

渋滞対策について

平成19年2月19日
国土交通省道路局

論点整理における指摘事項

1. データに基づくポイントを絞った対策の実施で、効率的に渋滞対策を推進すべき
2. 既存のネットワークを最大限活用することが必要
3. 発生・集中が多い施設立地に際しては、「交通アセスメント」を導入すべき

インタビューにおける主な意見

1. 渋滞の原因を詳細に分析し、効率的かつ経済的な対策をスピーディーに実施することが必要。
2. 大型施設や沿道型施設の立地に伴い、それに対応した交通対策を講じることが必要。

ポイントを絞った機動的な渋滞対策の実施

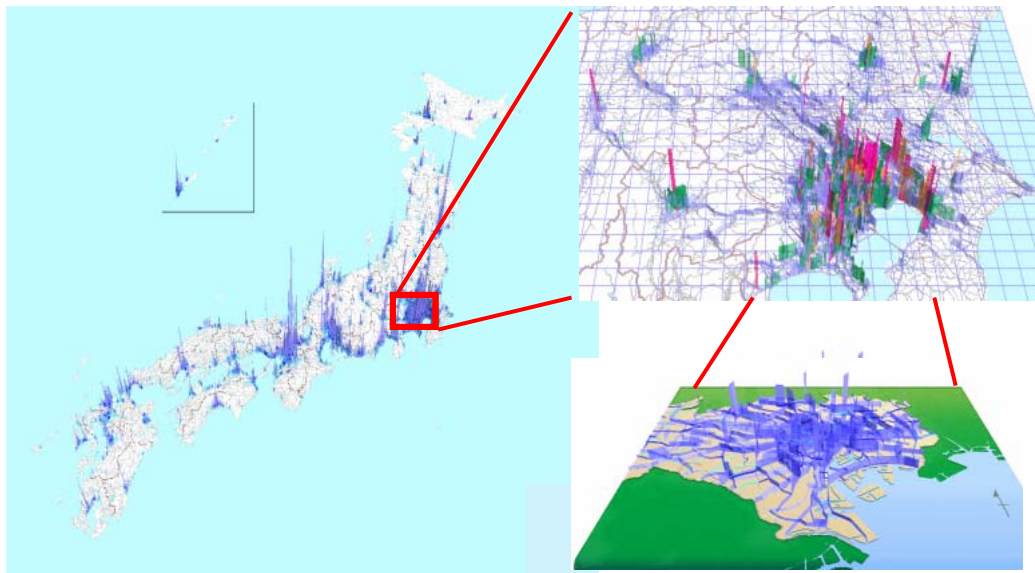
論点整理での指摘

- (1) データに基づくポイントを絞った対策の実施で、効率的に渋滞対策を推進すべき
- (2) 既存のネットワークを最大限活用することが必要
- (3) 発生・集中が多い施設立地に際しては、「交通アセスメント」を導入すべき

現状と課題

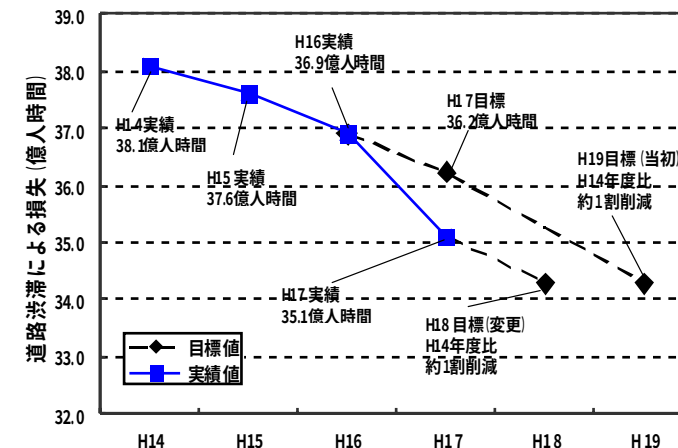
- (1) 全国の渋滞損失時間は約35.1億人時間 (H17実績)。これまでの渋滞対策により、減少傾向にある。

全国の渋滞損失時間



・全国の渋滞損失時間のうち、約1/4が首都圏に集中

渋滞損失時間の推移



(2) 関係機関と連携しながら渋滞ポイントを抽出し、対策を決定。

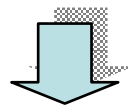
主要渋滞ポイントの設定

●渋滞ポイントを基本に箇所を特定し、対策を立案・実施。

[渋滞ポイントの定義]

- ・一般道路 (DID地区内) では、
渋滞長が1,000m以上又は通過時間が10分以上
- ・一般道路 (DID地区外) では、
渋滞長が500m以上又は通過時間が5分以上

●渋滞ポイントの設定にあたっては、国、都道府県、市町村、警察等からなる渋滞対策協議会において、重点的に対策すべき渋滞ポイントを抽出。



昭和63年度より渋滞対策プログラムとして渋滞対策アクションプログラムを実施。現在は、平成18年6月に設定した主要渋滞ポイント等、約2,200箇所が存在。

講じる施策

◆渋滞損失時間が集中する三大都市圏においては、環状道路約600kmの整備を重点的に進めるほか、都市計画道路等の整備を促進。

◆渋滞が頻繁に発生する主要渋滞ポイント約2,200箇所等について

- ・地方都市の環状道路・バイパスの整備、交差点改良等を実施。
- ・利用者の利便性向上に資するETCの普及促進を実施。
- ・道路交通情報の提供による円滑な交通の確保。
- ・警察との連携により、右折レーンの設置、信号現示の調整等を実施。

ポイントを絞った機動的な渋滞対策の実施

- (3) 一方、JAFによる道路ユーザーアンケートを見ると、現在の基準による選定以外にも、新たな渋滞ポイントが存在。

JAFが「道路の渋滞ポイントに関するアンケート」調査を実施

○JAFにおいて、国土交通省が抽出した主要渋滞ポイントを活用し、アンケート調査を平成18年2月～3月に実施。結果を同年9月に公表。

【調査内容】

- 1) 主要渋滞ポイント等のランク付け
- 2) 主要渋滞ポイント等以外における交通渋滞や混乱のひどい箇所の自由記述

【調査対象】

地域の道路事情に精通していると思われるJAFロードサービス職員等 6,654名 (有効数6,176)

【調査結果】

- 1) 都道府県毎に、渋滞がひどく、早急に改善が必要な箇所を10箇所ランキング
- 2) 自由記述により、交通渋滞や混乱のひどい箇所を抽出してもらったところ、新たに2,207箇所が挙げられた。

都道府県別渋滞上位10地点リスト

神奈川県

県名	主要渋滞ポイント数	有効票数	順位	主要渋滞ポイント名	得票数	得票率
神奈川県	122	989	1	厚木交差点	29	2.9%
			2	東名入口交差点(横浜町田IC交差点)	23	2.6%
			3	日進交差点	43	4.3%
			4	鶴野倉交差点	39	3.9%
			5	西宮交差点南	34	3.4%
			6	戸塚警察署前交差点	31	3.1%
			7	横浜町田IC(上)(料金所)	29	2.9%
			8	山田交差点	25	2.5%
			9	高松町交差点	24	2.4%
			10	江田町交差点	23	2.3%

取り組み方針

- (1) IT技術の活用などによる渋滞箇所の抽出など、現在の基準による選定以外にも、新たな視点による抽出方法の検討を行う。
- (2) データに基づく効率的な対策事業の立案、既存ストックの有効活用など、ポイントを絞り、重点化した対策事業を実施し、事例の共有化を図っていく。
- (3) 関係機関との連携促進による交通円滑化の取り組みを推進していく。

