ＪＡＰＩＣプロジェクト提言

人生100年時代の産業と暮らしを支える社会資本のあり方

成長戦略を具現化し、持続的な経済成長と次世代の安全・安心の確保を
～GDP600兆円に向けた西日本の貢献～

平成30年５月22日

一般社団法人日本プロジェクト産業協議会（JAPIC）

現状認識と基本的な考え方

◆経済成長していない我が国は、国家存亡の危機

⇒人生100年時代に突入する中、衰退途上国ではいけない、成長をあきらめたままでは何も変わらない

◆経済成長を強く推し進めるため、地方の成長力向上への具体策が急務

⇒高齢者や若い世代が、地方に住み社会貢献できるためのモビリティ･ネットワーク整備

◆東京一極集中の早期解消、他圏への分散

⇒「大阪＋名古屋」の経済圏の強化、地方との対流による経済効果の相乗化

①東京圏に匹敵する**西日本経済圏確立**のためのインフラ整備

②地方の**生産性向上**に直結する**立地競争力**の向上

③**高度流動型国土形成の発信源・東京の整備**

東京圏に匹敵する西日本経済圏/モビリティ・ネットワーク/高流動型の次世代国土像

◆**東京圏に匹敵する西日本経済圏**(大阪圏＋名古屋圏と中国・四国)の確立

	①東京圏	②名古屋圏	③大阪圏	④中国・四国地方	⑤=②＋③＋④
人口	35,294	11,337	20,681	11,224	43,242
GDP	165	50	79	42	171
大学数	225	70	148	68	286

東京圏：埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県
名古屋圏：岐阜県、愛知県、三重県
大阪圏：滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県
中国・四国地方：鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、高知県

人口：平成28年10月1現在（千人）
GDP：平成26年度県内総生産（名目）（兆円）
大学数：平成29年5月1日現在（校）

◆**地方で高齢者や若い世代が生き生きと働き、産業を活性化**させる社会システムを構築
地方が世界と繋がるモビリティ・ネットワーク（グローバル・広域・地域）
例：世界⇔東京・名古屋・大阪（グローバル）⇔金沢・富山（広域）⇔輪島（地域）
⇔東京・名古屋・大阪（グローバル）⇔岡山・高松（広域）⇔中四国山間部（地域）

◆**国際都市東京**は、**高流動型の次世代国土像**を実現する**発信源**（地方との人流・物流の活性化拠点）**機能強化**
例：アジア圏等が、日本のハブ都市を媒介しながら、地方とモビリティ・ネットワークによって、
互いに結びつき、アジアの経済・文化活動を呼び込む国土構造。

2つの提言とプロジェクトの方向

提言１：モビリティ・ネットワークの整備

⇒「大阪圏＋名古屋圏」と、西日本をグローバル・広域・地域内のネットワークで連結し経済効果を西日本へ波及

①日本海側での東アジア圏交易増大のための次世代港湾の整備
②高速道路本来の機能を発揮させる環境整備（ハード、ソフト）
③コンパクト＋ネットワークの拠点化としての高速バス乗継バスターミナルの整備
④速達性と定時性に優れた次世代BRTの地域間交通への導入
⑤高齢者を含むあらゆる市民が働き生活し易い「賑わいの道」の創出
⑥子供と高齢者が安心して集える「遊びの道」の整備

提言２：高流動型次世代国土像の形成

⇒東京と地方をモビリティ・ネットワークで連結し、対流を活性化し、世界ー東京ー地方の交流・交易を拡大

⑦東京を輝かせるグリーンコリドー（横浜、相模原、八王子、入間、川越、柏、千葉）の整備
⑧東京を守り地方と交流（対流）する広域結節拠点「都市型道の駅」の整備
⑨山手線「マルチモビリティ・アーバン・ハブ」の整備

提言１：「モビリティ・ネットワーク」の整備
⇒「大阪圏＋名古屋圏」と、西日本をグローバル・広域・地域内のネットワークで連結

モビリティ・ネットワーク			
	グローバル	①主要港湾ネットワーク (山陰・四国新幹線) (瀬戸内クルーズネットワーク)	東京・名古屋・大阪⇔金沢・富山 ⇒ＪＡＰＩＣ内で 東京・名古屋・大阪⇔岡山・高松 より具体化
	広域	②高速道路4車線化 ③ミッシングリンクの解消 ④次世代BRT	金沢・富山⇔輪島 岡山・高松⇔中四国山間部
	地域	⑤ワーモネットワーク(輪島)	輪島地域内 中四国山間部地域内

- どんな地方でもＩＴやモビリティ・ネットワークによって世界と繋げる。
- 西日本の中核都市圏と地方の小都市を元気にするためのアフォーダブルな（手頃な値段）の交通手段、可能にするためのインフラの整備と、賢い運用（利用促進のための料金体系）

