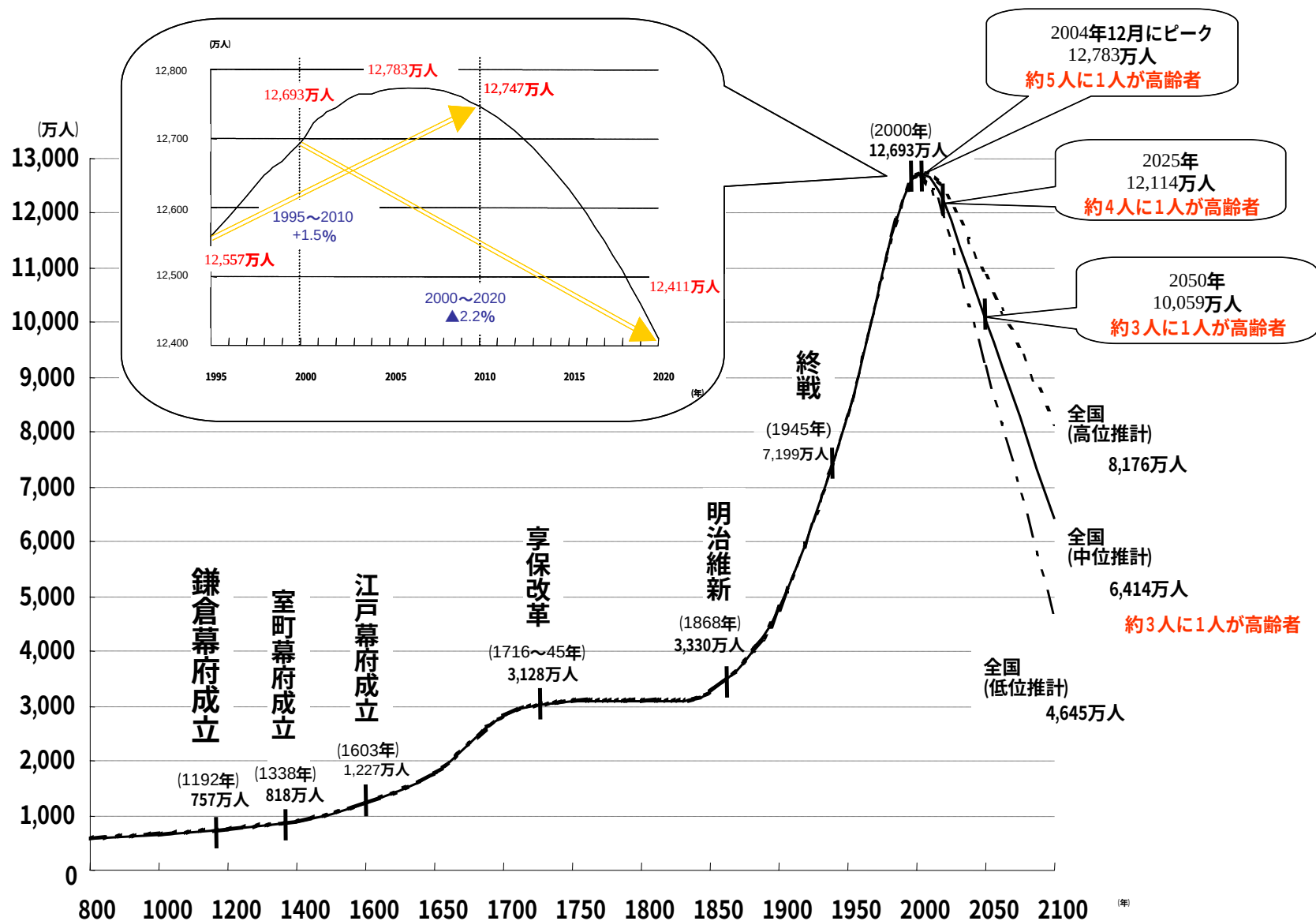


国土基盤専門委員会中間とりまとめ（参考資料）（案）

第9回国土基盤専門委員会
[資料3－2]

- わが国の国土を取り巻く近年の動向・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 1～13
- 国土基盤の目指すべき新たな姿と課題・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 14～26
- 国土の質的転換に向けた戦略と施策・・・・・・・・・・・・・・・・・・ 27～35

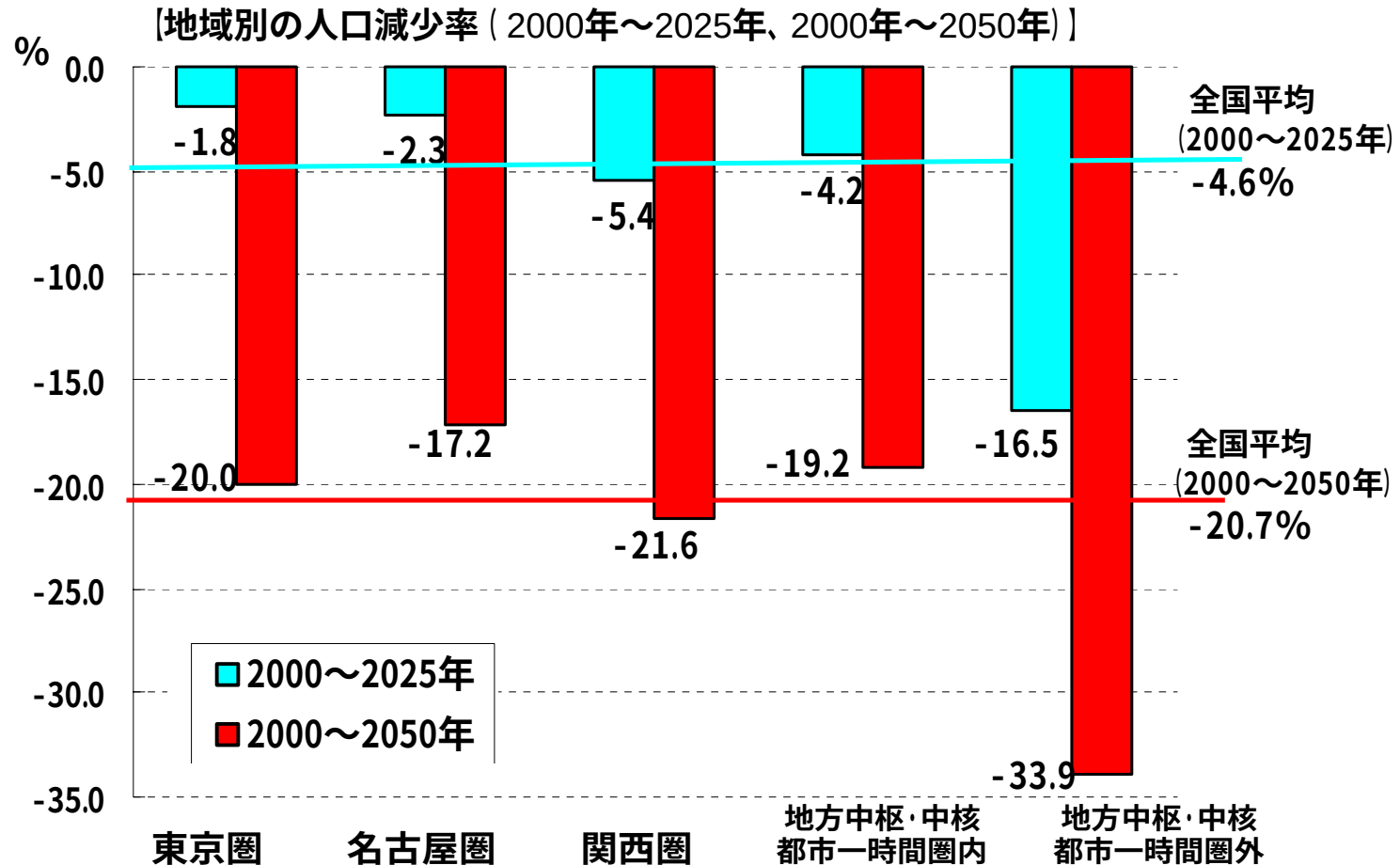
定住人口の長期的推移



(出典) 総務省「国勢調査報告」、同「人口推計年報」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成14年1月推計)」、国土庁「日本列島における人口分布変動の長期時系列分析」(1974年)をもとに国土交通省国土計画局作成。

圏域別の人口増減率

地方圏の中核・中核都市から一時間圏外の市町村において、2050年には2000年比で3割以上の大幅な人口減少が見込まれる。



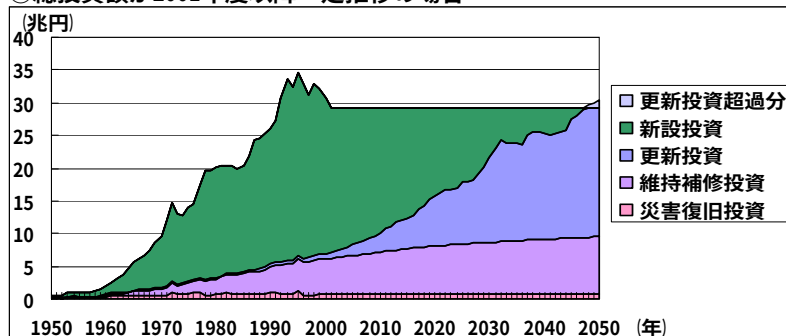
(出典)：総務省「国勢調査報告」、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成14年1月推計）」をもとに国土交通省国土計画局作成

- (注) 1. 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 関西圏：京都府、大阪府、兵庫県、奈良県
地方中核・中核都市とは、地方圏(上記三大都市圏以外の地域)にあって「都道府県庁所在地または人口30万人以上」かつ「昼夜間人口比1以上」の都市とした(2000年国勢調査による)。1時間圏とは、1998年10月現在の交通ネットワークで新幹線と特急を除く鉄道と道路の利用を前提とし、市町村単位に設定したもの。なお、各市町村の起点終点はそれぞれ市町村役場である。
2. 2025年、2050年の人口は国土計画局推計値。推計は、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成14年1月推計)」の中位推計をもとにした。人口移動については、過去の趨勢に沿って移動率が減少していくと仮定した。

新規投資に係る制約についての試算～維持更新投資の推移 (国土基盤全体)

既存国土基盤の更新費用の試算によると、**2020年以降**急激に更新費が増大し、新規投資が厳しい制約を受けると予想 (③総投資額が2001年度以降前年度2%減、2025年度一定の場合)

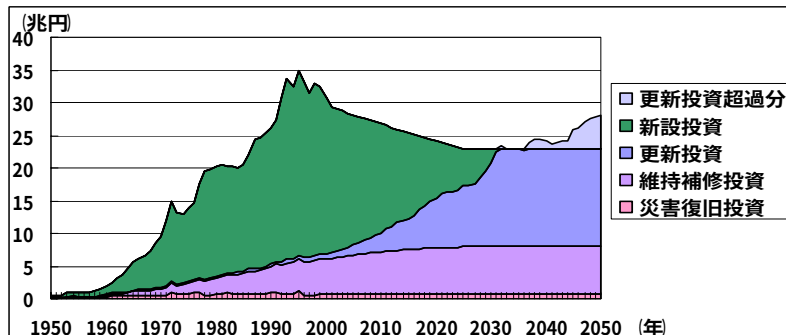
①総投資額が2001年度以降一定推移の場合



<今後25年間(2001から2025年度)>

2001年度以降の総投資額の伸び率	総投資額 ①	更新投資の累積額	維持・更新・管理投資の累積額 (維持・管理投資の累積額) ②	維持・更新・管理投資を除く新規投資額の累積額 ③=①-②
(1) 2001年度水準維持	728兆円	113兆円	298兆円 (185兆円)	430兆円
(2) 対前年度1%減、2025年度以降一定	651兆円	113兆円	295兆円 (182兆円)	355兆円
(3) 対前年度2%減、2025年度以降一定	581兆円	113兆円	292兆円 (179兆円)	289兆円

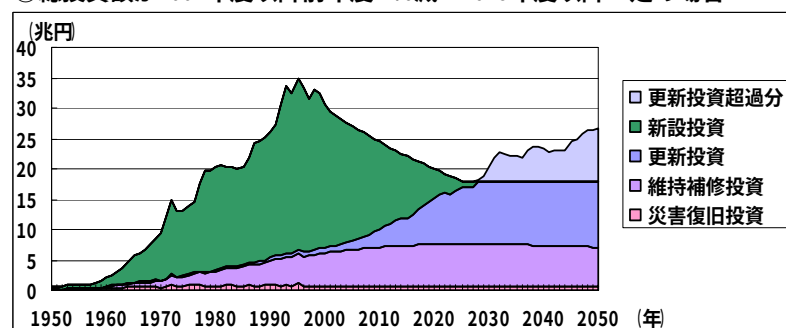
②総投資額が2001年度以降前年度1%減 2025年度以降一定の場合



<今後50年間(2001～2050年度)>

2001年度以降の総投資額の伸び率	総投資額 ①	更新投資の累積額	維持・更新・管理投資の累積額 (維持・管理投資の累積額) ②	維持・更新・管理投資を除く新規投資額の累積額 ③=①-②
(1) 2001年度水準維持	1,456兆円	504兆円	914兆円 (410兆円)	542兆円
(2) 対前年度1%減、2025年度以降一定	1,226兆円	498兆円	882兆円 (384兆円)	344兆円
(3) 対前年度2%減、2025年度以降一定	1,031兆円	493兆円	856兆円 (363兆円)	175兆円

③総投資額が2001年度以降前年度2%減 2025年度以降一定の場合



(注) 耐用年数等の設定に際しては、減価償却資産の耐用年数等に関する財務省令等を参考にしつつ、より構造上の実態にあわせ設定。

[本調査における社会資本の対象領域]

