

[3. 脆弱国土]

都市部の浸水想定区域における地下街の拡大～地下街等の浸水被害の事例～

○大都市圏では地下街・地下鉄等が広域に発達しており、大規模水害が発生した場合、甚大な人的被害の発生や公共交通機関の運休に伴う経済社会的な影響が懸念。

・平成11年6月【福岡水害】

福岡市を貫流する御笠川^{みかさがわ}の氾濫等による大量の水が博多駅周辺の地下街や地下鉄、ビルの地下室などに流れ込み、地下室に閉じ込められた1人が死亡

・平成12年9月【東海豪雨】

内水氾濫により名古屋市の地下鉄が浸水し、最大2日間運転を停止し、約47万人の足に影響

・平成15年7月【福岡水害】

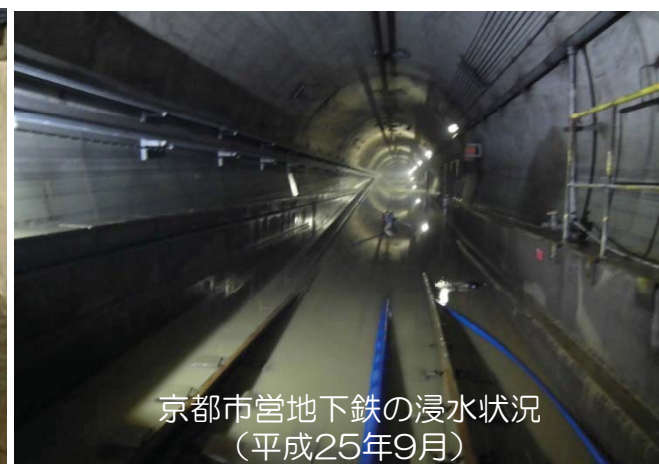
御笠川^{みかさがわ}の氾濫により地下鉄などの地下空間が浸水

・平成24年10月【ハリケーン・サンディ】

ニューヨーク市内の地下鉄トンネルが浸水、全線復旧に9日間を要した。

・平成25年9月【台風18号】

安祥寺川^{あんしょうじ}の氾濫水が京都市営地下鉄に流入し、御陵駅^{みささぎ}が浸水。4日間運休



[3. 安全安心インフラによる取組]

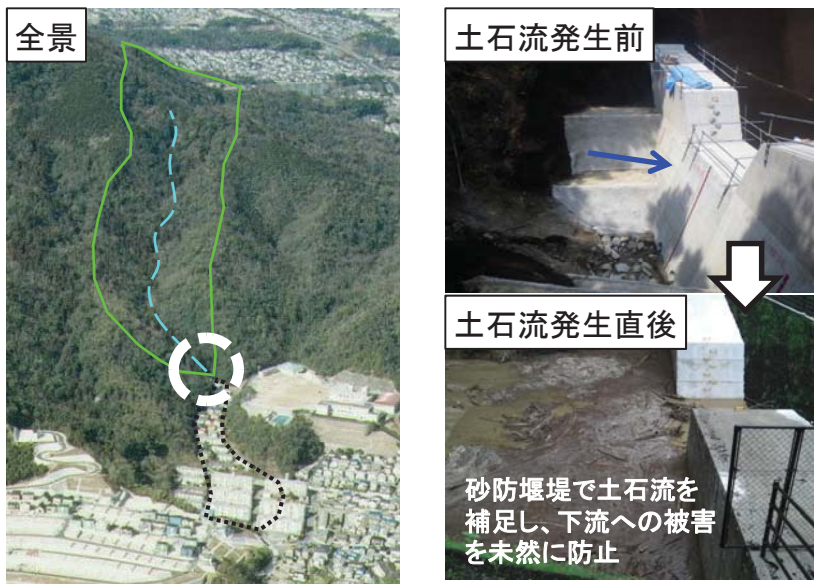
広島土砂災害を教訓としたハード・ソフト両面からの対策の推進

○広島県で発生した土砂災害を踏まえ、砂防堰堤等の整備を計画的に推進するとともに、住民に対する危険周知や避難体制の整備を促進するなど、ハード・ソフト両面からの対策を推進。

砂防堰堤等の整備

- 広島土砂災害においても、砂防ダムが整備されていた箇所(安佐南区大町地区)では、土石流を補足し、人家143戸の被害を防止し多くの人命を守るなど効果を発揮。
- 砂防施設の整備に関しても、土砂災害の危険性を的確に評価し、人命を守る効果の高い箇所を重点的に実施。

【砂防堰堤の効果事例(安佐南区大町地区)】



住民に対する危険周知、避難体制の整備の促進

- 土砂災害から国民の生命及び身体を保護するため、住民に対する危険周知や避難体制の整備等が促進されるよう、**土砂災害防止法※を改正**。

※正式名称は、「土砂災害警戒区域等における土砂災害防止対策の推進に関する法律」

【改正の概要】

- ◆ 土砂災害の危険性のある区域を明らかにする
- ◆ 円滑な避難勧告等の発令に資する情報を確実に提供する
- ◆ 土砂災害に対する安全な避難場所の確保等、避難体制を充実・強化する
- ◆ 国による都道府県及び市町村への助言や情報提供

[3. 安全安心インフラによる取組] 治水事業の効果事例

○平成25年台風18号の豪雨では、淀川上流のダム群の洪水調節と水防活動により、堤防の決壊を回避。

- 9月16日桂川右岸7.2kこがぼし(久我橋下流、京都市伏見区)で堤防上を洪水が数時間にわたって、最大約400mの区間で越水し、いつ堤防が決壊してもおかしくない状況となった。



- 淀川上流のダム群をフル活用し、最大限の洪水調節を実施。



- ダム等による洪水調節により、水位を大幅に低下するとともに、必死の水防活動も行われ、堤防決壊という最悪の事態を回避することができた。
- 仮に、ダム等の効果が無ければ、堤防が決壊していた可能性が高い。
- その場合約1兆2,000億円の被害が発生していたと想定。
- 淀川上流のダム群の建設費は、総額約4,000億円。

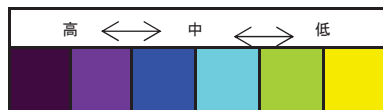
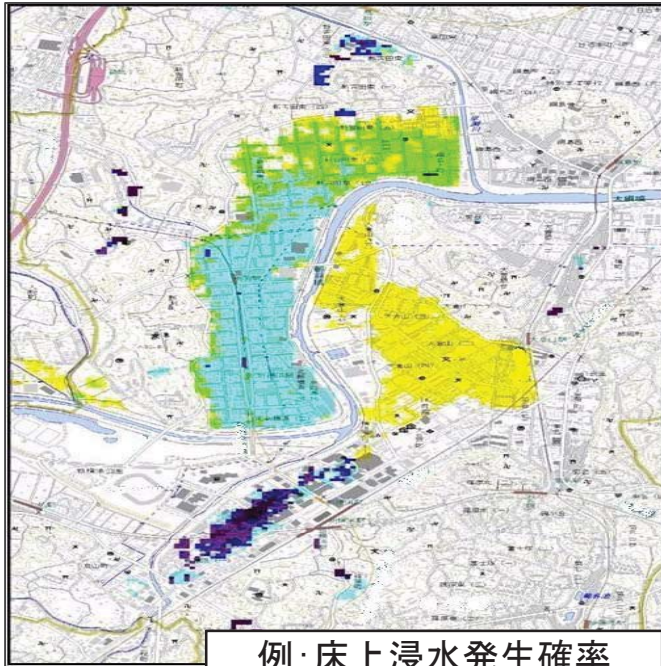


[3. 安全安心インフラによる取組]コンパクトシティ形成との連携

- 水害のリスクをわかりやすく提示。
- コンパクトシティの形成にあたって、居住と都市機能をより低リスクの地域に誘導。
- コンパクトシティの形成と連携して、既に居住や都市機能が集積している地域においては、河川と下水道が一体となった対策を実施。

