

2 条例等

2-1 県道の構造の技術的基準等を定める条例

県道の構造の技術的基準等を定める条例をここに公布する。

平成 24 年 12 月 25 日

鹿児島県知事 伊藤祐一郎

鹿児島県条例第 61 号

県道の構造の技術的基準等を定める条例

(趣旨)

第 1 条 この条例は、道路法（昭和 27 年法律第 180 号。以下「法」という。）第 30 条第 3 項及び第 48 条の 3 ただし書の規定に基づき、県道を新設し、又は改築する場合における道路の構造の一般的技術的基準及び道路等との交差の方式を立体交差とすることを要しない場合を定めるものとする。

(用語)

第 2 条 この条例において使用する用語は、法及び道路構造令（昭和 45 年政令第 320 号。以下「政令」という。）において使用する用語の例による。

(車線等)

第 3 条 車道（次に掲げるものを除く。）は、車線により構成されるものとする。ただし、第 3 種第 5 級又は第 4 種第 4 級の道路にあつては、この限りでない。

- (1) 副道
- (2) 停車帯
- (3) 交差点
- (4) 車両の通行の用に供するため分離帯が切断された車道の部分
- (5) 乗合自動車停車所及び非常駐車帯
- (6) 付加追越車線、登坂車線、屈折車線及び変速車線のすりつけ区間
- (7) 車線の数が増加し、若しくは減少する場合又は道路が接続する場合におけるすりつけ区間

2 道路の区分及び地方部に存する道路にあつては地形の状況に応じ、計画交通量が次の表の設計基準交通量の欄に掲げる値（自動車の交通量のうち大型の自動車の交通量の占める割合が低い第 3 種道路にあつては同欄に掲げる値に 1.2 を乗じた値、交差点の多い第 4 種道路にあつては同欄に掲げる値に 0.8 を乗じた値）以下である道路の車線（付加追越車線、登坂車線、屈折車線及び変速車線を除く。次項において同じ。）の数は、2 とする。

区 分		地 形	設計基準交通量（単位 1 日につき台）
第 1 種	第 2 級	平地部	14,000
	第 3 級	平地部	14,000
		山地部	10,000
	第 4 級	平地部	13,000
		山地部	9,000
第 3 種	第 2 級	平地部	9,000

	第3級	平地部	8,000
		山地部	6,000
	第4級	平地部	8,000
		山地部	6,000
第4種	第1級		12,000
	第2級		10,000
	第3級		9,000

- 3 前項に規定する道路以外の道路（第2種の道路で対向車線を設けないもの並びに第3種第5級及び第4種第4級の道路を除く。）の車線の数 ≥ 4 （交通の状況により必要がある場合を除き、2の倍数）、第2種の道路で対向車線を設けないものの車線の数 ≥ 2 とし、当該道路の区分及び地方部に存する道路にあっては地形の状況に応じ、次の表の1車線当たりの設計基準交通量の欄に掲げる値（交差点の多い第4種の道路については、同欄に掲げる値に0.6を乗じた値）に対する当該道路の計画交通量の割合によって定めるものとする。

区 分		地 形	1車線当たりの設計基準交通量 (単位 1日につき台)
第1種	第2級	平地部	12,000
		山地部	9,000
	第3級	平地部	11,000
		山地部	8,000
	第4級	平地部	11,000
		山地部	8,000
第2種	第1級		18,000
	第2級		17,000
第3種	第2級	平地部	9,000
		山地部	7,000
	第3級	平地部	8,000
		山地部	6,000
	第4級	山地部	5,000
第4種	第1級		12,000
	第2級		10,000
	第3級		10,000

- 4 車線（登坂車線、屈折車線及び変速車線を除く。以下この項において同じ。）の幅員は、道路の区分に応じ、次の表の車線の幅員の欄に掲げる値とする。ただし、第1種第2級、第3種第2級又は第4種第1級の普通道路にあっては、交通の状況により必要がある場合においては、同欄に掲げる値に0.25メートルを加えた値、第1種第2級若しくは第3級の小型道路又は第2種第1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、同欄に掲げる値から 0.25 メートルを減じた値とすることができる

区 分		車道の幅員 (単位 メートル)	
第 1 種	第 2 級		3.5
	第 3 級	普通道路	3.5
		小型道路	3.25
	第 4 級	普通道路	3.25
		小型道路	3
第 2 種	第 1 級	普通道路	3.5
		小型道路	3.25
	第 2 級	普通道路	3.25
		小型道路	3
第 3 種	第 2 級	普通道路	3.25
		小型道路	2.75
	第 3 級	普通道路	3
		小型道路	2.75
	第 4 級		2.75
第 4 種	第 1 級	普通道路	3.25
		小型道路	2.75
	第 2 級及 び第 3 級	普通道路	3
		小型道路	2.75

- 5 第 3 種第 5 級又は第 4 種第 4 級の普通道路の車道の幅員は、4 メートルとする。ただし、当該普通道路の計画交通量が極めて少なく、かつ、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又は第 33 条の規定により車道に狭窄部を設ける場合においては、3 メートルとすることができる。

(車線の分離等)

第 4 条 第 1 種又は第 2 種の道路(対向車線を設けない道路を除く。以下この条において同じ。)の車線は、往復の方向別に分離するものとする。車線の数 が 4 以上であるその他の道路について、安全かつ円滑な交通を確保するため必要がある場合においても、同様とする。

- 2 前項前段の規定にかかわらず、車線の数(登坂車線、屈折車線及び変速車線の数を除く。以下この条において同じ。)が 3 以下である第 1 種の道路にあっては、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、その車線を往復の方向別に分離しないことができる。

- 3 車線を往復の方向別に分離するため必要があるときは、中央帯を設けるものとする。

- 4 中央帯の幅員は、当該道路の区分に応じ、次の表の中央帯の幅員の欄の左欄に掲げる値以上とする。ただし、長さ 100 メートル以上のトンネル、長さ 50 メートル以上の橋若しくは高架の道路又は地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない箇所については、同表の中央帯の幅員の欄の右欄に掲げる値まで縮小することができる。

区 分		中央帯の幅員 (単位 メートル)	
第 1 種	第 2 級	4.5	2
	第 3 級	3	1.5
	第 4 級		
第 2 種	第 1 級	2.25	1.5
	第 2 級	1.75	1.25
第 3 種	第 2 級	1.75	1
	第 3 級		
	第 4 級		
第 4 種	第 1 級	1	
	第 2 級		
	第 3 級		

5 中央帯には、側帯を設けるものとする。

6 前項の側帯の幅員は、道路の区分に応じ、次の表の中央帯に設ける側帯の幅員の欄の左欄に掲げる値とする。ただし、第 4 項ただし書の規定により中央帯の幅員を縮小する道路又は箇所については、同表の中央帯に設ける側帯の幅員の欄の右欄に掲げる値まで縮小することができる。

区 分		中央帯設ける側帯の幅員 (単位 メートル)	
第 1 種	第 2 級	0.75	0.25
	第 3 級	0.5	
	第 4 級		
第 2 種		0.5	0.25
第 3 種	第 2 級	0.25	
	第 3 級		
	第 4 級		
第 4 種	第 1 級	0.25	
	第 2 級		
	第 3 級		

7 分離帯には、柵その他これに類する工作物を設け、又は側帯に接続して縁石線を設けるものとする。

8 分離帯に路上施設を設ける場合においては、当該中央帯の幅員は、政令第 12 条の建築限界を勘案して定めるものとする。

9 同方向の車線の数がある第 1 種の道路の当該車線の属する車道には、必要に応じ、付加追越車線を設けるものとする。

(副道)

第5条 車線（登坂車線，屈折車線及び変速車線を除く。）の数が4以上である第3種又は第4種の道路には，必要に応じ，副道を設けるものとする。

2 副道の幅員は，4メートルを標準とする。

(路肩)

第6条 道路には，車道に接続して，路肩を設けるものとする。ただし，中央帯又は停車帯を設ける場合においては，この限りでない。

2 車道の左側に設ける路肩の幅員は，道路の区分に応じ，次の表の車道の左側に設ける路肩の幅員の欄の左欄に掲げる値以上とする。ただし，付加追越車線，登坂車線若しくは変速車線を設ける箇所，長さ50メートル以上の橋若しくは高架の道路又は地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない箇所については，同表の車道の左側に設ける路肩の幅員の欄の右欄に掲げる値まで縮小することができる。

区 分		車道の左側に設ける路肩の幅員 (単位 メートル)		
第1種	第2級	普通道路	2.5	1.75
		小型道路	1.25	
	第3級及 び第4級	普通道路	1.75	1.25
		小型道路	1	
第2種	普通道路	1.25		
	小型道路	1		
第3種	第2級か ら第4級 まで	普通道路	0.75	0.5
		小型道路	0.5	
	第5級		0.5	
第4種			0.5	

3 前項の規定にかかわらず，車線を往復の方向別に分離する第1種の道路であって同方向の車線の数が1であるものの当該車線の属する車道の左側に設ける路肩の幅員は，道路の区分に応じ，次の表の車道の左側に設ける路肩の幅員の欄の左欄に掲げる値以上とする。ただし，普通道路のうち，長さ100メートル以上のトンネル，長さ50メートル以上の橋若しくは高架の道路又は地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない箇所であって，大型の自動車の交通量が少ないものについては，同表の車道の左側に設ける路肩の幅員の欄の右欄に掲げる値まで縮小することができる。

区 分		車道の左側に設ける路肩の幅員 (単位 メートル)	
第2級及び第 3級	普通道路	2.5	1.75
	小型道路	1.25	
第4級	普通道路	2.5	2
	小型道路	1.25	

- 4 車道の右側に設ける路肩の幅員は、道路の区分に応じ、次の表の車道の右側に設ける路肩の幅員の欄に掲げる値以上とする。

区 分		車道の右側に設ける路肩の幅員 (単位 メートル)	
第1種	第2級	普通道路	1.25
		小型道路	0.75
	第3級及び第4級	普通道路	0.75
		小型道路	0.5
第2種		普通道路	0.75
		小型道路	0.5
第3種			0.5
第4種			0.5

- 5 普通道路のトンネルの車道に接続する路肩（第3項本文に規定する路肩を除く。）又は小型道路のトンネルの車道の左側に設ける路肩（同項本文に規定する路肩を除く。）の幅員は、第1種第2級の道路にあつては1メートルまで、第1種第3級又は第4級の道路にあつては0.75メートルまで、第3種（第5級を除く。）の普通道路にあつては0.5メートルまで縮小することができる。
- 6 副道に接続する路肩については、第2項の表第3種の項車道の左側に設ける路肩の幅員の欄の左欄中「0.75」とあるのは、「0.5」とし、第2項ただし書の規定は適用しない。
- 7 歩道、自転車道又は自転車歩行者道を設ける道路にあつては、道路の主要構造部を保護し、又は車道の効用を保つために支障がない場合においては、車道に接続する路肩を設けず、又はその幅員を縮小することができる。
- 8 第1種又は第2種の道路の車道に接続する路肩には、側帯を設けるものとする。
- 9 前項の側帯の幅員は、道路の区分に応じ、普通道路にあつては次の表の路肩に設ける側帯の幅員の欄の左欄に掲げる値と、小型道路にあつては0.25メートルとする。ただし、普通道路のトンネルの車道に接続する路肩に設ける側帯の幅員は、同表の路肩に設ける側帯の幅員の欄の右欄に掲げる値とすることができる。

区 分		路肩設ける側帯の幅員 (単位 メートル)	
第1種	第2級	0.75	0.5
	第3級	0.5	0.25
	第4級		
第2種	第1級	0.5	
	第2級		

- 10 道路の主要構造部を保護するため必要がある場合においては、歩道、自転車道又は自転車歩行者道に接続して、路端寄りに路肩を設けるものとする。
- 11 車道に接続する路肩に路上施設を設ける場合においては、当該路肩の幅員は、第2項の表の車道の左側に設ける路肩の幅員の欄又は第4項の表の車道の右側に設ける路肩の幅員の欄に掲げる値に当該路上施設を設けるのに必要な値を加えてこれらの規定を適用するものとする。

(停車帯)

第7条 第4種(第4級を除く。)の道路には、自動車の停車により車両の安全かつ円滑な通行が妨げられないようにするため必要がある場合においては、車道の左端寄りに停車帯を設けるものとする。

2 停車帯の幅員は、2.5メートルとする。ただし、自動車の交通量のうち大型の自動車の交通量の占める割合が低いと認められる場合においては、1.5メートルまで縮小することができる。

(軌道敷)

第8条 軌道敷の幅員は、軌道の単線又は複線の別に応じ、次の表の右欄に掲げる値以上とする。

単線又は複線の別	軌道敷の幅員(単位:メートル)
単線	3
複線	6

(自転車道)

第9条 自動車及び自転車の交通量が多い第3種又は第4種の道路には、自転車道を道路の各側に設けるものとする。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、この限りでない。

2 自転車の交通量が多い第3種若しくは第4種の道路又は自動車及び歩行者の交通量が多い第3種若しくは第4種の道路(前項に規定する道路を除く。)には、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においては、自転車道を道路の各側に設けるものとする。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、この限りでない。

3 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、政令第12条の建築限界を勘案して定めるものとする。

4 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。

(自転車歩行者道)

第10条 自動車の交通量が多い第3種又は第4種の道路(自転車道を設ける道路を除く。)には、自転車歩行者道を道路の各側に設けるものとする。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、この限りでない。

2 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。

(歩道)

第11条 第4種(第4級を除く。)の道路(自転車歩行者道を設ける道路を除く。)、歩行者の交通量が多い第3種(第5級を除く。)の道路(自転車歩行者道を設ける道路を除く。)又は自転車道を設ける第3種若しくは第4種第4級の道路には、その各側に歩道を設けるものとする。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、この限りでない。

2 第3種又は第4種第4級の道路(自転車歩行者道を設ける道路及び前項に規定する道路を除く。)には、安全かつ円滑な交通を確保するため必要がある場合においては、歩道を設けるものとする。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、この限りでない。

3 歩道の幅員は、当該道路の歩行者の交通の状況を考慮して定めるものとする。

(歩行者の滞留の用に供する部分)

第12条 歩道、自転車歩行者道、自転車歩行者専用道路又は歩行者専用道路には、横断歩道、乗合自動車停車所等に係る歩行者の滞留により歩行者又は自転車の安全かつ円滑な通行が妨げられないようにするため必要がある場合においては、主として歩行者の滞留の用に供する部分を設けるものとする。

(植樹帯)

第13条 第4種第1級及び第2級の道路には、植樹帯を設けるものとし、その他の道路には、必要に応じ、植樹帯を設けるものとする。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、この限りでない。

2 植樹帯の幅員は、当該植樹帯を設ける道路の構造及び交通の状況、沿道の土地利用の状況並びに良好な道路交通環境の整備又は沿道における良好な生活環境の確保のため講じられる他の措置を総合的に勘案して定めるものとする。

3 植樹帯の植栽に当たっては、地域の特性等を考慮して、樹種の選定、樹木の配置等を適切に行うものとする。

(設計速度)

第14条 道路(副道を除く。)の設計速度は、道路の区分に応じ、次の表の設計速度の欄の左欄に掲げる値とする。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、同表の設計速度の欄の右欄に掲げる値とすることができる。

区 分		設計速度 (単位 1時間につきキロメートル)	
第1種	第2級	100	80
	第3級	80	60
	第4級	60	50
第2種	第1級	80	60
	第2級	60	50又は40
第3種	第2級	60	50又は40
	第3級	60, 50又は40	30
	第4級	50, 40又は30	20
	第5級	40, 30又は20	
第4種	第1級	60	50又は40
	第2級	60, 50又は40	30
	第3級	50, 40又は30	20
	第4級	40, 30又は20	

2 副道の設計速度は、1時間につき、40キロメートル、30キロメートル又は20キロメートルとする。

(車道の屈曲部)

第15条 車道の屈曲部は、曲線形とするものとする。ただし、緩和区間又は第33条の規定により設けられる屈曲部については、この限りでない。

(曲線半径)

第16条 車道の曲線部の曲線半径は、当該道路の設計速度に応じ、次の表の曲線半径の欄の左欄に掲げる値以上とする。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箇所については、同表の曲線半径の欄の右欄に掲げる値まで縮小することができる。

設計速度 (単位 1時間につきキロメートル)	曲線半径 (単位 メートル)	
100	460	380
80	280	230
60	150	120
50	100	80
40	60	50
30	30	
20	15	

(曲線部の片勾配)

第17条 車道、中央帯(分離帯を除く。)及び車道に接続する路肩の曲線部には、曲線半径が極めて大きい場合を除き、当該道路の区分に応じ、かつ、当該道路の設計速度、曲線半径、地形の状況等を勘案し、次の表の最大片勾配の欄に掲げる値(第3種の道路で自転車道又は自転車歩行者道(以下「自転車道等」という。)を設けないものにあつては、6パーセント)以下で適切な値の片勾配を付するものとする。ただし、第4種の道路にあつては、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、片勾配を付さないことができる。

区 分	最大片勾配 (単位 パーセント)
第1種、第2種及び第3種	10
第4種	6

(曲線部の車線等の拡幅)

第18条 車道の曲線部においては、設計車両及び当該曲線部の曲線半径に応じ、車線(車線を有しない道路にあつては、車道)を適切に拡幅するものとする。ただし、第2種及び第4種の道路にあつては、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、この限りでない。

(緩和区間)

第19条 車道の屈曲部には、緩和区間を設けるものとする。ただし、第4種の道路の車道の屈曲部にあつては、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、この限りでない。

- 2 車道の曲線部において片勾配を付し、又は拡幅をする場合においては、緩和区間においてすりつけをするものとする。
- 3 緩和区間の長さは、当該道路の設計速度に応じ、次の表の右欄に掲げる値(前項の規定によるすりつけに必要な長さが同欄に掲げる値を超える場合においては、当該すりつけに必要な長さ)以上とする。

