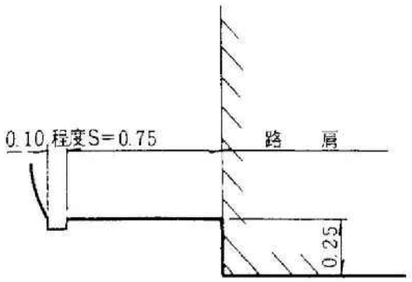
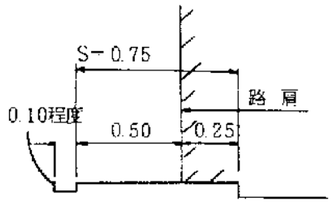
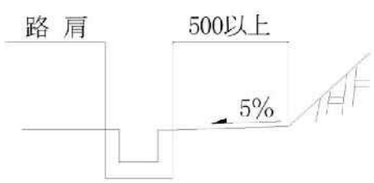
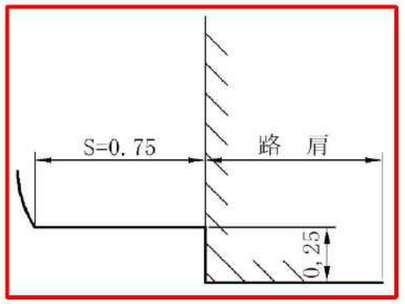
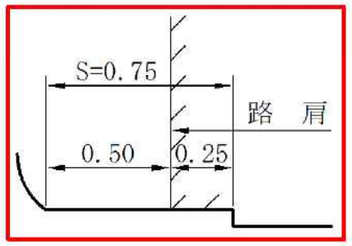
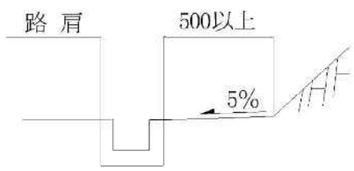
第１章	設計一般（標準）	－	目次

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
－	2.3　不当なしわ寄せの防止 …… 1-20 3．建設事業費縮減の具体的施策 …… 1-20 3.1　建設事業費縮減の視点 …… 1-20 3.2　具体的施策 …… 1-20 第６節　住民参画型道づくり …… 1-22 1．住民参画型道づくりの目的 …… 1-22 2．住民参画型道づくりの実施 …… 1-22 第７節　自然環境への配慮 …… 1-23	2.3　不当なしわ寄せの防止 …… 1-21 3．建設事業費縮減の具体的施策 …… 1-21 3.1　建設事業費縮減の視点 …… 1-21 3.2　具体的施策 …… 1-21 第６節　住民参画型道づくり …… 1-23 1．住民参画型道づくりの目的 …… 1-23 2．住民参画型道づくりの実施 …… 1-23 第７節　自然環境への配慮 …… 1-24 第８節　関係機関協議 …… 1-24	【追加】道路の区域決定又は変更・道路の供用開始のチェックシート項目（関係機関協議）を追加

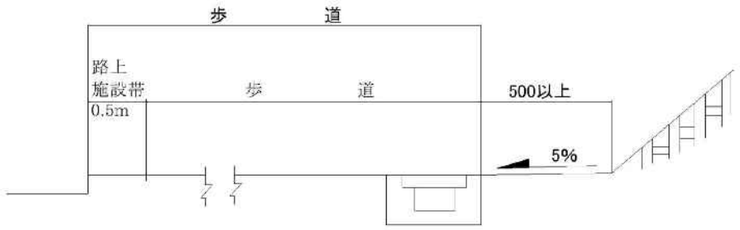
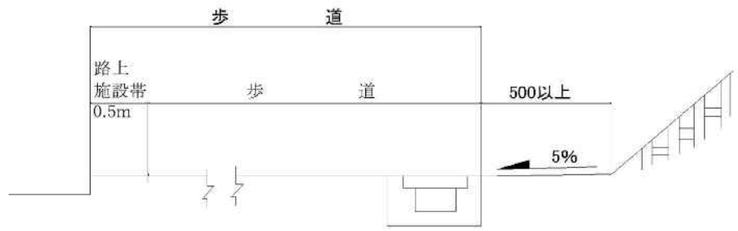
第１章	設計一般（標準）	第２節	幾何構造（標準）

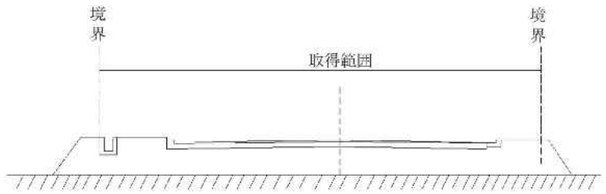
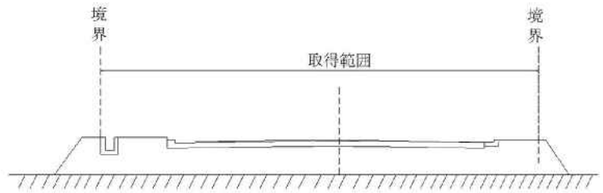
頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
1-6	**第２節　幾何構造(標準)** **１．幅員構成** 今後新たに計画する道路の幅員構成は、「道路構造令の解説と運用　平成16年２月　社団法人日本道路協会発刊（以下「道構」という。）」及び「岐阜県県道の構造の技術的基準を定める条例について（以下「条例」という。）」の考え方によるものとする。 (1)　道路の区分（道構第３条及び条例第３条関係） 1)　道路の区分は、国道は道構、県道は条例の考え方によるものとする。 2)　条例第３条（道路の区分の特例）でいう、「地域の状況に応じた通行機能を早期に確保する必要がある場合」とは、以下のような場合をいう。 ・孤立集落、又は災害時等に孤立することが予想される集落がある場合 ・緊急車両の進入に支障がある場合 ・防災要対策箇所を含む路線がある場合 ・その他地域の状況に応じ早期に通行機能の確保が求められる場合 ※　条例第３条（道路の区分の特例）の適用に当たっては、道路の利用形態等を勘案し、１．５車線的道路整備をすることが有効と認められる場合にのみ採用すること。 条例　第３条（道路の区分の特例） 政令第３条第２項本文の規定により第３種第４級に区分される道路については、地域の状況に応じた通行機能を早期に確保する必要がある場合においては、同項ただし書の規定により、第３種第５級に区分するものとする。 (2)　車線等（道構第５条及び条例第４条関係） 車線の幅員は道構及び条例の考え方によるものとする。 (3)車線の分離等（道構第６条及び条例第５条関係） 1)　車線分離が必要な場合に設ける中央帯、側帯の幅員は、国道は道構、県道は条例によるものとする。なお、周辺地域の状況により、縮小規定が適用可能か検討のこと。 2)　条例第５条第１０項でいう「地形の状況その他特別の理由により安全な交通を確保するため必要がある場合」とは、例えば以下のような場合である。 ・道路の曲線半径が、条例第１７条の表の左欄（標準値）の値未満の場合 ・積雪寒冷地において、合成勾配が８．０％を超える場合 ・沿道利用のための右折の滞留により著しく交通に支障のある場合 ・その他、安全対策上の必要性が認められる場合 3)　条例第５条第１０項でいう「必要な措置」については、当該路線の状況や利用形態等を踏まえ、公安や関係機関等と十分協議の上決定すること。 ＜必要な措置の例＞ 中央帯相当の幅員の確保、縁石、ポストコーン、道路鋲　等	**第２節　幾何構造(標準)** **１．幅員構成** 今後新たに計画する道路の幅員構成は、「道路構造令の解説と運用　令和３年３月　公益社団法人日本道路協会発刊（以下「道構」という。）」及び「岐阜県県道の構造の技術的基準を定める条例について（以下「条例」という。）」の考え方によるものとする。 (1)　道路の区分（道構第３条及び条例第３条関係） 1)　道路の区分は、国道は道構、県道は条例の考え方によるものとする。 2)　条例第３条（道路の区分の特例）でいう、「地域の状況に応じた通行機能を早期に確保する必要がある場合」とは、以下のような場合をいう。 ・孤立集落、又は災害時等に孤立することが予想される集落がある場合 ・緊急車両の進入に支障がある場合 ・防災要対策箇所を含む路線がある場合 ・その他地域の状況に応じ早期に通行機能の確保が求められる場合 ※　条例第３条（道路の区分の特例）の適用に当たっては、道路の利用形態等を勘案し、１．５車線的道路整備をすることが有効と認められる場合にのみ採用すること。 条例　第３条（道路の区分の特例） 政令第３条第２項本文の規定により第３種第４級に区分される道路については、地域の状況に応じた通行機能を早期に確保する必要がある場合においては、同項ただし書の規定により、第３種第５級に区分するものとする。 (2)　車線等（道構第５条及び条例第４条関係） 車線の幅員は道構及び条例の考え方によるものとする。 (3)車線の分離等（道構第６条及び条例第５条関係） 1)　車線分離が必要な場合に設ける中央帯、側帯の幅員は、国道は道構、県道は条例によるものとする。なお、周辺地域の状況により、縮小規定が適用可能か検討のこと。 2)　条例第５条第１０項でいう「地形の状況その他特別の理由により安全な交通を確保するため必要がある場合」とは、例えば以下のような場合である。 ・道路の曲線半径が、条例第１７条の表の左欄（標準値）の値未満の場合 ・積雪寒冷地において、合成勾配が８．０％を超える場合 ・沿道利用のための右折の滞留により著しく交通に支障のある場合 ・その他、安全対策上の必要性が認められる場合 3)　条例第５条第１０項でいう「必要な措置」については、当該路線の状況や利用形態等を踏まえ、公安や関係機関等と十分協議の上決定すること。 ＜必要な措置の例＞ 中央帯相当の幅員の確保、縁石、ポストコーン、道路鋲　等	【修正】適用基準等を最新版に更新

第１章	設計一般（標準）	第２節	幾何構造（標準）

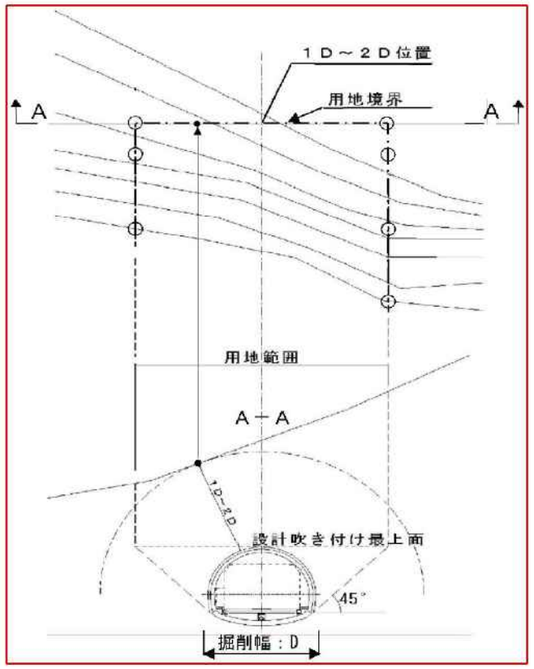
頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
1-12	3.3　監査廊 (1)　トンネルの場合 （注）　下図は、新規に計画するものについて適用する。既計画のものについては、最低 0.50m 確保するよう努めること。  図 1.10  図 1.11 ※　Sは監査廊で 0.75m を標準とする。この場合、建築限界は H=2.0m とする。 3.4　切土部余裕幅 (1)　歩道のない場合  図 1.12	3.3　監査廊 (1)　トンネルの場合 （注）　下図は、新規に計画するものについて適用する。既計画のものについては、最低 0.50m 確保するよう努めること。  図 1.10  図 1.11 ※　Sは監査廊で 0.75m を標準とする。この場合、建築限界は H=2.0m とする。 3.4　切土部余裕幅 (1)　歩道のない場合  図 1.12	【修正】第７章トンネルと整合を図るため、監査廊の切欠きを削除した。

第１章	設計一般（標準）	第２節	幾何構造（標準）

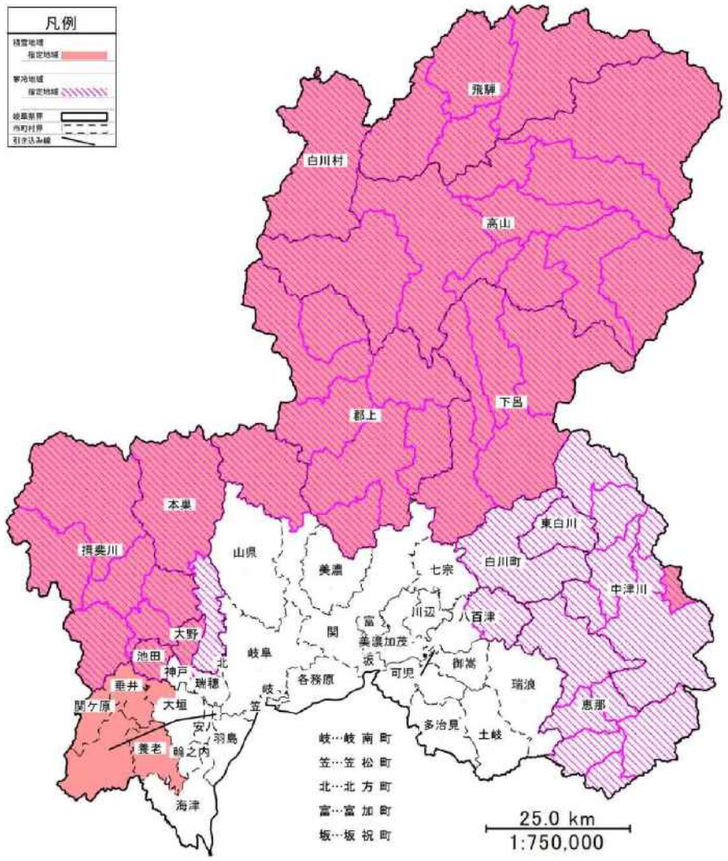
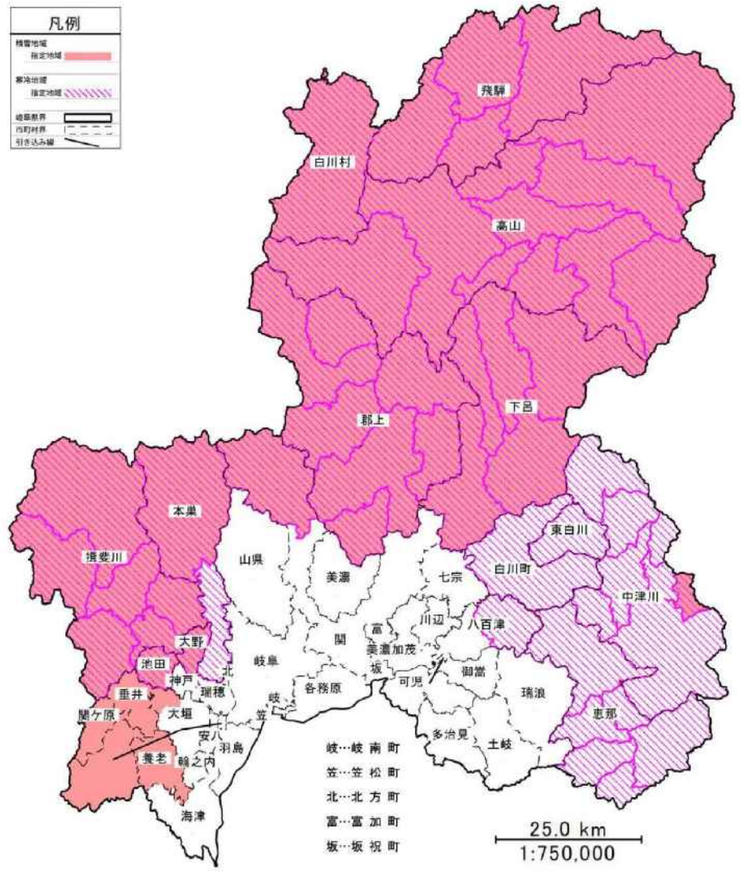
頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
1-13	(2)　歩道のある場合  図 1.13 但し、視距を確保するため、1.0m 以上となる場合、推雪帯を確保する場合又は切土高が高く将来法面防災工等を施す必要がある場合は、その必要幅を確保する。 **４．登坂車線等の設置基準** 4.1　対象道路 ２車線道路についてのみ考慮すること。（４車線道路については、原則として設置しない。） 4.2　設置基準 (1)　登坂車線の設置は、以下の条件をいずれも満足する箇所とする。 ①　縦断勾配が、5%以上を含む区間があること。 ②　将来交通量が、設計交通容量を上まわる区間。 ③　許容最低速度を割る区間が 200m以上ある区間。 (2)　(1)以外でも下記箇所には、登坂車線に準ずるものとして設置してよい。 ①　黄線(はみ出し禁止区間)が、相当長さ(5km 以上)にわたって連続しており、低速度車がいることによって交通容量が低下し、交通に支障を及ぼす箇所。 ②　積雪寒冷地において、改築時に除雪余裕幅を考慮していない区間で、勾配部箇所。(概略 i ≧4%) この場合、積雪時期以外には登坂車線として利用出来るよう配慮しておくものとする。 4.3　設置長及び設置区間 (1)　設置長 設置長は、「道路構造令の解説と運用(P414～P417)」の速度勾配図により設置必要区間が算出されるが、スムーズな交通処理のためテーパーを含め最低 500m は確保するよう努めること。	(2)　歩道のある場合  図 1.13 但し、視距を確保するため、1.0m 以上となる場合、推雪帯を確保する場合又は切土高が高く将来法面防災工等を施す必要がある場合は、その必要幅を確保する。 **４．登坂車線等の設置基準** 4.1　対象道路 ２車線道路についてのみ考慮すること。（４車線道路については、原則として設置しない。） 4.2　設置基準 (1)　登坂車線の設置は、以下の条件をいずれも満足する箇所とする。 ①　縦断勾配が、5%以上を含む区間があること。 ②　将来交通量が、設計交通容量を上まわる区間。 ③　許容最低速度を割る区間が 200m以上ある区間。 (2)　(1)以外でも下記箇所には、登坂車線に準ずるものとして設置してよい。 ①　黄線(はみ出し禁止区間)が、相当長さ(5km 以上)にわたって連続しており、低速度車がいることによって交通容量が低下し、交通に支障を及ぼす箇所。 ②　積雪寒冷地において、改築時に除雪余裕幅を考慮していない区間で、勾配部箇所。(概略 i ≧4%) この場合、積雪時期以外には登坂車線として利用出来るよう配慮しておくものとする。 4.3　設置長及び設置区間 (1)　設置長 設置長は、「道路構造令の解説と運用(P447～P450)」の速度勾配図により設置必要区間が算出されるが、スムーズな交通処理のためテーパーを含め最低 500m は確保するよう努めること。	【修正】適用基準等を最新版に更新

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
1-18	(2)　市街化が予想される箇所で近い将来宅地化される場合は、有盛土部分は無償借地契約を締結し、所有者の同意を得た上で道路法の適用を受けられるように道路区域として告示をするものとする。なお、民地側が宅造等を行い無償借地契約の必要が無くなった場合は契約を解除し、併せて区域変更を行うものとする。又、取付道路等の箇所についても同様とする。  図 1.22 2.5　橋梁、トンネル等構造物区間 (1)　高架橋の下は、特別の場合を除いて橋梁直下(地覆外面)の片側に原則としてW＝0.5mの余裕をとって用地杭を設置するものとする。(環境対策等を考慮する場合は、その余裕幅を考慮する。) (2)　河川、鉄道等をまたぐ橋梁の場合は、それぞれの規定に従って占用手続きをとり処理する。 (3)　トンネルの場合は、原則として用地買収は行わない。但し、坑口付近の土被りが浅く、トンネル構造物に影響を及ぼすおそれのある場合は買収する。詳しくは第 7 章トンネルを参照のこと。	(2)　市街化が予想される箇所で近い将来宅地化される場合は、有盛土部分は無償借地契約を締結し、所有者の同意を得た上で道路法の適用を受けられるように道路区域として告示をするものとする。なお、民地側が宅造等を行い無償借地契約の必要が無くなった場合は契約を解除し、併せて区域変更を行うものとする。又、取付道路等の箇所についても同様とする。  図 1.22 2.5　橋梁、トンネル等構造物区間 (1)　高架橋の下は、特別の場合を除いて橋梁直下(地覆外面)の片側に原則としてW＝0.5mの余裕をとって用地杭を設置するものとする。(環境対策等を考慮する場合は、その余裕幅を考慮する。) (2)　河川、鉄道等をまたぐ橋梁の場合は、それぞれの規定に従って占用手続きをとり処理する。 (3)　トンネルの場合は、原則として用地買収は行わない。但し、坑口付近の土被りが浅く、トンネル構造物に影響を及ぼすおそれのある場合は買収する。用地取得範囲は、図 1.23 に示すようにトンネル側面下より 45° で立ち上げ、トンネル天端の設計吹き付け最上面の高さで引いた水平線との交点までとし、坑奥方向は下記①～③に基づき設定した坑口部範囲とする。**(北陸地整 R4　p10-33)** ① 掘削断面が硬岩の場合：土被り 1.0D ② 掘削断面が軟岩かつパターンボルトが軟岩以上の地質に打設できる場合：土被り 1.5D ③ 上記以外もしくは、掘削断面が土砂の場合：土被り 2.0D	【追加】トンネル坑口部の用地取得範囲を明示

第１章	設計一般（標準）	第２節	幾何構造（標準）

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
1-19	2.6　暫定施工の場合 暫定施工の場合における用地境界杭は、全幅施工に必要な用地を含めて設置する。 **３．用地境界杭の設置** (1)　用地境界杭は、用地境界が構造物(積ブロック、コンクリート擁壁、コンクリート側溝、歩道縁止石等)で明確にされている箇所も原則として用地境界杭を設置する。 (2)　用地境界杭の設置時期 用地境界杭は、土地取得後すみやかに設置する。この場合、既設用地杭は撤去するものとする。但し、土地取得後、工事着工まで期間が短い場合には、工事完了後設置することができる。 (3)　岩盤等の場合は杭を切断し、コンクリートで根固めをして補強すること。 (4)　鉄道関係等については、相手側と協議して別途に定めることができる。 (5)　市街地等の場合は、境界杭の代わりに構造物等に境界印を設置して代用することができる。	 図 1.23　坑口部の用地取得範囲 2.6　暫定施工の場合 暫定施工の場合における用地境界杭は、全幅施工に必要な用地を含めて設置する。 **３．用地境界杭の設置** (1)　用地境界杭は、用地境界が構造物(積ブロック、コンクリート擁壁、コンクリート側溝、歩道縁止石等)で明確にされている箇所も原則として用地境界杭を設置する。 (2)　用地境界杭の設置時期 用地境界杭は、土地取得後すみやかに設置する。この場合、既設用地杭は撤去するものとする。但し、土地取得後、工事着工まで期間が短い場合には、工事完了後設置することができる。 (3)　岩盤等の場合は杭を切断し、コンクリートで根固めをして補強すること。 (4)　鉄道関係等については、相手側と協議して別途に定めることができる。 (5)　市街地等の場合は、境界杭の代わりに構造物等に境界印を設置して代用することができる。	【追加】トンネル坑口部の用地取得範囲を明示

第１章	設計一般（標準）	第４節	積雪寒冷特別地域の区分

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
1-20	**第４節　積雪寒冷特別地域の区分** 積雪寒冷特別地域の区分は、下図に示すとおりである。 積雪寒冷特別地域  【出典：岐阜県地域便覧　平成 28 年 7 月】 図 1.23 ※積雪寒冷特別地域における道路交通の確保に関する特別措置法（昭和 31 年法律第 72 号）による ※積雪地域とは、２月の積雪の深さの最大値の累年平均（最近５年以上の間における平均をいう。以下同じ）が５０センチメートル以上の地域である。 ※寒冷地域とは、一月の平均気温の累年平均が摂氏零度以下の地域である	**第４節　積雪寒冷特別地域の区分** 積雪寒冷特別地域の区分は、下図に示すとおりである。 積雪寒冷特別地域  【出典：岐阜県地域便覧　令和 5 年 9 月】 図 1.24 ※積雪寒冷特別地域における道路交通の確保に関する特別措置法（昭和 31 年法律第 72 号）による ※積雪地域とは、２月の積雪の深さの最大値の累年平均（最近５年以上の間における平均をいう。以下同じ）が５０センチメートル以上の地域である。 ※寒冷地域とは、一月の平均気温の累年平均が摂氏零度以下の地域である	【修正】出典資料を最新版に更新

第１章	設計一般（標準）	第８節	関係機関協議

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
1-24	**第７節　自然環境への配慮** 良好な自然環境の保全や野生動植物の保護等に対する関心が高まるなか、公共事業においても自然環境や動植物への配慮が求められている。 公共事業の推進にあたっては、諸法令及び「公共事業における生物多様性配慮ガイドライン（平成２５年２月岐阜県環境生活部）」に基づき、いろいろな段階で今までと異なった視点を導入して、事業に関連する可能な限りの範囲の生態系に配慮しながら、遅れることなく事業の企画・設計・施工を実施しなければならない。 自然環境に配慮した事業の考え方には、以下の３つの視点がある。 ①事業の目的と自然環境とのバランス 事業の目的を明確にした上で自然環境の保全を図る。 ②自然環境の回復・創造 多様な自然や生き物が事業によってつくられた環境に適合でき、安定した状態になることを目指す。 ③風景としてみえる環境づくり 地域の歴史・文化と調和したより質の高い風景を創造する。	**第７節　自然環境への配慮** 良好な自然環境の保全や野生動植物の保護等に対する関心が高まるなか、公共事業においても自然環境や動植物への配慮が求められている。 公共事業の推進にあたっては、諸法令及び「公共事業における生物多様性配慮ガイドライン（平成２５年２月岐阜県環境生活部）」に基づき、いろいろな段階で今までと異なった視点を導入して、事業に関連する可能な限りの範囲の生態系に配慮しながら、遅れることなく事業の企画・設計・施工を実施しなければならない。 自然環境に配慮した事業の考え方には、以下の３つの視点がある。 ①事業の目的と自然環境とのバランス 事業の目的を明確にした上で自然環境の保全を図る。 ②自然環境の回復・創造 多様な自然や生き物が事業によってつくられた環境に適合でき、安定した状態になることを目指す。 ③風景としてみえる環境づくり 地域の歴史・文化と調和したより質の高い風景を創造する。 **第８節　関係機関協議** 道路の区域決定および供用開始前には、下記の関係機関協議を実施しておく必要がある。 公安委員会との調整：道路法 95 条の 2 第 1 項の規定に基づく意見聴取 河川・砂防管理者との協議：河川・砂防協議 道路管理者との協議：接道する道路管理者との管理区分も含めた協議 電線管理者との協議：「道路事業に併せた無電柱化を推進するための手引き」に基づく道路占用が想定される電線管理者への事業通知 その他関係機関との協議：林野庁、鉄道、教育委員会、市町村等 また、必要に応じて管理協定を締結しておく必要がある。	【追加】道路の区域決定又は変更・道路の供用開始のチェックシート項目（関係機関協議）を追加

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
2-5	**３．調査内容** (1)　現況交通量調査 現況交通量調査は、現状の交通需要を把握するために実施するものであり、交差点部あるいは単路部で実施する。 交差点部における調査は、「方向別交通量調査」「渋滞長調査」「信号現示調査」を基本とし、単路部における調査は、「交通量調査」を基本とする。 1)　方向別交通量調査は、交差点部の各流入部別に直進・右折・左折別に調査する。ただし、歩行者・自転車については、各流入部の左折交通を横断する量を各流入部の交通量とする。なお、横断歩道橋などがあり、歩行者が道路上を横断しない場合は、歩行者の観測は必要ない。 2)　交通量調査は、単路部の渋滞の影響を受けない箇所において、上下線別に交通量を観測する。 3)　渋滞長調査は、車両が自由走行を阻害されて、発進停止を繰り返し低速走行している状態の車列長を観測する。なお、複数車線の道路にあっては、全車線を観測し、最大渋滞長を把握する。 4)　信号現示調査は、信号現示を流入方向別に観測する。 なお、各調査の実施手法は、以下に基づくものとする。 ●設計業務委託共通仕様書　第５編第２章第２節「交通量調査」　岐阜県 ●交通渋滞実態調査マニュアル（案）　平成２年４月　建設省土木研究所 ●全国道路交通調査実施要領一般交通量調査（調査編）　国土交通省 ●交通調査実務の手引　平成20年７月　一般社団法人　交通工学研究会 (2)　交通量推計調査 交通量推計調査は、現状および将来の交通需要を把握するために実施するものであり、交通量配分により予測する。 交通量推計調査は、「交通量配分用データの作成」「交通量配分」を基本とする。 1)　交通量配分用データの作成は、地域に適したＯＤ表、ゾーニング、交通量配分道路網の各データを作成する。 2)　交通量配分は、配分計算の精度の確認のために現況配分を行い、現況交通量とのチェックを行った上で、計画道路網における交通量配分を行う。また、交通量配分結果から、計画交通量を設定するために必要となる基礎情報を作成する。 なお、交通量配分に用いる手法は、以下に基づくものとする。 ●設計業務委託共通仕様書　第５編第３章第３節「交通量推計調査」　岐阜県 ●Ｈ１７センサスベースの交通量配分手法（案）　平成21年１月　岐阜県県土整備部 ※交通量配分に関する推計手法については、不定期に見直しが実施されるため、最新手法を確認の上適用する必要がある。	**３．調査内容** (1)　現況交通量調査 現況交通量調査は、現状の交通需要を把握するために実施するものであり、交差点部あるいは単路部で実施する。 交差点部における調査は、「方向別交通量調査」「渋滞長調査」「信号現示調査」を基本とし、単路部における調査は、「交通量調査」を基本とする。 1)　方向別交通量調査は、交差点部の各流入部別に直進・右折・左折別に調査する。ただし、歩行者・自転車については、各流入部の左折交通を横断する量を各流入部の交通量とする。なお、横断歩道橋などがあり、歩行者が道路上を横断しない場合は、歩行者の観測は必要ない。 2)　交通量調査は、単路部の渋滞の影響を受けない箇所において、上下線別に交通量を観測する。 3)　渋滞長調査は、車両が自由走行を阻害されて、発進停止を繰り返し低速走行している状態の車列長を観測する。なお、複数車線の道路にあっては、全車線を観測し、最大渋滞長を把握する。 4)　信号現示調査は、信号現示を流入方向別に観測する。 なお、各調査の実施手法は、以下に基づくものとする。 ●設計業務委託共通仕様書　第５編第２章第２節「交通量調査」　岐阜県 ●交通渋滞実態調査マニュアル（案）　平成２年４月　建設省土木研究所 ●全国道路・街路交通情勢調査一般交通量調査実施要綱　交通調査編　国土交通省 ●改訂　交通調査実務の手引　令和元年11月　交通工学研究会 (2)　交通量推計調査 交通量推計調査は、現状および将来の交通需要を把握するために実施するものであり、交通量配分により予測する。 交通量推計調査は、「交通量配分用データの作成」「交通量配分」を基本とする。 1)　交通量配分用データの作成は、地域に適したＯＤ表、ゾーニング、交通量配分道路網の各データを作成する。 2)　交通量配分は、配分計算の精度の確認のために現況配分を行い、現況交通量とのチェックを行った上で、計画道路網における交通量配分を行う。また、交通量配分結果から、計画交通量を設定するために必要となる基礎情報を作成する。 なお、交通量配分に用いる手法は、以下に基づくものとする。 ●設計業務委託共通仕様書　第５編第３章第３節「交通量推計調査」　岐阜県 ●平成27年度全国道路・街路交通醸成調査ベースの交通量配分手法について 令和４年３月　国土交通省中部地方整備局 ※交通量配分に関する推計手法については、不定期に見直しが実施されるため、最新手法を確認の上適用する必要がある。	【修正】適用基準等を最新版に更新 【修正】適用基準等を最新版に更新

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

2-9

現　要　領

表 2.1　本節で取り扱う環境調査の概要等

調査の名称	実施段階 計画調査	実測調査	設計施工	概　要	関連する法律・条例
環境影響評価（参考）	○	○		・4 車線以上かつ延長 5km 以上の一般国道、県道では、法律または条例に基づき環境影響評価の手続きを必ず実施 ・環境要因…大気質、騒音、振動、水質、地形及び地質、日照阻害、動物、植物、生態系、景観、人と自然との触れ合い活動の場、廃棄物等	・「環境影響評価法」（平成 9 年 6 月 13 日、法律第 81 号） ・「岐阜県環境影響評価条例」（平成 7 年 3 月 23 日、条例第 10 号）
天然記念物調査	○		○	・事業地とその周辺を対象に、天然記念物または特別天然記念物の生息生育について確認	・「文化財保護法」（昭和 25 年 5 月 30 日、法律第 214 号）
埋蔵文化財調査	○		○	・事業地とその周辺を対象に、周知の埋蔵文化財包蔵地の所在の有無を確認	
土壌汚染調査			○	・土壌汚染対策法または岐阜県建設発生土管理基準における調査 ・用地買収時における、書面による確認調査や土壌検査	・「土壌汚染対策法」（平成 14 年 5 月 29 日、法律第 53 号） ・「岐阜県建設発生土管理基準」（平成 24 年 4 月 1 日、岐阜県規則）
特定外来種調査			○	・工事着手前に工事予定箇所に特定外来生物が生息生育するのか否かを事前に確認	・「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」（外来生物法、平成 16 年 6 月 2 日、法律第 78 号）

その他、道路事業において係ることが多い基準等として、環境省や岐阜県等の自治体が作成する「レッドリスト：絶滅のおそれのある野生生物（動植物）のリスト」や「レッドデータブック」があげられる。これらレッドリストやレッドデータブックに掲載された生物に対する法令等の規制は無く、レッドリストやレッドデータブックは環境影響評価等の野生生物の保護・保全における基礎資料として用いられる。

改　訂　要　領　案

表 2.1　本節で取り扱う環境調査の概要等

調査の名称	実施段階 計画調査	実測調査	設計施工	概　要	関連する法律・条例
環境影響評価（参考）	○	○		・4 車線以上かつ延長 5km 以上の一般国道、県道では、法律または条例に基づき環境影響評価の手続きを必ず実施 ・環境要因…大気質、騒音、振動、水質、地形及び地質、日照阻害、動物、植物、生態系、景観、人と自然との触れ合い活動の場、廃棄物等	・「環境影響評価法」（平成 9 年 6 月 13 日、法律第 81 号） ・「岐阜県環境影響評価条例」（平成 7 年 3 月 23 日、条例第 10 号）
天然記念物調査	○		○	・事業地とその周辺を対象に、天然記念物または特別天然記念物の生息生育について確認	・「文化財保護法」（昭和 25 年 5 月 30 日、法律第 214 号）
埋蔵文化財調査	○		○	・事業地とその周辺を対象に、周知の埋蔵文化財包蔵地の所在の有無を確認	
土壌汚染調査			○	・土壌汚染対策法または岐阜県建設発生土管理基準における調査 ・用地買収時における、書面による確認調査や土壌検査	・「土壌汚染対策法」（平成 14 年 5 月 29 日、法律第 53 号） ・「岐阜県建設発生土管理基準」（令和 4 年 9 月 1 日、岐阜県規則）
特定外来種調査			○	・工事着手前に工事予定箇所に特定外来生物が生息生育するのか否かを事前に確認	・「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」（外来生物法、平成 16 年 6 月 2 日、法律第 78 号）

その他、道路事業において係ることが多い基準等として、環境省や岐阜県等の自治体が作成する「レッドリスト：絶滅のおそれのある野生生物（動植物）のリスト」や「レッドデータブック」があげられる。これらレッドリストやレッドデータブックに掲載された生物に対する法令等の規制は無く、レッドリストやレッドデータブックは環境影響評価等の野生生物の保護・保全における基礎資料として用いられる。

備　考

【修正】適用基準等を最新版に更新

第２章	各種調査	第３節	環境調査

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

2-10

３．調査内容・留意点

3.1　環境影響評価（参考）

環境影響評価制度とは、開発事業の内容を決めるに当たって、その事業が環境にどのような影響を及ぼすかについて、あらかじめ事業者自らが調査・予測・評価を行い、その結果を公表して一般の方々、地方公共団体などから意見を聴き、それらを踏まえて環境の保全の観点からよりよい事業計画を作り上げていこうという制度である。

(1)　環境影響評価の対象となる事業

表 3.1　道路事業に関わる環境影響評価の対象事業

法律・条例	対象事業	環境影響評価の実施	内容・規模
環境影響評価法	第一種事業	環境影響評価の手続きを必ず行う事業	高速自動車国道：すべて 首都高速道路等：4 車線以上のもの 一般国道：4 車線以上かつ延長 10km 以上
	第二種事業	環境影響評価の手続を行うかどうかを個別に判断する事業	高速自動車国道：－ 首都高速道路など：－ 一般国道：4 車線以上かつ延長 7.5km 以上 10km 未満
岐阜県環境影響評価条例	条例対象事業	環境影響評価の手続きを必ず行う事業	一般国道：4 車線以上かつ延長 5km 以上 県道、市町村道：4 車線以上かつ延長 5km 以上

(2)　環境影響評価の参考項目

国土交通省令（最終改正：平成 25 年 4 月 1 日国土交通省令第 28 号）*では、一般的な事業内容によって行われる道路事業に伴う影響要因について、その影響を受けるおそれがあるとされる環境要素に係る項目が「参考項目」として示されている。次ページに「参考項目」を示す。

環境影響評価法や岐阜県環境影響評価条例に該当しない道路事業においても、環境への配慮が求められる場合等には、この「参考項目」において該当する環境要因と環境項目に留意するとよい。

＊ 道路事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令

(3)　環境影響評価の実施手法

環境影響評価の実施手法は、以下に基づくものとする。

●道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）　国土交通省国土政策技術総合研究所、独立行政法人土木研究所
●岐阜県環境影響評価技術指針　平成 11 年 5 月 7 日告示第 364 号、改正 平成 13 年 5 月 18 日告示第 327 号　岐阜県

３．調査内容・留意点

3.1　環境影響評価（参考）

環境影響評価制度とは、開発事業の内容を決めるに当たって、その事業が環境にどのような影響を及ぼすかについて、あらかじめ事業者自らが調査・予測・評価を行い、その結果を公表して一般の方々、地方公共団体などから意見を聴き、それらを踏まえて環境の保全の観点からよりよい事業計画を作り上げていこうという制度である。

(1)　環境影響評価の対象となる事業

表 3.1　道路事業に関わる環境影響評価の対象事業

法律・条例	対象事業	環境影響評価の実施	内容・規模
環境影響評価法	第一種事業	環境影響評価の手続きを必ず行う事業	高速自動車国道：すべて 首都高速道路等：4 車線以上のもの 一般国道：4 車線以上かつ延長 10km 以上
	第二種事業	環境影響評価の手続を行うかどうかを個別に判断する事業	高速自動車国道：－ 首都高速道路など：－ 一般国道：4 車線以上かつ延長 7.5km 以上 10km 未満
岐阜県環境影響評価条例	条例対象事業	環境影響評価の手続きを必ず行う事業	一般国道：4 車線以上かつ延長 5km 以上 県道、市町村道：4 車線以上かつ延長 5km 以上

(2)　環境影響評価の参考項目

国土交通省令（最終改正：令和元年 6 月 28 日国土交通省令第 20 号）*では、一般的な事業内容によって行われる道路事業に伴う影響要因について、その影響を受けるおそれがあるとされる環境要素に係る項目が「参考項目」として示されている。次ページに「参考項目」を示す。

環境影響評価法や岐阜県環境影響評価条例に該当しない道路事業においても、環境への配慮が求められる場合等には、この「参考項目」において該当する環境要因と環境項目に留意するとよい。

＊ 道路事業に係る環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を選定するための指針、環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令

(3)　環境影響評価の実施手法

環境影響評価の実施手法は、以下に基づくものとする。

●道路環境影響評価の技術手法（平成 24 年度版）及び道路環境影響評価の技術手法　4.騒音 4.1 自動車の走行に係る騒音（令和 2 年度版）
国土交通省国土政策技術総合研究所、独立行政法人土木研究所
●岐阜県環境影響評価技術指針　平成 11 年 5 月 7 日告示第 364 号、改正 平成 13 年 5 月 18 日告示第 327 号　岐阜県

【修正】適用基準等を最新版に更新

【修正】適用基準等を最新版に更新

第２章	各種調査	第３節	環境調査

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
2-11			【修正】適用基準等を最新版に更新

現　要　領

表 3.2　国土交通省令（最終改正：平成 25 年 4 月 1 日国土交通省令第 28 号）における参考項目

環境要素の区分		環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素							生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素			人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素		環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素
影響要因の区分		大気環境			水環境		土壌に係る環境その他の環境		動物	植物	生態系	景観	人と自然との触れ合いの活動の場	廃棄物等
		大気質		騒音	振動	水質		地形及び地質	その他の環境要素					
		二酸化窒素	浮遊粒子状物質	粉じん等	騒音	振動	水の濁り	水の汚れ	重要な地形及び地質	日照阻害	重要な種及び注目すべき生息地	重要な種及び群落	地域を特徴づける生態系	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	建設工事に伴う副産物
工事の実施	建設機械の稼働			○	○	○										
	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行			○	○	○										
	切土工等又は既存の工作物の除去															○
	工事施工ヤードの設置								○		○	○	○			
	工事用道路等の設置															
土地又は工作物の存在及び供用	道路（地表式又は掘割式）の存在								○		○	○	○	○	○	
	道路（高架式）の存在									○						
	自動車の走行	○	○		○	○										
	休憩所の供用						○	○								

備考一　○印は、各欄に掲げる環境要素が、影響要因の区分の項に掲げる各要因により影響を受けるおそれがあるものであることを示す。
二　この表における「影響要因の区分」は、次に掲げる特性を有する道路事業の内容を踏まえて区分したものである。
イ　道路の構造が、地表式、掘割式又は高架式であること。
ロ　車両により、工事に伴う資料及び機械の運搬を行うこと。
ハ　道路の構造の種類に応じた建設機械を用いて工事を行うこと。
ニ　必要に応じて、既存の工作物を除去すること。
ホ　工事の完了後、当該事業の目的である道路が存在し、かつ、当該道路上を車両が走行すること。
三　この表において「粉じん等」とは、粉じん、ばいじん及び自動車の運行又は建設機械の稼働に伴い発生する粒子状物質をいう。
四　この表において「重要な地形及び地質」、「重要な種」及び「重要な種及び群落」とは、それぞれ学術上又は希少性の観点から重要なものをいう。
五　この表において「注目すべき生息地」とは、学術上若しくは希少性の観点から重要である生息地又は地域の象徴であることその他の理由により注目すべき生息地をいう。
六　この表において「主要な眺望点」とは、不特定かつ多数の者が利用している景観資源を眺望する場所をいう。
七　この表において「主要な眺望景観」とは、主要な眺望点から景観資源を眺望する場合の眺望される景観をいう。
八　この表において「主要な人と自然との触れ合いの活動の場」とは、不特定かつ多数の者が利用している人と自然との触れ合いの活動の場をいう。
九　この表において「切土工等」とは、切土をする工事その他の相当量の建設発生土又は汚泥を発生させる工事をいう。
十　この表において「工事施工ヤード」とは、工事中の作業に必要な区域として設置される区域をいう。
十一　この表において「休憩所」とは、高速自動車国道又は自動車専用道路に設置される休憩所（公衆便所を含む。）をいう。

改　訂　要　領　案

表 3.2　国土交通省令（最終改正：令和 1 年 6 月 28 日国土交通省令第 20 号）における参考項目

環境要素の区分		環境の自然的構成要素の良好な状態の保持を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素									生物の多様性の確保及び自然環境の体系的保全を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素			人と自然との豊かな触れ合いの確保を旨として調査、予測及び評価されるべき環境要素		環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素
影響要因の区分		大気環境					水環境		土壌に係る環境その他の環境		動物	植物	生態系	景観	人と自然との触れ合いの活動の場	廃棄物等
		大気質			騒音	振動	水質		地形及び地質	その他の環境要素						
		二酸化窒素	浮遊粒子状物質	粉じん等	騒音	振動	水の濁り	水の汚れ	重要な地形及び地質	日照阻害	重要な種及び注目すべき生息地	重要な種及び群落	地域を特徴づける生態系	主要な眺望点及び景観資源並びに主要な眺望景観	主要な人と自然との触れ合いの活動の場	建設工事に伴う副産物
工事の実施	建設機械の稼働			○	○	○										
	資材及び機械の運搬に用いる車両の運行			○	○	○										
	切土工等又は既存の工作物の除去															○
	工事施工ヤードの設置								○		○	○	○			
	工事用道路等の設置															
土地又は工作物の存在及び供用	道路（地表式又は掘割式）の存在								○		○	○	○	○	○	
	道路（高架式）の存在									○						
	自動車の走行	○	○		○	○										
	休憩所の供用						○	○								

備考一　○印は、各欄に掲げる環境要素が、影響要因の区分の項に掲げる各要因により影響を受けるおそれがあるものであることを示す。
二　この表における「影響要因の区分」は、次に掲げる特性を有する道路事業の内容を踏まえて区分したものである。
イ　道路の構造が、地表式、掘割式又は高架式であること。
ロ　車両により、工事に伴う資料及び機械の運搬を行うこと。
ハ　道路の構造の種類に応じた建設機械を用いて工事を行うこと。
ニ　必要に応じて、既存の工作物を除去すること。
ホ　工事の完了後、当該事業の目的である道路が存在し、かつ、当該道路上を車両が走行すること。
三　この表において「粉じん等」とは、粉じん、ばいじん及び自動車の運行又は建設機械の稼働に伴い発生する粒子状物質をいう。
四　この表において「重要な地形及び地質」、「重要な種」及び「重要な種及び群落」とは、それぞれ学術上又は希少性の観点から重要なものをいう。
五　この表において「注目すべき生息地」とは、学術上若しくは希少性の観点から重要である生息地又は地域の象徴であることその他の理由により注目すべき生息地をいう。
六　この表において「主要な眺望点」とは、不特定かつ多数の者が利用している景観資源を眺望する場所をいう。
七　この表において「主要な眺望景観」とは、主要な眺望点から景観資源を眺望する場合の眺望される景観をいう。
八　この表において「主要な人と自然との触れ合いの活動の場」とは、不特定かつ多数の者が利用している人と自然との触れ合いの活動の場をいう。
九　この表において「切土工等」とは、切土をする工事その他の相当量の建設発生土又は汚泥を発生させる工事をいう。
十　この表において「工事施工ヤード」とは、工事中の作業に必要な区域として設置される区域をいう。
十一　この表において「休憩所」とは、高速自動車国道又は自動車専用道路に設置される休憩所（公衆便所を含む。）をいう。

第２章	各種調査	第３節	環境調査

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
2-12	3.2　天然記念物調査 天然記念物は、学術上価値の高い動物・植物・地質鉱物、およびそれらの存在する地域で、その保護・保存を指定されているものである。「文化財保護法」による指定のほか、地方公共団体の「条例」によっても定められる。天然記念物の中でも特に重要なものは、特別天然記念物に指定される。 道路事業の実施に際しては、事業予定地における、天然記念物および特別天然記念物生息生育状況を確認する必要がある。特に、天然記念物および特別天然記念物の中には、「地域を定めず指定」された動物種が存在することから、その生息の有無の確認に注意が必要となる。 「地域を定めず指定」された動物の国指定の天然記念物および特別天然記念物のうち、岐阜県レッドデータブック（改訂版）動物編に掲載されている種には、以下のような種が存在する。 哺乳類：ヤマネ* 鳥類　：イヌワシ*、ライチョウ* 両生類：オオサンショウウオ*（郡上市内には地域指定の生息地も存在） 魚類　：イタセンパラ、ネコギギ ※種名の後に*が示された種は、岐阜県レッドデータブック（改訂版）動物編（http://www.pref.gifu.lg.jp/kankyo/shizen/red-data-dobutsu/）において、岐阜県内の分布図が示されている種であることから、既往文献資料の参考とすることが望ましい。 (1)　天然記念物調査の方法 1）既往文献資料等を参考に、事業地とその周辺における天然記念物または特別天然記念物の所在の可能性（生息生育する広域的な範囲の状況）を把握する。 2）事業箇所が位置する市町村の教育委員会へ、事業地とその周辺における天然記念物または特別天然記念物の所在の可能性について照会する。（毎年実施される県教育委員会文化財担当課からの工事予定箇所に関する照会に対し、調査書を提出する） 3）教育委員会への照会の結果、天然記念物または特別天然記念物が所在する可能性が回答された場合には、その所在の有無を現地で確認するための現地確認調査を実施する。 所在を現地確認した場合は、その確認位置を平面図等の図面に記載する。 4）現地確認調査結果を基に、その後の対応について市町村の教育委員会と協議する。 5）さらなる詳細調査の実施や保全対策の検討が必要となった場合には、対象となる天然記念物または特別天然記念物に関する有識者へヒアリングを行い、今後の対応に関する助言・指導を求める。有識者へのヒアリング結果に基づき、詳細調査の実施や保全対策の検討等の対応を行う。	3.2　天然記念物調査 天然記念物は、学術上価値の高い動物・植物・地質鉱物、およびそれらの存在する地域で、その保護・保存を指定されているものである。「文化財保護法」による指定のほか、地方公共団体の「条例」によっても定められる。天然記念物の中でも特に重要なものは、特別天然記念物に指定される。 道路事業の実施に際しては、事業予定地における、天然記念物および特別天然記念物生息生育状況を確認する必要がある。特に、天然記念物および特別天然記念物の中には、「地域を定めず指定」された動物種が存在することから、その生息の有無の確認に注意が必要となる。 「地域を定めず指定」された動物の国指定の天然記念物および特別天然記念物のうち、岐阜県レッドデータブック（改訂版）動物編に掲載されている種には、以下のような種が存在する。 哺乳類：ヤマネ* 鳥類　：イヌワシ*、ライチョウ* 両生類：オオサンショウウオ*（郡上市内には地域指定の生息地も存在） 魚類　：イタセンパラ、ネコギギ ※種名の後に*が示された種は、岐阜県レッドデータブック（動物編）改訂版（https://www.pref.gifu.lg.jp/page/4261.html）において、岐阜県内の分布図が示されている種であることから、既往文献資料の参考とすることが望ましい。 (1)　天然記念物調査の方法 1）既往文献資料等を参考に、事業地とその周辺における天然記念物または特別天然記念物の所在の可能性（生息生育する広域的な範囲の状況）を把握する。 2）事業箇所が位置する市町村の教育委員会へ、事業地とその周辺における天然記念物または特別天然記念物の所在の可能性について照会する。（毎年実施される県教育委員会文化財担当課からの工事予定箇所に関する照会に対し、調査書を提出する） 3）教育委員会への照会の結果、天然記念物または特別天然記念物が所在する可能性が回答された場合には、その所在の有無を現地で確認するための現地確認調査を実施する。 所在を現地確認した場合は、その確認位置を平面図等の図面に記載する。 4）現地確認調査結果を基に、その後の対応について市町村の教育委員会と協議する。 5）さらなる詳細調査の実施や保全対策の検討が必要となった場合には、対象となる天然記念物または特別天然記念物に関する有識者へヒアリングを行い、今後の対応に関する助言・指導を求める。有識者へのヒアリング結果に基づき、詳細調査の実施や保全対策の検討等の対応を行う。	【修正】出典元の更新

第２章	各種調査	第３節	環境調査

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

2-15

3.4　土壌汚染調査

(1)　土壌汚染調査の契機

岐阜県における道路事業では、「土壌汚染対策法」と「岐阜県建設発生土管理基準」の２種に対する対応が必要になる。

「土壌汚染対策法」では法律第４条（一定規模（3000m2）以上の工事）の対応、「岐阜県建設発生土管理基準」では搬出量により対応が異なるが、一部のケースを除き書面による確認調査や土壌検査が必要になる。

表 3.3　土壌汚染調査の契機

項　目	内　　容
法　律	土壌汚染対策法（H14.5.29,法律第 53 号）
岐阜県規則	岐阜県建設発生土管理基準（H26.4.1,岐阜県）

(2)　土壌汚染対策法における調査の必要性

土壌汚染対策法では、主に以下のケースに際して法律に基づいた対応や調査が必要となる。

これらの調査にて土壌の汚染状態が指定基準を超過した場合は、区域の指定（要措置区域や形質変更時届出区域）となり、指定を解除するには汚染の除去が必要になる。

表 3.4　土壌汚染対策法における対応や調査の内容

項　目	内　　容
法律第３条	**有害物質使用特定施設の使用の廃止時** ›道路（建設）事業用地が有害物質使用特定施設であった場合、その施設の廃止時に土壌汚染対策法に基づく事務処理や調査が必要となる。 ※事務処理や調査の実施時期は、用地買収前に民間に実施を求めることになる。実運用にあたっては、事業者が実施し用地買収費から差し引く対応等もある。
法律第４条	**一定規模（3,000m²）以上の土地形質変更時** ›3,000m2 以上の土地形質変更がある場合には土壌汚染対策法に基づく届出を行い、土壌汚染のおそれがあると都道府県知事が認める場合に、調査が必要になる（具体的には、工場跡地等）。
法律第５条	**健康被害を都道府県知事が認める場合** →土壌汚染による健康被害が生ずるおそれがあると都道府県知事が認める場合に、調査実施について命令される。
法律第 14 条	**自主調査による申請** ›自主調査において土壌汚染が判明した場合において土地所有者等が都道府県知事に区域の指定を申請する。（土壌汚染対策法に準拠した調査方法）

3.4　土壌汚染調査

(1)　土壌汚染調査の契機

岐阜県における道路事業では、「土壌汚染対策法」と「岐阜県建設発生土管理基準」の２種に対する対応が必要になる。

「土壌汚染対策法」では法律第４条（一定規模（3000m2）以上の工事）の対応、「岐阜県建設発生土管理基準」では搬出量により対応が異なるが、一部のケースを除き書面による確認調査や土壌検査が必要になる。

表 3.3　土壌汚染調査の契機

項　目	内　　容
法　律	土壌汚染対策法（H14.5.29,法律第 53 号）
岐阜県規則	岐阜県建設発生土管理基準（R4.9.1,岐阜県）

【修正】適用基準等を最新版に更新

(2)　土壌汚染対策法における調査の必要性

土壌汚染対策法では、主に以下のケースに際して法律に基づいた対応や調査が必要となる。

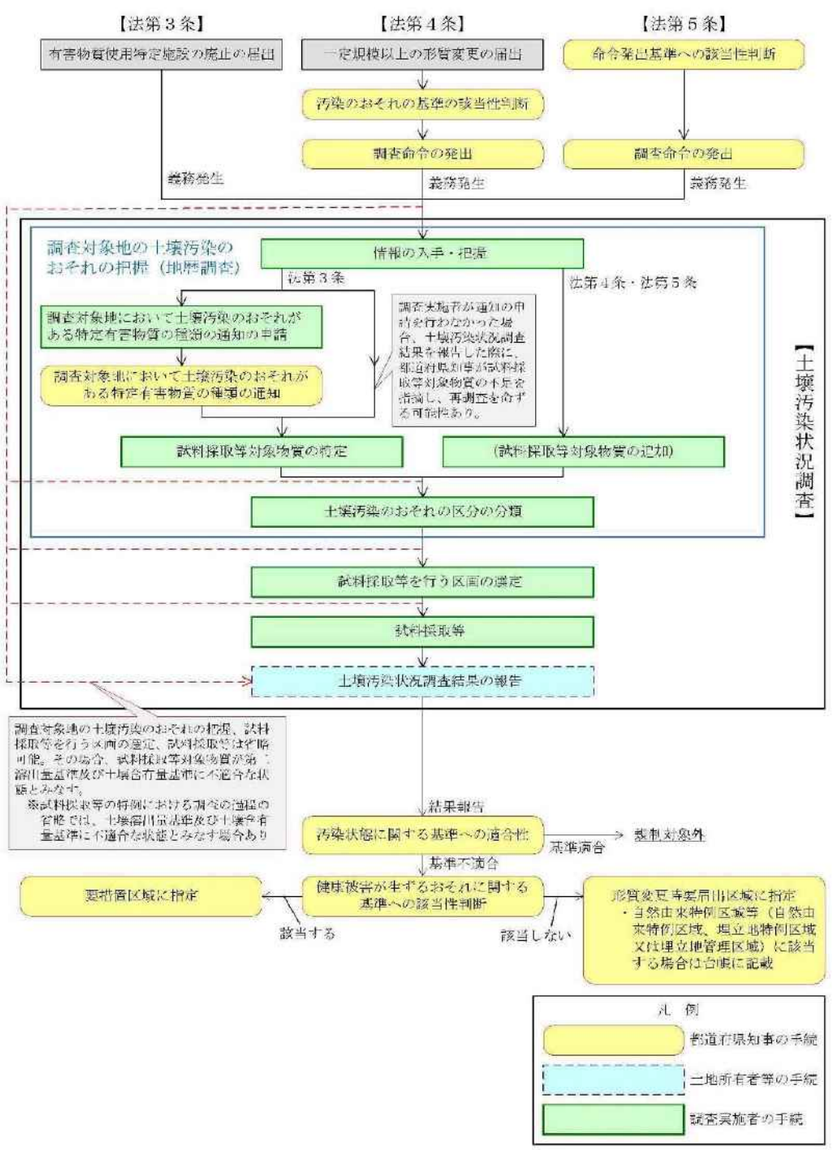
これらの調査にて土壌の汚染状態が指定基準を超過した場合は、区域の指定（要措置区域や形質変更時届出区域）となり、指定を解除するには汚染の除去が必要になる。

表 3.4　土壌汚染対策法における対応や調査の内容

項　目	内　　容
法律第３条	**有害物質使用特定施設の使用の廃止時** →道路（建設）事業用地が有害物質使用特定施設であった場合、その施設の廃止時に土壌汚染対策法に基づく事務処理や調査が必要となる。 ※事務処理や調査の実施時期は、用地買収前に民間に実施を求めることになる。実運用にあたっては、事業者が実施し用地買収費から差し引く対応等もある。
法律第４条	**一定規模（3,000m²）以上の土地形質変更時** →3,000m2 以上の土地形質変更がある場合には土壌汚染対策法に基づく届出を行い、土壌汚染のおそれがあると都道府県知事が認める場合に、調査が必要になる（具体的には、工場跡地等）。
法律第５条	**健康被害を都道府県知事が認める場合** →土壌汚染による健康被害が生ずるおそれがあると都道府県知事が認める場合に、調査実施について命令される。
法律第 14 条	**自主調査による申請** →自主調査において土壌汚染が判明した場合において土地所有者等が都道府県知事に区域の指定を申請する。（土壌汚染対策法に準拠した調査方法）

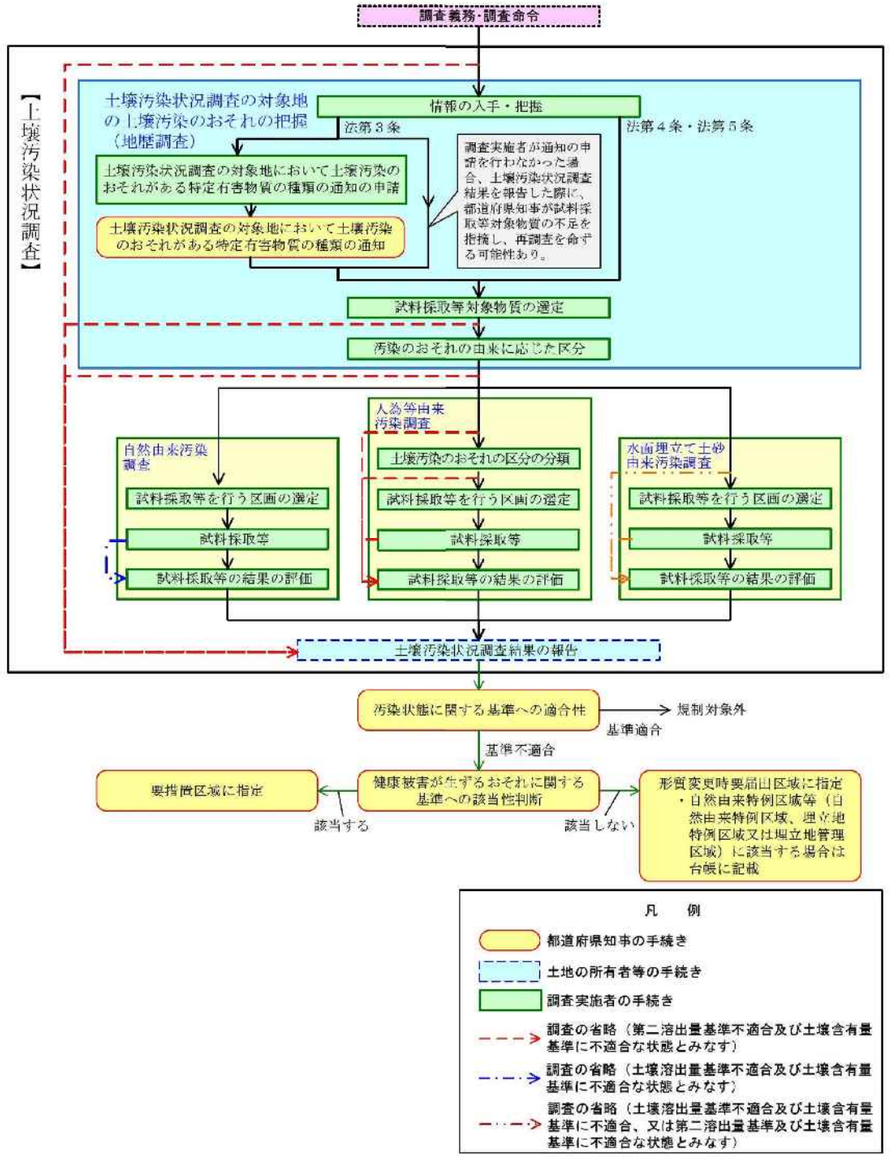
第２章	各種調査	第３節	環境調査

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
2-16	(3)　土壌汚染対策法における調査の流れ	(3)　土壌汚染対策法における調査の流れ	【修正】適用基準等を最新版に更新



【出典】土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン（H24.8,環境省）

図 1.5　土壌汚染対策法における調査の流れ



【出典】土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン（改訂第 3.1 版）（R4.8,環境省）

図 1.5　土壌汚染対策法における調査の流れ

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

現　要　領

2-17

(4)　岐阜県建設発生土管理基準における調査の必要性

岐阜県建設発生土管理基準は、岐阜県農政部、林政部、県土整備部及び都市建築部が発注する建設工事に適用される。

土壌検査の結果、建設発生土が土砂等の環境基準に適合しない場合は、土壌汚染遭遇時対応マニュアルなどを参考に対応することとし、学識経験者等を交えた岐阜県汚染土壌対策検討委員会での検討を踏まえ、発生土の適正な処理を行う。

表 3.5　岐阜県建設発生土管理基準における対応や調査の内容

項　目	内　容
適用範囲	岐阜県農政部、林政部、県土整備部及び都市建築部が発注する建設工事 ※ただし、維持管理事業及び災害復旧事業については「公共工事から民間が行う特定事業（3,000m² 以上の埋め立て事業）へ搬出する場合」を除き、適用除外することができる。
調査の内容	5,000m³ 以上の建設発生土を搬出する工事については、搬出量 5,000m3 ごとに１回以上、土壌検査を行う。 5,000m³ 未満の建設発生土を搬出する工事については、「汚染要因に関する調査票」により確認調査を行い、汚染された恐れがあると判断された場合は、土壌検査を１回以上行うものとする。 ※汚染要因の有無の判断は、以下に該当しない土地は基準に適合と判断する。 1）岐阜県建設発生土管理基準にて定める業種の工場・事業場用地又は過去に工場・事業場として使用された土地 2）明らかに汚染された履歴のある土地 3）過去に薬品等により土壌改良等の処理をした土地

(5)　土壌汚染調査の留意点

1）土壌汚染調査は、指定された調査機関が実施する必要がある。

土壌汚染調査は、環境省が指定する機関（指定調査機関）による実施が必須となる。

2）土壌汚染の契機に基づいた対応方法の違いに留意する。

土壌汚染調査により基準超過（土壌汚染）が確認された場合は、対策工法の考え方が「土壌汚染対策法」と「岐阜県建設発生土管理基準」では以下のとおり異なることに留意が必要となる。

「土壌汚染対策法」における対策工法は、「土壌汚染対策法に基づく措置及びガイドライン（改訂第 2 版）（H24.8,環境省）」に従い検討し、法律に基づいた手続き等が必要となる。一方で、「岐阜県建設発生土管理基準」における対策工法の考え方は、「土壌汚染遭遇時対応マニュアル（H19.2,岐阜県）」などを参考に対応することとし、学識経験者等を交えた岐阜県建設発生土処理対策調査委員会での検討を踏まえ、発生土の適正な処理を行うものとしている。

改　訂　要　領　案

(4)　岐阜県建設発生土管理基準における調査の必要性

岐阜県建設発生土管理基準は、岐阜県農政部、林政部、県土整備部及び都市建築部が発注する建設工事に適用される。

土壌検査の結果、建設発生土が土砂等の環境基準に適合しない場合は、土壌汚染遭遇時対応マニュアルなどを参考に対応することとし、学識経験者等を交えた岐阜県汚染土壌対策検討委員会での検討を踏まえ、発生土の適正な処理を行う。

表 3.5　岐阜県建設発生土管理基準における対応や調査の内容

項　目	内　容
適用範囲	岐阜県農政部、林政部、県土整備部及び都市建築部が発注する建設工事 ※ただし、維持管理事業及び災害復旧事業については「公共工事から民間が行う特定事業（3,000m² 以上の埋め立て事業）へ搬出する場合」を除き、適用除外することができる。
調査の内容	5,000m³ 以上の建設発生土を搬出する工事については、搬出量 5,000m3 ごとに１回以上、土壌検査を行う。 5,000m³ 未満の建設発生土を搬出する工事については、「汚染要因に関する調査票」により確認調査を行い、汚染された恐れがあると判断された場合は、土壌検査を１回以上行うものとする。 ※汚染要因の有無の判断は、以下に該当しない土地は基準に適合と判断する。 1）岐阜県建設発生土管理基準にて定める業種の工場・事業場用地又は過去に工場・事業場として使用された土地 2）明らかに汚染された履歴のある土地 3）過去に薬品等により土壌改良等の処理をした土地

(5)　土壌汚染調査の留意点

1）土壌汚染調査は、指定された調査機関が実施する必要がある。

土壌汚染調査は、環境省が指定する機関（指定調査機関）による実施が必須となる。

2）土壌汚染の契機に基づいた対応方法の違いに留意する。

土壌汚染調査により基準超過（土壌汚染）が確認された場合は、対策工法の考え方が「土壌汚染対策法」と「岐阜県建設発生土管理基準」では以下のとおり異なることに留意が必要となる。

「土壌汚染対策法」における対策工法は、「土壌汚染対策法に基づく調査及び措置に関するガイドライン（改訂第 3.1 版）（R4.8,環境省）」に従い検討し、法律に基づいた手続き等が必要となる。一方で、「岐阜県建設発生土管理基準」における対策工法の考え方は、「建設発生土自然由来重金属等汚染対策の手引き（R6.4,岐阜県）」などを参考に対応することとし、学識経験者等を交えた岐阜県建設発生土処理対策調査委員会での検討を踏まえ、発生土の適正な処理を行うものとしている。

備　考

【修正】適用基準等を最新版に更新

第２章	各種調査	第４節	地質調査

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
2-25	**６．調査手法の適用性** 調査の手法は道路の構造、通過地の土質・地質などによって決まるので、調査内容の区分に応じて一般に何種類かの調査方法が対応する。調査手法によっては適応土質の制約や調査深度の限界があるので、調査手法の選定に当たっては、その特徴を良く理解しておく。 以下に、調査手法を適用する際の参考資料を示す。参照する各要領等の資料は最新版または、調査目的に応じたものを参照すること。 ●調査項目の選定、調査計画の立案 土質地質調査要領　平成24年7月　東日本・中日本・西日本高速道路株式会社 ●土質調査の基本的な考え方 道路土工　土質調査指針　昭和61年11月　日本道路協会 ●岩盤を対象とした調査・試験の計画とその手法 岩の調査と試験　平成2年11月　土質工学会 ●ボーリング調査技術とその周辺技術の解説 ボーリングポケットブック第5版　平成25年9月　全国地質調査業協会連合会 ●地盤調査に関する日本工業規格と学会基準 地盤調査の方法と解説　平成26年3月　地盤工学会 ●地盤材料試験に関する日本工業規格と学会基準 地盤材料試験の方法と解説　平成21年11月　地盤工学会 ●地盤定数の設定 道路土工　仮設構造物工指針　平成11年3月　日本道路協会 道路橋示方書・同解説Ⅳ下部構造編　平成24年3月　日本道路協会 設計要領第二集　平成21年7月　東日本・中日本・西日本高速道路株式会社 ●軟弱地盤対策 道路土工　軟弱地盤対策工指針　平成24年8月　日本道路協会 ●液状化の判定 道路橋示方書・同解説Ⅴ耐震設計編　平成24年3月　日本道路協会	**６．調査手法の適用性** 調査の手法は道路の構造、通過地の土質・地質などによって決まるので、調査内容の区分に応じて一般に何種類かの調査方法が対応する。調査手法によっては適応土質の制約や調査深度の限界があるので、調査手法の選定に当たっては、その特徴を良く理解しておく。 以下に、調査手法を適用する際の参考資料を示す。参照する各要領等の資料は最新版または、調査目的に応じたものを参照すること。 ●調査項目の選定、調査計画の立案 調査要領　令和６年７月　東日本・中日本・西日本高速道路株式会社 ●土質調査の基本的な考え方 道路土工　土質調査指針　昭和61年11月　日本道路協会 ●岩盤を対象とした調査・試験の計画とその手法 岩の調査と試験　平成２年11月　土質工学会 ●ボーリング調査技術とその周辺技術の解説 ボーリングポケットブック第６版　令和５年９月　全国地質調査業協会連合会 ●地盤調査に関する日本工業規格と学会基準 地盤調査の方法と解説　平成26年３月　地盤工学会 ●地盤材料試験に関する日本工業規格と学会基準 地盤材料試験の方法と解説（第一回改訂版）　令和２年12月　地盤工学会 ●地盤定数の設定 道路土工　仮設構造物工指針　平成11年３月　日本道路協会 道路橋示方書・同解説Ⅳ下部構造編　平成29年11月　日本道路協会 設計要領第二集　平成28年８月　東日本・中日本・西日本高速道路株式会社 ●軟弱地盤対策 道路土工　軟弱地盤対策工指針　平成24年８月　日本道路協会 ●液状化の判定 道路橋示方書・同解説Ⅴ耐震設計編　平成29年11月　日本道路協会	【修正】適用基準等を最新版に更新

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

3-6

現　要　領

4．仮設構造物に用いる土質定数

仮設構造物設計に用いる土質定数は、土質調査および試験によって求めることを原則とするが、十分な資料がない場合には以下の数値を参考にしてよい。

4.1　土の単位体積重量

表 3－1－6 土の単位重量 (kN/m³)（出典：道路橋示方書・同解説Ⅰ共通編(H24.3)P.47）

地　盤	土　質	ゆるいもの	密なもの
自然地盤	砂および砂れき	18	20
	砂質土	17	19
	粘性土	14	18
盛土	砂および砂れき	20	
	砂質土	19	
	粘性土	18	

慣用法に用いる土圧を設定する場合の地下水位以下にある土の水中単位体積重量は、土の飽和状態と湿潤状態の単位体積重量の差を 1.0kN/m³ と想定し、土の湿潤単位体積重量から 9.0kN/m³ を差し引いた値を用いてよい。ボイリングの検討において、地盤の有効重量を計算する場合の土の水中単位体積重量は、水の単位体積重量を $\gamma w=10.0kN/m^3$（ただし、海水を考慮する場合は、$\gamma w=10.3kN/m^3$ として湿潤単位体積重量から差し引いた値とする。

埋戻し土の単位体積重量は、その材料および締固め方法により異なるため、実重量を用いることを原則とするが、土圧算定時の目安としては、$\gamma=18kN/m^3$ を用いてよい。

