

自転車通行空間の整備方針(原案)

目 次

- 1 自転車通行空間の整備形態の種類 1P
- 2 自転車通行空間の整備形態の選定 2P
 - (1) 自転車道について 3P
 - ①自転車の選定 3P
 - ②自転車道（暫定形態）の整備方針 4P
 - (2) 自転車専用通行帯について 5P
 - ①自転車専用通行帯の選定 5P
 - ②自転車専用通行帯（暫定形態）の整備方針 6P
 - (3) 車道混在型について 7P
- 3 自転車通行空間の設計の基本的な考え方 8P
 - (1) 路面等 8P
 - (2) 橋梁伸縮装置について 8P
 - (3) 橋梁・トンネルにおける路肩の縮小規程の扱い 8P
- 4 ネットワーク計画路線における整備事例 9P～10P

1 自転車通行空間の整備形態の種類

◆自転車通行空間の整備形態は、「道路構造令」及び「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」（H28.7 /国土交通省・警察庁）において、自動車及び自転車・歩行者の交通量が多い場合等で、安全かつ円滑な交通を確保する必要がある場合は、自転車道又は自転車通行帯を設けることとされている。

	構造的な分離	視覚的な分離	混在通行とする道路
	自転車道	自転車専用通行帯	車道混在（路面標示）
完成形態	<p>自転車道の幅員は W=2.0m以上</p>	<p>自転車専用通行帯の幅員は W=1.5m以上</p>	<p>車道混在型における路肩幅員は W=1.0m以上</p>
暫定形態	<p>自転車道が整備できない場合、暫定形態を検討する。 暫定形態については、確保が可能な幅員や安全性の等を考慮し、<u>自転車専用通行帯</u>、<u>又は車道混在型</u>として整備する。</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div> <p>【自転車専用通行帯】</p> </div> <div> <p>【車道混在】</p> <p>ピクトグラム等を設置</p> </div> </div>	<p>自転車専用通行帯が整備出来ない場合は、<u>車道混在型</u>として整備する。</p> <p>【車道混在】</p> <p>ピクトグラム等を設置</p>	
整備形態選定の主な目安	<p>自動車、自転車、歩行者の交通量が多い 設計速度60km/h以上の道路 ※第3種第4級及び5級、第4種第3級の道路を除く ※交通量が多いとは、自動車(4,000台/日以上)、 自転車(500台/日以上)、歩行者(500人/日以上)</p>	<p>左記を除く自動車、自転車、歩行者の交通量が多い第3種又は第4種の道路</p>	<p>左記以外</p>

ネットワーク計画路線の道路改良等（道路幅員を拡げるための用地買収を伴う事業を想定）を行う場合の自転車通行空間の整備形態は、「道路構造令」及び「安全で快適な自転車利用環境創出ガイドライン」（H28.7／国土交通省・警察庁）に基づき、**現況及び将来の自動車・自転車・歩行者の利用状況、地形の状況等を総合的に勘案し、各道路管理者が決定することとする。**

【整備形態選定における基本的留意事項】

（１）ネットワーク計画路線については、今後、県内外、国内外に向けてサイクリングモデルルートとして情報発信し、利用の促進を図ることを目的としているため、将来の自転車交通量が増加することが予想される。

このため、ネットワーク計画路線においては、現況自転車交通量が少ない（自転車交通量が500人/日未満）場合であっても、歩行者通行が多い（歩行者の交通量が500人/日以上）場合は、**自転車道又は自転車専用通行帯の選定を基本とする。【P3,P5参照】**

