

関東ブロック 新広域道路交通ビジョン（案）概要

序章 はじめに

第1章 地域の現状と将来像

第2章 広域的な交通の課題と取組み

- (1) 社会資本整備の状況
- (2) 物流・人流の課題【平常時】
- (3) 物流・人流の課題【災害時】

第3章 広域的な道路交通の基本方針（ビジョン）

- (1) 広域道路ネットワーク
- (2) 交通・防災拠点
- (3) ICT交通マネジメント

序章 はじめに

■ (1) 位置づけ

- 2018年3月の道路法改正により、平常時・災害時を問わない安定的な輸送を確保するため、国土交通大臣が物流上重要な道路輸送網を指定する「重要物流道路制度」が創設
- この重要物流道路等の指定にあたっては、新たな広域道路ネットワーク等を幅広く検討した上で、効果的に指定する必要
- また、新型コロナウイルス感染症の拡大は、国民に対し甚大な損失が生じているが物流の重要性を再認識
- このため、重要物流道路制度を契機とした「新広域道路交通計画」を各地域において中長期的な観点から策定
- これに先立ち、地域の将来像を踏まえた広域的な道路交通の今後の方向性を定める「新広域道路交通ビジョン」を今般策定
- 新広域道路交通計画は、社会資本整備重点計画をはじめ今後の計画的な道路整備・管理や道路交通マネジメント等の基本となるものであり、ビジョンはその方向性を定めるもの

■ (2) 対象区域

1都8県（茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、山梨県、長野県）

■ (3) 期間

概ね20～30年間の中長期的な視点

■ (4) 計画の柔軟な見直し

社会経済情勢の変動や首都圏広域地方計画、社会資本整備重点計画等の各種中長期計画の策定や政策評価等に併せた見直しの状況を踏まえ、計画の見直しについても必要に応じて柔軟に検討

第1章 地域の現状と将来像

■ (1) 地域の現状①

- 人口：関東ブロックの総人口4,600万人。2045年には約4,200万人まで減少
うち東京圏（埼玉、千葉、東京、神奈川）に約8割が集中（約3,600万）し一極集中が顕著
- 新型コロナウイルス感染症による影響：社会活動のあり方や人々の行動・意識などに多大な影響
建設産業や交通事業等は不可欠なサービスであることが再認識
- 産業：全国における総生産の4割を占め、日本経済を牽引
東京圏では、国際空港や国際戦略港湾等のゲートウェイ機能が集中
北関東・山梨・長野でも、高速道路の整備により、茨城港、清水港へのアクセスが向上
リニア中央新幹線の整備により日本三大都市圏が67分でつながりメガリージョンを形成
- 土地利用：臨海部は工業地帯を形成。近年災害リスク回避の観点から業態が転換傾向
地方部では、高速道路沿線地域で、工場や物流施設の立地が進み、ストック効果が発現
一方、住宅や店舗等の郊外立地が進み、低密度な市街地が形成