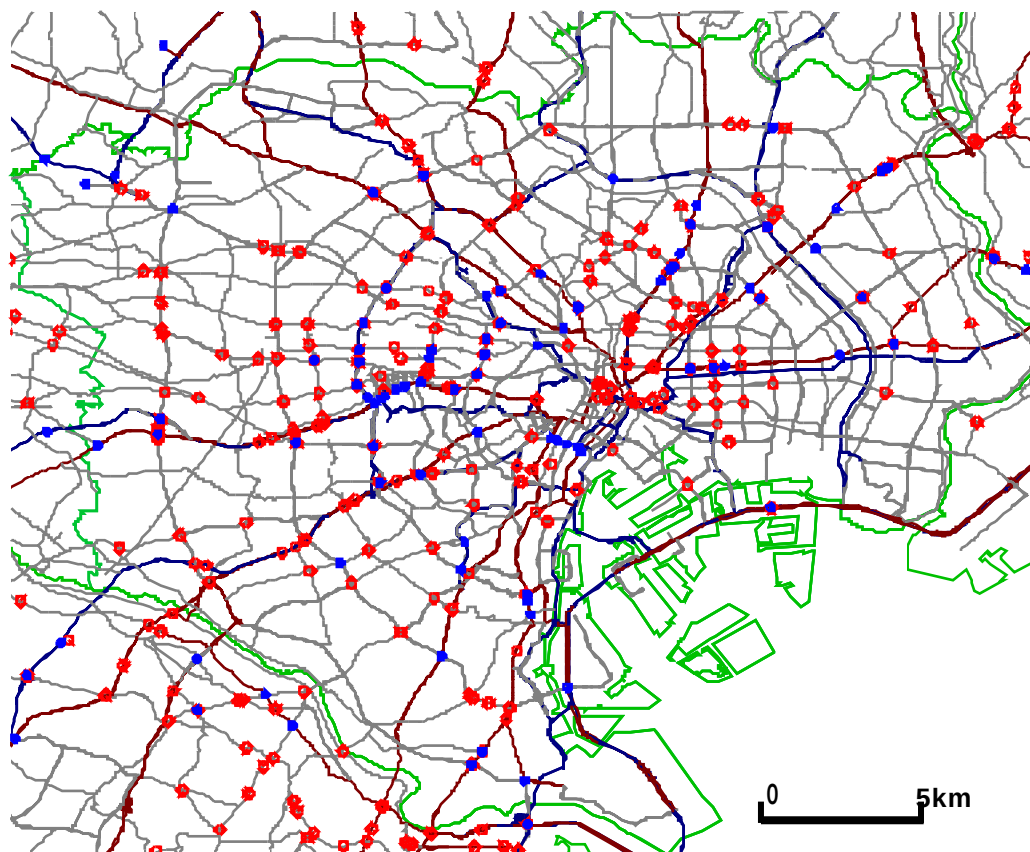
取り組み方針

ポイントを絞った機動的な渋滞対策の実施

(1) IT技術の活用などによる渋滞箇所の抽出など、現在の基準による選定以外にも、新たな視点による抽出方法の検討を行う。

VICS情報による渋滞箇所^(*)と主要渋滞ポイントの関係

東京23区



※) VICSによる渋滞ポイント

・対象データ: 「H18.9月平日の5日間」

・算定方法: 交差点最大流入方向

・朝ピーク3時間(7:00-9:59)のうち

時速20km以下の状態が120分以上継続

凡 例

● 主要渋滞ポイント

○ VICS情報の渋滞箇所

(朝7-9時台で120分以上渋滞)

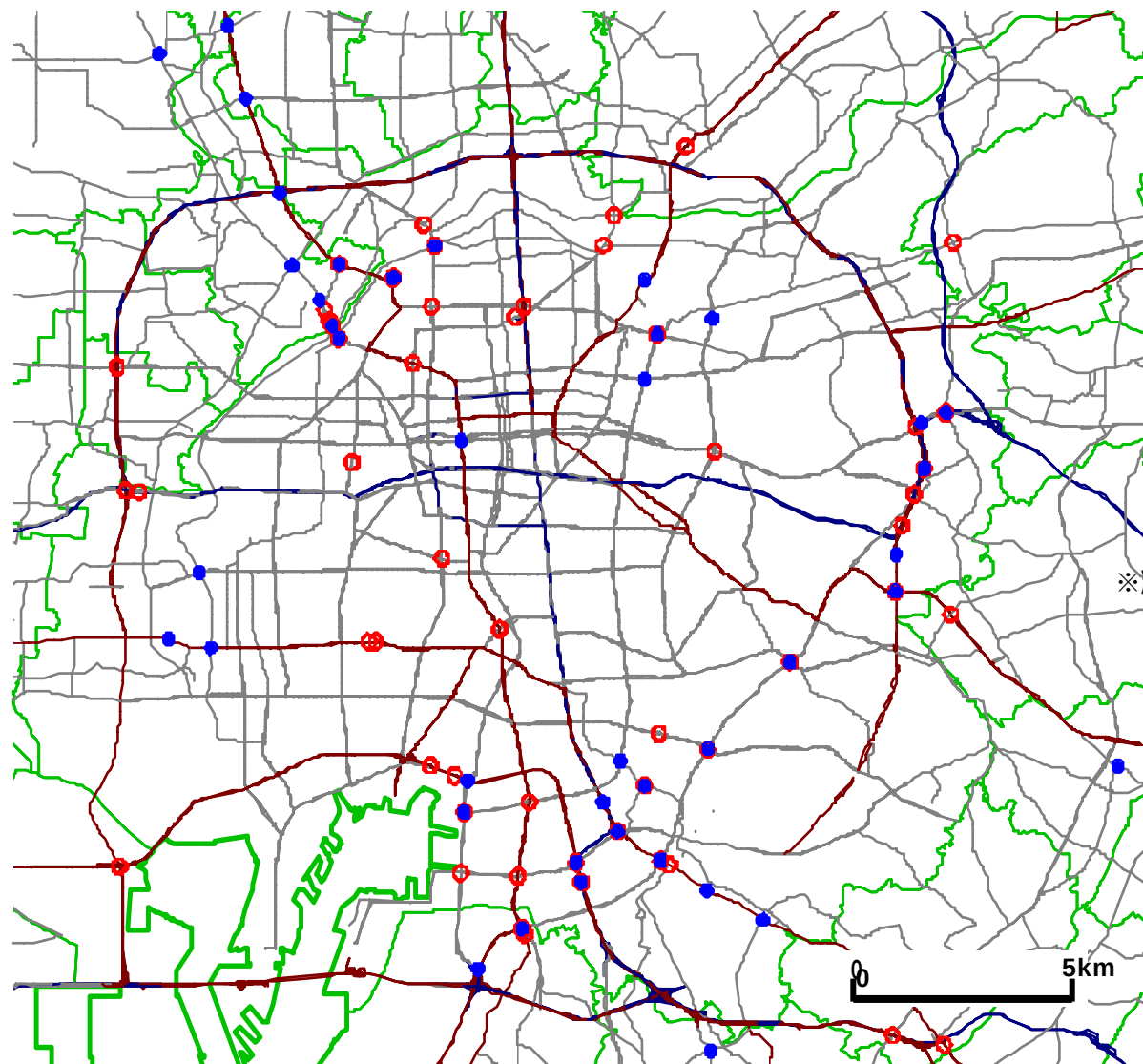
● 図中で上記2点が重複するところ

[主要渋滞ポイント以外に、VICS情報による渋滞箇所が多く存在する理由]

・渋滞箇所の抽出基準が異なっているため
(渋滞の問題点は時間損失であり、本質的には速度低下が主要因である。これまでは技術的な問題から、渋滞長をベースに渋滞ポイントを抽出していたが、VICS情報の渋滞箇所は、走行速度をベースに箇所を抽出しているため)

