

近畿ブロック 新広域道路交通ビジョン(案) 概要

近畿ブロック 新広域道路交通ビジョン(案)

はじめに

○新広域道路交通ビジョンの位置づけ

○新広域道路交通ビジョンの概要

1.近畿の将来像

1.1.近畿の現状と見通し

- (1) 地域構造
- (2) 本格的な人口減少と急激な高齢化
- (3) 地方都市の状況
- (4) 京阪神都市圏における産業等の諸機能の集積
- (5) 研究開発拠点の形成
- (6) 日本の歴史・伝統文化の集積
- (7) 訪日外国人の急激な増加
- (8) ヒトとモノの流れを支えるインフラ整備
- (9) リニア中央新幹線の開通による巨大都市圏の形成
- (10) 自然災害のリスク
- (11) 新型コロナウイルス感染症が与えた影響
- (12) 急速に進むインフラの老朽化
- (13) ICTの劇的な進捗等の技術革新の進展



1.2.近畿の目指すべき姿

- (1) アジアのゲートウェイを担い、我が国の成長エンジンとなる圏域
- (2) 日本の歴史・伝統文化が集積し、世界を魅了し続ける圏域
- (3) 快適で豊かに生き生きと暮らせる圏域
- (4) 暮らし・産業を守る災害に強い安全・安心圏域
- (5) 人と自然が共生する持続可能な世界的環境先進圏域

2.広域的な交通の課題と取組

2.1.広域的な交通の課題

- (1) 交通ネットワーク
- (2) 平常時
- (3) 災害時



2.2.広域的な交通の取組

- (1) ネットワーク機能の強化による対流促進
- (2) 広域観光・国際観光の推進
- (3) 都市環境の形成と地方都市の維持・再生
- (4) 南海トラフ巨大地震等への備え
- (5) ICTや自動運転等の技術の活用

3.広域的な道路交通の基本方針

3.1.広域道路ネットワーク

- (1) 圏域内外・地域・国内外との対流を促進するための「基幹道路ネットワークの形成」
- (2) ヒト・モノの流れを確実にを行うための「基幹道路ネットワークの強化」
- (3) 成長力を近畿全体に行き渡らせるための「基幹道路ネットワーク間の連絡強化」
- (4) 我が国の国際競争力の維持・強化を図るための「交通拠点へのアクセス確保」
- (5) 安定した物流・人流を確保するための「災害に強い広域道路ネットワークの構築」

3.2.交通防災拠点

- (1) 交通拠点におけるモダルコネクトの強化
- (2) 道の駅など既存施設の防災機能の強化
- (3) 物流拠点の促進

3.3.ICT交通マネジメント

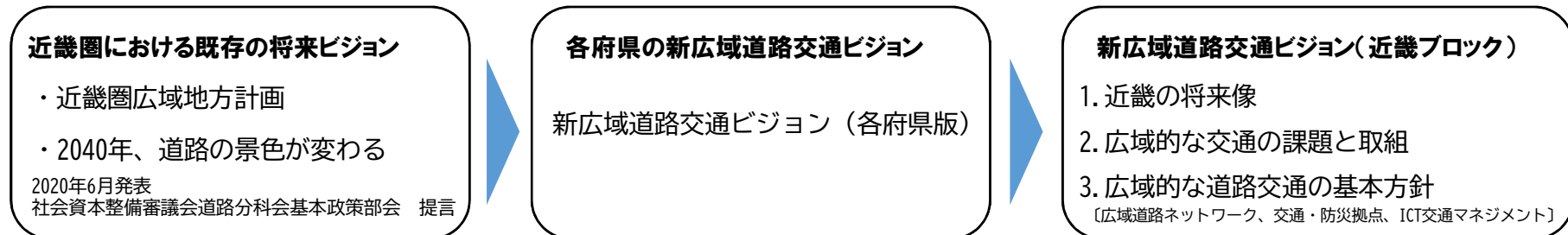
- ・ 都市部における交通需要マネジメント
- ・ 自動運転サービスの社会実装、地域モビリティサービスの強化
- ・ AIを用いた災害予測の検討
- ・ ICTを活用したインフラ支援による自動運転・隊列走行
- ・ 新たな道路施策や交通マネジメントを推進するための検討体制の強化

