

九州地方新広域道路交通ビジョン(案)概要

令和3年7月7日

国土交通省 九州地方整備局

ビジョンの位置づけ

既存の総合的なビジョンの体系

国土形成計画（全国計画）

2015.8（国土形成計画法第6条）

計画の内容

・国土形成計画における全国計画として国土の形成に関する基本的な方針、目標、全国的な見地から必要と認められる基本的な施策に関する事項を閣議決定

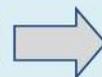
九州圏広域地方計画

2016.3（国土形成計画法第9条）

計画の内容

・国土形成計画における全国計画を基本とし、広域地方計画区域における方針、目標、都道府県の区域を超える広域の見地から必要と認められる主要な施策に関する事項を国土交通大臣が決定

全国的なビジョン



九州版ビジョン

九州圏広域地方計画で示された将来像を『**新広域道路交通ビジョン**』へ反映

新広域道路交通ビジョンの内容（2018年（H30）6月26日通知より）

地域の将来像

・既存の地域における総合的なビジョンをベースとし、地域の社会経済の現状や見通しを踏まえた“目指すべき姿”を整理

広域的な交通の課題と取組

・鉄道、海上、航空を含めた広域的な交通について、平常時における物流・人流、災害時のネットワークの脆弱性などの課題を分析・整理、さらに ICT や自動運転などの技術革新を踏まえた新たな取り組みを整理

広域的な道路交通の基本方針

・①広域道路ネットワーク、②交通・防災拠点、③ICT 交通マネジメントの3つについて、平常時・災害時及び物流・人流の観点から基本方針を整理

ビジョン(案)骨子

広域的な交通の課題

- 課題 1 : 主要都市間連絡道路でのミッシングリンクの存在
- 課題 2 : 都市部での慢性的な渋滞、交通事故の発生
- 課題 3 : 激甚化・頻発化する自然災害発生時の安全性・信頼性の低下
- 課題 4 : 高規格幹線道路へのアクセスが困難な半島地域の存在
- 課題 5 : 国内外からの観光客に対する道路環境整備の遅れ
- 課題 6 : 国内外からの観光客に対する道路環境整備の遅れ
- 課題 7 : 高規格幹線道路からアクセス性が劣る交通拠点の存在
- 課題 8 : 老朽化した構造物の急速な増加
- 課題 9 : 国際海上コンテナ輸送における通行支障箇所の存在

交通課題を踏まえた新たな取組

- 取組 1 : 円滑な移動環境構築に向けた交通結節点の機能強化
- 取組 2 : 災害時を含めた物流拠点の機能強化
- 取組 3 : 災害時の防災拠点機能の強化
- 取組 4 : IT 技術を活用した災害復旧支援・安全対策
- 取組 5 : 交通課題の解消に向けたビッグデータの活用
- 取組 6 : 自動運転技術を活用した新たな移手段の確保

九州地方の将来像 ～日本の成長センター「ゲートウェイ九州」～

時代の変化（新たな国土構造の形成・グローバル化・新技術の発展・社会の変化の可能性への備え）

【広域的な道路交通の基本方針】

広域道路ネットワーク

- 都市間道路ネットワークの構築
- 都市圏道路ネットワークの構築
- 災害に強い道路ネットワークの構築
- 半島とのアクセス強化
- 広域観光周遊ネットワークの形成
- 交通拠点へのアクセス強化
- トラックの大型化に対応した道路機能の強化

交通・防災拠点

- 地域活性化に向けた交通ターミナルの実現
- 九州の産業競争力の強化に向けた生産性向上を図る物流の実現
- 地域創生、防災拠点としての「道の駅」の活用

ICT交通マネジメント

- ICT等を活用した道路の情報収集や利活用の強化
- 面的な交通マネジメントの強化
- 今後の自動運転社会や次世代道路技術を見据えた「地域における新たな道路施策」の検討