設計速度（単位 1時間につきキロメートル）	緩和区間の長さ（単位 メートル）
100	85
80	70
60	50
50	40
40	35
30	25
20	20

（視距等）

第20条 視距は、当該道路の設計速度に応じ、次の表の右欄に掲げる値以上とする。

設計速度（単位 1時間につきキロメートル）	視距（単位 メートル）
100	160
80	110
60	75
50	55
40	40
30	30
20	20

2 車線の数が2である道路（対向車線を設けない道路を除く。）においては、必要に応じ、自動車が増越しを行うのに十分な見通しの確保された区間を設けるものとする。

（縦断勾配）

第21条 車道の縦断勾配は、道路の区分及び道路の設計速度に応じ、次の表の縦断勾配の欄の左欄に掲げる値以下とする。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、同表の縦断勾配の欄の右欄に掲げる値以下とすることができる。

区 分		設計速度（単位 1時間につきキロメートル）	縦断勾配（単位 パーセント）	
第1種, 第2種及び第3種	普通道路	100	3	6
		80	4	7
		60	5	8
		50	6	9
		40	7	10
		30	8	11
		20	9	12

第4種	小型道路	100	4	
		80	7	
		60	8	
		50	9	
		40	10	
		30	11	
		20	12	
	普通道路	60	5	7
		50	6	8
		40	7	9
		30	8	10
		20	9	11
小型道路		60	8	
		50	9	
		40	10	
		30	11	
		20	12	

(登坂車線)

第22条 普通道路の縦断勾配が5パーセント（普通道路で設計速度が1時間につき100キロメートルであるものにあつては、3パーセント）を超える車道には、必要に応じ、登坂車線を設けるものとする。

2 登坂車線の幅員は、3メートルとする。

(縦断曲線)

第23条 車道の縦断勾配が変移する箇所には、縦断曲線を設けるものとする。

2 縦断曲線の半径は、当該道路の設計速度及び当該縦断曲線の曲線形に応じ、次の表の縦断曲線の半径の欄に掲げる値以上とする。ただし、設計速度が1時間につき60キロメートルである第4種第1級の道路にあつては、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、凸形縦断曲線の半径を1,000メートルまで縮小することができる。

設計速度（単位 1時間につき キロメートル）	縦断曲線の曲線形	縦断曲線の半径（単 位 メートル）
100	凸型曲線	6,500
	凹型曲線	3,000
80	凸型曲線	3,000
	凹型曲線	2,000
60	凸型曲線	1,400
	凹型曲線	1,000

50	凸型曲線	800
	凹型曲線	700
40	凸型曲線	450
	凹型曲線	450
30	凸型曲線	250
	凹型曲線	250
20	凸型曲線	100
	凹型曲線	100

3 縦断曲線の長さは、当該道路の設計速度に応じ、次の表の右欄に掲げる値以上とする。

設計速度（単位 1時間につきキロメートル）	縦断曲線の長さ（単位 メートル）
100	85
80	70
60	50
50	40
40	35
30	25
20	20

（舗装）

第24条 車道，中央帯（分離帯を除く。），車道に接続する路肩，自転車道等及び歩道は，舗装するものとする。ただし，交通量が極めて少ない等特別の理由がある場合においては，この限りでない。

2 車道及び側帯の舗装は，その設計に用いる自動車の輪荷重の基準を49キロニュートンとし，計画交通量，自動車の重量，路床の状態，気象状況等を勘案して，自動車の安全かつ円滑な交通を確保することができるものとして車道及び側帯の舗装の構造の基準に関する省令（平成13年国土交通省令第103号）で定める基準に適合する構造とするものとする。ただし，自動車の交通量が少ない場合その他の特別の理由がある場合においては，この限りでない。

3 第4種の道路（トンネルを除く。）の舗装は，当該道路の存する地域，沿道の土地利用及び自動車の交通の状況を勘案して必要がある場合においては，雨水を道路の路面下に円滑に浸透させ，かつ，道路交通騒音の発生を減少させることができる構造とするものとする。ただし，道路の構造，気象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，この限りでない。

（横断勾配）

第25条 車道，中央帯（分離帯を除く。）及び車道に接続する路肩には，片勾配を付する場合を除き，路面の種類に応じ，次の表の右欄に掲げる値を標準として横断勾配を付するものとする。

路面の種類	横断勾配（単位 パーセント）
前条第2項に規定する基準に適合する舗装道	1.5以上2以下
その他	3以上5以下

- 2 歩道又は自転車道等には、2パーセントを標準として横断勾配を付するものとする。
- 3 前条第3項本文に規定する構造の舗装道にあっては、気象状況等を勘案して路面の排水に支障がない場合においては、横断勾配を付さず、又は縮小することができる。

（合成勾配）

第26条 合成勾配は、当該道路の設計速度に応じ、次の表の右欄に掲げる値以下とする。ただし、設計速度が1時間につき30キロメートル又は20キロメートルの道路にあっては、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、12.5パーセント以下とすることができる。

設計速度（単位 1時間につきキロメートル）	合成勾配（単位 パーセント）
100	10
80	10.5
60	
50	11.5
40	
30	
20	

（排水施設）

第27条 道路には、排水のため必要がある場合においては、側溝、街渠、集水ますその他の適当な排水施設を設けるものとする。

（平面交差又は接続）

第28条 道路は、駅前広場等特別の箇所を除き、同一箇所において同一平面で5以上交差させてはならない。

- 2 道路が同一平面で交差し、又は接続する場合においては、必要に応じ、屈折車線、変速車線若しくは交通島を設け、又は隅角部を切り取り、かつ、適当な見通しができる構造とするものとする。
- 3 屈折車線又は変速車線を設ける場合においては、当該部分の車線（屈折車線及び変速車線を除く。）の幅員は、第4種第1級の普通道路にあっては3メートルまで、第4種第2級又は第3級の普通道路にあっては2.75メートルまで、第4種の小型道路にあっては2.5メートルまで縮小することができる。
- 4 屈折車線及び変速車線の幅員は、普通道路にあっては3メートル、小型道路にあっては2.5メートルを標準とする。
- 5 屈折車線又は変速車線を設ける場合においては、当該道路の設計速度に応じ、適切にすりつけをするものとする。

(立体交差)

第 29 条 車線（登坂車線，屈折車線及び変速車線を除く。）の数が 4 以上である普通道路が相互に交差する場合においては，当該交差の方式は，立体交差とするものとする。ただし，交通の状況により不適當なとき又は地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ないときは，この限りでない。

2 車線（屈折車線及び変速車線を除く。）の数が 4 以上である小型道路が相互に交差する場合及び普通道路と小型道路が交差する場合においては，当該交差の方式は，立体交差とするものとする。

3 道路を立体交差とする場合においては，必要に応じ，連結路を設けるものとする。

4 連結路については，第 3 条から第 6 条まで，第 14 条，第 16 条，第 17 条，第 19 条から第 21 条まで，第 23 条及び第 26 条の規定並びに政令第 12 条の規定は，適用しない。

(鉄道等との平面交差)

第 30 条 道路が鉄道又は軌道法（大正 10 年法律第 76 号）による新設軌道（以下「鉄道等」という。）と同一平面で交差する場合においては，その交差する道路は次に定める構造とするものとする。

(1) 交差角は，45 度以上とすること。

(2) 踏切道の両側からそれぞれ 30 メートルまでの区間は，踏切道を含めて直線とし，その区間の車道の縦断勾配は，2.5 パーセント以下とすること。ただし，自動車の交通量が極めて少ない箇所又は地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない箇所については，この限りでない。

(3) 見通し区間の長さ（線路の最縁端軌道の中心線と車道の中心線との交点から，軌道の外方車道の中心線上 5 メートルの地点における 1.2 メートルの高さにおいて見通すことができるがである軌道の中心線上当該交点からの長さをいう。）は，踏切道における鉄道等の車両の最高速度に応じ，次の表の右欄に掲げる値以上とすること。ただし，踏切遮断機その他の保安設備が設置される箇所又は自動車の交通量及び鉄道等の運転回数が極めて少ない箇所については，この限りでない。

踏切道における鉄道等の車両の最高速度 (単位 1 時間につきキロメートル)	見通し区間の長さ (単位 メートル)
50 未満	110
50 以上 70 未満	160
70 以上 80 未満	200
80 以上 90 未満	230
90 以上 100 未満	260
100 以上 110 未満	300
110 以上	350

(待避所)

第 31 条 第 3 種第 5 級の道路には，待避所を設けるものとする。

2 前項の規定により設置する待避所の長さ及び待避所の相互間の距離は，当該道路の交通の状況を考慮して定めるものとする。

(交通安全施設)

第32条 交通事故の防止を図るため必要がある場合においては、次に掲げる施設を設けるものとする。

- (1) 横断歩道橋又は地下横断歩道
- (2) 柵
- (3) 照明施設
- (4) 視線誘導標
- (5) 緊急連絡施設
- (6) 駒止
- (7) 道路標識
- (8) 道路情報管理施設(緊急連絡施設を除く。)
- (9) 他の車両又は歩行者を確認するための鏡

(凸部, 狭窄部等)

第33条 第4種第4級の道路又は主として近隣に居住する者の利用に供する第3種第5級の道路には、自動車を減速させて歩行者又は自転車の安全な通行を確保する必要がある場合においては、車道及びこれに接続する路肩の路面に凸部を設置し、又は車道に狭窄部若しくは屈曲部を設けるものとする。

(乗合自動車の停留所等に設ける交通島)

第34条 歩道又は自転車道等に接続しない乗合自動車の停留所又は路面電車の停留場には、必要に応じ、交通島を設けるものとする。

(自動車駐車場等)

第35条 安全かつ円滑な交通を確保し、又は公衆の利便に資するため必要がある場合においては、自動車駐車場、自転車駐車場、乗合自動車停車所、非常駐車帯その他これらに類する施設を設けるものとする。

(防護施設)

第36条 落石、崩壊、波浪等により交通に支障を及ぼし、又は道路の構造に損傷を与えるおそれがある箇所には、柵、擁壁その他の適当な防護施設を設けるものとする。

(トンネル)

第37条 トンネルには、安全かつ円滑な交通を確保するため必要がある場合においては、当該道路の計画交通量及びトンネルの長さに応じ、適当な換気施設を設けるものとする。

- 2 トンネルには、安全かつ円滑な交通を確保するため必要がある場合においては、当該道路の設計速度等を勘案して、適当な照明施設を設けるものとする。
- 3 トンネルにおける車両の火災その他の事故により交通に危険を及ぼすおそれがある場合においては、必要に応じ、通報施設、警報施設、消火施設その他の非常用施設を設けるものとする。

(橋, 高架の道路等)

第38条 橋, 高架の道路その他これらに類する構造の道路(以下「橋等」という。)は、鋼構造、コンクリート構造又はこれらに準ずる構造とするものとする。

- 2 前項に規定するもののほか、橋等は、当該橋等の構造形式及び交通の状況並びに当該橋等の存する地域の地形、地質、気象その他の状況を勘案し、死荷重、活荷重、風荷重、地震荷重その他の当該橋等に作用する荷重及びこれらの荷重の組合せに対して十分安全な構造とするものとする。

(附帯工事等の特例)

第39条 道路に関する工事により必要を生じた他の道路に関する工事を施行し、又は道路に関する工事以外の工事により必要を生じた道路に関する工事を施行する場合において、第3条から前条までの規定（第6条、第14条、第15条、第25条、第27条、第32条及び第36条を除く。）並びに政令第4条、第12条並びに第35条第2項及び第3項の規定による基準をそのまま適用することが適当でないと認められるときは、これらの規定による基準によらないことができる。

(区分が変更される道路の特例)

第40条 県道の区域を変更し、当該変更に係る部分を市町村道とする計画がある場合において、当該部分を当該市町村道とすることにより政令第3条第2項の規定による区分が変更されることとなるときは、第3条、第4条第1項、第4項及び第6項、第6条第2項から第6項まで、第9項及び第11項、第7条第1項、第11条第1項及び第2項、第13条第1項、第14条第1項、第17条、第18条、第19条第1項、第21条、第23条第2項、第24条第3項、第28条第3項、第31条並びに第33条の規定並びに政令第3条第4項及び第5項、第4条並びに第12条の規定の適用については、当該変更後の区分を当該県道の区分とみなす。この場合において、政令第12条中「第3種第5級」とあるのは、「第3種第5級又は第4種第4級」と読み替えるものとする。

(小区間改築の場合の特例)

第41条 道路の交通に著しい支障がある小区間について応急措置として改築を行う場合（次項に規定する改築を行う場合を除く。）において、これに隣接する他の区間の道路の構造が、第3条、第4条第4項から第6項まで、第5条、第7条、第8条、第16条から第23条まで、第24条第3項及び第26条の規定による基準に適合していないためこれらの規定による基準をそのまま適用することが適当でないと認められるときは、これらの規定による基準によらないことができる。

2 道路の交通の安全の保持に著しい支障がある小区間について応急措置として改築を行う場合において、当該道路の状況等からみて第3条、第4条第4項から第6項まで、第5条、第6条第2項、第7条、第8条、第20条第1項、第22条第2項及び第24条第3項の規定による基準をそのまま適用することが適当でないと認められるときは、これらの規定による基準によらないことができる。

(自転車専用道路及び自転車歩行者専用道路)

第42条 自転車専用道路及び自転車歩行者専用道路の幅員は、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。

2 自転車専用道路又は自転車歩行者専用道路に路上施設を設ける場合においては、当該自転車専用道路又は自転車歩行者専用道路の幅員は、政令第39条第4項の建築限界を勘案して定めるものとする。

3 自転車専用道路及び自転車歩行者専用道路の線形、勾配その他の構造は、自転車及び歩行者が安全かつ円滑に通行することができるものでなければならない。

4 自転車専用道路及び自転車歩行者専用道路については、第3条から第40条まで及び前条第1項の規定（自転車歩行者専用道路にあっては、第12条を除く。）並びに政令第3条、第4条、第12条並びに第35条第2項及び第3項の規定は、適用しない。

(歩行者専用道路)

第43条 歩行者専用道路の幅員は、当該道路の存する地域及び歩行者の交通の状況を勘案して定めるものとする。

2 歩行者専用道路に路上施設を設ける場合においては、当該歩行者専用道路の幅員は、政令第40条第3項の建築限界を勘案して定めるものとする。

3 歩行者専用道路の線形、勾配その他の構造は、歩行者が安全かつ円滑に通行することができるものでなければならない。

4 歩行者専用道路については、第3条から第11条まで、第13条から第40条まで及び第41条第1項の規定並びに政令第3条、第4条、第12条並びに第35条第2項及び第3項の規定は、適用しない。

(道路等との交差の方式を立体交差とすることを要しない場合)

第44条 法第48条の3ただし書に規定する条例で定める立体交差とすることを要しない場合は、次に掲げるものとする。

(1) 当該交差が一時的である場合

(2) 立体交差とすることによって増加する工事の費用が、これによって生ずる利益を著しく超える場合

附 則

この条例は、平成25年4月1日から施行する。

県道の構造の技術的基準等を定める条例について

平成25年2月21日
鹿児島県土木部道路建設課

主な内容

- (1) 「地域主権改革」と「義務付け・枠付けの見直し」
- (2) 地域主権改革推進一括法案の概要
- (3) 条例策定までの経緯
- (4) 地域主権改革推進一括法案における道路構造令の取扱
- (5) 道路構造令の法律における位置づけ・趣旨・特徴
- (6) 道路構造令の歴史
- (7) 県道の構造の技術的基準等を定める条例の概要
- (8) 県独自基準について

「地域主権改革」と「義務付け・枠付けの見直し」

<地域主権改革>
○「地域主権改革」とは、「日本国憲法の下に、住民に身近な行政は、地方公共団体が自主的かつ総合的に広く担うようにするとともに、地域住民が自らの判断と責任において地域の諸課題に取り組むことができるようにするための改革」。(地域主権改革大綱より)

具体的には…
・国と地方が対等なパートナーシップの関係にあることを踏まえ、地域の自主的判断を尊重しながら、国と地方が協働して「国のかたち」をつくることを目指す。

<義務付け・枠付けの見直し>
・地方公共団体の自治事務について、国が法令で事務の実施やその方法を縛っている義務付け・枠付けが多数存在する現状にある。

○地域主権改革を進めるためには、**義務付け・枠付けの見直しと条例制定権の拡大を進めることにより**、地域の住民を代表する議会の審議を通じ、**地方公共団体自らの判断と責任において行政を実施する仕組みに改めていく必要がある。**

⇒こうした取組を通じて、地域の実情に合った最適な行政サービスの提供を実現することを目指す

○義務付け・枠付けについては、地方分権改革推進委員会の報告、「地方分権改革推進計画」、「地域主権改革大綱」を踏まえ、「施設・公物設置管理の基準」等について、**第1次一括法・第2次一括法**等により、これまで2次の見直しを実施してきており、**国の基準と異なる独自の基準が制定され始めている。**

地域主権改革推進一括法案の概要

第一次一括法
○平成23年5月2日公布
・多くの法律を一括して改正し、主に義務付け・枠付けの見直しと条例制定権を拡大するもの。(41法律)
・施設・公物の設置管理基準の見直しについては、これまで国の法令で定めていた基準のいくつかが自治体の条例へ委任されることとなった。

<道路関係>
① 道路法30条第1項、2項関係
⇒都道府県道及び市町村道の構造の技術的基準について、条例委任。
② 道路法45条第2項関係
⇒都道府県道及び市町村道に設ける構内標識及び警備標識の模式について、条例委任。