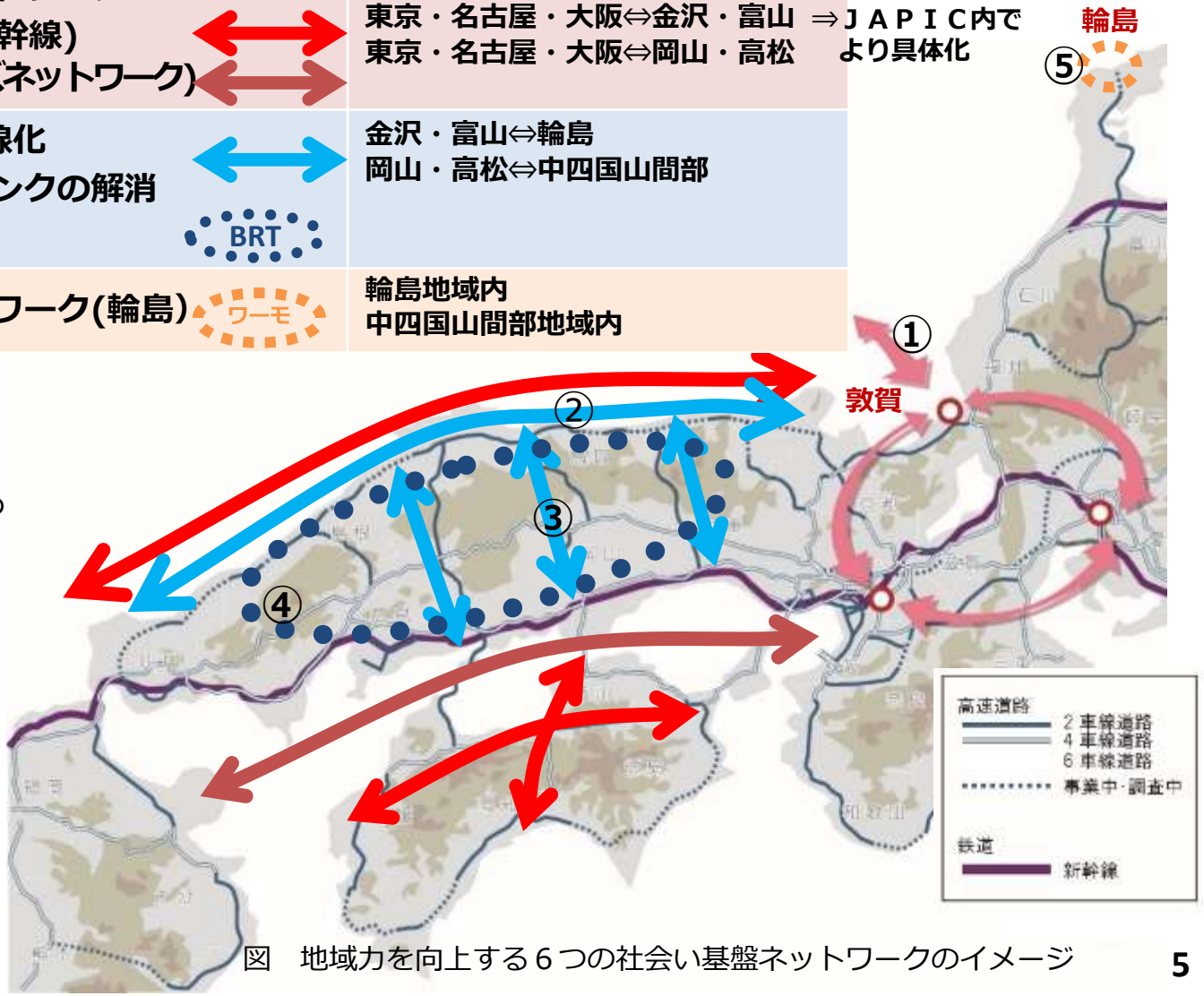


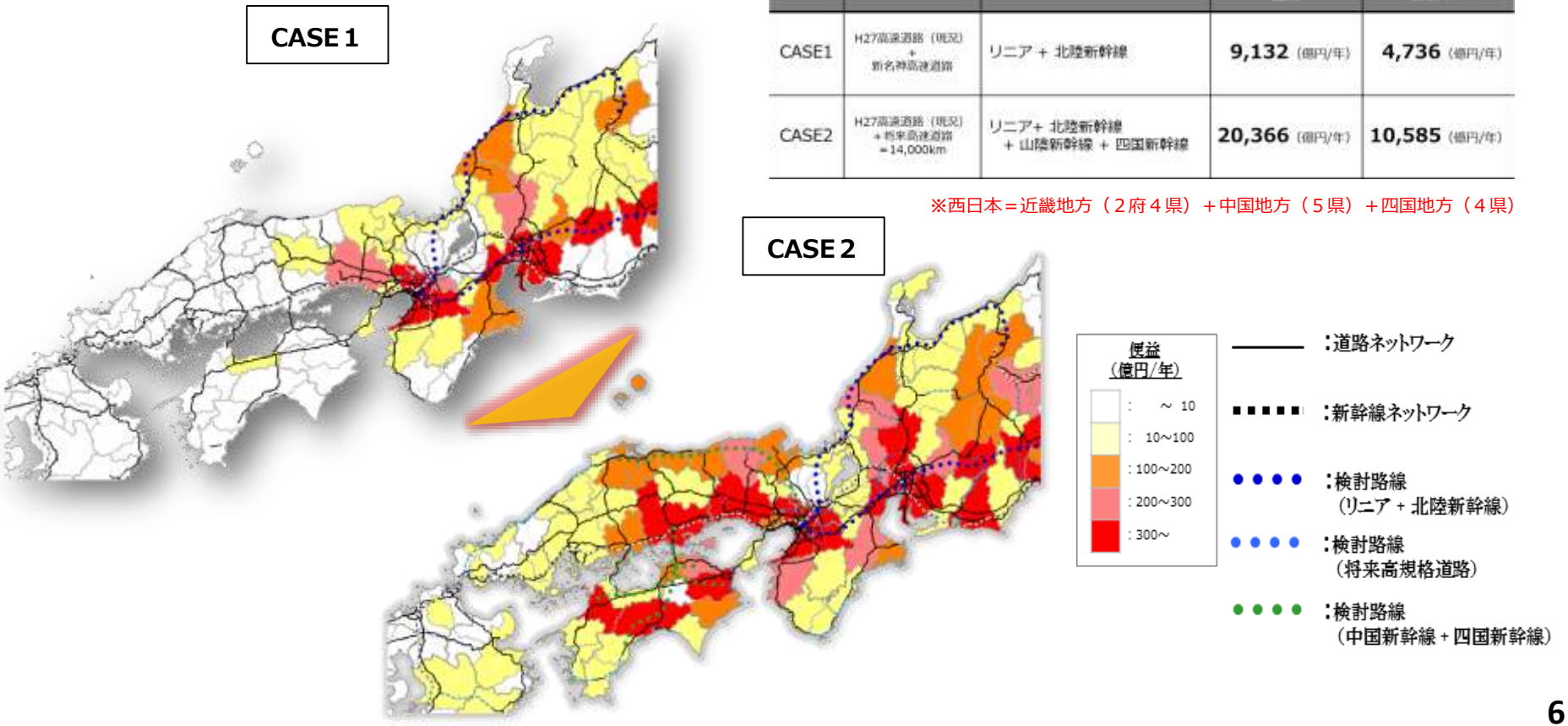
図　地域力を向上する６つの社会い基盤ネットワークのイメージ

参考：西日本の経済圏確立のためのストックの効果

①北陸新幹線延伸、中央リニア新幹線延伸、新名神は、関西と中部のストック効果に大きく寄与することから、早期実現が必要。それでも効果は関西と中部までと限定的（ＣＡＳＥ１）
②その効果を更に広げるには、既存計画の14000kmの中でも、ミッシングリンクの多い山陰・四国の道路整備が必要。更に四国・山陰新幹線の整備で需要創出・ストック効果を期待（ＣＡＳＥ２）