【九州地方の将来像】

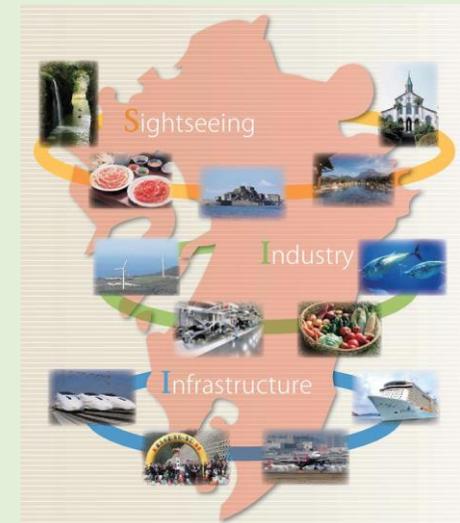
九州圏広域地方計画

【将来像】

1. 日本の成長センター「ゲートウェイ九州」
2. 三層の重層的な圏域構造からなる「元気な九州圏」
3. 巨大災害対策や環境調和を
発展の原動力とする「美しく強い九州」

【将来像の実現に向けた5つの戦略】

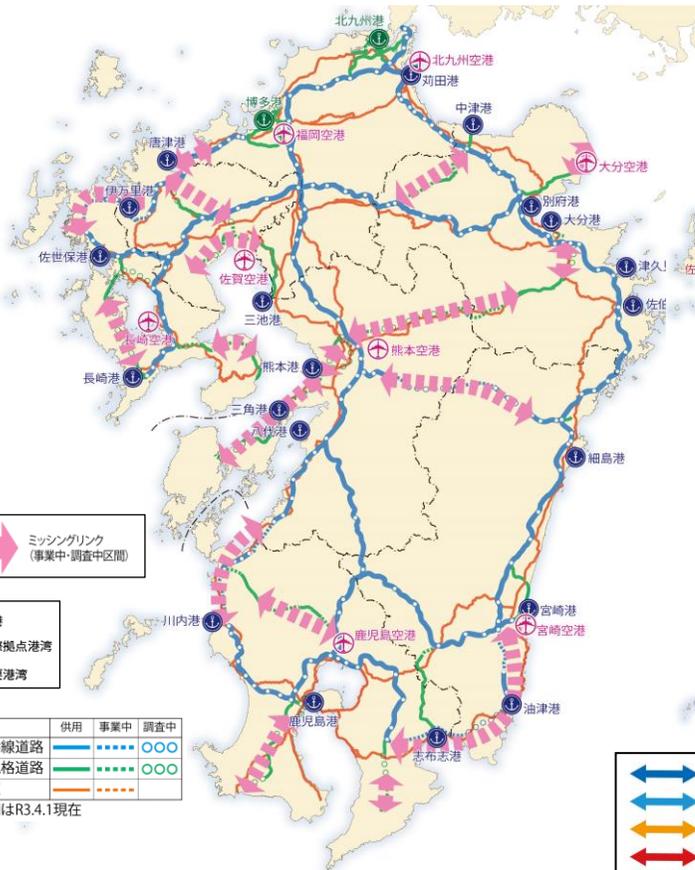
1. アジアゲートウェイ機能の強化
2. 九州圏の活力を創出する交流・連携の促進
3. 九州圏の基幹産業や地域産業の活性化
4. 九州圏の圏域機能の向上と連携の強化
5. 九州圏の安全・安心の確保
と自然環境・国土の保全



