

道路付属物

1	防護柵設置	6-1
1-1	適用基準	6-1
1-2	防護柵の定義（分類）	6-1
1-3	車両用防護柵	6-1
1-4	歩行者自転車用柵	6-4
1-5	橋梁部の車両用防護柵の設置等について	6-5
2	道路標識設置	6-9
2-1	適用基準	6-9
2-2	道路標識の分類	6-6
2-3	公安委員会が所管する標識との関係	6-10
3	道路照明施設設置	6-11
3-1	適用基準	6-11
3-2	改訂の要点	6-11
3-3	設置場所	6-11
4	区画線設置	6-13
4-1	適用基準	6-13
4-2	区画線の種類	6-13
4-3	区画線の設置方法	6-14
4-4	車線境界線と車道外側線の設置位置	6-15
4-5	高速道路等の車線境界線	6-16
5	道路情報提供装置	6-16
5-1	適用基準	6-16
5-2	目的	6-16
5-3	道路情報板の種類	6-16
5-4	道路情報板の設置位置	6-17
5-5	設置計画	6-17
6	自動車駐車場	6-17
6-1	適用基準	6-17
6-2	自動車駐車場の分類	6-18
7	その他の付属物	6-19
7-1	視線誘導標の設置	6-19
7-2	道路反射鏡の設置	6-19
7-3	視覚障害者誘導用ブロックの位置	6-19
7-4	距離標設置	6-19

7-5	自転車駐車場	6-19
7-6	バス停のベンチ及び上屋	6-19
8	道路付属物の基礎について	6-20
8-1	適用基準	6-20
8-2	基礎の形状	6-20
8-3	道路付属物基礎の運用について	6-22

第6章 道路付属物

1 防護柵設置

1-1 適用基準

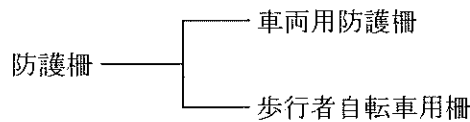
防護柵設置に関する関係図書等を下記に示す。

関係図書	発行年月	発行者
防護柵の設置基準・同解説	H20. 1	日本道路協会
車両用防護柵標準仕様・同解説	H16. 3	日本道路協会
防護柵の設置基準の改訂について	H10.11. 5	道環発第29号
橋梁部の車両用防護柵の設置等について	H14. 7. 5	事務連絡 国道課
景観に配慮した防護柵の整備ガイドライン	H16. 3	国土交通省 道路局

1-2 防護柵の定義（分類）

本基準において「防護柵」とは、主として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ぐとともに、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ことを目的とし、また、歩行者および自転車（以下、「歩行者等」という。）の転落もしくはみだりな横断を抑制するなどの目的をそなえた施設をいう。

防護柵は、車両を対象とする車両用防護柵と歩行者等を対象とする歩行者自動車用柵に区分する。



1-3 車両用防護柵

1-3-1 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、下表に示す種別を適用するものとする。

道路の区分	設計速度	一般区間	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	80km/h以上	A, Am	SB, SBm	SS
	60km/h以下		SC, SCm	SA
その他の道路	60km/h以上	B, Bm, Bp	A, Am, Ap	SB, SBp
	50km/h以下	C, Cm, Cp	B, Bm, Bp [±]	

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

防護柵の設置基準
第2章 2-3
防護柵の設置基準
・同解説
p 2

防護柵の設置基準
第2章 2-4
防護柵の設置基準
・同解説
p 34

1-3-2 形式の選定

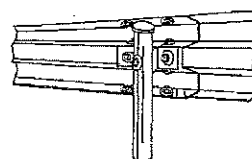
車両用防護柵の形式選定に当たっては、性能、経済性、維持修繕、施工の条件、分離帯の幅員、視認性の確保、快適展望性、周辺環境との調和などに十分留意して選定するものとする。

i) たわみ性防護柵

① ビーム型防護柵

a) ガードレール

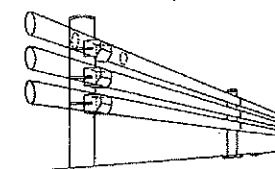
適度な剛性とじん性を有する波形断面のビームおよび支柱により構成され、車両衝突時の衝撃に対してビームの引張りおよび支柱の変形で抵抗する防護柵である。破損箇所の局部取替えが容易である。



ガードレール

b) ガードパイプ

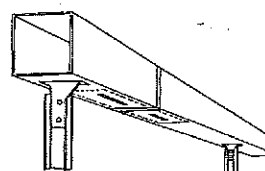
適度な剛性とじん性を有する複数のパイプのビームおよび適度な剛性とじん性を有する支柱により構成され、車両衝突時の衝撃に対してビームの引張りおよび支柱の変形で抵抗する防護柵である。ガードレールに比べ快適展望性において優れているが、施工性は劣る。



ガードパイプ

c) ボックスビーム

高い剛性とじん性を有する一本の角形パイプのビームと比較的強度が弱い支柱により構成され、車両衝突時の衝撃に対して主にビームの曲げ強度で抵抗する防護柵である。表裏がないため、分離帯用として使用することが有利である。



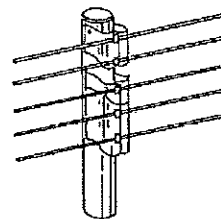
ボックスビーム

d) 木製防護柵

主としてビームに木材を用いた防護柵であり、車両衝突時の衝撃に対して、木材ビームの剛性と金属製接続部や支柱基礎部の変形で抵抗する防護柵である。

② ケーブル型防護柵（ガードケーブル）

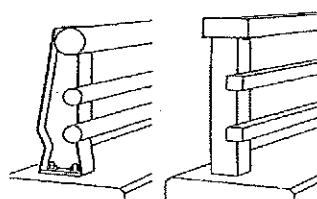
弾性域内で働く複数のケーブルおよび適度な剛性とじん性を有する支柱により構成され、車両衝突時の衝撃に対してビームの引張りと支柱の変形で抵抗する防護柵である。快適展望性に優れるものの、高い衝撃度での衝突に対しては、状況によってケーブルが一体として機能しない場合があるため、高規格道路の中央分離帯などでの使用は抑制されている。



