倉敷市道路の構造等に関する技術基準

令和7年4月

倉敷市建設局土木部

目 次

1		目的	1
2		適用範囲	1
3		道路の構造(1車線道路)	2
	(1)	計画交通量	2
	(2)	横断面構成(車道、路肩、自転車歩行者道、歩道)	6
	(3)	設計速度	1 3
	(4)	設計車両	1 4
	(5)	曲線半径	1 6
	(6)	曲線部の片勾配	1 7
	(7)	曲線部の拡幅	1 9
	(8)	視距	2 0
	(9)	縦断勾配	2 1
	(10)	縦断曲線	2 2
	(11)	横断勾配	2 5
	(12)	合成勾配	2 6
	(13)	歩道及び自転車歩行者道の形式、勾配	2 8
	(14)	建築限界	3 1
4		舗装(1 車線道路)	3 2
	(1)	舗装	3 2
	(2)	アスファルト舗装の構造設計	3 3
	(3)	歩道及び自転車道等の舗装	3 4
5		隅切り	3 6
	(1)	隅切り長	3 6
6		待避スペース	3 7
	(1)	待避所	3 7
	(2)	局所的な改築	3 9
7		車両出入口の切下げ	4 0
	(1)	切下げ幅について	4 0
	(2)	切下げの位置等について	4 1
	(3)	乗入部の舗装	4 3

1 目的

本技術基準は、倉敷市の市道整備において、「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例」(以下「条例」という。)の細則を定め、統一的な道路整備を行うことを目的とする。

2 適用範囲

(1) 本技術基準は、倉敷市が整備、管理する道路(道路法の道路)の新設、改築、及び修繕における1車線道路(第3種第5級及び第4種第4級の道路)の整備、車両 出入口の設置、及び隅切り等の整備に適用する。

新設工事・・・道路を新しく建設する工事

改築工事・・・既設道路を拡幅する工事

(2) 部分的な補修等には、本技術基準を適用しないものとする。

3 道路の構造(1車線道路)

本項では、1車線道路(第3種第5級及び第4種第4級の道路)を対象とする。

(1) 計画交通量

計画交通量(条例第3条関連)

計画交通量が500台/日未満の道路は、1車線道路とし、原則歩道等を設置 しないものとする。ただし、自転車、歩行者等の(以下「歩行者等」という。) 交通量が多い、または、通学路指定されている場合は、自転車歩行者道又は歩道 (以下「歩道等」という。)を設置できるものとする。

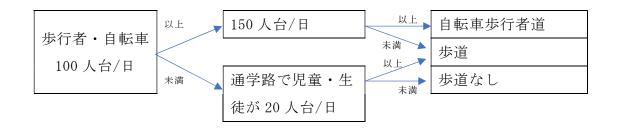
「解説〕

都市部、地方部における、主に近隣に居住する者の利用に供する道路で、計画 交通量が500台/日未満のいわゆる生活道路は、条例第3条により、1車線道 路(第3種5級、第4種4級)となるが、この場合には「おかやまスタンダー ド」を準拠し、原則歩道等を設置しないものとした。これは、車両の交通量が極 めて少ないため、路肩を通行する歩行者等の安全が確保できるとしたものであ る。

ただし、歩行者等交通量が100人台/日以上見込まれる場合や通学路に指定されている場合には、次の「歩道等設置のフロー図」により、歩行者等の通行の安全を確保するために、歩道等を設置することも可能とした。

※ 岡山県では、利用状況に応じてきめ細かく歩道等を整備するため、設置の有無及び幅員の基準を設けた「おかやまスタンダード(歩道等の設置方針)」を 策定している。1車線道路における歩道等の整備については、これを準用する こととした。

※歩道等設置フロー図



[参考]「道路構造令の解説と運用」(令和3年3月) P139

第4種の道路は、都市部に存する道路である。すなわち街路に相当する道路である。級別の区分は、第1級、第2級、第3級および第4級の4種類としている。

なお、第3種第5級および第4種第4級は、いわゆる低規格の1車線道路である。第3種第5級は地方部に存する低規格1車線道路を、第4種第4級は都市部に存する低規格1車線道路を対象としており、それぞれ将来とも交通量の大幅な増大が予想されない地方部の路線や都市内の区画街路に限定して適用することとしている。

なお、道路構造令第4条から第41条の規定は国道等の構造の一般的技術的基準であることから、第4種第4級の道路に関する規定を定めていないが、地方道に準用する際には、所要の読み替えにより、第3種第5級に関する規定を適用することとなっている。

「道路構造令の解説と運用」(令和3年3月) P138より

表 道路の種級区分の体系

								計画交通	i量(台/日))		
地域	種 別	級 別	速	計 度 n/h)	出入 制限	20,000 以上	20,000 ~ 10,000	10,000 ~ 4,000	4,000 ~1,500	1,500 ~500	500 未満	摘要
		第1級	80	60	P•N	国道· 平地						
		tete o Jan	60	50	D. M	国道· 山地	国道	・平地				
		第2級	60	40	P•N	県道	[,市道・	平地				
++11	笙	6 5 - 72	60	0.0	N.		国道	・山地	国道	,県道・平	地	
地方部	第 3 種	第3級	50 40	30	N	県道	ī, 市道·	山地	市道・ 平地			
		6 5 . (22	50	0.0	N.				国道	,県道・山	地	
		第 4 級	40 30	20	N				市道・ 山地	市道・ _{平地・山地}		
		第5級	40 30 20	_	N						市道 平地• 山地	小型道 路を除 く
		第1級	60	50 40	P · N	県道・	国道 · 市道					
			60							国道		
±47	労	第2級	50 40	30	N			県道, 市道				
都市部	第 4 種		50							県道		
		第3級	40 30	20	N				市	道		
		第4級	40 30 20		N						市道	小型道 路を除 く

注1:表中の用語の意味は次のとおりである

P:部分出入制限

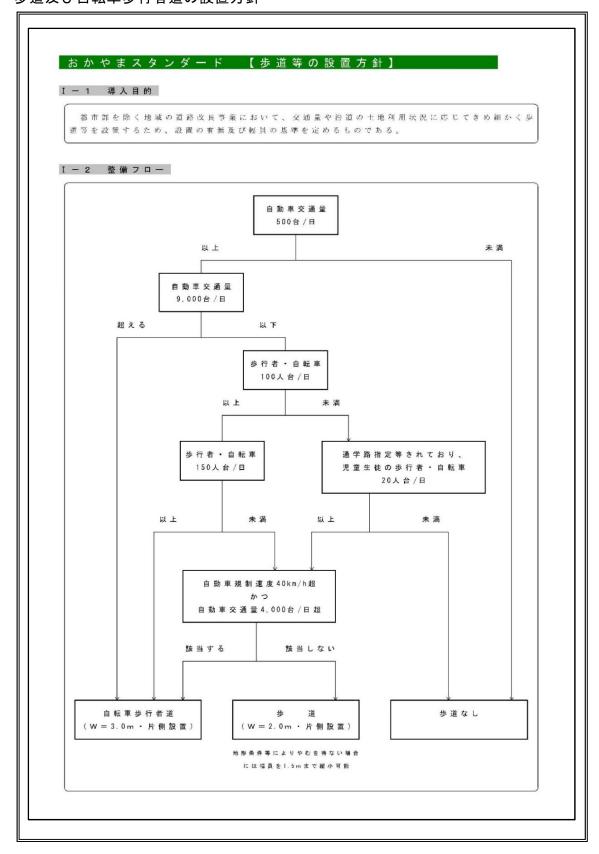
N:出入制限なし

注 2: 設計速度の右欄の値は地形その他状況によりやむを得ない場合に適用する

注3:表中の出入制限は普通道路を示したものであり、小型道路は完全出入制限を原則とする。

注 4: 地形その他の状況によりやむを得ない場合には、級別は1級下の級を適用することができる。

歩道及び自転車歩行者道の設置方針・幅員 (おかやまスタンダード) 歩道及び自転車歩行者道の設置方針



(2) 横断面構成(車道、路肩、自転車歩行者道、歩道)