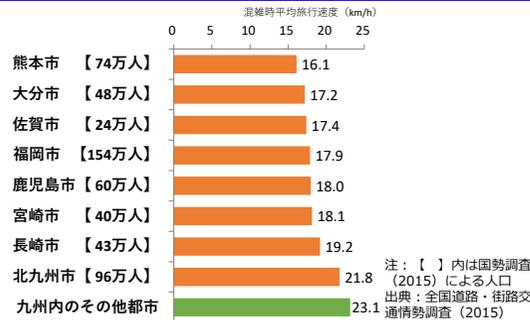
広域的な交通の課題

課題1: 主要都市間連絡道路でのミッシングリンクの存在

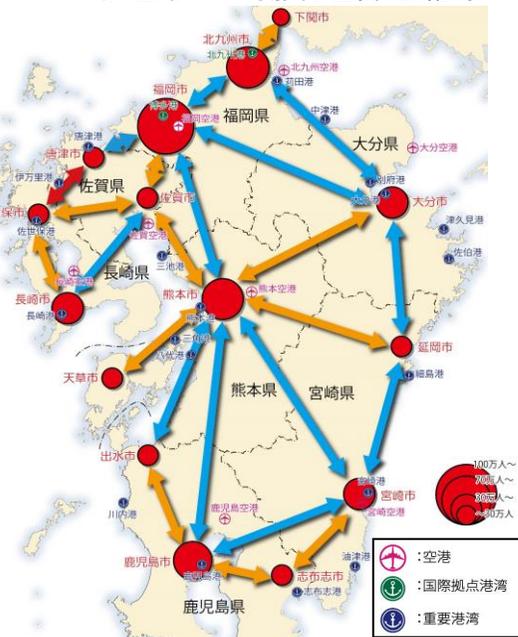
- 九州内の横断軸を中心に、地域間交流を阻害するミッシングリンクが存在
- 都市内の混雑により都市間連絡速度が低下



▲高規格幹線道路等開通状況とミッシングリンク



▲県庁所在都市・政令市における一般道路の平均旅行速度(混雑時)

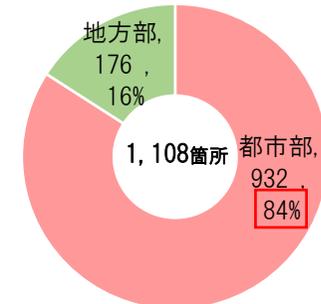


出典: 国勢調査(2015)、第1回新たな広域道路ネットワークに関する検討会 資料3 広域道路ネットワークの課題(2020年3月24日)より

▲主要な都市間連絡速度(2017年度)

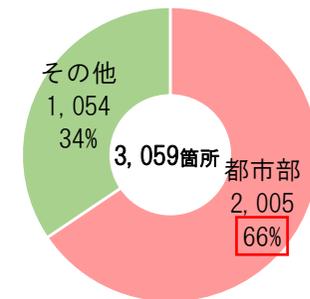
課題2: 都市部での慢性的な渋滞、交通事故の発生

- 都市部に主要渋滞箇所、事故危険区間が集中し、都市活動を阻害



出典: 九州地方整備局資料(2020.10)

▲主要渋滞箇所が存在する区間の地域内訳



出典: 九州地方整備局資料「事故危険区間総括表(2020.3末時点)」

▲事故危険区間の箇所数割合(地域別・直轄)

広域的な交通の課題

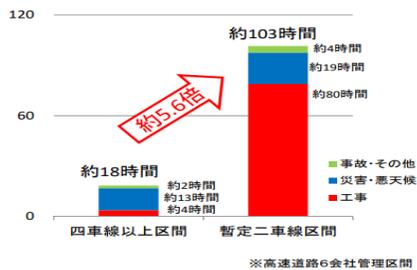
■ 課題3: 激甚化・頻発化する自然災害発生時の安全性・信頼性の低下

- 自然災害発生の際に、広域的な人・モノの移動機能が低下
- 高規格幹線道路の暫定2車線区間における安全性・信頼性の低下



出典：熊本県南部周辺通れるマップ（2020年7月4日（月）14：00時点）（九州地方整備局）

▲ 令和2年7月豪雨時における通行状況



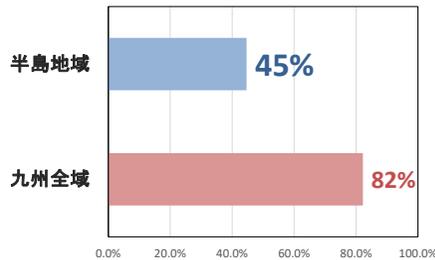
出典：第1回 新たな広域道路ネットワークに関する検討会 資料3 広域道路ネットワークの課題（2020年3月24日）

