

章目次

4. 説明資料の作成.....	4-1
4.1 説明資料の作成.....	4-1
4.1.1 作成の概要	4-1
4.1.2 外環(関越～東名)整備効果資料(案)	4-2
4.1.3 沿線7区市に関する整備効果	4-36
4.1.4 新たな説明手法の検討	4-109
4.2 無人航空機による空撮.....	4-115
4.2.1 空撮箇所	4-115
4.2.2 空撮実施日	4-116
4.2.3 空撮方法	4-116
4.2.4 空撮結果	4-124

4. 説明資料の作成

4.1 説明資料の作成

4.1.1 作成の概要

ここでは、これまでに整理した項目をベースに説明資料を作成した。なお、整理した内容は以下のとおりであり、今後の説明のためにパワーポイントベースでの資料を作成した。

表 4.1.1 作成資料概要

番号	資料名	内容
1	外環(関越～東名)整備効果資料(案)	・各種交通データなどを活用し環状道路や周辺地域の現況を整理するとともに、外環(関越～東名)の整備により期待される整備効果を整理
2	沿線7区市の整備効果資料(案)	・地域に密着した説明資料を作成することを目的に、沿線区市毎の交通状況や社会動向を整理

4.1.2 外環（関越～東名）整備効果資料（案）

(1) 整備効果検討（広域的視点）

整備効果検討（広域的視点）

広域的視点 まとめ(1/2)

	現状	道路の現状と課題	外環整備による効果
1 交通状況	① 都心部の渋滞状況 ○外環(関越～東名)周辺の東名高速、中央道、首都高は東京都高速道路平均(768百台/日)以上の交通量、20km/h以下の速度低下区間が多い状況 ○交通量、速度低下により、周辺路線は渋滞ワーストランキング上位区間が集中	○都心部へ集中する交通を分散する高速道路ネットワークが不足	○環状道路ネットワークを形成により、中央環状線内側ともに約1割減少、首都高(西側放射軸)の交通量は約2割減少し、都心部を通過する交通を分散
	② 自然災害発生時における渋滞状況 ○大雪により外環周辺の高速道路が通行止めになった場合環八を始めとする周辺的一般道にて速度低下が発生	○首都高が通行止めとなった場合に代替路を形成する高速道路ネットワークが不足	○リダンダンシーの強化により、事故や自然災害などで首都高が通行止めとなった場合でも迂回経路が確保可能
2 物流	① 都心通過交通の所要時間のばらつき ○東名高速は我が国の大動脈であり中京圏と新潟・東北道方面を往来する交通も存在。 ○東名高速⇒関越道を移動する交通の約8割は環八を経由 ○東名高速⇒東北道、常磐道を移動する交通の9割以上は首都高を利用しているが所要時間のバラツキ(差率)は12時間平均に対しピーク時は5割増加しており時間が読めない	○東名高速、中央道、関越道など放射軸間の移動を担う環状道路ネットワークが不足	○外環(関越～東名)整備により、東名高速から各放射軸へは24～43分の所要時間が短縮 ○外環の環状道路ネットワークが概成し、放射軸間移動において、円滑な移動を支援
	② 京浜港から背後圏への円滑な物流活動の阻害 ○京浜港は我が国の輸出入港別コンテナ取扱個数の約4割を担っており、物流の玄関口 ○外環に並行する環八、環七の大型車交通量は環八が多く、(都区部主要地方道平均の約2倍以上)、京浜港と背後圏を結ぶ通行ルートと想定	○外環(関越～東名)に並行する環八は、高規格な物流ネットワーク不足 ○中央環状線はJCT部では速度低下が見られ、ドライバーの長時間労働の削減、円滑な物流活動のためにももの整備が課題	○外環(関越～東名)の整備により東京港→大泉JCTへの所要時間が約12分短縮 ○円滑な物流活動、ドライバーの負荷軽減などが期待され、時間外労働の上限規制等の導入による「物流の2024年問題」へも寄与

広域的視点 まとめ(2 / 2)

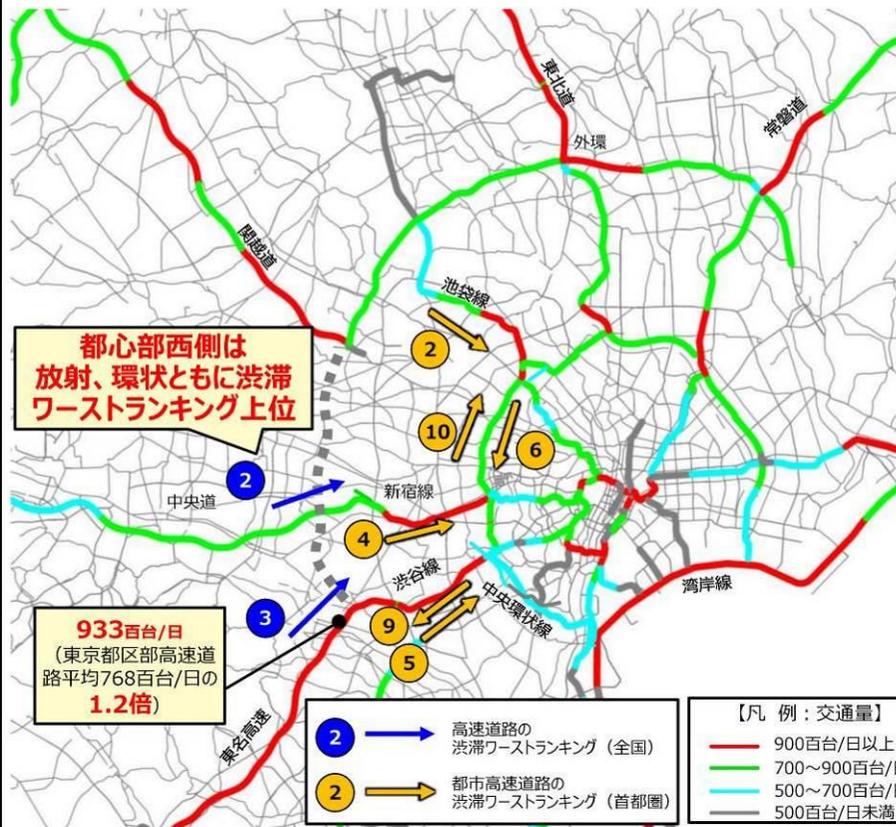
	現状	道路の現状と課題	外環整備による効果
【3 観光】	<p>①羽田空港から背後圏への所要時間のバラツキ</p> <ul style="list-style-type: none"> ○我が国の観光の玄関口となる羽田空港の国際線旅客数の推移は増加傾向(R1年度はH25年度に対し2倍) ※R2,R3は入国制限により減少 ○羽田空港と関東近郊の観光地間のルートはGWなどの特異日において渋滞ワーストランキング上位区間が存在 	<ul style="list-style-type: none"> ○羽田空港と背後圏を結ぶ複線の確保、最短で結ぶルートが課題 	<ul style="list-style-type: none"> ○羽田空港から中央道、関越道への最短ルートを形成し、周遊機会の増加に寄与
【4 防災】	<p>①首都直下地震など災害時の対応</p> <ul style="list-style-type: none"> ○首都直下地震は30年以内に発生する確率は70%程度と推定 ○道路管理者と関係期間は、首都直下地震に備え、都心に向けた八方向を優先ルートに設定(八方向作戦) 	<ul style="list-style-type: none"> ○発災時には各所が通行止めとなることが想定される ○都心部へのアクセスルート数の増加が課題 	<ul style="list-style-type: none"> ○リダンダンシー強化により、災害時に強い道路ネットワークを形成

現状の課題(広域的視点)

1-1.交通状況(都心部の渋滞状況)

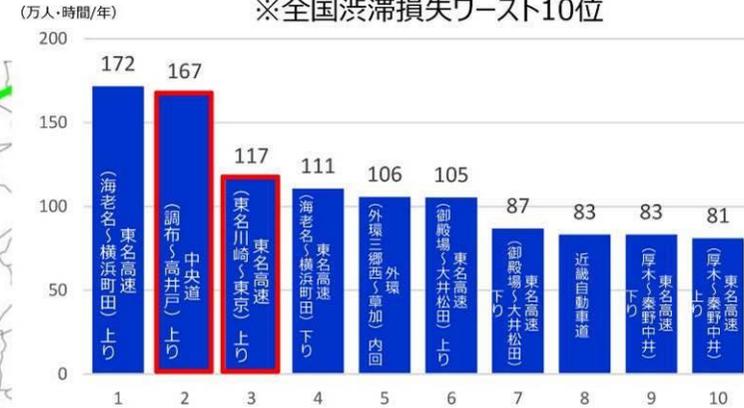
- 都心部西側の放射(東名高速、中央道、池袋線、新宿線、渋谷線)、環状(中央環状線)は渋滞ランキングワースト上位区間が集中。
- 外環に接続する東名高速は、東京都区部高速道路平均(768百台/日)の1.2倍の交通(933百台/日)が集中しており、分散する軸の不足により都心部へ交通が集中し、都心部西側の高速道路で渋滞が発生。

■外環周辺の交通量、渋滞ワーストランキング

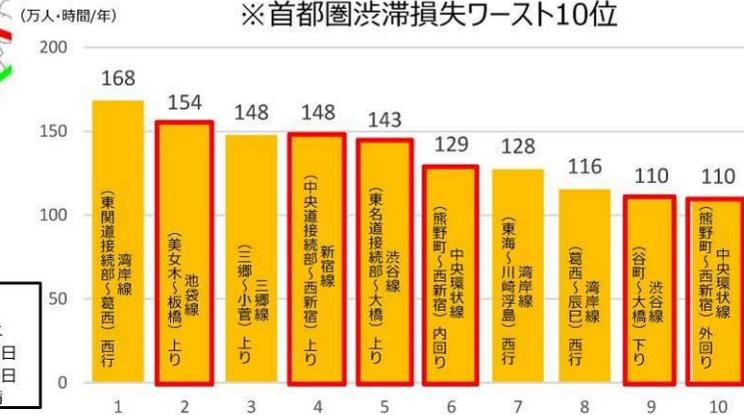


出典：R3全国道路・街路交通情勢調査

【高速道路の渋滞ランキング】 ※全国渋滞損失ワースト10位



【都市高速道路の渋滞ランキング】 ※首都圏渋滞損失ワースト10位



出典：高速道路の交通状況ランキング(平成31・令和元年)
※外環(関越〜東名)に接続、または並行する路線を赤囲み

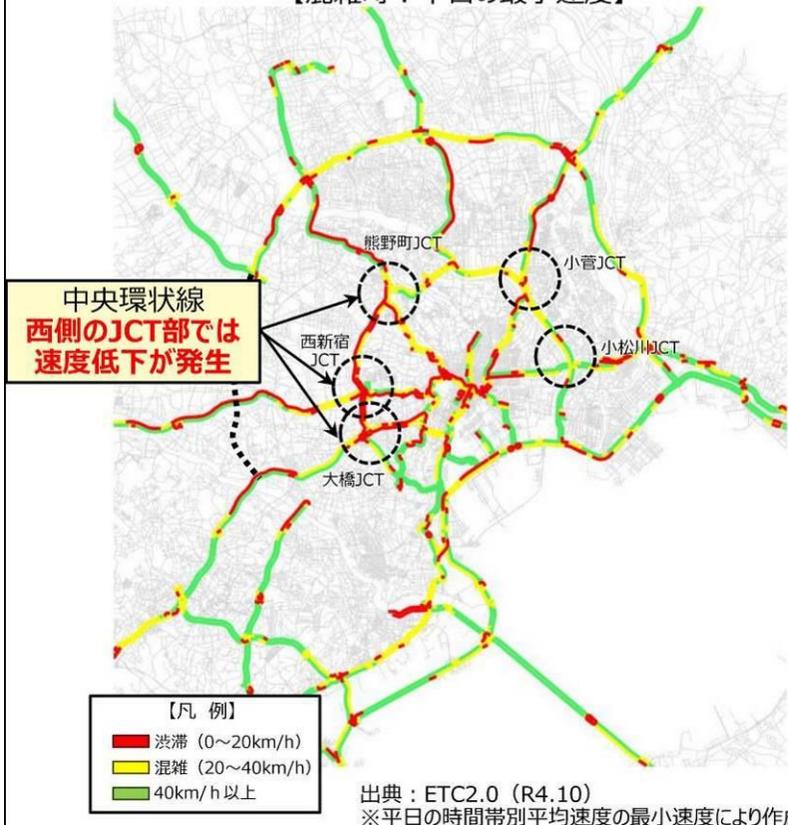
1-2. 交通状況(中央環状線の状況)

- 外環周辺の速度状況をみると中央環状線の西側JCT部で混雑時に20km/h以下の速度低下が発生。
- JCT部の渋滞量(渋滞の最大延長×渋滞発生時間)は、東側JCT部(小菅JCT、小松川JCT)に比べ東京外環に並行する西側JCT部(大橋JCT、西新宿JCT、熊野町JCT)が多い状況。

■ 中央環状線JCT部の速度状況

千葉外環開通後の速度状況

【混雑時：平日の最小速度】



【中央環状線 JCT部渋滞量】



出典：ETC2.0 (R4.10)

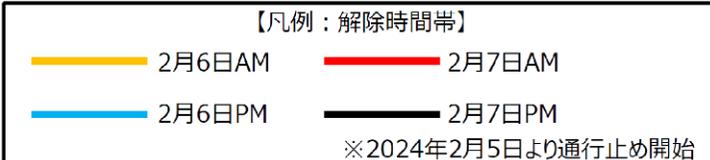
※平日の時間帯別平均速度の最小速度により作成

※渋滞量は渋滞の最大延長×渋滞発生時間

1-3. 交通状況(大雪時に脆弱な中央環状線)

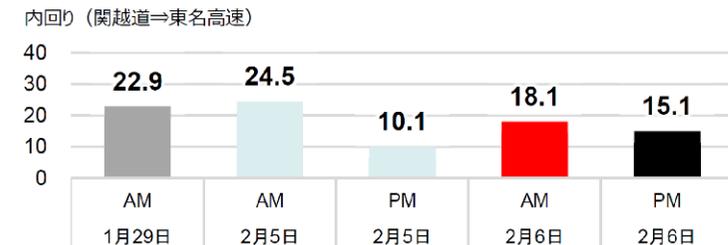
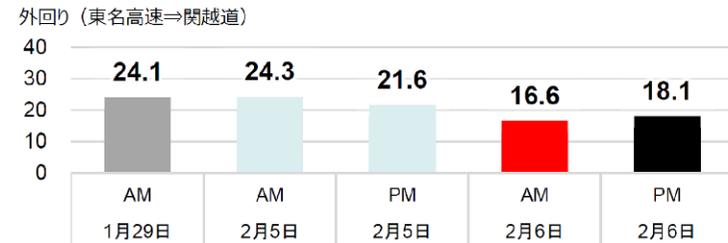
- 令和6年2月5日(月)から6日(火)にかけてに首都圏を中心に広い範囲で大雪となり、鉄道の運休・遅延、航空機や船舶の欠航、高速道路の通行止めが発生。
- 外環周辺の高速道路の大雪による通行止め解除は1~3日間を要し、その間周辺環八をはじめとする一般道では平常時に比べ最大約13km/hの速度低下が発生。
- 今回の大雪による通行止め解除に時間を要した要因は、中央環状線の道路構造(高架構造)が一因となっている。

■大雪による通行止め



出典：首都高速道路における大雪時の対応策について (R6.2.20 首都高速道路株式会社) をもとに作成

■環八の速度変化



出典：ETC2.0 (1月29日 (通常時)、2月5日 (降雪時)、2月7日 (通行止め解除直後))

【参考】首都高速道路の構造形式の特徴と除排雪作業への影響

- 高架構造が多く、路面温度が下がりやすく凍結しやすい
- 路肩が狭く、雪を仮置きできるスペースがない
- 狭隘な都心部に存在し、車道の外に直接排雪できない

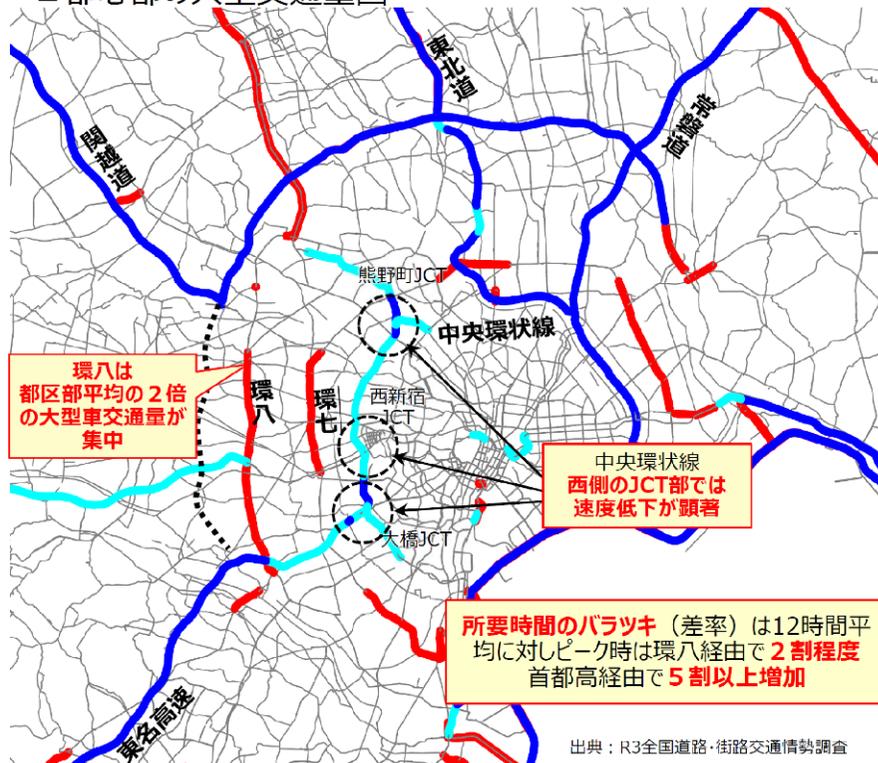


これらの特徴から、**除雪⇒排雪⇒人力による仕上げ**という作業が生じ、**長時間の作業 (通行止め) となった**

2-1. 物流(都心部の通過交通状況)

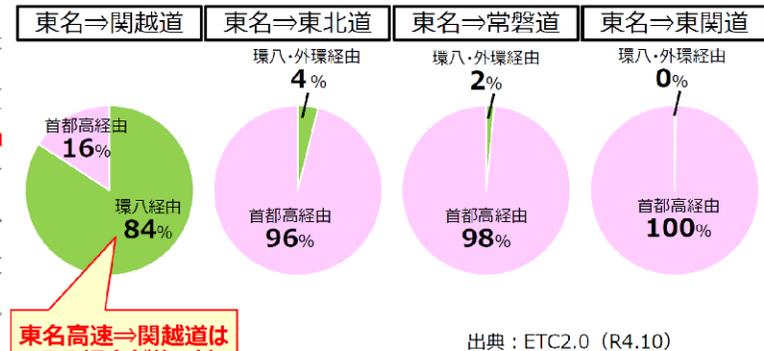
- 東名高速⇒関越道は、距離、所要時間で首都高経路に対し環八経路が優位となっており約8割が環八を利用。
- 東名高速⇒東北道、常磐道は、全数に近い交通量が首都高を経由。
- 首都高経路、環八経路ともに所要時間のバラツキ(差率)は12時間平均に対しピーク時は約2～5割増加しており、時間が読めない状況となっており、物流の2024年問題もあり定時性の確保が求められる。

■ 都心部の大型交通量図



【高速道路 凡例 単位：百台/日】		【一般道 凡例 単位：百台/日】	
■ 200以上 (平均以上)	■ 150以上	■ 100以上 (平均の約2倍)	
■ 150未満			
※都区部の高速道路の平均 (167百台/日)		※都区部の主要地方道の平均 (52百台/日)	

■ 東名高速から各放射軸への首都高、環八利用割合



東名高速⇒関越道は環八経路が約8割

■ 東名高速⇒放射軸への所要時間バラツキ

	環八経路		首都高経路	
	関越道 L = 16km	関越道 L = 40km	東北道 L = 38km	常磐道 L = 42km
12時間平均速度①	48	51	49	55
ピーク時速度②	55	79	75	85
差 (②-①)	7	28	26	30
差率 (差：①)	15%	55%	53%	55%

距離、所要時間ともに環八経路が優位

出典：ETC2.0 (R4.10) 混雑時平均旅行速度

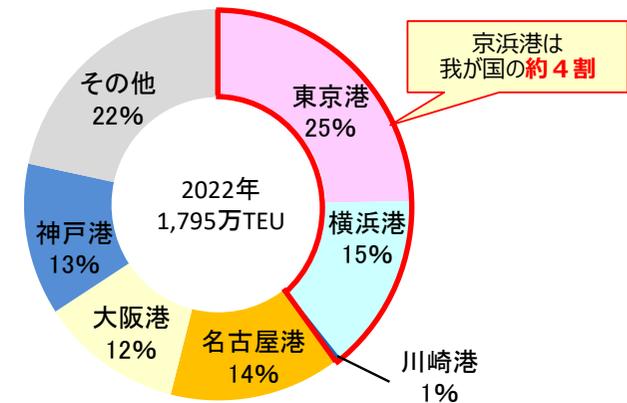
2-2. 物流(京浜港から背後圏への円滑な物流活動の阻害)

- 京浜港は我が国の輸出入港別コンテナ取扱個数の約4割を担っており、物流の玄関口。
- 外環(関越～東名)に並行する環八、環七は、大型車交通量が多く(都区部主要地方道平均の約2倍以上)、京浜港と背後圏を結ぶ通行ルートになっていると想定。
- 外環(関越～東名)に並行する環八は、高規格な物流ネットワーク不足(中央環状線はJCT部で渋滞)となっており、円滑な物流活動が課題。



【高速道路 凡例 単位：百台/日】		【一般道 凡例 単位：百台/日】	
—	200以上 (平均以上)	—	100以上 (平均の約2倍)
—	150以上	—	150未満
—	150未満		
※都区部の高速道路の平均 (189百台/日)		※都区部の主要地方道の平均 (46百台/日)	

■ 輸出入港別コンテナ取扱個数 (TEU)



出典：港湾調査 (国土交通省 2022年年間合計値)

■ 東京港コンテナ貨物取扱品目ランキング

順位	品目	合計	割合	分類
1	衣服・身廻品・はきもの	4,810,571	10.4%	雑工業品
2	電気機械	4,386,370	9.5%	金属機械工業品
3	その他化学工業品	4,297,771	9.3%	化学工業品
4	産業機械	3,515,516	7.6%	金属機械工業品
5	製造食品	3,111,206	6.7%	軽工業品

出典：港湾統計(R4)

3. 観光(羽田空港から背後圏へ)

- 羽田空港の国際線旅客数の推移は増加傾向(R4年度はR3年度に対し約8倍に増加)。
- 一方、外環(関越～東名)周辺の首都高はGWなどの特異日において渋滞ワーストランキング上位区間が存在。
- 外環(関越～東名)の整備により、関東近郊の観光地と羽田空港間のアクセス性向上が期待。

■ 羽田空港から観光地へのアクセス

【世界遺産 富岡製糸場】
群馬県富岡市に設立された日本初の本格的な機械製糸工場
H26年に世界遺産に登録

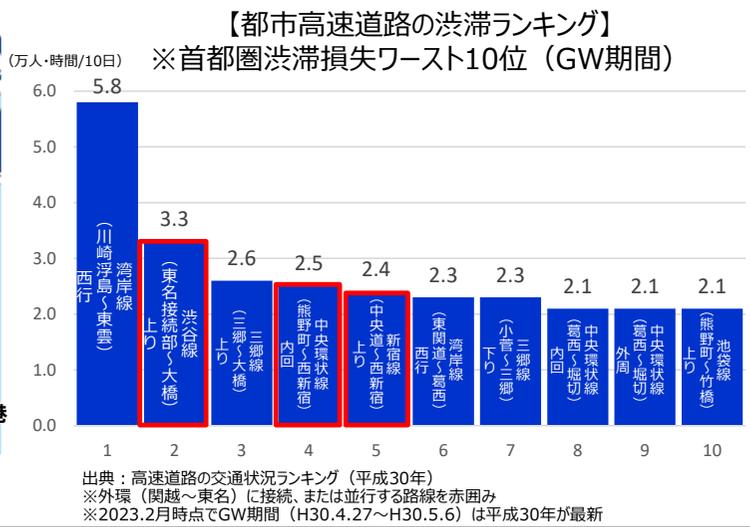
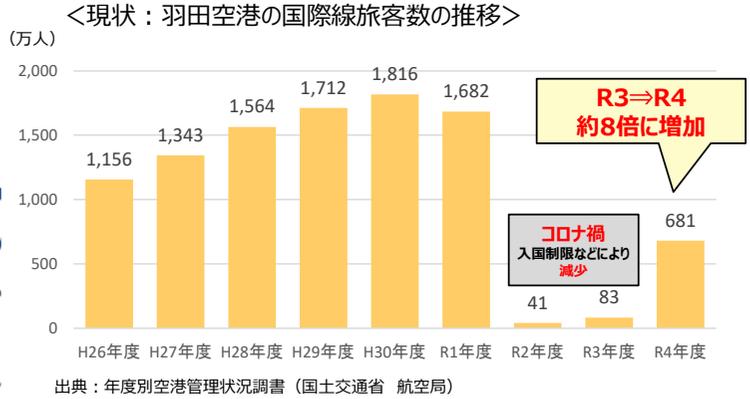
【ミシュランガイド三ツ星 高尾山】
東京近郊の八王子市にある標高559メートルの山
H19年にミシュランガイド三ツ星獲得

【世界遺産 富士山】
静岡、山梨の県境にある標高日本一の山
H25年に世界遺産登録



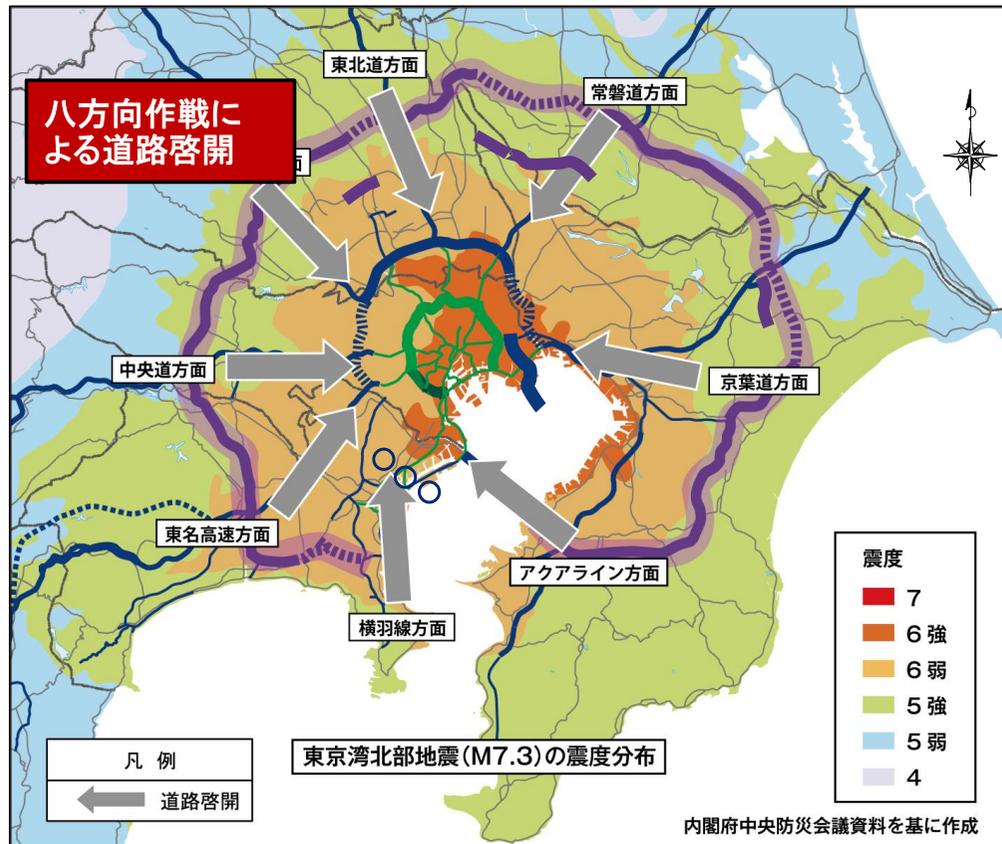
② → 都市高速道路の渋滞ワーストランキング (首都圏・GW)
 ① → 現況ルート (大泉JCT)
 ② → 現況ルート (中央JCT)

■ 羽田空港の国際線旅客数の推移



4. 災害時の対応(首都直下地震など災害時の対応)

- 首都直下地震(M7クラスの地震)が今後30年以内に発生する確率は70%程度と推定されている。
- 道路管理者と関係機関は、首都直下地震に備え、都心に向けた八方向を優先啓開ルートに設定(八方向作戦)
- 外環の整備により、リダンダンシーの強化につながり、八方向作戦に寄与することが期待される。



■三環状整備道路によるリダンダンシーの強化(東名高速から東京都心へ至るパターン(試算))



H24.4

5ルート

R4.7

208ルート

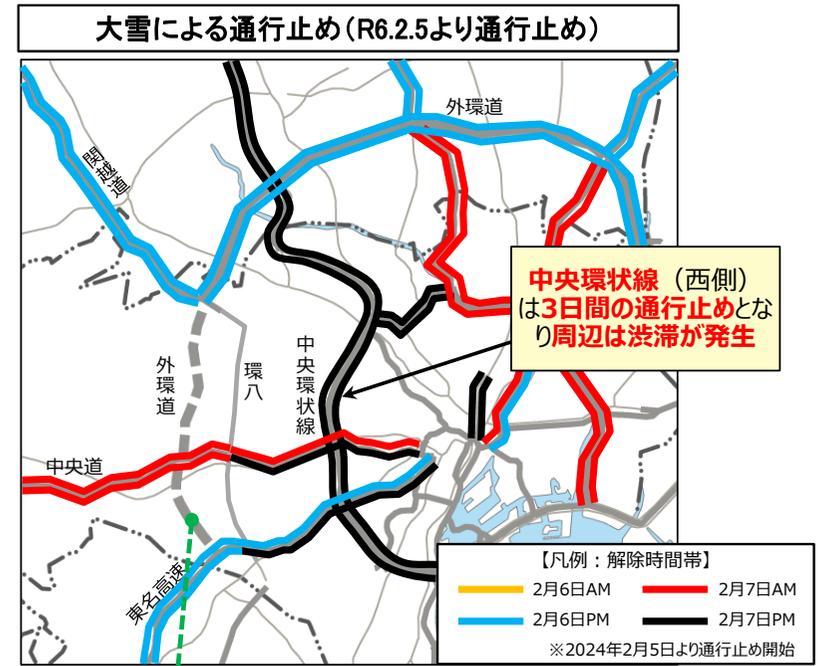
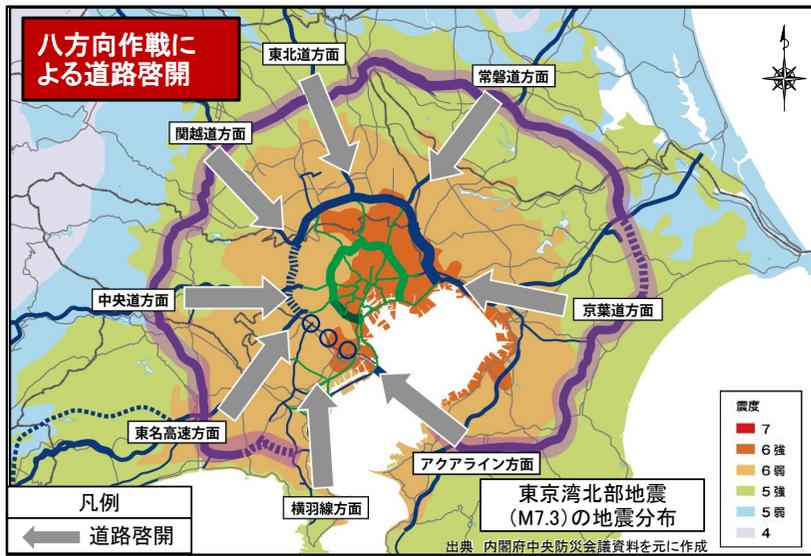
3環状整備後

1470ルート

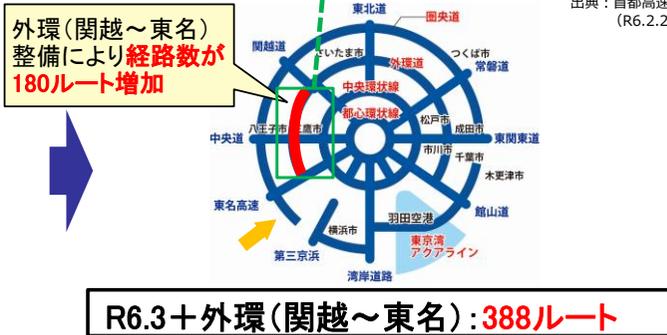
整備効果(広域的視点)

1-1. 交通状況(災害時のリダンダンシー)

- 首都直下地震(M7クラスの地震)が今後30年以内に発生する確率は70%と推定。
- 道路管理者と関係機関は、首都直下地震に備え、都心に向けた八方向を優先啓開ルートに設定(八方向作戦)。
- リダンダンシーの強化により、災害時において放射、環状道路が寸断された場合でも代替路が確保可能。



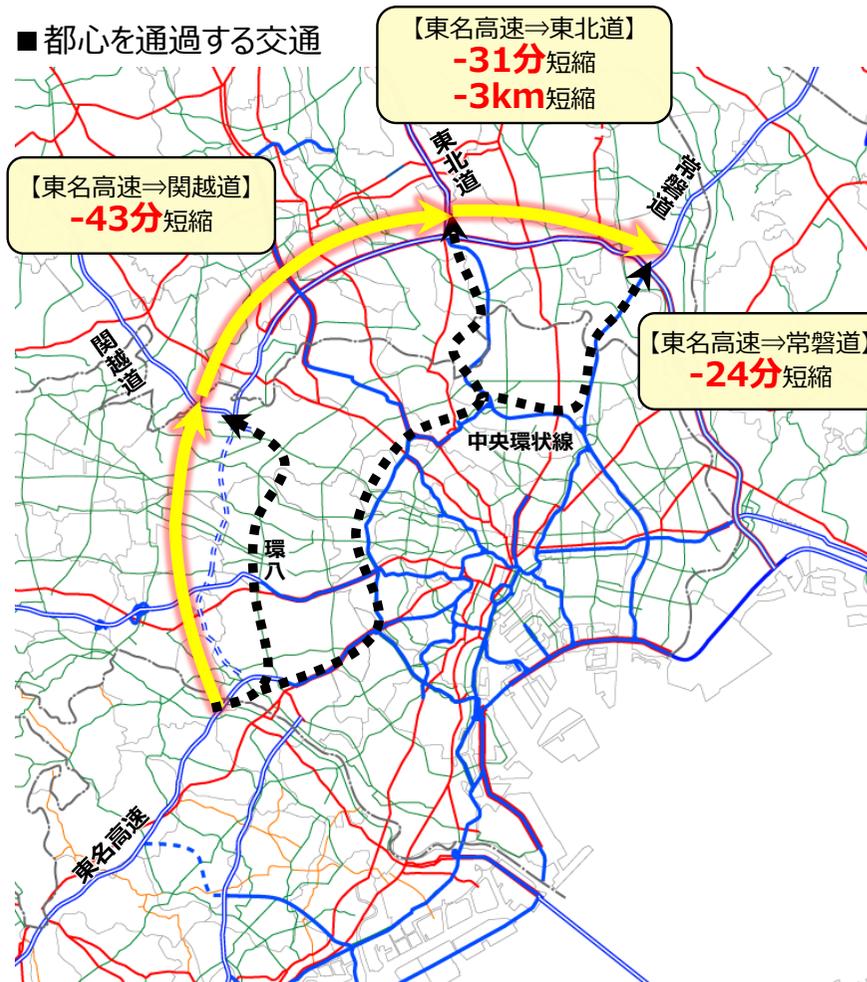
■三環状整備道路によるリダンダンシーの強化(東名高速から東京都心へ至るパターン(試算))



2-1. 物流(所要時間短縮によるドライバーの負荷軽減)

- 外環(関越～東名)整備により、東名高速から各放射軸へは24～43分の所要時間が短縮。
- 例えば、東名高速から関越道への所要時間は外環整備後は12分となり、往復しても現状(55分)より所要時間が短くなるため、ドライバーの長時間労働、時間外労働の短縮など「物流の2024年問題」に寄与。

■ 都心を通過する交通

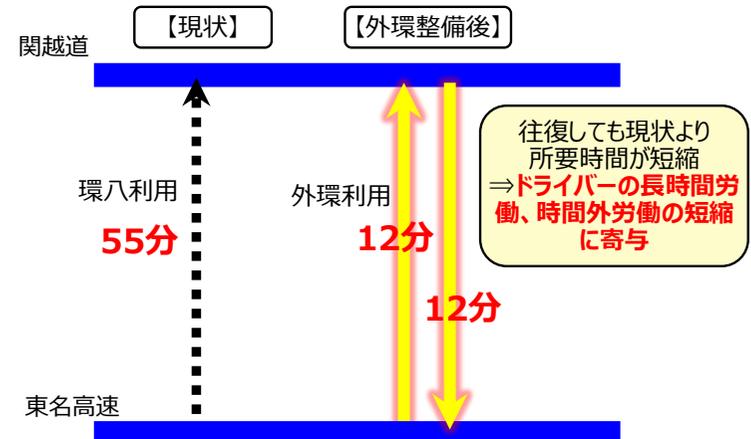


■ 東名高速⇒放射軸の所要時間

起点: 東名高速	関越道 (環八経由)		東北道 (首都高経由)		常磐道 (首都高経由)	
	延長	所要時間	延長	所要時間	延長	所要時間
現状①	16km	55分	38km	75分	42km	85分
外環整備後②	16km	12分	35km	44分	47km	61分
差(②-①)	0	-43分	-3km	-31分	+5km	-24分

出典：ETC2.0 (R4.10) 混雑時平均旅行速度 ※短縮効果の値を赤字で表示
 ※外環整備後は設計速度(80km/h)として計算
 ※関越道の現状は首都高経由より環八経由の方が早いため環八経由の値を記載

■ 物流ドライバーの負荷(拘束時間)が軽減イメージ



2-2. 物流(京浜港から背後圏への移動時間短縮)

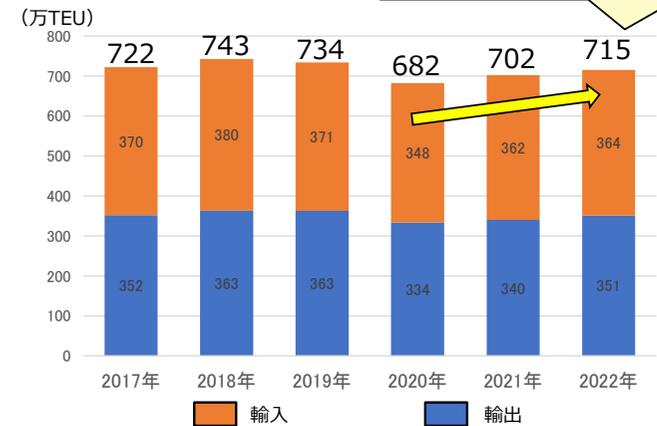
- 京浜港(東京港を起点として整理)から背後圏(中央道、関越道)への所要時間、料金の変化は以下のとおり。
- 外環(関越～東名)整備により、首都高経由に比べ中央道へ6分、関越道へ13分の短縮が図られ、魅力ある港湾の形成に寄与。

■ 京浜港から背後圏(中央道、関越道)への所要時間 ※以下では京浜港の起点を東京港としている



出典：ETC2.0 (R4.10) 混雑時平均旅行速度
※外環整備後は設計速度(80km/h)として計算

■ 京浜港の取扱貨物推移



2020年に対しては5%の増加
→ 国際物流活動は回復傾向

出典：港湾調査(国土交通省)
※京浜港は東京港、横浜港、川崎港を集計

■ 京浜港(東京港、川崎港、横浜港)から 関越道、中央道への所要時間

単位：分

起終点	終点	所要時間		差
		整備前	整備後	
東京港	外環中央JCT	46	40	-6
	大泉JCT	61	48	-13
川崎港	外環中央JCT	62	55	-7
	大泉JCT	77	63	-14
横浜港	外環中央JCT	75	45	-30
	大泉JCT	90	53	-37

出典：ETC2.0 (R4.10) 混雑時平均旅行速度
※外環整備後は設計速度(80km/h)として計算

【参考】物流(京浜港から背後圏への移動時間短縮) 川崎港、横浜港からの所要時間

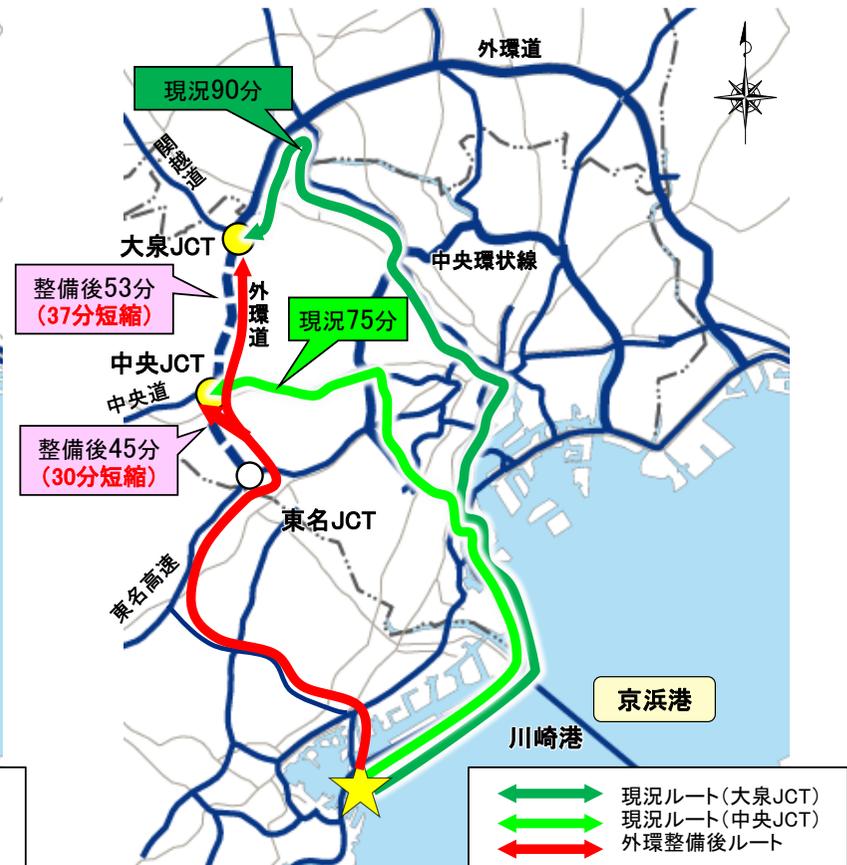
- 川崎港、横浜港から背後圏(中央道、関越道)への所要時間、料金の変化は以下のとおり。
- 外環(関越～東名)整備により、川崎港からは7分、14分、横浜港からは30分、37分の所要時間短縮が図られる。

■川崎港から背後圏(中央道、関越道)への所要時間



出典：ETC2.0 (R4.10) 混雑時平均旅行速度
 ※外環整備後は設計速度 (80km/h) として計算

■横浜港から背後圏(中央道、関越道)への所要時間



出典：ETC2.0 (R4.10) 混雑時平均旅行速度
 ※外環整備後は設計速度 (80km/h) として計算

3. 観光(羽田空港から背後圏への所要時間のバラツキ)

- 羽田空港の国際線旅客数の推移は増加傾向(R1年度はH25年度に対し約2倍に増加)。
- 外環(関越～東名)の整備により、関東近郊の観光地へのアクセス時間の短縮(2～14分)や定時性向上が期待。
- 羽田空港を訪れる旅行客の観光地アクセス向上に寄与。

■ 羽田空港から観光地へのアクセス



■ 所要時間の短縮

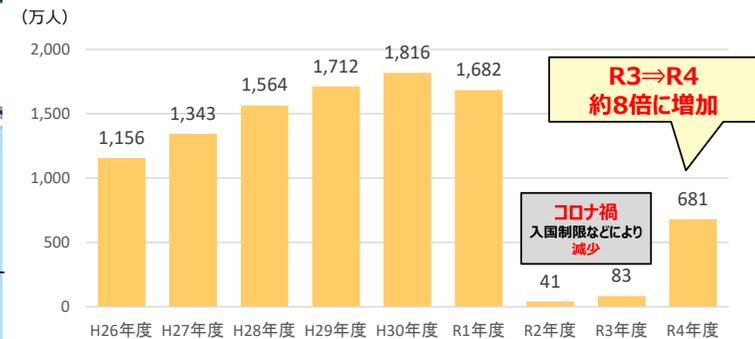
【外環道整備後の所要時間】

起点	終点	現況 ①	外環整備後 ②	差 ②-①
羽田 空港	大泉JCT	81分	69分	-12分
	中央JCT	67分	61分	-6分

出典：ETC2.0 (R4.10) 混雑時平均旅行速度
※外環整備後は設計速度 (80km/h) として計算

■ 羽田空港の国際線旅客数の推移

＜現状：羽田空港の国際線旅客数の推移＞



出典：年度別空港管理状況調査 (国土交通省 航空局)

(2) 整備効果検討 (地域の視点)

整備効果検討(地域の視点)

地域的視点 まとめ(1/2)

	現状	道路の現状と課題	外環整備による効果
【交通状況】	① 環八の交通量・速度状況 ○環八の交通量は、約6万台/日の交通量が利用しており、都区部平均の約2倍の交通が集中 ○混雑時平均旅行速度は20km/h未満となっており、千葉外環開通後も交通量、速度に大きな変化はなく課題は残存	○交通量を分散する軸の整備が必要	○外環の整備により外環に交通が転換し交通課題が改善
	② 環八の交通特性 ○環八を利用する交通の約5割が高速道路を利用しており、そのうち関越道、東名高速が約2割を占める。	○沿線地域に用のない通過・内外交通の転換を図る軸の整備が必要	○外環の整備により沿線に用のない通過交通が転換
【物流】	① IC圏域の空白地帯 ○宅配便の需要は通販需要等の拡大により増加 ○外環沿線区の練馬区、杉並区は都区部の中でも人口が多く、他の地域に比べIC圏域の空白地帯が多く存在。	○背後圏の物流施設などから沿線地域の企業へ円滑に移動するための路線、IC整備が必要	○外環の整備により、沿線のICカバー圏域が拡がり、高速道路へのアクセス性が向上 ○沿線企業の円滑な物流活動を支援
【安全安心】	① 周辺道路の安心安全 ○環八が速度低下する朝夕の時間帯に生活道路のサンプル数が増加(環八の抜け道ルートと想定) ○利用数が多い区間には学校が近接し15歳未満の通学中の事故が発生	○環八の速度が交通集中などにより低下した場合、周辺一般道へ交通が転換 ○渋滞迂回による抜け道利用交通の排除が必要	○外環の整備により、一般道から環八へ、環八から外環へ交通が適切に分散 ○一般道の交通量減少による交通事故の削減(安全性向上)

地域的視点 まとめ(2/2)

