

# 近畿地区

## 新広域道路交通ビジョン

(中間とりまとめ)

(案)

平成31年1月

国土交通省 近畿地方整備局

# 目 次

<b>1. 近畿の将来像 .....</b>	<b>1</b>
1.1. 近畿の現状と見通し .....	1
1.2. 近畿の目指すべき姿 .....	13
<b>2. 広域的な交通の課題と取組 .....</b>	<b>15</b>
2.1. 広域的な交通の課題 .....	15
2.2. 広域的な交通の取組 .....	34
<b>3. 広域的な道路交通の基本方針 .....</b>	<b>41</b>
3.1. 広域道路ネットワーク .....	41
3.2. 交通・防災拠点 .....	46
3.3. ICT 交通マネジメント .....	47

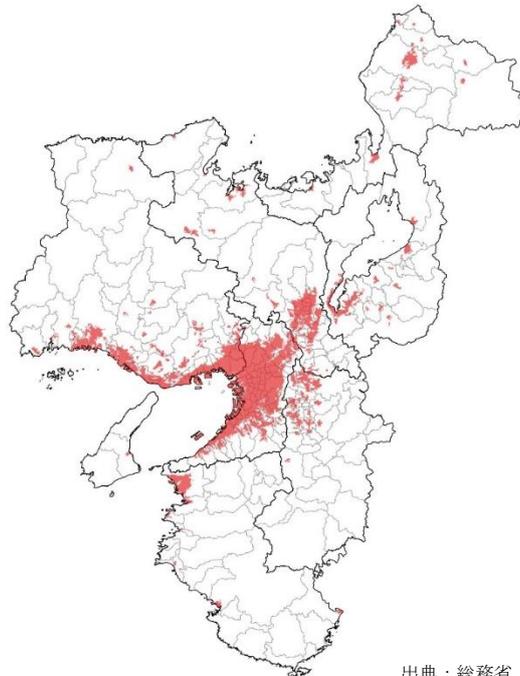
## 1. 近畿の将来像

### 1.1. 近畿の現状と見通し

#### (1) 地域構造

近畿は、北は日本海、南は太平洋に面し、緑豊かな山々や世界屈指の美しい島並み景観を誇る瀬戸内海など豊かな自然に恵まれている。また、南部はその大半が森林地帯で、日本有数の多雨地帯を有する紀伊半島があり、東部には我が国最大の湖である琵琶湖を擁している。その下流域には、淀川により形成された平野に圏域人口の約 32%にあたる約 660 万人の人々が生活している。

中央部に位置する京阪神都市圏を含む兵庫県播磨地域から滋賀県東部の帯状の比較的狭い地域には都市・交通・産業が高密度に集積し、そこに約 8 割の人口が集中し、DID（人口集中地区）が広がっている（図 1-1 参照）。その中心である大阪市など、ゼロメートル地帯が広がる大阪平野に都市機能の中核が集積している一方で、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。



出典：総務省「2015 年国勢調査」

図 1-1 近畿の DID(人口集中地区)

#### (2) 本格的な人口減少と急激な高齢化

我が国の人口は、本格的な人口減少社会を迎えているとともに、世界に例のない超高齢社会に到達している。

2015 年の国勢調査によると、近畿 2 府 5 県の人口は約 2,200 万人で、2000 年以降の国勢調査で最も少ない人口となっており、今後さらに減少すると見込まれている。また、2010 年では約 500 万人であった 65 歳以上人口は 2040 年には約 660 万人に増加すると見込まれており、65 歳以上人口が急激に増えていく 2020 年までの対策、75 歳以上人口がピーク近くとなる 2030 年までの対策が待ったなしの状況となっている。（図 1-2 参照）。

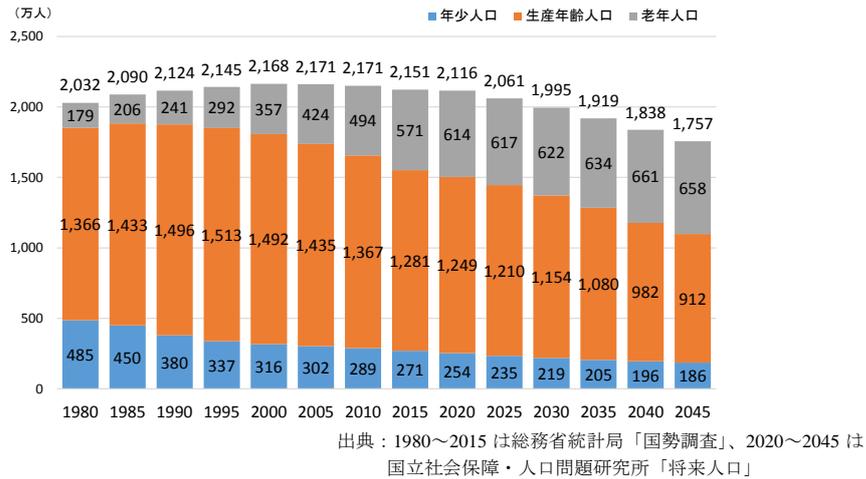


図 1-2 近畿の人口の推移

### (3) 京阪神都市圏における産業等の諸機能の集積

近畿における2府5県の域内総生産額(名目)は約86兆円(2015年度)と我が国第2の経済圏であり、このうち京都・大阪・兵庫の2府1県で全体の約8割を占める。また、京都、大阪、神戸の京阪神都市圏は、産業、学術、中枢管理や国際交流といった諸機能においても、西日本で最も集積が進んだ圏域である。(図 1-3 参照)。

京阪神都市圏は、名神高速道路、新名神高速道路、北陸・中国・山陽自動車道、本州四国連絡道路、東海道・山陽新幹線などの圏域内外を結ぶ高速交通網、完全24時間空港として運用している関西国際空港や大阪国際空港、神戸空港、国際コンテナ戦略港湾である阪神港といった交通の大動脈と拠点をもつ圏域であり、例えば、空港については2017年の3空港をあわせた乗降客数は約4,700万人となっており、今後は2018年4月から開始された3空港の一体運営による航空需要の拡大が期待されている。(表 1-1、図 1-4 参照)。

近年のアジア諸国の経済成長に伴い、日本全体としてもアジア諸国との貿易のシェアが最も大きなものになっている。2017年の近畿の輸出額は約16.7兆円、輸入額(速報値)は約14.8兆円であり、輸出・輸入ともに前年から増加している(図 1-5 参照)。近畿圏は阪神港からの対アジア諸国向け輸出が66%(特に大阪港は75%)に上っており、また、日本海側の港湾である舞鶴港や敦賀港を始めとして、アジアやロシアなどのダイナミズム(アジア・ユーラシアダイナミズム)を我が国に取り込む役割が期待されている。

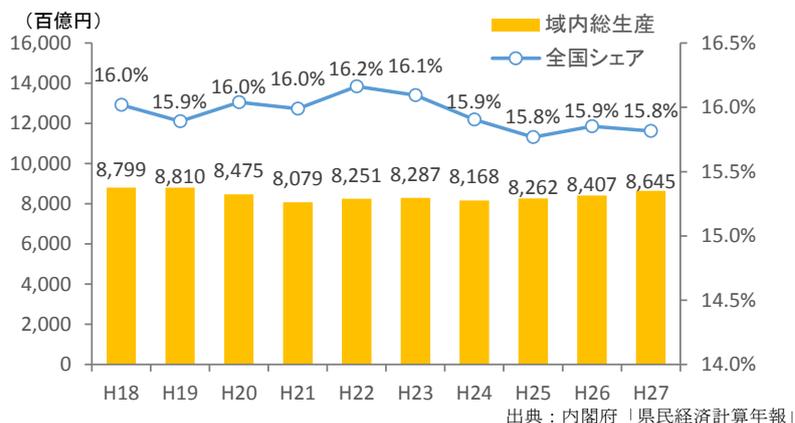
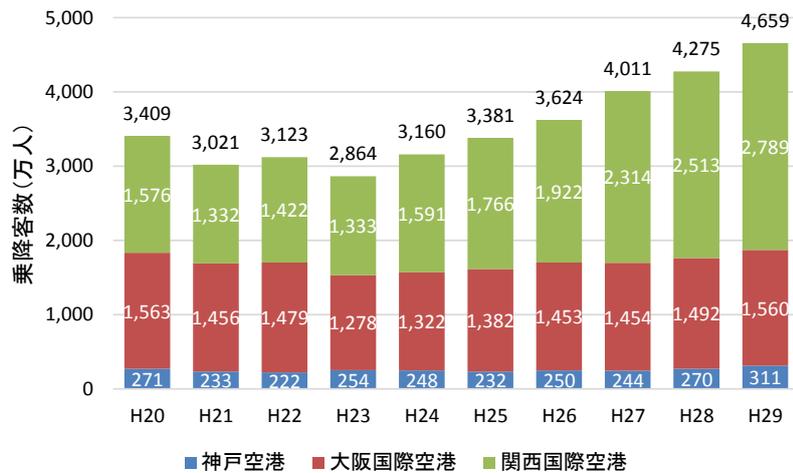


図 1-3 域内総生産の推移

表 1-1 関西 3 空港の概要

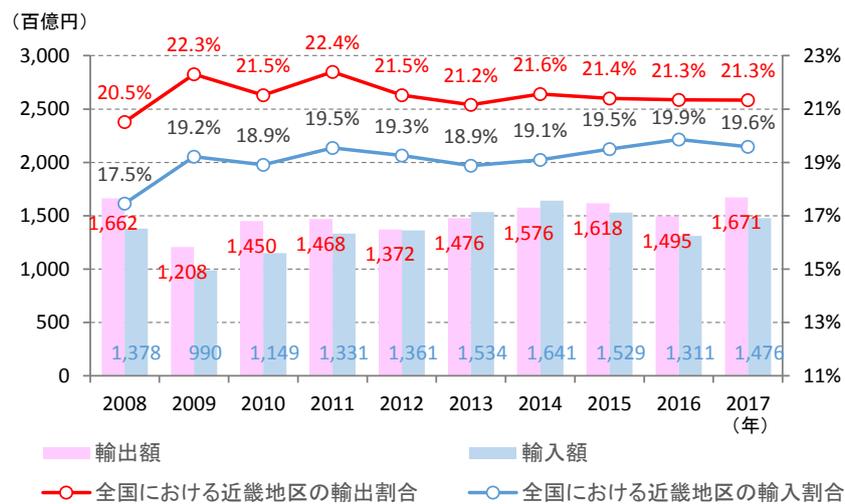
	関西国際空港	大阪国際空港	神戸空港
運航路線	国際線・国内線	国内線	国内線
旅客数*	2789万人	1560万人	311万人
運用時間	24時間	7時～21時	7時～21時
発着枠	なし	370便/日	60便/日

出典：国土交通省「空港管理状況調査」



出典：国土交通省「空港管理状況調査」

図 1-4 3 空港の乗降客数の推移



出典：大阪税関資料

図 1-5 近畿の輸出入額の推移

#### (4) 地方都市の課題

近畿の地方都市は、長い歴史と個性的な魅力を持つ一方で、人口の減少や高齢化、中心市街地の空洞化、低未利用地・空き家の増加が進んでおり、近畿における地方創生上の重要な課題となっている。このため、地方都市における地域の個性を活かした活性化や、医療、福祉などの生活サービス機能の維持を図るためのコンパクトシティ化、また、地方都市間の連携や連携中枢都市圏の形成などと連携した、京阪神都市圏との対流促進・交流拡大を図る道路交通ネットワークの整備が課題である。

#### (5) 研究開発拠点の形成

近畿には、国内外に対する交通の利便性の高さを背景として、我が国有数の大学、研究機関が数多く存在し、関西文化学術研究都市、播磨科学公園都市、彩都（国際文化公園都市）、神戸医療産業都市などの特色ある研究開発拠点が形成され、独創的かつ先端的な学術研究環境を有している。また、「国家戦略特別区域」や「関西イノベーション国際戦略総合特区」に指定された地区においては、近畿の強みを生かした拠点開発が進められている（図 1-6 参照）。



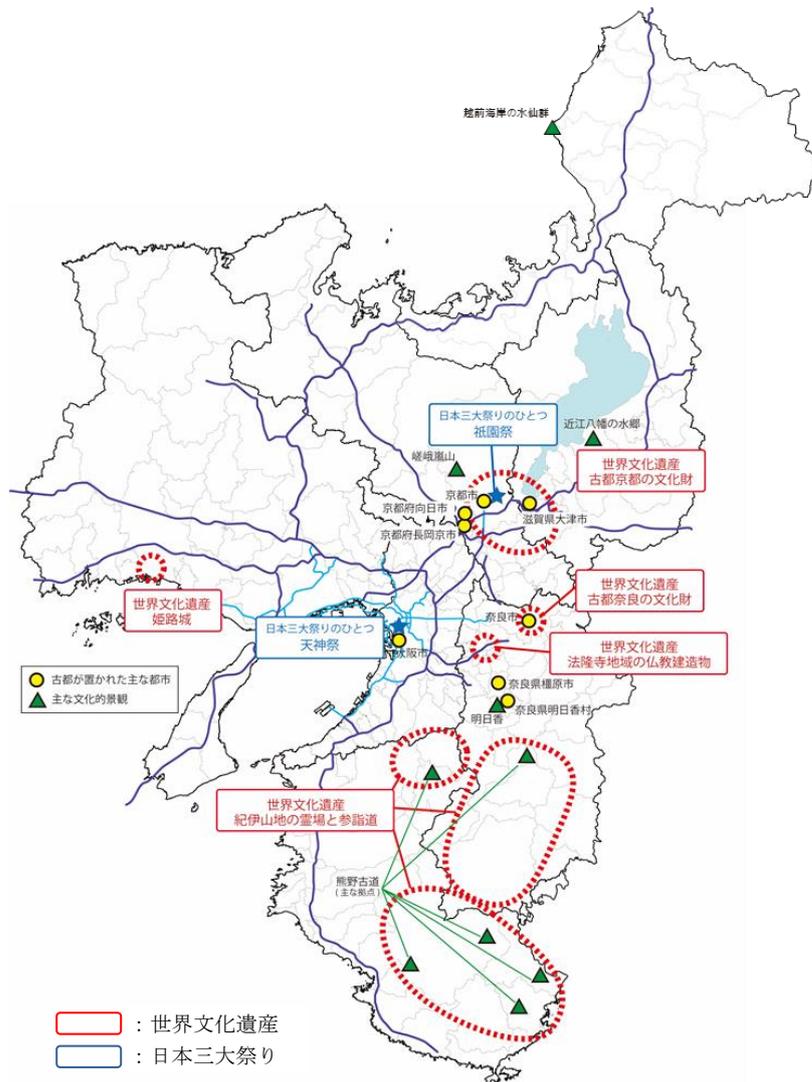
出典：関西イノベーション国際戦略総合特区パンフレット

図 1-6 関西イノベーション国際戦略総合特区の構成地区

#### (6) 日本の歴史・伝統文化の集積

近畿には、日本の世界文化遺産 18 件のうち、古都京都の文化財、古都奈良の文化財、法隆寺地域の仏教建造物、紀伊山地の霊場と参詣道及び姫路城の 5 件、国宝の 6 割以上（建造物については、全 221 件中 159 件）、重要文化財の約 5 割（建造物については、全 2,428 件中 1,026 件）を有し、さらに、彦根城、飛鳥・藤原の宮都とその関連資産群、百舌鳥・古市古墳群の 3 件が、世界遺産暫定一覧表に記載されて世界遺産一覧表への記載を目指しているなど、我が国を代表する歴史・文化資産が集中している。

また、都市・農山漁村・自然が適度に分散し、熊野古道、越前海岸の水仙群、近江八幡の水郷、嵯峨嵐山、明日香など、大都市と近接したところに魅力ある文化的景観が存在する。



**比叡山延暦寺**  
(古都京都の文化財)  
出典：滋賀県



**熊野本宮大社**  
(紀伊山地の霊場と参詣道)  
出典：国土交通省近畿運輸局



**姫路城**  
出典：公益社団法人ひょうごツーリズム協会

図 1-7 近畿の世界文化遺産

## (7) 訪日外国人の急激な増加

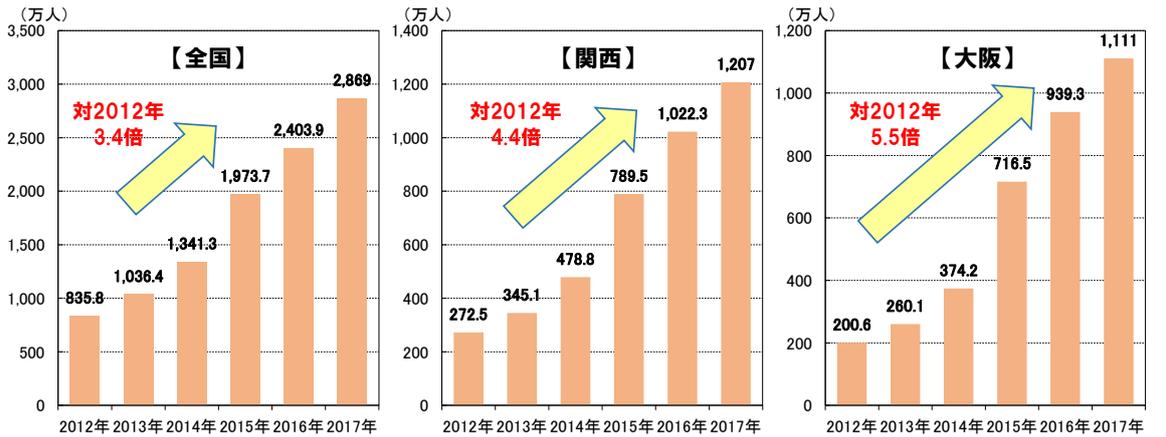
近年、訪日外国人旅行者数は、急増しており、外国人旅行者約9人の消費額が国民1人当たり年間消費額に値するとの試算もあり、我が国の経済にも好影響を与えている。2017年の関西（滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県）の外国人旅行者は日本全国の約5割を占めており、2012年からの伸び率は4.4倍で全国の3.4倍を上回る（図 1-8 参照）。

これらの背景のひとつに、安価で渡航できるLCCの就航機会の増加がある。関西国際空港に発着するLCC国際線旅客便は急増し、我が国の国際線LCCの約3割が発着している。関西国際空港2018年夏期（計画ベース）の国際旅客便数は1,219便/週となる見込みで（図 1-9 参照）、国際旅客就航便の8割以上がアジア路線となっている。アジアからの外国人旅行者の増加とともに、近畿に宿泊する外国人旅行者についても約8割（2017年）はアジアからの旅行者となっており（図 1-10、図 1-11 参照）、2025年の大阪・関西国際博覧会や今後のアジア地

域の経済成長にともなって、より多くのアジア人を中心とする各国からの旅行者の来訪が見込まれる。

また、日本故の優位性とも言えるクルーズについてみると、近畿の港の中では神戸港への寄港回数が多く、今後も更に増加することが見込まれる。

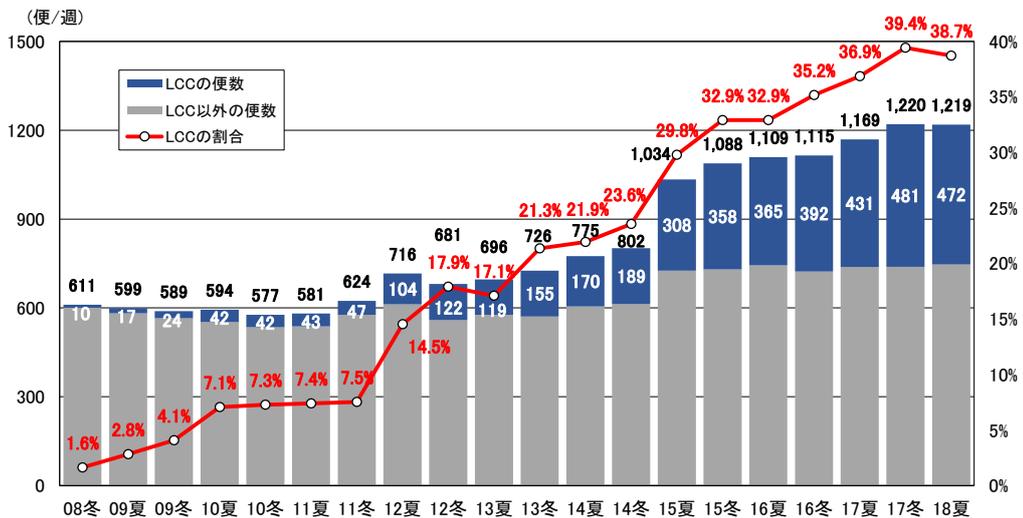
一方で、関西国際空港に出入国する外国人旅行者の行動範囲は、京都・大阪の中心部に集中するなど、近畿の観光地全域に広がっていない状況にある（図 1-12 参照）。