4.2　砂質土のせん断抵抗角（出典：道路土工カルバート工指針(H22.3)P.72）

標準貫入試験のN値から推定する方法

$\phi=4.8\log N_1+21$　ただし，$N>5$　logは自然対数

$$N_1=\frac{170N}{\sigma'_v+70}$$

$$\sigma'_v=\gamma_{t1}h_w+\gamma'_{t2}(x-h_w)$$

ここに、φ：せん断抵抗角(°)

σ'_v：有効上載圧(kN/m²)で，標準貫入試験を実施した地点の値

N_1：有効上載圧 10.0kN/m²相当に換算したN値。ただし、原位置のσ'_vがσ'_v〈50kN/m²である場合には、σ'_v=50kN/m²として算出する。

N：標準貫入試験から得られるN値

γ_{t1}：地下水位面より浅い位置での土の単位体積重量(kN/m³)

γ'_{t2}：地下水位面より深い位置での土の単位体積重量(kN/m³)

x：地表面からの深さ(m)

h_w：地下水位の深さ(m)

改　訂　要　領　案

4．仮設構造物に用いる土質定数

仮設構造物設計に用いる土質定数は、土質調査および試験によって求めることを原則とするが、十分な資料がない場合には以下の数値を参考にしてよい。

4.1　土の単位体積重量

表 3－1－6 土の単位重量 (kN/m³)（出典：道路橋示方書・同解説Ⅰ共通編(H29.11)P.119）

地　盤	土　質	ゆるいもの	密なもの
自然地盤	砂および砂れき	18	20
	砂質土	17	19
	粘性土	14	18
盛土	砂および砂れき	20	
	砂質土	19	
	粘性土	18	

慣用法に用いる土圧を設定する場合の地下水位以下にある土の水中単位体積重量は、土の飽和状態と湿潤状態の単位体積重量の差を 1.0kN/m³ と想定し、土の湿潤単位体積重量から 9.0kN/m³ を差し引いた値を用いてよい。ボイリングの検討において、地盤の有効重量を計算する場合の土の水中単位体積重量は、水の単位体積重量を $\gamma w=10.0kN/m^3$（ただし、海水を考慮する場合は、$\gamma w=10.3kN/m^3$ として湿潤単位体積重量から差し引いた値とする。

埋戻し土の単位体積重量は、その材料および締固め方法により異なるため、実重量を用いることを原則とするが、土圧算定時の目安としては、$\gamma=18kN/m^3$ を用いてよい。

4.2　砂質土のせん断抵抗角（出典：道路土工カルバート工指針(H22.3)P.72）

標準貫入試験のN値から推定する方法

$\phi=4.8\log N_1+21$　ただし，$N>5$　logは自然対数

$$N_1=\frac{170N}{\sigma'_v+70}$$

$$\sigma'_v=\gamma_{t1}h_w+\gamma'_{t2}(x-h_w)$$

ここに、φ：せん断抵抗角(°)

σ'_v：有効上載圧(kN/m²)で，標準貫入試験を実施した地点の値

N_1：有効上載圧 10.0kN/m²相当に換算したN値。ただし、原位置のσ'_vがσ'_v〈50kN/m²である場合には、σ'_v=50kN/m²として算出する。

N：標準貫入試験から得られるN値

γ_{t1}：地下水位面より浅い位置での土の単位体積重量(kN/m³)

γ'_{t2}：地下水位面より深い位置での土の単位体積重量(kN/m³)

x：地表面からの深さ(m)

h_w：地下水位の深さ(m)

備　考

【修正】適用基準等を最新版に更新

第３章	仮設計画	第１節	共通事項

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

3-14

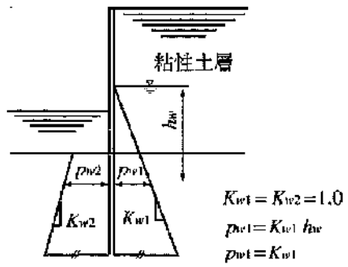


図２－３－10 上層地盤に粘性土層がある場合

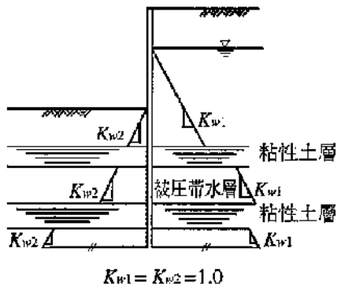


図２－３－11 互層地盤の場合

5.7　温度変化

切ばりには、温度変化によって生ずる軸力増加（150kN）を考慮する。

６．設計計算に用いる物理定数（出典：道路土工仮設構造物工指針(H.11.3)P.43）

(1)鋼材のヤング係数

表3－1－15 鋼材のヤング係数（出典：道路橋示方書・同解説(H.24.3)P.86）

種　類	ヤング係数 (N/mm²)
鋼　お　よ　び　鋳　鋼	2.0×10^5
ＰＣ鋼線、ＰＣ鋼より線、ＰＣ鋼棒	2.0×10^5

(2)コンクリートのヤング係数

表3－1－16 コンクリートのヤング係数（出典：道路橋示方書・同解説(H.24.3)P.87）

標準基準強度 (N/mm²)	21	24	27	30
ヤング係数 (N/mm2)	2.35×10^4	2.50×10^4	2.65×10^4	2.80×10^4

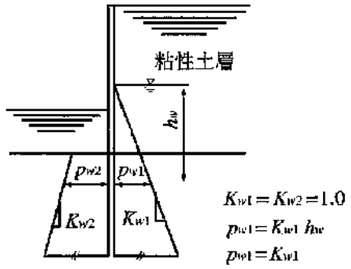


図２－３－10 上層地盤に粘性土層がある場合

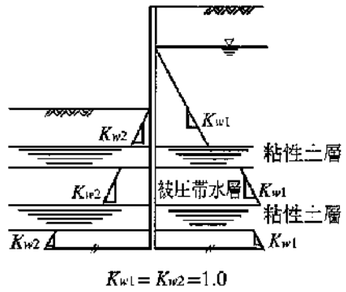


図２－３－11 互層地盤の場合

5.7　温度変化

切ばりには、温度変化によって生ずる軸力増加（150kN）を考慮する。

６．設計計算に用いる物理定数（出典：道路土工仮設構造物工指針(H.11.3)P.46）

(1)鋼材のヤング係数

表3－1－15 鋼材のヤング係数（出典：道路橋示方書・同解説(H.29.11)P.45）

種　類	ヤング係数 (N/mm²)
鋼　お　よ　び　鋳　鋼	2.0×10^5
ＰＣ鋼線、ＰＣ鋼より線、ＰＣ鋼棒	2.0×10^5

(2)コンクリートのヤング係数

表3－1－16 コンクリートのヤング係数（出典：道路橋示方書・同解説(H.29.11)P.46）

標準基準強度 (N/mm²)	21	24	27	30
ヤング係数 (N/mm2)	2.35×10^4	2.50×10^4	2.65×10^4	2.80×10^4

【修正】適用基準等を最新版に更新

第３章	仮設計画	第１節	共通事項

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

現　要　領

3-19

8.2　余掘り量（出典：道路土工仮設構造物工指針(H.11.3)P.65）

設計計算上では、掘削の余掘りは1mを基本とする。

8.3　山留め壁の許容変位量（出典：道路土工仮設構造物工指針(H.11.3)P.94，151）

山留め壁の側方変位量は30cm以下とする。ただし、自立式山留めの許容変位量は掘削深さの3%を目安とする。

近接影響の検討を実施する際に、実際の変形量が必要な場合は弾塑性法等により算出するのがよい。

8.4　山留め壁の部材計算（出典：道路土工仮設構造物工指針(H.11.3)P.107～109）

(1)山留め壁の設計に用いる山留め壁の断面性能は、その構造形式および使用材料を考慮して定める。

表3－1－29 山留め壁の断面二次モーメント

山留め壁の種類	応力・変形計算時の断面二次モーメント
親杭横矢板壁	H形鋼の全断面有効
鋼矢板壁	全断面有効の45% ただし、鋼矢板継手部の掘削面側を鋼矢板頭部から50cm程度溶接したり、コンクリートで鋼矢板頭部から30cm程度の深さまで連結して固定したもの等については、断面二次モーメントを全断面有効の80%まで上げることができる。 ハット形鋼矢板については全断面有効（100%）
鋼管矢板壁	継手部分を除いた、鋼管部分の全断面を有効
柱列式連続壁	芯材としての形鋼断面のみ有効
地中連続壁	コンクリート全断面を有効とした場合の60%

（出典：[ハット型鋼矢板]鋼矢板設計から施工まで(H19.4)P.106）

(2)山留め壁断面に発生する応力度は、慣用法あるいは弾塑性法により求めた、掘削途中あるいは埋戻しの各過程において発生する最大の断面力に対して、表３－１－30に示す断面係数を用いて算出する。また、土留め壁に軸方向力が作用し、それが壁体の応力度に対して危険側となる場合は、これを考慮しなければならない。

表3－1－30　山留め壁の断面係数のとり方

山留め壁の種類	山留め壁の断面係数のとり方
親杭横矢板壁	H形鋼の全断面を有効とした断面係数
鋼矢板壁	全断面有効の60%の断面係数 ただし、鋼矢板継手部の掘削面側を鋼矢板頭部から50cm程度溶接したり、コンクリートで鋼矢板頭部から30cm程度の深さまで連結して固定したもの等については、断面係数を全断面有効の80%まで上げることができる。 ハット形鋼矢板については全断面有効（100%）の断面係数
鋼管矢板壁	継手部分を除いた、鋼管部分の断面係数 中詰めコンクリートを用いる場合でも、鋼管部分のみとする。
柱列式連続壁	芯材としての形鋼のみの断面係数
地中連続壁	鉄筋コンクリートの矩形断面として、コンクリートの引張強度を無視して設計する。

（出典：[ハット型鋼矢板]鋼矢板設計から施工まで(H19.4)P.106）

改　訂　要　領　案

8.2　余掘り量（出典：道路土工仮設構造物工指針(H.11.3)P.65）

設計計算上では、掘削の余掘りは1mを基本とする。

8.3　山留め壁の許容変位量（出典：道路土工仮設構造物工指針(H.11.3)P.94，151）

山留め壁の側方変位量は30cm以下とする。ただし、自立式山留めの許容変位量は掘削深さの3%を目安とする。

近接影響の検討を実施する際に、実際の変形量が必要な場合は弾塑性法等により算出するのがよい。

8.4　山留め壁の部材計算（出典：道路土工仮設構造物工指針(H.11.3)P.107～109）

(1)山留め壁の設計に用いる山留め壁の断面性能は、その構造形式および使用材料を考慮して定める。

表3－1－29 山留め壁の断面二次モーメント

山留め壁の種類	応力・変形計算時の断面二次モーメント
親杭横矢板壁	H形鋼の全断面有効
鋼矢板壁	全断面有効の45% ただし、鋼矢板継手部の掘削面側を鋼矢板頭部から50cm程度溶接したり、コンクリートで鋼矢板頭部から30cm程度の深さまで連結して固定したもの等については、断面二次モーメントを全断面有効の80%まで上げることができる。 ハット形鋼矢板については全断面有効（100%）
鋼管矢板壁	継手部分を除いた、鋼管部分の全断面を有効
柱列式連続壁	芯材としての形鋼断面のみ有効
地中連続壁	コンクリート全断面を有効とした場合の60%

（出典：[ハット型鋼矢板]鋼矢板設計から施工まで(H26.10)P.108）

(2)山留め壁断面に発生する応力度は、慣用法あるいは弾塑性法により求めた、掘削途中あるいは埋戻しの各過程において発生する最大の断面力に対して、表３－１－30に示す断面係数を用いて算出する。また、土留め壁に軸方向力が作用し、それが壁体の応力度に対して危険側となる場合は、これを考慮しなければならない。

表3－1－30　山留め壁の断面係数のとり方

山留め壁の種類	山留め壁の断面係数のとり方
親杭横矢板壁	H形鋼の全断面を有効とした断面係数
鋼矢板壁	全断面有効の60%の断面係数 ただし、鋼矢板継手部の掘削面側を鋼矢板頭部から50cm程度溶接したり、コンクリートで鋼矢板頭部から30cm程度の深さまで連結して固定したもの等については、断面係数を全断面有効の80%まで上げることができる。 ハット形鋼矢板については全断面有効（100%）の断面係数
鋼管矢板壁	継手部分を除いた、鋼管部分の断面係数 中詰めコンクリートを用いる場合でも、鋼管部分のみとする。
柱列式連続壁	芯材としての形鋼のみの断面係数
地中連続壁	鉄筋コンクリートの矩形断面として、コンクリートの引張強度を無視して設計する。

（出典：[ハット型鋼矢板]鋼矢板設計から施工まで(H26.10)P.108）

備　考

【修正】適用基準等を最新版に更新

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
3-46	$W:\frac{1}{2}-(B_1+B_2)$・h・γ（kN/m） ϕ ：砂の内部摩擦角(度) P_p ：受働土圧（第１節 5-5(1D による)）(kN/m) (2) 掘削面付近が粘性土の場合 $B_1 \geqq h \cdot \cot ap$ ……① $B_2 \cdot c \geqq Pp$ ……② αｐ：受働土圧崩壊角（＝45°） ｃ　：粘着力（kN/m²） **５．仮締切工(河川堤防に係わらない工事の仮締切)** **5.1　目的** 仮締切工は、河川や海などの水中に構造物を構築する際に、当該区域内をドライな状態で施工するため、水を遮断することを目的とする。 **5.2　適用範囲** 主として河川区域内及び海岸保全区域内で施工する工事の仮締切工の計画・設計に適用する.ただし、河川堤防に係わる仮締切については、本節２「仮締切堤」によるものとする、 **5.3　仮締切工の構造** 仮締切工の構造は工事施工箇所の施工状況を勘案して、鋼矢板締切工又は土堤締切工を採用するものとする。 **5.4　設計水位** 設計対象水位及び水位の算出方法は、「河川工作物設置の審査手引き/中部地方整備局　河川部」、「河川構造物設計要領/社団法人　中部建設協会」を参考にするとともに、下記に示す項目を参照し河川管理者と協議し決定する。 設計対象水位の設定方法（参考） ①工事施工期間の過去５カ年間の時刻最高水位を目安とする。ただし、当該水位が５カ年間で異常出水判断される場合は、過去 10 カ年の２位の水位を採用する事が出来るものとする。 ② 地形の状況により溢水がある場合、上流のダム等により河川水位に影響がある場合、河口付近で波浪の影響が想定される場合、あるいは仮締切により河積を著しく縮小する場合等は別途考慮する。 設計対象水位算定方法（参考） ①河川の水面勾配が一定で、変化の少ない河川の場合は基準となる最寄りの水位観測所の水位（時刻水位等）より比例計算で算出するものとする。 ② 河川の特性により水面勾配の変化が著しい場合には、最寄りの水位観測所データの最高水位時の流量データを用いて工事施工箇所の水位を不等流計算等により算定するものとする。 **5.5　設計計算** 鋼矢板一重式工法の仮締切工の設計では、許容応力度等は、下記のとおりとする。	$W:\frac{1}{2}-(B_1+B_2)$・h・γ（kN/m） ϕ ：砂の内部摩擦角(度) P_p ：受働土圧（第１節 5-5(1D による)）(kN/m) (2) 掘削面付近が粘性土の場合 $B_1 \geqq h \cdot \cot ap$ ……① $B_2 \cdot c \geqq Pp$ ……② αｐ：受働土圧崩壊角（＝45°） ｃ　：粘着力（kN/m²） **５．仮締切工(河川堤防に係わらない工事の仮締切)** **5.1　目的** 仮締切工は、河川や海などの水中に構造物を構築する際に、当該区域内をドライな状態で施工するため、水を遮断することを目的とする。 **5.2　適用範囲** 主として河川区域内及び海岸保全区域内で施工する工事の仮締切工の計画・設計に適用する.ただし、河川堤防に係わる仮締切については、本節２「仮締切堤」によるものとする、 **5.3　仮締切工の構造** 仮締切工の構造は工事施工箇所の施工状況を勘案して、鋼矢板締切工又は土堤締切工を採用するものとする。 **5.4　設計水位** 設計対象水位及び水位の算出方法は、「河川工作物設置の審査手引き～チェックリスト～/全国河川管理課長会議」、「河川構造物設計要領/中部地方整備局　河川部」を参考にするとともに、下記に示す項目を参照し河川管理者と協議し決定する。 設計対象水位の設定方法（参考） ①工事施工期間の過去５カ年間の時刻最高水位を目安とする。ただし、当該水位が５カ年間で異常出水判断される場合は、過去 10 カ年の２位の水位を採用する事が出来るものとする。 ② 地形の状況により溢水がある場合、上流のダム等により河川水位に影響がある場合、河口付近で波浪の影響が想定される場合、あるいは仮締切により河積を著しく縮小する場合等は別途考慮する。 設計対象水位算定方法（参考） ①河川の水面勾配が一定で、変化の少ない河川の場合は基準となる最寄りの水位観測所の水位（時刻水位等）より比例計算で算出するものとする。 ② 河川の特性により水面勾配の変化が著しい場合には、最寄りの水位観測所データの最高水位時の流量データを用いて工事施工箇所の水位を不等流計算等により算定するものとする。	【修正】適用基準等を最新版に更新

第 4-1 章	土工	第 1 節	総則

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

4-1-1

第 1 節　総　　則

1.　適用の範囲

この要領に定めていない事項については、次の指針等による。

指　針・要　綱　等	略　　号	発行年月	発　　行　　者
道路土工構造物技術基準・同解説	技術基準・同解説	H29. 3	日本道路協会
道路土工要綱	土工、要綱	H21. 6	〃
道路土工－盛土工指針	土工、盛土	H22. 4	〃
道路土工－軟弱地盤対策工指針	土工、軟弱	H24. 8	〃
道路土工－切土工・斜面安定工指針	土工、斜面	H21. 6	〃
ｼﾞｵﾃｷｽﾀｲﾙを用いた補強土の設計・施工ﾏﾆｭｱﾙ（第 2 回改訂版）		H25. 12	(財)土木研究ｾﾝﾀｰ
補強土（ﾃｰﾙｱｰﾙﾒ）壁工法設計・施工ﾏﾆｭｱﾙ（第 4 回改訂版）		H26. 8	(財)土木研究ｾﾝﾀｰ
多数ｱﾝｶｰ式補強土壁工法設計・施工ﾏﾆｭｱﾙ（第 4 版）		H26. 8	(財)土木研究ｾﾝﾀｰ
ｸﾞﾗﾝﾄﾞｱﾝｶｰ設計・施工基準、同解説		H24. 5	(社)土質工学会
のり枠工の設計・施工指針		H18. 11	(社)全国特定法面保護協会
落石対策便覧		H29. 12	日本道路協会
道路設計要領－設計編－	中部地整	H26. 3	国土交通省中部地方整備局

2.　定義

2.1　各部の名称及び標準構成　　**（中部地整 H26 P4-4）（土工、要綱 H21 p6）**

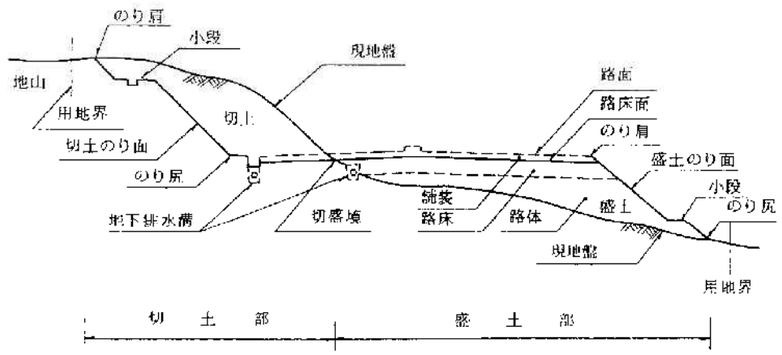


図 4.1.1　各部の名称

2.2　名称の解説及び機能　　**（中部地整 H26 P4-4）（土工、要綱 H21 p4～6『用語の定義』）**

(1)　舗装

セメントコンクリート舗装の道路においては、コンクリート舗装版と路盤を、アスファルト舗装の道路においては、表層、基層、路盤（下層路盤を含む）を舗装という。

(2)　路床

路床とは舗装下面より 1m 以内の部分をいう。

(3)　路体

路体とは盛土における路床以外の部分をいう。

第 1 節　総　　則

1.　適用の範囲

この要領に定めていない事項については、次の指針等による。

指　針・要　綱　等	略　　号	発行年月	発　　行　　者
道路土工構造物技術基準・同解説	技術基準・同解説	H29. 3	日本道路協会
道路土工要綱	土工、要綱	H21. 6	〃
道路土工－盛土工指針	土工、盛土	H22. 4	〃
道路土工－軟弱地盤対策工指針	土工、軟弱	H24. 8	〃
道路土工－切土工・斜面安定工指針	土工、斜面	H21. 6	〃
ｼﾞｵﾃｷｽﾀｲﾙを用いた補強土の設計・施工ﾏﾆｭｱﾙ（第 2 回改訂版）		H25. 12	土木研究ｾﾝﾀｰ
補強土（ﾃｰﾙｱｰﾙﾒ）壁工法設計・施工ﾏﾆｭｱﾙ（第 4 回改訂版）		H26. 8	土木研究ｾﾝﾀｰ
多数ｱﾝｶｰ式補強土壁工法設計・施工ﾏﾆｭｱﾙ（第 4 版）		H26. 8	土木研究ｾﾝﾀｰ
ｸﾞﾗﾝﾄﾞｱﾝｶｰ設計・施工基準、同解説		H24. 5	地盤工学会
のり枠工の設計・施工指針		H25. 10	全国特定法面保護協会
落石対策便覧		H29. 12	日本道路協会
道路設計要領－設計編－	中部地整	H26. 3	国土交通省中部地方整備局

2.　定義

2.1　各部の名称及び標準構成　　**（中部地整 H26 P4-4）（土工、要綱 H21 p6）**

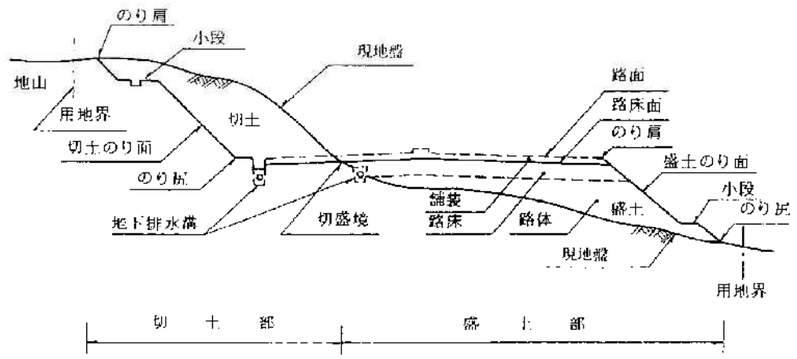


図 4.1.1　各部の名称

2.2　名称の解説及び機能　　**（中部地整 H26 P4-4）（土工、要綱 H21 p4～6『用語の定義』）**

(1)　舗装

セメントコンクリート舗装の道路においては、コンクリート舗装版と路盤を、アスファルト舗装の道路においては、表層、基層、路盤（下層路盤を含む）を舗装という。

(2)　路床

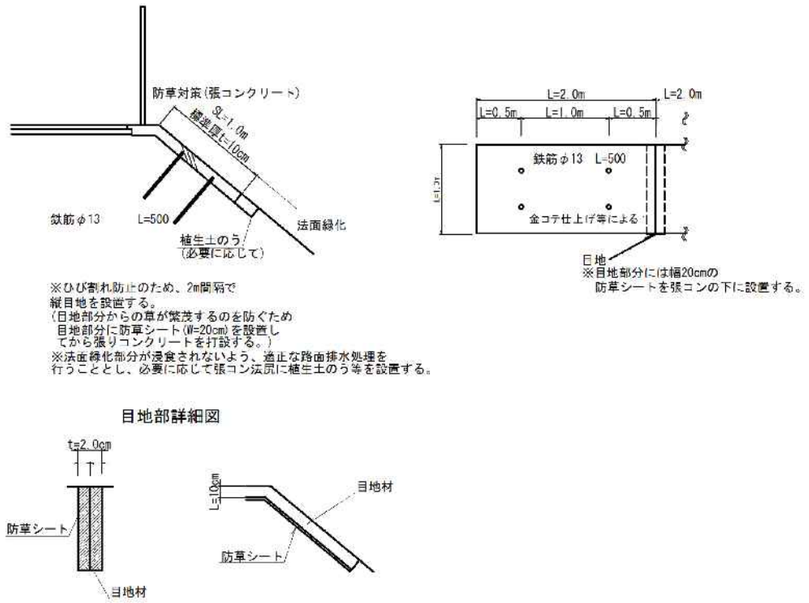
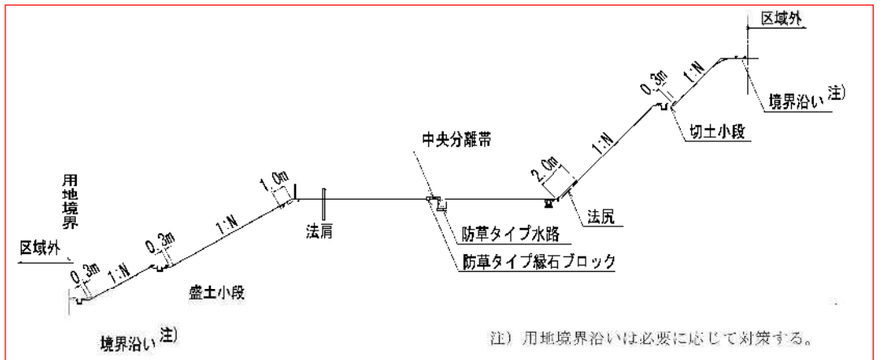
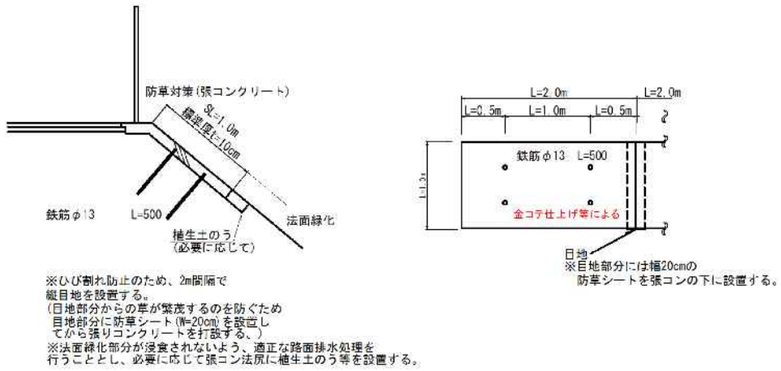
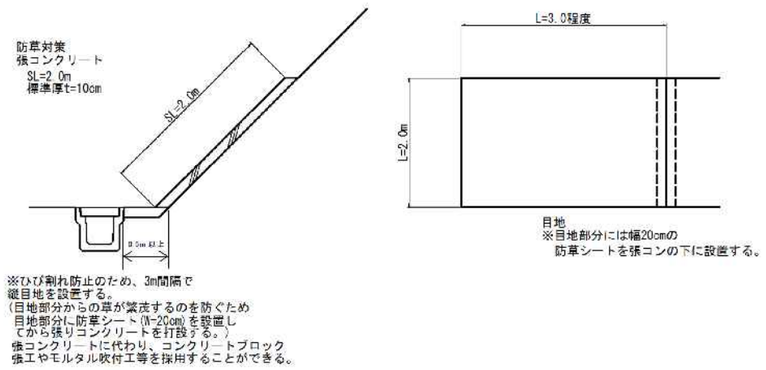
路床とは舗装下面より 1m 以内の部分をいう。

(3)　路体

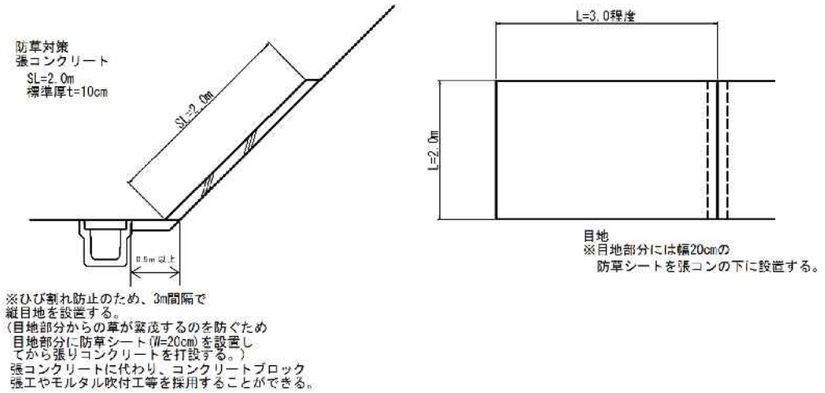
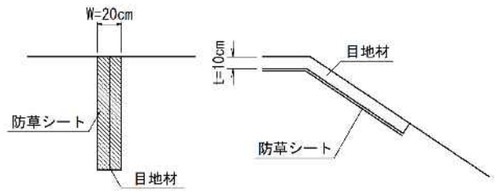
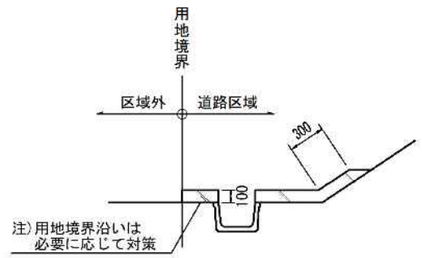
路体とは盛土における路床以外の部分をいう。

【修正】適用指針等を最新版に更新

第 4-1 章	土工	第 7 節	のり面保護工

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	
4-1-43	**4.　のり面保護（防草、防火対策）（県仕様）** 道路新設時の路肩の防草対策については、t=100mm の張コンクリートを採用することと草刈り等、将来的な維持管理と交通安全上の観点から原則設置するものとする。切土側(山側)は法長 2m、盛土側(谷側)は法長 1m 程度を標準とする。 なお、雑草対策については、第 10 章 緑化を参照すること。  図 4.1.39　法面（法肩）（県仕様）	**4.　のり面保護（防草、防火対策）（県仕様）** のり面や小段等については、草刈り等、将来的な維持管理と交通安全上の観点から、防草対策として t=100mm の張コンクリート等を原則設置するものとする。 ・防草対策の対象箇所は下図を標準とする。 ・切土側(山側)は法長 2m、盛土側(谷側)は法長 1m 程度を標準とする。 ・法尻及び法肩の道路区域境界沿いは、隣接土地利用状況を踏まえ必要に応じて対策する。 ・切土及び盛土の小段には張コンクリートを設置する。 ・中央分離帯には、防草タイプの水路や縁石のコンクリート二次製品を採用したうえで、張コンクリートを設置する。 なお、雑草対策については、第 10 章 緑化を参照すること。  図 4.1.39　防草対策対象箇所（県仕様）  図 4.1.40　盛土法面（法肩）（県仕様）	【追加】 ・防草対策の適用箇所を追加。 ・維持管理を考慮し、小段排水の張コン範囲を上方へ延伸、盛土小段にも張コン設置。 【誤植訂正】
	 図 4.1.40　法面（法尻）（県仕様）		

第 4-1 章	土工	第 7 節	のり面保護工

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	
4-1-44		 目地部詳細図  図 4.1.41　切土法面（法尻）（県仕様）  図 4.1.42　法尻・法肩（道路区域境界）（県仕様）	【追加】 ・目地詳細図の追加 【追加】 ・用地境界沿いの防草対策を追加

第 4-2 章	擁壁	第 1 節	総則

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
4-2-1			【修正】適用指針等を最新版に更新

第 1 節　総　則

1．　適用の範囲

本要領に定めていない事項については、以下の示方書等による。

示方書・指針等	略　号	発行年月	発　行　者
道路土工構造物技術基準・同解説	技術基準・同解説	H29. 3	日本道路協会
道路土工要綱	土工、要綱	H21. 6	日本道路協会
道路土工－軟弱地盤対策工指針	土工、軟弱	H24. 8	日本道路協会
道路土工－切土工・斜面安定工指針	土工、斜面	H21. 6	日本道路協会
道路土工－擁壁工指針	土工、擁壁	H24. 7	日本道路協会
道路土工－仮設構造物工指針	土工、仮設	H11. 3	日本道路協会
道路土工－盛土工指針	土工、盛土	H22. 4	日本道路協会
国交省制定土木構造物標準設計　第２巻（擁壁類）	建　標	H12. 9	全日本建設技術協会
国交省制定土木構造物標準設計　第２巻（擁壁類） 解説書	標　解	H12. 9	全日本建設技術協会
国交省制定土木構造物標準設計　第２巻数値表	標　数	H12. 9	全日本建設技術協会
道路橋示方書・同解説　Ⅰ共通編　Ⅳ下部構造編	道示ⅠⅣ	H29.11	日本道路協会
道路橋示方書・同解説　Ⅴ耐震設計編	道示Ⅴ	H29.11	日本道路協会
杭基礎設計便覧	杭　設	R2. 9	日本道路協会
杭基礎施工便覧	杭　施	R2. 9	日本道路協会
2012 年制定　コンクリート標準示方書[基本原則編]	コ　標[基]	H25. 3	土木学会
2017 年制定　コンクリート標準示方書[設計編]	コ　標[設]	H30. 3	土木学会
2017 年制定　コンクリート標準示方書[施工編]	コ　標[施]	H30. 3	土木学会
2018 年制定　コンクリート標準示方書[維持管理編]	コ　標[維]	H30.10	土木学会
防護柵の設置基準・同解説	防　設	H28.12	日本道路協会
補強土（テールアルメ）壁工法 設計・施工マニュアル　第４回改訂版	補　設	H26. 8	土木研究センター
多数アンカー式補強土壁工法 設計・施工マニュアル　第３版	多　設	H25.12	土木研究センター
ジオテキスタイルを用いた補強土の 設計・施工マニュアル　第二回改訂版	ジ　設	H25.12	土木研究センター
土木構造物設計ガイドライン 土木構造物設計マニュアル（案）[土工構造物・橋梁編]	ガイドライン	H11.10	全日本建設技術協会
土木構造物設計ガイドライン 土木構造物設計マニュアル（案）に係わる設計・施工の手引き（案）[ボックスカルバート・擁壁編]	ガイドライン	H11.11	全日本建設技術協会
道路設計要領－設計編－	中部地整	H26.3	国土交通省中部地方整備局

第 1 節　総　則

1．　適用の範囲

本要領に定めていない事項については、以下の示方書等による。

示方書・指針等	略　号	発行年月	発　行　者
道路土工構造物技術基準・同解説	技術基準・同解説	H29. 3	日本道路協会
道路土工要綱	土工、要綱	H21. 6	日本道路協会
道路土工－軟弱地盤対策工指針	土工、軟弱	H24. 8	日本道路協会
道路土工－切土工・斜面安定工指針	土工、斜面	H21. 6	日本道路協会
道路土工－擁壁工指針	土工、擁壁	H24. 7	日本道路協会
道路土工－仮設構造物工指針	土工、仮設	H11. 3	日本道路協会
道路土工－盛土工指針	土工、盛土	H22. 4	日本道路協会
国交省制定土木構造物標準設計　第２巻（擁壁類）	建　標	H12. 9	全日本建設技術協会
国交省制定土木構造物標準設計　第２巻（擁壁類） 解説書	標　解	H12. 9	全日本建設技術協会
国交省制定土木構造物標準設計　第２巻数値表	標　数	H12. 9	全日本建設技術協会
道路橋示方書・同解説　Ⅰ共通編　Ⅳ下部構造編	道示ⅠⅣ	H29.11	日本道路協会
道路橋示方書・同解説　Ⅴ耐震設計編	道示Ⅴ	H29.11	日本道路協会
杭基礎設計便覧	杭　設	R2. 9	日本道路協会
杭基礎施工便覧	杭　施	R2. 9	日本道路協会
2022 年制定　コンクリート標準示方書[基本原則編]	コ　標[基]	R3. 3	土木学会
2022 年制定　コンクリート標準示方書[設計編]	コ　標[設]	R3. 3	土木学会
2023 年制定　コンクリート標準示方書[施工編]	コ　標[施]	R4. 3	土木学会
2022 年制定　コンクリート標準示方書[維持管理編]	コ　標[維]	R4. 3	土木学会
防護柵の設置基準・同解説／ボラードの設置便覧	防　設	R3. 3	日本道路協会
補強土（テールアルメ）壁工法 設計・施工マニュアル　第４回改訂版	補　設	H26. 8	土木研究センター
多数アンカー式補強土壁工法 設計・施工マニュアル　第４版	多　設	H26. 8	土木研究センター
ジオテキスタイルを用いた補強土の 設計・施工マニュアル　第二回改訂版	ジ　設	H25.12	土木研究センター
土木構造物設計ガイドライン 土木構造物設計マニュアル（案）[土工構造物・橋梁編]	ガイドライン	H11.10	全日本建設技術協会
土木構造物設計ガイドライン 土木構造物設計マニュアル（案）に係わる設計・施工の手引き（案）[ボックスカルバート・擁壁編]	ガイドライン	H11.11	全日本建設技術協会
道路設計要領－設計編－	中部地整	H26.3	国土交通省中部地方整備局

頁	現 要 領	改 訂 要 領 案	備 考
―	第4-3章 排 水 目次	第4-3章 排 水 目次	

第1節 総則 4-3-1
1．適用の範囲 4-3-1
2．定義 4-3-1
第2節 排水施設の設計上の基本事項 4-3-3
1．雨水流出量 4-3-3
1.1 算出手順 4-3-3
1.2 降雨確率年 4-3-4
1.3 降雨強度 4-3-4
1.4 流出量の計算式 4-3-4
1.5 集水面積 4-3-4
1.6 流出係数 4-3-5
2．通水量 4-3-7
2.1 通水量の算定式 4-3-7
2.2 粗度係数 4-3-7
2.3 排水断面積および径深 4-3-8
3．流速の許容範囲 4-3-8
第3節 排水施設の設計 4-3-9
1．排水施設の勾配 4-3-9
2．排水施設の断面 4-3-9
2.1 側溝 4-3-9
2.2 管渠 4-3-9
3．路肩排水 4-3-10
4．構造詳細 4-3-11
4.1 側溝の使い分け 4-3-11
4.2 歩道部側溝 4-3-11
4.3 側溝 4-3-12
4.4 街渠桝 4-3-13
4.5 路面排水 4-3-14
4.6 のり面排水 4-3-15
4.7 中央分離帯の排水 4-3-16
4.8 地下排水 4-3-17
4.9 暫定供用時排水 4-3-18
4.10 側溝 4-3-19
4.11 側溝蓋 4-3-23
4.12 集水桝 4-3-35
4.13 基礎工 4-3-39
第4節 パイプカルバート基礎形式 4-3-40
1．パイプカルバートの埋設形式 4-3-40
1.1 突出型 4-3-40

第1節 総則 4-3-1
1．適用の範囲 4-3-1
2．定義 4-3-1
第2節 排水施設の設計上の基本事項 4-3-3
1．雨水流出量 4-3-3
1.1 算出手順 4-3-3
1.2 降雨確率年 4-3-4
1.3 降雨強度 4-3-4
1.4 流出量の計算式 4-3-4
1.5 集水面積 4-3-4
1.6 流出係数 4-3-5
2．通水量 4-3-7
2.1 通水量の算定式 4-3-7
2.2 粗度係数 4-3-7
2.3 排水断面積および径深 4-3-8
3．流速の許容範囲 4-3-8
第3節 排水施設の設計 4-3-9
1．排水施設の勾配 4-3-9
2．排水施設の断面 4-3-9
2.1 側溝 4-3-9
2.2 管渠 4-3-9
3．路肩排水 4-3-10
4．構造詳細 4-3-11
4.1 側溝の使い分け 4-3-11
4.2 歩道部側溝 4-3-11
4.3 側溝 4-3-12
4.4 街渠桝 4-3-13
4.5 路面排水 4-3-14
4.6 のり面排水 4-3-15
4.7 中央分離帯の排水 4-3-16
4.8 地下排水 4-3-17
4.9 暫定供用時排水 4-3-18
4.10 側溝 4-3-19
4.11 側溝蓋 4-3-23
4.12 集水桝 4-3-35
4.13 基礎工 4-3-39
4.14 道路排水施設の維持補修 4-3-39
第4節 パイプカルバート基礎形式 4-3-40
1．パイプカルバートの埋設形式 4-3-40

【追加】「4.14 道路排水施設の維持補修」の追加

第4-3章	排　水	第3節	排水施設の設計

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

4-3-9

第３節　排水施設の設計

１．排水施設の勾配　　（中部地整 H26 P4-33）

現地の状況その他を考慮して、勾配の範囲は 0.3%～10%とするが、やむを得ない場合はこの限りでない。

２．排水施設の断面　　（中部地整 H26 P4-33～P34）

排水溝（管）の断面の決定は、沈泥砂、浮遊物等の余裕を見込んで流出流量の 30%増を排水路の設計流量として計画する。ただし流量計算のとき径深の値等は満流時の値を用いて算出してもよい。なお、高さの 0.3m には溝蓋は含まないものとする。また、支道などの横断箇所については、管渠（箱形ヒューム管、円形側溝）を検討する。

2.1　側溝

路面の排水に用いる側溝の最小断面は、流量計算の結果にかかわらず（B）0.3×（H）0.3 を標準とする。（BF を使用する場合には、BF300 を標準とする）

2.2　管渠

管渠の径を選定する場合は、流量計算によるが最小径は表 4.3.7 を標準とする。

表 4.3.7　管渠最小径

適　用　箇　所		最小径	備　考
街渠桝より歩道を横断し、官民境界付近の側溝又は桝等に接続する場合		φ200	
道路縦断方向に街渠桝と街渠桝を連結する場合		φ300	注―3
道路横断管渠	本線を横断して布設する管渠	φ600	注―5
	上記以外	φ450	

注 1)　管の採用径は下記の◯印を標準とする。

(200)　250　(300)　350　400　(450)　500　(600)

注 2)　基礎形式が 360°固定基礎となる場合はプレキャスト Box が採用できる。

注 3)　箱形ヒューム管、円形水路及び卵形水路を含むものとする。

注 4)　本線内においても、中央帯排水から街渠桝を結ぶ場合には、維持管理に十分配慮した上で最小径を下回ることができる。

注 5)　延長が 50m 以上となり機材を用いた清掃が困難となる場合は、人力による維持管理が可能な 1.0m 程度に拡大することができる。

第３節　排水施設の設計

１．排水施設の勾配　　（中部地整 H26 P4-33）

現地の状況その他を考慮して、勾配の範囲は 0.3%～10%とするが、やむを得ない場合はこの限りでない。

２．排水施設の断面　　（中部地整 H26 P4-33～P34）

排水溝（管）の断面の決定は、沈泥砂、浮遊物等の余裕を見込んで流出流量の 30%増を排水路の設計流量として計画する。ただし流量計算のとき径深の値等は満流時の値を用いて算出してもよい。なお、高さの 0.3m には溝蓋は含まないものとする。また、支道などの横断箇所については、原則として管渠（箱形ヒューム管、円形側溝）等による暗渠化を検討する。

2.1　側溝

路面の排水に用いる側溝の最小断面は、流量計算の結果にかかわらず維持管理を考慮し（B）0.3×（H）0.3 を標準とする。（BF を使用する場合には、BF300 を標準とする）

2.2　管渠

管渠の径を選定する場合は、流量計算によるが最小径は表 4.3.7 を標準とする。

表 4.3.7　管渠最小径

適　用　箇　所		最小径	備　考
街渠桝より歩道を横断し、官民境界付近の側溝又は桝等に接続する場合		φ200	
道路縦断方向に街渠桝と街渠桝を連結する場合		φ300	注―3
道路横断管渠	本線を横断して布設する管渠	φ600	注―5
	上記以外	φ450	

注 1)　管の採用径は下記の◯印を標準とする。

(200)　250　(300)　350　400　(450)　500　(600)

注 2)　基礎形式が 360°固定基礎となる場合はプレキャスト Box が採用できる。

注 3)　箱形ヒューム管、円形水路及び卵形水路を含むものとする。

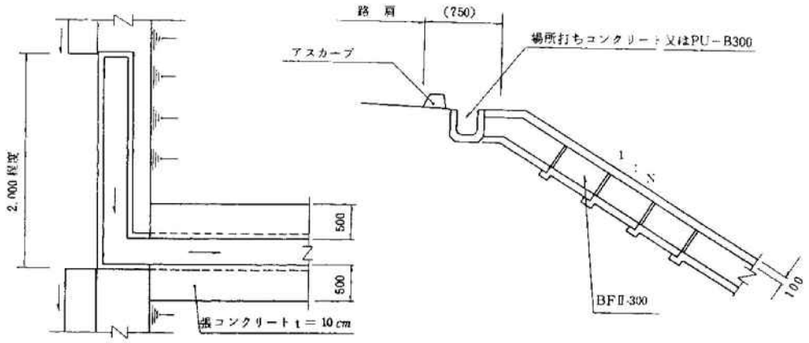
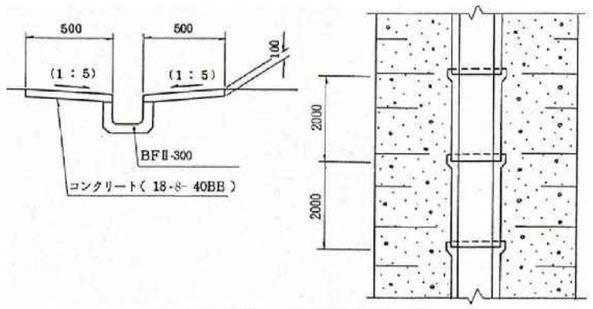
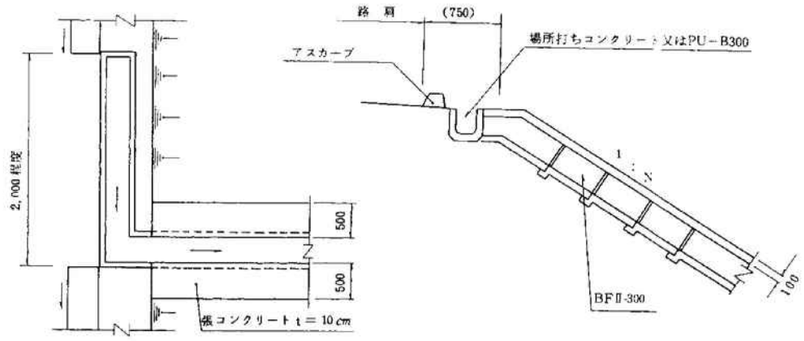
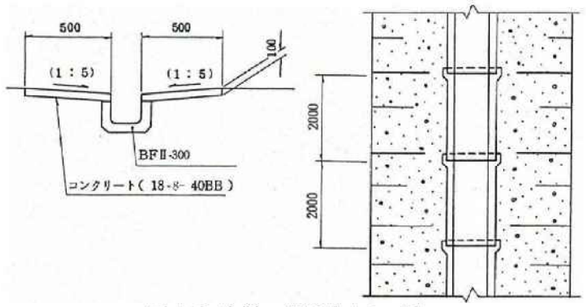
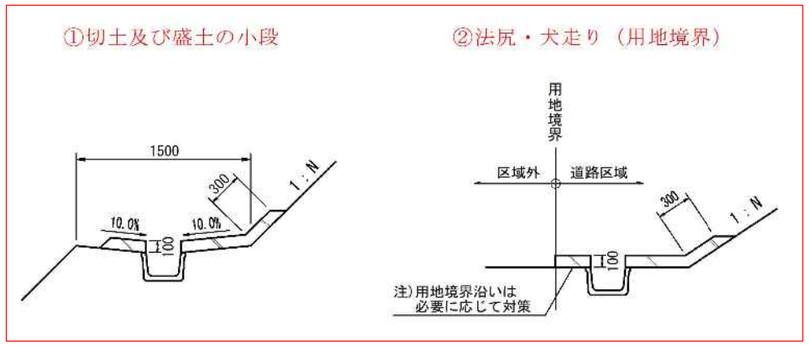
注 4)　本線内においても、中央帯排水から街渠桝を結ぶ場合には、維持管理に十分配慮した上で最小径を下回ることができる。

注 5)　延長が 50m 以上となり機材を用いた清掃が困難となる場合は、人力による維持管理が可能な 1.0m 程度に拡大することができる。

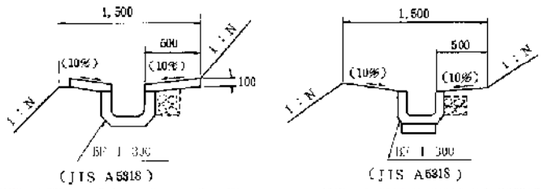
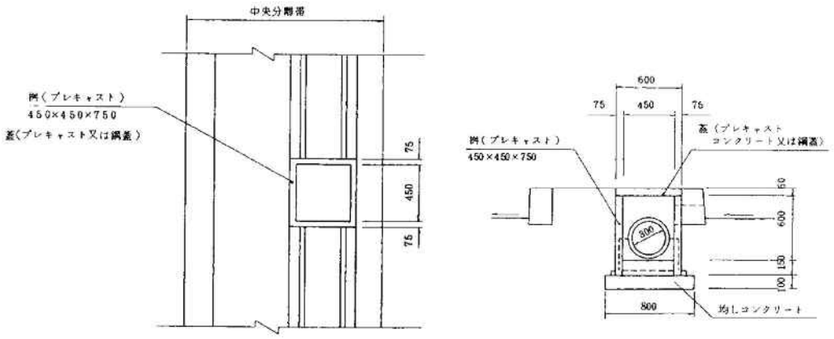
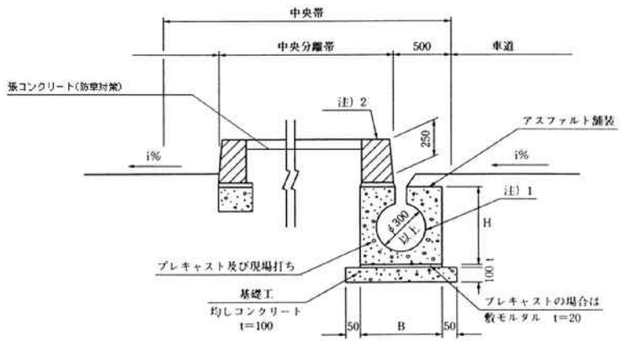
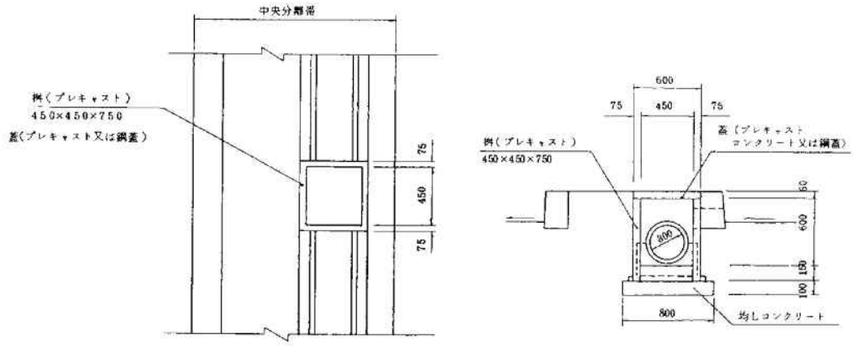
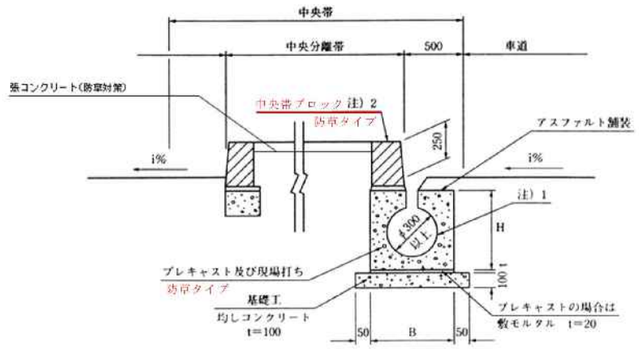
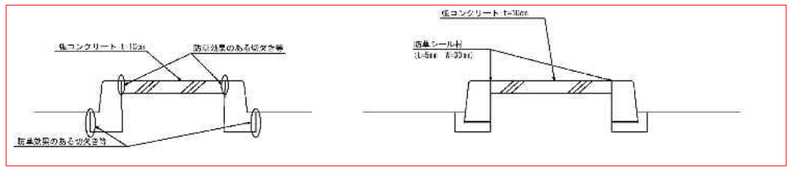
【補足追加】道維第689号「道路排水施設の安全性、耐久性向上に係る新技術、新工法導入の試行について（通知）」の車道横断排水施設を反映した。

【補足追加】最小断面は維持管理（スコップで清掃するのに必要な幅）を考慮して設定していることを補足追加した。

第 4-3 章	排　水	第 3 節	排水施設の設計

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
4-3-15	4.6　のり面排水　**（中部地整 H26 P4-59）**  図 4.3.12(a)　アスカーブ、縦溝呑口の一例  図 4.3.12(b)　縦溝排水の一例	4.6　のり面排水　**（中部地整 H26 P4-59）**  図 4.3.12(a)　アスカーブ、縦溝呑口の一例  図 4.3.12(b)　縦溝排水の一例  注）1.張コンクリート t＝10cm を施工する。 2.必要に応じて片側有孔又は多孔 BF を使用しクラッシャーラン又は透水材を施工する。 3.必要に応じて基礎工を使用する。 図 4.3.12(c)　小段排水の一例	【追加変更】 ・維持管理を考慮し、切土小段（張コン範囲を上方へ延伸、盛土小段にも張コン設置。区域境界沿いの防草対策も追加。

第 4-3 章	排　水	第 3 節	排水施設の設計

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
4-3-16	①土砂掘削（切土）の場合　　②盛土の場合  注）1.必要に応じて裏コンクリート t＝10cm を施工する。 2.必要に応じて片側有孔又は多孔 BF を使用しクラッシャーラン又は透水材を施工する。 注）1.必要に応じて片側有孔又は多孔 BF を使用しクラッシャーラン又は透水材を施工する。 2.必要に応じて基礎工を使用する。 図 4.3.12(c)　小段排水の一例 4.7　中央分離帯の排水　　**(中部地整 H26 P4-59～4-60)**  図 4.3.13(a)　中央分離帯の排水の一例  注）1.寒冷地において凍結融解の起こりやすい地区については遠心力方法で整形した製品を使用するのが望ましい。 2.寒冷地において凍結融解の起こりやすい地区については空気量、スランプ等の製造工程についても確認を要する。 図 4.3.13(b)　中央分離帯の縦断排水の一例	4.7　中央分離帯の排水　　**(中部地整 H26 P4-59～4-60 を参考)**  図 4.3.13(a)　中央分離帯の排水の一例  注）1.寒冷地において凍結融解の起こりやすい地区については遠心力方法で整形した製品を使用するのが望ましい。 2.寒冷地において凍結融解の起こりやすい地区については空気量、スランプ等の製造工程についても確認を要する。 図 4.3.13(b)　中央分離帯の縦断排水の一例 中央分離帯は、草刈り等の維持管理の軽減、作業時の安全確保及び規制による現道交通への影響を小さくするため、防草対策を実施する。 中央帯ブロックや円形水路等のプレキャスト製品を使用する場合は、防草効果のある切欠きや突起等の加工を施した製品を適用することを標準とする。分離帯先端部や現地条件等により防草効果のある製品が適用できない場合は、中央帯ブロックと張コンクリートとの間に防草シールを設置するなど、防草対策を考慮した構造とすることが望ましい。なお、天端貼り付けタイプは使用不可とする。  図 4.3.13(c)　中央分離帯の防草対策の一例	【追加】 ・中央分離帯の雑草対策として、中央帯ブロックや円形水路等のコンクリート二次製品には、防草タイプを採用することを追加。

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

現　要　領

4-3-38

表 4.3.9(b)　グレーチング蓋（集水桝用）設計条件　（中部地整 H26 P4-48 を参考）

区　分	1	2	3	4（細目）
条　件	横断又は側溝	横断又は側溝	横断又は側溝	横断又は側溝
使用箇所	支　道	支　道	歩　道	歩　道
設計荷重	T−25	T−14	T−2	T−2
輪荷重	10,000kg（重車輌）	5,600kg（軽車輌）	800kg	800kg
衝撃係数	0.4	0.4	0	0
設計スパン	溝幅＋50	溝幅＋50	溝幅＋50	溝幅＋50
部材ピッチ	35.5mm 以下	35.5mm 以下	35.5mm 以下	（細目）15mm 以下
固定ボルト	有	有	有	有
防音ゴム	有	有		
使用材質	SS400 以上	SS400 以上	SS400 以上	SS41 以上
メッキ量	450kg／m²以上	450kg／m²以上	450kg／m²以上	450kg／m²以上
許容応力	14.0kg／mm²	14.0kg／mm²	18.0kg／mm²	18.0kg／mm²
構　造	組　立	組　立	圧　接	圧　接

注）1.　SM 材を使用する場合は、上記表の許容応力を 19kg/mm² とする。

2.　蓋本体、部材高さ 125mm 以下のものは圧接加工とする。
受枠、L 型鋼の最小厚さは 6mm とする。なお許容応力は 14 kg/mm² とする。

3.　規格外蓋設計条件

1）　たわみ量は 1／500 以内とする。また歩道用荷重条件 500 kg/m² とする。

2）　蓋 1 枚当り最大重量は 100kg 程度とする。

3）　ボルト固定以外はすべてくさり（ℓ＝500）シャックル付とする。（アンカーボルトは別途とする）

(2)　集水桝　**（中部地整 H26 P4-46）**

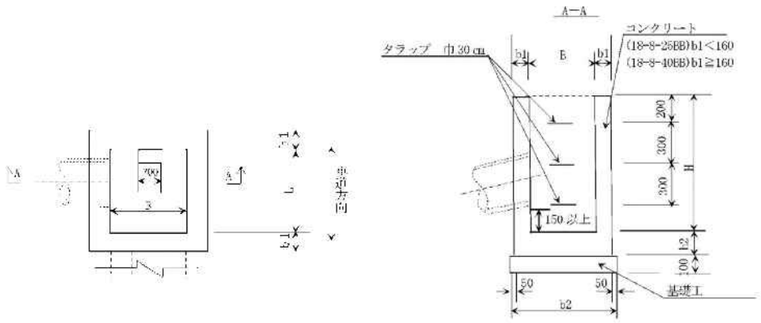


図 4.3.19　集水桝

注）1.　桝高は現地に合わせて表 4.3.10 を使用する。

2.　集水桝内幅は管径（側溝含む）＋200 を標準とする。（ただし斜角の場合は除く。）

3.　幅または高さが標準設計を越える場合は、鉄筋等の検討を行うこと。
また壁厚は 250 以上とする。なお、計算はラーメン構造計算、配筋は複鉄筋を標準とする。

4.　b_1≧160mm の時は、コンクリート 18−8−40BB の使用を原則とする。

5.　B または L≦1500mm の場合 h_2＝150mm、B または L＞1500mm の場合 h_2＝200mm とする。

6.　桝の深さが 1m を超える場合は、足掛け金具を設けるのが望ましい。

7.　桝の内幅は維持管理を考慮した大きさとする。

改　訂　要　領　案

表 4.3.9(b)　グレーチング蓋（集水桝用）設計条件　（中部地整 H26 P4-48 を参考）

区　分	1	2	3	4（細目）
条　件	横断又は側溝	横断又は側溝	横断又は側溝	横断又は側溝
使用箇所	支　道	支　道	歩　道	歩　道
設計荷重	T−25	T−14	T−2	T−2
輪荷重	10,000kg（重車輌）	5,600kg（軽車輌）	800kg	800kg
衝撃係数	0.4	0.4	0	0
設計スパン	溝幅＋50	溝幅＋50	溝幅＋50	（溝幅）＋50
部材ピッチ	35.5mm 以下	35.5mm 以下	35.5mm 以下	（細目）15mm 以下
固定ボルト	有	有	有	有
防音ゴム	有	有		
使用材質	SS400 以上	SS400 以上	SS400 以上	SS41 以上
メッキ量	450kg／m²以上	450kg／m²以上	450kg／m²以上	450kg／m²以上
許容応力	14.0kg／mm²	14.0kg／mm²	18.0kg／mm²	18.0kg／mm²
構　造	組　立	組　立	圧　接	圧　接

注）1.　SM 材を使用する場合は、上記表の許容応力を 19kg/mm² とする。

2.　蓋本体、部材高さ 125mm 以下のものは圧接加工とする。
受枠、L 型鋼の最小厚さは 6mm とする。なお許容応力は 14 kg/mm² とする。

3.　規格外蓋設計条件

1）　たわみ量は 1／500 以内とする。また歩道用荷重条件 500 kg/m² とする。

2）　蓋 1 枚当り最大重量は 100kg 程度とする。

3）　ボルト固定以外はすべてくさり（ℓ＝500）シャックル付とする。（アンカーボルトは別途とする）

(2)　集水桝　**（中部地整 H26 P4-46 を参考）**

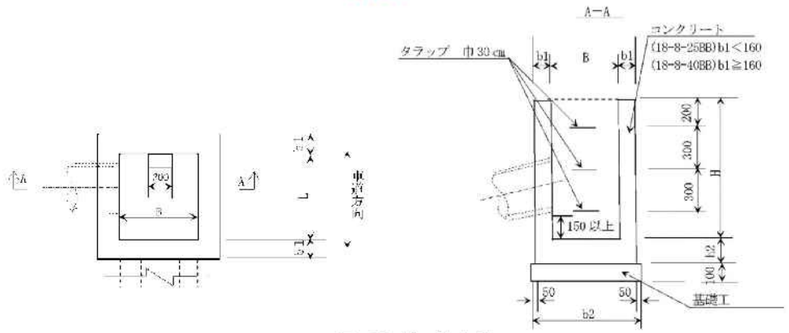


図 4.3.19　集水桝

注）1.　桝高は現地に合わせて表 4.3.10 を標準とする。なお、輪荷重がかかる場所に用いる場合は、「土木構造物標準設計図集 1」（街渠桝：G1 型）の適用または輪荷重を考慮して構造計算等を行うこと。

2.　集水桝内幅は管径（側溝含む）＋200 を標準とする。（ただし斜角の場合は除く。）

3.　幅または高さが標準設計を越える場合は、鉄筋等の検討を行うこと。
また壁厚は 250 以上とする。なお、計算はラーメン構造計算、配筋は複鉄筋を標準とする。

4.　b_1≧160mm の時は、コンクリート 18−8−40BB の使用を原則とする。

5.　B または L≦1500mm の場合 h_2＝150mm、B または L＞1500mm の場合 h_2＝200mm とする。

6.　桝の深さが 1m を超える場合は、足掛け金具を設けるのが望ましい。

7.　桝の内幅は維持管理を考慮した大きさとする。

備　考

【補足追加】
・輪荷重を考慮する場合の取り扱い（寸法表の適用条件）について明記した。

第 4-3 章	排　水	第 3 節	排水施設の設計

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

4-3-39

表 4.3.10　集水桝：寸法表（単位 mm）　（中部地整 H26 P4-46）

記号					寸法表		
					H	b1	b2
G2−B	500−L	500	−H	700	700	150	900
G2−B	500−L	500	−H	1000	1000	150	900
G2−B	500−L	500	−H	1500	1500	200	1000
G2−B	500−L	500	−H	2000	2000	200	1000
G2−B	600−L	600	−H	800	800	150	1000
G2−B	600−L	600	−H	1000	1000	150	1000
G2−B	600−L	600	−H	1500	1500	200	1100
G2−B	600−L	600	−H	2000	2000	200	1100
G2−B	700−L	700	−H	1000	1000	150	1100
G2−B	700−L	700	−H	1500	1500	200	1200
G2−B	700−L	700	−H	2000	2000	200	1200
G2−B	800−L	800	−H	1000	1000	150	1200
G2−B	800−L	800	−H	1500	1500	200	1300
G2−B	800−L	800	−H	2000	2000	200	1300
G2−B	900−L	900	−H	1200	1200	200	1400
G2−B	900−L	900	−H	1500	1500	200	1400
G2−B	900−L	900	−H	2000	2000	200	1400
G2−B	1000−L	1000	−H	1500	1500	200	1500
G2−B	1000−L	1000	−H	2000	2000	200	1500
G2−B	1100−L	1100	−H	1500	1500	200	1600
G2−B	1100−L	1100	−H	2000	2000	200	1600
G2−B	1200−L	1200	−H	1500	1500	200	1700
G2−B	1200−L	1200	−H	2000	2000	200	1700
G2−B	1300−L	1300	−H	1600	1600	200	1800
G2−B	1300−L	1300	−H	2000	2000	200	1800
G2−B	1400−L	1400	−H	1600	1600	200	1900
G2−B	1400−L	1400	−H	2000	2000	200	1900
G2−B	1500−L	1500	−H	1800	1800	200	2000
G2−B	1500−L	1500	−H	2000	2000	200	2000

4.13　基礎工　**（中部地整 H26 P4-58）**

側溝及び集水桝等の基礎材は、現場打ち（無筋・有筋）、プレキャストに関係なく現場打ちでの施工性を考慮し、均しコンクリート（18　8　40BB）を厚さ t＝100mm とする。

ただし、基礎底面が粘性土等で不良の場合は、基礎砕石（t=100mm）を併せて設置する。基礎砕石の設置については、施工段階において基礎底面の地質を判断して要否を判断する。

注）1．　管（函）渠工は別途検討する。

2．　ベンチフリュームなどで載荷が無いものについては、均しコンクリートは不要とする。この場合、基礎地盤が良好な場合は基礎地盤に直接布設とし、基礎地盤が不良な場合はクラッシャーラン（t＝100mm）敷き均しとする。

表 4.3.10　集水桝：寸法表（単位 mm）　（中部地整 H26 P4-46）

記号					寸法表		
					H	b1	b2
G2−B	500−L	500	−H	700	700	150	900
G2−B	500−L	500	−H	1000	1000	150	900
G2−B	500−L	500	−H	1500	1500	200	1000
G2−B	500−L	500	−H	2000	2000	200	1000
G2−B	600−L	600	−H	800	800	150	1000
G2−B	600−L	600	−H	1000	1000	150	1000
G2−B	600−L	600	−H	1500	1500	200	1100
G2−B	600−L	600	−H	2000	2000	200	1100
G2−B	700−L	700	−H	1000	1000	150	1100
G2−B	700−L	700	−H	1500	1500	200	1200
G2−B	700−L	700	−H	2000	2000	200	1200
G2−B	800−L	800	−H	1000	1000	150	1200
G2−B	800−L	800	−H	1500	1500	200	1300
G2−B	800−L	800	−H	2000	2000	200	1300
G2−B	900−L	900	−H	1200	1200	200	1400
G2−B	900−L	900	−H	1500	1500	200	1400
G2−B	900−L	900	−H	2000	2000	200	1400
G2−B	1000−L	1000	−H	1500	1500	200	1500
G2−B	1000−L	1000	−H	2000	2000	200	1500
G2−B	1100−L	1100	−H	1500	1500	200	1600
G2−B	1100−L	1100	−H	2000	2000	200	1600
G2−B	1200−L	1200	−H	1500	1500	200	1700
G2−B	1200−L	1200	−H	2000	2000	200	1700
G2−B	1300−L	1300	−H	1600	1600	200	1800
G2−B	1300−L	1300	−H	2000	2000	200	1800
G2−B	1400−L	1400	−H	1600	1600	200	1900
G2−B	1400−L	1400	−H	2000	2000	200	1900
G2−B	1500−L	1500	−H	1800	1800	200	2000
G2−B	1500−L	1500	−H	2000	2000	200	2000

注）上表は輪荷重がかからない場所に適用できる。

4.13　基礎工　**（中部地整 H26 P4-58）**

側溝及び集水桝等の基礎材は、現場打ち（無筋・有筋）、プレキャストに関係なく現場打ちでの施工性を考慮し、均しコンクリート（18−8−40BB）を厚さ t＝100mm とする。

ただし、基礎底面が粘性土等で不良の場合は、基礎砕石（t=100mm）を併せて設置する。基礎砕石の設置については、施工段階において基礎底面の地質を判断して要否を判断する。

注）1．　管（函）渠工は別途検討する。

2．　ベンチフリュームなどで載荷が無いものについては、均しコンクリートは不要とする。この場合、基礎地盤が良好な場合は基礎地盤に直接布設とし、基礎地盤が不良な場合はクラッシャーラン（t＝100mm）敷き均しとする。

4.14　道路排水施設の維持補修

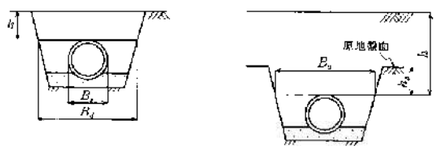
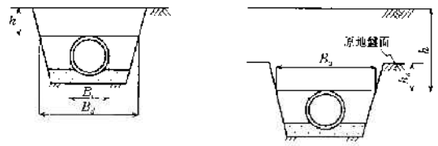
(1)　車道横断排水施設：車道を横断する排水施設については、原則として地中化するものとして補修を行う。

(2)　路側または歩道に設置する側溝：車道の乗入部分での側溝本体、原則として構造細則に定める構造（原則として側溝本体と蓋一体型構造のプレキャスト製品とし、排水を行うためのスリット構造を有する構造とする。）として補修を行う。

【注釈追加】

・G2 集水桝は輪荷重がかからない場所に適用できることを明記した。

【追加】道維第 689 号「道路排水施設の安全性、耐久性向上に係る新技術、新工法導入の試行について（通知）」の適用施設について、道路排水施設の維持補修として追加。

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
4-3-40	**第４節　パイプカルバート基礎形式** **1.　パイプカルバートの埋設形式　　（土工、カル H21 p175）** 1.1　突出型 突出型とは、図 4.3.20(a)に示すように管を直接地盤またはよく締固められた地盤上に設置し、その上に盛土をする形式をいう。なお、溝を掘って管を埋設しても、図 4.3.21(a)に示すように溝幅が管の外径の 2 倍以上ある場合や、図 4.3.21(b)に示すように原地盤からの土かぶり h_a が溝幅の 1/2 以下の場合は、突出型とみなす。 1.2　溝型 溝型とは、図 4.3.20(b)に示すように原地盤またはよく締固めた盛土に溝を掘削して埋設する形式であり、プレローディングを行い長期間放置した盛土を掘削して管を設置する場合も溝型とする。 注）溝型として設計できる場合は限られた条件を満たすものでなければならない。突出型として設計すべき場合が多いので注意すること。 (a)　突出型　　(b)　溝　型 図 4.3.20　埋設形式  (a)溝が広い場合($B_d \geq 2B_c$)または h が $B_d/2$ 以下の場合　　(b)h_a が $B_d/2$ 以下の場合 図 4.3.21　突出型とする場合 **2.　パイプカルバートの種類　　（土工、カル H21 p183～186）** （1）遠心力鉄筋コンクリート管（ＲＣ管） （2）プレストレストコンクリート管（ＰＣ管） （3）鉄筋コンクリート台付管 管断面の内側形状が円形または卵形で外側の下部がフラットになっている、プレキャスト製のコンクリート管である。使用にあたっては、現地条件、工事費等を比較して使用すること	(3)　鋼製グレーチング等の排水蓋：盗難防止、ガタツキ防止対策を行う。 (4)　屈折部の排水施設：屈折部で降雨による蓋の浮き上がりが発生、その他、現場打ち構造（蓋付き）で損傷が著しい場合、原則としてコンクリート２次製品の屈折対応構造とする。 **第４節　パイプカルバート基礎形式** **1.　パイプカルバートの埋設形式　　（土工、カル H21 p175）** 1.1　突出型 突出型とは、図 4.3.20(a)に示すように管を直接地盤またはよく締固められた地盤上に設置し、その上に盛土をする形式をいう。なお、溝を掘って管を埋設しても、図 4.3.21(a)に示すように溝幅が管の外径の 2 倍以上ある場合や、図 4.3.21(b)に示すように原地盤からの土かぶり h_a が溝幅の 1/2 以下の場合は、突出型とみなす。 1.2　溝型 溝型とは、図 4.3.20(b)に示すように原地盤またはよく締固めた盛土に溝を掘削して埋設する形式であり、プレローディングを行い長期間放置した盛土を掘削して管を設置する場合も溝型とする。 注）溝型として設計できる場合は限られた条件を満たすものでなければならない。突出型として設計すべき場合が多いので注意すること。 (a)　突出型　　(b)　溝　型 図 4.3.20　埋設形式  (a)溝が広い場合($B_d \geq 2B_c$)または h が $B_d/2$ 以下の場合　　(b)h_a が $B_d/2$ 以下の場合 図 4.3.21　突出型とする場合 **2.　パイプカルバートの種類　　（土工、カル H21 p183～186）** （1）遠心力鉄筋コンクリート管（ＲＣ管） （2）プレストレストコンクリート管（ＰＣ管） （3）鉄筋コンクリート台付管 管断面の内側形状が円形または卵形で外側の下部がフラットになっている、プレキャスト製のコンクリート管である。使用にあたっては、現地条件、工事費等を比較して使用すること	【追加】道維第 689 号「道路排水施設の安全性、耐久性向上に係る新技術、新工法導入の試行について（通知）」の適用施設について、道路排水施設の維持補修として追加。

