

第6章 整備効果の検討・検証

現状の道路交通状況の分析結果および企業活動の分析を踏まえ、安全性、信頼性、使いやすさの観点から課題を指標化した。首都圏道路ネットワークをJCT毎に評価し、課題解決のための方策と今後整備すべき優先区間を検討した。

第6章 整備効果の検討・検証	6-1
6.1 外環道（千葉区間）の開通効果の検討・検証	6-2
6.1.1 外環道（千葉区間）開通の記者発表資料	6-2
6.1.2 その他、整備効果資料	6-15
6.2 首都圏三環状道路概成後における高速道路ネットワークの在り方の検討	6-19
6.2.1 上位計画および検討方針の整理	6-20
6.2.2 基礎的整理	6-45
6.2.3 課題解決のための方策と今後整備すべき優先区間の検討	6-69

6.1 外環道（千葉区間）の開通効果の検討・検証

本節では、前章までの検討結果を踏まえ、外環道（千葉区間）の開通に着目して、整備効果の検討・検証を行い、記者発表等の形式でとりまとめを行った。

6.1.1 外環道（千葉区間）開通の記者発表資料

(1) ストック効果の打ち出し項目の検討

記者発表資料作成に先立ち、各時点で収集可能なデータに留意し、ストック効果の打ち出しの視点を検討した。

表 6.1 ストック効果の打ち出しの視点

	核となる項目	高速					一般道					ストック効果				
		利用状況 交通量変化 [トラン]	走りやすさ 安全性 [事故データ] [WEBアンケート] [中央環状線に注目]	所要時間 [トラン] [ETC2.0]	渋滞損失時間 [トラン]	交通転換 [ETCログ]	リダンダンシ (通行規制時) [トラン等]	交通量 [トラン] 前線	所要時間 [自前] [ETC2.0]	旅行速度 [自前] [ETC2.0]	生活道路の 安全向上 [自前] [ETC2.0]	渋滞損失時間 [ETC2.0]	高速路線バス	観光・レジャー	企業立地 地価上昇	物流
開通1週間後 H30.6.14	交通量（専用部・一般部） 時短（専用部） 並行県道速度変化（速報）	○		○			○		○							
開通半年後 H31.1.19	交通の転換による渋滞の改善 （専用部・一般部） ・都心の渋滞損失が8割減(首都高) ・幹線道路の渋滞損失が3割減 ・バス会社の生産性向上 ・一般道の交通量が1割減、渋滞損 失が2割減 ・一般道の通過時間が4割短縮 ・生活道路の急減速が5割減	○ [5ヶ月データ]			○ [5ヶ月データ]	○ [4ヶ月データ]		○ [市川市、 松戸市内]	○ ETC2.0 南北2部 線（自前） 戸原、松戸 原水郷） 5ヶ月データ]	○ ETC2.0 開通平均 速度比較 5ヶ月データ]	○ 生活道路 渋滞減少 の減少 フレーム 回数削減	○ 市川市、 松戸市内]	○ [高速バスの 時間短縮、 ヒアリング]			
開通1年 H31.7下旬	ストック効果 （観光・レジャー） （物流・工場立地） （地価上昇） 他	○ [10ヶ月データ]	○ 事故データ と WEBアンケート （中央環状 線に注目） WEBアンケート 「中央環状 線の交通安全 意識（コン テナ車等） が定めて成 りやすくな った」「渋 滞に巻き込 まれる頻度 が減った」 等		○ [10ヶ月データ]	○ [10ヶ月データ]	○ トラン イベント データ				○ 警察・トラン 交通量 と ヒアリング 「事故から 通過車員 が少なくな り、安全に なった」	○ 警察・トラン 交通量 と ヒアリング 「事故から 通過車員 が少なくな り、安全に なった」	○ 千原・埼玉 の観光客数 と 収入 休日小型車 OD [ETCログ]	○ [イベント] 収入 ・沿線の物流 拠地の整備 状況 ・工業地の延 伸後、地価 は15年連続 上昇だが、こ れは外環では なく環状道 のおかげ ・市川市の地 価上昇は顕 著	○ 大型車の交 通後の交 通状況 10ヶ月後、半 環状、環状 のETCログ]	○ ・そもそも、外 環を利用して いる自動車等 の現金車料 は存在するか （ヒアリング +アンケート）

(2) 開通 1 週間後の効果

開通半年後の効果として、記者発表資料を次頁以降にとりまとめた。

平成30年6月14日(木)

国土交通省関東地方整備局 首都国道事務所
東日本高速道路(株)関東支社
首都高速道路(株)

— 記者発表資料 —

東京外かく環状道路(三郷南IC～高谷JCT)開通後の
首都圏の交通状況をお知らせします。
[開通1週間後の利用状況(速報)]

<東京外環自動車道>

- 外環道(三郷南IC～高谷JCT)の開通により、4つの放射道路(東関東道・常磐道・東北道・関越道)が接続
- 千葉の湾岸エリアと北関東各地が都心を通ることなくアクセス可能になり、所要時間が大幅短縮
 - ・高谷JCT～大泉JCT(関越道) 20分減(60分→40分)
 - ・高谷JCT～川口JCT(東北道) 28分減(54分→26分)
 - ・高谷JCT～三郷JCT(常磐道) 28分減(43分→15分)
- 新たに開通した外環道の利用は平均4万台/日(市川中央IC～京葉JCT)
- 外環道に交通が転換し、首都高中央環状線の交通量は東側で約1割減

<国道298号>

- 市川・松戸間が初めて4車線道路で接続し、平均2.4万台/日が利用。地域の交通状況が改善
- 並行する県道の交通量が約2～3割減少、大型車交通量が約4～5割減少。旅行速度は市川松戸線で約4割上昇

発表記者クラブ

国土交通記者会、国土交通省建設専門紙記者会、国土交通省交通運輸記者会、竹芝記者クラブ、神奈川建設記者会、都庁記者クラブ、埼玉県政記者クラブ、千葉県政記者会、松戸記者クラブ、市川市政記者クラブ

問い合わせ先

国土交通省 関東地方整備局 首都国道事務所 047-362-4111(代)
地域広報官 森 勝利(もり かつとし)

東日本高速道路株式会社 【報道関係専用】 関東支社 広報課
TEL:048-631-0222(代)

首都高速道路株式会社 計画・環境部 計画調整課 TEL:03-3539-9389
経営企画部 広報課 TEL:03-3539-9257

1

図 6.1 外環道(千葉区間)のプレス資料(開通1週間後)

都内を通過する車両が外環道に転換

- 外環道（④市川中央IC～京葉JCT）の交通量は約4万台
- 中央環状線の交通量が東側で約1割減少

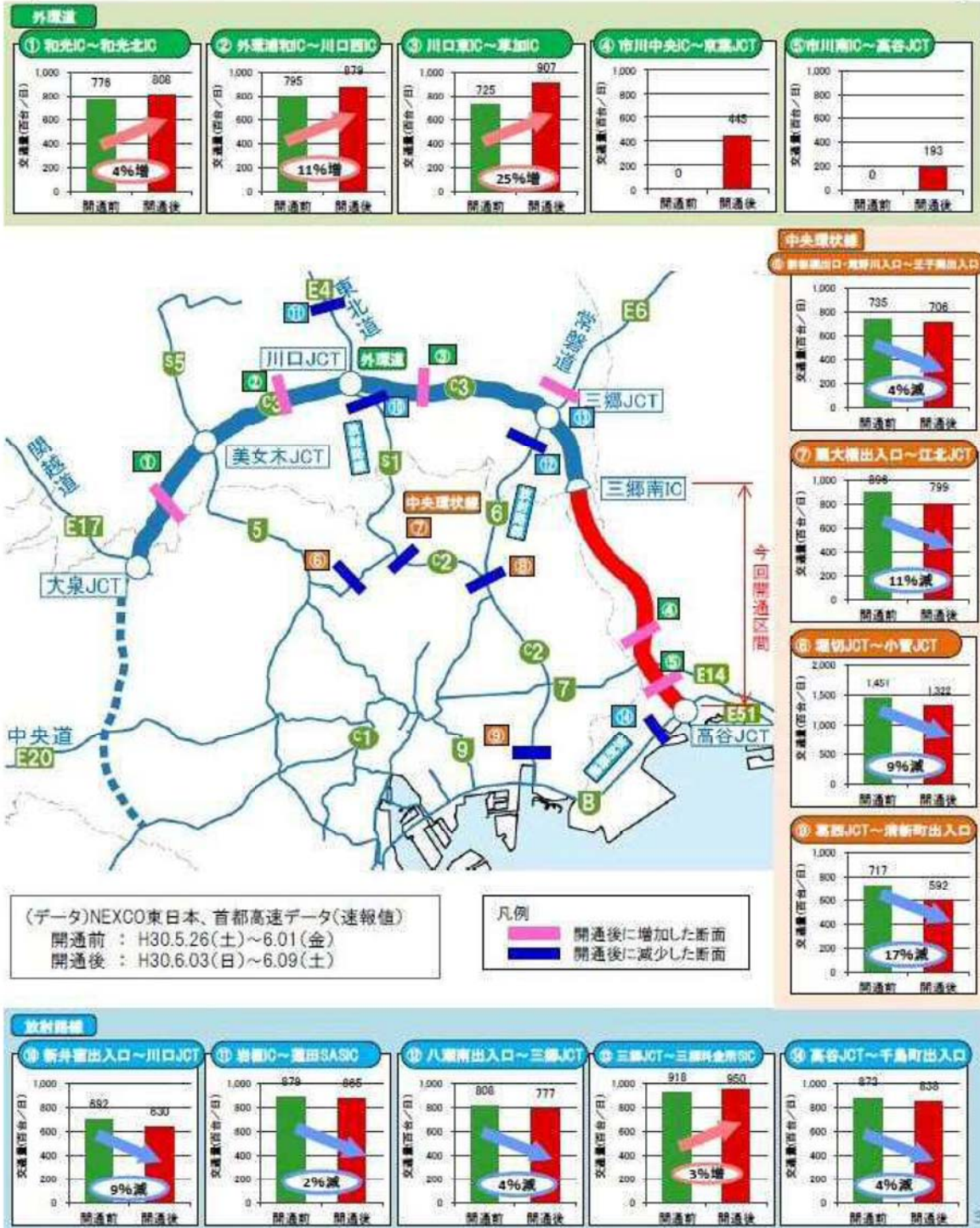


図 6.2 外環道（千葉区間）のプレス資料（開通1週間後）

(3) 開通半年後の効果

開通半年後の効果として、記者発表資料を次頁以降にとりまとめた。

外環道経由への交通転換により都心の渋滞が改善

- 埼玉・千葉間(東北道間⇄東関東道)の交通は、都心(首都高)を經由していたが、約8割の交通が外環道へ転換。
- 外環道千葉区間の開通や堀切JCT～小菅JCT及び板橋JCT～熊野町JCTの4車線化により、中央環状内側の首都高(中央環状含む)の渋滞損失時間が約3割減少。

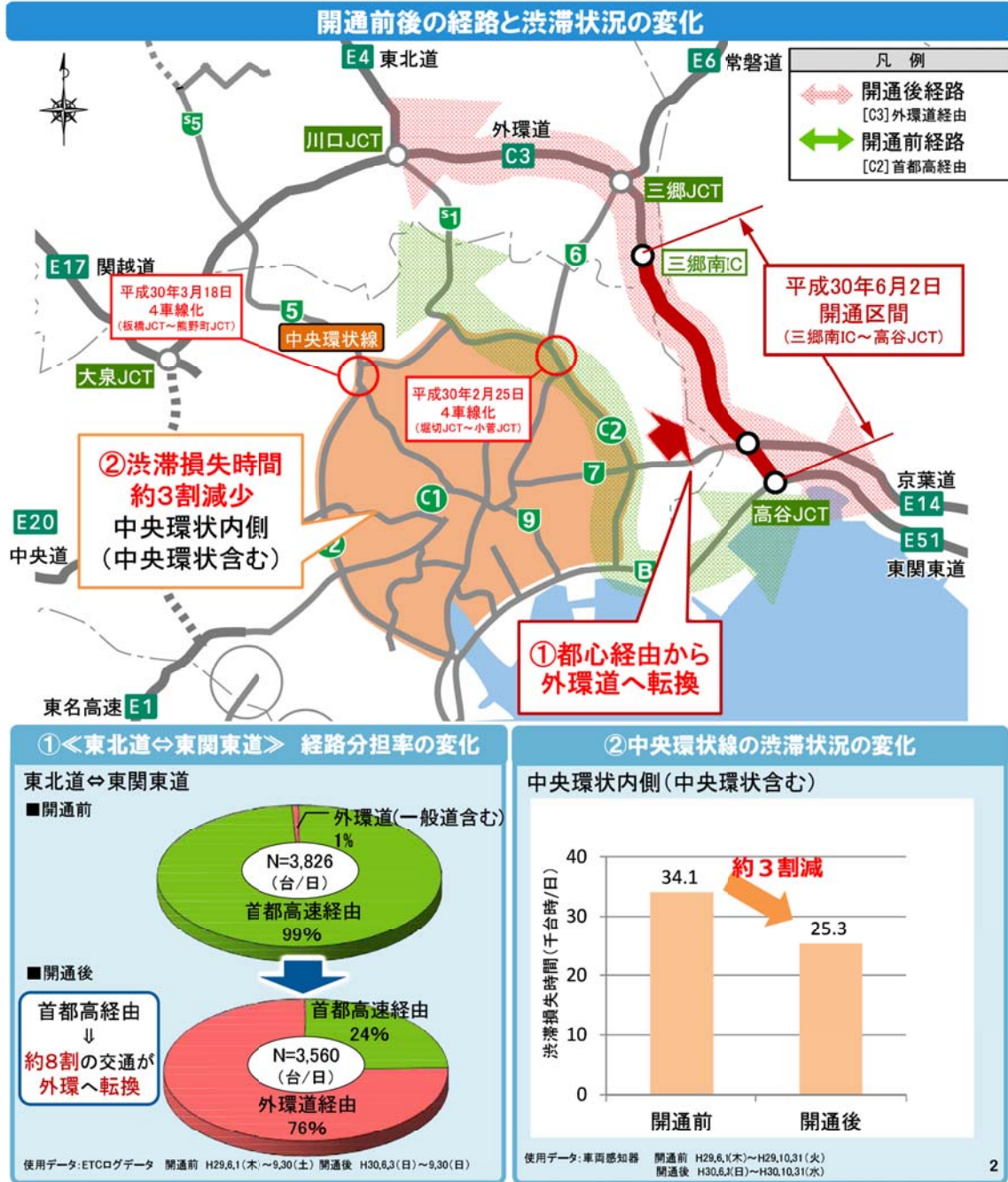


図 6.3 外環道(千葉区間)のプレス資料(開通半年後)

(参考) 外環道及び周辺道路の交通量 (高速道路)

- [C3]外環道(④市川中央IC～京葉JCT)の交通量は約5万台。
- 首都高速[C2]中央環状線の交通量が東側区間で約1割程度減少。

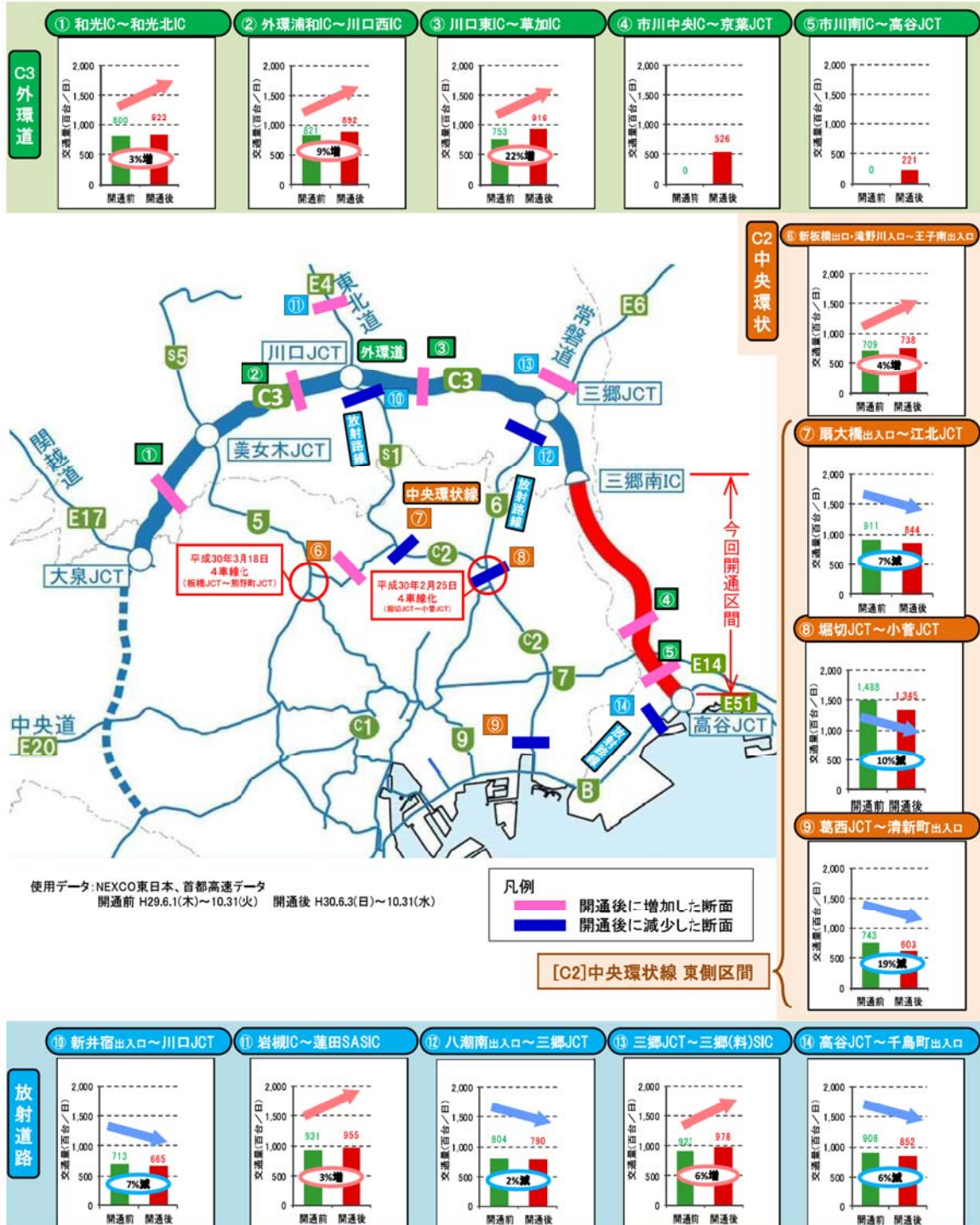
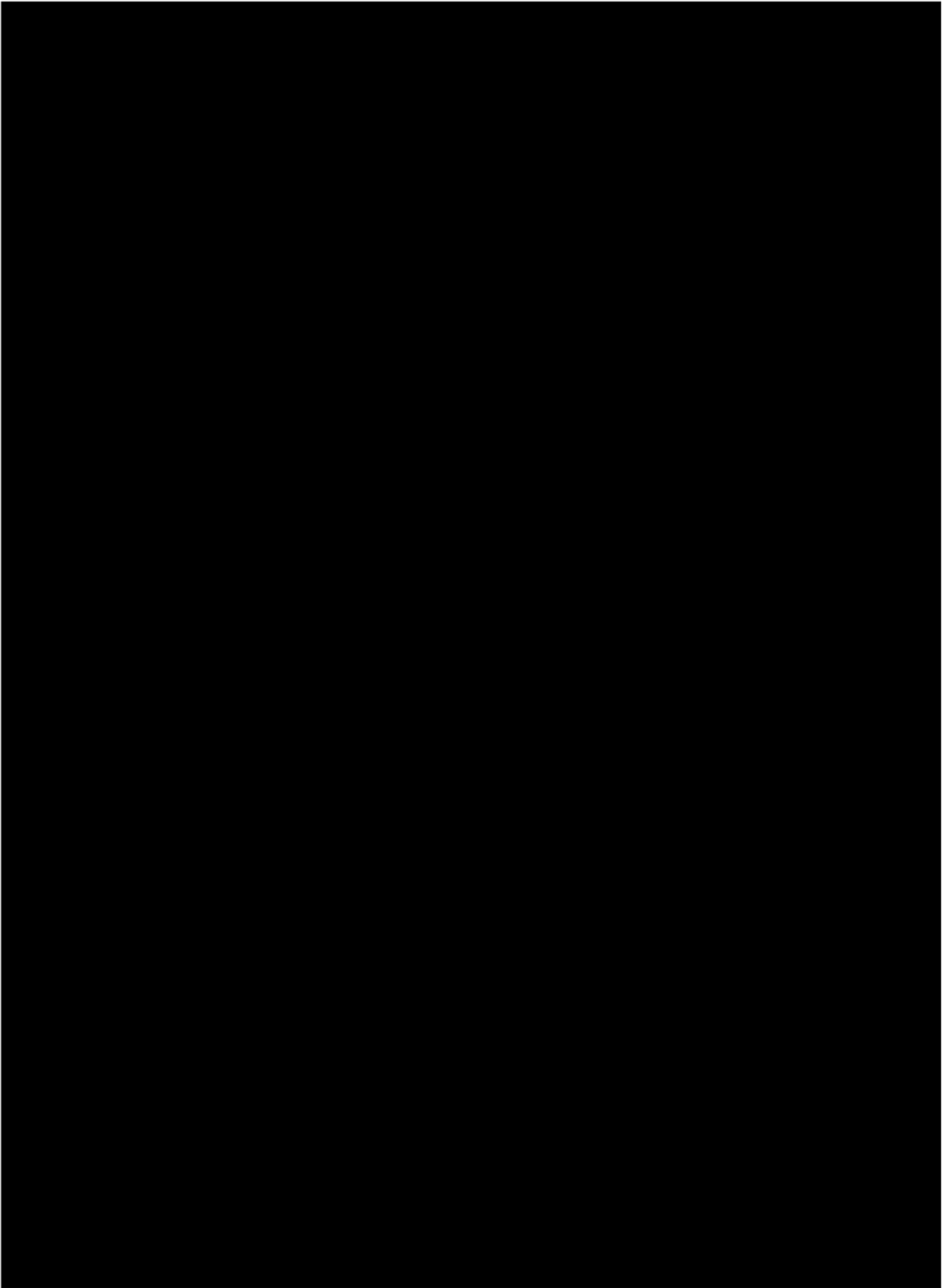
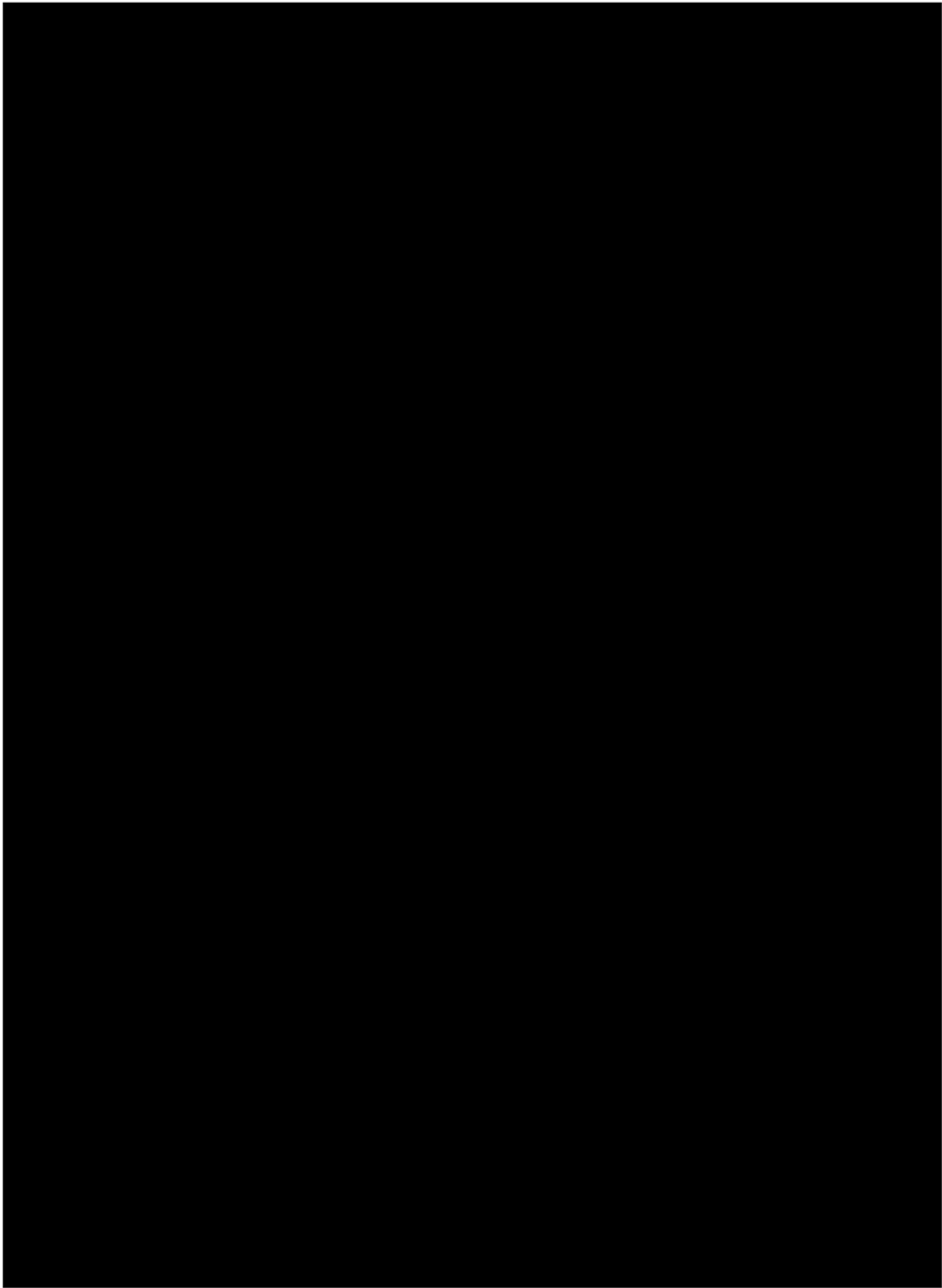