ガードケーブル

③ 橋梁用ビーム型防護柵

高い剛性とじん性を有する複数の丸形または角形のパイプのビームと支柱により構成され、車両衝突時の衝撃に対してビームの曲げおよび支柱の剛性で抵抗する防護柵であり、たわみ性防護柵の中では比較的变化量が少なく、また端部処理が比較的容易であることや景観上の観点から、橋梁、高架部などでの使用例が多い。また車両の接近防止や衝突荷重が基礎または床版に与える影響を減ずる目的で地覆を設けるのが一般的である。このとき地覆高さは、一般道路では防護柵の設置のしやすさや基礎構造への配慮から250mm程度とするのが一般的であるが、車両の走行速度が高い高速自動車国道、自動車専用道路では120mm以下とするのが望ましい。



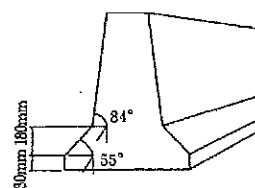
橋梁用ビーム型防護柵

ii) 剛性防護柵

① コンクリート製壁型防護柵

a) フロリダ型

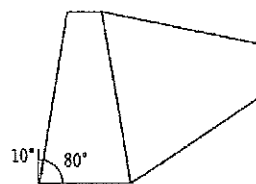
柵前面が2種類の傾斜角度（下部スロープ：55度、上部スロープ：84度）を持ち、下部スロープの鉛直高さが180mmのコンクリート製の防護柵である。



フロリダ型

b) 単スロープ型

柵前面が80度の傾斜面でできているコンクリート製の防護柵である。



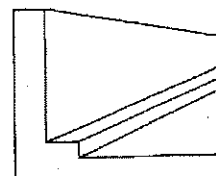
単スロープ型

c) 直壁型

柵前面が90度の垂直面できているコンクリート製の防護柵であり、車両の接近防止や衝撃荷重が

基礎または庄版に与える影響を減ずる目的で地覆を設けるのが一般的である。地覆高さは、橋梁用ビーム型防護柵と同様とする。

車両用防護柵の形式の選定にあたっては、性能はもちろんのこと、経済性、維持修繕、施工の条件、路側の余裕幅や分離帯の幅員、視認性の確保、展望性、周辺環境との調和、さらには、防護柵を設置する区間の交通状況、将来交通量の予測などを含めた総合的な判断に基づき選定することが必要である。なお、これらのうち展望性や周辺景観との調和の検討に関しては、景観に配慮した防護柵整備ガイドライン（景観に配慮した防護柵推進検討委員会、平成16年3月）を参照することが望ましい。



直壁型

1-4 歩行者自転車用柵

1-4-1 適用区間

歩行者自転車用柵は、原則として種別Pを適用するものとし、歩行者等の滞留が予測される区間および橋梁、高架の区間に設置される転落防止を目的とした柵は、集団による荷重を想定し、種別SPを適用するものとする。

1-4-2 形式の選定

表-3.4.1 一般的な歩行者自転車用柵の支柱埋込み例

種別	設置目的	設計強度	高さ (mm)	支 柱			
				支柱間隔 (m)	埋込み深さ (mm)	備 考	
P	転落防止	垂直荷重 590N/m	1,100	3.0 支柱φ60.5	E	1200 _{*1}	土中埋込みを標準とする。 根固め寸法 300×300×800mm (300×300×450mm)
					C	800 _{*1} (450)	
					W	200	
	横断抑制	水平荷重 390N/m	700) 800	3.0 支柱φ60.5	E	1,000	コンクリート根固めを標準とする。 根固め寸法 300×300×400mm
					C	400	
					W	200	
SP	転落防止	垂直荷重 980N/m 水平荷重 2,500N/m	1,100	1.5~2.5	C	400 _{*1} (400)	連続基礎による埋込みを行うものとする。 連続基礎寸法 300×900mm (300×500mm)
					W	200	

- 注) 1 Eは土中埋込み、Cはコンクリート根固め、Wは橋梁、高架、擁壁などの構造物上に設置する場合である。
- 2 根固め寸法のAは幅、Bは長さ、tは高さである（図-3.4.1参照）。
- 3 *1の値は路肩側方余裕100mm以上500mm未満、のり勾配1:1.5より緩やかで中位以上の地耐力を有する土質条件（N値10程度の砂質地盤）の場合である。
- 4 ()の値は、路肩側方余裕500mm以上で中位以上の地耐力を有する土質条件（N値10程度の砂質地盤）の場合である。
- 5 支柱緒言には、積雪荷重は考慮されていない。なお、除雪作業などに支障となる場合には、着脱可能な構造を検討してもよい。

防護柵の設置基準
・同解説
p 71

防護柵の設置基準
・同解説
p 74

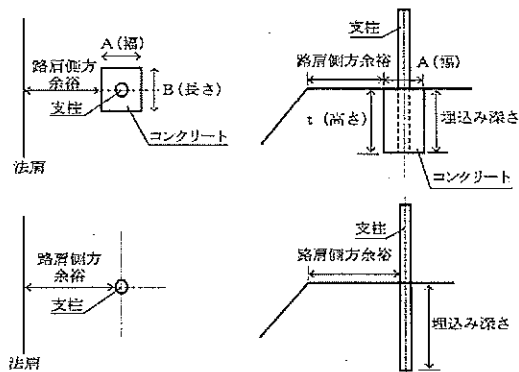


図-3・4・1 根固め寸法及び路肩側方余裕

1-5 橋梁部の車両用防護柵の設置等について

事務連絡

平成14年7月5日

国道課
 地方道・環境課
 (H14.7.5)

北海道開発局	道路維持課	課長補佐	}	殿
各地方整備局	交通対策課	課長		
	道路管理課	課長		
沖縄総合事務局	道路管理課	課長		

国道課 課長補佐 渡邊 茂
 地方道・環境課 課長補佐 山本 巧

橋梁部の車両用防護柵の設置等について

今冬、運転操作を誤り車両が橋梁から転落して死傷する事故が4件報告された。そのうち3件の事故は路面の凍結が確認されているが、事故を起こした車両は全てノーマルタイヤであった。また、いずれも直線橋で歩道が設置され、歩道端の地覆には旧タイプのアルミ製歩行者自転車用柵が設置されている橋梁であった。

一般に橋梁路面は土工部に比べて凍結しやすい傾向にあり、冬期の路面管理においては、橋梁前後で路面状況に著しい変化が生じないよう適切な道路管理に努めるとともに、ドライバーへの注意喚起を十分に行うことが肝要であるが、今冬の事故に鑑み、今後の道路管理においては、下記の点に留意されたい。