第4-4章	ボックスカルバート	第1節	総則

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

4-4-1

第１節　総　　則

１．適用の範囲　　（岐阜県独自）

この要領はボックスカルバートの設計に適用するが、本要領に定めていない事項については、下記の指針等によるものとする。

指　　針　　等	略　号	発行年月	発　行　者
道路土工要綱	土工、要綱	H21年6月	日本道路協会
道路土工－擁壁工指針	土工、擁壁	H24年7月	日本道路協会
道路土工－切土工・斜面安定工指針	土工、斜面	H21年6月	日本道路協会
道路土工－カルバート工指針	土工、カル	H22年3月	日本道路協会
道路土工－仮設構造物工指針		H11年3月	日本道路協会
共同溝設計指針		S61年3月	日本道路協会
土木構造物標準設計1		H12年9月	建設省
中部地区 コンクリート二次製品構造規格（案）		H12年4月	中部地区コンクリート二次 製品構造規格検討委員会
土木構造物設計ガイドライン 土木構造物設計マニュアル(案)	ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ	H11年11月	全日本建設技術協会
土木構造物設計ガイドライン 土木構造物設計マニュアル(案)に係る設計・施工の手引き(案)	ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ	H11年11月	全日本建設技術協会
道路設計要領(設計編)	中部地整	H26年3月	国土交通省中部地方整備局道路部

２．定義　　（土工、カル H22 p4～7）

カルバートとは、道路の下を横断する道路や水路等の空間を得るために盛土あるいは地盤内に設けられる構造物で、その構造形式の分類から剛性ボックスカルバート、剛性パイプカルバートおよびたわみ性パイプカルバートに大別される。

本章はそれらの内で主に剛性ボックスカルバートについて示すものとする。

第１節　総　　則

１．適用の範囲　　（岐阜県独自）

この要領はボックスカルバートの設計に適用するが、本要領に定めていない事項については、下記の指針等によるものとする。

指　　針　　等	略　号	発行年月	発　行　者
道路土工要綱	土工、要綱	H21年6月	日本道路協会
道路土工－擁壁工指針	土工、擁壁	H24年7月	日本道路協会
道路土工－切土工・斜面安定工指針	土工、斜面	H21年6月	日本道路協会
道路土工－カルバート工指針	土工、カル	H22年3月	日本道路協会
道路土工－仮設構造物工指針		H11年3月	日本道路協会
共同溝設計指針		S61年3月	日本道路協会
建設省制定土木構造物標準設計 第1巻（側こう類･暗きょ類）	建　標	H12年9月	全日本建設技術協会
土木構造物標準設計1		H12年9月	建設省
中部地区 コンクリート二次製品構造規格（案）		H12年4月	中部地区コンクリート二次 製品構造規格検討委員会
土木構造物設計ガイドライン 土木構造物設計マニュアル(案)	ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ	H11年11月	全日本建設技術協会
土木構造物設計ガイドライン 土木構造物設計マニュアル(案)に係る設計・施工の手引き(案)	ｶﾞｲﾄﾞﾗｲﾝ	H11年11月	全日本建設技術協会
道路設計要領(設計編)	中部地整	H26年3月	国土交通省中部地方整備局道路部

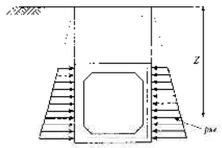
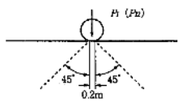
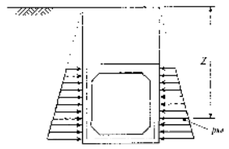
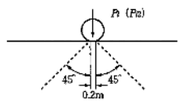
２．定義　　（土工、カル H22 p4～7）

カルバートとは、道路の下を横断する道路や水路等の空間を得るために盛土あるいは地盤内に設けられる構造物で、その構造形式の分類から剛性ボックスカルバート、剛性パイプカルバートおよびたわみ性パイプカルバートに大別される。

本章はそれらの内で主に剛性ボックスカルバートについて示すものとする。

【修正】指針等の名称
発行者を修正した。

第4-4章	ボックスカルバート	第3節	設計一般

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
4-4-15	1.6　水平土圧 カルバート側面に作用する土圧 p_{hd} は、次式によって計算する。 $p_{hd}=k_0 \cdot \gamma \cdot z$　(kN/m²) ここに K_0：静止土圧係数で、K_0 は土質や締固めの方法によって異なり 0.4～0.7 程度であるといわれているが、通常の砂質土や粘性土（ω_L<50%）に対しては、K_0=0.5 と考えてよい。 z：地表面より任意点までの深さ(m)  図4.4.5 水平土圧 1.7　活荷重　　**(土工、カル　H22　p62,101～103)** 剛性ボックスカルバートの設計計算において，上部道路を走行する自動車からの載荷重として活荷重を考慮するものとし，載荷に際しては衝撃を考慮するものとする。 設計計算上，活荷重は，カルバート縦断方向には範囲を限定せず載荷させるものとする。 カルバートが道路と平行に設置される場合の活荷重の計算方法は，「共同溝設計指針 5.1.3 活荷重」を参照するものと~~し，適用にあたり 5.2.3 活荷重 (4)道路と平行に設置するカルバートにおける留意事項に留意するものと~~する。 後輪：$P_{11}(\mathrm{kN/m}) = \dfrac{2\times 輪荷重}{車両1組の占有幅(m)} \times (1+i)$ $= \dfrac{2\times 100(kN)}{2.75(m)} \times (1+i)$　…(5－1) 前輪：$P_{12}(\mathrm{kN/m}) = \dfrac{2\times 輪荷重}{車両1組の占有幅(m)} \times (1+i)$ $\dfrac{2\times 25(kN)}{2.75(m)} \times (1+i)$　…(5－2) なお、この場合の衝撃係数 i は表4.4.8のカルバートの種類及び土かぶりに応じた値を用いてよい。 表4.4.8　衝撃係数 カルバートの種類 / 土かぶり(h) / 衝撃係数 ・ボックスカルバート / ・アーチカルバート / ・門形カルバート：h＜4m　0.3 4m≦h　0  図4.4.6 活荷重の分布	1.6　水平土圧 カルバート側面に作用する土圧 p_{hd} は、次式によって計算する。 $p_{hd}=k_0 \cdot \gamma \cdot z$　(kN/m²) ここに K_0：静止土圧係数で、K_0 は土質や締固めの方法によって異なり 0.4～0.7 程度であるといわれているが、通常の砂質土や粘性土（ω_L<50%）に対しては、K_0=0.5 と考えてよい。 z：地表面より任意点までの深さ(m)  図4.4.5 水平土圧 1.7　活荷重　　**(土工、カル　H22　p62,101～103)** 剛性ボックスカルバートの設計計算において，上部道路を走行する自動車からの載荷重として活荷重を考慮するものとし，載荷に際しては衝撃を考慮するものとする。 設計計算上、活荷重は、カルバート縦断方向には範囲を限定せず載荷させるものとする。 カルバートが道路と平行に設置される場合の活荷重の計算方法は、「共同溝設計指針 5.1.3 活荷重」を参照するものとする。 後輪：$P_{11}(\mathrm{kN/m}) = \dfrac{2\times 輪荷重}{車両1組の占有幅(m)} \times (1+i)$ $= \dfrac{2\times 100(kN)}{2.75(m)} \times (1+i)$　…(5－1) 前輪：$P_{12}(\mathrm{kN/m}) = \dfrac{2\times 輪荷重}{車両1組の占有幅(m)} \times (1+i)$ $\dfrac{2\times 25(kN)}{2.75(m)} \times (1+i)$　…(5－2) なお、この場合の衝撃係数 i は表4.4.8のカルバートの種類及び土かぶりに応じた値を用いてよい。 表4.4.8　衝撃係数 カルバートの種類 / 土かぶり(h) / 衝撃係数 ・ボックスカルバート / ・アーチカルバート / ・門形カルバート：h＜4m　0.3 4m≦h　0  図4.4.6 活荷重の分布	【訂正】 留意事項の削除（適用基準書「共同溝設計指針」に 5.2.3 がない）

第５章	平面交差	第１節	総則

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

5-1

第１節　総　則

１．適用の範囲

本章は新設平面交差点、及び既設交差点の改良に適用する。なお路面標示等については第 11 章を参照すること。

示　方　書・要　綱　等	略　号	発 行 年 月	発　行　者
道路構造令の解説と運用	道構・解説	H16年２月	(社) 日本道路協会
道路設計要領	中部地整	H２６年３月	中部地方整備局
改訂 平面交差の計画と設計－基礎編－第３版	平面・基礎	H19年７月	(社) 交通工学研究会
改訂 平面交差の計画と設計－応用編－	平面・応用	H19年10月	(社) 交通工学研究会
平面交差の計画と設計－事例集－		H８年５月	(社) 交通工学研究会
改訂 交通信号の手引		H18年７月	(社) 交通工学研究会
改訂 路面標示設置の手引－第４版		H16年７月	(社) 交通工学研究会
路面表示設置マニュアル		H24年１月	
交通安全事業必携	交安・必携	H６年８月	(株) ぎょうせい
信号機設置の指針の制定について（通達）	信号指針	H２６年２月	岐阜県警察本部長

２．定義

交差点は、車両や歩行者が集中するポイントであり、渋滞の発生する原因の多くが交差点に起因するものである。そのため、交通の円滑性を確保する観点において、平面交差の設計は非常に重要である。

また、交通事故の約半数は交差点付近で発生しており、安全性の高い平面交差を設計することが道路管理者に求められている。

３．設計の考え方　　中部地整」H26-P3-1

平面交差点部の設計においては、安全性と円滑性を確保するために、交差点、信号、道路標識等の視認に加えて交差点内での見通しを確保する必要がある。

交差点の隅切りを決定するにあたり、本線の設計速度に準じた設計速度を用いて左折導流路を設計すると導流路半径が大きくなり、これに応じて横断歩道位置もバックすることとなり、結果的に交差点がより大きくなる。更にスムーズに左折できることから左折車両の速度は高まり、横断中の歩行者の視認が遅くなり左折車両と横断歩行者の接触事故が生じやすい。

このようなことから隅切り半径を縮小して交差点をコンパクト化することは、左折車両の適切な速度抑制を促すとともに、歩行者の横断時間が短くなることから安全性が高まることに加え、損失時間が短くなり交差点の容量も拡大することとなる。

以下、交差点をコンパクト化した事例を紹介するが、平面交差点を設計するにあたっては、交通量、利用車両や地域状況を把握し、単に車両の円滑性を確保するだけでなく、歩行者も含めた安全性も確保し、設計しなければならない。

第１節　総　則

１．適用の範囲

本章は新設平面交差点、及び既設交差点の改良に適用する。なお路面標示等については第 11 章を参照すること。

示　方　書・要　綱　等	略　号	発 行 年 月	発　行　者
道路構造令の解説と運用	道構・解説	R ３年３月	日本道路協会
道路設計要領	中部地整	H26年３月	中部地方整備局
平面交差の計画と設計 基礎編 -計画・設計・交通信号制御の手引-	平面・基礎	H30年11月	交通工学研究会
改訂 平面交差の計画と設計－応用編－	平面・応用	H19年10月	交通工学研究会
平面交差の計画と設計－事例集－		H ８年５月	交通工学研究会
改訂 交通信号の手引き		H18年７月	交通工学研究会
改訂 路面標示設置の手引－第４版－		H16年７月	交通工学研究会
路面標示設置マニュアル		H24年１月	交通工学研究会
交通安全事業必携	交安・必携	H ６年８月	ぎょうせい
信号機設置の指針の制定について（通達）	信号指針	H26年２月	岐阜県警察本部長

２．定義

交差点は、車両や歩行者が集中するポイントであり、渋滞の発生する原因の多くが交差点に起因するものである。そのため、交通の円滑性を確保する観点において、平面交差の設計は非常に重要である。

また、交通事故の約半数は交差点付近で発生しており、安全性の高い平面交差を設計することが道路管理者に求められている。

３．設計の考え方　　「中部地整」H26-P3-1

平面交差点部の設計においては、安全性と円滑性を確保するために、交差点、信号、道路標識等の視認に加えて交差点内での見通しを確保する必要がある。

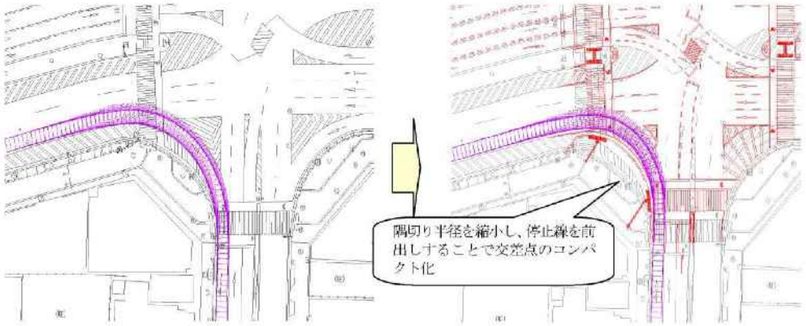
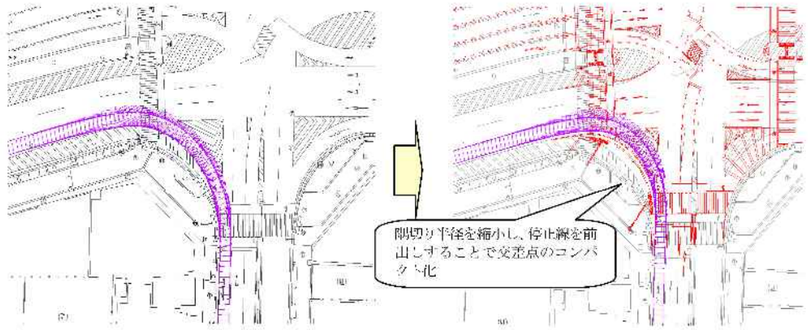
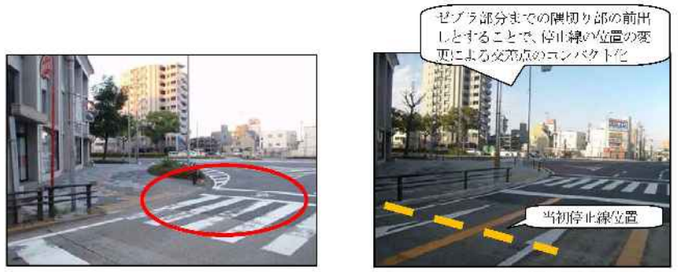
交差点の隅切りを決定するにあたり、本線の設計速度に準じた設計速度を用いて左折導流路を設計すると導流路半径が大きくなり、これに応じて横断歩道位置もバックすることとなり、結果的に交差点がより大きくなる。更にスムーズに左折できることから左折車両の速度は高まり、横断中の歩行者の視認が遅くなり左折車両と横断歩行者の接触事故が生じやすい。

このようなことから隅切り半径を縮小して交差点をコンパクト化することは、左折車両の適切な速度抑制を促すとともに、歩行者の横断時間が短くなることから安全性が高まることに加え、損失時間が短くなり交差点の容量も拡大することとなる。

以下、交差点をコンパクト化した事例を紹介するが、平面交差点を設計するにあたっては、交通量、利用車両や地域状況を把握し、単に車両の円滑性を確保するだけでなく、歩行者も含めた安全性も確保し、設計しなければならない。

【修正】適用基準等を最新版に更新

第５章	平面交差	第１節	総則

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
5-2	【交差点をコンパクト化した事例】 交差点の隅切半径を縮小し、左折車両の速度抑制を促すとともに横断歩道や停止線を前出しして、交差点をコンパクト化した。  (a)改良前　(b)改良後 図 6.1 **４．用語の定義**　「道構・解説」H16-P54～55 (1)　左折車線 左折車のために確保された屈折車線。 (2)　右折車線 右折車の減速、右折機会待ち、滞留のために確保された屈折車線。 (3)　加速車線 本線に加速合流する車両の速度を、安全に合流出来る程度に加速させ、必要な合流距離を与えることを目的として設けられた変速車線。 (4)　減速車線 高速の主流交通から減速分流する車両が、安全に減速できるようにする目的で設けられた変速車線。高規格道路からの左折車線は減速車線の形をとることになる。 (5)　導流島 交通の流れをある一定の進路を通るように導き、車両が車道いっぱいに広がって無秩序な動きをすることを防ぐ目的で設けられた交通島の一種。 (6)　交差点流入部 交差点取付け部のうち、交差点に接近する車両が走行する部分。 (7)　交差点流出部	【交差点をコンパクト化した事例】 交差点の隅切半径を縮小し、左折車両の速度抑制を促すとともに横断歩道や停止線を前出しして、交差点をコンパクト化した。   (a)改良前　(b)改良後 図 6.1 **４．用語の定義**　「道構・解説」R3-P62～63 (1)　左折車線 左折車のために確保された屈折車線。 (2)　右折車線 右折車の減速、右折機会待ち、滞留のために確保された屈折車線。 (3)　加速車線 本線に加速合流する車両の速度を、安全に合流出来る程度に加速させ、必要な合流距離を与えることを目的として設けられた変速車線。 (4)　減速車線 高速の主流交通から減速分流する車両が、安全に減速できるようにする目的で設けられた変速車線。高規格道路からの左折車線は減速車線の形をとることになる。 (5)　導流島 交通の流れをある一定の進路を通るように導き、車両が車道いっぱいに広がって無秩序な動きをすることを防ぐ目的で設けられた交通島の一種。 (6)　交差点流入部 交差点取付け部のうち、交差点に接近する車両が走行する部分。 (7)　交差点流出部	【修正】適用基準等を最新版に更新

第５章	平面交差	第１節	総則

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
5-3	交差点取付け部のうち、交差点を通過した車両が走行する部分。 **５．対象道路**　　「道構・解説」H16-P5 「本要領」で対象とする道路は下記のものとし、自動車専用道路及び一部出入制限のある道路等の大規模な交差処理については除外する。 主道路：３種１級、３種２級、３種３級、３種１級、３種５級、４種１級、４種２級、４種３級 従道路：３種１級、３種２級、３種３級、３種４級、３種５級、４種１級、４種２級、４種３級、４種４級	交差点取付け部のうち、交差点を通過した車両が走行する部分。 **５．対象道路**　　「道構・解説」R3-P5 「本要領」で対象とする道路は下記のものとし、自動車専用道路及び一部出入制限のある道路等の大規模な交差処理については除外する。 主道路：３種１級、３種２級、３種３級、３種４級、３種５級、４種１級、４種２級、４種３級 従道路：３種１級、３種２級、３種３級、３種４級、３種５級、４種１級、４種２級、４種３級、４種４級	【修正】適用基準等を最新版に更新

第５章	平面交差	第２節	平面交差の計画・設計

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
5-4	**第２節　平面交差の計画・設計** **１．設計時間交通量と段階建設**　「道構・解説」H16-P442 交差点の構造設計は原則としてその道路の設計時間交通量により行うものとするが、建設当初における交通量が、その道路の設計時間交通量に比して相当少ない場合には、供用開始後おおむね 5～10 年後の推定交通量をその交差点の設計時間交通量として第１次段階建設を行うことができる。しかしこの場合には、第２次段階建設以降最終段階までの建設における、施工手順、用地の確保、工事の手戻りなどについて考慮しなければならない。 **２．幾何構造と交通制御**　「道構・解説」H16-P443 設計速度 60km/h 以上の道路の直進主流交通に対しては、一時停止制御をしないものとする。 一時停止制御については、一般に互いに交差する交通の合計交通量が 1,000 台/時以下であれば、交通量の少ない側を一時停止制御としてさばくことができるとされている。なお、交通制御方法については、道路法 95 条 2 第 1 項により公安委員会の意見聴取をして設計するのを原則とする。信号制御については、「第 10 節参考資料１　信号機の設置基準について」により、事前に当該交差点に信号機が設置可能か確認するものとする。 **３．設計速度**　「道構・解説」H16-P446 交差点付近の直進車の設計速度は原則としてその道路の設計速度と同一とする。ただし主道路と従道路との優先関係が明らかな場合の従道路側や、屈折車線・分離帯などの付加的幅員構成要素を生み出すため等のやむを得ない場合の方法として 10～20km/h 下まわった設計速度を用いることができるものとする。 **４．交差点周辺の無電中化について** 以下に該当する交差点の新設、及び改良にあたっては、道路照明及び交通信号機の電線を地中化する方針とする。 ・都市計画区域内の原則すべての県管理道路（県管理予定道路を含む）の交差点 ・都市計画区域外にあっては、緊急輸送道路（将来追加等予定箇所を含む）にある交差点及び、片側２車線以上（将来計画箇所も含む）道路の交差点 ・特に景観に配慮すべき箇所 ただし、上記対象箇所で実施しない場合は県庁主務課に協議すること。次頁に「交差点における道路照明灯及び交通信号機の電線の地中化について(通知)(H26.12.25)」を添付するので参考とされたい。 配管配線については、「第１１章　道路照明」を参照すること。	**第２節　平面交差の計画・設計** **１．設計時間交通量と段階建設**　「道構・解説」R3-P476 交差点の構造設計は原則としてその道路の設計時間交通量により行うものとするが、建設当初における交通量が、その道路の設計時間交通量に比して相当少ない場合には、供用開始後おおむね 5～10 年後の推定交通量をその交差点の設計時間交通量として第１次段階建設を行うことができる。しかしこの場合には、第２次段階建設以降最終段階までの建設における、施工手順、用地の確保、工事の手戻りなどについて考慮しなければならない。 **２．幾何構造と交通制御**　「道構・解説」R3-P477 設計速度 60km/h 以上の道路の直進主流交通に対しては、一時停止制御をしないものとする。 一時停止制御については、一般に互いに交差する交通の合計交通量が 1,000 台/時以下であれば、交通量の少ない側を一時停止制御としてさばくことができるとされている。なお、交通制御方法については、道路法 95 条 2 第 1 項により公安委員会の意見聴取をして設計するのを原則とする。信号制御については、「第 10 節参考資料１　信号機の設置基準について」により、事前に当該交差点に信号機が設置可能か確認するものとする。 **３．設計速度**　「道構・解説」R3-P480 交差点付近の直進車の設計速度は原則としてその道路の設計速度と同一とする。ただし主道路と従道路との優先関係が明らかな場合の従道路側や、屈折車線・分離帯などの付加的幅員構成要素を生み出すため等のやむを得ない場合の方法として 10～20km/h 下まわった設計速度を用いることができるものとする。 **４．交差点周辺の無電中化について** 以下に該当する交差点の新設、及び改良にあたっては、道路照明及び交通信号機の電線を地中化する方針とする。 ・都市計画区域内の原則すべての県管理道路（県管理予定道路を含む）の交差点 ・都市計画区域外にあっては、緊急輸送道路（将来追加等予定箇所を含む）にある交差点及び、片側２車線以上（将来計画箇所も含む）道路の交差点 ・特に景観に配慮すべき箇所 ただし、上記対象箇所で実施しない場合は県庁主務課に協議すること。次項に「交差点における道路照明灯及び交通信号機の電線の地中化について(通知)(H26.12.25)」を添付するので参考とされたい。 配管配線については、「第１１章　道路照明」を参照すること。	【修正】適用基準等を最新版に更新

第５章	平面交差	第３節	平面交差点の形状および間隔

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
5-7	**第３節　平面交差点の形状および間隔** **１．枝数および交差角**　　「道構・解説」H16-P447～448 (1)　枝数 駅前広場等特別の場合を除き、同一箇所において同一平面で 5 以上交会させてはならない。 (2)　交差角 互いに交差する交通流は、直角またはそれに近い角度で交差するように計画しなければならない。 直角またはそれに近い角度の平面交差では、交差する車道を横断する距離が短く、交差部分の面積も小さい。また見通しの面からも好ましい。したがって交差角は 75°以上とすべきである。しかし、特にやむを得ない場合には 60°以上とすることができる。 **２．交差点の形状**　　「道構・解説」H16-P449 ①　原則として、くいちがい交差や折れ脚交差は避ける。 ②　交差点における主流交通は、できるだけ直線に近い線形とし、かつ主流交通の側に 2 以上の脚が交会しないようにする。 ③　原則として、交差角は直角に近いものとする。 **３．交差点間隔**　　「道構・解説」H16-P452 交差点間隔は出来るだけ大きくするものとする。 ４．ラウンドアバウト ラウンドアバウトについては、枝線が多いために道路の主従関係が分かりにくく交通安全上問題がある場合などには、自動車交通量や歩行者・自転車の利用状況を考慮し、比較検討してみるとよい。なお、検討するにあたっては、県庁主務課に協議すること。 ラウンドアバウトの構造については、「国道企２６号、国道国防第１０６号、国道交安第４０号、国道高第１１６号　平成２６年８月８日付け　望ましいラウンドアバウトの構造について」を参照すること 参考 URL　http://www.mlit.go.jp/road/sign/kijyun/pdf/20140901tuuti.pdf	**第３節　平面交差点の形状および間隔** １．枝数および交差角　　「道構・解説」R3-P481 駅前広場等特別の場合を除き、同一箇所において同一平面で 5 以上交会させてはならない。 (2)　交差角 互いに交差する交通流は、直角またはそれに近い角度で交差するように計画しなければならない。 直角またはそれに近い角度の平面交差では、交差する車道を横断する距離が短く、交差部分の面積も小さい。また見通しの面からも好ましい。したがって交差角は 75°以上とすべきである。しかし、特にやむを得ない場合には 60°以上とすることができる。 **２．交差点の形状**　　「道構・解説」R3-P483 ①　原則として、くいちがい交差や折れ脚交差は避ける。 ②　交差点における主流交通は、できるだけ直線に近い線形とし、かつ主流交通の側に 2 以上の脚が交会しないようにする。 ③　原則として、交差角は直角に近いものとする。 **３．交差点間隔**　　「道構・解説」R3-P486 交差点間隔は出来るだけ大きくするものとする。 ４．ラウンドアバウト ラウンドアバウトについては、枝線が多いために道路の主従関係が分かりにくく交通安全上問題がある場合などには、自動車交通量や歩行者・自転車の利用状況を考慮し、比較検討してみるとよい。なお、検討するにあたっては、県庁主務課に協議すること。 ラウンドアバウトの構造については、「国道企２６号、国道国防第１０６号、国道交安第４０号、国道高第１１６号　平成２６年８月８日付け　望ましいラウンドアバウトの構造について」を参照すること 参考 URL　http://www.mlit.go.jp/road/sign/kijyun/pdf/20140901tuuti.pdf	【修正】適用基準等を最新版に更新

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
5-8			【修正】適用基準等を最新版に更新

第４節　平面交差点付近の線形

１．視距および交差点の視認距離　　「道構・解説」Ｈ16-P456

車両が平面交差点を安全かつ容易に通過し得るために、交差点の相当手前の距離から、交差点、信号、道路標識等が、明確に視認できなければならない。

信号制御交差点における信号の視認距離および一時停止制御交差点における一時停止標識の視認距離は、原則として当該道路の区分および設計速度により下表の値以上とする。

表 6.1

最小視認距離(m) ＼ 設計速度(km/h)	信号制御 第３種	信号制御 第４種	一時停止制御
80	350		
60	240	170	105
50	190	130	80
40	140	100	55
30	100	70	35
20	60	40	20

２．曲線半径　　「道構・解説」Ｈ16-P459

交差点取付け部における車道中心線の曲線半径は当該道路の交差点の制御方法、設計速度に応じ以下の表に掲げる値以上とする。

表 6.2

最小曲線半径(m) ＼ 設計速度(km/h)	信号交差点および一時停止制御交差点の主道路 標準値	信号交差点および一時停止制御交差点の主道路 特例値	一時停止制御交差点の従道路
80	280	230	
60	150	120	60
50	100	80	40
40	60	50	30
30	30		15
20	15		15

３．縦断線形　　「道構・解説」Ｈ16-P460

交差点付近の縦断勾配は、できるだけ長い区間を 2.5%以下の緩勾配とすべきであり、また緩勾配の最小区間長は停止線より 1 サイクル当たり(一時停止制御の交差点にあっては 1 分間当たり)の 1 車線当たりの流入台数と平均車頭間隔の積で求められる長さは確保すべきである。なお、地形その他の制約で上記の区間長が確保できない場合であっても、表 6-3 の値以上とすべきである。また、縦断曲線の頂部または底部付近に交差点を設けないようにすることが望ましい。

表 6.3　交差点付近の緩勾配区間の最小値

道路の区分 第３種	道路の区分 第４種	最小区間長(m)
第１級、第２級	第１級	40
第３級	第２級	35
第４級	第３級	15
第５級		10
－	第４級	6

第４節　平面交差点付近の線形

１．視距および交差点の視認距離　　「道構・解説」R3-P490

車両が平面交差点を安全かつ容易に通過し得るために、交差点の相当手前の距離から、交差点、信号、道路標識等が、明確に視認できなければならない。

信号制御交差点における信号の視認距離および一時停止制御交差点における一時停止標識の視認距離は、原則として当該道路の区分および設計速度により下表の値以上とする。

表 6.1

最小視認距離(m) ＼ 設計速度(km/h)	信号制御 第３種	信号制御 第４種	一時停止制御
80	350	－	－
60	240	170	105
50	190	130	80
40	140	100	55
30	100	70	35
20	60	40	20

２．曲線半径　　「道構・解説」R3-P493

交差点取付け部における車道中心線の曲線半径は当該道路の交差点の制御方法、設計速度に応じ以下の表に掲げる値以上とする。

表 6.2

最小曲線半径(m) ＼ 設計速度(km/h)	信号交差点および一時停止制御交差点の主道路 標準値	信号交差点および一時停止制御交差点の主道路 特例値	一時停止制御交差点の従道路
80	280	230	－
60	150	120	60
50	100	80	40
40	60	50	30
30	30	－	15
20	15	－	15

３．縦断線形　　「道構・解説」R3-P494

交差点付近の縦断勾配は、できるだけ長い区間を 2.5%以下の緩勾配とすべきであり、また緩勾配の最小区間長は停止線より 1 サイクル当たり(一時停止制御の交差点にあっては 1 分間当たり)の 1 車線当たりの流入台数と平均車頭間隔の積で求められる長さは確保すべきである。なお、地形その他の制約で上記の区間長が確保できない場合であっても、表 6-3 の値以上とすべきである。また、縦断曲線の頂部または底部付近に交差点を設けないようにすることが望ましい。

表 6.3　交差点付近の緩勾配区間の最小値

道路の区分 第３種	道路の区分 第４種	最小区間長(m)
第１級、第２級	第１級	40
第３級	第２級	35
第４級	第３級	15
第５級	－	10
－	第４級	6

第５章	平面交差	第５節	平面交差点付近の横断構成

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

5-9

第５節　平面交差点付近の横断構成

１．車線幅員と車線数　　「道構・解説」Ｈ16-P461・464、「条例　第 29 条」

(1)　車線幅員

第３種及び第４種の普通道路、小型道路の車線の幅員は、道路の区分に応じ、各々次の表に掲げる値とするものとする。

①　国道の屈折車線又は変速車線を設ける場合の幅員

表 6.4.1　普通道路　　（単位：m）

道路の区分 ＼ 車線の種類		単路部の車線の幅員	付加車線を設ける箇所の直進車線の幅員	付加車線の幅員
第３種	第１級	3.5	3.5	3.25、3.0 または 2.75 (2.5)
	第２級	3.25〔3.5〕	3.25〔3.5〕	
	第３級	3.0	3.0	
	第４級	2.75	2.75	
第４種	第１級	3.25〔3.5〕	3.25 または 3.0	
	第２級 第３級	3.0	3.0 または 2.75	

〔　〕は、交通の状況により必要がある場合の幅員

（　）は、都市部の右折車線におけるやむを得ない場合の縮小値

表 6.4.2　小型道路　　（単位：m）

道路の区分 ＼ 車線の種類		単路部の車線の幅員	付加車線を設ける箇所の直進車線の幅員	付加車線の幅員
第３種	第１級	3.0	3.0	2.5 または 2.25 (2.0)
	第２級	2.75	2.75	
	第３級			
	第４級			
第４種	第１級	2.75	2.75 または 2.5	
	第２級			
	第３級			

（　）は、都市部の右折車線におけるやむを得ない場合の縮小値

②　県道の屈折車線又は変速車線を設ける場合の幅員

表 6.4.3　普通道路　　（単位：m）

道路の区分 ＼ 車線の種類		単路部の車線の幅員	付加車線を設ける箇所の直進車線の幅員	付加車線の幅員
第３種	第２級	3.25〔3.5〕	3.25〔3.5〕または 3.0	3.25、3.0 または 2.75 (2.5)
	第３級	3.0	3.0 または 2.75	
	第４級	2.75	2.75	
第４種	第１級	3.25〔3.5〕	3.25 または 3.0	
	第２級 第３級	3.0	3.0 または 2.75	

〔　〕は、交通の状況により必要がある場合の幅員

（　）は、右折車線におけるやむを得ない場合の縮小値

第５節　平面交差点付近の横断構成

１．車線幅員と車線数　　「道構・解説」R3-P495～498、「条例　第 29 条」

(1)　車線幅員

第３種及び第４種の普通道路、小型道路の車線の幅員は、道路の区分に応じ、各々次の表に掲げる値とするものとする。

①　国道の屈折車線又は変速車線を設ける場合の幅員

表 6.4.1　普通道路　　（単位：m）

道路の区分 ＼ 車線の種類		単路部の車線の幅員	付加車線を設ける箇所の直進車線の幅員	付加車線の幅員
第３種	第１級	3.5	3.5	3.25、3.0 または 2.75 (2.5)
	第２級	3.25〔3.5〕	3.25〔3.5〕	
	第３級	3.0	3.0	
	第４級	2.75	2.75	
第４種	第１級	3.25〔3.5〕	3.25 または 3.0	
	第２級 第３級	3.0	3.0 または 2.75	

〔　〕は、交通の状況により必要がある場合の幅員

（　）は、都市部の右折車線におけるやむを得ない場合の縮小値

表 6.4.2　小型道路　　（単位：m）

道路の区分 ＼ 車線の種類		単路部の車線の幅員	付加車線を設ける箇所の直進車線の幅員	付加車線の幅員
第３種	第１級	3.0	3.0	2.5 または 2.25 (2.0)
	第２級	2.75	2.75	
	第３級			
	第４級			
第４種	第１級	2.75	2.75 または 2.5	
	第２級			
	第３級			

（　）は、都市部の右折車線におけるやむを得ない場合の縮小値

②　県道の屈折車線又は変速車線を設ける場合の幅員

表 6.4.3　普通道路　　（単位：m）

道路の区分 ＼ 車線の種類		単路部の車線の幅員	付加車線を設ける箇所の直進車線の幅員	付加車線の幅員
第３種	第２級	3.25〔3.5〕	3.25〔3.5〕または 3.0	3.25、3.0 または 2.75 (2.5)
	第３級	3.0	3.0 または 2.75	
	第４級	2.75	2.75	
第４種	第１級	3.25〔3.5〕	3.25 または 3.0	
	第２級 第３級	3.0	3.0 または 2.75	

〔　〕は、交通の状況により必要がある場合の幅員

（　）は、右折車線におけるやむを得ない場合の縮小値

【修正】適用基準等を最新版に更新

第５章	平面交差	第５節	平面交差点付近の横断構成

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

現　要　領

5-11

２．本線のシフト

「道構・解説」Ｈ16-P464～465「平面・基礎」P146～147

(1)　直線区間の本線シフト区間長

下表の計算式によって求められる値と最小値とを比較して、大きい方の値を標準とする。

表 6.5　（単位：m）

設計速度 V (km/h) ＼ 地域区分	地方部 計算式	地方部 最小値	都市部 計算式	都市部 最小値
80	$\frac{V \cdot \Delta W}{2}$	85	－	－
60		60	$\frac{V \cdot \Delta W}{3}$	40
50	$\frac{V \cdot \Delta W}{3}$	40		35
40		35		30
30		30		25
20		25		20

注）　ΔW ：本線の横方向のシフト量(m)

(2)　曲線区間の本線シフト区間長

直線区間の場合に準じて決定する。

(3)　本線シフトに減速車線を重ねる方法

用地確保が困難な箇所等については、本線シフトとテーパ長を重ね合わせた方式（図６．３）なども採用することができる。

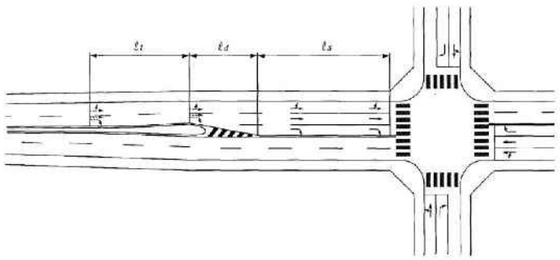


図 6.2　標準的なシフトの方法

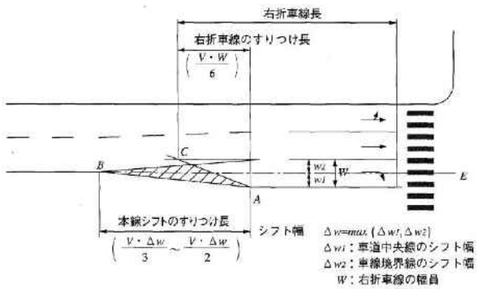


図 6.3　本線シフトの減速車線を重ねる方法

改　訂　要　領　案

２．本線のシフト

「道構・解説」R3-P498～499「平面・基礎」P146～147

(1)　直線区間の本線シフト区間長

下表の計算式によって求められる値と最小値とを比較して、大きい方の値を標準とする。

表 6.5　（単位：m）

設計速度 V (km/h) ＼ 地域区分	地方部 計算式	地方部 最小値	都市部 計算式	都市部 最小値
80	$\frac{V \cdot \Delta W}{2}$	85	－	－
60		60	$\frac{V \cdot \Delta W}{3}$	40
50	$\frac{V \cdot \Delta W}{3}$	40		35
40		35		30
30		30		25
20		25		20

注）　ΔW ：本線の横方向のシフト量(m)

(2)　曲線区間の本線シフト区間長

直線区間の場合に準じて決定する。

(3)　本線シフトに減速車線を重ねる方法

用地確保が困難な箇所等については、本線シフトとテーパ長を重ね合わせた方式（図６．３）なども採用することができる。

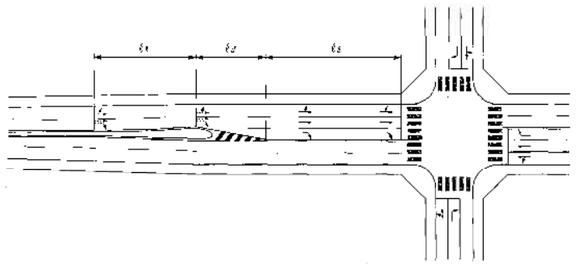


図 6.2　標準的なシフトの方法

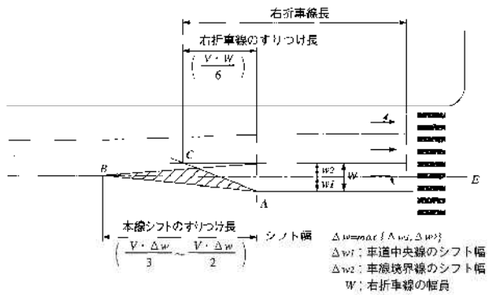


図 6.3　本線シフトの減速車線を重ねる方法

備　考

【修正】適用基準等を最新版に更新

第５章	平面交差	第５節	平面交差点付近の横断構成

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
5-12			【修正】適用基準等を最新版に更新）

３．右折車線　　「道構・解説」Ｈ16-P465～468

(1)　右折車線の設置

平面交差点には、次に掲げる場合を除き、右折車線を設けるものとする。

①　右折を認めない場合

②　第３種第４級、第３種第５級、第４種第３級、第４種第４級の道路にあって、当該道路および交差道路の日ピーク時の処理能力に十分余裕がある場合

③　設計速度 40km/h 以下の２車線道路において、設計交通量が極めて少ない場合

(2)　右折車線長

右折車線の長さは、設計速度とそこに滞留する車両の数に応じて決めるものとする。

右折車線長は、テーパ長と、滞留に必要な長さとから成る(図 6.4)

$L = l_d + l_s$

L：右折車線長(m)

l_d：テーパ長(m)

l_s：滞留長(m)

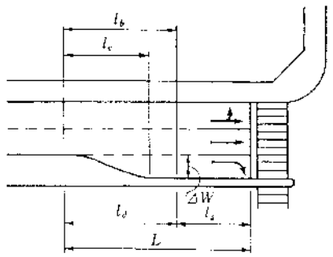
このうちテーパ長(l_d)は、減速のために必要な区間であると同時に右折車を直進車線から右折車線へスムーズにシフトさせる役割をもっている。したがって、l_d は減速のために必要な長さ(l_b)または右折車線へのシフトに必要な長さ(l_c)のいずれをも下回ってはならない。

平面交差部における減速のために必要な最小長(l_b)は、表 6.6 のとおりである。一方、直進車線から右折車線にシフトするために必要な最小長(l_c)は、次式で与えられる。

$$l_c = \frac{V \times \Delta W}{6} \quad \cdots\cdots (6.1)$$

V：設計速度(km/h)

ΔW：横方向のシフト量(m)(付加車線の幅員と考えてよい。)



(この図は $l_b > l_c$ の場合のものである。)

図 6.4　右折車線長

表 6.6　減速のために必要な最小長(l_b)

(単位：m)

区分 / 設計速度(km/h)	地方部の主道路	地方部の従道路および都市部の道路
80	60	45
60	40	30
50	30	20
40	20	15
30	10	10
20	10	10

３．右折車線　　「道構・解説」R3-P499～502

(1)　右折車線の設置

平面交差点には、次に掲げる場合を除き、右折車線を設けるものとする。

①　右折を認めない場合

②　第３種第４級、第３種第５級、第４種第３級、第４種第４級の道路にあって、当該道路および交差道路の日ピーク時の処理能力に十分余裕がある場合

③　設計速度 40km/h 以下の２車線道路において、設計交通量が極めて少ない場合

(2)　右折車線長

右折車線の長さは、設計速度とそこに滞留する車両の数に応じて決めるものとする。

右折車線長は、テーパ長と、滞留に必要な長さとから成る(図 6.4)

$L = l_d + l_s$

L：右折車線長(m)

l_d：テーパ長(m)

l_s：滞留長(m)

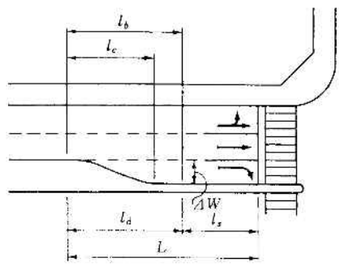
このうちテーパ長(l_d)は、減速のために必要な区間であると同時に右折車を直進車線から右折車線へスムーズにシフトさせる役割をもっている。したがって、l_d は減速のために必要な長さ(l_b)または右折車線へのシフトに必要な長さ(l_c)のいずれをも下回ってはならない。

平面交差部における減速のために必要な最小長(l_b)は、表 6.6 のとおりである。一方、直進車線から右折車線にシフトするために必要な最小長(l_c)は、次式で与えられる。

$$l_c = \frac{V \times \Delta W}{6} \quad \cdots\cdots (6.1)$$

V：設計速度(km/h)

ΔW：横方向のシフト量(m)(付加車線の幅員と考えてよい。)



(この図は $l_b > l_c$ の場合のものである。)

図 6.4　右折車線長

表 6.6　減速のために必要な最小長(l_b)

(単位：m)

区分 / 設計速度(km/h)	地方部の主道路	地方部の従道路および都市部の道路
80	60	45
60	40	30
50	30	20
40	20	15
30	10	10
20	10	10

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

現　要　領

したがってl_dは表 6.6 のl_bまたは(6.1)式によるl_cのいずれか大きいほうの値としなければならない((6.2)式)

$l_d = \max(l_b,\ l_c)$ ……(6.2)

滞留に必要な長さl_sは次式によって求められる。

$l_s = \lambda\gamma \times N \times S$ ……(6.3)

λγ：右折車線長係数（原則として表 6･7 を用いる）

N：1 サイクル当たりの平均右折車数(台)

S：平均車頭間隔(m)

表 6.7　右折車線長係数λγの値

平均右折台数（台／サイクル）	2 以下	3	5	8	10 以上
右折車線長係数λγ	2.2	2.0	1.8	1.6	1.5

Sは乗用車の場合は 6m、大型車の場合は 12m として大型車混入率により補正する。大型車混入率が不明の場合はSは 7m としてよい。

信号で制御されない平面交差では交通量の変動を考慮に入れ、l_sを次の式によって求める。

$l_s = 2 \times M \times S$ ……(6.4)

M：1 分間当たりの平均右折車数(台)

また信号交差の場合も信号のない交差の場合も、計算によって求めることができない場合は、少なくとも 30m は確保すべきである。

4．左折車線　　「道構・解説」H16-P471

(1)　左折車線の設置

次に掲げる場合には、左折車線または左折路を設けるものとする。

①　交差角が 60°以下の鋭角の交差点で、左折交通が多い場合

②　左折交通が特に卓越する場合

③　左折車の速度が高い場合

④　左折車および左折の流出部の歩行者が共に多い場合

⑤　その他、特に必要と認められる場合

ただし、第 3 種第 5 級および第 4 種第 4 級の道路には設けないことができる。

(2)　左折車線長

左折車線の長さは、設計速度とそこに滞留する車両の数に応じて決めるものとする。

5．変速車線　　「道構・解説」H16 P472～473

(1)　変速車線の設置

下記の場合には、減速車線を設けるものとする。

①　第 1 種の道路から減速分流する交通がある場合

②　部分出入制限された第 3 種第 1 級の道路から減速分流する交通がある場合

③　その他、必要と認められる場合

下記の場合には、加速車線を設けるものとする。

改　訂　要　領　案

したがってl_dは表 6.6 のl_bまたは(6.1)式によるl_cのいずれか大きいほうの値としなければならない((6.2)式)

$l_d = \max(l_b,\ l_c)$ ……(6.2)

滞留に必要な長さl_sは次式によって求められる。

$l_s = \lambda\gamma \times N \times S$ ……(6.3)

λγ：右折車線長係数（原則として表 6･7 を用いる）

N：1 サイクル当たりの平均右折車数(台)

S：平均車頭間隔(m)

表 6.7　右折車線長係数λγの値

平均右折台数（台／サイクル）	2 以下	3	5	8	10 以上
右折車線長係数λγ	2.2	2.0	1.8	1.6	1.5

Sは乗用車の場合は 6m、大型車の場合は 12m として大型車混入率により補正する。大型車混入率が不明の場合はSは 7m としてよい。

信号で制御されない平面交差では交通量の変動を考慮に入れ、l_sを次の式によって求める。

$l_s = 2 \times M \times S$ ……(6.4)

M：1 分間当たりの平均右折車数(台)

また信号交差の場合も信号のない交差の場合も、計算によって求めることができない場合は、少なくとも 30m は確保すべきである。

4．左折車線　　「道構・解説」R3-P505

(1)　左折車線の設置

次に掲げる場合には、左折車線または左折路を設けるものとする。

①　交差角が 60°以下の鋭角の交差点で、左折交通が多い場合

②　左折交通が特に卓越する場合

③　左折車の速度が高い場合

④　左折車および左折の流出部の歩行者が共に多い場合

⑤　その他、特に必要と認められる場合

ただし、第 3 種第 5 級および第 4 種第 4 級の道路には設けないことができる。

(2)　左折車線長

左折車線の長さは、設計速度とそこに滞留する車両の数に応じて決めるものとする。

5．変速車線　　「道構・解説」R3-P506～507

(1)　変速車線の設置

下記の場合には、減速車線を設けるものとする。

①　第 1 種の道路から減速分流する交通がある場合

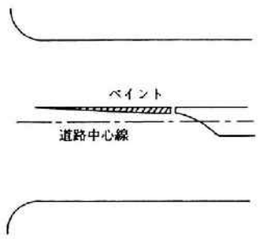
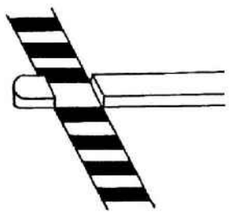
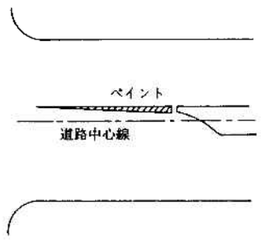
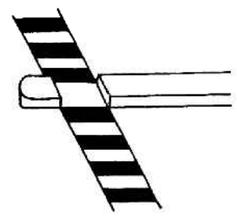
②　部分出入制限された第 3 種第 1 級の道路から減速分流する交通がある場合

③　その他、必要と認められる場合

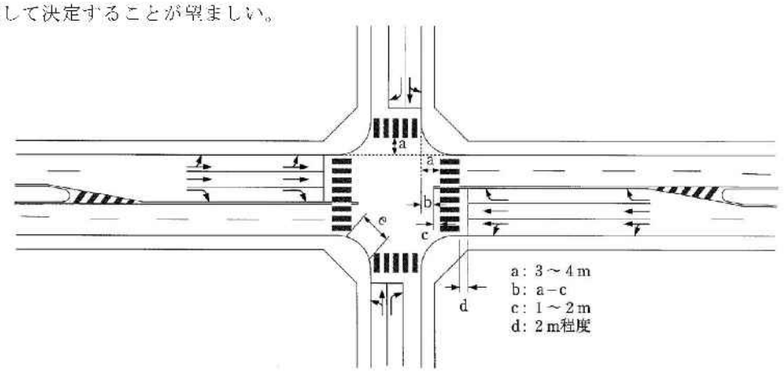
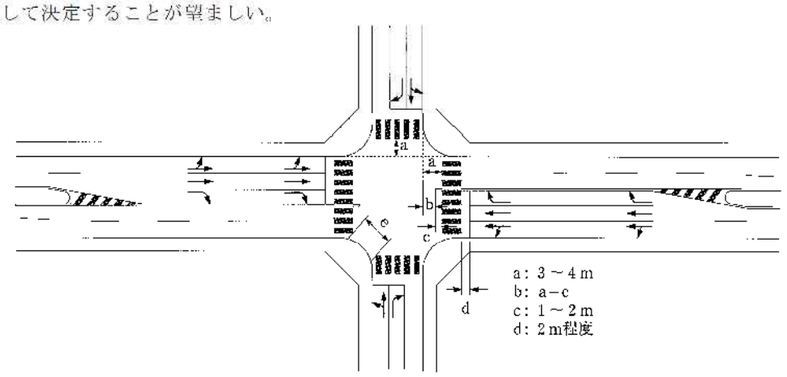
下記の場合には、加速車線を設けるものとする。

備　考

【修正】適用基準等を最新版に更新

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
5-14	①　第１種の道路に加速合流する交通がある場合 ②　部分出入制限された第３種第１級の道路に加速合流する交通がある場合 ③　その他、必要と認められる場合 (2)　変速車線長 変速車線長の標準値は、「道構・解説」P472 に示すもの以上とする。 **６．片勾配**　　「道構・解説」Ｈ16-P459 ・片勾配の大きな曲線部に平面交差を計画することは、停止・屈折車両の安全、沿道地域との高低差、取付道路への影響の問題が生じるため、避けなければならない。 しかし、曲線部にやむを得ず信号交差点を設ける場合、設計速度よりも遅い速度で走行する停止・発進車や屈折車に対する不自然なハンドル操作の強要、制動時の横滑り発生、沿道地域との高低差、取付け道路への影響などの問題が生じることが多い。 したがって、曲線交差点では流入部方向別交通量、気象条件、沿道条件、交差点の連続性などを把握し、片勾配の付設方法を決定する必要がある。 片勾配の決定方法としては、道路構造令 4-3-2（P459）を参考にする方法がある。 また、一時停止制御交差点では、通行する車両の安全と円滑の観点から、主道路に対して所定の片勾配を付するものとする。 **７．中央帯**　　「交安・必携」Ｈ6-P237～240 中央帯を設置する対象となる道路は、少なくとも２車線以上あることが必要である。 車道幅員が比較的広い道路で、中央帯の幅員も広く、たとえば 3m 程度とれる場合は、交差点部分では右折車両の円滑を図る意味で、図 6.5 に示すように右折車線を設け、中央帯の幅員を狭くしておくことが望ましい。その先端部はペイント等による標示で代用し、構造物を先端までのばさない。 また、交差点で横断歩道がある場合は、中央帯を図 6.6 に示すように横断歩道部分より突き出して、かつ、横断歩道部分を切り下げて設置することが望ましい。すなわち、中央帯を設置する道路は４車線以上で比較的幅員が広いため、横断する道路側に対する青色現示の時間内に歩行者の横断が完了しない場合が多く、そのための交通島の役割を果たすことを考慮する。 中央帯を設置するのが困難な場合は、簡易構造物（チャッターバー・ポストコーン等）にて対応する。（図 6.7）  図 6.5　交差点部分の中央帯  図 6.6　横断歩道がある場合の中央帯	①　第１種の道路に加速合流する交通がある場合 ②　部分出入制限された第３種第１級の道路に加速合流する交通がある場合 ③　その他、必要と認められる場合 (2)　変速車線長 変速車線長の標準値は、「道構・解説」P506 に示すもの以上とする。 **６．片勾配**　　「道構・解説」R3-P493 ・片勾配の大きな曲線部に平面交差を計画することは、停止・屈折車両の安全、沿道地域との高低差、取付道路への影響の問題が生じるため、避けなければならない。 しかし、曲線部にやむを得ず信号交差点を設ける場合、設計速度よりも遅い速度で走行する停止・発進車や屈折車に対する不自然なハンドル操作の強要、制動時の横滑り発生、沿道地域との高低差、取付け道路への影響などの問題が生じることが多い。 したがって、曲線交差点では流入部方向別交通量、気象条件、沿道条件、交差点の連続性などを把握し、片勾配の付設方法を決定する必要がある。 片勾配の決定方法としては、道路構造令 4-3-2（P493）を参考にする方法がある。 また、一時停止制御交差点では、通行する車両の安全と円滑の観点から、主道路に対して所定の片勾配を付するものとする。 **７．中央帯**　　「交安・必携」Ｈ6-P237～240 中央帯を設置する対象となる道路は、少なくとも２車線以上あることが必要である。 車道幅員が比較的広い道路で、中央帯の幅員も広く、たとえば 3m 程度とれる場合は、交差点部分では右折車両の円滑を図る意味で、図 6.5 に示すように右折車線を設け、中央帯の幅員を狭くしておくことが望ましい。その先端部はペイント等による標示で代用し、構造物を先端までのばさない。 また、交差点で横断歩道がある場合は、中央帯を図 6.6 に示すように横断歩道部分より突き出して、かつ、横断歩道部分を切り下げて設置することが望ましい。すなわち、中央帯を設置する道路は４車線以上で比較的幅員が広いため、横断する道路側に対する青色現示の時間内に歩行者の横断が完了しない場合が多く、そのための交通島の役割を果たすことを考慮する。 中央帯を設置するのが困難な場合は、簡易構造物（チャッターバー・ポストコーン等）にて対応する。（図 6.7）  図 6.5　交差点部分の中央帯  図 6.6　横断歩道がある場合の中央帯	【修正】適用基準等を最新版に更新

第５章	平面交差	第６節	横断歩道

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
5-16	**第６節　横断歩道** 「道構・解説」Ｈ16-P486「改訂　路面標示設置の手引」Ｈ16-P65 「平面・基礎」H19.-P160　第10章　歩道 (1)　標準的な場合 公安委員会との協議をもとに決定するが、図 6.8 を標準とする。停止線および分離帯の位置は設計車両による導流軌跡を描き、軌跡に支障のない位置まで控えることとする。 ①可能な限り、歩行者の自然な流れに合致させることが必要である。 ②横断歩道はできるだけ交差点の中心部に寄せる。 ③横断歩道は運転者から視認しやすい位置に設ける。 ④横断歩道の長さは 15m 以下とすることが望ましい。 ⑤横断歩道の幅員は、原則として 4m、歩道幅員等によりやむを得ない場合は、3m まで縮小することができる。 (2)　交差角度が鋭角な場合 交差角度が鋭角な交差点に横断歩道を設ける場合、上記に述べた①～⑤項が原則である。ただし、角度を有する交差点においては、滞留車線長の確保や交差点のコンパクト化を用地的制約などから、歩行者の横断時間が多少長くなるが、主道路に対して並行もしくは、それに近似する横断歩道をする場合もある。歩行者の安全を第一優先に用地、右折滞留長の確保を十分考慮して決定することが望ましい。  図 6.8 a：3～4m(横断歩道を取付け部の歩車道境界の延長線上から 3～4m 程度後退させることが望ましい。(「道構・解説」H16-p486(2)a)) ※やむをえない場合は「改訂 路面標示設置の手引き」より 5m まで伸ばすことができる。 b：a-c c：1～2m(中央帯がある道路では、横断歩道の位置は分離帯先端から 1～2m 後退させて設けることが望ましい。(「道構・解説」H16 p486(2)c)) d：2m 程度(停止線は、横断歩道がある場合は、その手前 1～2m の位置に設置する(「道構・解説」H16 p486(2)c)及び「改訂 路面標示設置の手引き　H16 p58 図 3.3.5) e：交差点の巻き込みにはガードパイプを設置すること。詳細は「第 10 章　歩道および自転車歩行者道」を参照されたい。	**第６節　横断歩道** 「道構・解説」R3-P520「改訂　路面標示設置の手引」Ｈ16-P65 「平面・基礎」H30.-P160　第10章　歩道 (1)　標準的な場合 公安委員会との協議をもとに決定するが、図 6.8 を標準とする。停止線および分離帯の位置は設計車両による導流軌跡を描き、軌跡に支障のない位置まで控えることとする。 ①可能な限り、歩行者の自然な流れに合致させることが必要である。 ②横断歩道はできるだけ交差点の中心部に寄せる。 ③横断歩道は運転者から視認しやすい位置に設ける。 ④横断歩道の長さは 15m 以下とすることが望ましい。 ⑤横断歩道の幅員は、原則として 4m、歩道幅員等によりやむを得ない場合は、3m まで縮小することができる。 (2)　交差角度が鋭角な場合 交差角度が鋭角な交差点に横断歩道を設ける場合、上記に述べた①～⑤項が原則である。ただし、角度を有する交差点においては、滞留車線長の確保や交差点のコンパクト化を用地的制約などから、歩行者の横断時間が多少長くなるが、主道路に対して並行もしくは、それに近似する横断歩道をする場合もある。歩行者の安全を第一優先に用地、右折滞留長の確保を十分考慮して決定することが望ましい。  図 6.8 a：3～4m(横断歩道を取付け部の歩車道境界の延長線上から 3～4m 程度後退させることが望ましい。(「道構・解説」R3-P520(2)a)) ※やむをえない場合は「改訂 路面標示設置の手引き」より 5m まで伸ばすことができる。 b：a-c c：1～2m(中央帯がある道路では、横断歩道の位置は分離帯先端から 1～2m 後退させて設けることが望ましい。(「道構・解説」R3-P521(2)c)) d：2m 程度(停止線は、横断歩道がある場合は、その手前 1～2m の位置に設置する(「道構・解説」R3-P521(2)c)及び「改訂 路面標示設置の手引き」H16-p58 図 3.3.5) e：交差点の巻き込みにはガードパイプを設置すること。詳細は「第 10 章　歩道および自転車歩行者道」を参照されたい。	【修正】適用基準等を最新版に更新

第６章	立体横断施設	第１節	総則

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

6-1

第１節　総則

１．適用の範囲

1.1　適用の範囲

この要領は立体横断施設の設計に適用する。この要領に示していない事項については、下表の基準によるものとする。

指針等	略号	発行年月	発行者
立体横断施設技術基準・同解説	技術基準	S54. 1	日本道路協会
土木構造物標準設計５	標準（５）	S60. 2	全日本建設技術協会
人にやさしい歩道橋計画 設計指針・同解説	設計指針	H9. 6	日本鋼構造協会
道路橋示方書・同解説　Ⅰ・Ⅱ	道示Ⅰ・Ⅱ	H29.11	日本道路協会
道路橋示方書・同解説　Ⅰ・Ⅲ	道示Ⅰ・Ⅲ	H29.11	日本道路協会
道路橋示方書・同解説　Ⅰ・Ⅳ	道示Ⅰ・Ⅳ	H29.11	日本道路協会
道路橋示方書・同解説　Ⅴ	道示Ⅴ	H29.11	日本道路協会
杭基礎設計便覧	杭基礎便覧	R2. 9	日本道路協会
施設整備マニュアル	－	H16. 1	岐阜県基盤整備部 建築指導課
道路管理施設等設計指針（案） 道路管理施設等設計要領（案）	設計指針	H15. 7	日本建設機械化協会
道路の移動等円滑化整備ガイドライン	設計指針	H23. 8	国土技術研究ｾﾝﾀｰ
道路設計要領－設計編－	設計指針	H26. 3	中部地方整備局
鋼道路橋防食便覧	防食便覧	H26. 3	日本道路協会
道路震災対策便覧（震前対策編）	震災対策便覧	H18. 9	日本道路協会
道路デザイン指針（案）	デザイン指針	H29.10	国土交通省
景観に配慮した道路付属物等ガイドライン	景観ガイドライン	H29.10	国土交通省
冠水情報施設標準図集	標準図集	H23. 5	岐阜県

1.2　定義

立体横断施設とは、車道または鉄道もしくは軌道法による新設軌道（以下鉄道という）の路面を横断する歩行者あるいは自転車利用者（以下横断者という）を、単独に車道または鉄道から立体的に分離することにより、横断者の安全を確保することを目的とする施設をいう。

立体横断施設は、その設置の形式により、次の２種類に分類する。

① 横断歩道橋

横断者を道路または鉄道の面より上方に分離したもの。

② 地下横断歩道

横断者を道路または鉄道の面より下方に分離したもの。

立体横断施設については、「立体横断施設技術基準（昭和 53 年３月 22 日付け都街発第 13 号道企発第 14 号）」により、横断歩道橋または地下横断歩道を必要に応じ通学路を中心に設置する。

なお、立体横断施設の設置にあたっては、地域の状況および利用状況等を考慮し、ス

第１節　総則

１．適用の範囲

1.1　適用の範囲

この要領は立体横断施設の設計に適用する。この要領に示していない事項については、下表の基準によるものとする。

指針等	略号	発行年月	発行者
立体横断施設技術基準・同解説	技術基準	S54. 1	日本道路協会
建設省制定土木構造物標準設計 第５巻（横断歩道橋・地下横断歩道）	建　標	S60. 2	全日本建設技術協会
人にやさしい歩道橋計画 設計指針・同解説	設計指針	H 9. 6	日本鋼構造協会
道路橋示方書・同解説　Ⅰ・Ⅱ	道示Ⅰ・Ⅱ	H29.11	日本道路協会
道路橋示方書・同解説　Ⅰ・Ⅲ	道示Ⅰ・Ⅲ	H29.11	日本道路協会
道路橋示方書・同解説　Ⅰ・Ⅳ	道示Ⅰ・Ⅳ	H29.11	日本道路協会
道路橋示方書・同解説　Ⅴ	道示Ⅴ	H29.11	日本道路協会
杭基礎設計便覧	杭基礎便覧	R 2. 9	日本道路協会
施設整備マニュアル	－	H16. 1	岐阜県基盤整備部 建築指導課
道路管理施設等設計指針（案） 道路管理施設等設計要領（案）	設計指針	H15. 7	日本建設機械化協会
道路の移動等円滑化に関するガイドライン	設計指針	R 6. 1	国土交通省道路局
道路設計要領－設計編－	設計指針	H26. 3	中部地方整備局
鋼道路橋防食便覧	防食便覧	H26. 3	日本道路協会
道路震災対策便覧（震前対策編）	震災対策便覧	H18. 9	日本道路協会
道路デザイン指針（案）	デザイン指針	H29.10	国土交通省
景観に配慮した道路付属物等ガイドライン	景観ガイドライン	H29.10	国土交通省
冠水情報施設標準図集	標準図集	H23. 5	岐阜県

1.2　定義

立体横断施設とは、車道または鉄道もしくは軌道法による新設軌道（以下鉄道という）の路面を横断する歩行者あるいは自転車利用者（以下横断者という）を、単独に車道または鉄道から立体的に分離することにより、横断者の安全を確保することを目的とする施設をいう。

立体横断施設は、その設置の形式により、次の２種類に分類する。

① 横断歩道橋

横断者を道路または鉄道の面より上方に分離したもの。

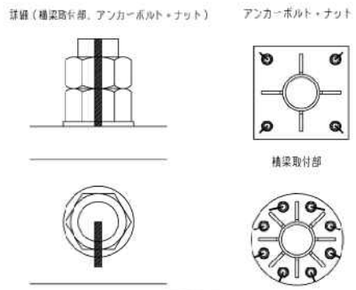
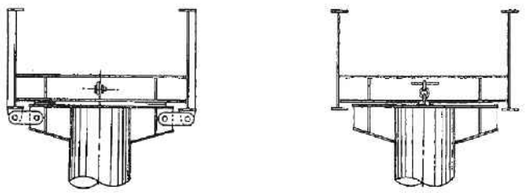
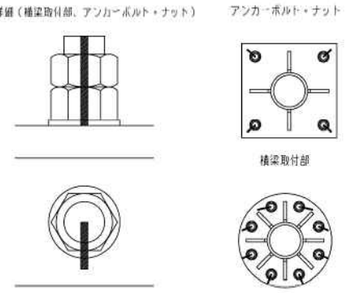
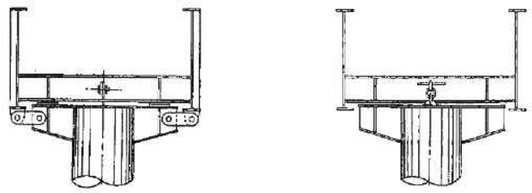
② 地下横断歩道

横断者を道路または鉄道の面より下方に分離したもの。

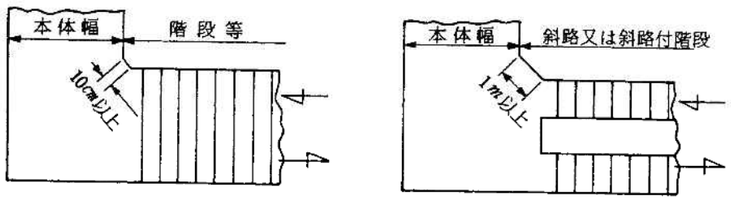
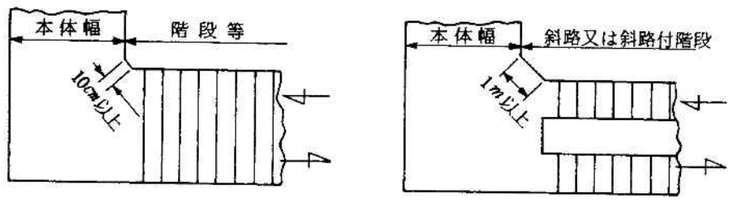
立体横断施設については、「立体横断施設技術基準（昭和 53 年３月 22 日付け都街発第 13 号道企発第 14 号）」により、横断歩道橋または地下横断歩道を必要に応じ通学路を中心に設置する。

【修正】適用基準等を最新版に更新

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
6-2	ロープ式の採用等利用者の利便に配慮するとともに、都市内の駅前、繁華街その他特殊な事情により地下横断歩道が望ましい場合には、地下横断歩道を設置するように配慮する。 「高齢者、身体障害者等の公共交通機関を利用した移動の円滑化の促進に関する法律」（通称「バリアフリー法」）の「重点整備地区」については、「重点整備地区における移動円滑化のために必要な道路の構造に関する基準」（平成 12 年 11 月 15 日建設省令第 40 号）および「施設整備マニュアル」（平成 16 年 1 月岐阜県基盤整備部建築指導課）に準じ計画を行うものとする。 また、上記以外の区域においても「施設整備マニュアル」に示される内容を取り入れることが望ましい。 なお、本要領中の「斜路」とは、押し上げ式斜路、「傾斜路」とは、スロープ式斜路を指す。 1.3　景観的な配慮 景観的な配慮が求められる場合には、第 9 章 道路付属物を参照すること。	なお、立体横断施設の設置にあたっては、地域の状況および利用状況等を考慮し、スロープ式の採用等利用者の利便に配慮するとともに、都市内の駅前、繁華街その他特殊な事情により地下横断歩道が望ましい場合には、地下横断歩道を設置するように配慮する。 「高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」（通称「バリアフリー新法」）の「重点整備地区」については、「移動等円滑化のために必要な道路の構造及び旅客特定車両停留施設を使用した役務の提供の方法に関する基準を定める省令」（平成 18 年 12 月 19 日国土交通省令第 116 号）（通称「道路移動等円滑化基準」）および「施設整備マニュアル」（平成 16 年 1 月岐阜県基盤整備部建築指導課）に準じ計画を行うものとする。 また、上記以外の区域においても「施設整備マニュアル」に示される内容を取り入れることが望ましい。 なお、本要領中の「斜路」とは、押し上げ式斜路、「傾斜路」とは、スロープ式斜路を指す。 1.3　景観的な配慮 景観的な配慮が求められる場合には、第 9 章 道路付属物を参照すること。	【修正】適用基準等を最新版に更新

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
6-7	 図 7.6 1.10　設計方針 横断歩道橋の荷重、部材計算は「道路橋示方書・同解析」平成 24 年 3 月、社）日本道路協会に基づくことを基本とするが、以下の項目については、「立体横断施設技術基準・同解説」昭和 54 年 1 月、社）日本道路協会に基づくものとする。なお、同基準は、重力単位系での記載となっているが、以下には SI 単位での数値を標準とする。設計にあたっては、雨水等による腐食について十分配慮すること。 ① 地震時（L1、L2）活荷重：1.0kN/m2 ② 主桁のたわみ振動の固有振動数は、1.5～2.3Hz を避けるものとする。 1.11　耐震設計 横断歩道橋のレベル１、レベル２地震に対する耐震設計は「静的解析」を原則とする。ただし、以下のような地震時の挙動が複雑な橋においては「動的解析」によるものとする。 ③ 橋の応答に主たる影響を与える振動モードが静的解析で想定する振動モードと著しく異なる場合。 ④ 橋の応答に主たる影響を与える振動モードが２種類以上ある場合。 ⑤ 塑性ヒンジが複雑な箇所に想定される場合、または、複雑な構造で塑性ヒンジがどこに生じるかはっきりしない場合。 ⑥ 構造部材や橋全体の非線形履歴特性に基づくエネルギー一定則の適用性が十分検討されていない場合。 1.12　落橋防止システム 「道路橋示方書・同解析Ｖ耐震設計編」平成 24 年 3 月、社）日本道路協会に基づき、落橋防止システムを設けるものとする。 以下に、横断歩道橋における落橋防止装置の整備例を示す。（道路橋震災対策便覧 H14-3 月　p222）  図 7.7	 図 7.6 1.10　設計方針 横断歩道橋の荷重、部材計算は「道路橋示方書・同解説」平成 29 年 11 月、社）日本道路協会に基づくことを基本とするが、以下の項目については、「立体横断施設技術基準・同解説」昭和 54 年 1 月、社）日本道路協会に基づくものとする。なお、同基準は、重力単位系での記載となっているが、以下には SI 単位での数値を標準とする。設計にあたっては、雨水等による腐食について十分配慮すること。 ① 地震時（L1、L2）活荷重：1.0kN/m2 ② 主桁のたわみ振動の固有振動数は、1.5～2.3Hz を避けるものとする。 1.11　耐震設計 横断歩道橋のレベル１、レベル２地震に対する耐震設計は「静的解析」を原則とする。ただし、以下のような地震時の挙動が複雑な橋においては「動的解析」によるものとする。 ③ 橋の応答に主たる影響を与える振動モードが静的解析で想定する振動モードと著しく異なる場合。 ④ 橋の応答に主たる影響を与える振動モードが２種類以上ある場合。 ⑤ 塑性ヒンジが複雑な箇所に想定される場合、または、複雑な構造で塑性ヒンジがどこに生じるかはっきりしない場合。 ⑥ 構造部材や橋全体の非線形履歴特性に基づくエネルギー一定則の適用性が十分検討されていない場合。 1.12　落橋防止システム 「道路橋示方書・同解析Ｖ耐震設計編」平成 29 年 11 月、社）日本道路協会に基づき、落橋防止システムを設けるものとする。 以下に、横断歩道橋における落橋防止装置の整備例を示す。（道路橋震災対策便覧 H14-3 月 p222）  図 7.7	【修正】適用基準等を最新版に更新