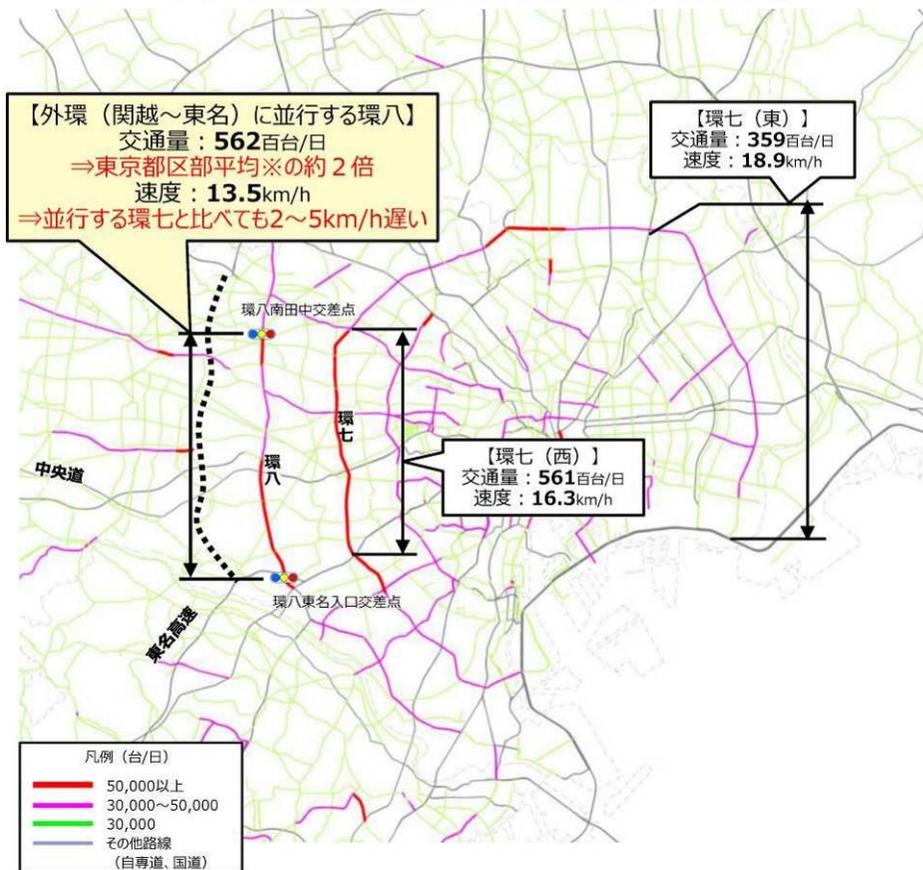
	現状	道路の現状と課題	外環整備による効果
【観光】	<p>①観光施設へのアクセス</p> <ul style="list-style-type: none"> ○外環沿線には2023年6月に開業したハリーポッター施設や東日本最古の国宝仏など新旧の観光施設が存在 ○今後、新設されることで増えることが予想される施設などへのアクセス向上が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ○沿線観光施設と背後圏を最短で結ぶルートが課題 	<ul style="list-style-type: none"> ○外環の整備により、一般道から環八へ、環八から外環へ交通が適切に分散
【医療】	<p>①救急医療の選択肢</p> <ul style="list-style-type: none"> ○東京都は搬送人員が最も多く、搬送まで複数回照会を行う割合も高い。 	<ul style="list-style-type: none"> ○第三次医療施設へ円滑な移動を図るネットワークを整備し救急医療の選択肢を増加することが課題 	<ul style="list-style-type: none"> ○速度が高い路線の整備により第三次医療施設への選択肢が増加
【その他】	<p>①バスの定時性</p> <ul style="list-style-type: none"> ○環八は東西に延びる複数の鉄道路線の主要駅間を南北に結ぶバスルートとして利用 	<ul style="list-style-type: none"> ○環八には主要渋滞箇所が複数存在しており、所要時間(最短・最長)の差にバラツキがあり、定時運行が懸念 	<ul style="list-style-type: none"> ○環八の交通量減少、速度向上によりバスの定時性の向上が見込まれる
	<p>②子供の体験機会</p> <ul style="list-style-type: none"> ○外環沿線には小中学校合わせて約400校、6000学級の学校が存在し、その大半が沿線外への校外学習を実施 ○校外学習の移動時において、環八の混雑により、現地での体験時間の損失や、行先の選択肢が限られている。 	<ul style="list-style-type: none"> ○環八の交通課題(交通量の多さ、通過・内外交通の集中)の改善が必要 	<ul style="list-style-type: none"> ○環八の交通量減少、速度向上により校外学習の現地での滞在時間の増加や、校外学習先の選択肢の増加が期待
	<p>③動物園事業の振興</p> <ul style="list-style-type: none"> ○動物園では、全国各地と繁殖等を目的とした動物の搬送や餌の搬入等を実施。 		<ul style="list-style-type: none"> ○動物搬送時のストレス軽減や物資の速達性向上につながり、動物園事業の発展振興に寄与

現状の課題(地域的視点)

1-1. 交通状況(環八の交通量)

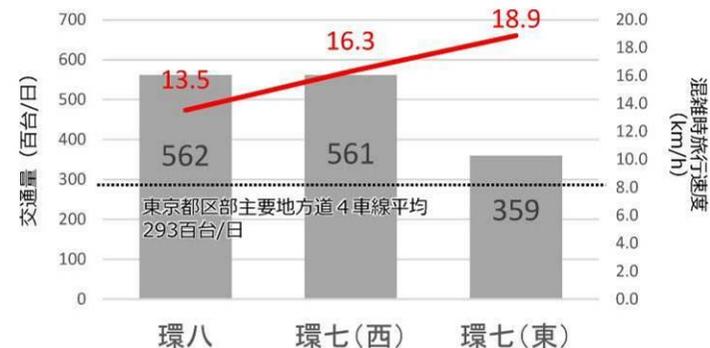
- 外環(関越～東名)に並行する環八は、東京都区部平均の約2倍(562百台/日)の交通が集中し、速度も13.5km/hと低い状況(警視庁の渋滞判定基準である20km/hを約6km/h下回る)。
- 環八の速度は、並行する環七と比べても2～5km/h低く、沿線地域の円滑な移動、企業活動を阻害。

■ H27センサス交通量 (主要地方道以下を着色)



出典) R3全国道路・街路交通情勢調査
 ※東京都区部平均は東京都区部主要地方道4車線平均(293百台/日)

【平均交通量、混雑時旅行速度】

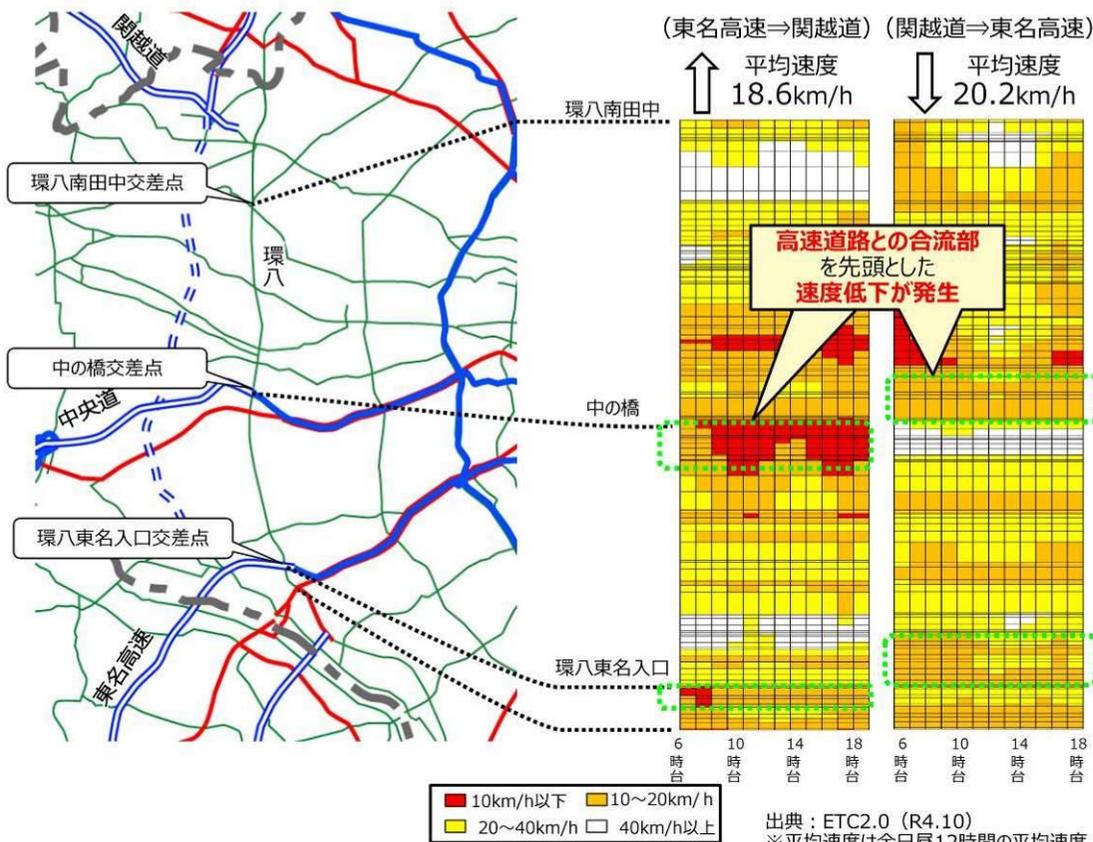


出典) R3全国道路・街路交通情勢調査

1-2.交通状況(環八の速度状況)

- 外環(関越～東名)に並行する環八の昼間12時間平均速度は20km/h未満(オレンジ)区間が連続。
- 特に、高速道路に接続する交差点(中の橋、環八東名入口)で速度低下が顕著であり、中の橋交差点では1か月のうち、渋滞している時間帯が7割を占める。(※渋滞している時間帯:20km/h未満で500m以上連続している時間帯を抽出)
- 混雑時と非混雑時の所要時間差は平日、休日ともに4割以上の差があり、特に平日の南行は2倍以上の差が発生しており定時性(所要時間のバラツキ)に課題が存在。

■ 環八の速度低下、環八利用の所要時間 【速度低下箇所】



【環八利用の所要時間】

(環八南田中交差点～
環八東名入口交差点)

(平日)

南行きは2倍以上の
時間差が存在



(休日)

休日は平日に比べ
時間差は少ない



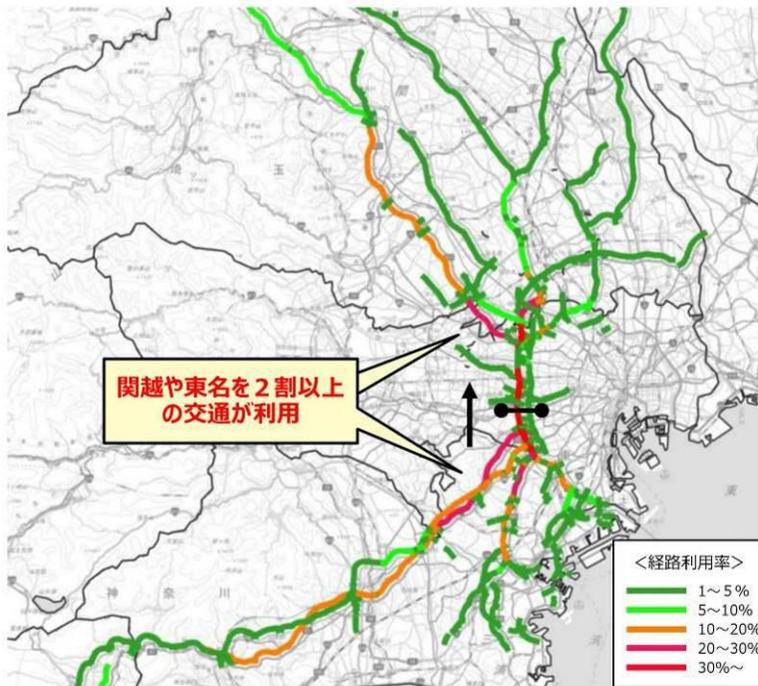
出典：ETC2.0 (R4.10)
※非混雑時は日中12時間の最短時間帯

5

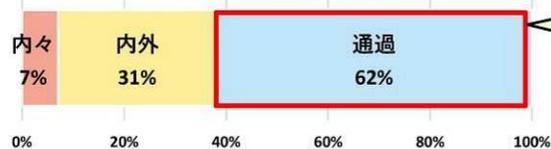
1-3. 交通状況(環八を通行する大型車交通特性)

- 環八を利用する大型車は、関越や東名を走行する交通が2割以上存在し、長トリップの交通が通行。
- OD内訳を見ると、通過交通が6割を占めている。

■ 環八の大型車利用経路図 (外回り・平日)



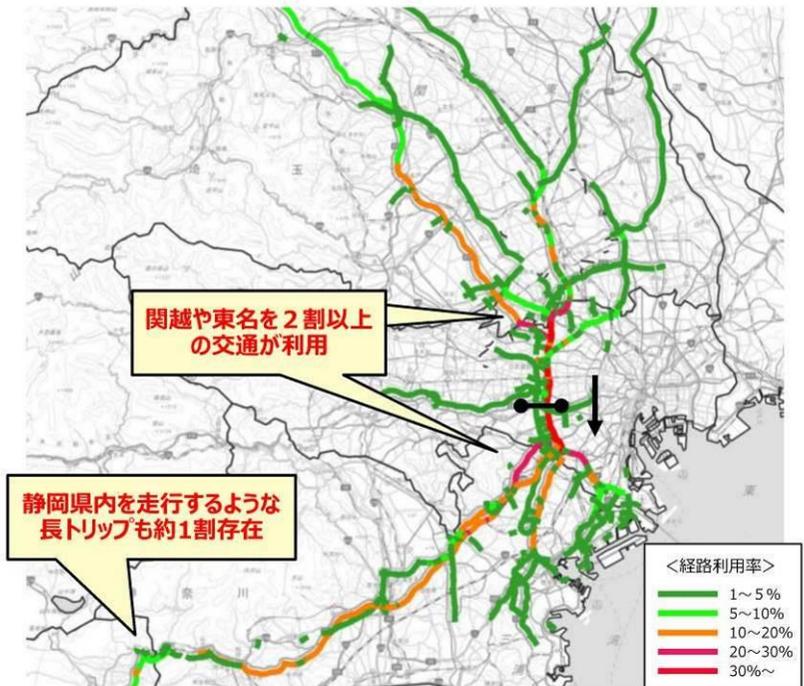
【OD内訳 (外回り・平日)】



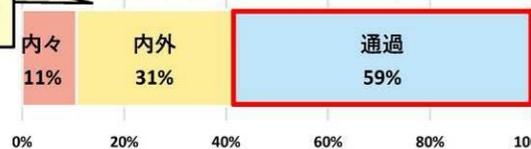
※東京都内を内々として整理

通過交通が6割を占める

■ 環八の大型車利用経路図 (内回り・平日)



【OD内訳 (内回り・平日)】



※東京都内を内々として整理

出典：ETC2.0 (R4.10)
※地図は国土地理院地図

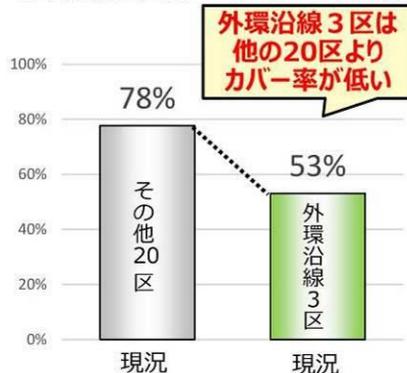
2. 物流(IC圏域の空白地帯)

- 宅配便取扱個数の推移は、近年増加傾向となっておりR4はH30に対して16%増加。
- 一方、環八沿線3区(練馬区、杉並区、世田谷区)は23区内でもICカバー率が低くIC圏域の空白地帯が存在しており、背後圏から沿線地域への宅配便の円滑な搬送に課題が存在。

■ ICカバー圏域

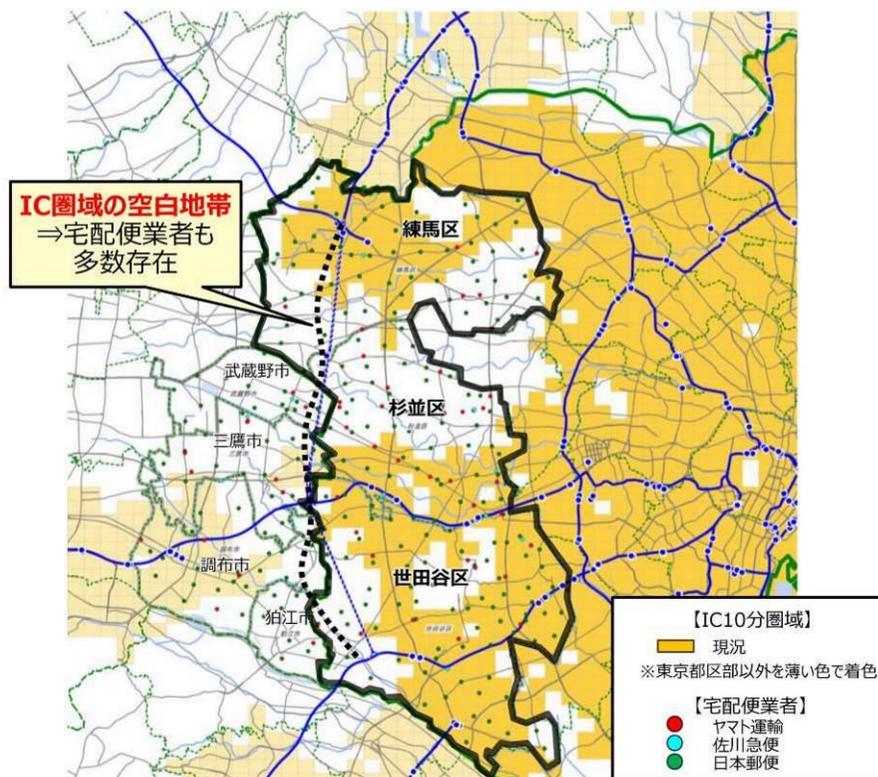


【東京都区部 IC 10分カバー割合】



※割合はICから10分のカバー面積÷区面積
 ※ICカバー面積はETC2.0(R4.10)の混雑時平均旅行速度により算出

■ 外環周辺IC圏域



出典) 速度: ETC2.0(R4.10)の混雑時平均旅行速度

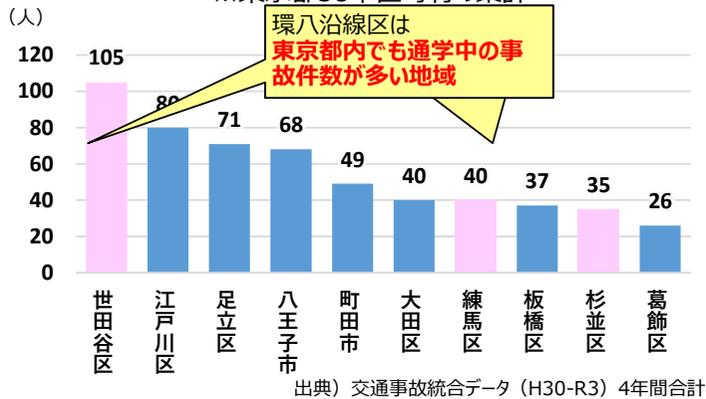
3.安全安心(抜け道利用による沿線児童などの事故)

- 外環沿線区(世田谷区、練馬区、杉並区)は、東京都内でも15歳未満の通学中の事故が多い地域。
- 朝(7時台)の環八速度は20km/h未満の区間が多く存在し、並行する一般道では抜け道利用と想定される利用数が多い区間が存在。
- 利用数が多い区間には小中学校が近接し15歳未満の通学中の事故が発生しており、渋滞迂回による抜け道利用交通の排除が必要。

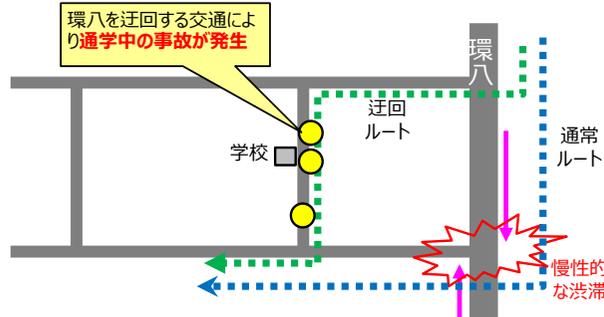
■沿線地域の通学中の事故

【15歳未満の通学中の事故件数ランキング】

※東京都58市区町村の集計



【環八の速度低下による抜け道利用と小中学生の事故イメージ】

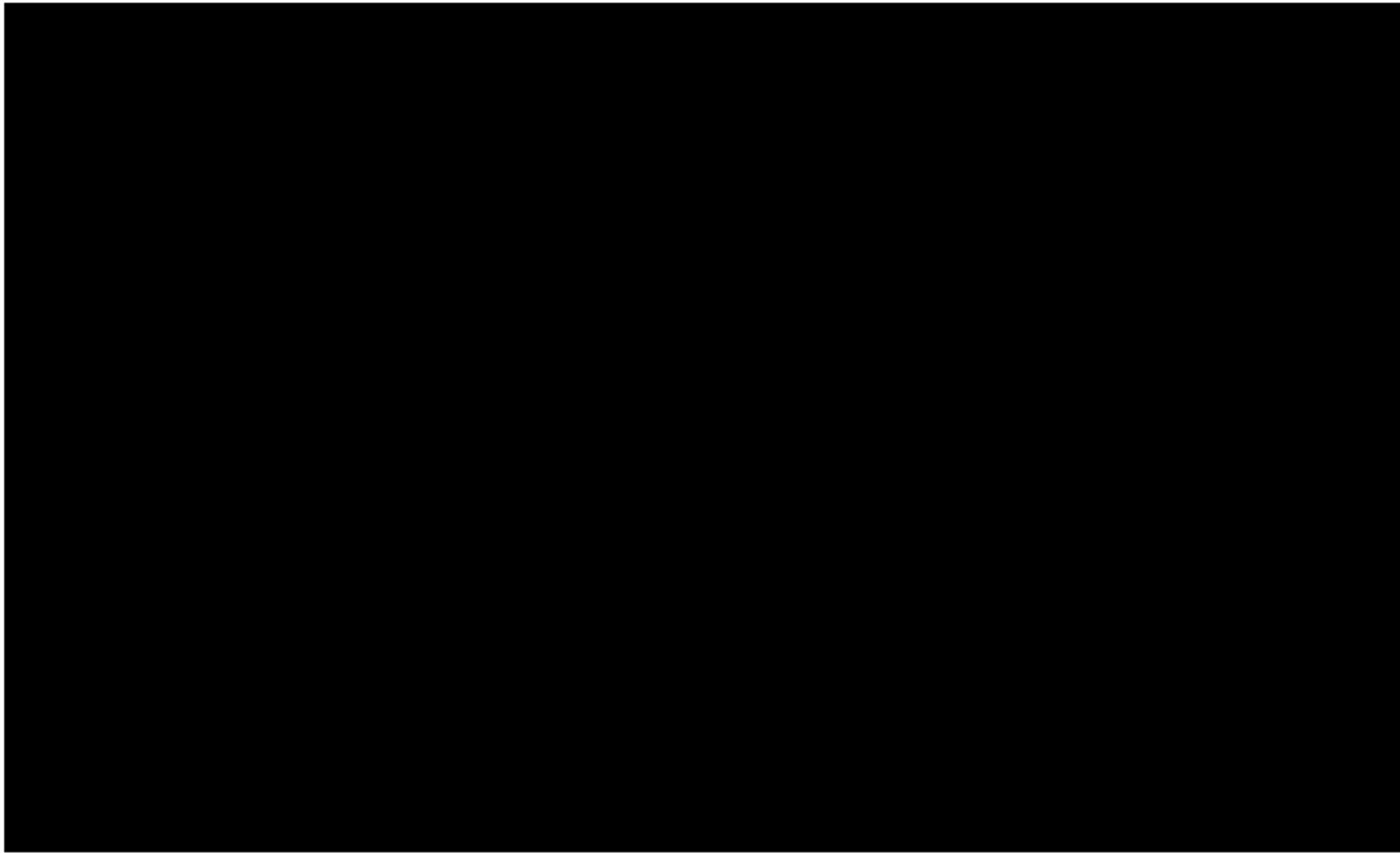


■環八速度と沿線一般道サンプル数(朝7時台)沿線の事故発生箇所(15歳未満、通学中)



4. 観光(観光施設へのアクセス)

- 外環(関越～東名)沿線は、XXXXXXXXXXなど、観光施設が存在。
- 休日における主要渋滞箇所が環八沿線に多く存在し、休日の観光施設への移動を阻害。
- 外環の整備が渋滞対策事業として位置づけられており、沿線の観光施設へのアクセス改善が期待される。

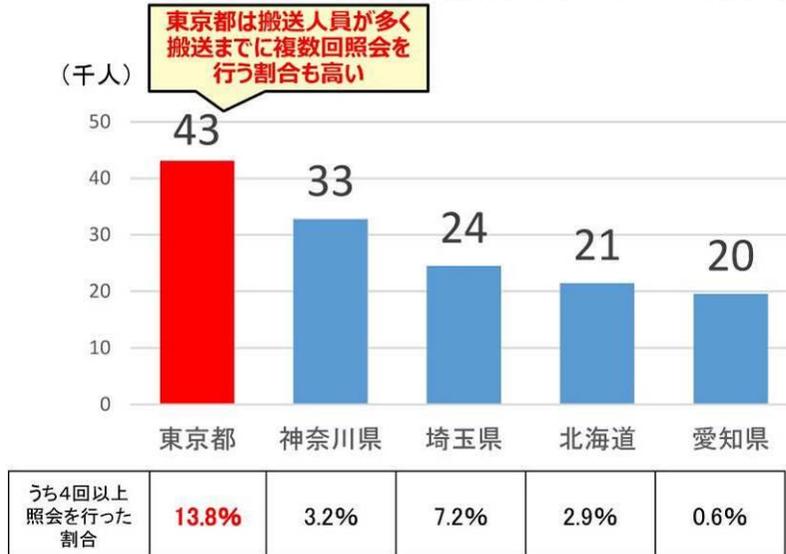


5. 医療(救急医療の選択肢)

- 東京都は搬送人員が最も多く、搬送までに複数回照会を行う割合も高い。
- 外環沿線には第三次医療施設が点在しているが、沿線7区市の環八沿線は第三次医療施設から一定の距離があり近くの医療機関、または他の医療機関を選択する際に救急搬送が懸念。

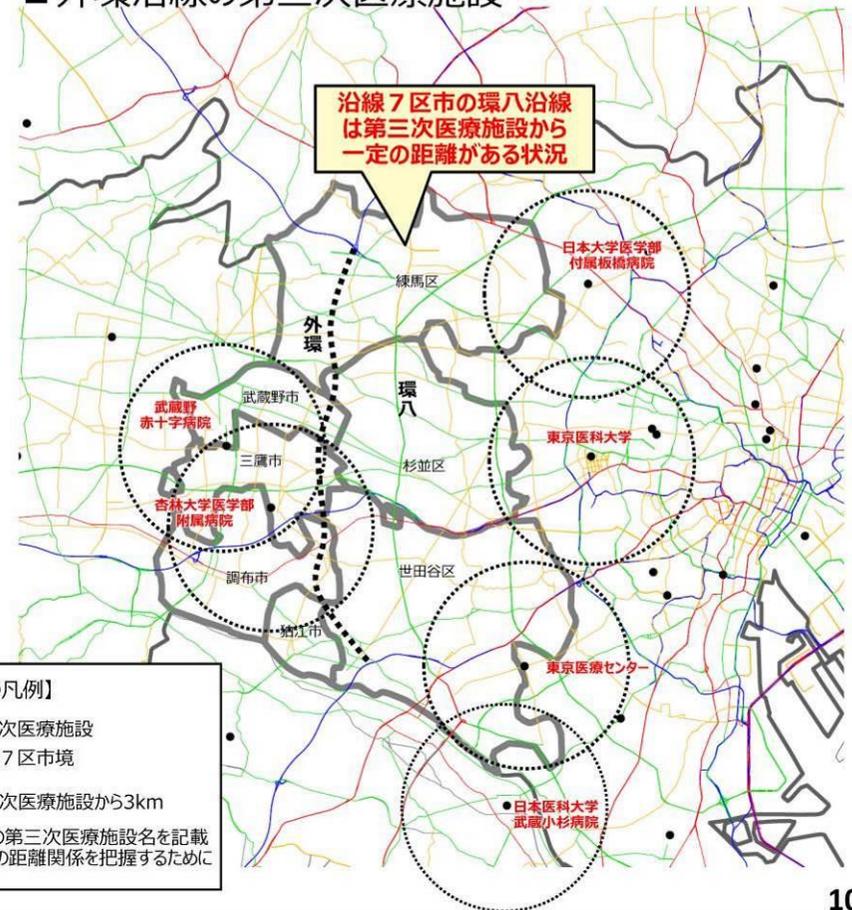
■ 都道府県別重症者以上搬送人員ランキング

【都道府県別重症者以上搬送人員ランキング 上位5位】



出典) 救急搬送における医療機関の受入状況等実態調査の結果(総務省 R2年)

■ 外環沿線の第三次医療施設



6. その他(バスの定時性)

- 環状8号線は東西に延びる複数の鉄道路線の主要駅間を南北に結ぶバスルートとして利用。
- 環状8号線には主要渋滞箇所が複数存在しており、所要時間(最短・最長)の差にバラツキが存在。
- 外環(関越～東名)が整備されることで、環状8号線の混雑が緩和され、バスの定時性向上が期待。

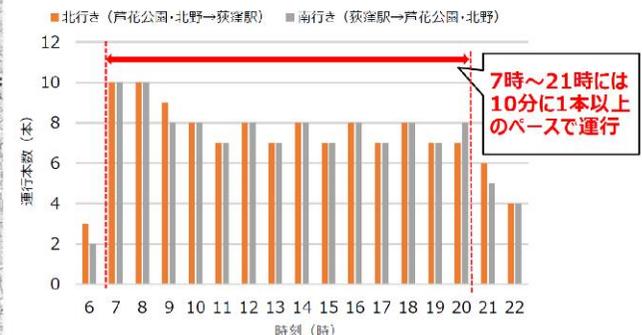
■ 環状8号線周辺のバスルート



主要渋滞箇所
 バスルート(荻54 荻窪駅南口～芦花公園駅)

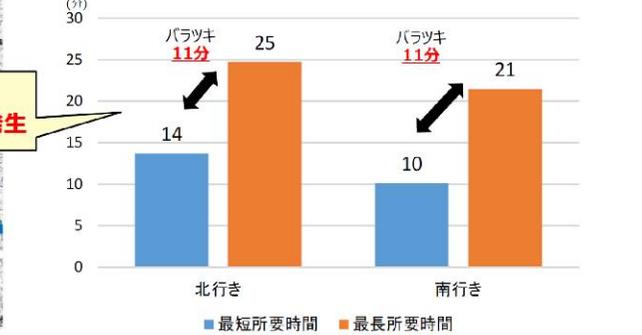
出典：首都圏渋滞ボトルネック対策協議会資料

【環状8号線利用バス路線 運行本数(荻窪駅南口～芦花公園駅)



出典 関東バス時刻表(時間帯は高井戸駅出発時間で整理)より作成

【荻窪駅南口～芦花公園駅のバスダイヤの所要時間のバラツキ】



出典：ETC2.0プローブデータ(R4.10(全日昼間12時間))
所要時間は東電荻窪支社前交差点～上高井戸JCT交差点間を対象に整理
最短・最長所要時間は特異値(所要時間の上位・下位10%)を除いた値

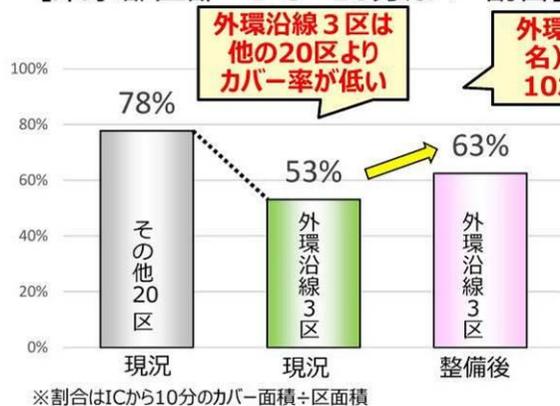
整備効果(地域の視点)

1. 物流(IC圏域の空白地帯)

- 外環(関越～東名)の整備により、新規ICが整備されIC10分カバー割合が10ポイント向上。
- 沿線に点在する宅配便業者(ヤマト、佐川、日本郵便)のIC10分到達施設数も増加。
- 今後も需要増加が見込まれる宅配便取扱や沿線企業活動に対し、背後圏の物流拠点などから沿線企業に円滑な物流活動を支援

■ 外環沿線区の人口

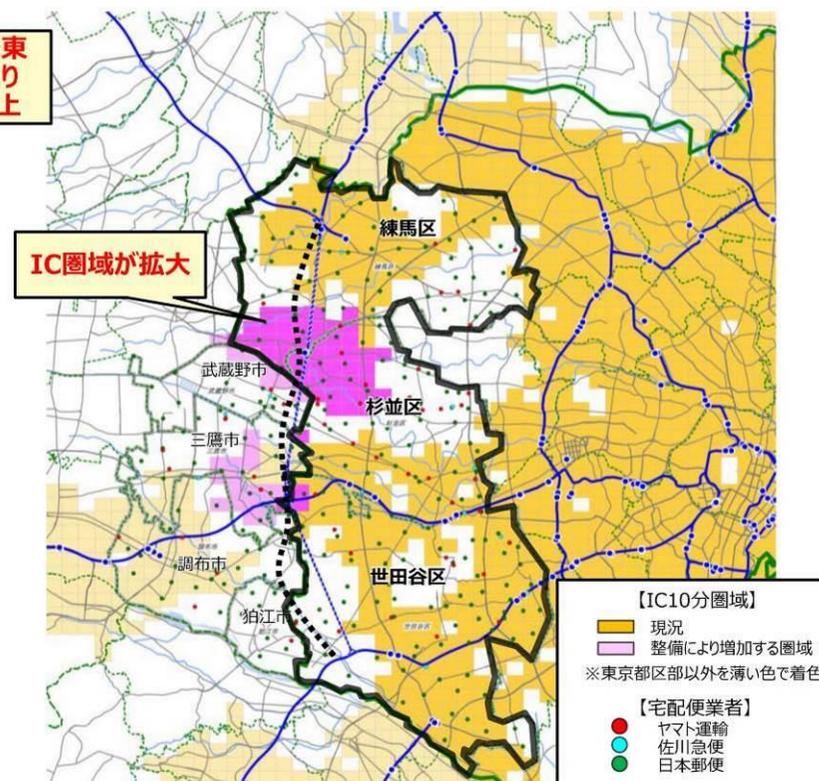
【東京都区部 IC 10分カバー割合】



【宅配便業者 IC 10分カバー施設数】

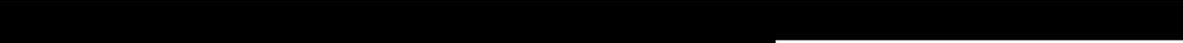
市区	到達施設数		増加数	増加率
	現況10分	外環整備後10分		
練馬区	33	43	10	30%
杉並区	25	39	14	56%
世田谷区	76	77	1	1%
武蔵野市	0	3	3	(—)
三鷹市	5	13	8	160%
調布市	16	17	1	6%
狛江市	0	0	0	(—)

出典) 現況はETC2.0 (R4.10) の混雑時平均旅行速度
整備後は現況+外環(設計速度80km/h)により算出



出典) 現況はETC2.0 (R4.10) の混雑時平均旅行速度
整備後は現況+外環(設計速度80km/h)により算出

2. 観光(観光施設へのアクセス)

- 外環(関越～東名)沿線は、が存在。
- 外環(関越～東名)の整備により東名高速、関越道からの所要時間短縮が図られ、観光施設へのアクセス向上、滞在時間増加が期待。

3. 医療(救急医療の選択肢)

- 東京都は搬送人員が最も多く、搬送までに複数回照会を行う割合も高い。
- 外環が整備されることで沿線区市の約67万人の方が第三次医療施設の選択肢が増加しており、特に世田谷区(約3割)や練馬区(約4割)、三鷹市(約3割)で大きく増加。
- 外環(関越～東名)が整備されることで沿線住民の救急搬送へ寄与。

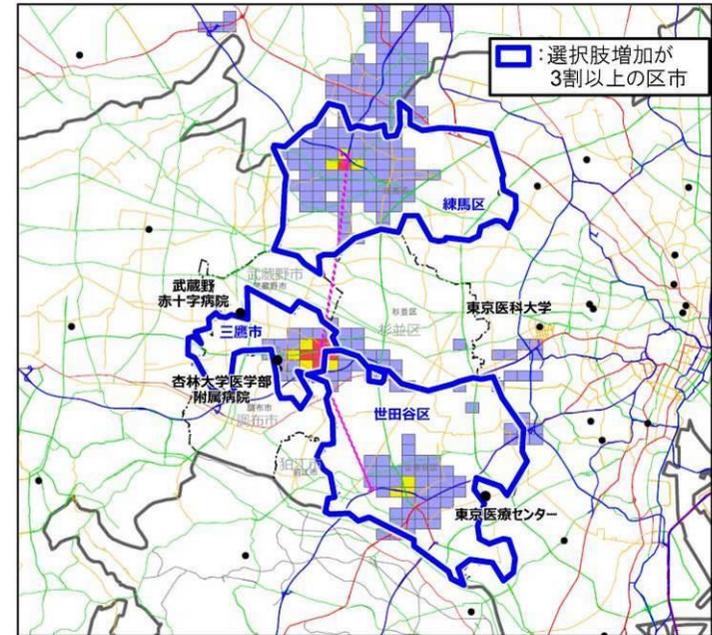
■ 沿線区市への第三次医療施設選択肢の増加

【選択肢増加数と沿線区市の人口増加数】

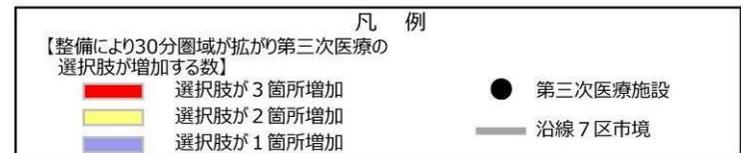
沿線7区市	全人口 (万人) ①	選択肢増加医療施設数と増加人口(単位:万人)					選択肢の 増加割合 ⑤÷①
		選択肢が 1箇所増加 ②	選択肢が 2箇所増加 ③	選択肢が 3箇所以上増加 ④	選択肢増加 合計 ⑤=②+③+④		
世田谷区	93.8	22.1	1.3	0.6	24.0	26%	
練馬区	78.3	28.5	1.0	0.3	29.7	38%	
杉並区	59.6	5.9	0.0	0.0	5.9	10%	
武蔵野市	15.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0%	
三鷹市	19.7	4.6	0.8	1.3	6.7	34%	
調布市	24.5	0.3	0.0	0.0	0.3	1%	
狛江市	8.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0%	
合計	300.3	61.4	3.1	2.2	66.7	22%	

出典) 人口: 国勢調査 (H27年度)
 速度: 現況はETC2.0 (R4.10) の混雑時平均旅行速度
 整備後は現況+外環(設計速度80km/h)により算出

選択肢が1~3箇所
 増加する人口
66.7万人



※ 選択肢が増えたメッシュを着色
 ※ 沿線7区市周辺の医療施設名を記載



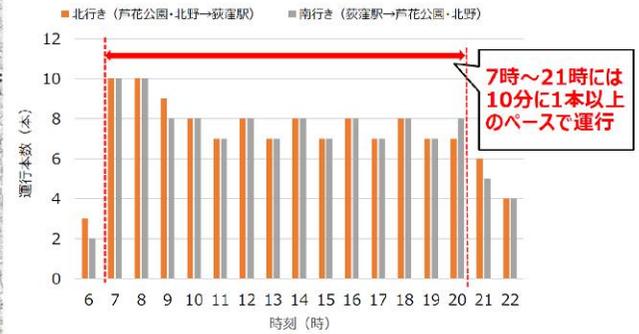
4. その他(バスの定時性)

- 環状8号線は東西に延びる複数の鉄道路線の主要駅間を南北に結ぶバスルートとして利用。
- 環状8号線には主要渋滞箇所が複数存在しており、所要時間(最短・最長)の差にバラツキが存在。
- 外環(関越～東名)が整備されることで、環状8号線の混雑が緩和され、バスの定時性向上が期待。

■環状8号線周辺のバスルート



【環状8号線利用バス路線 運行本数(荻窪駅南口～芦花公園駅)】



【荻窪駅南口～芦花公園駅のバスダイヤの所要時間のバラツキ】



出典：ETC2.0プローブデータ(R4.10(全日昼間12時間))
 所要時間は東電荻窪支社前交差点～上高井戸一丁目交差点間を対象に整理
 最短・最長所要時間は特異値(所要時間の上位・下位10%)を除いた値

4.1.3 沿線7区市に関する整備効果

(1) 練馬区

練馬区

1. 事業の概要(首都圏三環状道路)

- 首都圏三環状道路は、都心部の慢性的な交通渋滞の緩和及び、環境改善への寄与等を図り、さらに、我が国の経済活動の中核にあたる首都圏の経済活動と暮らしを支える社会資本として、重要な役割を果たす道路。
- 近年の開通により、首都圏全体の生産性を高める重要なネットワークとしてストック効果を発揮。
(圏央道は約9割が開通済み。外環道は約6割が開通済み。中央環状線は全線開通済み。)

- 首都圏中央連絡自動車道(圏央道)
 - ◆都心から半径約40~60km
延長約300km
- 東京外かく環状道路(外環道)
 - ◆都心から約15km、延長約85km
- 首都高速中央環状線(中央環状線)
 - ◆都心から約8km、延長約47km



凡 例			
	開通済区間		2車線
	事業中		4車線
	首都高 ※3環状9放射除く		6車線以上

※1 R2財政投融資活用予定箇所
 ※2 用地取得等が順調な場合
 ※開通見込み年度は令和2年7月時点の公表資料より

1. 事業の概要(外環(関越～東名))

- 外環(関越～東名)は、関越自動車道と接続し、住宅地等の市街地を通過し、東名高速道路へ接続している。

目的

- 首都圏の慢性的な渋滞の緩和
- 沿道環境の改善
- 周辺の生活道路の安全性の向上
- 企業活動への支援
- 臨海部(羽田空港等)とのアクセス性向上

計画の概要

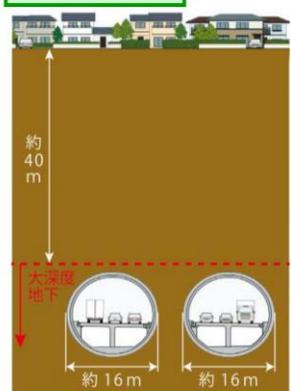
区間：自) とうきょう ねりま おおいずみまち 東京都練馬区大泉町
 至) とうきょう せたがや うなね 東京都世田谷区宇奈根

計画延長・幅員：16.2km・40.0～98.0m
 車線数：6車線
 計画交通量：72,600～92,200台/日
 事業化：平成21年度
 事業費：2兆3,575億円

位置図



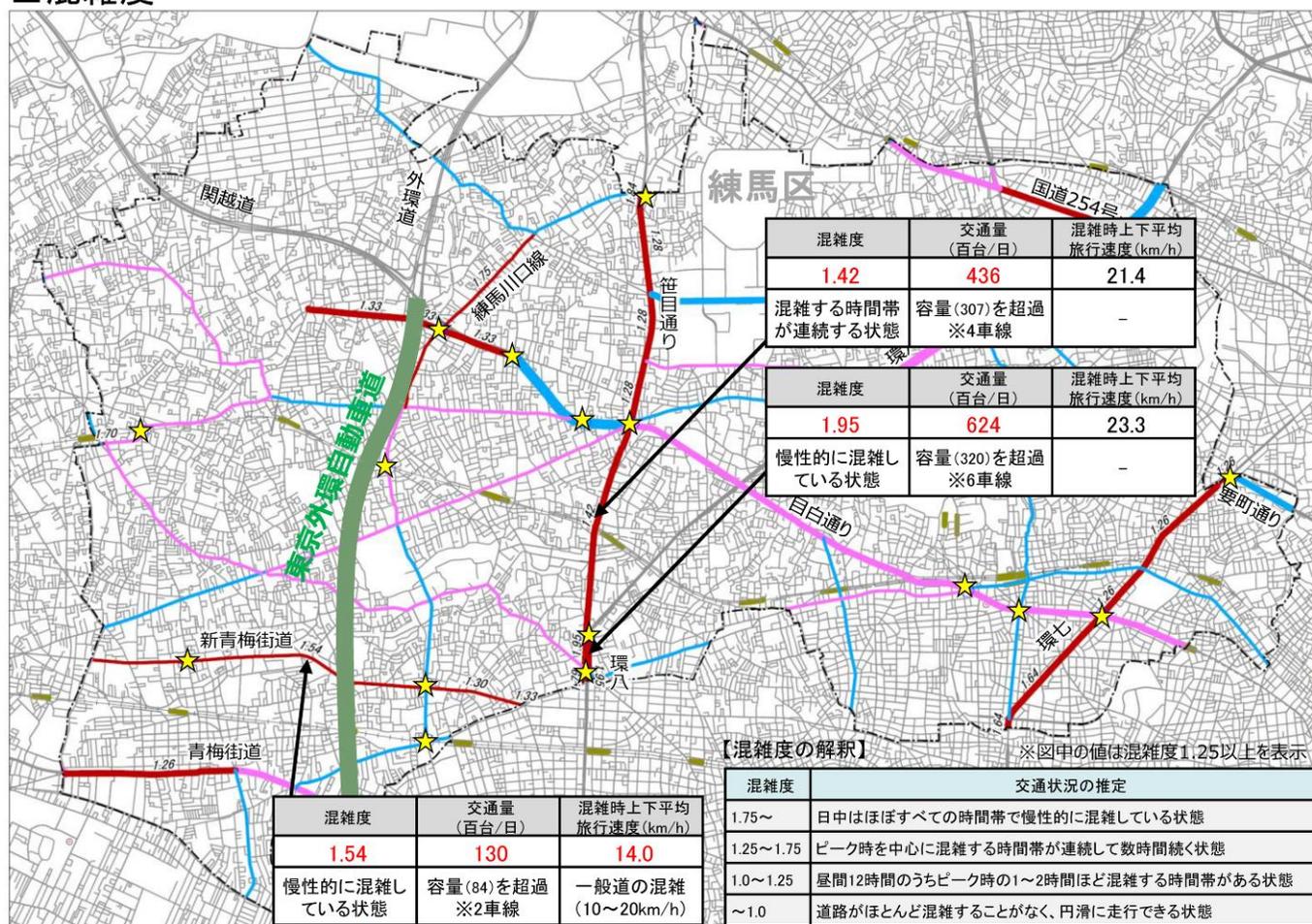
平面図



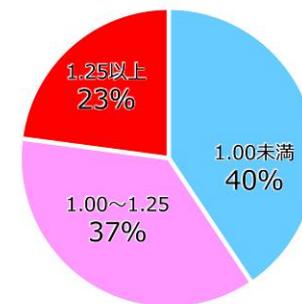
2. 交通状況の整理【概況】

- 主要な南北軸である環八、笹目通りは交通量約4～6万台/日の利用があり、交通容量を超過（環八混雑度は1.95）
- 東西軸である新青梅街道の混雑度は1.54で高い状況となっており、混雑時旅行速度は14km/h（混雑状態）と低い状況（混雑度1.25～1.75：連続して数時間続く状態、混雑度1.75以上：慢性的に混雑している状態）