なお、旧タイプのアルミ製歩行者自転車用柵が設置されている橋梁については、老朽化等に伴う取り替え時、路面、床版の補修・補強など当該橋梁の維持補修時などに併せて、平成10年11月に出された防護柵の設置基準・同解説の考え方に沿った歩行者自転車用柵の設置、補強等を計画的に進められたい。

記

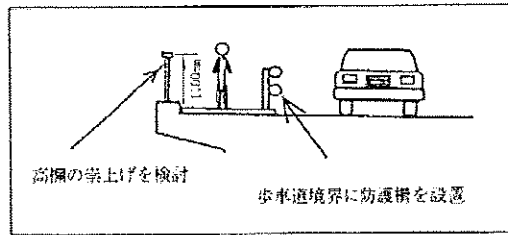
1 車両用防護柵の設置等

平成10年11月5日付け建設省道環発第29号で道路局長から通知した「防護柵設置基準の改定について」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区間または箇所として、「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」を挙げているが、地域の気象特性等によって路面凍結が生じやすくスリップ事故が多発している橋梁については、この区間に該当するものとする。このような橋梁においては、直線橋で歩道端に歩行者自転車用柵が設置されている場合であっても歩車道境界に車両用防護柵を設置する等の対策を行うこと。

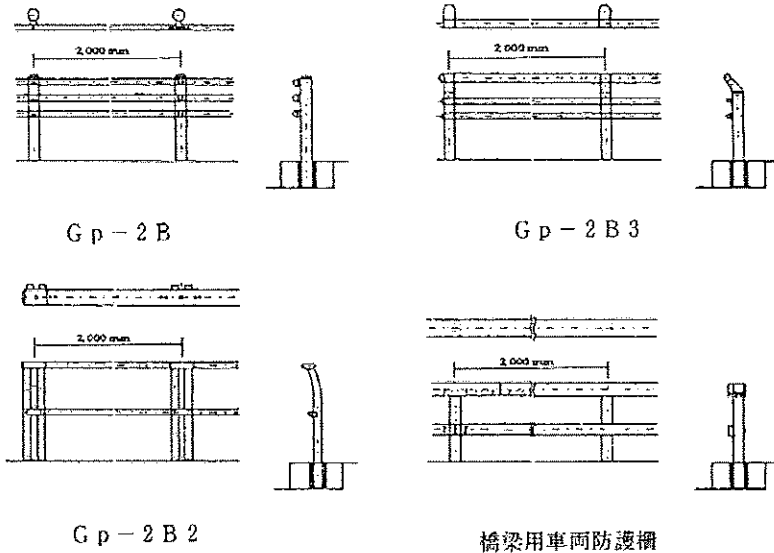
参考資料 橋梁部における車両用防護柵設置等の対応例

1 歩道幅員に余裕がある場合

- 歩車道境界に車両用防護柵を設置



- 主な歩車道境界用防護柵(橋梁部)



○設置上の留意点

防護柵設置個所の床版及び基礎強度を照査する((社)日本道路協会:「防護柵の設置基準・同解説」、P143~146参照)。

事務連絡
国道課
地方道・環境課
(H14.7.5)

●高欄高さの確保

高欄部に必要高さ（地震の高さを含めて歩道面より1.1m）が確保されていなければ、嵩上げを併せて行う。

通達
道企発第99号
(S 49. 12. 26)

2 歩道幅員に余裕がない場合

●高欄を車両用防護柵に付け替え

●既設高欄を車両用防護柵に補強

○設置上の留意点

- ・床版張り出し部の強度を照査する（(社)日本道路協会：「防護柵の設置基準
・同解説」、P 151～154参照：H20. 1）。
- ・防護柵の高さが1.1m確保されていなければ、併せて嵩上げを行う。
- ・既設高欄の車両用防護柵への補強方法は、「防護柵の設置基準」に準じて、
衝突試験により性能が確認されているものを用いる。

事務連絡
平成14年7月10日

各工事事務所 技術副所長 殿

道路部 交通対策課長
道路部 道路管理課長

橋梁部の車両用防護柵の設置等について

標記については平成10年11月5日付け建設省道環発第29号で道路局長から通知した「防護柵設置基準の改定について」により対応しているところであるが、地域の気象特性等によって路面凍結が生じやすくスリップ事故が多発している橋梁については、直線橋で歩道端に歩行者自転車用柵が設置されている場合であっても、歩車道境界に車両用防護柵を設置するなどの対策を行うよう指導があったので通知する。

