



平成25年度 移動性(モビリティ)向上委員会

目次

1. これまでの委員会の検討経緯
2. 対応方針(案)について
3. 渋滞対策(案)について
4. 今後のスケジュールについて

平成25年6月4日

1. これまでの委員会の検討経緯

1. これまでの委員会の検討経緯

- ・平成17年度～24年度まで、計8回の「移動性(モビリティ)向上委員会」を開催
- ・平成18年度に「埼玉のみち移動性見える化プラン」を策定・公表し、選定箇所(24箇所)の対策実施状況や、今後の渋滞対策を進める上での工夫等について議論

○平成17年度 移動性(モビリティ)向上委員会を設置

〈一般道路を対象に検討〉

○平成18年度 「埼玉のみち移動性見える化プラン」を公表

- ・各道路管理者及び警察で、渋滞対策箇所について情報を共有化
- ・そのうち、問題の大きい24箇所を選定し、渋滞対策を実施

○平成20～23年度 選定箇所(24箇所)の対策実施状況を確認 今後の渋滞対策の工夫について

- ・社会情勢や公共事業を取り巻く環境が大きく変化する中、従来と異なる新たな渋滞対策の取り組みを検討するため、データや事例を基に幅広く議論

○平成24年度 渋滞対策のあり方について

- ・課題の状況を継続的に把握・共有するとともに、新たな交通観測データの分析等により効果的な渋滞対策を検討

〈これまでの委員会検討経緯〉

- 平成17年度 第1回委員会(平成17年10月31日実施)
 - ・移動性向上を図るべき箇所(候補)の抽出の考え方(案)
- 第2回委員会(平成18年1月17日実施)
 - ・移動性の向上を図るべき箇所(候補)の抽出について
 - ・移動性の向上を図るべき箇所の選定方法について
- パブリックコメント(平成18年2月17日～28日)
- 第3回委員会(平成18年3月22日実施)
 - ・移動性の向上を図るべき箇所の選定
 - ・「埼玉のみち移動性見える化プラン」の策定
- 平成18年度 **「埼玉のみち移動性見える化プラン」を公表**
- 平成19年度 第4回委員会(平成20年3月18日実施)
 - ・今後の「埼玉県見える化プラン」について
- 平成20年度 パブリックコメント(平成21年2月3日～27日)
- 第5回委員会(平成21年3月13日実施)
 - ・今後の道路整備に対する要望について
- 平成21年度 第6回委員会(平成22年3月9日実施)
 - ・「埼玉のみち移動性見える化プラン」選定箇所の対策実施状況
 - ・今後の渋滞対策の工夫について
- 平成23年度 第7回委員会(平成24年3月22日実施)
 - ・「埼玉のみち移動性見える化プラン」選定箇所の総括(新たに3箇所を追加し27箇所に)
- 平成24年度 第8回委員会(平成24年7月19日実施)
 - ・渋滞箇所抽出の考え方を見直し(抽出指標の設定)
 - ※首都圏ボトルネック対策協議会において、パブリックコメント等を含めた地域の渋滞箇所の特定について検討

1. これまでの委員会の検討経緯

■ 渋滞対策検討の経緯

渋滞対策の方針

- 「今後の高速道路のあり方中間とりまとめ(高速道路のあり方検討有識者委員会、平成23年12月)」において、効率性を阻害する渋滞ボトルネック対策の重要性が指摘されたこと
- 社会資本整備審議会道路分科会基本政策部会においても、渋滞対策を含め、道路利用の適正化が議論されていること
- 交通観測技術の進展・普及により、道路交通状況の詳細に係るデータが容易に取得可能となるなど、観測環境に大きな改善が見られること