第二次一括法
○平成23年8月30日公布
・基礎自治体への権限移譲や義務付け・枠付けの見直しと条例制定権を拡大するもの。(18法律)
・施設・公物の設置管理基準の見直しについては、さらなる条例への委任が行われることとなった。

<道路関係>
① 道路法48条3関係
⇒都道府県又は市町村が管理する自動車専用道路と道路等の交差の方式も立体的な方式となくともよい場合の特例基準を条例委任
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第10条関係
⇒都道府県又は市町村が道路管理者である場合の移動等円滑化のために必要な道路の構造に関する基準を条例委任。

第一次一括法に併せて鹿児島県の条例制定数:34件
(平成24年12月開会までに制定:18件)

地域主権改革推進一括法案の概要

第一次一括法(その他事例)
<公営住宅関係>
改正の概要
法令により全国一律に定められていた公営住宅の入居基準について、公営住宅法を改正し、条例により、地域の実情に応じた設定が可能になった。

①入居収入基準
対象者の月収の範囲を条例で設定(従来は15.8万円以下で全国一律)
②同居親族要件
単身者を対象者に含めるか否かを条例で設定(従来は単身者は原則対象外)
③入居者の範囲・収入
特に居住の安定を図るべき者(「就業滞り」)の範囲・収入を条例で設定

地方独自基準の具体例
○障害者等を支援する観点からの活用
・就業滞りの対象範囲を「精神障害者1,2級」から「3級」に拡大【鹿児島県鹿屋市等】
・犯罪被害者については、単身での入居を可能に【京都府】
○子育て支援、住宅の世代構成の多様化を図る観点からの活用
・就業滞りの対象範囲を「未就学児童がいる世帯」から、「中学生以下の児童がいる世帯」に拡大【岡山県、岡山県新見市等】

地域主権改革推進一括法案の概要

第一次一括法(その他事例)
<特別養護老人ホームの設備及び運営について>
改正の概要
省令により全国一律に定められていた特別養護老人ホームの設備及び運営に関する基準について、老人福祉法及び介護保険法を改正し、条例により、地域の実情に応じた設定が可能になった。

①居室の定員
今回の改正に併せて、4人以下から1人(必要と認められる場合は2人)に改められた。
②設備の基準
廊下の幅は1.8m以上、食堂の面積は入所者1人当たり3m²以上等
③職員配置の基準
入所者3人当たり介護職員1人以上等

地方独自基準の具体例
○多機能ニーズへの対応
・居室定員については、地域の特別養護老人ホームの整備状況等を勘案し、知事が特に認める場合には、2人以上4人以下も可能に【山口県】
○地域の実情に応じた防災計画の整備
・施設内防災計画の策定と見直し、緊急時の安全確保のための体制整備等を義務付け【山口県】

地域主権改革推進一括法案の概要

第二次一括法(その他事例)
<都市公園の設置基準について>
改正の概要
政令により全国一律に定められていた都市公園の設置基準について、都市公園法を改正し、条例により、地域の実情に応じた設定が可能になった。

従来
公園の市町村民一人当たりの都市公園の敷地面積(10m²以上)
街区公園の標準面積:0.25ha、近隣公園の標準面積:2ha
運動公園、広域公園の標準面積:その機能を十分発揮できる敷地面積

改正後
政令(都市公園法施行令)は条例を制定する際の「参酌すべき基準」

地方独自基準の具体例
○都市公園の充実を図る取組
・運動公園の敷地面積は、おおむね15ha以上とする【広島県】
○地域性を考慮した取組
・公園施設の建築面積の総計の制限について、特例建ぺい率として降圧地[※]に限り休養、運動施設等を+20%とする(通常建ぺい率:2%→特例:最大22%)【鹿児島県】
※活動火山対策特別措置法に定める降圧防除地域

条例策定までの経緯

○平成23年 5月 2日 『地域の自主性及び自立性を高めるための改革の推進を図るための関係法律の整備に関する法律』
第1次一括法 公布
⇒ 道路構造令・標識令が対象

○平成23年 5月 2日 第2次一括法 公布
⇒ 道路移動等円滑化基準省令が対象

○平成23年12月26日 道路構造令の改正 公布

○平成24年 4月 1日 一括法 施行

経過措置として1年間を政省令のみなし期間として認めており、平成25年4月1日までに、条例を施行させることとされた。

○平成22~24年上半年期 条例骨子案の検討及び作成
(道路建設課、道路維持課、都市計画課との検討会を12回開催)

○平成24年10月3日~11月2日 条例骨子案に対するパブリック・コメント

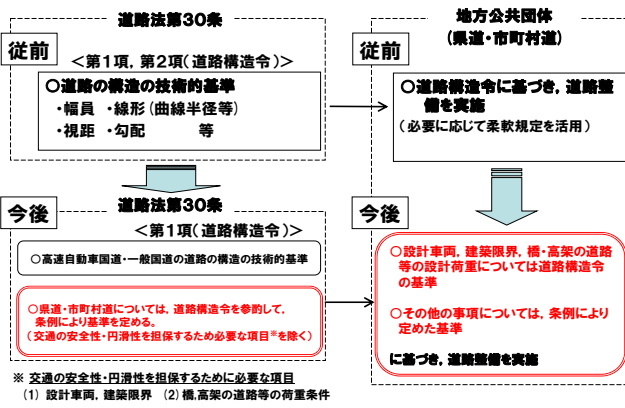
条例案案のとりまとめ後、県議会で条例案を提出

12/19 県議会の議決

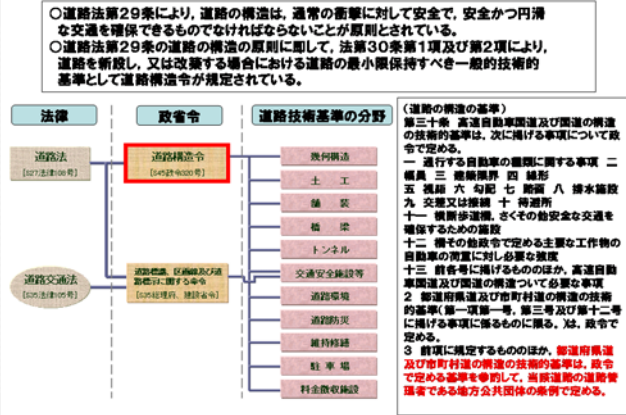
○平成24年12月25日 『県道の技術的基準等を定める条例』公布

○平成25年 4月 1日 『県道の技術的基準等を定める条例』施行

地域主権改革推進一括法案における道路構造令の取組



道路構造令の法律における位置づけ



道路構造令の主旨

<道路構造令第1条>

道路構造令は、道路を新設し、又は改築する場合における道路の構造の一般的技術的基準を定めるものとする。

<道路の新設・改築に適用>

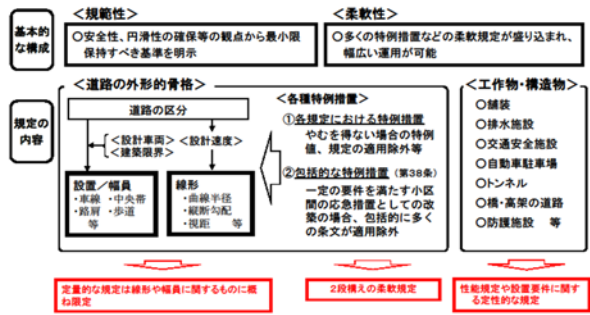
- 道路を新設・改築するときに適用範囲を限定していることは、法律は過去に遡り適用されないという考えと、基準に従って新設と改築が継続されることにより、将来的に統一された道路構造のネットワークが形成されるという考えに基づいている。
- そのため、道路構造令の規定に適合していない道路を、直ちに改修することは求められていない。

<一般的な技術的基準>

- 一般的な技術基準とは、道路の通常の機能を確保し、通常の自然的・外部的条件に対応する技術基準ということである。
- したがって、特殊な条件のもとに存在する道路等、通常の自然的・外部的と異なる条件にある道路については、同令によらずその構造を個別に検討する必要がある。

道路構造令の特徴

- 道路構造令は、道路の安全性・円滑性を確保する観点から、最低限確保すべき一般的技術的基準を定めた法令である。
- 多くの柔軟規定が盛り込まれ、道路管理者の裁量と責任において、地域の実情に応じた幅広い運用が可能な「規範性」と「柔軟性」をあわせ持った制度となっている。



道路構造令の歴史

道路の構造にかかる基準が国の法律として初めて位置づけられたのが、大正8年(1919)の旧道路法制定時であり、それぞれ同法に基づく省令として「道路構造令」及び「街路構造令」とされた。

道路構造令(1919)

全19条からなる非常に簡素な体系であり、道路の種類(国道、県道等)毎の幅員、縦断勾配、最小曲線半径、橋梁の耐荷重、トンネルの高さ等の幾何学条件が定められていた。しかし、僅か19条の道路構造令のみでは、実際に支障があったようで、大正15年に「道路構造に関する規則」が定められた。この規則では、西欧諸国の道路構造令基準を参考にしながら、建築限界、縦断曲線、視距、曲線半径、橋梁荷重の計算方法等が規定されていた。

街路構造令(1919)

街路の種類は一等大路^{*}、二等大路等が定められ、これらの区分に応じ、全幅員、縦断勾配、最小曲線半径、橋梁の耐荷重、トンネルの高さ等の幾何学条件が定められた。主要な街路の舗装、歩道、自転車道、広場、植樹帯等の都市の街路に必要な構造物の規定が定められていた。

※一等大路:12間以上の街路(幅員約21.8m以上の街路)、街路の種類は幅員で区分

道路構造令の歴史

第2次世界大戦の終戦後、憲法が改正され、昭和27年(1952)に道路法も改正され、それから6年間の検討を経て昭和33年(1958)に新しい道路構造令が制定された。

道路構造令(昭和33年)

新しい道路構造令の主な柱は以下のとおり

- ①範囲の明確化
 - 道路構造令は、新設・改築時に適用されること、一般的な道路が守るべき技術基準であることを明確化。
- ②基準の一元化
 - 旧道路構造令と旧街路構造令を、新道路構造令に一元化し、縦断車道、歩道等を規定
- ③適用範囲の拡大
 - 旧道路構造令が都道府県道まで対象としていたものを、市町村道まで拡大
- ④範囲区分の整理
 - 道路の種類、地域、自動車交通量に応じて第1種から第5種の区分を設置し、体系化
- ⑤設計速度の区分規定、上層の引き上げ
 - 種類に応じた設計速度の区分を規定
- ⑥交通量と車道幅員との関係の規定
 - 各種別等に混合交通下における自動車交通量、自転車混入率と車道の幅員の関係を規定
- ⑦経路の原則化
 - 交通量が極めて少ない場合を除き、舗装を原則化
- ⑧道路相互の立体交差も規定
 - 幹線道路が交差する場合は、立体交差を原則化

道路構造令の歴史

<昭和45年の全面改定について>

昭和33年に道路構造令が全面改定されたが、高速自動車国道の基準については含まれていなかったことや、一般道について混合交通を前提とした規定には交通容量や安全の観点から検討が不十分な点があると認識されており、課題が積み残してあったこと、昭和40年代に入ると自動車交通の爆発的増加に伴う渋滞や事故が増加してきたことに対応すべく、昭和45年に道路構造令の全面改定が行われた。

道路構造令(昭和45年)

○昭和45年改定の主眼

- ①高速自動車国道から1車線の道路までの一貫性を有する総合的な技術基準とすること

<主な背景>

昭和40年前後の時期の構造基準は、一般道の道路構造令(S33)とは別に、高速道路用の基準が連立されており、すべて混合交通を前提として昭和40年前後の状況にそぐわない道路構造令(S33)と、欧米諸国の技術基準に基づき定められた高速自動車国道等の構造基準には規格水準において大きなギャップがあり、解消する必要があった。

また規格の低い道路の規定においては、道路構造令(S33)が、交通量の極めて少ない市町村まで車道幅員の最低幅員を2車線に相当する5.5mを本則としており、これは必ずしも適切ではないとして、1車線の道路を道路体系の一環として確立させることも求められていた。

道路構造令の歴史

<昭和45年の全面改定について>

道路構造令(昭和45年)

○昭和45年改定の主眼

- ②交通安全に配慮した構造基準とすること

<主な背景>

昭和30年代から40年代にかけ、交通事故の増大が大きな社会問題となっていた。当時は、歩道や自転車道等の交通安全施設の整備がきわめて不十分で、車道での混合交通を余儀なくされていた実態があり、この混合交通が事故の最大の原因とされていた。

- 新道路構造令(S45)では、事故防止のために自動車と自動車以外の交通の分離を徹底する規定としている
- 車両単独の交通安全対策としては、旧道路構造令が車道全幅の規定であったものを、上下線を分離するための分離帯、交差点における右左折車線、交通島の設置等交通安全施設の規程をきめ細かく定めている。

道路構造令の歴史

＜昭和45年の全面改定について＞

旧構造令(昭和33年) ⇒ 道路構造令(昭和45年) 主な変更点

- 交通安全上、車道上の混合交通を排し、歩行者・自転車は自動車交通から分離させる考えの基、車道幅員については車線の倍率とした。
- 自動車の交通量も道路の種別毎に規定された設計基準交通容量に照らし、必要車線数を決めていく仕組みの導入。
- 自転車道・自転車歩行者道の規定を追加。
- 停車帯を設置する規定の追加、等

＜昭和45年以降の改定について＞

【昭和58年改定】

○ 圃道・植樹帯の規定を追加

昭和50年代に入ると環境問題に関心が集まり、環境施設等の設計が始まった。植樹帯の他、沿道アクセスのための副道が新たに規定された。

【平成13年改定】

○ 自転車歩行者道の設置強化

(歩行者の交通量が多い道路にあつては、幅員を4m以上、その他の道路は3m以上とする) 2000年代に入ると、道路空間を歩行者・自転車・自動車など様々な機能の側面から捉え直した構造令の見直しが行われ、歩道における歩行者と自転車の接触の危険を回避するため、自転車道の設置規定の強化が行われた。

道路構造令の歴史

＜昭和45年以降の改定について＞

【平成5年改定】

○ 歩道の最小幅員の拡大

平成に入ると交通弱者対策に注目が集まり、車いすでの通行も踏まえ、歩道もより広くできるよう、平成5年に改正された。また後に交通バリアフリー法が成立し、この動きを加速させた。

道路構造令(昭和45年)

平成5年改定

第十四条 第四種(第四種を除く。)の道路(自転車歩行者道を設ける道路を除く。)又は自転車道を設ける第三種若しくは第四種第四級の道路には、その各側に歩道を設けるものとする。ただし、地勢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、この限りでない。

2 自転車道を設けない第三種又は第四種第四級の道路には、安全かつ円滑な交通を確保するため必要がある場合においては、歩道を設けるものとする。ただし、地勢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、この限りでない。

3 歩道の幅員は、道路の区分に応じ、次の表の歩道の幅員の欄の欄に掲げる値以上とするものとする。ただし、歩行者の交通量が少ない箇所(トンネルを除く。)又は長さ五十メートル以上の橋梁(又は橋脚の道路)については歩道の幅員の欄の欄に掲げる値を、トンネルについては同表の歩道の幅員の欄の欄に掲げる値まで縮小することができる。

区分	歩道の幅員(単位: m)	
第三種	二	
第四種	第一級	二七五
	第二級	三五
	第三級	二
第四級	二	

※ 路上施設を設ける歩道の幅員については、前条の歩道の幅員の欄に掲げる値に歩道を設ける場合にあつては「一五メートル、その他の場合にあつては、〇・五メートルを加えて同様の規定を適用するものとする。ただし、第三種若しくは第四種第四級の道路にあつては、地勢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、この限りでない。

9 歩道の幅員は、当該道路の歩行者の交通の状況を考慮して定めるものとする。

県道の構造の技術的基準<現行基準(政令:道路構造令)>

項目の分類

- | | | |
|------------------------------------------------------------------|---|------------------------------------------|
| (1) 条例で定められない項目 (道路法30条第2項) 設計車両、建築限界、橋、高架の道路等の荷重条件 | ⇒ | 政令で規定 |
| (2) 具体の数値基準は無いが、主旨や必要性を定めている項目 | ⇒ | 政令に準じて基準を定める |
| (3) 自動車の大きさ・性能等を根拠とした数値基準を定めている項目 ⇒ 車道の幅員、設計速度、曲線半径等 | ⇒ | 政令に準じて基準を定める |
| (4) 歩道、植樹帯、待避所等の幅員などを定めている項目 ⇒ 地域の特性を活かし個々の交通状況に応じて整備ができるように定める。 | ⇒ | 数値基準を廃止 |
| (5) 交通量に応じた車線数 (例:4車線整備 ⇒ 2車線整備) | ⇒ | 大型車混入率が小さい道路は、「設計基準交通量」を1.2倍、割り増しを可能とする。 |

県道の構造の技術的基準等を定める条例の概要

＜根拠法令＞

道路法第30条関係、道路法第48条の3関係
⇒ 道路の構造の一般的な技術的基準を条例により定める。

＜条例の適用範囲＞

鹿児島県が管理している『県道』のみが条例の対象。

＜条例に定める項目＞

- ① 設計速度、
- ② 横断面の構成(幅員等)
- ③ 線形、視距及び勾配、
- ④ 路面及び排水施設
- ⑤ 交差又は接続、
- ⑥ 交通安全施設 等

県独自基準について

①車線数(道路構造令第5条第1項関係)

＜現状＞
車線数については、道路構造令第5条において、道路の区分、地形毎に定められている『設計基準交通量』に基づき決定することとされている。

道路構造令の『設計基準交通量』 ⇒ 標準の交通条件を想定して設定された標準的なもの

＜課題＞

- ① 道路の交通特性(大型車混入率等)は、地域や路線で異なり、交通特性が明らかに標準的なものと異なる場合においても、道路構造令第5条には、例外規定が設けられておらず、設計基準交通量を1台でも超過する場合は、4車線整備が必要となる。
- ② 4車線での道路整備には、多くの用地や費用が必要となることから、道路整備に時間を要し、速やかな課題解消が図られない。