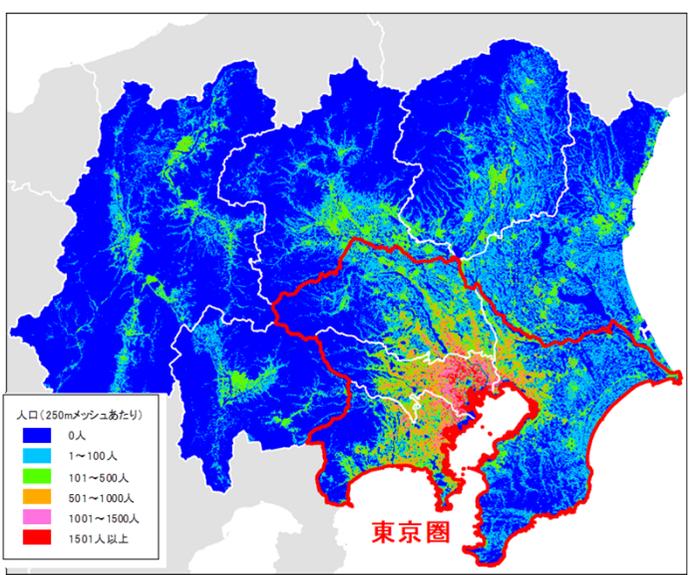


図 関東ブロックの人口密度
資料) 国土数値情報(2015年度)より作成

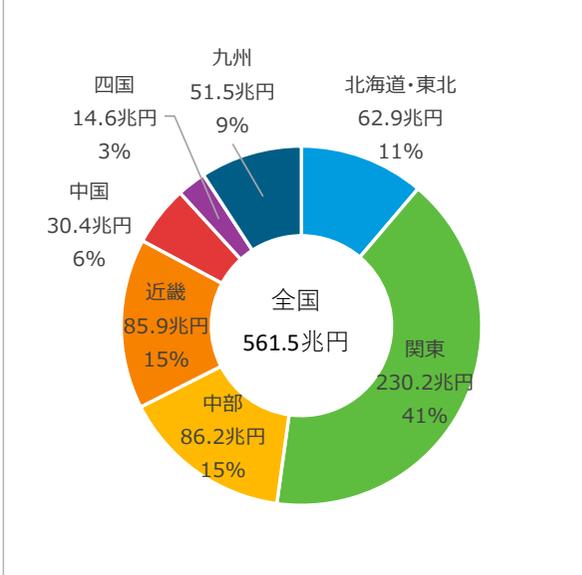


図 全国における総生産額の地方ブロック別構成比
資料) 県民経済生産(2017年度)

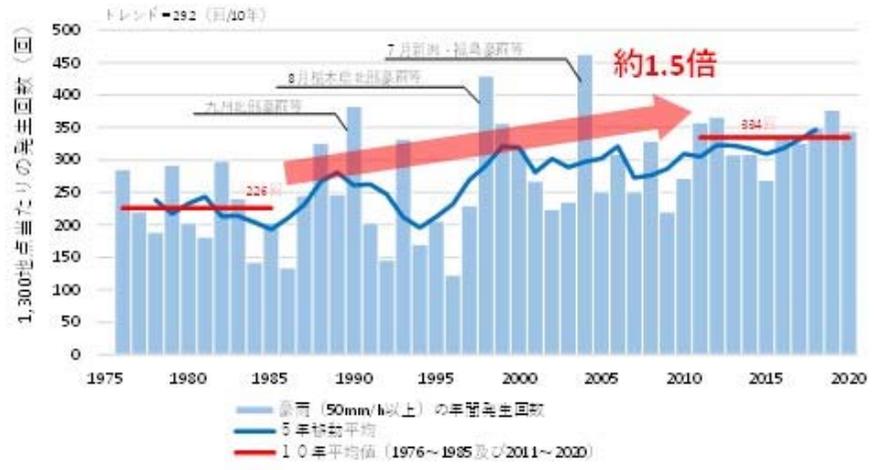


図 圏央道沿線における基準地価格(工業地)の上昇及び大型マルチテナント型物流施設の立地状況
圏央道沿線等に立地する主な企業の大規模マルチテナント型物流施設
● 平成25年11月時点 ● 平成30年11月時点
● 平成29年度都道府県地価調査 調査地点

第1章 地域の現状と将来像

■ (1) 地域の現状②

- 観 光：関東は外国人の延べ宿泊者数は全国の3割を占める巨大市場。一方、うち7割が東京に集中
首都圏周辺のリング状のエリアは、豊かな自然に加え多様で多彩な歴史や文化を擁す
- 災 害：M7 クラスの首都直下地震が発生する確率が今後30年以内に70%程度と推定。地球温暖化にともなう気候変動の影響が顕在化。
50 mm/hを超える豪雨が增加
都市部も含め大雪が局所的に発生。
また富士山の噴火により降灰などの多大なリスクが存在。
- 環 境：エネルギーの大消費地。脱炭素社会の実現に向けて、再生可能エネルギーの利活用等の積極的な取組が必要



※1976年～1985年の平均と2008年～2017年の平均を比較
 図 豪雨 (50mm/時間以上) の年間発生回数
 資料) 資料) 気象庁 (アメダス)

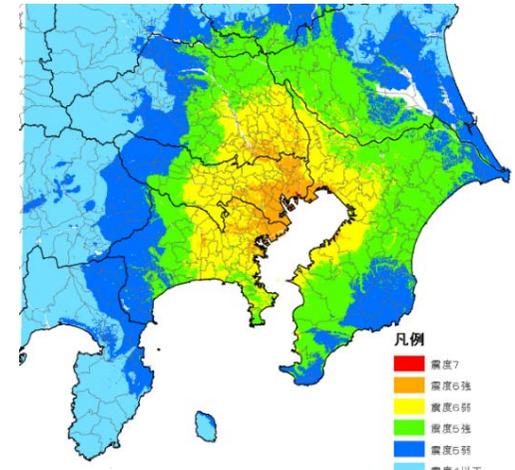


図 震度分布 (都心南部直下地震)
 資料) 首都直下地震の被害想定と対策について (最終報告) 平成25年12月



図 広域関東周遊ルート「東京圏大回廊」
 資料) 広域観光周遊ルート形成計画の概要 (観光庁)