課題の状況を継続的に把握・共有するとともに、新たな交通観測データの分析等により効果的な渋滞対策の推進に取り組む

平成24年度における検討経緯

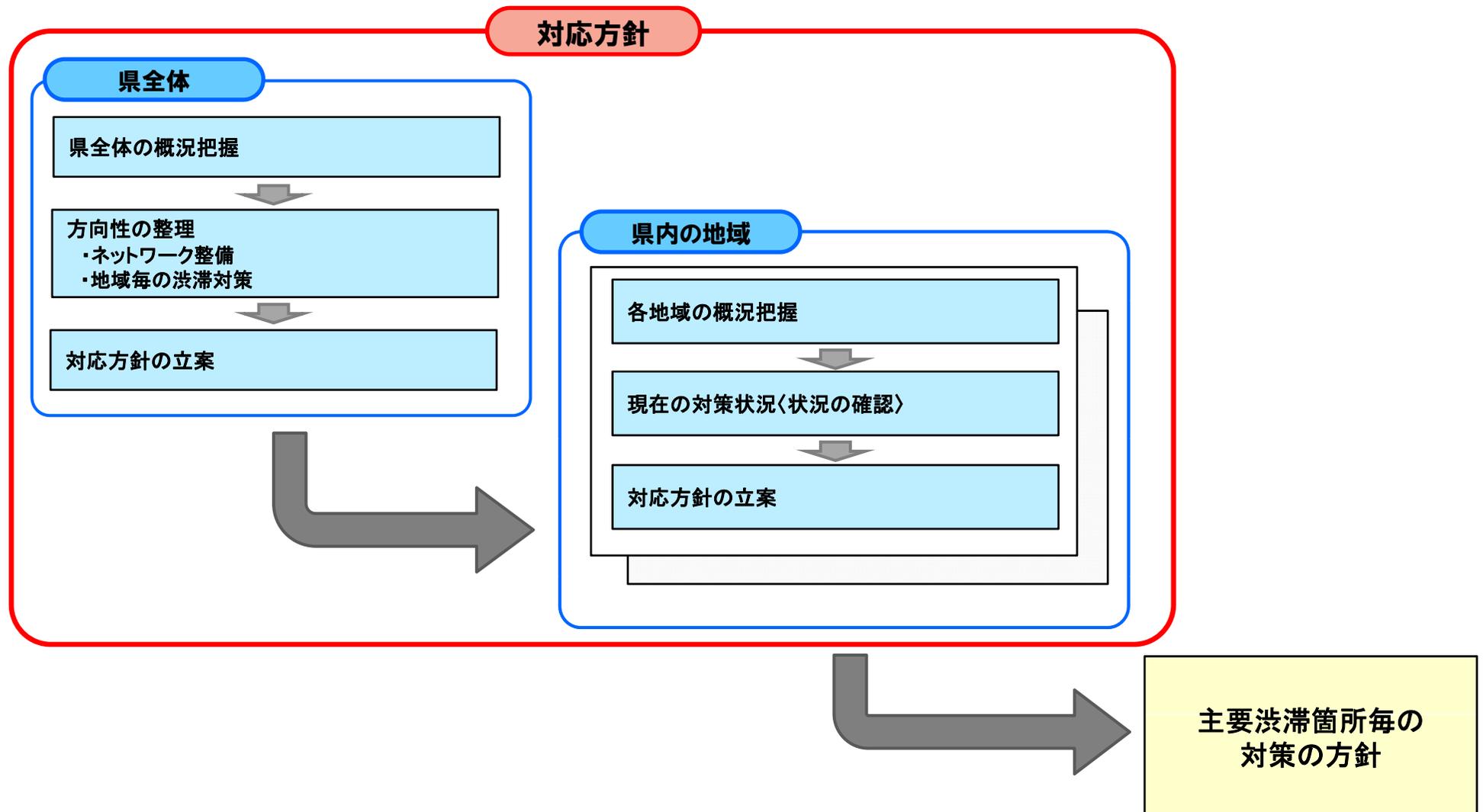
		平成24年度					
		6月	7月	8~10月	11月	12月	1月
埼玉県移動性向上委員会			主要渋滞箇所候補の情報提供 第8回移動性向上委員会開催 ○主要渋滞箇所候補の確認				
			各都県からの意見 主要渋滞箇所候補に対する				
首都圏渋滞ボトルネック対策協議会		○渋滞関係データの共有、意見交換等 協議会開催(6月29日開催) 第1回首都圏渋滞ボトルネック対策					
			第2回首都圏渋滞ボトルネック対策 協議会開催(7月26日開催) ○パブリックコメントの実施(案) ○主要渋滞箇所の候補の選定の考え方 ○主要渋滞箇所候補		11月9日~11月18日実施 パブリックコメント	第3回首都圏渋滞ボトルネック対策 協議会開催(12月10日開催) ○パブリックコメントの結果を踏まえた箇所の提示	主要渋滞箇所の公表(1月18日)

2. 対応方針(案)について

2. 対応方針（案）について

■ 県全体、県内の地域を階層的に整理し対応方針を立案

- 対応方針の立案にあたっては、県全体、県内の地域を階層的に整理
- 地域特性、交通特性を整理し、必要な対策の方向性を検討



2. 対応方針（案）について

■埼玉県全体(イメージ)