道路、港湾、航空、公共賃貸住宅、下水道、廃棄物処理、水道、都市公園、文教、治水、治山、海岸、農林漁業、郵便、工業用水道

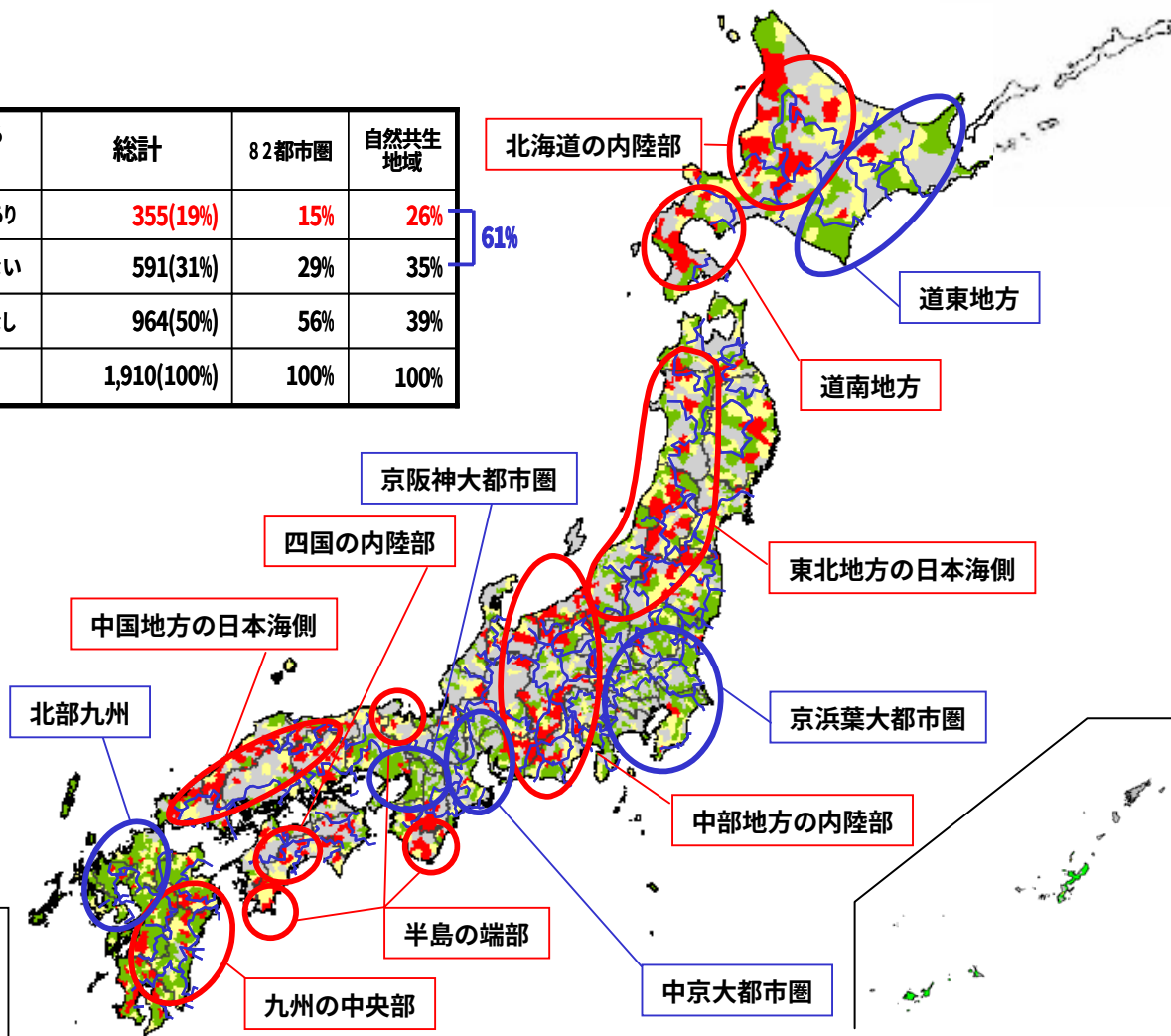
「日本の社会資本」(経済企画庁)で対象とした20分野のうち、2002年3月時点で民間会社、特殊法人、公益法人等が建設・保有している4分野(旧国鉄、鉄建公団等、地下鉄、旧電電公社)を除き、また、国有林分野を農林漁業に統合した15分野を対象。

・特殊法人が建設・保有している社会資本分野(例えば日本道路公団等道路4公団が建設・保有している高速道路、水資源公団が建設・保有しているダム等)については除外した。

(出典) : 国土交通省国土計画局作成

集落消滅の可能性

集落消滅に関する自治体の回答	総計	82都市圏	自然共生地域
消滅の可能性あり	355(19%)	15%	26%
どちらとも言えない	591(31%)	29%	35%
消滅の可能性なし	964(50%)	56%	39%
合計	1,910(100%)	100%	100%

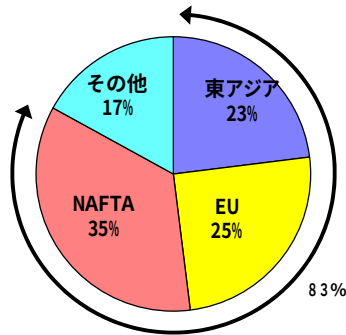


全国の市町村(2004年8月1日時点)を対象としたアンケート調査の結果では、『自然共生地域』の61%の市町村で「集落消滅の可能性はある」「どちらとも言えない」と回答しており、82都市圏の回答率の44%を上回っている。また、上記の「集落消滅の可能性がある」とした市町村に対して実施した追加アンケートでは、集落が存続していくための最低規模は10戸とする回答が約3割と最も多く、2000年時点の農業集落* (全国で約13.5万集落)のうち約5,000集落がこの最低規模(農家以外も含めた総戸数で10戸)を下回っている。1970年以降集落の再編などもあり、農業集落数は約8,000減少しているが、今後こうした集落再編や集落数減少がさらに進む可能性がある。

(出典)：国土交通省『新しい国のかたち「二層の広域圏」を支える総合的な交通体系 最終報告』(平成17年5月)

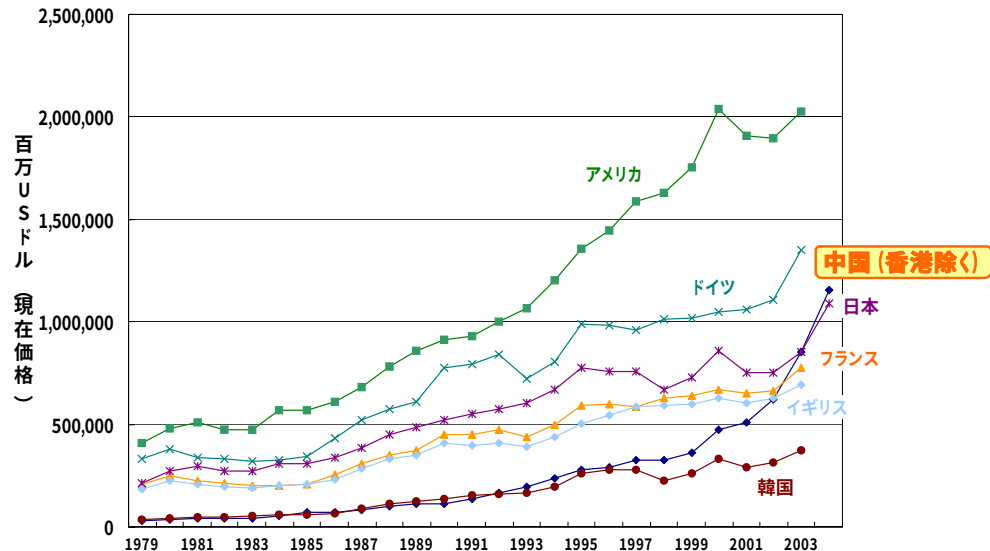
東アジアの一員としての日本

各経済圏GDPの割合 (2000年)



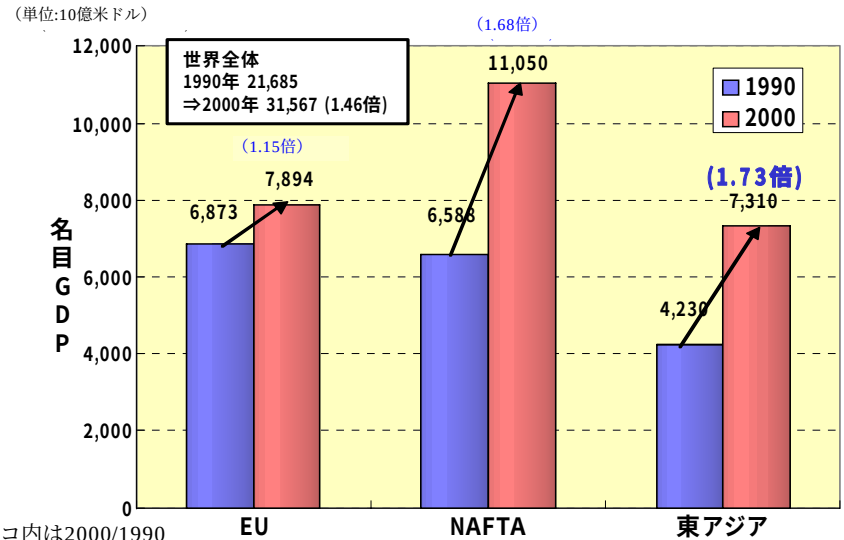
注) 東アジアは日本、中国、NIES (韓国、台湾、香港、シンガポール)、ASEAN4 (インドネシア、タイ、マレーシア、フィリピン) の合計値
NAFTAはアメリカ合衆国、カナダ、メキシコの合計値
EUはEU15カ国の合計値

世界各国の貿易額の推移



(出典) : WTO統計データベースをもとに国土交通省国土計画局作成

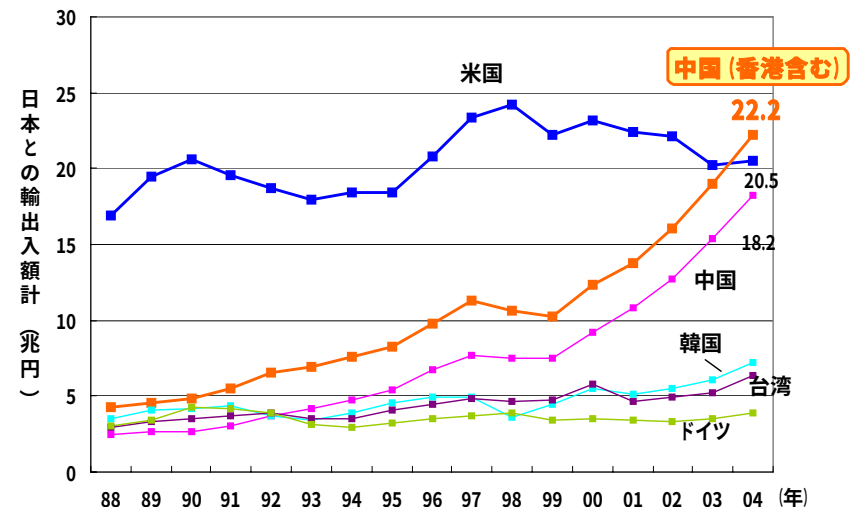
EU、NAFTA、東アジア地域のGDPの変化



注) カッコ内は2000/1990

出典 : WDI online (世界銀行)、台湾データは「世界の統計」をもとに作成

わが国の相手国別貿易額の推移

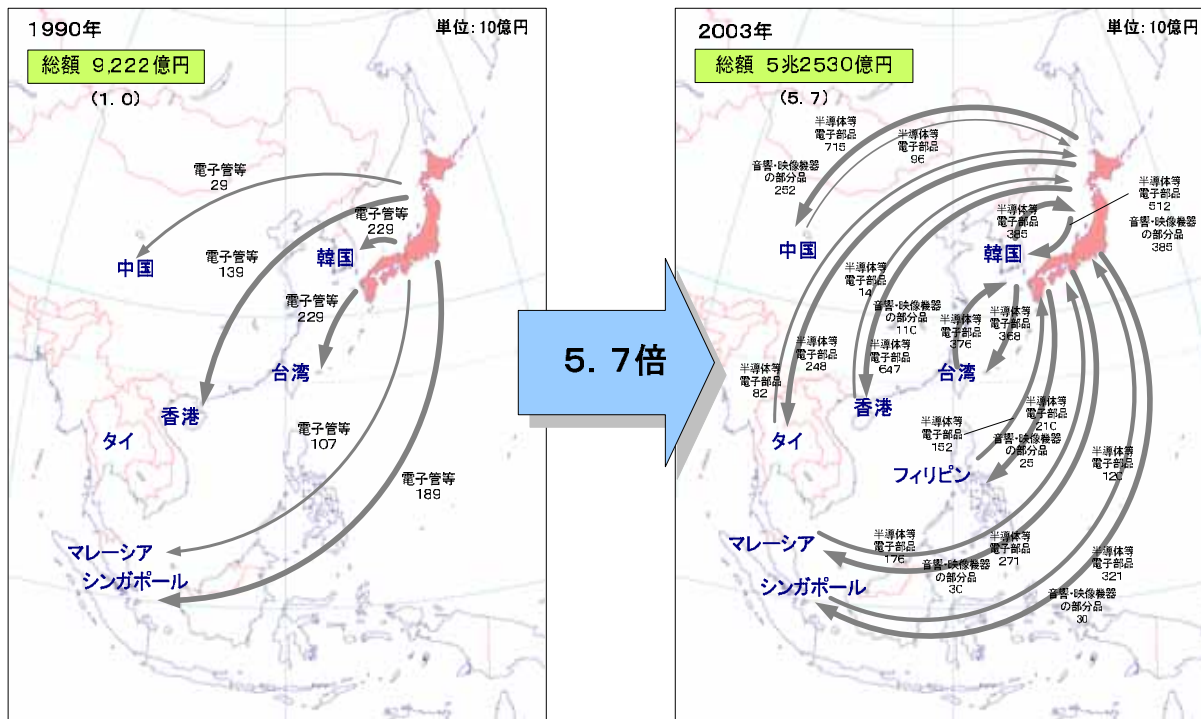


(出典) : 財務省「貿易統計」をもとに国土交通省国土計画局作成

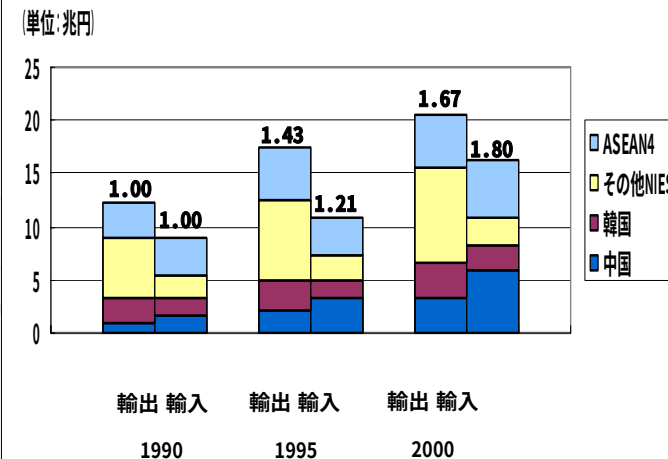
中国など東アジアにおける国際分業の進展

1990年には、わが国からの輸出しかなかった電子部品が、2003年では東アジア諸国と双方向に貿易がされており、相互に部品・半製品を提供する国際分業化が進んでいることがうかがえる。また、わが国の東アジアとの貿易量は大きく増加しており、特に中国との貿易量の増加が顕著である。