■混雑度



【混雑度ランク別の延長割合】



※図中のセンサ路線（一般道）の全延長に対する割合



【出典】 道路交通センサ（R3）
首都圏ボトルネック対策協議会資料

【混雑度の解釈】 ※図中の値は混雑度1.25以上を表示

混雑度	交通状況の推定
1.75～	日中はほぼすべての時間帯で慢性的に混雑している状態
1.25～1.75	ピーク時を中心に混雑する時間帯が連続して数時間続く状態
1.0～1.25	昼間12時間のうちピーク時の1～2時間ほど混雑する時間帯がある状態
～1.0	道路がほとんど混雑することがなく、円滑に走行できる状態

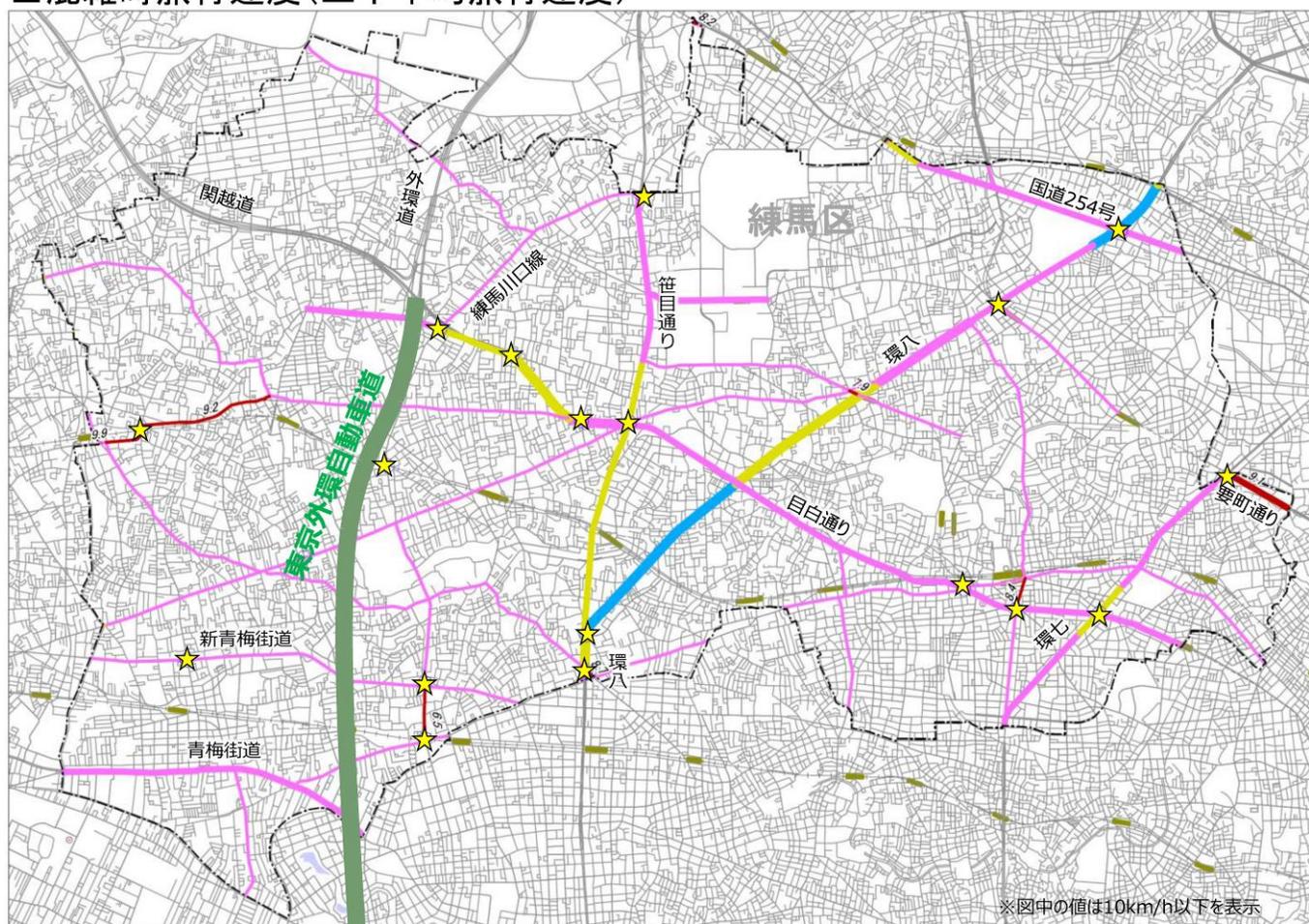
出典：「道路の交通容量」（社）日本道路協会

2. 交通状況の整理【混雑時旅行速度】

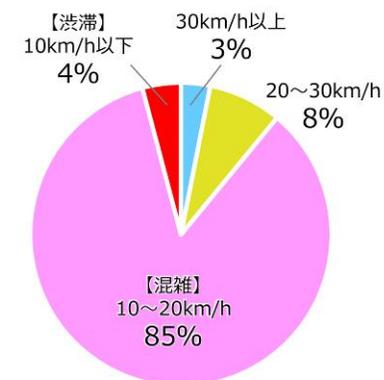
- 練馬区全区間のうち渋滞（10km/h以下）、混雑（10～20km/h）は約9割を占めている状況
- 特に20km/h以下の混雑区間は85%を占めており、区内全域で速度が低い混雑区間が存在。

※全区間はセンサス以上路線の一般道

■混雑時旅行速度(上下平均旅行速度)



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合



【出典】 道路交通センサス (R3)
首都圏ボトルネック対策協議会資料

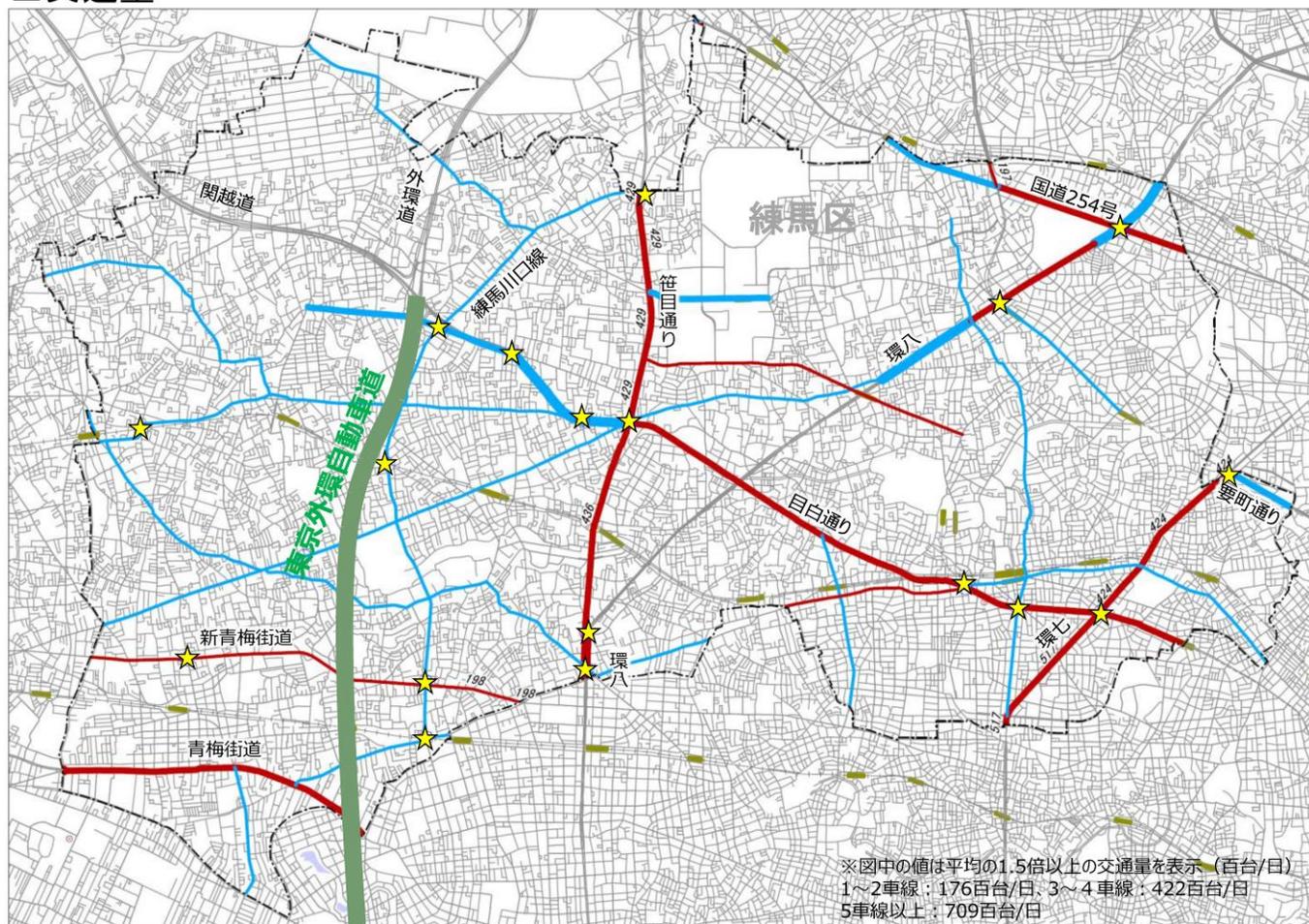
※図中の値は10km/h以下を表示

2. 交通状況の整理【交通量】

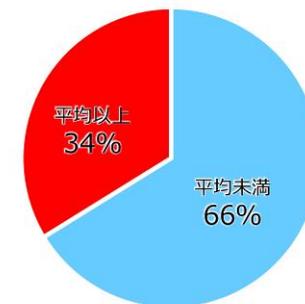
- 東京都区部平均（一般道）以上の割合は練馬区全区間※の約3割を占めている状況
- 南北路線である笹目通りや環七で東京都区部平均の1.5倍以上の区間が連続している状況

※全区間はセンサス以上路線の一般道

■交通量



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合



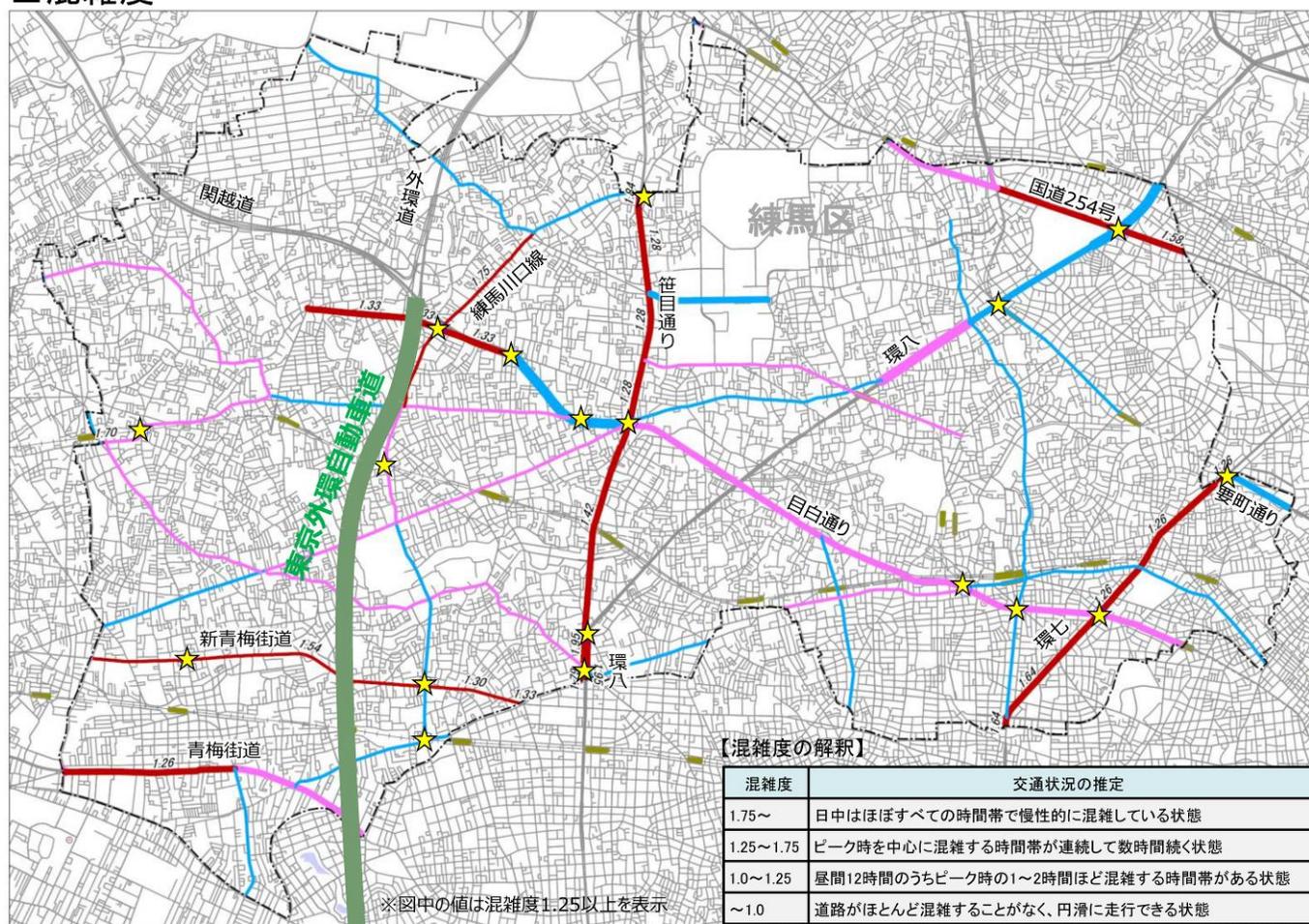
【出典】 道路交通センサス（R3）
 首都圏ボトルネック対策協議会資料

2. 交通状況の整理【混雑度】

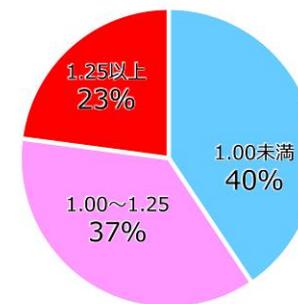
- 混雑度1.0以上の区間は練馬区全区間※の約6割を占めている状況
- 南北路線では環八、笹目通り、環七、東西路線では新青梅街道で混雑度1.25以上の区間が連続している状況
- また、関越道のIC部周辺路線である練馬川口線で混雑度1.75以上の高い区間が連続している状況

※全区間はセンサス以上路線の一般道

■混雑度



【混雑度ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合



【出典】道路交通センサス（R3）
首都圏ボトルネック対策協議会資料

【混雑度の解釈】

混雑度	交通状況の推定
1.75~	日中はほぼすべての時間帯で慢性的に混雑している状態
1.25~1.75	ピーク時を中心に混雑する時間帯が連続して数時間続く状態
1.0~1.25	昼間12時間のうちピーク時の1~2時間ほど混雑する時間帯がある状態
~1.0	道路がほとんど混雑することがなく、円滑に走行できる状態

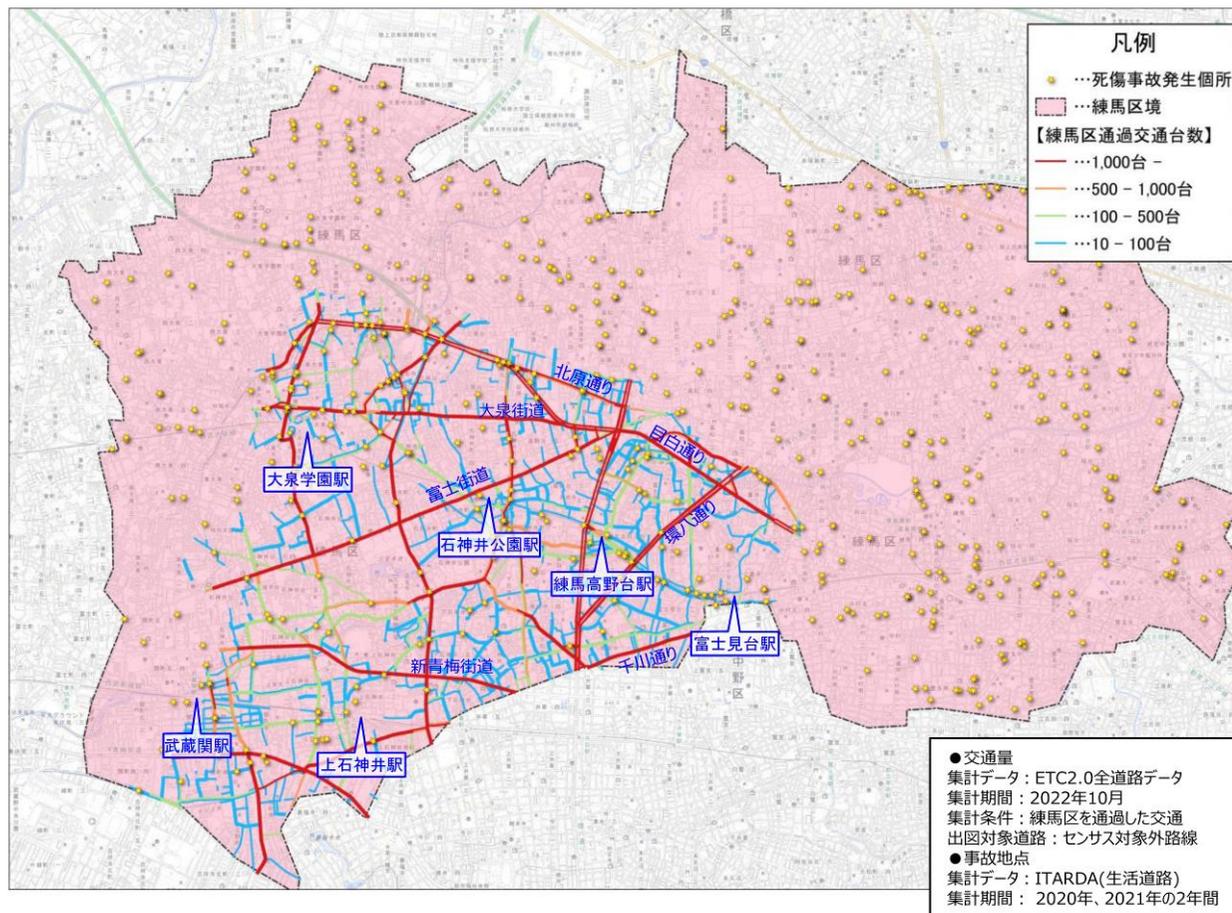
※図中の値は混雑度1.25以上を表示

出典：「道路の交通容量」（社）日本道路協会

2. 交通状況の整理【抜け道利用・抜け道での死傷事故発生件数】

- 武蔵野市を通過する交通は、大泉街道や環八といった主要な路線だけでなく、北原通りや富士街道でも抜け道利用が多い。
- 上記の影響も受け、生活道路での死傷事故も多発しており、交通環境の改善の必要性が高い。

■ 抜け道利用状況と死傷事故発生箇所



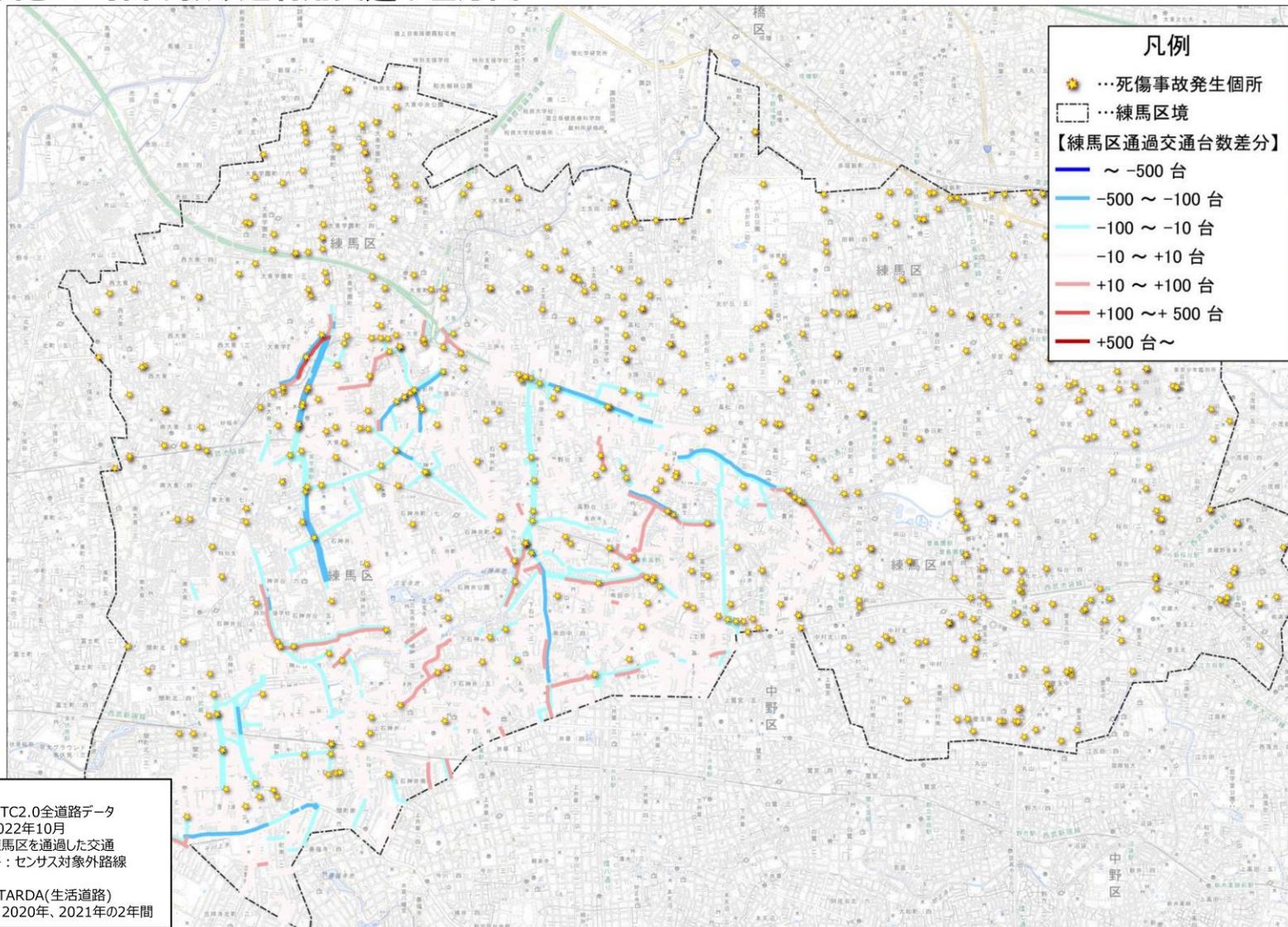
参考：東京都内における死傷事故件数



出典：ITARDA(生活道路における死傷事故件数
2020年・2021年の2年間から算出した、1年間辺りの死傷事故発生件数

参考 非混雑時(6時台)と混雑時(16時台) 抜け道利用車両数の差分図

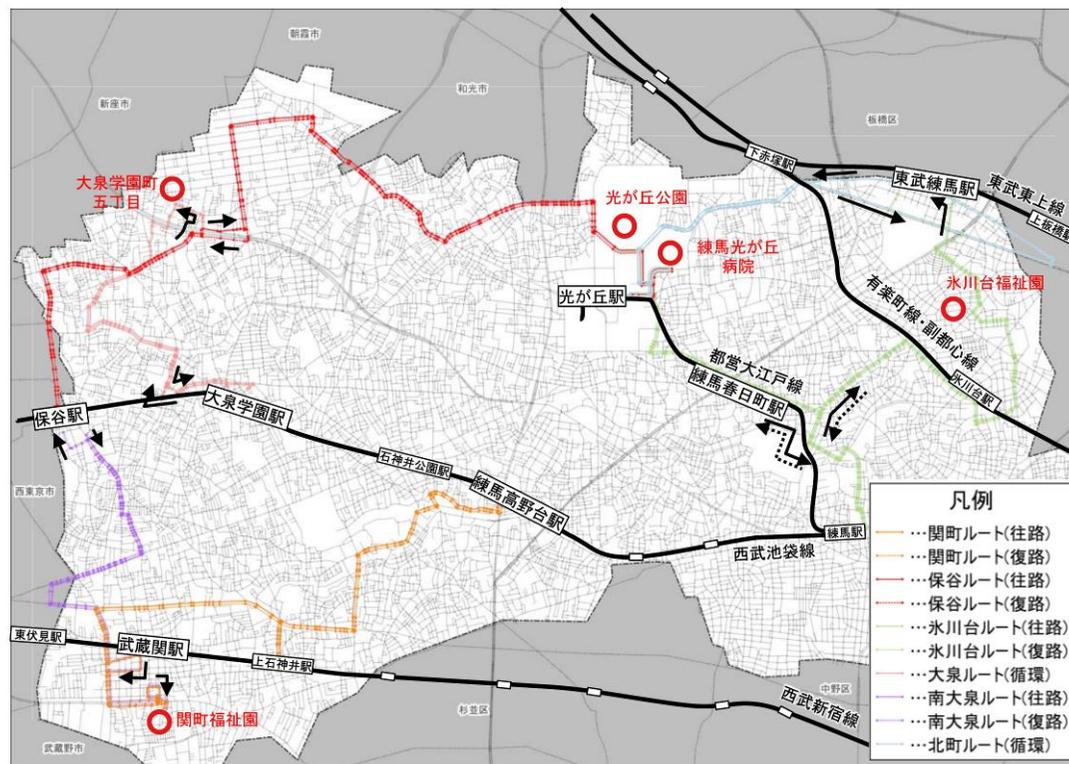
■ 6時台と16時台の抜け道利用交通の差分図



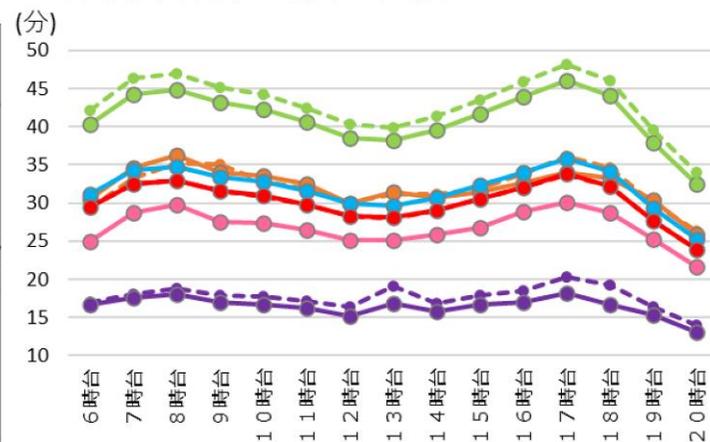
3. 練馬区の上位計画を踏まえた社会動向【コミュニティバスの定時性】

- コミュニティバスは全部で6路線となっている。
- 年利用人数は令和元年までは110万人、それ以降は88万人、77万人と減少しており、コロナ禍の影響と考えられる。
- ピーク時と非ピーク時で所要時間変化が大きいのは氷川台ルートで13分程度の変化がある。

■ みどりバスの運行経路

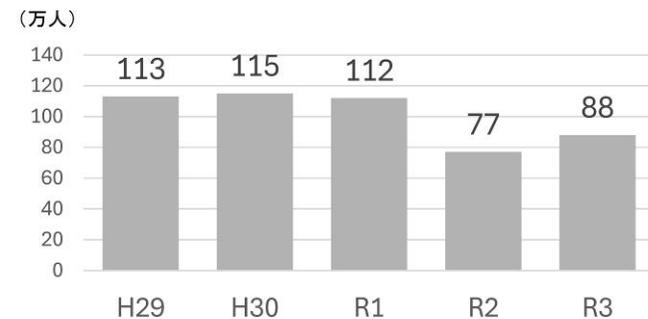


■ 時間帯別所要時間の変化



出典：ETC2.0全道路データより集計。集計期間は2022年10月平日

■ みどりバスの利用人数

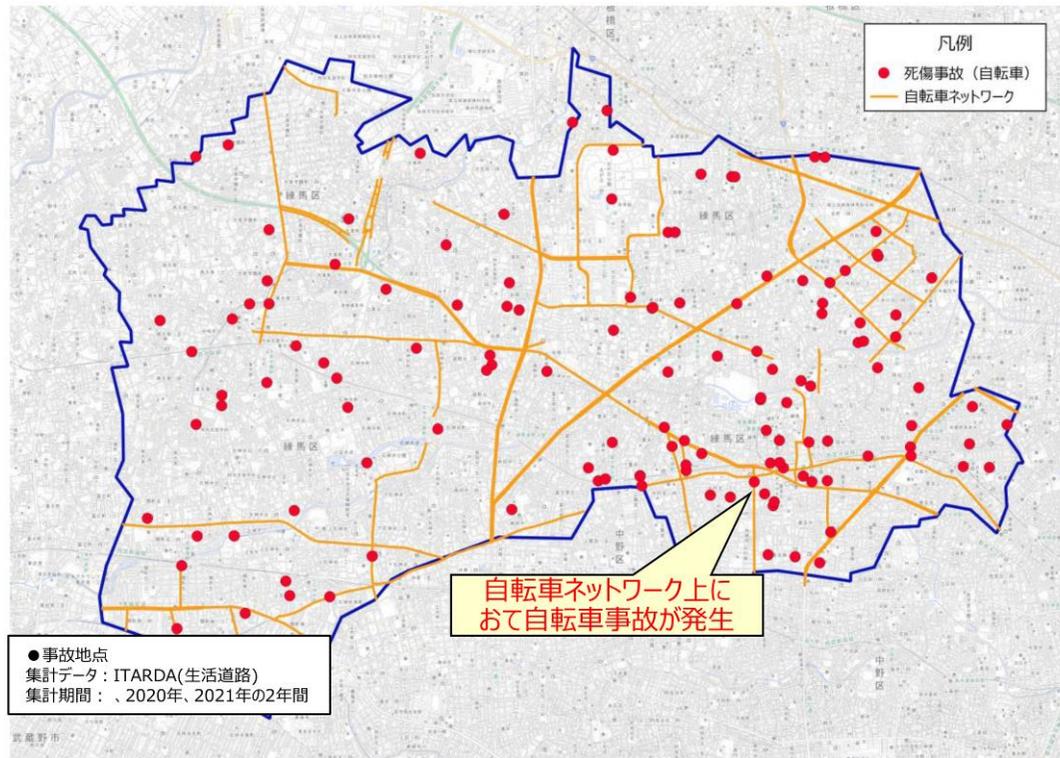


出典：練馬区HPを基に作成

3. 練馬区の上位計画を踏まえた社会動向【安全で快適な自転車利用の推進に向けて】

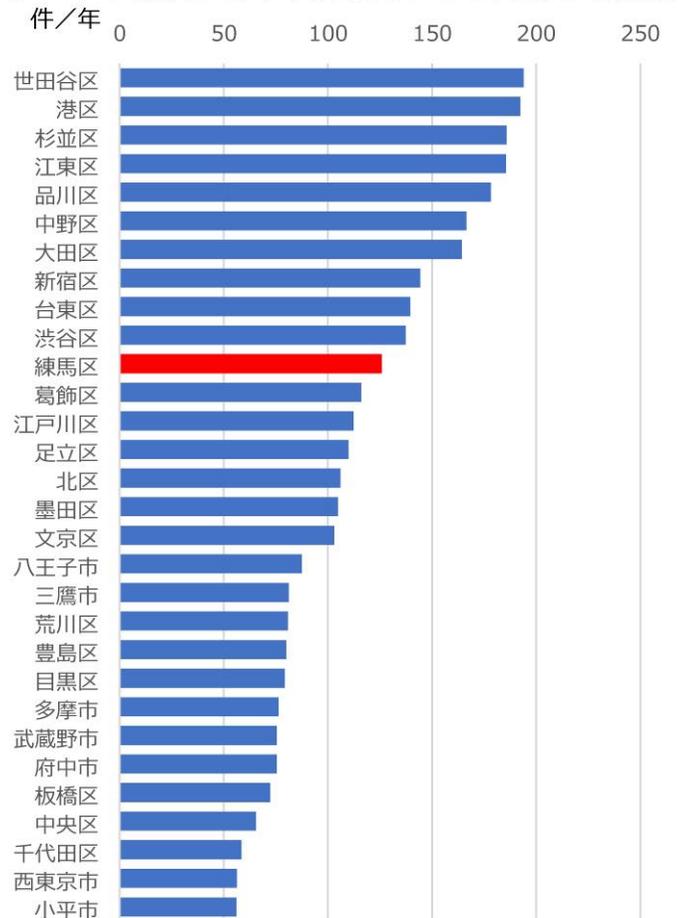
- 練馬区では「第3次練馬区自転車利用総合計画」を立て、自転車の走行空間の整備や安全利用に向けた取組等を推進している。
- 東京都内と比較すると自転車事故件数は多くないが、自転車ネットワークとして定められている道路上で、自転車事故が複数発生している。

■ 自転車ネットワークと自転車事故の発生状況



出典：自転車ネットワークは第3次練馬区自転車利用総合計画を基に作成（令和4年4月）

参考：東京都内における自転車による死傷事故件数



出典：ITARDA(自転車による死傷事故件数)
H30-R3の4年間から算出した、1年間辺りの死傷事故発生件数

(2) 杉並区

杉並区

1. 事業の概要(首都圏三環状道路)

- 首都圏三環状道路は、都心部の慢性的な交通渋滞の緩和及び、環境改善への寄与等を図り、さらに、我が国の経済活動の中核にあたる首都圏の経済活動と暮らしを支える社会資本として、重要な役割を果たす道路。
- 近年の開通により、首都圏全体の生産性を高める重要なネットワークとしてストック効果を発揮。
(圏央道は約9割が開通済み。外環道は約6割が開通済み。中央環状線は全線開通済み。)

- 首都圏中央連絡自動車道(圏央道)
 - ◆都心から半径約40~60km
延長約300km
- 東京外かく環状道路(外環道)
 - ◆都心から約15km、延長約85km
- 首都高速中央環状線(中央環状線)
 - ◆都心から約8km、延長約47km



凡 例			
	開通済区間		2車線
	事業中		4車線
	首都高 ※3環状9放射除く		6車線以上

※1 R2財政投融資活用予定箇所
 ※2 用地取得等が順調な場合
 ※開通見込み年度は令和2年7月時点の公表資料より

1. 事業の概要(外環(関越～東名))

- 外環(関越～東名)は、関越自動車道と接続し、住宅地等の市街地を通過し、東名高速道路へ接続している。

目的

- 首都圏の慢性的な渋滞の緩和
- 沿道環境の改善
- 周辺の生活道路の安全性の向上
- 企業活動への支援
- 臨海部(羽田空港等)とのアクセス性向上

計画の概要

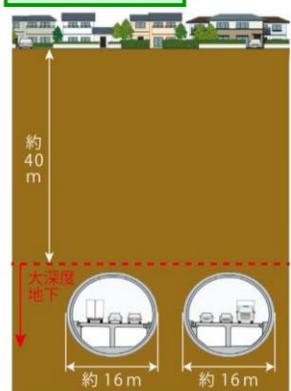
区 間：自) とうきょう ねりま おおいずみまち 東京都練馬区大泉町
 至) とうきょう せたがや うなね 東京都世田谷区宇奈根

計画延長・幅員：16.2km・40.0～98.0m
 車 線 数：6車線
 計 画 交 通 量：72,600～92,200台/日
 事 業 化：平成21年度
 事 業 費：2兆3,575億円

位置図



平面図



2. 交通状況の整理【概況】

- 主要な南北軸である環八は交通量約6万台/日の利用があり、交通容量を超過（混雑度は1.79）
- 環八に接続する東西路線の混雑度は1.0以上の路線が多く、早稲田通り（混雑度1.80）、人見街道（1.65）で高い状況
- 環八、早稲田通り、人見街道の混雑時旅行速度は約12～17km/hとなっており、一般道の混雑（10～20km/h）状態（混雑度1.25～1.75：連続して数時間続く状態、混雑度1.75以上：慢性的に混雑している状態）

■混雑度

混雑度	交通量 (万台/日)	混雑時上下平均 旅行速度(km/h)
1.79	624	16.7
慢性的に混雑している状態	容量(349)を超過 ※6車線	一般道の混雑 (10~20km/h)

混雑度	交通量 (万台/日)	混雑時上下平均 旅行速度(km/h)
1.80	211	13.9
慢性的に混雑している状態	容量(117)を超過 ※2車線	一般道の混雑 (10~20km/h)

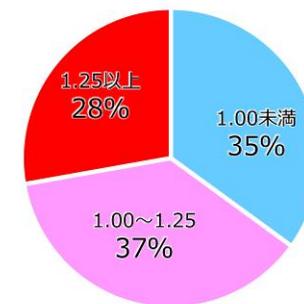
混雑度	交通量 (万台/日)	混雑時上下平均 旅行速度(km/h)
1.65	77	11.6
混雑する時間が 連続する状態	容量(47)を超過 ※2車線	一般道の混雑 (10~20km/h)

【混雑度の解釈】

混雑度	交通状況の推定
1.75~	日中はほぼすべての時間帯で慢性的に混雑している状態
1.25~1.75	ピーク時を中心に混雑する時間帯が連続して数時間続く状態
1.0~1.25	昼間12時間のうちピーク時の1~2時間ほど混雑する時間帯がある状態
~1.0	道路がほとんど混雑することがなく、円滑に走行できる状態

出典:『道路の交通容量』(社)日本道路協会

【ランク別の延長割合】



※図中のセンス路線（一般道）の全延長に対する割合



【出典】道路交通センサス(R3)
首都圏ボトルネック対策協議会資料

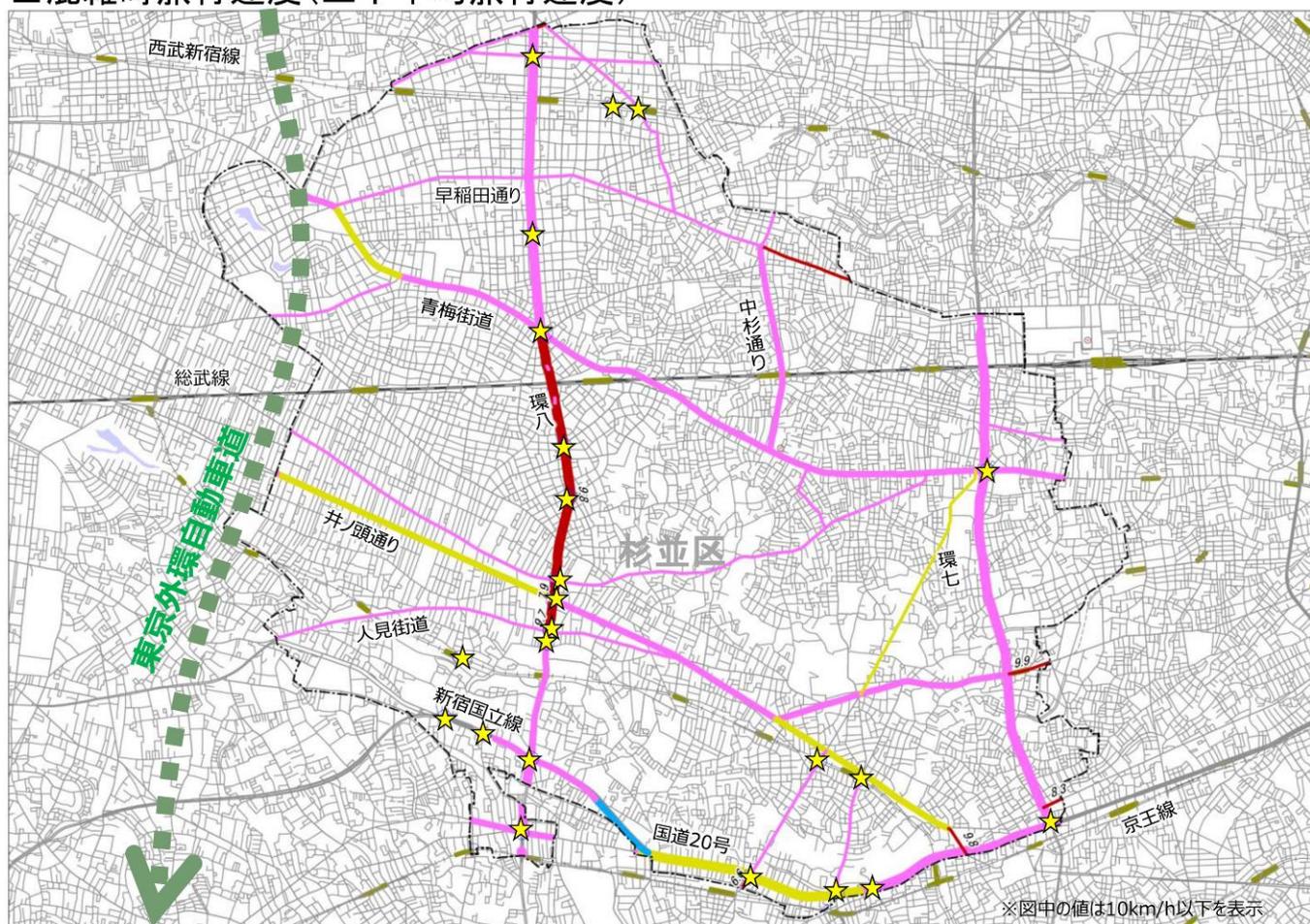
※図中の値は混雑度1.25以上を表示

2. 交通状況の整理【混雑時旅行速度】

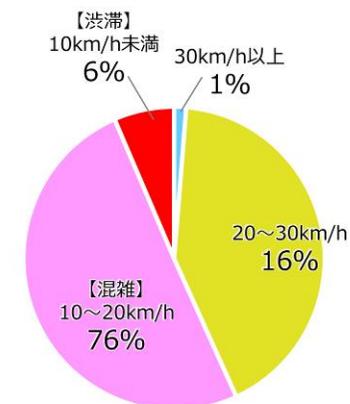
- 杉並区全区間のうち渋滞（10km/h以下）、混雑（10～20km/h）は約8割を占めている状況
- 区内全域で20km/h以下の混雑区間が存在しており、環八で10km/h以下の渋滞区間が存在

※全区間はセンサス以上路線の一般道

■混雑時旅行速度(上下平均旅行速度)



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合



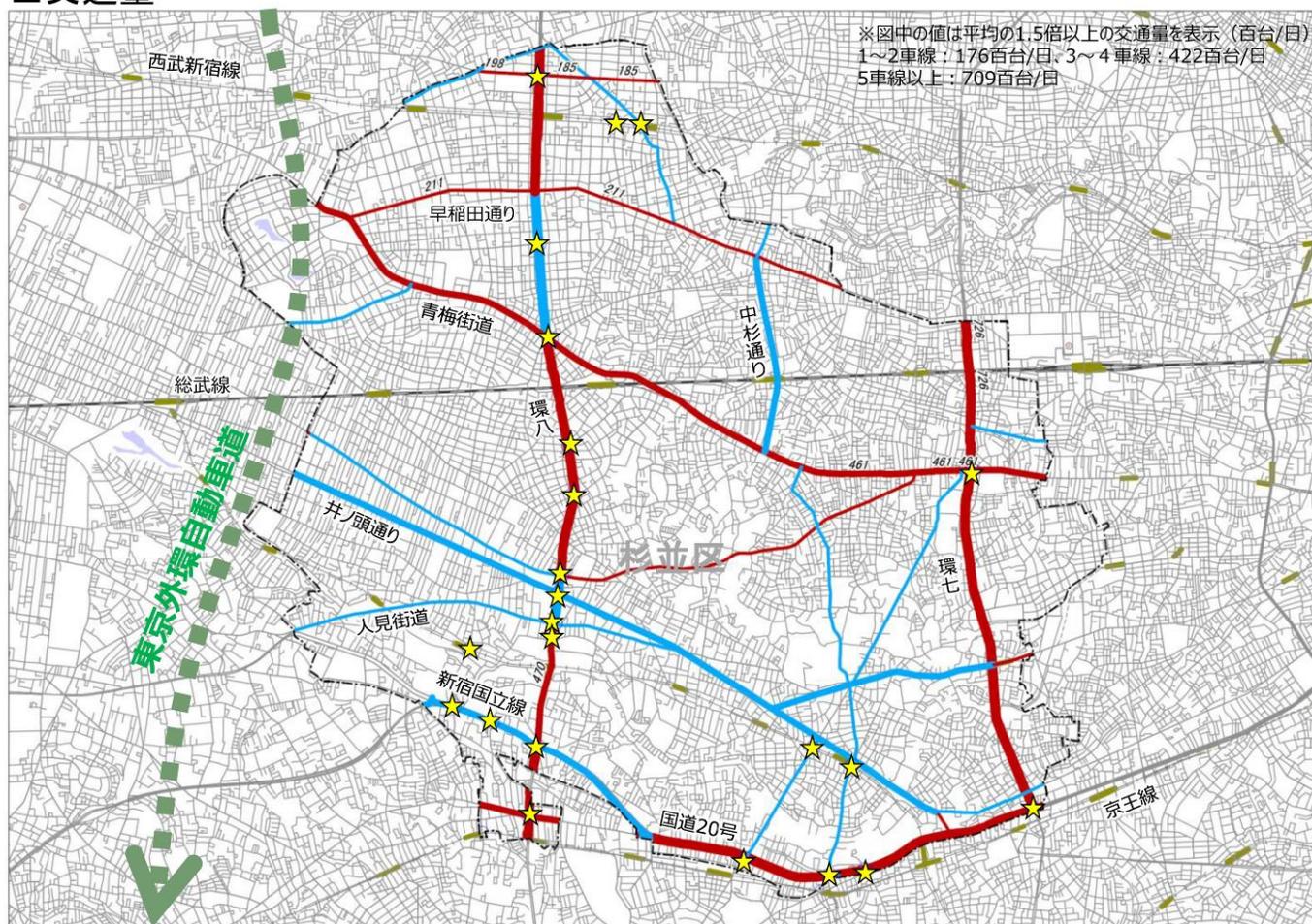
【出典】 道路交通センサス（R3）
首都圏ボトルネック対策協議会資料

※図中の値は10km/h以下を表示

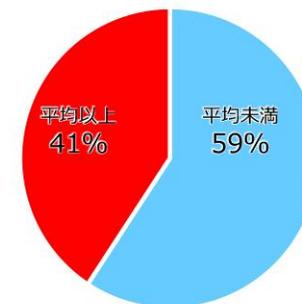
2. 交通状況の整理【交通量】

- 東京都区部平均（一般道）以上の割合は杉並区全区間の*約4割を占めている状況
- 南北路線では環八、環七、東西路線では国道20号、早稲田通り、青梅街道など複数路線で東京都区部平均上の区間が存在
- 特に、環八、環七、青梅街道、早稲田通りでは東京都区部平均の1.5～2.0倍の区間が存在 ※全区間はセンサス以上路線の一般道