CASE	道路整備シナリオ	鉄道整備シナリオ	便益	
			全国	西日本※
CASE1	H27高速道路（現況）＋新名神高速道路	リニア ＋ 北陸新幹線	9,132（億円/年）	4,736（億円/年）
CASE2	H27高速道路（現況）＋将来高速道路＝14,000km	リニア＋ 北陸新幹線 ＋ 山陰新幹線 ＋ 四国新幹線	20,366（億円/年）	10,585（億円/年）

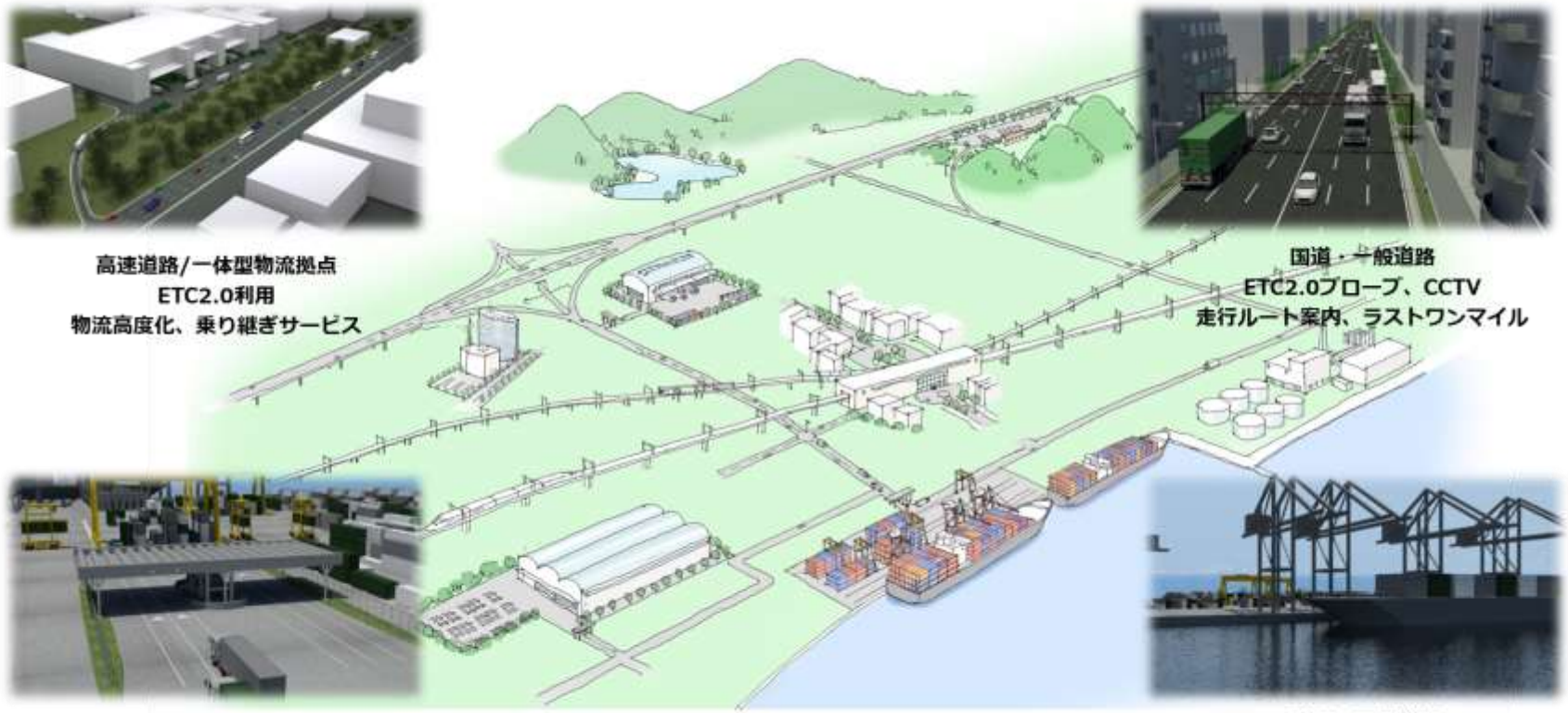
※西日本＝近畿地方（２府４県）＋中国地方（５県）＋四国地方（４県）



プロジェクト①：日本海側での東アジア圏交易増大のための次世代港湾の整備（例：敦賀）

〈グローバル〉

■国の方針に加え、東アジア貿易量の取り込みと、国際戦略港湾へのリダンダンシー確保
■AI、IoT、自動化技術を組み合わせ、世界最高水準の生産性を有した優れた労働環境のコンテナターミナルを目指す
■世界の港湾物流から鑑み、外洋と直結できる港を目指す
■（例）中国、韓国、ロシアから近い日本海側で名古屋、大阪に近い敦賀港へ新設



出典：スマートインフラ総合研究所　技術資料より

プロジェクト②：高速道路本来の機能を発揮させる環境整備
〈広域〉　（例：中国地方の山間部）

<ソフト面の課題>
・例：京都－米子間：中国道経由、山陰道経由で、料金差が大きい。
・有料区間と無料区間が混在しているため、有料区間を避けて通行する利用者多い（高速道路が有効活用されていない。例：米子・松江周辺）。

