

# 參考資料

---

## 参考資料

### 参考-1 凸部、狭窄部及び屈曲部の設置に関する技術基準

国 都 街 第 1 3 9 号  
国 道 交 安 第 7 8 号  
平 成 2 8 年 3 月 3 1 日

北海道開発局長 殿  
各地方整備局長 殿  
沖縄総合事務局長 殿

国土交通省

都市局長

道路局長

凸部、狭窄部及び屈曲部の設置に関する技術基準について

今般、別添のとおり「凸部、狭窄部及び屈曲部の設置に関する技術基準」を定めたので、通知する。

本基準は、平成28年度以降の設計、計画に適用する。ただし、必要に応じて平成27年度以前の設計、計画に適用する事ができるものとする。

国 都 街 第 1 3 9 号  
国 道 交 安 第 7 8 号  
平 成 2 8 年 3 月 3 1 日

東日本高速道路株式会社代表取締役社長 殿  
中日本高速道路株式会社代表取締役社長 殿  
西日本高速道路株式会社代表取締役社長 殿  
首都高速道路株式会社代表取締役社長 殿  
阪神高速道路株式会社代表取締役社長 殿  
本州四国連絡高速道路株式会社代表取締役社長 殿

国土交通省

都市局長

道路局長

凸部、狭窄部及び屈曲部の設置に関する技術基準について

今般、別添のとおり「凸部、狭窄部及び屈曲部の設置に関する技術基準」を定めたので、通知します。

本基準は、平成28年度以降の設計、計画に適用します。ただし、必要に応じて平成27年度以前の設計、計画に適用する事ができるものとします。

国 都 街 第 1 3 9 号  
国 道 交 安 第 7 8 号  
平 成 2 8 年 3 月 3 1 日

各都道府県知事、政令市長 殿

国土交通省

都市局長

道路局長

凸部、狭窄部及び屈曲部の設置に関する技術基準について

今般、別添のとおり「凸部、狭窄部及び屈曲部の設置に関する技術基準」を定めたので、通知します。

本基準は、平成28年度以降の設計、計画に適用します。ただし、必要に応じて平成27年度以前の設計、計画に適用する事ができるものとします。

なお、本通知は、地方自治法（昭和22年法律第67号）第2条第9項第1号に規定する第1号法定受託事務に対しては同法第245条の9第1項に基づく処理基準とし、同法第2条第8項に規定する自治事務に対しては同法245条の4第1項に基づく技術的な助言であることを申し添えます。

また、貴管内道路管理者に対しても、この旨周知方お取り計らい願います。

# 凸部、狭窄部及び屈曲部の設置に関する技術基準

## 第1章 総則

### 1-1 基準の目的

本基準は、凸部、狭窄部及び屈曲部（以下、「凸部等」という。）の設置に関する一般的技術基準を定める。

### 1-2 適用の範囲

本基準は、道路法（昭和27年法律第180号）上の道路に、道路管理者が凸部等を設置する場合に適用する。

### 1-3 凸部等の設置に関する基本方針

- (1) 生活道路において、歩行者又は自転車の安全な通行を確保するため、必要に応じて凸部等を効果的に設置し、自動車の速度を十分に減速させるとともに、自動車の通行を安全性の高い幹線道路等へ誘導するよう、努める。
- (2) 凸部等の設置にあたっては、車両の安全な通行及び歩行者の安全かつ円滑な通行が妨げられることがないように留意する。

### 1-4 用語の定義

#### (1) 凸部

道路構造令（昭和45年政令第320号）第31条の2に規定された凸部をいう。

#### (2) 狭窄部

道路構造令第31条の2に規定された狭窄部をいう。

#### (3) 屈曲部

道路構造令第31条の2に規定された屈曲部をいう。

#### (4) 普通自動車

道路構造令第4条第2項に規定された普通自動車をいう。

#### (5) 小型自動車

道路構造令第4条第2項に規定された小型自動車をいう。

## 第2章 計画

### 2-1 対象とする道路

生活道路において、次のいずれかに該当する場合は、沿道の状況等を踏まえ、必

要に応じて、凸部等を設置する。

- 1) 歩行者又は自転車の事故が多発している道路
- 2) 自動車の速度が高い道路
- 3) 通過交通が多い道路
- 4) 急減速等が多発している道路
- 5) その他、地域において凸部等の設置が必要と認められる道路

## 2-2 設置計画

凸部等の設置にあたっては、計画区域を設定し、設置箇所及び種類について、計画することが望ましい。

### (1) 計画区域の設定

凸部等の設置の効果を高めるため、幹線道路等で区画された区域や、個別の抜け道の起点から終点までの区間等、凸部等の設置を一体的に計画すべき範囲（以下、「計画区域」という。）を設定する。

