保することと、このためには適正な制限のもとに土地の合理的な利用が図られるべきことを基本理念として、都市計画区域を市街化区域と市街地調整区域に区分し、都市の健全な発展と秩序ある整備を図り、国土の均衡ある発展と公共の福祉の増進に寄与することを目的としています。

そこで、既に市街地を形成している区域と優先的かつ計画的に市街化を図るべき区域としての市街化区域と原則として市街化を抑制すべき区域としての市街地調整区域に区域区分した制度を担保する手段として、開発許可制度が創設され、必要な公共施設の整備を義務づけています。

第１節　開発行為の定義等

１　開発行為の定義

都市計画法第４条（定義） １～９　（略） 10　この法律において「建築物」とは建築基準法（昭和 25 年法律第 201 号）第２条第１号に定める建築物を、「建築」とは同条第１３号に定める建築をいう。 11　この法律において「特定工作物」とは、コンクリートプラントその他周辺の地域の環境の悪化をもたらすおそれがある工作物で政令で定めるもの（以下「第一種特定工作物」という。）又はゴルフコースその他大規模な工作物で政令で定めるもの（以下「第二種特定工作物」という。）をいう。 12　この法律において「開発行為」とは、主として建築物の建築又は特定工作物の建設の用に供する目的で行なう土地の区画形質の変更をいう。 13　（略） 14　この法律において「公共施設」とは、道路、公園その他政令で定める公共の用に供する施設をいう。

市街化区域や市街化調整区域だけでなく、いわゆる非線引き都市計画区域及び準都市計画区域並びに都市計画区域外及び、準都市計画区域で開発行為をしようとする場合は、あらかじめ開発許可を受けなければならない。

(1) 建築物の用に供する目的で行う開発行為の面積要件は下記による。

① 市街化区域 …… 500 ㎡以上

② 市街化調整区域 …… 面積要件なし

③ 非線引都市計画区域、準都市計画区域 …… 3,000 ㎡以上

④ 都市計画区域外、準都市計画区域外 …… １ha 以上

(2) 特定工作物について

① 第一種特定工作物の建設の用に供する目的で行う開発行為の面積要件は下記による。

ア 市街化区域 …… 500 ㎡以上

イ 市街化調整区域 …… 面積要件なし

ウ 非線引都市計画区域、準都市計画区域 …… 3,000 ㎡以上

② 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の面積要件は下記による。

ア 開発区域面積が１ha 以上の規模のものをいう（ただし、ゴルフコースは面積要件なし。）

(3) 下記の場合は、開発行為に該当しない。

・ 露天の駐車場、資材置場等。

(4) 下記の場合は、運用上は開発許可の対象として扱わない。

・ 「江戸川区住宅等整備事業における基準等に関する条例」等、江戸川区の指導によって道路等を拡幅する場合。

都市計画法施行令第１条（特定工作物）

都市計画法（以下「法」という。）第４条第 11 項の周辺の地域の環境の悪化をもたらすおそれがある工作物で政令で定めるものは、次に掲げるものとする。

一　アスファルトプラント

二　クラッシャープラント

三　危険物（建築基準法施行令（昭和 25 年政令第 338 号）第 116 条第１項の表の危険物品の種類の欄に掲げる危険物をいう。）の貯蔵又は処理に供する工作物（石油パイプライン事業法（昭和 47 年法律第 105 号）第５条第２項第２号に規定する事業用施設に該当するもの、港湾法（昭和 25 年法律第 218 号）第２条第５項第８号に規定する保管施設又は同項第８号の２に規定する船舶役務用施設に該当するもの、漁港法　（昭和 25 年法律第 137 号）第３条第２号ホに規定する補給施設に該当するもの、航空法（昭和 27 年法律第 231 号）による公共の用に供する飛行場に建設される航空機給油施設に該当するもの、電気事業法（昭和 39 年法律第 170 号）第２条第１項第９号に規定する電気事業（同項第７号に規定する特定規模電気事業を除く。）の用に供する同項第 16 号に規定する電気工作物に該当するもの及びガス事業法（昭和 29 年法律第 51 号）第２条第 13 項に規定するガス工作物（同条第１項に規定する一般ガス事業又は同条第３項に規定する簡易ガス事業の用に供するものに限る。）に該当するものを除く。

２　法第４条第 11 項の大規模な工作物で政令で定めるものは、次に掲げるもので、その規模が１ヘクタール以上のものとする。

一　野球場、庭球場、陸上競技場、遊園地、動物園その他の運動・レジヤー施設である工作物（学校教育法（昭和 22 年法律第 26 号）第１条に規定する学校（大学を除く。）の施設に該当するもの、港湾法第２条第５項第９号の３に規定する港湾環境整備施設に該当するもの、都市公園法（昭和 31 年法律第 79 号）第２条第１項に規定する都市公園に該当するもの及び自然公園法（昭和 32 年法律第 161 号）第２条第６号 に規定する公園事業又は同条第４号に規定する都道府県立自然公園のこれに相当する事業により建設される施設に該当するものを除く。）

二　墓　園

(1) 第一種特定工作物は、周辺地域に環境の悪化をもたらすおそれがある工作物として、コンクリートプラント等が規制の対象である。コンクリートプラント、アスファルトプラント及びクラッシャープラントは、それぞれ建築基準法の別表第二（り）項第３号（13)、同号（13 の 2) 及び同表(ぬ) 項第１号 (21)の用途に供する工作物が該当し、建築基準法に規定する用途の規制を受ける。

(2) 第二種特定工作物は、法第４条第 11 項に定めるゴルフコースのほか、大規模な工作物として１ha 以上の規模の運動、レジャー施設に係る開発行為が許可の対象とされる。政令に例示されている野球場、庭球場、陸上競技場、遊園地、動物園のほかに観光植物園やサーキット等があげられる。

また、工作物であっても、運動・レジャー施設とはいえない博物館法（昭和 26 年 12 月１日法律第 285 号）に規定する施設とか、工作物とはいえないキャンプ場、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ない。

墓園についても、丘陵地等における近時の造成状況からみて第二種特定工作物の範囲に加えられた。

都市計画法施行令第４条第14項（公共施設）
　この法律において「公共施設」とは、道路、公園その他政令で定める公共に供する施設をいう。
都市計画法施行令第１条の２
　法第４条第 14 項の政令で定める公共の用に供する施設は、下水道、緑地、広場、河川、運河、水路及び消防の用に供する貯水施設とする。

２　区画形質の変更の判断基準

１）　区画の変更

　区画とは、道路、河川、水路等によって区画された一団の土地をいい、区画の変更とは、道路、河川、水路等の廃止、付替、あるいは新設等により、一団の土地利用形態を変更することをいう。

※　旧宅地造成事業に関する法律による道路､位置指定道路等の廃止は､区画の変更に該当する。

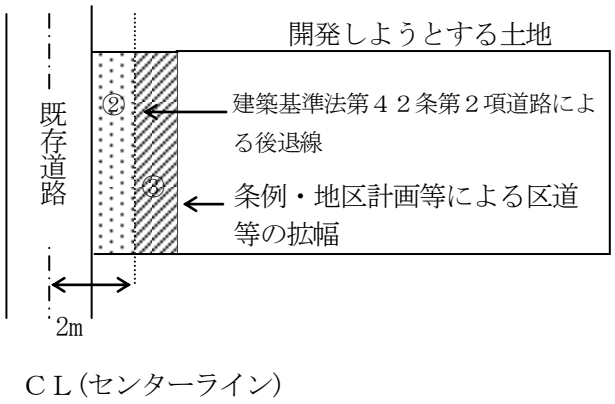
下記の場合は、対象から除く。

①　単なる分合筆のみを目的とした権利区画の変更

②　建築基準法第 42 条第２項の規定に基づき特定行政庁が指定した道路で、道路境界線（道路中心線から２m）までセットバックして道路状に整備する場合

③　建築基準法第 42 条の道路境界線を超える、行政指導による区道等として道路整備を行う場合

④　管理者により、赤道、水路の用途廃止と売払い等があった場合



２）　形質の変更

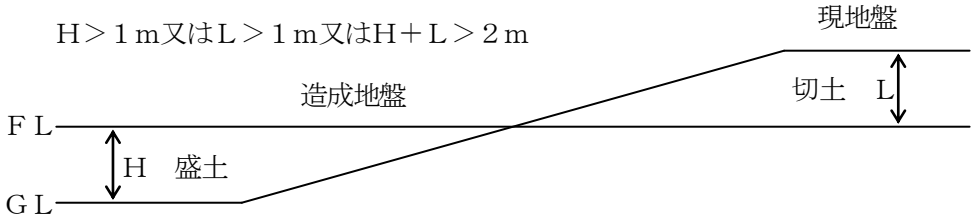
形質の変更とは、500 ㎡以上の範囲で切土・盛土を行う造成行為（形の変更）又は宅地以外の土地を宅地とする行為（質の変更）をいう。

(1) 形の変更

下記のものは、原則として形の変更とする。

①　切土が１ｍをこえる場合、又は盛土が１ｍをこえる場合。

（切土及び盛土を同時に行う場合、生じるがけの高さが２ｍをこえる場合を含む。）



②　同一の土地所有者により、造成行為が行われた土地を宅地化する場合。この場合の現況地盤は造成行為前の地盤を対象とする。

ただし、下記の場合は、対象から除く。

ア　建築物の建築自体と不可分な一体の工事と認められる基礎打ち、土地の掘削等の行為。

イ　建築基準法第 42 条第２項道路で、道路境界線（道路中心線から２ｍ）までセットバックして道路状に整備する場合。

ウ　建築基準法第 42 条の道路境界線を超えて、行政指導による区道等としての道路整備を行う場合。

エ　宅地等において部分的な切盛土行為を行う場合。

ａ　既存がけ面を擁壁で補強する場合

ｂ　既存の擁壁を造り替える場合

ｃ　既存宅地において宅地の地盤高さを変更せずに行う階段の設置もしくは撤去

ｄ　既存宅地において宅地の地盤高さを変更せずに行う駐車場（地下車庫又はカーポート）の設置又は撤去

注-1)　既存の宅地とは、開発許可等によって適性に宅地造成が完了した宅地をいう。

開発許可等によって宅地造成が完了した宅地とは、下記 2)⑤～⑨及び宅地造成等規制法の許可により造成された宅地をいう。

注-2)　駐車場は、通常考えられる必要最小限の規模であること。

(2) 質の変更

農地等宅地以外の土地を宅地とする場合。（現況主義とし、登記簿上の地目によらない。）

3　開発区域の取り方

1）　開発区域

都市計画法第４条第 13 項 　この法律において「開発区域」とは、開発行為をする土地の区域をいう。

(1) 市街化区域において、次の場合の土地は原則として開発区域に含めるものとする。

① 開発申請区域内における土地所有者又は申請者が、申請区域を連たん(注-1)して所有している土地（隣地が土地の登記事項証明書上同一所有者の場合）。隣地が別所有者で区域から除く場合は土地の登記事項証明書で確認できること。なお、開発区域内の土地所有者が隣地を別所有者と共有する土地については、開発区域に含めないものとする。

② 開発行為を行うために必要となる道路の区域

③ 開発申請区域に連たんする土地で、同一申請者による従前開発行為等が完了していない土地（完了が公告されていない場合）にあって、以下のいずれかの条件に該当するもの

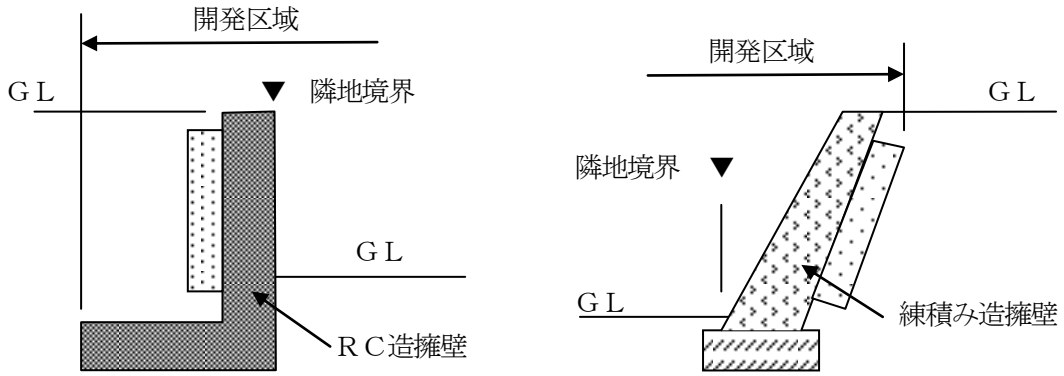
ア　従前の開発行為が同一申請者である場合

イ　開発申請区域に連たんする従前の開発申請区域内の道路区域若しくは排水計画が当該の開発区域のそれらに依存するか又は当該の開発申請区域内の道路計画若しくは排水計画が従前の開発申請区域内のそれらに依存し、お互いの開発行為が完了して初めて道路計画若しくは排水計画が完了し、正常に機能する内容となっている場合

ウ　各開発許可申請に係る設計者が同一である場合

(2)　隣接者の協力を得て擁壁等の構造物を設置する場合は、その構造物の範囲までを開発区域とすること。（注-2）

隣接者の協力により構造物を設置する場合の開発区域



注-1：連たんする土地とは、申請地に接する土地をいう。道路、河川等により分断されている土地は連たんする土地とは見なさない。

注-2：市街化調整区域は、市街化を抑制しなくてはならない区域であるので別途考慮する。

(3)　開発区域から除くことができる土地

下記の土地については、適切な範囲で開発区域から除くことができるものとする。

①　すでに一定の土地利用がなされている土地（適法に建築した建築物等）

②　生産緑地の指定を受けている土地。

③　相続税支払いの必要があり、そのために相続した土地の一部を開発する場合は、当該土地以外の連たんする土地は開発区域から除くことができる。

④　その他、差押え（競売物件の土地）、物納、納税猶予等の場合。

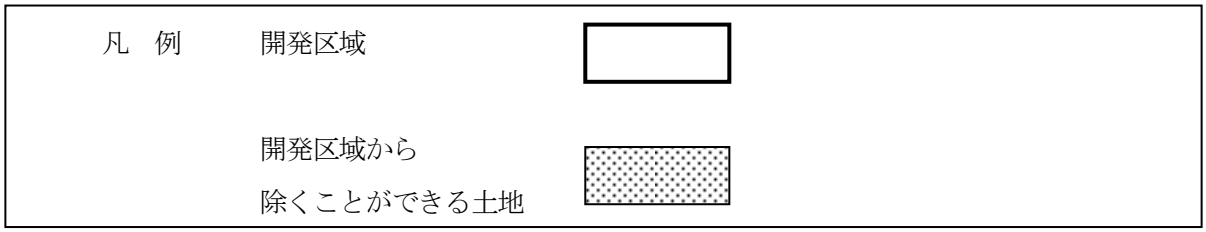
⑤　市街化区域において、農業に従事していることを証明できる土地（耕作面積が５００㎡以上で、農業委員会が耕作を証明した者が所有する土地）

⑥　急な傾斜地等、周辺の土地利用状況から見て明らかに建築不適当な土地は開発区域から除くことができる。

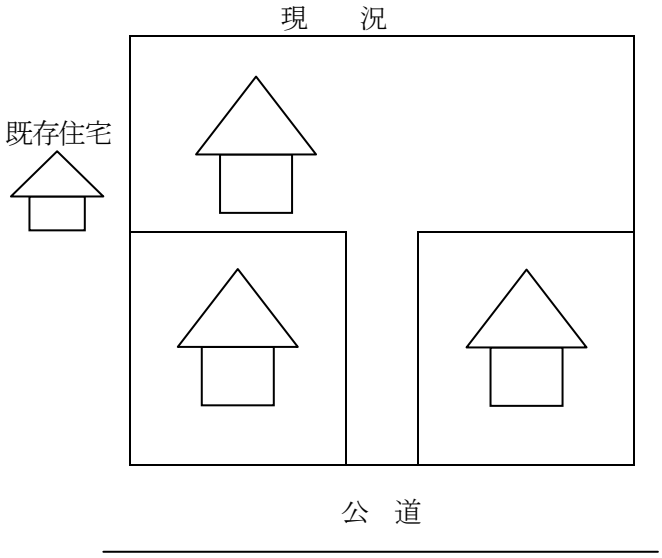
⑦　前記(2)により、隣接者の協力を得て擁壁等の構造物を設置する場合、隣接者の残りの土地は開発区域から除くことができる。

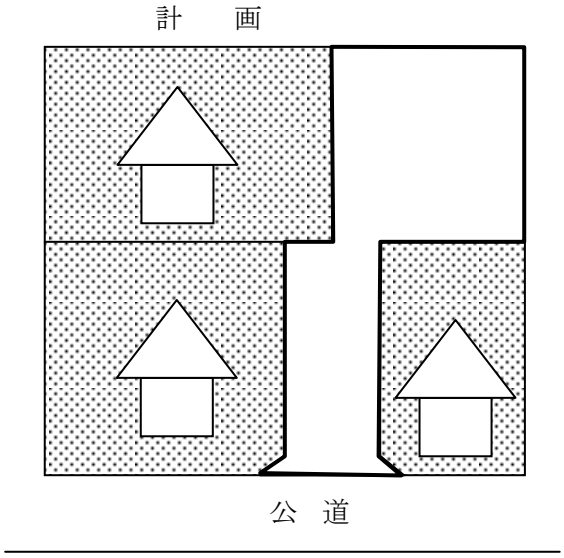
⑧　建築基準法第 42 条第２項の規定に基づき後退する土地。

(4) 開発区域から除くことができる土地の例



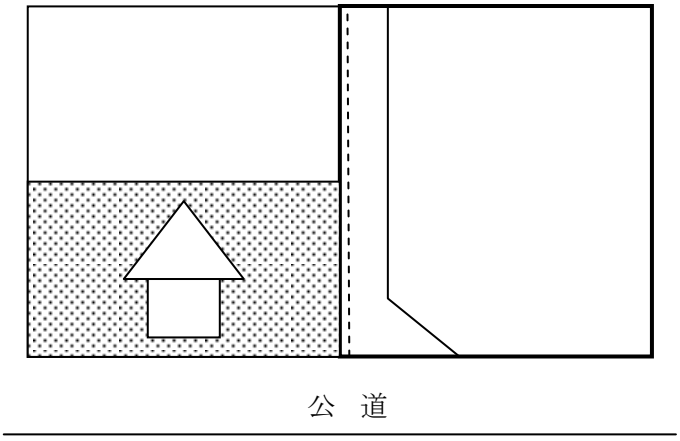
① 適法な既存住宅地のある場合、建築基準法による接道が適法である既存住宅の敷地は区域から除くことができる。





② 道路に面し、建築確認を取った敷地（建築工事が完了していること）、建ぺい率・容積率からみて妥当な敷地の範囲、庭や物置、車庫などで具体的な土地利用が明らかな部分は同一所有者であっても区域から除くことができる。

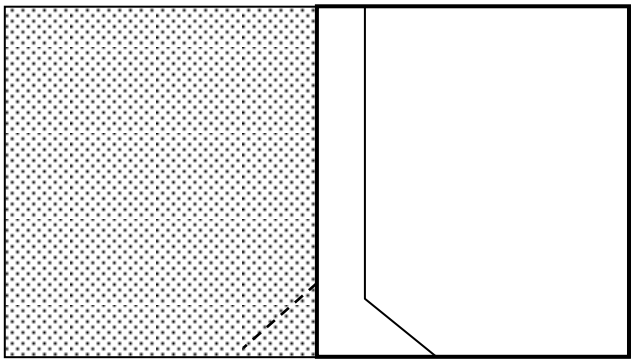
当該開発行為による道路に接する土地の所有者が開発区域の土地の所有者と同一でない場合は、この道路に接する土地所有者の土地は区域から除くことができる。その場合は、新たに道路に接することとなる土地の所有者の同意を取ること。



同意が取得できない場合については原則として道路端を隣地より25ｃm離して設置すること。

③　同一所有者の土地の一部に駐車場がある場合

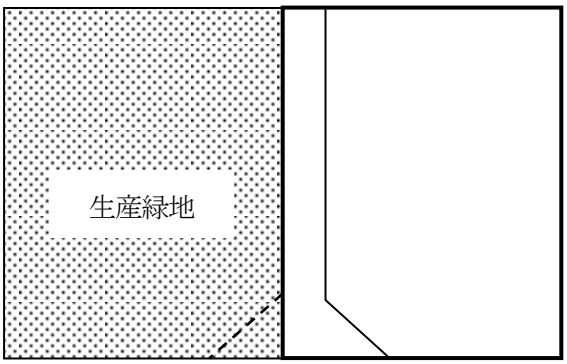
月極め等の駐車場として利用されていたことが認められ、契約上の理由により区域に入れることが不適当と判断できるケースについて区域から除くことができる（隅切り、セットバックは行うこと。）。



公　道

④　同一所有者の土地の一部に生産緑地がある場合

生産緑地は、区域から除くことできる。ただし、生産緑地法等の手続き上、隅切り等が可能な場合は、整備すること。



公　道

⑤　相続を受けた土地の一部を開発する場合

開発区域は相続税支払いのための土地に限り、残地を区域から除くことができる。

（相続を受けた日は、所有権移転登記の原因日又は遺産分割協議確定の日とする。）

公　道

２）　関連工事区域

次のものを関連工事区域とする。

１　既存の接続先道路を拡幅する場合における開発区域外の道路となる土地の区域

２　既設排水施設に接続させる場合における開発区域外の水路等（新設排水管を含む）の工事に関する土地の区域

３　当該申請区域に接し、造成協力をする土地（造成協力地）の区域

ただし、当該の土地の区域が連たんする別の開発区域（開発許可がなされているもので、工事が完了していない場合。なお、開発許可がなされ、長期間工事が行われない場合を除く。）に含まれることになる場合は全体を同一の開発区域とみなし、関連工事区域としては取り扱わない。

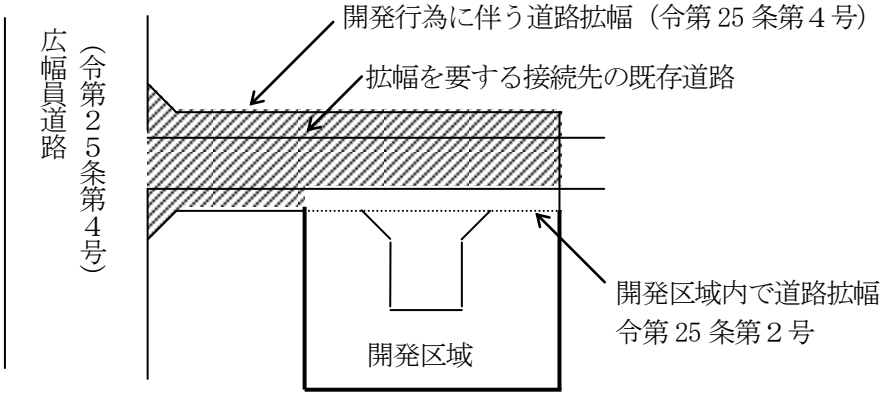
関連工事区域は、公園、緑地、広場の面積の算定の対象とはしない。開発による道路としての位置付けが必要な場合は開発区域に算入する。

３）　開発区域と関連工事区域の取り方の例示

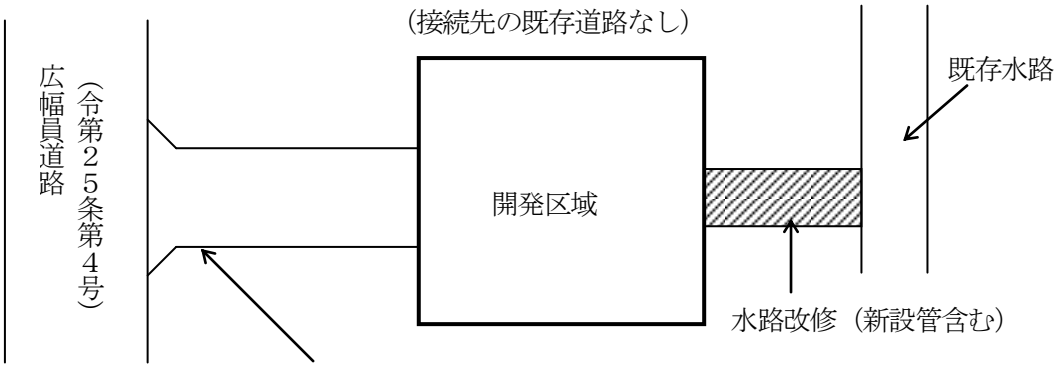
広幅員道路……令第 25 条第４号に規定されている区域外道路（幅員が住宅系用途では 6.5m以上、住宅系用途以外では 9.0m以上）

拡幅を要する接続先の既存道路…広幅員道路の幅員に満たない建築基準法上の道路（予定建築物の建築安全条例上の最低幅員が確保されている場合又は 42 条２項道路を含む）

(1) 開発区域外の道路

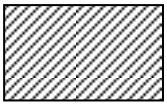


(2) 開発行為に関する工事



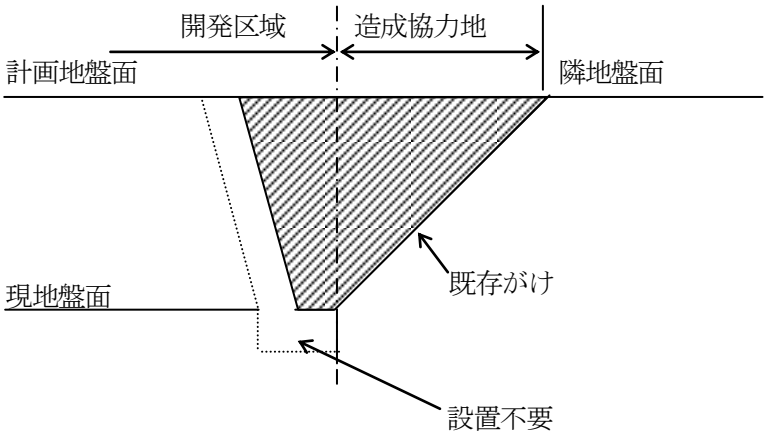
＜凡　例＞

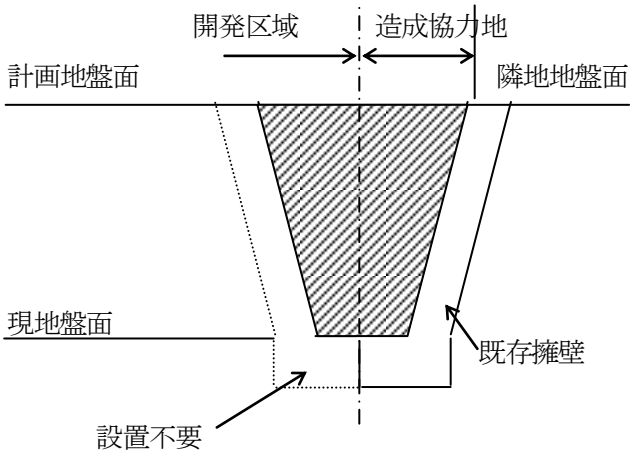
開発区域


関連工事区域

(3) 造成協力地

（例）宅地造成の安全性・合理性があり、隣地の<u>土地所有者の</u>同意が得られた場合（下図参照）。





4　区画変更に係わる道路

道　路

開発行為の区画変更に係わる道路とは、建築基準法第 42 条に定義する道路及び行政財産のうちの公共用財産である道路をいう。

(1) 建築基準法第 42 条に定義する道路

建築基準法第 42 条（道路の定義）

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

一　道路法（昭和27年法律第180号）による道路

二　都市計画法、土地区画整理法（昭和29年法律第119号）、旧住宅地造成事業に関する法律（昭和39年法律第160号）、都市再開発法（昭和44年法律第38号）、新都市基盤整備法（昭和47年法律第86号）、大都市地域における住宅及び住宅地の供給の促進に関する特別措置法（昭和50年法律第67号）又は密集市街地整備法（第六章に限る。以下この項において同じ。）による道路

三　この章の規定が適用されるに至つた際現に存在する道

四　道路法、都市計画法、土地区画整理法、都市再開発法、新都市基盤整備法、大都市地域における住宅及び住宅地の供給の促進に関する特別措置法又は密集市街地整備法による新設又は変更の事業計画のある道路で、２年以内にその事業が執行される予定のものとして特定行政庁が指定したもの

五　土地を建築物の敷地として利用するため、道路法、都市計画法、土地区画整理法、都市再開発法、新都市基盤整備法、大都市地域における住宅及び住宅地の供給の促進に関する特別措置法又は密集市街地整備法によらないで築造する政令で定める基準に適合する道で、これを築造しようとする者が特定行政庁からその位置の指定を受けたもの

２　この章の規定が適用されるに至つた際現に建築物が立ち並んでいる幅員４メートル未満の道で、特定行政庁の指定したものは、前項の規定にかかわらず、同項の道路とみなし、その中心線からの水平距離２メートル（前項の規定により指定された区域内においては、３メートル（特定行政庁が周囲の状況により避難及び通行の安全上支障がないと認める場合は、２メートル）。以下この項及び次項において同じ。）の線をその道路の境界線とみなす。ただし、当該道がその中心線からの水平距離２メートル未満でがけ地、川、線路敷地その他これらに類するものに沿う場合においては、当該がけ地等の道の側の境界線及びその境界線から道の側に水平距離４メートルの線をその道路の境界線とみなす。

３　特定行政庁は、土地の状況に因りやむを得ない場合においては、前項の規定にかかわらず、同項に規定する中心線からの水平距離については２メートル未満1.35メートル以上の範囲内において、同項に規定するがけ地等の境界線からの水平距離については４メートル未満2.7メートル以上の範囲内において、別にその水平距離を指定することができる。

４　第１項の区域内の幅員６メートル未満の道（第１号又は第２号に該当する道にあつては、幅員４メートル以上のものに限る。）で、特定行政庁が次の各号の一に該当すると認めて指定したものは、同項の規定にかかわらず、同項の道路とみなす。

一　周囲の状況により避難及び通行の安全上支障がないと認められる道

二　地区計画等に定められた道の配置及び規模又はその区域に即して築造される道

三　第１項の区域が指定された際現に道路とされていた道

５　前項第３号に該当すると認めて特定行政庁が指定した幅員４メートル未満の道については、

第２項の規定にかかわらず、第１項の区域が指定された際道路の境界線とみなされていた線をその道路の境界線とみなす。
６　特定行政庁は、第２項の規定により幅員１．８メートル未満の道を指定する場合又は第３項の規定により別に水平距離を指定する場合においては、あらかじめ、建築審査会の同意を得なければならない。

建築基準法第 42 条に定義されている道路のうち、

①　第１項第３号は、建築基準法が適用されるに至った際（昭和 25 年 11 月 23 日）または、新たに都市計画区域となった際に現に存在する道。

この場合、公道、私道の区別はない。私道の場合は特に道の境界線または道路幅員が明確であるものをいう。

②　また第１項第５号は、土地を建築物の敷地に利用しようとするため、道路法等によらないで、建築基準法施行令第 144 条の４の基準に従って築造する道路で、これを築造しようとする者が特定行政庁からその位置の指定を受けたもの。（いわゆる位置指定道路、建築基準法施行令第 144 条の４）

道路法第２条第１項（道路の定義）
この法律において「道路」とは、一般交通の用に供する道で次条各号に掲げるものをいい、トンネル、橋、渡船施設、道路用エレベーター等道路と一体になってその効用を全うする施設又は工作物及び道路の附属物で当該道路に附属して設けられているものを含むものとする。（参考、この場合、同法第 18 条第２項に規定する道路の供用開始の告示のあったものをいう。）
道路法第３条（道路の種類）
道路の種類と、次に掲げるものとする。
一　高速自動車国道
二　一般国道
三　都道府県道
四　市町村道

この他、道路法の道路以外の道路として次のものがある。

・一般自動車道又は専用自動車道…道路運送法による道路
・林道……森林法による道路
・農業用道路……土地改良法による道路
・港湾道路……港湾法による道路
・園路……自然公園法、都市公園法による道路
・鉱業用道路……鉱業法による道路
・位置指定道路……建築基準法による道路
・里道……公共団体が所有する道路的な形態の土地
・私道……私人の所有権に基づく道路

・朱道……国が所有する道路的な形態の土地

以上の分類することができるが、道路法の道路以外の道路も、公共用財産（私道は除く）であるので、開発行為の区画変更に係わる道路とする。なお、私道の場合、建築基準法第 42 条に該当する道路（位置指定道路及び開発行為による道路等）は開発行為の区画変更に係わる道路とする。

(2) 公共用財産である道路

国もしくは公共団体の財産は、下記のように分類することができるが、開発行為に係わる道路は、原則として公共用財産である道路であること。

① 行政財産 ・公用財産……庁舎、学校、病院等

・公共用財産……道路、河川、公有水面等

・皇室用財産……皇居、御所等

・企業用財産……造幣局、印刷局等

② 普通財産（行政財産以外の一切の公有財産）

＜参考＞ 畦畔（けいはん）

畦畔とは、田畑（耕地）の境にあるもので、地方により「あぜ」「くろ」「澗地（はざまち）」「土手代（どてしろ）」「青地」などと呼ばれる細長い土地をいう。

公図に「澗地」は実線で帯状に囲まれており、「青地」は緑色、「土手代」は薄墨色で表示され、いずれも無番地であるものは国有地で財務省所管の普通財産として事務処理が行われている。

なお、畦畔は国有普通財産であり開発行為の区画変更に係わる「道路、河川、水路等」に該当しない。

5　区画変更に係わる河川等

開発行為に係わる河川、水路等の変更についても区画の変更となり、開発行為の許可が必要である。

表　河川等の分類

(1) 河川法の適用を受けるもの

種　　別	区　　間	管　　理　　者
一級河川	政令指定区間外	国土交通大臣（直轄管理、河川法第９条）
	政令指定区間	都道府県知事（河川法第９条第２項）
二級河川	全区間	都道府県知事（河川法第 10 条）
準用河川	全区間	区市町村長（河川法第 100 条）

(2) 河川法の適用を受けないもの

種　　別	区　　間	管　　理　　者
普通河川・水路	全区間	区市町村長
公共溝渠	全区間	特別区区長
用水路	全区間	水　利　組　合　他

普通河川とは、一級河川、二級河川及び準用河川以外の河川で、区市町村長が条例により管理するものをいう。

＜参考＞青　道（青線）

青道とは、河川法が適用又は準用されない水路で、公図上に青線で表示されたもの。青道は公共用財産としての国有地であったが、地方分権一括法等に基づき、赤道とともに区市町村へ譲渡された。

第２節　公共施設管理者等の同意・協議（都市計画法第 32 条）

都市計画法第 32 条（公共施設の管理者の同意等）

開発許可を申請しようとする者は、あらかじめ、開発行為に関係がある公共施設の管理者と協議し、その同意を得なければならない。

２　開発許可を申請しようとする者は、あらかじめ、開発行為又は開発行為に関する工事により設置される公共施設を管理することとなる者その他政令で定める者と協議しなければならない。

３　前２項に規定する公共施設の管理者又は公共施設を管理することとなる者は、公共施設の適切な管理を確保する観点から、前２項の協議を行うものとする。

都市計画法施行令第 23 条（開発行為を行なうについて協議すべき者）

開発区域の面積が 20 ヘクタール以上の開発行為について開発許可を申請しようとする者は、あらかじめ、次に掲げる者（開発区域の面積が 40 ヘクタール未満の開発行為にあつては、第３号及び第４号に掲げる者を除く。）と協議しなければならない。

