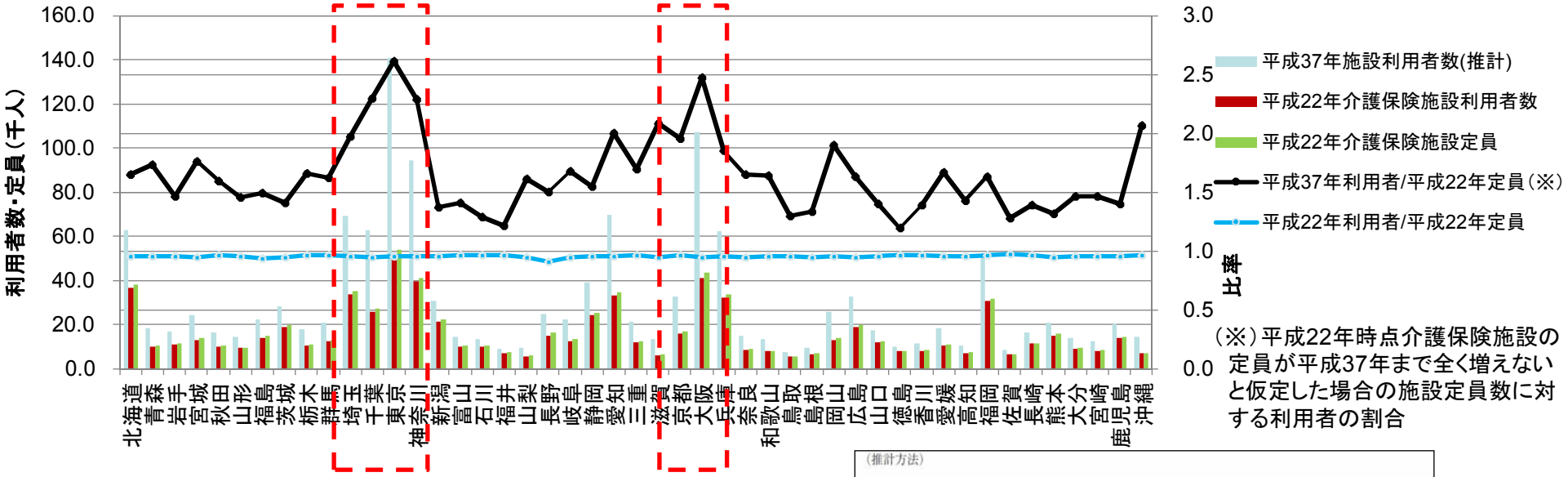
大都市圏における介護保険施設定員数と施設利用者数との関係

国土交通省

○高齢者数の急増が見込まれる東京圏や関西圏では、介護サービス需要が大幅に増大すると予想される。現在の介護保険施設の利用率をもとに単純に平成37年の施設利用者数を推計(※)すると、東京都では、**現在(平成22年)の定員の2.5倍程度の人数となる。**

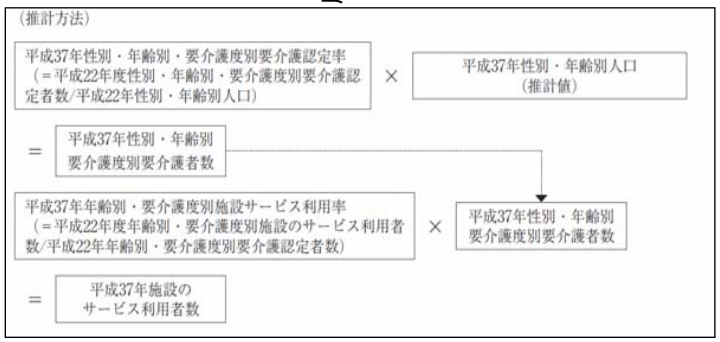
※施設の性別・年齢階級別利用率が変わらないと仮定

平成37年の施設のサービス利用者数(推計)に対する現在の介護保険施設定員数の比率



(※)平成22年時点介護保険施設の定員が平成37年まで全く増えないと仮定した場合の施設定員数に対する利用者の割合

※平成22年性別・年齢別人口は「国勢調査」(総務省)、平成22年性別・年齢別・要介護度別要介護認定者数、平成22年年齢別・要介護度別施設のサービス利用者数及び平成22年の施設の定員数は「平成22年介護サービス施設・事業所調査」(厚生労働省)、平成37年性別・年齢別人口は「日本の市区町村別将来推計人口(平成20年12月推計)」(国立社会保障・人口問題研究所)をもとに国土交通省都市局作成。



※施設のサービスは、介護老人福祉施設、介護老人保健施設、介護療養型医療施設のサービス。

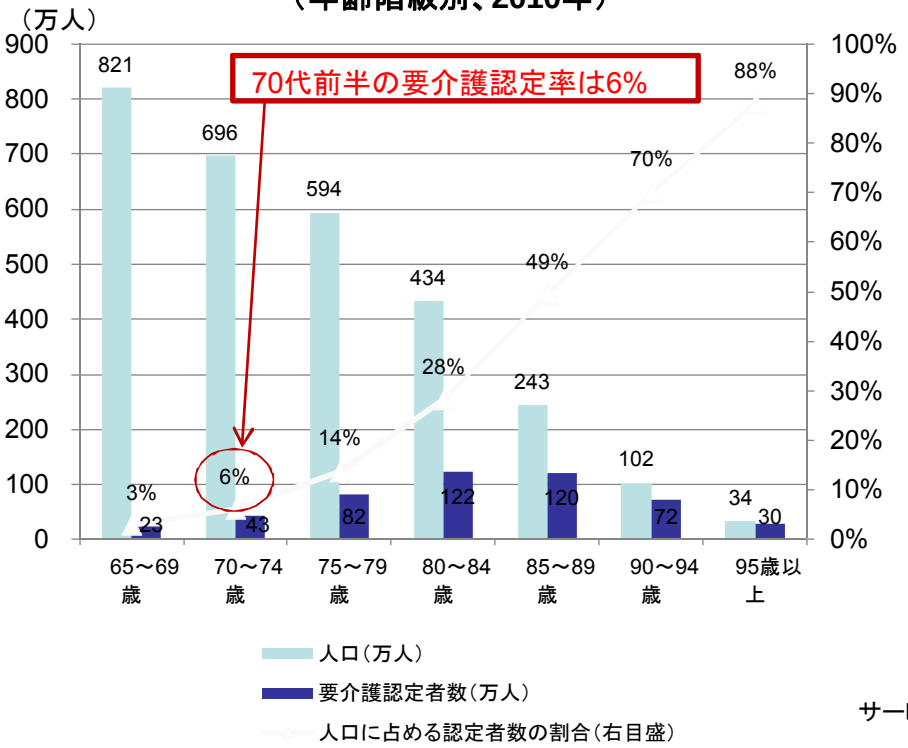
(出典)国土交通省「平成24年度首都圏整備に関する年次報告」

高齢者人口と要介護認定率、高齢者の就業を取り巻く状況

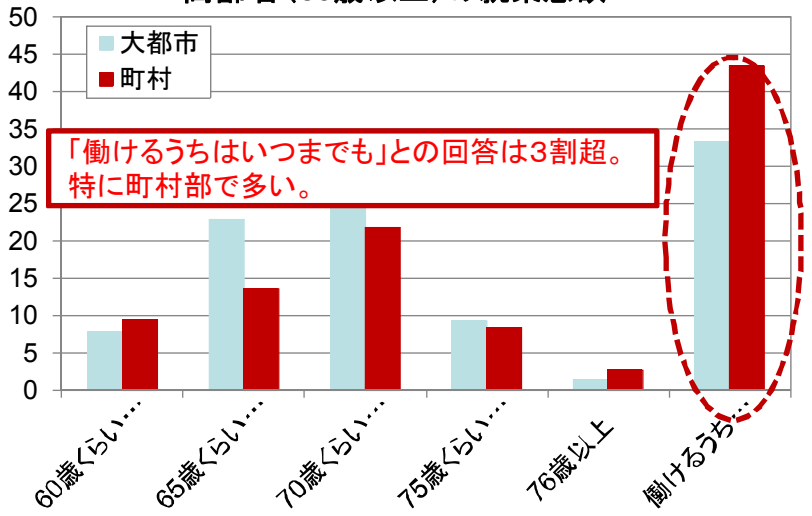
国土交通省

○ 70代前半の要介護認定率は6%にとどまる。
○ 高齢者でも、働けるならいつまでも働きたいとの意向。そして74歳までは32%もの就業率、多様な業種で就業。

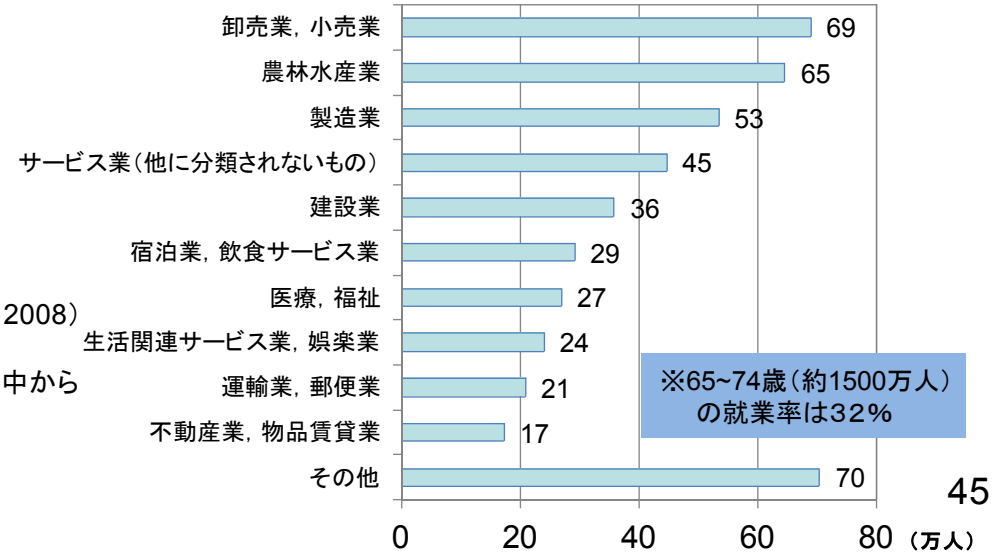
高齢者人口と要介護認定率
（年齢階級別、2010年）



いつまで働きたいか
高齢者（60歳以上）の就業意欲



65～74歳の産業別就業状況



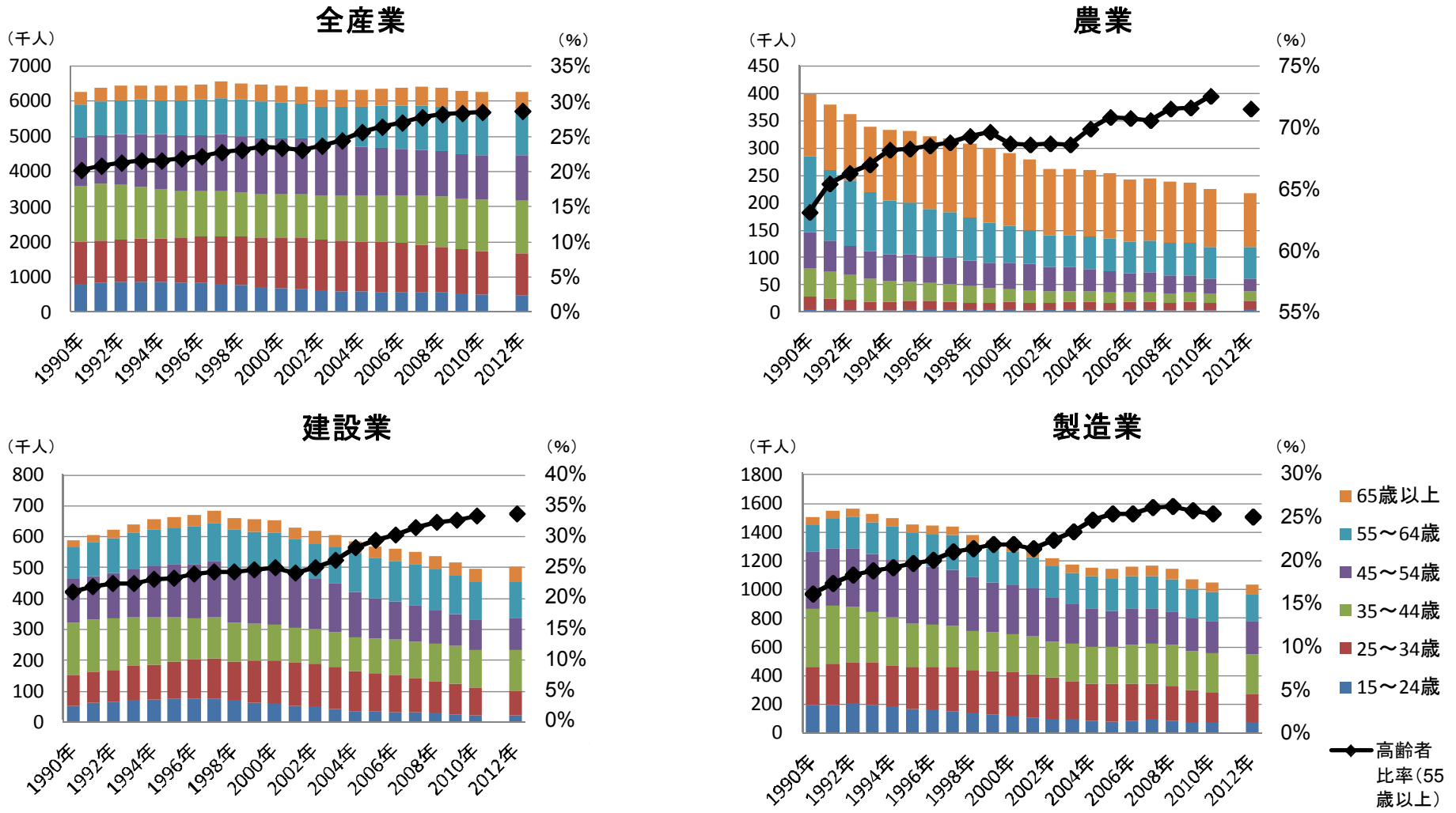
出典：（左上図）介護給付費実態調査月報（厚生労働省）、国勢調査（総務省）
（右上図）「高齢者の地域社会への参加に関する意識調査」（内閣府、2008）
※調査対象は、全国60歳以上の男女。
質問は、「あなたは、何歳ごろまで仕事をしたいですか。この中から1つだけお答えください。」
（右下図）「国勢調査」（総務省、2010）

高齢化と技術の承継

国土交通省

○建設業、農業、製造業など、各産業で高齢化が進行。
○豊富な経験を有する世代からの技術の承継、後進の育成が課題。

年齢階級別就業者数（左軸）と高齢者比率（55歳以上、右軸）の推移



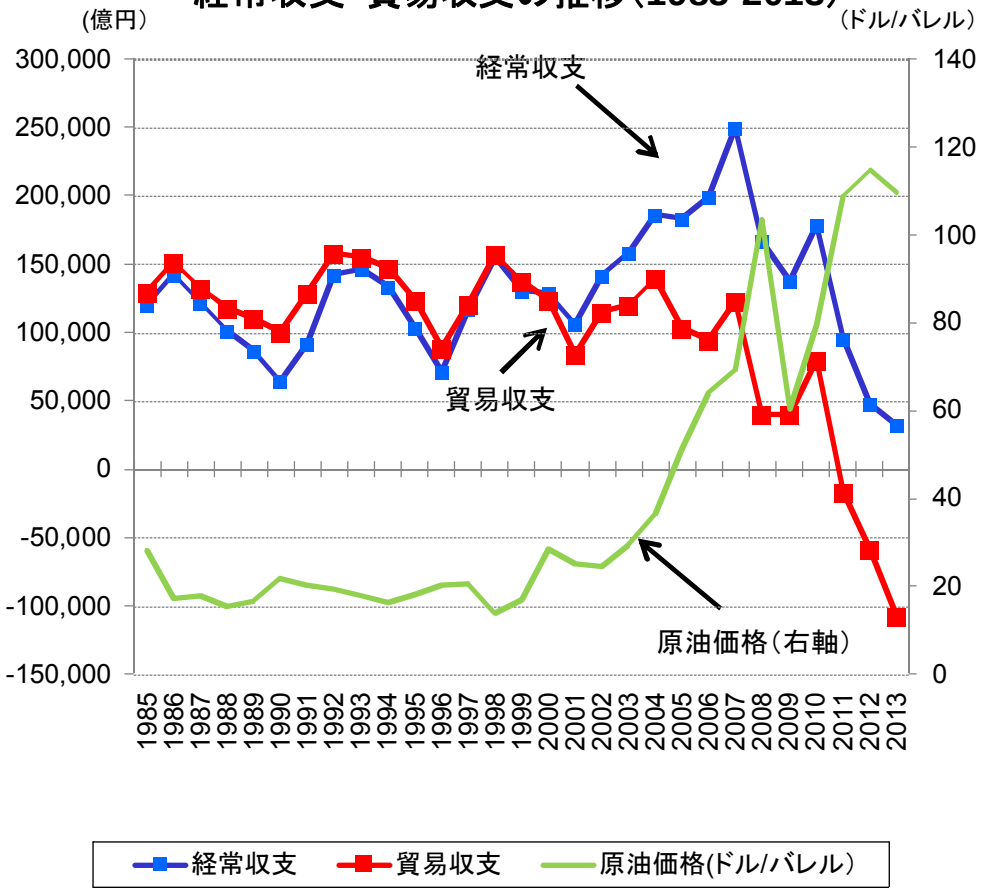
（出典）労働力調査（総務省）より国土交通省国土政策局作成
※2011年については東日本大震災の影響により数値が存在しない。

貿易収支・経常収支の推移

国土交通省

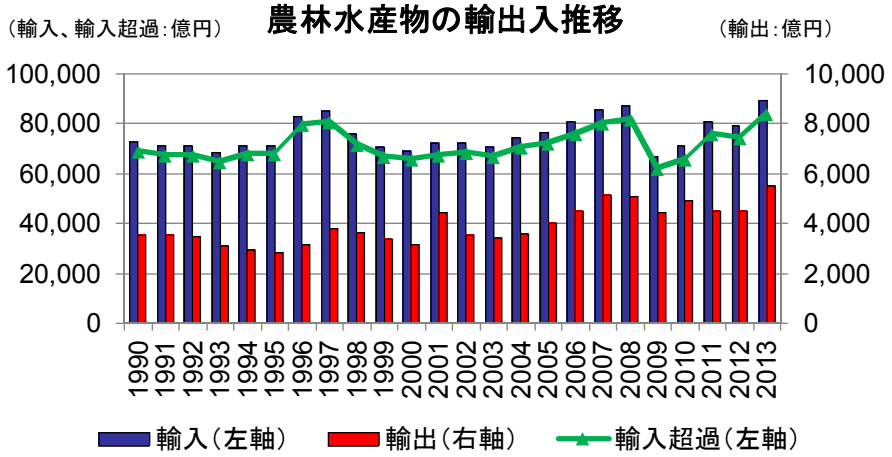
○ 所得収支の拡大等を反映して、2000年から経常収支が貿易収支を上回っている。
○ 2008年はリーマンショックにより貿易収支の黒字幅が大幅に減少、2011年の東日本大震災後は、LNGの輸入増などにより貿易収支が赤字化。
○ 農林水産物の輸出は近年やや増加しているものの、大幅な輸入超過が続いている。

経常収支・貿易収支の推移（1985-2013）



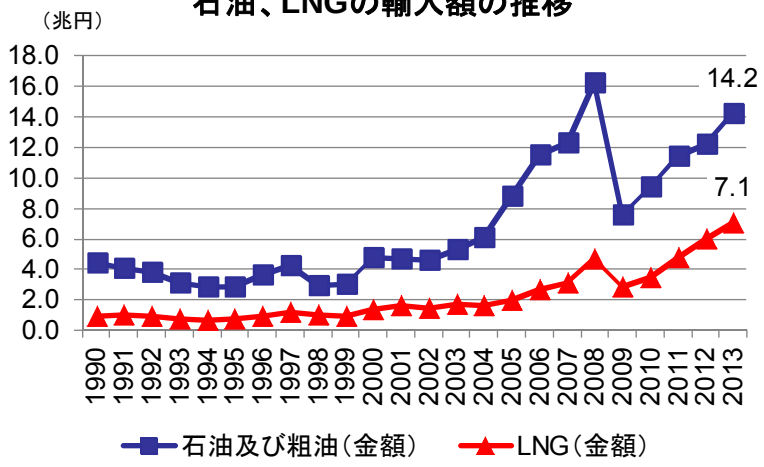
（出典）財務省「国際収支状況」「貿易統計」、総務省「日本の長期統計」、
（注） 原油価格は、各年の通関ベースの原油輸入価格（輸入数量／輸入金額）を東京市場インターバンク直物相場（17時現在）の月中平均値の単純平均により、換算したもの。

農林水産物の輸出入推移



（出典）農林水産省「農林水産物輸出入概況」

石油、LNGの輸入額の推移



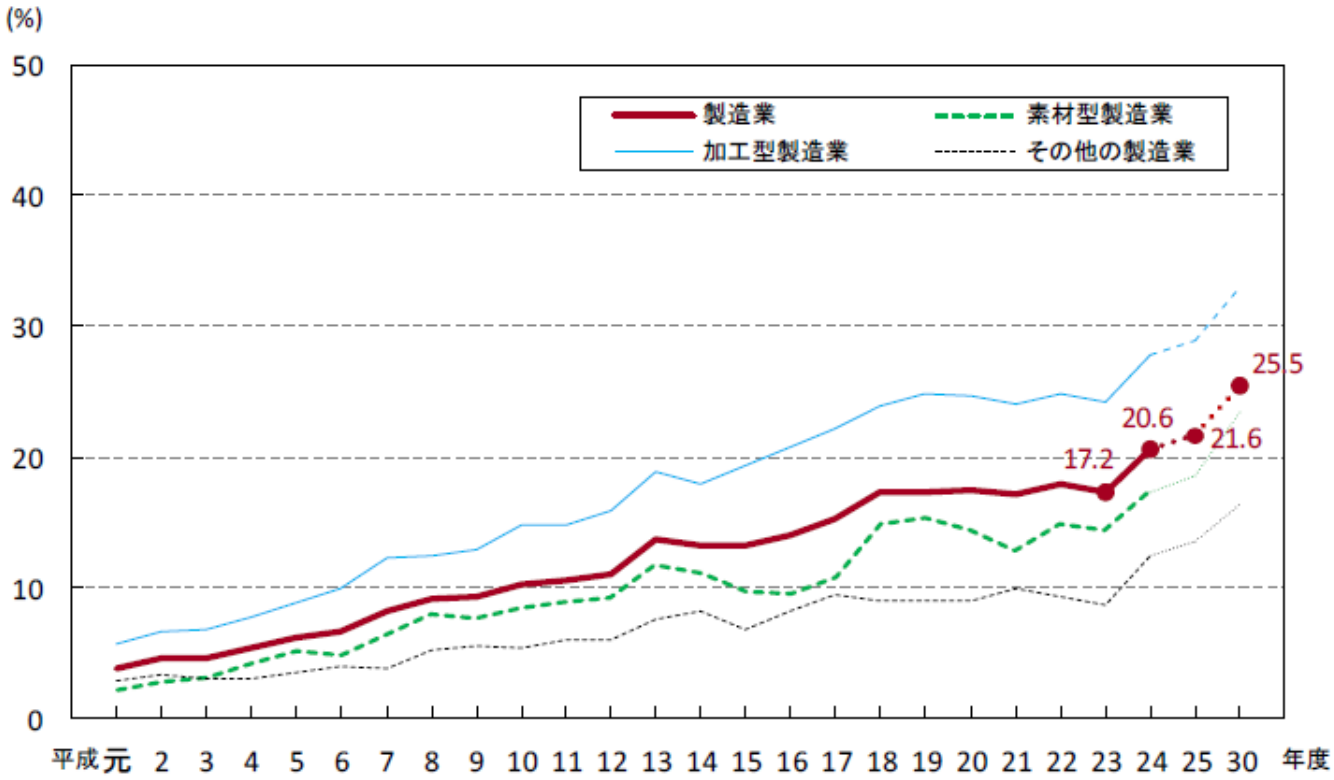
（出典）財務省「貿易統計」

海外現地生産比率の動向

国土交通省

○ 我が国企業（製造業）の海外現地生産比率は拡大傾向。
○ 特に加工型製造業の現地比率が高い。

海外現地生産比率の推移（製造業）



注1）平成 25 年度は実績見込み、30 年度は見通しを表し、それ以外の年度は、翌年度調査における前年度の実績を表す（例えば、平成 24 年度の値は、平成 25 年度調査における「平成 24 年度実績」の値）。
注2）図 10 の海外現地生産比率は、0.0%と回答した企業を含めた単純平均である。

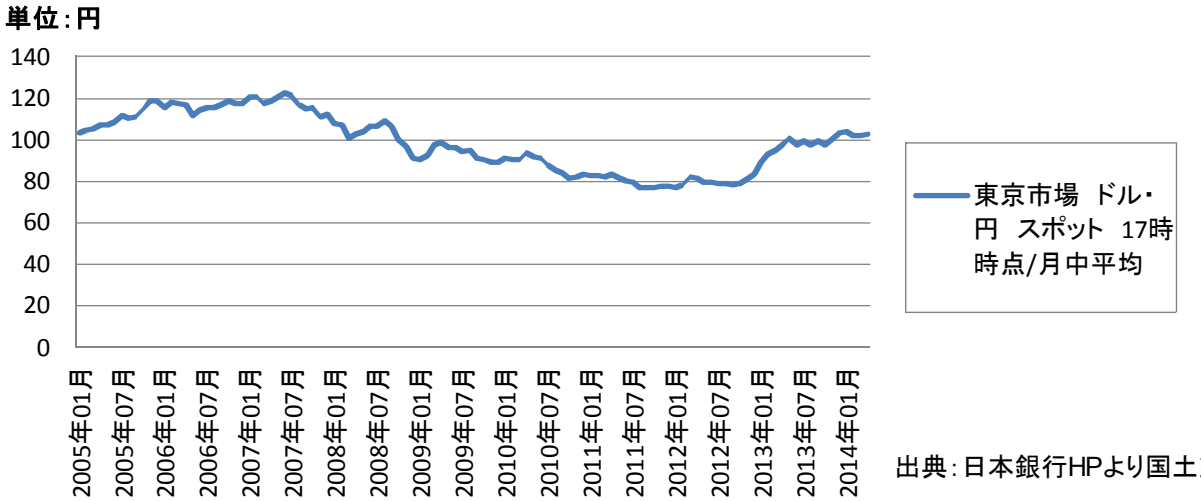
（出典）内閣府「平成 25 年度企業行動に関するアンケート調査結果」（平成26年2月28日公表）より

国内製造業の事業環境

国土交通省

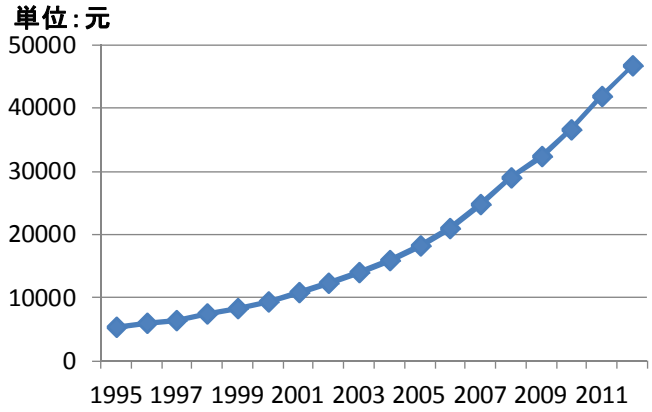
○　円安や中国等アジア諸国の賃金上昇により、国内製造業の事業環境は改善。
○　日本国内への製造業の回帰が期待される。

外国為替相場（ドル・円）の動向



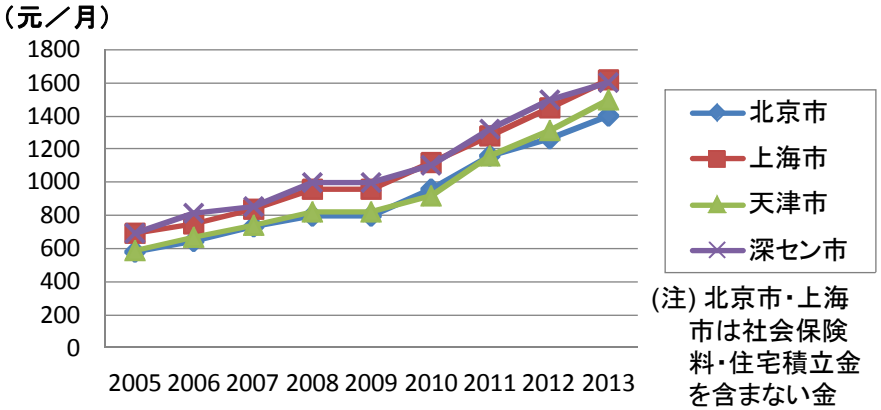
出典：日本銀行HPより国土交通省国土政策局作成

中国の年間平均賃金の推移



出典：CHINA STATISTICAL YEARBOOK 2013（中華人民共和国国家統計局　編）より国土交通省国土政策局作成

中国の都市別最低賃金額（注）



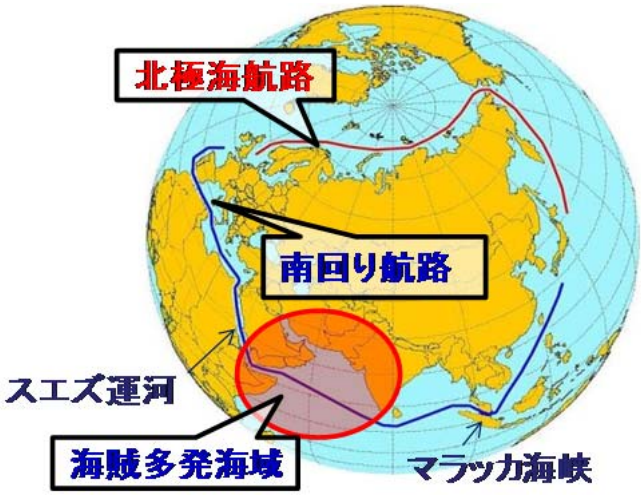
資料出所：各地方政府
出典：（独）労働政策研究・研修機構HP

（注）北京市・上海市は社会保険料・住宅積立金を含まない金額。深セン市、天津市は含む。

北極海航路の可能性

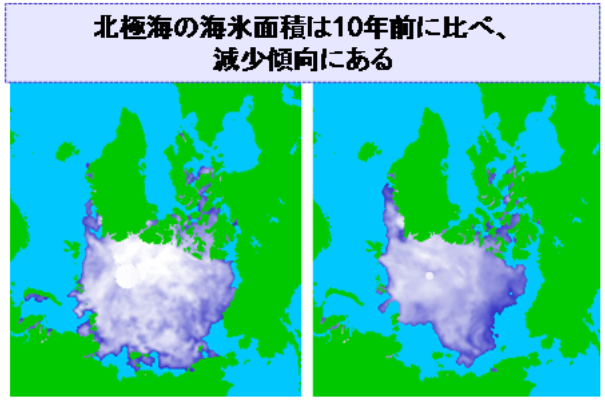
国土交通省

○北極海航路は、欧州と極東を結ぶ代表的な経路『南回り航路』（マラッカ海峡、スエズ運河経由）の6割程度の航路距離であり、海賊多発地帯を回避できることなどから、国際貿易航路の新たな選択肢となる可能性が高まっている。
○北極海航路の利用件数及び輸送された貨物量は2010年以降急激な増加傾向にあり、北極海航路を利用した我が国への輸送は、2012年及び2013年にナフサやLNGなどの輸送実績がある。
○北極海航路の利活用にあたっては、経済面・安全面・環境面での制度や規制の動向を踏まえつつ、今後の利活用に向けた検討を行う必要がある。