### (2) 設置箇所の選定

凸部等の設置は、トンネル、橋、勾配の急な箇所等を避け、接近する交通からその存在を十分に確認できる箇所を選定する。

### (3) 種類の選定

凸部等の種類は、道路、交通、沿道の状況等を踏まえて選定する。

## 2-3 留意事項

### (1) 関係者との連携

凸部等の設置を計画するにあたっては、都道府県公安委員会により実施される交通規制と整合を図るとともに、地域住民等の理解と協力を得るよう努める。

### (2) 注意喚起看板等の設置の検討

凸部等の設置にあたっては、必要に応じて、その存在を予告するための注意喚起看板等の設置について検討するとともに、当該計画区域は歩行者又は自転車を中心の生活空間であること等を、自動車の運転者にわかりやすく伝えるための注意喚起看板等の設置について検討する。

### (3) 積雪地域における対応

積雪地域においては、積雪の影響及び除雪への影響を勘案して、凸部等の設置を検討する。

## 第3章 構造

### 3-1 凸部

- (1) 凸部は、当該部分を通行する自動車を十分に減速させる構造を標準とする。
- (2) 凸部は、その端部から頂部までの部分（以下、「傾斜部」という。）及び凸部の頂部における平坦な部分（以下、「平坦部」という。）から成り、その構造は、凸部を設置する路面から平坦部までの垂直方向の高さ（以下、「凸部の高さ」という。）、凸部を設置する路面に対する傾斜部の縦断勾配、縦断方向の傾斜部の形状及び縦断方向の平坦部の長さにより規定する。
- (3) 速度が1時間につき30キロメートルを超えている自動車を十分に減速させる場合には、凸部の構造は次による。
  - 1) 凸部の高さ  
10センチメートルを標準とする。
  - 2) 傾斜部の縦断勾配  
平均で5パーセント、最大で8パーセント以下を標準とする。
  - 3) 傾斜部の形状  
凸部を設置する路面及び平坦部とのすりつけ部を含め、なめらかなものとする。
  - 4) 平坦部の長さ  
2メートル以上を標準とする。

### 3-2 狭窄部

- (1) 狭窄部は、当該部分を通行する自動車を十分に減速させる構造を標準とする。
- (2) 狭窄部の構造は、最も狭小な車道の幅員により規定する。
- (3) 狭窄部の最も狭小な車道の幅員は、3メートルを標準とする。

### 3-3 屈曲部

屈曲部は、普通自動車が通行可能で、当該部分を通行する小型自動車を十分に減速させる構造を標準とする。

## 第4章 施工及び維持管理

### 4-1 施工

- (1) 材料  
凸部等の材料は、耐久性があり、車両及び歩行者の安全な通行が確保できるものを用いる。

## (2) 施工方法

凸部等の施工にあたっては、交通の安全及び他の構造物への影響に留意し、計画された構造を満たすよう、安全かつ確実に行う。

## 4-2 維持管理

凸部等は、その効用が損なわれることがないよう維持管理を行い、常に良好な状態に保たれるよう努める。

### (1) 点検

日常のパトロールにおいて、目視により、凸部等に破損又は劣化等の異常がないか点検する。

### (2) 補修

点検により、凸部等において、車両の安全な通行又は歩行者の安全かつ円滑な通行が妨げられるおそれがあると認められた場合には、速やかに補修しなければならない。

## 4-3 記録の保存

凸部等の維持管理を適切に行うため、凸部等の設置位置、種類、設置年月、構造、補修履歴その他必要な事項を記録し、適切に保存する。



参考-2 凸部、狭窄部及び屈曲部の設置に関する技術基準について

事務連絡  
平成31年3月25日

北海道開発局	事業振興部	都市住宅課	都市事業管理官	}	様
	建設部	地域整備課長補佐	道路維持課長補佐		
各地方整備局	建政部	都市（・住宅）整備課長			
	道路部	地域道路課長			
		交通対策課長			
		道路管理課長			
沖縄総合事務局	開発建設部	建設産業・地方整備課長			
		道路建設課長			
		道路管理課長			

都市局  
街路交通施設課 企画専門官  
道路局  
環境安全・防災課  
道路交通安全対策室 課長補佐

凸部、狭窄部及び屈曲部の設置に関する技術基準について

「凸部、狭窄部及び屈曲部の設置に関する技術基準」（平成28年3月31日付都市局長・道路局長通知）のうち凸部について、十分な効果を発現するために特に留意すべき事項を別紙1のとおり周知します。

今回示した内容の理解が不十分なまま施工すると、効果が十分に発現されないおそれがあることから、十分に留意して下さい。

また、補足説明として図解とQ&Aを別紙2として添付しておりますので、併せて参照下さい。

については、管内の都道府県、政令市に対して周知するとともに、各都道府県から管内の市町村（政令市を除く）に対して周知頂くよう依頼願います。

## 凸部の設置にあたり特に留意すべき事項

## 1. 第3章3-1(2)について

- ・「凸部を設置する路面」について、路面の勾配に変化がある場合は、「凸部の両端部を結んだ面」とする。

(解説)

- ・凸部は、本技術基準の規定に基づく標準形状(別紙2参照)により施工することで十分な効果を発現するものであり、凸部を設置する箇所において路面の勾配の変化がある場合にそれに沿った形状で施工すると、効果が十分に発現しないおそれがあることから、これを防ぐため、凸部の両端部を結んだ面を基準面として施工することを示したものである。

