

3 交通マネジメントの検討状況

3-1 交通輸送技術検討会（第4回）開催結果（2019年2月6日開催）

- 交通輸送技術検討会（第4回）資料2 追加対策の必要性
- 交通輸送技術検討会（第4回）資料3 追加対策（首都高の流動確保策）の検討
- 交通輸送技術検討会（第4回）資料4 交通輸送技術検討会に係わる今後のスケジュール（案）
- 交通輸送技術検討会（第4回）参考資料 交通マネジメントに関わるこれまでの検討結果

3-2 2019年夏の試行

3-3 大会輸送影響度マップ（鉄道 駅） Ver.1.0

大会期間中の実施目標

- ・平日の15%程度交通量減(休日並み)の良好な交通環境の実現を目指す
- ・継続的に一般交通を抑制し交通量全体を大会前の10%程度減とするとともに、部分的に更なる分散抑制を図る

交通マネジメントに関わるこれまでの検討結果

①TDMの効果(圏央道内側で一律に車両を減らした場合の試算)

1)利用台数

- ・TDM一律10%で首都高の利用台数は6%減、区部の一般道は11%減

2)首都高の渋滞損失時間

- ・平日現況※100とした場合 ⇒ 大会関係者が加わることで188 ⇒ TDM一律10%では105

②TSMの効果と影響

- ・局所的に本線料金所の通過交通量の制限や入口閉鎖を実施することで、ORNの円滑な交通状況を維持
- ・一方、交通量の低減・分散が十分でない状況下でORNの円滑な流動を確保するには、**高強度のTSMが必要**
- ⇒ **流入調整に伴う周辺部での混雑発生**などが懸念される

※大会同時期(平成29年7月)の金曜日を想定

その他考慮すべき要素

前提条件

大会期間中の一般交通量の変動

- ・月曜から金曜日にかけて首都高の交通量が増加。日変動もある
- H30年大会同時期最大 117.7万台
- H30年7月平日平均 110.1万台
- H30年7月休日平均 88.7万台
- (大会同時期最大を休日平均並みにする場合、約25%減に相当)