■横浜港からハンブルク港（ドイツ）への航路距離の比較
北極海航路　：　約13，000km
南回り航路　：　約21，000km
パナマ運河経由：　約23，000km

約6割に距離短縮



出典：気象庁HP等をもとに国土交通省作成

北極海航路貨物輸送実績※（2010年～2013年）
（※北極海を東西に横断する通過航行の実績）

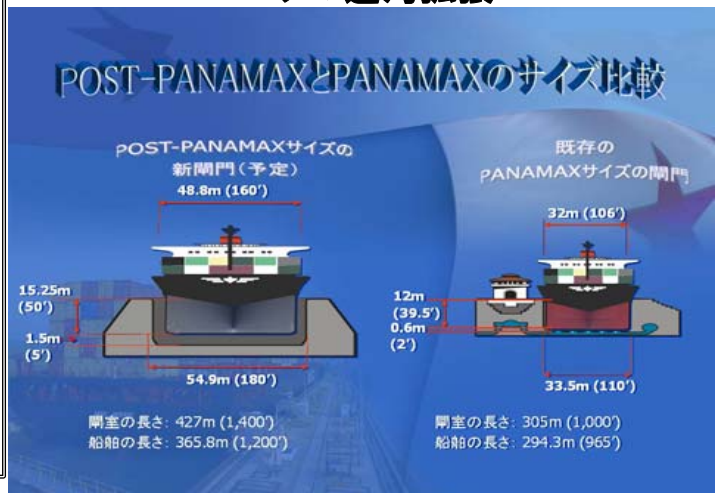
	2010年	2011年	2012年	2013年
貨物量（ton）	111,000	820,789	1,261,545	1,355,897
航行隻数	4	34	46	71

パナマ運河拡張計画(コンテナ船の大型化)と通行貨物の状況

国土交通省

○　パナマ運河の第3レーン拡張工事は、2007年に着工され、2015年の完成を目指している。
○　水深は12mから15mに、コンテナ積載は5000TEUs(※1)から13000TEUsに拡大。
○　北米やパナマから東アジアへの最短コースは日本を通る。
○　米国東海岸とアジアを結ぶ航路は、パナマ運河の通航量全体の約4割。
○　LNG船の満載喫水は最大13.7m。今後、シェールガスを積載したLNG船による米国・日本の輸送の一層の増加が見込まれる。

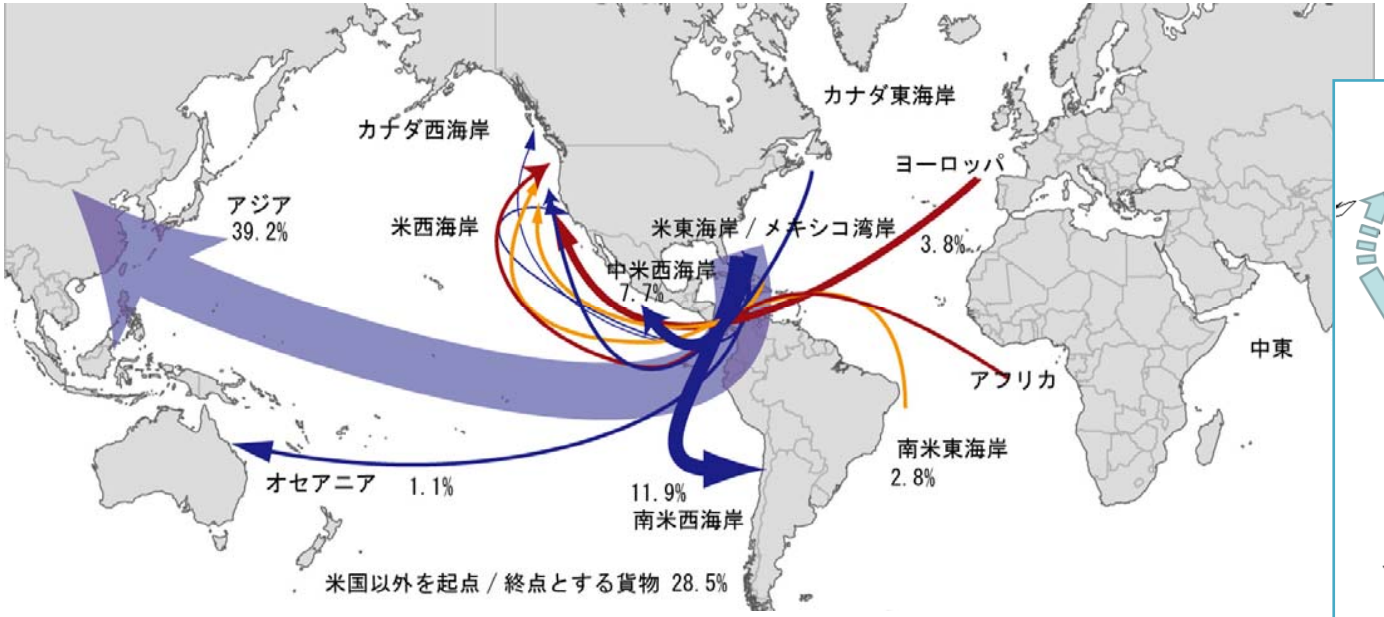
パナマ運河拡張



出典:パナマ大使館HPより作成

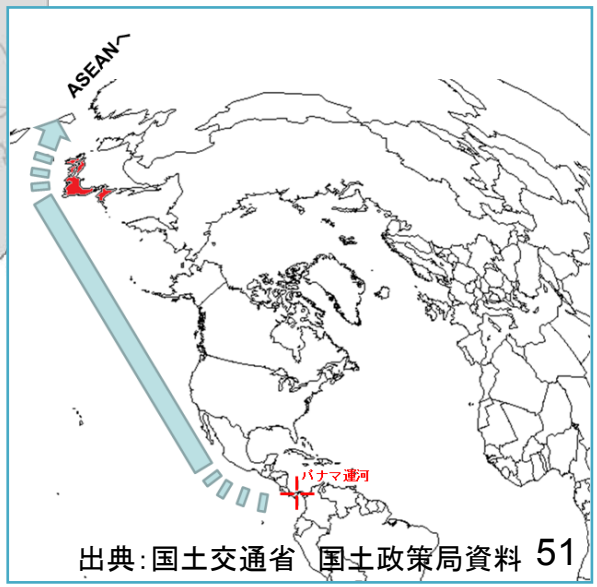
※1　TEU:20フィート換算のコンテナ取り扱い個数の単位。20フィートコンテナ1個を1TEUとして計算。

米国を起点/終点とする西回り航路貨物が
パナマ運河通行貨物(西回り)全体に占める割合(2008)　※2



※2　(出典)社団法人 日本中小型造船工業会

北米から東アジアへの最短航路

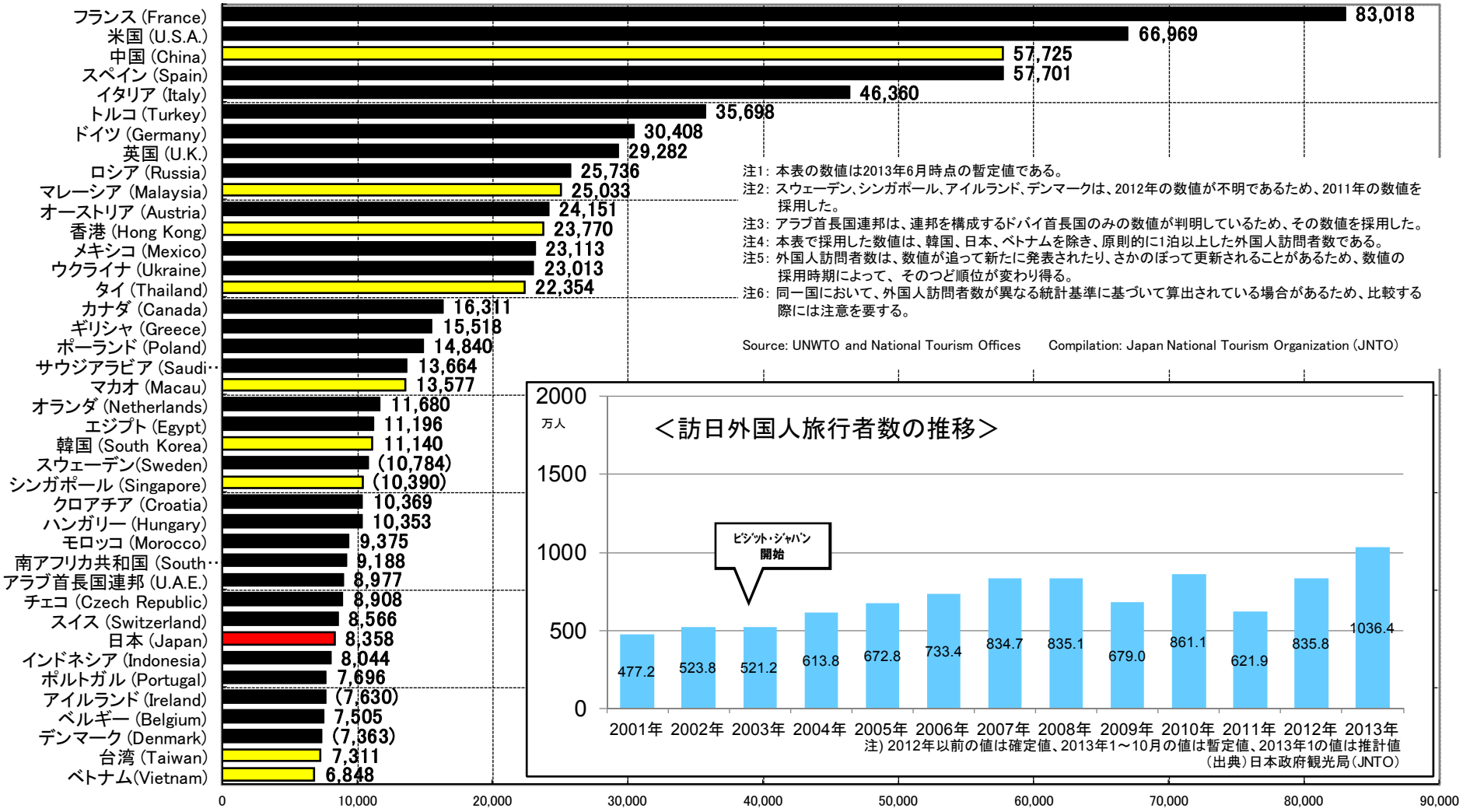


出典:国土交通省　国土政策局資料

外国人旅行者受入数の国際比較

国土交通省

○ 2012年の日本への外国人旅行者受入数は約836万人。世界で33位、アジアで8位。
○ 2013年には、1036万人（前年比24.0%増）となり、2003年のビジット・ジャパン事業開始以来の政府目標であった年間1000万人を史上初めて達成。



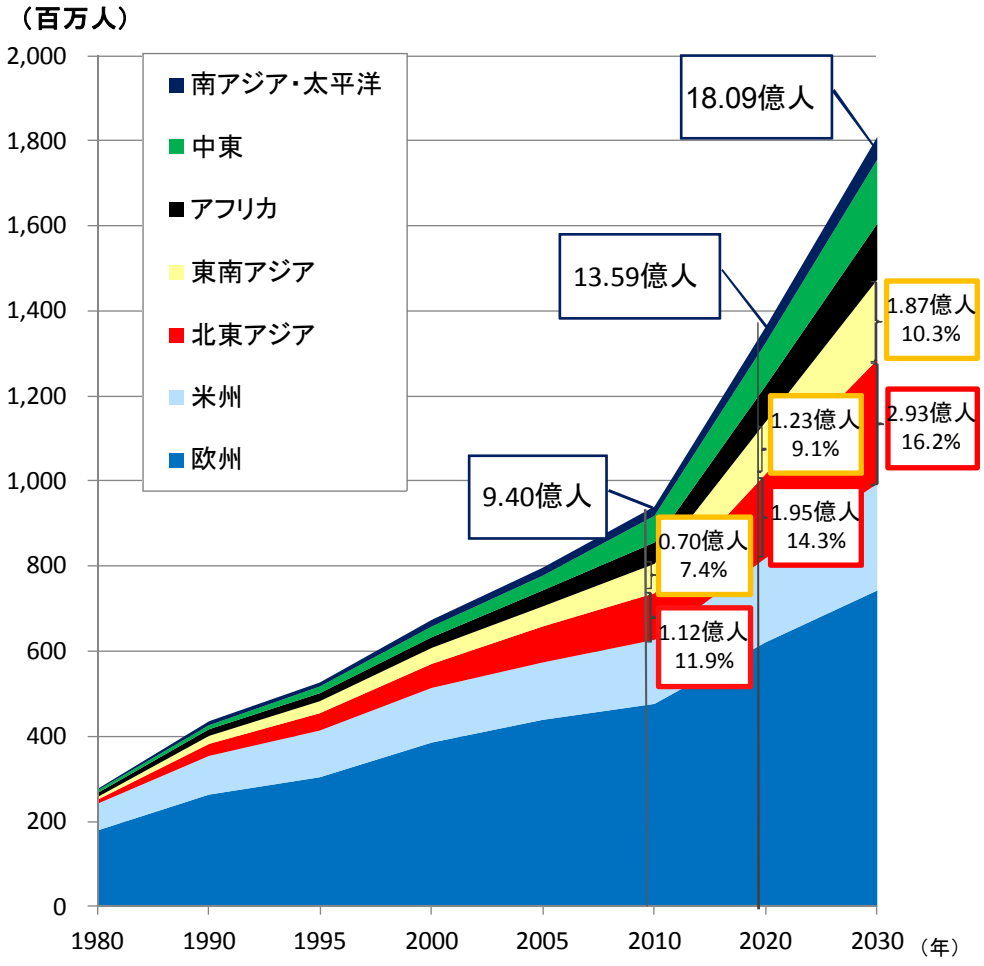
拡大する北東アジア・東南アジア地域の国際観光市場

国土交通省

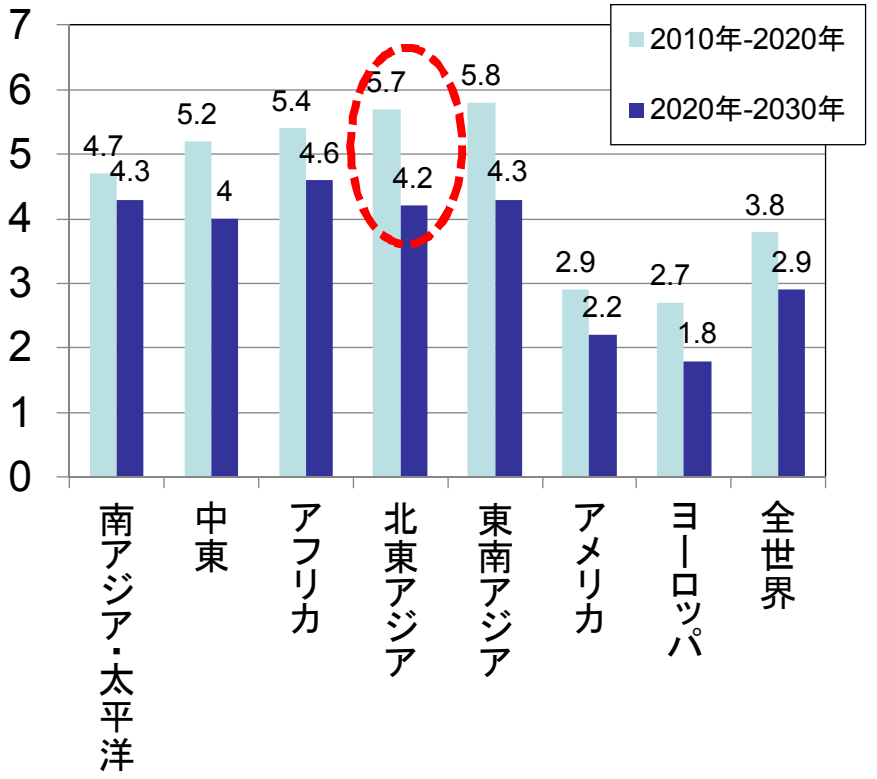
○ 今後の世界の国際観光客到着客数は増加傾向であると予測される。

○ 北東アジア・東南アジア地域は世界の中で最も高い伸びが予測される国際観光市場である。

国際観光客到着客数の今後の予測



国際観光客到着客数の年平均伸び率

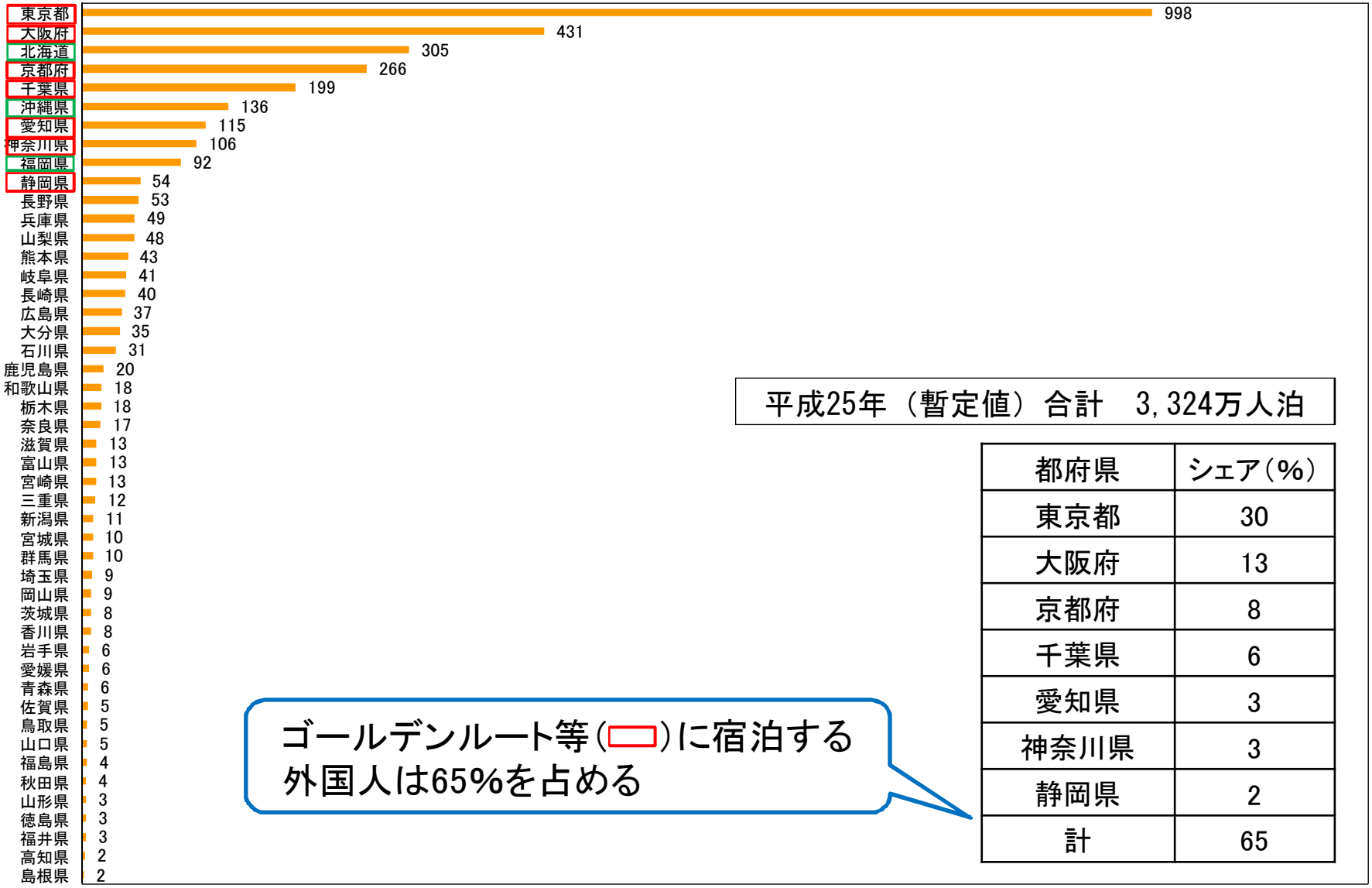


（注）UNWTO「Tourism Towards2030」に基づき観光庁作成。

都道府県別外国人延べ宿泊者数（平成25年　暫定値）

国土交通省

○訪日外国人の宿泊は、ゴールデンルート等（▭）に偏る傾向がある。
○国際路線が充実する地方空港が所在する地域（▭）も、訪日外国人が多く宿泊する。



平成25年（暫定値）合計　3,324万人泊

都府県	シェア（%）
東京都	30
大阪府	13
京都府	8
千葉県	6
愛知県	3
神奈川県	3
静岡県	2
計	65

ゴールデンルート等（▭）に宿泊する外国人は65%を占める

（出展）平成26年4月8日交通政策審議会　第24回観光分科会　観光庁資料をもとに国土政策局作成

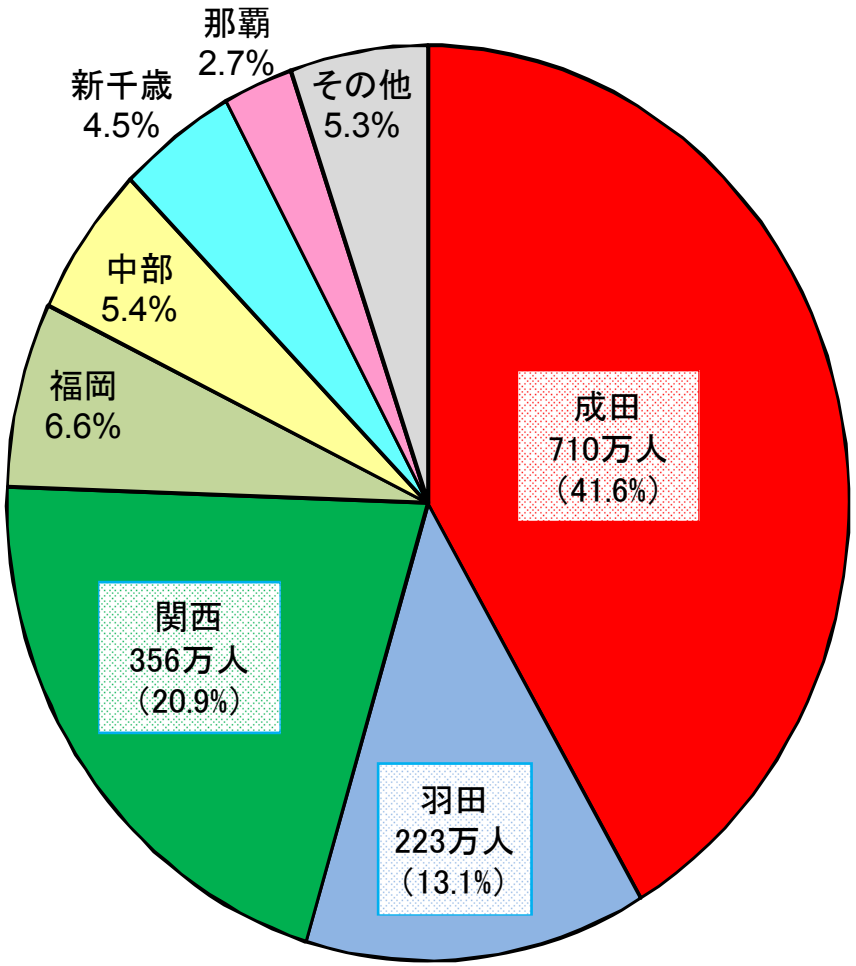
単位：万人泊

訪日外国人の空港利用状況

国土交通省

○訪日外国人の出入国（空路）の約 54.7%が首都圏空港（成田・羽田）に集中している。

外国人の空港利用状況（2012年）



空港別　外国人出入国数（2012年）

空港名	外国人入国者	外国人出国者	合計
成　田	3,562,244	3,535,426	7,097,670
関　西	1,791,577	1,773,212	3,564,789
羽　田	1,097,511	1,129,411	2,226,922
福　岡	560,623	560,499	1,121,122
中　部	476,069	442,055	918,124
新千歳	390,255	385,090	775,345
那　覇	230,507	225,255	455,762
広　島	44,695	39,567	84,262
富士山静岡	36,736	36,631	73,367
函　館	30,952	31,326	62,278
茨　城	28,040	30,913	58,953
鹿児島	30,689	25,605	56,294
小　松	28,442	27,182	55,624
仙　台	24,683	22,247	46,930
岡　山	23,879	22,642	46,521
富　山	24,593	20,212	44,805
その他	185,788	184,020	369,808

※法務省　出入国管理統計　港別出入国者（2012年）

（出展）平成26年4月8日交通政策審議会　第24回観光分科会　観光庁資料

首都直下地震、南海トラフ巨大地震の切迫

国土交通省

〇首都直下地震（M7クラス）の発生確率は、30年以内に70%程度
〇南海トラフ地震（M8～9クラス）の発生確率は、30年以内に70%程度

首都直下地震

・南関東では、1885年以降、M7程度の地震が5回発生（※）
・平均発生頻度は23.8年と推定され、今後30年以内に地震が発生する確率は70%程度と予想される
・次の地震の規模はM6.7～M7.2程度と推定される。

※1894年明治東京地震（M7.0）、1895年茨城県南部の地震（M7.2）、1921年茨城県南部の地震（M7.0）、1922年浦賀水道付近の地震（M6.8）、1987年千葉県東方沖（M6.7）

〇将来の地震発生の可能性
地震の規模　：M6.7～7.2程度
地震発生確率：30年以内に、70%程度
平均発生間隔：23.8年

〇被害想定（主なもの）
1. 地震の揺れによる被害
　・全壊家屋：約17万5千棟
　・建物倒壊による死者：最大　約1万1千人
　・揺れによる建物被害に伴う要救援者：最大　約7万2千人
2. 市街地火災の多発と延焼
　・焼失：最大 約41万2千棟
3. 死者数：最大約2.3万人
4. インフラ・ライフライン等の被害
　・電力：被災直後は都区部の約5割が停電
　・道路：都区部の一般道の復旧には１か月以上を要する見込み
　・鉄道：地下鉄は１週間、私鉄・在来線は１か月程度、運行停止する可能性　等
5. 経済的被害
　・建物等の直接被害：約47兆円、生産・サービス低下：約48兆円

南海トラフ地震

・南海トラフでは約100～200年の間隔で大地震が発生
・前回の昭和東南海地震（1944年）、昭和南海地震（1946年）の発生から70年近くが経過し、次の大地震発生の可能性が高まっている。
・過去の南海トラフで発生した大地震は多様性があり、次の地震の震源域の広がりを正確に予測することは困難なため、南海トラフ全体を１つの領域として考え、評価した。

〇将来の地震発生の可能性
地震の規模　：M8～9クラス
地震発生確率：30年以内に、70%程度
平均発生間隔：88.2年

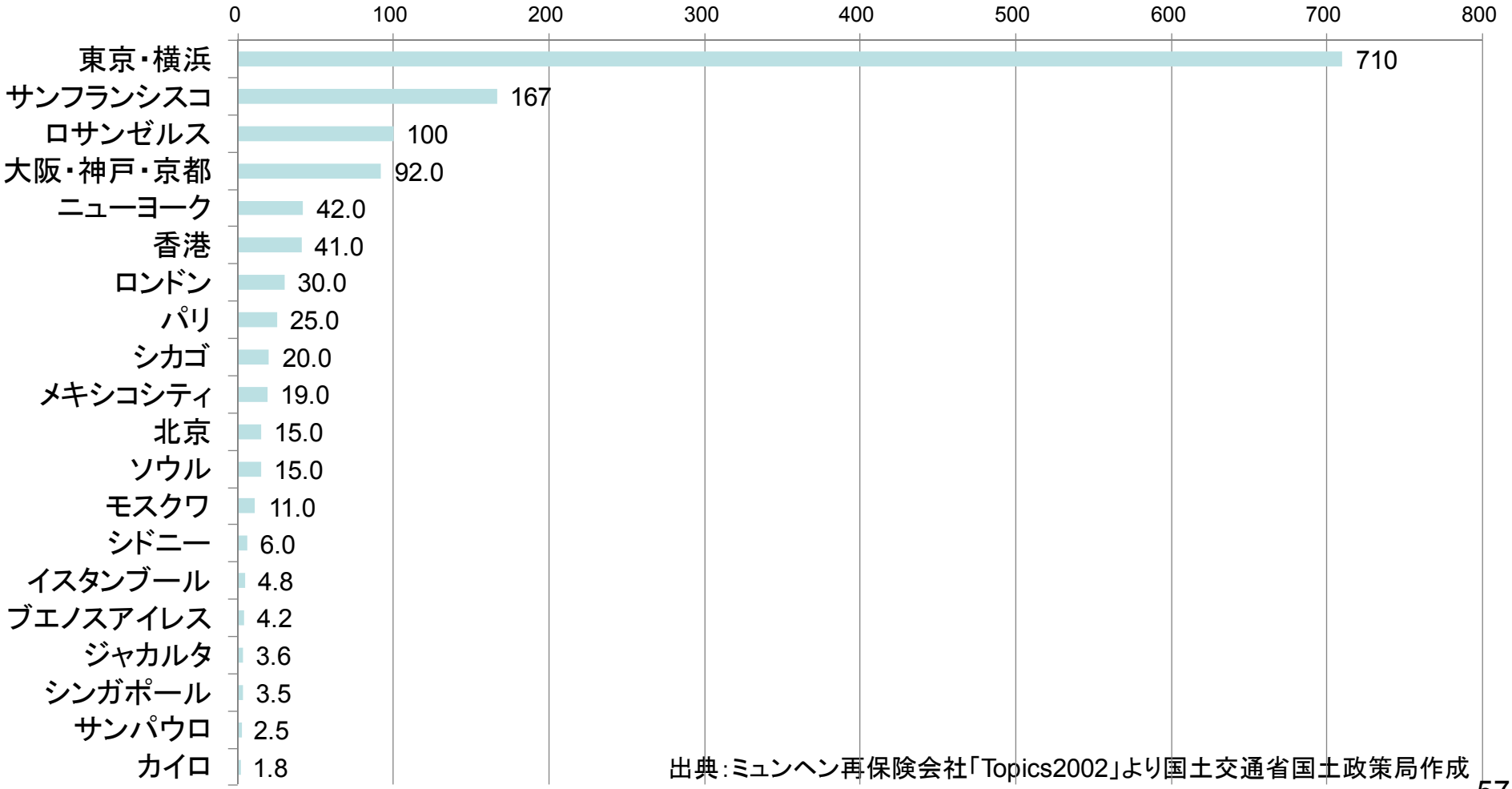
〇被害想定（主なもの）
1. 地震の揺れによる被害
　・揺れによる全壊家屋数：約62万7千棟（基本ケース）
　・液状化による全壊家屋数：約11万5千棟（基本ケース）
2. 地震火災による焼失
　・焼失数：約31万棟（冬・夕・風速8m/sのケース）
3. 死者数：最大約32.3万人
4. インフラ・ライフライン等の被害
　・電力：被災直後で最大約2710万軒が停電
　・道路：道路施設被害（路面損傷、沈下、法面崩壊、橋梁損傷等）は約3万～3万1千箇所で発生（基本ケース）
　・鉄道：鉄道施設被害（線路変状、路盤陥没等）は約1万3千箇所で発生（基本ケース）　等
5. 経済的被害
　・資産等への被害【被災地】：97.6兆円（基本ケース）
　・経済活動への影響【全国】：35.1兆円（基本ケース）

資料：地震発生確率は地震調査研究推進本部ウェブサイト（地震調査研究推進本部地震調査委員会が公表した評価）による。
被害想定は、首都直下地震対策検討WG最終報告（平成25年12月）、南海トラフ巨大地震対策検討WG最終報告（平成25年5月）による。