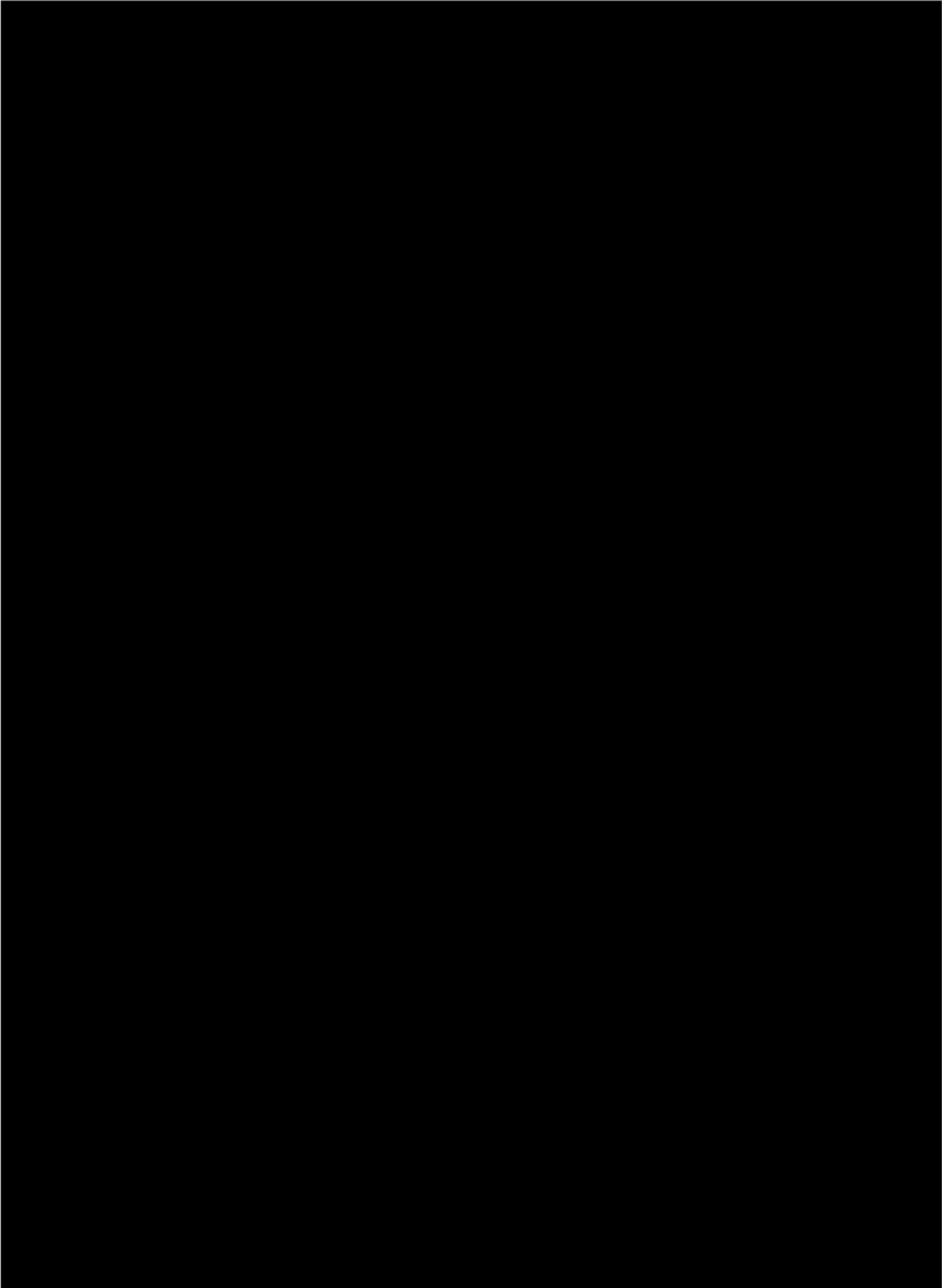
図 6.4 外環道 (千葉区間) のプレス資料 (開通半年後)

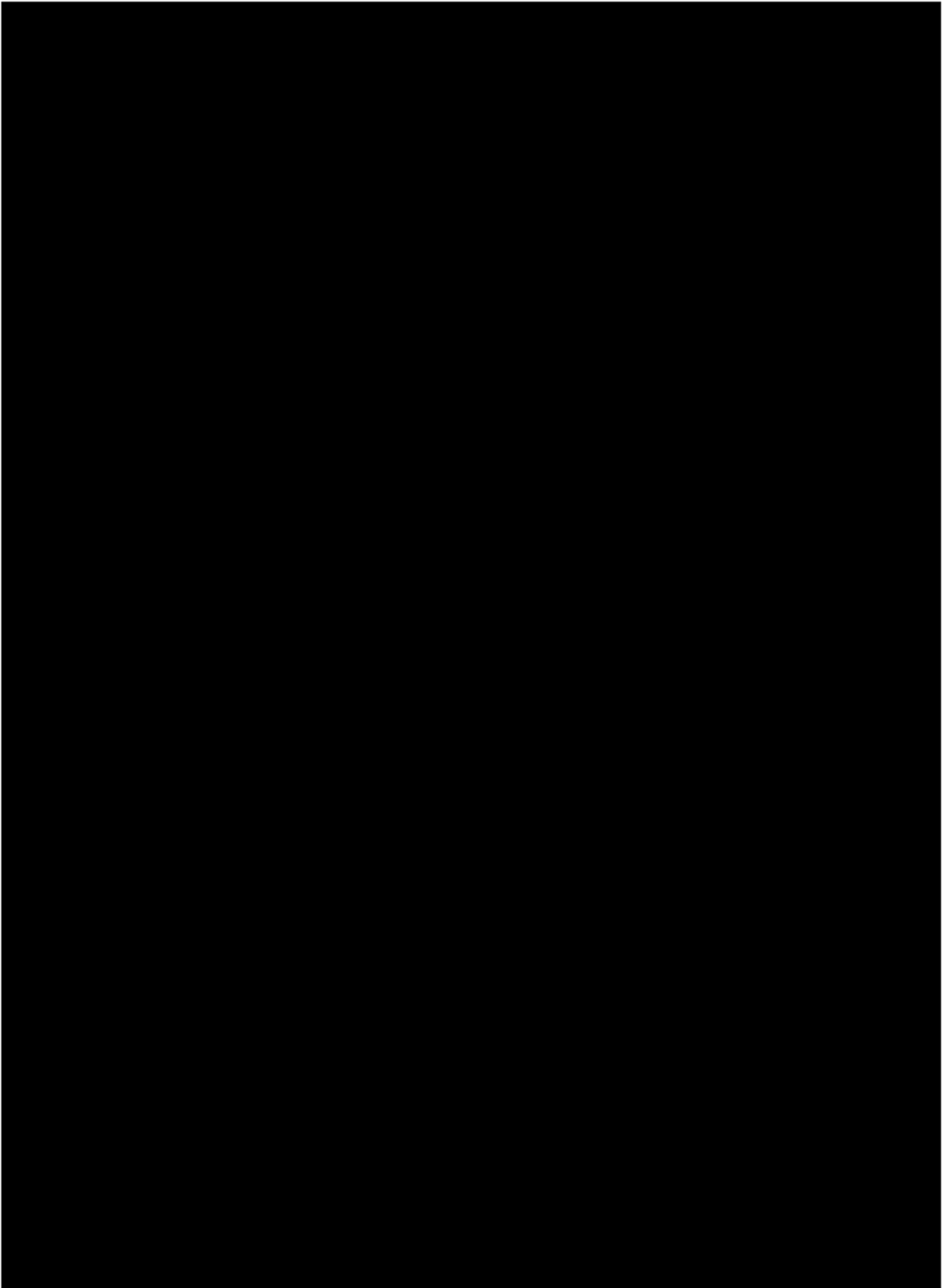
(4) 開通1年後の効果（記者発表資料（案））

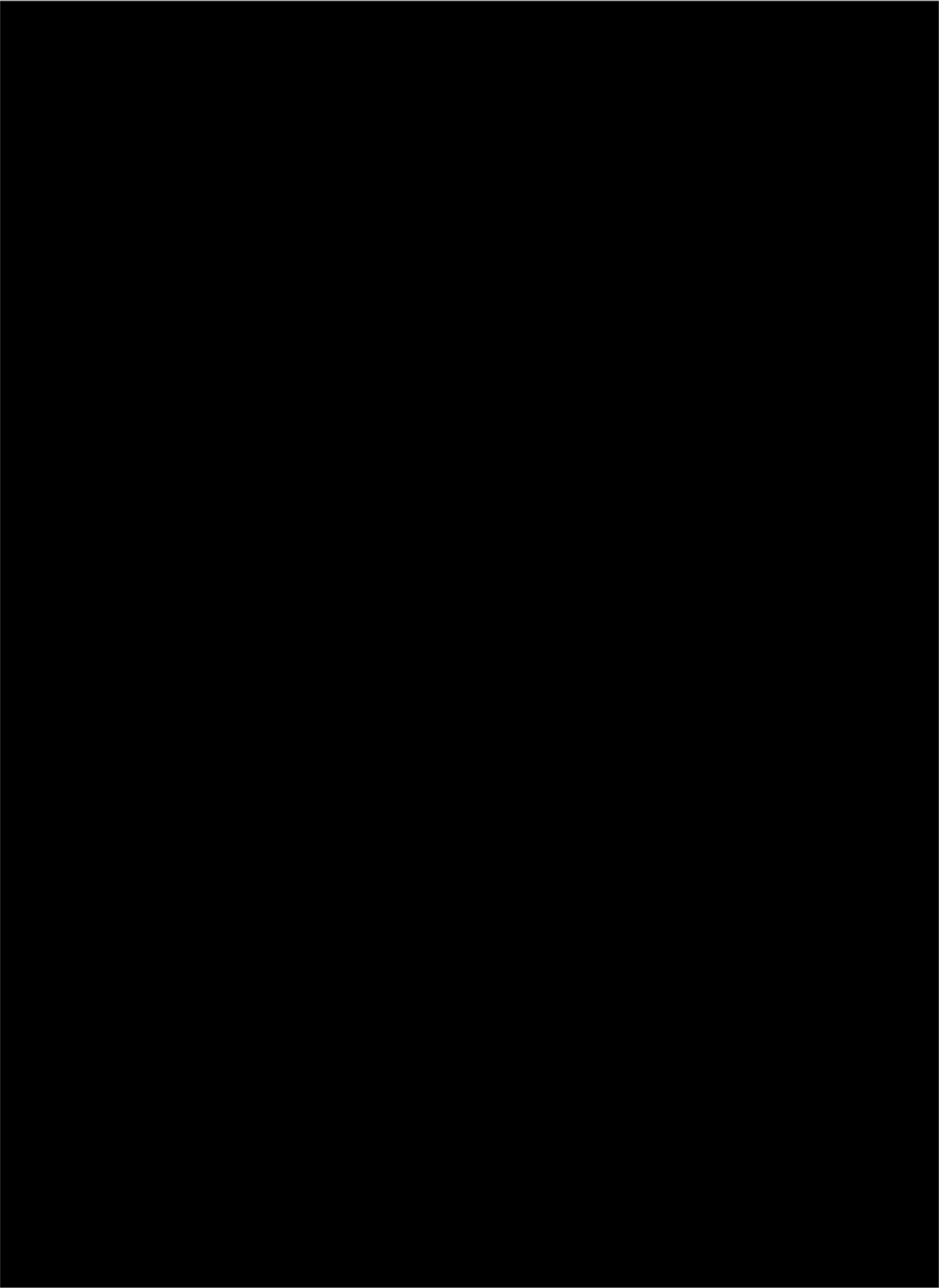
開通半年後の効果として、記者発表資料（案）を次頁以降にとりまとめた。









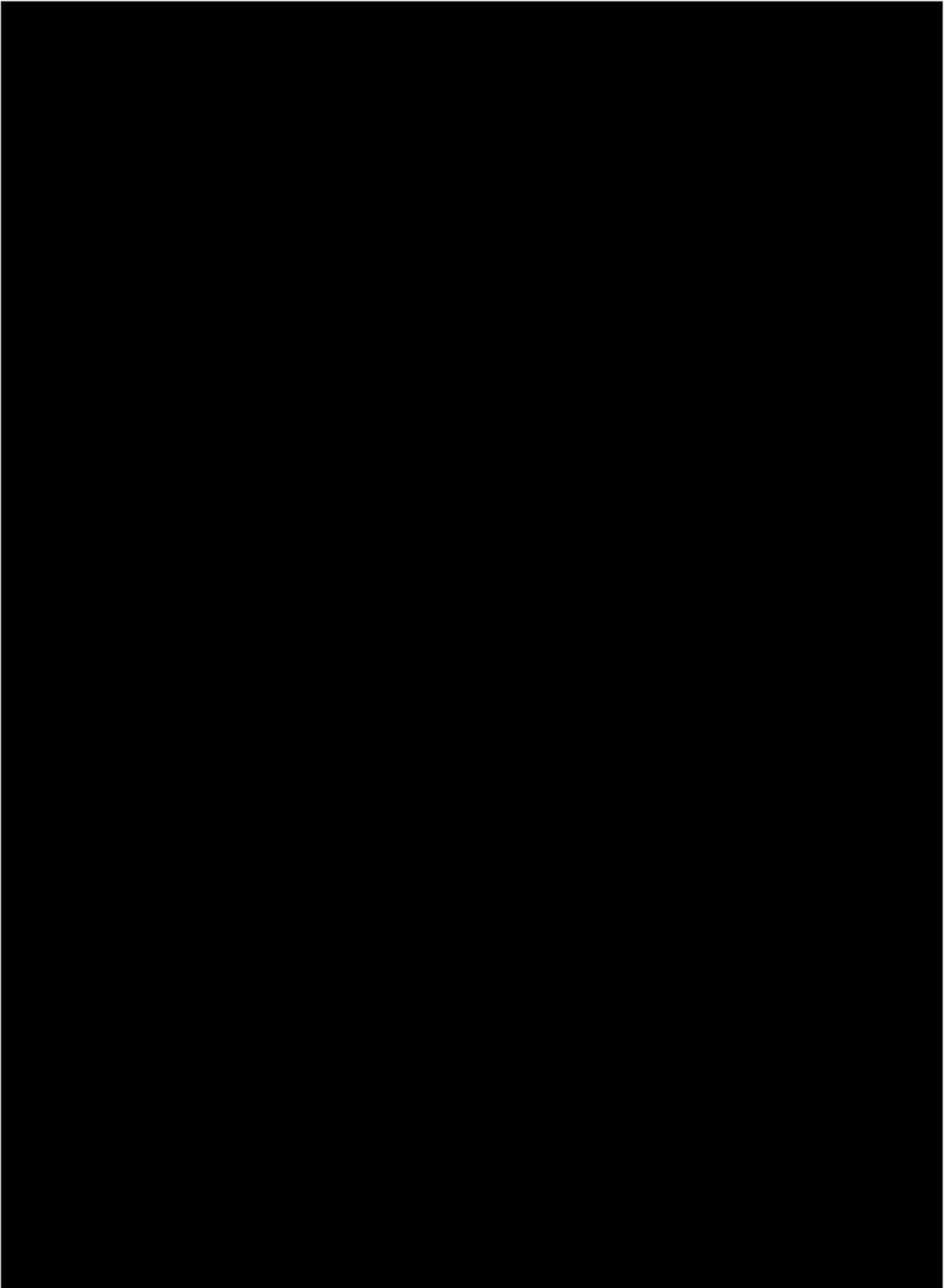


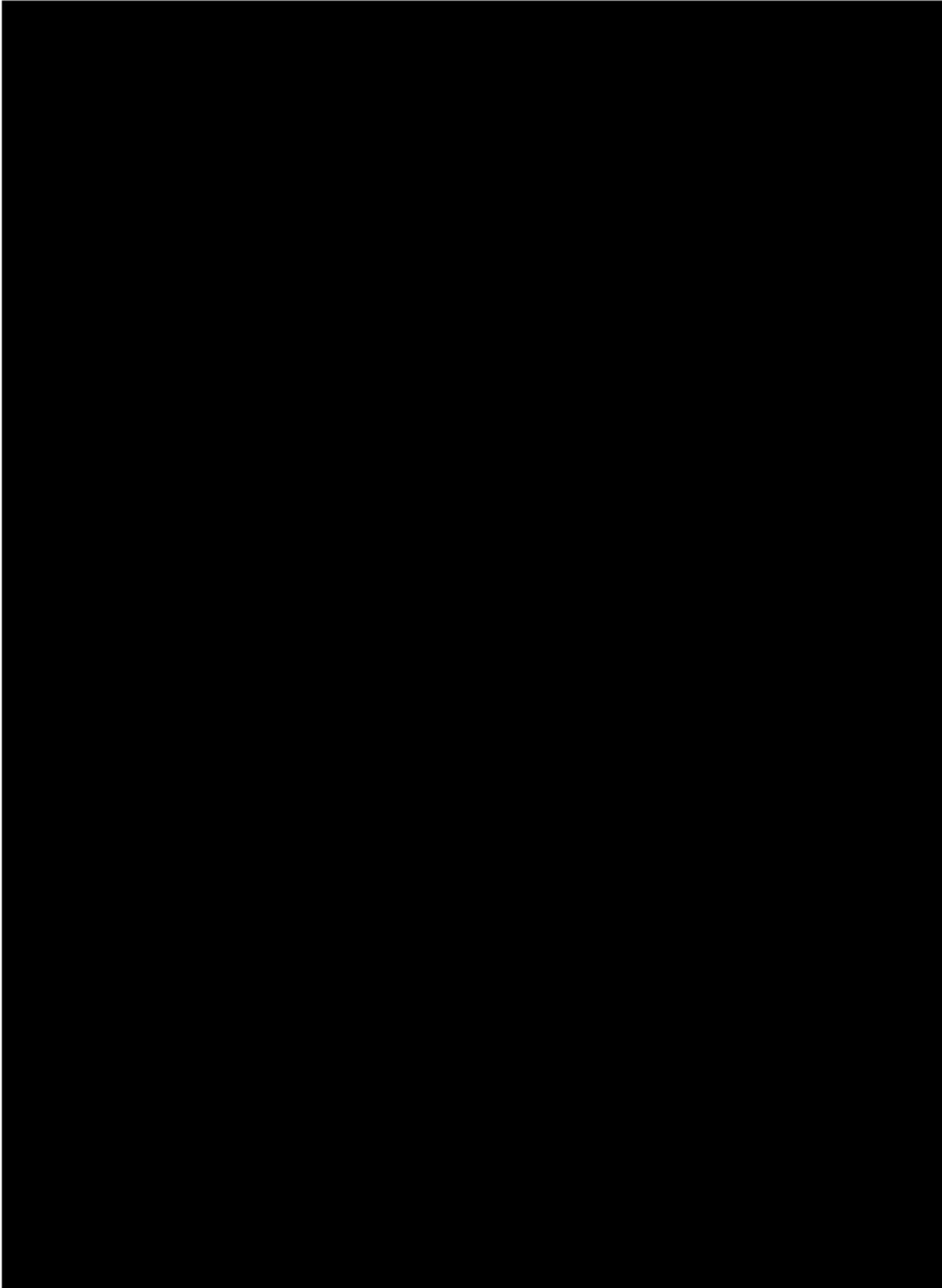
6.1.2 その他、整備効果資料

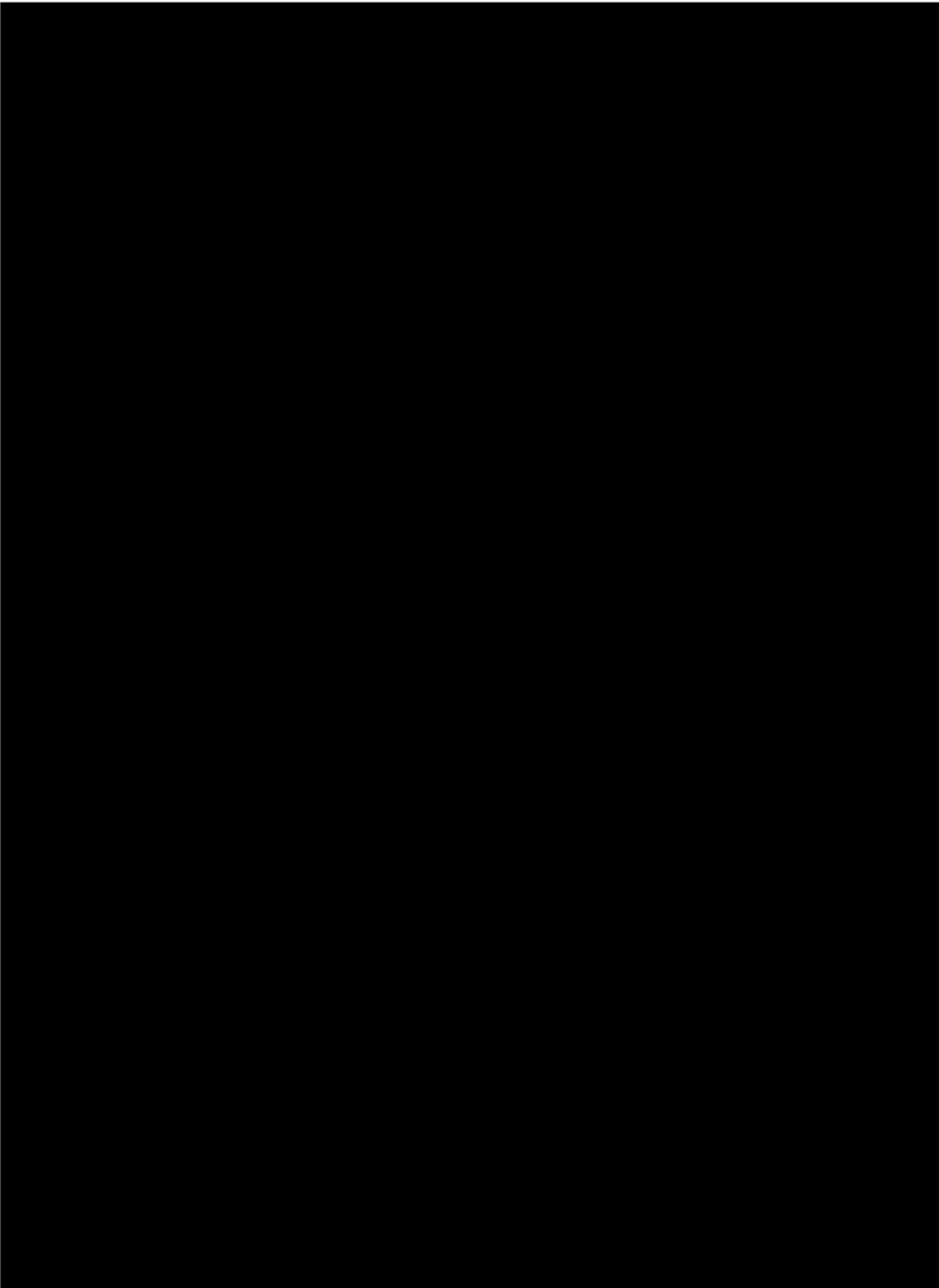
本業務の検討成果を活用して作成した、「3環状マップ」への掲載資料案を次頁以降に掲載した。

表 6.2 その他整備効果資料の一覧

No	資料名称	頁
1	パンフレット掲載用資料案-その1- (成田空港からの時間短縮)	図 6.10
2	パンフレット掲載用資料案-その2- (3環状道路が拠点都市間の連携を強化①)	図 6.11
3	パンフレット掲載用資料案-その3- (3環状道路が拠点都市間の連携を強化②)	図 6.12
4	パンフレット掲載用資料案-その4- (3環状道路の整備に伴い、沿線の土地利用・土地利用計画が変化)	図 6.13
5	外環道千葉区間ストック効果資料案 (外環道千葉区間沿線で物流施設の立地が進行)	図 6.14







6.2 首都圏三環状道路概成後における高速道路ネットワークの在り方の検討

本節では、現状の道路交通状況の分析結果および企業活動の分析を踏まえ、安全性、信頼性、使いやすさの観点から課題を指標化した。また、首都圏道路ネットワークを JCT 毎に評価し、課題解決のための方策と今後整備すべき優先区間を検討した。

6.2.1 上位計画および検討方針の整理

(1) 上位関連計画、高速道路整備方針の整理

評価方法の検討にあたり、まずは今後必要とされるインフラ整備の方向性を把握するため、上位関連計画、高速道路整備方針を整理した。なお、整理する上での視点と、整理した計画・方針は下記の通りである。

表 6.3 本業務で整理した上位計画一覧

視点	計画等
長期的なインフラの整備方針	1) 国土のグランドデザイン2050 (H26. 7)
今後の首都圏整備に対する基本方針	2) 首都圏整備計画 (H28. 3)
高規格な道路の整備方針	3) 道路分科会 建議案 (H29. 8) 4) 道路分科会 国土幹線道路部会 (H29. 11)
首都圏の各地域のニーズ	5) 1都4県の上位計画 - 東京都：10年後の東京 (H26. 2) - 神奈川県：かながわ都市マスタープラン (H19. 10) - 千葉県：輝け！ちば元気プラン (H29. 10) - 埼玉県：埼玉県5か年計画 (H29. 7) - 茨城県：茨城県都市計画マスタープラン (H26. 12) 6) 業務核都市基本構想における各業務核都市の計画

1) 国土のグランドデザイン 2050

- ・国土のグランドデザイン2050では、少子高齢化の進展やグローバリゼーションの進展、巨大災害の切迫等を課題に挙げ、コンパクト+ネットワークをキーワードとして、2050年を見据えた国土づくりの理念や考え方、基本戦略等がとりまとめられている。