浸水リスクを分かりやすく表示

- 危機管理やまちづくりに活用できるよう浸水リスクを分かりやすく提示



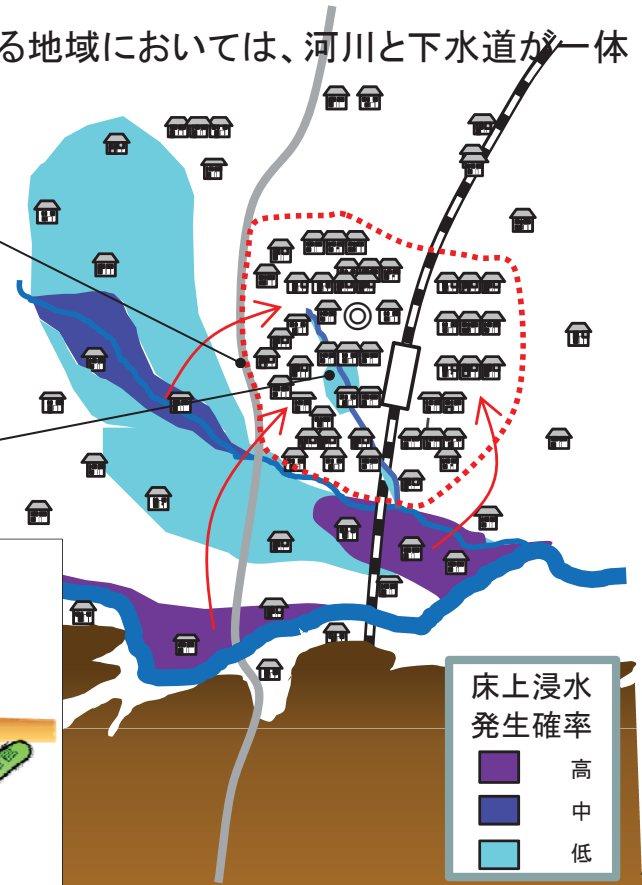
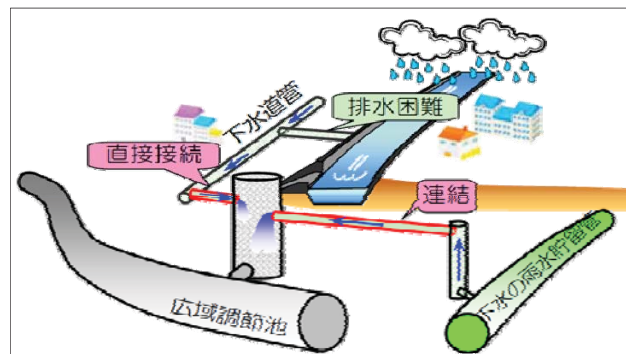
※図はあくまでイメージ図のため、実際の河川と必ずしも一致しない。

コンパクトシティの取組と連携

- 居住と都市機能をより低リスクの地域に誘導
- 既に居住や都市機能が集積している地域においては、河川と下水道が一体となった対策を実施

リスクを踏まえ、まとまった居住の推進を図るエリアを設定

既に居住や都市機能が集積している地域における河川と下水道が一体となった対策を実施



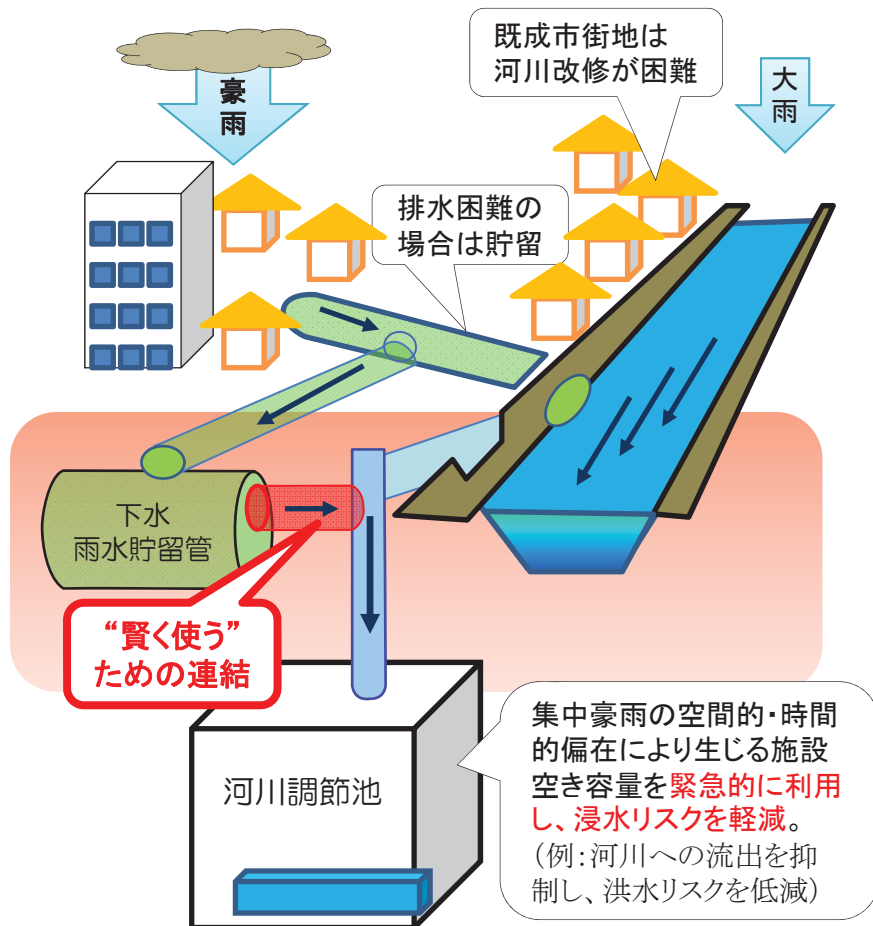
[3. 安全安心インフラによる取組]

河川・下水道一体の都市集中豪雨対策の推進、地下街・地下鉄等の浸水対策の推進

- 空間的・時間的な雨の偏在によって施設に空き容量が生じるタイミングの差に着目し、河川と下水道施設の一体的な運用（賢く使う）を推進。
- 浸水リスクの高い地下街・地下鉄等の浸水対策を推進するため、警戒避難体制の強化や予防的な浸水対策等を推進。

河川・下水道一体の都市集中豪雨対策の推進

緊急的な運用（賢く使う）イメージ



地下街・地下鉄等の浸水対策の推進

地下街・地下鉄等の出入口等を通じて水が浸入し、地下空間の浸水被害は地上の浸水区域以外にも広範囲におよぶおそれ。



警戒避難体制の強化

浸水想定区域の作成、避難確保・浸水防止計画の作成、地下街・地下鉄及び接続ビル等の協議会設立、浸水状況の把握と情報提供等の警戒避難体制強化のための制度整備等を検討



接続ビル等と連携した避難確保・浸水防止対策

予防的な浸水対策の推進

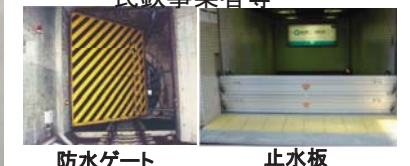
地下街・地下鉄等の周辺など都市機能が集積している地域等において、雨水貯留管の整備等の予防的な浸水対策を推進



浸水防止対策への支援

地下高速鉄道整備事業費補助及び鉄道施設安全対策事業費等補助の対象を浸水防止対策に拡充

補助対象事業者…
公営地下鉄事業者、
東京地下鉄(株)、
民鉄事業者等



主要駅周辺の帰宅困難者対策

深刻な事態

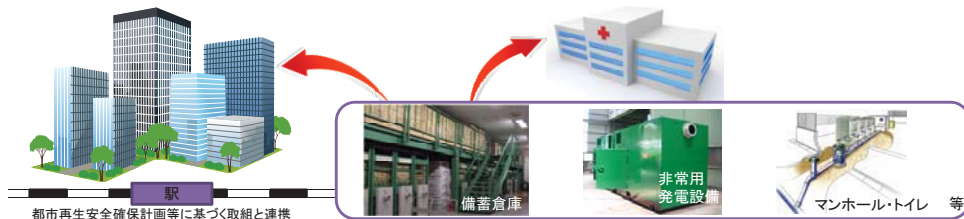
- 首都圏の鉄道利用者は、地震発生時最大で約180万人。
- 主要駅周辺や地下街など多くの人が集まる閉鎖空間では、落下物、停電、火災、利用者の殺到等により多数の死者が発生。
- 公共交通機関の停止に伴い、最大800万人の帰宅困難者が発生。