## 2. 第3章3-1(3)3)について

- ・傾斜部の形状は、第3章3-1(3)「2)傾斜部の縦断勾配」(以下、「2)」とする。)の規定に基づき、勾配を変化させるのが望ましい。
- ・「凸部を設置する路面及び平坦部とのすりつけ部を含め、なめらかなものとする。」の「含め」は、2)の規定に基づく勾配の変化をなめらかにすることを指す。

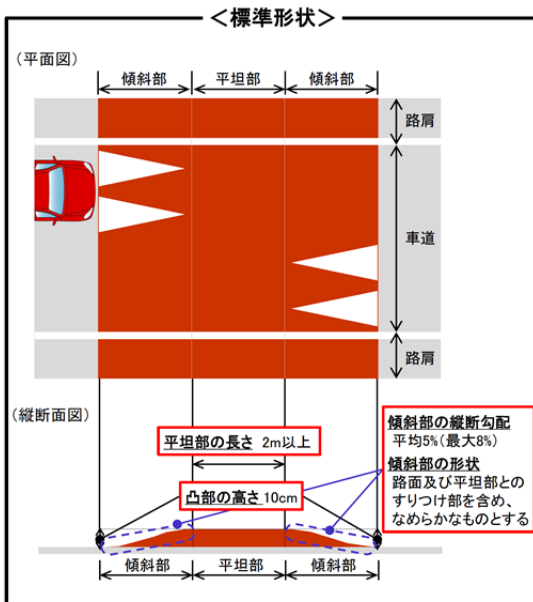
(解説)

- ・2)の「平均5パーセント、最大で8パーセント以下を標準とする。」は、傾斜部をサイン曲線に近い形状とすることを意図して規定しているものである。これは、通行する自動車を十分に減速させる構造とするために重要な留意事項であり、最大勾配は極力8パーセントとすることが望ましい。
- ・また、3)の規定の中の「すりつけ部を含め」の「含め」は、「凸部を設置する路面及び平坦部」の他に、2)で規定している勾配の変化を指している。
- ・なお、その他にも、例えば交差点に設置する場合の隅角部等、通行に供する場所については全て、なめらかな形状となるよう留意が必要である。

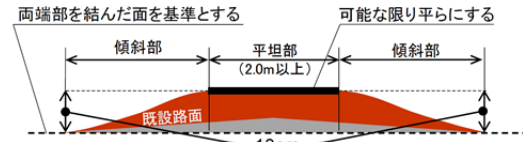
# 凸部(ハンプ)標準形状の施工に関する注意事項

別紙2

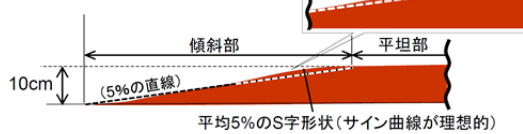
**凸部(ハンプ)の効果(走行速度の低減)を十分に発現させるためには、適切な形状で施工する必要があります。**



① 既設路面が平坦でない(勾配が変化する場合)にも、平坦部は、可能な限り平らにする

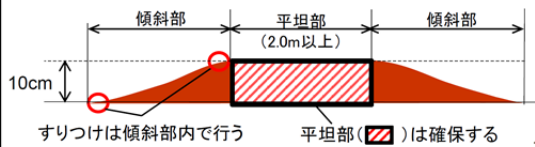


② 傾斜部は、勾配を一定ではなくS字にする(最大勾配を8%とし、傾斜部内で平坦部及び前後区間にすりつける)



※勾配が変化することで、速度が超過している場合に自動車の乗員に不快感を与えたとともに、前後区間と平坦部をなめらかにすりつけることで、騒音・振動の発生を軽減する

③ 前後区間と平坦部の高低差は10cmを確保し、すりつけは傾斜部内で行う



## 凸部(ハンプ)標準形状に関するQ&A

- Q1: 高さ10cmの基準面はどこですか?  
 A1: 前後区間の凸部の端部を結んだ面を基準面と考えます。
- Q2: 斜めに交差している交差点を凸部とする場合、傾斜部はどこにすればよいですか?  
 A2: 進行方向に対し真っ直ぐに設置するものとします。傾斜部はどの位置でも平均5%を保つことが望ましいです。
- Q3: 交差点で接続する道路の高さが違う場合、凸部をどのように設計すればよいですか?  
 A3: 速度を落としたい方向に前後区間と平坦部の高低差が10cmとなるようなハンプとします。それ以外の方向については、現地の状況にもよりますが、平均勾配5%(最大勾配8%以下)となるようにすりつけることが望ましいです。
- Q4: 平坦部の長さは必ず2.0m以上必要でしょうか?  
 A4: 平坦部を短くすると高速で走行する車や大型車が通行する際の騒音・振動が大きくなるおそれが高まるため、2.0m以上とすることが望ましいですが、現地の状況によって短くすることも考えられます。
- Q5: 凸部の色は決められているのでしょうか?  
 A5: 決まりはありません。効果や景観等に配慮しつつ、関係機関及び地域で調整して決めて下さい。

