

第8編 参考資料

第1章	都市計画区域・区域区分決定日(当初)の一覧表	8-1
第2章	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章	宅地開発指導要綱の行過ぎ是正指導等	7
第1節	宅地開発指導要綱等の運用について	7
第2節	宅地開発指導要綱に関する措置方針	8
第4章	宅地防災関係	19
第1節	宅地防災マニュアル	19
第2節	調整池関係	48
第1款	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	48
第2款	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)	53
第5章	小幅員区間道路の計画基準(案)	57
第6章	道路の位置の指定基準	65
第7章	無電柱化事業関係	79
第1款	道路法施行規則第4条の4の2の改正に伴う電線の占用の場所に関する技術的細目の取扱い	79
第2款	道路事業等を実施する箇所における電線の占用の場所に関する取扱い	83

第1章 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 小山町	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	無	—
	三島市				森町		
	清水町			磐田市	有	S51.10.12	
	長泉町			浜松市	有	S47.01.11	
裾野	裾野市	有	S51.10.12	西浜名 広域	湖西市	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

注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章 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られ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の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、対策方法等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章 宅地開発指導要綱の行過ぎ是正指導等

第1節 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。

第2節 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。

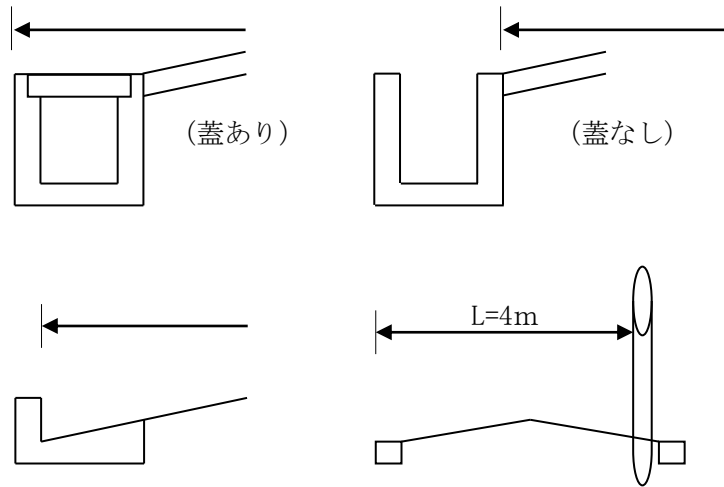
[2] 利用形態に見合った小規模道路が認められないことにより設計上の創意工夫が生かされないことについて

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

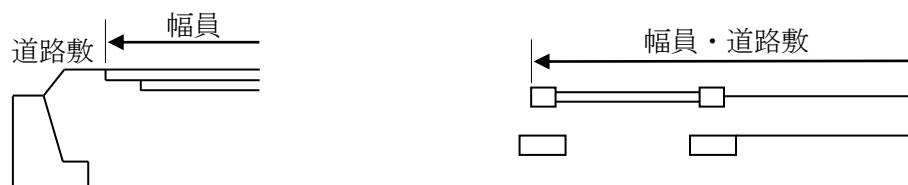
地区外の道路に至る取付道路について、その路線数、整備内容等に過大な要求をしているものについて

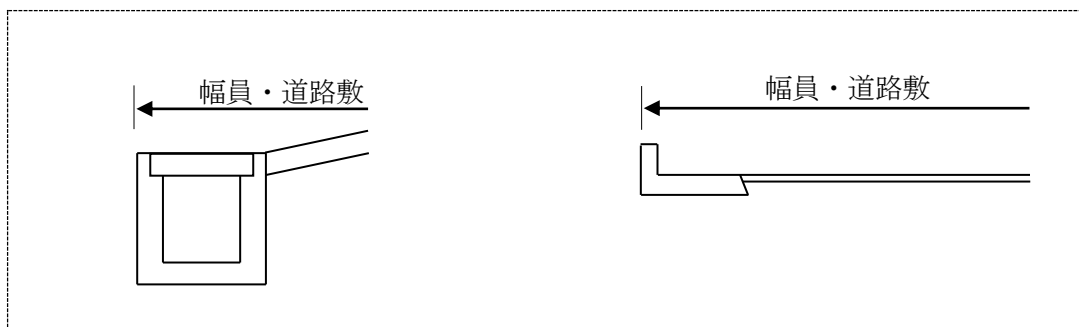
- (1) 地区外との取付道路は、地区内に配置される道路のうち最も基幹となる道路によって取り付けることが基本であり、交通処理上特別の必要性がある場合を除き複数路線を求めないよう配慮する。
- (2) 取付道路の区間については、宅地開発に伴い発生する交通量を通常の状態において処理するに足ると認められる区間を超えないものとする。

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等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木の保存、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木の保存、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妥当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 m²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、この場合であつても、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つ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章 宅地防災関係

第1節 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、宅地造成及び特定盛土等規制法(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的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（ ϕ ）の設定は、盛土に使用する土を用いて、現場含水比及び現場の締固め度に近い状態で供試体を作成し、せん断試験を行うことにより求めることを原則とする。

3) 間げき水圧

盛土の施工に際しては、透水層を設けるなどして、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（Fs）は、盛土施工直後において、 $Fs \geq 1.5$ 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(ϕ)の設定は、盛土に使用する土を用いて、現場含水比及び現場の締固め度に近い状態で供試体を作成し、せん断試験を行うことにより求めることを原則とする。

③ 間げき水圧

盛土の施工に際しては、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、宅地造成及び特定盛土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発事業を行う場合、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/cm²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

において半回転数 (N_{sw}) 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 (q_c) が40kgf/cm²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_o) 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 (Ū) 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）

Cv：圧密係数（cm²/日（圧密試験により求める。））

Tv：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（Tv）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
Tv	0.008	0.031	0.071	0.126	0.197	0.287	0.403	0.567	0.848	1.128	∞

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（Fs）は、大地震時にFs≥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、工期等を十分勘察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を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がある箇所

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

X III その他の留意事項

X III ・ 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。

X III ・ 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。

X III ・ 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。

X IV 施工管理と検査

X IV ・ 1 施工管理

X IV ・ 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。

X IV ・ 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) 各工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

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に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及び特定盛土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、不適當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 ϕ 、単位体積重量 γ 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。

第2節 調整池関係

第1款 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、できう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、嚴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迫るものとする。

(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

第2款 宅地開発に伴い設置される洪水調節（整）地の多目的利用指針（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）地の築堤部にあつては、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章 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 小規模区画道路は、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4m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

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

(道路形状別計画基準)

第五 小規模区画道路は、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。

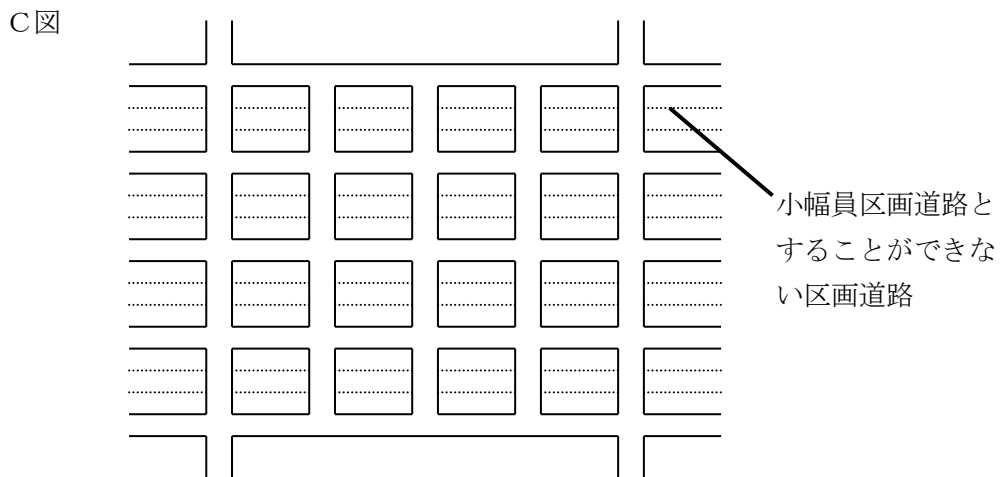
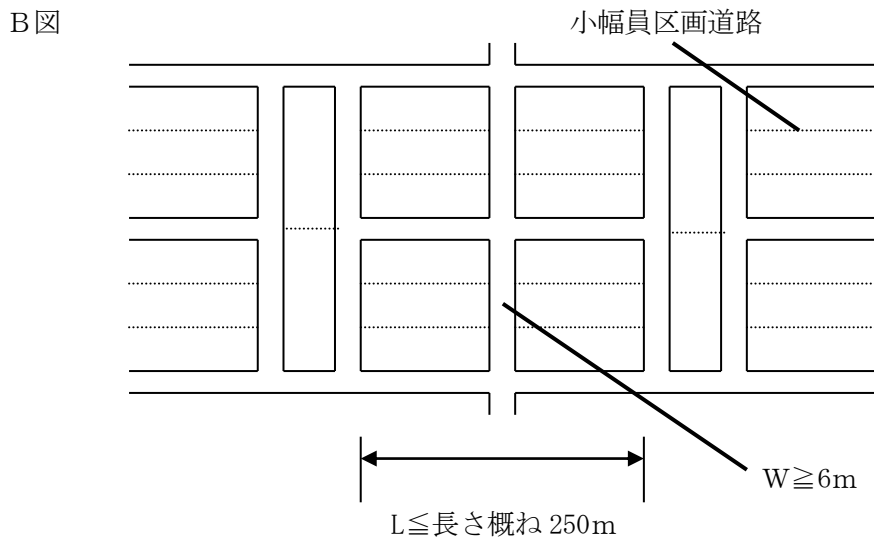
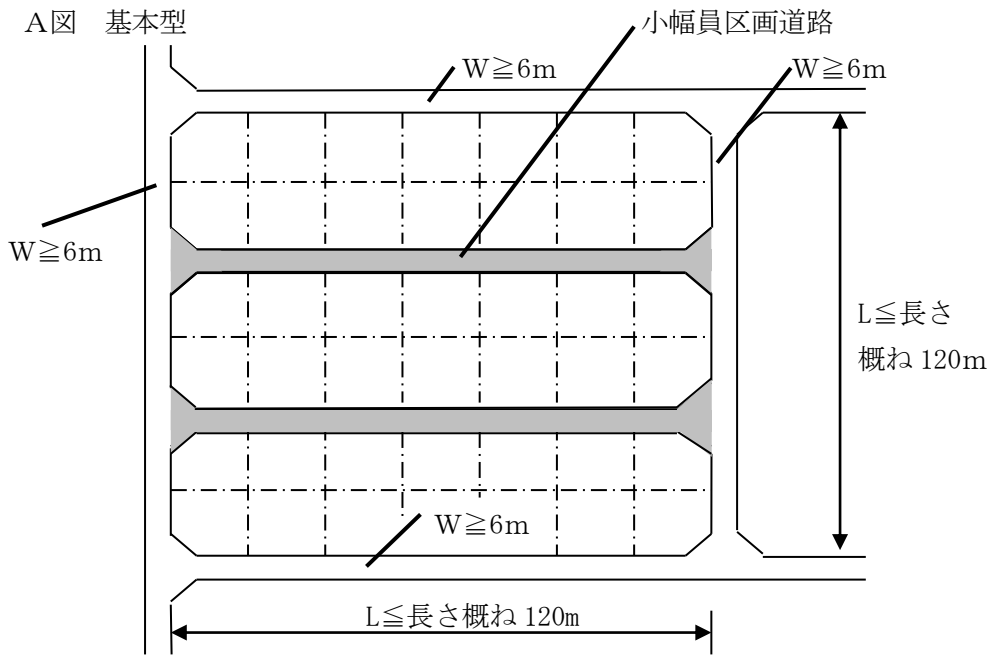
(1) I字状小規模区画道路の計画基準

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I字状区画道路について小規模区画道路とすることができる。

ただし、B図のように幅員6m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規模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

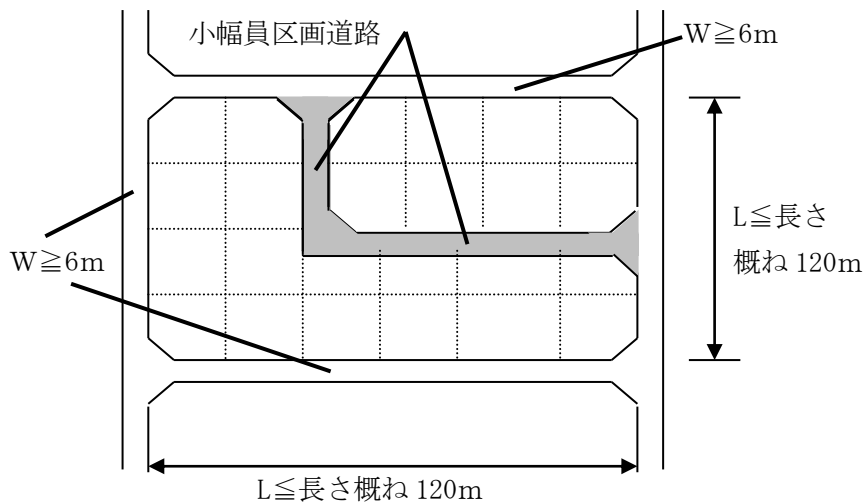
イ A図及びB図のように幅員 6m以上の道路（区画道路と幹線道路又は補助幹線道路との接続上支障がない部分については、歩行者専用道路等）によって囲まれた概ね 120m以下四方の区域の中のL字状区画道路について小幅員区画道路とすることができる、

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。

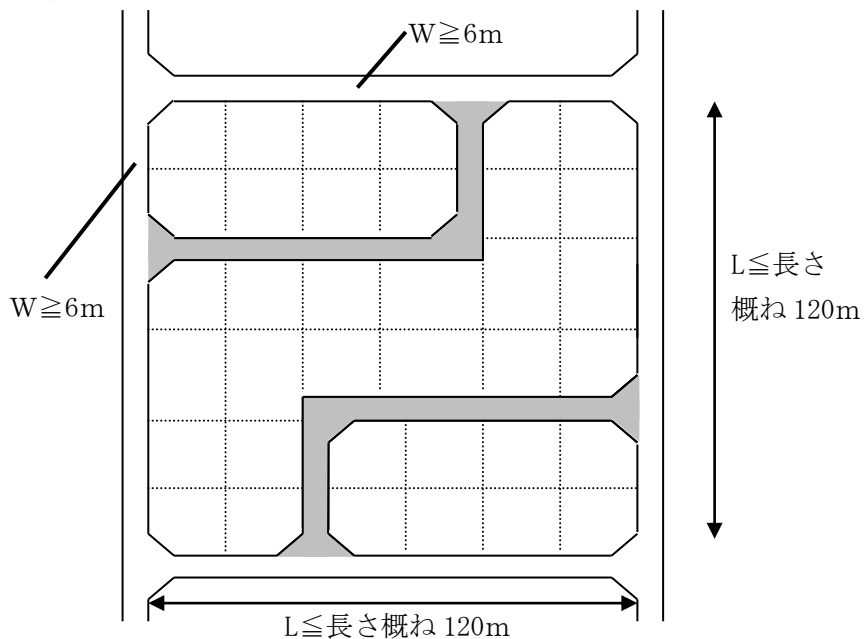
ロ 道路延長は概ね 120m以下とする。

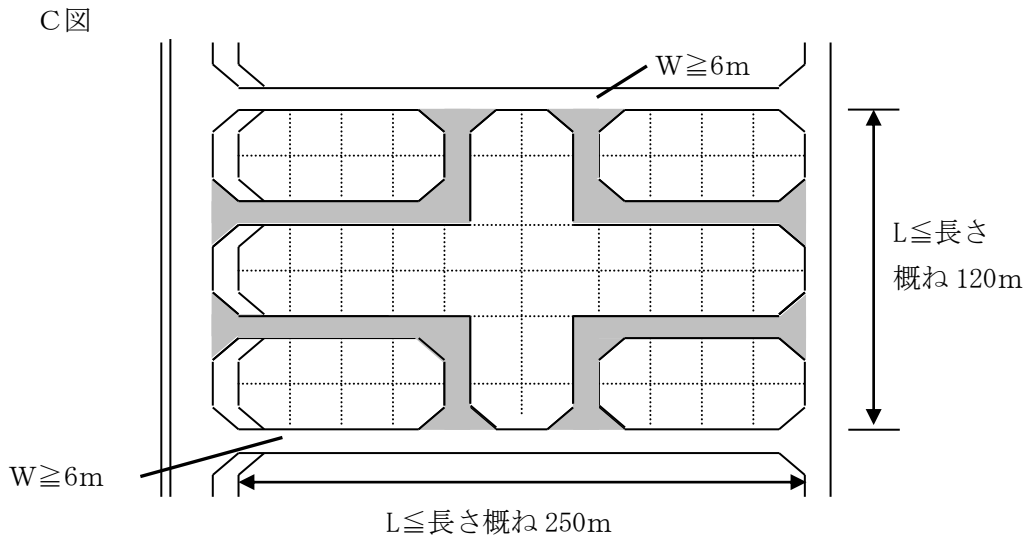
ハ 屈曲部はその角度を 90 度以上とすること等により自動車の通行上支障がないものとする。