【重点対策】

◇主要駅周辺等における都市再生安全確保計画等の策定を促進する。

◇主要駅周辺等における帰宅困難者対策の支援

- H26年3月末時点で、新宿駅周辺、横浜都心・臨海地域等11地域において都市再生安全確保計画等が策定された。
- 帰宅困難者や負傷者の受入拠点に、必要となるスペースや備蓄倉庫、非常用発電設備等の整備を支援するため、災害時拠点強靱化緊急促進事業を創設。



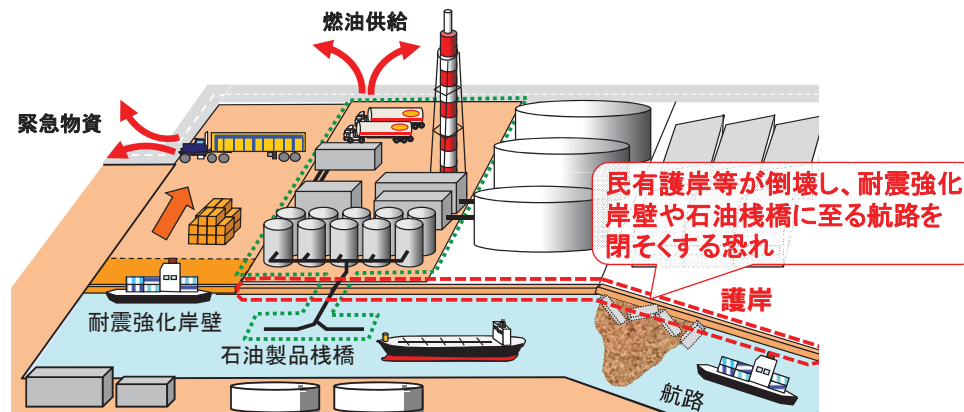
主要駅周辺の施設等に備蓄倉庫等を整備

- H25年度末時点で、乗降人員10万人以上の駅のうち、全国で約8割、首都圏で約9割の駅において飲料水等の備蓄や一時待機スペースを確保。

緊急物資や燃油の輸送機能の維持対策

基本認識

- 港湾において民間事業者が所有する施設は多く存在するが、高度経済成長期に集中的に建設された施設の老朽化が進行。
- コンビナート施設については、約8割が首都直下地震や南海トラフの地震により影響を受ける位置に立地。
- 地震による民有護岸等の損壊に伴う背後土砂の流出により、耐震強化岸壁や石油製品の入出荷施設に至る航路が閉塞し、広域にわたって緊急物資や燃油の輸送機能が麻痺するおそれ。



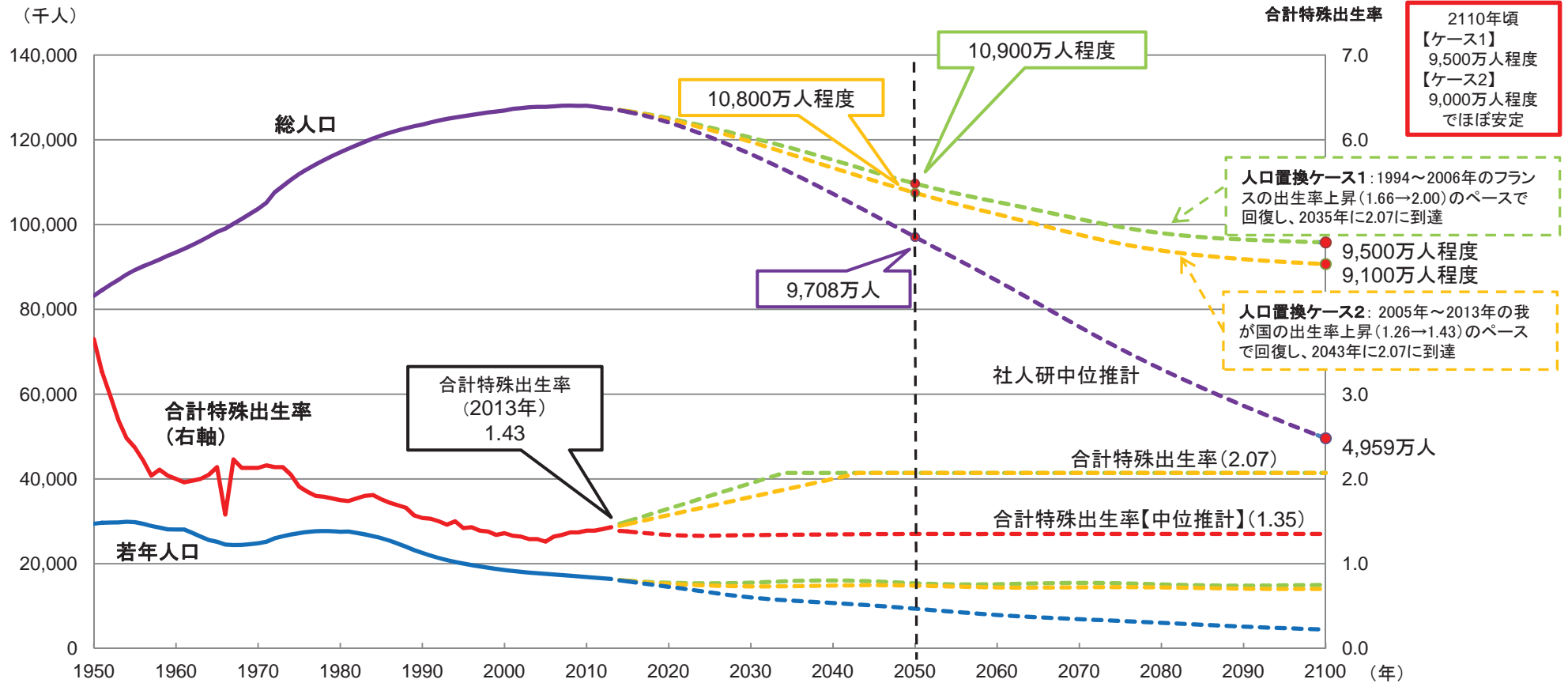
【民有護岸等の耐震性確保に向けた取組(継続含む)】

- 民有護岸等の所有者に対して、維持管理状況の報告を求め、必要に応じて勧告・命令を可能とするよう監督強化。
- 関係者の連携により、発災後の緊急物資や燃油の輸送・供給機能の維持に関する港湾BCPの策定を推進。
- 民有護岸等の耐震改修を促進するため、予算措置としての無利子貸付や税制優遇等の支援制度を創設。

民間事業者の耐震改修に係る設備投資を促し、緊急物資や燃油の輸送に必要な航路機能の維持を図る。

[4. 人口減少に伴う地方の疲弊] 将来推計人口の動向(出生率回復の場合の試算)

○社人研の中位推計(出生率1.35程度で推移)では、総人口は、2050年では1億人、2100年には5千万人を割り込むまで減少。
 ○今後20年程度で人口置換水準(2.07)まで出生率が回復した場合には、人口減少のペースは緩やかになり、総人口は2110年頃から9千5百万人程度で安定的に推移する。