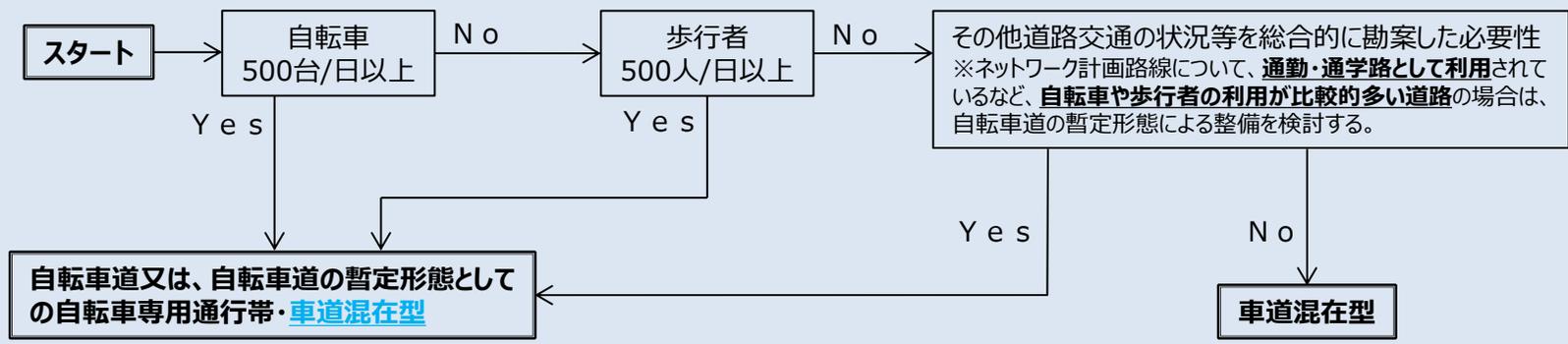
（２）自転車道及び自転車専用通行帯の整備が必要と判断される場合は、豪雪地帯である本県の自然環境を考慮し、それぞれの**暫定形態による車道混在型の整備を基本とする。【P4,P6参照】**

なお、冬期利用も含めて自転車の通行空間を確保する必要がある場合等は、融雪施設の整備等による冬期の安全性の確保を前提に、完成形態による整備も検討することとする。

（３）自転車道又は自転車専用通行帯（暫定形態を含む）を整備しない道路については、構造令上必要な車道幅員及び一次堆雪幅等を考慮した路肩（縮小規程をもちいないことを基本とする）を確保したうえで、**車道混在型で整備することを基本とする。【P7参照】**

① 自転車道の選定

ネットワーク計画路線で**設計速度が60km/h以上**の道路
※第3種第4級及び第5級、第4種第3級を除く



自転車道は、次の要件を満たす場合にあっては、片側のみに設置することあるいは設置しないこともできる。

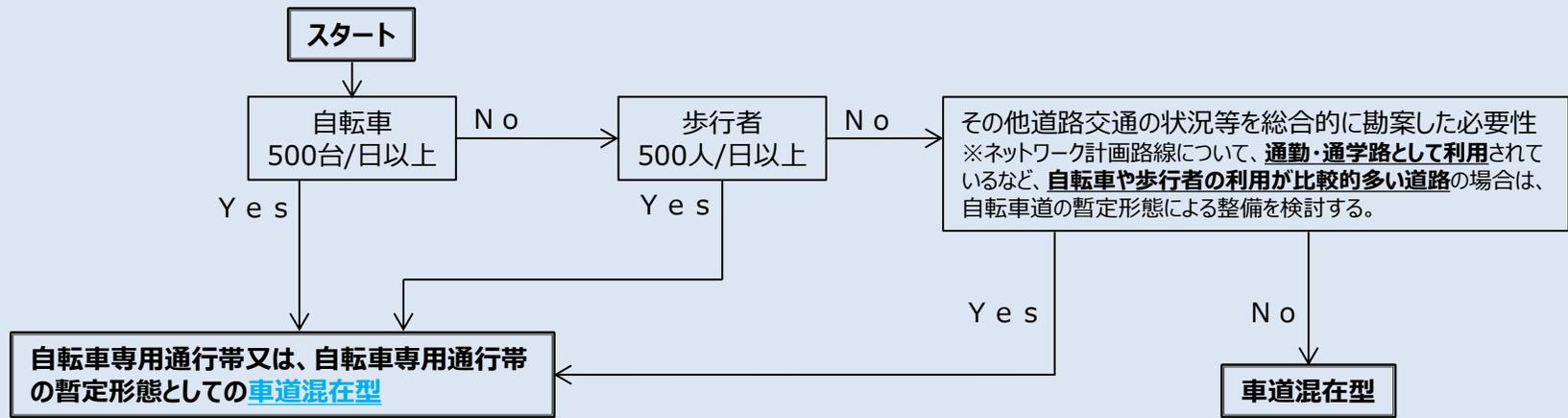
- ・山岳地のように工事が非常に困難な場合又はその効果に比して工事に過大な費用を要する場合
- ・交差点が連続するなどにより走行する時速が50 km/hを超えないことが見込まれる場合 等