■ (2) 地域の将来像

※首都圏広域地方計画 (2016年3月 国土交通大臣決定) を元に、将来像を設定

「確固たる安全・安心を土台に、面的な対流を創出し、世界に貢献する課題解決力、先端分野・文化による創造の場としての発展を図り、同時に豊かな自然環境にも適合し、上質・高効率・繊細さを備え、そこに息づく人々が親切的な、世界からのあこがれに足る洗練された圏域の構築を目指す。」

第2章 広域的な交通の課題と取組み

■ (1) 社会資本整備の状況

- 道路：3環状9放射のネットワーク計画のもと整備を推進
東京圏外では、北関東自動車道、中部横断自動車道、東関東自動車道水戸線等を整備推進
現状では、西日本との大動脈である東名高速や、港湾の集積する臨海部に交通が集中
- 港湾：国際コンテナ戦略港湾の京浜港にくわえ、茨城港や鹿島港でターミナル整備を推進
- 空港：将来の航空需要への増大のため、羽田・成田空港で年間発着枠が増加
- 鉄道：2015年に北陸新幹線が開業。今後、大動脈輸送の二重化のためリニア中央新幹線を整備
- 交通結節点：2016年バスタ開業。ヒト・モノ・情報の流れの促進のため各地で交通結節機能を強化



図 東京圏の道路ネットワーク



富士川大橋

写真 中部横断自動車道



高速バスの発着便数:最大1,720便/日
高速バスの停車場数:15バス
高速バスの運行会社数:110社

図 バスタ新宿

第2章 広域的な交通の課題と取組み

■ (2) 物流・人流の課題【平常時】

○渋滞

- ・ 関東地方整備局管内の主要渋滞箇所は、2,876箇所、91区間
- ・ 高速道路では、東名高速、中央道、外環道、などで渋滞が顕著
- ・ 一般道では、千葉県湾岸地域や郊外部の放射方向・環状方向の幹線道路周辺で渋滞が発生



図 首都圏の高速道路における主な交通集中箇所と対策

○都市間連絡

- ・ 三環状の整備率が約82%
- ・ ミッシングリンクや暫定2車線区間もあり、連絡速度が十分ではない都市間が存在し、海外と比較しても低水準

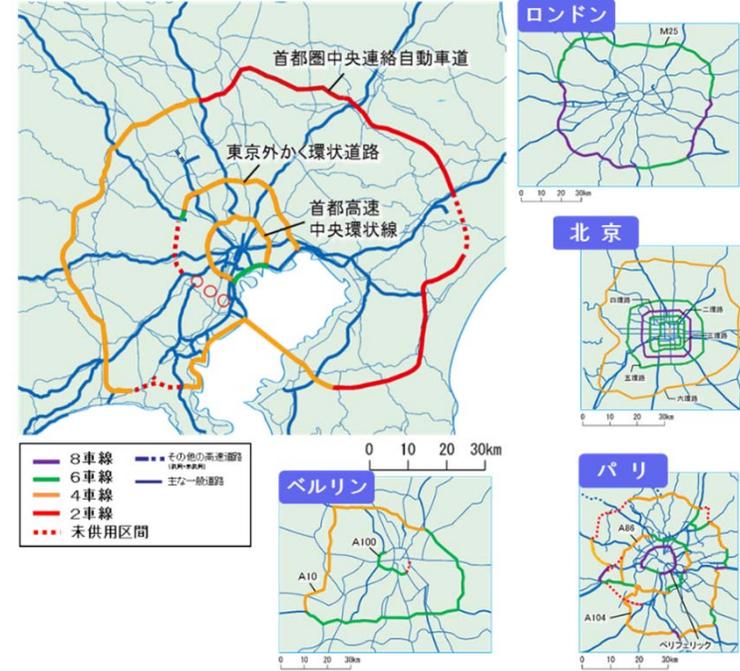


図 環状道路の整備状況の国際比較
資料) 諸外国の環状道路の整備状況

○拠点アクセス

- ・ 高速道路から10分以内でアクセス可能な港湾は約9割、空港は約8割、新幹線駅は約6割
- ・ 観光地へのアクセスが十分ではなく、観光周遊を阻害する要因の一つ