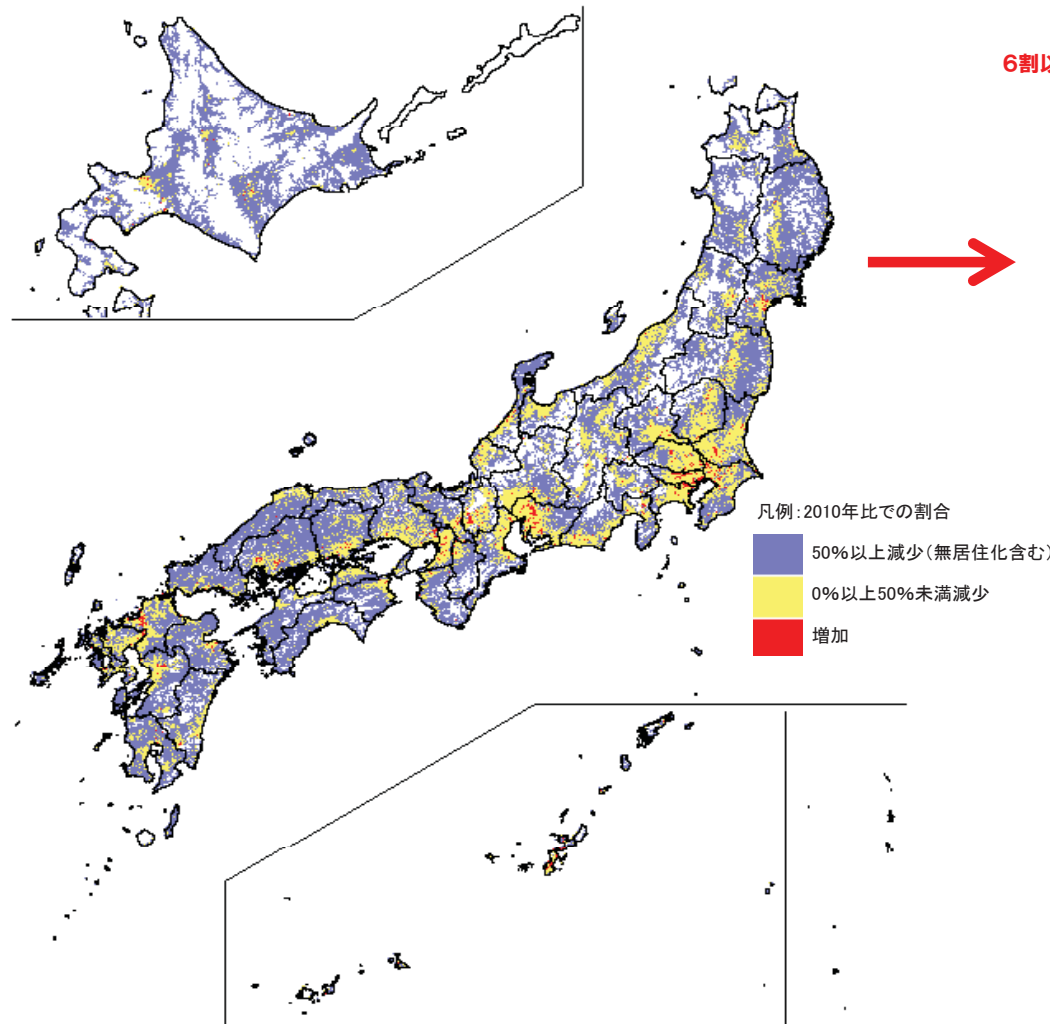
(出典) 1950年から2013年までの実績値は総務省「国勢調査報告」「人口推計」、厚生労働省「人口動態統計」。推計値は国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成24年1月推計)」、厚生労働省「人口動態統計」をもとに国土交通省国土政策局作成。
 (注1) 「中位推計」は、国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」の中位推計(出生中位、死亡中位)。その他は同推計の年齢別出生率の仮定値と2012年の生命表による生残率を用いた簡易推計による。「中位推計」と簡易推計の乖離率を乗じて調整。各ケースの値はそれぞれの合計特殊出生率の想定にあうよう出生率仮定値を水準調整して試算。
 (注2) 「人口置換ケース1(フランスの回復ペース)」: 2013年男女年齢(各歳)別人口(総人口)を基準人口とし(合計特殊出生率1.43)、1994~2006年におけるフランスの出生率の変化(1.66から2.00に上昇)の平均年率(0.03)ずつ出生率が年々上昇し、2035年に人口置換水準(2.07)に達し、その後同じ水準が維持されると仮定した推計。
 「人口置換ケース2(日本の回復ペース)」: 2013年男女年齢(各歳)別人口(総人口)を基準人口とし(合計特殊出生率1.43)、2005年~2013年における我が国の出生率の変化(1.26から1.43に上昇)の平均年率(0.02)ずつ出生率が年々上昇し、2043年に人口置換水準(2.07)に達し、その後同じ水準が維持されると仮定した推計。

[4. 人口減少に伴う地方の疲弊]

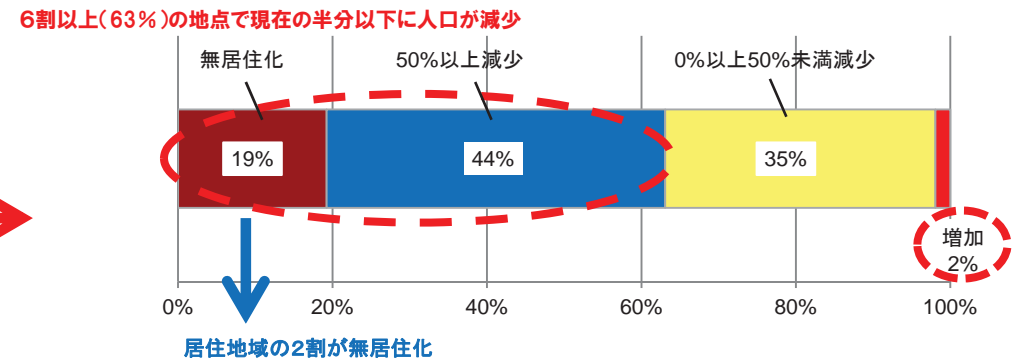
国土全体での人口の低密度化と地域的偏在が同時に進行(2010年→2050年)

- 全国を《1km²毎の地点》で見ると、**人口が半分以下になる地点が現在の居住地の6割以上**を占める(※現在の居住地は国土の約5割)。
- 人口が増加する地点の割合は約2%であり、主に大都市圏に分布している。**
- 《市区町村の人口規模別》にみると、**人口規模が小さくなるにつれて人口減少率が高くなる傾向**が見られる。特に、現在人口1万人未満の市区町村ではおよそ半分に減少する。