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
6-8	1.13　荷重 横断歩道橋に道路情報板、日かくし板、すそかくし板等を設置する場合は、風荷重等を考慮する。 1.14 塗替塗装 1）部分塗替塗装 鋼横断歩道橋の損傷事例では、地覆部とステッププレートのコーナー部等の部材端部における腐食、防食機能の劣化が多いこと等から、部分的な損傷に対する補強・補修方法を基本とする。部分塗替塗装については、「鋼道路橋の部分塗替え塗装要綱（案）」（平成 21 年 9 月）及び「鋼道路橋塗装・防食便覧」（平成 26 年 3 月）によるものとする。 2）素地調整の留意点 鋼横断歩道橋の既設塗装には、鉛が含まれることが多いため、塗替塗装時の素地調整にブラスト工法を採用した場合、含鉛粉じんを発生させることになり、鉛中毒予防規則（昭和 47 年 9 月 30 日労働省令第 37 号）に抵触する。このため、塗替塗装時には、既設塗装の成分を確認した上で、塗膜はく離剤等による素地調整について検討することが望ましい。 なお、素地調整時に鋼材にき裂を発見した場合は、横断歩道橋の安全性に問題がないかを判断する必要がある。	1.13　荷重 横断歩道橋に道路情報板、日かくし板、すそかくし板等を設置する場合は、風荷重等を考慮する。 1.14 塗替塗装 1）部分塗替塗装 鋼横断歩道橋の損傷事例では、地覆部とステッププレートのコーナー部等の部材端部における腐食、防食機能の劣化が多いこと等から、部分的な損傷に対する補強・補修方法を基本とする。部分塗替塗装については、「鋼道路橋の部分塗替え塗装要綱（案）」（平成 24 年 4 月）及び「鋼道路橋塗装・防食便覧」（平成 26 年 3 月）によるものとする。 2）素地調整の留意点 鋼横断歩道橋の既設塗装には、鉛が含まれることが多いため、塗替塗装時の素地調整にブラスト工法を採用した場合、含鉛粉じんを発生させることになり、鉛中毒予防規則（昭和 47 年 9 月 30 日労働省令第 37 号）に抵触する。このため、塗替塗装時には、既設塗装の成分を確認した上で、塗膜はく離剤等による素地調整について検討することが望ましい。 なお、素地調整時に鋼材にき裂を発見した場合は、横断歩道橋の安全性に問題がないかを判断する必要がある。	【修正】適用基準等を最新版に更新

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
6-18	ｃ）排水設備の設計 排水設備の設計は、「道路管理施設等設計指針（案）・道路管理施設等設計要領（案）」（平成 15 年 7 月　日本建設機械化協会）によるものとする。 ｄ）操作制御装置 ｉ）操作制御装置の機器選定、配置等は次の各項を考慮して定める。 ・ポンプは自動運転を原則とする。 ・排水ポンプを複数台設置する場合、排水運転は 1 台毎の交互運転とし、流入量の状況に応じ、複数台同時運転可能な構造とする。 ・機器は水没しない位置を選んで設置し、冠水状態でも排水を行えるようにする。 ⅱ）排水ポンプ設備の運転操作に必要な電力は、商用電源を標準とするが、必要に応じて停電時などの非常時においても運転操作が可能な設備とする。 ④ 計画雨水量 計画雨水量は下記を標準とする。 $Q = \frac{1}{3.6\times10^6} c \cdot i \cdot a$ Q＝計画雨水量（m^3／sec） ｃ＝流出係数 1.0（完全舗装） ｉ＝降雨強度（mm／ｈ）・・・・・90mm／ｈ（道路土工-排水工指針-S62-P.14） ａ＝降雨対象面積（m^2）・・・・・出入口部の面積とする。 2.7　伸縮継手 第５章「ボックスカルバート」に準ずるものとする。 2.8　隅切 階段等と本体の接合部には 10cm 以上の隅切を設けるものとし、斜路及び斜路付階段構造の場合には 1m以上の隅切を設けることが望ましい。  図 7.22	ｃ）排水設備の設計 排水設備の設計は、「道路管理施設等設計指針（案）・道路管理施設等設計要領（案）」（平成 15 年 7 月　日本建設機械化協会）によるものとする。 ｄ）操作制御装置 ｉ）操作制御装置の機器選定、配置等は次の各項を考慮して定める。 ・ポンプは自動運転を原則とする。 ・排水ポンプを複数台設置する場合、排水運転は 1 台毎の交互運転とし、流入量の状況に応じ、複数台同時運転可能な構造とする。 ・機器は水没しない位置を選んで設置し、冠水状態でも排水を行えるようにする。 ⅱ）排水ポンプ設備の運転操作に必要な電力は、商用電源を標準とするが、必要に応じて停電時などの非常時においても運転操作が可能な設備とする。 ④ 計画雨水量 計画雨水量は下記を標準とする。 $Q = \frac{1}{3.6\times10^6} c \cdot i \cdot a$ Q＝計画雨水量（m^3／sec） ｃ＝流出係数 1.0（完全舗装） ｉ＝降雨強度（mm／ｈ）・・・・・100mm／ｈ（道路土工-土工要綱-H21-P.130） ａ＝降雨対象面積（m^2）・・・・・出入口部の面積とする。 2.7　伸縮継手 第５章「ボックスカルバート」に準ずるものとする。 2.8　隅切 階段等と本体の接合部には 10cm 以上の隅切を設けるものとし、斜路及び斜路付階段構造の場合には 1m以上の隅切を設けることが望ましい。  図 7.22	【修正】適用基準等を最新版に更新（降雨強度 100mm/h に修正）

第７章	トンネル	目次	

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
	第 17 節　換気設備 ..... 7-92 1．換気設備の設計に用いる示方書等 ..... 7-92 2．調査・計画 ..... 7-92 3．設計 ..... 7-92 第 18 節　内装工 ..... 7-96 1．内装工の設計に使用する示方書等 ..... 7-96 2．概説 ..... 7-96 3．設置基準 ..... 7-96 4．設置範囲 ..... 7-97 5．内装材料 ..... 7-98 第 19 節　維持管理への配慮 ..... 7-101 1．接着系ボルトの使用 7-101	第 17 節　換気設備 ..... 7-92 1．換気設備の設計に用いる示方書等 ..... 7-92 2．調査・計画 ..... 7-92 3．設計 ..... 7-92 第 18 節　内装工 ..... 7-96 1．内装工の設計に使用する示方書等 ..... 7-96 2．概説 ..... 7-96 3．設置基準 ..... 7-96 4．設置範囲 ..... 7-97 5．内装材料 ..... 7-98 第 19 節　維持管理への配慮 ..... 7-101 1．接着系ボルトの使用 ..... 7-101 2．トンネル覆工打継部のコンクリート片はく落対策 7-101	【追加】トンネル覆工打継部のコンクリート片はく落対策（参考文献：NEXCO 通知）の反映

第７章	トンネル	第１節	総則

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

7-1

第１節　総　則

１．適用範囲

(1)　この要領は、山岳トンネル工法（ＮＡＴＭを標準とする）により建設する 2 車線道路トンネルを対象とする。

(2)　この要領に示していない事項については、次の示方書等による。

示　方　書　・　指　針　等	略称	発行年月	発　行　者
道路トンネル技術基準		H元.5	都市局長・道路局長(通達)
道路トンネル技術基準（構造編）・同解説	トン技・構造	H15.11	日本道路協会
道路トンネル技術基準（換気編）・同解説	トン技・換気	H20.10	日本道路協会
トンネル標準示方書（山岳工法編）・同解説	トン示	H28.8	土木学会
トンネル標準示方書（シールド編）・同解説		H18.7	土木学会
道路構造令の解説と運用	構造令	H27.6	日本道路協会
自転車道等の設計基準解説		S49.10	日本道路協会
道路の標準幅員に関する基準（案）		S50.7	都市計画課長・企画課長(通達)
2017 年制定 コンクリート標準示方書［設計編］		H30.3	土木学会
2018 年制定 コンクリート標準示方書［維持管理編］		H30.10	土木学会
2017 年制定 コンクリート標準示方書［施工編］		H30.3	土木学会
2018 年制定 コンクリート標準示方書［規準編］		H30.10	土木学会
防護柵設置基準・同解説		H28.12	日本道路協会
舗装の構造に関する技術基準・同解説		H13.9	日本道路協会
舗装設計便覧		H18.2	日本道路協会
道路トンネル観察・計測指針		H21.2	日本道路協会
道路トンネル維持管理便覧【本体工編】(改訂版)		R2.8	日本道路協会
道路トンネル維持管理便覧【付帯施設編】(改訂版)		H28.11	日本道路協会
NEXCO 設計要領 第三集 トンネル建設編	NEXCO・建設	R2.7	NEXCO
NEXCO 設計要領 第三集 トンネル保全編	NEXCO・保全	R2.7	NEXCO
道路トンネル安全施工技術指針		H8.10	日本道路協会
道路トンネル非常用施設設置基準・同解説	道非施基	R元.9	日本道路協会
LED 道路・トンネル照明導入ガイドライン（案）		H27.3	国土交通省
道路照明施設設置基準・同解説	道照施基	H19.10	日本道路協会
道路設計要領－設計編－	中部地整	H26.3	国土交通省中部地方整備局
設計便覧	近畿地整	H24.4	国土交通省近畿地方整備局
土木工事設計要領	九州地整	H25.1	国土交通省九州地方整備局
ずい道等建設工事における粉じん対策に関するガイドライン		R2.7	厚生労働省

第１節　総　則

１．適用範囲

(1)　この要領は、山岳トンネル工法（ＮＡＴＭを標準とする）により建設する 2 車線道路トンネルを対象とする。

(2)　この要領に示していない事項については、次の示方書等による。

示　方　書　・　指　針　等	略称	発行年月	発　行　者
道路トンネル技術基準		H元.5	都市局長・道路局長(通達)
道路トンネル技術基準（構造編）・同解説	トン技・構造	H15.11	日本道路協会
道路トンネル技術基準（換気編）・同解説	トン技・換気	H20.10	日本道路協会
トンネル標準示方書（山岳工法編）・同解説	トン示	H28.8	土木学会
トンネル標準示方書（シールド編）・同解説		H28.8	土木学会
道路構造令の解説と運用	構造令	R3.3	日本道路協会
自転車道等の設計基準解説		S49.10	日本道路協会
道路の標準幅員に関する基準（案）		S50.7	都市計画課長・企画課長(通達)
2022 年制定 コンクリート標準示方書［設計編］		R4.3	土木学会
2022 年制定 コンクリート標準示方書［維持管理編］		R4.3	土木学会
2023 年制定 コンクリート標準示方書［施工編］		R4.9	土木学会
2023 年制定 コンクリート標準示方書［規準編］		R4.9	土木学会
防護柵設置基準・同解説		R3.3	日本道路協会
舗装の構造に関する技術基準・同解説		H13.9	日本道路協会
舗装設計便覧		H18.2	日本道路協会
道路トンネル観察・計測指針		H21.2	日本道路協会
道路トンネル維持管理便覧【本体工編】(改訂版)		R2.8	日本道路協会
道路トンネル維持管理便覧【付帯施設編】(改訂版)		H28.11	日本道路協会
NEXCO 設計要領 第三集 トンネル建設編	NEXCO・建設	R5.7	NEXCO
NEXCO 設計要領 第三集 トンネル保全編	NEXCO・保全	R5.7	NEXCO
道路トンネル安全施工技術指針		H8.10	日本道路協会
道路トンネル非常用施設設置基準・同解説	道非施基	R元.9	日本道路協会
LED 道路・トンネル照明導入ガイドライン（案）		H27.3	国土交通省
道路照明施設設置基準・同解説	道照施基	H19.10	日本道路協会
道路設計要領－設計編－	中部地整	H26.3	国土交通省中部地方整備局
設計便覧	近畿地整	H24.4	国土交通省近畿地方整備局
設計要領（道路編）	北陸地整	R4.4	国土交通省北陸地方整備局
土木工事設計要領	九州地整	R5.4	国土交通省九州地方整備局
ずい道等建設工事における粉じん対策に関するガイドライン		R2.7	厚生労働省

【修正】示方書・指針等を最新年度に修正した。

【追加】坑口買収範囲の出典として北陸地整設計要領を追加した。

第７章	トンネル	第 14 節	トンネル照明施設

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
7-76	**第 14 節　トンネル照明施設** **１．トンネル照明施設に用いる示方書等** トンネル照明施設の設計に用いる示方書・基準等は、「道路照明施設設置基準・同解説」((社)日本道路協会 H19.10)、「電気通信施設設計要領・同解説」((社)建設電気技術協会 ~~H25~~年版)、「LED 道路・トンネル照明導入ガイドライン(案)」(国土交通省 H27.3)によるものとする。**(中部地整 H26 p7-53)** 設計する際に必要となる標準的な器材の仕様については、「道路・トンネル照明器材仕様書・同解説((一社)建設電気技術協会 H30 年版)」を参考にするとよい。 **２．設置計画** **(中部地整 H26 p7-53~~、岐阜県 平成 25 年 11 月 13 日付 道建第 164 号、道維第 394 号事務連絡~~)** トンネル照明は 50m 以上のトンネルに設置することを原則とする。50m 以下のトンネルにおいては、基本照明の夜間の平均路面輝度を満たす照明を設けるものとする。 ~~灯具の採用においては、消費電力の多い高圧ナトリウムランプ（ＮＨＴ）、水銀灯は採用しないものとし、蛍光ランプ、メタルハライドランプ（ＨＩＤ）、白色発光ダイオード（ＬＥＤ）を採用対象として、維持管理の容易性、ライフサイクルコスト等を考慮して選定するものとする。~~ ~~老朽化に伴う設備更新時のトンネル照明にあっては、トンネル基本照明（停電時照明を含む）はＬＥＤ照明灯の設置を標準とするが、現場条件、維持管理の容易性、トンネル延長が短い等、入口照明灯との調光が悪い、その他、ライフサイクルコストが著しく経済性に劣る場合は、設計検討により採用可能な灯具を選定すること。~~ **３．接続道路の照明** **(中部地整 H26 p7-53)** トンネルに続く取付け道路には坑口~~に~~より 10m 付近に照明灯を 1 基設置するものとする。	**第 14 節　トンネル照明施設** **１．トンネル照明施設に用いる示方書等** トンネル照明施設の設計に用いる示方書・基準等は、「道路照明施設設置基準・同解説」((社)日本道路協会 H19.10)、「電気通信施設設計要領・同解説」((社)建設電気技術協会 R5 年版)、「LED 道路・トンネル照明導入ガイドライン(案)」(国土交通省 H27.3)によるものとする。**(中部地整 H26 p7-53)** 設計する際に必要となる標準的な器材の仕様については、「道路・トンネル照明器材仕様書・同解説((一社)建設電気技術協会 H30 年版)」を参考にするとよい。 **２．設置計画** **(中部地整 H26 p7-53)** トンネル照明は 50m 以上のトンネルに設置することを原則とする。50m 以下のトンネルにおいては、基本照明の夜間の平均路面輝度を満たす照明を設けるものとする。 トンネル照明に使用する光源は、LED を原則とする。 **３．接続道路の照明** **(中部地整 H26 p7-53)** トンネルに続く取付け道路には坑口より 10m 付近に照明灯を 1 基設置するものとする。	【修正】光源の採用は LED を原則とした。

第７章	トンネル	第 15 節	トンネル非常用設備

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

7-77

第 15 節　トンネル非常用設備

（中部地整 H26 p7-53～62）

１．トンネル非常用設備に用いる示方書等

トンネル非常用設備の設計に用いる示方書等は、下記事項にも準拠~~して行う~~ものとする。

基　準　指　針　等	発行年月	発　行　者
道路ﾄﾝﾈﾙにおける非常用設備（警報装置）の標準仕様	S43.12.7	建設省道企発第 106 号
一般国道等の通信施設に関する覚書	S45.4.17	建設省道路局長
道路ﾄﾝﾈﾙ非常用施設設置基準・同解説	R 元.9	日本道路協会
道路ﾄﾝﾈﾙ非常用設備機器仕様書	~~H2.3~~	国土交通省

２．設置計画

(1)　「道路トンネル非常用施設設置基準」3-1(2)「交通量」とは計画交通量(交通量/日)をいう。

(2)　トンネルの等級区分及びトンネル等級別の非常用施設は次のとおりである。

トンネルの非常用施設設置のための等級区分は、その延長及び交通量に応じて図 7.52 に示すように区分する。

ただし、高速自動車国道等設計速度が高い道路のトンネルで延長が長いトンネルまたは平面線形、もしくは縦断線形の特に屈曲している等見通しの悪いトンネルにあたっては一階級上位の等級とすることが望ましい。

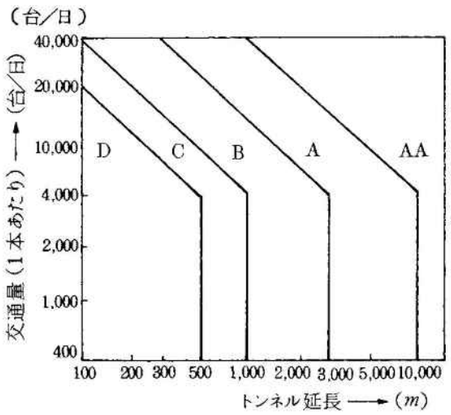


図 7.52　トンネル等級区分

ア）　トンネルには、火災その他の非常の際の連絡や危険防止、事故の拡大防止のため、トンネル等級区分に応じて、表 7.36 に示す施設を設置するものとする。

イ）　竹割式坑門工の防災上のトンネル延長は、トンネル全周が閉合されている区間を対象とする。

第 15 節　トンネル非常用設備

（中部地整 H26 p7-53～62）

１．トンネル非常用設備に用いる示方書等

トンネル非常用設備の設計に用いる示方書等は、下記事項にも準拠するものとする。

トンネル非常用設備機器の構造、性能、付加機能については「道路トンネル非常用設備機器仕様書」「トンネル内ラジオ再放送設備機器仕様書」に準拠するものとする。

基　準　指　針　等	発行年月	発　行　者
道路ﾄﾝﾈﾙにおける非常用設備（警報装置）の標準仕様	S43.12.7	建設省道企発第 106 号
一般国道等の通信施設に関する覚書	S45.4.17	建設省道路局長
道路ﾄﾝﾈﾙ非常用施設設置基準・同解説	R 元.9	日本道路協会
道路ﾄﾝﾈﾙ非常用設備機器仕様書	R3.3	国土交通省
ﾄﾝﾈﾙ内ﾗｼﾞｵ再放送設備機器仕様書	R3.3	国土交通省

２．設置計画

(1)　「道路トンネル非常用施設設置基準」3-1(2)「交通量」とは計画交通量(交通量/日)をいう。

(2)　トンネルの等級区分及びトンネル等級別の非常用施設は次のとおりである。

トンネルの非常用施設設置のための等級区分は、その延長及び交通量に応じて図 7.52 に示すように区分する。

ただし、高速自動車国道等設計速度が高い道路のトンネルで延長が長いトンネルまたは平面線形、もしくは縦断線形の特に屈曲している等見通しの悪いトンネルにあたっては一階級上位の等級とすることが望ましい。

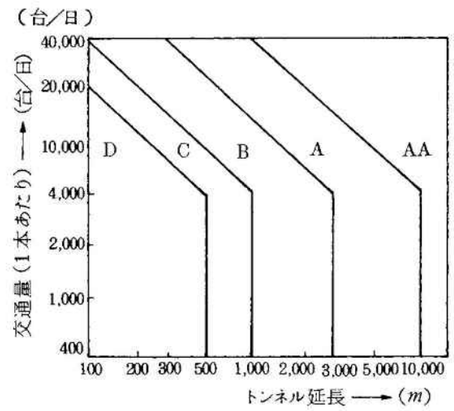


図 7.52　トンネル等級区分

ア）　トンネルには、火災その他の非常の際の連絡や危険防止、事故の拡大防止のため、トンネル等級区分に応じて、表 7.36 に示す施設を設置するものとする。

イ）　竹割式坑門工の防災上のトンネル延長は、トンネル全周が閉合されている区間を対象とする。

【修正】設備機器の構造、性能、付加機能は道路トンネル非常用設備機器仕様書(R3.3)、トンネル内ラジオ再放送設備機器仕様書(R3.3)に準拠するものとした。

第 7 章	トンネル	第 15 節	トンネル非常用設備

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

7-78

表 7.36　トンネル等級別の非常用施設

非常用施設 ＼ トンネル等級		AA	A	B	C	D
通報設備	通話型通報設備	○	○	○	○	
	操作型通報設備	○	○	○	○	
	自動通報設備	○	△			
警報設備	非常警報設備	○	○	○	○	
消火設備	消火器	○	○	○		
	消火栓設備	○	○			
避難誘導設備	誘導表示設備	○	○	○		
	避難情報提供設備	○	△			
	避難通路	○	△			
	排煙設備	○	△			
その他の設備	給水栓設備	○	△			
	無線通信補助設備	○	△			
	水噴霧設備	○	△			
	監視設備	○	△			

注）　上表中「○印は原則として設置する」、「△は必要に応じて設置する」ことを示す。**(道非施基 p16)**

高規格幹線道路については別途検討すること。

３．通報設備

(中部地整 H26　p7-53～54)

(1)　通話型通報設備

通話型通報装置として非常電話を設置する場合は、下記のとおりとする。

ア）非常電話は両側に設置することを原則とする。ただし、対面通行トンネルでは千鳥配列、一方通行トンネルでは左側に設置する。（非常電話の設置間隔は片側 200m 以下）　（図 7.58 参照）

イ）送受話器の高さは、トンネル利用者などが容易に操作できるように、路面又は監視員通路面より 1.20m の高さを標準とする。

~~ウ）表示灯の電源は AC1φ2W100V とする。~~

~~エ）~~非常電話案内板

a）設置間隔は 25m を標準とする。

b）非常電話案内板は、図 7.53 を標準とする。

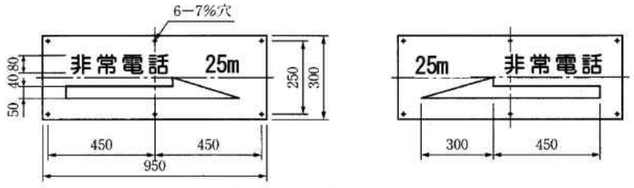


図 7.53　非常電話案内板

表 7.36　トンネル等級別の非常用施設

非常用施設 ＼ トンネル等級		AA	A	B	C	D
通報設備	通話型通報設備	○	○	○	○	
	操作型通報設備	○	○	○	○	
	自動通報設備	○	△			
警報設備	非常警報設備	○	○	○	○	
消火設備	消火器	○	○	○		
	消火栓設備	○	○			
避難誘導設備	誘導表示設備	○	○	○		
	避難情報提供設備	○	△			
	避難通路	○	△			
	排煙設備	○	△			
その他の設備	給水栓設備	○	△			
	無線通信補助設備	○	△			
	水噴霧設備	○	△			
	監視設備	○	△			

注）　上表中「○印は原則として設置する」、「△は必要に応じて設置する」ことを示す。**(道非施基 p16)**

高規格幹線道路については別途検討すること。

３．通報設備

(中部地整 H26　p7-53～54)

(1)　通話型通報設備

通話型通報装置として非常電話を設置する場合は、下記のとおりとする。

ア）非常電話は両側に設置することを原則とする。ただし、対面通行トンネルでは千鳥配列、一方通行トンネルでは左側に設置する。（非常電話の設置間隔は片側 200m 以下）　（図 7.58 参照）

イ）送受話器の高さは、トンネル利用者などが容易に操作できるように、路面又は監視員通路面より 1.20m の高さを標準とする。

ウ）非常電話案内板

a）設置間隔は 25m を標準とする。

b）非常電話案内板は、図 7.53 を標準とする。

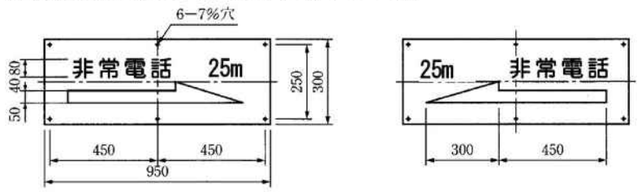
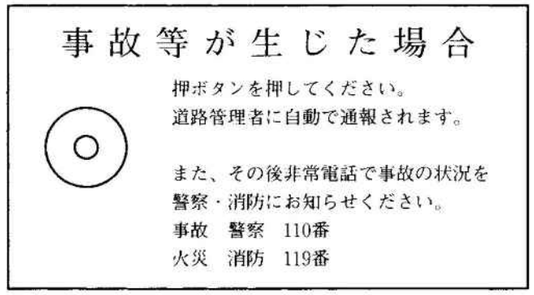
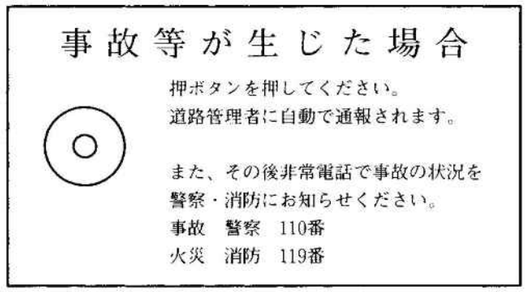


図 7.53　非常電話案内板

【修正】道路トンネル非常用設備機器仕様書(R3.3)によるものとし、表示灯の電源規格は削除した。

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
7-79	(2)　操作型通報設備 操作型通報装置として押しボタン式通報装置を設置する場合は、下記のとおりとする。 ア）　配列は千鳥を標準とする。ただし一方通行トンネルでは左側に設置する。 イ）　設置間隔は 50m を標準とする。 ウ）　通報装置説明板を設けるものとし、レイアウトは図 7.54 を標準とする。  図 7.54 通報装置説明板レイアウト (3)　自動通報設備 自動通報設備として火災検知器を設置する場合は、下記のとおりとする。 ア）　光式火災検知器とし二波長式ちらつき型火災検知器または CO_2 共鳴式ちらつき型火災検知器とする。~~なお、検知器は 1 基あたり 50m(片側 25m)の検知が出来るものを標準とする。~~ イ）　取付間隔は 25m、取付高は路面又は監視員通路面より 1.3m で片側配列を標準とする。 ただし、同等のエリアの確保ができる場合は、間隔を広げてもよいものとする。 **４．警報設備** **(中部地整 H26　p7-54)** (1)　非常警報設備 警報表示板の設置位置は、設置速度 60km/h の場合、トンネル入口の 100m（トンネル坑口と表示版の距離：95m から 105m）手前の見易い位置を標準とする。 **５．消火設備** **(中部地整 H26　p7-54～55)** (1)　消火器 ア）　消火器は、手さげ式粉末 ABC 型消火器 6kg とし、消火器箱には押ボタン式通報装置を設け、消火器 2 本を 1 組として消火器は箱内に収納するものとする。 ~~イ）消火器箱は鋼製またはステンレス製とし、架台は溶融亜鉛メッキまたはステンレス製とする。特に気象条件等環境条件に影響を受ける場所は、ステンレス製を考慮する。~~ ~~ウ）　消火器箱の前・横面の塗装は、ウレタン樹脂蛍光塗装（蛍光赤）を標準とする。~~ ~~エ）~~　消火器は 50m 間隔千鳥に配置を標準とする。ただし一方通行トンネルでは左側に設置する。 (2)　消火栓設備	(2)　操作型通報設備 操作型通報装置として押しボタン式通報装置を設置する場合は、下記のとおりとする。 ア）　配列は千鳥を標準とする。ただし一方通行トンネルでは左側に設置する。 イ）　設置間隔は 50m を標準とする。 ウ）　通報装置説明板を設けるものとし、レイアウトは図 7.54 を標準とする。  図 7.54 通報装置説明板レイアウト (3)　自動通報設備 自動通報設備として火災検知器を設置する場合は、下記のとおりとする。 ア）　光式火災検知器とし二波長式ちらつき型火災検知器または CO_2 共鳴式ちらつき型火災検知器とする。 イ）　取付間隔は 25m、取付高は路面又は監視員通路面より 1.3m で片側配列を標準とする。 ただし、同等のエリアの確保ができる場合は、間隔を広げてもよいものとする。 **４．警報設備** **(中部地整 H26　p7-54)** (1)　非常警報設備 警報表示板の設置位置は、設置速度 60km/h の場合、トンネル入口の 100m（トンネル坑口と表示版の距離：95m から 105m）手前の見易い位置を標準とする。 **５．消火設備** **(中部地整 H26　p7-54～55)** (1)　消火器 ア）　消火器は、手さげ式粉末 ABC 型消火器 6kg とし、消火器箱には押ボタン式通報装置を設け、消火器 2 本を 1 組として消火器は箱内に収納するものとする。 イ）　消火器は 50m 間隔千鳥に配置を標準とする。ただし一方通行トンネルでは左側に設置する。 (2)　消火栓設備 ア）　消火栓箱は、材質及び塗装を前項の消火器箱と同様とする。 イ）　消火栓設備は 50m 間隔片側に配置を標準とする。 (3)　消火ポンプ	【修正】道路トンネル非常用設備機器仕様書(R3.3)によるものとし、検知器の規格は削除した。 【修正】道路トンネル非常用設備機器仕様書(R3.3)によるものとし、消火器箱の仕様は削除した。

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
7-80	ア）　消火栓箱は、材質及び塗装を前項の消火器箱と同様とする。 イ）　消火栓設備は 50m 間隔片側に配置を標準とする。 (3)　消火ポンプ ア）　消火ポンプ 消火ポンプは、電動機直結駆動の渦巻きポンプを標準とし、点検運転のためのバイパス配管も設けておくこととする。 イ）　容量 消火ポンプは送水対象となる、消火栓、給水栓、水噴霧設備等に対して十分な容量と揚程を有するものとなるよう計画するものとする。 (4)　貯水槽 ア）　水源 給水源は、公共用上水道、トンネル湧水、河川水等から年間を通じて必要量の確保が確実にできるよう検討計画すること。 イ）　貯水槽 貯水槽は、各消火設備に対しての基準容量に若干の余裕を加え十分な容量となるよう計画すること。 ウ）　給水 消火ポンプ能力や水源等から長大トンネル等については、二系統の給水も検討すること。 (5)　送水配管 ア）　配管材料 配管材料は、水道用 T 型遠心ダクタイル鋳鉄管、水道用 T 型ダクタイル鋳鉄異径管、水道用亜鉛メッキ鋼管を標準とする。 イ）　配管計画 配管は、必要な水量と圧力に耐えるものとし、車両による振動、不等沈下、凍結及び弁開閉等によるウォーターハンマ等に対して十分安全なもので維持管理も考慮した配管計画を行うものとする。 **６．避難誘導設備** **（中部地整 H26　p7-55～57）** (1)　誘導表示設備 ア）　トンネル中央を境に 100m ピッチで千鳥配置とし、坑口から 200m 程度までとする。ただし、曲線トンネルの場合は坑口が確認できる位置までとする。また 500m 以下のトンネルで両坑口が確認できる場合は、表示しなくてもよい。 イ）　誘導表示設備は非常電話の近くに設置するものとする。 ウ）　等級区分 A 級以上のトンネルの誘導表示設備は内照式とする。~~この場合は蛍光灯又は LED を光源~~とし、停電時対策として内蔵型の無停電電源装置により 30 分以上の機能を維持できるものとする。ただし、発電機がある場合は 10 分とし、非常照明と同一無停電装置からの供給でもよい。また、この場合は耐火ケーブルを使用する。 (2)　避難情報提供設備 避難情報提供設備としてラジオ再放送設備、拡声放送設備を設置する場合は、下記のとおりとする。	ア）　消火ポンプ 消火ポンプは、電動機直結駆動の渦巻きポンプを標準とし、点検運転のためのバイパス配管も設けておくこととする。 イ）　容量 消火ポンプは送水対象となる、消火栓、給水栓、水噴霧設備等に対して十分な容量と揚程を有するものとなるよう計画するものとする。 (4)　貯水槽 ア）　水源 給水源は、公共用上水道、トンネル湧水、河川水等から年間を通じて必要量の確保が確実にできるよう検討計画すること。 イ）　貯水槽 貯水槽は、各消火設備に対しての基準容量に若干の余裕を加え十分な容量となるよう計画すること。 ウ）　給水 消火ポンプ能力や水源等から長大トンネル等については、二系統の給水も検討すること。 (5)　送水配管 ア）　配管材料 配管材料は、水道用 T 型遠心ダクタイル鋳鉄管、水道用 T 型ダクタイル鋳鉄異径管、水道用亜鉛メッキ鋼管を標準とする。 イ）　配管計画 配管は、必要な水量と圧力に耐えるものとし、車両による振動、不等沈下、凍結及び弁開閉等によるウォーターハンマ等に対して十分安全なもので維持管理も考慮した配管計画を行うものとする。 **６．避難誘導設備** **（中部地整 H26　p7-55～57）** (1)　誘導表示設備 ア）　トンネル中央を境に 100m ピッチで千鳥配置とし、坑口から 200m 程度までとする。ただし、曲線トンネルの場合は坑口が確認できる位置までとする。また 500m 以下のトンネルで両坑口が確認できる場合は、表示しなくてもよい。 イ）　誘導表示設備は非常電話の近くに設置するものとする。 ウ）　等級区分 A 級以上のトンネルの誘導表示設備は内照式とする。光源は LED 式とし、停電時対策として内蔵型の無停電電源装置により 30 分以上の機能を維持できるものとする。ただし、発電機がある場合は 10 分とし、非常照明と同一無停電装置からの供給でもよい。また、この場合は耐火ケーブルを使用する。 (2)　避難情報提供設備 避難情報提供設備としてラジオ再放送設備、拡声放送設備を設置する場合は、下記のとおりとする。 1）ラジオ再放送設備（割込機能あり） ア）　設置は道路トンネル非常用施設設置標準によるものとする。 サービスエリアはトンネル内本線及び非常駐車帯とする。	【修正】道路トンネル非常用設備機器仕様書(R3.3)に基づき、誘導表示設備の光源を修正した。

第７章	トンネル	第 15 節	トンネル非常用設備

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
7-81	1）ラジオ再放送設備（割込機能あり） ア）　設置は道路トンネル非常用施設設置標準によるものとする。 サービスエリアはトンネル内本線及び非常駐車帯とする。 イ）　対象放送局はトンネル坑口及びその周辺において放送局のサービスエリアであり電界強度が 50dbμV/m 以上の局とする。（なお、ラジオ放送設備は割込み機能を具備するものとする。） ウ）　誘導線路の方式は平行２線式を標準とする。 エ）　FM ラジオについてトンネル前後で安定した受信が可能な地域のトンネル（都市近郊）を対象とする。なお、この場合無線通信補助設備の LCX 整備を同時に行う。 2）拡声放送設備 拡声放送設備を実装する場合のサービスエリアは部分エリア（非常駐車帯、避難連絡坑、分岐部・合流部及び坑口等）とする。 **７．その他の設備** **（中部地整 H26　p7-55～57）** (1)　給水栓設備 給水栓設備は、トンネル両坑口、非常駐車帯付近に設置することを標準とする。必要に応じてトンネル内非常駐車帯又は避難連絡坑付近に設置する。A 級又は AA 級の場合、トンネル内は 200m 程度に設置する。消火栓箱の給水栓は必要に応じて設けるものとし、給水栓への送水用として送水口を設けるものとする。 (2)　無線通信補助設備 当該路線の運用方針を確認し、設備を設置する場合は下記のとおり設計を行うこと。 ア）　管理用無線補助設備 トンネル内無線電送方式は、表 7.37 のとおりとする。 a）単信無線 ①　500m 以上のトンネルは、当初から管理用無線通信補助設備（岐阜県）を設置することを標準とする。 ②　空中線系は耐熱 LCX とし、消防用及び警察用と共用を標準とする。 b）移動通信サービス 移動通信基盤整備協会等の電気通信事業者が参入してくる、又は、参入予定のトンネルについては、原則として移動通信サービスに必要な通信ケーブル等を兼用工作物として取り扱う。 イ）　消防用無線補助設備 a）1000m 以上のトンネル又は、要望があるトンネルについては空中線共用装置に消防用共用器実装するものとし、事前に消防署と調整を行い周波数の決定を行うものとする。空中線系は岐阜県と共用し、無線設備は利用者設置とする。また、接続箱は岐阜県が設置する。 1000m 以下のトンネルで、要望がない場合はスペースの確保を行っておく。 b）空中線は、耐熱 LCX を標準とする。 ウ）　警察用無線補助設備 a）1000m 以上のトンネル又は、要望があるトンネルについては空中線共用装置に消防用共用器実装するものとし、事前に消防署と調整を行い周波数の決定を行うものとする。空中	イ）　対象放送局はトンネル坑口及びその周辺において放送局のサービスエリアであり電界強度が 50dbμV/m 以上の局とする。（なお、ラジオ放送設備は割込み機能を具備するものとする。） ウ）　AM ラジオの誘導線路の方式は、平行２線片側布設方式を標準とする。 エ）　FM ラジオについては、トンネル前後で安定した受信が可能な地域のトンネル（都市近郊）を対象とする。なお、この場合無線通信補助設備の LCX 整備を同時に行う。 2）拡声放送設備 拡声放送設備を実装する場合のサービスエリアは部分エリア（非常駐車帯、避難連絡坑、分岐部・合流部及び坑口等）とする。 **７．その他の設備** **（中部地整 H26　p7-55～57）** (1)　給水栓設備 給水栓設備は、トンネル両坑口、非常駐車帯付近に設置することを標準とする。必要に応じてトンネル内非常駐車帯又は避難連絡坑付近に設置する。A 級又は AA 級の場合、トンネル内は 200m 程度に設置する。消火栓箱の給水栓は必要に応じて設けるものとし、給水栓への送水用として送水口を設けるものとする。 (2)　無線通信補助設備 当該路線の運用方針を確認し、設備を設置する場合は下記のとおり設計を行うこと。 ア）　管理用無線補助設備 トンネル内無線電送方式は、表 7.37 のとおりとする。 a）単信無線 ①　500m 以上のトンネルは、当初から管理用無線通信補助設備（岐阜県）を設置することを標準とする。 ②　空中線系は耐熱 LCX とし、消防用及び警察用と共用を標準とする。 b）移動通信サービス 移動通信基盤整備協会等の電気通信事業者が参入してくる、又は、参入予定のトンネルについては、原則として移動通信サービスに必要な通信ケーブル等を兼用工作物として取り扱う。 イ）　消防用無線補助設備 a）1000m 以上のトンネル又は、要望があるトンネルについては空中線共用装置に消防用共用器実装するものとし、事前に消防署と調整を行い周波数の決定を行うものとする。空中線系は岐阜県と共用し、無線設備は利用者設置とする。また、接続箱は岐阜県が設置する。 1000m 以下のトンネルで、要望がない場合はスペースの確保を行っておく。 b）空中線は、耐熱 LCX を標準とする。 ウ）　警察用無線補助設備 a）1000m 以上のトンネル又は、要望があるトンネルについては空中線共用装置に消防用共用器実装するものとし、事前に消防署と調整を行い周波数の決定を行うものとする。空中線系は岐阜県と共用し、無線設備は利用者設置とする。 1000m 以下のトンネルで、要望がない場合はスペースの確保を行っておく。 b）空中線は、耐熱 LCX を標準とする。	【修正】トンネル内ラジオ再放送設備機器仕様書(R3.3)に基づき修正した。

第７章	トンネル	第 15 節	トンネル非常用設備

現　要　領

7-82

表 7.37 トンネル内無線伝達方式

区分		無線方式システム構成		誘導線方式	LCX 方式	光＋アンテナ方式
				OE平行２線方式	LCX 基地局方式	光ブースタ方式
トンネル延長 200m～500m迄	通信事業者施設計画有り	①	AM ラジオ再放送	◎		
			FM ラジオ再放送		◎	
			移動通信サービス			◎注２
	通信事業者施設計画無し	②	AM ラジオ再放送	◎		
			FM ラジオ再放送		◎	
トンネル延長 500m～1 km迄	通信事業者施設計画有り	③	AM ラジオ再放送	◎		
			FM ラジオ再放送		◎注１	
			無線通信補助		◎	
			移動通信サービス			◎注２
	通信事業者施設計画無し	④	AM ラジオ再放送	◎		
			FM ラジオ再放送		◎注１	
			無線通信補助		◎	
トンネル延長 1 km以上	通信事業者施設計画有り	⑤	AM ラジオ再放送	◎		
			FM ラジオ再放送		◎注１	
			無線通信補助		◎	
			移動通信サービス			◎注２
	通信事業者施設計画無し	⑥	AM ラジオ再放送	◎		
			FM ラジオ再放送		◎注１	
			無線通信補助		◎	

~~・広帯域LCX1 条で、FM、VHF、K-COSMOS との共用が可能~~

~~・通信事業者の施設計画のあるトンネルにおけるK-COSMOS は、原則として光ブースタ方式とする。この場合光ケーブルは、兼用工作物とする。~~

注１：当面、FM 再放送設備の計画が無くても、VHF 単信無線採用に広域帯 LCX を布設。（消防署との協議結果による）

注２：トンネルの構造によるが、アンテナで坑口から放射する方法があるため、移動通信基盤整備協会等の通信事業者と調整を行うこと。

(3)　水噴霧設備

ア）　たて坑方式で換気を行う場合は、ダクト部に冷却用の水噴霧設備を設けるものとする。

イ）　A 級のトンネルで、将来水噴霧設備を計画する場合は、水噴霧設備が設置できるよう配慮しておくものとする。

(4)　監視設備

ア）　設置は道路トンネル非常用施設設置基準によるものとする。

イ）　監視対象場所はトンネル(本坑)内車道、トンネル(本坑)内非常駐車帯、坑外(トンネル本坑付近)を標準とする。

ウ）　カメラ形式は配置計画を行い、固定式・旋回ズーム式を選定すること。

改　訂　要　領　案

表 7.37 トンネル内無線伝達方式

区分		無線方式システム構成		誘導線方式	LCX 方式	光＋アンテナ方式
				OE平行２線方式	LCX 基地局方式	光ブースタ方式
トンネル延長 200m～500m迄	通信事業者施設計画有り	①	AM ラジオ再放送	◎		
			FM ラジオ再放送		◎	
			移動通信サービス			◎注２
	通信事業者施設計画無し	②	AM ラジオ再放送	◎		
			FM ラジオ再放送		◎	
トンネル延長 500m～1 km迄	通信事業者施設計画有り	③	AM ラジオ再放送	◎		
			FM ラジオ再放送		◎注１	
			無線通信補助		◎	
			移動通信サービス			◎注２
	通信事業者施設計画無し	④	AM ラジオ再放送	◎		
			FM ラジオ再放送		◎注１	
			無線通信補助		◎	
トンネル延長 1 km以上	通信事業者施設計画有り	⑤	AM ラジオ再放送	◎		
			FM ラジオ再放送		◎注１	
			無線通信補助		◎	
			移動通信サービス			◎注２
	通信事業者施設計画無し	⑥	AM ラジオ再放送	◎		
			FM ラジオ再放送		◎注１	
			無線通信補助		◎	

注１：当面、FM 再放送設備の計画が無くても、VHF 単信無線採用に広域帯 LCX を布設。（消防署との協議結果による）

注２：トンネルの構造によるが、アンテナで坑口から放射する方法があるため、移動通信基盤整備協会等の通信事業者と調整を行うこと。

(3)　水噴霧設備

ア）　たて坑方式で換気を行う場合は、ダクト部に冷却用の水噴霧設備を設けるものとする。

イ）　A 級のトンネルで、将来水噴霧設備を計画する場合は、水噴霧設備が設置できるよう配慮しておくものとする。

(4)　監視設備

ア）　設置は道路トンネル非常用施設設置基準によるものとする。

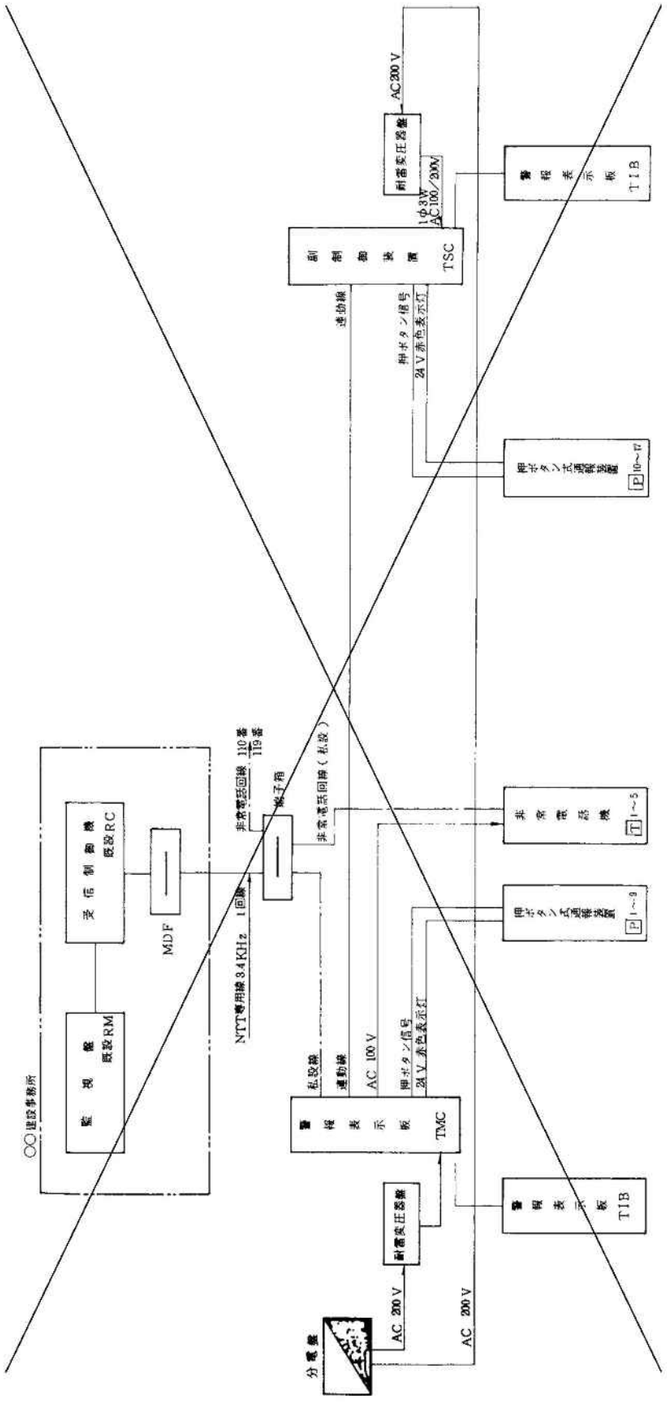
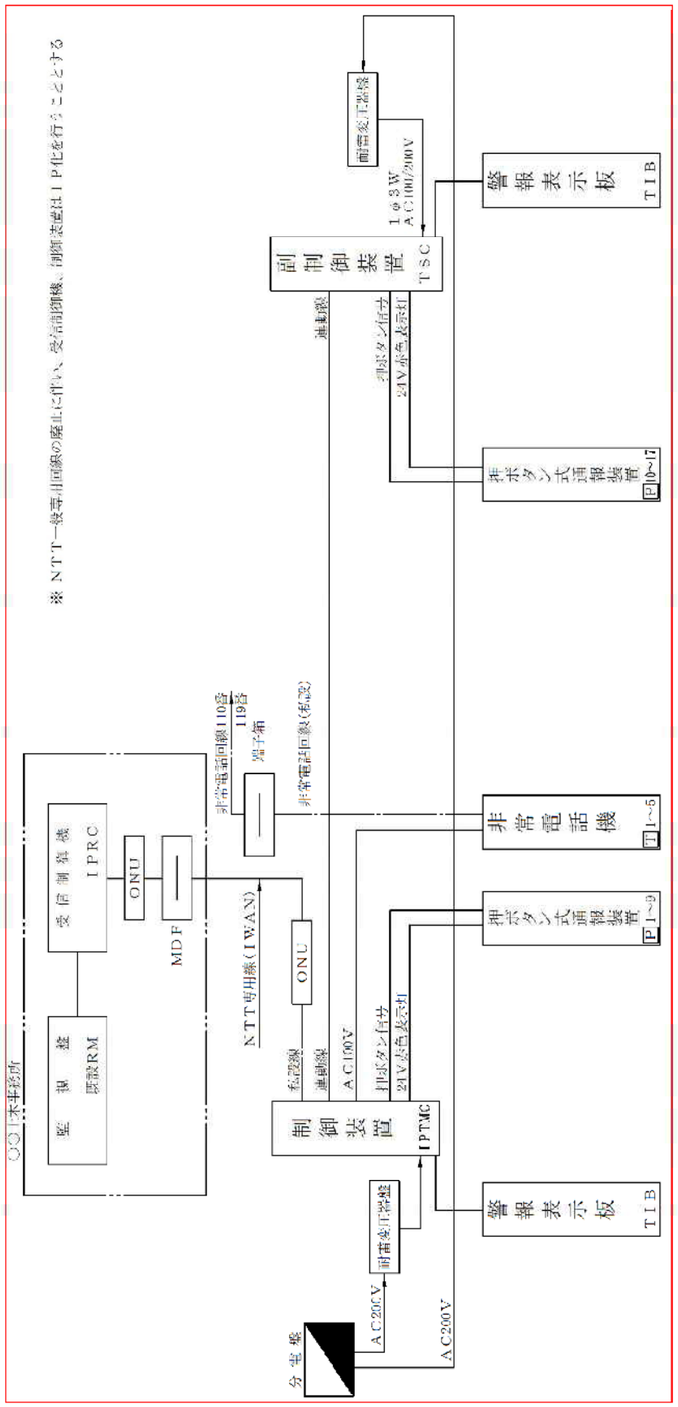
イ）　監視対象場所はトンネル(本坑)内車道、トンネル(本坑)内非常駐車帯、坑外(トンネル本坑付近)を標準とする。

ウ）　カメラ形式は配置計画を行い、固定式・旋回ズーム式を選定すること。

備　考

【修正】VHF、K-COSMOS の廃止に伴い、表下の３行を削除した。

第７章	トンネル	第 15 節	トンネル非常用設備

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
7-84	 図 7.56　非常用設備系統図の例	 図 7.56　非常用設備系統図の例	【修正】NTT アナログ専用回線の廃止に伴い、受信制御機及び制御装置を IP 対応に変更した。

第７章	トンネル	第 17 節	換気設備

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

7-91

第 17 節　換気設備

１．換気設備の設計に用いる示方書等

換気設備の設計にあたっては、次の示方書等に準拠して行うものとする。

示方書・指針等	発行年月	発　行　者
道路ﾄﾝﾈﾙ技術基準	H 元.5	都市局長・道路局長（通達）
道路ﾄﾝﾈﾙ技術基準（換気編）・同解説	H20.10	日本道路協会
道路構造令の解説と運用	~~H27.6~~	〃
道路ﾄﾝﾈﾙ非常用施設設置基準・同解説	R 元.9	〃

２．調査・計画

（トン技・換気 p4～52）

道路トンネル換気計画は、トンネル建設の全体計画の一環として、交通量の推移、トンネル本体の建設計画を勘案し、綿密に行わなければならない。

その手順の一例を示すと次のとおりとなる。

1)　調査資料収集　**（トン技・換気 p6）**
2)　計画条件の設定および確認　**（トン技・換気 p14～18）**
3)　換気量の計算　**（トン技・換気 p34～36）**
4)　換気方式の比較検討　**（トン技・換気 p37～45）**
5)　概略計画と比較検討　**（トン技・換気 p44）**
6)　非常用施設計画　**（トン技・換気 p48）**
7)　環境への影響予測　**（トン技・換気 p48）**
8)　換気方式および概略計画決定　**（トン技・換気 p50）**
9)　細部計画の検討　**（トン技・換気 p53）**
10)　維持管理計画の検討　**（トン技・換気 p215～216）**

３．設計

(1)　換気の対象物質及び濃度

換気施設設計の対象とする有害物質は、煤煙及び一酸化炭素とする。換気施設の設計に用いる煤煙及び一酸化炭素の設計濃度は、トンネル内の交通の安全性及び快適性並びに維持管理作業の安全性を確保するために必要な値とするものとし、設計速度に応じ、次の表 7.38 に示す値を標準とする。**（トン技・換気 p19）**

表 7.38　換気の対象物質及び設計濃度

設計速度	煤煙の設計濃度(100m 透過率)	一酸化炭素の設計濃度
80km/h 以上	50 %	100 ppm
60km/h 以下	40 %	

(2)　換気施設の必要性の検討

換気施設の必要性はトンネルの延長、勾配、交通条件、気象条件等を考慮して検討するものとする。なお、これまでの主なトンネルの実績（図 7.61、7.62 参照）から、機械換気を行っているトンネルは次式で示す値を超える程度となっており、これらの値に近づいたトンネルに対して機械換気を検討するものとする。**（トン技・換気 p34）**

対面通行トンネル　　L・N＝ 1000

第 17 節　換気設備

１．換気設備の設計に用いる示方書等

換気設備の設計にあたっては、次の示方書等に準拠して行うものとする。

示方書・指針等	発行年月	発　行　者
道路ﾄﾝﾈﾙ技術基準	H 元.5	都市局長・道路局長（通達）
道路ﾄﾝﾈﾙ技術基準（換気編）・同解説	H20.10	日本道路協会
道路構造令の解説と運用	R3.3	〃
道路ﾄﾝﾈﾙ非常用施設設置基準・同解説	R 元.9	〃

２．調査・計画

（トン技・換気 p4～52）

道路トンネル換気計画は、トンネル建設の全体計画の一環として、交通量の推移、トンネル本体の建設計画を勘案し、綿密に行わなければならない。

その手順の一例を示すと次のとおりとなる。

1)　調査資料収集　**（トン技・換気 p6）**
2)　計画条件の設定および確認　**（トン技・換気 p14～18）**
3)　換気量の計算　**（トン技・換気 p34～36）**
4)　換気方式の比較検討　**（トン技・換気 p37～45）**
5)　概略計画と比較検討　**（トン技・換気 p44）**
6)　非常用施設計画　**（トン技・換気 p48）**
7)　環境への影響予測　**（トン技・換気 p48）**
8)　換気方式および概略計画決定　**（トン技・換気 p50）**
9)　細部計画の検討　**（トン技・換気 p53）**
10)　維持管理計画の検討　**（トン技・換気 p215～216）**

３．設計

(1)　換気の対象物質及び濃度

換気施設設計の対象とする有害物質は、煤煙及び一酸化炭素とする。換気施設の設計に用いる煤煙及び一酸化炭素の設計濃度は、トンネル内の交通の安全性及び快適性並びに維持管理作業の安全性を確保するために必要な値とするものとし、設計速度に応じ、次の表 7.38 に示す値を標準とする。**（トン技・換気 p19）**

表 7.38　換気の対象物質及び設計濃度

設計速度	煤煙の設計濃度(100m 透過率)	一酸化炭素の設計濃度
80km/h 以上	50 %	100 ppm
60km/h 以下	40 %	

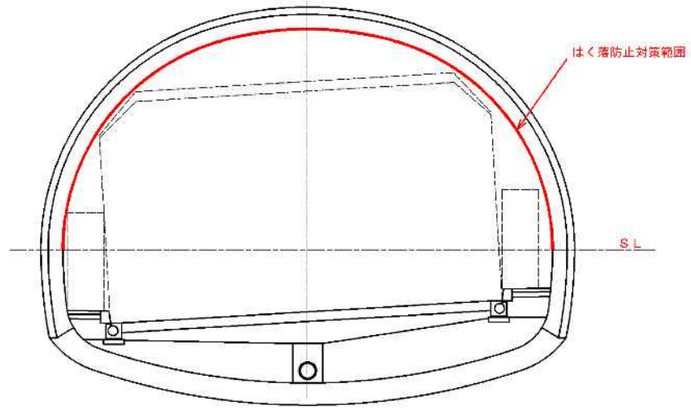
(2)　換気施設の必要性の検討

換気施設の必要性はトンネルの延長、勾配、交通条件、気象条件等を考慮して検討するものとする。なお、これまでの主なトンネルの実績（図 7.62、7.63 参照）から、機械換気を行っているトンネルは次式で示す値を超える程度となっており、これらの値に近づいたトンネルに対して機械換気を検討するものとする。**（トン技・換気 p34）**

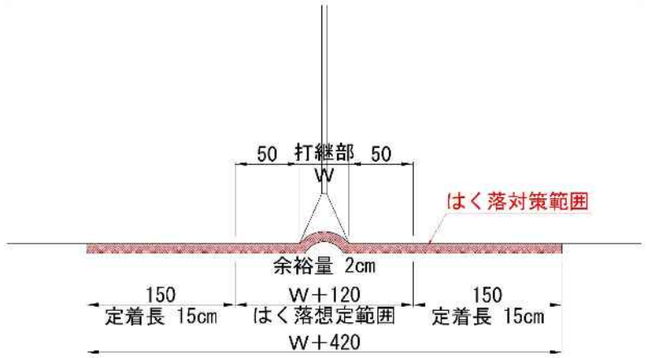
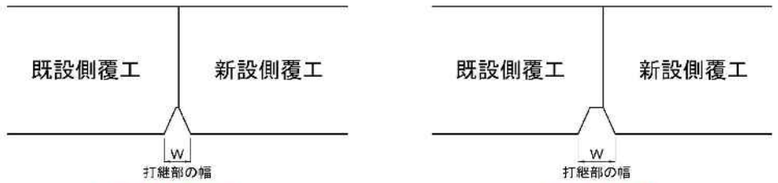
対面通行トンネル　　L・N＝ 1000

【修正】最新年度に修正

第７章	トンネル	第 19 節	維持管理への配慮

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
7-100	**第 19 節　維持管理への配慮** **１．接着系ボルトの使用** **（中部地整 H26 p7-63）** 接着系ボルトの使用については、「接着系ボルトの使用にあったての留意事項について」（平成２５年５月２９日付 国技電第２０号 国総公第２７号 国道利第２号 国道保第８号 国道高第６４号 国土交通省大臣官房技術調査課長 総合政策局公共事業企画調査課長 道路局路政課長 国道・防災課長 高速道路課長 通達）によるものとし、長期耐久性について一定の知見が蓄積がなされるまでの措置として、トンネル天井板、ジェットファン、道路標識等を固定する吊り構造等の常時引張り力を受ける箇所へは原則として接着系ボルトを使用しない。なお、常時引張り力を受ける接着系ボルトで固定された既設の吊り重量構造物については、第三者被害を防止するための措置として、バックアップ構造・部材の設置などを進める。	**第 19 節　維持管理への配慮** **１．接着系ボルトの使用** **（中部地整 H26 p7-63）** 接着系ボルトの使用については、「接着系ボルトの使用にあったての留意事項について」（平成２５年５月２９日付 国技電第２０号 国総公第２７号 国道利第２号 国道保第８号 国道高第６４号 国土交通省大臣官房技術調査課長 総合政策局公共事業企画調査課長 道路局路政課長 国道・防災課長 高速道路課長 通達）によるものとし、長期耐久性について一定の知見が蓄積がなされるまでの措置として、トンネル天井板、ジェットファン、道路標識等を固定する吊り構造等の常時引張り力を受ける箇所へは原則として接着系ボルトを使用しない。なお、常時引張り力を受ける接着系ボルトで固定された既設の吊り重量構造物については、第三者被害を防止するための措置として、バックアップ構造・部材の設置などを進める。 **２．トンネル覆工打継部のコンクリート片はく落対策** 近年のトンネルにおいては、覆工打継部構造の改良や、覆工型枠セット時において過度な圧力をかけないよう留意して施工されているため、三日月状の大きなはく落塊の発生は少ないものと考えられる。しかし、セメントペースト、ノロの完全な除去は非常に困難であること、建設後の乾燥収縮は免れないこと、定期点検の省力化が図れることから、これら小規模のコンクリート片はく落対策として、新設トンネルにおいて覆工打継部のコンクリート片はく落対策を実施するものとする。 (1)　トンネル横断方向の対策範囲 横断方向の対策範囲は、図 7.69 に示すとおりスプリングラインから上部を包括する範囲とする。なお、トンネル内装工を設置する場合は、内装工設置範囲を除くものとする。  図 7.69　トンネル横断方向はく落防止対策範囲	【追加】NEXCO 事務連絡を参照し、トンネル覆工打継部のコンクリート片はく落対策を追加した。

第７章	トンネル	第 19 節	維持管理への配慮

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	
7-101		(2)　トンネル縦断方向の対策範囲 縦断方向の対策範囲は、図 7.70 に示すとおりはく落想定範囲（打継部の幅W＋前後 5cm＋伸縮余裕 2cm）に定着長 15cm 以上を加えた範囲とする。  図 7.70　トンネル縦断方向はく落防止対策範囲  (a) 三角形形式　　(b) 台形形式 図 7.71　覆工コンクリート打継目の切欠き構造例 (3)　はく落防止対策の材料 はく落防止対策工に用いる材料は、想定されるはく落塊の荷重が 0.5ｋＮ以下の小片はく落に適用可能な繊維シート（炭素繊維、アラミド繊維、ガラス繊維、特殊ビニロン、特殊ナイロン等）とする。 繊維シートは、以下の基準を満たすもので、使用される環境条件下で十分な耐久性を持つものを選定する。 ① 「トンネルはく落防止用繊維シート接着工の湿潤接着強さ試験方法(NEXCO 試験法 735-2011)」にて、平均付着強度 1.5N/mm^2 以上 ② 「トンネルはく落防止用繊維シート接着工の温冷繰返し接着強さ試験方法(NEXCO 試験法 736-2011)」にて、平均付着強度 1.5N/mm^2 以上 ③ 「トンネルはく落防止用繊維シート接着工の押し抜き試験方法(NEXCO 試験法 734-2011)」にて、荷重－変位曲線より 3 供試体における荷重 0.8kN 時の変位の平均値が 23mm 以下	【追加】NEXCO 事務連絡を参照し、トンネル覆工打継部のコンクリート片はく落対策を追加した。

第８章	舗　装	第１節	総則

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

8-1

第１節　総　則

１．適用の範囲

本章は道路（車道および歩道・自転車道）舗装全般に適用する。なお、本章に定めのない事項については、下記の図書によるものとする。

示　方　書・要　綱　等	略　号	発行年月	発　行　者
舗装の構造に関する技術基準・同解説	舗・基	平成 13 年 7 月	（公社）日本道路協会
舗装設計施工指針	舗・指	平成 18 年 2 月	〃
舗装施工便覧	舗・施	平成 24 年 4 月	〃
舗装調査・試験法便覧	舗・試	平成 19 年 6 月	〃
舗装設計便覧	舗・設	平成 18 年 2 月	〃
舗装性能評価法		平成 18 年 1 月	〃
舗装再生便覧	舗・再	平成 22 年 12 月	〃
道路土工要綱	道・要	平成 21 年 6 月	〃
プラント再生舗装技術指針		平成 4 年 12 月	〃
路上再生路盤工法技術指針（案）		昭和 62 年 1 月	〃
路上表層再生工法技術指針（案）		昭和 63 年 11 月	〃
道路橋鉄筋コンクリート床版防水層設計施工資料		昭和 62 年 1 月	〃
アスファルト混合所便覧		平成 8 年 10 月	〃
道路維持修繕要綱		昭和 53 年 7 月	〃
転~~圧~~圧コンクリート舗装技術指針（案）		平成 2 年 11 月	〃
アスファルト舗装工事共通仕様書解説		平成 4 年 12 月	〃
フルデプス・アスファルト舗装設計施工指針（案）		昭和 61 年 9 月	（社）日本アスファルト協会
インターロッキングブロック舗装設計施工要領（車道編）	イ・舗	平成 19 年 3 月	（社）インターロッキングブロック舗装技術協会
耐流動アスファルト混合物		平成 9 年 1 月	（公社）日本道路協会
透水性舗装ガイドブック 2007		平成 19 年 3 月	〃
舗装性能評価法・別冊−必要に応じ定める性能指標の評価法編		平成 20 年 3 月	〃
環境に配慮した舗装技術に関するガイドブック		平成 21 年 6 月	〃
コンクリート舗装に関する技術資料		平成 21 年 8 月	〃
舗装の維持修繕ガイドブック 2013		平成 25 年 11 月	〃
舗装の環境負荷低減に関する算定ガイドブック		平成 26 年 1 月	〃

参考図書

アスファルト舗装要綱	ア．舗	平成　4 年 12 月	（社）日本道路協会
セメントコンクリート舗装要綱	コ．舗	昭和 59 年 2 月	〃
簡易舗装要綱	簡．舗	昭和 54 年 10 月	〃

第１節　総　則

１．適用の範囲

本章は道路（車道および歩道・自転車道）舗装全般に適用する。なお、本章に定めのない事項については、下記の図書によるものとする。

示　方　書・要　綱　等	略　号	発行年月	発　行　者
舗装の構造に関する技術基準・同解説	舗・基	平成 13 年 7 月	日本道路協会
舗装設計施工指針	舗・指	平成 18 年 2 月	〃
舗装施工便覧	舗・施	平成 18 年 2 月	〃
舗装調査・試験法便覧	舗・試	平成 31 年 4 月	〃
舗装設計便覧	舗・設	平成 18 年 2 月	〃
舗装性能評価法		平成 25 年 4 月	〃
舗装再生便覧	舗・再	令和 6 年 3 月	〃
道路土工要綱	道・要	平成 21 年 6 月	〃
プラント再生舗装技術指針		平成 4 年 12 月	〃
路上再生路盤工法技術指針（案）		昭和 62 年 1 月	〃
路上表層再生工法技術指針（案）		昭和 63 年 11 月	〃
道路橋鉄筋コンクリート床版防水層設計施工資料		昭和 62 年 1 月	〃
アスファルト混合所便覧		平成 8 年 10 月	〃
道路維持修繕要綱		昭和 53 年 7 月	〃
転圧コンクリート舗装技術指針（案）		平成 2 年 11 月	〃
アスファルト舗装工事共通仕様書解説		平成 4 年 12 月	〃
フルデプス・アスファルト舗装設計施工指針（案）		昭和 61 年 9 月	日本アスファルト協会
インターロッキングブロック舗装設計施工要領（車道編）	イ・舗	平成 19 年 3 月	インターロッキングブロック舗装技術協会
耐流動アスファルト混合物		平成 9 年 1 月	日本道路協会
透水性舗装ガイドブック 2007		平成 19 年 3 月	〃
舗装性能評価法・別冊−必要に応じ定める性能指標の評価法編		平成 20 年 3 月	〃
環境に配慮した舗装技術に関するガイドブック		平成 21 年 6 月	〃
コンクリート舗装に関する技術資料		平成 21 年 8 月	〃
舗装の維持修繕ガイドブック 2013		平成 25 年 11 月	〃
舗装の環境負荷低減に関する算定ガイドブック		平成 26 年 1 月	〃

参考図書

アスファルト舗装要綱	ア．舗	平成　4 年 12 月	日本道路協会
セメントコンクリート舗装要綱	コ．舗	昭和 59 年 2 月	〃
簡易舗装要綱	簡．舗	昭和 54 年 10 月	〃

【修正】適用基準等を最新版に更新

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
8-60			・最新実測データに基づく 10 年確率凍結指数の更新に伴い、凍結深さ計算例の修正

２．凍結深さ計算例

(1)　条件

工区起点の標高　710m

工区終点の標高　900m

基準地　　高山

(2)　基準地の数諸値

表 8.6.1 より

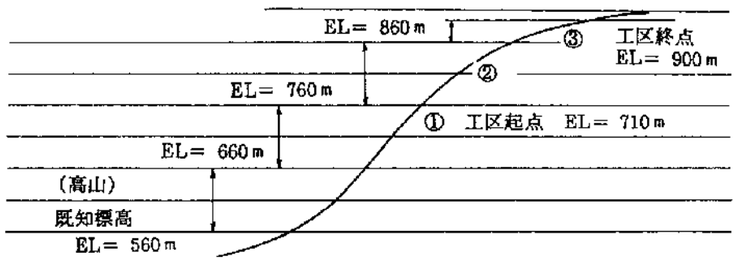
既知凍結指数＝199（℃・ days）

既知凍結期間－54 （days）

既知標高　　－560（m）

(3)　区間設定

基準地の標高 560m を基準として、100m 単位で区間設定する（下図）。



(4)　各区間の標高値

各区間の標高値は、下表に示すものとなる。

	区間（m）	区間の標高最高値（m）	標高差（m）
①	EL＝ 710～760	760	200
②	EL＝ 760～860	860	300
③	EL＝ 860～900	900	340

(5)　各区間の凍結深さ

① 区間の凍結深さ

EL＝ 760m（区間最大値）より、標高差が200mであるので、

凍結指数は、

$$F = 199 + 0.5 \times 54 \times \frac{200}{100} = 253 \quad (℃\cdot\ days)$$ となる、

1）図 8.6.1 より、凍結指数２５３に対応する理論最大凍結深さを求め、その値の７０％を凍結深さとして算出する。

６６ｃｍ × ７０％ ＝ ４６．２ ＝ ４６ｃｍ

２．凍結深さ計算例

(1)　条件

工区起点の標高　710m

工区終点の標高　900m

基準地　　高山

(2)　基準地の数諸値

表 8.6.1 より

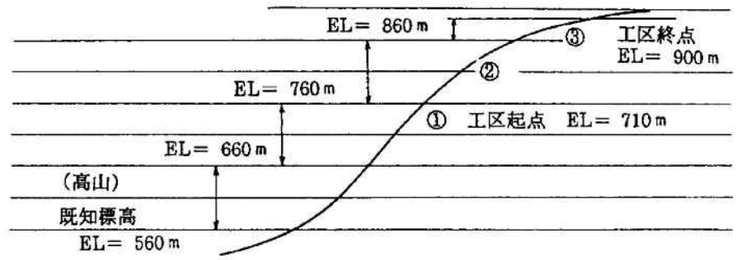
既知凍結指数＝123（℃・ days）

既知凍結期間－ 88（days）

既知標高　　－560（m）

(3)　区間設定

基準地の標高 560m を基準として、100m 単位で区間設定する（下図）。



(4)　各区間の標高値

各区間の標高値は、下表に示すものとなる。

	区間（m）	区間の標高最高値（m）	標高差（m）
①	EL＝ 710～760	760	200
②	EL＝ 760～860	860	300
③	EL＝ 860～900	900	340

(5)　各区間の凍結深さ

① 区間の凍結深さ

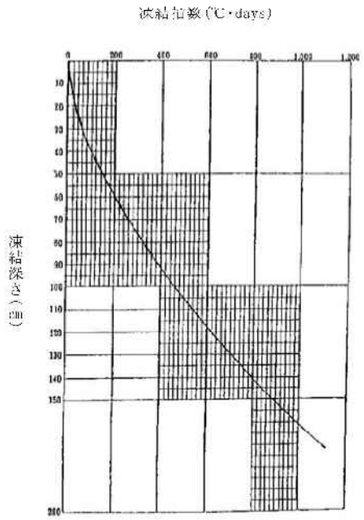
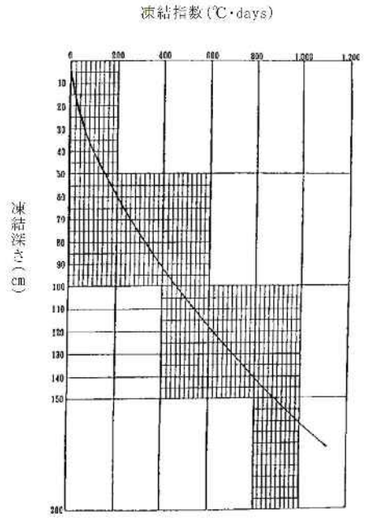
EL＝ 760m（区間最大値）より、標高差が200mであるので、