2 道路標識設置

2-1 適用基準

道路標識設置に関する関係図書を下記に示す。

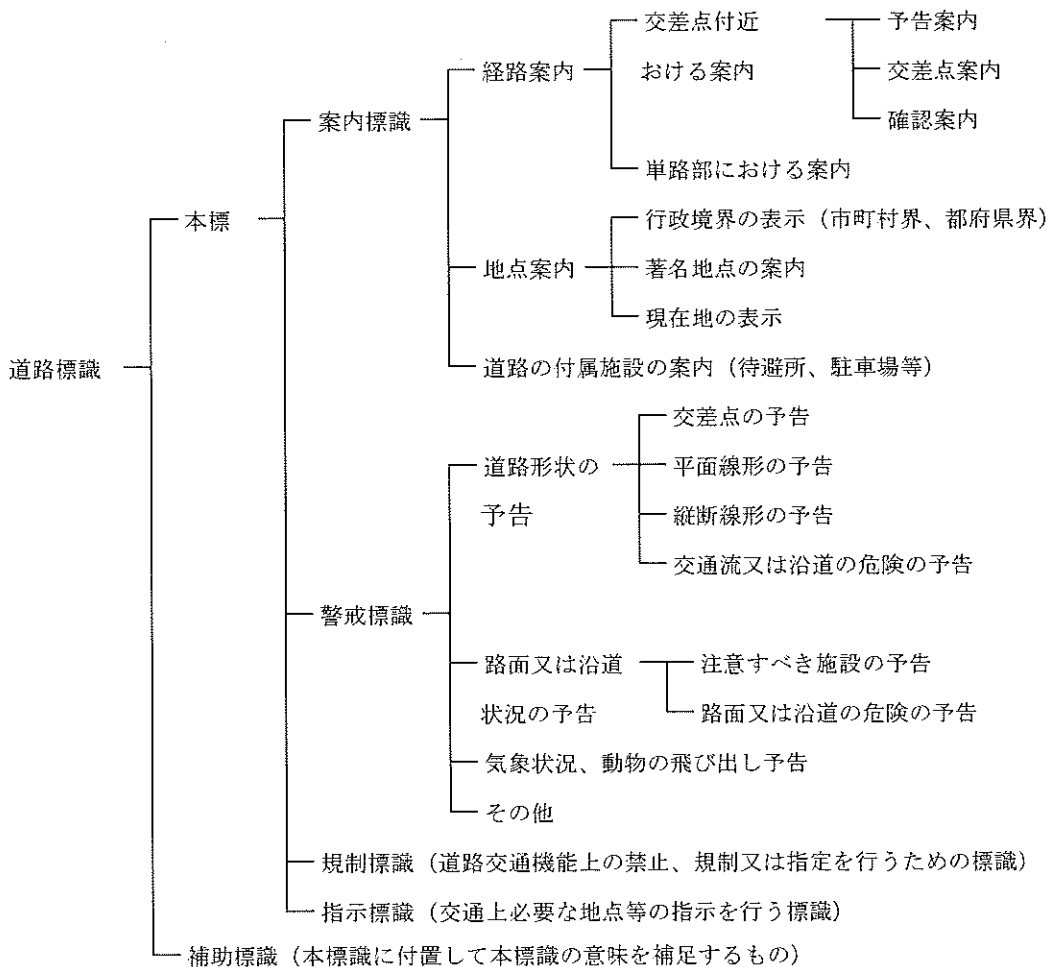
関係図書	発行年月	発行者
道路標識設置基準・同解説	S62. 1	日本道路協会
案内標識設置指針(目的地の選定要領)	H 6	九州ブロック道路標識適正委員会
道路標識ハンドブック	H16. 8	全国道路標識・標示業協会
道路標識・区画線及び道路標示に関する命令	S35.12.17	総理府・建設省令 第3号
道路付属物の基礎について	S50. 7.15	道企発 第52号

2-2 道路標識の分類

道路標識は各標識の機能に応じ表 2-1 のように分類される。

道路標識設置基準
第2章 2-1

表 2-1 道路標識の分類



2-3 公安委員会が所管する標識との関係

道路標識には道路管理者が設置する標識と都道府県公安委員会が設置する標識とがあり、設置にあたっては両者の関係について次の各項に留意するものとする。

- 1) 案内標識、警戒標識、規制標識及び指示標識の内容がそれぞれ相互に矛盾しないよう調整を図ること。
- 2) 案内標識、警戒標識と規制標識、指示標識とは相互に補完しあい、全体として設置効果をより高めるよう調整を図ること。
- 3) 両者が設置する規制標識は、相互に競合し合わないよう調整を図ること。

道路標識設置基準
・同解説
p 41

3 道路照明施設設置

3-1 適用基準

道路照明施設設置に関する関係図書等下記に示す。

関係図書	発行年月	発行者
道路照明施設設置基準・同解説	S19.10	日本道路協会
道路・トンネル照明器材仕様書	H16	建設電気技術協会
[改訂版]道路の移動等円滑化整備ガイドライン	H20.2	国交省道路局
道路付属物の基礎について	S50.7.15	道企発 第52号

3-2 改訂の要点

昭和56年の改訂以降26年余が経過し、光源の高効果率化、照明器具の光学性能の向上といった技術の進展と、省エネルギー化・コスト縮減といった社会要請から本基準の改訂が必要となった。

そこで、(社)日本道路協会の交通工学委員会、およびトンネル委員会の各小委員会の傘下に本基準の改訂原案を検討する照明施設分科会、トンネル照明施設分科会をそれぞれ設置し、平成18年度より検討を行い、両分科会合同の審議を経て成案を得た。

これを踏まえて本基準が改訂され、国土交通省都市・地域整備局長、道路局長より平成19年9月に通達されたところである。

本基準の改訂の要点は以下のとおりである。

- ① 技術の進展に柔軟に対応できるよう、従来の仕様規定から性能規定に転換し、道路照明施設の性能を規定
- ② 「高齢者・障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律」の施行などユニバーサルデザインに関する社会ニーズの高まりを踏まえ、歩道の照明等/new設
- ③ 直線ポール対応の道路灯、トンネル照明の新しい照明方式の採用等、新技術を導入

3-3 設置場所

(1) 連続照明

1) 一般国道等

市街部の道路においては、次のいずれかに該当する道路の区間において、必要に応じて照明施設を設置するのがよい。

道路照明施設設置基準・同解説
まえがき

道路照明施設設置基準・同解説
p14

- (イ) 歩道等の利用者が道路を横断するおそれがあり、自動車交通量および歩道等の利用者数の多い区間
 - (ロ) 車両が車線から逸脱するおそれがあり、自動車交通量および歩道等の利用者数の多い区間
 - (ハ) 上記以外で連続照明を必要とする特別な状況にある区間
- 2) 高速自動車国道等
- 次のいずれかに該当する道路の区間においては、必要に応じて照明施設を設置するのがよい。
- (イ) 市街部の道路で道路に隣接する建物等の光が道路交通に影響を与える区間
 - (ロ) 上記以外で連続照明を必要とする特別な状況にある区間
- (2) 局部照明
- 1) 一般国道等
- i) 次のいずれかに該当する場所においては、原則として照明施設を設置するものとする。
 - (イ) 信号機の設置された交差点または横断歩道
 - (ロ) 長大な橋梁
 - (ハ) 夜間の交通上特に危険な場所
 - ii) 次のいずれかに該当する場所においては、必要に応じて照明施設を設置するのがよい。
 - (イ) 交差点または横断歩道
 - (ロ) 歩道等
 - (ハ) 道路の幅員構成、線形が急激に変化する場所
 - (ニ) 橋梁
 - (ホ) 踏切
 - (ヘ) 駅前広場等公共施設に接続する道路の部分
 - (ト) 乗合自動車停留施設
 - (チ) 料金所広場
 - (リ) 休憩施設
 - (ヌ) 上記以外で局部照明を必要とする特別な状況にある場所
- 2) 高速自動車国道等
- i) 次のいずれかに該当する道路においては、原則として照明施設を設置するものとする。
 - (イ) インターチェンジ
 - (ロ) 料金所広場
 - (ハ) 休憩施設