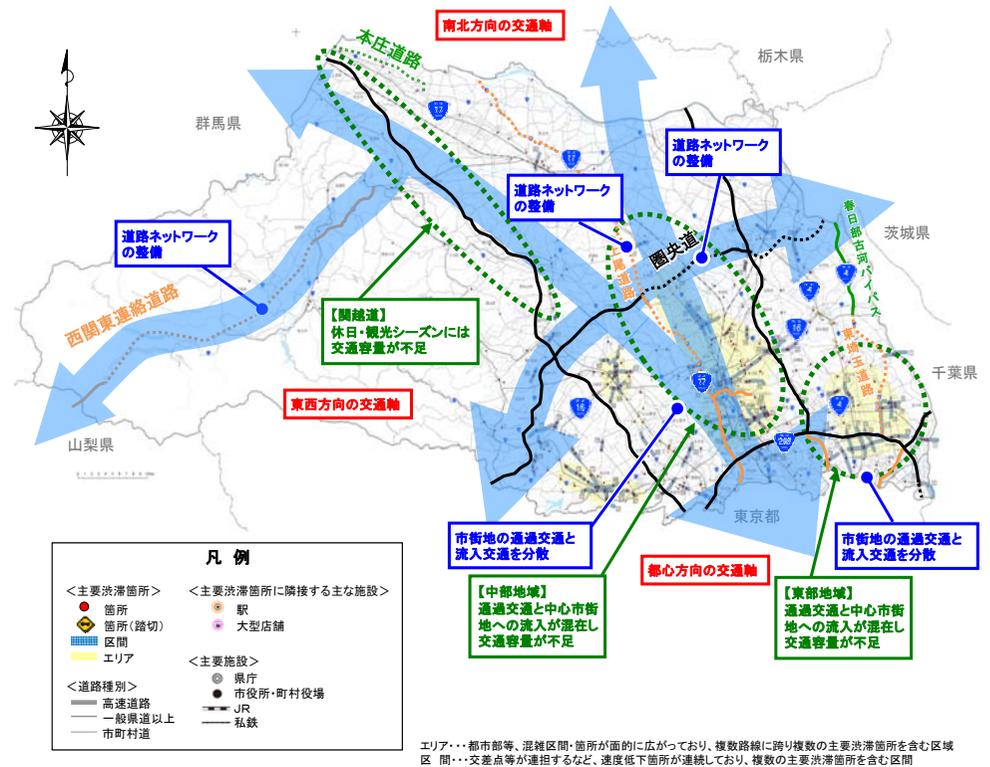
1. 埼玉県の概況

概要	
埼玉県の状況	<ul style="list-style-type: none"> 県内の人口の増加率は近年鈍化しているものの、県南地域(国道16号を含む内側地域)への集中傾向は続いており、自動車保有台数も平成3年から平成23年の20年間で約6割増加。 また、県内の旅客輸送の約7割(平成21年)が自動車交通であり自動車での移動が地域の重要な交通手段。 県内の道路網は、歴史的に江戸時代の街道が基幹的な幹線道路へ変化したことや、荒川などの河川が南北に位置するなど地理的な分断要素により、南北方向に比較し東西方向の交通ネットワークが不足。
道路交通状況	<ul style="list-style-type: none"> 埼玉県においては、中心都市であるさいたま市を含む県南地域に人口が集積しており、埼玉県の2割の面積に県内の渋滞損失の約6割が集中するとともに約7割の主要渋滞箇所が集中。 都心と群馬・栃木県方面を繋ぐ南北方向の関越自動車道、国道4号、国道17号等の主要幹線道路においては、交通需要の増大する朝夕の通勤・通学時や休日や観光シーズンに交通容量の不足から渋滞が顕著。 東西方向の都市間を結ぶ幹線道路においては、道路交通ネットワーク整備が不十分なため、都市内交通と主要都市間の交通に限られた国道16号等の主要幹線道路に集中し渋滞が発生しており、周辺の生活道路においても主要幹線道路の渋滞を避ける迂回交通や住宅地からの交通により慢性的な渋滞が発生。

2. 方向性

概要	
総合対策等	<ul style="list-style-type: none"> 埼玉県内においては、朝夕の通勤・通学時に集中する交通による渋滞、限られた道路ネットワークに都市間交通と都市内交通が集中することによる交通渋滞、休日・観光シーズンの交通渋滞について、それぞれの渋滞要因に即した対策を総合的に実施。
道路整備	<p>①南北方向の渋滞対策</p> <ul style="list-style-type: none"> 都心と群馬・新潟方面を繋ぐ南北方向の高速道路ネットワークである関越自動車道の朝夕の通勤・通学時間帯や休日や観光シーズンの交通需要に対して交通容量が不足する渋滞について、交通容量の拡大を図るとともにソフト対策を実施。 <ul style="list-style-type: none"> → 南北の高速道路ネットワークの交通容量の拡大(関越自動車道花園IC周辺) 人と交通が集中する中部地域や東部地域における、都心と地方部を繋ぐ南北方向の交通軸の朝夕の通勤・通学時間帯や休日や観光シーズンの交通需要に対して交通容量が不足する渋滞について、バイパスの整備や交差点改良等による交差点の円滑化や交通容量の拡大を図るとともに信号現示の調整やのソフト対策を実施。 <ul style="list-style-type: none"> → 交通容量の拡大(国道17号上尾道路、国道4号東埼玉道路 等) <p>②東西方向の渋滞対策</p> <ul style="list-style-type: none"> 都市を迂回する道路ネットワークの整備により、都市中心部に向かう幹線道路に集中する交通の抑制・分散を促進。 <ul style="list-style-type: none"> → 環状道路の整備(首都圏中央連絡自動車道) 道路ネットワークが不足する東西方向の交通軸について、都市計画道路の整備により交通容量の拡大、交通の円滑化を促進。 <ul style="list-style-type: none"> → バイパスの整備(国道463号バイパス 等)

3. 埼玉県全体の交通ネットワークイメージ



エリア・・・都市部等、混雑区間・箇所が面的に広がっており、複数路線に跨り複数の主要渋滞箇所を含む区域
区間・・・交差点等が連続するなど、速度低下箇所が連続しており、複数の主要渋滞箇所を含む区間

今後の対応方針

- 各主要渋滞箇所の渋滞対策について、各道路管理者や警察が道路利用者の協力を得つつ詳細な検討を進め、具体的な対策を立案・実施。
 - 朝夕の通勤・通学時間帯に集中する交通による渋滞、都市間交通と都市内交通の輻輳に対する渋滞、休日等における観光交通に起因する渋滞の対策を推進。
- 人と交通が集中する中部地域において、南北方向の国道17号や東西方向の国道16号等について、各道路管理者が連携して、交通容量の拡大や交差点の円滑化の対策を検討。
- 今後、渋滞箇所や渋滞状況が変わることが想定されることから、主要渋滞箇所やその対応方針について見直しを実施。

2. 対応方針（案）について

■埼玉県東部地域(イメージ)