凍結指数は、

$$F = 123 + 0.5 \times 88 \times \frac{200}{100} = 211 \quad (℃\cdot\ days)$$ となる。

1）図 8.6.1 より、凍結指数２１１に対応する理論最大凍結深さを求め、その値の７０％を凍結深さとして算出する。

６０ｃｍ × ７０％ ＝ ４２．０ ＝ ４２ｃｍ

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
8-61	2）凍結指数２５３を下記式に代入して、理論最大凍結深さを算出する。 この時、定数Ｃは表 8.6.2 より求める。 理論最大凍結深さ　Ｚ－Ｃ√Ｆ よって、 凍結深さ＝Ｃ√Ｆ×７０％＝４．１×√２５３　×７０％＝４５．７＝４６ｃｍ となる。 ②および③の区間についても、同様に算出する。  図 8.6.1　凍結指数と凍結深さ （乾燥密度ρｄ－1.8kg/ｃｍ³、含水比Ｗ-１５％、粗粒度） 【注】本図「道・要 P211 解図 3-4」に準じ作成したものである	2）凍結指数２１１を下記式に代入して、理論最大凍結深さを算出する。 この時、定数Ｃは表 8.6.2 より比例配分で求める。 定数Ｃ＝4.1＋（4.4－4.1）×（211－200）／（300－200）＝４．１ 理論最大凍結深さ　Ｚ＝Ｃ√Ｆ よって、 凍結深さ－Ｃ√Ｆ×７０％－４．１×√２１１　×７０％－４１．７－４２ｃｍ となる。 ②および③の区間についても、同様に算出する。  図 8.6.1　凍結指数と凍結深さ （乾燥密度ρｄ＝1.8kg/ｃｍ³、含水比Ｗ=１５％、粗粒度） 【注】本図「道・要 P211 解図 3-4」に準じ作成したものである	

第８章	舗　装	第６節	参考資料

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

8-62

表 8.6.1　岐阜県内主要地域での 10 年確率凍結指数

土木事務所	観測地点名	既知 凍結指数 （℃ｄａｙｓ）	既知 凍結期間 （ｄａｙ）	標高 （ｍ）	備考
岐阜	岐阜	９	１	１３	気象台
大垣	大垣	８	１	６	気象台
	関ケ原	１１	２	１３０	
揖斐	揖斐川	１１	２	４５	気象台
	樽見	２３	１２	１９０	
美濃	美濃	１０	２	６８	気象台
郡上	長滝	１０８	３９	４３０	気象台
	八幡	４１	１６	２５０	
可茂	黒川	８６	３７	５１７	気象台
	美濃加茂	１１	２	７４	
多治見	多治見	１１	２	１２０	気象台
恵那	恵那	２６	１１	３１５	気象台
	中津川	２４	１１	３７８	
下呂	宮地	７５	３３	４５０	気象台
	萩原	６０	１８	４２５	
	金山	２３	９	２５０	
高山	高山	１９９	５４	５６０	気象台
	六厩	５２５	１０７	１０１５	
	白川	１８９	５７	４７８	
	宮之前	４０５	９３	９３０	
古川	河合	２１１	４８	４７１	気象台
	神岡	１８５	５４	４５５	
	栃尾	２９４	７２	７６５	

※H15～24 年度の実測データに基づく

表 8.6.2　凍結指数と凍結深さ、定数Ｃの関係

乾燥密度	含水比	凍結指数	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100
(g/c㎥)	(%)	(℃/days)											
1.8	15	C=Z/√F	3.7	4.1	4.4	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.0	5.1	5.2

※　乾燥密度 1.80ｇ/ｃｍ3　含水比 15%　粗粒土　：凍上を起こしにくい材料値

※　道・要 P.211 の解表 3-1 より

表 8.6.1　岐阜県内主要地域での 10 年確率凍結指数

土木事務所	観測地点名	既知 凍結指数 （℃ｄａｙｓ）	既知 凍結期間 （ｄａｙ）	標高 （ｍ）	備考
岐阜	岐阜	２	２	１３	気象台
大垣	大垣	２	２	６	気象台
	関ケ原	５	４	１３０	
揖斐	揖斐川	３	３	４５	気象台
	樽見	２１	１４	１９０	
美濃	美濃	６	３	６８	気象台
郡上	長滝	６９	６１	４３０	気象台
	八幡	３６	２５	２７１	
可茂	黒川	５４	３６	５１７	気象台
	美濃加茂	４	３	７４	
多治見	多治見	３	４	１２０	気象台
恵那	恵那	１９	１３	３１５	気象台
	中津川	２２	１６	３７８	
下呂	宮地	４６	３３	４５０	気象台
	萩原	３７	２８	４２５	
	金山	１２	１０	２３３	
高山	高山	１２３	８８	５６０	気象台
	六厩	４８２	１１０	１０１５	
	白川	１０７	９０	４７８	
	宮之前	４０６	１０６	９３０	
古川	河合	１３９	１０７	４７１	気象台
	神岡	９７	８０	４５５	
	栃尾	２２９	１１３	７６５	

※H26(2014)～R5(2023)年度の実測データに基づく

※10 年確率凍結指数は、下記 HP のエクセルファイルを用いて算出することができる

https://www.road.or.jp/dl/tech.html

表 8.6.2　凍結指数と凍結深さ、定数Ｃの関係

乾燥密度	含水比	凍結指数	100	200	300	400	500	600	700	800	900	1000	1100
(g/c㎥)	(%)	(℃/days)											
1.8	15	C=Z/√F	3.7	4.1	4.4	4.6	4.7	4.8	4.9	5.0	5.0	5.1	5.2

※　乾燥密度 1.80ｇ/ｃｍ3　含水比 15%　粗粒土　：凍上を起こしにくい材料値

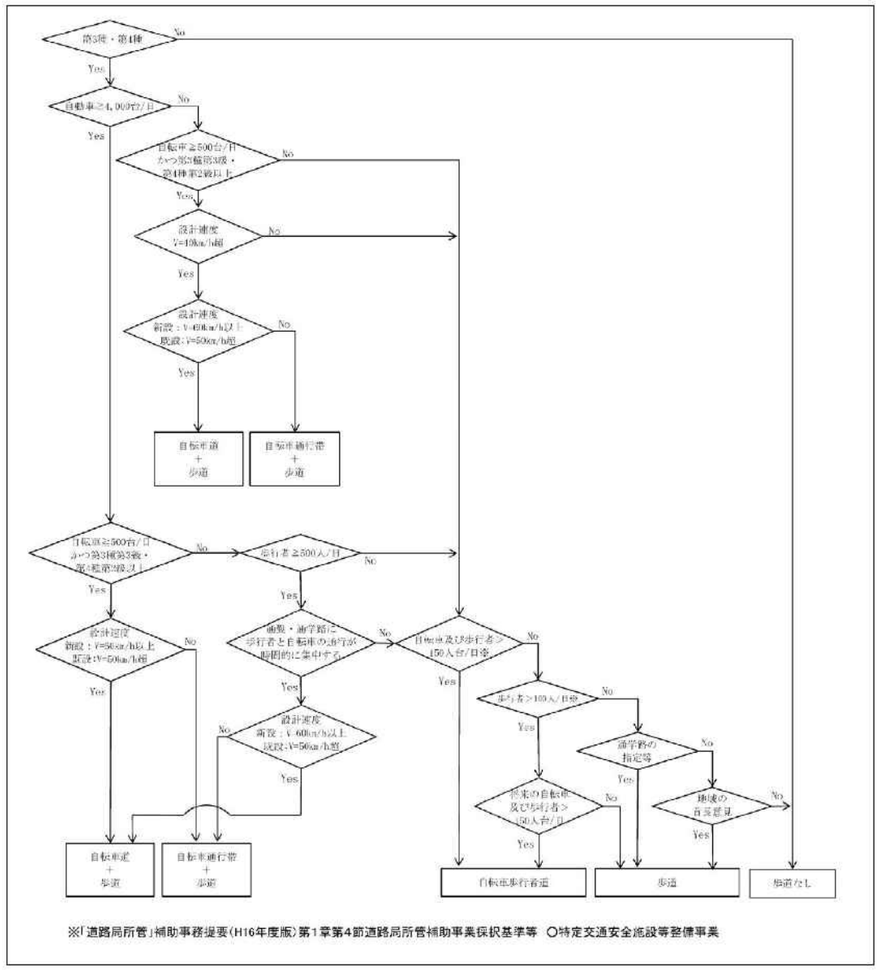
※　道・要 P.211 の解表 3-1 より

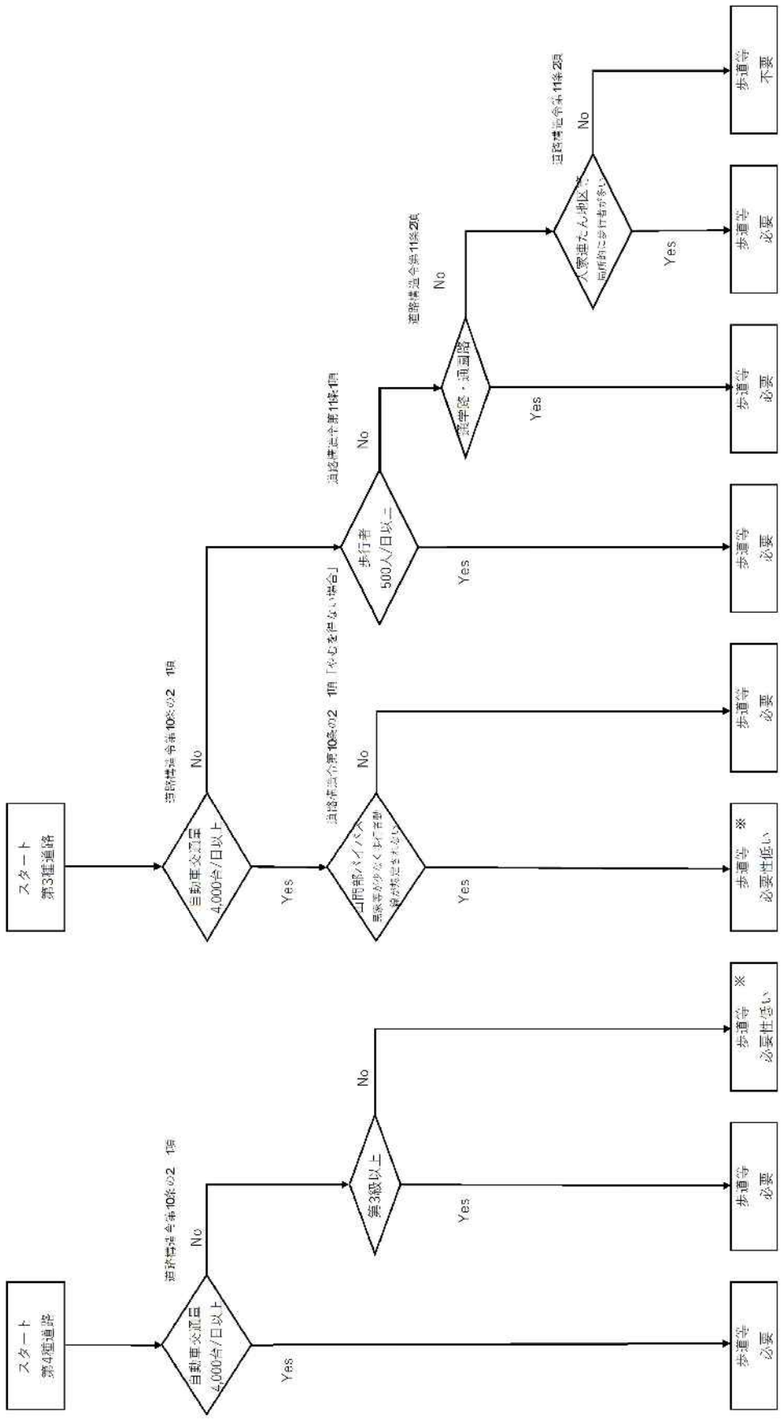
・H26～R5 年度の実測データに基づき 10 年確率凍結指数を更新

・気象台の移転により 2 地点（八幡、金山）の標高を変更

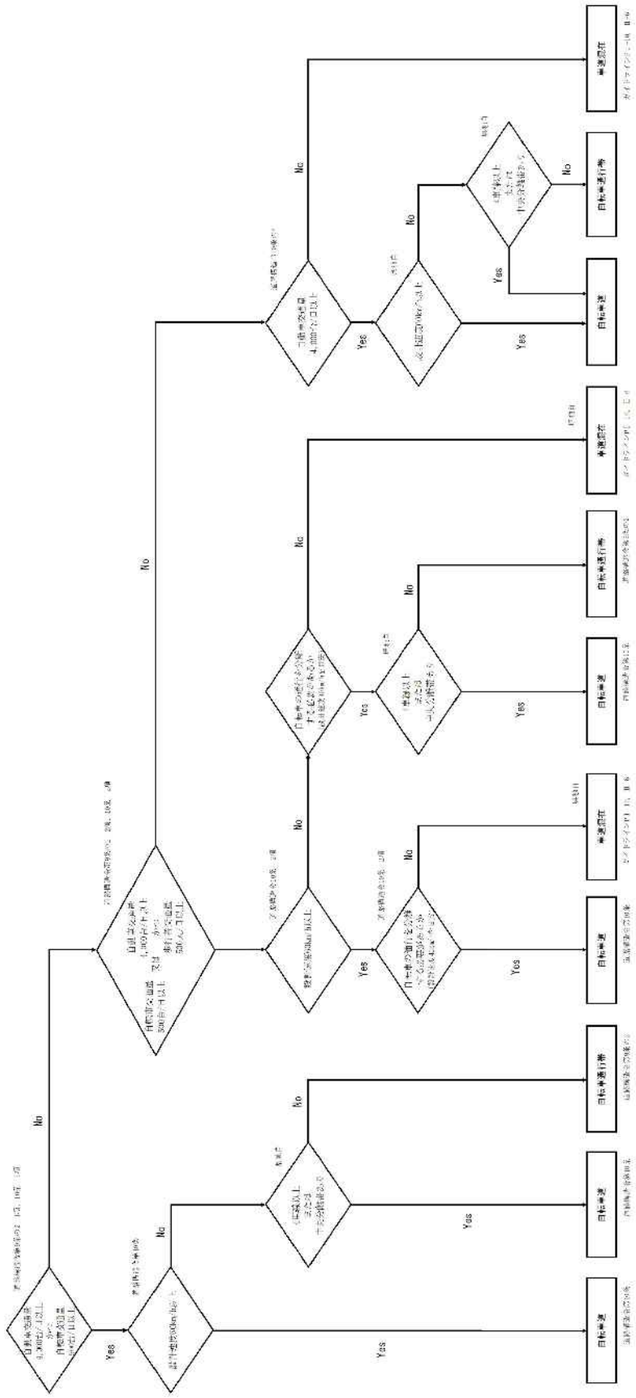
第 9-1 章	歩道および自転車歩行者道	第 1 節	総則

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-1-1	**第 1 節　総　則** **1.1. 適用の範囲** この要領は、道路構造令における「自転車道」、「自転車通行帯」（以下、「自転車道等」という。）および「歩道」、「自転車歩行者道」（以下、「歩道等」という。）の設計に適用するが、定めのない事項については下記指針等によるものとする。 ・歩道及び立体横断施設の構造についての取り扱いについて（平成 12 年 道路局課長通達） ・歩道における安全かつ円滑な通行の確保について（平成 11 年 道路局課長通達） ・道路の移動等円滑化 整備ガイドライン（平成 23 年 8 月財団法人　国土技術研究センター） ・視覚障害者誘導用ブロック設置指針・同解説（昭和 60 年 9 月 社団法人 日本道路協会） ・岐阜県福祉のまちづくり施設整備マニュアル （平成 16 年 1 月　岐阜県基盤整備部都市整備局建築指導課） ・道路構造令の解説と運用（平成 27 年 6 月　社団法人　日本道路協会） ・岐阜県県道の構造の技術的基準を定める条例（平成 24 年 8 月　岐阜県） ・歩道等と車道との境界における車両用防護柵を設置する区間の基準について（通知）（平成 26 年 9 月 2 日　岐阜県道路建設課、道路維持課、街路公園課） ・安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン（平成 28 年 7 月 国土交通省道路局、警察庁交通局） ・道路構造令の一部を改正する政令の施行について（通知）（令和元年 5 月 23 日岐阜県道路建設課、道路維持課、都市整備課） ・自転車通行帯に関する道路構造令の改正の概要等について（通知）（令和元年 7 月 23 日岐阜県道路建設課、道路維持課、都市整備課） **1.2. 定義** **1.2.1　目的** 歩道：交通弱者である歩行者を自動車交通より、分離するために設置する。 自転車歩行者道：自転車と歩行者を路上の一部分を通行させ、混合交通としても支障がない場合に設置する。なお、道路交通法上は「歩道」として扱われる。 自転車道：自転車の通行を自動車及び歩行者から分離するために設置する。 自転車通行帯：自転車道と同様である。 **1.2.2　名称** 各名称については、図 9.1 のとおりである。 (1)　車道部：車道と路肩を合わせたものをいう。 (2)　歩道等：歩道又は自転車歩行者道で、必要に応じ路上施設帯と組み合わせたものをいう。 (3)　自転車道：自動車交通から構造的に分離された自転車専用の通行空間をいう。 (4)　自転車通行帯：車道の左端寄りに設けられる帯状の自転車専用の通行空間をいう。 (5)　保護路肩：主要構造を保護するスペース（又は路上施設帯のスペースとなる）をいう。	**第 1 節　総　則** **1.1. 適用の範囲** この要領は、道路構造令における「歩道」、「自転車歩行者道」（以下、「歩道等」という。）および「自転車道」、「自転車通行帯」（以下、「自転車道等」という。）の設計に適用するが、定めのない事項については下記指針等によるものとする。 ・歩道及び立体横断施設の構造についての取り扱いについて（平成 12 年 道路局課長通達） ・歩道における安全かつ円滑な通行の確保について（平成 11 年 道路局課長通達） ・道路の移動等円滑化に関するガイドライン（令和 6 年 1 月　国土交通省道路局） ・視覚障害者誘導用ブロック設置指針・同解説（昭和 60 年 9 月 日本道路協会） ・岐阜県福祉のまちづくり施設整備マニュアル （平成 16 年 1 月　岐阜県基盤整備部都市整備局建築指導課） ・道路構造令の解説と運用（令和 3 年 3 月 日本道路協会） ・岐阜県県道の構造の技術的基準を定める条例（令和 3 年 4 月　岐阜県） ・歩道等と車道との境界における車両用防護柵を設置する区間の基準について（通知）（平成 26 年 9 月 2 日　岐阜県道路建設課、道路維持課、街路公園課） ・安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン（令和 6 年 6 月 国土交通省道路局、警察庁交通局） ・道路構造令の一部を改正する政令の施行について（通知）（令和元年 5 月 23 日岐阜県道路建設課、道路維持課、都市整備課） ・自転車通行帯に関する道路構造令の改正の概要等について（通知）（令和元年 7 月 23 日岐阜県道路建設課、道路維持課、都市整備課） **1.2. 定義** **1.2.1　目的** 歩道：交通弱者である歩行者を自動車交通より、分離するために設置する。 自転車歩行者道：自転車と歩行者を路上の一部分を通行させ、混合交通としても支障がない場合に設置する。なお、道路交通法上は「歩道」として扱われる。 自転車道：自転車の通行を自動車及び歩行者から分離するために設置する。 自転車通行帯：自転車道と同様である。 **1.2.2　名称** 各名称については、図 9.1 のとおりである。 (1)　車道部：車道と路肩を合わせたものをいう。 (2)　歩道等：歩道又は自転車歩行者道で、必要に応じ路上施設帯と組み合わせたものをいう。 (3)　自転車通行空間：自転車が通行する道路、又は道路の部分をいう。 (4)　自転車道：自動車交通から構造的に分離された自転車専用の通行空間をいう。 (5)　自転車通行帯：車道の左端寄りに設けられる帯状の自転車専用の通行空間をいう。 (6)　保護路肩：主要構造を保護するスペース（又は路上施設帯のスペースとなる）をいう。	【修正】適用基準等を最新版に更新 【追加】自転車通行空間の定義を追加

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-1-3	**第２節　歩道等** **2.1.　歩道等の構造** **2.1.1　歩道等の種類** 歩道等の設置においては、国道は「道路構造令」、県道は「岐阜県県道の構造の技術基準を定める条例」に基づくものとする。なお、道路構造令の規定では、地域の状況に応じて、各道路管理者が歩道や自転車通行空間の設置の必要性を判断できることとされており、対象とする道路のネットワーク特性、地域特性も十分考慮する必要がある。  図 9.2　歩道等の種類（参考図：県仕様）	**第２節　歩道等** **2.1.　歩道等の構造** **2.1.1　歩道等の種類** 歩道及び自転車通行空間等の設置においては、国道は「道路構造令」、県道は「岐阜県県道の構造の技術基準を定める条例」に基づくものとする。なお、道路構造令の規定では、地域の状況に応じて、各道路管理者が歩道や自転車通行空間の設置の必要性を判断できることとされており、対象とする道路のネットワーク特性、地域特性も十分考慮する必要がある。 歩道の必要性及び自転車通行空間等の種類については図 9.2 及び図 9.3 を参考に選定することとし、幅員構成については図 9.4～図 9.7 を参考とする。また、設計済みの区間にあたっても地形その他やむを得ない場合を除き、図 9.8 及び図 9.9 を参考に整備を行うこととする。	【修正】歩道等選定フローの見直し

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-1-3	なし	 図 9.2　歩道等が必要とされる区間	【追加】歩道等選定フローの見直し

第 9-1 章	歩道および自転車歩行者道	第 2 節	歩道等

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-1-3	なし	 図 9.3　自転車通行空間等の種類	【追加】歩道等選定フローの見直し

第 9-1 章	歩道および自転車歩行者道	第 1 節	総則

現　要　領

9-1-4

自動車、自転車、歩行者の交通量と自転車道等の整備形態の関係は下表を目安とする。

表 9.1　自転車道等の整備形態の目安

改正後		自転車		
			少	
			歩行者	
		多 ※4 (500 台/日以上)	多 ※4 (500 人/日以上)	少
自動車	多 (4,000 台/日以上)	自転車通行帯 自転車道 ※1	自転車通行帯 ※1 ※3 自転車道 自転車歩行者道	自転車歩行者道
自動車	少	自転車通行帯 ※1 自転車道 ※2		

※1　新設道路においては、設計速度 60km/h 以上の場合、既設道路においては速度 50km/h 超の場合。
※2　安全かつ円滑な交通を確保するため自転車の通行を分離する必要がある場合（自動車と自転車の分離）。
※3　安全かつ円滑な交通を確保するため自転車の通行を分離する必要がある場合（自転車と歩行者の分離）。
※4　自動車、自転車、歩行者の交通量の多い場合の目安であり、具体的な整備形態の選定に当たっては、道路交通の状況等を総合的に勘案した上で各道路管理者が関係者と合意を図るものとする。

＊「交通量が多い」場合とは、各道路の交通状況を総合的に勘案して、道路管理者が判断するものであるが、参考として下記に示す数値を目安とする。
- 歩行者が多い場合：　500 人／日以上の交通量
- 自転車が多い場合：　500 台／日以上の交通量
- 自動車が多い場合：4,000 台／日以上の交通量

＊「自転車の通行を自動車及び歩行者から分離する必要あり」とは、以下のとおりとする。
- 自動車の交通量が少なく、自転車の交通量が多い場合、自動車と自転車の分離の必要性は、設計速度 40km/h 超を目安とする。
- 自動車及び歩行者の交通量が多く、自転車の交通量が少ない場合、自転車と歩行者の分離の必要性は、通勤・通学時など自転車と歩行者が時間的に集中して輻輳する場合などを考慮する。

（R1.7.23 道建第 105 号、道維第 268 号、都政第 66 号
「自転車通行帯に関する道路構造令の改正の概要等について（通知）」）

~~＊ただし、選定においては地形の状況、集落への影響、その他の特別な理由によりやむ得ない場合においてはこの限りではない。~~
~~＊歩道、自転車歩行者道、自転車道、自転車通行帯の設置にあたっては、以下の用件等を満たす場合にあっては、片側のみの設置あるいは設置しないことができる。~~
- ~~橋、高架の道路又はトンネル部等、道路の構造上やむ得ない場合~~
- ~~山岳地のように工事が非常に困難な場合、又はその効果に比して工事に過大な費用を要する場合~~

~~＊自転車道と歩行者及び車道との分離方式は基本的に縁石又は柵等によるものとする。~~
~~＊歩道及び自転車歩行者道の設置に当たっては、公共施設等及び民家が両側に位置（将来計画）しているかを考慮し、連続性に配慮のうえ、両側とするか片側のみとするか検討するものとする。~~
~~＊具体的な整備形態の選定に当たっては、自転車ネットワーク計画等を確認するほか、道路交通の状況等を総合的に勘案するものとする。~~

改　訂　要　領　案

自動車、自転車、歩行者の交通量と自転車道等の整備形態の関係は下表を目安とする。

表 9.1　自転車道等の整備形態の目安（県仕様）

		自転車		
			少	
			歩行者	
		多 ※4 (500 台/日以上)	多 ※4 (500 人/日以上)	少
自動車	多 (4,000 台/日以上)	自転車通行帯 自転車道 ※1	自転車通行帯 ※1 ※3 自転車道 自転車通行空間	自転車通行空間
自動車	少	自転車通行帯 ※1 自転車道 ※2		

※1　新設道路においては、設計速度 60km/h 以上の場合、既設道路においては速度 50km/h 超の場合。
※2　安全かつ円滑な交通を確保するため自転車の通行を分離する必要がある場合（自動車と自転車の分離）。
※3　安全かつ円滑な交通を確保するため自転車の通行を分離する必要がある場合（自転車と歩行者の分離）。
※4　自動車、自転車、歩行者の交通量の多い場合の目安であり、具体的な整備形態の選定に当たっては、道路交通の状況等を総合的に勘案した上で各道路管理者が関係者と合意を図るものとする。

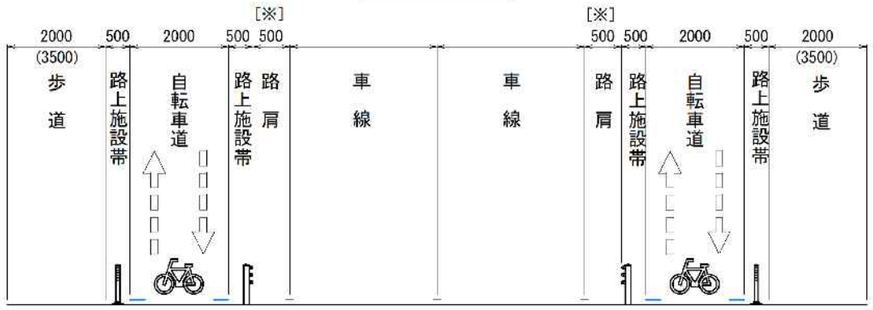
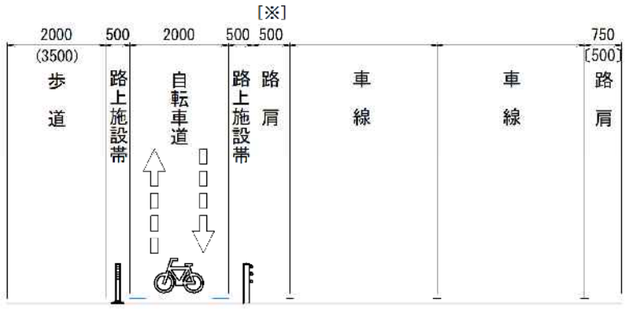
＊「交通量が多い」場合とは、各道路の交通状況を総合的に勘案して、道路管理者が判断するものであるが、参考として下記に示す数値を目安とする。
- 歩行者が多い場合：　500 人／日以上の交通量
- 自転車が多い場合：　500 台／日以上の交通量
- 自動車が多い場合：4,000 台／日以上の交通量

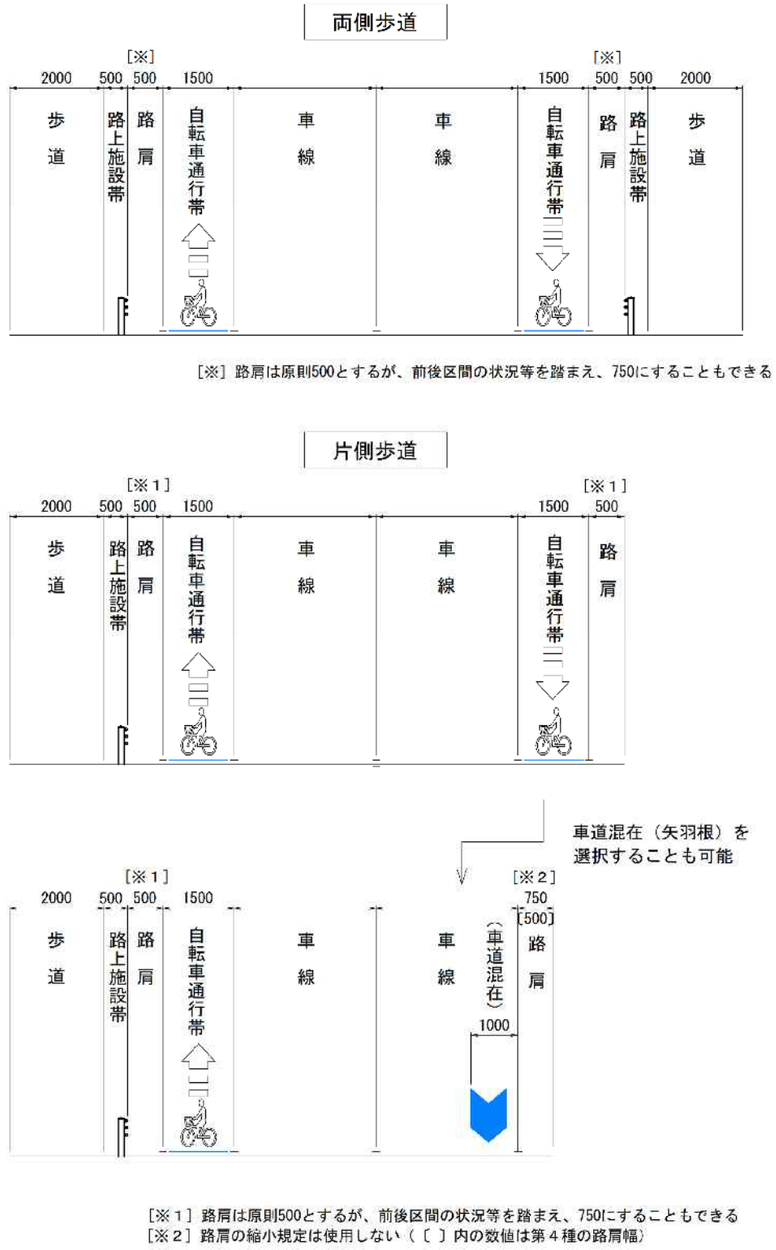
＊「自転車の通行を自動車及び歩行者から分離する必要あり」とは、以下のとおりとする。
- 自動車の交通量が少なく、自転車の交通量が多い場合、自動車と自転車の分離の必要性は、設計速度 40km/h 超を目安とする。
- 自動車及び歩行者の交通量が多く、自転車の交通量が少ない場合、自転車と歩行者の分離の必要性は、通勤・通学時など自転車と歩行者が時間的に集中して輻輳する場合などを考慮する。

（R1.7.23 道建第 105 号、道維第 268 号、都政第 66 号
「自転車通行帯に関する道路構造令の改正の概要等について（通知）」）一部加筆修正

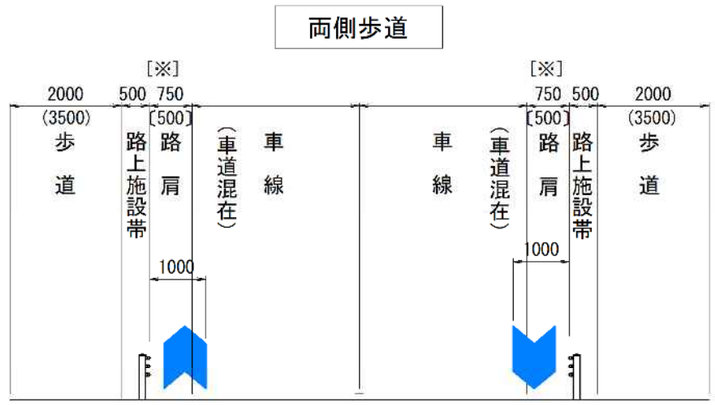
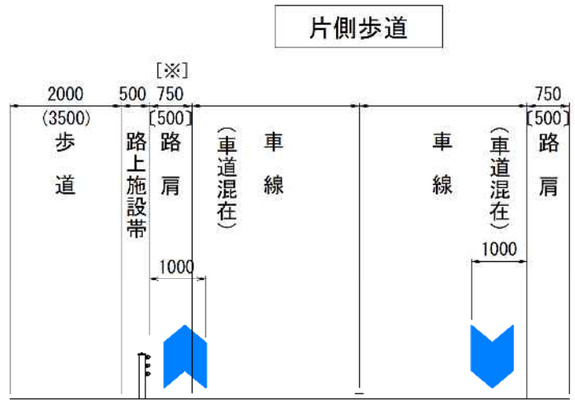
備　考

【修正】「自転車歩行者道」を「自転車通行空間」に変更

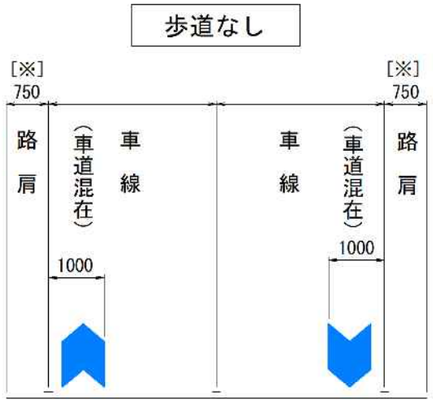
頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-1-4	なし	（1）自転車道 両側歩道  [※] 路肩は原則500とするが、前後区間の状況等を踏まえ、750にすることもできる 片側歩道  [※] 路肩は原則500とするが、前後区間の状況等を踏まえ、750にすることもできる 自転車道は「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」において 一方向通行としているが、双方向とすることもできる 図 9.4　歩道を設置する場合の自転車通行空間(1)	【追加】自転車通行空間を踏まえた歩道等の幅員構成を追加

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-1-4	なし	（２）自転車通行帯  図 9.5　歩道を設置する場合の自転車通行空間(2)	【追加】自転車通行空間を踏まえた歩道等の幅員構成を追加

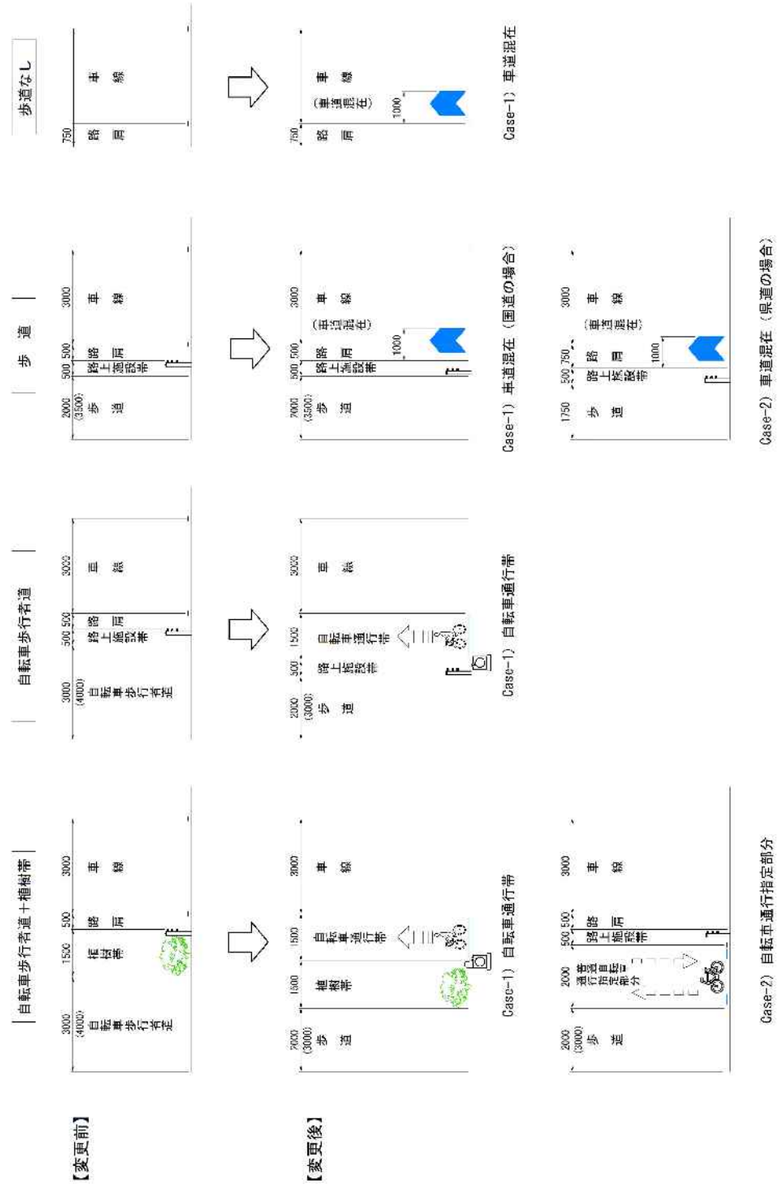
第 9-1 章	歩道および自転車歩行者道	第 2 節	歩道等

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-1-4	な　し	（３）車道混在  [※] 路肩の縮小規定は使用しない（〔 〕内の数値は第４種の路肩幅）  [※] 路肩の縮小規定は使用しない（〔 〕内の数値は第４種の路肩幅） 図 9.6　歩道を設置する場合の自転車通行空間(3)	【追加】自転車通行空間を踏まえた歩道等の幅員構成を追加

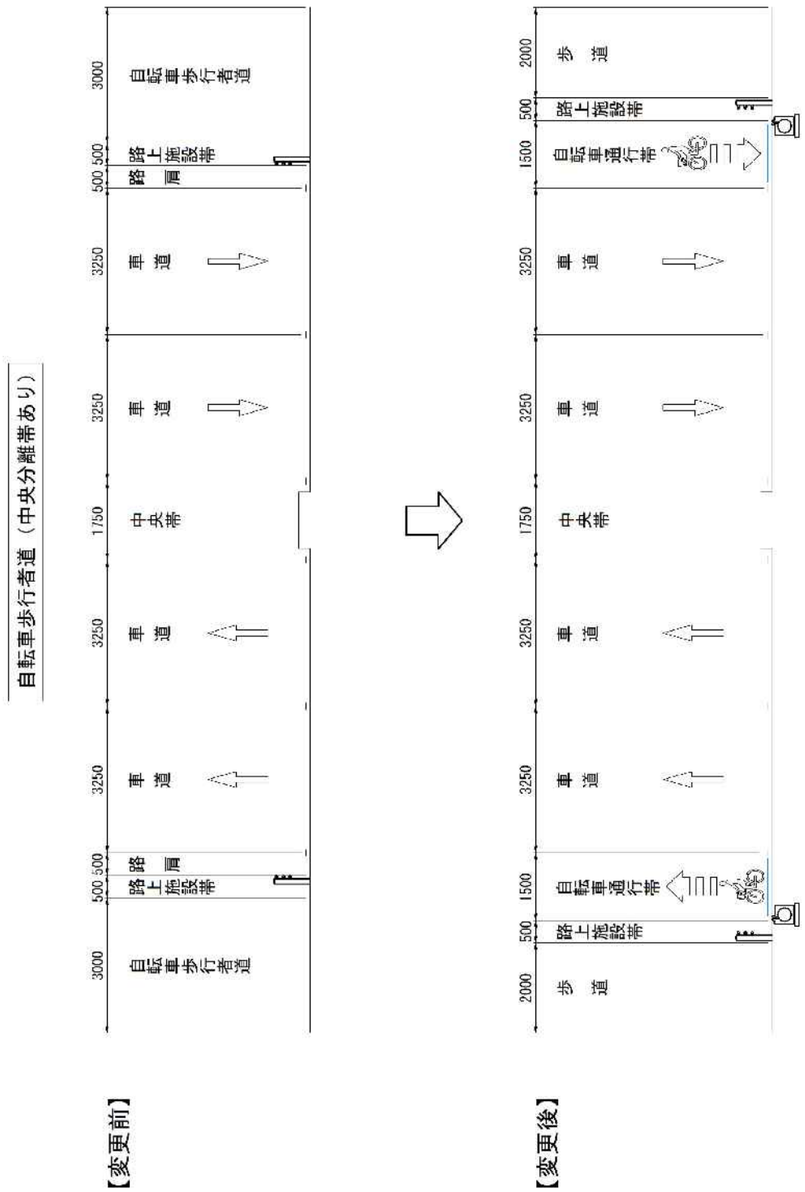
第 9-1 章	歩道および自転車歩行者道	第 2 節	歩道等

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-1-4	なし	 [※] 路肩の縮小規定は使用しない 図 9.7　歩道を設置しない場合の自転車通行空間	【追加】自転車通行空間を踏まえた歩道等の幅員構成を追加

第 9-1 章	歩道および自転車歩行者道	第 2 節	歩道等

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-1-4	なし	 図 9.8　計画済箇所の自転車通行空間（現道再配分）（1）	【追加】自転車通行空間を踏まえた歩道等の幅員構成を追加

第 9-1 章	歩道および自転車歩行者道	第 2 節	歩道等

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-1-4	なし	 Case-1）自転車通行帯 図 9.9　計画済箇所の自転車通行空間（現道再配分）(2)	【追加】自転車通行空間を踏まえた歩道等の幅員構成を追加

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-1-4	なし	 図 9.10　「普通自転車歩道通行区分」を設定した整備事例	【追加】新規に計画する区間の幅員構成例を追加

第 9-1 章	歩道および自転車歩行者道	第 2 節	歩道等

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

現　要　領

9-1-7

2.1.3　歩道等の幅員

歩道および自転車歩行者道の幅員については、国道は「道路構造令」、県道は「岐阜県県道の構造の技術的基準を定める条例」に基づき、下表の値以上の幅員を確保するものとする。

表 9.2　歩道および自転車歩行者道の幅員　（単位：m）

道路区分			国道	県道
自転車歩行者道	歩行者の交通量が多い道路		4.0	4.0
	その他の道路		3.0	3.0
歩道	歩行者の交通量が多い道路		3.5	3.5
	その他の道路		2.0	2.0
		特別の理由によりやむを得ない場合	－	1.5 ※

※　県道の歩道幅 1.5m の採用については、特別の理由によりやむを得ない場合にのみ、歩道の利用形態を勘案した上で支障のない場合に限ることとし、安易に採用しないこと。

条例　第１１条（歩道）
３　歩道の幅員は、歩行者の交通量が多い道路にあっては３．５メートル以上、その他の道路にあっては２メートル以上とする。ただし、その他の道路にあっては、地形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は、１．５メートルまで縮小することができる。

尚、横断歩道橋若しくは地下横断歩道又は路上施設を設ける場合は、上表に規定する値の幅員に別途必要幅を加えること。ただし、第３種第５級又は第４種第４級の道路にあっては、地形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は、この限りではない。

表 9.3　歩道等の別途必要幅　（単位：m）

道路区分		国道	県道
自転車歩行者道及び歩道	横断歩道橋若しくは地下横断歩道を設ける場合	3.0	
	ベンチの上屋を設ける場合	2.0	
	並木を設ける場合	1.5	
	ベンチを設ける場合	1.0	
	その他の場合（防護柵等を設ける場合）	0.5	

歩道の幅員は、下図のとおりとする。なお、歩道等の幅員は、歩行者等の移動円滑化のため、路上施設や縁石等を除き、実質、歩行者および自転車が通行可能な幅員（有効幅員）を、できるだけ幅広く連続して確保することが望ましい。

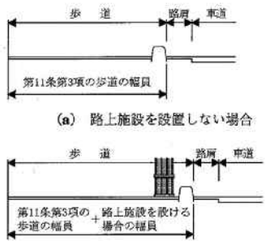


図 9.6　歩道の幅員

（出典：道路構造令の解説と運用　平成 26 年 2 月 社団法人　日本道路協会）

改　訂　要　領　案

2.1.3　歩道等の幅員

歩道および自転車歩行者道の幅員については、国道は「道路構造令」、県道は「岐阜県県道の構造の技術的基準を定める条例」に基づき、下表の値以上の幅員を確保するものとする。

表 9.2　歩道および自転車歩行者道の幅員　（単位：m）

道路区分			国道	県道
自転車歩行者道	歩行者の交通量が多い道路		4.0	4.0
	その他の道路		3.0	3.0
歩道	歩行者の交通量が多い道路		3.5	3.5
	その他の道路		2.0	2.0
		特別の理由によりやむを得ない場合	－	1.5 ※

※　県道の歩道幅 1.5m の採用については、特別の理由によりやむを得ない場合にのみ、歩道の利用形態を勘案した上で支障のない場合に限ることとし、安易に採用しないこと。

条例　第１１条（歩道）
３　歩道の幅員は、歩行者の交通量が多い道路にあっては３．５メートル以上、その他の道路にあっては２メートル以上とする。ただし、その他の道路にあっては、地形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は、１．５メートルまで縮小することができる。

尚、横断歩道橋若しくは地下横断歩道又は路上施設を設ける場合は、上表に規定する値の幅員に別途必要幅を加えること。ただし、第３種第５級又は第４種第４級の道路にあっては、地形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は、この限りではない。

表 9.3　歩道等の別途必要幅　（単位：m）

道路区分		国道	県道
自転車歩行者道及び歩道	横断歩道橋若しくは地下横断歩道を設ける場合	3.0	
	ベンチの上屋を設ける場合	2.0	
	並木を設ける場合	1.5	
	ベンチを設ける場合	1.0	
	その他の場合（防護柵等を設ける場合）	0.5	

歩道の幅員は、下図のとおりとする。なお、歩道等の幅員は、歩行者等の移動円滑化のため、路上施設や縁石等を除き、実質、歩行者および自転車が通行可能な幅員（有効幅員）を、できるだけ幅広く連続して確保することが望ましい。

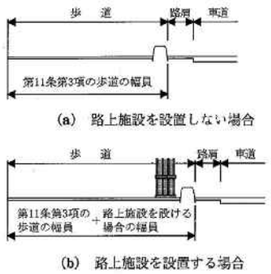


図 9.14　歩道の幅員

（出典：道路構造令の解説と運用　令和 3 年 3 月 社団法人　日本道路協会）

備　考

【修正】適用基準等を最新版に更新

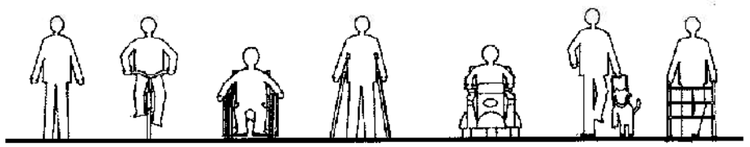
第 9-1 章	歩道および自転車歩行者道	第 2 節	歩道等

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

9-1-8

自転車歩行者道の幅員は、当該道路の自転車及び歩行者の交通の状況を考慮して定めるものとする。

なお、道路利用者の基本的な寸法および歩道・自転車歩行者道の幅員設定を下記に示す。



	人（成人男子、荷物等なし）	自転車	車いす	杖使用者（2本）	自操用ハンドル型電動車いす	盲導犬	歩行器
静止状態	幅45cm	幅60cm	幅70cm	幅90cm	幅70cm	幅80cm	幅70cm
通行時	幅70～75cm	幅100cm	幅100cm	幅120cm	幅100cm	幅150cm	幅80cm

図 9.7　道路利用者の基本的な寸法

（出典：道路の移動等円滑化 整備ガイドライン　平成 23 年 8 月財団法人　国土技術研究センター）

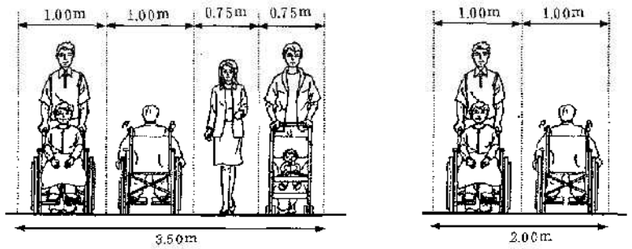


図 9.8　歩道の幅員の考え方

（出典：道路の移動等円滑化 整備ガイドライン　平成 23 年 8 月財団法人　国土技術研究センター）

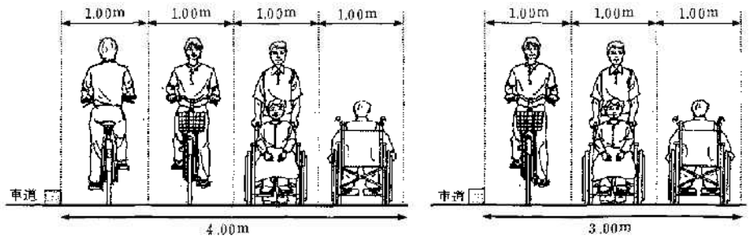
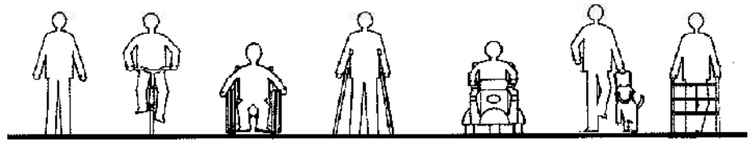


図 9.9　自転車歩行者道の幅員の考え方

（出典：道路の移動等円滑化 整備ガイドライン　平成 23 年 8 月財団法人　国土技術研究センター）

自転車歩行者道の幅員は、当該道路の自転車及び歩行者の交通の状況を考慮して定めるものとする。

なお、道路利用者の基本的な寸法および歩道・自転車歩行者道の幅員設定を下記に示す。



	人（成人男子、荷物等なし）	自転車	車いす	杖使用者（2本）	自操用ハンドル型電動車いす	盲導犬	歩行器
静止状態	幅45cm	幅60cm	幅70cm	幅90cm	幅70cm	幅80cm	幅70cm
通行時	幅70～75cm	幅100cm	幅100cm	幅120cm	幅100cm	幅150cm	幅80cm

図 9.15　道路利用者の基本的な寸法

（出典：道路の移動等円滑化に関するガイドライン　令和 6 年 1 月　国土交通省道路局）

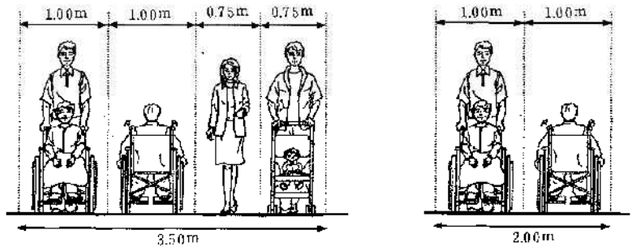


図 9.16　歩道の幅員の考え方

（出典：道路の移動等円滑化に関するガイドライン　令和 6 年 1 月　国土交通省道路局）

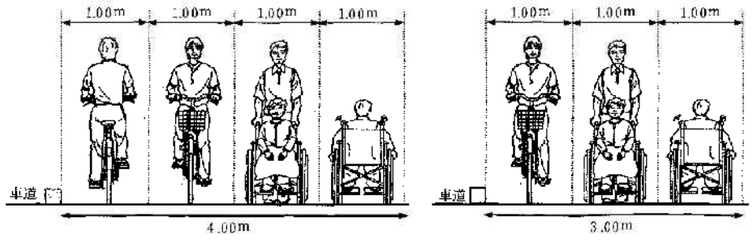


図 9.17　自転車歩行者道の幅員の考え方

（出典：道路の移動等円滑化に関するガイドライン　令和 6 年 1 月　国土交通省道路局）

【修正】適用基準等を最新版に更新

第 9-1 章	歩道および自転車歩行者道	第 2 節	歩道等

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

9-1-14

2.2.　歩道等の切下げ　道路局長通知（平成 12 年 11 月 15 日））

(1)　歩道等の切下げ部の歩行者等進行方向については、歩道と車道との段差は、視覚障害者の安全な通行を考慮して２ｃｍを標準とし、車いす使用者が通行可能であり、かつ、視覚障害者が歩車道境界部を認知（点字ブロック等の設置）できるよう配慮するものとする。

(2)　車両乗入れ部の切下げ部の車両進行方向については、歩車道境界の段差は２cm を標準とする。（県仕様）

(3)　歩道面の平坦部分は、車いす使用者の円滑なすれ違いを考慮して、２ｍ以上確保することを標準とする。マウントアップ方式等で２ｍ以上の平坦部分を確保することが困難な場合においても、車いす使用者等の安全な通行を考慮し、原則として１ｍ以上の平坦部分を連続して確保するものとする。この場合、縁石を除いた車両乗入れ部の擦付横断勾配は 15%以下を標準とする。

(4)　車いす使用者の通行のための寸法は以下を基準とする。

◇JIS T 9201　手動車いす（大型）の寸法　　◇JIS T 9203　電動車いすの寸法

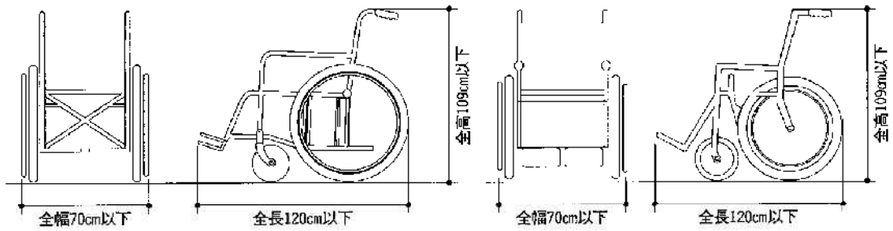


図 9.17　車いすの寸法（ＪＩＳ）

（出典：道路の移動等円滑化 整備ガイドライン　平成 23 年 8 月財団法人　国土技術研究センター）

2.2.　歩道等の切下げ　道路局長通知（平成 12 年 11 月 15 日））

(1)　歩道等の切下げ部の歩行者等進行方向については、歩道と車道との段差は、視覚障害者の安全な通行を考慮して２ｃｍを標準とし、車いす使用者が通行可能であり、かつ、視覚障害者が歩車道境界部を認知（点字ブロック等の設置）できるよう配慮するものとする。

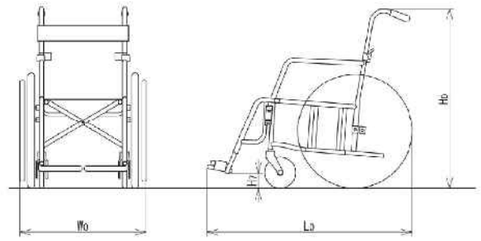
(2)　車両乗入れ部の切下げ部の車両進行方向については、歩車道境界の段差は２cm を標準とする。（県仕様）

(3)　歩道面の平坦部分は、車いす使用者の円滑なすれ違いを考慮して、２ｍ以上確保することを標準とする。マウントアップ方式等で２ｍ以上の平坦部分を確保することが困難な場合においても、車いす使用者等の安全な通行を考慮し、原則として１ｍ以上の平坦部分を連続して確保するものとする。この場合、縁石を除いた車両乗入れ部の擦付横断勾配は 15%以下を標準とする。

(4)　車いす使用者の通行のための寸法は以下を基準とする。

■車椅子の寸法（JIS）

◇JIS T 9201:2016 手動車椅子(大型)の寸法



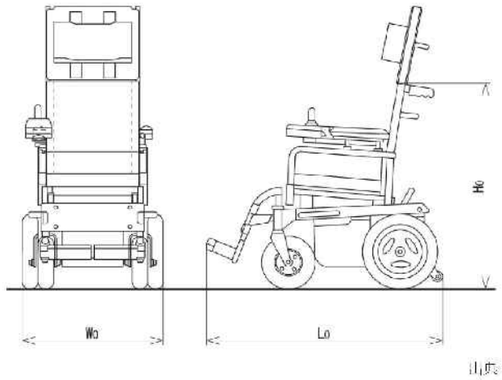
JIS T 9201:2016（手動車椅子）における手動車椅子の寸法（単位：mm）

部位	寸法値[a)]
全長（L_0）	1200以下
全幅（W_0）	700以下
ﾌｯﾄｻﾎﾟｰﾄ高（H_7）	50以上
全高（H_0）[a)]	1200以下

a）ヘッドサポートを外した時
b）リクライニング機構及び／又はティルト機構を装備する車椅子は、標準状態の寸法とする。

出典：JIS T 9201:2016（手動車椅子）

◇JIS T 9203:2016 電動車椅子の寸法



JIS T 9203:2016（電動車椅子）における電動車椅子の寸法（単位：mm）

区分	最大寸法[a)]
全長（L_0）	1200
全幅（W_0）	700
全高（H_0）[b)]	1200

a）リクライニング機構、リフト機構及びティルト機構を装備する電動車椅子は、標準状態の寸法とする。
b）ヘッドサポート取外し時。ただし、バックミラーを持つ場合、その高さは1090mmとする。

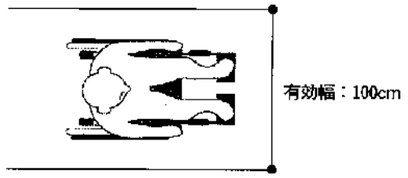
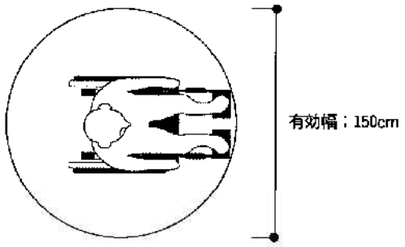
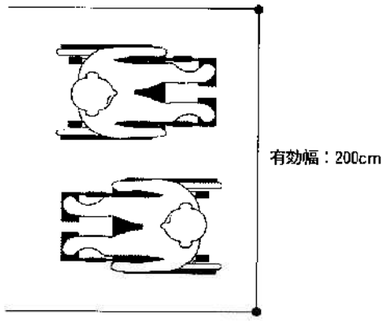
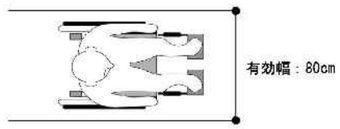
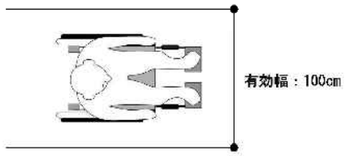
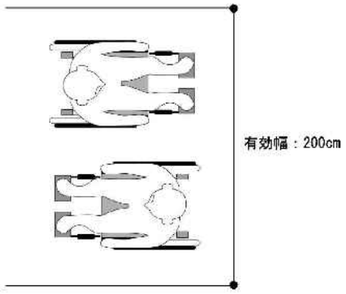
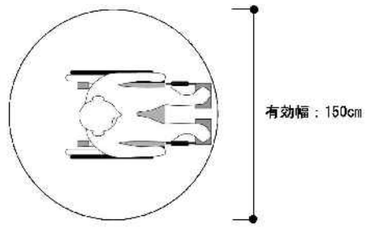
出典：JIS T 9203:2016（電動車椅子）

図 9.25　車いすの寸法（ＪＩＳ）

（出典：道路の移動等円滑化に関するガイドライン　令和６年１月　国土交通省道路局）

【修正】適用基準等を最新版に更新

第 9-1 章	歩道および自転車歩行者道	第 2 節	歩道等

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-1-15	◇80cm：出入口などを車いす使用者が通過できる最低幅 注）車いすが通過できる最低幅であり、当該施設を通過する前に車いすをこいで、通過中は車いす ◇100cm：歩道上で車いす使用者が通行できる寸法  注）歩道は、勾配や路面の不陸による影響が大きいため、車いすを操作してぶれが生じる可能性を考慮 ◇150cm：車いすがその場で回転できる最低寸法  ◇200cm：歩道上で車いす使用者 2 人がすれ違える寸法  図 9.18　車いす使用者の通行のための寸法 （出典：道路の移動等円滑化 整備ガイドライン　平成 23 年 8 月財団法人　国土技術研究センター） 2.2.1　切り下げ部のすり付け構造 マウントアップ方式の歩道等の巻込部における車道部とのすりつけ、および横断歩道設置箇所における車道部とのすりつけについては、下記の構造を標準とする。（図 9.31～図 9.33 参照） なお、すり付けにおける構造は「道路の移動等円滑化 整備ガイドライン（平成 23 年 8 月 財団法人　国土技術研究センター）」 を基準とするが、縁石の高さおよび段差については、「表 1.1 岐阜県の方針（案）」によるものとする。 ・　すりつけ勾配 歩道等切り下げ部におけるすりつけ勾配については、「歩道及び立体横断施設の構造についての取扱いについて（道路局長通知（平成 12 年 11 月 15 日））」により、車いす等が支障なく通れる勾配とし、5%以下を基本とするものとする。 ただし、地形の状況その他特別の理由によりやむを得ない場合においては、8%以下とすることができる。 ・　水平区間 マウントアップ方式の歩道等の巻込部における車道部とのすり付け区間と歩道巻込部（平坦部）との間には、原則として 1.5m 程度の水平区間を設けるものとする。 ただし、地形の状況その他特別の理由によりやむを得ない場合はこの限りでない	■車椅子使用者の通行のための寸法 ◇80cm：出入口などを車椅子使用者が通過できる最低幅  注）車椅子が通過できる最低幅であり、当該施設を通過する前に車椅子をこいで、通過中に車椅子をこがない事を想定して設定している。 ◇100cm：歩道上で車椅子使用者が通行できる寸法  注）歩道は、勾配や路面の不陸による影響が大きいため、車椅子を操作してぶれが生じる可能性を考慮して、車椅子使用者が通行できる寸法を 100cm と設定している。 ◇200cm：車椅子使用者 2 人がすれ違える寸法  ◇150cm：車椅子が 360 度回転できる最低寸法  図 9.26　車いす使用者の通行のための寸法 （出典：道路の移動等円滑化に関するガイドライン　令和 6 年 1 月　国土交通省道路局） 2.2.1　切り下げ部のすり付け構造 マウントアップ方式の歩道等の巻込部における車道部とのすりつけ、および横断歩道設置箇所における車道部とのすりつけについては、下記の構造を標準とする。（図 9.32～図 9.34 参照） なお、すり付けにおける構造は「道路の移動等円滑化に関するガイドライン（令和 6 年 1 月　国土交通省道路局）」 を基準とするが、縁石の高さおよび段差については、「表 1.1 岐阜県の方針（案）」によるものとする。 ・　すりつけ勾配 歩道等切り下げ部におけるすりつけ勾配については、「歩道及び立体横断施設の構造についての取扱いについて（道路局長通知（平成 12 年 11 月 15 日））」により、車いす等が支障なく通れる勾配とし、5%以下を基本とするものとする。 ただし、地形の状況その他特別の理由によりやむを得ない場合においては、8%以下とすることができる。 ・　水平区間 マウントアップ方式の歩道等の巻込部における車道部とのすり付け区間と歩道巻込部（平坦部）との間には、原則として 1.5m 程度の水平区間を設けるものとする。 ただし、地形の状況その他特別の理由によりやむを得ない場合はこの限りでない	【修正】適用基準等を最新版に更新

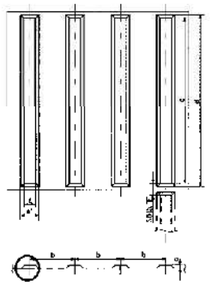
第 9-1 章	歩道および自転車歩行者道	第 2 節	歩道等

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-1-20			【修正】適用基準等を最新版に更新

＜線状ブロックの形状・寸法及び配列＞

・線状突起の形状・寸法及びその配列は下図のとおりである。

・このブロック等を並べて敷設する場合は、ブロック等の継ぎ目（突起の長手方向）部分における突起と突起の上辺部での間隔は、３０ｍｍ以下。



単位：mm

記号	寸　法	許容差
a	17	+1.5 0
a'	a −10	
b	75	
c	5	−1 0
d	270以上	
d'	d +10	

図 9.21　線状ブロックの形状・寸法および配列

（出典：道路の移動等円滑化 整備ガイドライン　平成 23 年 8 月財団法人　国土技術研究センター）

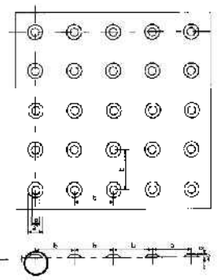
＜点状ブロックの形状・寸法及び配列＞

・点状突起の形状・寸法及びその配列は下図のとおりである。

・点状突起を配列するブロック等の大きさは３００ｍｍ（目地込み）四方以上。

・点状突起の数は２５（５Ｘ５）以上で、ブロックの大きさに応じて増やす。

・このブロック等を並べて敷設する場合は、ブロック等の継ぎ目部分における点状突起の中心間距離は、ｂ＋１０ｍｍ以下。



単位：mm

記号	寸　法	許容差
a	12	±1.5 0
a'	a +10	
b	55～60	
c	5	+1 0

図 9.22　点状ブロックの形状・寸法及び配列

（出典：道路の移動等円滑化 整備ガイドライン

平成 23 年 8 月財団法人　国土技術研究センター）

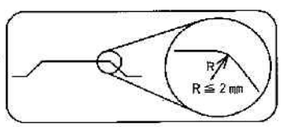
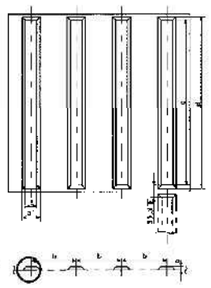


図 9.23　ハーフドーム型の突起

＜線状ブロックの形状・寸法及び配列＞

・線状突起の形状・寸法及びその配列は下図のとおりである。

・このブロック等を並べて敷設する場合は、ブロック等の継ぎ目（突起の長手方向）部分における突起と突起の上辺部での間隔は、３０ｍｍ以下。



単位：mm

記号	寸　法	許容差
a	17	+1.5 0
a'	a +10	
b	75	
c	5	+1 0
d	270以上	
d'	d +10	

図 9.29　線状ブロックの形状・寸法および配列

（出典：道路の移動等円滑化に関するガイドライン　令和６年１月　国土交通省道路局）

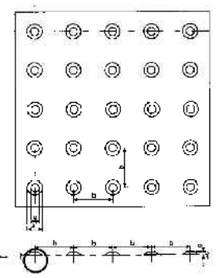
＜点状ブロックの形状・寸法及び配列＞

・点状突起の形状・寸法及びその配列は下図のとおりである。

・点状突起を配列するブロック等の大きさは３００ｍｍ（目地込み）四方以上。

・点状突起の数は２５（５Ｘ５）以上で、ブロックの大きさに応じて増やす。

・このブロック等を並べて敷設する場合は、ブロック等の継ぎ目部分における点状突起の中心間距離は、ｂ＋１０ｍｍ以下。



単位：mm

記号	寸　法	許容差
a	12	±1.5 0
a'	a +10	
b	55～60	
c	5	+1 0

図 9.30　点状ブロックの形状・寸法及び配列

（出典：道路の移動等円滑化に関するガイドライン

令和６年１月　国土交通省道路局）

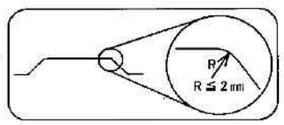
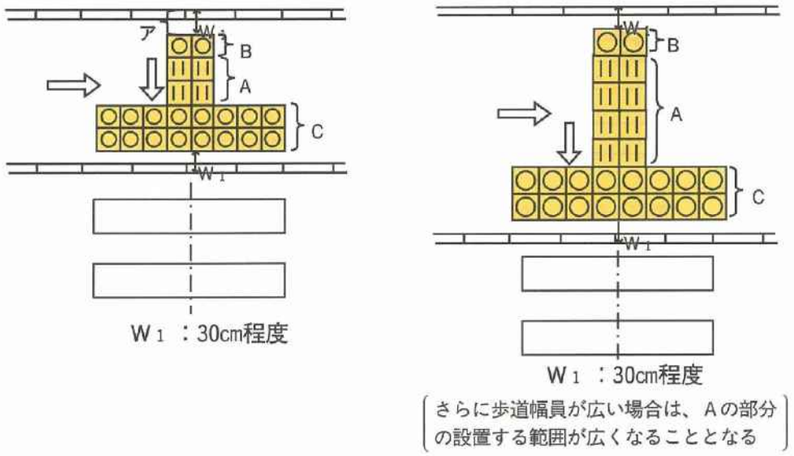
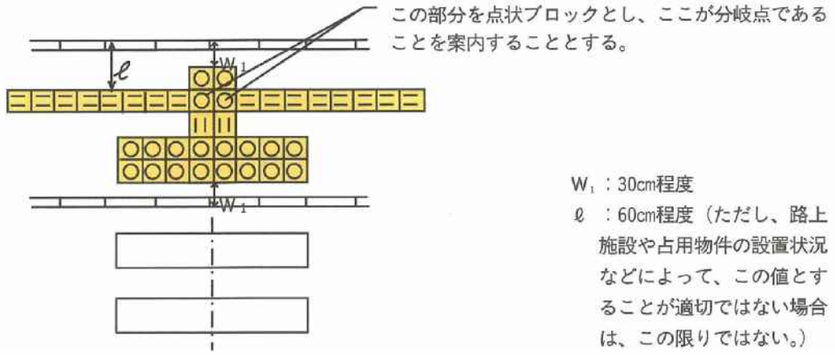
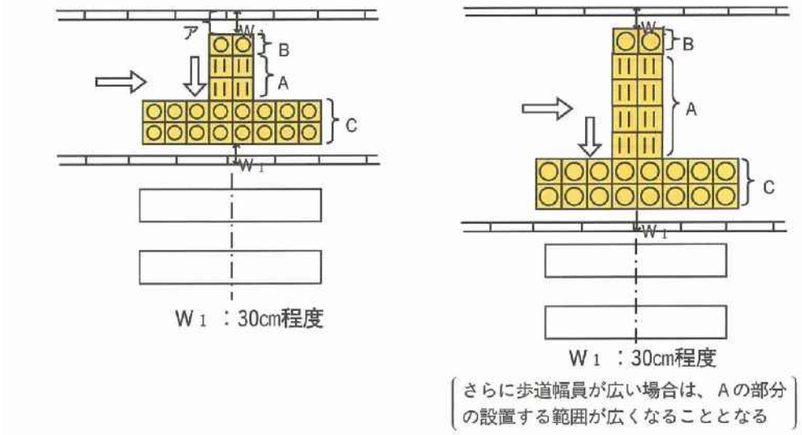
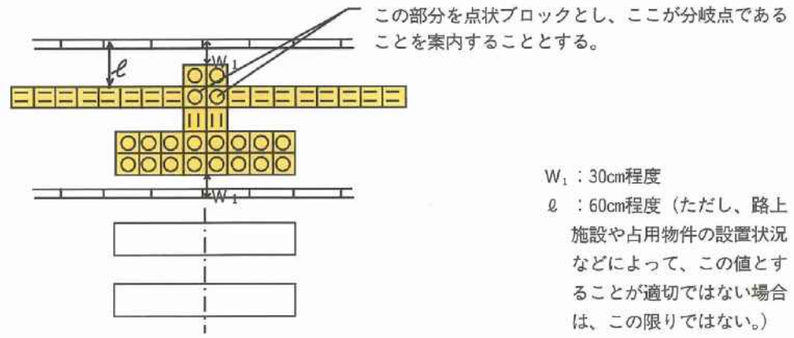
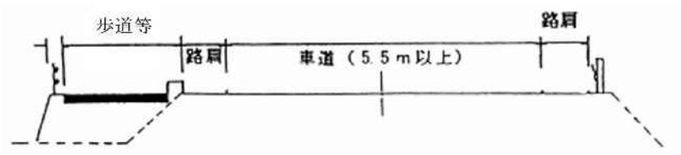
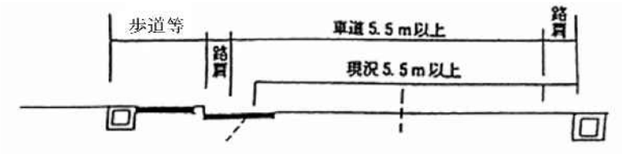
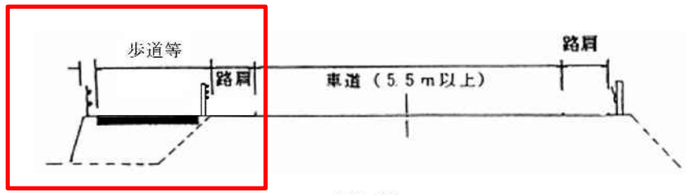
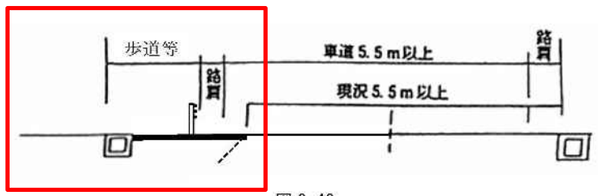