世界の大都市の自然災害リスク指数

国土交通省

○ドイツの保険会社が、世界の50の大都市を対象として、自然災害リスク指数を算出。
　自然災害リスク指数＝①自然災害発生の可能性×②災害に対する脆弱性×③危険にさらされる経済的価値
○東京・横浜は、自然災害発生の可能性や災害に対する脆弱性が高位にあることに加えて、世界有数の資産が集中する都市であることから、自然災害リスク指数が最大。
○このことから、東京一極集中は、日本経済全体にとって大きなリスクであり、負担となっている。



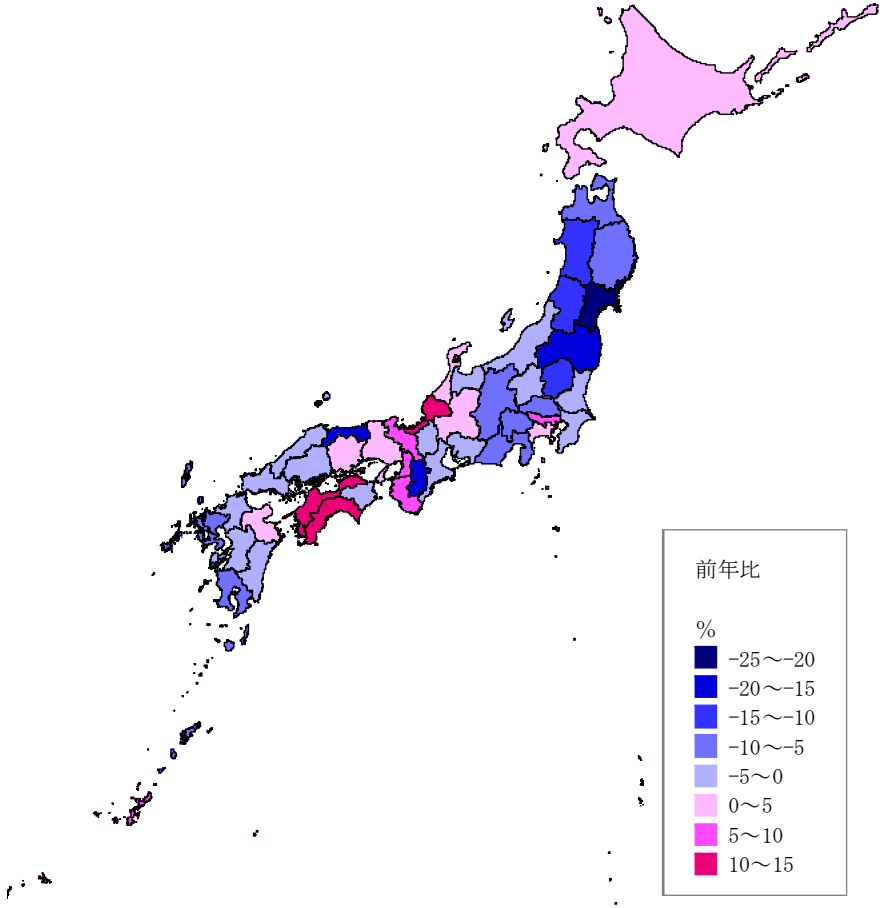
出典：ミュンヘン再保険会社「Topics2002」より国土交通省国土政策局作成

東日本大震災の産業への影響

国土交通省

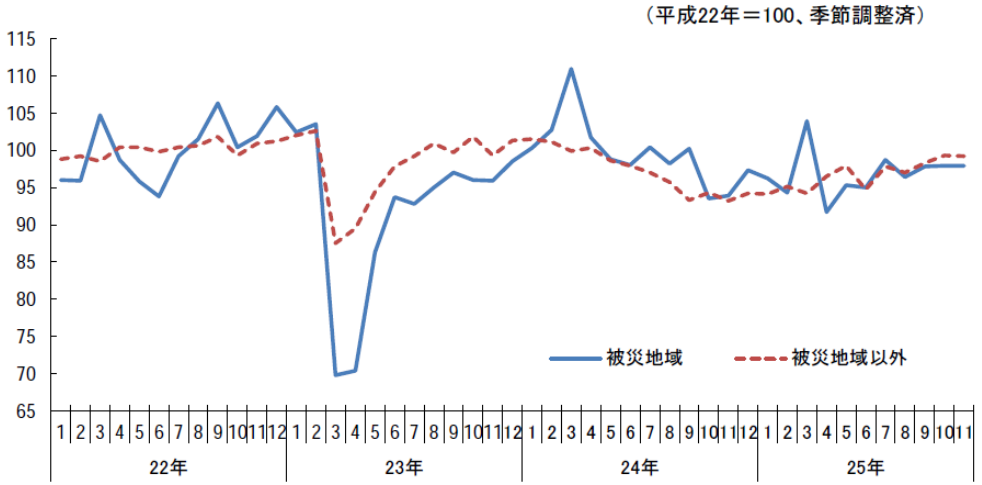
○　東日本大震災では、被災地の工場の損壊等に伴い、サプライチェーンが寸断され、全国に影響が広がった。

製造品出荷額等の前年比（平成23年）
（従業者10人以上の事業所）



（出典）「平成24年経済センサス活動調査（製造業に関する速報）結果の概要」（平成25年3月22日総務省・経済産業省）より国土交通省国土政策局作成

東日本大震災に係る地域別鉱工業指数の試算値
（平成25年11月分確報）



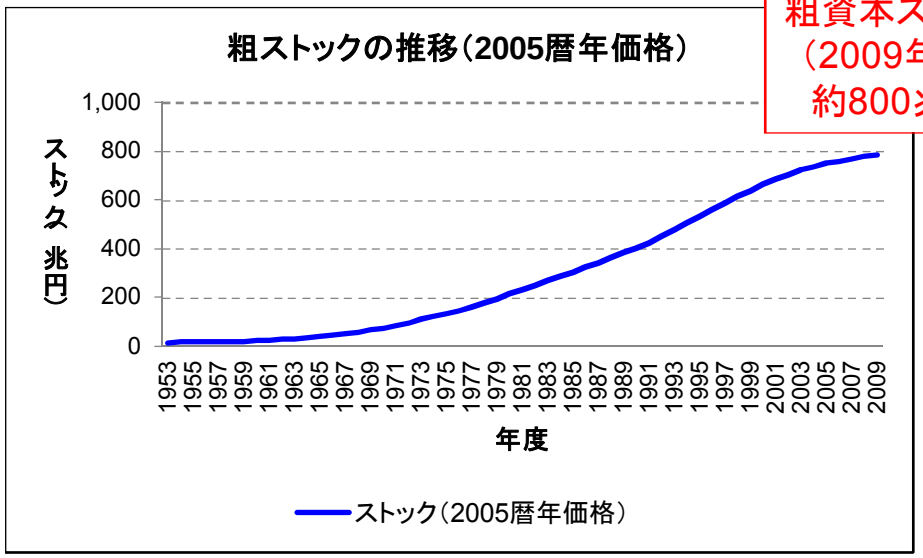
（出典）「震災に係る地域別鉱工業指数の試算値について（平成25年11月分確報）」
（平成26年1月20日 経済産業省調査統計グループ 経済解析室）より

社会資本ストックの現状

国土交通省

○我が国の社会資本ストックは、約800兆円（2009年度）。

社会資本ストックの現状



粗資本ストック（2009年度）約800兆円

図1. 粗資本ストックの推移（2005暦年価格）※1

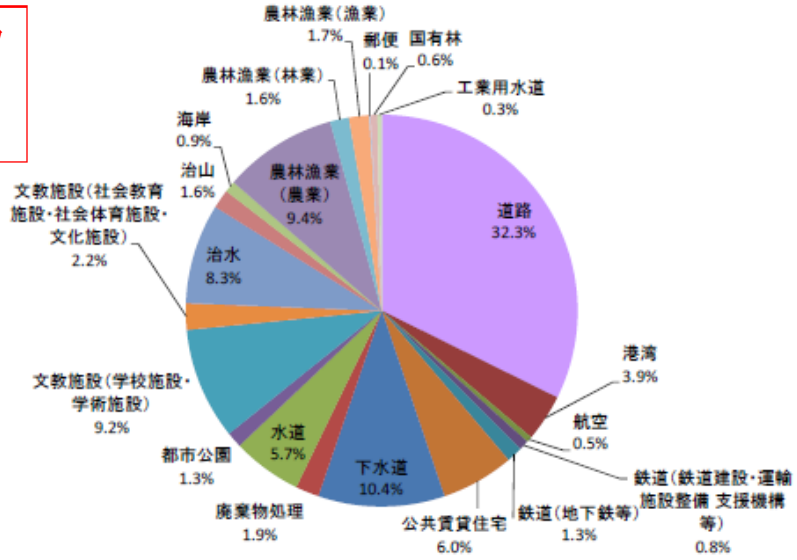


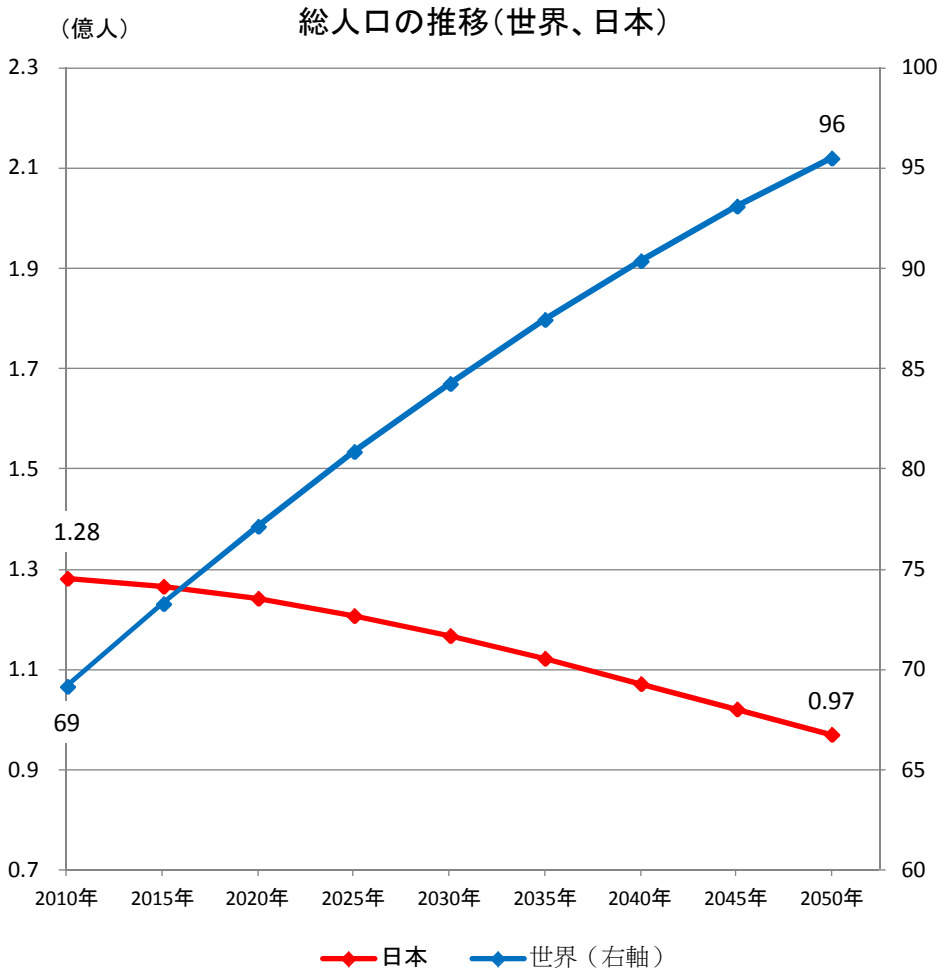
図2. 粗資本ストックの部門別内訳（2009 年度）※1

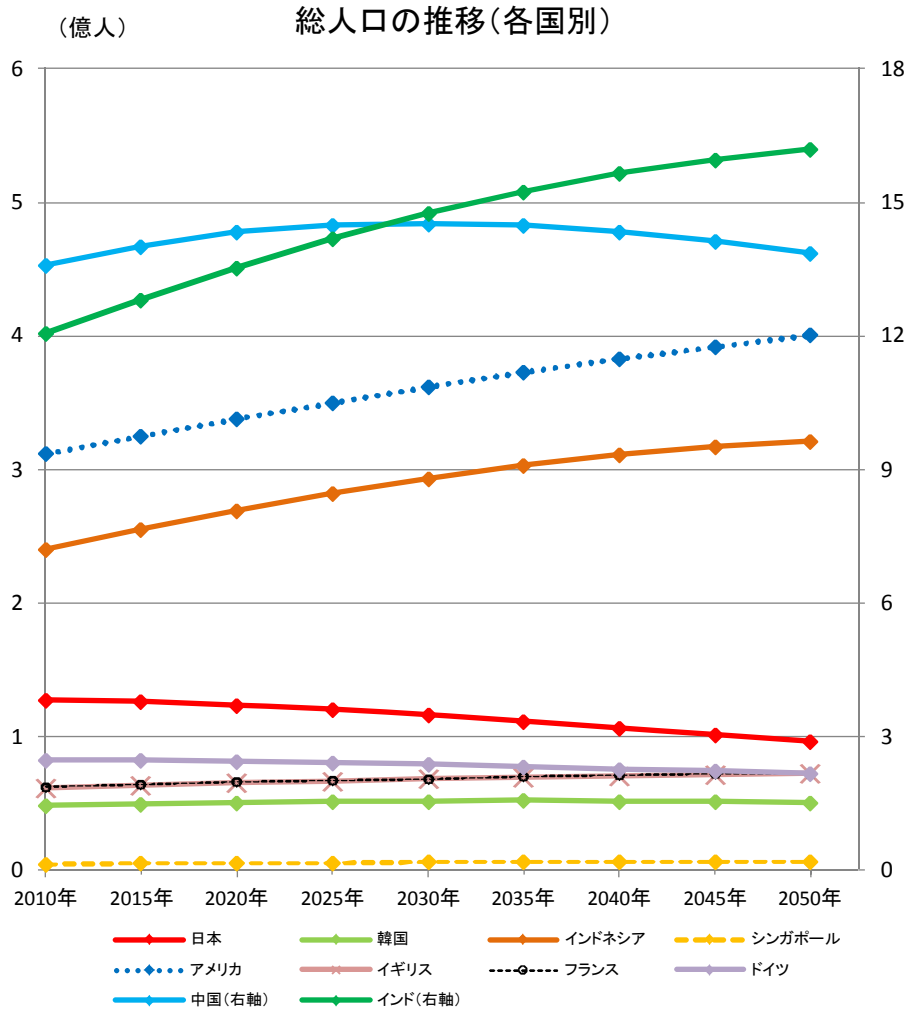
※1 『日本の社会資本2012』（内閣府）をもとに国土交通省で作成

日本は人口減少でも世界は人口爆発

国土交通省

〇世界全体の人口は2050年まで一貫して増加傾向にある。（2010年：約70億人→2050年：約100億人）
〇各国別の人口は、中国では2030年頃をピークに減少する一方、インドは一貫して増加し、2030年頃には中国を抜くと見込まれる。





（出典）日本は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口（平成24年1月推計）」、日本以外はUnited Nations “World Population Prospects: The 2012 Revision”より作成。
いずれも2010年は実績値、2010年以降は中位推計の値。

省エネと再生可能エネルギーの活用、新たなエネルギー供給の可能性

国土交通省

○固定価格買取制度（FIT）の開始前（平成24年6月末まで）における再生可能エネルギー発電設備の累積導入量は約2，060万kW。FIT開始後、新たに645．3万kWの発電設備が導入された。
○一次エネルギーの国内供給量に占める再生可能エネルギー（水力、新エネルギー・地熱等の合計）の割合は、2012年度で7%程度。

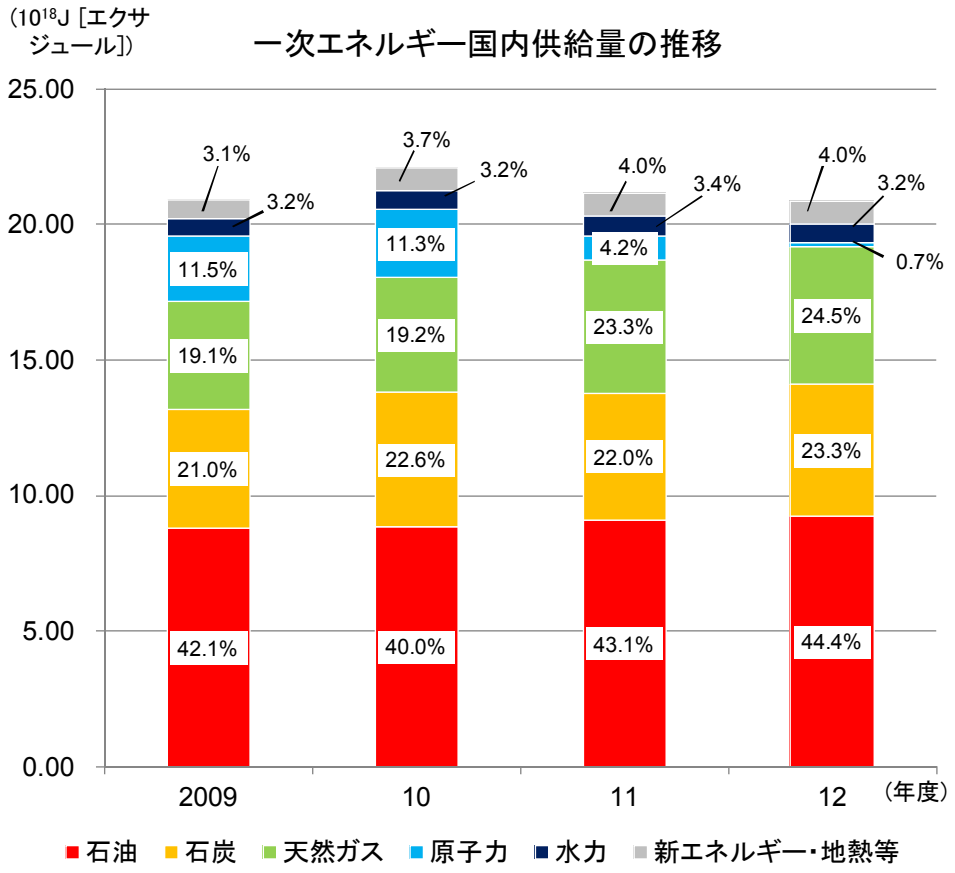
再生可能エネルギー発電設備の導入状況

再生可能エネルギー発電設備	固定価格買取制度導入前 平成24年6月末までの累積導入量	固定価格買取制度導入後 平成24年7月～平成25年11月末までに導入された設備容量
太陽光（住宅）	約470万kW	192．2万kW
太陽光（非住宅）	約90万kW	433．6万kW
風力	約260万kW	7．2万kW
中小水力	約960万kW	0．5万kW
バイオマス	約230万kW	11．8万kW
地熱	約50万kW	0．1万kW
合計	約2，060万kW	645．3万kW

※各内訳ごとに四捨五入されているため、合計において一致しない場合がある。

（出典）資源エネルギー庁公表資料をもとに国土交通省国土政策局作成。

一次エネルギー国内供給量の推移



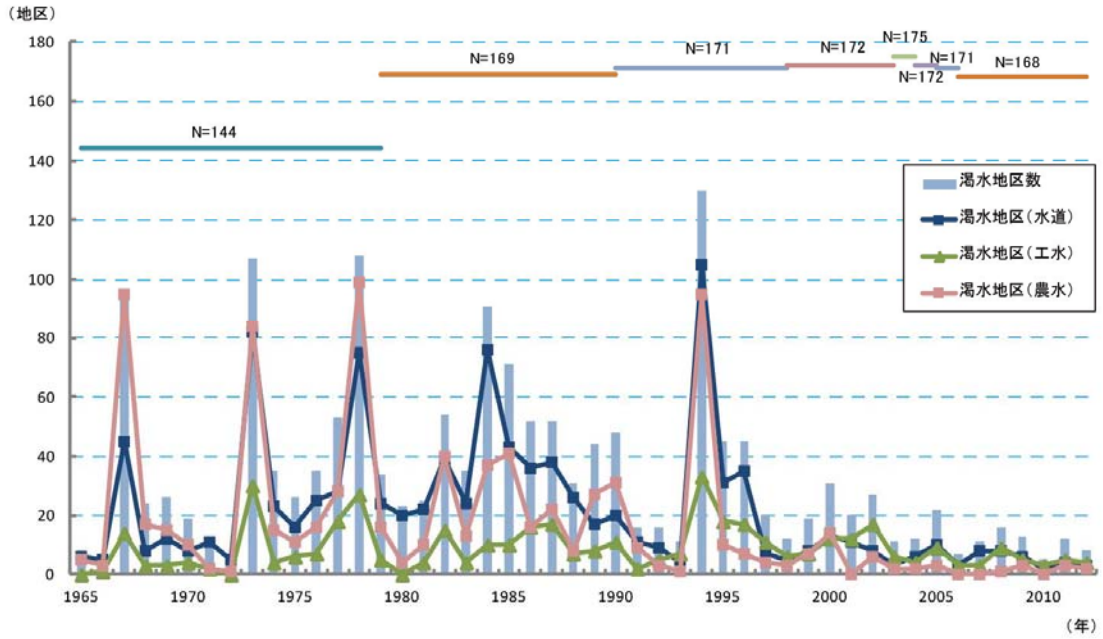
（出典）資源エネルギー庁「平成24年度（2012年度）エネルギー需給実績（速報）」をもとに国土交通省国土政策局作成。

我が国の渇水の状況

国土交通省

〇最近30年の渇水状況を見ると、特に四国地方を中心とする西日本、東海、関東地方で渇水による影響が生じている。
〇各種用水ごとの渇水影響地区は依然としてなくならず、現在も多くの地区で渇水による影響を受けている。

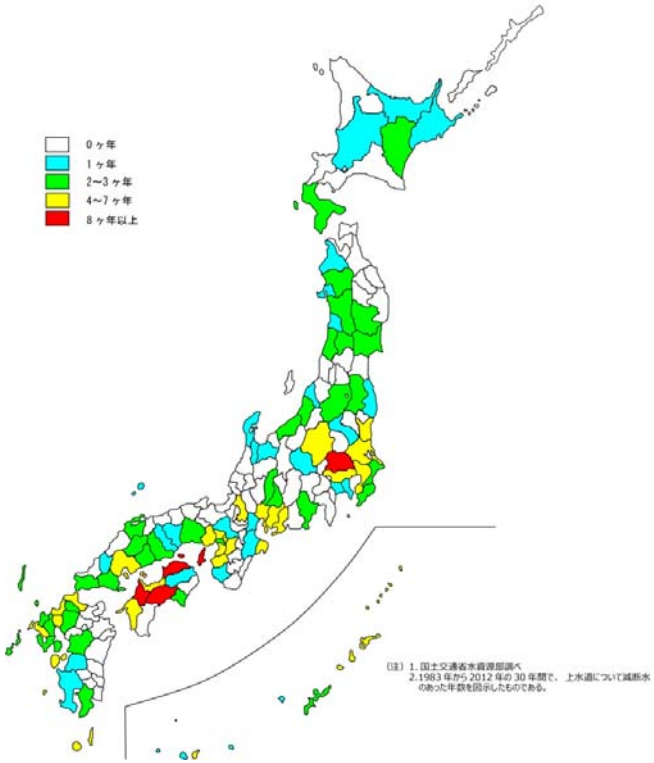
各種用水の渇水発生地区数



出典：「平成25年版日本の水資源」国土交通省

注）1. 国土交通省水資源部調べ。
2. 全国を1965～1978年は144、1979～1989年は169，1990～1997年は171、1998～2003年は172、2004年は175、2005年は172、2006年は171、2007年以降は168地区に分割して集計した。
3. 同一地区で水道、工水、農水のうち複数の減断水が行われた場合もあるので、それら3用途の総和が必ずしも渇水発生地区数をなっていない。
4. 渇水の影響とは次のいずれかに該当する場合をいう。
水道用水：水道事業者が減圧給水、時間断水により給水量の削減を行った場合。
工業用水：工業用水事業者が減圧給水、時間断水により給水量の削減を行った場合、あるいは需要者に節水率を定めて節水を求めた場合。
農業用水：河川等の流況の悪化あるいは取水制限に伴い、生育不良が生じた場合。

最近30か年で渇水による影響の発生した状況



出典：「平成25年版日本の水資源」国土交通省

注）1. 国土交通省水資源部調べ。
2. 1983年から2012年の30年間で、上水道について減断水のあった年数を図示したものである。

日本の気候変動とその影響

国土交通省

○地球温暖化により、以下をはじめとする影響が予測されている。
- 21世紀末の日本周辺の気候は、年平均気温が**平均4.4℃（3.9～4.7℃）上昇**し、大雨による降水量が**平均40.5%（33.2～53.4%）増加**

（※いずれもRCP8.5シナリオで、将来気候の予測（2080～2100年平均）と現在気候（1984～2004年平均）との差による）

- 河川の基本高水を超える洪水の発生頻度は現在の**最大4.4倍にまで増加**

（※SRES　A1Bシナリオによるもの）

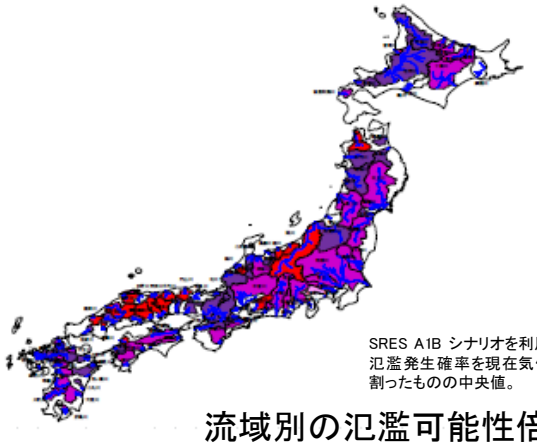
気候
年平均気温：平均4.4度上昇
降水量：平均40.5%増加

自然生態系
チョウ類、トンボ類の分布域の北上、拡大
熱帯・亜熱帯サンゴ礁の分布に適する海域の消失

農業、水産業
コメ：生産地が北上（品質悪化の懸念）
サワラ：漁獲量の増加　スルメイカ：漁獲量の減少

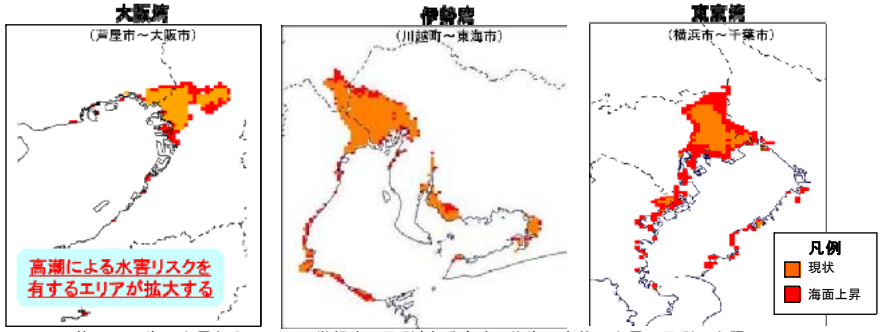
災害
洪水：河川の基本高水を超える洪水の発生頻度は現在の1.8～4.4倍程度に増加
高潮：仮に海面が60cm上昇すると、ゼロメートル地帯の面積、人口が5割増加
渇水：無降水日数の増加、積雪量の減少
土砂災害：大雨による斜面崩壊リスクの増加

健康
熱中症：1995年以降年間死亡者数の増加
ヒトスジシマカ（デング熱を媒介）：分布域の北上



SRES A1B シナリオを利用。倍率は将来気候（2075～2099）の氾濫発生確率を現在気候（1979～2003）の氾濫発生確率で割ったものの中央値。

流域別の氾濫可能性倍率



約60cmの海面上昇とは、AR4で21世紀末に予測される全球平均海面水位の上昇の予測の上限（A1FIシナリオ：59cm）に相当する。現在気候は1979～2003年、将来気候は2075～2099年

三大湾における高潮リスクを有するエリアの拡大

「日本の気候変動とその影響（2012年度版）、平成25年3月、文部科学省　気象庁、環境省」、「日本国内における気候変動による影響の評価のための気候変動予測について（お知らせ）、平成26年6月、環境省」より国土交通省作成

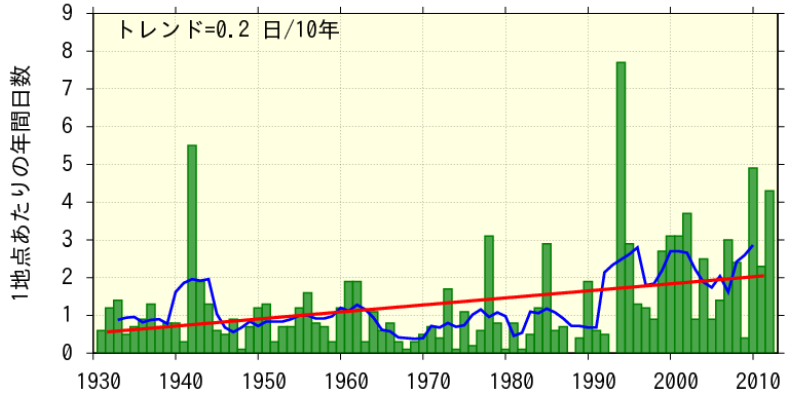
気温上昇と短時間強雨増加、降水日数減少の傾向

国土交通省

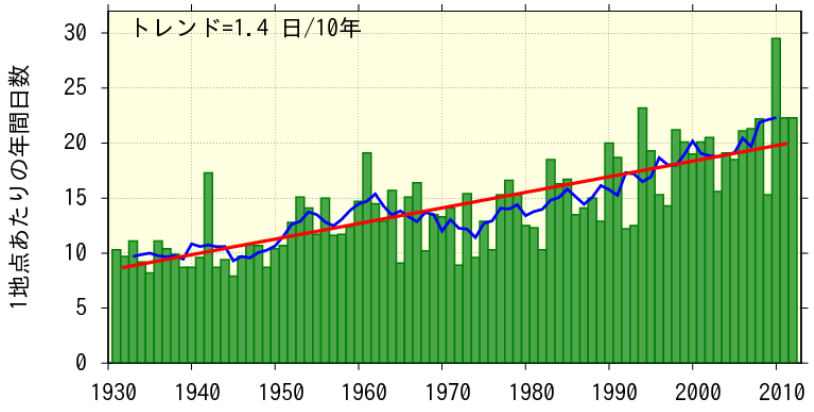
○　日最高気温が35℃以上（猛暑日）となる年間日数、および日最低気温が25℃以上（熱帯夜）となる年間日数は増加傾向。
○　アメダスで観測された1時間降水量が50ミリ以上の発生回数が増加傾向にある一方、降水日数（日降水量1ミリ以上）は減少傾向。