②自転車道(暫定形態)の整備方針

	夏季 ☀️	冬季 ☁️ ❄️
歩道あり		
歩道なし		
	<p>※1: 道路構造令の解説と運用P234 (2)自転車道より ※2: 路肩幅員は「道路一般部における路肩幅員について(H27.3.23通知)」より設定</p>	<p>※4: 一次堆雪幅は「道路一般部における路肩幅員について(H27.3.23通知)」より設定 ※5: 側方堆雪可能幅は「道路一般部における路肩幅員について(H27.3.23通知)」より設定</p>

① 自転車専用通行帯の選定

ネットワーク計画路線で自転車道の整備が必要な道路以外の道路



自転車専用通行帯は、次の要件を満たす場合にあっては、設置しないこともできる。
・山岳地のように工事が非常に困難な場合又はその効果に比して工事に過大な費用を要する場合 等

②自転車専用通行帯(暫定形態)の整備方針

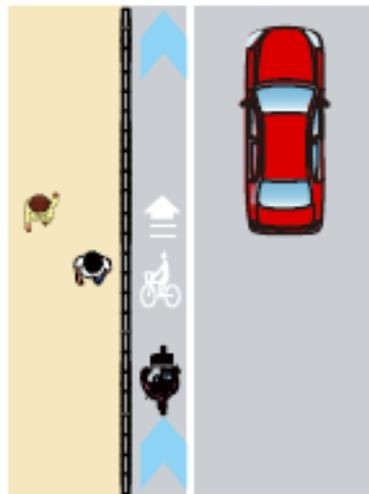
	夏季 ☀️	冬季 ☁️ ❄️
歩道あり		
歩道なし		
	<p>※1: 道路構造令の解説と運用P235 (3)自転車専用通行帯より ※2: 路肩幅員は「道路一般部における路肩幅員について(H27.3.23通知)」より設定</p>	<p>※4: 一次堆雪幅は「道路一般部における路肩幅員について(H27.3.23通知)」より設定 ※5: 側方堆雪可能幅は「道路一般部における路肩幅員について(H27.3.23通知)」より設定</p>

整備形態の選定を行った結果、自転車道及び自転車専用通行帯（暫定形態を含む）以外となった道路は、構造令上必要な車道幅員と一次堆雪幅を考慮した路肩（縮小規程は適用しない）の双方を確保したうえで、車道混在型で整備することを基本とする。

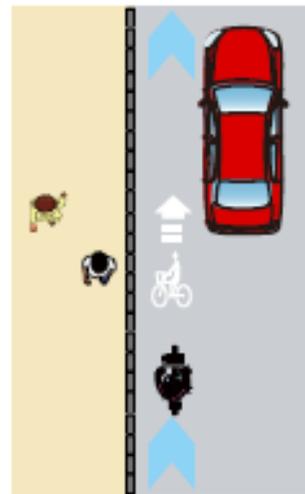
車道混在（路面標示）

(1) 歩道のある道路における対策

[路肩・停車帯内の対策]



[車線内の対策]



※ 矢羽根型路面表示
は外側線の下に重複させることができる



(2) 歩道のない道路における対策

[車線内の対策]