はじめに

新広域道路交通ビジョンの位置づけ

- ◆ 本ビジョンの検討に際しては、近畿圏広域地方計画(H28年3月)など既存の将来ビジョンにおける現状認識や将来像を確認し課題抽出の参考とするとともに、我が国の道路政策に係るビジョン「2040年、道路の景色が変わる」の中長期的な政策の方向性を踏まえ、現在の近畿圏を取り巻く社会経済の情勢を考慮の上、各府県の道路管理者、地域など多様な主体との強固な連携のもと、新たに掲げる近畿圏の将来像の実現を目指し、今後の近畿圏の広域的な道路交通施策の方向性をとりまとめた。

<新広域道路交通ビジョン(近畿ブロック)と既存の将来ビジョンとの関係>



新広域道路交通ビジョンの概要

- ◆ 平常時・災害時を問わない安定的な輸送を確保するため、「重要物流道路制度」が創設。
- ◆ 各地域において中長期的な観点から「新たな広域道路交通計画」を策定するにあたり、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「新たな広域道路交通ビジョン」を策定。

1. 近畿の将来像

1. 1. 近畿の現状と見通し

地域構造	<ul style="list-style-type: none">京阪神都市圏を中心に都市・交通・産業が高密度に集積している一方、日本海側や紀伊半島などの過疎地等を含む地域も抱えている
本格的な人口減少と急激な高齢化	<ul style="list-style-type: none">人口は約2,200万人、老年人口は増加し、今後、人口はさらに減少が見込まれる
地方都市の課題	<ul style="list-style-type: none">中心市街地の空洞化、低未利用地・空き家の増加を背景にコンパクトシティ化を推進
京阪神都市圏における産業等の諸機能の集積	<ul style="list-style-type: none">域内総生産額は我が国第2の経済圏(約89兆円)、阪神港からの対アジア向け輸出は約7割であり、アジアやロシアなどのダイナミズムを我が国に取り込む役割が期待
研究開発拠点の形成	<ul style="list-style-type: none">国際戦略特別区域、関西イノベーション国際戦略総合特区に指定
日本の歴史・伝統文化の集積	<ul style="list-style-type: none">国内の世界文化遺産の約3割、国宝の6割以上が集中
訪日外国人の急激な増加	<ul style="list-style-type: none">2025年の大阪・関西国際博覧会や今後のアジア地域の経済成長を契機としたアジア人を中心とする旅行者への備えが必要
ヒトとモノの流れを支えるインフラ整備	<ul style="list-style-type: none">ミッシングリンクの残存、広域の高速道路ネットワークの整備の遅れコンテナ船の大型化に対応した港湾機能の強化
リニア中央新幹線の開通による巨大都市圏の形成	<ul style="list-style-type: none">三大都市圏が1時間で結ばれる「スーパー・メガリージョン」が形成近畿を西日本の玄関口として「スーパー・メガリージョン」の形成効果を西日本全域に波及
自然災害のリスク	<ul style="list-style-type: none">今後30年以内に南海トラフ地震の発生が危惧台風をはじめとする風水害、土砂災害、豪雪が過去に多数発生
新型コロナウイルス感染症が与えた影響	<ul style="list-style-type: none">前例のない規模での移動の制限が発生、物流や公共交通が持続的にサービスを提供し続けなければならないことを再認識
急速に進むインフラの老朽化	<ul style="list-style-type: none">2040年には道路橋の約7割が建設後50年を経過する見込み
ICTの劇的な進歩等の技術革新の進展	<ul style="list-style-type: none">人間中心の社会の実現に向けて、新技術を活用して道路サービスを高度化