A図 基本型



B図



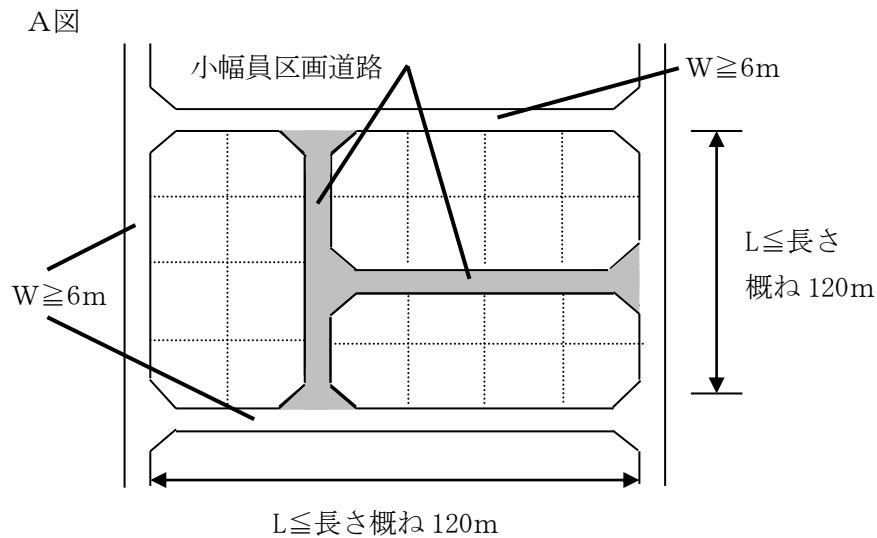


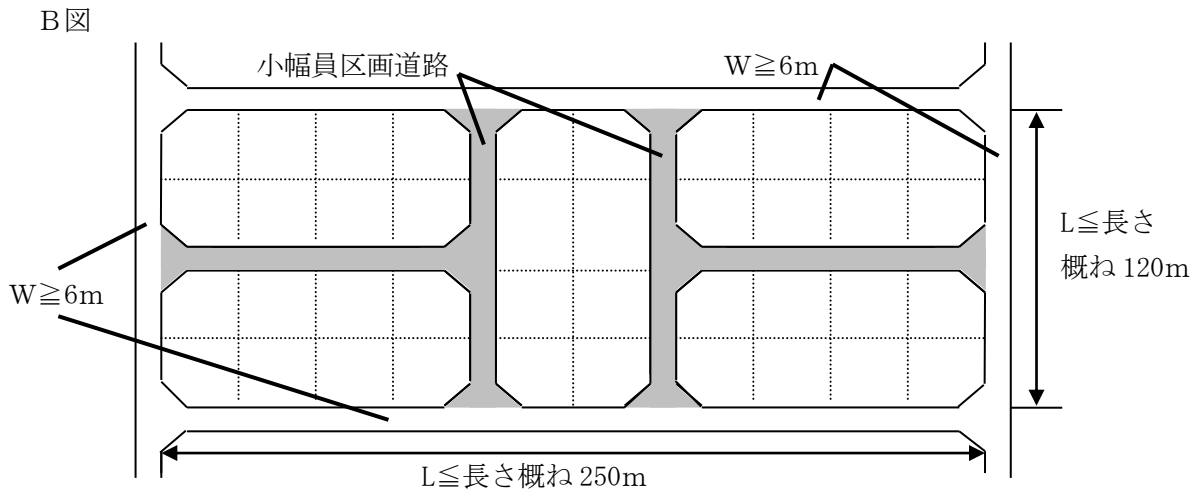
(3) T字状小幅員区画道路の計画基準

イ A図のように幅員 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。





(4) U字状小幅員区画道路の計画基準

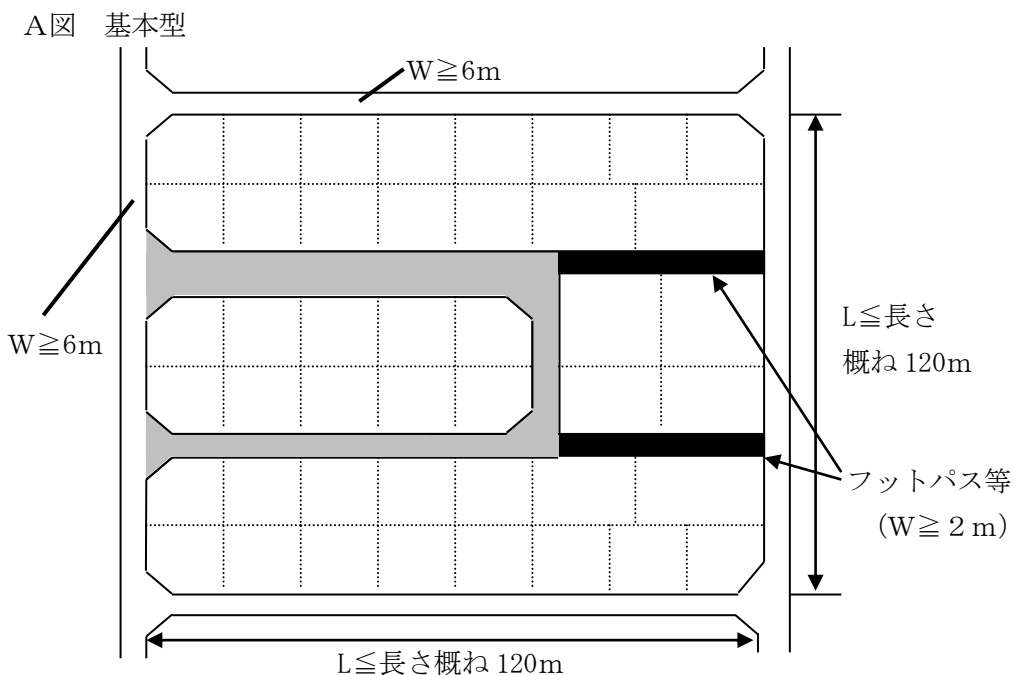
イ A図のように幅員 6m以上の道路（区画道路と幹線道路又は補助幹線道路との接続上支障がない部分については、歩行者専用道路等）によって囲まれた概ね 120m以下四方の区域の中のU字状区画道路について小幅員区画道路とすることができる、

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。

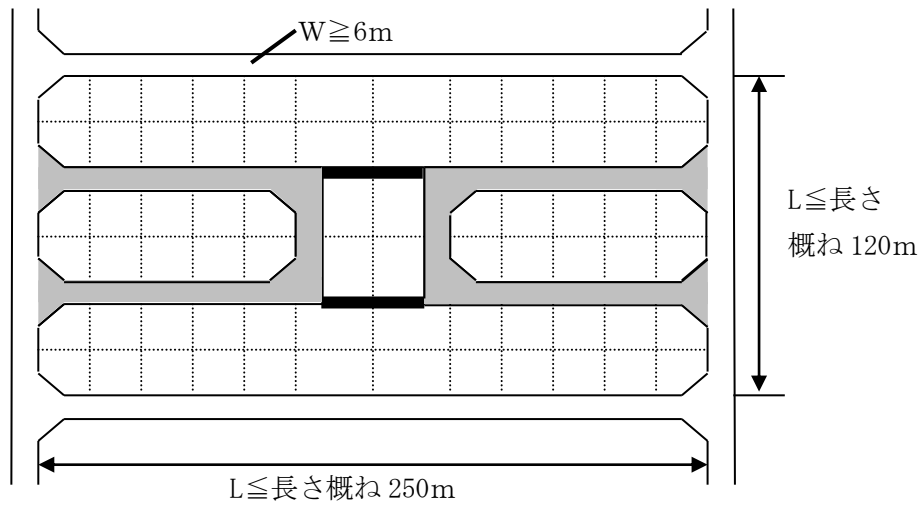
ロ 道路延長は概ね 250m以下とする。

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。

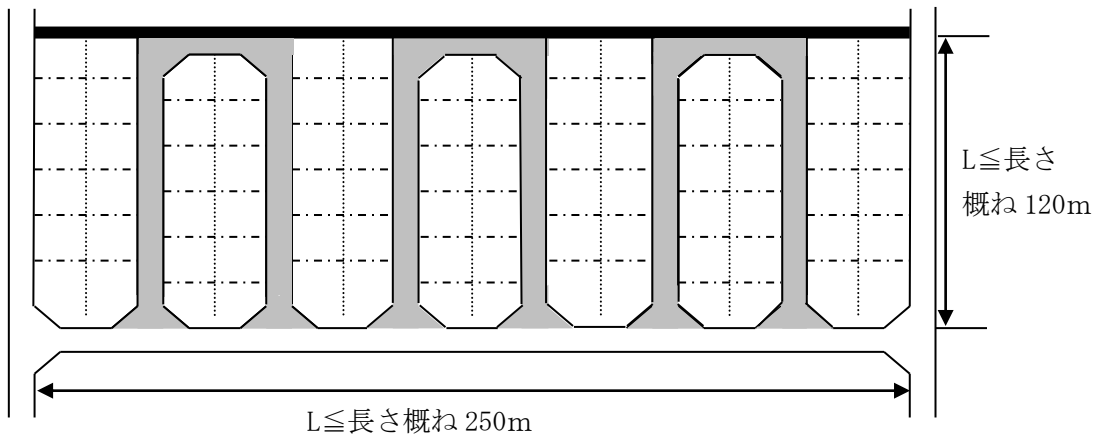
ニ U字状区画道路の奥は、歩行者専用道路、公園等に接するか又は幅員 2m以上のフットパス等によって歩行者専用道路、公園等若しくは道路に接続することが望ましい。



B図



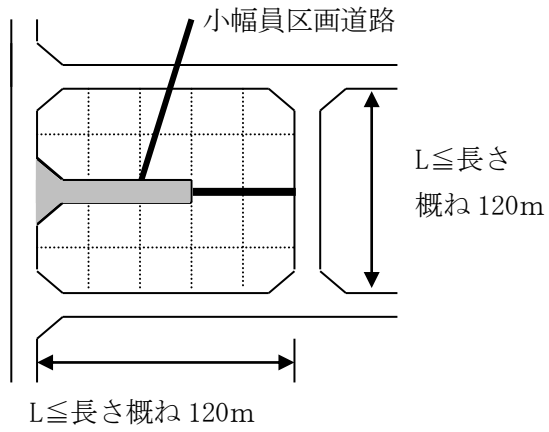
C図



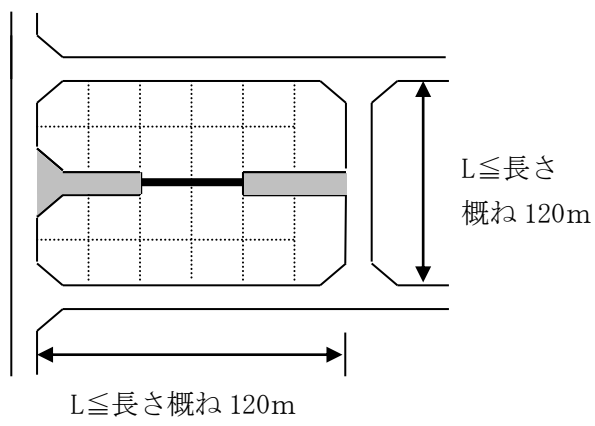
(5) 行き止まり状小幅員区画道路の計画基準

- イ A図、B図及びC図のように幅員 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行き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 35m以下とし、35mを超える場合は終端及び区間 35m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 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。

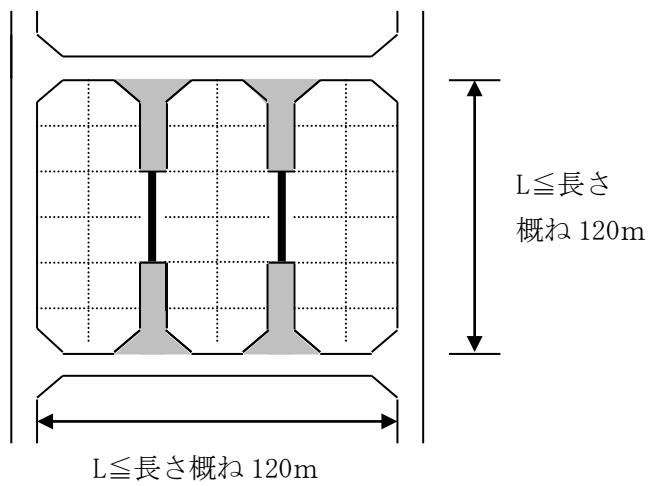
A図 基本型



B図



C図



第6章 道路の位置の指定基準（静岡県）

住安第 1050 号 令和 4 年 7 月 29 日

【参考】道路の位置の指定基準（静岡県）

静岡県くらし・環境部長 通知

（目的）

第1 この基準は建築基準法第42条第1項第5号の規定に基づいて道路の位置の指定を行うについて、建築基準法施行令第144条の4によるほか具体的な基準を定めることにより、良好な市街地の形成を確保することを目的とする。

（指定道路の配置）

第2 位置の指定を受けようとする道路（以下「指定道路」という。）の配置については、市町村の指導に従い、土地利用、交通等の現況及び今後の計画的な市街地形成を勘案して配置に十分留意しなければならない。

（接続道路）

第3 指定道路は、その両端を他の道路（建築基準法第42条に規定する道路をいう。以下この基準において同じ。）に接続しなければならない。ただし、次の各号の一に該当する場合においては、袋路状道路（その一端のみが他の道路に接続したものをいう。以下この基準において同じ。）とすることができる。

- (1) 延長（既存の幅員 6m 未満の袋路状道路に接続する指定道路にあつては、当該袋路状道路が他の道路に接続するまでの部分の延長を含む。以下この基準において同じ。）が 35m 以下の場合
- (2) 終端が公園、広場その他これらに類するもので自動車の転回に支障がないものに接続している場合
- (3) 延長が 35m を超え、終端の転回広場の中心までの距離が 70m（別荘地等にあつては 200m）以下である場合で、終端及び区間 35m 以内ごとに自動車の転回広場に関する基準（昭和 45 年建告第 1837 号）に適合する自動車の転回広場（形状は別図）が設けられている場合
- (4) 幅員が 6m 以上の場合

（指定道路の幅員）

第4 指定道路の幅員は車道幅員とし、4m 以上としなければならない。

なお、原則としてガードレール等がある場合にはそれより外側は車道幅員に含めない。

- 2 両端が他の道路に接続する指定道路で区間距離が 100m（別荘地等にあつては 300m）を超えるものにあつては、車道幅員を 5m 以上としなければならない。
- 3 前各号の基準は、通行の安全上支障がないと認められるものについてはこの限りでない。
- 4 U 型側溝で内法寸法が 50cm 以上のもの及び堅固な覆蓋のないものは、車道幅員に算入しないものとする。

（隅切）

第5 指定道路が同一平面で交差し、若しくは接続し、又は屈曲する箇所（交差、接続又は屈曲により生ずる内角が 120° 以上の場合を除く。）は、角地の隅角をはさむ辺の長さ 2m の二等辺三角形の部分を指定道路に含む隅切を設けなければならない。ただし、次の各号の一に該当し、両側に隅切を設けることができない場合、特定行政庁が周囲の状況によりや

むを得ないと認め、又はその必要がないと認め、交通上、安全上支障がない措置を講じる
ことにより、その部分のみは設けないことができる。

- (1) 指定道路を河川、水路等に接して築造する場合で、指定道路が接続する道路の橋梁、欄か
ん等により隅切ができないと認められる場合
 - (2) 指定道路が接続する道路との角地に既存の建築物、堅固な擁壁若しくはがけ等があり、隅
切を設けることが著しく困難と認められる場合
- 2 指定道路が他の道路と接続する部分及び指定道路相互の交差はなるべく直角に近いもの
とし、60°未満の角度で交差する場合には、底辺の長さが3m以上となる二等辺三角形の
隅切を設けなければならない。

(勾配)

第6 指定道路の縦断勾配は、原則として9%以下とする。

- 2 指定道路が他の道路に接続する部分及び指定道路が相互に交差する部分の縦断勾配は2.
5%以下とし、その延長は次によるものとする。

イ 他の道路に接続する部分 10m

ロ 指定道路が相互に交差する部分 6m

ただし、交差角が60°未満となる場合にあっては、隅各部が急勾配とならない距離まで
延長したものとする。

(舗装)

第7 指定道路は原則として舗装するものとする。

- 2 指定道路の縦断勾配が9%を超える部分は、すべり止め舗装等の通行上安全な措置を講じ
なければならない。

(排水施設)

第8 指定道路の側溝は、両側に設けることを原則とし、U字溝にあってはその内法寸法が24
cm以上、L字溝にあっては幅45cm以上のコンクリート製で、かつ排水に支障がないものと
すること。

- 2 排水施設の流末は地区内の下水及び雨水を有効かつ適切に排水できるよう措置したもの
でなければならない。なお、周辺の状況を勘案して、一体的に整備する必要がある場合に
は、周辺地を含めた排水計画としなければならない。
- 3 宅地造成等規制法に基づく宅地造成工事規制区域内で、道路の指定に係る開発面積が50
0㎡を超えるものの排水計画は、流量計算により断面算定したものとする。なお、流末が有
効な公共排水路に接続することが不可能な場合は、地区内に一時雨水を貯留する調整池等
の施設を設けたものでなければならない。

(指定道路内の通行)

第9 指定道路内は、通行に支障のないようにしなければならない。なお、通行に支障がある
場合に

は、指定は行われぬものとする。

(安全施設)

第10 指定道路が屈曲、がけ等の存する通行上危険を伴うおそれのある箇所、又は雪崩、落石
等により当該道路の構造に損傷を与えるおそれのある個所には、ガードレール、さく、擁
壁等の適当な防護施設を設けなければならない。

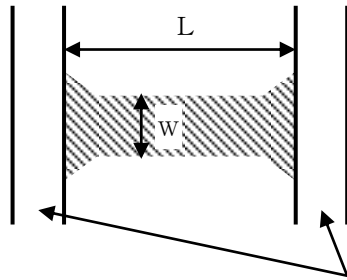
- 附 則 この基準は昭和 48 年 9 月 1 日から施行する。
- 附 則 この基準は平成 10 年 5 月 1 日から施行する。
- 附 則 この基準は令和 4 年 12 月 1 日から施行する。

【解説（図解）】

1 指定道路の構造基準

(1) 幅員、延長

① 両端接続道路



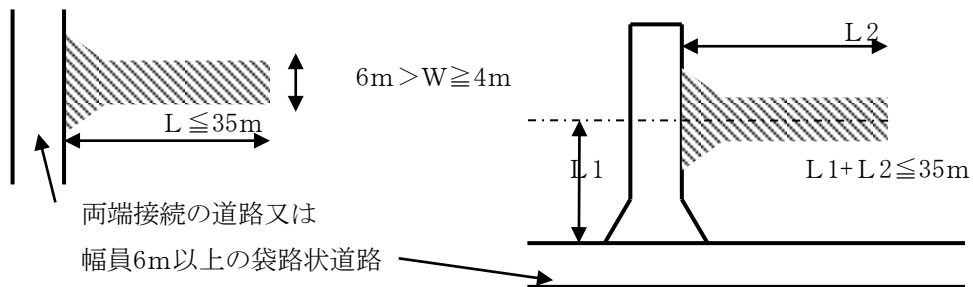
- 延長（L）が100m以下のとき
車道幅員（W）は4m以上
- 延長（L）が100mを超えるとき
車道幅員（W）は5m以上

法第42条に該当する道路

② 袋路状道路（終端を敷地境とする。）

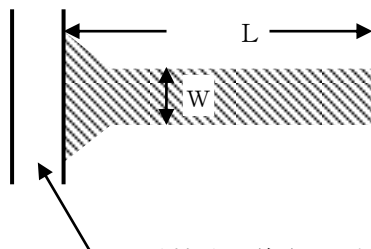
(イ)

接続道路が幅員6m未満の袋路状道路の場合



両端接続の道路又は
幅員6m以上の袋路状道路

(ロ)

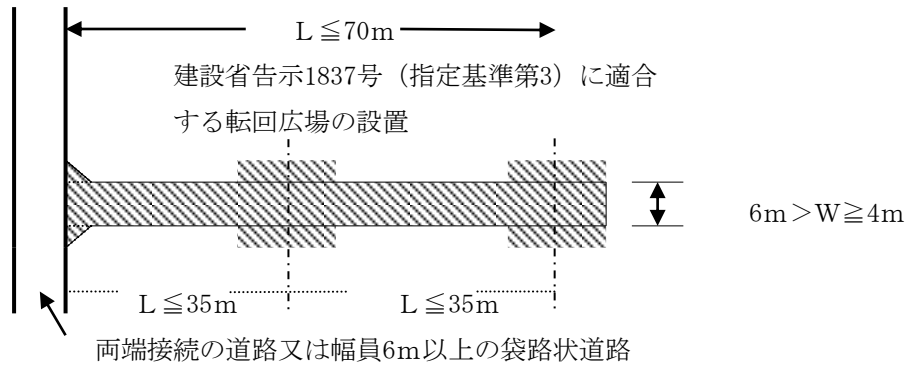


公園、広場等の自動車の
転回に支障のない
ものに接続（管理者の
承諾が必要）

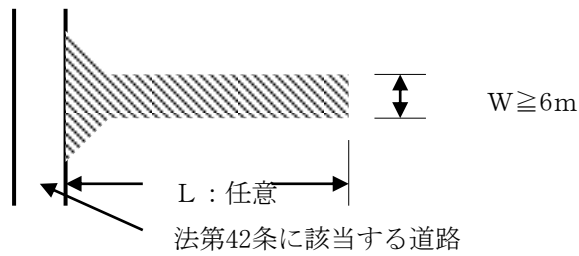
- $L \leq 100\text{m}$ のとき
 $W \geq 4\text{m}$
- $L > 100\text{m}$ のとき
 $W \geq 5\text{m}$