表 6.4 国土のグランドデザイン 2050 の概要

<p>時代の潮流と課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・急激な人口減少、少子化 ・異次元の高齢化の進展 ・都市間競争の激化などグローバリゼーションの進展 ・巨大災害の切迫、インフラの老朽化 ・食料・水・エネルギーの制約、地球環境問題 ・ICTの劇的な進歩など技術革新の進展
<p>基本的な考え方</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・コンパクト+ネットワーク <ul style="list-style-type: none"> - 人・モノ・情報の高密度な交流を実現 - 「新しい集積」を形成し、国全体の「生産性」を高める国土構造 ・多様性と連携による国土・地域づくり ・人と国土の新たなかかわり ・世界の中の日本 <ul style="list-style-type: none"> - 世界の人々に多面的な価値を提供できる場とする必要 ・災害への粘り強くしなやかな対応 ・国土づくりの理念 <ul style="list-style-type: none"> - 多様性「ダイバーシティ」 - 連携「コネクティビティ」 - 災害への粘り強くしなやかな対応「レジリエンス」
<p>基本戦略</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・国土の細胞としての「小さな拠点」と、高次地方都市連合等の構築 ・攻めのコンパクト・新産業連合・価値創造の場づくり ・スーパー・メガリージョンと新たなリンクの形成 ・日本海・太平洋2面活用型国土と圏域間対流の促進 ・国の光を親せる観光立国の実現 ・田舎暮らしの促進による地方への人の流れの創出 ・子供から高齢者まで生き生きと暮らせるコミュニティの再構築 ・美しく、災害に強い国土 ・インフラを賢く使う（ITS技術活用による円滑かつ安全な道路交通サービスの実現） ・民間活力や技術革新を取り込む社会 ・国土・地域の担い手づくり ・戦略的サブシステムの構築も含めたエネルギー制約・環境問題への対応
<p>目指すべき国土の姿</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・実物空間と知識・情報空間が融合した「対流促進型国土」の形成 ・大都市圏域 <ul style="list-style-type: none"> - 世界最大のスーパー・メガリージョンを軸とした国際経済戦略都市 - 効率性を高め、より一層筋肉質の都市構造へ ・地方圏域 <ul style="list-style-type: none"> - 小さな拠点、コンパクトシティ、高次地方都市連合などから形成される活力ある集積 - 大都市圏域と連携しつつ、世界とも直結。多自然生活圏域の形成 ・大都市圏域と地方圏域 - 依然として進展する東京一極集中からの脱却- ・海洋・離島 <ul style="list-style-type: none"> - 我が国の主権と領土・領海を堅守するとともに、領海・排他的経済水域のすべてを持続可能な形で最大限活用

2) 首都圏整備計画

- ・首都圏整備計画は、広域的な視野の下に、地域の将来展望を示し、長期的、総合的な視点から地域整備を推進することを目的として策定されている。
- ・首都圏整備計画では、多極分散型国土形成促進法（昭和63年法律第83号）に基づき、都県又は政令指定都市が作成する業務核都市基本構想に基づく業務核都市の整備の推進を図ってきたとしているが、現状の課題として、東京圏の機能強化と同時に一極集中の是正を図っていくことが重要であるとしている。

表 6.5 首都圏整備計画の概要

■計画の意義

首都圏に居住し又は首都圏を活躍の場とする多様な主体が生活や活動の質を高めることのできる社会を実現するため、広域的な視野の下に、地域の将来展望を示し、長期的、総合的な視点から地域整備を推進することを目的として策定するものである。

■計画の対象区域

東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県、茨城県、栃木県、群馬県及び山梨県の区域

■圏域整備の基本的考え方

- ・首都圏版「コンパクト+ネットワーク」（「まとまり」と「つながり」）の構築
- ・面的な対流による都市と農村漁村の共生・対流の促進
- ・放射方向と連動した多重リンクの形成
- ・地域整備の推進方策

■施策

- ・防災・減災と一体化した成長・発展戦略と基礎的防災力の強化
- ・スーパーメガリージョンを前提とした国際競争力の強化
- ・都市と農村漁村の対流も視野に入れた異次元の超高齢社会への対応
- ・社会システムの質の更なる向上
- ・柔軟で高効率な生産システム等による日本再興のための取組
- ・地域の環境の刷新とクリエイティビティ・イノベーションの創出
- ・若者・女性・高齢者・障害者等の社会への参加可能性を開花させる環境づくり
- ・田園回帰を視野に入れた農山漁村の活性化
- ・首都圏ならではの世界に通用する観光地域づくり
- ・オリンピック・パラリンピックの機会に、洗練された首都圏と東北の復興を世界にアピール

■道路の整備計画

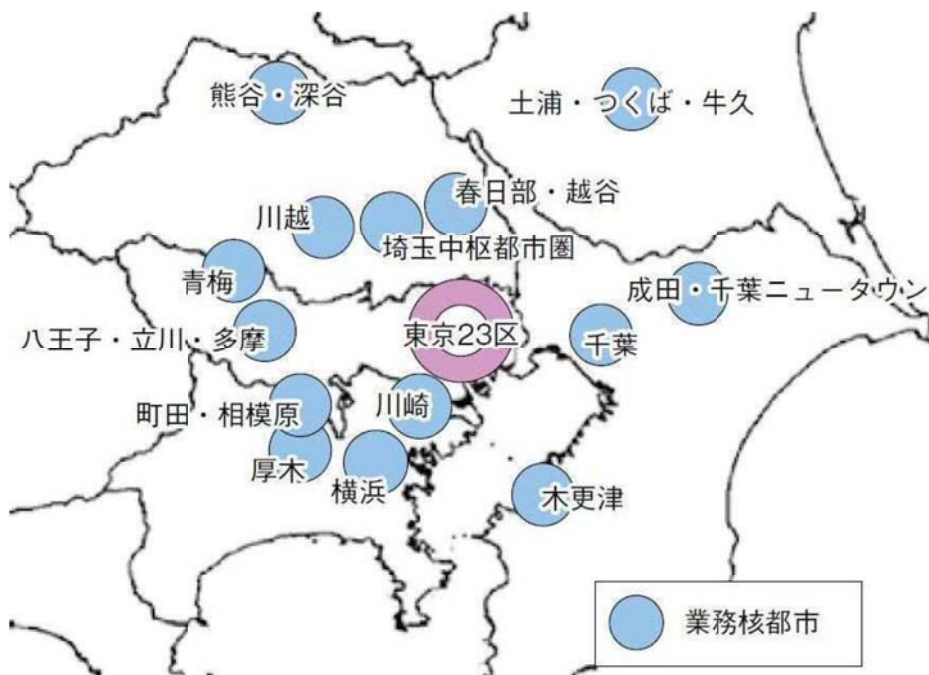
- ・東京圏と東京圏以外の関東ブロックにおいて面的な対流創出を図るため、拠点的な都市相互を結ぶ地域高規格道路等やそれらへのアクセスに資する道路等の整備
- ・円滑かつ迅速な応急活動の確保や地域の産業・物流機能を維持できるよう、緊急輸送道路の耐震対策等道路の防災対策・震災対策を推進
- ・歩行空間のバリアフリー化や踏切道の歩行者対策、自転車道等の整備等を推進
- ・首都圏の国際競争力強化、地方圏の産業・観光投資を誘発する都市・地域づくりの推進、地域生活サービスの維持・向上を図るコンパクトシティの形成、安心して移動できる空間の確保、道路の交通安全の確保、美しい景観・良好な環境形成、地球温暖化対策等の推進、切迫する首都直下地震・津波や大規模噴火等に対するリスクの低減、激甚化する気象災害に対するリスクの低減等に資する道路の整備・調査の推進

なお、参考として、次頁に業務核都市および第5次首都圏基本計画における「分散型ネットワーク構造」を示す。



出典：第5次首都圏基本計画における「分散型ネットワーク構造」

図 6.15 分散型ネットワーク構造



出典：平成27年度版首都圏白書 平成27年6月 国土交通省

図 6.16 業務核都市の配置

3) 道路分科会 建議案 (H29.8)

・道路分科会では今後目指すべき道路政策のあり方について議論されており、建議案において道路施策の具体的提案として、下記9つの視点でとりまとめている。

- ①メンテナンスのセカンドステージへ
- ②総合的な交通安全対策の実施
- ③災害に強い安全性・信頼性の高い道路へ
- ④円滑なモビリティの確保のために
- ⑤戦略的な人と物の流れの確保
- ⑥モーダルコネクト（交通モード間連携）の強化
- ⑦地域における産学民官の新たな連携へ
- ⑧ニーズに応じた道路空間の利活用
- ⑨「観光先進国」の実現に向けて

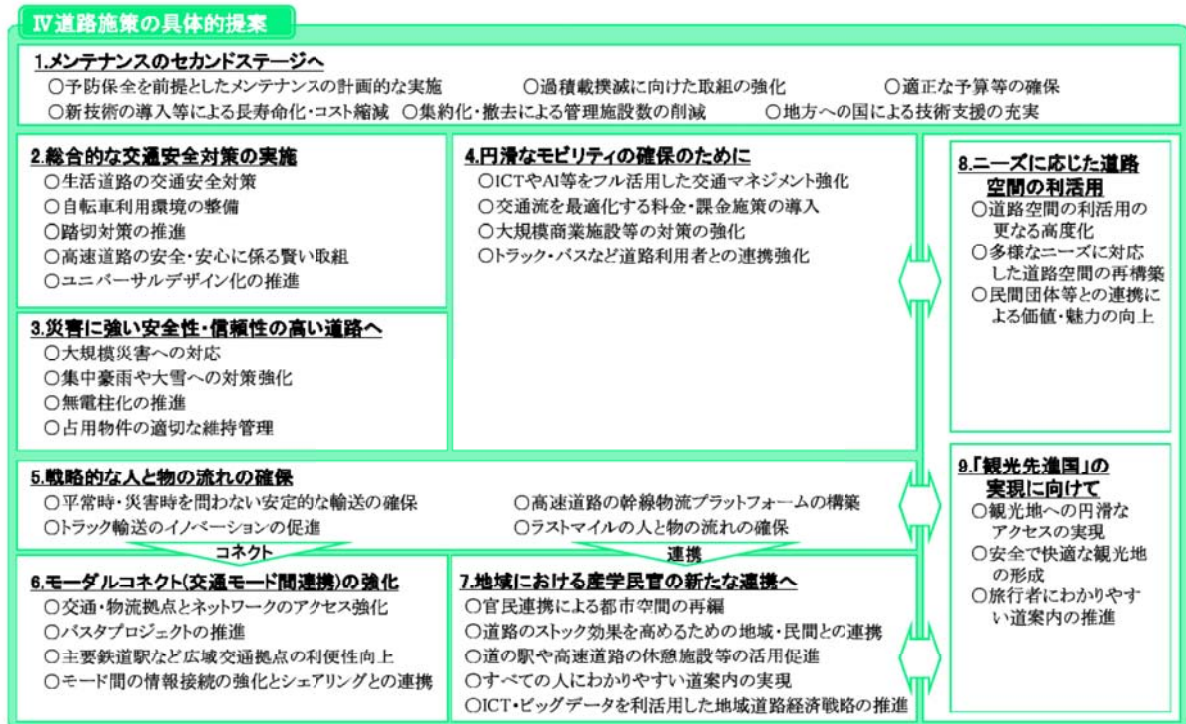


図 6.17 道路分科会建議案 (H29.8) における道路施策の具体的提案

4) 道路分科会 国土幹線道路部会 (H29.11)

・道路分科会 国土幹線部会では、高速道路の安全・安心に係る取組について審議されており、H29.11には、基本方針（案）として、以下の視点で具体的な施策を提案している。

①利用者の安全確保

（暫定2車線区間の対策、逆走対策、歩行者・自転車等の進入対策、自動運転の実現、交通安全施設の整備）

②強靱で信頼性の高いネットワークの構築

（防災・減災対策、工事規制の影響、雪氷対策）

③快適な利用環境の実現

（休憩施設の使いやすさ改善、高速バス利便性向上、高速トラック輸送効率化、訪日外国人旅行者対応、スマートICによるアクセス強化）

(3) 施策の具体的な提案

1) 利用者の安全確保	<p>①暫定2車線区間の対策 ➡ ・速度低下等の区間で4車線化、付加車線設置 （生産性向上の観点も踏まえ圏央道などを早急に4車線化） ・最新データにより効果的な付加車線の設置や3車線運用などの工夫 ・今後、当面整備する暫定2車線区間はワイヤロープを標準設置</p> <p>②逆走対策 ➡ ・2020年までに逆走事故ゼロを目標とした取組の加速 ・運転支援に資する新技術の早期実用化 ・路車連携による車両の自動制御など自動運転技術の活用検討</p> <p>③歩行者・自転車等の進入対策 ➡ ・誤進入者の行動特性を踏まえた対策</p> <p>④自動運転の実現に向けた取組 ➡ ・新東名でのトラック隊列走行を可能とする6車線運用</p> <p>⑤交通安全施設の整備等 ➡ ・新技術も活用した交通安全施設の整備 ・落下物の早期発見・回収のための道路緊急ダイヤル（#9910）の普及活用</p>
2) 強靱で信頼性の高いネットワークの構築	<p>①防災・減災対策 ➡ ・一般道路と連携したネットワークとしての防災対策を実施 ・平常時・災害時を問わない安定輸送確保のための路線指定と機能強化等 ・橋梁の耐震対策やSA・PAの防災機能強化の推進 ・道路区域外からの災害対策の強化</p> <p>②工事規制の影響の最小化 ➡ ・複数工事の集約化や工事時の車線運用の工夫 ・暫定2車線区間の代替となる車線・経路の整備や拡幅等の計画的な推進</p> <p>③雪氷対策 ➡ ・準天頂衛星を活用した除雪車両の運転支援</p>
3) 快適な利用環境の実現	<p>①休憩施設の使いやすさの改善 ➡ ・ユニバーサルデザイン化等によるSA・PAの施設充実 ・道の駅やガソリンスタンド等への一時退出の全国展開</p> <p>②高速バスの利便性向上 ➡ ・高速バス停の配置見直しなど機能向上 ・インターチェンジ周辺での乗継ぎ拠点の整備</p> <p>③高速トラック輸送の効率化支援 ➡ ・SA・PAへのトレーラー分離・連結スペースの整備や路外施設活用</p> <p>④訪日外国人旅行者への対応 ➡ ・2020年までに高速道路のナンバリング概成</p> <p>⑤スマートIC等による地域とのアクセス強化 ➡ ・スマートICや民間施設と直結するICなど柔軟に設置</p>

図 6.18 道路分科会 国土幹線道路部会 (H29.11) における施策の具体的な提案

5) 1都4県の上位計画

関東1都4県の上位計画より、首都圏各地域のニーズ、および主な地域課題を整理した。なお、整理にあたっては、上位計画に記載されている内容のうち、主に、道路・交通に関するものを抽出した。各都県の整理結果は、次頁以降に示す。

表 6.6 整理した上位計画

対象	上位計画
東京都	10年後の東京 (H25. 2)
神奈川県	かながわ都市マスタープラン (H19. 10)
千葉県	輝け！ちば元気プラン (H29. 10)
埼玉県	埼玉県5か年計画 (H29. 7)
茨城県	茨城県都市計画マスタープラン (H26. 12)

表 6.7 関東1都4県の上位計画に記載された主な地域課題

東京都		神奈川県
<ul style="list-style-type: none"> ・渋滞 ・防災 ・医療 	<ul style="list-style-type: none"> ・観光 ・安全 ・産業 	<ul style="list-style-type: none"> ・環境 ・交流・連携 ・防災
千葉県	埼玉県	茨城県
<ul style="list-style-type: none"> ・防災 ・産業 ・観光 ・渋滞 	<ul style="list-style-type: none"> ・防災・安全 ・産業 ・渋滞 ・観光 	<ul style="list-style-type: none"> ・防災 ・交流・連携

表 6.8 東京都のマスタープラン

	関連施策(抜粋)
三環状道路により東京が生まれ変わる	<p>渋滞のない効率的で利便性の高い都市を実現する</p> <ul style="list-style-type: none"> 東京の弱点である渋滞を解消するため、三環状道路をはじめとする道路ネットワークなどの整備を強力に推進する。 首都圏の発展を支えるとともに、国際競争力を回復させるため、空港・港湾機能を強化する。 効率的な人とモノの流れを実現するため、道路、空港、港湾等の連携による交通・物流ネットワークを強化する。 三環状道路整備による渋滞解消などを契機として、バスの定時性・速達性を確保し、都民の足としてのバスが見直されるなど、バスの復権を図るとともに、道路空間のゆとりを活かした新たな公共交通等について検討する。 渋滞解消とあわせ、交通の流れをコントロールし、より円滑で安全な自動車交通を実現するため、ITS等新技術の開発・実用化を推進する。 <p style="text-align: right;">【渋滞】</p>
災害に強い都市をつくり、首都東京の信用を高める	<p>震災対策に集中的に取り組む</p> <ul style="list-style-type: none"> 東京の防災力を飛躍的に高めるため、緊急輸送道路沿道の建物や小中学校等、防災上重要性の高い建物を100%耐震化する。 震災の被害を最小限に食い止めるとともに、早期復旧を図るため、最先端の耐震技術を活用して、都市施設やライフラインの耐震化を促進する。 <p style="text-align: right;">【防災】</p>
世界に先駆けて超高齢社会の都市モデルを創造する	<p>生涯にわたって健康に過ごせ、質の高い医療を受けられる環境を創出する</p> <ul style="list-style-type: none"> 必要なときに安心して医療を受けられる体制を確保するため、IT技術を活用し、救急搬送時や遠隔医療機関への診療支援や救急車の適正利用を進める。 <p style="text-align: right;">【医療】</p>
都市の魅力や産業力で東京のプレゼンスを確立する	<p>1,000万人の外国人旅行者を迎え入れる</p> <ul style="list-style-type: none"> 新たな都市の賑わい創出による来訪者のアクセスを確保するため、交通インフラの整備を加速させるとともに、さらなる充実について検討する。 <p style="text-align: right;">【観光】</p> <p>東京が世界のユニバーサルデザインの最先端をリードする</p> <ul style="list-style-type: none"> 駅を中心としたまちのバリアフリー化、安全対策を確実に完了させ、誰もが安心して快適に移動できるようにする。 外国人や子供を含むすべての人が、一人でも不安や不自由を感じることなく歩けるユニバーサルデザインのまちづくりを推進する。 <p style="text-align: right;">【安全】</p> <p>大都市東京の発展を支える産業を重点的に育成する</p> <ul style="list-style-type: none"> 三環状道路の開通や羽田空港の国際化など、今後の都市機能の向上を契機に都市機能活用型産業を育成していく。 <p style="text-align: right;">【産業】</p>

表 6.9 神奈川県マスタープラン

	関連施策(抜粋)
<p>循環型・自然共生型の都市づくりをささえる社会資本整備</p>	<p>環境に配慮した交通体系の確立</p> <ul style="list-style-type: none"> ・適正な機関分担に基づく公共交通の体系的な整備を図るとともに、自動車交通需要を効率的に処理する自動車専用道路網の形成と、機能に応じた一般幹線道路網の整備を推進します。 ・総合的な道路交通情報システムづくりを推進し、実質的な交通容量を拡大することにより、既存交通施設の効率的利用を図ります。 <p style="text-align: right;">【環境】</p>
<p>自立と連携を支える交通・情報ネットワークの形成</p>	<p>自立と連携を支える交通網の形成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・分散型ネットワークの都市構造への転換をめざし、首都圏や全国、海外との交流連携を図る交通・情報網の整備を計画的かつ効率的に進めます。 ・都市計画決定後20年以上経過しても未着手な幹線街路については、道路が有する交通機能、防災機能や周辺の土地利用との整合等からその必要性を再検討し、効率的な整備を促進します。 <p style="text-align: right;">【交流・連携】</p>
<p>安全と安心を支える社会資本整備</p>	<p>安全性・利便性の向上を図る多重型ネットワークの形成</p> <ul style="list-style-type: none"> ・交通網整備にあたっては、県民ニーズの多様化や都市の防災性の向上に配慮して、交通・情報経路の代替性を確保することが求められます。そのため、複数の交通手段・経路によって、利便性、快適性、および安全性を備えた多重型の交通ネットワークの形成を図ります。 ・集落で生活する住民の利便性の維持・向上を図るとともに、多様な担い手の参画による森林や里地里山等の適切な維持管理や都市住民が自然に触れ合う場の提供などを図るため、交通事業者との連携による鉄道駅と集落などをつなぐなど地域の実情に応じたモビリティの確保を図ります。 <p>防犯性の向上の観点を取り入れた施設整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路、公園、住宅等における見通しの確保など、防犯性の向上の観点を計画段階から取り入れた施設整備を図ります。 <p style="text-align: right;">【防災】</p>
<p>既成市街地の更新による機能強化</p>	<p>密集住宅市街地等の整備の促進による防災機能の強化</p> <ul style="list-style-type: none"> ・災害時の被害を最小限化する減災の考えをもとに、学校、公園、地区センターなど身近な施設を災害時の避難や救援の核として整備し、幹線道路、河川、緑地帯などの一体的整備と耐火建築物などの誘導を図ります。 <p style="text-align: right;">【防災】</p>

表 6.10 千葉県のマスタープラン

	関連施策(抜粋)
<p>安全で豊かな暮らしの実現</p>	<p>安全で安心して暮らせる社会づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・道路・公園などの生活空間での犯罪の機会を減らすため、住民・市町村・警察などとの現地診断を行い、犯罪の防止に配慮した環境整備を推進します。 ・地震時の道路ネットワークを確保するため、緊急輸送道路などの橋りょうの耐震補強や道路法面の防災対策を推進します。 ・災害時に緊急物資などを輸送できる耐震性が強化された岸壁や、災害時に避難地等として機能する港湾緑地や県立都市公園の整備を推進します。 ・交通事故多発箇所の現地調査等を活かし、交差点改良、歩道整備、見やすい標識の設置など道路環境の整備・改善を進めます。 <p style="text-align: right;">【防災】</p>
<p>経済の活性化と交流基盤の整備</p>	<p>光り輝く千葉の魅力発信</p> <ul style="list-style-type: none"> ・アジア地域を中心に、海外消費者向けの県産食品フェア、現地政府メディア実需者を招いた商談会、レセプションの開催などを通じ、輸出をいっそう推進します。 ・首都圏中央連絡自動車道・北千葉道路の整備を進め、成田空港への交通アクセスのいっそうの強化を図ります。 <p>挑戦しつつける産業づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・圏央道をはじめとする幹線道路網の整備、人材の確保・育成の支援など、企業ニーズに即した立地環境の整備を図ります。 ・地域の交流と連携の強化や、物流の効率化を図るため、道路網の骨格を成す圏央道などの整備促進と、東関東自動車道館山線の4車線化の早期整備について、国などに働きかけていきます。 <p style="text-align: right;">【産業】</p> <p>高速道路を補完する地域高規格道路や国道・県道の整備を進めます。さらに、アクアラインや高規格幹線道路など、主要な観光地を結ぶ幹線道路との連携により、観光エリアへのアクセスを強化します。</p> <p>活力ある交流拠点都市・基盤づくり</p> <ul style="list-style-type: none"> ・全国的な交流・連携の強化、物流の効率化による地域経済の活性化及び観光立県千葉の実現を目指し、圏央道、外環道など高規格幹線道路等の整備を促進します。 ・高規格幹線道路等の整備効果を県内各地に波及させるため、地域高規格道路や国道・県道の整備を進め、県内外の連携と交流を強化します。また、渋滞対策をはじめ、主要な観光地までのアクセスルート、日常生活に密接に関連した道路などについて、環境に配慮しつつ整備を推進します。 <p style="text-align: right;">【観光】</p> <p>県土の基盤の充実</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市街地における道路の慢性的な渋滞などに対処するため、街路事業による都市の骨格を形成する幹線道路の整備、踏み切り遮断や鉄道によって分断されている市街地の一体化を進める連続立体交差事業を推進し、交通の円滑化を図るとともに環境負荷の低減を図ります。 <p style="text-align: right;">【渋滞】</p>

表 6.11 埼玉県のマスタープラン

	関連施策(抜粋)
くらし・環境の分野	<p>安心・安全なくらしを確保する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・的確な初動対応や応急対策活動ができる危機管理体制をつくります。また、地域の危機管理・防災力の強化を支援します。さらに、災害時における避難者や帰宅困難者対策を強化します。 <p>交通安全の推進と安全な道路交通環境の整備</p> <ul style="list-style-type: none"> ・県民総ぐるみの交通安全運動を進めます。また、子供から高齢者まで各年齢層に応じた交通安全教育を行います。加えて、安全な道路交通環境の整備や交通秩序維持対策を進めます。 <p style="text-align: right;">【防災・安全】</p>
産業・まちづくりの分野	<p>商工サービスを振興する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・圏央道のインターチェンジ周辺において、自然や景観及び農地・林地との調和をとりつつ産業基盤の整備を進めます。 <p>力強い農林業を振興する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・県産農産物の販売をいっそう強化するため、ブランド化や東アジアを中心とした海外への輸出に積極的に取り組みます。 <p style="text-align: right;">【産業】</p> <p>総合交通体系を整備する</p> <ul style="list-style-type: none"> ・時間が読める円滑な道路交通を実現させるため、体系的な道路網の整備と総合的な交通渋滞対策を推進します。また、安心・安全な道路空間を形成するため、歩道や生活道路の整備を行います。 ・輸送力増強による混雑の緩和や安全性の確保などによる既設鉄道やバスの利便性・快適性の向上に取り組みます。 <p style="text-align: right;">【渋滞】</p> <p>災害に強い県土をつくる</p> <ul style="list-style-type: none"> ・大規模地震などによる被害を最小限に食い止め県民の生命と財産を守るため、密集市街地の改善や防災拠点となる建築物の耐震化など被災時の安全を確保します。 <p style="text-align: right;">【防災】</p> <p>個性や魅力ある快適な地域を作る</p> <ul style="list-style-type: none"> ・県民の農林業・農山村に対する関心が高まっている中で、観光業者との連携などにより都市と農山村の交流を進めます。 <p style="text-align: right;">【観光】</p>

