

新広域道路交通計画

令和3年3月
和歌山県

【目次】

背景	1
1. 広域道路ネットワーク計画	2
(1) 和歌山県の道路ネットワーク計画	2
(2) 広域道路ネットワーク計画	4
2. 交通・防災拠点計画	9
3. ICT交通マネジメント計画	14

【背景】

和歌山県では、本県がめざす将来像を計画に掲げた和歌山県長期総合計画をもとに、地域における広域的な道路交通に関する今後の方向性について、平常時・災害時及び物流・人流の観点から、ネットワーク・拠点・マネジメントの3つを基本方針とする「和歌山県 新広域道路交通ビジョン」を策定します。

これを踏まえて、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「和歌山県 新広域道路交通計画」（以下、「計画」という。）を策定します。

本計画では、新たな国土構造の形成やグローバル化、国土強靱化等の新たな社会・経済の要請に応えるとともに、総合交通体系の基盤としての道路の役割強化や ICT ・自動運転等の技術の進展を見据えて、ネットワーク・拠点・マネジメントの3つの観点から具体の計画を策定しています。

本計画の対象地域は、ビジョンに基づき、和歌山県全域であり、計画期間は概ね 20～30 年間とします。なお、今後の社会情勢等の変化に柔軟に対応するため、必要に応じて見直しを行うこととします。