■交通量



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合

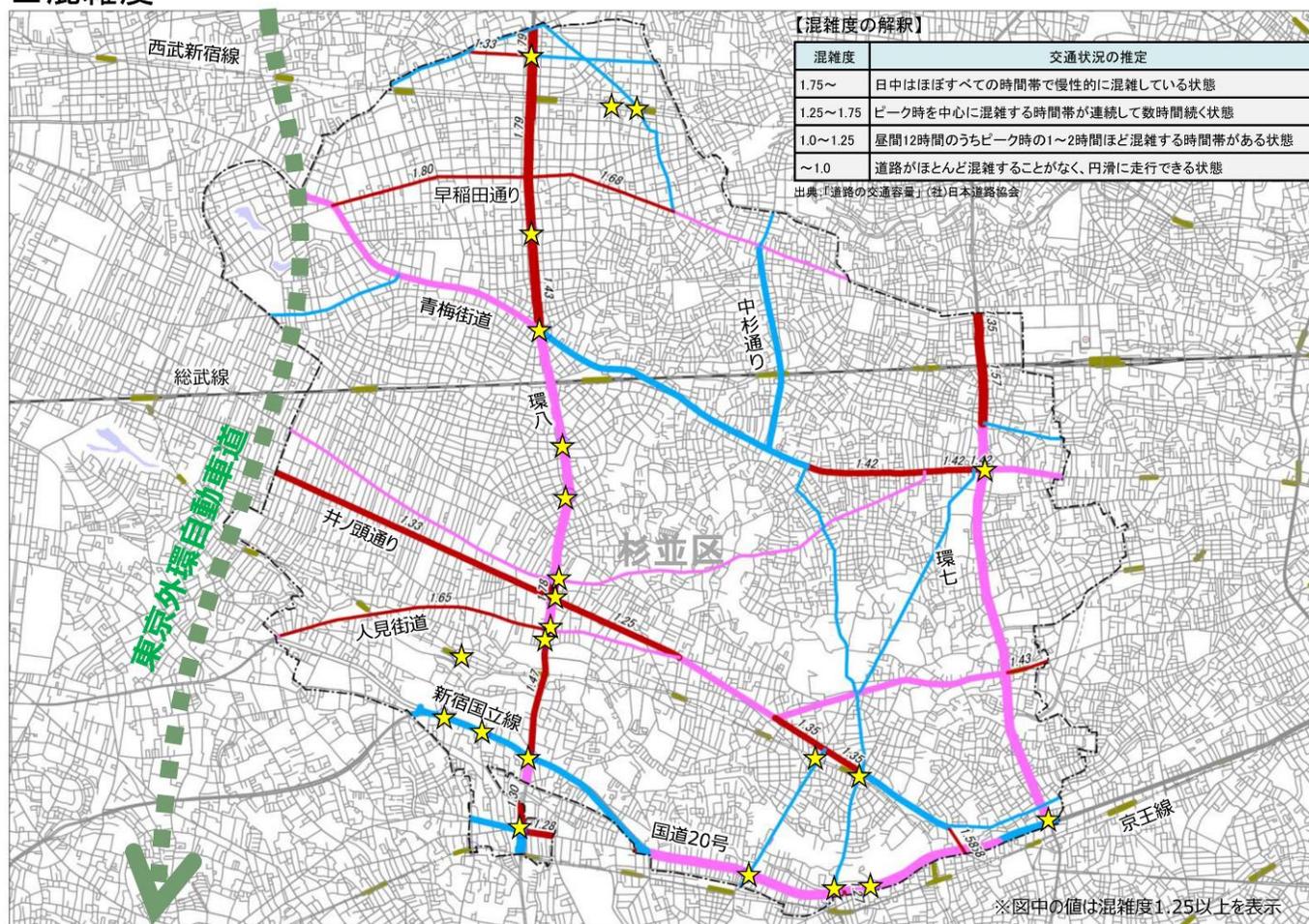


【出典】 道路交通センサス（R3）
 首都圏ボトルネック対策協議会資料

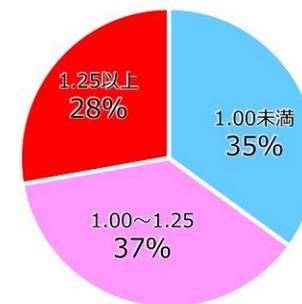
2. 交通状況の整理【混雑度】

- 混雑度1.0以上の区間は杉並区全区間の※約6割を占めている状況
 - 南北路線では環八、環七、東西路線では国道20号、早稲田通り、青梅街道、井ノ頭通り、人見街道など複数路線で混雑度1.0以上の区間が連続
 - 特に、環八、早稲田通りで混雑度1.75以上の高い区間が存在
- ※全区間はセンサス以上路線の一般道

■混雑度



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合

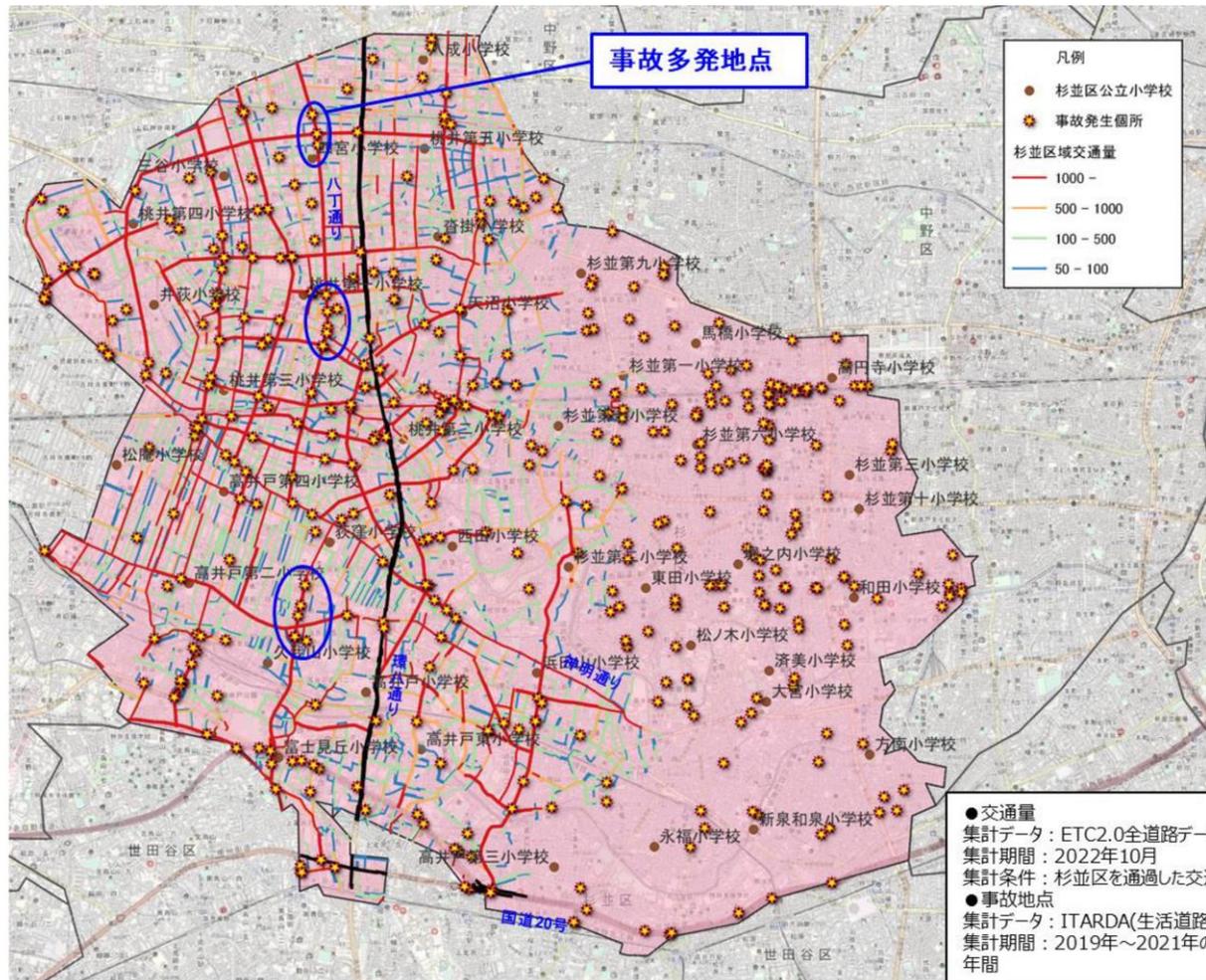


【出典】道路交通センサス（R3）
首都圏ボトルネック対策協議会資料

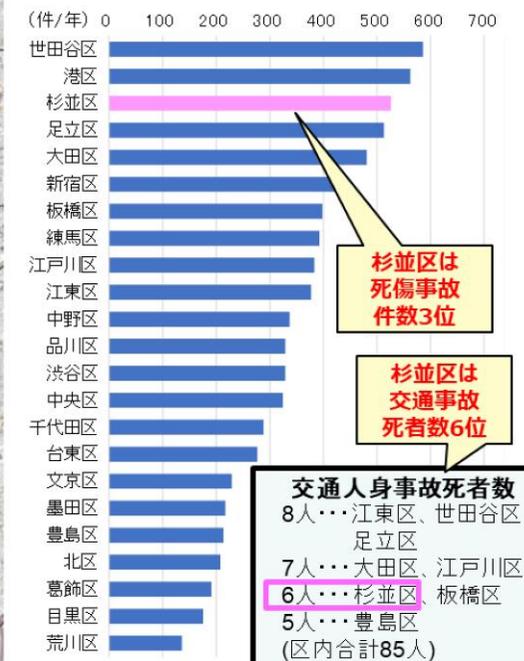
2. 交通状況の整理【抜け道利用・抜け道での死傷事故発生件数】

- 環八通りと並行路線では生活道路での抜け道利用が多発している。
- 上記の影響も受け、生活道路での死傷事故も多発しており、交通環境の改善の必要性が高い。

■ 抜け道利用状況と死傷事故発生箇所



■ 23区における死傷事故件数



出典 交通事故データ(R2)

出典：警視庁過去2年間の交通人身事故発生状況(R3)

3. 杉並区の上位計画を踏まえた社会動向【バス路線の定時性】

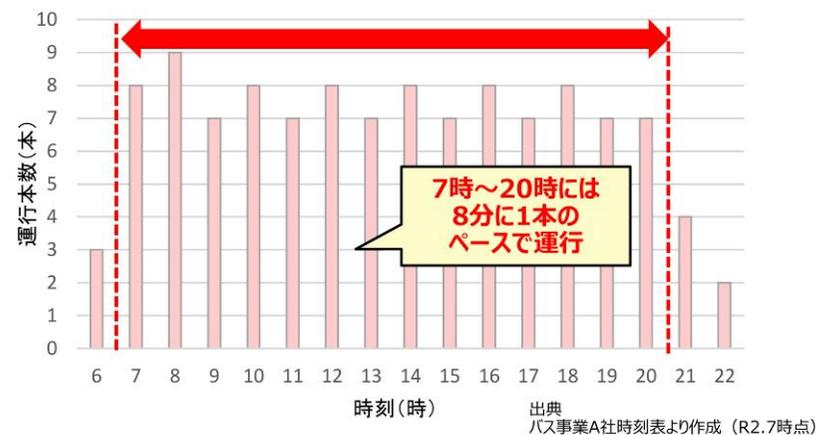
- 杉並区では鉄道路線の主要駅間を南北に結ぶバスルートが多く存在。
- バスルート上にある混雑により、所要時間（最短・最長）の差にバラツキがあり、定時運行に懸念が存在。
- 外環（関越～東名）が整備されることで、バス路線の混雑が緩和され、バスの定時性向上が期待される。

■ バスルートと平日朝ピーク時(8時台)の速度



出典:速度:ETC2.0全道路データ(R4.10)(平日8時台)、バスルート:国土数値情報(R4)
地図出典:国土地理院地図

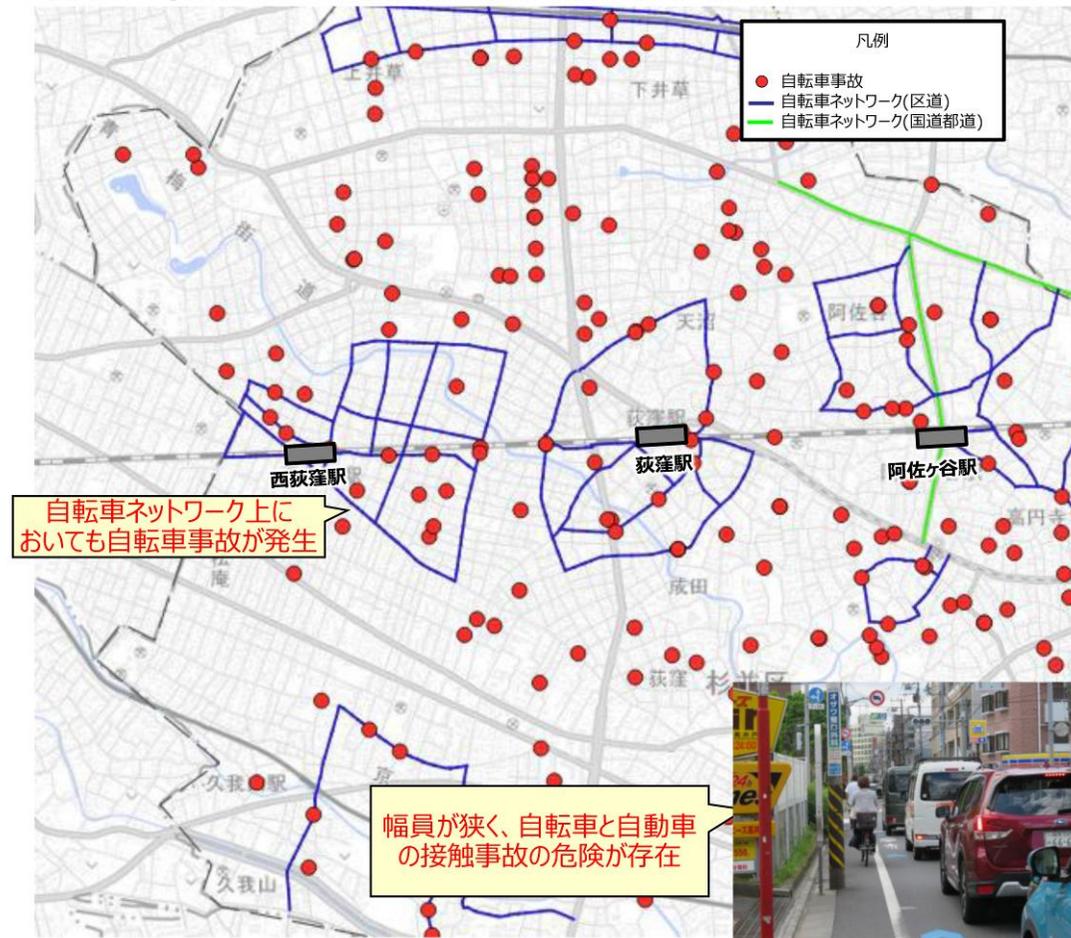
■ 環八利用バス路線 運行本数一例



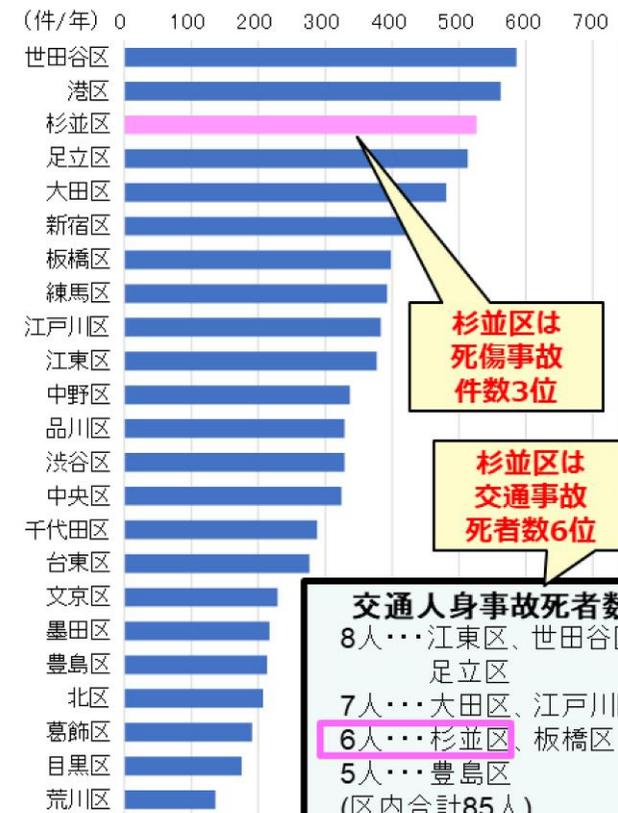
3. 杉並区の上位計画を踏まえた社会動向【安全で快適な自転車利用の推進に向けて】

- 杉並区では自転車ネットワーク計画を策定し、国道・都道・区道合わせて約54kmにわたる路線を自転車ネットワーク路線として指定。
- 杉並区内の自転車ネットワークに含まれる区道では、東京都内の約1.7倍もの自転車関連事故が発生し、自転車ネットワーク路線においても事故が発生し、自転車の安全走行に課題が存在。

■ 自転車ネットワークと自転車事故の発生状況



■ 23区における自転車事故件数



出典 交通事故データ(R2)

出典: 警視庁過去2年間の交通人身事故発生状況(R3)

出典: 交通事故データ (R1~3) 杉並区自転車ネットワーク計画 (H29.3) より作成

世田谷区

1. 事業の概要(首都圏三環状道路)

- 首都圏三環状道路は、都心部の慢性的な交通渋滞の緩和及び、環境改善への寄与等を図り、さらに、我が国の経済活動の中核にあたる首都圏の経済活動と暮らしを支える社会資本として、重要な役割を果たす道路。
- 近年の開通により、首都圏全体の生産性を高める重要なネットワークとしてストック効果を発揮。
(圏央道は約9割が開通済み。外環道は約6割が開通済み。中央環状線は全線開通済み。)

- 首都圏中央連絡自動車道(圏央道)
 - ◆都心から半径約40~60km
延長約300km
- 東京外かく環状道路(外環道)
 - ◆都心から約15km、延長約85km
- 首都高速中央環状線(中央環状線)
 - ◆都心から約8km、延長約47km



凡 例			
	開通済区間		2車線
	事業中		4車線
	首都高 ※3環状9放射除く		6車線以上

※1 R2財政投融資活用予定箇所
 ※2 用地取得等が順調な場合
 ※開通見込み年度は令和2年7月時点の公表資料より

1. 事業の概要(外環(関越～東名))

- 外環(関越～東名)は、関越自動車道と接続し、住宅地等の市街地を通過し、東名高速道路へ接続している。

目的

- 首都圏の慢性的な渋滞の緩和
- 沿道環境の改善
- 周辺の生活道路の安全性の向上
- 企業活動への支援
- 臨海部(羽田空港等)とのアクセス性向上

計画の概要

区 間：自) とうきょう ねりま おおいずみまち 東京都練馬区大泉町
 至) とうきょう せたがや うなね 東京都世田谷区宇奈根

計画延長・幅員：16.2km・40.0～98.0m
 車線数：6車線
 計画交通量：72,600～92,200台/日
 事業化：平成21年度
 事業費：2兆3,575億円

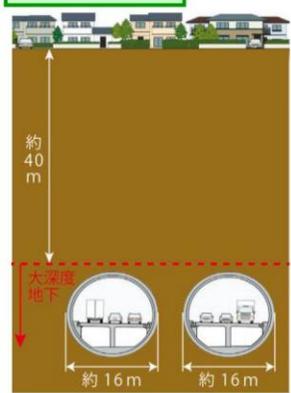
位置図



平面図



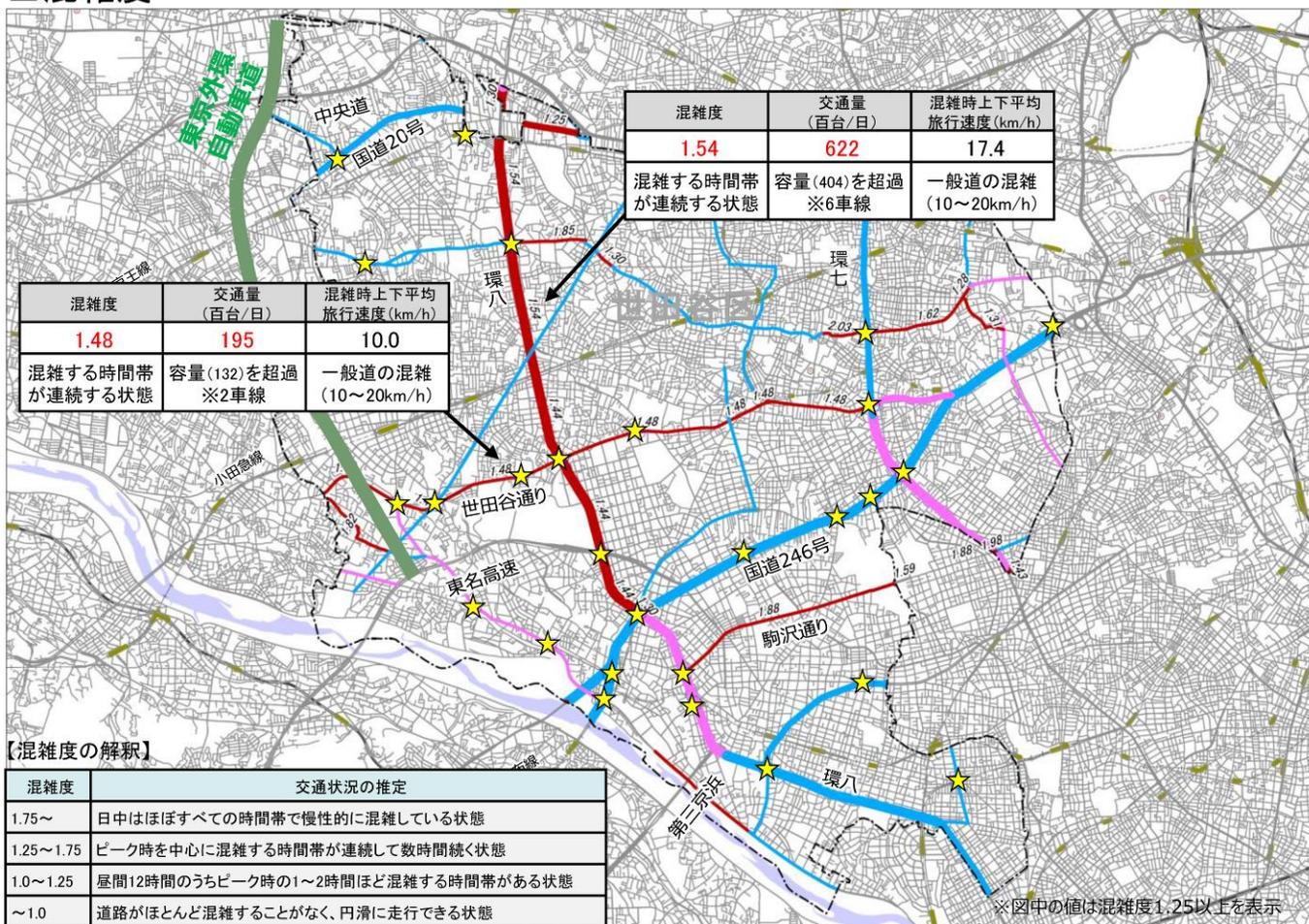
標準横断面図



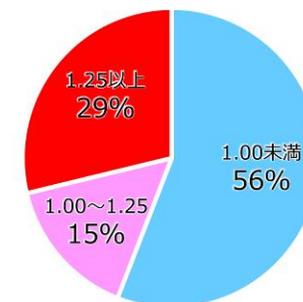
2. 交通状況の整理【概況】

- 主要な南北軸である環八は交通量約6万台/日の利用があり、交通容量を超過（東名高速以北の環八混雑度は1.44～1.54）
- 東西軸である世田谷通りは混雑度1.48の区間が連続しており、混雑時旅行速度は10km/h（混雑状態）と低い状況（混雑度1.25～1.75：連続して数時間続く状態、混雑度1.75以上：慢性的に混雑している状態）

■混雑度



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合



【出典】道路交通センサス（R3）
首都圏ボトルネック対策協議会資料

【混雑度の解釈】

混雑度	交通状況の推定
1.75～	日中はほぼすべての時間帯で慢性的に混雑している状態
1.25～1.75	ピーク時を中心に混雑する時間帯が連続して数時間続く状態
1.0～1.25	昼間12時間のうちピーク時の1～2時間ほど混雑する時間帯がある状態
～1.0	道路がほとんど混雑することがなく、円滑に走行できる状態

出典：「道路の交通容量」（社）日本道路協会

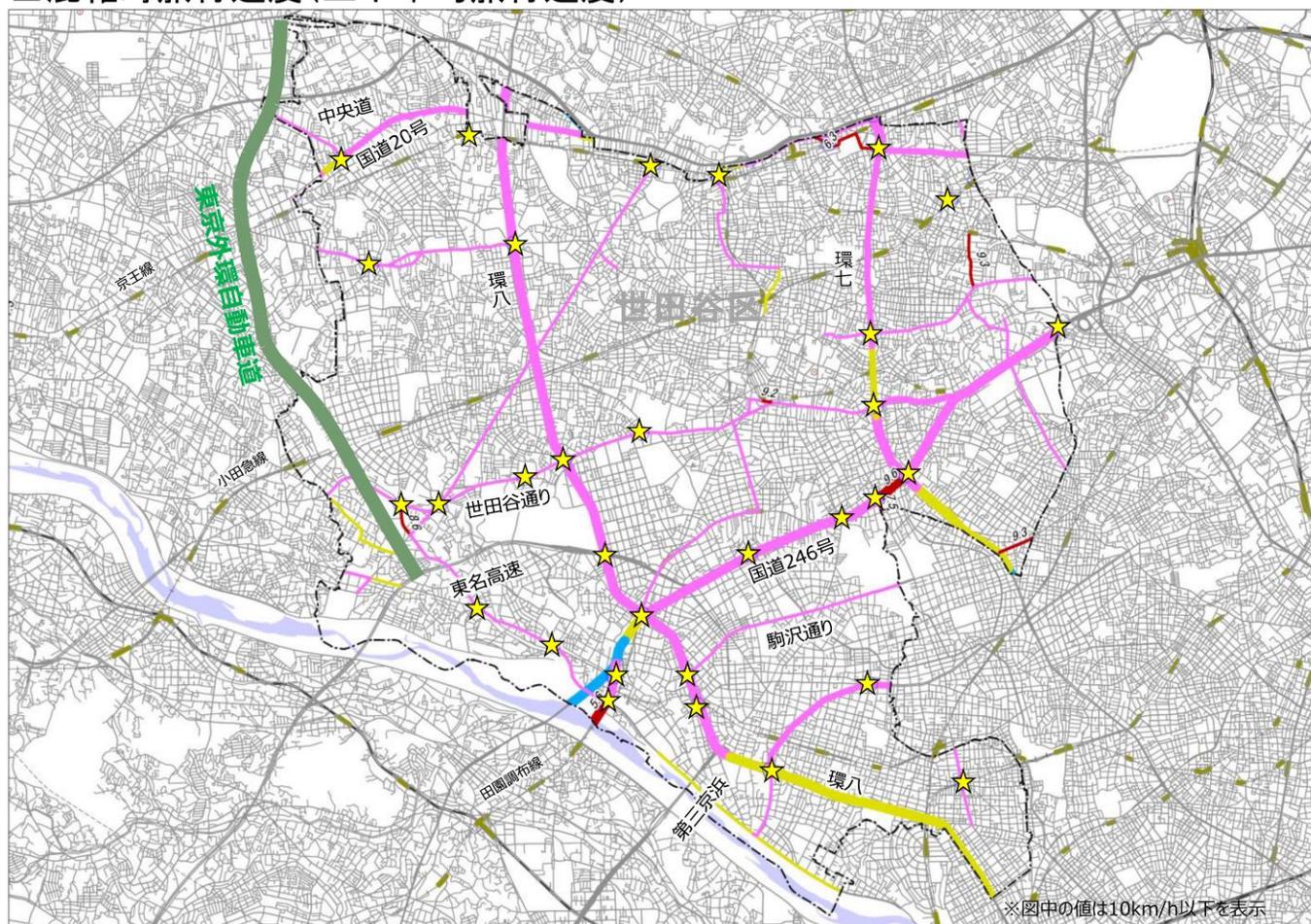
※図中の値は混雑度1.25以上を表示

2. 交通状況の整理【混雑時旅行速度】

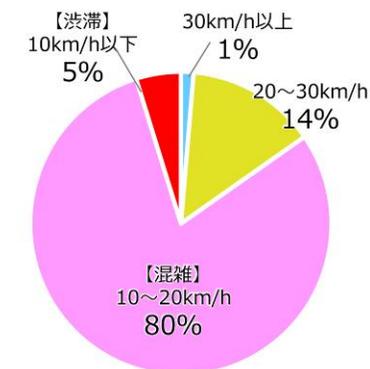
- 世田谷区全区間のうち渋滞（10km/h以下）、混雑（10～20km/h）は約9割を占めている状況
- 区内全域で20km/h以下の混雑区間が存在しており、国道246号の一部区間などで10km/h以下の渋滞区間が存在

※全区間はセンサス以上路線の一般道

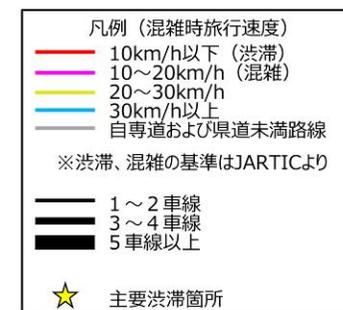
■混雑時旅行速度(上下平均旅行速度)



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合



【出典】道路交通センサス（R3）
首都圏ボトルネック対策協議会資料

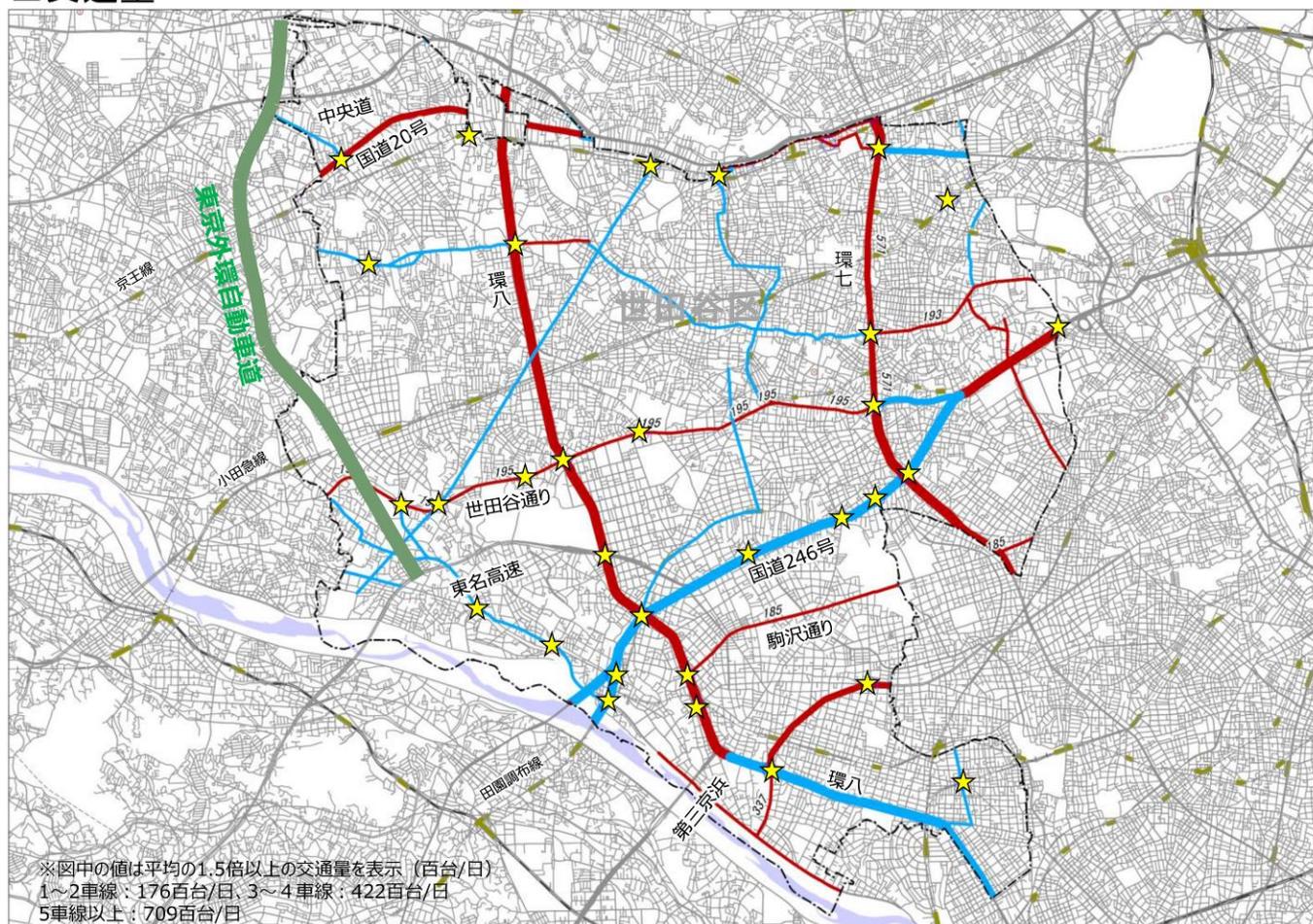
※図中の値は10km/h以下を表示

2. 交通状況の整理【交通量】

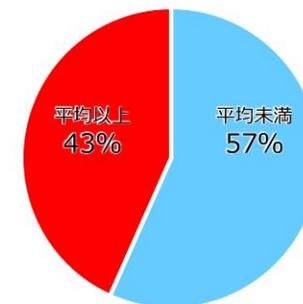
- 東京都区部平均（一般道）以上の割合は世田谷区全区間※の約4割を占めている状況
- 特に東京都区部平均の2倍以上の区間が環七で連続しており交通量が多い状況
- 環八は第三京浜から世田谷区境まで平均以上の区間が連続している状況

※全区間はセンサス以上路線の一般道

■交通量



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合



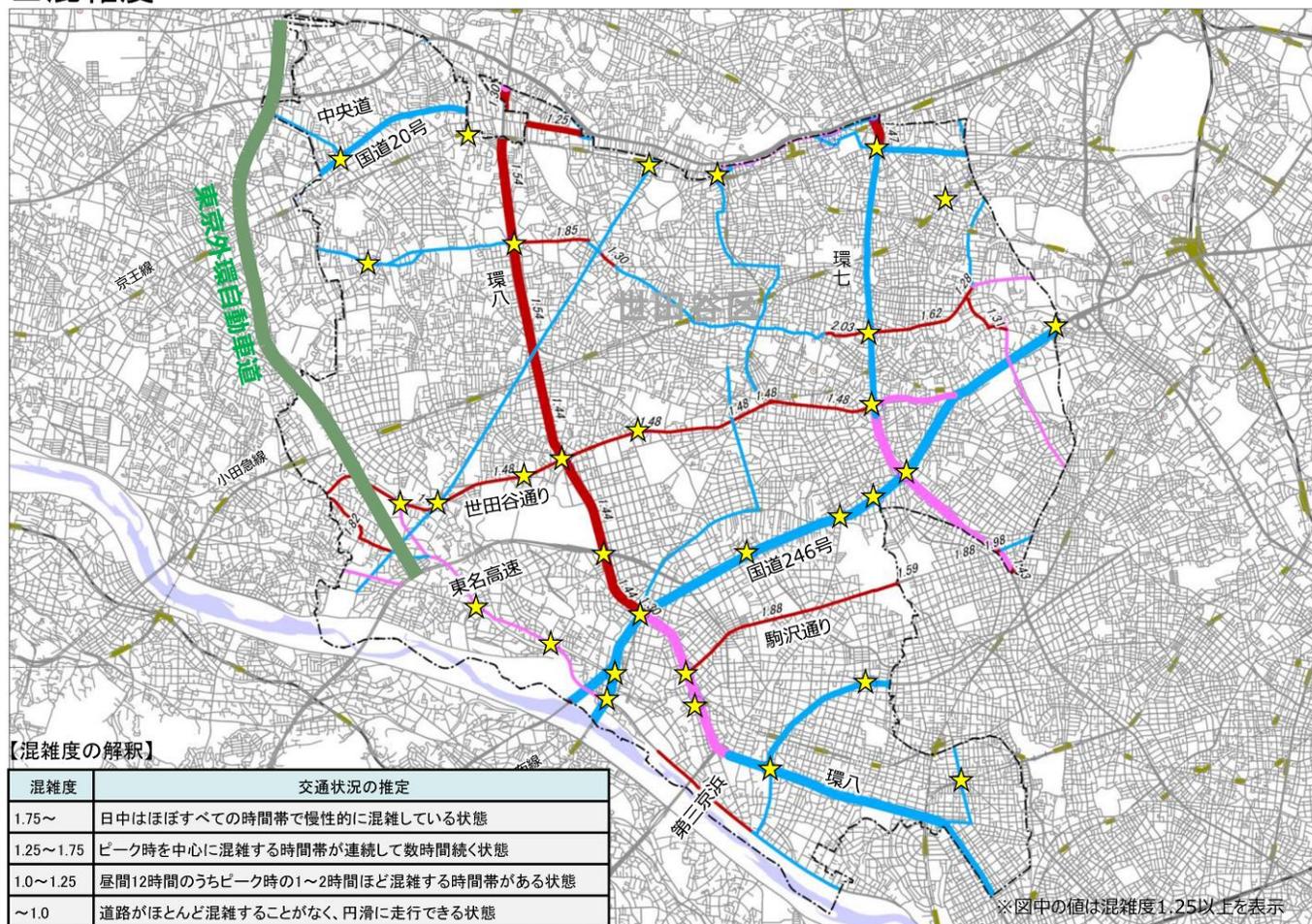
【出典】 道路交通センサス（R3）
 首都圏ボトルネック対策協議会資料

2. 交通状況の整理【混雑度】

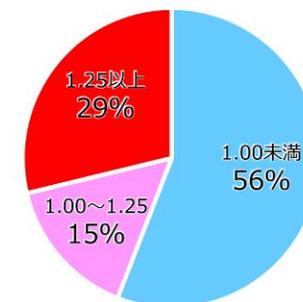
- 混雑度1.0以上の割合は世田谷区全区間※の約4割を占めている状況
- 混雑度1.25以上の区間は、南北路線では環八で連続しており、東西路線では世田谷通り、駒沢通りで連続している状況

※全区間はセンサス以上路線の一般道

■混雑度



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合



【出典】道路交通センサス（R3）
首都圏ボトルネック対策協議会資料

【混雑度の解釈】

混雑度	交通状況の推定
1.75~	日中はほぼすべての時間帯で慢性的に混雑している状態
1.25~1.75	ピーク時を中心に混雑する時間帯が連続して数時間続く状態
1.0~1.25	昼間12時間のうちピーク時の1~2時間ほど混雑する時間帯がある状態
~1.0	道路がほとんど混雑することがなく、円滑に走行できる状態

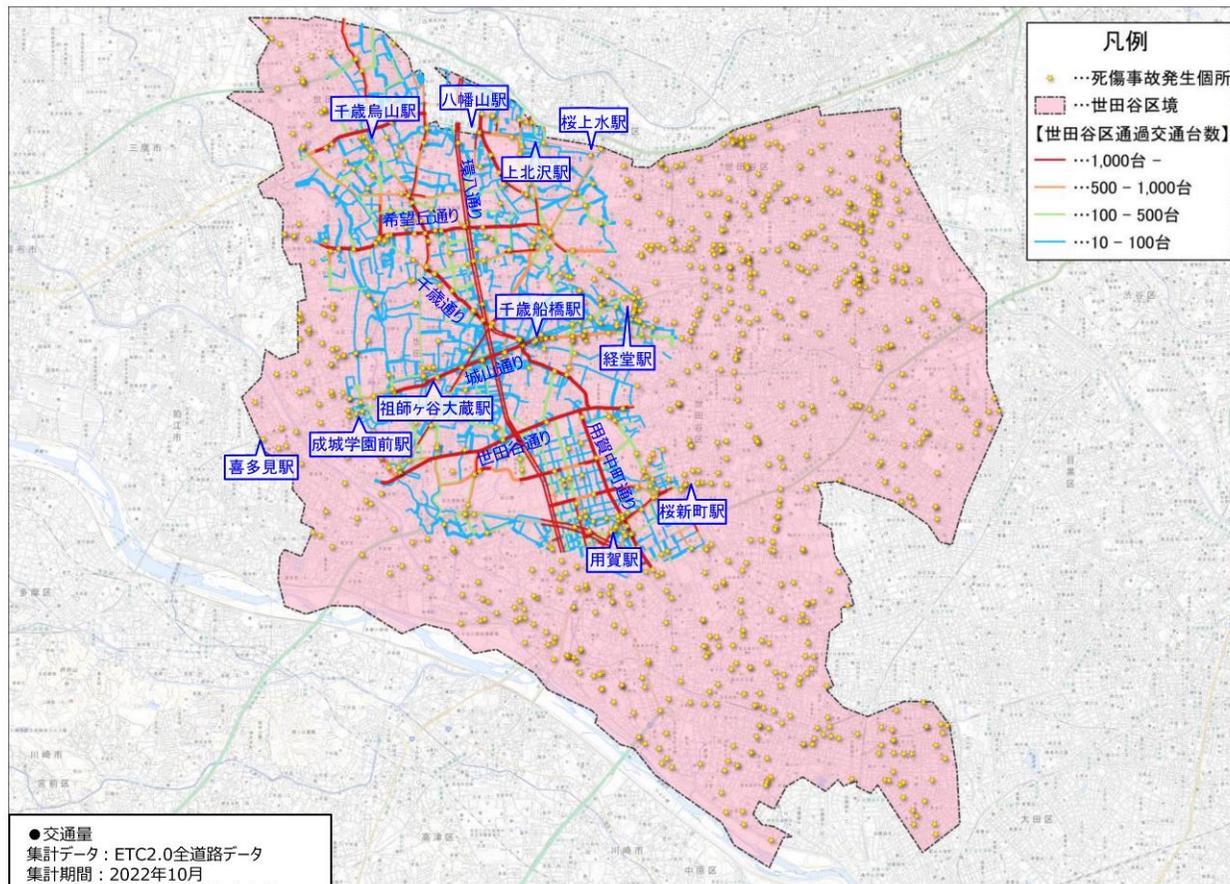
出典：「道路の交通容量」（社）日本道路協会

※図中の値は混雑度1.25以上を表示

2. 交通状況の整理【抜け道利用・抜け道での死傷事故発生件数】

- 世田谷区を通過する交通は、環八といった主要な路線だけでなく、並行する用賀中町通りや、希望が丘通でも抜け道利用が多い。
- 上記の影響も受け、生活道路での死傷事故も多発しており、交通環境の改善の必要性が高い。

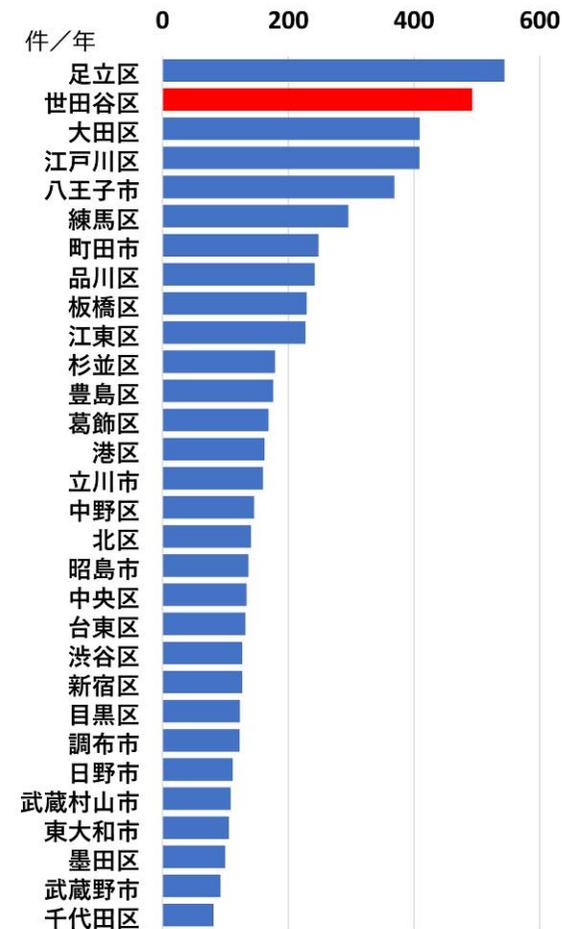
■ 抜け道利用状況と死傷事故発生箇所



● 交通量
 集計データ：ETC2.0全道路データ
 集計期間：2022年10月
 集計条件：世田谷区を通過した交通
 出図対象道路：センサス対象外路線

● 事故地点
 集計データ：ITARDA(生活道路)
 集計期間：2020年、2021年の2年間

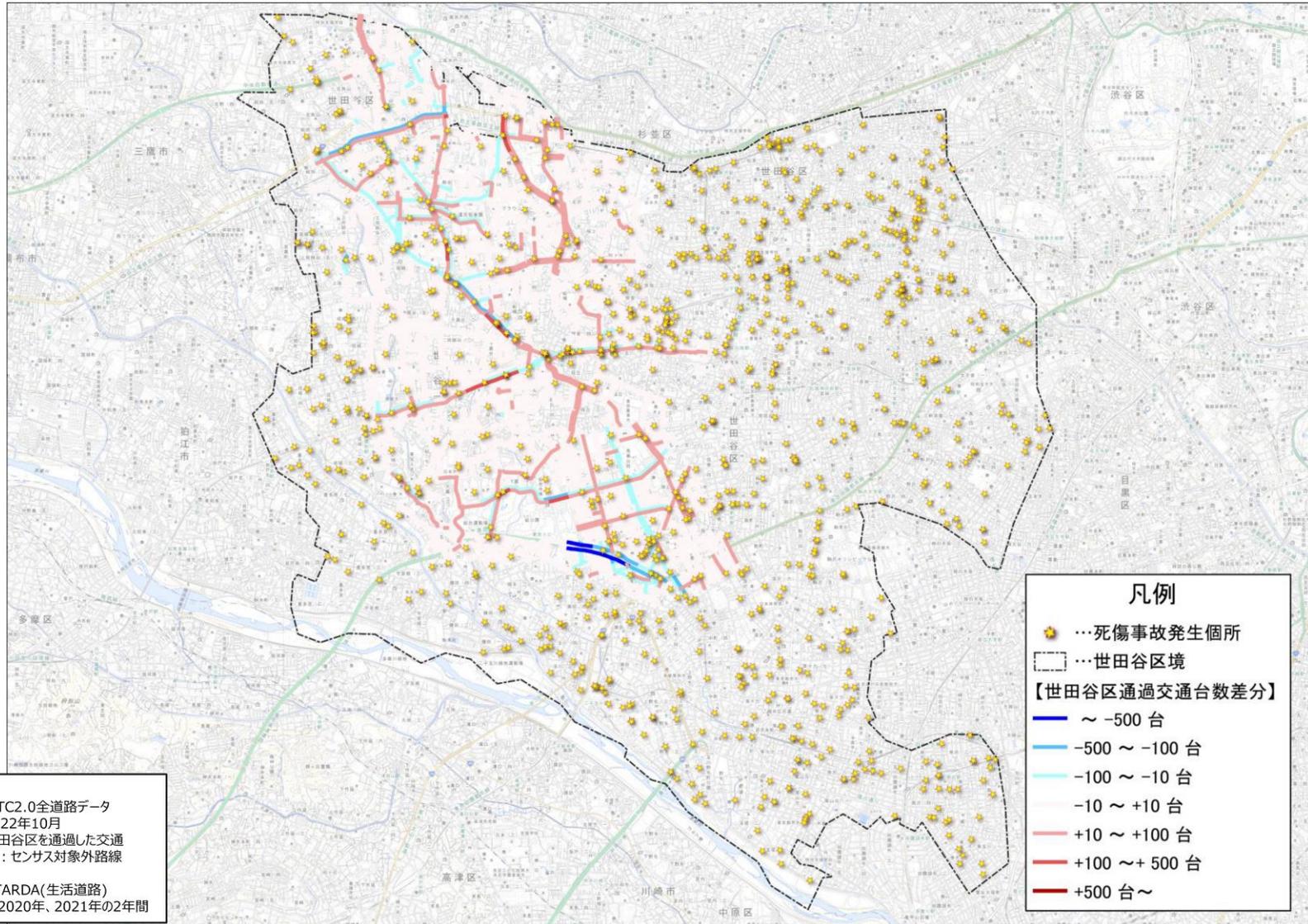
参考：東京都内における死傷事故件数



出典：ITARDA(生活道路における死傷事故件数
 2020年・2021年の2年間から算出した、1年間辺りの死傷事故発生件数

参考 非混雑時(6時台)と混雑時(16時台) 抜け道利用車両数の差分図

■ 6時台と16時台の抜け道利用交通の差分図



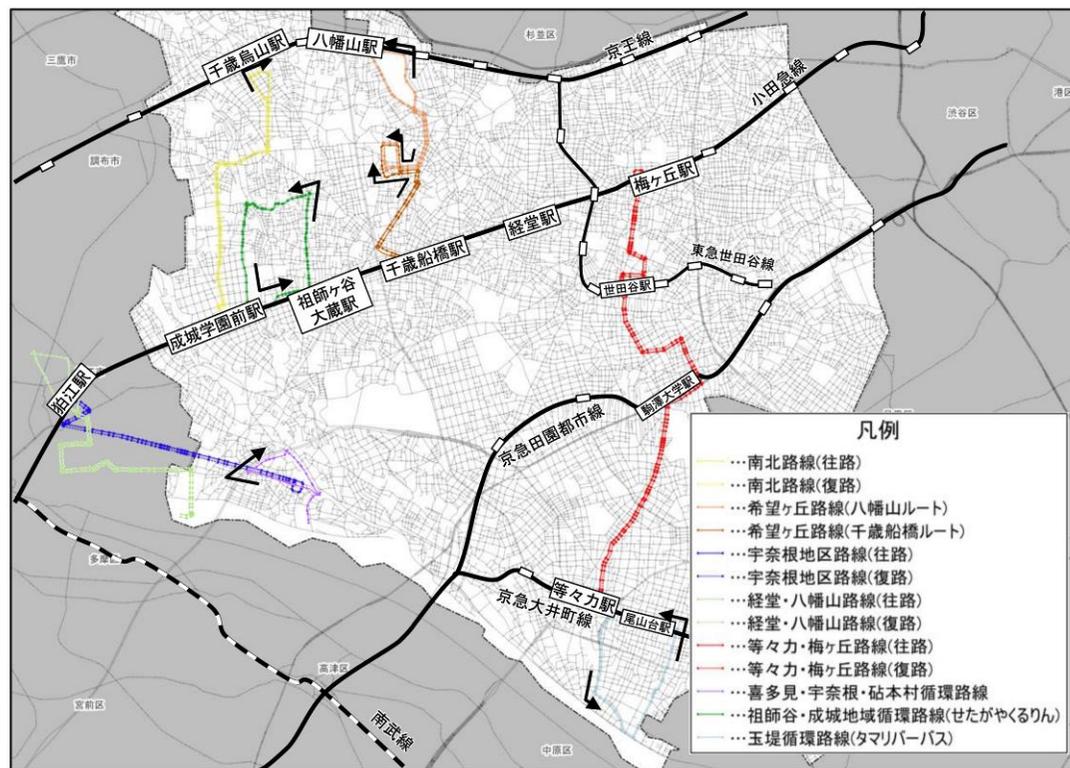
● 交通量
 集計データ：ETC2.0全道路データ
 集計期間：2022年10月
 集計条件：世田谷区を通過した交通
 出図対象道路：センサ対象外路線