近畿を取り巻く経済社会情勢は大きく変化し、今後、本格的な人口減少・少子高齢化時代の到来や巨大災害の発生が危惧

1. 近畿の将来像

1. 2. 近畿の目指すべき姿

＜日本を牽引し世界に誇ることができる近畿の強みを十分に発揮するための、近畿の目指すべき圏域像＞

(1) アジアのゲートウェイを担い、我が国の成長エンジンとなる圏域

- 成長エンジンとなる新たな産業の創出
- 国内外のネットワーク機能の強化による対流促進
- イノベーションを支え、創造性豊かな人材を集積する環境整備

(4) 暮らし・産業を守る災害に強い安全・安心圏域

- 南海トラフ巨大地震等への備え
- 災害に強くしなやかな国土の構築
- 社会資本の老朽化対策の推進
- 日常生活の安全・安心

(2) 日本の歴史・伝統文化が集積し、世界を魅了し続ける圏域

- 歴史・伝統文化の継承・活用と新たな地域資源の発掘
- 広域観光・国際観光の推進
- アジア・世界への情報発信力の強化

(5) 人と自然が共生する持続可能な世界的環境先進圏域

- 都市環境の改善
- 自然との共生の推進
- 環境・エネルギー技術での世界貢献

(3) 快適で豊かに生き生きと暮らせる圏域

- 快適で暮らしやすい都市環境の形成
- 地方都市の再生
- 過疎化する集落の維持・再生

近畿の目指すべき圏域像の実現に向けて、ICT等の新技術の活用や運用の工夫等により、インフラ機能を最大限発揮させつつ、未事業化区間などのミッシングリンクの解消、広域道路ネットワークの整備など、社会基盤の整備を推進

2. 広域的な交通の課題と取組

2.1. 広域的な交通の課題

<交通ネットワーク>

- 道路ネットワークの整備の遅れによる渋滞の慢性化、交通事故の発生が問題となっており、都市活動や物流を支える交通インフラが脆弱な状況
- 港湾ではアジア諸港との競争が激化する中、阪神港への寄港便数が減少

<平常時>

- 国際戦略港湾である阪神港には、圏域内外へのコンテナ貨物の搬入・搬出が集中しているが、臨港部・内陸部にはミッシングリンクが存在
- 府県を跨ぐ都市圏内の拠点間連絡を強化するための広域道路ネットワークが求められる

<災害時>

- 直轄国道における通行止めの内、台風、豪雨、豪雪に伴う規制がそれぞれ約3割
- 近畿では全体面積の約3割が豪雪地域に指定されており、大雪時において、車両の立ち往生が発生
- 周辺に代替路がない区間での通行規制に伴うヒト・モノの移動の制限
- 南海トラフ地震による甚大な被害が想定される紀南地域において、唯一の幹線道路である国道42号が遮断されることから、その代替路となる紀勢線の整備が急務

<国道42号の災害発生状況>



台風による越波状況
(すさみ町江住地先)



(イメージ図)

<令和3年1月福井豪雪時の状況>



車列の状況



スタックした大型車

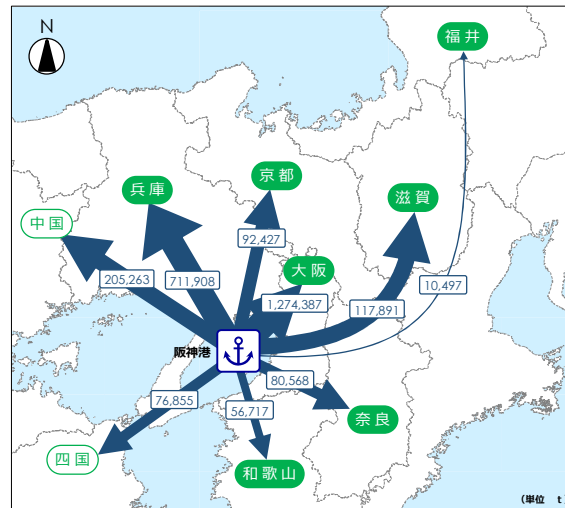


直轄応援による車両救出

表 全国都市高速道路(JCT区間別)の年間渋滞損失ワーストランキング(2019年)

