

# 第31回基本政策部会における 主な意見に関する参考資料

# 横断構成から見た道路の分類

## 【空間利用】

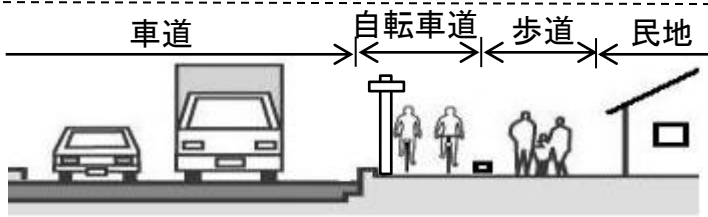
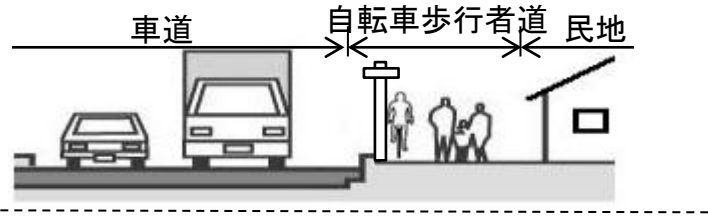
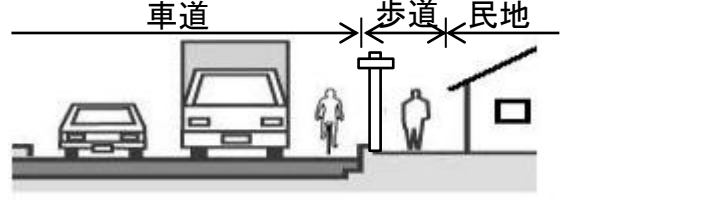
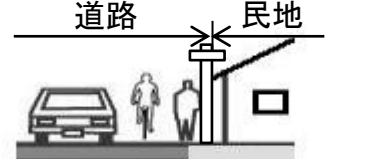
## 【横断構成】

## 【整備延長(H17センサス)】

対象道路：一般国道、都道府県道（自専道を除く）

DID内

DID外

|   | 自動車                               | 自転車                               | 歩行者 |   |                    |                     |
|---|-----------------------------------|-----------------------------------|-----|---|--------------------|---------------------|
| ① | 分離                                | 分離<br><small>注) 視覚的な分離を含む</small> | 分離  |   | 499km<br>( 3.0%)   | 777km<br>( 0.5%)    |
| ② | 分離                                | 混在                                |     |   | 9,118km<br>(54.2%) | 39,052km<br>(24.2%) |
| ③ | 混在<br><small>注) 視覚的な分離を含む</small> |                                   | 分離  |   | 4,008km<br>(23.8%) | 24,077km<br>(14.9%) |
| ④ | 混在                                |                                   |     |  | 3,212km<br>(19.1%) | 97,525km<br>(60.4%) |
|   |                                   |                                   |     |   | 計 16,837km         | 161,431km           |

### 車道の課題

・路上駐車、路上工事、沿道出入等による交通阻害等

### 自転車道の課題

・独立した走行空間が殆ど整備されていない等

### 歩道の課題

・違法駐輪や電柱、不法占用看板等による交通阻害等

### 沿道の課題

・看板等による景観阻害等

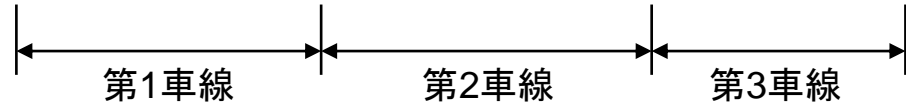
空間のシェアについての課題(例 交通輻輳による事故の発生)等

道路空間との連携等

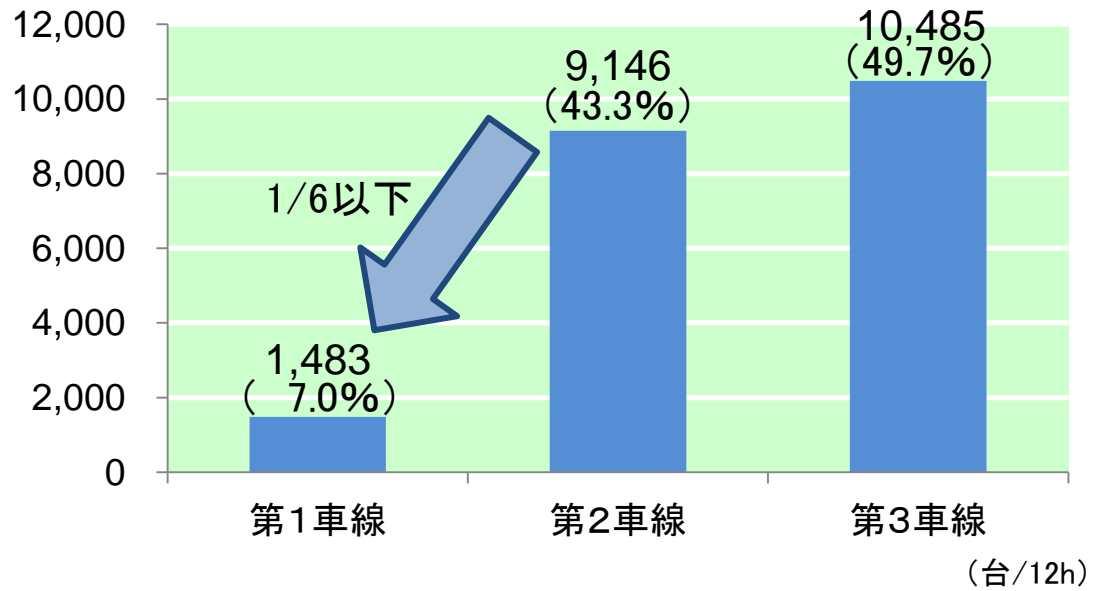
# 路上駐車の影響

・第1走行車線は、駐車車両等の影響により、交通量が大幅に少なく有効に利用されていない。

## ■ 国道246号 池尻（東京都世田谷区）（上り）



国道246号線（池尻）の車線別上下平均交通量（台/12h）



| 路線    | 計測箇所        | 車線数 (片側) | 第1車線交通量      | 全車線交通量 |
|-------|-------------|----------|--------------|--------|
| 国道1号  | 西馬込(東京都大田区) | 3        | 3,637 (9.8%) | 37,174 |
| 国道14号 | 亀戸(東京都江東区)  | 4        | 1,084 (3.3%) | 32,817 |