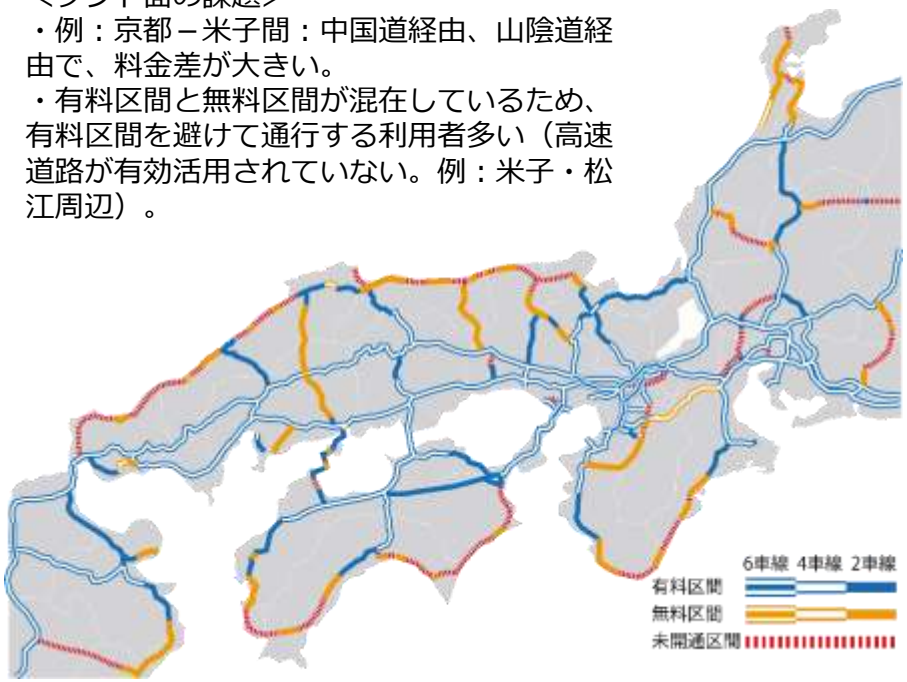


図　高速道路の有料区間・無料区間(平成27年)

<ハード面の課題>
・依然として中四国には、ミッシングリンクが多い。
・高速道路沿線には、地域の玄関口となる空港・港湾があるが未接続が多い。

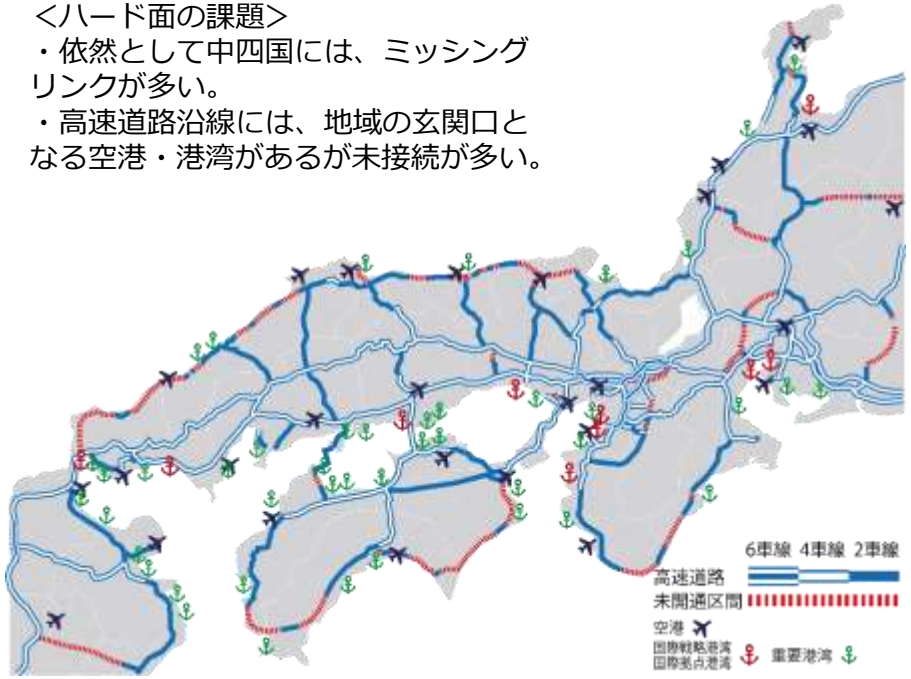


図　高速道路、空港、港湾の状況（平成27年）

■ソフト面（利用促進、整備の加速化のための大胆・戦略的な新料金制度の整備）

① 中山間地域の交通量が少ない区間に合わせた新たな料金体系の整備（ETC車なら可能）

② 複雑な料金制度の解消（路線が異なっても同一IC間の料金統一）

③ 暫定2車線で無料区間の有料化による4車線化の加速への対応

■ハード面（高速道路ネットワークの早期完成による人流・物流の効率化）

① 未開通の整備予定区間の早急・確実な整備

② 暫定２車線区間の４車線化を加速
・トラックの隊列走行の対応等
・80km/h以上の走行実現
（新名神については120km/h）

③ 既存幹線高速道路の改築による高速化・高機能化

プロジェクト③：コンパクト+ネットワークの拠点の高速バス乗継ターミナルの整備（例：中国地方の山間部）

〈広域〉

■ハブ＆スポークのバスターミナル整備

① 都市間の高速バス乗継機能をアップし、利便性増進

② 地域内と地域外からの高速バスの結節による、コンパクト+ネットワークの拠点整備

例：東西軸の中国道と南北軸の高速道が交差するジャンクション近隣に、SA・PAを併設。IC傍に「道の駅」併設。

図　バスターミナルと高速バス路線イメージ

図　ジャンクション近隣のバス乗継ぎ事例
（中国道千代田IC・高速千代田ICバス停に隣接する道の駅）

プロジェクト④：速達性と定時制に優れた次世代BRTの地域交通への導入（例：中国地方の山間部）

〈地域〉

① 専用道整備、自動運転技術（衝突防止機能付き、運転手不足への対応）による速達性、定時性確保、安全性の向上
② 交差点のBRT優先走行（例：踏切方式による制御）の法整備