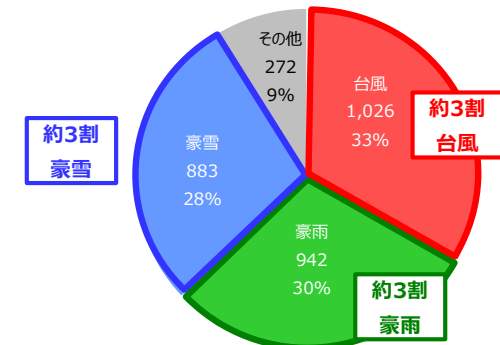
順位	路線名	渋滞損失時間 (万人・時間/年)
1	阪神高速 3号神戸線(下り) 西宮JCT~第二神明接続部	291.9
2	阪神高速 3号神戸線(上り) 第二神明接続部~西宮JCT	252.9
3	首都高速 湾岸線(西行) 車間道接続部~葛西JCT	168.2
4	阪神高速 13号東大阪線(上り) 東大阪JCT~東船場JCT	158.5
5	首都高速 5号池袋線(上り) 美女木JCT~板橋JCT	153.8
6	首都高速 6号三郷線(上り) 三郷JCT~小菅JCT	147.8
7	首都高速 4号新宿線(上り) 中央道接続部~西新宿JCT	147.7
8	首都高速 3号渋谷線(上り) 東名道接続部~大橋JCT	143.3
9	阪神高速 11号池田線(上り) 豊中JCT~池田・環状合流部	140.2
10	阪神高速 4号湾岸線(上り) 助松JCT~天保山JCT	135.0

※1 2019年の年間合計 ※2 対象は7時~19時(12時間)
※3 上り・下り(内回り・外回り)を分けて集計



出典:国土交通省港湾局「2018年度全国輸出入コンテナ貨物流動調査」

図 近畿における阪神港のコンテナ貨物の流動状況(港湾からの搬出)



※1:近畿管内の直轄国道が対象
※2:気象・災害に伴う通行規制(全止め、片側交互通行)が対象
※3:事前通行規制区間外の通行規制も含む

図 通行規制時間の内訳(2014~2018年度)

2. 広域的な交通の課題と取組

2. 2. 広域的な交通の取組

(1) ネットワーク機能の強化による対流促進

○国内外との対流促進

- ・高速道路ネットワークのミッシングリンクの解消を図りつつ、環状道路や空港・港湾へのアクセス道路の整備を推進
- ・北陸新幹線やリニア中央新幹線等との連携

○日本海側および太平洋側の活用

- ・日本海側・太平洋側諸港と道路ネットワークとの接続を強化

(2) 広域観光・国際観光の推進

○歴史遺産、自然観光資源のネットワーク広域圏の形成

- ・近畿に広く分布する観光資源を交通ネットワークで結ぶ

○旅行者の移動環境の円滑化、広域観光の実現

- ・広域観光の拠点などにおける大型バスターミナルなどの整備
- ・さらなる観光戦略を検討するために、ビッグデータの集積と分析を進める

(3) 都市環境の形成と地方都市の維持・再生

○地方都市の再生

- ・TDM(交通需要マネジメント)の推進等により渋滞解消を図るとともに、地域公共交通の確保・維持・改善等により、円滑な移動を確保
- ・府県を越えた広域道路ネットワークの整備など、地方都市間の連携強化、連携中枢都市圏等の形成、京阪神都市圏とのつながりの強化