整備イメージ

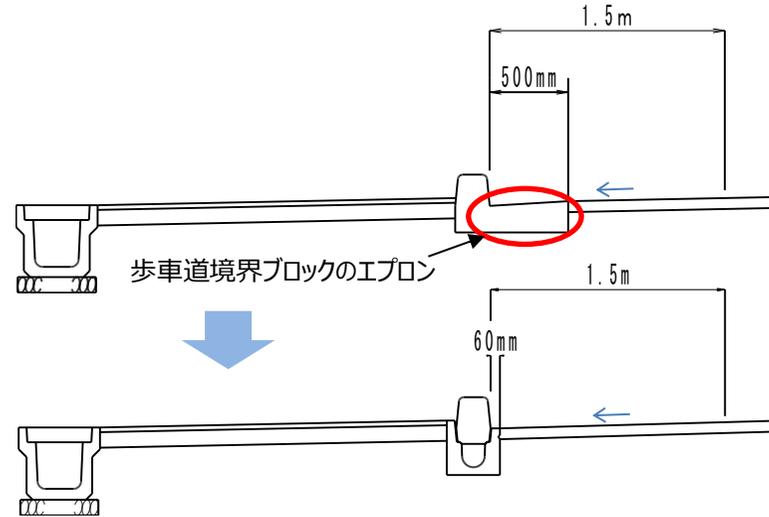
3 自転車通行空間の設計の基本的な考え方

(1) 路面等

車道端部の路面については、自転車の安全性を向上させるため、平坦性の確保、通行の妨げとなる段差や溝の無い構造となるよう努める。

なお、必要に応じて、歩車道境界ブロックについて**エプロン幅が狭く、自転車走行空間を広く確保できるものを採用**するなど、出来る限り走行性能を妨げないように留意するものとする。

特に、排水施設の溝は、自転車走行時にタイヤのハマり込みが無いように、極力縁石に近づけて設置することとする。



イメージ図



【一般的なジョイント】



進行方向に溝があり、タイヤの細い自転車では挟まったり、ハンドルを取られる可能性がある。

【安全性に配慮した構造の事例】



横断方向の狭い溝のみの構造にすることで安全性・走行性が向上する。

(2) 橋梁伸縮装置について

橋梁の伸縮装置については、フィンガージョイント等の縦に隙間ができる構造を避けるなど、タイヤの細いスポーツタイプの自転車の安全な走行にも配慮した構造とする。

(3) 橋梁・トンネルにおける路肩の縮小規程の扱い

- ・橋梁（橋長100m以上の長大橋を含む）について、自転車道又は自転車通行帯を設けない場合は、路肩の幅員を一般部同様とし、冬期路肩の縮小等を行わないことを基本とする。（一律1.5m以上）

- ・トンネルについて、自転車道又は自転車通行帯を設けない場合は、路肩の幅員を1.0m以上※確保することを基本とする。

※歩道のある車道混在型において外側線の外側に確保することが望ましい幅員（安全で快適な自転車利用環境創出ガイドラインⅡ-20）

4 ネットワーク計画路線における整備事例(1)

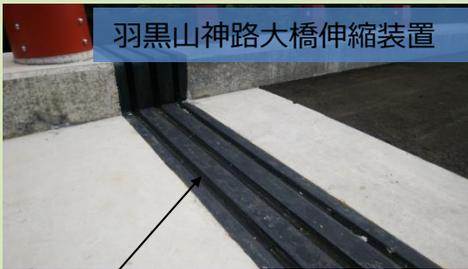
【(主) 鶴岡羽黒線(羽黒山BP工区)】

・一般部



路肩を1.5m確保することで、自転車の走行空間を確保

・橋梁部



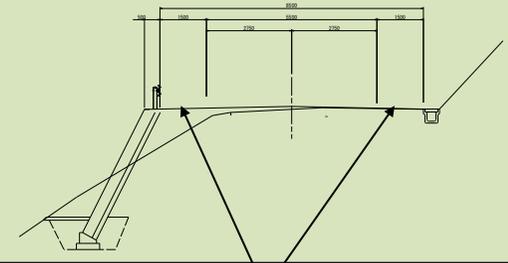
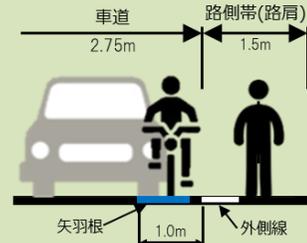
羽黒山神路大橋伸縮装置