＜本県の交通特性＞

大型車混入率(H22センサ):全国平均 15.3%、鹿児島県 11.2%(県全体)
大型車混入率(鹿児島県) 11.2% < 道路構造令の設計基準交通量設定根拠 15%

⇒ 道路構造令の設計基準交通量の設定に用いた値を下回ることから、設計基準交通量を上回る交通容量を有すると考えられる。

県独自基準について

①車線数(道路構造令第5条第1項関係)

設計基準交通量の割り増し

※県の交通特性に基づき算出した大型車混入率(11.2%)を用いて、設計基準交通量を試算した結果、道路構造令の定める値の1.2倍程度となった。

条例においては、本県の交通特性を踏まえ、『大型車混入率が低い第3種の道路について、道路構造令第5条第2項に規定する設計基準交通量に1.2を乗じた値を設計基準交通量とする。』取扱を盛り込む。

(例)

道路種別	現行基準	県独自基準
第3種第2級	9,000台/日	10,800台/日
第3種第3級	8,000台/日	9,600台/日

○ 効果 ⇒ コスト縮減、整備効果の早期発現

県独自基準について

①車線数(道路構造令第5条第1項関係)

設計基準交通量の算出

算出式

$$\text{基本交通量} \times \text{車線幅員} \times \text{側方余裕} \times \text{大型車} \times \text{沿道条件} \times \text{計画水準補正} + \text{バイク車} = \text{設計基準交通量}$$

※上記の式は、昭和45年11月の初版『道路構造令の解説と運用』参考資料より

第3種第2級の道路(平地) 大型車混入率15%で算出

$$2,500 \times 0.94 \times 0.81 \times 0.86 \times 0.8 \times 0.85 \div 0.12 = 9,000$$

第3種第3級の道路(山地)

$$2,500 \times 0.85 \times 0.81 \times 0.73 \times 0.8 \times 0.85 \div 0.14 = 6,000$$

【独自基準】県の交通特性:大型車混入率(11%)を用いて算出

第3種第2級の道路(平地) 大型車補正率

$$2,500 \times 0.94 \times 0.81 \times 0.89 \times 0.8 \times 0.85 \div 0.10 = 11,600$$

第3種第3級の道路(山地)

$$2,500 \times 0.85 \times 0.81 \times 0.78 \times 0.8 \times 0.85 \div 0.12 = 7,583$$

約1.2倍

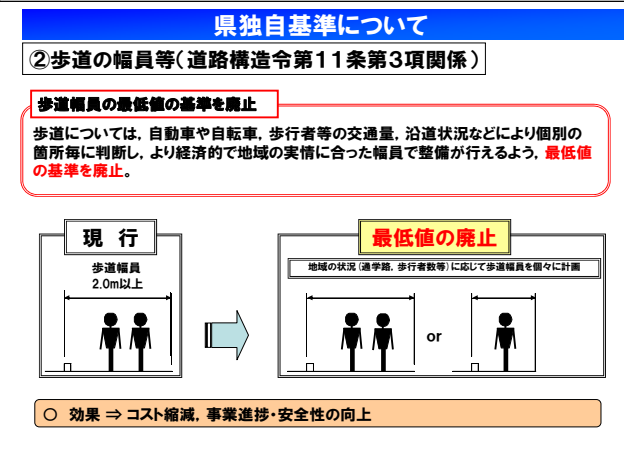
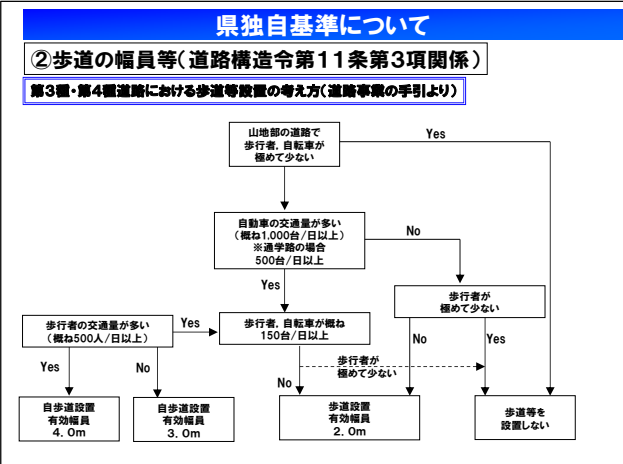
県独自基準について

①車線数(道路構造令第5条第1項関係)

路線番号	路線名	観測地点名	路線名等	路線名等	交通量調査				昼夜比率	昼間12%時比率	昼間15%時比率	最大瞬間15%時混入率	混雑度
					交通量調査区間	調査期間	調査時刻	上下合計					
25	鹿児島県道	鹿児島市川上町9917	市道下田線	鹿児島市古田線	1	2	9,454	551	10,005	1.26	13.0	6.0	1.0
374	出水高尾野線	出水高尾野(出水市大字高尾野)	西出水停車場線	一般国道504号	1	1	10,091	750	10,841	1.22	11.8	6.3	1.0
473	崎間集人線	鹿児島市集人町上野	集人加治木線	集人停車場線	1	1	7,885	494	8,381	1.23	12.7	6.6	1.0

第3種第2級の道路
道路構造令の設計基準交通量 9,000台/日
計画交通量が設計基準交通量を上回ると4車線整備になるが、

県独自基準『自動車の交通量のうち大型の自動車の交通量の占める割合が低い第3種道路については設計基準交通量を1.2倍まで割増しを適用すると、
条例の設計基準交通量 10,800台/日
⇒ 計画交通量 < 設計基準交通量 となり、2車線整備
⇒ コスト縮減、整備効果の早期発現



県独自基準について

③その他県独自基準

一律の数値基準を廃止

歩道に他に自転車道、自転車歩行者道、植樹帯、待機所、自転車専用道路、自転車歩行者専用道路、歩行者専用道路についても一律の数値基準を廃止。

○ 効果 ⇒ コスト縮減、効率的な整備の推進

積雪地域、防雪施設等の記述を削除

県内には、積雪地域に該当する地域がなく、条例での記述は不要ことから削除した。

④立体交差とすることを要しない場合

道路法48条の3(道路等との交差の方式)において自専道との立体交差について、立体交差としない場合の特例を条例において定められることとされたことから、道路法施行令(立体交差とすることを要しない場合)に定める内容と同じ内容を定める。

県独自基準について

道路構造令

(自転車道)

第十條 自動車及び自転車の交通量が多い第三種又は第四種の道路には、自転車道を道路の各側に設けるものとする。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、この限りでない。

2 自転車の交通量が多い第三種若しくは第四種の道路又は自動車及び歩行者の交通量が多い第三種若しくは第四種の道路(前項に規定する道路を除く。)には、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においては、自転車道を道路の各側に設けるものとする。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、この限りでない。

3 自転車道の幅員は、二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、一・五メートルまで縮小することができる。

4 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、第十二条の建築限界を勘案して定めるものとする。

5 自転車道の幅員は、当該道路の自転車の交通の状況考慮して定めるものとする。

条例

(自転車道)

第九條 自動車及び自転車の交通量が多い第三種又は第四種の道路には、自転車道を道路の各側に設けるものとする。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、この限りでない。

2 自転車の交通量が多い第三種若しくは第四種の道路又は自動車及び歩行者の交通量が多い第三種若しくは第四種の道路(前項に規定する道路を除く。)には、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においては、自転車道を道路の各側に設けるものとする。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、この限りでない。

3 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、政令第12条の建築限界を勘案して定めるものとする。

4 自転車道の幅員は、当該道路の自転車の交通の状況考慮して定めるものとする。

→ **自転車道の幅員の数値基準を廃止**

県独自基準について

道路構造令

(自転車歩行者道)

第十條の二 自動車の交通量が多い第三種又は第四種の道路(自転車道を設ける道路を除く。)には、自転車歩行者道を道路の各側に設けるものとする。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、この限りでない。

2 自転車歩行者道の幅員は、歩行者の交通量が多い道路にあつては四メートル以上、その他の道路にあつては三メートル以上とするものとする。

3 横断歩道橋若しくは地下横断歩道(以下「横断歩道橋等」という。)又は路上施設を設ける自転車歩行者道の幅員については、前項に規定する幅員の値に横断歩道橋等設ける場合にあつては三メートル、ベンチの上座を設ける場合にあつては二メートル、並木を設ける場合にあつては一・五メートル、ベンチを設ける場合にあつては一メートル、その他の場合にあつては〇・五メートルを加えて同項の規定を適用するものとする。ただし、第三種第五級の道路にあつては、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、この限りでない。

4 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考慮して定めるものとする。

条例

(自転車歩行者道)

第十條の二 自動車の交通量が多い第三種又は第四種の道路(自転車道を設ける道路を除く。)には、自転車歩行者道を道路の各側に設けるものとする。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、この限りでない。

2 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考慮して定めるものとする。

→ **自転車歩行者道の幅員の数値基準を廃止**

県独自基準について

道路構造令

(植樹帯)

第十一條の四 第四種第一級及び第二級の道路には、植樹帯を設けるものとし、その他の道路には、必要に応じ、植樹帯を設けるものとする。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、この限りでない。

2 植樹帯の幅員は、一・五メートルを標準とするものとする。

3 次に掲げる道路の区間に設ける植樹帯の幅員は、当該道路の構造及び交通の状況、沿道の土地利用の状況並びに良好な道路交通環境の整備又は沿道における良好な生活環境の確保のため講じられる他の措置を総合的に勘案して特に必要があると認められる場合には、前項の規定にかかわらず、その事情に応じ、同項の規定により定められるべき値を超える適切な値とするものとする。

細心部又は景勝地を通過する幹線道路の区間二 相当数の住居が密集し、又は集合することが確実と見込まれる地域を通過する幹線道路の区間

4 植樹帯の幅員に当たっては、地域の特性等を考慮して、樹種の選定、樹木の配置等を適切に行うものとする。

条例

(植樹帯)

第十三條 第四種第一級及び第二級の道路には、植樹帯を設けるものとし、その他の道路には、必要に応じ、植樹帯を設けるものとする。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、この限りでない。

2 植樹帯の幅員は、当該植樹帯を設ける道路の構造及び交通の状況、沿道の土地利用の状況並びに良好な道路交通環境の整備又は沿道における良好な生活環境の確保のため講じられる他の措置を総合的に勘案して定めるものとする。

3 植樹帯の幅員に当たっては、地域の特性等を考慮して、樹種の選定、樹木の配置等を適切に行うものとする。

→ **植樹帯の幅員の数値基準を廃止**

県独自基準について

道路構造令

(待避所)

第二十條 第三種第五級の道路には、次に定めるところにより、待避所を設けるものとする。ただし、交通に及ぼす支障が少ない道路については、この限りでない。

一 待避所相互間の距離は、三メートル以内とする。

二 待避所相互間の道路の大部分が待避所から見とすることができること。

三 待避所の長さ、二メートル以上とし、その区間の車道の幅員は、五メートル以上とすること。

条例

(待避所)

第三十一條 第三種第五級の道路には、待避所を設けるものとする。

2 前項の規定により設置する待避所の長さ及び待避所の相互間の距離は、当該道路の交通の状況考慮して定めるものとする。

→ **待避所の相互間の距離、待避所の長さの数値基準を廃止**

県独自基準について

道路構造令

(自転車専用道路及び自転車歩行者専用道路)

第二十九條 自転車専用道路の幅員は三メートル以上とし、自転車歩行者専用道路の幅員は四メートル以上とするものとする。ただし、自転車専用道路にあつては、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、二・五メートルまで縮小することができる。

2 自転車専用道路又は自転車歩行者専用道路には、その各側に、当該道路の部分として、幅員〇・五メートル以上の側方余裕を確保するための部分を設けるものとする。

3 自転車専用道路又は自転車歩行者専用道路に路上施設を設ける場合においては、当該自転車専用道路又は自転車歩行者専用道路の幅員は、次項の建築限界を勘案して定めるものとする。

4 自転車専用道路及び自転車歩行者専用道路の建築限界は、次の図に示すところによるものとする。(図省略)

5 自転車専用道路及び自転車歩行者専用道路の線形、勾配その他の構造は、自転車及び歩行者が安全かつ円滑に通行することができるものでなければならない。

6 自転車専用道路及び自転車歩行者専用道路については、第三条から第三十七条まで及び前条第一項の規定(自転車歩行者専用道路にあつては、第十一條の二を除く。)は、適用しない。

条例

(自転車専用道路及び自転車歩行者専用道路)

第四十二條 自転車専用道路及び自転車歩行者専用道路の幅員は、当該道路の自転車及び歩行者の交通の状況考慮して定めるものとする。

→ **自転車専用道路・自転車歩行者専用道路の幅員、側方余裕の幅員の数値基準を廃止**

2 自転車専用道路又は自転車歩行者専用道路に路上施設を設ける場合においては、当該自転車専用道路又は自転車歩行者専用道路の幅員は、政令第39条第4項の建築限界を勘案して定めるものとする。

3 自転車専用道路及び自転車歩行者専用道路の線形、勾配その他の構造は、自転車及び歩行者が安全かつ円滑に通行することができるものでなければならない。

4 自転車専用道路及び自転車歩行者専用道路については、第3条から第40条まで及び前条第一項の規定(自転車歩行者専用道路にあつては、第12条を除く。並びに政令第3条、第4条、第12条並びに第35条第2項及び第3項の規定は、適用しない。)

2-2 移動等円滑化のために必要な県道の構造に関する基準を定める条例

移動等円滑化のために必要な県道の構造に関する基準を定める条例をここに公布する。

平成 24 年 12 月 25 日

鹿児島県知事 伊藤祐一郎

鹿児島県条例第 63 号

移動等円滑化のために必要な県道の構造に関する基準を定める条例

目次

- 第 1 章 総則（第 1 条・第 2 条）
- 第 2 章 歩道等（第 3 条―第 10 条）
- 第 3 章 立体横断施設（第 11 条―第 16 条）
- 第 4 章 乗合自動車停留所（第 17 条・第 18 条）
- 第 5 章 路面電車停留場等（第 19 条―第 21 条）
- 第 6 章 自動車駐車場（第 22 条―第 32 条）
- 第 7 章 移動等円滑化のために必要なその他の施設等（第 33 条―第 36 条）
- 附則

第 1 章 総則

（趣旨）

第 1 条 この条例は、高齢者、障害者等の移動等の円滑化の促進に関する法律（平成 18 年法律第 91 号。以下「法」という。）第 10 条第 1 項の規定に基づき、特定道路を新設し、又は改築する場合における移動等の円滑化のために必要な県道の構造に関する基準について定めるものとする。

（定義）

第 2 条 この条例において使用する用語の意義は、法第 2 条、道路交通法（昭和 35 年法律第 105 号）第 2 条第 4 号及び第 13 号、道路構造令（昭和 45 年政令第 320 号）第 2 条並びに移動等円滑化のために必要な道路の構造に関する基準を定める省令（平成 18 年国土交通省令第 116 号）第 2 条に定めるところによる。

第 2 章 歩道等

（歩道）

第 3 条 道路（自転車歩行者道を設ける道路を除く。）には、歩道を設けるものとする。

（有効幅員）

第 4 条 歩道の有効幅員は、歩行者の交通量が多い道路にあつては 3.5 メートル以上とし、その他の道路にあつては 2 メートル以上とするものとする。

2 自転車歩行者道の有効幅員は、歩行者の交通量が多い道路にあつては 4 メートル以上とし、その他の道路にあつては 3 メートル以上とするものとする。

3 歩道又は自転車歩行者道（以下「歩道等」という。）の有効幅員は、当該歩道等の高齢者、障害者等の交通の状況を考慮して定めるものとする。

(舗装)

第5条 歩道等の舗装は、雨水を地下に円滑に浸透させることができる構造とするものとする。ただし、道路の構造、気象状況その他の特別の状況によりやむを得ない場合においては、この限りでない。

2 歩道等の舗装は、平たんで、滑りにくく、かつ、水はけの良い仕上げとするものとする。

(勾配)

第6条 歩道等の縦断勾配は、5パーセント以下とするものとする。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、8パーセント以下とすることができる。

2 歩道等（車両乗入れ部を除く。）の横断勾配は、1パーセント以下とするものとする。ただし、前条第1項ただし書又は前項ただし書に規定する場合においては、2パーセント以下とすることができる。

(歩道等と車道等の分離)

第7条 歩道等には、車道若しくは車道に接続する路肩がある場合の当該路肩（以下「車道等」という。）又は自転車道に接続して縁石線を設けるものとする。

2 歩道等（車両乗入れ部及び横断歩道に接続する部分を除く。）に設ける縁石の車道等に対する高さは15センチメートル以上とし、当該歩道等の構造及び交通の状況並びに沿道の土地利用の状況等を考慮して定めるものとする。

3 歩行者の安全かつ円滑な通行を確保するため必要がある場合においては、歩道等と車道等の間に植樹帯を設け、又は歩道等の車道等側に並木若しくは柵を設けるものとする。

(高さ)

第8条 歩道等（縁石を除く。）の車道等に対する高さは、5センチメートルを標準とするものとする。ただし、横断歩道に接続する歩道等の部分にあつては、この限りでない。

2 前項の高さは、乗合自動車停留所及び車両乗入れ部の設置の状況等を考慮して定めるものとする。

(横断歩道に接続する歩道等の部分)

第9条 横断歩道に接続する歩道等の部分の縁端と車道等の部分との間には段を設けないものとし、縁端付近に視覚障害者誘導用ブロックを敷設するものとする。

2 前項の歩道等の部分は、車椅子を使用している者（以下「車椅子使用者」という。）が円滑に転回できる構造とするものとする。

(車両乗入れ部)