図 9.31　ハーフドーム型の突起

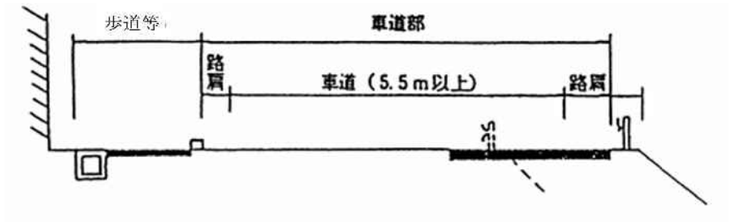
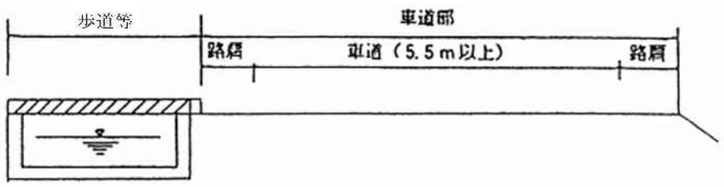
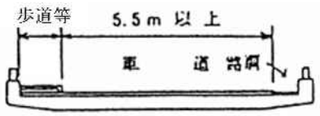
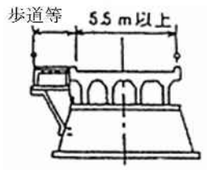
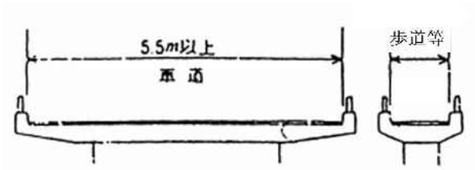
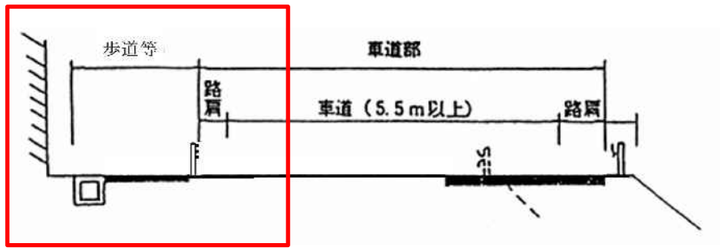
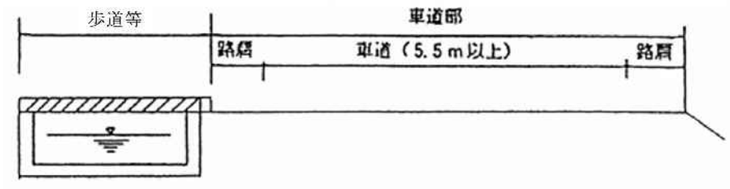
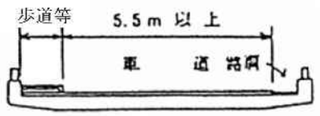
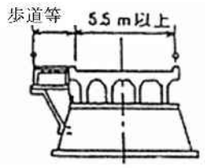
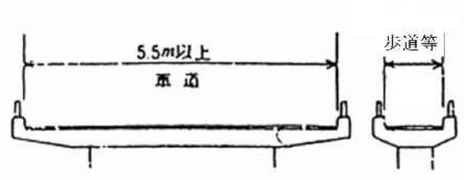
第 9-1 章	歩道および自転車歩行者道	第 2 節	歩道等

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-1-21	・　視覚障害者誘導用ブッロクの設置例「出典：道路の移動等円滑化 整備ガイドライン（平成 23 年 8 月財団法人 国土技術研究センター）」 【横断歩道口の設置例】 ［歩道幅員が広い場合］  ［継続的直線歩行を案内している場合］  図 9.24	・　視覚障害者誘導用ブロックの設置例「出典：道路の移動等円滑化に関するガイドライン　令和 6 年 1 月国土交通省道路局）」 【横断歩道口の設置例】 ［歩道幅員が広い場合］  ［継続的直線歩行を案内している場合］  図 9.32	【修正】適用基準等を最新版に更新

第 9-1 章	歩道および自転車歩行者道	第 3 節	自転車道等

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-1-32	**2.3. 側道橋** 側道橋は、交通安全のための応急措置として行う改築のため、河川管理局施設等構造第 73 条第 2 号（臨時における許可工作物）に該当し、「橋梁の構造となる歩道等の取り扱いについて（議事録）（昭和 52 年 7 月 13 日道路局道路企画課建設専門官河川局治水課建設専門官）に準じるものとする。 **2.4. 張出歩道等** 基本的な考え方 (1)　河川等に面した箇所等の歩道等の計画にあっては、単に経済性のみで張出構造とせず、添架しようとする既設構造物において、常時又は地震時に安定性を欠くことがあるため、添架した時の全体の安定性を確認し道路管理、河川管理上やむを得ない場合のみ使用するものとする。 (2)　張出部分に車両の進入ができないようにガードレール等で車道と完全な分離をおこなうものとする。 (3)　転落防止柵は H＝1.1～1.2m を使用し、パイプ式の柵などに幼児が登ったり、すき間が大きく転落のおそれのある構造を避けるものとする。 **2.5. 歩道等の計画の実態** (1)　車道が構造令と一致している場合  図 9.34 (2)　狭幅員道路の場合  図 9.35	**2.2.6　歩道計画上の留意事項** (1) 歩道の線形、勾配その他の構造は、歩行者が安全かつ円滑に通行できるものとする。 (2) 歩行者導線を考慮し、歩道の連続性を確保する。 (3) 歩道と車道との境界は車両用防護柵を設置する。 (4) 歩道の排水用グレーチングは細目タイプを用いる等の安全対策を実施する。 **2.3. 側道橋** 側道橋は、交通安全のための応急措置として行う改築のため、河川管理局施設等構造第 73 条第 2 号（臨時における許可工作物）に該当し、「橋梁の構造となる隅切り、右折レーン及び歩道等の取り扱いについて（議事録）（平成 9 年 3 月 28 日道路局道路企画課道路事業調整官、河川局治水課治水調整官）に準じるものとする。 **2.4. 張出歩道等** 基本的な考え方 (1)　河川等に面した箇所等の歩道等の計画にあっては、単に経済性のみで張出構造とせず、添架しようとする既設構造物において、常時又は地震時に安定性を欠くことがあるため、添架した時の全体の安定性を確認し道路管理、河川管理上やむを得ない場合のみ使用するものとする。 (2)　張出部分に車両の進入ができないようにガードレール等で車道と完全な分離をおこなうものとする。 (3)　転落防止柵は H＝1.1～1.2m を使用し、パイプ式の柵などに幼児が登ったり、すき間が大きく転落のおそれのある構造を避けるものとする。 **2.5. 歩道等の計画の実態** (1)　車道が構造令と一致している場合  図 9.42 (2)　狭幅員道路の場合  図 9.43	【追加】道路の区域決定又は変更・道路の供用開始のチェックシート項目（歩道）を追加 【修正】適用基準等を最新版に更新 【修正】歩車道境界構造をフラット形式（ガードパイプ）に修正

第 9-1 章	歩道および自転車歩行者道	第 3 節	自転車道等

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-1-33	(3)　車道切削による場合  図 9.36 (4)　水路に蓋をかける場合  図 9.37 歩道等の幅員は水路幅まで拡幅してもよいものとする。ただし、水路等については、構造計算を行うものとする。 (5)　橋梁部分に設置する場合 橋梁部の車道切削 橋梁に添架  図 9.38  図 9.39 橋梁と独立（側道橋を設置）  図 9.40	(3)　車道切削による場合  図 9.44 (4)　水路に蓋をかける場合  図 9.45 歩道等の幅員は水路幅まで拡幅してもよいものとする。ただし、水路等については、構造計算を行うものとする。 (5)　橋梁部分に設置する場合 橋梁部の車道切削 橋梁に添架  図 9.46  図 9.47 橋梁と独立（側道橋を設置）  図 9.48	【修正】歩車道境界構造をフラット形式（ガードパイプ）に修正

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-1-34			【修正】「自転車歩行者道」を「自転車通行空間」に変更

第３節　自転車道等

3. 1. 目的

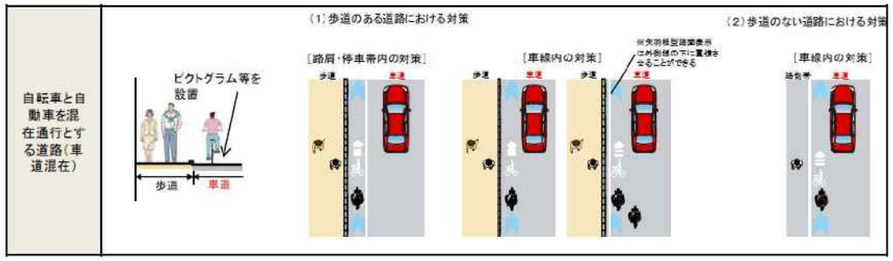
自動車と自転車との分離、また自転車歩行者道の場合、歩行者数・歩行幅員により歩行者の安全を図るために自転車道等を設置する。

ここで、自転車道等とは、自転車通行帯、自転車道のほか、自転車と自動車を混在通行とする（以下「車道混在」という。）をいう。

【自転車通行帯】

【自転車道】

（R1.5.23 道建第 73 号、道維第 146 号、都政第 26 号
「道路構造令の一部を改正する政令の施工について（通知）」）



（安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン 平成 28 年 7 月　国土交通省道路局、警察庁交通局）抜粋

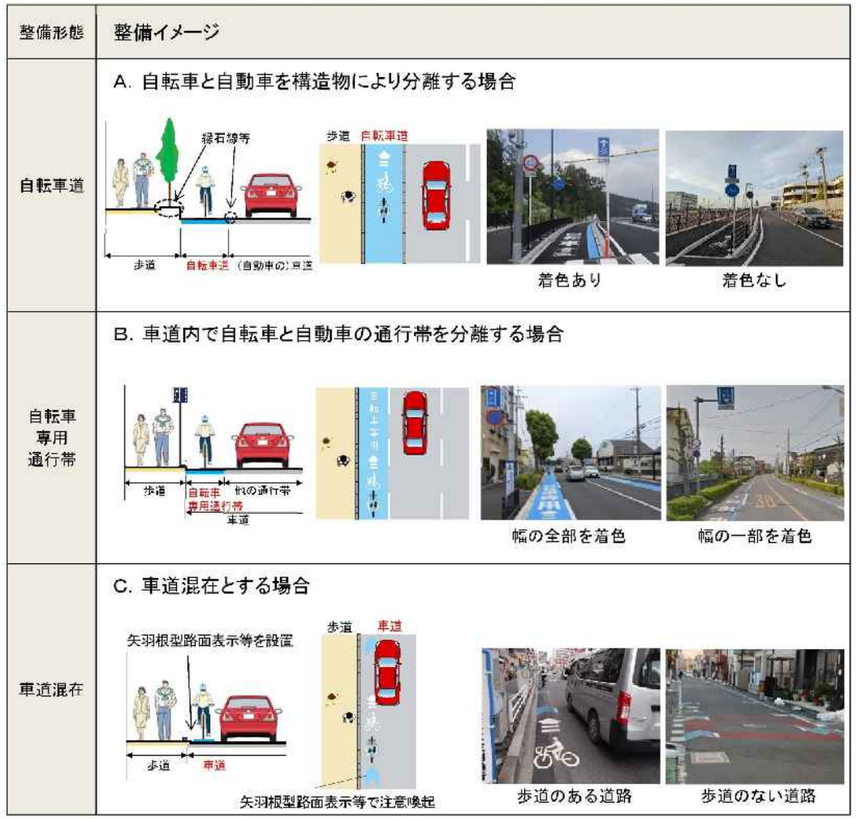
図 9. 41　自転車道等の基本的な整備形態（イメージ）

第３節　自転車道等

3. 1. 目的

自動車と自転車との分離、また歩行者の安全を図るために自転車道等を設置する。

ここで、自転車道等とは、自転車通行帯（自転車専用通行帯）、自転車道のほか、自転車と自動車を車道で混在通行とする（以下「車道混在」という。）をいう。

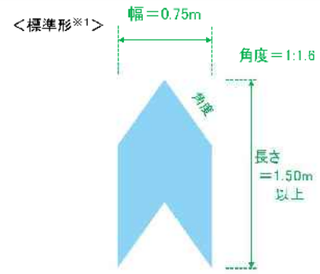
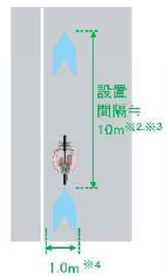


（安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン　令和 6 年 6 月　国土交通省道路局、警察庁交通局）抜粋

図 9. 49　自転車道等の基本的な整備形態（イメージ）

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-1-35	**3.2. 自転車道等の設置** 自転車道等を設置する場合には、自転車ネットワークの連続性を勘案し、交通状況や道路状況に応じた整備を行う必要があることから、「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」（平成２８年７月　国土交通省道路局、警察庁交通局）（以下「自転車利用ガイドライン」という。）に従い、設置区間の設定および整備形態について検討を行うものとする。 自転車道等の設置においては、道路構造令（改正平成 31 年 4 月 25 日 政令 157 号）に基づくものとする。 自転車通行帯：道路構造令 第 9 条の 2 および第 9 条の 2 第 2 項 自転車道：道路構造令 第 10 条および第 10 条第 2 項 **3.3. 幅　員** (1) 自転車道 自転車道の幅員については、道路構造令（改正平成３１年４月２５日 政令１５７号）に基づくものとし、自転車の交通状況を考慮して決定する。 **自転車道**：道路構造令 第 10 条第 3 項 【自転車道の幅員は、2 メートル以上とするものとする。ただし、地形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は、1.5 メートルまで縮小することができる】 道路構造令 第 10 条第 4 項 【自転車道に路上施設を設ける場合においては、当該自転車道の幅員は、第 12 条の建築限界を勘案して定めるものとする】 道路構造令 第 10 条第 5 項 【自転車道の幅員は当該道路の自転車の交通の状況を考慮して定めるものとする】 (2) 自転車通行帯 自転通行帯の幅員については、道路構造令（改正平成３１年４月２５日 政令１５７号）に基づくものとし、自転車の交通状況を考慮して決定する。 **自転車通行帯**：道路構造令 第 9 条の 2 第 3 項 【自転通行帯の幅員は、1.5 メートル以上とするものとする。ただし、地形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は、1.0 メートルまで縮小することができる】 道路構造令 第 9 条の 2 第 4 項 【自転通行帯の幅員は当該道路の自転車の交通の状況を考慮して定めるものとする】 (3) 車道混在 自転車利用ガイドライン PⅡ-20,23 より、完成形態として車道混在を採用する場合は、1.0m以上の幅員を外側線の外側に確保することが望ましい。なお、矢羽根型路面表示で示す自転車走行空間としての舗装部分の幅員は、側溝の蓋部分を除いて 1.0m以上確保することが望ましい。 暫定形態として車道混在を採用する場合には、自転車専用通行帯に転用可能な 1.5m以上の幅員を外側線の外側に確保することを原則とし、やむを得ない場合（交差点の右折車線設置箇	**3.2. 自転車道等の設置** 自転車道等を設置する場合には、自転車ネットワークの連続性を勘案し、交通状況や道路状況に応じた整備を行う必要があることから、「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」（令和 6 年 6 月　国土交通省道路局、警察庁交通局）（以下「自転車利用ガイドライン」という。）に従い、設置区間の設定および整備形態について検討を行うものとする。 自転車道等の設置においては、道路構造令（改正令和 2 年 11 月 25 日 政令 329 号）に基づくものとする。 自転車通行帯：道路構造令 第 9 条の 2 および第 9 条の 2 第 2 項 自転車道：道路構造令 第 10 条および第 10 条第 2 項 **3.3. 幅　員** (1) 自転車道 自転車道の幅員については、道路構造令（改正令和 2 年 11 月 25 日 政令 329 号）に基づくものとし、自転車の交通状況を考慮して決定する。 **自転車道**：道路構造令 第 10 条第 3 項 【自転車道の幅員は、2 メートル以上とするものとする。ただし、地形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は、1.5 メートルまで縮小することができる】 道路構造令 第 10 条第 4 項 【自転車道に路上施設を設ける場合においては、当該自転車道の幅員は、第 12 条の建築限界を勘案して定めるものとする】 道路構造令 第 10 条第 5 項 【自転車道の幅員は当該道路の自転車の交通の状況を考慮して定めるものとする】 (2) 自転車通行帯 自転通行帯の幅員については、道路構造令（改正令和 2 年 11 月 25 日 政令 329 号）に基づくものとし、自転車の交通状況を考慮して決定する。 **自転車通行帯**：道路構造令 第 9 条の 2 第 3 項 【自転通行帯の幅員は、1.5 メートル以上とするものとする。ただし、地形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は、1.0 メートルまで縮小することができる】 道路構造令 第 9 条の 2 第 4 項 【自転通行帯の幅員は当該道路の自転車の交通の状況を考慮して定めるものとする】 (3) 車道混在 自転車利用ガイドライン PⅡ-20,23（平成 28 年 7 月）より、完成形態として車道混在を採用する場合は、1.0m以上の幅員を外側線の外側に確保することが望ましい。なお、矢羽根型路面表示で示す自転車走行空間としての舗装部分の幅員は、側溝の蓋部分を除いて 1.0m以上確保することが望ましい。 暫定形態として車道混在を採用する場合には、自転車専用通行帯に転用可能な 1.5m以上の幅員を外側線の外側に確保することを原則とし、やむを得ない場合（交差点の右折車線設置箇	【修正】適用基準等を最新版に更新

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-1-35	な　し	所等、区間の一部において空間的制約から 1.5m確保が困難な場合）においても整備区間の一部で最小 1.0m以上を確保するものとする。但し、自転車ネットワーク形成の初期段階や区画概成段階において、道路空間再配分等を行っても、外側線の外側に 1.5m（やむを得ない場合 1.0m）以上確保することが当面困難であり、かつ車道を通行する自転車の安全性を速やかに向上させなければならない場合にはこの限りではない。	【修正】適用基準等を最新版に更新

	形状	配置	
		歩道あり	歩道なし
仕様			
備考	※1:自転車は、車道や自転車道の中央から左の部分を、その左端に沿って通行することが原則である。このため、路面表示の幅員は、標準仕様を用いない場合でも、この原則を逸脱しない範囲で適切な形状・位置を設定するとともに、自転車通行空間として共有する幅員を自転車利用者とドライバー双方に認識させることが重要である。 ※2:矢羽根型路面表示の設置間隔は10mを標準とし、交差点部等の自動車と自転車の交錯の機会が多い区間や、事故多発地点等では設置間隔を密にする。 ※3:郊外部においては、視認性を考慮した上で、10mより広い間隔(上限100m程度)で設置することもできる。 ※4:いずれのタイプも、矢羽根型路面表示の右端を、縁石端又は車道外側線から1.0mの位置に合わせる。 ※5:路肩に側溝がある場合は、側溝部分を除いて1.0mとすることが望ましい。		

（安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン　令和６年６月　国土交通省道路局、警察庁交通局）抜粋

図 9.50　車道混在　矢羽根型路面表示の標準仕様

第 9-2 章	道路付属物	第 2 節	道路標識

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

9-2-2

第2節　道路標識

1．総　則

(1)　目的

本要領は、岐阜県県土整備部における道路標識の設置体系、設置計画、設計施工の統一化および道路標識の適切な維持管理に資することを目的とする。

(2)　適用範囲

本要領は、岐阜県県土整備部において、案内標識、警戒標識、規制標識、指示標識および規定外の標識を設置する場合に適用するが、本要領に定めのない事項については、「道路標識設置基準・同解説」(令和 2 年 6 月　日本道路協会) を適用する。

表 9.7　案内標識の設置体系

指　針・要　綱　等	略　　号	発行年月	発　　行　　者
道路標識設置基準・同解説	設置基準・同解説	R2.6	日本道路協会
道路標識構造便覧	標識構造便覧	R2.6	〃
道路標識ハンドブック	標識ハンドブック	R1.7	全国道路標識・標示業協会
道路デザイン指針（案）	デザイン指針	H29.10	国土交通省
景観に配慮した道路付属物等ガイドライン	景観ガイドライン	H29.10	国土交通省

(3)　位置付け

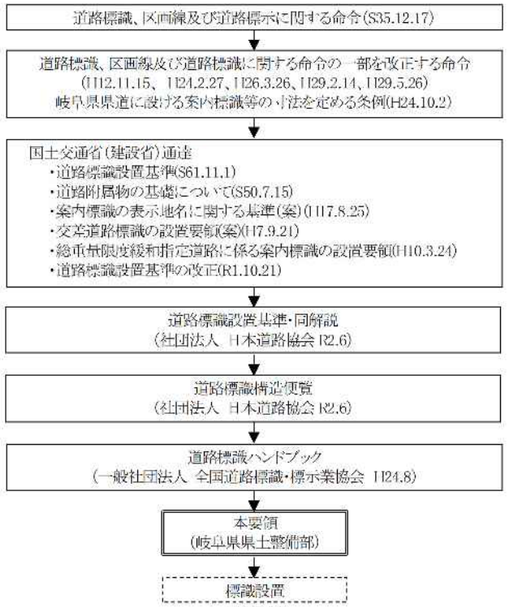


図 9.44

(4)　その他

本要領は、「経路案内標識による目標地の案内方法の方針(案)」(平成18年11月29日　中部ブロック道路標識適正化委員会岐阜県部会) (以下「方針」という) を反映させている。

第2節　道路標識

1．総　則

(1)　目的

本要領は、岐阜県県土整備部における道路標識の設置体系、設置計画、設計施工の統一化および道路標識の適切な維持管理に資することを目的とする。

(2)　適用範囲

本要領は、岐阜県県土整備部において、案内標識、警戒標識、規制標識、指示標識および規定外の標識を設置する場合に適用するが、本要領に定めのない事項については、「道路標識設置基準・同解説」(令和 2 年 6 月　日本道路協会) を適用する。

表 9.7　案内標識の設置体系

指　針・要　綱　等	略　　号	発行年月	発　　行　　者
道路標識設置基準・同解説	設置基準・同解説	R2.6	日本道路協会
道路標識構造便覧	標識構造便覧	R2.6	〃
道路標識ハンドブック　Ⅰ Ⅱ	標識ハンドブック	R4.1	全国道路標識・標示業協会
道路標識ハンドブック　Ⅲ	標識ハンドブック	R3.3	〃
道路デザイン指針（案）	デザイン指針	H29.10	国土交通省
景観に配慮した道路付属物等ガイドライン	景観ガイドライン	H29.10	国土交通省

(3)　位置付け

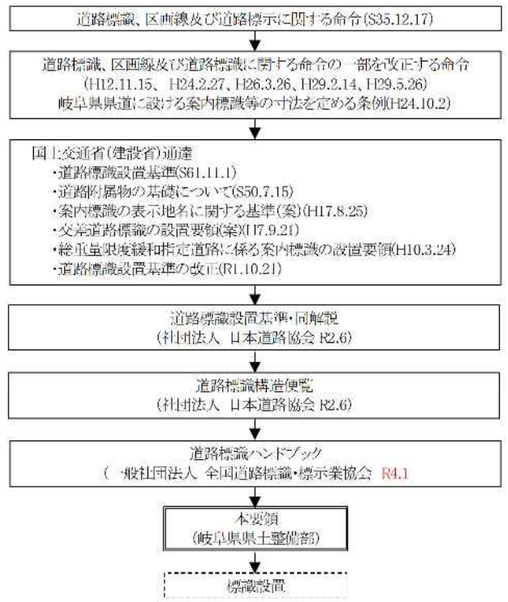


図 9.44

(4)　その他

本要領は、「経路案内標識による目標地の案内方法の方針(案)」(平成18年11月29日　中部ブロック道路標識適正化委員会岐阜県部会) (以下「方針」という) を反映させている。

【修正】適用基準等を最新版に更新

第 9-2 章	道路付属物	第 2 節	道路標識

頁 9-2-9

現　要　領

4.一般地

経路案内上の一般的な目標地を選定する。幹線道路や補助幹線の目標地となる。

①　重要地、主要地以外の全ての市、町、村

【説明】重要地、主要地に選定されなかった市町村は、全て一般地とする。

②　その他沿道の著名な地名等

②－1. 主要な観光地等

・市人口の5倍以上の集客が見込まれる観光地(以下を除く)

(民間1社単独の施設、見込み客100万人以下の神社仏閣、道の駅、祭り等一定の時期だけの観光客のみが多い場所)

【説明】市の人口の5倍以上の集客が見込まれる観光地は、その地域で重要な観光地だと想定される。しかし、下の()で示す地点は案内が不適当なため除外する。また、世界遺産クラスについては主要地とすることとした。

②－2. 道路名等

・高速道路名及びインターチェンジ名

【説明】高速道路の道路名称(略称)及びインターチェンジ名。また、一般有料道路や高規格道路の内、路線誘導上の必要なものを選定する。

②－3. 主要な交通結節点

・ 新幹線停車駅

・ 高速バスのターミナル(新市の中心部の駅等を除く)

【説明】新幹線駅は岐阜県内では「岐阜羽島」のみ。また遠方の大都市よりの高速バスのターミナルを選定する。通常新市の中心部の駅に隣接することが多くそれらについては選定不要。岐阜県内は「平湯」のみ、他は新市の中心部の駅となる。

②－4. 旧自治体名(字名)等

・合併市町村でその地名が新市の大字として残る地名のうち以下のもの

a.国道及び主要地方道方向で県境に位置する旧市町村

b.幹線以上の国道同士の交差点がある旧市町村

c.飛び地合併の旧町村及びその市内間で国道や県道が直結していない旧町村

【説明】合併する市町村のうち、その名称が新市の大字として残る地名が対象となる。大字等で地名が残らない市町村名は、道路地図等で認識できず、利用者に混乱を与えると想定される。また、その大字が新市の中心部となる場合は、新市の名称を案内目標地として使用するため、通常は使用しない。

それらの内、他県にまで延長されている国道や主要地方道の県境に当たる旧市町村は、今までその路線の経由地として案内されており、知名度が比較的高いと考えられる。また、旧市町村で国道同士の交差点がある場合も、国道を乗り換えするドライバーにとっての目標地となると考えられる。

また、飛び地の合併や、主要な幹線で市内間通行が出来ない地域などで、実質的な飛び地になっている旧町村については、そこへの案内は必ず市外からの案内になる為、通常の案内目標地として使用する必要がある。

条件に合わせた選定を以下に示す。　**表 9.12**

①　重要地、主要地以外の全ての市、町、村	揖斐川　岐南　笠松　北方　養老　垂井　神戸 輪之内　安八　池田　大野　坂祝　富加　川辺　七宗 八百津　白川(町)　東白川　御嵩
②-1　主要な観光地等	河川環境楽園　淡墨桜　国営木曽三川公園 お千代保稲荷　谷汲山　郡上八幡　ひるがの高原 めいほう高原　恵那峡　馬籠宿　下呂温泉　新穂高 奥飛騨温泉郷　飛騨古川
②-2　道路名等	名神　岐阜羽島 IC　大垣 IC　関ヶ原 IC 中央道　多治見 IC　土岐 IC　瑞浪 IC　恵那 IC 中津川 IC 東海北陸道　岐阜各務原 IC　関 IC　美濃 IC　美並 IC 郡上八幡 IC　ぎふ大和 IC　白鳥 IC　高鷲 IC　荘川 IC 飛騨清見 IC　白川郷 IC　ひるがの高原 SA

改　訂　要　領　案

4.一般地

経路案内上の一般的な目標地を選定する。幹線道路や補助幹線の目標地となる。

①　重要地、主要地以外の全ての市、町、村

【説明】重要地、主要地に選定されなかった市町村は、全て一般地とする。

②　その他沿道の著名な地名等

②－1. 主要な観光地等

・市人口の5倍以上の集客が見込まれる観光地(以下を除く)

(民間1社単独の施設、見込み客100万人以下の神社仏閣、道の駅、祭り等一定の時期だけの観光客のみが多い場所)

【説明】市の人口の5倍以上の集客が見込まれる観光地は、その地域で重要な観光地だと想定される。しかし、下の()で示す地点は案内が不適当なため除外する。また、世界遺産クラスについては主要地とすることとした。

②－2. 道路名等

・高速道路名及びインターチェンジ名

【説明】高速道路の道路名称(略称)及びインターチェンジ名。また、一般有料道路や高規格道路の内、路線誘導上の必要なものを選定する。

②－3. 主要な交通結節点

・ 新幹線停車駅

・ 高速バスのターミナル(新市の中心部の駅等を除く)

【説明】新幹線駅は岐阜県内では「岐阜羽島」のみ。また遠方の大都市よりの高速バスのターミナルを選定する。通常新市の中心部の駅に隣接することが多くそれらについては選定不要。岐阜県内は「平湯」のみ、他は新市の中心部の駅となる。

②－4. 旧自治体名(字名)等

・合併市町村でその地名が新市の大字として残る地名のうち以下のもの

a.国道及び主要地方道方向で県境に位置する旧市町村

b.幹線以上の国道同士の交差点がある旧市町村

c.飛び地合併の旧町村及びその市内間で国道や県道が直結していない旧町村

【説明】合併する市町村のうち、その名称が新市の大字として残る地名が対象となる。大字等で地名が残らない市町村名は、道路地図等で認識できず、利用者に混乱を与えると想定される。また、その大字が新市の中心部となる場合は、新市の名称を案内目標地として使用するため、通常は使用しない。

それらの内、他県にまで延長されている国道や主要地方道の県境に当たる旧市町村は、今までその路線の経由地として案内されており、知名度が比較的高いと考えられる。また、旧市町村で国道同士の交差点がある場合も、国道を乗り換えするドライバーにとっての目標地となると考えられる。

また、飛び地の合併や、主要な幹線で市内間通行が出来ない地域などで、実質的な飛び地になっている旧町村については、そこへの案内は必ず市外からの案内になる為、通常の案内目標地として使用する必要がある。

条件に合わせた選定を以下に示す。　**表 9.12**

①　重要地、主要地以外の全ての市、町、村	揖斐川　岐南　笠松　北方　養老　垂井　神戸 輪之内　安八　池田　大野　坂祝　富加　川辺　七宗 八百津　白川(町)　東白川　御嵩
②-1　主要な観光地等	河川環境楽園　淡墨桜　国営木曽三川公園 お千代保稲荷　谷汲山　郡上八幡　ひるがの高原 めいほう高原　恵那峡　馬籠宿　下呂温泉　新穂高 奥飛騨温泉郷　飛騨古川
②-2　道路名等	名神　岐阜羽島 IC　安八スマート IC　大垣 IC 養老 SA スマート IC　関ヶ原 IC 中央道　多治見 IC　土岐 IC　瑞浪 IC　恵那 IC　中津川 IC 東海北陸道　岐阜各務原 IC　関 IC　美濃 IC　美並 IC 郡上八幡 IC　ぎふ大和 IC　白鳥 IC　高鷲 IC ひるがの SA スマート IC　荘川 IC　飛騨清見 IC　白川郷 IC

備　考

【追加修正】経路案内標識による目標地の案内方法の方針（案）を反映（中部ブロック道路標識適正化委員会岐阜県部会）

第 9-2 章	道路付属物	第 2 節	道路標識

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

9-2-10

現　要　領

②-2 道路名等	東海環状道 土岐南多治見IC 五斗蒔PA 可児御嵩IC 美濃加茂IC 富加関IC 関広見IC 大垣西IC 中部縦貫道 平湯IC 高山西IC 白鳥西IC 高山IC
②-3 主要な交通結節点	岐阜羽島駅 平湯
②-4 旧自治体名等	根尾 上石津 南濃 坂内 白鳥 上矢作 山口 岩村 釜山 萩原 高根 上宝 荘川 神岡 河合 宮川 明智 串原 川島 墨俣 洞戸 兼山[1118]

5.特例地

経路案内上の目標地のうち、案内される地域内で特例的に案内される目標地を選定する。従来も一般地までで案内しきれない路線等で、地域独自の表示が行われているが、案内標識の信頼性を保つ為に県内で統一した規準にて選定し、案内レベルの均一化を図ることとする。

① 沿道の著名な地点

・年間100万人以上の集客の見込まれる神社仏閣

・県立以上の公園

・市人口の1倍以上の集客が見込まれる観光地(以下を除く)

(民間1社単独の施設、見込み客100万人以下の神社仏閣、道の駅、祭り等

一定の時期だけの観光客のみが多い場所)

【説明】市の人口の1倍以上の集客が見込まれる観光地は、その市にとって重要な観光地だと想定される。しかし、下の()で示す地点は案内が不適当なため除外する。

② 主要な駅

・新市の中心駅

・乗降客5,000人/日以上の駅

【説明】新市の中心となる駅は、通常 駅名＝市名 となるケースが多いが、異なる場合は乗降客数、立地条件等を考慮して選定する。
乗降客数による選定はJR、その他の私鉄全ての駅のうちから選定する。
(5,000 人/日以上はバリアフリーの指定がされているためこの数字とした)

③ 主要な道路結節点

・主要幹線、幹線同士以上の交差点（他で選定される市町村字の中心部は除外）

・環状線における通行の目安となる交差点

【説明】主要な幹線の交差点を選定する。前述の道路の分類で分類された路線同士の交差点が対象。また、岐阜、大垣については環状線が果たす役割を有効にするため、環状線上の交差点及び環状線内外の方向の目安となる交差点を選定する。

④ 合併市町村の旧名称

・合併市町村でその地名が新市の大字として残る地名

（一般地に設定されるものを除く）

・その大字の中心部の代表施設

【説明】合併市町村で旧名称が新市の大字として残る地名については全て対象とする。また、その字の中心部へ誘導する必要がある場合にはその代表字名を選定する。

⑤ 主要な字名

・合併市町村でその地名が新市の大字として残らない場合の旧市町村の中心部の代表字大字名

【説明】合併市町村で旧名称が新市の大字として残らない場合は通常他の目標地にて代替を検討するが、それらがない場合旧市町村の中心部の字を使用することも可とする。

改　訂　要　領　案

②-2 道路名等	東海環状道 土岐南多治見IC 五斗蒔PAスマートIC 可児御嵩IC 美濃加茂IC 富加関IC 関広見IC 岐阜三輪PAスマートIC 山県IC 大野神戸IC 大垣西IC 養老IC 中部縦貫道 平湯IC 高山IC 高山西IC 白鳥西IC
② 3 主要な交通結節点	岐阜羽島駅 平湯
②-4 旧自治体名等	根尾 上石津 南濃 坂内 白鳥 上矢作 山口 岩村 釜山 萩原 高根 上宝 荘川 神岡 河合 宮川 明智 串原 川島 墨俣 洞戸 兼山[1118]

5.特例地

経路案内上の目標地のうち、案内される地域内で特例的に案内される目標地を選定する。従来も一般地までで案内しきれない路線等で、地域独自の表示が行われているが、案内標識の信頼性を保つ為に県内で統一した規準にて選定し、案内レベルの均一化を図ることとする。

① 沿道の著名な地点

・年間100万人以上の集客の見込まれる神社仏閣

・県立以上の公園

・市人口の1倍以上の集客が見込まれる観光地(以下を除く)

(民間1社単独の施設、見込み客100万人以下の神社仏閣、道の駅、祭り等

一定の時期だけの観光客のみが多い場所)

【説明】市の人口の1倍以上の集客が見込まれる観光地は、その市にとって重要な観光地だと想定される。しかし、下の()で示す地点は案内が不適当なため除外する。

② 主要な駅

・新市の中心駅

・乗降客5,000人/日以上の駅

【説明】新市の中心となる駅は、通常 駅名＝市名 となるケースが多いが、異なる場合は乗降客数、立地条件等を考慮して選定する。
乗降客数による選定はJR、その他の私鉄全ての駅のうちから選定する。
(5,000 人/日以上はバリアフリーの指定がされているためこの数字とした)

③ 主要な道路結節点

・主要幹線、幹線同士以上の交差点（他で選定される市町村字の中心部は除外）

・環状線における通行の目安となる交差点

【説明】主要な幹線の交差点を選定する。前述の道路の分類で分類された路線同士の交差点が対象。また、岐阜、大垣については環状線が果たす役割を有効にするため、環状線上の交差点及び環状線内外の方向の目安となる交差点を選定する。

④ 合併市町村の旧名称

・合併市町村でその地名が新市の大字として残る地名

（一般地に設定されるものを除く）

・その大字の中心部の代表施設

【説明】合併市町村で旧名称が新市の大字として残る地名については全て対象とする。また、その字の中心部へ誘導する必要がある場合にはその代表字名を選定する。

⑤ 主要な字名

・合併市町村でその地名が新市の大字として残らない場合の旧市町村の中心部の代表字大字名

【説明】合併市町村で旧名称が新市の大字として残らない場合は通常他の目標地にて代替を検討するが、それらがない場合旧市町村の中心部の字を使用することも可とする。

備　考

【追加修正】経路案内標識による目標地の案内方法の方針（案）を反映（中部ブロック道路標識適正化委員会岐阜県部会）

第 9-2 章	道路付属物	第 2 節	道路標識

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-2-11	⑥　主要な橋名 ・岐阜市内で長良川を渡る橋 【説明】岐阜市内で長良川を渡る橋は、市内の有力な目標地となる。 ⑦　交通の経由地の目安となる峠名 ・国道以上の道路で県境の峠 ・国道以上の道路にあり、冬季通行止めとなる峠 【説明】飛騨圏域や奥美濃は山間地であり、各所に交通の障害となる峠がある。それらを交通の経由地として案内することにより、道路利用者にその先の道路状況を認知してもらうことが出来る。 冬季通行止めの峠については、その旨を補助標識等で表示必要。 ⑧　山間地にて通過交通に不適当な道路を案内する地点名 ・国道、県道等の行き止まり部にあたる地点名 ・国道、県道の一部の区間で大型車の通行が不適な場合その手前の字名 【説明】県内全域の山間地では、通過交通が不可、又は困難な道路が多数ある。それらの道路は、その区間の先を案内することが不適当であるため、手前の字名等を案内することが妥当となる。それらの道路が全線で外来ドライバーの使用が不適なケースでは元々その道路を案内する必要がない。したがって、目標地として使うケースはその地点に外来者を誘導する施設等があるか、その地点を経由して別方向への通過交通を誘導することがある場合となり、それらの条件を考慮した上で案内を行う。別途指定路線をリストアップする。 ⑨　合併新市のサイン計画等により誘導を行う地点名 【説明】合併後の新市による「サイン計画」等の道路誘導計画が提示された場合、それらの必要性を検討し特例地として選定する。(新市の意向が不明なため、合併終了後1，2年経過したのち特例地の見直しを計画する必要もある) 上記条件にて選定した結果は、表 9.13 特例地選定結果に示す。経路案内上の目標地のうち、案内される地域内で特例的に案内される目標地を選定する。従来も一般地までで案内しきれない路線等で、地域独自の表示が行われているが、案内標識の信頼性を保つ為に県内で統一した規準にて選定し、案内レベルの均一化を図ることとする。 **表 9.13　特例地選定結果** ①沿道の著名な地点：岐阜城　世界イベント村ぎふ　柳ヶ瀬　伊自良湖　岐阜県庁　養老公園　伊吹山　徳山ダム　揖斐高原　百年公園　ふどうの森　中池公園　大矢田もみじ谷　日本昭和村　花フェスタ記念公園　鬼岩温泉　瑞浪市民公園　潮見公園　岩村城址　日本大正村　根ノ上　夕森公園　付知峡　南飛騨健康増進センター　東仙峡金山湖　横谷峡四つの滝　小坂温泉郷　濁河温泉　厳立峡がんだて公園　高山陣屋　野麦峠　荘川桜　臥龍桜　乗鞍スカイライン　宇津江四十八滝　白川郷合掌造り集落　御母衣湖　平瀬温泉　白山スーパー林道　奥飛騨流葉数河県立自然公園 ②主要な駅：JR岐阜駅　穂積駅　名鉄岐阜駅　西岐阜駅　笠松駅　新鵜沼駅　大垣駅　垂井駅　関駅　美濃市駅　郡上八幡駅　美濃太田駅　可児駅　新可児駅　西可児駅　多治見駅　土岐市駅　瑞浪駅　恵那駅　中津川駅　下呂駅　飛騨萩原駅　高山駅　飛騨古川駅 ③主要な道路結節点：鵜沼　長良　茜部本郷　薮田　北一色　日野インター　北島　福光　岐南インター　和合インター　楽田　河間　桧　綾野　築捨町5　小泉町　小屋名　山田　小瀬6番町　平和通6　栄町　栄町4　倉知西　旭が丘3　高野　下松森　新太田橋　太田本町4　太田町　中恵土　住吉南　音羽　大富　泉池ノ上　下石　陶(大川)　市原　帯雲橋　井尻　下妙見町　朝霧橋　上岡本町　牧戸　三日町　大原　町方　野口 ④合併市町村の旧名称：柳津　平田　春日　武芸川　板取　上之保　美並　大和　明宝　和良　高鷲　笠原　山岡　蛭川　福岡　付知　加子母　坂下　川上　小坂　馬瀬　久々野　朝日　丹生川　清見　国府　一之宮(旧宮村) (旧町村名の支所又は振興事務所、駅などは中心部を示す場合にのみ使用することが出来る)	⑥　主要な橋名 ・岐阜市内で長良川を渡る橋 【説明】岐阜市内で長良川を渡る橋は、市内の有力な目標地となる。 ⑦　交通の経由地の目安となる峠名 ・国道以上の道路で県境の峠 ・国道以上の道路にあり、冬季通行止めとなる峠 【説明】飛騨圏域や奥美濃は山間地であり、各所に交通の障害となる峠がある。それらを交通の経由地として案内することにより、道路利用者にその先の道路状況を認知してもらうことが出来る。 冬季通行止めの峠については、その旨を補助標識等で表示必要。 ⑧　山間地にて通過交通に不適当な道路を案内する地点名 ・国道、県道等の行き止まり部にあたる地点名 ・国道、県道の一部の区間で大型車の通行が不適な場合その手前の字名 【説明】県内全域の山間地では、通過交通が不可、又は困難な道路が多数ある。それらの道路は、その区間の先を案内することが不適当であるため、手前の字名等を案内することが妥当となる。それらの道路が全線で外来ドライバーの使用が不適なケースでは元々その道路を案内する必要がない。したがって、目標地として使うケースはその地点に外来者を誘導する施設等があるか、その地点を経由して別方向への通過交通を誘導することがある場合となり、それらの条件を考慮した上で案内を行う。別途指定路線をリストアップする。 ⑨　合併新市のサイン計画等により誘導を行う地点名 【説明】合併後の新市による「サイン計画」等の道路誘導計画が提示された場合、それらの必要性を検討し特例地として選定する。(新市の意向が不明なため、合併終了後1，2年経過したのち特例地の見直しを計画する必要もある) **⑩　災害時に重要となる施設名** 【説明】緊急輸送道路計画に位置づける防災拠点のうち、道路案内標識で案内すべき拠点を一般者の利用状況や防災拠点が有する機能等を考慮して選定した施設。 上記条件にて選定した結果は、表 9.13 特例地選定結果に示す。経路案内上の目標地のうち、案内される地域内で特例的に案内される目標地を選定する。従来も一般地までで案内しきれない路線等で、地域独自の表示が行われているが、案内標識の信頼性を保つ為に県内で統一した規準にて選定し、案内レベルの均一化を図ることとする。 **表 9.13　特例地選定結果** ①沿道の著名な地点：岐阜城　世界イベント村ぎふ　柳ヶ瀬　伊自良湖　岐阜県庁　養老公園　伊吹山　徳山ダム　揖斐高原　百年公園　ふどうの森　中池公園　大矢田もみじ谷　日本昭和村　花フェスタ記念公園　鬼岩温泉　瑞浪市民公園　かさはら潮見の森　岩村城址　日本大正村　根の上高原　夕森公園　付知峡　南飛騨健康増進センター　東仙峡金山湖　横谷峡四つの滝　小坂温泉郷　濁河温泉　厳立峡がんだて公園　高山陣屋　野麦峠　荘川桜　臥龍桜　乗鞍スカイライン　宇津江四十八滝　白川郷合掌造り集落　御母衣湖　平瀬温泉　白山白川郷ホワイトロード　奥飛騨流葉数河県立自然公園 ②主要な駅：JR岐阜駅　穂積駅　名鉄岐阜駅　西岐阜駅　笠松駅　新鵜沼駅　大垣駅　垂井駅　関駅　美濃市駅　郡上八幡駅　美濃太田駅　可児駅　新可児駅　西可児駅　多治見駅　土岐市駅　瑞浪駅　恵那駅　中津川駅　下呂駅　飛騨萩原駅　高山駅　飛騨古川駅 ③主要な道路結節点：鵜沼　長良　茜部本郷　薮田　北一色　日野インター　北島　福光　岐南インター　和合インター　楽田　河間　桧　綾野　築捨町5　小泉町　小屋名　山田　小瀬6番町　平和通6　栄町　栄町4　倉知西　旭が丘3　高野　下松森　新太田橋　太田本町4　太田町　中恵土　住吉南　音羽　大富　泉池ノ上　下石　陶(大川)　市原　帯雲橋　井尻　下妙見町　朝霧橋　上岡本町　牧戸　三日町　大原　町方　野口	【追加】「⑩災害時に重要となる施設名」を追加 【追加修正】経路案内標識による目標地の案内方法の方針（案）を反映（中部ブロック道路標識適正化委員会岐阜県部会）

第 9-2 章	道路付属物	第 2 節	道路標識

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-2-12			【追加修正】経路案内標識による目標地の案内方法の方針（案）を反映（中部ブロック道路標識適正化委員会岐阜県部会）

現　要　領

⑤主要な字名	谷合(美山) 代替の無い旧町村 巣南　糸貫　真正　美山　久瀬　藤橋　徳山　武儀 他で代替する旧町村 伊自良(伊自良湖)
⑥主要な橋名	藍川橋　千鳥橋　鵜飼い大橋　長良橋　金華橋　忠節橋　大縄場大橋 鏡島大橋　河渡橋
⑦交通の経由地の目安となる峠名	温見峠　油坂峠　長峰峠　安房峠　美女峠　天生峠　椹峠
⑧山間地にて通過交通に不適当な道路を案内する地点名	神崎　柿野　上大須　時山　明神湖　横蔵寺　塚　美束　古屋　小津 高科　轡野　見坂峠　河鹿　六ノ里　石徹白　古道　粥川　切立　寒水 鹿倉　高畑　小那比　洲河　鷲見　土京　三和　久田見　佐見　切井 黒川　日吉　大沢　市之倉　妻木　鶴里　駄知　曽木　大湫　飯地 三郷　中野方　中沢　阿木　川上　新田　乗政　白草山　濁河　湯屋 門和佐　あららぎ湖　川上　国立乗鞍青少年交流の家　白山公園　一色 胡桃島　飛騨エアポート　鼠餅　打保　稲越　月ヶ瀬
⑨合併新市のサイン計画等により誘導を行う地点名	

改　訂　要　領　案

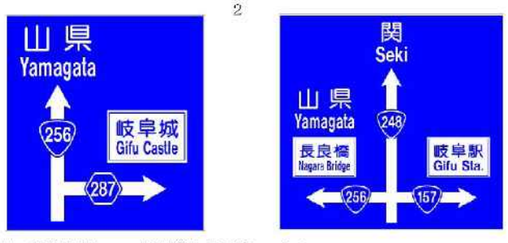
④合併市町村の旧名称	柳津　平田　春日　武芸川　板取　上之保　美並　大和 明宝　和良　高鷲　笠原　山岡　蛭川　福岡　付知 加子母　坂下　川上　小坂　馬瀬　久々野　朝日　丹生川 清見　国府　一之宮(旧宮村) (旧町村名の支所又は振興事務所、駅などは中心部を示す場合にのみ使用することが出来る)
⑤主要な字名	谷合(美山) 代替の無い旧町村 巣南　糸貫　真正　美山　久瀬　藤橋　徳山　武儀 他で代替する旧町村 伊自良(伊自良湖)
⑥主要な橋名	藍川橋　千鳥橋　鵜飼い大橋　長良橋　金華橋　忠節橋　大縄場大橋 鏡島大橋　河渡橋
⑦交通の経由地の目安となる峠名	温見峠　油坂峠　長峰峠　安房峠　美女峠　天生峠　椹峠
⑧山間地にて通過交通に不適当な道路を案内する地点名	神崎　柿野　上大須　時山　明神湖　横蔵寺　塚　美束　古屋　小津 高科　轡野　見坂峠　河鹿　六ノ里　石徹白　古道　粥川　切立　寒水 鹿倉　高畑　小那比　洲河　鷲見　土京　三和　久田見　佐見　切井 黒川　日吉　大沢　市之倉　妻木　鶴里　駄知　曽木　大湫　飯地 三郷　中野方　中沢　阿木　川上　新田　乗政　白草山　濁河　湯屋 門和佐　あららぎ湖　川上　国立乗鞍青少年交流の家　白山公園　一色 胡桃島　飛騨エアパーク　鼠餅　打保　稲越　月ヶ瀬
⑨合併新市のサイン計画等により誘導を行う地点名	
⑩災害時に重要となる施設名	岐阜北警察署　岐阜中警察署　岐阜南警察署　岐阜羽島警察署　各務原警察署　北方警察署　山県警察署　大垣警察署　海津警察署　養老警察署　垂井警察署　揖斐警察署　関警察署　郡上警察署　加茂警察署　可児警察署　多治見警察署　中津川警察署　恵那警察署　下呂警察署　高山警察署　飛騨警察署 岐阜県総合医療センター　岐阜大学医学部附属病院 岐阜メモリアルセンター　国際たくみアカデミー　まきがね公園 飛騨エアパーク　飛騨・世界生活文化センター 美濃加茂SA　養老SA　ひるがの高原SA　ぎふ大和PA　川島PA 五斗蒔PA　岐阜三輪PA 道の駅

第 9-2 章	道路付属物	第 2 節	道路標識

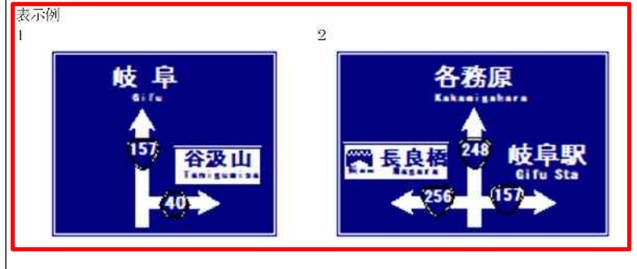
頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

9-2-14

現　要　領

分類	タイトル	基本の表示方針
2 特例地の扱い	③字を案内する場合の方針	合併旧町村名の大字(一般地、特例地共に)やその他の字を案内する場合は、自治体名でないため「○○市街」といった表示は行わず、その字名の誘導となる。 字を案内する場合、目標となる字への到着を案内する必要があるため、以下の内容の表示を行う。（a.項が適用できない場合は、b.又はc.項の適用を行う） a.　誘導路線上に、大字名を含む代表施設の著名地点案内を設置する b.　該当大字の中心となる交差点名を、その大字名(又は大字を含む名称)とし、地点名標識を設置する。(その交差点名は、分かり易いように大きめの文字を用いて大型標識の腕部等に設置する) c.　該当大字の中心部に設置される大型標識に大きめの住所表示標識を設置する(15cm 文字以上のサイズ、ローマ字併記の512標識) また、大字が広く、大字にて中心部方向への誘導がなじまない場合は、暫定的にその大字名を含む支所名や駅名にて誘導することも出来る。
	④著名観光地	著名観光地(一般地以上に選定された観光地)については、路線の有力な目標地となる場合に誘導を行う。 【説明】主要な通過交通の路線など、その路線に先の主要な目標地(重要地、主要地)があれば積極的に誘導することは必要ない。
	⑤誘導不適区間の扱い	大型車通行不適や季節による通行止めなどの、誘導不適区間については a.　誘導不適区間の手前特例地 b.　特例地が不適な場合は、手前で交差する路線の目標地 c.　該当特例地以降は、峠名又は一般車が通過できる場合は通過先目標地 を表示する（図 9.51 参照） また、該当路線が国道で、かつ何らかの規制がかかる場合は、早めに補助標識などで規制内容を案内する。 【説明】誘導不適区間は、完全に通行できない区間ではないが、外来車を誘導するには何らかの問題がある区間であり、単純に通過先の目標地を表示することはしない。誘導不適区間の手前までの案内とすることを基本として、路線の状況を反映した表示を検討する。
	⑥橋名の案内	岐阜市内で長良川を渡る橋については、市内の目標地として特例地に選定されている。これらについては、岐阜市内の誘導時に用いることとする。
	⑦特例地の表示方法	特例地の表示方法は、一般地以上の地名の表示方法と同じとするが、地点名を表わすものについては、以下の方法を用いても可とする。 （現状表示されているものは、連続性を考慮し、案内経路内で表示形式が変わらないようにすることも可。） 著名地点、駅名、橋名、峠名：白地に青文字表示 表示例 1　2  ＊一般地の著名地点についても同様な表記を行っても良い

改　訂　要　領　案

分類	タイトル	基本の表示方針
2 特例地の扱い	③字を案内する場合の方針	合併旧町村名の大字(一般地、特例地共に)やその他の字を案内する場合は、自治体名でないため「○○市街」といった表示は行わず、その字名の誘導となる。 字を案内する場合、目標となる字への到着を案内する必要があるため、以下の内容の表示を行う。（a.項が適用できない場合は、b.又はc.項の適用を行う） a.　誘導路線上に、大字名を含む代表施設の著名地点案内を設置する b.　該当大字の中心となる交差点名を、その大字名(又は大字を含む名称)とし、地点名標識を設置する。(その交差点名は、分かり易いように大きめの文字を用いて大型標識の腕部等に設置する) c.　該当大字の中心部に設置される大型標識に大きめの住所表示標識を設置する(15cm 文字以上のサイズ、ローマ字併記の512標識) また、大字が広く、大字にて中心部方向への誘導がなじまない場合は、暫定的にその大字名を含む支所名や駅名にて誘導することも出来る。
	④著名観光地	著名観光地(一般地以上に選定された観光地)については、路線の有力な目標地となる場合に誘導を行う。 【説明】主要な通過交通の路線など、その路線に先の主要な目標地(重要地、主要地)があれば積極的に誘導することは必要ない。
	⑤誘導不適区間の扱い	大型車通行不適や季節による通行止めなどの、誘導不適区間については a.　誘導不適区間の手前特例地 b.　特例地が不適な場合は、手前で交差する路線の目標地 c.　該当特例地以降は、峠名又は一般車が通過できる場合は通過先目標地 を表示する（図 9.51 参照） また、該当路線が国道で、かつ何らかの規制がかかる場合は、早めに補助標識などで規制内容を案内する。 【説明】誘導不適区間は、完全に通行できない区間ではないが、外来車を誘導するには何らかの問題がある区間であり、単純に通過先の目標地を表示することはしない。誘導不適区間の手前までの案内とすることを基本として、路線の状況を反映した表示を検討する。
	⑥橋名の案内	岐阜市内で長良川を渡る橋については、市内の目標地として特例地に選定されている。これらについては、岐阜市内の誘導時に用いることとする。
	⑦特例地の表示方法	特例地の表示方法は、一般地以上の地名の表示方法と同じとするが、地点名を表わすものについては、以下の方法を用いても可とする。 （現状表示されているものは、連続性を考慮し、案内経路内で表示形式が変わらないようにすることも可。） 著名地点、駅名、橋名、峠名：白地に青文字表示 表示例 1　2  ＊一般地の著名地点についても同様な表記を行っても良い

備　考

【追加修正】経路案内標識による目標地の案内方法の方針（案）を反映（中部ブロック道路標識適正化委員会岐阜県部会）

第 9-2 章	道路付属物	第 2 節	道路標識

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

9-2-20

(6)　英語併用表示等(設置基準・同解説 p39)

案内標識には、原則英語併用表示を行う。

なお、英語表記化については、道路標識適正化委員会において調整の上、決定するものとする。

表 9.15　英語表記（案）

日本語	英語
○○駅(前・入口)	○○ Sta.
○○小学校(前)	○○ Elem. School
○○中学校(前)	○○ J.H. School
○○高等学校(前)	○○ High School
○○郵便局(前)	○○ Post Office
○○病院(前)	○○ Hospital
○○正門(前)	○○ Main Gate
○○通り	○○ Ave. ○○St. ○○Blvd.　のいずれか
○○記念館(前)	○○ Museum
○○公園(前・入口)	○○ Park
○○橋	○○ Brg.
○○県庁(都・道・府)	○○ Pref. Office
○○市役所	○○ City Office
○○美術館(前)	○○ Art Museum
○○山	Mt.○○
○○川	○○ Riv.

また、訪日外国人の増加等への対応として、国民と訪日外国人の双方にとって分かりやすい道路標識の整備のため、「道路標識、区画線及び道路標識に関する命令の一部を改正する命令(H29.7 施行)」に基づき、規制標識（329-A、330-A）にも英語が併記されている。

(6)　英語併用表示等(設置基準・同解説 p39)

案内標識には、原則英語併用表示を行う。

なお、英語表記化については、道路標識適正化委員会において調整の上、決定するものとする。

表 9.15　英語表記（案）

日本語	英語
○○駅(前・入口)	○○ Sta.
○○小学校(前)	○○ Elem. School
○○中学校(前)	○○ J.H. School
○○高等学校(前)	○○ High School
○○郵便局(前)	○○ Post Office
○○病院(前)	○○ Hospital
○○正門(前)	○○ Main Gate
○○通り	○○ Ave. ○○St. ○○Blvd.　のいずれか
○○記念館(前)	○○ Museum
○○公園(前・入口)	○○ Park
○○橋	○○ Brg.
○○県庁(都・道・府)	○○ Pref. Office
○○市役所	○○ City Office
○○美術館(前)	○○ Art Museum
○○山	Mt.○○
○○川	○○ Riv.

また、訪日外国人の増加等への対応として、国民と訪日外国人の双方にとって分かりやすい道路標識の整備のため、「道路標識、区画線及び道路標識に関する命令の一部を改正する命令(R5.7 施行)」に基づき、規制標識（329-A、330-A）にも英語が併記されている。

【修正】適用基準等を最新版に更新

第 9-2 章	道路付属物	第 2 節	道路標識

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

現　要　領

9-2-25

（イ） 漢字の大きさ

オーバーハング式（オーバーヘッド式）については、30 cm文字を基本とする。

（ロ） ローマ字（英語）および数字の大きさ（国道については「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令」による。）

表 9.20 ローマ字（英語）および数字の大きさ

ローマ字		数字（英語）		
大文字	小文字	105A,B,C 106-A	108 系	114 系
漢字の大きさの 0.7 倍	大文字の大きさの 0.7 倍	漢字の大きさの 1.0 倍	漢字の大きさの 0.7 倍	漢字の大きさの 0.5 倍

※岐阜県県道に設ける案内標識等の寸法を定める条例　H24. 10. 2

(b) 拡大率（設置基準・同解説 p73、道路標識ハンドブック Ⅰ p22）

拡大率は、設計速度と車線数により表 9. 21、表 9. 22 のとおりとする。

表 9. 21　標示板及び文字等の拡大率及び縮小率（道路標識ハンドブック Ⅰ　p23）

分類	道路の区分	標識の種類	拡大又は縮小することができる場合	拡大率もしくは縮小率
案内標識	高速道路等	全標識		1から3倍
	一般道路	「市町村」、「都府県」、「方面、方向及び距離」、「方面及び距離」、「方面及び方向の予告」、「方面及び方向」、「方面、方向及び道路の通称名の予告」、「方面、方向及び道路の通称名」、「著名地点」、「主要地点」		1、1.5、2、2.5、3倍
		「駐車場」、「国道番号（118－A）」、「都道府県道番号（118の2－A）」、「総重量限度緩和指定道路（118の3）」、「高さ限度緩和指定道路（118の4）」、「チェーン着脱場」、「まわり道（120－A）」		1、1.3、1.6、2倍
		登坂車線」、「道路の通称名」、「国道番号（118－B・C）」、「都道府県道番号（118の2－B・C）」		1、1.5、2倍
案内標識	一般道路	「非常電話」、「非常駐車帯」		1倍
		エレベーター（121－A・B・C）、エスカレーター（122－A・B・C）、傾斜路（123－A・B・C）、乗合自動車停留所（124－A・B・C）、路面電車停留場（125－A・B・C）、便所（126－A・B・C）		図柄30cmを標準とし、10cm、20cm又は40cmに縮小又は拡大できる
警戒標識	高速道路等	全標識	設計速度が60km/h以上の道路	1から2倍
			設計速度が100km/h以上の道路	1から2.5倍
	一般道路	全標識	道路の形状又は交通の状況により特別な必要がある場合	1、1.3、1.6、2倍
規制標識及び指示標識		全標識	・本線車道に設置する場合・法令で定める最高速度（以下「法定速度」という。）を超える最高速度を指定した道路に設置する場合 ・片側4車線以上の道路に設置する場合 ・オーバーヘッド方式若しくはオーバーハング方式により又はほかの工作物を利用して設置する場合 ・その他特に必要がある場合	1.5倍から2倍
			道路又は交通の状況によりやむを得ないと認められる場合	2/3倍から2倍

(注)　1.「まわり道（120－B）」を表示するものについては、文字及び標示板の大きさの規定がない。
2.「車両進入禁止（303）」を表示する規制標識については、横の直径が縦の直径60cmの1.5倍以下である中心角120度の曲板とすることができる。
3．本標識の標示板を拡大・縮小する場合には、補助標識の標示板も同一の拡大・縮小率により拡大するものとする。

改　訂　要　領　案

（イ） 漢字の大きさ

オーバーハング式（オーバーヘッド式）については、30 cm文字を基本とする。

（ロ） ローマ字（英語）および数字の大きさ（国道については「道路標識、区画線及び道路標示に関する命令」による。）

表 9.20 ローマ字（英語）および数字の大きさ

ローマ字		数字（英語）		
大文字	小文字	105A,B,C 106-A	108 系	114 系
漢字の大きさの 0.7 倍	大文字の大きさの 0.7 倍	漢字の大きさの 1.0 倍	漢字の大きさの 0.7 倍	漢字の大きさの 0.5 倍

※岐阜県県道に設ける案内標識等の寸法を定める条例　H24. 10. 2

(b) 拡大率（設置基準・同解説 p73、道路標識ハンドブック Ⅰ p24）

拡大率は、設計速度と車線数により表 9. 21、表 9. 22 のとおりとする。

表 9. 21　標示板及び文字等の拡大率及び縮小率（道路標識ハンドブック Ⅰ　p25）

分類	道路の区分	標識の種類	拡大又は縮小することができる場合	拡大率もしくは縮小率
案内標識	高速道路等	全標識		1から3倍
	一般道路	「市町村」、「都府県」、「方面、方向及び距離」、「方面及び距離」、「方面及び方向の予告」、「方面及び方向」、「方面、方向及び道路の通称名の予告」、「方面、方向及び道路の通称名」、「著名地点」、「主要地点」		1、1.5、2、2.5、3倍
		「駐車場」、「国道番号（118－A）」、「都道府県道番号（118の2－A）」、「総重量限度緩和指定道路（118の3）」、「高さ限度緩和指定道路（118の4）」、「チェーン着脱場」、「まわり道（120－A）」		1、1.3、1.6、2倍
		登坂車線」、「道路の通称名」、「国道番号（118－B・C）」、「都道府県道番号（118の2－B・C）」		1、1.5、2倍
案内標識	一般道路	「非常電話」、「非常駐車帯」		1倍
		エレベーター（121－A・B・C）、エスカレーター（122－A・B・C）、傾斜路（123－A・B・C）、乗合自動車停留所（124－A・B・C）、路面電車停留場（125－A・B・C）、便所（126－A・B・C）		図柄30cmを標準とし、10cm、20cm又は40cmに縮小又は拡大できる
警戒標識	高速道路等	全標識	設計速度が60km/h以上の道路	1から2倍
			設計速度が100km/h以上の道路	1から2.5倍
	一般道路	全標識	道路の形状又は交通の状況により特別な必要がある場合	1、1.3、1.6、2倍
規制標識及び指示標識		全標識	・本線車道に設置する場合・法令で定める最高速度（以下「法定速度」という。）を超える最高速度を指定した道路に設置する場合 ・片側4車線以上の道路に設置する場合 ・オーバーヘッド方式若しくはオーバーハング方式により又はほかの工作物を利用して設置する場合 ・その他特に必要がある場合	1.5倍から2倍
			道路又は交通の状況によりやむを得ないと認められる場合	2/3倍から2倍

(注)　1.「まわり道（120－B）」を表示するものについては、文字及び標示板の大きさの規定がない。
2.「車両進入禁止（303）」を表示する規制標識については、横の直径が縦の直径60cmの1.5倍以下である中心角120度の曲板とすることができる。
3．本標識の標示板を拡大・縮小する場合には、補助標識の標示板も同一の拡大・縮小率により拡大するものとする。

備　考

【修正】適用基準等を最新版に更新

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-2-26			【修正】適用基準等を最新版に更新

現　要　領

表 9.22　拡大率の標準値（道路標識ハンドブック I　p24）

分類	道路区分	標識の種類			片側２車線以上	片側１車線
案内標識	高速道路等	高速自動車国道・一般国道自専道			1.0	—
		都市間高速道路等			1.0	—
	一般道路	「方面、方向及び距離」、「方面及び距離」、「方面及び方向の予告」、「方面及び方向」、「方面、方向及び道路の通称名の予告」、「方面、方向及び道路の通称名」	文字の基本寸法	10cm	1.5 (2.0)	1.0 (1.5)
				20cm	1.5 (2.0)	1.0 (1.5)
				30cm	1.0 (1.5)	1.0
		「市町村」、「都府県」、「著名地点」、「主要地点」			1.0 (1.5)	1.0 (1.5)
		「駐車場」、「国道番号」、「都道府県道番号」、「チェーン着脱場」、「まわり道（120－A）」			1.3 (1.6)	1.0 (1.3)
		「登坂車線」、「道路の通称名」			1.5 (2.0)	1.0 (1.5)
		「非常駐車帯」、「非常電話」			1.0	1.0
		「待避所」			—	1.0
警戒標識	高速道路等	高速自動車国道・一般国道自専道			2.0 (1.6)	—
		都市間高速道路等			1.6	—
	一般道路	全標識			1.3 (1.6)	1.0 (1.3)
規制標識及び指示標識		全標識			1.0 (1.5)	1.0

（注）1．高速道路等の（　）は設計速度60km/h以下の場合
2．一般道路の（　）は交通量が多い場合

（イ）中央分離帯に設置する 311-F は、中央分離帯の幅員により 0.5 倍まで縮小することができる。

（ロ）主要地点(114 の 2-A)を信号機に添架する場合は、車線数、文字数に関係なく 40×125cm(h=20cm)を標準とし、ローマ字の表示については、漢字の 0.7 倍とする。

（ハ）標示板の寸法は、漢字の大きさ(h)、日標地の文字数(n)、表示する地名数等により決定する。F 型方式に使用する標示板の最大値は表 9.23 を原則とする。

表 9.23

項目	最大値
面積について	14　㎡
縦寸法について	3.5m
横寸法について	4.5m

(c)　文字の形等

1.字体

漢字の字体は常用・人名用漢字表の字体に準ずる。常用・人名用漢字以外の漢字は旧漢字にする。ただし、漢字の偏のうち、辶・礻・飠 の 3 部分字体については、39 漢字の辶・礻・飠を用いる。

また、俗字や点画を簡略化した文字（例 豊）は使用しないものとする。

2.漢字、ローマ字、数字の書体は表 11.13 による。

改　訂　要　領　案

表 9.22　拡大率の標準値（道路標識ハンドブック I　p26）

分類	道路区分	標識の種類			片側２車線以上	片側１車線
案内標識	高速道路等	高速自動車国道・一般国道自専道			1.0	—
		都市間高速道路等			1.0	—
	一般道路	「方面、方向及び距離」、「方面及び距離」、「方面及び方向の予告」、「方面及び方向」、「方面、方向及び道路の通称名の予告」、「方面、方向及び道路の通称名」	文字の基本寸法	10cm	1.5 (2.0)	1.0 (1.5)
				20cm	1.5 (2.0)	1.0 (1.5)
				30cm	1.0 (1.5)	1.0
		「市町村」、「都府県」、「著名地点」、「主要地点」			1.0 (1.5)	1.0 (1.5)
		「駐車場」、「国道番号」、「都道府県道番号」、「チェーン着脱場」、「まわり道（120－A）」			1.3 (1.6)	1.0 (1.3)
		「登坂車線」、「道路の通称名」			1.5 (2.0)	1.0 (1.5)
		「非常駐車帯」、「非常電話」			1.0	1.0
		「待避所」			—	1.0
警戒標識	高速道路等	高速自動車国道・一般国道自専道			2.0 (1.6)	—
		都市間高速道路等			1.6	—
	一般道路	全標識			1.3 (1.6)	1.0 (1.3)
規制標識及び指示標識		全標識			1.0 (1.5)	1.0

（注）1．高速道路等の（　）は設計速度60km/h以下の場合
2．一般道路の（　）は交通量が多い場合

（イ）中央分離帯に設置する 311-F は、中央分離帯の幅員により 0.5 倍まで縮小することができる。

（ロ）主要地点(114 の 2-A)を信号機に添架する場合は、車線数、文字数に関係なく 40×125cm(h=20cm)を標準とし、ローマ字の表示については、漢字の 0.7 倍とする。

（ハ）標示板の寸法は、漢字の大きさ(h)、日標地の文字数(n)、表示する地名数等により決定する。F 型方式に使用する標示板の最大値は表 9.23 を原則とする。

表 9.23

項目	最大値
面積について	14　㎡
縦寸法について	3.5m
横寸法について	4.5m

(c)　文字の形等

1.字体

漢字の字体は常用・人名用漢字表の字体に準ずる。常用・人名用漢字以外の漢字は旧漢字にする。ただし、漢字の偏のうち、辶・礻・飠 の 3 部分字体については、39 漢字の辶・礻・飠を用いる。

また、俗字や点画を簡略化した文字（例 豊）は使用しないものとする。

2.漢字、ローマ字、数字の書体は表 9.24 による。

現要領

表 9.24　書体の分類（道路標識ハンドブック Ⅲ P.152～161）

字体		漢字		ﾛｰﾏ字			数字			
内容 / 形体		地色　青色 文字　白色 (105 、 106 、108)	地色　白色 文字　青色 (101、102、114、118 の 3-A、B など)	地名表記 Numazu	118-A 「ROUTE」 「ROUTE」	(105 、 106 、114)の距離に使用するkm 14 Km	(105、106、108、118 の B、C、118 の 2-B、C)の国道番号、都道府県道番号 1	(108)の予告 118 の 3-A、B 300 m	(105 、 106 、114)の距離 18 Km	(118)の番号 1
書体		ﾅｰﾙD	ﾅｰﾙDB	ﾍﾙﾍﾞﾁｶ・ﾃﾞﾐﾎﾞｰﾙﾄﾞ			ﾍﾙﾍﾞﾁｶ・ﾃﾞﾐﾎﾞｰﾙﾄﾞ		ﾍﾙﾍﾞﾁｶ・ﾚｷﾞｭﾗｰｺﾝﾃﾞﾝｽ	ﾍﾙﾍﾞﾁｶ・ﾃﾞﾐﾎﾞｰﾙﾄﾞ
形体	原則として使用するもの	正体		長体1番	長体2番		1桁…長体1番、2桁の「1」を含む番号…長体2番 2桁の「1」を含まない番号及び3桁の番号…長体3番	長体1番	正体	1桁、2桁 正体 3桁 長体1番
	状況により用いることのできるもの	長体1番、長体2番 平体1番、平体2番 なるべく 1 番にとどめることが望ましい。		長体2番						

