

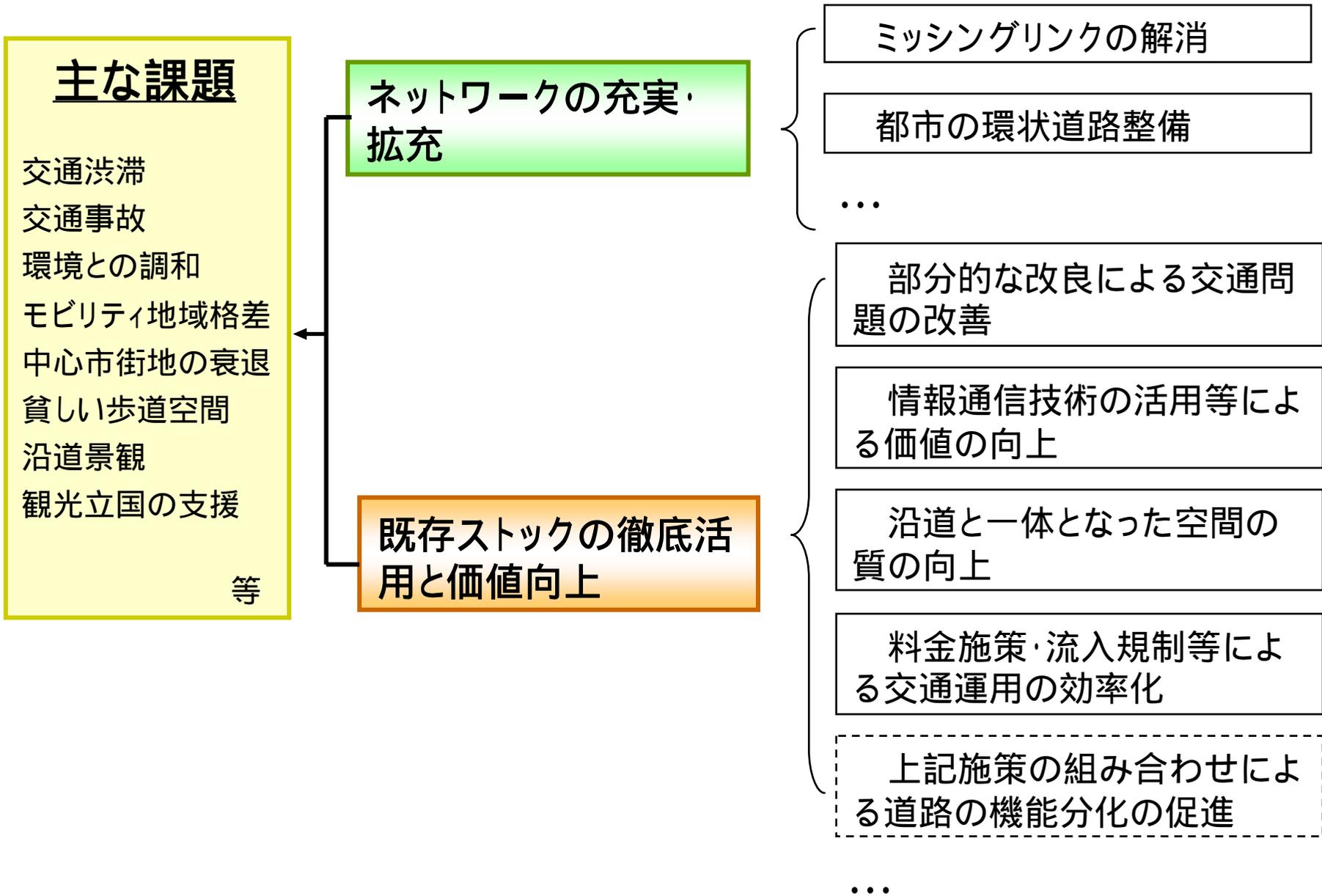
平成18年2月16日 第14回基本政策部会

既存ストックの 徹底活用と価値向上

1. 渋滞対策
2. 交通安全対策
3. 道路の機能分化による総合対策
4. ユーザーサービスの向上

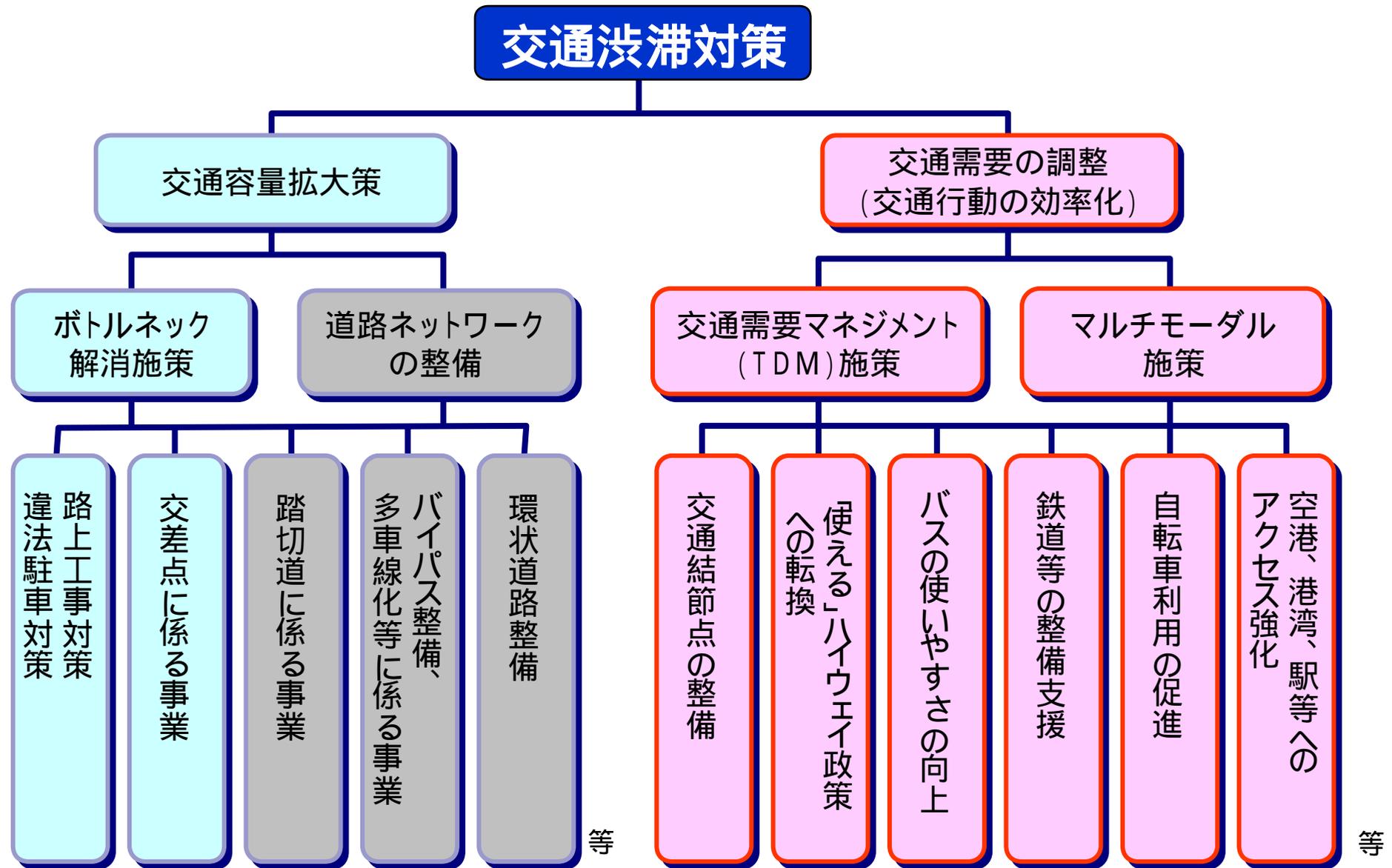
国土交通省 道路局

課題への対応方策



1. 渋滞対策

渋滞対策の取り組み



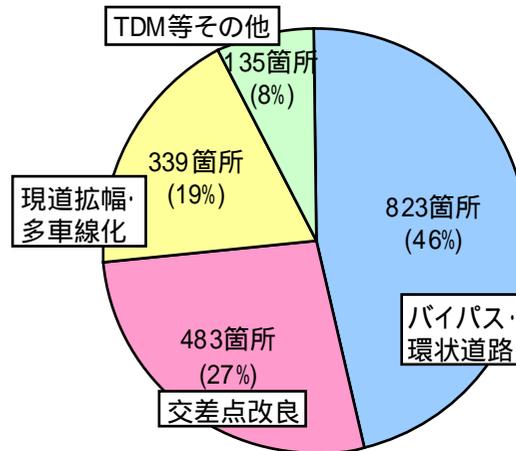
渋滞対策の方針

- 【対策方針1】朝夕など、渋滞ピークが顕著な箇所を「渋滞ポイント」として指定し、集中的に対策を実施
- 【対策方針2】旅行速度が低く、渋滞損失額(損失時間)が高い箇所を抽出し、集中的に対策を実施

対応方針1

【渋滞対策事業の内訳】

具体的な対策事業
 バイパス・環状道路の整備
 交差点改良の実施
 現道拡幅・多車線化
 TDM等その他の施策

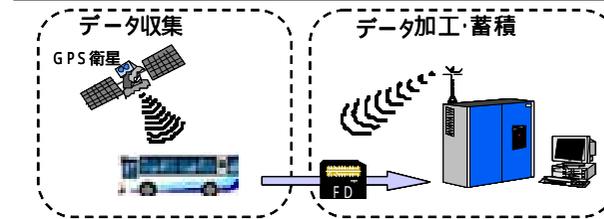


【渋滞ポイントの定義】

- ・一般道路(DID内)：最大延長1,000m以上、又は、最大通過時間10分以上
- ・一般道路(DID外)：最大延長500m以上、又は、最大通過時間5分以上
- ・高速自動車国道：渋滞回数が年30回以上、又は、平均渋滞長2km以上
- ・その他、主要渋滞ポイントの定義には該当しないが、地域からの改善の声が大きいポイント