- ii) 次のいずれかに該当する場所においては、必要に応じて照明施設を設置するのがよい。
- (イ) 道路の幅員構成、線形が急激に変化する場所
 - (ロ) 橋梁
 - (ハ) 乗合自動車停留施設
 - (ニ) 上記以外で局部照明を必要とする特別な状況にある場所
- (3) トンネル照明
- トンネル等においては設計速度、交通量、延長等に応じて照明施設を設置するものとする

4 区画線設置

4-1 適用基準

区画線設置に関する関係図書等下記に示す。

関係図書	発行年月	発行者
路面標示設置の手引き	H16.7	交通工学研究会
路面標示ハンドブック	H13.12	全国道路標識・表示業協会
道路標識・区画線及び道路標示に関する命令	S35.12.17	総理府・建設省令 第3号
区画線の設置様式について	S49.12.26	道企発 第99号

4-2 区画線の種類

区画線		道路標示		備考
番号	種類	番号	種類	
101	車道中央線	205	中央線	前者を後者とみなす。
102	車線境界線	206	車線境界線	
		109	車両通行帯	
103	車道外側線	108	路側帯	歩道の設けられていない道路または道路の歩道の設けられていない側の路端寄りに設けられ、かつ実線で標示される前者は、後者とみなす。形態上、前者は後者のうちの一部のものと同じ。
104	歩行者横断指導線	201	横断歩道	
106	路上障害物の接近	208	安全地帯又は路上障害物に接近	
107	導流帯	208の2	導流帯	

路面標示設置の手引き
第2章 2.2

路面標示設置の手引き
p20

4-3 区画線の設置方法

区画線設置時の長さ間隔及び幅については表4-2に示す値を標準とする。

表4-2

(単位：m)

		標識令の規定	標準値		
			① 都市部の道路	② 地方部の道路及び 自動車専用道路 (③を除く)	③ 設計速度80km/h 以上の自動車専用 道路
車道中央線 (実線2本)	幅 (t)	0.10~0.15	0.15	0.15	0.15
	実線間隔(d)	0.10~0.15	0.15	0.15	0.15
車道中央線 (実線1本)	幅 (t)	0.15~0.20	0.20	0.20	0.20
車道中央線 (破線)	長さ (ℓ_1)	3.00~10.00	5.00	5.00	5.00
	間隔 (ℓ_2)	ℓ_1	5.00	5.00	5.00
	幅 (t)	0.12~0.15	0.15 (0.12)	0.15	0.15
車線境界線 (実線)	幅 (t)	0.10~0.15	0.15	0.15	0.15
車線境界線 (破線)	長さ (ℓ_1)	3.00~10.00	6.00 (5.00)	6.00 (5.00)	8.00
	間隔 (ℓ_2)	(1.0~2.0) ℓ_1	9.00 (5.00)	9.00 (5.00)	12.00
	幅 (t)	0.10~0.15	0.15	0.15	0.15
車道外側線	幅 (t)	0.15~0.20	0.15	0.15	0.20

長さ (ℓ_1)、間隔 (ℓ_2)、幅 (t) 及び実線間隔 (d) は、図4-1に示すところによる。

(破線の場合)



(実線の場合)

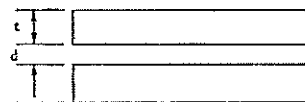


図4-1

(注)

1 表4-2中のかっこ書きの値については、次の場合に適用する。

(1) 車道中央線(破線)の幅については、都市部で平均走行速度が低く、かつ、交通量が少ない道路に設けられる場合には、0.12mとすることができる。

(2) 車線境界線に破線を用いる場合の長さと同隔の比 ($\ell_1 : \ell_2$) については、曲線半径の小さい

曲線部又は縦断勾配の急な箇所等、特に区画線の連続的視認性を良好に保つ必要のある区間、あるいは都市部にあつて交差点間隔の特に狭い地域等では比率を1:1まで縮小することができる。この場合は $l_1=l_2=5\text{ m}$ とする。

2 表4-2中③に分類される自動車専用道路にあつても、設計速度以下の速度規制が実施される場合には、規制期間等を考慮のうえ②と③いずれの標準値によるかを選択するものとする。

3 車道中央線（実線）の適用について

新設又は改築の4車線以上の道路で、やむを得ず中央帯を設けず車道中央線を引く場合には、実線2本の設置が望ましい。この場合、車線幅員は道路中心線からとるものとする。したがって中央寄りの車線については、実質的な通行幅（図4-2の α ）が減少することになるが、路肩幅員の余裕等条件が許せば車線幅員を拡げて必要な通行幅を確保することができる。

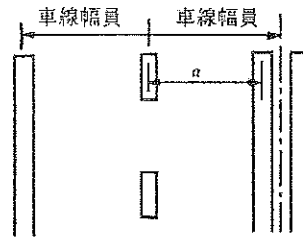


図4-2

4-4 車線境界線と車道外側線の設置位置

単路部においては、車線境界線と車道外側線の設置位置は次の図の位置とする。

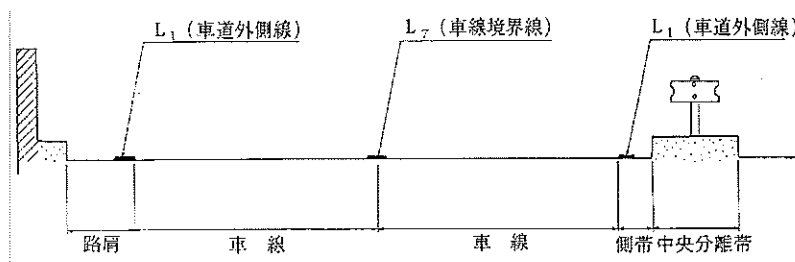


図4-3 車線境界線と車道外側線の設置位置

路面標示設置の手
引き
p 128

4-5 高速道路等の車線境界線

高速道路等の入口、出口、分岐点、登坂車線又は乗合自動車停留所の付近に設置する場合の車線境界線は図4-4とする。

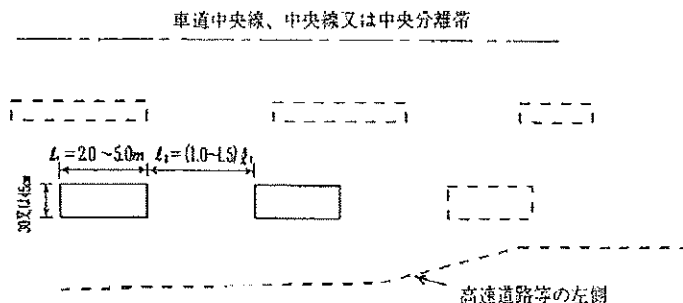


図4-4 高速道路等の車線境界線

5 道路情報提供装置

5-1 適用基準

道路情報提供装置に関する関係図書等を下記に示す。

関係図書	発行年月	発行者
道路情報表示装置の規格について	S47.9.27	道企発 第52号

5-2 目的

道路情報板は道路利用者に道路の情報を的確迅速に与え適切な運行を判断させるために設けるもので、異常気象時における量行規制の情報、積雪、凍結、霧、落石などの場合による通行注意に関する情報ならびに道路に関する工事、および交通事故に起因する交通渋滞又は通行規制の情報を提供することにより交通の安全と円滑を図ることを目的とする。