両端接続の道路又は幅員6m以上の袋路状道路

(ハ) 延長 (L) が35mを超える場合



(ニ)

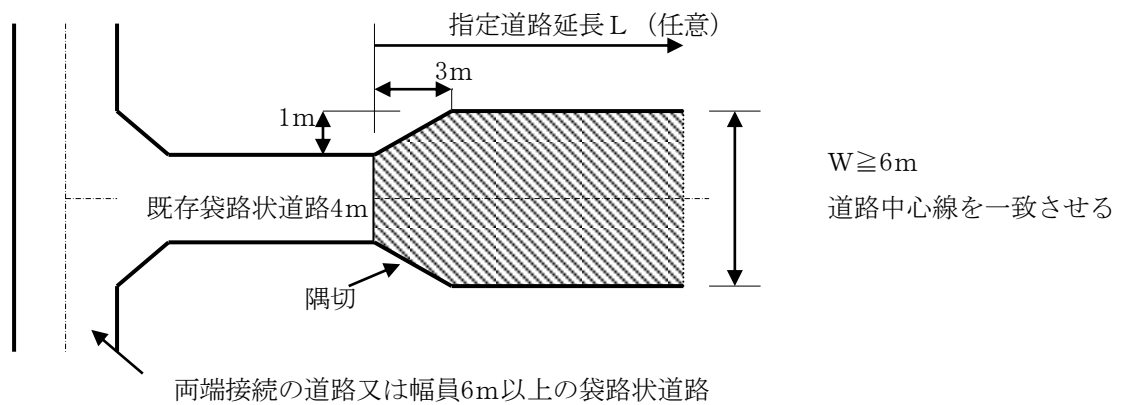


③ 既存袋路状道路 (法第42条に該当する道路) の延長

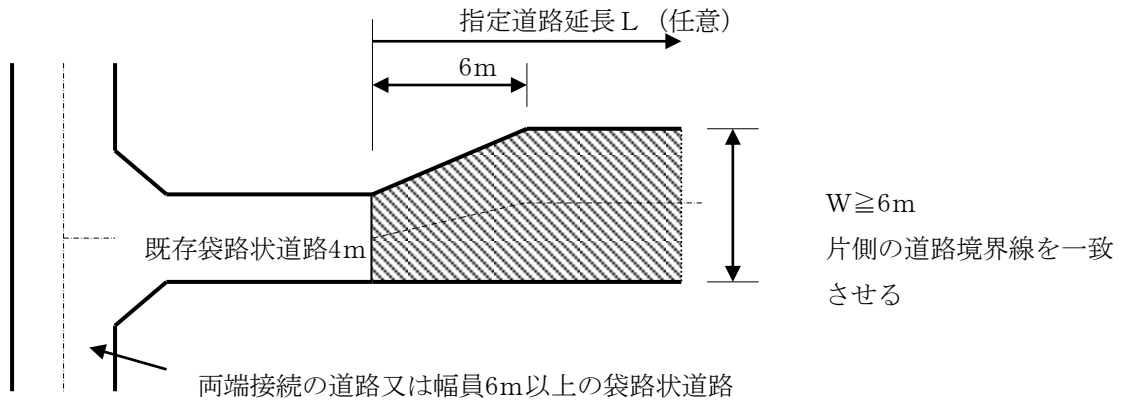
延長は原則6m以上の道路によるものとする。

既存袋路状道路が法第42条第2項の道路の場合は別途協議のこと。

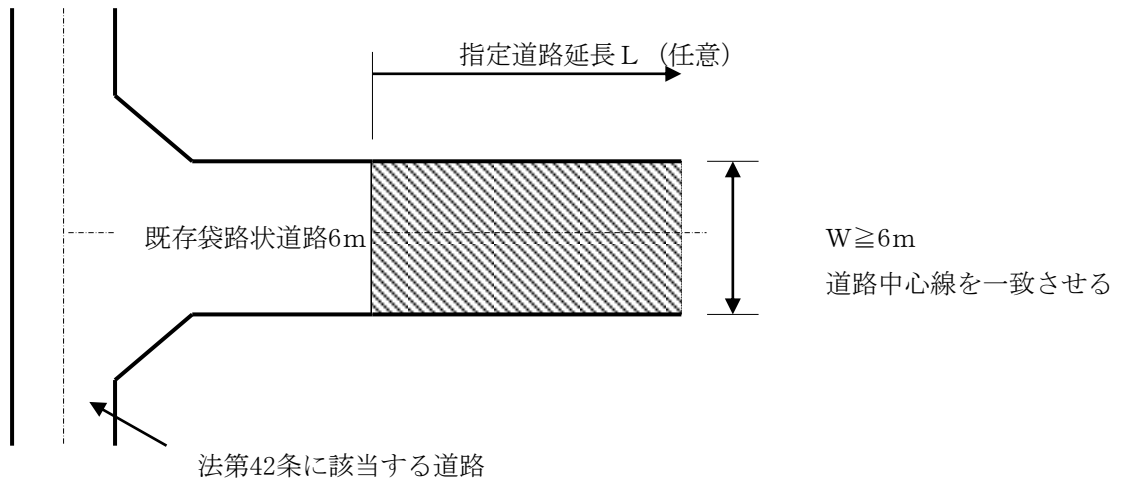
(イ)



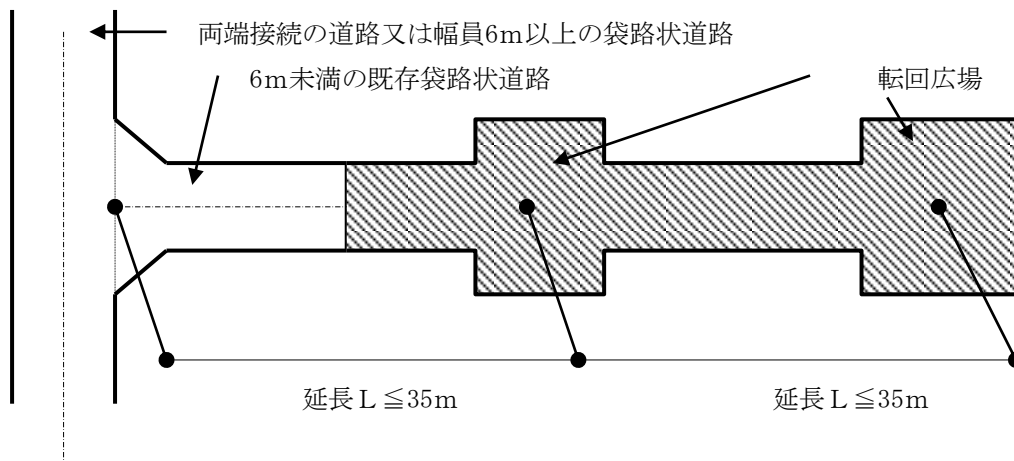
(ロ)

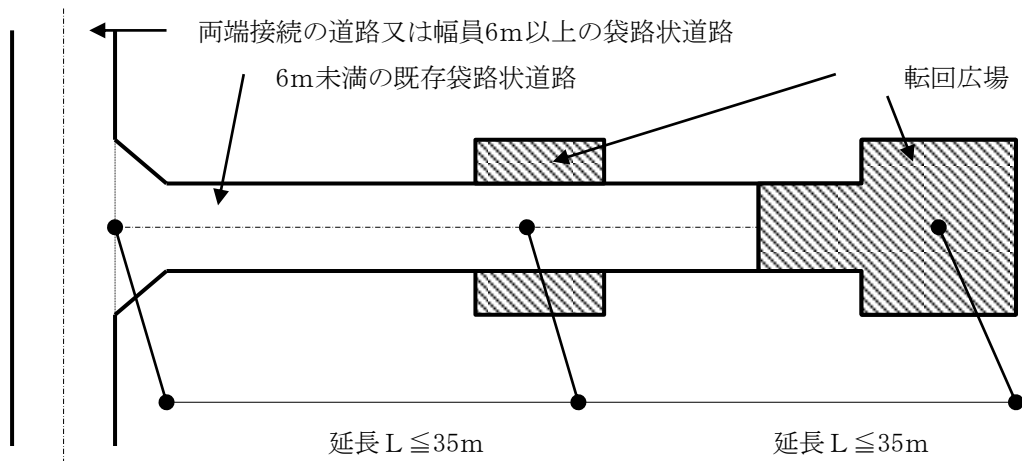


(ハ)



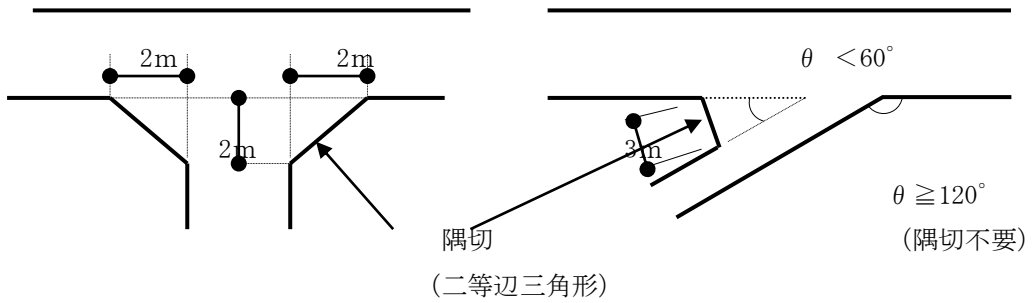
(ニ) 6m未満の既存袋路状道路をその幅員で延長する場合





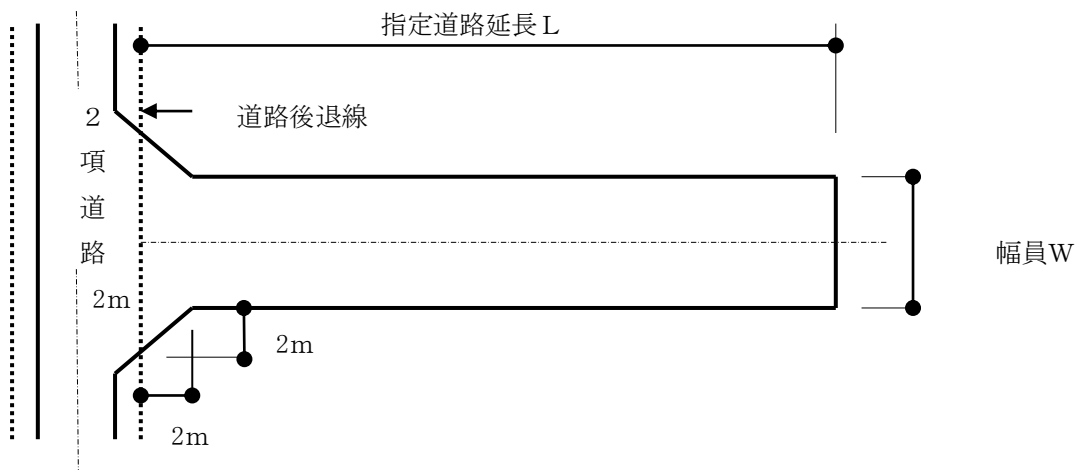
(2) 隅切

① 標準

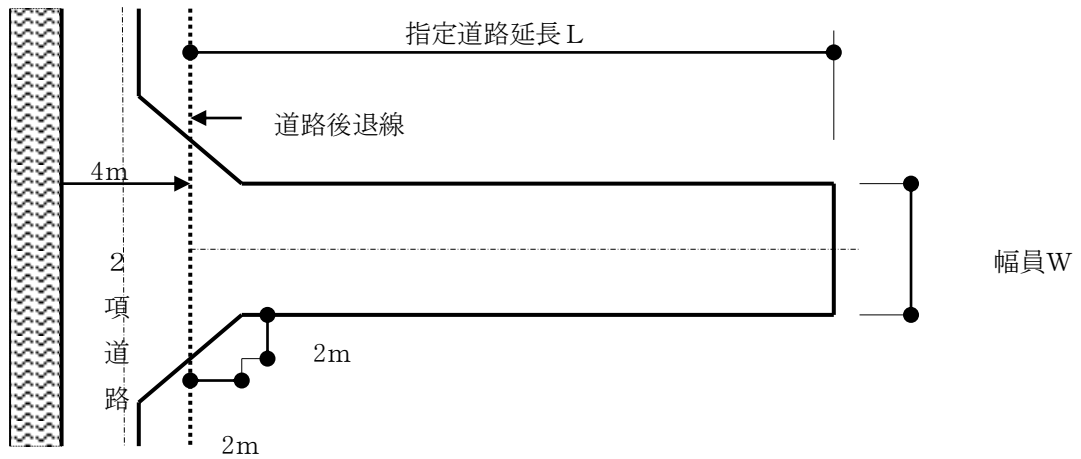


② 法第42条第2項の道路に接続する場合

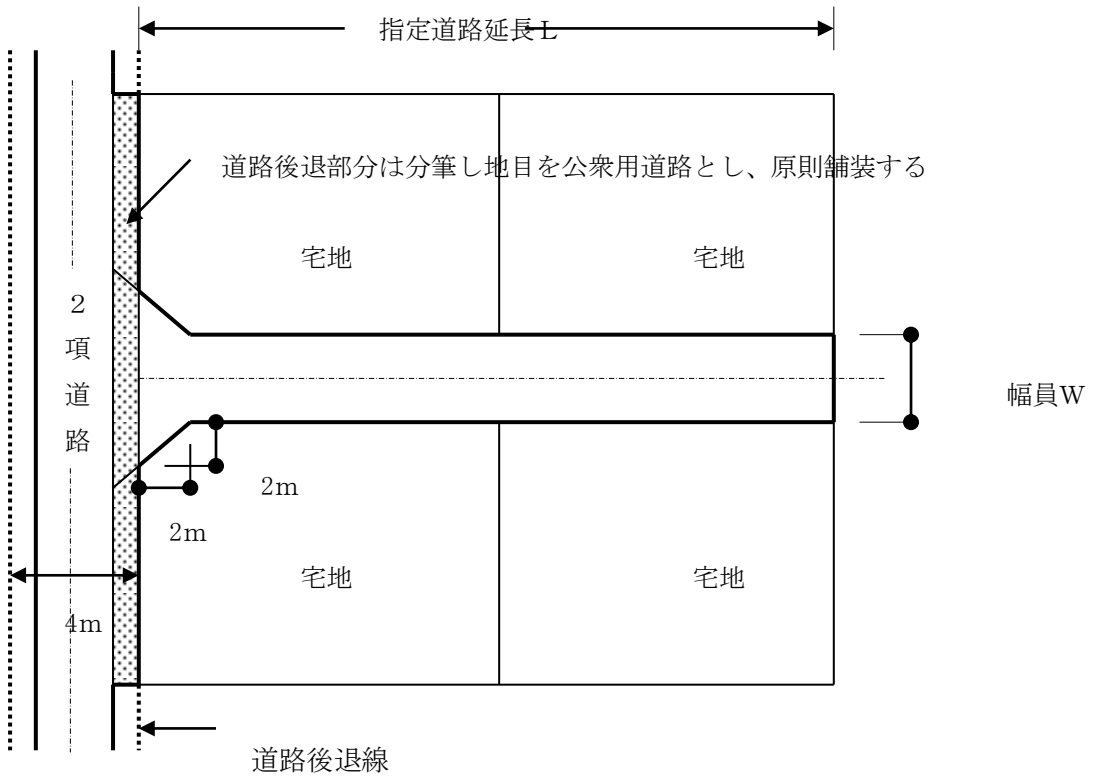
(イ) 一般的な場合



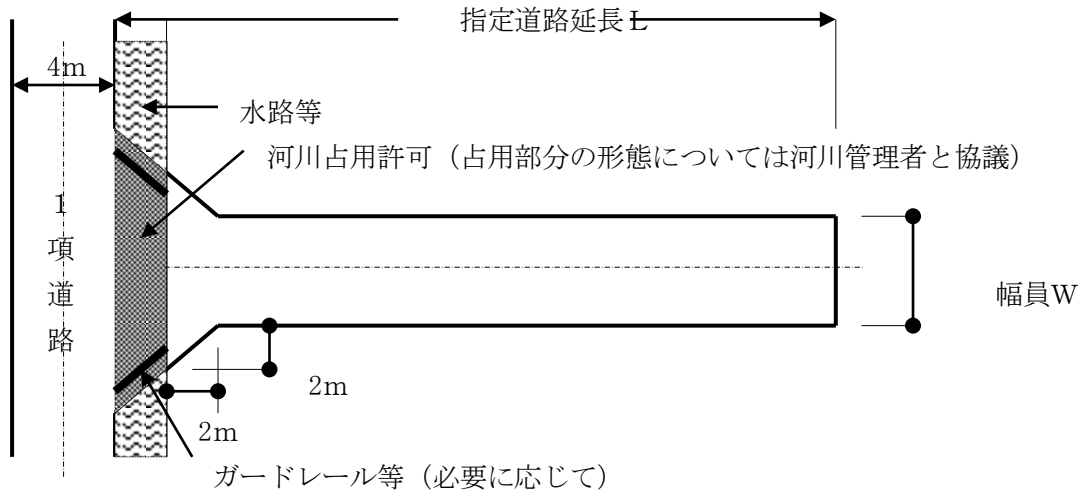
(ロ) 河川、がけ等に接する場合



(ハ) 開発区域との関係

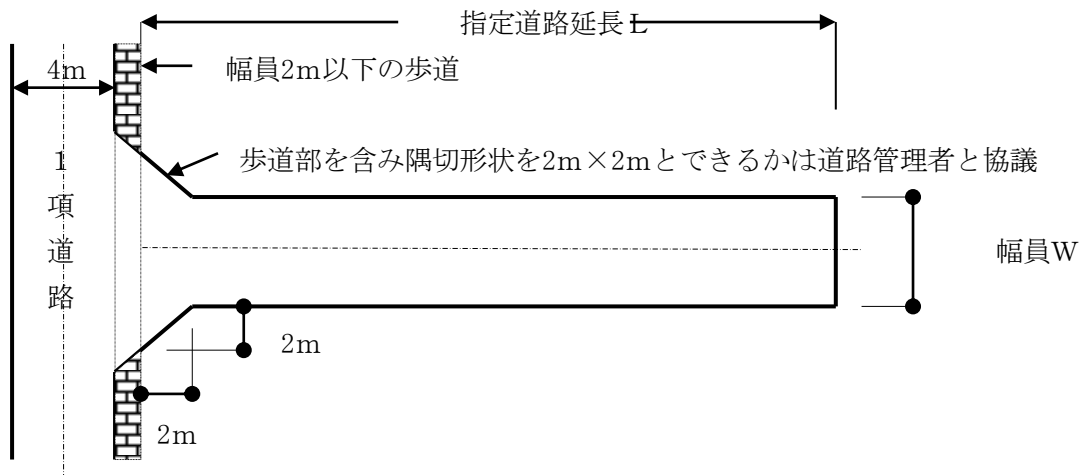


③ 水路を挟んで接続する場合

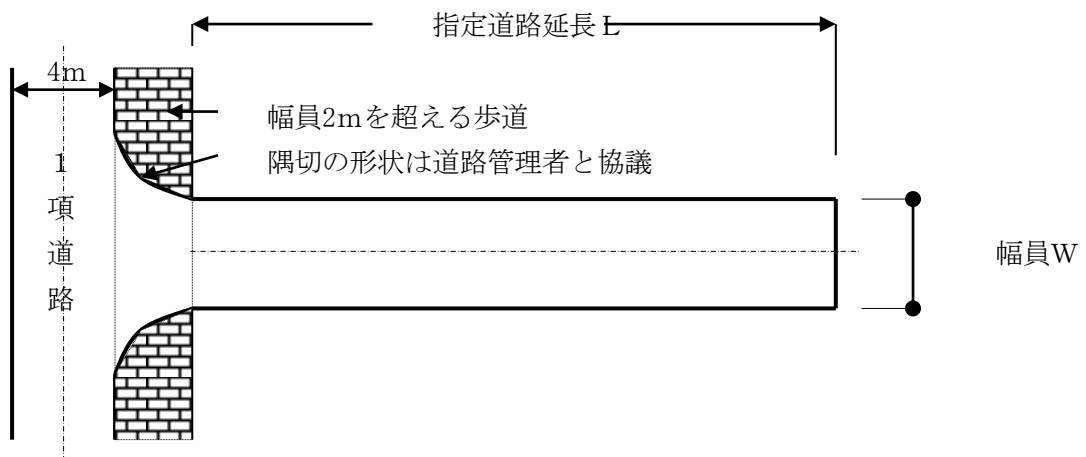


④ 歩道を挟んで接続する場合

(イ)