気温

［15地点平均］日最高気温35℃以上の日数（猛暑日）　※1

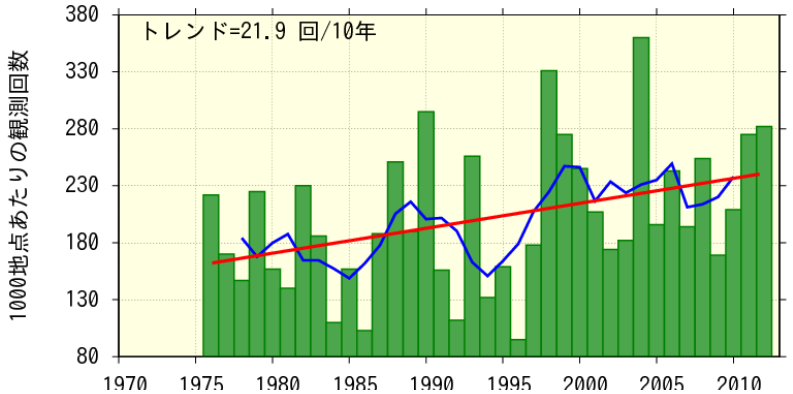


［15地点平均］日最低気温25℃以上の日数（熱帯夜）

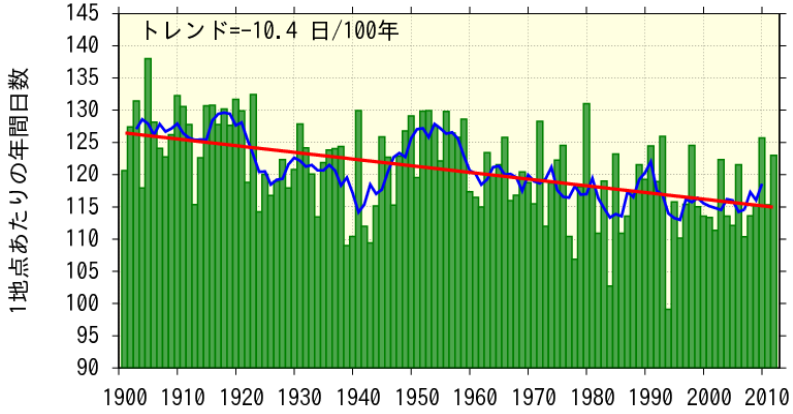


降水

［アメダス］1時間降水量50ミリ以上の年間観測回数



［51地点平均］日降水量1.0ミリ以上の日数　※2



※1）　15地点：日本の気温の変化傾向をみるために用いた、都市化の影響が比較的少ないとみられる気象庁の観測地点
※2）　51地点：日本の降水量の変化傾向をみるために用いた気象庁の観測地点

出典：気象庁「気候変動監視レポート2012」（2013）

海洋～447万km²のフル活用～

国土交通省

○ 我が国の国土面積は世界60番目ほどの大きさ。しかし、海洋面積は世界第6位、陸地＋海洋面積では世界第9位となっている。
○ 2012年4月、沖ノ鳥島北方海域等において、排他的経済水域（EEZ）外でも海底資源の開発権を主張できる大陸棚の拡大が、国連に認められた。
○ 2012年6月、レアアースを豊富に含む泥の鉱床が、南鳥島近くの海底にあることを加藤教授（東京大学）らの研究グループが発見した。資源量は、少なくとも日本の年間消費量（約3万トン）の220倍以上と見積もられる。
○ 2013年3月、三重県沖において、メタンハイドレートの海洋産出に世界で初めて成功した。
○ 2013年7月、南鳥島沖約600キロの公海でレアメタルを多く含む海底地層「コバルトリッチクラスト」の探査鉱区（計3千km²）を国際海底機構から独占取得した（探査権は15年間有効）。
○ 日本政府は、日本海沿岸6地域において、メタンハイドレートの埋蔵調査を3年かけて行う予定。

■ 国連に認められた大陸棚（■ 結論が先送りされた申請海域）（2012年4月）
■ 国際海底機構から認められた探査鉱区（2013年7月）

（出典：海上保安庁資料より国土交通省国土政策局作成）

音波による探査でメタンハイドレートの分布が示唆されるエリアのうち

- 埋蔵が確認されているエリア
- 埋蔵の可能性が比較的高いエリア
- 埋蔵の可能性が比較的低いエリア
- 調査データ不足のため、埋蔵の可能性が不明のアリア
- メタンハイドレート埋蔵調査予定海域

日本近海のメタンハイドレート分布（推定も含む）
（出典：石油天然ガス・金属鉱物資源機構(JOGMEC)）

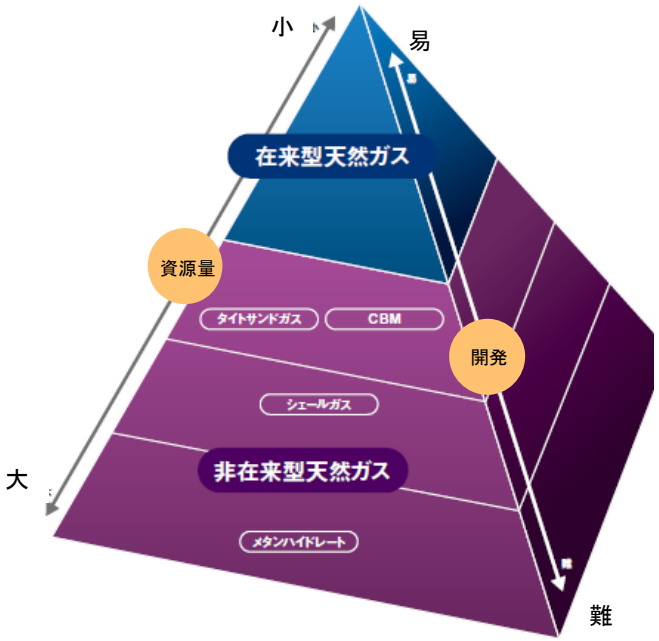
シェールガス革命の次はメタンハイドレート革命

国土交通省

○　米国においてシェールガスの商業化（※）が本格化しているが、非在来型天然ガスとしては日本近海で資源量が多いメタンハイドレート（メタンガスと水が結びついた固体上の物質）も注目を集めている。
○　現在、官民学が連携して開発計画を進めており、2018年度までに商業化のための技術整備等を行う予定。

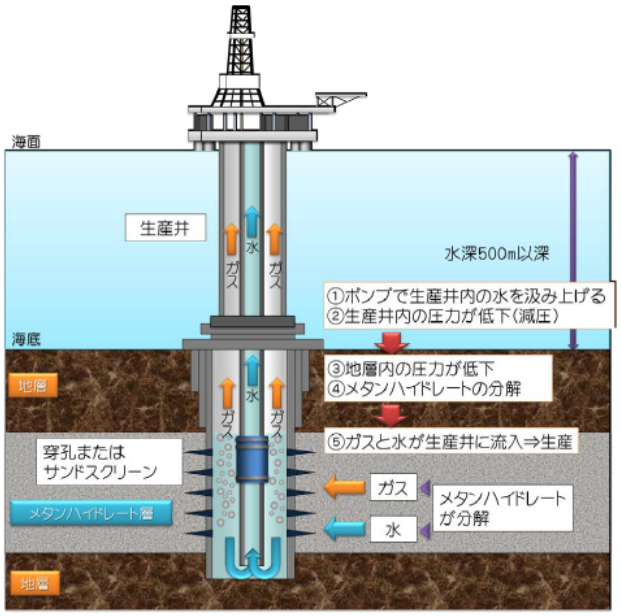
天然ガス資源量トライアングル

三角形の底辺に向かうにつれ、資源量は豊富になるが、開発が困難になり、より高度な技術が求められる。



採取技術（減圧法）

生産井内の水を汲み上げることで、海底の地層内の圧力を低下させる。これにより、メタンハイドレートをメタンガスと水に分解し、メタンガスを取り出す。



我が国におけるメタンハイドレート開発計画

【フェーズ１】2001年度～2008年度
○東部南海トラフ海域のメタンハイドレート層のメタンガス資源量を算定
○室内実験、シミュレーション
○カナダでの陸上産出試験

【フェーズ２】2009年度～2015年度
○我が国周辺海域での海洋産出試験
○商業化のための技術整備に向けた技術課題の抽出

【フェーズ３】2016年度～2018年度
○商業化のための技術整備（技術課題の克服手段の提示と経済性の検討）
○状況によっては官民共同で、より商業化に近い規模の産出試験

（※）シェールガスは、頁岩（けつがん）の中に含まれる天然ガスであり、水圧破砕によって亀裂を入れ、生産を行う。近年、水平坑井（シェール層に沿って水平に掘り進める）と水圧破砕等の技術の進展により生産コストが低下し、商業化が可能となった。

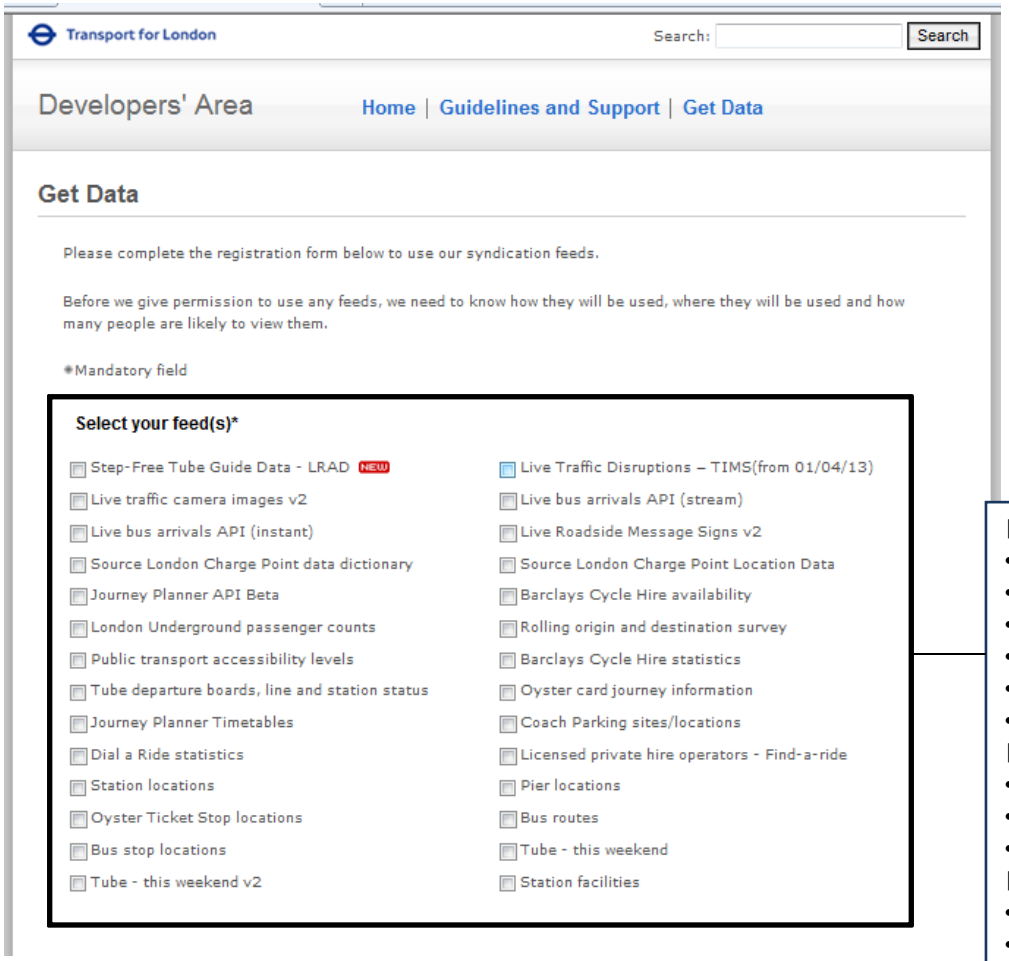
（出典）(独)石油天然ガス・金属鉱物資源機構「JOGMEC NEWS vol.26」、メタンハイドレート資源開発研究コンソーシアム資料等より国土交通省国土政策局作成

「オープンデータ」が生むイノベーション（ロンドン市交通局の場合）

国土交通省

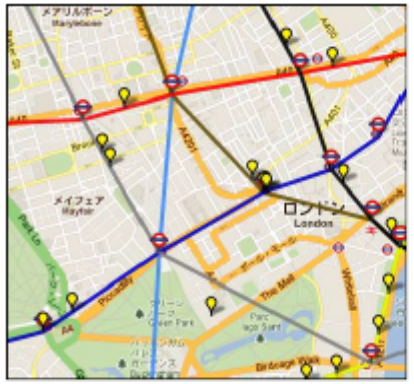
○　ロンドンオリンピックの対応で見込まれる外国人を含む多数・多様な観光客に対して、TfL（ロンドン市交通局：Transport for London）は短期間でのサービス向上が求められた。
○　公共交通機関データ等のオープンデータ化により、様々な活用手段を多様な主体が開発。コストをかけないでサービス向上が可能に。

図：TfLが公開しているデータ



出典：ロンドン市交通局ホームページ

公共交通機関データ⇒リアルタイム運行情報サービス



ロンドン地下鉄リアルタイム運行マップ(Dracos)
- ロンドン交通局が提供する運行情報を利用し、GoogleMap上で、リアルタイムの電車の位置情報を取得可能に。（英国国鉄も同様のサービス有り）
- EUにおいて官民連携で実施されているOpen Data Challengeのコンテストの受賞作品。

http://traintimes.org.uk/map/tube/

出典：電子行政オープンデータ実務者会議第1回データWG配布資料

■ライブデータ
- バス運行状況
- 地下鉄運行状況
- 道路混在状況
- 道路電光表示板の表示内容
- 貸自転車のドッキングステーション状況
- 交通状況カメラ画像　　等

■基本情報
- 標準時刻表
- EV充電ポイント情報
- 駅・桟橋・バス停の場所・KMLフィード　　等

■統計データ
- 交通動態調査データ
- ロンドン地下鉄の乗客数データ
- 貸自転車の利用統計　　等

基本戦略

（１）－①小さな拠点　～地域消滅を防ぐには、日常を支える機能の維持がポイント～

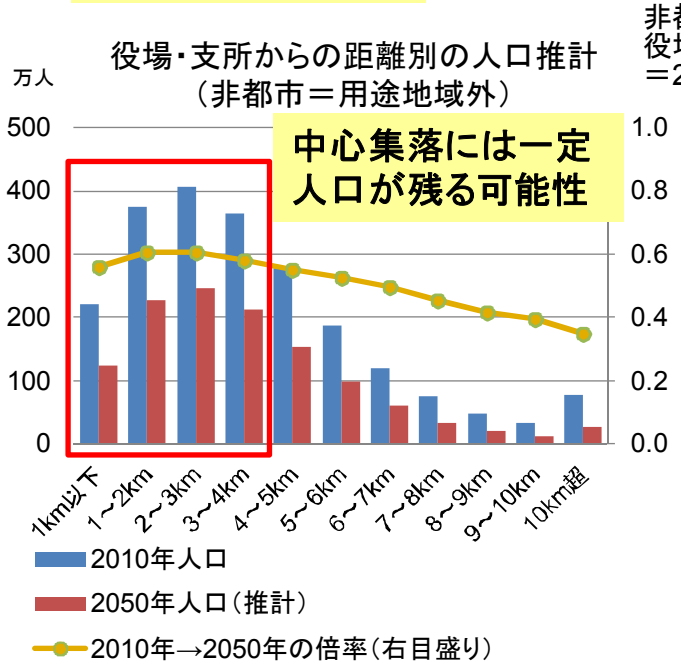
国土交通省

〇全国を1km²毎の地点でみると、人口が半分以下になる地点が現在の居住地域の6割以上を占める。
〇しかし、非都市地域でも旧役場、小学校の周辺の地域では集落が残れる可能性。
〇そのためには、日常を支える機能を残せるか否かがポイント。

将来人口推計

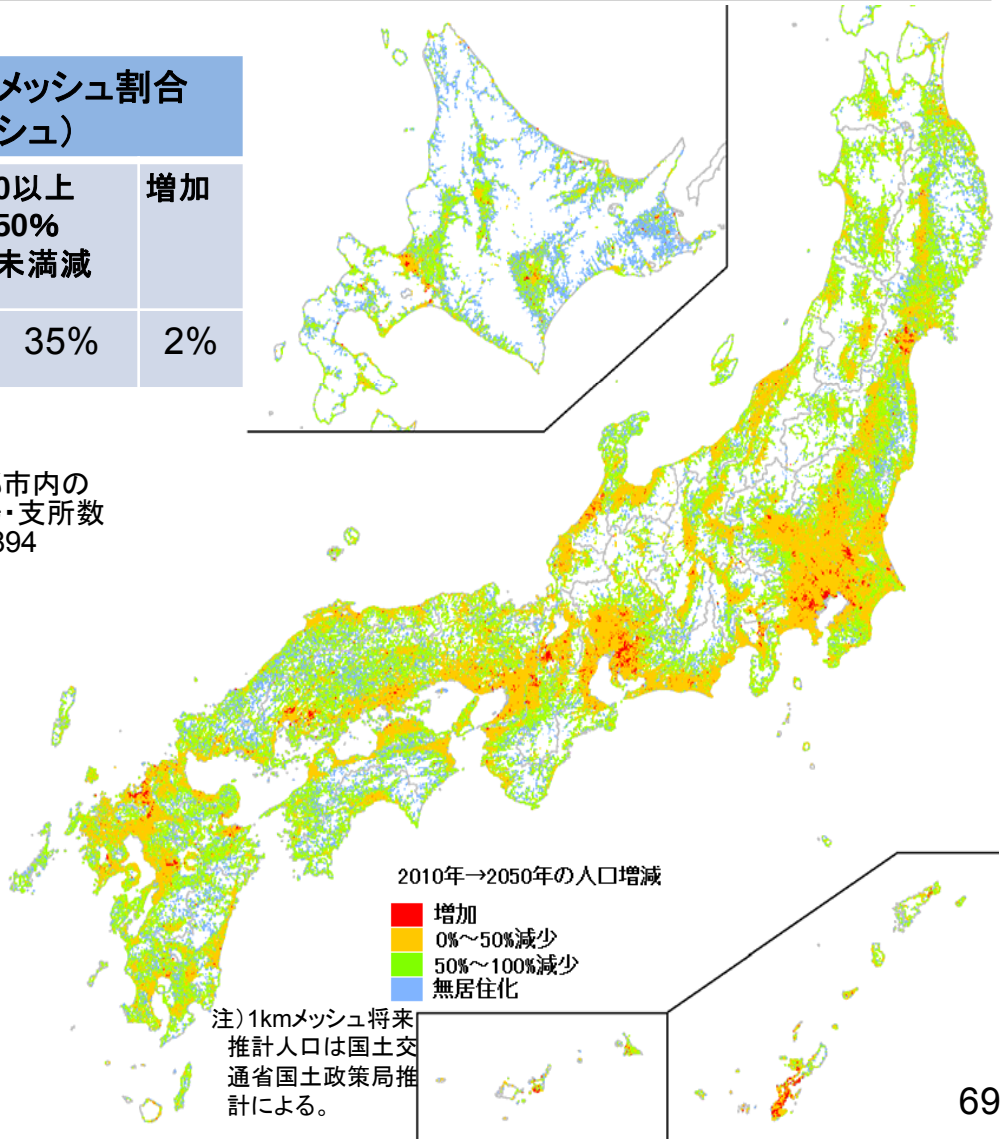
	2010年人口（万人）	2050年人口（万人）	減少率	人口増減率別1kmメッシュ割合（対居住メッシュ）				
				半減以下			0以上50%未満減	増加
					うち非居住化	うち50%以上減		
全国	12,806	9,708	▲24%	63%	19%	44%	35%	2%

地域消滅のおそれ



注）用途地域及び役場・支所データは、国土交通省国土政策局「国土数値情報」による。

非都市内の役場・支所数＝2894



注）1kmメッシュ将来推計人口は国土交通省国土政策局推計による。

（１）－①小さな拠点

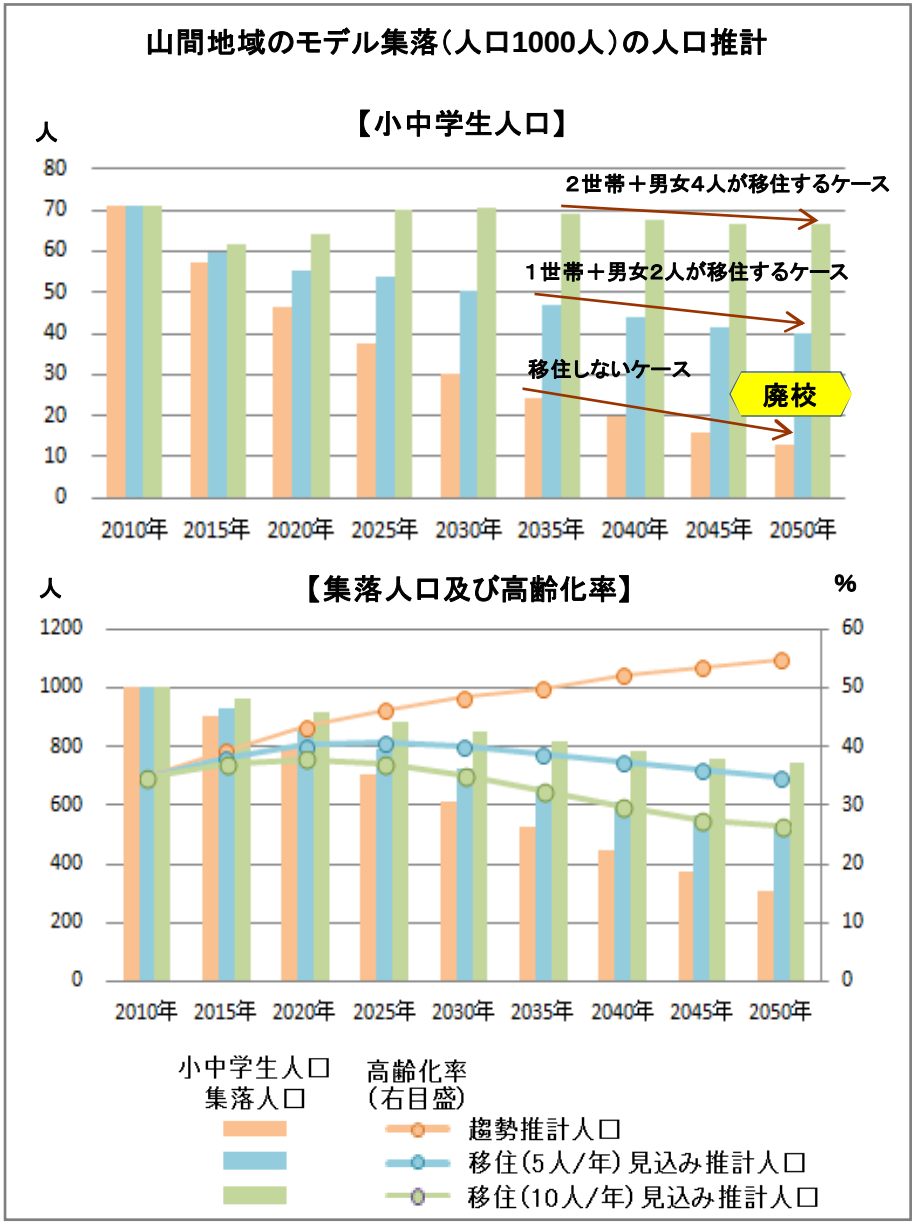
～地域を守るための「小さな拠点」・・・　コンパクト＋ネットワークで地域を支える～

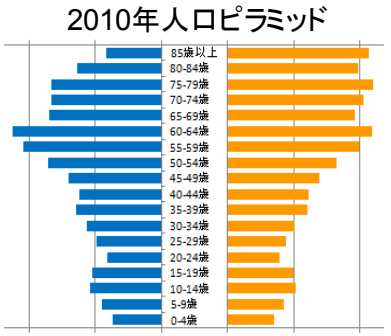
国土交通省

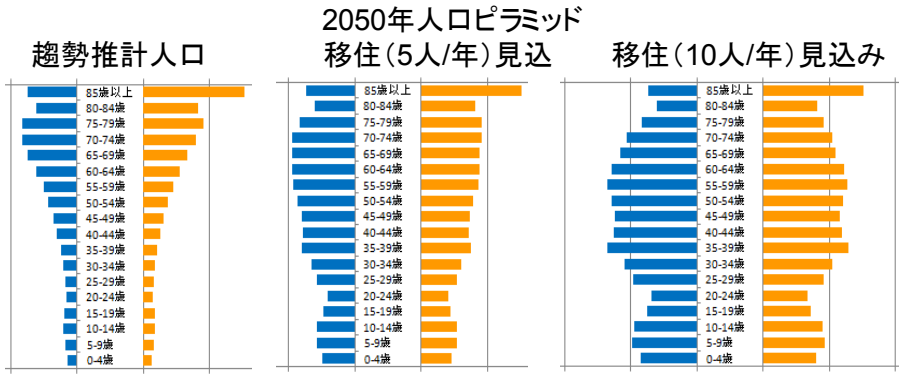
（１）－①小さな拠点

国土交通省

～山間地域でも千人規模の集落に毎年1世帯＋男女2人（計5人）の移住（又は流出抑制）ができれば小中学校を廃校せずに維持可能～







注1）国土交通省国土政策局推計による。
注2）山間地域の男女別・年齢別人口比率から、人口1000人の集落の人口を設定し、コーホート変化率法を用いて将来人口を推計したものである。
注3）0～4歳の推計には、2010年のこども女性比を用いた。出生率に換算すると概ね1.47人である。
注4）年間10人移住のケースでは、30歳代前半の夫婦と0～4歳のこども1人の世帯が2世帯と、20歳代前半の男女各2人の移住があるものと仮定した。
年間5人移住はその半分の移住を仮定した。
移住の仮定については、小田切徳美、藤山浩編著「地域再生のフロンティア」p306～p309を参考とした。
注5）山間地域は農林水産省が定めた農業地域類型のうちの「山間農業地域」とした。昭和25年現在の旧市町村単位で指定され、林野率80%以上かつ耕地率10%未満の市町村である。

（１）－①小さな拠点　～「小さな拠点」の充実に向けた取組～

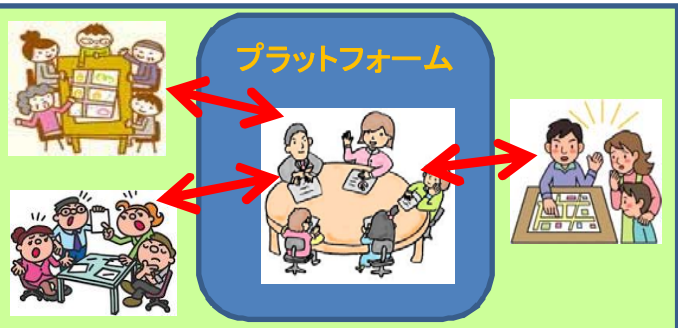
国土交通省

○「小さな拠点」の活動の更なる促進のための課題

- 地域資源を十分活用できていない可能性があることから、**各取組団体間のネットワークを強化する中間支援組織の構築が必要。**
- 限られた人材・資源の中で地域の様々なニーズに応えるため、**小さな拠点の運営の中核となる主体や人材が、一人二役、三役等、「一人多役型」の役割を果たしていくことが必要。**そのため、**地域で活動する人材の育成や新たな担い手の確保**を図るとともに、**各種制度の弾力的運用等に向けた社会実験等、多面的な検討**を実施。

●情報交換のためのプラットフォームの構築

→　小さな拠点作りに取り組む団体が、他の団体と**情報交換・交流できる仕組みとして「プラットフォーム」を構築**



●一人二役、三役をこなす「一人多役型」環境づくり

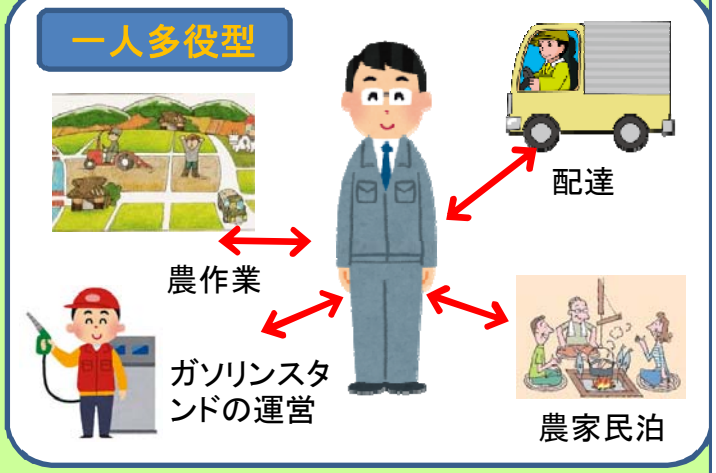
○　人材育成、担い手確保につなげる取組の推進

地域で活動する人材の育成や、新たな担い手の確保につながる取組を推進し、若者の定住を促進

○　課題解決に向けた社会実験等の多面的な検討

集落の課題解決のため、各種制度の弾力的運用等に向けた社会実験の実施等、多面的な検討が必要

（取組例）
- ○　地方公共団体・物流事業者等と連携した周辺集落を含む地域の配達サービスの確保
- ○　農家民宿等の整備による地域外からの来訪者の宿泊場所の確保
- ○　雇用の場として農業への参入
- ○　ガソリンスタンドの運用等による地域のエネルギー確保　　等



さらに、小さな拠点の取組を進化させ、**地域の実情にあった技術革新**を取り入れ、**新たな価値を創造する「未来型小さな拠点」を形成**を目指す。

（１）－①小さな拠点　～「未来型小さな拠点」の形成～

国土交通省

「小さな拠点」の形成により**日常生活の「守りの砦」**だけでなく**雇用を生み出す「攻めの砦」**としていく。
　具体的には**ICTを活用した高度なサービスを提供する新たなビジネスモデルの導入**、小水力発電、バイオマス発電等の**再生可能エネルギーの導入とその電気を活用したゼロ・エミッション・ビークルによる地域内運送の実現**など、**地域の実情にあった技術革新**を取り入れ、**新たな価値を創造**する**「未来型小さな拠点」を形成。**

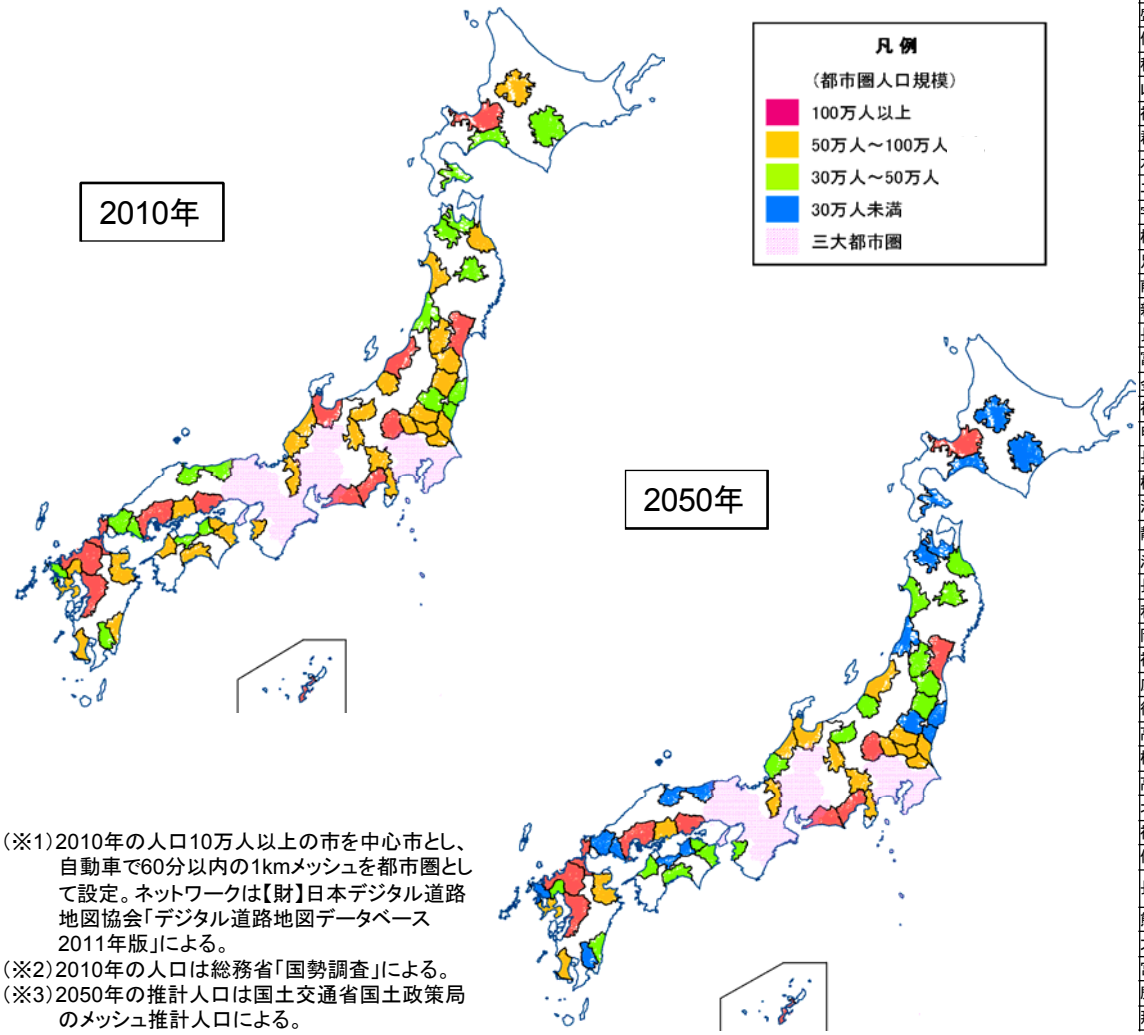
（１）－②高次地方都市連合の形成　～都市圏の変化～

国土交通省

○30万人以上の都市圏※は、61（2010年）から43（2050年）へと激減。

※）三大都市圏を除く。

2010年に人口30万人以上の都市圏（三大都市圏を除く）の人口の変化



（※1）2010年の人口10万人以上の市を中心市とし、自動車で60分以内の1kmメッシュを都市圏として設定。ネットワークは【財】日本デジタル道路地図協会「デジタル道路地図データベース2011年版」による。
（※2）2010年の人口は総務省「国勢調査」による。
（※3）2050年の推計人口は国土交通省国土政策局のメッシュ推計人口による。