関西の訪日外客数（推計）＝訪日外客数年計（1月～12月）/関西への訪問率  
 ※2012年～2015年は確定値、2016年は暫定値、2017年は速報値  
 ※「関西への訪問率」には、福井県は含まれていない

出典：観光庁「訪日外国人消費動向調査」、日本政府観光局（JINTO）「訪日外客数」

図 1-8 インバウンド推移グラフ



※17年冬、18年夏は計画値、17年夏以前は実績値

出典：関西エアポート㈱公表資料

図 1-9 関西国際空港の国際線旅客便数の推移

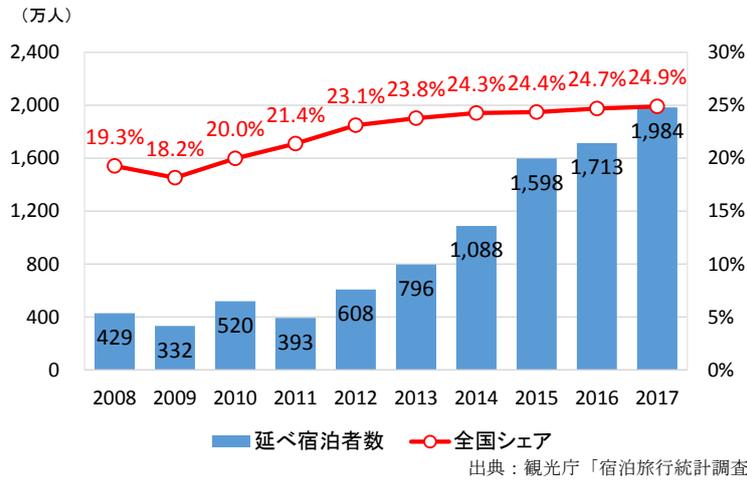


図 1-10 近畿における外国人延べ宿泊者数の推移

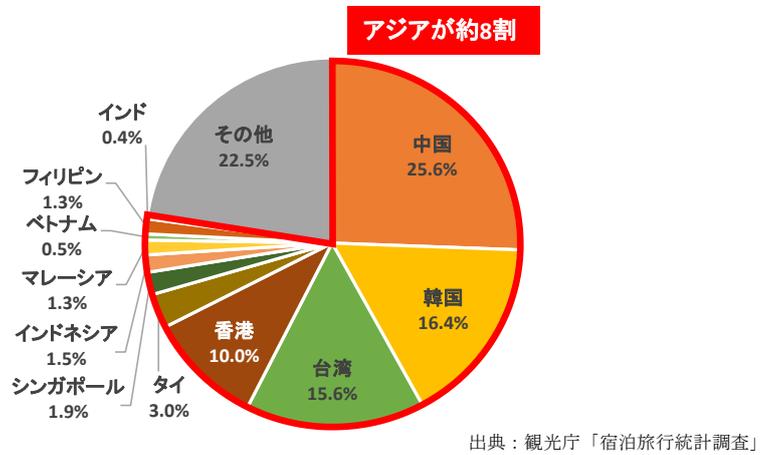


図 1-11 近畿における外国人延べ宿泊者数の国別構成割合 (2017 年)



図 1-12 関西国際空港⇄訪問地の流動量 (千人/年)

## (8) ヒトとモノの流れを支えるインフラ整備

近畿におけるヒト・モノの流れを活発化し、経済社会活動に寄与する交通基盤をみると、高速道路ネットワークでは、2010年に第二京阪道路が、2014年には舞鶴若狭道が、そして2015年には京都縦貫自動車道がそれぞれ全線開通し、2018年には新名神高速道路（高槻～神戸）が開通するなど、直近10年で基幹ネットワーク整備が大きく進展してきている。第二京阪道路についてみると、2002年から2013年の11年間で、沿線自治体の世帯数は増加の一途を辿っており、自治体の市民税収が増加している。また、全線開通前から沿線自治体において企業立地が進展し、八幡市及び枚方市内の工業団地においては182社が操業するなど活気を呈しており、道路開通により地域の活性化に寄与している例がみられる。また、第二京阪道路や阪和自動車道の開通をはじめ、広域的な道路ネットワークの整備により、地域間の移動にかかる所要時間が短縮され、アクセス性が向上することで、来訪者数の増加や移動時間短縮に伴う観光地での滞在時間増加による1人当たり観光消費額の増加がもたらされている。しかし、近畿では、依然として環状道路の未整備区間などの多くのミッシングリンクが残っており、広域の高速道路ネットワークの整備が遅れている（図1-13参照）。

また、東京都・大阪市間を結ぶ北陸新幹線については、2022年度末の金沢・敦賀までの開業に向け、整備が進められている。さらに、国家的見地に立ったプロジェクトである東京都、名古屋市付近及び大阪市を結ぶリニア中央新幹線については、2027年の東京・名古屋間の開業に向けて整備が進められている段階であり、その後、大阪まで開業することとなっている。

国際海上物流に目を向けると、パナマ運河、スエズ運河の拡張など世界規模での物流構造の変化が進む中、スケールメリット追求のためコンテナ船の大型化がますます進展しており、阪神港ではこれに対応可能な機能強化が進められている。

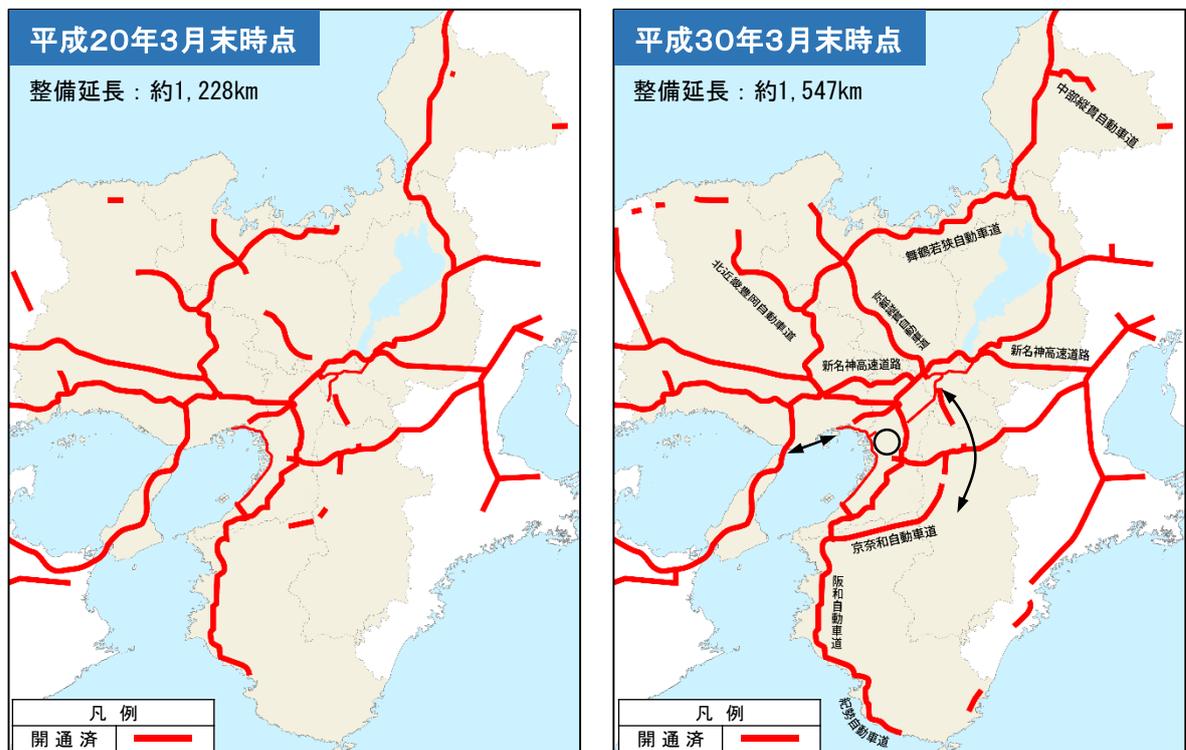
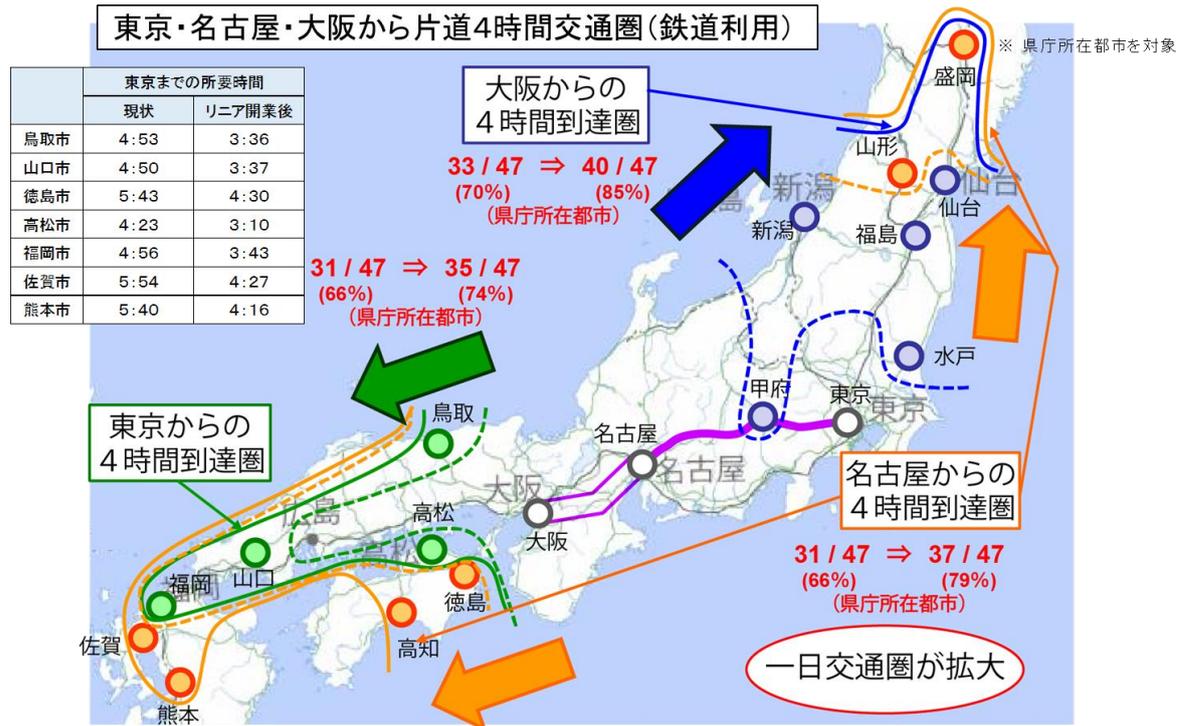


図 1-13 広域道路ネットワークの整備の進捗とミッシングリンク

## (9) リニア中央新幹線の開通による巨大都市圏の形成

リニア中央新幹線の開通によって、三大都市圏が1時間で結ばれる巨大都市圏「スーパー・メガリージョン」が形成されるとともに、国内各地の移動時間が短縮され、三大都市圏の成長力が全国に波及することとなる（図 1-14 参照）。首都圏に次ぐ我が国第2の都市圏である近畿が、首都圏、中部圏とともにそれぞれの個性を発揮して「スーパー・メガリージョン」の形成を推進し、複眼型の巨大都市圏域の一翼を担うことが期待されている。先進国の中でも異例ともいえる東京への一極集中是正の牽引役となることは、近畿が国土形成に果たす重要な役割でもある。



出典：国土交通省「第1回スーパー・メガリージョン構想検討会 資料2」をもとに作成

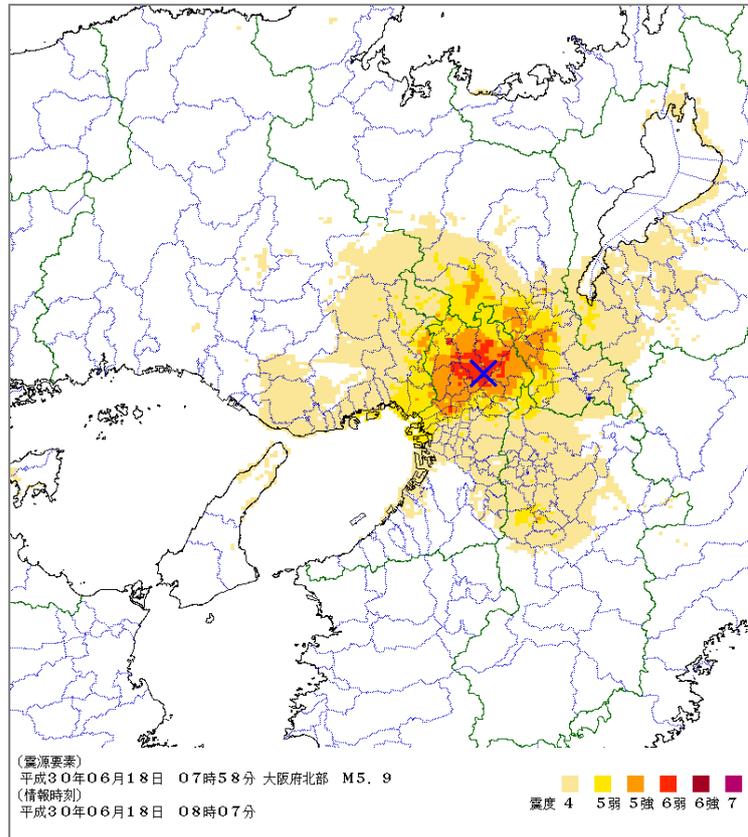
図 1-14 リニア中央新幹線の開通に伴う交通圏の変化

## (10) 自然災害のリスク

近畿においては、戦後だけで南海地震（昭和 21 年）、福井地震（昭和 23 年）、平成 7 年の阪神・淡路大震災など過去に地震による甚大な被害が発生しており、最近では最大震度 6 弱を観測した大阪北東部地震（平成 30 年）が発生している（図 1-15 参照）。また、今後 30 年以内に南海トラフ地震の発生が危惧されており（図 1-16 参照）、最大クラスの巨大地震では、近畿でもかつて経験したことのない大規模な被害の発生が想定されている。また、近畿には多数の活断層があり、これらの活断層による地震被害も危惧されており、特に大阪府を縦断する上町断層帯で地震が発生した場合には、大阪都心部を中心に激甚な被害の発生が想定されている（図 1-17 参照）。

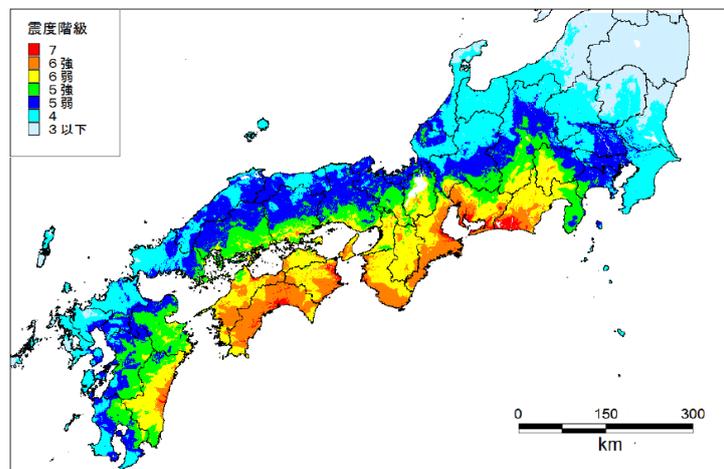
近畿では台風を始めとする風水害、土砂災害も過去に多数発生している。昭和 34 年の伊勢湾台風、記憶に新しい平成 30 年 7 月豪雨や平成 30 年の台風 21 号など従来の想定を超えた大きな風水害、土砂災害が発生しており、多くの人的・物的損害や、物流ネットワーク及びサプライチェーンの寸断による経済的損害が発生している（図 1-18 参照）。

このように、各地で発生している水害・土砂災害など想定を上回る規模の自然災害が相次ぐ中、かつて経験したことのないような自然現象がもたらす災害への対策が社会の強い関心事となっている。地震、津波、洪水、高潮、土砂災害、雪害やそれに伴う集落の孤立に対しては、際限のない自然の脅威も想定して、府県あるいは圏域を越えた広域的な防災体制や、民間物流事業者と連携した緊急物資輸送体制等の確保など、総合的な防災・減災対策が必要である。



出典：気象庁「推計震度分布図」

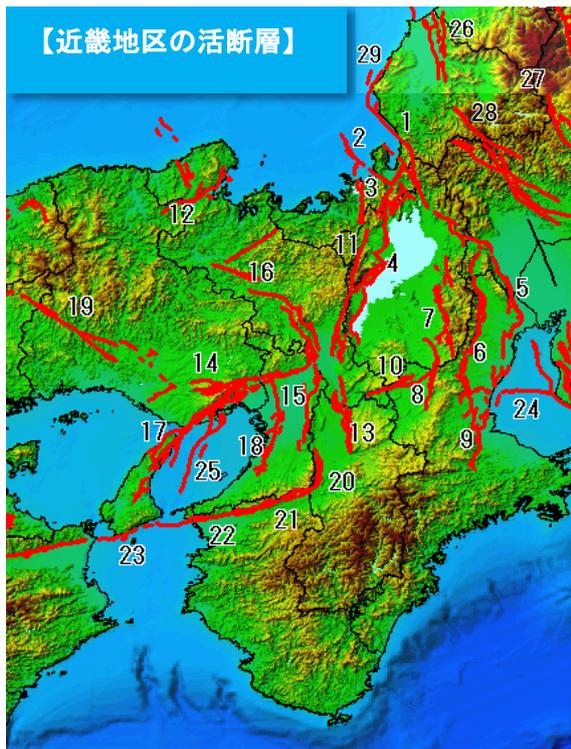
図 1-15 大阪北東部地震の震度分布



※陸側ケースの震度分布

出典：中央防災会議「南海トラフ巨大地震対策について（最終報告）」

図 1-16 南海トラフ巨大地震の震度分布



1	柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯
2	野坂・集福寺断層帯
3	湖北山地断層帯
4	琵琶湖西岸断層帯
5	養老-桑名-四日市断層帯
6	鈴鹿東縁断層帯
7	鈴鹿西縁断層帯
8	頓宮断層
9	布引山地東縁断層帯
10	木津川断層帯
11	三方・花折断層帯
12	山田断層帯
13	京都盆地-奈良盆地断層帯南部 (奈良盆地東縁断層帯)
14	有馬-高槻断層帯
15	生駒断層帯
16	三峠・京都西山断層帯
17	六甲・淡路島断層帯
18	上町断層帯
19	山崎断層帯
20~23	中央構造線断層帯
24	伊勢湾断層帯
25	大阪湾断層帯
26	福井平野東縁断層帯
27	長良川上流断層帯
28	濃尾断層帯
29	柳ヶ瀬・関ヶ原断層帯