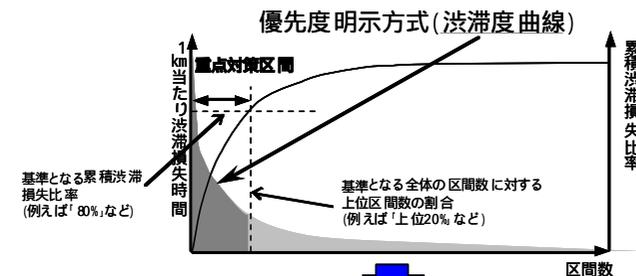
対応方針2

プローブカー等の活用による実測データの収集等



渋滞損失時間を区間ごとに分析

東京23区の例



現場の状況も踏まえ、重点的实施区間を抽出

部分的な改良による渋滞対策の例

【交差点立体化事業の例】

例：福岡県「流交差点」

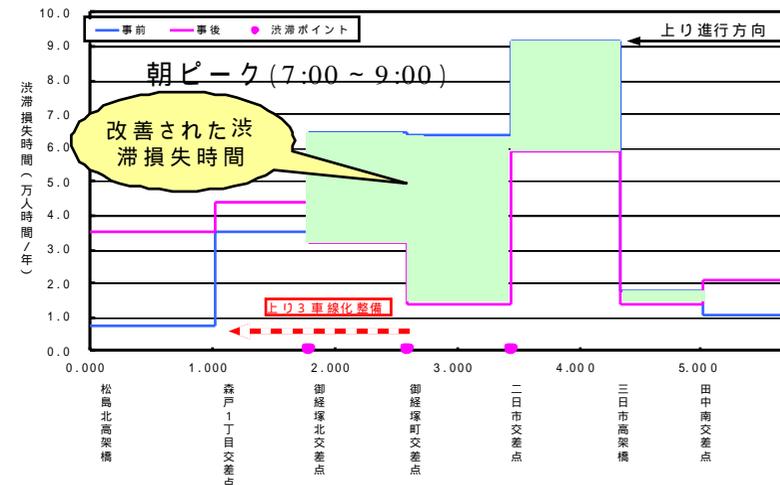
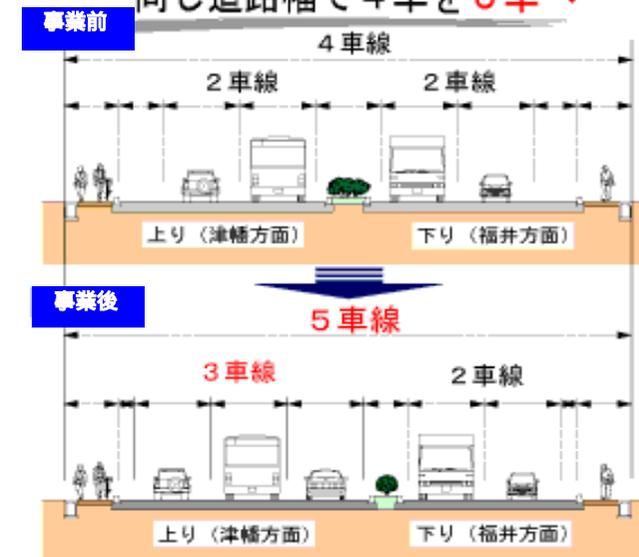
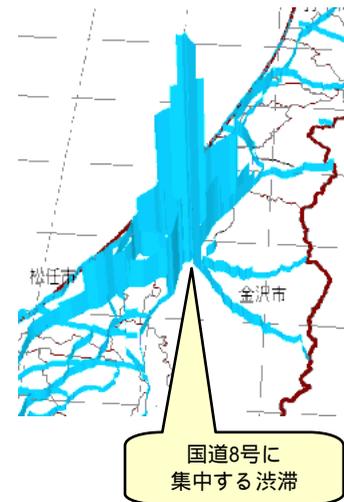


渋滞損失額
約20.6億円の削減



【既存幅員内で車線数を増やした例】

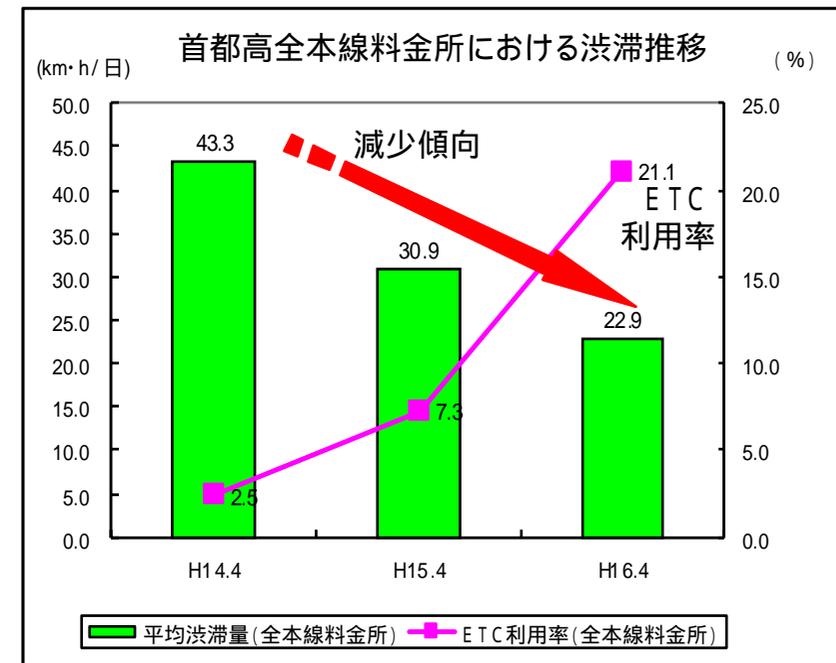
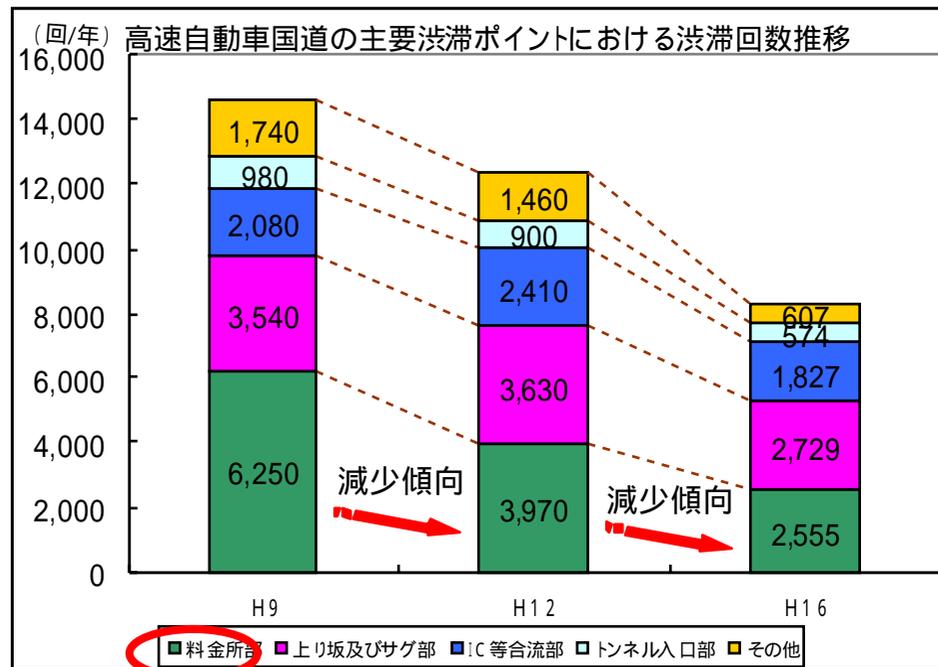
同じ道路幅で4車を5車へ