・主要渋滞ポイントは、いくつかの箇所で渋滞が発生している場合、最大の原因と思われる箇所のみを抽出しているため

名古屋市周辺

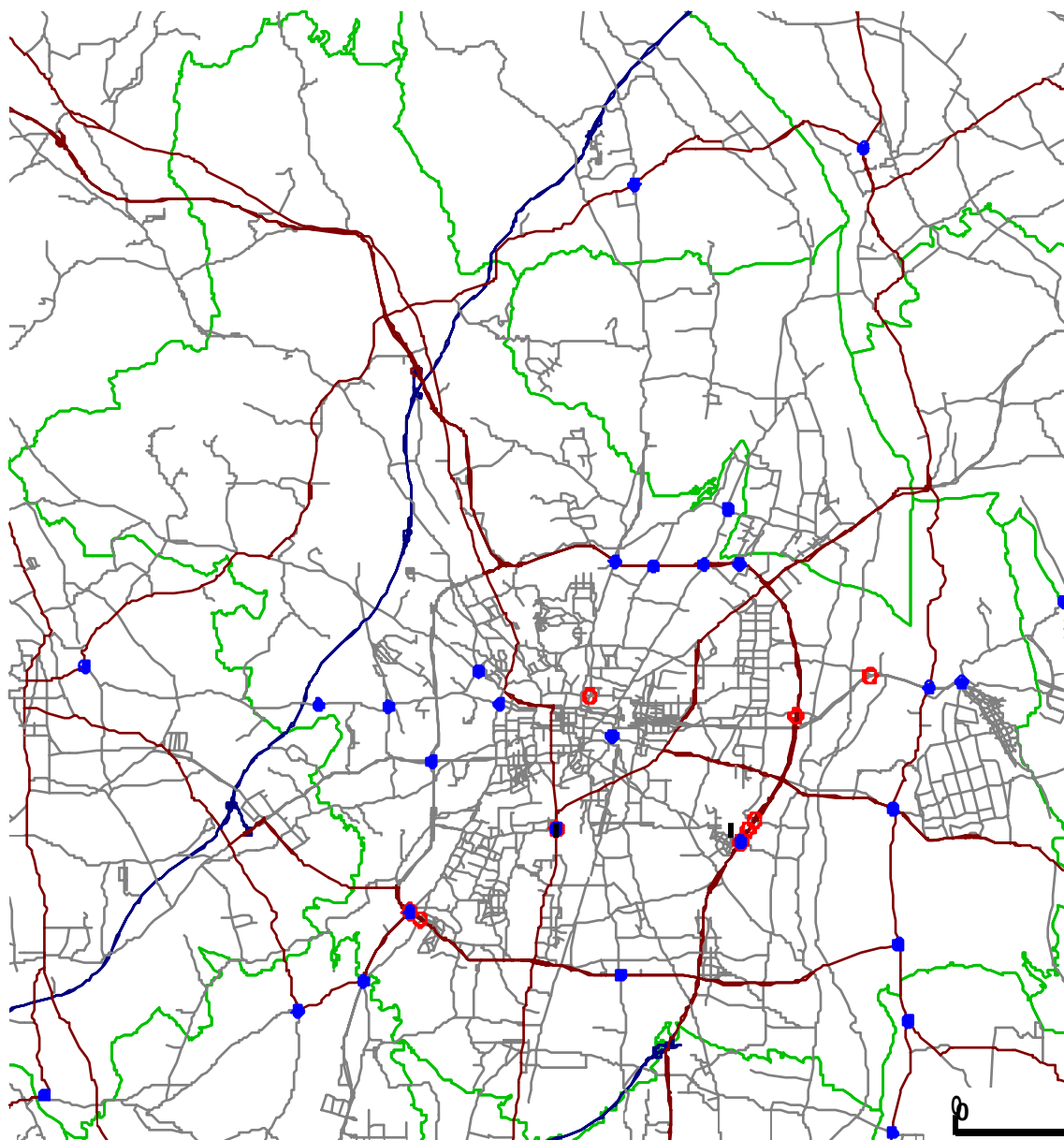


※ VICSによる渋滞ポイントは
→ 対象データ: 「H18.9月平日の5日間」
・算定方法: 交差点最大流入方向
・朝ピーク3時間(7:00-9:59)のうち
時速20km以下の状態が120分以上継続

凡 例

- 主要渋滞ポイント
- VICS情報の渋滞箇所
(朝7-9時台で120分以上渋滞)
- 図中で上記2点が重複するところ

宇都宮市周辺



※) VICSによる渋滞ポイントは
→ 対象データ: 「H18.9月平日の5日間」
・算定方法: 交差点最大流入方向
・朝ピーク3時間(7:00-9:59)のうち
時速20km以下の状態が120分以上継続

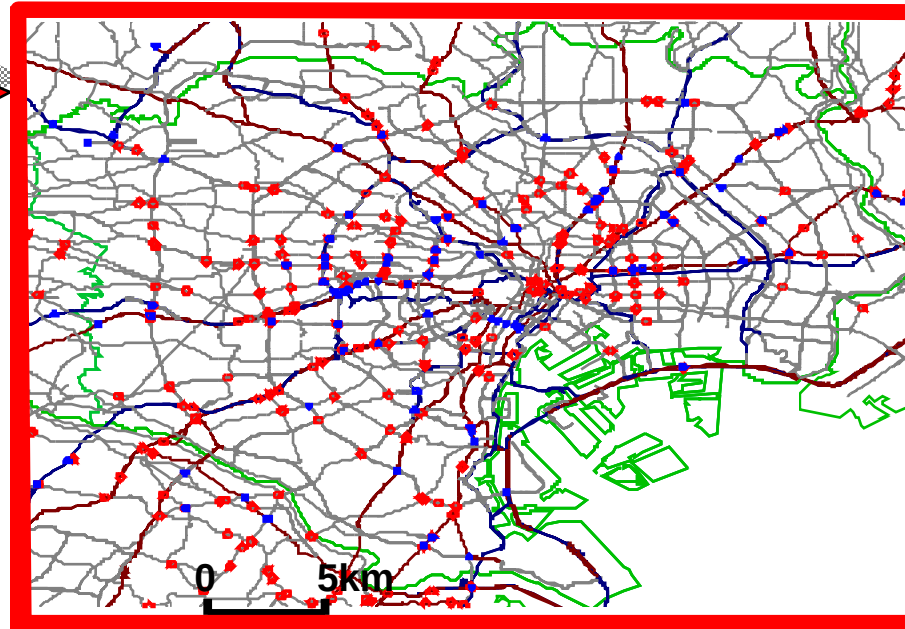
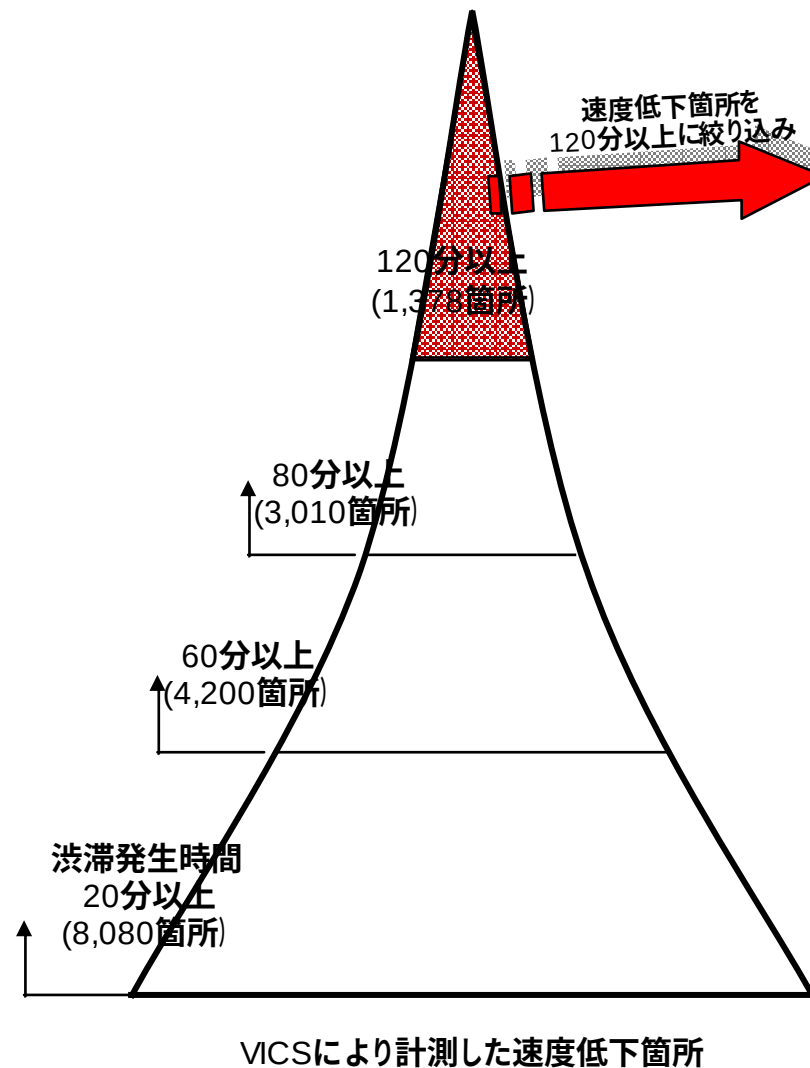
凡 例