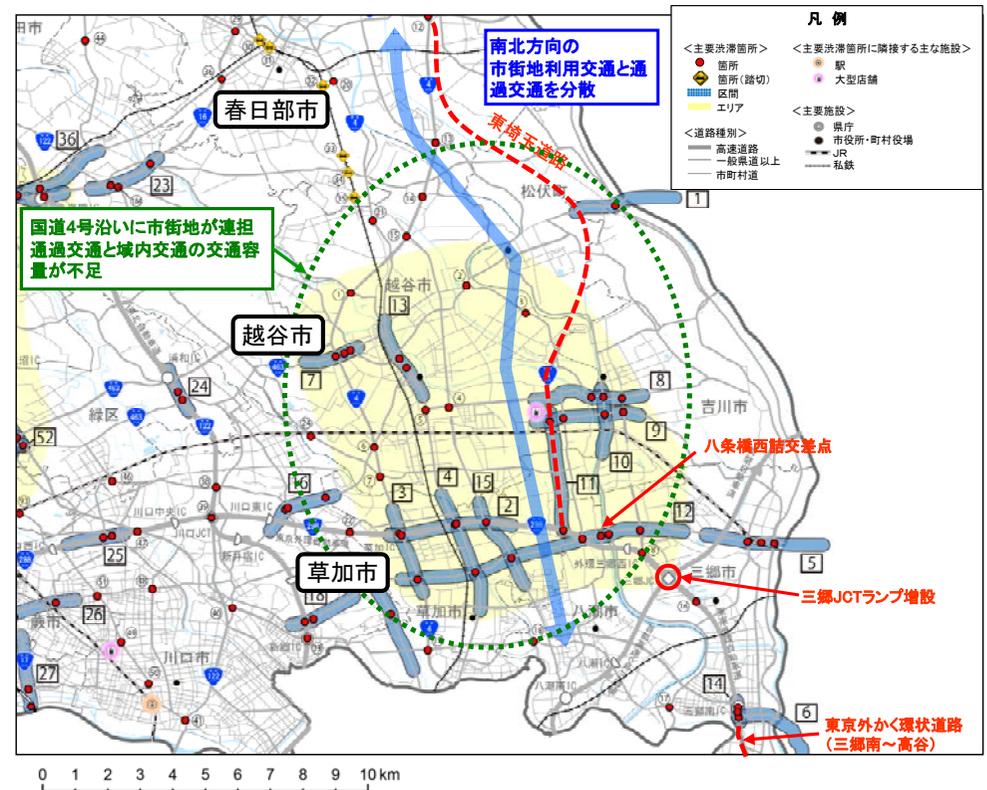
1. 埼玉県東部地域の概況

	概要
埼玉県東部地域の状況	<ul style="list-style-type: none"> 埼玉県東部地域は、都心から約20km圏にあって、都心から東北・常磐方面へ主要放射軸が延びており、都心への利便性が高い地域。 高度成長期には、都心に近接する恵まれた交通利便性などにより、大規模な住宅団地の造成などによって人口が急増し、主要幹線道路及び鉄道沿線に新たな市街地が形成。 近年では越谷レイクタウン等の大規模土地区画整理事業による商業施設の立地や、三郷インターチェンジ周辺においては、土地区画整理地内における物流施設等の立地が進行中。
道路交通状況	<ul style="list-style-type: none"> 南北方向及び東西方向の都市間を結ぶ幹線道路においては、交通ネットワーク整備が不十分のため、都市内交通と都市間交通が主要幹線道路に集中し、朝夕の通勤・通学時に限らず国道4号や国道298号等の主要幹線道路や周辺の県道29号線等の生活道路で主要幹線道路の渋滞を避ける迂回交通や周辺の住宅地からの交通により慢性的な渋滞が発生。 幹線道路沿線には大規模店舗、物流施設等の立地が進んでおり、その周辺部で交通集中による渋滞が多く発生。

2. 現在の対策等

	概要
道路整備	<ol style="list-style-type: none"> 南北方向の渋滞対策 <ul style="list-style-type: none"> 南北方向の交通軸における渋滞について、市街地中心部を迂回する道路ネットワークの整備により、市街地中心部を通過する交通の抑制、流入交通の分散を促進。 <ul style="list-style-type: none"> → 道路ネットワークの整備(国道4号東埼玉道路 等) 東西方向の渋滞対策 <ul style="list-style-type: none"> 交通需要に対して交通容量が不足する東西交通軸の主要渋滞箇所について、道路ネットワークの整備による交通の転換・分散や交差点の円滑化、交通容量の拡大を図るとともに信号現示の調整によるソフト対策を実施。 <ul style="list-style-type: none"> → 道路ネットワークの整備(東京外かく環状道路(三郷南～高谷)の整備、三郷JCTランプ増設(外環→常磐)) → 交差点の円滑化(八条橋西詰交差点 等) 利用者交通の集中による商業施設等へのアクセス道路の渋滞対策 <ul style="list-style-type: none"> 主要な商業施設等へのアクセス道路の主要渋滞箇所においては、交通容量の拡大やアクセス道路の整備などのハード施策と信号現示の調整によるソフト施策を併せて実施。 <ul style="list-style-type: none"> → 交通容量の拡大(国道4号東埼玉道路等)
ソフト施策	<ul style="list-style-type: none"> 信号現示の調整による交通の整流化を促進。

3. 埼玉県東部地域の主要渋滞箇所と現在の対策等



今後の対応方針

- 各主要渋滞箇所の渋滞対策について、各道路管理者や警察が道路利用者の協力を得つつ詳細な検討を進め、具体的な対策を立案・実施。
 - 都市間交通と都市内交通が集中することによる南北・東西の交通軸の渋滞、利用者交通の集中による商業施設へのアクセス道路の渋滞について道路ネットワークの整備対策等の対策を推進。
- 今後、渋滞箇所や渋滞状況が変わることが想定されることから、主要渋滞箇所やその対応方針について見直しを実施。

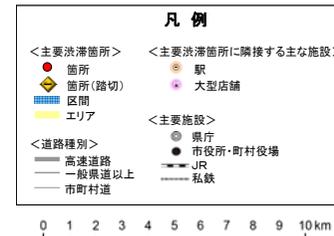
2. 対応方針（案）について

■埼玉県中部地域(イメージ)