[東アジア主要国との電子部品交易額の推移]



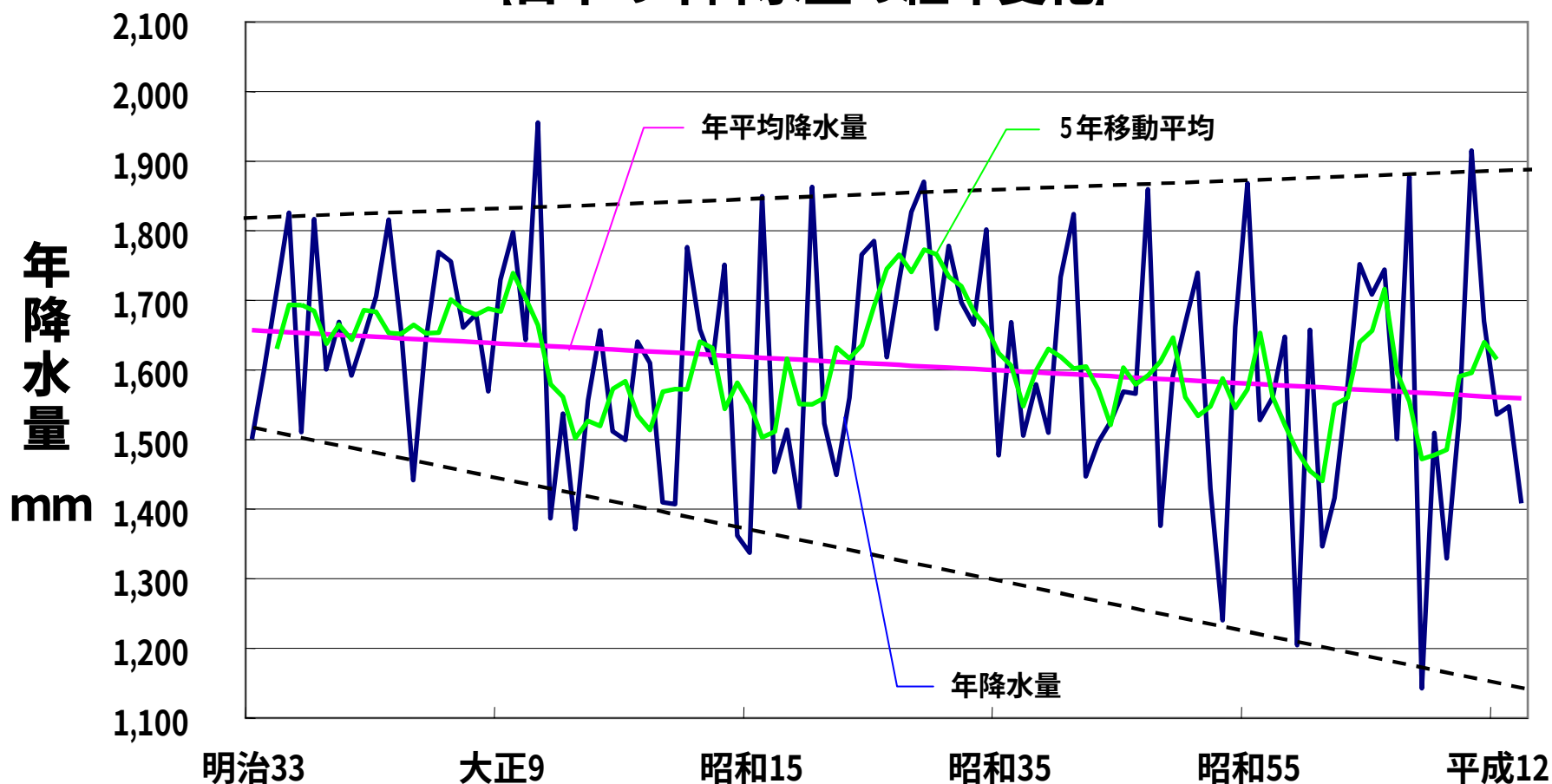
東アジア主要国との貿易額



(注) グラフ内の数値は1990年の輸出入額をそれぞれ1.00としたときの指数

長期的に見ると少雨と多雨の変動幅が増大 ～治水上也利水上もリスクが増大～

【日本の年降水量の経年変化】



IPCC (気候変動に関する政府間パネル) による報告 (抜粋) (2001年)

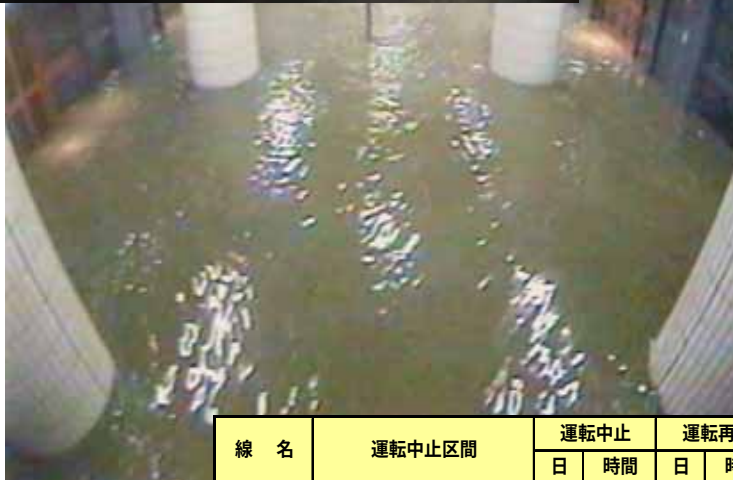
・21世紀後半までに、北半球中・高緯度や南極では、**降水量の年々の変動も大きくなる可能性**がかなり高い。

地下街の浸水(台風22号 H16. 10月)

東京地下鉄麻布十番駅(港区)



地上3番
出入口



B3Fホーム階

線 名	運転中止区間	運転中止		運転再開	
		日	時間	日	時間
丸ノ内線	荻窪～銀座	9日	17:51	9日	17:59
	銀座～茗荷谷	9日	17:51	9日	19:52
	茗荷谷～池袋	9日	17:51	9日	17:59
南北線	赤羽岩淵～市ヶ谷	9日	18:23	9日	19:00
	市ヶ谷～目黒	9日	18:23	9日	20:01

横浜駅西口周辺



横浜市奥野交差点

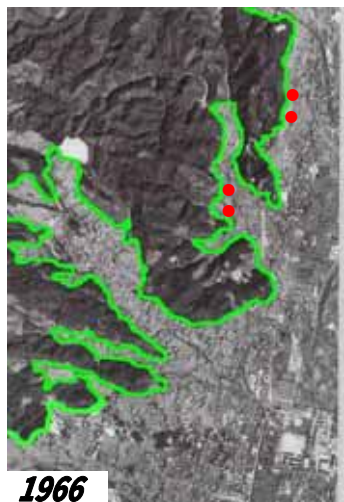
・浸水区域は10月27日の西区役所情報
 ・地下室情報は明細地図により特定したが、止水壁やマウンドアップ等により被害を受けていない箇所もあると予想される。また、地図に記載されていない地下室もあると思われる。
 ・現在、西区役所が詳細を調査中

■ 浸水区域
 ■ 地下にある飲食店等
 ■ 地下にある駐車場
 その他の色は地図

都市の拡大と土砂災害

○市街地の無秩序なスプロール化の進展により、土砂災害の危険性は急激に高まっている。

《宅地開発の現状（広島市佐伯区の事例）》



1966

急傾斜地崩壊危険箇所は **4箇所**



1974



1986



1999

急傾斜地崩壊危険箇所 **24箇所**に

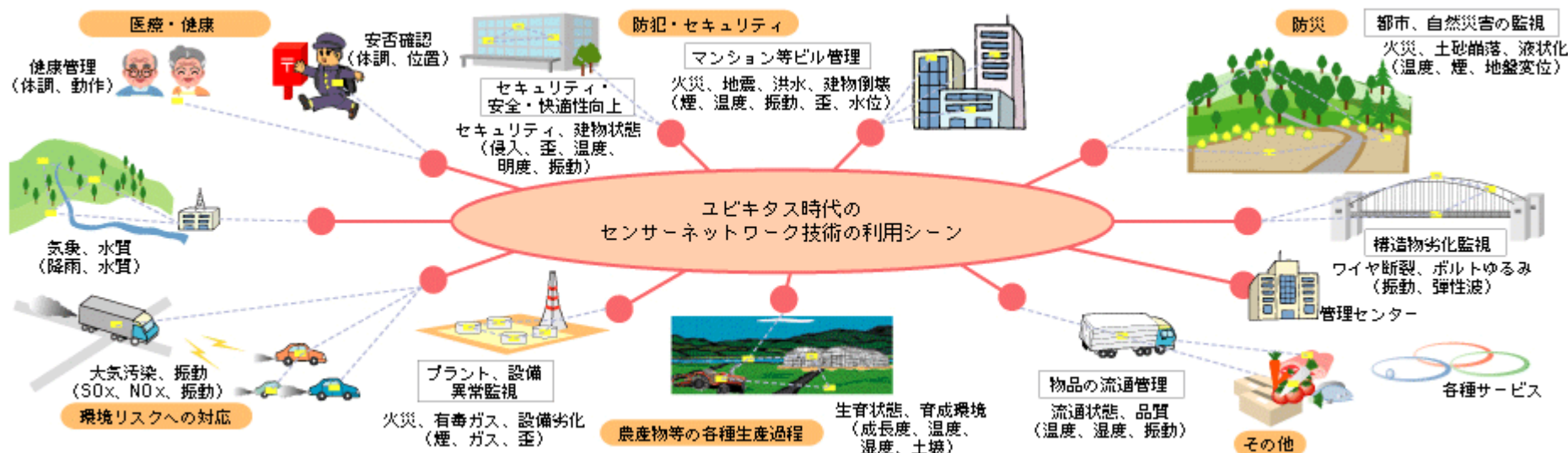


開発により山麓にまで及んだ住宅地を襲った土石流・がけ崩れ災害
(平成11年6月末豪雨による広島市の被災状況)

(出典)：国土交通省河川局資料

実空間上の国土空間と情報通信基盤が作り出すサイバー国土空間とのシナジー効果

ユビキタスネットワークと高度なセンシング技術が結びつくことにより、様々な社会・経済活動が強化されることが期待される。国土基盤に適用できるケースも多いと考えられる。



(出典)：情報通信白書平成16年版

ユビキタスネットワークとロボットの融合による生活領域の変革

新たなライフスタイルが創出され、高齢化・医療介護問題等の様々な社会的問題への対応が図られる。

日本のフラッグシップ・テクノロジーの融合



(出典)：情報通信白書平成16年版

- 構造改革特区としての取組み(事例) (※公道におけるロボット歩行等実験の許可の円滑化)
- ・ロボット開発・実証実験特区(福岡県、北九州市、福岡市)
 - － 人間生活領域を支援するロボット
 - ・けいはんな学研都市知的特区(京都府、大阪府、奈良県)
 - － 障害者等を誘導するロボット

DMV (デュアル・モード・ヴィークル) の技術開発

JR北海道では、マイクロバスを改造して道路と鉄道の両方を走行可能な車両を開発し、平成18年度中の実用化を目指しており、国内外の地方自治体等から問い合わせが相次いでいる。



■経緯

2002年 JR北海道により研究着手

2004年 試作車完成、各種試験開始

■期待する効果

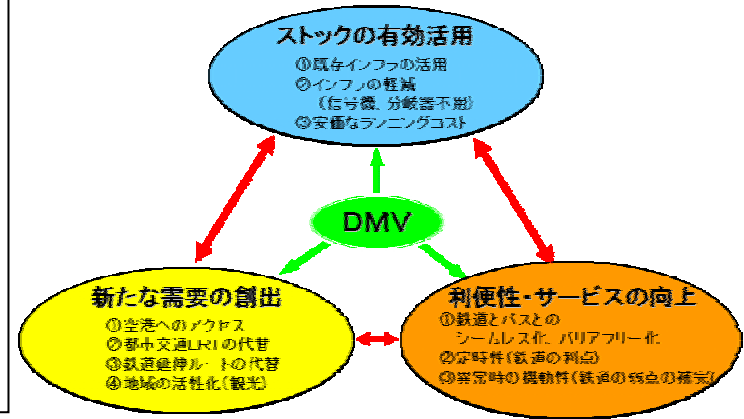
(1) 利便性の向上

- ①バスと鉄道の乗り換えなしの移動
- ②バスと鉄道のアクセス融合
- ③観光バスと鉄道の融合
(鉄道⇄観光地)

(2) コストの低減ほか

- ①車両の軽量化およびGPS等の活用による地上設備(レール等)のコスト低減
- ②燃料消費量の低減や廉価な車両検収費
- ③省エネ(環境負荷の低減)