【現況】金沢都市圏の渋滞は国道8号に集中。年間約1,300万人時間が渋滞により消失。
 【分析】上下線で渋滞の質に差。上り線(金沢市街地へ向かう方向)が慢性的に渋滞。
 【対策】上り車線のみ2車線を3車線に。道路構造令を弾力的に運用。用地買収なし。
 【効果】最大渋滞長3,010mが350mと9分の1に減少。用地費削減と事業の迅速化にも貢献。

E T C 普及に伴う渋滞減少効果

高速自動車国道の料金所部、首都高速道路の本線料金所とも、E T C の普及に伴い顕著な渋滞の減少がみられる



) 主要渋滞ポイント: 交通集中渋滞が年間5回以上発生するボトルネックにおいて、渋滞回数30回以上あるいは平均最大渋滞長2 km以上を対象

交通運用の効率化による渋滞対策

交通結節点の改善

交通機関相互の乗り継ぎ・乗り換えの利便性・快適性を向上させるため、駅前広場を整備

整備前の状況と整備内容



広島市横川駅

整備後（平成16年3月～）



公共交通の支援

過度の自動車への依存を抑制するため、新交通システム、LRTなど公共交通機関の整備を支援



富山市

バスレーンのカラー舗装化

定時制の向上など、バスの利便性・快適性の向上を図るため、バスレーンのカラー舗装化、公共車両優先システムなどを導入



名古屋市

パーク＆ライドの推進

都市郊外の鉄道駅周辺等において、P & R 駐車場を整備し、自動車から鉄道、バス等の大量交通機関への乗り換えを推進



金沢市

スムーズ東京21

東京都の関係部局及び警視庁が連携協力して総合的かつ重点的に違法駐車対策を実施



カラー舗装による駐停車禁止区域に明示(ギラギラ舗装)



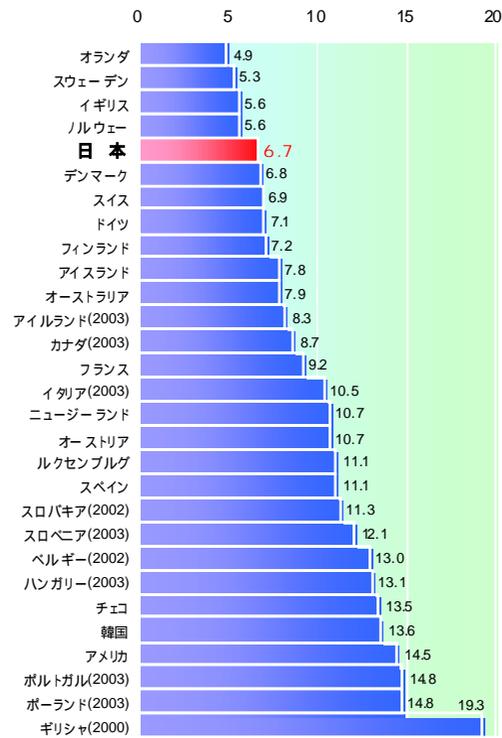
交通誘導員による指導・啓発

2. 交通安全対策

交通事故の現況

- ◆ 日本の交通事故死者数に占める歩行中の割合は約3割であり、欧米諸国と比較して高い割合。
- ◆ 特に子供では歩行中の割合が約4割、高齢者では約5割を占めている。