1. 広域道路ネットワーク計画

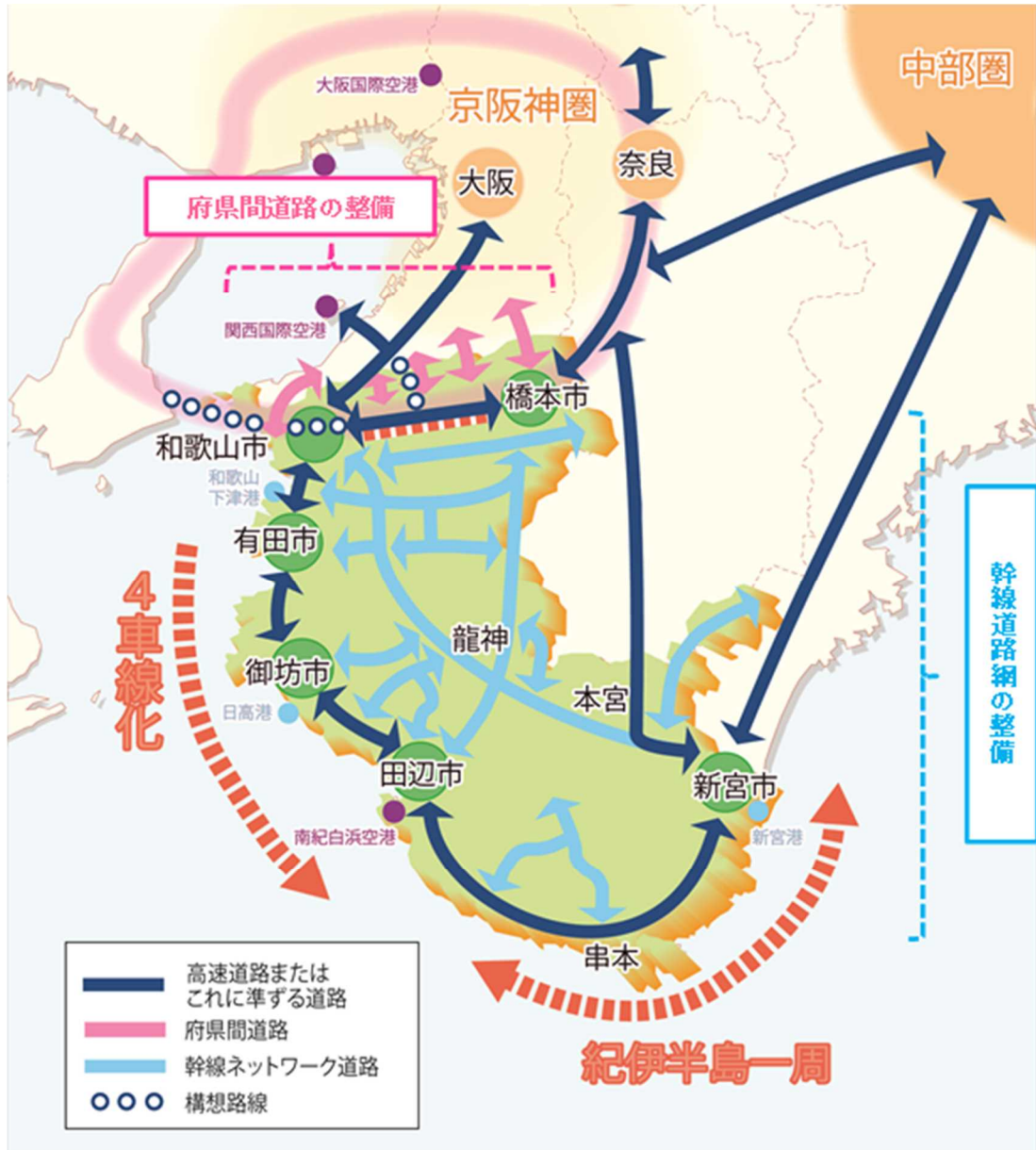
(1) 和歌山県の道路ネットワーク計画

和歌山県新広域道路交通ビジョンに掲げる広域道路ネットワークの基本方針に基づき、交通ネットワークのさらなる充実を図ります。

【めざす方向】(出典：和歌山県新広域道路交通ビジョンP.20)

企業立地や産業振興、活力ある地域づくりといった本県の将来のチャンスを保障するものとして、また、南海トラフ巨大地震などの大規模災害への備えとして、高速道路や県内の幹線道路を早期に整備し、県内主要都市間の2時間移動を可能にするとともに、県内各地のどこからどこへでも概ね3時間で移動できる「県内3時間移動」を実現します。

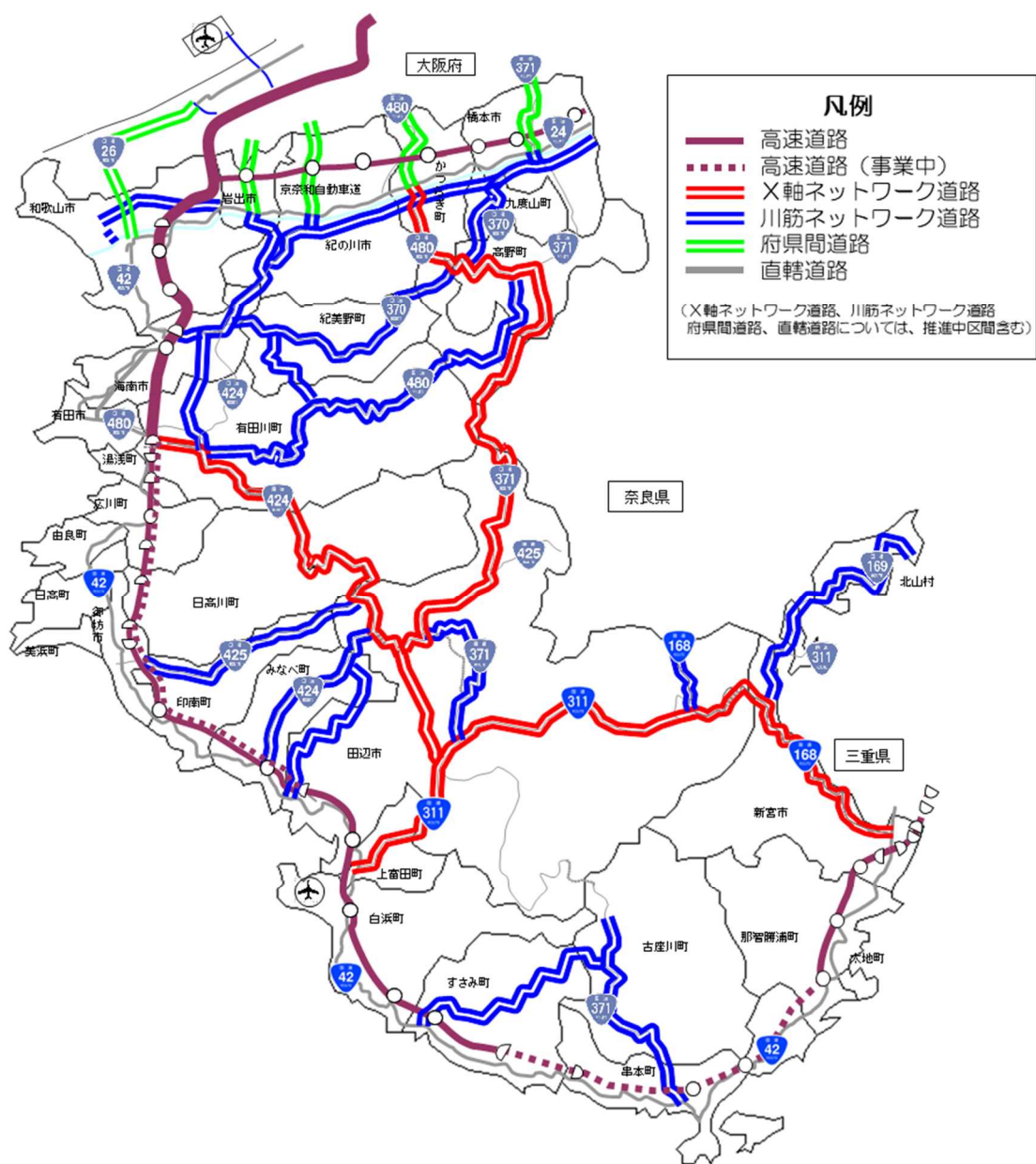
【「ひと」・「もの」の流れを活性化する交通ネットワーク】



【広域道路ネットワークの基本方針】(出典：和歌山県新広域道路交通ビジョンP.21)