<DMVの特色・特長と活用>



全体システム

(DTS:デュアルモード・トランスポート・システム)

①DMVシステム

道路とレールを双方向に走行可能なバス



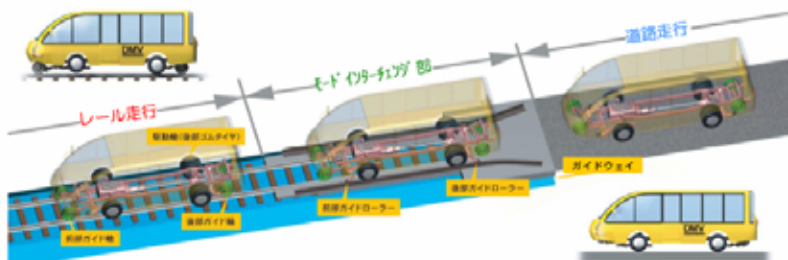
③運行管理システム

GPSなどを活用したシステム



②モード・インターチェンジ・システム

道路から線路へモードチェンジ



コスト比較 (推定)

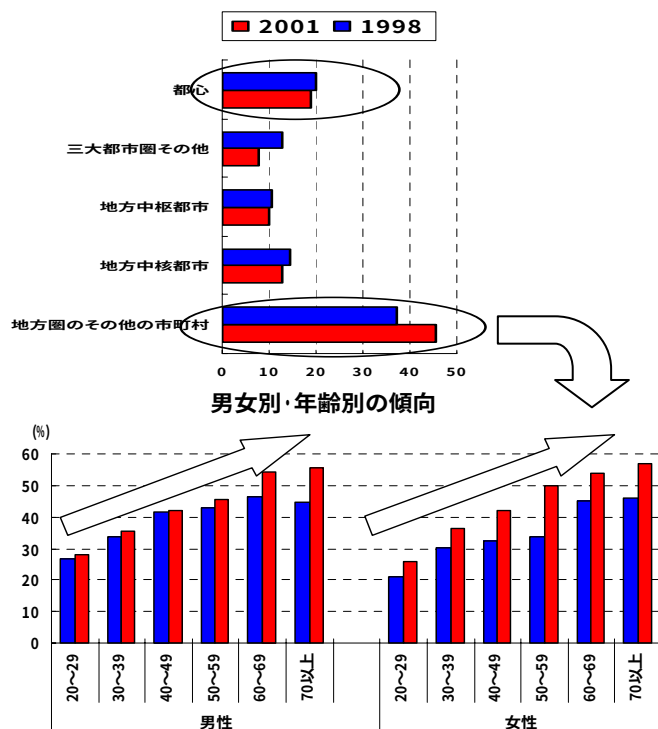
		DMV	鉄道車両 (キハ40系)	効果
使用設備		現行の設備を活用	鉄道法に沿った現行の設備	
車両	購入費	約2,000万円 (約1/7)	約13,000万円	省力化 (メンテナンスコスト削減)
	燃料消費量	約6.0km/ℓ (約1/4)	約1.4km/ℓ (1)	省エネ (ランニングコスト削減)
	定期検査費	約55万円/年 (約1/8)	約440万円/年 (1)	省力化 (メンテナンスコスト削減)
レール	修繕頻度	極軽度な修繕	数年に1回程度	省力化 (メンテナンスコスト削減)

(出典) : JR北海道資料などをもとに、国土交通省国土計画局作成

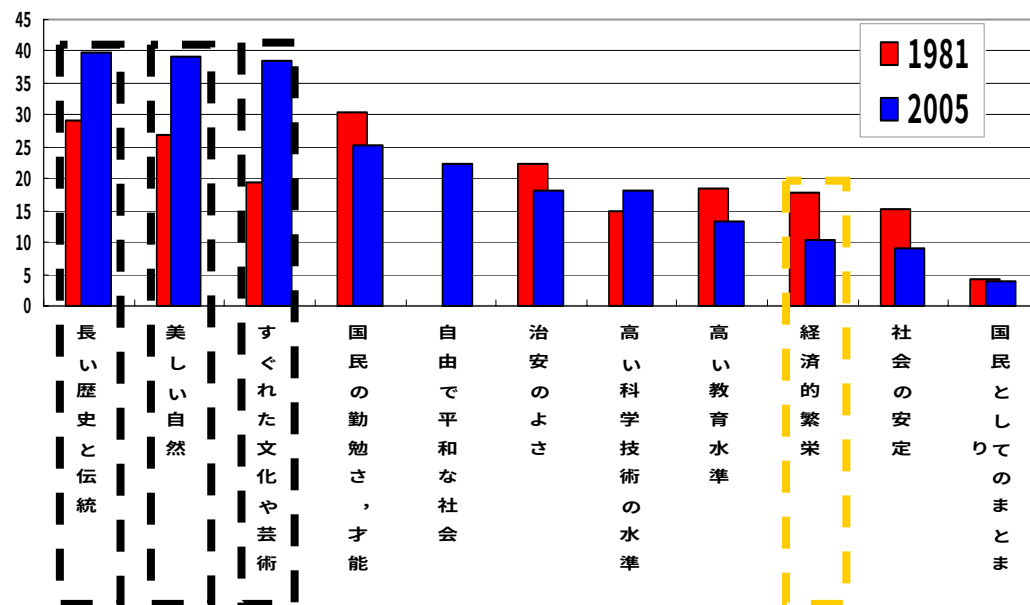
個人の多様な満足を実現する多様な地域の存在

歴史・伝統、自然、文化・芸術を重視する価値観の強まりを背景に、地方を理想の居住地と考える人も増加している。

理想の居住地



日本の国や国民について誇りに思うこと



(出典) 内閣府「これからの国土づくりに関する世論調査」(平成8年6月調査)及び「国土の将来像に関する世論調査」(平成13年6月調査)をもとに国土交通省国土計画局作成

(注) 居住地区分のうち「都心」とは、世論調査で用いられた居住区分である「三大都市圏の主な都市」と「三大都市圏の人口30万人以上の都市及び県庁所在地」を合わせたもの。

(出典) 内閣府「社会意識に関する世論調査」もとに国土交通省国土計画局作成

- (注) 1. 複数選択。
2. 選択肢「自由で平和な社会」は1991年の調査から加わっている。

ユニバーサルデザインを考慮した施設整備（自律移動支援プロジェクト）

- ◇ ユニバーサルデザインのまちづくりに向け、誰もが安心して快適に移動できる環境をつくりあげる。
- ◇ ユビキタスネットワーク技術を活用し、「いつでも、どこでも、だれでも」が移動時に必要な情報を利用できるシステムを構築。
- ◇ 関係省庁との連携のもと、民間活力を最大限活用。
- ◇ 産・学・官・市民が共同して参画できるシステムの技術仕様等を策定し、各地への展開を図る。

社会のニーズ

安心して移動できる環境整備

- ◇ 高齢者、障害者等の社会参画機会の確保
- ◇ 観光客の受入環境の整備

技術のシーズ

ITの急速な進展

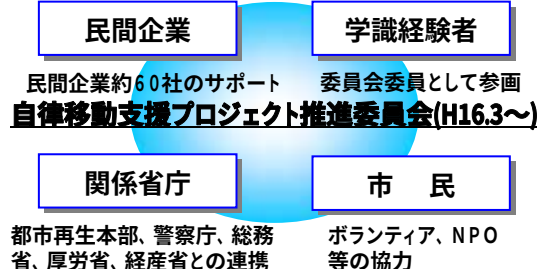
- ◇ ICタグ等の情報発信機器の小型化、低価格化、高機能化
- ◇ 携帯電話の普及、ブロードバンド環境の整備

場所が話しかける新しいサービスを実現
ユビキタスネットワーク技術の活用による
ハードソフトの一体化

身体的状況に応じて移動経路、交通手段、目的地等の情報を必要な形でリアルタイムに提供



産・学・官・市民との連携のもとオープンな環境でつくりあげる



オープンなシステムでつくりあげる

実証実験を積み重ね技術を研鑽

汎用性・拡張性のあるシステム

民間等サービス創出

国際標準 (Global Standard)をめざす

わが国の最先端技術を世界に発信

～H17年度

実証実験を踏まえ、技術仕様書の策定

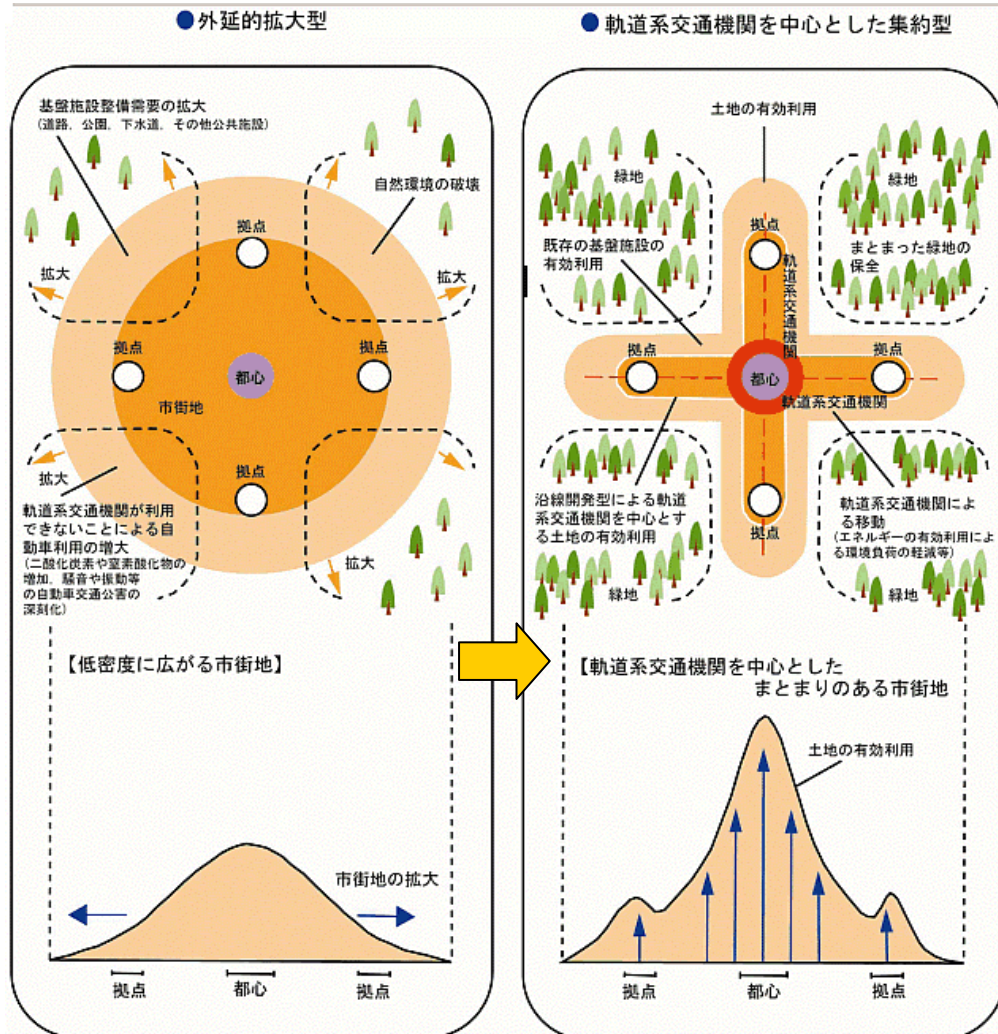
H18年度以降

全国数力所において、試験的運用

公共交通を基軸としたコンパクトな都市構造への転換に向けた取り組み

今後迎える高齢化社会において、都市における交通基盤整備は、スピードアップや交通容量の拡大といった視点だけではなく、ヒューマンスケールで誰もが移動しやすい環境をつくることが求められる。
仙台市では、土地利用調整制度を新たに設けて都市の外延化を防ぐとともに、公共交通を基軸とした都市構造への転換を目指している。

<軌道系交通機関を中心とした集約型都市構造への転換>



○ 仙台市では、一定のまとまりを持った集約的な都市の形成を誘導し、省資源・省エネルギーで環境負荷が少なく、市民相互の交流が高まる生活しやすいコンパクトな都市の形成を目指している。