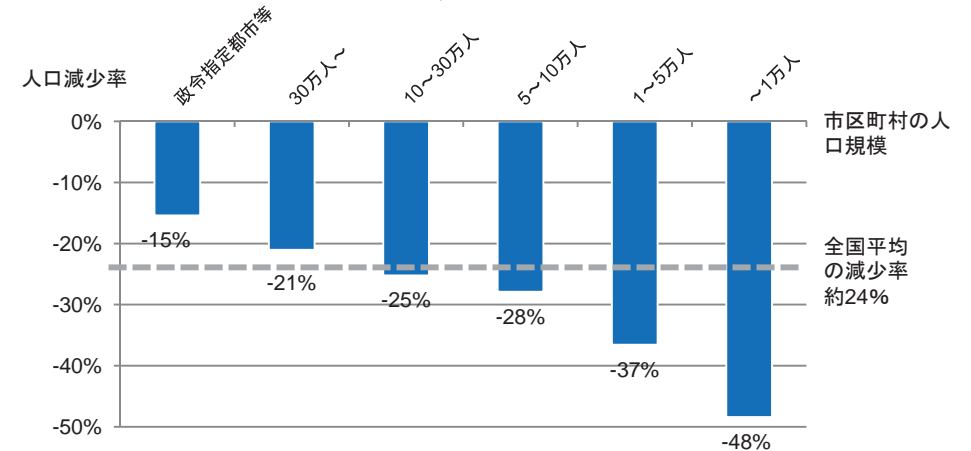
【2010年を100とした場合の2050年の人口増減状況】



人口増減割合別の地点数



市区町村の人口規模別の人口減少率

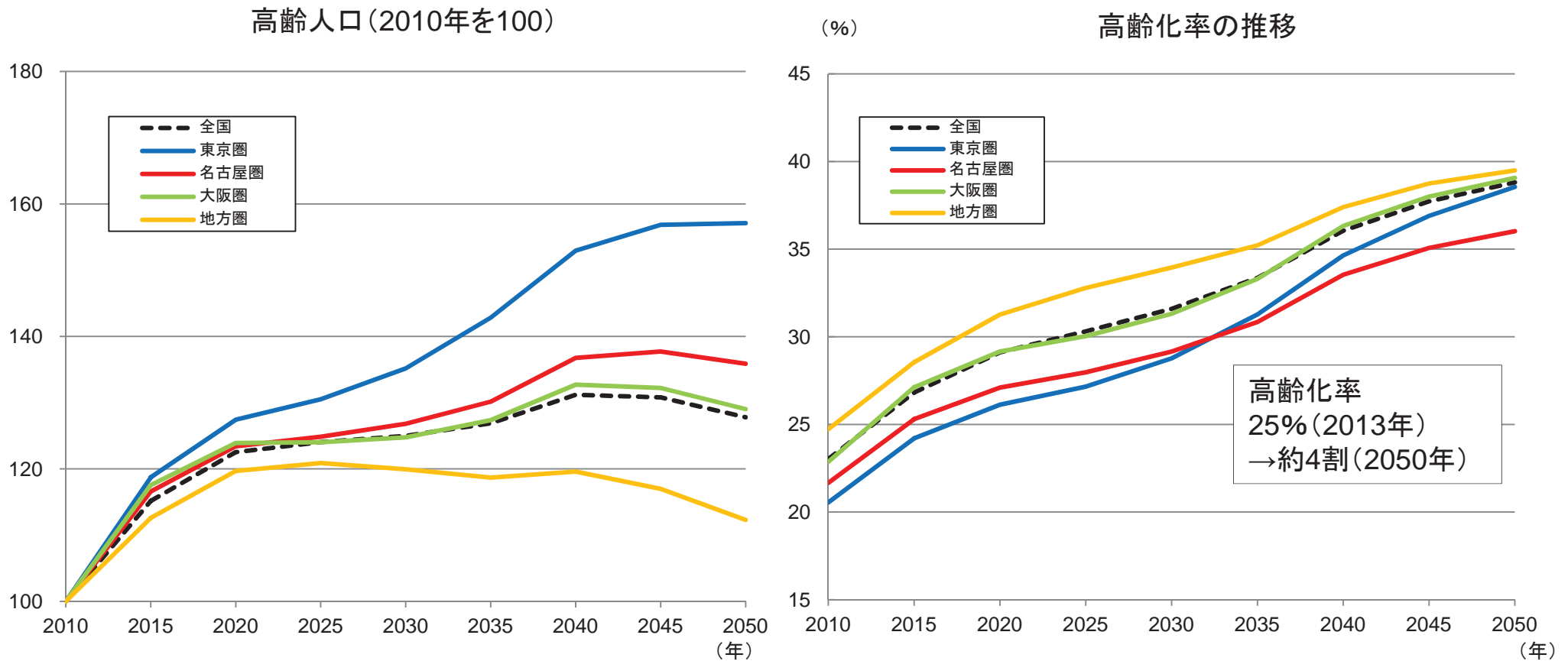


(出典) 総務省「国勢調査報告」、国土交通省国土政策局推計値により作成。

[4. 人口減少に伴う地方の疲弊]

高齢人口は2040年まで増加。特に東京圏で増加が顕著

- 高齢人口の指数(2010年=100)をみると、2050年にかけて東京圏における増加が顕著。
- 高齢化率をみると、全ての圏域において上昇し続け、地方圏が三大都市圏を一貫して上回って推移する。
- 全国平均の高齢化率は2050年には約4割まで推移する。



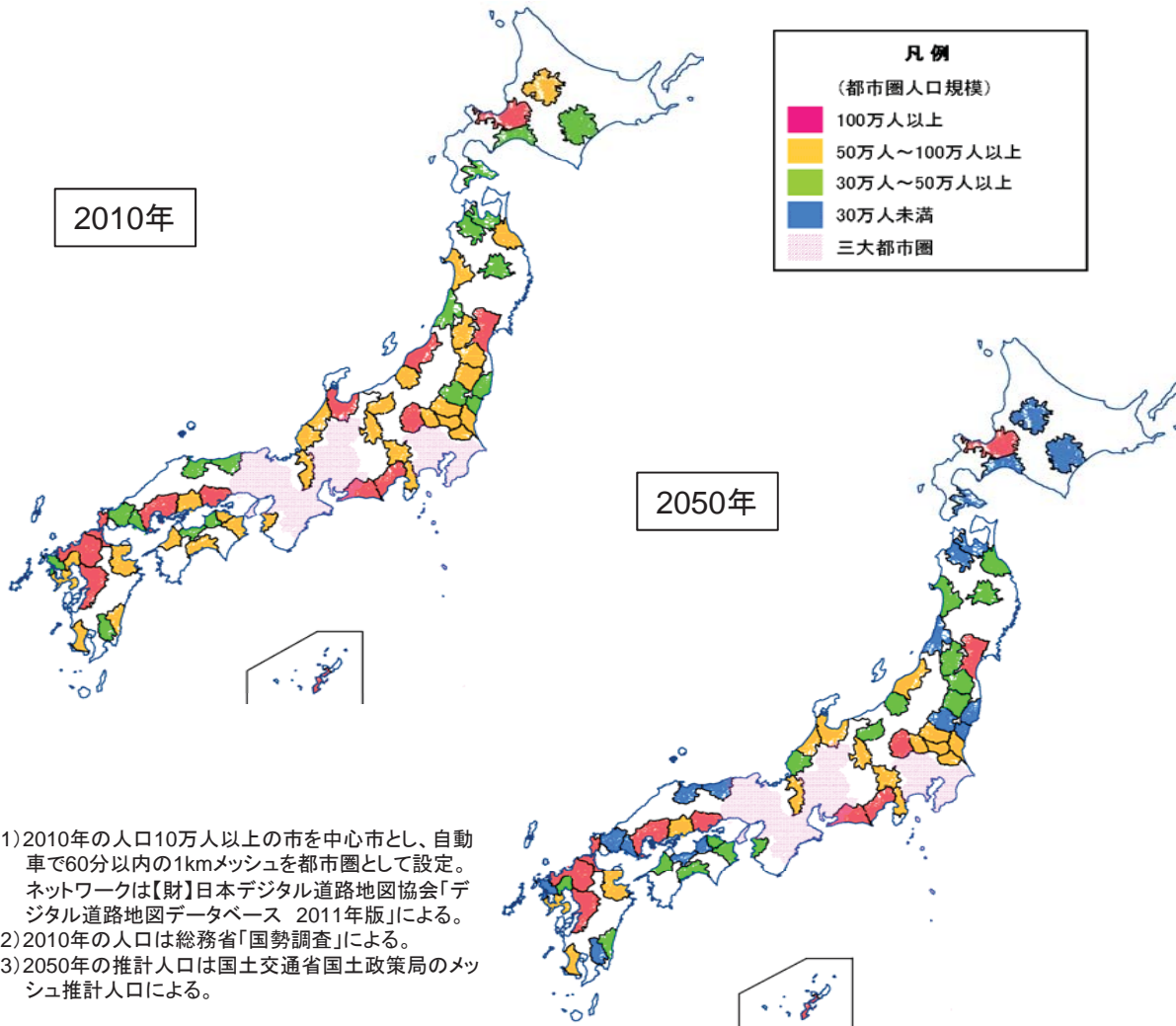
(出典)2040年までは国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」(平成25年3月推計)の中間推計。2045年及び2050年は国土交通省国土政策局による試算値。
(注)「高齢人口」とは65歳以上の人口であり、「高齢化率」とは総人口に占める65歳以上人口の割合である。

[4. 人口減少に伴う地方の疲弊]