注1) トラフィックカウンターで計測した23011年7月の平日7-19時の平均値  
 注2) 国道14号、国道246号はバス専用レーンの時間帯を除く  
 (上り7:00~9:30 下り17:00~19:00)  
 注3) 国道14号亀戸線下り第1車線は、トラフィックカウンター設置個所の直上流部がタクシープールとなっている

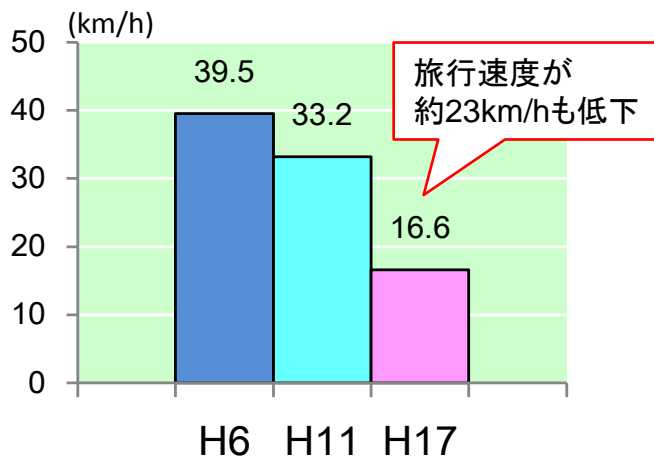
・国道50号水戸バイパスでは、開通により渋滞が減少したが、沿道型商店の立地などにより旅行速度が低下している。

## ○国道50号水戸バイパスの事例

- S49 都市計画決定
- S61 全線供用（暫定2車線）
- H 4 完成供用（完成4車線）



混雑時旅行速度(休日)の変化  
(水戸市千波町～米沢町)



旅行速度が約23km/hも低下

出典：道路交通センサス

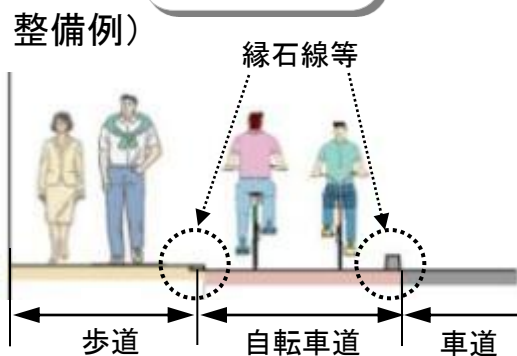
沿道型店舗への入店による渋滞



## 自動車から分離された自転車走行空間

### 歩行者と分離

#### 構造的に分離



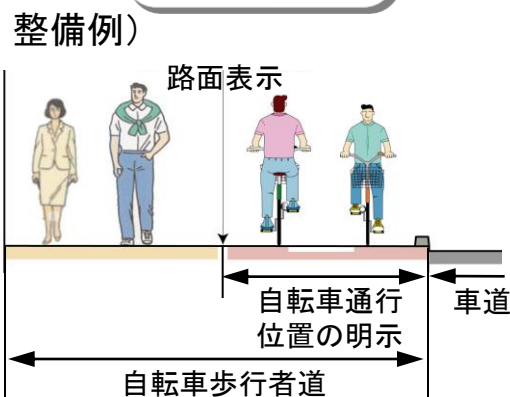
DID内

499km

DID外

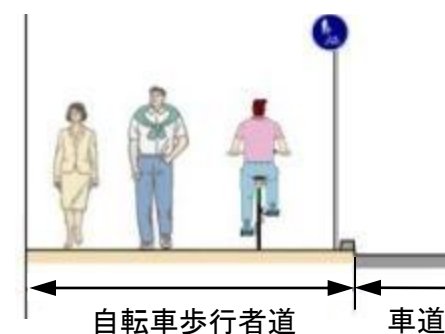
777km

#### 視覚的に分離



### 歩行者と非分離

#### 整備例)



DID内

9,118km

DID外

39,052km

対象道路：一般国道、都道府県道(自専道を除く)  
 (出典)H17道路交通センサス  
 ※この他、自転車専用通行帯がある。

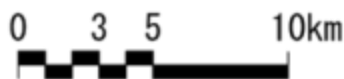
# 自転車走行空間の国際比較

・比較的自転車利用環境の整備が進んでいる名古屋市でも、海外の先進都市に比べ、自転車走行空間は少ない。

## 名古屋市



— 自転車走行空間  
— 整備候補路線



- ・人口: 226万人 (2010) ※1
- ・面積: 326km<sup>2</sup> (2010) ※1
- ・自転車走行空間延長: 104km ※2

※1: 2010(平成22)年、名古屋市ホームページ  
 ※2: 2010(平成22)年度末、名古屋市自転車利用環境基本計画(案)

## オランダ・アムステルダム市



— 自転車走行空間  
— 整備候補路線



- ・人口: 76万人 (2009) ※3
- ・面積: 219km<sup>2</sup> (2009) ※3
- ・自転車走行空間延長: 617km ※4

※3: アムステルダム市ホームページ  
 ※4: 2009年、アムステルダム市ホームページ資料から集計

- ・自転車関連事故が減少傾向にあるなかで、対歩行者との事故件数は、横ばい傾向である。
- ・統計上の自転車対歩行者事故は少ないが、実際には警察に届出のない事故が多数発生している可能性がある。