出典：地震調査研究推進本部 HP ([https://www.jishin.go.jp/regional\\_seismicity/](https://www.jishin.go.jp/regional_seismicity/)) の活断層図をもとに作成

図 1-17 近畿地区の活断層

<平成 30 年 7 月豪雨による路面崩壊>  
(国道 27 号舞鶴市)



出典：国土交通省近畿地方整備局 HP

<台風 21 号による荷役機械被害状況>  
(大阪港)



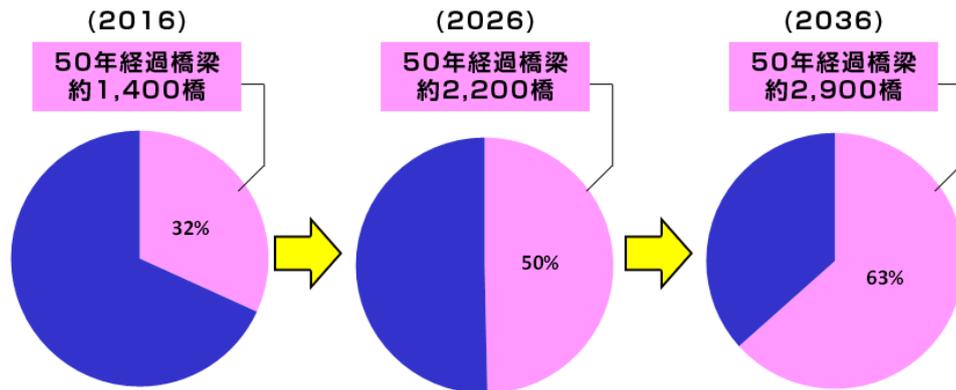
出典：国土交通省近畿地方整備局

図 1-18 災害によるインフラ被害状況(2018 年)

### (11) 急速に進むインフラの老朽化

交通基盤の老朽化も課題となっており、近畿地方整備局が管理する道路橋は、平成 26 年時点で橋長 2 m 以上のものが 4,904 箇所あるが、多くが高度成長期時代に建設されており、2026 年には約 5 割、2036 年には約 6 割が建設後 50 年を経過する見込みである (図 1-19 参照)。

また、近畿運輸局管内に本社局を置く鉄軌道事業者の橋梁は、平成 25 年時点で、径間が 1 m 以上のものは約 39,300 箇所あるが、10 年後には約 7 割、20 年後には約 8 割が建設後 50 年を経過する見込みである。



※近畿地方整備局が管理する道路橋  
出典：国土交通省近畿地方整備局

図 1-19 建設から 50 年が経過する道路橋の割合

## (12) ICT の劇的な進歩等の技術革新の進展

ICT の劇的な進歩により、殆どの人やモノがモバイル、ウェアラブル、ITS（高度道路交通システム）など、様々なデバイスでネットワークにつながり、またクラウドなどネットワーク自体も進化する時代が始まっており、これによるデータ・トラフィックの急増への対応が必要である。また、ICT の進化に伴い利用可能となったビッグデータが、交通、防災など幅広い分野において様々なイノベーションを生み出しており、オープンデータの多様な主体による活用が期待される。

ICT は今後も劇的に進歩し、幅広い分野において技術革新が進展すると考えられ、防災対策や公共施設の効率的な活用に進歩する ICT を活用するなど、技術革新を柔軟に取り込んでいくことが課題である。

## 1.2. 近畿の目指すべき姿

慢性的な渋滞が生じている京阪神都市圏のミッシングリンクを解消し、途切れた命の道をつなぐなど社会基盤の整備を進め、南海トラフ巨大地震による災害の脅威を克服しつつ、首都圏に次ぐ我が国第2の都市圏である近畿が、首都圏、中部圏とともにそれぞれの個性を發揮して「スーパー・メガリージョン」の形成を推進し、複眼型の巨大都市圏域の一翼を担うことが期待されている。

少子高齢化、東京一極集中の進展、アジアを中心とする外国人旅行者の増加、自然災害リスクの高まり、社会資本の老朽化問題の深刻化など、近畿を取り巻く経済社会情勢は大きく変化し、今後、近畿においても本格的な人口減少・少子高齢化時代の到来や巨大災害の発生が危惧されている状況において、我が国を牽引する地域として近畿が發展し続けるため、国、地方公共団体が適切な役割分担と連携の下、近畿の強みを十分に發揮していく必要がある。

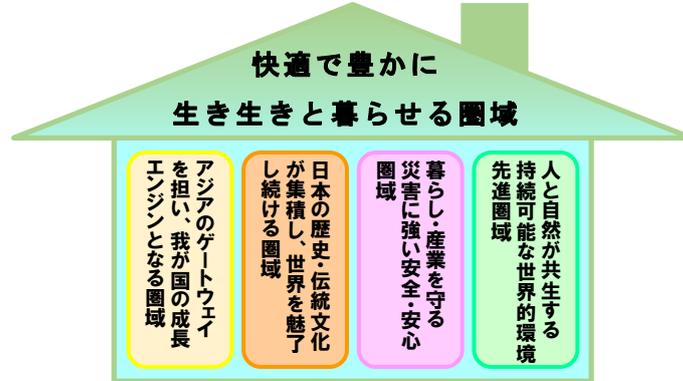
日本を牽引し世界に誇ることができる近畿の強みを十分に發揮するため、「関西広域地方計画」（平成28年3月 国土交通省）のもと、近畿の目指すべき圏域像を掲げ、その実現に向けて環状道路の未事業化区間などのミッシングリンクの解消、広域の高速道路ネットワークの整備など、社会基盤の整備を推進していく。

### <近畿の目指すべき圏域像>

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
<ul style="list-style-type: none"> <li>● アジアを中心に世界との活発な経済的・人的交流を通じ、我が国の経済の中核として成長し、スーパー・メガリージョンの一翼を担う</li> <li>● 研究開発拠点及び知の交流拠点の連携を進め、次世代産業が健康・医療産業等の分野で次々と生まれる</li> <li>● グローバルニッチ企業等が生まれ成長していく</li> <li>● 世界の人々を惹きつける長い歴史・伝統文化を強みとした観光誘客により我が国の成長を牽引する</li> <li>● 東京との対峙ではなく、世界を見据えたチャレンジングな成長エンジン</li> <li>● 西日本と連携し、日本海・太平洋2面活用の利点を活かしながら、アジアを中心とした世界のゲートウェイとしての地位を築く圏域</li> </ul>
日本の歴史・伝統文化が集積し、世界を魅了し続ける圏域
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 長い歴史と伝統文化を有し、豊かな自然に恵まれている</li> <li>● 個性あふれる地域づくりにより、世界の人々を惹きつけてやまない</li> <li>● 訪れる全ての方々が地域の魅力を存分に味わうことができる</li> <li>● 国際的な文化交流を中心とした、千客万来の観光圏域</li> </ul>
快適で豊かに生き生きと暮らせる圏域
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 個性豊かな都市がネットワークで結ばれ、多核的な構造を形成する</li> <li>● 「コンパクト」化と「ネットワーク」づくりを進め、活力と個性あふれる安心して子供を産み育てることができる</li> <li>● 都市圏と自然豊かな農山漁村の近接性を活かし、「二地域居住」や「二地域生活・就労」等の多様な生活様式が選択できる</li> <li>● 地方都市や「小さな拠点」が連携して、地域の雇用・暮らしが創出され、持続的に生き生きとした生活を営むことができる</li> <li>● どこに住んでも、教育、医療、福祉等の基本的な生活サービスを享受でき、女性や高齢者など誰もが社会に参画して活躍できる圏域</li> </ul>
暮らし・産業を守る災害に強い安全・安心圏域
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 南海トラフ巨大地震や集中豪雨をはじめとした激甚化する自然の脅威から人々の生命・財産を守る</li> <li>● 社会資本の老朽化対策等が着実に実施され、安全・安心な生活や経済社会活動が営める</li> <li>● 首都圏の非常時に首都圏の有する諸機能のバックアップを担う圏域</li> </ul>
人と自然が共生する持続可能な世界的環境先進圏域
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 様々な環境対策に圏域全体で取り組む環境先進圏域として、世界に貢献する</li> <li>● 健全な水循環の維持又は回復、水文化の継承、多様な生態系の保全・再生に向け、流域を一体的にとらえて環境再生等に取り組む</li> <li>● 地域特性や循環資源の性質等に応じて、循環型社会を実現する圏域</li> </ul>

【参考】

## 歴史とイノベーションによる アジアとの対流拠点



— : 広域道路交通ビジョンに関与する事業

図 1-20 近畿の目指す姿と戦略

## 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

道路では、都市内高速道路ネットワークをはじめとする道路ネットワークの整備の遅れで、多数の渋滞箇所、渋滞の慢性化、交通事故の発生が問題となっているなど、都市活動や物流を支える交通インフラが脆弱な状況にある（図 2-1 参照）。

都市鉄道ネットワークでは、多核型の圏域構造を有する京阪神都市圏内は鉄道網が概成しつつあるものの、中長期的に望まれる鉄道ネットワークを構成する新たな路線については整備が進んでいない状況にある（図 2-2 参照）。

港湾では、アジア諸港との競争が激化する中で、世界の定期船業界の三大基幹航路のうちの北米航路と欧州航路における阪神港への1週間あたりの寄港便数は、1998年の45便から2015年には10便に減少している（図 2-3 参照）。

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	390
2	阪神高速 3号神戸線（上り） 第二神明接続部～西宮JCT	328
3	首都高速 6号三郷線（上り） 三郷JCT～小菅JCT	209
4	首都高速 湾岸線（西行） 東海JCT～川崎浮島JCT	199
5	首都高速 中央環状線（外回） 西新宿JCT～熊野町JCT	196
6	首都高速 中央環状線（内回） 葛西JCT～堀切JCT	172
7	首都高速 5号池袋線（上り） 美女木JCT～板橋JCT	169
6	阪神高速 13号東大阪線（上り） 東大阪JCT～東船場JCT	161

※1 2017年の年間合計

※2 上り・下り（内回り・外回り）を分けて集計

※3 対象は7時～19時（12時間）

出典：2018年4月国土交通省公表資料



阪神高速3号神戸線での交通事故発生状況



京橋ランプ付近



摩耶ランプ付近

阪神高速3号神戸線での混雑状況

図 2-1 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(2017年)と阪神高速の状況

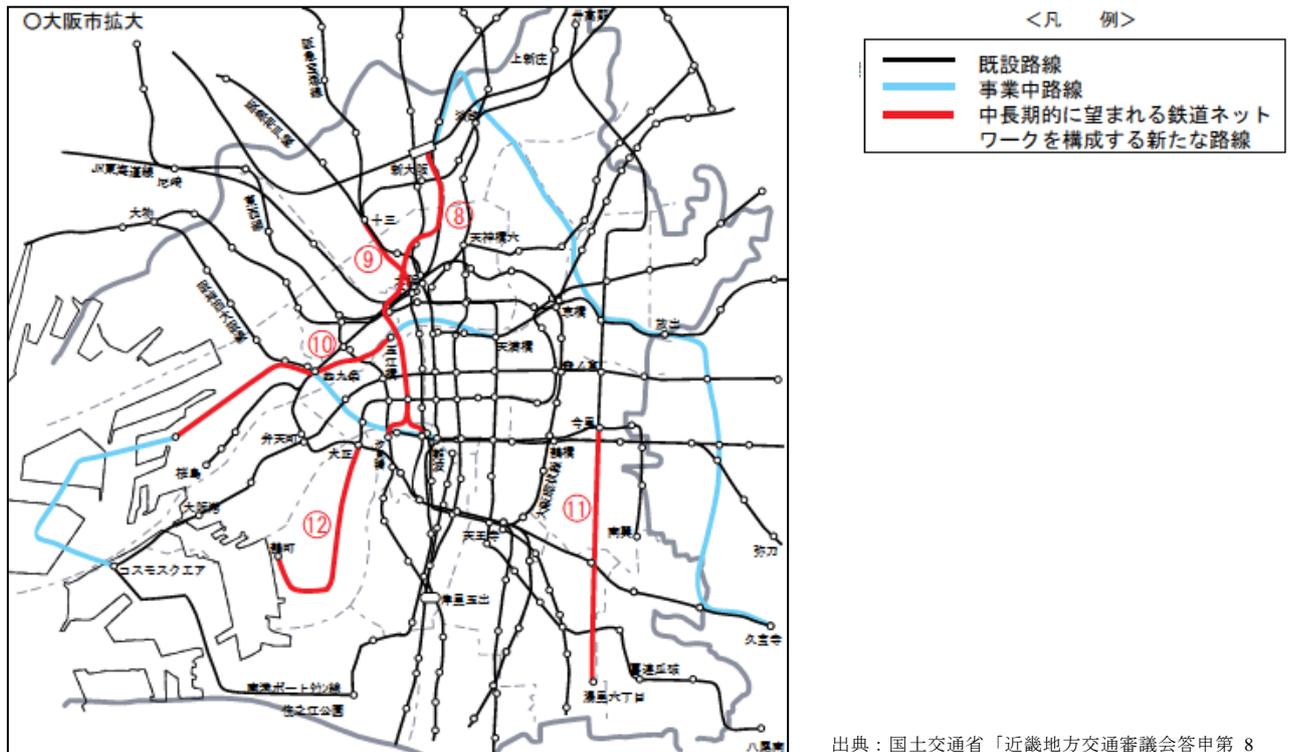
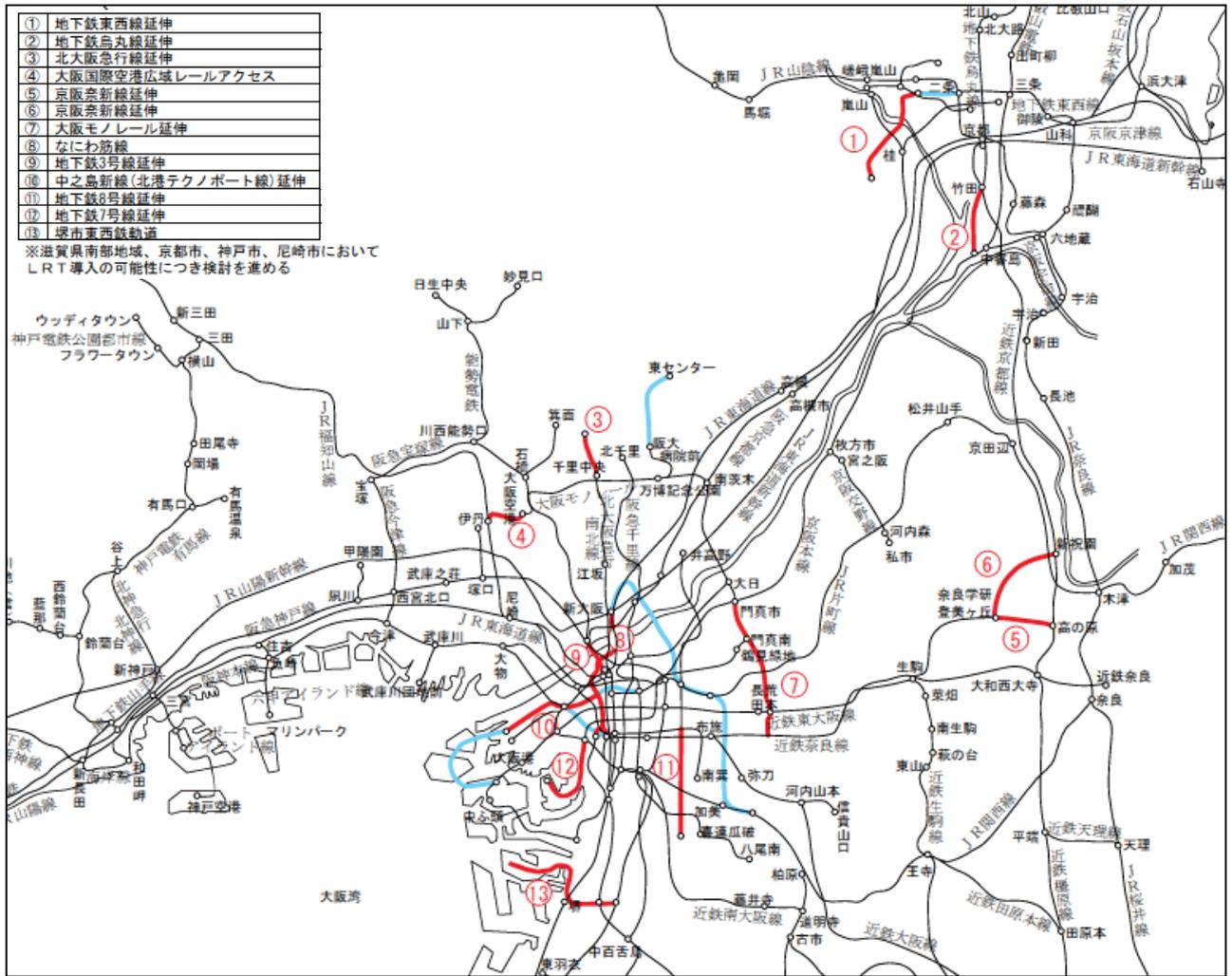


図 2-2 京阪神圏において中長期的に望まれる鉄道ネットワークを構成する新たな路線

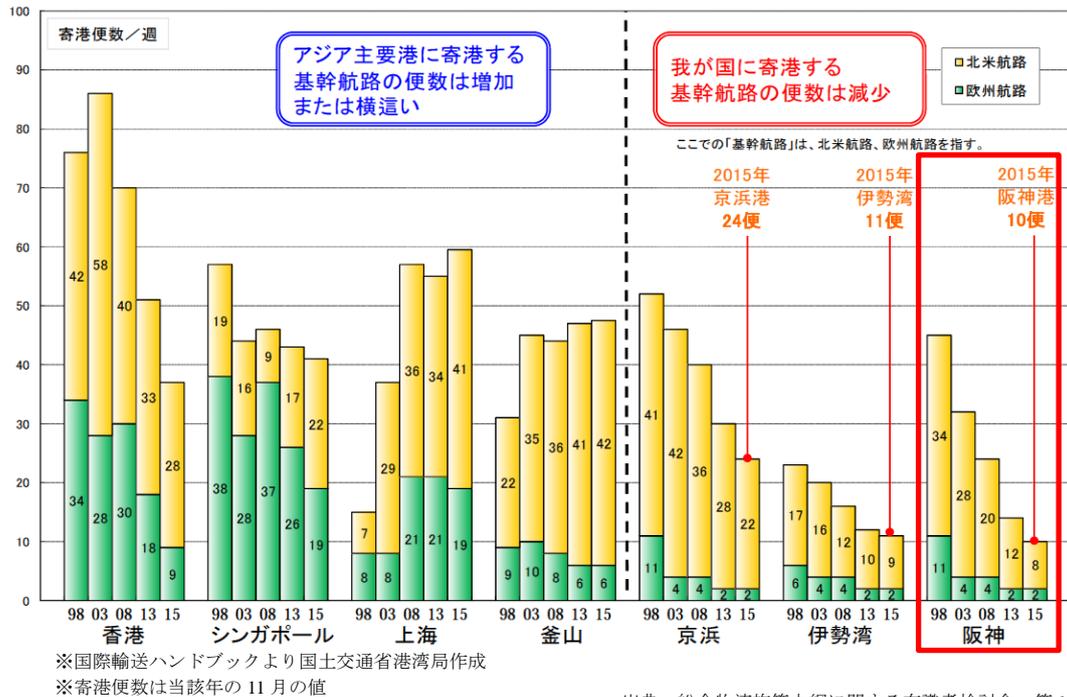


図 2-3 我が国港湾とアジア主要港との欧米基幹航路寄港便数の比較

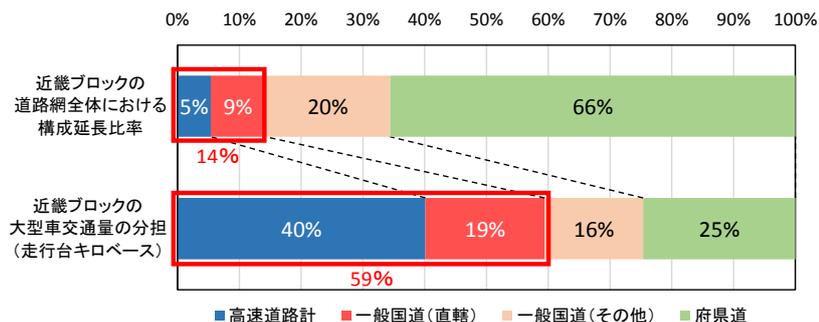
## (2) 平常時

### 1) 物流

#### <道路の利用状況>

近畿においては、広域的な幹線道路網を構成する高速道路及び国道（直轄）の道路総延長が幹線道路（府県道以上）に占める割合は約 14%と小さいが、大型貨物車交通量の約 59%を分担しており（図 2-4 参照）、また大型車誘導区間の約 7 割が高速道路及び国道（直轄）となるなど、高速道路及び国道は物流を通じて経済・社会活動を支える全国的な大動脈としての役割を果たしている。