一　当該開発区域内に居住することとなる者に関係がある義務教育施設の設置義務者

二　当該開発区域を給水区域に含む水道法第３条第５項に規定する水道事業者

三　当該開発区域を供給区域に含む電気事業法第２条第１項第２号に規定する一般電気事業者及びガス事業法第２条第２項に規定する一般ガス事業者

四　当該開発行為に関係がある鉄道事業法による鉄道事業者及び軌道法による軌道経営者

(1)　開発許可を申請しようとする者は、あらかじめ、開発行為に関係がある既設の公共施設管理者の同意を得ること。

(2)　開発許可申請をしようとする者は、当該開発行為又は当該開発行為に関する工事により設置される新たな公共施設を管理することとなる者と協議をすること。

(3)　私道等に接続して、開発行為を行なおうとする場合の公共施設管理者の同意は、当該私道の管理者又は所有者とする。なお、所有者の同意としては、接続する部分の土地所有者の同意とする。その他、開発行為に関連して掘削する土地所有者の同意も必要である。

なお、開発行為によって設置された公共施設の管理については法 39 条に規定されている。

都市計画法第 39 条（開発行為等により設置された公共施設の管理）

開発許可を受けた開発行為又は開発行為に関する工事により公共施設が設置されたときは、その公共施設は、第 36 条第３項の公告の日の翌日において、その公共施設の存する市町村の管理に属するものとする。ただし、他の法律に基づく管理者が別にあるとき、又は第 32 条第２項の協議により管理者について別段の定めをしたときは、それらの者の管理に属するものとする。

「第 32 条第２項の協議により管理者について別段の定めをしたとき」とは、区との協議の結果、開発許可を受けたものが自ら管理する場合等がある。

第３節　開発行為の許可基準（全般）（都市計画法第 33 条）

１　許可基準

１－１　許可基準

都市計画法第33条（開発許可の基準）

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

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

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

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

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

イ　開発区域の規模、形状及び周辺の状況

ロ　開発区域内の土地の地形及び地盤の性質

ハ　予定建築物等の用途

ニ　予定建築物等の敷地の規模及び配置

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

イ　当該地域における降水量

ロ　前号イからニまでに掲げる事項及び放流先の状況

四　主として、自己の居住の用に供する住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為以外の開発行為にあつては、水道その他の給水施設が、第二号イからニまでに掲げる事項を勘案して、当該開発区域について想定される需要に支障を来さないような構造及び能力で適当に配置されるように設計が定められていること。この場合において、当該給水施設に関する都市計画が定められているときは、設計がこれに適合していること。

五　当該申請に係る開発区域内の土地について地区計画等（次のイからニまでに掲げる地区計

画等の区分に応じて、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。）が定められているときは、予定建築物等の用途又は開発行為の設計が当該地区計画等に定められた内容に即して定められていること。

イ　地区計画　再開発等促進区若しくは開発整備促進区（いずれも第12条の５第５項第２号に規定する施設の配置及び規模が定められているものに限る。）又は地区整備計画

ロ　防災街区整備地区計画　地区防災施設の区域、特定建築物地区整備計画又は防災街区整備地区整備計画

ハ　沿道地区計画　沿道再開発等促進区（幹線道路の沿道の整備に関する法律第９条第４項第２号に規定する施設の配置及び規模が定められているものに限る。）又は沿道地区整備計画

ニ　集落地区計画　集落地区整備計画

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

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

八　主として、自己の居住の用に供する住宅の建築又は住宅以外の建築物若しくは特定工作物で自己の業務の用に供するものの建築又は建設の用に供する目的で行う開発行為以外の開発行為にあつては、開発区域内に建築基準法第39条第１項の災害危険区域、地すべり等防止法（昭和33年法律第30号）第３条第１項の地すべり防止区域、土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律（平成12年法律第57号）第８条第一項の土砂災害特別警戒区域その他政令で定める開発行為を行うのに適当でない区域内の土地を含まないこと。ただし、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、この限りでない。

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

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

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

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

十三　主として、自己の居住の用に供する住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為又は住宅以外の建築物若しくは特定工作物で自己の業務の用に供するものの建築若しくは建設の用に供する目的で行う開発行為（当該開発行為の中断により当該開発区域及びその周辺の地域

に出水、崖崩れ、土砂の流出等による被害が生じるおそれがあることを考慮して政令で定める規模以上のものを除く。）以外の開発行為にあつては、工事施行者に当該開発行為に関する工事を完成するために必要な能力があること。

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

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

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

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

5　景観行政団体（景観法第７条第１項に規定する景観行政団体をいう。）は、良好な景観の形成を図るため必要と認める場合においては、同法第８条第２項第１号の景観計画区域内において、政令で定める基準に従い、同条第１項の景観計画に定められた開発行為についての制限の内容を、条例で、開発許可の基準として定めることができる。

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

7、8（略）

1　開発許可の許可基準の適用関係（法第 33 条及び第 34 条）

≪凡例≫　　○印：適用、△印：開発行為の目的に照らし判断、×印：不適用

33 条　開発許可基準	建　築　物		第一種特定工作物		第二種特定工作物	
	一般	自　己　用	一般	自　己　用	一般	自　己　用
1　用途地域	○	○	○	○	○	○
2　道路等空地	○	居住用…× 業務用…○	○	○	○	○
3　排水施設	○	○	○	○	○	○
4　給水施設	○	居住用…× 業務用…○	○	○	○	○
5　地区計画等	○	○	○	○	○	○
6　公共公益施設	○	△	○	△	△	△
7　防災安全施設	○	○	○	○	○	○
8　災害危険区域	○	×	○	×	○	×
9　樹木・表土 （1 ha 以上）	○	○	○	○	○	○
10　緩衝帯 （1 ha 以上）	○	○	○	○	○	○
11　輸送施設 （40ha 以上）	○	○	○	○	○	○
12　資力・信用	○	居住用…× 業務用…× （1 ha＞） 業務用…○ （1 ha≦）	○	1 ha＞…× 1 ha≦…○	○	1 ha＞…× 1 ha≦…○
13　工事施行者	○	居住用…× 業務用…× （1 ha＞） 業務用…○ （1 ha≦）	○	1 ha＞…× 1 ha≦…○	○	1 ha＞…× 1 ha≦…○
14　権利者同意	○	○	○	○	○	○
34 条　市街化調整区域開発規制	○	○	○	○	×	×

注）第二種特定工作物において建築確認が必要となる場合は、接道要件について、あらかじめ建築主事の指示を受けること。

2　自己の居住用及び業務用

(1) 自己の居住とは、開発行為を申請する者が生活の本拠として使用する場合をいい、当然自然人に限られる。

① 該当する例　　個人住宅、店舗併用住宅（ただし住宅を主としたもの）

② 該当しない例　　社宅、社員寮、学校の寮

(2) 自己の業務とは、当該建築物内において、継続的に自己の業務に係わる経済活動が行なわれている場合をいう。

① 該当する例　　自社工場、事務所、ホテル、旅館、結婚式場、ゴルフ場、企業の福利厚生施設、研修所、各種学校の校舎

② 該当しない例　　分譲又は賃貸住宅、貸事務所、貸店舗、墓園、有料老人ホーム、学校の寮

3　開発面積による許可基準の適用

開発面積		0	0.1	0.3	1	5	20	40ha	法令等
市街化区域					建築物、一特				法29①、令19
市街化調整区域					建築物、一特				法29①、令19
非線引都市計画区域					建築物、一特				法29①、令19
準都市計画区域					建築物、一特				法29①、令19
都市計画区域外					建築物、一特				法29②、令22の2、
第二種特定工作物					二特				法4、令1
（ゴルフコース）									
設計者の資格									法31、令18、19
公共施設管理者同意									法32、令23
公共事業者協議									令23①②
（教育、水道）									
（電気、ガス、鉄道）									令23③④
樹木保全、表土保全		高さ5m　300㎡			切・盛1,000㎡				法33⑨、令23の3
緑地帯、緩衝帯					4m～20m				法33⑩、令23の4
輸送の便									法33⑪、令24
公園、緑地、広場				3%以上					令25⑥
公　園 設置義務	300㎡以上の公園					3%以上			令25⑦、規則21①
	1,000㎡以上の公園					1箇所以上	2箇所以上		規則21②
雨水流出抑制施設									令26②

１－２　技術的細目

都市計画法第 33 条第２項
　前項各号に規定する基準を適用するについて必要な技術的細目は、政令で定める。

１　技術的細目一覧

	項　目	令	項　目	規　則
1	道路	第 25 条 第１号～第５号	道路の幅員 道路の技術的細目	第 20 条、第 20 条の２ 第 24 条
2	公園	第 25 条 第６号～第７号	公園の設置基準 公園の技術的細目	第 21 条 第 25 条
3	消防水利の設置基準	第 25 条第８号		
4	排水施設	第 26 条	管渠の勾配、断面積 排水設備の技術的細目	第 22 条 第 26 条
5	公益的施設の設置	第 27 条		
6	宅地の安全性に関する措置	第 28 条	がけ面の保護 擁壁の技術的細目	第 23 条 第 27 条
7	樹木の保存・表土の保全	第 23 条の３ 第 28 条の２	樹木の集団の規模	第 23 条の２
8	緩衝帯	第 23 条の４ 第 28 条の３	緩衝帯の幅員	第 23 条の３
9	郵送の便	第 24 条		

２　用途地域等への適合

都市計画法第 33 条第１項第１号
　次のイ又はロに掲げる場合には、予定建築物等の用途が当該イ又はロに定める用途の制限に適合していること。ただし、都市再生特別地区の区域内において当該都市再生特別地区に定められた誘導すべき用途に適合するものにあつては、この限りでない。
イ　当該申請に係る開発区域内の土地について用途地域、特別用途地区、特定用途制限地域、流通業務地区又は港湾法第39条第１項の分区（以下「用途地域等」という。）が定められている場合　当該用途地域等内における用途の制限（建築基準法第49条第１項若しくは第２項若しくは第49条の２（これらの規定を同法第88条第２項において準用する場合を含む。）又は港湾法第40条第１項の条例による用途の制限を含む。）
ロ　当該申請に係る開発区域内の土地（都市計画区域（市街化調整区域を除く。）又は準都市計画区域内の土地に限る。）について用途地域等が定められていない場合建築基準法第 48 条第 13 項及び第 68 条の３第７項（同法第 48 条第 13 項に係る部分に限る。）（これらの規定を同法第 88 条第２項において準用する場合を含む。）の規定による用途の制限

３　道路、公園、その他の公共施設

都市計画法第 33 条第１項第２号 　主として、自己の居住の用に供する住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為以外の開発行為にあつては、道路、公園、広場その他の公共の用に供する空地（消防に必要な水利が十分でない場合に設置する消防の用に供する貯水施設を含む。）が、次に掲げる事項を勘案して、環境の保全上、災害の防止上、通行の安全上又は事業活動の効率上支障がないような規模及び構造で適当に配置され、かつ、開発区域内の主要な道路が、開発区域外の相当規模の道路に接続するように設計が定められていること。この場合において、当該空地に関する都市計画が定められているときは、設計がこれに適合していること。 イ　開発区域の規模、形状及び周辺の状況 ロ　開発区域内の土地の地形及び地盤の性質 ハ　予定建築物等の用途 ニ　予定建築物等の敷地の規模及び配置に適合していること。

本号を適用するについて必要な技術細目は、令第 25 条並びに規則第 20 条、第 21 条、第 24 条及び第 25 条に規定されている。

「この場合において当該空地に関する都市計画が定められている」とは、即ち、都市の骨格をなす都市幹線・補助幹線街路、街区公園規模以上の公園、下水道幹線、鉄道、河川等については、都市施設として都市計画で決定されるものである。

３－１　道　　路

３－１－１　道路の計画

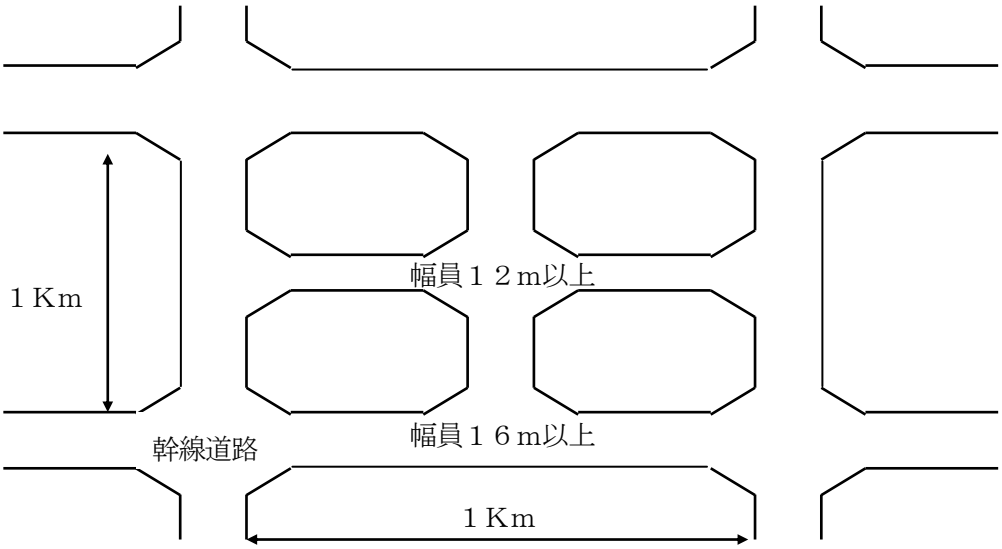
１　道路計画

開発行為は、幹線道路網が都市計画によって定められていることを前提としている。都市計画道路の配置は、下の図のように近隣住区の考え方に基づき行われることが原則である。

したがって開発行為によって設置される道路も、これらの都市幹線・補助幹線街路の道路網体系の一部として近隣住区を区画し交通量を負担することが望まれる。

また、道路は上下水道、電気、ガスなどのライフラインを包含するインフラストラクチャー、都市内のオープンスペース、災害時の延焼遮断帯など多様な機能を有する都市空間である。

したがってこのことを積極的に評価したうえで、具体的な開発計画において道路が有効に配置されるよう留意し、良好な市街地の形成に貢献するように計画しなければならない。



２　道路の基準

都市計画法施行令第 25 条第１号 道路は、都市計画において定められた道路及び開発区域外の道路の機能を阻害することなく、かつ、開発区域外にある道路と接続する必要があるときは、当該道路と接続してこれらの道路の機能が有効に発揮されるように設計されていること。

開発区域内に設けられる道路の全般的な基準は、上の規定に定められている。開発区域内に設置される道路が、都市計画道路や既存の道路と一体となって合理的な道路網を形成し、これらの道路の機能を有効に発揮させることを要求するものである。そのためには、当該開発行為における道路計画に都市計画道路の計画に整合させるとともに、当該開発が発生させる交通量が周辺の既存道路に及ぼす影響にも配慮する必要がある。

また、区域外にある既存道路を開発区域内に延長し、あるいはそれに接続することが合理的な道路網形成に資すると判断されるときは、開発区域内の道路と既存道路とを接続するように計画する。

なお、道路についての詳細な規定は、令第 25 条第２号から第５号までと、規則第 24 条とに定め

られている。さらに、**開発行為で設置される道路は原則として区に帰属することとなっている**ため、将来、道路法の道路として機能することを考えると、道路構造令の規定も満足するものでなければならない。

３－１－２　道路の幅員構成

１　開発区域内の道路幅員

都市計画法施行令第 25 条第２号

予定建築物等の用途、予定建築物等の敷地の規模等に応じて、６メートル以上 12 メートル以下で国土交通省令で定める幅員（小区間で通行上支障がない場合は、４メートル）以上の幅員の道路が当該予定建築物等の敷地に接するように配置されていること。ただし、開発区域の規模及び形状、開発区域の周辺の土地の地形及び利用の態様等に照らして、これによることが著しく困難と認められる場合であつて、環境の保全上、災害の防止上、通行の安全上及び事業活動の効率上支障がないと認められる規模及び構造の道路で国土交通省令で定めるもの（※規則第２５条の２）が配置されているときは、この限りでない。

都市計画法施行規則第 20 条（道路の幅員）

令第 25 条第２号の国土交通省で定める道路の幅員は、住宅の敷地又は住宅以外の建築物若しくは第一種特定工作物の敷地でその規模が 1,000 平方メートル未満のものにあつては６メートル（多雪地域で、積雪時における交通の確保のため必要があると認められる場合にあつては、８メートル）、その他のものにあつては９メートルとする。

都市計画法施行規則第 20 条の２（令第 25 条第２号ただし書の国土交通省令で定める道路）

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

一　開発区域内に新たに道路が整備されない場合の当該開発区域に接する道路であること。

二　幅員が４メートル以上であること。

(1) 土地利用と道路幅員

開発区域内の道路は、その道路に接する敷地の利用形態により発生交通量が異なるため、それに応じて必要な幅員も異なる。そこで、比較的発生交通量が大きい建築物の場合は幅員９ｍ、一般住宅地の場合は幅員６ｍとする。また、自動車と歩行者の交通を特に大量に発生させる建物（ショッピング・センターやホテルなど）の場合は、歩道を広くとり停車帯を設けるなどして、幅員 12mにすることが望ましい。

最少幅員を６ｍとしたのは、自動車交通に障害となる電柱や側溝などの道路構造物があっても相互通行を担保し、かつ、消防活動に際して消防車が他の車両とすれ違い可能なスペースを確保するには、最低６ｍは必要と考えられるからである。

敷地が 1,000 ㎡以上の住宅以外の用途の場合に幅員９ｍとしたのは、大型車等による頻繁な交通が予想されるため、自動車の利便を考えると同時に、歩行者の安全を確保する意味で、歩車道分離のため必要な最低幅員の９ｍに合わせたものである。

〔表 - 1〕

	予定建築物の用途	予定建築物の敷地規模	道路幅員
一般の区域内道路	住　　宅		6ｍ 以上
	住宅以外	1,000 ㎡ 未満	
		1,000 ㎡ 以上	9ｍ 以上
人・車の発生交通量が特に大きな場合			12m 以上

(2) 小区間で通行上支障のない場合の基準（江戸川区住宅等整備基準条例第 40 条）

住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為において、開発区域内の道路は(1)のとおり６ｍ以上を原則とするが、区内における開発行為は概して開発面積が小規模であるため、令第 25 条第２号の括弧書きの「小区間で通行上支障がない場合は、４メートル」以上の幅員という緩和規定を適用する場合が多い。

そこで、**一般の住宅地分譲**については、小区間で交通上支障がない場合は、新設道路の延長により次表を使用することができる。

〔表 - 2〕

道路延長 ※3 ／ 道路幅員	15m以下のもの	15mを超え 35m以下	35mを超え 60m以下	60mを超え 120 m以下
通 り 抜 け 型 ※1	４m以上	4.5m以上	4.5m以上	５m以上
行き止まり型 ※2	４m以上	4.5m以上	５m以上	６m以上

注１　行き止まり道路の終端部の形状は、道路中心に対して直角とすること。

注２　防災上の観点から行き止まり道路は極力避けるようにすること。

※１　通り抜け型…道路の起点又は終点のいずれか一方が幅員４メートル以上の道路に接続し、他方が次に掲げる道路等のいずれかに接続するものをいう。

イ　幅員 4m以上の道路

ロ　幅員 2.7m以上の建築基準法第 42 条第 2 項の規定に基づき指定された道

ハ　幅員 2.7m以上の区有通路（図１）

※２　行き止まり型…通り抜け型を除き、道路の起点又は終点のいずれか一方が幅員４メートル以上の道路に接続するものをいう。（図２）

図１　通り抜け型の例

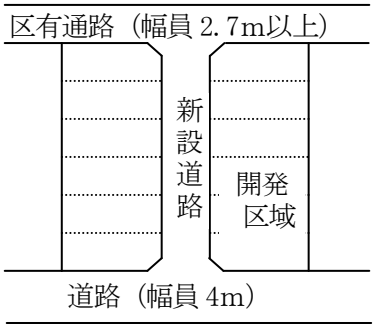
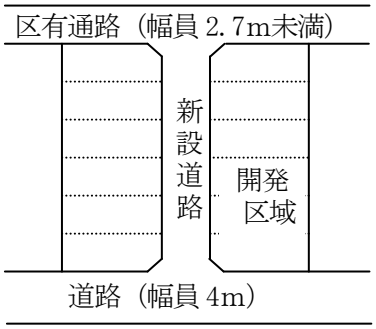
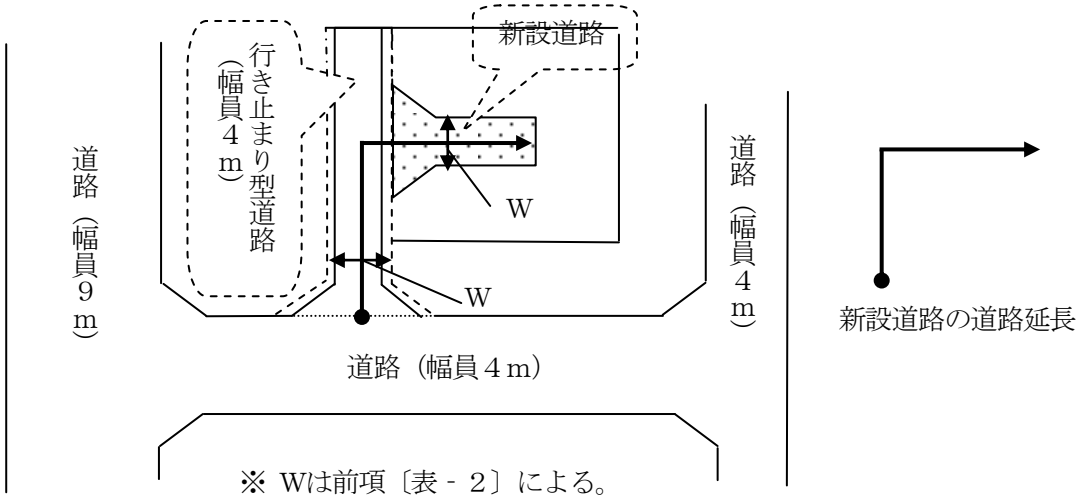


図２　行き止まり型の例



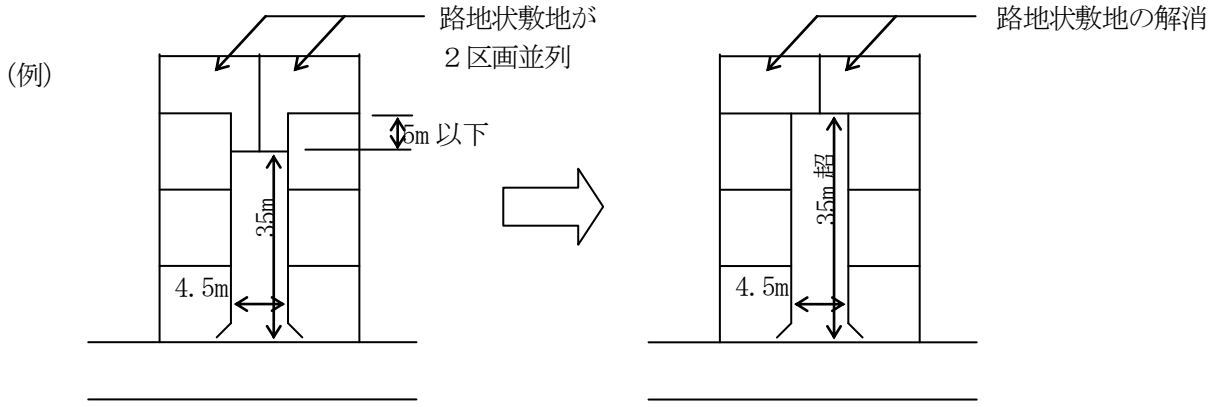
※３　道路延長とは、道路の起点から終点までの長さをいう。ただし、新たに設ける道路が行き止まり型となる場合においては、既存の幅員６ｍ未満の行き止まり型の道路に接続する場合の道路延長は、新たに行き止まり型となる道路の終端部から直近の幅員４ｍ以上の通り抜け型道路（※1 イに該当する場合に限る。）との接続部までとする。（図３－１）

図３　新設道路（行き止まり型）の道路延長の取り方



● 道路延長の特例

終端が路地状敷地になる場合に、当該敷地の路地状部分を含めた指定をすることにより、避難及び安全性が向上する場合は、状況に応じて、延長が上表を超えても指定することができる。

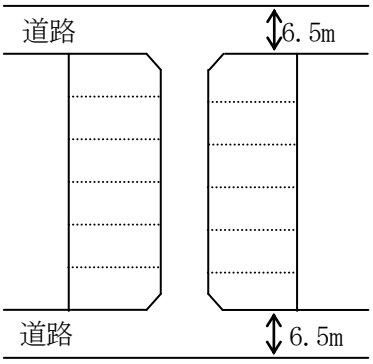


２　接続先の既存道路の幅員

都市計画法施行令第25条第４号 　開発区域内の主要な道路は、開発区域外の幅員９メートル（主として住宅の建築の用に供する目的で行なう開発行為にあつては、6.5 メートル）以上の道路（開発区域の周辺の道路の状況によりやむを得ないと認められるときは、車両の通行に支障がない道路）に接続していること。

(1) 土地利用と道路幅員

開発区域内の主要な道路が接続する既存道路も、区域内の道路と同様に開発区域の土地利用に応じて幅員を定める。接続先の既存道路は、従前からの通過交通に加えて開発行為により発生する交通量を負担することになるため、区域内道路の幅員以上の幅員が必要とされる。そこで、９m以上を標準とし、住宅系の開発については6.5m以上（ただし、区の区画街路整備方針等で将来幅員が決まっている場合は､それに従う）とする。



住宅地の場合、発生する交通の質・量が限られているため、車両の大きいバス等のすれ違い通行を満足する幅員を想定して、側方と車両に0.5mの余裕をとって6.5mとする。

(2) やむを得ないと認められる場合の基準

区内においては、狭隘な道路が多い上に、既存道路の拡幅に際して権利者が異なる場合や拡幅に支障となる物件が多く存在する場合など困難を極めることも多い。そこで、開発の目的や規模などから新たに発生する交通によって既存道路の交通処理能力が許容できる程度か否かの判断を行うことになるが、既存道路の事情や開発行為の目的・規模が多様であることから、概ねの判断基準としては、

① 最少幅員個所となる狭小区間長とその他の円滑な交通が確保されている区間との関係からみて、狭小区間での交通障害が少ないものであること。

② 開発区域外での既存道路の拡幅を極力行い、開発区域に面しての拡幅により都市計画的見地から健全な市街地形成を誘導しうるものであること。

③ 開発の目的が一般の住宅地分譲等で、新たな交通の発生が少なく、既存道路への影響が少ないものであること。

などの事項について総合的に勘案し、特に**一般の住宅地分譲**については、次に掲げる道路とし、**その中心より３m後退した部分を道路状に築造**したものであること。

ただし、東京都建築安全条例第４条第２項に規定する建築物の築造を目的とする開発行為の場合は除く。

① 小規模開発 その１（開発区域の面積が 500 ㎡以上 1,000 ㎡未満）

開発の目的を住宅地分譲（共同住宅を除く）とし、接続先道路（現況幅員が２m以上）は、建築基準法上の道路で広幅員道路から広幅員道路までネットワークが形成されていること。

（例１－１参照）

また、接続先道路以外のもう一方の道路等（官地幅員 2.0m未満の建築基準法第 42 条 2 項道路または道）がある場合は、一方後退で４mを確保し、両者をつなぐ新設道路は通り抜けとしなければならない。**（例１－２参照）**

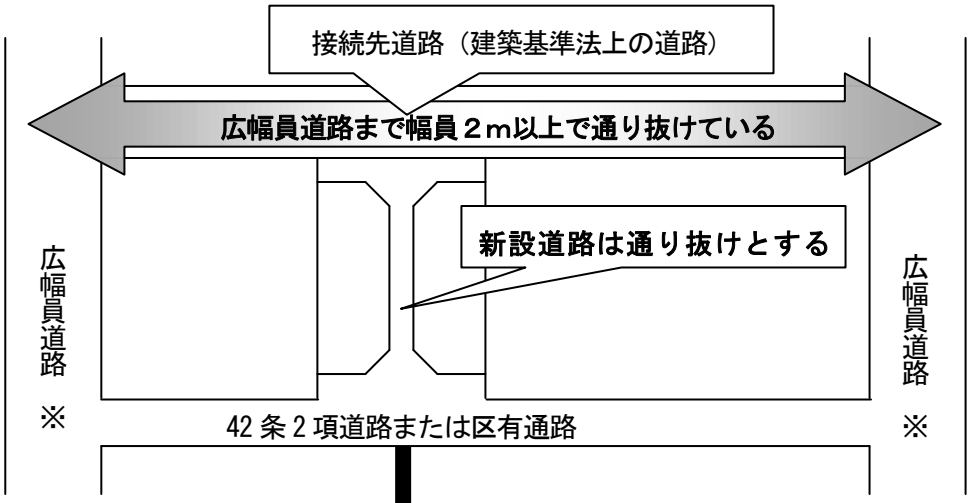
ただし、接続先道路まで現況３m以上（建築基準法第 42 条第 2 項道路で朱道の場合幅員 2.7m以上あるもの。）の幅員が確保されているものについては、この限りではない。

（例１－３～１－５参照）

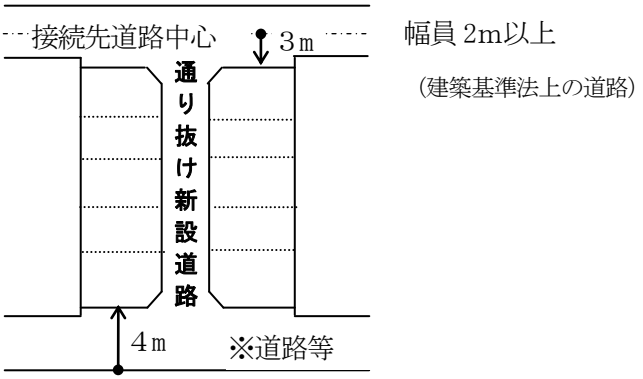
●接続先道路の幅員が２m以上の場合

例１－１

※ W=6.5m以上

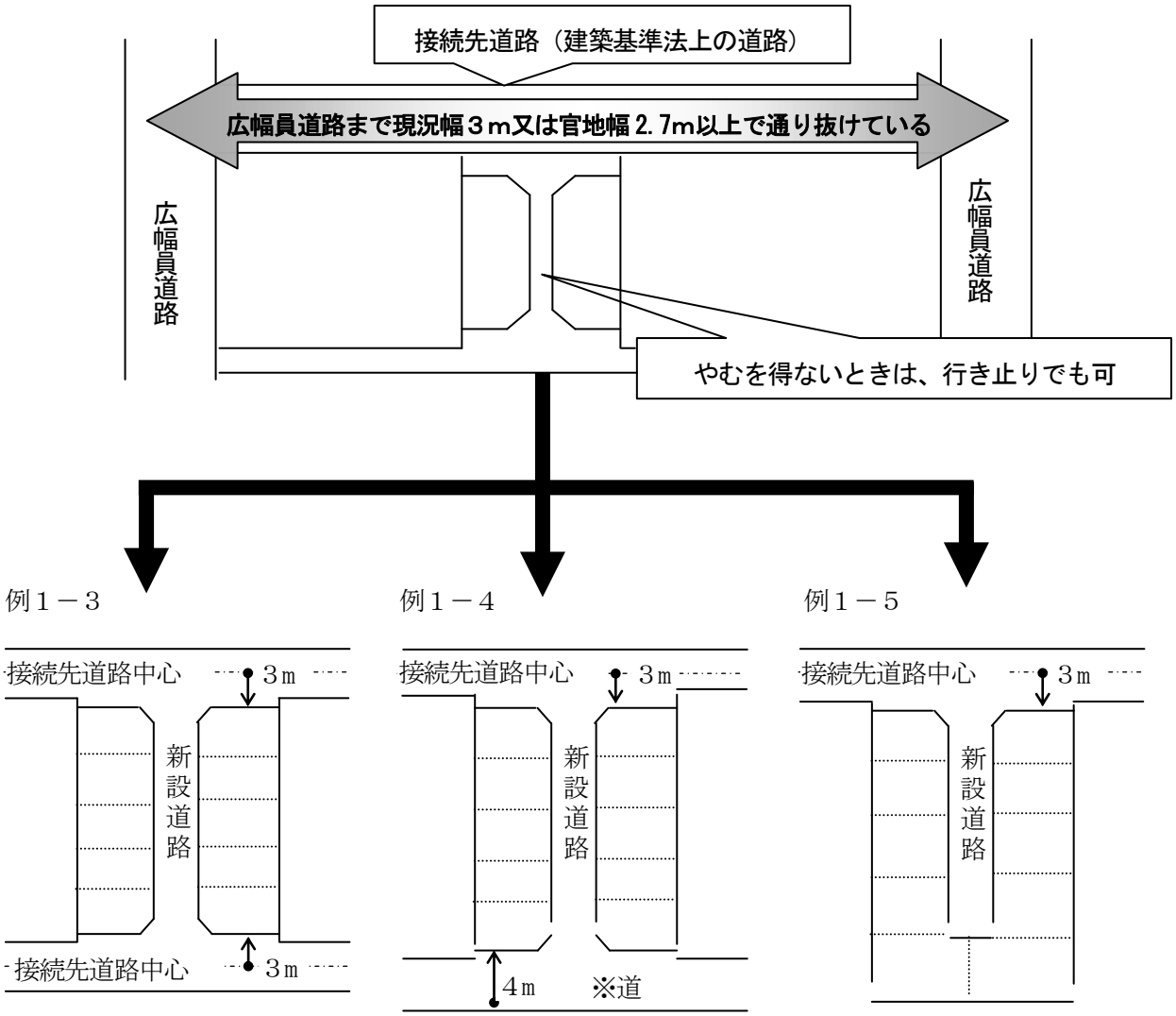


例１－２



※ 道路等：幅員 2.0m未満の建築基準法第 42 条第 2 項道路または区有通路など

●接続先道路の幅員が現況３ｍ以上又は官地幅 2.7m以上の場合



※　道：区有通路など

② 小規模開発 その２（開発区域面積が 1,000 ㎡以上 10,000 ㎡未満）

開発の目的を住宅地分譲（共同住宅を除く）とし、接続先道路（現況幅員が４m以上）は、建築基準法上の道路で広幅員道路から広幅員道路までネットワークが形成されていること。（例２－１参照）