## ■ 相手別自転車関連事故件数の推移(過去5年間)

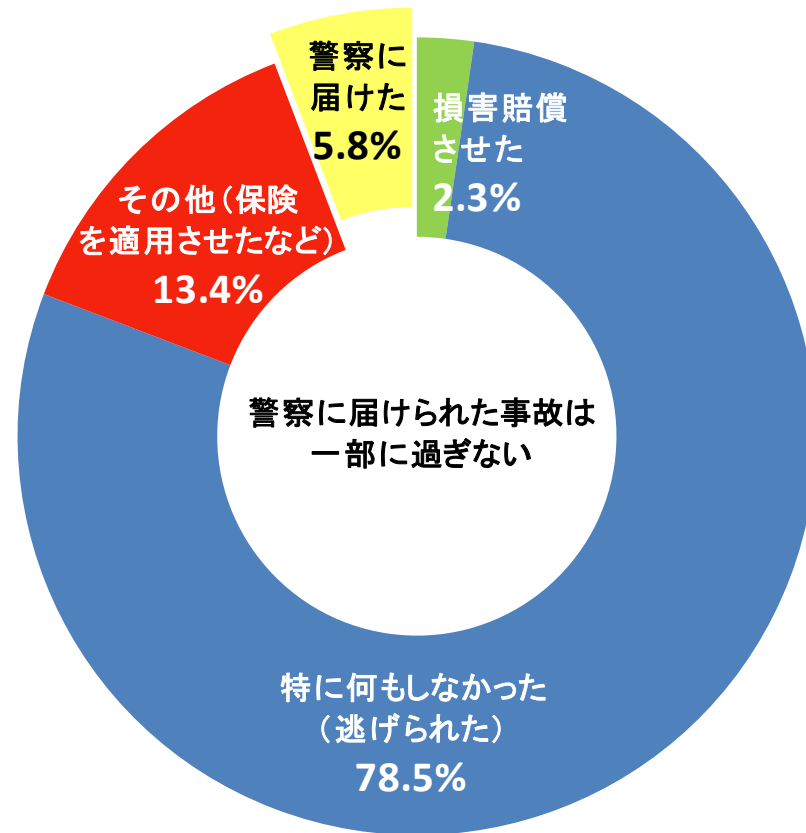
(件)

|          | H18年    | → | H22年           |
|----------|---------|---|----------------|
| 全自転車事故件数 | 174,262 | → | 151,626 (13%減) |
| うち対自動車   | 144,503 | → | 127,419 (12%減) |
| うち対歩行者   | 2,767   | → | 2,760 (0.3%減)  |

※自転車事故は、第1当事者、第2当事者が自転車であった場合で、自転車相互は1件として計上

## ■ 歩行者の対自転車事故に関するアンケート調査

歩行者の対自転車事故後の処理



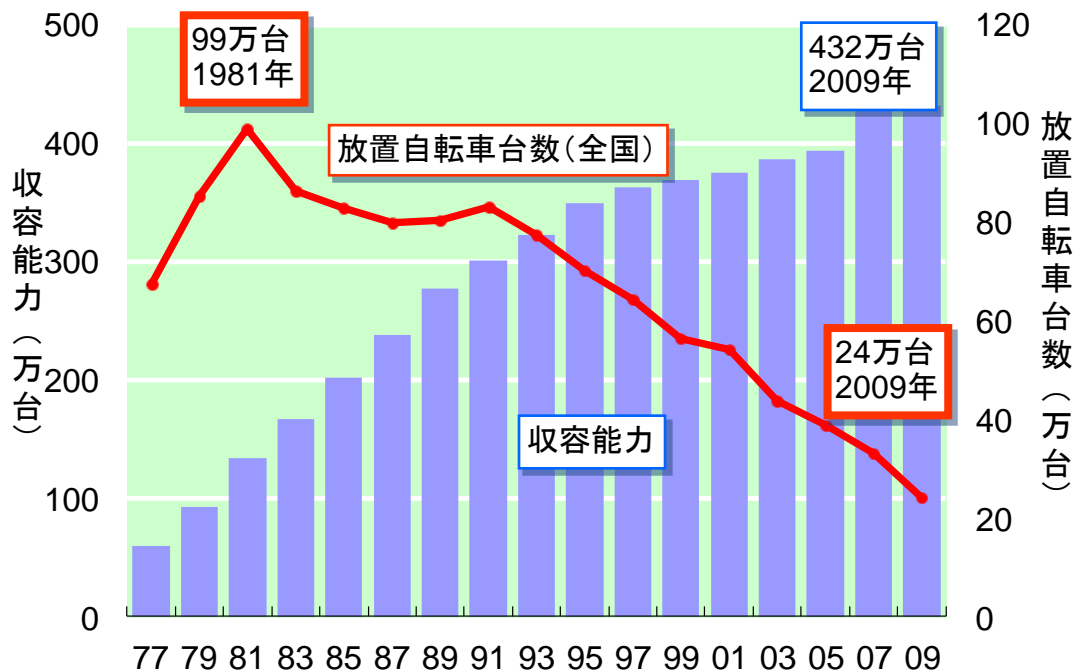
【出典:警察庁資料】

【出典:平成18年度 自転車乗用環境の整備改善に関する調査事業報告書より作成 (財)日本自転車普及協会】

# 路上自転車駐車場の設置

- ・放置自転車台数は、1981年(S56)の約99万台をピークに、積極的な自転車駐車場の整備、自治体における放置自転車の撤去などにより、2009年(H21)に約24万台まで減少。
- ・自転車駐車場の拡充のため、路上への設置を推進。

