

## 第8編 参考資料

第1	都市計画区域・区域区分決定日（当初）の一覧表	8- 1
第2	開発指導行政の円滑な執行のための 周辺住民との調整に関する事務処理マニュアル	2
第3	宅地開発指導要綱の行過ぎ是正指導等	7
第4	宅地防災関係	19
1	宅地防災マニュアル	19
2	調整池関係	49
第5	小幅員区間道路の計画基準（案）	58
第6	調整池設計関連資料	66
1	調整池の設計基準	66
(1)	調整池容量の計算方法	66
(2)	降雨強度	69
2	調整池の構造等	70
(1)	堤体	70
(2)	余裕高	71
(3)	余水吐	71
(4)	流入管	72
(5)	放流口	72
(6)	堆砂施設（泥溜り）	73
(7)	放流管	74
(8)	安全施設	74
(9)	その他	75
3	調整池の容量及び断面計算例（中部の場合）	76
(1)	許容放流量	77
(2)	必要調整容量の算出	78
(3)	放流口断面の検討	78
(4)	余水吐の検討	78
(5)	放流管の断面検討	79
(6)	オリフィスからの許容放流量	79
第7	法第34条関係通知等	82
1	第1号関係通知	82
2	第2号関係通知	99
3	第9号関係通知	101
4	その他運用	105

第1 都市計画区域、区域区分決定日（当初）の一覧表

平成29年4月1日現在

都市計画 区域名	市町名	区域区分 の有無	区域区分決定 (当初)	都市計画 区域名	市町名	区域区分 の有無	区域区分決定 (当初)
南伊豆	南伊豆町	無	—	岳南広域	富士宮市	有	S47.12.16
					富士市		
下田	下田市	無	—	静岡	静岡市	有	S45.07.01
河津	河津町	無	—	志太広域	焼津市	有	S51.10.12
東伊豆	東伊豆町	無	—		藤枝市		
伊東	伊東市	無	—	島田	島田市	無	—
熱海	熱海市	無	—	榛南・南遠 広域	御前崎市	無	—
田方広域	伊豆の国市	有	S51.10.12		牧之原市		
	函南町				吉田町		
伊豆	伊豆市	無	—	東遠広域	掛川市	無	—
御殿場 小山広域	御殿場市	有	S51.10.12		菊川市		
東駿河湾 広域	沼津市			有	S47.05.08	中遠広域	袋井市
	三島市	磐田市	有			S51.10.12	
	清水町	浜松	浜松市			有	S47.01.11
	長泉町	西浜名 広域	湖西市			有	S51.10.12
裾野	裾野市	有	S51.10.12				

(注) 1 区域区分：市街化区域と市街化調整区域の区分

2 各都市計画区域では、区域区分の見直しがされていることに留意すること。

## 第2 開発指導行政の円滑な執行のための周辺住民との調整に関する事務処理マニュアル

(H元. 12. 19 建設省経民発第 45 号・住街発第 153 号建設省建設経済局長・同住宅局長)

### I 目的

本マニュアルは、開発事業の実施又は中高層建築物の建築に際しての事業者又は建築主と周辺住民との調整について、地方公共団体が、都市計画法（以下「法」という。）の開発許可手続又は建築基準法の建築確認手続を円滑に進めるため、開発事業計画又は建築計画の内容の周知等に関する指導を行うに当たって参考とすべき事項を示すことを目的とする。

### II 周辺住民との調整に関する基本的事項

① 開発事業の実施又は中高層建築物の建築に際しての事業者又は建築主と周辺住民等との調整については、必要に応じ、計画内容の周知、問題の生ずるおそれのある場合における話し合い等を求めることが適切であり、周辺住民等の同意書の提出までを求めることは行き過ぎであることをかねてより指導してきたところであるが、本マニュアルは、開発指導事業の円滑な執行のため、周辺住民等の同意を求めることによらず、事業者等と周辺住民等との調整を指導する必要が生じた場合において参考とすべき事項を定めたものであることを理解の上、各々の地方公共団体において適切な指導を行うこと。

② 開発許可の権限を有する都道府県知事、指定都市の長及び法第 86 条第 1 項の規定に基づき都道府県知事の委任を受けた市の長（以下「開発許可権者」と総称する。）においては、本マニュアルの趣旨を踏まえて、開発許可手続に係る事務処理を行うとともに、公共施設管理者としての市町村が本マニュアルに沿って、円滑に法第 32 条に規定する公共施設管理者としての同意又は協議等の手続を進めるよう指導すること。

また、開発事業計画について周辺住民の同意が得られていないことを理由として、市町村が同条に基づく協議等の手続を遅延させている場合には、開発許可権者は、同条に基づく協議等を含む開発許可手続全体を管理する立場から、当該市町村に対して、協議等の促進のための具体的指導を行うことと等により、開発許可手続の円滑な進行に努めること。

③ 建築主事は、建築確認の申請書が適法に提出された場合においては、これを受理しなければならないものであり、建築基準法所管部局において、建築確認の申請書の受理の機会あるいは、建築確認に係る審査の機会をとらえて周辺住民との調整について建築主の指導を行うに当たっては、本マニュアルの趣旨を踏まえて、行き過ぎにわたらないよう十分に留意し、建築行為が円滑に進むよう努めること。

④ 中高層建築物の建築を目的とする開発事業に当たっては、開発事業に関する住民との調整と中高層建築物の建築に関する住民との調整との不必要な重複を避け、両者の対応について担当部局が連携を密にして一体的に行うことにより、手続を円滑に進めること。

なお、日照、電波障害等の中高層建築物の建築に係る調整について、建築計画の内容が開発許可手続の段階で十分固まっていないため一体的な対応を取ることができない場合は、その旨を住民に告知のうえ開発許可手続を進めさせ、中高層建築物の建築の段階における対応に委ねること。

### Ⅲ 開発事業の実施に関する周辺住民等との具体的調整方法

#### 一 一般的留意事項

- ① 開発事業者と周辺住民等との調整については、昭和 61 年 5 月 13 日付け建設省経民発第 20 号、昭和 62 年 10 月 31 日付け建設省経民発第 43 号によって、必要がある場合においては、開発許可手続とは別に十分協議・調整を行うよう指導し、同意書の添付までは義務づけのないようにすることとしたところであるが、本マニュアルの具体的調整方策は、開発事業者と周辺住民等との間で協議、調整を行うよう地方公共団体が開発事業者を指導する際の事務処理の例という性格を有するものである。

したがって、本マニュアルに沿って協議、調整が行われたにもかかわらず、一部の住民が合理的理由もなく開発事業の実施そのものについて反対している場合においては、開発許可手続を適切に進行させるべきものであることに留意した上で、本マニュアルの具体的調整方策を、状況に応じて適切に運用する必要がある。

- ② 開発事業の計画の段階では、周辺住民に対する影響が客観的に予測できないことも多いため、周辺住民への対応を必要とする理由が合理的に整理されないまま地方公共団体が開発事業者に対して周辺住民との調整を求めている場合がある。

対応を求める範囲についても、一律に建物の高さを基準として要求するというように日照に係る対応の基準が援用される等客観的に影響のある範囲に限定されていない例も多い。

また、対応の相手となる当事者についても、開発事業者が、周辺の住民自治会やマンションの管理組合等との対応を行っているにもかかわらず、重ねてそれらの構成員全体と個々に対応を求めるような極端な例も見られる。

このため、周辺住民との対応を要求する理由、対応すべき範囲、相手となる当事者の個々について合理的に整理し、客観的に必要とされる措置を講ずることを指導することや、影響のある範囲を明確にさせることにより、周辺住民との調整を求める理由が解消されることもあり、その場合にはその旨を周辺住民に明示して、開発事業者に対し不必要な調整を求めることのないようにする必要がある。

- ③ 対応の方法は、対応を求める理由に応じて、開発事業計画の内容の周知、住民説明会等の実施、施工時の公衆災害防止措置の実施等があげられ、これらを行うべき時期についても、法第 32 条に規定する公共施設管理者としての同意又は協議を整える前までの段階、その後開発許可が成される前までの段階、開発許可後工事に着手する前までの段階に区分できる。

この点を踏まえ、対応を求める理由に応じて、適切な時期に必要とする範囲内で適切な方法により指導することとし、いたずらに開発許可手続を遅延させることのないようにする必要がある。

#### 二 周辺住民との調整事項

##### (1) 工事に伴う影響

工事に伴う影響については、「騒音規制法（昭和 43 年法律第 98 号）」では、工事に伴う騒音についての規制等、「振動規制法（昭和 51 年法律第 64 号）」では、工事に伴う振動についての規制等、「建築基準法（昭和 25 年法律第 201 号）」では、工事現場の危害の防止等、「道路交通法（昭和 35 年法律第 105 号）」では、道路における工事等の許可等について規制されているところである。

また、市街地における土木工事の適正な施行を確保し、公衆災害を防止するための技術基準としての「市街地土木工事公衆災害防止対策要綱（昭和39年10月1日付け建設事務次官通達）」により指導がなされているところである。

工事に伴う影響については、住民自治会等を通じた説明要求があれば、工事日時間帯、工事車両通行日時間帯、工事車両通行の頻度、通行工事車両の規模及び進入路、作業重機の搬入出方法等を明らかにするとともに、通学路の安全確認のために必要な場合の交通整理員ほ配置等の措置に関する説明を行い、施工計画に対する理解を得るよう開発事業者を指導すること。

住民説明会等を通じた説明等がなされた後においては、地方公共団体は、開発事業者からの調整過程の報告書等を基に適切な判断を行い開発許可手続を進めること。

なお、この場合においては、開発許可権者は、必要に応じ、必要な措置の内容を開発許可の際に条件として付すること。

## (2) 日照

中高層建築物を予定建築物とする開発事業においては、日照に関する事項が周辺住民にとって最も関心の高い事項のひとつであることも多いことから、周辺住民との紛争を未然に防止するために、住民との調整手続の早い段階において必要な調整を行わざるをえない場合もある。

日照に関する対応を行うことが必要な場合については、極力、開発事業に関する住民との調整と中高層建築物の建築に関する住民との調整とを一体的に進めることにより対応すること。

なお、開発許可手続の段階で、日照への影響が具体的に判断できる程度まで建築計画の詳細が定まっていない場合は、中高層建築物の建築段階における住民との調整の過程で対応する旨を住民に告知し、開発許可手続を進めること。

可能な場合は必要に応じ、開発事業計画の内容の周知、住民説明会等により影響範囲について明確にし、明らかに影響のない住民の懸念を取り除く等により、影響を受ける住民に対しては、開発事業計画に対する理解を求めよう開発事業者を指導すること。

住民説明会等を通じた説明等がなされた後においては、地方公共団体は、開発事業者からの調整過程の報告書等を基に適切な判断を行い開発許可手続を進めること。

## (3) 開発後の周辺地域の交通安全の確保

開発後の周辺地域の交通量を勘案して信号機や横断歩道の設置により交通安全の確保が図られることになるが、具体的状況によっては、開発後の交通量の増加に比し接続道路の幅員等が不十分である場合等周辺住民が懸念を抱く場合もある。

開発後の周辺地域の交通安全については、住民自治会等を通じた説明要求があれば、開発区域から幹線道路への接続等に関する説明を行うことにより開発事業計画に対する理解を求めよう開発事業者を指導すること。

住民説明会等を通じた説明等がなされた後においては、地方公共団体は開発事業者からの調整過程の報告書等を基に適切な判断を行い開発許可手続を進めること。

#### (4) 駐車場の確保

駐車場については、「自動車の保管場所の確保等に関する法律（昭和 37 年法律第 145 号）」では保管場所の確保等、「道路交通法（昭和 35 年法律第 105 号）」では駐車を禁止する場書等について規定されており、開発後の違法駐車についても、これらによって規制されることとなるが、開発により設置される駐車場の規模等が違法駐車の原因に影響を及ぼすこともある。

駐車場の確保については、住民自治会等を通じた説明要求があれば、開発事業により設置される駐車場の位置、規模等に関する説明を行い、開発事業計画に対する理解を得るよう開発事業者を指導すること。

住民説明会等を通じた説明等がなされた後においては、地方公共団体は、開発事業者からの調整過程の報告書等を基に適切な判断を行い開発許可手続を進めること。

なお、この場合においては、必要に応じ、開発事業者の側において駐車場の位置、規模等の設計上の配慮をするよう指導すること。

### 三 開発区域内の開発行為の妨げとなる権利（法第 33 条第 14 号）に関する事項

開発区域内の開発行為の妨げとなる権利を有する者については、法第 33 条第 14 号の規定により、「相当数の同意」の取得を求めており、昭和 45 年 4 月 8 日付け建設省計宅開発第 91 号では、権利者数及び地積の 3 分の 2 以上を一応の目安としている。しかし、実際に開発行為を行えるかどうかは、開発予定区域内の地権者との関係で定まることから、紛争の未然防止の必要から全員の同意の取得を要求している例もある。

開発許可権者においては、ごく一部地権者の民事上の権利関係について紛争がある場合等特別な事情がある場合を除き、開発許可までには開発区域内の開発行為を妨げる権利を有する者の全員の同意を取得することに努めるよう、開発事業者に対して要請すること。

しかし、開発許可権者において、実質的に開発行為を阻害しないような権利を有する者等までの同意書を求めることは行き過ぎであり、その権利が開発行為の妨げとなる権利かどうかについては、適切に判断すること。

### 四 隣接地の権利に関する事項

開発事業者と隣接地の権利者との間で境界をめぐる争いがある場合に、開発許可権者が開発許可の審査の段階で、開発区域の境界を確定するために開発区域の隣接地の権利者から開発に対する同意の取得を要求する例があり、なかには、境界確定書の添付まで要求することもある。

隣接地との境界確定は、基本的には民事上の権利の帰属に関する問題であり、隣接地の権利者と境界をめぐる争いがある場合であっても、境界確定書の添付まで要求することにより、開発許可手続を必要以上に遅延させることにならないようにすること。この場合において開発許可権者は、開発区域の変更と取り扱う必要がないと認められる軽微な場合には、境界紛争に係る土地を含まぬよう開発区域を暫定的に後退させておき、紛争解決後に開発区域に加えることとするような現実的な対応をすること。

### 五 放流による影響に関する事項

地方公共団体が、開発により変化する放流の量や質によって影響を受けると予想される開発

者との紛争を未然に防止するため、これらの者の同意取得を要求することもある。河川、農業用水路等の管理権限を有しない水利組合、水利権者、農業用水使用関係者等の公共施設の管理者でない者とは、必要がある場合においては開発許可手続とは別に十分協議、調整を行うよう指導し、同意書の添付までは義務付けないようにすることとしているところである（昭和61年5月13日付け建設省経民発第20号建設経済局長通達）。

放流による影響について、地域の慣行により、漁業組合、水利組合等の意思決定機関を有する団体との調整を求めることがやむを得ない場合もあるが、このような場合においても、個々の構成員との調整を要求するものではなく、組織との調整で足りることとし、原則として一次放流先において影響を受ける範囲に限定すること。

#### IV 中高層建築物の建築に関する周辺住民との具体的な調整方法

##### (1) 一般的留意事項

中高層建築物の建築に関する周辺住民との調整手続を担保するため、調整の履行を建築確認申請書の受理の条件としたり、周辺住民の同意書の提出まで求めることは行き過ぎであるが、周辺住民との紛争を未然に防止させるため、建築計画の内容の周知（事前公開、事前説明等）や問題が生じた場合における話し合い等を求めることは、合理的な範囲の内容、方法等を持って行わせる限り、有効かつ適切な指導である。

建築主等から周辺住民に対して建築計画の内容の周知を行わせる場合、その対象となる建築計画の内容は、通例、建築計画の概要及び当該建築物に係る日照、電波障害等に関する事項であり、図面を用いる等住民が理解しやすい方法をもって行わせる例が多いが、次に掲げる事項については周知の対象となる周辺住民の範囲、当事者間の話し合いの際の指導内容等に特に留意する必要がある。

##### (2) 日照

日照に係る事項について周知を行う対象となる周辺住民の範囲が、客観的に影響のある範囲に限定されていない例もあるため、その範囲を合理的な根拠のある範囲（建築物から一定距離といった一律のものではなく、建築物の高さ等の関係で判断される合理的な範囲）に限定すること。

##### (3) 電波障害

電波障害について周知を行う対象となる周辺住民の範囲は、電波障害に関する調査等に基づきできる限り客観的かつ合理的に確定することとし、建築物完成後に予想される受信状況、対策方法を周知の内容とすること。

##### (4) 工事に伴う影響

開発事業に関する調整手続で調整されなかった工事に伴う影響について中高層建築物の建築の段階における調整過程で周知を行う場合は、施工計画の概要、周辺への危険防止対策等を周知の内容とすること。



### 第3 宅地開発指導要綱の行過ぎ是正指導等

#### 1 宅地開発指導要綱等の運用について (S57. 10. 27 建設省計民発第 50 号自治政第 101 号建設省計画局長・自治大臣官房長から都道府県知事等)

宅地開発指導要綱等（以下「要綱」という。）については、各地方公共団体において自主的な判断のもとに要綱を制定、運用し、良好な都市環境の整備に努めてこられたところであるが、一部地方公共団体における開発協議に要する期間、関連公共施設の整備等の水準、寄付金等の取扱い等に関し、関係方面より種々指摘がなされている。

貴職におかれては、「宅地開発指導要綱等に関する調査結果について」（昭和 57 年 10 月 27 日付け建設省計画局宅地開発課民間宅地指導室長・自治大臣官房地域政策課長通知）を参考に供されるとともに、要綱の運用に当たっては、良好な都市環境の整備、地方公共団体の財政事情等に併せて住民の住宅宅地に対する需要動向を総合的に勘案し、特に下記事項に留意され、行政指導が円滑に行われるよう特段の配慮をお願いする。

なお、貴管下市町村に対しても、この旨周知徹底を図られたい。

記

##### 1 開発協議に要する期間について

開発協議に要する期間については、開発予定地、開発規模等の条件により調整すべき関連分野、事項が異なるため一律に律しがたく、また、開発許可に至るまでには必要な法的手続きも多いという事情もあるが、要綱に基づく協議に際しては、昭和 57 年 7 月 16 日付け建設省計画局長通達「開発許可に関する事務等の迅速な処理について」参考にしつつ部内の審査体制の整備、窓口の一本化等事務手続の合理化に努め、協議期間の一層の短縮化を図る必要があること。

##### 2 関連公共施設の整備等の水準について

要綱による開発関連公共施設の整備等の水準は、地方公共団体が地域の実情を踏まえて策定、運用してきたところであるが、他の地方公共団体における整備等の水準と大幅にかけ離れた高い水準については、適否を再検討の上、適宜修正するなど生き過ぎがないよう措置する必要があること。

##### 3 寄付金等の取扱いについて

開発事業者から受けている寄付金等の受入れ及び使途の適正化並びに収支の明確化については、昭和 57 年 5 月 27 日付け自治事務次官通知「昭和 57 年度地方財政の運営について」等により従前からその必要性を指摘してきたところであるが、いまだにその趣旨に沿っていない地方公共団体にあつては、開発事業者から受けている寄付金等について基金の設置その他適切な方法を講ずることによりその収支の内容の明確化に努める等所要の措置を早期に講ずる必要があること。

#### 2 宅地開発指導要綱に関する措置方針 (S58. 8. 2 建設省計民発第 54 号建設事務次官通達)

##### 宅地開発指導要綱に関する措置方針

宅地開発指導要綱については、その内容および運用にわたり各種の問題点が指摘されているが、当面、それらの諸点について、次のような方針の下にその是正を求めるものとする。

##### 第一 宅地開発に関する技術的指導について

## I 共通事項

「必要と認めるときは、必要と認める施設を整備すること」等、基準が不明確なものがあり、個別に事案ごとに指導内容が異なっているものについて

- (1) 指導が必要なものについては、極力その基準を明確化する必要がある。
- (2) 個別の事案ごとに判断せざるを得ない場合には、地方公共団体と開発事業者と協議してその要否、程度等を決定する等、その内容についての判断の合理性を明示するよう留意する必要がある。

## II 道路

### 一 主要道路（主要な区画道路を含む）

宅地開発（区画道路のみで対応できる場合を除く）に伴って整備を行う団地内道路の幅員について、開発の規模等からみて、不相応な広幅員の道路整備を求めているものについて

- (1) 主として地区内交通需要に対する道路  
宅地開発で整備する開発区域内の主要道路の標準的な配置及び幅員については、開発規模、用途を勘案し開発によって発生する交通量を前提とした整備とする。
- (2) 周辺の交通需要を含めて対応する道路  
開発区域の周辺の交通需要を含めて対応する整備が必要な場合には、当該道路整備の性格を考慮して安易に過大な幅員とすることをさけるものとし、当該地域の道路網上の位置付けを明確にするとともに、道路整備事業との調整に努めるものとする。

### 二 区画道路

[1] 区画道路として6mを超える広幅員の道路を求めているものについて

住宅地における区画道路については、合理的な理由によるもの（多雪地における除雪を考慮した幅員等）を除き、6mを超える幅員の区画道路を求めないものとする。

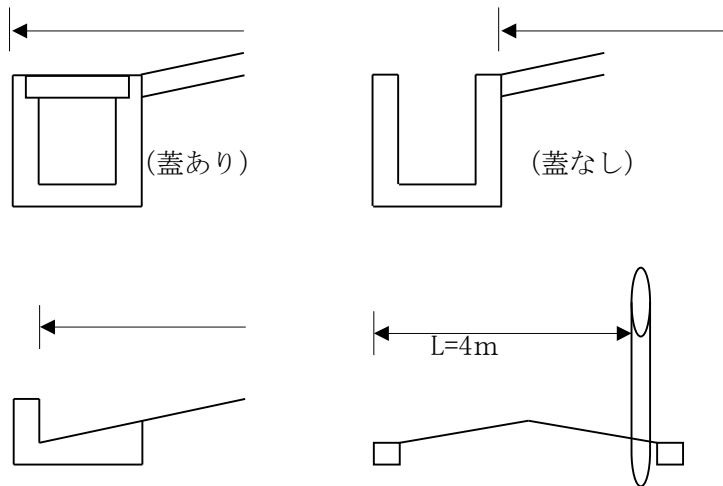
[2] 利用形態に見合った小規模道路が認められないことにより設計上の創意工夫が生かされないことについて

小区間の区画道路については、その利用形態及び設計上の創意工夫により 6m未満の道路で支障のない場合がありこの場合には交通条件等に応じた適切な幅員の道路を弾力的に認めるよう取り計らうものとする。

なお、この点について運用の円滑化及び統一化を図るため、6m未満の道路について関連する基準等を参考にし、運用基準を検討する。

- (1) 利用者がその道路に接する敷地の居住者及び居住者に用事のある者に限られ、その区画数が少ない場合
- (2) ループ方式等閉鎖型の道路で車の出入が極めて少ないと想定される場合
- (3) 計画的に各敷地にカーポートを設けない等車の出入を制限している場合
- (4) 歩行者用通路として使用する場合 等

上記の場合においても車両等の走行がなされる場合には有効幅員 4mを確保するとともに、幅員構成、交差点部の隅切り等については、道路構造令に基づき設定するものとする、(L字側溝・コンクリート蓋等で車両通行上支障のない場合は側溝等を含む。又、電柱等路上工作物を設置する場合はこれを除き、有効 4m以上を必要とする。)



### 三 取付道路

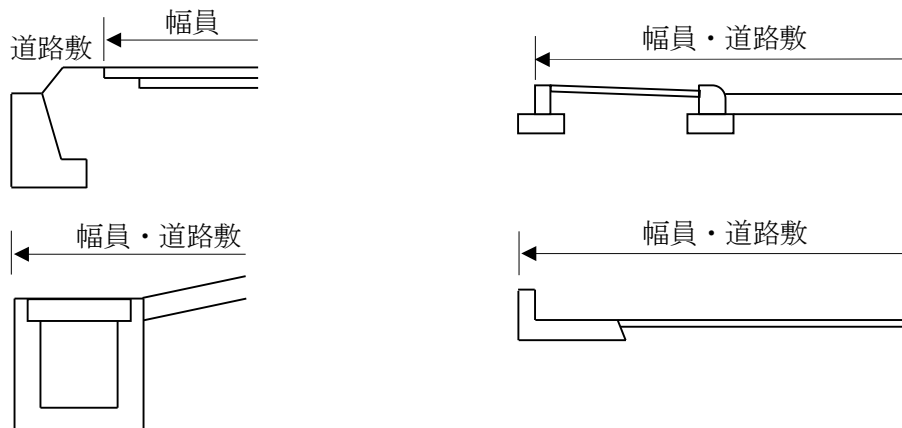
地区外の道路に至る取付道路について、その路線数、整備内容等に過大な要求をしているものについて

- (1) 地区外との取付道路は、地区内に配置される道路のうち最も基幹となる道路によって取り付けることが基本であり、交通処理上特別の必要性がある場合を除き複数路線を求めないよう配慮する。
- (2) 取付道路の区間については、宅地開発に伴い発生する交通量を通常の状態において処理するに足ると認められる区間を超えないものとする。

### 四 幅員・勾配等

[1] 自治体により幅員の考え方に差異があることにより、開発者の設計方針に混乱が生ずるとともに、結果として広幅員の道路を整備させられることがあることについて

道路の幅員のとらえ方を明確にし、次のような取扱いとする。



[2] 勾配について、最大7%等道路構造令等に比し厳しい基準を定めることにより、結果として地形条件を生かした造成工事を困難にしているものについて

最大勾配等の幾何構造は道路構造令に基づいて設定するものとする。

[3] 沿道の土地利用形態を考慮せず、一律に駐車帯を含む幅員構成で整備を求めているものについて

駐車帯は商業施設が連たんする等駐車帯需要が高く、停車による交通の障害が大きいと思われる場合に設置するものとする。

## 五 暫定整備

発生交通量、地域の実情からみて、相当将来にならなければ必要がない高水準の道路の整備を要求されることがあることについて

片側2車以上の道路整備が将来必要な道路で、当面当該地区の開発に対応しては片側1車線の整備で足りるような場合には、暫定的な整備を行う等、開発者に過度の負担を強いることのないよう取り扱うものとする。なお、この場合将来の前線整備に支障のないような措置を講じる必要がある。

## 六 管理引継

工事完了した道路について相当程度入居が進まないと引継がない等引継が速やかに行われない場合があることについて

- (1) 工事完了した道路については、速やかに引継ぐものとする。
- (2) 引継ぎに必要な手続等で著しく遅滞しているような例については、実情を調査し、必要な措置を講ずる。

## III 公園・緑地等

### 一 公園等の確保

都市計画法に基づく開発許可基準を大幅に超えて公園、緑地又は広場の確保を求めているものについて

- (1) 開発許可に伴い確保することが必要となる公園、緑地又は広場（以下「公園等」という。）は、都市公園法に基づき地方公共団体が管理する公共施設として位置づけられるものであるため、これら公園等と造成上やむを得ず生じ又は残ることとなる法面等とは区別して取り扱われるべきものである。
- (2) 公園等の確保に当たっては、開発区域外の受益に応じた負担の調整を行う場合を除き、公園（\*）について開発区域面積の3%かつ開発区域内人口1人当たり3㎡を確保することを基本とし、良好な樹林地等を存置する場合等であっても、これらを含めた公園等の面積の合計について開発区域面積の6%以上又は開発区域内人口1人当たり6㎡以上の確保を求めることは適当でない。
- (3) なお、この場合、中高層住宅の建設を目的とする開発については過大とならないよう実態に即して運用を図る必要がある。

\* 5ha未滿の開発行為においては、代替機能をもつ緑地及び広場を含む。

## 二 公園等の確保を求める開発規模

開発規模0.3ha未滿の小規模開発についても一律の基準により公園等の確保を求めているものについて

小規模開発については、確保される公園等が過小となり公園整備の効率上、公園利用上又は維持管理上も問題がある。このため、都市計画法に基づく開発許可基準においても小規模開発については、必要的に公園等の確保を求めないこととしており、開発規模0.3ha未滿の開発については、一律の基準により公園等の確保を求めることは適当でない。

## 三 洪水調節（整）池と公園等の兼用

洪水調節（整）池と公園等に使用することを認めていないものについて

開発区域における洪水調節（整）池については、都市公園としても利用、管理することに支障のない範囲で弾力的に活用することとし、公園等として取り扱って差し支えない。

なお、この場合、公園等として安全な利用を確保する上で支障の生じない設計を行うこと、洪水調節（整）池と公園等の管理上の調整を図ること等に留意する必要がある、これらの点について別途検討を行う。

## 四 公園等の位置、形状等

公園等の位置、形状、規模、勾配、施設、接道条件、高圧線下の取扱いにバラツキがみられ混乱を生じているものについて

- (1) 公園の形状、規模、勾配、施設、接道条件等については、都市計画法に基づく開発許可基準において規定があるが、当該規定の運用及び規定のない部分の運用に当たっては、当面社会的妥当性に考慮し行き過ぎの内容に留意する必要がある。
- (2) 公園等の位置、形状、規模、接道条件等の取扱い上の混乱を防ぐため、これらについての技術的な基準について検討を行う。

## 五 緑地面積率等

開発指導要綱以外の条例等において一定の緑地面積率等を定めて開発区域内の既存樹林の保存、緑化面積の確保を求めているものについて

自然的環境の保全等の観点により既存樹林の保存、緑化面積の確保をはかることは行政上の課題ではあるが、開発区域内においてこれを開発者の負担により一方的に行わせることには問題があり、開発区域外の受益の程度を勘案し行政と開発者の間で負担の調整を行う等により開発者の過大な負担となることのないように配慮すべきである。

## VI 治水・排水施設関係

### 一 治水対策の選択

宅地開発に関連する治水対策について河川改修、洪水調節（整）池のいずれか一つの方式に限る指導を行っているものについて

治水対策については、関連する地域の洪水による被害を防止又は軽減するための所定の治水安全度の確保が可能な範囲で技術的、経済的条件及び当該地域の実情を勘案して合理的な方式の選択が可能となるよう措置すべきである。

### 二 河川改修

#### [1] 計画降雨確率等

宅地開発に伴う河川改修について計画降雨確率等を当該地域の河川改修計画とかけ離れた計画としているものについて

河川改修計画の降雨確率等については、当該水系の下流で現に実施している河川改修計画と整合のとれたものになるよう計画すべきである。

なお、砂防指定地内における宅地開発については、計算された流量に10%程度の土砂混入率を見込むものとする。

#### [2] 改修区間

宅地開発に伴い必要となる河川改修区間が明確でないものについて

宅地開発に伴い必要となる河川改修区間は、当該開発による影響を考慮しても所定の治水安全度が確保されている区間に到達するまでとする。

なお、当該河川について河川改修が行われている場合には、その進捗状況、宅地開発の期間等を勘案し、開発者が行うべき区間について、河川改修事業と調整を図るものとする。

#### [3] 流出係数

開発に伴う流出量の算出に当たっての流出係数が通常の水準を大幅に上回っているものについて

流出係数については、河川砂防技術基準（案）による数値を標準とする。

### 三 洪水調節（整）池

#### [1] 対象となる開発

開発に伴い必要となる流出抑制対策の方法として小規模な宅地開発にも一律に専用の洪水調節（整）池の設置を義務付けているものについて

開発に伴い必要となる流出抑制対策の方法として、小規模な宅地開発についても一律に専用の洪水調節（池）の設置を義務づけることは、必ずしも適当でない。

宅地開発に伴い必要となる流出抑制対策の方法については、専用の調節（整）池以外の雨水貯留、浸透システムにより同等の効果を期待できる場合もあるので、必要に応じ、これらの代替方策を採用し得るよう措置すべきである。