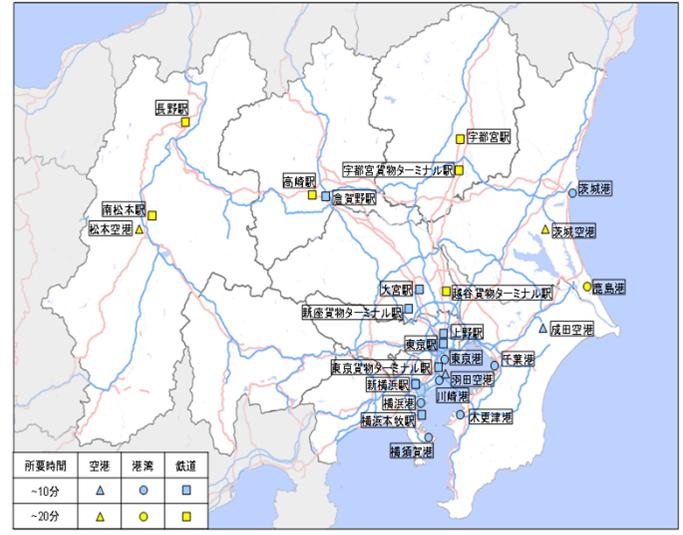


図 主要な空港・港湾・鉄道駅と高速道路のアクセス

空港：会社管理空港、国管理空港、ジェット空港
 港湾：国際戦略港湾、国際拠点港湾、重要港湾（離島を除く）
 鉄道：各新幹線の最速列車の停車駅及び県庁所在地最寄駅、40ftコンテナ取扱駅
 資料) 諸外国の環状道路の整備状況

第2章 広域的な交通の課題と取組み

■ (2) 物流・人流の課題【平常時】

○モーダルコネクト

- ・道路ネットワークと多様な交通モードが、より一層の連携を高め、有機的な結合を図り、利用者が多様な交通を利用・選択しやすい環境を維持・向上していく必要

○道路インフラの老朽化

- ・関東管内の道路橋のうち、2036年には建設後50年以上経過した割合が65%まで急激に増加
- ・関東管内の道路トンネルのうち、2036年には建設後50年以上経過した割合が70%まで急激に増加

○急速に進むデジタル社会への対応

- ・新型コロナウイルス感染症発生を契機とした非接触・リモート型の働き方への転換、5Gサービス開始など社会のデジタル化が急速に進展
- ・インフラ分野においてもデータとデジタル技術を活用して対応していく必要



図 バスタプロジェクトのコンセプト

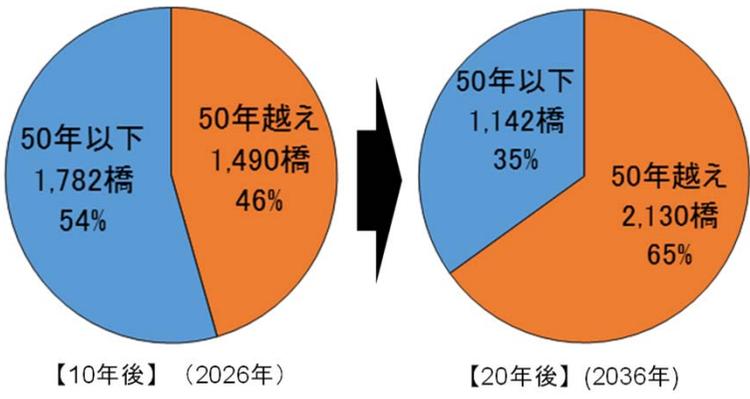


図 建設後50年以上の橋梁箇所数の割合

○安全・安心の確保

- ・2020年の交通事故死者数は、1970年のピーク時の16,000より5分の1以下の2,839人まで減少したが、高齢運転者による交通事故が多発
- ・高速道路については、近年、2日に1回以上の割合で発生している逆走事故や暫定2車線区間での飛出し事故等が顕在化

第2章 広域的な交通の課題と取組み

■ (3) 物流・人流の課題【災害時】

- ネットワークの多重性・代替性
 - ・山間部を中心に事前通行規制区間が存在。また茨城県や神奈川県等の臨海部では津波浸水想定区域が存在。
 - ・災害時の脆弱区間やミッシングリンク・暫定2車線区間が存在する地域では、ネットワークの多重性・代替性を高める必要