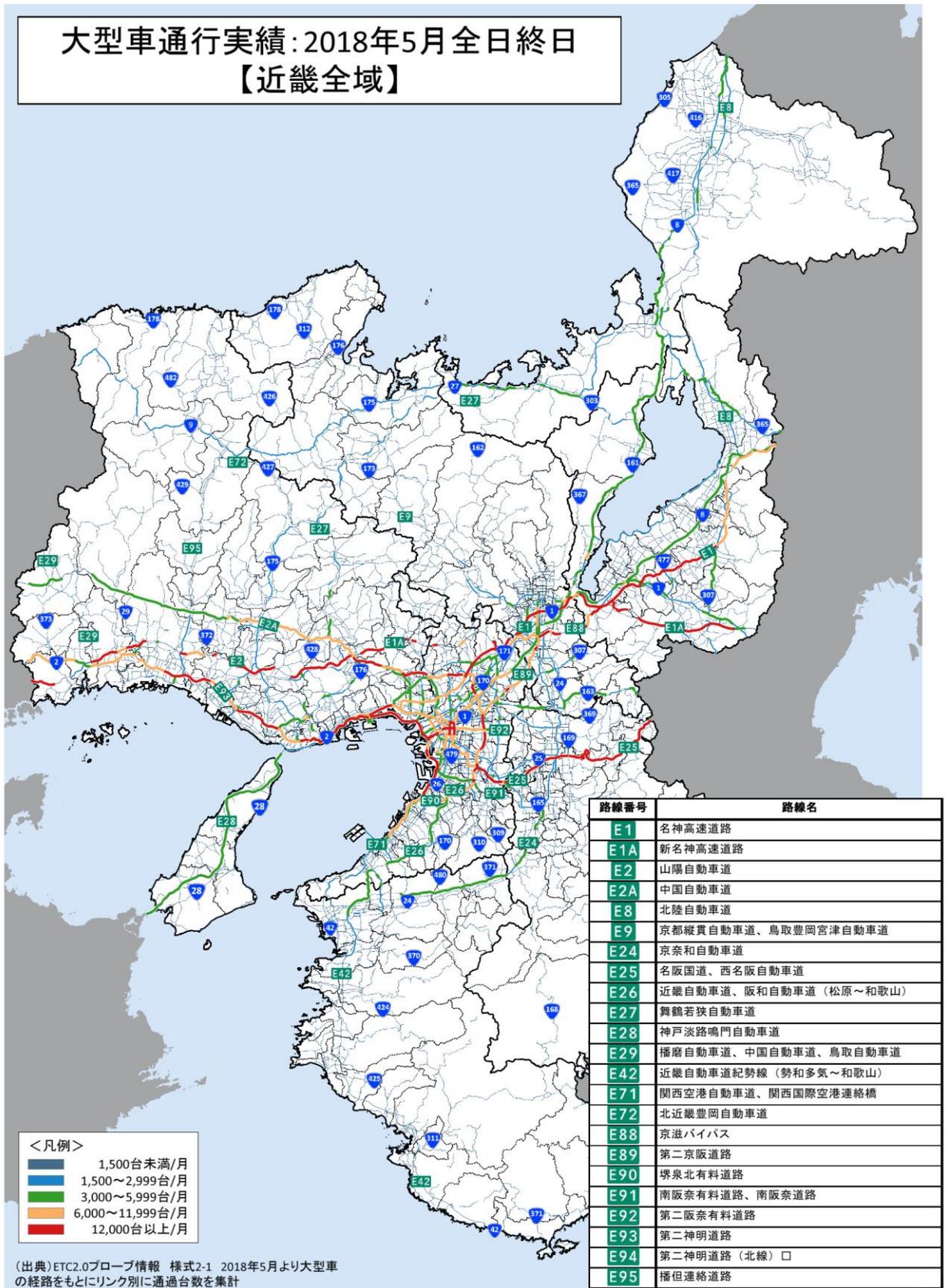
物流に際しての道路の利用状況についてみると、図 2-5 の ETC2.0 の大型車通行実績では、京阪神都市圏を中心に放射状にのびる高速道路や直轄国道、また近畿道などの環状道路の利用を基本としながら道路を様々に利用しており、一方で図 2-6 の申請件数からみた背高海上コンテナの利用状況では、利用経路は ETC2.0 とほぼ同様の傾向を示しつつも、舞鶴若狭自動車道、国道 29 号、国道 42 号といった太平洋側と日本海側をつなぐ南北道路について、より強い利用傾向が見られる。



出典：全国道路・街路交通情勢調査（2015）

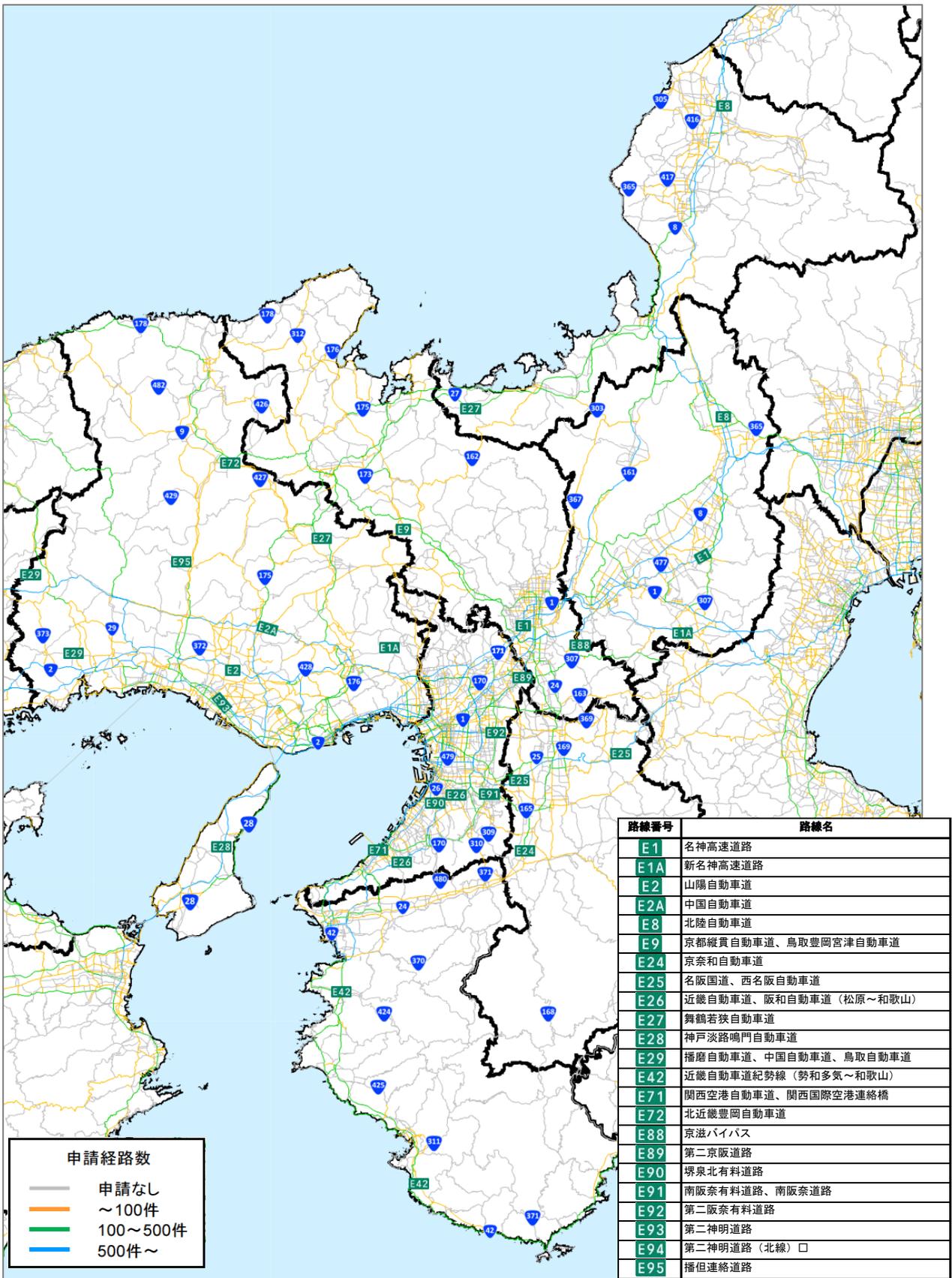
図 2-4 近畿の道路延長と大型車交通量の割合

# 大型車通行実績:2018年5月全日終日 【近畿全域】



出典：ETC2.0 プローブ情報

図 2-5 大型車の利用状況



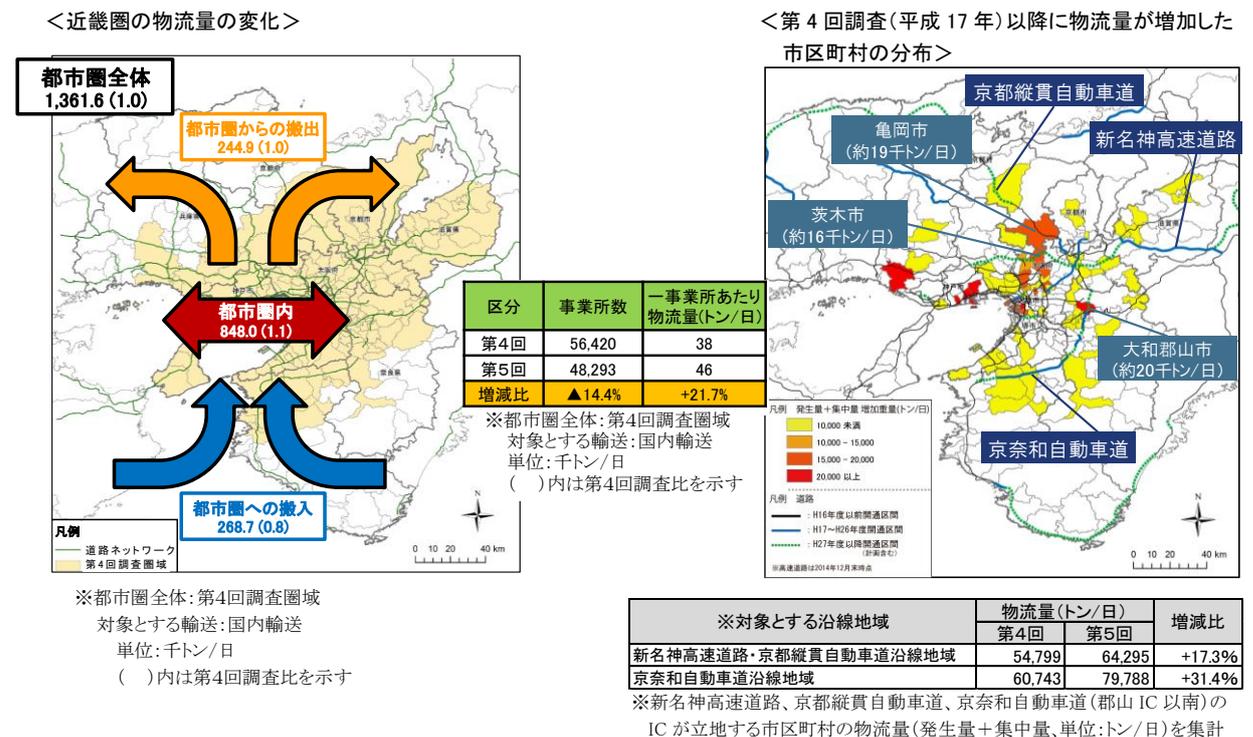
出典：背高国際海上コンテナの申請ルート（平成29年度）

図 2-6 国際海上コンテナ(40ft 背高)の利用状況

＜都市圏・府県を跨ぐ広域的な物流＞

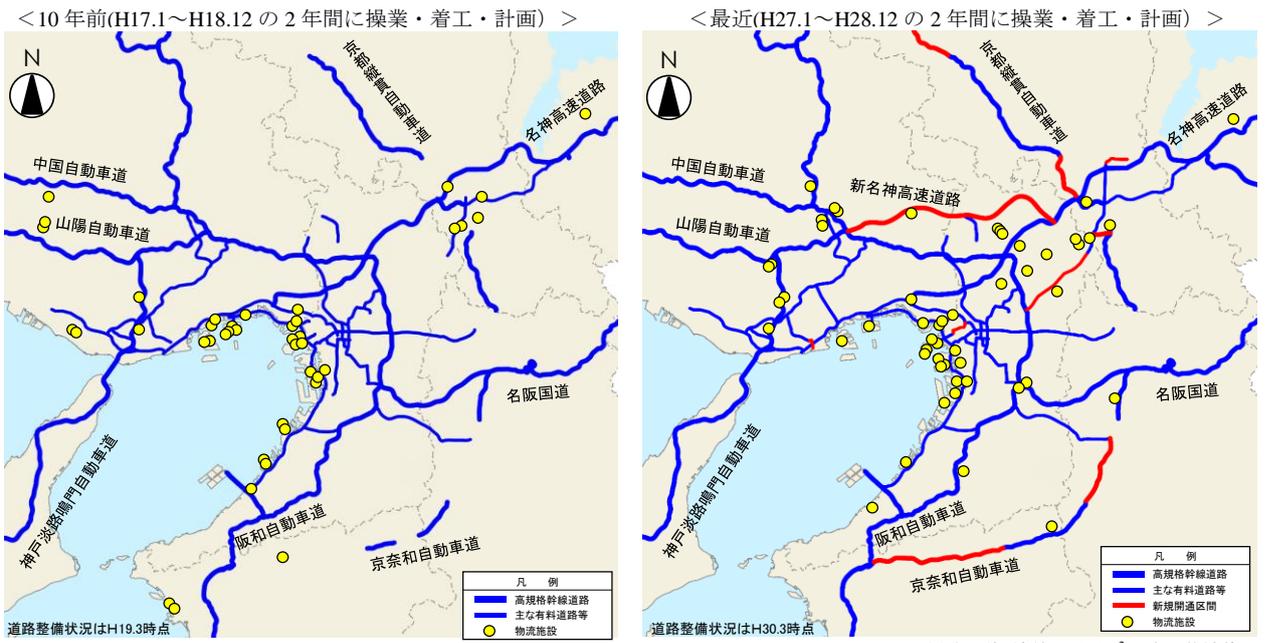
近畿圏の物流量は、「第4回京阪神都市圏物資流動調査（平成17年）」と「第5回近畿圏物資流動調査（平成27年）」を比較すると、都市圏全体が約1.0倍、都市圏からの搬出量が約1.0倍、都市圏への搬入量が約0.8倍となっている一方、都市圏内の物流量は約848千トン/日で、10年前の約1.1倍、増加量としては約70千トン/日（20フィートコンテナ換算で約3,000個相当）となっており、主に都市圏内々での物流が活発になっている。なお、「第4回京阪神都市圏物資流動調査（平成17年）」の基準（地域：第4回圏域、業種：製造業、卸売業、輸送業、従業者規模：従業員10人以上）でみると、事業所数は約14%減少しているものの、一事業所あたりの物流量は約22%増加している（図2-7参照）。

また、高規格幹線道路（新名神高速道路、京都縦貫自動車道、京奈和自動車道など）の整備にとともに、10年前と比べて、物流施設は臨海部のみならず内陸部での立地傾向も強くなっており（図2-8参照）、神戸市、大阪市などの臨海部や高規格幹線道路（新名神高速道路、京都縦貫自動車道、京奈和自動車道など）の沿線地域の一部において物流量が増加している（図2-7参照）。



出典：京阪神都市圏交通計画協議会「第4回京阪神都市圏物資流動調査（平成17年）」、「第5回近畿圏物資流動調査（平成27年）」

図 2-7 近畿圏の物流の変化



※用地面積が概ね 1,000㎡ 以上の物流施設  
 出典：日本立地ニュース社「日本立地総覧」

図 2-8 物流施設の立地状況の変化

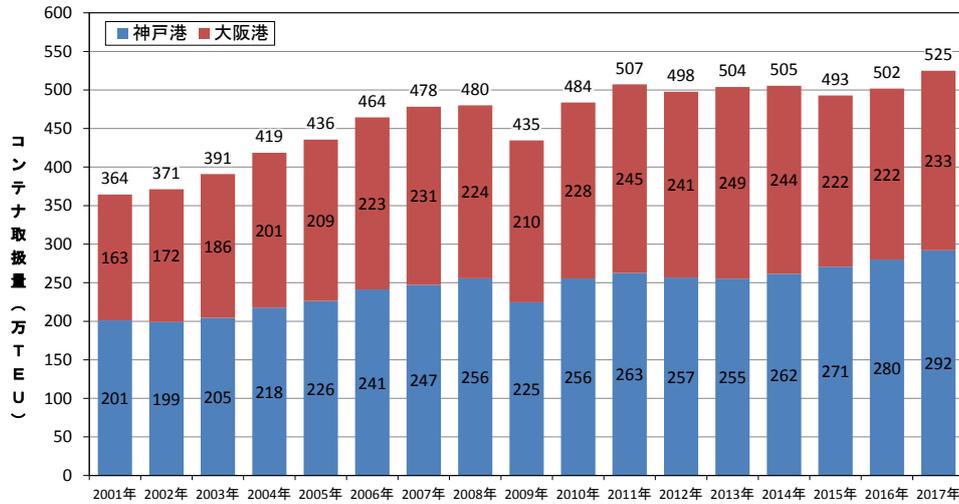
<港湾関連の物流>

阪神港のコンテナ取扱量は、近年はほぼ同水準で推移してきたが、2017 年に大阪港で取扱量が回復し、神戸港では引き続き増加したことから、過去最高の取扱量となっている（図 2-9 参照）。阪神港では、コンテナ貨物を西日本一円から集貨しており、阪神港への寄港便数は 2014 年の 68 便/週から 2018 年の 102 便/週に、34 便/週（約 5 割）の増加となっている（図 2-10 参照）。神戸港では入港するコンテナ船の大型化が進んでおり、水深 16m の大水深コンテナターミナルの整備など、港湾の機能強化が進められている（図 2-11、図 2-12 参照）。京都舞鶴港においては、2017 年の外貿コンテナの取扱量が対前年比で 1.17 倍に増加しており、特に輸入貨物が多く、全体の約 6 割を占めている（図 2-13 参照）。また、敦賀港においては、2017 年の外貿コンテナの取扱量は対前年比でやや減少したものの過去 2 番目の取扱量であり、輸出貨物と輸入貨物の割合は同程度となっている（図 2-14 参照）。