ア 車道幅員(条例第4条第5項関連)

1 車線道路における車道の幅員は、原則 $4 \, \mathrm{m}$ (路肩を含めた道路幅員 $6.0 \, \mathrm{m}$) とする。ただし、計画交通量が極めて少なく(おおむね $1.00 \, \mathrm{d}$ / 日以下)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においては、 $3.0 \, \mathrm{m}$ (路肩を含めた最小道路幅員 $4.0 \, \mathrm{m}$) とすることができる。

「解説〕

一般に生活道路と呼ばれる1車線道路の整備について、車道幅員は4mを原則とするが、当該道路の計画交通量がおおむね100台/日以下と想定される場合、さらに周辺道路の状況、周辺家屋の建立状況等により、道路用地の確保が著しく難しいと想定される場合等には、車道幅員を3mまで縮小できるものとした。なお、路肩幅員とあわせて、幅員構成標準断面図を参考に道路幅員を決定することとした。

「参考]

「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例 第4条第5項」

第3種第5級又は第4種第4級の普通道路の車道(自転車通行帯を除く。)の幅員は、4メートルとするものとする。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32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。

「道路構造令の解説と運用」(令和3年3月) P208

第3種第5級および第4種第4級の道路の車道幅員は、停車、乗用車相互のすれ違い、消防活動を考慮し4mとする。ただし、計画交通量が極めて少なく(おおむね100台/日以下)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においては、3.0m(路肩を含めた最小道路幅員4.0m)とすることができる。

イ 路肩幅員(条例第7条第2項関連)

- (ア) 1 車線道路の車道の左側に設ける路肩で歩道等を設けない道路において、幅員は1 m以上を標準とする。ただし、歩行者等の交通量が極めて少ない場合、又は、地形の状況その他の特別の理由により困難な場合は、幅員を0.5 mまで縮小できる。
- (イ) 1 車線道路の車道に接続する路肩に道路構造令第2条第18項に規定される路上施設を設ける場合には、条例第7条第8項により、当該路上施設を設けるのに必要な値を加えて前記(路肩幅員)の規定を適用するものとする。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は、路肩内の外側端に当該路上施設を設けることができる。
- (ウ) 路肩の幅員を1m以上とした場合には、前記によらず、路肩内の外側端に、路上施設を設置しても良いものとする。
- (エ) 輪荷重に耐えうる構造物かつ車の走行上、段差を生じない構造物に限って は、路肩内に設置することができるものとする。
- (オ) 通学路指定されている道路等であっても、歩道等を設置せず、地形の状況 その他特別の理由により、路肩を 0.5 mと縮小する場合には、路肩にカラ ー舗装等を行ない、歩行者等の安全通行を補助する方策を検討することとす る。

「解説]

路肩幅員は、条例第7条第2項により、0.5 m以上であるが、歩道等を設置しない道路にあっては、1 m以上を標準とし、歩行者等の通行に配慮する。ただし、通学路指定されていない等、歩行者等の交通量が100人台/日未満程度と極めて少ないと見込まれる場合、又は、地形の状況等により用地の確保が著しく困難な場合には、0.5 mまで縮小できるものとした。

また、路肩の幅員を1m以上とした場合には、用地取得にかかる隣接地権者の 負担軽減、及び路上施設を設けるに必要な幅員を加えることなく、路肩内の外側 端に路上施設を設置できるものとした。

やむを得ず、通学路等であっても路肩の幅員を1m以上確保することができない場合には、路肩のカラー舗装等により、歩行者等の通行を補助する方策を検討することとする。

路上施設を設けるのに必要な値としては、条例第10条第3項及び条例第11 条第4項により、横断歩道橋等又は路上施設を設ける歩道の幅員について規定されており、標識、防護柵、電柱等はその他の場合となり、0.5mの幅が必要となる。

「参考]

「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例 第7条第2項」

車道の左側に設ける路肩の幅員は、次の表に掲げる道路の区分に応じ、当該車 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ものとする。

	区分	車道の左側に設 (単位)	ける路肩の幅員	
	第2級から	普通道路	0.75	0.5
第3種	第4級まで	小型道路	0.5	
	第:	0.5		
	第4種	0.5		

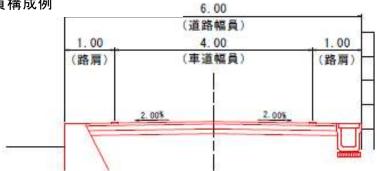
「道路構造令の解説と運用」(令和3年3月) P235

歩道等を設けない場合において、歩行者や自転車の通行が想定される場合に は、路肩が歩行者や自転車のための通行空間となることから、半路肩ないしはそ れ以上の幅員の路肩を設けることが望ましい。

[参考]「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例 第10条第3項、 第11条第4項|

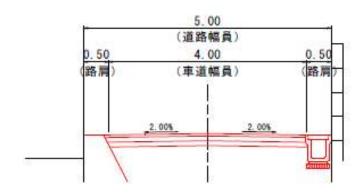
- 第10条第3項 横断歩道橋若しくは地下横断歩道(以下「横断歩道橋等」という。)又は路上施設を設ける自転車歩行者道の幅員については、前項に規定する幅員の値に横断歩道橋等を設ける場合にあっては3メートル、ベンチの上屋を設ける場合にあっては2メートル、並木を設ける場合にあっては1.5メートル、ベンチを設ける場合にあっては1メートル、その他の場合にあっては0.5メートルを加えて同項の規定を適用するものとする。ただし、第3種第5級又は第4種第4級の道路にあっては、地形の状況その他の特別の理由によりやむを得ない場合においては、この限りでない。
- 第11条第4項 横断歩道橋等又は路上施設を設ける歩道の幅員については、前項に規定する幅員の値に横断歩道橋等を設ける場合にあっては3メートル、ベンチの上屋を設ける場合にあっては2メートル、並木を設ける場合にあっては1.5メートル、ベンチを設ける場合にあっては1メートル、その他の場合にあっては0.5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、この限りでない。

※幅員構成例



◆例 1

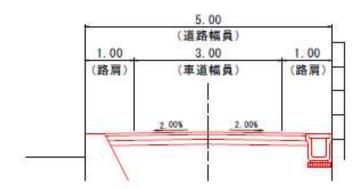
標準の幅員構成



◆例 2

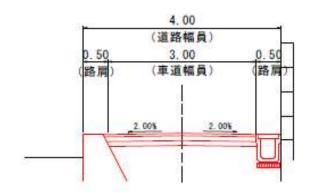
通学路指定されていない等、歩行 者等交通量が極めて少ない(10 0人台/日未満)場合、かつ、地 形の状況等により用地の確保が著 しく困難な場合には、路肩幅員を

0. 5mまで縮小できる



◆例3

計画交通量が極めて少なく(概ね 100台/日未満)かつ地形状況 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、車道幅員 を3mとすることができる。



◆例 4

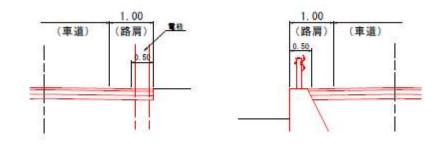
計画交通量が極めて少なく(概ね 100台/日未満)、歩行者等交通 量が極めて少なく(100人台/ 日未満)、かつ、地形状況その他の 特別の理由によりやむを得ない場 合においては、車道幅員を3m、 路肩幅員を0.5mまで縮小する ことができる。