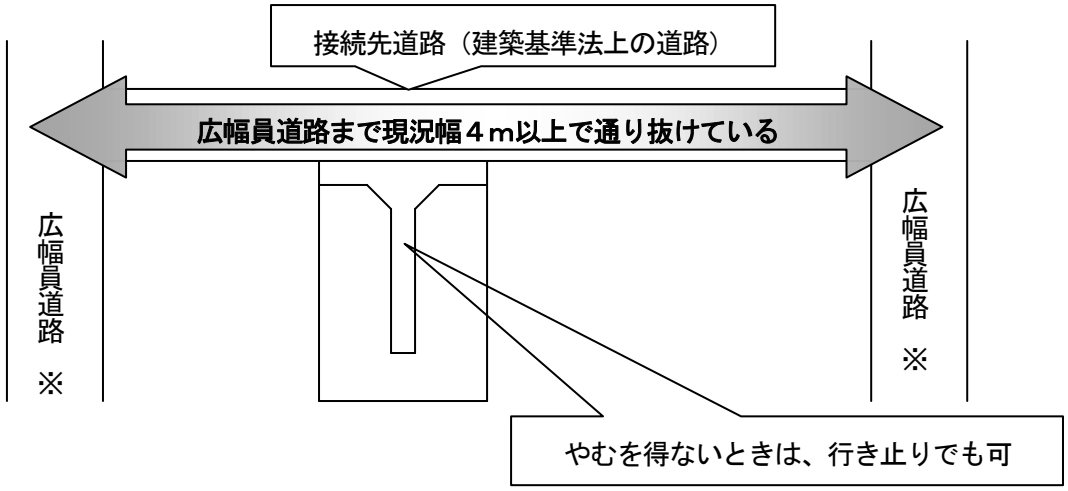
ただし、接続先道路（現況幅員が４m以上）が行き止まりの場合は、新設道路を経て広幅員道路から広幅員道路まで接続することによりネットワークが修復形成されるものは、この限りではない。

※ 広幅員道路：都市計画法施行令第 25 条４号に規定される幅員９mの区域外道路（主として住宅の建築の用に供する目的で行う場合は、6.5m）

●接続先道路の幅員が現況４m以上であること

例２－１

※ W＝6.5m以上



３　歩道を設置する場合の幅員

都市計画法施行令第 25 条第５号 　開発区域内の幅員９メートル以上の道路は、歩車道が分離されていること。

都市計画法施行規則第 24 条第７号 　歩道は､縁石線又はさくその他これに類する工作物によつて車道から分離されていること。

開発区域内の道路はすべて、歩車道分離を行うのが望ましいが、幅員６m程度の道路を歩車道分離した場合、車道幅員が極端に狭くなり、機能の低下が危惧されること、また、開発区域外の既存道路とのアンバランスが生じる等が考えられる。そこで、車道について幅員６m以上が確保され、さらに、少なくとも片側に２mの歩道及び両側に　0.5mの路肩を考え、幅員９m以上のものについて、歩車道分離のために歩道を設置すること。

歩道は、街渠等により車道との段差を設け、歩車道境に防護柵を設置することにより車道から分離することが一般的である。歩道の幅員に余裕があるときは、歩車道間に植栽を設けて分離することが望ましい。

種別	級別	歩道幅員（m）	
		標準幅員	歩行者の少ない箇所
第四種	第１級	3.50	2.75
	第２級	3.50	2.00
	第３級	2.00	―
	第４級	2.00	―

（出典：道路構造令第 11 条）

注）路上施設を設ける場合には、上記の幅員に、ベンチの上屋を設ける場合にあっては２m、並木を設ける場合にあっては 1.5m、ベンチを設ける場合にあっては１m、その他の場合にあっては 0.5mを加えて適用する。

ただし、地形の状況、交通量、その他特別の理由によりやむ得ない場合においてはこの限りではない。

３－１－３　道路に関する技術的細目

１　構造及び横断勾配

都市計画法施行規則第 24 条第１号 　道路は、砂利敷その他の安全かつ円滑な交通に支障を及ぼさない構造とし、かつ、適当な値の横断勾(こう)配が附されていること。

開発区域内に設けられる道路は、舗装されることが道路としての機能を十分発揮する上から望ましい。したがって、開発区域内の道路は、最低限簡易舗装を行うこととする。

ここでいう簡易舗装は、アスファルト混合物による表層舗装と砕石等による路盤を組合せた構造を標準とする。

ただし、大型車の計画交通量が 250 台／日（１方向）以上の場合は、表層と基層の２層のアスファルト舗装部分と上層路盤と下層路盤の２層の路盤からなる舗装構造が必要になる。使用材料や施工方法の詳細は原則として区の基準によること。

横断勾配については、雨水等の排水に支障のない範囲において緩やかでなければならない。勾配は路面の種類、縦断勾配の大小、気候条件などを考慮して決めること。一般的には、次表の値を用いている。

路　面　の　種　類	横　　勾　　配
セメント・コンクリート舗装道及び アスファルト・コンクリート舗装道	1.5% 以上 2.0% 以下
そ　の　他	3.0% 以上 5.0% 以下

※　歩道、自転車道等においては、2.0%を標準横断勾配とする。（道路構造令第 24 条）

例１：車道舗装３０型（区道）

例２：車道舗装２０型（私道）

※その他道路構造令を参照すること。

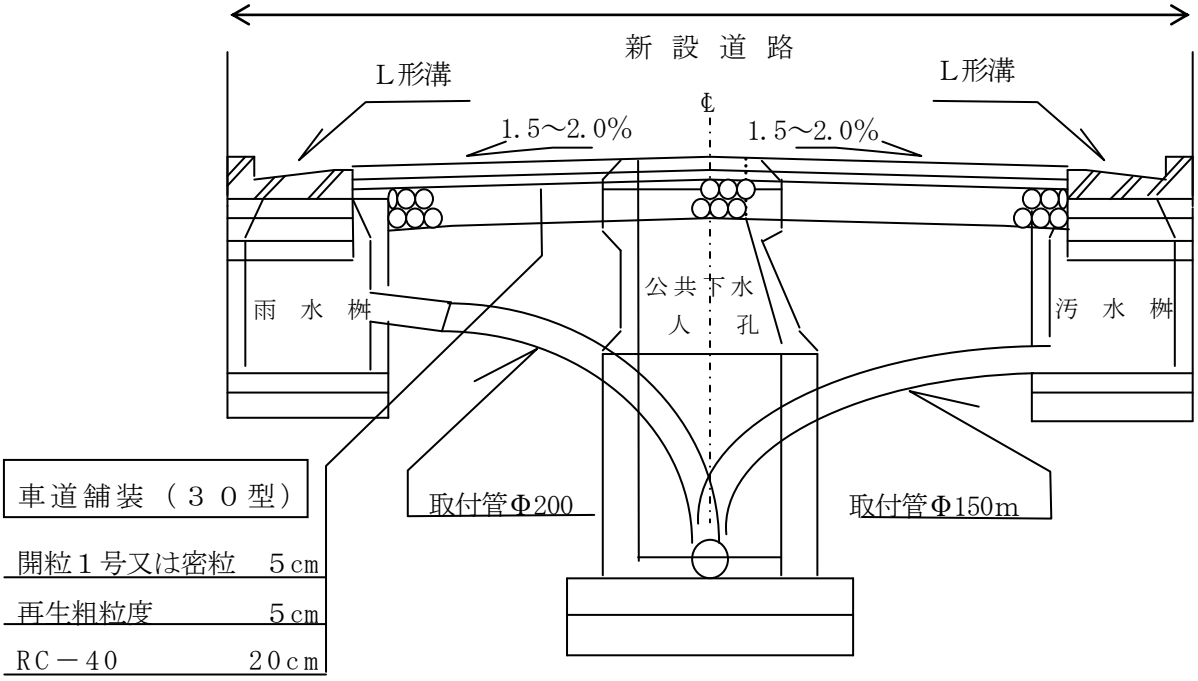
2　路面排水施設

都市計画法施行規則第24条第２号 　道路には、雨水等を有効に排出するため必要な側溝、街渠（きょ）その他の適当な施設が設けられていること。

全ての道路には、路面の雨水等をすみやかに排除するために、側溝あるいは街渠、集水ますを設置するか、これと同等の効果があると認められる施設を設ける必要がある。**側溝は、原則として、両側Ｌ型溝とする。**

歩車道を分離する場合は、街渠を設置して歩車道間に段差をつける。集水ますは、道路勾配を勘案して適切な箇所に設けることとする。特に設置間隔については、縦断勾配をもとにして決定すること。集水ますは、導水管を通じて排水施設に接続すること。

図１



３　縦断勾配

都市計画法施行規則第24条第３号 　道路の縦断勾(こう)配は、９パーセント以下であること。ただし、地形等によりやむを得ないと認められる場合は、小区間に限り、１２パーセント以下とすることができる。

道路の縦断勾配は、最大値と、小区間の場合の最大値を定めている。

縦断勾配・横断勾配だけでなく、縦断曲線、合成勾配、曲線半径など、道路の形状を決定する要素は他にもいろいろあるが、それらについても車両交通の安全上支障のないよう、道路構造令に基づき、かつ、道路管理者と協議の上、定めること。

設計速度（km/h）	縦断勾配（%）
６０	５以下
５０	６　〃
４０	７　〃
３０	８　〃
２０	９　〃

（道路構造令第20条）

４　階段状道路

都市計画法施行規則第24条第４号 　道路は、階段状でないこと。ただし、もつぱら歩行者の通行の用に供する道路で、通行の安全上支障がないと認められるものにあつては、この限りでない。

階段状道路は、歩行者専用道路を除いては認めない。ただし、その場合の歩行者専用道路についても、消防活動の際の機能に支障をきたさず、歩行者の通行の安全を確保するものでなければならない。

なお、けあげ及び踏面等の寸法については、建築基準法施行令第25条の規定を準用して、次のように定める。

(1) 踏面の寸法は30㎝以上、けあげの寸法は15㎝以下であること。

(2) 階段の高さが３ｍを越える場合、高低差３ｍ以内ごとに踏幅２ｍ以上の踊り場を設けること。

(3) 他の道路と接続する部分には車止めを設けること。

(4) 原則として道の両側に手すりを設け、高さ90㎝程度の金属製のものにすること。

(5) 階段は、石、コンクリートなどの材料で造り、すべりにくい構造とすること。

(6) 自転車等の通行のために、勾配等安全性に配慮したうえで階段の一部を斜路とすることが望ましい。

(7) その他、通行の安全の支障のない構造とすること。

5　行き止まり道路

都市計画法施行規則第 24 条第５号 　道路は、袋路状でないこと。ただし、当該道路の延長若しくは当該道路と他の道路との接続が予定されている場合又は転回広場及び避難通路が設けられている場合等避難上及び車両の通行上支障がない場合は、この限りでない。

通り抜け道路の原則（都市計画法施行規則第 24 条第５号）

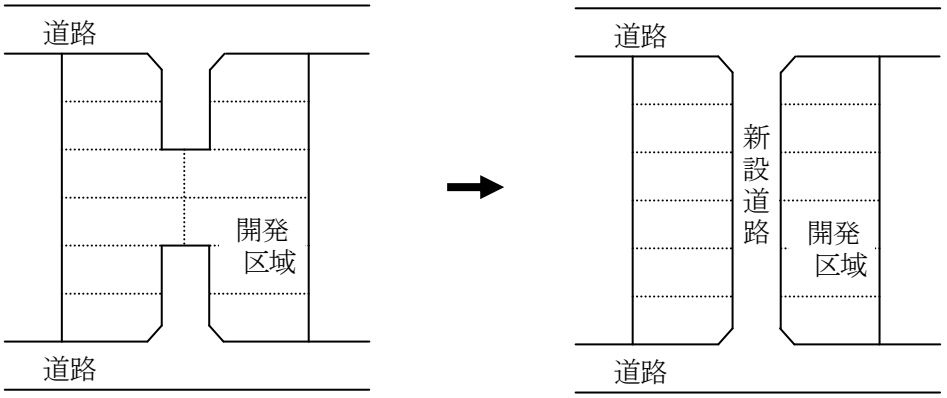
道路は通り抜けを原則とする。

開発行為によって道路を築造する場合は、袋路状でなく通り抜けとすることを原則とする。

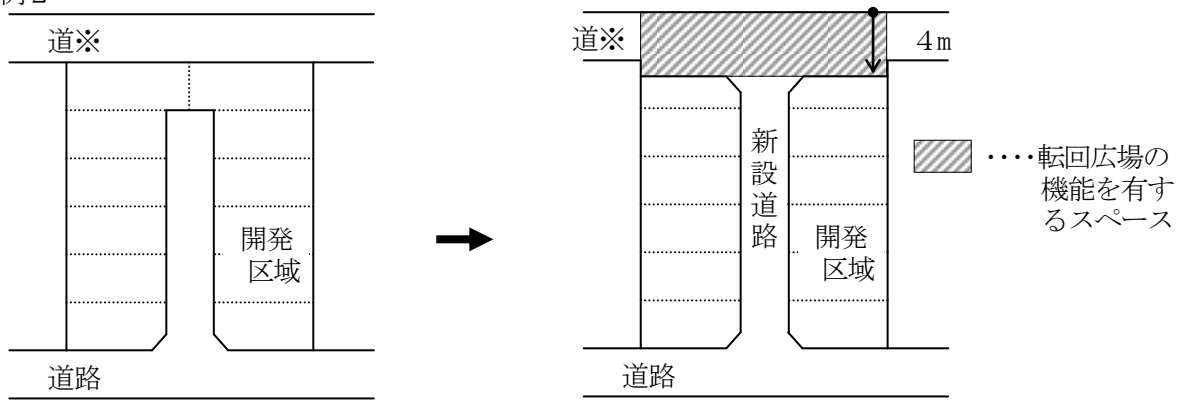
（例１～４参照）

※ 道路：都市計画法施行令第 25 条第４号に定めるもの

例１

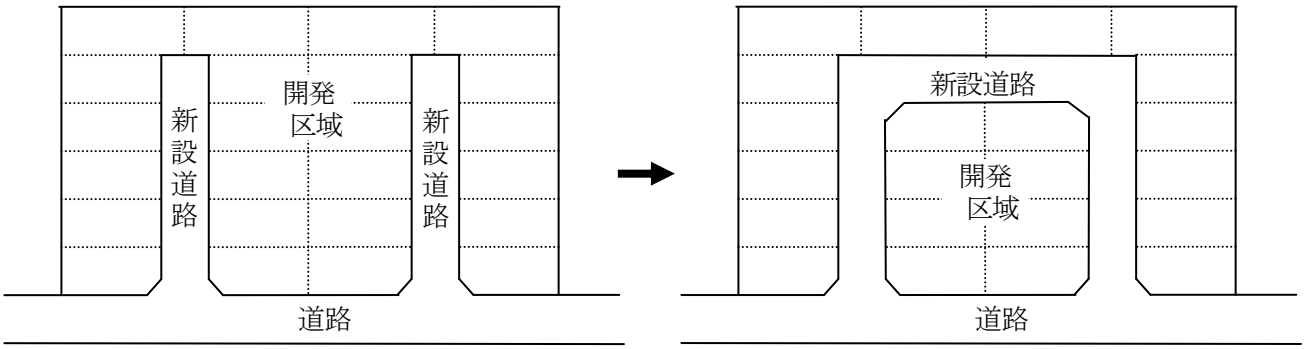


例２

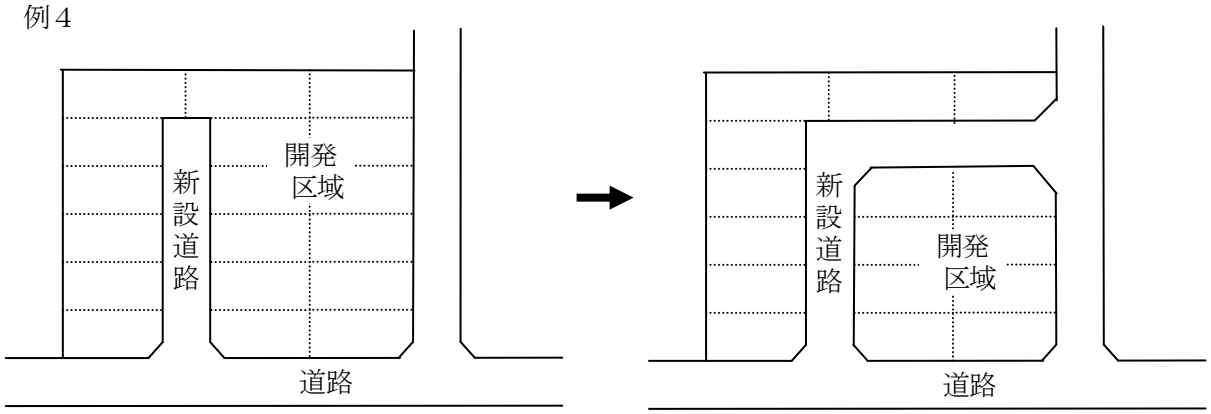


※ 道：区有通路など

例３



例４

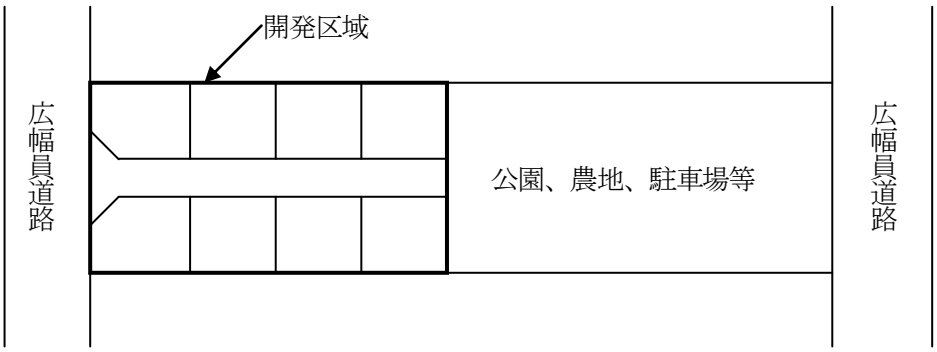


※　特に 2,000 ㎡以上は、通り抜けとする。

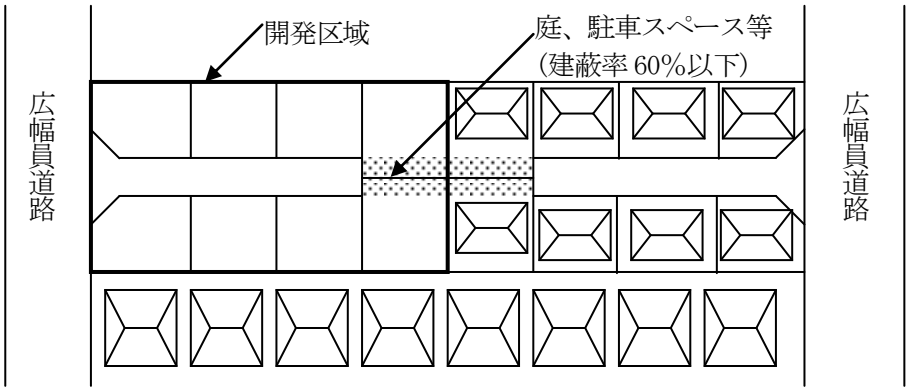
袋路状の道路は、通過交通が生じる心配はなく、配置計画の質が高ければ良好な住環境の形成が可能である等の利点もあるが、防災上の観点らみて好ましいものではない。

そこで、やむを得ず袋路状の道路とする場合には、以下のように配慮するものとする。

①　周囲の避難上有効な空地（公園、農地、駐車場等）に道路を接続した場合



②　周囲に空地のない場合で、災害時に近隣の庭・駐車スペース等を通って避難できると認められる場合。

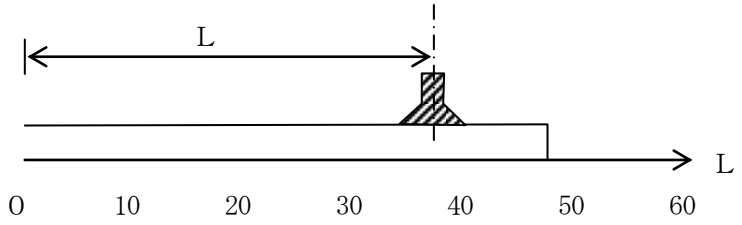


また、車両の通行に支障のないように配慮して、自動車が転回できるスペースを設ける必要がある。転回広場を設置する場合は、次の表に基づき設置する。

道路幅員 回転広場	６m未満	６m以上
回転広場の設置が必要な道路延長	35mをこえる場合	120mをこえる場合
回転広場の設置間隔	35～60mに１箇所	60～120mに１箇所

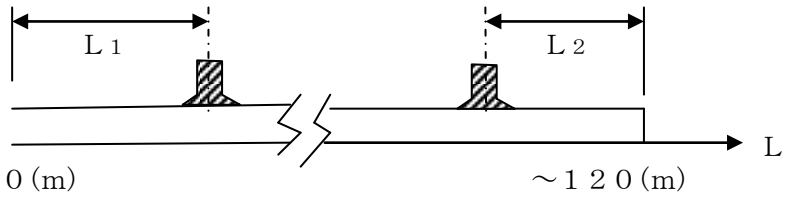
○　幅員６m未満（35mを超える場合）

35m≦Ｌ≦60m：接続先道路から転回広場までの距離



※　幅員５m以上で回転広場を２箇所以上設ける場合

Ｌ$_2$≦35m：最後の回転広場から行き止まりまでの距離（Ｌ$_1$は、上記Ｌによる）

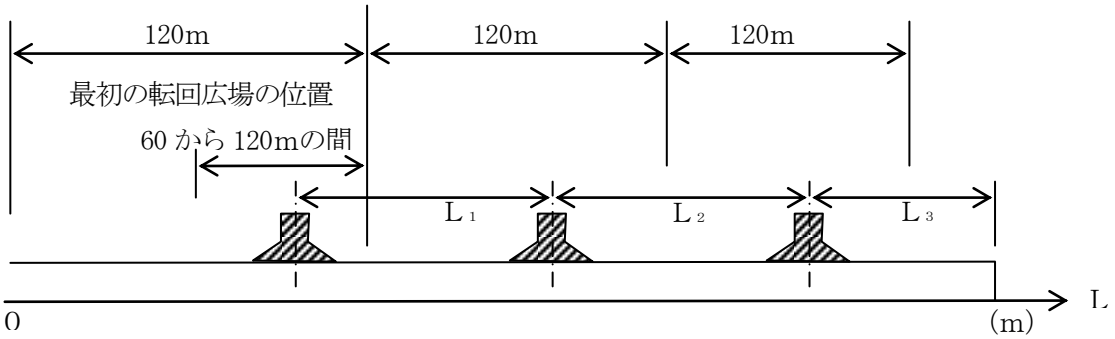


○　幅員６m以上（120mを超える場合）

60m≦Ｌ$_1$≦120m：転回広場どうしの間隔

60m≦Ｌ$_2$≦120m：転回広場どうしの間隔

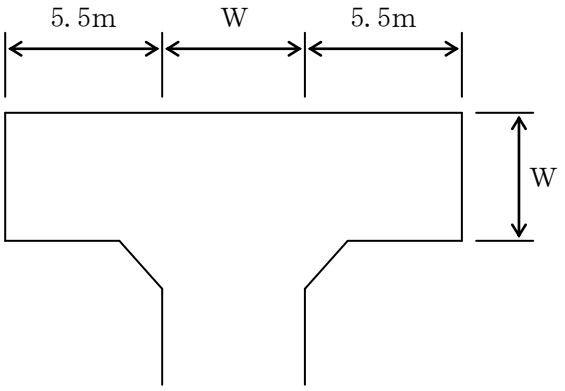
Ｌ$_3$≦120m：最後の転回広場から行き止まりまでの距離



注）幅員６ｍ以上、及び道路延長 35m以内でも終端等に転回広場を設置することが望ましい。

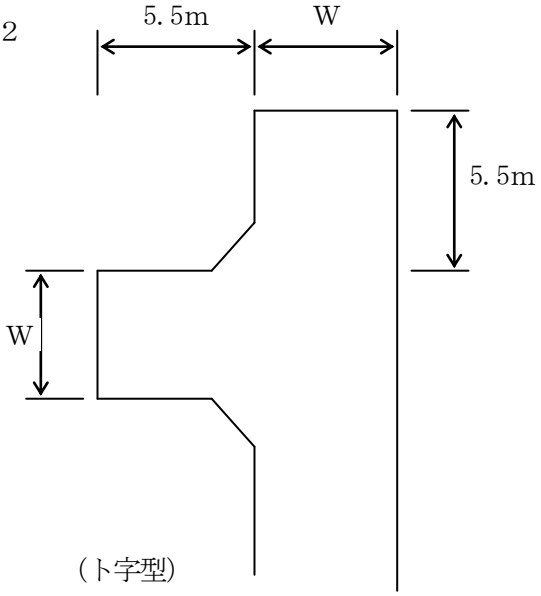
回転広場は、**下図のいずれかの形状の部分を含むものであること。**

図１－１

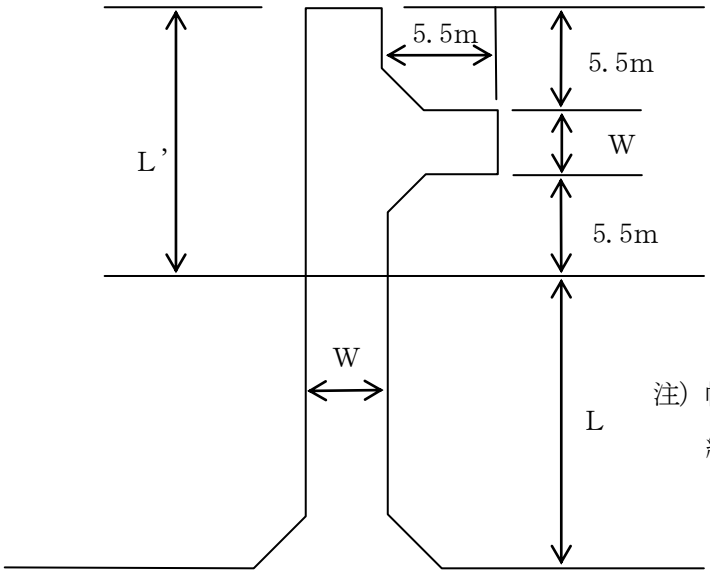


（T字型）

図１－２



（ト字型）



※　転回広場を設置する際の道路延長の考え方は左図のとおりとする。
転回広場を終端に設ける場合のみ、転回広場の延長Ｌ’は、道路延長Ｌにカウントしない。

※　Wは、5.0 m以上とする。

注）幅員６ｍ以上、及び道路延長 35m以内でも終端等に転回広場を設置することが望ましい。

◎　回転広場に関する考え方

①　終端部の回転広場の幅員 4.5mは特例と位置づける。

②　回転広場の幅員を５ｍ以上とする。

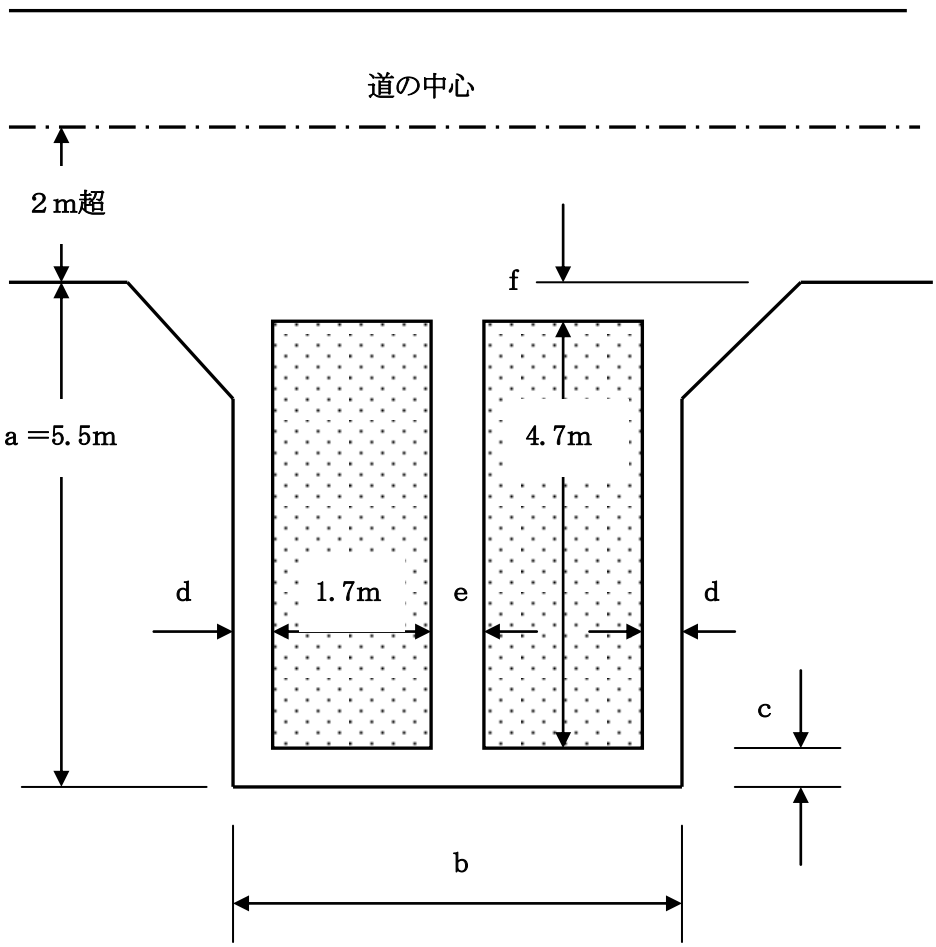
③　幅員を５ｍ以上の交差点は回転機能がある。

④　幅員を５ｍ以上の回転広場の延伸は認める。（現行基準の範囲内の延伸）

⑤　片隅切りの回転広場は認めない。

≪参考≫

● 建築基準法建設省告示に基づく自動車の回転広場の考え方



通常	：	a ＝5.5m　　b ＝5.0m
		（c ＝0.5m、d ＝0.5m、e ＝0.6m、f ＝0.3m　　a ＝4.7m＋0.5m＋0.3m＝5.5m
		b ＝0.5m＋1.7m＋0.6m＋1.7m＋0.5m＝5.0m）
特例	：	a ＝5.5m　　b ＝4.5m
		（c ＝0.5m、d ＝0.3m、e ＝0.5m　b ＝0.3m＋1.7m＋0.5m＋1.7m＋0.3m＝4.5m）

○ 自動車の回転広場に関する基準（建設省告示）

建築基準法施行令第 144 条の４第１項第１号ハの規定により国土交通大臣が定める自動車の回転広場に関する基準は、次の各号に掲げるものとする。

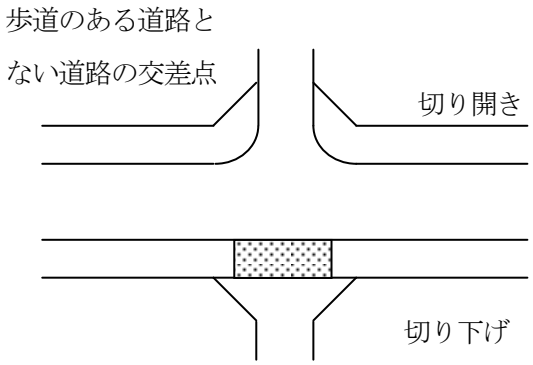
一　道の中心からの水平距離が２mを超える区域内において小型四輪自動車（道路運送車両法施行規則別表第１に規定する小型自動車で四輪のものをいう。次号において同じ。）のうち最大なものが２台以上停車することができるものであること。

二　小型四輪自動車のうち最大なものが転回できる形状のものであること。

6　隅切り

都市計画法施行規則第 24 条第６号 　歩道のない道路が同一平面で交差し、若しくは接続する箇所又は歩道のない道路のまがりかどは、適当な長さで街角が切り取られていること。

道路と道路の平面交差点や道路のまがりかどは、適当な長さで街角を斜めにカットして、一定の視距を確保する。また歩道のある既存道路との接続部分にも、視距を確保するために隅切りを設けることとする。その際、歩道を切り下げるか切り開くかは、道路管理者の指示に従って決める。



隅切りの長さについては次の表を標準とする。

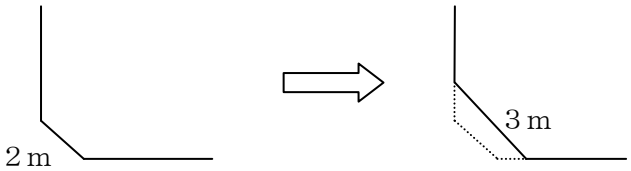
道路幅員	40m 以下	30m 以下	15m 以下	12m 以下	10m 以下	４ｍ
40m以下	１２ １５ ８	１０ １２ ８	８ １０ ６	６ ８ ５	５ ６ ４	３ ４ ２
30m以下	１０ １２ ８	１０ １２ ８	８ １０ ６	６ ８ ５	５ ６ ４	３ ４ ２
15m以下	８ １０ ６	８ １０ ６	８ １０ ６	６ ８ ５	５ ６ ４	３ ４ ２
12m以下	６ ８ ５	６ ８ ５	６ ８ ５	６ ８ ５	５ ６ ４	３ ４ ２
10m以下	５ ６ ４	５ ６ ４	５ ６ ４	５ ６ ４	５ ６ ４	３ ４ ２
４ｍ	３ ４ ２	３ ４ ２	３ ４ ２	３ ４ ２	３ ４ ２	３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

注）本表使用にあたっては、直近上位値を用いる。

凡例：上段は交叉角 90 度前後、中段は 60 度以下、下段は 120 度以上（単位：m）

ただし、沿道の発生交通量が少なく、また将来においても大きくならないと見込まれ、**予定建築物が主に住宅の場合は、隅切り長さ３ｍとする**ことができる。

なお、開発区域内において、**既存道路どうしの交差部に隅切りがない場合又は**長さ３ｍ未満の隅切りがある場合は、上記規準の隅切りを新たに設置すること。



（都市計画法施行規則第 24 条第６号）

その他の留意点は以下のとおりである。

(1) 隅切りにより切り取る部分は、原則として二等辺三角形にする。

(2) 道路の交差はできるだけ直角に近い角度にすること。

(3) 片側だけに隅切りを設ける、いわゆる「片隅切り」は原則として認めない。

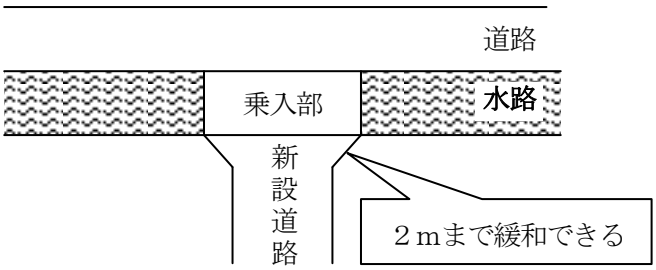
ただし、大規模開発以外でやむを得ない場合には、基準の隅切り長に１ｍを加えた長さの隅切りを設置することとする。

また、隣接地の承諾がとれないため、やむを得ず隣接地境界線から離して道路を築造する場合は、原則として 25 ㎝以上離すこと。（この場合の承諾とは、接道のほか、隅切り築造の協力を含む。）

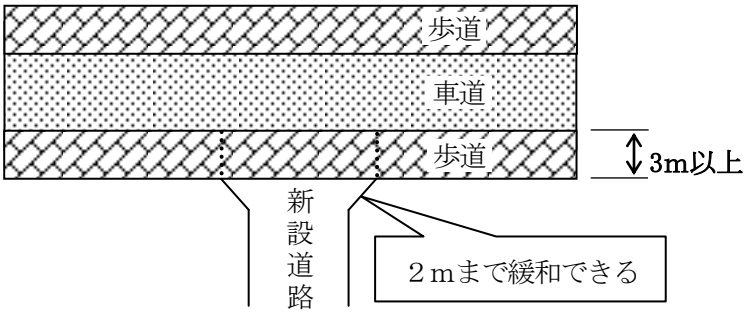
(4) 道路の交差、接続、屈曲によって生じる内角が 120°以上の場合の隅切りは交通の安全に支障がないときに限り設けなくてもよい。