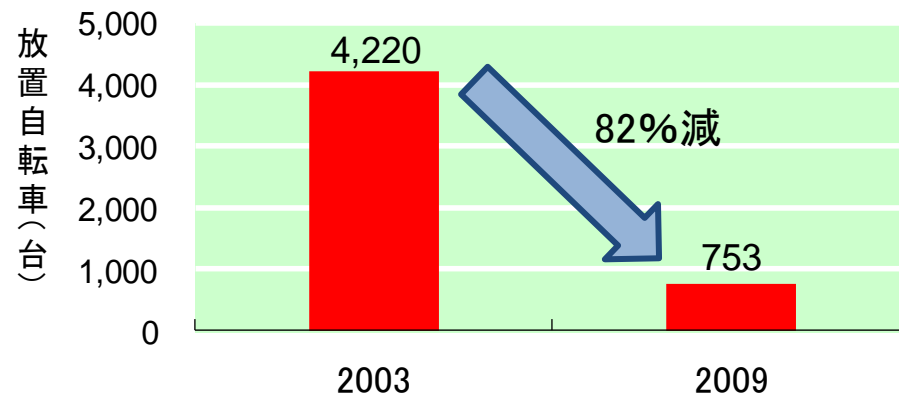
## ■ 駅周辺における自転車駐車場の設置状況



## ■ 福岡市天神地区の自転車駐車場整備事例



**駐輪可能台数**  
1,867台

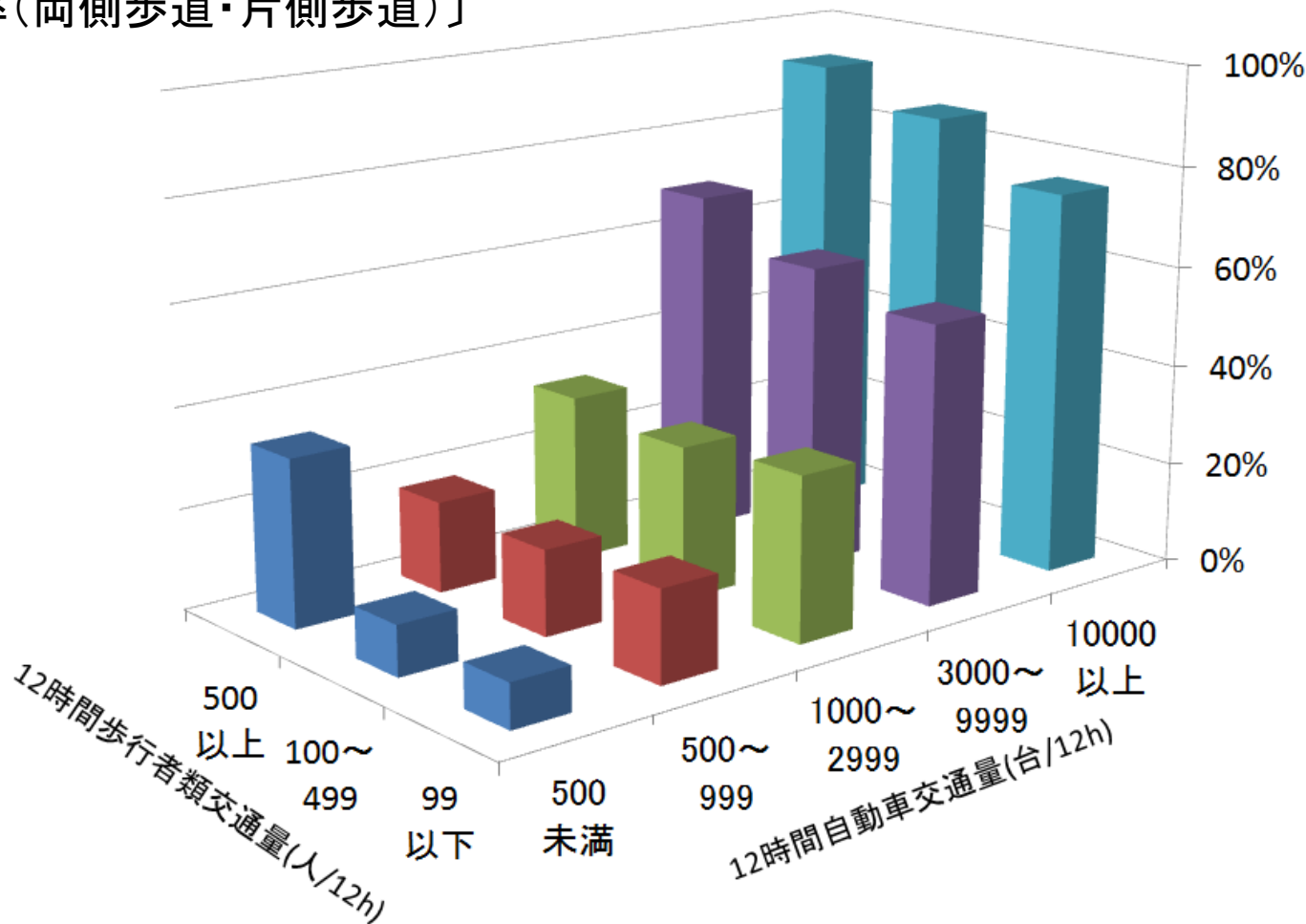




# 歩行者空間の整備状況

・交通量の多い区間に重点的に歩道が整備されており、特に自動車交通量との相関が高い。

〔歩道設置率(両側歩道・片側歩道)〕



※対象道路:一般国道および一般都道府県道

※歩行者類:「歩行者(歩いている人、走っている人)」、「車いす」、乳母車を押す人、「小児用の車に乗っている人」、「原動付自転車、二輪車を押している人」、「ショッピングカートを押している人」等