※通学路指定されていても路肩幅員を1m以上とすることができず0.5mとする場合には、路肩カラー舗装等、歩行者等の通行を補助する方策を検討するものとする。

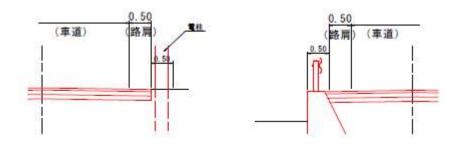
※路上施設の設置例

路肩の幅員は1m以上を標準とするが、困難な場合には0.5mまで縮小できる。また、1車線道路の車道に接続する路肩に路上施設を設ける場合には、路上施設を設けるのに必要な値(標識、防護柵、電柱等は0.5mの幅)を加える。

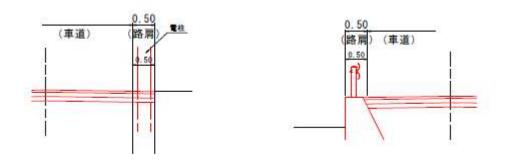
例1 路肩の幅員を1m以上とした場合には、路肩内の外側端に、路上施設を設置して もよい。



例2 路上施設を設けるのに必要な値を加える。



例3 やむを得ない場合、路上施設を路肩の内に入れることができる。



ウ 自転車歩行者道の幅員 (条例第10条関連)

- (ア) 1 車線道路には原則歩道等は設置しないが、自動車交通量、歩行者等交通量により、自転車歩行者道を道路の片側に設けることができる。
- (イ) 自転車歩行者道の幅員は、3m以上とする。
- (ウ) 路上施設(横断歩道橋、ベンチの上屋、並木等を除く。)を設ける自転車 歩行者道の幅員については、前項の幅員に0.5mを加えて適用する。

「解説]

「おかやまスタンダード」では、1車線道路となる自動車交通量では原則歩道等を設置しないこととしているが、駅周辺及び通学路等により歩行者等交通量が150人台/日以上であれば自転車歩行者道を設置できることとした。なお、路上施設(横断歩道橋、ベンチの上屋、並木等を除く)を設ける場合は、条例第10条第3項により0.5mを加えることとした。

自転車歩行者道と歩道の区分については、本マニュアルP2、「歩道等設置フロー図」によることとする。

[参考] 「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例 第10条」

- 第10条 自動車の交通量が多い第3種又は第4種の道路(自転車道又は自転車通行帯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っては4メートル 以上、その他の道路にあっては3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を設ける場合にあっては3メートル、ベンチの上屋を設ける場合にあっては2メートル、並木を設ける場合にあっては1.5メートル、ベンチを設ける場合にあっては1メートル、その他の場合にあっては0.5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を考慮して定めるものとする。

エ 歩道の幅員 (条例第11条関連)

- (ア) 1 車線道路には原則歩道を設置しないが、自動車交通量、歩行者等交通量 により、歩道を道路の片側に設けることができる。
- (イ) 歩道の幅員は、2m以上とする。
- (ウ) 路上施設(横断歩道橋、ベンチの上屋、並木等を除く。)を設ける歩道の幅員については、前項の幅員に0.5mを加えて適用する。

[解説] 「「おかやまスタンダード」では、1車線道路となる自動車交通量では原則歩道等を設置しないこととしているが、駅周辺及び通学路等により歩行者等交通量が150人台/日以上であれば自転車歩行者道を設置できることとした。なお、路上施設(横断歩道橋、ベンチの上屋、並木等を除く)を設ける場合は、条例第10条第3項により0.5mを加えることとした。

自転車歩行者道と歩道の区分については、本マニュアル P 2、「歩道等設置フロー図」によることとする。

[参考]「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例 第11条」

- 第11条 第4種の道路(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。)又は自転車道若しくは自転車通行帯を設ける第3種の道路には、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、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ものとする。
- 4 横断歩道橋等又は路上施設を設ける歩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を設ける場合にあっては3メートル、ベンチの上屋を設ける場合にあっては2メートル、並木を設ける場合にあっては1.5メートル、ベンチを設ける場合にあっては1メートル、その他の場合にあっては0.5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、この限りでない。
- 5 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。

(3) 設計速度

設計速度(条例第14条関連)

1 車線道路の設計速度は 3.0 km/h を標準とする。ただし、地形の状況及び周辺の状況等により、 2.0 km/h 又は 4.0 km/h とすることができる。

[解説]

1 車線道路の設計速度について、設計の統一を図るため、設計速度は

30 k m/h を標準とした。

ただし、地形状況及び周辺状況により、路線の高低差が大きい場合、及び家屋等が密集している場合等では、 $20\,k\,m/h$ 、歩行者等の交通量が少なく、かつ見通しが良く家屋等が少ない場合等では、 $40\,k\,m/h$ の設計速度とすることができるものとした。

[参考]「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例 第14条第1項」

第14条 道路(副道を除く。)の設計速度は、次の表に掲げる道路の区分に 応じ、同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2級	60	60
第3種	第3級	60,50 又は40	50 又は 40
分の性	第4級	50,40 又は30	30
	第5級	40,30 又は20	
	第1級	60	50 又は 40
第4種	第2級	60,50 又は40	30
男 4 悝 	第3級	50,40 又は30	20
	第4級	40,30 又は20	

(4) 設計車両

設計車両(条例第3条の2関連)

1 車線道路の設計車両は、大型車(小型自動車及び普通自動車)とする。ただし、設計車両を普通自動車で整備が困難な場合及び、将来とも普通自動車の通行が見込まれない場合には、設計車両を小型自動車等とすることができる。

[解説]

1 車線道路であっても、設計車両は大型車(小型自動車及び普通自動車)と し、原則普通道路として計画する。ただし、地形の状況、家屋の建立状況により やむを得ない場合で、普通道路として整備するのが困難な場合及び、主に近隣に 居住する者の利用に供する場合など、普通自動車の通行が将来とも見込まれない 場合には、設計車両は、小型自動車等とし、小型道路で整備できることとした。

[参考]「道路構造令の解説と運用」(令和3年3月) P6,7,176,184

第4条 道路の設計に当たっては、第1種、第2種、第3種第1級若しくは第4種第1級の普通道路又は重要物流道路(法第48条の17第1項の規定により指定された重要物流道路をいう。以下同じ。)である普通道路にあっては小型自動車及びセミトレーラ連結車(自動車と前車軸を有しない被牽引車との結合体であって、被牽引車の一部が自動車にのせられ、かつ、被牽引車及びその積載物の重量の相当の部分が自動車によって支えられるものをいう。以下同じ。)がその他の普通道路にあっては小型自動車及び普通自動車が、小型道路にあっては小型自動車をが安全かつ円滑に通行することができるようにするものとする。

2 道路の設計の基礎とする自動車(以下「設計車両」という。)の種類ごとの諸元は、それぞれ次の表に掲げる値とする。

諸元				前端		後端	最小
(単位 デル)	長さ	幅	高さ	オーハ゛	軸距	オーハ゛	回転
設計車両				ハンク゛		ハンク゛	半径
小型自動車	4. 7	1. 7	2	0.8	2. 7	1. 2	6
小型自動車等	6	2	2.8	1	3. 7	1. 3	7
普通自動車	12	2. 5	3.8	1. 5	6. 5	4	12
セミトレーラ	1.6 E	9 5	2.0	1 0	前軸距 4	0 0	1.0
連結車	16. 5	2. 5	3.8	1. 3	後軸距 9	2. 2	12

この表において、次の各号に掲げる用語の意義は、それぞれ当該各号に定めるところによる。

一 前端オーバハング 車体の前面から前輪の車軸の中心までの距離をいう。

二 軸距 前輪の車軸の中心から後輪の車軸の中心までの距離をいう。

三 前端オーバハング 後輪の車軸の中心から車体の後面までの距離をいう。

※道路構造令における設計車両

●小型自動車(長さ4.7m 幅1.7m 高さ2.0m)



●普通自動車(長さ12m 幅2.5m 高さ3.8m)



●セミトレーラー連結車(長さ16.5m 幅2.5m 高さ3.8m)