- ・ 高速道路ネットワークの早期整備
- ・ 県内外の一体的発展に寄与する幹線道路の整備推進
- ・ 都市内道路及び基本的な生活に不可欠な道路の整備推進
- ・ 構想路線の具体化
- ・ 救助・救援に資するルートの確保

【和歌山県の交通ネットワーク】



(2) 広域道路ネットワーク計画

国が示す、次の考え方に基づき広域道路ネットワークを選定する。

① 広域道路ネットワーク計画の考え方 (令和3年1月6日付け 国土交通省事務連絡)

【基本戦略（広域道路ネットワークの強化の方向性）】

現状の交通課題の解消を図る観点及び新たな国土形成の観点の「両輪」となる観点を踏まえ、次の基本戦略に沿って、広域道路ネットワークの効率的な強化を図っていく必要がある。

(ア) 中枢中核都市等を核としたブロック都市圏の形成

人口減少社会への対応や自動運転技術の進展等を踏まえ、中枢中核都市や連携中枢都市圏、定住自立圏等の経済・生活圏を相互に連絡し、これらの交流・連携を促進する。

(イ) 我が国を牽引する大都市圏等の競争力や魅力の向上

三大都市圏やブロック都市圏内の拠点間連絡、環状連絡を強化し、都市圏の競争力や魅力の向上を図る。

(ウ) 空港・港湾等の交通拠点へのアクセス強化

グローバルな対流を促進するため、空港・港湾等の交通拠点へのアクセスを強化し、人やモノの流れの効率化を図る。

(エ) 災害に備えたりダンダンシー確保・国土強靱化

広域道路ネットワークを強化することにより、巨大災害や頻発・激甚化する自然災害に備えたりダンダンシーの確保や国土強靱化を推進する。

(オ) 国土の更なる有効活用や適正な管理

広域道路ネットワークを強化することにより、アジア・ユーラシアダイナミズムを踏まえた日本海・太平洋2面活用型国土の形成や、半島地域を含めた国土の更なる有効活用・適正な管理を図る。

【広域道路ネットワークにおける各道路の考え方】

(ア) 高規格道路

○ブロック都市圏^{*1}間を連絡する道路

※1：中枢中核都市や連携中枢都市圏、定住自立圏 等

○ブロック都市圏内の拠点連絡^{*2}や中心都市^{*3}を環状に連絡する道路

※2：都市中心部から高規格幹線道路 IC へのアクセスを含む

※3：三大都市圏や中枢中核都市、連携中枢都市

○上記道路と重要な空港・港湾^{*4}を連絡する道路

※4：拠点空港、その他ジェット化空港、国際戦略港湾、国際拠点港湾、重要港湾

(イ) 一般広域道路

○広域交通の拠点となる都市^{※1}を効率的かつ効果的に連絡する道路

※1：中枢中核都市、連携中枢都市、定住自立圏等における中心市
上記圏域内のその他周辺都市（2次生活圏中心都市相当、昼夜率1以上）

ただし、半島振興法に基づく半島振興対策実施地域における都市への到達が著しく困難な場合を考慮する

○高規格道路や上記道路と重要な空港・港湾等^{※2}を連絡する道路

※2：拠点空港、その他ジェット化空港、国際戦略港湾、国際拠点港湾、重要港湾、三大都市圏や中枢中核都市の代表駅、コンテナ取扱駅

【求められる機能・役割】

- ・平常時・災害時を問わない安定的な輸送
- ・交通事故に対する安全性
- ・自動運転等の将来のモビリティへの備え

が求められる。また、高規格道路については、より高い定時性が求められる。

【主な検討の視点】

広域道路ネットワークの検討にあたっては、物流、企業、観光、農林水産、災害時等の多岐にわたる道路の使われ方・ニーズ・将来動向やETC2.0等のデータを活用した詳細な道路交通状況等の多角的な視点での分析を通じ、既存の計画・調査状況にとらわれることなく、個々の道路の必要性や道路ネットワークのあり方等の検討を行う。

また、「防災・減災、国土強靱化のための5か年加速化対策（令和2年12月11日閣議決定）」において、高規格道路のミッシングリンク解消等の道路ネットワークの機能強化対策が重点的に取り組むべき対策として位置づけられたことなど、最近の社会情勢を踏まえた検討を行う。