※歩道の設置率は、道路延長に対し両側設置もしくは片側のみ設置されている延長の割合

※出典:平成17年道路交通センサスより作成

# 生活道路における安全な歩行空間の確保

・幅員が狭く、交通量が少ない生活道路においては路側帯拡幅や速度抑制対策を実施している。

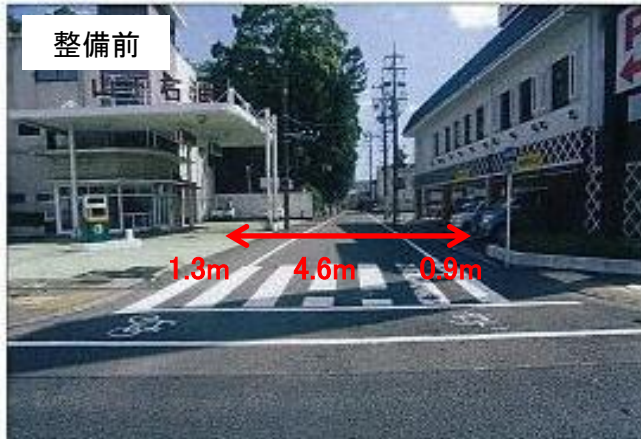
## 路側帯拡幅の事例

路側帯を拡幅し、歩行者のための空間を確保  
【対面通行の例】



土岐市泉地区

## 【一方通行の例】



静岡市清水区

## 速度抑制対策の事例

ハンプや狭さを設置することで車両速度を抑制  
【ハンプ】



吉川市きよみ野地区

## 【狭さく】



鎌ヶ谷市初富地区

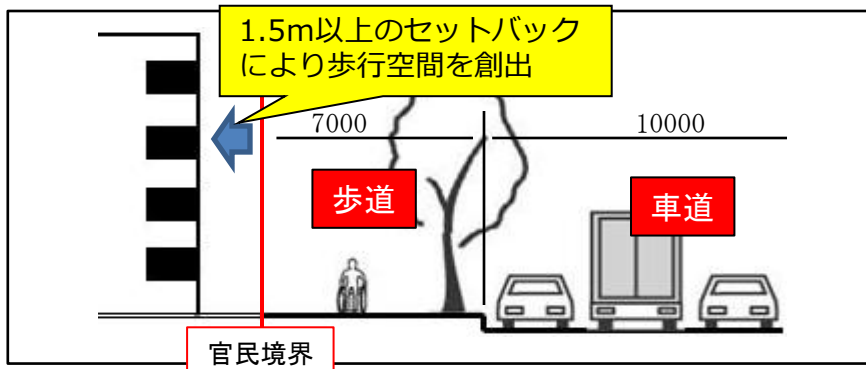
# 沿道と道路が連携した快適な歩行者空間の形成

・仙台市では地区計画により、南魚沼市では協定により道路と沿道が一体となって広幅員の快適な歩行者空間が形成されている。

## ■ 仙台市 定禅寺通り じょうぜんじどお

### 地区計画

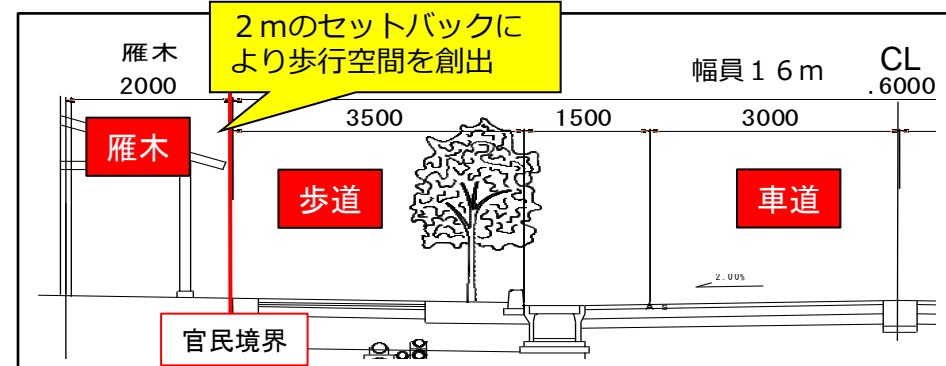
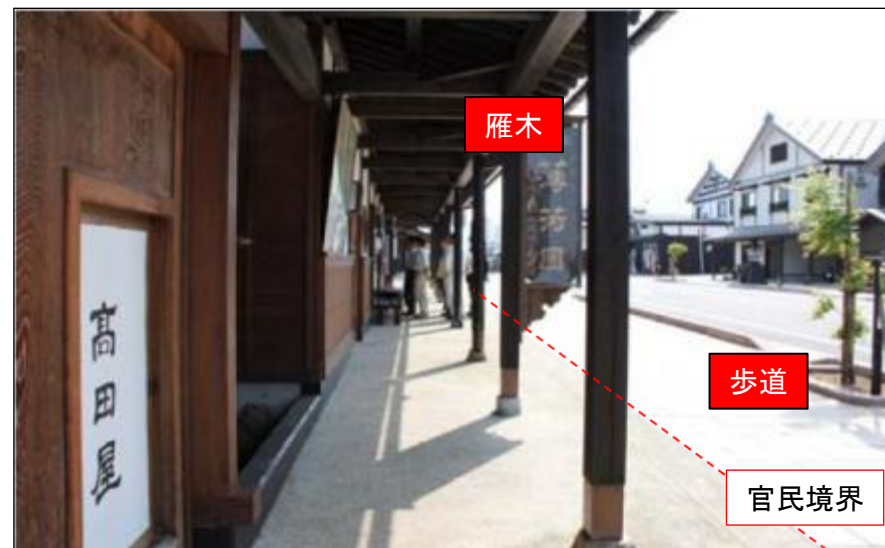
- ・ 1～3階の部分の壁面は道路境界線より1.5m以上後退とする(緩和協定有)
- ・ 駐車場の出入り口は定禅寺通側に設けない(努力義務)