阪神港（神戸港、大阪港）のコンテナ貨物は、隣接する兵庫県、大阪府を中心としながら、中国地方や四国地方など西日本方面に関連した搬入・搬出が多くなっており、近畿内では内陸部の滋賀県にも比較的多く搬入・搬出されている（図 2-15、図 2-16 参照）。阪神港（神戸港、大阪港）の国際海上コンテナ（40 フィート背高）は、兵庫県からの流動を中心としながら、内陸部の京都府や、中国地方からも多く搬入されている（図 2-17 参照）。

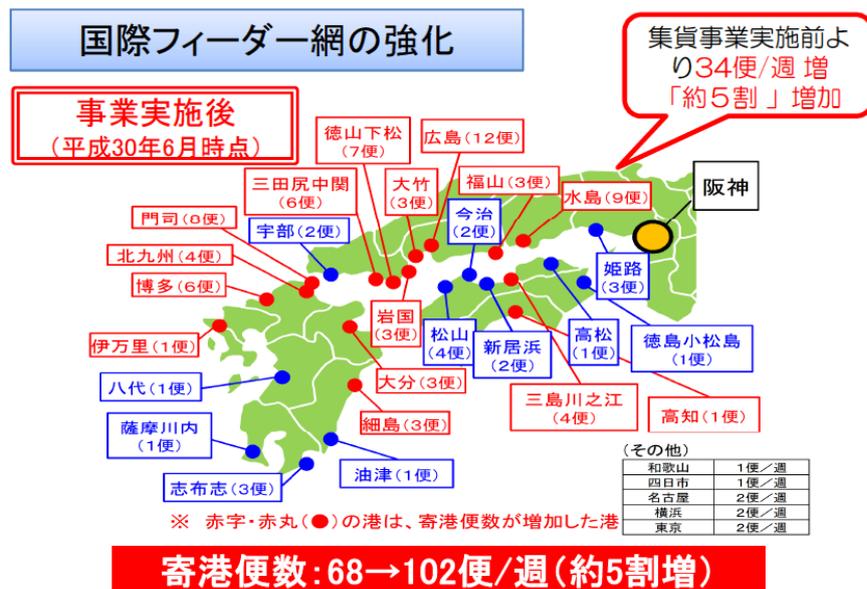
近畿の港湾周辺地域から発生・集中する物流量は、近畿全体の約 58%を占めており、近畿の重要港湾以上 10 港の中では、神戸港（約 32%）や大阪港（約 28%）の割合が大きくなっているが（表 2-1 参照）、臨港部と内陸部にはミッシングリンクが存在していることから、物流ルートとしての信頼性が十分ではなく、事業所が求める道路施策に関するニーズにおいても、高速道路ネットワークの整備が最も重視されている（図 2-18 参照）。また、将来の人口減少及び高齢化に伴う労働力不足を克服しながら、国際競争力の強化を図るため、近年、国際海上

コンテナ（40ft 背高）が世界的に増加している中で（図 2-19 参照）、それらを効率的に輸送できる道路ネットワークを構築することで物流生産性を高めることが必要である。



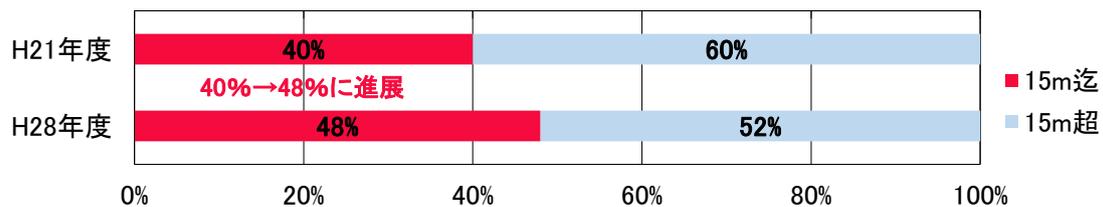
出典：大阪市「港湾統計年報」、神戸市「神戸港大観」

図 2-9 阪神港のコンテナ取扱個数の推移



出典：国際コンテナ戦略港湾政策推進委員会（第9回）

図 2-10 阪神港に寄港するコンテナ貨物船の港と便数



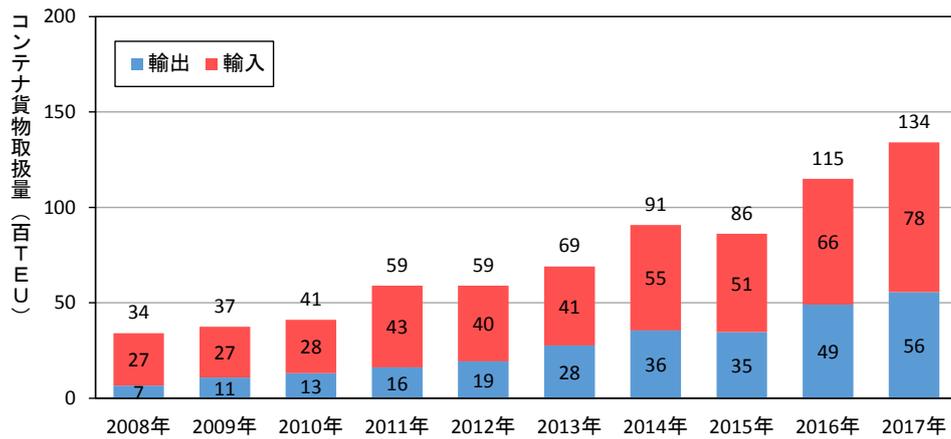
出典：国土交通省資料

図 2-11 神戸港に入港した基幹航路コンテナ船の水深 15m を超える入港隻数割合



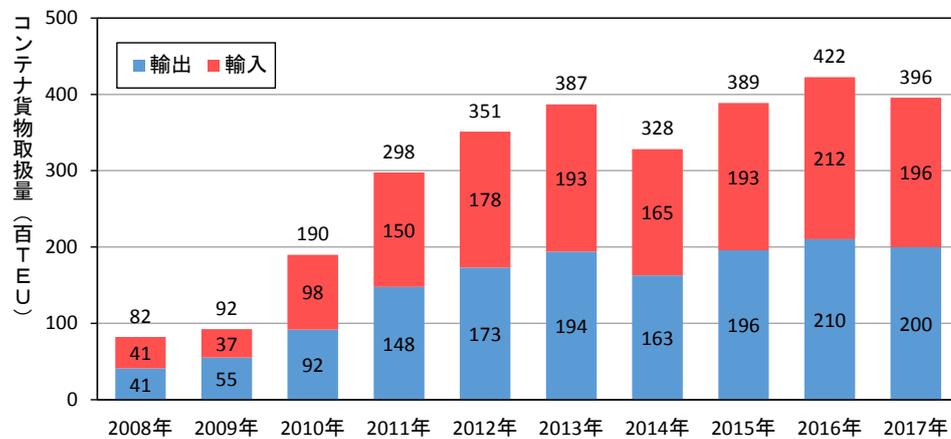
出典：神戸市記者発表資料

図 2-12 国際コンテナ戦略港湾の機能強化（水深 16m の水路供用）



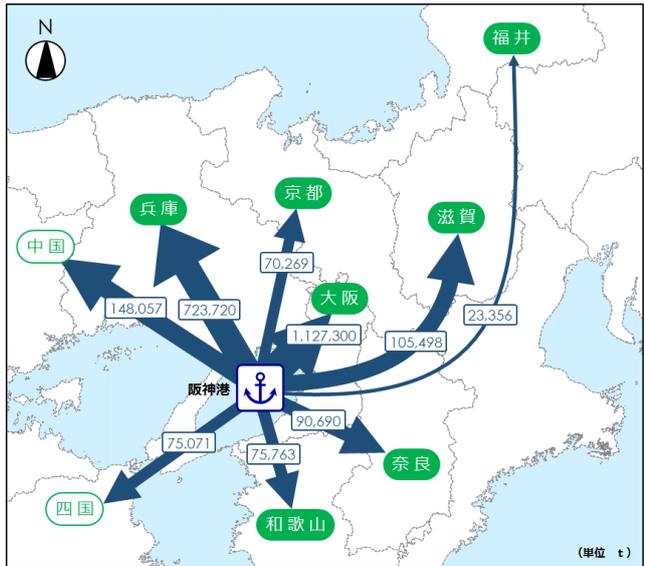
出典：京都府「京都舞鶴港港湾統計」

図 2-13 京都舞鶴港のコンテナ取扱個数の推移



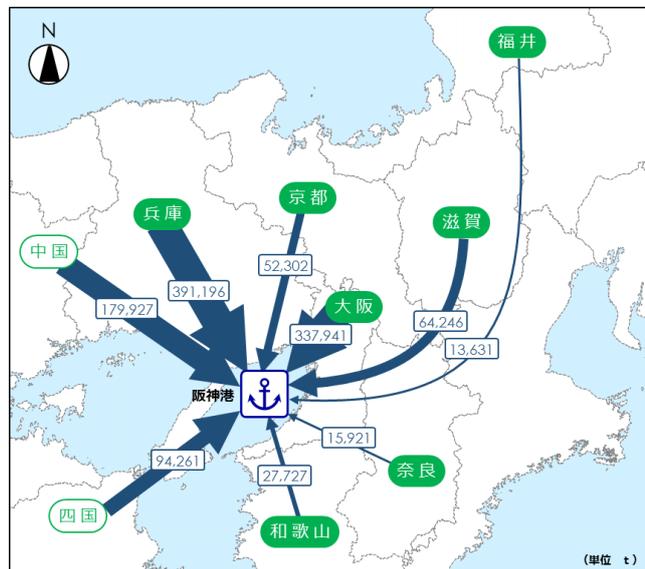
出典：福井県「敦賀港統計年報」

図 2-14 敦賀港のコンテナ取扱個数の推移



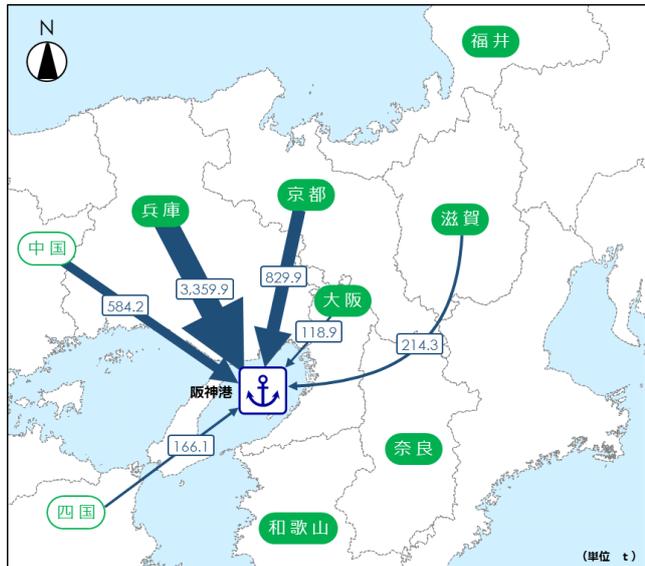
※阪神港は、大阪港と神戸港とする。  
出典：国土交通省港湾局「平成 25 年度全国輸出入コンテナ  
貨物流動調査」

図 2-15 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）



※阪神港は、大阪港と神戸港とする。  
出典：国土交通省港湾局「平成 25 年度全国輸出入コンテナ  
貨物流動調査」

図 2-16 近畿における阪神港のコンテナ貨物の流動状況（港湾への搬入）



※阪神港は、大阪港と神戸港とする。  
出典：国土交通省港湾局「平成 25 年度全国輸出入コンテナ  
貨物流動調査」

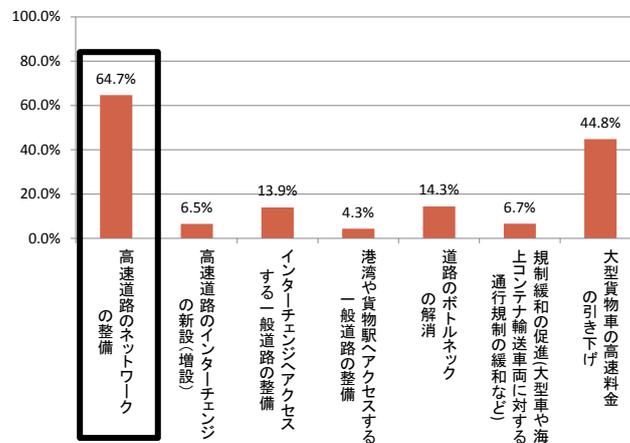
図 2-17 阪神港の国際海上コンテナ（40 フィート背高）の流動状況（港湾への搬入）

表 2-1 港湾周辺地域から発生・集中する物流量の割合

港湾	発生集中量 (千トン/日)	重要港湾10港に 占める割合	近畿圏に占める割合
舞鶴港	8.1	0.4%	0.2%
阪南港	30.7	1.6%	0.9%
堺泉北港	162.1	8.6%	5.0%
大阪港	528.3	28.0%	16.2%
尼崎西宮芦屋港	113.0	6.0%	3.5%
神戸港	602.9	31.9%	18.4%
東播磨港	221.1	11.7%	6.8%
姫路港	107.0	5.7%	3.3%
日高港	1.5	0.1%	0.04%
和歌山下津港	113.9	6.0%	3.5%
合計	1,888.7	100.0%	57.8%

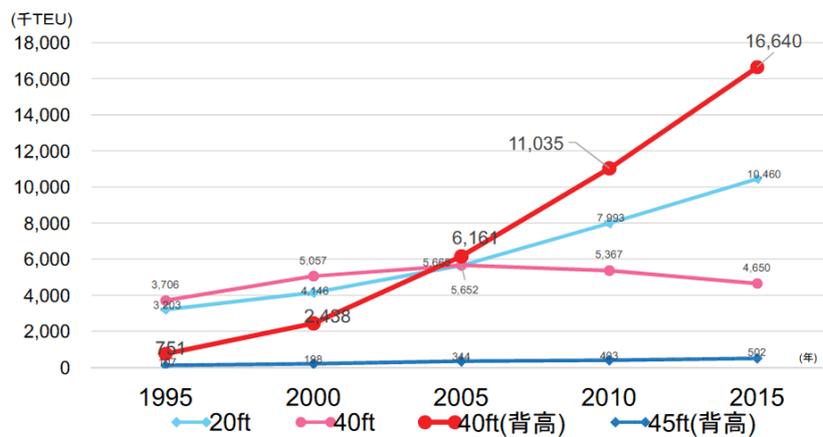
※調査対象範囲に福井県は含まれていない

出典：京阪神都市圏交通計画協議会「第5回近畿圏物資流動調査（平成27年）」



出典：京阪神都市圏交通計画協議会「第5回近畿圏物資流動調査（平成27年）」

図 2-18 道路施策に関するニーズ



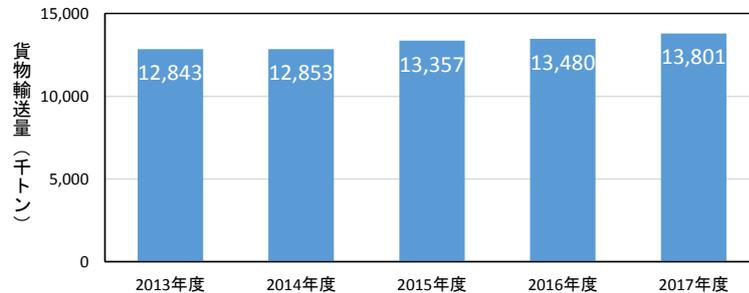
出典：Containerisation International2010, Drewry Container Census2013, 2016

※国土交通省「第16回物流小委員会」より抜粋

図 2-19 世界の海上コンテナ保有個数の推移

### < 鉄道関連の物流 >

鉄道貨物輸送量は増加傾向にあり、この5年間で1.07倍となっている（図 2-20 参照）。近畿内々の輸送以外では、中国地方を発着する貨物輸送量も多い（表 2-2 参照）。



出典：国土交通省「近畿のちから」

図 2-20 近畿における鉄道貨物輸送量の推移

表 2-2 近畿における発着貨物（鉄道）の輸送量

順位	近畿地区発着貨物の輸送トン数（百万トン）	
1	愛知	13.9
2	岡山	13.7
3	山口	10.8
4	広島	9.0
5	福岡	8.1
6	三重	8.1
7	愛媛	7.4
8	鹿児島	6.7
9	香川	5.5
10	千葉	5.2
	近畿内々	479.3
	その他	55.5
	計	623.2

出典：国土交通省「貨物地域流動調査」

## 2) 人流

### < 来訪地域 >

近畿圏外からの来訪者の訪問地をみると、6割以上が京都市あるいは大阪市に来訪しており、次いで、神戸市や奈良県北部などが多い（図 2-21 参照）。観光資源数は、京都市で特に多くみられる一方、府県政令市それぞれに約1割ずつ分布している（図 2-22 参照）。近畿圏外からの来訪者の訪問地分布と比較すると、観光資源の立地する市町村で多くなる傾向がうかがえるが（図 2-21 参照）、奈良県や和歌山県、京都府（京都市除く）などでは、観光資源の割合に対して来訪者数の割合が低い状況にある（図 2-22 参照）。

近畿圏外からの来訪者のうち、宿泊旅行者の観光行動をみると、特定の地域のみ観光した来訪者が全体の約55%、複数地域を観光する来訪者は約45%となっており、特に複数地域を観光する来訪者では大阪市あるいは京都市と他地域を観光した来訪者が全体の約80%を占めている（図 2-23 参照）。近畿圏の北部に位置する但馬や丹後・中丹、滋賀県東北部、あるいは南部に位置する奈良県中部などでは、京都市や大阪市からの訪問施設間の移動に平均で180分以上の時間を要しており、近畿圏の北部や南部に位置する地域を含めて、さらに来訪者数や

訪問地での滞在時間を増加させるためには、各地域への移動速達性を向上（移動時間を短縮）させることが求められる（図 2-24 参照）。

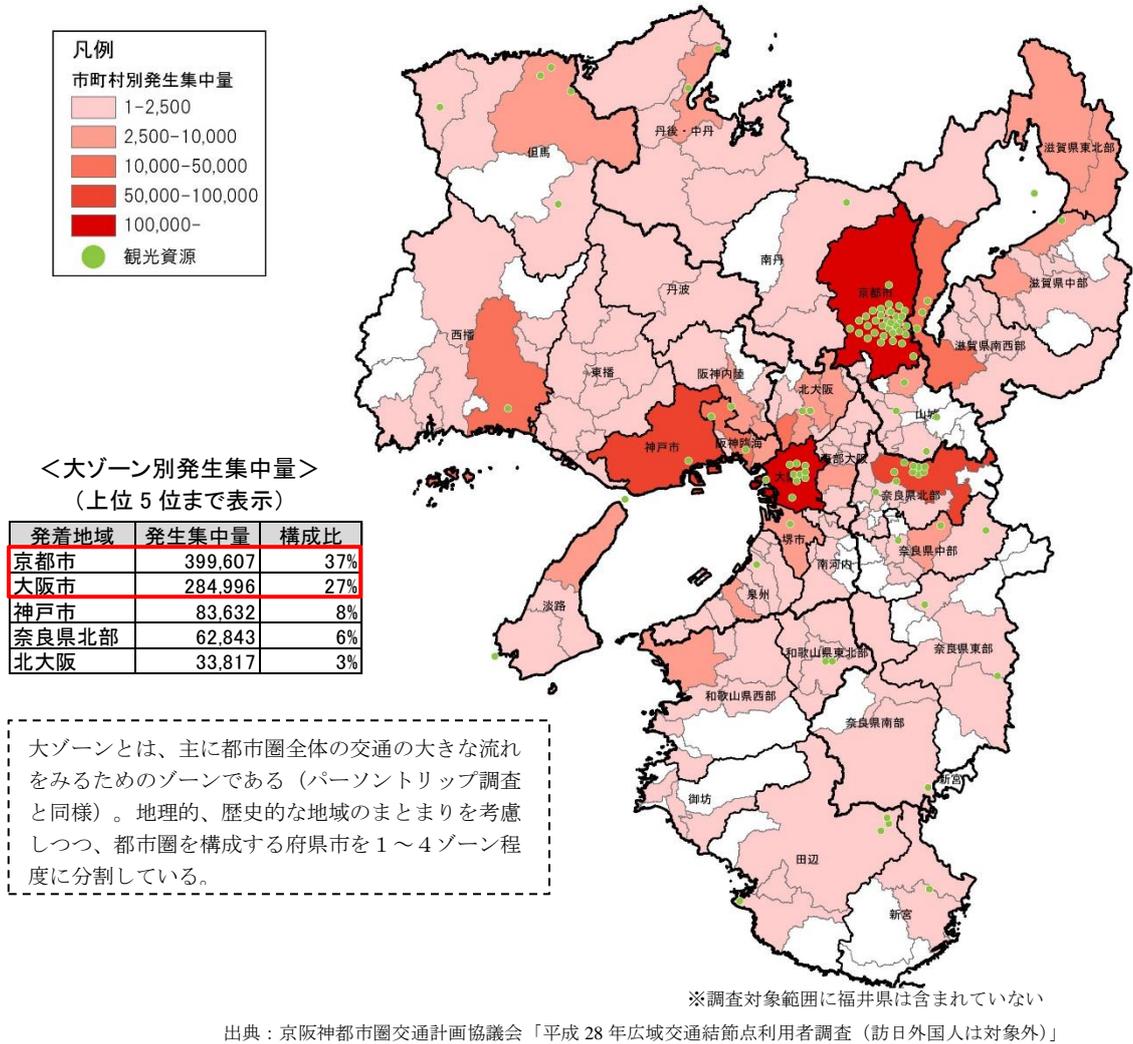


図 2-21 近畿圏外からの来訪者を対象とした発生集中量(市町村別)