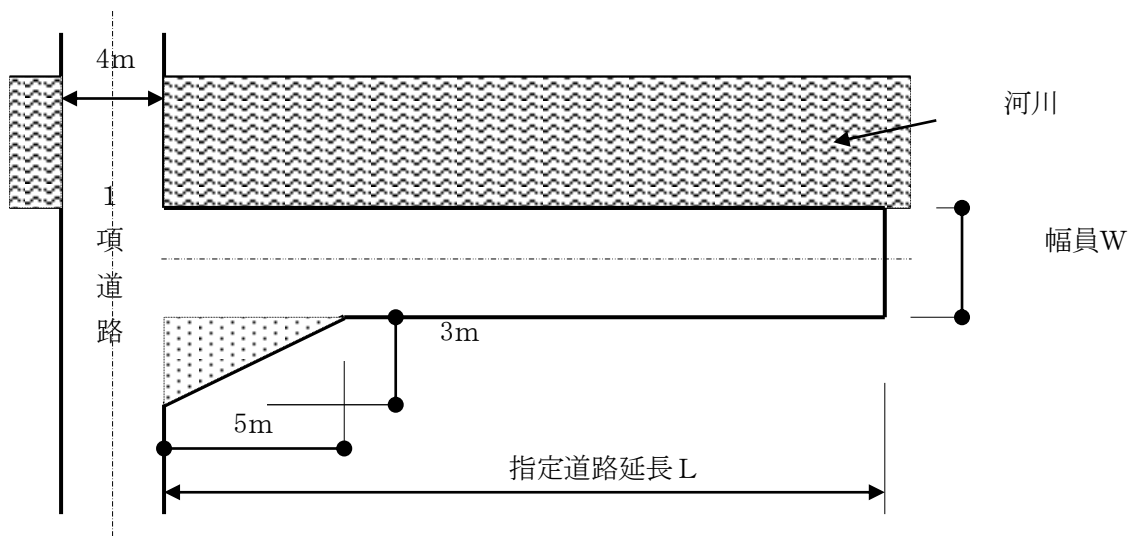


(ロ) 道路管理者と協議により、特定行政庁が周囲の判断によりやむを得ないと認め、隅切を設ける必要がない場合

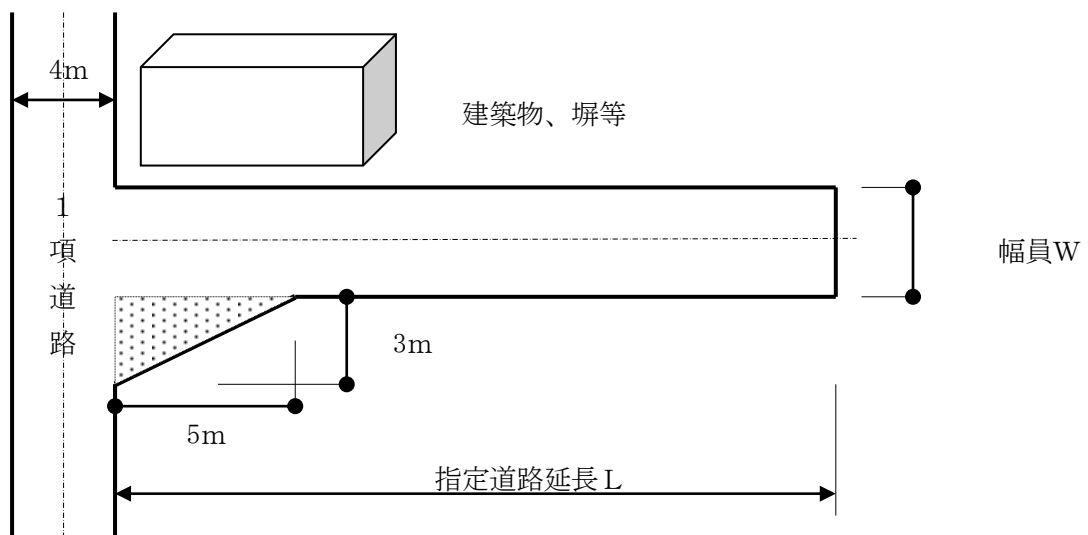


⑤ 片側隔切にできる場合

(イ)



(ロ)



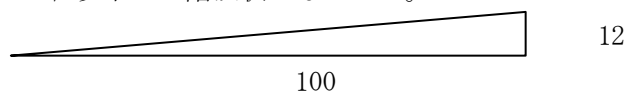
(3) 表面の仕上げ

イ 舗装

ロ 砂利敷等ぬかるみとならない構造 (小規模なもの。)

(4) 縦断勾配

① 12%以下かつ階段状でないこと。



② 指定道路は原則として9%以下とする。

③ 9%以上の部分の安全処置

イ すべり止め舗装

ロ 横断側溝 (グレーチング) の設置

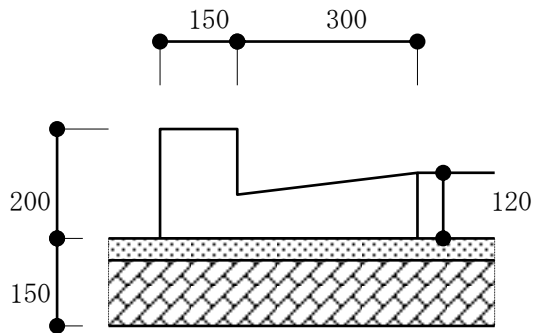
ハ ガードレールの設置

- ④ 緩衝区間 (縦断勾配2.5/100)
 - イ 指定道路が他の道路へ接続する部分 10m
 - ロ 指定道路が相互に交差する部分 6m
- ⑤ 曲線部 回転半径が15m未満のもの
縦断勾配2.5%以下

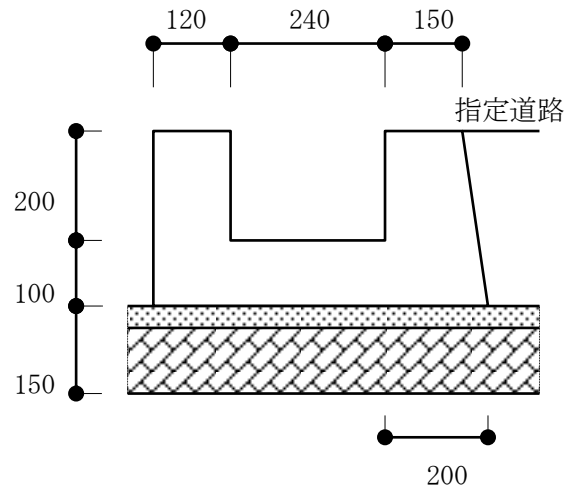
(5) 排水施設

指定道路及びこれに接する敷地の排水に必要な排水施設は次図の構造と同等以上のものとする。

L型側溝

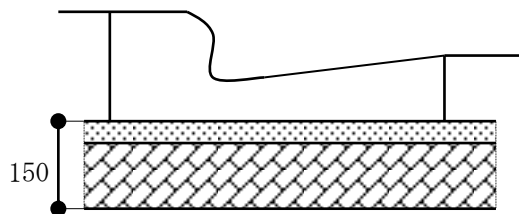


U型側溝



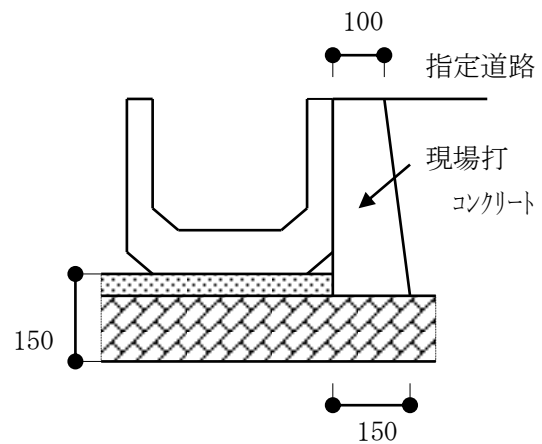
L型側溝 (コンクリート2次製品)

鉄筋コンクリートL型250B、
300、350のみとする。



U型側溝 (コンクリート2次製品)

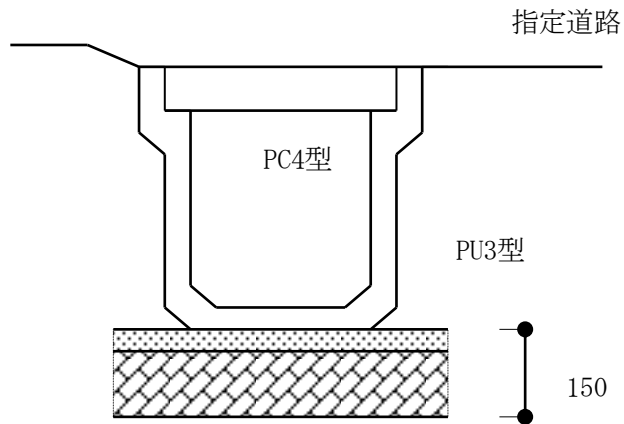
鉄筋コンクリートU型 (240以上)



U型側溝（コンクリート2次製品）

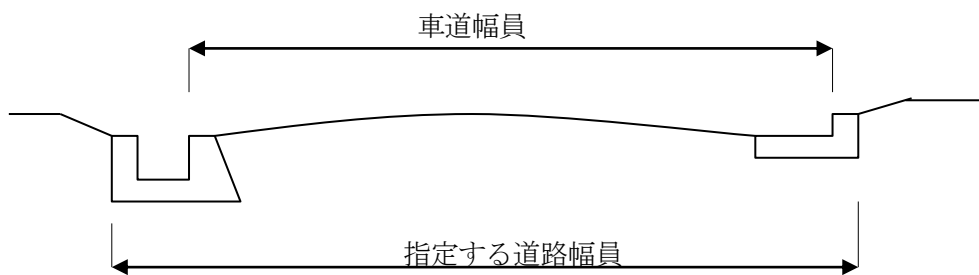
道路用プレキャスト鉄筋コンクリートU型側溝（PU3型）

道路用プレキャスト鉄筋コンクリートU型側溝蓋（PC4型）

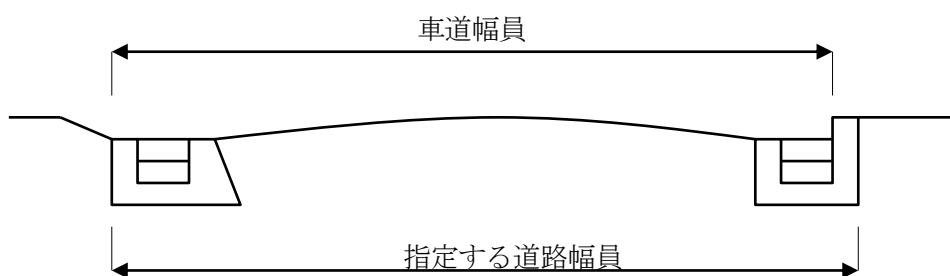


2 道路幅員のとり方

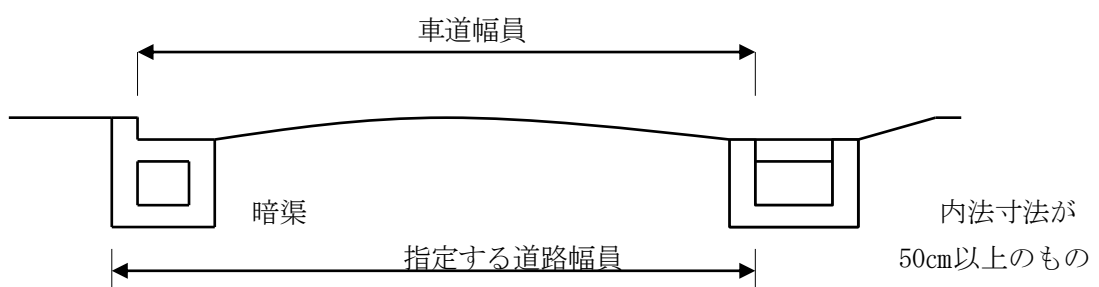
(1)



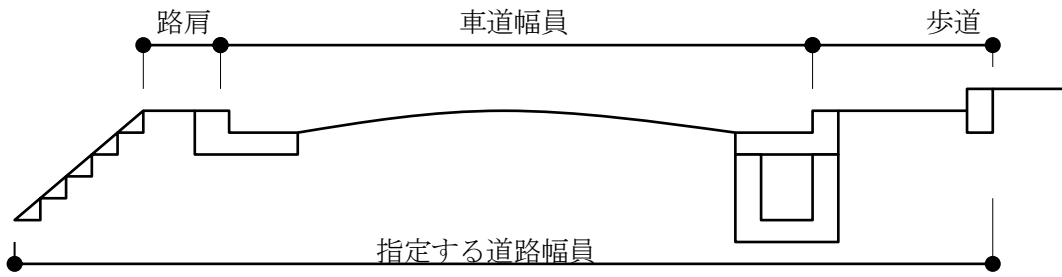
(2)



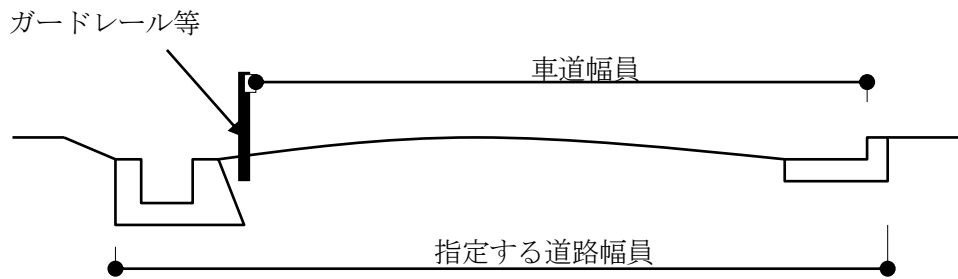
(3)



(4)



(5)



(注) 指定した道路幅員内は建築基準法第44条の建築制限を受ける。

【参考】道路構造令（抜粋）

（道路の区分）

第3条第1項 道路は、次の表に定めるところにより、第1種から第4種までに区分するものとする。

道路の存する区域 高速自動車国道及び自動車専用道路又はその他の道路の別	地方部	都市部
高速自動車国道及び自動車専用道路	第1種	第2種
その他の道路	第3種	第4種

（注）都市部：市街地を形成している地域又は市街地を形成する見込みの多い地域

地方部：都市部以外の地域をいう。

第2項第3号 第3種の道路

計画交通量(単位 道路の1日につ 存する地 き台) 道路 域の地形 の種類		20,000 以上	4,000以上 20,000未満	1,500以上 4,000未満	500以上 1,500未満	500未満	
	一般国道	平地部	第1級	第2級	第3級		
		山地部	第2級	第3級	第4級		
都道府県 道	平地部	第2級		第3級			
	山地部	第3級		第4級			
市町村道	平地部	第2級		第3級	第4級	第5級	
	山地部	第3級		第4級		第5級	

第2項第4号 第4種の道路

計画交通量(単位1 日 につき 台) 道路の種類		10,000以上	4,000以上 10,000未満	500以上 4,000未満	500未満
	一般国道	第1級		第2級	
都道府県道	第1級	第2級	第3級		
市町村道	第1級	第2級	第3級	第4級	

道路構造令による幅員構成要素の基準値

種別	級 別	車 線	左 側 路 肩	歩道	自転車歩行者 道	停車帯	
第 3 種 地 方 部	1級	普通道路	3.50	1.25 (0.75)	3.50以上 (歩行者の交 通量が多い道 路)	4.00以上 (歩行者の交 通量が多い道 路)	
		小型道路	3.00	0.75			
	2級	普通道路	3.25 《3.50》	0.75 (0.50)	2.00以上 (その他の道 路)	3.00以上 (その他の道 路)	
		小型道路	2.75	0.50			
	3級	普通道路	3.00	0.75 (0.50)	—	—	
		小型道路	2.75	0.50			
	4級	普通道路	2.75	0.75 (0.50)	—	—	
小型道路		2.75	0.50				
5級		4.00 (3.00)	0.50	—	—		
第 4 種 都 市 部	1級	普通道路	3.25 《3.50》	0.50	3.50以上 (歩行者の交 通量が多い道 路)	4.00以上 (歩行者の交 通量が多い道 路)	2.50 (1.50)
		小型道路	2.75				
	2級	普通道路	3.00		2.00以上 (その他の道 路)	3.00以上 (その他の道 路)	
		小型道路	2.75				
	3級	普通道路	3.00		—	—	
		小型道路	2.75				
4級		4.00 (3.00)	—	—			

《 》は交通状況による道路幅員の特別値

()は特別の理由によりやむを得ない場合

表中、第3種第5級及び第4種第4級の車線の欄は、車道の幅員

* 小型道路とは、地形の状況、市街化の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合において、当該道路の近くに小型自動車等以外の自動車が迂回することができる道路があるときに設けることができる、小型自動車等のみの通行の用に供する道路をいう。

* 普通道路とは、小型道路以外の道路及び道路の部分をいう。

第7章 無電柱化事業関係

第1款 道路法施行規則第4条の4の2の改正に伴う電線の占用の場所に関する技術的細目の取扱い（平成31年4月1日・国道利第43号・国道メ企第33号・国道環第122号・国土交通省道路局路政課長・国道・技術課長・環境安全・防災課長）

道路法施行規則第4条ノ4ノ2の改正に伴う電線の専用の場所に関する技術的細目の取扱いについて道路法施行規則の一部を改正する省令（平成31年国土交通省令第32号。以下「改正省令」という。）が平成31年4月1日に公布・施行されることとなった。