#### [3] 恒久調節地と暫定調整池の区分

洪水調節（整）地を設置する場合について当該施設が恒久調節地であるか、暫定調整地であるか明らかにされないものについて

恒久調節地、暫定調整池の別を明らかにし、暫定調整池として設置及び維持管理を指導する場合にあっては、その設置期間を「宅地開発に関連する区間の河川の一定の改修が完了するまでの期間とすること」のように具体的に開発者に明示する必要がある。恒久調節地については原則として公的な管理を行うことが望ましい。

#### [4] 設置位置

開発区域外に洪水調節（整）池の設置を認めないものについて

洪水調節（整）地を設置する場合に開発区域内に設置するものと同等の効果が得られるものについては、開発区域外の適地に設置することを認めるものとする。

#### [5] 堤高

洪水調節（整）地の堤高について5m以下とする等高さを制限しているものについて

15m未満のダムの高さについては、当面、防災調節地技術基準（案）及び大規模宅地開発に伴う調整池技術基準（案）に準拠して設計・施工がなされるものであれば特に制限する必要はない。

ただし、砂防指定地内の宅地開発については、その地域の特殊性にかんがみ築堤方式とする場合には3m以下とする。

#### [6] 多目的利用

洪水調節（整）地を公園等に使用する多目的利用を認めないものについて

洪水調節（整）地については、治水上の機能に支障が生じない限り公園等の他の用途に積極的に利用し、土地の有効活用を図るものとする。

この場合の治水対策上必要な技術基準等について別途検討する。

#### 四 下水道及びコミュニティ・プラント

##### [1] 計画規模

雨水排除計画に当たって10年を大幅に上回る確率年を対象とする指導を行っているもの及び汚水について開発区域より発生することが想定される量を大幅に上回る汚水量を基本として施設を設置させているものについて

- (1) 雨水排除については、降雨による土砂の流出を見込む必要がある等の理由のある場合を除き、下水道施設設置指針で定める確率年5～10年を計画規模とすることが妥当である。
- (2) 発生汚水量については、下水道施設設計指針に準拠し、開発区域の上下水道等の最大給水量を勘案して適切な汚水量を定めるものとするが、大量の汚水の発生が見込まれる特別の事情がない限り、近傍の公共下水道計画等で採用している家庭汚水量を大幅に上回る量とすることは妥当でない。

##### [2] 構造・処理水質

- (1) 管渠について下水道施設設計指針を上回る管径の設置を指導し、管内流速についても同指針より厳しくしているものについて
- (2) 汚水について三次処理を義務づける等処理後の水質について高水準を求めているものについて

- (1) 一般に下水道施設設計指針に定める諸元に従って施設が設置されていれば支障はないと考えられるので、特段の理由なく厳しい水準を求める必要はない。  
なお、開発区域内からの汚水に加えて、開発区域外からの汚水も流下させるため管渠を開発区域内に設置する場合には下水道事業との調整を図るものとする。
- (2) 排出水の水質について法令上の制限がある場合を除き安易に高度処理を義務づけることには問題がある。

##### [3] コミュニティ・プラントの維持管理を開発者に行わせているものについて

コミュニティ・プラントは社会機能的にみれば公共団体が管理する公共下水道に類似するものであり、発生史的にみれば居住者が管理する各戸浄化槽に類似するものである。したがって、その維持管理については、開発者にこれを行わせることには問題がある。当面入居者で組織する組合において管理することが妥当であると考えられるので、この組合管理の方法によるよう努めるものとする。

ただし、現状においてはこの方法によるものとしても、維持管理上の問題が予想されるので別途長期的課題として円滑な管理を促進するための方策について検討を行うものとする。

#### 五 排水に関する放流同意

洪水調節（整）地、沈砂池、週末処理施設等からの排水について

放流先河川の水利権者等の同意を義務づけ、宅地開発事業期間の長期化、宅地開発コストの上昇を招いていることについて

放流先河川等などの管理者以外の水利権者等についても同意を義務づけているのは、排水に係る係争を未然に防止する趣旨と考えられるが、開発行為の事業内容の周知を図らせること等



は格別、すべての関係者の同意書の提出まで求めることは妥当ではない。事業の実施に伴う係争のおそれのある場合には、開発許可手続きとは別途の手続きにおいて調整を図るよう指導することが適切である。

## V 画地・公益施設

### 一 画地等

#### [1] 画地規模

画地規模の規制について、最低敷地規模として 200 m<sup>2</sup>を超える規模を求める等指導要綱による行政指導の性格からみて過大な水準を要求しているものについて

画地規模については、国民の適正な負担能力及び地域の特性に十分配慮する必要がある、過大な水準を要求することは適当でない。

#### [2] 画地規模の規制方法

画地規模の多様な住宅形式等が見込まれるにもかかわらず、画一的に一定規模以上とすることについて

(1) [1]の配慮を行った場合においても、住宅形式上又は土地利用上の創意工夫等により、良好な居住環境の確保ができる事例については、その画地規模について弾力的な取扱いをする必要がある。

(2) 例えば、次のような場合には、一般的な画地規模とは別に全体の居住環境上の観点から個別に判断する必要がある。

イ タウンハウス（コモンスペースを持つものに限る。）

ロ コモンスペースを適切に配置した戸建て住宅地（いわゆる「計画戸建て」）

ハ 地区計画、建築協定等により良好な居住環境の確保が図られる見込みがある場合

#### [3] 有効宅地率規制

いわゆる有効宅地率規制（開発区域のうち住宅用地とすることができる部分の上限割合を規定すること）を行っているものについて

有効宅地率は、開発区域の規模、地形条件、住宅形式等により、結果として定まるもので、あらかじめ有効宅地率を画一的に規定する必要はない。

### 二 学校施設

#### [1] 用地の規模

学校施設用地について、その対象となる児童生徒数に対して必要以上の用地の確保を求めているものについて

(1) 学校施設用地の面積については、原則として文部省の基準を超えないものとする。また、児童生徒数は、原則として文部省の基準によって算定する。

(2) 用地の譲渡に当たって無償又は相当程度の減額譲渡を求めているものについては、国庫補助制度、立替施行制度等を有効に活用する等の方策を講ずるものとする。

## [2] 開発区域外設置

開発区域外での学校施設用地の確保を認めていないものについて

開発区域の内外を問わず、適地に設置を認める必要がある。

## 三 用途を特定しない公共公益施設用地

開発区域内に用途を特定しない公共公益施設用地を確保させているものについて

- (1) 開発区域内にいわゆる公共公益施設用地を確保させる場合には、すべてその用途を明確にするとともに、主として開発区域内の住民が利用するための公共公益施設の用地とするべきである。
- (2) 確保させた用地についてその用途を変更する場合には、当該開発区域内の住民の意見を聴く等あらかじめ十分その理解を得ておく必要がある。

## 四 その他の公益施設

上水道施設、ごみ処理施設、公民館・集会所、交通施設（バス回転広場）等の整備を要求しているものについて

- (1) これらの施設については、原則として、当該施設の主たる利用者が開発区域外の住民となる場合には、確保させるべきでない。
- (2) (1)の場合で広域的な観点からの配置のバランス等によりやむを得ずこれらの施設を開発区域内に確保させる場合には、区域内と区域外との間で受益の程度等を勘案し負担の調整を図る必要がある。

## VI その他の関連事項

### 一 協議期間

指導要綱に基づく開発協議に当たり長期を要する場合があることについて

- (1) 協議期間の短縮化等を要請した昭和57年10月の建設省・自治省の共同通達に基づく改善措置について、全国的な状況の把握を行うとともに、さらに改善の余地のあるものについては、個別に改善方の指導を行う。
- (2) 大規模な宅地開発については、各種の公共公益施設の整備あり方をめぐる協議・調整が質・量ともに多岐にわたり、このため調整が紛糾し、協議期間が長期化することが少なくない。この点にかんがみ「施設整備水準等調整委員会（仮称）」を設け、必要に応じ、個別の問題について関係者の意見の調整を行うことについて研究を進める。

### 二 周辺住民の同意

宅地開発に際して、周辺住民の同意を義務づけることにより、開発者が根拠の不明確な負担等を強いられているものについて

宅地開発に際して周辺住民の同意を求めるのは、開発に伴う環境問題、工事中の騒音問題等を未然に防止させる趣旨と考えられるが、この場合にあっても、宅地開発の内容等の周知を図ること、問題が生ずるおそれがある場合には十分な話し合いを行うこと等の指導を行うことは格別、すべての関係者の同意書の提出まで求めることは適当でない。

### 三 制裁措置

指導要綱による指導に従わない開発者に対する制裁措置を定めているものについて

指導要綱による指導内容について、意見の不一致が生じた場合であっても、都道府県への進達拒否、水道、電気、ガス等の供給についての協力拒否その他の制裁措置をとることには問題がある。

### 四 埋蔵文化財

宅地開発事業に伴う埋蔵文化財の発掘調査に関し、宅地開発事業と埋蔵文化財との調整のための期間、それに伴う調査コストの上昇、調査費用の負担について問題を生ずる場合があることについて

- (1) 埋蔵文化財問題については、発掘調査の円滑化等を図るため、昭和56年7月24日付けの文化庁次長通達による指導が行われたところであるが、さらに上記の諸問題を中心として実態の把握を行う。
- (2) 埋蔵文化財の保護に留意しつつ、(1)の結果を踏まえ、文化庁等の関係機関の協力を得て埋蔵文化財調査と宅地開発事業との円滑な調整について検討する。

## 第二 中高層建築物に関する指導について

### 一 周辺住民の同意

中高層建築物の建築に際して、日照等に関して周辺住民の同意を求めていることによって、周辺住民との調整に時間を要するとともに、根拠の不明確な負担を強いているものについて

- (1) 中高層建築物の建築に際して、周辺住民との調整を求めているのは、日照等などに関して周辺住民との紛争を未然に防止させる趣旨と考えられるが、この場合であっても、建築計画の内容の事前公開、問題の生ずるおそれがある場合における話し合い等を求めることは格別、周辺住民の同意書の提出まで求めることは、建築行為を遅延させるなど建築主の権利の行使を制限することとなるおそれもあり、適切でないと考える。
- (2) 日照紛争の解決等のための周辺住民との調整については、必要に応じ、地方公共団体が相談、あっせん等に努める等公正な手続きによって調整を図る方策を講ずることによって建築行為が円滑に進むようにすることが適切であると考ええる。

### 二 建築制限

良好な市街地環境の形成等を目的として、用途制限、住宅容積制限等の建築制限に関する指導を行っているものについて

- (1) 用途制限、住宅容積制限等の建築制限については、基本的に、建築基準法等に基づく地区計画制度、建築協定制度、特別用途地区制度等確立された諸制度によることが適切である。
- (2) 一部にみられる住宅規模制限等については、世帯人員によって確保することが望ましい居住水準が異なってくる等から適切でないと考える。

### 三 建築確認の申請書の受理等

中高層建築物指導要綱は、都市計画法の開発許可に係らないような建築行為を対象とするものも多く、このため、一部地方公共団体において、その担保措置を建築確認の申請書の受理に係らしめているもの等について

- (1) 建築基準法施行規則で定められた様式にあった建築確認の申請書が確認手数料を納付の上提出された場合においては、建築基準法上その建築計画が建築士法第3条又は第3条の2の規定に違反するときを除いては、これを受理しなければならないものである。  
また、建築確認は、建築基準法上、申請に係る建築計画が建築物の敷地、構造及び建築設備に関する法律並びにこれに基づく命令及び条例の規定に適合するかどうかを審査して行われるものである。
- (2) 建築確認の申請書の受理の機会あるいは建築確認に係る審査の機会を捉えて、中高層建築物指導要綱に基づく行政指導が行われているが、その場合、建築主の十分な理解を前提として社会的に妥当な範囲内で行うことは勿論、特に、建築確認の申請書の受理の機会を捉えて行う行政指導にあつては、建築主に大きな負担を与えるおそれもあるので、建築計画の内容の事前公開等最小限にとどめるものとし、行き過ぎにわたらないよう留意すべきであると考え。

### 第三 寄付金等の負担について

寄付金等の金銭負担について、負担の当否のほか次のような問題が指摘されていることについて

- (1) 寄付金等の必要性又は使途が不明確なものがあること。
  - (2) 寄付金等の額が多額に及ぶものがあること。
  - (3) 開発者負担による施設整備等とあわせて寄付金等の納入を求めるものがあること。
- (1) 上記のような取扱いがみられるに至った背景には地方財政問題があるので、別途自治省における検討と合わせて、基本問題の検討を行う。
  - (2) 当面の措置として、都道府県を通じ個別市町村ごとに適正化が図られるよう、自治省と協力して、個別の指導を行う。

## 第4 宅地防災関係

### 1 宅地防災マニュアル（平成13年5月24日付け国総民発第7号別紙2の別添2、改正：平成19年3月28日付け国都開第27号）

#### I 総則

##### I・1 目的

本マニュアルは、開発事業に伴う崖崩れ、土砂の流出等による災害及び地盤の沈下、溢水等の障害を防止するために、切土、盛土、のり面の保護、擁壁、軟弱地盤の対策、排水の処理、滑動崩落防止対策等についての基本的な考え方及び設計・施工上留意すべき点を整理したものである。

これによって、上記の災害及び障害を防止するとともに、開発許可等の事務手続きの迅速化及び適正化を図り、もって開発事業の円滑な実施に資することを目的とする。

##### I・2 対象範囲

本マニュアルは、宅地造成等規制法（昭和36年法律第191号）の許可等を必要とする宅地造成に関する工事及び都市計画法（昭和43年法律第100号）の許可を必要とする開発行為（以下「開発事業」と総称する。）を対象とし、開発事業者が事業を実施する際及び行政担当者が開発事業を審査する際の参考に供するものである。

また、造成宅地防災区域の指定等がなされた造成宅地における滑動崩落防止対策を対象とし、造成宅地の所有者等が滑動崩落防止対策を実施する際及び行政担当者が滑動崩落防止対策を審査する際の参考に供するものである。

##### I・3 取扱い方針

開発事業及び滑動崩落防止対策の実施に当たっては、本マニュアルに示す基本的な考え方及び留意事項を踏まえた上で、さらに開発事業を実施する区域（以下「開発事業区域」という。）の気象、地形、地質、地質構造、土質、環境等の自然条件、開発事業の内容、土地利用状況等の社会条件に留意して、個々具体的に必要な防災措置を検討するものとする。

##### I・4 関連指針等

本マニュアルに示されていない事項については、一般的に認められている他の技術的指針等を参考にするものとする。

#### II 開発事業区域の選定及び開発事業の際に必要な調査

##### II・1 開発事業区域の選定

開発事業区域の選定に当たっては、あらかじめ法令等による行為規制、地形・地質・地盤条件等の土地条件、過去の災害記録、各種公表された災害危険想定地域の関係資料等について必要な情報を収集し、防災上の観点からこれについて十分に検討することが必要である。

## II・2 開発事業の際に必要な調査

開発事業の実施に当たっては、気象、地形、地質、地質構造、土質、環境、土地利用状況等に関する調査を行い、開発事業区域（必要に応じてその周辺区域を含む。）の状況を十分に把握することが必要である。

## III 開発事業における防災措置に関する基本的留意事項

開発事業における防災措置は、基本的に次の各事項に留意して行うものとする。

- 1) 開発事業の実施に当たっては、開発事業区域の気象、地形、地質、地質構造、土質、環境、土地利用状況等について必要な調査を行い、その結果を踏まえて適切な措置を講じること。  
なお、必要に応じて開発事業区域周辺も含めて調査を行うこと。
- 2) 開発事業における防災措置の検討に当たっては、開発事業全体の設計・施工計画との整合性に留意すること。
- 3) 工事施工中における濁水、土砂の流出等による災害及び障害を防止するために必要な措置を講じること。
- 4) 他の法令等による行為規制が行われている区域で開発事業を実施する場合には、関係諸機関と調整、協議等を行うこと。

## IV 耐震対策

### IV・1 耐震対策の基本目標

開発事業において造成される土地、地盤、土木構造物等（以下「宅地」という。）の耐震対策においては、宅地又は当該宅地を敷地とする建築物等の供用期間中に1～2度程度発生する確率を持つ一般的な地震（中地震）の地震動に際しては、宅地の機能に重大な支障が生じず、また、発生確率は低い直下型又は海溝型巨大地震に起因するさらに高レベルの地震（以下「大地震」という。）の地震動に際しては、人命及び宅地の存続に重大な影響を与えないことを耐震対策の基本目標とする。

### IV・2 耐震対策検討の基本的な考え方

開発事業の実施に当たっては、開発事業における土地利用計画、周辺の土地利用状況、当該地方公共団体の定める地域防災計画等を勘案するとともに、原地盤、盛土材等に関する調査結果に基づき、耐震対策の必要性、必要な範囲、耐震対策の目標等を具体的に検討することが必要である。

また、耐震対策の検討は、開発事業の基本計画作成の段階から、調査、設計及び施工の各段階に応じて適切に行うことが大切である。

### IV・3 耐震設計の基本的な考え方

開発事業において耐震対策の必要な施設については、当該施設の要求性能等に応じて、適切な耐震設計を行わなければならない。

盛土のり面、盛土全体及び擁壁の安全性に関する検討においては、震度法により、地盤の液化判定に関する検討においては、簡易法により設計を行うことを標準とし、必要に応じて動

的解析法による耐震設計を行う。

## V 切土

### V・1 切土のり面の勾配

切土のり面の勾配は、のり高、のり面の土質等に応じて適切に設定するものとし、そのがけ面は、原則として擁壁で覆わなければならない。

ただし、次表に示すのり面は、擁壁の設置を要しない。

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

- 1) のり高が特に大きい場合
- 2) のり面が、割れ目の多い岩、流れ盤、風化の速い岩、侵食に弱い土質、崩積土等である場合
- 3) のり面に湧水等が多い場合
- 4) のり面又はがけの上端面に雨水が浸透しやすい場合

表 切土のり面の勾配（擁壁の設置を要しない場合）

のり面の土質	のり面	
	がけの上端からの垂直距離	
	①H ≤ 5m	②H > 5m
軟岩 (風化の著しいものは除く)	80 度以下 (約 1 : 0.2)	60 度以下 (約 1 : 0.6)
風化の著しい岩	50 度以下 (約 1 : 0.9)	40 度以下 (約 1 : 1.2)
砂利、まさ土、関東ローム、硬質粘土、 その他これらに類するもの	45 度以下 (約 1 : 1.0)	35 度以下 (約 1 : 1.5)

### V・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、安定計算に必要な数値を土質試験等によりの確に求めることが困難な場合が多いので、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する必要がある。

- 1) のり高が特に大きい場合地山は一般に複雑な地層構成をなしていることが多いので、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には、地山の状況に応じて次の2)～7)の各項について検討を加え、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よう配慮する必要がある。
- 2) 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、岩の破碎の度合、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、すべ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。

- 3) 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、このような場合には、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。
- 4) のり面が侵食に弱い土質である場合砂質土からなるのり面は、表面流水による侵食に特に弱く、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。
- 5) 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勾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。
- 6) 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。
- 7) のり面又はがけ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がけの上端面に砂層、礫層等の透水性の高い地層又は破碎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。

### V・3 切土のり面の形状

切土のり面の形状には、単一勾配ののり面及び土質により勾配を変化させたのり面があるが、その採用に当たっては、のり面の土質状況を十分に勘案し、適切な形状とする必要がある。

なお、のり面の大きい切土のり面では、のり面高5m程度ごとに幅1~2mの小段を設けるのが一般的である。

### V・4 切土の施工上の留意事項

切土の施工に当たっては、事前の調査のみでは地山の状況を十分に把握できないことが多いので、施工中における土質及び地下水の状況の変化には特に注意を払い、必要に応じてのり面勾配を変更する等、適切な対応を図るものとする。

なお、次のような場合には、施工中にすべり等が生じないように留意することが大切である。

- 1) 岩盤の上を風化土が覆っている場合
- 2) 小断層、急速に風化の進む岩及び浮石がある場合
- 3) 土質が層状に変化している場合
- 4) 湧水が多い場合
- 5) 表面はく離が生じやすい土質の場合

### V・5 長大切土のり面の維持管理

開発事業に伴って生じる長大切土のり面は、将来にわたる安全性の確保に努め、維持管理を十分に行う必要がある。



## VI 盛土

### VI・1 現地盤の把握

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定性のみならず、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。

### VI・2 盛土のり面勾配

盛土のり面の勾配は、のり高、盛土材料の種類等に応じて適切に設定し、原則として30度以下とする。

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

- 1) のり高が特に大きい場合
- 2) 盛土が地山からの湧水の影響を受けやすい場合
- 3) 盛土箇所の原地盤が不安定な場合
- 4) 盛土が崩壊すると隣接物に重大な影響を与えるおそれがある場合
- 5) 腹付け盛土となる場合

### VI・3 盛土のり面の安定性の検討

盛土のり面の安定性の検討に当たっては、次の各事項に十分留意する必要がある。

ただし、安定計算の結果のみを重視してのり面勾配等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) 安定計算

盛土のり面の安定性については、円弧滑り面法により検討することを標準とする。

また、円弧滑り面法のうち簡便式（スウェーデン式）によることを標準とするが、現地状況等に応じて他の適切な安定計算式を用いる。

#### 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（ $\phi$ ）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、のり面の安全性に大きく影響するため、安定計算によって盛土のり面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、雨水の浸透によっ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定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 ( $F_s$ ) は、盛土施工直後において、 $F_s \geq 1.5$ 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 $F_s \geq 1.0$ とすることを標準とする。なお、大地震時の安定計算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値とする。

### VI・4 盛土のり面の形状

盛土のり面の形状は、気象、地盤条件、盛土材料、盛土の安定性、施工性、経済性、維持管理等を考慮して合理的に設計するものとする。

なお、のり高が小さい場合には、のり面の勾配を単一とし、のり高が大きい場合には、のり高5m程度ごとに幅1~2mの小段を設けるのが一般的である。

また、この場合、二つの小段にはさまれた部分は単一勾配とし、それぞれの小段上面の排水勾配は下段ののりと反対方向に下り勾配をつけて施工する。

### VI・5 盛土全体の安定性の検討

盛土全体の安定性を検討する場合は、造成する盛土の規模が、次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㎡以上であり、かつ、盛土をすることにより、当該盛土をする土地の地下水位が盛土をする前の地盤面の高さを超え、盛土の内部に侵入することが想定されるもの。

#### 2) 腹付け型大規模盛土造成地

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

検討に当たっては、次の各事項に十分留意する必要がある。ただし、安定計算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 安定計算

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 ( $\phi$ ) 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、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、雨水の浸透によっ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、困難な場合はほかの適切な方法によって推定することも可能である。

#### ④ 最小安全率

盛土の安定については常時の安全性を確保するとともに、最小安全率（ $F_s$ ）は、大地震時に $F_s \geq 1.0$ とすることを標準とする。なお、大地震時の安定計算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値とする。

### VI・6 盛土の施工上の留意事項

盛土の施工に当たっては、次の各事項に留意することが大切である。

#### 1) 原地盤の処理

盛土の基礎となる原地盤の状態は、現場によって様々であるので、現地踏査、土質調査等によって原地盤の適切な把握を行うことが必要である。

調査の結果、軟弱地盤として対策工が必要な場合は、「IX 軟弱地盤対策」により適切に処理するものとし、普通地盤の場合には盛土完成後の有害な沈下を防ぎ、盛土と基礎地盤のなじみをよくしたり、初期の盛土作業を円滑にするために次のような原地盤の処理を行うものとする。

- ① 伐開除根を行う。
- ② 排水溝及びサンドマットを単独又はあわせて設置し排水を図る。
- ③ 極端な凹凸及び段差はできるだけ平坦にかき均す。

なお、既設の盛土に新しく腹付けして盛土を行う場合にも同様な配慮が必要であるほか、既設の盛土の安定に関しても十分な注意を払うことが必要である。

#### 2) 傾斜地盤上の盛土

勾配が15度（約1：4.0）程度以上の傾斜地盤上に盛土を行う場合には、盛土の滑動及び沈下が生じないように原地盤の表土を十分に除去するとともに、原則として段切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箇所における傾斜地盤上の盛土では、勾配にかかわらず段切りを行うことが望ましい。

#### 3) 盛土材料

盛土材料として、切土からの流用土又は付近の土取場からの採取土を使用する場合には、これらの現地発生材の性質を十分把握するとともに、次のような点を踏まえて適切な対策を行い、品質のよい盛土を築造する。

- ① 岩塊、玉石等を多量に含む材料は、盛土下部に用いる等、使用する場所に注意する。

- ② 頁岩、泥岩等のスレーキングしやすい材料は用いないことを原則とするが、やむを得ず使用する場合は、その影響及び対策を十分検討する。
- ③ 腐植土、その他有害な物質を含まないようにする。
- ④ 高含水比粘性土については、5)に述べる含水量調節及び安定処理により入念に施工する。
- ⑤ 比較的細砂で粒径のそろった砂は、地下水が存在する場合に液状化するおそれがあるので、十分な注意が必要である。

#### 4) 敷均し

盛土の施工に当たっては、一回の敷均し厚さ（まき出し厚さ）をおおむね0.30m以下に設定し、均等かつ所定の厚さ以内に敷均す。

#### 5) 含水量調節及び安定処理

盛土の締固めは、盛土材料の最適含水比付近で施工するのが望ましいので、実際の含水比がこれと著しく異なる場合には、バツ気又は散水を行って、その含水量を調節する。

また、盛土材料の品質によっては、盛土の締固めに先立ち、化学的な安定処理等を行う。

#### 6) 締固め

盛土の締固めに当たっては、所定の品質の盛土を仕上げるために、盛土材料、工法等に応じた適切な締固めを行う。

特に切土と盛土の接合部は、地盤支持力が不連続になったり、盛土部に湧水、浸透水等が集まり盛土が軟化して完成後仕上げ面に段違いを生じたり、地震時には滑り面になるおそれもあることから、十分な締固めを行う必要がある。

#### 7) 防災小堤

盛土施工中の造成面ののり肩には、造成面からのり面への地表水の流下を防止するために、必要に応じて、防災小堤を設置する。

### VI・7 地下水排除工

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、盛土内に地下水排除工を設置して地下水の上昇を防ぐことにより、盛土の安定を図るものとする。

### VI・8 盛土内排水層

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で盛土内に地下水排除工を設置する場合に、併せて盛土内に水平排水層を設置して地下水の上昇を防ぐとともに、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。

## VII のり面保護

### VII・1 のり面保護の基本的な考え方

開発事業に伴って生じるがけ面を擁壁で覆わない場合には、そのがけ面が風化、侵食等により不安定化するのを抑制するために、のり面緑化工又は構造物によるのり面保護工でがけ面を保護するものとする。

## VII・2 のり面保護工の種類

のり面保護工の種類としては、のり面緑化工、構造物によるのり面保護工及びのり面排水工がある。

## VII・3 のり面保護工の選定

のり面保護工は、のり面の勾配、土質、気象条件、保護工の特性、将来の維持管理等について総合的に検討し、経済性・施工性にすぐれた工法を選定するものとする。

工法の選定に当たっては、次の各事項に留意することが大切である。

- 1) 植生可能なのり面では、のり面緑化工を選定し、植生に適さないのり面又はのり面緑化工では安定性が確保できないのり面では、構造物によるのり面保護工を選定するのが一般的である。
- 2) のり面緑化工及び構造物によるのり面保護工では、一般にのり面排水工が併設される。
- 3) 同一のり面においても、土質及び地下水の状態は必ずしも一様でない場合が多いので、それぞれの条件に適した工法を選定する必要がある。

## VII・4 のり面緑化工の設計・施工上の留意事項

のり面緑化工の成否は、植物の生育いかんによるため、その設計・施工に当たっては、次の各事項に留意することが大切である。

- 1) のり面緑化工完成に必要な施工場所の立地条件を調査すること
- 2) のり面の勾配は、なるべく40度（約1：1.2）より緩い勾配とすること
- 3) のり面の土質は、植物の生育に適した土壌とすること
- 4) 植物の種類は、活着性がよく、生育の早いものを選定すること
- 5) 施工時期は、なるべく春期とし、発芽に必要な温度・水分が得られる範囲で、可能な限り早い時期に施工すること
- 6) 発芽・生育を円滑に行うために、条件に応じた適切な補助工法を併用すること
- 7) 日光の当たらない場所等植物の生育の困難な場所は避けること

## VII・5 構造物によるのり面保護工の設計・施工上の留意事項

構造物によるのり面保護工の設計・施工に当たっては、のり面の勾配、土質、湧水の有無等について十分に検討することが大切である。

## VII・6 のり面排水工の設計・施工上の留意事項

のり面排水工の設計・施工に当たっては、次の各事項に留意することが大切である。

- 1) 地下水及び湧水の状況を把握するために、事前に十分な調査を行うこと
- 2) のり面を流下する地表水は、のり肩及び小段に排水溝を設けて排除すること
- 3) 浸透水は、地下の排水施設により速やかに地表の排水溝に導き排除すること
- 4) のり面排水工の流末は、十分な排水能力のある排水施設に接続すること

## VIII 擁壁

### VIII・1 擁壁の基本的な考え方

開発事業において、次のような「崖」が生じた場合には、崖面の崩壊を防ぐために、原則としてその崖面を擁壁で覆わなければならない。

- 1) 切土をした土地の部分に生ずる高さが2mを超える「崖」
- 2) 盛土をした土地の部分に生ずる高さが1mを超える「崖」
- 3) 切土と盛土とを同時にした土地の部分に生ずる高さが2mを超える「崖」

ただし、切土をした土地の部分に生ずることとなる崖の部分で、「V・1 切土のり面の勾配」の表に該当する崖面については、擁壁を設置しなくてもよい。

### VIII・2 擁壁の種類及び選定

擁壁は、材料、形状等により、練積み造、無筋コンクリート造、鉄筋コンクリート造等に分類される。

擁壁の選定に当たっては、開発事業区域の適用法令、設置箇所の自然条件、施工条件、周辺の状況等を十分に調査するとともに、関係する技術基準等を考慮し、擁壁に求められる安全性を確保できるものを選定しなければならない。

### VIII・3 擁壁の設計及び施工

#### VIII・3・1 擁壁の設計・施工上の一般的留意事項

擁壁の設計・施工に当たっては、擁壁に求められる性能に応じて、擁壁自体の安全性はもとより擁壁を含めた地盤及び斜面全体の安全性についても総合的に検討することが必要である。

また、擁壁の基礎地盤が不安定な場合には、必要に応じて基礎処理等の対策を講じなければならない。

#### VIII・3・2 鉄筋コンクリート造等擁壁の設計及び施工

##### VIII・3・2・1 鉄筋コンクリート造等擁壁の設計上の一般的留意事項

鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造擁壁（以下「鉄筋コンクリート造等擁壁」という。）の設計に当たっては、土質条件、荷重条件等の設計条件を的確に設定した上で常時及び地震時における擁壁の要求性能を満足するように、次の各項目についての安全性を検討するものとする。

- 1) 土圧、水圧、自重等（以下「土圧等」という。）によって擁壁が破壊されないこと
- 2) 土圧等によって擁壁が転倒しないこと
- 3) 土圧等によって擁壁の基礎が滑らないこと
- 4) 土圧等によって擁壁が沈下しないこと