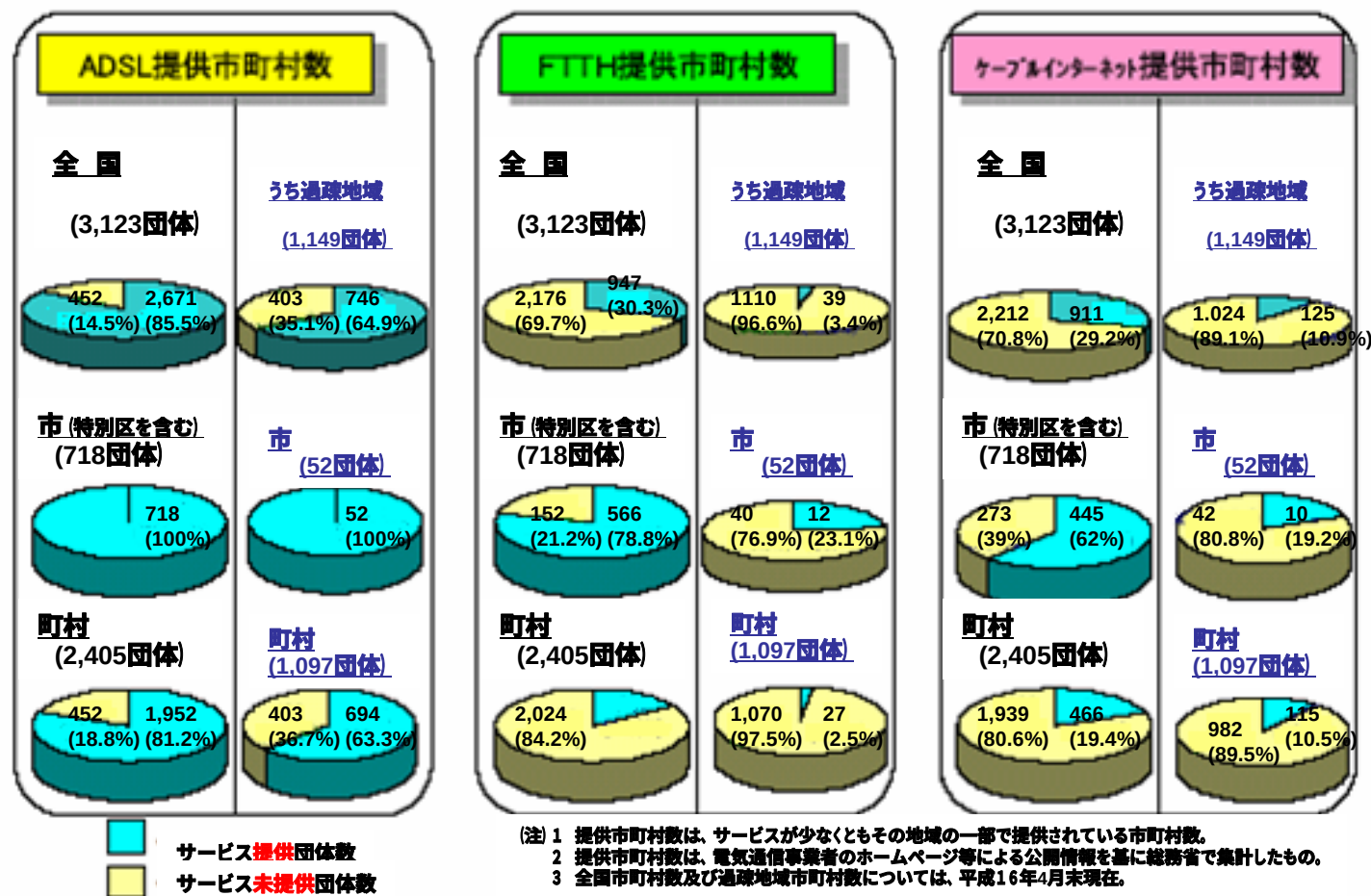
○ そのためにはこれまでの外延的な市街地の拡大を防止し、地下鉄やJR線などの軌道系交通機関を都市交通の主役に据え、市街地をその沿線に誘導して、できるだけ自動車に頼らずに、「軌道系交通機関を中心としたまとまりあるまち」を目指している。

(出典) : 仙台市ホームページをもとに国土交通省国土計画局作成

デジタル・ディバイドの現状

過疎地域等は、都市地域よりも情報通信基盤の整備が遅れており、次世代ユニバーサルサービスとされている高速・超高速インターネットの普及を推進する上での課題となっている。

ブロードバンドにおける都市と地方の格差（2004年9月末）



注) 提供市町村数は、市町村のエリア内で1ヶ所でもサービスが提供されていれば可としてカウントしているため、実態よりも過大な数値となっていることに留意する必要がある。

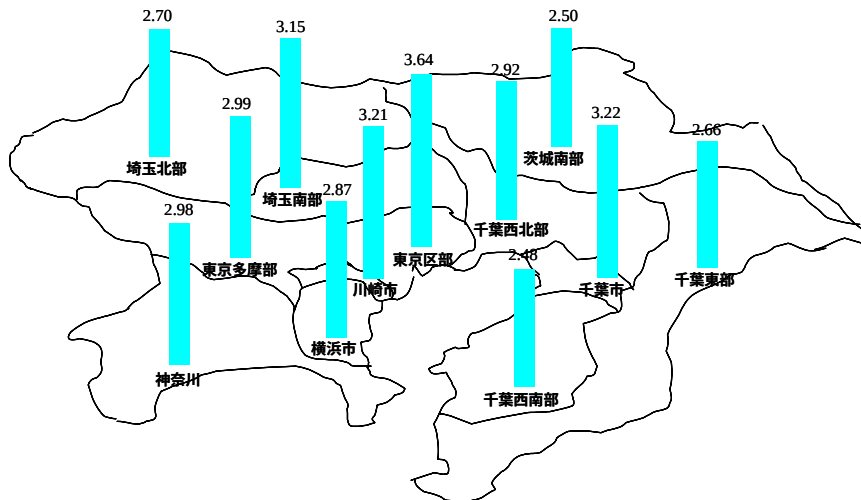
(出典)：総務省「ユビキタスネット社会の実現に向けた政策懇談会」最終報告書

交通の不便な地域における交通弱者のモビリティ確保

交通弱者のモビリティ確保に向けた施策例として、

- ・公共交通の充実
 - ・道路施設のバリアフリー化
 - ・自転車道、駐輪場の整備
 - ・タウンモビリティやデマンドタクシーなど新たな交通モードの導入推進
- などが考えられる。

<高齢者(年齢65歳以上)の一人当たりトリップ数>



(出典)：東京都市圏パーソントリップ調査より国土交通省国土計画局作成

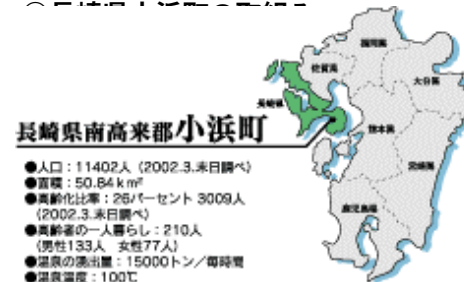
交通の便利な都心部の高齢者はよく移動する反面、交通の不便な地域の高齢者は公共交通手段(高齢者でも利用しやすい移動手段)が少なく、トリップ数が少ない。



交通の不便な地域で高齢者の移動を促進する施策を実施

[タウンモビリティ導入事例]

～長崎県南高来郡小浜町～



(出典)：小浜町ショップモビリティホームページ

(サービス内容)

電動三輪車や車椅子などを街なかで用意し、高齢者・障害者等の交通弱者に貸し出して、ショッピングや諸施設等への移動に利用してもらう。

・利用するには、利用者登録が必要。

※利用者登録のために、電動スクーターの操作方法や交通ルールなど基礎知識を貸出ステーションで学習。また、利用者の状態によってはケアラーという外出介助ボランティアのサポートを条件とする場合がある。

・水曜日を除く朝10時～夕方6時まで利用可能

・小浜町内に4箇所ある貸出ステーションで貸出。

・利用時間は2時間を基本とし、利用範囲は小浜町内。

・貸出料金は無料(ただし最初の講習時に資料代として千円)

・一日あたり利用人数は5,6人

(期待される効果)

・交通弱者のモビリティ向上

・まちのバリアフリー化(ハード)と歩行者を支援するタウンモビリティというソフトを組み合わせることによって、まちのバリアフリー(ハード整備)効果をより高めること。

・タウンモビリティの活動により、街中のバリアに対する問題意識が高まり、ますます改善(バリアの解消)が進む効果。

シームレスアジアの構築

東アジアとわが国の地域ブロックを切れ目無く迅速で国境を感じさせない総合的な交通網によって連結することによって、EUの経済、社会結束に準じた交流・連携の水準である「東アジア日帰りビジネス圏」及び「貨物翌日配達圏」を拡大し、アジア諸国の市場と経済活力を活用した地域ブロックの持続ある発展を実現。

多様な選択肢が用意された
「シームレスアジア」の構築

人 流

- ・ゆとりを持った移動
- ・迅速な移動

ビジネス目的の旅行等、迅速な移動ニーズに対応するための「日帰りで移動可能」な圏域の形成・拡大。

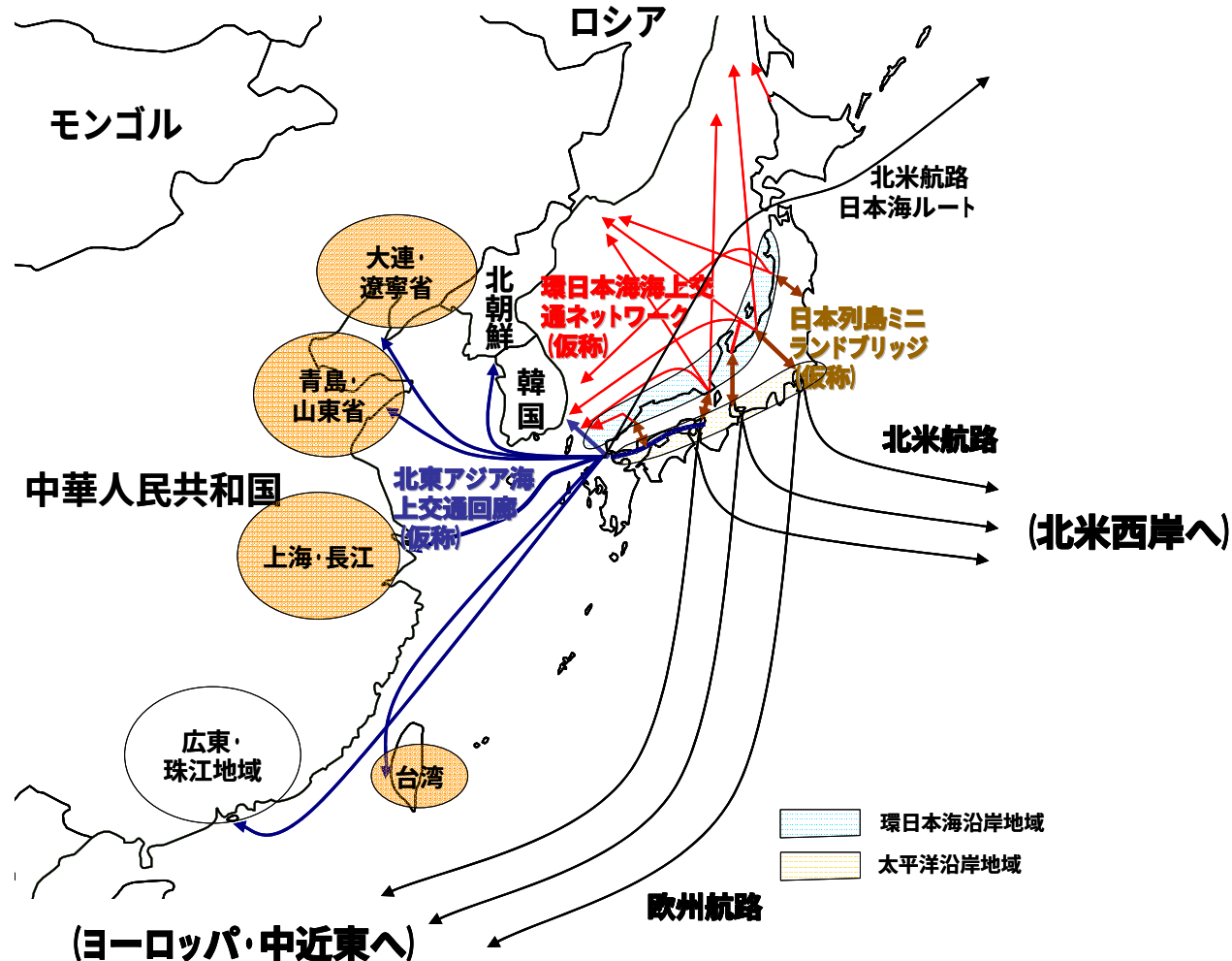
【東アジア日帰りビジネス圏】

物 流

- ・コスト削減を目的とした輸送
- ・確実に迅速な輸送

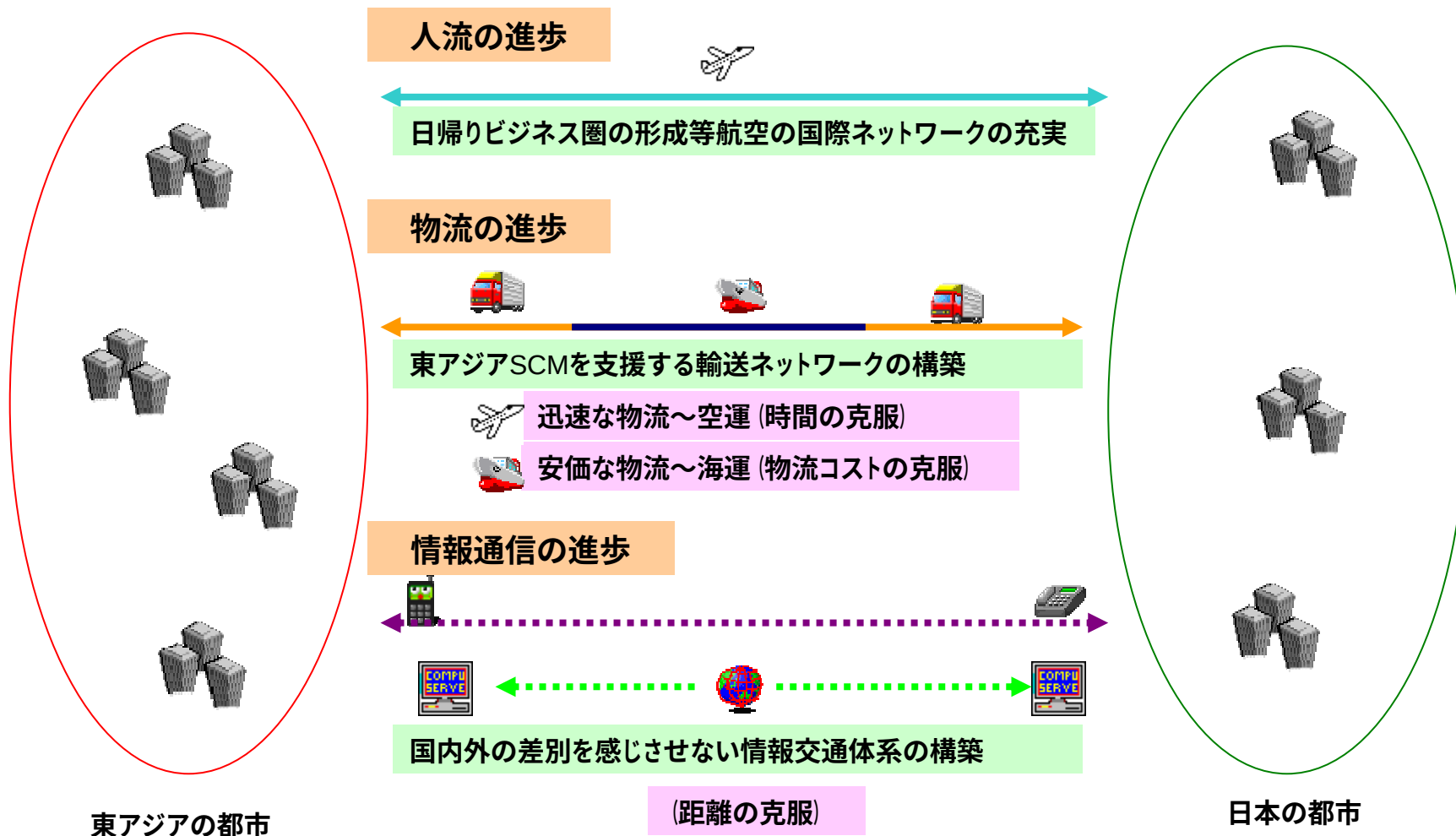
確実に迅速な輸送ニーズに対応するための「海陸一貫輸送により貨物が翌日に到着（配達）可能」な圏域の形成・拡大。