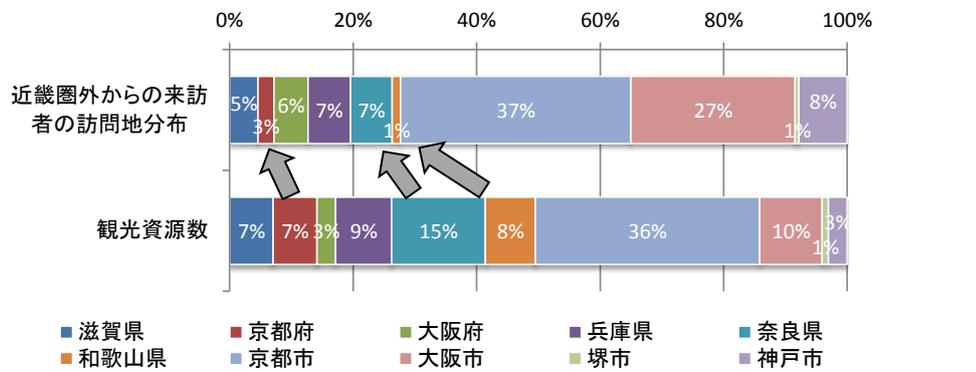
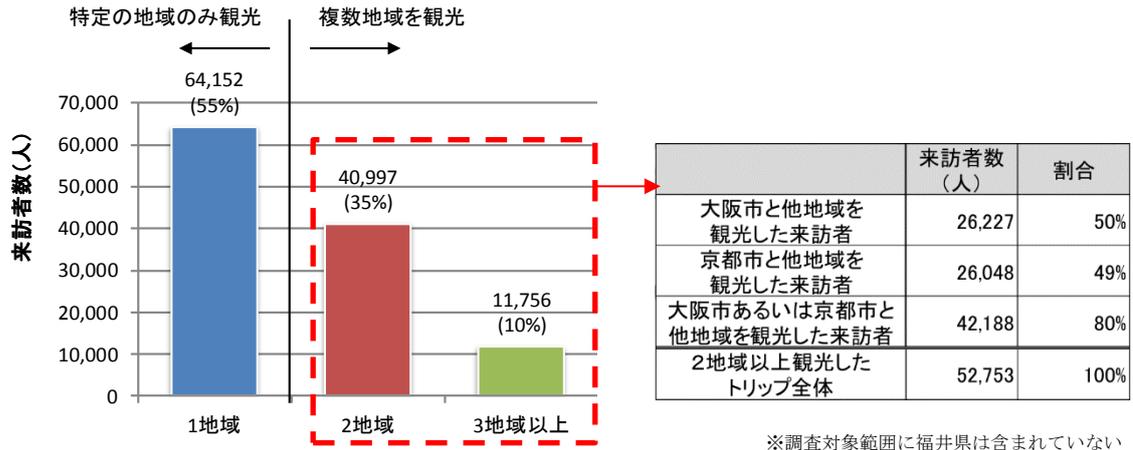


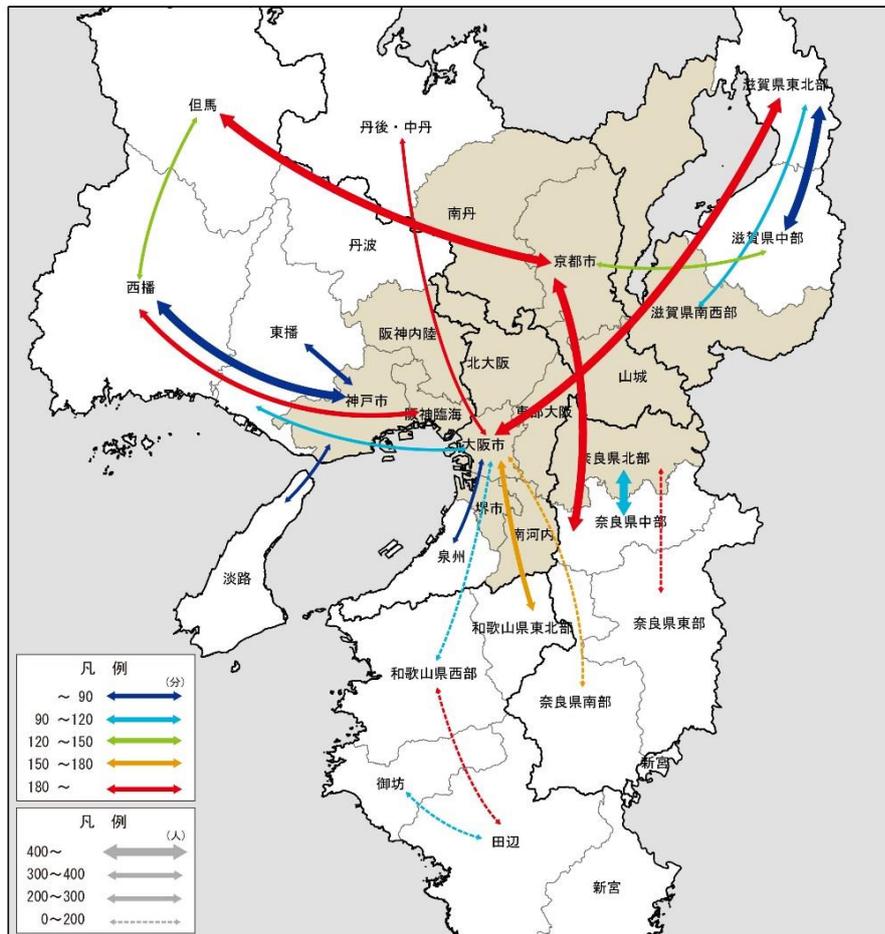
図 2-22 府県政令市別近畿圏外からの来訪者の訪問地分布及び観光資源の数



※調査対象範囲に福井県は含まれていない

出典：京阪神都市圏交通計画協議会「平成28年広域交通結節点利用者調査（訪日外国人は対象外）」

図 2-23 今回の来訪で立ち寄った地域数



※所要時間は、ある訪問施設の出発時間と次の訪問施設の到着時間の差分で算出  
 ※例えば、鉄道の乗車時間と駅から訪問施設間の端末交通における移動時間を含む  
 ※調査対象範囲に福井県は含まれていない

出典：京阪神都市圏交通計画協議会「平成28年広域交通結節点利用者調査（訪日外国人は対象外）」

図 2-24 各地域の観光資源間の移動における平均所要時間

<広域交通結節点>

近畿圏外からの来訪者が利用する広域交通結節点に着目すると、来訪者の約半数が新大阪駅を利用しており、次いで京都駅、大阪国際空港などが主に利用されている（図 2-25 参照）。

関東、中部、中国などからの来訪者は新幹線利用が多くみられる。北海道・東北や北陸といった遠方からの来訪者は空港利用が多くなっており、空港が広域的な集客のための重要な役割を果たしていることがわかる。なお、九州・沖縄からの来訪者の空港利用は約 2 割に留まっている（図 2-26 参照）。

広域交通結節点への移動における利用交通手段では、新大阪駅では約 88%が鉄道に乗り継いでいる。その他の新幹線駅では、路線バス・観光バス、タクシーの利用や駅周辺への徒歩移動などが約 4～6 割を占めており、多様な交通手段への乗り換えがみられる（図 2-27 参照）。

広域交通結節点からのアクセス性では、空港からのアクセス性は首都圏と比べて低く、空港から 60 分圏域にある観光資源は 18%にとどまっている（図 2-28 参照）。各空港から京都方面へは、鉄道利用で大阪国際空港から 60 分以上、関西国際空港からは 90 分以上を要する状況にあり、関西国際空港からは大阪市へのアクセスにも 60 分以上を要している（図 2-29 参照）。なお、大阪国際空港・関西国際空港とも、鉄道より自動車による 90 分圏域が広く、自動車による移動手段の拡充も必要と考えられる。

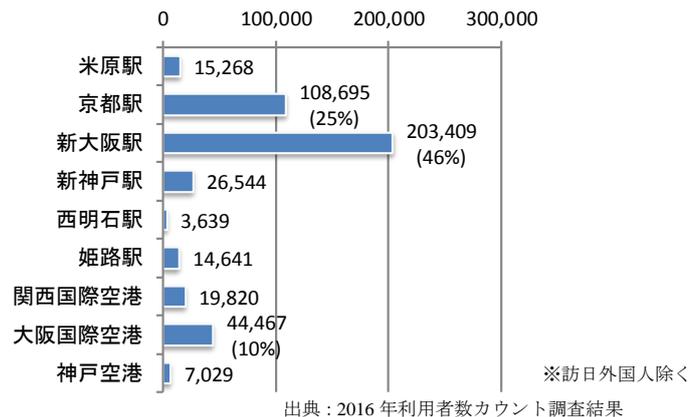


図 2-25 広域交通結節点の利用者数(人/日)

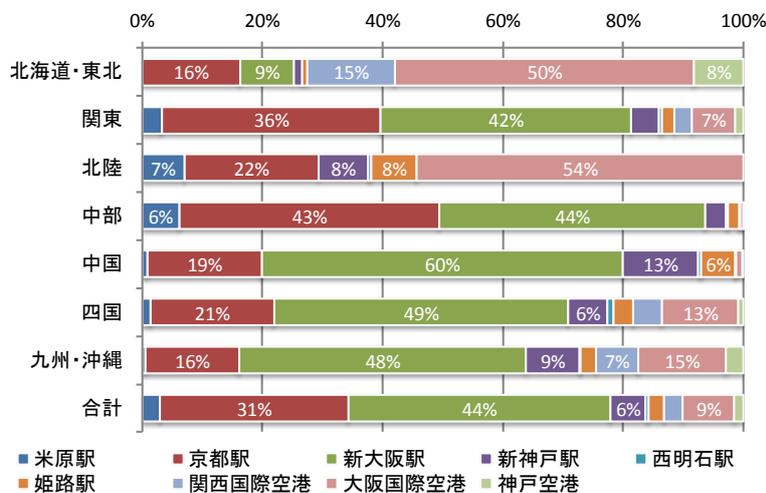
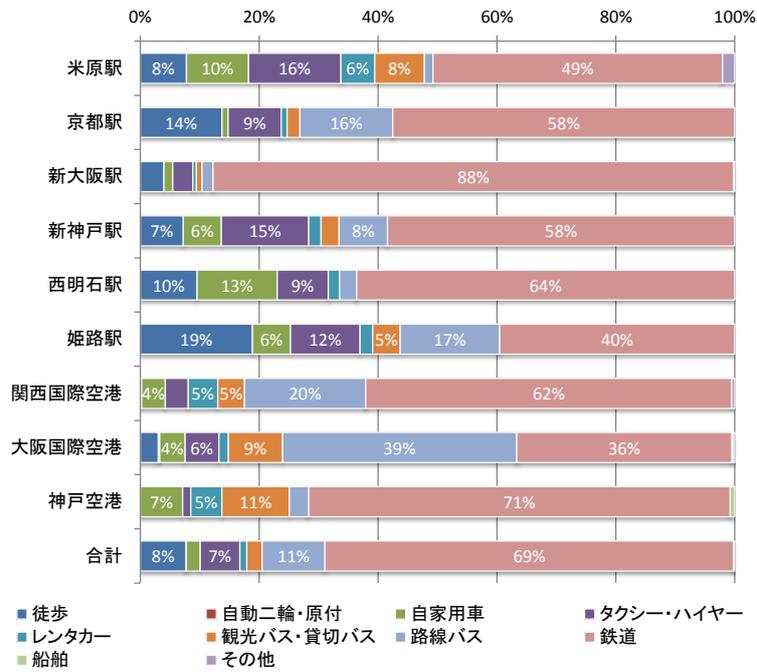
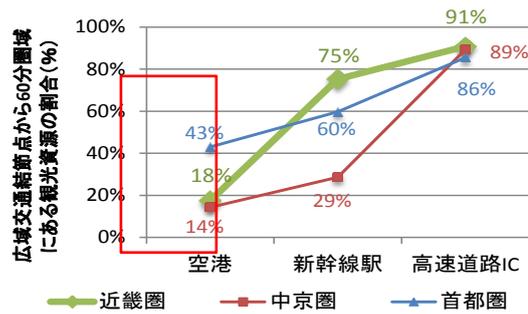


図 2-26 居住地別の利用広域交通結節点



出典：京阪神都市圏交通計画協議会「平成28年広域交通結節点利用者調査」

図 2-27 広域交通結節点への移動における利用交通手段



※各交通結節点から、鉄道を利用して60分で到達できる圏域に立地する観光資源の数を集計

出典：NITASによる集計結果

図 2-28 広域交通結節点から60分圏域にある観光資源の割合

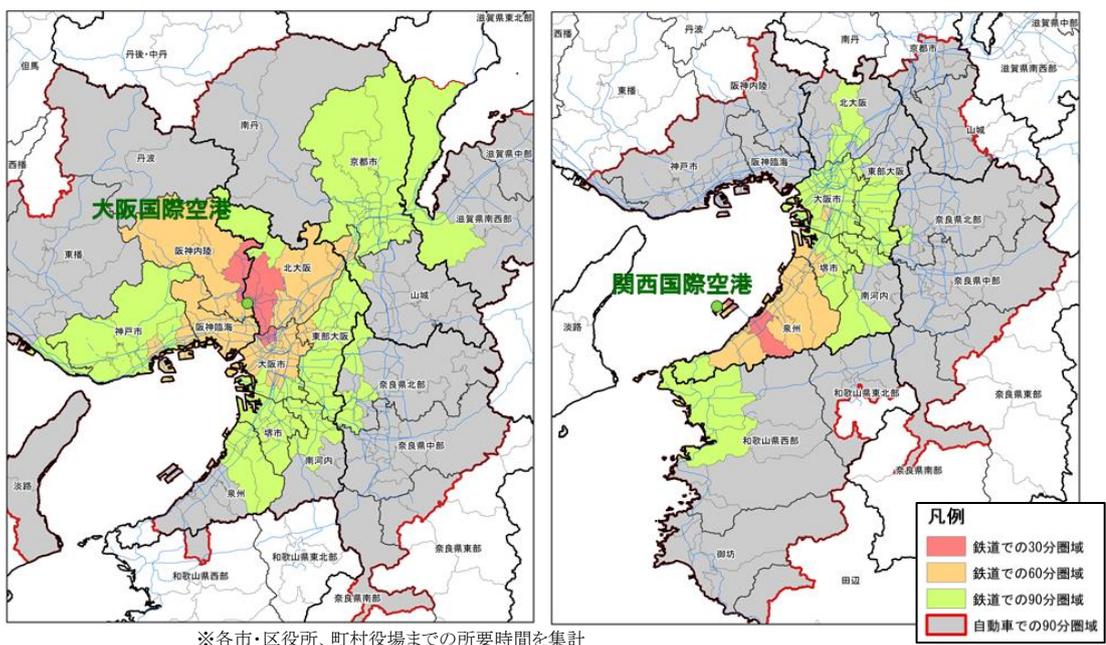
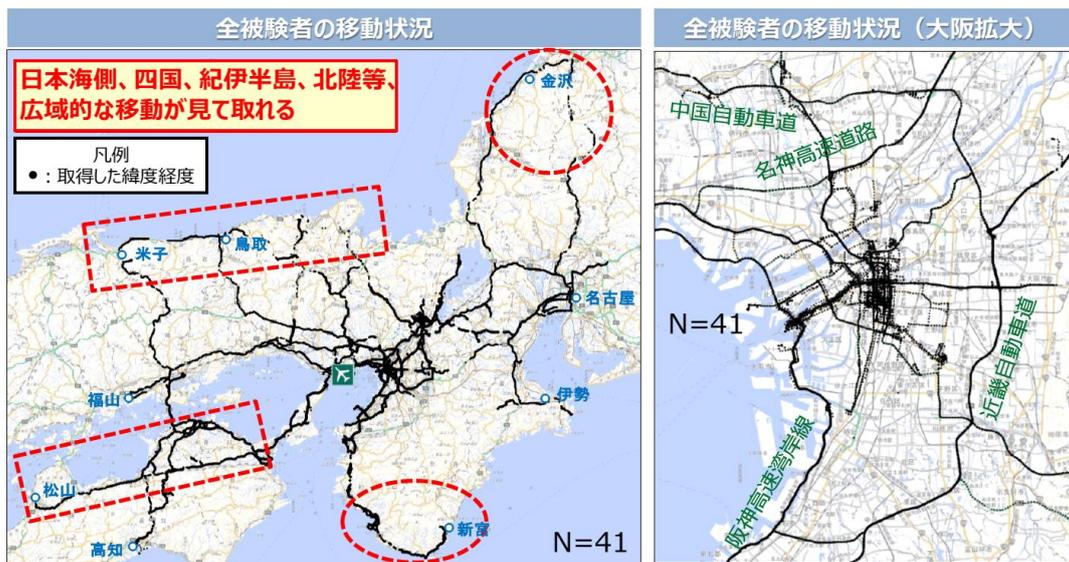


図 2-29 大阪国際空港、関西国際空港からの等時間圏域

<インバウンド>

訪日外国人の移動状況を確認すると、関西国際空港から西日本、四国、北陸と広域的に移動しており、近畿では名神、中国道、近畿道、湾岸線等、大阪の環状高速道路が利用されている（図 2-30 参照）。