- 主要渋滞ポイント
- VICS情報の渋滞箇所
(朝7-9時台で120分以上渋滞)
- 図中で上記2点が重複するところ

今後対策すべき渋滞ポイントの考え方

ポイントを絞った機動的な渋滞対策の実施

これまでの定義により設定した主要渋滞ポイントのみではなく、VICSにより計測された速度低下箇所や交通量を加味し、今後の渋滞対策へ反映を図る。



朝ピーク時 (7-9時台) のうち、**120分以上**時速20km以下の状態が続く箇所。

【首都圏23区】

約190箇所存在

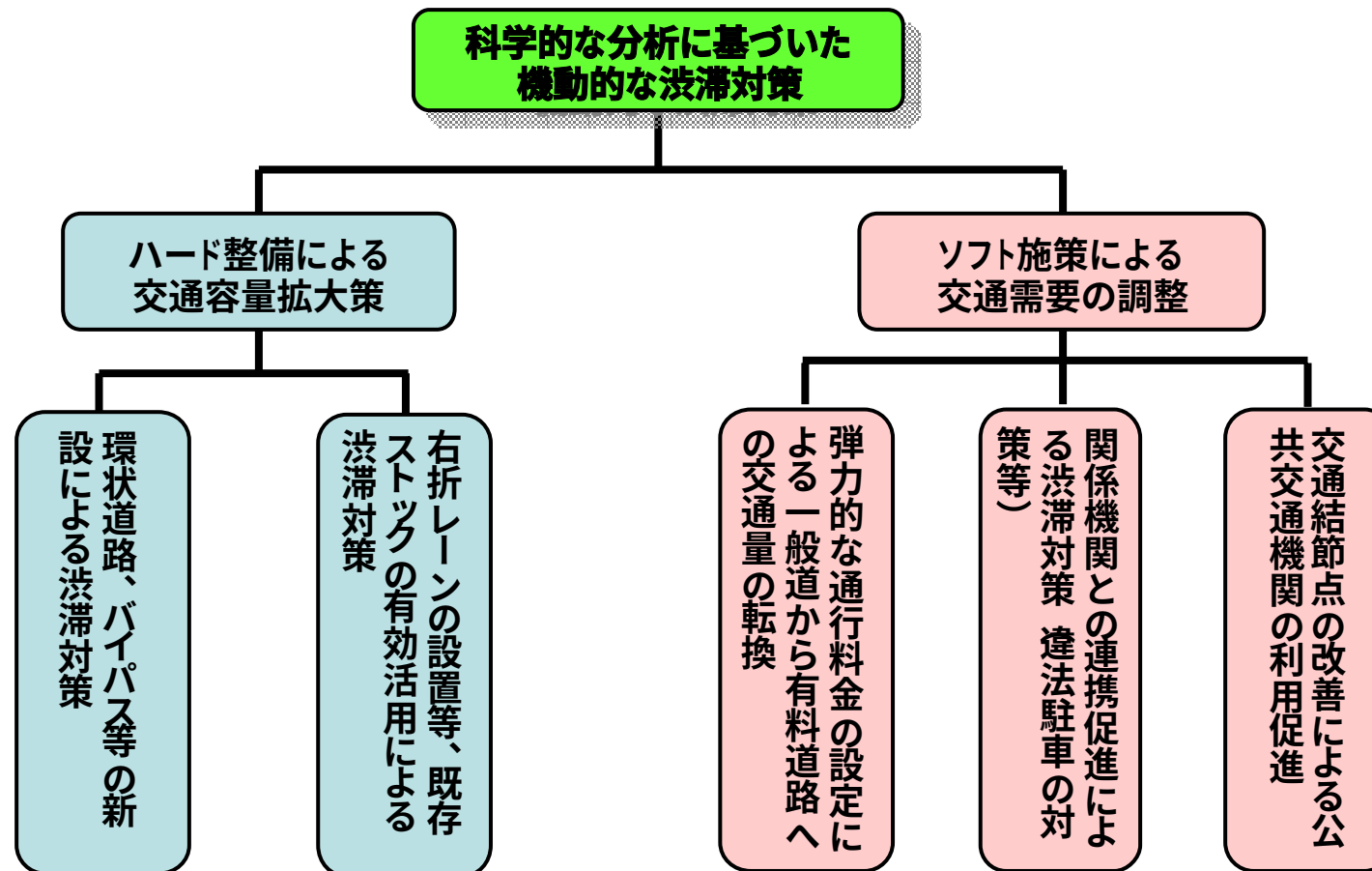
【全国】

1,378箇所存在

取り組み方針

- (2) データに基づく効率的な対策事業の立案、既存ストックの有効活用など、ポイントを絞り、重点化した対策事業を実施し、事例の共有化を図っていく。
- (3) 関係機関との連携促進による交通円滑化の取組を推進していく。