▲ 区間あたりの年間通行止め時間（2017年度）

※全面通行止め（片側交互通行除く）

■ 課題4: 高規格幹線道路へのアクセスが困難な半島地域の存在

- 半島地域は高規格幹線道路ICへの到達が著しく困難



出典：人口は「国勢調査（2015）」より
時間圏はの算出は「全国道路・街路交通情勢調査（2015）」
12時間平均旅行速度より算出

▲ 高規格幹線道路IC30分圏域人口割合



▲ 九州内主要半島地域の高規格幹線道路IC30分圏域（薩摩地域・大隅地域）

■ 課題5: 国内外からの観光客に対する道路環境整備の遅れ

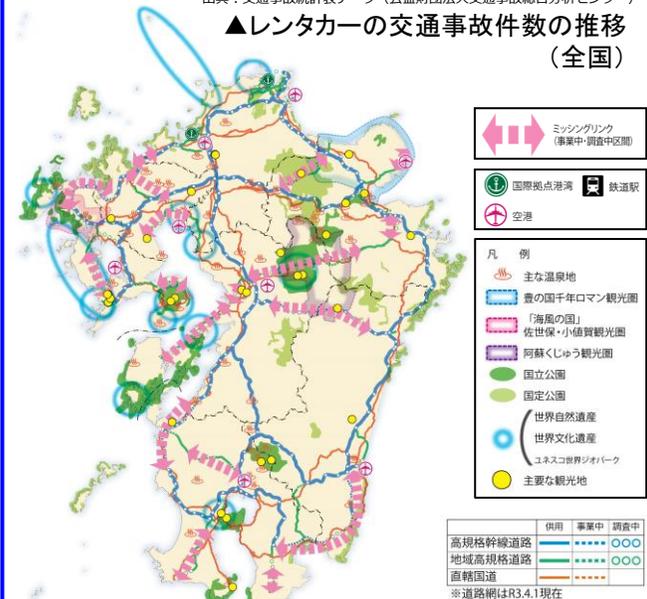
- 観光地間連絡道路に円滑な周遊を阻害するミッシングリンクが存在
- 訪日外国人によるレンタカー事故が増加