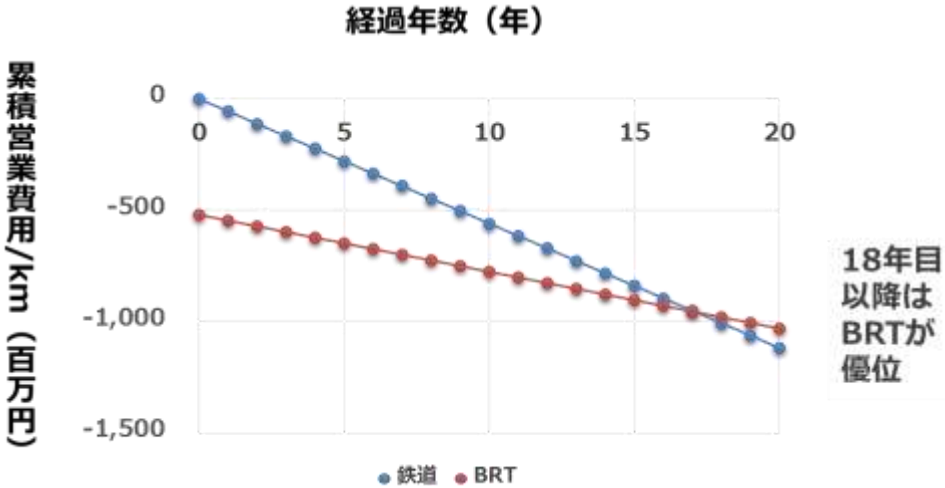
出典：スマートインフラ総合研究所　技術資料

■ICT技術、ITS活用による自動運転

- わが国が誇る最先端の自動走行技術、制御技術、GPS技術、デジタル地図技術、映像技術の利用
- 世界への先駆的プロジェクトの発信（インフラ輸出）

■利用者利便性、低コスト化のさらなる追求

- ICT活用による速達性を維持したオンデマンドBRT
- 鉄道施設としての軽減税率の継続（橋梁・土地）
- 道路法上の道路による専用道整備



【試算に際しての前提条件】
- 鉄道事業者が運営を行った場合を想定
- 輸送密度2,800（人/日）の路線と仮定
- 輸送密度2,800（人・日）の鉄道の営業費用を56,000千円/kmと設定
- 収入は、鉄道とBRTを同等とし、ともに計上していない
- 割引現在価値の算出はしていない

プロジェクト⑤：高齢者等、あらゆる市民が生活し易い「賑わいの道」の創出（例：輪島）

〈地域〉

まちづくりの視点

①高齢者等の移動手段してのインフラ整備（例：現状のコミュニティ（のらんけ）バスを、運航頻度の高い自動運転カート（ワーモ）で代替）
②ワーモをはじめ、新たなモビリティを活用したまちづくりを地方都市（輪島）で実践。
③輪島で先行し、成功モデルを全国へ展開

輪島市内中心部を走行しているワーモ（WA-MO）

輪島中心部で活動している輪島カブーレもワーモに期待

（参考資料）輪島カブーレの活動内容

輪島カブーレの街並みイメージパース

点在する各種施設の輪島中心エリアの配置図

広域・地域内モビリティの効果

①高齢者や若い世代が、地方で社会貢献できる機会を創出すれば、東京一極化の解消にも寄与
②高齢者の外出機会を増やせば、医療費の削減にも貢献（輪島の高齢者13,000人が10分で歩くことで、約2億円の効果）

プロジェクト⑥：子供と高齢者が安心して集う「遊びの道」の整備
〈地域〉　（例：輪島）

- ◆ 高齢化や人口減少が進み、バイパス整備等でまちなか中心部の交通量が減少する地方都市で「遊びの道」を整備
- ◆ 高齢者が外出し、遊んでいる子供を見守る町（社会貢献の一つ）を構築
- ◆ 町の空洞化により人を優先したまちなか空間、住宅地空間を整備

出典：vauban°de - Der Freiburger Stadtteil mit Flair und Lebensqualität

「遊びの道」を示す路面表示

出典：パナソニックＨＰ

子供たちが「遊びの道」で楽しむ様子

出典：Stadt Freiburg, Referat für Stadtentwicklung und Bauen

まちなか空間、住宅地空間の検討イメージ

具体的検討プロジェクト

バイパス整備で自動車交通が減少するまちなか空間を、**『人』中心のにぎわいのある空間に整備**

〇まちなか空間及び住宅地空間におけるにぎわい空間の創出（道路及び周辺空間の活用）
- ・ゾーン30　：まちなか中心エリア
- ・ゾーン10、20：住宅地空間の『遊びの道』やカブーレ活動エリアを中心としたエリア
- ・シェアドスペース　：県道1号線（輪島駅前～河井中央）
- ・歩行者専用空間　：市道（河井中央～朝市通りへの入り口交差点）
- ・エリア郊外の駐車場整備　：道の駅、市役所、沿岸部等の郊外部での駐車場整備