1. 埼玉県中部地域の概況

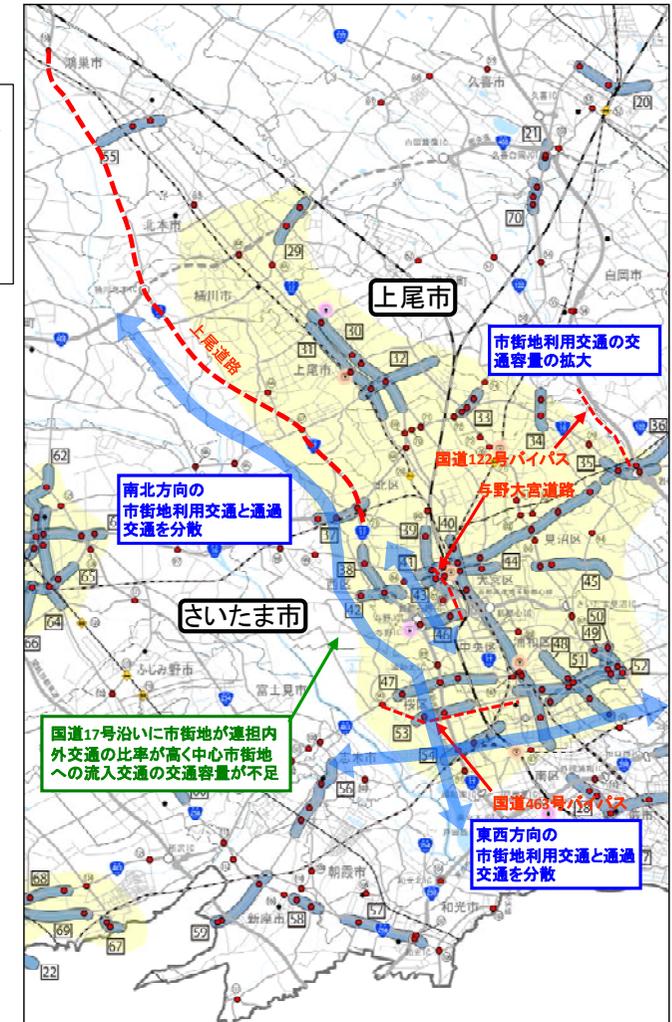
	概要
埼玉県中部地域の状況	<ul style="list-style-type: none"> さいたま市は業務核都市として位置づけられており、国道17号の沿線の「浦和地区」「大宮さいたま新都心地区」を中心に商業・会社等の業務施設、行政施設が集中。 市街地は、旧中山道沿いの大宮台地上などの鉄道利便性の高い地域を中心に形成されており、主な鉄道駅である大宮駅周辺、浦和駅周辺に商業施設が集積。 自動車専用道路をはじめとする広域的な道路ネットワークや都市の骨格を形成する都市計画道路の整備率が低い。
道路交通状況	<ul style="list-style-type: none"> 南北方向の都市間を結ぶ幹線道路においては、交通需要の増大する朝夕の通勤・通学時に限らず主要幹線道路の渋滞を避ける迂回交通や周辺の住宅地からの交通により慢性的な渋滞が発生。 東西方向の都市間を結ぶ幹線道路においては、道路交通ネットワーク整備が不十分のため、都市内交通と主要都市間の交通に限られた国道16号等の主要幹線道路に集中し渋滞が発生しており、周辺の生活道路においても主要幹線道路の渋滞を避ける迂回交通や住宅地からの交通により慢性的な渋滞が発生。

3. 埼玉県中部地域の主要渋滞箇所と現在の対策等



2. 現在の対策等

	概要
道路整備	<p>①南北方向の渋滞対策</p> <ul style="list-style-type: none"> 交通需要に対して交通容量が不足する南北方向の交通軸である国道17号等の主要渋滞箇所について、バイパスの整備による交差点の円滑化や交通容量の拡大を図るとともに信号現示の調整によるソフト対策を実施。 <ul style="list-style-type: none"> → 交通容量の拡大(国道17号上尾道路、与野大宮道路等) 交差点形状や道路構造に起因する速度低下について、バイパスの整備による交差点の円滑化や交通容量の拡大を実施。 <ul style="list-style-type: none"> → 交通容量の拡大(国道122号バイパス等) <p>②東西方向の渋滞対策</p> <ul style="list-style-type: none"> 都市を迂回する環状方向の道路ネットワークの整備により、市街地を通過する交通の抑制、都心へ向かう主要幹線道へ集中する流入交通を分散。 <ul style="list-style-type: none"> → ネットワーク道路の整備(首都圏中央連絡自動車道) 市街地中心部を迂回するバイパスの整備により、東西方向の交通軸の交通容量の拡大、交差点の円滑化を促進。 <ul style="list-style-type: none"> → 交通容量の拡大(国道463号バイパス)
ソフト施策	<ul style="list-style-type: none"> 信号現示の調整による交通の整流化を促進。