- 迅速な救急・救命活動、道路啓開の支援
 - ・首都圏及びその周辺に政治や行政、経済などの首都中枢機能が集中
 - ・災害時の首都中枢機能を確保するため、放射道路を活用した道路啓開、太平洋と日本海の2面活用を想定した代替路の確保が重要

- 災害時の物資輸送や避難等の拠点整備
 - ・ミッシングリンクや脆弱区間により、防災上の拠点となる施設等へのアクセスに課題
 - ・広域物資拠点や「道の駅」等における防災機能の強化が必要

防災拠点施設の機能・役割
 ①災害時の避難場所としてスペースの提供
 ②災害時・非常時でのトイレの提供（断水時に使用可）
 ③地域の防災拠点としての非常食・飲料水・非常電源の確保
 ④道路の規制情報や被災情報等の提供

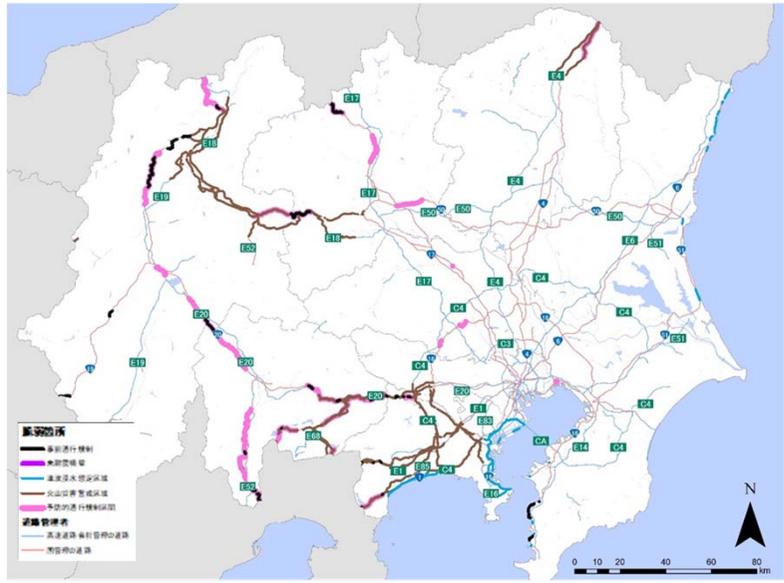


図 関東ブロックにおける事前通行規制区間および脆弱区間位置図
 資料) 道路ネットワークの防災機能向上に関する計測システムより作成
 大雪時の予防的通行規制区間(国交省)より作成

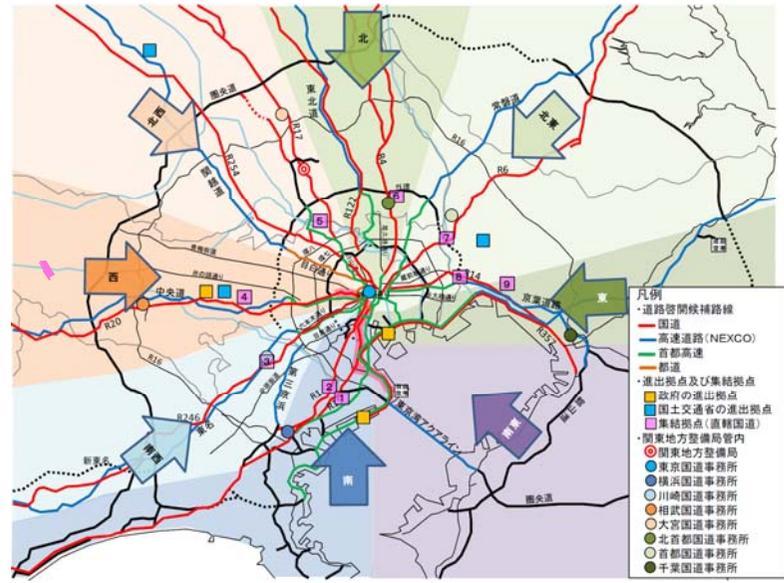


図 八方向作戦の道路啓開候補路線及び終結拠点(直轄国道)
 資料) 首都直下型地震道路啓開計画(改訂版)資料
 (首都直下地震道路啓開計画検討協議会)