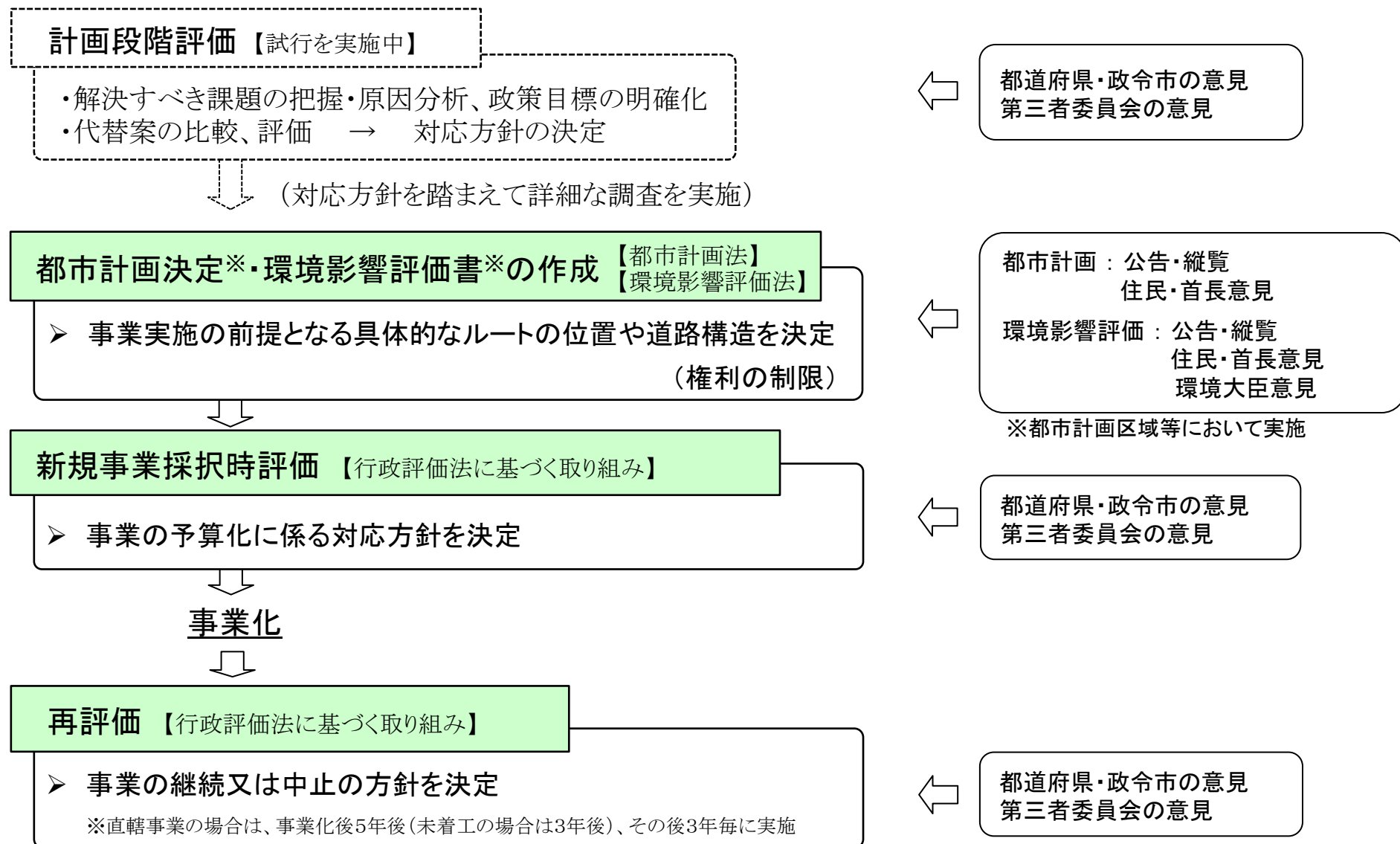
## ■ 南魚沼市 牧之通り ぼくしどお

### まちなみ形成協定

- ・ 牧之通りに面して幅2mの雁木を設置



- ・道路の新設・改築事業の実施にあたっては、法律等を踏まえた手続きを実施している。
- ・道路の使い方に関する意思決定制度は、確立されていない。

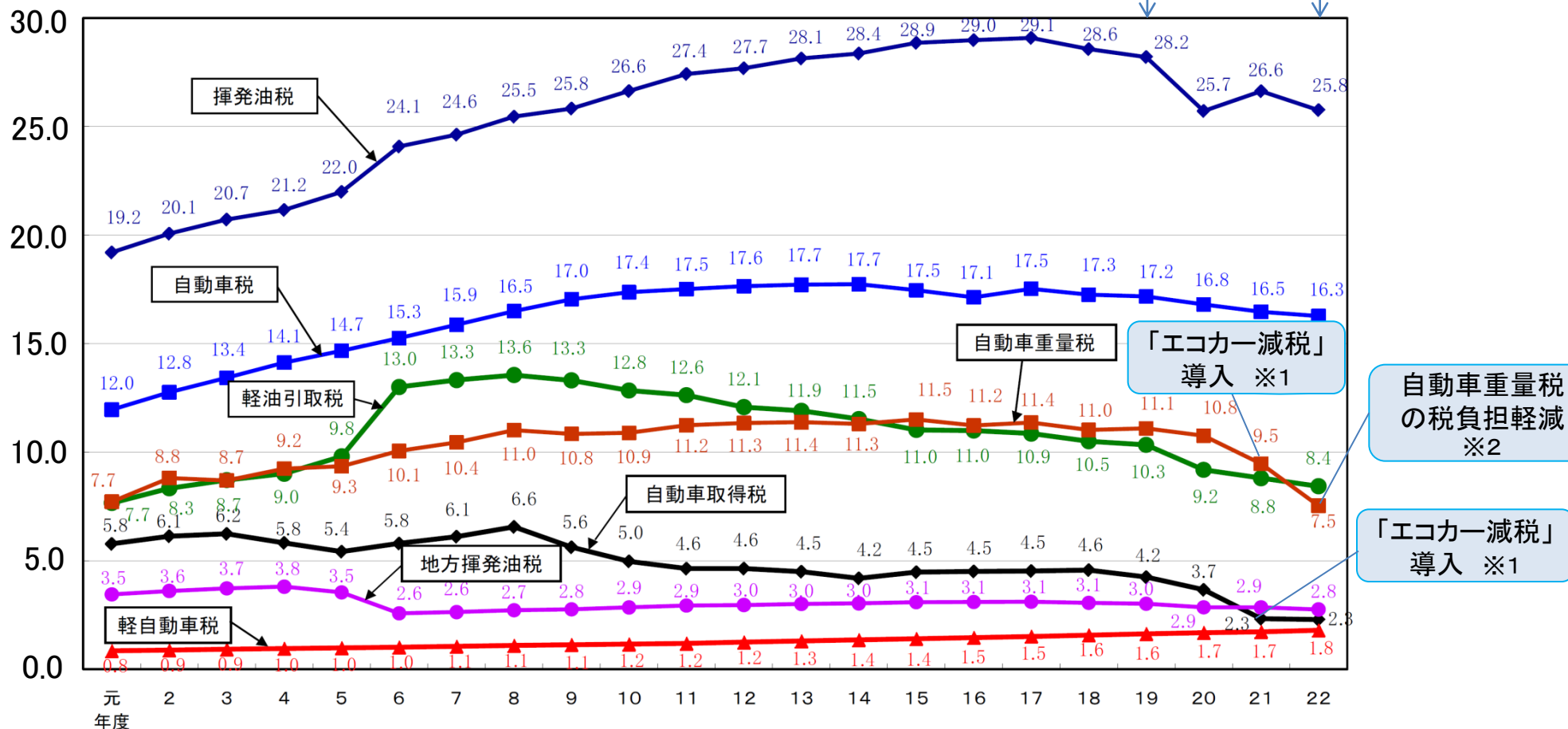


# 自動車関係税の税収の推移

(千億円)

平成19年度税収 計7.56兆円

平成22年度税収 計6.49兆円



(備考) 1 地方税の計数は、超過課税及び法定外税を含まない(地方財政計画ベース)ものであり、平成20年度までは決算額、21年度は決算見込額、22年度は地方財政計画額である。  
 2 国税の計数は、「税制主要参考資料集」(財務省主税局)によるものであり、平成20年度までは決算額、21年度は補正(第2号)後予算額、22年度は当初予算額である。

出典)総務省 第2回自動車関係税制に関する研究会 資料1 p.5「自動車関係税の税収の推移」(道路局一部修正)

(参考)

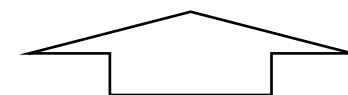
※1 一定の排出ガス機能及び燃費性能を備えた自動車について、自動車重量税(H24年4月末まで)及び自動車取得税(H24年3月末まで)を減免  
 《次世代型自動車:免税、H22燃費基準+25%達成等:▲75%、H22燃費基準+15%達成等:▲50%》

※2 車体の環境負荷に応じた複数税率を設定

《次世代型自動車:本則税率、それ以外のガソリン自家用乗用車:本則税率の2倍の税率、経年車(18年超):従前の負担水準(暫定税率の水準)を維持》

# 諸外国における高速道路料金の概要

|       | <b>有 料 の 例</b><br>(有料道路事業として整備・管理) | <b>原 則 無 料 の 例</b><br>(一部有料道路事業あり) |
|-------|------------------------------------|------------------------------------|