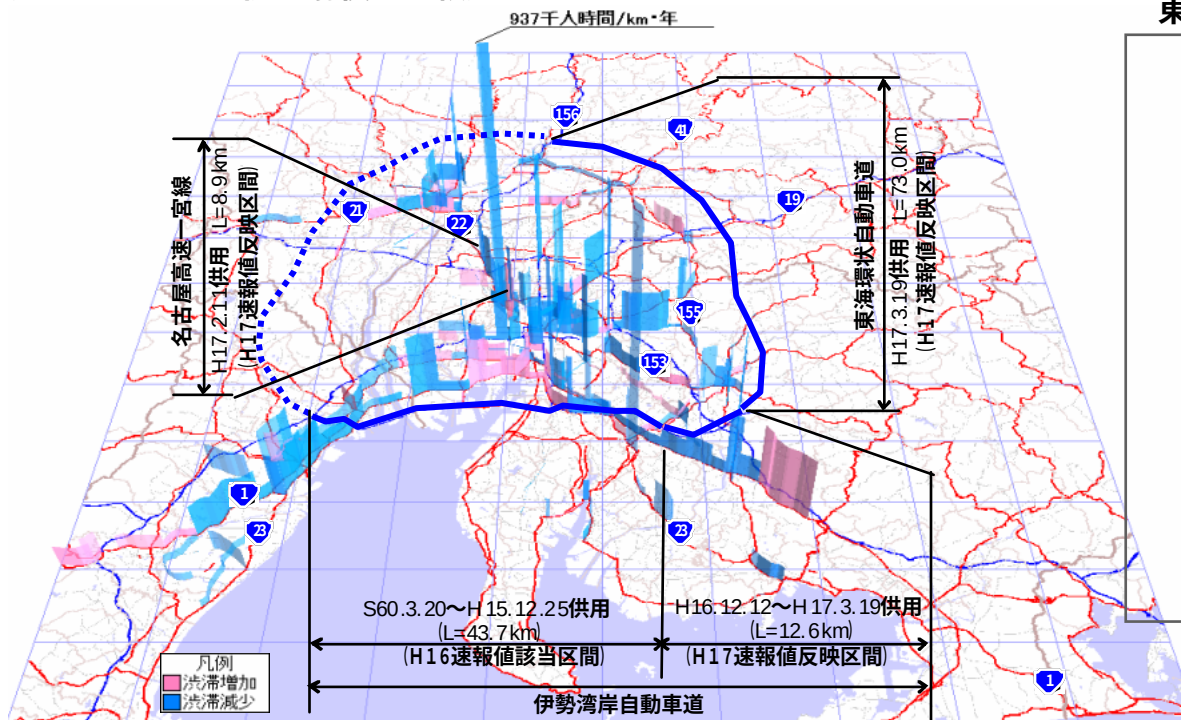
【渋滞対策に関する施策体系】



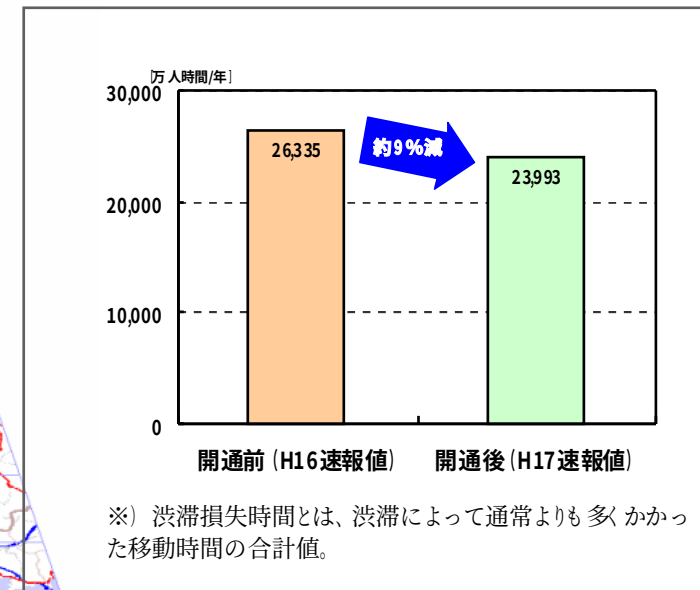
【環状道路、バイパス等の新設による渋滞対策】

東海環状道路等の整備による名古屋圏の渋滞状況の変化に関する事例

2005ネットワーク対象市町村内におけるkm当り渋滞損失時間の変化
(2005ネットワーク開通前後の比較)



東海環状道路内市町村の渋滞損失時間の変化



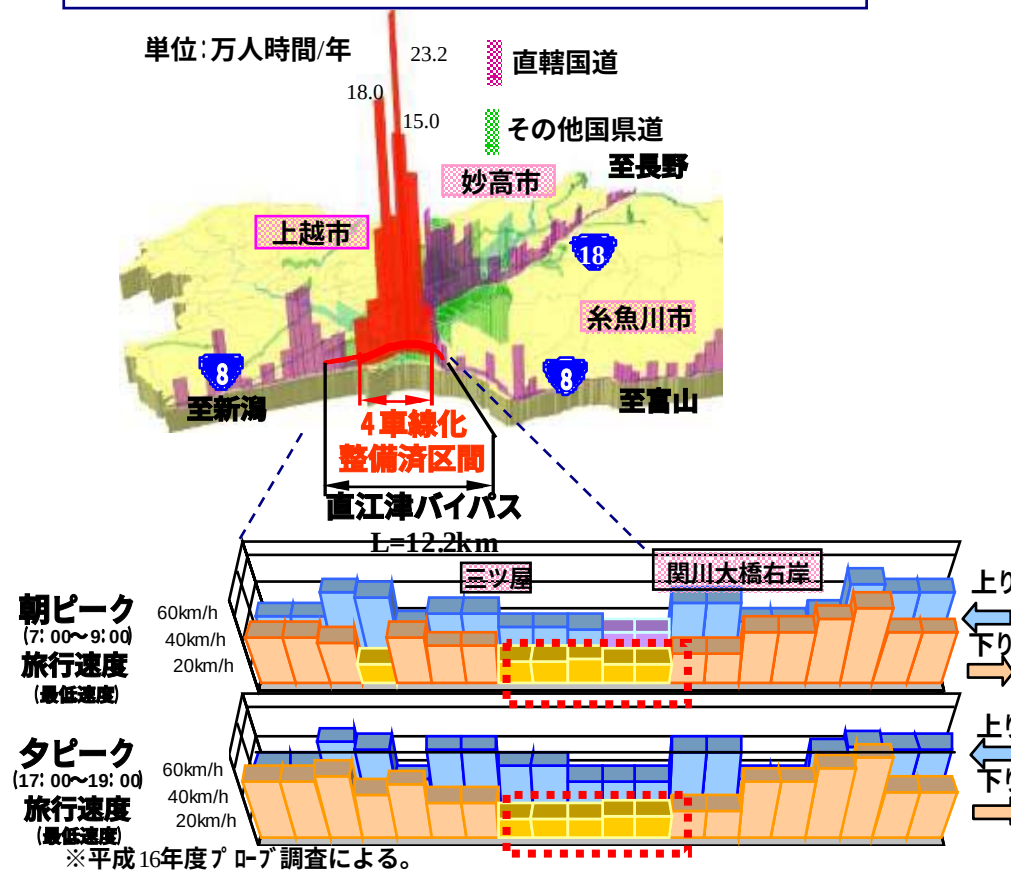
◆名古屋圏では、伊勢湾岸道・東海環状道・名古屋高速一宮線の開通により、環状道路内市町村の渋滞損失時間が開通前に比べて約9%減少。

【既存ストックの有効活用による渋滞対策】

渋滞要因を科学的に分析し、事業方針に反映することで渋滞対策を実施した事例
(新潟県上越市 国道8号)

【現況】

直江津バイパスの既に4車線化整備済みの区間が、渋滞損失順位の上位にランク。



1kmあたり年間渋滞損失時間とピーク時旅行速度 (現況)

【分析】

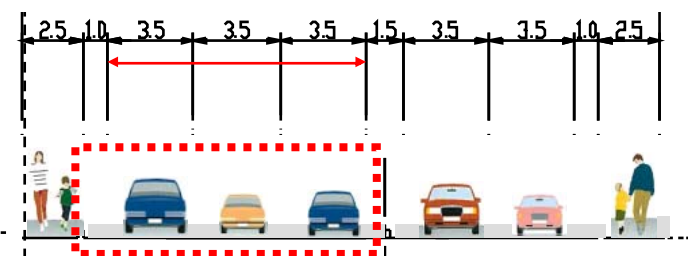
特に、三ツ屋～下源入～関川大橋右岸区間の下り線において、朝・夕混雑時の旅行速度20km/h未満区間が連続。