◆飲料用給水槽 ◆トイレ用貯水槽(地中) ◆集配分配拠点等
 ◆非常電源装置 ◆情報提供装置 ◆トイレ

【凡例】◆:道路管理者 ◇:自治体

◆集配分配拠点等のイメージ

◆飲料用給水槽 ◆トイレ用貯水槽(地中) ◆トイレ

図 地域の防災拠点としての「道の駅」(みかも)

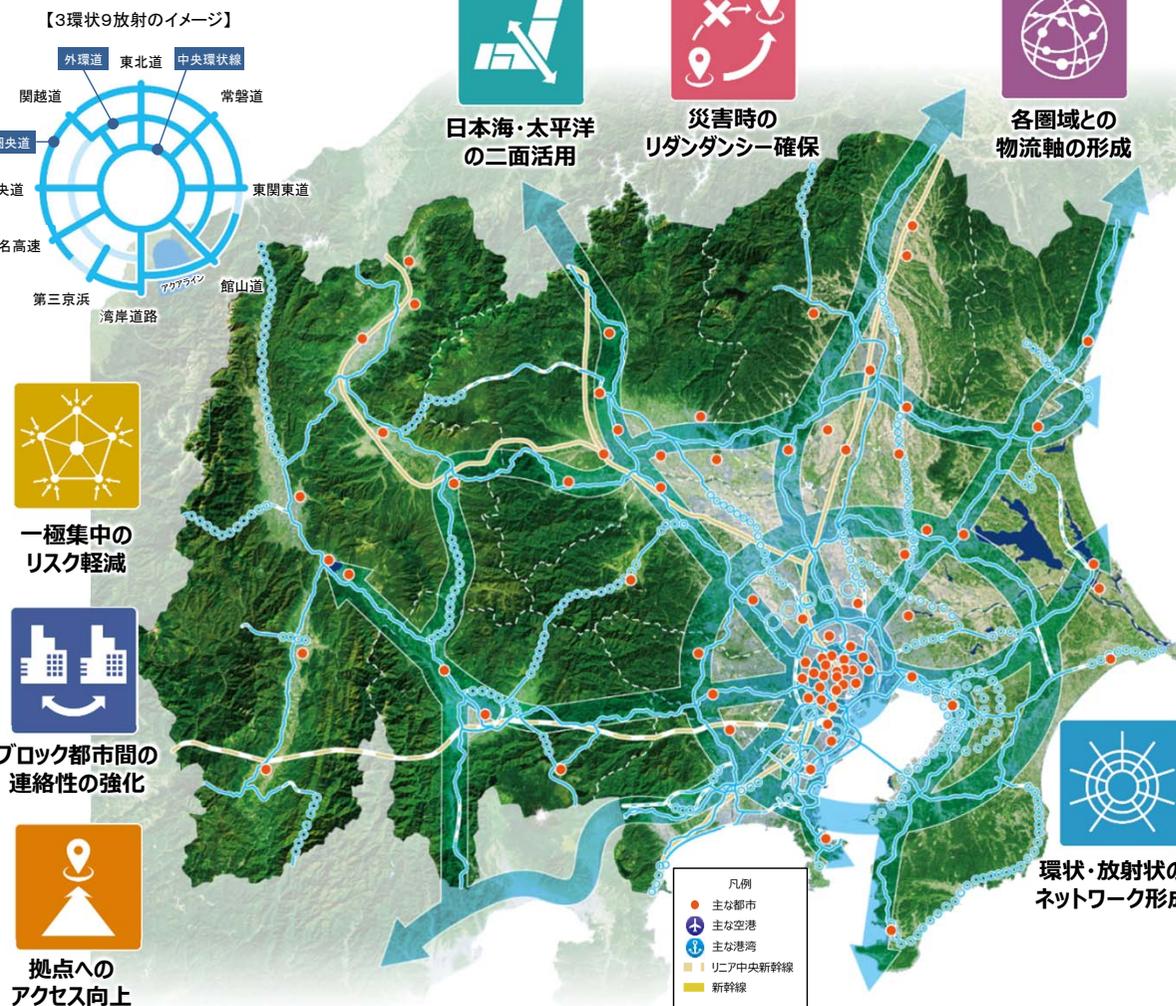
関東ブロックにおける広域的な道路交通の基本方針（ビジョン）

日本、そして世界の成長を支える関東へ 首都圏道路ネットワークとここから全国に広がる環状・放射道路網

～ 3環状9放射は新たなステージへ～

切迫する自然災害に対する確固たる安全・安心を土台に、人や地域間の連携を促進し面的な対流を創出
関東ブロックの広域道路ネットワーク整備のポイント

首都圏内のブロック都市間の連絡性の強化や、空港・港湾等の拠点へのアクセス向上を図るほか、基幹となる環状・放射状のネットワーク形成を図るとともに、災害時のリダンダンシー確保にむけたネットワーク整備を進める。また、各圏域との物流軸の形成、日本海・太平洋の二面活用、一極集中のリスク軽減の実現にむけたネットワーク形成を図る。



■ 広域道路ネットワークの基本方針（ビジョン）

○対流の促進に資するネットワークの形成・機能向上と拠点へのアクセス向上

- 様々な地域間の双方向の活発な対流を促進し、首都圏と各圏域とをつなぐ物流軸の形成、日本海・太平洋の二面活用等の実現が必要である。
- 国際競争力の強化を図りつつ、一極集中のリスクを軽減し、地域の活性化や関東ブロック全体での災害対応力を強化するため、暫定2車線区間や脆弱区間（事前通行規制区間等）の解消といった既存ネットワークの機能向上を図るとともに、このネットワークをさらに効率的に機能させるための基幹となる環状・放射状のネットワークの形成を図る。
- 物流生産性の向上、災害対応力の強化、地域の安全・安心の確保、観光振興による地域の活性化等に寄与するため、港湾・空港、主要な鉄道駅、観光地、道の駅等の災害時拠点等、物流拠点や防災拠点へのアクセス向上を図るとともに、ブロック都市間の連絡性の強化を図る。

○予防保全を前提としたメンテナンスの計画的な実施

- 形成したネットワークを次世代に継承するため、メンテナンスに係るデータの蓄積を図りつつ、本格的な予防保全による道路の老朽化対策を進める。