今後の対応方針

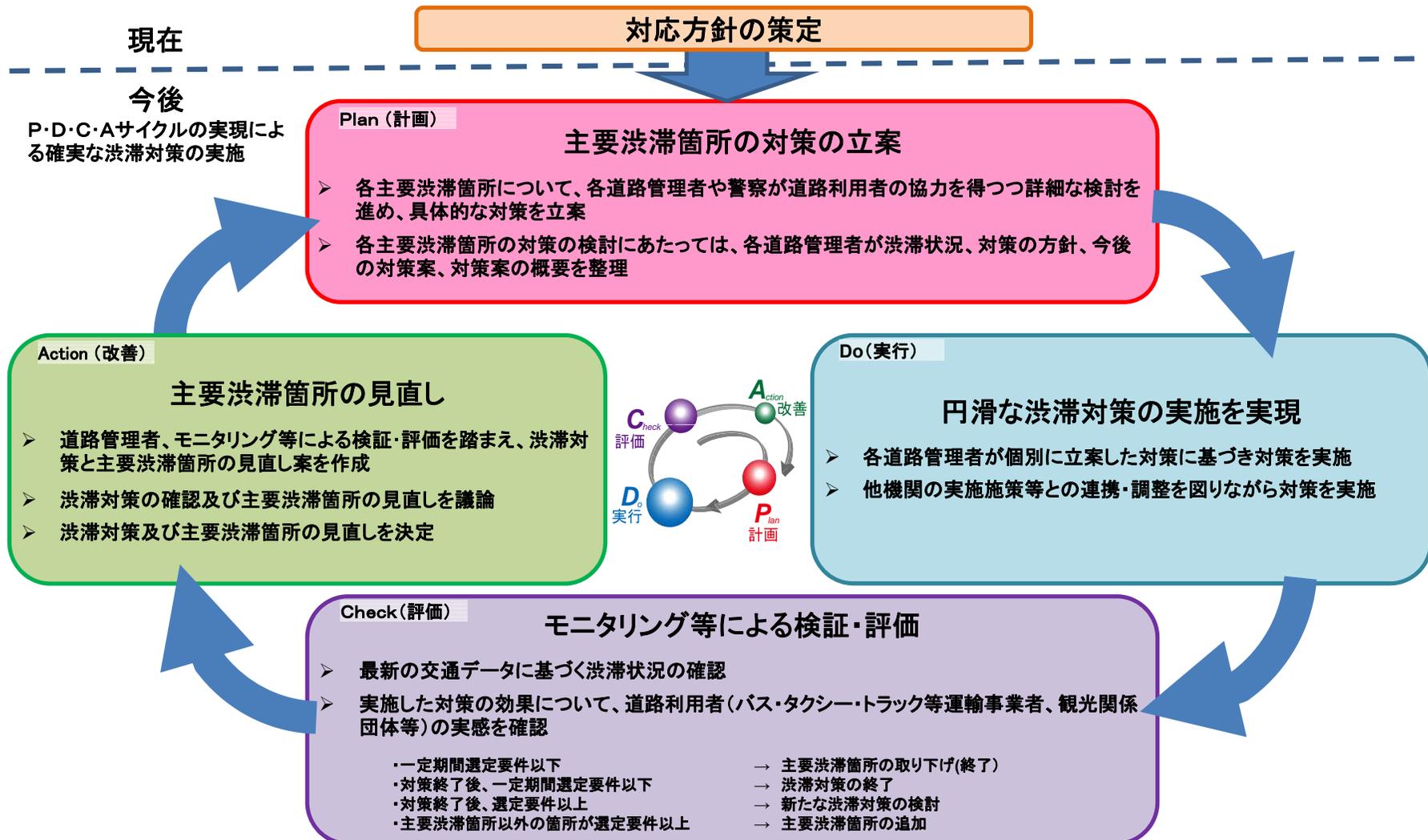
- 各主要渋滞箇所の渋滞対策について、各道路管理者や警察が道路利用者の協力を得つつ詳細な検討を進め、具体的な対策を立案・実施。
 - 交通需要に対して交通容量が不足することに起因する南北・東西方向の交通軸における渋滞について、バイパス整備による通容量の拡大や環状道路ネットワークの整備による交通の転換・分散。
- 今後、渋滞箇所や渋滞状況が変わることが想定されることから、主要渋滞箇所やその対応方針について見直しを実施。

3. 渋滞対策(案)について

3. 渋滞対策（案）について

■今後の埼玉県における渋滞対策検討マネジメントサイクル

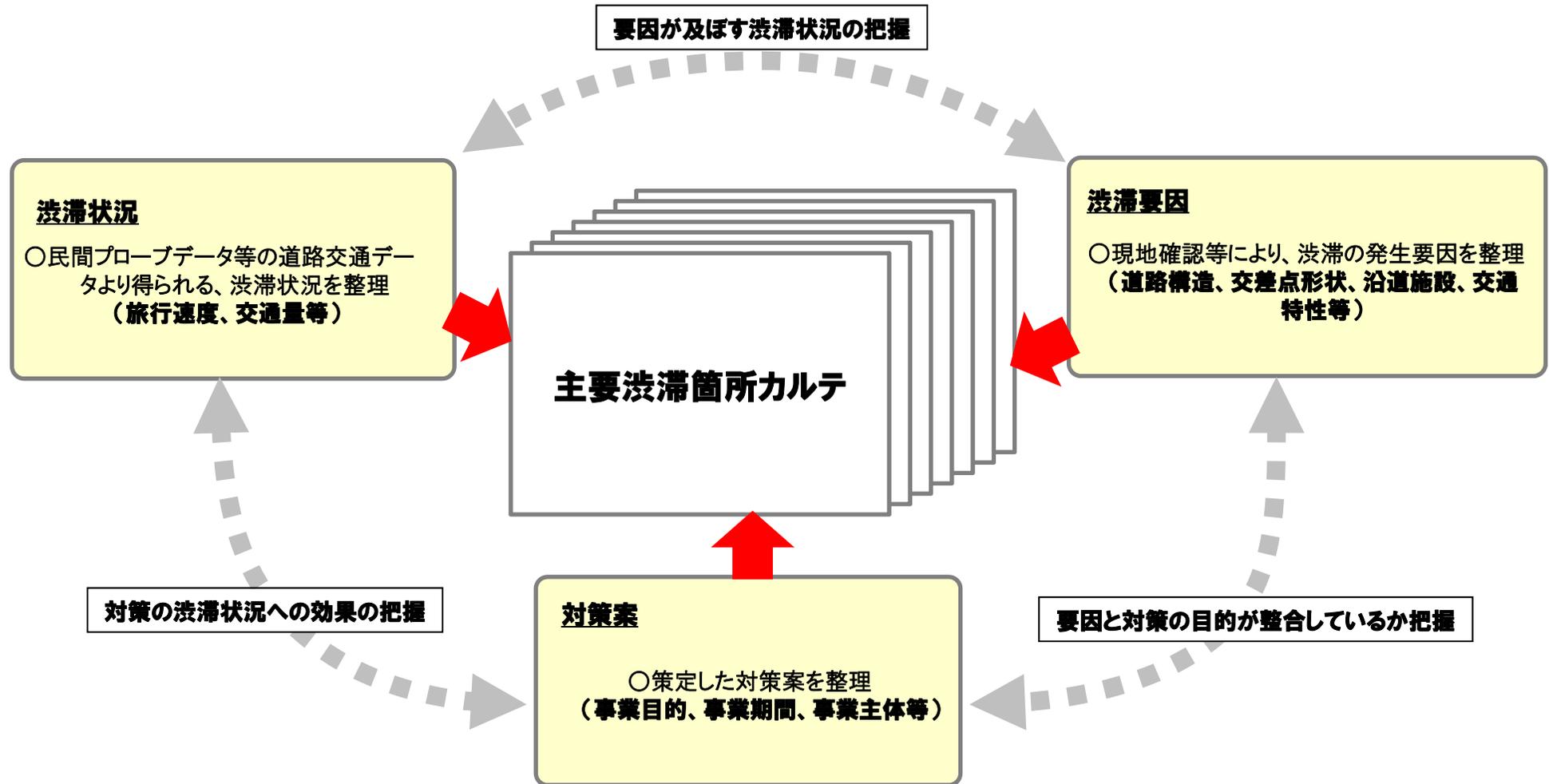
- 各主要渋滞箇所の渋滞対策について、各道路管理者や警察が道路利用者の協力を得つつ詳細な検討を進め、具体的な対策を立案・実施
- 今後、渋滞箇所や渋滞状況が変わることが想定されることから、主要渋滞箇所やその対策の方針について見直しを行う