高次地方都市連合の形成 ～都市圏の変化～

○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	

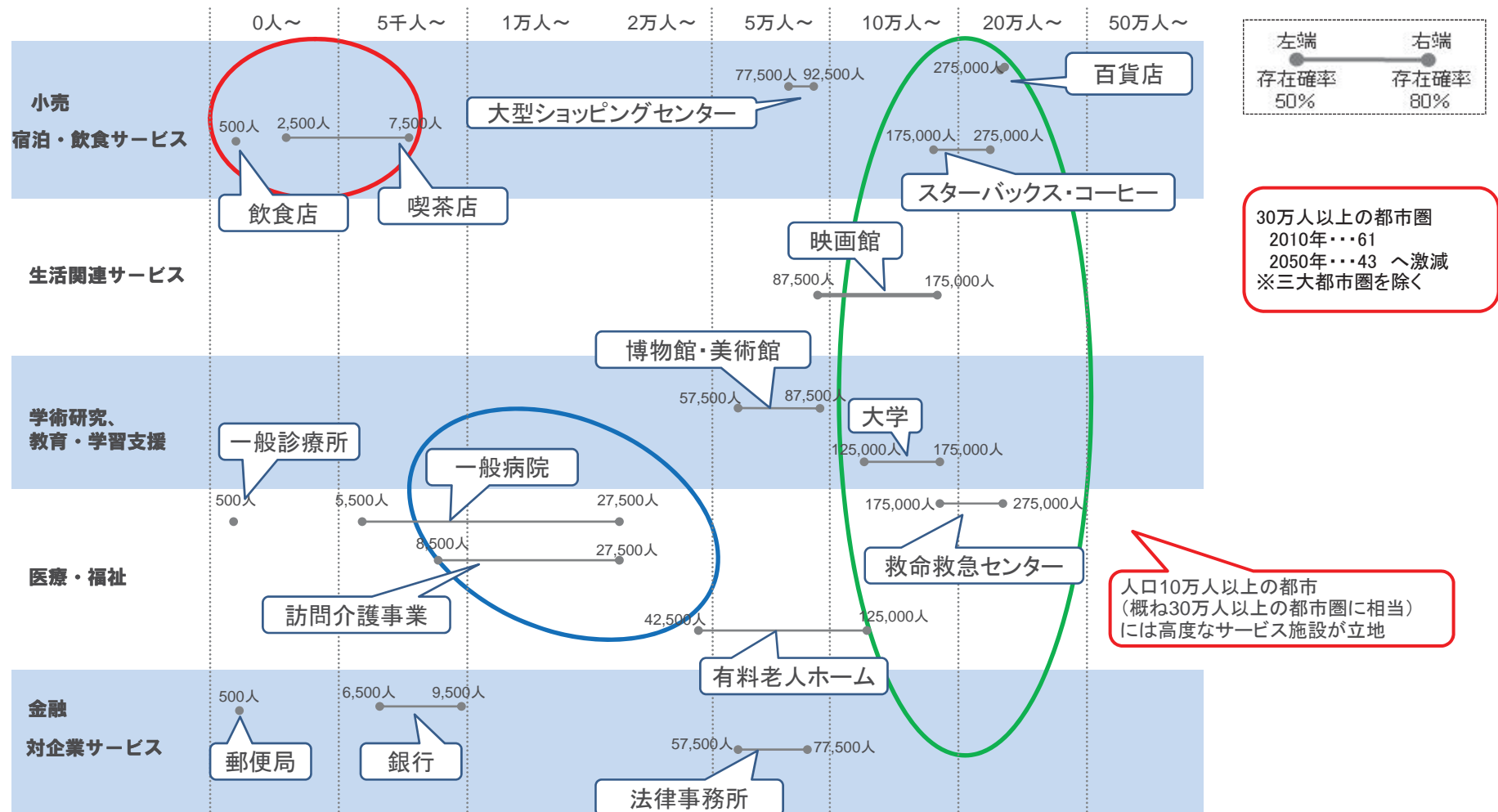
[4. 人口減少に伴う地方の疲弊]

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~

○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)



30万人以上の都市圏
2010年...61
2050年...43 →激減
※三大都市圏を除く

人口10万人以上の都市
(概ね30万人以上の都市圏に相当)
には高度なサービス施設が立地

(出典)各種資料をもとに国土交通省国土政策局作成

[4. 生活維持インフラによる取組] コンパクト+ネットワークの実現

- 人口が減少に転じる中、拡大した都市のコンパクト化が必要。具体的には、
 - ・ 医療・介護、商業等の生活サービス機能と居住をまちなかに誘導する。
 - ・ 拠点間を結ぶ公共交通を再構築(LRT、コミュニティバスなど)し、その充実を図る。
 → 先行して取組が始まっている富山市等の他、法改正による新たなスキームの導入検討を表明する都市も増えつつある。

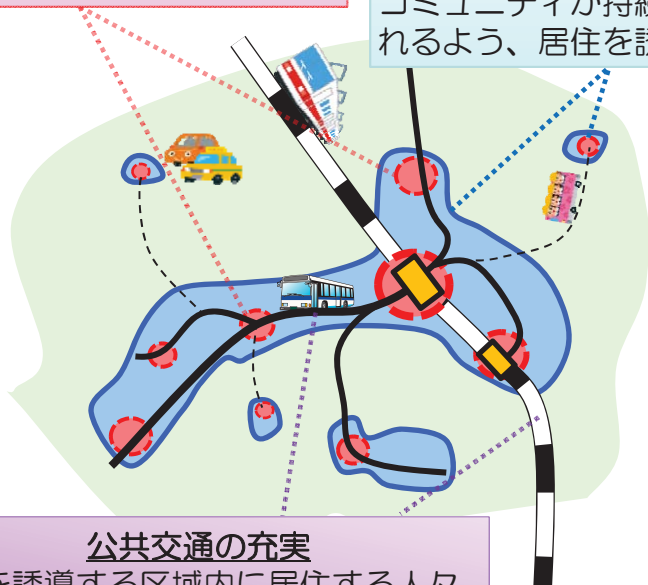
コンパクトなまちづくりと公共交通の連携

生活サービスの誘導

医療・福祉・商業等の都市機能を集約することにより、各種サービスを効率的に提供

居住の誘導

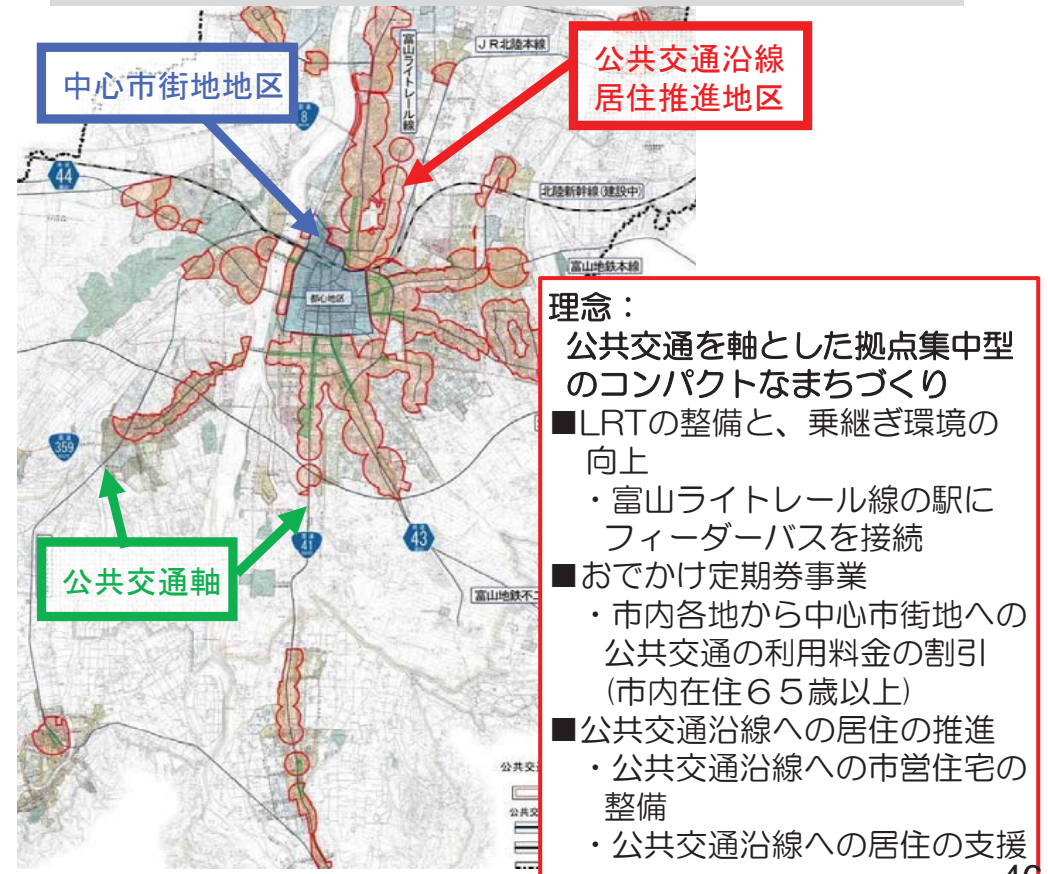
人口減少の中にあっても一定エリアにおいて人口密度を維持することにより、生活サービスやコミュニティが持続的に確保されるよう、居住を誘導