ジョイント部の形状にモジュラータイプを採用することで、路面の縦溝を無くし、走行の安全性を確保。

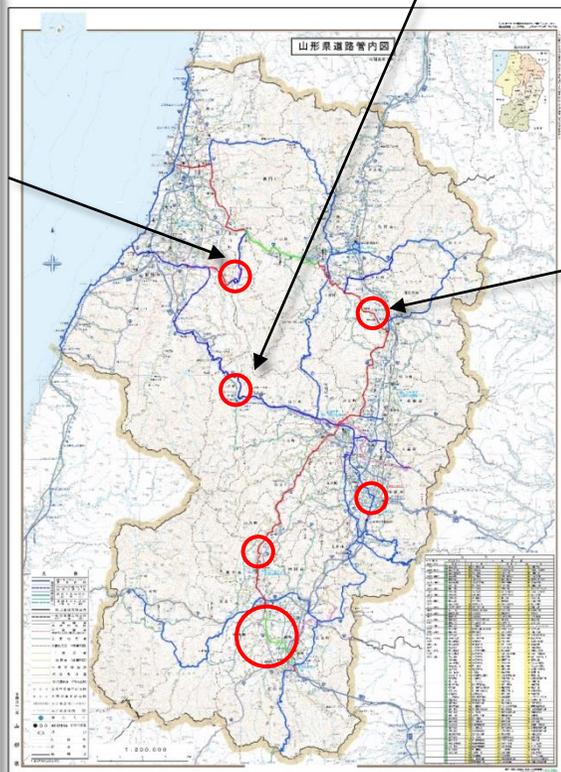
【(国) 112号(志津工区)】



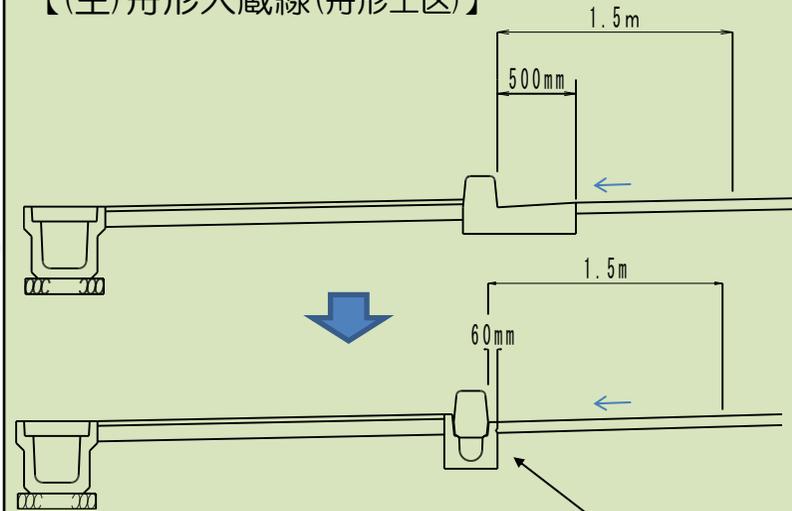
現況



山岳区間であり、本格的な拡幅には大規模な盛土や切土等を要することから、大規模な工事を伴わない範囲での拡幅を実施し、**構造令上必要な車道と路肩を整備し、自転車と歩行者の通行空間を確保**