(4) 南海トラフ巨大地震等への備え

○災害に強い物流ネットワークの構築

- ・事前通行規制区間の解除
- ・災害時には「命の道」となる高速道路ネットワークの構築

○広域的な防災機能強化を図る「道の駅」の整備

- ・「道の駅」等、既存施設を防災拠点として最大限活用
- ・特に「道の駅」について、地域の復旧・復興の拠点として、対策を強化

○老朽化対策の的確かつ着実な実施

- ・予防保全型のメンテナンスの強化、DX(デジタル・トランスフォーメーション)の推進による老朽化対策の的確かつ着実な実施

(5) ICTや自動運転技術の活用

○ICTの国土形成への取り込み

- ・防災対策や公共施設の効率的な活用に進歩するICTを活用する等、技術革新を我々の暮らしや社会の向上に役立てる

○自動運転システムの実用化に向けた取組

- ・自動運転システムは、今後 10～20 年の間に急速に普及
- ・ルールの整備や実証実験を進め、実用化に向けた取組

3. 広域的な道路交通の基本方針

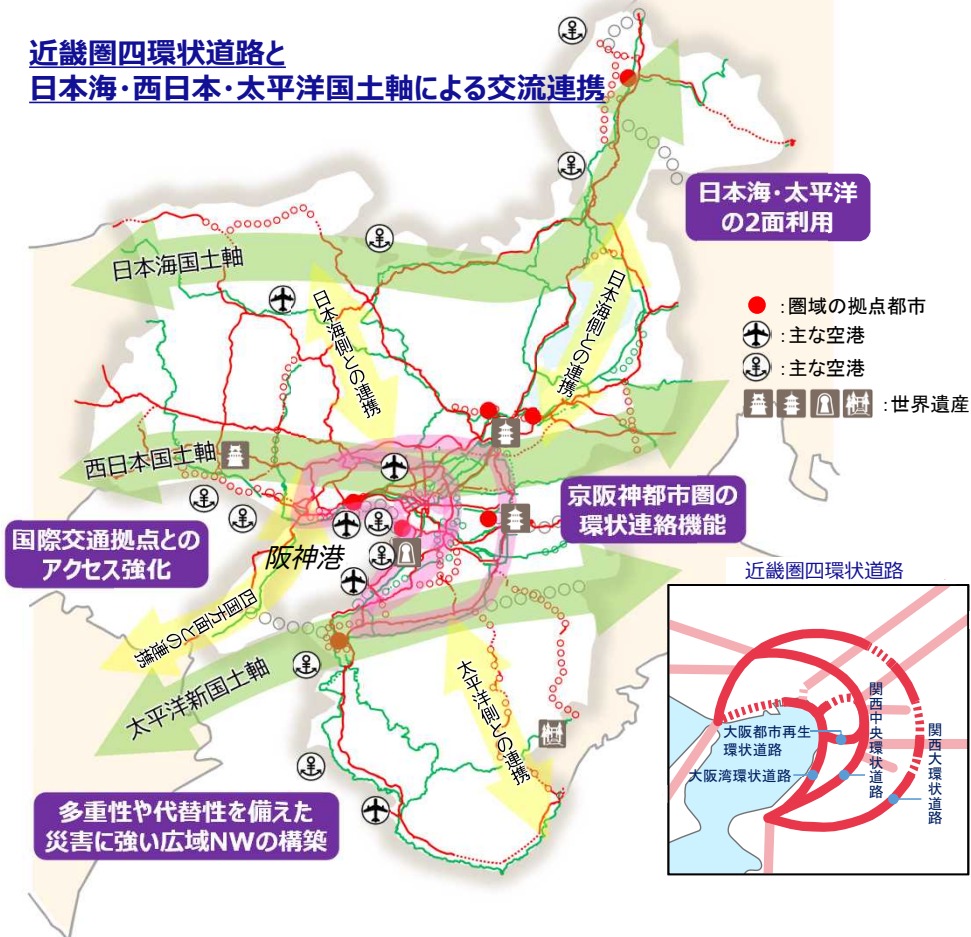
3.1. 広域道路ネットワーク

■ 広域道路ネットワークの基本方針（ビジョン）

アジアのゲートウェイとして機能し、我が国の成長エンジンとしての役割を担う近畿ブロックの広域道路ネットワーク整備のポイント

日本海・太平洋の2面利用による利点を活かしながら、物流・産業・観光拠点間の連携強化や対流促進に寄与する広域NWの形成を図るとともに、我が国の国際交通拠点となる空港・港湾とのアクセス強化や京阪神都市圏の環状連絡機能を強化する。また、南海トラフ巨大地震等に備えるべく、多重性や代替性を備えた災害に強い広域NWを構築する。

近畿圏四環状道路と日本海・西日本・太平洋国土軸による交流連携



① 圏域内外・地域・国内外との対流を促進するための「基幹道路ネットワークの形成」

- ◆ 我が国を牽引する第2の巨大な経済圏かつ成長エンジンとして、スーパー・メガリージョンの一翼を担いつつ国内外のヒト・モノの流れの円滑化を図るため、“国土軸”、“環状・放射道路”、“日本海側と太平洋側を連携する道路”と重ねながら、日本海・太平洋の2面活用など、圏域内外・地域・国内外との対流を促進する重層的かつ強靱な広域道路ネットワークの整備を推進。
- ◆ 日本有数の大渋滞を抱える京阪神圏の交通問題を解消し、地域の自立的発展や地域間の交流・連携を支え、我が国を代表する歴史・文化資産が集中する近畿の強みを活かすための広域道路ネットワークの整備を推進。