##### VIII・3・2・2 鉄筋コンクリート造等擁壁に作用する土圧等の考え方

- 1) 擁壁に作用する土圧は、擁壁背面の地盤の状況にあわせて算出するものとし、次の各事項に留意する。

- ① 盛土部に設置される擁壁は、裏込め地盤が均一であるとして土圧を算定することができる。
  - ② 切土部に設置される擁壁は、切土面の位置及び勾配、のり面の粗度、地下水及び湧水の状況等に応じて、適切な土圧の算定方法を検討しなければならない。
  - ③ 地震時土圧を試行くさび法によって算定する場合は、土くさびに水平方向の地震時慣性力を作用させる方法を用い、土圧公式を用いる場合においては、岡部・物部式によることを標準とする。
- 2) 擁壁背面の地盤面上にある建築物、工作物、積雪等の積載荷重は、擁壁設置箇所の実状に応じて適切に設定するものとする。
  - 3) 設計に用いる地震時荷重は、1)③で述べた地震時土圧による荷重、又は擁壁の自重に起因する地震時慣性力に常時の土圧を加えた荷重のうち大きい方とする。

#### VIII・3・2・3 鉄筋コンクリート造等擁壁の底版と基礎地盤との摩擦係数

擁壁底版と基礎地盤との摩擦係数は、原則として土質試験結果に基づき、次式により求める。

$$\mu = \tan \phi \quad (\phi : \text{基礎地盤の内部摩擦角})$$

ただし、基礎地盤が土の場合は、0.6を超えないものとする。

なお、土質試験がなされない場合には、宅地造成等規制法施行令別表第三の値を用いることができる。

#### VIII・3・2・4 鉄筋コンクリート造等擁壁の施工上の留意点

鉄筋コンクリート造等擁壁の施工に当たっては、次の各事項に留意することが大切である。

- 1) 地盤（地耐力等）  
土質試験等により原地盤が設計条件を満足することを確認する。
- 2) 鉄筋の継手及び定着  
主筋の継手部の重ね長さ及び末端部の定着処理を適切に行う。
- 3) 伸縮継目及び隅角部の補強  
伸縮継目は適正な位置に設け、隅角部は確実に補強する。
- 4) コンクリート打設、打継ぎ、養生等  
コンクリートは、密実かつ均質で十分な強度を有するよう、打設、打継ぎ、養生等を適切に行う。
- 5) 擁壁背面の埋戻し  
擁壁背面の裏込め土の埋戻しは、所定のコンクリート強度が確認されてから行う。また、沈下等が生じないように十分に締固める。
- 6) 排水  
擁壁背面の排水をよくするため、透水層、水抜き穴等を適切な位置に設ける。
- 7) その他  
崖又は他の擁壁の上部に近接して設置される擁壁については、下部の崖又は擁壁に悪

影響を与えないよう十分注意する。

#### VIII・3・2・5 鉄筋コンクリート造等擁壁の基礎工の設計

鉄筋コンクリート造等擁壁の基礎は、直接基礎とすることを原則とする。また、直接基礎は良質な支持層上に設けることを原則とするが、軟弱地盤等で必要地耐力が期待できない場合は、地盤の安定処理又は置換によって築造した改良地盤に直接基礎を設ける。また、直接基礎によることが困難な場合は、杭基礎を考慮する。

#### VIII・3・3 練積み造擁壁の設計及び施工

##### VIII・3・3・1 練積み造擁壁の設計上の留意点

間知石練積み造擁壁その他の練積み造擁壁の構造は、勾配、背面の土質、高さ、擁壁の厚さ、根入れ深さ等に応じて適切に設計するものとする。

ただし、原則として地上高さは5.0mを限度とする。

なお、擁壁を岩盤に接着して設置する場合を除き、擁壁には、鉄筋コンクリート造又は無筋コンクリート造で、擁壁の滑り及び沈下に対して安全である基礎を設けるものとする。

また、崖の状況等により、はらみ出しその他の破壊のおそれがあるときには、適当な間隔に鉄筋コンクリート造の控え壁を設ける等の措置を講じる必要がある。

##### VIII・3・3・2 練積み造擁壁の施工上の留意事項

練積み造擁壁の施工に当たっては、次の各事項に留意することが大切である。

###### 1) 丁張り

擁壁の勾配及び裏込めコンクリート厚等を正確に確保するため、表丁張り及び裏丁張りを設置する。

###### 2) 裏込めコンクリート及び透水層

裏込めコンクリート及び透水層の厚さが不足しないよう、組積み各段の厚さを明示した施工図を作成する。

###### 3) 抜型枠

裏込めコンクリートが透水層内に流入してその機能を損なわないよう、抜型枠を使用する。

###### 4) 組積み

組積材（間知石等の石材）は、組積み前に十分水洗いをする。また、擁壁の一体性を確保するために、芋目地ができないよう組積みをする。

###### 5) 施工積高

一日の工程は、積み過ぎにより擁壁が前面にせり出さない程度にとどめる。

###### 6) 水抜穴の保護

コンクリートで水抜穴を閉塞しないよう注意し、また、透水管の長さは、透水層に深く入り過ぎないようにする。

###### 7) コンクリート打設

胴込めコンクリート及び裏込めコンクリートの打設に当たっては、コンクリートと組



- 積材とが一体化するよう十分締固める。
- 8) 擁壁背面の埋戻し  
擁壁背面の埋戻し土は胴込めコンクリート及び裏込めコンクリートが安定してから施工するものとし、十分に締固めを行い、常に組積みと並行して施工する。
- 9) 養生  
胴込めコンクリート及び裏込めコンクリートは、打設後直ちに養生シート等で覆い、十分養生する。
- 10) その他  
崖又は他の擁壁の上部に近接して設置される擁壁については、下部の崖又は擁壁に有害な影響を与えないよう十分注意する。

## IX 軟弱地盤対策

### IX・1 軟弱地盤の概念

軟弱地盤は、盛土及び構造物の荷重により大きな沈下を生じ、盛土端部がすべり、地盤が側方に移動する等の変形が著しく、開発事業において十分注意する必要がある地盤である。

なお、地震時に液状化が発生するおそれのある砂質地盤については一種の軟弱地盤と考えられ、必要に応じて別途検討するものとする。

### IX・2 軟弱地盤の分布及び特徴

#### IX・2・1 軟弱地盤の分布

軟弱地盤は、一般に、河川沿いの平野部、海岸沿いの平坦な土地、湖沼、谷等に分布する場合が多い。

また、軟弱地盤は、地下水位が高く冠水等の障害が起こりやすいので、土地利用状況からみると低平な水田又は荒地になっていることが多い。

#### IX・2・2 軟弱地盤の特徴

軟弱地盤を構成する土層は、ここ数千年の間に堆積したものが多い。

また、軟弱地盤はその地形的分布、土質等から、泥炭質地盤、粘土質地盤及び砂質地盤に大別することができる。

しかし、同質の地盤であっても、その土質の性状等の特徴は、軟弱地盤の生成された環境によって大きく異なるのが一般的である。

### IX・3 軟弱地盤対策の検討手順

軟弱地盤の分布が予想される箇所で開催事業を行う場合、あるいは開発事業に伴う事前の調査ボーリングの結果から地層に粘土等の存在が明らかになった場合には、標準貫入試験、スウェーデン式サウンディング試験、コーン貫入試験等の調査を行って、軟弱地盤であるかどうかを判定する。

その結果、軟弱地盤と判定された場合には、さらに沈下量、沈下時間、安定性等について検討を行い、適切な対策を講じるものとする。

#### IX・4 軟弱地盤の判定に必要な調査

軟弱地盤の判定は、標準貫入試験、スウェーデン式サウンディング試験、コーン貫入試験等の結果に基づき行うものとする。

これらの試験等による判定が困難な場合には、必要に応じて土質試験を行い判定するものとする。

#### IX・5 軟弱地盤の判定の目安

軟弱地盤の判定の目安は、地表面下10mまでの地盤に次のような土層の存在が認められる場合とする。

- 1) 有機質土・高有機質土
- 2) 粘性土で、標準貫入試験で得られるN値が2以下、スウェーデン式サウンディング試験において100kg以下の荷重で自沈するもの、又はオランダ式二重管コーン貫入試験におけるコーン指数（qc）が4kgf/cm<sup>2</sup>以下のもの
- 3) 砂質土で、標準貫入試験で得られるN値が10以下、スウェーデン式サウンディング試験において半回転数（N<sub>sw</sub>）が50以下のもの、又はオランダ式二重管コーン貫入試験におけるコーン指数（qc）が40kgf/cm<sup>2</sup>以下のもの

なお、軟弱地盤の判定に当たって土質試験結果が得られている場合には、そのデータも参考にすること。

#### IX・6 軟弱地盤対策の検討

##### IX・6・1 軟弱地盤対策の基本的な考え方

軟弱地盤対策に当たっては、地盤の条件、土地利用計画、施工条件、環境条件等を踏まえて、沈下計算及び安定計算を行い、隣接地も含めた造成上の問題点を総合的に検討する。

その結果、盛土、構造物等に対する有害な影響がある場合は、対策工の検討を行うものとする。

##### IX・6・2 沈下量、沈下速度等の検討

軟弱地盤において開発事業を実施する場合には、圧密沈下が長期間にわたり、将来的に重大な影響を及ぼすおそれもあるので、盛土、構造物の荷重等による圧密沈下量及び圧密沈下速度を検討するとともに、許容残留沈下量を満足するのに要する時間を設計段階で把握しておく必要がある。

##### IX・6・3 許容残留沈下量

軟弱地盤において開発事業を実施する場合には、残留沈下によって家屋及び構造物に有害な影響を及ぼさないようにしなければならない。

許容残留沈下量の設定に当たっては、事業計画及び地盤条件を十分考慮し、家屋及び構造物の構造、重要性及び工事費、宅地処分時期等を総合的に評価した上で適切な値を定める必要がある。

#### IX・6・4 沈下量の計算方法

盛土荷重による軟弱地盤の沈下量の計算には、通常、次の三つの方法が用いられている。

- 1) 間げき比 ( $e_0$ ) を主とした式
- 2) 圧縮指数 ( $c_c$ ) を使用した式
- 3) 体積圧縮係数 ( $m_v$ ) を使用した式

#### IX・6・5 沈下時間の計算方法

盛土荷重による軟弱地盤の沈下時間の計算は、一般に、次式に示す一次圧密解析法によって行われる。

$$t = D^2 / C_v \cdot T_v$$

ここに、

$t$  : 任意の平均圧密度 ( $\bar{U}$ ) に達するのに要する時間 (日)

$D$  : 圧密層の最大排水距離 (cm)

$D=H/2$  (両面排水条件)、

$D=H$  (片面排水条件)

$H$  : 圧密層厚 (cm)

$C_v$  : 圧密係数 ( $\text{cm}^2/\text{日}$  (圧密試験により求める。))

$T_v$  : 平均圧密度 ( $\bar{U}$ ) に応じた時間係数 (通常は次表に示す値を用いる。)

$\bar{U}$  = 圧密層全体のある時間における沈下量の平均値 / 圧密層全体の全沈下量の平均値

表 平均圧密度 ( $\bar{U}$ ) と時間係数 ( $T_v$ ) の関係

$\bar{U}$	0.10	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	0.95	1.00
$T_v$	0.008	0.031	0.071	0.126	0.197	0.287	0.403	0.567	0.848	1.128	$\infty$

#### IX・6・6 沈下の検討における留意事項

沈下の検討に当たっては、次の各事項に留意する必要がある。

- 1) 計算値と現場における沈下との対応
- 2) 二次圧密等の長期沈下
- 3) 広域地盤沈下

#### IX・6・7 軟弱地盤上の盛土のり面付近の安定

軟弱地盤に盛土を行う場合には、施工中、施工直後及び完成後の将来にわたり、常にその安定性を確保しておくことが大切である。

#### IX・6・8 安定計算の方法

盛土端部の安定は、単一の円弧すべり面を想定した全応力法による計算に基づいて検討することを標準とする。

ただし、安定計算の結果のみを重視することなく、近隣又は類似土質条件の施工実績、災害事例等を十分参考にすることが大切である。

#### IX・6・9 安定計算における留意事項

盛土端部の安定計算に当たっては、次の各事項に留意する必要がある。

- 1) 軟弱層基盤の傾斜
- 2) 地盤強度の低下
- 3) テンションクラック
- 4) すべり面（臨界円）の位置
- 5) 盛土材の強度の評価

#### IX・6・10 軟弱地盤上の盛土端部の安全率

盛土端部の底部破壊については常時の安全性を確保するとともに、最小安全率（ $F_s$ ）は、大地震時に $F_s \geq 1.0$ とすることを標準とする。

#### IX・6・11 盛土周辺地盤への影響検討

軟弱地盤上に盛土を行う際に、隣接地に家屋若しくは重要な構造物がある場合又は盛土端部の安定計算によって求められた安全率に十分な余裕のない場合には、周辺地盤への影響について詳細な検討を行うとともに、必要に応じて試験盛土により沈下及び側方変位の性状を把握して、適切な対策を講じることが大切である。

#### IX・7 軟弱地盤対策と土地利用計画等

軟弱地盤対策を検討する場合には、土地利用計画、各構造物の設計上の対応等を考慮するとともに、安全性、経済性、効果等を勘案して、適切な対策を選定する必要がある。

なお、その際には、開発事業の計画から設計、施工及び維持管理までの全般にわたる開発の流れを念頭において検討することが大切である。

#### IX・8 軟弱地盤対策工の選定

##### IX・8・1 対策工の選定の基本的な考え方

対策工の選定に当たっては、軟弱地盤の性状、土地利用計画、工期・工程、施工環境、経済性、施工実績等の諸条件を総合的に検討することが必要である。

##### IX・8・2 対策工の目的及び種類

対策工には、その目的によって、沈下対策を主とする工法、安定対策を主とする工法、沈下及び安定の両者に対して効果を期待する工法等がある。

##### IX・8・3 対策工の選定手順

対策工の選定に当たっては、まず、その必要性及び目的を明確にし、地盤、施工等に関する諸条件を考慮して、いくつかの対策工案を抽出する。

次に、それらの対策工について詳細な比較検討を行うとともに、総合的な判断に基づいて最適な工法を決定する。

#### IX・8・4 対策工選定上の留意事項

対策工の選定に当たっては、次の諸条件を十分に考慮することが大切である。

- 1) 地盤条件（土質、軟弱層厚、成層状態、基盤の傾斜等）
- 2) 宅地条件（土地利用、施設配置、盛土厚等）
- 3) 施工条件（用地、工費、工期、材料、施工深度等）
- 4) 環境条件（周辺環境、隣接地への影響等）

#### IX・8・5 周辺への影響防止

軟弱地盤上の盛土の施工に伴う周辺環境への影響については、事前に十分な調査・検討を行い、いかなる場合においても周辺施設に重大な影響を及ぼすことのないよう万全の対策をとることが大切である。

### IX・9 軟弱地盤対策の各工法の設計及び施工

#### IX・9・1 対策工の設計・施工上の留意事項

対策工の設計に当たっては、その特徴を十分理解するとともに、軟弱地盤の性質を的確に把握することが大切である。

また、施工に際しても、かく乱等により地盤の性状を著しく変化させ、設計時の条件と異なった状態とならないように十分留意する必要がある。

#### IX・9・2 各工法の目的及び特徴

##### IX・9・2・1 表層処理工法

表層処理工法は、軟弱地盤上の地表水の排除、盛土内の水位低下、施工機械のトラフィックビリティの確保、軟弱地盤上の盛土又は構造物の支持力確保等を目的として用いる。

##### IX・9・2・2 置換工法

置換工法は、盛土端部の安定を短期間に確保する場合、盛土層が薄く建物荷重や交通荷重による沈下が大きな問題となる場合等において、軟弱土を良質材に置換える工法である。

##### IX・9・2・3 押え盛土工法

押え盛土工法は、盛土端部の安定確保及び側方地盤の変形の軽減を目的とする工法であり、用地に余裕がある場合及び施工時の変状に対する応急対策として用いる。

##### IX・9・2・4 緩速載荷工法

緩速載荷工法は、盛土端部の安定確保及び側方地盤の変形の抑制を目的として、地盤の変形等を計測しながら盛土を施工する工法である。

##### IX・9・2・5 載荷重工法

載荷重工法は、圧密沈下を促進して残留沈下を軽減する目的で用いる工法である。

#### IX・9・2・6 バーチカルドレーン工法

バーチカルドレーン工法は、圧密沈下の促進及び地盤の強度増加を目的として用いる工法である。

#### IX・9・2・7 締固め工法

締固め工法は、盛土端部の安定を図ることを目的とする工法であり、主にサンドコンパクションパイル工法が用いられている。

#### IX・9・2・8 固結工法

固結工法は、盛土端部の安定確保又は構造物基礎地盤の改良を目的として用いる工法である。

### IX・10 軟弱地盤における施工管理

#### IX・10・1 施工管理の基本的な考え方

軟弱地盤における工事の実施に当たっては、常に地盤の挙動を監視し、異常が発見された場合には、早急にその原因を究明して適切な対応を図るとともに、施工の推移に応じて施工計画、工法及び設計の修正又は変更を行うことが大切である。

#### IX・10・2 施工管理の内容

軟弱地盤における施工管理では、軟弱地盤の性状、施工条件、工期等を十分勘案した施工計画を立て、現場計測を主体として地盤の安定及び沈下を管理することが大切である。

#### IX・10・3 計測管理の目的

計測管理は、軟弱地盤の沈下量、側方変位量、強度等の経時変化を測定し、その結果に基づき盛土の安定管理と沈下管理を行うことを目的とする。

#### IX・10・4 安定管理の留意事項

安定管理においては、盛土施工中、盛土の立上げ速度を適切に管理して、原地盤の著しい変形及びすべりを未然に防止し、常に安定した状態を保持することが大切である。

#### IX・10・5 沈下管理の留意事項

沈下管理においては、動態観測により得た実測沈下量に基づき、設計時に見込んだ沈下量を修正して盛土量を管理するとともに、施工後に継続して生じる沈下量を推定し、残留沈下量の適否を確認することが大切である。

#### IX・10・6 現場計測の方法

現場計測に当たっては、盛土の規模、工期、設計段階において予測された問題点等の諸条件を考慮して、計測項目、計器の種類及び配置、測定時間及び頻度等を決定することが大切である。

また、計測管理に役立つよう、測定結果を速やかに整理することも大切である。

#### IX・10・7 盛土工の施工管理及び施工上の留意事項

盛土工の施工管理は、盛土の品質管理試験によることを標準とし、また、盛土工の施工に当たっては、次の各事項に十分留意することが大切である。

- 1) 準備排水及び施工中の盛土面の排水
- 2) 盛土作業
- 3) 盛土端部の処理

#### IX・10・8 環境管理

工事中の環境管理は、施工管理と一体として行うとともに、次の各事項に留意して適切な処置を講じ、工事が円滑に進められるようにすることが大切である。

- 1) 盛土に伴う周辺地盤の変位
- 2) 建設機械による騒音・振動
- 3) 土砂流出による水質汚濁

#### IX・10・9 試験盛土の目的

試験盛土は、設計値と試験盛土による実測データとを比較し、実測データが設計時の考え方に適合しているか等を検討することにより、合理的な設計・施工方法を見出すことを主目的とする。

#### IX・10・10 試験盛土の方法

試験盛土の方法は、試験の目的、盛土の規模、軟弱層の特性、対策工の種類等によって異なり、一律に定められないが、盛土施工に伴う軟弱地盤の挙動及び土性の変化等を詳細に把握できる方法を用いることが大切である。

### IX・11 地盤の液状化

#### IX・11・1 液状化対策の基本

開発事業に際しては、開発事業区域内及びその周辺部において、地震時の液状化現象により悪影響を生じることを防止・軽減するため、液状化に対する検討を行い、必要に応じて適切な対策を行うものとする。

#### IX・11・2 液状化地盤の確認・調査

開発事業に際しては、あらかじめ既存資料等により液状化地盤の分布状況を確認するものとする。

また、土地利用計画等を踏まえ、必要に応じて地盤調査、土質試験等を行い、開発事業区域内及びその周辺地域の液状化地盤の分布、液状化発生の可能性に関する判定等を行うものとする。

さらに、液状化が発生すると、周辺地形等の条件によっては地盤が側方流動することがあ

るため、地盤調査及び土質試験の他、周辺地形等の調査も必要になる。

#### IX・11・3 液状化地盤の判定

液状化地盤の判定は、標準貫入試験、コーン貫入試験、サウンディング試験等の地盤調査結果、細粒分含有率試験結果、地下水位の測定結果等を用いて行うことを標準とする。

また、必要に応じて判定結果に基づく液状化地盤の分布を示した地図（液状化マップ）を作成する。

#### IX・11・4 液状化対策工法の検討

開発事業区域内又はその周辺地域に液状化地盤が存在する場合には、地震時における地盤の液状化に伴う被害及び悪影響の範囲並びに程度に関する十分な検討に基づき、土地利用計画、経済性、構造物等の重要性等を総合的に勘案して対策工の必要性及びその範囲並びに程度について検討し、適切な対策工を選定するものとする。

また、地盤の液状化による被害又は悪影響が著しい場合には、土地利用計画を再検討することも必要である。

なお、液状化対策は実施の時期として、開発事業の実施段階で行う場合とその後の建築物等の建設段階で行う場合があり、対策の方針として、液状化の発生そのものを抑制する方法と液状化の発生を前提に建築物等の基礎構造で対応する方法、さらに、それぞれを併用する方法があるため、最も適切な対応方法について十分な検討が必要である。

### X 自然斜面等への配慮

山地、丘陵地等における開発事業に際しては、土砂災害に関する法指定区域、危険箇所等の周辺自然斜面等の状況に十分留意して、適正な土地利用を図る等、開発事業区域の安全を確保する。また、関係部局との相互の連携を充実させるものとする。

### X I 治水・排水対策

#### X I・1 治水・排水対策の基本

##### X I・1・1 治水・排水対策の基本的な考え方

開発事業においては、開発事業区域内及び周辺に溢水等の被害が生じないように、区域内の雨水及び地表水並びに区域外から流入する雨水及び地表水を安全に流下させるための治水・排水対策を実施するものとする。

##### X I・1・2 治水・排水対策の種類

治水・排水対策は、開発事業区域内の雨水（区域外から流入するものを含む。）を適切に排出し、切土及び盛土のり面の侵食、崩壊、路面又は宅盤面の冠水等の被害を防止するための排水対策と開発事業に伴う流出形態の変化等による開発事業区域内及び下流域の洪水被害を防止するための治水対策に大別される。

治水対策は、さらに下流河川等の改修による対策と流出抑制施設による対策に分けられる。



## X I ・ 2 開発事業区域内の排水施設

### X I ・ 2 ・ 1 排水施設の配置

開発事業区域内の一般に次に掲げる箇所においては、排水施設の設置を検討しなければならない。

- 1) 切土のり面及び盛土のり面（擁壁で覆われたものを含む。）の下端
- 2) のり面周辺から流入し又はのり面を流下する地表水等処理するために必要な箇所
- 3) 道路又は道路となるべき土地の両側及び交差部
- 4) 湧水又は湧水のおそれのある箇所
- 5) 盛土が施工される箇所の地盤で地表水の集中する流路又は湧水箇所
- 6) 排水施設が集水した地表水等を支障なく排水するために必要な箇所
- 7) その他、地表水等を速やかに排除する必要のある箇所

### X I ・ 2 ・ 2 排水施設の規模

排水施設の規模は、降雨強度、排水面積、地形・地質、土地利用計画等に基づいて算定した雨水等の計画流出量を安全に排除できるよう決定する。

なお、開発事業区域内に流出抑制施設として浸透施設等を設置した場合には、必要に応じ、その効果を見込んで、排水施設の規模を定めることができる。

### X I ・ 2 ・ 3 排水施設の設計・施工上の留意事項

排水施設の設計・施工に当たっては、計画流出量を安全に排出する能力を有し、将来にわたりその機能が確保されるよう、構造上及び維持管理上十分な配慮をする必要がある。

## X I ・ 3 開発事業に伴う下流河川等の治水対策

### X I ・ 3 ・ 1 治水対策の基本的な考え方

開発事業においては、事業実施に伴う開発事業区域下流の洪水被害を防止するため、治水対策を検討することが必要である。

治水対策は、地域の自然及び社会条件、下流河川等及び周辺の状況、技術的及び経済的条件等を勘案し、当該下流河川等の管理者との調整に基づき、安全で合理的かつ効果的な規模及び方法で実施しなければならない。

### X I ・ 3 ・ 2 治水対策の種類

開発事業に伴い必要となる治水対策は、河川等の改修により河道の流下能力を増大させる方法、流出抑制施設により洪水流出量を調節する方法及び両者の併用による方法に大別される。

### X I ・ 3 ・ 3 河川改修

#### X I ・ 3 ・ 3 ・ 1 河川改修の設計上の留意事項

開発事業に伴い必要となる河川等の改修に当たっては、当該河川等の特性、周辺の土地利用状況、下流河川等の改修状況等を勘案し、次の各事項に十分留意して設計することが

必要である。

- 1) 当該水系の下流において現に実施されている河川改修計画と整合のとれた規模及び形態とすること
- 2) 開発事業による影響が下流に及んで、洪水被害を増大させることのないよう必要な改修区間を設定すること
- 3) 河川等の管理者と十分調整を行うこと

#### X I ・ 3 ・ 3 ・ 2 流量計算

河川等の改修計画の策定に当たっては、次の各事項を検討し、対象とする洪水の流量を設定する。

- 1) 計画高水流量の算定  
河川改修計画に必要となる計画高水流量は、一般に合理式を用いて算定する。
- 2) 流出係数  
合理式において用いる流出係数の値は、流域の地質、植生状況、将来における流域の土地利用状況等を考慮して決定する。
- 3) 平均降雨強度  
合理式において用いる洪水到達時間内の平均降雨強度は、原則として、確率別降雨継続時間－降雨強度曲線により求める。  
また、河川改修計画の降雨確率については、当該水系の下流で現に実施されている河川改修事業と整合のとれたものとなるように設定する。

#### X I ・ 3 ・ 3 ・ 3 改修断面の決定

改修断面は、計画高水流量を安全に処理できるよう決定するものとする。

#### X I ・ 3 ・ 4 調節（整）池

##### X I ・ 3 ・ 4 ・ 1 調節（整）地の位置付け

調節（整）池は、開発事業に伴い河川等の流域の流出機構が変化して、当該河川等の流量を著しく増加させる場合に、洪水調節のための施設として設置されるものである。

調節（整）池は、治水・排水対策において河川管理施設、下水道施設等として恒久的に管理される調節池及び下流河川改修に代わる暫定的施設とされる調整池がある。

##### X I ・ 3 ・ 4 ・ 2 調節（整）地設置のために必要な調査

調節（整）池の洪水調節容量、構造、堤体の構造及び施工方法等の検討に際しては、降雨特性、地盤の特性、堤体の材料等について十分調査することが大切である。

##### X I ・ 3 ・ 4 ・ 3 調節（整）地の設置位置

調節（整）池の設置位置を決定する際には、地形及び地質並びに河川及び沢の特性、基礎地盤等について十分に把握しておくことが大切である。

#### X I ・ 3 ・ 4 ・ 4 洪水調節方式

調節（整）池の洪水調節方式は、原則として自然放流方式とする。

#### X I ・ 3 ・ 4 ・ 5 調節（整）地の計画

調節池の計画については、「防災調節池技術基準（案）」により、調整池の計画については、「大規模宅地開発に伴う調整池技術基準（案）」によることを原則とする。

#### X I ・ 3 ・ 4 ・ 6 調節（整）地の構造

調節池の構造については、「防災調節池技術基準（案）」により、調整池の構造については、「大規模宅地開発に伴う調整池技術基準（案）」によることを原則とする。

#### X I ・ 3 ・ 4 ・ 7 堤高

調節（整）池の堤高は、高さ15m未満とすることを原則とする。

#### X I ・ 3 ・ 4 ・ 8 堤体の施工

堤体の施工については、調節池の場合は「防災調節池技術基準（案）」により、調整池の場合は「大規模宅地開発に伴う調整池技術基準（案）」によることを原則とする。

#### X I ・ 3 ・ 4 ・ 9 下流河川等への接続

下流河川等への接続については、土地利用、周辺の宅地化の状況、地形等を勘案の上、下流の人家、道路等への被害が生じないように配慮するものとする。

特に、洪水吐き末端には減勢工を設けて、洪水吐きから放流される流水のエネルギーを減勢処理する必要がある。

#### X I ・ 3 ・ 4 ・ 10 調節（整）地の多目的利用

調節（整）池は、公園、運動場施設等として多目的に利用することができる。

なお、多目的利用に当たっては、原則として「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）」によるものとする。

#### X I ・ 3 ・ 4 ・ 11 維持管理

完成後の堤体の安定及び調節（整）池の機能を確保するため、維持管理を十分に行う必要がある。

### X I ・ 3 ・ 5 オンサイト貯留施設

#### X I ・ 3 ・ 5 ・ 1 オンサイト貯留施設の設置

オンサイト貯留施設は、土地利用計画に配慮し貯留時においても利用者の安全が確保できるとともに、流出抑制機能の継続性及び良好な維持管理が可能な場所に設置するものとする。

#### X I ・ 3 ・ 5 ・ 2 オンサイト貯留施設の計画及び設計

オンサイト貯留施設の計画及び設計については、「流域貯留施設等技術指針（案）」によることを原則とする。

#### X I ・ 3 ・ 5 ・ 3 オンサイト貯留施設の維持管理

オンサイト貯留施設の維持管理は、設置場所の土地利用、施設の構造等に応じて適切に行うものとする。

#### X I ・ 3 ・ 6 浸透型施設

##### X I ・ 3 ・ 6 ・ 1 浸透型施設の選定

開発事業において用いる浸透型施設には、井戸法による施設及び拡水法による施設がある。

開発事業において浸透型施設を設置する場合は、設計浸透量が確実に浸透するよう、施設の種類及び構造を選定することが必要である。

また、宅地としての安全性の観点から斜面等の地形について調査し、浸透型施設の設置可能な範囲を設定する。

さらに、浸透型施設は地下水の涵養、低水流量の保全等の水循環を保全する機能を有するため、このような効果にも配慮して計画することが大切である。

なお、浸透型施設のうち拡水法による施設の調査、計画、設計、施工及び維持管理については、「宅地開発に伴い設置される浸透施設等設置技術指針」によることを原則とする。

##### X I ・ 3 ・ 6 ・ 2 地盤の浸透能力の評価

地盤調査、現地浸透試験等の結果をもとに、浸透可能範囲における地形区分面毎の浸透能力の評価を行うとともに、浸透能力マップ等に取りまとめる。

現地浸透試験の方法、浸透能力の評価手法及び浸透能力マップの作成法は、「宅地開発に伴い設置される浸透施設等設置技術指針」によることを原則とする。

##### X I ・ 3 ・ 6 ・ 3 浸透型施設の構造、施工及び維持管理

浸透型施設は、地質構成、集水区域、設置場所の土地利用等を配慮して、浸透機能が効果的に発揮できる構造形式を選定し、確実な施工を行うとともに、浸透機能を継続的に保持するために必要な維持管理を適切に行わなければならない。