2050年に人口30万人を維持できる都市圏（中心市）
【43都市圏】
札幌・小樽・江別
八戸
盛岡
仙台・大崎
秋田
山形
福島
郡山
水戸・ひたちなか
土浦・つくば
宇都宮・鹿沼
栃木・小山・筑西
足利・佐野・桐生・太田
前橋・高崎・伊勢崎
新潟・三条・新発田
長岡
富山・高岡
金沢・小松・白山
福井
甲府
長野
松本
沼津・三島
静岡・富士・富士宮・焼津・藤枝・島田
浜松・掛川・磐田・豊橋・豊川
長浜・彦根・東近江
和歌山
岡山・倉敷
福山・尾道・三原
広島・呉・廿日市・東広島・岩国
徳島
高松
松山
高知
北九州・下関
福岡・飯塚・筑紫野・春日・久留米・唐津
佐賀
長崎・諫早
熊本・大牟田・八代
大分・別府
宮崎
鹿児島
那覇・浦添・沖縄・うるま

2050年に人口30万人を維持できない都市圏（中心市）
【18都市圏】
函館
旭川
帯広
苫小牧
青森
弘前
鶴岡・酒田
いわき
日立
那須塩原
鳥取
米子
周南
山口・防府
丸亀
新居浜・西条
佐世保
都城

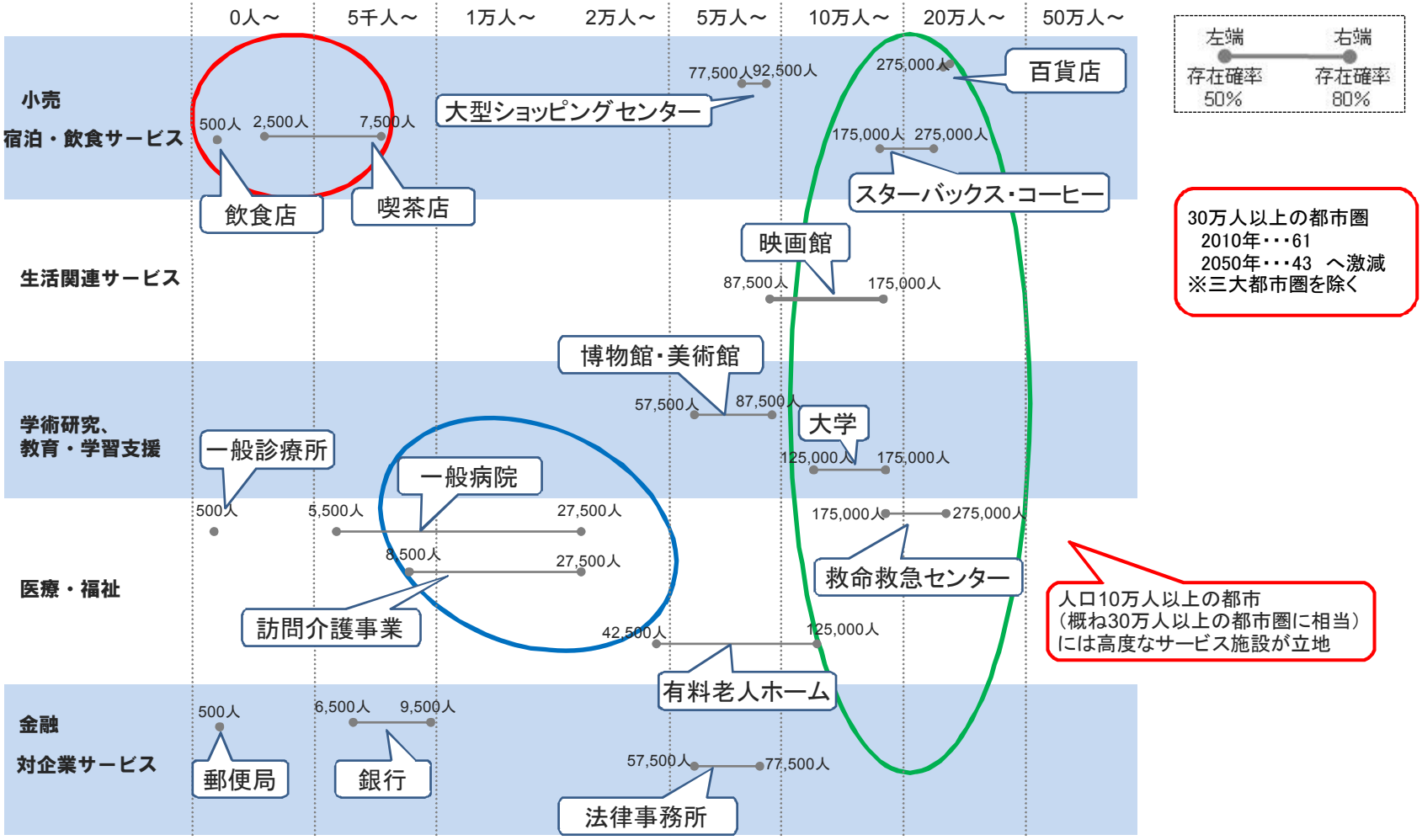
（１）－②高次地方都市連合の形成　～サービス提供機能と雇用の消失～

国土交通省

○一定の規模を維持できない都市圏ではサービス提供機能と雇用※が消失するおそれ。

※三大都市圏を除いた地方の雇用に占める第3次産業の比率は65%

サービス施設の立地する確率が50%及び80%となる自治体の人口規模（三大都市圏を除く）



（出典）各種資料をもとに国土交通省国土政策局作成

（１）－②高次地方都市連合の形成　～都市圏の機能維持のための方策～

国土交通省

○「コンパクト」にしていくだけでは都市圏の機能の維持は困難。
○地域の人々の暮らし・生活を守り、地域が成長していくため、地方都市が連携する「コンパクト」＋「ネットワーク」により圏域を拡大することで解決。

高速道路の活用による松江・米子都市圏※1の変化

【高速道路を活用しない】

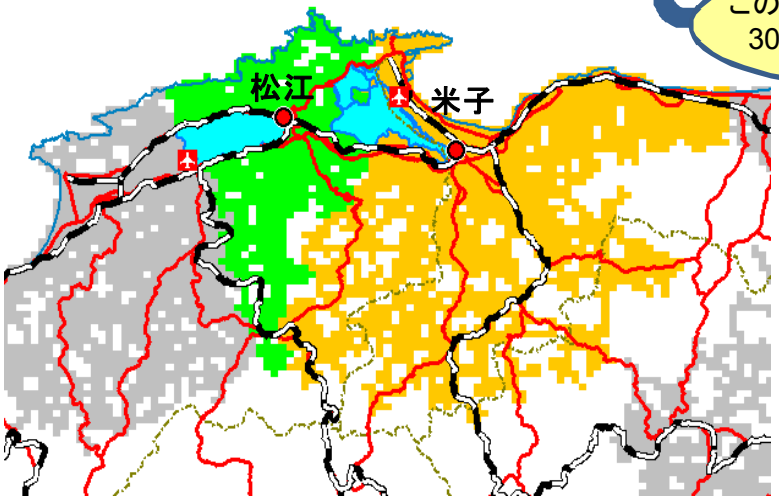
都市圏の中心市	都市圏人口（万人）	
	2010年※2	2050年※3
松江市	22.0	15.6
米子市	32.6	**20.9**

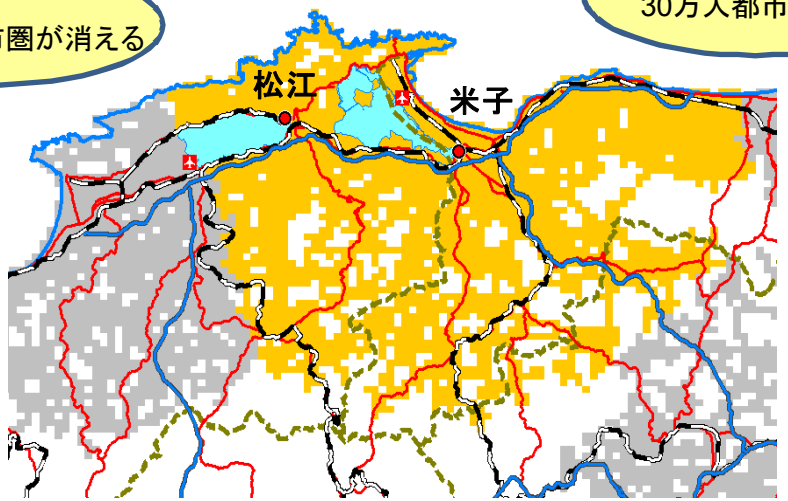
【高速道路を活用】

都市圏の中心市	都市圏人口（万人）	
	2010年※2	2050年※3
松江市・米子市	56.0	**37.3**

このままでは
30万人都市圏が消える

ネットワークにより
30万人都市圏を維持





（※1）2010年の人口10万人以上の市を中心市とし、自動車で60分以内の1kmメッシュを都市圏として設定。
（※2）2010年の人口は総務省「国勢調査」による。
（※3）2050年の推計人口は国土交通省国土政策局のメッシュ推計人口による。

（１）－②高次地方都市連合の形成　～「多様性＋連携」の必要性～

国土交通省

○高速道路等のネットワークを活用し、市町村境界を越えた広域で連携し、魅力ある都市圏を形成。
○地域の多様性を再構築し、各地域が比較優位を持つことで、機能分担しつつ連携することが重要。

米子鬼太郎空港の路線拡大
【スカイマーク新規就航路線】
2013年12月：成田、神戸、茨城（神戸経由）
2014年4月　：羽田、札幌、那覇

境港のクルーズ船寄港増大
H24年度　16隻　約9000人
H25年度　17隻　約11000人
H26年度　19隻＋α　約30000人（予定）

クルーズ客は、出雲大社（出雲市）、足立美術館（安来市）、水木しげるロード（境港市）などを回遊

【スカイマークの西久保社長談】
自社用機で山陰上空を通過したら、大きな都市圏の夜景を目にした。調べてみたら米子・松江の都市圏。一つの大きな都市圏ととらえ、路線就航を検討することとした。

スターバックス
コーヒーシャミネ松江店

提供：スターバックスコーヒージャパン

鳥取・島根両県ではスタバは松江市、出雲市にのみ出店。鳥取市では「すなば珈琲」が2014年4月に開店。

提供：境港管理組合

江島大橋

提供：境港管理組合

松江と境港を結ぶ橋。「べた踏み坂」としてCMで取り上げられ観光スポットに

出雲大社

提供：長楽園
玉造温泉

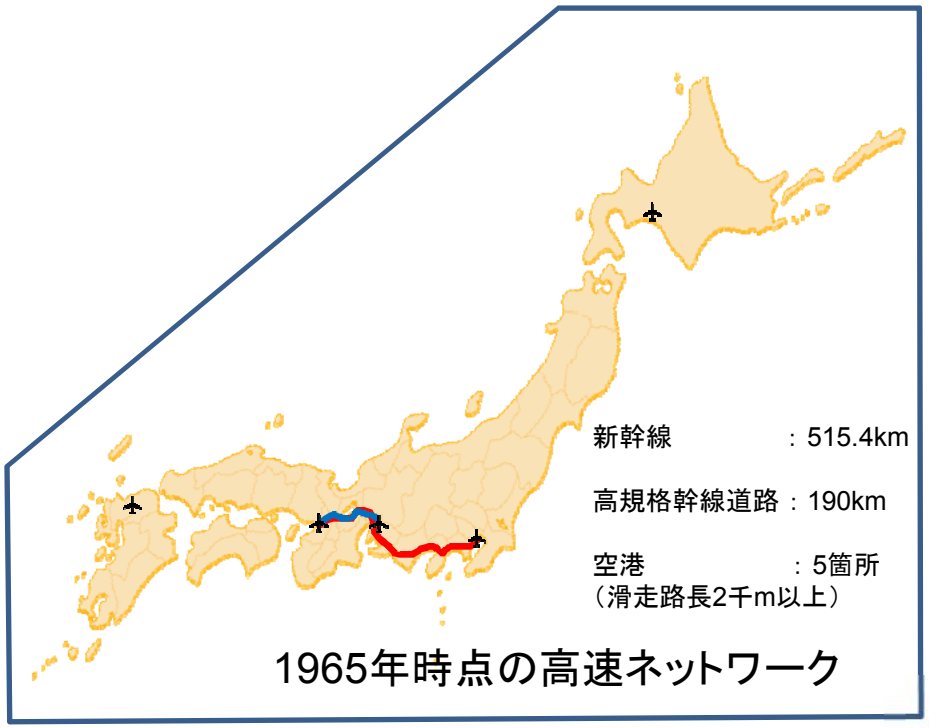
提供：足立美術館
足立美術館

横山大観コレクションと日本一の日本庭園で知られる。

大山

（１）－②高次地方都市連合の形成　～高速交通ネットワークの活用～

国土交通省



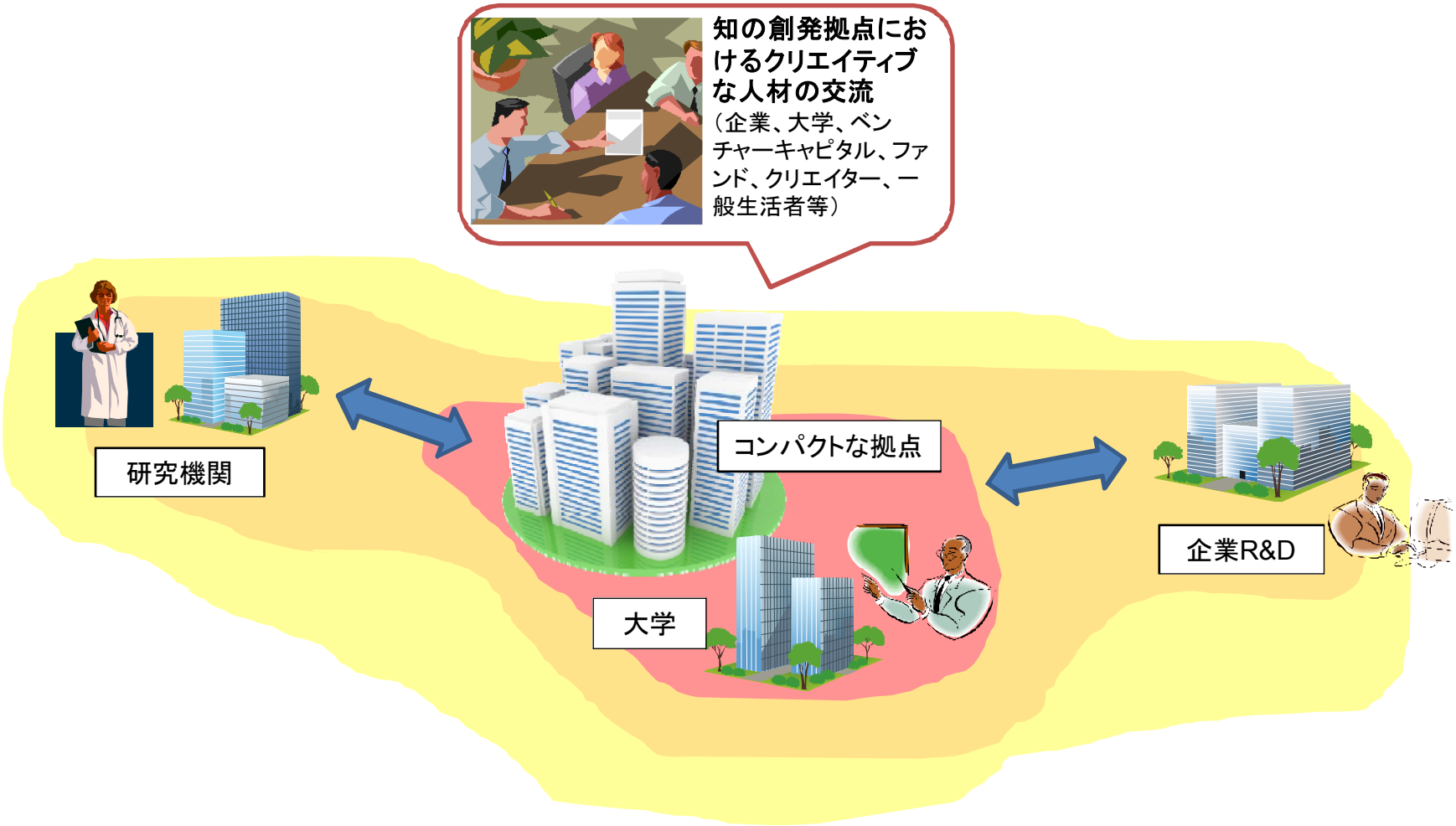
現在の高速ネットワーク（2014年3月末時点）
（点線は事業中及び未事業区間）

凡例
- 高規格幹線道路等（供用区間）
- 高規格幹線道路等（整備・計画区間）
- 新幹線（営業区間）
- 新幹線（整備・計画区間）
- リニア中央新幹線（計画区間）
- 拠点空港
- その他空港（滑走路長　2,000m以上）

（２）攻めのコンパクト　～フューチャー・インダストリー・クラスター～

国土交通省

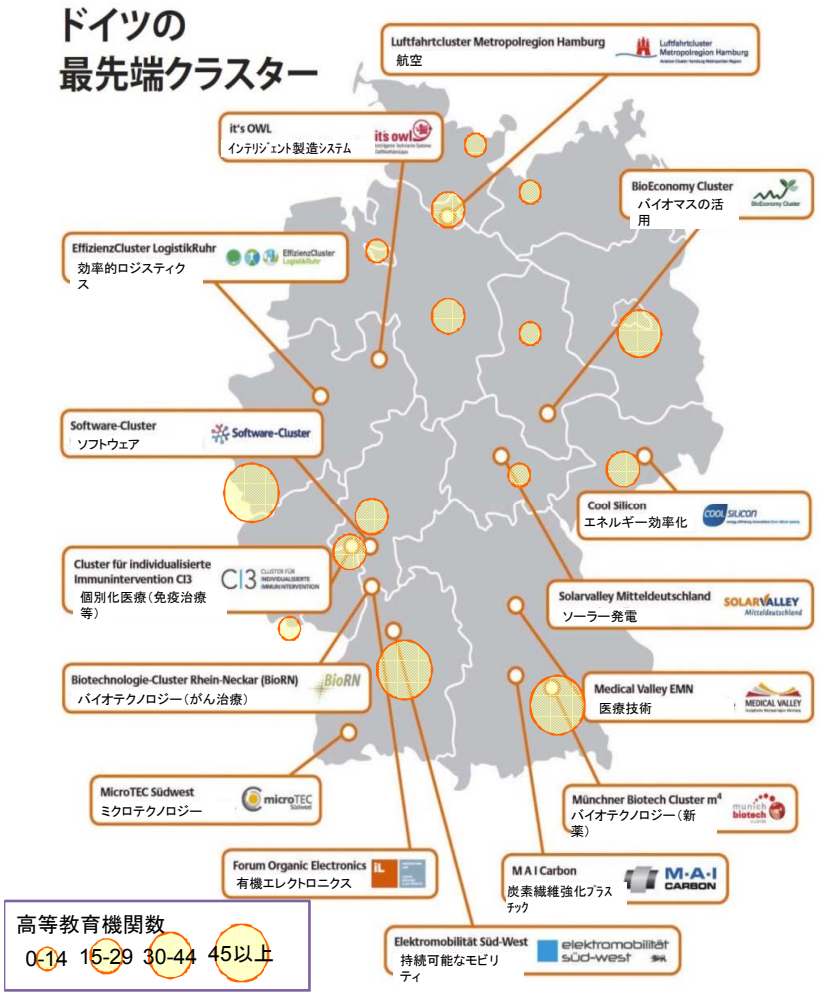
○　大学が核となって地域とも連携し、空間的近接性を確保しつつ知の創発拠点を形成。
○　知の創発拠点から新産業を創出するフューチャー・インダストリー・クラスターを形成。



（２）攻めのコンパクト（参考） ～ドイツにおける先端クラスターの選定～

国土交通省

○　企業が技術革新プロセスの課題を克服するための支援を、大学（総合大学105校、工科大学211校）を中心とする地域ネットワークが担う。
○　連邦政府が15の産業クラスターをコンペ方式で選び、大学、研究機関大企業、中堅・中小企業、金融等が一体となってイノベーションを推進。



○成功している産業クラスターの特徴

【ミュンヘン近郊マルティンスリートのバイオテク・クラスター】

- パートナー同士が物理的に近くに存在する
- メンバー企業同士で共通の目標を持っている

【ハンブルク都市圏の航空クラスター、ルール地方の物流効率化クラスター、南西部のマイクロテック・クラスター】

- 大学やドイツ有数の研究機関（フラウンホーファー研究機構、ベルムホルツ協会、マックス・プランク研究所など）の関連施設がドイツ全域から集結
- クラスターに進出した企業は研究機関が提供する経済面や科学面の専門能力を活用することができる

【ゲームシティ：ハンブルク】

- クラスターの大半を占める若く都会的なメンバーから、港町がかもし出す刺激的でコスモポリタンな雰囲気が高く評価

（出典）ドイツ貿易・投資振興機関資料、ドイツ教育研究省HPより国土交通省国土政策局作成

（２）攻めのコンパクト　～スマートファクトリーによる生産性向上～

国土交通省

○　製造業の生産拠点としての優位性を確保するため、情報通信技術を活用した生産システム、「スマートファクトリー」への移行を進め、製造業の国内回帰、さらには外国企業の投資を呼び込む。

スマートファクトリー

➢工場内の様々な機器、さらには市場ニーズや物流状況などの様々な外部環境を通信ネットワークで結び、生産プロセスの最適化を実現する。

The smart factory/©DFKI

（画像出典）ドイツ貿易・投資振興機関資料より

ドイツ政府が掲げる「インダストリー4.0」とスマートファクトリー

- ドイツ政府は工業生産技術の主導的市場となることを目標に、「インダストリー4.0」プロジェクトを推進。これは、先端情報テクノロジー「サイバー・フィジカル・システム（CPS※）」を従来型の産業に適用するもの。スマートファクトリーも「インダストリー4.0」プロジェクトの対象。

※CPSは、実世界の膨大なデータを収集し、情報通信技術を活用して効率的でスマートな仕組を実現するシステム。

- 大企業に比べて資金力の乏しい中小企業にとって多額のコスト負担が課題。政府は2億ユーロの予算を配分。

（３）スーパーメガリージョンと新たなリンクの形成①

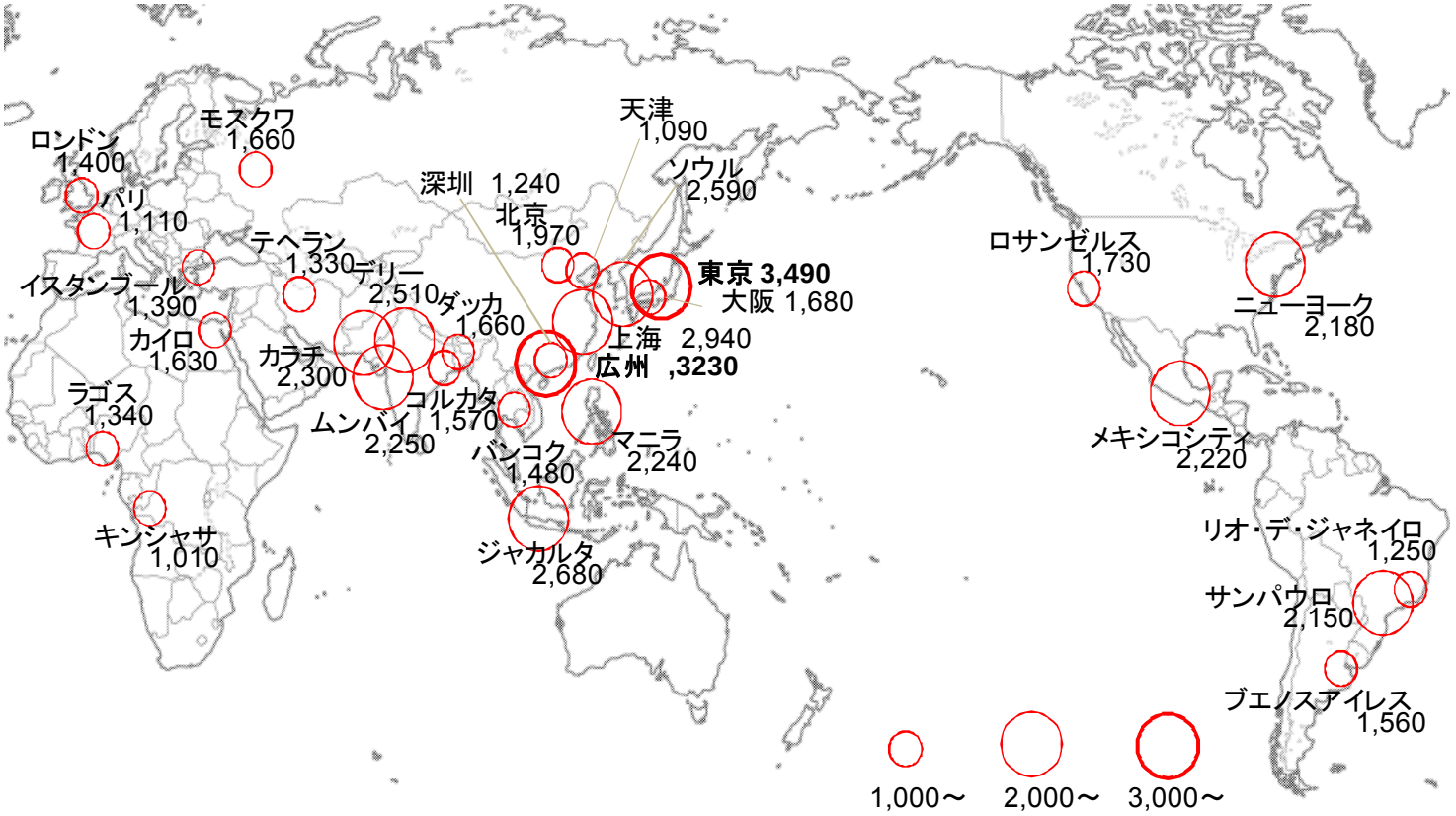
国土交通省

リニア中央新幹線により、三大都市圏がそれぞれの特色を発揮しつつ一体化

↓

圧倒的な世界最大のスーパー・メガリージョンが形成され、世界を先導していく。

世界の主要都市における人口　(2014年)（単位:万人）



都市人口ランキング
(2014年)(単位:万人)

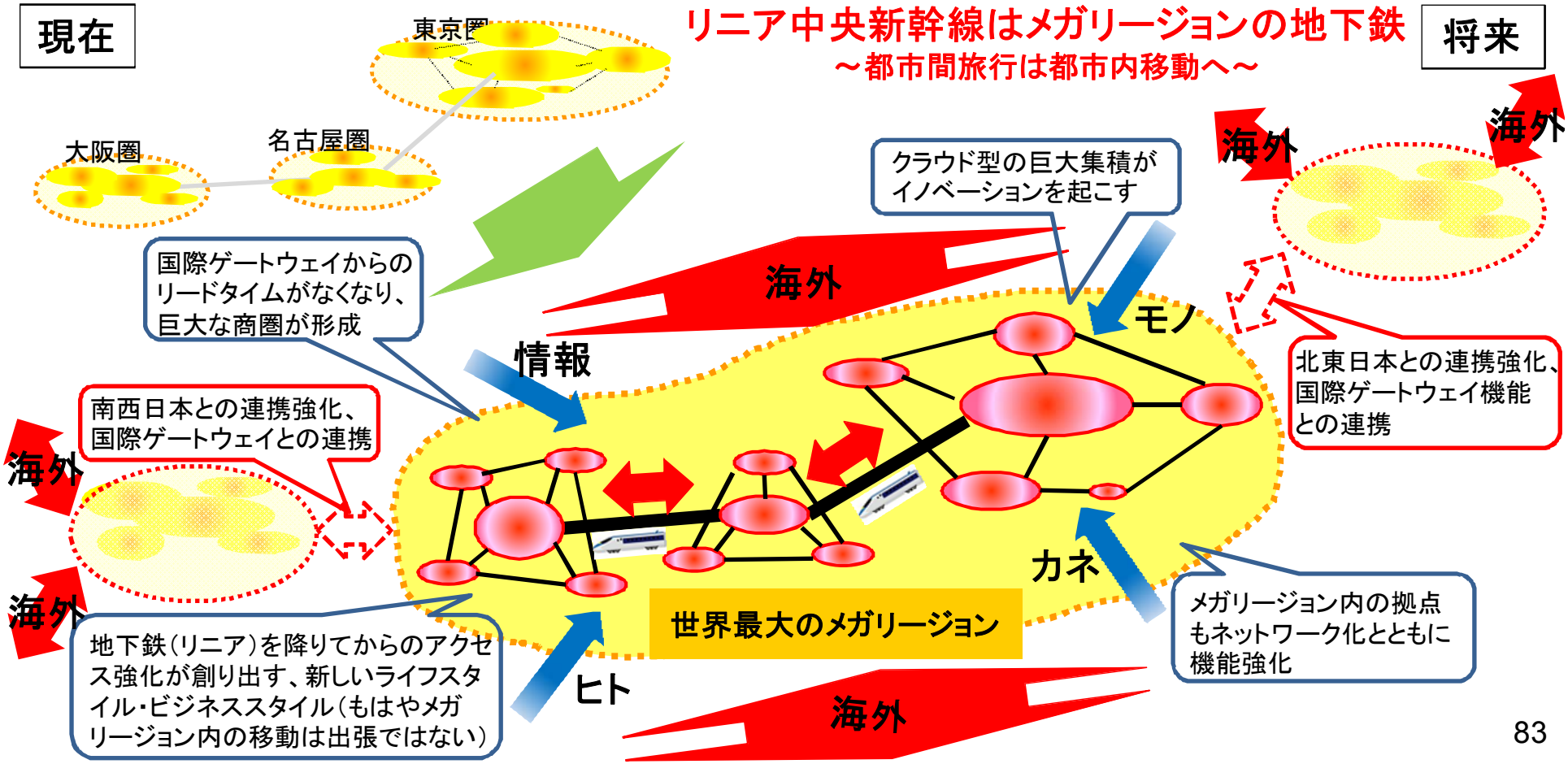
東京・大阪・名古屋		**6,015**
1	東京	3,490
2	広州	3,230
3	上海	2,940
14	ロサンゼルス	1,730
15	大阪	1,680
16	ダッカ	1,660
40	ハイデラバード	860
41	名古屋	845
42	ワシントン	820