表 6.12 茨城県のマスタープラン

	将来都市像(抜粋)
人にやさしく安心して暮らせる都市	<ul style="list-style-type: none"> ・道路・公園・下水道などの都市基盤整備を充実させることによって、防災性やアメニティ(快適性)の向上を図りさらにバリアフリーや防犯に配慮した都市空間を形成し、県民が安全で安心した都市生活を享受できる都市。 <p style="text-align: right;">【防災】</p>
人・物・情報・文化が交流・連携する都市	<ul style="list-style-type: none"> ・陸・海・空が一体となった広域交通体系や高度なIT社会に対応した情報インフラの整備が促進された都市。 ・都市間の効率的な機能分担を進めることによって、相互の特性をともに補完し合い、より高次の都市機能が集積した都市。 <p style="text-align: right;">【交流・連携】</p>
広域的な交流ネットワーク	<ul style="list-style-type: none"> ・骨格となる広域交通ネットワークに沿って、産業、文化などさまざまな分野での交流や、広域的な連携を行う、都市や地域が連なる4本の「地域連携軸」が形成。 <p style="text-align: right;">【交流・連携】</p>

6) 業務核都市基本構想における各業務核都市の計画

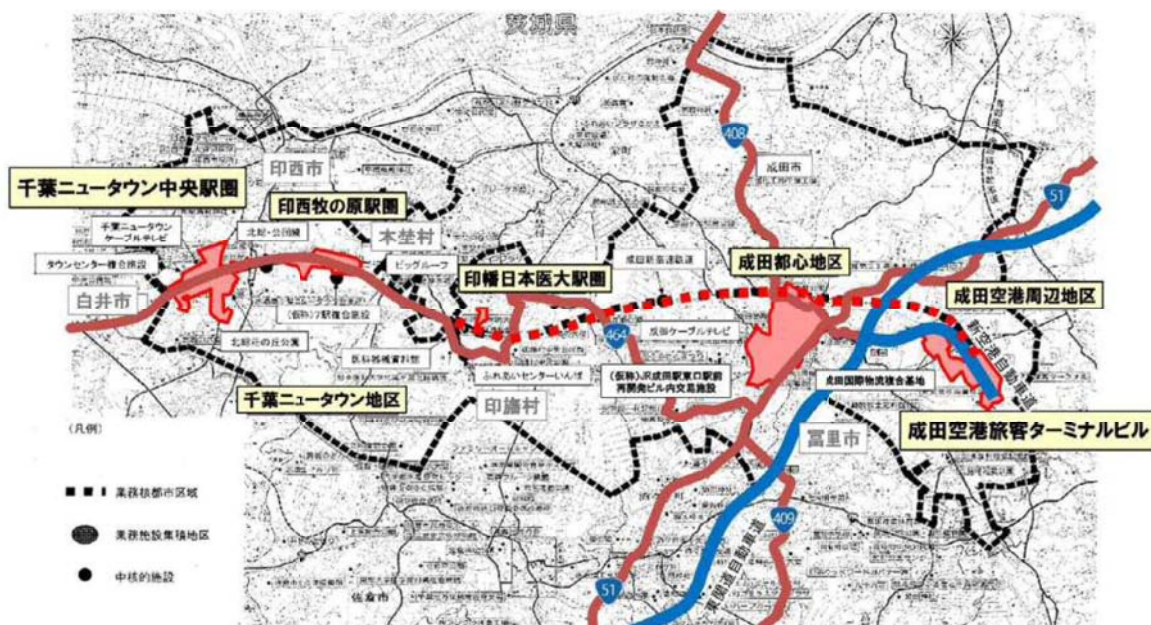
首都圏全域にわたる広域的な機能を担い連携・交流の要となる「広域連携拠点」として育成・整備が図られている業務核都市に関する基礎資料として、業務核都市基本構想をもとに業務核都市の計画概要を整理した。

整理の対象とした都市は、上記でとりまとめた「首都圏白書」に記載されている14地域のうち、川崎を除く13地域とした。川崎市では、業務核都市基本構想が公表されていなかったため、整理の対象から除外した。

なお、整理の対象とした13地域のうち、千葉、厚木については、概要図が整理されていなかったため、計画概要のみ整理を行った。

①成田・千葉ニュータウン業務核都市

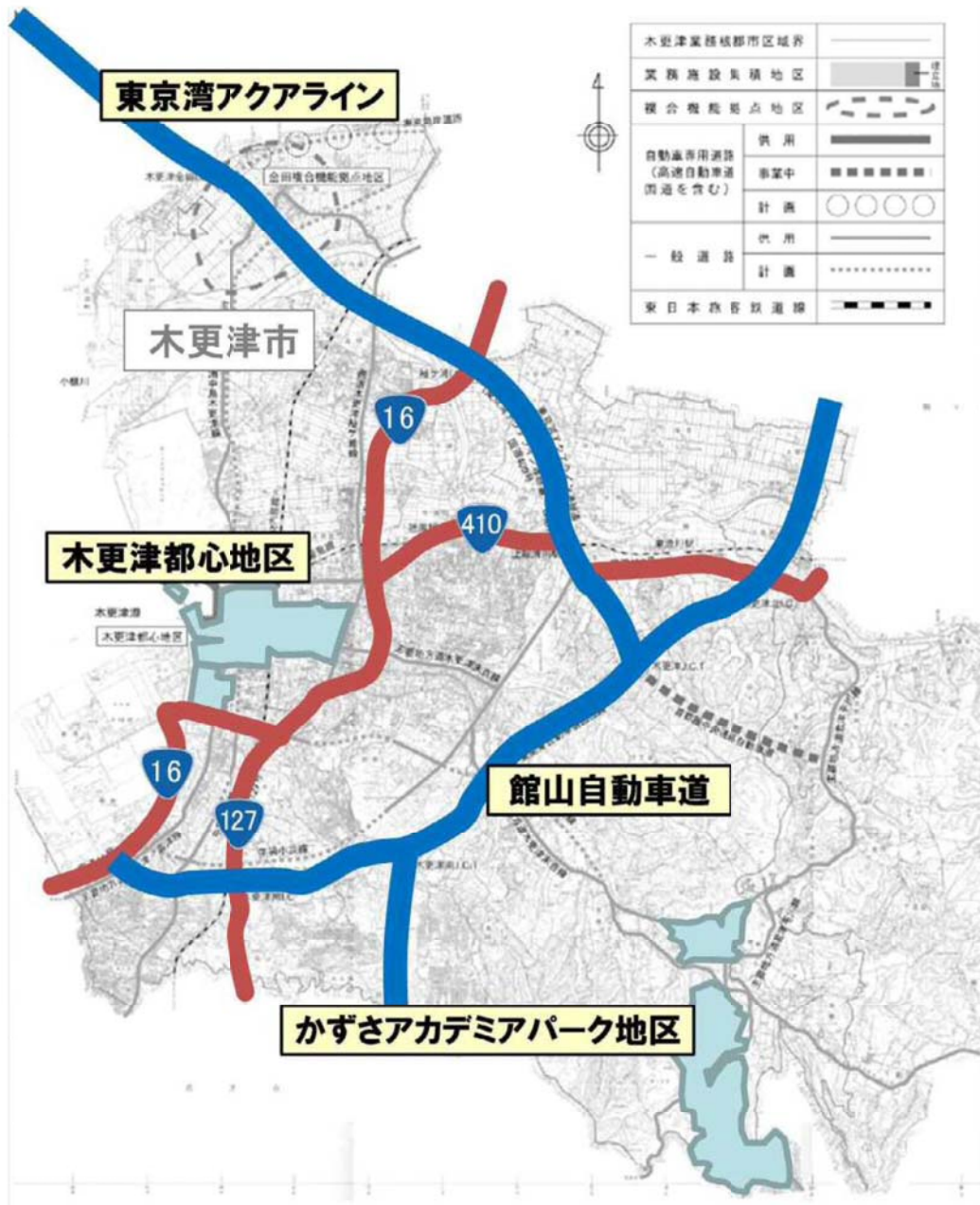
- ・空港のポテンシャルを広域的に活用し、東京都区部からの諸機能分散の受け皿となる地域として整備を進めることにより、首都圏における諸機能の適正配置に資する。
- ・「グローバル＝国際性」と「ラーバン＝都市と田園の共生」という地域特性を生かして整備を進め、国際交流機能をはじめとして世界につながる各機能が展開される場として、日本の表玄関にふさわしい都市づくりを進める。
- ・計画的な都市整備による既存の社会資本のストックと、これらを背景とする諸機能集積を最大限に活用することにより、都市と田園の双方の特長を生かした快適な都市空間の形成を目指す。



資料：「成田・千葉ニュータウン業務核都市 基本構想 平成16年3月 千葉県」を基に作成
図 6.19 成田・千葉ニュータウン業務核都市概要図

②木更津業務核都市

- ・アメニティにあふれた創造的環境を醸成しつつ、国内各地と世界に直結した人、もの、情報の交流を活発化させ、千葉南地域の中核であるとともに東京湾臨海部業務核都市を目指す。



資料：「木更津業務核都市 基本構想 平成17年3月 千葉県」

「木更津業務核都市 概要図 平成17年3月 国土交通省」を基に作成

図 6.20 木更津業務核都市概要図

③土浦・つくば・牛久業務核都市

- ・日本を代表する科学技術の拠点である筑波研究学園都市を核とする地域として、研究開発機能や研究開発関連の中核管理機能に加え、国際交流、情報サービス等の諸機能の導入を促進する。
- ・国際性を備え、科学技術関連の高度な集積を特色とし、茨城南部自立都市圏の中心となる業務核都市を目指す。

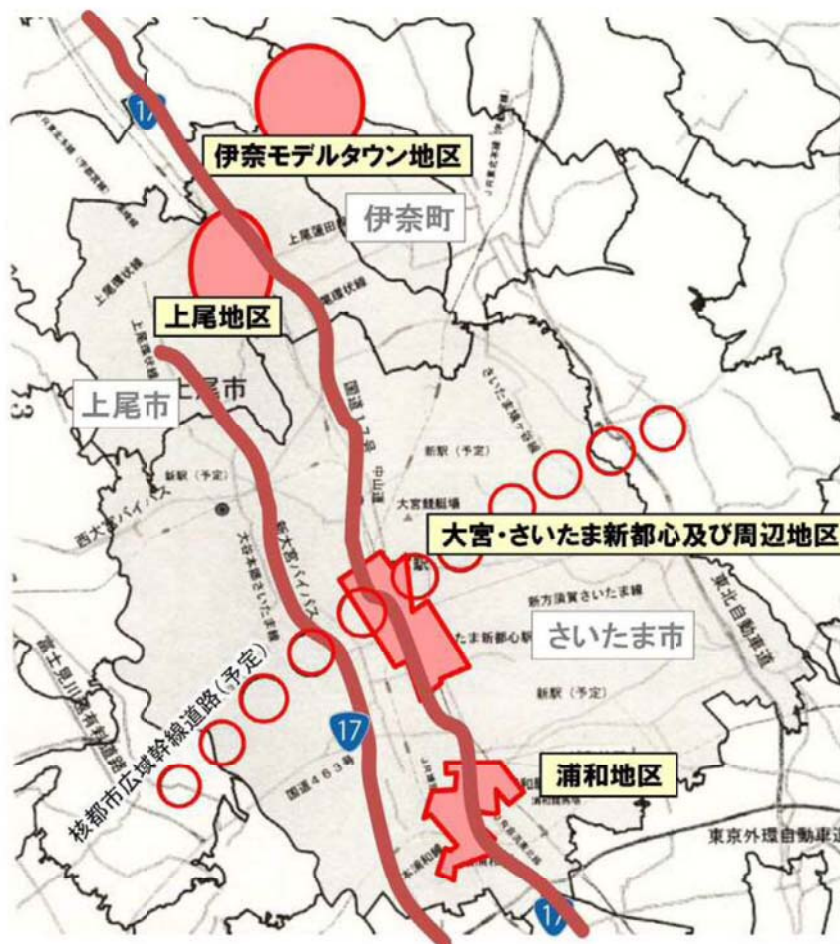


資料：「土浦・つくば・牛久業務核都市 基本構想 平成 16 年 7 月 茨城県」

「土浦・つくば・牛久業務核都市 概要図 平成 16 年 7 月 国土交通省」を基に作成
図 6.21 土浦・つくば・牛久業務核都市概要図

④埼玉中枢都市圏業務核都市

- ・北関東、上信越等東日本の玄関口である大宮駅を中心とした新幹線等の鉄道ネットワークにおける拠点性や、東京都心部との交通利便性に加え、荒川、見沼田圃等における豊かな緑と水辺の存在など、その地域特性を活かしながら、高次都市機能の集積を図る。
- ・広域行政機能を導入し、緑と調和した快適でゆとりのある職住近接型の都市形成を図り、東京圏における埼玉自立都市圏の中心となる国際文化業務核都市を目指す。



資料：「埼玉中枢都市圏業務核都市 基本構想 平成 15 年 11 月 埼玉県」

「埼玉中枢都市圏業務核都市 概要図 平成 15 年 11 月 国土交通省」を基に作成
図 6.22 埼玉中枢都市圏業務核都市概要区

⑤熊谷・深谷業務核都市

- ・熊谷、深谷の両市が一体となり、首都圏における熊谷・深谷地域の自立性を維持・強化するため、これまで蓄積してきた資源を基盤として、豊かな自然環境の中で職住近接と多様なライフスタイルを実現する。
- ・地域の文化創造力、情報発信力、産業創造力の源泉となる人材が集まり、住まう「自然につつまれた人と産業を育む都市」を目指す。



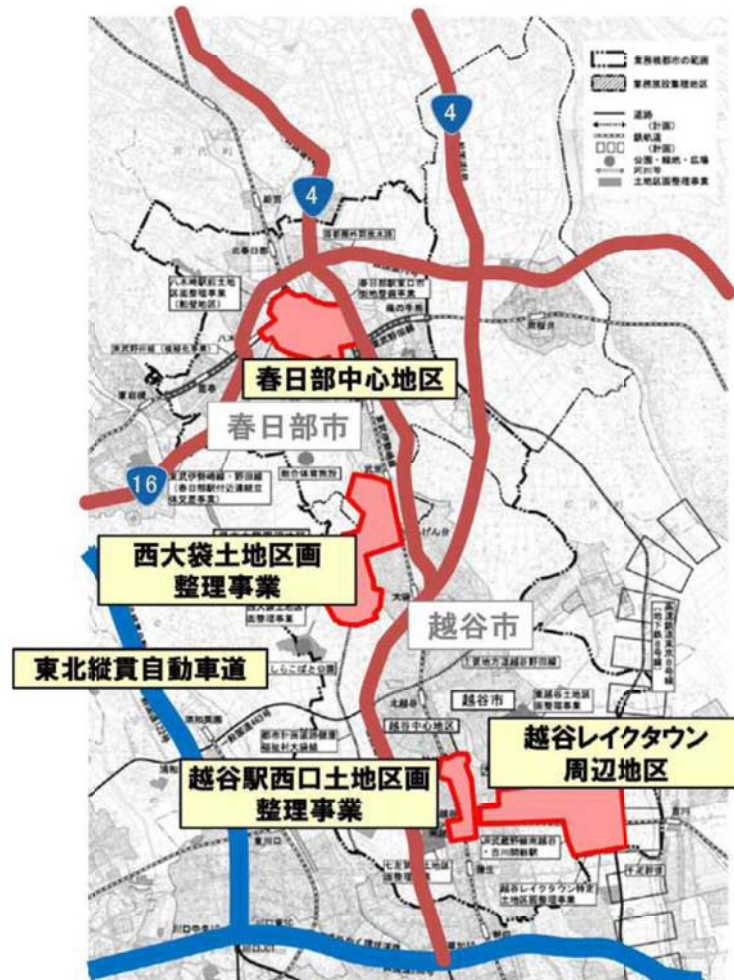
資料：「深谷・熊谷業務核都市 基本構想 平成 15 年 11 月 埼玉県」

「深谷・熊谷業務核都市 概要図平成 15 年 11 月 国土交通省」を基に作成

図 6.23 熊谷・深谷業務核都市概要図

⑥春日部・越谷業務核都市

- ・埼玉県東部地域の『生活創造拠点都市』として、業務・産業活動の中心となる都市づくりを目指す。
- ・だれもが健やかに安心して暮らせる『健康福祉拠点都市』として、来るべき高齢社会におけるモデルとなる健康福祉重視の都市づくりを目指す。



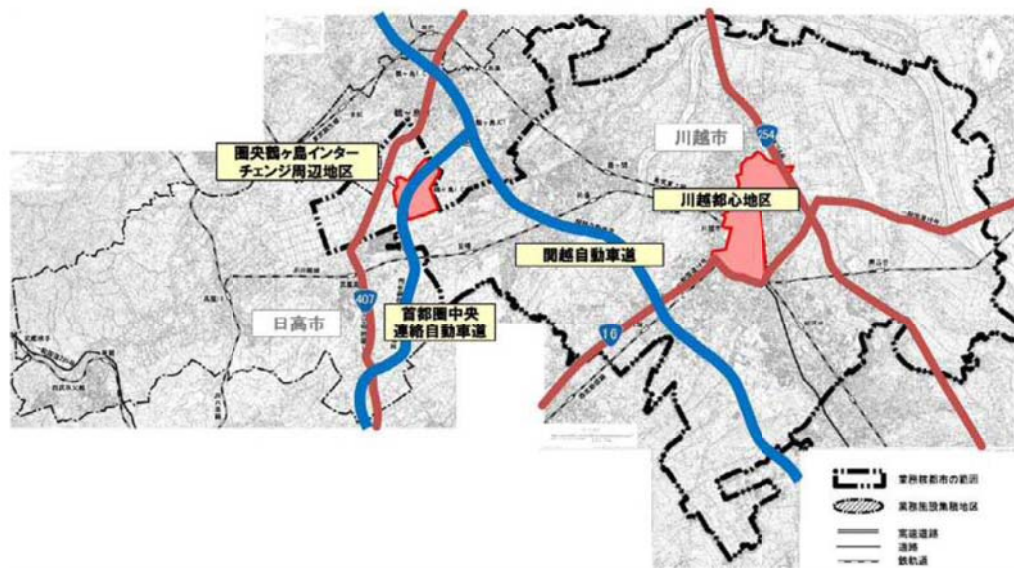
資料：「春日部・越谷業務核都市 基本構想 平成 18 年 3 月 埼玉県」

「春日部・越谷業務核都市 概要図平成 15 年 11 月 国土交通省」を基に作成

図 6.24 春日部・越谷業務核都市概要図

⑦川越業務核都市

- ・『にぎわい活力中心都市』として、豊かな観光資源を生かし、多世代が集まりにぎわう活力と求心力のある都市づくりを進める。
- ・特色ある歴史・文化・自然環境に抱かれ、育まれる『文化生活拠点都市』として、多様な人材が生まれ、定住する都市づくりを進める。
- ・広域的に連携して発展する『新産業創造都市』として、新たな産業を展開する都市づくりを進める。



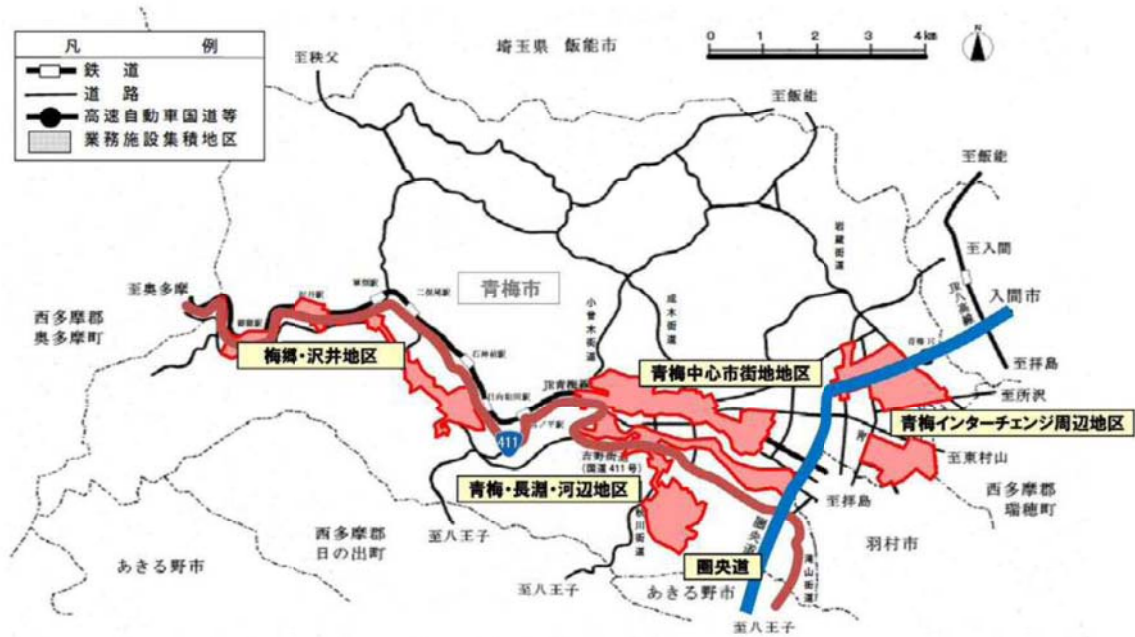
資料：「川越業務核都市 基本構想 平成 20 年 3 月 埼玉県」

「川越業務核都市 概要図平成 20 年 3 月 国土交通省」を基に作成

図 6.25 川越業務核都市概要図

⑧青梅業務核都市

- ・自然環境や伝統文化と調和した持続可能な開発（サステイナブル・デベロップメント）により、付加価値の高い地域独自の産業づくり・就業の場づくりを進める。
- ・水と緑の豊かな自然や、歴史的な観光資源を生かして、文化、観光、福祉・健康等の機能の拡充を図り、業務核都市としての中核性・自立性を高めることを目指す。

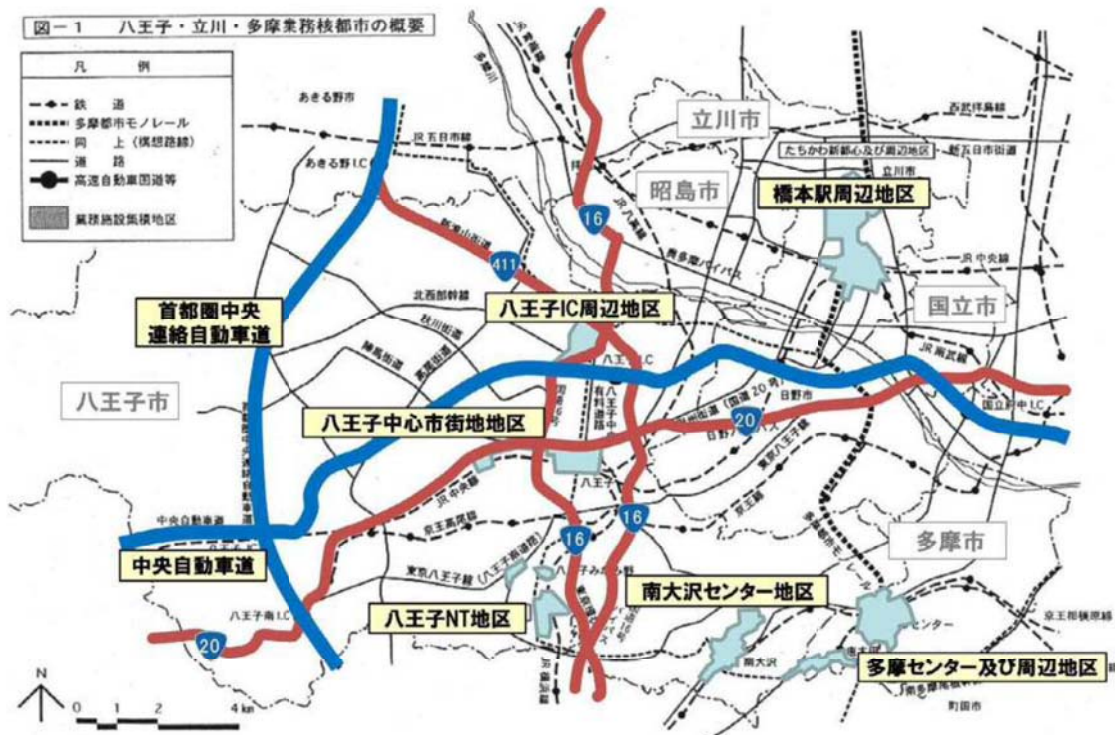


資料：「青梅業務核都市 基本構想 平成 21 年 4 月 東京都」を基に作成

図 6.26 青梅業務核都市概要図

⑨八王子・立川・多摩業務核都市

- ・地域の特色を生かした機能分担や連携等を推進することにより、ネットワーク型社会の形成を先導し、東京圏の発展に寄与していく。
- ・隣接する町田・相模原業務核都市や埼玉県南西部等、東京圏西部方面の主要地域との交通・情報通信基盤による連携を進め、環状方向の広域連携の実現に資する。
- ・特に、西部方面に展開する先端的産業、大学・企業の研究開発機能等を生かして、多摩地域を中心とした広域的な新産業創造のゾーンの形成を目指す。



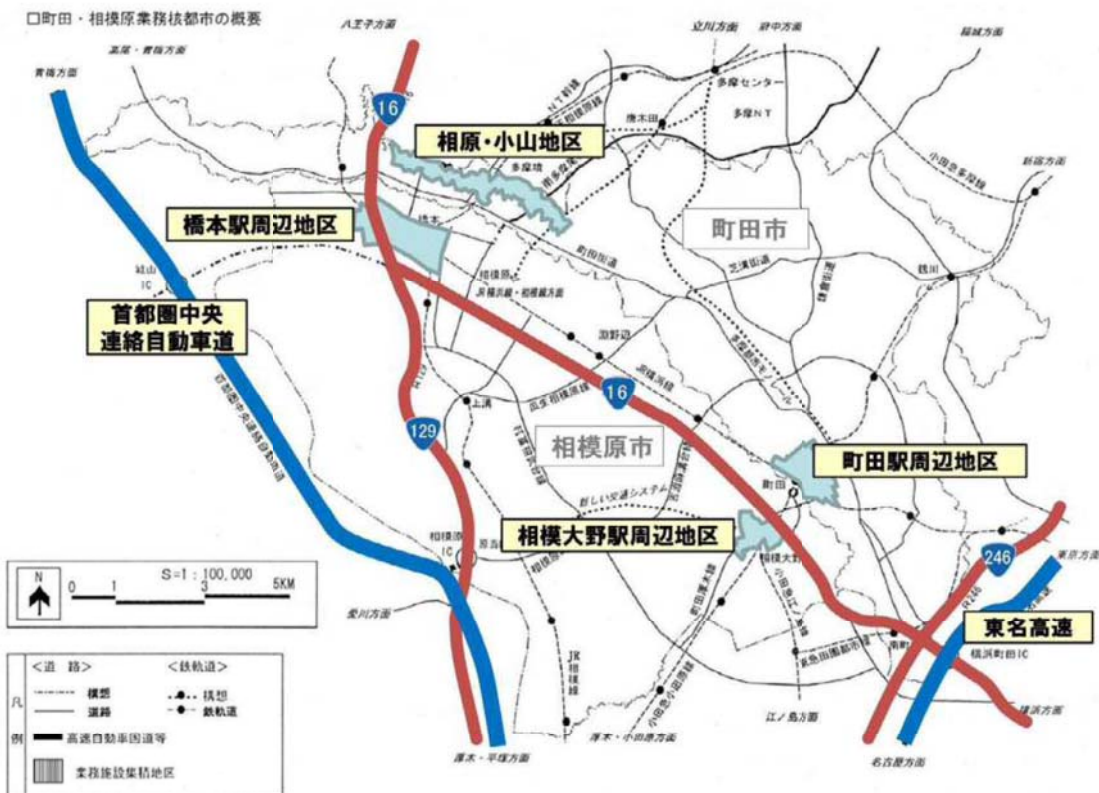
資料：「八王子・立川・多摩業務核都市 基本構想 平成 14 年 11 月 埼玉県」