5-3 道路情報板の種類

道路情報板はA型、B型、C型の3種類あるが、C型については今後は設置しない。

A型：主として広域情報を提供する場合、及び近距離でも特に重要な情報を提供する必要がある場合に設置されるもので、電光式又は透光式を原則として遠隔操作とする。設置方式はオーバーヘッド方式又はオーバーハング方式とする。

B型：A型情報板による情報の詳細、確認及び特に必要な情報を提供する必要がある場合に設置されるもので透光式を原則として遠隔操作とする。設置方

式はオーバーハング方式とする。

5-4 道路情報板の設置位置

A型：都市の出口、場合によっては入口でその後の迂回路選択が出来る等の適切な位置、並びに重要な幹線道路との交差点の手前、及び規制区間手前の適切な位置に設置する。

B型：A型の情報板を補足するものとして小都市の出口、場合によっては入口でその後の迂回路の選択が出来る等適切な位置、ならびに重要な幹線道路との交差点の手前、及び規制区間の手前の適切な位置に設置する。

5-5 設置計画

道路情報提供装置は、現地の情報表示板と遠隔操作をする主制御器から構成される。計画にあたっては、既存の基数と新設計画基数及び設置場所並びに遠隔操作方法について検討し、計画的に設置するものとする。

遠隔操作については、将来の道路管理体制からみた事務所あるいは出張所のいずれかが行うものとして主制御器を設置する。なお、主制御器を新設又は更新する場合は、既存の情報板の基数と新設計画基数を含めた容量で計画する。また、既存の情報板についても更新時期も合わせて計画しておくものとする。

なお道路情報提供装置の設置については、担当課と協議すること。

6 自動車駐車場

6-1 適用基準

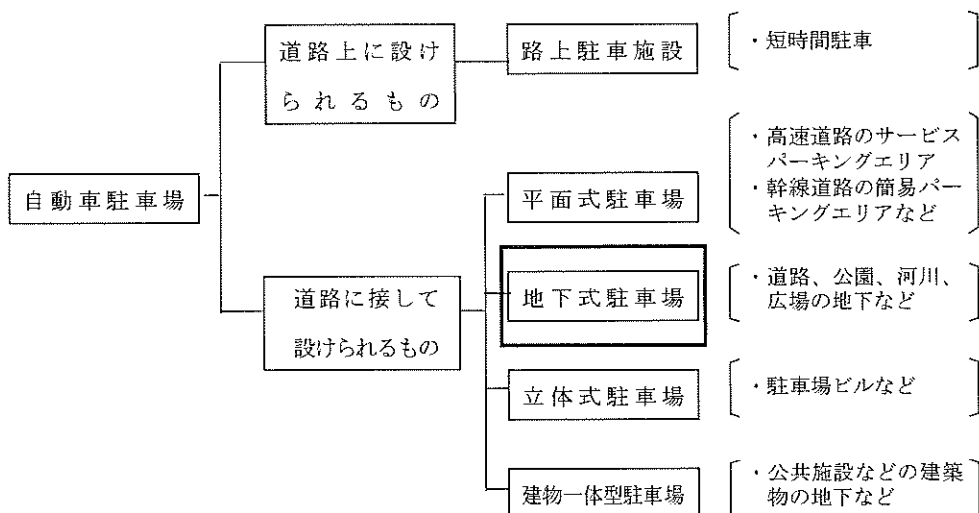
自動車駐車場に関する関係図書等を下記に示す。

関係図書	発行年月	発行者
駐車場設計・施工指針 同解説	H4.11	日本道路協会
駐車場設計・施工指針	H4.6.10	道企発 第40号
[改訂版]道路の移動等円滑化整備ガイドライン	H20.2	国交省道路局

6-2 自動車駐車場の分類

自動車駐車場については表6-1のように分類される。

表6-1 自動車駐車場の分類



上図における「道路に接して設けられるもの」に係る駐車場の計画・設計・施工等については、「駐車場設計・施工指針（H4.6.10付建設省道企発第40号）」による。

なお、「道路上に設けられるもの」に係る路上駐車施設の計画・設計・施工等については、事前に事業担当課と協議するものとする。

※ は、『駐車場設計施工指針 同解説』が対象とする駐車場を示す。

なお、本指針に明示されていない事項、構造形式、特殊な工法を用いるときは、下記の関係法令等に準拠するものとする。

- ① 道路法施工令
- ② 道路構造令
- ③ 駐車場法施工令
- ④ 建築基準法施工令
- ⑤ 消防法施工令
- ⑥ 近接基礎設計施工要領（案）〔建設省土木研究所 昭和58年6月〕
- ⑦ 市街地土木工事公衆災害防止対策要綱・解説

〔建設省建設経済局建設業課 昭和60年9月〕

7 その他の附属物

7-1 視線誘導標の設置

視線誘導標の設置に関する関係図書等を下記に示す。

関係図書	発行年月	発行者
視線誘導標設計基準・同解説	S59.10	日本道路協会

7-2 道路反射鏡の設置

道路反射鏡の設置に関する関係図書等を下記に示す。

関係図書	発行年月	発行者
道路反射鏡設置指針	S55.12	日本道路協会
道路附属物の基礎について	S50.7.15	道企発第52号

7-3 視覚障害者誘導用ブロックの設置

視覚障害者誘導用ブロックの設置に関する関係図書等を下記に示す。

関係図書	発行年月	発行者
視覚障害者誘導用ブロック設置指針・同解説	S60.9	日本道路協会
視覚障害者誘導用ブロック設置指針について	S60.8.21	道企発 第39号
(改訂版)道路の移動円滑化整備ガイドライン	H20.2	国交省道路局