第10条 第4条の規定にかかわらず、車両乗入れ部のうち第6条第2項の規定による基準を満たす部分の有効幅員は、2メートル以上とするものとする。

第3章 立体横断施設

(立体横断施設)

第11条 道路には、高齢者、障害者等の移動等円滑化のために必要であると認められる箇所には、高齢者、障害者等の円滑な移動に適した構造を有する立体横断施設（以下「移動等円滑化された立体横断施設」という。）を設けるものとする。

2 移動等円滑化された立体横断施設には、エレベーターを設けるものとする。ただし、昇降の高さが低い場合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、エレベーターに代えて、傾斜路を設けることができる。

3 前項に規定するもののほか、移動等円滑化された立体横断施設には、高齢者、障害者等の

交通の状況により必要がある場合においては、エスカレーターを設けるものとする。

(エレベーター)

第12条 移動等円滑化された立体横断施設に設けるエレベーターは、次に定める構造とするものとする。

- (1) 籠の内法幅及び内法奥行きは、1.5メートル以上とすること。
- (2) 前号の規定にかかわらず、籠の出入口が複数あるエレベーターであって、車椅子使用者が円滑に乗降できる構造のもの（開閉する籠の出入口を音声により知らせる装置が設けられているものに限る。）にあつては、内法幅は1.4メートル以上とし、内法奥行きは1.35メートル以上とすること。
- (3) 籠及び昇降路の出入口の有効幅は、第1号の規定による基準に適合するエレベーターにあつては90センチメートル以上とし、前号の規定による基準に適合するエレベーターにあつては80センチメートル以上とすること。
- (4) 籠内に、車椅子使用者が乗降する際に籠及び昇降路の出入口を確認するための鏡を設けること。ただし、第2号の規定による基準に適合するエレベーターにあつては、この限りでない。
- (5) 籠及び昇降路の出入口の戸にガラスその他これに類するものがはめ込まれていることにより、籠外から籠内が視覚的に確認できる構造とすること。
- (6) 籠内に手すりを設けること。
- (7) 籠及び昇降路の出入口の戸の開扉時間を延長する機能を設けること。
- (8) 籠内に、籠が停止する予定の階及び籠の現在位置を表示する装置を設けること。
- (9) 籠内に、籠が到着する階並びに籠及び昇降路の出入口の戸の閉鎖を音声により知らせる装置を設けること。
- (10) 籠内及び乗降口には、車椅子使用者が円滑に操作できる位置に操作盤を設けること。
- (11) 籠内及び乗降口に設ける操作盤のうち視覚障害者が利用する操作盤は、点字を貼り付けること等により視覚障害者が容易に操作できる構造とすること。
- (12) 乗降口に接続する歩道等又は通路の部分の有効幅及び有効奥行きは、1.5メートル以上とすること。
- (13) 停止する階が3以上であるエレベーターの乗降口には、到着する籠の昇降方向を音声により知らせる装置を設けること。ただし、籠内に籠及び昇降路の出入口の戸が開いた時に籠の昇降方向を音声により知らせる装置が設けられている場合においては、この限りでない。

(傾斜路)

第13条 移動等円滑化された立体横断施設に設ける傾斜路（その踊場を含む。以下同じ。）は、次に定める構造とするものとする。

- (1) 有効幅員は、2メートル以上とすること。ただし、設置場所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メートル以上とすることができる。
- (2) 縦断勾配は、5パーセント以下とすること。ただし、設置場所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、8パーセント以下とすることができる。
- (3) 横断勾配は、設けないこと。
- (4) 2段式の手すりを両側に設けること。
- (5) 手すり端部の付近には、傾斜路の通ずる場所を示す点字を貼り付けること。
- (6) 路面は、平たんで、滑りにくく、かつ、水はけの良い仕上げとすること。

- (7) 傾斜路の勾配部分は、その接続する歩道等又は通路の部分との色の輝度比が大きいこと等により当該勾配部分を容易に識別できるものとする。
- (8) 傾斜路の両側には、立ち上がり部及び柵その他これに類する工作物を設けること。ただし、側面が壁面である場合においては、この限りでない。
- (9) 傾斜路の下面と歩道等の路面との間が2.5メートル以下の歩道等の部分への進入を防ぐため必要がある場合においては、柵その他これに類する工作物を設けること。
- (10) 高さが75センチメートルを超える傾斜路にあつては、高さ75センチメートル以内ごとに踏幅1.5メートル以上の踊場を設けること。

(エスカレーター)

第14条 移動等円滑化された立体横断施設に設けるエスカレーターは、次に定める構造とするものとする。

- (1) 上り専用のもの及び下り専用のものをそれぞれ設置すること。
- (2) 踏段の表面及びくし板は、滑りにくい仕上げとすること。
- (3) 昇降口において、3枚以上の踏段が同一平面上にある構造とすること。
- (4) 踏段の端部とその周囲の部分との色の輝度比が大きいこと等により踏段相互の境界を容易に識別できるものとする。
- (5) くし板の端部と踏段の色の輝度比が大きいこと等によりくし板と踏段との境界を容易に識別できるものとする。
- (6) エスカレーターの上端及び下端に近接する歩道等及び通路の路面において、エスカレーターへの進入の可否を示すこと。
- (7) 踏段の有効幅は、1メートル以上とすること。ただし、歩行者の交通量が少ない場合においては、60センチメートル以上とすることができる。

(通路)

第15条 移動等円滑化された立体横断施設に設ける通路は、次に定める構造とするものとする。

- (1) 有効幅員は、2メートル以上とし、当該通路の高齢者、障害者等の通行の状況を考慮して定めること。
- (2) 縦断勾配及び横断勾配は設けないこと。ただし、構造上の理由によりやむを得ない場合又は路面の排水のために必要な場合においては、この限りでない。
- (3) 2段式の手すりを両側に設けること。
- (4) 手すりの端部の付近には、通路の通ずる場所を示す点字を貼り付けること。
- (5) 路面は、平たんで、滑りにくく、かつ、水はけの良い仕上げとすること。
- (6) 通路の両側には、立ち上がり部及び柵その他これに類する工作物を設けること。ただし、側面が壁面である場合においては、この限りでない。

(階段)

第16条 移動等円滑化された立体横断施設に設ける階段（その踊場を含む。以下同じ。）は、次に定める構造とするものとする。

- (1) 有効幅員は、1.5メートル以上とすること。
- (2) 2段式の手すりを両側に設けること。
- (3) 手すりの端部の付近には、階段の通ずる場所を示す点字を貼り付けること。
- (4) 回り段としないこと。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、この限りでない。

- (5) 踏面は、平たんで、滑りにくく、かつ、水はけの良い仕上げとすること。
- (6) 踏面の端部とその周囲の部分との色の輝度比が大きいこと等により段を容易に識別できるものとする。
- (7) 段鼻の突き出しその他のつまずきの原因となるものを設けない構造とすること。
- (8) 階段の両側には、立ち上がり部及び柵その他これに類する工作物を設けること。ただし、側面が壁面である場合においては、この限りでない。
- (9) 階段の下面と歩道等の路面との間が2.5メートル以下の歩道等の部分への進入を防ぐため必要がある場合においては、柵その他これに類する工作物を設けること。
- (10) 階段の高さが3メートルを超える場合においては、その途中に踊場を設けること。
- (11) 踊場の踏幅は、直階段の場合にあっては1.2メートル以上とし、その他の場合にあっては当該階段の幅員の値以上とすること。

第4章 乗合自動車停留所

(高さ)

第17条 乗合自動車停留所を設ける歩道等の部分の車道等に対する高さは、15センチメートルを標準とするものとする。

(ベンチ及び上屋)

第18条 乗合自動車停留所には、ベンチ及びその上屋を設けるものとする。ただし、それらの機能を代替する施設が既に存する場合又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、この限りでない。

第5章 路面電車停留場等

(乗降場)

第19条 路面電車停留場の乗降場は、次に定める構造とするものとする。

- (1) 有効幅員は、乗降場の両側を使用するものにあつては2メートル以上とし、片側を使用するものにあつては1.5メートル以上とすること。
- (2) 乗降場と路面電車の車両の旅客用乗降口の床面とは、できる限り平らとすること。
- (3) 乗降場の縁端と路面電車の車両の旅客用乗降口の床面の縁端との間隔は、路面電車の車両の走行に支障を及ぼすおそれのない範囲において、できる限り小さくすること。
- (4) 横断勾配は、1パーセントを標準とすること。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、この限りでない。
- (5) 乗降場は、平たんで、滑りにくい仕上げとすること。
- (6) 乗降場は、縁石線により区画するものとし、その車道側に柵を設けること。
- (7) 乗降場には、ベンチ及びその上屋を設けること。ただし、設置場所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、この限りでない。

(傾斜路の勾配)

第20条 路面電車停留場の乗降場と車道等との高低差がある場合においては、傾斜路を設けるものとし、その勾配は、次に定めるところによるものとする。

- (1) 縦断勾配は、5パーセント以下とすること。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、8パーセント以下とすることができる。
- (2) 横断勾配は、設けないこと。

(歩行者の横断の用に供する軌道の部分)

第21条 歩行者の横断の用に供する軌道の部分においては、軌条面と道路面との高低差は、できる限り小さくするものとする。

第6章 自動車駐車場

(障害者用駐車施設)

第22条 自動車駐車場には、障害者が円滑に利用できる駐車のために供する部分（以下「障害者用駐車施設」という。）を設けるものとする。

2 障害者用駐車施設の数、は、自動車駐車場の全駐車台数が200以下の場合にあつては当該駐車台数に50分の1を乗じて得た数以上とし、全駐車台数が200を超える場合にあつては当該駐車台数に100分の1を乗じて得た数に2を加えた数以上とするものとする。

3 障害者用駐車施設は、次に定める構造とするものとする。

- (1) 当該障害者用駐車施設へ通ずる歩行者の出入口からの距離ができるだけ短くなる位置に設けること。
- (2) 有効幅は、3.5メートル以上とすること。
- (3) 障害者用である旨を見やすい方法により表示すること。

(障害者用停車施設)

第23条 自動車駐車場の自動車の出入口又は障害者用駐車施設を設ける階には、障害者が円滑に利用できる停車のために供する部分（以下「障害者用停車施設」という。）を設けるものとする。ただし、構造上の理由によりやむを得ない場合においては、この限りでない。

2 障害者用停車施設は、次に定める構造とするものとする。

- (1) 当該障害者用停車施設へ通ずる歩行者の出入口からの距離ができるだけ短くなる位置に設けること。
- (2) 車両への乗降のために供する部分の有効幅及び有効奥行きは1.5メートル以上とする等、障害者が安全かつ円滑に乗降できる構造とすること。
- (3) 障害者用である旨を見やすい方法により表示すること。

(出入口)

第24条 自動車駐車場の歩行者の出入口は、次に定める構造とするものとする。ただし、当該出入口に近接した位置に設けられる歩行者の出入口については、この限りでない。

- (1) 有効幅は、90センチメートル以上とすること。ただし、当該自動車駐車場外へ通ずる歩行者の出入口のうち1以上の出入口の有効幅は、1.2メートル以上とすること。
- (2) 戸を設ける場合は、当該戸は、有効幅を1.2メートル以上とする当該自動車駐車場外へ通ずる歩行者の出入口のうち、1以上の出入口にあつては自動的に開閉する構造とし、その他の出入口にあつては車椅子使用者が円滑に開閉して通過できる構造とすること。
- (3) 車椅子使用者が通過する際に支障となる段を設けないこと。

(通路)

第25条 障害者用駐車施設へ通ずる歩行者の出入口から当該障害者用駐車施設に至る通路のうち1以上の通路は、次に定める構造とするものとする。

- (1) 有効幅員は、2メートル以上とすること。
- (2) 車椅子使用者が通過する際に支障となる段を設けないこと。
- (3) 路面は、平たんで、かつ、滑りにくい仕上げとすること。

(エレベーター)

第26条 自動車駐車場外へ通ずる歩行者の出入口がない階（障害者用駐車施設が設けられている階に限る。）を有する自動車駐車場には、当該階に停止するエレベーターを設けるものとする。ただし、構造上の理由によりやむを得ない場合においては、エレベーターに代えて、傾斜路を設けることができる。

2 前項のエレベーターのうち1以上のエレベーターは、前条に規定する出入口に近接して設けるものとする。

3 第12条第1号から第4号までの規定は、第1項のエレベーター（前項のエレベーターを除く。）について準用する。

4 第12条の規定は、第2項のエレベーターについて準用する。

（傾斜路）

第27条 第13条の規定は、前条第1項ただし書の傾斜路について準用する。

（階段）

第28条 第16条の規定は、自動車駐車場外へ通ずる歩行者の出入口がない階に通ずる階段の構造について準用する。

（屋根）

第29条 屋外に設けられる自動車駐車場の障害者用駐車施設、障害者用停車施設及び第25条に規定する通路には、屋根を設けるものとする。

（便所）

第30条 障害者用駐車施設を設ける階に便所を設ける場合は、当該便所は、次に定める構造とするものとする。

(1) 便所の出入口付近に、男子用及び女子用の区別（当該区別がある場合に限る。）並びに便所の構造を視覚障害者に示すための点字による案内板その他の設備を設けること。

(2) 床の表面は、滑りにくい仕上げとすること。

(3) 男子用小便器を設ける場合においては、床置き式小便器、壁掛式小便器（受け口の高さが35センチメートル以下のものに限る。）又はこれらに類する小便器を1以上設けること。

(4) 前号の規定により設けられる小便器には、手すりを設けること。

2 障害者用駐車施設を設ける階に便所を設ける場合は、そのうち1以上の便所は、次の各号に掲げる基準のいずれかに適合するものとする。

(1) 便所（男子用及び女子用の区別があるときは、それぞれの便所）内に高齢者、障害者等の円滑な利用に適した構造を有する便房が設けられていること。

(2) 高齢者、障害者等の円滑な利用に適した構造を有する便所であること。

第31条 前条第2項第1号の便房を設ける便所は、次に定める構造とするものとする。

(1) 第25条に規定する通路と便所との間の経路における通路のうち1以上の通路は、同条各号に定める構造とすること。

(2) 出入口の有効幅は、80センチメートル以上とすること。

(3) 出入口には、車椅子使用者が通過する際に支障となる段を設けないこと。ただし、傾斜路を設ける場合においては、この限りでない。

(4) 出入口には、高齢者、障害者等の円滑な利用に適した構造を有する便房が設けられていることを表示する案内標識を設けること。

(5) 出入口に戸を設ける場合においては、当該戸は、次に定める構造とすること。

ア 有効幅は、80センチメートル以上とすること。

イ 高齢者、障害者等が容易に開閉して通過できる構造とすること。

(6) 車椅子使用者の円滑な利用に適した広さを確保すること。

2 前条第2項第1号の便房は、次に定める構造とするものとする。

(1) 出入口には、車椅子使用者が通過する際に支障となる段を設けないこと。

(2) 出入口には、当該便房が高齢者、障害者等の円滑な利用に適した構造を有するものであることを表示する案内標識を設けること。

(3) 腰掛便座及び手すりを設けること。

(4) 高齢者、障害者等の円滑な利用に適した構造を有する水洗器具を設けること。

3 第1項第2号、第5号及び第6号の規定は、前項の便房について準用する。

第32条 前条第1項第1号から第3号まで、第5号及び第6号並びに第2項第2号から第4号までの規定は、第30条第2項第2号の便所について準用する。この場合において、前条第2項第2号中「当該便房」とあるのは、「当該便所」と読み替えるものとする。

第7章 移動等円滑化のために必要なその他の施設等

(案内標識)

第33条 交差点、駅前広場その他の移動の方向を示す必要がある箇所には、高齢者、障害者等が見やすい位置に、高齢者、障害者等が日常生活又は社会生活において利用すると認められる官公庁施設、福祉施設その他の施設及びエレベーターその他の移動等円滑化のために必要な施設の案内標識を設けるものとする。

2 前項の案内標識には、点字、音声その他の方法により視覚障害者を案内する設備を設けるものとする。

(視覚障害者誘導用ブロック)

第34条 歩道等、立体横断施設の通路、乗合自動車停留所、路面電車停留場の乗降場及び自動車駐車場の通路には、視覚障害者の移動等円滑化のために必要であると認められる箇所に、視覚障害者誘導用ブロックを敷設するものとする。

2 視覚障害者誘導用ブロックの色は、黄色その他の周囲の路面との輝度比が大きいこと等により当該視覚障害者誘導用ブロックの部分を容易に識別できる色とするものとする。

3 視覚障害者誘導用ブロックには、視覚障害者の移動等円滑化のために必要であると認められる箇所に、音声により視覚障害者を案内する設備を設けるものとする。

(休憩施設)

第35条 歩道等には、適当な間隔でベンチ及びその上屋を設けるものとする。ただし、これらの機能を代替するための施設が既に存する場合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、この限りでない。

(照明施設)

第36条 歩道等及び立体横断施設には、照明施設を連続して設けるものとする。ただし、夜間における当該歩道等及び立体横断施設の路面の照度が十分に確保される場合においては、この限りでない。

2 乗合自動車停留所、路面電車停留場及び自動車駐車場には、高齢者、障害者等の移動等円滑化のために必要であると認められる箇所に、照明施設を設けるものとする。ただし、夜間における当該乗合自動車停留所、路面電車停留場及び自動車駐車場の路面の照度が十分に確保される場合においては、この限りでない。

附 則

(施行期日)

1 この条例は、平成25年4月1日から施行する。

(経過措置)

2 第3条の規定により歩道を設けるものとされる道路の区間のうち、一体的に移動等円滑化を

図ることが特に必要な道路の区間について、市街化の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては、同条の規定にかかわらず、当分の間、歩道に代えて、車道及びこれに接続する路肩の路面における凸部、車道における狭窄部又は屈曲部その他の自動車を減速させて歩行者又は自転車の安全な通行を確保するための道路の部分の設けることができる。