| ヨーロッパ | フランス・イタリア・スペイン・ポルトガル               | ドイツ・イギリス・スイス・オーストリア・オランダ           |
| 北米    |                                    | アメリカ・カナダ                           |
| アジア   | 日本・中国・韓国                           | シンガポール                             |



## ○ EU指令に基づく重量貨物車課金

- ① 対距離課金 (ドイツ、スイス 等)
- ② ビニエット方式\*  
(ベルギー、スウェーデン、デンマーク 等)

## ○ 混雑、環境課金

- ① エリア、コードンプライシング  
(ロンドン、シンガポール、ストックホルム 等)
- ② HOTレーン(アメリカ)

## ○ 燃料税に代わる対距離課金の動き (オランダ、アメリカ)

※ ビニエットとは、特定の道路を走行する場合に必要なステッカー状の証紙のことで、日、週、月又は年単位で購入し、車のフロントガラスの内側に貼り付けて表示すること。

# 諸外国における課金制度（重量貨物車対距離課金）

- ・国境をまたがって長距離の移動をすることが多い重量貨物車を対象に、インフラ利用に関する負担の公正の観点から、一般的な道路インフラ課金に関するルールを制定（EU指令）。
- ・これに基づき、各国は課金制度を検討し、各自の判断で導入。

## 重量貨物車課金に関するEU指令の概要

- 重量貨物車両は、他の交通機関に比べて、インフラ費用の負担が少なく、環境への負荷も大きいことから、「原因者負担の原則」等の考え方に基づき、適切な課金制度を適用できる
- 料金の水準は当該道路網の建設費、維持管理費により決定する
- 加盟国は、環境負荷の軽減、混雑の緩和、道路の損耗の最小化等を図るため、大気汚染・騒音の基準または時間帯に応じて料金の料率を変化させることができる