下り線の混雑状況

【対策】

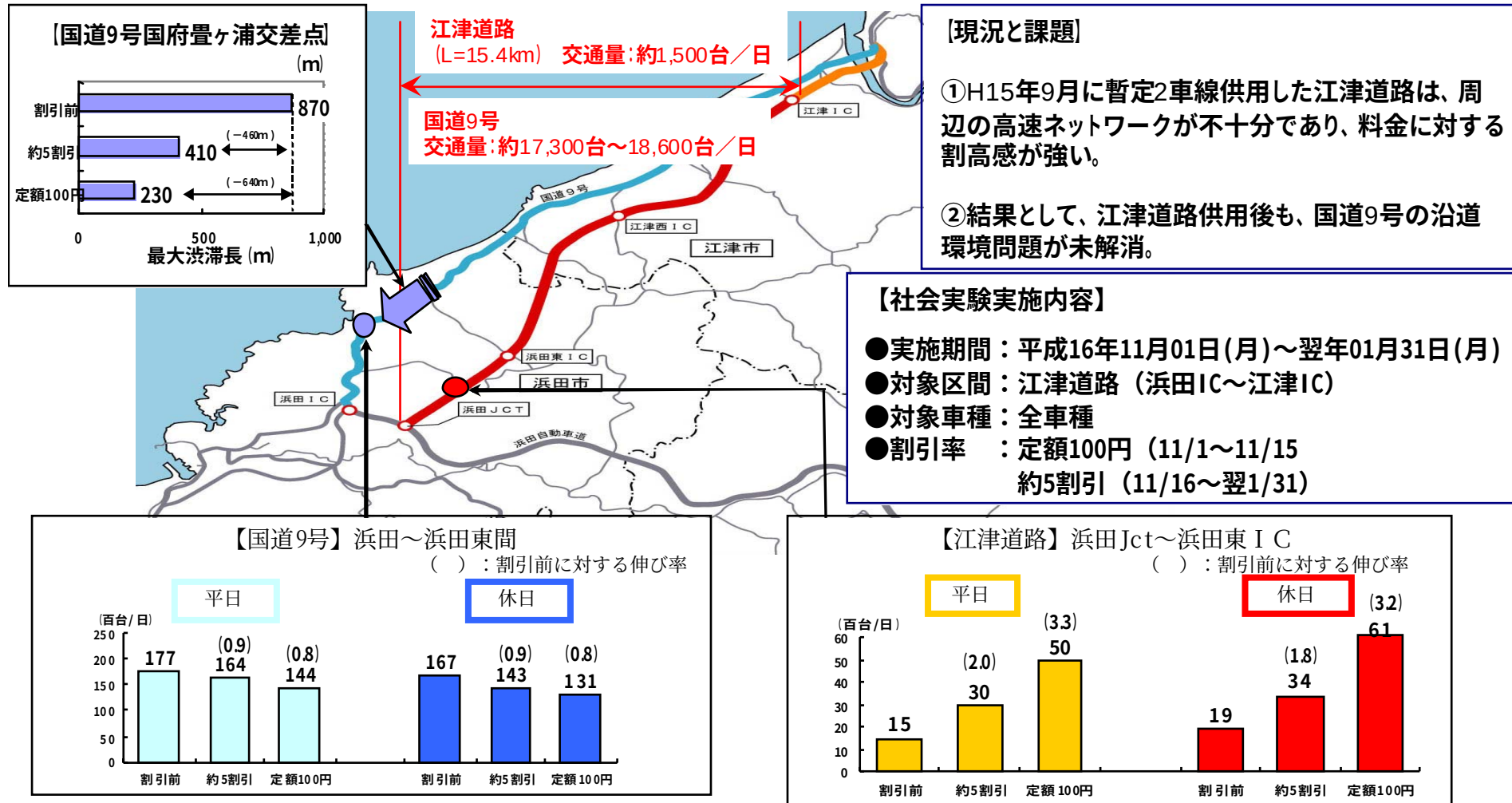
朝・夕ともに旅行速度の低い下り側のみ3車線化に着手。



ポイントを絞った機動的な渋滞対策の実施

【弾力的な料金設定による、一般道路から有料道路への交通量の転換】

通行料金の低減により、並行する一般道の渋滞を緩和した事例（島根県浜田市～江津市 国道9号）



【結果】 割引による効果が確認された結果、H18年10月より時間帯割引の適用を開始

【関係機関との連携促進による渋滞対策】

「スムーズ東京21ー拡大作戦ー」の実施に関する事例

- 国、東京都、警視庁が協力して渋滞対策を行う「スムーズ東京21ー拡大作戦ー」を実施中。
(H15年度から5年間)

対策箇所

渋滞の激しい箇所



交差点付近における渋滞状況

現地調査を踏まえて選定

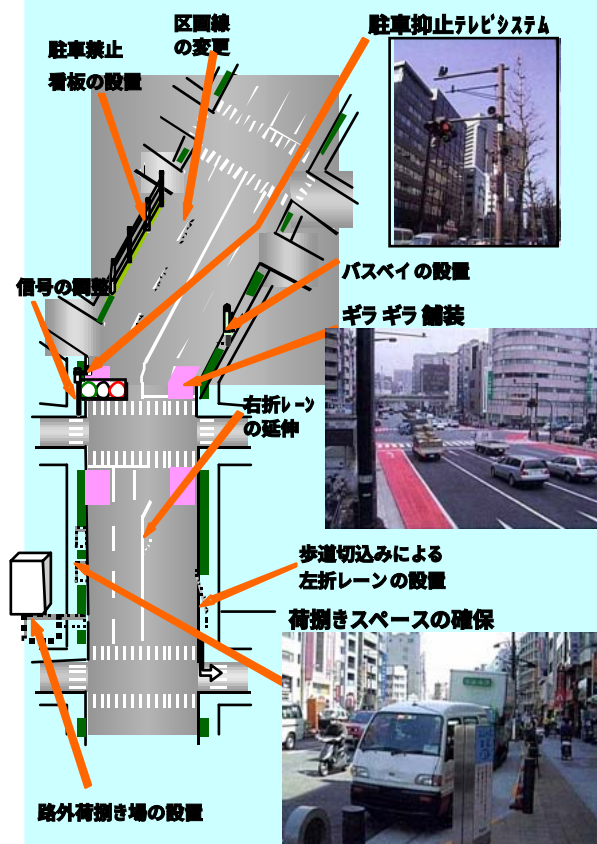
都道対策
(30路線100交差点)

国道対策
(11路線40交差点)

都道・国道41路線
140交差点で実施

対策の内容

◆道路の改善や違法駐車排除



◆駐車場等の有効利用

- ・駐車場への誘導案内の充実
- ・駐車場での短時間駐車料金の無料化実験

◆交通指導員等の配置

- ・違法駐車防止の指導啓発等



(地方公共団体)

対策の効果

対策前後の状況(12時台)



対策前
<平成13年9月13日(木)>



対策後
<平成14年9月11日(水)> 14

交通の円滑化に向けた交通アセスメントの導入検討

論点整理での指摘

発生・集中が多い施設立地に際しては、「交通アセスメント」を導入すべき。

現状と課題

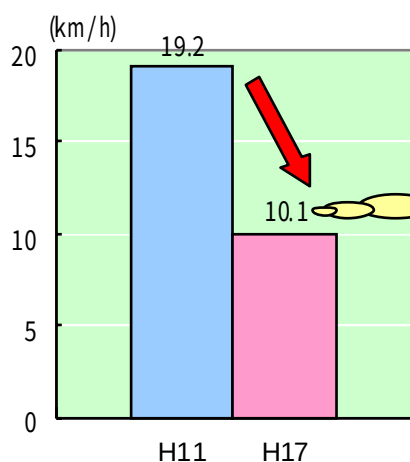
(1) 市街地部の大規模商業施設の立地に伴い、周辺道路で渋滞が発生。

市街地部における大規模開発の事例

【品川周辺】



【表参道周辺】



混雑時旅行速度（平日）の変化
（東品川1丁目交差点～八潮橋交差点）

旅行速度が
約9km/h低下

出典：道路交通センサス

課題：都心部等での大規模開発によって、
周辺の交通混雑が発生。

現状と課題

(2) 沿道型商店の立地などにより、郊外BP周辺では旅行速度の低下が発生。

国道50号水戸バイパスの事例

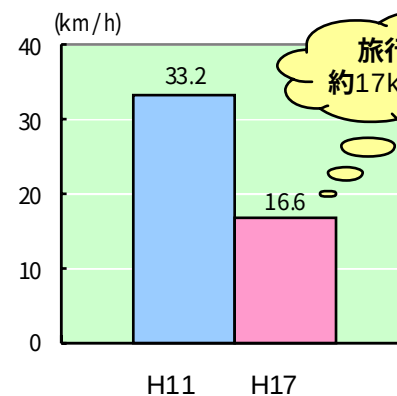


沿道型店舗の立地の様子



沿道型店舗への入店による交通阻害

混雑時旅行速度(休日)の変化
(水戸市千波町～米沢町)