- 3 第3条の規定により歩道を設けるものとされる道路の区間のうち、一体的に移動等円滑化を図ることが特に必要な道路の区間について、市街化の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては、第4条の規定にかかわらず、当分の間、当該区間における歩道の有効幅員を1.5メートルまで縮小することができる。
- 4 移動等円滑化された立体横断施設に設けられるエレベーター又はエスカレーターが存する道路の区間について、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、第4条の規定にかかわらず、当分の間、当該区間における歩道等の有効幅員を1メートルまで縮小することができる。
- 5 地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ないため、第8条の規定による基準をそのまま適用することが適当でないとき認められるときは、当分の間、当該基準によらないことができる。
- 6 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、第10条の規定の適用については、当分の間、同条中「2メートル」とあるのは、「1メートル」とする。

2-3 県道に設ける道路標識の寸法を定める条例

県道に設ける道路標識の寸法を定める条例をここに公布する。

平成 24 年 12 月 25 日

鹿児島県知事 伊藤祐一郎

鹿児島県条例第 62 号

県道に設ける道路標識の寸法を定める条例

(趣旨)

第 1 条 この条例は、道路法（昭和 27 年法律第 180 号。以下「法」という。）第 45 条第 3 項の規定に基づき、県道に設ける案内標識及び警戒標識並びにこれらに附置される補助標識（これらの道路標識の柱の部分を除く。以下これらを総称して「道路標識」という。）の寸法について定めるものとする。

(用語)

第 2 条 この条例において使用する用語は、法及び道路標識、区画線及び道路標示に関する命令（昭和 35 年総理府・建設省令第 3 号。以下「標識令」という。）において使用する用語の例による。

(図示の標示板の寸法)

第 3 条 標識令別表第 2（備考を除く。）の図（以下「別表第 2 図」という。）においてその寸法が示されている道路標識の標示板（以下「図示の標示板」という。）の寸法は、次項から第 8 項までに定めるところによる。

- 2 図示の標示板の寸法は、別表第 2 図に示されている寸法（その単位は、センチメートルとする。以下同じ。）とする。
- 3 前項の規定にかかわらず、自動車専用道路（法第 48 条の 3 に規定する道路等との交差の方式が立体交差であるものに限る。以下同じ。）に設ける案内標識であって、地名を表示するものについては、地名を表示する文字の字数の多少により、その標示板の前項の規定により定めた横寸法を拡大し、又は縮小することができる。
- 4 前 2 項の規定にかかわらず、自動車専用道路に設ける案内標識については、その標示板の寸法を前 2 項の規定により定めた寸法の 3 倍まで拡大することができる。
- 5 第 2 項の規定にかかわらず、自動車専用道路に設ける警戒標識については、その標示板の寸法を設計速度が 60 キロメートル毎時又は 80 キロメートル毎時の自動車専用道路に設ける場合にあつては同項の規定により定めた寸法の 2 倍まで、設計速度が 100 キロメートル毎時の自動車専用道路に設ける場合にあつては同項の規定により定めた寸法の 2.5 倍まで、それぞれ拡大することができる。
- 6 第 2 項の規定にかかわらず、自動車専用道路以外の道路に設ける案内標識に係る次の各号に掲げる寸法は、それぞれ当該各号に定める寸法に拡大することができる。
 - (1) 駐車場を表示する案内標識であつて、標識令別表第 2 備考 1（以下単に「備考 1」という。）に規定する便所を表す記号を表示するものの標示板の横寸法第 2 項の規定により定めた寸法の 2.5 倍までの寸法
 - (2) 道路の通称名を表示する案内標識の標示板の横寸法（標識令別表第 2 に示されている道路標識の番号（以下「標識番号」という。）が (119-C) のものにあつては、標示板の縦寸法）表示する文字の字数により必要と認められる寸法

7 第2項及び前項の規定にかかわらず、自動車専用道路以外の道路に設ける案内標識又は警戒標識であつて、次の各号に掲げるものの標示板の寸法は、それぞれ当該各号に定める寸法に拡大し、又は縮小することができる。

- (1) 駐車場を表示する案内標識、都道府県道番号を表示する案内標識（標識番号が（118の2-A）のものに限る。）、総重量限度緩和指定道路を表示する案内標識、高さ限度緩和指定道路を表示する案内標識（標識番号が（118の4-A）又は（118の4-B）のものに限る。）及びまわり道を表示する案内標識（標識番号が（120-A）のものに限る。）並びに警戒標識であつて、道路の形状又は交通の状況により特別の必要があると認められるもの第2項又は前項の規定により定めた寸法の1.3倍、1.6倍若しくは2倍の寸法又は3分の2若しくは2分の1の寸法
 - (2) 登坂車線を表示する案内標識、都道府県道番号を表示する案内標識（標識番号が（118の2-A）のものを除く。）及び道路の通称名を表示する案内標識であつて、道路の形状又は交通の状況により特別の必要があると認められるもの第2項又は前項の規定により定めた寸法の1.5倍又は2倍の寸法
- 第2項の規定により定めた補助標識の標示板の寸法は、当該補助標識の附置される案内標識又は警戒標識の標示板の寸法について第3項から前項までの規定により拡大又は縮小をした場合にあつては、当該拡大又は縮小に係る比率と同じ比率で拡大し、又は縮小することができる。（その他の標示板の寸法）

第4条 図示の標示板以外の道路標識の標示板の寸法は、前条第2項から第8項までの規定を踏まえて道路の形状、交通の状況等を勘案した適当な寸法とする。

（図示の文字等の寸法）

第5条 別表第2図においてその寸法が示されている道路標識の文字及び記号（以下「図示の文字等」という。）の寸法は、次項及び第3項に定めるところによる。

- 2 図示の文字等の寸法は、別表第2図に示されている寸法とする。
- 3 前項の規定により定めた道路標識の文字又は記号の寸法は、当該道路標識の標示板の寸法について第3条第3項から第8項までの規定により拡大又は縮小をした場合にあつては、当該拡大又は縮小に係る比率と同じ比率で拡大し、又は縮小することができる。

（その他の文字等の寸法）

第6条 図示の文字等以外の道路標識の文字及び記号（以下「その他の文字等」という。）の寸法は、次項から第5項までに定めるところによる。

- 2 次の各号に掲げる文字の寸法は、それぞれ当該各号に定める寸法とする。
 - (1) 自動車専用道路以外の道路に設ける案内標識であつて、入口の方向、入口の予告、方面、方向及び道路の通称名の予告又は方面、方向及び道路の通称名を表示するもの、著名地点を表示するもの（標識番号が（114-B）のものに限る。）、非常電話、待避所、非常駐車帯、駐車場、登坂車線、都道府県道番号又は総重量限度緩和指定道路を表示するもの、高さ限度緩和指定道路を表示するもの（標識番号が（118の4-A）又は（118の4-B）のものに限る。）並びに道路の通称名又はまわり道を表示するもの以外のものの文字次の表の左欄に掲げる道路の設計速度に応じ、それぞれ同表の右欄に定める寸法（ローマ字にあつては、その2分の1の寸法）。ただし、必要があると認められるときは、これを1.5倍、2倍、2.5倍又は3倍に、それぞれ拡大することができる。

道路の設計速度（単位 キロメートル毎時）	寸法（単位 センチメートル）
80 又は 100	30
40, 50 又は 60	20
30 以下	10

(2) 方面、方向及び道路の通称名の予告又は方面、方向及び道路の通称名を表示する案内標識の文字次に掲げる区分に応じ、それぞれ次に定める寸法

ア 矢印外の文字の寸法前号に規定する寸法

イ 矢印中の文字の寸法前号に規定する寸法の 0.6 倍の寸法

(3) 著名地点を表示する案内標識（標識番号が（114-B）のものに限る。）の文字 10 センチメートル 3 次の各号に掲げる記号の寸法は、それぞれ当該各号に定める寸法とする。

(1) 市町村、都府県、方面、方向及び距離、方面及び距離、方面及び車線、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、方面及び出口の予告、方面、車線及び出口の予告、方面及び出口又は著名地点を表示する案内標識の市町村章、県章又は公共施設等の形状等を表す記号日本字の寸法の 1.7 倍以下の寸法

(2) 自動車専用道路以外の道路に設ける駐車場を表示する案内標識の備考 1 に規定する便所を表す記号駐車場を表示する記号の寸法の 0.7 倍以下の寸法 4 前 2 項の規定により定めた道路標識の文字又は記号の寸法は、当該道路標識の標示板の寸法について第 3 条第 3 項から第 8 項までの規定により拡大又は縮小をした場合にあつては、当該拡大又は縮小に係る比率と同じ比率で拡大し、又は縮小することができる。

5 第 2 項及び第 3 項に規定するもの以外のその他の文字等の寸法は、前条第 2 項及び第 2 項から前項までの規定を踏まえて道路の形状、交通の状況等を勘案した適当な寸法とする。

（縁、縁線及び区分線の寸法）

第 7 条道路標識の標示板の縁、縁線及び区分線の太さは、次の各号に掲げる区分に応じ、それぞれ当該各号に定める寸法とする。

(1) 自動車専用道路以外の道路に設ける案内標識であつて、待避所若しくは駐車場を表示するもの又はまわり道を表示するもの（標識番号が（120-B）のものに限る。）の標示板の縁 9 ミリメートル

(2) 都道府県道番号を表示する案内標識（標識番号が（118 の 2-A）のものに限る。）、総重量限度緩和指定道路を表示する案内標識及び高さ限度緩和指定道路を表示する案内標識（標識番号が（118 の 4-A）又は（118 の 4-B）のものに限る。）の標示板の縁 16 ミリメートル

(3) 登坂車線を表示する案内標識の標示板の縁 10 ミリメートル

(4) 都道府県道番号を表示する案内標識（標識番号が（118 の 2-A）のものを除く。）及び道路の通称名を表示する案内標識の標示板の縁 8 ミリメートル

(5) 前各号に掲げるもの以外の案内標識であつて、日本字が表示されているものの標示板の縁日本字の寸法の 20 分の 1 以上の寸法

(6) 日本字が表示されている案内標識の標示板の縁線及び区分線日本字の寸法の 20 分の 1 以上の寸法

(7) 警戒標識の標示板の縁及び縁線 12 ミリメートル

(8) 終わりを表示する補助標識（標識番号が（507-C）のものに限る。）の標示板の縁及び縁線 10 ミリメートル

(9) 前各号に掲げるもの以外の道路標識の標示板の縁、縁線及び区分線前各号の規定を踏まえて道路の形状、交通の状況等を勘案した適当な寸法

附則

この条例は、平成 25 年 4 月 1 日から施行する。

3 道路用語集

3-1 共通

あ

圧密(あつみつ)

土に加えた一定荷重により，土の間げき水圧が高くなり，間げき水が流出し土の体積が減少する現象。

アンカーボルト

構造物を基礎構造に固定するために用いるボルト。

暗きょ(あんきょ)

地下に埋設された導水管または導水きょのこと。

鋭敏比(えいびんひ)

自然状態の試料の一軸圧縮強さ q_u とその土の含水量を変えないでねり返してから再成形した試料の一軸圧縮強さ q_{ur} との比。

N値(エヌち)

標準貫入試験(JIS A 1219)において，重量 63.5 kg のハンマを 75cm 自由落下させ，標準貫入試験用サンプルを 30 cm 打込むのに要する打撃回数をいう。

N 値から地盤の構成土質，深さ方向の強度変化，支持層の位置，軟弱層の有無，砂地盤の相対密度・内部摩擦角・支持力，粘性土地盤のコンシステンシー・一軸圧縮強さ・支持力などを推定する。

円弧すべり(えんこすべり)

粘着性の土の斜面に起こるすべり破壊の一種で，その形状が円弧状をしたもの。円弧すべりによる斜面安定の解析方法には，摩擦円法と分割法とがある。

押え盛土(おさえもりど)

軟弱地盤上に盛土する場合，基礎のすべり破壊に対して所要の安全率が得られない場合に，盛土外側に対重として働く(すべりに抵抗するモーメントを増す)目的で行う盛土。

オープンカット

地表面から掘り下げる掘削。

か

開さく工法(かいさくこうほう)

地表から掘削し，トンネルの躯体(覆工)を構築したのち，再び埋もどしを行なって完成させる工法。

崖錐(がいすい)

急崖の岩壁または急傾斜面上部が崩壊落下して、崖または斜面の脚部に半円すい状に堆積したもの。

改良率(かいりょうりつ)

道路整備水準を表わす指標の一つで、改良済道路の延長の全道路延長に対する比率をいう。

重ね継手(かさねつぎて)

一般に二つの材片の端を重ね合わせて継ぐこと。

かぶり

鉄筋コンクリートにおいて、鉄筋表面からコンクリート表面までの最短距離。

釜場(かまば)

ポンプ排水を行う場合、水を集めるために設ける凹部。

仮締切(かりしめきり)

河川や港湾など、水中に構造物を構築する際に、工事現場を囲んで水を遮断し、水替えを行ってドライな状態で作業するための仮壁。

緩和曲線(かんわきょくせん)

道路の平面線形において、直線部と円曲線部、あるいは大円部と小円部との間に挿入し、曲率が漸変して衝撃を与えることなく、自動車が滑らかに走行できるような曲線。

幾何構造(きかこうぞう)

道路を形づくる幾何的な構造をいう。平面的な形を平面線形、縦断的な形を縦断線形といい、これらと横断形状とあわせて幾何構造という。

輝度(きど)

光源や灯具、またはこれらの光を反射している面などの明るさの程度を示すもので、発光面からある方向への光度をその方向への正射影面積で割った値。

極限支持力(きょくげんしじりょく)

地盤あるいは地盤中に設置された基礎構造物が支持しうる最大の荷重。

均等係数(きんとうけいすう)

粒径加積曲線において、重量通過百分率が10%の点の粒径(有効径) D_{10} と同じく60%の粒径 D_{60} との比。均等係数 $U_c = D_{60} / D_{10}$ の値が1に近いほど粒径がそろっていることを表す。また、10より大きくなると粒度分布が良いとする。

クロソイド

曲線長が増加するにつれて、曲線半径が反比例的に減少する性質をもつ曲線で、一定速度で走行する車が前輪の操向を一定角速度で行なうと、この車の描く軌道がクロソイドになる。原点からの曲線長 L 、その点における曲線半径を R とすれば、 $RL = A^2$ (A はパラメーターといい、この値は一定である。)となる関係があるラセン曲線の一種である。

径深(けいしん)

水路の横断面において、その流水断面積 A を潤辺長 P で除した値 (A/P)。

建築限界(けんちくげんかい)

車両や歩行者の交通の安全を確保するために、道路上ある一定の幅、一定の高さの範囲内には障害となるものはおいてはいけないという空間確保の限界のこと。

コーン指数(コーンしすう)

コーンの貫入抵抗で土の強さを表したもの。一般には先端角 30° のコーンペテロメータを、土の中に貫入させるに要する力を、コーン底面積 3.23cm^2 で除した値。

コンクリートのコンシステンシ

まだ固まらないコンクリートの流動性。主として、単位水量の多少によるやわらかさの程度で示される。

さ

サウンディング

ロッドに付けた抵抗体を地中に圧入し、貫入・回転・引抜きなどの抵抗を測定し、土層の力学的特性を探查すること。

伸縮目地(しんしゅくめじ)

コンクリート構造物の目地の働きによる分類であり、膨張目地のことをいう。コンクリート構造物の膨張を自由に起こさせることによって、応力の軽減を図るための目地

スレーキング

塊状の物が、水分を吸収することにより細かく崩壊することをいう。土質工学上では、粘性土、粘土や他の物質で結合されている砂れき及び土丹などがスレーキングの対象となる。

施工目地(せこうめじ)

コンクリート舗装版の施工中に、降雨などによってコンクリートの打設を中断する場合、目地を作る予定のない箇所にやむをえず設ける目地、または修繕工事で版を打継いだときに設ける目地などをいう。

セメント水比(セメントみずひ)

セメントコンクリートの配合設計において、セメントと水の重量比をいい、 $C/W[\%]$ で表わす。通常セメントコンクリートの強度は、 C/W 、または W/C と相関関係がある。

ソイルセメント

セメント安定処理を行った材料を一般的にソイルセメントという。

た

耐震設計(たいしんせつけい)

地震力に対し抵抗できるように構造物を設計すること。

タイロッド

水平の引張り部材として用いる鋼棒のこと。一般に土留めや締切り工などにおいて、土圧に抵抗し矢板の転倒を防ぐ目的で矢板上部に取り付け、背面の地盤に定着した控え板あるいは他の矢板と連結する鋼棒を示す。

単位体積重量[土の](たんいたいせきじゅうりょう)

土の単位体積当りの重量をいう。その場合、土粒子と含まれている水との両方を考える場合を湿潤単位体積重量(湿潤密度)、土粒子だけを考える場合を乾燥単位体積重量(乾燥密度)という。

弾性係数(だんせいけいすう)

応力とひずみの間に比例関係が成立するときの比例定数。弾性係数には、応力とひずみの種類により次のような種類がある。

①ヤング係数、②せん断弾性係数、③体積弾性係数、④ポアソン比

断面係数(だんめんけいすう)

図心を通る軸に関する断面二次モーメント I を、その軸から上下最遠両端までの距離すなわち縁端距離 y_1 、 y_2 で除した値。

$W = I / y$ W : 断面係数 I : 断面二次モーメント y : 縁端距離

置換工法(ちかんこうほう)

軟弱な地盤を砂などの良質な土と置き換える工法。

堤外地(ていがいち)

河川堤防より河川側の地域。堤内地に対していう。

堤内地(ていないち)