「八王子・立川・多摩業務核都市 基本構想 平成 14 年 11 月 国土交通省」を基に作成

図 6.27 八王子・立川・多摩業務核都市概要図

⑩町田・相模原業務核都市

- ・東京都心部や八王子・立川・多摩、横浜、川崎及び厚木の各業務核都市等との交通の結節点としての高い利便性や、大学や民間研究所等の研究開発機能、製造業における大規模事業所及び大型店、アウトレットモール等の多様な商業施設の集積等の多様な諸機能・人材の内発力を有機的に組み合わせ、多様な個性の連携による新しい都市・生活価値を創造する、多価値創造型業務核都市を追求目標とする。
- ・価値観の多様化やライフスタイルの変化に対応した新たな活力・活動ネットワークを生み出し、快適で豊かな生活を実現するとともに、周辺都市を含めたネットワークの拠点としての役割を強化していく。



資料：「町田・相模原業務核都市 基本構想 平成 16 年 3 月 東京都及び神奈川県」

「町田・相模原業務核都市 基本構想 平成 16 年 3 月 国土交通省」を基に作成

図 6.28 町田・相模原業務核都市概要図

⑪横浜業務核都市

- ・企業の中核管理機能等業務機能の集積と、国の行政機関等の移転をすすめるとともに、開港以来の歴史・文化や国際性等の特性を生かしつつ、国際交流、商業、文化等の諸機能の拡充強化及び良好な居住環境の創出を図り、国際業務拠点の形成に向けて業務核都市として育成・整備する。
- ・東京都区部に集中している諸機能の受け皿として、都心、新横浜都心に加えて5つの副都心、および京浜臨海部等を整備し、それらを結ぶ交通ネットワークの整備を図るとともに、業務機能の集積に対応した住宅を整備し、職住近接型のバランスある多心型都市構造の形成を図る。
- ・川崎市、厚木市、町田市、相模原市との連携を図りつつ、神奈川自立都市圏の中心となる業務核都市を目指し、横浜市・川崎市を広域連携拠点として重点的に育成・整備する。
- ・地域相互の連携の強化に資する環状方向の交通体系を整備し、自立性の高い地域が相互に連携した重層的な地域構造の形成を図る。



資料：「横浜業務核都市 基本構想 平成 15 年 12 月 横浜市」

「横浜業務核都市 基本構想 平成 15 年 12 月 国土交通省」を基に作成

図 6.29 横浜業務核都市概要図

⑫千葉業務核都市

- ・恵まれた臨水環境を生かしながら、教育機能、業務研究機能、商業機能、広域サービス機能等の諸機能の集積により、21世紀にふさわしい新市街地の形成を目指す。
- ・県都千葉市を中心に千葉県の中核・業務管理機能の集積を高め、国際化、情報化時代に対応した広域的な機能を果たすとともに、首都機能の一部をも担う都市づくりを進める。

資料：「千葉業務核都市 基本構想 平成3年 横浜市」

⑬厚木業務核都市

- ・企業等誘致の促進による産業系（研究開発、商業、業務など）機能集積とともに、相互の連携強化による自立型都市構造の形成をめざす。
- ・首都圏、神奈川県等の広域拠点として、広域的な人・もの・情報の交流拠点にふさわしい機能集積を図る。
- ・相模原市—厚木業務核都市—ツインシティ（平塚市）をつなぎ、相模川以西の南北の連携を強化する広域連携ベルトゾーンの形成を図る。
- ・厚木広域連携拠点の業務施設集積地区となるツインシティとの連携を促進し、新幹線アクセスの利便性を含めた広域拠点性の強化を図る。

(2) 高速ネットワーク強化方針の設定

上述の上位関連計画に基づき、今後の高速道路ネットワークの強化方針および検討対象とする軸を下表の通り設定した。

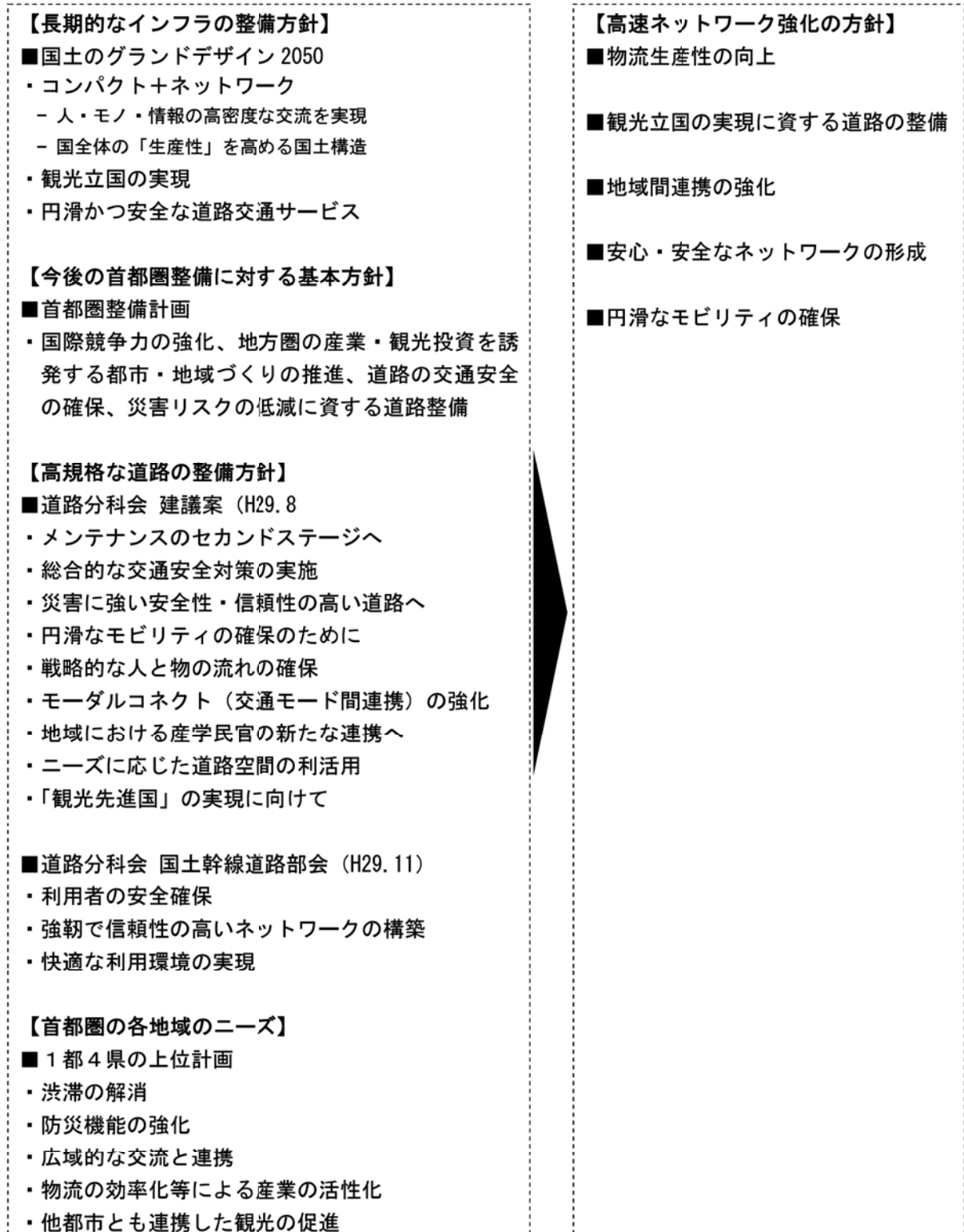
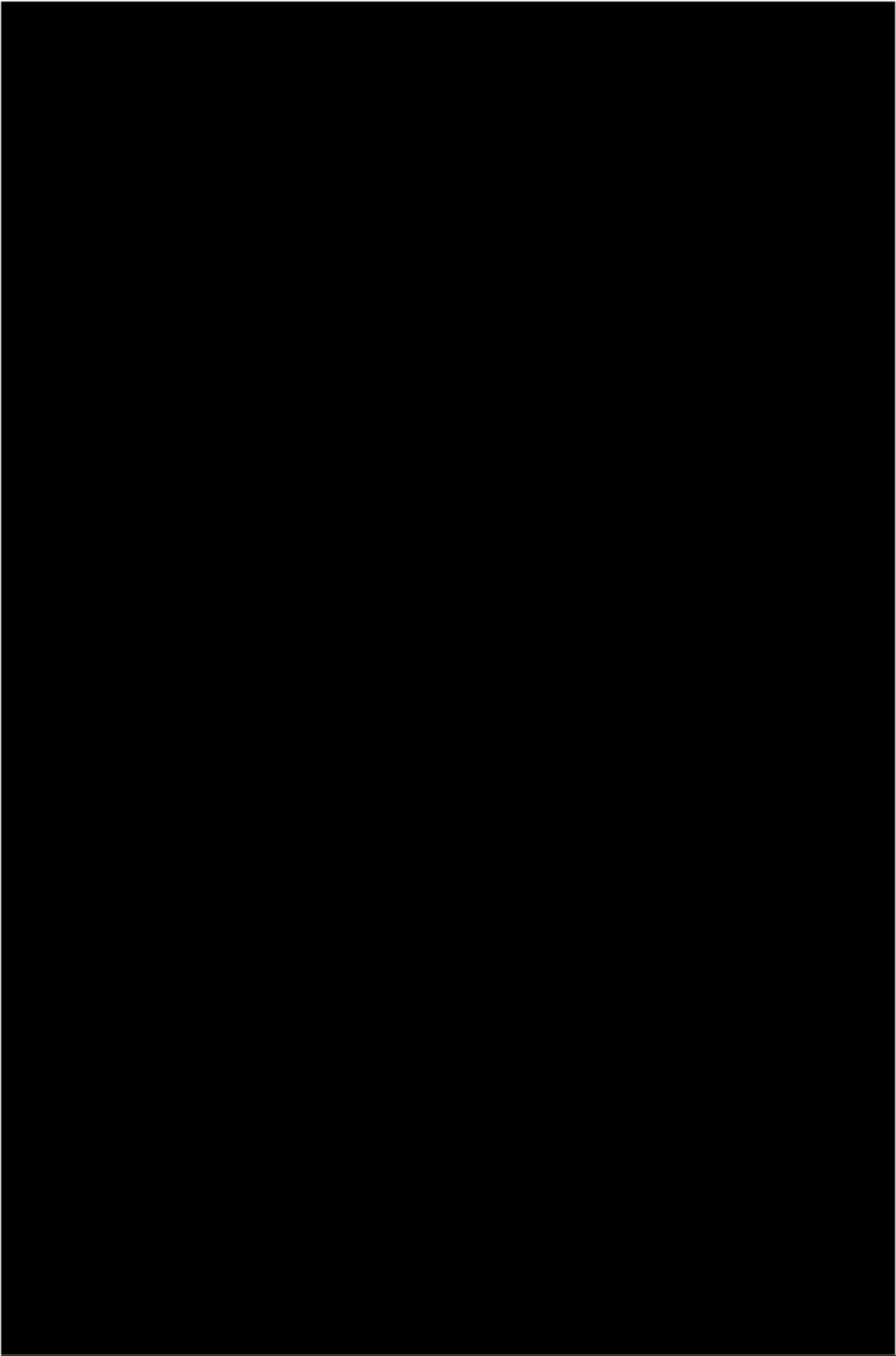


図 6.30 高速道路ネットワークの強化方針



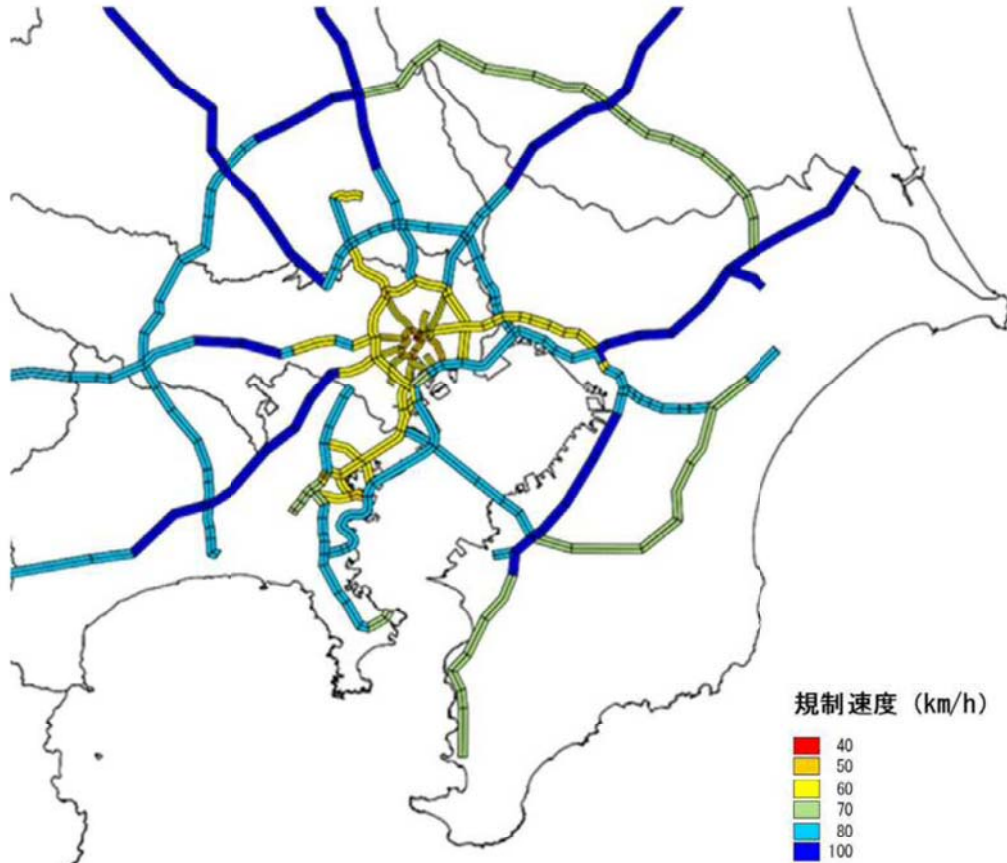
6.2.2 基礎的整理

検討対象軸の評価に先立ち、ネットワークの状況、現状のニーズ、課題、将来の需要等を整理した。

(1) ネットワークの状況

①規制速度

- ・ 圏央道の1車線区間では規制速度が70km/hとなっている。
- ・ 首都高の都心環状線は50km/h、中央環状線は60km/hとなっている。

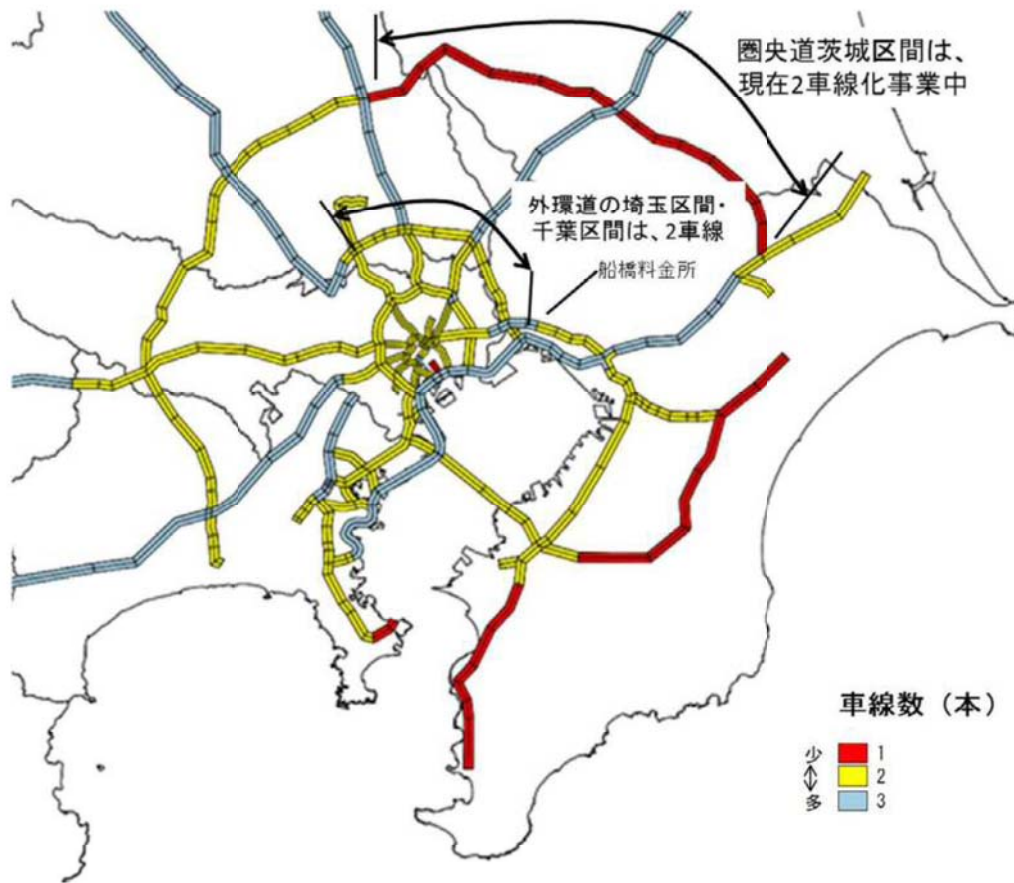


※千葉外環開通後 2018/6/3 現在

図 6.32 規制速度

②車線数

- ・京葉道路は船橋料金所以东は、車線数が減少している。(3車線→2車線)
- ・外環道の和光北 IC～高谷 JCT は2車線である。
- ・圏央道千葉区間は、車線数が1車線である。



※千葉外環開通後 2018/6/3 現在

図 6.33 車線数

(2) 現状ニーズ（高速道路の使われ方）

1) OD間交通量

①全目的の交通量

- ・東京都と神奈川県間を移動する交通量は3万台/日以上と最も多くなっている。
- ・また、1都3県（東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県）間を移動する交通量が比較的多い。それ以外では東京都と茨城県をつなぐ交通量が多い。この要因は、人口が集中し業務施設や商業施設が多く立地しているためだと考えられる。

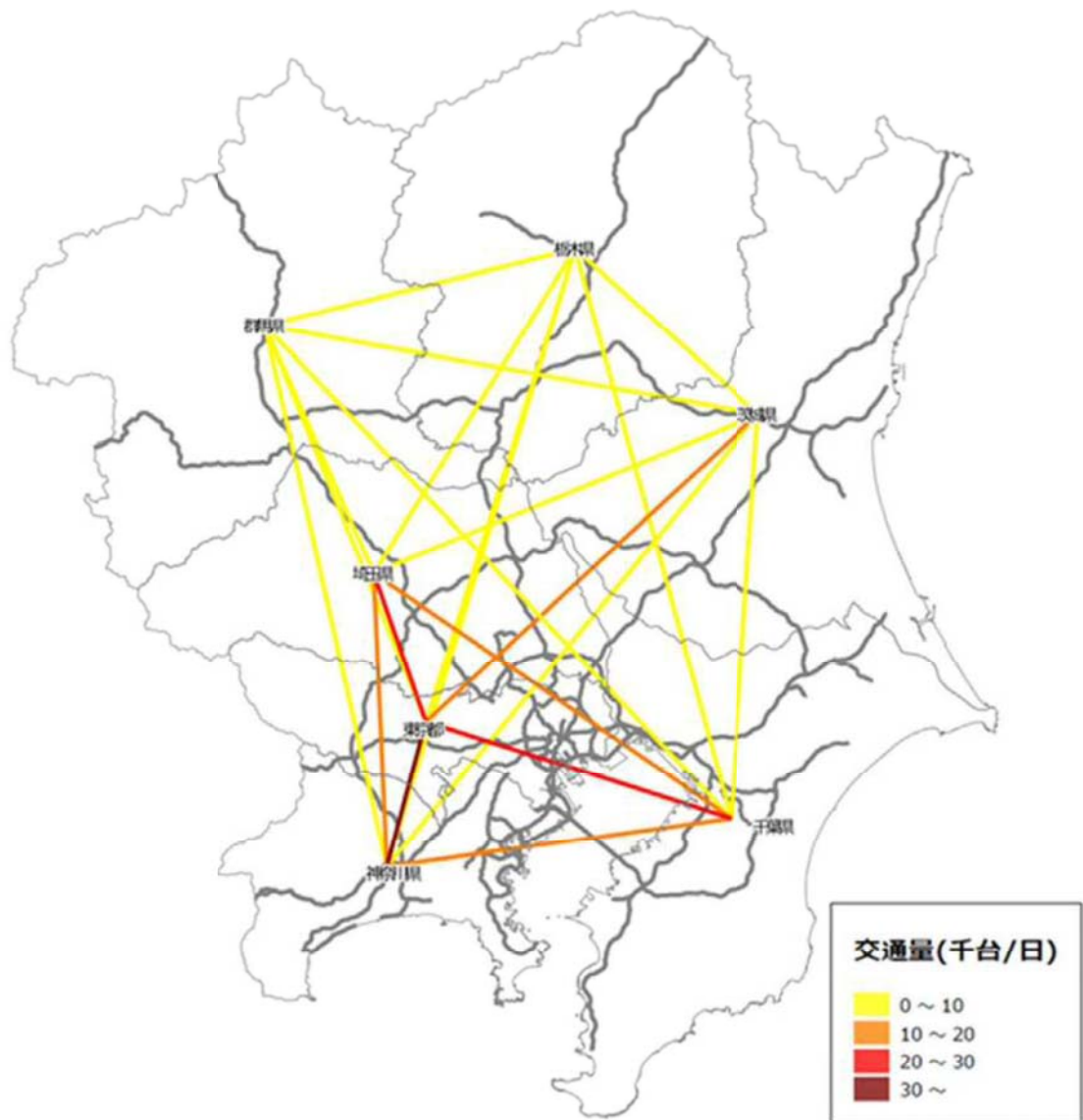


図 6.34 全目的の交通量（千台/日）

②通勤・通学目的

・通勤・通学目的をみると、群馬県と埼玉県、茨城県と東京都・千葉県を移動するOD交通量が1000台を超えており比較的多いことから、群馬県、茨城県は首都圏のベッドタウンとして機能を有していると考えられる。

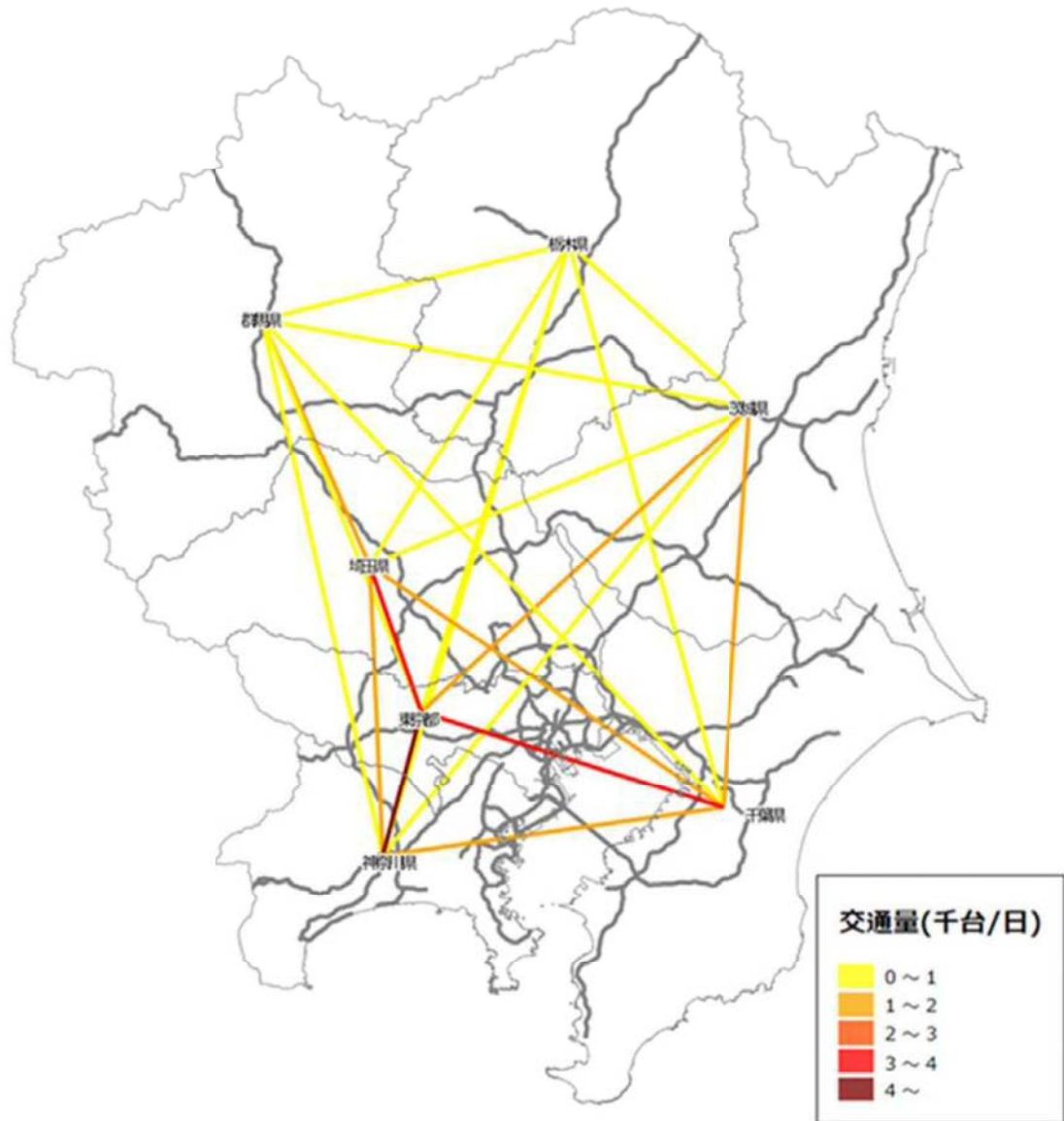


図 6.35 交通量 (通勤・通学目的)