② ヒト・モノの流れを確実に行うための「基幹道路ネットワークの強化」

- ◆ ヒト・モノの流れを確実に行うため、京阪神都市圏の交通円滑化に寄与する環状道路の整備や、ネットワークの多重化が不十分といった課題を抱える近畿北部地域、紀伊半島地域において、ミッシングリンクの解消、暫定2車線区間の4車線化、ダブルネットワーク化を推進。

③ 成長力を近畿全体に行き渡らせるための「基幹道路ネットワーク間の連絡強化」

- ◆ ヒト・モノの流れを通じてその成長力を近畿全体に行き渡らせるため、基幹道路ネットワーク間を連絡する広域道路の整備によって、基幹道路ネットワークを利用したルート多重性を確保し、効率的な物流ネットワークの強化や、物流の生産性を向上。

④ 我が国の国際競争力の維持・強化を図るための「交通拠点へのアクセス確保」

- ◆ 我が国で唯一、大都市圏の中に3つの空港が存在し、また国際コンテナ戦略港湾である阪神港を有するといった高いポテンシャルを活かし、京阪神都市圏の環状連絡機能を強化することでより一層、人流・物流を活発化させ、アジアのゲートウェイとして近畿の経済・産業を活性化させるとともに、我が国の国際競争力の維持・強化を図るため、阪神港や関西国際空港等、国際交通拠点と基幹道路ネットワークとのアクセスを強化。

⑤ 安定した物流・人流を確保するための「災害に強い広域道路ネットワークの構築」

- ◆ 南海トラフ巨大地震等から人々の財産を守り、地区の壊滅的な被害を防ぐため、災害時には「命の道」となる道路の整備を推進し、緊急物資の集積拠点となる太平洋側および日本海側の港湾の活用を見据えた機能強化により、応急対策、復旧対策のための多重性、代替性を備えた輸送ルートを確認。
- ◆ 日本海側と太平洋側の港湾の連携を平時から強化し、広域道路の多重ネットワークを構築することで、国土を強靱化するための災害に強い広域道路ネットワークを構築。

新広域道路交通計画

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）

3. 広域的な道路交通の基本方針

3. 2. 交通・防災拠点

(1) 交通拠点におけるモーダルコネクの強化

- 利便性向上や交通課題の解消を図るため、モーダルコネク(交通モード間連携)の強化に向けた道路空間の再編や集約型の公共交通ターミナルの整備を促進
- バリアフリー化・ユニバーサルデザイン化、MaaSなどにより、乗り継ぎの円滑化を図るとともに、安全・安心で快適な歩行空間を創出

(2) 道の駅など既存施設の防災機能の強化

- 災害時の物資輸送や避難、災害情報の集約・発信等の主要な拠点となる「道の駅」等の既存施設について、ハード・ソフトを含めた防災機能を強化
- 特に「道の駅」については、防災拠点化、市町村との役割分担、防災設備・防災機能の付加等を推進し、地域の復旧・復興の拠点として、広域的な防災機能強化を図る「道の駅」を整備

(3) 物流拠点の促進

- レベル4自動運転トラックやその隊列走行のための隊列形成・分離スペースを確保するため、スマートIC・民間直結スマートIC等を促進

新広域道路交通計画



交通・防災拠点計画

3. 3. ICT交通マネジメント

○都市部における交通需要マネジメント

- 渋滞対策や生活環境対策として、ICT・AI等の革新的な技術を活用した交通需要をマネジメントするための検討を推進

○自動運転サービスの社会実装

- 人口減少と高齢化が進行する中、人流・物流を確保するため、自動運転サービスの社会実装
- ETC2.0と民間保有データとの相互利用や他の交通モードのデータとの組合せから、交通安全性の向上や効率的な移動を促進

○AIを用いた災害予測の検討

- 広域的な道路ネットワークを中心として、平常時や災害時を含めたデータ収集や利活用を強化

○ICTを活用したインフラ支援

- 物流効率化のための自動運転・隊列走行、道路交通情報の充実

○新たな道路施策や交通マネジメントを推進するための検討体制の強化

- 地域道路経済戦略研究会近畿地方研究会と連携・協力しながら、ICTを活用した新たな道路施策や交通マネジメントを推進するための検討体制を強化

新広域道路交通計画



ICT交通マネジメント計画