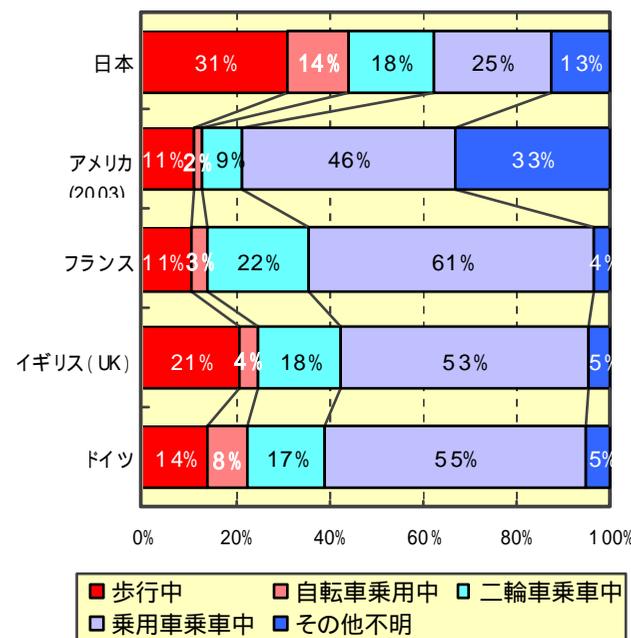
人口10万人あたりの死者数の国際比較



出典：IRTAD・OECD資料による。

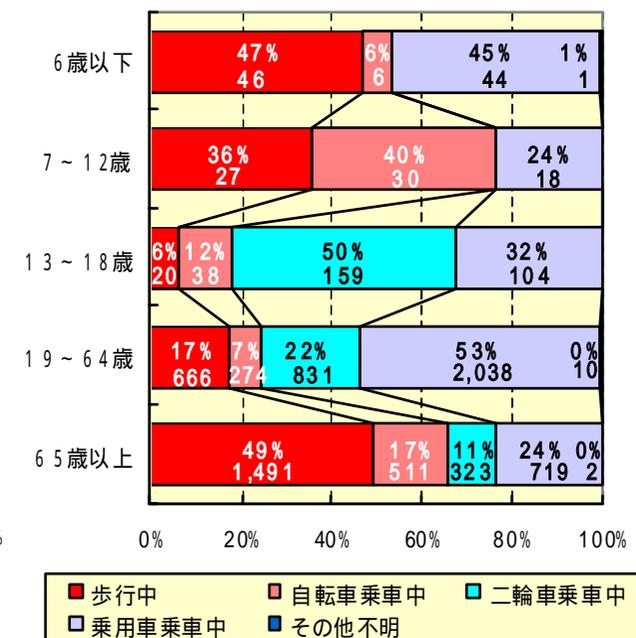
国名に年数（西暦）のあるものを除き、2004年の数値。数値は全て30日以内死者のデータを基に算出。

状態別死者数の国際比較 (2004)



出典：IRTAD・OECD資料による。

年齢別状態別死者数 (2004)



出典：交通事故統計年報

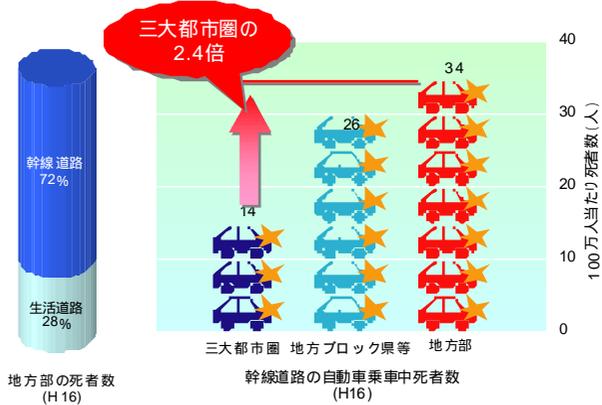
目標とターゲット

政府目標	世界一安全な道路交通の実現を目指し、平成24年の交通事故死者数を5,000人以下
------	--

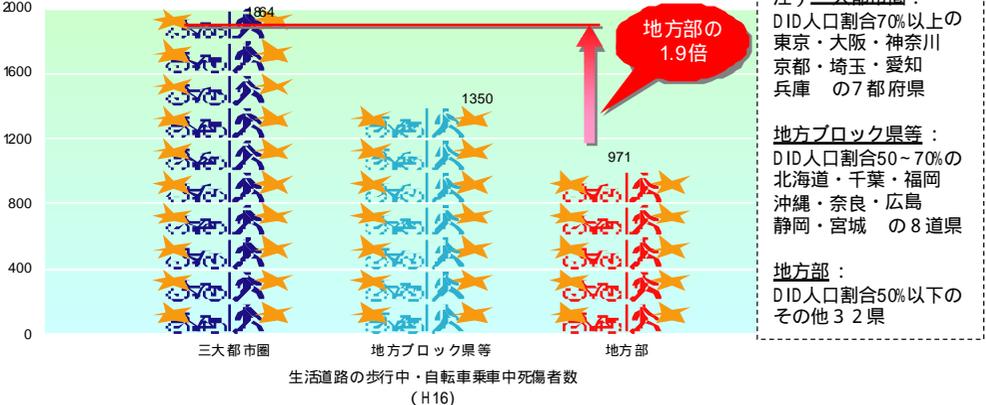


交通安全対策のターゲット	【対策方針1】歩行者等の事故削減を重視 【対策方針2】地方部においては幹線道路の事故対策を重視 【対策方針3】都市部においては生活道路の事故対策を重視
--------------	---

人口100万人あたりの死者数(H16)



人口100万人あたり死傷者数(H16)