公共交通の充実

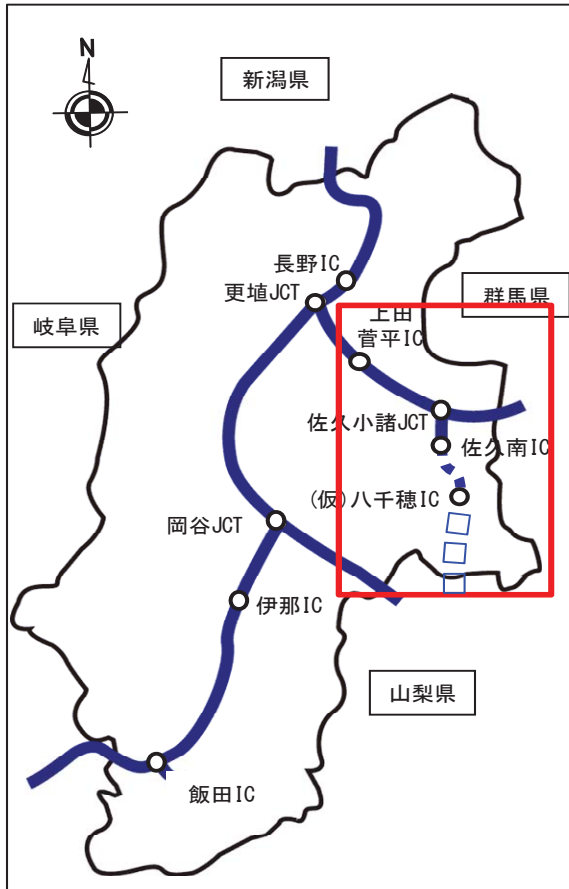
居住を誘導する区域内に居住する人々の都市機能への交通アクセスを確保

コンパクト+ネットワークの取組事例（富山市）

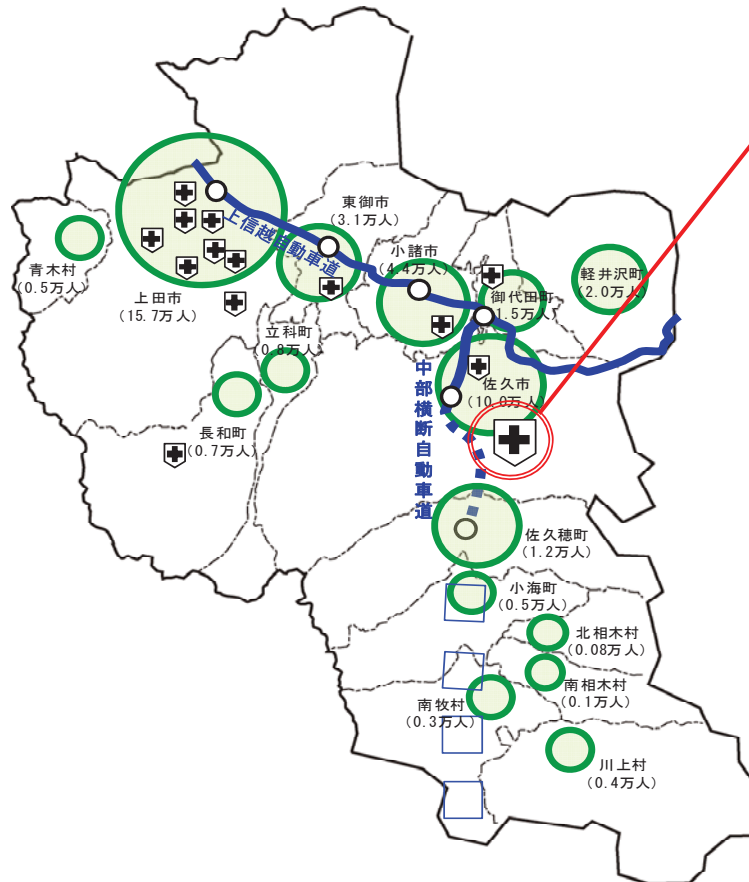


[4. 生活維持インフラによる取組] 道路ネットワークによる医療体制の維持

- 長野県佐久市周辺では、上信越道、中部横断道等の道路ネットワークにより緊急医療体制を構築
- 地域唯一の救命救急センターである佐久総合病院が41万人の圏域人口をカバー



▲長野県内の高速道路ネットワーク



▲高速道路ネットワークによる救急医療体制の構築

佐久総合病院
【第三次救急医療施設】
※地域唯一の救命救急センター



圏域人口 **41万人** をカバー

※人口は2014年（平成26年）現在

凡例（道路関係）

	開通区間
	事業中区間
	調査中区間

凡例（その他）

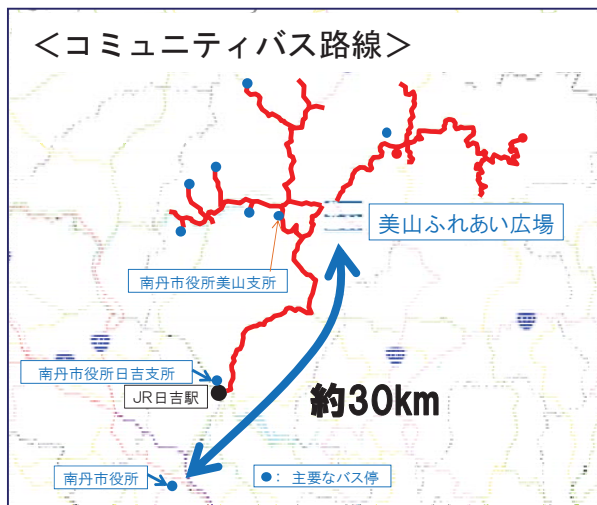
	第二次救急医療施設
	市町村の人口規模

〔4. 生活維持インフラによる取組〕

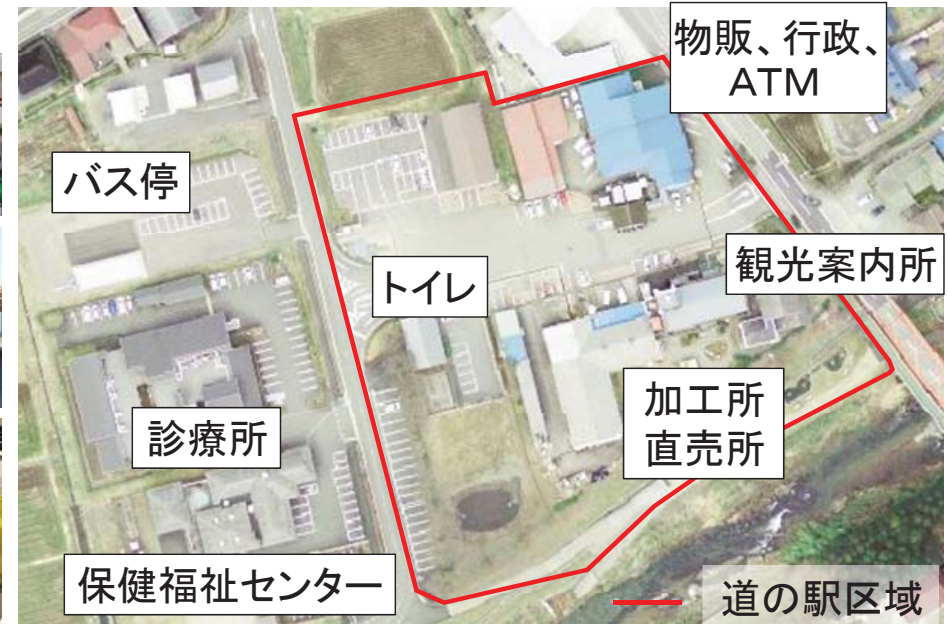
小さな拠点づくり～道の駅における地域の拠点機能の強化～

- 地域の高齢化に対応し、診療所、保健福祉センター、役場機能など、多様な住民サービスをワンストップで提供。
- 后背地の集落から、コミュニティバスによるアクセスを確保し、地域を支える「小さな拠点」として機能。
- 「道の駅」を活用して、住民生活の基盤を創る先駆的な取組を関係機関が連携して支援。