〇生活環境の利便性向上と観光活性化のためのモビリティの確保

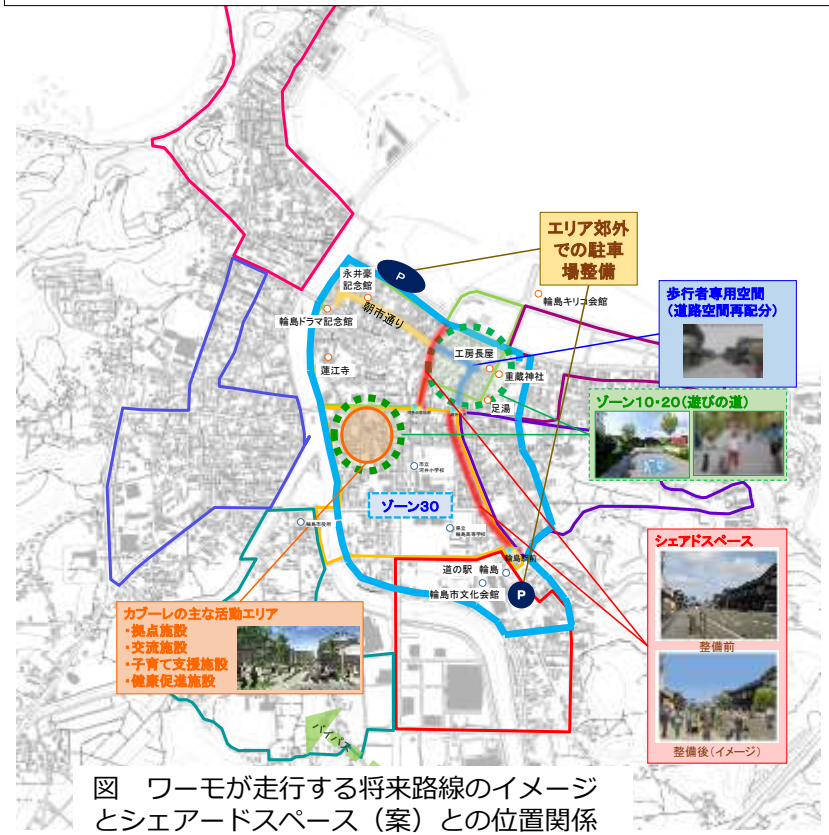


図　ワーモが走行する将来路線のイメージとシェアードスペース（案）との位置関係

出典：国土地理院地図

参考：地方都市におけるモビリティネットワーク（輪島）
〈地域〉　（交流人口の増加から移住者の増加へ）

青字：導入済み、赤字：新規

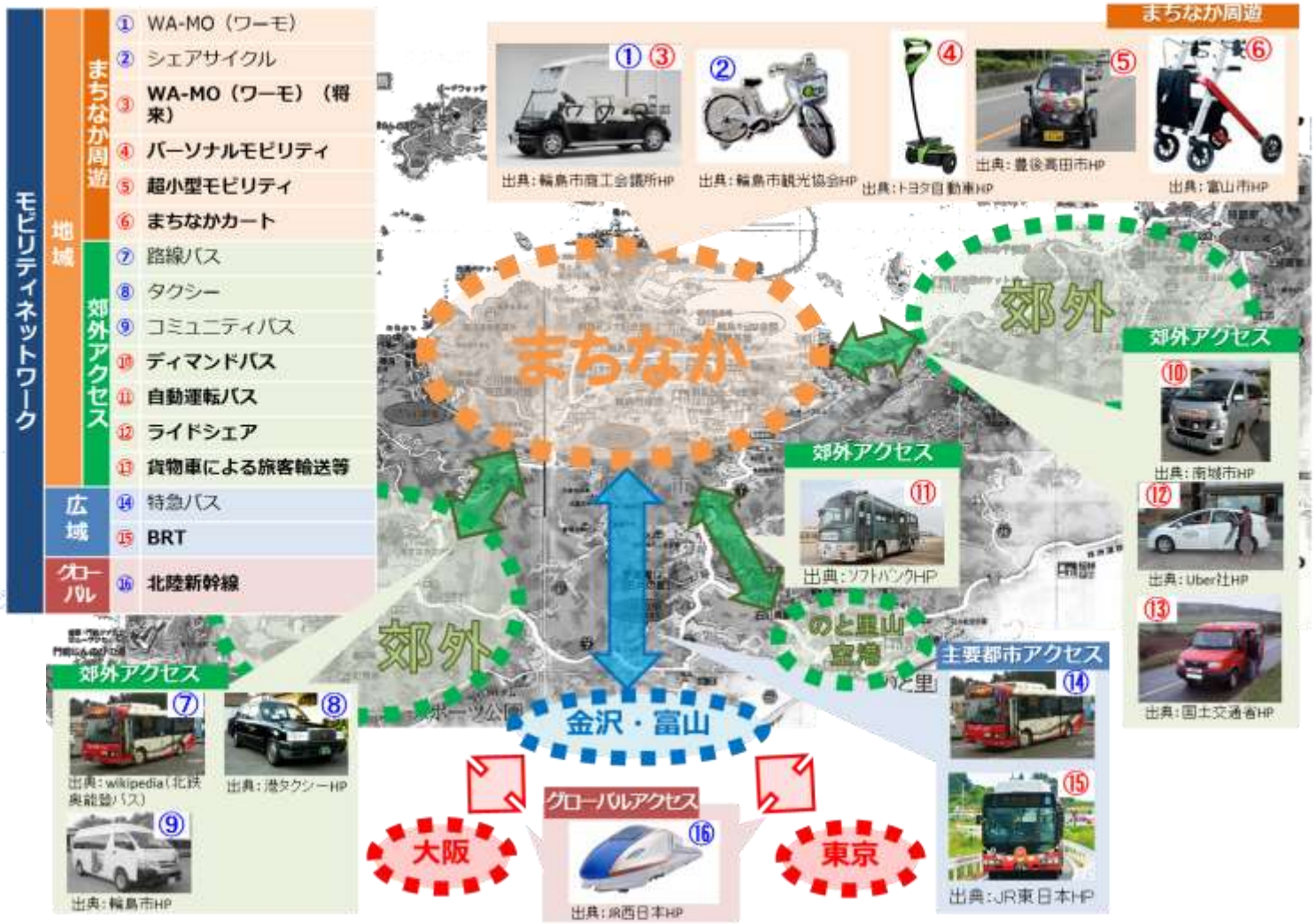
輪島のイメージ

①日常生活空間は、**ワーモ**が中心

②中心部から空港等の路線バスは、**自動運転バス**（SBドライブ等で対応）

③地方部中心都市（金沢、富山等）へは**BRT**

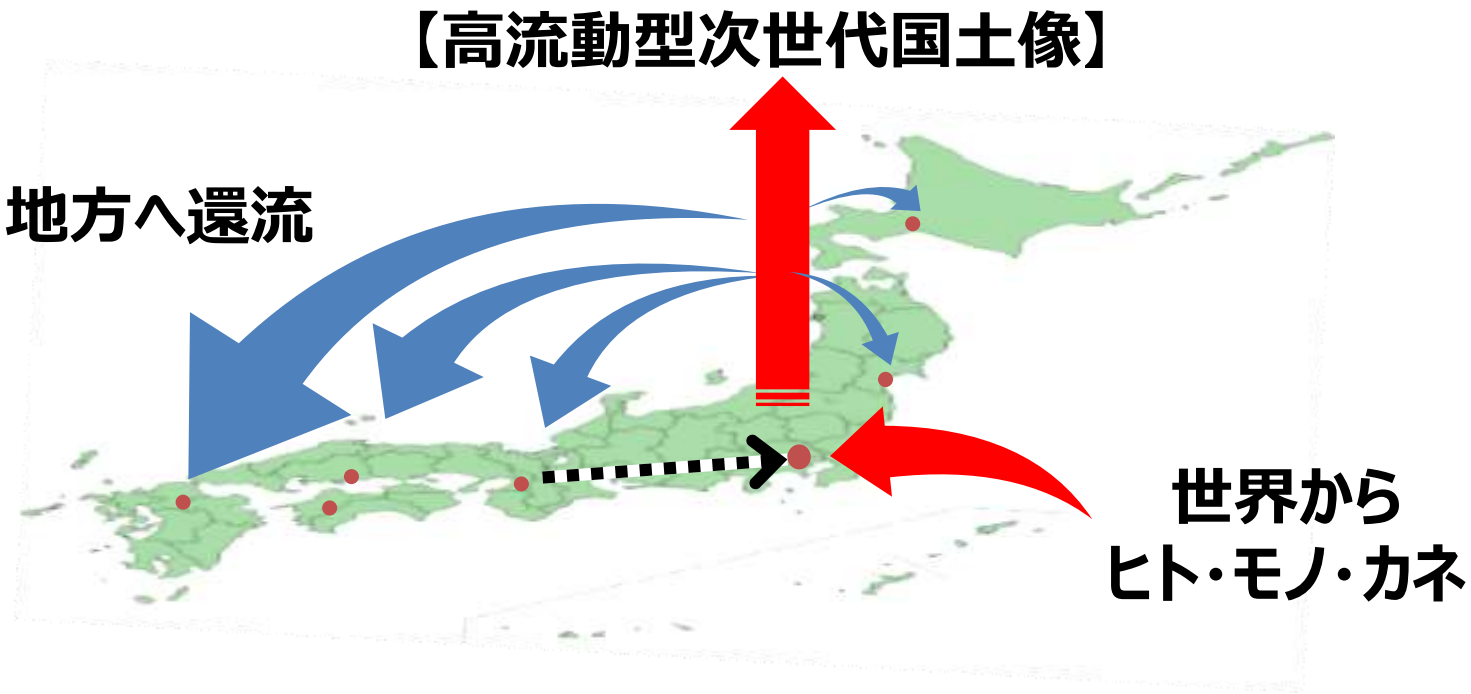
④大阪、名古屋等の大都市には、**高速バス**



提言２：「高流動型次世代国土像」の形成
⇒東京と地方をモビリティ・ネットワークで連結し、対流を活性化

■「高流動型次世代国土像」の形成