大会関係車両

観客の滞在等による波及交通

- ・観光に伴うタクシー、バスの利用増加
- ・貨物輸送の増加

TDMへの協力の持続

長期にわたる交通需要の低減・分散の持続

- ・利用者の理解と協力のもと、交通需要が低減・分散された状態が継続されることが必要
- ・円滑になったORNを新たに利用する交通が発生

イレギュラー時対応

事故・自然災害等への対応

- ・車線規制、通行止めにより容量低下が発生

都市活動の安定と円滑な大会輸送の両立を図る追加対策(首都高の流動確保策)が必要

追加対策(首都高の流動確保策)の検討

1. 基本的な考え方

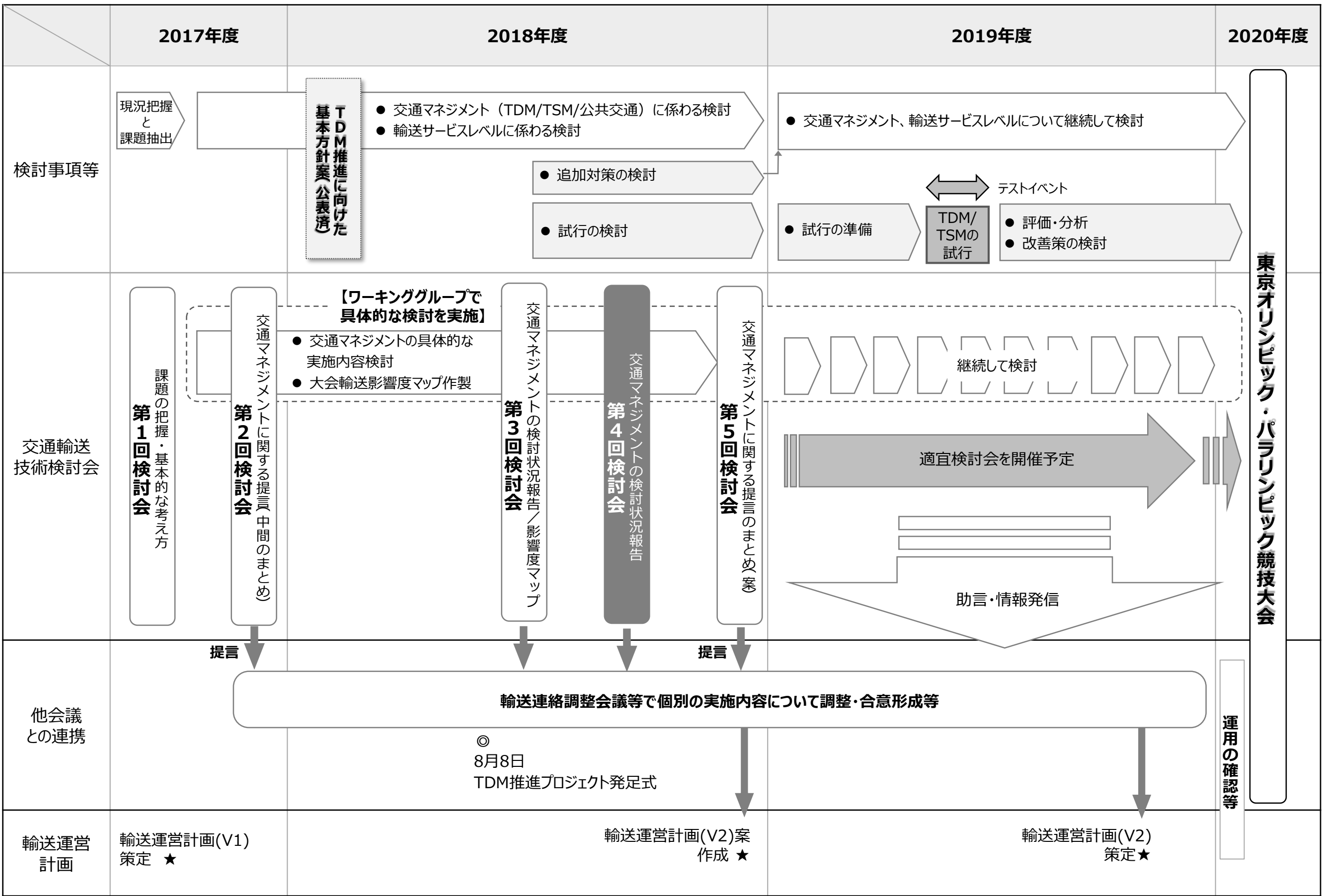
交通輸送技術検討会(第4回)資料

- ①大会輸送の円滑化 ⇒ 大会期間中に限定して適用
- ②都市活動の安定 ⇒ 物流車両には基本的に適用しない(物流車両の範囲については今後検討)