高規格道路と一般広域道路のいずれかであるかについては、整備・機能強化の優先順位を示したものではない。一般広域道路として、課題箇所の改良に対応することとした場合、迅速な対応が可能となることに留意して検討を行う。

高規格道路については、当該道路により拠点間を連絡する時間短縮率が相当程度あること又は防災・減災、国土強靱化の観点から、リダンダンシーの有効性があることを確認する。

広域道路については、県境を越える交通や大型車交通（大型車混入率、大型車交通量等）の状況及びを人口や面積に対する道路網値が地域毎に著しく大きな偏りがないことを確認する。

高規格道路としての役割が期待されるものの、起終点が決まっていない等、個別路線の調査に着手している段階にない道路については、例えば、構想路線として整理した上で、必要な検討を進めるなど、地域の実情に応じた検討を行う。

本計画において、まずは以上の考え方にに基づき選定された広域道路ネットワークの効率的な強化に向けた取り組みを戦略的に進めていきます。その路線一覧表及び計画図は次のとおりです。

和歌山県広域道路ネットワーク路線一覧表

○既存の高規格幹線道路網に加え、下記の路線を広域道路ネットワークとする。

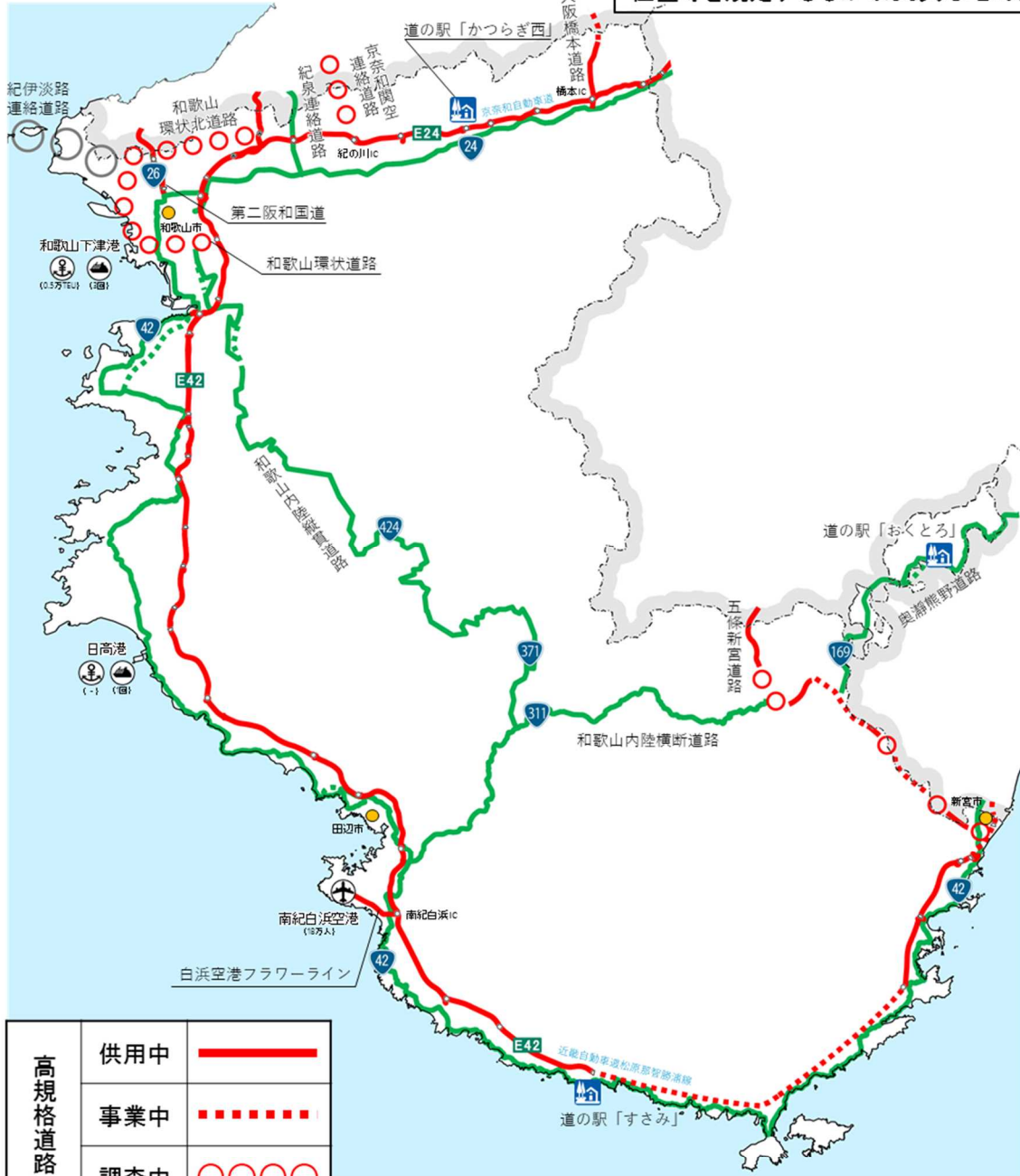
■広域道路ネットワーク路線一覧表(和歌山県)