● 事故地点
 集計データ：ITARDA(生活道路)
 集計期間：、2020年、2021年の2年間

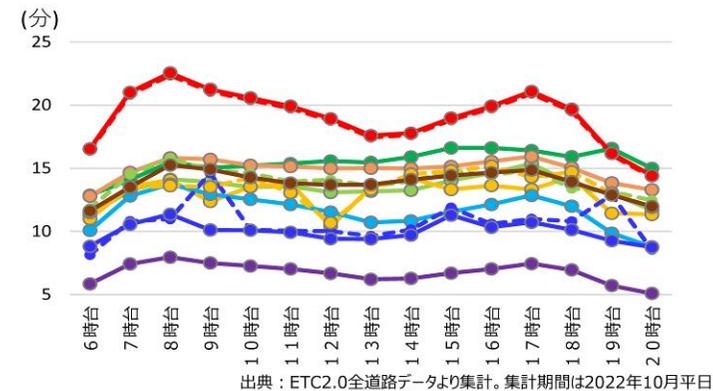
3. 世田谷区の上位計画を踏まえた社会動向【コミュニティバスの定時性】

- コミュニティバスは全部で8路線となっており、ピーク時と非ピーク時で所要時間変化が大きいのは等々力・梅ヶ丘路線で8分程度の変化がある。
- 世田谷区が実施した区民向けのアンケートでは、回答者全体の20%がバス交通の改善を求めている。

■ コミュニティバスの路線図



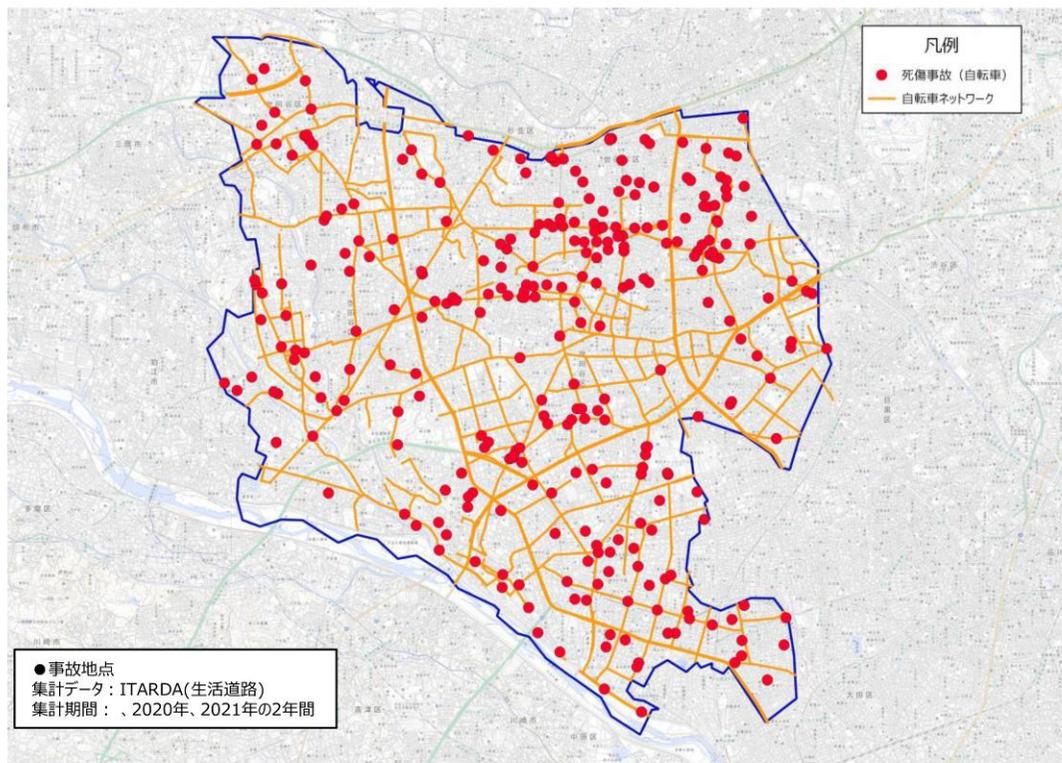
■ コミュニティバスの時間帯別所要時間の変化



3. 世田谷区の上位計画を踏まえた社会動向【安全で快適な自転車利用の推進に向けて】

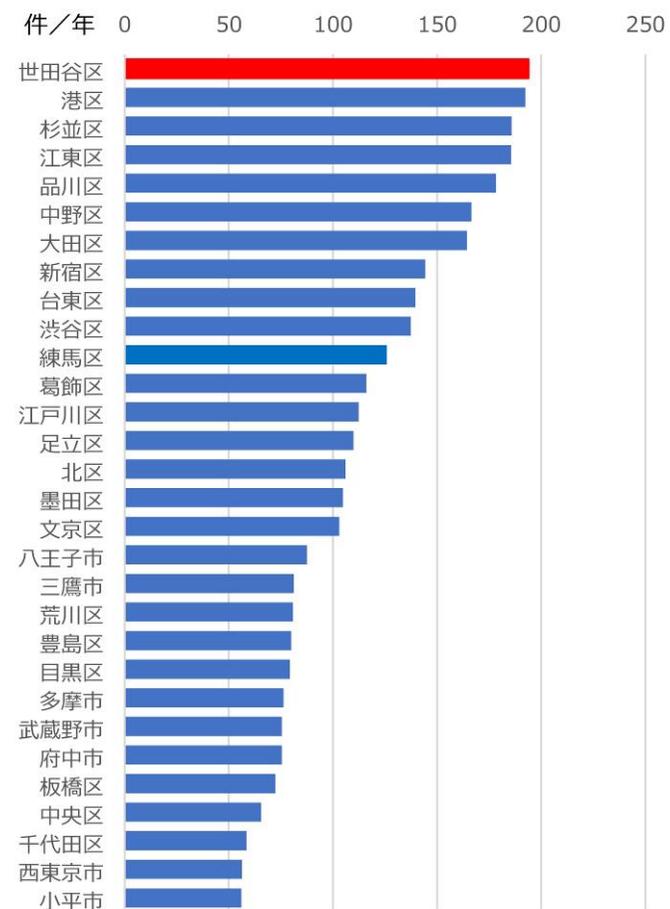
- 世田谷区では「世田谷区自転車ネットワーク計画」を策定し、安全で快適に道路を通行できるように整備を進めている。
- しかし現状では、東京都内で世田谷区の時点車事故件数が最も多く、安全面に課題がある。

■ 自転車ネットワークと自転車事故の発生状況



出典：世田谷区自転車ネットワーク計画を基に作成

参考：東京都内における自転車による死傷事故件数



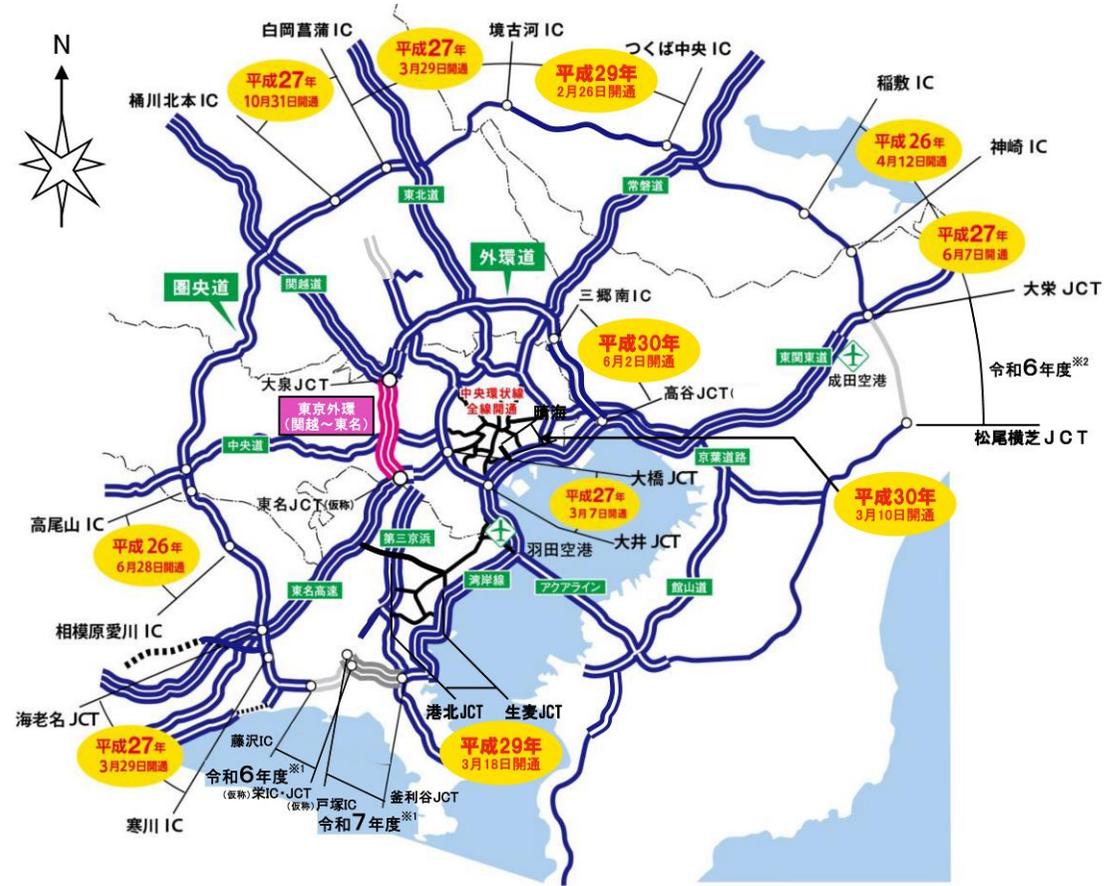
出典：ITARDA(自転車による死傷事故件数)
 H30-R3の4年間から算出した、1年間辺りの死傷事故発生件数

武蔵野市

1. 事業の概要(首都圏三環状道路)

- 首都圏三環状道路は、都心部の慢性的な交通渋滞の緩和及び、環境改善への寄与等を図り、さらに、我が国の経済活動の中核にあたる首都圏の経済活動と暮らしを支える社会資本として、重要な役割を果たす道路。
- 近年の開通により、首都圏全体の生産性を高める重要なネットワークとしてストック効果を発揮。
(圏央道は約9割が開通済み。外環道は約6割が開通済み。中央環状線は全線開通済み。)

- 首都圏中央連絡自動車道(圏央道)
 - ◆都心から半径約40~60km
延長約300km
- 東京外かく環状道路(外環道)
 - ◆都心から約15km、延長約85km
- 首都高速中央環状線(中央環状線)
 - ◆都心から約8km、延長約47km



凡 例			
	開通済区間		2車線
	事業中		4車線
	首都高 ※3環状9放射除く		6車線以上

※1 R2財政投融資活用予定箇所
 ※2 用地取得等が順調な場合
 ※開通見込み年度は令和2年7月時点の公表資料より

1. 事業の概要(外環(関越～東名))

- 外環(関越～東名)は、関越自動車道と接続し、住宅地等の市街地を通過し、東名高速道路へ接続している。

目的

- 首都圏の慢性的な渋滞の緩和
- 沿道環境の改善
- 周辺の生活道路の安全性の向上
- 企業活動への支援
- 臨海部(羽田空港等)とのアクセス性向上

計画の概要

区 間：自) とうきょう ねりま おおいずみまち 東京都練馬区大泉町
 至) とうきょう せたがや うなね 東京都世田谷区宇奈根

計画延長・幅員：16.2km・40.0～98.0m
 車 線 数：6車線
 計 画 交 通 量：72,600～92,200台/日
 事 業 化：平成21年度
 事 業 費：2兆3,575億円

位置図



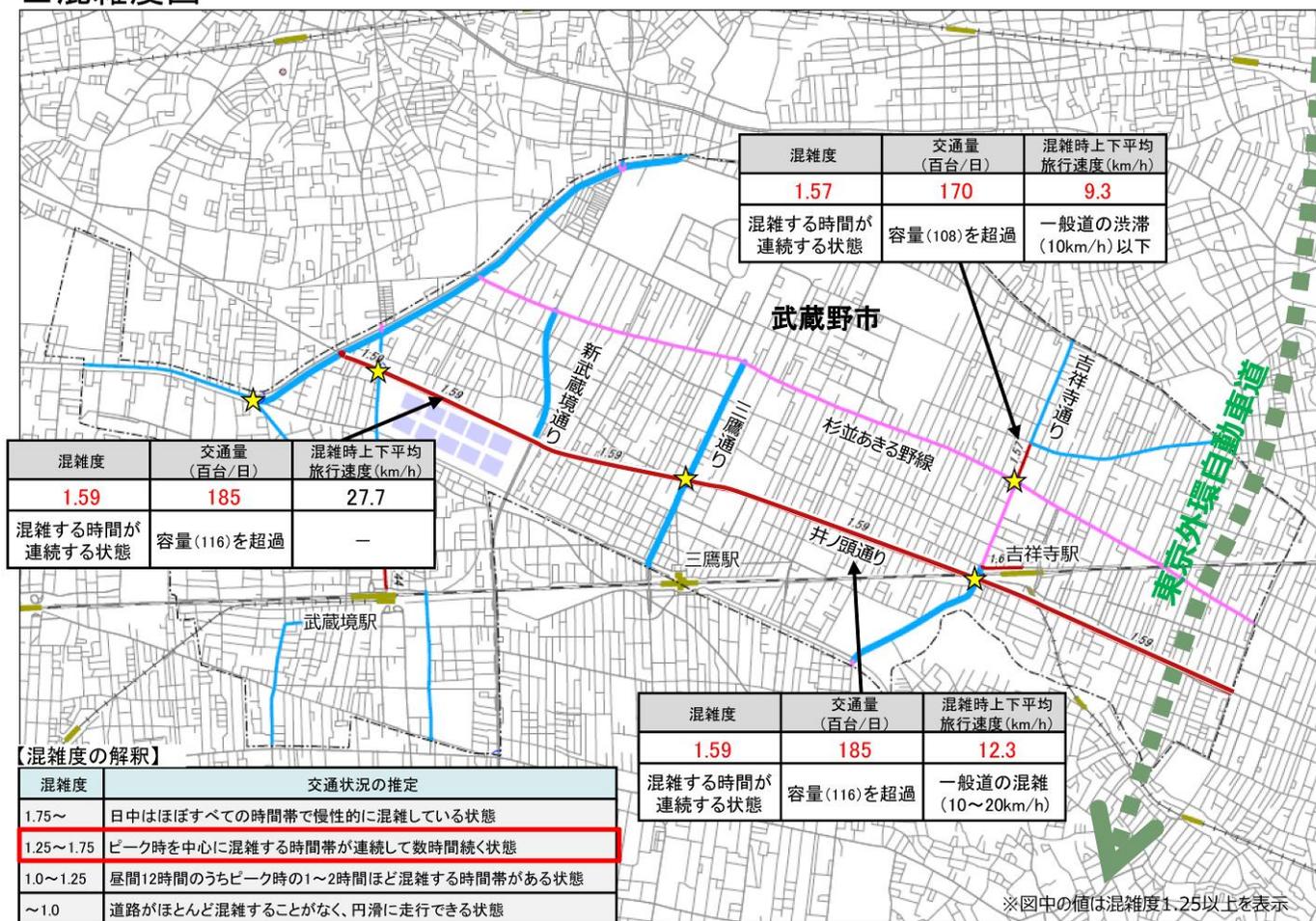
平面図



2. 交通状況の整理【概況】

- 主要な東西軸である井の頭通り、JR吉祥寺駅を横切る吉祥寺通りは交通量約2万台/日の利用があり、交通容量を超過
(混雑度1.25以上：ピーク時を中心に混雑する時間帯が連続して数時間続く状態)
- 速度は、吉祥寺駅周辺の井の頭通り、吉祥寺通りで混雑時平均旅行速度10km/h前後となっている状況

■混雑度図



【混雑度の解釈】

混雑度	交通状況の推定
1.75~	日中はほぼすべての時間帯で慢性的に混雑している状態
1.25~1.75	ピーク時を中心に混雑する時間帯が連続して数時間続く状態
1.0~1.25	昼間12時間のうちピーク時の1~2時間ほど混雑する時間帯がある状態
~1.0	道路がほとんど混雑することがなく、円滑に走行できる状態

出典:「道路の交通容量」(社)日本道路協会

【ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線(一般道)の全延長に対する割合



【出典】道路交通センサス(R3)
首都圏ボトルネック対策協議会資料

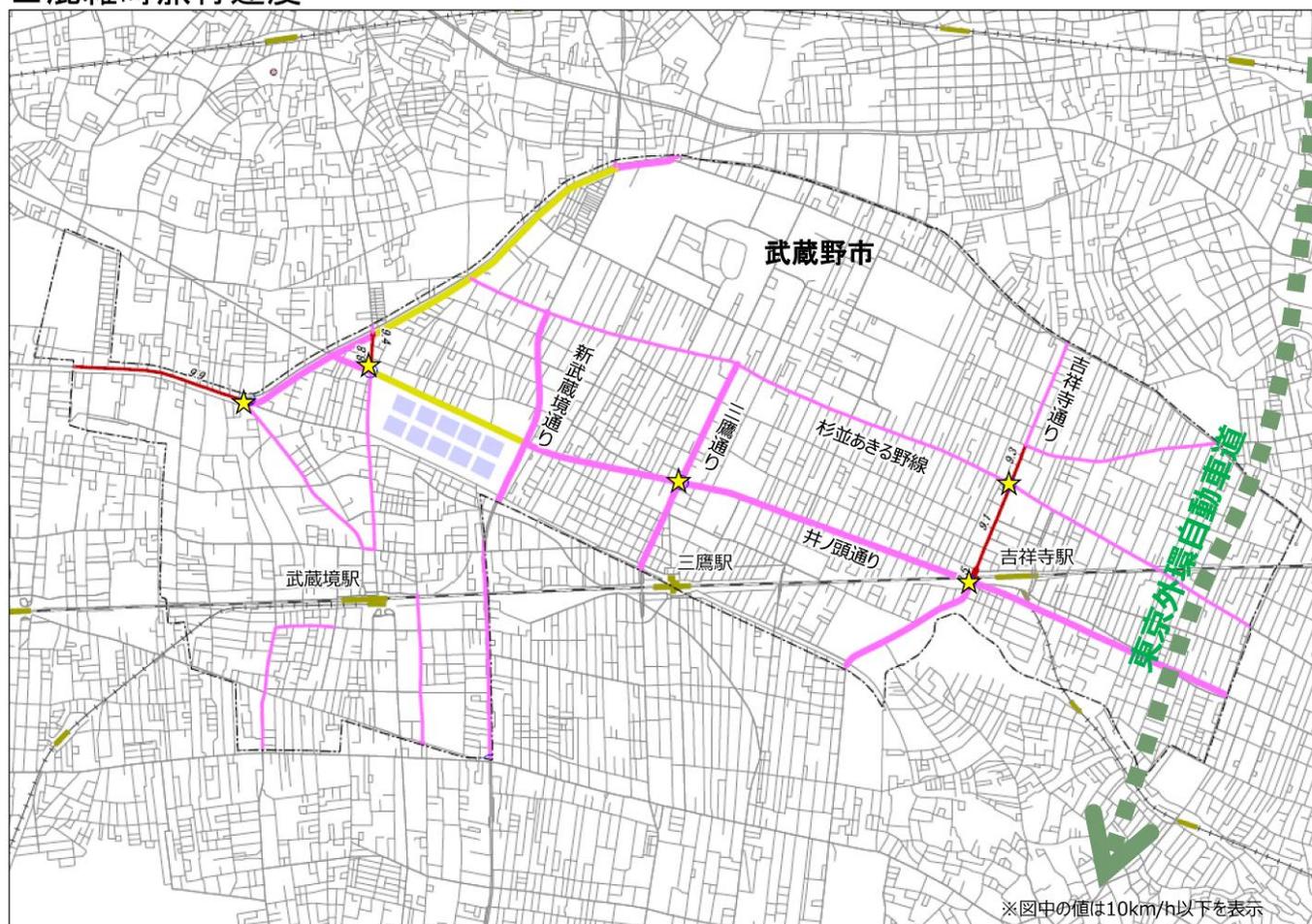
※図中の値は混雑度1.25以上を表示

2. 交通状況の整理【混雑時旅行速度】

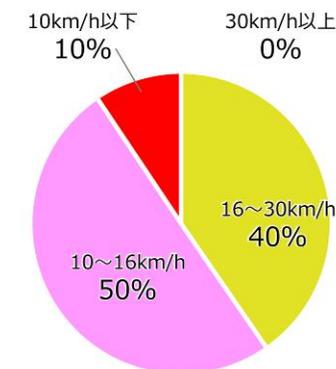
- 東京都区部平均（一般道）の速度（16km/h）以下の割合は武蔵野市全区間※の約6割を占めている状況
- 新武蔵通り、三鷹通り、杉並あきる野線、井の頭通りで東京都区部平均以下の速度区間が連続

※全区間はセンサス以上路線の一般道

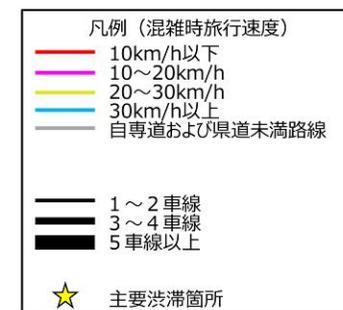
■混雑時旅行速度



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合



【出典】 道路交通センサス (R3)
首都圏ボトルネック対策協議会資料

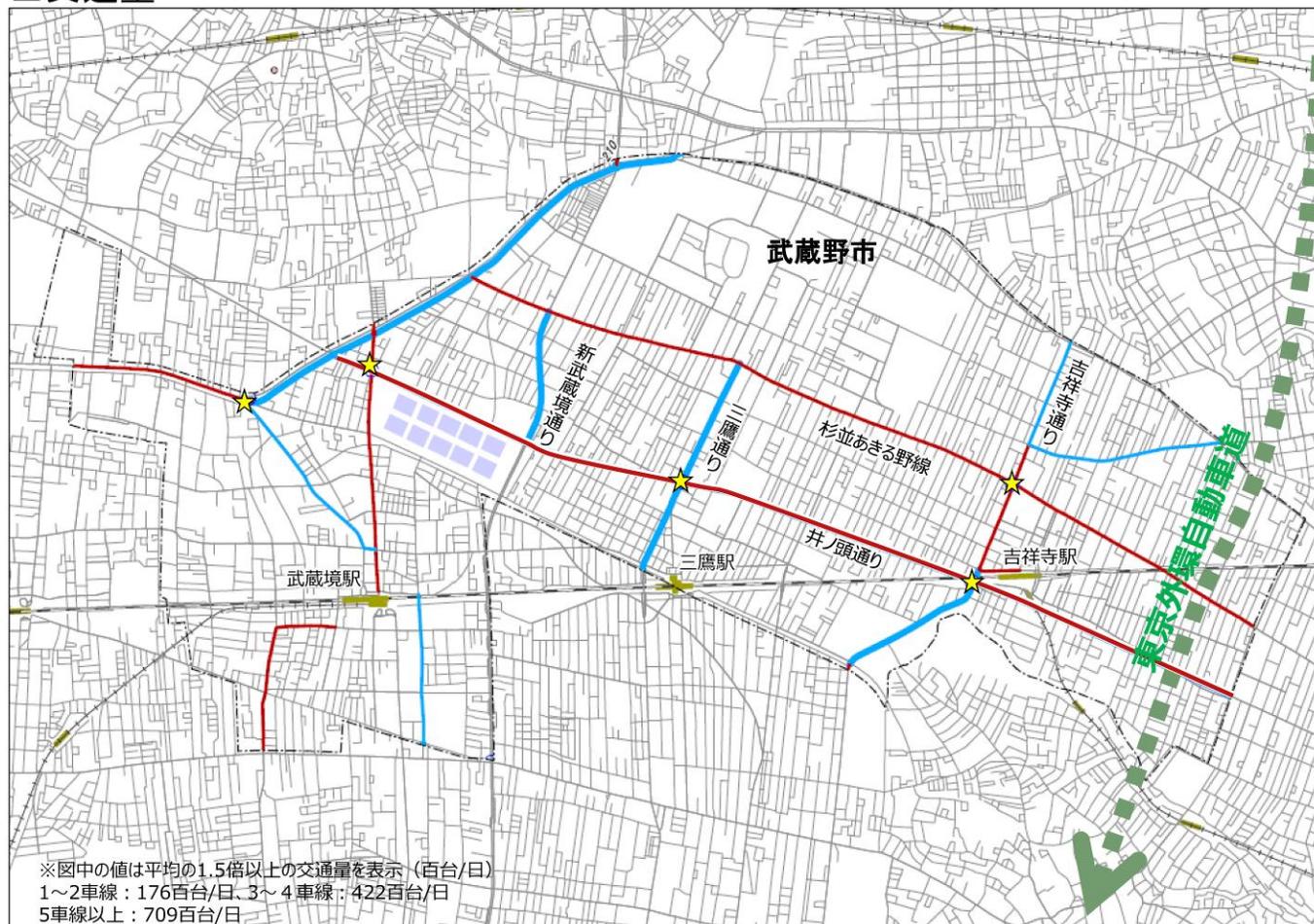
※図中の値は10km/h以下を表示

2. 交通状況の整理【交通量】

- 東京都区部平均（一般道）以上の割合は武蔵野市全区間※の約7割を占めている状況
- 井の頭通り、杉並あきる野線で東京都区部平均以上の区間が連続

※全区間はセンサス以上路線の一般道

■交通量



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合



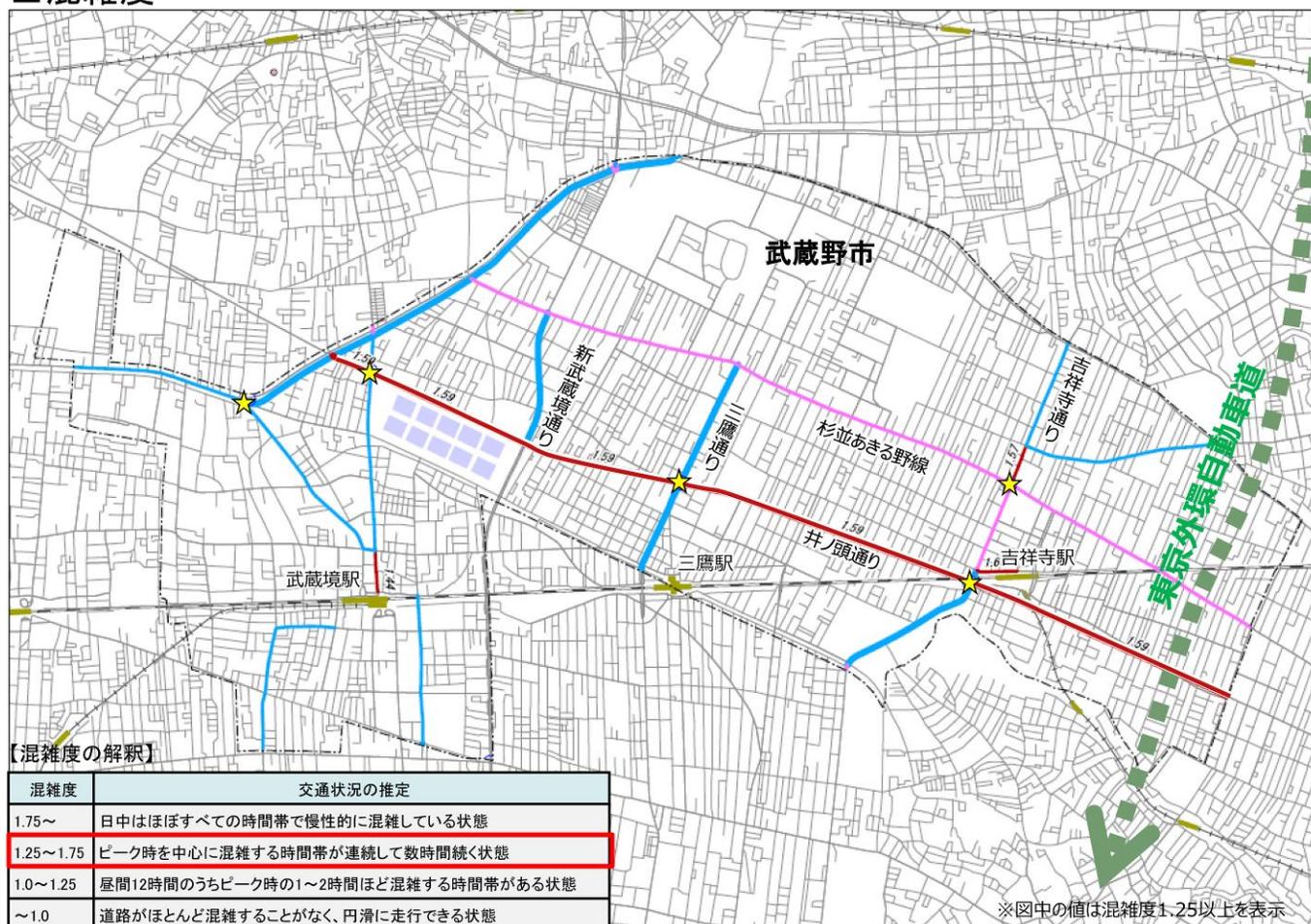
【出典】道路交通センサス（R3）
 首都圏ボトルネック対策協議会資料

2. 交通状況の整理【混雑度】

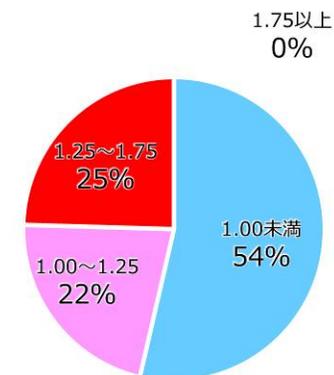
- 混雑度1.0以上の区間は武蔵野市全区間*の約5割を占めている状況
- 混雑度1.25以上の高い区間が井ノ頭通りで連続しており、吉祥寺通りでも一部1.25以上の区間が存在
- また、杉並あきる野線では混雑度1.0以上の区間が連続している状況

※全区間はセンサス以上路線の一般道

■混雑度



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合



【出典】 道路交通センサス (R3)
首都圏ボトルネック対策協議会資料

【混雑度の解釈】

混雑度	交通状況の推定
1.75~	日中はほぼすべての時間帯で慢性的に混雑している状態
1.25~1.75	ピーク時を中心に混雑する時間帯が連続して数時間続く状態
1.0~1.25	昼間12時間のうちピーク時の1~2時間ほど混雑する時間帯がある状態
~1.0	道路がほとんど混雑することがなく、円滑に走行できる状態

※図中の値は混雑度1.25以上を表示

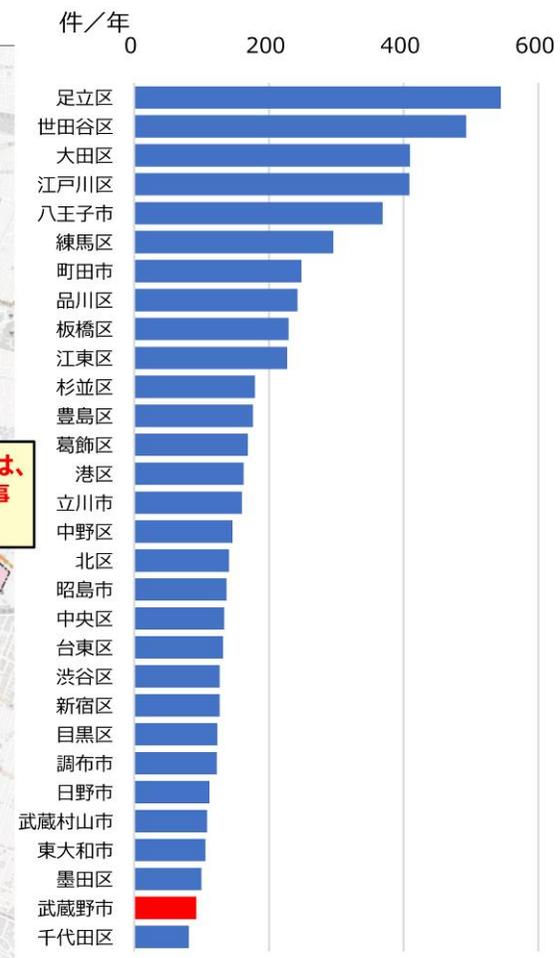
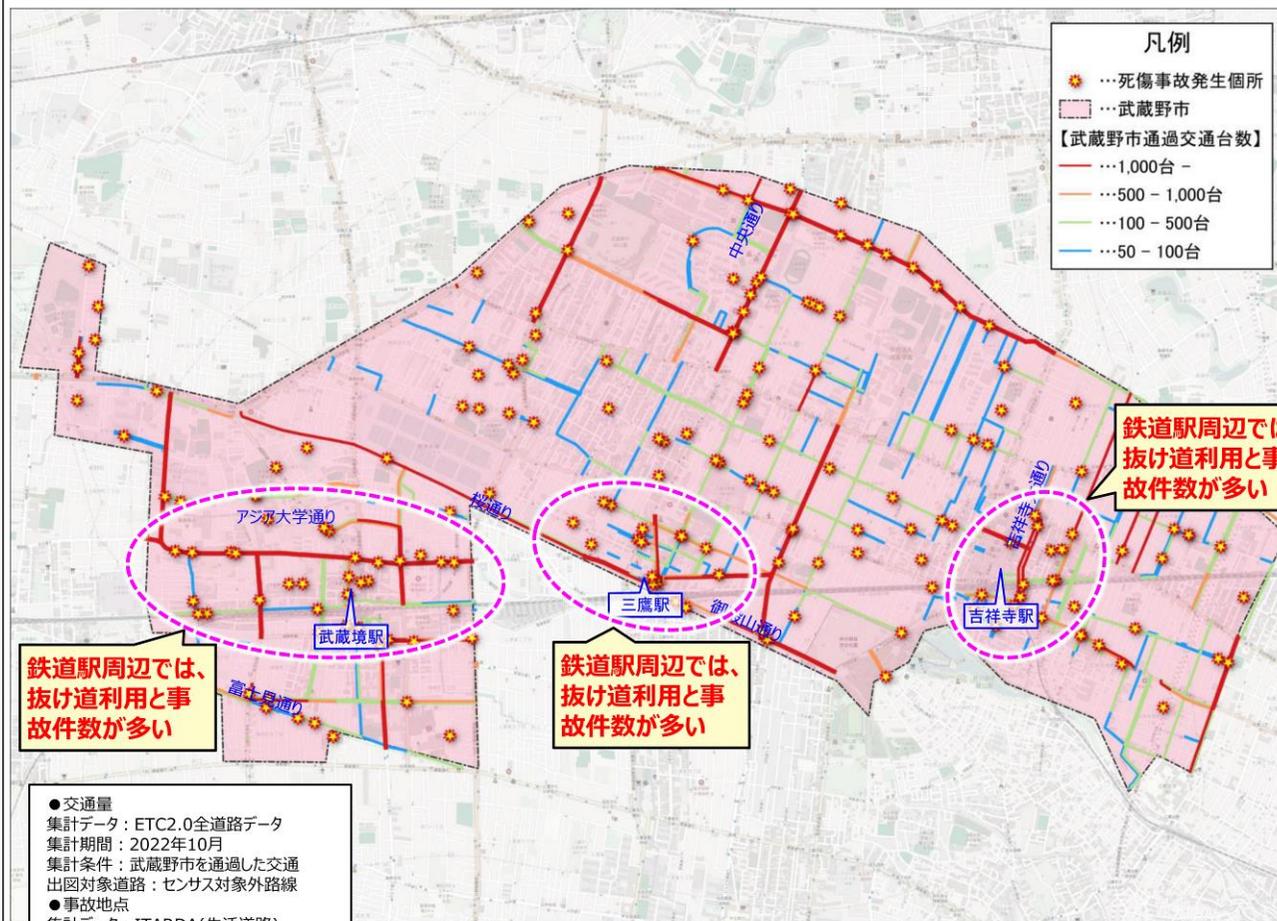
出典:「道路の交通容量」(社)日本道路協会

2. 交通状況の整理【抜け道利用・抜け道での死傷事故発生件数】

- 武蔵野市を通過する交通に着目すると、中央線の吉祥寺駅、三鷹駅、武蔵境駅周辺の抜け道利用が多い。
- 上記の影響も受け、生活道路での死傷事故も多発しており、交通環境の改善の必要性が高い。

■ 抜け道利用状況と死傷事故発生箇所

参考：東京都内における死傷事故件数



● 交通量
集計データ：ETC2.0全道路データ
集計期間：2022年10月
集計条件：武蔵野市を通過した交通
出図対象道路：センサス対象外路線

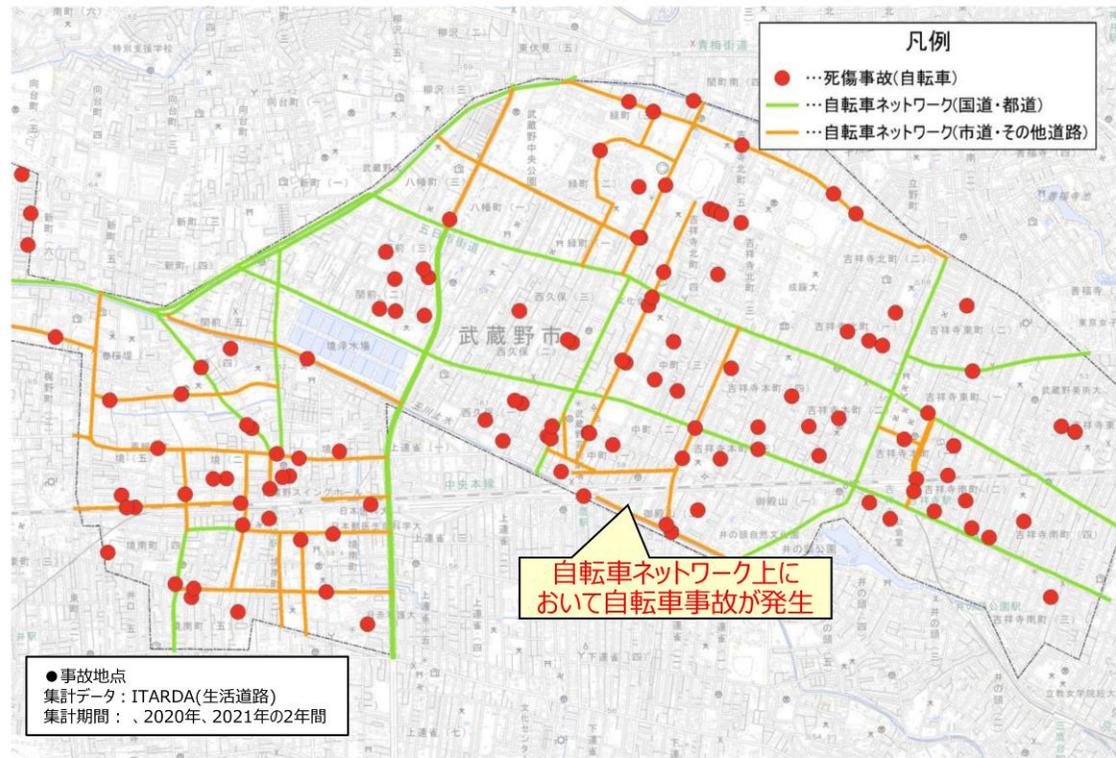
● 事故地点
集計データ：ITARDA(生活道路)
集計期間：、2020年、2021年の2年間

出典：ITARDA(生活道路における死傷事故件数
2020年・2021年の2年間から算出した、1年間辺りの死傷事故発生件数

3. 武蔵野市の上位計画を踏まえた社会動向【安全で快適な自転車利用の推進に向けて】

- 武蔵野市では「武蔵野市自転車等総合計画」を立て、自転車の走行空間の整備や安全利用に向けた取組等を推進している。
- 東京都内と比較すると自転車事故件数は多くないが、自転車ネットワークとして定められている市道上で、自転車事故が複数発生している。

■ 自転車ネットワークと自転車事故の発生状況



出典：自転車ネットワークは武蔵野市自転車等総合計画を基に作成（令和2年4月）

参考：東京都内における自転車による死傷事故件数



出典：ITARDA(自転車による死傷事故件数)
H30-R3の4年間から算出した、1年間辺りの死傷事故発生件数

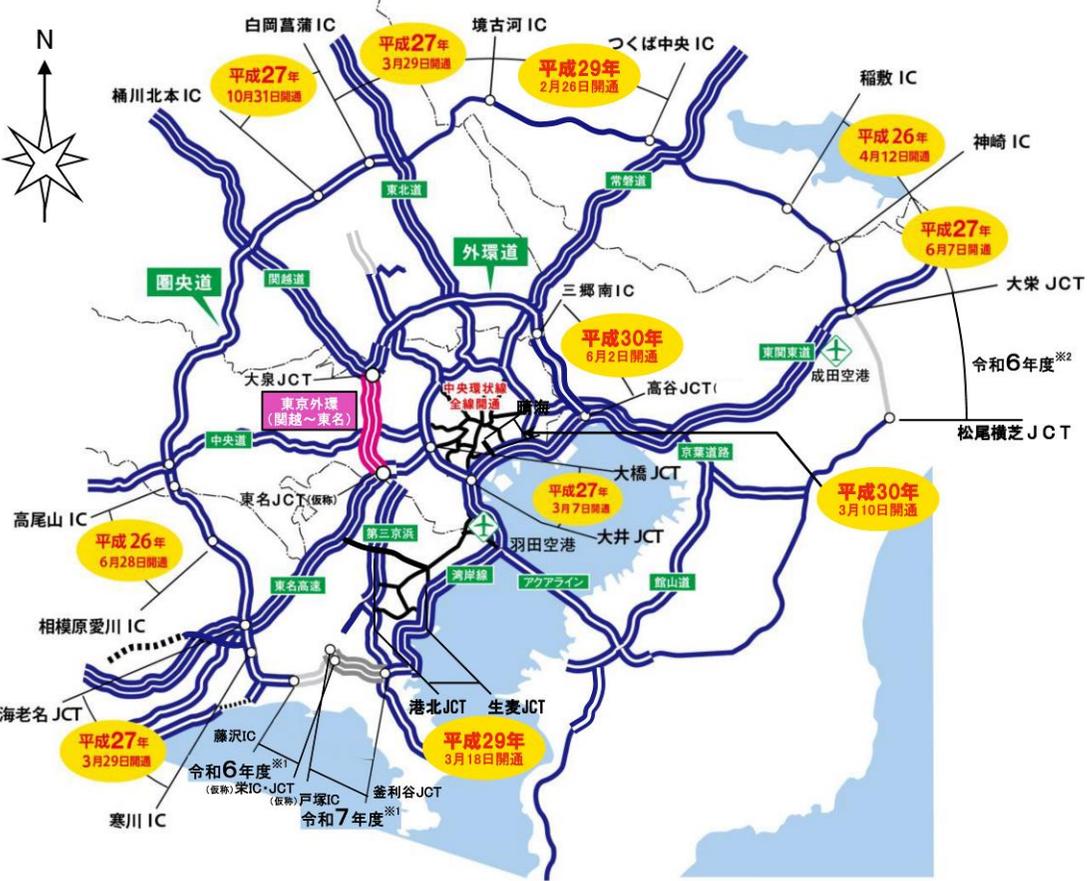
(5) 三鷹市

三鷹市

1. 事業の概要(首都圏三環状道路)