3. 渋滞対策（案）について

■主要渋滞箇所の渋滞対策の整理(案)

○主要渋滞箇所毎に渋滞状況、渋滞要因、対策案を一覧できるよう各道路管理者が適切な方法により整理



3. 渋滞対策（案）について

■主要渋滞箇所毎の対策の方針(イメージ)

No	7	路線名	一般国道17号	交差点名	上尾市役所前交差点	管理者	直轄	位置図			
■流入方向別道路状況		信号密度 県平均(1.86箇所/km)以上着色					■渋滞発生状況				
流入方向	①	②	③	④	⑤	交差点計	<ul style="list-style-type: none"> ・走行速度:すべての流入方向で慢性的に低速状況。特に上尾停車場線の朝タビークで速度低下が著しい。 ・渋滞損失:朝タビークに全流入方向で時間平均以上の渋滞損失が発生(朝タビーク時の損失時間シェアは約43%) ・国道17号の流入による損失時間が交差点全体の84% 				
路線名	一般国道17号	一般国道17号	上尾停車場線	上尾蓮田線		-					
上下	下り	上り	下り	上り		-					
流入部延長(km)	1.00	1.98	0.46	1.67		5.12					
流入方向センサス	11300170270	11300170280	11601330010	11601500010							
流入部車線数	2	2	1	1		6					
車線幅員補正率	1.00	1.00	1.00	1.00		-					
側方余裕補正率	0.91	0.91	1.00	1.00		-					
信号交差点密度	2.00	3.50	7.50	2.90		3.37					
■流入方向別交通状況									■交差点状況図		
速度(km/h)	朝2h	15.2	15.2	8.1	22.1	15.4					
	夕2h	13.9	13.6	10.0	16.9	13.7					
	日中8h	15.7	18.6	10.8	19.4	16.6					
時間帯別流入交通量(台)	7時	1,616	1,713	361	557	4,247					
	8時	1,250	1,337	416	478	3,481					
	9時	1,170	1,209	339	386	3,104					
	10時	1,408	1,416	398	301	3,523					
	11時	1,525	1,516	392	328	3,761					
	12時	1,479	1,492	406	263	3,640					
	13時	1,401	1,392	398	326	3,517					
	14時	1,239	1,240	414	370	3,263					
	15時	1,293	1,283	403	296	3,275					
	16時	1,433	1,439	394	245	3,511					
	17時	1,497	1,598	394	370	3,859					
	18時	1,433	1,566	405	443	3,847					
	12時間計	16,744	17,201	4,720	4,363	-	43,028				
時間帯別損失時間(人時間/年)	7時	21,674	71,992	6,875	9,911	-	110,453				
	8時	16,720	56,102	7,991	8,563	-	89,376				
	9時	14,475	36,867	4,173	8,972	-	64,487				
	10時	17,908	44,454	4,928	7,054	-	74,344				
	11時	19,219	47,119	4,766	7,580	-	78,684				
	12時	18,552	46,126	4,921	6,055	-	75,654				
	13時	17,369	42,619	4,891	7,541	-	72,419				
	14時	15,257	37,636	5,069	8,539	-	66,501				
	15時	15,761	38,550	4,919	6,820	-	66,050				
	16時	17,631	43,657	4,793	5,607	-	71,688				
	17時	24,223	77,947	5,486	10,735	-	118,391				
	18時	23,180	76,373	5,622	12,809	-	117,984				
	計	221,970	619,442	64,433	100,185	-	1,006,030				
	時間平均	18,497	51,620	5,369	8,349	-	83,836				
	延長あたり損失時間	221,748	312,219	140,072	59,883	-	196,567				

渋滞損失時間: ■流入方向の時間平均以上

■渋滞要因

国道17号が南北軸の主要幹線道路となるが、並行するバイパスが未整備であるため、現道に交通が集中する。現道の側方余裕幅が狭いため、交通容量が低減する。さらに、信号交差点間隔が短いため、慢性的な渋滞が発生。

3. 渋滞対策（案）について

■主要渋滞箇所毎の対策の方針(イメージ)