河川堤防によって保護されている土地、川の水面に対して堤防の内側の地域。堤外地に対していう。

特殊土(とくしゅど)

教科書などで説明されている一般的な土とは異なった性質を示し、現場での取り扱いが困難なため問題となる土で、本県では、①シラス、②ボラ、③コラ、④赤ホヤ、⑤花崗岩風化土が特殊土となる。

土圧係数(どあつけいすう)

擁壁に作用する土圧とその地点の鉛直土圧の比、一般に土圧の鉛直土圧として、その地点の土砂による鉛直圧力 γz をとる。

道路構造令(どうろこうぞうれい)

道路法第 30 条第 1 項および第 2 項の規定に基づき制定された政令で、道路法上の道路を新設し、または改築する場合における道路の構造の一般的技術的基準を定めたものである(昭和 45 年政令第 320 号)。

道路の占用(どうろのせんよう)

道路に工作物、物件または施設を設け、継続して道路を使用することをいう。

道路台帳(どうろだいちょう)

道路管理者がその管理する道路について路線ごとに作成した台帳。

土被り(どかぶり)

地中構造物の上端など土中の考えている点から、地表面までかぶさっている土の高さ。

土地収用法(とちしゅうようほう)

公共の利益となる事業に必要な土地などの収用または使用に関し、その要件、手続きおよび効果、ならびにこれに伴う損失の補償などについて規定した法律(昭和 26 年法律第 219 号)。

トラフィカビリティ

地表面の強度が車両の走行に耐えるか否かの性質をいう。

な

内部摩擦角(ないぶまさつかく)

土のせん断強さの成分のうち、土粒子の内部摩擦に起因する摩擦抵抗は、一般にせん断面に働く垂直応力に比例し、その比例定数を $\tan \phi$ としたときの角度 ϕ を内部摩擦角と呼ぶ。

軟弱地盤(なんじゃくじばん)

構造物の基礎地盤として、十分な支持力をもっていないために生ずる、すべりや圧密などの沈下によって、構造物が悪影響を受けるおそれのある地盤を、一般に軟弱地盤と呼んでいる。

粘着力(ねんちゃくりょく)

外因に加えられる垂直応力に関係なしに、隣接する二つの粒子が付着するように働く力により粒子間に生ずるせん断抵抗。粘着力は土粒子及び吸着水の物理化学的性質によって生ずるもので、破壊時のモールの円の破壊包絡線が、縦軸を切るときの長さCによって表される。

は

パイピング

浸透圧などにより地盤内の弱い箇所に沿って水が集中的に流れ、洗掘された土粒子が流出して、地盤内にパイプ状の水みちができる現象。

腹起し(はらおこし)

締切りや山留めで、矢板や親柱を支え、その力を切ばりへ伝える役割を果たす横方向のはり。

腹付け盛土(はらづけもりど)

既存の盛土の断面を拡大するために盛土のり面に添土して築造した盛土。

版ぶくれ(ばんぶくれ)

アスファルト舗装で混合物の敷きならし中または転圧直後あるいは併用中の気温の高い時期に舗装表面にもりあがって発生する気泡状のもの。

盤ぶくれ(ばんぶくれ)

掘削した坑道の底盤が塑性流動し、隆起してくる現象。温泉余土・蛇紋岩・変質泥岩・変質粘土・風化頁岩などの地質がこのような性質をもっている。

標準貫入試験(ひょうじゅんかんにゆうしけん)

重量 63.5kg のハンマを 75 cm 自由落下させて、標準貫入試験用サンプルを地中に打込み、30 cm 間入させるに必要な打撃回数を測定して、原位置における土の相対的な硬さ、締まりぐあいなどを表わす N 値を求めるとともに、土の識別をするための試料を採取する貫入試験。

変形係数(へんけいけいすう)

設計上の便宜のために用いられる土または岩の見かけの弾性係数。

ポアソン比(ポアソンひ)

ある材料に軸方向の力を加えたとき、軸と直角方向にひずみの軸方向のひずみに対する比。

ボーリング

通常、地中に細長い孔をあけることで、特に調査のためのものを試錐ともいう。掘削方法には衝撃式と回転式(ロータリ式)がある。

ま

見かけの粘着力(みかけのねんちやくりょく)

厳密な意味での土の粘着力は破壊時における間げき比(または含水量)を規定しない
と一義的には定められないので、普通のせん断試験で求まるものをみかけの粘着力とい
い、区別することがある。

水セメント比(みずセメントひ)

セメントコンクリート(モルタル)において、セメントペースト中の水(W)とセメン
ト(C)との重量比。W/C(%)で表示する。コンクリートの所要の強さならびに耐久
性を考えて定める。

ら

ラウンディング

土工定規により定められた、のり面ののり尻、またはのり肩において、現地盤になだ
らかなすみづけを行なうために、行なわれる丸みづけをいう。浸食防止および美観上の
効果改善の目的で行われる。

路体(ろたい)

道路盛土の構造を区分したとき、路床の下で原地盤までの盛土部をいう。

路面表示(ろめんひょうじ)

舗装路面上に設置され、道路標識と共に交通を整理し、誘導し、あるいは規制するた
めの交通管理施設。

わ

ワーカビリティ

材料の練りませから打ち終りまでの間におけるコンステンシによる作業の容易さと、
均等質のコンクリートができるために必要な材料の分離に抵抗する程度で示される、ま
だ固まらないコンクリートの性質。

3-2 橋梁

あ

応答スペクトル法(おうとうスペクトルほう)

地震力のような不規則な外力が作用したときに、1自由度系の振動系が示す応答の絶対最大値を減衰定数をパラメータとし、振動系の固有振動数あるいは固定振動周期の関数として図示したものを応答スペクトルという。

アーチ橋(アーチきょう)

アーチ(せりもち)作用によって荷重を支える形式の橋梁。

アンダーカット[溶接の]

溶着金属の形状不良に伴う欠陥の一つ。母材の溶け過ぎによって母材表面と溶着金属との交点(止端)に生じたみぞあるいはくぼみをいう。

ウィング

橋台において、その側方の土砂を支えるために橋台の背部にもうけられた壁。

ウェブ

けたの上下フランジにはさまれた部分。

上塗り塗装(うわぬりとそう)

上塗りは耐暴露性など外的条件に抵抗性を有し、必要な色相、美観を示す機能をもつ。

液状化抵抗率(えきじょうかていこうりつ)

地盤内の砂質土層の、地震による液状化に対する抵抗率のこと。地盤の液状化判定に用いられる。通常、 $F_L = R/L$ (R : 動的せん断強度比, L : 地震時せん断応力比) で表され、 $F_L < 1$ であれば液状化すると判断される。

オーバーラップ[溶接の]

溶着金属の形状不良に伴う欠陥の一つ。溶着金属が母材と十分に融合しないため、その境界表面(止端)に生じた重なり。

オープンケーソン

底もふたもない筒状構造物の底面において、クラムシェルやグラブバケットを用いて水中掘削を行ない、土砂を排出することにより沈下させ、所定の支持地盤に達してから底コンクリートと上スラブを打設して施工を完了する基礎構造。井筒、あるいはウェルと称することもある。

オールケーシング

場所打ちぐいの施工において、孔壁を保護するため、ぐいの全長にわたってケーシングを使用すること。

押抜きせん断(おしぬきせん断)

版状のコンクリートに集中的に力が加わった場合、荷重周辺のコンクリートがせん断崩壊してコーン状にぬける現象。

押し込み許容支持力(おしこみきょようしじりよく)

一般にくい基礎について使われる用語で、くい軸方向下方に働く外力に載荷試験または推定によって得た押し込み方向の極限支持力を所定の安全率で除して求められる。

か

ガセット

部材をトラス状に組立てる場合に、格点において各部材を連絡するために用いる鋼板。

形鋼(かたこう)

特殊な断面形状を有する圧延鋼材。その断面形状によって、山形鋼・I型鋼・みぞ形鋼・T形鋼・H形鋼などがある。寸法により、大型、中型および小型形鋼にわけられる。

片持式架設(かたもちしきかせつ)

橋の架設工法の一つ。中間支保工を設けず橋台または橋脚から支間中央に向かって片持ちばり式に主げた(主構)を伸ばしていく工法。

活荷重(かつかじゅう)

自動車、軌道の車両、歩行者など構造物上を移行しつつ作用する荷重。

可動支承(かどうししょう)

水平方向(通常は橋軸方向)の移動および回転が可能な支承。

仮組立て(かりくみたて)

製作完了後の橋梁の全体もしくは一部を運搬または架設の前に組立ててみること。仮組立ては通常は鋼橋において行われる。

慣性モーメント(かんせいモーメント)

物体を微小部分に分け、各部分の質量 dm に、ある軸までの距離の2乗を掛け、物体全体で加え合わせた結果をその軸に関する慣性モーメントという。

既製ぐい(きせいぐい)

工場や現場付近であらかじめ製造され、地盤に打ち込まれるぐいの総称。

キャットウォーク[橋梁の]

つり橋のケーブルの架設のためにケーブルに沿って設けられる作業用の簡易つり橋。

橋脚(きょうきやく)

2支間以上にわたる橋梁の中間部にあつて、上部構造からの荷重を支持する下部構造。

橋脚式橋台(きょうきやくしききょうだい)

上部構造からの荷重のみを受け、背面土圧が作用しない形式の橋台。軟弱地盤地域などで採用される。

橋座(きょうざ)

上部構造を支持するために支承を設置する橋台または橋脚上の面。

橋軸(きょうじく)

橋の長さ方向にとった橋梁の主構造の中心軸。

橋台(きょうだい)

橋梁の両端にあつて、取付け道路と橋梁を接続し、上部構造からの荷重および一般には背面盛土からの土圧荷重を支持する下部構造。

許容支持力(きょようしじりょく)

地盤の強さの面からみて、地盤がせん断崩壊するときの荷重を所要の安全率で割った値のこと。

胸壁(きょうへき)

橋台の上部にあり、橋座面より上に作用する背面盛土土圧および表面載荷重を支持する壁体。

許容変位量(きょようへんいりょう)

構造物安全性と機能を確保するうえから、設計上許容される変位量。

くい基礎(くいきそ)

構造物を安全に支持することのできる地層が比較的深い所にしか得られない場合に、その地層に到達するくいを地表から打設することによって、下部構造く体から伝達される荷重を地盤に伝える構造物の基礎のこと。

組ぐい(くみぐい)

直ぐいと斜ぐいとを合わせてその頭部を結合したもの。組みぐいは水平力をくいの軸方向力にかえて抵抗するため、水平力に対する抵抗力が大きい。

ケーソン基礎(ケーソンきそ)

橋台・橋脚などを設けるために、ケーソンを所定の支持地盤にまで沈下させて造った基礎。

けた橋(けたはし)

主構にけた(プレートガーダや箱げた)を用いた橋梁。

ゲルバー橋(ゲルバーきょう)

連続ばりに、その不静定次数に等しいヒンジを設けて、静定構造とした形式の橋梁。

ケレン

塗装しようとする面(素地)のさびや古い塗装などを除去することで clean から転訛したもの。素地調整ともいう。ケレンの程度により1種から4種まであり、その良否は塗装の耐久性に大きく影響する。その方法には、ブラスト法やディスクサンダーなどによる機械的处理、化学薬品による化学的处理、酸素アセチレン炎などを使用するフレイムクリーニングがある。

鋼管ぐい(こうかんぐい)

円環断面をもった鋼ぐい。断面積にくらべて断面効率がよく、曲げに対する抵抗力が大きいので水平力を受ける基礎に適する。

鋼橋(こうきょう)

主げたなどの橋梁を構成する主構部分が鋼材からなる橋梁。

鋼コンクリート合成げた(こうコンクリートごうせいげた)

鋼主げたにコンクリート床版を合成させ、両者が一体となって働くようにしたもの。

鋼管矢板(こうかんやいた)

鋼管に溶接によって継手金物を取付けて互いに連絡するようにした矢板。鋼矢板としての特徴をもつほか、他の鋼矢板に比べて断面係数が非常に大きいため水平支持力が大きく、また鋼管ぐいとしての機能ももっているため、鉛直支持力も大きいという利点がある。

剛構造(ごうけつこうぞう)

ラーメン構造などで部材相互を剛に接合し、接合点で曲げモーメントが伝達されるようにした構造。

工場塗装(こうじょうとそう)

橋梁などの架設現場で行なう現場塗装に対し、現場搬入前に工場で行う塗装。1次プライマ、下塗塗装までを工場で、中塗及び上塗塗装を現場で行うのが一般的である。

鋼床版(こうしょうばん)

縦横のリブなどで剛性をもたせた鋼板でできた床版。この上に直接舗装が施工される。通常用いられる鉄筋コンクリート床版に比べて重量が小さいので、鋼床版は、長大橋に用いられる。

合成げた(ごうせいげた)

床版を主げたと一体にして主げたの断面の一部として働くようにしたけた。

洪積層(こうせきそう)

洪積世に堆積した地層をいう。台地・段丘面を構成する締まった砂れきや泥層のほか平野部では沖積層の基盤として広く分布する。

こ線橋(こせんきょう)

鉄道をまたぐ橋梁。

固定支承(こていししょう)

支承の位置において上部構造の回転は自由であるが、水平移動に対しては拘束する機能を有する支承。

こ道橋(こどうきょう)

道路をまたぐ橋梁。

固有振動数(こゆうしんどう)

構造物を平衡している位置からずらしたのちに放すことにより起こる振動。このような振動においては振動数、振動周期とも振幅の大きさに関係なく構造のみによって決まり、この振動数、振動周期をそれぞれ固有振動数、固有（振動）周期という。

さ

座屈(ざくつ)

圧縮力をうける柱あるいは板において荷重を増加していくと、ある荷重で突然いままでとは全く別の変形状態に入る現象。

残留ひずみ(ざんりゅうひずみ)

荷重を除荷しても残るひずみ。

残留変形(ざんりゅうへんけい)

構造物や試験片に外力が加わって生じた変形のうち、外力を取除いても元にもどらないで残った変形のこと。

支間(しかん)

橋梁の支承(支点)から支承(支点)までの距離。

支承(ししょう)

橋の上部構造を支持して荷重を下部構造に伝達させる機能を有する構造。

地震時動水圧(じしんじどうすいあつ)

水中にある構造物が地震時に振動加速度により水中からうける圧力。

支持層(しじそう)

直接あるいは基礎構造物(くいやケーソンなど)を介して伝達される荷重に対して十分な抵抗力を有し、かつ有害な沈下が生じることのない地層。

支持ぐい(しじぐい)

くい先端が、軟弱な地層を貫いて硬い確実な支持層に達し、主としてくいの先端抵抗によって支持されているくい。

下塗塗装(したぬりとそう)

異なった性能をもつ塗料を塗り重ねる場合の下層の塗装。橋梁の外面塗装では一般に一次プライマ・下塗り・中塗り・上塗りの工程で塗装される。下塗りは防食性及び密着性をの役割を担う。

斜橋(しゃきょう)

橋軸と支承線が斜角をもって交わる橋梁。

斜ぐい(しゃぐい)

地盤に傾斜して打込まれたくい。

斜張橋(しゃちょうきょう)

橋脚上の塔から斜めに直線状に張られたケーブルによって、けたを支間の中間数点でつった形式の橋梁。

収縮ひびわれ(しゅうしゆくひびわれ)

コンクリートの収縮によって生ずるひびわれ。

収縮目地(しゅうしゆくめじ)

コンクリート舗装版の収縮を自由に起こさせることによって応力の軽減をはかり、ひびわれの発生を防止するための目地をいう。

周面摩擦(しゅめんまさつ)

基礎構造物と周面地盤との間に働く摩擦力。通常は基礎に伝達される鉛直荷重の一部を分担する抵抗力として働くが、地盤沈下地域では、基礎を下方におし込む外力として作用することもある。後者の場合を特に負の周面摩擦とよぶ。

主載荷荷重(しゅさいかかじゅう)

道路橋の設計における活荷重の載荷方法として、ある基本とする幅員(または車線数)には基本強度の活荷重を載荷し、それ以上の幅員(または車線)には基本強度をある割合で低減した活荷重を載荷する場合における基本強度の活荷重。

従載荷荷重(じゅうさいかかじゅう)

道路橋の設計における活荷重の載荷方法として、ある基本とする幅員(または車線数)

には基本強度の活荷重を載荷し、それ以外の幅員(または車線)には基本強度をある割合で低減した活荷重を載荷する場合に、基本とする幅員(または車線数)をこえる部分に載荷する低減された活荷重。

主げた(しゅげた)

プレートガーダ橋において、その橋の自重およびその他のすべての荷重を支えて下部構造に伝達するけた。

主構(しゅこう)

通常はトラス橋におけるトラス構造をいう。橋梁を構成している主たる構造の総称として用いられる。

床版(しょうばん)

橋上を通行する交通を直接支持してそれらの荷重を床組を通じてプレートガーダやトラスの主構に伝達させる構造。

床版橋(しょうばんきょう)

鉄筋コンクリート床版または工場製作されたけた高の低い I 形断面のプレストレスコンクリートげたを並列して版状としたものを橋台または橋脚間に支持させる形式の橋。

ショットプラスト

ブラスト。圧搾空気により鋼板や鍛造品の表面に粒子を吹付けてケレンする方法。

伸縮継手(しんしゅくつぎて)

橋端部などの橋梁の路面が連続となっているところに設置して、橋体の変形を拘束なく許し、かつ路面上の交通を円滑にするための装置。

震度法(しんどほう)

地震力を構造物に静的に作用させて計算する耐震設計法。

垂直補剛材(すいちよくほごうざい)

補剛材(スティフナ)の一種。プレートガーダの腹板の座屈を防ぐためフランジに対して直角な方向に取り付けられる。

水平補剛材(すいへいほごうざい)