本改正により、道路法施行規則（昭和27年建設省令第25号。以下「規則」という。）第4条の4の2に電線の占用の場所に関する技術的細目が追加され、道路占用許可制度の枠内において、無電柱化の推進に関する法律（平成28年法律第112号。以下「無電柱化法」という。）第12条前段の実効性が担保されることとなったが、改正省令による改正後の道路法施行規則（以下「改正規則」という。）第4条の4の2第1項の規定に基づく電線の占用の場所に関する技術的細目の取扱いについては、下記のとおりとするので、その対応に遺憾のないようにされたい。

なお、本通達の内容については、関係省庁及び関係事業者と調整済みであることを申し添える。

記

1 改正の概要

(1) 改正の趣旨

無電柱化法第12条前段において、道路上の電柱（鉄道及び軌道の電柱を除く。以下同じ。）又は電線（電柱によって支持されるものに限る。以下同じ。）の設置及び管理を行う事業者（以下「関係事業者」という。）は、社会資本整備重点計画法（平成15年法律第20号）第2条第2項第1号に掲げる事業（道路の維持に関するものを除く。）、都市計画法（昭和43年法律第100号）第4条第7項に規定する市街地開発事業その他これらに類する事業が実施される場合には、これらの事業の状況を踏まえつつ、電柱又は電線を道路上において新たに設置しないようにすることとされている。

この趣旨は、無電柱化法第12条に規定する事業が実施される場合に併せて電線を地中化することにより、掘削工事に要する費用を削減しつつ効率的に無電柱化（電線を地下に埋設することその他の方法により、電柱又は電線の道路上における新たな設置を抑制することをいう。）を実現しようとするところにある。

道路法（昭和27年法律第180号。以下「法」という。）第36条において、道路管理者は、電気事業法（昭和39年法律第170号）第2条第1項第17号に規定する電気事業者（同項第3号に規定する小売電気事業者を除く。）がその事業の用に供する電線又は電気通信事業法（昭和59年法律第86号）第120条第1項に規定する認定電気通信事業者が同項に規定する認定電気通信事業の用に供する電線について、道路の占用の許可の申請があった場合において、法第33条第1項の規定に基づく道路法施行令（昭和27年政令第479号。以下「令」という。）で定める基準に適合するときは、道路の占用の許可を与えなければならないこととされている。

令で定める基準のうち電線の占用の場所に関する基準に係る令第11条の2第2項において準用する令第11条第1項第1号においては、「道路の敷地外に当該場所に代わる適当な場所がなく、公益上やむを得ないと認められる場所であること。」と規定されている。

無電柱化法の施行以降も、現行の占用許可基準では、どのような場合に電線を地上に設けてはならないのか、必ずしも明確ではなかった。そのため、規則第4条の4の2を改正して電線の占用の場所に関する技術的細目を新設することで、関係事業者が無電柱化法第12条前段に基づき電線を新

たに設けないようにすることが適切な場合においては、令第11条第1項第1号の規定中「公益上やむを得ないと認められる場所」には該当しないとの解釈を明確化し、道路法令における無電柱化法第12条前段の実行性を担保することとした。

(2) 改正の内容

改正規則第4条の4の2第1項に電線の占用の場所に関する技術的細目を新設し、「道路の新設、改築又は修繕に関する事業、都市計画法第4条第7項に規定する市街地開発事業その他これらに類する事業が実施されている区域において電線を地上に設ける場合における令第11条の2第2項において準用する令第11条第1項第1号に規定する公益上やむを得ないと認められる場所は、当該事業の実施と併せて当該電線を道路の地下に埋設することが当該道路の構造その他の事情に照らし技術上困難であると認められる場所に限るものとする。」を追加した。

したがって、引き続き、電柱に架設される電線を地上に設けようとする道路の占用の許可の申請があった場合において、改正規則第4条の4の2第1項に規定する事業（以下「対象事業」という。）が実施されていないときは、引き続き、従前の基準に従って審査し、これを充足する場合は道路の占用の許可を与えなければならない。また、対象事業が実施されている場合であっても、同項に規定する「地下に埋設することが当該道路の構造その他の事情に照らし技術上困難であると認められる場所」への該当性を審査した上で、これが肯定される場合であって、従前の基準を充足するときは、道路の占用の許可を与えなければならない。

なお、改正規則第4条の4の2第1項の文末は「～限るものとする。」となっており、「公益上やむを得ないと認められる場所」への該当については、「技術的困難であると認められる場所」への該当の有無のみをもって判断されるものではなく、他の要件によっても「公益上やむを得ないと認められる場所」への該当が判断されるものであることについて留意する必要がある。

2 対象事業

(1) 改正規則第4条の4の2第1項に明記されている事業

改正規則第4条の4の2第1項の「道路の新設、改築又は修繕に関する事業」とは、法第2条第1項に規定する道路の新設、改築及び修繕に関する事業をいう。

また、「都市計画法第四条第七項に規定する市街地開発事業」とは、次のアからキまでに掲げる事業をいう。

ア 土地区画整理法（昭和29年法律第119号）による土地区画整理事業

イ 新住宅市街地開発法（昭和38年法律第134号）による新住宅市街地開発事業

ウ 首都圏の近郊整備地帯及び都市開発区域の整備に関する法律（昭和33年法律第98号）による工業団地造成事業又は近畿圏の近郊整備区域及び都市開発区域の整備及び開発に関する法律（昭和39年法律第145号）による工業団地造成事業

エ 都市再開発法（昭和44年法律第38号）による市街地再開発事業

オ 新都市基盤整備法（昭和47年法律第86号）による新都市基盤整備事業

カ 大都市地域における住宅及び住宅地の供給の促進に関する特別措置法（昭和50年法律第67号）による住宅街区整備事業

キ 密集市街地における防災街区の整備の促進に関する法律（平成9年法律第49号）による防災街区整備事業

(2) (1)に類する事業

改正規則第4条の4の2第1項の「その他これらに類する事業」とは、無電柱化法第12条前段の趣

旨を踏まえ、次のアからウまでに掲げる事業とする。

- ア 公共事業関係費により道路の工事を行う事業（都市再生特別措置法（平成14年法律第22号）第46条第1項に規定する都市再生整備計画に基づく道路の整備に関する事業、住宅市街地総合整備事業制度要綱（平成16年4月1日付け国住市第350号）第二の一に規定する住宅市街地総合整備事業における道路の整備に関する事業等）
- イ 都市計画法第29条に規定する許可を受けて行う同法第4条第12項に規定する開発行為等により道路を整備する事業
- ウ 道路管理者以外の者が法第24条に基づく道路管理者の承認を受けて行う道路に関する工事を伴う事業

3 地下埋設の困難性への該当性

改正規則第4条の4の2第1項の「当該道路の構造その他の事情に照らし技術上困難であると認められる場所」は、無電柱化法第12条前段の趣旨が電線地中化に伴う掘削工事に要する費用を削減しつつ効率的に無電柱化を実現することであることを踏まえ、具体的には、次の(1)から(4)までに掲げる場所とする。

- (1) 道路を掘削する工事を行う場合であっても、掘削の深さが電線を地下に埋設する場合の深さの基準に照らして十分でない場所
- (2) 道路を掘削する工事の施工区間延長が、各地上機器の供給区間延長と整合しない場所
- (3) 関係事業者の予算の確保、設計等の準備に要する最低限必要な期間として、道路を掘削する工事着手の2年前までに道路を掘削する工事が実施される旨の通知がなされていない場所
- (4) (1)から(3)までに掲げる場所以外で、改正規則第4条の4の2第1項の「当該道路の構造その他の事情に照らし技術上困難であると認められる場所」に該当すると認められる場所については、別途通知する。

4 その他

(1) 道路区域の決定と権原の取得

道路占用許可制度は、法第91条第2項の規定により、道路の区域が決定された後、道路の供用が開始されるまでの間においても、道路管理者が当該区域についての土地に関する権原を取得した後において準用されるものである。このため、2に掲げる対象事業が実施されている間、これらの事業と併せて電線の地中化が的確に図られるよう、適切な時期に道路の区域を決定し、上記権原を取得すること。

(2) 施行者等との事前協議

ア 都市計画法第4条第7項に規定する市街地開発事業並びに2(2)ア及びイに掲げる事業について、当該事業に係る工事の実施前の事前協議の段階から、施行者、開発事業者、関係事業者等に無電柱化の実施を求めること。

イ 都市計画法第4条第7項に規定する市街地開発事業について、改正規則の施行日以前に当該事業に対する公共施設管理者の同意又は事業の認可がされた場合であって、事業計画の内容、事業の進捗等を考慮し、事業計画の変更が困難であると認められるときは、改正規則第4条の4の2第1項の「当該道路の構造その他の事情に照らし技術上困難であると認められる場所」に該当するものとして取り扱うものとする。

(3) 2年前までに3(3)に定める通知がなされていない場所への対応

ア 都市計画法第4条第7項に規定する市街地開発事業並びに2(2)ア及びイに掲げる事業につい

て、施行者等から2年前までに3(3)に定める通知が可能であったにもかかわらず、これがなされなかった場合には、道路管理者は、当該事業による道路の管理を引き継ぐべきではない。

イ 3(3)により、2年前までに道路を掘削する工事が実施される旨の通知がなされていない場所については、アに掲げる場合を除き地下埋設の困難性が認められることとなるが、こうした場所についても、道路管理者は、可能な限り無電柱化の実施がなされるよう施行者、開発事業者、関係事業者等との調整に努めること。

(4) 関係事業者の事情の考慮

改正規則第4条の4の2第1項の規定に基づき道路の占用の許可を審査するに当たっては、関係事業者の事情も考慮しつつ個別具体の状況を踏まえ、判断すること。

(5) 既設電線の取扱い

改正規則附則第2項において、「この省令の施行の際現に存する電線（工事中のものを含む。）に係る道路の占用の場所については、この省令による改正後の道路法施行規則第4条の4の2第1項の規定にかかわらず、なお従前の例による。」とされており、改正規則第4条の4の2第1項は、既設電線（改正規則が施行される平成31年4月1日より前になされた、法第32条第1項若しくは第3項の規定に基づく許可又は法第35条の規定に基づく協議による同意がなされた電線をいう。以下同じ。）については適用されず、既設電線の更新についても適用されるものではないことに留意すること。

(6) 電線の地下埋設が可能な場所における工事期間中の例外

道路事業等による工事が行われている期間のうち、電線の地下埋設工事が完了するまでに沿道施設等への電力・通信サービスが必要と認められる場合は、地下埋設工事が完了するまでの間は、当該サービスに必要な仮設の電柱に電線を設置することを認めるものとする。

(7) 施行期日

この通達は、平成31年4月1日から施行する。―

第2款 道路事業等を実施する箇所における電線の占用の場所に関する取扱い

(令和6年3月 静岡県交通基盤部 運用要領Ver. 2)

1. 運用要領の趣旨

(1) 運用要領の趣旨

「無電柱化の推進に関する法律（以下、「無電柱化法」という。）」第12条において、「道路の新設、改築又は修繕に関する事業が実施される場合は、これらの事業の状況を踏まえつつ、電柱又は電線を道路上において新たに設置しないようにする」とされている。

国は、平成31年4月、道路法施行規則を改正（以下、「改正規則」という。）し、技術的細目を新たに規定して、どのような場合に電線を地上に設けてはならないかを明確化し、これと併せ、技術的細目の取扱い（以下、「通達※1」という。）や運用上の留意事項（以下、「留意事項※2」という。）を定め、各地方整備局等へ通知するとともに、地方自治体へ参考送付した。

さらに、国は、令和元年9月に具体的な運用に関する参考資料（「道路事業に併せた無電柱化を推進するための手引き」（以下、「手引き※3」という。））をまとめ、通達や留意事項と同様に、各地方整備局等へ通知するとともに、地方自治体へ参考送付した。

本県においても、無電柱化法第12条及び道路法施行規則第4条の4の2を的確に運用し、効率的に無電柱化を進めていくため、国の通達、留意事項及び手引きを参考として、令和3年1月に「道路事業等を実施する箇所における電線の占用の場所に関する取扱い<運用要領>」を策定した。

※1 通 達・・・道路法施行規則第4条の4の2の改正に伴う電線の占用の場所に関する技術的細目の取扱いについて（平成31年4月1日付け国道利第45号、国道メ企第34号、国道環第123号国土交通省道路局路政課長、国道・技術課長、環境安全・防災課長）

※2 留意事項・・・「道路法施行規則第4条の4の2の改正に伴う電線の占用の場所に関する技術的細目の取扱いについて」の運用上の留意事項について（平成31年4月1日付け事務連絡国土交通省道路局路政課道路利用調整室企画専門官、国道・技術課道路メンテナンス企画室課長補佐、環境安全・防災課課長補佐）

※3 手引き・・・「道路事業に併せた無電柱化を推進するための手引き」について（令和元年9月30日付け事務連絡国土交通省道路局路政課道路利用調整室企画専門官、国道・技術課道路メンテナンス企画室課長補佐、環境安全・防災課課長補佐）

(2) 改訂の趣旨

国は、令和元年9月に手引きを発出したところであるが、通知を行っていない事例や、手引きにより道路事業の通知を行っているが、その後の協議・調整が実施されていない事例が見られたことから、通知対象となる事業を明確にし、通知時期を可能な限り前倒しすることを明記するとともに、通知後の具体的な調整内容・調整時期を事業フローにより明示した「道路事業に併せた無電柱化を推進するための手引きVer. 2」（以下、「手引きVer2※4」という。）を各地方整備局等へ通知するとともに、地方自治体へ参考送付した。

これを受け、本県においては、手引きVer. 2の内容を参考に、令和3年1月に策定した運用要領の改訂を行うものである。

※4 手引きVer2・・・「道路事業に併せた無電柱化を推進するための手引きVer.2」について
(令和5年3月3日付け事務連絡国土交通省道路局路政課道路利用調整室企画専門官、国道・技術課道路メンテナンス企画室課長補佐、環境安全・防災課課長補佐)

(参考)

無電柱化の推進に関する法律（無電柱化法）…平成28年12月施行

第12条 関係事業者※は、社会資本整備重点計画法第2条第2項第1号に掲げる事業（道路の維持に係るものを除く。）、都市計画法第4条第7項に規定する市街地開発事業その他これらに類する事業が実施される場合には、これらの事業の実施状況を踏まえつつ、電柱又は電線を道路上において新たに設置しないようにするとともに、当該場合において、現に設置し及び管理する道路上の電柱又は電線の撤去を当該事業の実施と併せて行うことができるときは、当該電柱又は電線を撤去するものとする。

※関係事業者…道路上の電柱又は電線の設置及び管理を行う事業者（電線管理者）

道路法施行規則の改正…平成31年4月1日公布・施行

●第4条の4の2を改正し、電線の占用の場所に係る技術的細目を新たに規定。

(電線を地上に設けられる場所は、地下に埋設することが技術上困難と認められる場所に限る)

(電線の占用の場所)

第4条の4の2 道路の新設、改築又は修繕に関する事業、都市計画法第4条第7項に規定する市街地開発事業その他これらに類する事業が実施されている区域において電線を地上に設ける場合における令第11条の2第2項において準用する令第11条第1項第1号に規定する公益上やむを得ないと認められる場所は、当該事業の実施と併せて当該電線を道路の地下に埋設することが当該道路の構造その他の事情に照らし技術上困難であると認められる場所に限るものとする。

2. 適用範囲

(1) 対象道路

静岡県が道路法により管理する道路（将来的に道路法の道路となる場合を含む）

(2) 対象箇所

以下事業により、対象道路を整備する箇所

[表－1 対象事業]

無電柱化法 第12条	道路法 施行規則 第4条の4の2	対象事業	
社会資本整備重点計 画法第2条第2項第 1項に掲げる事業	道路の 新設、改築又 は修繕に 関する事業	ア 道路法	道路事業・街路事業 (道路の新設、改築及び修繕に 関する事業)
都市計画法 第4条第7項に 規定する 市街地開発事業	都市計画法 第4条第7項に 規定する 市街地開発事業	ア 土地区画整理法	土地区画整理事業
		イ 新住宅市街地開発法	新住宅市街地開発事業
		ウ 都市再開発法	市街地再開発事業
		エ 新都市基盤整備法	新都市基盤整備事業
		オ 大都市地域における住宅及び住宅地の供 給の促進に関する特別措置法	住宅街区整備事業
		カ 密集市街地における防災街区の整備の促 進に関する法律	防災街区整備事業
その他これらに 類する事業	その他これらに 類する事業	ア 公共事業関係費により道路の工事を行う事業	
		(例) 都市再生特別措置法	法第46条第1項に規定する都市再生 整備計画に基づく道路の整備に 関する事業
		住宅市街地総合整備事業制度要綱	要綱第2の1に規定する住宅市街地 総合整備事業における道路の整備に 関する事業
		イ 都市計画法	法29条に規定する許可を受けて行う 同法第4条第12項に規定する開発行 為等により道路を整備する事業
		ウ 道路法	道路管理者以外の者が法24条に基づ く道路管理者の承認を受けて行う道 路に関する工事を伴う事業

※社会資本整備重点計画法第2条第2項第1項に掲げる事業・・・道路法第2条第1項に規定する道路の新設、改築及び修繕に関する事業

3. 道路事業等を実施する箇所における電線の占用の場所

改正規則第4条の4の2第1項において、「事業等が実施されている区域において電線を地上に設ける場合は、当該事業の実施と併せて当該電線を道路の地下に埋設することが当該道路の構造その他の事情に照らし技術上困難であると認められる場所に限るものとする。」とされている。

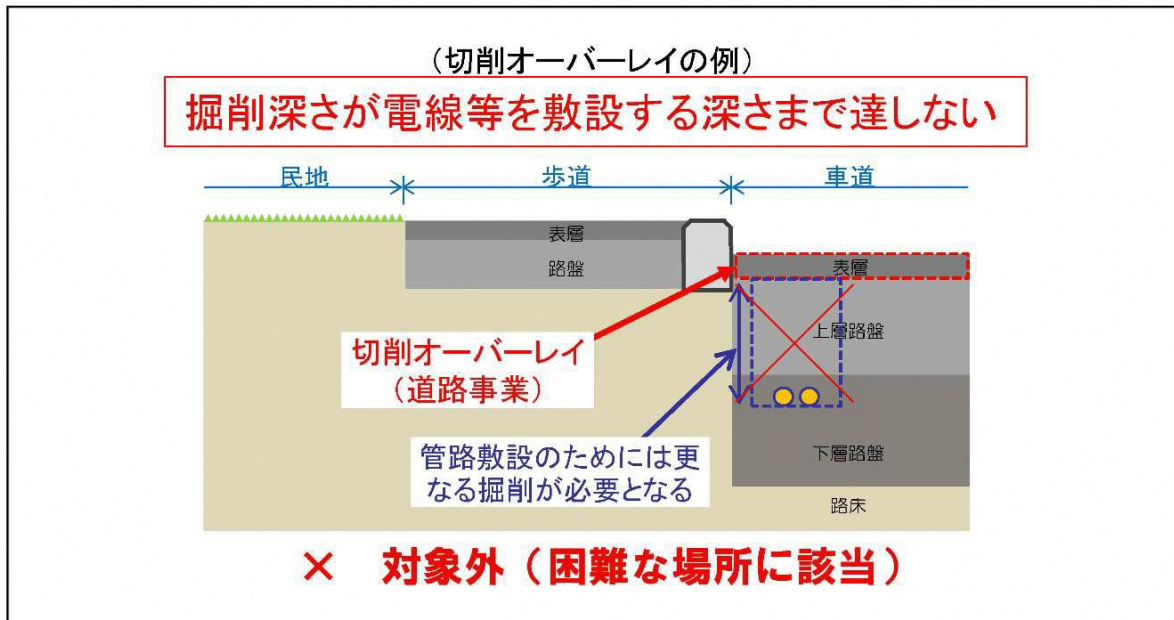
技術上困難と認められる場所は、次の(1)～(4)のいずれかに該当する場所とする。