○安全・安心・快適な道路空間の創出

- 誰もが安全・安心で快適に移動できる道路空間を創出するため、平常時・災害時の適切な道路管理に引き続き取り組むとともに、災害時のリダンダンシー確保にむけて、ダブルネットワークの構築やミッシングリンクの解消を進める。また、交通安全や時間信頼性の観点から課題のある暫定2車線区間における4車線化を推進する。

ビジョンを踏まえて計画策定



広域道路ネットワーク計画（概ね20～30年を対象）

第3章 広域的な道路交通の基本方針

■交通・防災拠点

- ・スーパーメガリージョンの形成や利用者の利便性向上、地域の活性化等のため、リニア新駅や地域の主要鉄道駅等に資する交通結節機能の強化を図る。
- ・高速バス利用者の利便性向上等を図るため、近年整備が進んだ交通ネットワークを活用し、高速道路の交通結節機能の強化を図る。
- ・交通結節機能の強化にあたっては、ヒト・モノ・情報の集結・交流機能をより高めるため、官民連携の下、まちづくりと連携しつつ進める。
- ・首都直下地震や大規模水災害等により甚大な被害を受けることで国民生活や経済活動に支障をきたすことを防ぐため、災害時の物資輸送や避難等の拠点となる「道の駅」や交通拠点等において、ソフト（災害情報の収集・発信等）・ハード（防災施設の整備等）両面から防災機能の強化を図る。

■ICT交通マネジメント

- ・主要な都市部や観光地における渋滞等の交通問題解決に向け、これまでの交通マネジメント施策に加え、時空間的な変動を考慮した面的な交通マネジメントの実現を目指す。
- ・交通ネットワークを更に効率的・効果的に賢く使うため、混雑状況に応じた料金施策等の推進に取り組む。
- ・高速バスの利用促進や利便性向上等を図るため、ETC2.0を活用したバスロケーションシステム等、事業者や利用者への情報提供を強化する。
- ・災害時の早期道路啓開や大規模イベント時の交通マネジメントのため、ITSスポット情報を活用した交通実態の情報提供を図る。
- ・ICT等を活用した道路交通情報に加え、他の交通モードに関する情報や、気象情報、観光地等の地域に関する情報をつなげて新たな付加価値を生み出しドライバー等に提供することでモビリティサービスを向上することを目指す。
- ・平常時・災害時の道路管理の効率化や自動運転社会を見据え、センシング技術等を活用した道路基盤地図の構築に取り組む。