(5) 水路を横断して他の道路に接続する場合の隅切りは、次の図のとおりとする。

なお、隅切りの長さは、水路幅に係わらず２ｍまで緩和できる。



(6) ３m以上の歩道が確保されている道路に接続する場合、隅切りの長さは、道路幅員に係わらず２mまで緩和できる。



３－２　公園、緑地、広場等

３－２－１　公園等の計画

１　公園の計画

開発行為における公園の配置は近隣住区を単位として行い、異なる規模の公園をその利用対象者と誘致距離を考慮して適切に設置する。

それらの公園の基準について、都市公園法施行令では都市公園の計画基準を住民一人当たり 10 ㎡以上として、そのうち市街地内に一人当たり５㎡以上と定めている。これを受けて開発行為においても、人口密度を 100 人／ha と仮定したときに公園面積が一人当たり５㎡となるように定められている。

３－２－２　公園、緑地、広場等の設置基準

１　開発区域の面積が 0.3ha 以上５ha 未満の場合

都市計画法施行令第 25 条第１項第６号 開発区域の面積が 0.3 ヘクタール以上５ヘクタール未満の開発行為にあつては、開発区域に、面積の合計が開発区域の面積の３パーセント以上の公園、緑地又は広場が設けられていること。ただし、開発区域の周辺に相当規模の公園、緑地又は広場が存する場合、予定建築物等の用途が住宅以外のものであり、かつ、その敷地が一である場合等開発区域の周辺の状況並びに予定建築物等の用途及び敷地の配置を勘案して特に必要がないと認められる場合は、この限りでない。

(1) 面積 0.3ha 以上５ha 未満

都市公園法の基準による公園等を開発行為にあたっても設けることが望ましい。そこで、最低限必要な空き地を確保する意味で、開発区域の面積が 0.3ha 以上５ha 未満の場合、３％以上の公園、緑地又は広場を設置することとしている。

３％以上の公園、緑地又は広場とは、最低水準として、開発区域内に散在する公園、緑地等の面積を合計して３％あればよいということになるが、予定建築物の用途等を考慮して、公園、緑

地又は広場のうち必要なものを１箇所か２箇所程度にまとめて３％以上設置することが望ましく、最小限でも防災、避難活動上の見地からすると 150 ㎡以上とすることが望ましい。

後段のただし書きに公園等の免除の規定があるが、公園等は都市の防災機能及びアメニティ空間として確保することが重要であるので、本項３に示す「公園を設けなくてもよい場合」にのみ適用する。

２　開発区域の面積が５ha 以上の場合

都市計画法施行令第 25 条第１項第７号

開発区域の面積が５ヘクタール以上の開発行為にあつては、国土交通省令で定めるところにより、面積が１箇所 300 平方メートル以上であり、かつ、その面積の合計が開発区域の面積の３パーセント以上の公園（予定建築物等の用途が住宅以外のものである場合は、公園、緑地又は広場）が設けられていること。

都市計画法施行規則第 21 条（公園の設置基準）

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

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

二　開発区域の面積が 20 ヘクタール未満の開発行為にあつてはその面積が 1,000 平方メートル以上の公園が１箇所以上、開発区域の面積が 20 ヘクタール以上の開発行為にあつてはその面積が 1,000 平方メートル以上の公園が２箇所以上であること。

公園を設ける際には、その規模だけでなく、誘致距離等を考慮した上で適切な配置にすること。

なお、ここでは緑地、広場は３％に算入しない。

(1) 面積５ha 以上 20ha 未満

児童公園相当の公園の規模は、１箇所当たり 1,000 ㎡以上として、この児童公園を１箇所当以上設ける。それ以外に設ける公園の規模は１箇所当たり 300 ㎡以上とする。

(2) 面積 20ha 以上

開発区域の面積が 20ha 以上の場合、児童公園に相当する 1,000 ㎡以上の規模の公園を２箇所以上設ける。それ以外に設ける公園の規模は、１箇所当たり 300 ㎡以上とする。

以上の規定により、公園・緑地・広場等の設置基準は次表のとおりとなる。

<table>
<tr><th>開発区域の面積</th><th>公園の総面積</th><th>設　置　内　容</th></tr>
<tr><td>0.3ha 以上５ha 未満</td><td rowspan="2">開発区域面積の３％以上</td><td>公園・緑地又は広場</td></tr>
<tr><td>５ha 以上 20ha 未満</td><td>公園（１箇所 300 ㎡以上）
1,000 ㎡以上の公園を１箇所以上設置</td></tr>
</table>

20ha 以上		公園（１箇所 300 ㎡以上） 1,000 ㎡以上の公園を２箇所以上設置

３　公園を設けなくともよい場合

開発区域内には原則として公園等を設置すること。

なお、平成 18 年 11 月 30 日付国土交通省民間指導室作成の「開発許可制度運用指針（Ⅲ－５－２（３））」に基づき、都市計画法施行令第 25 条第６項ただし書き（以下「ただし書き」という。）を適用し、次の場合は公園等の設置を免除することができるものとする。

(1) 建築基準法に基づく総合設計制度又は都市計画法に基づく特定街区制度により開発区域内に公開空地等が確保され、引き続き空地として管理されることが確実な開発行為（注）で、区と協議の上で公園等の機能を実質的に担保する措置を講じられている場合において、次のいずれかの要件を満たすこと。

①　開発区域の周辺に相当規模の公園（民間から借地しているものを除く）が存在する場合

ア　「周辺」とは開発区域からおおむね 250 メートルの範囲とする。

イ　「相当規模」とは地方公共団体等が管理を行うおおむね 1,000 平方メートル以上の公園等とする。

②　区の計画等に基づきゾーニングが決められ、既に公園等に配置された地域に開発区域がある場合（ゾーニングの範囲とはおおむね半径 300 メートルとする。）

（注）「開発区域内に公開空地等が確保され、引き続き空地として管理されることが確実な開発行為」とは次の要件を満たすものとする。

※１　提供公園と同様な機能あるいはそれと同程度とし、利用が可能なこと（単なる広場、緑地は不可）。

※２　許可にあたっては、土地利用につき将来にわたり担保できる条件を付けること（公共地の変更は不可）。

※３　協定等の締結により、将来にわたる担保措置を講ずること（例えば：緑地協定、管理協定等）。

(2) 土地区画整理事業、新住宅市街地開発事業又は開発許可により面的整備事業が施行された区域内の土地等、開発区域内の居住者が支障なく利用できる公園等が周辺において既に適正に確保された土地の二次的な開発の場合。

なお、土地区画整理事業及び新住宅市街地開発事業の二次開発が次に該当するときは、ただし書きを適用しないものとする。

①　当初計画された土地利用フレームと大幅に異なる場合の開発

②　土地区画整理法（昭和 29 年法律第 119 号）施行以前に施行された土地区画整理事業及び耕

地整理事業に係る二次開発

「開発許可制度運用指針」抜粋
（Ⅲ－５－２　第２号関係（公園、緑地又は広場に関する基準））
(1) 令第 25 条第６号及び第７号の「公園・緑地又は広場」は、多数者が集まる用途の開発行為については、環境の保全、災害の防止、利用者の利便を確保するため必要なものであるが、法上、開発行為に伴い必要とされている公園等は、開発区域内の利用者にために必要なものであり、広域的な観点から必要とされる公園については、別途公共側で整備するものであるから、例えば大学等の建設を目的とした開発行為における公園等の整備については、大学等の敷地内に、学生・教職員等の利用を想定した緑地又は広場等が当該大学等の計画に基づき整備されれば足り、専ら一般公共の利用に供する公園の整備まで要求することは望ましくない。
(2) （・・・省略・・・）
また、令第 25 条第６号及び第７号の適用がない「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」には、大学等の野球場、庭球場、陸上競技場等に通常併設されると考えられる付属的な建築物が建設される場合が含まれるものとかんがえられる。

３－２－３　公園に関する技術的細目

都市計画法施行規則第 25 条（公園に関する技術的細目）
令第 29 条の規定により定める技術的細目のうち、公園に関するものは、次に掲げるものとする。
一　面積が 1,000 平方メートル以上の公園にあつては、２以上の出入口が配置されていること。
二　公園が自動車交通量の著しい道路等に接する場合は、さく又はへいの設置その他利用者の安全の確保を図るための措置が講ぜられていること。
三　公園は、広場、遊戯施設等の施設が有効に配置できる形状及び勾配で設けられていること。
四　公園には、雨水等を有効に排出するための適当な施設が設けられていること。

(1) 出入口の配置

規則第１号は､最低２辺に出入口を設けることを規定していると解すべきである。このためには、最低２辺は道路、広場等出入口を設けることが可能なものに接続している必要がある。

(2) 安全確保のための措置

規則第２号は、交通量の激しい道路や鉄道等に接して公園が設けられる場合、さくやへいを設置するか、あるいは面積にゆとりのある場合は意識的に植栽を行ったグリーンベルトを設ける等、何らかの物理的な障害物を設けて利用者を保護することを規定している。

(3) 形状及び勾配

規則第３号は、公園の敷地形状が適切なものであるよう定めている。例えば、細長すぎるなど利用しにくい形状であってはならない。（緑道として整備する場合を除く。）

また、公園が斜面地であってはならない。公園として有効に利用できる土地の平均勾配は概ね 15 度程度までとする。

(4) 排水施設

規則第４号は、排水施設は、雨水や地下水等を有効に排出できるものであると同時に、公園の利用上支障のないものとする必要があることを規定している。

また、公園を調整池あるいは貯留施設と兼用する場合は、貯水時の利用者の安全にも十分留意しなければならない。

(5) その他の留意事項

ア　街区公園等の配置は、誘致距離が適切であり、利用者が自動車交通の頻繁な道路を横断しないで利用できるようにすること。

イ　高圧線下を利用する場合は、線下の外側に相当な幅を確保すること。

ウ　健全な樹木または樹木の集団のある土地は、緑地として設計し、その保全を図ること。

エ　街区公園より小規模の公園を住宅地以外の場所に設置するときは、幼児用のプレイロットではなく、ポケットパークとして遊戯施設等を設置しないで整備することができる。

オ　街区公園の規模以上の公園は、ランドスケープ・デザインにも配慮して整備すること。

３－３　消防水利

都市計画法施行令第 25 条第８号

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

都市計画法施行令第 25 条第８号の規定は、都市計画法第 32 条に定める公共施設のうち、消防の用に供する貯水施設の設置について基準を定めたものである。開発許可の申請に際しては、事前に市町村長と協議すること。

なお、この場合、市町村長は消防水利に関する消防署長の意見を求めるものとする。東京消防庁で定めた「消防水利の基準」については、参考資料を参照すること。

４　排水施設

４－１　排水施設基準

４－１－１　排水基準

都市計画法第 33 条第１項第３号

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

イ　当該地域における降水量

ロ　前号イからニまでに掲げる事項及び放流先の状況

法第 33 条第１項第３号は、排水施設についての基準を定めている。本号を適用するために必要な基準は施行令第 26 条及び施行規則第 26 条に規定されている。

（参考）　都市計画法第 33 条第１項第２号

イ　開発区域の規模、形状及び周辺の状況

ロ　開発区域内の土地の地形及び地盤の性質

ハ　予定建築物等の用途

ニ　予定建築物等の敷地の規模及び配置

都市計画法施行令第 26 条

法第 33 条第２項に規定する技術的細目のうち、同条第１項第３号に関するものは、次に掲げるものとする。

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

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

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

令第 26 条第１号は、排水施設の管渠の勾配及び断面積を定める際の基準である。雨水及び汚水のそれぞれについて計画下水量を計算して定めるよう規定している。

計画下水量の算定は、規則第 22 条に基づいて行う（４－１－２　２　計画下水量の算定　参照）。

令第 26 条第２号は、開発区域の排水施設の接続について想定したものである。開発区域内の排水施設がその下水を有効かつ適切に排出できるように、下水道、河川等へ接続していなければならない。「有効かつ適切に」とは、地形等から考えて無理なく排出できると同時に、接続先の能力が十分あり、しかも接続先の本来の機能に照らして汚水及び雨水を排出することが適当であるという意味である。

ただし、放流先の排水能力が集中豪雨等の一時的集中排水時のみ不十分となる場合で、他に接続できる十分な排水能力を有する放流先が存在しない場合には、雨水に限り、流出抑制施設を設け浸透または貯留することができるものとする。

令第 26 条第３号は、雨水以外の下水は原則として暗渠により排出するよう規定している。ただし、処理された汚水、生活排水等で水質に問題のないものについては、暗渠による排水の義務を課さず、道路側溝や都市下水路等への排出を認めることがある。

４－１－２　管渠（きょ）の設計

１　下水管渠（きょ）計画

下水道計画にあたって、排水区域内だけでなく、周辺の地形等に基づき開発区域の上流流域（河川流域ごと。）も含めた総合的な検討により決定する。

また、公共下水道の計画が定められている場合は、その計画に整合するように排出区域を定め

る必要がある。

下水の排除方式には、雨水と汚水とを別々の管渠で排除する「分流式」と同一の管渠で排除する「合流式」である。なお、**江戸川区は、「合流式」である。**

下水管は原則として道路の地下に埋設されるが、道路計画との整合を図り地形に従って自然流下により下流側の公共下水道、又は公共水域に接続できるよう配慮し、ポンプ場の設置はできるだけ避けるよう計画する。

また、当該開発区域の上流部についても将来は開発されることを前提として、将来の土地利用や道路の延伸を想定した上で管渠網の配置を定めなければならない。

以上の管渠計画の検討にあたっては、道路及び下水道の将来管理者である国、都又は区と協議を行い、それらの指導に従って計画を決定すること。

2　計画下水量の算定

都市計画法施行規則第22条（排水施設の管渠の勾配及び断面積）

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

2　令第28条第7号の国土交通省で定める排水施設は、その管渠の勾配及び断面積が、切土又は盛土をした土地及びその周辺の土地の地形から想定される集水地域の面積を用いて計算した計画地下排水量を有効かつ適切に排出することができる排水施設とする。

(1) 雨水量

計画雨水量の計算方法には、合理式による方法と実験式による方法がある。宅地開発の場合は一般に、合理式が用いられる。合理式を用いる場合、開発区域の規模、地形等を勘案して、降雨強度、流出係数、排水面積を求める必要がある。

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

Q：計画雨水量（m^3／秒）

Q：計画雨水量（m３／秒）

Ｉ：降雨強度（㎜／時間）

Ｃ：流出係数

Ａ：排水面積（ha）

① 流出係数

流出係数とは、当該排水区域における降雨量のうち、途中での蒸発、浸透などを除いたもので管渠に流入する雨水量の割合をいう。流出係数の算定にあたっては、道路の路面、建築物の屋根、宅地の地面など各々の基礎的な流出係数値を基に、土地利用の面積率による加重平均を行う（次式を参照）。なお、土地利用ごとの流出係数は原則として次表の値を用いる。

流出係数		面　積	土地利用
Ｃ１	0.9	Ａ１	道路、屋根等（屋根＝宅地面積×建ぺい率）
Ｃ２	0.8	Ａ２	透水性舗装
Ｃ３	0.5	Ａ３	公園、造成緑地 宅地の庭等（＝宅地面積－屋根等面積）
Ｃ４	0.3	Ａ４	山林、残留緑地

建ぺい率 50%以下の宅地の場合は、流出係数 0.7 としてよい。

$$C(\text{流出係数}) = \frac{C1 \times A1 + C2 \times A2 + C3 \times A3 + C4 \times A4}{A1 + A2 + A3 + A4}$$
$$= \frac{0.9 \times A1 + 0.8 \times A2 + 0.5 \times A3 + 0.3 \times A4}{A1 + A2 + A3 + A4}$$

② 降雨強度

降雨強度値は、規則第 22 条に規定されているとおり、５年に１回の確率で想定される降雨強度値以上の値を用いる。都内の開発行為及び宅地造成の場合、５年に１回の確率の降雨強度値の計算式は、次の式とする。

〔５年に１回の確率の降雨強度式〕

$$I = \frac{1200}{t^{2/3} + 5}$$

Ｉ：降雨強度（㎜／時間）

ｔ：流達時間（分）

流達時間は雨が流域に降ってから閑居に流入するまでの時間（流入時間）と管渠に流入してから最下点まで流下する時間（流下時間）の和である。流入時間は５～７分とし、流下時間は管渠延長÷流速によって求める。なお、流達時間が 10 分以下の場合は、流達時間を 10 分としてよい。

開発区域から公共下水道や河川等に排水を放流する場合、これらの管理者が許容する量まで放流量を抑制しなければならない場合がある。この許容量等について、管理者と協議すること。なお、放流量を抑制しなければならない場合、開発区域内に次章に示す雨水流出抑制施設を設けなければならない。

（参考）

公共下水道を設置する場合は、３年に１回の確率の降雨強度を用いることが多い。

詳しくは下水道管理者と協議すること。

〔３年に１回の確率の降雨強度式〕

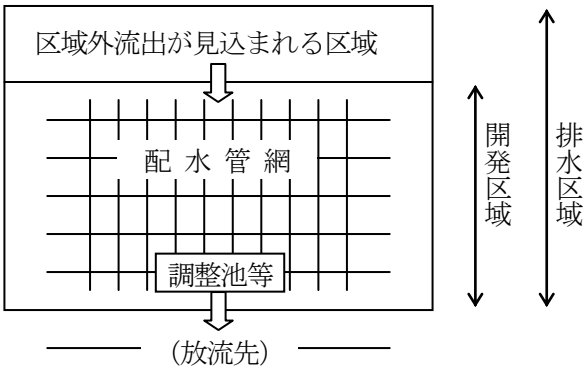
$$I = \frac{5000}{t + 40}$$

Ｉ：降雨強度（㎜／時間）

ｔ：流達時間（分）

③　排水面積

排水面積は、開発の内容や周辺の地形等を勘案して決定される排水区域の面積である。開発が行われる区域だけでなく、その上流部も含む流域全体の雨水を対象とするため、開発区域とは必ずしも一致しないので注意を要する。（下図参照）。



⑵　汚水量

計画汚水量は、①一般家庭からの生活汚水、②事務所、商店等からの営業汚水、③工場排水、④雨水や地下水、⑤その他の汚水、などを加えたものである。工場排水は重金属等が含まれることがあり、処理をした水を受け入れるのか否か、下水道管理者と協議する必要がある。なお、一般に、①と②を合わせたものを家庭汚水量として算定する。

ア　計画人口

計画人口は、排水区域全体の将来の下水道利用人口である。計画人口の算定は、将来の土地利用計画に基づいて推定する。

イ　計画汚水量原単位

計画汚水量原単位は、下水道の各施設の規模を決定する際の基準となる。

ウ　基礎家庭汚水量は、一般家庭の給水実績、用水の使用目的別に必要量を積み上げ、合計する方法があるが、一般的に一日平均 200～350 ㍑／人・日の範囲内とする。

エ　営業汚水量は、地域ごとの上水道給水量の実績を参考に、土地利用形態に応じて基礎家庭汚水量に対する営業汚水の比率（営業用水率）を選定し、基礎家庭汚水量を乗じて算出する。

オ　工場排水は、各業種毎に過去の排水量を調査し、単位出荷額当たり、従業員１人当たり又は工場敷地面積当たり排水原単位を基に、土地利用に応じ算出する。

カ　地下水量は、管渠の構造上やむを得ず流入してくる雨水や地下水があるので、１人１日最大汚水量の 20％程度を見込む。

キ　計画１日最大汚水量

年間を通じての１日当たりの最大汚水量。下水処理施設の処理能力の基準となる。家庭汚水量（営業汚水量を含む、１人１日最大汚水量×計画人口）、工場排水量、地下水量等を合計したものである。

ク　計画時間最大汚水量

管渠、ポンプ場などの施設規模を決定する基準となる。計画１日最大汚水量の１時間当たりの量（24 分の１の量）の 1.3～2.0 倍が標準とされているが、下水道の規模が小さくなるほど大きな値を採用する。

ケ　計画１日平均汚水量

処理場への流入水質の推定などの基準となる。計画１日最大汚水量の 70～80%とされる。なお、計画下水量の算定にあたっては、東京都下水道局の指導に従って算出すること。

３　管渠の断面決定

(1) 管渠の流量

下水道は自然流下を原則とするため、下水の水流は開水路の流れとして流量を計算する（ポンプ圧送する場合を除く）。計算式は下の式による。

Q＝A・V　　Q：流量（m^3／秒）

V＝C・√（R・I）　　A：流積（㎡）

V：平均流速（m／秒）

C：流速係数

R：径深（m）＝A／P（P：流水の潤辺長）

I：水面勾配

流速係数は、次のいずれかの式により算定する。

ガンギレ・クッターの式

$$C=\frac{23+\frac{1}{n}+\frac{0.00155}{I}}{1+\left(23+\frac{0.00155}{I}\right)\frac{n}{R^{1/2}}}$$

$$V=\frac{\left(23+\frac{1}{n}+\frac{0.00155}{I}\right)(RI)^{1/2}}{1+\left(23+\frac{0.00155}{I}\right)\frac{n}{R^{1/2}}}$$

マニングの式

$$C=\frac{1}{n}R^{1/6}$$

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

n（粗度係数）＝0.013　（陶管、鉄筋コンクリート管等）

0.010　（硬質塩化ビニル管等）

(2) 下水管の断面

下水管の断面を決定するにあたり、計画下水量を流下できるよう余裕を見込む。流速は下流に

行くにしたがい徐々に速くなるように、また、勾配は逆に緩やかになるよう管渠の断面を決定する。

流速については、小さすぎると管内に土砂や汚物が沈殿しやすくなり、大きすぎると浸食による管の損傷を招きやすいため、次表の範囲を標準として流速を設定する。

	最小流速	最大流速
汚水管	0.6 m／秒	3.0 m／秒
雨水管・合流管	0.8 m／秒	

４－１－３　排水施設

都市計画法施行規則第26条（排水施設に関する技術的細目）

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

一　排水施設は、堅固で耐久力を有する構造であること。

二　排水施設は、陶器、コンクリート、れんがその他の耐水性の材料で造り、かつ、漏水を最少限度のものとする措置が講ぜられていること。ただし、崖崩れ又は土砂の流出の防止上支障がない場合においては、専ら雨水その他の地表水を排除すべき排水施設は、多孔管その他雨水を地下に浸透させる機能を有するものとすることができる。

三　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。

四　管渠の勾配及び断面積が、その排除すべき下水又は地下水を支障なく流下させることができるもの（公共の用に供する排水施設のうち暗渠である構造の部分にあつては、その内径又は内法幅が、20センチメートル以上のもの）であること。

五　専ら下水を排除すべき排水施設のうち暗渠である構造の部分の次に掲げる箇所には、ます又はマンホールが設けられていること。

イ　管渠の始まる箇所

ロ　下水の流路の方向、勾配又は横断面が著しく変化する箇所（管渠の清掃上支障がない箇所を除く。）

ハ　管渠の長さがその内径又は内法幅の120倍を超えない範囲内の長さごとの管渠の部分のその清掃上適当な場所

六　ます又はマンホールには、ふた（汚水を排除すべきます又はマンホールにあつては、密閉することができるふたに限る。）が設けられていること。

七　ます又はマンホールの底には、専ら雨水その他の地表水を排除すべきますにあつては深さが 15 センチメートル以上の泥溜めが、その他のます又はマンホールにあつてはその接続する管渠の内径又は内法幅に応じ相当の幅のインバートが設けられていること。

原則として排水施設は、開発行為完了後、区にその管理を引き継ぐこと。そのためには排水施設の構造は上記の基準とともに、区で定める基準を満たさなければならない。

(1) 最小管径

下水管に汚物が堆積した場合の清掃などの維持管理を考慮して、下水管の最小管径は汚水管・雨水吐き室の汚水管では20㎝、雨水管・合流管では25㎝とするよう定められている。

(2) 下水管の土破り

下水管の最小土破りは原則として 1.2mとする。また、道路管理者及び下水道管理者と協議することが必要である。

(3) 下水管の接合

下水管の接合は原則として水面接合か管頂接合とする。管内の計画水面を一致させる「水面接合」を行うのが水理学的には合理的である。これに対して、一般的に用いられているのが管頂を一致させる「管頂接合」である。

(4) 人孔（マンホール）

管渠の方向・勾配・段差・管径の変化点、管渠同志の合流箇所・合流の予定される箇所には人孔を設ける。また、管渠の維持管理を考慮して、人孔の設置間隔は管径の 120 倍以下とする。

４－２　雨水流出抑制施設

４－２－１　雨水流出抑制の基準

１　許容放流量と雨水流出抑制

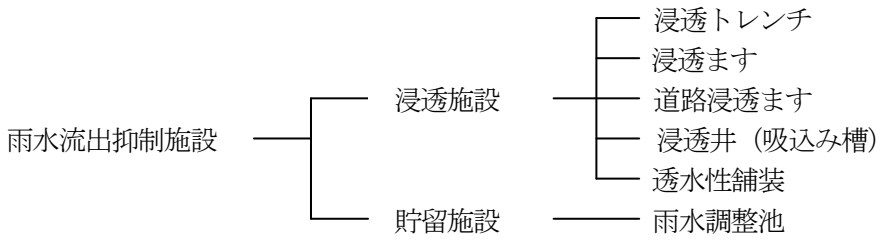
雨水の放流先の河川・下水道が整備不十分の場合は、雨水調整池等の雨水流出抑制施設を設けること。

開発行為においては、降水量を５年に１回の確率で想定するため、河川・公共下水道の放流先がある場合であっても、それらの管理者が許容する放流量と、開発行為に伴う雨水流出量との間には差がある場合がある。この場合、開発行為の中で、雨水流出量と許容放流量との差分の流出抑制を行わなければならない。なお、公共施設（道路、公園等）の雨水排水の処理や、宅地内雨水を区域外の河川や下水道等に放流する場合には、これらの管理者との協議が必要である。

２　雨水流出抑制施設

雨水流出抑制施設は、降った雨をできるだけその場に貯留又は浸透させて流出を抑制する。

（雨水流出抑制施設の種類）



４－２－２　浸透施設

浸透施設とは、地表あるいは、地下の浅いところから雨水を土壌の不飽和帯を通して地中へ分散、浸透させる施設をいい、地表近くで雨水を広く浸透させる「拡水法」と、れき層まで井戸を掘って直接れき層に浸透させる。「井戸法」に分けられる。

拡水法は、舗装や側溝の下に水が浸透していく際に、土壌を一緒に流し去ってしまい陥没等を引

き起こすことがある。

井戸法は、れき層に直接流出させるため浸透能力は大きなものがあるが、地下水の水質にも影響を及ぼしやすいため、設置にあたってはフィルターの設置など、十分な注意が必要である。

浸透施設の特長としては、小規模な施設であること、安全性が高いこと、地下水の涵養に役立つこと、区域全体でまんべんなく効果をあげられることなどがある。その反面、目詰まりの対策、地下水の水質、周辺地盤への影響などへの配慮が必要であり、傾斜地（擁壁の周辺、がけ地を含む）での設置は地盤の安定を損なうため、できるだけ避けなければならない。また、施工にあたっては浸透面を締め固めすぎて浸透能力を落とさないように注意すること。

1　浸透施設の種類

(1) 浸透トレイチ

掘削した溝に砕石を充填し、この中に桝と連結した管（有孔管、多孔管等）を敷設し、雨水を導きトレンチ内の充填砕石の側面及び底面から不飽和帯を通して地中へ浸透させる施設。一般には、建物の屋根の雨水を雨樋を通して処理することが多い。浸透トレンチの両端には浸透ますを設置するのが望ましい。

従来、浸透トレンチは開発許可において、主に宅地内雨水の処理施設として、その宅地内に設置されてきた。しかし、開発行為完了後、建築物の建築の際に支障物件として撤去され、その機能が失われてしまう事例が生じている。このため、開発行為に伴い設置される浸透トレンチについて、設置位置を必ずしも宅地内に限定するものではなく、道路管理者及び区と協議の上、開発行為によって整備される道路内に整備することも可とする。

(2) 浸透桝

ますの底面を砕石で充填し、集水した雨水をその底面より地表から浅いところの不飽和帯を通して浸透させる桝。

(3) 道路浸透桝

道路排水用の集水桝に連結して設けた浸透桝で、道路管理者と協議の上、設置すること。

(4) 浸透井（しんとうせい。吸込み槽ともいう）

井戸を通して雨水を砂れき層に導き、地中に浸透させる施設。「井戸法」の浸透施設であり、地下水の水質に影響を及ぼさないよう配慮が必要である。

(5) 透水性舗装

雨水を直接舗装体に浸透させ、舗装体の貯留及び路床の浸透能力により、雨水を地中へ面状に浸透させる施設。

舗装の強度が一般の舗装に比べて弱くなるため、道路管理者と協議の上、主に歩道又は幅員６m以下の道路に設置する。

2　浸透施設の設計

(1) 浸透能力

浸透施設の設計にあたっては、対象となる地層の浸透能力を定めなければならない。この定数

は、地質によって異なるため、当該河川の流域ごとに定めなければならない。たとえば、新河岸川流域においてはローム層を浸透面とする場合、設計浸透能力は0.5㎥／時間／㎡／mである。次表「浸透施設の浸透能力」は別表のように浸透能力を定めている。

浸透能力が定まっていない場合は、現場で注入試験を行うことにより浸透能力を測定すること。現地で測定した浸透能力は、降雨時からの時間、地下水位等により変化しやすく、将来目詰まりによって浸透能力が低下することも考えられるため、設計浸透能は実測値を低減させたものとすること。目安としては、既存の各種報告書により、浸透ます（浸透井等）及び浸透トレンチは実測値の３分の１の値、透水性舗装は10分の１の値とする。

浸透施設の浸透能力

施設名	浸透層の地質	設計浸透能	説　　明
浸透 トレンチ	新期ローム、黒ぼく	0.7㎥／m・hr	浸透トレンチ 0.75m×0.75mの寸法で、トレンチ延長１m当たりの値。屋根の雨水が好ましい。
	砂れき	1.0㎥／m・hr	
浸透桝	新期ローム、黒ぼく	0.7㎥／㎡・hr	底面積（砕石部分）１㎡当たりの値。 ます内の水位を１mとする。 屋根の雨水が好ましい。
	砂れき	1.0㎥／㎡・hr	
道路浸透桝	新期ローム、黒ぼく	1.8㎥／m・hr	浸透トレンチ１m×１mの値。浸透トレンチの延長１m当たりの値。
	砂れき	2.3㎥／m・hr	
浸透井	新期ローム、黒ぼく	1.0×10^{-4} cm/S	透水係数に相当する。
	砂れき	1.0×10^{-2} cm/S	
透水性舗装	新期ローム、黒ぼく	２㎥／100㎡	駐車場では貯留量50㎜とする。 （５㎥／ 100㎡）

(2) 浸透施設の規模決定（浸透井・浸透トレンチの容量決定）

浸透施設の容量の算定は、一般的には合理式をもとにして行う。

４－２－３　貯留施設

１　雨水調整池

都市計画法施行令第 26 条第１号第２号

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

貯留施設としては、雨水調整池の設置が有効である。

浸透施設が流出量を常に一定量減らすのに対して、貯留施設は降った雨を流出させる速さを抑えて、流出量をピークカットするものである。

大規模な宅地開発に伴い、河川流域の流出機構が変化し、当該河川の流量を著しく増加させる場合には、下流河川等の改修に代わる洪水調節のための代替手段として、調整池を設置する。

なお、貯留施設を計画する場合は、放流先（河川、水路、下水路等）管理者の指導によることともに雨水調整池等の管理は、できる限り公共機関の管理とすることを原則とする。

(1) 雨水調整池の構造

雨水調整池は、原則として掘込式とし、築堤高さは最大５ｍを限度に可能な限り低くする。また、洪水調節方式は、原則として自然流下方式とする。

(2) 計算基準

ピーク流量の算定方式は、合理式を用いる。

$$Q = \frac{1}{360} \times f \times r \times A$$

Ｑ：ピーク流量（m3／sec）

ｆ：加重平均流出係数

ｒ：計画降雨強度（㎜／hr）

Ａ：流域面積（ha）

(3) 流達時間

流達時間は、流入時間と下流時間との和であり、その和が 10 分未満の場合は、原則として 10 分としてもよい。

$$T = t_1 + t_2$$

Ｔ　（流達時間）

t_1　（流入時間）＝平均的数値　５～７分

t_2　（流下時間）＝流路（管渠）の延長／平均流速

(4) 流出係数

流出係数は、開発前及び開発後の当該区域並びにその周辺の状況を考慮して、適切な値をとること。なお、具体的な値は「４　排水施設」を参照すること。

(5) 計画対象降雨式

計画対象とする降雨強度は５年確率を原則とするが、開発面積等を考慮し、法流先水路管理者等と十分に調整すること。

降雨強度式は原則として東京管区気象台の確率降雨表による昭和２年から 41 年までのグンベル法に基づき算定した次の値を用いる。

3年確率（50㎜）$r = \dfrac{1100}{t^{2/3} + 6.5}$　　30年確率（90㎜）$r = \dfrac{1800}{t^{2/3} + 4.5}$

5年確率(60㎜)$r = \dfrac{1200}{t^{2/3} + 5.0}$　　100年確率(110㎜)$r = \dfrac{2200}{t^{2/3} + 4.5}$

(6) 雨水調整池容量の算定方法

雨水調整池容量の算定方法は、原則として次の簡便式を用いることとする。

$$V = \left(r_i - \frac{r_c}{2} \right) \times 60 \times t_i \times f \times A \times \frac{1}{360} + Vl$$

ここで　　Ｖ：必要調整容量（m^3）

r_i ：任意の降雨継続時間 t_i 降雨強度（㎜／hr）

（計画降雨強度）

r_c ：許容放流量に相当する降雨強度（㎜／hr）

$$r_c = \frac{Q_c \times 360}{f \times A}$$

［Q_c ：許容放流量（m^3／sec）］

t_i ：任意の降雨継続時間（分）

f　：開発後の加重平均流出係数

A　：流域面積（ha）

Ｖ１：設計堆積砂量（次項を参照）

この算定方法は、宅地開発後におけるピークの流量の値と、雨水調整池下流の流下能力（許容放流量）の値までを調整するものである。

なお、許容放流量や調整池容量については、放流先水路等管理者と十分調整すること。

(7) 設計堆積砂量（上式中のＶ１）

調整池の設計堆積土砂量は、原則として造成中と造成後について計画する。すなわち、造成中は、150m^3／ha／年を標準とし２年目以降は１／２ずつ減少するものとする。

造成後は、 1.5m^3／ha／年を標準とし、維持管理上 10 年間を算定基準とする。

(8) オリフィスの設計

オリフィスは、次の式を用いる。但し、10 ㎝×10 ㎝以上であること。

$$Q = C \times a \times (2 \times g \times h)^{1/2}$$

ここで、

Ｑ：放流許可量（m^3／sec）

Ｃ：流量係数（通常 0.6 ）

ａ：オリフィスの断面積（㎡）

ｇ：重力加速度（9.8 m／sec）

ｈ：オリフィス中心からの高水位（m）

(9) 放流管

放流管は、許容放流量を流水が満管にならず、自由水面を有する状態で流下できるよう配慮し、その流水断面積は管路全断面積の３／４以下となるよう設定する。また、管路内径は最小でも 20ｃｍ以上とする。