注) 三大都市圏：
DID人口割合70%以上の
東京・大阪・神奈川
京都・埼玉・愛知
兵庫 の7都府県

地方ブロック県等：
DID人口割合50~70%の
北海道・千葉・福岡
沖縄・奈良・広島
静岡・宮城 の8道県

地方部：
DID人口割合50%以下の
その他32県

・地方部の死者数の約7割は、幹線道路で発生
 ・地方部の幹線道路では、人口あたりの自動車乗車中死者数は、都市部の約2倍。

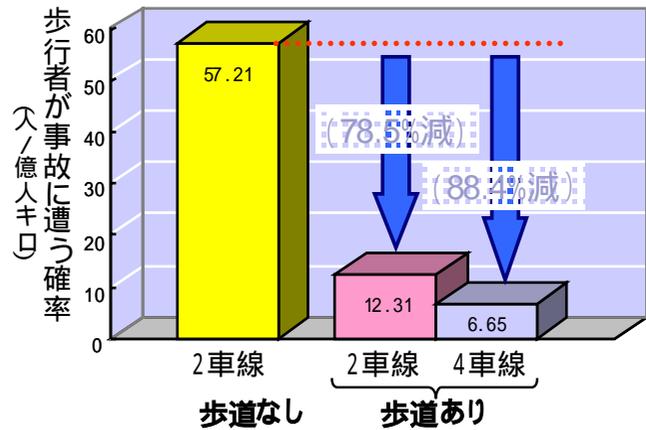
・都市部の生活道路では、人口あたりの歩行者・自転車中死傷者数は、地方部の約2倍。

交通安全：今後の対策方針(1 / 3)

【対策方針1】学童の通行量の多い通学路の歩道等の整備率は約46%と未だ道半ば
重点的な整備を推進

「交通安全施設等整備事業の推進に関する法律」(「児童又は幼児が小学校若しくは幼稚園又は保育所に通うため一日につきおおむね四十人以上通行する道路の区間」等)に基づき指定された通学路

歩道有無の比較による歩道設置効果



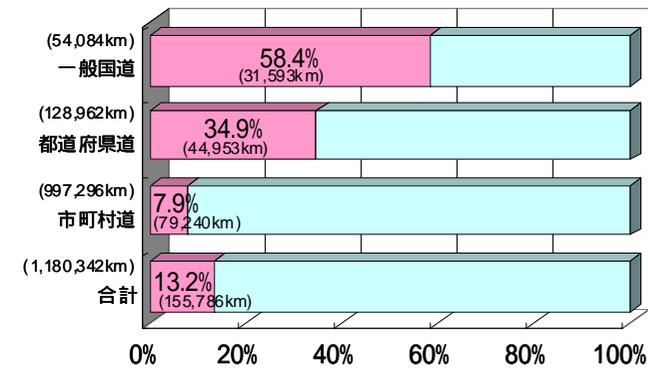
対面背面通行中・交通量10,000台以上・市街地を対象
 (出典：H11センサス H12～15交通事故統合データ)

地域の实情に即した工夫事例

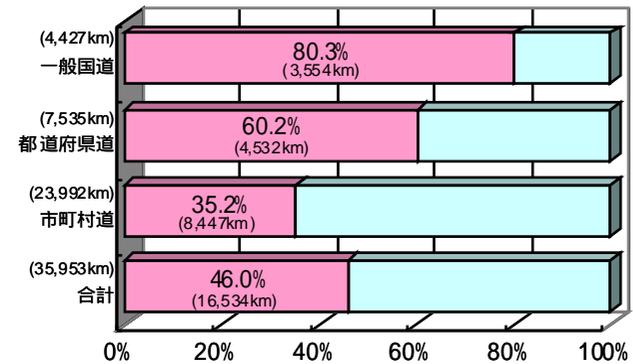


<路側帯拡幅> <ポラード>
 出典：「生活道路事故防止対策マニュアル(警察庁H17.11)」より抜粋

道路種別別の歩道整備率(H16)



学童の通行量の多い通学路の歩道等の整備率(H14)