※道路交通法による分類

分類	内容
普通自動車	車体の大きさ等が、大型自動車、中型自動車、準中
	型自動車、大型特殊自動車、大型自動二輪車、普通
	自動二輪車又は小型特殊自動車について定められた
	車体等の大きさにいずれも該当しない自動車
準中型自動車	総重量 3.5t 以上 7.5t 未満
	最大積載量 2t 以上 4.5t 未満
中型自動車	総重量 7.5t 以上 11t 未満
	最大積載量 4.5t 以上 6.5t 未満
	または乗車定員 11 以上 29 人以下
大型自動車	総重量 11t 以上
	最大積載量 6.5t
	または乗車定員 30 人以上
大型・小型特殊自動車	ブルドーザーのキャタピラを有するもの。
	ロードローラ、グレーダ、スクレーバ、農耕作業車
	等で、小型は最高速度 15 km/h 以下、長さ 4.7m 以
	下、高さ 2m 以下、幅 1.7m 以下のものをいう。

(5) 曲線半径

曲線半径(条例第16条関連)

1 車線道路の屈曲部は、曲線形とし、曲線半径は条例第16条によるものとする。ただし、主に近隣に居住する者の利用に供する場合には、曲線形とせず、屈曲部を設けることができる。

「解説〕

1車線道路の屈曲部は、曲線形とし、曲線半径は条例第16条の規定によることとするが、市街地等で、主に近隣に居住する者の利用に供する道路の場合には、「3 (8)視距」に規定する、道路反射鏡等により視距を確保することで、屈曲部を設けることができることとした。

また、屈曲部を設ける場合には、隅切り等により、車両の通行に支障がないものとする。

[参考]条例第16条

第16条 車道の屈曲部のうち緩和区間を除いた部分(以下「車道の曲線部」という。)の中心線の曲線半径(以下「曲線半径」という。)は、次の表に掲げる道路の設計速度に応じ、同表の曲線半径の欄の左欄に掲げる値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)
6 0	1 5 0	1 2 0
5 0	1 0 0	8 0
4 0	6 0	5 0
3 0	3 0	
2 0	1 5	

(6) 曲線部の片勾配

片勾配(条例第17条関連)

- (ア) 1 車線道路の曲線部には、条例第17条により片勾配を付すものとする。 ただし、第4種第4級の道路で、地形の状況その他の特別の理由により、片 勾配を付すことが困難な場合には、片勾配を付さないことができる。
- (イ) 第3種第5級の道路にあっては、設計速度が30km/h又は20km/hの場合には、平面線形が直線に近い等、実際の走行速度が高く想定される場合を除き、片勾配の値を変更できる。

[解説]

1車線道路であっても、安全な車両の通行を確保するために、曲線部には片勾配を付すものとした。ただし、第4種第4級の道路で、近隣に居住する者の利用に供する場合であって、道路の平面線形や周辺の家屋の状況等により、規定する片勾配を付すことが困難な場合には、片勾配を付さないことができるものとした。また、第3種第5級の道路の場合には、走行速度の実態を考慮して、設計速度を超える自動車の安全と生活利便を勘案し片勾配の値を変更できるものとした。

[参考]「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例 第17条」

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、次の表に掲げる道路の区分に応じ、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、同表の最大片勾配の欄に掲げる値(第3種の道路で歩道及び自転車道等を設けないものにあっては、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、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3種	1 0
第4種	6

「道路構造令の解説と運用」(令和3年3月) P369

設計速度の低い道路にあっては、実際の自動車の走行速度は設計速度よりはむしろ、前後の道路線形と沿道の条件に支配される。設計速度20km/hであっても前後の平面線形が直線に近い場合は60km/h程度の走行速度が予想される場合もある。また、沿道に人家が連担している場合などは設計速度での走行も危ぶまれる場合もある。したがって、設計速度30km/h、20km/hの道路については一応の規定値は示すが、走行の実態を考慮して、設計速度を超える自動車に対する安全と、沿道の生活利便を勘案して片勾配の値を変更できるものとした。

(7) 曲線部の拡幅

曲線部の拡幅 (条例第18条関連)

曲線部の拡幅については、条例第18条の規定に基づき付すものとする。ただし、第3種第5級の道路において、普通自動車(大型車)の通行が見込まれない場合には、曲線部の拡幅について拡幅量の縮小又は省略することができる。

「解説]

曲線部の拡幅については、条例第18条により原則付すものとする。第4種 の道路においては、本条項により、拡幅を付さないことができるが、第3種第 5級の道路においても、主に近隣に居住する者の利用に供する道路であり、普 通自動車(大型車)の通行が見込まれない場合には、拡幅量の縮小又は省略が できることとした。

[参考]「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例 第18条」

第18条 車道の曲線部においては、第3条の2に規定する設計車両及び当該 曲線部の曲線半径に応じ、車線(車線を有しない道路にあっては、車道)を適 切に拡幅するものとする。ただし、第4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、この限りでない。

「道路構造令の解説と運用」(令和3年3月) P381

第3種第5級、第4種第4級の道路においては、大型車の交通は通常少ないものと考えられる。また、小型自動車を対象とした拡幅量は、半径が最小の15mであっても、0.40mであり、これに車両幅の1.70mを加えても2.10mで、第3種第5級、第4種第4級の最小車道幅員3.00mには、まだ0.90mの余裕があるなどの理由により本節では、特に規定していないが、交通の状況により適当な拡幅を行うことが望ましい。特に大型車の交通の予想される道路にあっては、原則として、車線幅員を2.5m(普通自動車の車両幅)に図3-31(「道路構造令の解説と運用」(令和3年3月)P380)によって求めた普通自動車の場合の拡幅量を加えた幅員以下にすべきではない。

(8) 視距

視距(条例第20条関連)

- (ア) 1車線道路の視距は、対向車を確認し、制動停止に必要な距離が必要なため、設計速度 3.0 km/h、2.0 km/hでそれぞれ6.0 m、4.0 mとする。ただし、道路反射鏡等の設置により、対向車が確認できるようにすることで、条例第 2.0条に規定する距離まで縮小することができる。
- (イ) 1車線道路の視距の取り方は、道路中心線上1.2mとする。

「解説〕

視距は2車線以上の道路において、同一車線上の故障車等静止している対象物に対して必要な制動停止距離である。しかし、1車線道路においては、対向する相互の車両が確認し制動停止するのに必要な距離となるため、条例第20条の規定の2倍の距離が必要となる。

ただし、このような平面線形を確保することは困難な場合が多いため、道路 反射鏡などにより対向車が確認できるようにすれば、条例の規定値まで縮小で きるものとした。

また、視距の取り方は相互に対向車を確認することから、道路中心線上

1. 2 mの高さとする。

[参考]「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例 第20条」

第20条 視距は、次の表に掲げる道路の設計速度に応じ、同表の右欄に掲 げる値以上とするものとする。

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)
6 0	7 5
5 0	5 5
4 0	4 0
3 0	3 0
2 0	2 0

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、自動車が追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。

「道路構造令の解説と運用」(令和3年3月) P416

第3種第5級および第4種第4級の道路は良い線形の道路をつくることが 困難な場合が多いことを考慮して道路反射鏡など何らかの方法によって、対 向車を確認できるようにすれば、設計に用いる視距はそれぞれ30m、20 mにまで下げることができる。

(9) 縦断勾配

縦断勾配(条例第21条関連)

1車線道路の縦断勾配は、条例第21条の規定により、表の左欄の値以下とするものとする。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は表の右欄の値以下とすることができる。

[解説]

1 車線道路の縦断勾配は、条例第21条による。ただし、周辺家屋の建立状況 や地盤高さにより、左欄の値以下とすることが難しい場合には右欄の値以下とす ることができるものとする。