(10) 余水吐き

計画降雨以上の降雨時の安全性を配慮し余水吐きの設計を行う。

余水流量対象降雨強度式は、100 年確率以上を用いる。

余水吐きの設計は、次の式を用いる。

$$Q = C \times B \times H^{3/2}$$

ここで、

Ｑ：放流許可量（m^3／sec）

Ｃ：流量係数（1.8）

Ｂ：余水吐きの幅（m）

Ｈ：余水吐きの越流水深（m）

（11）雨水調整池の多目的利用

雨水調整池は開発区域の中で貴重な空間であるため、その多目的利用にも配慮すること。

なお、多目的利用として導入する施設は、原則的に次のものとする。

① 公園、緑地、広場

② グランド

③ テニスコート

④ 駐車場等

また、導入に際しては、導入施設と調整池との機能を相互に損なわないようにすること。さらに、安全管理、施設の適所設置や、維持管理協定など明確に設定し、開発完了後の降雨時の場合の即時対応についてトラブルがないようにすること。

運用に当たっては、旧建設省建設経済局の「宅地開発に伴い設置される洪水調節（整）池の多目的利用指針（案）」（昭和 61 年 4 月）を参照すること。

５　給水施設

５－１　給水計画

都市計画法第 33 条第１項第４号 　主として、自己の居住の用に供する住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為以外の開発行為にあつては、水道その他の給水施設が、第２号イからニまでに掲げる事項を勘案して、当該開発区域について想定される需要に支障を来さないような構造及び能力で適当に配置されるように設計が定められていること。この場合において、当該給水施設に関する都市計画が定められているときは、設計がこれに適合していること。

都市計画法第 33 条第１項第４号の規定は、水道その他の給水施設についての基準を定めたものである。本号については、特に技術的細目の定めはない。このことから、開発区域内に新たに水道を敷設する場合は、同法第 32 条公共施設管理者との協議をもって水道事業者と協議すること。

（参考）

都市計画法第 33 条第１項第２号（抜粋）

イ　開発区域の規模、形状及び周辺の状況

ロ　開発区域内の土地の地形及び地盤の性質

ハ　予定建築物等の用途

ニ　予定建築物等の敷地の規模及び配置

６　地区計画等

都市計画法第 33 条第１項第５号 　当該申請に係る開発区域内の土地について地区計画等（次のイからニまでに掲げる地区計画等の区分に応じて、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。）が定められているときは、予定建築物等の用途又は開発行為の設計が当該地区計画等に定められた内容に即して定められていること。 イ　地区計画　再開発等促進区若しくは開発整備促進区（いずれも第12条の５第５項第２号に規定する施設の配置及び規模が定められているものに限る。）又は地区整備計画 ロ　防災街区整備地区計画　地区防災施設の区域、特定建築物地区整備計画又は防災街区整備地区整備計画 ハ　沿道地区計画　沿道再開発等促進区（幹線道路の沿道の整備に関する法律第９条第４項第２号に規定する施設の配置及び規模が定められているものに限る。）又は沿道地区整備計画 ニ　集落地区計画　集落地区整備計画

開発許可においては、公共施設や予定建築物等が以下にのっとり計画されていることが必要である。

①　予定建築物等の用途が地区計画等で定められた建築物等の用途に即しているか。

②　開発行為の設計における建築物の敷地又は公共施設の配置等が地区計画等に定められた道路、公共空地等の配置及び規模並びに現に存する樹林地、草地等で良好な居住環境の確保のため必要とされるものに即しているか。

地区計画 ……建築物の建築形態、公共施設その他の施設の配置等からみて一体としてそれぞ

れの区域の特性にふさわしい態様を備えた良好な環境の各街区を整備し、保全することをいう。

なお、地区計画等とは、

① 地区計画

② 幹線道路の沿道の整備に関する法律（昭和55年法律第34号）第９条第１項の規定による沿道地区計画

③ 集落地域整備法（昭和62年法律第63号）第５条第１項の規定による集落地区計画

④ 密集市街地における防災街区の整備の促進に関する法律（平成９年法律第49号）第32条第１項の規定による防災街区整備地区計画

をいう。

7 公共公益的施設

(1) 施設の用途の配分

都市計画法第33条第１項第６号

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

「用途の配分が定められていること」とは、公共施設、公益的施設及び建築物等の用に供される敷地が、本号の趣旨にそって適切に配分されるような設計となっていることの意である。また、開発者が自ら整備すべき公共施設の範囲は、第２号から第４号まで（道路、公園、広場その他の公共の用に供する空地、排水路その他の排水施設及び水道その他の給水施設）に規定されているのであるから、それ以外の公共施設や公益的施設は、それぞれの施設の管理予定者と協議したうえでその用地として確保すること。

(2) 公益的施設の技術的細目

都市計画法施行令第27条

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

住区構成と施設配置については、開発行為の性格によりかなりの差があるわけであるが、一般の住宅団地の場合は、次表などが一応の標準である。

「配置されていなければならない」とあるのは、開発者が自ら整備すべき旨を定めたものではなく、用地として確保する意である。

なお、その他の公益的施設としては、行政施設（派出所、郵便局、市・区役所、出張所等）、集会施設（集会所、公民館等）等がこれにあたる。

住区構成と施設配置（参考）

<table>
<tr><td>近隣住区数</td><td></td><td></td><td>1</td><td>2</td><td>4</td></tr>
<tr><td>戸　数
人　口</td><td>50～150
200～600
（隣保区）</td><td>500～
1,000
2,000～
4,000
（分区）</td><td>2,000～
2,500
7,000～
10,000
（近隣住区）</td><td>4,000～
5,000
14,00～
20,000
（地区）</td><td>8,000～
10,000
28,000～
40,000
（地区）</td></tr>
<tr><td>教育施設</td><td></td><td>幼稚園</td><td>小学校</td><td>中学校</td><td>高等学校</td></tr>
<tr><td>福祉施設</td><td></td><td>保育所・託児所</td><td></td><td></td><td>（社会福祉施設）</td></tr>
<tr><td>保　健</td><td></td><td>診療所（巡回）</td><td>診療所（各科）</td><td></td><td>病院（入院施設）
保健所</td></tr>
<tr><td>保　安</td><td>防火水槽
（防火栓）</td><td>警察派出所
（巡回）</td><td>巡査駐在所、
派出所、
消防（救急）</td><td></td><td>警察署
消防署</td></tr>
<tr><td>集会施設</td><td>集会室</td><td colspan="2">集会場</td><td></td><td>公民館</td></tr>
<tr><td>文化施設</td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2">図書館</td></tr>
<tr><td>管理施設</td><td></td><td colspan="2">管理事務所</td><td colspan="2">市役所・出張所</td></tr>
<tr><td>通信施設</td><td></td><td>ﾎﾟｽﾄ･公衆電話</td><td colspan="3">電話換所</td></tr>
<tr><td>商業施設</td><td></td><td colspan="2">日用品店舗</td><td colspan="2">専門店・ｽｰﾊﾟｰﾏｰｹｯﾄ</td></tr>
<tr><td>ｻｰﾋﾞｽ施設</td><td></td><td>共同浴場</td><td>新聞集配所</td><td>銀行</td><td>映画館・
娯楽施設</td></tr>
</table>

8　宅地の安全性

8－1　造成基準

都市計画法第 33 条第１項第７号

地盤の沈下、崖（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に設計が定められていること。この場合において、開発区域内の土地の全部又は一部が宅地造成等規制法（昭和 36 年法律第 191 号）第３条第１項の宅地造成工事規制区域内の土地であるときは、当該土地における開発行為に関する工事の計画が、同法第九条の規定に適合していること。

(1) 地形条件と造成

最近は土木技術の進歩により、かなり急峻（しゅん）な地形であっても造成可能となっている。しかし、谷埋め型大規模盛土造成地等では不等沈下を起こし易く、建築物を建築する時に注意を要する。また、丘陵地や傾斜地等における壁高の高い擁壁については、生態的な意味や心理的な意味から宅地に設置することは好ましくない。

一方、丘陵地であってもなだらかな地形の場合は緑地を保全することも考慮し、単純に土木技術的な処理のみを考えるべきでない。

したがって、造成にあたっては自然の地形を生かしながら自然環境の保全を図った計画とし、

擁壁を設置する場合には、地上高で間知石等練積み造擁壁、鉄筋コンクリート造擁壁は地上高５ｍを限度とすること。

ただし、地形上やむ得ず地上高の高い鉄筋コンクリート造の擁壁（おおむね５ｍ超えるもの）を計画する場合には、設計・施工・管理とも技術的に十分に配慮するとともに、美観・景観及び自然環境を考慮すること。

(2) 造成計画

一般的に残土処分・搬入土は、土砂の搬出入に伴う一般道路への影響（騒音、ほこり、交通混雑等）が大きいため、できる限り開発区域内で切盛バランスに近づけるように計画すべきである。また、土工時は周辺環境を配慮し、低騒音、低排ガス対応の施工機械を使用すること。

また、特に盛土の場合、造成完了後は地盤が落ちつくまで若干の地盤沈下が予想されるため、相当期間、造成区域の地盤の養生を行うことが望ましい。

(3) 計画地盤高

周辺との住環境との調和を図るため、できるだけ地盤高を周辺に合わせるよう計画すること。また、擁壁背後の地盤は、建築時に発生する土をその敷地内で処理できるように、あらかじめ擁壁上端より５～10ｃｍ程度、全体的に敷地内の地盤面を低くするように計画することが望ましい。

なお、擁壁の上端に重量ブロックを積み、その背後に土を入れて設計時に想定していない土圧を生じさせるような盛土行為は認めていない。

(4) 各種地盤の注意事項

平地の場合には軟弱地盤、地下水位及び排水勾配に注意する。切土では切土勾配と法面処理に注意すること。盛土においては荷重で沈下を起こさないよう注意する。また、盛土で法面処理をする場合は、盛土勾配に注意すること。

(5) 他法令との関連

① 宅地造成工事規制区域外において開発許可を受ける場合は、宅地造成等規制法の許可は不要となる（宅地造成等規制法第８条本文ただし書き）

なお、開発許可を受けた後の、工事期間中については、適宜、中間検査（根切り時、配筋時等）を受け、工事が完了した時は、検査を受けることは従来どおりである。

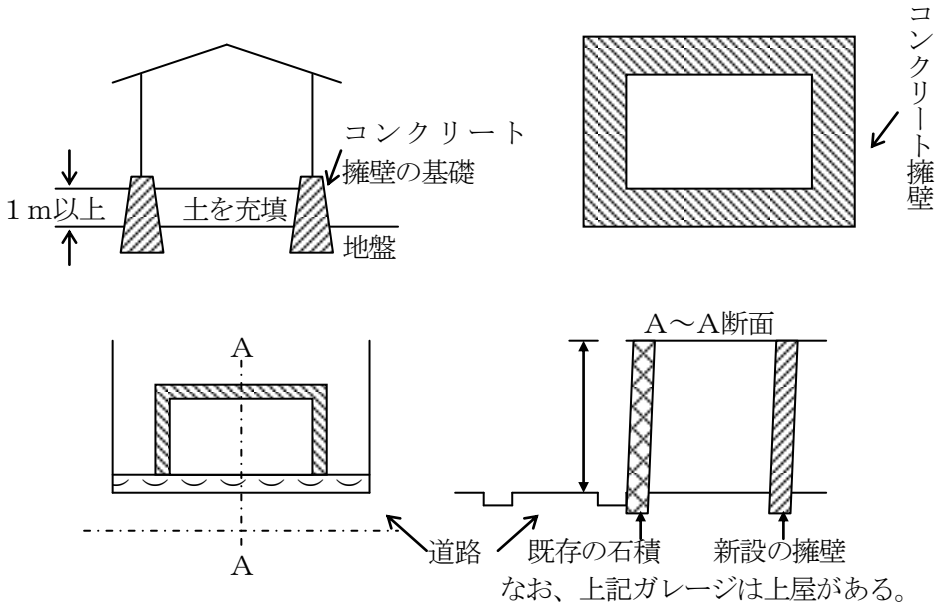
② 開発許可及び宅地造成等規制法の許可を受けた区域内では、地上高が２ｍを超える擁壁を設置する場合でも、工作物の確認は不要となる。（建築基準法第 88 条第４項）

なお、開発行為に伴う造成・擁壁等の技術基準については、規制区域外であっても『「宅地造成等規制法」の規定に基づく宅地造成に関する工事の許可の審査基準』（東京都都市計画局）を準用する。

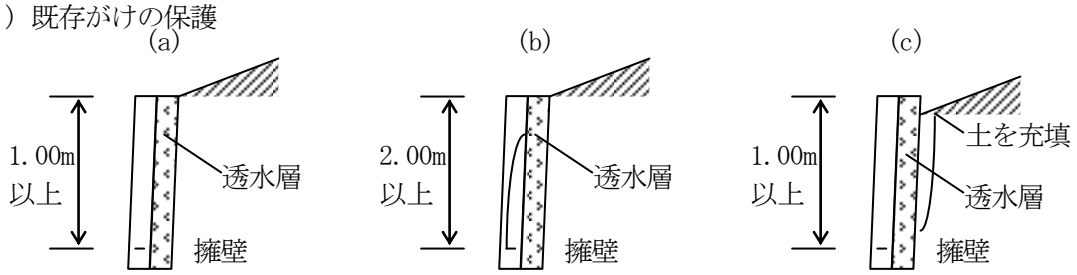
② 造成工事が建築物の基礎工事である場合、あるいは、既存がけの保護工事（既存擁壁の改築を含む）である場合、それらの行為のみの場合は、開発許可及び宅地造成等規制法の許可は不要である（次図参照）。

開発許可・宅地造成等規制法許可が不要の造成工事の例

ｉ）建物の基礎工事



ⅱ）既存がけの保護



８－２　地　盤

８－２－１　軟弱地盤の改良

都市計画法施行令第 28 条第１号 　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。

本号では、開発区域内はもとより、区域外にも及ぶことがある圧密による被害を防止するため、土の置換え、各種のドレーン工法による水抜き等の義務を課している。

盛土や構造物等の荷重により大きな沈下を生じたり、盛土端部がすべったり、地盤が側方に移動するなどの変形に十分注意する必要がある。

特に、軟弱地盤での施工においては、施工中及び施工後の盛土端部のすべり、地盤の圧密沈下にともなう雨水排水施設や下水道管などの各種構造物の安全性の低下や変形による機能の低下、さらに工事完了後における宅盤の不同沈下などの支障を生じる可能性が高い。

したがって開発行為を実施する際、既存資料や事前の調査ボーリング結果等から軟弱地盤の存在が予想される場合には、軟弱地盤対策に関する調査検討を行い、地盤の沈下や盛土端部のすべり等が生じないようにする必要がある。

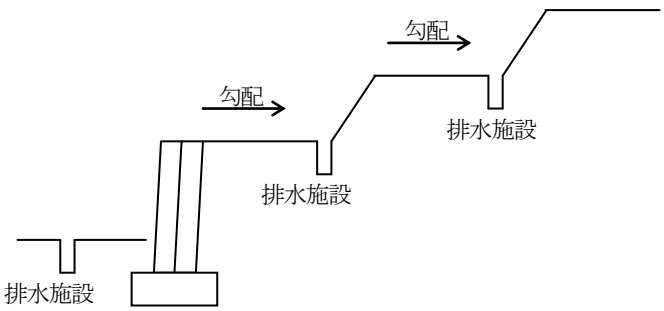
８－２－２　がけ面の排水

都市計画法施行令第 28 条第２号 　開発行為によって崖(がけ)が生じる場合には、崖(がけ)の上端に続く地盤面は、特別の事情がない限り、その崖(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(こう)配がとられていること。

本号の趣旨は、雨水その他の地表水が崖面を表流し崖面を侵食すること及び崖面の上端付近で雨水その他の地表水が崖地盤へ浸透することを防止することである。そこで次図に示すように、崖の上端に続く地盤面は崖の反対方向に排水のための勾配をとらなければならない。

なお、崖の反対方向に雨水その他の地表水を流しても、それらの地表水を排除することができる排水施設がなければならない。ただし、やむを得ない場合、即ち崖の上端にある余盛の傾斜面又はがけと崖の間に小段がある場合で、崖面に堅溝等をとって雨水その他の地表を流下できるような場合については、本条にいう特別な事情として許される。

また、擁壁を設置する場合、擁壁の水抜き穴等からの雨水を排除できるよう、擁壁の前面にU字溝等の雨水処理施設を設置するのが望ましい。



８－２－３　切　土

(1) 切土の安定

都市計画法施行令第28条第３号 　切土をする場合において、切土をした後の地盤に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。

本号で規定している地盤の滑りには、二つの場合が考えられる。

一つは地盤が異なる土質の層によって構成されているときの層と層との間の滑りであり、もう一つは地盤が単一の土質による場合であっても周囲の状況によって生ずる円弧滑りである。

自然地盤は一般に複雑な地層構成をなしていることが多い。切土をするときにはその断面に現れる土をよく観察し、粘土層のように水を通しにくく、かつ軟弱な土質があれば、その層の厚さ及び層の方向を確かめなければならない。

斜面と相似た方向に傾斜した層（流れ盤）に粘土層がはさまれていると、地盤面から浸透した水は、粘土層の不透水によりこの層の上面に沿って流下する。このとき粘土層の上面は非常に軟弱化されて、この面に沿って滑りが生ずるおそれがある。また、単一の土質の地盤においても、がけ地盤の下部に粘土層等があれば、その粘土層の上面に前述と同様な軟弱層ができて、この部分が滑り面となり円弧滑りを生ずるおそれがある。

このような場合の対策としては、滑りやすい層に地滑り抑止ぐい等を設置するなど滑り面の抵抗力を増大させる方法、粘土質等の滑りの原因となる層を砂等の良質土と置換える方法、地盤面からの雨水その他の地表水の浸透を防ぐため地盤面を不透水性の材料で覆う方法が考えられる。

地盤の条件、施工の条件を考慮し、最善の方法を選定すべきである。

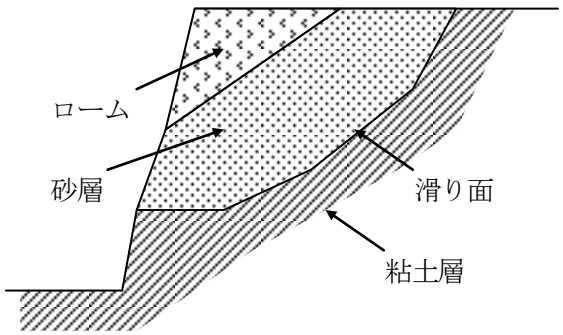
(参考)

「宅地防災マニュアル」

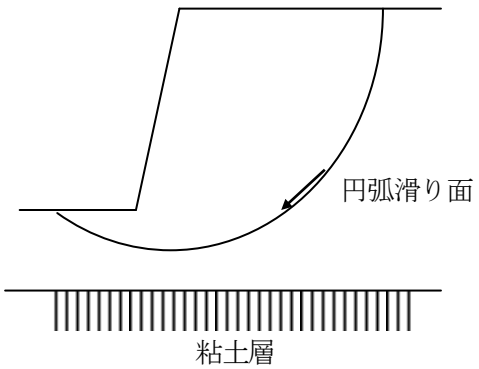
ＸＶ・６　地滑り抑止杭の留意事項

ＸＶ・７　グランドアンカーの留意事項

層と層とが滑りやすい地盤の一例



円弧滑りが生じやすい地盤の一例

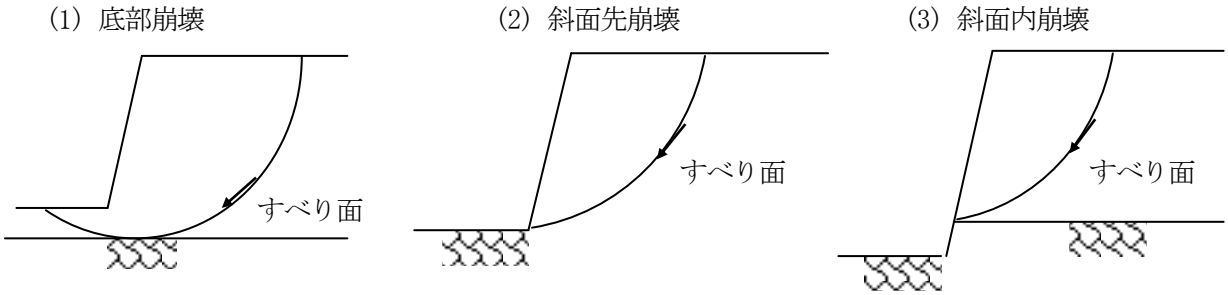


円弧滑りについては、崖面の高さ、勾(こう)配、土質などによってことなるが、通常崩壊の起こる位置によって

(1) 底部崩壊　　(2) 斜面先崩壊　　(3) 斜面内崩壊

の三つに分けられる。

底部崩壊は、土質が比較的軟らかい粘着性の土で、崖面の勾配が緩やかな場合に起こりやすい。斜面先崩壊は、粘着性の土又は見掛けの粘着力のある土からなる急ながけ面に起こる。また、斜面内崩壊は、斜面先崩壊の一種と考えられ、崖面の下部が堅硬な地盤のため、滑り面が下方に及ばないような場合に発生する。



(2) 切土のり面の安定性の検討

切土のり面の安定性の検討に当たっては、のり高が大きくなるに伴って不安定要因が増してくる。したがって、のり高が特に大きい場合（切土で 10mを超えるのり面）には、一般に次の事項を総合的に検討した上で、のり面の安定性を確保するよう配慮し、できれば余裕のあるのり面勾配にする等、のり面の安定化を図ることが必要である。

① のり面が割れ目の多い岩又は流れ盤である場合

地山には、地質構造上、割れ目が発達していることが多く、切土した際にこれらの割れ目に沿って崩壊が発生しやすい。したがって、割れ目の発達程度、岩の破砕の度合、地層の傾斜等について調査・検討を行い、周辺の既設のり面の施工実績等も勘案の上、のり面の勾配を決定する必要がある。特に、のり面が流れ盤の場合には、滑りに対して十分留意し、のり面の勾配を決定することが大切である。

② のり面が風化の速い岩である場合

のり面が風化の速い岩である場合は、掘削時には硬く安定したのり面であっても、切土後の時間の経過とともに表層から風化が進み、崩壊が発生しやすくなるおそれがある。したがって、このような場面には、のり面保護工により風化を抑制する等の配慮が必要である。

③ のり面が浸食に弱い土質である場合

砂質土からなるのり面は、表面流水による浸食に特に弱く、落石、崩壊及び土砂の流出が生じる場合が多いので、地山の固結度及び粒度に応じた適切なのり面勾配とするとともに、のり面全体の排水等に十分配慮する必要がある。

④ のり面が崩積土等である場合

崖すい等の固結度の低い崩積土からなる地山において、自然状態よりも急なこう配で切土を

した場合には、のり面が不安定となって崩壊が発生するおそれがあるので、安定性の検討を十分に行い、適切なのり面勾配を設定する必要がある。

⑤　のり面に湧水等が多い場合

湧水の多い箇所又は地下水位の高い箇所を切土する場合には、のり面が不安定になりやすいので、のり面勾配を緩くしたり、湧水の軽減及び地下水位の低下のためののり面排水工を検討する必要がある。

⑥　のり面又は崖の上端面に雨水が浸透しやすい場合

切土によるのり面又は崖の上端面に砂層、礫層等の透水性の高い地層又は破砕帯が露出するような場合には、切土後に雨水が浸透しやすくなり、崩壊の危険性が高くなるので、のり面を不透水性材料で覆う等の浸透防止対策を検討する必要がある。

(3) 切土工

①　切土工を行った斜面の勾配は、35°以下にすることを原則とするが、地盤特性及び土質等を考慮して定めること。

②　切土工を行う場合は、切土面を擁壁等で保護することを原則とするが、やむを得ず切土面を残す時は、土質、形状等を十分調査し、その土質に応じた芝張工、種子吹付工、播種工、あるいは法枠工、ブロック張工等で斜面を安定させること。

③　高さ５m以上の切土斜面が生じる時は高さ５mの所で幅 1.5m以上の犬走りを設けること。この場合、切り土の最高の高さは、原則として 10mまでとし、縮尺１／50 の断面詳細図を添付すること。なお、やむを得ず切り土の高さが 10mを超える場合は、別途８－２－５長大法によること。

④　犬走り及び土羽尻には、表面排水施設を設けること。また、その施設が土砂によって埋まらないような措置を講ずること。

⑤　自然がけの途中で切土を行う場合は、がけ面の途中、あるいは擁壁の天端の裏側にU字溝等の排水施設を設け、がけの表面に雨水が流れないような措置を講ずること。

⑥　法(のり)面が５mを超える場合は、危険防止のため原則として、落石防止柵を設けること。

８－２－４　盛土

(1) 盛土の安定

都市計画法施行令第28条第４号 盛土をする場合には、盛土に雨水その他の地表水又は地下水の浸透による緩み、沈下、崩壊又は滑りが生じないように、おおむね 30 センチメートル以下の厚さの層に分けて土を盛り、かつ、その層の土を盛るごとに、これをローラーその他これに類する建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。

盛土の設計に際しては、地形・地質調査等を行って盛土の基礎地盤の安定性を検討することが必要である。特に、盛土の安定性に多大な影響を及ぼす軟弱地盤及び地下水位の状況については、入念に調査するとともに、これらの調査を通じて盛土のり面の安全性のみならず、基礎地盤を含めた盛土全体の安定性について検討することが必要である。

なお、本文中「必要に応じて」とは、盛土全体の安定性の検討を行い安全性の確認ができない場合は、「地滑り抑制ぐい等の設置その他の措置が講ぜられている」ことが必要となる。

(2) 盛土全体の安定性の検討

盛土全体の安定性の検討を行う必要があるのは、造成する盛土の規模が、以下に該当する場合である。

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 平方メートル以上であり、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番麺の高さを超え、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。 3)　のり高さが特に大きい場合 上記1)、2)に該当しない場合で、盛土の高さが９mを超えるもの。

検討に当たっては、以下の各事項に十分留意する必要がある。ただし、安定設計の結果のみを重視して盛土形状を決定することは避け、近隣又は類似土質条件の施工実績、災害事例等を十分参照することが大切である。

①　安定設計

谷埋め型大規模盛土造成地の安定性については、二次元の分割法により検討することを標準とする。

腹付け型大規模盛土造成地及びのり高が特に大きい場合の安定性については、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。

②　設計強度定数

安定計算に用いる粘着力(C)及び内部摩擦角(φ)の設定は、盛土に使用する土を用いて、現場含水比及び現場の締固め度に近い状態で供試体を作成し、せん断試験を行うことにより求めることを原則とする。

③　間げき水圧

盛土の施工に際しては、透水層や地下水排除工を設けるなどして、盛土内に間げき水圧が発生

しないようにすることが原則である。

しかし、開発事業区域内における地下水位又は間げき水圧の推定は未知な点が多く、また、盛土全体の安全性に大きく影響するため、安定計算によって盛土全体の安定性を検討する場合は、盛土の下部又は側方からの浸透水による水圧を間げき水圧（ｕ）とし、必要に応じて、雨水の浸透によつて形成される地下水による間げき水圧及び盛土施工に伴って発生する過剰間げき水圧を考慮する。

また、これらの間げき水圧は、現地の実測によって求めることが望ましいが、困難な場合は他の適切な方法によって推測することも可能である。

④　最小安全率

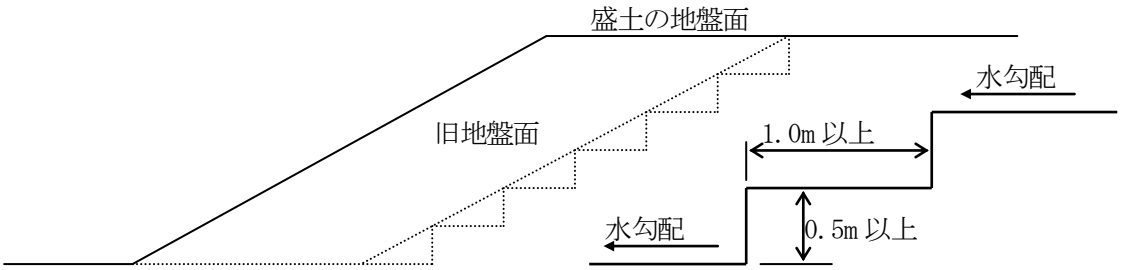
盛土のり面の安定に必要な最小安全率（Ｆｓ）は、盛土施工直後において、Ｆｓ≧1.5 であることを標準とする。

また、地震時の安定性を検討する場合の安全率は、大地震時にＦｓ≧1.0 とすることを標準とする。なお、大地震時の安定設計に必要な水平震度は、0.25 に建築基準法施行令第 88 条第１項に規定するＺの数値を乗じて得た数字とする。

(3) 盛土地盤の段切り

都市計画法施行令第 28 条第５号 著しく傾斜している土地において盛土をする場合には、盛土をする前の地盤と盛土とが接する面が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。

盛土をする前の地盤面（旧地盤面）の勾配が 15 度（約１：40）程度以上の傾斜地盤上に盛土を行う場合は、盛土の滑動及び沈下が生じないように現地盤の表土を十分に除去するとともに、原則として段取りを行うことが必要である。また、谷地形等で地下水位が高くなる個所における傾斜地盤上の盛土では、勾配にかかわらず段取りを行うことが必要である。



(4) 盛土工

①　盛土工を行った斜面の勾配は、原則として 30°以下にすること。

②　盛土を行う場合は、有機質土除去し、良質土をもって厚さ 20～30ｃｍごとに十分転圧して締め固めること。また、状況に応じて有効孔暗渠（きょ）を設け、草木等がある場合は、全て伐採除根すること。

③　盛土を行う場合は、盛土面を擁壁等で保護することを原則とするが、やむを得ず盛土面を残す時は、土質、形状等を十分調査し、その土質に応じた芝張工、種子吹付工、播種工、あるいは

法枠工、ブロック張工等で斜面を安定させること。また、特に法肩の処理については十分留意すること。

④　擁壁背後の余盛りは原則として行わないこと。

⑤　高さ３m以上の盛土斜面が生じる時は、３mごとに幅 1.5m以上の犬走りを設けること。この場合、盛土の最高の高さは、原則として 9.0mまでとし、縮尺１／50 の断面詳細図を添付すること。なお、9.0mを超える場合は、別途８－２－６長大法によること。

⑥　犬走り及び土羽尻には、表面排水施設を設けること。また、その施設が土砂によって埋まらないような措置を講ずること。

⑦　斜面上部の宅地、道路等の排水は、斜面方向へ流さないよう反対方向に勾配を取ること。なお、勾配は２％以上とする。

⑧　法高が３m以上の場合は、危険防止のため原則として落石防止柵を設けること。

８－２－５　切土盛土をする場合の地下水の処理

都市計画法施行令第 28 条第７号

切土又は盛土をする場合において、地下水により崖（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。

都市計画法施行規則第 22 条第２号

令第 28 条第七号の国土交通省令で定める排水施設は、その管渠（きょ）の勾（こう）配及び断面積が、切土又は盛土をした土地及びその周辺の土地の地形から想定される集水地域の面積を用いて算定した計画地下水排水量を有効かつ適切に排出することができる排水施設とする。

盛土と地山との境界付近に、地下水が流入し、地下水位が盛土を行う前の地盤面の高さを超え、盛土の内部に侵入しているものについては、滑動崩落のおそれが大きいとされている。そのため崖崩れ又は土砂の流出の原因となる地下水を排除するための排水施設の設置が必要となる。

なお、令第 28 条第７項の本文中、「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」の判断基準は、「８－２－４盛土、(2)盛土全体の安全性の検討」において、安定性を検討する盛土の基準を示しているので参考にすること。

①　切土のり面等排水工

湧水の多い箇所又は地下水位の高い箇所を切土する場合には、のり面が不安定になりやすいので、湧水の軽減及び地下水位の低下のためののり面排水工や地下水排水工（水平ボーリング）等を検討する必要がある。

②　盛土における地下水位排除工

地下水により崖崩れ又は土砂の流出が生ずるおそれのある盛土の場合には、降雨による浸透水を速やかに排除して、盛土の安定を図ることが大切である。

なお、地下水排除工には、浅層地下水排除工と深層地下水排除工に大別され、種類としては、暗渠工、明暗渠工及び集水井工などがある。

（参考）

「宅地防災マニュアル」

ＸＶ・８　地滑り抑止杭の留意事項

ＸＶ・９　グランドアンカーの留意事項

８－２－６　長大法（のり）

長大法とは、法高（法肩と法尻との高低差をいう。）が盛土で９ｍ、切土で１０ｍを超える法面とする。なお、長大法の設計は次に定める基準によるものとする。

① 法高の最高高さは原則としてものどで１８ｍ、切土で３０ｍまでとする。

② 犬走りの幅は、１．５ｍ以上とし、三段目に相当する幅の犬走り（盛土は６ｍ以上、切土は３ｍ以上）を設けること。

③ 一段の法高は、盛土で３ｍ以下、切土で５ｍ以下とすること。

④ 法勾配は土質に応じて表１のθを限度とする。なお、限度内の勾配であっても法面の安定計算を行い法勾配を決定すること。（安定計算書、断面詳細図添付）

⑤ 一段目の法面を擁壁で覆う場合は、擁壁天端の犬走りの幅を鉄筋コンクリート造擁壁で 1.5ｍ以上、間知石等練積造擁壁で３ｍ以上設けること。この場合、法高と擁壁の高さを合わせた最高高さは、原則として盛土で１８ｍ、切土で３０ｍ以下とすること。また、法面の安定計算の他、鉄筋コンクリート造擁壁であるなしに関わらず、擁壁の安定計算、構造計算も行うこと。

⑥ 法面には縦排水を設け、その間隔は原則として２０ｍ～４０ｍとする。また、排水施設の勾配、および断面積は、雨水、その他の地表水等を支障なく流下させることのできるものであること。なお、使用する材料は、鉄筋コンクリート造、石造、その他、これらに類する腐らないものとすること。