出典: 道路交通センサス



センサス対象区間(水戸市千波町～米沢町)

- (3) 新設道路においては、下記建議等をふまえ、トラフィック機能を重視する道路を計画、整備しているが、既設道路沿いに大規模商業施設や沿道型商店が立地することに対しては、対策が十分とはいえない状況。

【トラフィック機能を確保するためのこれまでの議論】

●平成4年6月 道路審議会建議『「ゆとり社会」のための道づくり』

(前略) このような地域づくりを支援するため、(中略) **地域の幹線道路ネットワークの整備を推進**していく必要がある。

●平成5年12月 広域道路整備基本計画の策定について (建設省 道路局、都市局記者発表)

国土全体、地域全体という広域レベルの社会交流を支え、地域の連携をうながすネットワークとして、高規格幹線道路の整備とあわせ、地域高規格道路網や、これらと一体的に機能する広域的な幹線道路網の整備を計画的に進めるため、(中略) 広域道路整備基本計画を策定することとしています。

広域道路の2つの機能

- ア) 交流促進型 本線のトラフィック機能確保のため、整備の目標として特に構造上の強化を図ろうとする道路
- イ) 地域形成型 沿道からのアクセス性にも配慮したア) 以外の道路



広域道路整備基本計画を策定



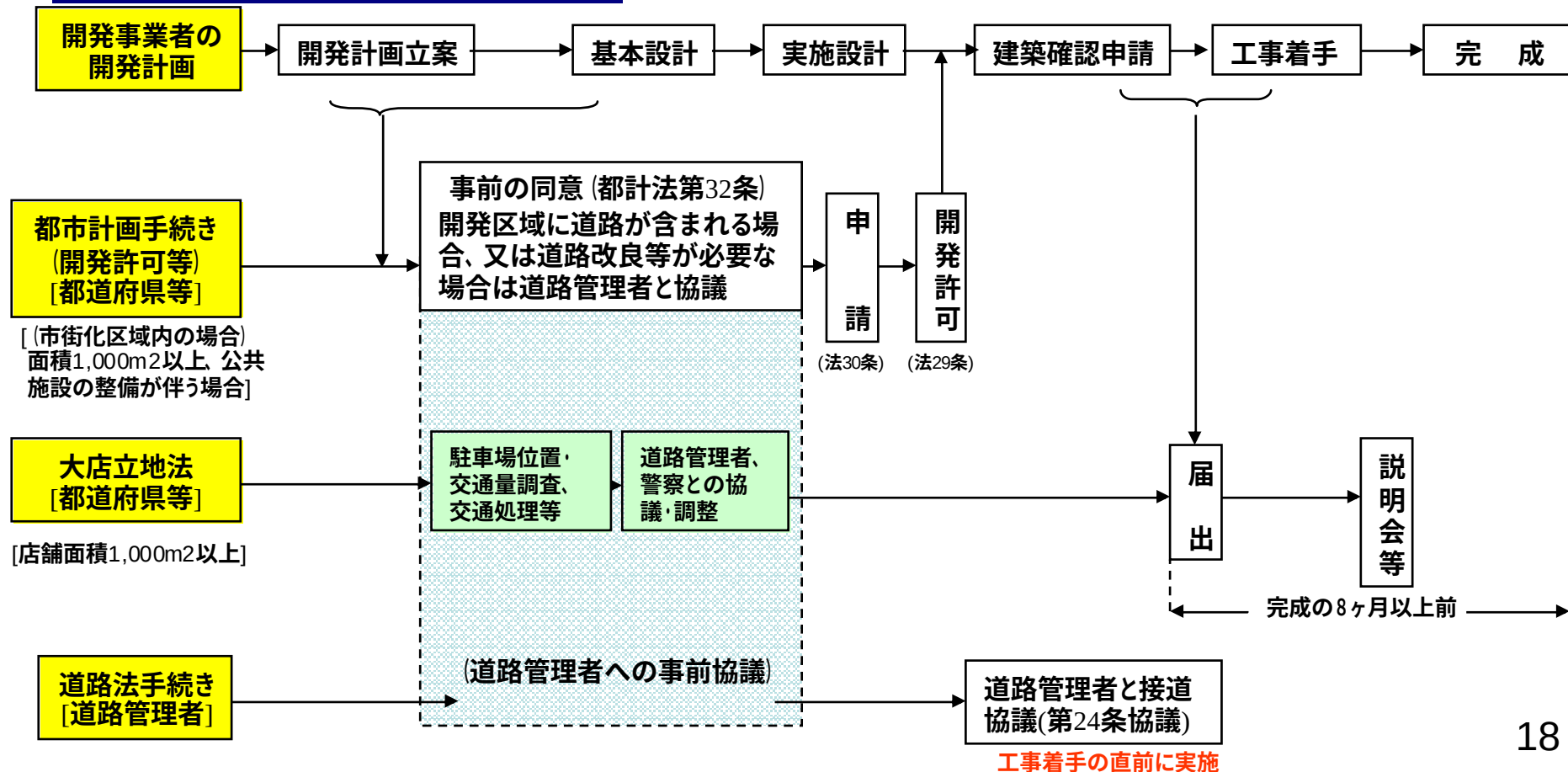
トラフィック機能に配慮した道路 (新4号国道)

- (4) 一定基準に合致する大規模商業施設の開発に当たっては、開発者が都市計画法に基づく開発許可の協議や大規模小売店舗立地法に基づく交通アセスメントを実施しているが、アセスメントの内容は各地方自治体によって区々^{※)}であり、必ずしも十分ではない。
- (5) また、沿道型商店の立地については、接道協議を行っているが、渋滞対策という意味では、必ずしも十分ではない。