「グリーンコリドー」-「都市型道の駅」-「山手線ネックレス」
⇒首都圏交通の問題解決にとどまらず、発展するアジア圏域からの対流交通が、全国のハブ都市を媒介しながら高速ネットワークによって互いに結びつける。

■その地方ならではの資源を持つ地方都市へのゲートウエイとなることで、アジアの経済・文化活動の地方に呼び込む。東京から地方へ波及、地方から東京の還流を図る。
⇒東京は海外の高額所得者やビジネスマンを受け入れ、そこから地方との双方向対流を図る。

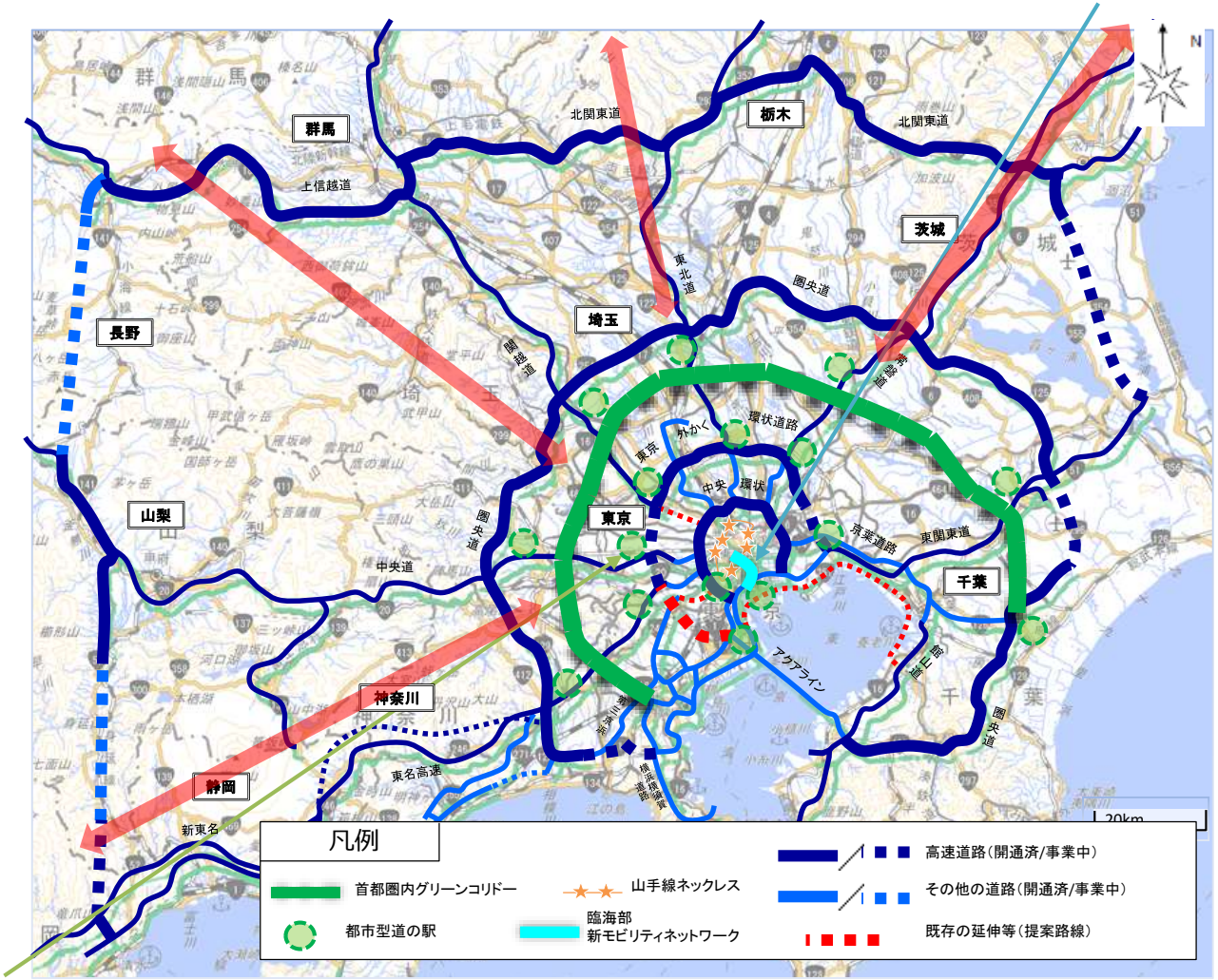


プロジェクト⑦：東京を輝かせるグリーンコリドーの整備（例：横浜、相模原、八王子、入間、川越、柏、千葉）

- 都心から約20～30km圏内外に位置する国道16号等の幹線道路を生かし、中核都市を結ぶグリーンコリドーを整備
- 渋滞緩和や高速道へのアクセス強化に対応する他、自動運転の高速専用レーン、グリーンベルトを整備。沿道のまちづくりと連携した多機能な環状ネットワーク空間を整備
- 多様な人材交流の活性化を図り、東京圏内外の経済連携を強化