#### X I ・ 4 治水・排水対策における環境対策の基本的な考え方

浸透型施設は、地質構成、集水区域、設置場所の土地利用等を配慮して、浸透機能が効果的に発揮できる構造形式を選定し、確実な施工を行うとともに、浸透機能を継続的に保持するために必要な維持管理を適切に行わなければならない。

## X II 工事施工中の防災措置

### X II・1 工事中の防災措置の基本的な考え方

開発事業においては、一般に、広範囲にわたって地形、植生状況等を改変するので、工事施工中のがけ崩れ、土砂の流出等による災害を防止することが重要である。したがって、気象、地質、土質、周辺環境等を考慮して、適切な防災工法の選択、施工時期の選定、工程に関する配慮等、必要な防災措置を講じるとともに、防災体制の確立等の総合的な対策により、工事施工中の災害の発生を未然に防止することが大切である。

### X II・2 工事施工中の仮の防災調整池等

工事施工中においては、急激な出水、濁水及び土砂の流出が生じないように、周辺の土地利用状況、造成規模、施工時期等を勘案し、必要な箇所については、濁水等を一時的に滞留させ、あわせて土砂を沈澱させる機能等を有する施設を設置することが大切である。

### X II・3 簡易な土砂流出防止工（流土止め工）

周辺状況、工事現場状況等により、開発事業区域内外へ土砂を流出させないようにするために、仮の防災調整池等によらず、ふとんかご等の簡易な土砂流出防止工（流土止め工）を用いる場合には、地形、地質状況等を十分に検討の上、その配置及び形状を決定することが大切である。

### X II・4 仮排水工

工事施工中の排水については、開発事業区域外への無秩序な流出をできるだけ防ぐとともに、区域内への流入及び直接降雨については、のり面の流下を避け、かつ、地下浸透が少ないように、速やかに仮の防災調整池等へ導くことが大切である。

### X II・5 のり面からの土砂流出等の防止対策

人家、鉄道、道路等に隣接する重要な箇所には、工事施工中、のり面からの土砂の流出等による災害を防止するために柵工等の対策施設を設けることが大切である。

### X II・6 表土等を仮置きする場合の措置

工事施工中に、表土等の掘削土を工事施工区域内に仮置きするような場合には、降雨によりこれらの仮置土が流出したり、濁水の原因とならないように適切な措置を講じることが大切である。

### X II・7 工事に伴う騒音・振動等の措置

工事現場周辺の生活環境に影響を及ぼし、住民への身体的・精神的影響が大であると考えられる以下の事項については、適用法令を遵守するとともに、十分にその対策を講ずる必要がある。

- 1) 騒音
- 2) 振動

### 3) 水質汚濁、塵埃及び交通問題

## XIII その他の留意事項

### XIII・1 注意すべきその他の地盤

開発事業区域内に、その工学的特徴について十分に配慮しなければならないような地盤が存在する場合には、その安全性等について十分な調査・検討を行うことが必要である。

### XIII・2 建設副産物に対する基本的な考え方

開発事業に伴う建設副産物は、その発生を抑制することが原則であるが、やむを得ない場合は、積極的に再利用又は再資源化を推進することにより資源の有効な利用確保を図るとともに、適正処理の徹底を行うことが重要である。

### XIII・3 環境に対する配慮

開発事業における防災措置の実施に当たっては、周辺景観との調和に配慮するとともに、開発事業区域及び周辺の自然環境の保全に努めるものとする。

## XIV 施工管理と検査

### XIV・1 施工管理

#### XIV・1・1 施工管理の基本的な考え方

工事の実施に当たっては、所定の工期内に安全かつ効率的に工事を進め、所要の品質を確保し、許可の内容に適合するよう完成させるために、適切な施工管理を行うことが大切である。

特に、工事中を含め、災害の防止のための施工管理が重要である。

#### XIV・1・2 施工管理上の留意事項

開発事業における災害を防止するために必要な施工管理は、気象、地形、地質等の自然条件、開発事業の規模、資金計画等を考慮したうえで、施工時期及び工程の調整、防災体制の確立等をあわせた総合的な対策を立て適切に行うことが大切である。

施工管理における主な留意事項は次のとおりである。

- 1) 常に工事の進捗状況を把握し、計画と対比しながら必要な対策をとること
- 2) 各職種間の相互調整を図り、不良箇所が発生したり、手戻りとならないよう注意すること
- 3) 定期的及び必要に応じて測定、試験等を行い、災害防止のため必要な措置を確実かつ効率的に行うこと
- 4) 降雨予測等の気象情報に注意するとともに、自然現象の変化に適切に対応して、可能な限り事前に災害防止対策を施すよう努めること
- 5) 工事の経過、計画変更、対策の内容等について図面、写真等の関係書類を整備し、工事の内容を明らかにしておくこと
- 6) その他、開発事業区域周辺への配慮も行うこと

## XIV・2 検査

### XIV・2・1 検査の基本的な考え方

検査は、開発事業が宅地造成等規制法及び都市計画法の許可の内容に適合し、適正に施工されていることを確認するため、工事完了時に完了検査を行うものとする。また、必要に応じて工事施工中に中間検査を行うものとする。

### XIV・2・2 検査の方法

検査は、一般に、設計・施工についての図面、写真等の関係図書による審査、目的物の目視及び検測により行われる。また、必要に応じて破壊検査が考慮される場合がある。

### XIV・2・3 検査に当たっての留意事項

検査は、工事の施工全般に対して効率的かつ確実にを行い、その実施に当たっては、特に次の各事項に留意することが大切である。

- 1) 開発事業者（工事の施工者）に、工事内容、出来形等について裏付けとなる関係図書を整備させること
- 2) 検査に当たっては、工事の責任者等工事内容の説明できる者に立会を求めること
- 3) 工事の途中において行う中間検査は、進捗状況、工程等を考慮して適切な時期に行うこと
- 4) 検査の結果、不適当な箇所がある場合には、速やかに必要な対策を講じさせ、再度検査を行うこと

## XV 滑動崩落防止対策

### XV・1 滑動崩落防止対策の基本的な考え方

兵庫県南部地震や新潟県中越地震等の際に、谷や沢を埋めた造成宅地または傾斜地盤上に腹付けした造成宅地において、盛土と地山との境界面等における盛土全体の地滑りの変動（以下「滑動崩落」という。）を生ずるなど、造成宅地における崖崩れ又は土砂の流出による災害が生じている。滑動崩落を未然に防止するために、次に示す基準の1)又は2)に該当し、かつ3)を満たす一団の造成宅地（以下「大規模盛土造成地」という。）において滑動崩落防止対策を行う。

- 1) 盛土をした土地の面積が3,000㎡以上であり、かつ、盛土をしたことにより、当該盛土をした土地の地下水位が盛土をする前の地盤面の高さを超え、盛土の内部に侵入しているもの。
- 2) 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以上であるもの。
- 3) 上記の外形基準に該当し、安定計算により、地震力及びその盛土の自重による当該盛土の滑り出す力がその滑り面に対する最大摩擦抵抗力その他の対抗力を上回るもの。地震力については当該盛土の自重に、水平震度として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値を乗じて得た数値とする。

大規模盛土造成地の滑動崩落防止対策に当たっては、大規模盛土造成地の変動予測調査ガイドラインに基づいた大規模盛土造成地の調査結果や安定計算等を踏まえ、滑動崩落防止の

ため効果的かつ経済的な滑動崩落防止対策計画を策定するものとする。

なお、上記以外に、切土又は盛土をした後の地盤の滑動、宅地造成に関する工事により設置された擁壁の沈下、切土又は盛土をした土地の部分に生じた崖の崩落その他これらに類する事象が生じている一団の造成宅地の区域がある(以下「災害の危険のある造成地」という。)

#### XV・2 滑動崩落防止対策工の種類

活動崩落防止対策工は、抑制工と抑止工に大別される。

抑制工は大規模盛土造成地の地形、地下水の状態などの自然条件を変化させることによって、滑動崩落を防止する工法であり、地表水排除工、地下水排除工などがある。

抑止工は、構造物を設けることによって、その抵抗力により滑動崩落を防止する工法であり、地滑り抑止杭、グラウンドアンカーなどがある。

#### XV・3 滑動崩落防止対策工の選定

滑動崩落防止対策工は、土質、気候条件、対策工の特性、将来の維持管理等について総合的に検討し、経済性、施工性に配慮しながら、選定するものとする。

#### XV・4 安定計算

安定計算は、所定の安全率を確保するために必要な滑動崩落防止対策工及び規模を決定するために行うものとする。

なお、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し、腹付け型大規模盛土造成地の安定性については、二次元の分割法のうち簡便法により検討することを標準とする。

#### XV・5 設計強度定数と間げき水圧

安定計算に用いる粘着力 $C$ 、内部摩擦角 $\phi$ 、単位体積重量 $\gamma$ は、土質条件に応じて最適な手法により設定するものとする。

また、安定計算に用いる間げき水圧は、間げき水圧を計測するために最も適切な手法によって測定された値を用いるものとするが、困難な場合は他の適切な方法によって推定することも可能である。

#### XV・6 地滑り抑止杭の留意事項

地滑り抑止杭の計画・設計に当たっては、次の各事項に留意することが大切である。

- 1) 地滑り抑止杭は、大規模盛土造成地に杭を挿入して、滑動崩落に対して杭の抵抗力で抵抗しようとするもので、活動崩落に対し、十分抵抗できるような地点に計画するものとする。
- 2) 地滑り抑止杭の設計においては、安全性、施工性及び経済性を考慮し、周辺の建築物、工作物、埋設物などに有害な影響がないように十分に検討を行う。
- 3) 地滑り抑止杭は地盤条件、環境条件、施工条件などに十分に配慮して施工するものとする。



#### XV・7 グラウンドアンカーの留意事項

グラウンドアンカー（以下「アンカー」という。）の計画・設計・施工・維持管理に当たっては、次の各事項に留意することが大切である。

- 1) アンカーとは、作用する引張り力を適当な地盤に伝達するものであり、滑動崩落に対し、十分抵抗できるような地点に計画するものとする。  
なお、アンカーはその大半が埋設物のため、宅地の売買等に伴う土地利用の変更、建築物の建て替え等により、その構造に影響が生じる可能性があるため、アンカーを設置する土地の利用を道路、公園等に限定すること。
- 2) アンカーの設計においては、安全性、施工性及び経済性を考慮し、周辺の建築物、工作物、埋設物などに有害な影響がないよう十分に検討を行う。
- 3) アンカーの施工に当たっては、地盤条件、環境条件、施工条件などに十分に配慮するものとする。
- 4) アンカーは定期的に点検するなど、維持管理が必要である。

#### XV・8 地表水排除工の留意事項

地表水排除工は、降雨の浸透などにより滑動崩落が誘発されるのを防止することを目的とするので、その機能が十分発揮され、かつ安全性及び維持管理の容易さ等を勘案して設計・施工するものとする。

#### XV・9 地下水排除工

##### XV・9・1 地下水排除工の種類と選定

地下水排除工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、横ボーリング工及び集水井工がある。

地下水排除工は、大規模盛土造成地の規模や形状、土質、気候条件、盛土安定性の程度、地下水排除に伴う盛土地盤の沈下及び維持管理等について総合的に検討し、経済性・施工性にすぐれた工法を選定するものとする。

工法の選定に当たっては、次の各事項に留意することが大切である。

- 1) 浅層地下水の排除に当たっては、大規模盛土造成地の状況を十部考慮し、暗渠工、明暗渠工及び横ボーリング工から選定する。
- 2) 深層地下水の排除に当たっては、地質や地下水位等を十分考慮し、横ボーリング工及び集水井工から選定する。
- 3) 横ボーリング工の選定に当たっては、大規模盛土造成地のみならず、周辺の地形・地質及び地下水調査等から、滞水層の分布、地下水の流動層を考慮する。
- 4) 集水井工の選定に当たっては、集水ボーリングによる集水の効果、排水ボーリングによる自然排水機能の確保を考慮する。

##### XV・9・2 地下水排除工の留意事項

地下水排除工の設計に当たっては、大規模盛土造成地の安定のために必要な地下水位の低下高、大規模盛土造成地周辺の水収支、地下水排除に伴う盛土地盤の沈下、施設の安全性及

び維持管理の容易さ等を勘案し、次の各事項に十分留意して設計・施工することが必要である。

- 1) 暗渠工は、漏水を防止し、地盤の変形や目詰まりに対してもその機能が維持されるように設置する。
- 2) 明暗渠工は、大規模盛土造成地の状況を十分考慮し、効果的に水が集まり、かつ適切に排水するよう設置する。
- 3) 横ボーリング工は、効果的に地下水位を低下させるよう設置する。
- 4) 集水井は、効果的な地下水の集水が可能な範囲内で、原則として堅固な地盤に設置する。なお、地下水が広範に賦在し、2基以上の集水井を設置する場合には大規模盛土造成地周辺の状況を十分考慮し、適切な間隔になるよう配置する。
- 5) 集水井は、土質、地質や施工性を考慮し、安全な構造となるよう設置する。
- 6) 集水井に設ける集水ボーリングは、地質、地下水位等を十分考慮し、有効に集水できるように位置、方向及び本数などを定める。
- 7) 集水井に設ける排水ボーリングは、集水した地下水を集水井から有効に排水できるように設置する。
- 8) 集水井の維持管理のため、内部には昇降階段又は梯子を、頂部には、鉄網及び鉄筋コンクリート板等の蓋を、周囲にはフェンスを設置し、安全性を確保する。

#### XV・10 その他の工法の留意事項

その他の工法は、次の各事項に留意することが大切である。

- 1) 排水工を計画する場合には、その上方斜面の潜在的な滑動崩落を誘発する可能性がないか、事前に十分な調査・検討を行うことが必要である。
- 2) 大規模盛土造成地の下方に斜面が続く場合には、当該斜面に悪影響を及ぼさないよう、押え盛土の設計に当たって、盛土部基盤の安定性についての検討を行う必要がある。
- 3) 押え盛土により大規模盛土造成地の地下水の出口を塞ぐ等の悪影響を及ぼさないよう、地下水の処理には十分注意する必要がある。

#### XV・11 新技術・新工法の取組

防災で重要なことは、常にその時点での最新の技術的知見を活用することであり、滑動崩落防止対策については、各種防災対策工事に係る新技術開発等をふまえ、新技術、新工法に取り組むことが大切である。

## 2 調整池関係

### (1) 「宅地開発に伴い設置される流出抑制施設の設置及び管理に関するマニュアル」

〔H12.7.27建設省経民発第14号・同都下公発第18号・同河  
環発第35号建設省経済局長・同都市局長・同河川局長〕

#### 1 本マニュアルの位置付け

本マニュアルは、宅地開発に伴う洪水被害を防止するため開発事業者によって設置される流出抑制施設の設置及び管理に際して特段に配慮が必要とされる事項を整理したものであり、他の関連技術指針と併せて執務の参考に供するものである。

#### 2 新規の流出抑制施設について

##### 2.1 流出抑制施設の設置に当たっての基本的な考え方

宅地開発に伴って流出抑制施設の必要性を判断する場合は、放流先の排水能力、利水の状況その他の状況を勘案して行うこととし、一律に基準となる開発面積を定めてその設置を義務づけるものとはしない。

##### 2.2 流出抑制施設の設置の判断

流出抑制施設の設置の判断は、開発後予測される開発予定地からの流出変化により、開発区域及びその周辺の地域に溢水等による被害が生ずるおそれがあるか否かにより行うこととし、原則として放流先の河川、下水等の管理者の判断に基づくものとする。

##### 2.3 流出抑制施設の設置判断に用いる数値等

流出抑制施設の設置の判断に用いる流出係数や降雨強度等については地域の実情に応じて適切に設置するものとする。

##### 2.4 流出抑制施設の種類

流出抑制施設については一律に洪水調節（整）地を採用するものではなく、洪水調節（整）地以外の流出抑制施設（以下「貯留浸透施設等」という。）を含めて検討し、その中で立地条件等から最適と思われるものを採用するようにする。

##### 2.5 流出抑制施設の構造

流出抑制施設の構造については、他の関連技術指針を参考にするものとする。

##### 2.6 恒久調節地と暫定調節地の区分

流出抑制施設としての洪水調節（整）地を設置する場合には、河川、下水道等の管理者の判断に基づき、開発許可・宅地防災担当部局が恒久調節地・暫定調整池の別を明らかにするものとする。

##### 2.7 洪水調節地の管理

恒久調節地を設置する場合は、原則として地方公共団体がその管理を行うものとする。この場合において、恒久調節地の土地の権限は、地方公共団体に移管することが重要である。

##### 2.8 暫定調整池の管理

暫定調整池を設置する場合においても、管理者について別段の定めをしない限り、地方

公共団体が行うことが望ましい。暫定調整池として設置及び維持管理を開発者に行わせる場合にあっては、河川、下水道等の管理者の判断に基づき、開発許可・宅地防災担当部局がその設置期間を「宅地開発に関連する区間の河川の一定の改修が完了するまでの期間とすること」のように具体的に開発者に明示する必要がある。

#### 2.9 流出抑制施設の管理協定

地方公共団体は、民間が管理する流出抑制施設についてはその管理者との間で管理協定を締結するとともに、できる限りその機能を担保するための手だてを講ずるものとする。ただし、個人住宅の敷地内に設置されるような小規模な浸透ます等の施設は除く。

#### 2.10 管理協定の一時的な締結

地方公共団体は、将来の流出抑制施設の管理者が開発完了時点まで不明な場合又は特定できない場合には、開発事業者と管理協定を締結し、管理者が明らかになった時点で再度その管理者との間で管理協定を締結するものとする。

#### 2.11 流出抑制施設の管理等に関する説明

個人住宅の敷地内に浸透ます等小規模な施設が設置された場合には、地方公共団体は、開発事業者に対し、将来の所有者へその存在や管理法について説明するよう指導するものとする。

#### 2.12 流出抑制施設の管理協定の内容

地方公共団体と流出抑制施設の管理者との間で締結する管理協定は以下の内容を盛り込んだものとする。

- ・管理する施設の位置、種類、構造
- ・管理する流出抑制施設の点検、補修、清掃に関すること
- ・協定の有効期間
- ・所有者の変更が生じた場合の措置
- ・その他必要な事項

#### 2.13 流出抑制施設の点検及び補修

地方公共団体は、少なくとも出水期の前後に自ら管理する流出抑制施設の点検や補修を行うとともに、流出抑制施設の管理者に対し、その点検や補修を適当な時期に働きかけるものとする。

#### 2.14 流出抑制施設に関する啓発

地方公共団体は、流出抑制施設の機能や目的、その重要性を十分理解してもらえよう、住民等に対し機会ある毎に広報活動するよう努める。

### 3 既設の流出抑制施設について

#### 3.1 既設流出抑制施設の機能の判断

地方公共団体は、既設の洪水調節（整）地について、その放流先の排水能力、利水の状況その他の状況を勘案したうえで、貯留浸透施設等の設置で代替することを含め必要とされる機能について、河川・下水道等の管理者の判断を求めることとする。

また、既設の貯留浸透施設等についても同様の措置を講ずることとする。

#### 3.2 既設の流出抑制施設の維持管理

既設の洪水調節（整）地の機能の維持が必要と判断された場合、管理方法が明確にされていないものについては明確化を図るとともに、新規設置に準じた管理措置を講ずるものとする。

また、既設の貯留浸透施設等についても同様の措置を講ずることとする。

### 3.3 代替となる貯留浸透施設等の構造等

代替となる貯留浸透施設等を設置する場合には、それらの構造等は、他の関連技術指針を参考にするものとする。

### 3.4 民間が管理する流出抑制施設

民間が管理することとなる流出抑制施設の維持管理については、地方公共団体とその施設の管理者との間で管理協定を締結するものとし、管理協定の内容については、新規に設置する流出抑制施設に準じた内容とする。

### 3.5 管理協定の内容の確認

民間が管理する既設の流出抑制施設については機械ある毎に協定内容等について地方公共団体と管理者との間で確認するよう努めるものとする。

### 3.6 流出抑制施設の管理者の変更

流出抑制施設の管理者が変更した場合には、その変更後の管理者と地方公共団体との間で改めて管理協定を締結するものとする。

### 3.7 放流先の管理者からの告知

放流先の河川、下水道等の管理者は、放流先の河川等の整備が完了し、既設の流出抑制施設の存続が必要ないと判断される状況になった場合には、その流出抑制施設の管理者等にその旨を伝えるよう努めるものとする。なお、その際には、必要に応じて、流出抑制機能の保全への配慮についても検討する。

## 流出抑制施設の管理に関する協定書（例）

〇〇市（以下「甲」という。）と△△△△（以下「乙」という。）は、乙が所有する下記の流出抑制施設（以下「流出抑制施設」という。）の管理に関して次の各条項により協定する。

（流出抑制施設の所在等）

第1条 流出抑制施設の所在等は次のとおりとする。

(1) 所在地 〇〇市……

種 類

調節量

(2) 所在地 〇〇市……

・

・

（流出抑制施設の管理及び範囲）

第2条 乙は、善良な管理者の注意を持って流出抑制施設の維持管理に関する一切の業務（以下「管理業務」という。）を行わなければならない。

2 乙は前項に規定する管理業務のうち、次に掲げる事項について特段の注意を払わなければならない。

- (1) 流出抑制施設内の堆積土砂等の除去を行うこと。
  - (2) 流出抑制施設における水野流出入口及びスクリーン等の点検並びに清掃を行うこと。
  - (3) 流出抑制施設内外の危険防止措置について十分配慮するとともに、門扉、フェンス及びその他の施設の補修の必要が生じたときは直ちに実施し、甲に文書をもって報告すること。
  - (4) 台風の接近等、異常降雨が予想されるときは、厳重な監視を行って災害の発生を未然に防止することに努めること。
  - (5) 流出抑制施設に関して、異常、事故又は災害が発生したことを発見したときは、応急措置を行うとともに、速やかに文書をもって甲に報告すること。ただし、緊急を要する場合にあっては、口頭での報告に替えることもできる。
  - (6) 毎年雨季前にその機能が適切に発揮できるよう、流出抑制施設内外の定期点検並びに清掃を行い、速やかに管理状況を文書をもって報告すること。
- 3 乙は前項に掲げる事項の実施計画書の作成及び管理人の選定を行い、甲に提出するものとする。また、その内容に変更を生じた場合も同様とする。
  - 4 乙は流出抑制施設の見やすい場所又はその周辺の見やすい場所に、流出抑制施設の種類、構造、管理者の氏名又は名称を表示するものとする。
  - 5 甲は流出抑制施設の管理状況を確認するために乙が所有する流出抑制施設内に立ち入ることができる。

(維持管理に関する指導)

第3条 甲は、流出抑制施設の維持管理に関し、その必要な限りにおいて、乙に対して指導することができる。

(費用負担)

第4条 管理業務に関する経費は、全て乙の負担とする。

2 流出抑制施設が破損した場合は、乙の負担により修復しなければならない。

(管理に関する図書)

第5条 乙は、流出抑制施設の管理に関する図書を整備し、その管理状況について記録するものとする。

2 甲は、流出抑制施設の管理状況を確認するために乙に対して前項の管理に関する図書の閲覧または提出を求めることができる。

(流出抑制施設の変更)

第6条 乙は流出抑制施設存続中その機能の保全に努めるとともに、流出抑制施設に変更を加えようとするときは、予め甲と協議し、承認を得なければならない。

2 乙は、前項に規定する変更を行ったときは、直ちに甲に文書で報告し、その検査を受けなければならない。

(協定の期間)

第7条 この協定の期間は、この協定締結の日から流出抑制施設存続中とする。

(損害の賠償)

第8条 流出抑制施設の設置、管理の瑕疵により第三者に損害を生じたときは、全て乙が賠償の責任を追うものとする。

(所有者の変更)

第9条 乙は、乙が所有する流出抑制施設の所有権を第三者に譲渡したときは、この協定の各条項に係る乙に地位をその者に承継し、直ちに甲にその者の住所及び氏名等を届け出なければならない。

第10条 この協定に定めのない事項及び甲協定の解釈について疑義が生じたときは、甲、乙双方の協議により決定するものとする。

この協定の締結の証として本書2通を作成し、甲、乙記名押印の上各自その1通を保有するものとする。

年 月 日

甲 ○○市××町×号  
○○市  
代表者 ○○市長 ○○○○  
乙 住 所  
氏 名

## (2) 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）

(S60. 4. 11建設省経民発第8号建設省経済局長から都道府県・指定都市の長)

### I 総説

#### 一 目的及び適用範囲

この指針（案）は、宅地開発に伴い設置される洪水調節（整）地の多目的利用の的確かつ円滑な推進を図るために、洪水調節（整）地の敷地内に他の施設を導入するに当たって設計上留意すべき基本的事項及び管理上の調整の具体的実施方法についてとりまとめたものである。この指針（案）の適用範囲は、宅地開発に伴って設置され、敷地の多目的利用が行われる洪水調節（整）地とし、河川管理施設となる洪水調節地、堤高が15m以上の洪水調節（整）地及び地下式構造の洪水調節（整）地には適用しないものとする。

#### 二 洪水調節（整）地及び導入施設の種類

##### (1) 洪水調節（整）地

宅地開発に伴い設置される洪水調節（整）地は、恒久的な調節地と暫定的な調整池があり、その敷地の多目的利用の観点から次のように分類される。

- ① 構造形式による分類……ダム式（築堤式）、掘込式
- ② 断面構成による分類……単段式、多段式

##### (2) 導入施設

洪水調節（整）地の多目的利用を図るため、その敷地内に導入する施設（以下「導入施設」という。）としては、既往の事例から、次のようなものがある。

- ① 公園、緑地、広場
- ② グラウンド
- ③ テニスコート
- ④ ゴルフ練習場
- ⑤ 駐車場等

### 三 関連基準

この指針（案）の設計に関わる事項は、洪水調節（整）地の敷地内に他の施設を導入するに当たっての設計上留意すべき基本的事項のみを規定しているものであり、洪水調節（整）地及び導入施設の設計全般については、他の基準等によるものとする。

### 四 多目的利用における条件

洪水調節（整）地の多目的利用における条件としては、洪水調節（整）地と導入施設の両機能を兼備するとともに、これらの機能を相互に損なわない構造とし、的確かつ円滑な管理を行うことが必要である。

このため、多目的利用における施設の設計では、主として、この指針に示す

- (A) 洪水調節（整）地の維持管理上の施設導入指針
- (B) 導入施設の維持管理上の施設設計指針
- (C) 多目的利用のための安全管理施設設計指針

に基づき、洪水調節（整）地と導入施設との施設設計上の調整を行う。

次に、このようにして設計された諸施設について、その管理方法を明確にしておくとともに、洪水調節（整）地の管理者と導入施設の管理者とで管理上の調整を行うこととする。

### 五 導入施設が公園等である場合の留意事項

都市計画法に基づく開発許可に伴い確保することが必要となる公園、緑地又は広場（以下「公園等」という。）は、都市公園法に基づき地方公共団体が管理する公共施設として位置付けられるものであるが、一方、洪水調節（整）地敷地の施設導入部は、洪水時には湛水するものであり、土地の形状も周辺地域と段差があったり、面積が狭小であったりする。このため、導入施設が公園等である場合には、I 三「関連基準」の項により都市公園技術基準（案）に準拠して設計するほか、次の事項に配慮することが必要である。

- (1) 洪水調節（整）地内に導入する公園等は、近隣公園、地区公園、緑地、広場等として利用すること。なお、児童公園は、原則として、導入しないものとする。
- (2) 洪水調節（整）地内の公園等を導入する敷地及び近接する敷地の構造は、公園等の利用上支障のないものとし、修景上の配慮を十分行うこと。
- (3) 導入施設が公園の場合は、原則として、湛水しない敷地部分に設け、その位置、面積割合は、当該公園の諸機能を損なわないものとする。
- (4) 洪水調節（整）地内に導入する公園施設は、衛生上及び維持管理上、支障のないものとする。

## II 多目的利用における設計指針

### 一 洪水調節（整）地の維持管理上の施設導入指針

#### 一 敷地の位置

導入施設の位置は、ダム式（築堤式）の洪水調節（整）地の築堤部にあっては、堤防のり尻から5m以上離すことが必要である。



## 二 植樹

植樹に当たっては、樹木によって治水上の支障が生じないように配慮し、その位置については、ダム式（築堤式）の洪水調節（整）地の築堤部の場合には、堤防のり尻から高木は15m以上、低木は5m以上離すことが必要である。

また、植樹する高木は耐風性、耐潤性樹木を選定することが必要である。

## 三 柵その他の工作物

柵その他の工作物は、原則として、流出しない構造とする。

## 二 導入施設の維持管理上の施設設計指針

### 一 個々の施設ごとの湛水頻度

導入施設の設計においては、配置、維持管理等を勘案して、個々の施設ごとに湛水頻度を考慮することとし、おおむね次のように分類される。

- (1) 湛水頻度が比較的小さい場所に設けた方がよいもの  
遊具、花壇、日陰だな、駐車場（賃貸用）等
- (2) 湛水頻度が比較的大きい場所に設けても支障がないもの  
広場、グラウンド、バレーボールコート、テニスコート、ゴルフ練習場、駐車場（利用者用）等

### 二 導入施設設計上の留意点

導入部の設計においては、Ⅱ 二 一「個々の施設ごとの湛水頻度」の項によるほか、個々の施設ごとに以下に示す事項について配慮する必要がある。

- (1) 園路は、洪水調節（整）地の管理用道路との兼用を前提に、施設の利用上及び管理上望ましい配置とするとともに、出水時の避難路としても十分機能すること。
- (2) 広場、グラウンド、バレーボールコート、ゴルフ練習場は、暗渠、U字溝等の設置や、排水のための勾配をつけること等により、水はけのよい構造とすること。
- (3) 植栽地は、退水後の土砂、ヘドロ等の排除、清掃等を考慮した配置及び排水構造とするとともに、植樹する樹木は冠水耐性のある樹種を選定すること。
- (4) テニスコート等は、原則として、湛水後の堆砂の洗浄が容易なアスファルト等の構造とすること。
- (5) 遊具等の工作物は、原則として、基礎固めのコンクリートと緊結した流出しない構造とすること。
- (6) 導入施設利用者の接近が予想される修景池等の水際部分は、安全性を配慮した水深、断面構造、材料等とすること。
- (7) 退水後、施設又は工作物の洗浄に用いる給水栓（施設）を適所に設けること。

## 三 多目的利用のための安全管理施設設計指針

### 一 付加される安全管理施設

洪水調節（整）地の多目的利用においては、洪水調節（整）地と導入施設とが個別に設置さ

れる場合に比べて、導入施設利用者の安全管理上、より一層慎重な配慮を要することから、導入施設の設計において十分検討するとともに、必要に応じて、以下に示す安全管理施設等を設置するものとする。

- ① 柵
- ② 注意看板
- ③ 門扉等

## 二 安全管理施設設計上の留意点

安全管理施設を設置する場合において、個々の施設ごとに以下に示す事項について配慮することが必要である。

- (1) 柵は、必要に応じて、洪水調節（整）地への進入防止のための外周柵、修景地等への転落防止のための安全柵等を適所に設置すること。
- (2) 門扉は、導入施設の利用、出水時の安全管理を勘案し、適所に設置すること。
- (3) 柵、門扉は、安全管理上必要な高さを有するものとし、門扉については施錠できるものとする。
- (4) 注意看板は、導入施設の区域、利用上の留意点等を、利用者にわかりやすい規格で適所に配置すること。
- (5) 柵、注意看板、門扉は、耐久性のある材料とし、危険な場所には特に堅固なものを配置すること。