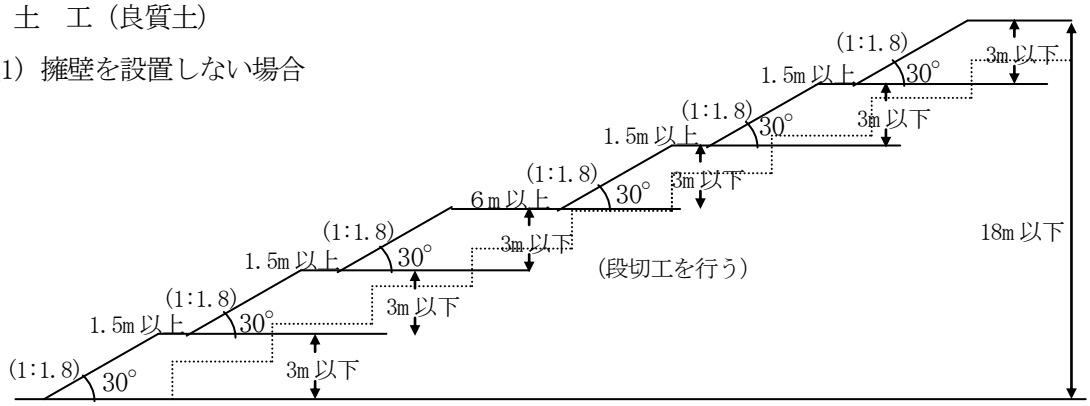
なお、長大法の標準的な参考断面図は次図に示す。

表１

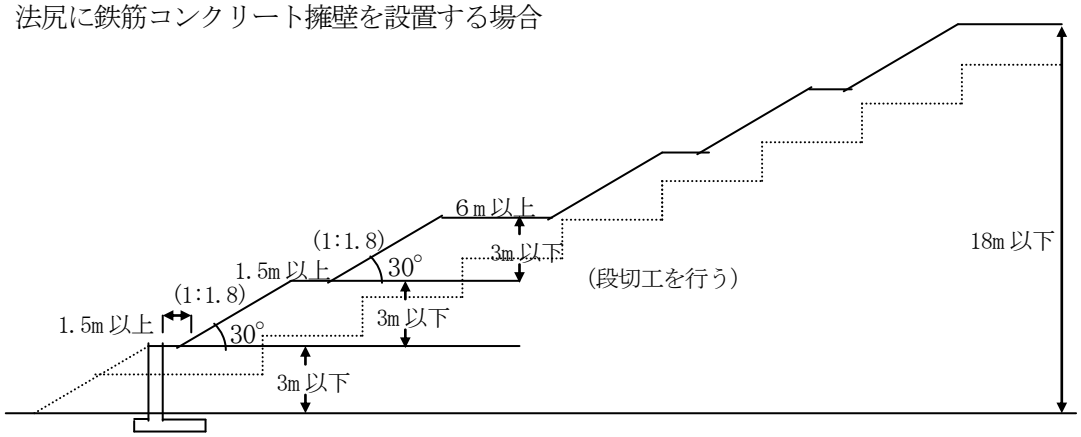
土　質	軟岩（風化の著しいものを除く）	風化の著しい岩	砂利、真砂土、関東ローム層、砂質粘土、その他これらに属するもの	盛　土
角度（θ）	６０°	４０°	３５°	３０°

盛　土　工（良質土）

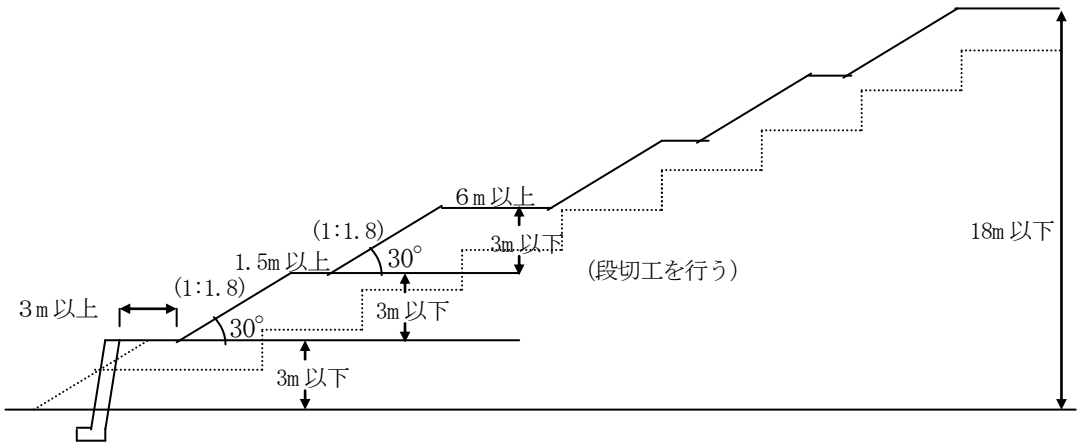
(1) 擁壁を設置しない場合



(2) 法尻に鉄筋コンクリート擁壁を設置する場合

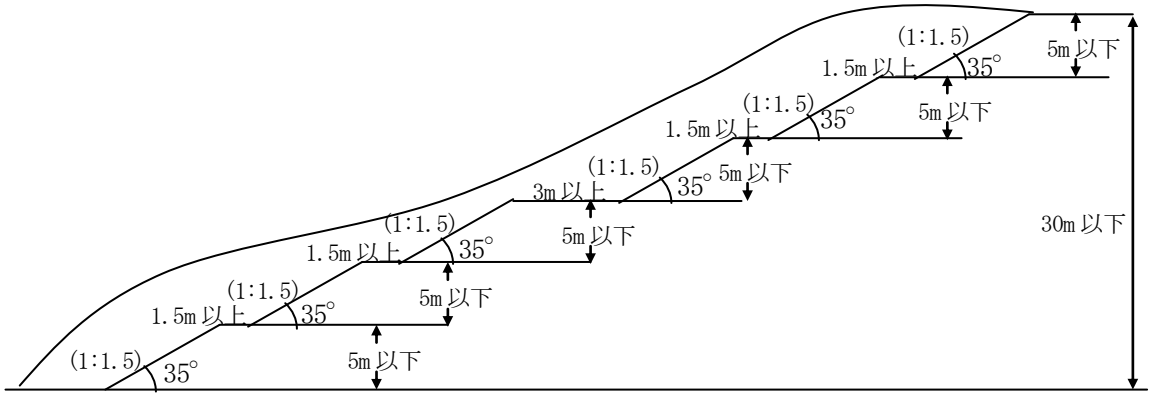


(3) 法尻に間知石等練積造擁壁を設置する場合

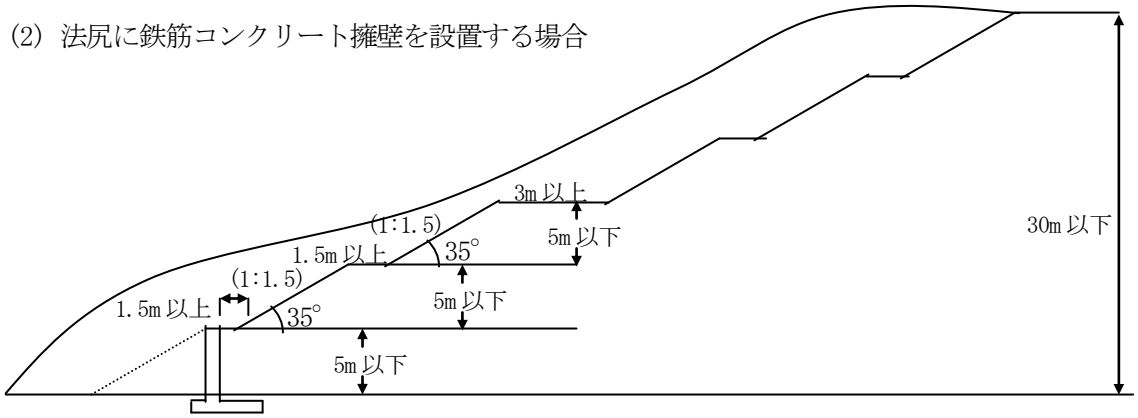


切　土　工（土質が砂利、真砂土、関東ローム、硬質粘土、その他これらに類するものの場合）

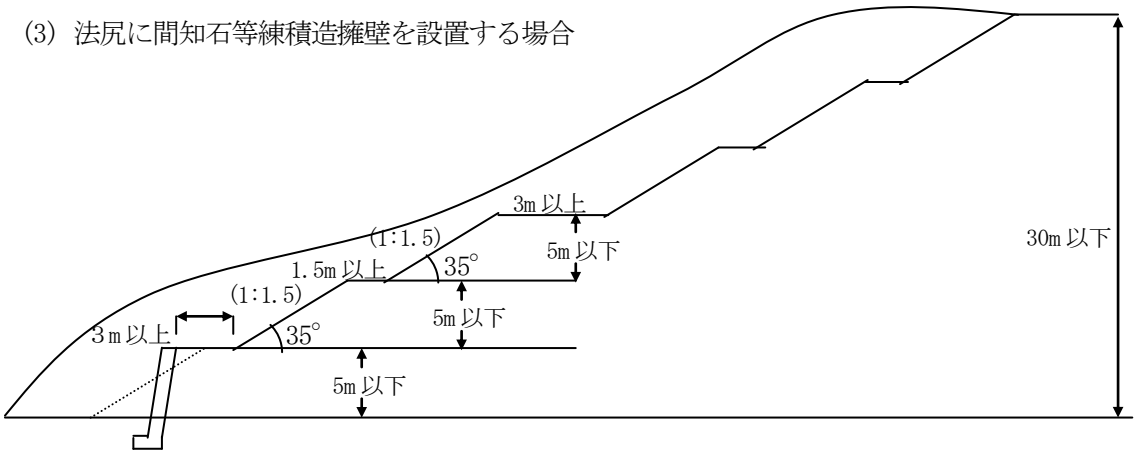
(1) 擁壁を設置しない場合



(2) 法尻に鉄筋コンクリート擁壁を設置する場合



(3) 法尻に間知石等練積造擁壁を設置する場合



８－３　崖面の保護

８－３－１　崖面の保護

都市計画法施行令第 28 条第６号

開発行為によつて生じた崖面は、崩壊しないように、国土交通省令で定める基準により、擁壁の設置、石張り、芝張り、モルタル吹付けその他の措置が講ぜられていること。

開発行為によって生ずる崖面は、規則第２３条第１項の規定による擁壁設置の義務が課せられていないものについても、風化、雨水、その他の地表水による侵食からがけ面を保護するためには適切な保護工を行わなければならない。本項に例示されている以外の保護工としては、芝以外の植物による緑化工、編柵工、コンクリート、ブロック張り工、法枠工等が考えられる。これらの工事を行う場合も、施工は適切な材料等を用い、適切な施工を行うようにすること。特に法枠工の場合、設置されたアンカーの径、長さ、地盤改良等に十分配慮すること。

８－３－２　崖に関する技術的細目

都市計画法施行規則第 23 条（崖面の保護）

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

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
軟石（風化の著しいものを除く。）	60 度	80 度
風化の著しい岩	40 度	50 度
砂利、真砂土、関東ローム、硬質粘土その他これらに類するもの	35 度	45 度

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

２　前項の規定の適用については、小段等によつて上下に分離されたがけがある場合において、下層のがけ面の下端を含み、かつ、水平面に対し 30°の角度をなす面の上方に上層のがけ面の下端があるときは、その上下のがけを一体のものとみなす。

３　第一項の規定は、土質試験等に基づき地盤の安定計算をした結果がけの安全を保つために擁壁の設置が必要でないことが確かめられた場合又は災害の防止上支障がないと認められる土地において擁壁の設置に代えて他の措置が講ぜられた場合には、適用しない。

４　開発行為によつ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つて風化その他の侵食に対して保護しなければならない。

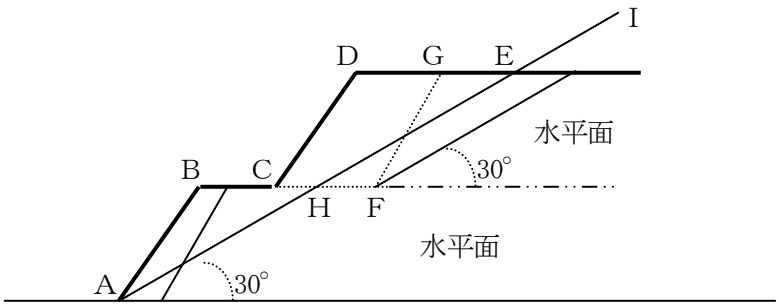
(1) 崖の定義

崖とは地表面が水平面に対し 30 度をこえる角度をなす土地で、硬岩盤（風化の著しいものを除く。）以外のものをいう。

第２項は、第１項の適用にあたってのがけの範囲に関する規定である。

崖は、その途中に、小段、道路、建築敷地等を含んで上下に分類されている場合が多い。このような場合は、本項の規定により下層のがけ面の下端を含み、かつ、水平面に対して 30 度の角度をなす面を想定し、その面に対して上層のがけ面の下端がその上方にあるときは、その上下のがけは一体の崖とみなされる。

この図ではＡＢＣＤＥで囲まれる部分は一体のがけとみなされ、ＡＢＣＦＧＥで囲まれる部分は一体のがけとみなされず、それぞれＡＢＣＨ及びＦＧＥＩの別々のがけとみなされる。



(2) 擁壁の設置基準

第１項本文の規定は、擁壁設置義務であり、ただし書の規定は、切土の場合における一種の緩和規定である。すなわち、切土をした土地の部分に生ずることとなる崖の部分の土質に応じ、擁壁を設置しなくてもよい勾配又は高さが第１項第１号及び第２号に規定されている。このうち第１号は、高さに関係なく擁壁を要しない勾配についての規定であり、第２号は、高さの制限付きの擁壁を要しない勾配についての規定である。「この場合において」以下の規定は、第１号の規定に該当する崖の部分の上下に第２号の本文の規定に該当する崖の部分があるときで、この際は第１号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し、その崖の上端から下方に垂直距離５m以内の部分は、擁壁の設置義務を解除したものである。

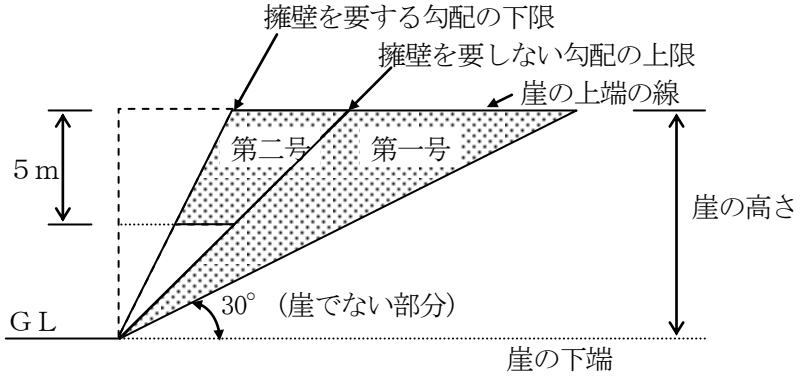


図　擁壁を要しない崖又は崖の部分　（1）

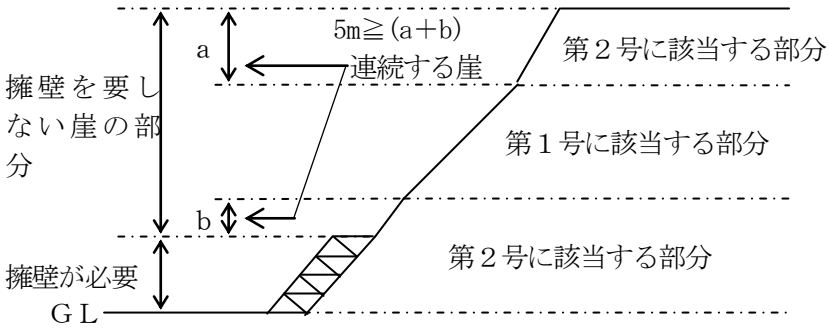


図　擁壁を要しない崖又は崖の部分　（2）

(3) 擁壁設置の適用除外

切土・盛土を問わず、土質の確認よりもさらに一歩進んで、土質試験等に基づき地盤の安定計算を行った結果、崖の安全を保つために擁壁の設置が必要でないことを確認できた場合及び災害の防止上支障がないと認められる土地で擁壁設置以外の他の保護工が行われている場合については、擁壁の設置義務は免除されている。なお、ここで「災害の防止上支障がないと認められる土地」とは、地盤自体が安定していることはもとより、未利用地等で周囲に対する影響が少ない所といった立地条件、土地利用の状況も当然考慮を要する。また、崖の規模についても同様に限定されるものと解される。

擁壁の設置義務解除例

土　　質	軟　　岩 （風化の著しいものを除く）	風化の著しい岩	砂利、真砂土、関東ローム、硬質粘土、その他　これに類するもの
第１号崖	1:0.58 60°以下 崖の下端	1:1.190 40°以下 崖の下端	1:1.43 35°以下 崖の下端
第２号崖	30° 5ｍ 60°	50° 5ｍ 40°	45° 5ｍ 35°

８－４　擁　壁

８－４－１　擁壁の分類

擁壁には主に次のような種類がある。このような擁壁を用いる場合は、開発登録簿、土地利用計画図、造成計画図、擁壁の種類、地上高（見え高）、延長を記載すること。また、擁壁の断面図を開発登録簿に記載すること。

(1) 間知石等練積み造擁壁

(2) 片持ばり式擁壁（ＲＣ擁壁）

(3) 控え壁式擁壁（ＲＣ擁壁）

(4) 重力式擁壁

８－４－２　擁壁の設置計画

(1) 配置計画

① 国、都、区等に帰属することとなる公共の用に供する敷地内には、原則としてこれを隣接する擁壁の基礎を築造しないこと。

② 開発区域に含まれていない周辺公道の隣接際を切り盛りして擁壁又は斜面を造る場合は、その公道の管理者と十分協議して設計すること。

③ 施工区域周辺の住民には、事前にその工事の内容を説明すること。

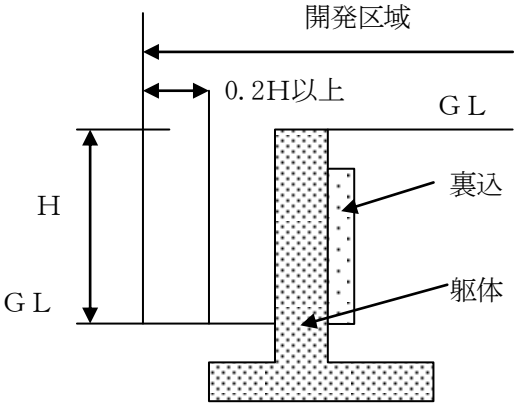
④ 開発区域周囲の家屋等に隣接する擁壁については、隣接地との高低差が３ｍ未満になるように計画地盤高を設定すること。やむを得ず地上高（Ｈ：見え高）３ｍを超える擁壁を設置する場合には、隣地の土地所有者及び建物所有者の同意を得ること。

なお、同意が得られない場合、地上高（見え高）の２０％以上あるいは開発区域が擁壁の下部に位置する場合は構造物、基礎及び裏込め等の厚さの総厚のうちの大きい方の離隔を確保すること。（次項の図を参照）

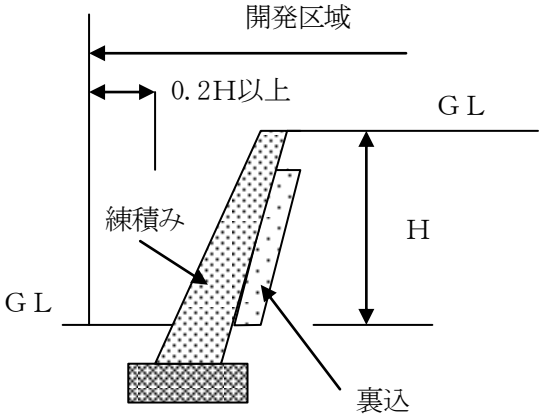
地上高３ｍを超える擁壁の離隔について（同意が得られない場合）○ＲＣ擁壁の場合

○ＲＣ擁壁の場合

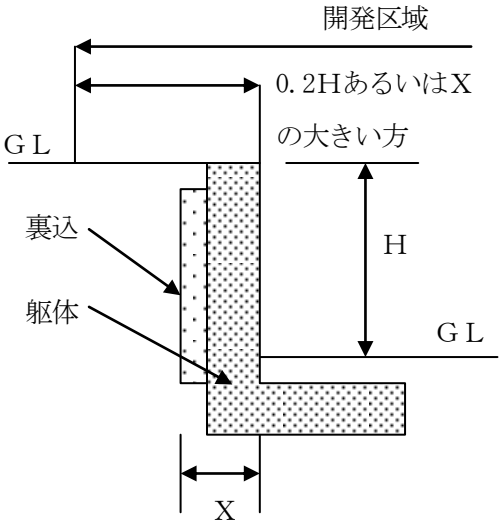
（開発区域が擁壁の上部）

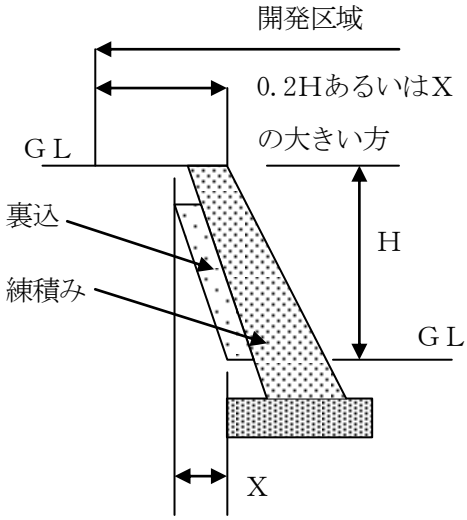


○練積み擁壁の場合



（開発区域が擁壁の下部）





Ｘ：構造物、基礎及び裏込め等の厚さの総厚

(2) 土質（地耐力等）

擁壁を設置する場所の土質（地耐力等）が、あらかじめ設計条件を満足するか否かを確認すること。また、相違する場合は設計内容を再検討すること。

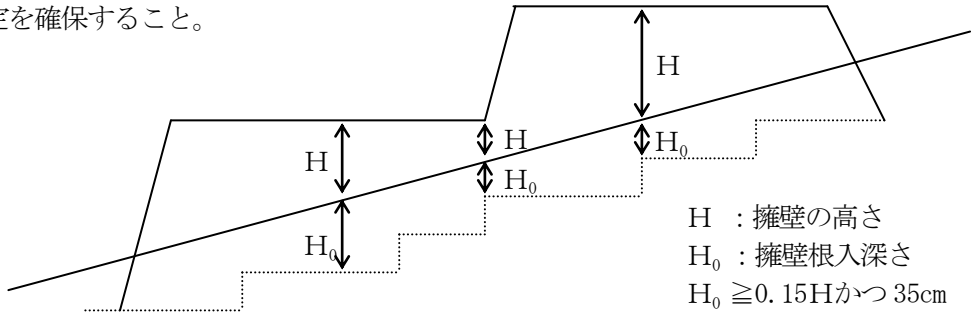
特に地耐力については、根切りをした時点で平板載荷試験やスウェーデン式サウンディング試験等を行い、基礎の支持力（地耐力）の確認行うこと。もし、設計条件に用いた支持力が得られなければ、設計変更を行うか、地盤改良を行う等の対策が必要である。

(3) 基　礎

擁壁を設置する場合は、根入れ深さ 35ｃｍ以上かつ地上高（見え高）の 15%以上を確保すること。斜面に沿って擁壁を設置する場合も、擁壁正面の基礎底面前端の線は段切り等によって水平に

なるように根入深さを確保する。

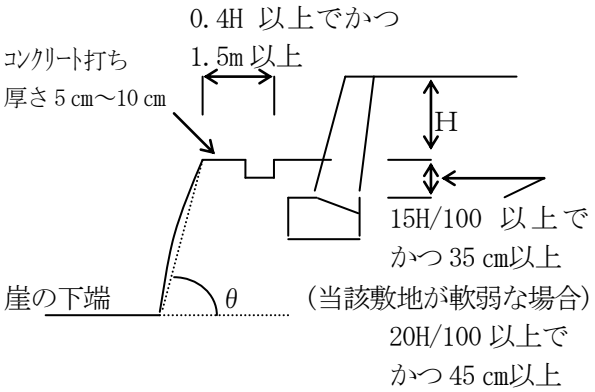
擁壁の基礎を盛土部分に設置させる場合は、基礎杭や地盤改良等、適切な方法で地盤を補強して安定を確保すること。

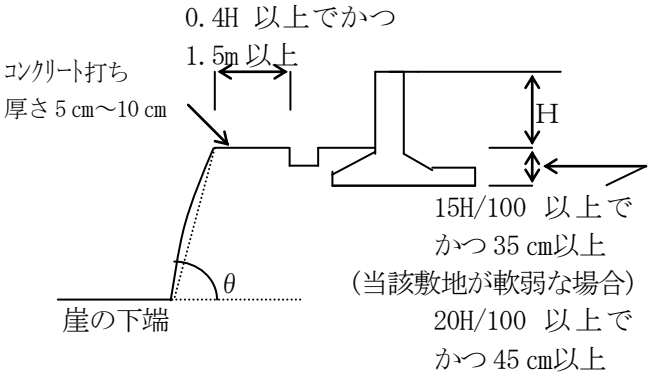


(4) 斜面の擁壁

斜面上に擁壁を設置する場合には下図のように擁壁前端より擁壁の地上高（見え高）の 40%以上で、かつ 1.5m以上だけ土質（下表）に応じた勾配線より後退し、その部分は、コンクリート打ち等により風化侵食のおそれのないようにする。

土　質	軟岩（風化の著しいものを除く）	風化の著しい岩	砂利、真砂土、関東ローム、硬質粘土、その他これらに属するもの	盛　土
角度（θ）	60°	40°	35°	30°





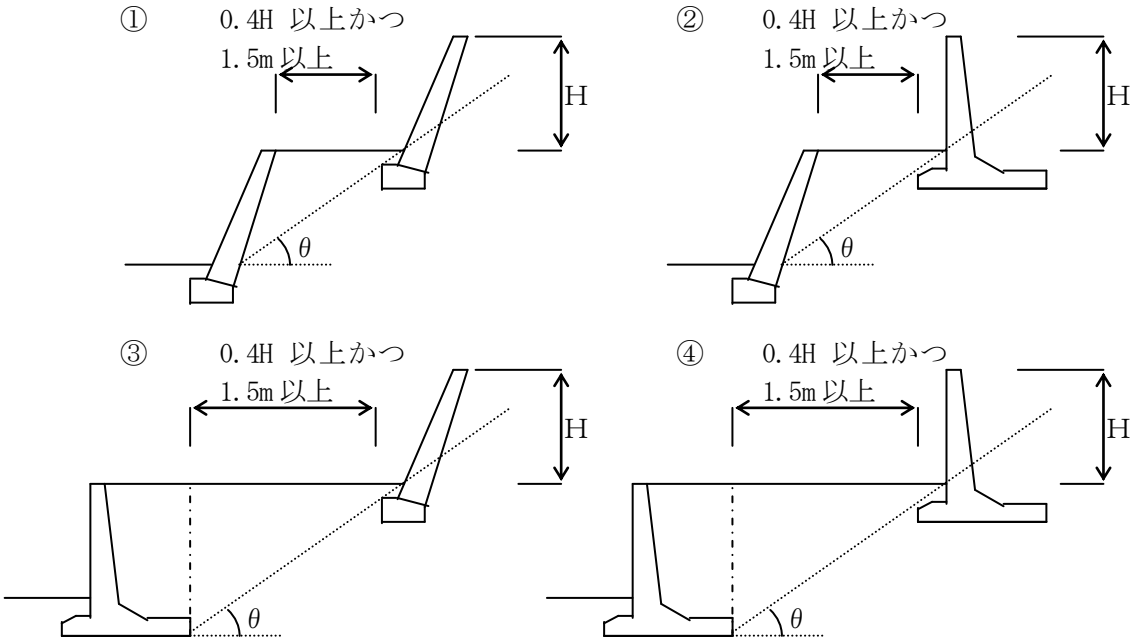
(5) 二段の擁壁

下図に示す二段擁壁を設置する場合は、上部擁壁の基礎が上表土質に応じ角度（θ）内に入るよう設計し、なおかつ水平距離０．４H以上かつ１．５m以上離さなければならない。擁壁の基礎が角度（θ）内に入っていないものは、一体の構造とする必要がある。

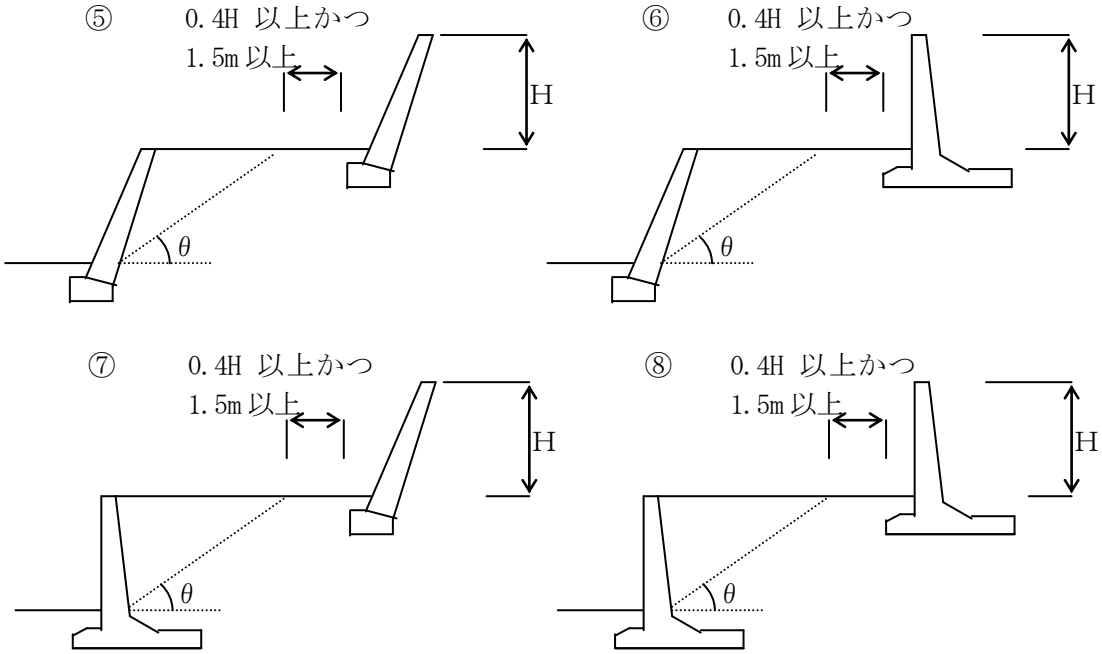
ア　・上部擁壁、下部擁壁とも新設する場合

・下部擁壁のみを新設する場合

・上部擁壁のみを新設する場合で、下部擁壁の構造が宅地造成規制法の基準に適合していることが確認できる場合



イ　上部擁壁のみ新設する場合で、下部擁壁の構造が宅造成規制法の基準に適合していることが確認できない場合



(6) その他

① 高さの異なる一連の練積み造擁壁は、土質に変化がない場合に一番高い擁壁の角度に合わせて設計し、築造すること。

② 水路、河川等に接して擁壁を設ける場合は、必要な根入れ深さ、構造等について、あらかじめその管理者と十分に協議して設計すること。

③ 擁壁を設計する場合は、擁壁全体の形状寸法等を明瞭にし、施工が確実に行えるように、必ず擁壁展開図を作成すること。

８－４－３ 擁壁の設計

(1) 構 造

都市計画法施行規則第 27 条（擁壁に関する記述的細目） 第 23 条第１項の規定により設置される擁壁については、次に定めるところによらなければならない。 一 擁壁の構造は、構造計算、実験等によつて次のイからニまでに該当することが確かめられたものであること。 イ 土圧、水圧及び自重(以下この号において「土圧等」という。)によって擁壁が破壊されないこと。 ロ 土圧等によつて擁壁が転倒しないこと。 ハ 土圧等によつて擁壁の基礎がすべらないこと。 ニ 土圧等によつて擁壁が沈下しないこと。

第１項第１号は、擁壁の構造計算及び実験の原則を示したものである。擁壁の安全を害する破壊、転倒、すべり、沈下が生じないことを、構造計算ならびに実験等によって確かめることを義務づけている。通常、土圧とは、地盤を構成する土の圧力をいうが、本条ではその土の圧力のほかに、水圧、自重、建築物等の積載荷重を含めたものをいう。

① 鉄筋コンクリート構造擁壁の構造計算

鉄筋コンクリート造の要に構造計算ができるものについては、構造計算により安全性を確認する。

擁壁に関しその設計寸法、土の内部摩擦角、単位体積重量、擁壁の上端に続く地盤面等にある載荷重、背面土の水圧及び自重等については、実況に応じた数値とする。

１）上載荷重

上載荷重にあっては、9.8ｋＮ／㎡（１ｔｆ／㎡）とする。

２）安定計算（擁壁構造計算にあっての留意点）

○ 平常時

ア 転倒に対する安定：擁壁の転倒に対する安定モーメントは、土圧等による転倒モーメントの 1.5 倍以上であること。

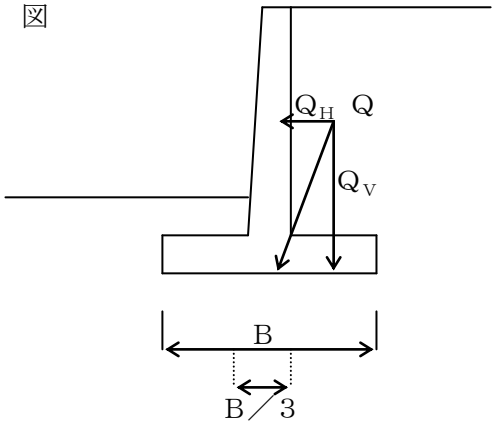
基礎地盤が普通土の場合､外力の合力と底版の中央１/３以内に入るように設計する。

イ 滑動に対する安定：擁壁の基礎地盤に対する最大摩擦抵抗力は、擁壁に働く水平圧力の

1.5倍以上とすること。

ウ　沈下に対する安定：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。

図



○　地震時

地震時の検討については特に法令で義務付けされていない。しかし、擁壁の地上高（見え高）が５ｍを超える場合や基盤地盤が軟弱である場合は、次によりその安全性の検討を行うこと。

ア　水平震度Ｋｈ＝0.2以上　　鉛直震度Ｋｖ＝０以上

イ　転倒に対する安定：擁壁の転倒に対する安定モーメントは、土圧等による転倒モーメントの1.2倍以上であること。

基礎地盤が普通土の場合､外力の合力は底版の中央２/３以内に入るように設計する。

ウ　滑動に対する安定：擁壁の基礎地盤に対する最大摩擦抵抗力は、擁壁に働く水平圧力の1.2倍以上とすること。

エ　沈下に対する安定：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の２倍を超えないこと。

3）受動土圧

擁壁つま先前面の受動土圧については、施工時にこの部分の土が乱されることから、これを考慮しない。

4）粘着力

粘着力は含水量等により大きくその性質が変化するため、原則としてこれを考慮しないこと。

5）杭基礎

杭基礎を設ける場合は、特に地下水位の高い場所では、ＰＨＣ杭等、腐らない材料を使用することが望ましい。ただし、やむを得ず鋼管杭等、腐食する恐れのある材料を使用する場合は、電気防食、重防食等により、腐食対策を講じることが望ましい。なお、杭基礎の設計は日本道路協会の「道路橋示方書」等によること。

6）突起

施工精度の確保が容易でないことから、底盤下面には、原則として突起はつけないこと。ただし、やむを得ない場合には、鉄筋コンクリート造擁壁構造計算により設計する。また、施工時には丁張りにより、突起が曲がらないように、幅や突起高さを確認するとともに、突起と底盤とを

結合する配筋については十分な長さの定着長を確保すること。

7）鉄筋

擁壁に使用する鉄筋の強度は、許容引張り応力度で 160N／mm²以上とするが、昨今、大規模な地震が多々発生していることから、200N／mm²以上のものを使用することが望ましい。また、鉄筋の必要被り厚は、土に接する部分で、４ｃm以上（基礎部分の被り厚は、均しコンクリートの部分を除いて６ｃm以上）とし、その他の部分については、３ｃm以上確保すること。

8）コンクリート

擁壁に使用するコンクリートの強度は、４週圧縮強度で 18N／mm²以上、確保できるものとするが、鉄筋と同様の理由から、24N／mm²以上のものを使用することが望ましい。

１mを超える擁壁の設計にあたっては、上記条件を用いて構造計算を行い安全性の確認をする。ただし、これらによらない場合は、別途、土木学会「コンクリート標準示方書」、建築学会の「鉄筋コンクリート構造計算基準」等により設計すること。