2. 首都高の流動確保策の検討

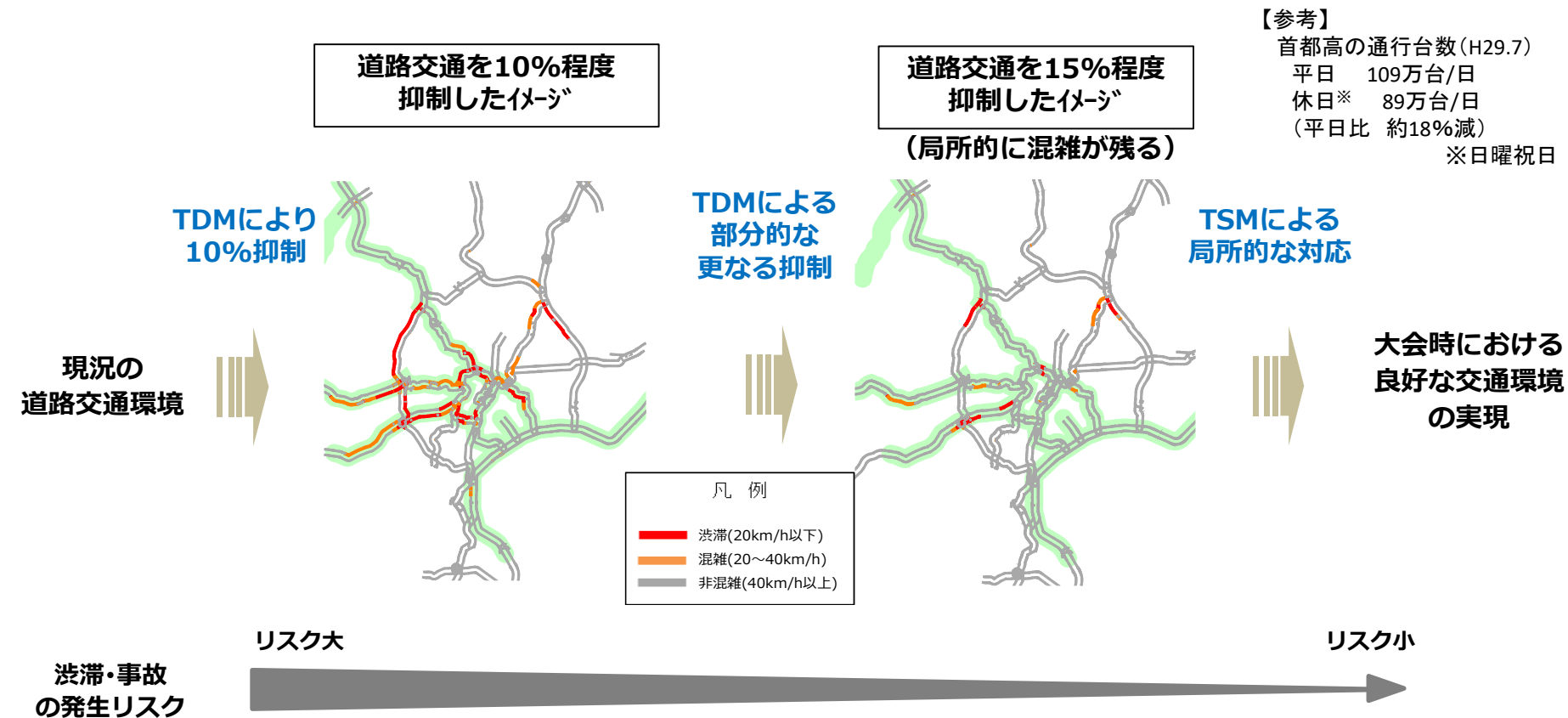
		料金施策	通行車両の制限	
			例1:ナンバープレート規制	例2:HOV※レーン ※High Occupancy Vehicle
首都高の流動確保の方法		・混雑している区間や時間帯に課金することで、利用を抑制して、首都高の交通流動を確保	・本線料金所や入口において、ナンバープレートの末尾番号に応じて、車両の通行を規制して、首都高の交通流動を確保 (例:偶数日には偶数番号、奇数日には奇数番号のみ通行可能)	・複数人員が乗車する車両の専用レーンを設置することで、相乗りを促進し、車両の総量を抑制して、首都高の交通流動を確保
技術的・物理的な制約		・既存の料金所を活用 ・料金收受システムの変更が必要(料金の額の変更など)	・車両を峻別するための機器と人員が相当数必要 ・本線料金所や入口において、通行できない車両の転回スペースの設置が困難	・車両を峻別するための機器と人員が相当数必要
想定される影響	首都高の交通影響	・課金エリアの境界付近の出入口において、交通量増加が見込まれる。	・本線料金所付近において、通行できない車両が滞留するおそれ	・一般車両の走行レーンが減少し、渋滞が発生 ・JCTなどの専用レーンの不連続部で相乗り車が渋滞に巻き込まれる。 (第1回交通輸送技術検討会資料)
	首都高利用者への影響	・首都高利用者の料金負担が増加(速達性を求める利用者は、料金を支払えば首都高を選択できる)	・違反者に反則金が発生 ・速達性を求める利用者が首都高を選択できないことがある。	・違反者に反則金が発生
	一般道の交通影響	・課金を回避する車両が一般道に転換 ・課金エリアの境界付近の出入口周辺において、交通量増加が見込まれる	・通行できない車両が一般道に転換 ・首都高入口付近において、通行できない車両が滞留するおそれ	・専用レーンを通行できない車両が一般道に転換
その他		・増収が生じた場合は、「他の輸送対策」に活用するなど、適切に対応を検討	—	—