「参考」「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例 第21条」

第21条 車道の縦断勾配は、次の表に掲げる道路の区分及び設計速度に応 じ、同表の縦断勾配の欄の左欄に掲げる値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、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	縦断勾配(単	位パーセ
		つきキロメートル)	ント)	
		6 0	5	8
		5 0	6	9
	普通道路	4 0	7	1 0
		3 0	8	1 1
第3種		2 0	9	1 2
邪る性 		6 0	8	
		5 0	9	
	小型道路	4 0	1 0	
		3 0	1 1	
		2 0	1 2	
	普通道路	6 0	5	7
		5 0	6	8
		4 0	7	9
		3 0	8	1 0
第4種		2 0	9	1 1
		6 0	8	
		5 0	9	
	小型道路	4 0	1 0	
		3 0	1 1	
		2 0	1 2	

(10) 縦断曲線

縦断曲線(条例第22条関連)

- (ア) 1車線道路の縦断勾配が変移する箇所には、条例第22条の規定により、縦 断曲線を設けるものとする。
- (イ) 縦断曲線半径は、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を除き、設計速度 $30 \, k \, m/h$ 、 $20 \, k \, m/h$ でそれぞれ $400 \, m$ 以上、 $200 \, m$ 以上とすることが望ましい。
- (ウ) 1 車線道路に凸形縦断曲線を設置する場合で、縦断勾配の変化点において設計速度での通行が見込まれない場合には、視距が確保できればよいこととする。

「解説〕

1 車線道路の縦断勾配が変移する箇所には、縦断曲線を設置することとするが、縦断曲線を設置する目的は、衝撃緩和と視距確保であるため、できる限り縦断曲線半径を大きくとることが望ましいため、設計速度30km/h、20km/hでそれぞれ400m以上、200m以上が望ましいとした。

なお、1車線道路は生活道路としての利用が主であり、縦断勾配の変化点においても設計速度での通行が見込まれない場合が多い。この場合には、視距が確保できればよいこととした。

「参考]

「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例 第22条」

第22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、次の表に掲げる道路の設計速度及び縦断曲線の曲線形に応じ、同表の縦断曲線の半径の欄に掲げる値以上とするものとする。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、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)
6 0	凸形曲線	1, 400
0.0	凹形曲線	1,000
5 0	凸形曲線	8 0 0
3.0	凹形曲線	7 0 0
4 0	凸形曲線	4 5 0
4 0	凹形曲線	4 5 0
3 0	凸形曲線	2 5 0
3.0	凹形曲線	2 5 0
2 0	凸形曲線	1 0 0
2.0	凹形曲線	1 0 0

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

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)
6 0	5 0
5 0	4 0
4 0	3 5
3 0	2 5
2 0	2 0

[参考]「道路構造令の解説と運用」(令和3年3月) P462,463

縦断曲線半径の規定値

各設計速度に対する縦断曲線半径の規定値は、衝撃緩和および視距確保に必要な縦断曲線長より表1および表2のように算定される。

また、各設計速度に対する縦断曲線長の規定値は、表3のように算定される。

表1 凸形縦断曲線半径の計算

設計速度	(1)衝擊緩和	(2)視距	(3)必要縦断	(4) 凸形縦断
(km/h)	$L_{\rm v} = \frac{V^2}{360} \Delta$	$L_{\rm v} = \frac{D^2}{398} \Delta$	曲線長	曲線半径
	$L_{\rm V} = \frac{1}{360} \Delta$	1 L _v – 398 2		(m)
1 2 0	40.0⊿	111.04	110⊿	11,000
1 0 0	27.8⊿	64.5∠	6 5⊿	6, 500
8 0	17.8⊿	30. 2⊿	3 0 ⊿	3, 000
6 0	10.0⊿	14.14	1 4 🗸	1, 400
5 0	7. 0⊿	7. 6⊿	8 🗸	800
4 0	4. 4∠	4. 1⊿	4. 5∠	4 5 0
3 0	2. 5⊿	2. 3⊿	2. 5⊿	2 5 0
2 0	1. 1⊿	1. 0⊿	1. 0⊿	1 0 0

△:縦断勾配の代数差の絶対値(%)

D: 視距 (m)

V:走行速度 (km/h) (設計速度をとる)

表 2 凹形縦断曲線半径の計算

設計速度	(1)衝撃緩和	(2)視距	(3)必要縦断	(4)凸形縦断
(km/h)	V^2	D^2	曲線長	曲線半径
	$L_{v} = \frac{V^{2}}{360} \Delta$	$L_{v} = \frac{D^{2}}{2692} \Delta$		(m)
1 2 0	40.0⊿	164.04	4 0 ⊿	4, 000
1 0 0	27.8⊿	9. 5⊿	3 0 ⊿	3, 000
8 0	17.8⊿	4. 5⊿	20 🗸	2, 000
6 0	10.0⊿	2. 1⊿	10⊿	1, 000
5 0	7. 0⊿	1. 1⊿	7 ⊿	7 0 0
4 0	4. 4⊿	0.6∠	4. 5⊿	4 5 0
3 0	2. 5⊿	0. 3⊿	2. 5⊿	2 5 0
2 0	1. 1⊿	0. 1⊿	1. 0⊿	100

△:縦断勾配の代数差の絶対値(%)

D: 視距 (m)

V:走行速度 (km/h) (設計速度をとる)

表3 縦断曲線長の計算

設計速度 (km/h)	(1) 必要縦断曲線長 L _P =V/1.2	(2)縦断曲線長の規定値
1 2 0	100.0	1 0 0
1 0 0	83.3	8 5
8 0	66.7	7 0
6 0	50.0	5 0
5 0	41.7	4 0
4 0	33.3	3 5
3 0	25.0	2 5
2 0	16.7	2 0

V:走行速度 (km/h) (設計速度をとる)

(11) 横断勾配

横断勾配(条例第24条関連)

1車線道路の横断勾配は、片勾配を付す場合を除き、車線中央から道路端に向け 2%を標準として横断勾配を付すものとする。ただし、条例第25条に規定する合 成勾配が規定値を超える場合には1.5%まで縮小できる。

「解説〕

路面の横断勾配は、路面に降った雨水を道路外に排水するために必要であり、施工時の不陸等により水たまりができないように、1車線道路では2%を標準とした。ただし、1車線道路の設計速度は小さく、縦断勾配の規定値も設計速度20km/hで最大12%であり、車両の運転上の安全確保のためにも合成勾配が大きくなることは避けなければならない。したがって、縦断勾配が大きい場合には、合成勾配の規定値を確保するために横断勾配を1.5%まで縮小できるものとした。

[参考]「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例 第24条」

第24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、次の表に掲げる路面の種類に応じ、同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。

(12) 合成勾配

合成勾配(条例第25条関連)

1 車線道路の合成勾配は11.5%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は、12.5%以下とすることができる。

「解説〕

1 車線道路の設計速度は $40 \sim 20 \text{ km/h}$ のため、縦断勾配の規定値も $7 \sim 12\%$ と大きくなる。合成勾配は、車両の傾き、滑動、積荷の偏り等を防ぐために規定するものである。合成勾配が 11.5% を超える場合には、横断勾配を 1.5% とすることで合成勾配の規定値を満足することとするが、周辺家屋の建立状況や地盤高さにより 11.5% の確保が困難な場合には、12.5%以下とできることとした。

なお、1車線道路は設計速度が遅く、縦断勾配の規定値も大きいため、合成勾配 の規定値内であっても、「道路土工要綱(平成21年度版)」により、路面排水の処 理は適切に行う必要がある。

[参考]「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例 第25条」

第25条 合成勾配(縦断勾配と片勾配又は横断勾配とを合成した勾配をいう。以下同じ。)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ものとする。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	合成勾配
(単位 1時間につきキロメートル)	(単位 パーセント)
6 0	10.5
5 0	11.5
4 0	11.5
3 0	11.5
2 0	1 1. 5