【貨物翌日配達圏】



東アジアとの連携都市を支える情報通信・交通体系を実現

FTAの進展などによる東アジア諸国相互の交流が一層活発化する中で、航空や海運の国際ネットワークの充実、国内交通との円滑な接続などによる東アジアとのシームレスな交通体系を実現し、国内外無差別の交通・情報通信環境を構築する。



東アジアの経済発展等の効果を地方都市すみずみへ普及

中国の経済発展等に牽引され東アジア域内が発展しており、わが国全体の経済発展に貢献している。この影響をわが国地域ブロックのすみずみまで反映させ、東アジア効果を普及させる。

東アジア



情報の交流



人の移動



ものの移動



一次加工品の生産

人、もの、
情報の交流

日本

連携支援都市

連携都市

地方都市

連携支援都市

効果



民宿による村起こし



異文化交流による
新たな産業起こし



新鮮な食材の提供



グリーンツーリズム



輸入材料による
地方名産品



日本各地の特産
品の出荷



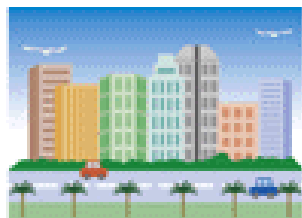
高品質農産物の出荷

人、もの、
情報の交流

東アジア



連携都市



ビジネス、共同研究
留学、都市型アミューズメント等

課題

情報プラットフォームの整備
移動しやすい交通網の形成
交流を促進する人材の育成

東アジア

人、もの、
情報の交流

アジアハイウェイの概要

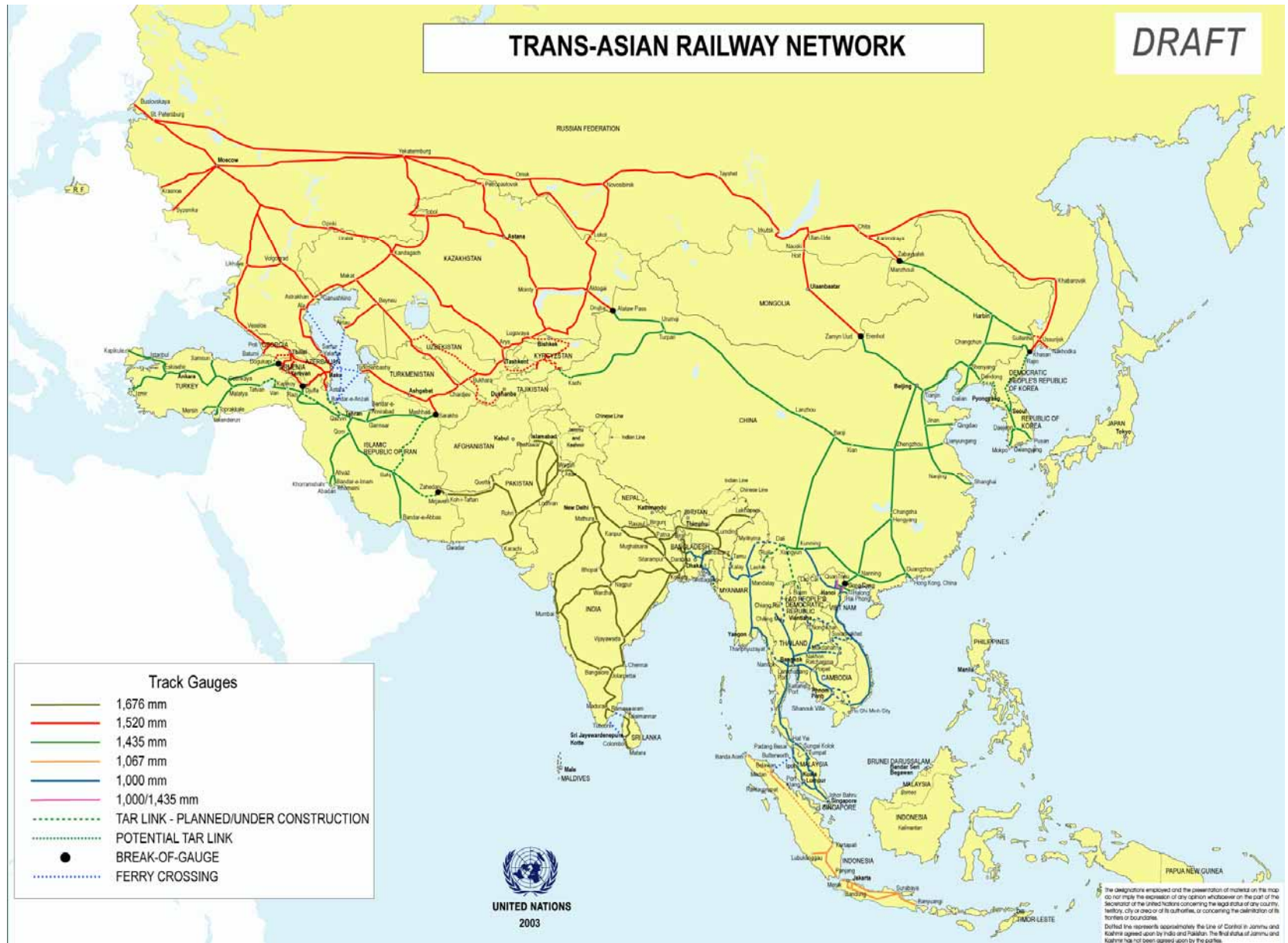
自動車交通について、アジア全体の統合を念頭においたアジアハイウェイ構想が推進されている。2003年11月のESCAP専門家会議で日本もこの構想に参加することが決定した。この構想への参加によりアジア全域での国境通過の簡素化等によるシームレスな移動の実現に向けて、日本も一定の貢献をしていくことが重要である。



アジアハイウェイの具体的な整備内容

- ・アジアハイウェイ・ルートの道路番号の改訂
- ・ネットワークの法制化(多国間協定の制定)
- ・国境通過の簡素化
- ・アジアハイウェイ・データベースの構築
- ・アジアハイウェイ広報活動
- ・ネットワーク整備のための財源確保
- ・沿道の観光振興に関する活動
- ・技術的諸問題解決のための経験の活用
- ・整備の進捗及び技術情報のモニタリング
- ・各国の道路整備計画での位置付け
- ・アジアハイウェイの標識の設置

国連によるトランスアジアレールウェイ構想の原案



東アジアゲートウェイ機能の強化

博多港アイランドシティコンテナターミナル事業 ～福岡アジアビジネス特区制度を活用した機能強化～

構造改革特別区域法の「特定埠頭運営効率化推進事業」を活用し、次世代高規格コンテナターミナルを民間事業者へ一体的かつ長期的に貸し付け、民間事業者の能力を活用した港湾の管理、運営システムの導入を推進します。

＜福岡アジアビジネス特区＞

(H19推計)

○年間経済効果 約1,000億円

○雇用創出 約7,000人

[資料: 構造改革特別区域計画書「港湾物流関係の効果」]

岸壁(-15m): 平成17年度事業化検証調査実施

岸壁(-15m) 岸壁(-14m,-11m)

岸壁(-14m)

※平成17年3月に1.6万TEU/月の取扱実績があり、年間約20万TEUの取扱が予想される。(H15.9供用)

北九州港ひびきコンテナターミナル事業 ～PFI事業を活用した機能強化～

背後の広大な埋立地へのロジスティクス産業の集積促進・連携により、成長が見込まれる中国市場から発生するトランシップ貨物を睨んだ市場開拓型ターミナルの形成を、構造改革特区制度やPFI事業等を活用し推進します。

＜北九州国際物流特区＞

(H19推計)

○年間経済効果 約2,500億円

○雇用創出 約6,400人

(推計は28社の企業立地を想定、対象範囲は北九州地域(市及び周辺))

[資料: 構造改革特別区域計画書「港湾物流関係の効果」]