交通輸送技術検討会に係わる今後のスケジュール (案)



大会期間中の実施目標

- ・平日の15%程度交通量減(休日並み)の良好な交通環境の実現を目指す
- ・継続的に一般交通を抑制し交通量全体を大会前の10%程度減とするとともに、部分的に更なる分散抑制を図る



出典:東京2020大会の交通マネジメントに関する提言(中間のまとめ)

交通マネジメントに関わるこれまでの検討結果

①TDMの効果(圏央道内側で一律に10%車両を減らした場合の試算)

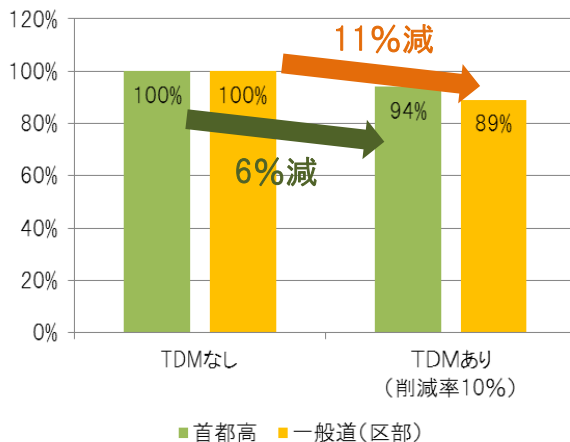
1) 利用台数

- ・TDM一律10%で首都高の利用台数は6%減、区部の一般道は11%減

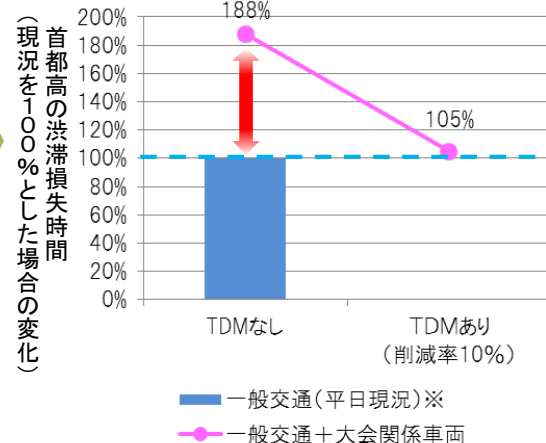
2) 首都高の渋滞損失時間

- ・平日現況※100とした場合
- ⇒大会関係者が加わることで188
- ⇒TDM一律10%では105

首都高及び一般道(区部)の走行台数



首都高の車両が一律で減ることによる渋滞損失の変化



出典: 第3回資料2及びシミュレーション結果をもとに作図

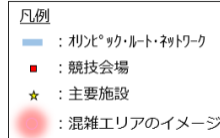
②TSMの効果と影響

- ・高速道路では、以下の①②の対策を状況に合わせて柔軟に実施することにより、交通需要の時間的・空間的な集中を緩和し、ORNの円滑な交通状況を維持

- ①各高速道路から都心方向へ向かう経路上の本線料金所において、通過できる交通量を制限 ⇒ 都心部に集中する交通を減らす
- ②ORN上の混雑箇所を解消するために効果的な入口を閉鎖 ⇒ 渋滞の発生や悪化を防ぐ

- ・一方、交通量の低減・分散が十分でない状況下でORNの円滑な流動を確保するには、**高強度のTSMが必要**となり、**それに伴う周辺部での混雑発生**などが懸念される

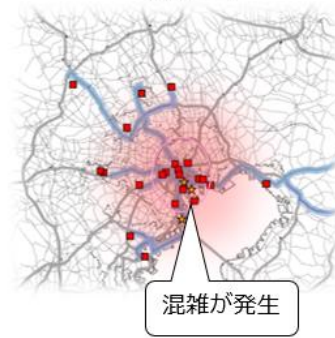
TDMによる交通量低減が十分でない状況下ではTSMの流入調整による影響が大きくなる



高速道路



一般道



出典: 第3回資料2