「道路構造令の解説と運用」(令和3年3月) P470

第25条 合成勾配(縦断勾配と片勾配又は横断勾配とを合成した勾配をいう。以下同じ。)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ものとする。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)
1 2 0 1 0 0	1 0
8 0	10.5
5 0 4 0	11.5
3 0 2 0	11. 5

(13) 歩道及び自転車歩行者道の形式、勾配

ア 歩道及び自転車歩行者道の形式 (条例第10条、第11条関連)

歩道等の形式は、セミフラット形式を標準とする。ただし、切土区間が続く場合は、マウントアップ形式とすることができる。

「解説

歩道等の形式には、セミフラット形式、フラット形式、マウントアップ形式があるが、「道路構造令の解説と運用」では、バリアフリー法に定める重点整備地区においては「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)の第7条第2項及び第8条第1項により、歩道等の形式はセミフラット形式を基本構造としていることから、バリアフリー法に定める地区以外についても、これを準拠し、セミフラット形式を標準とした。ただし、切土区間が続く場合は、切土量を減らす目的から、マウントアップ形式を採用できることとした。

「参考]

「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」

(歩道等と車道等の分離)

第7条

- 2 歩道等(車道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 (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、横断歩道の接続する部分にあっては、この限りでない。

「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例 第10条」

- 第10条 自動車の交通量が多い第3種又は第4種の道路(自転車道又は自転車通行帯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っては4メートル 以上、その他の道路にあっては3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を設ける場合にあっては3メートル、ベンチの上屋を設ける場合にあっては2メートル、並木を設ける場合にあっては1.5メートル、ベンチを設ける場合にあっては1メートル、その他の場合にあっては0.5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を考慮して定めるものとする。

「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例 第11条」

- 第11条 第4種の道路(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。)又は自転車道若しくは自転車通行帯を設ける第3種の道路には、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、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ものとする。
- 4 横断歩道橋等又は路上施設を設ける歩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を設ける場合にあっては3メートル、ベンチの上屋を設ける場合にあっては2メートル、並木を設ける場合にあっては1.5メートル、ベンチを設ける場合にあっては1メートル、その他の場合にあっては0.5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、この限りでない。
- 5 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。

- イ 歩道及び自転車歩行者道の勾配(条例第10条、第11条、第24条第2項及 び第3項関連)
 - (ア) 歩道等の縦断勾配は、5%以下を標準とする。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%以下とすることができる。
 - (イ) 透水性舗装を採用した場合の歩道等の横断勾配は、1%以下とする。
 - (ウ) 透水性でない通常舗装の歩道等の横断勾配は、2%以下とする。

「解説〕

「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」により、歩道等の縦断勾配は、5%以下を標準とした。ただし、1車線道路の縦断勾配、周辺の家屋、地形の状況から5%を確保するのが難しい場合には、8%以下とすることができることとした。

また、歩道等の横断勾配は、歩道面の雨水の排水や車いすなどの通行などを 考慮して、透水性舗装の採用などにより排水が図れる場合は、横断勾配を1% 以下とした。ただし、通常舗装の場合は、道路構造令第24条第2項により、 従来どおり2%を標準とした。

「参考〕

「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」

(勾配)

- 第6条 歩道等の縦断勾配は、5%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%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%以下とするものとする。ただし、前条第1項ただし書に規定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、2%以下とすることができる。

「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例 第24条」

- 第24条第2項 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。することができるものでなければならない。

(14) 建築限界

建築限界(条例第13条の2関連)

1 車線道路の建築限界の高さは4.5 m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は、4 m (大型の自動車の交通量が極めて少なく、かつ当該道路の近くに迂回することができる場合には、3 m)まで縮小できる。

[解説]

車道部の建築限界は、設計車両の高さ3.8mに余裕高を加え4.5mとしている。なお、実際の施工では、オーバーレイ等の維持管理を想定し、0.2mを加え4.7mとする。

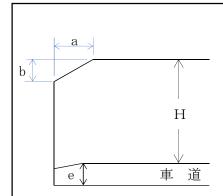
なお、ただし書きで、縮小規定を定めているが、この場合には、高さ制限や周辺の迂回路について、道路標識で明示する必要がある。

また、縮小する場合においても、オーバーレイ等の維持管理を想定し、0.2 mを追加し、4.2 m、3.2 mとすることが望ましい。

[参考]「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例 第13条の2」

この条例における建築限界は、構造令第12条における建築限界の例による。

「道路構造令の解説と運用」(令和3年3月) P308~312



H:普通道路にあっては、4.5メートル、小型道路にあっては3メートル。 ただし、第3種第5級の普通道路にあっては、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、4メートル(大型の自動車 の交通量が極めて少なく、かつ、当該道路の近くに大型の自動車が迂回 することができる道路があるときは3メートル)まで縮小することがで きる。

a: 普通道路にあっては車道に接続する路肩の幅員(路上施設を設ける路肩にあっては路肩の幅員から路上施設を設けるのに必要な値を減じた値とし、当該地が1メートルを超える場合においては、1メートルとする。)、小型道路にあっては0.5メートル

b:普通道路にあってはH(3.8メートル未満の場合においては、3.8メートルとする。)から3.8メートルを減じた値、小型道路にあっては0.2メートル

e:車道に接続する路肩の幅員(路上施設を設ける路肩にあっては、路肩の幅 員から路上施設を設けるのに必要な値を減じた値)

4 舗装(1車線道路)

(1) 舗装(条例第23条第1項関係)

1 車線道路は、安全かつ円滑な交通を確保するために原則アスファルト舗装をする ものとする。ただし、計画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、この限りではない。

1車線道路における路肩の舗装については、車道と同じ構造とする。

[解説]

一般に生活道路と呼ばれる1車線道路の整備において、安全かつ円滑な交通を 確保するために舗装をすることとしたが、当該道路の計画交通量が極めて少ない 場合、さらに周辺道路の状況などによりその必要性がないと想定される場合にお いては、舗装を省略することも可能とした。

また、1車線道路における路肩の舗装については、車道と同じ構造のものとすることにした。

「参考]

「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例 第23条第1項」

第23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。

「道路構造令の解説と運用」(令和3年3月) P637,638

車道、中央帯(分離帯を除く。)、車道に接続する路肩、自転車道、自転車歩行者道 および歩道は、交通量が極めて少ない等特別の理由がある場合を除き、舗装するも のとする。

路肩(側帯を除く)は車道に比べると、一般に車輪が乗る頻度が少ないので、路肩の舗装は原則として、車道よりも簡易な構造とする。ただし、第3種および第4種の道路では、車道の外側に25cm以上は車道と同程度の性能をもつ構造とすることが望ましい。また路肩の幅が狭く、車道より簡易な構造となる部分の施工が困難な場合には、路肩全幅にわたって車道と同じ構造とすることもある。

(2)アスファルト舗装の構造設計 (条例第23条第2項関係)

- (P) 1 車線道路における舗装構成は、表層アスファルト加熱混合物 5~c~m、上層路盤水硬性粒度調整スラグ 1~0~c~mを標準とする。ただし、計画交通量が極めて少ない(おおむね 1~0~0~台/日以下)場合には、透水性舗装とすることができる。
- (イ) CBRが3未満と想定される路床の場合は、路床安定処理工法、置換工法の中から、現場条件、地域性及びコスト縮減等を考慮した上で改良工法を選定し、路床改良を行い、その上に舗装を築造することとする。

[解説]

「土木工事設計マニュアル」((財)岡山県建設技術センター)では、N4(A 交通)の交通量区分にあたる1車線道路の舗装構成については、表層 $5\,\mathrm{cm}$ 、上層路盤 $1\,\mathrm{0\,cm}$ の舗装標準である。ただし、当該地区の計画交通量が $1\,\mathrm{H}$ 当たりおおむね $1\,\mathrm{0\,0}$ 台以下と想定される場合においては、透水性舗装とすることができるものとした。なお、この場合には舗装強度の検討を行うこととする。