主要渋滞箇所の対策検討案

路線名 一般国道17号

交差点名

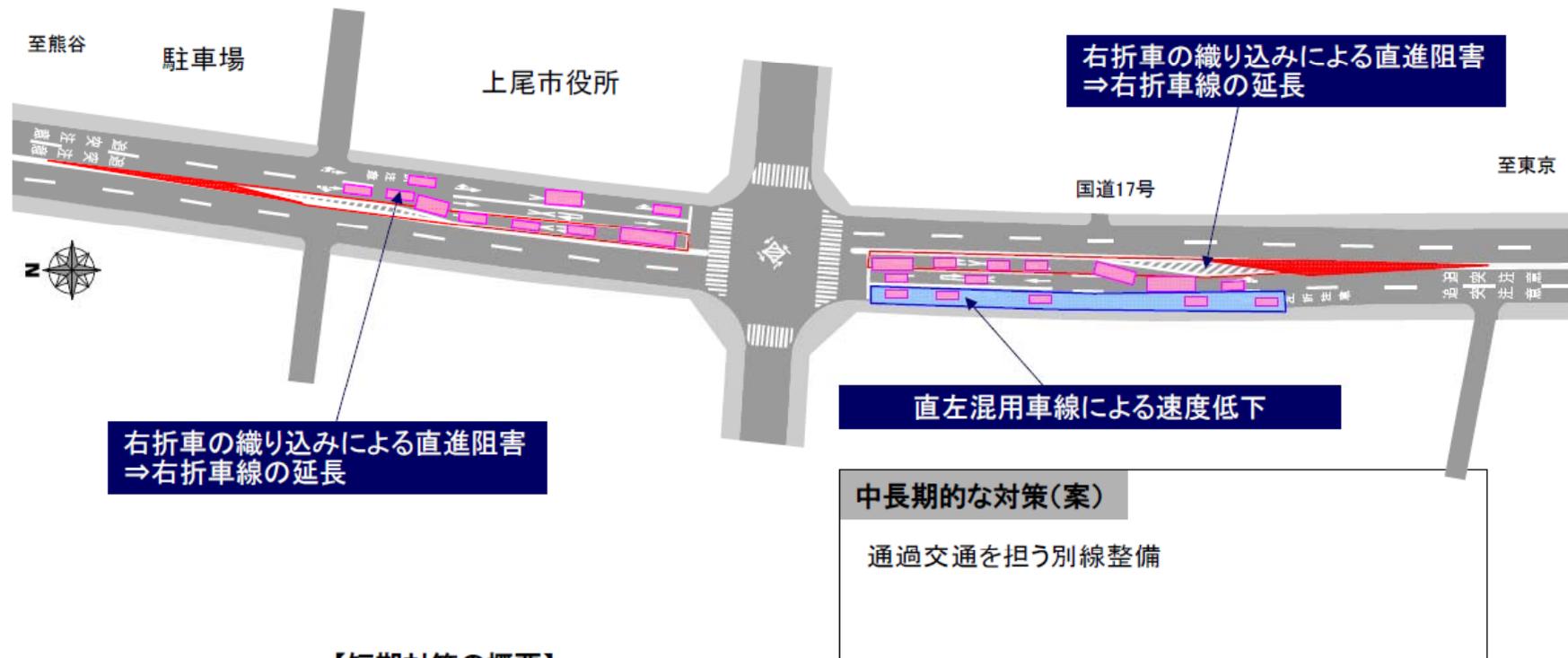
上尾市役所前交差点

【渋滞要因】

- ・南北軸の幹線道路が国道17号のみのため、内々、内外、通過交通が錯綜。また、慢性的な速度低下。
- ・現道は狭く、側方余裕幅が不足しているため、交通容量が低減。車線数の不足。
- ・交差点間隔が短いため、慢性的な渋滞が発生。

【短期対策】

- ・右折車線の延長
- ・信号現示の調整
- ※上尾道路（I期）供用により渋滞緩和



【短期対策の概要】

4. 今後のスケジュールについて

3. 今後のスケジュールについて

	平成24年度							平成25年度				
	6月	7月	8~10月	11月	12月	1月	2~3月	4月	5月	6月~7月	秋~冬頃	
埼玉県移動性向上委員会	主要渋滞箇所候補の情報提供	<ul style="list-style-type: none"> 各都県からの意見 主要渋滞箇所候補に対する 第8回移動性向上委員会開催 ○主要渋滞箇所候補の確認							主要渋滞箇所に関する情報提供	<ul style="list-style-type: none"> ○主要渋滞箇所に対する対応方針の考え方について議論 第9回移動性向上委員会開催	対応方針に関する情報提供	<ul style="list-style-type: none"> ○各主要渋滞箇所対策案の整理 結果の報告について議論 ○最新データによりモニタリング (秋頃開催予定) 第10回移動性向上委員会開催
首都圏渋滞ボトルネック対策協議会	<ul style="list-style-type: none"> ○渋滞関係データの共有、意見交換等 協議会開催(6月29日開催) 第1回首都圏渋滞ボトルネック対策	<ul style="list-style-type: none"> ○主要渋滞箇所候補 ○パブリックコメントの実施(案) 協議会開催(7月26日開催) 第2回首都圏渋滞ボトルネック対策	11月9日~11月18日実施 パプコメ	<ul style="list-style-type: none"> ○パプコメ等の結果を踏まえた箇所の提示 第3回首都圏渋滞ボトルネック対策	主要渋滞箇所の公表(1月18日)				<ul style="list-style-type: none"> ○対応方針の決定 第4回首都圏渋滞ボトルネック対策	対応方針の公表	<ul style="list-style-type: none"> ○各主要渋滞箇所対策案の整理 結果の報告 ○最新データによるモニタリング 協議会開催(秋~冬頃開催予定) 第5回首都圏渋滞ボトルネック対策	
WGについて										ボトルネック検討 WGの開催		