③業務（帰社）・営業目的

・業務（帰社）・営業目的にみると、北関東三県のうち茨城県と東京都、埼玉県、千葉県間の OD 交通量が 4 千台以上と高くなっている。

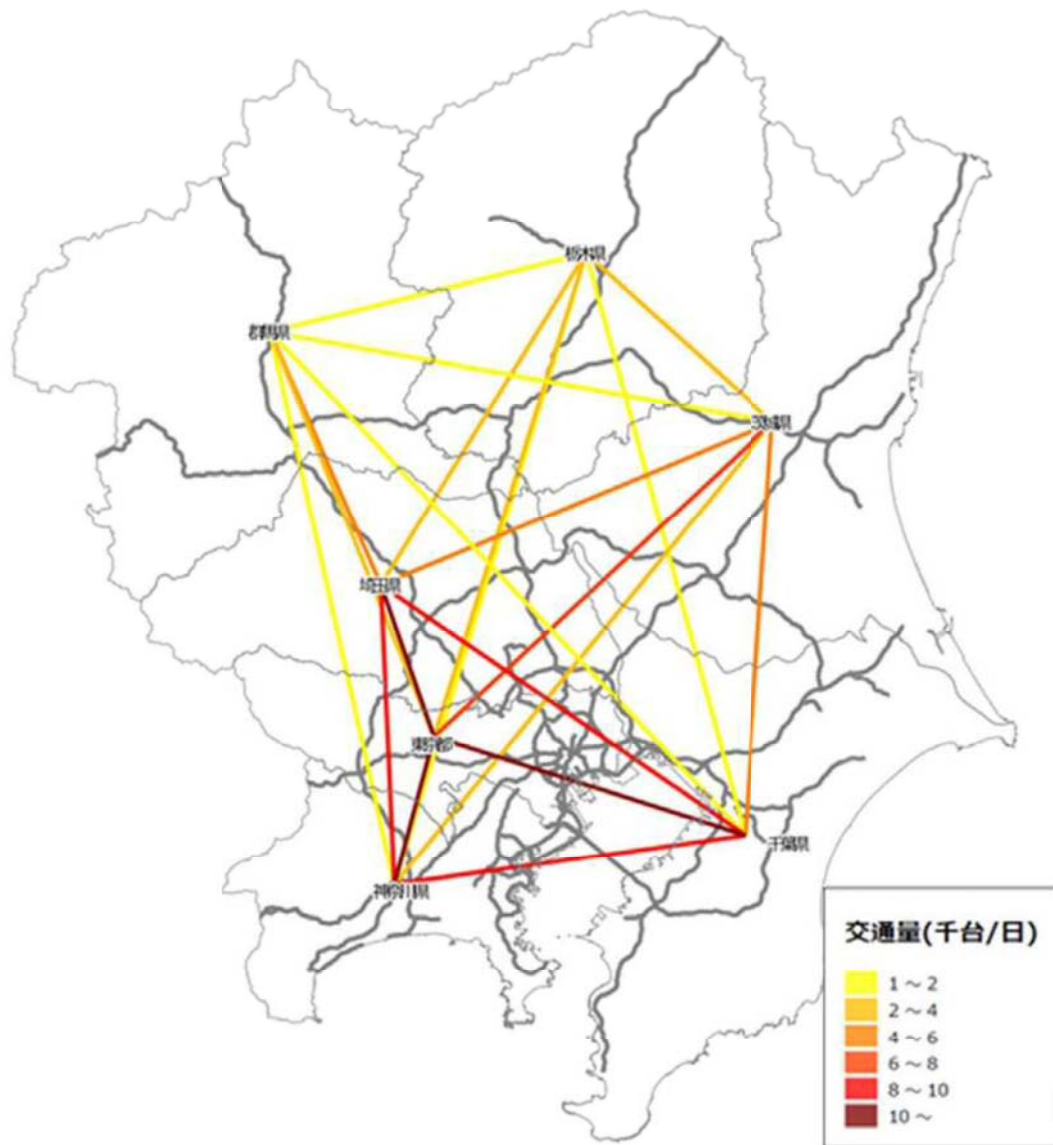


図 6.36 交通量（業務（帰社）・営業目的）

④私事目的

・私事目的をみると、群馬県は東京都・埼玉県、茨城県は東京都・埼玉県・千葉県間のOD交通量が千台以上である。また、栃木県は埼玉県のみ県間を移動する交通量が千台を超えている。

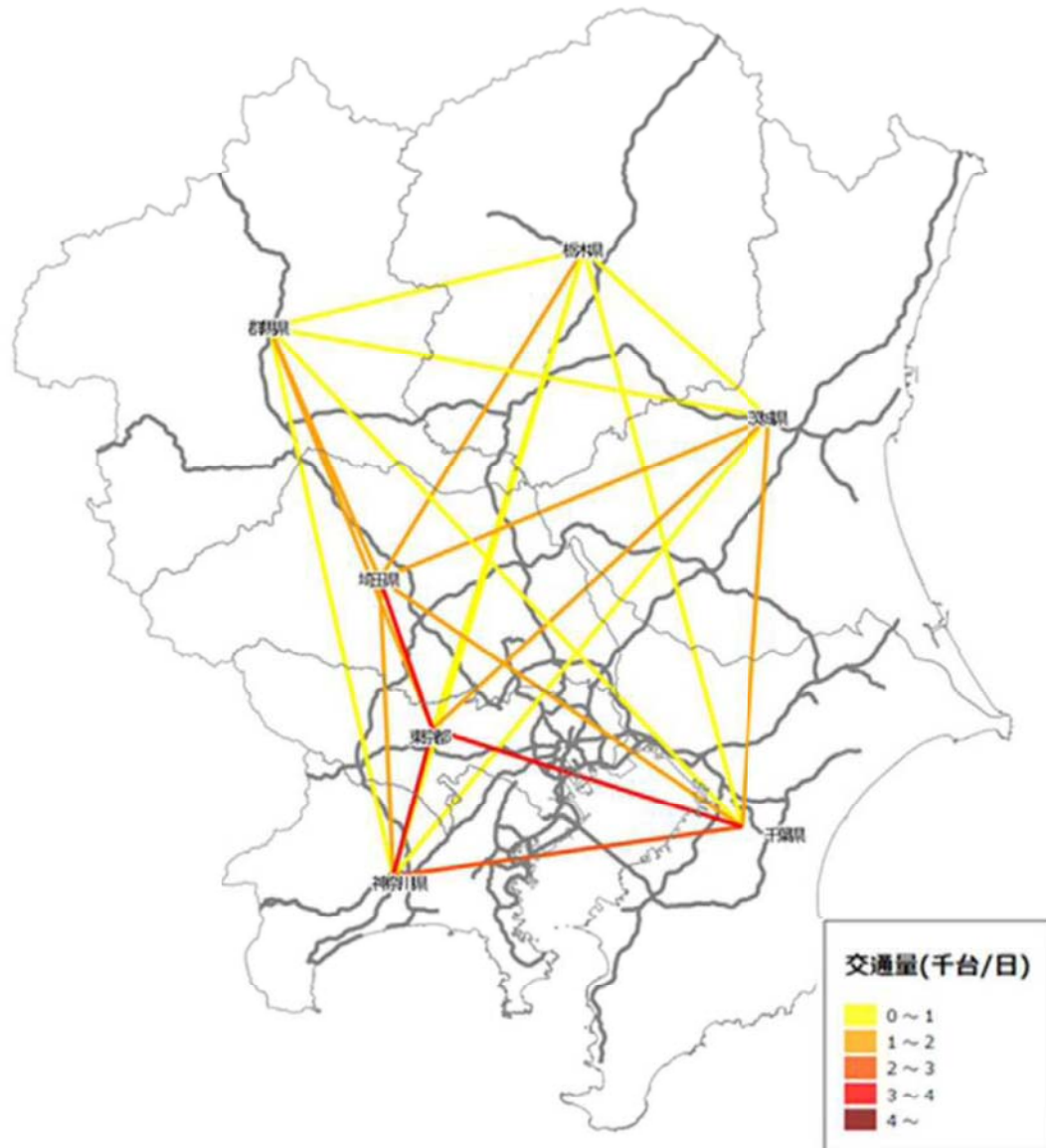
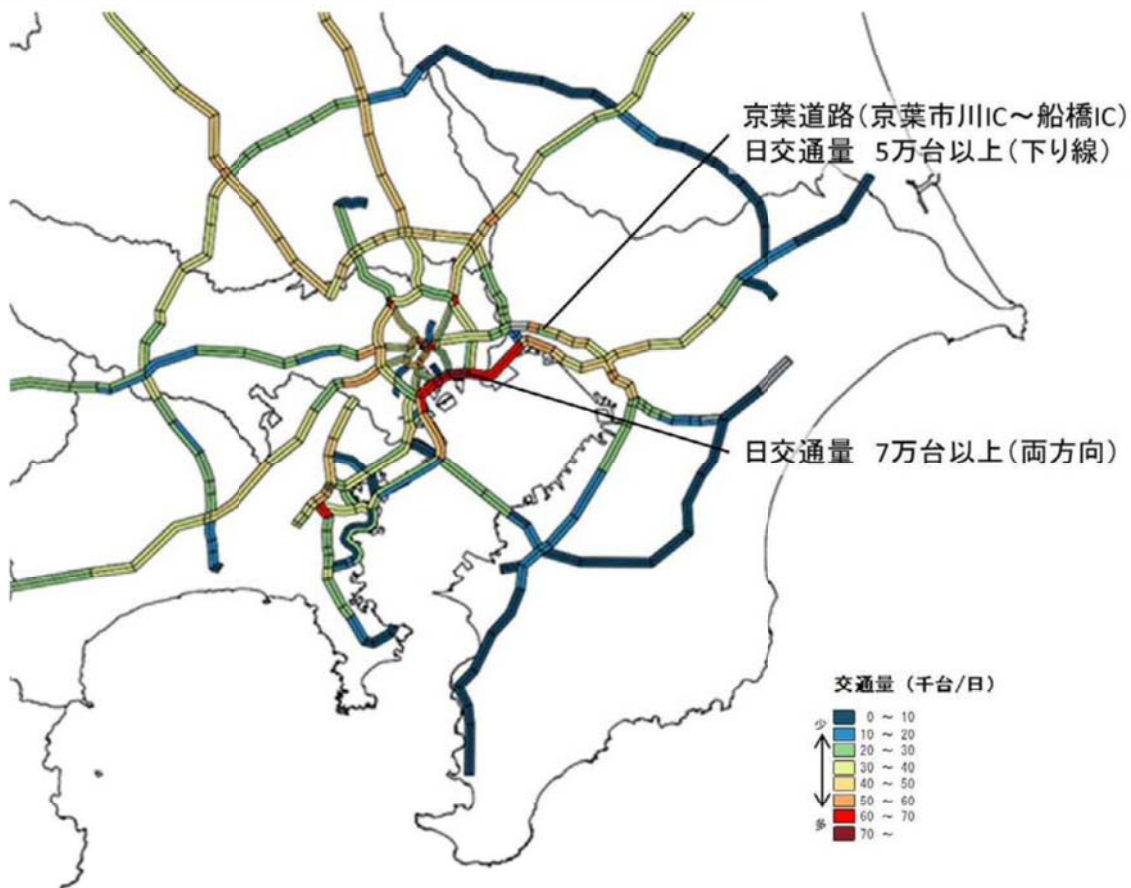


図 6.37 交通量（私事目的）

2) 物流ニーズ

①交通量

- ・ 湾岸線（辰巳 JCT～葛西 JCT）では、交通量が両方向とも 7 万台を超えており、大井 JCT～高谷 JCT においては 6 万台/日以上である。
- ・ 外環道埼玉区間は、千葉区間よりも交通量が多い。
- ・ 京葉道路（京葉市川 IC～船橋 IC）の下り線の交通量は、5 万台/日を超えている。



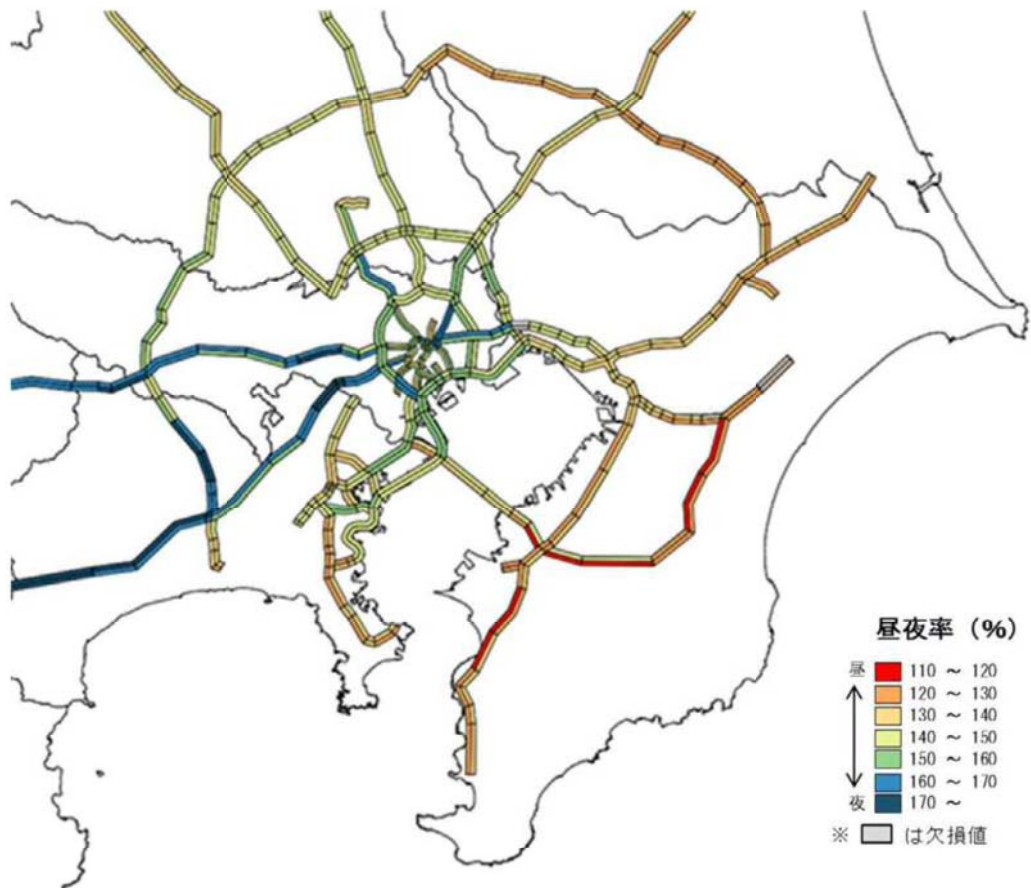
※代表トラカン1断面による算出値

※千葉外環開通後5ヶ月間2018/6/3～10/31の交通状況

図 6.38 交通量

②昼夜率

- ・首都圏東側では、昼間の交通量が多くなっている。
- ・首都高・首都圏西側地域では夜間でも交通量が多く、昼夜関係なく利用されている。
- ・東名高速の圏央道より西側では、夜間の交通量割合が170%を超えている。



※昼夜率：24時間交通量 / (7時～19時交通量)

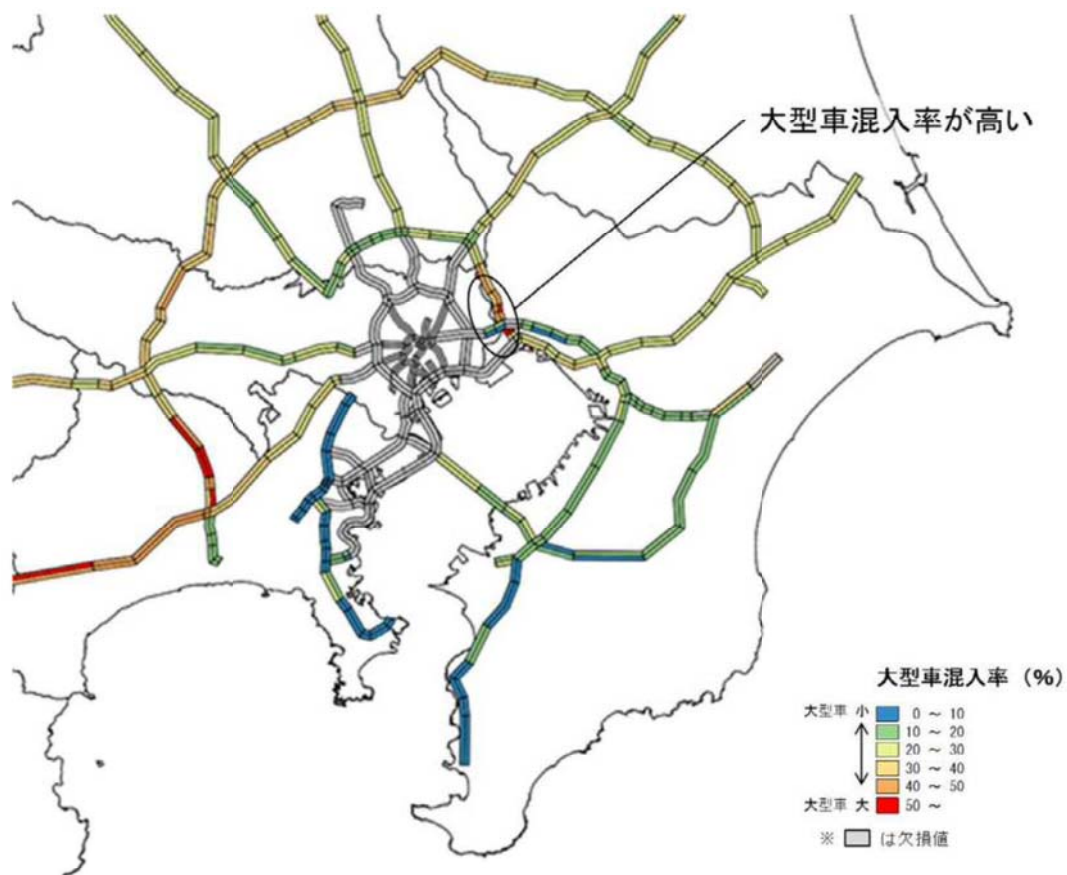
※代表トラカン1断面による算出値

※千葉外環開通後5ヶ月間 2018/6/3～10/31の交通状況

図 6.39 昼夜率

③大型車混入率

- ・外環千葉区間の大型車混入率が高いことから、大型車の経路転換が普通車よりも早く行われている。
- ・圏央道の大型車混入率が高いことから、迂回路としての役割を果たしていると考えられる。