② 練積み造の擁壁

1）上載荷重

練積み造の擁壁に作用する載荷重 4.9ｋN／m²（0.5t/m²）以下であること。ただし、載荷重がこれをこえる場合は土圧等の外力を十分調査のうえ、構造の安全性を検討して工法を決めること。

2）高さの制限

切土部分に基礎を設ける場合は、地上高（見え高）５m、盛土部分に基礎を設ける場合は、原則として３mを限度とすること。なお、地盤改良等、必要な地耐力を確保できる場合はこの限りではない。

3）組積材

組積材は、控長さ 30ｃmとし、コンクリートを用いて一体的な擁壁とすること。

4）杭基礎

杭基礎を設ける場合は、特に地下水位の高い場所では、PHC 杭等、腐らない材料を使用することが望ましい。ただし、やむを得ず鋼管杭等、腐食する恐れのある材料の杭を使用する場合は、電気防食、重防食等により、腐食対策を講じることが望ましい。なお、杭基礎の設計は、日本道路協会の「道路橋示方書」等によること。

(2) 土質調査（設計地耐力）

許可後、工事の際には、擁壁を設置する場所の土質（地耐力等）が設計条件を満足することを確かめること。特に擁壁の地耐力については、根切をした時点で平板載荷試験やスウェーデン式サウンディング試験等を行い、基礎の支持力（地耐力）の確認を行うこと。もし、設計条件に用いた支持力が得られなければ、設計変更を行うか地盤改良、杭打ち（杭を設置する場合は、基礎コンクリートが杭頭部に押し抜かれないような措置を講じること）等の対策が必要である。

(3) 擁壁の水抜穴、透水層等

都市計画法施行規則第 27 条第１項 ２　擁壁には、その裏面の排水をよくするため、水抜穴が設けられ、擁壁の裏面で水抜穴の周辺その他必要な場所には、砂利等の透水層が設けられていること。ただし、空積造その他擁壁の裏面の水が有効に排水できる構造のものにあつては、この限りでない。

排水の関係の透水層（裏込砕石）及び水抜穴は、次の事項を十分考慮して施工すること。

① 壁には、その背面の排水を良くするために、壁面の面積３㎡以内ごとに１個（内径７５ｍｍ以上の硬質ビニール管等の耐水材料を用いたもの）以上で、かつ、最下段の水抜穴は地表面近くに設けること。また、擁壁背面に湧水がある場合は、更に密に設ける等の対策を講じること。なお、擁壁正面から水抜穴はその機能を有効に働かせるため、原則として千鳥式に配置すること。

（壁面の全面積）／（水抜穴の総数）≦　３㎡

② 水抜穴は、擁壁の下部や、擁壁裏面に湧水等がある部分は、密に配置すること。

③ 水抜穴は、排水方向に適切な勾配をつけること。

④ 地盤面下で、地下水等の流路にあたっている壁面がある場合はその部分に水抜穴を設け、地下排水管等に接続し、地下水等を排出すること。

⑤ 水抜穴等からの雨水を排水できるよう、擁壁の前面にはU字溝等の雨水処理施設を配置するのが望ましい。

⑥ 水抜穴背後には、その穴から砕石等が吸い出されないような措置を講ずるとともに、背面の全面に透水層（砕石等）を設けること。また、透水層にリサイクル材を使用することを妨げないものとする。なお、透水層に替えて擁壁用の透水マット（認定品）を使用してもよいものとする。

⑦ 水受けコンクリートは、次図の水受けコンクリート設置図により必ず配置すること。

図　水受けコンクリート設置図

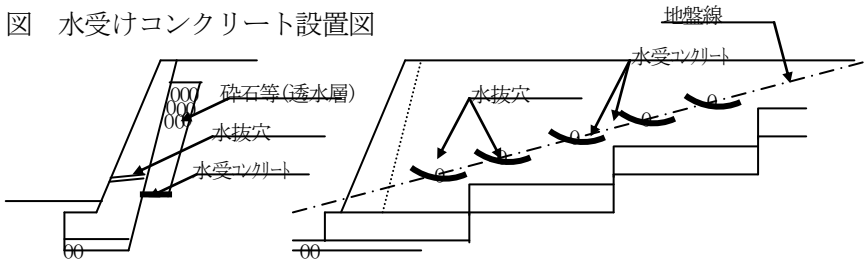
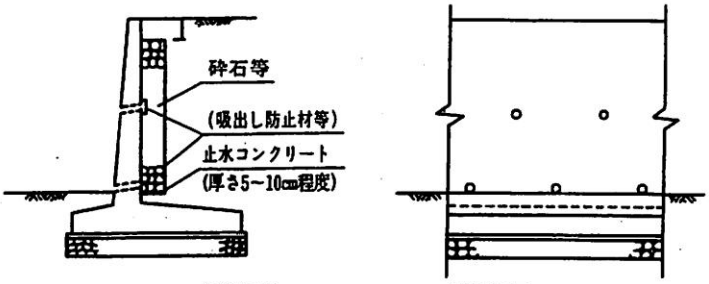


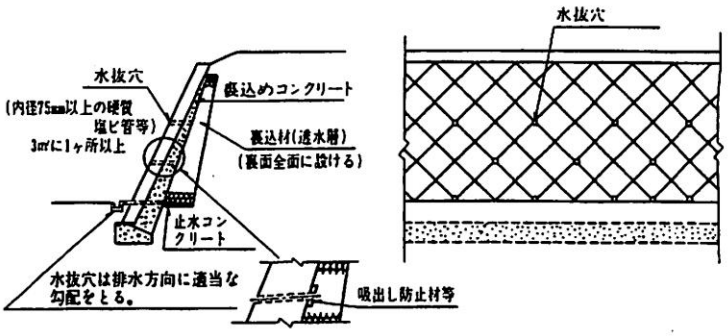
図　　鉄筋コンクリート擁壁の断面図及び水抜穴設置図



(a)断面図　　(b)正面図

注）天端面から雨水等の侵入がないように配慮する。

図　　練積み造擁壁の断面図及び水抜穴設置図



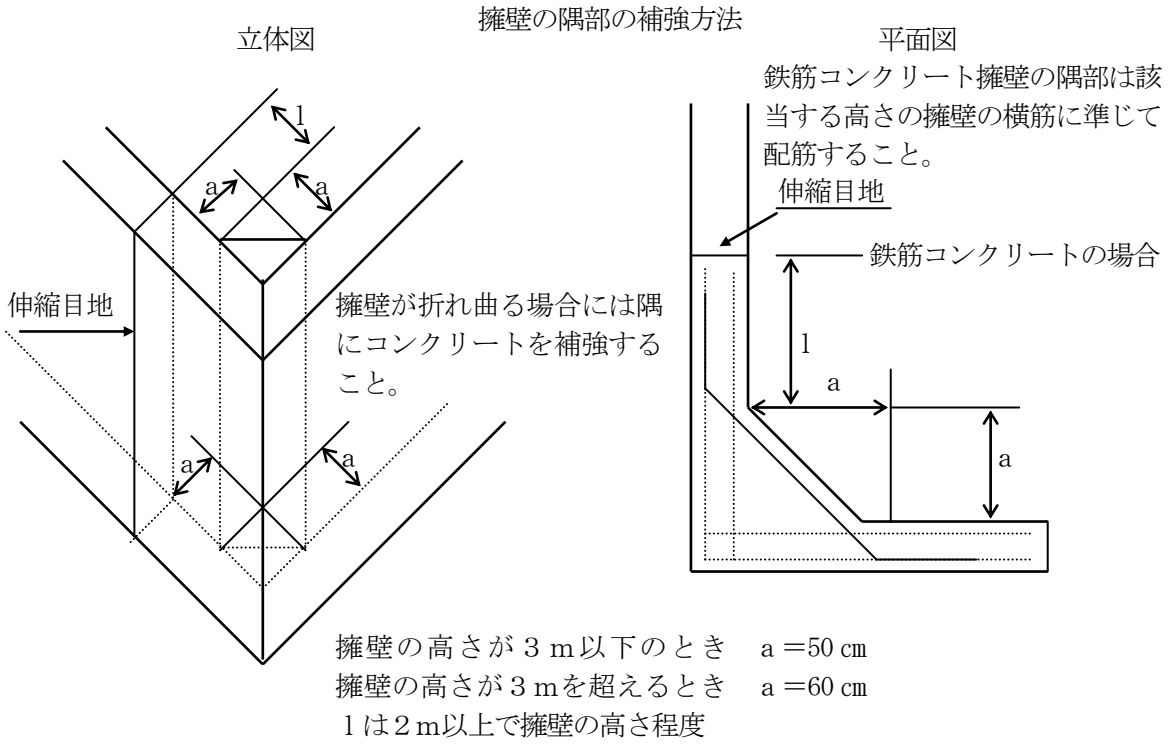
(4) 伸縮目地

擁壁が長く連続する場合は、原則として基礎高や擁壁の構造が変わる箇所及び擁壁の連続する延長 20m以内ごとに伸縮目地を設けること。ただし、急傾斜地等、短い延長ごとに基礎高が変わるところや擁壁屈曲部については、概ね擁壁の全高と同等の延長まで伸縮目地を設けずに一体的に施工すること。なお、伸縮目地は、擁壁の竪壁から基礎部分に至るまでその構造を完全に分断するよう設けること。

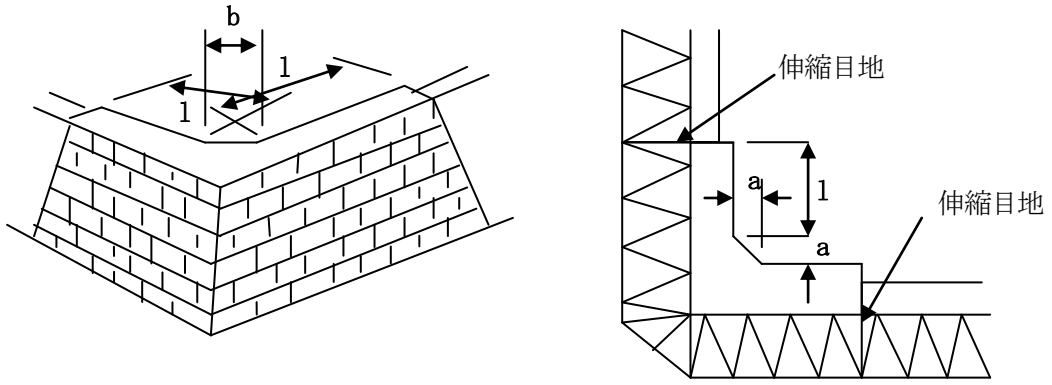
(5) 隅角部の補強

擁壁の屈曲する箇所で隅角が 120° 未満の場合は、その隅角を挟む二等辺三角形の部分をコンクリートで補強すること。また、二等辺三角形の一辺の長さは擁壁の地上高（見え高）３m以下で 50 ㎝、３mを超えるものは 60 ㎝とすること。次図に隅角部の補強の例示を示す。

擁壁の隅部の補強方法



(a) 立体図　　(b) 平面図



○擁壁の高さが 3.0m以下のとき　a ＝50ｃｍ　　○擁壁の高さが 3.0mを超えるとき　a ＝60ｃｍ

○伸縮目地の位置　１は 2.0mを超え、かつ擁壁の高さ程度とする。

(6) 建築基準法施行令の規定の準用

都市計画法施行規則第27条第２項

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

（擁壁）

建築基準法施行令第142条（抜粋）

１　次に掲げる基準に適合する構造方法又はこれと同等以上に擁壁の破壊及び転倒を防止することができるとして国土交通大臣が定めた構造方法を用いることとする。

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

二　石造の擁壁にあっては、コンクリートを用いて裏込めし、石と石とを充分に結合すること。

三　擁壁の裏面の排水を良くするため、水抜穴を設け、かつ、擁壁の裏面で水抜穴の周辺に砂利そのたこれに類するものを詰めること。

このほか、建築基準法施行令第３章に、構造設計の原則、構造耐力上主要な分等の支え、コンクリートの材料、鉄筋の定着、コンクリートの強度、コンクリートの養生、鉄筋のかぶり厚さ等が規定されている。

（コンクリート材料）

建築基準法施行令第72条

鉄筋コンクリート造に使用するコンクリートの材料は、次の各号に定めるところによらなければならない。

一　骨材、水及び混和材料は、鉄筋をさびさせ、又はコンクリートの凝結及び硬化を妨げるような酸、塩、有機物又は泥土を含まないこと。

二　骨材は、鉄筋相互間及び鉄筋とせき板との間を容易に通る大きさであること。

三　骨材は、適切な粒度及び粒形のもので、かつ、当該コンクリートに必要な強度、耐久性及び耐火性が得られるものであること。

（コンクリートの強度）

建築基準法施行令第74条

鉄筋コンクリート造に使用するコンクリートの強度は、次の各号に定めるものでなければならない。

一　４週圧縮強度は、１平方ミリメートルにつき12ニュートン（軽量骨材を使用する場合においては、９ニュートン）以上であること。

二　設計基準強度（設計に際し採用する圧縮強度をいう。以下同じ。）との関係において国土交通大臣が安全上必要であると認めて定める基準に適合するものであること。

２　前項に規定するコンクリートの強度を求める場合においては、国土交通大臣が指定する強度試験によらなければならない。

３　コンクリートは、打上りが均質で密実になり、かつ、必要な強度が得られるようにその調合を定めなければならない。

（コンクリート養生）
建築基準法第施行令第 75 条
　コンクリートの打込み中及び打込み後５日間は、コンクリートの温度が２度を下らないようにし、かつ、乾燥、震動等によってコンクリートの凝結及び硬化が妨げられないように養生しなければならない。ただし、コンクリートの凝結及び硬化を推進するための特別の措置を講ずる場合においては、この限りでない。

（鉄筋のかぶり厚さ）
建築基準法第 79 条
　鉄筋に対するコンクリートのかぶり厚さは、耐力壁以外の壁又は床にあっては２センチメートル以上、耐力壁、柱又ははりにあっては３センチメートル以上、直接土に接する壁、柱、床若しくははり又は布基礎の立上り部分にあっては４センチメートル以上、基礎（布基礎の立上り部分を除く。）にあっては捨コンクリートの部分を除いて６センチメートル以上としなければならない。
２　前項の規定は、水、空気、酸又は塩による鉄筋の腐食を防止し、かつ、鉄筋とコンクリートとを有効に付着させることにより、同項に規定するかぶり厚さとした場合と同等以上の耐久性及び強度を有するものとして、国土交通大臣が定めた構造方法を用いる部材及び国土交通大臣の認定を受けた部材については、適用しない。

(7) その他

① その他の擁壁として、宅地造成等規制法施行令第 14 条に基づく国土交通大臣が認定する擁壁を用いることもできるが、認定条件に注意を払って使用すること。（使用の際は、申請書に認定書の写しを添付すること。）

② 義務外設置の擁壁については、鉄筋コンクリート造を原則とし、やむを得ず重量ブロック積みとする場合は最大でも三段積みまでとすること。

③ 水路、河川等に接して擁壁を設ける場合は、必要な根入れ深さ、構造等についてあらかじめその管理者と十分に協議して設計すること。

９　災害危険区域等の除外

都市計画法第 33 条第１項第８号

主として、自己の居住の用に供する住宅の建築又は住宅以外の建築物若しくは特定工作物で自己の業務の用に供するものの建築又は建設の用に供する目的で行う開発行為以外の開発行為にあつては、開発区域内に建築基準法第 39 条第１項の災害危険区域、地すべり等防止法 （昭和 33 年法律第 30 号）第３条第１項の地すべり防止区域、土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律 （平成 12 年法律第 57 号）第８条第１項の土砂災害特別警戒区域その他政令で定める開発行為を行うのに適当でない区域内の土地を含まないこと。ただし、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、この限りでない。

都市計画法施行令第 23 条の２（開発行為を行うのに適当でない区域）

第 33 条第１項第８号（法第 35 条の二第４項において準用する場合を含む）の政令で定める開発行為を行うのに適当でない区域は、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律 （昭和 44 年法律第 57 号）第３条第１項の急傾斜地崩壊危険区域とする。

１０　樹木の保存・表土の保全

１　基準の適用範囲

都市計画法第 33 条第１項第９号

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

都市計画法施行令第 23 条の３（樹木の保存等の措置が講ぜられるように設計が定められなければならない開発行為の規模）

法第 33 条第１項第９号（法第 35 条の二第４項において準用する場合を含む。）の政令で定める規模は、１ヘクタールとする。ただし、開発区域及びその周辺の地域における環境を保全するため特に必要があると認められるときは、都道府県知事は、条例で、区域を限り、0.3 ヘクタール以上１ヘクタール未満の範囲内で、その規模を別に定めることができる。

自然環境の保護を図ることによって、良好な都市環境を確保しようとするものであるが、開発行為を行う前の開発区域の状況により、環境の態様は大きく支配されるので、必ずしもあらゆる開発行為において、同一水準の樹木の保存又は表土の保全を担保しようとするものではない。

基準の適用範囲については施行令第 28 条の３、技術的細目については令第 28 条の２及び施行規則第 23 条の２に規定されている。

2　技術的細目

(1) 保存すべき樹木

都市計画法施行令第28条の２ 法第 33 条第２項に規定する技術的細目のうち、同条第１項第９号（法第 35 条の二第４項において準用する場合を含む。）に関するものは、次に掲げるものとする。 一　高さが 10 メートル以上の健全な樹木又は国土交通省令で定める規模以上の健全な樹木の集団については、その存する土地を公園又は緑地として配置する等により、当該樹木又は樹木の集団の保存の措置が講ぜられていること。ただし、当該開発行為の目的及び法第 33 条第１項第２号イからニまで（これらの規定を法第 35 条の二第４項において準用する場合を含む。）に掲げる事項と当該樹木又は樹木の集団の位置とを勘案してやむをえないと認められる場合は、この限りでない。 二　高さが１メートルを超える切土又は盛土が行われ、かつ、その切土又は盛土をする土地の面積が 1,000 平方メートル以上である場合には、当該切土又は盛土を行う部分（道路の路面の部分その他の植栽の必要がないことが明らかな部分及び植物の生育が確保される部分を除く。）について表土の復元、客土、土壌の改良等の措置が講ぜられていること。

都市計画法施行規則第23条の２（樹木の集団の規模） 令第 28 条の２第１号の建設省令で定める規模は、高さが５メートルで、かつ、面積が　300 平方メートルとする。

第一号は、保存すべき樹木の高さを10m以上としている。

この高さ以上の樹木は「高木（喬木）」と称され、生育までに多年（例、イチョウで 15 年以上）を要し、一度伐採すれば復元することが容易でなく、また、高木の存する土地は植物の生育に適する土地といえることから、そのまま残すことが望ましい。

大高木（約20m）・・・イチョウ、アカマツ、カラマツ、スギ

高　木（約10m）・・・ヤナギ、月桂樹、モチノキ

亜高木（約５m）・・・モクレン、ツバキ、サザンカ

なお、「集団」とは、一団の樹林地でおおむね 10 ㎡当たり樹木が１本以上の割合で存する場合を目途とする。

「健全な樹木」とは、

① 枯れていないこと。

② 病気（松食虫、落葉病等）がいないこと。

③ 主要な枝が折れていないこと等樹容が優れていること等によって判断すること。

「健全な樹木又は国土交通省令で定める規模以上の健全な樹木の集団については、その存する土地を公園又は緑地として配置する等」に規定の趣旨は、必ずしも健全な樹木又はその集団の存する土地をすべて公園、緑地とするのではなく、公園、緑地の配置設計において、樹木等の位置を考慮することにある。

「保存の措置」とは、保存対象樹木又はその集団をそのまま存置しておくことで、地区内での移植又は植樹を指しているのではない。

保存対象樹木又はその集団の存する土地は、少なくとも枝張りの垂直投影面下については、切土又は盛土を行わないことが必要である。

(2) 保存措置の除外

保存対象樹木の保存措置を講じないことがやむを得ないと認められるのは、次のような場合である。ただし、これらの場合でも、必要以上の樹木の伐採は避けること。

① 開発区域の全域にわたって保存対象樹木が存する場合

公園、緑地等として土地利用計画上定められている土地の部分の樹木は保存措置を講じる必要があるが、それ以外の対象樹木は、保存措置を講じなくてもやむを得ないものとする。

② 開発区域の全域ではないが、公園、緑地等の計画面積以上に保存対象樹木がある場合

原則的に樹木の濃い土地の部分を公園、緑地等として活用し、保存措置を講じる。それ以外の樹木は、保存措置を講じなくともやむを得ないものとする。

また、土地利用上、公園等の位置が著しく不適当となる場合（例、開発区域の周辺部で利用上不便な場合等）においても同様である。

③ 南下り斜面の宅地予定地に保存対象樹木がある場合

南下り斜面は、一般的に宅地としての利用が最も望ましい部分であり、公園等として活用できる土地が他にある場合、樹木の保存措置を講ずる公園として活用しなくてもやむを得ないものとする。

④ その他土地利用計画上やむを得ないと認められる場合

自己用の開発行為では、公園、緑地の設置義務が無いため、隣棟間空地、緩衝帯、法面等としての樹木の活用が図られるべきである。しかし、緩衝帯を除いて、これらは、土地利用計画上その規模等に関する基準はなく、現況図及び造成計画平面図、同断面図等により設計の適否を把握することが必要となる。

(3) 表土の保全

① 表土

「表土」とは、通常、植物の生育にかけがえのない有機物質を含む表層土壌のことをいう。

② 表土の保全方法

表土の保全方法（その他の必要な措置を含む。）には、表土の復元、客土、土壌の改良等の方法がある。

③ その他の保全措置

表土の復元又は客土等の措置を講じてもなお植物の生育を確保することが困難であるような土質の場合には、その他の措置として、リッパーによる引掻き発破使用によるフカシ、粘土均し等の措置をあわせて講ずるものとする。

④ 造成手法

表土の採取については、傾斜度 20 度以上の急斜面等工法上困難な場合、採取対象から除くことをやむを得ないものとする。

１１　緩衝帯及び緑地帯

(1)　緩衝帯の設置

都市計画法第 33 条第１項第 10 号

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

都市計画法施行令第 23 条の４（環境の悪化の防止上必要な緩衝帯が配置されるように設計が定められなければならない開発行為の規模）

法第 33 条第１項第 10 号（法第 35 条の二第４項において準用する場合を含む。）の政令で定める規模は、１ヘクタールとする。

この基準は、騒音、振動等により周辺に環境悪化をもたらすおそれのある建築物等について、開発行為の段階から環境保全の立場にたっての規制を行うものである。

緩衝帯の設置により、騒音、振動等の環境障害をすべて防止しようとする趣旨ではなく、予定建築物等の騒音源、振動源等が開発行為の申請時点では必ずしも具体的に把握することができないという開発許可制度の性格からして、具体的な騒音、振動等の環境障害に関しては、別途本来の校外規制法（騒音規制法、水質汚濁防止法等）を期待するものである。

「騒音、振動等」とは、開発区域内の予定建築物等から発生するものを指す。また、騒音、振動等のほかに煤（ばい）煙、悪臭が含まれると考えられるが、日照の悪化、ビル風の発生による環境の悪化は含まれない。

「騒音、振動等をもたらすおそれのある建築物」とは、一般的に工場をさす。

これは、通常工場では動力を用い、物の加工、処理及び運搬を行うため、騒音等のおそれがあるとされるからである。第一種特定工作物は、これに該当する。

令第 23 条の４において緩衝帯を設置する開発行為の規模を１ha 以上と定めたのは、これ以下の規模では、緩衝帯をとる余地が少ないこと、たとえ、短い幅の緩衝帯を設置させることとしても、その効果が少ないこと等による。

(2)　緩衝帯の幅員

都市計画法施行令第 28 条の３

騒音、振動等による環境の悪化をもたらすおそれがある予定建築物等の建設又は建設の用に供する目的で行う開発行為にあつては、４メートルから 20 メートルまでの範囲内で開発区域の規模に応じて国土交通省令で定める幅員以上の緑地帯その他の緩衝帯が開発区域の境界にそってその内側に配置されていなければならない。ただし、開発区域の土地が開発区域外にある公園、緑地、河川等に隣接する部分については、その規模に応じ、緩衝帯の幅員を減少し、又は緩衝帯を配置しないことができる。

都市計画法施行規則第 23 条の３

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

緩衝帯の幅員は、開発区域の面積が大きくなれば事業規模も大きくなることが予想され、またそれだけ緩衝帯を確保する余地（負担力）も増大することに鑑みて定められている。

他の法令による緩衝帯に関する基準としては、工場立地法により「環境施設（緩衝帯にあたる）を区域面積の 15 パーセント以上とること」との定めがあるが、これは開発区域を１、1.5 、５、15 及び 25ha の正方形と考え許可基準における緩衝帯の最小幅員をとったときの緩衝帯面積割合とほぼ一致している（工場立地に関する準則第４条参照。）

また、森林法による開発行為の規制においても、緩衝帯に関する基準が定められている。

緩衝帯は、開発区域の境界の内側にそって設置されるものである。その構造については、開発行為の段階では騒音源、振動源等を先行的に把握することができないため、開発区域内にその用地を確保していれば足りる。また、緩衝帯は公共用地ではなく、工場等の敷地の一部となるので、その区域を明らかにしておく必要がある。

施行令第 28 条の３ただし書では、開発区域の周辺に公園、緑地、河川等緩衝効果を有するものが存する場合には、緩衝帯の設置の条件が緩和される旨を規定している。

その他、緩衝効果を有するものは、池、沼、海、植樹のされた大規模な街路、法面である。これらについては、その幅員の 1/2 を緩衝帯の幅員に算入することができる。

１２　輸送の便

都市計画法第 33 条第１項第 11 号

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

都市計画法施行令第 24 条（輸送の便等からみて支障がないと認められなければならない開発行為の規模）

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

「法令で定める規模」とは令第 24 条の規定により 40ha 以上の開発行為にあっては、道路、鉄道によ

る輸送の便を考慮し、特に必要があると認められる場合には、当該開発区域内に鉄道施設の用に供するとちを確保するなとの措置を講ずることが必要となってくる。

１３　申請者の資力・信用

都市計画法第 33 条第 1 項第 12 号 主として、自己の居住の用に供する住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為又は住宅以外の建築物若しくは特定工作物で自己の業務の用に供するものの建築若しくは建設の用に供する目的で行う開発行為（当該開発行為の中断により当該開発区域及びその周辺の地域に出水、崖（がけ）崩れ、土砂の流出等による被害が生じるおそれがあることを考慮して政令で定める規模以上のものを除く。）以外の開発行為にあっては、申請者に当該開発行為を行うために必要な資力及び信用があること。

この規定は、申請者に事業計画どおりに事業を完了するための資金的能力があるかどうか、及び過去の事業実績等から判断して誠実に許可事業を遂行していくことができるかどうかを確認して、その事業が適正に施行されることを確保しようとするものである。

確認資料としては、

① 資金計画書

② 法人の登記簿謄本（個人の場合は、住民票）

③ 事業経歴書

④ 納税証明書

等とする。

１４　工事施行者の能力

都市計画法第 33 条第 1 項第 13 号 主として、自己の居住の用に供する住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為又は住宅以外の建築物若しくは特定工作物で自己の業務の用に供するものの建築若しくは建設の用に供する目的で行う開発行為（当該開発行為の中断により当該開発区域及びその周辺の地域に出水、崖（がけ）崩れ、土砂の流出等による被害が生じるおそれがあることを考慮して政令で定める規模以上のものを除く。）以外の開発行為にあっては、工事施行者に当該開発行為に関する工事を完成するために必要な能力があること。

宅地開発に伴う工事中の災害は、人命、財産、公共施設等に被害をもたらす例が多いので工事施行者の能力判定は重要である。

確認資料としては、

① 法人の登記事項証明

② 事業経歴書

③ 建設業許可書（土木工事業）

等とする。

１５　関係権利者の同意

都市計画法第 33 条第１項第 14 号 当該開発行為をしようとする土地若しくは当該開発行為に関する工事をしようとする土地の区域内の土地又はこれらの土地にある建築物その他の工作物につき当該開発行為の施行又は当該開発行為に関する工事の実施の妨げとなる権利を有する者の相当数の同意を得ていること。

開発行為の妨げとなる権利を有する者を同意については、権利者とのトラブルを未然に防ぐため「原則的に全員の同意を必要とする」ものとする。

権利者の確認は登記事項証明及びその他の資料に基づいて行う。

(1) 妨げとなる権利を有する者

土　地　：　所有権、永小作権、地上権、賃借権、抵当権、先取特権、地役権等を有する者及び土地の保全処分をした者

工作物　：　所有権、賃借権、質権、抵当権、先取特権等を有する者及び土地改良施設の管者

(2) 相当数の同意

当該開発行為をしようとする土地及び当該開発行為に関する工事をしようとする土地のそれぞれについて、おおむね、

①　権利を有する全ての者の３分の２以上並びにこれらの者のうち所有権を有するすべての者及び借地権を有するすべての者のそれぞれの３分の２以上の同意を得ており、かつ、

②　同意した者が所有する土地の地積と、同意した者が有する借地権の目的となっている土地の地積との合計が土地の総地積と借地権の目的となっている土地の総地積の合計の３分の２以上である場合を指すものである。

③　共有地の場合のカウントの仕方について

宅地について複数の共有権者が在る場合には、全体で一の所有者とみなす。つまり、Ａ、Ｂ、Ｃ３人の共有権者が在る場合には、３人としてカウントするのではなく、１人としてカウントすることとなる。

ここで注意すべき点は、共有の場合は、全員同意が要件となっていることである。したがって、先程のＡ、Ｂ、Ｃ３人の共有権者が在る場合において、３人のうち１人でも反対があれば、この宅地は反対１とカウントすることとなる。

１６　公有水面埋立

都市計画法第 33 条７項 公有水面埋立法第22条第２項の告示があつた埋立地において行う開発行為については、当該埋立地に関する同法第２条第１項の免許の条件において第１項各号に規定する事項（第４項及び第５項の条例が定められているときは、当該条例で定める事項を含む。）に関する定めがあるときは、その定めをもつて開発許可の基準とし、第１項各号に規定する基準（第四項及び第５項の条例が定められているときは、当該条例で定める制限を含む。）は、当該条件に抵触しない限度において適用する。

公有水面埋立法による埋立免許に際しては、その埋立の目的に照らして、埋立地の利便の増進と環境の保全とが図られるように第１項で定める事項とおなじ事項について所要の措置が講ぜられていること。

１７　促進区域内の開発行為

都市計画法第 33 条８項

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

この規定は、市街地再開発促進区域内における開発許可に関する基準の特例について定めたものである。

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なわれるものと考えられるが、これ以外の開発行為が行なわれるときは、市街地再開発促進区域制度の趣旨から規模の大小にもかかわらず市街地再開発促進区域内に関する都市計画（公共施設の配置及び規模、単位整備区等）等に適合して行なわなければならない。

開発行為の許可の基準の特例

都市再開発法第７条の８

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

１８　アセスメント対象事業

開発行為の目的及び規模によって、その事業実施が著しい影響を及ぼすおそれがあるものについては、開発許可に先立ち、東京都環境影響評価条例に基づきアセスの手続きが必要である。また、その際はアセスメントの内容と整合性がとれていること。

対象となる事業については以下のとおり。

(1) 住宅団地の新設

一団の土地に集団的に建設される住宅で、住宅戸数が 1,500 戸以上のもの。

(2) 第二種特定工作物の新設

施行する土地の区域（以下「事業区域」という。）の面積が 40ha 以上のもの。

ただし、事業区域に樹林地等を 15ha 以上含む場合にあっては、事業区域の面積が 20ha 以上のもの。

(3) 建築物の建築の用に供する目的で行う土地の造成

建築基準法第２条第１号の建築物の建築の用に供する目的で行う土地の造成で、施行する土地の区域の面積が 40ha 以上のもの。

ただし、事業区域に樹林地等を１５ha 以上含む場合にあっては、事業区域の面積が 20ha 以上のもの。

第４節　開発行為の変更

都市計画法第 35 条の２

　開発許可を受けた者は、第30条第１項各号に掲げる事項の変更をしようとする場合においては、都道府県知事の許可を受けなければならない。ただし、変更の許可の申請に係る開発行為が、第29条第１項の許可に係るものにあつては同項各号に掲げる開発行為、同条第２項の許可に係るものにあつては同項の政令で定める規模未満の開発行為若しくは同項各号に掲げる開発行為に該当するとき、又は国土交通省令で定める軽微な変更をしようとするときは、この限りでない。

２　（略）

３　（略）

４　第31条の規定は変更後の開発行為に関する工事が同条の国土交通省令で定める工事に該当する場合について、第32条の規定は開発行為に関係がある公共施設若しくは当該開発行為若しくは当該開発行為に関する工事により設置される公共施設に関する事項の変更をしようとする場合又は同条の政令で定める者との協議に係る開発行為に関する事項であつて政令で定めるものの変更をしようとする場合について、第33条、第34条、前条及び第41条の規定は第一項の規定による許可について、第34条の２の規定は第１項の規定により国又は都道府県等が同項の許可を受けなければならない場合について、第47条第１項の規定は第１項の規定による許可及び第３項の規定による届出について準用する。この場合において、第47条第１項中「次に掲げる事項」とあるのは、「変更の許可又は届出の年月日及び第２号から第６号までに掲げる事項のうち当該変更に係る事項」と読み替えるものとする。

５　（略）

（軽微な変更）

都市計画法施行規則第 28 条の４

　法第 35 条の２第１項ただし書の国土交通省令で定める軽微な変更は、次に掲げるものとする。

一　設計変更のうち予定建築物等の敷地形状の変更。ただし、次に掲げるものを除く。

　イ　予定建築物等の敷地の規模の 10 分の１以上増減を伴うもの

　ロ　住宅以外の建築物又は第一種特定工作物の敷地の規模の増加を伴うもので、当該敷地の規模が 1,000 平方メートル以上となるもの

二　工事施工者の変更。ただし、主として自己の居住の用に供する住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為又は住宅以外の建築物若しくは特定工作物で自己の業務のように供するものの建築若しくは建設の用に供する目的で行う開発行為（開発区域の面積が１ヘクタール以上のものを除く。）以外の開発行為にあっては、工事施行者の氏名若しくは名称又は住所の変更に限る。

三　工事の着手予定年月日又は工事の完了予定年月日の変更

変更許可に係る審査基準は、本章第１～３節までの審査基準を準用する。

なお、変更の許可の事務の運用にあっては、次の事項に留意すること。

(1) 運用対象となるには、開発許可後、完了公告前の変更であること。

(2) 当初の開発許可の内容と同一性を失うような大幅な変更が行われる場合には、新たな開発許可が必要である。

（変更許可対象の例）

・区域の変更、区域面積の変更

・公共施設の変更

・雨水排水施設（放流先、施設構造、施設の位置や構造）の変更

・宅盤高の変更（特に宅地造成等規制法第８条の許可を伴うものに相当するもの）

・擁壁の位置、高さ、構造の変更

第５節　工事完了公告前の建築制限

都市計画法第 37 条

開発許可を受けた開発区域内の土地においては、前条第３項の公告があるまでの間は、建築物を建築し、又は特定工作物を建設してはならない。ただし、次の各号の一に該当するときは、この限りでない。