路線名	分類	起点	終点
第二阪和国道	高規格	和歌山市	和歌山市
大阪橋本道路	高規格	橋本市	橋本市
五條新宮道路	高規格	新宮市	田辺市
白浜空港フラワーライン	高規格	白浜町	白浜町
和歌山環状道路	高規格	和歌山市	和歌山市
和歌山環状北道路	高規格	和歌山市	和歌山市
京奈和関空連絡道路	高規格	紀の川市	紀の川市
紀泉連絡道路	一般広域	岩出市	岩出市
和歌山内陸横断道路	一般広域	田辺市	上富田町
和歌山内陸縦貫道路	一般広域	田辺市	和歌山市
奥瀬熊野道路	一般広域	北山村	新宮市
国道24号	一般広域	橋本市	和歌山市
国道26号	一般広域	和歌山市	和歌山市
国道42号	一般広域	新宮市	和歌山市
紀伊淡路連絡道路	構想路線	和歌山市	和歌山市

※県境を跨ぐ路線については、和歌山県内の起終点を表記している

和歌山県広域道路ネットワーク図

本計画図は、具体的な路線のルート、位置等を規定するものではありません。



高規格道路	供用中	——
	事業中	- - - -
	調査中	○ ○ ○ ○
一般広域道路	供用中	——
	事業中	- - - -
	調査中	○ ○ ○ ○
構想路線		○ ○ ○ ○

- 主な都市
- ✈ 主な空港
(2019年乗降客数(万人))
- ⚓ 主な港湾
(2019年コンテナ貨物取扱量(万TEU))
(2019年クルーズ船寄港数(回))
- 🏠 広域的な防災機能強化を図る「道の駅」
- 駅 主な交通拠点
- 新幹線

2. 交通・防災拠点計画

和歌山県新広域道路交通ビジョンに掲げる交通・防災拠点の基本方針に基づき、各拠点の機能強化や利便性向上を図ります。

【交通・防災拠点の基本方針】(出典：和歌山県新広域道路交通ビジョンP.23)

- ・地域活性化の視点からの拠点整備

地域の雇用創出や経済の活性化、災害時の活動拠点としての役割を担う「道の駅」において、新たな施設の設置や既存施設の機能強化を推進します。

- ・関西国際空港の利用促進

関西国際空港が至近距離にあるメリットを生かし、公共交通機関の接続向上や連絡道路の整備など、関西国際空港へのアクセス利便性の向上を図ります。

- ・南紀白浜空港の利用促進

空港と各観光地や鉄道駅を連絡する道路の整備やバス・鉄道等の利便性向上を進めることで、観光客やビジネス客の利用促進を図ります。

- ・港湾の機能強化

港湾へのアクセス向上に資する高速道路や主要幹線道路等の整備を促進することで、利便性向上や物流効率化に取り組みます。

- ・救助・救援に資するルートの確保

災害時の重要な交通手段として、被災者の搬送や、物資・人員の受入・輸送の拠点となる空港や港湾の機能を確保します。

【取り組み事例】

○道の駅 (出典：一部県土整備の概要P.12)

道の駅には、休憩機能、情報発信機能、地域連携機能に加え、防災機能を有しています。そのため、和歌山県では、和歌山県地域防災計画（令和元年度修正版）の道路防災計画では活動拠点などに、また、輸送計画では輸送拠点として位置付けています。

今後発生が予想される南海トラフの巨大地震・津波又は紀伊半島大水害に代表される豪雨・出水による大規模災害時において、迅速かつ的確な応急対策等を実施するため、国、県、道の駅設置者が協働し、効率的かつ迅速な防災活動と啓発に努める事を目的に「道の駅」防災利用に関する基本協定を締結しており、災害発生時は以下の防災活動に利用します。

- ①道路に関する道路情報、被災情報の提供
- ②道路啓開に必要な活動拠点及び資機材等の運搬に係る中継場所の提供
- ③住民が避難・休憩するための場所を提供、支援物資の提供・保管

また、緊急輸送道路ネットワーク計画においても、防災上の輸送拠点として道の駅を指定し、緊急輸送道路で結んでいます。

これらのことから、新たに設置する道の駅を含め、防災機能の強化を図り、広域的な防災拠点としての役割が果たせるようソフト・ハード両面の取り組みを進め、「広域的な防災機能強化を図る道の駅」の選定に向け取り組みを進めます。