平成17年夏頃グランドオープン

(出典): 国土交通省港湾局資料

日本海沿岸地域 (青森～山口) における主要プロジェクト



金沢港・航路泊地



七尾港・多目的国際ターミナル



新潟港・航路泊地



青森港・多目的国際ターミナル



秋田港・多目的国際ターミナル



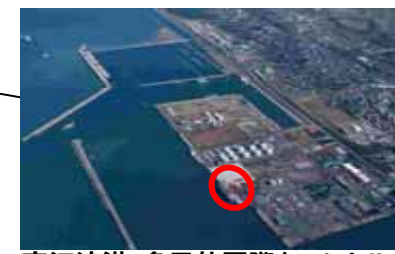
境港・多目的国際ターミナル



浜田港・多目的国際ターミナル



酒田港・多目的国際ターミナル



直江津港・多目的国際ターミナル



下関港・多目的国際ターミナル



舞鶴港・多目的国際ターミナル



敦賀港・多目的国際ターミナル



伏木富山港(伏木地区)・多目的国際ターミナル



伏木富山港(新湊地区)・新湊大橋

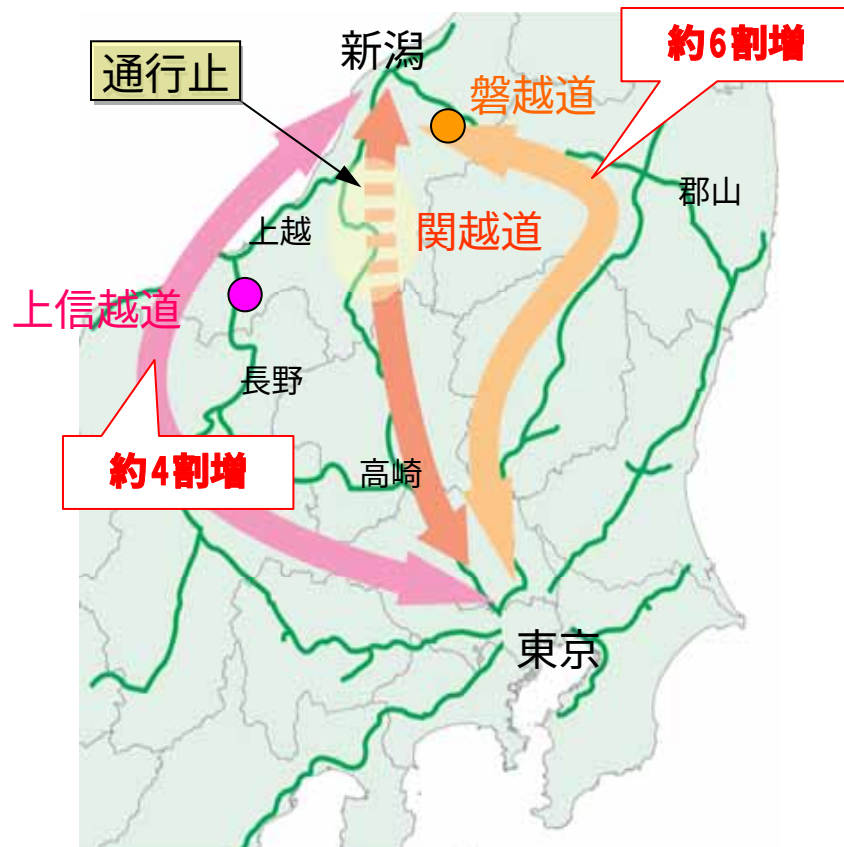
(出典) : 国土交通省港湾局資料

災害発生時における脆弱な交通ネットワーク

地震・台風・豪雨等による大規模災害で道路が寸断された場合でも、代替路を確保し、社会・経済への被害を最小限にとどめるためには、道路ネットワークの整備が必要不可欠。

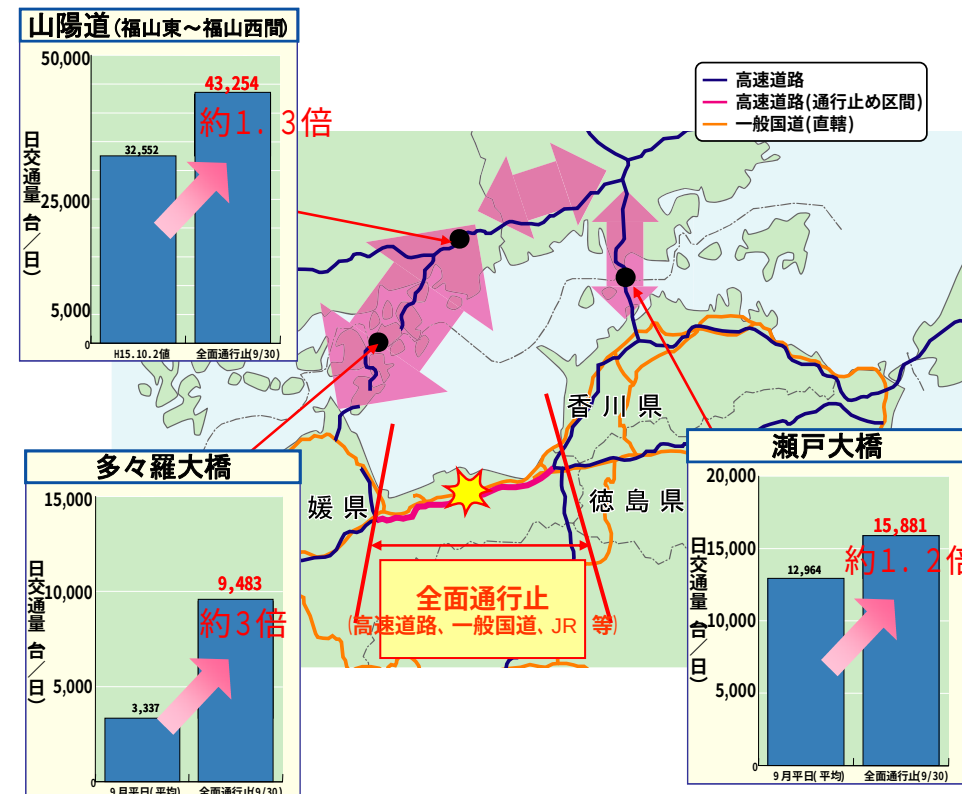
○新潟県中越地震における事例

新潟県中越地震で関越道が通行止めの際、磐越道と上信越道が迂回ルートとして活用。



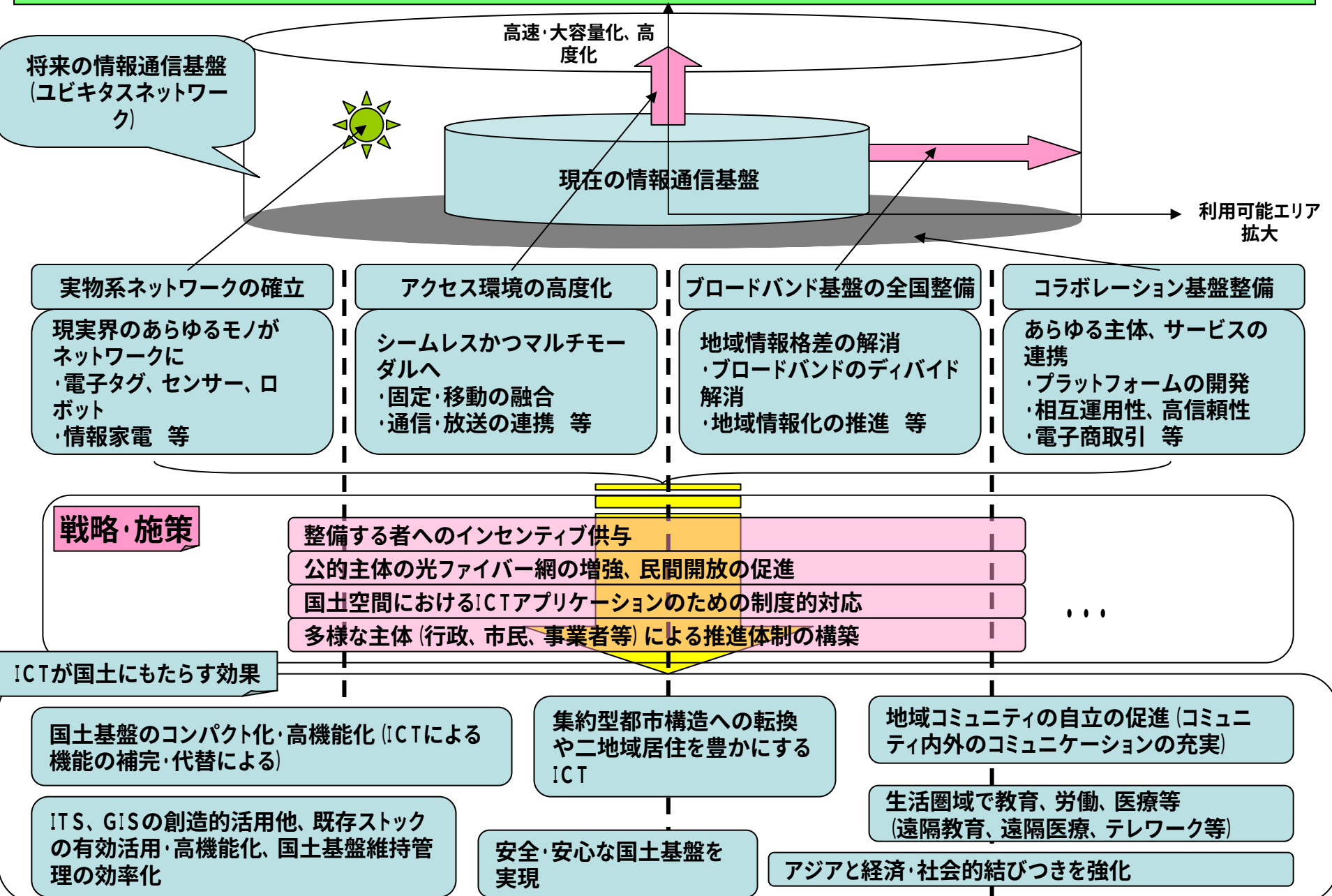
○台風21号における事例

台風21号により四国東西方向の高速道路、国道、JRが寸断した際、しまなみ街道や山陽道が迂回ルートとして活用。



(出典) : 国土交通省道路局資料

高度情報通信社会の形成を支える国土基盤



都市の持続的な活力を支える国土基盤



～コンパクトシティ実現のために～ 中心市街地では

公共交通の活用と広域的都市機能の集約・集積により歩いて暮らせる「まちなか交通体系の整備、広域的都市機能の集約・集積促進等

郊外部では

広域的都市機能の新規立地の適正化、都市計画道路予定線の見直し、広域的都市機能へのスムーズなアクセシビリティ確保等

**推進
方策**

①中心市街地へのアクセシビリティの確保

P&R等大量都市交通と自動車交通のシームレスな接続。

②都市拡大時代の負の遺産の解消

都市景観の破壊、歩車混在道路、開かずの踏切等の改善。

③高齢者にやさしい自動車交通環境

ITS等による安全で円滑な道路交通環境の整備

④人流・物流分離型交通体系の整備

市街地通過交通回避のための物流専用ネットワークの形成等

⑤総合的な施策推進のための支援

地域の創意工夫による総合的で優れた交通等計画に対する重点的な支援。

自立する地域の形成を支える国土基盤

地域から発信された
情報の入手



複合輸送等による
宅配や在宅サービス



広域的都市機能

地方都市 都市機能
商業施設 公共施設 病院



道路・光ファイバー

広域的都市機能への
スムーズなアクセス



集落

役場

公共施設

IT網

デマンドタクシー

コミュニティバス

集落

～地域のアイデンティティ確立、活性化、自立を支援するために～

- ・共助の精神に立脚した地区内モビリティの向上と地域情報ネットワークの活用促進
- ・地域経済の持続的で内発・創造的な発展を図る地域に対して、高規格道路や高速鉄道、情報通信網への円滑なアクセス確保の重点化 等

推進
方策

①サイバー空間を活用した地域のソーシャルキャピタルの強化

- ・デジタル・ディバイドの解消とコミュニティLANの形成、

②海外・国内の観光客に対するおもてなし環境の整備

- ・機動的なCIQ機能等のチャーター便発着環境の整備、
- ・近隣国や地域ブロックの観光資源を活用した広域観光の促進政策の推進、
- ・ゲートウェイ都市と観光資源を結ぶ日本風景街道の整備、
- ・ジャパン・ブランド産品やローカルコンテンツのアジアの国々への直接供給 等

交流文化資源を活用した
ビジタース産業の振興

ICTを活用し
元気に暮らす高齢者



シームレスアジアを支える国土基盤

【シームレスアジアの目標】

- ① アジア・ブロードバンド環境の形成
- ② 東アジア日帰りビジネス圏の形成・拡大
- ③ 貨物翌日配達圏の形成・拡大

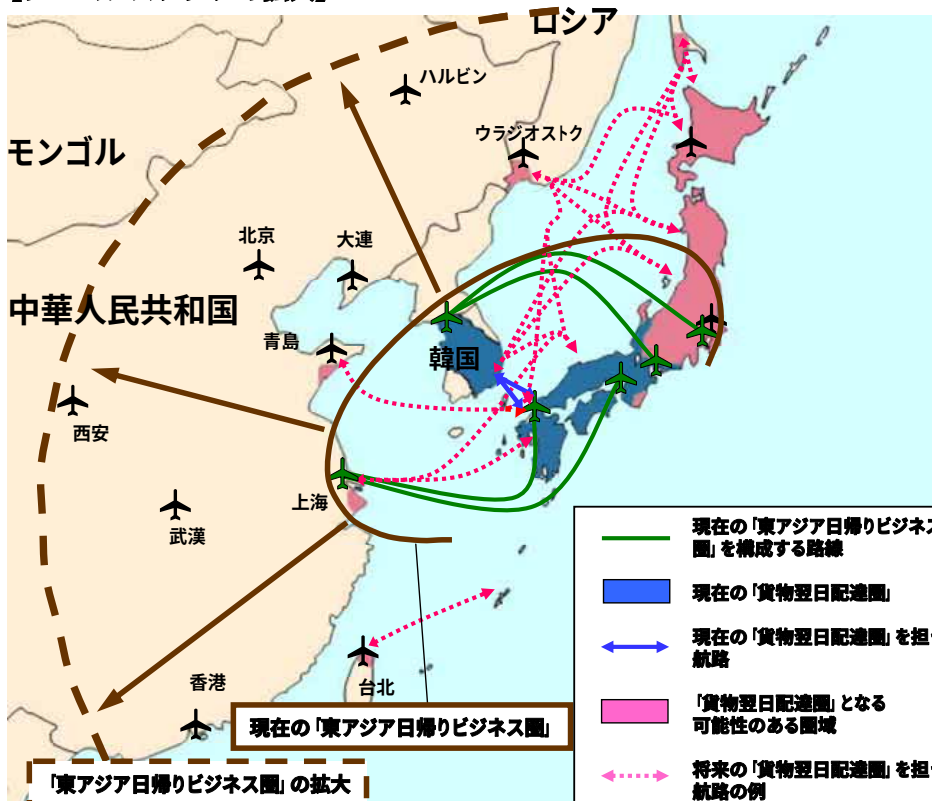
「東アジア日帰りビジネス圏」

日本及び外国から相手国に出張をして4時間以上相手国の都市に滞在可能である範囲

「貨物翌日配達圏」

日本及び外国から朝6時に貨物を出し、相手国に翌日18時に到着できる範囲

【シームレスアジアの拡大】



【シームレスアジア実現に向けた施策の展開】

(1) ハード・ソフト一体となったわが国の交通情報通信基盤の整備

東アジア地域物流複合一貫輸送網の形成・強化

☆ 高速フェリー、RORO船、コンテナ航路を通じてわが国をアジアハイウェイ、アジア鉄道等の汎アジア交通回廊に接続

- ① 港湾ターミナルにおけるCIQ手続きの簡素化、ICT化の推進
- ② 国内鉄道・道路網と海運の接続機能の強化 等

東アジア地域高速旅客輸送ネットワークの形成・強化

☆ 大都市圏拠点空港の整備による能力の増強、空港の利便性向上やアクセスの改善、国際線・国内線の接続の改善などにより、当面はわが国大都市圏へのアジア各地からの日帰り可能圏域の拡大を促進する等利便性の向上を促進する他、将来的にはわが国各地域から直接東アジアの諸都市に日帰りアクセス。

空港及び港湾旅客ターミナルにおける：

- ① CIQ手続きの簡素化、ICT化の推進
- ② 国内高速道路への直結
- ③ ユニバーサルデザイン化、バリアフリー化、アメニティ向上の促進 等

(2) 国際協調によるアジア統一ルールの形成

☆ 東アジアと我が国の間でのヒト、モノ、情報の自由な移動に向けた交通、情報通信網の国境問題の解消（共通方式の導入）

- ① トラックシャーシの構造規格の日・中・韓共通化
- ② アジアにおける統一ブロードバンド環境の形成
- ③ アジアハイウェイにおけるITS導入 等

【施策の実現に向けた手立て】

推進

(1) シームレスアジア実現に向けた地域ブロック戦略に対する国の評価及び支援の重点化

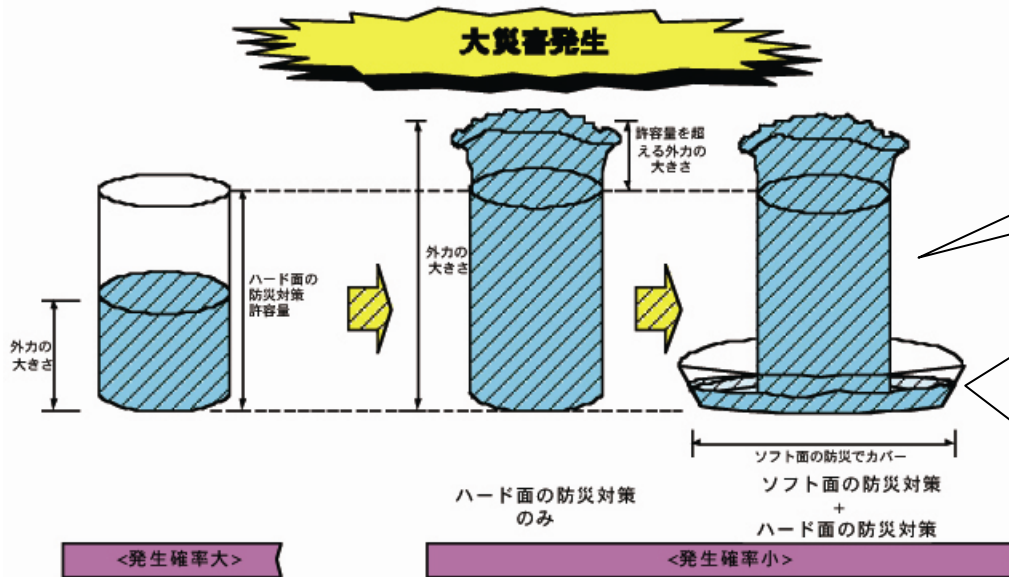
(2) シームレスアジアの実現を促進するための東アジア共通運輸政策と多国間協力の枠組みの整備