※観光や出張などで一時的に日本に滞在している外国人

出典：交通事故統計表データ（公益財団法人交通事故総合分析センター）

▲ レンタカーの交通事故件数の推移（全国）



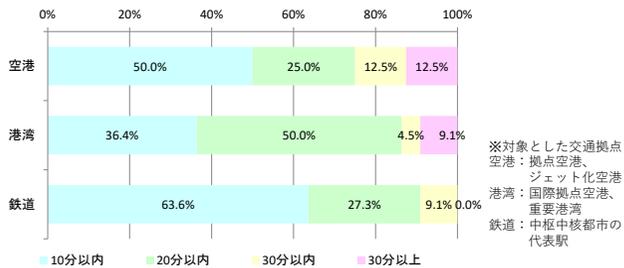
▲ 九州の主要観光地とミッシングリンク

出典：九州圏広域地方計画

広域的な交通の課題

■ 課題6: 高規格幹線道路からアクセス性が劣る交通拠点の存在

- 高規格幹線道路ICからのアクセスに時間を要する交通拠点の存在



出典：第1回新たな広域道路ネットワークに関する検討会
 資料3 広域道路ネットワークの課題（2020年3月24日）

▲ 交通拠点と高規格幹線道路ICのアクセス時間

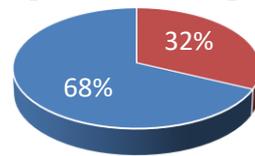


▲ 九州の高規格幹線道路と空港・港湾・鉄道の位置

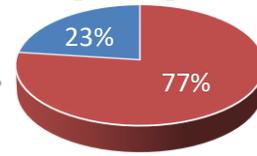
■ 課題7: 老朽化した構造物の急速な増加

- 広域的なネットワーク機能に影響を与える老朽化構造物の存在

【現在(2021時点)】



【20年後】



建設年次が把握されている77,451橋（橋長2m以上）で整理
 現在は2021時点で建設後50年経過している橋梁を整理

■ 建設後、50年以上経過している施設
 ■ 建設後、50年未満経過している施設

20年後



出典：道路橋個別点検データ2020年3月末時点（九州地方整備局資料）

▲ 高速道路会社・国管理道路上の建設後50年以上の橋梁

■ 課題8: 国際海上コンテナ輸送における通行支障箇所における通行支障箇所の存在

- 重要物流道路指定区間に国際海上コンテナ車の通行支障箇所が存在



出典：国土交通省HP

▲ 重要物流道路における特殊車両通行許可必要区間※（2020年度）

※道路構造等の観点から支障がある区間は、通行許可が必要

交通課題を踏まえた新たな取組

■ 取組1:円滑な移動環境構築に向けた交通結節点の機能強化

- 鉄道とバス、市電が一体となった交通結節点の強化
- 高速道路上での乗り継ぎ拠点や新幹線と高速バスの乗り継ぎ拠点整備



出典:かごしま新広域道路交通ビジョン

▲鹿児島中央駅地区のモダルコネク



出典:九州地方整備局資料

▲八代駅から東九州をつなぐ「B&S宮崎号」の取り組み

■ 取組2:災害時を含めた物流拠点の機能強化

- 災害時の輸送拠点となる港湾の活用



出典:2016熊本地震に関する九州地方整備局の活動状況(2016年5月20日)、被災状況、対応状況(港湾関係) (九州地方整備局)

▲物資・人材等の支援の状況

■ 取組3:災害時の防災拠点機能の強化

- 広域的な防災拠点機能を担う道の駅

自衛隊の前線基地として活躍 (道の駅あそ望の郷くぎの)



被災地へ向かう支援車両 (道の駅小国)



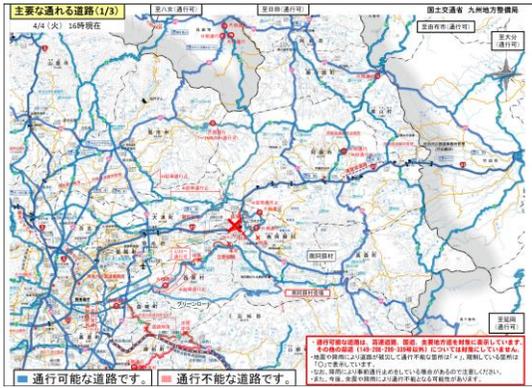
出典:2016熊本地震災害記録誌(一般社団法人九州地域づくり協会・2017.3)