出典：Thomas Brinkhoff：
Major Agglomerations of the World，
http://www.citypopulation.de

（３）スーパーメガリージョンと新たなリンクの形成②

国土交通省

○　既存集積を活用・強化し、日本経済を牽引する成長のエンジンに。
○　リニア中央新幹線開通により、三大都市圏が相互に約１時間で結ばれ、６，０００万人圏に。
○　国内外の人・モノが集う「場」を核とした集積がイノベーションを起こし、世界の人、モノ、カネ、情報をさらに引きつける。
○　円滑な国際人流・物流（ゲートウェイ機能の強化）と外国人が生活しやすい環境の整備で国際競争力を強化。

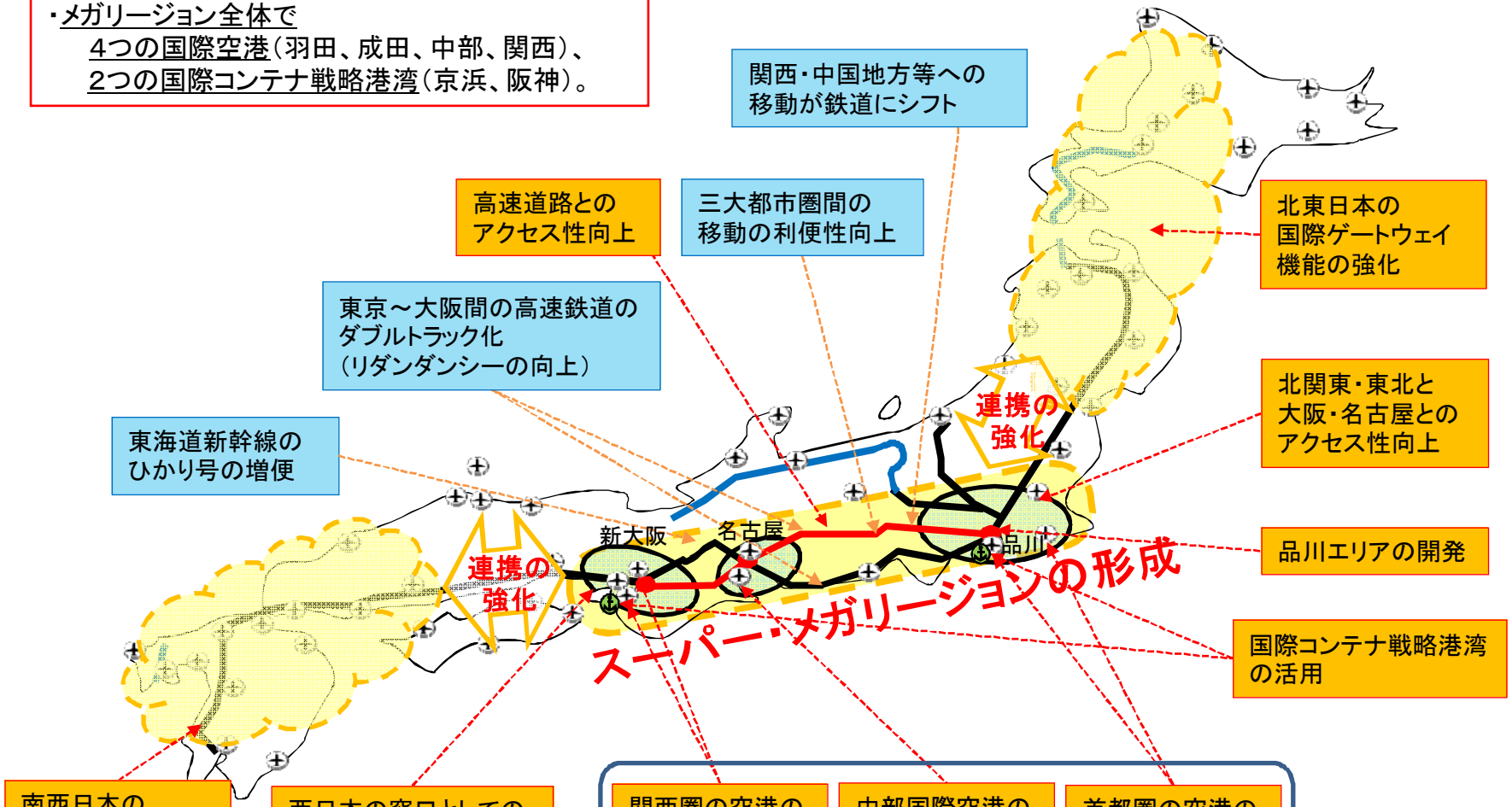


（３）スーパーメガリージョンと新たなリンクの形成③

国土交通省

リニア中央新幹線開業によるスーパー・メガリージョンの形成

・メガリージョン全体で
　４つの国際空港（羽田、成田、中部、関西）、
　２つの国際コンテナ戦略港湾（京浜、阪神）。



（３）スーパーメガリージョンと新たなリンクの形成④　～ナレッジ・リンクの形成～

国土交通省

【ナレッジ・リンク】メガリージョン内外で、知の創発拠点をつないで、活力ある知の集積をもたらす

うめきた

【ナレッジ・キャピタル】
・梅田貨物駅を中心とした大阪駅北側において『「知」をベースに、新しい価値創りと社会変革を。』をコンセプトとして再開発
・主な施設：関西大学、大阪大学、(独)医療基盤研究所等

ささしまライブ24

【ささしまライブ24地区】
・旧国鉄笹島貨物駅跡地において再開発事業が進行
・主な施設：グローバルゲート(仮称)（オフィス、ホテル等に利用）※、愛知大学等　※2017年度開業予定

品川

【品川駅】
・山手線新駅を含めたエリア開発
※2020年オリンピックパラリンピック競技大会にあわせた暫定開業を予定

関西文化学術研究都市（けいはんな）

・国、民間合わせて117施設（H25.1)を擁する文化・学術・研究拠点
・主な施設：同志社大学、関西光科学研究所、国立国会図書館関西館

筑波研究学園都市

・国、民間合わせて約300に及び研究機関、企業を擁する我が国最大の研究開発拠点
・主な施設：筑波大学、(独)産業技術総合研究所等

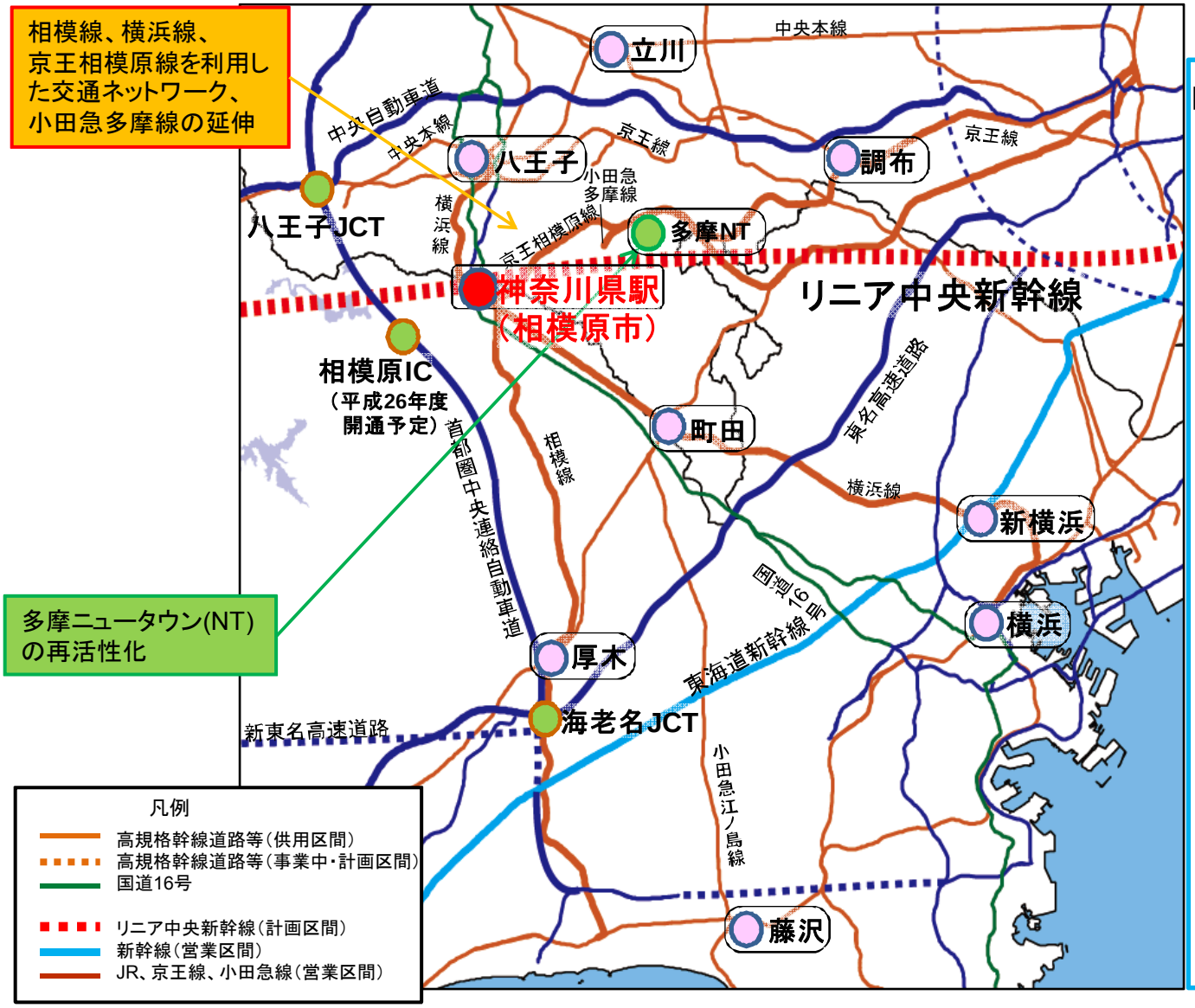
（３）スーパーメガリージョンと新たなリンクの形成⑤　～都市構造の変化～

国土交通省

リニア中央新幹線と他の交通ネットワークとの結節を通じて、交流拠点、物流拠点を形成するとともに、
居住地としてのポテンシャルの発揮等により都市構造の変化を促す。

相模線、横浜線、
京王相模原線を利用した交通ネットワーク、
小田急多摩線の延伸

多摩ニュータウン(NT)
の再活性化



新横浜駅の新幹線停車本数の増加と
駅周辺に整備された集客施設

【東海道新幹線
新横浜駅への停車本数の変遷】

○昭和42年
毎時3本 / 毎時6本　が停車

○昭和60年
毎時6本 / 毎時10本　が停車

○現在
毎時14本 / 毎時14本　（全列車）が停車

出典：
・「新しい世代を迎えた新幹線
東海道新幹線Ⅱ」（JTB）、
・JR東海HP

（３）スーパーメガリージョンと新たなリンクの形成⑥　～新たなライフスタイル～

国土交通省

リニア中間駅の活用により、品川駅から45分程度、名古屋駅から30分程度で南アルプスの大自然を望むことができるなど、高度な都市生活と大自然に囲まれた環境が近接した新しいライフスタイルの実現が期待される。

※　リニア各駅停車の場合。停車時間を除く。

本社周辺に自然公園がある企業

■ネスレ（世界最大の食品・飲料企業）
本社位置：ヴォー州
（スイス南西部）

・グリュイエール自然公園
まで直線距離で約6km

・ジュラ・ヴォドワ自然公園
まで約20km

■ウォルマート（世界最大の小売企業）
本社位置：アーカンソー州
（米国中央部）
・オザーク国立公園
まで約20km

（４）日本海・太平洋２面活用型国土と圏域型対流の促進

国土交通省

〇グローバリゼーションの進展による我が国国土の地政学上の位置付けの変化、災害に強い国土づくりの観点から、諸機能が集中している太平洋側だけでなく日本海側も重視し、双方の連携を強化する
〇我が国が今後持続可能的に発展していくためには、経済発展著しい中国・ロシアなどのユーラシアダイナミズムの取り込みが必須

背景・目的

＜ユーラシアダイナミズム＞
- 巨大な市場や豊富な天然資源の潜在性による中国・ロシアなどの世界経済の牽引

→ 日本海周辺の対岸諸国の経済発展の取込が重要

＜グローバル物流構造の大変換＞
- 北極海航路やパナマ運河拡張による新たなルートの形成
- 北米のシェールガス等エネルギー供給の多様化

→ 新たな潮流への対応が重要

＜レジリエンス＞
- 巨大災害時における代替輸送の実現
- 内陸発展型国土への転換

→ 多様なモードの活用による代替輸送の実現や、そもそもの内陸発展型国土の実現が重要

施策の方向性

〇日本海周辺の対岸諸国の経済発展の取込
・日本海側各港湾の役割の明確化と施策の集中による、日本海側港湾のさらなる競争力強化。近海高速海上交通ネットワークの形成や、アジアにおけるユニットロードハブ形成の検討

・さらには、シベリアランドブリッジに対し、シームレスにつながる複合一貫流通体制の整備の検討や、我が国とアジアハイウェイへの戦略的リンクの検討

〇国際物流ルートへの対応
・北極海航路、パナマ運河拡張などにより、日本を含むアジア向けの物流ルートが大規模に再編される可能性があり、アジア向けの基幹航路が日本近海を通ることからも、日本の港湾のアジア玄関口としての復権に向けた戦略立案が重要

〇造船業の振興
・新たな造船ニーズへの高まりへの対応を検討

〇国際人流への対応
・クルーズ船の日本海側港湾への寄港

・LCCの参入促進等による地方空港の振興

・日本海側及び日本海側と太平洋側と結ぶ高速道路や整備新幹線の整備の進展

〇災害時の多様なモードの活用
・従来の広域ブロック相互間の枠を超えた多様なモードを活用した連携の強化

・リダンダンシーの確保

（４）日本海・太平洋２面活用型国土と圏域間対流の促進　参考資料①

国土交通省

○平成23年3月11日の発災後、太平洋側のインフラが使用不可能となる中、日本海側のインフラが重要な役割を果たした。
○道路、鉄道、港湾については、日本海側や内陸部の軸が利用できたことで、救援物資等の輸送ルートが確保された
○空港については、仙台空港が使用不能となる中、内陸に位置する花巻、山形、福島の3空港を活用することにより、救援機の活動や、高速道路、新幹線不通の間の代替輸送拠点として効果を発揮した。

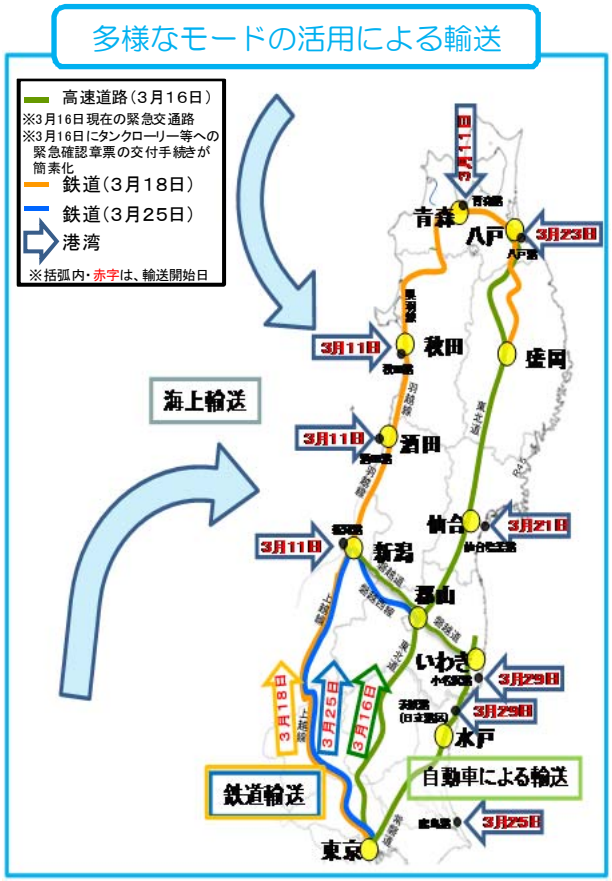


図1　被災後のガソリン・軽油の輸送状況

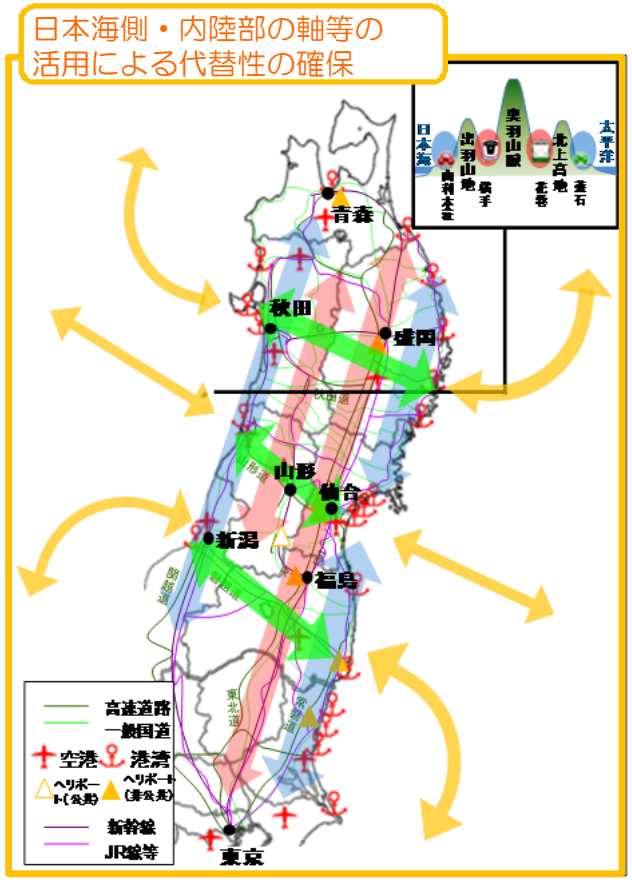


図2　広域交通基盤の代替性・多様性のイメージ

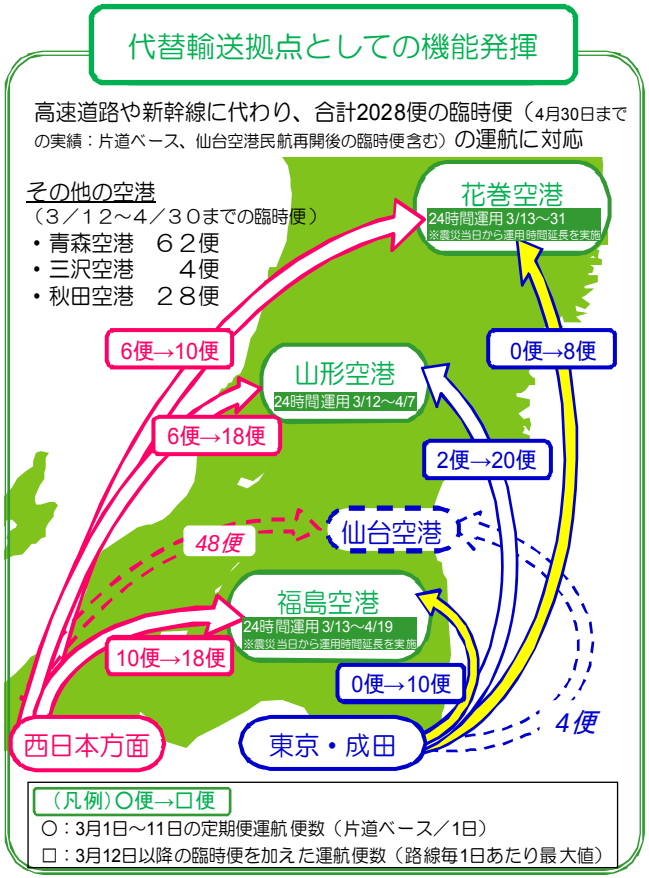


図3　震災前後の空港運行便数の変化

出典：災害に強い国土づくりへの提言

（4）日本海・太平洋2面活用型国土と圏域間対流の促進　参考資料②

国土交通省

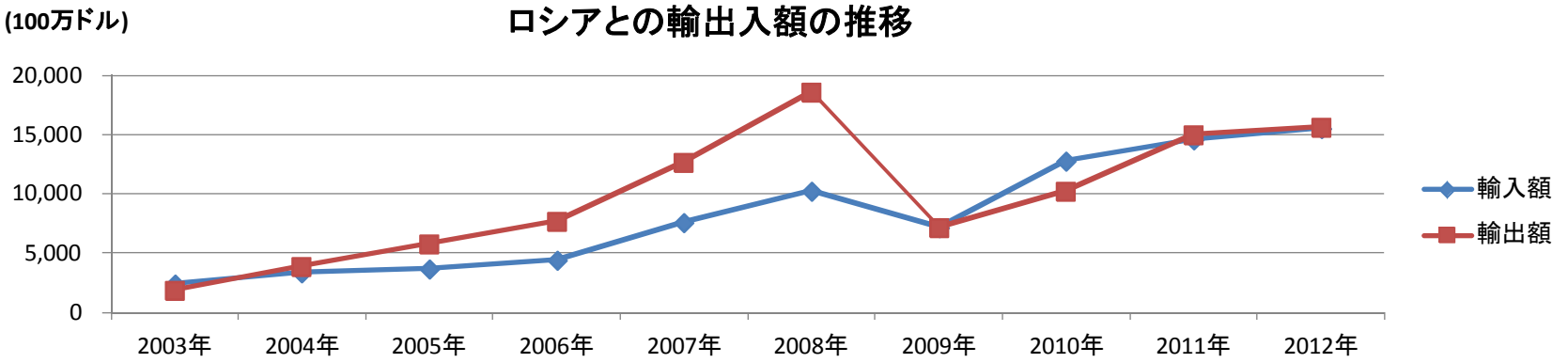
グローバル物流インフラ環境の変化　－　エネルギー供給の多様化　－

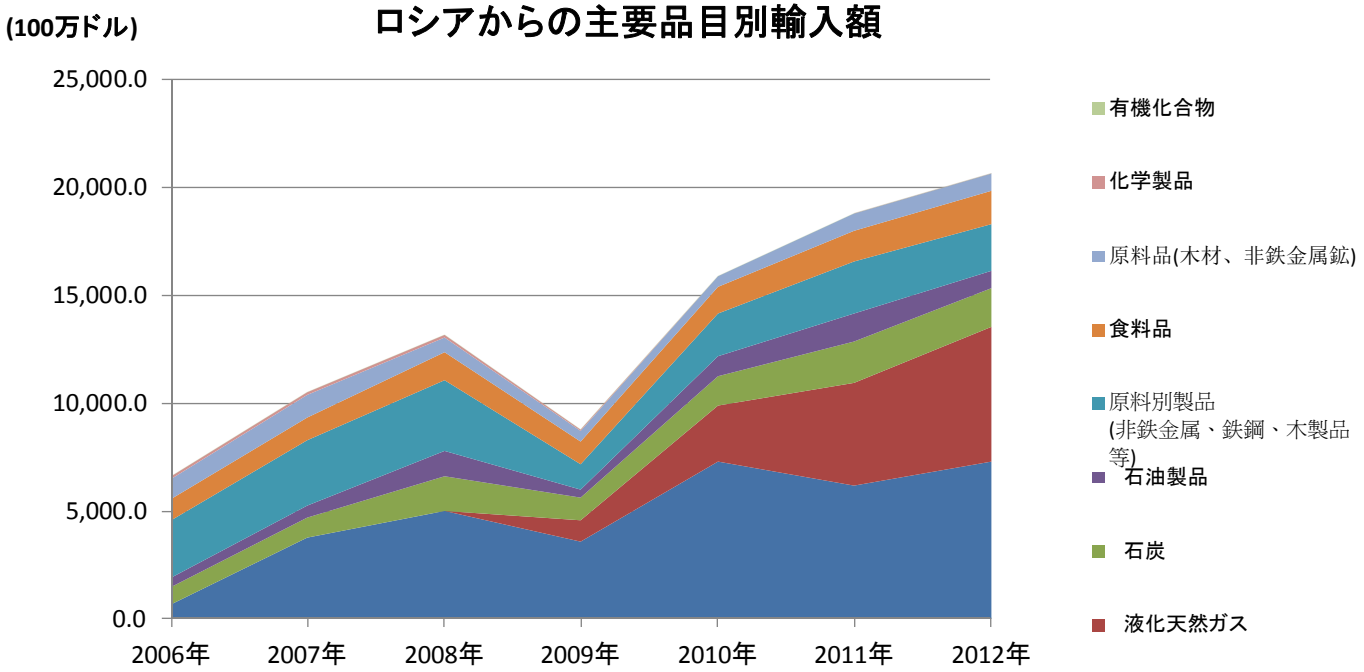
○パナマ運河・北極海航路を活用することで、今後、新たなエネルギー輸送ルートが設定されることによりエネルギーの供給が多様化することが期待される。

（出典）国土交通省　エネルギー輸送ルートの多様化への対応に関する検討会　第1回（平成26年4月25日）　資料2より国土政策局作成

ロシアの貿易量拡大

○　ロシアとの貿易量は、近年増加しており、特に、液化天然ガス、石油等の鉱物性燃料の輸入額の増加が著しい。





（出典）JETROホームページより、国土交通省国土政策局作成。

（４）日本海・太平洋２面活用型国土と圏域間対流の促進　参考資料④

国土交通省

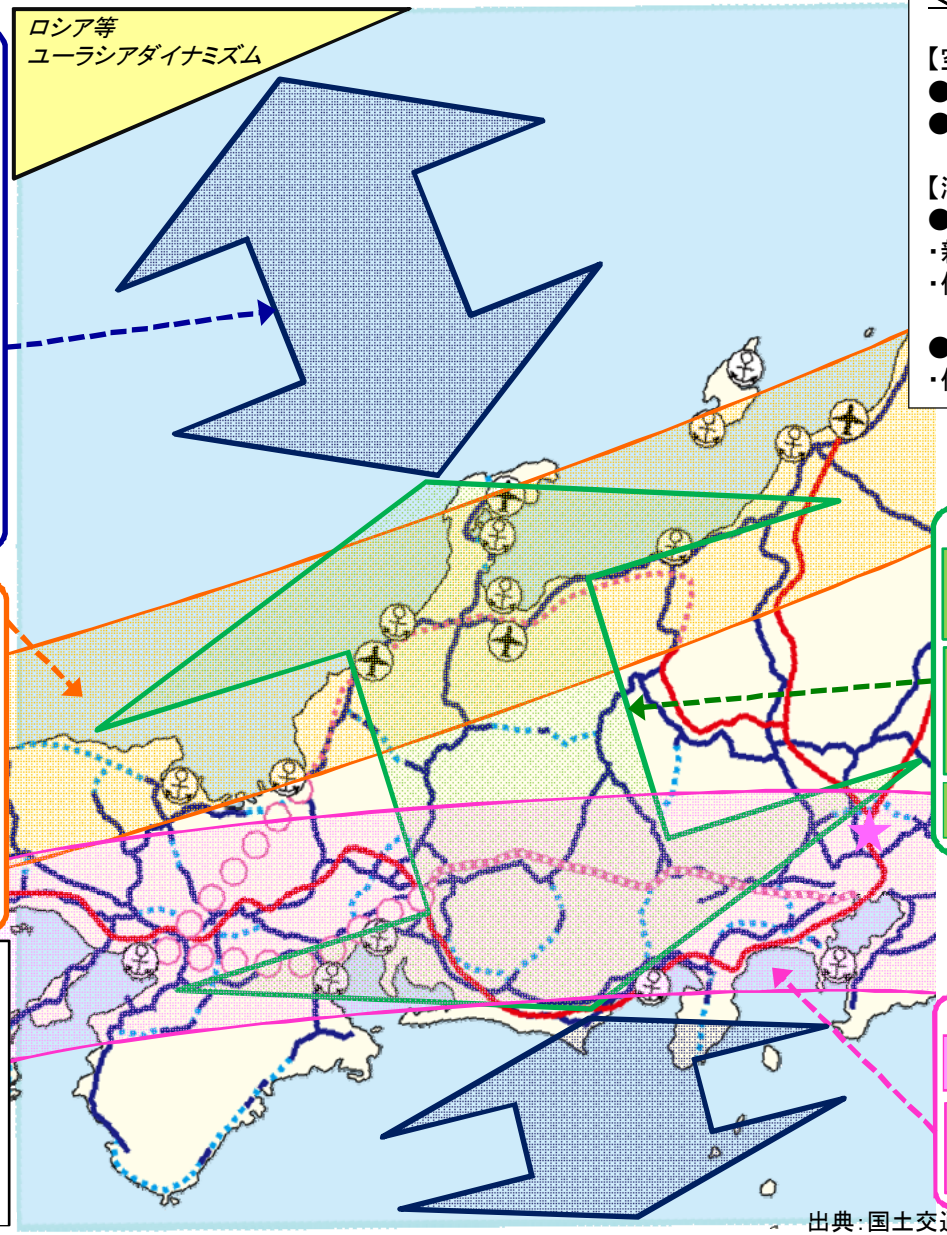
日本海・太平洋２面活用型国土の形成

対岸諸国の経済発展の取込

- 日本海側各港湾の役割明確化と施策の集中による、日本海側港湾のさらなる競争力強化
- 近海高速海上交通ネットワークの形成
- アジアにおけるユニットロードハブの形成
- シベリアランドブリッジに対し、シームレスにつながる複合一環流通体制の整備

日本海側の対応

- クルーズ船の日本海側港湾への寄港
- LCCの参入促進等による地方空港の振興
- 日本海側を結ぶ高速道路や整備新幹線の整備の進展



高規格幹線道路等（供用区間）
高規格幹線道路等（事業中・計画区間）
新幹線（営業区間）
新幹線（事業中区間）
リニア中央新幹線（計画区間）
港湾（重要港湾以上）
空港（滑走路長 2,000m以上）

＜日本海側空港・港湾から ロシアへの人流・物流＞

【空港（人流）】
●新潟空港～ハバロフスク（7便/週）
●新潟空港～ウラジオストク（7便/週）

【港湾（物流）】
●コンテナ航路
・新潟港～ザルビノ（0.5便/週）
・伏木富山港～ボストーチヌイ（0.5便/週）

●RORO航路
・伏木富山港～ウラジオストク（2便/週）

日本海側と太平洋側の連携

- 日本海側と太平洋側を結ぶ高速道路や整備新幹線の進展
- 従来の広域ブロック相互間の枠を超えた多様なモードを活用した連携の強化
- リダンダンシーの確保

太平洋側の対応

- パナマ運河拡張への対応
- さいたま新都心 →国の機関の集積

出典：国土交通省　総合政策局資料より国土政策局作成

（５）国の光を観せる観光立国の実現

国土交通省

背景・目的

・我が国は、すでに人口減少局面に入っており、なかでも地方部においては減少が著しい
・世界の国際観光市場は、アジア地域での大幅な伸びを中心に、2010年の9億4千万人から2030年には18億人に倍増する見込み
・訪日外国人旅行者数は2013年に初めて1,000万人を突破し、今後も増大が見込まれるが、外国人旅行者の宿泊は、現在は東京周辺やゴールデンルート等に集中

方向性

・国際観光需要の伸びを踏まえれば、2020年の訪日外国人2000万人を大きな通過点とし、2030年、さらには2050年を見据えて戦略的に取り組んでいくことが重要
・世界に通用する魅力ある観光地域とし、内外の観光客の呼び込みによって「交流人口」を増加させて地域経済を活性化し、留学、ビジネス等による「滞在人口」の拡大を図る
・成熟した旅行者層や富裕層への積極的なアプローチ
・食、流通、農業、文化、IT等、様々な業界にインバウンド推進の担い手を広げて、新たな取組を創出する
・国内における外国人旅行者が移動・滞在しやすい環境の整備に向けた取組を進める