●広域的な防災機能強化を図る「道の駅」

- ・すさみ
- ・かつらぎ西
- ・おくとろ 等

■計画事例（防災機能の強化）

道の駅「すさみ」

○南海トラフ巨大地震時等の大規模災害や非常時に、津波により壊滅的に被害を受けると想定される江住地区・江須之川地区の地域住民や観光客の避難場所および緊急車両や支援物資等が集まる広域防災拠点として整備。

○和歌山県が策定する広域受援計画に、ヘリポート（整備済み）を活用する広域応援部隊の救助活動拠点として位置付け。

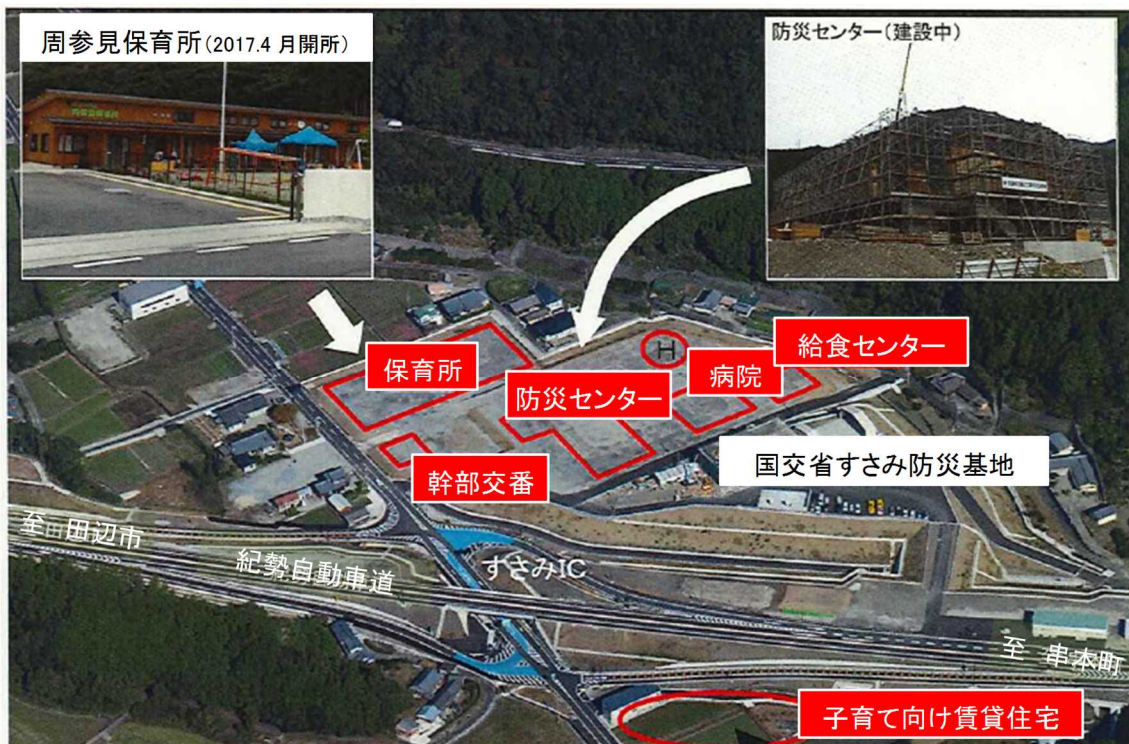


道の駅「すさみ」の防災施設配置

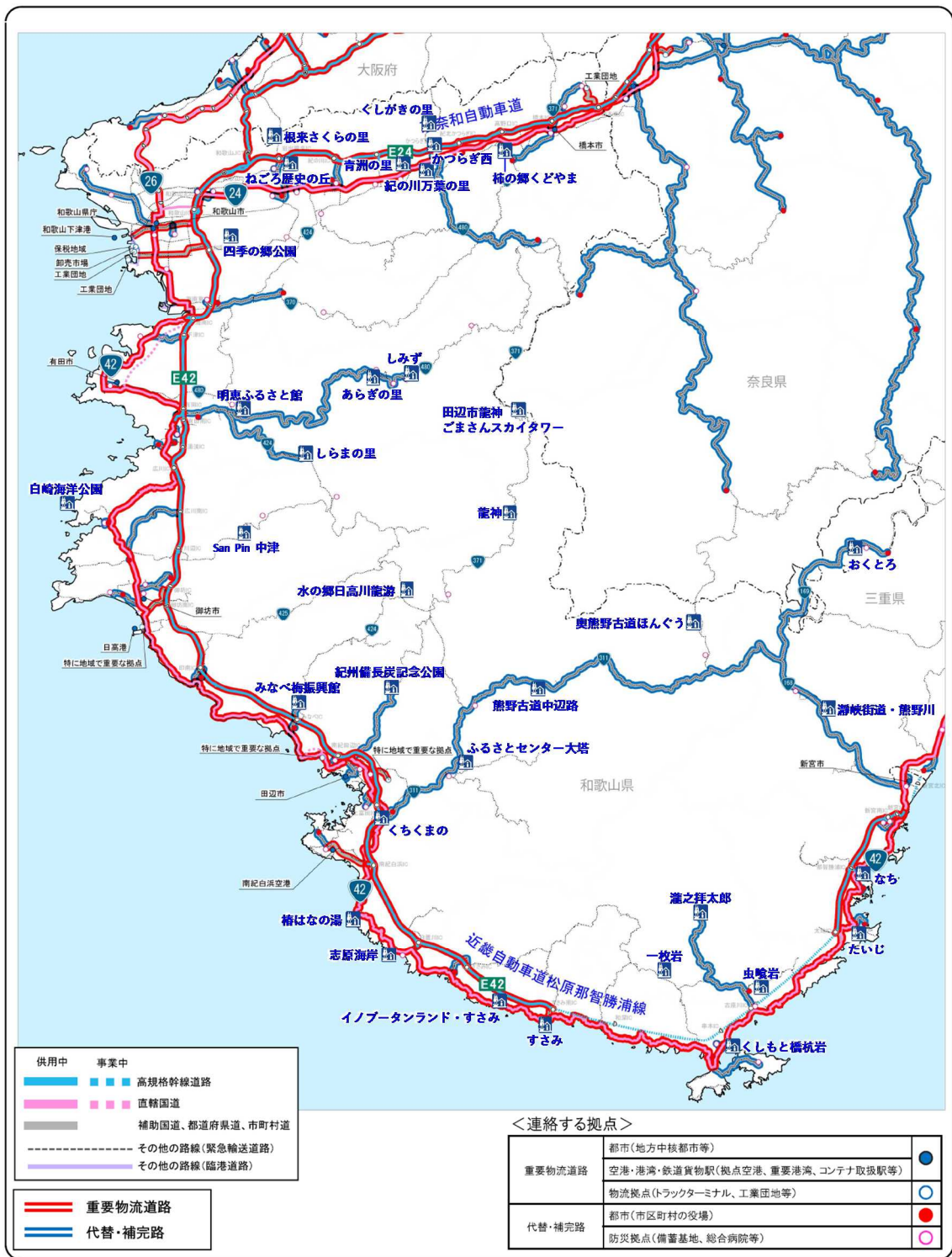
■ 計画事例（防災機能の強化）

公共施設の高台移転（すさみ町）

- 和歌山県では、すさみ町における南海トラフ巨大地震の最大津波高さを19m、津波到達時間を最短で3分と想定。
- 津波浸水範囲内にある、すさみ町の主要な公共施設を紀勢自動車道すさみICに隣接する高台に移転するとともに、防災本部が入る役場庁舎を設置。



公共施設等の高台移転（すさみ町）



※重要物流道路、代替・補完路は令和2年4月1日時点

重要物流道路や代替・補完路と道の駅の位置関係

○M a a S

日本航空株式会社や、株式会社南紀白浜エアポート、株式会社NearMeにより、空港への連絡バスの運行本数が少なく、空港と自宅・目的地間の移動手段が限定的な南紀白浜空港において、オンデマンド型シャトルサービスによる新しいドアツードアの移動サービスの提供が始められています。

○B R T