※大型車混入率：大型車交通量／全車交通量

大型車・・・中型車、大型車、特大車の車種区分

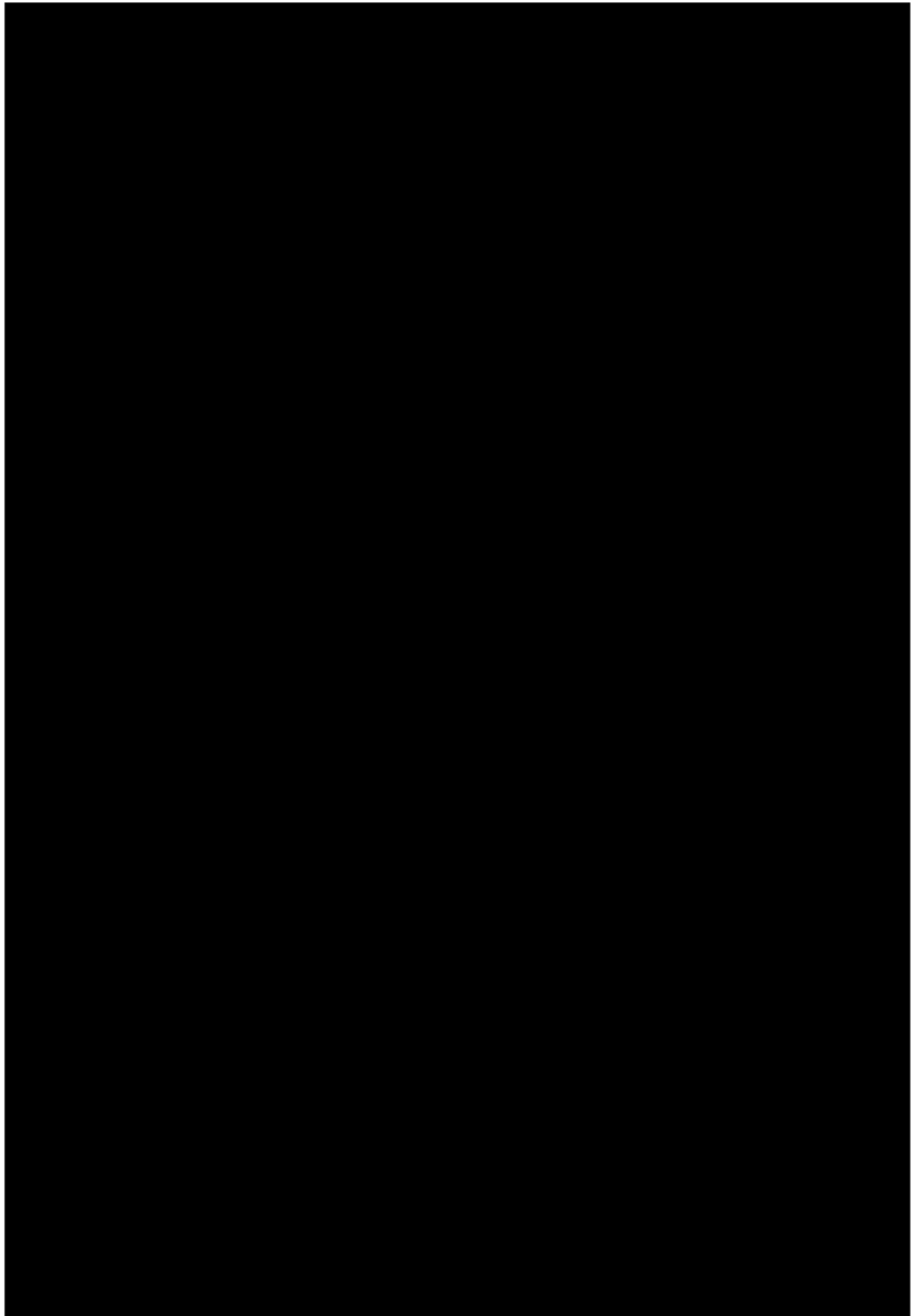
全車・・・小型車、普通車、中型車、大型車、特大車の車種区分

※代表トラカン1断面による算出値

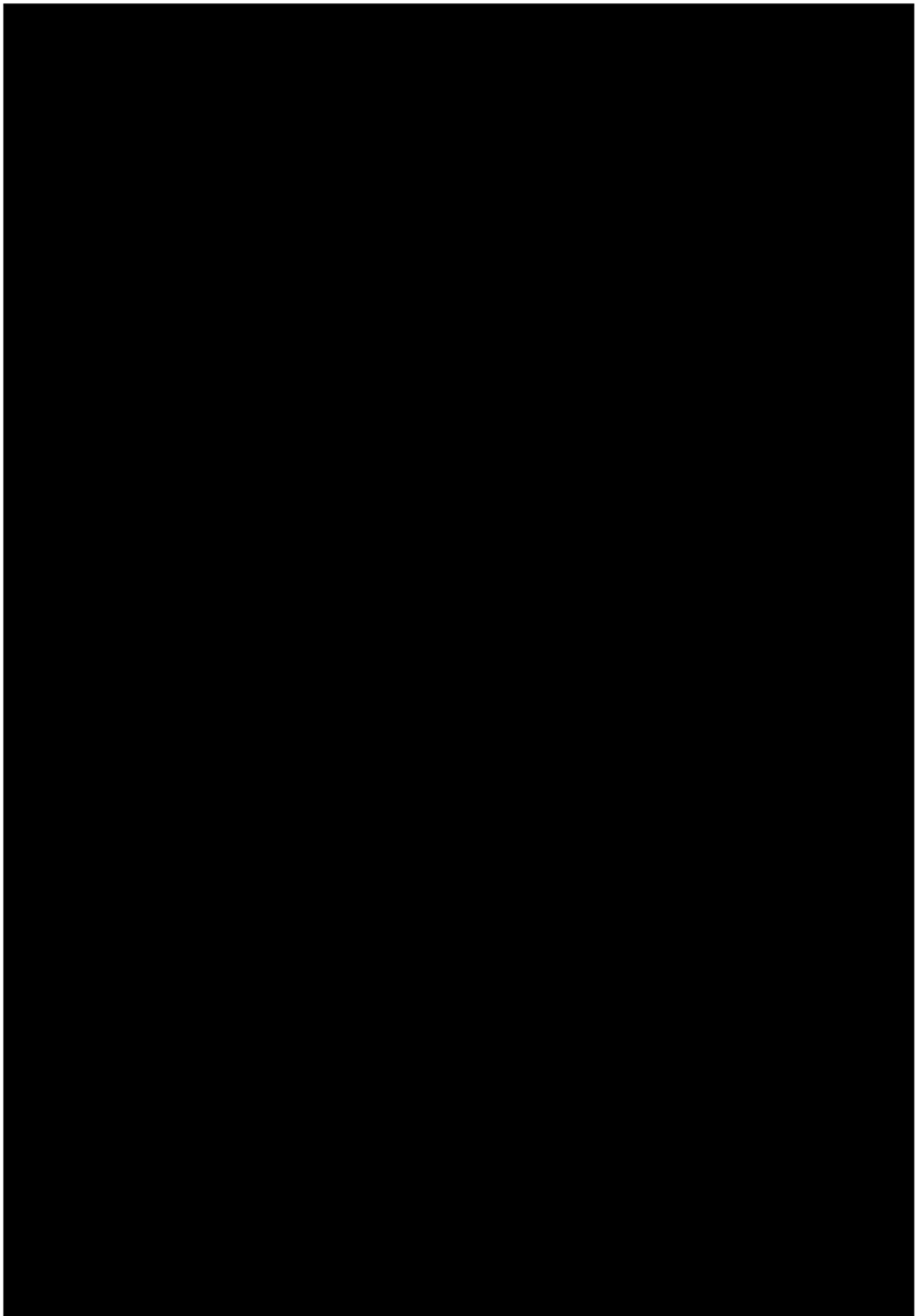
※千葉外環開通後5ヶ月間2018/6/3～10/31の交通状況

図 6.40 大型車混入率

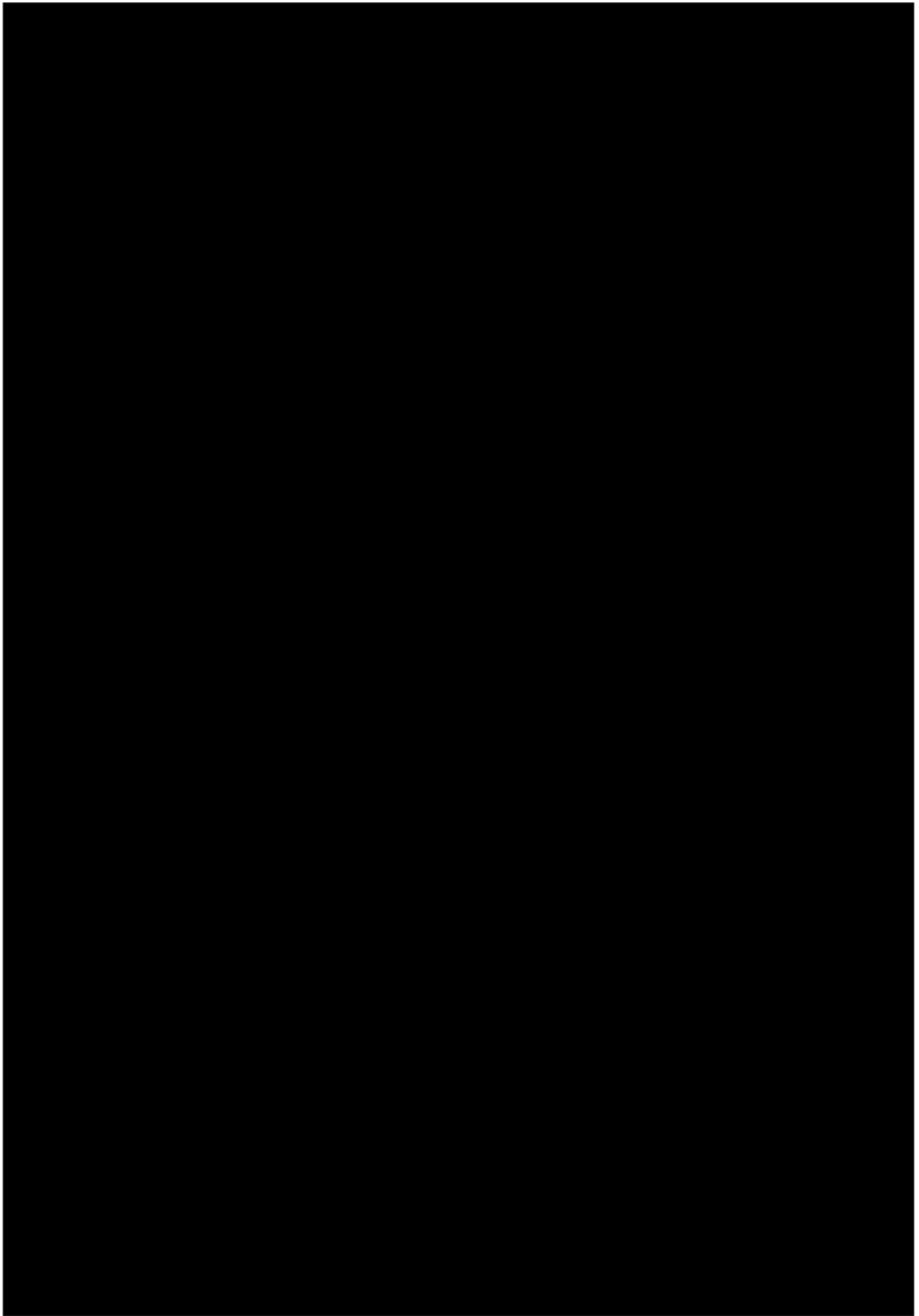
④生産年齢人口



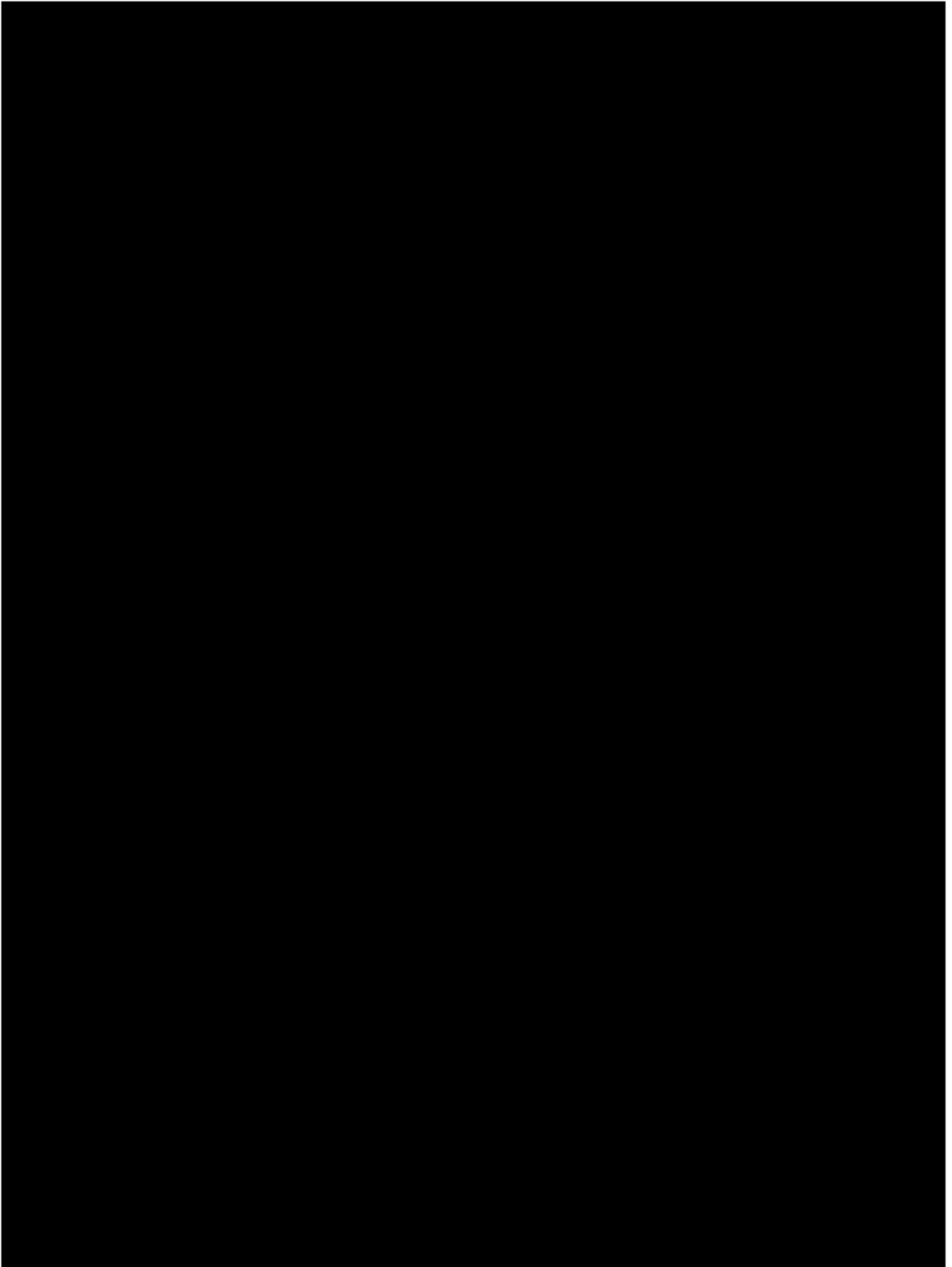
⑤製造業の事業所数



⑥運輸 4 業（従業員の数 が 20 人以上）の事業所数



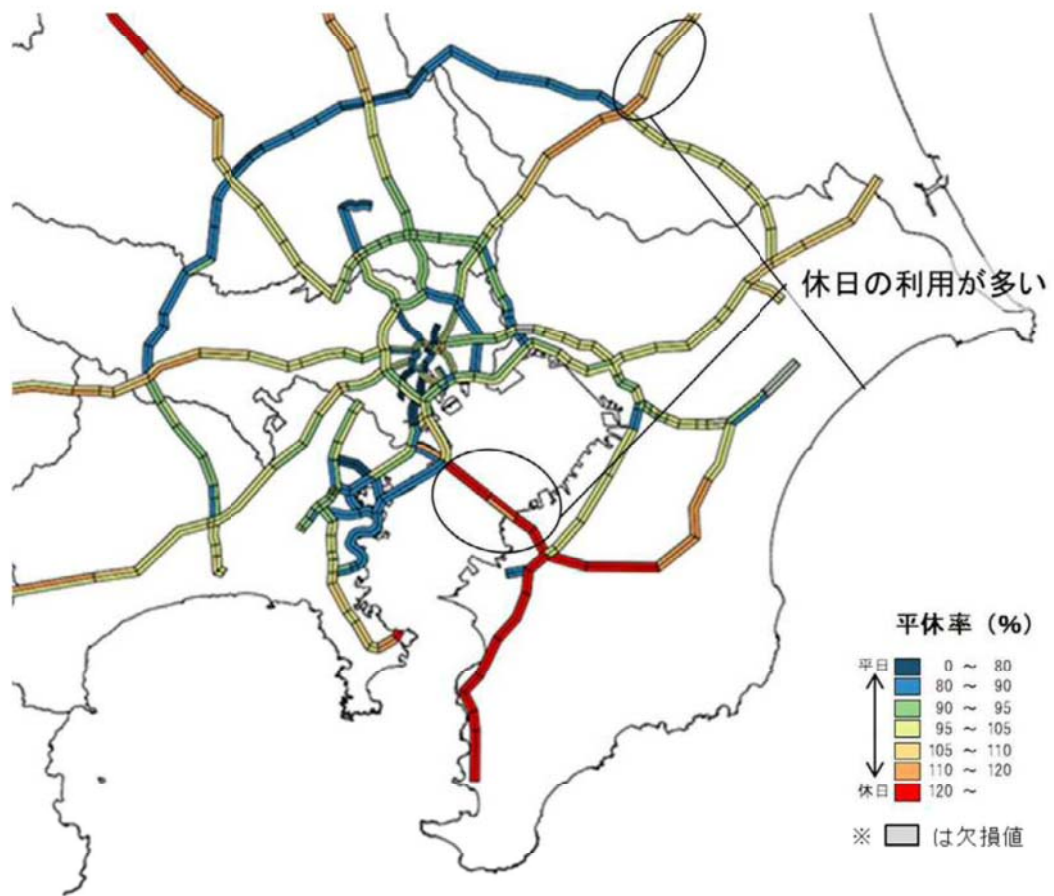
⑦製造品出荷額



3) 観光ニーズ

①平休比

- ・放射道路では、休日交通量の割合が高いことから行楽地に向かう交通量が多いと考えられる。
- ・首都高は、平日の利用割合が高い。
- ・圏央道は、平日の利用割合が高いことから、商用車が都心部の迂回に利用していることも考えられる。