具体的な取り組み

観光立国実現に向けたアクション・プログラム2014の概要

①「2020年オリンピック・パラリンピック」を見据えた観光振興	②インバウンドの飛躍的拡大に向けた取組	③ビザ要件の緩和など訪日旅行の容易化	④世界に通用する魅力ある観光地域づくり	⑤外国人旅行者の受入環境整備	⑥MICEの誘致・開催促進と外国人ビジネス客の取り込み

２０２０年・訪日外国人２０００万人の高みへ

観光による地域の活性化に向けた施策（例）

○訪日旅行の容易化
－ 戦略的なビザ要件の緩和
－ CIQに係る体制整備　等

○地方空港の活性化
－ LCCの参入促進
－ 航空による地方へのアクセス充実　等

○クルーズ振興
－ 出入国手続きの円滑化
－ 情報発信とターミナル機能の強化　等

○観光地域づくり
－ 多様な広域ルートの開発・提供と発信　等

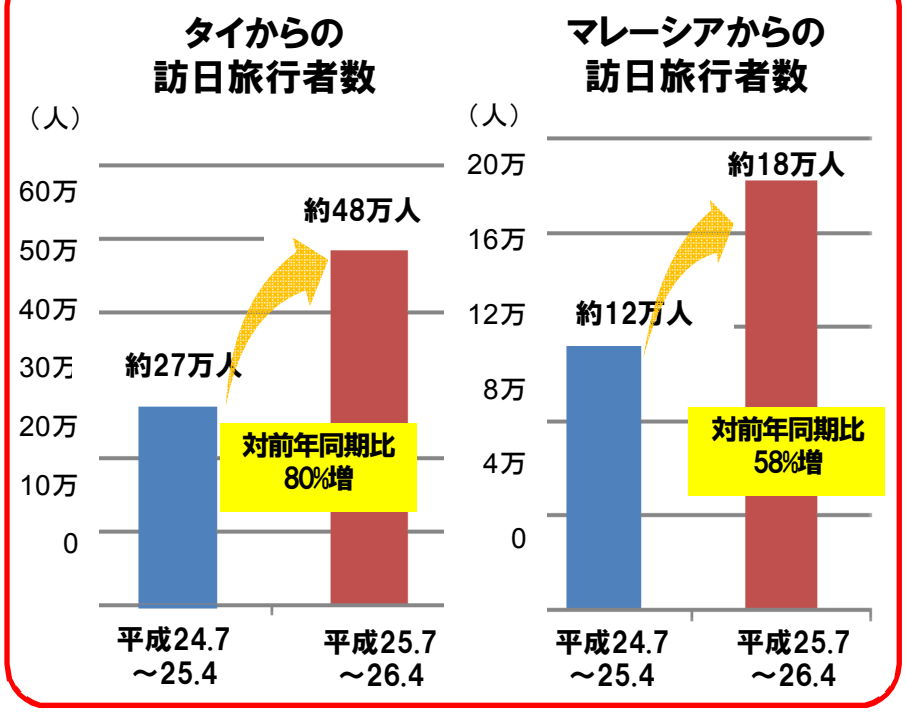
○戦略的なビザ要件の緩和

治安への十分な配慮を前提としつつ、訪日客増加に大きな効果の見込まれるインドネシア、フィリピン及びベトナムに対して、相手国の協力を得つつ、可能な限り早急に3カ国全てのビザ免除の実現に努力。まずは、当面の措置として、以下の戦略的ビザ要件の緩和を実施。また、電子渡航認証システムについて検討。

・インドネシア向けのビザ免除（在外公館へのIC旅券事前登録）。
・フィリピン及びベトナム向けのビザの大幅緩和
　①一次ビザ実質免除（観光目的・指定旅行会社経由）
　②数次ビザ大幅緩和（発給要件緩和・有効期間の延長5年への延長等）
・今夏までにインド向けの数次ビザの発給を開始

戦略的なビザ要件の緩和

昨年７月に実施したタイ・マレーシアのビザ免除の効果



今後実施される予定のビザ要件の緩和策と効果

国名	訪日外客数(2013年)	現行	緩和の内容	緩和により期待される効果
インドネシア	約14万人	数次ビザ	ビザ免除 （在外公館へのIC旅券事前登録が必要）	・ビザなし訪日旅行の実現
フィリピン	約11万人	数次ビザ	一次ビザ実質免除 （指定旅行会社のパック旅行利用者） 数次ビザ大幅緩和 ・発給要件の緩和 ・有効期間を最長3年から最長5年に延長 等	・指定旅行会社のパック旅行利用者は、極めて簡素な手続きで原則ビザ取得可能 ・数次ビザ取得者層の拡大 ・一度数次ビザを取得すれば、最長5年間何度でも訪日旅行が可能
ベトナム	約8万人	数次ビザ		

国土交通省

○首都圏/首都圏以外の空港における外国人旅客数推移

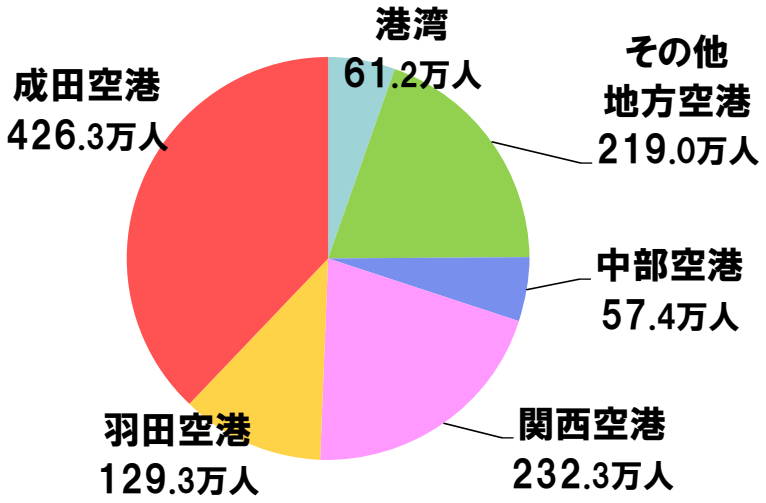
・首都圏以外の空港の外国人旅客の割合は相対的に増加しており、外国人旅客の受け入れの重要な役割を担っている

○CIQに係る体制整備

・CIQに係る予算・定員の充実を図り、必要な物的・人的体制の整備を進めて、2016年度までに空港での入国審査に要する最長待ち時間を20分以下に短縮することを目指す

・地方空港における外国人旅行者の受入に必要となるCIQ体制を確保。特に、入国手続に要する待ち時間が著しく長期化している地方空港や、近隣官署からの応援に支障を生じている地方空港につき、待ち時間の短縮等を図るため、緊急に所要の体制整備を実施

○平成25年（2013年）入国外国人の空港・港湾利用内訳

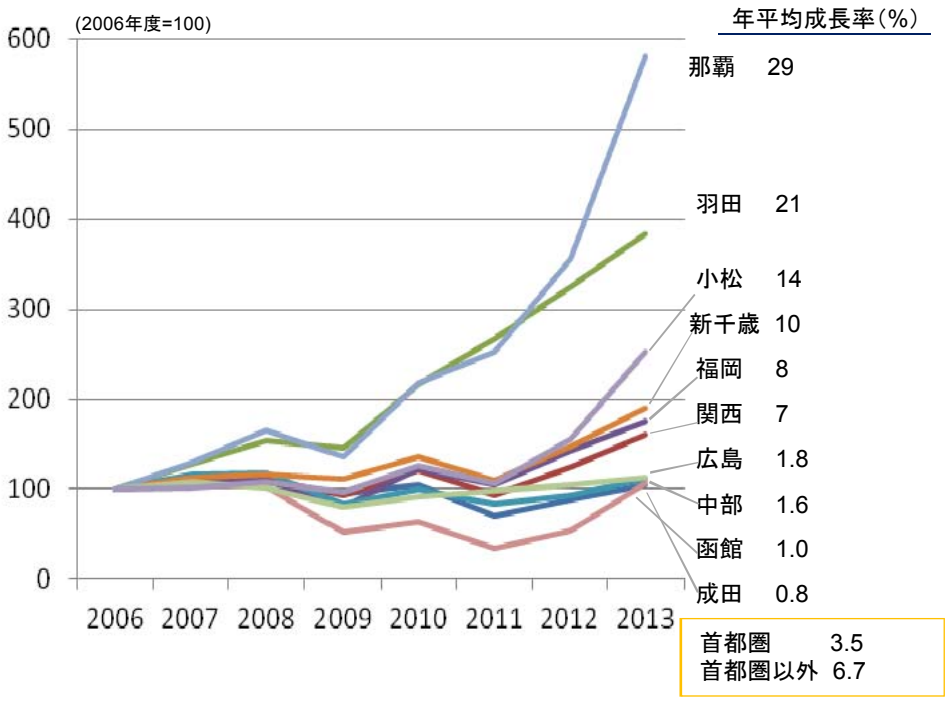


その他地方空港利用状況の内訳

・福岡空港…… 68.7万人
・新千歳空港… 50.6万人
・那覇空港…… 37.4万人　　など

計219.0万人

○空港別出入国外国人推移[1)]



1）対象としている空港は、2006年度から存在する空港で、2013年度において外国人出入国者数の多い上位10空港
出典：法務省「出入国管理統計」、国土交通省航空局作成

（５）国の光を観せる観光立国の実現　参考資料②-2（地方空港の活性化）

国土交通省

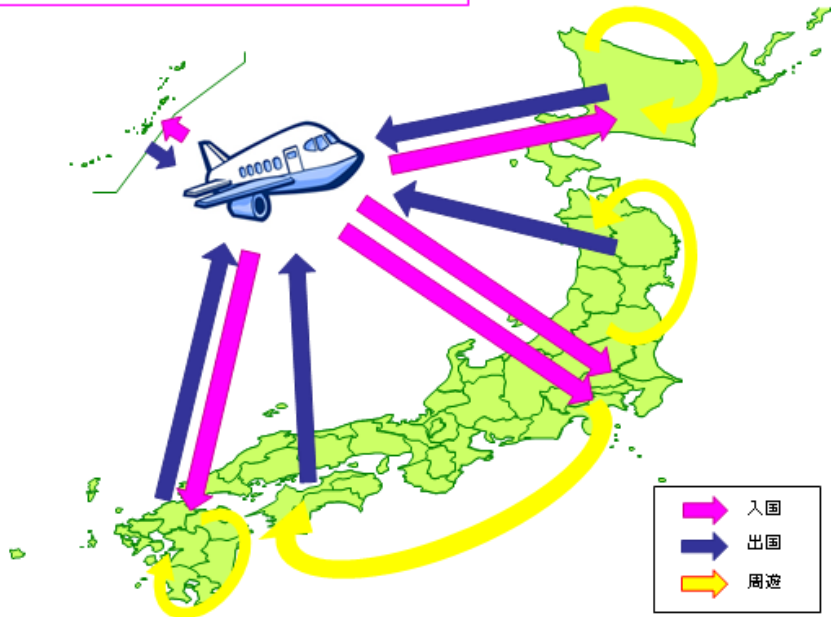
〇今後、LCC等の普及により海外から地方へ直接乗り入れる航空路線が更に増加するとみられ、受入体制の強化が必要
〇地方空港への国際チャーター便に対する支援など、地方への新規路線開設を促進（地方空港イン・地方空港アウトの促進）

〇地方空港イン・地方空港アウトの促進

首都圏空港イン・アウト　＋　周遊
〇首都圏空港から入国
〇地方の観光地域を周遊
〇首都圏空港から出国

首都圏空港イン　＋　地方アウト
〇首都圏空港から入国
〇地方の観光地域を周遊
〇地方空港から出国

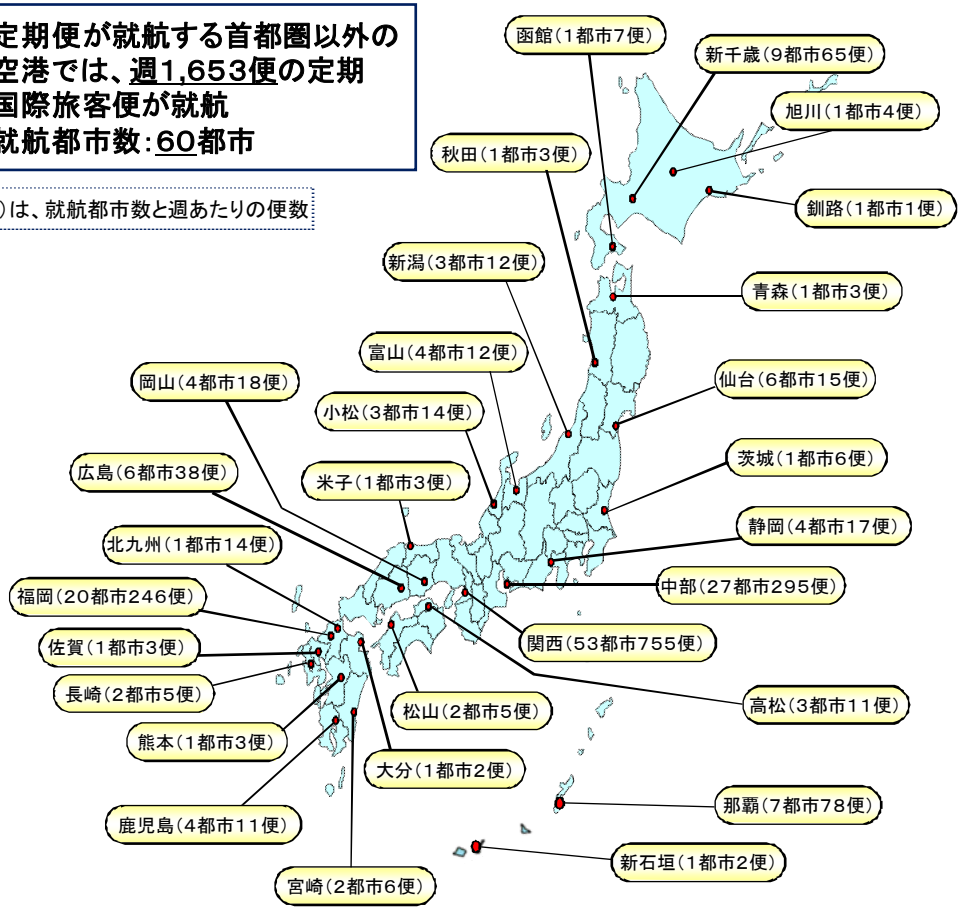
地方イン　＋　地方アウト
〇地方空港から入国
〇地方の観光地域を周遊
〇地方空港から出国



〇首都圏以外の空港の国際線就航状況（2014年夏ダイヤ期初計画）

定期便が就航する首都圏以外の空港では、週1,653便の定期国際旅客便が就航
就航都市数：60都市

（ ）は、就航都市数と週あたりの便数



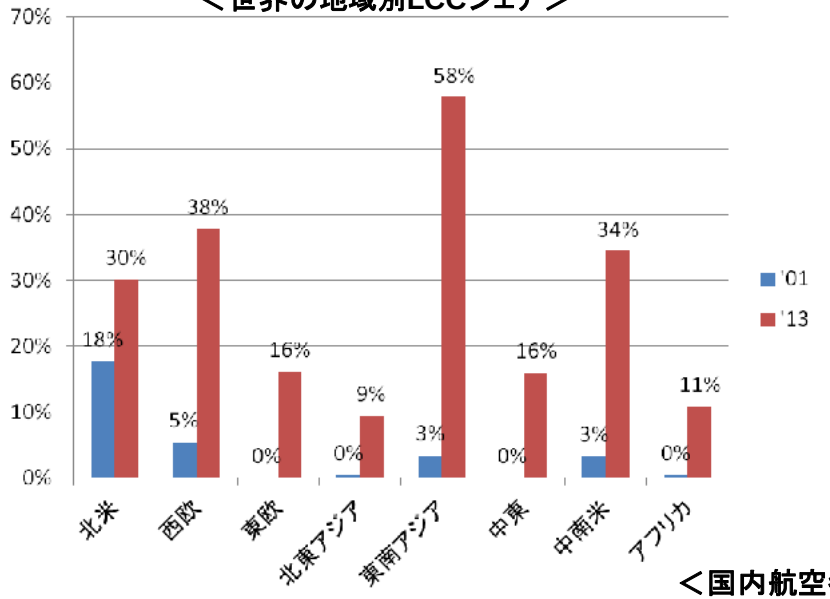
【参考：首都圏以外の空港における国際チャーター便の運航状況】
47の空港で年間合計3，001便の国際旅客チャーター便を運航
（2013年度許可ベース）

（５）国の光を観せる観光立国の実現　参考資料②－3（地方空港の活性化）

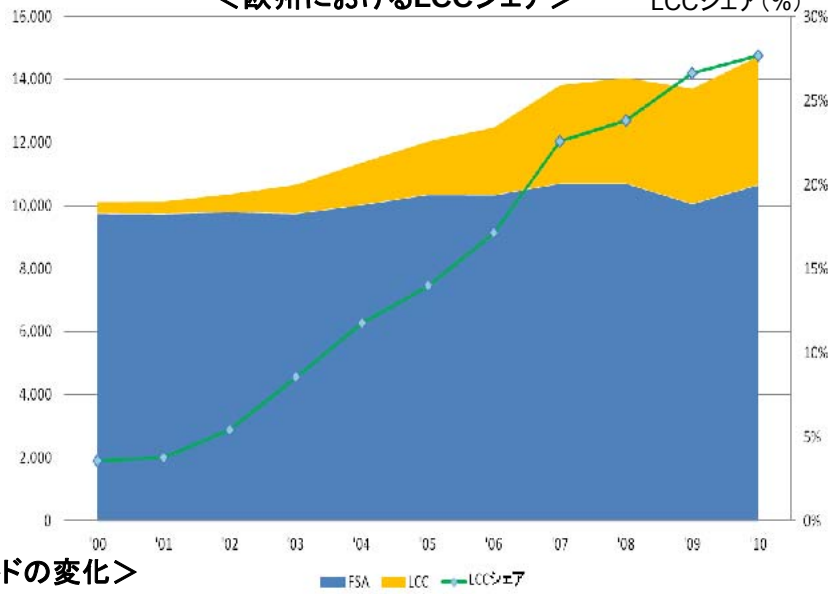
国土交通省

○LCCは世界各地域で成長してきているが、日本を含む北東アジアにおけるLCCシェアは比較的低い。
○欧州では大手キャリアの需要を保ちつつ、LCCの増加が航空輸送全体を押し上げている。
○LCCの参入により、国内航空各社における平均のイールドの低下が期待される。

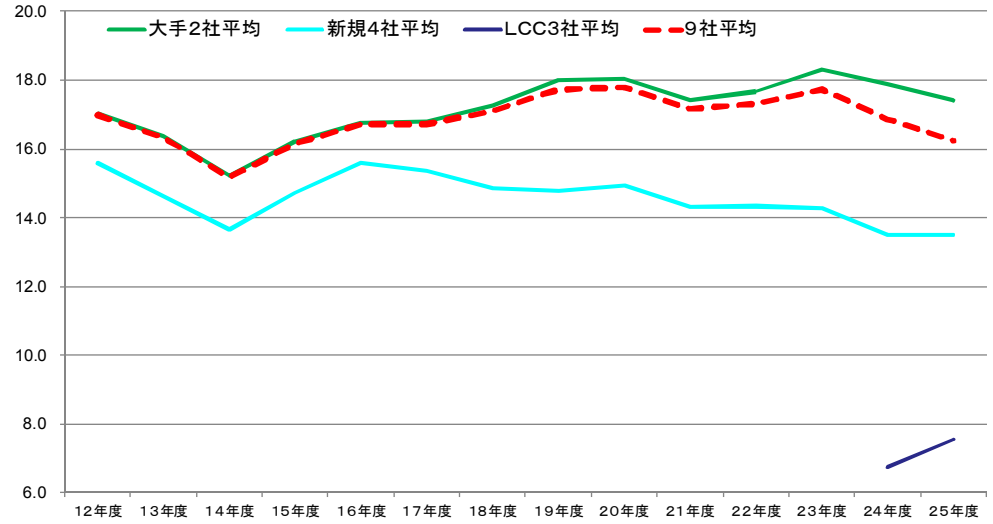
＜世界の地域別LCCシェア＞



＜欧州におけるLCCシェア＞



＜国内航空各社のイールドの変化＞



※1　イールド：航空会社の旅客一人当たりの1kmあたりの収入（客単価）であり、航空各社間の運賃水準を同一単位にて比較する指標。（旅客収入／旅客キロ）
※2　大手2社：JAL、ANA　　新規4社：スカイマーク、AIRDO、スカイネットアジア航空、スターフライヤー　　LCC3社：ピーチアビエーション、ジェットスター・ジャパン、バニラエア
※3　ピーチアビエーションは平成24年3月就航、ジェットスター・ジャパンは平成24年7月就航、バニラエア（旧エアアジア・ジャパン）は平成24年8月就航

出典：国土交通省航空局作成

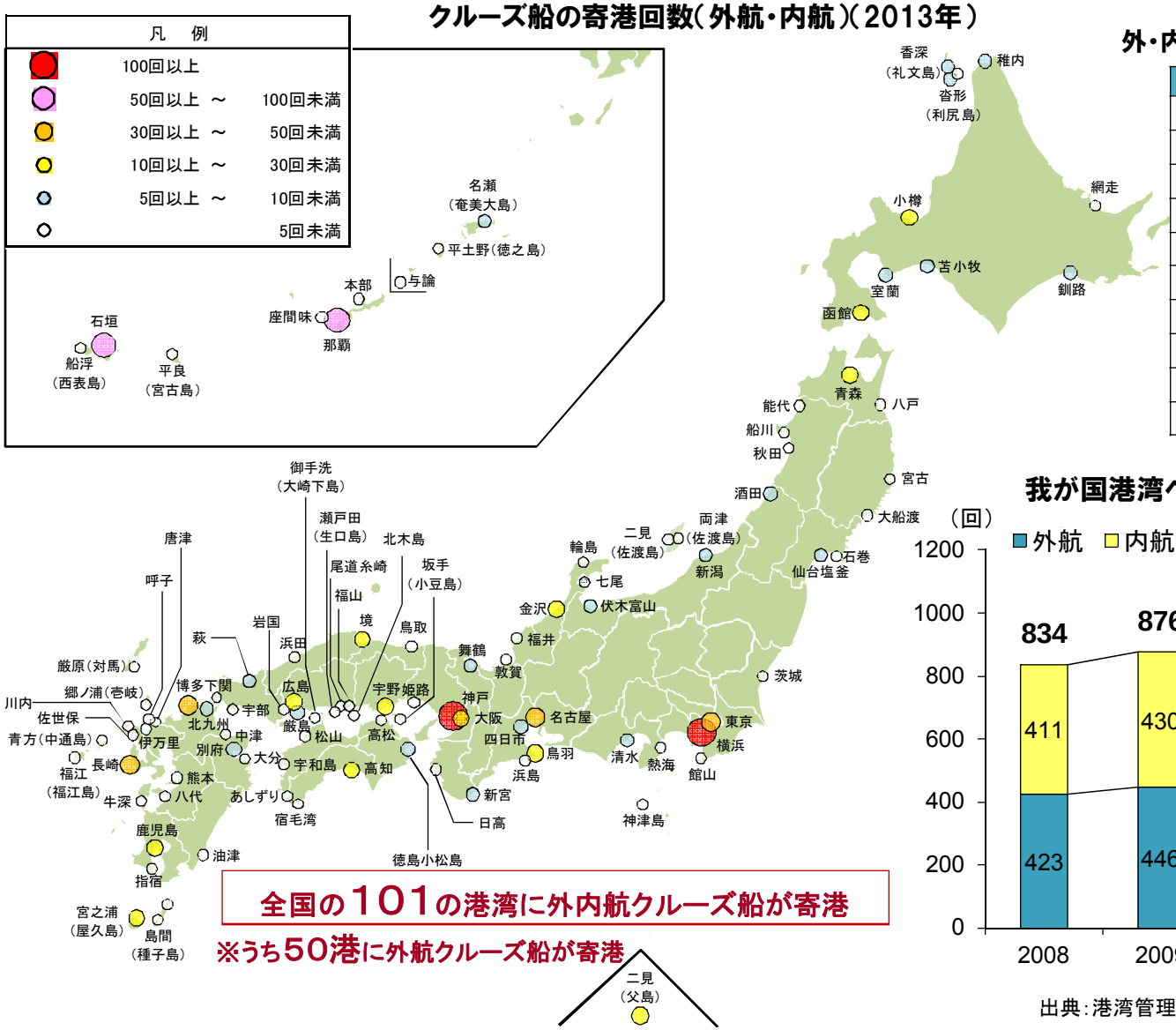
（５）国の光を観せる観光立国の実現

参考資料③－1（クルーズ振興を通じた地域の活性化）

国土交通省

○ 2013年の我が国へのクルーズ船の寄港回数は、２年連続で１千回を超えた
○また、全国の１０１の港湾にクルーズ船が寄港（外航クルーズに限っても50港に寄港）した

クルーズ船の寄港回数（外航・内航）（2013年）



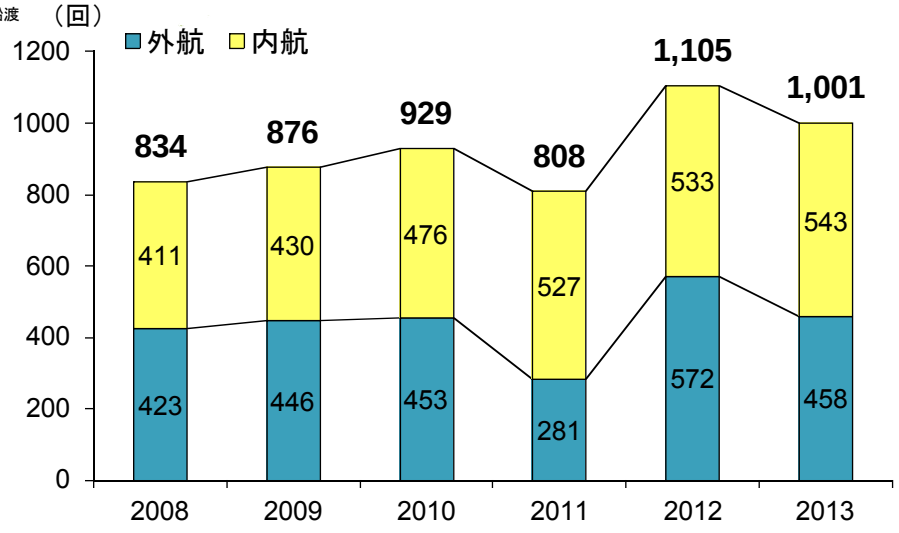
全国の１０１の港湾に外内航クルーズ船が寄港

※うち５０港に外航クルーズ船が寄港

外・内航クルーズ船の寄港回数上位１０港（2013年）

順位	港湾名	回数	うち外航
1	横浜	152	52
2	神戸	101	36
3	石垣	65	63
4	那覇	56	45
5	東京	42	8
6	長崎	39	37
7	博多	38	22
8	名古屋	35	6
9	二見【東京都】	29	―
10	広島	26	18

我が国港湾への外・内航クルーズ船の寄港回数の推移



出典：港湾管理者への聞き取りを基に国土交通省港湾局作成

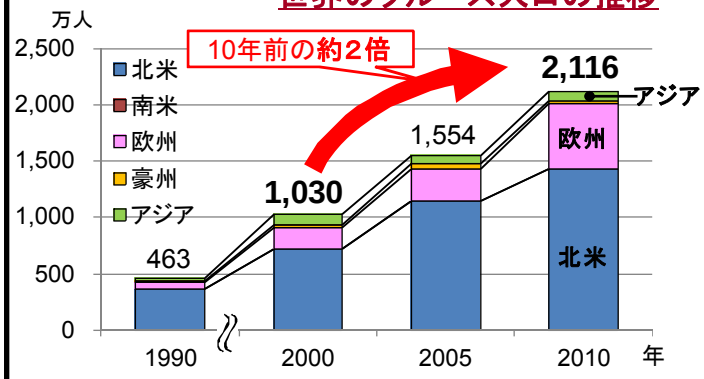
（５）国の光を観せる観光立国の実現

国土交通省

参考資料③-2（クルーズ振興を通じた地域の活性化）

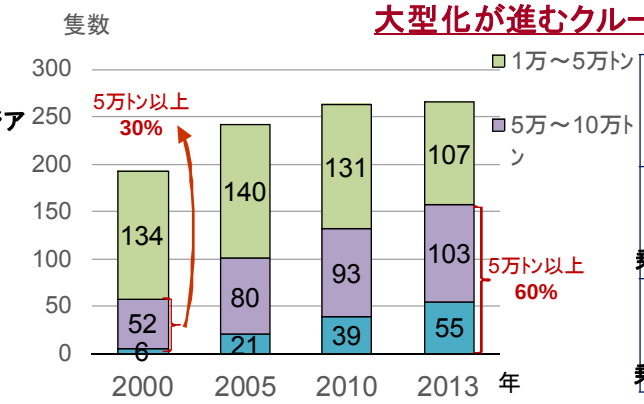
○アジア地域で急速に高まるクルーズ需要に対応し、韓国などの近隣諸国は、国家戦略としてクルーズの振興に取り組んでいる
○大型クルーズ船の寄港による経済波及効果は一寄港あたり数億円とも試算される中で、クルーズの振興を通じて、観光立国の実現、雇用の創出等に資するため、外航クルーズ船の寄港増や大型化に対応するソフト・ハード面での環境を整えていく

世界のクルーズ人口の推移



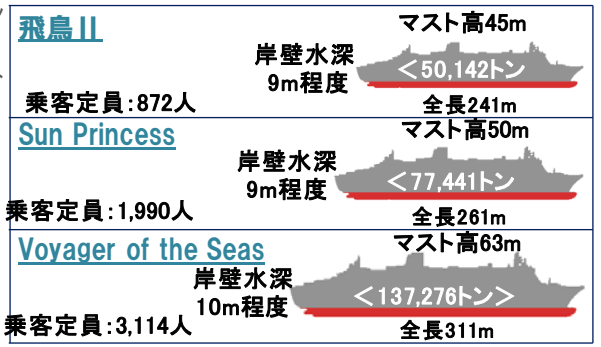
出典：2013年海事レポート（国土交通省）より港湾局作成

大型化が進むクルーズ船



出典：ロイズデータを元に国土技術政策総合研究所作成

（例）



出典：「クルーズシップコレクション2010・2011（海事プレス社）」、船社代理店への聞き取り調査を基に国土交通省港湾局作成。

★全国レベルでの「クルーズ振興・誘致」や「共通課題の解決」のための取組の推進

◆全国の港湾管理者102団体（H26.6.13現在）が参加する**「全国クルーズ活性化会議」（H24.11.7設立）の活動を支援**
◆クルーズの振興を図るため、関係者の間で連携を図り、港湾局に設置した**外国クルーズ船社に対応する「ワンストップ窓口」（H25.6.3設置）の周知を図る**

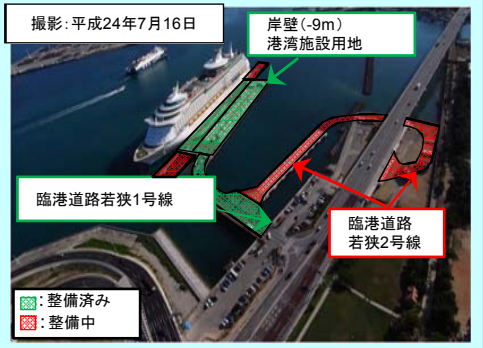
★クルーズ船社に対するプロモーション活動の支援

◆国内外のクルーズ船の寄港地からアクセスできる国内観光情報を提供する**ウェブサイト「CRUISE PORT GUIDE OF JAPAN」（H26.3開設）の周知を図る。**
◆外航クルーズ船の我が国への寄港促進にむけた**プロモーション活動を支援**する。