7-4 距離標設置

距離標の設置に関する関係図書等を下記に示す。

関係図書	発行年月	発行者
地点標識設置指針・同解説(案)の送付について	H5.7.5	国道第一課交通安全 事業係長 事務連絡

7-5 自転車駐車場

自転車駐車場の設置に関する関係図書等を下記に示す。

関係図書	発行年月	発行者
路上自転車・自動二輪車駐車場等設置指針・同解説	H19.1	日本道路協会
自転車等駐車場設置技術の手引き検討調査 報告書	H19.10	(財)自転車駐車場整備センター (路外駐車場の入力収納式のみ規

7-6 バス停のベンチ及び上屋

バス停のベンチ及び上屋の設置に関する関係図書等を下記に示す。

関係図書	発行年月	発行者
(改訂版)道路の移動円滑化整備ガイドライン	H20.2	国交省道路局
ベンチ及び上屋の道路占用の取扱いについて	H6.6.30	建設省道政発第32号

8 道路附属物の基礎について

8-1 適用基準

道路附属物の基礎に関する関係図書等を下記に示す。

関係図書	発行年月	発行者
道路附属物の基礎について	S 50. 7. 15	道企発第52号

8-2 基礎の形状

- 1) 道路照明、道路反射鏡、路側式道路標識、オーバーハング式道路標識の基礎の標準寸法は、それぞれ表-1～4に示す値を標準とする。

本表は、正方形または円形の平面寸法に対する根入れ長さを示したものである。

- 2) 道路附属物のうち表-1～4にあてはまらないものについては、基礎一基当りの天端に作用する水平力(H)と曲げモーメント(M)を計算したうえ、表-5によって基礎の寸法を定めてよい。

本表は、正方形または円形の平面寸法に対する根入れ長さを示したものである。

なお、路側式の道路標識にあって、基礎が舗装面に埋め込まれている場合には、舗装部分の抵抗を考慮に入れ、根入れ長さを表-3に示す値の70%まで低減してよい。

- 3) 次のような場合にあつては、表-1～4に示す標準寸法によらず、別途計算によるか、過去の実績に基づき寸法を定めるものとする。

- i) 地下埋設物の影響等の理由で、基礎幅または根入れ長さを標準寸法によることが困難であるか、不適切な場合
- ii) 地盤が特殊な場合（軟弱地盤、岩盤等）
- iii) 正方形または円形以外の断面形状の基礎を用いる場合

- 4) オーバーヘッド式の道路標識、道路情報提供装置もしくはこれらに準ずる大型の道路附属物の基礎については、上記1)～3)の規定によらず道路橋基礎の設計法に準拠して設計するものとする。

表一 1 道路照明基礎
の根入れ長さ
(基礎幅50cm)

単位：cm

種類	ボールの形状	根入れ長さ
基本形	8-8	160
	8-18	
	10-8	210
	10-21	
	10-23	
	12-8	
Y形	8-8 Y	180
	8-18 Y	
	10-8 Y	210
	10-21 Y	
	10-23 Y	
	Y形	12-8 Y
12-23 Y		
12-28 Y		

表一 2 道路反射鏡基礎の根入れ長さ (基礎幅50cm)

鏡面数	種類		根入れ長さ	鏡面数	種類		根入れ長さ
一 面	丸形	φ 60	60	二 面	丸形	φ 60	90
		80	90			80	120
		100	120			100	150
	矩形	60×45	60		矩形	60×45	90
		60×50	60			60×50	90
		66×51	90			66×51	90
		75×55	90			75×55	120
		80×60	90			80×60	120
	楕円形	67×54	60		楕円形	67×54	90
		89.5×71.6	90			89.5×71.6	120
		112×89.6	120			112×89.6	150

(注) 1) 注意板の大きさは18×60cmとした。

2) 鏡面下端から基礎天端までの高さは2.5mとした。

表一 3 路側式の道路標識基礎の根入れ長さ (基礎幅50cm)

単位：cm

標識分類	案内標識			警戒標識		規制標識	
	①	②	③	1枚	2枚	1枚	2枚
板の拡大率							
基本寸法	40	60	60	60	90	60	90
1.3倍	60	90	120	90	90	90	120
1.6倍	60	120	120	90	120	120	150
2.0倍	90	150	150	120	150	120	180
2.5倍	—	—	—	120	150	150	210

注1) 本表は、本標識板下端から基礎天端までの高さ2.5m以下のものに適用する。

2) 警戒標識欄及び規制標識欄において、枚数は本標識板の設置枚数を示す。

なお、補助標識を付設したものにも、上表を適用してよい。

3) 案内標識欄の対象標識は次のとおりである。

①……国道番号、都道府県番号、まわり道 (120-A)

②……待避所、駐車場 (117-A)

③……非常用電話、非常駐車帯、駐車場 (117-B)、街路の名称

表-4 オーバーハングの道路標識基礎
の根入れ長さ (基礎幅80cm)

単位：cm

標識板面積	根入れ長さ
1.5㎡以下	180
2.5㎡以下	210
3.5㎡以下	240
4.5㎡以下	270

注1) 本表は、標識板下端から基礎天端までの高さ約5mのものに適用する。

表-5 基礎天端への作用力に応じた基礎の寸法

H(m) N (t-φ)	0.03	0.05	0.10	0.15	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.80	1.0	1.2	1.4
0.05	40												
0.10	60	60											
0.15	60	60	90										
0.20	90	90	90	90									
0.30		90	120	120	120								
0.40			120	120	120								
0.50			120	120	120	150							
0.60				120	150	150	150						
0.80					150	150	150	180					
1.0					150	150	180	180	180				
1.2					120	120	120	150	150	150			
1.4					150	150	150	150	150	150			
1.6						150	150	150	150	150	180		
1.8						150	150	150	150	180	180		
2.0						150	150	180	180	180	180	180	
2.4							180	180	180	180	180	210	210
2.8							180	180	180	210	210	210	210
3.2								210	210	210	210	210	210
3.6								210	210	210	210	210	240
4.0									210	210	210	240	240
4.5										240	240	240	240
5.0										240	240	240	240
6.0										240	240	270	270
7.0										270	270	270	270
8.0											270	270	270