※平休率：休日交通量／平日交通量

休日・・・土曜日、日曜日、祝日

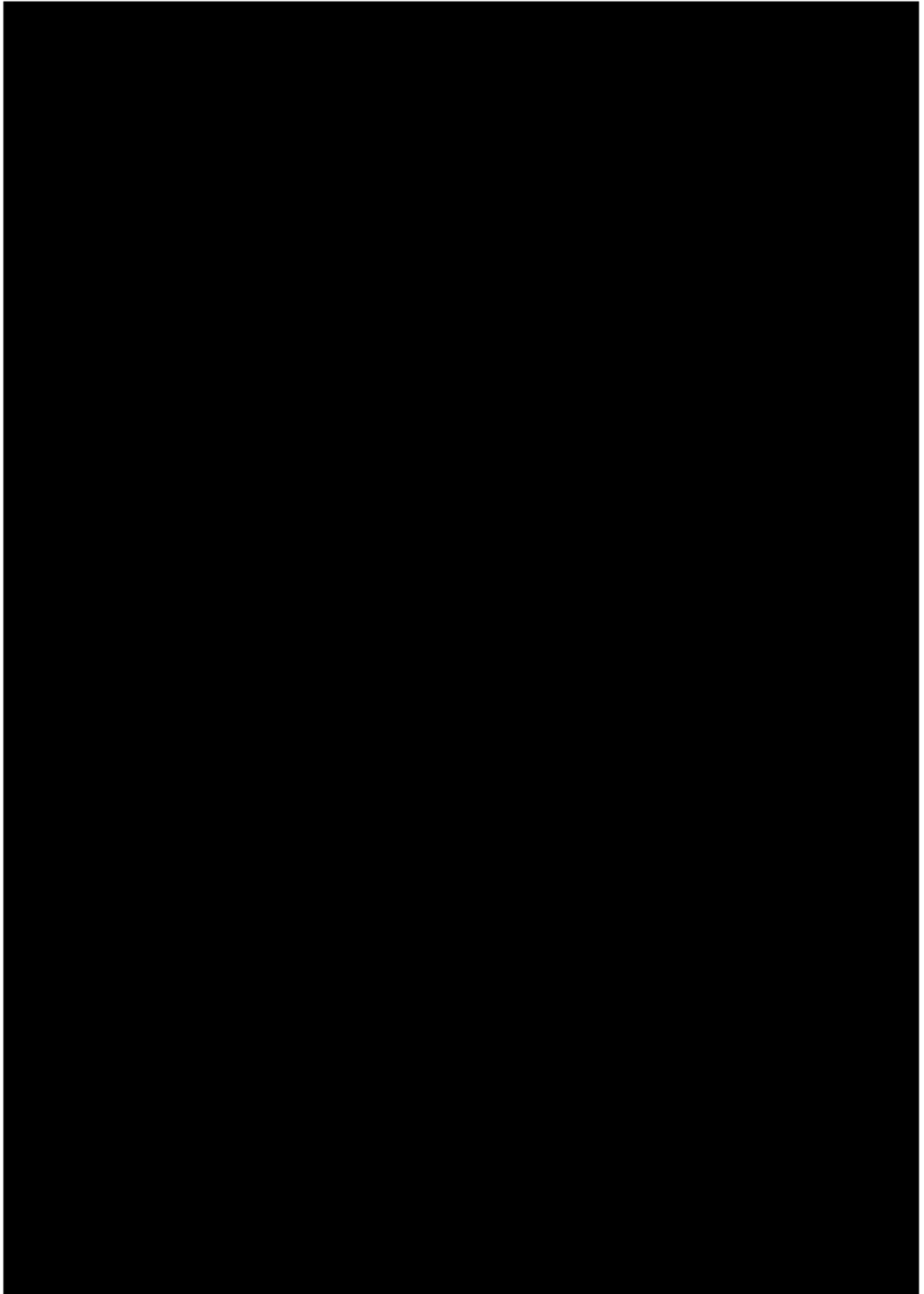
平日・・・月曜日、火曜日、水曜日、木曜日、金曜日

※代表トラカン1断面による算出値

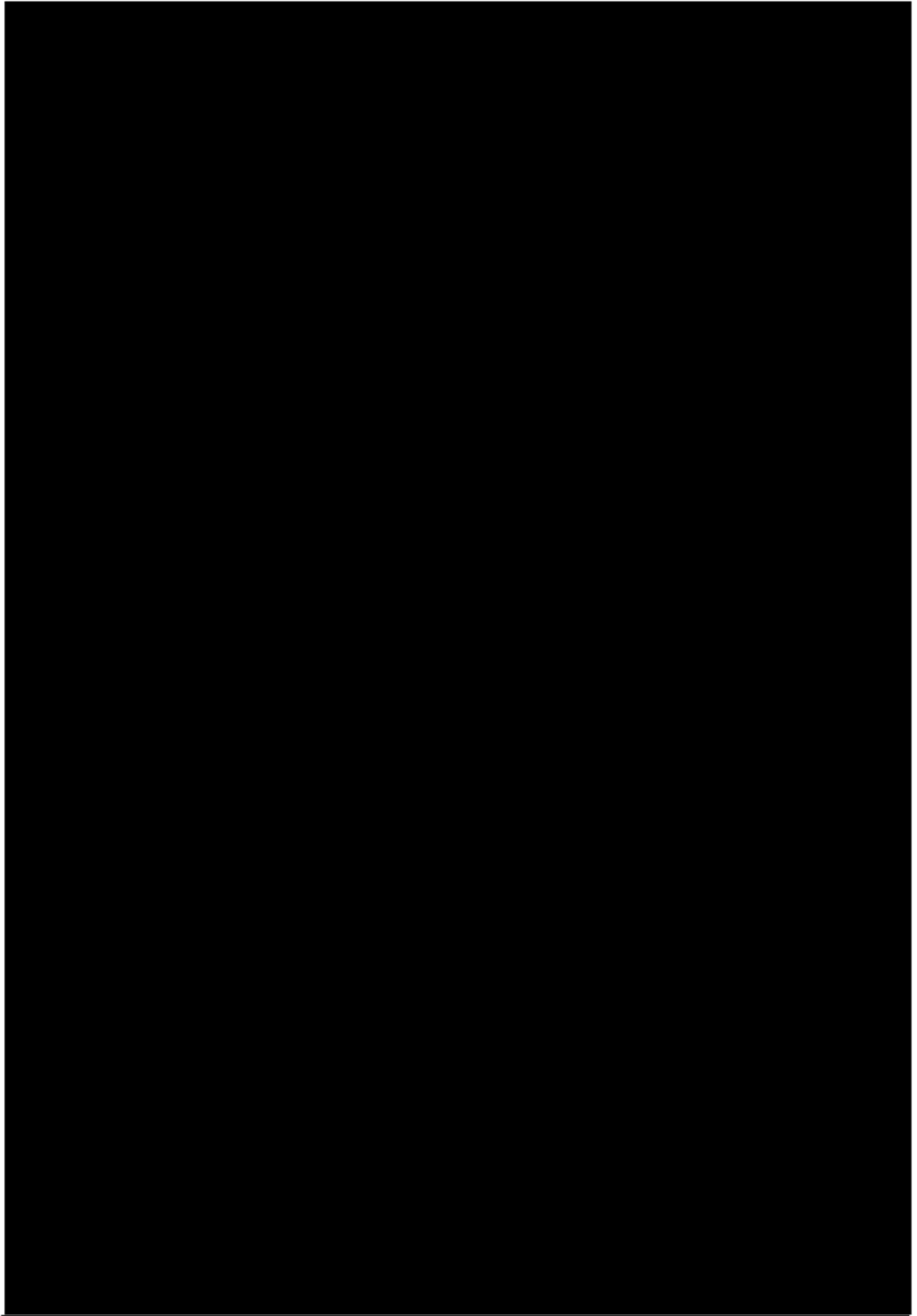
※千葉外環開通後5ヶ月間2018/6/3～10/31の交通状況

図 6.45 平休比

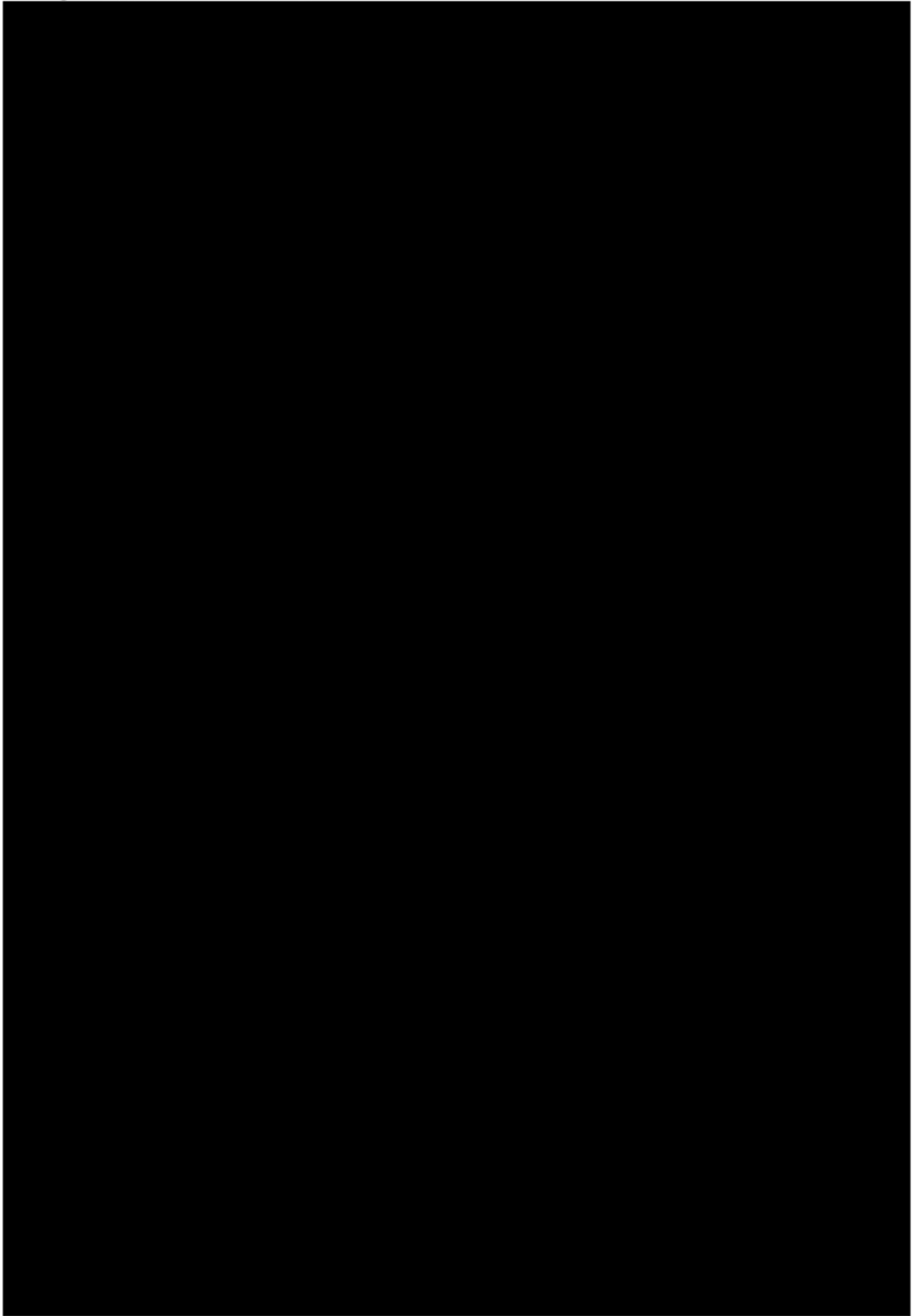
② 観光入込客数



4) 地域間交流のニーズ



②土地利用状況（人口集中地区）

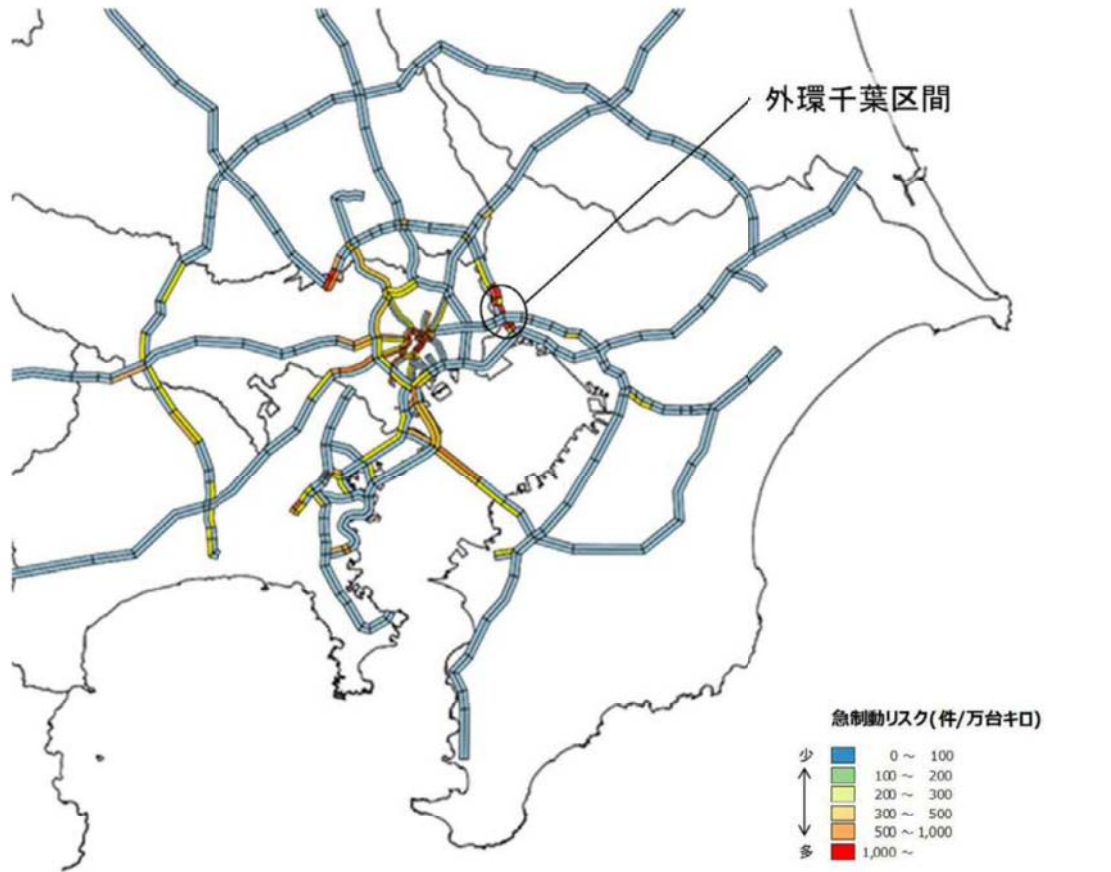


(3) 現状の課題の整理

1) 安全性の指標

①急制動発生率

- ・外環千葉区間での急ブレーキ発生リスクが高くなっている。
- ・都心環状線の急ブレーキ発生リスクが高くなっている。



※暫定値：ETC2.0による算出値

※千葉外環開通後3ヶ月間2018/6/3～8/31の交通状況

図 6.49 急制動発生率

2) 信頼性の指標

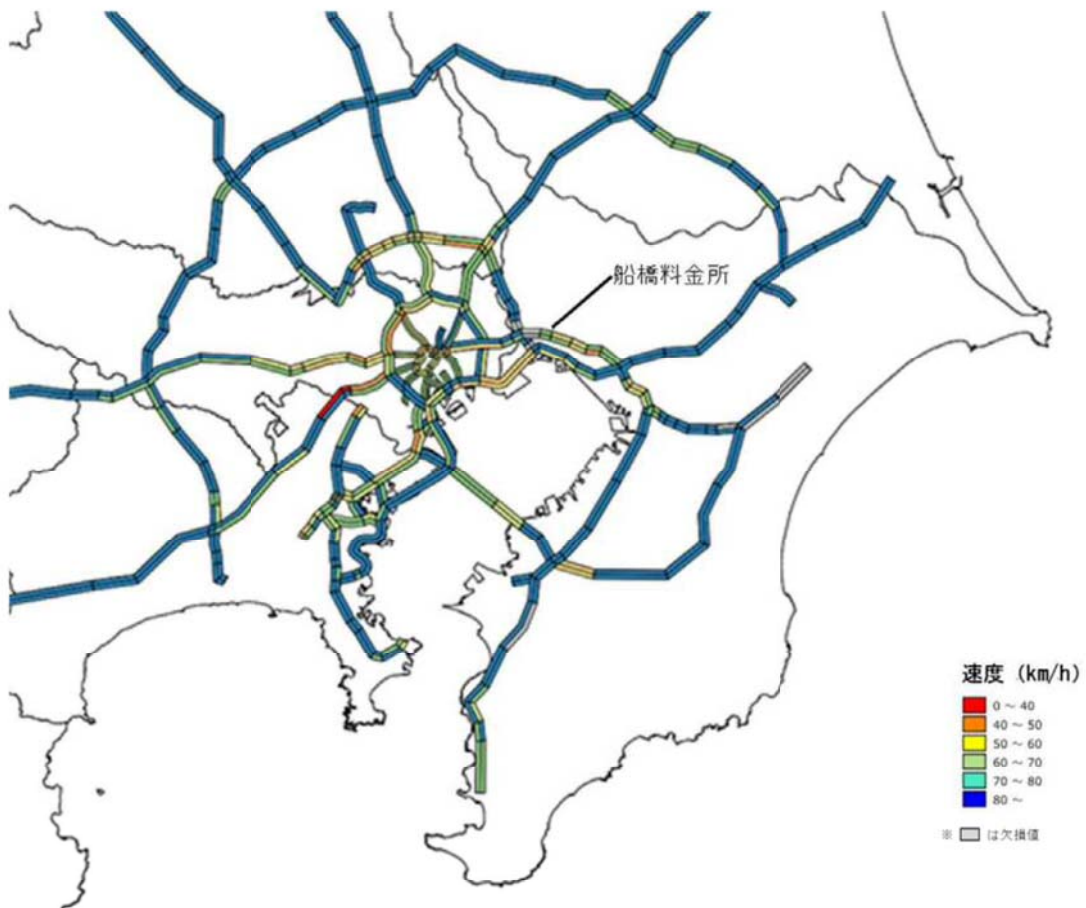
① 旅行速度

■ 朝ピーク時 6～8 時台

- ・ 東名高速の東京 IC では速度が 40km/h であり、渋滞が生じている。
- ・ 外環埼玉区間外回りでは速度が 60km/h を下回っており、千葉区間よりも低い。
- ・ 首都高の中央環状線（大橋 JCT～熊野町 JCT）内回りでは、速度が 50km/h 以下である。
- ・ 京葉道路（船橋料金所～花輪 IC）下りでは、車線数減少（3 車線→2 車線）による速度低下がみられる。
- ・ 首都高湾岸線（葛西 JCT～高谷 JCT）の速度は両方向とも 50km/h 台である。

■ 夕ピーク時 17～19 時台

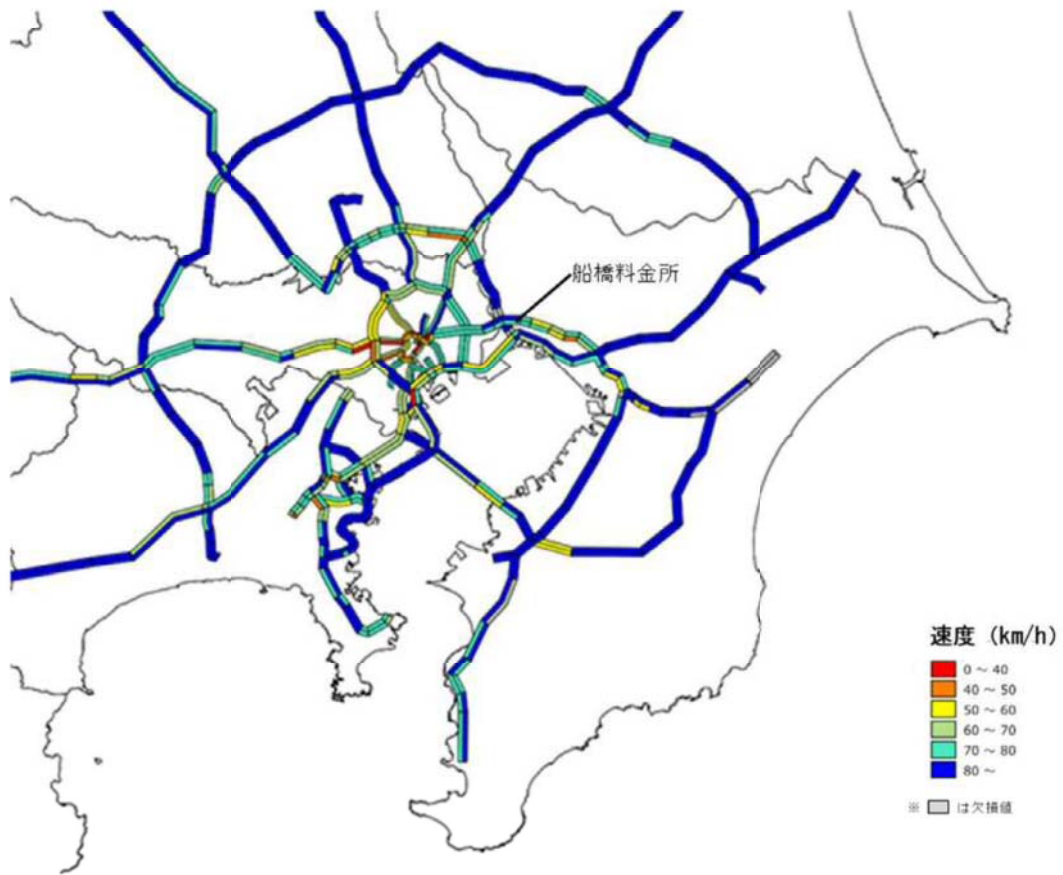
- ・ 首都高都心環状線では速度が 40km/h を下回っており渋滞が発生している。
- ・ 首都高 4 号新宿線の下りでは、速度が 40km/h を下回っている。
- ・ 首都高の中央環状線（大橋 JCT～熊野町 JCT）内回りでは、速度が 50km/h 以下と低くなっている。



※代表トラカン 1 断面による算出値

※千葉外環開通後 5 ヶ月間 2018/6/3～10/31 の交通状況

図 6.50 旅行速度（朝ピーク時）



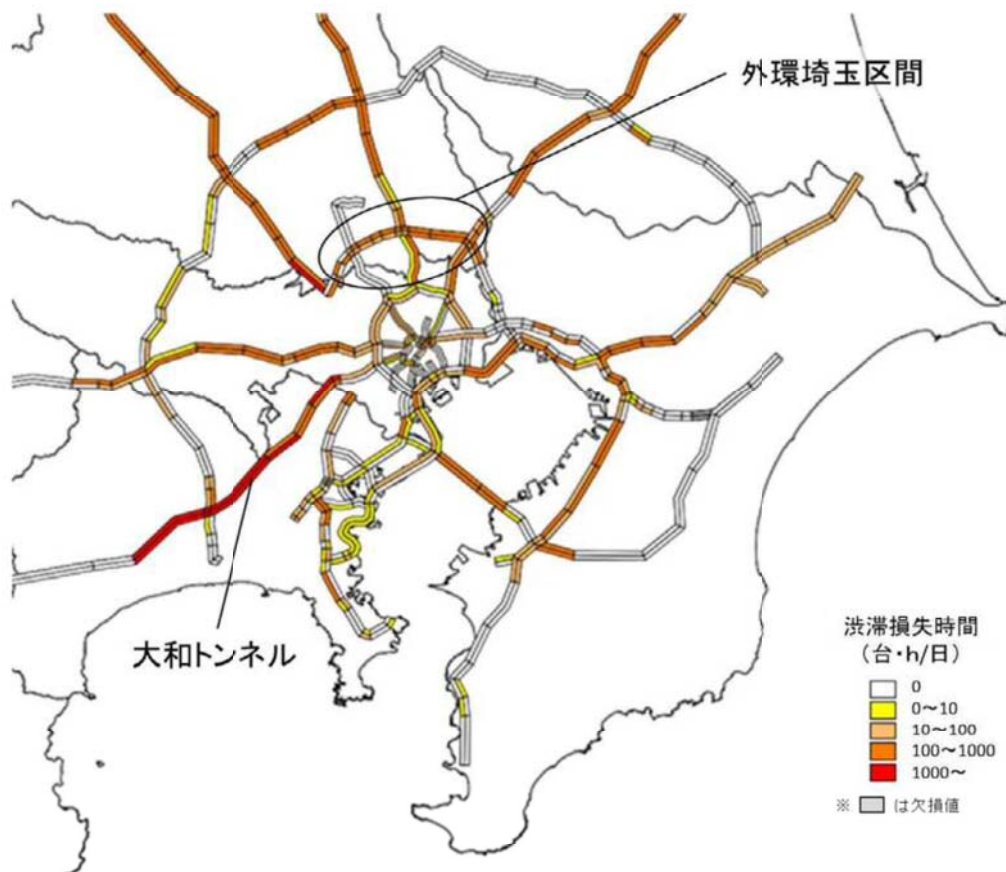
※代表トラカン1断面による算出値

※千葉外環開通後5ヶ月間2018/6/3~10/31の交通状況

図 6.51 規制速度 (タピーク時)

②渋滞損失時間

- ・外環道の千葉区間では渋滞損失が生じていないが、埼玉区間では 500 台・h／日の渋滞損失が生じている。
- ・関越道～東北道の区間では、三環状（圏央道・外環道・中央環状線）ともに渋滞損失が生じている。
- ・放射道路において渋滞損失時間が生じている。そのうち、東名高速の大和トンネル付近では、渋滞損失時間が 1000 台・h／日以上である。（現在 4 車線化工事中）

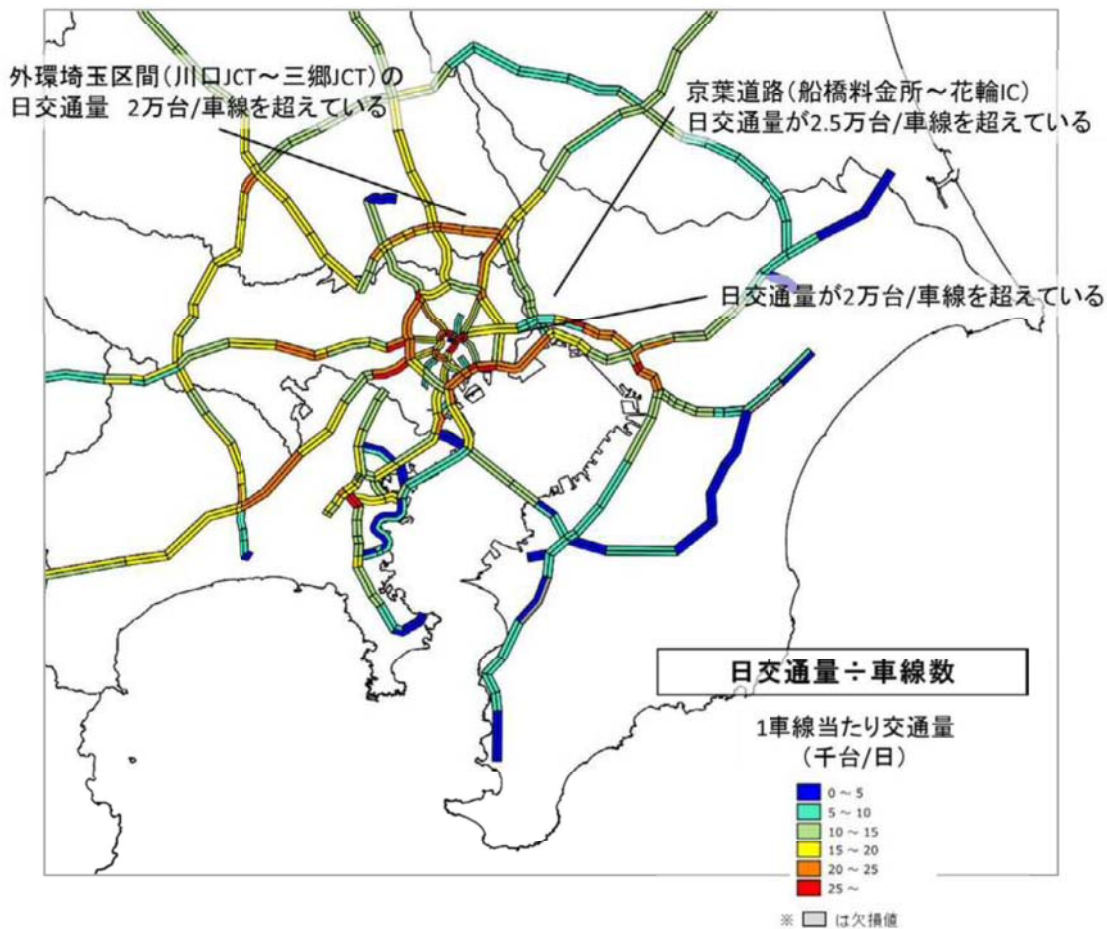


※千葉外環開通後 5 ヶ月間 2018/6/3～10/31 の交通状況

図 6.52 渋滞損失時間

③混雑度（1車線あたりの交通量）

- ・京葉道路（船橋料金所～花輪 IC）における1車線当たりの交通量が2.5万台を超えている。
（下り方向）
- ・外環埼玉区間の川口 JCT～三郷 JCT 間では、1車線当たりの交通量が2万台を超えている。
（両方向）
- ・湾岸線（大井 JCT～高谷 JCT）では、1車線当たりの交通量が2万台を超えている。
（両方向）

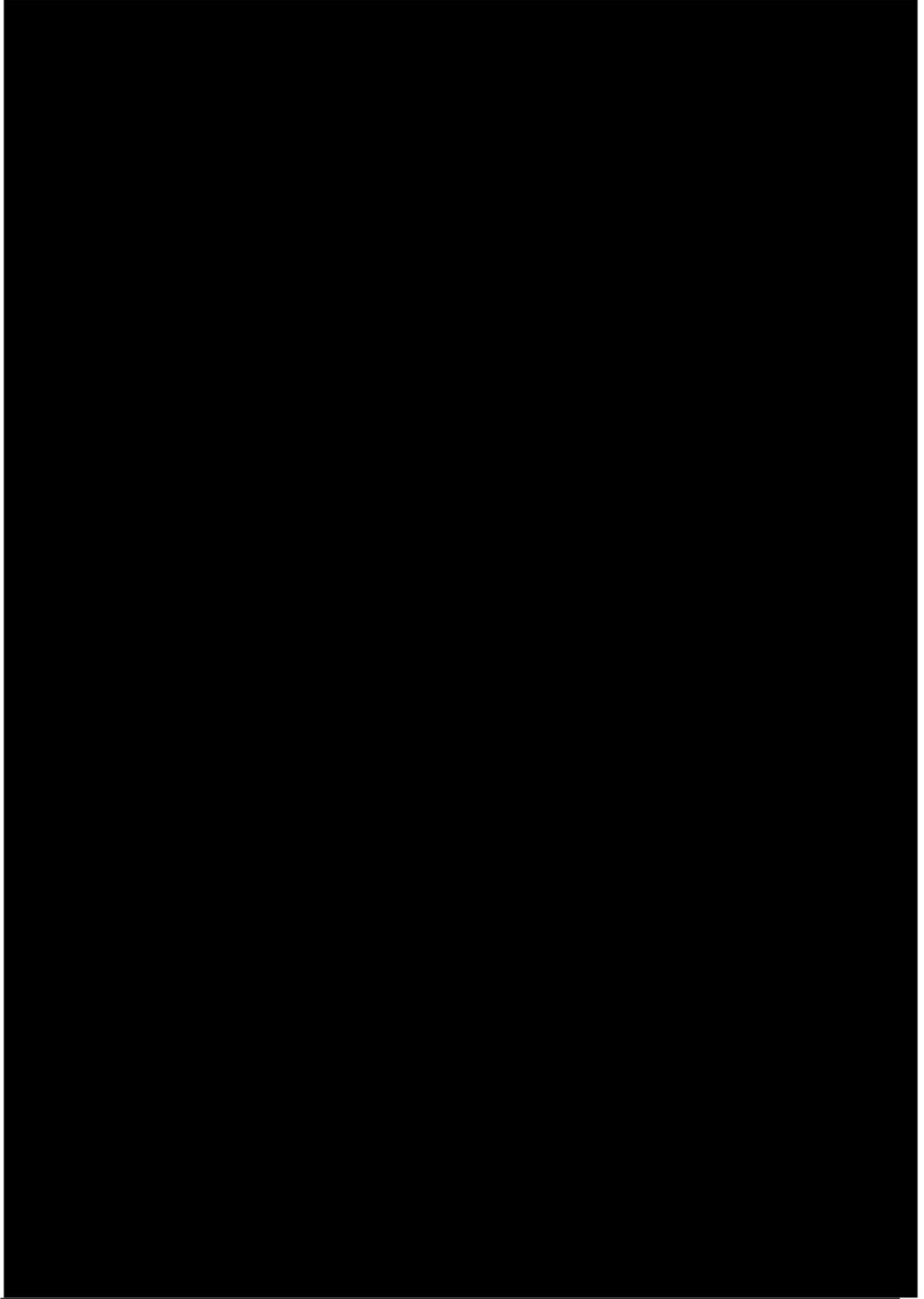


※代表トラカン1断面による算出値

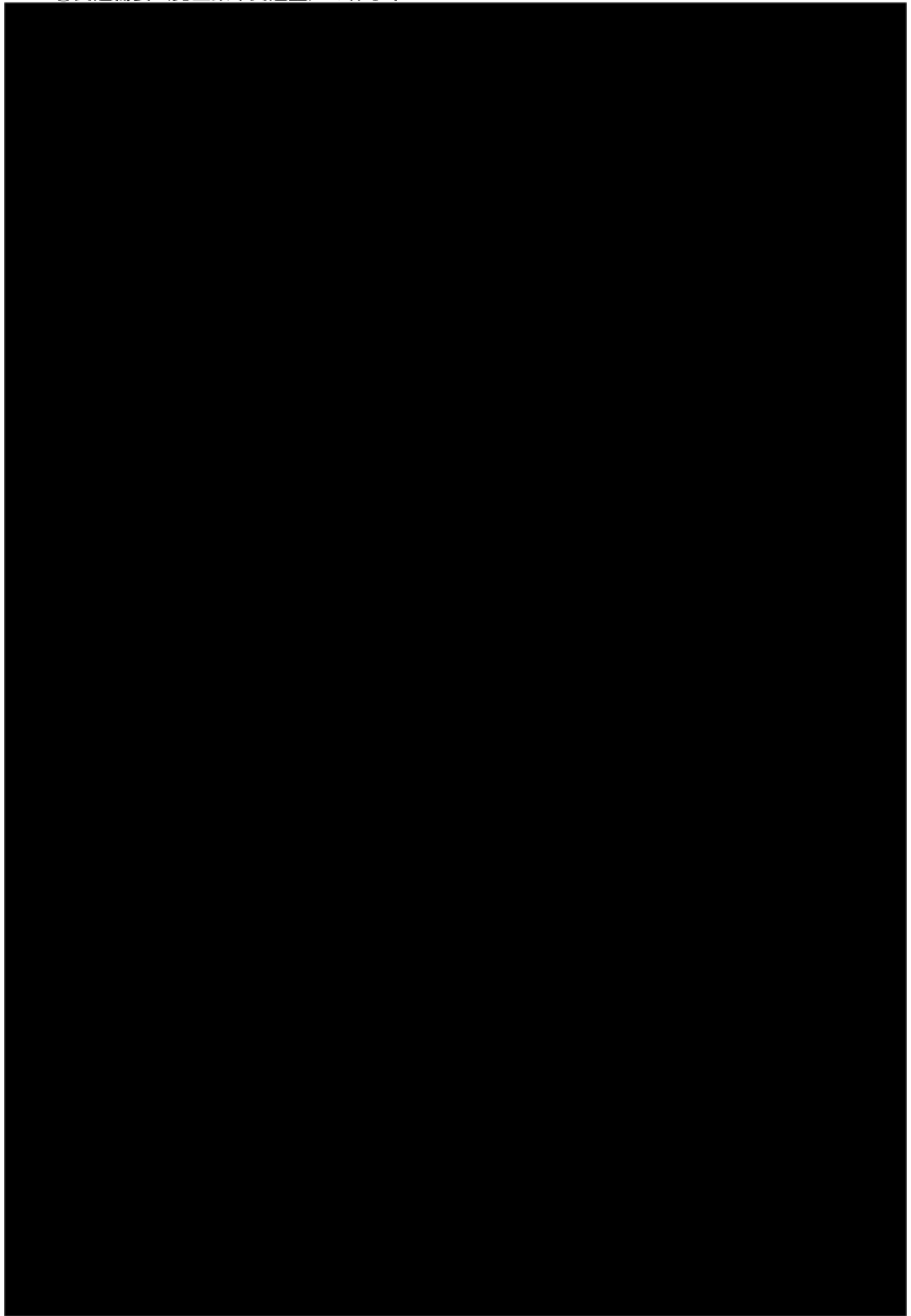
※千葉外環開通後5ヶ月間 2018/6/3～10/31の交通状況

図 6.53 混雑度（1車線当たりの交通量）

(4) 将来需要の見通し



②交通需要（発生集中交通量）の伸び率



6.2.3 課題解決のための方策と今後整備すべき優先区間の検討

本項では安全性、信頼性、使いやすさ指標を用いて、首都圏道路ネットワークの課題整理し、課題を解決するための方策と今後整備すべき優先区間を検討した。具体的には、首都圏道路ネットワークをJCT間毎に評価し、課題解決のための方策と今後整備すべき優先区間の検討を行った。

(1) 評価方法の検討

高速ネットワークの強化方針に基づき、評価方法および評価方針を以下の通り設定した。

<p>【高速ネットワーク強化の方針】</p> <ul style="list-style-type: none">■ 物流生産性の向上■ 観光立国の実現に資する道路の整備■ 地域間連携の強化■ 安心・安全なネットワークの形成■ 円滑なモビリティの確保	<p>【評価方法】</p> <ul style="list-style-type: none">■ 左記の高速ネットワークの強化方針を踏まえて、評価指標を設定■ 各評価軸の特性を使いやすさ (=現在のニーズ) の観点で整理■ 現状の課題、将来の需要を踏まえて、優先度を評価。なお、現状の課題は、安全性、信頼性それぞれの視点で整理。■ 上記の評価結果を踏まえて、方策と優先区間を検討 <p>【評価指標】</p> <ul style="list-style-type: none">■ 各評価軸の特性 (使いやすさ)< 基礎的整理 ><ul style="list-style-type: none">・ 規制速度・ 車線数・ 交通量 (平日・休日別)< 物流ニーズ ><ul style="list-style-type: none">・ 大型車混入率・ 生産年齢人口・ 事業所数 (製造業・大型物流施設)・ 製造品出荷額・ IC 出入り交通量 (大型車)< 観光ニーズ ><ul style="list-style-type: none">・ 平休率・ IC 出入り交通量 (休日)・ 観光入込客数< 地域間交流ニーズ ><ul style="list-style-type: none">・ 人口・ 土地利用状況 (人口集中地区)■ 現状の課題< 安全性 ><ul style="list-style-type: none">・ 急制動発生率< 信頼性 ><ul style="list-style-type: none">・ 旅行速度・ 渋滞損失時間・ 混雑度 (平休別)■ 将来需要<ul style="list-style-type: none">・ 将来人口の伸び・ 将来の発生集中交通量の伸び
--	---

※従業員の数 が 20 人以上の運輸 4 業 (道路旅客運送業・道路貨物運送業・倉庫業・運輸に附帯するサービス業) の事業所を集計

(2) 評価結果

上述の安全性、信頼性、使いやすさの指標を用いて、首都圏道路ネットワークの検討対象軸を総合的に評価した。