和歌山市では、B R Tの導入が市全体の持続可能な公共交通ネットワークの構築や観光振興等に期待されることなどを踏まえ、南海電気鉄道株式会社と連携して検討を進めていくこととし、共同研究が始められています。

3. ICT交通マネジメント計画

和歌山県新広域道路交通ビジョンに掲げる ICT 交通マネジメントの基本方針に基づき、各拠点の機能強化や利便性向上を図ります。

【ICT 交通マネジメントの基本方針】(出典：和歌山県新広域道路交通ビジョンP.24)

- ・地域モビリティサービスの強化

情報通信ネットワークの強靱化や災害情報を共有するシステムの整備を促進し、ICTやAI技術の活用によって情報共有や情報リテラシーの向上を図り、地域住民や道路利用者の安全性向上に取り組むとともに、ETC2.0を活用した交通安全性の向上や効率的な移動の促進など、地域モビリティサービスの強化を図ります。

- ・都市部や観光地周辺の渋滞対策、中山間地域の人流・物流の確保

和歌山市などの都市部における渋滞対策や、白浜町をはじめとする観光地周辺などで広域的に発生する渋滞を解消し、回遊性が高く、円滑な移動が可能な魅力ある観光地を創造するため、ICT・AI等の革新的な技術を活用し、面的に交通需要をマネジメントするための検討を進める。一方、本格的な人口減少と高齢化が進行する中、高齢化が進行する中山間地域においては、人流・物流を確保するため、自動運転サービスの社会実装や地域モビリティサービスの強化を図ります。

- ・道路交通情報提供の充実

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し、ICTを活用した道路交通情報提供の充実等を図ります。