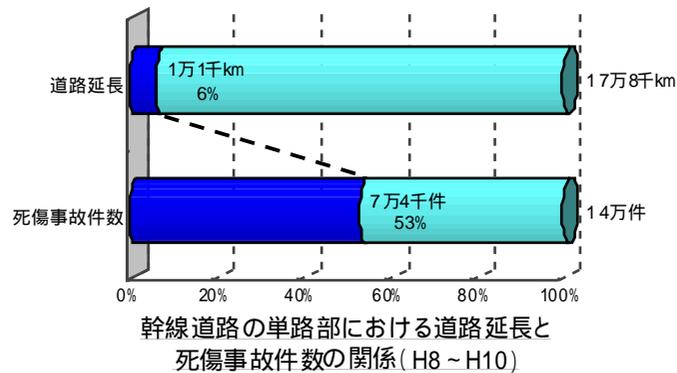


通学路の整備率は学童通行量が100人/日以上に通学路のもの

交通安全：今後の対策方針（2 / 3）

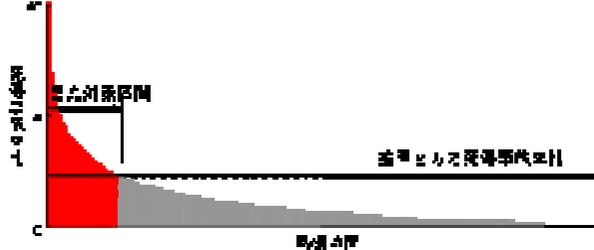
【対策方針2】 幹線道路では、死傷事故率が特に高い箇所等で集中的に対策を実施。

幹線道路での事故対策



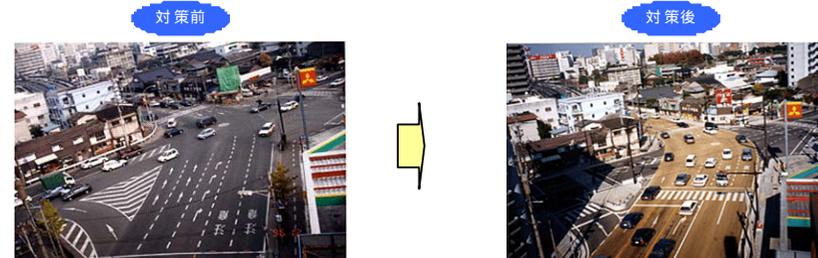
幹線道路の事故は6%の区間に53%の事故が集中

（優先度明示方式）



死傷事故率の高い区間を抽出し、優先的に対策を講ずべき区間を明示

事故対策の事例～熊本県熊本市迎町2丁目交差点(国道3号)～

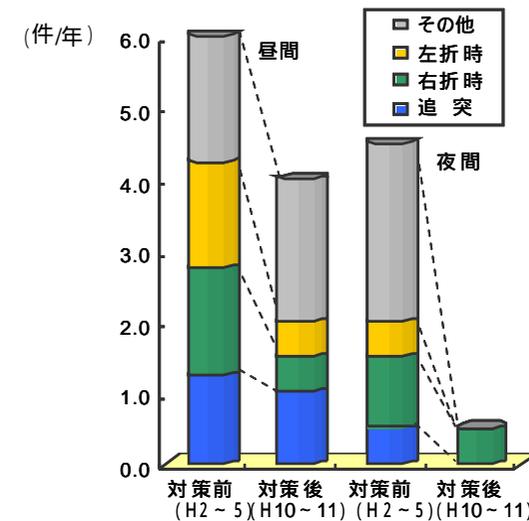


対策内容

- 交通島の設置、横断歩道・停止線の移設（交差点のコンパクト化）
- カラー舗装による走行車線の明確化
- 道路照明の増設による夜間視認性の向上

整備効果

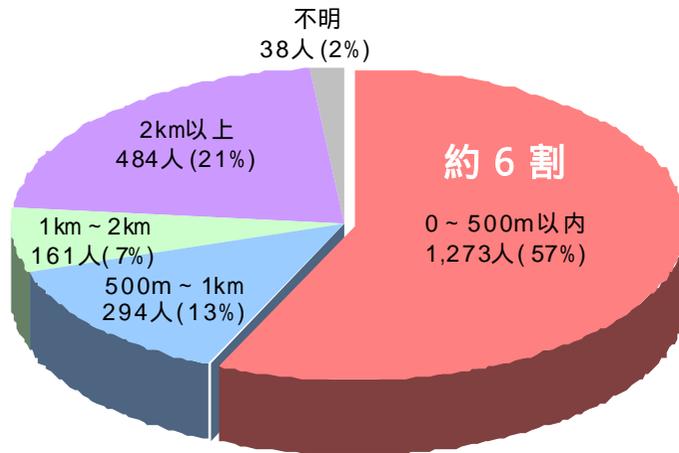
- 右折時事故が6割削減
- 左折時事故が8割削減
- 夜間の事故が9割削減



交通安全：今後の対策方針（3 / 3）

【対策方針3】 生活道路は、人優先の道づくりを目指すため、住民の参加を得ながら対策を推進。

生活道路での事故対策



自宅からの距離別死亡事故発生状況（H16）

歩行者の死亡事故の6割は自宅から500m以下で発生

外周道路対策

(道路管理者) 交差点の改良
車線の拡幅
(公安委員会) 違法駐車取締り
交通信号の系統化



経路対策

歩行空間の整備・バリアフリー化
歩道・自転車道・幅の広い歩道・歩車共存道路
の整備、段差・勾配の解消、無電柱化



ゾーン対策

歩行者・自転車を優先するゾーンの形成
ハンブ



トランジットモール（社会実験に対する支援等）
総合的・集中的な交通安全対策

交通安全対策：今後の進め方

【国民自らが自分の身を守れるような対策】

交通事故が多発する箇所を分かりやすく提供。



出典：ITARDA HPより

【地域の事故実態に基づく対策の重点化】

重大事故の多発箇所など注目すべき特性に着目した対策の重点化

【住民参加】

地域住民とワークショップの中で検討を重ね、対策案を立案。



ワークショップの様子

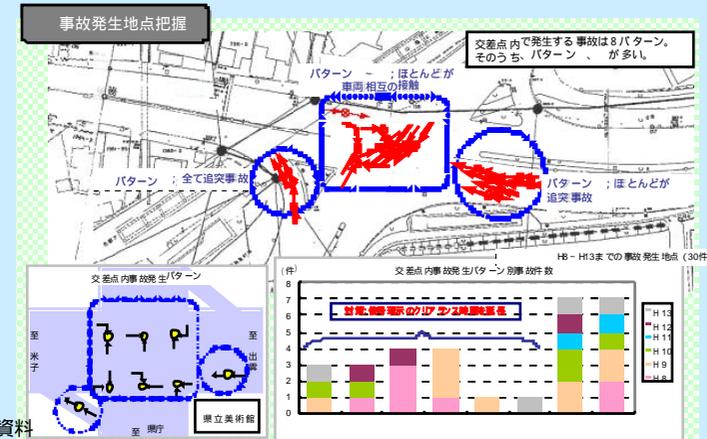


出席者からの発表に意見

出典：鎌ヶ谷市交通事故半減プロジェクトHPより

【事故発生要因に対する科学的アプローチ】

事故発生要因をパターン化し、対策のターゲットを絞る。



出典：国土交通省資料

【モデル事業から全国への波及】

あんしん歩行エリアやくらしのみちゾーンなどのモデル事業において、効果を上げている事例を参考に全国への普及につなげる取り組み。



クランク

ハンブ

ITを活用した交通安全対策の推進

【走行環境情報の提供】

カーナビから事故危険箇所などの走行支援に関する情報を提供し、事故を抑止。



事故多発地点の表示

出典：パナソニック カーナビstrada カタログ資料

追突警報システム(追突防止システム)