一　当該開発行為に関する工事用の仮設建築物又は特定工作物を建築し、又は建設するとき、その他都道府県知事が支障がないと認めたとき。

二　第 33 条第１項第 14 号に規定する同意をしていない者が、その権利の行使として建築物を建築し、又は特定工作物を建設するとき。

第１号における「その他都道府県知事が支障がないと認めたとき」とは、次の用件に該当するもので、開発工事の工程上や施工上やむを得ない場合をいう。

なお、工期の短縮は、解除の理由とはならない。また、解除にあたっては、開発工事着手届を承認申請前に提出すること。

(1) 建築物を土留めとして利用する場合（建築物と一体の構造も含む）

(2) 建築工事のため大型建設機械等の搬出入により、開発行為により整備する道路等の公共施設が破損する恐れがある場合

(3) 宅地造成工事の妨げとなる既存建築物を移転し改築する場合

(4) 官公署、地区センターその他の公益的施設を先行的に建設する場合

(5) 既存の建築物等を開発区域内で移転し改築する場合

(6) 地下車庫を築造する場合

(7) 雨水処理施設等を建築工事の中で築造する又は、建築工事に先立って築造することで建築工事に支障をきたす場合

第２章　許可に基づく地位の承継

１　特定承継

都市計画法第 45 条

開発許可を受けた者から当該開発区域内の土地の所有権その他当該開発行為に関する工事を施行する権原を取得した者は、都道府県知事の承認を受けて、当該開発許可を受けた者が有していた当該開発許可に基づく地位を承継することができる。

承認を与えるかどうかの判断の基準は、主として次の要件とする。

(1) 申請者が適法に当該開発区域内の土地の所有権その他開発行為に関する工事を施行する権限を取得していること。

(2) 申請者に事業計画通りに事業を完了するための資金的能力があるかどうか及び過去の事業実績等から判断して誠実に許可事業を遂行していくことができるかどうかを確認する。

資力及び信用の判断については、資金調達能力に不安があったり、過去に誠実に事業を遂行しなかった前歴がある場合等の事情を基準として判断する。

第３章　許可申請等に必要な書類及び図面

１　開発行為許可申請〔正本１部、副本（写し）２部提出（規 3･1･1）〕

(1) 開発行為許可申請添付書類

番号	提出書類	必要添付書類	法令	摘要	確認
1	開発行為許可申請書 （別記様式第二）		法 29.1 法 30 規 15 規 16･1	①開発区域の全ての地番表示（一筆の一部がある場合「～の一部」、無地番の場合は「○番地」と記載） ②面積は実測値 ③工区に分けたときは、その位置、区域、規模を明記 ④代理人に委任する場合、余白に代理人住所、氏名、印、電話等を明記	
1-2	委任状	申請者の印鑑証明	細 3･1･3	①代理人に委任する場合に必要 ②委任者及び受任者の住所、氏名、開発区域及び面積、委任日等明記 ③印鑑証明は発行後３か月以内のもの	
1-3	地番表		細 3･1･3	①開発区域内及び隣接地の町名、地番（若番順）、地目、地積（公簿）、所有者名等 ②開発区域内については乙区含め全権利者 ③開発区域の内外を明確にする	
2	設計説明・概要書		法 30･1･3 規 16･2 規 16･3	①土地の現況は、土地登記簿、実測値と整合していること ②計画内容は関係機関の協議、同意及び計画図と整合していること ③設計者の氏名欄は必ず押印すること	
3	資金計画書 （別記様式第三）	工事費等に関する積算資料（積算書等）	規 15･1･4 規 16･5	①工事費は開発行為に関するもののみ	
4	公共施設管理者（注１） の同意を証する書面 ※注１ 区（区道、河川） 都（都道、河川） 　建設局、建設事務所、 国（国道、河川） 　関東地方整備局		法 30･2 法 32	①写し（要原本照合）を提出 ②開発区域外においても、開発行為に伴って変更又は廃止される公共施設があればこれを含む ③区域周辺が農地で農業用水が生きている場合、同意が必要 ④管理者によっては法 32 条同意であることを明記していない場合もあるが即した内容であれば可	
5	公共施設管理予定者（注２） との協議をしたことを示す書面 ※注２ 注１に同じ		法 30･2 法 32	①写し（要原本照合）を提出 ②国有財産の処理が伴う場合特に注意を要する ③公共施設が事業主管理となる場合、将来に問題が生じないように手当をしておくことが必要（特に公園、緑地）	
5-2	20ha 以上の開発行為の場合の諸施設の管理者（注３） との協議をしたことを示す書面 ※注３ ①義務教育施設設置義務者 ②水道事業者 ③電気事業者 ④ガス事業者		令 23	①写し（要原本照合）を提出 ②40ha 未満の場合は、③④⑤を除く	

	⑤ＪＲ及び私鉄経営者等				
番号	提出書類	必要添付書類	法令	摘要	確認
6	工事の実施の妨げとなる権利者（注４）の同意を証する書類 （別記第１号様式の３） ※注４ 土地所有者 建物・工作物等 （乙区権利者を含む）		法 30･2 法 33･1･14 規 17･1･3 細 4･1	①土地登記、公図から権利者を判断 ②建物、工作物は建物登記事項証明書、課税台帳、現地等で判断 ③周辺の土地利用から、農業用水路の管理者の同意の要・不要を判断 ④東電等の地役権は、工務所長の印（印鑑証明書は不要） ⑤隣接地の権利者については必要に応じて提出	
6-2	公共施設用地の所有者等の同意を証する書類（行政財産・普通財産）		法 30･2 法 33･1･14 規 17･1･3	①都又は区所管課の同意、国有財産編入同意 ②当該用地の面積については実測値（※設計説明書、求積図等で確認）	
7	印鑑証明書		細 4･3	①上記６の同意者の印鑑証明書 ②登記事項証明書の住所と違う場合は住民票等と照合 ③同意年月日の前３か月以内に発行されたもの	
8	土地及び工作物等の登記事項証明書		細 3･1･2 細 3･1･3	①公図と照合、無地番地の確認 ②発行後３か月以内のもの	
9	申請者の資力及び信用に関する書類	（法人） 登記簿謄本、財務諸表、事業経歴書、納税証明、残高証明又は融資証明 （個人） 住民票、納税証明、残高証明又は融資証明	法 33･1･12 令 24･2 細 3･1･3	①登記簿謄本、住民票は発行後３か月以内のものを添付 ②財務諸表及び事業経歴書は直前の決算期のもの。ただし、開発区域が 1ha 以上の場合は３カ年分の財務諸表 ③納税証明（前年度分のもの）（法人）法人事業税又は都税（道府県）民税、（個人）個人事業税又は住民税 ④残高証明等は金融機関の１か月以内に発行したもの（複数枚のときは同一日付のもの） ※工事費に対して相当以上の残高があること	
10	工事施行者の施行能力に関する書類	登記簿謄本、建設業許可書の写し又は証明書 工事経歴書（過去２年）	法 33･1･13 令 24･3 細 3･1･3	①建設業許可書の種類については土木工事業であること（ただし、１件の請負金額が 500 万円以上（消費税を含む）の工事） ②登記簿謄本は発行後３か月以内のもの	
11	設計者の資格を証する書類	卒業証明書、技術士、一級建築士、実務経験証明書その他	法 31 規 17･1･4 規 18、規 19、宅地造成等規制法を準用	①1ha 以上の開発行為及び地上高が５ｍを超える擁壁の設置の場合は義務添付 ②卒業証明書及び実務経験証明書のほかは写しを添付	
12	既存権利を有することを証明する書類	土地の登記事項証明書、売買契約書	法 34･13	①法第 34 条第 13 号に該当の場合 ②登記事項証明書は発行後３か月以内のもの ③売買契約書については写し（要原本照合）を提出	
13	その他 関係法令に基づく許可、認定等が必要な場合はその許可等に関する書面		細 3･1･3	①工作物の確認が必要な場合は、確認通知書の写しを添付（建築基準法） ②自然保護条例に該当する場合は、許可書又は受付表の写しを添付 ③消防水利の確認書の写しを添付（消防法） ④都市計画施設にかかる場合には、計画線の証明（指示）をとる。 ⑤埋蔵文化財包蔵地に該当しているか確認する（文化財保護法） その他 ⑥土地区画整理法、土砂災害防止法、森林法、自然公園法、鳥獣保護法、河川法、砂防法、	

				公有地拡大促進法等	

(2) 開発行為許可申請添付図面

N0	図書名	縮尺	明示すべき事項	明示すべき内容	チェック・ポイント	確認
1	位置図 航空住宅地図可 (法30･1･1) (法30･2) (規17･1･1) (規17･2)	1/2500 程度	①方位 ②開発区域 ③既設道路 ④ 河川・水路 ⑤都市計画施設 ⑥目標物	 開発区域は一点鎖線（赤） 関連工事区域は二点鎖線（赤） 公道（茶）、私道（こげ茶） 幅員（青色）、名称、放流点、 道路、公園、その他 交通機関、主要建築物、団地等	①都市計画施設の確認（付近の都市計画道路予定線を記入） （公拡法、国土法の関連）	
2	区域図 （兼現況図） (法30･1･1) (法30･1･3) (法30･2) (規16･2) (規16･4) (規17･1･2) (規17･3)	1/500 以上	①方位 ②開発区域 ③市区町村界 ④町字界 ⑤都市計画区域開界 ⑥地番 ⑦権利者氏名 ⑧道路 ⑨河川・水路 ⑩工作物 ⑪等高線 ⑫現況地盤高	 開発区域は一点鎖線（赤） 関連工事区域は二点鎖線（赤） 開発区域内権利者（乙区含む）、隣接所有者 公道（茶）、私道（こげ茶） （青色） 用途･高さ･構造、建築物の有無 1.0m標高差 平均地は2.0m以上	①公図の写し、現況図との比較（この図面は現況図に公図の各筆を割り込んだものとする） ②開発区域内だけではなく、その周辺の現況把握時に造成に伴って危険となるような隣接家屋などの位置を確認し、開発区域の範囲の適否を検討する。 ③接続先道路の名称・種別・幅員を記入する ④仮ＢＭの位置と高さを記入する	
3	公図の写し (細3･1･1)	原本と 同縮尺	①方位 ②開発区域 ③地番 ④地目 ⑤権利者氏名 ⑥道路 ⑦河川・水路	 開発区域は一点鎖線（赤） 関連工事区域は二点鎖線（赤） 開発区域内権利者（乙区含む）、隣接所有者 公道（茶）、私道（こげ茶） （青色）	①国有地（行政財産、普通財産）、農地等に注意 ②周辺部も記入 ③転写場所、転写日、転写者名を記入	
4	公共施設の管理者に関する図面 (細3･1･3)	1/500 以上	①方位 ②開発区域 ③廃止される公共施設 ④変更される公共施設 ⑤新設される公共施設 ⑥新旧公共施設一覧表	 開発区域は一点鎖線（赤） 関連工事区域は二点鎖線（赤） 道路・水路・その他 道路・水路・その他 道路・水路・その他 番号・面積・管理者・所有者	①「公共施設管理者の同意を証する書面」又は「公共施設管理予定者との協議をしたことを示す書面」各々比較対照する ②接続先道路の名称・種別・幅員を記入する ③転写場所、転写日、転写者名を記入	
5	土地利用計画図 (法30･1･3) (規16･2) (規16･4) 『4 公共施設の管理者に関する図面』と兼ねることも可	1/500 以上	①方位 ②開発区域 ③接続先道路 ④取付道路 ⑤開発区域内道路 廃止道路 ⑥道路隅切り ⑦公園・広場 ⑧緑地 ⑨河川・水路等	 開発区域は一点鎖線（赤） 関連工事区域は二点鎖線（赤） 公道（茶）、私道（こげ茶） 公道（茶）、私道（こげ茶） 幅員延長勾配：4m以上 赤色 ：5m以上 桃色 ：6m以上 橙色 ：8m以上 茶色 ：12m以上 こげ茶 辺長 辺長・面積・出入口（黄緑色） 形状・面積（緑色） 形状・幅（青色）	①取付道路：開発区域内の主幹線と同等以上とする ②開発区域内道路：6.0m以上 ③東京都建築安全条例との整合性（第２条～第６条の２及び特殊建築物の適否） ④公園・広場・緑地・街路に注意 ⑤接続先道路の名称・種別・幅員を記入する ⑥仮ＢＭの位置と高さを記入する	

			⑩貯水施設	形状・面積（水色）		
N0	図書名	縮尺	明示すべき事項	明示すべき内容	チェック・ポイント	確認
	5のつづき		⑪未利用地 ⑫街区・敷地 ⑬既存建築物 ⑭予定建築物 ⑮都市計画施設 ⑯法面・擁壁 ⑰緩衝帯等	辺長・面積 番号・辺長・面積・計画地盤高 位置 位置（宅地分譲の場合省略） 位置・名称（区主管課証明） 位置・構造・形状・高さ 位置・形状		
6	造成計画平面図 (法30･1･3) (規16･2) (規16･4)	1/500 以上	①方位 ②開発区域 ③盛土切土の範囲 ④擁壁 ⑤法面 ⑥崖 ⑦計画地盤高 ⑧開発区域周辺の状況 ⑨断面作成箇所	 開発区域は一点鎖線（赤） 関連工事区域は二点鎖線（赤） 切土（黄）、盛土（赤） 位置・高さ・延長・着色 位置・形状 位置・形状 隣接地の地盤高、建物の位置 道路・宅地・その他 例えばＡ－Ａと記入	①地上高の高いＲＣ造の擁壁は設計・施工・管理とも技術的に十分に配慮及び自然環境等を考慮 ②斜面先の盛土は極力避ける ③開発区域周辺の家屋等が造成後どのような状態になるかを注意する ④現況図上に記入する ⑤仮ＢＭの位置と高さを記入する	
7	造成計画断面図 (法30･1･3) (規16･2) (規16･4)	1/500 以上	①開発区域 ②在来地盤高 ③計画地盤高 ④切土盛土の範囲 ⑤擁壁 ⑥崖 ⑦法面	開発区域は一点鎖線（赤） 関連工事区域は二点鎖線（赤） 隣接地まで記入 切土（黄）、盛土（赤） 構造：垂直高 勾配：垂直高 勾配：垂直高、排水施設	①急斜面の盛土には段切り施行 ②擁壁上の余盛りは不可 ③擁壁面に雨水が流下するような集水方法は不可 ④二段擁壁のチェック	
8	排水施設計画平面図 兼 給水施設計画平面図 (法30･1･3) (規16･2) (規16･4)	1/500 以上	①集水区域 ②管渠 ③U字溝 ④人孔 ⑤集水ます ⑥吐口 ⑦放流先 ⑧計算書 ⑨浸透施設 ⑩給水施設 ⑪取水方法 ⑫消火栓	番号・系統毎に色分け・下流方向 種類・位置・内径・延長・勾配、着色 設置間隔 内径又は内法幅・深さ 位置 名称・断面寸法 計画流出量・流速・流量、トレンチ等 浸透ます、トレンチ等 取水地点	①放流許可量と計画放出量を比較し、許可量の数値が小さい場合には、調整池・吸込槽等を設置 ②地表水の流下方向は崖と反対方向とする ③開発区域外からの流入範囲とその処理に注意 ④管渠の内径20ｃm以上とする ⑤排水施設を着色する ⑥水道局主管課と協議 ⑦井戸の場合保健所と協議（100ｔ以上） ⑧給水施設を着色する	
9	公共施設構造図 (細3･1･3)	1/50 以上	①道路縦断図 ②道路横断図 ③給水施設縦断図 ④給水施設構造図 ⑤河川・水路詳細図 ⑥公園・広場計画図 ⑦貯水施設詳細図 ⑧その他施設詳細図	在来高・計画高・延長・勾配 幅員・舗装・勾配 土被り（1.2m以上） 形状・寸法・施設の種類 形状・寸法 形状・寸法	①道路勾配は9%以下 やむ得ない場合は、12%以下 ②詳細は区との協議による	
10	崖の断面図 (法30･1･3) (規16･2) (規16･4)	1/50 以上	①開発区域 ②土質 ③勾配 ④垂直高さ	開発区域は一点鎖線（赤） 関連工事区域は二点鎖線（赤）	①崖の種類毎、各位置毎に標準図を作成する ②長大法の場合は別途基準による	

			⑤在来地盤高			
N0	図書名	縮尺	明示すべき事項	明示すべき内容	チェック・ポイント	確認
	10 のつづき		⑥計画地盤高 ⑦保護の方法	 石張り、芝張り、モルタルの吹付けその他		
11	擁壁の断面図 (法 30･1･3) (規 16･2) (規 16･4)	1/50 以上	①類種 ②断面図 ③高さ ④水抜穴 ⑤透水層 ⑥土質 ⑦基礎杭 ⑧配筋図 ⑨地盤改良	各種類毎に図面作成 代表断面図毎に図面作成 耐水材料・内径 75mmで 3 ㎡に 1 箇所以上 材料・寸法 背面土・基礎地盤 位置・材料・寸法 ＲＣ造、被り、交互配筋は不可 改良範囲・方法	①練積法： ・切土　～5mまで ・盛土部分に基礎を設ける場合　～3mまで ②擁壁を設置する前後の地盤高を記入	
12	擁壁の構造計算書 (規 27･1) (細 3･1･3)		①設計条件 ②土圧 ③転倒に対する安定 ④滑動に対する安定 ⑤沈下に対する安定 ⑥各部断面の検討 ⑦掘削面の検討 ⑧地震にに対する安定 ⑨基礎杭の検討	 安全率 1.5 以上 安全率 1.5 以上	①5.0mを超える場合は土質調査報告書を添付すること ②土圧は計算方法を明らかにすること ③地震に対する安定は、 ア 擁壁 5.0mを超える場合 イ 基礎地盤が軟弱の場合 ウ 背面が高盛土の場合 検討をすること	
13	擁壁展開図 (細 3･1･3)		①基礎幅 ②基礎前端厚 ③擁壁前高 ④根入れ深さ ⑤擁壁高 ⑥造成計画高 ⑦地盤高 ⑧単距離 ⑨距離		①伸縮目地は、原則として 20m 以内につき 1 箇所 ②図の下側に各変化点での値がわかるように記入	
14	斜面の安定計算書 (細 3･1･3)		①設計条件 ②土圧 ③斜面先倒壊の検討 ④斜面倒壊の検討 ⑤底部倒壊の検討		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地質の層があるとき	
15	地盤の安定計算書 (規 23･3) (細 3･1･3)				規則第 23 条第 2 項に該当の場合	
16	参考図面		①求積図 ②境界画定図 ③その他			
17	開発登録簿の写し (法 46) (法 47) (細 3･1･3)		①開発登録簿調書 ②土地利用計画図 ③付近見取図 ④公図の写し ⑤公共施設一覧表			

□申請図書には、図面作製者の記名・押印が必要(規 16･6)

2　開発行為変更許可申請〔正本１部、副本（写し）２部提出（細 3･1･2）〕

番号	必要書類等	項目	法令	チェック・ポイント・記入内容等	確認
1	開発行為変更許可申請書 （別記第１号様式）	申請日、所長名、許可番号等	法 35 の 2 令 31 規 28 の 2 細 3･2	①開発許可申請に準じる	
2	開発行為変更理由書	変更項目、項目ごとの変更理由		①変更内容、理由等を項目ごとに具体的に説明すること	
3	開発行為変更許可に関連する図書	変更前後で変わる部分の図書全部	規 28 の 3 細 3･2	①変更箇所が分かるように着色 ②公共施設管理者の変更に関する同意添付 ③図面作製者の氏名、押印 ④開発登録簿の写しを提出（変更後は許可と同様）	

3　開発行為の軽微な変更の届出〔正本１部、副本（写し）２部提出（細 3･1･3、3･2）〕

番号	必要書類等	項目	法令	チェック・ポイント・記入内容等	確認
1	開発行為変更届出書 （別記第１号様式の 2）	申請日、所長名、変更内容、許可番号	法 35 の 2 規 28 の 4 細 3･3	①変更したときは遅滞なく届出 ②内容、理由は具体的に記入	
2	開発行為変更届出に関する図書	変更前後で変わる部分の図書全部	細 3･3	①変更箇所が分かるように着色	

4　開発行為の地位の継承承認等

(1) 法第 44 条関係〔正本１部、副本（写し）２部提出（細 3･1･13、3･2）〕

番号	必要書類等	項目	法令	チェック・ポイント・記入内容等	確認
1	地位の継承届出書 （別記第 12 号様式）	申請日、所長名、許可番号、継承者の住所氏名	法 44 細 15･1	①継承理由は具体的に記入	
2	地位の継承届出に関する書類		細 15･2	①法 44 条の一般承継人とは、 イ 相続人 ロ 合併後存続する法人 ハ 合併により新たに設立された法人を指す	

(2) 法第 45 条関係〔正本１部、副本（写し）２部提出（細 3･1･14、3･2）〕

番号	必要書類等	項目	法令	チェック・ポイント・記入内容等	確認
1	地位の承継の承認申請書 （別記第 13 号様式）	申請日、所長名、許可番号、継承者の住所氏名、所有権取得年月日	法 45 細 16･1	①承継理由は具体的に記入 ②法 45 条の特定承継人とは土地の所有権その他開発行為に関する工事を施行する権原を取得した第三者を指す	
2	申請者の資力及び信用に関する書面	（法人） 登記事項証明書、財務諸表、事業経歴書、納税証明書、残高証明、融資証明 （個人） 住民票、納税証明書、残高証明・融資証明	法 33･1･12	①登記事項証明書、納税証明書等は申請直前のものを添付 ②開発行為を完遂するための資金的能力及び信用について、過去の事業実績等から判断する ③資金計画を裏付けるもの（見積り等） ④納税証明書 ・法人－法人事業税、都民税 ・個人－区民税、都民税など ⑤残高証明等は工事費に対して相当以上の残高等があること	
3	承継同意書	①旧事業主が新事業主への承継を認める内容	細 16･2	書式は任意	

		②旧事業主と新事業主の印			

5　開発行為の工事に関する届出

(1) 着手時〔正本１部、副本（写し）２部提出（細 3･1･5、3･2）〕

番号	必要書類等	項目	法令	チェック・ポイント・記入内容等	確認
1	工事着手届出書 （別記第４号様式） （別記第４号様式の 2）	①申請日 ②所長名 ③許可番号 ④申請者の住所・氏名・印 ⑤着手、完了予定年月日等	細 7･1 細 7･2	①工事に着手したときは速やかに届出 ②標識掲出の写真の提出	
2	工事現場管理者届出	①申請日 ②所長名 ③許可番号 ④申請者の住所・氏名・印 ⑤着手、完了予定年月日　等		①工事に着手したときに届出	

(2) 完了時〔正本１部、副本（写し）２部提出（細 3･1･6、3･2）〕

番号	必要書類等	項目	法令	チェック・ポイント・記入内容等	確認
1	工事完了届出書 （別記様式第四）	①申請日 ②所長名 ③許可番号 ④申請者の住所・氏名・印 ⑤完了予定年月日　等	法 36･1 規 29	①完了したときは遅滞なく提出 ②完了届提出時には、併せて検査用の開発登録簿の写し 2 部（着色）と工事写真を検査担当に提出する	

□　検査終了後、訂正済みの開発登録簿の原図１部を検査担当に提出する。

6　開発行為の廃止届〔正本１部、副本（写し）２部提出（細 3･1･7、3･2）〕

番号	必要書類等	項目	法令	チェック・ポイント・記入内容等	確認
1	開発行為に関する工事の廃止の届出書 （別記様式第八）	①申請日 ②所長名 ③許可番号 ④申請者の住所・氏名・印 ⑤廃止年月日　等	法 38 規 32	①工事を廃止したときは遅滞なく届出	
2	その他区長が必要と認めた書類				

7　建築制限特例許可申請

(1) 工事完了公告前の建築制限の解除申請

〔正本１部、副本（写し）２部提出（細 3･1･8、3･2）〕

番号	必要書類等	項目	法令	チェック・ポイント・記入内容等	確認
1	工事公告前の建築物の建築・特定工作物の建設承認申請書 （別記第６号様式）	①申請日 ②所長名 ③許可番号 ④申請者の住所・氏名・印 ⑤工事着手予定年月日 ⑥建築物の用途　等	法 37 細 9･1	①承認申請前に工事着手届出書を提出 ②法 37 条の制限解除は戸建て建築分譲等の場合は認めない	
2	付近の見取図	①開発区域 ②敷地の位置 ③方位 ④周辺の公共施設	細 9･2･1	①開発許可を受けた資料を用いてもよい	
3	配置図	①敷地、建物の道路との位置関係、形態、大きさ	細 9･2･2		
4	その他区長が必要と認める図書	①工程表 ②建築物各階断面図　等	細 9･2･3		

8　標識の掲出

開発許可を受けたときは、許可日の翌日から工事完了公告の日まで下表の標識を開発区域内の公衆の見やすい場所に掲出してください。（別記第５号様式）（細８）

90センチメートル

開発許可標識	許可番号 許可年月日	第　　号 年　月　日
工事予定期間	年　月　日から 年　月　日まで	
開発区域に含まれる地域の名称		
開発区域の面積		
開発許可を受けた者の住所・氏名	電話　（　　）	
工事施行者の住所・氏名	電話　（　　）	
設計者氏名		
工事現場管理者氏名	電話　（　　）	

80センチメートル

この開発行為について、詳細な内容を知りたい方は、江戸川区に備えてある開発登録簿をご覧ください。

※　開発行為の変更許可を受けたり、軽微な変更の届出を行った場合は、当該変更に係る事項について修正を行ってください。

【参　考】

都市計画法に基づく消防水利に関する同意等の取扱基準

（東京消防庁）

第１　目　的

この基準は、都市計画法（昭和 43 年法律第 100 号。以下「計画法」という。）第 32 条に定める消防用に供する貯水施設（以下「消防用貯水施設」という。）に関する同意及び協議の取扱いについて必要な事項を定めることを目的とする。

第２　用語の定義

この基準における用語の定義は、次に定めるところによる。

(1) 開発行為　主として建築物のように供する目的で行う道路等による区画の変更又は切土、盛土等による土地の区画形質の変更及びこれらを同時に行う土地の区画形質の変更をいう。

(2) 同　　意　計画法第 29 条第１項に定める開発行為の許可を申請しようとするもの（以下「開発行為者」という。）が開発行為に伴って東京消防庁所管の既存の消防用貯水施設を撤去又は使用不能にしようとする場合に開発行為をする土地の区域（以下「開発区域」という。）を所管する消防署長（以下「所管署長」という。）が開発行為者に対して行う同意をいう。

(3) 協　　議　開発行為に伴って新たに設置することになった消防用貯水施設の財産帰属、維持管理等について所轄署長が開発行為者との間で行う事前の協議をいう。

第３　同意又は協議の処理

開発区域が２以上の消防署の管轄区域にまたがる場合は、当該区域のもっとも大きい部分の所轄署長が処理すること。

第４　同意

１．　所轄署長は、開発区域又はその付近にある東京消防庁所管の消防用貯水施設が開発行為によって撤去又は使用不能となる場合は、開発行為者に別記様式第１号（同意申請書）を提出させること。

２．　所轄署長は、前項による申請を受けたときは、開発行為者が自己の負担で代替防火水槽を世知することを条件に同意に応じること。この場合、設置する代替防火水槽は、その容量、水利効率が撤去又は使用不能となる消防水利よりも下まわってはならない。

３．　所轄署長は、前項により同意するときは、開発行為者に対して別記様式第２号（同意書）を交付すること。

第５　消防水利の検討

１．　所轄象徴は、開発計画を知ったときは当該区域について、別表により消防水利の充足状況を検討すること。

２．　前１により検討した結果、消防水利の不足地域（1,000 平方メートルに満たないものを除く。以下同じ）がある場合、別表に基準を充足するように消防水利の設置を要する。

３．　開発区域には、５万平方メートル以下ごとに１個以上の防火水槽等（消防水利のうち、消火栓を除いたもの。以下同じ。）を必要とする。ただし、その区域が既存の防火水槽等から半径 140 メートルに範囲内に含まれる場合は、この限りでない。

４．　前３のうち、開発区域の面積が 300 平方メートル未満の開発行為で防火水槽等の設置用地が確保できない場合は、その設置を免ずることができる。

第６　協議

１．　所轄署長は、開発行為者から別記様式第３号（協議申請書）の提出があった場合は、第５の検討結果に基づき開発区域に設置を要する消防用貯水施設について協議すること。

２．　前１の協議が整ったときは、別記様式第４号（協議書）を作成すること。

第７　確認書

所轄署長は、第５による検討結果、消防水利の設置を要しないと認める場合は別記様式第５（確認書）を開発行為者に交付すること。

第８　消防用貯水施設の構造

１．同意又は協議に基づき設置する消防用貯水施設は、原則として防火水槽とする。

２．前１の防火水槽は、別記（防火水槽の構造基準）に適合していること。

第９　消防用貯水施設の管理

開発行為に伴って設置された防火水槽は、所轄署長が管理すること。ただし、同意又は協議により別段に定めをしたときは、この限りでない。

第１０　土地の帰属

開発行為に伴って設置された防火水槽の用に供する土地は、東京都の帰属とする。ただし、同意又は協議により別段の定めをしたときは、この限りでない。

第１１　適用等

１．この基準は、特別区内における開発行為に適用する。

２．　受託地区（立川市、昭島市、国立市、小金井市、国分寺市、小平市、武蔵野市、田無市、保谷市、三鷹市、調布市、府中市、日野市、町田市、八王子市、青梅市、東村山市、福生市、狛江市、東大和市、武蔵村山市、清瀬市、秋川市、多摩市、瑞穂町、羽村町、五日市町、奥多摩町、日の出町、檜原村の２４市５町１村をいう。）の開発行為については、所轄長がこの基準により消防水利を検討し、消防水利の管理者である市町村に対し、文書により危険を述べること。

第１２　処理経過の通知

所轄署長は、開発行為が発生したときは、速やかに防災部長（水利課計画係経由）に通報するとともに、事案が処理された後、別記様式第６号（消防水利に関する同意及び協議等の処理経過について）により防災部長に通知すること。

付　則

この基準は、昭和 56 年６月 10 日から施行する。

別表

距　　離 用途地域		消防水利から開発区域のすべての地点（グランド、道路等の部分を除く。）までの直線距離
市街地又は密集地	近隣商業地域、商業地域 工業地域、工業専用地域	100m　以下
	その他の用途地域及び用途地域の定められていない地域	120m　以下
上記以外の地域		140m　以下

備考　　第５の１において用途地域区分は、都市計画法第８条第１項第１号に規定するところによる。

別記（第８の２）

防火水槽の構造基準

１　基本構造

区　　分	条　　件
容　　量	40 ㎥以上
材　　質	鉄筋コンクリート
吸管投入口	40 ㎥級　１口　100 ㎥級２口 原則として丸型で内径 60㎝ とする。
深　　さ	地盤面からの落差が７m以内
ピ　ッ　ト	吸管投入口の真下に、一辺が 60㎝ の正方形で、 深さは 40 ㎥級は 50㎝、100 ㎥級は、30㎝ とする。

２　許容応力度

コンクリート及び鉄筋の許容応力度は、「コンクリート標準示方書」（土木学会）による。地震時にあっては、1.5 倍まで割増しを行うことができる。

ただし、平時の鉄筋の許容応力度は、有害なひびわれを防止するため、鉄筋の種類にかかわらず、1,200 kg／ｃ㎡とする。

３　荷重

(1) 単位体積荷重

材　　質	単位体積重量
鉄筋コンクリート	2.50　　ｔ／㎥
コンクリート	2.35　　ｔ／㎥
土	1.80　　ｔ／㎥

(2) 交通荷重

自動車荷重は、Ｔ－20 荷重を原則とし、衝撃係数は 30％とする。

土かぶり別交通荷重（ｔ／㎡）

土かぶり（m）	1.00	1.20	1.50	2.00	2.50
Ｔ－２０荷重	3.44	2.91	2.36	1.80	1.45

(3) 上載荷重

交通荷重を積載しない場合であっても、設置用地の利用形態の変更に対応できるよう、不測の荷重として、2.0ｔ／㎡を考慮すること。

(4) 土　圧

水平土圧係数は、静止土圧係数を用いること。また、地震時水平土圧係数は、物部・岡部の主働土圧係数式を用いること。

(5) 内水の動水圧

水槽内の水は、満水状況にあるものとして、内水に作用する水平方向の全貫性力とする。

4　設計震度

設計震度は、0.228、設計鉛直震度は、±0.144 とする。

5　構造細目

(1) 最小部材厚

主要部材の厚さは、100 ㎥級防火水槽では、35㎝以上、40 ㎥級防火水槽では、25㎝以上とする。また、吸管投入口は、20㎝以上とする。

(2) 最小鉄筋量

直径 12㎜以上の異径鉄筋を 30㎝以下で配置する。

(3) 鉄筋のかぶり

防火水槽の内側で３㎝以上、外側で５㎝以上とする。

6　地震時の荷重

水槽に対する地震時の影響は、次の荷重を考慮する。

(1) 自重及び固定負載荷重に起因する貫性力

(2) 地震時土圧

(3) 内水の動水圧

7　蓋

蓋の仕様は、消防隊の使用を考慮し、東京消防庁の仕様に準ずるものとする。

消　防　水　利　の　基　準

（平成 12 年１月 20 日消防庁告示第２号）

消防法（昭和 23 年法律第 186 号）第 20 条第１項の規定に基づき、消防水利の基準を次のように定める。

第１条　この基準は、市町村の消防に必要な最少限度の水利について定めるものとする。

第２条　この基準において、消防水利とは、消防法（昭和 23 年法律第 186 号）第 22 条第２項に規定する消防に必要な水利施設及び同法第２１条第１項の規定により消防水利として指定されたものをいう。

２　前項の消防水利を例示すれば、次のとおりである。

①　消火

②　私設消火栓（せん）

③　防火水そう

④　プール

⑤　河川、溝等

⑥　濠、池等

⑦　海、湖

⑧　井戸

⑨　下水道

第３条　消防水利は、常時貯水量が 40 立方メートル以上又は取水可能水量が毎分１立方メートル以上で、かつ、連続 40 以上の給水能力を有するものでなければならない。

２　消火栓は、呼称 65 の口径を有するもので、直径 150 ミリメートル以上の管に取り付けられていなければならない。ただし、管網の一辺が 180 メートル以下となるように配管されている場合は、75 ミリメートル以上とすることができる。

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

第４条　消防水利は、市街地（消防力の整備指針（平成 12 年消防庁告示第１号）第２条第１号に規定する市街地をいう。以下本条において同じ。）又は準市街地（消防力の整備指針第２条第２号に規定する準市街地をいう。以下本条において同じ。）の防火対象物から一の消防水利に至る距離が、別表に掲げる数値以下となるように設けなければならない。

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

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

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

第６条　消防水利は、次の各号に適合するものでなければならない。

- 地盤面からの落差が 4.5 メートル以下であること。
- 取水部分の水深が 0.5 メートル以上であること。
- 消防ポンプ自動車が容易に部署できること。
- 吸管投入孔のある場合は、その一辺が 0.6 メートル以上又は直径が 0.6 メートル以上であること。

第７条　消防水利は、常時使用しうるように管理されていなければならない。

別表（第４条関係）

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

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

（注・別表全部改正　昭和 50 年７月８日消告 10 号）

「都市計画法」の規定に基づく

開発行為の許可に関する審査基準

平成２１年４月　発行

編 集：江戸川区都市開発部都市計画課

〒132-8501 江戸川区中央一丁目４番１号

電話 03-5662-1101 （直通）