変形文字例

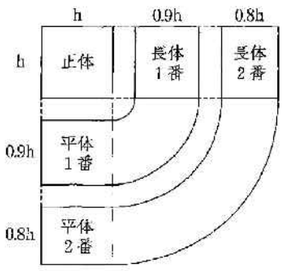


図 9. 60

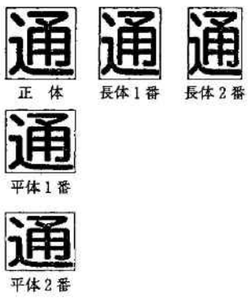


図 9. 61

改訂要領案

表 9.24　書体の分類（道路標識ハンドブック Ⅲ P343～352）

字体		漢字		ﾛｰﾏ字			数字			
内容 / 形体		地色　青色 文字　白色 (105 、 106 、108)	地色　白色 文字　青色 (101、102、114、118 の 3-A、B など)	地名表記 Numazu	118-A 「ROUTE」 「ROUTE」	(105 、 106 、114)の距離に使用するkm 14 Km	(105、106、108、118 の B、C、118 の 2-B、C)の国道番号、都道府県道番号 1	(108)の予告 118 の 3-A、B 300 m	(105 、 106 、114)の距離 18 Km	(118)の番号 1
書体		ﾅｰﾙD	ﾅｰﾙDB	ﾍﾙﾍﾞﾁｶ・ﾃﾞﾐﾎﾞｰﾙﾄﾞ			ﾍﾙﾍﾞﾁｶ・ﾃﾞﾐﾎﾞｰﾙﾄﾞ		ﾍﾙﾍﾞﾁｶ・ﾚｷﾞｭﾗｰｺﾝﾃﾞﾝｽ	ﾍﾙﾍﾞﾁｶ・ﾃﾞﾐﾎﾞｰﾙﾄﾞ
形体	原則として使用するもの	正体		長体1番	長体2番		1桁…長体1番、2桁の「1」を含む番号…長体2番 2桁の「1」を含まない番号及び3桁の番号…長体3番	長体1番	正体	1桁、2桁 正体 3桁 長体1番
	状況により用いることのできるもの	長体1番、長体2番 平体1番、平体2番 なるべく 1 番にとどめることが望ましい。		長体2番	－			－	－	

変形文字例

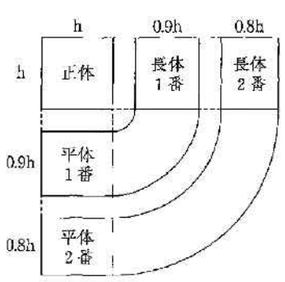


図 9. 60

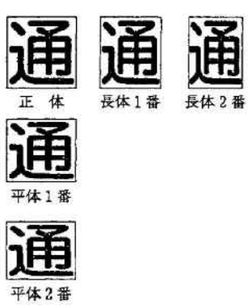


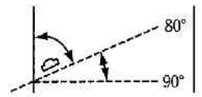
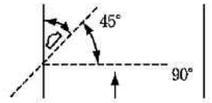
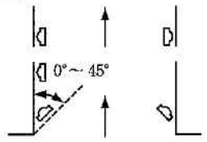
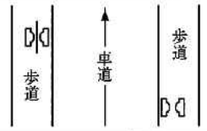
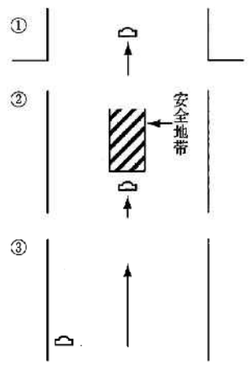
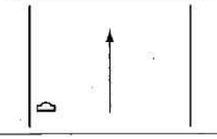
図 9. 61

備考

【修正】適用基準等を最新版に更新

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-2-28			【修正】適用基準等を最新版に更新

表 9.25　路側式標識の取付角度（道路標識ハンドブックⅠ P31）

標識の種類			取付角度	例図
案内標識及び警戒標識			道路とほぼ直角	
路側式	規制標識及び指示標識	一般的な場合（下記以外）	道路と平行又は斜め	
		「一方通行（326－A）」「自転車一方通行（326 の 2－A）」	道路と平行又は斜め	
		「歩行者横断禁止（332）」	道路と平行	
		・「指定方向外進行禁止(311-A～F)」及び「安全地帯（408）」 ・「通行止め（301）」、「車両通行止め（302）」、「自転車専用（325 の 2）」、「自転車及び歩行者専用（325 の 3）」及び「歩行者専用（325 の 4）」	道路と直角	
オーバーハング式	オーバーヘッド標識			
	全標識	・オーバーヘッド方式又はオーバーハング方式によって設置するもの	道路と直角	

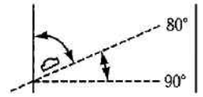
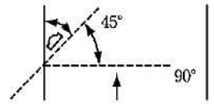
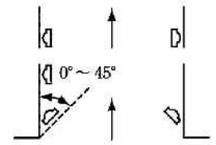
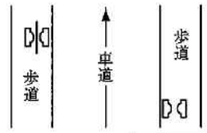
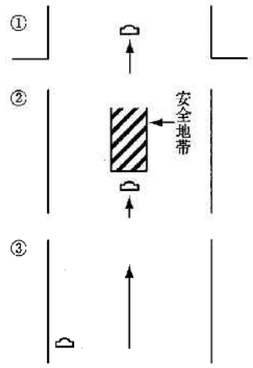
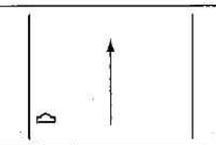
片持式および門型式の取付け角度は原則として直角とする。

標示板は一般にほぼ鉛直に設置すればよいが、積雪地域においては標示板への着雪を防ぐために、２０°程度傾けることも検討するとよい。

⑥　反射材および外部照明装置（設置基準・同解説 p92）

道路標識は、原則として反射シートとし、反射シートの規格は、「道路標識ハンドブックⅡ」表 1-3-6～1-3-11 による。使用区分は表 9.26 とする。

表 9.25　路側式標識の取付角度（道路標識ハンドブックⅠ P34）

標識の種類			取付角度	例図
案内標識及び警戒標識			道路とほぼ直角	
路側式	規制標識及び指示標識	一般的な場合（下記以外）	道路と平行又は斜め	
		「一方通行（326－A）」「自転車一方通行（326 の 2－A）」	道路と平行又は斜め	
		「歩行者横断禁止（332）」	道路と平行	
		・「指定方向外進行禁止(311-A～F)」及び「安全地帯（408）」 ・「通行止め（301）」、「車両通行止め（302）」、「自転車専用（325 の 2）」、「自転車及び歩行者専用（325 の 3）」及び「歩行者専用（325 の 4）」	道路と直角	
オーバーハング式	オーバーヘッド標識			
	全標識	・オーバーヘッド方式又はオーバーハング方式によって設置するもの	道路と直角	

片持式および門型式の取付け角度は原則として直角とする。

標示板は一般にほぼ鉛直に設置すればよいが、積雪地域においては標示板への着雪を防ぐために、２０°程度傾けることも検討するとよい。

⑥　反射材および外部照明装置（設置基準・同解説 p92）

道路標識は、原則として反射シートとし、反射シートの規格は、「道路標識ハンドブックⅡ」P15～24 による。使用区分は表 9.26 とする。

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

現　要　領

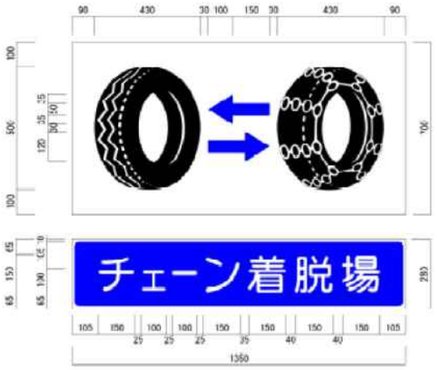
9-2-41

表 9.31　支柱および基礎寸法

	支　柱	基　礎	
		A	B
1.5	76.3×2.8	50×50×60	40×50×90
2.0	76.3×2.8	50×50×90	40×50×120

(b)　チェーン着脱場、通行規制区間、トンネルの出入口または避難通路、料金徴収所の標識については、道路標識設置基準・同解説による。

（イ）　チェーン着脱場



標識版の寸法

縦	横	面積
700	1350	0.945
280	1350	0.378

※設置は原則として下型仕様とする。

図 9.76

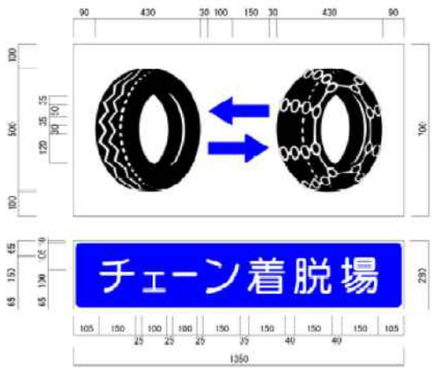
改　訂　要　領　案

表 9.31　支柱および基礎寸法

	支　柱	基　礎	
		A	B
1.5	76.3×2.8	50×50×60	40×50×90
2.0	76.3×2.8	50×50×90	40×50×120

(b)　チェーン着脱場、通行規制区間、トンネルの出入口または避難通路、料金徴収所の標識については、道路標識設置基準・同解説による。

（イ）　チェーン着脱場



標識版の寸法

縦	横	面積
700	1350	0.945
280	1350	0.378

※設置は原則として下型仕様とする。

図 9.76

(c)　警戒標識の設置方針

幅員が変化する区間等の手前には、警戒標識、視線誘導標及び区画線等を適切に設置する。

備　考

【追加】
道路の区域決定又は変更・道路の供用開始のチェックシート項目（交通安全施設）を追加

第 9-2 章	道路付属物	第 2 節	道路標識

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

9-2-42

4．道路標識の設計、施工

道路標識の設計、施工にあたっては、「道路標識設置基準・同解説　令和 2 年 6 月版」、「道路標識構造便覧 令和 2 年 6 月版）および「道路標識ハンドブック Ⅰ～Ⅲ 2012 版」を参照すること。

(1)　材料（設置基準・同解説 p323～326）

(a)　表示板の基板及び支柱に使用される材料については、強度、じん性、耐久性等の材質が確かなものでなければならない。また、厚さやそり等の形状・寸法等の品質が確かでなければならない。

(b)　反射材料は、視認上適切な反射性能を持ち、耐久性があり、維持管理が確実かつ容易なものでなければならない。

(c)　標識は原則として全面反射とする。ただし、警戒標識及び補助標識の黒色部分は無反射とする。

(d)　照明装置は視認上適切な照度を有し、耐久性があり、維持管理が確実かつ容易なものでなければならない。

(2)　構造（設置基準・同解説 p326～331）

(a)　道路標識の構造は、当該道路標識の構造形式及び付近の状況を勘案し、自重、風荷重その他の当該道路標識に作用する荷重及びこれらの荷重の組み合わせに対して、十分安全なものでなければならない。

(b)　表示板の基板を支柱等に取り付けるにあたっては、歩道の通行者等の第三者に対する人的被害のおそれ等、付近の状況を勘案し、必要に応じて道路標識の構造の設計において、取付け部の　部の損傷が原因となって基盤が落下しないよう措置しなければならない。

(c)　道路標識の部材設計にあたっては、腐食や疲労等の経年的な劣化を考慮しなければならない。

(3)　地際防食塗装

(a)　オーバーハング式・オーバーヘッド式の標識柱は、溶融亜鉛メッキを施した後に支柱の地際部へ「変性エポキシ樹脂塗装」を工場で塗装し、地際部の腐食要因から標識柱を保護する。

(b)　塗装箇所は下図の通りとする

(c)　色

メッキ色との違和感が少ないライトグレー色とする。

(d)　地際防食塗装の工程は下記による。

1.　下地処理(脱脂+研磨)

2.　地際防食用溶剤型塗料を吹付塗装　60μ以上

3.　強制乾燥　60～80℃　20 分間

4.　冷却・梱包

(e)　地際防食塗装の塗膜性能

塗膜の性能は、次の試験項目・条件を満足するもので塗装する。

試験項目	条件	結果
①塩分噴霧試験	35℃　5%塩水連続噴霧　1000H	異常なし
②耐アルカリ性試験	5%アンモニア水浸漬　1 ヵ月	異常なし

4．道路標識の設計、施工

道路標識の設計、施工にあたっては、「道路標識設置基準・同解説　令和 2 年 6 月版」、「道路標識構造便覧 令和 2 年 6 月版）および「道路標識ハンドブック Ⅰ～Ⅲ 2021 版」を参照すること。

(1)　材料（設置基準・同解説 p323～326）

(a)　表示板の基板及び支柱に使用される材料については、強度、じん性、耐久性等の材質が確かなものでなければならない。また、厚さやそり等の形状・寸法等の品質が確かでなければならない。

(b)　反射材料は、視認上適切な反射性能を持ち、耐久性があり、維持管理が確実かつ容易なものでなければならない。

(c)　標識は原則として全面反射とする。ただし、警戒標識及び補助標識の黒色部分は無反射とする。

(d)　照明装置は視認上適切な照度を有し、耐久性があり、維持管理が確実かつ容易なものでなければならない。

(2)　構造（設置基準・同解説 p326～331）

(a)　道路標識の構造は、当該道路標識の構造形式及び付近の状況を勘案し、自重、風荷重その他の当該道路標識に作用する荷重及びこれらの荷重の組み合わせに対して、十分安全なものでなければならない。

(b)　表示板の基板を支柱等に取り付けるにあたっては、歩道の通行者等の第三者に対する人的被害のおそれ等、付近の状況を勘案し、必要に応じて道路標識の構造の設計において、取付け部の一部の損傷が原因となって基盤が落下しないよう措置しなければならない。

(c)　道路標識の部材設計にあたっては、腐食や疲労等の経年的な劣化を考慮しなければならない。

(3)　地際防食塗装

(a)　オーバーハング式・オーバーヘッド式の標識柱は、溶融亜鉛メッキを施した後に支柱の地際部へ「変性エポキシ樹脂塗装」を工場で塗装し、地際部の腐食要因から標識柱を保護する。

(b)　塗装箇所は下図の通りとする

(c)　色

メッキ色との違和感が少ないライトグレー色とする。

(d)　地際防食塗装の工程は下記による。

1.　下地処理(脱脂+研磨)

2.　地際防食用溶剤型塗料を吹付塗装　60μ以上

3.　強制乾燥　60～80℃　20 分間

4.　冷却・梱包

(e)　地際防食塗装の塗膜性能

塗膜の性能は、次の試験項目・条件を満足するもので塗装する。

試験項目	条件	結果
①塩分噴霧試験	35℃　5%塩水連続噴霧　1000H	異常なし
②耐アルカリ性試験	5%アンモニア水浸漬　1 ヵ月	異常なし

【修正】適用基準等を最新版に更新

第 9-2 章	道路付属物	第 3 節	路面標示の設置

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-2-63			【修正】適用基準等を最新版に更新

現　要　領

2．適用範囲

この要領は、路面標示の設計に適用するが、定めのない事項については、下表の示方書等による。

表 9.51

示方書・要綱等	発刊年	発刊者
道路標識・区画線及び道路標示に関する命令	S35.12	建設省令第 3 号
道路技術規準通達集第七次改訂	H14.3	国土交通省道路局企画課監修
路面標示ﾊﾝﾄﾞﾌﾞｯｸ第 4 版	H24.10	（社）全国道路標識標示業協会
改訂路面標示設置の手引	H16.7	（社）交通工学研究会
道路構造令の解説と運用	H27.6	（社）日本道路協会
道路設計要領　設計編	H26.3	中部地方整備局
道路標示　文字・記号の図例	H10.9	（社）岐阜県道路交通安全施設業協会
法定外表示等の設置指針について（通達）	H26.1.28	警察庁規発第 7 号
法定外表示（カラー舗装）の色彩について（通知）	H25.11.28	道維第 525 号

3．区画線の設置

3.1 区画線の使用種別

(1)　一般地域は溶融式とする。

(2)　積雪寒冷地域(設計要領第 1 章道路設計一般第 4 節積雪寒冷特別地域の区分による)は加熱式ペイントを基本とするが、近年の気象状況等を考慮し、溶融式を使用することもできる。
　ただし、公安委員会が設置した道路標示は、溶融式とする。

(3)　区画線表示期間が暫定的である区間は、常温式ペイントを原則とする。

(4)　高視認性区画線は、下記のような箇所等において設置することができる。

a)　夜間の交通事故対策として、交通の安全を図る必要がある場合

b)　曲線部等で降雨時等に交通の誘導を行う必要がある場合

c)　冬季において、チェーン等による摩擦の恐れのない場合

(5)　排水性舗装施工箇所等に使用する区画線については、排水穴がふさがれないような区画線の使用をも検討すること。

改　訂　要　領　案

2．適用範囲

この要領は、路面標示の設計に適用するが、定めのない事項については、下表の示方書等による。

表 9.51

示方書・要綱等	発刊年	発刊者
道路標識・区画線及び道路標示に関する命令	S35.12	建設省令第 3 号
道路技術規準通達集第七次改訂	H14.3	国土交通省道路局企画課監修
路面標示ﾊﾝﾄﾞﾌﾞｯｸ第 5 版	H30.10	（社）全国道路標識標示業協会
改訂路面標示設置の手引	H16.7	（社）交通工学研究会
道路構造令の解説と運用	H27.6	（社）日本道路協会
道路設計要領　設計編	H26.3	中部地方整備局
道路標示　文字・記号の図例	H10.9	（社）岐阜県道路交通安全施設業協会
法定外表示等の設置指針について（通達）	R5.3.17	警察庁規発第 24 号
法定外表示（カラー舗装）の色彩について（通知）	H25.11.28	道維第 525 号

3．区画線の設置

3.1 区画線の使用種別

(1)　一般地域は溶融式とする。

(2)　積雪寒冷地域(設計要領第 1 章道路設計一般第 4 節積雪寒冷特別地域の区分による)は加熱式ペイントを基本とするが、近年の気象状況等を考慮し、溶融式を使用することもできる。
　ただし、公安委員会が設置した道路標示は、溶融式とする。

(3)　区画線表示期間が暫定的である区間は、常温式ペイントを原則とする。

(4)　高視認性区画線は、下記のような箇所等において設置することができる。

a)　夜間の交通事故対策として、交通の安全を図る必要がある場合

b)　曲線部等で降雨時等に交通の誘導を行う必要がある場合

c)　冬季において、チェーン等による摩擦の恐れのない場合

(5)　排水性舗装施工箇所等に使用する区画線については、排水穴がふさがれないような区画線の使用をも検討すること。

第 9-2 章	道路付属物	第 3 節	路面標示の設置

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

9-2-64

3.2 特徴及び適用（ハンドブック p116,117）

(1)　特徴

路面標示用塗料の性能及び施工上の特徴は表 9.52 のとおりである。なお、道路鋲及び標示筒は、それらの目的が路面標示の補助であり、貼付材については需要がわずかであるため比較対象から除いた。

表 9.52　路面標示用塗料の特徴

大別	特性	1 種（常温）	2 種（加熱）	3 種（溶融）
性能	固着力	大	大	中 ｾﾒﾝﾄｺﾝｸﾘｰﾄ舗装で作業条件の不適当、又は亀裂の多い路面では亀裂部分より接着不良を起こすことがある。
	乾燥時間（交通開放）	15 分以内	10 分以内	3 分以内
	白さ	大	中	中
	夜間反射 (ｶﾞﾗｽﾋﾞｰｽﾞの効果)	中	大	大
	湿潤時のすべり抵抗	中	中	中
	耐摩耗性	小	中	大
	耐候性（変色を含む）	大	大	中
	有効寿命	小	中	大
施工性	施工中のタイヤ等による持ち逃げ	有	有	少ない
	施工可能な厚さの範囲（1 回施工）	小 (0.2 ㎜まで)	小 (0.3 ㎜まで)	大 (1.0～2.5 ㎜まで)
	交通への支障度	大	中	小

(2)　適用

路面標示は、それぞれ特性が異なり耐久性や養生時間に相違があるため、道路条件、交通条件及び気象などの環境、特に冬期のタイヤチェーンなどの使用状況、その他施工性、経済性などを考慮して効果的な工法を選択することが肝要である。次に、各工法の適用例を述べる。

①　常温式

交通量の少ない道路の車道中央線、車道外側線及び垂直面などに適する。石だたみ、レンガ舗装、仮舗装、損傷のはなはだしい路面などはこれによることが望ましい。積雪寒冷地にも適する。

②　加熱式

道路縦断方向の標示（実線及び破線）に適する。高速道路の車道中央線、車線境界線及び車道外側線に最適で、積雪寒冷地にも適する。

③　溶融式

(a)　輪数（タイヤに踏まれる回数）の多い車道中央線、車線境界線、車道外側線及び導流帯標示などに適する。

(b)　車両による摩耗の多い停止線、曲線部分及び交差点、歩行者による摩耗の多い横断歩道などの標示に適する。

(c)　石だたみ、レンガ舗装、仮舗装及び半年以内にオーバーレイが予定されている路面などには適さない。

道路条件に適合する工法は一般的に表 9.53 のようになる。

3.2 特徴及び適用（ハンドブック p128,129）

(1)　特徴

路面標示用塗料の性能及び施工上の特徴は表 9.52 のとおりである。なお、道路鋲及び標示筒は、それらの目的が路面標示の補助であり、貼付材については需要がわずかであるため比較対象から除いた。

表 9.52　路面標示用塗料の特徴

大別	特性	1 種（常温）	2 種（加熱）	3 種（溶融）
性能	固着力	大	大	中 ｾﾒﾝﾄｺﾝｸﾘｰﾄ舗装で作業条件の不適当、又は亀裂の多い路面では亀裂部分より接着不良を起こすことがある。
	乾燥時間（交通開放）	15 分以内	10 分以内	3 分以内
	白さ	大	中	中
	夜間反射 (ｶﾞﾗｽﾋﾞｰｽﾞの効果)	中	大	大
	湿潤時のすべり抵抗	中	中	中
	耐摩耗性	小	中	大
	耐候性（変色を含む）	大	大	中
	有効寿命	小	中	大
施工性	施工中のタイヤ等による持ち逃げ	有	有	少ない
	施工可能な厚さの範囲（1 回施工）	小 (0.2 ㎜まで)	小 (0.3 ㎜まで)	大 (1.0～2.5 ㎜まで)
	交通への支障度	大	中	小

(2)　適用

路面標示は、それぞれ特性が異なり耐久性や養生時間に相違があるため、道路条件、交通条件及び気象などの環境、特に冬期のタイヤチェーンなどの使用状況、その他施工性、経済性などを考慮して効果的な工法を選択することが肝要である。次に、各工法の適用例を述べる。

①　常温式

交通量の少ない道路の車道中央線、車道外側線及び垂直面などに適する。石だたみ、レンガ舗装、仮舗装、損傷のはなはだしい路面などはこれによることが望ましい。積雪寒冷地にも適する。

②　加熱式

道路縦断方向の標示（実線及び破線）に適する。高速道路の車道中央線、車線境界線及び車道外側線に最適で、積雪寒冷地にも適する。

③　溶融式

(a)　輪数（タイヤに踏まれる回数）の多い車道中央線、車線境界線、車道外側線及び導流帯標示などに適する。

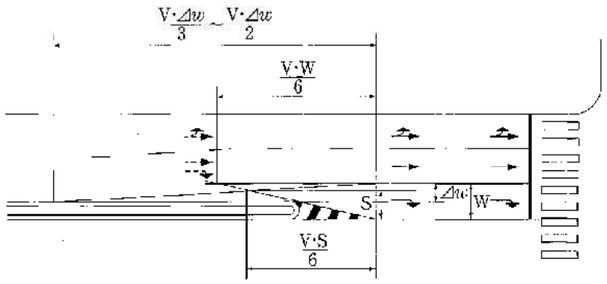
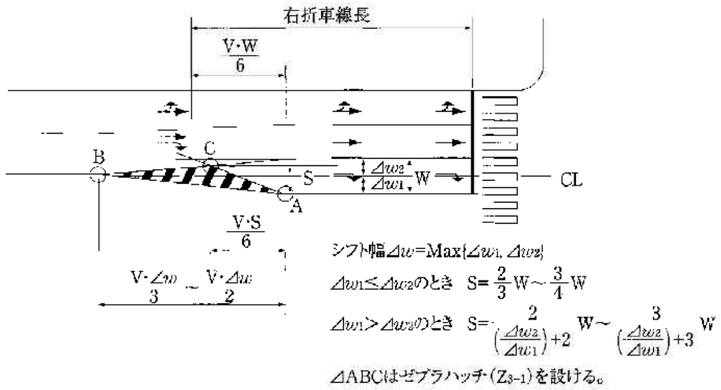
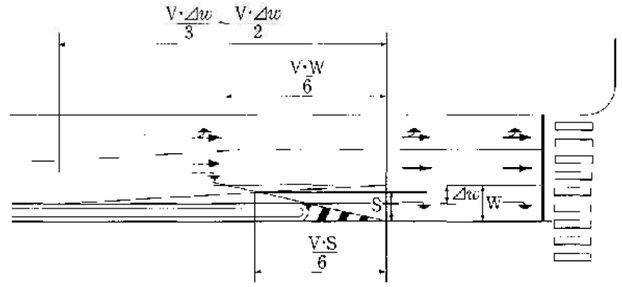
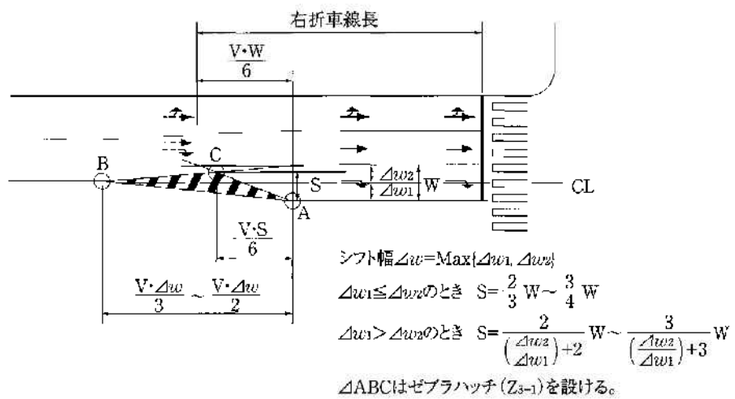
(b)　車両による摩耗の多い停止線、曲線部分及び交差点、歩行者による摩耗の多い横断歩道などの標示に適する。

(c)　石だたみ、レンガ舗装、仮舗装及び半年以内にオーバーレイが予定されている路面などには適さない。

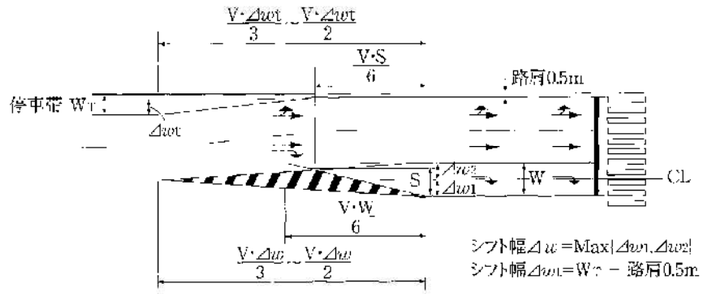
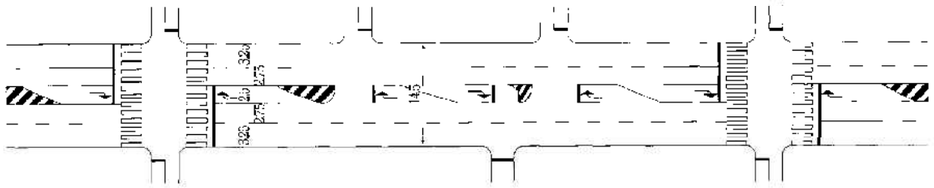
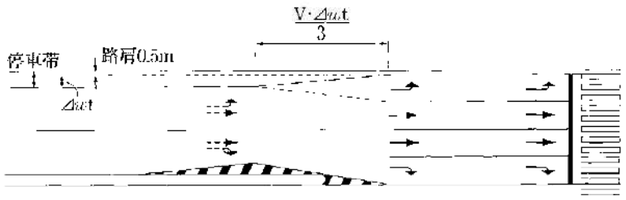
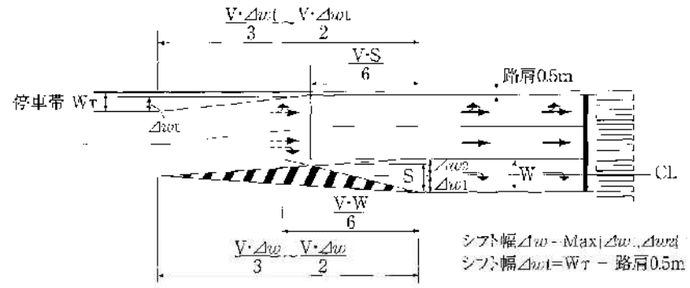
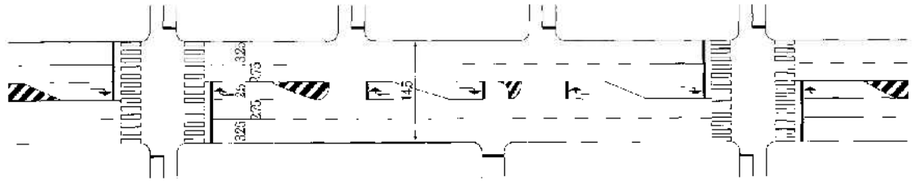
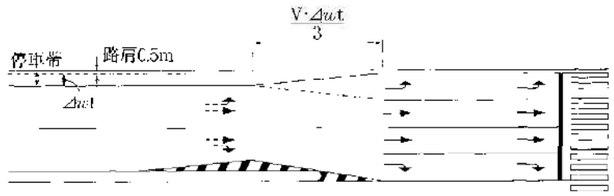
道路条件に適合する工法は一般的に表 9.53 のようになる。

【修正】適用基準等を最新版に更新

第 9-2 章	道路付属物	第 3 節	路面標示の設置

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-2-70	(1)　交差点取付部おける路面標示 ①　車線幅員及び車線数の原則 車線幅員及び車線数については、「道路構造令　第 5 章 5.4 車線幅員と車線数」に準じる。 (2)　右折車線の設置要領（ハンドブック p21） 右折禁止車線の場合や低規格の比較的交通量の少ない道路の交差点を除いて、交差点には右折車線を設置する。 ①　中央分離帯の切削と車線幅員の縮小 右折車線を確保できるだけの幅員が中央分離帯の側帯にない場合には、中央分離帯を切削し、加えて流入部の各車線の幅員を縮小して右折車線の幅員を確保する。（図○）図○のように中央線をシフトさせないで右折車線を設置した場合、シフト幅は中央線と右折車線の車線境界線とのずれ幅⊿w である。切削前の中央分離帯の幅員によってはシフト幅⊿w の値が小さく、全区間にわたってゼブラ標示を行うことが施工上困難になるときがある。その場合には外側の線を標示し、ゼブラハッチは可能な範囲で標示するようにする。  図 9.84　中央分離帯の切削と車線幅員の縮小 ②　車道中央線のシフトと車線幅員の縮小 中央分離帯が設置されていないか、設置されていても幅員が狭い場合には車道中央線を右側に変移させ、流出車線も含めて車線幅員を縮小し右折車線を生み出す。  図 9.85　車道中央線のシフトと車線幅員の縮小	(1)　交差点取付部おける路面標示 ①　車線幅員及び車線数の原則 車線幅員及び車線数については、「道路構造令　第 5 章 5.4 車線幅員と車線数」に準じる。 (2)　右折車線の設置要領（ハンドブック p22,23） 右折禁止車線の場合や低規格の比較的交通量の少ない道路の交差点を除いて、交差点には右折車線を設置する。 ①　中央分離帯の切削と車線幅員の縮小 右折車線を確保できるだけの幅員が中央分離帯の側帯にない場合には、中央分離帯を切削し、加えて流入部の各車線の幅員を縮小して右折車線の幅員を確保する。（図○）図○のように中央線をシフトさせないで右折車線を設置した場合、シフト幅は中央線と右折車線の車線境界線とのずれ幅⊿w である。切削前の中央分離帯の幅員によってはシフト幅⊿w の値が小さく、全区間にわたってゼブラ標示を行うことが施工上困難になるときがある。その場合には外側の線を標示し、ゼブラハッチは可能な範囲で標示するようにする。  図 9.84　中央分離帯の切削と車線幅員の縮小 ②　車道中央線のシフトと車線幅員の縮小 中央分離帯が設置されていないか、設置されていても幅員が狭い場合には車道中央線を右側に変移させ、流出車線も含めて車線幅員を縮小し右折車線を生み出す。  図 9.85　車道中央線のシフトと車線幅員の縮小	【修正】適用基準等を最新版に更新

第 9-2 章	道路付属物	第 3 節	路面標示の設置

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-2-71	③　交差点近傍における停車帯の処理 停車帯が設置されている道路では、交差点付近で停車車両が交通を妨げないようにするため、停車帯を削除する。  図 9.86　停車帯の削除 (3)　右折需要の多い交差点が密に連続している場合（ハンドブック p23） 都市部の道路灯で。右折需要の比較的多い交差点が連続する場合、車道幅員が 15m 程度以上あれば、路面標示によって中央帯相当部分を設け、連続的に右折車線を配置することができる。ただし、実際に設置する際は交通安全に十分配慮して計画すること。  図 9.87　右折需要の多い交差点が密に連続している場合 (4)　左折車線の設置要領（ハンドブック p23） 左折車線は、下記のような場合等に設置する。 ①　交角が鋭角の交差点 ②　左折交通量が多い。 ③　左折車の速度が高い。 ④　左折車と横断歩行者がともに多く、左折待ち車両が直進交通を妨害する。  図 9.88　停車帯を削除して左折車線を設ける場合	③　交差点近傍における停車帯の処理 停車帯が設置されている道路では、交差点付近で停車車両が交通を妨げないようにするため、停車帯を削除する。  図 9.86　停車帯の削除 (3)　右折需要の多い交差点が密に連続している場合（ハンドブック p24） 都市部の道路灯で。右折需要の比較的多い交差点が連続する場合、車道幅員が 15m 程度以上あれば、路面標示によって中央帯相当部分を設け、連続的に右折車線を配置することができる。ただし、実際に設置する際は交通安全に十分配慮して計画すること。  図 9.87　右折需要の多い交差点が密に連続している場合 (4)　左折車線の設置要領（ハンドブック p23） 左折車線は、下記のような場合等に設置する。 ①　交角が鋭角の交差点 ②　左折交通量が多い。 ③　左折車の速度が高い。 ④　左折車と横断歩行者がともに多く、左折待ち車両が直進交通を妨害する。  図 9.88　停車帯を削除して左折車線を設ける場合	【修正】適用基準等を最新版に更新

第 9-2 章	道路付属物	第 3 節	路面標示の設置

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

9-2-76

現　要　領

4．法定外表等の設置

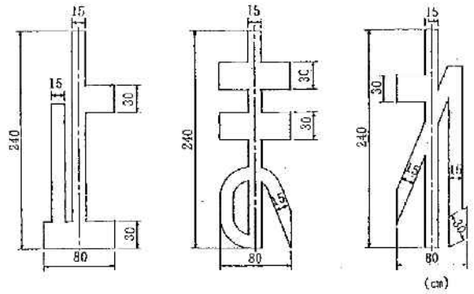
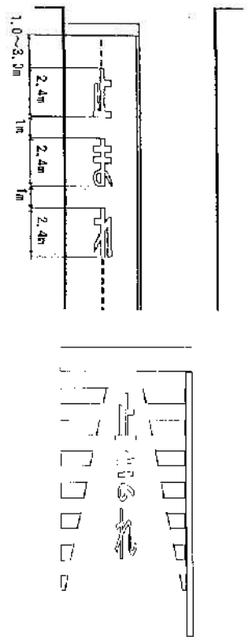
4.1 法定外表示等の設置

法定外表示等の設置については、「法定外表示等の設置指針について（通達）」（警察庁規発第７号　平成 26 年１月 28 日）（以下「法定外表示設置指針」という。）に従うものとし、設置に際しては交通管理者と調整すること。

4.2 法定外表示等の運用

法定外表示設置指針より法定外表示等の仕様、標準寸法等は表 9.57 のとおりとする。

表 9.57　法定外表示等の仕様および標準寸法等

表示等	仕様等	標準寸法等
止まれ	・「縦表示」を原則とする。 ・文字色は白色とする。 ・道路の状況等に応じて寸法等を縮小することができる。 ・「止まれ」文字表示の強調を行う場合は、他の道路標示に影響を及ぼさないようにする。 ・「止まれ」文字表示は、その効果を高めるため、すべり止め式のカラー舗装と組合せることができる。	標準寸法図  位置図 

改　訂　要　領　案

4．法定外表等の設置

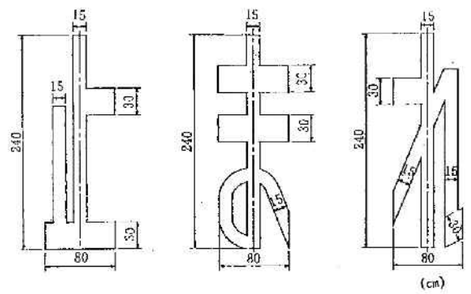
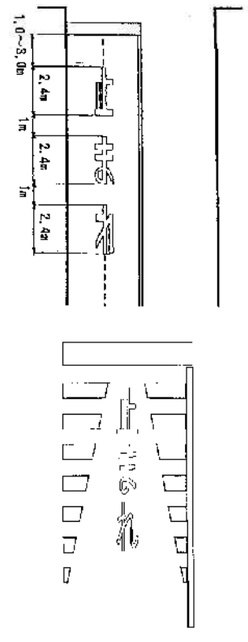
4.1 法定外表示等の設置

法定外表示等の設置については、「法定外表示等の設置指針について（通達）」（警察庁規発第 24 号　令和５年３月 17 日）（以下「法定外表示設置指針」という。）に従うものとし、設置に際しては交通管理者と調整すること。

4.2 法定外表示等の運用

法定外表示設置指針より法定外表示等の仕様、標準寸法等は表 9.57 のとおりとする。

表 9.57　法定外表示等の仕様および標準寸法等

表示等	仕様等	標準寸法等
止まれ	・「縦表示」を原則とする。 ・文字色は白色とする。 ・道路の状況等に応じて寸法等を縮小することができる。 ・「止まれ」文字表示の強調を行う場合は、他の道路標示に影響を及ぼさないようにする。 ・「止まれ」文字表示は、その効果を高めるため、すべり止め式のカラー舗装と組合せることができる。	標準寸法図  位置図 

備　考

【修正】適用基準等を最新版に更新

第 9-2 章	道路付属物	第 4 節	防護柵設置

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

9-2-82

第４節　防護柵設置

１．目的（H28 防護柵の設置基準・同解説　P2）

(1)　進行方向を誤った車両が路外、対向車線または歩道等に逸脱するのを防止する。

(2)　車両乗員の傷害および車両の破損を最小限にとどめて、車両を正常な進行方向に復元させる。

(3)　歩行者等の転落もしくはみだりな横断を抑制する。

(4)　歩道等と車道とを分離することで、安全で円滑な交通を確保する。

(5)　歩行者等の安全で円滑な通行を重視すべき道路において、歩道等への車両の進入を防止する。

２．適用の範囲

この要領は、防護策の設計に適用するが、定めのない事項については下記の指針などによる。

表 9.58

示方書・要綱等	発刊年	発刊者
道路技術基準通達集第七次改訂	H14.3	国土交通省道路局企画課監修
道路設計要領　設計編	H26.3	中部地方整備局
防護柵の設置基準・同解説書	H28.12	（社）日本道路協会
車両用防護柵標準仕様・同解説書	H16.3	（社）日本道路協会

３．防護柵の種類及び形式（H28 防護柵の設置基準・同解説　p41～45,62,69）

防護柵の種類及び形式は下記の通りであり、各種防護柵に必要な性能と生活道路用柵の性能の考え方については表 9.56 の通りとする。なお、車両用防護柵は原則としてたわみ性防護柵を選定するものとする。

①　ガードレール

ガードレールとは、連結された波形断面のビームを支柱で支えた構造をいい、波形断面のビームを使用したもので、適度の剛性とじん性を持ち、車両衝突の塑性変形が大きいが、破損個所の局部取り替えが容易である。

②　ガードパイプ

ガードパイプとは、連結された複数のパイプを支柱で支えた構造をいい、複数のパイプを使用したもので機能的にはガードレールに似ている。ガードレールに比べて展望快適性において優れているが、視線誘導性および施工性は劣る。

③　ガードケーブル

弾性域内で働く複数のケーブルのビームおよび適度な剛性とじん性を有する支柱により構成し、車両衝突時の衝撃に対してビームの引張りと支柱の変形で抵抗する防護柵である。快適展望性に優れるものの、視線誘導の効果が低く、高い衝撃度での衝突に対しては、状況によってケーブルが一体として機能しない場合があるため、高規格道路の中央分離帯などでの使用は抑制されている。

④　転落防止柵

転落防止柵とは、歩道等、自転車専用道路等の路外が危険な区間などで歩行者等の転落を防止するために設置する。

第４節　防護柵設置

１．目的（R3 防護柵の設置基準・同解説　P1）

(1)　進行方向を誤った車両が路外、対向車線または歩道等に逸脱するのを防止する。

(2)　車両乗員の傷害および車両の破損を最小限にとどめて、車両を正常な進行方向に復元させる。

(3)　歩行者等の転落もしくはみだりな横断を抑制する。

(4)　歩道等と車道とを分離することで、安全で円滑な交通を確保する。

(5)　歩行者等の安全で円滑な通行を重視すべき道路において、歩道等への車両の進入を防止する。

２．適用の範囲

この要領は、防護策の設計に適用するが、定めのない事項については下記の指針などによる。

表 9.58

示方書・要綱等	発刊年	発刊者
道路技術基準通達集第七次改訂	H14.3	国土交通省道路局企画課監修
道路設計要領　設計編	H26.3	中部地方整備局
防護柵の設置基準・同解説／ボラードの設置便覧	R3.4	日本道路協会
車両用防護柵標準仕様・同解説書	H16.3	日本道路協会

３．防護柵の種類及び形式（R3 防護柵の設置基準・同解説　p43～47,64,71）

防護柵の種類及び形式は下記の通りであり、各種防護柵に必要な性能と生活道路用柵の性能の考え方については表 9.56 の通りとする。なお、車両用防護柵は原則としてたわみ性防護柵を選定するものとする。

①　ガードレール

ガードレールとは、連結された波形断面のビームを支柱で支えた構造をいい、波形断面のビームを使用したもので、適度の剛性とじん性を持ち、車両衝突の塑性変形が大きいが、破損個所の局部取り替えが容易である。

②　ガードパイプ

ガードパイプとは、連結された複数のパイプを支柱で支えた構造をいい、複数のパイプを使用したもので機能的にはガードレールに似ている。ガードレールに比べて展望快適性において優れているが、視線誘導性および施工性は劣る。

③　ガードケーブル

弾性域内で働く複数のケーブルのビームおよび適度な剛性とじん性を有する支柱により構成し、車両衝突時の衝撃に対してビームの引張りと支柱の変形で抵抗する防護柵である。快適展望性に優れるものの、視線誘導の効果が低く、高い衝撃度での衝突に対しては、状況によってケーブルが一体として機能しない場合があるため、高規格道路の中央分離帯などでの使用は抑制されている。

④　転落防止柵

転落防止柵とは、歩道等、自転車専用道路等の路外が危険な区間などで歩行者等の転落を防止するために設置する。

【修正】適用基準等を最新版に更新

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

9-2-83

⑤　横断防止柵

横断防止柵とは、歩行者等の道路の横断が禁止されている区間で必要と認められる区間及び、歩行者等の横断歩道以外の場所での横断防止が特に必要と認められる区間等に、歩行者等の横断を防止するために設置する。

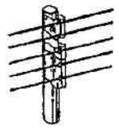


図 9.91　ガードケーブル

⑥　生活道路用柵

歩行者等保護のための歩道等への車両の侵入防止と歩行者等の横断防止などを目的として設置する。

表 9.59　各種防護柵に必要な性能と生活道路用柵の性能の考え方

	車両用防護柵に必要な性能				歩行者自転車用柵に必要な性能	
	車両の逸脱防止	乗員の安全性	車両の誘導性	構成部材の飛散防止	転落防止	横断防止
車両用防護柵						
全種別	◎	◎	◎	◎	△※1	△※2
歩行者自転車用柵						
P 種(転落防止)	×	×	×	×	◎	×
P 種(横断防止)	×	×	×	×	×	◎
SP 種(転落防止)	×	×	×	×	◎	×
生活道路用柵	○	×	○	○	×	○

注）◎印は、性能として規定されており、満足する必要があるもの
×印は、満足する必要がないもの
○印は、性能として規定されていないが、考え方を採用しているもの
△印は、性能として規定されていないが、機能として認められる場合があるもの
※1：歩行者自転車用柵と兼用し、転落防止を目的とした柵の高さとしている場合
※2：歩車道境界用の場合

4．設置区間(H28 防護柵の設置基準・同解説　p4, 5)

下記各号のいずれかに該当する区間または箇所（以下「区間」という。）においては、道路および交通の状況に応じて原則として、車両用防護柵を設置するものとする。

(1)　主として車両の路外（路側を含む。以下「路外」という。）への逸脱による乗員の人的被害の防止を目的として路側に車両用防護柵を設置する区画

①　盛土、崖、擁壁、橋梁、高架などの区間で路外の危険度が高く必要と認められる区間

②　海、湖、川、沼池、水路などに近接する区間で必要と認められる区間

③　橋梁、高架、トンネルなどへの進入部または車道に近接する構造物などに関連し特に必要と認められる区間

(2)　主として車両の路外などへの逸脱による第三者への人的被害（以下「二次被害」という。）の防止を目的として車両用防護柵を設置する区間

⑤　横断防止柵

横断防止柵とは、歩行者等の道路の横断が禁止されている区間で必要と認められる区間及び、歩行者等の横断歩道以外の場所での横断防止が特に必要と認められる区間等に、歩行者等の横断を防止するために設置する。

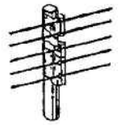


図 9.91　ガードケーブル

⑥　生活道路用柵

歩行者等保護のための歩道等への車両の侵入防止と歩行者等の横断防止などを目的として設置する。

表 9.59　各種防護柵に必要な性能と生活道路用柵の性能の考え方

	車両用防護柵に必要な性能				歩行者自転車用柵に必要な性能	
	車両の逸脱防止	乗員の安全性	車両の誘導性	構成部材の飛散防止	転落防止	横断防止
車両用防護柵						
全種別	◎	◎	◎	◎	△※1	△※2
歩行者自転車用柵						
P 種(転落防止)	×	×	×	×	◎	×
P 種(横断防止)	×	×	×	×	×	◎
SP 種(転落防止)	×	×	×	×	◎	×
生活道路用柵	○	×	○	○	×	○

注）◎印は、性能として規定されており、満足する必要があるもの
×印は、満足する必要がないもの
○印は、性能として規定されていないが、考え方を採用しているもの
△印は、性能として規定されていないが、機能として認められる場合があるもの
※1：歩行者自転車用柵と兼用し、転落防止を目的とした柵の高さとしている場合
※2：歩車道境界用の場合

4．設置区間(R3 防護柵の設置基準・同解説　p4, 5)

下記各号のいずれかに該当する区間または箇所（以下「区間」という。）においては、道路および交通の状況に応じて原則として、車両用防護柵を設置するものとする。

(1)　主として車両の路外（路側を含む。以下「路外」という。）への逸脱による乗員の人的被害の防止を目的として路側に車両用防護柵を設置する区画

①　盛土、崖、擁壁、橋梁、高架などの区間で路外の危険度が高く必要と認められる区間

②　海、湖、川、沼池、水路などに近接する区間で必要と認められる区間

③　橋梁、高架、トンネルなどへの進入部または車道に近接する構造物などに関連し特に必要と認められる区間

(2)　主として車両の路外などへの逸脱による第三者への人的被害（以下「二次被害」という。）の防止を目的として車両用防護柵を設置する区間

第 9-2 章	道路付属物	第 4 節	防護柵設置

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-2-84	1)　主として車両の路外への逸脱による二次被害の防止を目的として路側に車両用防護柵を設置する区間 ①　道路が鉄道もしくは軌道（併用軌道を除く。以下「鉄道等」という。）他の道路などに立体交差または近接する区間で車両が路外に逸脱した場合に鉄道等、他道路などに進入するおそれのある区間 2)　分離帯を有する道路において、主として車両の対向車線への逸脱による二次被害の防止を目的として分離帯に車両用防護柵を設置する区間 ①　高速自動車国道、自動車専用道路 ②　走行速度の高い区間で縦断勾配または線形条件が厳しく対向車線への車両の逸脱による事故を防止するため特に必要と認められる区間 3)　主として車両の歩道、自転車道、自転車歩行者道（以下「歩道等」という。）への逸脱による二次被害の防止を目的として、歩道等と車道との境界（以下「歩車道境界」という。）に車両用防護柵を原則設置する（防護柵により歩道等を新設する場合を含む。）。 ※歩車道境界へ車両用防護柵を設置しない例 ・沿道に家屋が続き頻繁に乗り入れ部が発生する箇所 ・地元より設置しないよう要望がある箇所 (3)　その他の理由で必要な区間 ①　事故が多発する道路、または多発するおそれのある道路で防護柵の設置によりその効果があると認められる区間 ②　幅員、線形等道路および交通の状況に応じて必要と認められる区間 ③　気象条件により特に必要と認められる区間 **5．種別の適用（H28 防護柵の設置基準・同解説　p36,37）** (1)　設置場所 車両用防護柵は、路側に設置する場合は路側用車両用防護柵（種別 C、B、A、SC、SB、SA、および SS）を、分離帯に設置する場合は分離帯用車両用防護柵（種別 Cm、Bm、Am、SCm、SBm、SAm および SSm）を、また、歩車道境界に設置する場合は歩車道境界用車両用防護柵（種別 Cp、Bp、Ap、SCp および SBp）を用いるものとする。 ただし、分離帯に設置する場合で施設帯の幅員に余裕のある場合または施設帯に構造物などが存在し分離帯用車両用防護柵の設置が困難な場合は分離帯用車両用防護柵にかえて路側用車両用防護柵を用いることができる。 (2)　適用区間 車両用防護柵は、道路の区分、設計速度および設置する区間に応じて、原則として、表 9.60 に示す種別を適用するものとする。	1)　主として車両の路外への逸脱による二次被害の防止を目的として路側に車両用防護柵を設置する区間 ①　道路が鉄道もしくは軌道（併用軌道を除く。以下「鉄道等」という。）他の道路などに立体交差または近接する区間で車両が路外に逸脱した場合に鉄道等、他道路などに進入するおそれのある区間 2)　分離帯を有する道路において、主として車両の対向車線への逸脱による二次被害の防止を目的として分離帯に車両用防護柵を設置する区間 ①　高速自動車国道、自動車専用道路 ②　走行速度の高い区間で縦断勾配または線形条件が厳しく対向車線への車両の逸脱による事故を防止するため特に必要と認められる区間 3)　主として車両の歩道、自転車道、自転車歩行者道（以下「歩道等」という。）への逸脱による二次被害の防止を目的として、歩道等と車道との境界（以下「歩車道境界」という。）に車両用防護柵を原則設置する（防護柵により歩道等を新設する場合を含む。）。 ※歩車道境界へ車両用防護柵を設置しない例 ・沿道に家屋が続き頻繁に乗り入れ部が発生する箇所 ・地元より設置しないよう要望がある箇所 (3)　その他の理由で必要な区間 ①　事故が多発する道路、または多発するおそれのある道路で防護柵の設置によりその効果があると認められる区間 ②　幅員、線形等道路および交通の状況に応じて必要と認められる区間 ③　気象条件により特に必要と認められる区間 **5．種別の適用（R3 防護柵の設置基準・同解説　p38,39）** (1)　設置場所 車両用防護柵は、路側に設置する場合は路側用車両用防護柵（種別 C、B、A、SC、SB、SA、および SS）を、分離帯に設置する場合は分離帯用車両用防護柵（種別 Cm、Bm、Am、SCm、SBm、SAm および SSm）を、また、歩車道境界に設置する場合は歩車道境界用車両用防護柵（種別 Cp、Bp、Ap、SCp および SBp）を用いるものとする。 ただし、分離帯に設置する場合で施設帯の幅員に余裕のある場合または施設帯に構造物などが存在し分離帯用車両用防護柵の設置が困難な場合は分離帯用車両用防護柵にかえて路側用車両用防護柵を用いることができる。 (2)　適用区間 車両用防護柵は、道路の区分、設計速度および設置する区間に応じて、原則として、表 9.60 に示す種別を適用するものとする。	【修正】適用基準等を最新版に更新

第 9-2 章	道路付属物	第 4 節	防護柵設置

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

9-2-85

現　要　領

表 9.60　種別の適用

道路の区分	設計速度	一般区画	重大な被害が発生するおそれのある区間	新幹線などと交差または近接する区間
高速自動車国道 自動車専用道路	80 km／h 以上	A、Am	SB、SBm	SS
	60 km／h 以下		SC、SCm	SA
その他の道路	60 km／h 以上	B 、 Bm 、 Bp	A、Am、Ap	SB、SBp
	50 km／h 以下	C 、 Cm 、 Cp	B、Bm、Bp 注)	

注）設計速度 40 km／h 以下での道路では、C、Cm、Cp を使用することができる。

ここで、重大な被害が発生するおれそのある区間とは、大都市近郊鉄道・地方幹線鉄道との交差近接区間、高速自動車国道・自動車専用道路などとの交差近接区間、分離帯に防護柵を設置する区間で走行速度が特に高くかつ交通量が多い区間、その他重大な二次被害の発生するおそれのある区間、または、乗員の人的被害の防止上、路外の危険度が極めて高い区間をいう。

なお、走行速度や線形条件などにより特に衝撃度が高くなりやすい区間においては表 11.45 に定める種別の一段階上またはその以上の種別を適用することができる。

(3)　亜鉛メッキ仕様の防護柵の採用について　県仕様

全ての防護柵の仕様は亜鉛メッキ品、または亜鉛メッキ色塗装を行ったものを使用すること。

但し、設置にあたっては視認性を考慮し、視線誘導標等を適切に配置して安全性に配慮すること。（平成 9 年 5 月 22 日付土木部長通達(技第 69 号、道建第 79 号、道維 86 号)

６．形式の選定（H28 防護柵の設置基準・同解説　p41～59, 135～140）

防護柵の形式の選定にあたっては、性能、経済性、維持修繕、施工の条件、分離帯の幅員、視認性の確保、快適展望性、周辺環境との調和などに十分留意して、形式を選定しなければならない。なお、5 年再現最大積雪深が 1m 以上の場合は耐雪型の防護柵の採用も検討すること。

改　訂　要　領　案

表 9.60　種別の適用

道路の区分	設計速度	一般区画	重大な被害が発生するおそれのある区間	新幹線などと交差または近接する区間
高速自動車国道 自動車専用道路	80 km／h 以上	A、Am	SB、SBm	SS
	60 km／h 以下		SC、SCm	SA
その他の道路	60 km／h 以上	B 、 Bm 、 Bp	A、Am、Ap	SB、SBp
	50 km／h 以下	C 、 Cm 、 Cp	B、Bm、Bp 注)	

注）設計速度 40 km／h 以下での道路では、C、Cm、Cp を使用することができる。

ここで、重大な被害が発生するおれそのある区間とは、大都市近郊鉄道・地方幹線鉄道との交差近接区間、高速自動車国道・自動車専用道路などとの交差近接区間、分離帯に防護柵を設置する区間で走行速度が特に高くかつ交通量が多い区間、その他重大な二次被害の発生するおそれのある区間、または、乗員の人的被害の防止上、路外の危険度が極めて高い区間をいう。

なお、走行速度や線形条件などにより特に衝撃度が高くなりやすい区間においては表 11.45 に定める種別の一段階上またはその以上の種別を適用することができる。

(3)　亜鉛メッキ仕様の防護柵の採用について　県仕様

全ての防護柵の仕様は亜鉛メッキ品、または亜鉛メッキ色塗装を行ったものを使用すること。

但し、設置にあたっては視認性を考慮し、視線誘導標等を適切に配置して安全性に配慮すること。（平成 9 年 5 月 22 日付土木部長通達(技第 69 号、道建第 79 号、道維 86 号)

６．形式の選定（R3 防護柵の設置基準・同解説　p43～61, 141～146）

防護柵の形式の選定にあたっては、性能、経済性、維持修繕、施工の条件、分離帯の幅員、視認性の確保、快適展望性、周辺環境との調和などに十分留意して、形式を選定しなければならない。なお、5 年再現最大積雪深が 1m 以上の場合は耐雪型の防護柵の採用も検討すること。

備　考

【修正】適用基準等を最新版に更新

第 9-2 章	道路付属物	第 4 節	防護柵設置

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

現要領

9-2-86

7．設置方法（H28 防護柵の設置基準・同解説　p41～59）

防護柵の設置にあたっては、道路の状況を十分調査して防護柵の機能を十分発揮出来るように設置する。

(1) 道路および交通の状況が同一である区間が 2 以上ある場合において当該区間が近接しているときは、当該 2 区間に設置する防護柵は、原則として形式種別等を同一とする。

(2) 道路および降雨通の状況が同一である区間内に設置する防護柵は、やむを得ない場合を除き連続して設置する。

(3) 土工区間に短い橋梁等の構造物がある場合においては、土工区間の防護柵と同一のものを構造物にも連続して設置する。

(4) 防護柵の支柱は、原則として鉛直に設置する。

(5) ガードケーブルの最大張長は機械による場合は 500m、人力では 300m 程度とする。

(6) ガードケーブルの防護柵機能向上の為、間隔保持材を使用する。

(7) 分離帯に防護柵を設置する場合においては、原則として分離帯の中央に設置する。

(8) 防護柵の構造(H28 防護柵の設置基準・同解説　p60)（中部地整 H26　P8-14）

① 歩道、自歩道等の路外が危険なため歩行者、自転車等の転落を防止、その他自転車の安全な通行を確保する必要のある区間ついては種別 P 種、高さ 110 ㎝の防護柵を設置する。また、橋梁・高架の区間に設置するものについては、種別 SP 種とする。

② 転落防止を目的として設置する歩行者自転車用柵については、児童などのよじ登りを防止するために縦桟構造を採用することが望ましい。また、幼児がすり抜けて転落するおそれも考慮して、桟間隔及び部材と路面との間隔を 15 ㎝以下とすることが望ましい。また、橋梁、高架の区間に設置するものについては、種別 SP 種とする。

なお、現況がビーム形式の箇所において損傷復旧についてはビーム形式とするが、一定区間を更新する場合は、前後を勘案し、縦桟構造に変更していく。

③ 種別 SP は、主として橋梁、高架に設置されるものであり、『道路橋示方書』に示される部材の許容応力度（割増しを見込まない）を用いて設計するものとする。

なお、『道路橋示方書』に示されない材料にあっては、材料の耐力に対する安全率を設定し、適宜許容応力度を設定するものとする。

歩行者自転車用柵は、**表 9.61** に示す設計強度に応じて、以下の種別に区分する。

表 9.61　種別毎の設計強度(H28 防護柵の設置基準・同解説　p65)

種別	設計強度	設計目的	備考
P	垂直荷重　590N/m(60 kg f/m)以上 水平荷重　390N/m(40 kg f/m)以上	転落防止 横断防止	荷重は、防護柵の最上部に作用するものとする。このとき、種別 P にあっては部材の耐力を許容限度として設計することができる。
SP	垂直荷重　980N/m(100 kg f/m)以上 水平荷重　2,500N/m(250 kg f/m)以上	転落防止	

改訂要領案

7．設置方法（R3 防護柵の設置基準・同解説　p43～61）

防護柵の設置にあたっては、道路の状況を十分調査して防護柵の機能を十分発揮出来るように設置する。

(1) 道路および交通の状況が同一である区間が 2 以上ある場合において当該区間が近接しているときは、当該 2 区間に設置する防護柵は、原則として形式種別等を同一とする。

(2) 道路および降雨通の状況が同一である区間内に設置する防護柵は、やむを得ない場合を除き連続して設置する。

(3) 土工区間に短い橋梁等の構造物がある場合においては、土工区間の防護柵と同一のものを構造物にも連続して設置する。

(4) 防護柵の支柱は、原則として鉛直に設置する。

(5) ガードケーブルの最大張長は機械による場合は 500m、人力では 300m 程度とする。

(6) ガードケーブルの防護柵機能向上の為、間隔保持材を使用する。

(7) 分離帯に防護柵を設置する場合においては、原則として分離帯の中央に設置する。

(8) 防護柵の構造(R3 防護柵の設置基準・同解説　p62)（中部地整 H26　P8-14）

① 歩道、自歩道等の路外が危険なため歩行者、自転車等の転落を防止、その他自転車の安全な通行を確保する必要のある区間ついては種別 P 種、高さ 110 ㎝の防護柵を設置する。また、橋梁・高架の区間に設置するものについては、種別 SP 種とする。

② 転落防止を目的として設置する歩行者自転車用柵については、児童などのよじ登りを防止するために縦桟構造を採用することが望ましい。また、幼児がすり抜けて転落するおそれも考慮して、桟間隔及び部材と路面との間隔を 15 ㎝以下とすることが望ましい。また、橋梁、高架の区間に設置するものについては、種別 SP 種とする。

なお、現況がビーム形式の箇所において損傷復旧についてはビーム形式とするが、一定区間を更新する場合は、前後を勘案し、縦桟構造に変更していく。

③ 種別 SP は、主として橋梁、高架に設置されるものであり、『道路橋示方書』に示される部材の許容応力度（割増しを見込まない）を用いて設計するものとする。

なお、『道路橋示方書』に示されない材料にあっては、材料の耐力に対する安全率を設定し、適宜許容応力度を設定するものとする。

歩行者自転車用柵は、**表 9.61** に示す設計強度に応じて、以下の種別に区分する。

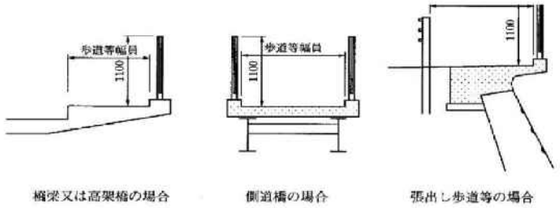
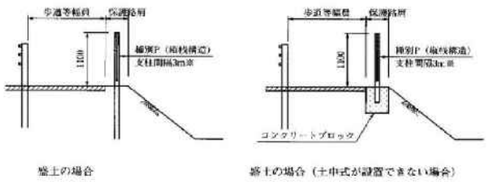
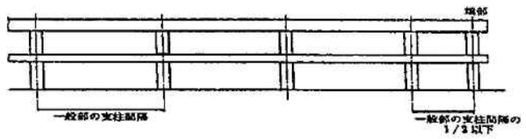
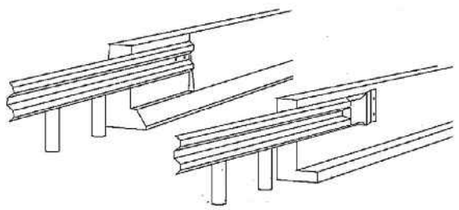
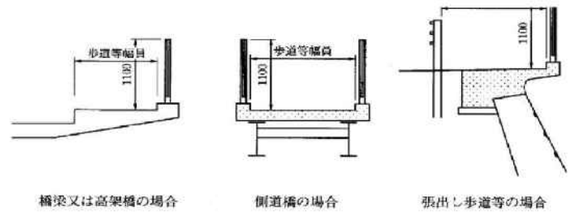
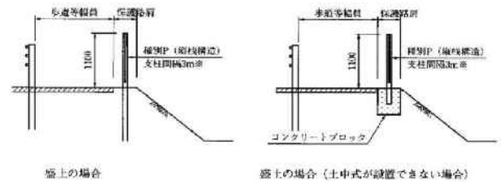
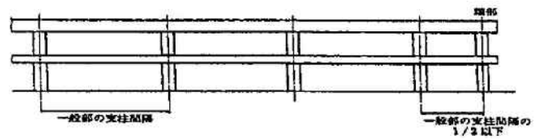
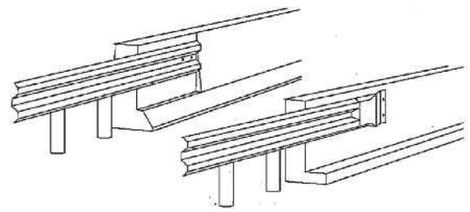
表 9.61　種別毎の設計強度(R3 防護柵の設置基準・同解説　p67)

種別	設計強度	設計目的	備考
P	垂直荷重　590N/m(60 kg f/m)以上 水平荷重　390N/m(40 kg f/m)以上	転落防止 横断防止	荷重は、防護柵の最上部に作用するものとする。このとき、種別 P にあっては部材の耐力を許容限度として設計することができる。
SP	垂直荷重　980N/m(100 kg f/m)以上 水平荷重　2,500N/m(250 kg f/m)以上	転落防止	

備考

【修正】適用基準等を最新版に更新

第 9-2 章	道路付属物	第 4 節	防護柵設置

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-2-87	(9)　構造物等に設置する場合の基礎形式については、「第３章　擁壁」を参照。また、防護柵基礎用のプレキャスト製品採用にあたっては、用途及び安定計算等を十分に検討すること。 歩道と転落防止柵の関係は図 9.92 に示す通りである。  図-8-Ⅲ-17　転落防止柵の設置（1）  図 9.92（中部地整 H26　p8-14） ※支柱間隔については、積雪地域では、この限りではない。 (10)　防護柵の端部処理(H28 防護柵の設置基準・同解説　p115) 橋梁用ビーム型防護柵の端部の支柱間隔は図 9.93 に示すように一般部の支柱間隔の 1/2 以下とするものとする。  図 9.93　防護柵の端部処理 (11)　異なる形式の防護柵の接続(H28 防護柵の設置基準・同解説　p53～55) 異なる種別、種類または構造の防護柵を隣接して設置する場合、図 9.94 に示すように原則として防護柵の誘導面を連続させるものとする。  図 9.94　防護柵の端部処理	(9)　構造物等に設置する場合の基礎形式については、「第３章　擁壁」を参照。また、防護柵基礎用のプレキャスト製品採用にあたっては、用途及び安定計算等を十分に検討すること。 歩道と転落防止柵の関係は図 9.92 に示す通りである。  図-8-Ⅲ-17　転落防止柵の設置（1）  図 9.92（中部地整 H26　p8-14） ※支柱間隔については、積雪地域では、この限りではない。 (10)　防護柵の端部処理(R3 防護柵の設置基準・同解説　p121) 橋梁用ビーム型防護柵の端部の支柱間隔は図 9.93 に示すように一般部の支柱間隔の 1/2 以下とするものとする。  図 9.93　防護柵の端部処理 (11)　異なる形式の防護柵の接続(R3 防護柵の設置基準・同解説　p55～57) 異なる種別、種類または構造の防護柵を隣接して設置する場合、図 9.94 に示すように原則として防護柵の誘導面を連続させるものとする。  図 9.94　防護柵の端部処理	【修正】適用基準等を最新版に更新

第 9-2 章	道路付属物	第 4 節	防護柵設置

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

9-2-88

(12)　歩車道境界部(中部地整 H26　p8-14)

新設については Gp 形式とする。尚、すでに Gr 形式にて整備されている箇所においての損傷復旧については Gr 形式とするが、一定区間を更新する場合は前後の状況を勘案し、Gp 形式に変更していく。

表 9.62

ｶﾞｰﾄﾞﾊﾟｲﾌﾟ使用区分	適用箇所
Ap 又は Bp	歩道に面した所
A 又は B	植栽帯

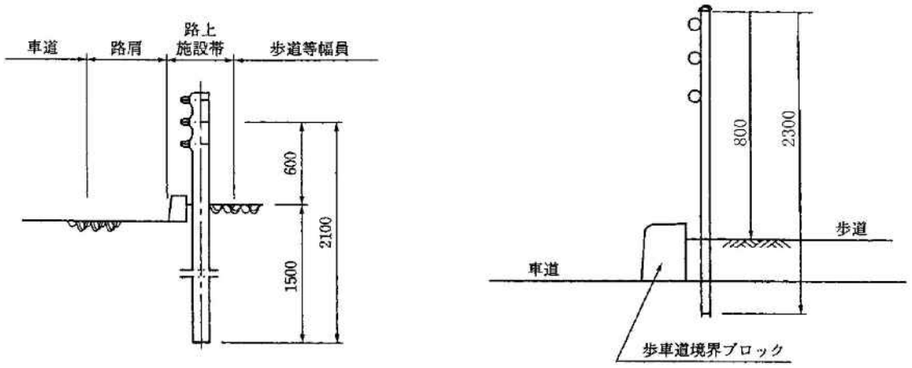


図 9.95

(植栽帯がある場合は 4E)

(13)　アスカーブ、縁石がある場合の設置基準(H28 防護柵の設置基準・同解説 p27)(中部地整 H26　p8-18)

①　路肩部にアスカーブ上面までの盛土がある場合

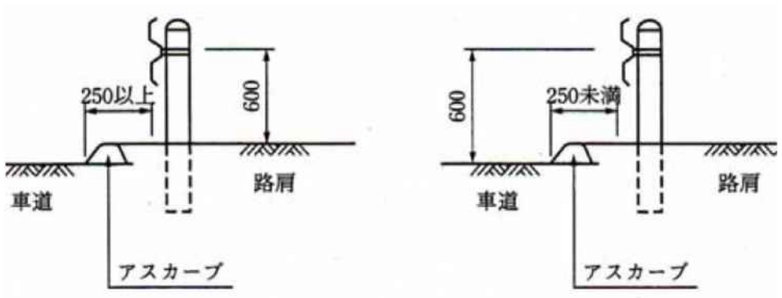


図 9.96

【修正】適用基準等を最新版に更新

(12)　歩車道境界部(中部地整 H26　p8-14)

新設については Gp 形式とする。尚、すでに Gr 形式にて整備されている箇所においての損傷復旧については Gr 形式とするが、一定区間を更新する場合は前後の状況を勘案し、Gp 形式に変更していく。

表 9.62

ｶﾞｰﾄﾞﾊﾟｲﾌﾟ使用区分	適用箇所
Ap 又は Bp	歩道に面した所
A 又は B	植栽帯

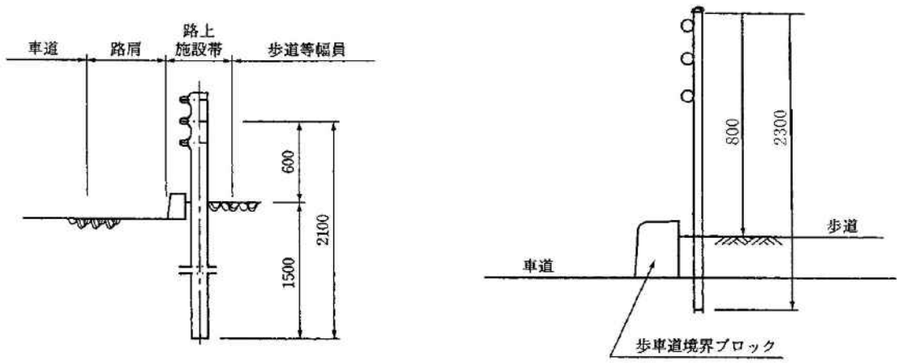


図 9.95

(植栽帯がある場合は 4E)

(13)　アスカーブ、縁石がある場合の設置基準(R3 防護柵の設置基準・同解説 p27)(中部地整 H26　p8-18)