メキシコシティ（メキシコ）の事例

テルアビブ（イスラエル）の事例



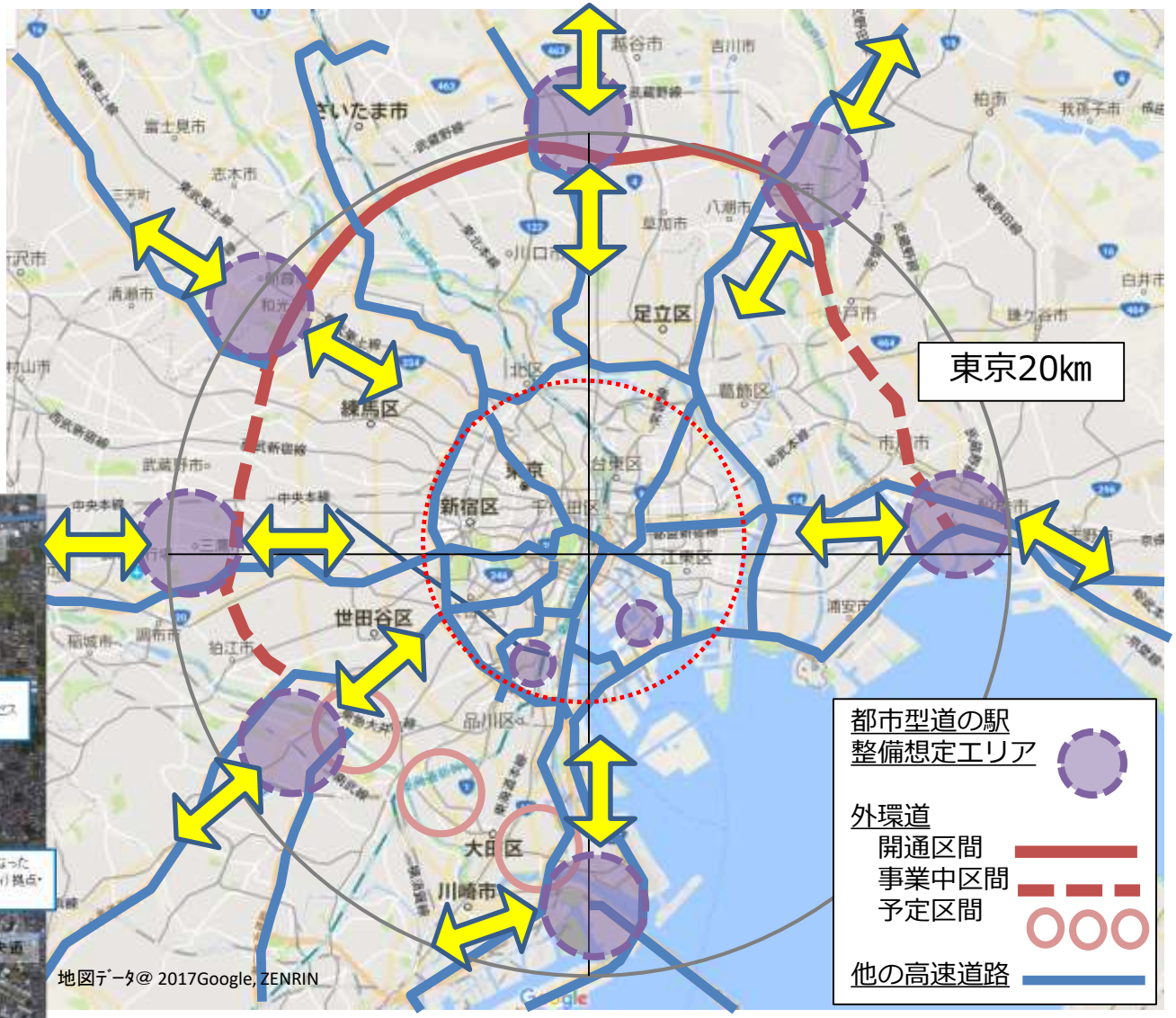
プロジェクト⑧：東京を守り地方と対流する広域結節点「都市型道の駅」の整備（例：調布）

プロジェクト提案

東京フリンジ部（東京20km圏）の環状・放射の高規格道路結節点に、東京の防災対応力を強化し、地域の新たな拠点となる「都市型道の駅」を整備（例：調布市）

「都市型道の駅」の機能

①災害時の広域輸送拠点
②平常時のコミュニティ文化拠点
③東京圏内と東京圏外の交流拠点



プロジェクト⑨：山手線「マルチモビリティ・アーバン・ハブ」の整備（例：池袋）

■山手線の個性的な６駅と周辺（東京、品川、渋谷、新宿、池袋、上野）を連結し、東京の魅力を再生
■持続的に交通結節点（国際的ビジネス拠点）を更新することにより、東京の活力を持続させる
■地方への交通結節点としての情報発信するとともに人流・物流機能を強化

山手線ネックレスが保有する3つの機能

1．マルチモビリティ型バスタ
～利便性～

◆駅中や駅地下にマルチモビリティ
◆周辺建物、公園施設等との連結

2．道路機能の再整備
～機能性～

◆マルチモビリティに対応した道路機能の再整備（専用レーン等）
◆歩車分離の推進
◆特区制度等による民間資本活用

3．スーパーバリアフリー
～安全性～

◆“避難軸”の整備
◆避難用公園・広場の整備だけでなく、周辺建物群にも避難者の受入を事前に分担
◆障碍者の通行・避難にやさしいまち全体のバリアフリー化

図　山手線ネックレスイメージ

図　池袋をモデルとした都市交通結節点の機能性強化イメージ