- 首都圏三環状道路は、都心部の慢性的な交通渋滞の緩和及び、環境改善への寄与等を図り、さらに、我が国の経済活動の中核にあたる首都圏の経済活動と暮らしを支える社会資本として、重要な役割を果たす道路。
- 近年の開通により、首都圏全体の生産性を高める重要なネットワークとしてストック効果を発揮。
(圏央道は約9割が開通済み。外環道は約6割が開通済み。中央環状線は全線開通済み。)

- 首都圏中央連絡自動車道(圏央道)
 - ◆都心から半径約40~60km
延長約300km
- 東京外かく環状道路(外環道)
 - ◆都心から約15km、延長約85km
- 首都高速中央環状線(中央環状線)
 - ◆都心から約8km、延長約47km



凡 例			
	開通済区間		2車線
	事業中		4車線
	首都高 ※3環状9放射除く		6車線以上

※1 R2財政投融資活用予定箇所
 ※2 用地取得等が順調な場合
 ※開通見込み年度は令和2年7月時点の公表資料より

1. 事業の概要(外環(関越～東名))

- 外環(関越～東名)は、関越自動車道と接続し、住宅地等の市街地を通過し、東名高速道路へ接続している。

目的

- 首都圏の慢性的な渋滞の緩和
- 沿道環境の改善
- 周辺の生活道路の安全性の向上
- 企業活動への支援
- 臨海部(羽田空港等)とのアクセス性向上

計画の概要

区間：自) とうきょう ねりま おおいずみまち 東京都練馬区大泉町
 至) とうきょう せたがや うなね 東京都世田谷区宇奈根

計画延長・幅員：16.2km・40.0～98.0m
 車線数：6車線
 計画交通量：72,600～92,200台/日
 事業化：平成21年度
 事業費：2兆3,575億円

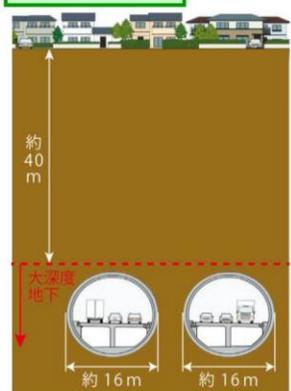
位置図



平面図



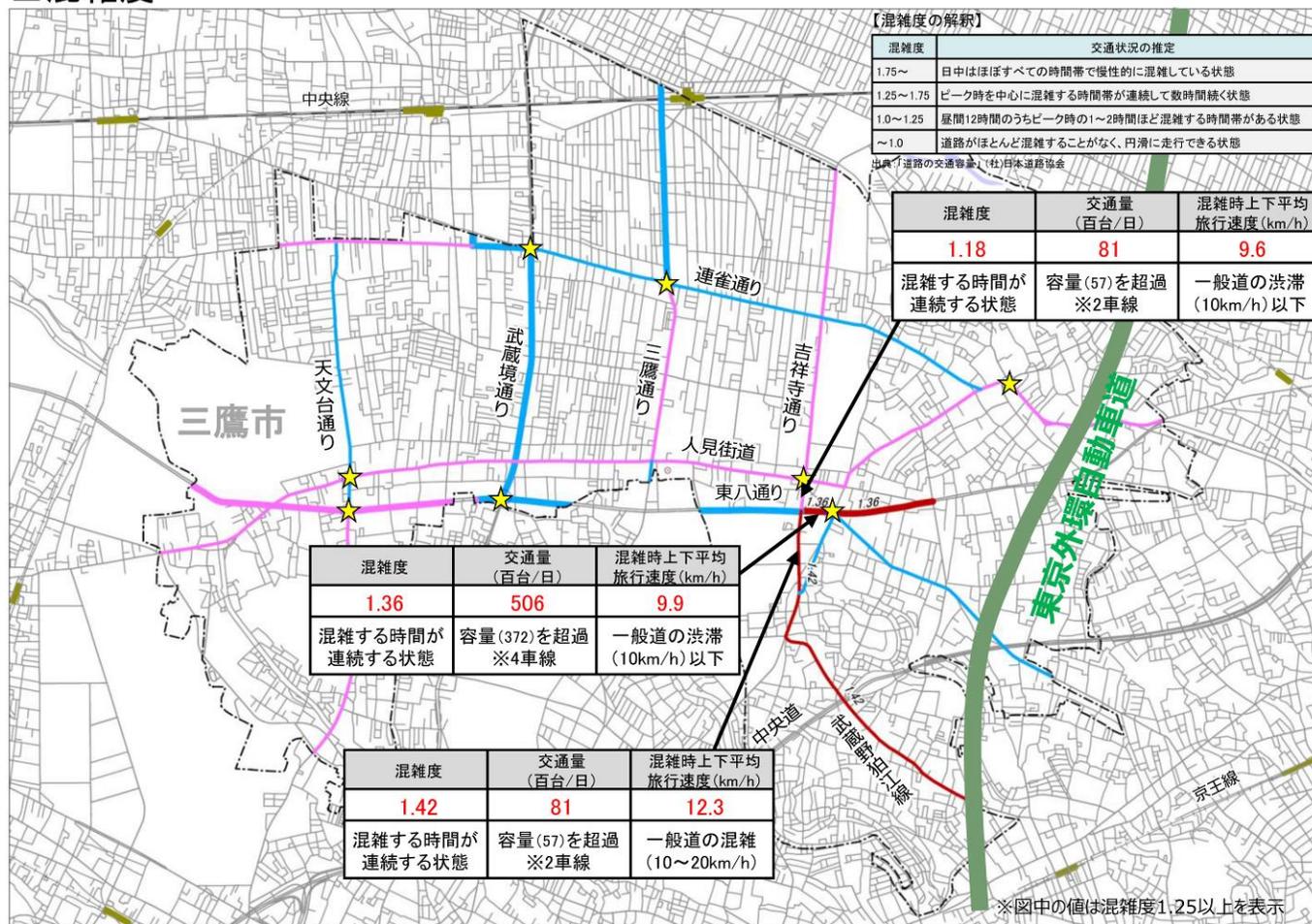
標準横断面図



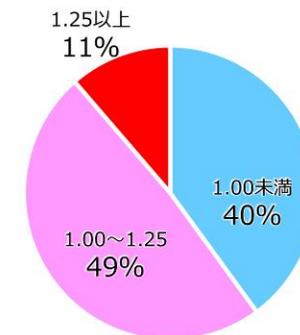
2. 交通状況の整理【概況】

- 主要な東西軸である東八通りは交通量約5万台/日の利用があり、交通容量を超過
- 都心側の南北軸である吉祥寺通り、武蔵野粕江線は交通容量を超過（1.42、1.18）しており、東八道路との交差部周辺では混雑時旅行速度10km/h前後となっている状況
（混雑度1.25以上：ピーク時を中心に混雑する時間帯が連続して数時間続く状態）

■混雑度



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサ路線（一般道）の全延長に対する割合



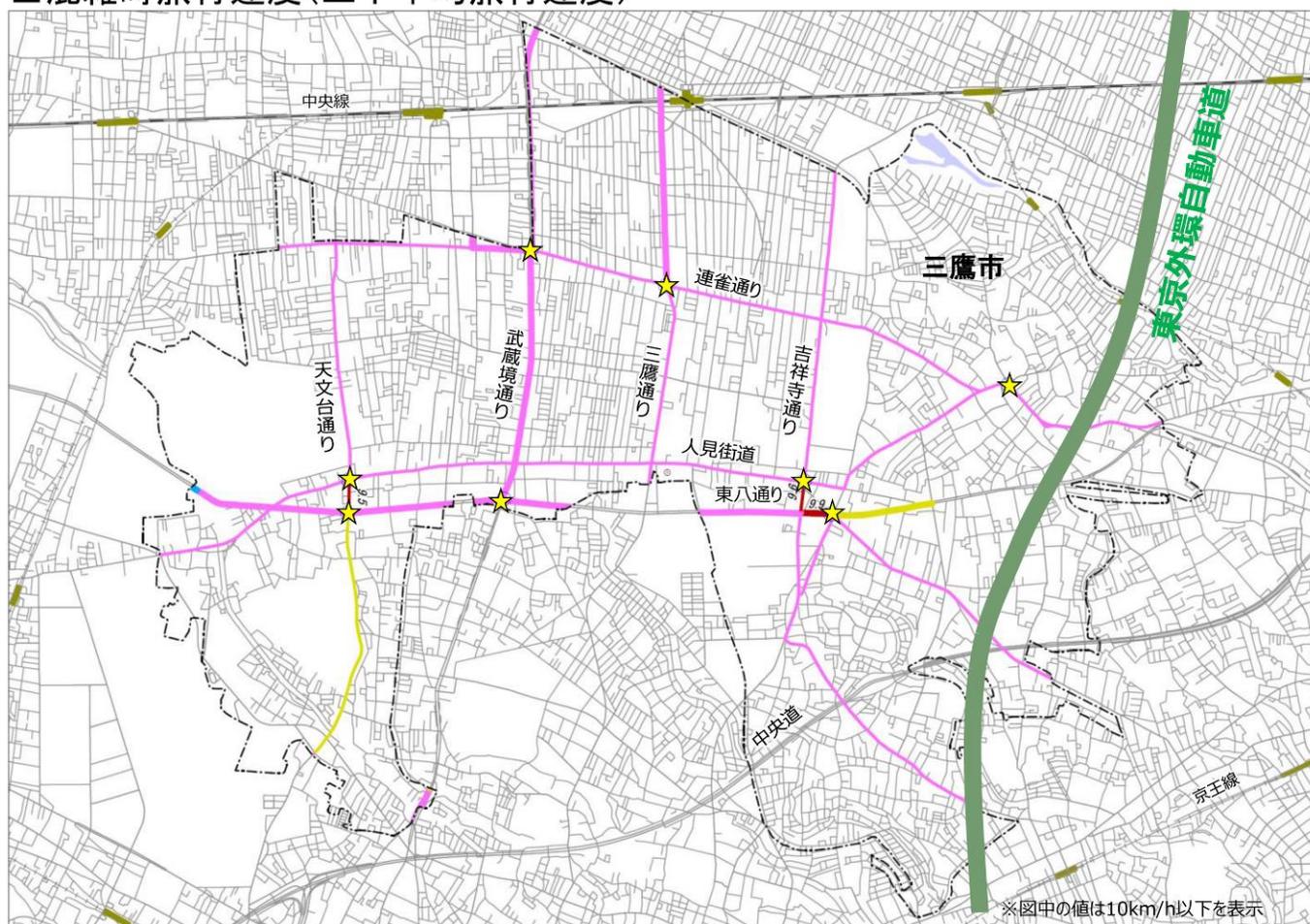
【出典】道路交通センサ（R3）
首都圏ボトルネック対策協議会資料

2. 交通状況の整理【混雑時旅行速度】

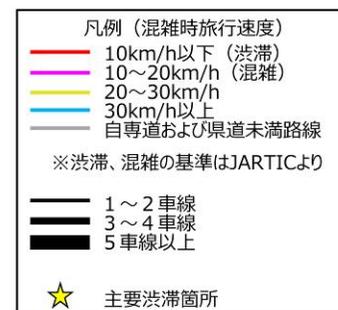
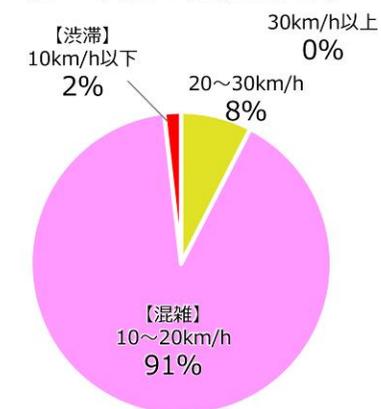
- 三鷹市全区間のうち渋滞（10km/h以下）、混雑（10～20km/h）は約9割を占めている状況
- 市内全域で20km/h以下の混雑区間が存在しており、吉祥寺通り、天文台通りの東八道路接続部で10km/h以下の渋滞区間が存在

※全区間はセンサス以上路線の一般道

■混雑時旅行速度(上下平均旅行速度)



【ランク別の延長割合】



【出典】 道路交通センサス (R3)
首都圏ボトルネック対策協議会資料

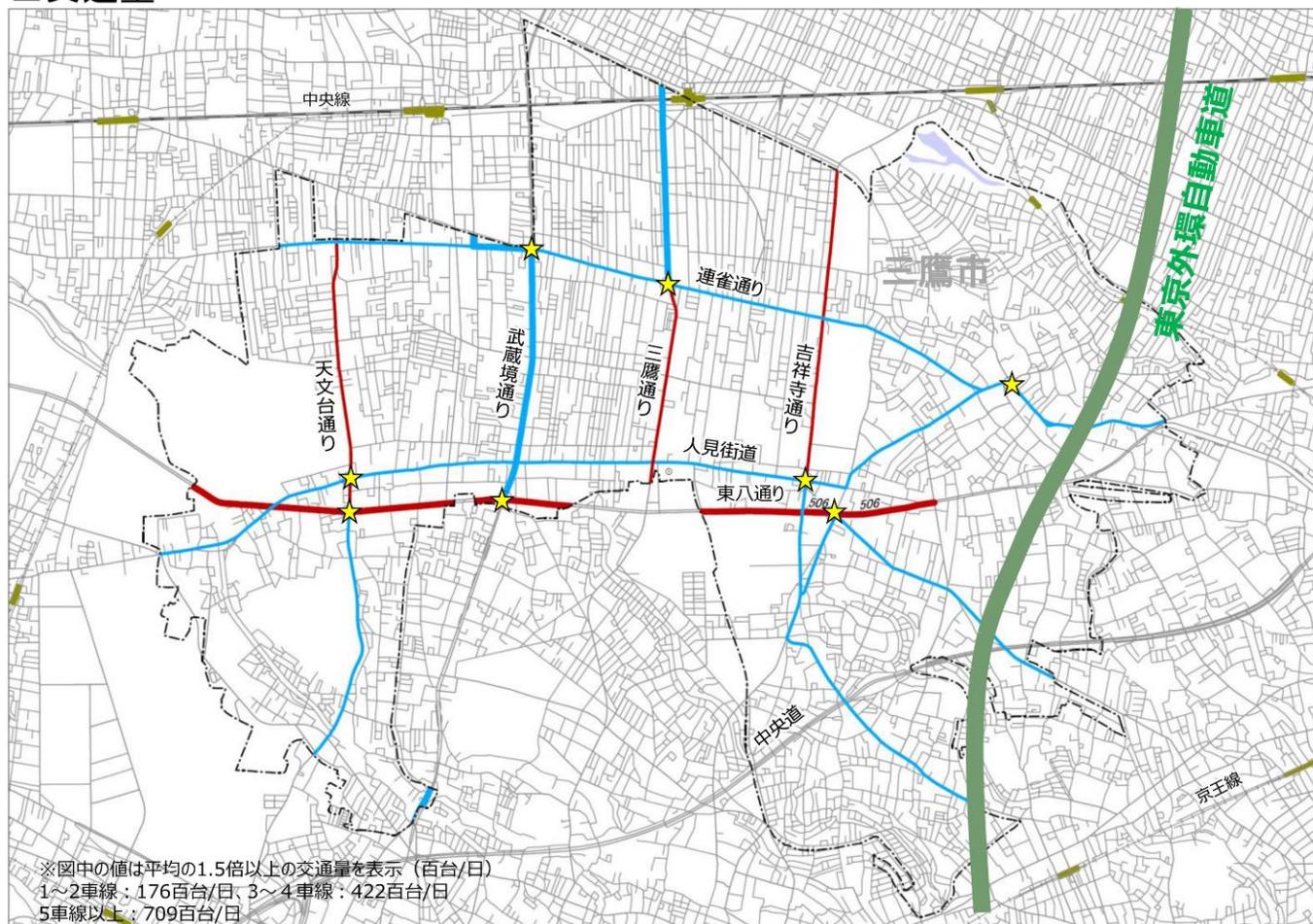
※図中の値は10km/h以下を表示

2. 交通状況の整理【交通量】

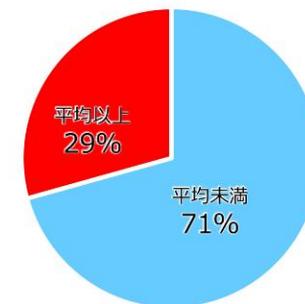
- 東京都区部平均（一般道）以上の割合は三鷹市全区間*の約3割を占めている状況
- 東八通りで東京都区部平均の1.5倍以上の区間が存在
- また、南北路線の吉祥寺通り、三鷹通り、天文台通りで平均以上の区間が連続

*全区間はセンサス以上路線の一般道

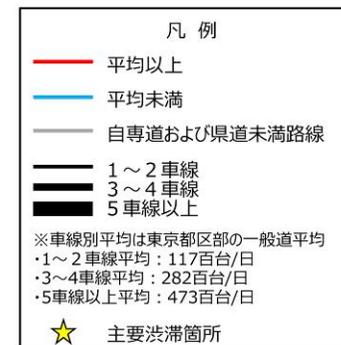
■交通量



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合



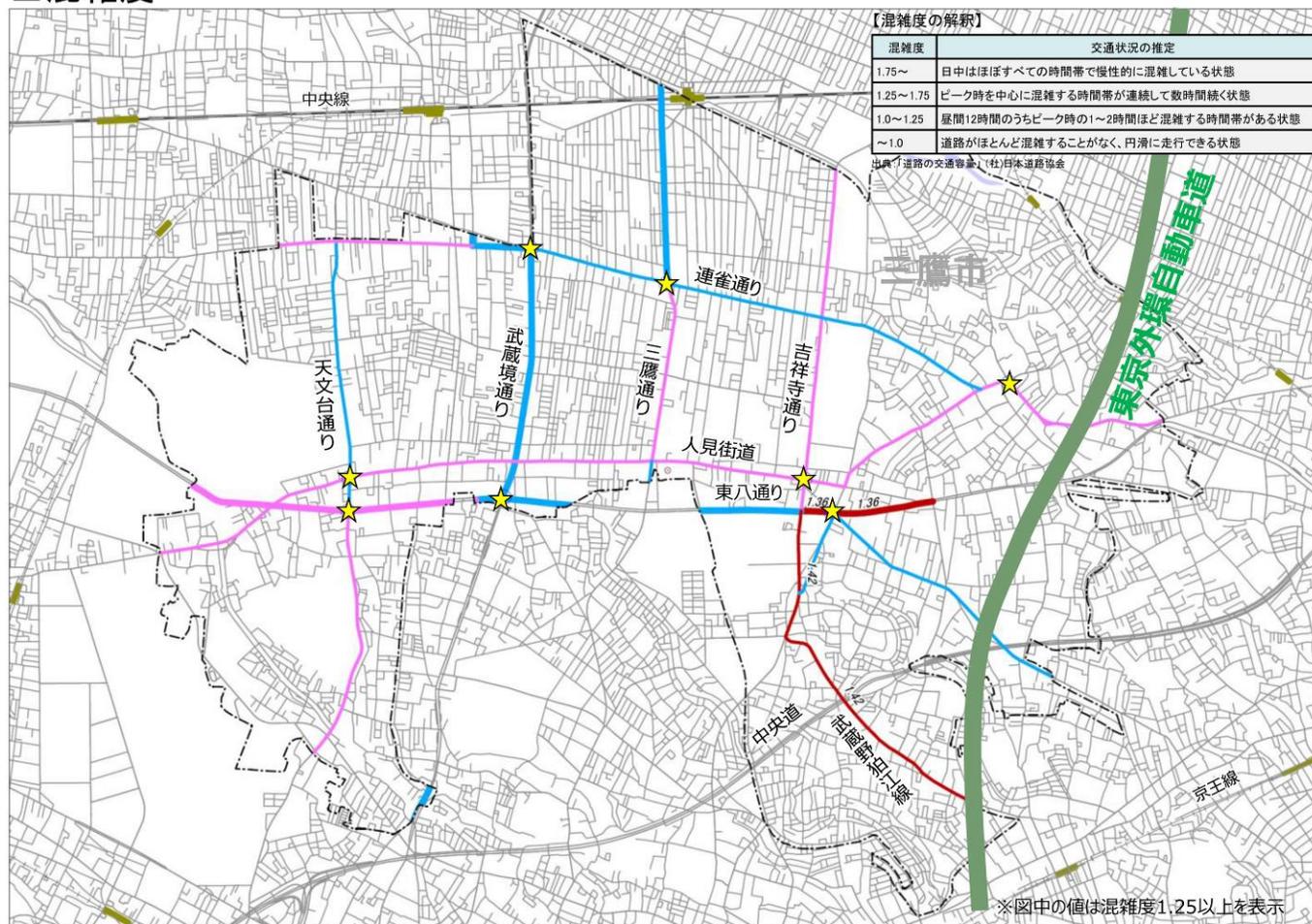
【出典】 道路交通センサス（R3）
 首都圏ボトルネック対策協議会資料

2. 交通状況の整理【混雑度】

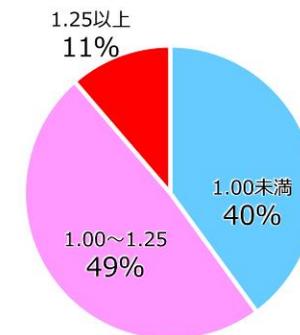
- 混雑度1.0以上の区間は三鷹市全区間*の約6割を占めている状況
- 混雑度1.25以上の高い区間が武蔵野狛江線で連続しており、東八通りの一部区間でも存在
- また、吉祥寺通り、三鷹通り、人見街道でも混雑度1.0以上の区間が連続している状況

※全区間はセンサス以上路線の一般道

■混雑度



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合

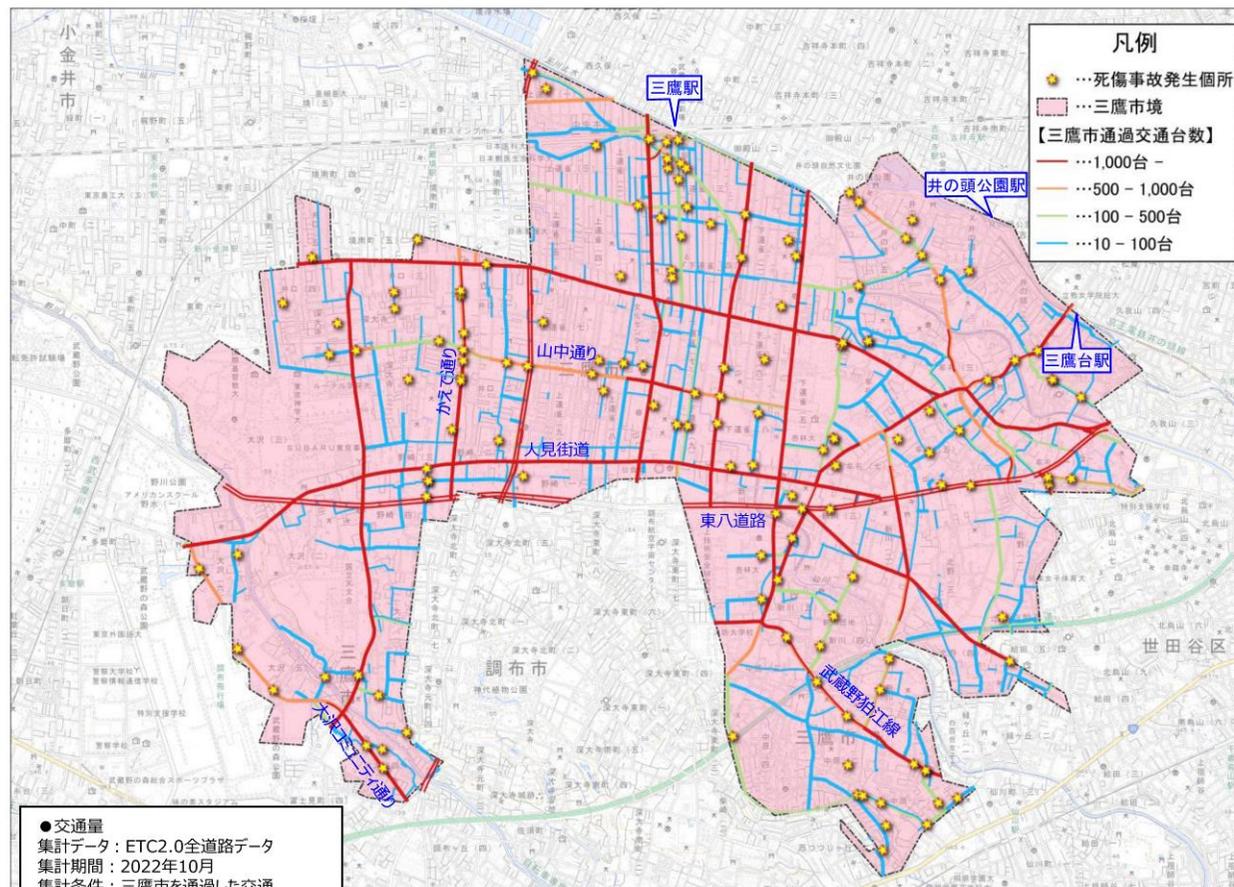


【出典】道路交通センサス（R3）
首都圏ボトルネック対策協議会資料

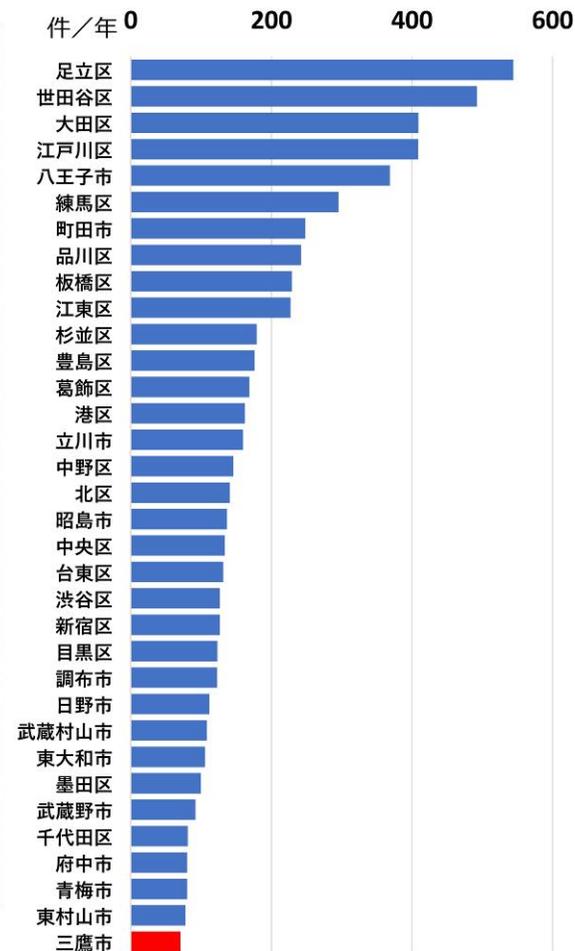
2. 交通状況の整理【抜け道利用・抜け道での死傷事故発生件数】

- 三鷹市を通過する交通は、東八道路といった主要な路線だけでなく、並行する人見街道でも抜け道利用が多い。
- 上記の影響も受け、生活道路での死傷事故も多発しており、交通環境の改善の必要性が高い。

■ 抜け道利用状況と死傷事故発生箇所



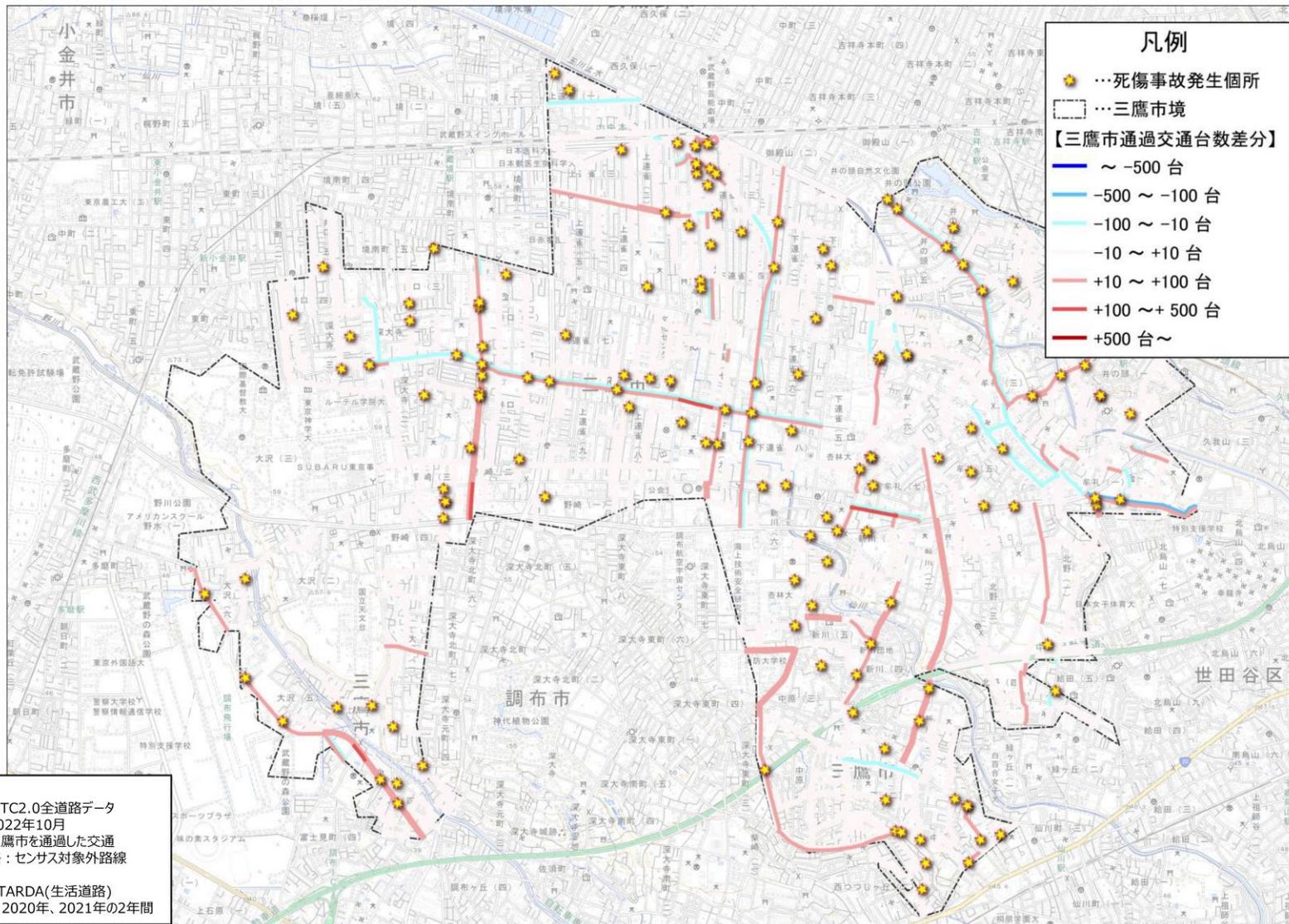
参考：東京都内における死傷事故件数



出典：ITARDA(生活道路における死傷事故件数
2020年・2021年の2年間から算出した、1年間辺りの死傷事故発生件数

参考 非混雑時(6時台)と混雑時(16時台) 抜け道利用車両数の差分図

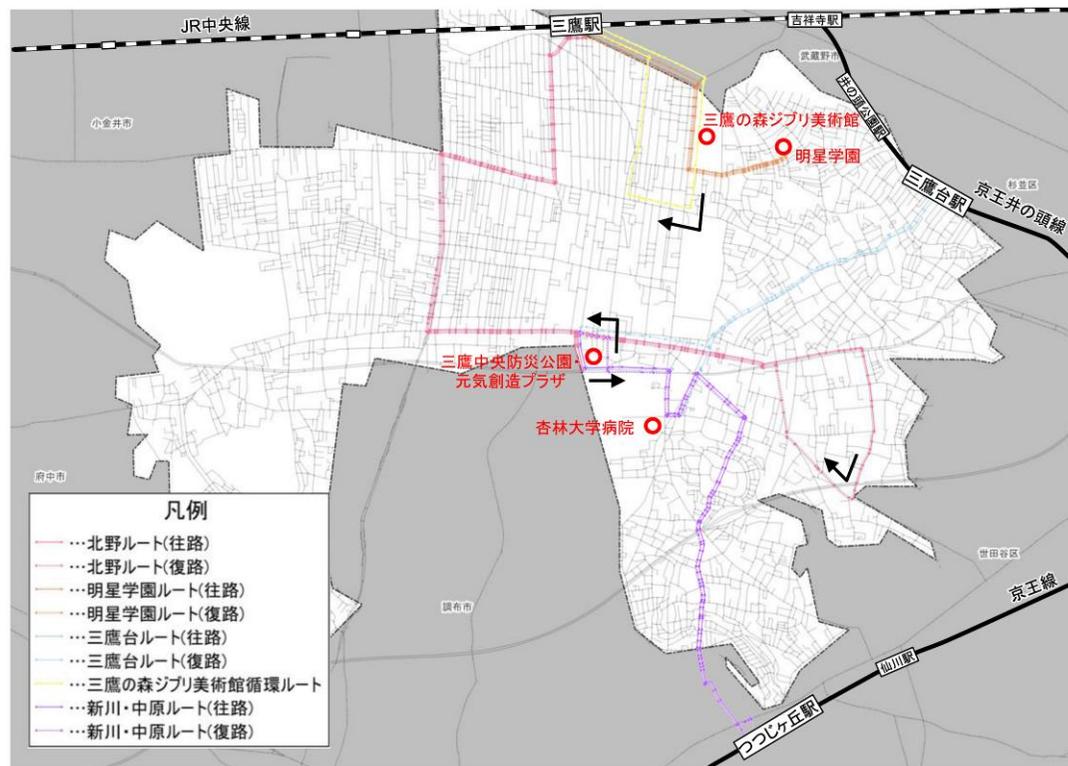
■ 6時台と16時台の抜け道利用交通の差分図



3. 三鷹市の上位計画を踏まえた社会動向【コミュニティバスの定時性】

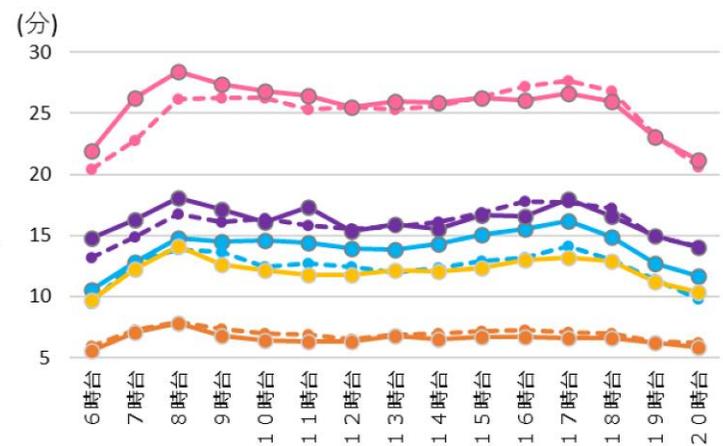
- コミュニティバスは全部で5路線となっている。
- ピーク時と非ピーク時で所要時間変化が大きいのは北野ルートで6分程度の変化がある。

■みたかシティバスの路線図



出典：三鷹市交通ネットワーク全体構想（検討案）提案編（令和5年3月）を基に作成

■時間帯別所要時間の変化



出典：ETC2.0全道路データより集計。集計期間は2022年10月平日

調布市

1. 事業の概要(首都圏三環状道路)

- 首都圏三環状道路は、都心部の慢性的な交通渋滞の緩和及び、環境改善への寄与等を図り、さらに、我が国の経済活動の中核にあたる首都圏の経済活動と暮らしを支える社会資本として、重要な役割を果たす道路。
- 近年の開通により、首都圏全体の生産性を高める重要なネットワークとしてストック効果を発揮。
(圏央道は約9割が開通済み。外環道は約6割が開通済み。中央環状線は全線開通済み。)

- 首都圏中央連絡自動車道(圏央道)
 - ◆都心から半径約40~60km
延長約300km
- 東京外かく環状道路(外環道)
 - ◆都心から約15km、延長約85km
- 首都高速中央環状線(中央環状線)
 - ◆都心から約8km、延長約47km



凡 例			
	開通済区間		2車線
	事業中		4車線
	首都高 ※3環状9放射除く		6車線以上

※1 R2財政投融資活用予定箇所
 ※2 用地取得等が順調な場合
 ※開通見込み年度は令和2年7月時点の公表資料より

1. 事業の概要(外環(関越～東名))

- 外環(関越～東名)は、関越自動車道と接続し、住宅地等の市街地を通過し、東名高速道路へ接続している。

目的

- 首都圏の慢性的な渋滞の緩和
- 沿道環境の改善
- 周辺の生活道路の安全性の向上
- 企業活動への支援
- 臨海部(羽田空港等)とのアクセス性向上

計画の概要

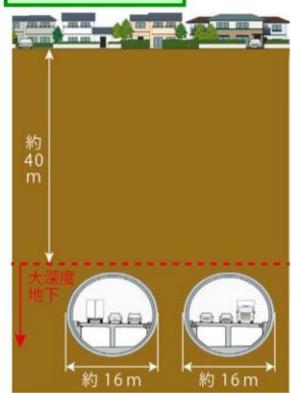
区 間：自) とうきょう ねりま おおいずみまち 東京都練馬区大泉町
 至) とうきょう せたがや うなね 東京都世田谷区宇奈根

計画延長・幅員：16.2km・40.0～98.0m
 車 線 数：6車線
 計 画 交 通 量：72,600～92,200台/日
 事 業 化：平成21年度
 事 業 費：2兆3,575億円

位置図



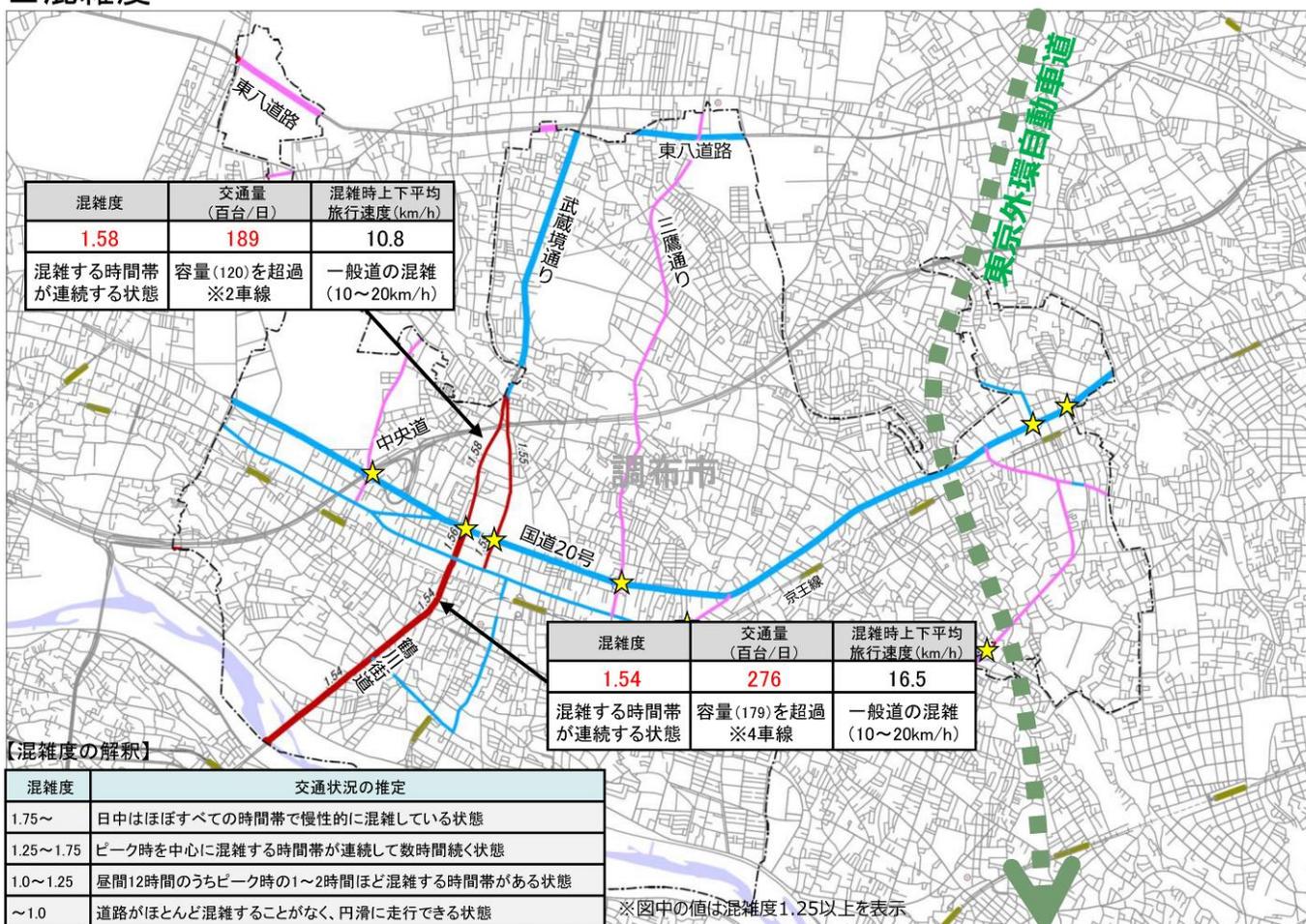
平面図



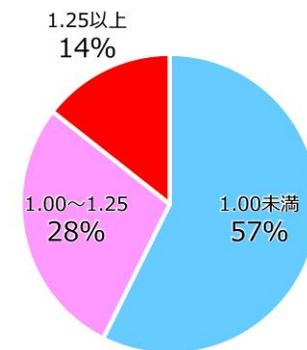
2. 交通状況の整理【概況】

- 主要な南北軸である武蔵境通り、鶴川街道の国道20号前後区間は交通量約2～3万台/日の利用となっており、交通容量を超過（混雑度は1.54、1.58）
- 混雑時旅行速度は約11～17km/hとなっており、一般道の混雑（10～20km/h）状態（混雑度1.25～1.75：連続して数時間続く状態、混雑度1.75以上：慢性的に混雑している状態）

■混雑度



【混雑度ランク別の延長割合】



※図中のセンサ路線（一般道）の全延長に対する割合



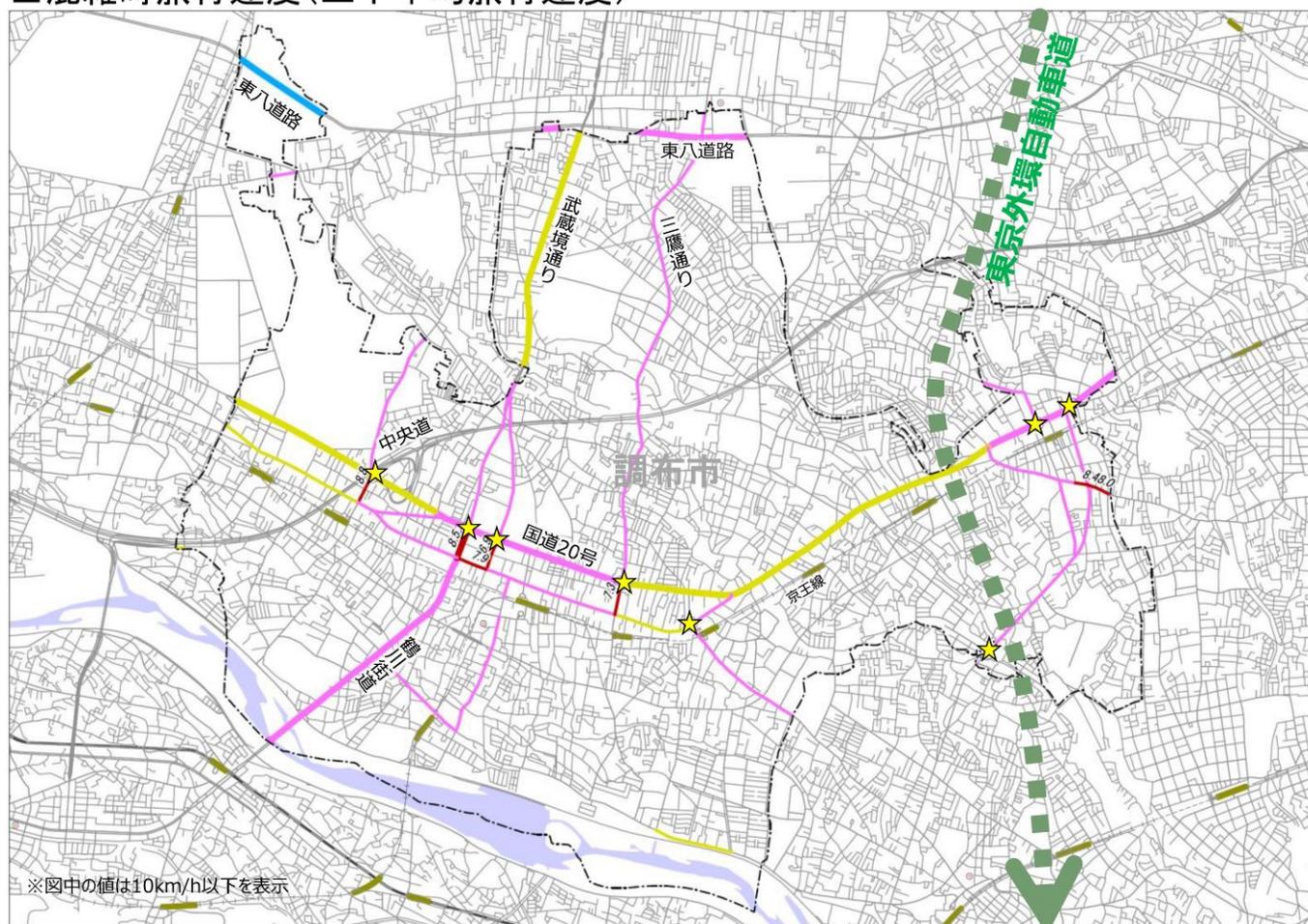
【出典】道路交通センサス（R3）
首都圏ボトルネック対策協議会資料

2. 交通状況の整理【混雑時旅行速度】

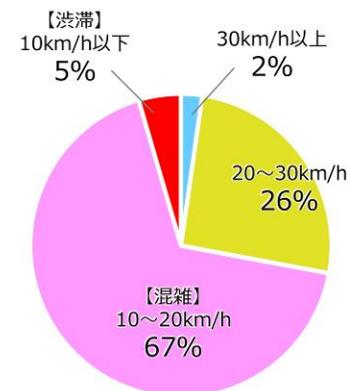
- 調布市全区間のうち渋滞（10km/h以下）、混雑（10～20km/h）は約7割を占めている状況
- 国道20号に接続する路線の一部で10km/h以下の渋滞区間が存在

※全区間はセンサス以上路線の一般道

■混雑時旅行速度(上下平均旅行速度)