※) 都市・地域整備局が策定した技術的な指針「大規模開発地区関連交通計画マニュアル」を活用している自治体も存在。

大規模開発に伴う関係協議フロー

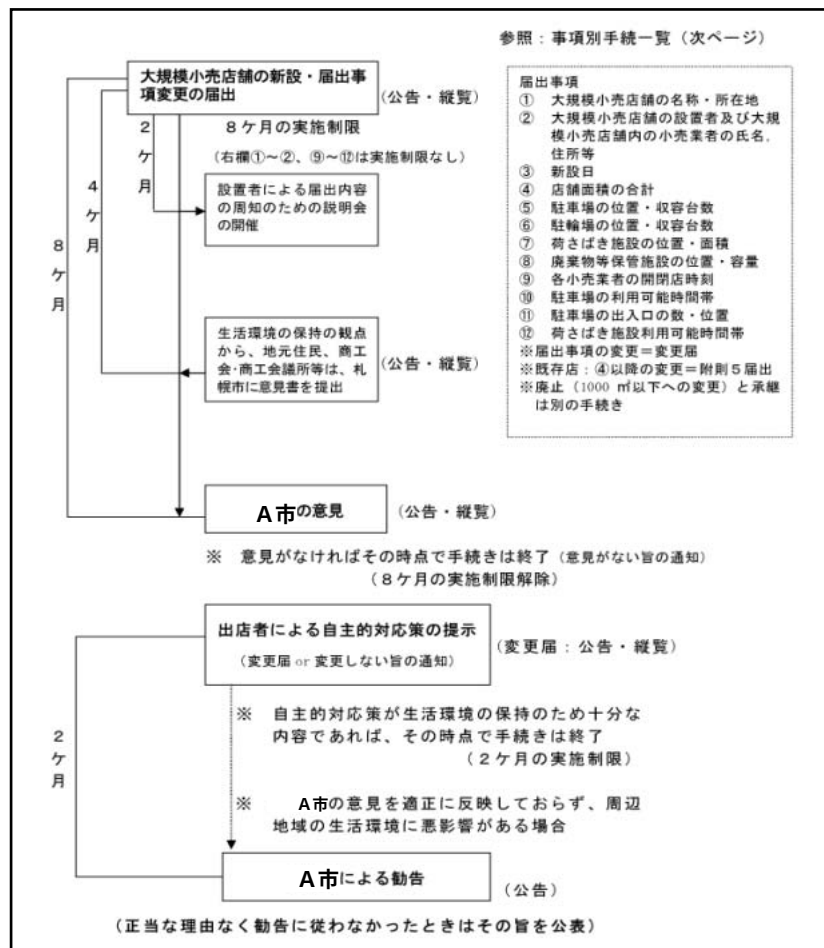
出典：開発事業者からのヒアリング結果より



【大店法に基づく交通面の協議内容】

A政令市の手続きの手引きにおいては、届出事項の明示のみとなっており、道路管理者との協議が明示されていない。

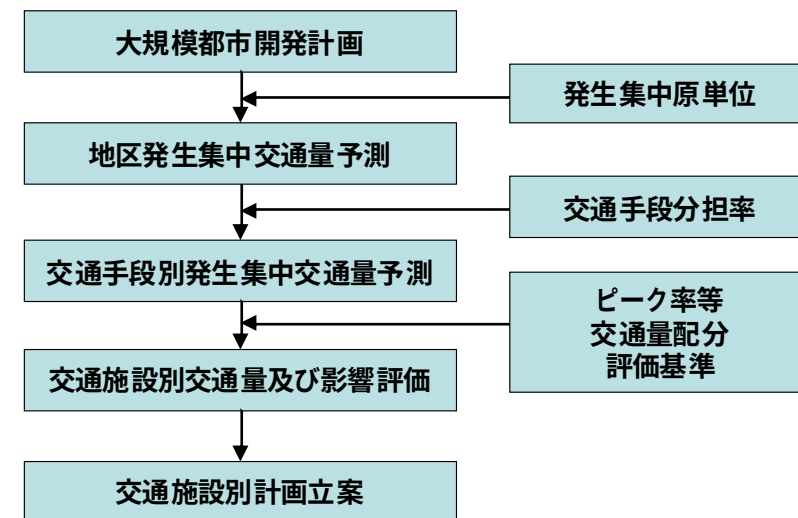
A政令市における手続きの流れ



【大規模開発地区関連交通計画マニュアルの概要】

趣旨：大規模な再開発等を行う際に、交通計画の策定が望まれ、その計画検討のマニュアルとして平成元年に策定

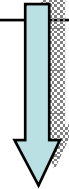
対象：商業系の開発の場合、延床面積1万㎡以上
業務系の開発の場合、延床面積2万㎡以上



実績：東京都及び政令指定都市において、平成7年～15年に再開発等303件、大店立地21件について本マニュアルにより交通計画を検討（アンケート調査より）

【道路管理者との接道協議について】

道路法第二四条 道路管理者以外の者は、(中略) 道路に関する工事の設計及び実施計画について、道路管理者の承認を受けて道路に関する工事又は道路の維持を行うことができる。



道路法第二四条の承認（中略）に掛かる審査基準について(H6.9.30通達)

承認工事審査基準

1. 車両出入口の承認基準

(1)～(3) 略

(4)次に掲げる箇所以外の箇所であること。

- a 横断歩道の中及び前後5m以内の部分。
- b トンネルの前後50m以内の部分。
- c バス停留所、路面電車の停留所の中、但し停留所を表示する標柱または標示板のみの場合は、その位置から各10m以内の部分
- d 地下道、地下鉄の出入口及び横断歩道橋の昇降口から5m以内の部分。
- e 交差点(総幅員7m以上の道路の交差する交差点をいう)の中及び交差点の側端または道路の曲がり角から5m以内の部分、但しT字型交差点の突き当たりの部分を除く。

……………(以下、省略)

【海外における事例】

海外では、道路を種別し、トラフィック機能を重視すべき道路については、沿道型開発に伴う接道規制を設けている。

ロサンゼルス市の接道規制の事例

1) 幹線道路Aへの接続が禁止される場合

道路区分

種別	道路名称	基準(1日の交通量)
A	Arterial Highway	10,000台以上
B	Collector Street	1,500台以上10,000台以下

AとBの交差点でBからの出入りが可能な商工業用地



上記に該当しない場合は、Aに接する道路延長が60mまで1ヶ所、120mまで2ヶ所、以降120m毎に1ヶ所の出入口の設置が認められている。

幹線道路A



2) 以下に該当する場合は左折進入・退出禁止

T字路付近45m以内の中央線を越えての進入・退出禁止



取り組み方針

大規模開発や沿道型開発に伴う接道により、旅行速度の低下が見られることから、トラフィック機能を確保するため、以下の対策を検討する。

- ①効果的な対策を進めるため、交通アセスメント^{＊)}の内容や接道の取り扱い等に関する関係者の連携、運用改善方策について、所用の検討を行う。
(例：接道のみの場合の事前協議や事後調査の積極的活用等)
- ②新たに一定水準以上の道路 (ex. 地域高規格道路等) を計画する際、沿道開発に伴う旅行速度の低下が生じないように、道路構造対策の立案の徹底と併せて、都市計画や土地利用計画との連携を強化するための取組について検討を行う。

＊) 大規模開発や沿道型開発に伴う道路交通への影響を検討するものを指す。

社会資本整備審議会道路分科会基本政策部会 「今後の道路政策の基本的方向について（論点整理）」（平成18年6月1日）における指摘事項

第1部 道路政策をとりまく環境

1. 道路政策の歴史

(3) 平成の道路政策

- ・数次にわたる「渋滞対策プログラム」等を実施した結果、渋滞は近年やや改善の兆しが見られるものの、未だ全国に渋滞の著しい箇所が約2,200箇所存在する等、渋滞問題は引き続き主要な課題となっている。
- ・渋滞対策や沿道環境対策、発生源対策により、大気汚染や騒音等は大幅に改善されたものの未だ多くの地域において課題を残している。

第2部 今後の道路政策に求める改革のポイント

2. 既存ストックの徹底的な利活用

- ・交通運用施策については、弾力的な料金割引による有料道路と周辺的一般道路の需要バランスの調整、都心中心部への自動車の流入規制などを積極的に取り入れるべきではないか。
- ・路上駐車や路上工事など、道路の機能を損なう要因に対し、影響を小さくするための対策が必要ではないか。

第3部 具体的な施策内容に関する論点

1. 施策展開における主な論点

(3) 都市圏交通問題への対応と魅力あるまちづくり

○都市の交通体系整備

- ・遅れている大都市圏の環状道路整備は、最重点の課題として取り組むべきではないか。
- ・都市の渋滞対策として期待されているTDM（交通需要マネジメント）施策をより実行的に機能させるために改善が必要ではないか。

○渋滞対策

- ・渋滞対策については、ボトルネックになっている踏切や主要な渋滞交差点等、データに基づきポイントを絞った対策の実施により、効率的に推進すべきではないか。
- ・交通の発生・集中が多い施設の立地に際して、交通渋滞を回避するため「交通アセスメント」を導入すべきではないか。
- ・既存の道路ネットワークを最大限活用する観点から、通行料金による交通需要の調整手法を本格的に導入すべきではないか。