※1999年制定

※2006年に課金対象を車両総重量を12トン以上から3.5トン以上に引き下げるなどを改正

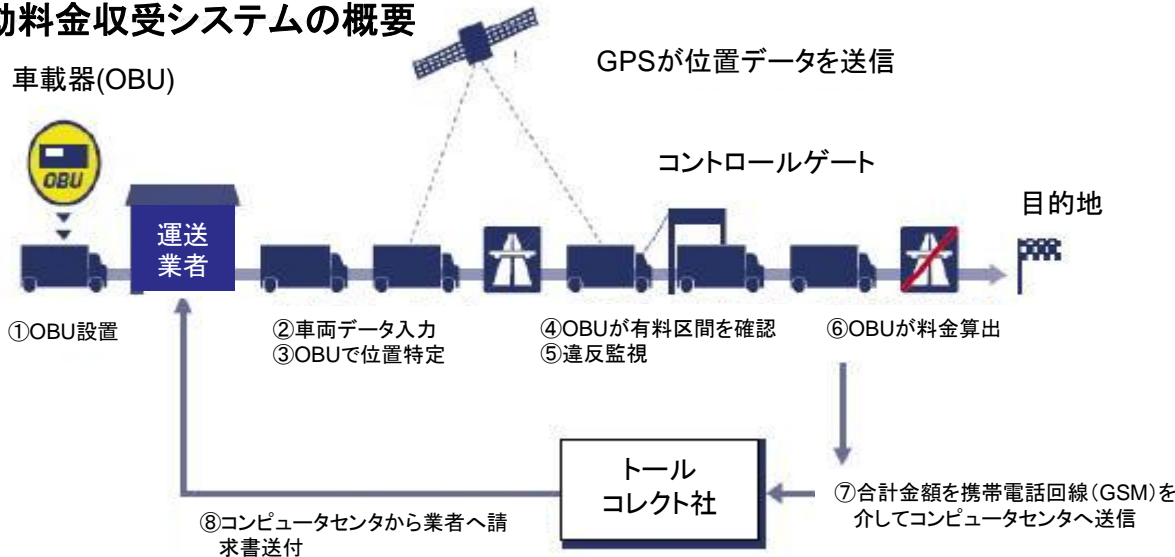
※2011年6月には、外部費用課金として、大気汚染、騒音に関する課金を可能とするなどの改正案をEU議会で議決

## EU指令に基づく課金導入状況

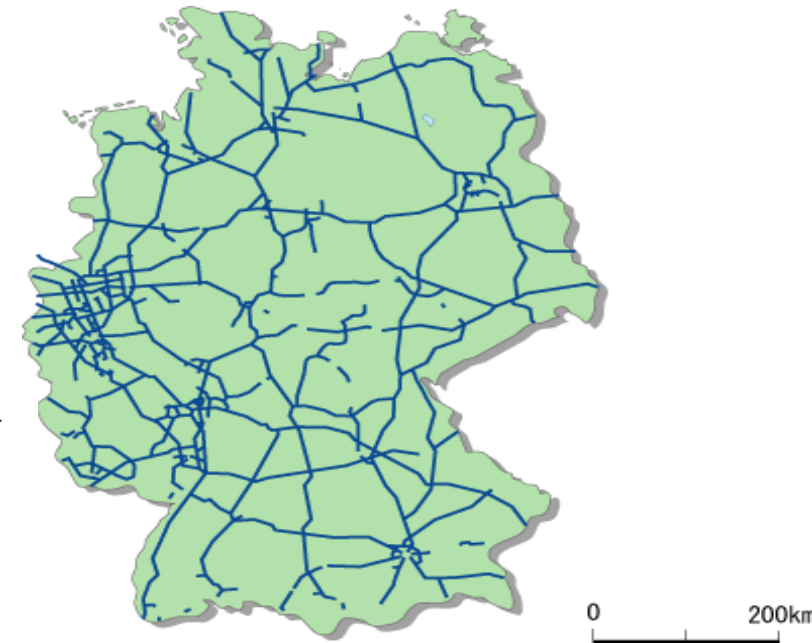
| 課金方法等                                | 導入している主な国（導入時期）   |
|--------------------------------------|---|
| 対距離課金システム<br>〔無線方式などにより、通行距離に応じて課金〕  | スイス（2001年）<br>オーストリア（2004年）<br>ドイツ（2005年）等  |
| ビニエット方式<br>〔ステッカー購入などにより、一定期間の利用に課金〕 | ベルギー（1995年）<br>スウェーデン（1995年）<br>デンマーク（1995年）<br>ハンガリー（2000年）<br>ポーランド（2002年）<br>ブルガリア（2004年）等 |

- ・1926年以降、ドイツのアウトバーンは無料で建設・管理してきたが、1995年に道路修繕費用の負担を目的にビニエツ方式の課金制度を導入。(2005年に無線方式の対距離課金体系に移行)
- ・2007年1月、課金回避のため、トラックが迂回したことで大幅な交通の増加が認められた全国的道路※の一部路線にも課金を実施。  
※高速道路と並行し、高速道路に類似した規格で、時間的に同様の効率性がある道路
- ・2011年7月の連邦長距離道路課金法の改定により、今後、一定の条件(4車線以上、4km以上の区間、アウトバーンに直結等)を満たす連邦道路(対象距離:約2,000km)にも課金が可能となった。

## 自動料金收受システムの概要



## アウトバーンのネットワーク(2008年)



### ■ 車載器(OBU)



### ■ コントロールゲート



—— 連邦高速道路 (アウトバーン)

出典: Neubau und Erweiterung von Bundesautobahnen - Stand: 1. Januar 2008

※車載器が無い場合は、事前登録・支払いが必要  
 ※車載器はトールコレクト社が無償で配布



# シンガポールにおけるロードプライシング

- ・シンガポールでは、都心部の渋滞を解消するため、都心部への流入車両に課金を行い、交通需要を管理するロードプライシングを1975年から実施。
- ・当初はチケットを購入してフロントガラスに貼り付ける方式としていたが、1998年から無線通信により電子課金を行うERP(Electric Road Pricing)方式を導入。
- ・あらかじめ金額をチャージしておいたICカードを車載器に挿入し、路側器(ガントリー)を通過時に無線通信で料金を引き落とし。