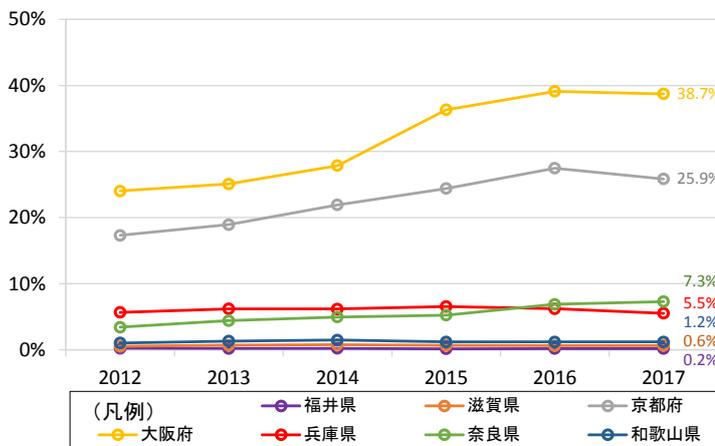
しかしながら、2017 年の近畿における訪日外国人の府県別訪問率は、大阪府が 38.7%で最も高く、次いで京都府 25.9%、奈良県 7.3%、兵庫県 5.5%の順となっており、大阪府、京都府、奈良県では増加傾向であるものの、その他地域では横ばいとなっていることから、インバウンドの効果を行き渡らせるためには、大阪府、京都府に集中している訪日外国人を他の地域へ呼び込んでいく必要がある（図 2-31 参照）。



※41 サンプル

出典：第 8 回 地域道路経済戦略研究会 近畿研究会発表資料

図 2-30 外国人観光客のレンタカーによる移動状況



○訪問率順位 (2017年)

順位	都道府県	訪問率 (%)
1	東京都	46.2
2	大阪府	38.7
3	千葉県	36.0
4	京都府	25.9
5	福岡県	9.8
9	奈良県	7.3
11	兵庫県	5.5
22	和歌山県	1.2
32	滋賀県	0.6
43	福井県	0.2
47	島根県	0.1

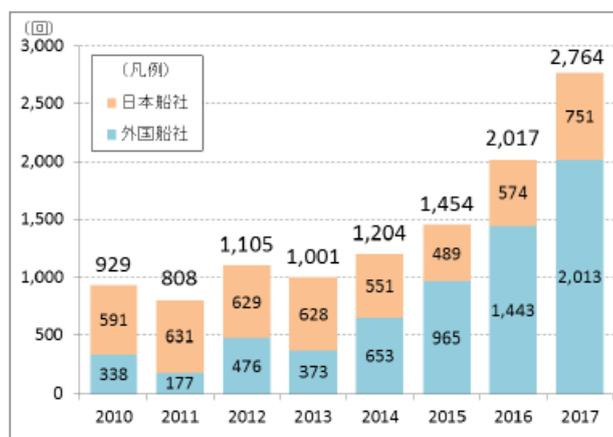
※複数回答

出典：観光庁「訪日外国人消費動向調査」

図 2-31 訪日外国人の訪問率

### <クルーズ船>

全国のクルーズ船寄港回数は2013年以降に急増しており、2017年は過去最高の2,764回となっている中で、近畿では神戸港が全国7位の寄港回数であるほか、大阪港では2016年の28回から寄港回数が大幅に伸びて、2017年は49回となっている（図 2-32、表 2-3 参照）。



出典：国土交通省公表資料

図 2-32 クルーズ船の寄港回数(全国)の推移

表 2-3 クルーズ船の寄港回数順位 (2017年)

順位	外国及び日本船社	順位	外国船社	順位	日本船社
1	博多 326	1	博多 309	1	横浜 121
2	長崎 267	2	長崎 262	2	神戸 73
3	那覇 224	3	那覇 217	3	名古屋 30
4	横浜 178	4	石垣 129	4	ペラビスタマリーナ※2 28
5	石垣 132	5	石垣 129	5	東京 19
6	平良※1 130	6	鹿児島 98	6	宮島 19
7	神戸 116	7	佐世保 82	7	博多 17
8	鹿児島 108	8	八代 65	8	宮之浦※3 15
9	佐世保 84	9	横浜 57	9	二見※4 13
10	八代 66	10	境 56		福山 13
11	境 61		その他 609		その他 403
12	下関 57		計 2,013		計 751
13	金沢 53				
14	大阪 49				
	広島 49				
	その他 1,133				
	計 2,764				

※1: 沖縄県(宮古島)

※2: 広島県  
 ※3: 鹿児島県  
 ※4: 東京都

出典：国土交通省公表資料

### (3) 災害時

#### <自然災害への対応>

近畿の約3割が豪雪地域に指定されていることから、降雪時には車両の立ち往生が発生しており、平成30年2月の豪雪の際には、福井県嶺北地方等で2日17時間にわたって最大で約1,500台に及ぶ立ち往生が発生するなど、高速道路や直轄国道等の通行止め、鉄道の運休・遅延などの交通障害が発生し、特に道路事情の悪化によって燃料や生鮮品等の物流の停滞が生じた（図 2-33 参照）。

自然災害の発生リスクが高まりを見せる中で、近畿では大雨や台風による土砂崩れ、落石、越波等の恐れがある箇所、また積雪や路面凍結により道路が危険な状態になる箇所において、道路利用者の安全を確保するための事前通行規制が発生しており、特に周辺に代替路となる幹線道路がない区間ではヒト・モノの移動がかなり制限され、地域経済に多大な影響を及ぼすこ

となる。

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は、東日本大震災の道路啓開で用いられた「くしの歯作戦」の「歯」と「歯の根元部分」に相当する道路網が存在しておらず、高規格幹線道路の整備が急務となっている。



図 2-33 大雪による交通障害状況(平成 30 年 2 月 福井県)

<大規模災害が物流に与える影響>

南海トラフ巨大地震等の大規模災害時において、近畿内の震度6強以上の被災市区町村数は和歌山県が約93%で最も多く、物流量のほとんどに影響を及ぼす。また、大阪府や兵庫県では被災市区町村数は約22%～約32%であるものの、被災物流量としては近畿の約68%を占めており、産業活動が滞ることが想定されることから、物流におけるリダンダンシー機能の確保や既存道路も含めた耐震化の推進が求められる(表2-4参照)。

表 2-4 近畿全体に占める被災エリアの割合及びその物流量の割合

府県	各府県内での被災エリア 市区町村数の割合	被災物流量※1(千トン)	被災物流量の割合 (府県内割合)※2	被災物流量の割合 (近畿圏内割合)※3
滋賀県	42.1%	111.3	66.8%	7.7%
京都府	33.3%	160.2	82.1%	11.1%
大阪府	31.9%	596.5	51.0%	41.2%
兵庫県	22.4%	382.6	41.3%	26.4%
奈良県	69.2%	86.5	91.6%	6.0%
和歌山県	93.3%	112.2	99.5%	7.7%
近畿計	44.5%	1,449.3	54.4%	100.0%

近畿圏の  
67.6%

※1：近畿圏の南海トラフ巨大地震(陸側ケース)の被災エリアにおいて発着する貨物の重量を示す

※2：各府県の総物流量に対する被災物流量の割合を示す

※3：近畿圏内の被災物流量に対する各府県の割合を示す

※4：調査対象範囲に福井県は含まれていない

出典：京阪神都市圏交通計画協議会「第5回近畿圏物資流動調査」

## 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

高規格幹線道路、北陸新幹線、リニア中央新幹線などの高速交通ネットワーク、国際コンテナ戦略港湾などの早期整備・活用を通じて対流の促進を図る上では、道路、鉄道、港湾、空港などがそれぞれの特性に応じて役割分担し、有機的かつ効率的な交通ネットワークを形成する総合的な交通体系を整備する必要がある。

ヒト・モノの流れが円滑に行われ、交流・連携の強化を図るとともに、国土の強靱化による安定した国土形成の礎を築くため、中長期的に望まれる鉄道ネットワークや圏域内外をつなぐ北陸新幹線やリニア中央新幹線の整備、東アジアと結ぶ国際フェリーの活用と連携して、日本有数の大渋滞を抱える京阪神都市圏の道路交通状況を改善するとともに、臨海部と内陸部、都市圏間を結ぶ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ながら、環状道路や空港・港湾へのアクセス道路、また近畿を広域に結び他圏域との結びつきを強化する広域高速ネットワークの整備を着実に進め、日本海国土軸、太平洋新国土軸、西日本国土軸構想とも重ねることで、国内外との対流を促進する。なお、高速道路ネットワークは、物流・産業・観光拠点間の連携強化に大きく寄与するものであり、都心部の渋滞対策や沿道の企業立地による経済効果も大きいことから、早期整備を目指す。

また、日本海側および太平洋側の活用を図るために、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するとともに、物流業界の労働力不足対策にも資する物流の効率化として、内陸コンテナターミナルの活用などによる海上コンテナの往復利用（ラウンドユース）を促す。さらに、紀伊水道に面する四国圏との隣接地域においては、海を介した多様なネットワークの形成による四国圏との交流・連携機能の強化を図る。

空港については、完全 24 時間空港として運用している関西国際空港の優位性を更に発揮し、国際物流機能の強化や、新たな航空需要の拡大に対応するため、関西国際空港と近畿各地を結ぶ道路交通ネットワークの整備などにより、関西国際空港と大阪都心部・観光地などとのアクセスの強化を図る。

### <ラウンドユースの取り組み事例(阪神インランドコンテナデポ滋賀みなくち)>

阪神港（大阪港、神戸港）へのコンテナ貨物の集貨の取り組みのひとつとして、海上コンテナ物流の陸上部分の輸送体系を見直し、物流コストの低減や物流の効率化を図るため、阪神港から約 100km の内陸部に「阪神インランドコンテナデポ滋賀みなくち」（滋賀県甲賀市）を 2016 年 10 月に設置した\*。

※2014 年 4 月に設置された阪神インランドコンテナデポ滋賀（滋賀県野洲市）から移設。

### インランドコンテナデポを活用したコンテナラウンドユース(イメージ)



出典：大阪市港湾局 HP

## (2) 広域観光・国際観光の推進

行政区域にとらわれない広域観光エリアのブランド化を進めるために、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。例えば、奈良・京都・滋賀・和歌山の寺社仏閣などに代表される世界文化遺産や日本遺産、国宝に加え、世界遺産暫定一覧表に記載されて世界遺産一覧表への記載を目指す彦根城、飛鳥・藤原の宮都とその関連資産群、百舌鳥・古市古墳群など、近畿に集積する世界的に価値のある歴史遺産、あるいは紀伊半島や日本海沿岸にある自然環境資源のネットワーク広域圏を形成していく。特に、訪日外国人旅行者の周遊促進及び地域の活性化を目的に、新たに広域観光周遊ルート形成計画に認定された「美の伝説」や「せとうち・海の道」、「昇龍道」及び「スピリチュアルな島～四国遍路～」ルートの形成を促進するとともに、圏域を越えた広域的な取組として、「西日本広域観光ルート（エメラルドルート）」と「昇龍道」ルートとを連携するなど、順次「西日本広域観光ルート」の推進を図る。

一方、近畿の各空港や港湾、拠点駅間のアクセスを改善し、交通結節点などにおける旅行者の移動環境をより円滑なものとしていくとともに、広域観光を実現するために、府県間や圏域間が連携した観光ルートの交通アクセス整備、広域観光の拠点などにおける大型バスターミナルや駐車場などの整備などを進める。

また、さらなる観光戦略を検討するために、人や車の移動などに関するビッグデータの集積と分析を進める。



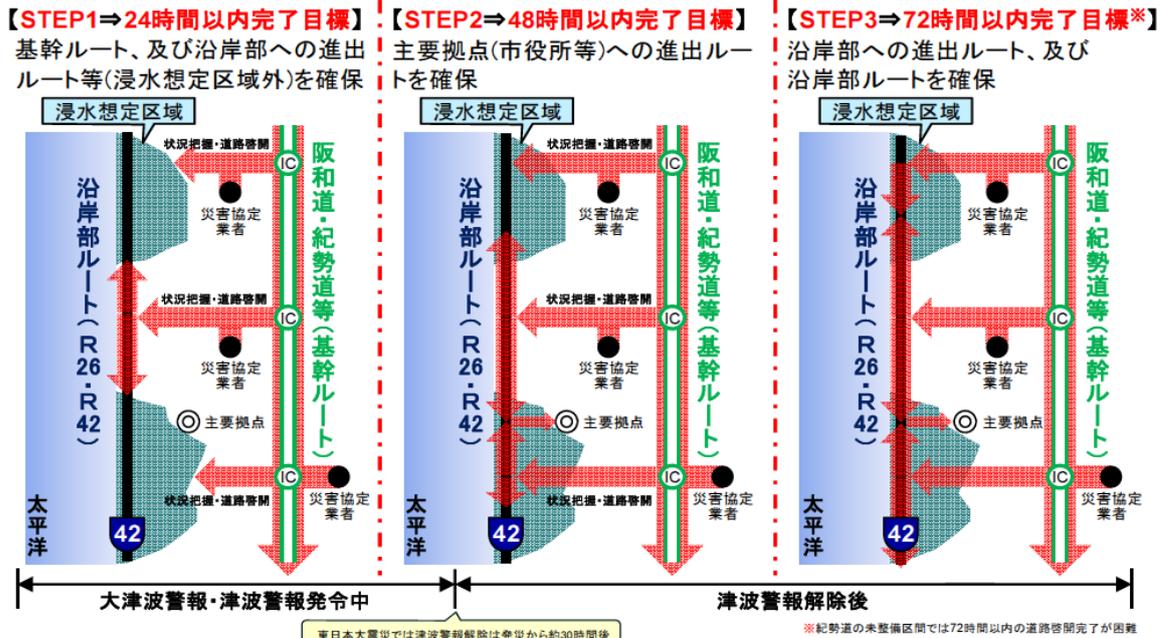
必要に応じて多様な施設機能を有する「道の駅」を活用する。なお、「小さな拠点」の形成が周辺集落の切り捨てにつながることを防ぐよう、コミュニティバス、乗合タクシーの運行、ICTの活用等による交通・情報ネットワークの強化、遠隔教育・医療等による居住支援、宅配を組合せた食料等の買物代行の生活支援サービスの提供と連携し、緊急時に必要な道路ネットワークの整備を進める。これらにより、誰もが安心して生活サービスを楽しむ地域社会の構築を図る。

#### (4) 南海トラフ巨大地震等への備え

近畿の経済社会を支えるとともに、国土の強靱化による安定した国土形成の礎を築くため、事前通行規制区間の解除を図りつつ、海上輸送や航空輸送による緊急輸送を想定した港湾・空港機能等の強化等と連携しながら、災害時には「命の道」となる高速道路ネットワークを構築し、応急対策、復旧対策のため多重性、代替性を備えた陸・海・空の輸送ルートを確認するとともに、日本海側港湾においては、災害時の太平洋側港湾のバックアップ機能を確保し、災害に強い物流ネットワークを構築する。

また、「国土交通省 南海トラフ巨大地震対策計画 近畿地方 地域対策計画（案）（平成26年4月）」を踏まえて、基幹的広域防災拠点の活用や、「道の駅」やSA、PA等、既存施設を防災拠点として最大限活用するとともに、「南海トラフ地震に伴う津波浸水に関する和歌山県道路計画計画（平成29年8月改定）」の道路啓開の考え方に従って、救助・救援ルートを確認し（図2-35参照）、防災機関と物流事業者が連携した緊急物資等の円滑な輸送・供給など、大規模災害時における支援体制を構築する。

一方で、経済・社会を支えるインフラの多くが老朽化し、次々と大規模な補修や更新が必要な時期に突入するという危機感の下で、インフラ長寿命化基本計画・行動計画にもとづく、個別施設の長寿命化計画の策定を進め、老朽化対策を的確かつ着実に実施していく。

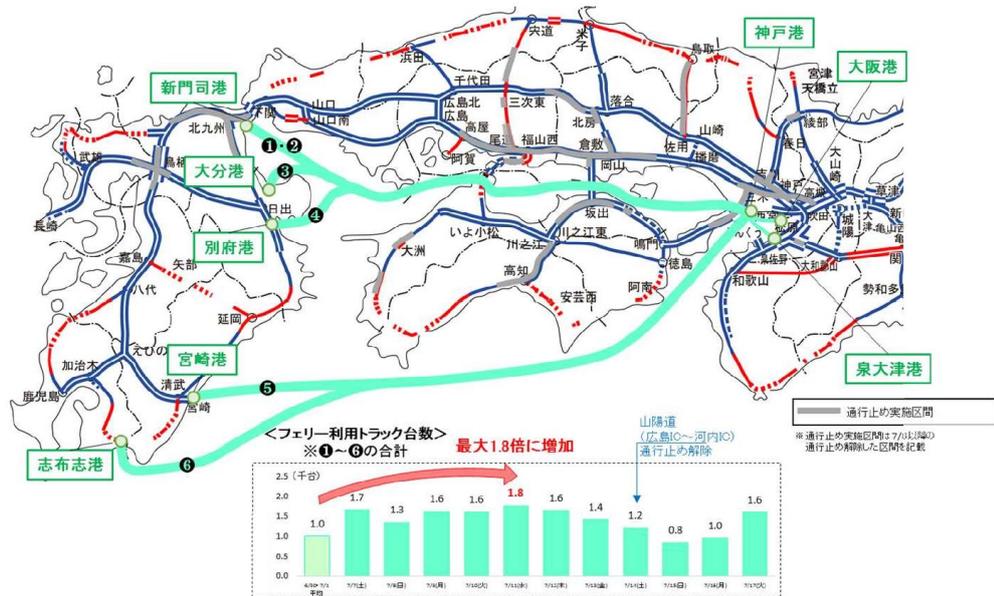


出典：和歌山県道路啓開協議会「南海トラフ地震に伴う津波浸水に関する和歌山県道路計画計画（平成 29 年 8 月改定）」

図 2-35 道路啓開の基本的考え方

<平成 30 年 7 月豪雨災害時におけるフェリーを利用した代替輸送>

平成 30 年 7 月豪雨災害時において、道路、貨物鉄道の通行止め、運休に伴い、代替輸送手段として、長距離フェリーを利用した海上輸送を活用し、被災前後でフェリー利用トラック台数は最大 1.8 倍に増加した。



## (5) ICT や自動運転等の技術の活用

近年の ICT 技術等の進化により、様々な分野でビッグデータが生成、流通、蓄積されてきており、特に道路交通分野における ETC2.0 の利用率の拡大を背景として（図 2-36 参照）、路車協調システムによる渋滞回避や安全運転支援、トラック等の運行管理の効率化のための「ETC2.0 車両運行管理支援サービス」、さらには AI を用いた災害予測等、生産性や防災機能の向上につながる新たなサービスが導入されている。

ICT の進化に伴い利用可能となったビッグデータは、産業、交通、医療、教育、防災等、幅広い分野において様々なイノベーションを生み出しており、オープンデータの多様な主体による活用が期待される。生産性向上に資する ICT は今後も劇的に進歩し、幅広い分野において技術革新が進展すると考えられ、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、国土形成に柔軟に取り込んでいく。

地方都市や過疎化する集落においては、遠隔教育・医療等による居住支援、また、宅配を組合せた食料等の買物代行の生活支援サービス等の提供とあわせて、ICT の活用等による交通・情報ネットワークの強化を行い、移動が困難な高齢者でも大きな支障なく日常生活を営めるよう支援する。

また、自動運転システムは、今後すぐに世の中に普及する訳ではないものの、今後 10～20 年の間に急速に普及していくことが予想されており、これに伴い今後社会に対して、安全性の向上、運送効率の向上、新たな交通サービスの創出等、大きなインパクトを与える可能性がある。この自動運転システムに係るインパクトを最大限享受するとの観点から、ルールの整備や実証実験を進め、実用化に向けた取組を進める。