▲熊本地震時における道の駅の活用状況

交通課題を踏まえた新たな取組

■ 取組4: IT技術を活用した災害復旧支援・安全対策

- 災害発生箇所の現状把握、災害時の通行可能区間の把握に向けたIT技術の活用
- ETC2.0等を活用した訪日外国人への事故対策



出典：九州地方整備局資料

▲熊本地震時に提供されたビッグデータを活用した通行可能な道路情報

■ドライブレコーダー調査 外国人レンタカーの観光周遊状況や運転挙動等



ドライブレコーダー取得情報：
走行経路、速度、急ブレーキ、立寄り地、走行映像

■走行経路分析結果

- ・大分自動車道を利用して別府・湯布院へ行く外国人が多い

■急ブレーキ・走行速度の分析結果

- ・大分自動車道で急ブレーキが多い
- ・外国人は、速度超過による急ブレーキが日本人より多い

■事故対策の実施

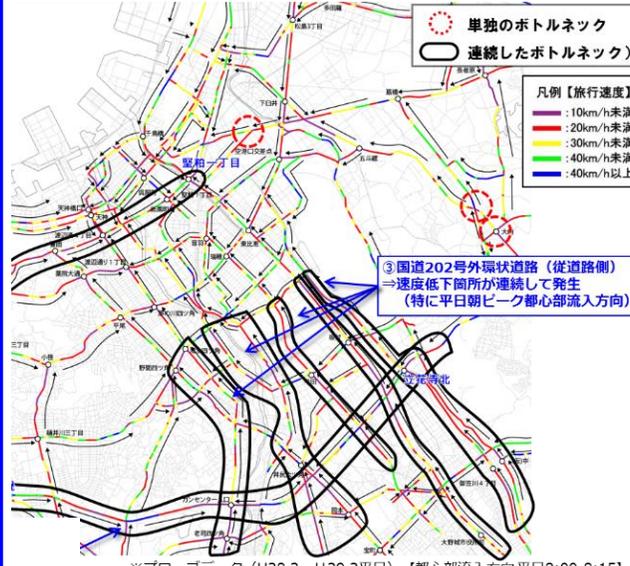


出典：第10回 地域道路経済戦略研究会
資料4 九州地方研究会発表資料
(2019年11月29日)

▲ETC2.0等を活用した訪日外国人への事故対策の取組

■ 取組5: 交通課題の解消に向けたビッグデータの活用

- ビッグデータを用いた渋滞対策の推進



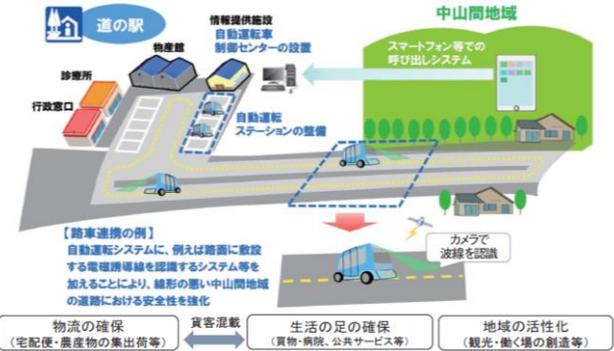
※プローブデータ (H28.3~H29.2平日) 【都心部流入方向平日8:00-8:15】

出典：平成30年度 第1回福岡県交通渋滞対策協議会資料 (2018年8月7日)

▲ビッグデータを用いた交通状況の詳細分析 (福岡都市圏の事例)

■ 取組6: 自動運転技術を活用した新たな移動手段の確保

- 人口減少や高齢化が進む地方部の新たな移動手段となる自動運転技術の活用
- 物流面における国際競争力の強化に向けた自動運転技術の活用



出典：九州地方整備局事業概要2020

▲道の駅を拠点とした自動運転実証実験の概要



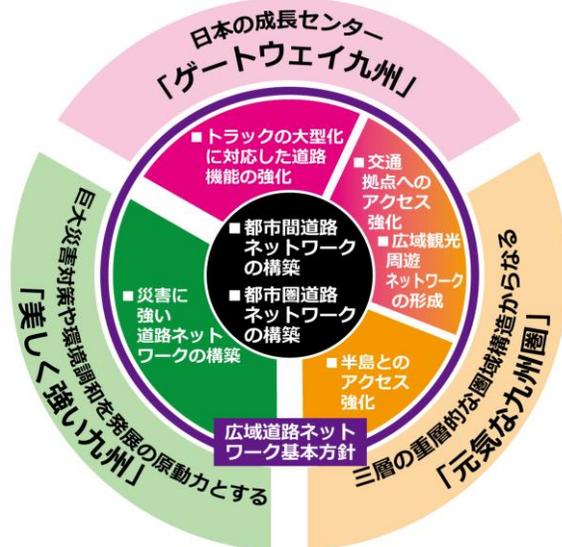
出典：第2回新しい物流システムに対応した高速道路インフラの活用に関する検討会資料 資料5 トラック隊列走行への取り組み (2019年1月30日)