★クルーズ船による訪日外国人旅行者の受入環境の改善

◆外航クルーズ船の寄港増や大型化に対応するため、既存の港湾施設の利活用を図りつつ、必要な旅客船ターミナルの整備等、**ハード面の機能を強化**する。

◆クルーズ船による訪日外国人旅行者の利便性向上のため、**海のゲートウェイとして「みなとオアシス」において多様なサービスの提供**を図るとともに、**港湾における多言語対応等の改善**を推進する。



那覇港の整備事例

出典：国土交通省港湾局作成

（５）国の光を観せる観光立国の実現　参考資料④－１（観光地域づくり）

国土交通省

○多様な広域ルートの開発・提供と発信
- ・地域間の広域連携を強化して情報発信力を高めるとともに、ストーリー性に富んだ多様な広域ルートを開発・提供し、海外へ積極的に発信
- ・北陸新幹線や北海道新幹線の開通により、首都圏等とのアクセス時間が大幅に短縮されることを最大限活用し、地域の商工会議所や自治体、地方運輸局など沿線関係者が一丸となって広域的に連携し、国内外の観光客を呼び込む
- ・鉄道・バス・タクシー等を活用して多様な観光地を結び外国人旅行者が周遊しやすい環境を作るべく、地域公共交通を確保

○地域内の周遊観光をしやすくするための仕組みづくり
- ・宿泊施設から観光地等への周遊観光を可能とする自家用有償旅客運送の規制緩和や、貸切バスのゲートウェイ施設への発着を可能とする営業区域の弾力化を実施
- ・着地型旅行商品の造成促進・販売経路の拡大のため、宿泊施設における着地型旅行商品の販売を可能とする制度を検討

○魅力ある空間の形成
- ・自治体や電線管理者等と連携して本格的に無電柱化を推進するとともに、まちづくりと一体となった魅力ある水辺空間の創出や、街なみ環境の整備改善等による美しい景観形成の整備を推進

○和食文化の発信、農山漁村での滞在促進
- ・外国人旅行者を受け入れることが可能な農林漁業体験民宿に統一的なマークを付与し、海外に多言語で情報発信

○観光振興による被災地の復興支援
- ・三陸鉄道の運転再開等、復興に向けた姿を体験する復興ツーリズムを推進

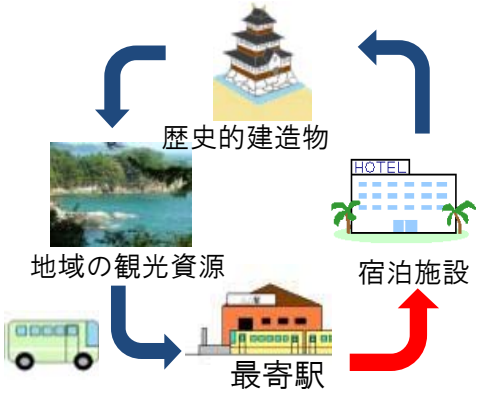
多様な広域ルートの開発・提供と発信

○中部・北陸９県を跨る「昇龍道」として、一体的なプロモーションを実施。
○台北での「日本の観光物産博２０１３」には、昇龍道ブースを出展し、海外においても統一的なプロモーションを実施。

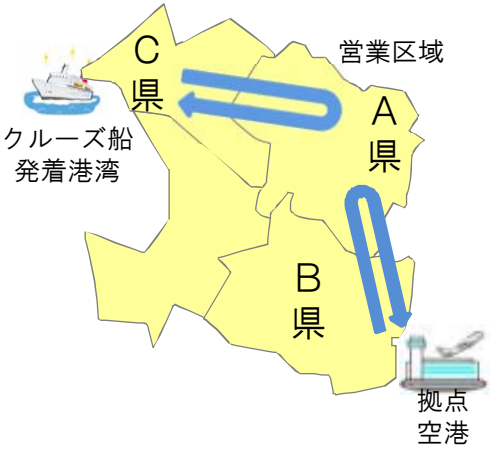
昇龍道とは、能登半島を龍頭に見立て、中華圏に人気の龍をモチーフとした「昇龍道」と命名し、この観光エリアへのインバウンドを推進するプロジェクト

地域内の周遊観光をしやすくするための仕組みづくり

○宿泊施設から観光地等への周遊観光を可能とする規制緩和



○貸切バスの営業区域の弾力化



○「道の駅」を観光地のゲートウェイとして重点的に支援
- 「道の駅」は、通過する道路利用者へのサービス提供の場から、地域の課題解決の拠点へと成長
- 地域の拠点、ゲートウェイとして観光振興に貢献し、取組み意欲のある「道の駅」をさらに支援

地域の観光拠点としての取組事例

■観光コンシェルジュが常駐し、摩周湖の見え具合も案内
- H23年8月には、1,444人が利用

【「摩周温泉」（北海道弟子屈町）】

■さくらんぼ狩りを「道の駅」で総合案内
- さくらんぼ狩り利用者数：約20万人/月（うち約13万人が道の駅で受付）

「道の駅」でさくらんぼ狩りを受付

【「寒河江」（山形県寒河江市）】

広域的なエリアのゲートウェイの事例

■震災の実情と教訓の伝承、三陸のゲートウェイ
- 被災した「道の駅」を復興祈念公園と一体となって再生予定

【「高田松原」（岩手県陸前高田市）】

津波被害を受けた「道の駅」遺構

遺構　宮古市 たろう観光ホテル

教訓　釜石市　津波到達石碑

記憶　陸前高田市 奇跡の一本松

参考資料⑤　（無電柱化の推進による良好な景観形成）

国土交通省

○美しい景観の一端を担う道路の無電柱化を推進し、観光地の魅力向上を図る
○東京オリンピック・パラリンピックの開催や訪日外国人2000万人戦略を契機に、国民的な取り組みとして、電線管理者など関係機関と連携し、本格的に無電柱化を展開する

本格的に無電柱化を展開するための方向性

①新たな電柱の立地を原則禁止
- 道路整備と同時に地中埋設し、二重投資を回避

②既存電柱の削減
- 直接埋設等、低コスト手法の導入により、無電柱化を推進

［ケーブルの直接埋設の例］

パリの事例

［地上機器の民地への設置例］

川越市の事例

無電柱化による美しい街並みへの寄与

（埼玉県川越市）

（６）田舎暮らしの促進による地方への人の流れの創出

国土交通省

■背景・目的

超高齢社会の課題

○世界のどの国も経験したことのない超高齢社会の到来（2050年の高齢化率は約4割）

➢ 大都市における将来の介護サービス需要増への対応

・大都市で介護施設が不足し、地方部では余剰が生じる可能性など将来のミスマッチに対する国土政策上の対応が必要。

➢ 健康寿命が伸び、元気に活躍する場を求める高齢者の増大

東京圏への人口一極集中

○都会生まれの都会育ちといった、田舎にふるさとを持たない人が増加。

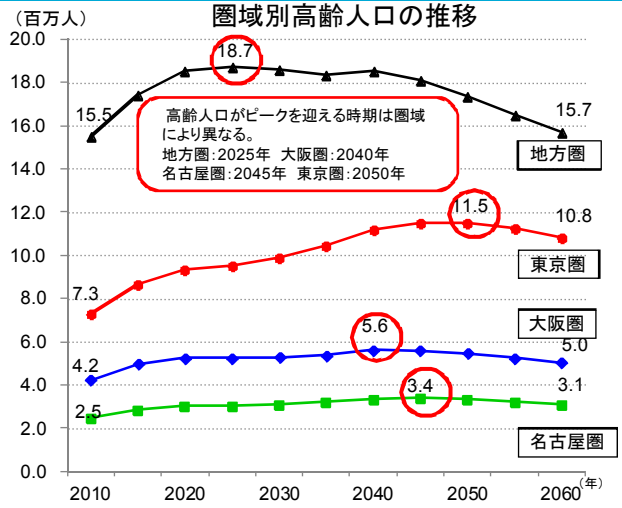
○東京圏からの転出者数が一貫して減少しており、東京圏への「滞留」が転入超過の原因となっている。

若者や女性の「田園回帰」

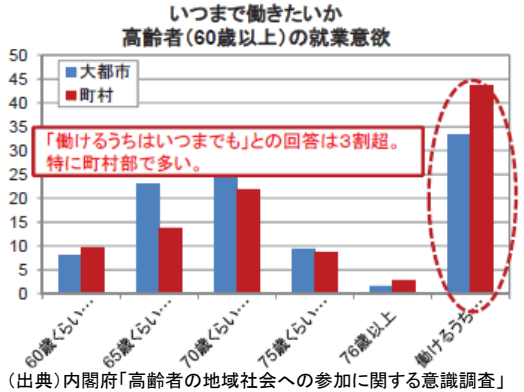
○中国地方の中山間地・離島等で人口が社会増となるなど、若者や女性の「田園回帰」と呼ばれるような動きが起こっているとの指摘

・新たな人の流れの動向を注視し、持続的な地域づくりにつなげていけるかが課題

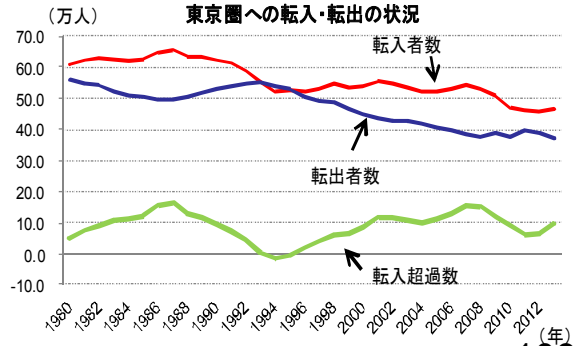
「若者・子育て世代のUIJターン」、
「元気なうちの田舎暮らし」、「田舎探し」
「二地域居住」、「二地域生活・就労」等
多様なライフスタイルを選択できる環境づくりが重要



（出典）各種資料をもとに国土交通省国土政策局作成



（出典）内閣府「高齢者の地域社会への参加に関する意識調査」



（出典）総務省「住民基本台帳人口移動報告」

（６）田舎暮らしの促進による地方への人の流れの創出

国土交通省

○若者や女性の田園回帰 ➢地方には、子育てに適した豊かな自然 ➢大都市と比べて余裕のある空間と時間	○「若者、子育て世帯の田舎暮らし」の促進 ➢地方におけるIT産業をはじめとした多様な産業の振興等を通じた、若者を含めたUIJターンの促進
○超高齢社会の到来 ➢大都市部における将来の介護サービス需要の増加 ➢元気に活躍する場を求める高齢者の増大	○「元気なうちの田舎暮らし」の促進 ➢シニア世代の知識・技術・経験を活かし、地域産業やコミュニティ活動などの維持・振興 ➢シニア世代の元気なうちの移住は、将来見込まれる大都市部の介護施設不足の緩和につながる可能性
○田舎にふるさとを持たない人々の増大 ➢都会生まれ、都会育ちが今後増加	○「元気なうちの田舎探し」の促進 ➢行政、民間、NPO等様々な主体が連携し、「田舎暮らし」、「田舎探し」の情報の流通を活性化 ➢長期休暇を積極的に活用した滞在型の観光を促進
○「移住」まで至らない人々が積極的に地域に関わるライフスタイルの必要性	○「二地域生活・就労」を拡大 ➢「二地域居住」に加え、単に居住するだけでなく、生活・就労により積極的に地域にかかわりを持つ「二地域生活・就労」を促進し、「協働人口」を拡大

■具体的取組の方向性

○ 元気なうちの「田舎暮らし」、「二地域生活・就労」といった多様なライフスタイルを国民が選択しやすいようにするため、地域での受け入れ環境や様々な社会システム整備の具体策を検討。

・移住先で住まいや医療を確保できる環境整備
・雇用機会の拡大による働き口の確保
・交通利便性の向上
・納税、住民登録等について柔軟な社会制度を検討
・島留学や山村留学の促進、企業による一社一村運動、子どもの農山漁村での宿泊体験など、都市と農山漁村の交流の促進。

○ 受け入れ側の地方部においては、自らの地域の宝を探し、「田舎磨き」を積極的に推進。

背景・目的

○ PPP/PFIの活用等による公的賃貸住宅団地（公営住宅・UR等）の再生・福祉拠点化や、中古住宅・リフォーム市場の活性化による円滑な住替えを進め、多世代循環型で、子供から高齢者まで生き生きと暮らせるコミュニティを創出

○ 個々の要素技術として、ICTの活用、省エネ・省CO2化、木材利用の促進等により、健康の増進や環境負荷の低減に寄与するスマートウェルネス住宅の先進モデルの構築・普及、海外展開

プロジェクトの概要

スマートウェルネス型コミュニティ・団地再生

スマートウェルネス住宅の先進モデル構築・対外的発信

ICT活用

見守りサービスや暮らしに役立つ情報（店舗や交通・バリアフリーの情報等）を提供

見守りセンサー

住宅の省エネ化・健康住宅

住宅の断熱化(ヒートショック対応)、太陽光パネル設置等により、ゼロエネ住宅等を普及促進

ベランダ等への太陽光パネル設置

木材利用の促進

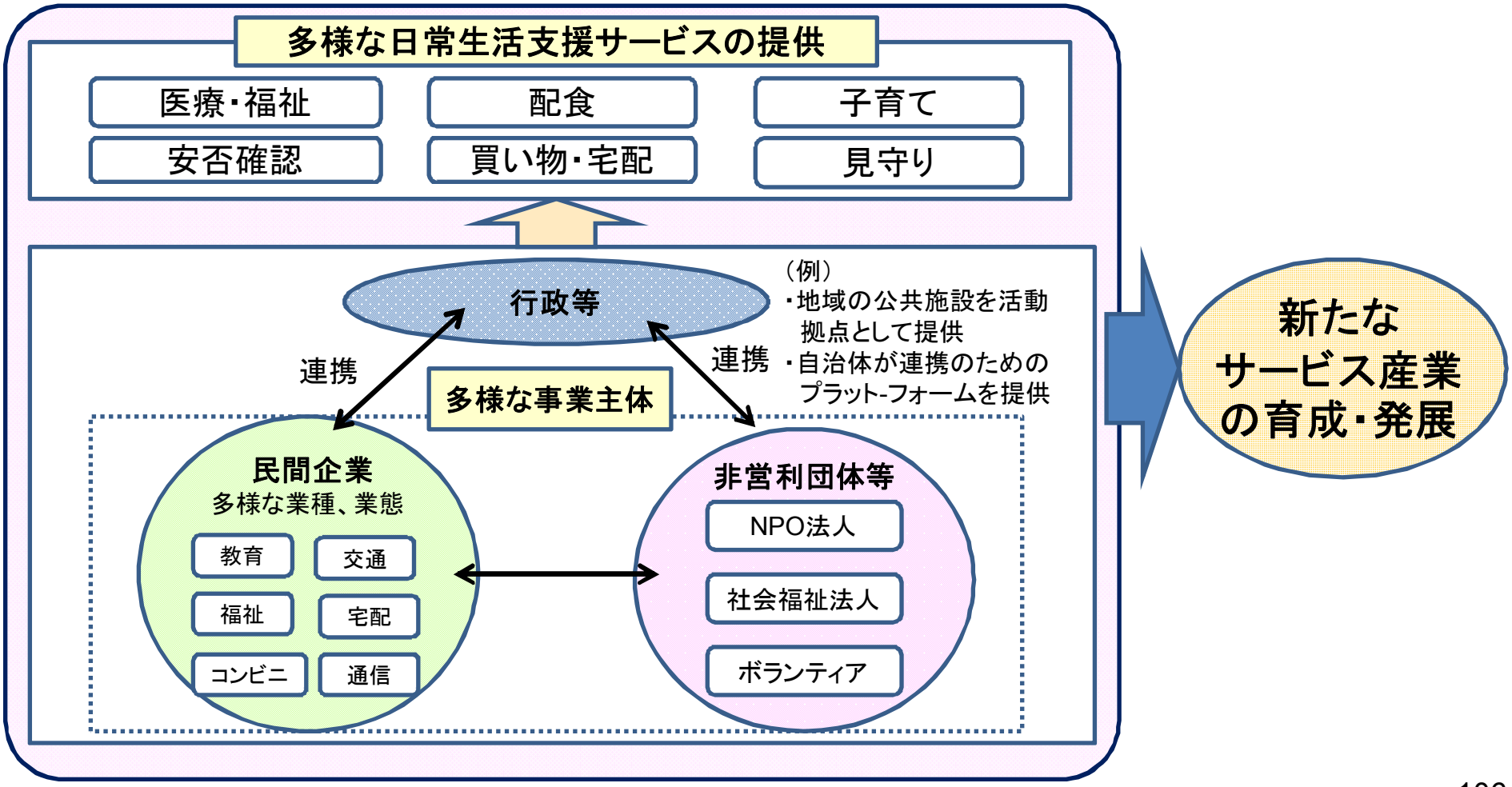
環境に優しく日本らしい木材の利用促進

移動手段の確保

住宅団地を拠点とした自動車・自転車の共同利用サービス促進

国土交通省

○ スマートウェルネス住宅・シティにおいては、高齢者や子育て世帯等に対し、質の高い医療・福祉サービス、子育て支援サービス、日常生活支援サービスが適正な価格で提供されることが不可欠。
○ 多様な業種・業態の事業者が参入することで、地域の公共インフラ施設の活用や、地域住民の就労機会としての参加も通じて、新たなサービスが生まれることを期待。

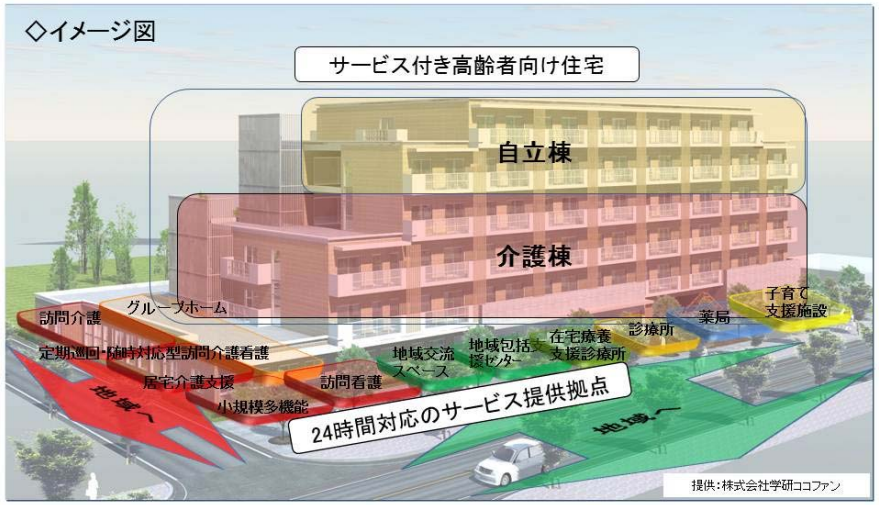


国土交通省

○ UR都市機構の団地を活用した様々な生活支援サービスの例

学研ココファンによる「24時間対応サービス提供拠点」と「サービス付き高齢者向け住宅」

豊四季台団地内にサービス付き高齢者向け住宅と24時間対応サービス提供拠点を開設。（2014年5月～）



主な事業者	提供サービス
学研ココファン	サービス付き高齢者向け住宅、グループホーム
長岡福祉協会	小規模多機能、定期巡回随時対応型訪問介護看護事業所、訪問介護事業所
スギメディカル	居宅介護支援事業所、訪問看護事業所

UR団地内に子育て支援のための拠点を提供

○ URが建設したキッズルームを地域のNPOや社会福祉法人が運営・管理

◆芦花公園団地（世田谷区）の取組み：UR都市機構とNPO法人せたがや子育てネットが子育て支援に関する協定を締結、一時預かりや親同士の学びの場を提供

○空き住戸を利用した保育事業

保育事業者（社会福祉法人、株式会社、NPO、個人・グループ）に空き住戸を提供（19団地25戸）において実施（2014年4月1日現在）

○集会所を利用した子育て支援事業

子育てサークルや相談会等の子育て支援活動に対して集会所を提供。

国土交通省

○コンビニエンスストアや物流事業者と行政が連携した高齢者への生活支援の例

福岡県とセブンイレブンが連携して取り組む高齢者への生活支援

○県とセブンイレブンとの間で包括提携協定を締結し、協定に基づき、セブンイレブンは高齢者の見守りや高齢者スタッフの導入を実施。（2013年11月協定締結）

○セブンイレブンは、県が取り組む「見守りネットふくおか」に協力し、宅配中に異変を察知した場合、市町村に通報。

○県が運営する「70歳現役応援センター」は、セブンイレブン各店舗のニーズに即した高齢者スタッフを紹介し、高齢者の雇用を支援。

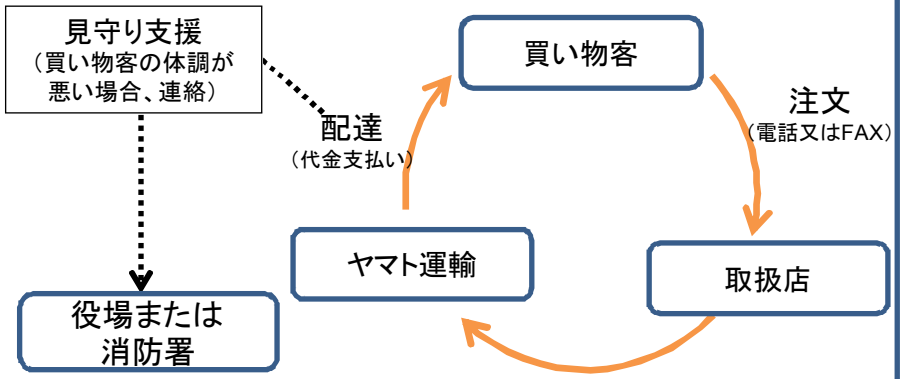
高知県大豊町におけるヤマト運輸と連携した高齢者への生活支援

○ 過疎化・高齢化が進む町内で、2012年から、町・商工会・商店が運営費を出しあい、「おおとよ宅配サービス」を開始（町とヤマト運輸の協定）。
- 買い物支援サービスに参加する地元商店に利用者が電話もしくはFAXで注文をし、ヤマト運輸が自宅に配送。

○ ドライバーが配達時に異変を感じた場合には町に連絡する見守りの取組みも付加して実施。

○ 取組を周知するため、大豊町は、町の会報誌へサービス開始の案内と注文方法を掲載したほか、開始当初は、１日３回の町内放送によりアピールした。

◆「おおとよ宅配サービス」の主な仕組み



（８）－①美しく、災害に強い国土　～所有者不明土地の活用～

国土交通省

・不在村地主の増加、相続人の不在、相続の際の不動産登記変更手続きの不履行等により所有者不明土地が増加している。（平成23年度に国土交通省が実施したアンケート調査では、所在の把握が難しい農地所有者、森林所有者を約28万人と推計。）
・当該土地に何らかの権利を有する者や公共事業等の場合は民法の財産管理人制度等の活用により所有者不明土地を使用できるが、今後、多様な主体が国土の適正な管理・活用の観点から当該土地を利用しようとする場合には、これらの制度の活用ができず、国土全体の利活用の大きな阻害要因となるものと考えられる。
・国民共有の貴重な資源である土地の多くが、所有者不明であることにより活用できないことは大きな損失であり、土地利用の公共性・公益性といわゆる財産権の不可侵性のバランスに配慮しつつ、その利用促進を図るための制度のあり方について幅広い検討が必要である。

○宅地、農地、森林等において、土地利用ニーズが低下し、空き地や耕作放棄地、管理されない森林等が増加している。

＋

○不在村地主の増加、相続人の不在、相続時の登記手続きの不履行により所有者不明土地が増加している。

○人口減少が続くなかで、今後も所有者不明土地の増加が予想される。

所有者不明が放置されると、利用・管理ができない土地が都市や農山村、森林内に散在することになり、有益な土地資源の死蔵化、景観の悪化、活力あるまちづくりや効率的な農林業の阻害、獣害の助長等を引き起こす。

○我が国の不動産登記制度には公信力がなく、相続時や所有権の移転時の登記が義務付けられていない。

○一方、財産権は憲法で保障されており、所有者不明土地であっても、原則として、第三者が利用することはできない。

※私有財産は、公共のために、正当な補償の下に用いることは可能。

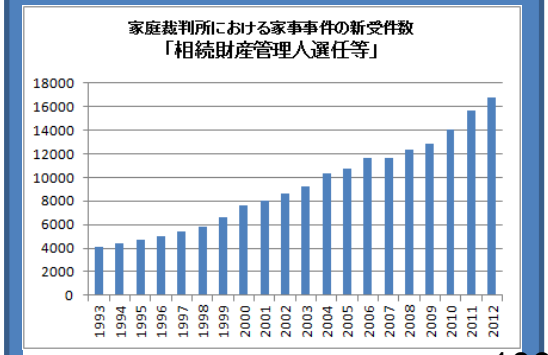
○今後、土地活用・管理の公共性・公益性を比較考量し、所有者不明土地の活用促進のための制度のあり方について幅広い検討が必要。

不動産登記制度について

○我が国の不動産登記には公信力がなく、物件変動の要件とされていない。
○登記手続きには一定の費用や手間を必要とすることから、相続時等に登記変更手続きがなされないことも多い。

財産管理人制度について

○家庭裁判所が利害関係者からの申し出により財産管理人を選任。
○財産管理人は家庭裁判所の許可を得て、財産の処分（売却、賃貸等）ができる。



資料：法務省「司法統計」

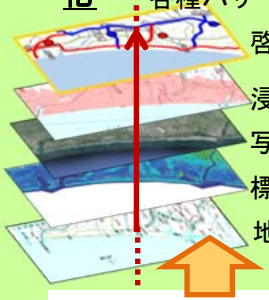
（８）－②美しく、災害に強い国土　～防災先進社会の実現～

国土交通省

○切迫する巨大地震のリスク、気候変動等の影響等を踏まえ災害リスクを的確に把握・共有するとともにロボットやセンサー、ビッグデータ等を駆使して防災・減災、メンテナンスにおけるイノベーションを生み出し、防災先進社会を実現

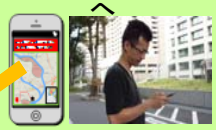
災害リスクの的確な評価・分かりやすい共有

GISを駆使した情報の統合化



統合化

災害時の的確なオペレーションへ



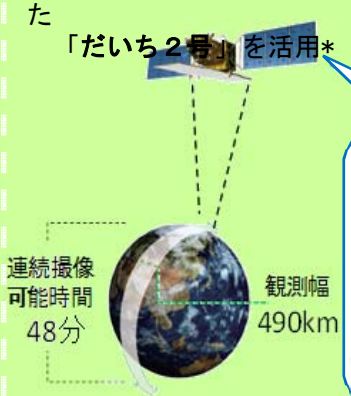
迅速な避難行動へ

ビッグデータや人工衛星、無人化技術、高度化した予測技術等を活用した　正確かつスピーディな情報の収集・共有

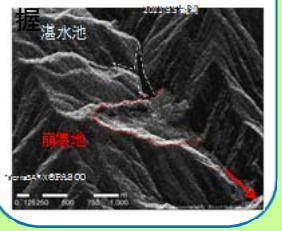
●ビッグデータから規制・被災状況や避難状況等を把握

●ラジコンヘリ等を活用した被災状況調査

●観測精度や頻度が向上した「だいち２号」を活用*

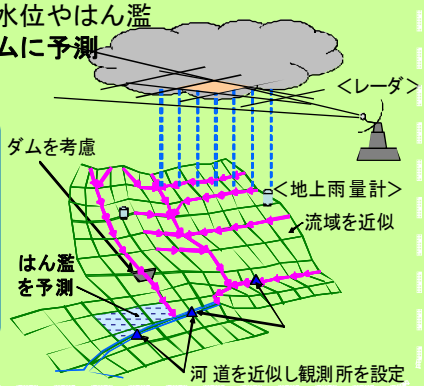


SAR画像により河道閉塞状況等を把握



＊ 図はJAXA資料を編集して使用

●最新のレーダによる観測結果を用い、水位やはん濫をリアルタイムに予測

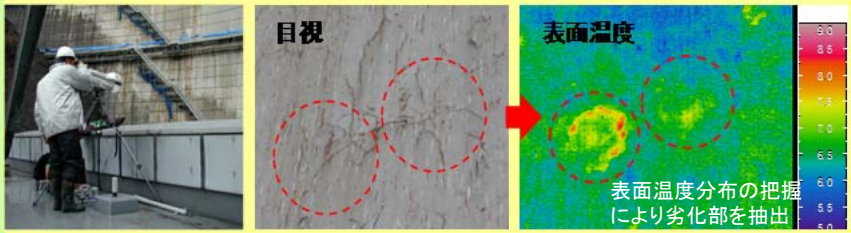


メンテナンスにおけるイノベーション

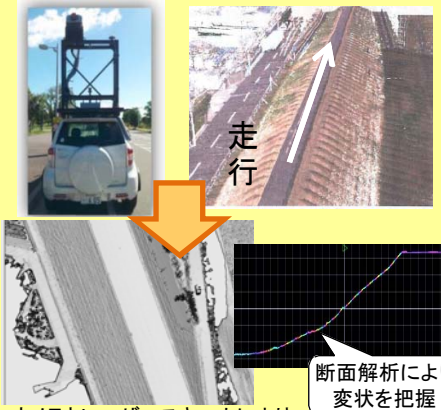
ロボットやセンサーを用いた効率的な点検・診断を実現

●水中ロボットを用いた、ダム等の水中部分の安全で迅速な点検

●センサー（赤外線カメラ）による健全度診断



●MMS（モービル・マッピング・システム）を堤防点検等に活用



カメラとレーザースキャナにより堤防の立体的な位置データを取得

●維持管理へのAR技術の活用

ARマーカーを利用して境界杭・境界線の情報等を表示させ、管理に活用

（９）インフラを賢く使う

国土交通省

○ インフラの頭脳化、滞留解消によるスムーズな結節、既存施設の適切なメンテナンスにより、ヒト、モノ、情報の対流を促す“次世代インフラ”を形成

対流を支えるインフラ

- 定時性確保
- 滞留ポイントの解消
- スムーズな結節

インフラの頭脳化

- ITS / ICT技術の進展
- 洪水予測技術の向上
- オープンデータ等の活用

適切なメンテナンス

- インフラの老朽化の進展
- 技術職員の不足、財政状況の逼迫
- 将来更新費の急増
- インフラの複合機能の発揮

方向性

○ 高規格幹線道路、整備新幹線、リニア中央新幹線等の早期整備・活用等により、ネットワークの充実を図るとともに、対流、頭脳化、メンテナンスによりスムーズでスマートなインフラの形成

具体的な取り組み

○ インフラによる対流促進

道路
- 道路の実容量上の不揃いをなくす
- 通行止め・車線規制時間を最短化
- 機能分化で車は高速道路へ
- 生活道路の通過交通排除と速度抑制
- 主要施設と高速道路を極力直結

空港・航空
- 空港アクセスの改善
- LCCの参入促進
- 航空交通における将来システムの構築

港湾
- 埠頭周辺における渋滞対策
- 港湾機能の再編によるサービス水準の維持・向上
- 海陸複合一貫輸送の更なる効率化

○ インフラのスマート化

道路
- “ETC 2.0” で賢く使うﾕｰｻﾞｰの優遇と料金所革新
- 交通需要マネジメントでネットワークの最適利用
- ビッグデータを活用して、潜在的な危険箇所を改善

水管理
- ダム事前放流の強化による下流最洪水リスクの軽減
- 最新の観測・予測システム等を活用した河川・下水道の施設運用の最適化

港湾
- コンテナ物流の情報化
- コンテナターミナル荷役システムの高度化
- ビッグデータの活用

○ 既存ストックの活用

- インフラの管理レベルを考慮し、効率的・効果的な維持管理の実施
- 地方公共団体や民間事業者が管理する施設の維持管理・更新が的確に行われるよう、基準等の整備及び制度化、並びに、地方公共団体への支援等を実施
- インフラの特性や利用状況等を踏まえ、必要に応じ、更新等、機能連携、用途変更、統廃合等を実施
- 公共建築物の再編（機能集約）による利便性・効率性の向上と技術的知見の提供等