CBRが3未満の路床の場合は、路床安定処理工法、置換工法の中から、現場条件、地域性及びコスト縮減等を考慮した上で改良工法を選定し、路床改良を行うこととし、路床の設計については「土木工事設計マニュアル」を参考に決定することとした。

「参考」 「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例 第23条第2項」

第23条第2項 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規則 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、この限りではない。

「道路構造令の解説と運用」(令和3年3月) P637,638

車道および側帯の舗装は、舗装材の材質を問わず国土交通省の定める基準「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)における所要の性能規定を満足しなければならない。

舗装構造が有すべき性能のうち、「舗装の構造に関する技術基準」(平成13年6月29日都市・地域整備局長・道路局長通達)において必須の性能指標として次の

- i)~iii)が定められている。
 - i) 疲労破壊に対する耐久性(疲労破壊輪数)
 - ii) わだち掘れに対する抵抗力(塑性変形輪数)
 - iii) 路面の平坦性

(3)歩道及び自転車道等の舗装(条例第23条第3項関係)

歩道及び自転車道等の舗装は、透水性舗装を標準とする。ただし、地域特性等や周辺状況など特別な事情がある場合は、通常アスファルト舗装とすることができる。

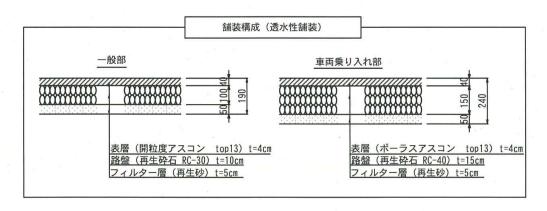
透水性舗装の舗装構成は、一般部は、表層4cm、路盤10cmとし、車両が乗り入れる箇所等については、表層4cm、路盤15cmを標準とする。

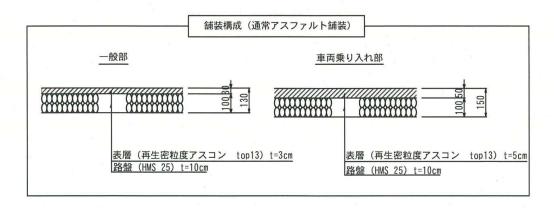
通常アスファルト舗装の舗装構成は、一般部は、表層3cm、路盤10cmとし、 車両が乗り入れる箇所等については、表層5cm、路盤10cmを標準とする。

透水性舗装の一般部の表層に使用する舗装材料は、開粒度アスコン(13)とし、 車両が乗り入れる箇所等については、ポーラスアスコン(13)とすることとす る。上層路盤材には原則として、再生砕石(RC)を使用することとする。

通常アスファルト舗装の表層に使用する舗装材料は、再生密粒度アスコン(13) とし、上層路盤材には原則として、HMSを使用することとする。

(参考) 歩道部の舗装構成図





[解説]

歩道及び自転車道等の舗装は、地域特性や周辺状況など特別な事情がある場合 を除き透水性舗装をすることとした。

[参考]

「倉敷市道路の構造の技術的基準等に関する条例 第23条第3項」

第23条第3項 第3種及び第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、この限りではない。

「道路構造令の解説と運用」(令和3年3月) P637~639

走行の安全性、環境負荷の低減を踏まえ、舗装路面から舗装内に水を浸透させる構造で、かつ道路交通騒音の低減に資する舗装(排水性舗装等)を必要に応じて導入することとする。

自転車道、自転車歩行者道、歩道は、荷重が小さいので、原則として簡易な舗装とする。また、高齢者や障害者等の移動等の円滑化を図る必要がある場合は、雨水を地下に円滑に浸透させる構造や平坦で滑りにくく、かつ、水はけの良い仕上げとすることを考慮するものとする。これら歩道等における表面水に関わる考え方は、バリアフリー法による重点整備地区における歩道等の舗装の考え方と同じである。なお、重点整備地区における歩道等の舗装の詳細については、「増補改訂版道路の移動等円滑化整備ガイドライン」((財)国土技術研究センター)を参考にするとよい。

5 隅切り

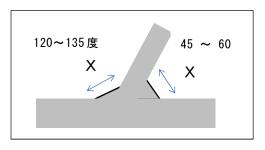
(1) 隅切り長

1 車線道路の交差は9 0 度を標準とするが、やむを得ず屈曲部を設ける場合には隅切りを設置することとする。

表 隅切りの長さX

単位: m

道路	交差角	20 m	15 m	12 m	10 m	8 m	6m	4m
幅員	入土八	20111	10111	10111	10111	0111	0111	1111
	90 度前後				3	3	3	3
4 m	45~60 度	*	*	*	4	4	4	4
	120~135 度				2	2	2	2
	90 度前後	5	5	5	5	5	5	5
6m	45~60 度	6	6	6	6	6	6	6
	120~135 度	4	4	4	4	4	4	4



[解説]

「道路構造令の解説と運用」(令和3年3月) P517 において、第4種の道路の交差点における隅切り長の標準値を、表に示している。また、第3種の道路であっても集落が形成されているような地域にあっては、表の値を参考にするとよいとなっている。

ただし、道路の交差角が90度からかなり異なる場合など、特別な事情を考慮すべき場合は、個々に検討する必要がある。

表 4-14 隅切り長の標準値

(単位: m)

級別	第1級	第2級	第3級	第4級
第1級	12	10	5	3
第2級		10	5	3
第3級			5	3
第4級				3

6 待避スペース

(1) 待避所(条例第30条関連)

第3種第5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。

- (ア) 待避所相互間の距離は、300m以内とすること。
- (イ) 待避所相互間の道路の大部分が待避所から見通すことができること。
- (ウ) 待避所の長さは、 $20 \,\mathrm{m}$ 以上とし、その区間の車道の幅員は、 $5 \,\mathrm{m}$ 以上とすること。

「解説]

第3種第5級の道路において、車両のすれ違いが困難で交通の障害となっている 箇所には、交通の円滑化と安全性を確保するため、道路構造令に準拠した長さ20 m以上、その区間の車道の幅員5m以上の待避所を300m以内の間隔で設けるこ ととする。

ただし、自動車交通量が100台/日未満と極めて少ない場合には、待避所を設けず局所的な改築とした。

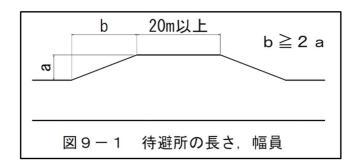
「道路構造令の解説と運用」(令和3年3月) P647

第3種第5級の道路には、車両のすれ違いのため待避所を設置する必要がある。な お、第4種第4級の道路も第3種第5級と同様の車道幅員であるが、この場合には道 路密度が高いので、迂回あるいは一方通行等が可能であり、待避所を設ける必要性は 少ない。

待避所の設置間隔は、待避時間、視距、交通量を考慮して決めるべきであるが、間隔があまり長くなると待避時間が長くなり、交通容量が低下するので、最大待避時間を30秒とし、視距も考慮してその最大間隔は300mを限度とした。また、待避所の位置は、その効果が十分発揮できるよう、少なくとも隣接する待避所までの交通状況がよく把握できるような地点を選べなければならない。

待避所の寸法は、少なくとも 1 台の車両が待避し得るのに必要な長さとして 2 0 m以上なければならず、また、 2 台の車両がすれ違うことができるように、その区間の車両幅員は 5 m以上でなければならない。待避所の前後には、車両の出入りを容易にするため $\mathbf{2}$ $\mathbf{2}$ a となるようなテーパー部をつけることが望ましい。