【(主) 舟形大蔵線(舟形工区)】

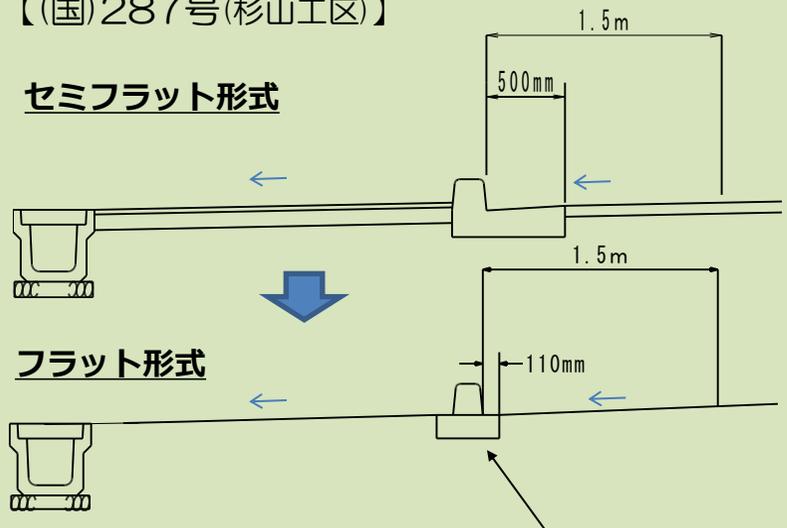


縁石の形状をエプロン有りからエプロン無しのタイプに変更することで、自転車通行空間を確保

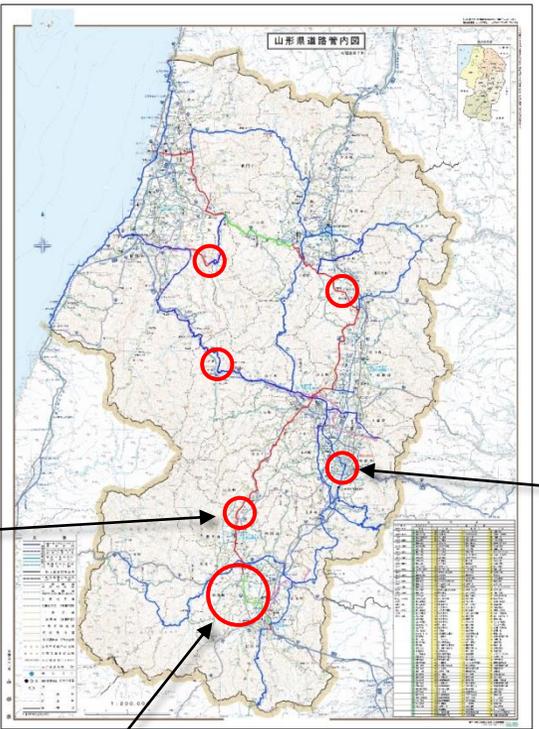
4 ネットワーク計画路線における整備事例(2)

【(国)287号(杉山工区)】

セミフラット形式



整備区間は、管理上の都合によりフラット形式を採用することで、自転車通行空間を確保

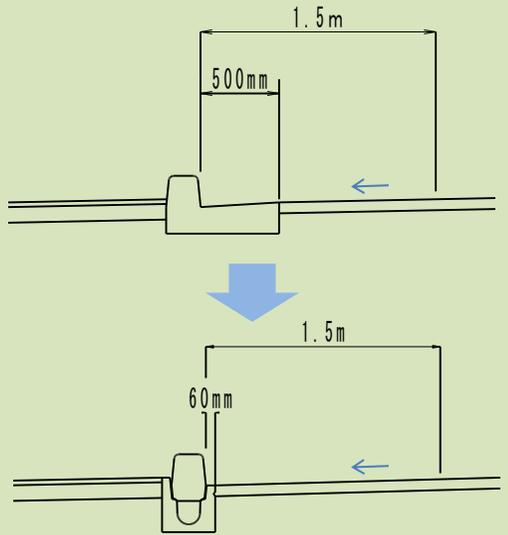


【(一)十日町山形線(飯田工区)】



これまでエプロン付きを採用してきたが、今後整備する区間については、エプロン無しの採用を検討

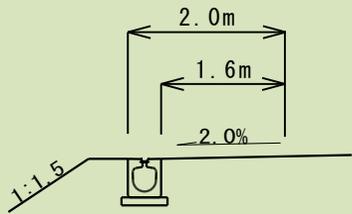
イメージ図



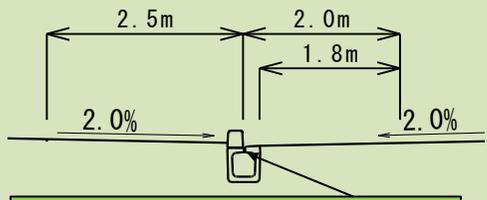
【(国)287号(米沢長井道路)】



【歩道なし区間】



【歩道あり区間】



側溝の隙間を縁石に近づけることで自転車の通行空間を確保

(道路の区分)

道路の存する地域	地方部	都市部
高速自動車国道及び自動車専用道路又はその他の道路の別		
高速自動車国道及び自動車専用道路	第1種	第2種
その他の道路	第3種	第4種

(第3種の道路)

道路の種類	道路の存する地域の地形	計画交通量 単位 1日につき台				
		20,000以上	4,000以上 20,000未満	1,500以上 4,000未満	500以上 1,500未満	500未満
一般国道	平地部	第1級	第2級	第3級		
	山地部	第2級	第3級	第4級		
都道府県道	平地部	第2級		第3級		
	山地部	第3級		第4級		
市町村道	平地部	第2級		第3級	第4級	第5級
	山地部	第3級		第4級		第5級

(第4種の道路)

道路の種類	計画交通量 単位 1日につき台			
	10,000以上	4,000以上 10,000未満	500以上 4,000未満	500未満
一般国道	第1級		第2級	
都道府県道	第1級	第2級	第3級	
市町村道	第1級	第2級	第3級	第4級