- ・推進体制の強化

これらの取組の推進に際して、ICTを活用した新たな道路政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します。

【取り組み事例】

○渋滞対策

中心市街地や主要観光地等においては、道路管理者間や民間関係機関が連携し、E T C 2. 0と民間保有データとの相互利用やI C T等の革新的な技術を積極的に活用し効果的な渋滞対策の立案と効果検証に取り組みます。

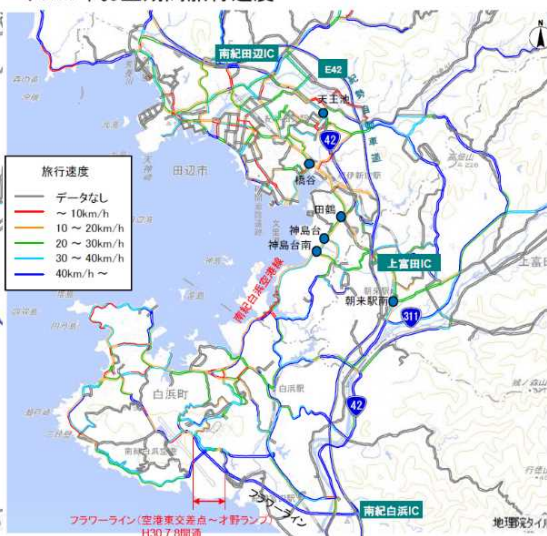
これらの取り組みについては、和歌山県道路交通渋滞対策協議会で実施し、効率的かつ効果的な渋滞対策を推進します。

お盆期間の旅行速度(夕方17-18時台)

◆H29年お盆期間旅行速度



◆H30年お盆期間旅行速度



ETC2.0プローブ情報(H29年お盆期間(H29/8/12~8/14の3日間)、H30年お盆期間(H30/8/11~8/13の3日間))

E T C 2. 0を活用した渋滞分析事例

○I C Tを活用した防災・減災、維持管理への取り組み

和歌山県防災ナビの避難先の検索、防災情報のプッシュ通知、家族等が避難した場所の確認、避難トレーニング等により、住民及び道路利用者の避難誘導のアシストを行います。

また、道路異常等通報システムにより、落石、陥没、不法投棄などの異常を道路利用者から位置情報や状況写真を通報できるシステムを導入し、道路異常等への対応を迅速化しています。

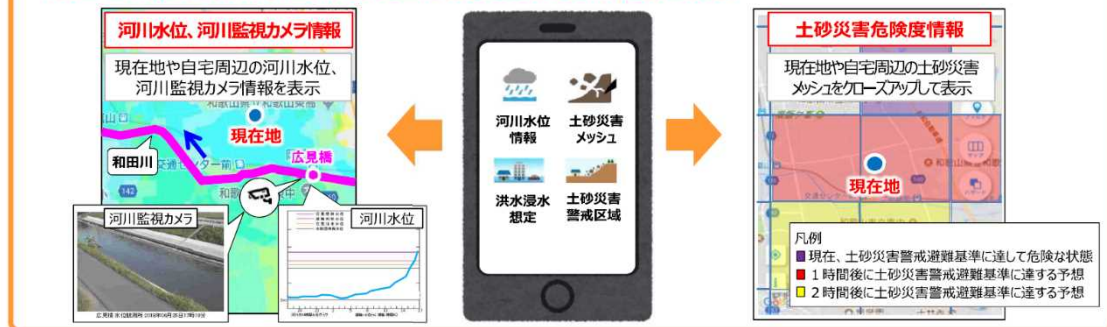
- ① 避難場所とそのルートを簡単に検索
- ② 気象警報や避難勧告など防災情報を自動配信
- ③ 家族が避難した場所を地図上で確認可能
- ④ 避難トレーニング機能を搭載



防災ナビアプリ
QRコード

機能追加

現在地周辺の河川水位情報や土砂災害危険度情報等を表示



「和歌山県防災ナビ」アプリ

【マップ画面で場所を特定】



【写真で破損状況を把握】



【補修完了・安全通行の確保】



「道路異常等通報システム」アプリ

○路線バスのバスロケーションシステム

和歌山バス株式会社では、バスの運行情報がリアルタイムに確認できるバスロケーションシステムが導入されています。

また、JR 和歌山駅構内、和歌山マリーナシティ内、和歌山県立医科大学附属病院内の3箇所に、デジタルサイネージが設置され、スマートフォン等がなくても路線バスの運行情報が確認できます。

○スーパーシティ構想

和歌山県とすさみ町では、スーパーシティ制度を活用し、紀南地域における交通など様々な地域課題を解決するとともに、観光をはじめとした当地域の持つ様々なポテンシャルを最大限発揮させるため、同地域におけるスーパーシティ構想の検討を行っています。