第4条の4の2（電線の占用の場所）

道路の新設、改築又は修繕に関する事業、都市計画法第4条第7項に規定する市街地開発事業その他これらに類する事業が実施されている区域において電線を地上に設ける場合における令第11条の2第2項において準用する令第11条第1項第1号に規定する公益上やむを得ないと認められる場所は、当該事業の実施と併せて当該電線を道路の地下に埋設することが当該道路の構造その他の事情に照らし技術上困難であると認められる場所に限るものとする。

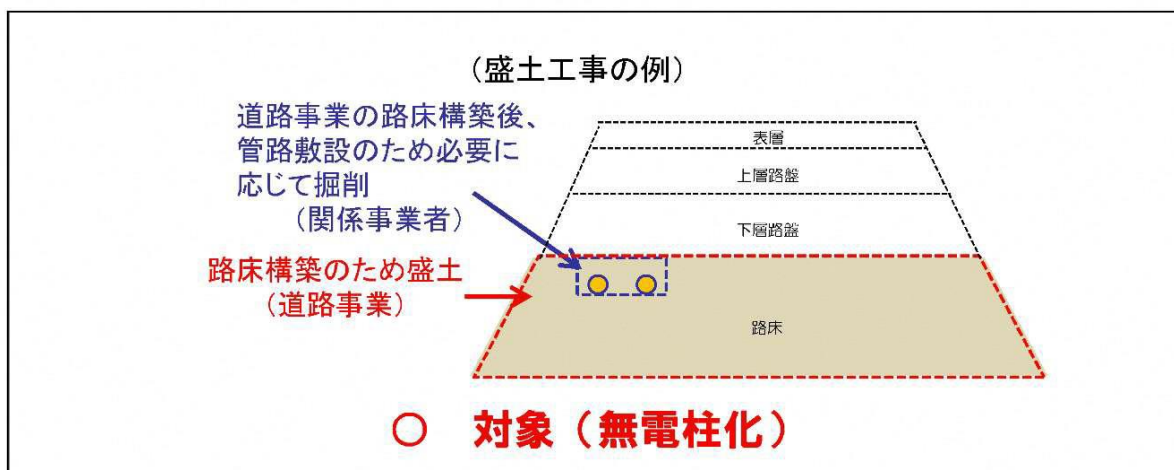
(1) 掘削深さに関する事項

- ・道路を掘削する工事を行う場合であっても、掘削の深さが電線を地下に埋設する場合の深さの基準に照らして十分でない場所。
- ・切削工等で掘削深さが電線を地下に埋設する場合の深さに比べて極めて小さいと認められる場所。
- ・例えば、切削オーバーレイを行う場合のように、掘削の深さが管路の敷設される層の天端よりも浅い場所。(図-1参照)



[図-1 掘削の深さが電線を埋設する深さに比べ極めて小さいと認められる場所の例]

- ・なお、盛土工事を行う場合については、一般的に管路を敷設することは可能であり、技術上困難な場合には該当しない。(図-2参照)



[図-2 盛土工事の例]

(参考)

通達_3 (1)

道路を掘削する工事を行う場合であっても、掘削の深さが電線を地下に埋設する場合の深さの基準に照らして十分でない場所

留意事項_1 (1)

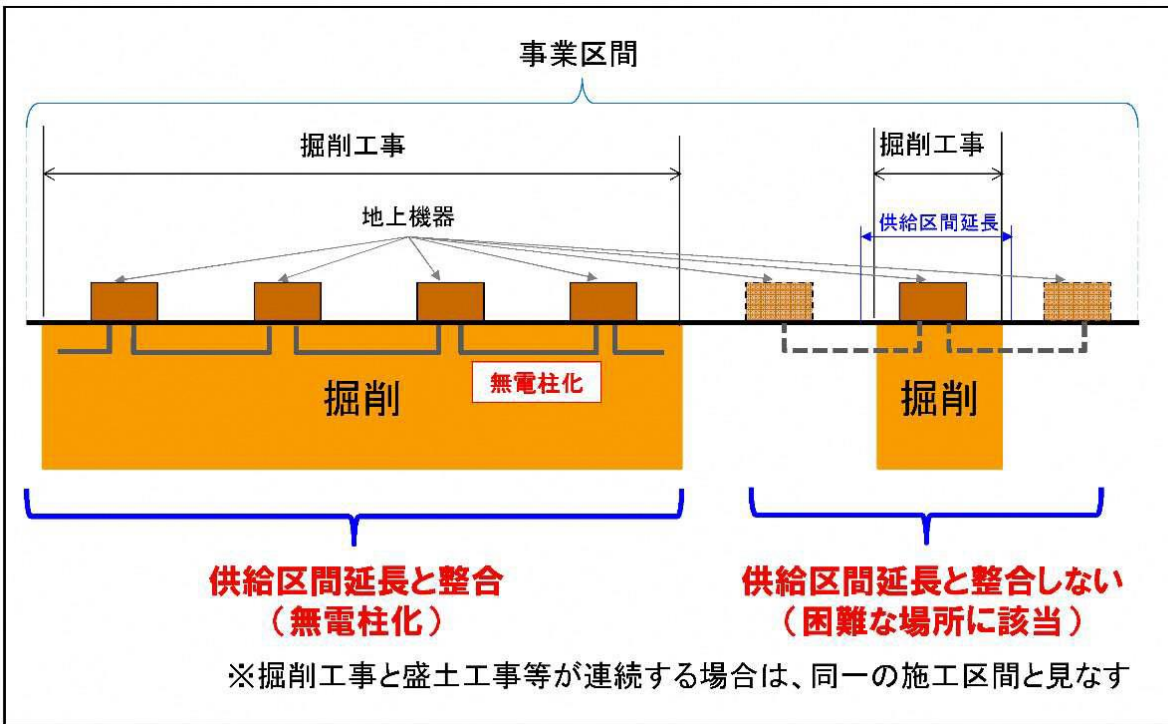
通達3(1)の「掘削の深さが電線を地下に埋設する場合の深さの基準に照らして十分でない場所」とは、切削工等で掘削の深さが電線を地下に埋設する場合の深さに比べて極めて小さいと認められる場所とする。

手引き Ver2_2 ①

- ・「切削工等で掘削の深さが電線を地下に埋設する場合の深さに比べ極めて小さいと認められる場所」とは、例えば切削オーバーレイを行う場合のように、掘削の深さが管路の敷設される層の天端よりも浅い場所である。
- ・また、盛土工事を行う場所については、一般的に管路を敷設することは可能であり、技術上困難な場合には該当しない。

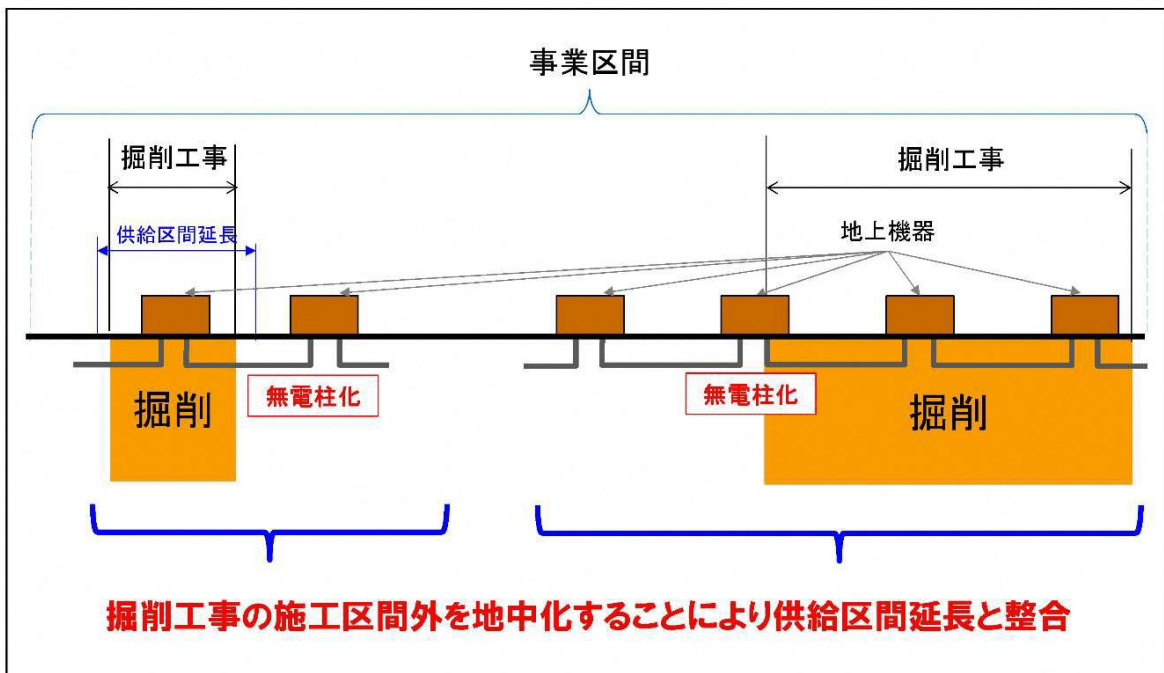
(2) 施工区間に関する事項

- ・道路を掘削する工事の施工区間延長が、各地上機器の供給区間延長と整合しない場所。
- ・なお、道路を掘削する工事の施工区間については、該当する道路事業の中で、連続的に掘削する区間を一つの施工区間単位として判断する。(図-3参照)



[図-3 施工区間の考え方]

- ・関係事業者が道路事業に併せて施工区間外を地中化することにより地上機器の供給区間長と整合を図り、無電柱化できる可能性もある。(図-4 参照)



[図-4 施工区間外の追加による無電柱化]

- ・「各地上機器の供給区間延長と整合しない場所」とは、概ね1器の地上機器の供給区間延長を越えない施工区間延長の工事と認められる場所であり、当該供給区間延長は、地上機器の容量や沿道の電力需要等により異なることから、関係事業者と適切に調整する。
 - ・通信系の特殊部についても、設置が困難となる最小の設置間隔を越えない施工区間延長の工事と認められる場合は技術上困難であると考えられ、その設置間隔は、現地の状況により異なることから、関係事業者と適切に調整する。
- ※関係事業者：道路上の電柱（鉄道及び軌道の電柱を除く。）又は電線（電柱によって支持されるものに限る。）の設置及び管理を行う事業者（以下同じ。）

(参考)

通達_3 (2)

道路を掘削する工事の施工区間延長が、各地上機器の供給区間延長と整合しない場所

留意事項_1 (2)

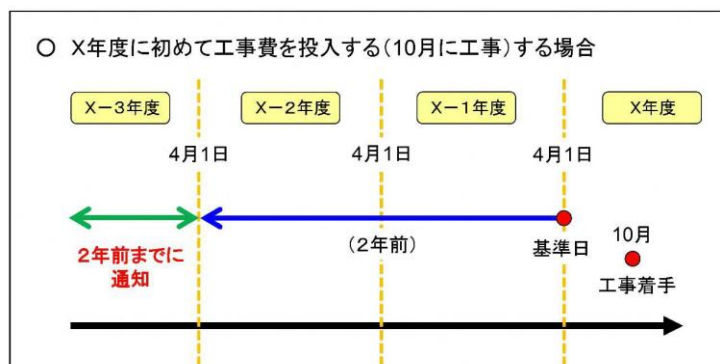
通達3(2)の「各地上機器の供給区間延長と整合しない場所」とは、概ね1器の地上機器の供給区間延長を越えない施工区間延長の工事と認められる場所であり、当該供給区間延長は、地上機器の容量や沿道の電力需要等により異なることから、関係事業者と適切に調整すること。

手引き Ver2_2②

- ・道路を掘削する工事の施工区間については、該当する道路事業の中で、連続的に掘削する区間を一つの施工区間単位として判断する。
- ・なお、通信系の特殊部についても、設置が困難となる最小の設置間隔を越えない施工区間延長の工事と認められる場合は技術上困難であると考えられ、その設置間隔は、現地の状況により異なることから、関係事業者と適切に調整すること。
- ・また、関係事業者が道路事業に併せて施工区間外を地中化することにより地上機器の供給区間長と整合を図り、無電柱化できる可能性もある。

(3) 関係事業者への通知に関する事項

- ・関係事業者の予算の確保、設計等の準備に要する最低限必要な期間として、道路を掘削する工事着手の2年前までに道路を掘削する工事が実施される旨の通知がなされていない場所。
- ・「工事着手」の基準日は、当該事業区間において、初めて工事費を投入する年度の4月1日とする。(図-5参照)
- ・「工事着手の基準日」については、当該道路事業の事業箇所単位で判断するものとする。



[図-5 工事着手の基準日の考え方]

(参考)

通達__3 (3)

関係事業者の予算の確保、設計等の準備に要する最低限必要な期間として、道路を掘削する工事着手の2年前までに道路を掘削する工事が実施される旨の通知がなされていない場所

留意事項__1 (3)

通達3(3)の「工事着手」の基準日は、当該事業区間において、初めて工事費を投入する年度の4月1日とし、道路を掘削する工事着手の基準日の2年前までの通知を行うに当たっては、地方ブロック無電柱化協議会等の場を活用して通知を行うほか、文書により通知すること。

また、道路を掘削する工事着手の2年前までに道路を掘削する工事を実施する旨の通知がなされた以降に用地取得や事業進捗等の遅れにより計画に変更が生じ、関係事業者の予定に影響が生じることが確実となる場合、関係事業者に対して、改めて通知を行うこと。

なお、通達2(1)の「都市計画法第四条第七項に規定する市街地開発事業」及び2(2)イの「都市計画法第29条に規定する許可を受けて行う同法第4条第12項に規定する開発行為等により道路を整備する事業」については、事業実施者が、将来道路管理者と異なるため、事業実施者と関係事業者の事前協議の場等を活用して道路を掘削する工事を実施する旨の通知をすること。

手引き Ver2__2③ (1)

通知の方法、時期について

- ・道路を掘削する工事の施工区間については、該当する道路事業の中で、連続的に掘削する区間を一つの施工区間単位として判断する。
- ・関係事業者に通知を行う事業は、通達2の対象事業のうち、通達3(1)に該当しないと道路事業を実施する者が判断した事業とする。
- ・通達3(3)による通知は、道路事業を実施する者から文書により関係事業者に対して行う。関係事業者へ通知する文書の様式の雛形を別紙1に示す。なお、通知を行う際には、通知日から3ヶ月以内に回答するよう期限を定めて確実に調整が行われるようにし、また別紙2の回答様式を添付するものとする。
- ・通知を行う時期については、通達3(3)により、道路を掘削する工事着手の基準日の2年前までに関係事業者に通知することとなっているが、道路事業者と関係事業者が連携し整備内容等を検討・調整を行う必要があることから、道路事業を行う予定であることが明らかになった時点である都市計画決定や事業化がなされた段階で通知することを基本とする。
- ・なお、交差点改良事業など、事業化後、速やかに工事着手される事業でも、道路を掘削する工事着手の基準日の2年前までに通知を行うこと。
- ・「工事着手の基準日」については、当該道路事業の事業箇所単位で判断するものとする。
ただし、一つの事業箇所を複数の工区に分けて段階的に工事に着手する場合には、その工区単位で工事着手の基準日を判断する。
- ・工事着手の基準日の考え方を図に示す。

(4) 構造その他の事情に照らし技術上困難であると認められる場所

- ・道路の幅員が著しく狭く、電線を地下に埋設する空間が確保できない場所。
- ・既に地下に埋設されている占用物件等が多数あり、電線を地下に埋設する空間が確保できない場所。

- ・ただし、大規模な移転工事を行えば電線を地中化する空間を確保することが可能な場所については、効率的に施工可能とはいえないため、上記に掲げる場所に該当するものとする。
- ・例えば、道路事業に伴い道路法第71条第2項第1項の規定に基づき「既に地下に埋設されている占有物件等の移転、除却」がなされることにより、無電柱化に必要な空間の確保が可能になるケースも考えられる。そのため、地中化の検討に当たっては、関係事業者のみならず、既に地下に埋設されている占有物件の管理者との調整も必要である。
- ・災害又は事故が原因で、現に供給されていた電力・通信サービスが途絶え、緊急的に電柱の地上への設置により、当該サービスの供給を確保する必要がある場所。

(参考)

通達_3 (4)

(1) から (3) までに掲げる場所以外で、改正規則第4条の4の2第1項の「当該道路の構造その他の事情に照らし技術上困難であると認められる場所」に該当すると認められる場所については、別途通知する。

留意事項_1 (4)

通達3(4)の「改正規則第4条の4の2第1項の「当該道路の構造その他の事情に照らし技術上困難であると認められる場所」に該当すると認められる場所」とは、次のアからウまでに掲げる場所とする。

ア 道路の幅員が著しく狭く、電線を地下に埋設する空間が確保できない場所

イ 既に地下に埋設されている占有物件等が多数あり、電線を地下に埋設する空間が確保できない場所

ウ 災害又は事故が原因で、現に供給されていた電力・通信サービスが途絶え、緊急的に電柱の地上への設置により、当該サービスの供給を確保する必要がある場所。

留意事項_1 (5)

(4) イに関して、大規模な移設工事を行えば電線を地中化する空間を確保することが可能な場所については、効率的に施工可能とはいえないため、(4) イに掲げる場所に該当するものとする。

手引き Ver2_2④

・事務連絡1(4)イに示されている場所であっても、例えば、道路事業に伴い道路法第71条第2項第1号の規定に基づき「既に地下に埋設されている占有物件等の移転、除却」がなされることにより、無電柱化に必要な空間の確保が可能になるケースも考えられる。