基礎幅50cm
に対する根
入れ長さ

基礎幅80cm
に対する根
入れ長さ

8-3 道路附属物基礎の運用について

道路附属物の基礎寸法については、「道路附属物の基礎について」(S50.7.15道企発第52号)で示した通りであるが、通達に示されていないポールの埋込み寸法又はポールの径、厚さおよび通達により難しい場合の基礎の形状寸法は次の資料を参考として設計する。

なお、この資料においても適用出来ない場合が生じたら別に算定する。

(1) 支柱の寸法及び基礎の形状寸法について

路側式の道路標識の支柱および基礎 (基礎幅50cm)

表-6 支柱の寸法及び基礎の形状寸法

標識の種類	標識の種類	倍率	基礎の根入れ長さ		支柱の埋込長さ (cm)	支柱寸法 (外径×肉厚) (mm)	摘要	
			未塗装面に 設ける場合 (cm)	塗装面に 設ける場合 (cm)				
案内標識	(118-A) (118の2-A) (120-A)	一枚	(基本寸法)					
			1.0	40	40	20	φ 60.5×3.2	0.19
			1.3	60	50	30	φ 60.5×3.2	0.33
			1.6	60	50	30	φ 89.1×3.2	0.50
		2.0	90	70	30	φ 89.1×3.2	0.78	
		二枚	1.0	60	50	30	φ 60.5×3.2	0.38
			1.3	90	70	30	φ 89.1×3.2	0.66
			1.6	120	90	30	φ 89.1×3.2	1.00
	2.0		150	110	30	φ 114.3×4.5	1.56	
	(116の3) (117-A)	1.0	60	50	30	φ 60.5×3.2	0.36	
		1.3	90	70	30	φ 89.1×3.2	0.61	
		1.6	120	90	30	φ 89.1×3.2	0.92	
		2.0	150	110	30	φ 114.3×4.5	1.44	
		(116の2) (116の4) (117-B) (119-A・B)	1.0	90	70	30	φ 89.1×3.2	0.54
			1.3	120	90	30	φ 89.1×3.2	0.91
			1.6	120	90	30	φ 114.3×4.5	1.09
2.0			150	110	40	φ 114.3×4.5	2.16	
警戒標識	一枚	1.0	60	50	30	φ 60.5×3.2	0.2	
		1.3	90	70	30	φ 60.5×3.2	0.34	
		1.6	90	70	30	φ 89.1×3.2	0.52	
		2.0	120	90	30	φ 89.1×3.2	0.81	
		2.5	120	90	30	φ 114.3×4.5	1.27	
	二枚	1.0	90	70	30	φ 60.5×3.2		
		1.3	90	70	30	φ 89.1×3.2		
		1.6	120	90	30	φ 114.3×4.5		
		2.0	150	110	30	φ 114.3×4.5		
		2.5	150	110	40	φ 139.8×4.5		
規則標識	一枚	1.0	60	50	30	φ 60.5×3.2		
		1.3	90	70	30	φ 89.1×3.2		
		1.6	120	90	30	φ 89.1×3.2		
		2.0	120	90	30	φ 114.3×4.5		
		2.5	150	110	30	φ 114.3×4.5		
	二枚	1.0	90	70	30	φ 89.1×3.2		
		1.3	120	90	30	φ 89.1×3.2		
		1.6	150	110	30	φ 114.3×4.5		
		2.0	180	130	40	φ 114.3×4.5		
		2.5	210	150	40	φ 139.8×4.5		

太線で囲んだ数値は通達によるものである。

オーバーハング式道路標識柱の支柱および基礎

- 1 標識板の取付は固定式を原則とする。
- 2 固定方法は表-7を原則とする。

表-7 オーバーハング方式道路標識柱の支柱および基礎

支柱の形式	使用範囲
逆L型 (腕木1本)	標識板の面積が3.5㎡以下で、かつ標識板の縦の長さが1.3m以下のもの
F型 (腕木2本)	上記以外のもの

標識板面積	通達	地建検討資料で算出したもの H = 2.0													
	基礎幅80cm	B=0.8				B=1.0				B=1.2					
	H	L	A	B	H	L	A	B	H	L	A	B	H	L	
1.5㎡以下	1.8	0.4													
2.5 "	2.1	0.5													
3.5 "	2.4	1.2	1.3	0.8	2.0	0.5	0.9	1.0	2.0	0.5					
4.5 "	2.7	1.7	1.7	0.8	2.0	0.6	1.3	1.0	2.0	0.6					
5.5 "	2.7	1.9	2.1	0.8	2.0	0.3	1.7	1.0	2.0	0.6	1.4	1.2	2.0	0.6	
6.5 "	2.7	1.9	2.2	0.8	2.0	0.6	1.8	1.0	2.0	0.6	1.5	1.2	2.0	0.6	

太線で囲んだ数値は通達によるものである。但し5.5㎡以下6.0㎡以下については表より求めた。

- H：基礎の根入れさ (m)
- L：支柱の埋込長さ (m)
- A：基礎の平面形状 (m) 道路と直角の方向
- B：基礎の平面形状 (m) 道路方向

標識板面積	逆L型		F型		摘要
	ポール寸法	腕木寸法	ポール寸法	腕木寸法	
1.5㎡以下	φ 165.2×4.5	φ 101.6×3.2	φ 165.2×4.5	φ 76.3×3.2	
2.5 "	φ 190.7×5.3	φ 114.3×4.5	φ 190.7×5.3	φ 101.6×3.2	
3.5 "	φ 216.3×5.8	φ 139.8×4.0	φ 216.3×5.8	φ 101.6×4.2	
4.5 "	φ 216.3×8.2	φ 165.2×4.5	φ 267.4×6.6	φ 139.8×4.0	
5.5 "	φ 267.4×6.6	φ 190.7×5.3	φ 267.4×6.6	φ 139.8×4.5	
6.0 "	φ 267.4×6.6	φ 190.7×5.3	φ 267.4×6.6	φ 139.8×4.5	

種類	ボールの形式	基礎幅		摘 要
		50cm(通達)	100cm	
基 本 型	8-8	1.6	0.9	
	8-18			
	10-8	2.1	1.2	
	10-21			
	10-23			
	12-8		1.4	
	12-23			
12-28				
Y 型	8-8Y	1.8	1.2	
	8-18Y			
	10-8Y	2.1	1.5	
	10-21Y			
	10-23Y			
	12-8Y	2.4	1.7	
	12-23Y			
12-28Y				

太線で囲んだ数値は通達によるものである。