## III 管理上の調整

### 一 調整の基本的考え方

多目的利用される洪水調節（整）地の管理については、原則として、洪水調節（整）地としてのみ効用を果たす部分の管理は洪水調節（整）地の管理者が、また、洪水調節（整）地と導入施設とが相互に効用を兼ねる部分の管理は導入施設としての機能を発揮する平常時においては導入施設の管理者が、洪水調節（整）地としての機能を発揮する出水時においては洪水調節（整）地の管理者が管理することを基本理念とし、実際の管理に当たっては、効率的かつ円滑にその管理を実施するため洪水調節（整）地の管理者と導入施設の管理者とが管理協定を締結して、一元的な管理を行うことが望ましい。

### 二 付加される管理行為

洪水調節（整）地の多目的利用においては、施設の構造等に応じて以下の管理行為が付加されることとなるので、洪水調節（整）地の管理者と導入施設の管理者において調整を行い、管理協定の中で分担を明確にする必要がある。

- ① 出水時における施設利用者の安全についての措置
- ② 導入施設占用工作物の撤去移動、緊結等
- ③ 出水により堆積したヘドロの除去等
- ④ 出水により枯損した植栽等の復旧

### 三 管理協定

洪水調節（整）地の多目的利用において、管理を的確かつ円滑に実施するためには、いかに掲げる事項その他必要な事項について管理協定を締結し管理を行うことが必要である。

- ① 目的
- ② 適用範囲
- ③ 管理方法
- ④ 協議等
- ⑤ 費用負担
- ⑥ 雑則

## 第5 小幅員区画道路の計画基準（案）

（注）昭和61年4月11日建設省計民発第38号建設省建設経済局長から、宅地開発等指導要綱による行政指導の行き過ぎを是正するとともに、都市計画法施行令第25条第2項に規定する開発許可の道路に関する技術的基準（幅員は原則として6m以上、小区間で通行上支障がない場合は、4m以上）における幅員6m未満の道路の導入の運用基準として示されたもの。

### （目的）

第一 この基準は、主として住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為において幅員6m未満の区画道路（以下「小幅員区画道路」という。）を導入する場合において、

- (1) 交通及び宅地サービスの機能確保
  - (2) 災害時の危険性の防止及び災害時の避難、救助、消防活動等の円滑な実施
  - (3) 住宅地としての日照、通風等の環境の確保
- 等を図るために守るべき条件として定めるものとする。

### （適用対象）

第二 この基準は、開発区域の面積が概ね1ha以上の主として住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為を適用対象とする。

ただし、開発区域の面積が概ね1ha未満の主として住宅の建築の用に供する目的で行う開発行為であって、次の各号の一に掲げる条件に該当するものについては適用対象とする。

- (1) 当該開発区域が既に計画的開発が実施された区域に隣接していること。
- (2) 当該開発区域に地区計画が定められていること等により、将来、道路の段階構成による整備が確実と見込まれること。
- (3) 当該開発区域の周辺に6m以上の道路が既にあり、当該開発区域内の道路がこの道路に接続する区画道路で、延長される予定のない小区間のものであること。

### （小幅員区画道路の導入の条件）

第三 小幅員区画道路は、次の各号に掲げる条件に適合している場合に導入することができるものとする。

- (1) 開発区域内及び開発区域の周辺の道路が次のいずれかに該当すること。
  - イ 原則として、道路の段階構成が幹線道路、補助幹線道路及び区画道路と明確に整備されていること又は整備されることが確実と見込まれること。
  - ロ 開発区域の周辺に幅員6m以上の道路が既にあり、開発区域内の道路がこの道路に接続する区画道路であって、延長される予定のない小区間のものであること。
- (2) 小幅員区画道路は、次に掲げる条件に該当すること。
  - イ 幅員6m以上の道路又は歩行者専用道路等によって囲まれた概ね250m以下四方の区域の中の小区間の区画道路であること。
  - ロ 沿道宅地へのサービス以外の目的の通過交通が生じない形状のものであること。
  - ハ 原則として幹線道路に直接接続していないこと。

(小幅員区画道路の共通の計画基準)

第四 小幅員区画道路は、次に掲げる計画基準に適合しなければならない。

(1) 有効幅員

有効幅員は4 m以上とする。この場合において、L型側溝、コンクリート蓋等で車両通行上支障がない場合は当該側溝等を有効幅員に含めるものとする。また、電柱、道路標識等の工作物を道路内に設置する場合は当該工作物の設置されている部分及びその外側の部分は有効幅員に含めないものとする。

(2) 交差点

交差点は原則として直交させる。

(3) 隅切り

小幅員区画道路の交差部の隅切りは、原則として、隅切り長が3 mの二等辺三角形とする。

(道路形状別計画基準)

第五 小幅員区画道路は、次に各号に掲げる道路形状別計画基準の一に適合しなければならない。

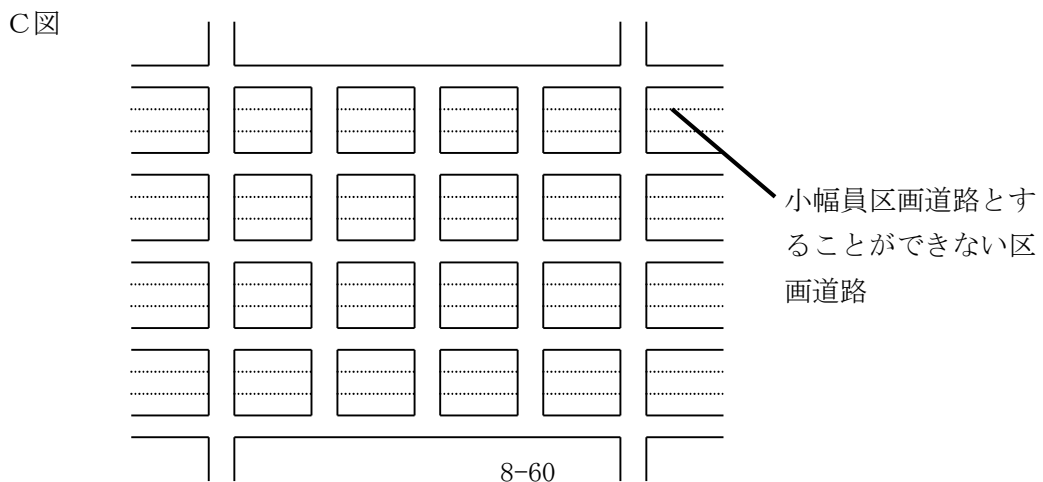
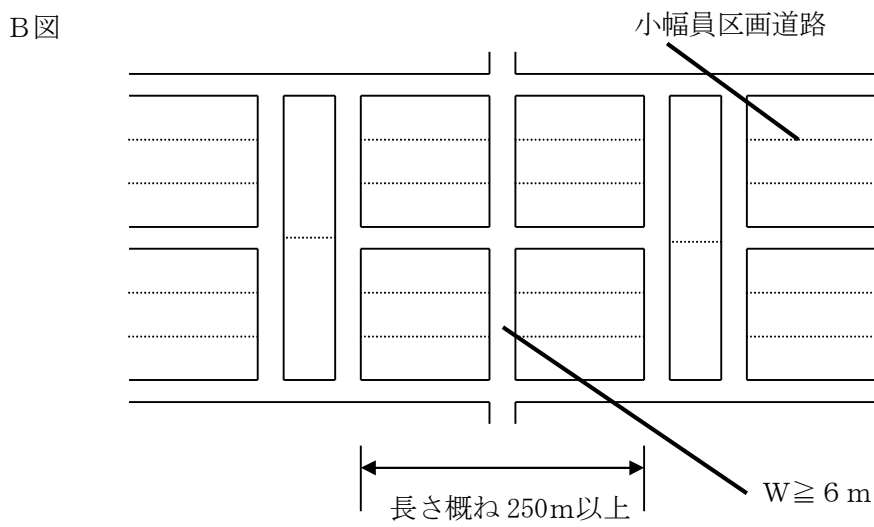
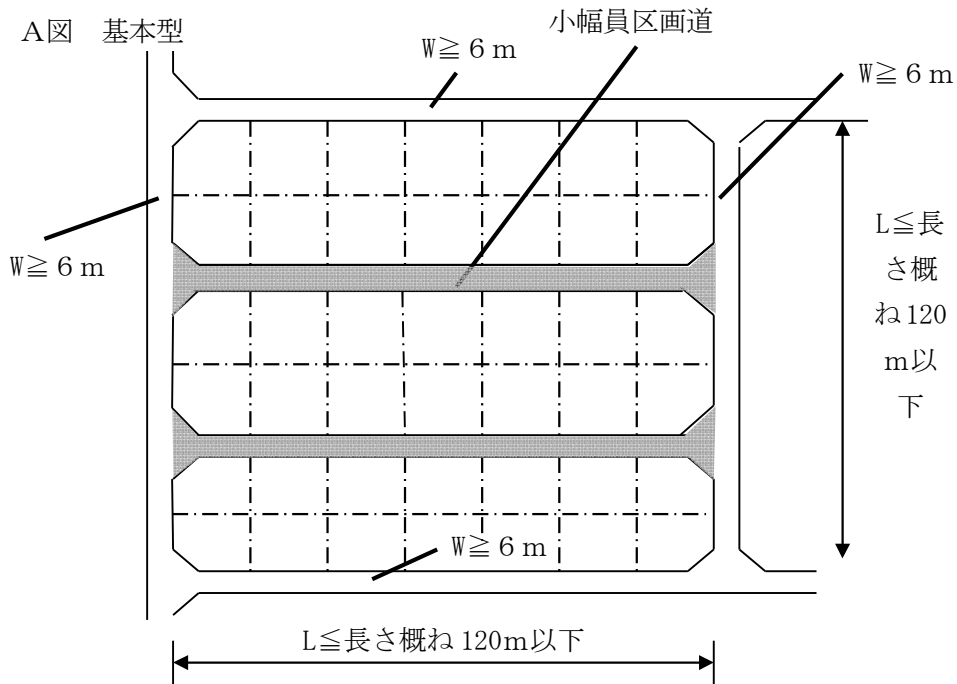
(1) I字状小幅員区画道路の計画基準

イ A図のように幅員6 m以上の道路（区画道路と幹線道路又は補助幹線道路との接続上支障がない部分については、歩行者専用道路等）によって囲まれた概ね120m以下四方の区域の中のI字状区画道路について小幅員区画道路とすることができる。

ただし、B図のように幅員6 m以上の道路をはさんで区画道路が連続する場合にあっては、連続する区画道路の道路延長（道路中心線の長さとする。以下同じ。）の合計が概ね250mを超えない場合に限る。

C図のように通過交通の生じる可能性のあるI字状区画道路については小幅員区画道路とすることができない。

ロ 道路延長は概ね120m以下とする。



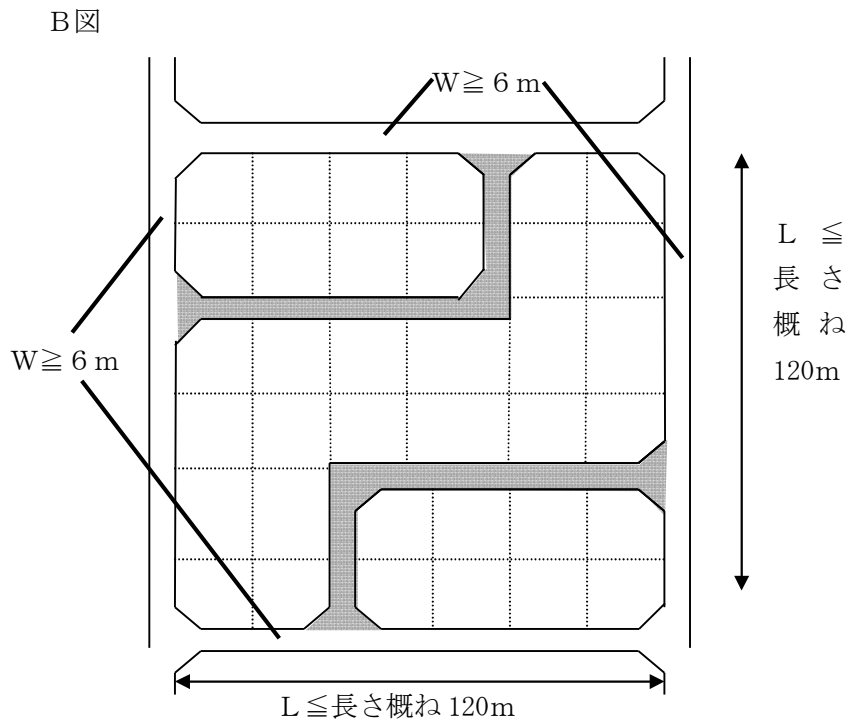
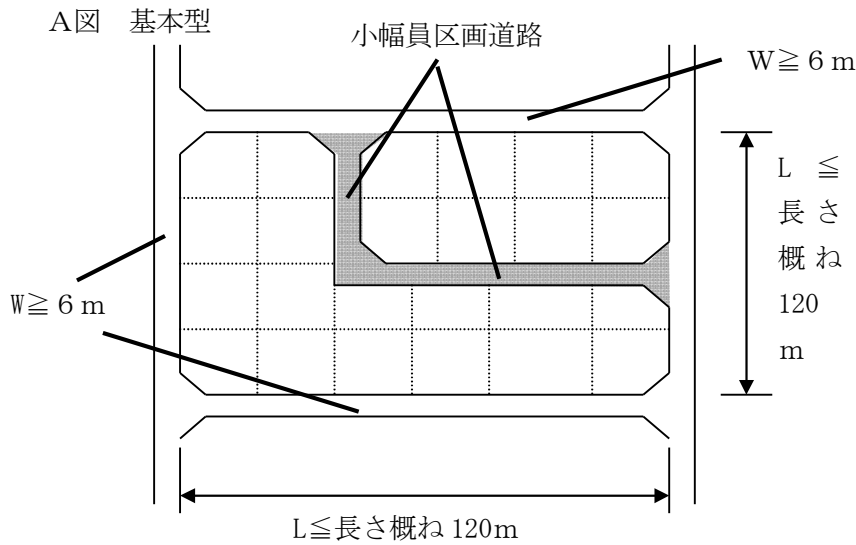
(2) L字状小幅員区画道路の計画基準

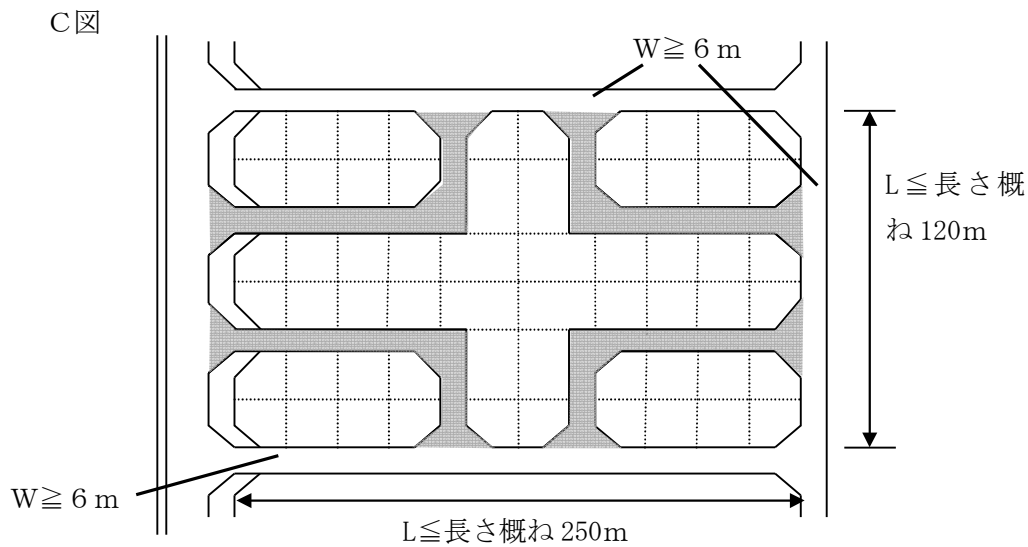
イ A図及びB図のように幅員6m以上の道路（区画道路と幹線道路又は補助幹線道路との接続上支障がない部分については、歩行者専用道路等）によって囲まれた概ね120m以下四方の区域の中のL字状区画道路について小幅員区画道路とすることができる、

また、C図のように概ね250m×120m以下の区域の中のL字状区画道路についても小幅員区画道路とすることができる。

ロ 道路延長は概ね120m以下とする。

ハ 屈曲部はその角度を90度以上とすること等により自動車の通行上支障がないものとする。





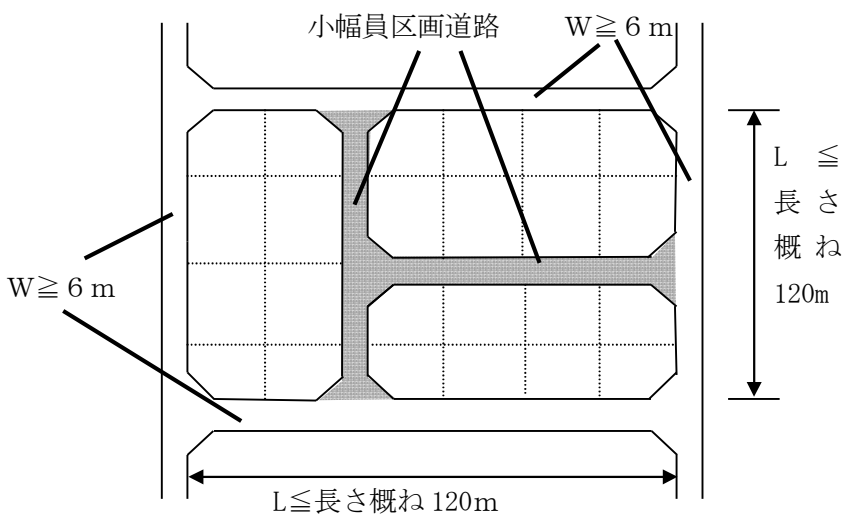
(3) T字状小幅員区画道路の計画基準

イ A図のように幅員6 m以上の道路（区画道路と幹線道路又は補助幹線道路との接続上支障がない部分については、歩行者専用道路等）によって囲まれた概ね120m以下四方の区域の中のT字状区画道路について小幅員区画道路とすることができる。

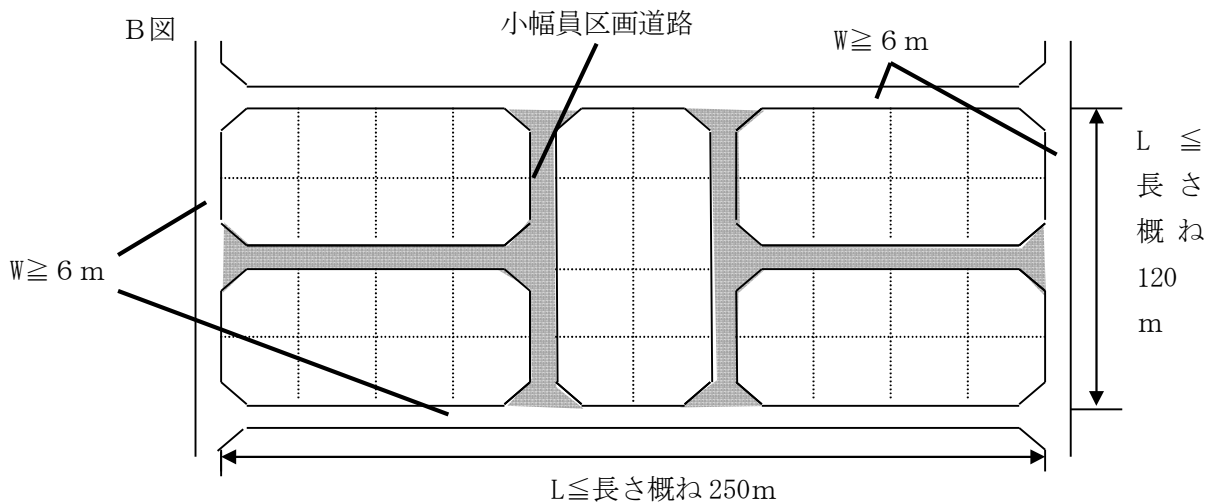
また、B図のように概ね250m×120m以下の区画の区域の中のT字状区画道路についても小幅員区画道路とすることができる。

ロ 道路延長が概ね120m以下とする。

A図 基本型







(4) U字状小幅員区画道路の計画基準

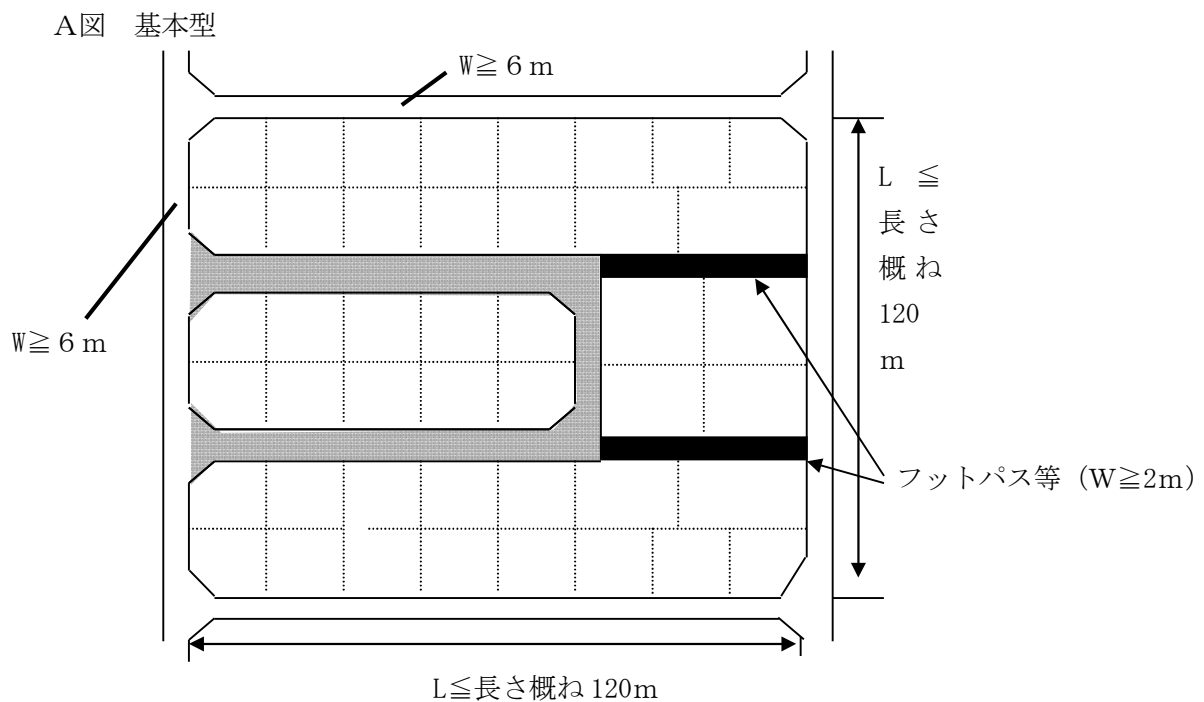
イ A図のように幅員6m以上の道路（区画道路と幹線道路又は補助幹線道路との接続上支障がない部分については、歩行者専用道路等）によって囲まれた概ね120m以下四方の区域の中のU字状区画道路について小幅員区画道路とすることができる。

また、B図及びC図のように概ね250m×120m以下の区域の中のU字状区画道路についても小幅員区画道路とすることができる。

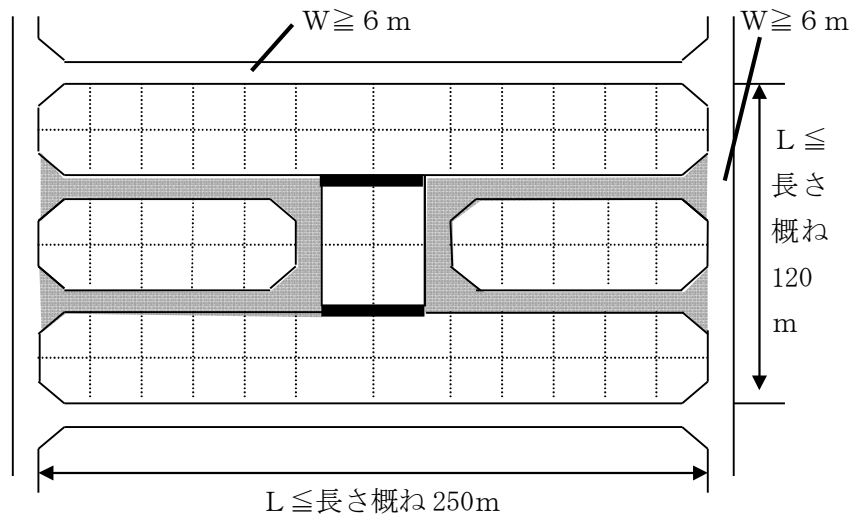
ロ 道路延長は概ね250m以下とする。

ハ 屈曲部はその角度を90度以上とすること等により自動車の通行上支障がないものとする。

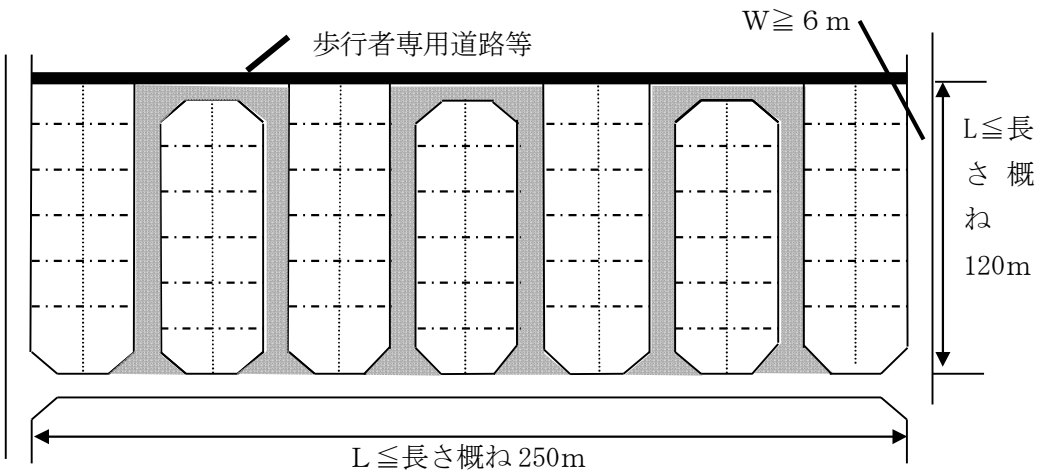
ニ U字状区画道路の奥は、歩行者専用道路、公園等に接するか又は幅員2m以上のフットパス等によって歩行者専用道路、公園等若しくは道路に接続することが望ましい。



B図



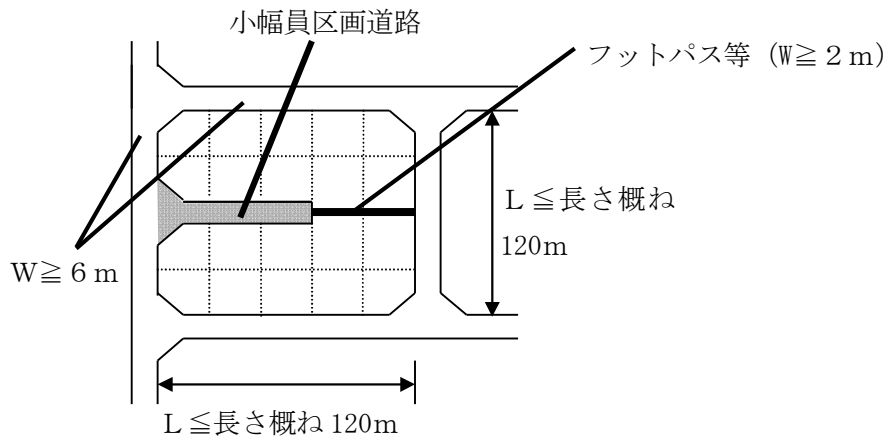
C図



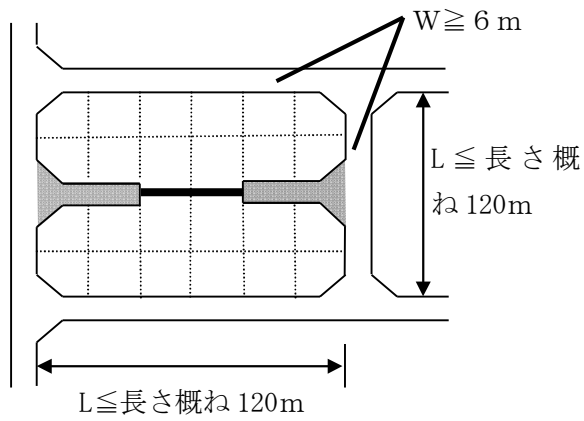
(5) 行き止まり状小幅員区画道路の計画基準

- イ A図、B図及びC図のように幅員6 m以上の道路（区画道路と幹線道路又は補助幹線道路との接続上支障がない部分については、歩行者専用道路等）によって囲まれた概ね120 m以下四方の区域の中の見止まり状区画道路について小幅員区画道路とすることができる。
- ロ 道路延長は原則として35 m以下とし、35 mを超える場合は終端及び区間35 m以内ごとに自動車の回転広場を設けるものとする。この場合において、自動車の回転広場とは、「自動車の回転広場に関する基準」（昭和45年12月28日付け建設省告示第1837号）に適合するものとする。
- ハ 行き止まり状区画道路の終端は、歩行者専用道路、公園等に接するか又は幅員2 m以上のフットパス等によって歩行者専用道路、公園等若しくは道路に接続することが望ましい。

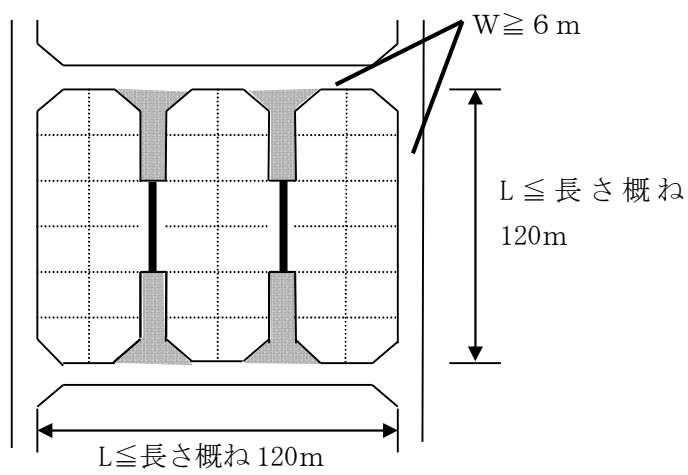
A図 基本型



B図



C図



## 第6 調整池設計関連資料

(注) 都市計画法施行令第26条第2号に基づき調整池を設置する場合は、放流先の河川管理者等の同意を得て設置することとなる。以下は、県管理河川に放流する場合、協議に先立ち調整池を計画する際の一般的な考え方を示したものの。