そのため、地中化の検討にあたっては、関係事業者のみならず、既に地下に埋設されている占有物件の管理者との調整も必要である。

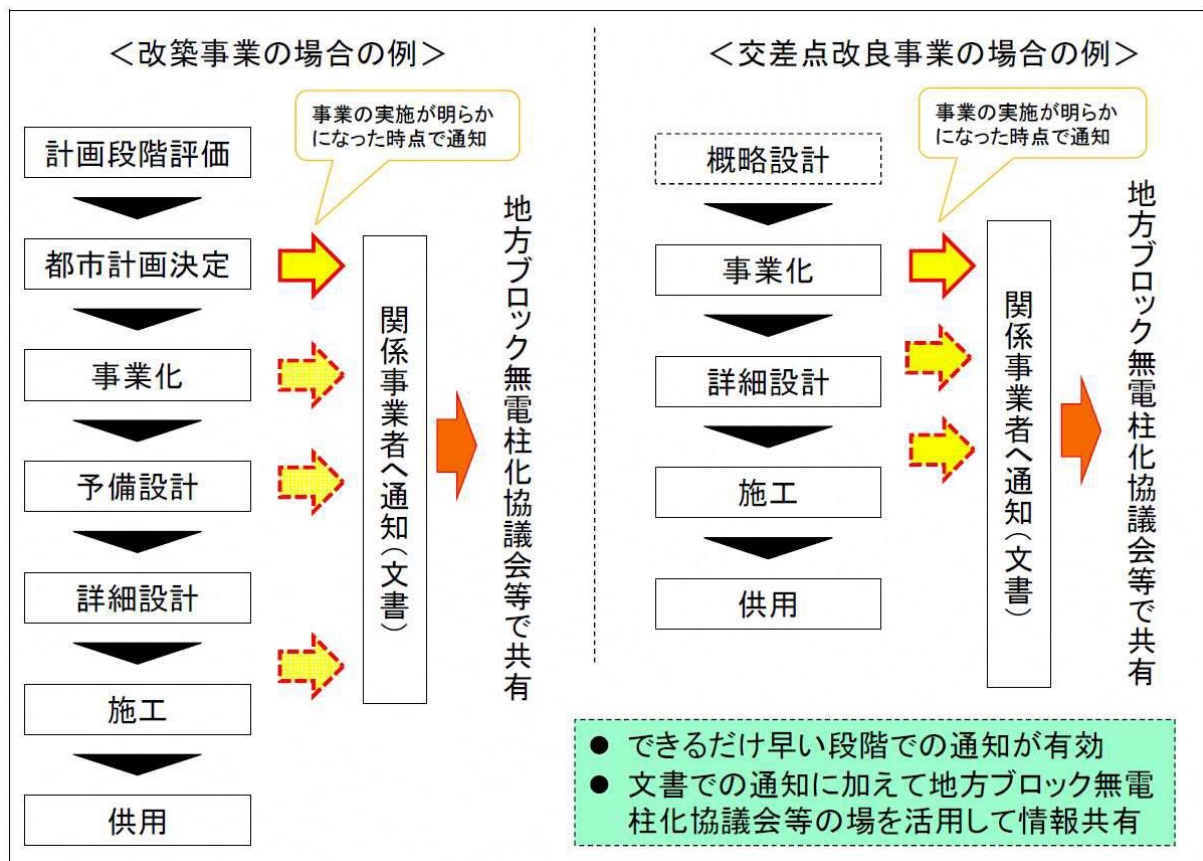
4 関係事業者との調整について

3(3) 関係事業者への通知に関する事項における関係事業者との調整方法等については、以下のとおりとする。なお、通知対象工事については図-7、事業の進捗に合わせて調整する内容、手続の流れについては、図-8を参考とする。

(1) 通知について

- ・関係事業者への通知は、道路事業を実施するものから、文書(別紙1)により関係事業者へ通知するものとし、可能な限り事前調整を行うものとする。

- ・通知を行う際には、通知日から3ヶ月以内に回答するよう期限を定めて確実に調整が行われるようにし、また、別紙2の回答様式を添付するものとする。
- ・通知を行う時期については、道路を掘削する工事着手の基準日の2年前までに関係事業者へ通知することとなっているが、道路事業者と関係事業者が連携し整備内容等を検討・調整を行う必要があることから、道路事業を行う予定であることが明らかになった時点である都市計画決定や事業化がなされた段階で通知することを基本とする。(図-6参照)
- ・なお、交差点改良事業など、事業化後、速やかに工事着手される事業でも、道路を掘削する工事着手の基準日の2年前までに通知を行うこととする。
- ・関係事業者へ通知後、用地取得や事業進捗等の遅れにより計画に変更が生じ、関係事業者の予定に影響が生じることが確実となる場合は、関係事業者に対して、改めて通知を行う。
- ・「都市計画法第4条第7項に規定する市街地再開発事業」等、事業実施者が将来道路管理者と異なる場合は、事業実施者より関係事業者へ通知する。



[図-6 通知・情報共有のイメージ]

(2) 通知後の関係事業者との調整について

- ・関係者事業者へ通知後、関係事業者と無電柱化の実施可否、実施時期、方法等について調整を開始し、実施案をまとめる。
- ・道路管理者と関係事業者は、調整した実施案について、「静岡県無電柱化推進協議会」等で報告し、共有するものとし、報告様式を別紙3に示す。
- ・また、「静岡県無電柱化推進協議会」等を活用して、関係事業者へ通知した事業の進捗状況、関

係事業者と調整した実施案等の情報の共有を図ることとする。情報共有の際には、対象となる事業を一覧にして示すことなどにより、事業の進捗が関係者全員で効率的に確認できるよう工夫することが望ましい。なお、情報共有する際の様式を別紙4に示す。

- ・通知後に工事着手までの相当の期間が経過した場合には、「静岡県無電柱化推進協議会」等を活用して道路管理者と関係事業者で当該事業の当面の工事予定等の情報共有を図る。
- ・道路事業及び無電柱化の施工に当たっては、道路管理者と関係事業者が緊密に連携して効率的に事業を進めることが必要であることから、事業の進捗に合わせて調整する内容を図-8に示したので参考にされたい。
- ・一つの事業箇所を複数の工区に分けて段階的に工事する場合には、可能な限り、その工区単位で調整することが望ましい。
- ・工事発注後、速やかに道路管理者と関係事業者の双方が効率的に工事を実施できるよう、工事工程調整会議等を活用するなどにより工程等の調整を行うことが考えられる。

(3) 無電柱化の手法について

- ・道路管理者と関係事業者は、表-2に示す無電柱化の手法の考え方を踏まえ、実施案の調整を行うものとする。

【表-2 無電柱化の手法の考え方】

手法の考え方	道路事業の実施箇所
① 電線共同溝方式 ② 単独地中化方式、自治体管路方式、要請者負担方式 ③ 裏配線、軒下配線 いずれかを基本とする。※5	防災 ・緊急輸送路（DID内）※1 ・緊急輸送ルート※2 ・避難路※3 ・緊急輸送路への位置付けを見込む道路（道路新設、バイパス等）
	安全・円滑な交通確保 ・バリアフリー重点整備地区内の特定道路 ・バリアフリー重点整備地区内の準特定道路、生活関連経路 ・その他、市町無電柱化推進計画に位置付けのある箇所
	景観形成 ・景観重点地区※4 ・その他、市町無電柱化推進計画に位置付けのある箇所
	観光振興 ・その他、市町無電柱化推進計画に位置付けのある箇所
② 単独地中化方式、自治体管路方式、要請者負担方式 ③ 裏配線、軒下配線 いずれかを基本とする。※5 なお、① 電線共同溝方式による調整を行う場合は、必要性を整理した上で、実施の可否について県庁事業課と協議すること。	上記以外の箇所

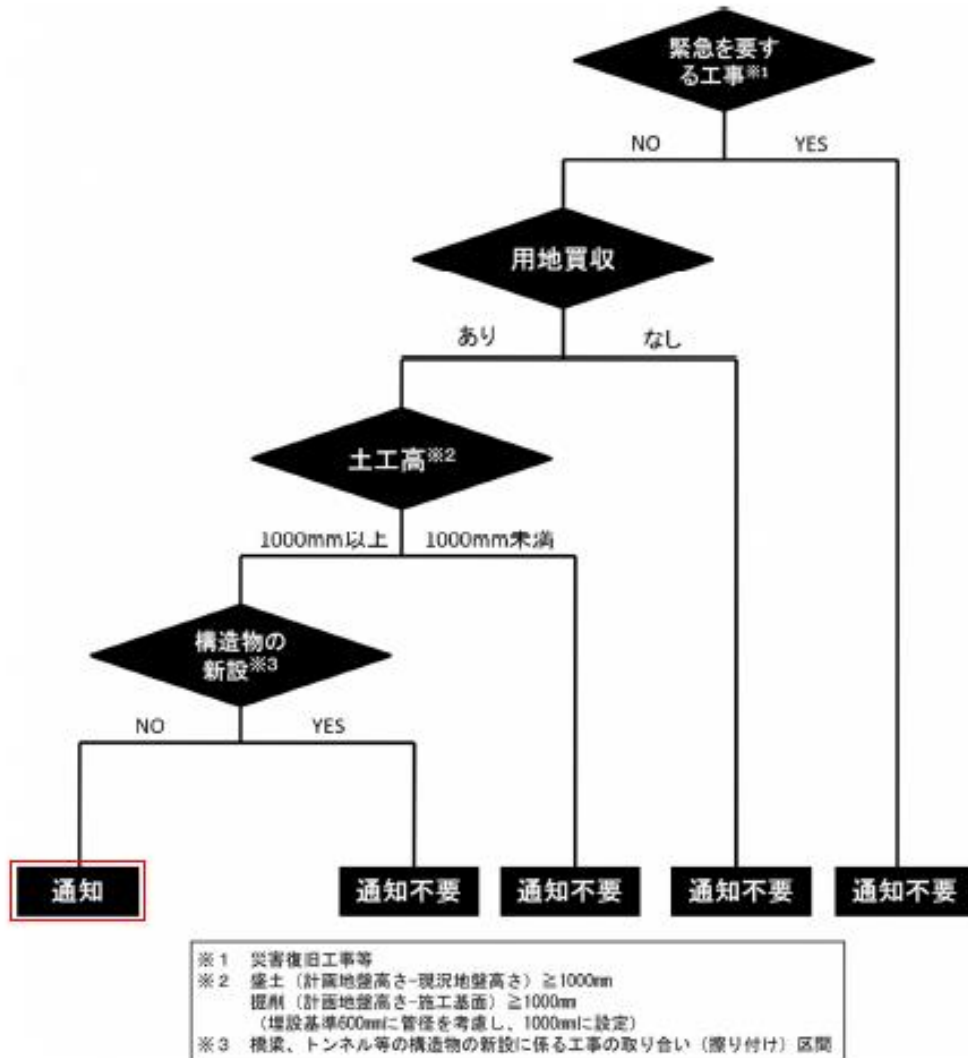
※1 県の地域防災計画に位置付けられた緊急輸送路

※2 県・市町災害対策本部、災害拠点病院、航空搬送拠点と、以下のア、イの何れか近い箇所を結ぶルート（ア：高規格道路又は一般広域道路のIC、イ：防災拠点港湾又は防災港湾）

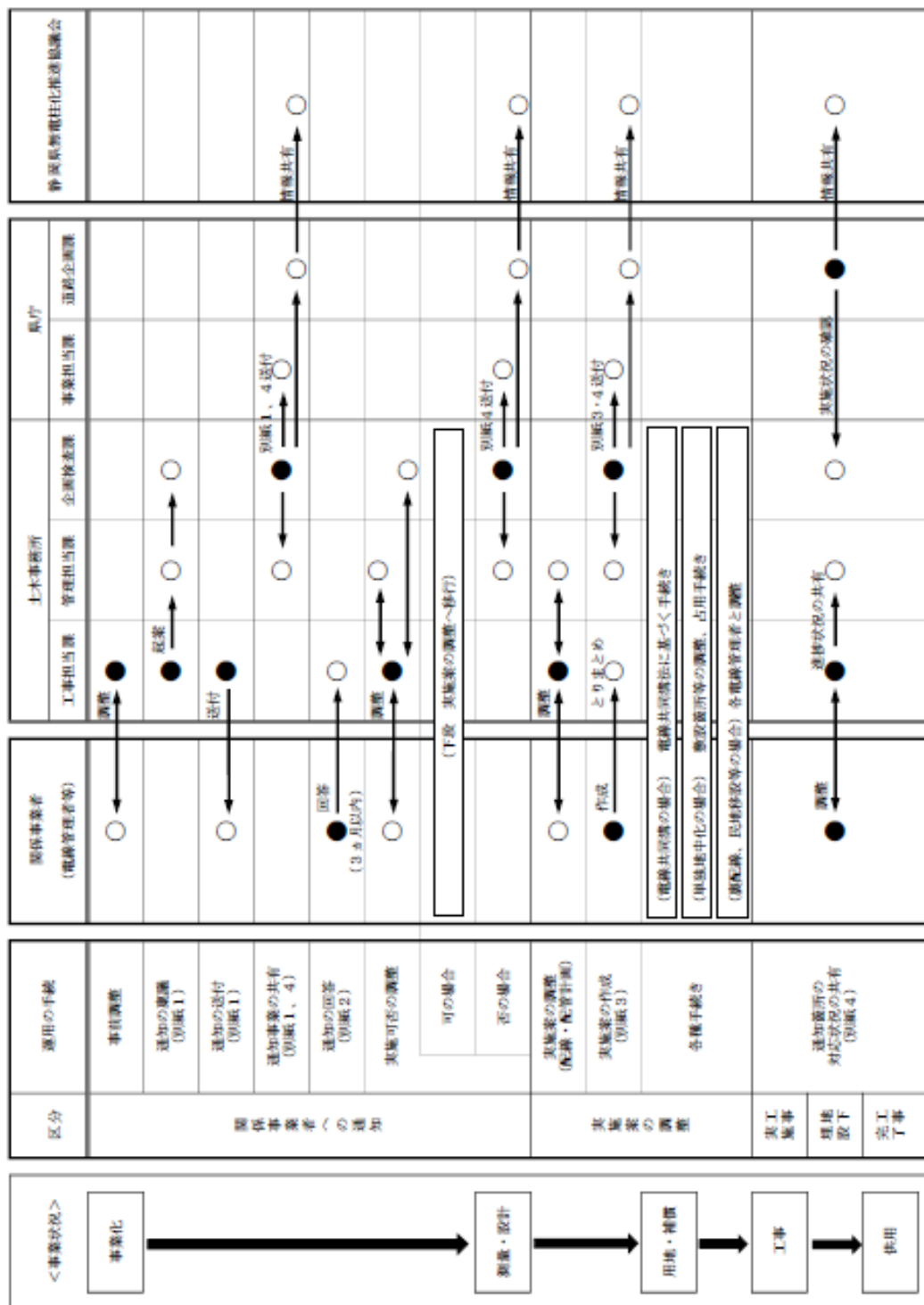
※3 静岡県浜岡地域原子力災害広域避難計画に基づくPAZ・UPZ内の避難経路

※4 市町が定める景観計画区域のうち、重点的に良好な景観の形成を推進する必要があると認める地区（重点地区）内にある道路

※5 手法については、関係事業者の事情も考慮しつつ個別具体的な状況を踏まえ調整すること。なお、掲げる手法による無電柱化が困難であるとの調整結果に至った場合、電柱又は電線を道路上において新たに設置しないよう道路区域外への建柱等を検討するものとする



[図-7 通知対象工事]



[図-8 通知・情報共有のイメージ]

(参考)

手引き Ver2__2③(1)(再掲)

通知の方法、時期について

- ・道路を掘削する工事の施工区間については、該当する道路事業の中で、連続的に掘削する区間を一つの施工区間単位として判断する。
- ・関係事業者へ通知を行う事業は、通達2の対象事業のうち、通達3(1)に該当しないと道路事業を実施する者が判断した事業とする。
- ・通達3(3)による通知は、道路事業を実施する者から文書により関係事業者に対して行う。関係事業者へ通知する文書の様式の雛形を別紙1に示す。なお、通知を行う際には、通知日から3ヶ月以内に回答するよう期限を定めて確実に調整が行われるようにし、また別紙2の回答様式を添付するものとする。
- ・通知を行う時期については、通達3(3)により、道路を掘削する工事着手の基準日の2年前までに関係事業者へ通知することとなっているが、道路事業者と関係事業者が連携し整備内容等を検討・調整を行う必要があることから、道路事業を行う予定であることが明らかになった時点である都市計画決定や事業化がなされた段階で通知することを基本とする。
- ・なお、交差点改良事業など、事業化後、速やかに工事着手される事業でも、道路を掘削する工事着手の基準日の2年前までに通知を行うこと。
- ・「工事着手の基準日」については、当該道路事業の事業箇所単位で判断するものとする。
ただし、一つの事業箇所を複数の工区に分けて段階的に工事に着手する場合には、その工区単位で工事着手の基準日を判断する。
- ・工事着手の基準日の考え方を図に示す。

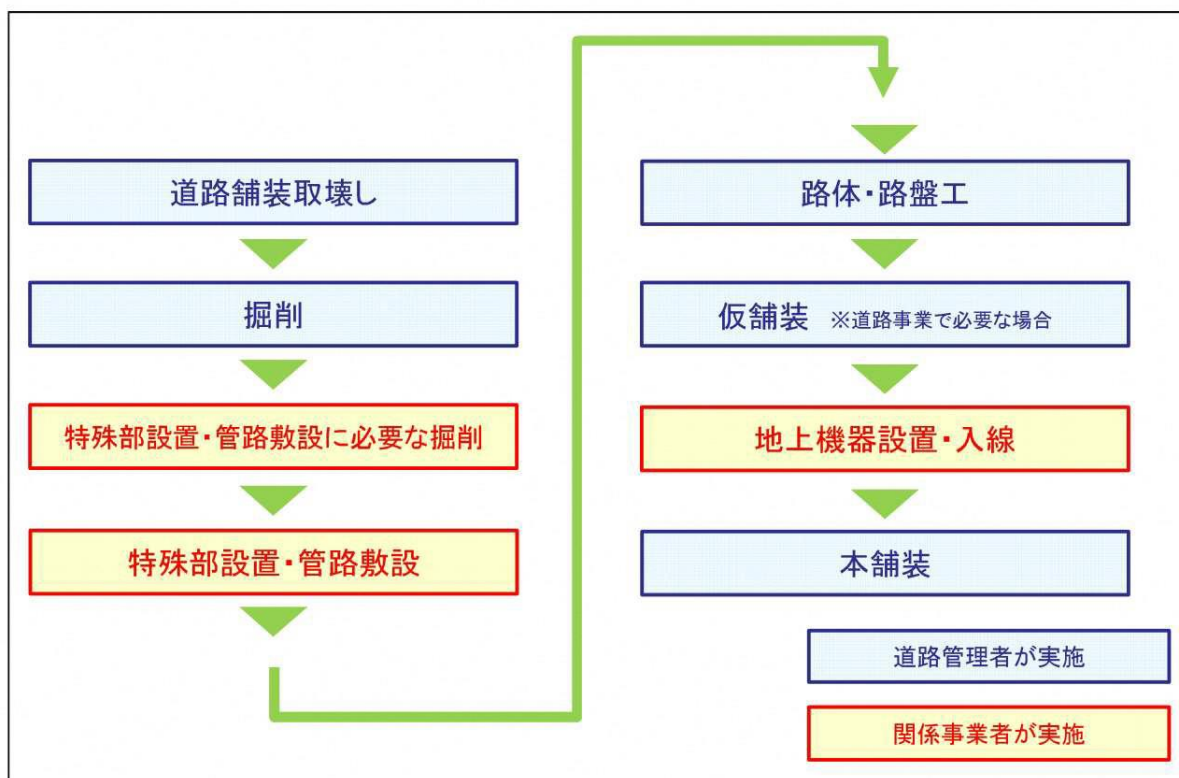
手引き Ver2__2③(2)

通知後の関係事業者との調整について

- ・関係事業者へ通知後に、関係事業者と無電柱化の実施可否、実施時期、方法等について調整を開始し実施案をまとめる。
- ・道路管理者と関係事業者は、調整した実施案について、地方ブロック無電柱化協議会等の場で報告し、共有するものとする。報告様式を別紙3に示す。
- ・また、地方ブロック無電柱化協議会等の場を活用して、関係事業者へ通知した事業の進捗状況、関係事業者と調整した実施案等の情報の共有を図ることとする。情報共有の際には、対象となる事業を一覧にして示すことなどにより、事業の進捗が関係者全員で効率的に確認できるよう工夫することが望ましい。情報共有する際の様式を別紙4に示す。
- ・情報共有する時期のイメージを示す。
- ・通知後に工事着手までの相当の期間が経過した場合には、地方ブロック無電柱化協議会等の場を活用して、道路管理者と関係事業者で当該事業の当面の工事予定等の情報共有を図る。
- ・道路事業及び無電柱化の施工にあたって、道路管理者と関係事業者が緊密に連携して効率的に事業を進めることが必要であることから、事業の進捗に合わせて検討・調整する内容等をフローに示したので参考にされたい。
- ・工事発注後、道路管理者と関係事業者の双方が効率的に工事を実施できるよう、工事工程調整会議等を活用するなどにより工程等の調整を行うことが考えられる。