プレートガーダのけた高が比較的高い場合に、ウェブのせん断座屈を防ぎ、ウェブの圧縮力を受ける部分の応力の流れを円滑に保持するために、ウェブの圧縮力を受ける部分にフランジに平行に設ける補剛材。

スキンプレート

移動式型枠の外周部の鋼板やゲートの受圧部の鋼板。

スターラップ

正鉄筋または負鉄筋をとりかこみ、これに直角または直角に近い角度をなす腹鉄筋をいう。

スタッド

合成げたにおいて、鉄筋コンクリート床版と鋼げたの間のずれをとめるためのずれ止め的一种。

スティフナ

圧縮力やせん断力を受ける板が座屈を生じないように、板の片面または両面に添加する材片。補剛材ともいう。

すみ肉溶接(すみにくようせつ)

ほぼ直交する面に三角形の溶着金属を盛って溶接接合する方法。

成型目地材(せいけいめじざい)

コンクリート舗装版において、雨水や小石などが目地に入るのを防ぐために、目地の上部に詰める成型した目地材。

静定構造物(せいていこうぞうぶつ)

安定な構造物において、すべての反力、内力が力のつり合い条件だけから決められるような構造物。

設計水平震度(せつけいすいへいしんど)

水平方向に考慮する設計震度のこと。

せん断破壊(せん断はかい)

土中のせん断応力によって生ずる破壊で地盤支持力・斜面安定・土圧など土の力学において基本をなす最も重要な現象はせん断応力の関係したものである。

せん断力(せんだんりょく)

部材の断面に沿って作用する力。

線支承(せんししょう)

支承の接触部分の一方が平面、他方を円柱面として線接触させた形式の支承。

先端支持(せんたんしじ)

主として、くいの先端抵抗によって支持されている状態。

ソールプレート

支承部において、けたなどの底面に取付けられ、上部構造からの荷重を均一に沓に伝達するための鋼板。

塑性変形(そせいへんけい)

部材に加えると変形が生じるが、力を除去しても、もとの状態にもどらないで残留する変形。

側方流動(そくほうりゅうどう)

軟弱層が上載荷重を受けた場合に、せん断破壊を生じて、側方に塑性的な移動を起こす現象。

そり [橋などの]

死荷重が作用したときに所定の形状となるように製作時につけるけたの曲がり。

た

対傾構(たいけいこう)

橋の主構または主げた相互を連結するために橋軸に垂直(場合によっては垂直でないこともある)な面内に設けられた構造部材。

縦リブ(たてリブ)

鋼床版のデッキプレートあるいは箱げたなどのフランジプレートを補強する目的で取付けられた方向の補剛材。

弾性波探査(だんせいわたんさ)

発破などによって人工的に弾性波(人工地震)を起こし、伝播に要する時間を測定することによって地質や地質構造を調査する方法。

単純げた(たんじゅんげた)

けたの力学的分類の一種で、両端で単純支持されたけた。

中空床版橋(ちゅうくうしょうばんきょう)

床版橋のうち、重量を軽減するために床版中に空中部を設けた形式の橋梁。

沖積層(ちゅうせきそう)

沖積世に堆積した地層。約1万年前から現在に至るまでの新しい地層

直橋(ちよくきょう)

橋軸と支承線が直角に交わる橋梁。

直接基礎(ちよくせつきそ)

くいまたはケーソンなどの深い基礎によらず、荷重を直接良好な支持地盤に伝える形式の、根入れ長さが幅にくらべて小さな浅い基礎。

デッキプレート

鋼床版において舗装を介して直接輪荷重を支持する鋼板。橋床用の鋼板の総称を意味することもある。

塗装(とそう)

構造物や製品の耐久性の向上(防食・防湿・耐薬品性・耐油性など)および美化(色彩・光沢・触感など)を目的とし、その表面に適当な塗料を塗ること。

添接(てんせつ)

鋼構造物の同じ部材を接合する場合に、接合すべき部材片の側面に所要断面の材片(添接材)をあてて、リベットやボルトまたはすみ肉溶接などで接合すること。

トラス

力学上、直線部材の両端が全く摩擦のないヒンジで互いに連結された滑節骨組構造。一般には荷重は節点のみに作用すると考えられるので、トラス部材には軸力のみが生ずる。

な

中塗塗装(なかぬりとそう)

中塗りは下塗りの防食効果を補い、かつ下塗りと上塗りの密着を助ける役割を担う。

のど厚(のどあつ)

図に示す溶接部の寸法。

は

箱形ラーメン(はこがたラーメン)

箱の形のように閉じた形のラーメン

箱げた(はこげた)

中空の閉じた断面をもつけた。

場所打ちぐい(ばしょうちぐい)

地中に設けた孔の中に鉄筋を挿入し、コンクリートを充填して作られるぐい。

バットレス

擁壁や橋台の壁体より前面へ直角に張り出して壁体を支える壁。

避溢橋(ひいつきょう)

盛土が連続する道路などで、出水時に盛土でかこまれた場所が水没するのを避けるため水の逃げ道をつくる目的でかけられた橋。

PC 橋(PC きょう)

主要部分がプレストレストコンクリート部材からなる橋。

PC 鋼より線(PC こうよりせん)

プレストレスを与えるために用いる高強度の鋼線をより合わせたもの。

控え壁式橋台(ひかえかべしききょうだい)

扶壁式橋台の一種で、躯体背面にささえとなる壁(控え壁)を有するもの。

疲労破壊(ひろうはかい)

くり返し载荷を受けることにより、構造物あるいは材料の抵抗力が低下し、破壊が生じる現象。

ヒンジ

部材の回転が自由な結合点の構造。ヒンジではモーメントの伝達が行われないが、任意の方向の力は伝達される。

フーチング

構造物の下部構造あるいは基礎の一部を構成する構造部分で、構造物本体が受ける荷重を安全かつ効果的に地盤中に分散させる目的で、構造物本体の基部に設けられる広がりのある版状の構造物をいう。

腹材(ふくざい)

トラスにおいて、上弦材と下弦材との間にある部材の総称。一般には垂直材、斜材などをいう。

不静定構造物(ふせいていこうぞうぶつ)

静定構造物とは異なり、力のつり合い条件だけから決められない構造物。不静定構造物の例としては、連続げた・2ヒンジアーチなどがある。

不静定力(ふせいていりょく)

不静定構造物の解析にあたり、この構造物を静定基本系におきかえるときに、荷重とみなす未知反力をいう。

扶壁式橋台(ふへきしききょうだい)

逆T式橋台の躯体部から、直角方向に壁を張出してフーチングを連結し、躯体のささえとする形式の橋台。橋台高さが高い場合に有利となる。

踏掛け版(ふみかけばん)

橋台や構造物の背面が沈下した場合に舗装に凹凸ができるのを防止するために設ける鉄筋で補強したコンクリート版。

負の摩擦力(ふのまさつりょく)

軟弱な粘性土層をつらぬいてその下方の支持層に達する深い基礎(くいやケーソン)を設けた場合に、軟弱層が圧密沈下を生じると圧密の進行とともに基礎を下方に引き込もうとする力が基礎表面に加わる。

フランジ

プレートガーダや箱げたの腹板の両端において腹板から張り出している板状の部分で、曲げ剛性を支配する重要な部分。

プレストレストコンクリート

PC 鋼材などによってプレストレスが与えられているコンクリート。

プレテンション方式(ふれてんしょんほうしき)

コンクリート打設に先だって、型枠内の所定の位置に緊張材を緊張しておき、その代わりにコンクリートを打設し、コンクリートの硬化後に緊張力を解放し、PC 鋼材とコンクリートとの付着力によって、コンクリートにプレストレスを与える方法。

補剛げた(ほごうげた)

つり橋・補剛アーチ・ランガげたなどで、橋の剛性を保つため設けられるけた。

ポストテンション方式(ポストテンションほうしき)

コンクリートに付着しないように埋め込んだ緊張材を、コンクリート硬化後緊張しプレストを与える方法。

ま

摩擦ぐい(まさつぐい)

くい先端が支持層まで達せず、主としてくい周面と地盤との摩擦力によって支持されるくい。

耳げた(みみげた)

多数のけたが並列するとき、最外側にあるけた。

モーメント

注目している点に関する回転力を意味し、作用する力の大きさと注目している点から力までの距離を乗じたもの。

や

ヤング係数(ヤングけいすう)

弾性係数の一種。一様な弾性体の棒を引張または圧縮したとき、荷重方向のひずみ ε と応力 σ は比例し、次式で表される。 $E = \sigma / \varepsilon$ (E : ヤング係数)

揚圧力(ようあつりょく)

水中にある基礎のような構造物の底面において作用する上向きの圧力。

翼壁(よくへき)

橋台に接し、その両側で盛土を支える擁壁、袖擁壁ともいう。

横げた(よこげた)

主げたを並列においた構造において、これらの主げた群にほぼ直交して配置されたけたの総称。

横どり(よこどり)

部材を横方向へ動かすこと。

横リブ(よこリブ)

鋼床版のデッキプレートあるいは箱げたのフランジプレートを補強する目的で取付けられた格子状の補剛材のうち、けた直角方向に取付けられたもの。

ら

ランガーげた

けたと曲げ剛性のないアーチを組合わせた構造。

陸橋(りっきょう)

河川・湖沼・海峡などの水上ではなく、陸上に架けられる橋。

リバウンド量(リバウンドりょう)

くい打ちにおいて、ハンマによる打撃によって生ずる土・くい体・キャップ・クッションなどの弾性変形量。

連続げた(れんぞくげた)

自由に回転できる3点以上の支点で支持されているけた。

ローゼげた

曲げ剛性のあるアーチとけたとを組合わせた構造。

ローラ支承

ローラを用いた可動支承。

路盤紙(ろばんし)

コンクリート舗装版の施工にあたって、コンクリート中のモルタル分が路盤に吸収されるのを防ぐため、またコンクリートが硬化した後の路盤摩擦応力を減少させるために路盤上に敷く紙。

3-3 トンネル

あ

あたり

トンネルの正規の掘削線に対し、内空側に地山が出た部分。「あたり」部分を取り除く作業を「あたり取り」という。

インバート

トンネル底盤部の上に向かって、凹状のアーチ状の覆工。地質が比較的軟らかく、土圧が大きい場合等にこれを設ける。インバートアーチの略称

浮き石(うきいし)

地山の掘削面にあり、自然にあるいは軽い衝撃によって、容易に地山から離れようとしている岩片。

か

鏡(かがみ)

トンネル掘削における切羽正面の地山のこと。

加背割(かせわり)

トンネル掘削は一般的に断面を分割して順次掘削するが、その断面の区分けのこと。上半, 下半等。

下半(かはん)

加背割の名称であり、スプリングライン (S. L) から下の部位でインバートを除いたもの。(トンネル断面の下側半分)

切羽(きりは)

掘削中のトンネルの最先端部のこと。(鏡ともいう)

こそく

発破等の掘削によって掘削した後、切羽に残った浮き石を除去すること。

さ

先受け(さきうけ)

切羽前方の天端部を薬液注入で固結したり、鋼管打設を行い、強化すること。

差し目(さしめ)

トンネル切羽において、割れ目が手前から奥に向かって下がっている岩盤の流れのこと。

支払い断面(しはらいだんめん)

トンネル掘削では通常発破等により掘削するため、設計断面とおりに掘削できないことから、余裕を持たせた掘削断面としており、工事費算出の基準となるもの。

上半(じょうはん)

加背割の名称であり、スプリングライン (S. L) から上の部位のこと。

スプリングライン (S. L)

上半と下半の半径の変化点のこと。

ずり

トンネル掘削により発生した土砂や岩枠のこと。

節理(せつり)

岩石中に見られる規則正しい割れ目。火成岩にみられる特徴。

セントル

移動式のスライディングフォーム等のトンネル覆工用の型枠のこと。

層理(そうり)

たくさんの薄い層が積み重なったもので、堆積岩に見られる特徴。

た

土被り(どかぶり)

トンネルの天端から地上までの垂直距離のこと。一般に土被りが小さいと地山の崩落、沈下の恐れが大きい。

な

流れ目(ながれめ)

トンネル切羽において、割れ目が奥から手前に向かって下がっている岩盤の流れのこと。

は

片理(へんり)

岩石が薄い板のようにはがれるものをいい、変成岩の特徴である。

補助工法(ほじょこうほう)

トンネル掘削において、通常の支保パターンで対処できないときに切羽の安定、施工の安全性並びに周辺環境保全のため、主に地山条件の改善を図る目的で適用される補助的または特殊な工法のこと。

や

山はね(やまはね)

土被りが大きく、強い圧力を受けている硬岩がトンネル掘削を行ったことにより応力解放を受けて、岩塊等が内空側に飛び出すような現象のこと。

3-4 舗装

あ

OD 交通量(オーディーこうつうりょう)

ある出発地, および目的地をもつトリップの数。一般には自動車のトリップを対象としている。

OD 調査(オーディーちょうさ)

自動車, 人または物のトリップの出発地および目的地の調査。

MCI (エムシーアイ)

舗装の維持管理指数 (Maintenance Control Index) の略

オーバーレイ

在来の舗装の上に, さらにアスファルト混合物などの層を重ねること。

か

改質アスファルト(かいしつアスファルト)

舗装用石油アスファルトの性質を改善したアスファルト。

K 値(ケーち)

平板載荷試験によって求められる, 地盤の支持力を示す係数。

現場 CBR(げんばシービーアール)

路床土または締固めた路面上での CBR。JIS A 1211 の路床土支持力比(CBR)試験方法のうち, 現場において実施する現場試験から求められる。

さ

しゃ断層(しゃだんそう)

路床土が地下水とともに路盤に侵入して路盤を軟弱化するのを防ぐため, 路盤の下に置かれる砂層。

将来交通量(しょうらいこうつうりょう)

将来時点においてある道路を利用すると予測される交通量。

CBR

路床・路盤の支持力を表す指数。直径 5 cm の貫入ピストンを供試体表面から貫入させたとき, ある貫入量における試験荷重強さと, 同じ貫入量に対する標準荷重強さの比で百分率で表す。通常, 貫入量 2.5mm における値をいう。

修正 CBR(しゅうせいシービーアール)

現場の締固め条件に合わせて求めた砕石・砂利・砂など粒状路盤材料の CBR。

針入度(しんにゅうど)

アスファルトの硬さを表わす指数。針入度試験により求めた針の貫入深さを 1/10mm 単位で表した値。この値が小さいほど硬いアスファルトを意味する。

セメント安定処理[工法](セメントあんていしより[こうほう])

現地材料またはこれに補足材料を加えたものに数%のセメントを添加混合し、最適含水比付近で締固めて路盤をつくる工法。

設計 CBR(せつけいシービーアール)

舗装の厚さを決めるときに用いる路床土の CBR。設計 CBR は、路床土がほぼ一様な区間で、道路延長方向と路床の深さ方向とについて求めたいいくつかの CBR の測定値から、それらを代表するように決められたものである。

側方流動(そくほうりゅうどう)[アスファルト舗装の]

夏期高温時に、アスファルト混合物が軟化し、交通荷重により、車輪走行位地は凹部となり、それに相当する混合物が路肩方向に流動して端部に凸部を形成する現象。

た

等値換算係数(とうちかんざんけいすう)

各種舗装材料・工法からなる層の支持力、あるいは耐久性を同じ厚さのアスファルトコンクリート層との比として定めた相対的な材料強度。

な

年間平均日交通量(ねんへいきんにちこうつうりょう)

ある地点の年間の全交通量を年間日数で徐して得られる値。AADT と略称。

は

パーソントリップ【調査】

パーソントリップとは、人の動きに着目して把えるトリップをいい、パーソントリップ調査は、人の属性(職業・産業・年齢階層・職業上の地位)、交通目的、交通機関との関連において、パーソントリップの起終点を調査することである。

パッチング

舗装の維持修繕工法の一つで、路面に生じたポットホール、局部的なひびわれ破損部分をアスファルト混合物などで穴埋めしたり、小面積に上積したりすること。

プライムコート

粒度調整工法、マカダム工法などの瀝青系以外の路盤上に、カットバックアスファルトなどの瀝青材料を散布した薄い層。

平均日交通量(へいきんにちこうつうりょう)

ある期間内の全交通量をその期間の日数で割って得られる値。

ま

マーシャル安定度試験(マーシャルあんていどしけん)

アスファルト混合物の配合設計に用いる安定度試験の一つ。

ら

リフレクションクラック

セメント安定処理路盤やホワイトベース上に瀝青舗装を行う場合、路盤に発生したひびわれが表層部分にまで到達している場合に、このひびわれをいう。

路床改良(ろしょうかいりょう)

軟弱な路床の支持力を高める工法。支持力を高めるには石灰安定処理工法、置換え工法などが用いられる。

ロサンゼルスすりへり試験(ロサンゼルスすりへりしけん)

粗骨材のすりへり試験法の一つ。

わ

わだち掘れ(わだちぼれ)

車輪走行位置においてアスファルト舗装の路面に帯状の凹部が生ずる現象。

3-5 その他

あ

アルカリ骨材反応(アルカリこっざいはんのう)

ある種の骨材とセメント中のアルカリ分とが長期にわたり反応する現象。このような反応が進行すると、コンクリートは膨張して亀甲状の亀裂が生じたり、はなはだしいときは、崩壊したりする。

た

電気防食(でんきぼうしょく)

地中や海中に設けられる鋼構造物(鋼ぐい、鋼矢板など)が腐食するのを電氣的に防止する方法。

は

非破壊検査(ひはかいけんさ)

材料や製品の材質や形状寸法に、変化をあたえないでその品質の良否を検査する方法。

非破壊試験(ひはかいしけん)

実際の構造物を破損することなしに、用いた材料の品質あるいは構造物の強度を判定する試験方法。