### 1 調整池の設計基準

#### (1) 調整池容量の計算方法

<p>「都市計画法施行令第26条第2号（河川等への排水）の設計基準について」 （平成7年5月26日付け都計第181号都市住宅部長通知記の1） 開発区域から雨水を排出するにあたり、放流先の河川等の管理者との協議により、一時雨水を貯留する調整池を設置する場合は、別記1に適合していること。 なお、調整池を設置する場合においても、下流の河川又は水路の流下能力が、1年確率降雨量に不足するときは、原則としてその不足部分を改修すること。</p> <p>別記1 流量計算・調整池設計基準</p> <p>1 流量計算 ピーク流出量の算定は次式によるものとする。</p> $Q = \frac{1}{360} \times f \times r \times A$ <p><math>f</math>：流出係数（開発区域内は0.9を標準とする。） <math>r</math>：到達時間内の1時間降雨強度（mm/h） <math>A</math>：流域面積（ha）</p> <p>2 調整池設計基準</p> <p>(1) 計画基準</p> <p>ア 調整池の洪水調節方式 調整池の洪水調節方式は、原則として自然放流方式とする。</p> <p>イ 洪水のピーク流量はラショナル式によるものとし、次式により算定する。</p> $Q = \frac{1}{360} \times f \times r \times A \quad (\text{前出参照})$ <p>ウ 洪水到達時間 ラショナル式に用いる洪水到達時間は、洪水時の雨水が流域から河道に入るまでの時間（流入時間）と流量計算地点まで河道を流れ下る時間（流下時間）の和とする。</p> <p>エ 流出係数は、開発前の状況については、調整池の計画地点、流域の地被の状況、流域面積の大きさ等を考慮して適切な値をとるものとし、開発後の状況については0.9を標準とする。</p> <p>オ 計画対象降雨 調整池の洪水調節容量を算定するために用いる計画対象降雨については、下表1による降雨強度～継続時間曲線（以下「確率降雨強度曲線」という。）によって求めるものとする。</p>
--

## カ 洪水調節容量の算定方法

(ア) 開発区域内の面積が 50ha 未満で到達時間が 30 分以内の場合、洪水規模が年超過確率で 50 分の 1 以下のすべての洪水について、施行後における洪水のピーク流量の値を調整池下流の流下能力の値まで調整することとした場合の調整池の調整容量は、次式で求めるものとする。

$$V = (f_1 \times ri - \frac{rc}{2} \times f_2) \times 2ti \times A \times \frac{1}{360}$$

$V$  = 必要調整容量 (m<sup>3</sup>)

$f_1$  = 開発後の流出係数 (0.9 を標準とする。)

$f_2$  = 開発前の流出係数 (0.6 を標準とする。)

$A$  = 流域面積 (ha)

$ri$  = 1/50 確率降雨強度 (mm/時間)

$rc$  = 下流無害流量に対応した降雨強度

$ti$  = 継続時間 (30 分 : 30 分以内は 30 分とする。)

(例) 中部地区において流域面積が 10ha のときの調整池容量は次のとおり。

( $f_1=0.9$ 、 $f_2=0.6$ 、 $rc=32$  mm/時間 の場合)

$$V = (122 \times 0.9 - \frac{32}{2} \times 0.6) \times (2 \times 30) \times 60 \times 10 \times \frac{1}{360} = 10,020 \text{ m}^3$$

※ 開発区域の面積が 2ha 未満の場合は、次式により調整池容量を求めることができる。

$$V = (f_1 \times ri - \frac{rc}{2} \times f_2) \times ti \times A \times \frac{1}{360}$$

(例) 中部地区において流域面積が 1ha のときの調整池容量は次のとおり。

( $f_1=0.9$ 、 $f_2=0.6$ 、 $rc=32$  mm/時間 の場合)

$$V = (122 \times 0.9 - \frac{32}{2} \times 0.6) \times 30 \times 60 \times 1 \times \frac{1}{360} = 501 \text{ m}^3$$

(イ) (ア) 以外の大規模土地利用事業 (50ha 以上) の場合

洪水規模が年超過確率で 50 分の 1 以下のすべての洪水について施行後における洪水のピーク流量の値を調整池下流の流下能力の値まで調整することとした場合の調整容量の算定は、以下の手順によるものとする。

- a 計画降雨波形 (後方集中型降雨波形) より調整池に流入するハイドログラフの算出
- b 数種の放流施設を仮定して洪水調節数値計算を行い、下流許容放流量以下に調節し得る放流施設を求める。

① 開発後の流出係数は、区域内にあつて形質の変更しない場合であっても、原則として 0.9 とする。

ただし、将来にわたつて形質の変更のないことが確実である場合 (保安林、市町等の開発事業等) は  $f$  を現場の状況にあつた数値としてもよい。

- ② 下流無害流量とは、放流先河川等の各断面地点において算定される流下能力に対応する降雨強度（各断面地点における流下能力、流域面積及び流域の平均流出係数から算定される降雨強度。算定方法は p4-62【流下能力の算定方法】②放流先河川等の流下能力に対する降雨強度（ $r$ ）の算定式を参照。）が、最も小さい断面地点における流量をいう。
- ③ 流域変更は原則として認められないが、やむを得ず流域変更を行う場合は、流域変更分は全量貯留するとともに、利水等支障がないかチェックすること。また、流域面積が増加する場合の放流量は、変更前の流域で算出した放流量を超えないこと。
- ④ 区域内の雨水は調整池に排出することを原則とするが、地形上の理由でやむを得ず直接放流する場合は、 $f=0.6$ にて算出したピーク流出量から  $0.9$ にて算出したピーク流出量を引いた流量を調整池からの放流量とするよう調整する。
- なお、時間降雨強度  $15\text{ mm}$ 以上又は  $24$  時間程度で調整池が空になるよう放流量を確保すること。

(2) 降雨強度

調節池の必要容量の算定には、次の表の降雨強度を用いるものとする。

① 開発区域の面積が 50ha 未満の場合

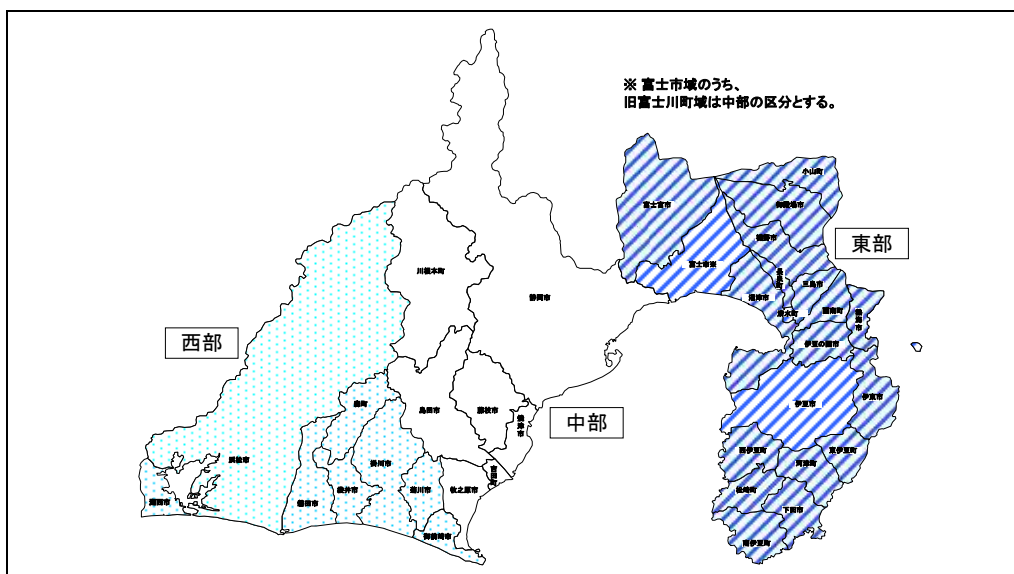
50 年 確 率 短 時 間 降 雨 強 度			
継続時間 (分)	降 雨 強 度 (mm/時間)		
	東 部	中 部	西 部
10	151	168	157
20	121	139	134
30	104	122	117
	$r = \frac{1264.6}{t^{0.6} + 4.4076}$	$r = \frac{1050.2}{t^{0.5} + 3.0964}$	$r = \frac{6247.2}{t^{0.9} + 31.8633}$

※ 到達時間（継続時間）が 30 分以内の場合は、 $t=30$  分として計算する。

② 開発区域の面積が 50ha 以上の場合

50 年 確 率 長 時 間 降 雨 強 度			
継続時間 (時間)	降 雨 強 度 (mm/時間)		
	東 部	中 部	西 部
1	79.5	97.6	87.2
2	58.3	76.7	59.2
3	47.5	63.7	46.5
4	40.7	54.8	38.9
6	32.4	43.1	30.1
8	27.3	35.7	25.0
12	21.3	26.9	19.2
24	13.7	15.8	12.0
	$r = \frac{136.9}{t^{0.7} + 0.7225}$	$r = \frac{310.0}{t^{0.9} + 2.1773}$	$r = \frac{115.3}{t^{0.7} + 0.3222}$

(注) 降雨強度の東部・中部・西部の区分は次の図のとおり。



(参考)

- ① 開発面積 50ha 未満の開発行為において、調整池の設計に用いる確率年ごとの短時間降雨強度 (継続時間 30 分)

(単位：mm/h)

降雨強度確率年	東 部	中 部	西 部	摘 要
1/1 確率	23	28	22	下流河川の許容放流量計算に使用
1/50 確率	104	122	117	調整池の容量計算に使用
1/100 確率	114	134	128	余水吐の断面計算に使用

- ② 50年確率の降雨強度に基づく調整池の容量を試算すると下表の値となる。ただし、開発面積 50ha 未満で流域変更、直接放流がなく、下流の許容放流量に対応した降雨強度を東部：23mm/h、中部：28mm/h、西部：22mm/h とした場合である。

(単位：m<sup>3</sup>/ha)

区 分	東 部	中 部	西 部
開発面積 2ha 以上	867	1014	987
開発面積 2ha 未満	434	507	494

## 2 調整池の構造等

### (1) 堤体

- ① 原則としてコンクリート構造とする。やむを得ない場合はフィルタイプダムとするが、施工区域内最終位置の調整池はコンクリート構造とする。ただし、掘込み式の場合はこの限りでない。
- ② 掘込み式調整池内の斜面勾配は、2割以上の緩やかな勾配とするものとする。ただし、コンクリートその他これに類するものでり面を被覆する場合には、この限りでない。
- ③ コンクリート又は築造式タイプの場合は、基礎地盤の土質、地層構造等の状況を把握するため、ダムサイト付近に3箇所以上のボーリング調査を施さなければならない。ただし、既存資料がある場合はこの限りでない。
- ④ 築造式タイプのダムの傾斜勾配は、次表によること。また、高さ5mごとに幅3m以上の小



段を設け排水施設を設置するものとする。

区 分	名 称	上流のり面勾配	下流のり面勾配	備 考
粗粒土	レキ	3.0 割	2.5 割	ゾーン型の透水部のみ
	レキ質土	3.0	2.5	
	砂質土	3.5	3.0	
細粒土	シルト・粘性土	3.0	2.5	
	シルト・粘性土 火山灰質粘性土	3.5	3.0	

- ⑤ 調整池で使用する擁壁は、「河川管理施設等構造令」及び「建設省河川砂防技術基準（案）」により、適切な設計外力を考慮した上で安定計算を行うこと。

(2) 余裕高

調整池に確保する余水吐越流水位（H. H. W. L）に対する余裕高は、次によること。

- ① 原則 60cm 以上とする。
- ② 調整池の流域内の全てが開発された土地又は開発区域（樹林が残置される土地を除く。）であり、余水吐の能力に対する障害物が調整池内に流入する恐れのない場合は、30cm 以上とすることができる。
- ③ 調整池周辺の地形が平坦地又は調整池に向かって下っている傾斜地であり、調整池周辺の地盤の全てが余水吐越流水位（H. H. W. L）より高い場合は、30cm 以上又は余水吐越流水位（H. H. W. L）と調整池最低水位（L. W. L）との差の 1 割となる値以上とすることができる。ただし、当該値が、5cm 未満のときは 5cm 以上（駐車場兼用で隣接する開発区域外の土地が民地の場合、20cm 未満のときは 20cm 以上）とする。

(3) 余水吐

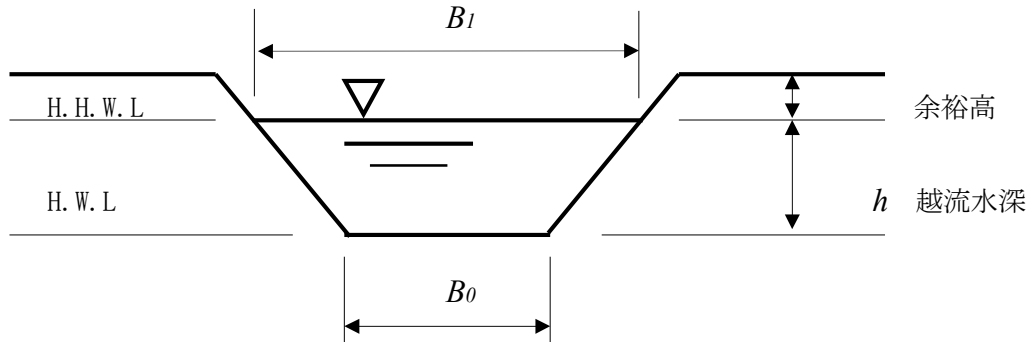
- ① 余水吐は、100 年確率の降雨強度の 1.5 倍の計画洪水量を排出できるよう断面を確保し、導入路は閉塞することのないよう、幅が原則として 2m 以上の長方形断面開水路とすること。  
また、一般的に導流部は幅 2.0m 以上とされているが、これは流木・塵埃等の流下による閉塞のおそれを考慮したものであり、周辺の状況に合せ弾力的に運用して差し支えない。
- ② 流入水路周辺は、流れが集中し、洗掘される危険が大きいため、流速に耐え洗掘やのり崩れを防止するために、石積又はコンクリートブロック張等により保護すること。

$$Q = \frac{1}{360} \times f \times r \times A \times 1.5$$

$$Q = \frac{2}{15} \times a \times h \times \sqrt{2gh} \times (3B_0 + 2B_1)$$

$Q$ : 計画流量 ( $\text{m}^3/\text{s}$ )  
 $f$ : 流出係数 (0.9)  
 $r$ : 1/100年確率降雨強度 ( $\text{mm}/\text{時間}$ )  
 降雨継続時間 30分 (30分未満は30分とする。)  
 $A$ : 流域面積 (ha)

$a$ : 越流係数 (0.6)  
 $h$ : 越流水深 (m)  
 $g$ : 重力の加速度 ( $\text{m}/\text{s}^2$ )  
 $B_0$ : 水通長底幅 (m)  
 $B_1$ : 水通長上幅 (m)



(注) 上記の式で四角せき ( $B_1=B_0$ ) とし、 $a=0.6$ 、 $g=9.8$ を代入すると

$$Q = 1.77088B \times H^{\frac{3}{2}}$$

この式は「防災調整池等技術基準 (案)」の  $Q = 1.8B \times H^{\frac{3}{2}}$  と同じになる。

#### (4) 流入管

- ① 流入管の敷高については、原則として計画高水位 (H.W.L) 以上とする。ただし、調整池水位が計画高水位となり、バックウォーターが生じて、流入系統 (管渠、開水路及びマンホール等) に悪影響が出ない場合はこの限りでない。

(注) 洗掘等のおそれもあり、流入管は低い位置が好ましいという意見もあるが、洗掘に対しては、縦排水路、落差柵等の設置により対応可能である。

- ② 流入管の位置が高く、垂直に落下するような構造のものは、時として騒音源になるので、調整池の近くに住宅がある場合は好ましくない。
- ③ 住宅地の調整池にあつては、縦排水路及び柵、側溝等の施設を設置することが望ましい。フトン竈工に流下するような構造は、美観上、維持管理上問題がある。

#### (5) 放流口

放流口は、下流無害放流量を排出できるよう断面を決定すること。

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



$$Q = C \times a \times \sqrt{2 \times g \times h}$$

$W$

$Q$ : 下流無害放流量 ( $\text{m}^3/\text{s}$ )

$C$ : 0.6

$f$ : 流出係数 (0.6)

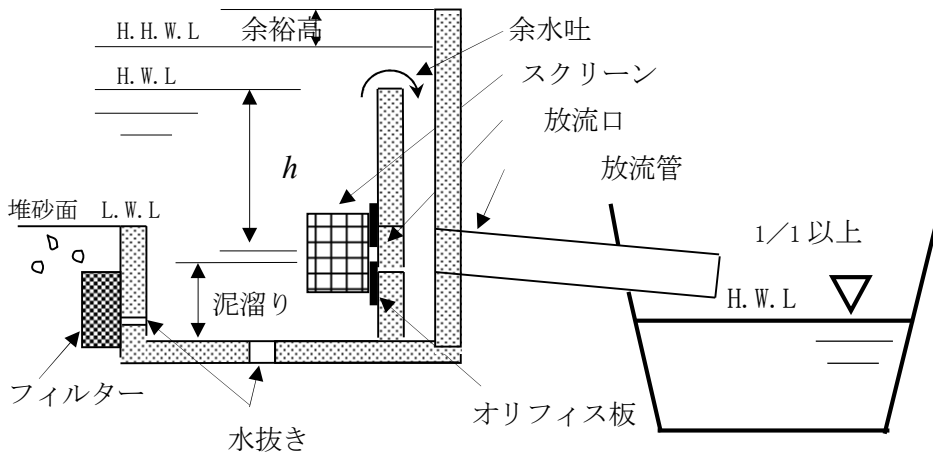
$a$ : 放流口断面積 ( $\text{m}^2$ )

$r$ : 下流無害放流量に対応した

$g$ : 重力加速度 ( $9.8\text{m}/\text{s}^2$ )

降雨強度 (mm/時間)  
 $A$  : 流域面積 (ha)

$h$  :  $H.W.L - L.W.L - 1/2 \times h_1$   
 放流口の中心



- ① 放流口の径は、5cm 以上となるよう設計すること。
- ② 放流口の前面にはスクリーンを設置することとし、その表面積は、放流口の断面積の少なくとも 20 倍以上とし、その形状は多面体を標準とする。また、スクリーンの網目は 5cm 以上とするが、放流口が小さい場合はその径の 2/3 程度とする。  
 (注) 監視の目が届かない調整池、水深が深く異物の除去が困難な位置にオリフィスがあるような調整池では、スクリーンは表面積を大きく、また、余水吐の上端まで達するような縦形スクリーンを採用するなどの工夫が必要である。
- ③ オリフィス板、スクリーンの材質はステンレス製を標準とすること。
- ④ 調整池からの最小放流量は、時間降雨強度 15 mm 以上又は 24 時間程度で空になる放流量を確保すること。

(注) 開発区域から放流先までの水路の改修区間や既設道路の拡幅及び取付道路の設置を市町の土地利用の指導等により開発区域に含める場合があるが、通常、道路部や水路部は直接放流することになる。小規模な開発行為においては、この部分が全体の面積に占める割合が 10 数%以上となり、許容放流量が計算上はマイナスになる場合も生ずる。

このようなケースでは、道路や河川部分については、調整池の容量、許容放流量の計算の対象面積から除外することもやむを得ない。

#### (6) 堆砂施設 (泥溜り)

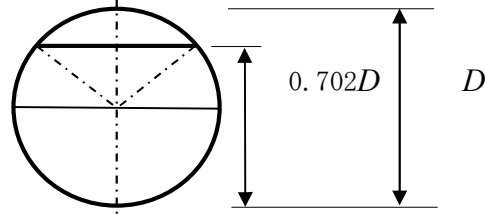
泥溜りの深さは 15cm 以上とし、維持管理上及び衛生上からも常時雨水が滞留することのないよう、原則として水抜きを設置すること。

(注) 容量は住宅地で  $1.5 \text{ m}^3/\text{ha} \cdot \text{年}$  程度を目安に、除去の頻度、舗装面積等を考慮する。小規模な開発行為にあつては、維持管理、清掃がしやすい程度の大きさがあればよい。

(7) 放流管

- ① 放流管の流水断面積は、「原則として」最大値が管路断面積の3/4以下となるよう設計すること。流水断面積を管路断面積の3/4とすると次式になり、この場合の水深  $d$  は  $d=0.702D$  となる。

$$Q = \frac{0.262}{n} \times D^{\frac{8}{3}} \times I^{\frac{1}{2}}$$



- ② 放流管の管径は維持管理を考え、最小60cm、管長が50m以上のときは、100cm以上とする。ただし、管長が5m未満で、周辺の状況からして閉塞するおそれがない場合は30cm程度まで小さくすることができる（「大規模宅地開発に伴う調整池技術基準（案）」・「河川管理施設等構造令」。）小規模で溢水しても支障がない場合はこの限りでない。
- ③ 放流口の位置については、放流先の管理者と協議して決定することとなるが、原則として放流河川の1/1対応の水位以上で放流するものとする。
- （注）小規模な開発行為で周辺に河川、下水道がなく、放流先が道路側溝等となる場合もあるが、この場合は、通常8割水深より低い位置に放流口を設けることも多いが、放流先の道路管理者等の判断による。
- ④ 放流管の流入口はトラップ等を設置し、点検整備し得るようにすること。
- ⑤ 放流管はできるだけ直線とし、管長はできるだけ短くする工夫が必要である。湾曲させる必要がある場合でも角度はできるだけ小さくし、屈曲部には人孔を設けるものとする（「流域貯流施設等技術指針（案）」）。

(8) 安全施設

調整池の周辺には危険防止のため、必要に応じ、注意看板、水位標識、フェンス等を設置すること。特に、公園等との重複利用が行われる場合は、その管理者と調整し、事故の連絡先を明確にし、標識は児童でも容易に理解できるものとする。

< 標識板の例 >

調整池平面図

この池は大雨のとき、雨水をためこみ、下流に少しずつ流し、河川や下水道の氾濫を少なくする役目をします。

調整池概要	
貯水量	〇〇m <sup>3</sup>
水深	〇〇m
貯水面積	〇〇m <sup>2</sup>

雨が降っているときは、キケンですから中に入らないでください。

管理者 ○ ○ ○ ○                      連絡先 □ □ □ □  
 電話 △△△-△△△-△△△△              電話 △△△-△△△-△△△△

(9) その他

① 進入路・階段等の設置

調整池には、維持管理のため進入路、階段等を設置すること。

(注) 調整池にはゴミ、空缶等が散乱するので、階段等がないと維持管理が困難である。階段があれば住民が自主的に清掃することができるし、多目的利用も可能であるので、住宅地開発では、階段等を設置すること。

② 水抜管の設置

調整池に設置する石積、擁壁等には2~3 m<sup>2</sup>に1箇所の割合でφ75 mmの水抜管を設けること。ただし、背後から雨水、地下水の進入するおそれのない場合はこの限りでない。水抜管の設置にあたっては、堤体材料等の微粒子が吸い出されないよう、吸出し防止材を水抜きパイプ背面に施工しておくこと。

また、調整池に貯留した雨水が水抜管を通して堤体に逆流することを防ぐため、水抜管に逆止弁の設置を行うこと。

③ 構造物の根入れ

調整池構造物の根入れは、宅地造成等規制法施行令第8条に準ずるものとし、流入部では、洗掘のおそれもあり、原則としてブロック積で35cm以上、擁壁では50cm以上確保すること。

④ 底張り

調整池の底は、浸透性が高い地域では特にコンクリート張とする必要はないが、水はけが悪いところではコンクリート張とした方が美観上、維持管理上好ましい場合がある。

⑤ 盛土上への設置の禁止

盛土上に沈砂池、修景池、調整池等を設けることは防災上問題があり、原則として認めない。

⑥ ポンプ排水

放流先の高さから、調整池からの自然放流が困難な場合に、ポンプアップ方式の採用が求められた場合は、次の事項を検討して、許可することもやむを得ない場合もあるが、あまり例がないので、放流先の河川管理者と協議すること。

ア ポンプアップ方式を採用しなければ、造成盛土高を上げざるを得ないが、周辺地盤との関係上好ましくない場合

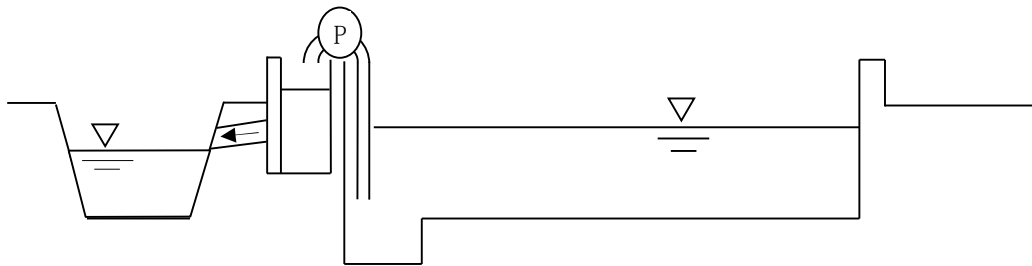
イ 自己の業務用で、管理人が常駐するなどして維持管理に責任が持てる場合

ウ 宅地分譲地は原則不可とするが、市営住宅等公共団体が設置するものはこの限りでない。

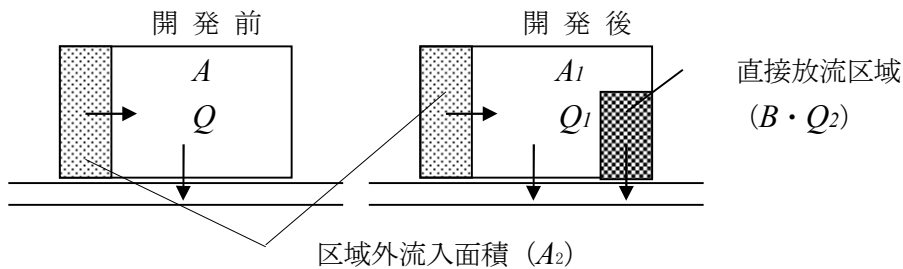
エ 万一ポンプが故障しても、周辺に甚大な影響を及ぼさない構造である場合

具体的には、予備ポンプを設置したり、越流しても被害が生じ難い場所に余水吐を設置したり、越流水深を低くするなどの工夫がなされているもの。

オ 河川、水路等へ直接、ポンプで排水しないこと。許容放流量以下で自然流下とすること。



3 調整池の容量及び断面計算例（中部の場合）



開発区域面積	$A = A_1 + B$	$= 2.6700\text{ha}$
調整池流入面積	$A' = A_1 + A_2$	$= 3.0100\text{ha}$
全体面積	$A'' = A_1 + B + A_2$	$= 3.1300\text{ha}$

計 算 条 件	$A_1$ : 区域内調整池流入面積	2.5500ha	$f_1$ : 開発後流出係数	0.9
	$B$ : 区域内直接流出面積	0.1200ha	$f_2$ : 開発前流出係数	0.6
	$A_2$ : 区域外調整池流入面積	0.4600ha	$r$ : 1/1 確率降雨強度	28 mm
			$ri$ : 1/50 確率降雨強度	122 mm
			$r'$ : 1/100 確率降雨強度	134 mm
	$h$ : オリフィス中心までの水深	2.81m	放流渠	
	$B_0$ : 余水吐の水通長 (下幅)	3.30m	$I$ : 勾配	0.035
$B_1$ : 余水吐の水通長 (上幅)	3.30m	$n$ : 粗度係数	0.015	
結 果	越流水深	39.2cm	$D$ : 管径	73.4cm
	許容放流量に対応した降雨強度	21.83 mm/hr	オリフィスの必要断面積	246c m <sup>2</sup>
	調整池必要容量	2,940 m <sup>3</sup>	調整池が空になる時間 (注)	14.91 時間

(注) 調整池の上部面積と底面積が同一と仮定して試算

(1) 許容放流量

$Q$  : 開発前流出量

$$Q = \frac{1}{360} \times f_2 \times A'' \times r = 0.1461 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$f_2 : \text{開発前流出係数} = 0.6$$

$$A'' = A_1 + B + A_2 = 3.1300\text{ha}$$

$r$  : 下流無害流量に対応する降雨強度は 28 mm/hr (1/1 確率降雨強度) とすると、

$Q_2$  : 開発後直接流出量

$$Q_2 = \frac{1}{360} \times f_1 \times B \times ri = 0.0366 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$f_1 : \text{開発後流出係数} = 0.9$$

$$B : \text{直接流出面積} = 0.120\text{ha}$$

$$ri : 1/50 \text{ 確率降雨強度} = 122 \text{ mm/hr}$$

従って、許容放流量は、

$$Q_1 = Q - Q_2 = 0.1095 \text{ m}^3/\text{s}$$

許容放流量の比流量

$$q = 3.64 \text{ m}^3/\text{s}/\text{km}^2$$

許容放流量に対応した降雨強度の決定

合理式により

$$rc = \frac{360 \times Q_1}{A' \times f_2} = 21.83 \text{ mm/hr}$$

(注) 15 mm/hr 以上ならば OK、未満ならば計算にて 24 時間以内に調整池が空になることを確認する。

(2) 必要調整容量の算出

開発区域内の流入面積に対応した必要調整量

$$V_1 = (ri \times f_1 - \frac{rc}{2} \times f_2) \times a \times ti \times 60 \times A_1 \times \frac{1}{360} = 2,633 \text{ m}^3$$

開発区域外の流入面積に対応した必要調整量

$$V_2 = (ri \times f_2 - \frac{rc}{2} \times f_2) \times a \times ti \times 60 \times A_2 \times \frac{1}{360} = 307 \text{ m}^3$$

$ti$  : 降雨継続時間 30 分      開発面積 2ha 未満 :  $a=1$       開発面積 2ha 以上 :  $a=2$

従って、調整池の必要容量は、 $V=V_1+V_2=2,940 \text{ m}^3$

(3) 放流口断面の検討

(1)により算出した許容放流量  $0.1095 \text{ m}^3/\text{s}$  とすると、

放流口の断面  $a$  は、

$$a = \frac{Q}{C \times (2gh)^{\frac{1}{2}}} = 0.0246 \text{ m}^2$$

$$g=9.8 \text{ m/s}^2$$

$$h=\text{オリフィスの中心水深}=2.810 \text{ m}$$

$$C=0.6$$

オリフィスの断面積

$$\text{正方形なら} \quad \text{一辺} \quad 15.68 \text{ cm}$$

$$\text{円形なら} \quad \text{直径} \quad 17.70 \text{ cm}$$

(4) 余水吐の検討

余水吐は、100年確率降雨強度の1.5倍以上の流量を流すことができる断面を確保する。

余水吐の流量  $Q$  は、

$$Q = \frac{1}{360} \times f_1 \times A_1 \times r' \times 1.5 + \frac{1}{360} \times f_2 \times A_2 \times r' \times 1.5 = 1.435 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$r' : 1/100 \text{ 確率} \quad 1 \text{ 時間降雨強度} = 134 \text{ mm/h}$$