急勾配で急カーブが連続する事故多発地区で、ドライバーに停止車両等の突発事象の発生を通知し、事故を抑止。

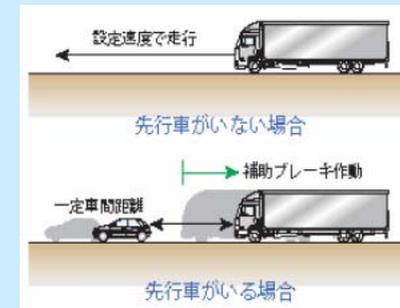


出典：走行支援道路システム開発機構HPより

【運転補助】

ACC

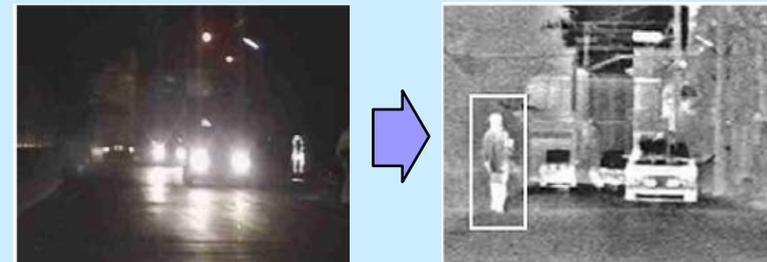
車間距離制御システムの略。先行車との車間距離を一定に保つ技術。



出典：国土交通省資料

ナイトビジョン

視界の悪い夜間でも、前方の歩行者や障害物を確実に発見できるシステム。



出典：本田技研HPより

地域の特性を踏まえ、安価で早期の交通安全対策

- ◆ ランブルストリップスは、北海道開発局と北海道警察本部が連携して開発し、設置。
- ◆ 整備区間では、正面衝突事故が半減、死者数は70%減少。

北海道14年ぶりにワースト1返上
 平成17年は、302人(-85人)で4位 資料:交通年鑑(H17は北海道警察より)

郊外部での正面衝突が多い北海道の死亡事故

【道路種類別死者数】 【地形別死者数】 【事故類型別死者数】



資料:交通年鑑(H11~H15) 資料:交通事故マッチングデータ(H11~H15) 値はH11からH15までの5年間平均

ランブルストリップスとは、カマボコ状の溝を連続配置することで、その上を通過する車両に振動や音を発生させ、ドライバーに車線逸脱を警告する交通事故対策であり、米国・高速道路の路外逸脱事故対策として、'90年代から急速に普及。事業費が約1,500円/mと安価。1.3日/kmで整備可能



平成14年度～17年度にかけて344kmの区間で整備

● 2条線
 ● 1条線
 ● 路肩

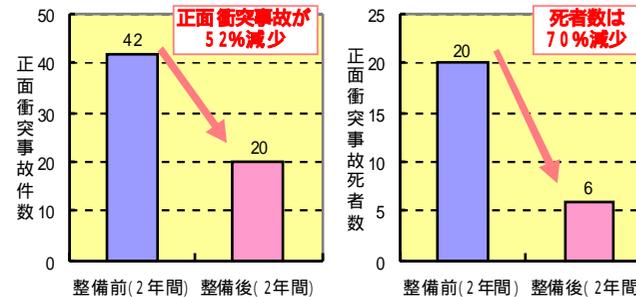


資料:北海道開発土木研究所 北海道警察本部

平成17年6月末

整備区間では、正面衝突事故が半減、死者数は70%減少。

【ランブルストリップスの整備効果】
 (平成14年度～平成15年度の整備区間)



整備前:各整備区間における施工前2年間の正面衝突事故件数、死者数の合計値
 整備後:各整備区間における施工後2年間の正面衝突事故件数、死者数の合計値

道路空間の質の向上～歩行空間のバリアフリー化

◆ 誰もが安全で安心して通行できるよう歩行空間の着実なバリアフリー化を推進

・平均5,000人/日以上利用客数のある鉄道駅周辺の主な道路のバリアフリー化率 17%(H14) 約5割(H19末) : 31%(H16末)
 ・市街地の幹線道路の無電柱化率 7%(H14) 17%(H19末) : 10%(H16末)



歩行空間のバリアフリー化

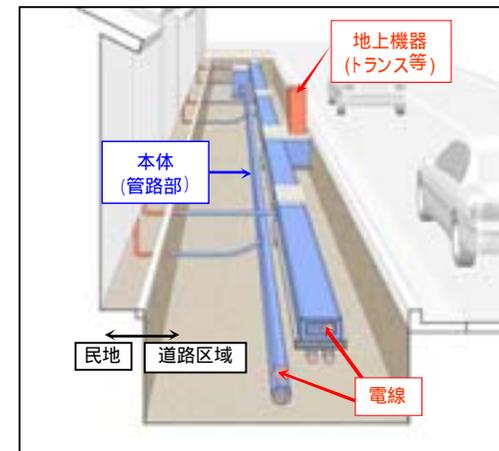
無電柱化の推進



幅の広い歩道の整備
視覚障害者誘導用ブロックの設置



立体横断施設へのエレベータの設置



電線共同溝のイメージ