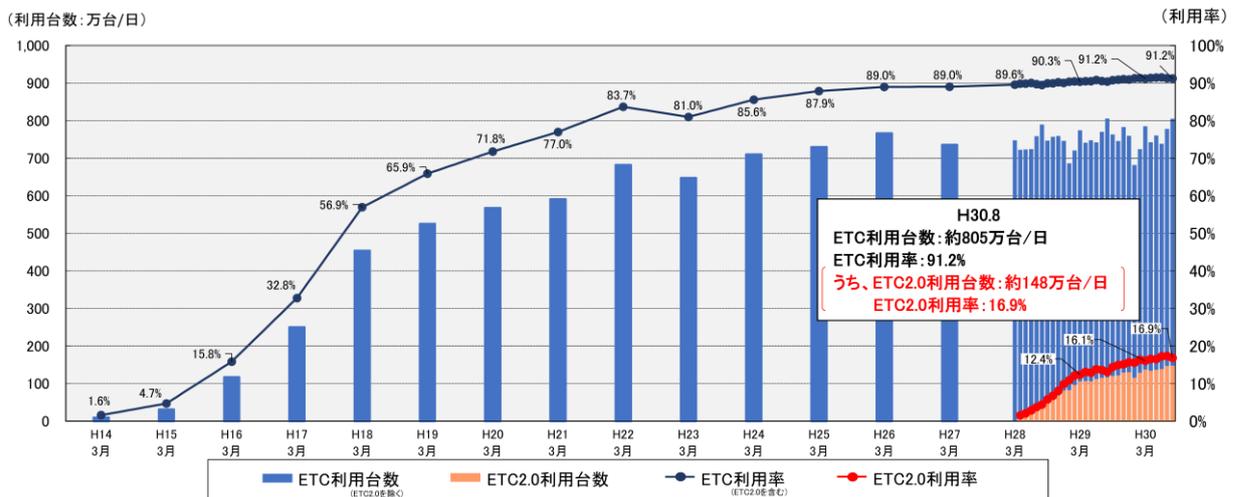


図 2-36 ETC 利用状況の推移

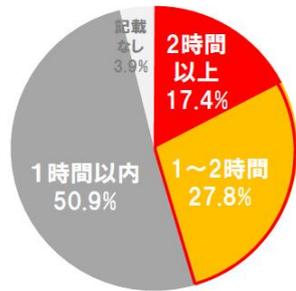
＜ICTを活用したトラック等の運行管理効率化に関する取り組み事例(ETC2.0 車両運行管理支援サービス)＞

国土交通省では、トラック等の運行管理の効率化のため、ETC2.0 を搭載した車両の走行位置や急ブレーキ等のデータを活用する、「ETC2.0 車両運行管理支援サービス」を本格導入し、平成30年8月30日よりデータ配信を開始。

荷待ち時間の現状

約半数で1時間以上の荷待ち時間※が発生

※主要産業の配送センターにおける到着から荷役開始までの時間



荷主庭先実態調査報告書  
(日本路線トラック連盟)より

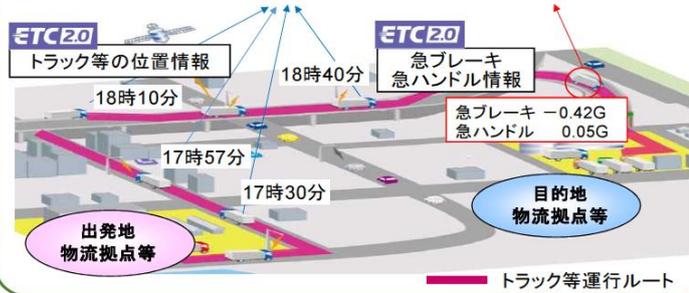
サービスイメージと期待する効果

物流事業者等

リアルタイムな位置情報で  
正確な到着時刻を予測  
⇒ 荷待ち時間を短縮



急ブレーキ情報等により  
運転の危険箇所を  
ピンポイントで特定  
⇒ ドライバーの安全確保



出典：国土交通省道路局記者発表資料（2018.8.29）

### 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

近畿では、地理的特性や歴史的な社会・経済・文化面の繋がりを背景として、律令制下の天智・天武期（668～686年）頃においては、都と地方諸国を計画的に結んだ幹線道路にあたる七道駅路の本格的な整備が進み、平城京及び平安京を中心として全国に伸びる広域的な放射ネットワークが形成された。この七道駅路は「古代の高速道路」と呼ばれており、現代の高速道路はこれと似たルートとなっている（図 3-1 参照）。その後、江戸時代には江戸を中心として全国に伸びる五街道とされる東海道・中山道をはじめ、伊勢神宮への参拝道として整備された伊勢街道や脇街道などが広域ネットワークとして形成され、各都市間を結ぶ放射状の街道が二重に存在する等、都市間の交流が重要であった（図 3-2 参照）。

しかし、現代の広域道路ネットワークをみると、依然として環状道路のミッシングリンクの残存等の道路整備の立ち遅れや、多数の渋滞箇所、渋滞の慢性化、交通事故の発生、自然リスクへの対応が問題として残っている。

そこで、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し、近畿の目指すべき圏域像を実現するため、日本海国土軸、太平洋新国土軸、西日本国土軸構想や、日本海側と太平洋側を結ぶネットワークとも重ねながら、高規格幹線道路や、これを補完する広域的な道路ネットワーク（地域高規格道路、直轄国道等）を中心とした必要な路線の強化や絞込み等を行い、ヒト・モノの流れが円滑に行われ、物流・産業・観光拠点間の連携強化に寄与する広域道路ネットワークを形成する（参照）。これにより、国内外との対流を促進するとともに、日本海・太平洋の2面活用を図り、国際競争力の維持・強化や、国土の強靱化による安定した国土形成の礎を構築する。



出典：近畿地方整備局「近畿の道路 その歴史と役割」

図 3-1 七道駅路と現在の高速道路網

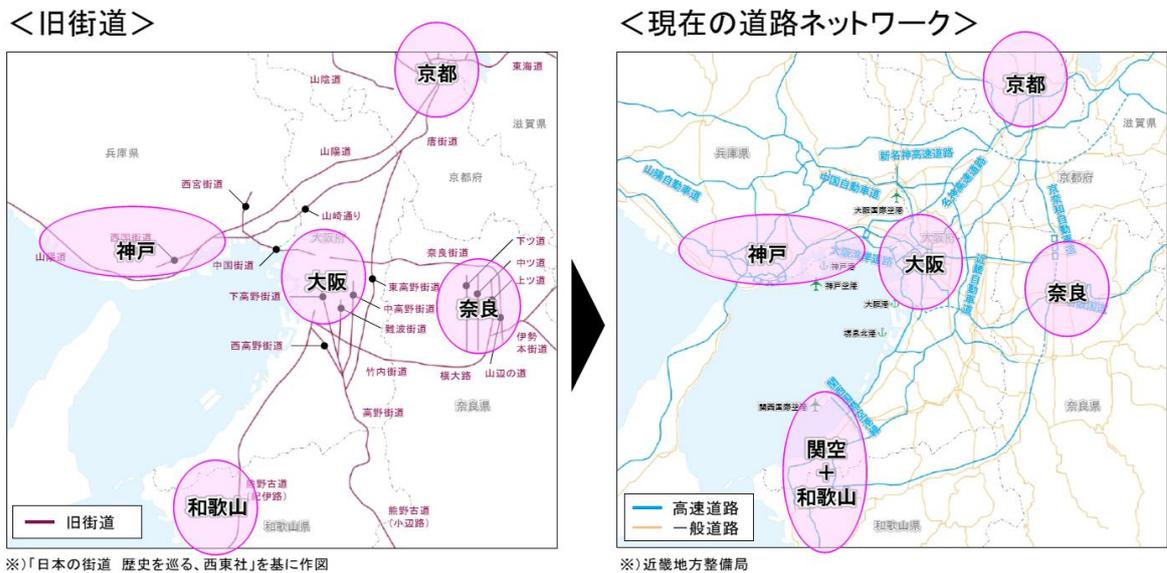


図 3-2 旧街道と現在の幹線道路ネットワーク

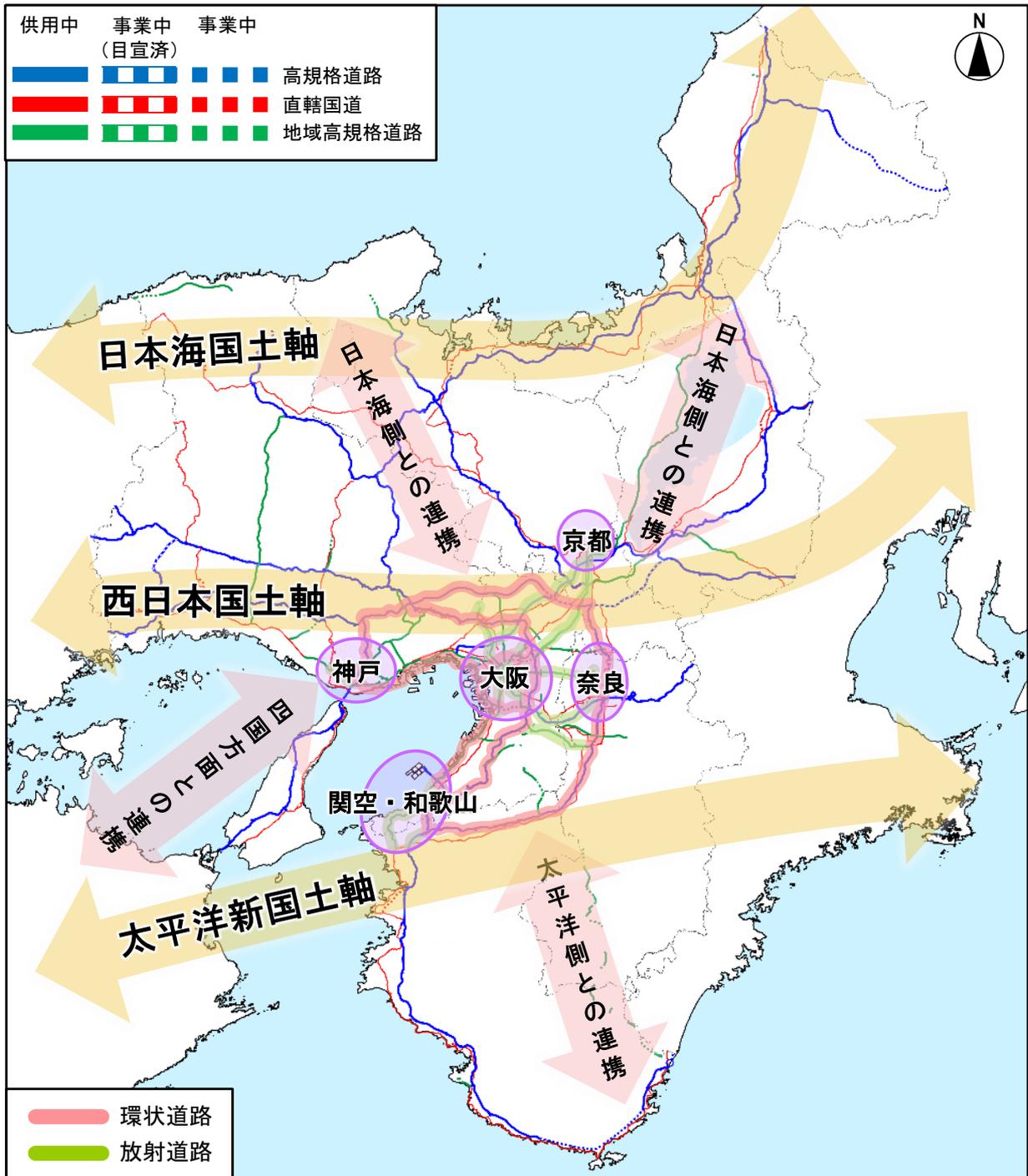


図 3-3 広域道路ネットワーク形成の考え方

## **(1) 基幹道路ネットワークの形成**

近畿は、古くから政治、経済、文化や国際交流の中心的役割を担うとともに、京都、大阪、神戸等を中心に産業、研究機能、観光資源等の諸機能が集積する等、西日本で最も集積が進んだ圏域である。しかし、今後の本格的な人口減少社会の到来と急激な高齢化の進展を踏まえると、地域の活力を維持・強化するためには生産性の向上が不可欠であり、そのためにはヒト・モノの流動の効率化及び拡大を図る必要がある。

そこで、ヒト・モノの流れが円滑に行われ、交流・連携の強化を図るよう、近畿を広域に結び他圏域との結びつきを強化し、近畿の経済・産業等の社会活動の基盤となる“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”を構成する広域道路の整備を推進する。

これによって、臨海部と内陸部、都市圏間を結ぶ高速道路ネットワークのミッシングリンクの解消とともに、日本有数の大渋滞を抱える京阪神都市圏の交通問題を解消し、圏域内外の対流促進を図る。また、地域の自立的発展や地域間の連携を支える道路の整備を推進することで、地域の対流促進を図る。さらに、日本海国土軸や西日本国土軸構想、さらには今後の社会経済情勢等の変化に応じて太平洋新国土軸構想とも重ね合わせて、国内外との対流を促進する。

## **(2) 基幹道路ネットワークの強化**

近畿北部地域、紀伊半島地域、都市圏内陸部においては、近年、基幹道路ネットワークの整備が進捗してきてはいるが、未だにミッシングリンクが存在しており、また、播磨臨海地域では工業地域に大規模企業が多数立地しているにもかかわらず、自動車専用道路ネットワークが国道2号バイパスの1路線のみであるなど、ネットワークの多重化は十分とはいえない状況にある。そのため、経路の選択性が限られてしまい、限られた基幹道路ネットワークへの交通集中による渋滞等が日常的に発生し、ヒト・モノの流れを確実に行う上で交通がその機能を十分には発揮できていない状況にある。

そこで、近畿北部地域、紀伊半島地域、都市圏内陸部、播磨臨海地域において基幹道路ネットワークに並行する広域ダブルネットワークの整備を推進することで、基幹道路ネットワークの機能強化を図り、ヒト・モノの流れの活性化を通じて、圏域内外の対流促進、地域の自立的発展や地域間の連携を図る。

## **(3) 基幹道路ネットワーク間の連絡強化**

近畿が、快適で豊かに生き生きと暮らせる圏域となるためには、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ことが必要である。

そこで、基幹道路ネットワーク間を連絡する広域道路の整備を推進することで、基幹道路ネットワークを利用したルートを冗長化し、交通分散による基幹道路ネットワーク上の渋滞解消や、ヒト・モノの流れにおける走行信頼性、広域移動の回遊性、周辺都市や拠点間の連絡性をさらに高めるとともに、効率的な物流ネットワークを強化し、物流の生産性の向上を図る。

## **(4) 物流拠点へのアクセス確保**

近畿は、完全24時間空港として運用している関西国際空港や大阪国際空港、神戸空港の3空港、アジアのゲートウェイとしての機能を担う国際コンテナ戦略港湾である阪神港といった広域交通拠点が整備されており、特に、我が国で唯一、大都市圏の中に3つの空港が存在する

等、都市圏として潜在的に高いポテンシャルを有する。近畿の経済・産業を活性化するとともに、アジア諸国が台頭する中で我が国の国際競争力強化を図る上では、これら広域交通拠点を通じてアジア・世界との交流を活発化させる必要がある。

そこで、一開港化により一体的な運用が図られている阪神港や完全 24 時間運用が可能な関西国際空港等、高いポテンシャルを有し、機能強化が推進されている国際物流拠点と基幹道路ネットワークを直結するアクセス路の整備を推進するとともに、今後の社会経済情勢等の変化に応じて大阪湾の国際物流拠点間や港湾と内陸の物流拠点を直結する広域ネットワークの整備を図ることで、アジア・世界との国際物流の拡大を図るとともに人材交流を活発化させる。

また、基幹道路から物流拠点へアクセスするためのラストマイルについても整備し、物流の効率化を図る。

#### **(5) 安定した物流・人流の確保**

近畿では、多くの事前通行規制区間を抱えており、紀伊半島のように唯一の国道が災害に弱く孤立しやすい等、脆弱な地域が存在する。また、今後 30 年以内に 70% 程度の確率で発生が危惧される南海トラフ巨大地震や多数の活断層による直下型地震、従来の想定を超えて局地化、集中化、激甚化が進む降雨、さらには大雪や台風をはじめとした自然の猛威から人々の生命・財産を守り、地区の壊滅的な被害を防ぐためには、平常時及び災害時を問わず、物流や人流を確保するための国土の強靱化による安定した国土形成の礎を築く必要がある。

そこで、近畿の経済社会を支えるとともに、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する。さらに、日本海側と太平洋側の港湾の連携を平時から強化し、広域幹線道路の多重ネットワークを構築することで、災害に強い物流ネットワークを構築する。

また、基幹道路ネットワーク上に脆弱な区間がある場合の局所的な代替路についても整備を推進する。

## 3.2. 交通・防災拠点

### (1) 交通拠点におけるモーダルコネクト機能の強化

京阪神都市圏は京都市、大阪市、堺市及び神戸市を中心とした多核構造を有し、職住が近接した都市構造という圏域の特性を活かし、官民が連携し、質の高い公共空間を創出し、都市において誰もが快適に暮らしやすい都市環境や居住環境を形成することが求められる。

そこで、地域における中心的な役割を担う主要鉄道駅や駅周辺を含めた地域において、利用者の利便性向上や周辺道路の交通課題の解消を図るため、土地利用規制の緩和や、都市計画の提案、民間プロジェクトに対する金融支援や税制措置、道路の上下空間利用のための規制緩和、税制支援等による民間都市開発の支援を行いながら、空間再編や集約型の公共交通ターミナルの整備を促進し、都市再生の拠点として、官民連携によるモーダルコネクト（交通モード間連携）の強化を図る。その際、旅客施設や建築物等のバリアフリー化・ユニバーサルデザイン化等、交通結節点の改善による乗り継ぎの円滑化を図るとともに、歩車分離や自転車道の設置などの道路交通環境の整備などにより、安全・安心で快適な歩行空間を創出することにも配慮する。

### (2) 交通拠点の機能確保のための基盤整備

訪日外国人の急増を背景として、国際拠点空港である関西国際空港に発着する LCC 国際線旅客便が急増し、また近畿におけるクルーズ船の寄港回数が増加している中で、今後、さらなるインバウンド観光の増加を図るためには、陸路・空路・海路の連携を強化し、観光客がもたらす経済効果を近畿の広い範囲に行き渡らせることが求められる。

そこで、3 空港の一体運営による航空機能の強化や、既存の貨物ふ頭や「みなとオアシス」の活用などによるクルーズ船を受け入れるための環境整備と連携して、空港や港湾へのアクセスを強化するための交通基盤の整備を促進する。

### (3) 道の駅など既存施設の防災機能の強化

南海トラフ巨大地震などの災害時における応急対策、復旧対策のため多重性、代替性を備えた陸・海・空の輸送ルート確保に際して、「国土交通省 南海トラフ巨大地震対策計画 近畿地方 地域対策計画（案）（2014 年 4 月）」を踏まえて、基幹的広域防災拠点を活用しながら、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」や SA、PA 等の既存施設を防災拠点として最大限活用する。

このうち、基本機能である休憩機能、情報発信機能、地域連携機能以外に観光拠点、地元コミュニティ空間等の多様な施設機能を有している「道の駅」は、2004 年 10 月の新潟県中越地震、2011 年 3 月の東日本大震災、2016 年 4 月の熊本地震時等において、被災者の避難場所、被災地救援のための支援拠点、また被災情報や安否情報等の災害情報の集約・発信の場として機能するなど、「道の駅」が防災に果たす役割は大きなものになっており、その防災拠点化、市町村との役割分担、防災設備・防災機能の付加等を推進する。

### 3.3. ICT 交通マネジメント

生産性向上に資する ICT は今後も劇的に進歩し、幅広い分野において技術革新が進展すると考えられ、防災対策や公共施設の効率的な活用に進歩する ICT を活用するなど、技術革新を我々の暮らしや社会の向上に役立て、国土形成に柔軟に取り込み、ICT の社会実装を推進していく。

そこで、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 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の促進など、地域モビリティサービスの強化を図る。

都市部では、渋滞対策や環境対策として、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を図る。

なお、これらの取組の推進に際しては、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、近畿ブロックが一体となって 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する。