余水吐断面の決定

$$Q = \frac{2}{15} \times a \times h \times (2gh)^{\frac{1}{2}} \times (3B_0 + 2B_1) = 1.435 \text{ m}^3/\text{s}$$

$$a : \text{越流係数} = 0.6$$

上記の流量を流すためには、水通しの幅を次のように決めると

$$B_0 : \text{水通し幅 (下幅)} = 3.30 \text{ m}$$

$$B_1 : \text{水通し幅 (上幅)} = 3.30 \text{ m}$$

越流水深は、 $h = 39.2 \text{ cm}$  以上必要である。



(5) 放流管の断面検討

調整池からの流出量は(4)で算定した 1.435 m<sup>3</sup>/s を用い、

$$\text{流量 } Q = A \times V$$

$$\text{流速 } V = \frac{1}{n} \times R^{\frac{2}{3}} \times I^{\frac{1}{2}} \quad n : \text{粗度係数} = 0.015$$

$$\text{断面積 } A = \frac{\pi}{4} \times D^2 \quad I : \text{勾配} = 0.035$$

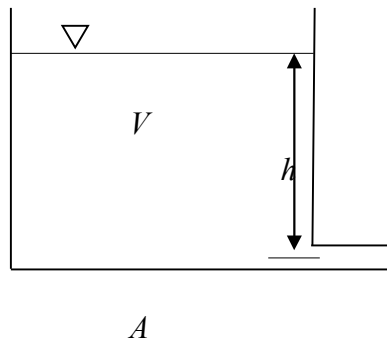
$$R : \text{径深} = A/S$$

従って、4の(7)の式から、次の管径以上の放流管が必要となる。

$$D = \left( \frac{n \times Q}{0.262 \times I^{\frac{1}{2}}} \right)^{\frac{3}{8}} = 73.4 \text{ cm}$$

(6) オリフィスからの許容放流量

時間降雨強度 15 mm以上又は 24 時間程度で調整池が空になるよう放流量を確保すること。  
水深が変化しても、流速が変わらない下図のような調整池における計算方法は次のとおり。



$h$  : オリフィスの中心までの水深 : 2.81m

$V$  : 調整池容量 : 2,940 m<sup>3</sup>

調整池が矩形構造と仮定した場合

$A$  : 調整池底面積 =  $V/h$  : 1,046 m<sup>2</sup>

$a$  : オリフィスの必要断面積 : 246cm<sup>2</sup> 以下

$v$  : オリフィス出口の流速 =  $\sqrt{2gh}$

H. W. L で最大流速 = 7.421m/s

$q$  : オリフィスからの流量 =  $C \cdot a \cdot v$

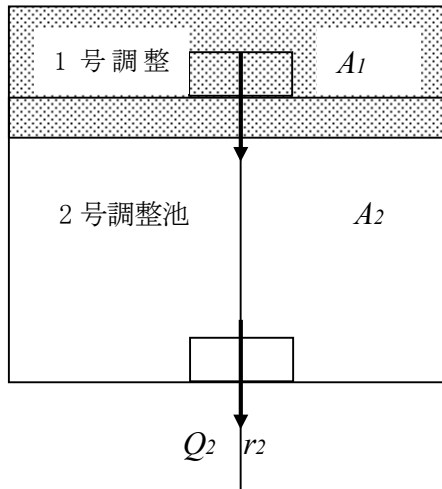
H. W. L で最大流量 = 0.1095 m<sup>3</sup>/s

調整池が空になる時間は、

$$t = \frac{2A}{C \cdot a \cdot (2g)^{\frac{1}{2}}} \times h^{\frac{1}{2}} \times \frac{1}{3600} = 14.91 \text{ 時間} \leq 24 \text{ 時間}$$

ただし、調整池は完全な矩形で、オリフィスの中心深さを有効貯流水深と仮定している。

【参考】縦列調整池の容量計算（中部の場合）



1号調整池流入面積  $A_1$  1ha

2号調整池流入面積  $A_2$  2ha

開発区域面積  $A=A_1+A_2$  3ha

$f_1$  : 開発後流出係数 0.9

$f_2$  : 開発前流出係数 0.6

$rc$  : 下流無害降雨強度 28 mm

$ri$  : 1/50 確率降雨強度 122 mm

(1) 1号調整池許容放流量

$$Q_1 = \frac{1}{360} \times f_2 \times A_1 \times r_1 = \frac{1}{360} \times 0.6 \times 1 \times 28 = 0.0467 \text{ m}^3/\text{s}$$

1号調整池貯留量

$$V_1 = (ri \times f_1 - \frac{rc}{2} \times f_2) \times 2ti \times 60 \times A_1 \times \frac{1}{360} = 1,014 \text{ m}^3$$

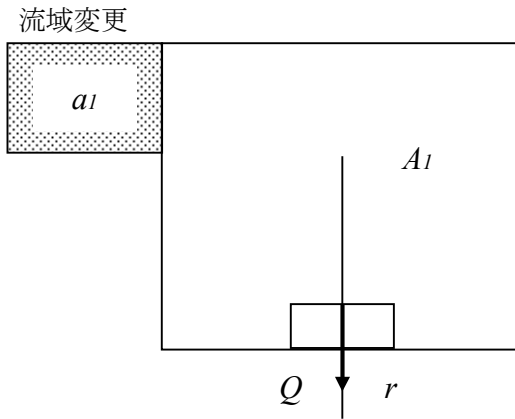
(2) 2号調整池許容放流量

$$Q_2 = \frac{1}{360} \times f_2 \times (A_1 + A_2) \times r_2 = \frac{1}{360} \times 0.6 \times 3 \times 28 = 0.140 \text{ m}^3/\text{s}$$

2号調整池貯留量

$$\begin{aligned} V_2 &= (ri \times f_1 - \frac{rc}{2} \times f_2) \times 2ti \times 60 \times A_2 \times \frac{1}{360} \\ &+ (rc \times f_2 - \frac{rc}{2} \times f_2) \times 2ti \times 60 \times A_1 \times \frac{1}{360} \quad (\text{1号調整池流入分}) \\ &= 2,028 + 84 = 2,112 \text{ m}^3 \end{aligned}$$

【参考】流域変更した場合の調整池の計算例（中部の場合）



流域面積  $A_1$  2ha  
 流域変更面積  $a_1$  0.3ha

$f_1$  : 開発後流出係数 0.9  
 $f_2$  : 開発前流出係数 0.6  
 $rc$  : 下流無害降雨強度 28 mm  
 $ri$  : 1/50 確率降雨強度 122 mm

(1) 許容放流量

$$Q = \frac{1}{360} \times f_2 \times A_1 \times rc = 0.0933 \text{ m}^3/\text{s}$$

(2) 調整池必要容量（流域変更分は全量貯留とする。）

$$V = (ri \times f_1 - \frac{rc}{2} \times f_2) \times 2ti \times 60 \times A_1 \times \frac{1}{360}$$

$$+ (ri \times f_1 - \frac{0}{2} \times f_2) \times 2ti \times 60 \times a_1 \times \frac{1}{360} \quad (\text{流域変更貯留量})$$

$$= 2,028 + 330 = 2,358 \text{ m}^3$$

## 第7 法第34条関係通知等

### 1 第1号関係通知

平成8年9月5日（都計第304号都市住宅部長通知）

平成13年11月28日（都計第111号都市住宅部長通知）

平成15年3月20日（都計第141号都市住宅部長通知）

#### 1 趣旨

本号は市街化を抑制することとされている市街化調整区域にあっても、そこに居住する者の日常生活が健全に営まれるよう配慮して設けられており、許可できるものは当該申請地の周辺の市街化調整区域に居住する者を主たるサービスの対象とすると認められるものに限定されるものである。

従って、主として申請地周辺の市街化調整区域内に居住する者の需要に応ずるとは認められない規模の大きい店舗や購入行為が日常的に行なわれない耐久消費財を扱う店舗等は該当しないこと。

#### 2 該当事例

日常生活のため必要な物品（自動車、家具その他これらに類する耐久消費財を除く。）の小売業若しくは修理業、食堂その他これに類する飲食店又は理容業、美容業その他これらに類するサービス業を営む店舗又は事業場である建築物等が考えられるが、申請地を含む周辺地域の市街化の状況に応じて、住民の利便の用に供するものとして同種の状況にある地域において通常存在すると認められる建築物については、許可して差し支えない（別記「該当事例の考え方」参照）。

なお、「理容業、美容業など物品に係わらないサービスの提供を行う業務」以外の業務で、本号に該当するもののうち申請者の居住している場所や土地及び建築物の規模等によっては、令第22条第6号に該当する場合は許可が不要であるので留意すること。

（注）自動車修理工場（認証工場に限る。）及び給油所は、法第34条第1号の対象施設から除外し、法第34条第9号に該当する場合に限り許可できるものであること。

#### 3 立地条件

建築物の位置は、周辺に50以上の建築物（ただし、倉庫、車庫などの付属建築物及び市街化区域内の戸数は除く。）が連たんしている地域内にあること。具体的には、次のいずれかの区域内にあること。

(1) 申請地を含む150メートルの範囲内

(2) 国道、県道等主要な道路の沿線片側50メートルの奥行きで、面積3ヘクタールの範囲内

(3) 建築物の敷地間の距離がおおむね50メートル以内で連続して存在する地域の範囲内

#### 4 規模等

##### (1) 敷地

敷地面積は原則500平方メートル以下（敷地規模の特例に該当する場合は1,000平方メートル以下）であること。

##### (2) 建築物

ア 建築物の延床面積は、300平方メートル以下であること。

イ 許可対象（店舗等）以外の用途を併設したものではないこと。

[併用住宅]

併用住宅は、法第 34 条第 1 号の施設には該当しないので留意すること。ただし、都市計画区域内の市街化区域内において、併用住宅で営まれることが通例である理容業・美容業又は視覚障害者が営むあんま・針・灸の施設については、法第 34 条第 14 号の対象施設として許可できる場合があること。

(3) 接続道路

建築敷地は、有効幅員 6 メートル以上の道路に接すること。

ただし、申請地周辺の道路の状況等によりやむを得ないと認められ、車輛の通行に支障のない場合には、有効幅員 4 メートル以上の道路に接続すること。

(4) 敷地規模の特例（優良な駐車場を併設する施設の特例）

次の要件を満たす場合には、敷地面積を原則 1,000 平方メートルまで緩和して許可できるものとする。

ア 6 メートル以上の道路に原則 20 メートル以上接続していること。

イ 敷地内の予定建築物の総延床面積は、300 平方メートル以下であること。

ウ 駐車場には、10 台以上の駐車ますが敷地の状況に応じて有効に配置されていること。

エ 駐車ますの位置は、道路からの垂直距離で 5 メートル以上離れていること。ただし、道路との境界にフェンス等の工作物を設置する部分はこの限りではない。

オ 道路の交差点に立地する場合には、道路の交差点、曲がり角から 5 メートルの間及び隅切りの部分の道路境界にフェンス等の工作物を設置すること。

別記 該当事例の考え方

1 「日常生活のため必要な物品の小売業」に該当すると考えられる店舗

区 分	取 扱 商 品
各種商品小売業	衣食住にわたる各種商品
織物・衣料・身のまわり品小売業	呉服、服地、寝具、男子服、婦人・子供服、靴、履物、かばん、袋物、洋品雑貨、小間物、傘
飲食料品小売業	各種食料品 酒、食肉、卵・鳥肉、鮮魚、乾物、野菜、果実、菓子、パン、米穀類、牛乳、茶、寿司・惣菜、豆腐・蒲鉾等加工食品
自転車等小売業	自転車（自転車とともにその部品や小型バイクを併せて販売する店舗を含む。）
じゅう器・家庭用機械器具小売業	金物、荒物、陶磁器・ガラス器、家庭用電気機械器具、家庭用機械器具
その他の小売業	医薬品・化粧品、農機具、種苗・種子、肥料・飼料、燃料、書籍・雑誌、新聞、文房具、運動靴、玩具、写真用品、時計・眼鏡・光学用品、喫煙具、花・植木・切花

(注) 見本販売、取次店など店舗で直ちに購入できないものは、対象とならないこと。

本表は、法第34条第1号に該当すると認められる小売店であり、立地可能かどうかは、周辺地域の状況、店舗などの規模等を勘案し個別に判断するものであること。

2 「日常生活のために必要な物品の小売業」に該当すると考えられない店舗

・高級品等の専門店

(例) 貴金属製品小売、ゴルフ用品店、毛皮コート小売店、らしゃ小売店、洋書専門店

・大型の耐久消費財の販売店

(例) 自動車小売店、大型バイク小売店、家具小売店

・著しく個人の趣味、趣向に係るもの

(例) ペットフード販売店、猟銃小売店

・明らかに特殊なもの

(例) 宗教用具販売店、茶道具小売店、建築材料小売店、他の分類されないその他の小売店

・製造小売で、当該店舗外でも販売するもの

3 上記1の表の取扱品目の修理を目的とした修理業は、原則として法第34条第1号に該当するものとする。

4 「その他これらに類する建築物」と考えられるもの

・食堂その他これに類する『一般飲食店』のうち趣旨に該当するもの

(注) 主として遊興飲食させるものや、料理店は『その他の飲食店』であり、該当しない。

(注) 特定の料理品目に特化したものではなく、すし、そば、中華等の食堂に類した日常的な食事のメニューを備えており、単価も食堂と同程度であること。

・サービス業のうち趣旨に該当するもの

理容業、美容業、洗濯業、写真業

・金融機関のうち趣旨に該当するもの

(行政実例) 市街化調整区域内での金融機関の事務所の新設を目的とする開発行為は、当該調整区域の周辺の状況、市街化区域までの距離、金融機関の性格、機能、事務所の用途・規模・構造等総合的にみて、当該区域に居住しているものの日常生活のためにのみ必要な限定的性格を有する事業場等と判断できる場合は、法第34条第1号の適用があり得ると解される。

・調剤を主とした薬局

## II 法第 34 条第 1 号(公共公益施設(診療所、助産所、社会福祉施設、学校))の運用

平成 20 年 3 月 18 日 (都土第 250-3 号土地対策室長通知)

### 1 診療所及び助産所

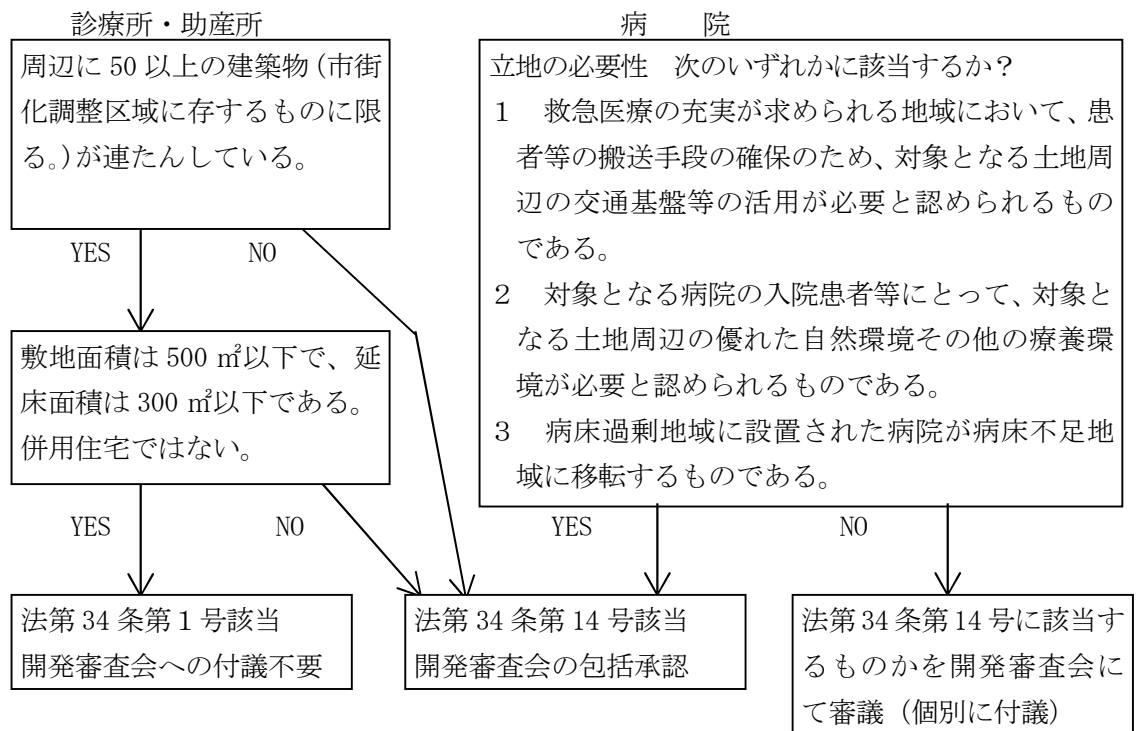
次の要件を満たす病床が 19 床以下の診療所及び助産所

- (1) 主として周辺の居住者が利用する診療所(医療法(昭和 23 年法律第 205 号)第 1 条の 5 第 2 項)又は助産所(同法第 2 条第 1 項)の用に供する施設であること。
- (2) 建築物の位置は、周辺に 50 以上の建築物(市街化調整区域内に存するものに限る。)が連たんしている地域内であること。

〈参考〉法第 34 条第 1 号及び第 14 号の運用の整理(医療施設)

必要条件

- ・病院の場合……医療法第 1 条の 5 第 1 項に規定する病院の用に供する施設であること。
- ・診療所の場合…医療法第 1 条の 5 第 2 項に規定する診療所の用に供する施設であること。
- ・助産所の場合…医療法第 2 条第 1 項に規定する助産所の用に供する施設であること。
- ・設置及び運営が国等の定める基準に適合するものであること。
- ・県及び市町の医療施策の観点から支障がないことについて調整済みであること。



## 2 社会福祉施設

次の要件を満たす社会福祉施設

- (1) 児童福祉法に規定する家庭的保育事業、小規模保育事業若しくは事業所内保育事業又は社会福祉法（昭和 26 年法律第 45 号）第 2 条に規定する社会福祉事業の用に供する施設並びに更生保護事業法（平成 7 年法律第 86 号）第 2 条第 1 項に規定する更生保護事業の用に供する施設（以下「社会福祉施設」という。）等であること。
- (2) 通所系施設である社会福祉施設については、主として周辺の居住者が利用する建築物であること。
- (3) 入所系施設である社会福祉施設については、主として周辺の居住者、その家族及び親族が入所するための施設である建築物であること。
- (4) 建築物の位置は、周辺に 50 以上の建築物（市街化調整区域内に存するものに限る。）が連たんしている地域内であること。

〈参考〉社会福祉施設の定義（法第 34 条第 1 号及び第 14 号における静岡県の取扱い）

平成 13 年 9 月 3 日（都土第 86 号土地対策室長通知）

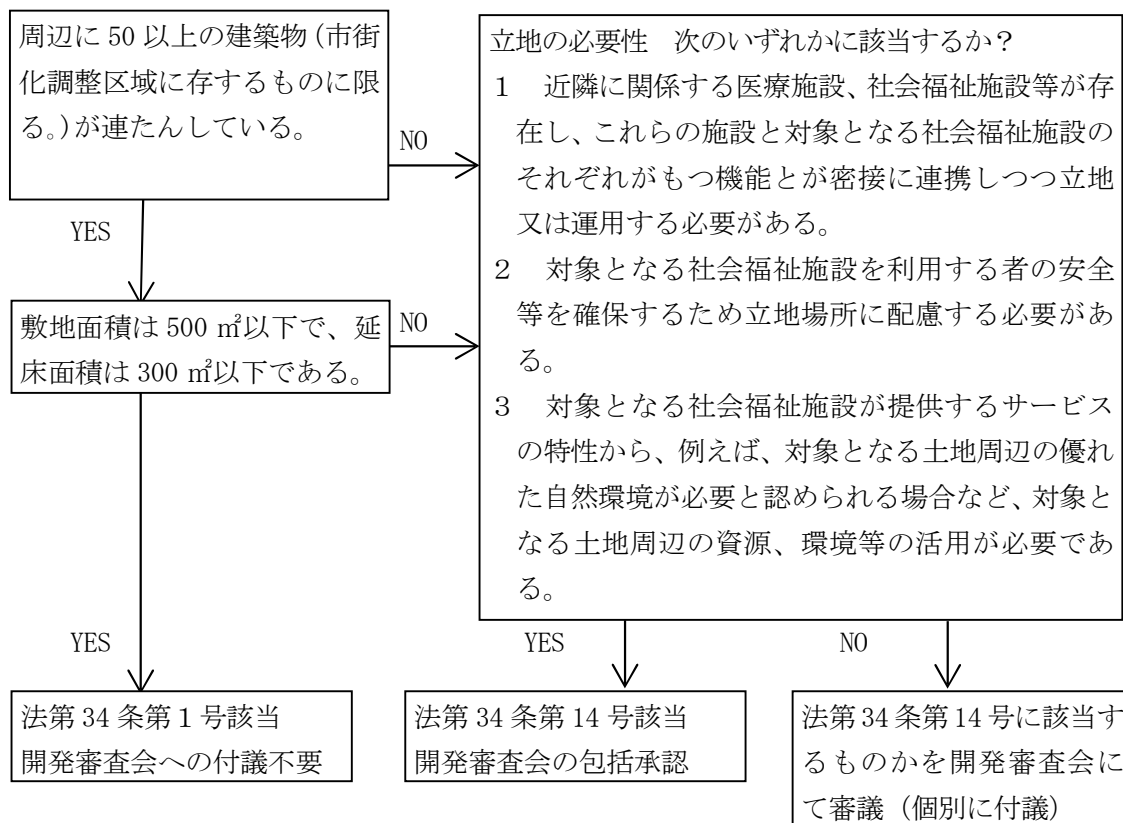
- a 「社会福祉施設」の定義は都市計画法の解釈によるものであり、法第 34 条第 1 号及び第 14 号における社会福祉施設（以下「社会福祉施設」という。）とは、一定の社会福祉事業の用に供する「施設」で、法令等に定める基準に適合した人的態勢と物的施設を有するものと解されること。
- b 「施設」としての要件を満たすためには、当該施設内で社会福祉サービスを提供できる人的態勢と物的施設を備えている必要があり、社会福祉サービスを提供する人的態勢と物的施設を有しないもの（事務所、職員待機所、倉庫、住宅等）を主としたものは、社会福祉施設には当たらないこと。
- c 対象となる社会福祉事業の範囲は、社会福祉法第 2 条に規定する事業が概ね該当するものと解される。同条は社会福祉施設を規定したのではなく事業形態に着目した概念であることから同条に規定する事業の用に供されるものであっても、施設の人的態勢と物的施設が基準に適合していない場合には、社会福祉施設には当たらないこと。
- d 社会福祉施設を定義した法令に、社会福祉施設職員等退職手当共済法（昭和 36 年法律第 155 号）第 2 条及び同法施行令（昭和 36 年政令第 286 号）第 1 条があり、これらに該当するものは社会通念上の社会福祉施設と解されること。



〈参考〉法第 34 条第 1 号及び第 14 号の運用の整理（社会福祉施設）

必要条件

- ・ 社会福祉法第 2 条に規定する社会福祉事業の用に供する施設であること。
- ・ 設置及び運営が国等の定める基準に適合するものであること。
- ・ 県及び市町の福祉施策の観点から支障がないことについて調整済みであること。



### 3 学校

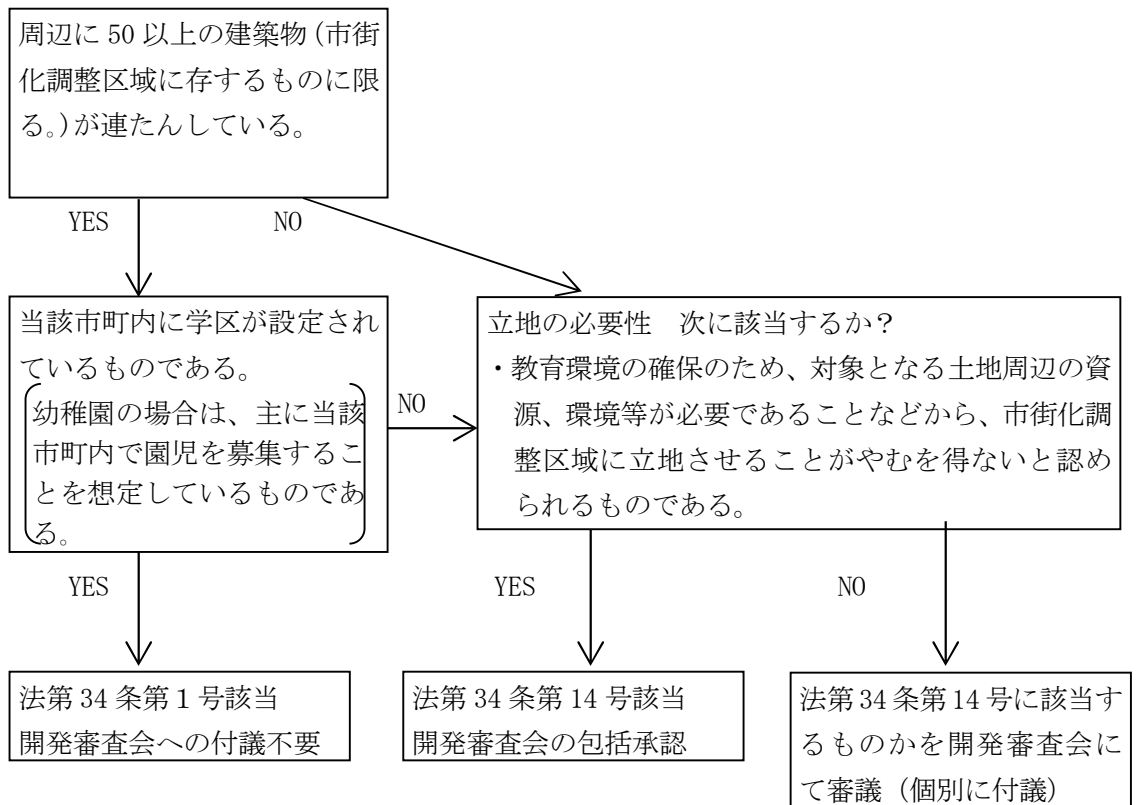
次の要件を満たす学校教育法（昭和 22 年法律第 26 号）に規定する学校（大学を除く。）

- (1) 主として開発区域の周辺居住者が利用する学校教育法に規定する学校(大学を除く。)であること。
- (2) 学校の位置は、周辺に 50 以上の建築物（市街化調整区域内に存するものに限る。）が連たんしている地域内であること。