▲トラック隊列走行の実証風景 (経産省 トラック隊列走行の社会実装 に向けた実証/2018年北関東道)

九州ブロックにおける広域道路ネットワークの基本方針(ビジョン)

『クロス』から『リング』へ 九州リングネットワーク

- 都市や拠点が強靭な道路ネットワークで連絡
- 九州内での人やモノの循環を促進
- アジアのゲートウェイとしての機能強化を支援



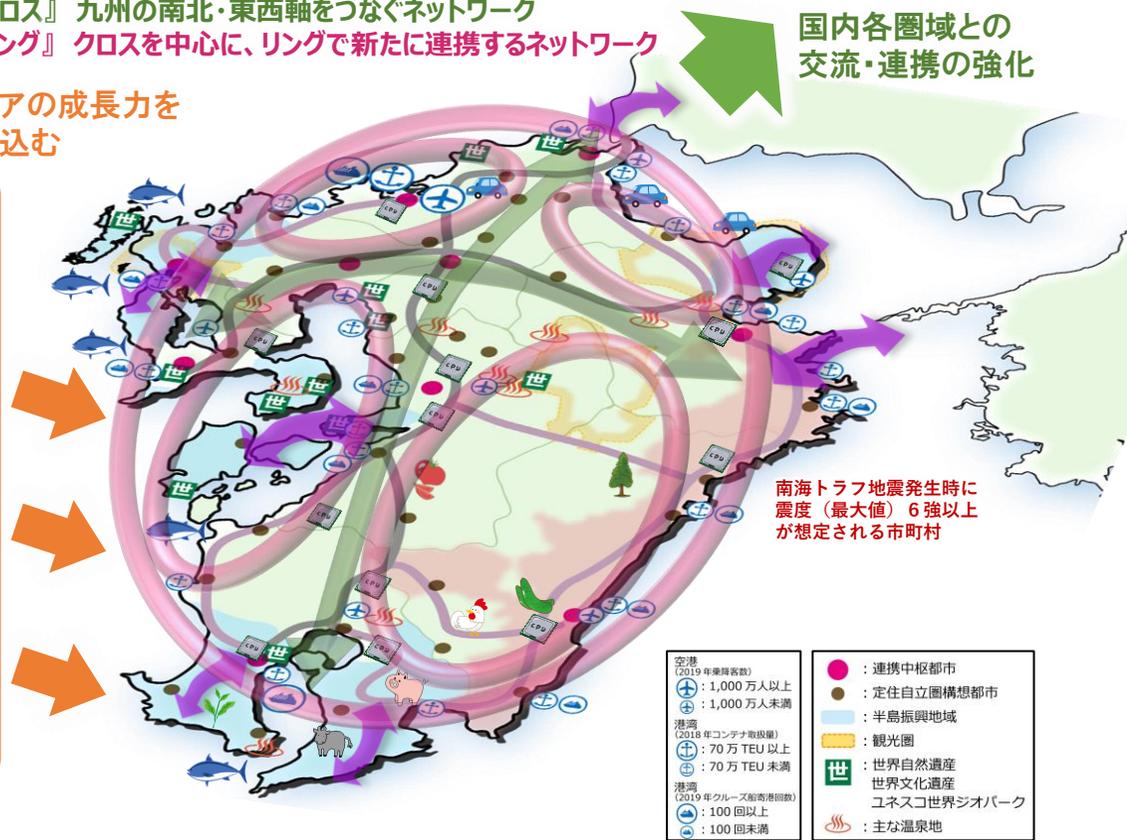
▲九州の将来像実現に向けた 広域道路ネットワークの基本方針 (ビジョン)

■広域道路ネットワークの基本方針 (ビジョン)