日・中・韓物流大臣会合、アジア・ブロードバンド推進会議等の推進、他のアジア諸国も含む包括的な多国間協力体制の下で、海運、空運、陸上交通に関する共通政策策定に向けた我が国のイニシアティブの発揮。

(出典)：国土交通省国土計画局作成

災害に強くしなやかに国土を支える国土基盤

ハードの限界をソフトが補完



ハード対策

地域ブロックの経済・社会及び自然条件等の特性を勘案しつつ、防災施設の着実かつ効率的な整備、既存施設の有効活用、構造物の維持管理や耐震補強、リダンダンシーや緊急輸送体系確保に向けた交通・情報通信ネットワークの強化 等

ソフト対策

[事前]

ハザードマップの整備、避難経路の確保、防災意識の啓発、防災教育の充実、地域リーダーの育成、コミュニティの形成 等

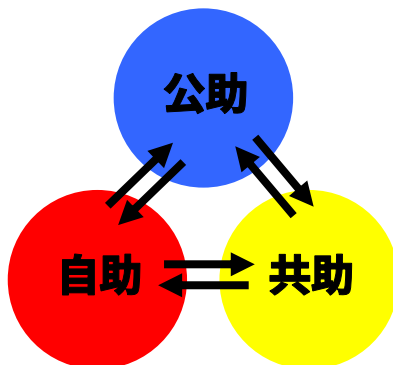
[事中]

防災情報の伝達、避難勧告の発出等における、コミュニティの連携による広域防災・危機管理体制の確立 等

[事後]

被災情報や安否情報の提供、被災者の保護・移送、医療、帰宅体制の整備、迅速な災害復旧の実施に向けた資機材・人員の確保 等

自助・共助・公助のバランス



自助

「自らの命は自らが守る」
・防災意識の維持、向上
・避難行動の事前確認
等

共助

「我が町は我が手で守る」
・防災情報の共有のための
コミュニティ形成
・地域リーダーを中心とし
た防災訓練等の実施
等

公助

「行政機関等の諸活動」
・防災情報の伝達・提供
の体制構築
・防災意識向上のため
の広報、教育等の実施
等

持続的で環境にやさしい循環型社会を支える国土基盤

循環型社会の構築を目指した3Rの概念

○3Rとは

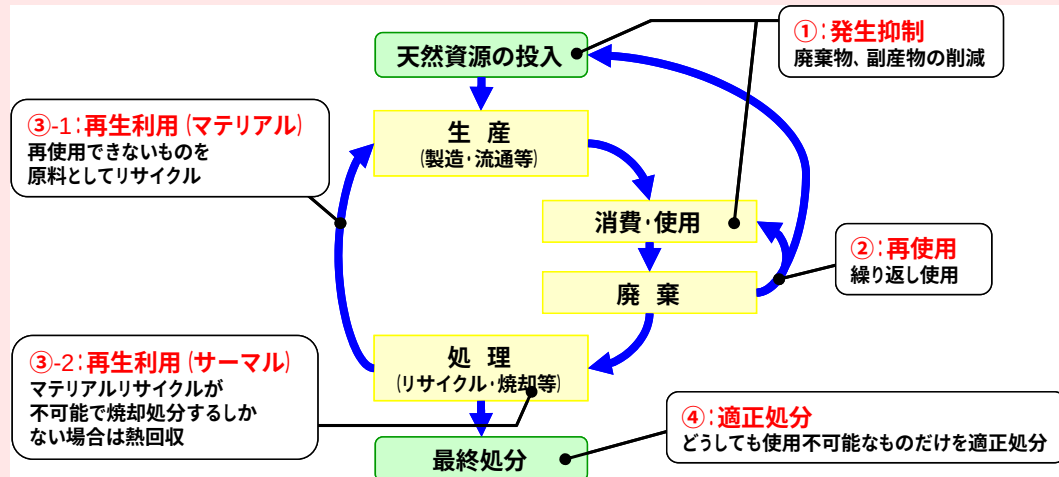
- ①廃棄物の発生抑制 (Reduce)
- ②再使用 (Reuse)
- ③再生利用 (Recycle)

○3Rのプライオリティ

- ☆ ①に最重点を置きつつ、続いて②、その次に③を推進

○3Rの担い手

- ☆ 国民、NPO、事業者、地方公共団体、国等の全ての主体の相互連携、適切な役割分担下での推進



循環型社会の構築を目指した国際的な取組への貢献

- 公害克服等の固有の歴史的蓄積を活かしたわが国の環境技術の国際標準化とジャパンモデルの創出を目指す
 - ☆ 産・学・官の連携の下に環境技術の開発拠点とリサイクル産業のビジネスインキュベーターとなるエコタウンの形成促進
 - ☆ エコタウン等における効率的なリサイクルビジネスとリサイクル製品市場の拡大（アジア規模での循環型社会ビジネス市場）を支える国内外のトレーサビリティ（製品の流通経路を追跡可能な状態）を適切に確保した静脈物流システムの整備

国土基盤の戦略的活用と国民参加型管理

地域住民による
河川敷や道路の清掃

スマートICなど高度化

既存不適格建造物の補強

鉄道の短絡線整備

適切な点検・修繕による建造物の
アセット・マネジメントの推進

高架下ゆとり空間の
創出

地域住民による
河川敷や道路の清掃

アクセス道

交通結節点での
シームレスな乗り継ぎ

～実現のために～

1. 国土基盤の戦略的活用

既存ストックを有効に活用した国土基盤の機能の高度化、効率性の改善、国土の質の転換のための活用。

2. 国土基盤の国民参加型管理

国民や民間事業者との協働を通じた、広範な国民各層の国土基盤の管理、運営への参加と、国民の創意工夫の発揮。

推進
方策

～施策展開の例～

国土基盤の管理運営へのアセットマネジメント等手法の導入。

(既存ストックの性能評価、ライフサイクルコスト最小化、最適運用のための減価償却・減損処理等の資産管理手法 等)

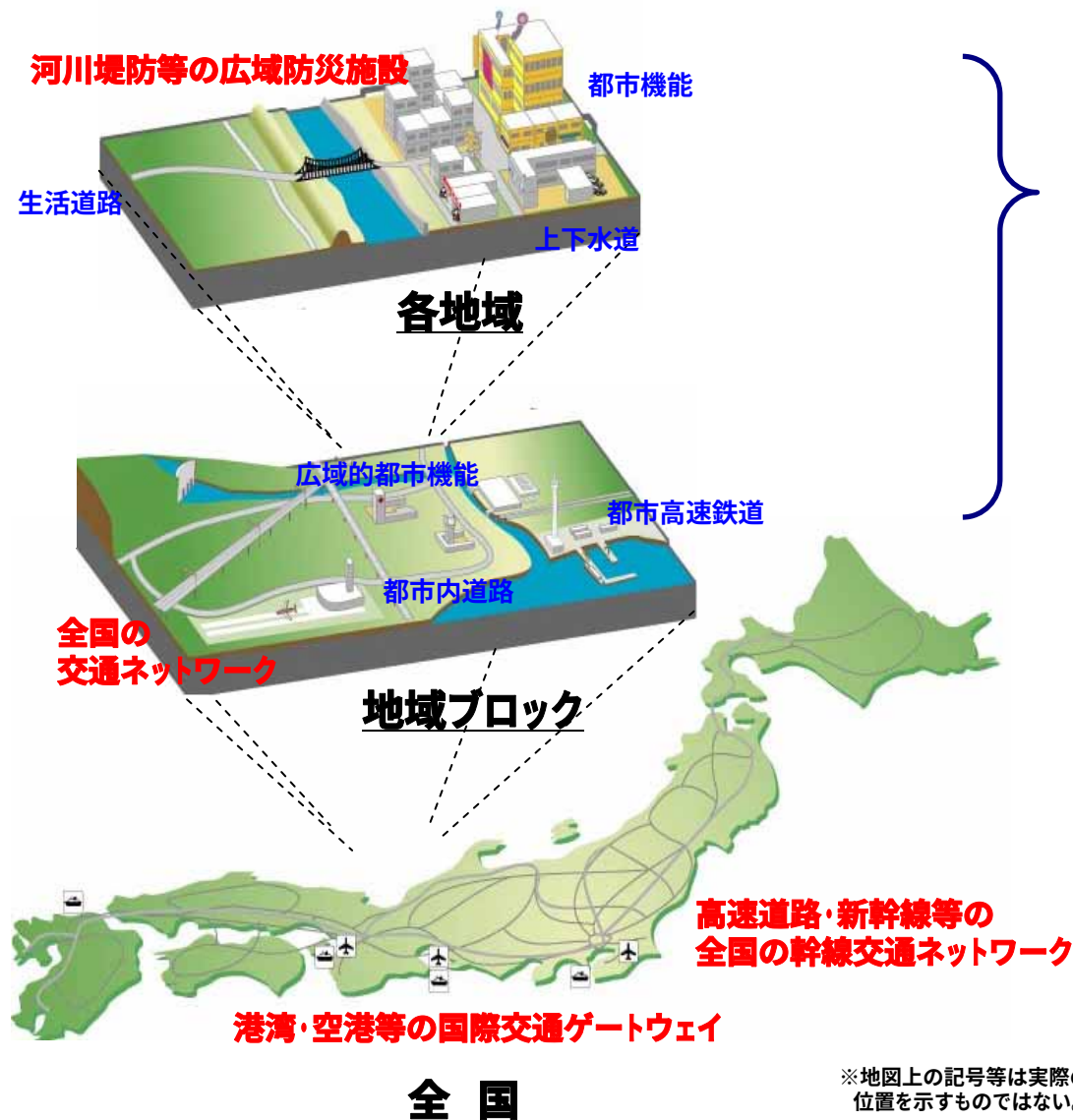
国土基盤に対する国民の利害関係者(ステークホルダー)意識や企業の社会的責任(CSR)意識の醸成と国土基盤のより高度な利活用に向けた権限譲渡 等。

(民間事業者による街並み管理、廃校舎等のビジネスインキュベーターやNGO活動のための空間への転用等)

目的・機能の異なる交通モードの相互ネットワーク化の促進。

高架下のデッドスペースや道路や河川等の空間ポテンシャルの活用等を通じた都市におけるゆとりの空間の創出、都市環境、アメニティの改善 等

国土基盤の高度化に向けた戦略的な投資



(出典)：国土交通省国土計画局作成

※地図上の記号等は実際の位置を示すものではない。

～地域の資源配分戦略～

地域の国土基盤投資

- ・地域の成長力と財政等制約に応じた交通・情報通信等サービス水準の選択 (ローカルルール)
- ・人口減少・高齢化の進展と集約型都市構造への転換に合わせた交通・情報通信基盤投資の重点化

地方ブロックレベルでの調整

- ・ローカルルールの推奨
- ・広域的な都市機能の分担、連携
- ・広域防災システムの構築・運営
- ・地方ブロックゲートウェイの重点化

～国の資源配分戦略～

地方支援戦略

地方の国土基盤投資計画の戦略性、費用対効果、費用回収の健全性、手続きの公平性等の視点からの評価に基づく優先順位付け。

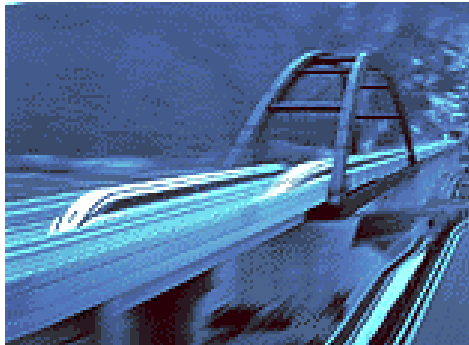
国の国土基盤投資

国家規模での国際競争及び国民の安全・安心に必要な全国的な課題 (国際ゲートウェイ、全国幹線交通ネットワーク、広域防災施設)

新たな時代の国土基盤形成に向けた技術革新

超電導リニア技術の開発

<超電導リニア技術の開発(山梨リニア実験線)>



出典: JR東海ホームページ

<山梨リニア実験線での技術開発の進捗状況>

- H 9.4 走行試験開始
- H15.12 有人走行で581km/hを記録(世界最高速度記録を更新)
- H16.10 累積走行距離が40万kmを突破
- H17.3 国土交通省の超電導磁気浮上式鉄道実用技術評価委員会から「実用化の基盤技術が確立したと判断できる。今後は、コスト低減の技術開発等が必要。」との評価
- H17.12 累積走行距離が50万kmを突破

超電導リニアが導入されれば、主要地域ブロックが1時間内で結ばれる。

情報通信技術とロボット技術の融合

日本のフラッグシップ・テクノロジーの融合

ユビキタスネットワーク
(IPv6、光、モバイル等)

ネットワーク
により融合

ロボット
(パーソナルロボット、業務用ロボット)

ロボットがユビキタスネットワークとつながることにより、多用途に利用可能なネットワークロボットが実現

- ◆ ネットワークを利用し、人にやさしい、より自然な会話が実現(コミュニケーション型ロボット)
- ◆ ネットワークを活用した、情報収集、業務代行・サポートが実現(支援エージェント型ロボット)
- ◆ ネットワークを介した、リアルタイムな遠隔操作により防犯・防災に寄与(高機能リモート型ロボット)

コミュニケーション



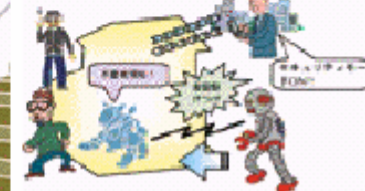
ナビゲーション



生活支援ロボット



防犯ロボット



出典: 情報通信白書平成16年度版