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合

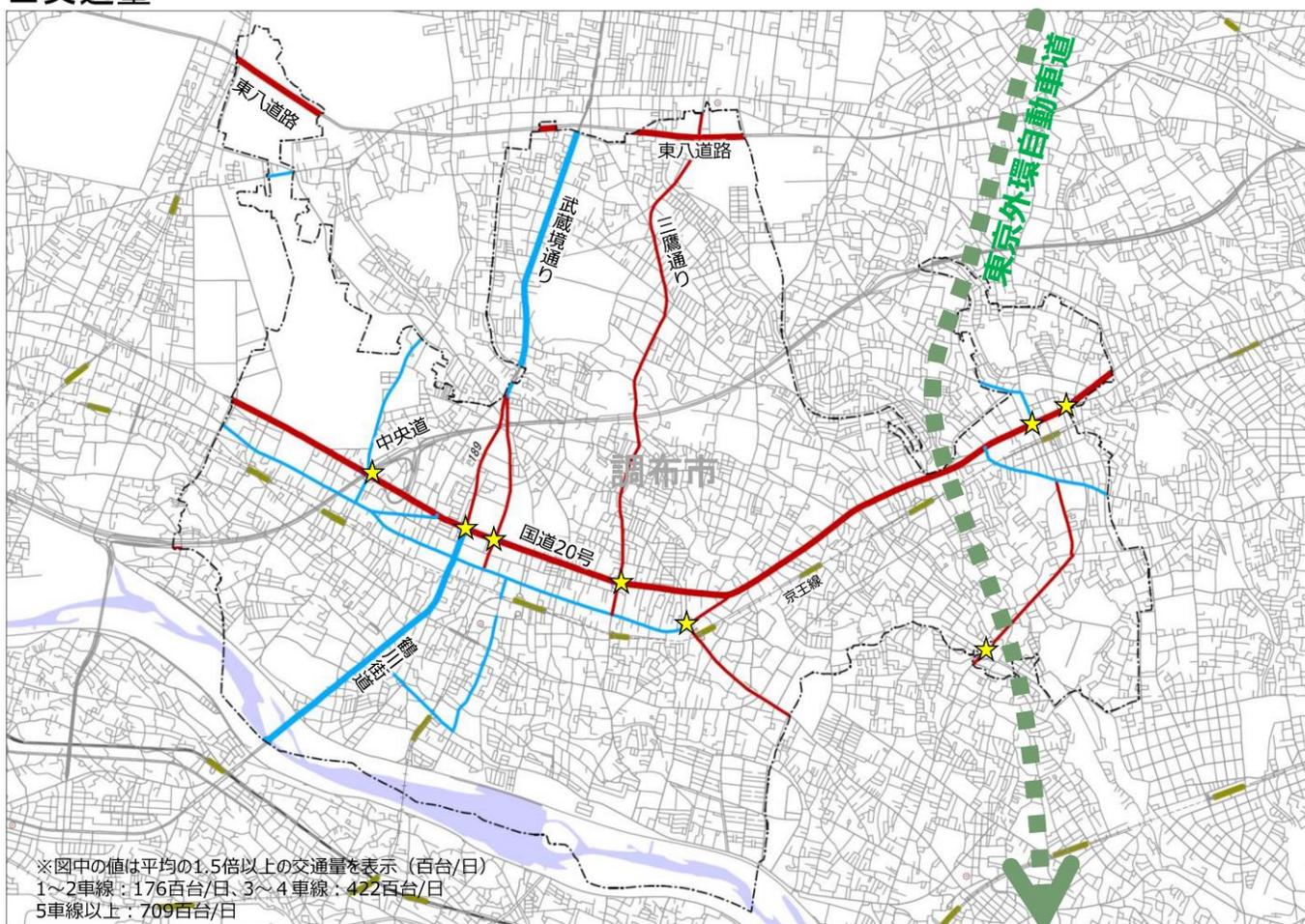


【出典】道路交通センサス（R3）
首都圏ボトルネック対策協議会資料

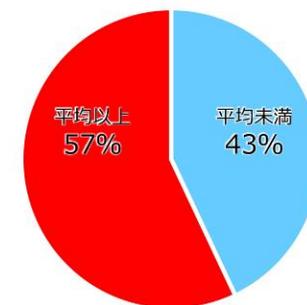
2. 交通状況の整理【交通量】

- 東京都区部平均（一般道）以上の割合は調布市全区間※の約6割を占めている状況
 - 東西路線である国道20号や東八道路で東京都区部平均以上の路線が連続している状況
 - また、南北路線である武蔵境通りで東京都区部平均の1.5倍以上の区間が存在し、三鷹通りでも東京都区部平均以上の区間が連続している状況
- ※全区間はセンサス以上路線の一般道

■交通量



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合

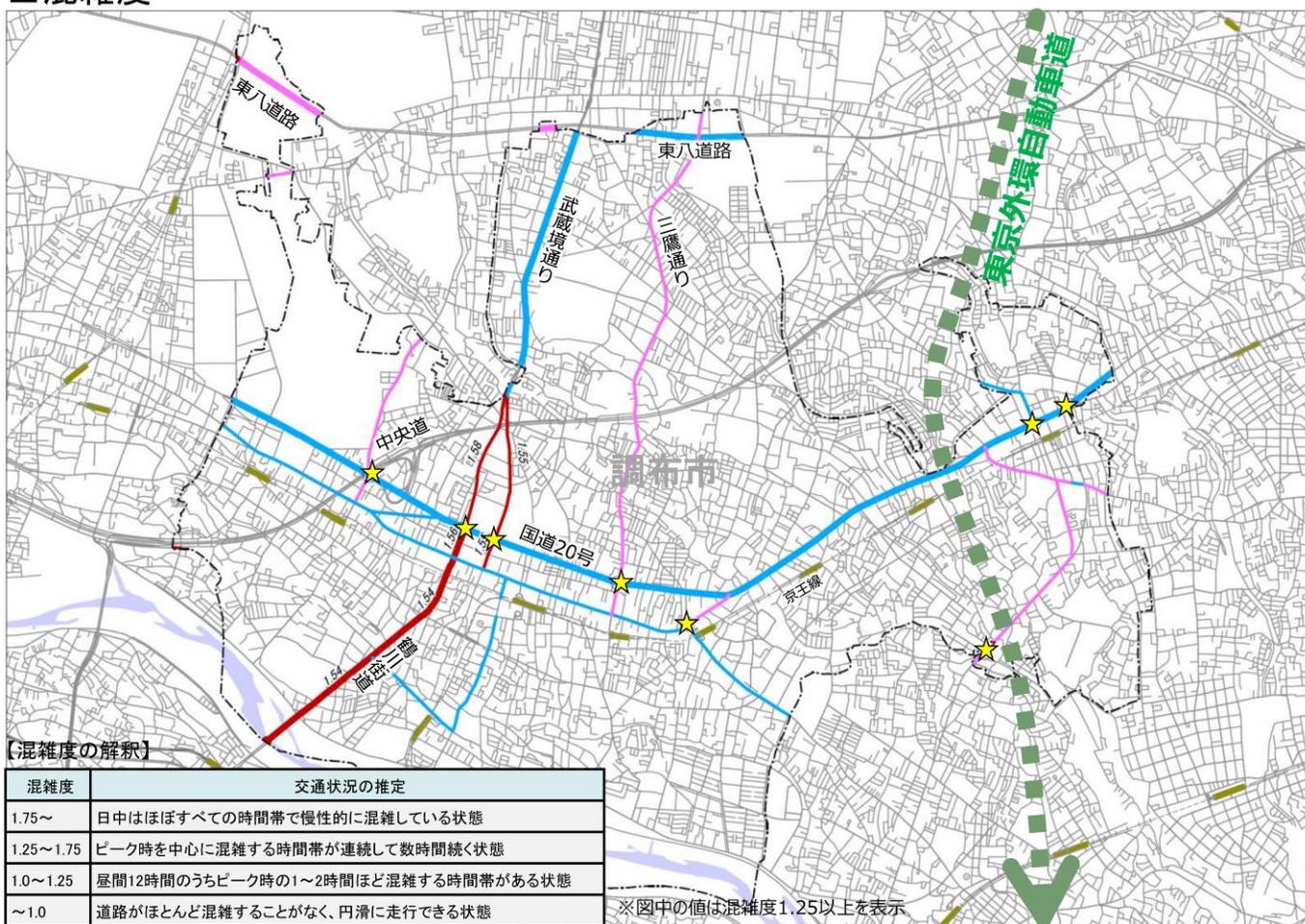


【出典】道路交通センサス（R3）
 首都圏ボトルネック対策協議会資料

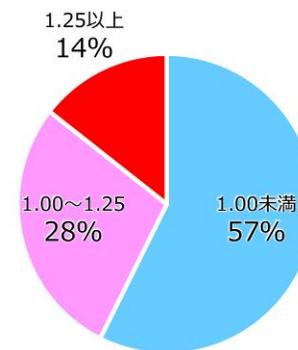
2. 交通状況の整理【混雑度】

- 混雑度1.0以上の区間は調布市全区間※の約4割を占めている状況
 - 混雑度1.25以上の高い区間は南北路線である武蔵境通り、鶴川街道で連続しており、三鷹通りでも1.0以上となっている状況
- ※全区間はセンサス以上路線の一般道

■混雑度



【混雑度ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合

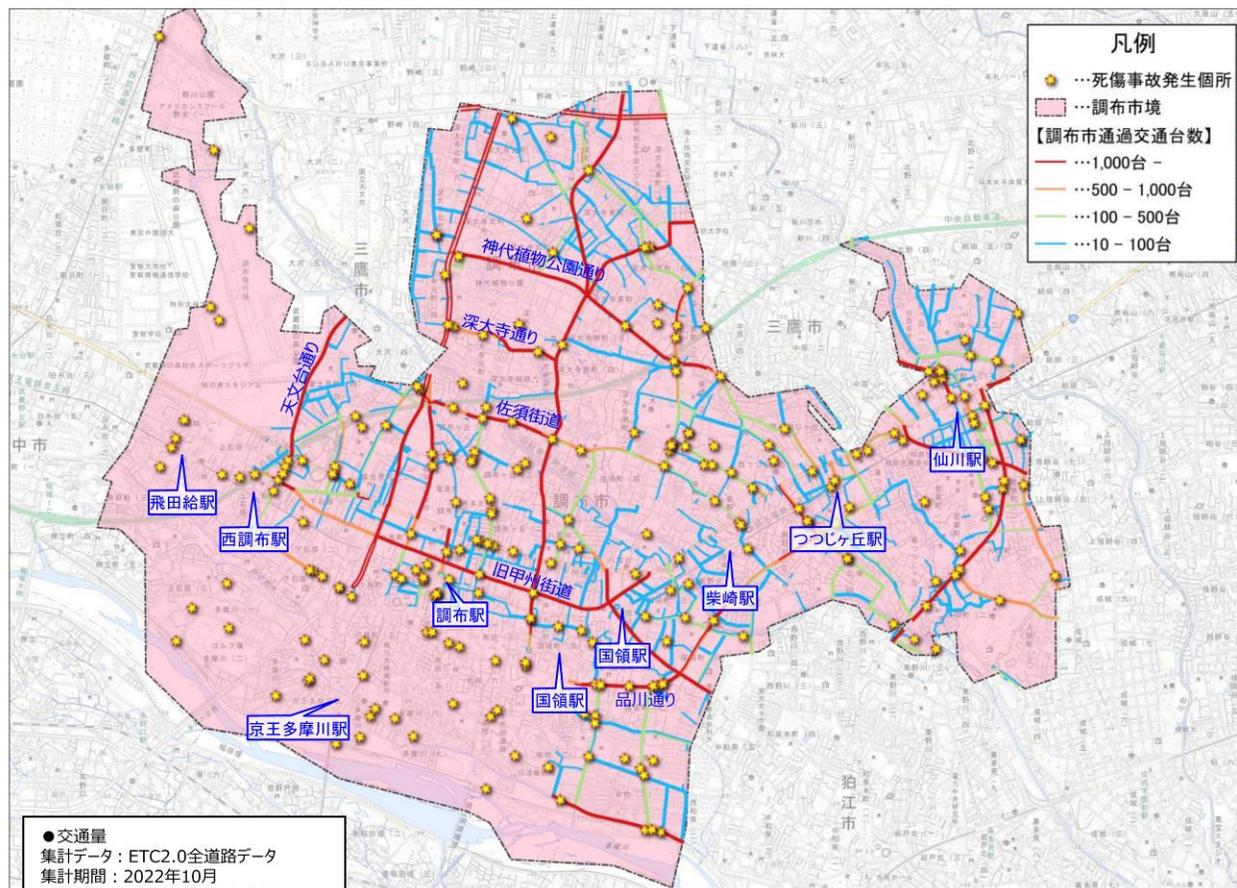


【出典】 道路交通センサス（R3）
首都圏ボトルネック対策協議会資料

2. 交通状況の整理【抜け道利用・抜け道での死傷事故発生件数】

- 調布市を通過する交通は、東西に延びる旧甲州街道や佐須街道や、南北に延びる天文台通りでの抜け道利用が多い。
- 上記の影響も受け、生活道路での死傷事故も多発しており、交通環境の改善の必要性が高い。

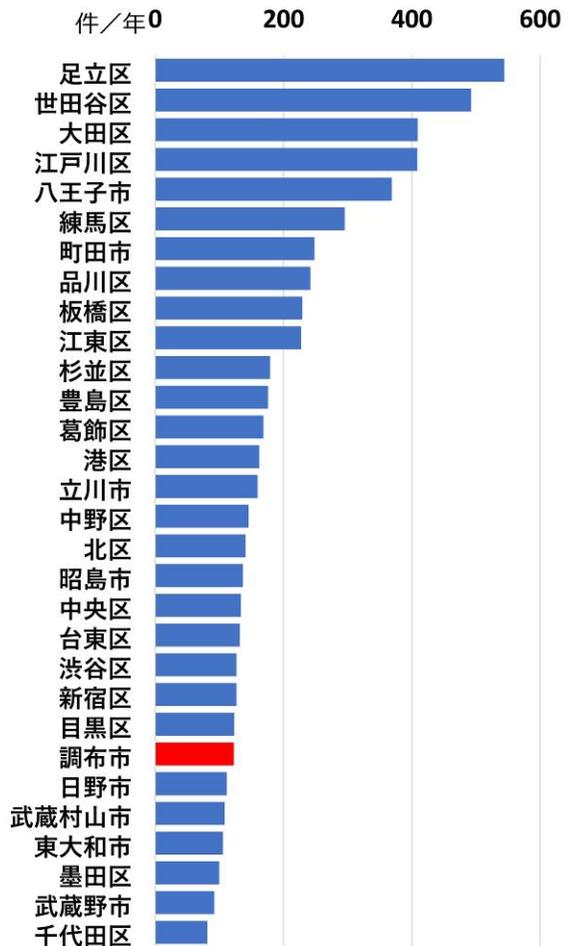
■ 抜け道利用状況と死傷事故発生箇所



● 交通量
集計データ：ETC2.0全道路データ
集計期間：2022年10月
集計条件：調布市を通過した交通
出図対象道路：センサス対象外路線

● 事故地点
集計データ：ITARDA(生活道路)
集計期間：2020年、2021年の2年間

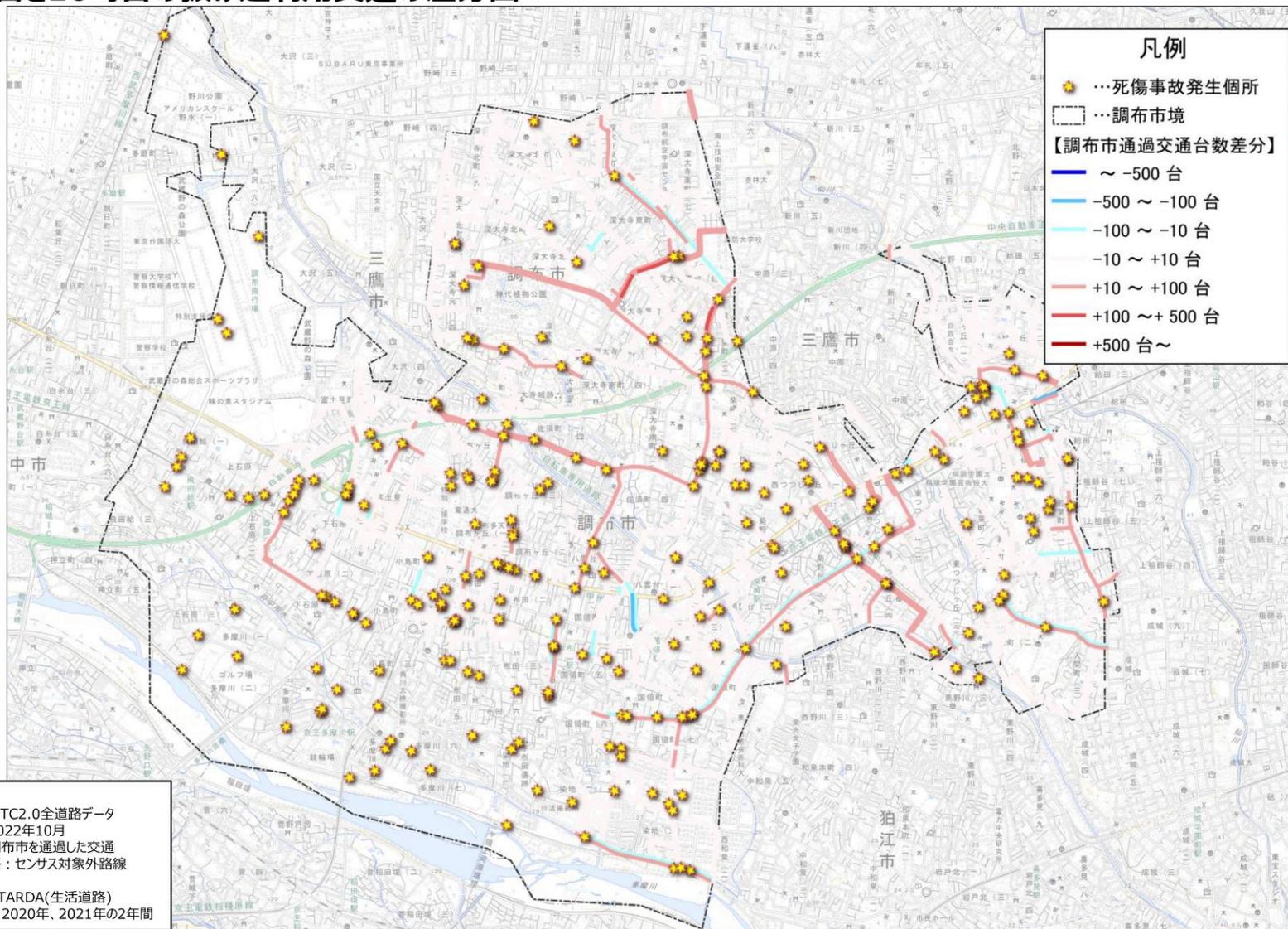
参考：東京都内における死傷事故件数



出典：ITARDA(生活道路における死傷事故件数
2020年・2021年の2年間から算出した、1年間辺りの死傷事故発生件数

参考 非混雑時(6時台)と混雑時(16時台) 抜け道利用車両数の差分図

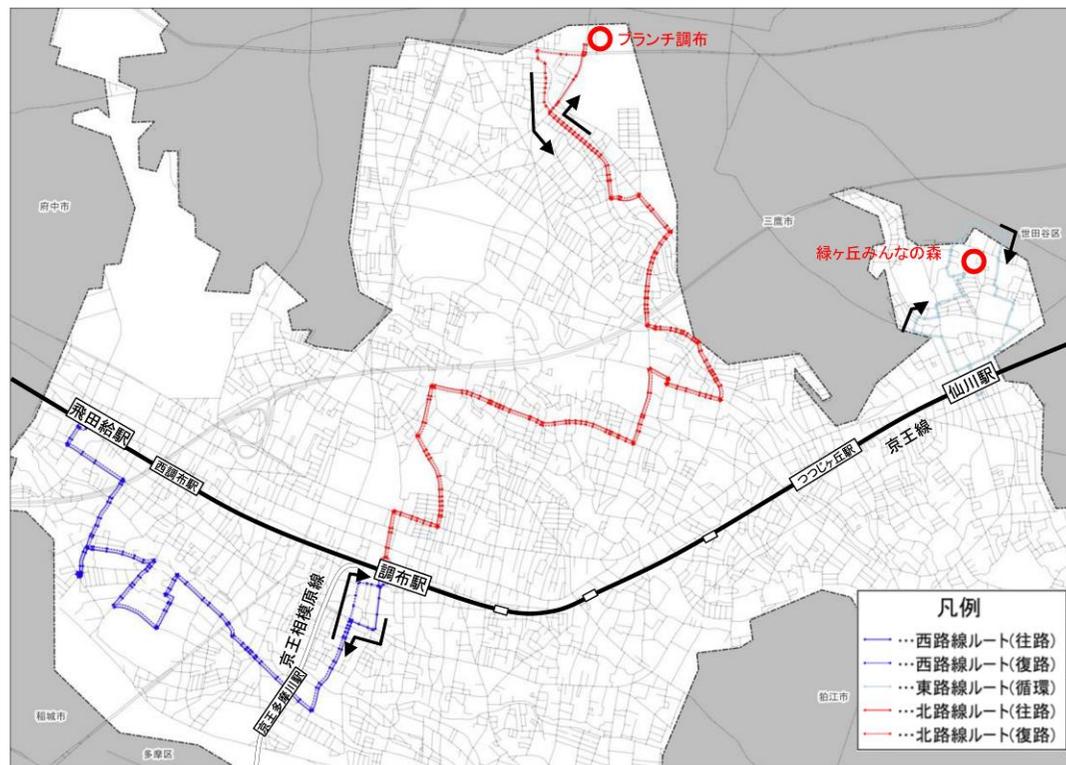
■ 6時台と16時台の抜け道利用交通の差分図



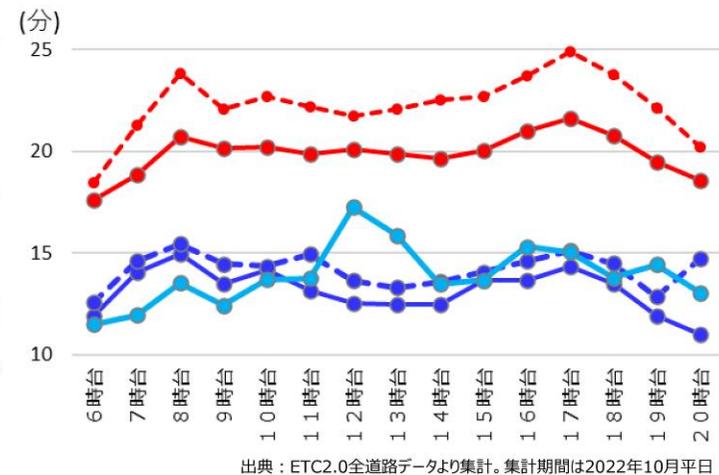
3. 調布市の上位計画を踏まえた社会動向【コミュニティバスの定時性】

- コミュニティバスは全部で3路線となっている。
- ピーク時と非ピーク時で所要時間変化が大きいのは北路線ルートで7分程度の変化がある。

■ ミニバスの路線図



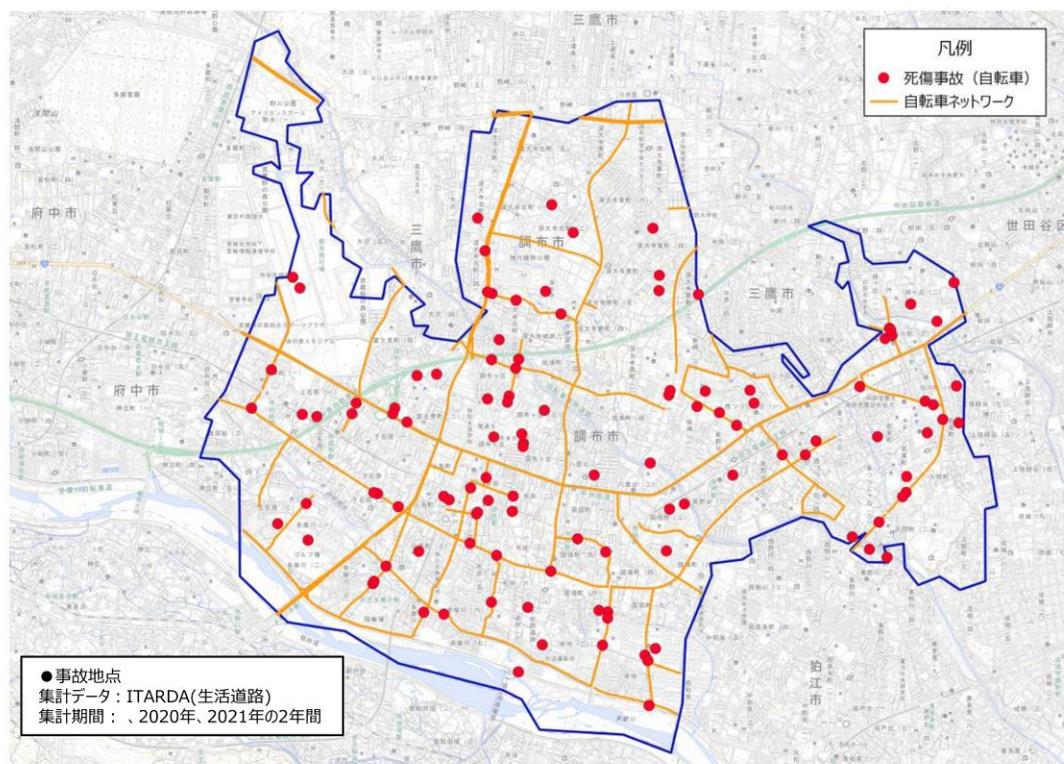
■ 時間帯別所要時間の変化



3. 調布市の上位計画を踏まえた社会動向【安全で快適な自転車利用の推進に向けて】

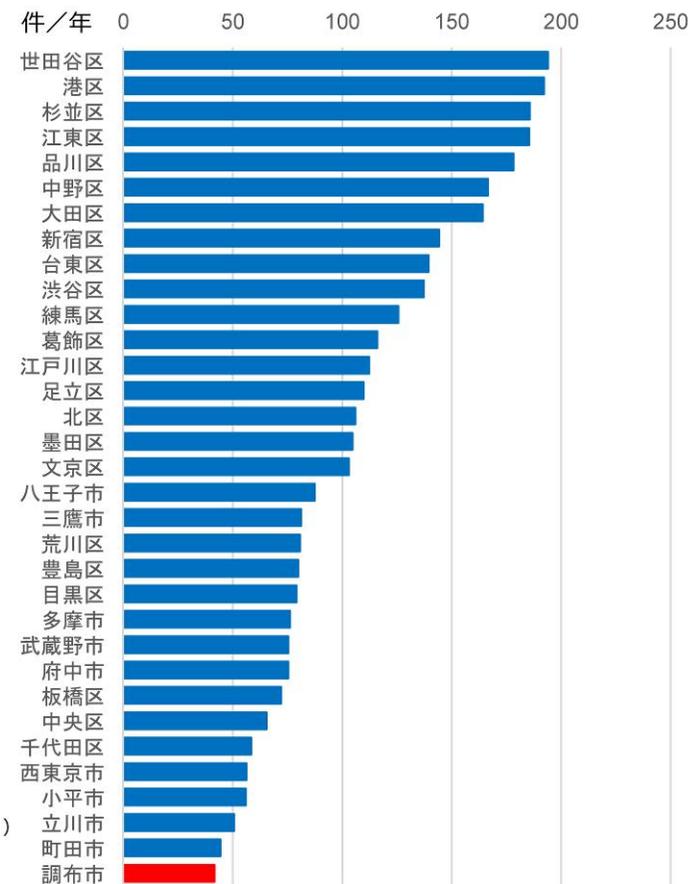
- 武蔵野市では「武蔵野市自転車等総合計画」を立て、自転車の走行空間の整備や安全利用に向けた取組等を推進している。
- 東京都内と比較すると自転車事故件数は多くないが、自転車ネットワークとして定められている市道上で、自転車事故が複数発生している。

■ 自転車ネットワークと自転車事故の発生状況



出典：自転車ネットワークは第3次練馬区自転車利用総合計画を基に作成（令和4年4月）

参考：東京都内における自転車による死傷事故件数



出典：ITARDA(自転車による死傷事故件数) H30-R3の4年間から算出した、1年間辺りの死傷事故発生件数

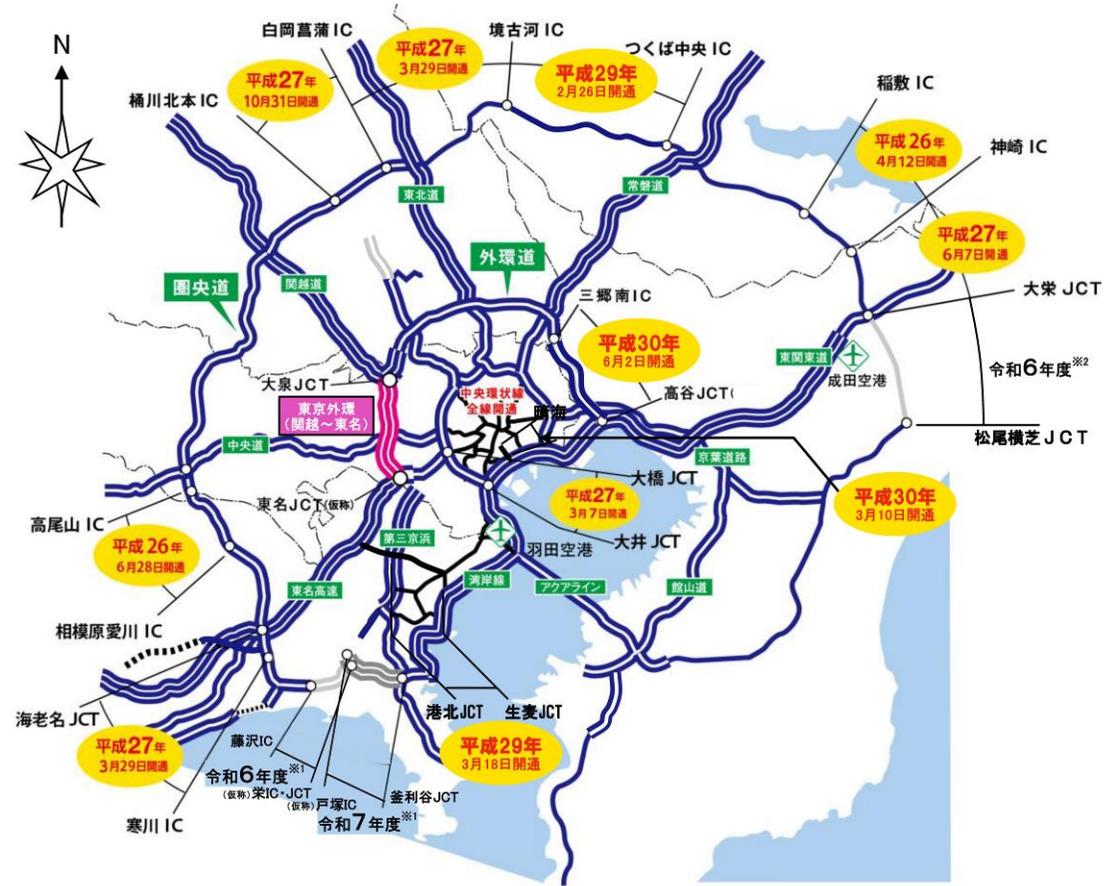
(7) 狛江市

狛江市

1. 事業の概要(首都圏三環状道路)

- 首都圏三環状道路は、都心部の慢性的な交通渋滞の緩和及び、環境改善への寄与等を図り、さらに、我が国の経済活動の中核にあたる首都圏の経済活動と暮らしを支える社会資本として、重要な役割を果たす道路。
- 近年の開通により、首都圏全体の生産性を高める重要なネットワークとしてストック効果を発揮。
(圏央道は約9割が開通済み。外環道は約6割が開通済み。中央環状線は全線開通済み。)

- 首都圏中央連絡自動車道(圏央道)
 - ◆都心から半径約40~60km
延長約300km
- 東京外かく環状道路(外環道)
 - ◆都心から約15km、延長約85km
- 首都高速中央環状線(中央環状線)
 - ◆都心から約8km、延長約47km



凡 例			
	開通済区間		2車線
	事業中		4車線
	首都高 ※3環状9放射除く		6車線以上

※1 R2財政投融資活用予定箇所
 ※2 用地取得等が順調な場合
 ※開通見込み年度は令和2年7月時点の公表資料より

1. 事業の概要(外環(関越～東名))

- 外環(関越～東名)は、関越自動車道と接続し、住宅地等の市街地を通過し、東名高速道路へ接続している。

目的

- 首都圏の慢性的な渋滞の緩和
- 沿道環境の改善
- 周辺の生活道路の安全性の向上
- 企業活動への支援
- 臨海部(羽田空港等)とのアクセス性向上

計画の概要

区 間：自) とうきょう ねりま おおいずみまち 東京都練馬区大泉町
 至) とうきょう せたがや うなね 東京都世田谷区宇奈根

計画延長・幅員：16.2km・40.0～98.0m
 車 線 数：6車線
 計 画 交 通 量：72,600～92,200台/日
 事 業 化：平成21年度
 事 業 費：2兆3,575億円

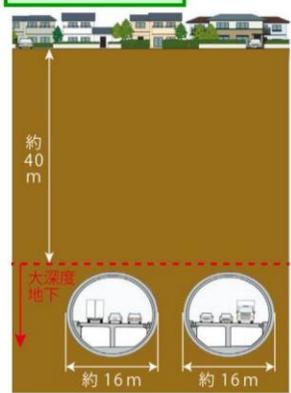
位置図



平面図



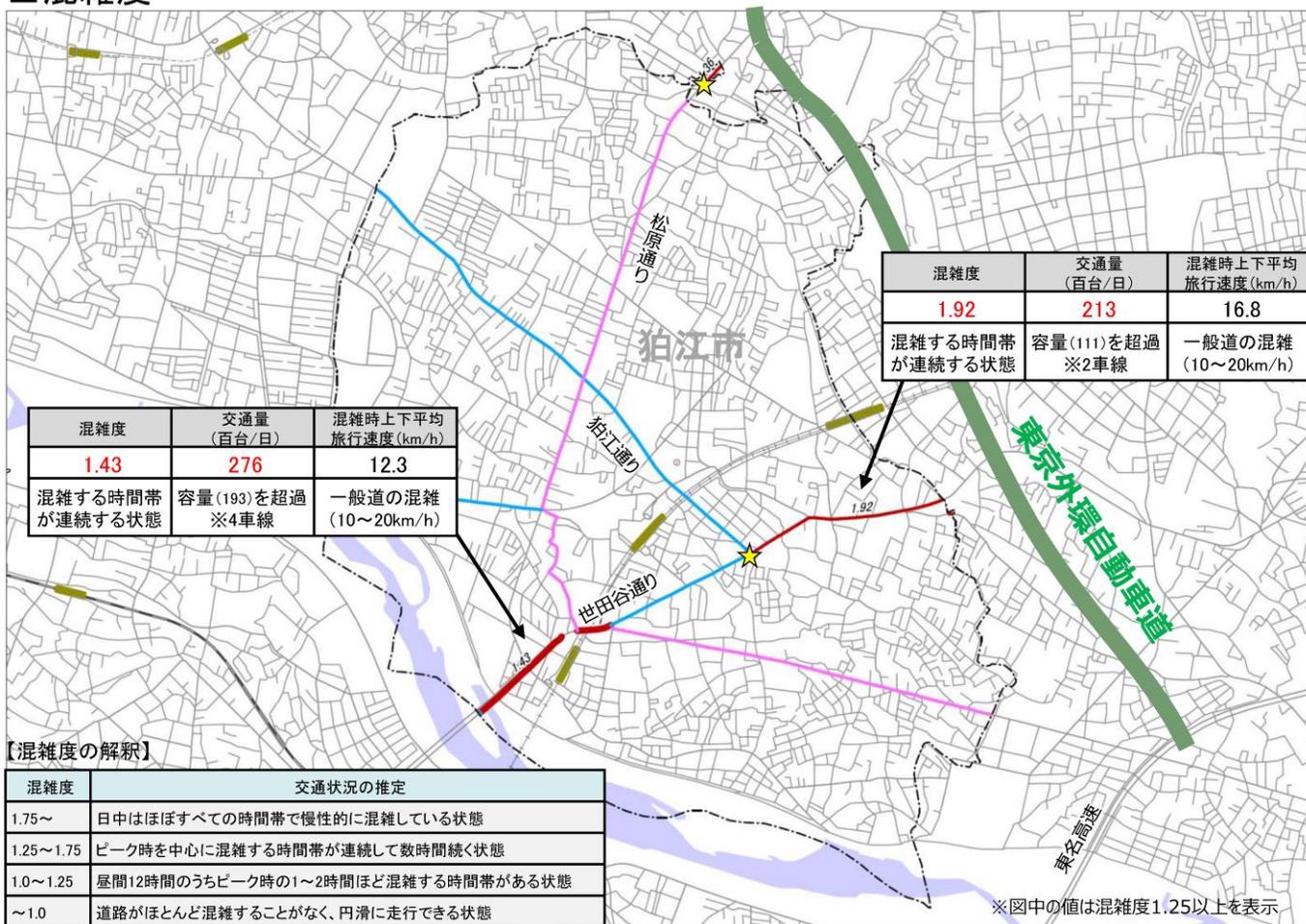
標準横断面図



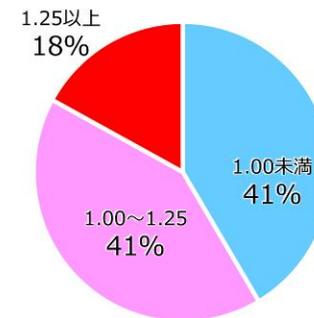
2. 交通状況の整理【概況】

- 主要な東西軸である世田谷通りは、交通量約2~3万台/日の利用があり、交通容量を超過（混雑度は1.43、1.92）
- 混雑時旅行速度は約12~17km/hとなっており、一般道の混雑（10~20km/h）状態（混雑度1.25~1.75：連続して数時間続く状態、混雑度1.75以上：慢性的に混雑している状態）

■混雑度



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサ路線（一般道）の全延長に対する割合

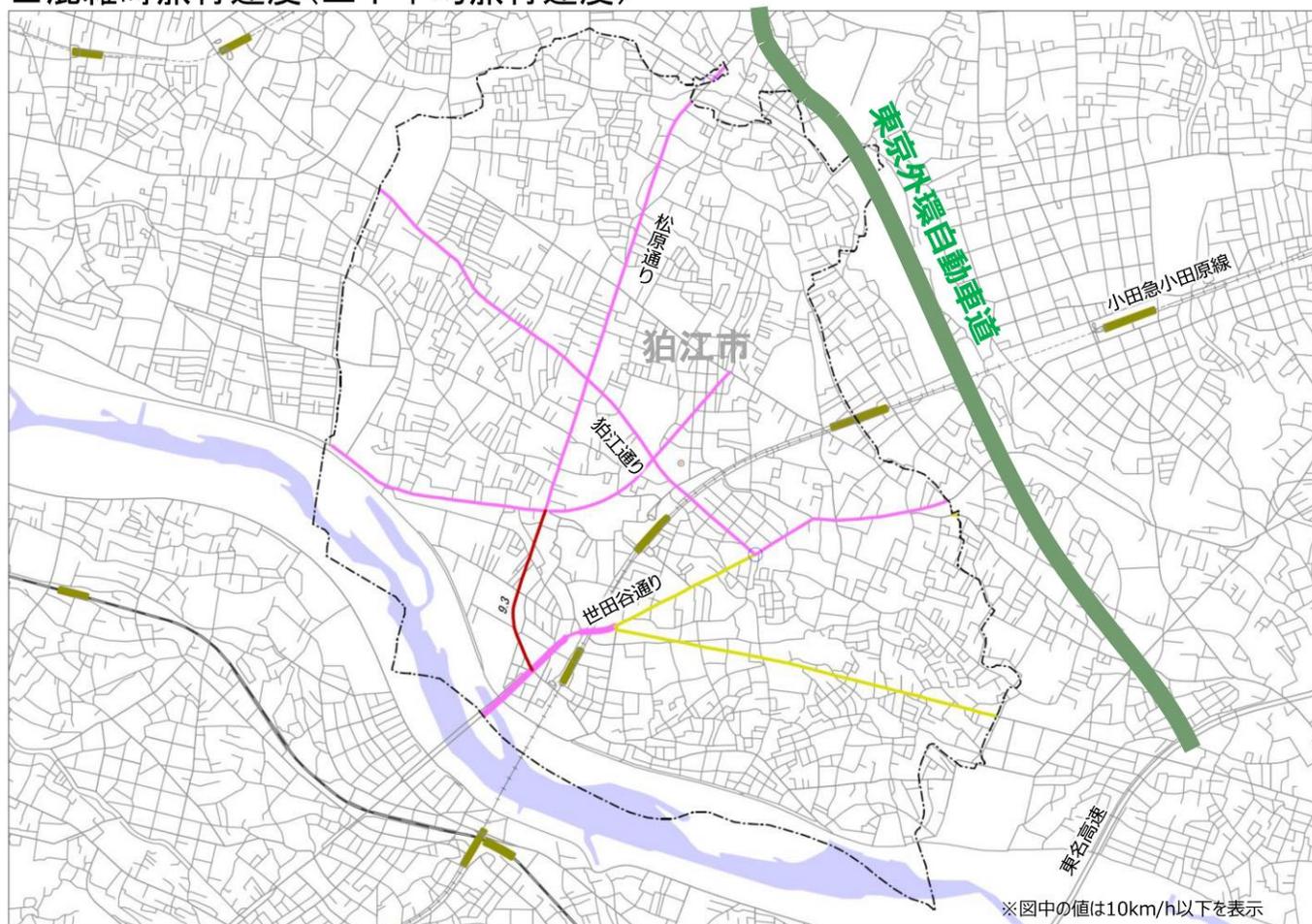


【出典】 道路交通センサス（R3）
首都圏ボトルネック対策協議会資料

2. 交通状況の整理【混雑時旅行速度】

- 狛江市全区間のうち渋滞（10km/h以下）は約1割、混雑（10～20km/h）は約7割を占めている状況
- 松原通りの渡河部北側で10km/h以下の渋滞区間が存在

■混雑時旅行速度(上下平均旅行速度)



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合



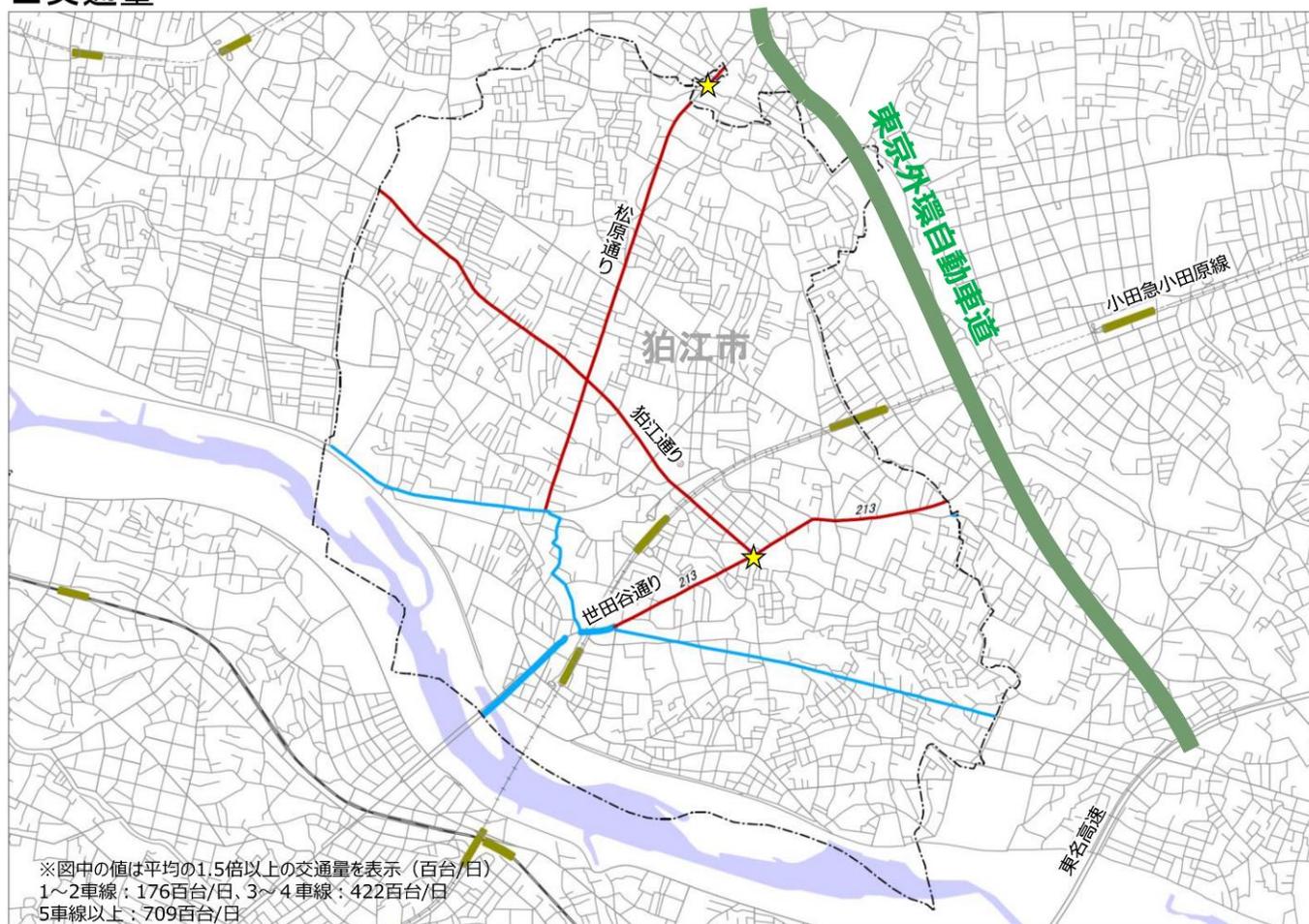
【出典】 道路交通センサス（R3）
首都圏ボトルネック対策協議会資料

2. 交通状況の整理【交通量】

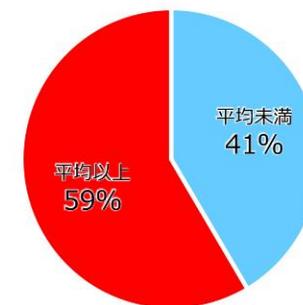
- 東京都区部平均（一般道）以上の割合は狛江市全区間*の約6割を占めている状況
- 東京都区部平均の1.5倍以上の区間が世田谷通りで連続している状況
- その他、松原通り、狛江通りで平均以上の区間が存在