①　路肩部にアスカーブ上面までの盛土がある場合

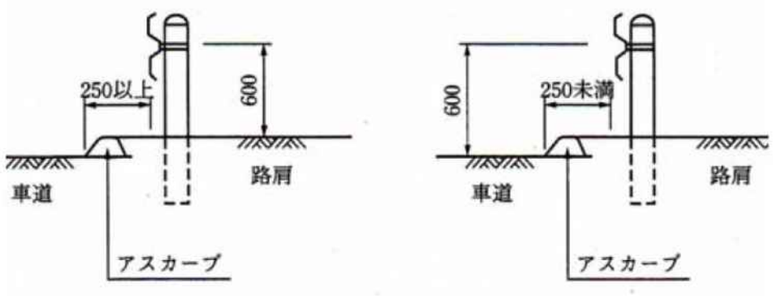
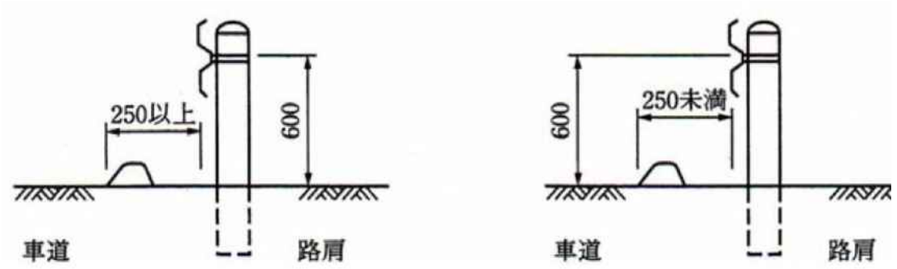
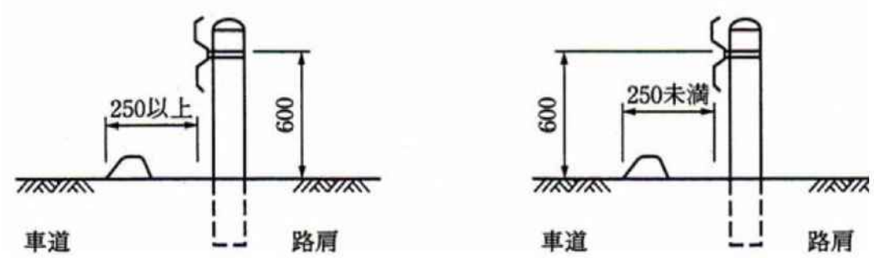


図 9.96

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-2-89	②　路肩部にアスカーブ上面までの盛土がない場合  図 9.97 ※中央分離帯等についても同じ考え方で行うこと。 ※防護柵を車道端部から相当程度以上離して設置する場合で、車輪が縁石等に乗り上げて防護柵に衝突すると考えられる場合には、その分路面を高く設定して良い。 (14)　積雪地域における対応(H28 防護柵の設置基準・同解説 p43) 積雪地域において車両用防護柵を設置する場合は、必要に応じて積雪による荷重を考慮して設置するものとする。 (15)　生活道路用柵の設置について(H28 防護柵の設置基準・同解説 p62,63) 歩行者等の安全で円滑な通行を重視すべき道路における、歩行者等の安全性を向上させる対策については、生活道路用柵以外にも様々な手法が挙げられる。 そのため、現地の道路構造や設置する施設の形状などを含めて、最も効果的な対策を検討する必要がある。	②　路肩部にアスカーブ上面までの盛土がない場合  図 9.97 ※中央分離帯等についても同じ考え方で行うこと。 ※防護柵を車道端部から相当程度以上離して設置する場合で、車輪が縁石等に乗り上げて防護柵に衝突すると考えられる場合には、その分路面を高く設定して良い。 (14)　積雪地域における対応(R3 防護柵の設置基準・同解説 p45) 積雪地域において車両用防護柵を設置する場合は、必要に応じて積雪による荷重を考慮して設置するものとする。 (15)　生活道路用柵の設置について(R3 防護柵の設置基準・同解説 p64,65) 歩行者等の安全で円滑な通行を重視すべき道路における、歩行者等の安全性を向上させる対策については、生活道路用柵以外にも様々な手法が挙げられる。 そのため、現地の道路構造や設置する施設の形状などを含めて、最も効果的な対策を検討する必要がある。 (16)　置き基礎タイプ防護柵の設置方針 置き基礎タイプの防護柵を設置する場合、歩道幅員が狭くならないよう既設縁石の撤去を検討するとともに、衝突荷重を考慮した上で設置を行うこと。	【修正】適用基準等を最新版に更新 【追加】 道路の区域決定又は変更・道路の供用開始のチェックシート項目を追加

第 9-2 章	道路付属物	第 5 節	視線誘導標設置

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

9-2-90

第５節　視線誘導標設置

１．適用の範囲

この要領は、視線誘導標の設計に適用するが、定めのない事項については下記の指針等による。

表 9.63

示方書・要綱等	発刊年	発刊者
視線誘導標設置基準・同解説	S59.10	（社）日本道路協会
道路技術基準通達集第七次改訂	H14.3	国土交通省道路局企画課監修
道路設計要領　設計編	H26.3	中部地方整備局

２．構造（中部地整 H12　p8-34）

(1)　反射体の構造形式

反射体の形状は丸形とし、直径 100mm を標準とする。

(2)　支柱の材質

支柱の材質は、金属体とする。

(3)　支柱の色

支柱の色は、メッキ色または白色とする。なお、景観的な配慮が必要な地域・道路は、自治体が策定した地域や地区に関わる景観計画と整合を図ること。

３．設置計画

視線誘導標は全線連続設置を原則とするが、商店住宅等により市街地を形成している場合、または道路照明、防護柵その他の施設により視線誘導が十分な区間にあっては省略することができる。特に下記項目については原則として設置する。

(1)　長さ 1.0 km以上の直線区間

(2)　曲線半径 500m 以下の区間

(3)　曲線曲線半径 1000m 以下で縦断勾配 3%以上の区間

(4)　車道幅員、線形、縦断勾配等の変化する箇所で必要のある区間

(5)　気象の状況（積雪・濃霧等）により視線誘導の必要のある区間

４．設置方法（中部地整 H26　p8-35）

視線誘導標の設置場所は、左側路側を原則とする。ただし、曲線半径が特に小さい曲線部や車線数が変化する区間等にあっては必要に応じて右側路側にも設置する。また、必要に応じて中央分離帯や交通島等にも設置する。

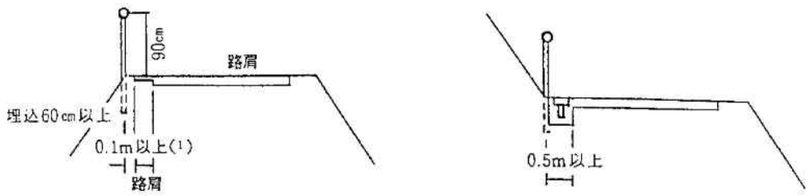


図 9.98

第５節　視線誘導標設置

１．適用の範囲

この要領は、視線誘導標の設計に適用するが、定めのない事項については下記の指針等による。

表 9.63

示方書・要綱等	発刊年	発刊者
視線誘導標設置基準・同解説	S59.10	日本道路協会
道路技術基準通達集第七次改訂	H14.3	国土交通省道路局企画課監修
道路設計要領　設計編	H26.3	中部地方整備局

２．構造（中部地整 H26　p8-34）

(1)　反射体の構造形式

反射体の形状は丸形とし、直径 100mm を標準とする。

(2)　支柱の材質

支柱の材質は、金属体とする。

(3)　支柱の色

支柱の色は、メッキ色または白色とする。なお、景観的な配慮が必要な地域・道路は、自治体が策定した地域や地区に関わる景観計画と整合を図ること。

３．設置計画

視線誘導標は全線連続設置を原則とするが、商店住宅等により市街地を形成している場合、または道路照明、防護柵その他の施設により視線誘導が十分な区間にあっては省略することができる。特に下記項目については原則として設置する。

(1)　長さ 1.0 km以上の直線区間

(2)　曲線半径 500m 以下の区間

(3)　曲線半径 1000m 以下で縦断勾配 3%以上の区間

(4)　車道幅員、線形、縦断勾配等の変化する箇所で必要のある区間

(5)　気象の状況（積雪・濃霧等）により視線誘導の必要のある区間

４．設置方法（中部地整 H26　p8-35）

視線誘導標の設置場所は、左側路側を原則とする。ただし、曲線半径が特に小さい曲線部や車線数が変化する区間等にあっては必要に応じて右側路側にも設置する。また、必要に応じて中央分離帯や交通島等にも設置する。

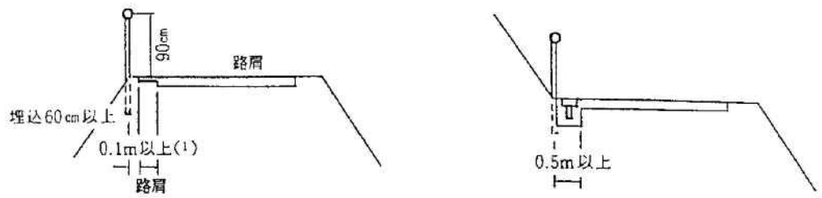


図 9.98

【修正】適用基準等を最新版に更新

第 9-2 章	道路付属物	第 6 節	道路反射鏡設置

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

9-2-97

第６節　道路反射鏡設置

１．目　的

既存の道路の視距、あるいは交差点部における見通し距離が、不足している場所の通行かつ、円滑に走行させるために単路部・交差点部の前方および側方の他の車両、歩行者又は、落石等の障害物等を確認することである。

２．適用範囲

この要領は、道路反射鏡の設計に適用するが、定めのない事項については、下表の示方書等による。

表 9.68

示方書・要綱等	発刊年	発刊者
道路反射鏡設置指針	S55.12	（社）日本道路協会
道路技術基準通達集第七次改訂	H14. 3	国土交通省道路局企画課監修
道路反射鏡ハンドブック改訂版	H13. 4	道路反射鏡協会

適用にあたっては、要領の意図とすることを的確に把握し、地域状況、道路状況、交通状況に応じて適切な設置とする。なお、道路反射鏡を新設する場合に適用とするが、既設の道路反射鏡の維持管理にあたっても準じる。

３．構　造

(1)　鏡面（道反指 S55-p27）

道路反射鏡の鏡面は定めた形状、大きさ、曲率半径とし、十分な強度を持った構造とする。

①　形式

道路反射鏡の形式は、表 9.69 のとおりとする。

②　鏡面の大きさおよび鏡面の曲率半径

鏡面の大きさおよび鏡面の曲率半径は、表 9.69　形式（道反指 S55-p10）　表 9.70　鏡面の大きさおよび鏡面の曲率半径(単位:mm)のとおりとする。

表 9.69　形式（道反指 S55-p10）

鏡面形状	鏡面数
丸形	一面鏡
	二面鏡
角形	一面鏡
	二面鏡

表 9.70　鏡面の大きさおよび鏡面の曲率半径(単位:mm)（道反指 S55-p10）

鏡面形状	鏡面の大きさ	鏡面の曲率半径
丸形	φ　600	1,500
	φ　800	2,200
	φ　1,000	3,000
角形	□ 450×600	3,600 以上
	□ 600×800	

(2)　支柱（道反指 S55-p29）

道路反射鏡の支柱は鏡面の大きさ等を考慮して十分な強度を持った構造とする。

(3)　基礎（道反ハンド H13-p86）

道路反射鏡の基礎は鏡面・支柱等の自重および風荷重を考慮して設計するものとし、十分安全な構造とする。（道反指 S55-p31）

鏡面下端から路面までの高さを標準の 2.5m としたとき（図 11.62）の標準基礎を計算し

第６節　道路反射鏡設置

１．目　的

既存の道路の屈曲部、視距あるいは交差点部における見通し距離が、不足している場所の通行かつ、円滑に走行させるために単路部・交差点部の前方および側方の他の車両、歩行者又は、落石等の障害物等を確認することである。

２．適用範囲

この要領は、道路反射鏡の設計に適用するが、定めのない事項については、下表の示方書等による。

表 9.68

示方書・要綱等	発刊年	発刊者
道路反射鏡設置指針	S55.12	（社）日本道路協会
道路技術基準通達集第七次改訂	H14. 3	国土交通省道路局企画課監修
道路反射鏡ハンドブック第 5 版	H27.9	道路反射鏡協会

適用にあたっては、要領の意図とすることを的確に把握し、地域状況、道路状況、交通状況に応じて適切な設置とする。なお、道路反射鏡を新設する場合に適用とするが、既設の道路反射鏡の維持管理にあたっても準じる。

３．構　造

(1)　鏡面（道反指 S55-p27）

道路反射鏡の鏡面は定めた形状、大きさ、曲率半径とし、十分な強度を持った構造とする。

①　形式

道路反射鏡の形式は、表 9.69 のとおりとする。

②　鏡面の大きさおよび鏡面の曲率半径

鏡面の大きさおよび鏡面の曲率半径は、表 9.69　形式（道反指 S55-p10）　表 9.70　鏡面の大きさおよび鏡面の曲率半径(単位:mm)のとおりとする。

表 9.69　形式（道反指 S55-p10）

鏡面形状	鏡面数
丸形	一面鏡
	二面鏡
角形	一面鏡
	二面鏡

表 9.70　鏡面の大きさおよび鏡面の曲率半径(単位:mm)（道反指 S55-p10）

鏡面形状	鏡面の大きさ	鏡面の曲率半径
丸形	φ　600	1,500
	φ　800	2,200
	φ　1,000	3,000
角形	□ 450×600	3,600 以上
	□ 600×800	

(2)　支柱（道反指 S55-p29）

道路反射鏡の支柱は鏡面の大きさ等を考慮して十分な強度を持った構造とする。

(3)　基礎（道反ハンド H27）

道路反射鏡の基礎は鏡面・支柱等の自重および風荷重を考慮して設計するものとし、十分安全な構造とする。（道反指 S55-p31）

鏡面下端から路面までの高さを標準の 2.5m としたとき（図 11.62）の標準基礎を計算し

【追加】
道路の区域決定又は変更・道路の供用開始のチェックシート項目を追加

【修正】適用基準等を最新版に更新

第 9-2 章	道路付属物	第 7 節	道路照明

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-2-102	**第 7 節　道路照明** **1．目　的** 道路照明は、夜間あるいはトンネルのように明るさの急変する場所において、道路状況、交通状況を的確に把握するための良好な視覚環境を確保し、道路交通の安全、円滑を図ることを目的とする。 **2．適用範囲** 本要領は、道路照明施設の設計に適用するが定めのない事項については、下記の指針等による。 (1)　道路照明施設設置基準（以下「道照施基」という） 昭和 56 年 3 月 27 日建設省都街発第 10 号、建設省道企発第 9 号 (2)　道路照明施設設置基準・同解説（以下「道照施基・解説」という） 平成 19 年 10 月　社団法人　日本道路協会 (3)　道路・トンネル照明器材仕様書（道路照明施設検討会編集） （以下「道ト照器材仕」という） 平成 30 年改訂版　社団法人　建設電気技術協会 (4)　道路附属物の基礎について 昭和 50 年 7 月 15 日建設省道企発第 52 号 (5)　電気設備技術基準・解釈（平成 30 年 10 月改正）及び内線規程（改訂版） 社団法人　日本電気協会 (6)　電気通信設備工事共通仕様書（国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室監修） 令和 2 年度版　一般社団法人　建設電気技術協会 (7)　道路設計要領（建設省中部地方建設局監修）（以下「中部地整」という） 2014 年 3 月（平成 26 年 3 月）　財団法人　道路保全技術センター (8)　LED・道路トンネル照明導入ガイドライン（案）（以下「LED ガイドライン」という） 2015 年 3 月（平成 27 年 3 月）　国土交通省 (9)　LED 道路照明灯具技術仕様書 2011 年 12 月（平成 23 年 12 月）（Ver.2）中部地方整備局 **3．設置場所（道照施基・解説 H19-p45, 53, 55, 56）** (1)　連続照明 連続照明については、市街地の交通量（自動車、歩行者、自転車）、沿道状況等を考慮し、下記の場合に原則設置する。また、照明計画・受給契約方法については、道路維持課へ協議すること。 下記 A~C の条件にすべて該当する路線。 A. 交通量 25,000 台／日以上 B. 歩行者自転車交通量 1,000 台／日以上 C. 都市計画区域内で商業地域・近隣商業地域に指定された区間 ただし、交通量 25,000 台／日未満の市街地部であっても、駅前、目抜き通り等まちづくり計画に位置づけられたシンボルロード等においては必要に応じて設置することができる。 (2)　局部照明 局部照明については、道路形状、道路状況、沿道状況等を考慮し、下記 A~C に当たる箇	**第 7 節　道路照明** **1．目　的** 道路照明は、夜間あるいはトンネルのように明るさの急変する場所において、道路状況、交通状況を的確に把握するための良好な視覚環境を確保し、道路交通の安全、円滑を図ることを目的とする。 **2．適用範囲** 本要領は、道路照明施設の設計に適用するが定めのない事項については、下記の指針等による。 (1)　道路照明施設設置基準（以下「道照施基」という） 平成 19 年 9 月 5 日国 都街第 19 号 国道交安第 29 号 (2)　道路照明施設設置基準・同解説（以下「道照施基・解説」という） 平成 19 年 10 月　社団法人　日本道路協会 (3)　道路・トンネル照明器材仕様書（道路照明施設検討会編集） （以下「道ト照器材仕」という） 平成 30 年改訂版　社団法人　建設電気技術協会 (4)　道路附属物の基礎について 昭和 50 年 7 月 15 日建設省道企発第 52 号 (5)　電気設備技術基準・解釈（平成 30 年 10 月改正）及び内線規程（改訂版） 社団法人　日本電気協会 (6)　電気通信設備工事共通仕様書（国土交通省大臣官房技術調査課電気通信室監修） 令和 5 年度版　一般社団法人　建設電気技術協会 (7)　道路設計要領（建設省中部地方建設局監修）（以下「中部地整」という） 2014 年 3 月（平成 26 年 3 月）　財団法人　道路保全技術センター (8)　LED・道路トンネル照明導入ガイドライン（案）（以下「LED ガイドライン」という） 2015 年 3 月（平成 27 年 3 月）　国土交通省 (9)　LED 道路照明灯具技術仕様書 2011 年 12 月（平成 23 年 12 月）（Ver.2）中部地方整備局 **3．設置場所（道照施基・解説 H19-p45, 53, 55, 56）** (1)　連続照明 連続照明については、市街地の交通量（自動車、歩行者、自転車）、沿道状況等を考慮し、下記の場合に原則設置する。また、照明計画・受給契約方法については、道路維持課へ協議すること。 下記 A~C の条件にすべて該当する路線。 A. 交通量 25,000 台／日以上 B. 歩行者自転車交通量 1,000 台／日以上 C. 都市計画区域内で商業地域・近隣商業地域に指定された区間 ただし、交通量 25,000 台／日未満の市街地部であっても、駅前、目抜き通り等まちづくり計画に位置づけられたシンボルロード等においては必要に応じて設置することができる。 (2)　局部照明 局部照明については、道路形状、道路状況、沿道状況等を考慮し、下記 A~C に当たる箇	【修正】適用基準等を最新版に更新

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-2-115	ること。 **参考図書等** ・ 道路設計要領　設計編（H26.3　中部地方整備局） ・ 道路の移動等円滑化整備ガイドライン（H23.8　（財）国土技術研究センター） ・ 岐阜県福祉のまちづくり施設整備マニュアル（H16.1　岐阜県基盤整備部建築指導課） ・ 道の駅の本（H5.7　ぎょうせい） ・ 「道の駅」のトイレの改善について（平成 29 年 9 月 29 日　岐阜県道路維持課） ・ 岐阜県「道の駅」トイレ標準仕様書について（通知）（令和 2 年 3 月 18 日　岐阜県道路維持課）	ること。 **参考図書等** ・ 道路設計要領　設計編（H26.3　中部地方整備局） ・ 道路の移動等円滑化に関するガイドライン（R6.1　国土交通省道路局） ・ 岐阜県福祉のまちづくり施設整備マニュアル（H16.1　岐阜県基盤整備部建築指導課） ・ 道の駅の本（H5.7　ぎょうせい） ・ 「道の駅」のトイレの改善について（平成 29 年 9 月 29 日　岐阜県道路維持課） ・ 岐阜県「道の駅」トイレ標準仕様書について（通知）（令和 2 年 3 月 18 日　岐阜県道路維持課）	【修正】適用基準等を最新版に更新

第 9-2 章	道路付属物	第 10 節	その他

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
9-2-116	**第１０節　その他** **１．身体障害者への配慮** 身障者への配慮については、「第 9-1 章 歩道および自転車歩行者道」「第 6 章 立体横断施設」に準ずるものとする。 **２．バス停車帯** 2.1　設置基準 次の各号に該当する場所には、バス停車帯を設置する。 (1)　バスの運行回数が多く、かつ、バスの停車により交通容量の低下が著しい場所。 (2)　バスの発着に関連した事故が発生し、あるいは発生するおそれのある場所。 (3)　バスの停車により他の車両の安全、かつ、円滑な通行が著しく阻害される場所。 (4)　バスの乗降客が多く、利用者の安全や乗り継ぎ等利便の確保が望まれる場所。 2.2　設置位置 バス停車帯を設ける場合の本線の平面線方は、直線または標準地以上の曲線半径を持ち、かつ、縦断線形の小さい区間（2%以下、地形の状況等によりやむを得ない場合は 3%以下）でなければならない。（道路構造令 p635） (1)　交差点付近に設置する場合は、原則として交差点の流出側に設け、織り込み長の距離だけ離すものとする。 (2)　単路の横断歩道付近に設置する場所は、原則として横断歩道を超えて 10m 以上の位置とする。 (3)　次の各号に該当する場所にバス停車帯を設けてはならない。（県仕様） ①　横断歩道直前 30m 以内。 ②　屈曲部の見通しの悪い場所およびバスの停車により見通しを阻害する場所。 ③　勾配の急な坂路およびその前後から 40m 以内。 ④　踏切の前後 30m 以内。 2.3　長さおよび幅員 バス停車帯を設置する場合、長さおよび幅員はバス停車台数、車道の幅員および沿道の状況等との関係により定まる。 (1)　長さについては、「道路構造令第 9 章道路の附属物 9.4.3 乗合自動車停留施設(5)表 9-5」を参照とする。 (2)　幅員については、「道路構造令第 9 章道路の附属物 9.4.3 乗合自動車停留施設(5)b.幅員その他」を参照とする。 (3)　バス乗降場の歩道は、車道等に対して 15cm を標準としたマウンドアップ方式とする。（道路の移動等円滑化整備ガイドライン） (4)　バス停車帯を設置する区間に歩道又は自転車歩行者道が設置されていない場合はバスの乗降者及び一般の歩行者の安全を確保する上からバス停車帯の区間及びその前後には歩道又は自転車歩行者道を設置する。この場合の歩道又は自転車歩行者道の設置は、車両停車帯に含める。	**第１０節　その他** **１．身体障害者への配慮** 身障者への配慮については、「第 9-1 章 歩道および自転車歩行者道」「第 6 章 立体横断施設」に準ずるものとする。 **２．バス停車帯** 2.1　設置基準 次の各号に該当する場所には、バス停車帯を設置する。 (1)　バスの運行回数が多く、かつ、バスの停車により交通容量の低下が著しい場所。 (2)　バスの発着に関連した事故が発生し、あるいは発生するおそれのある場所。 (3)　バスの停車により他の車両の安全、かつ、円滑な通行が著しく阻害される場所。 (4)　バスの乗降客が多く、利用者の安全や乗り継ぎ等利便の確保が望まれる場所。 2.2　設置位置 バス停車帯を設ける場合の本線の平面線方は、直線または標準地以上の曲線半径を持ち、かつ、縦断線形の小さい区間（2%以下、地形の状況等によりやむを得ない場合は 3%以下）でなければならない。（道路構造令 p682） (1)　交差点付近に設置する場合は、原則として交差点の流出側に設け、織り込み長の距離だけ離すものとする。 (2)　単路の横断歩道付近に設置する場所は、原則として横断歩道を超えて 10m 以上の位置とする。 (3)　次の各号に該当する場所にバス停車帯を設けてはならない。（県仕様） ①　横断歩道直前 30m 以内。 ②　屈曲部の見通しの悪い場所およびバスの停車により見通しを阻害する場所。 ③　勾配の急な坂路およびその前後から 40m 以内。 ④　踏切の前後 30m 以内。 2.3　長さおよび幅員 バス停車帯を設置する場合、長さおよび幅員はバス停車台数、車道の幅員および沿道の状況等との関係により定まる。 (1)　長さについては、「道路構造令第 9 章道路の附属物 9.4.4 乗合自動車停留施設(5)表 9-5」を参照とする。 (2)　幅員については、「道路構造令第 9 章道路の附属物 9.4.4 乗合自動車停留施設(5)b.幅員その他」を参照とする。 (3)　バス乗降場の歩道は、車道等に対して 15cm を標準としたマウンドアップ方式とする。（道路の移動等円滑化に関するガイドライン） (4)　バス停車帯を設置する区間に歩道又は自転車歩行者道が設置されていない場合はバスの乗降者及び一般の歩行者の安全を確保する上からバス停車帯の区間及びその前後には歩道又は自転車歩行者道を設置する。この場合の歩道又は自転車歩行者道の設置は、車両停車帯に含める。	【修正】適用基準等を最新版に更新

第4-3章	緑　化	第１節	総則

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考

10-1

第１節　総則

１．適用の範囲

1.1　設計要領の目的

この設計要領は、安全かつ快適な道路交通環境の整備や、岐阜県内に良好な道路景観の形成を図ることのほか、沿道における良好な生活環境の確保を図り、日本一住み良く花にあふれた美しい風土をつくるために、道路緑化の一般的技術基準を定め、その合理的な計画、設計、施工、管理を行うのに資することを目的とする。

1.2　適用の範囲

この設計要領は、岐阜県の管理する道路の道路緑化に適用することができるものとし、定められていない事項は、下表の技術指針・参考文献等によるものとする。

技術指針・参考文献	発行年月	発行所等
道路緑化技術基準・同解説	平成28年3月	公益社団法人　日本道路協会
道路土工　切土工・斜面安定工指針	平成21年6月	公益社団法人　日本道路協会
植栽基盤整備技術マニュアル	平成22年	国土交通省 都市局公園緑地・景観課監修
公共用緑化樹木等品質寸法規格基準（案）の解説	平成21年2月	国土交通省 都市局公園緑地・景観課監修
設計要領第一集　造園編	平成24年7月	東日本・中日本・西日本高速道路株式会社
道路景観整備マニュアル（案）	昭和63年11月	財団法人　道路環境研究所 （現：一般財団法人　日本みち研究所）
岐阜県街路樹等整備・管理の手引き	平成22年3月	岐阜県県土整備部道路維持課 都市建築部街路公園課監修
岐阜県街路樹等維持管理指針	令和2年6月	岐阜県県土整備部道路維持課
岐阜県雑草対策の手引き	令和2年6月	岐阜県県土整備部道路維持課
道路の樹木	平成4年3月	一般財団法人　経済調査会
植栽の設計・施工・管理	平成9年5月	一般財団法人　経済調査会
造園緑化材の知識	平成9年8月	一般財団法人　経済調査会
緑化・植栽マニュアル設計から施工・管理まで	平成16年8月	一般財団法人　経済調査会
植栽基盤整備ハンドブック	平成22年	一般財団法人　日本造園建設業協会

２．定義

2.1　道路緑化の位置付け

この設計要領では、道路緑化を「安全かつ快適な道路交通環境の整備や、岐阜県内に良好な道路景観の形成を図ることのほか、沿道における良好な生活環境の確保を図り、日本一住み良く花にあふれた美しい風土をつくることを目的として、道路敷地および周辺に樹木等を取り入れ緑化すること」と定義する。

2.2　用語の定義

この設計要領で用いる用語の定義は、「道路緑化技術基準・同解説（昭和63年12月財団法人日本道路協会）」の１－３用語の定義、及び【解説】によるものとする。

第１節　総則

１．適用の範囲

1.1　設計要領の目的

この設計要領は、安全かつ快適な道路交通環境の整備や、岐阜県内に良好な道路景観の形成を図ることのほか、沿道における良好な生活環境の確保を図り、日本一住み良く花にあふれた美しい風土をつくるために、道路緑化の一般的技術基準を定め、その合理的な計画、設計、施工、管理を行うのに資することを目的とする。

1.2　適用の範囲

この設計要領は、岐阜県の管理する道路の道路緑化に適用することができるものとし、定められていない事項は、下表の技術指針・参考文献等によるものとする。

技術指針・参考文献	発行年月	発行所等
道路緑化技術基準・同解説	平成28年3月	日本道路協会
道路土工　切土工・斜面安定工指針	平成21年6月	日本道路協会
植栽基盤整備技術マニュアル	平成25年12月	日本緑化センター
公共用緑化樹木等品質寸法規格基準（案）の解説	平成21年2月	日本緑化センター
設計要領第五集　造園	令和3年7月	東日本・中日本・西日本高速道路株式会社
道路景観整備マニュアル（案）Ⅱ	平成5年3月	道路環境研究所 （現：日本みち研究所）
岐阜県街路樹等整備・管理の手引き	平成22年3月	岐阜県県土整備部道路維持課 都市建築部街路公園課監修
岐阜県街路樹等維持管理指針	令和2年6月	岐阜県県土整備部道路維持課
岐阜県雑草対策の手引き	令和2年6月	岐阜県県土整備部道路維持課
道路の樹木	平成4年3月	経済調査会
植栽の設計・施工・管理	平成9年5月	経済調査会
造園緑化材の知識	平成7年6月	経済調査会
緑化・植栽マニュアル設計から施工・管理まで	令和2年6月	経済調査会
植栽基盤整備ハンドブック	平成29年	日本造園建設業協会

２．定義

2.1　道路緑化の位置付け

この設計要領では、道路緑化を「安全かつ快適な道路交通環境の整備や、岐阜県内に良好な道路景観の形成を図ることのほか、沿道における良好な生活環境の確保を図り、日本一住み良く花にあふれた美しい風土をつくることを目的として、道路敷地および周辺に樹木等を取り入れ緑化すること」と定義する。

2.2　用語の定義

この設計要領で用いる用語の定義は、「道路緑化技術基準・同解説（平成28年3月財団法人日本道路協会）」の１－３用語の定義、及び【解説】によるものとする。

【修正】適用基準等を最新版に更新

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
10-6			【修正】適用基準等を最新版に更新

現　要　領

3.1　植栽地の基本配置

植栽の基本配置場所として、代表的な横断面の構成箇所として次に掲げる場所とする。

①	植樹帯	植樹帯を設ける場合、植樹帯の幅員は1.5mを標準とする。（道路構造令第11条の4）
②	歩道等	歩道等には、並木（街路樹）を植栽するための植樹桝を設置することができ、その場合には、歩道等の最小幅員に1.5mを加えることとする。（道路構造令第10条）
③	中央帯(分離帯)	分離帯表面の処理は張芝、地被類植栽、舗装等があり、張芝、地被類は狭い分離帯で使われるのが普通である。広い分離帯での張芝は美観上好ましいが、狭い分離帯の場合には手入れが危険であるし、費用もかさむため、維持管理低減が可能な地被類植栽を図るのが良い。なお、表面の処理方法については、沿道との調和、景観、管理の難易度、経済性などを総合的に勘案して決定すること。（道路構造令の解説と運用 p. 198）
④	交通島	交通島は原則として縁石で囲むものとする。縁石で囲まれる部分の幅員が1.5m以上ある場合には、交通視距の確保に障害とならない範囲で植栽地を設置することができる。ただし、植栽地の設置に対しては、③中央帯（分離帯）と同様に沿道との調和、景観、管理の難易度、経済性などを総合的に勘案して決定すること。
⑤	道路のり面	道路のり面には、その安定を阻害しない範囲で植栽地を設置することができる。
⑥	環境施設帯	環境施設帯には、植栽地として植樹帯を確保する。その場合の植樹帯の幅は、環境施設帯の幅員が10mの場合では3m以上、20mの場合では7m以上とすることが望ましい。
⑦	インターチェンジ	インターチェンジには、交通視距の確保に障害とならない範囲で植栽地を設置することができる。
⑧	サービスエリア パーキングエリア	サービスエリア及びパーキングエリア（以下、サービスエリア等という。）には、交通視距の確保の障害とならない範囲で植栽地を設置することができる。

改　訂　要　領　案

3.1　植栽地の基本配置

植栽の基本配置場所として、代表的な横断面の構成箇所として次に掲げる場所とする。

①	植樹帯	植樹帯を設ける場合、植樹帯の幅員は1.5mを標準とする。（道路構造令第11条の4）
②	歩道等	歩道等には、並木（街路樹）を植栽するための植樹桝を設置することができ、その場合には、歩道等の最小幅員に1.5mを加えることとする。（道路構造令第10条）
③	中央帯(分離帯)	分離帯表面の処理は張芝、地被類植栽、舗装等があり、張芝、地被類は狭い分離帯で使われるのが普通である。広い分離帯での張芝は美観上好ましいが、狭い分離帯の場合には手入れが危険であるし、費用もかさむため、維持管理低減が可能な地被類植栽を図るのが良い。なお、表面の処理方法については、沿道との調和、景観、管理の難易度、経済性などを総合的に勘案して決定すること。（道路構造令の解説と運用 p. 213）
④	交通島	交通島は原則として縁石で囲むものとする。縁石で囲まれる部分の幅員が1.5m以上ある場合には、交通視距の確保に障害とならない範囲で植栽地を設置することができる。ただし、植栽地の設置に対しては、③中央帯（分離帯）と同様に沿道との調和、景観、管理の難易度、経済性などを総合的に勘案して決定すること。
⑤	道路のり面	道路のり面には、その安定を阻害しない範囲で植栽地を設置することができる。
⑥	環境施設帯	環境施設帯には、植栽地として植樹帯を確保する。その場合の植樹帯の幅は、環境施設帯の幅員が10mの場合では3m以上、20mの場合では7m以上とすることが望ましい。
⑦	インターチェンジ	インターチェンジには、交通視距の確保に障害とならない範囲で植栽地を設置することができる。
⑧	サービスエリア パーキングエリア	サービスエリア及びパーキングエリア（以下、サービスエリア等という。）には、交通視距の確保の障害とならない範囲で植栽地を設置することができる。

第 10 章	緑　化	第 2 節	設計のための基本的事項

現　要　領

10-10

4.3　配植の詳細計画

配植の詳細計画では、配植デザイン、植栽密度、形状寸法等を定めることとする。

(1)緑化の目的・機能に合致した植栽

緑化の完成時期を考慮して、必要とする緑化の目的・機能に合致した植栽密度で配植を行うこと。施工後の完成時期は、下表を目安とする。

道路緑化に求められる主要な機能	完成時期			備考
	早期完成型（2～3年）	中期完成型（5年前後）	将来完成型（10年前後）	
景観向上	○	△	△	
生活環境保全	○	○	○	環境施設帯等
緑陰形成	○	×	×	街路樹（並木）等
交通安全	○	×	×	分離帯（遮光機能）等
自然環境保全	○	△	△	
防災	○	△	△	

○　対応として望ましい。
△　対応として望ましくないが、経済的理由から許容される場合がある。
×　対応として望ましくない。

植栽する樹木の規格寸法は、「公共用緑化樹木等品質寸法規格基準（案）の解説（国土交通省公園緑地・景観課緑地環境室監修）」に記載のある寸法を採用すること。

(2)維持管理に配慮した植栽

雑草防除や病虫害駆除等の維持管理費低減に着目した配植に留意する。防草シート等による物理的な防除だけでなく、形状寸法の大きな樹木を比較的密度を高く配植することや、単一種による植樹をさけることによって病虫害の影響を低減するなど配慮することが望ましい。

(3)円滑な交通の確保

道路植栽は、円滑な道路交通を確保する必要があるため、建築限界を侵さないこと、視距や視認距離を確保することが求められる。このため、建築限界や視距・視認距離確保のための強剪定や、交通量が多く剪定・除草等が困難とならないような配植を行うこと。

改　訂　要　領　案

4.3　配植の詳細計画

配植の詳細計画では、配植デザイン、植栽密度、形状寸法等を定めることとする。

(1)緑化の目的・機能に合致した植栽

緑化の完成時期を考慮して、必要とする緑化の目的・機能に合致した植栽密度で配植を行うこと。施工後の完成時期は、下表を目安とする。

道路緑化に求められる主要な機能	完成時期			備考
	早期完成型（2～3年）	中期完成型（5年前後）	将来完成型（10年前後）	
景観向上	○	△	△	
生活環境保全	○	○	○	環境施設帯等
緑陰形成	○	×	×	街路樹（並木）等
交通安全	○	×	×	分離帯（遮光機能）等
自然環境保全	○	△	△	
防災	○	△	△	

○　対応として望ましい。
△　対応として望ましくないが、経済的理由から許容される場合がある。
×　対応として望ましくない。

植栽する樹木の規格寸法は、「公共用緑化樹木等品質寸法規格基準（案）の解説（日本緑化センター）」に記載のある寸法を採用すること。

(2)維持管理に配慮した植栽

雑草防除や病虫害駆除等の維持管理費低減に着目した配植に留意する。防草シート等による物理的な防除だけでなく、形状寸法の大きな樹木を比較的密度を高く配植することや、単一種による植樹をさけることによって病虫害の影響を低減するなど配慮することが望ましい。

(3)円滑な交通の確保

道路植栽は、円滑な道路交通を確保する必要があるため、建築限界を侵さないこと、視距や視認距離を確保することが求められる。このため、建築限界や視距・視認距離確保のための強剪定や、交通量が多く剪定・除草等が困難とならないような配植を行うこと。

備　考

【修正】適用基準等を最新版に更新

第 12-1 章	道路防災	―	目次

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
―	第12-1章　道路防災工 目次	第12-1章　道路防災工 目次	

第１節　総　則 12-1-1
　１．適用の範囲 12-1-1
　２．定義 12-1-1
第２節　工法の選定 12-1-2
　１．工法選定の考え方 12-1-2
　２．落石予防工の種類 12-1-2
　３．落石防護工の種類 12-1-4
　４．対策工選定のフローチャート 12-1-5
第３節　落石対策施設の留意点 12-1-6
　１．落石対策施設の設計における配慮事項 12-1-6
　２．落石対象施設の照査 12-1-6
　　2.1　経験・実績に基づく照査手法 12-1-6
　　2.2　落石予防施設の性能照査 12-1-6
　　2.3　従来型以外の落石防護柵、ポケット式落石防護網の採用における留意点 12-1-6
第４節　落石予防施設の設計 12-1-7
　１．覆式落石防護網（県仕様） 12-1-7
　　1.1　設置基準 12-1-7
　　1.2　設計 12-1-7
　　1.3　構造細目 12-1-11
第５節 落石防護施設の設計 12-1-12
　１．落石防護柵 12-1-12
　　1.1　従来型落石防護柵の定義 12-1-12
　　1.2　従来型落石防護柵の設置基準（県仕様） 12-1-12
　　1.3　従来型以外の落石防護柵の必要高の設定 12-1-14
　　1.4　設計一般 12-1-15
　　1.5　標準設計　（県仕様） 12-1-16
　２．ポケット式落石防護網 12-1-19
　　2.1　従来型ポケット式落石防護網の定義 12-1-19
　　2.2　設計の考え方 12-1-19
　　2.3　設置基準 12-1-20
　　2.4　設計 12-1-21

第１節　総　則 12-1-1
　１．適用の範囲 12-1-1
　２．定義 12-1-1
第２節　工法の選定 12-1-2
　１．工法選定の考え方 12-1-2
　２．落石予防工の種類 12-1-2
　３．落石防護工の種類 12-1-4
　４．対策工選定のフローチャート 12-1-5
第３節　落石対策施設の留意点 12-1-6
　１．落石対策施設の設計における配慮事項 12-1-6
　２．落石対象施設の照査 12-1-6
　　2.1　経験・実績に基づく照査手法 12-1-6
　　2.2　落石予防施設の性能照査 12-1-6
　　2.3　従来型以外の落石防護柵、ポケット式落石防護網の採用における留意点 12-1-6
　　2.4　対策工の基本方針 12-1-6
第４節　落石予防施設の設計 12-1-7
　１．覆式落石防護網（県仕様） 12-1-7
　　1.1　設置基準 12-1-7
　　1.2　設計 12-1-7
　　1.3　構造細目 12-1-11
第５節 落石防護施設の設計 12-1-12
　１．落石防護柵 12-1-12
　　1.1　従来型落石防護柵の定義 12-1-12
　　1.2　従来型落石防護柵の設置基準（県仕様） 12-1-12
　　1.3　従来型以外の落石防護柵の必要高の設定 12-1-14
　　1.4　設計一般 12-1-15
　　1.5　標準設計　（県仕様） 12-1-16
　２．ポケット式落石防護網 12-1-19
　　2.1　従来型ポケット式落石防護網の定義 12-1-19
　　2.2　設計の考え方 12-1-19
　　2.3　設置基準 12-1-20
　　2.4　設計 12-1-21

【追加】
2.4 対策工の基本方針を追加

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
12-1-1			【修正】適用基準等を最新版に更新

第 1 節　総　則

1．適用の範囲

この要領は、岐阜県県土整備部が実施する、落石に対する防災事業の設計に適用する。定めのない事項については、表 12.1.1 の指針等による。

表 12.1.1　関係指針・図書等

示方書・指針等	発行年月	発　行　者	備考
道路土工構造物技術基準・同解説	H29．3	日本道路協会	
道路土工　擁壁工指針（平成 24 年度版）	H24．7	〃	
〃　カルバート工指針（平成 21 年度版）	H22．3	〃	
〃　仮設構造物工指針	H11．3	〃	
〃　切土工・斜面安定工指針(平成 21 年度版)	H21．6	〃	
落石対策便覧	H29.12	〃	
落石対策便覧に関する参考資料－落石シミュレーション手法の調査研究資料－ポケット式落石防護網の設計について	H14.4	〃	
道路震災対策便覧(震前対策編)	H18.9	〃	
〃　(震災復旧編)	H19.3	〃	
〃　(震災危機管理編)	R1．7	〃	
道路構造令の解説と運用	H27.6	〃	
国土交通省河川砂防技術基準同解説　設計編Ⅰ・Ⅱ	H9.10	日本河川協会	
道路設計要領～設計編～	H26.3	国土交通省　中部地方整備局　道路部	
設計要領（道路編）	R2.4	国土交通省　北陸地方整備局　道路部	
新・斜面崩壊防止工事の設計と実例	R1.5	全国治水砂防協会	
治山技術基準解説 総則山地治山編	H21.10	日本治山治水協会	
コンクリート標準示方書〔基本原則編〕	2012 年制定	土木学会	
コンクリート標準示方書〔設計編〕〔施工編〕	2017 年制定	土木学会	
コンクリート標準示方書〔維持管理編〕〔規準編〕	2018 年制定	土木学会	
岐阜県建設工事共通仕様書	R2.4	岐阜県農政部・林政部・県土整備部・都市建築部	
落石発生源対策基準(案)	H22 年度版	岐阜県林政部治山課	

2．定義

落石対策施設は、道路土工構造物の中の切土・斜面安定施設のうち、落石対策を目的とした施設である。

落石対策には、発生源を除去、固定及び発生を抑止することを目的とした落石予防工と、発生した落石による被害を抑止することを目的として落石防護施設を設ける落石防護工がある。

（道路土工構造物技術基準・同解説 H29-P13～15, P55）

第 1 節　総　則

1．適用の範囲

この要領は、岐阜県県土整備部が実施する、落石に対する防災事業の設計に適用する。定めのない事項については、表 12.1.1 の指針等による。

表 12.1.1　関係指針・図書等

示方書・指針等	発行年月	発　行　者	備考
道路土工構造物技術基準・同解説	H29．3	日本道路協会	
道路土工　擁壁工指針（平成 24 年度版）	H24．7	〃	
〃　カルバート工指針（平成 21 年度版）	H22．3	〃	
〃　仮設構造物工指針	H11．3	〃	
〃　切土工・斜面安定工指針(平成 21 年度版)	H21．6	〃	
落石対策便覧	H29.12	〃	
落石対策便覧に関する参考資料－落石シミュレーション手法の調査研究資料－ポケット式落石防護網の設計について	H14.4	〃	
道路震災対策便覧(震前対策編)	H18.9	〃	
〃　(震災復旧編)	R5.3	〃	
〃　(震災危機管理編)	R1．7	〃	
道路構造令の解説と運用	R3.4	〃	
建設省河川砂防技術基準（案）同解説　設計編Ⅰ・Ⅱ	H9.10	日本河川協会	
道路設計要領～設計編～	H26.3	国土交通省　中部地方整備局　道路部	
設計要領（道路編）	R4.4	国土交通省　北陸地方整備局　道路部	
新・斜面崩壊防止工事の設計と実例	R1.5	全国治水砂防協会	
治山技術基準解説 総則山地治山編	R6.2	日本治山治水協会	
コンクリート標準示方書〔基本原則編〕	2022 年制定	土木学会	
コンクリート標準示方書〔設計編〕	2022 年制定	土木学会	
コンクリート標準示方書〔施工編〕	2023 年制定	土木学会	
コンクリート標準示方書〔維持管理編〕	2022 年制定	土木学会	
コンクリート標準示方書〔規準編〕	2023 年制定	土木学会	
岐阜県建設工事共通仕様書	R5.4	岐阜県農政部・林政部・県土整備部・都市建築部	
落石発生源対策基準(案)	H22 年度版	岐阜県林政部治山課	

2．定義

落石対策施設は、道路土工構造物の中の切土・斜面安定施設のうち、落石対策を目的とした施設である。

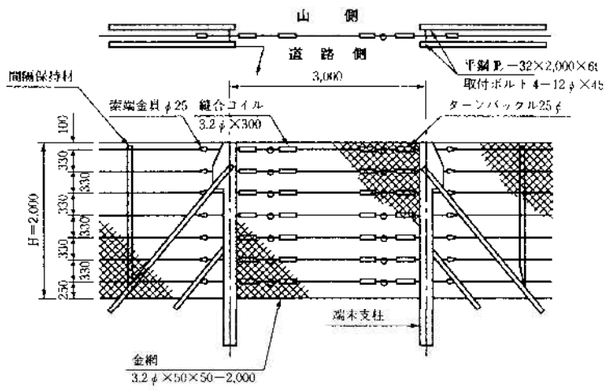
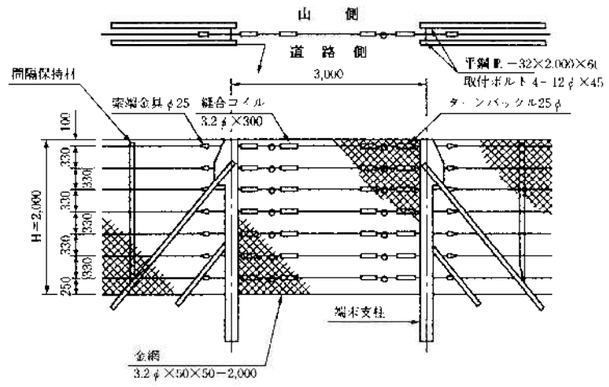
落石対策には、発生源を除去、固定及び発生を抑止することを目的とした落石予防工と、発生した落石による被害を抑止することを目的として落石防護施設を設ける落石防護工がある。

（道路土工構造物技術基準・同解説 H29-P13～15, P55）

第 12-1 章	道路防災	第 3 節	落石対策施設の留意点

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
12-1-6	**第３節　落石対策施設の留意点** **１．落石対策施設の設計における配慮事項** 落石対策は、交通車両の安全かつ円滑な走行を確保することが第一の目的であるとともに、降雨、地震等の自然現象によって生ずる落石によって道路の受ける被害、ならびに道路周辺の人命、財産に及ぶ被害を、建設時から供用期間中の長期間にわたり最小限にとどめる役割が課せられている。 施設による落石対策を実施するにあたり、以下事項を常に考慮しなければならない。 ① 使用目的との適合性 ② 構造物の安全性 ③ 耐久性 ④ 施工品質の確保 ⑤ 維持管理の確実性および容易さ ⑥ 環境との調和 ⑦ 経済性 （落石対策便覧 H29-P103～104 参考） **２．落石対象施設の照査** **2.1　経験・実績に基づく照査手法** これまでに十分な実績のある従来型ポケット式落石防護網及び従来型落石防護柵の設計にあたっては、これまでの経験・実績等を踏まえて、「落石対策便覧 H29 5-2～5-4」の規定、5-5、5-6 に示された慣用設計法に従って設計・施工し、「落石対策便覧 H29 第 6 章」に基づいて維持管理を行えば、落石防護施設の性能照査を行ったとみなしてよい。（落石対策便覧 H29-P146 参考） **2.2　落石予防施設の性能照査** 落石予防施設に関しては、供用中に点検等により対策効果が維持されていることを確認するとともに、予防施設に変状等が生じた場合には必要に応じて通行規制や補修・補強等が行われることを前提に、各工種の特性を踏まえ適切な工種を選定し、過去の経験に基づく慎重な設計を行うことで、所定の性能を満足するものと考えてよい。（落石対策便覧 H29-P105 参考） **2.3　従来型以外の落石防護柵、ポケット式落石防護網の採用における留意点** 従来型以外の落石防護柵およびポケット式落石防護網を採用する場合は、所定の要求性能を満足するよう、落石対策便覧 H29「5-1-6 照査方法」により照査を行う。	**第３節　落石対策施設の留意点** **１．落石対策施設の設計における配慮事項** 落石対策は、交通車両の安全かつ円滑な走行を確保することが第一の目的であるとともに、降雨、地震等の自然現象によって生ずる落石によって道路の受ける被害、ならびに道路周辺の人命、財産に及ぶ被害を、建設時から供用期間中の長期間にわたり最小限にとどめる役割が課せられている。 施設による落石対策を実施するにあたり、以下事項を常に考慮しなければならない。 ① 使用目的との適合性 ② 構造物の安全性 ③ 耐久性 ④ 施工品質の確保 ⑤ 維持管理の確実性および容易さ ⑥ 環境との調和 ⑦ 経済性 （落石対策便覧 H29-P103～104 参考） **２．落石対象施設の照査** **2.1　経験・実績に基づく照査手法** これまでに十分な実績のある従来型ポケット式落石防護網及び従来型落石防護柵の設計にあたっては、これまでの経験・実績等を踏まえて、「落石対策便覧 H29 5-2～5-4」の規定、5-5、5-6 に示された慣用設計法に従って設計・施工し、「落石対策便覧 H29 第 6 章」に基づいて維持管理を行えば、落石防護施設の性能照査を行ったとみなしてよい。（落石対策便覧 H29-P146 参考） **2.2　落石予防施設の性能照査** 落石予防施設に関しては、供用中に点検等により対策効果が維持されていることを確認するとともに、予防施設に変状等が生じた場合には必要に応じて通行規制や補修・補強等が行われることを前提に、各工種の特性を踏まえ適切な工種を選定し、過去の経験に基づく慎重な設計を行うことで、所定の性能を満足するものと考えてよい。（落石対策便覧 H29-P105 参考） **2.3　従来型以外の落石防護柵、ポケット式落石防護網の採用における留意点** 従来型以外の落石防護柵およびポケット式落石防護網を採用する場合は、所定の要求性能を満足するよう、落石対策便覧 H29「5-1-6 照査方法」により照査を行う。 **2.4　対策工の基本方針** 防災対策は、発生源の除去を検討した上で、除去できない場合は、道路沿線の待ち受け対策を基本とする。 山腹の浮石対策は、除去工（破砕、撤去）を優先的に採用する（落石予防工としてロープ掛け工等の採用が見受けられるが、将来的に山腹に行ったロープ掛け工の定着強度管理を行うことが困難なため）。	【追加】 道路維持課要望事項

第 12-1 章	道路防災	第 5 節	落石防護柵施設の設計

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
12-1-13	(6)　標準設計の採用にあたっては、図 12.1.9 基礎タイプ選定フローチャートに基づき、表 12.1.13 基礎タイプ選定表より選定する。ただし、該当する基礎タイプがない場合には、設計条件に基づき別途検討するものとする。 (7)　柵は連続構造とし、1 ブロックの長さは 60m 程度を限度とする（北陸地整 H24-P11-67）。なお、将来、土砂の堆積が想定される場合は、必要に応じて排土口等の土砂排出施設を設置することができる。また、柵の設置範囲や形状等については、将来の維持管理・点検作業が可能なよう留意して設計するものとする。 (8)　落石防護柵の背面には、1.0～2.0m 程度の土砂溜を設けることとする。また、落石防護柵基礎の安定検討においては、背面土圧を含めた基礎の安定を確保するものとし、原則として裏込め土のすべり線が法面後方の地山にまでおよばないように柵背面の平場 W1 を確保するものとする（図 12.1.8 参照）。 (9)　積雪地域においては、M16U ボルト付き中間支柱を使用し、最上段ロープと金網とを結合コイル（φ3.2×50×300）を 1 個／m に用いて補強することを基本とする。ただし、積雪量が多く上弦材が必要と思われる箇所は、担当事務所との協議により設置できるものとする。 　また、積雪荷重の影響を無視できない場合は、積雪やなだれ等を必要に応じて考慮すること。この場合、積雪荷重と落石荷重は同時に考慮しなくてもよい。（落石対策便覧 H29-P178 参考） (10)　擁壁上の縦断勾配に沿って落石防護柵を設置する場合、縦断勾配の変化点に建て込む中間支柱のロープ止め金具にせん断力が作用するため、端末支柱を設けるか、ないしはロープ止め金具での補強等を考慮すること。また、内カーブ区間に落石防護柵を設置する場合、ロープ止め金具に引張力が作用するため、補強する必要がある（落石対策便覧 H29-P174～175 参考） (11)　端末支柱は、落石防護柵に落石が衝突した時にワイヤーロープ設置方向への張力をそのまま受けるので控え材（斜材）を設けて補強することを検討すること。（落石対策便覧 H29-P188 参考） (12) その他の事項については、「落石対策便覧 H29　5 6 落石防護柵」によるものとする。  図 12.1.7　落石防護柵（ワイヤロープ金網式）排土口参考図（端末支柱式）	(6)　標準設計の採用にあたっては、図 12.1.9 基礎タイプ選定フローチャートに基づき、表 12.1.13 基礎タイプ選定表より選定する。ただし、該当する基礎タイプがない場合には、設計条件に基づき別途検討するものとする。 (7)　柵は連続構造とする。ただし、1 ブロック長は 60m程度を限度とする（北陸地整 R4-P11-67）。なお、将来、土砂の堆積が想定される場合は、必要に応じて排土口等の土砂排出施設を設置することができる。また、柵の設置範囲や形状等については、将来の維持管理・点検作業が可能なよう留意して設計するものとする。 (8)　落石防護柵の背面には、1.0～2.0m 程度の土砂溜を設けることとする。また、落石防護柵基礎の安定検討においては、背面土圧を含めた基礎の安定を確保するものとし、原則として裏込め土のすべり線が法面後方の地山にまでおよばないように柵背面の平場 W1 を確保するものとする（図 12.1.8 参照）。 (9)　積雪地域においては、M16U ボルト付き中間支柱を使用し、最上段ロープと金網とを結合コイル（φ3.2×50×300）を 1 個／m に用いて補強することを基本とする。ただし、積雪量が多く上弦材が必要と思われる箇所は、担当事務所との協議により設置できるものとする。 　また、積雪荷重の影響を無視できない場合は、積雪やなだれ等を必要に応じて考慮すること。この場合、積雪荷重と落石荷重は同時に考慮しなくてもよい。（落石対策便覧 H29-P178 参考） (10)　擁壁上の縦断勾配に沿って落石防護柵を設置する場合、縦断勾配の変化点に建て込む中間支柱のロープ止め金具にせん断力が作用するため、端末支柱を設けるか、ないしはロープ止め金具での補強等を考慮すること。また、内カーブ区間に落石防護柵を設置する場合、ロープ止め金具に引張力が作用するため、補強する必要がある（落石対策便覧 H29-P174～175 参考） (11)　端末支柱は、落石防護柵に落石が衝突した時にワイヤーロープ設置方向への張力をそのまま受けるので控え材（斜材）を設けて補強することを検討すること。（落石対策便覧 H29-P188 参考） (12) その他の事項については、「落石対策便覧 H29　5-6 落石防護柵」によるものとする。  図 12.1.7　落石防護柵（ワイヤロープ金網式）排土口参考図（端末支柱式）	【修正】適用基準等を最新版に更新

第 12-2 章	防雪対策	第 1 節	適用

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
12-2-1			【修正】適用基準等を最新版に更新

第 1 節　適用

1．適用の範囲

この要領は、岐阜県県土木整備部が実施する、防雪事業の設計に適用する。定めのない事項については表 12.2.1 に示す関係図書を参考とする。

表 12.2.1　関係図書一覧表

指針・要領　等	発行年月	発　行　者	備　考
道路防雪便覧	H2．5	（社）日本道路協会	
道路土工-擁壁工指針（平成 24 年度版）	H24．7	（社）日本道路協会	
道路橋示方書・同解説（Ⅰ～Ⅴ）	H24．3	（社）日本道路協会	
道路構造令の解説と運用	H16．2	（社）日本道路協会	
コンクリート標準示方書（基本原則編）	H25．3	（社）土木学会	
コンクリート標準示方書（設計編）	H25．3	（社）土木学会	
コンクリート標準示方書（施工編）	H25．3	（社）土木学会	
コンクリート標準示方書（維持管理編）	H25．10	（社）土木学会	
道路防雪マニュアル［コンクリート構造編］	H20．3	（社）北陸建設弘済会	
除雪・防雪ハンドブック（除雪編）（防雪編）	H16．12	（社）日本建設機械化協会	
路面消・融雪施設等設計要領	H20．5	（社）日本建設機械化協会 北陸支部	
散水消雪施設設計施工・維持管理マニュアル	H20．8	（社）新潟県融雪技術協会	
鋼製スノーシェッド標準設計解説書	S62．11	（社）北陸建設弘済会	
流雪溝設計運営要領	S58．9	（社）北陸建設弘済会	
中部地方建設局　道路設計要領（設計編）	H26．3	国土交通省中部地方整備局	
中部地方建設局　道路設計要領（計画編）	H12．4	建設省中部地方整備局	
北陸地方建設局　設計要領［道路編］	H25．4	国土交通省北陸地方整備局	
道路橋支承便覧	H16．4	（社）日本道路協会	

2．適用する防雪対策と施設の種類

本要領に記載している防雪対策と施設の種類を図 12.2.1 に示す。

第 1 節　適用

1．適用の範囲

この要領は、岐阜県県土木整備部が実施する、防雪事業の設計に適用する。定めのない事項については表 12.2.1 に示す関係図書を参考とする。

表 12.2.1　関係図書一覧表

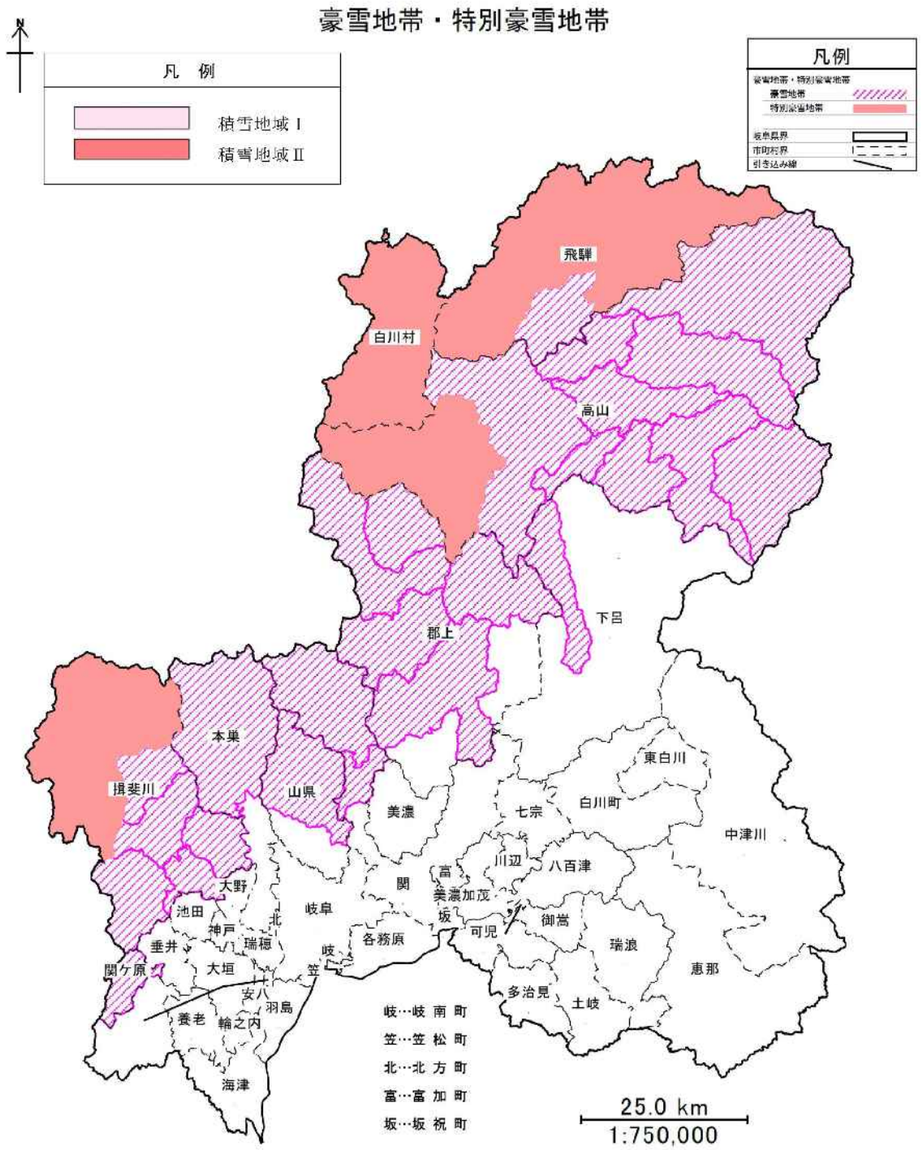
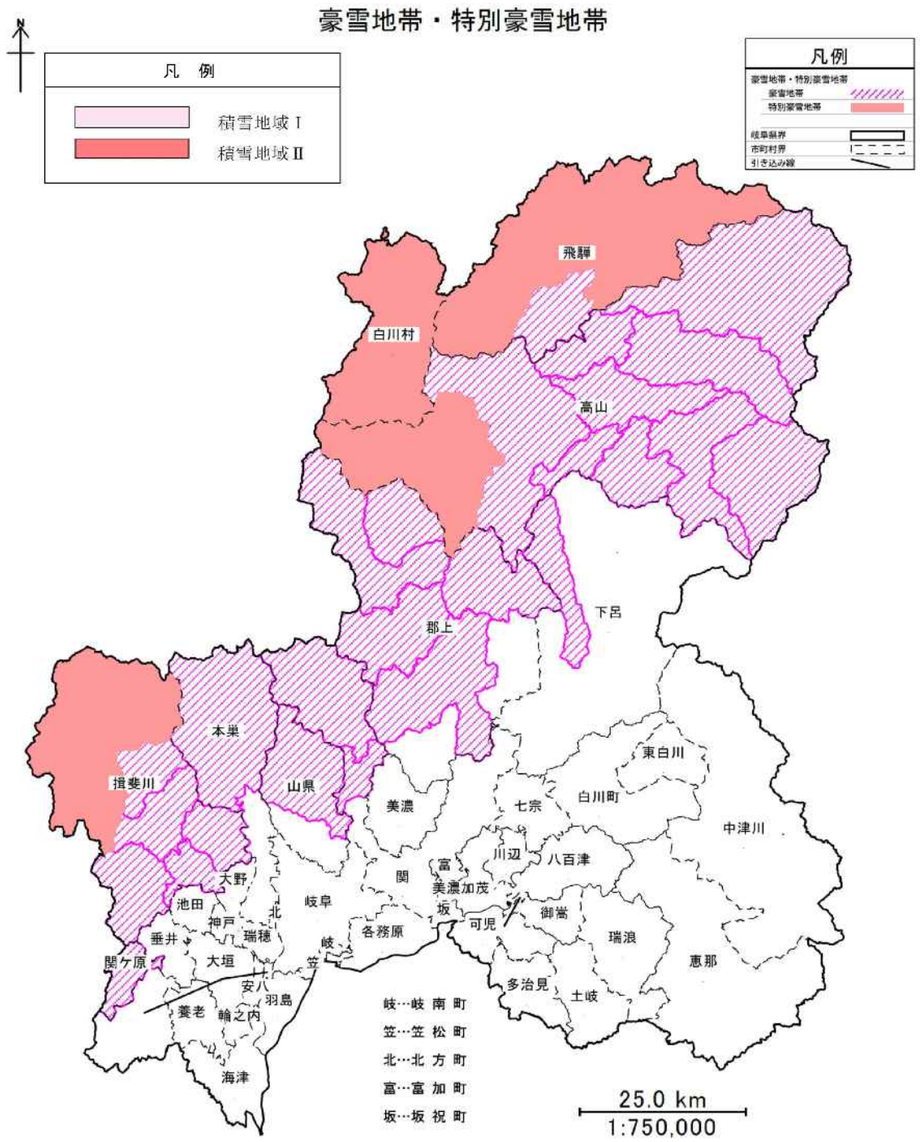
指針・要領　等	発行年月	発　行　者	備　考
道路防雪便覧	H2．5	日本道路協会	
道路土工-擁壁工指針（平成 24 年度版）	H24．7	日本道路協会	
道路橋示方書・同解説（Ⅰ～Ⅴ）	H29．11	日本道路協会	
道路構造令の解説と運用	R3．4	日本道路協会	
コンクリート標準示方書（基本原則編）	R5．3	土木学会	
コンクリート標準示方書（設計編）	R5．3	土木学会	
コンクリート標準示方書（施工編）	R5．9	土木学会	
コンクリート標準示方書（維持管理編）	R5．3	土木学会	
道路防雪施設マニュアル［コンクリート構造編］	H20．3	（社）北陸建設弘済会	
除雪・防雪ハンドブック（除雪編）（防雪編）	H16．12	日本建設機械施工協会	
路面消・融雪施設等設計要領	H20．5	日本建設機械施工協会 北陸支部	
散水消雪施設設計施工・維持管理マニュアル	H20．8	（社）新潟県融雪技術協会	
鋼製スノーシェッド標準設計解説書	S62．11	（社）北陸建設弘済会	
流雪溝設計運営要領	S58．9	（社）北陸建設弘済会	
中部地方整備局　道路設計要領（設計編）	H26．3	国土交通省中部地方整備局	
中部地方整備局　道路設計要領（計画編）	H12．4	国土交通省中部地方整備局	
北陸地方整備局　設計要領［道路編］	R4．4	国土交通省北陸地方整備局	
道路橋支承便覧	H31．2	日本道路協会	

2．適用する防雪対策と施設の種類

本要領に記載している防雪対策と施設の種類を図 12.2.1 に示す。

第 12-2 章	防雪対策	第 4 節	除雪関連施設等

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
12-2-31	**3．堆雪幅**　（中部地整計画編 H12-P23） （道路構造令の解説と運用　P240～250） 積雪地域における幅員構成について、以下のとおりとする。 「積雪地域」とは概ね、年最大積雪深の平均値が 50cm 以上の地域とし、さらに比較的積雪の少ない「積雪地域Ⅰ」と積雪の多い「積雪地域Ⅱ」に分類する。（図 12.2.31 参照） 道路除雪は、新たな除雪をプラウ等によって排除し、路面を露出させる一次除雪と、一次除雪によって生じた一次堆雪を排除する二次除雪からなる。一次堆雪帯は積雪地域の道路について確保する。二次堆雪帯については、切土余裕幅、切土・盛土法面、道路周辺等を堆雪帯として有効に利用することができる場合は、縮小・省略を検討する。 冬期の幅員は、一次・二次堆雪幅の他、冬期車道、冬期路肩、冬期歩道等から構成されるが、2 車線道路においては、下記によるものとする。 (1)　冬期車道 ・道路区分に応じた車道幅員を確保する。 (2)　冬期路肩 ・0.5m以上確保するものとし、交通量が特に少ない場合にあっては 0.25m まで縮小できる。 (3)　冬期歩道部 ・2.0m以上確保する。 (4)　一次堆雪帯 ・積雪地域Ⅰにおいては、日降雪深 50cm に対し、1 日 2 回の一次除雪を行うものとし、25cm を計画対象降雪深として、一次堆雪幅 0.75m を確保する。 ・積雪地域Ⅱにおいては、日降雪深 90cm、計画対象降雪深 45cm とし、一次堆雪幅として、1.00m を確保する。 (5)　二次堆雪帯 ・積雪地域Ⅰにおいては、計画対象積雪深を 75cm とし、これを堆雪とすることのできる二次堆雪幅 1.50m を確保する。 ・積雪地域Ⅱにおいては、計画対象積雪深 130cm とし、二次堆雪幅 2.50m とする。 2 車線道路の標準幅員を図 12.2.32 および図 12.2.33 に示す。 注）1　橋及び高架橋については、一次堆雪帯は確保するが、二次堆雪帯は堆雪幅をとるか、側方に用地を確保して投雪を考えるか、比較検討する。 2　洞門・トンネルにおいては積雪を考慮しない断面とする。 3　堆雪幅の融雪水によって車道の路面凍結が考えられる場合は、別途対策を検討する。	**3．堆雪幅**　（中部地整計画編 H12-P23） （道路構造令の解説と運用　P72～282） 積雪地域における幅員構成について、以下のとおりとする。 「積雪地域」とは概ね、年最大積雪深の平均値が 50cm 以上の地域とし、さらに比較的積雪の少ない「積雪地域Ⅰ」と積雪の多い「積雪地域Ⅱ」に分類する。（図 12.2.31 参照） 道路除雪は、新たな除雪をプラウ等によって排除し、路面を露出させる一次除雪と、一次除雪によって生じた一次堆雪を排除する二次除雪からなる。一次堆雪帯は積雪地域の道路について確保する。二次堆雪帯については、切土余裕幅、切土・盛土法面、道路周辺等を堆雪帯として有効に利用することができる場合は、縮小・省略を検討する。 冬期の幅員は、一次・二次堆雪幅の他、冬期車道、冬期路肩、冬期歩道等から構成されるが、2 車線道路においては、下記によるものとする。 (1)　冬期車道 ・道路区分に応じた車道幅員を確保する。 (2)　冬期路肩 ・0.5m以上確保するものとし、交通量が特に少ない場合にあっては 0.25m まで縮小できる。 (3)　冬期歩道部 ・2.0m以上確保する。 (4)　一次堆雪帯 ・積雪地域Ⅰにおいては、日降雪深 50cm に対し、1 日 2 回の一次除雪を行うものとし、25cm を計画対象降雪深として、一次堆雪幅 0.75m を確保する。 ・積雪地域Ⅱにおいては、日降雪深 90cm、計画対象降雪深 45cm とし、一次堆雪幅として、1.00m を確保する。 (5)　二次堆雪帯 ・積雪地域Ⅰにおいては、計画対象積雪深を 75cm とし、これを堆雪とすることのできる二次堆雪幅 1.50m を確保する。 ・積雪地域Ⅱにおいては、計画対象積雪深 130cm とし、二次堆雪幅 2.50m とする。 2 車線道路の標準幅員を図 12.2.32 および図 12.2.33 に示す。 注）1　橋及び高架橋については、一次堆雪帯は確保するが、二次堆雪帯は堆雪幅をとるか、側方に用地を確保して投雪を考えるか、比較検討する。 2　洞門・トンネルにおいては積雪を考慮しない断面とする。 3　堆雪幅の融雪水によって車道の路面凍結が考えられる場合は、別途対策を検討する。	【修正】適用基準等を最新版に更新

頁	現　要　領	改　訂　要　領　案	備　考
12-2-32	 (C) 岐阜県 【出典：岐阜県地域便覧　平成 28 年 7 月】 図 12.2.31　積雪地域の区分	 (C) 岐阜県 【出典：岐阜県地域便覧　令和 5 年 9 月】 図 12.2.31　積雪地域の区分	【修正】適用基準等を最新版に更新