- 九州圏の活力創出や産業活性化、防災機能強化を図るため、人・モノの交流阻害要因となっているミッシングリンク解消に向けた**都市間道路ネットワークの構築**を図る。
- 九州の経済活動の中心である都市圏において、円滑な経済活動を阻害する渋滞緩和に向けた**都市圏道路ネットワークの構築**を図る。
- 大規模な自然災害が頻発している九州において、災害時における安全性・信頼性向上、代替機能強化に向けた**災害に強い道路ネットワークを構築**し、南海トラフ地震発生時の「九州東進作戦」を支援。

- 『クロス』 九州の南北・東西軸をつなぐネットワーク
 - 『リング』 クロスを中心に、リングで新たに連携するネットワーク
- アジアの成長力を引き込む

アジア地域



▲九州の広域道路ネットワーク形成イメージ

- 半島地域を多く抱え、国土の有効活用、適正管理を図るため、**半島とのアクセス強化**を図る。
- 自然や歴史・文化をはじめとした豊富で・魅力ある九州の観光資源の連携に向け、**広域観光周遊ネットワークの形成**を図る。
- 九州の玄関口となる空港・港湾等の**交通拠点**と広域道路の**アクセス強化**を図り、九州内での人・モノの交流促進を支援する。
- アジアへの近接性から三大都市圏に次ぐ国際コンテナ取扱量を誇り、円滑なコンテナ輸送を支援するため、**トラックの大型化に対応した道路機能の強化**を図る。

九州ブロックにおける 交通・防災拠点の基本方針 (ビジョン)

■交通・防災拠点の基本方針 (ビジョン)

■地域活性化に向けた交通ターミナルの実現

- まちづくりと連携し、地域において中心的な役割を担う鉄道駅等の交通拠点のモーダルコネクト（交通モード間連携）の強化を図る。
- 道の駅や高速道路SA・PAは、移動中における交通拠点の一端を担う施設であるため、バス等の乗り継ぎ拠点整備や受け入れ環境の整備を促進する。

■九州の産業競争力の強化に向けた生産性向上を図る物流の実現

- スマートICと物流施設との直結化、中継輸送のための物流ターミナルなどの環境整備を推進し、物流の生産性向上を図る。
- また、物流ターミナルを介した中継輸送によって、ドライバー不足の解消やドライバーの働き方改革を支援する。

■地方創生、防災拠点としての「道の駅」の活用

- 九州の広域周遊観光ネットワークを形成する交流・観光拠点として「道の駅」を整備・活用し、地方創生を推進する。
- 災害時の物資輸送や避難等に資する広域的な「防災拠点」として活用するため、「道の駅」におけるソフト・ハードを含めた防災機能を強化する。

九州ブロックにおける ICT交通マネジメントの基本方針 (ビジョン)

■ICT交通マネジメントの基本方針 (ビジョン)

■ICT等を活用した道路の情報収集や利活用の強化

- ETC2.0を平常時・災害時を問わず収集することで、自動車交通に対する運行支援システムへの活用はもとより、各種交通機関とのデータ連携によるモビリティサービスの強化を図る。
- AIによるカメラ画像技術を活用した交通量観測を導入するなど、道路交通に係るデータ収集機能のさらなる強化を図る。

■面的な交通マネジメントの強化

- 慢性的な交通渋滞が発生している都市圏や観光地においては、ETC2.0やAIによる解析技術等を融合し、リアルタイムの情報提供による交通誘導・最適配分等の効果的な渋滞対策を講じていく。
- 地域や観光地の移動手段の確保・充実や公共交通機関の維持等を進めるため、新たなモビリティサービスであるMaaSの取組に加え、スマートシティへの取組についても検討していく。

■今後の自動運転社会や次世代道路技術を見据えた「地域における新たな道路施策」の検討

- 5G、AI、IoT等の新技術の進展に合わせ、新たな道路施策を検討するため、交通工学などの分野で研究を進める大学等とも連携協力して、データ取得から分析、評価、現場への適用などを総合的に行う取組を進める。