※全区間はセンサス以上路線の一般道

■交通量



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合



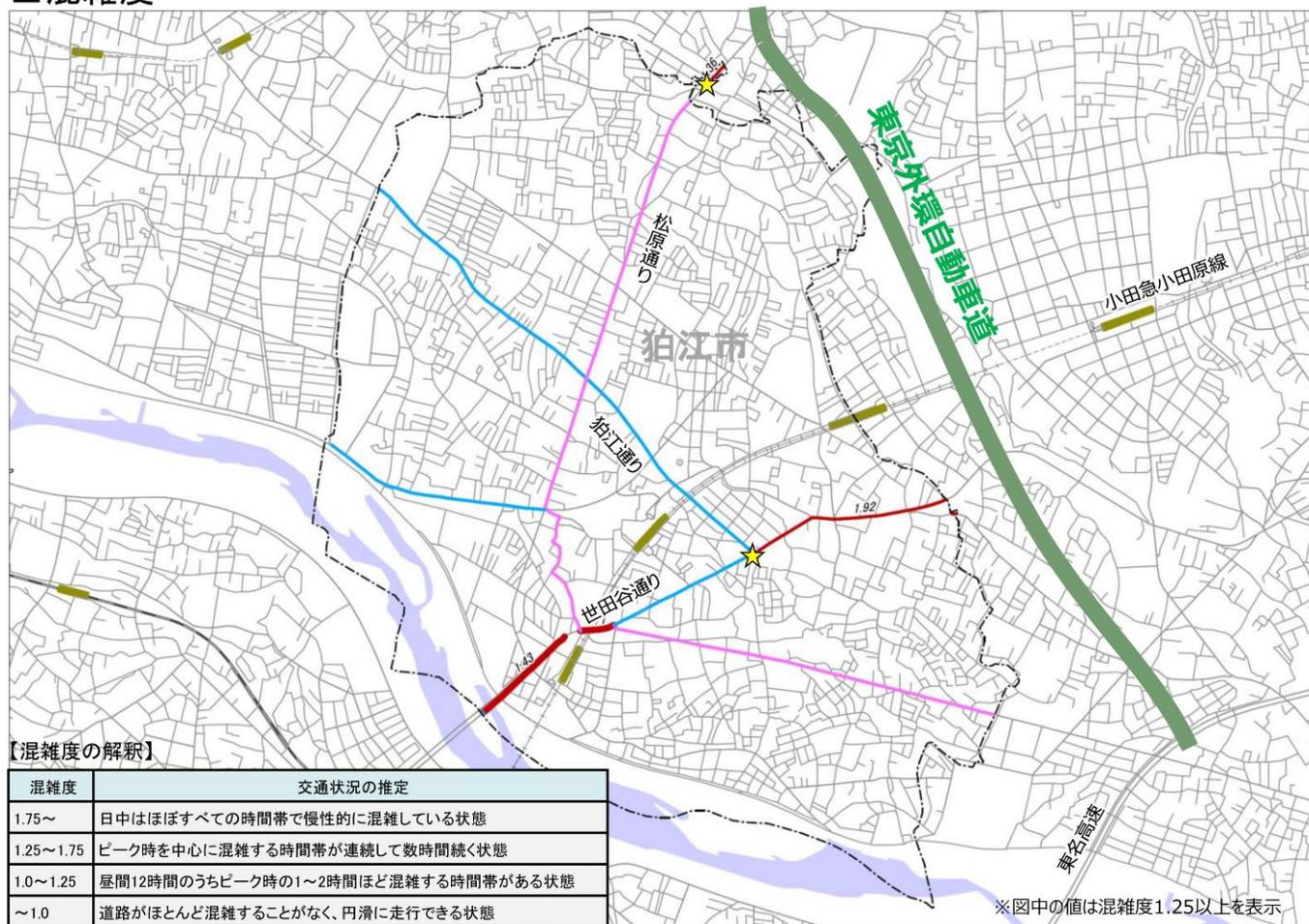
【出典】 道路交通センサス（R3）
 首都圏ボトルネック対策協議会資料

2. 交通状況の整理【混雑度】

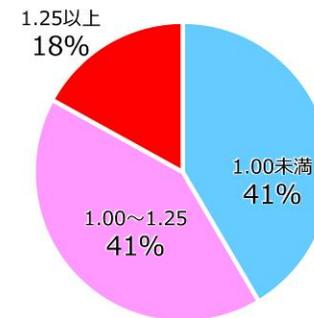
- 混雑度1.0以上の区間は狛江市全区間※の約6割を占めている状況
- 混雑度1.75以上の区間が世田谷通りで存在しており、松原通りで1.0以上の区間が連続

※全区間はセンサス以上路線の一般道

■混雑度



【ランク別の延長割合】



※図中のセンサス路線（一般道）の全延長に対する割合



【出典】道路交通センサス（R3）
首都圏ボトルネック対策協議会資料

【混雑度の解釈】

混雑度	交通状況の推定
1.75~	日中はほぼすべての時間帯で慢性的に混雑している状態
1.25~1.75	ピーク時を中心に混雑する時間帯が連続して数時間続く状態
1.0~1.25	昼間12時間のうちピーク時の1~2時間ほど混雑する時間帯がある状態
~1.0	道路がほとんど混雑することがなく、円滑に走行できる状態

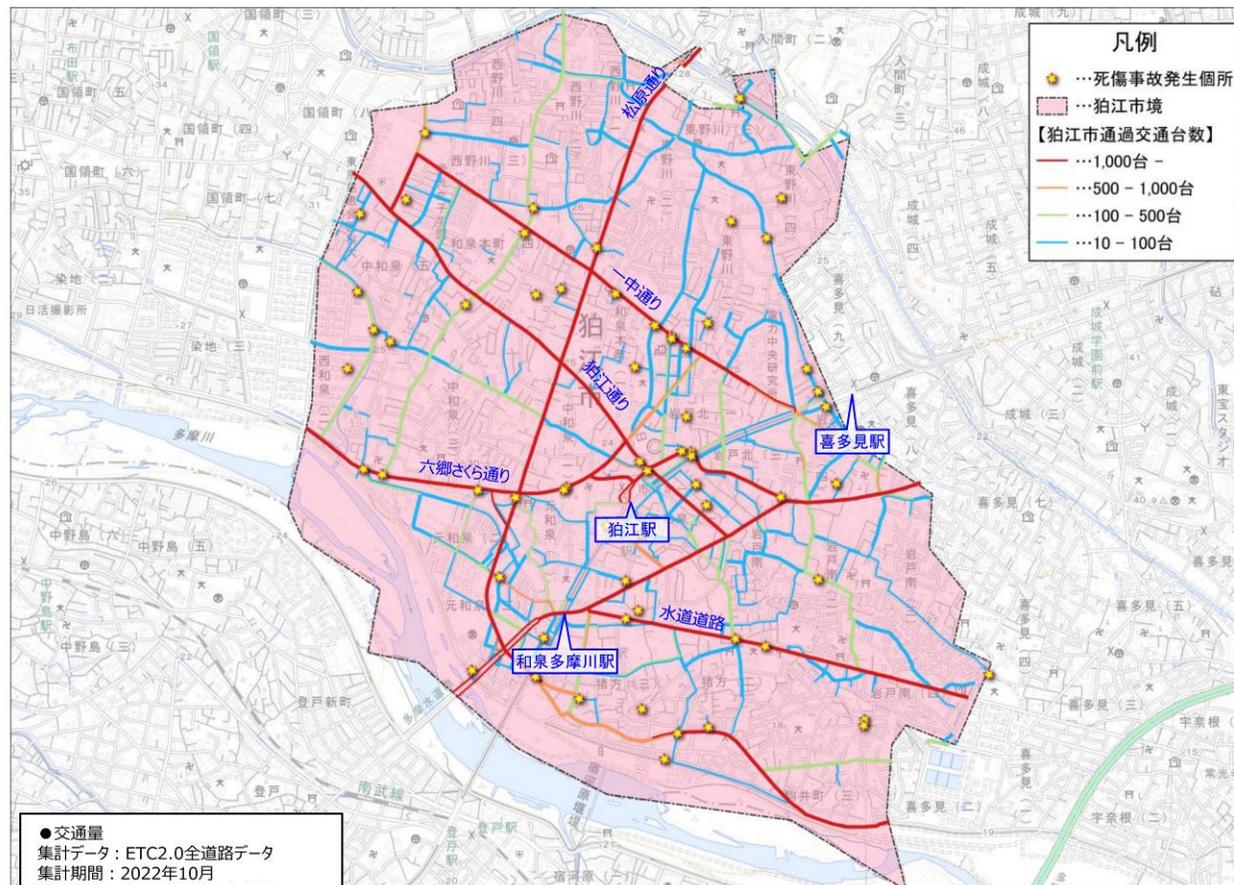
※図中の値は混雑度1.25以上を表示

出典：「道路の交通容量」（社）日本道路協会

2. 交通状況の整理【抜け道利用・抜け道での死傷事故発生件数】

- 狛江市を通過する交通は、東西に伸びる六郷さくら通りや、南北に伸びる松原通りでの抜け道利用が多い。
- 上記の影響も受け、生活道路での死傷事故も多発しており、交通環境の改善の必要性が高い。

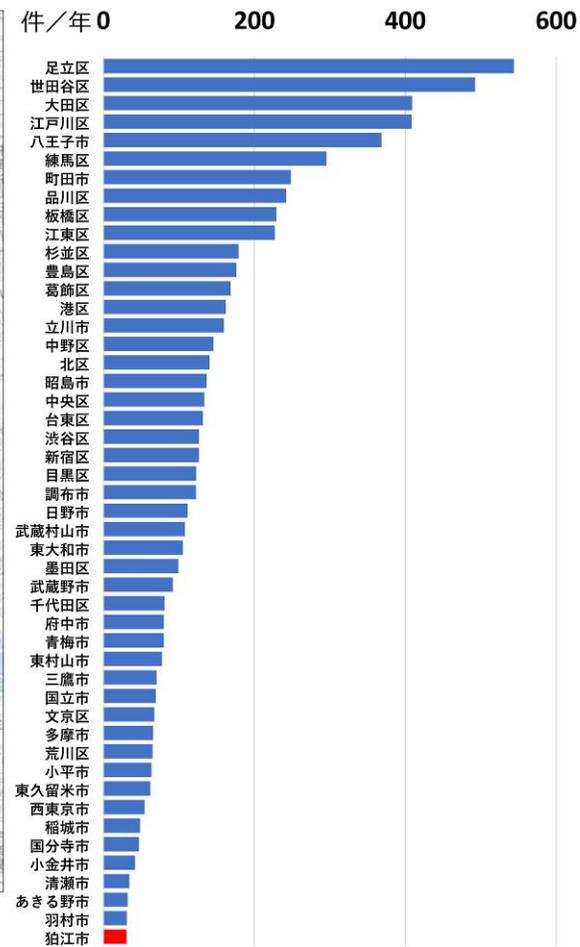
■ 抜け道利用状況と死傷事故発生箇所



● 交通量
 集計データ：ETC2.0全道路データ
 集計期間：2022年10月
 集計条件：狛江市を通過した交通
 出図対象道路：センサ対象外路線

● 事故地点
 集計データ：ITARDA(生活道路)
 集計期間：2020年、2021年の2年間

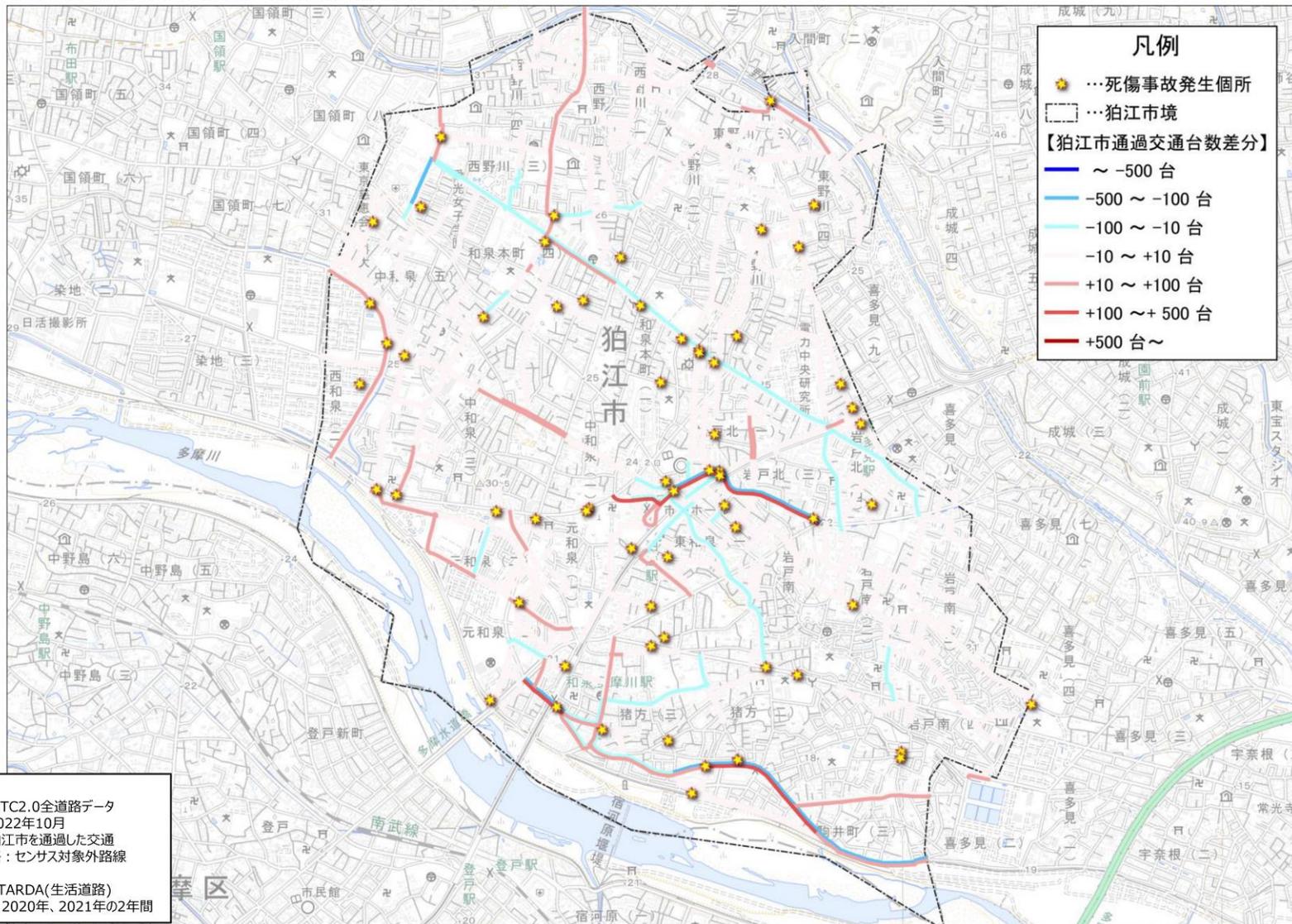
参考：東京都内における死傷事故件数



出典：ITARDA(生活道路における死傷事故件数)
 2020年・2021年の2年間から算出した、1年間辺りの死傷事故発生件数

参考 非混雑時(6時台)と混雑時(16時台) 抜け道利用車両数の差分図

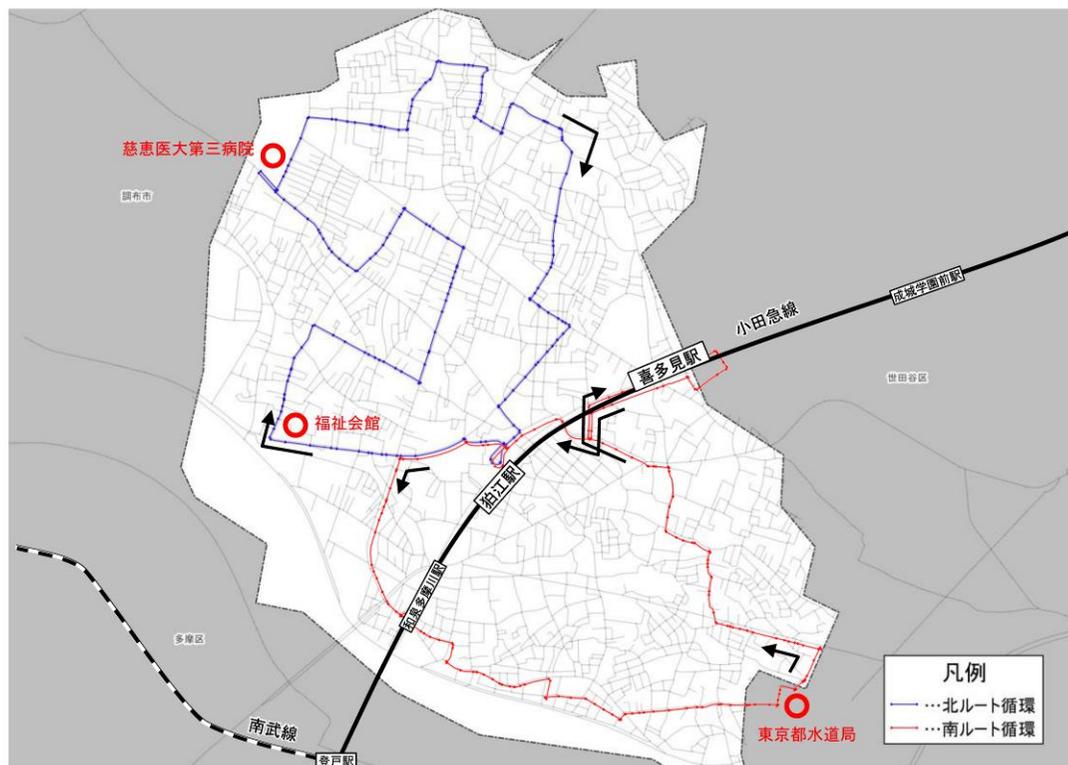
■ 6時台と16時台の抜け道利用交通の差分図



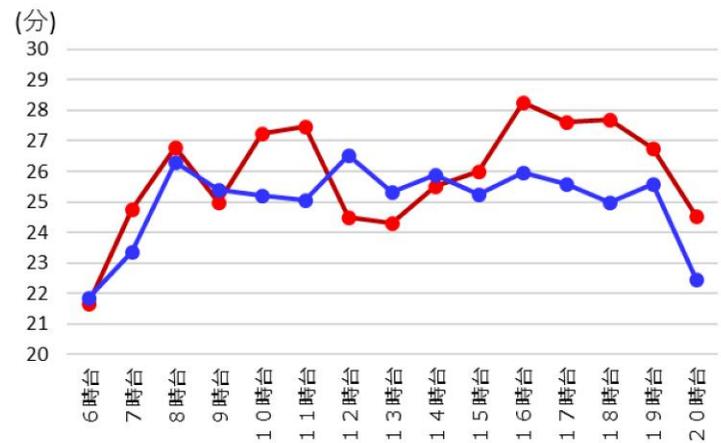
3. 狛江市の上位計画を踏まえた社会動向【コミュニティバスの定時性】

- コミュニティバスは全部で2路線となっている。
- ピーク時と非ピーク時で所要時間変化が大きいのは氷川台ルートで6分程度の変化がある。
- 市民アンケートでは増便や路線の追加の要望が出ている。

■ こまバスの路線図



■ 時間帯別所要時間の変化

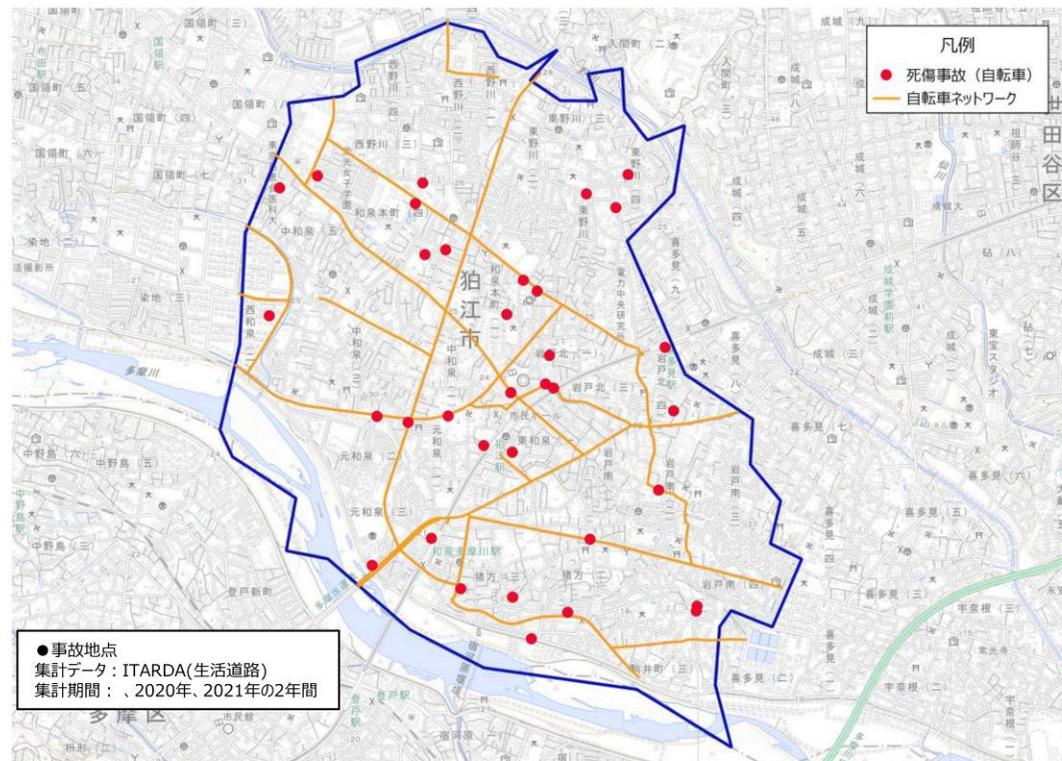


出典：ETC2.0全道路データより集計。集計期間は2022年10月平日

3. 狛江市の上位計画を踏まえた社会動向【安全で快適な自転車利用の推進に向けて】

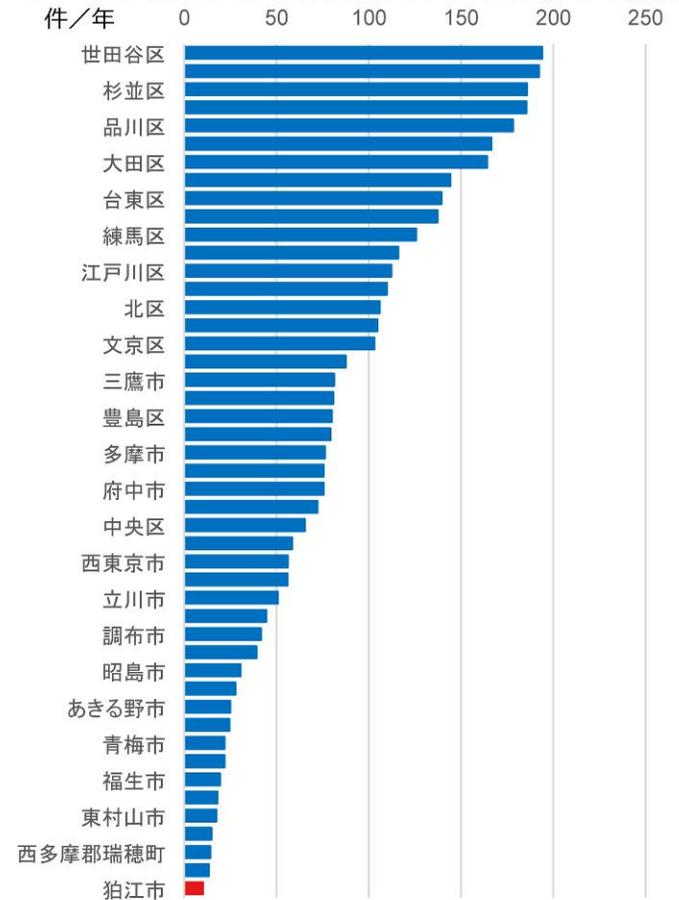
- 狛江市では「狛江市自転車ネットワーク計画」を立て、自転車の走行空間の整備や安全利用に向けた取組等を推進している。
- 東京都内と比較すると自転車事故件数は少ない。

■ 自転車ネットワークと自転車事故の発生状況



出典：自転車ネットワークは狛江市自転車ネットワーク計画を基に作成（平成30年8月）

参考：東京都内における自転車による死傷事故件数



出典：ITARDA(自転車による死傷事故件数)
H30-R3の4年間から算出した、1年間辺りの死傷事故発生件数

4.1.4 新たな説明手法の検討

現況課題や整備効果等を広く理解していただくため、情報発信事例や広報媒体別のメリット・デメリットの整理をした上で、新たな説明手法を検討した。

(1) 国道事務所等の情報発信事例

SNS による情報発信の事例として、関東地方整備局や国道事務所等を対象に情報発信媒体や配信内容を整理した。最も利用の多い SNS は X (旧: Twitter) となっており、次いで YouTube であった。

表 4.1-2 SNS 一覧表 (1/2)

	X(旧: Twitter)	Facebook	YouTube	Instagram
関東地方整備局 (広報)	X		YouTube	
関東地方整備局 (採用)	X			Instagram
関東の富士見百景				Instagram
関東地方整備局 企画部		Facebook		
関東地方整備局 建政部				
河川・防災学習拠点100万人プロジェクト事務局	X			
関東地方整備局 河川部			YouTube	
関東地方整備局 道路部	X			
関東地方整備局 特車情報X	X			
関東地方整備局 港湾空港部	X		YouTube	
利根川上流河川事務所	X			
利根川下流河川事務所	X	Facebook		
霞ヶ浦河川事務所	X			
久慈川緊急治水対策河川事務所	X			
霞ヶ浦導水工事事務所	X			
江戸川河川事務所	X		YouTube	
渡良瀬川河川事務所	X			
下館河川事務所	X	Facebook	YouTube	
荒川上流河川事務所	X	Facebook		
荒川下流河川事務所	X		YouTube	
京浜河川事務所		Facebook		
多摩川流域懇談会		Facebook		
地域防災施設鶴見川流域センター		Facebook		
利根川水系砂防事務所	X			
荒川調節池工事事務所	X			
日光砂防事務所	X			
富士川砂防事務所	X			
利根川ダム統合管理事務所 藤原ダム管理支所	X			
利根川ダム統合管理事務所 相保ダム管理支所	X			
利根川ダム統合管理事務所 園原ダム管理支所	X			
利根川ダム統合管理事務所 ハッ場ダム管理支所	X		Youtube	
鬼怒川ダム統合管理事務所			Youtube	
鬼怒川ダム統合管理事務所 五十里ダム管理支所	X			

表 4.1-3 SNS 一覧表 (2/2)

	X(旧: Twitter)	Facebook	YouTube	Instagram
鬼怒川ダム統合管理事務所 湯西川ダム管理支所	X			
鬼怒川ダム統合管理事務所 川俣ダム管理支所	X			
鬼怒川ダム統合管理事務所 川治ダム管理支所	X			
相模川水系広域ダム管理事務所	X			
品木ダム水質管理所	X			
東京国道事務所	X		YouTube	
相武国道事務所	X			
首都国道事務所	X		YouTube	
川崎国道事務所	X			
横浜国道事務所	X			
大宮国道事務所	X			
北首都国道事務所	X		YouTube	
千葉国道事務所	X			
宇都宮国道事務所	X			
長野国道事務所	X		YouTube	
常陸河川国道事務所	X			
高崎河川国道事務所	X		YouTube	
甲府河川国道事務所	X		YouTube	
関東道路メンテナンスセンター	X	Facebook		
関東技術事務所	X			
国営常陸海浜公園事務所	X	Facebook	YouTube	Instagram
東京臨海広域防災公園	X			
国営昭和記念公園	X	Facebook	YouTube	Instagram
国営武蔵丘陵森林公園	X	Facebook	YouTube	Instagram
明治記念大磯邸園	X			
国営アルプスあつみの公園 大町・松川地区	X	Facebook	YouTube	Instagram
国営アルプスあつみの公園 堀金・穂高地区	X	Facebook		Instagram
東京空港整備事務所	X			
鹿島港湾・空港整備事務所	X			
京浜港湾事務所	X			
東京湾口航路事務所	X			
横浜港湾空港技術調査事務所	X			

配信内容の一例を下記に示す。

■ 関東地方整備局・広報（X（旧：Twitter））

ホームページの新着情報を中心に、国道事務所の通行止め情報などのリポストを発信

■ 関東地方整備局・広報（YouTube）

関東地方整備局における事業紹介、シンポジウム・会議・Web セミナー、降雪や災害に関する啓蒙などを発信

■ 東京国道事務所（X（旧：Twitter））

所管の23区内国道に係る防災情報などを発信

■ 大宮国道事務所（X（旧：Twitter））

所管の国道4号・国道16号・国道17号に係る防災情報などを発信

■ 長野国道事務所（X（旧：Twitter））

降雪予報への注意喚起、通行規制のお知らせなどを発信

(2) 広報媒体別のメリデメ

代表的な SNS の概要・メリット・デメリット等を整理した。

国道事務所で利用の多い X (旧: Twitter) は、拡散力の高さから配信内容の認知度上昇が見込めるが、一方で炎上リスクが存在する。

YouTube は、動画配信のため他の媒体と比較して企業やサービスの理解を深めやすい。一方で、動画の制作コストやノウハウが必要となる。

表 4.1-4 広報媒体別のメリデメ

説明媒体 (SNSの種類)	概要	メリット	デメリット	(参考) 自治体が運営する SNS活用事例
1. YouTube	<ul style="list-style-type: none"> 動画配信サービス ジャンルの幅が広い サブスクリプション型のプランがある 	<ul style="list-style-type: none"> 動画配信のため企業、サービスの理解を深められる 企業ブランディングにつながる(必要性についての浸透) 	<ul style="list-style-type: none"> 制作、運用のコストがかかる 成果を出すためにはノウハウや経験が必要 成果が出るまで時間がかかる 	<ul style="list-style-type: none"> 関東地整(研修内容、公共事業の紹介) 函館市(観光スポットのPR動画配信) 宮崎県小林市(移住促進PR動画配信)
2. Instagram	<ul style="list-style-type: none"> 画像や動画配信サービス 拡散性が低い但他的SNSアカウントと連携が容易 ビジュアルメイン 	<ul style="list-style-type: none"> 動画配信による企業、サービスの理解を深められる 短期間で成果が出やすい 新たな検索口となっており数多くのユーザーにリーチできる 	<ul style="list-style-type: none"> 制作、運用のコストがかかる コメントやDM対応が発生する 炎上するリスクが存在 	<ul style="list-style-type: none"> 関東地整(人材募集掲載) 横浜市(「# My Yokohama」を用いて横浜市内の観光スポットを紹介している。ほとんどが投稿された画像を用いている)
3. X (旧: Twitter)	<ul style="list-style-type: none"> 主に画像、文字による配信サービス(動画も配信可能) 匿名性が高い 正しくない情報が出回る危険性も高い 	<ul style="list-style-type: none"> 拡散力の高さからPRしやすい 配信内容の認知度上昇が見込める 	<ul style="list-style-type: none"> 匿名のため他のSNSに比べ誹謗中傷の反応が高くなる可能性あり 炎上するリスクが存在 	<ul style="list-style-type: none"> 関東地整(工事、通行止めなど主に記者発表内容を掲載) 和光市(「# 和光市災害」を条例で定め災害時に市民から情報を収集)
4. Facebook	<ul style="list-style-type: none"> 画像や動画配信サービス 実名制 一人ひとつのアカウントしか作成できないので、正確な属性情報を元にアプローチが可能 	<ul style="list-style-type: none"> 拡散力の高さからPRしやすい 配信内容の認知度上昇が見込める 本名で登録している人が多く、X(旧: Twitter)に比べ炎上しにくい 	<ul style="list-style-type: none"> 制作、運用のコストがかかる 知人、家族が上位表示となるアルゴリズムのため企業コンテンツが届きにくい場合あり 	<ul style="list-style-type: none"> 長崎県南島原市(人口4万5,000人にもかかわらず、半年でファン数9万人を獲得)

(3) 媒体・コンテンツ・見せ方を踏まえた説明手法・内容

他事務所等の配信事例や広報媒体別のメリット・デメリットを踏まえて、新たな説明手法を検討した。

一部の事務所では X (旧 : Twitter) により工事進捗や地域イベント情報を配信していることから、外環事務所では、HP 上で公表している工事進捗や現場視察会の内容を配信することで、事務所 HP を見ない層へも情報配信可能と想定される。

また、YouTube を活用し工事状況やイメージ動画を配信している事例もあり、外環事務所では沿線交通状況や工事進捗の空撮動画等を配信することで地域の道路交通課題や外環への期待・関心が高まると想定される。

外環事務所で想定される配信内容(案)

【配信内容説明(案)】国土交通省東京外かく環状国道事務所です。当該事務所が担当する東京外環(関越～東名)の**進捗**、**地域イベント**など、最新の情報をお知らせします。

1. 新たに2つのシールドマシンの掘進作業を開始しました!

令和6年1月から中央JCT南側Bランプシールドトンネルが、令和6年2月から東名JCT Aランプシールドトンネルが、それぞれ掘進作業を新たに開始いたしました。
引き続き、すでに掘進作業を行っているシールドマシンを含め、事業者一同、細心の注意を払い安全に工事を進めてまいりますので、ご理解・ご協力のほどよろしくお願い申し上げます。

東名JCT Aランプシールド



中央JCT南側Bランプシールド





その他の工事状況は次のページをCHECK!

外環で公表されている資料を掲載し外環事務所HPを見ない層に対しても広く情報配信を行う

<中央JCT南側ランプシールドの掘進に向けたオープンハウス・現場視察会を開催!>

令和5年10月12日から14日に中央JCT南側ランプシールドトンネル工事の沿線地区において、「事業用地内の掘進」などについてご説明を行うオープンハウス、意見交換の場及び現場視察会を開催し、オープンハウスには延べ173名、意見交換の場には延べ17名、現場視察会には延べ89名の住民の方々が参加されました。当日の資料等はホームページでご確認ください。

現場視察会の様子





※東名JCTランプシールドトンネル工事の今後の掘進などに関するオープンハウス・現場視察会は令和4年12月に開催済み

図 4.1.1 想定される配信内容 (X (旧 : Twitter))

出典 : 外環 JOURNAL (外環事務所 R6.4)



図 4.1.2 想定される配信内容 (YouTube)

4.2 無人航空機による空撮

4.2.1 空撮箇所

対外的な説明にあたり事業の進捗状況を把握するため、以下に示す箇所において、無人航空機（ドローン）による空撮を実施した。空撮地点の選定に当たっては、①各事業用地内で工事進捗が望むことが出来る箇所で、②工事や沿線住民などへの影響の少ない箇所で、③年間継続的に安全に飛行できる場所、④高速道路付近でない場所を選定した。

また一般的な留意事項（平らで安定した場所、粉じんや水たまり等が無い場所）も考慮した。



図 4.2.1 無人航空機による空撮箇所

4.2.2 空撮実施日

空撮は以下の日程で実施した。

- ・ 2023 年 4 月 27 日 (木)
- ・ 2023 年 7 月 13 日 (木)
- ・ 2023 年 10 月 19 日 (木)
- ・ 2024 年 1 月 29 日 (月)
- ・ 2024 年 4 月 25 日 (木)
- ・ 2024 年 7 月 23 日 (火)

4.2.3 空撮方法

(1) 撮影位置

現地調査により以下の地点を撮影位置として設定した。なお、撮影箇所は施工中の事業ヤード内であるため、撮影当日の工事状況等により、当該位置での撮影が困難な場合、適宜変更することとした。

① 中央 JCT 北側

中央 JCT 北側での撮影位置は以下とした。

- ・ 撮影位置 WGS84 緯度 35.677663 経度 139.583323



図 4.2.2 中央 JCT 北側における撮影箇所

撮影：自社撮影

② 中央 JCT 南側

中央 JCT 南側の撮影は以下である。なお、本地点では空撮は行わず、監視台の上からカメラによる地上撮影（静止画によるパノラマ撮影及び 360° 動画撮影）を行った。

- ・ 撮影位置 WGS84 緯度 35.673597 経度 139.580291



図 4.2.3 中央 JCT 南側における撮影箇所

撮影：自社撮影

③ 東名 JCT

東名 JCT での撮影地点は以下である。なお、本地点は、2023 年 4 月撮影のみ、2 地点で撮影、2023 年 7 月以降は撮影箇所 B にのみで撮影を行った。

- ・ 撮影位置 A WGS84 緯度 35.629650 経度 139.603987



図 4.2.4 東名 JCT における撮影箇所 A

撮影：自社撮影

- ・ 撮影位置 B WGS84 緯度 35.629832 経度 139.603734



図 4.2.5 東名 JCT における撮影箇所 B

撮影：自社撮影

④ 大泉 JCT

東名 JCT での撮影地点は以下である。

- ・ 撮影位置 WGS84 緯度 35.755450 経度 139.598579



図 4.2.6 大泉 JCT における撮影箇所

撮影：自社撮影

(2) 作業前の準備

施工業者等との事前調整のために、関係者に送付するため空撮行程表を作成した。

また、作業前には以下の項目について機体の点検・整備を行った。

表 4.2.1 機体の点検内容

項目	作業内容
モーター	異音や異常な回転がないか
プロペラ	損傷や変形がないか
フレーム	損傷や変形、ねじの緩みがないか
電気系統	接続は確実にされているか
リモコン	損傷や変形はないか、正常に作動するか

上記項目以外にも、必要な機材等や安全の事前確認を行った。当日の安全確保のため、飛行直前はもとより、準備段階から複数人で連携して作業を行った。

(3) 撮影方法及び手順

撮影は以下の方法で行った。

- ・撮影は、ドローン撮影およびカメラの地上撮影によって実施。
- ・人員は、操縦士と撮影補助員、機体観測員の最低3名以上で実施。
- ・全地点がDID地区に該当するため、飛行高度は30m以下とし、目視内での飛行にとどめた。
- ・ドローン撮影は動画撮影のみで、静止画の撮影は実施しない

撮影は以下の手順で行った。

- ①指定位置に対空標識を設置
- ②離陸、対地高度30mまで上昇
- ③カメラを真下に向け、画角の中心に対空標識を据え、撮影位置を固定
- ④指定正面にカメラを向け撮影開始
- ⑤右パン左パン上チルト下チルトを行った後、指定正面にカメラを戻す
- ⑥180° 旋回し（真後ろを向く）上記と同様の操作を実施
- ⑦真下のチルトアングルの撮影
- ⑧撮影停止、降下着陸

また、以下の点に留意して撮影を行った。

- ・ 情報流出防止対策として、飛行機材のインターネットへの接続についてはソフトウェアアップデート等の最小限度とし、飛行中は接続させない
- ・ 飛行機材をインターネットに接続する場合は、データが流出しないよう、撮影動画等のクラウドへの保存機能を停止し、機体内部や外部電磁的記録媒体に保存されている飛行記録データや撮影動画等を飛行終了後、確実に消去を実施
- ・ 気象条件によって明るさの調整を実施
- ・ 地平線を水平に調整
- ・ 撮影時に工事関係者に空撮実施する旨の通知
- ・ 撮影時において、空：陸の比率を1：5～6程度を目安に撮影を実施

(4) 使用機材

本業務では以下の機材を用いて空撮を行った。

表 4.2.2 使用機材の諸元

機体名称	Phantom4 Pro V2.0	
機体外観		
機体スペック	重量	1,375g
	対角寸法 (プロペラを含まず)	350 mm
飛行スペック	最大上昇速度	Sモード:6m/s、Pモード: 5m/s
	最大下降速度	Sモード:4m/s、Pモード: 3m/s
	最大速度	72km/h (Sモード)、58km/h (Aモード) 50km/h (Pモード)
	動作環境温度	0 ~ 40° C
	最大飛行時間	約 30 分
カメラ	センサー	1inch CMOS、有効画素数: 2,000万画素 有効画素数:20 MPix
	レンズ	視野角:84°、8.8mm/24mm (35mm判換算)、f/2.8 ~ f/11 オートフォーカス (1m~∞)
	電子シャッター	8s ~ 1/8,000s
	最大静止画サイズ	5,472×3,648
	動画モード	C4K:4,096×2,160 24/25/30p @100Mbps 4K:3,840×2,160 24/25/30p @100Mbps 2.7K:2,720×1,530 24/25/30p @65Mbps 2.7K:2,720×1,530 48/50/60p @80Mbps FHD:1,920×1,080 24/25/30p @50Mbps FHD:1,920×1,080 48/50/60p @65Mbps FHD:1,920×1,080 120p @100Mbps HD:1,280×720 24/25/30p @25Mbps HD:1,280×720 48/50/60p @35Mbps HD:1,280×720 120p @60Mbps

※Sモード=スポーツモード、Aモード=ATTIモード、Pモード=ポジショニングモード

(5) 動画形式

空撮時の動画形式は以下の通りとした。

表 4.2.3 使用機材の諸元

解像度	1920×1080
フレームレート	29.97fps
拡張子	.mp4

(6) 遵守する法律及び基準

空撮を実施するにあたり、下記に示す法律を遵守した。

- 1 無人航空機の飛行に係る許可・申請書
- 2 国土交通省航空局標準マニュアル
- 3 無人航空機の安全な飛行のためのガイドライン
- 4 「公共測量における UAV の使用に関する安全基準」 (地理院安全基準)

4.2.4 空撮結果

上記の内容に基づき、2023年4月、2023年7月、2023年10月、2024年1月、2024年4月、2024年7月に無人航空機による空撮を実施した。空撮した結果を以下に示す。

(1) 2023年4月撮影

【大泉 JCT】



図 4.2.7 大泉 JCT での撮影結果 (2023年4月撮影)

撮影：自社撮影

【中央 JCT】



図 4.2.8 中央 JCT での撮影結果 (2023年4月撮影)

撮影：自社撮影

【東名 JCT】



図 4.2.9 東名 JCT での撮影結果 (2023 年 4 月撮影)

撮影：自社撮影

(2) 2023年7月撮影

【大泉 JCT】



図 4.2.10 大泉 JCT での撮影結果 (2023年7月撮影)

【中央 JCT】



図 4.2.11 中央 JCT での撮影結果 (2023年7月撮影)

【東名 JCT】



図 4.2.12 東名 JCT での撮影結果 (2023 年 7 月撮影)

(3) 2023年10月撮影

【大泉 JCT】



図 4.2.13 大泉 JCT での撮影結果 (2023年10月撮影)

【中央 JCT】

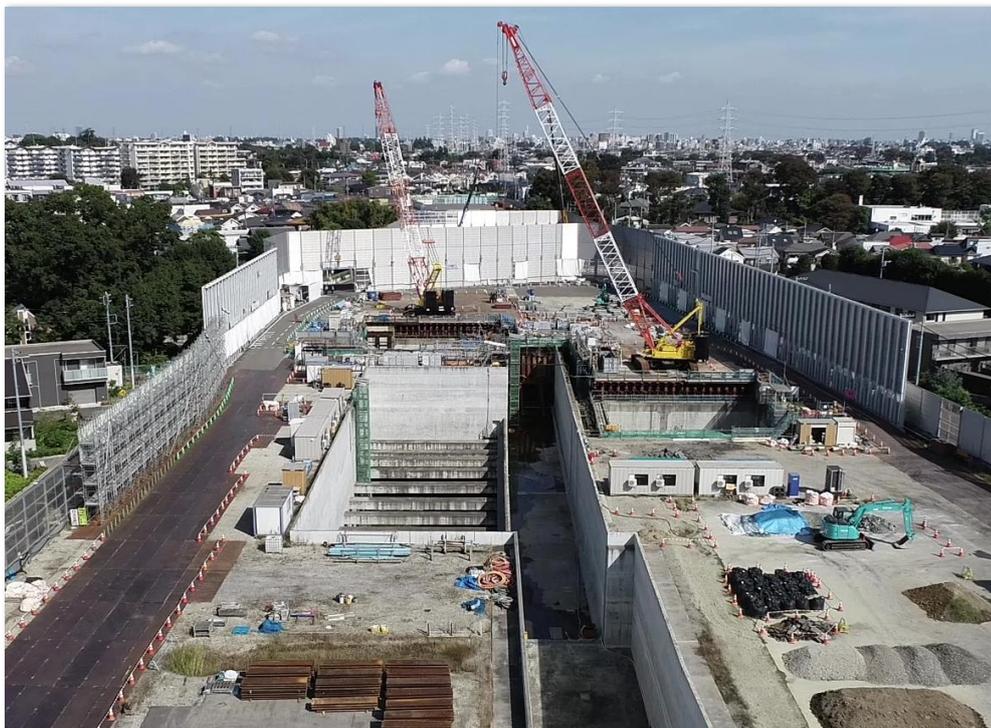


図 4.2.14 中央 JCT での撮影結果 (2023年10月撮影)

【東名 JCT】



図 4.2.15 東名 JCT での撮影結果 (2023 年 10 月撮影)

(4) 2024年1月撮影

【大泉 JCT】



図 4.2.16 大泉 JCT での撮影結果 (2024年1月撮影)

【中央 JCT】



図 4.2.17 中央 JCT での撮影結果 (2024年1月撮影)

【東名 JCT】



図 4.2.18 東名 JCT での撮影結果 (2024 年 1 月撮影)

(5) 2024年4月撮影

【大泉 JCT】



図 4.2.19 大泉 JCT での撮影結果 (2024年4月撮影)

【中央 JCT】



図 4.2.20 中央 JCT での撮影結果 (2024年4月撮影)

【東名 JCT】



図 4.2.21 東名 JCT での撮影結果 (2024 年 4 月撮影)

(6) 2024年7月撮影

【大泉 JCT】



図 4.2.22 大泉 JCT での撮影結果 (2024年7月撮影)

【中央 JCT】

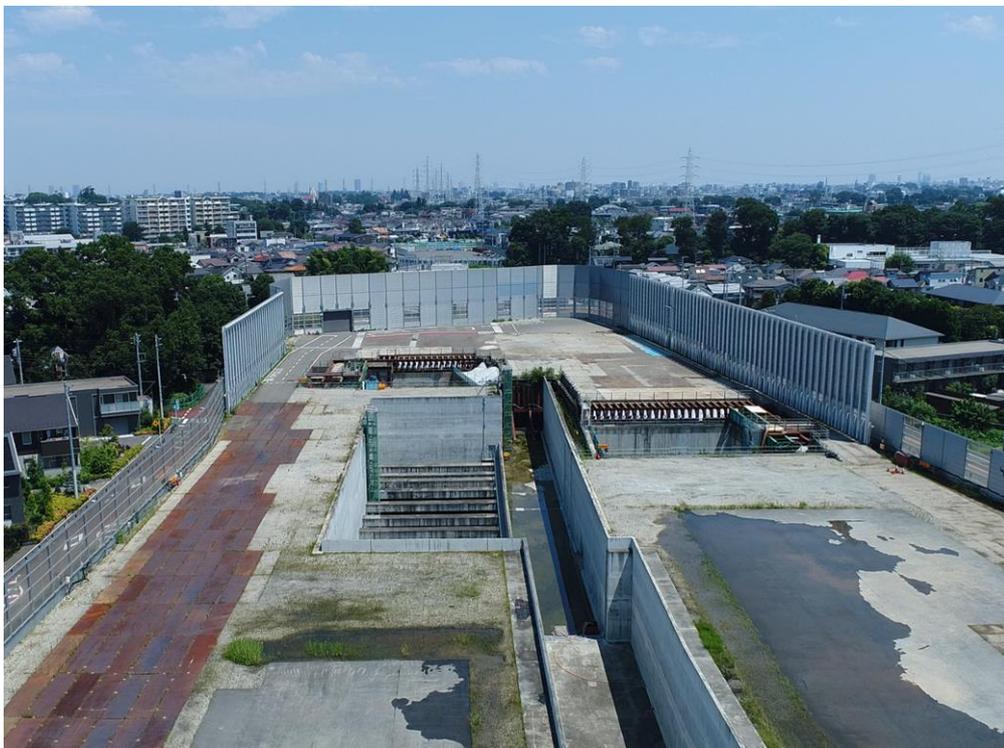


図 4.2.23 中央 JCT での撮影結果 (2024年7月撮影)

【東名 JCT】



図 4.2.24 東名 JCT での撮影結果 (2024 年 7 月撮影)