「道路構造令の解説と運用」(令和3年3月) P648



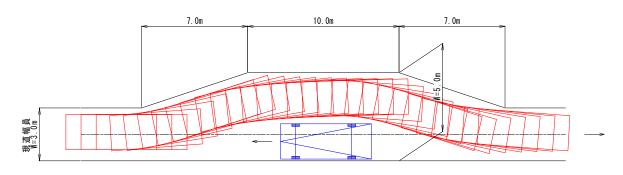
(2) 局所的な改築

- (ア) 待避所の幅員5m以上には、路肩を含むものとする。
- (イ) 自動車通行量が少ない場合には、「待避所」ではなく、「局所的な改築」とする。

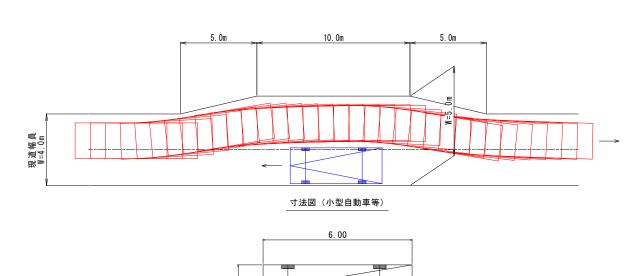
「解説]

道路構造令では、待避所の長さは20m以上とし、その区間の車道の幅員は5m以上とされているが、自動車通行量の少ない道路(100台/日未満)では、小型自動車等の車両走行軌跡図(参考図)を作成し、待避所ではない「局所的な改築」として扱えることとした。

< 小型自動車等による局所的な改築寸法(参考図)> (現道幅員3mの場合)



(現道幅員4mの場合)



3.70

1.30

1.00

8

7 車両出入口の切下げ

(1) 切下げ幅について

乗用車、小型貨物自動車が利用する歩道の切下げ幅は6.0m以下とし、普通貨物自動車等(最大積載量6.5トン以下)が利用する歩道の切下げ幅は10.0m以下とし、大型及び中型貨物自動車等(最大積載量6.5トンを超えるもの)が利用する歩道の切下げ幅は14.0m以下とする。ただし、トレーラー又は特殊車両が出入りする箇所は別途考慮することとする。

また、歩道の切下げ幅が乗用車、小型貨物自動車の基準を超える場合は、理由書を 提出する。理由書には、車両走行軌跡図を添付する。

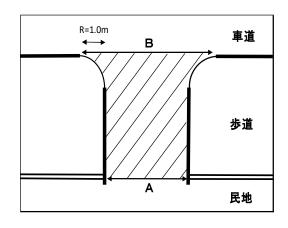
[解説]

歩行者の安全性確保のため、切下げ幅は必要最小限とする。

車種	A (乗入口)	B (出入口)	
乗用車、小型貨物自動車	4.0m以下	6.0m以下	
普通貨物自動車等(最大積載量6.5 t以下)	8.0m以下	10.0m以下	
大型及び中型貨物自動車等	10 0 NT	1 4 0 11 7	
(最大積載量6. 5 t を超えるもの)	12.0m以下	14.0m以下	

ア 出入口幅員が乗用車・小型貨物自動車の基準を超える場合は、理由書を提出する。理由書には、車両走行軌跡図を添付する。

イトレーラー又は特殊車両が出入りする箇所は別途考慮することができる。





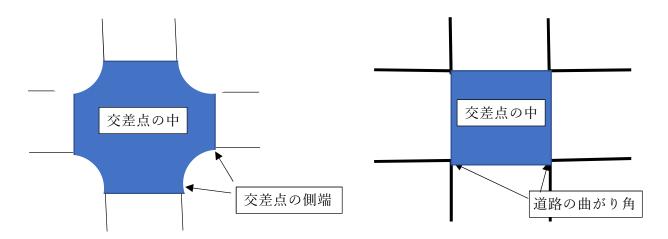
乗入部

(2) 切下げの位置等について

- ア 乗入口は原則として、道路に直角に設けるものとし、乗入箇所は、原則として1施設について1箇所とする。ただし、出入口を分離する必要のある施設等特別の事情がある場合及び大型の貨物自動車が出入りをする場合は、2箇所まで承認することができる。この場合、理由書を提出する。
- イ 出入口に隣接して新たに出入口を設ける場合の相互の距離は、原則3m以上とする。
- ウ 異なる 2 施設が同一出入口を共用する場合、原則 1 0 mまで切下げをすることができる。
- エ 次に掲げる箇所以外の箇所であること。
 - (ア) 横断歩道の渡り口及び横断歩道前後5m以内の部分。
 - (イ) トンネルの前後各50m以内の部分。
 - (ウ) バス停留所(停留所を表示する標柱又は掲示板のみの場合は、その位置から各 10m以内の部分。)
 - (エ) 地下道の出入口及び横断歩道橋の昇降口から5m以内の部分。
 - (オ) 交差点(総幅員がそれぞれ7m以上の道路が交差するもの。)の中及び交差点の側端又は道路の曲がり角から5m以内の部分、ただしT型交差点のつきあたりの部分を除く。
 - (カ) 交差点(オに該当しないもの。)の中及び交差点の側端又は道路の曲がり角から2m以内の部分、ただしT型交差点のつきあたりの部分を除く。
 - (キ) バス停車帯の部分。
 - (ク) 橋の部分。
 - (ケ) 横断防止柵、ガードレール及び駒止が設置されている部分、ただし交通安全上 特に支障がないと認められる区間を除く。
 - (コ) 交通信号機、道路照明灯の移転を必要とする箇所、ただし道路管理者及び占用者が移転を認め、申請者が移設をする場合は除く。
 - (サ) その他道路管理上著しく支障があると認められる部分。なお、出入口とするための歩道改築の承認申請が、その家屋所有者の自家用車が出入りするもので、自動車の出入りの回数が少ない場合等で、交通安全上特に支障がないと認められる場合は、(イ)から(エ)及び(キ)は適用しないことができるものとする。また、道路管理者と所轄警察署長との間で、その設置について協議が整った場合、(ア)、(オ)及び(カ)は適用しないことができるものとする。
- オ 道路側溝がある場合には、道路管理者の指定する側溝蓋を設置すること。
- カ 側溝の設置及びその種類、構造、勾配等については、周辺の状況を考慮し、道路管 理者において決定するものとする。
- キ 乗入口以外の場所から不特定多数の自動車が出入りするおそれのある場合は、民地 側に駒止めを設置する等の措置をとること。
- ク 不要になった既設出入口については閉塞すること。

[解説]

エ(オ)、エ(カ)の交差点の中、交差点の側端、道路の曲がり角の説明



(3) 乗入部の舗装

透水性舗装の場合は、表層から順にポーラスアスコン4 cm、再生砕石15 cm、再生砂5 cmとする。通常アスファルト舗装の場合は、表層から順に再生密粒度アスコン5 cm、HMS10 cmとする。若しくは、表層から順に再生密粒度アスコン5 cm、粒度調整砕石10 cmとする。ただし、路床の強度が基準に満たない場合には下層路盤を必要とする。なお、トレーラー又は特殊車両が乗入れる場合は別途協議とする。

[解説]

< 透水性舗装の場合>

表層	ポーラスアスコン(H型バインダー)	t = 4 c m
路盤	クラッシャーRC-40	t = 1 5 c m
フィルター層	再生砂	t = 5 c m

トレーラー又は特殊車両が乗入れる場合は別途協議。

<通常アスファルト舗装の場合>

表層	再生密粒度アスコン13	t = 5 c m
上層路盤	HMS 2 5	$t = 1 \ 0 \ c \ m$
下層路盤(※)	クラッシャーRC-30	$t = 1 \ 0 \ c \ m$

o r

表層	再生密粒度アスコン13	t = 5 c m
上層路盤	粒度調整砕石M-30	$t = 1 \ 0 \ c \ m$
下層路盤(※)	クラッシャーRC-40	t = 1 5 c m

(※) 路床の強度が基準に満たない場合

トレーラー又は特殊車両が乗入れる場合は別途協議。