5. 道路管理者と関係事業者の役割分担について

- ・道路事業に併せた無電柱化に要する費用は、関係事業者が負担することを基本として調整する。
- ・無電柱化の工事のうち、道路事業に必要な工事と重複する部分については道路管理者が実施することができるものとする。具体的には工事内容の例として、道路の新設、改修等に必要な舗装撤去工、掘削工、路体工、路盤工、舗装工等があげられる。(図-9参照)
- ・道路事業に必要な工事と重複する部分を道路管理者が施工することにより、事業期間の短縮やコスト削減等の効率化が図られる場合には、道路管理者が可能な範囲で積極的に負担することが望ましい。



[図-9 役割分担の例 (道路事業と重複する部分を道路管理者が行う場合)]

- ・関係事業者から求めがあり、道路管理者において必要性が確認できる場合には、上記以外の負担方法、分担について検討することができる。
- ・設計・工事に当たっては、関係事業者と密に連携し調整を行うことにより、手戻り等を無くし、併せてコスト縮減、事業期間短縮に努めるものとする。
- ・沿道地権者等との調整や、各々の工事に関する説明に当たっては、道路管理者と関係事業者が合同説明会を開催することや地元協議会を設置することなどにより、連携して取り組むことが望ましい。

(参考)

手引き Ver2_3

- ・道路事業に併せた無電柱化に要する費用は、関係事業者が負担することを基本として調整する。
- ・無電柱化の工事のうち、道路事業に必要な工事と重複する部分については道路管理者が実施することができるものとする。具体的な工事内容の例として、道路の新設、改修又は修繕に必要な舗装撤去工、

掘削工、路体工、路盤工、舗装工等があげられる（図-8 参照）。

- ・道路事業に必要な工事と重複する部分を道路管理者が施工することにより、事業期間の短縮やコスト削減等の効率化が図られる場合には、道路管理者が可能な範囲で積極的に負担するのが望ましい。
- ・関係事業者から求めがあり、道路管理者や地方公共団体において必要性が確認できる場合には、上記以外の負担方法、分担について検討する。
- ・設計・工事にあたっては、関係事業者と密に連携し調整を行うことにより、手戻り等を無くし、併せてコスト削減、事業期間短縮に努めるものとする。
- ・沿道地権者等との調整や、各々の工事に関する説明にあたっては、道路管理者と関係事業者が合同説明会を開催することや地元協議会を設置することなどにより、連携して取り組むことが望ましい。

6. 道路管理者以外が実施する事業における施行者等との事前協議について

(1) 施行者等との事前協議

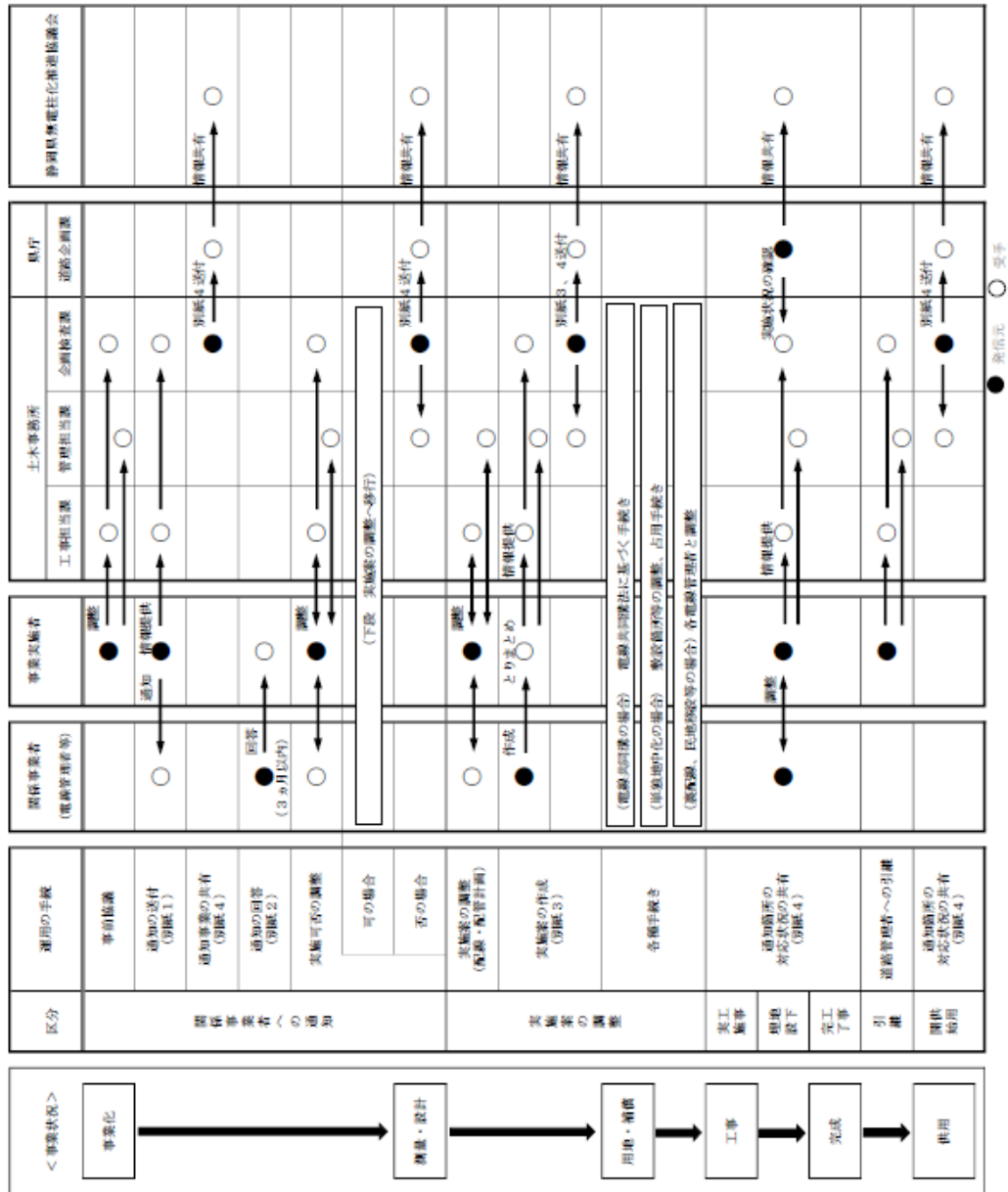
- ・道路管理者が自ら道路事業を行う場合以外に、都市計画法第4条第7項に規定する市街地開発事業等にて道路を建設し、将来的に道路管理者が管理を引き継ぐ場合（将来的に道路法の道路となる場合）についても、本運用は適用される。
- ・「都市計画法第4条第7項に規定する市街地再開発事業」等、事業実施者が将来道路管理者と異なる場合は、事業実施者より関係事業者へ通知するものとし、事業実施者と関係事業者の事前協議の場等を活用し、別紙1等により通知するものとする。
- ・市街地開発事業等は事業実施者が将来道路管理者と異なるため、道路管理者が事業実施者等からの協議により事業の実施を把握した際には、道路管理者は事業実施者等から関係事業者への通知内容を確認し、別紙4を作成するものとする。
- ・市街地開発事業等については、工事段階では道路区域として決定されていなくても、将来的に道路管理者が道路の管理を引き継ぐ場合が多い。将来道路管理者は、当該事業に係る工事の実施前の事前協議の段階など、事業を実施することを把握した時点で、事業実施者、関係事業者等に無電柱化の実施を求めていくことが必要である。
- ・市街地開発事業等について、改正規則の施行日以前に当該事業に対する公共施設管理者の同意又は事業の認可がされた場合であって、事業計画の内容、事業の進捗等を考慮し、事業計画の変更が困難であると認められるときは、改正規則第4条の4の2第1項の「当該道路の構造その他の事情に照らし技術上困難であると認められる場所」に該当するものとして取り扱うものとする。

(2) 2年前までに3(3)に定める通知がなされていない場所への対応

- ・市街地開発事業等について、施行者等から2年前までに3(3)に定める通知が可能であったにもかかわらず、これがなされなかった場合には、道路管理者は当該事業による道路の管理を引き継ぐべきではない。
- ・2年前までに道路を掘削する工事が実施される旨の通知がなされていない場所については、上記に掲げる場合を除き地下埋設の困難性が認められることとなるが、こうした場所についても、道路管理者は、可能な限り無電柱化の実施がなされるよう事業実施者、関係事業者等との調整に努めること。

(3) 関係事業者との情報共有について

・市街地開発事業等について、事業実施者から将来道路管理者へ情報提供がなされたときには、「静岡県無電柱化推進協議会」等の場において、別紙3、4を活用し、事業実施者から得られた市街地開発事業等に関する情報についても共有を図るものとする。



【図-10 道路管理者以外が実施する事業における通知・情報共有のイメージ】

(参考)

通達_4 (2)

施行者等との事前協議

ア 都市計画法第4条第7項に規定する市街地開発事業並びに2(2)ア及びイに掲げる事業について、当該事業に係る工事の実施前の事前協議の段階から、施行者、開発事業者、関係事業者等に

無電柱化の実施を求めること。

イ 都市計画法第4条第7項に規定する市街地開発事業について、改正規則の施行日以前に当該事業に対する公共施設管理者の同意又は事業の認可がされた場合であって、事業計画の内容、事業の進捗等を考慮し、事業計画の変更が困難であると認められるときは、改正規則第4条の4の2第1項の「当該道路の構造その他の事情に照らし技術上困難であると認められる場所」に該当するものとして取り扱うものとする。

通達_4 (3)

2年前までに3(3)に定める通知がなされていない場所への対応

ア 都市計画法第4条第7項に規定する市街地開発事業並びに2(2)ア及びイで掲げる事業について、施行者等から2年前までに3(3)に定める通知が可能であったにもかかわらず、これがなされなかった場合には、道路管理者は、当該事業による道路の管理を引き継ぐべきではない。

イ 3(3)により、2年前までに道路を掘削する工事が実施される旨の通知がなされていない場所については、アに掲げる場合を除き地下埋設の困難性が認められることとなるが、こうした場所についても、道路管理者は、可能な限り無電柱化の実施がなされるよう施行者、開発事業者、関係事業者等との調整に努めること。

手引き Ver2_4

- ・道路管理者が自ら道路事業を行う場合以外に、土地区画整理事業等の市街地開発事業等にて道路を建設し、将来的に道路管理者が管理を引き継ぐ場合についても、通達及び事務連絡は適用される。
- ・市街地開発事業等については、工事段階では道路区域として決定されていなくても、将来的には道路管理者となる場合が多いことから、工事の実施前の事前協議の段階で事業を実施することを把握した時点で、施行者、開発事業者、関係事業者等に無電柱化の実施を求めていくことが必要である。
- ・また、市街地開発事業等について、事業実施者から将来道路管理者へ情報提供がなされたときには、地方ブロック無電柱化協議会等の場において、事業実施者から得られた市街地開発事業等に関する情報についても関係事業者と共有を図るものとする。

7 その他

(1) 道路区域の決定と権原の取得

道路占用許可制度は、道路法第91条第2項の規定により、道路の区域が決定された後、道路の供用が開始されるまでの間においても、道路管理者が当該区域についての土地に関する権原を取得した後において準用されるものである。このため、2に掲げる対象事業が実施されている間、これらの事業と併せて電線の地中化が的確に図られるよう、適切な時期に道路の区域を決定し、権原を取得すること。

(2) 関係事業者の事情の考慮

改正規則第4条の4の2第1項の規定に基づき道路の占用の許可を審査するに当たっては、関係事業者の事情も考慮しつつ個別具体の状況を踏まえ判断すること。

(3) 既設電線の取扱い

改正規則附則第2項において、「この省令の施行の際現に存する電線（工事中のものを含む。）に係る道路の占用の場所については、この省令による改正後の道路法施行規則第4条の4の2第1項の規

定にかかわらず、なお従前の例による。」とされており、改正規則第4条の4の2第1項は、既設電線（改正規則が施行される平成31年4月1日より前になされた、法第32条第1項もしくは第3項の規定に基づく許可又は法第35条の規定に基づく協議による同意がなされた電線をいう。以下同じ。）については適用されず、既設電線の更新についても適用されるものではないことに留意すること。

（４）電線の地下埋設が可能な場所における工事期間中の例外

道路事業等による工事が行われている期間のうち、電線の地下埋設工事が完了するまでに沿道施設等への電力・通信サービスに必要な仮設の電柱に電線を設置することを認めるものとする。

（参考）

通達__4（1）

道路区域の決定と権原の取得

道路占用許可制度は、法第91条第2項の規定により、道路の区域が決定された後、道路の供用が開始されるまでの間においても、道路管理者が当該区域についての土地に関する権原を取得した後に於いて準用されるものである。このため、2に掲げる対象事業が実施されている間、これらの事業と併せて電線の地中化が的確に図られるよう、適切な時期に道路の区域を決定し、上記権原を取得すること。

通達__4（4）

関係事業者の事情の考慮

改正規則第4条の4の2第1項の規定に基づき道路の占用の許可を審査するに当たっては、関係事業者の事情も考慮しつつ個別具体の状況を踏まえ、判断すること。

通達__4（5）

既設電線の取扱い

改正規則附則第2項において、「この省令の施行の際現に存する電線（工事中のものを含む。）に係る道路の占用の場所については、この省令による改正後の道路法施行規則第4条の4の2第1項の規定にかかわらず、なお従前の例による。」とされており、改正規則第4条の4の2第1項は、既設電線（改正規則が施行される平成31年4月1日より前になされた、法第32条第1項若しくは第3項の規定に基づく許可又は法第35条の規定に基づく協議による同意がなされた電線をいう。以下同じ。）については適用されず、既設電線の更新についても適用されるものではないことに留意すること。

通達__4（6）

電線の地下埋設が可能な場所における工事期間中の例外

道路事業等による工事が行われている期間のうち、電線の地下埋設工事が完了するまでに沿道施設等への電力・通信サービスが必要と認められる場合は、地下埋設工事が完了するまでの間は、当該サービスに必要な仮設の電柱に電線を設置することを認めるものとする。

事業通知書

(文書番号)
令和 年 月 日

(関係事業者) 様

(道路管理者)
静岡県●●土木事務所長 (公印省略)

無電柱化の推進に関する法律 (平成 28 年法律第 112 号) 第 12 条に規定する事業について、
下記のとおり通知します。

つきましては、内容を御確認の上、別紙2により御回答願います。

記

- 1 事業の場所 主要地方道●●線 上り・下り
●●市●●町●●地内 ~ ●●地内
- 2 事業の予定期間 令和●●年●●月 から 令和●●年●●月 まで
- 3 事業の概要 (予定) 道路改良事業
延長 : L = ●●m、幅員 : W = ●●m
- 4 事業の進捗状況 令和●●年度 ●●設計着手
- 5 添付資料 位置図、平面図、標準横断面図
- 6 その他 上記事項については、予算状況等により変更となる場合があります。
- 7 回答期限 令和●●年●●月●●日 (通知日から3ヶ月以内で設定する)

担当

●●課 ●●

電話 : 000-0000-0000

E-mail :

別紙2
令和 年 月 日

(道路管理者) 様

(関係事業者)

事業通知回答書

令和 年 月 日付け文書番号で通知のあった事業について、下記のとおり回答します。

記

1 技術的困難の該当性

(1) 区間延長の整合性 : 可・否

(2) 地下埋設空間の確保性 : 可・否

※上記いずれかが「否」に該当又はその他の事由により地下埋設が困難な場合は、下記の欄に理由を記入の上、根拠資料を添付すること。

2 調整開始希望日

: 令和 年 月頃

担当

(所属・氏名)

電話: 000-000-0000

E-mail:

無電柱化実施（案）報告書

道路管理者	静岡県〇〇土木事務所
関係事業者	〇〇電力、NTT〇〇、〇〇CATV
道路事業概要	静岡県〇〇市〇〇地内 主要地方道〇〇線 道路拡幅 L=〇〇m、W=〇〇m
無電柱化の方法	（電線共同溝方式、単独地中化方式、自治体管路方式、要請者負担方式、裏配線、軒下配線、道路区域外への建柱等）
（電線共同溝の場合） 電線類敷設条数	<p>〇〇電力</p> <p>高压線 条（完成時入線分） 高压線 条（将来入線分：完成〇年後） 低压線 条（完成時入線分） 低压線 条（将来入線分：完成〇年後） メンテナンス線 条（完成時入線分）</p> <p>NTT〇〇</p> <p>通信線 条（完成時入線分） 通信線 条（将来入線分：完成〇年後）</p> <p>〇〇CATV</p> <p>通信線 条（完成時入線分） 通信線 条（将来入線分：完成〇年後）</p>
（電線共同溝の場合） 本体管路敷設条数	<p>CCVP管φ〇〇本（高压電力用） CCVP管φ〇〇本（低压電力用） VP管φ〇〇本（通信用）</p>
添付書類	<p>位置図</p> <p>平面図（特殊部配置計画含む）</p> <p>横断図</p> <p>需要予測根拠資料</p>

道路事業に併せた無電柱化に係る事業リスト

No.	路線名	事業区間			延長 [km]	事業概要	事業進捗状況	工事着手 予定時期	道路管理者	関係事業者	通知日	回答日	調整の 開始日	無電柱化 実施可否 ※	実施率 の作成 ※	無電柱化 の方法 ※	電共整備 計画の作成 ※	備考
		起点	～	終点														
記載例	国道○号	〇〇市〇〇	～	〇〇市〇〇	10.0	道路拡幅	RO事業化 RO詳細設計	RO.O	国土交通省 (〇〇国道事務所)	〇〇電力 NITTOO 〇〇CATV	RO.O.O	RO.O.O	RO.O.O	可	済	電共	済	
記載例	国道○号	〇〇市〇〇	～	〇〇市〇〇	15.0	バイパス整備	RO事業化 RO詳細設計	RO.O	国土交通省 (〇〇国道事務所)	〇〇電力 NITTOO 〇〇CATV	RO.O.O	RO.O.O	RO.O.O	可	調整中	調整中	調整中	
記載例	主要地方道 〇〇線	〇〇市〇〇	～	〇〇市〇〇	3.0	バイパス整備	RO事業化 RO詳細設計	RO.O	〇〇県 (〇〇土木事務所)	〇〇電力 NITTOO 〇〇CATV	RO.O.O	RO.O.O	RO.O.O	可	済	単独地中化	-	
記載例	市道 〇〇線	〇〇市〇〇	～	〇〇市〇〇	0.1	歩道拡幅	RO事業化 RO詳細設計	RO.O	〇〇県 (〇〇土木事務所)	〇〇電力 NITTOO 〇〇CATV	RO.O.O	RO.O.O	RO.O.O	否	-	-	-	
1																		
2																		
3																		
4																		
5																		
6																		
7																		
8																		
9																		

※実施可否、実施率、方法、整備計画は適宜ブロック協議会で報告し情報共有すること