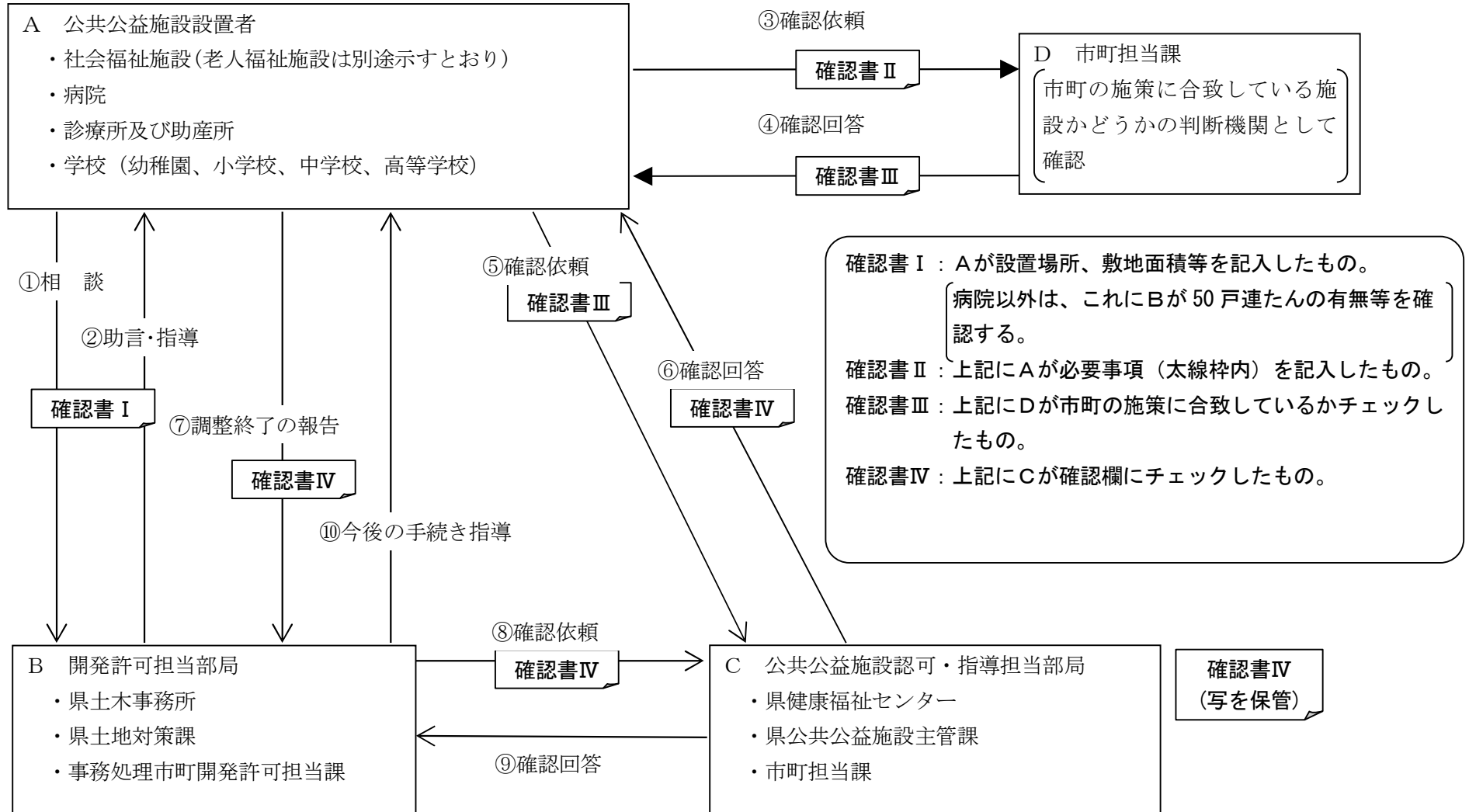
〈参考〉法第 34 条第 1 号及び第 14 号の運用の整理（学校）

必要条件

- ・ 学校（大学、専修学校及び各種学校を除く。）の施設であること。
- ・ 県及び市町の文教施策の観点から支障がないことについて調整済みであること。

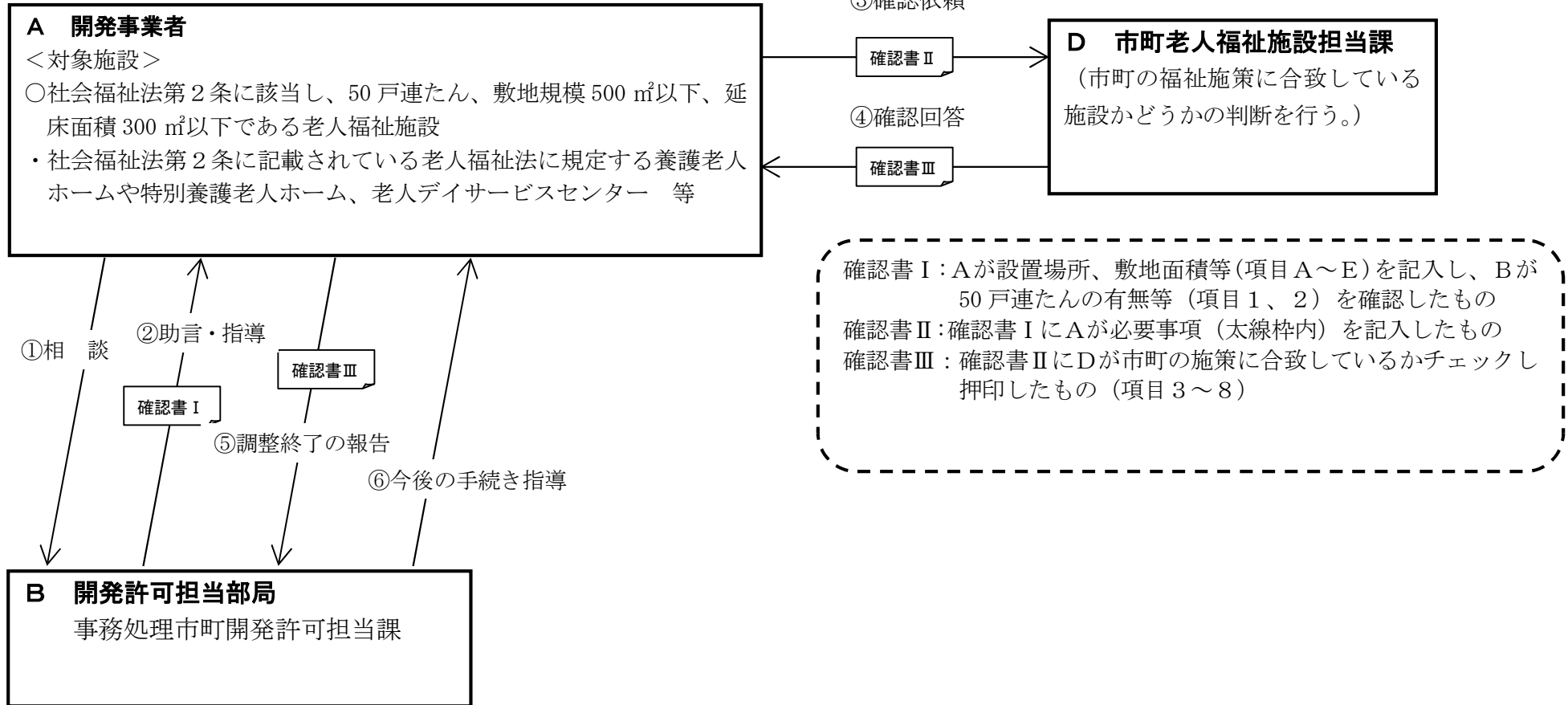


公共公益施設の開発許可手続きの流れフロー



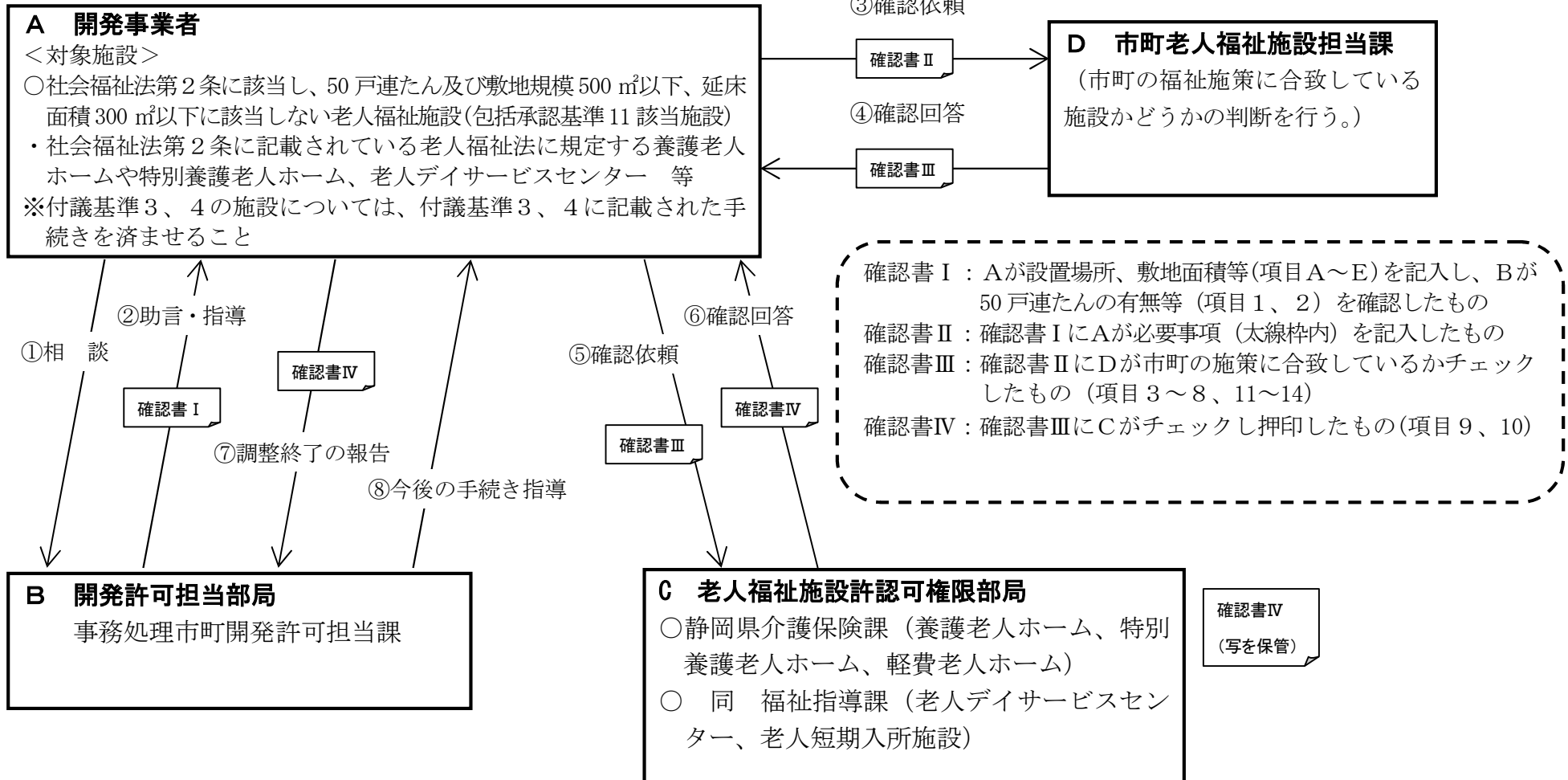
# 老人福祉施設の開発許可手続きフロー

## 【都市計画法第 34 条第 1 号該当施設】



# 老人福祉施設の開発許可手続きフロー

## 【都市計画法第34条第14号(包括承認基準11)該当施設】



(社会福祉施設の許可申請の際添付する誓約書)

社会福祉施設の設置に関する誓約書

年 月 日

(処分庁)静岡県知事 様

社会福祉法人△△△△△

理事長 ○○○○ 印

社会福祉法人△△△△△は、予定した社会福祉事業を確実に開始し継続することを誓約します。また、仮に予定した事業の遂行が困難な事態になるおそれが生じた場合には、直ちにその旨を申し出るとともに、予定した事業が確実に遂行できる社会福祉法人に事業を引き継ぐなど、当該施設について都市計画法に従った適法な対応策を講じることを誓約します。

つきましては、設置予定の社会福祉施設△△△△△が、都市計画法に規定する開発許可又は建築許可を認められるようお願いいたします。

施設 の 名 称	
施設 の 種 類 法令等の該当条例	(事業計画は、別添資料のとおり)
施設内において行う 社会福祉事業の内容	
施設の設置予定場所 予定場所の選定理由	
施設 の 整備 内容	(施設の整備計画は、別添資料のとおり)
開 発 予 定 者	定款、登記事項証明書(全部事項証明書に限る。)、予定 した社会福祉事業を確実に継続する能力を有する資料* (は別添のとおり)

\* 予定した社会福祉事業を確実に開始し継続する能力を有することを証する資料としては、当該社会福祉法人の事業実績、資金計画書等を添付すること。

施設の設置についての関係部局の確認書<診療所・助産所>

A	施設名称(仮)				
B	申請者名				
C	住所		電話番号		
D	設置場所				
E	敷地面積		m <sup>2</sup>	延床面積	m <sup>2</sup>

	開発担当所属		担当者名		電話番号	
	開発担当部局確認欄					開発担当確認欄
1	周辺に 50 以上の建築物（市街化調整区域に存するものに限る。）が連たんしている。					
2	敷地面積は 500 m <sup>2</sup> 以下で、建築物の延床面積は 300 m <sup>2</sup> 以下である。併用住宅でない。					

	医療担当所属		担当者名		電話番号	
	医療関係確認項目					医療担当確認欄
3	医療法第 1 条の 5 第 2 項に規定する診療所である。					
4	医療法第 2 条第 1 項に規定する助産所である。					
5	設置及び運営が国等の定める基準に適合するものである。					
6	県の医療施策の観点から支障がないことについて調整済みである。					
7	市町の医療施策の観点から支障がないことについて調整済みである。					
	確認年月日		市町担当者名			

法第 34 条第 1 号確認事項  
法第 34 条第 14 号確認事項

8 調整後に必要な書類：案内図、土地利用計画平面図（各 2 部）

\* 申請者は太線の中だけを記入してください。まず A～E を記載してください。

次に 1 及び 2 に該当するかを開発担当部局で確認を受けてください。

1 及び 2 に該当する場合は、県医療担当部局（診療所・助産所設置担当部局）において 3～4 の確認を受けて、開発担当部局に 8 を添えて 2 部提出してください。

1 及び 2 に該当しない場合は、7 の市町の医療担当部局で医療施策の観点から支障がないことの確認を受けて、次に県医療担当部局（診療所・助産所設置担当部局）で 3～6 の確認を受けて、開発担当部局に 8 を添えて 2 部提出してください。

施設の設置についての関係部局の確認書<社会福祉施設(老人福祉施設を除く)>

A	施設名称(仮)				
B	申請者名				
C	住所		電話番号		
D	設置場所				
E	敷地面積		m <sup>2</sup>	延床面積	m <sup>2</sup>

	開発担当所属		担当者名		電話番号	
開発担当部局確認欄						開発担当確認欄
1	周辺に50以上の建築物(市街化調整区域に存するものに限る。)が連たんしている。					
2	敷地面積は500 m <sup>2</sup> 以下で、建築物の延床面積は300 m <sup>2</sup> 以下である。					

	福祉担当所属		担当者名		電話番号	
福祉関係確認項目						福祉担当確認欄
3	法令該当	施設の種類				
4		設置する施設の根拠条項				
5		社会福祉法第2条に規定する社会福祉事業の用に供する施設である。				○×
6	定員	通所利用者の定員				
7		入所利用者の定員				
8		計				
9	設置及び運営が国等の定める基準に適合するものである。					
10	県の福祉施策の観点から支障がないことについて調整済みである。					
11	市町の福祉施策の観点から支障がないことについて調整済みである。					
	確認年月日			市町担当者名		

法第34条第1号確認事項

法第34条第14号確認事項

(裏面に続く)

\* 申請者は太線の中だけを記入してください。まずA～Eを記載してください。

次に1及び2に該当するかを開発担当部局で確認を受けてください。

1及び2に該当する場合は3～8を記載し、公共公益施設の立地の確認機関で3～8の確認を受けて、開発担当部局に15を添えて2部提出してください。

1及び2に該当しない場合は3～8、12～14を記載し、11の市町の福祉担当部局で市町の福祉施策の観点から支障がないことの確認、公共公益施設の立地の確認機関で3～10、12～14の確認を受けて、開発担当部局に15を添えて2部提出してください。



福祉関係確認項目			福祉担当 確認欄
12	立地の必要性①	近隣に關係する医療施設、社会福祉施設等が存在し、これらの施設と対象となる社会福祉施設のそれぞれがもつ機能とが密接に連携しつつ立地又は運用する必要がある。	○×
	上記に該当する理由		
	施設名		
	所在地		
13	立地の必要性②	対象となる社会福祉施設を利用する者の安全等を確保するため立地場所に配慮の必要がある。	○×
	上記に該当する理由		
14	立地の必要性③	対象となる社会福祉施設が提供するサービスの特性から、例えば、対象となる土地周辺の優れた自然環境が必要と認められる場合など、対象となる土地周辺の資源、環境等の活用が必要である。	○×
	上記に該当する理由		

法第34条第14号確認事

15 調整後に必要な書類：案内図、土地利用計画平面図（各2部）

施設の設置についての関係部局の確認書<社会福祉施設(老人福祉法関連施設)>

A	施設名称(仮)				
B	申請者名				
C	住所		電話番号		
D	設置場所				
E	敷地面積		m <sup>2</sup>	延床面積	m <sup>2</sup>
	開発担当所属		担当者名	電話番号	
	開発担当部局確認欄				開発担当確認欄
1	周辺に 50 以上の建築物（市街化調整区域に存するものに限る。）が連たんしている。				
2	敷地面積は 500 m <sup>2</sup> 以下で、建築物の延床面積は 300 m <sup>2</sup> 以下である。				
	福祉担当所属		担当者名	電話番号	
	確認項目				福祉担当確認欄
3	法令該当	施設の種類			市町(フローの D)
4		設置する施設の根拠条項			
5		社会福祉法第 2 条に規定する社会福祉事業の用に供する施設である	○×		
6	定員	通所利用者の定員			
7		入所利用者の定員			
8		計			
9	設置及び運営が国等の定める基準に適合するものである。				許認可権限部局(フローの C)
10	県の福祉施策の観点から支障がないことについて調整済みである。				
11	市町の福祉施策の観点から支障がないことについて調整済みである。				
	確認年月日		市町担当者名		

法第 34 条第 1 号確認事項

法第 34 条第 14 号確認事項

裏面に続く。

※申請者は太枠内だけを記入してください。

<手続上の注意>

申請者は、まず A～E を記入してください。

1 及び 2 に該当するか開発担当部局で確認を受けてください。

【都市計画法第 34 条第 1 号の施設】

1 及び 2 に該当する場合は、3～8 を記載し、市町の福祉担当部局で

3～8 の確認を受けて、開発担当部局に 15 を添えて 2 部提出してください。

【都市計画法第 34 条第 14 号(包括承認基準 11)の施設】

1 及び 2 に該当しない場合は 3～8、12～14(12～14 のいずれかに該当)を記載し、市町の福祉担当部局で 3～8、11～14 の確認・調整を受け、社会福祉施設設置の許認可権限を有する部局で 9、10 の確認を受け、開発担当部局に 15 を添えて 2 部提出してください。

確認項目			福祉担当 確認欄	
12	立地の必要性①	近隣に關係する医療施設、社会福祉施設等が存在し、これらの施設と対象となる社会福祉施設のそれぞれがもつ機能とが密接に連携しつつ立地又は運用する必要がある。	○×	市町(フローのD)
		上記に該当する理由		
		施設名		
		所在地		
13	立地の必要性②	対象となる社会福祉施設を利用する者の安全等を確保するため立地場所に配慮の必要がある。	○×	市町(フローのD)
		上記に該当する理由		
14	立地の必要性③	対象となる社会福祉施設が提供するサービスの特性から、例えば、対象となる土地周辺の優れた自然環境が必要と認められる場合など、対象となる土地周辺の資源、環境等の活用が必要である。	○×	市町(フローのD)
		上記に該当する理由		

法第34条第14号確認事

15 調整後に必要な書類: 案内図、土地利用計画平面図(各2部)

施設の設置についての関係部局の確認書<学校>

A	施設名称(仮)				
B	申請者名				
C	住所		電話番号		
D	設置場所				
E	敷地面積		m <sup>2</sup>	延床面積	m <sup>2</sup>

	開発担当所属		担当者名		電話番号	
	開発担当部局確認欄					開発担当確認欄
1	周辺に50以上の建築物(市街化調整区域に存するものに限る。)が連たんしている。					
	文教担当所属		担当者名		電話番号	
	文教関係確認項目					文教担当確認欄
2	施設の種類					
3	設置する施設の根拠条項					
4	当該市町に学区が設定されている。(幼稚園の場合は主に当該市町内で園児を募集することを想定している。)	対象とする区域				
5	その設置目的から、主として開発区域の周辺居住者以外の利用を想定している。				○×	
6	県又は市町の文教施策の観点から支障がないことについて調整済みである。					
	確認年月日		県/市町担当者名			
7	立地の必要性	教育環境の確保のため、当該開発区域の周辺の資源、環境等が必要であることなどから、市街化調整区域に立地させることがやむを得ないと認められるものである。			○×	
		上記に該当する理由				

法第34条第1号確認事項

法第34条第14号確認事項

8 調整後に必要な書類：案内図、土地利用計画平面図(各2部)

\* 申請者は太線の中だけを記入してください。まずA～Eを記載してください。

次に1に該当するかを開発担当部局で確認を受けてください。

1に該当し4で記入する区域が当該施設を設置する市町の場合は、2～4を記載し、私立学校は県私学振興課、市町立学校は市町教育委員会、県立学校は県教育委員会で2～4の確認を受けて、開発担当部局に8を添えて2部提出してください。

上記に該当しない場合は2～5及び7を記載し、県私学振興課、市町教育委員会又は県教育委員会で2～7の確認を受けて、開発担当部局に8を添えて2部提出してください。

## 2 第2号関係通知

都市計画法第34条第2号（観光資源）の運用

平成26年3月28日（都土第213号土地対策課長通知）

### 1 要旨

観光資源の有効な利用上必要な建築物に係る都市計画法第34条第2号(以下「本号」という。)の運用は、地域の特性や周辺の土地利用状況を考慮して客観的に行うことが求められる。このため、県は市町（事務処理市町を除く。）からの要請を受けて、「観光資源」及び当該観光資源の「有効な利用上必要な建築物」を明示した「取扱基準」を定めるものとし、当該取扱基準に合致する建築物を本号に適合する建築物とする。

### 2 取扱基準に定める観光資源

取扱基準に定める観光資源は、以下のすべてに該当すること。

- (1) 観光立国推進基本法（平成18年法律第117号）第13条に規定する「史跡、名勝、天然記念物等の文化財、歴史的風土、優れた自然の風景地、良好な景観、温泉、その他文化、産業等に関する観光資源」のいずれかであること。

項目	想定されるものの一例
史跡、名勝、天然記念物等の文化財	・文化財保護法（昭和25年法律第214号）に規定する史跡名勝天然記念物又は特別史跡名勝天然記念物 ・静岡県文化財保護条例（昭和36年条例第23号）に規定する指定史跡名勝天然記念物
優れた自然の風景地 良好な景観	・自然公園法（昭和32年法律第161号）に規定する国立公園等自然公園内の山、湖、海岸 ・富士山を望む優れた眺望地
温泉	・温泉法（昭和23年法律第125号）に基づく温泉
その他文化、産業等に関する観光資源	・上記には該当しないが、その他観光資源としての価値を有すると認められるもの

- (2) 観光資源として一般的に広く認知され、将来にわたり一定数の観光客が見込まれるものであること。

- (3) 当該市街化調整区域に存するものであること。

### 3 取扱基準に定める有効な利用上必要な建築物

当該観光資源の有効な利用上必要な建築物として認める建築物について、以下の項目を取扱基準に定めること。また、必要に応じて建築物の最高高さ又は床面積の上限等を項目として定めること。

#### (1) 建築物の位置

都市計画法第18条の2第1項の規定に基づき定める当該市町の都市計画に関する基本的な方針（以下「市町マスタープラン等」という。）に観光リクリエーションゾーン等として定められた区域のうち、当該観光資源の有効な利用上必要な建築物の位置として適当であると認める必要最低限の区域を、建築物の位置として定めること。

## (2) 建築物の用途

建築物の用途は、以下のアからコまでのうち当該観光資源の有効な利用上必要な建築物の用途として適当であると認める必要最低限の用途を定めること。

また、原則として風俗営業等の規制及び業務の適正化等に関する法律（昭和 23 年法律第 122 号）第 2 条に規定する風俗営業に該当する施設は除くこと。

ア 当該観光資源の鑑賞のための展望台

イ 主に当該観光資源の観光を目的とした者（以下「観光客」という。）を対象とした宿泊施設

ウ 観光客を対象とした飲食店

エ 特産品、地場産品又は土産物の販売を主たる目的とする店舗

オ 観光客を対象とした公衆浴場（温泉法第 2 条の温泉を利用する施設に限る。）

カ 当該観光資源に関連する展示場又は資料館

キ 当該観光資源の維持管理施設（維持管理事務所、観光案内施設、休憩施設、公衆便所等）

ク その他当該観光資源の有効な利用上必要な建築物と認められるもの

ケ 管理者等が居住する住宅（上記施設に併設される場合に限る。）

コ 上記施設の付属施設で必要最低限のもの

## (3) 景観への配慮

当該観光資源の観光価値を損なうことがないよう、景観に配慮するうえで必要な事項を定めること。

## 4 留意点

(1) 開発許可制度運用指針 I-6-3 第 2 号関係に準拠すること。

(2) 区域区分制度を十分考慮のうえ、市町マスタープラン等に整合すること。

(3) 世界遺産周辺で取扱基準を定める場合は、世界遺産としての価値を損なうことがないよう、広く関係者から意見を聴取して取扱基準を定めること（特に緩衝地帯内は、世界遺産としての雰囲気や眺望・景観を損なうことがないよう、建築物の位置、規模、形態及び意匠等に一段と配慮した取扱基準とすること。）。

\* 開発許可制度運用指針（平成 26 年 8 月 1 日付け国都計第 67 号国土交通省都市局長通知）

「観光資源の有効な利用上必要な建築物には、当該観光資源の鑑賞のための展望台その他の利用上必要な施設、観光価値を維持するため必要な施設、宿泊又は休憩施設その他これらに類する施設で、客観的に判断して必要と認められる建築物が該当するものと考えられる。」

\* 富士山世界遺産の緩衝地帯は、『信仰の対象』の側面に基づく「登拝・巡礼の場」及び『芸術の源泉』の側面に基づく「展望地点・展望景観」の 2 つの観点から導き出される富士山の顕著な普遍的価値に対して、物理的又は景観上の負の影響が想起しうる範囲を対象として設定されており、関係法令を適切に運用・実施することにより、課題の解決及び適切な保全を図ることとされている。

### 3 第9号関係通知

#### 法第34条第9号の運用

平成8年9月5日（都計第304号都市住宅部長通知）

平成15年3月20日（都計第141号都市住宅部長通知）

平成16年3月24日（都計第118号都市住宅部長通知）

#### 1 趣旨

本号は、道路の円滑な交通を確保するために適切な位置に設けられる沿道サービス施設を許可し得るとしたものである。道路の機能、交通量、同業種の店舗及び事務所からの距離等、総合的に判断して、沿道サービス施設として必要と認められるものに限定すべきものと解されるので注意すること。なお、併用住宅は許可対象施設ではないので注意すること。

#### 2 該当事例

市街化区域及び市街化調整区域の区域区分に関係なく、限られた範囲内に立地することによりその機能を果たすいわゆる沿道サービス施設等が考えられ、通常容認し得る建築物等としては、次のものが掲げられる。

- (1) 道路管理施設（高速自動車国道等において、その道路の維持、修繕その他の管理を行うために道路管理者が設置するもの。）
- (2) 休憩所（自動車運転者の休憩のための施設（宿泊施設は含まない。）であり、いわゆるドライブインで適切な規模のもの）  
なお、ドライブインとは、自動車の長距離運転者等のための休憩所であり、食堂、トイレ、喫茶コーナー、売店等を兼ね備えている施設をいうのであって、単に食堂としての機能のみの施設は認められない。
- (3) 給油所（いわゆるガソリンスタンドであり、それに類似する自動車用液化石油ガススタンドも含まれる。）
- (4) 自動車整備工場（車輛の通行上必要不可欠と認められるもの。）
- (5) 火薬類取締法第2条第1項の火薬類の製造所である建築物
- (6) 沿道サービス型コンビニエンスストア（休憩機能及びトイレ・洗面機能を備えたコンビニエンスストア）

#### 3 立地条件

本号はその趣旨から、当該建築物と同種の施設が市街化区域内に立地することが可能な場合は、市街化区域内の施設を圧迫し、市街地の空洞化を招くおそれがあるので、市街化区域の周辺の市街化調整区域内について許可することは適切でないので注意すること。

- (1) ドライブイン及び沿道サービス型コンビニエンスストア

市街化区域から原則500メートル以上離れていること。ただし、次の場合はこの限りではない。

ア 市街化区域が、工業専用地域である場合

イ 市街化区域が、工業団地のように事実上立地できる業種が制限されている工業地域の場合

ウ 当該沿道において、当該土地よりも市街化区域により近い市街化調整区域内の土地に、既に同業種の施設が立地している場合

- (2) 自動車整備工場及び給油所

市街化区域（住居系に限る。）から原則 500 メートル以上離れていること。

ただし、当該沿道において、当該土地よりも市街化区域（住居系に限る。）により近い市街化調整区域内の土地に、既に同業種の施設が立地している場合は、この限りではない。

#### 4 規模等

(1) 敷地面積（敷地面積とは開発（建築）面積ではなく、敷地として有効に利用できる土地をいい、のり面又は調整池等は除く。）

ア ドライブインは、1,000 平方メートル以上 10,000 平方メートル以下であること。

イ ガソリンスタンド及び自動車整備工場は、原則 1,000 平方メートル以上 3,000 平方メートル以下であること。

ただし、接続する道路がドライブインと同等以上の場合には、10,000 平方メートルまで許可できること。

ウ 沿道サービス型コンビニエンスストアは、原則として 1,000 平方メートル以上 3,000 平方メートル以下であること。

ただし、大型トラック・バスの専用駐車場を 8 台以上確保するために必要な場合は、5,000 平方メートルまで許可できること。

(2) 建築物

ア ドライブイン及び自動車整備工場に係る建築物の延床面積は、200 平方メートル以上であること。

イ 沿道サービス型コンビニエンスストアに係る建築物の延床面積は、原則 300 平方メートル以下であること。ただし、十分な休憩専用スペース又はトイレ・洗面スペースを設ける場合には、当該建築に必要な面積を加算できること。

(3) 接続道路

沿道サービス施設は、原則 30 メートル以上接続していること。

ア 道路管理施設、給油所、自動車整備工場

有効幅員 6 メートル以上で、かつ、国道、県道、有料道路又は 12 時間当たり交通量が 4,000 台以上の県道に準ずる市町村道

イ ドライブイン、沿道サービス型コンビニエンスストア

有効幅員原則 9 メートル以上で、かつ、次のいずれかに該当する道路

(ア) 国道、有料道路、主要地方道

(イ) 4 車線以上の道路

(ウ) インターチェンジへの接続道路など、広域的なネットワークを形成する道路として指定した道路

#### 5 ドライブインの基準

(1) ドライブインであることを示す看板を設置すること。

(2) 年間を通じて 1 日あたり 12 時間以上営業する施設であること。

(3) 自動車の長距離運転者等のための休憩施設として、休憩機能、トイレ・洗面機能、食堂機能、売店機能を有しているものであること。ただし、宿泊施設、入浴施設、レジャー施設、料理店などの集客施設と併設されるものは対象としないこと。

ア 休憩機能

無料で自由に着席できる休憩専用スペースが設けられていること。



#### イ トイレ・洗面機能

屋内には、10平方メートル以上のトイレ・洗面スペースが確保され、かつ、無料で自由に利用できる小便専用トイレ、大便専用トイレ及び身障者対応トイレ並びに洗面設備が設けられていること。24時間営業でない場合には、屋外トイレを設置し、その案内表示をすること。

#### ウ 食堂機能

特定の料理品目に特化したものではなく、定食を主体とした通常の食堂と同程度のメニューを備えていること。

カウンター席が主体ではなく、座敷席、ボックス席等のリラックスできる客席が主体であること。

#### エ 売店機能

弁当、パン、菓子、飲料など自動車運転者が利用する物品を販売していること。

#### (4) 出入口及び駐車場が次の要件を満たしていること。

##### ア 出入口の整備

道路から敷地への専用出入口を整備し、当該出入口以外から車両が進入できないように敷地内に工作物を設置すること。特に、交差点部分については、交通安全対策に十分配慮して工作物を設置すること。

##### イ 駐車場

駐車場には、収容人員4人に1台の割合で算出した台数以上の四輪小型乗用車及び3台以上の大型トラック・バスの専用駐車場を、有効に配置されていること。

駐車場の位置は、道路からの垂直距離で5メートル以上離れていること。ただし、道路との境界にフェンス等の工作物を設置する部分はこの限りではない。

#### (5) その他

原則として、許可後の建築物の増設や敷地の分割は認めないこと。

#### 6 自動車整備工場の基準

自動車整備工場に係る許可申請書には、次の書面を添付すること。

ア 都市計画法に基づく許可後に、「道路運送車両法（昭和26年法律第185号）第78条に基づき中部運輸局長から自動車分解整備事業の認証を受ける」旨の誓約書

イ 申請者又は従業員が2級自動車整備士の資格を有することを証する書面

#### 7 沿道サービス型コンビニエンスストアの基準

休憩機能及びトイレ・洗面機能を備えたコンビニエンスストアで、以下の要件を満たした施設を、「沿道サービス型コンビニエンスストア」として許可できること。

(1) 沿道サービス施設、すなわち「ドライブイン」の看板を設置すること。

(2) 年間を通じて1日あたり24時間営業する施設であること。

(3) 敷地面積

原則として、1,000平方メートル以上3,000平方メートル以下であること。

ただし、大型トラック・バスの専用駐車場を8台以上確保するために必要な場合は、5,000平方メートルまで許可できること。

(4) 建築物の延床面積

原則300平方メートル以下であること。ただし、十分な休憩専用スペース又はトイレ・洗

面スペースを設ける場合には、当該建築に必要な面積を加算できること。

(5) 休憩専用スペース

13 平方メートル（8 畳間）以上の休憩専用スペースが確保され、かつ、10 人以上が同時に休憩できるテーブル及び座席が設置（建築物に固定されているものに限る。）されていること。また、休憩専用スペース内に洗面設備を設けること（洗面スペースが隣接する場合を除く。）。

(6) トイレ・洗面スペース

10 平方メートル以上のトイレ・洗面スペースが確保され、かつ、小便専用トイレ、大便専用トイレ及び身障者対応トイレ並びに洗面設備が設置されていること。

(7) 出入口、駐車場

ア 出入口

道路から敷地への専用出入口を整備し、当該出入口以外から車両が進入できないように敷地内に工作物を設置すること。なお、道路の交差点に立地する場合には、道路の交差点、曲がりかどから 5 メートルの間及び隅切りの部分の道路境界にフェンス等の工作物を設置すること。

イ 駐車場

10 台以上の小型四輪自動車の駐車ます及び 3 台以上の大型トラック・バスの専用駐車ますが確保されていること。駐車ますの位置は、道路からの垂直距離で 5 メートル以上離れていること。ただし、道路との境界にフェンス等の工作物を設置した部分についてはこの限りではない。

(8) その他

原則として、許可後の建築物の増設や敷地の分割は認めないものとする。

#### 4 その他運用（静岡県が開発許可権限を有する9市町に適用）

##### (1) 第4号

- ・販売施設等は許可の対象とならないこと。
- ・堆肥の製造施設は、当該市街化調整区域内における農業活動により生ずるものを主たる原料とし、かつ、当該市街化調整区域内で確実に農業用の肥料として使用されることの2点が確認できるものであること。

##### (2) 第7号

本号の事業活動の効率化とは、工場の統廃合などが該当し、統廃合を伴わない工場の増設は対象とならない。

##### (3) 第13号

○既存権利の届出以外の者の開発許可及び建築物の建築許可

法第34条第13号及び令第36条第1項第2号ニの規定に基づき土地に関する権利を届け出た者が、その後の経済的事由等により建築物の建築が困難となり、当該者と同居する者が、これに代わって従前の目的に従って土地に関する権利を行使する場合にあっては、開発審査会の議を経て、法第29条第1項及び法第43条第1項の許可をすることができること。