「美山ふれあい広場」（京都府南丹市）



圏域中心から約30km離れた旧美山町地域で住民サービスを集約提供
 （平成12年にJA店舗の閉鎖を受け、住民有志の共同出資により店舗運営会社を設立）



【地域内を結ぶ路線バスの結節点】

- ・コミュニティバス
- ・デマンドバス

【地域活動、保健福祉の充実】

- ・診療所
- ・高齢者福祉施設
- ・特産物＋日用品販売
- ・行政窓口
- ・ATM

【地域内外との交流拠点】

- ・コミュニティセンター
- ・観光案内所
- ・地元牛乳の加工販売施設

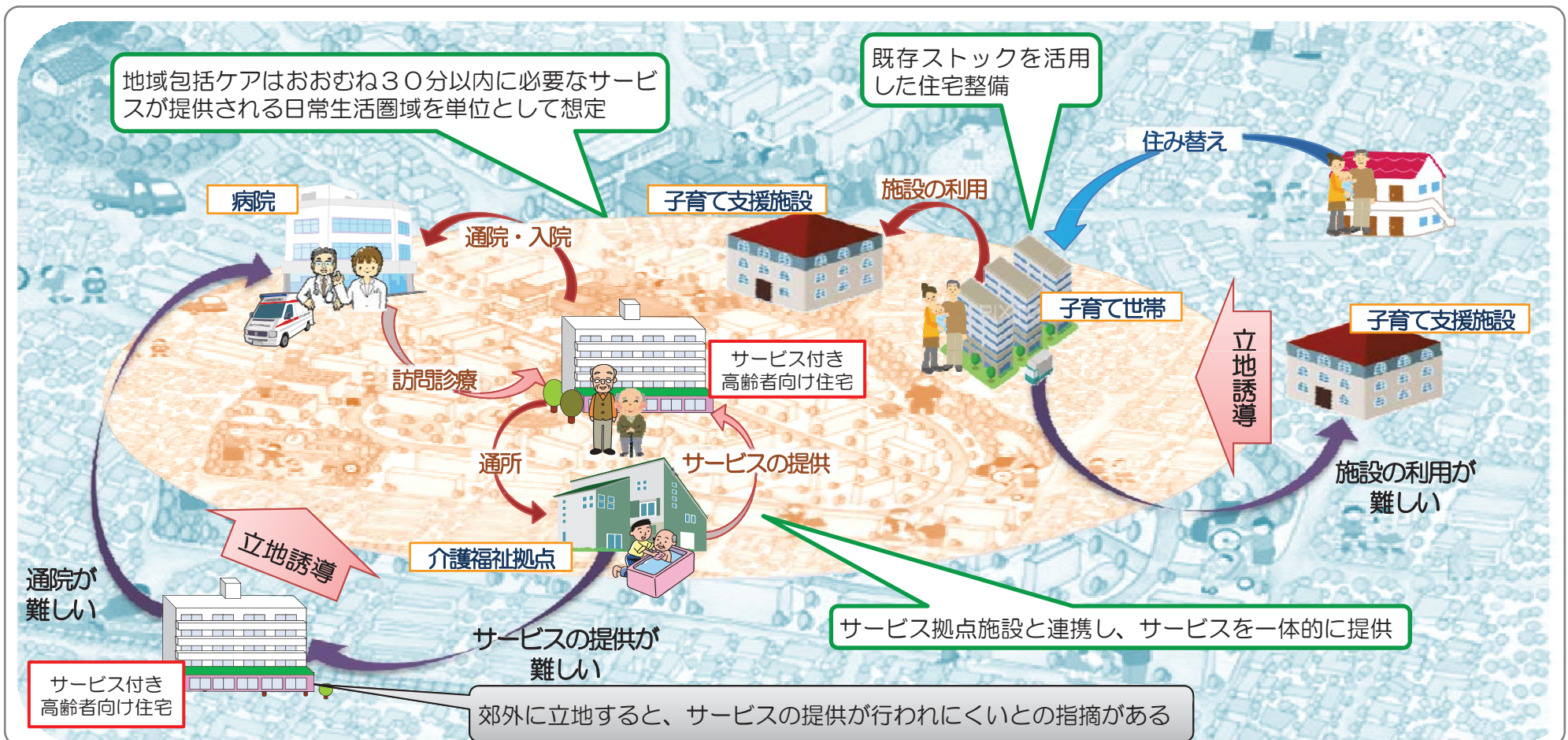
○先駆的な取組について、農林水産省、経済産業省等と連携して総合的に支援予定

[4. 生活維持インフラによる取組]スマートウェルネス住宅・シティの実現

街なかにおいて、子育て家庭や高齢者等がいきいきと生活し活動できる住環境を実現するため、

- ・ サービス付き高齢者向け住宅等の整備、
- ・ 空き家を活用した子育て世帯向け住宅やコミュニティ施設等の確保、
- ・ 介護・医療・子育て等のサービス拠点施設の設置

など、厚生労働省と連携し、**地域包括ケアとコンパクトなまちづくりを一体的に推進**する。



○ 少子高齢化に対応した社会を構築するため、バリアフリー法に基づき鉄軌道駅や路線バス等公共交通機関や公共施設等のバリアフリー化を推進するとともに、ベビーカー利用の円滑化の促進など心のバリアフリーを推進する。

公共交通機関等のバリアフリー化

○バリアフリー法に基づく「基本方針」において、1日の乗降客数が3,000人以上の旅客施設、特定道路について、2020年度までに、原則100%のバリアフリー化を目標に取組みを推進中。

○子育て世代も含む誰もが公共交通機関を安全、円滑に移動することを可能とするため、鉄軌道駅におけるエレベーター等の整備、ホームドアの技術開発を支援するとともに、ノンステップバスやリフト付きバス、福祉タクシー等の導入を支援する。

【基本方針における主な整備目標と現状】		2013年度末 (現状)	2020年度末 (目標)
(鉄道)	○鉄軌道駅	83%	原則100%※1
(バス)	○バスターミナル	82%	原則100%※1
	○ノンステップバス	42%	約70%
	○リフト付きバス等	4%	約25%
	○旅客船ターミナル	88%	原則100%※1
(船舶)	○旅客船ターミナル	88%	原則100%※1
(航空)	○航空旅客ターミナル	85%	原則100%※1
(タクシー)	○福祉タクシー車両	13,978台	約28,000台
(道路)	○特定道路	83%	原則100%
(都市公園)	○園路及び広場	48%※2	約60%
(建築物)	○特別特定建築物	51%※2	約60%

※1 旅客施設は段差解消済みの施設の比率。
※2 2012年度末の値。

ベビーカー利用の円滑化の促進

○ベビーカーを利用しやすい環境づくりに向けて、ベビーカー使用者及び他の乗客等に対する「ベビーカー利用にあたってのお願い」(チラシ・ポスター)や、統一的なベビーカーマークを作成。



ベビーカー協議会とりまとめ大臣報告



チラシの例



ベビーカーマーク

[4. 生活維持インフラによる取組] 自然環境の保全・再生・創出・管理

- 社会資本整備にあたっては、これまでも、自然の営みを視野に入れ、地域特性に応じて自然が有する機能も活用しつつ、自然と調和しながら、生物多様性保全や持続可能な利用の観点からの取組を進めてきた。
- 近年、自然環境の有する多様な機能を活用していくことにより、自然環境、経済、社会にとって有益な対策を社会資本整備の一環として進めていこうとする「グリーンインフラ」の取組みが欧米等で進められており、国内の社会資本整備においてもこうした概念を参考としながら、引き続き、関連した取組を推進する。

河川環境の整備と保全

- 平成9年の河川法改正により、法目的の1つとして、「河川環境の整備と保全」が位置付けられたところ。現在は、全ての川づくりの基本として「多自然川づくり」を推進。
- 近年では、地域と連携しながら、河川を軸とした生態系ネットワークの形成等の取組を行っているところ。

多自然川づくり

事例 牛津川(佐賀県)

- ・河川全体の自然の営みを視野に入れる
- ・地域の暮らしや歴史・文化との調和
- ・生物の生息・生育・繁殖環境及び多様な河川景観を保全・創出



河川を軸とした生態系ネットワークの形成

- ・河川を軸とした広域的な自然環境の保全・再生
- ・河川管理者が中心となり地域の多様な主体と連携

事例 円山川(兵庫県)



- ・自治体による人工巣棟整備
- ・地元による無・減農薬農法等



- ・河川管理者による湿地整備



野生絶滅した
コウノトリの野
生復帰を実現

波及効果

〔ブランド米〕
→農家所得倍増

〔エコツーリズム等〕
→経済効果10億円

〔環境学習〕
→次世代への継承



公園緑地における取組

公園緑地の整備

都市公園法や都市緑地法に基づき、都市公園の整備や緑地の保全等を推進。



座間谷戸山公園(座間市)

都市公園の整備

都市公園の整備を通じた生物多様性の確保



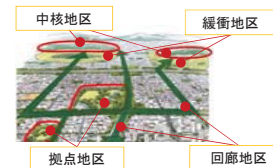
鈴木町一丁目特別緑地
保全地区(小平市)

緑地の保全

動植物の生息・生育の拠点等となる緑地の保全

都市におけるエコロジカルネットワークの形成

- ・都市の緑地の適正な配置とネットワークの形成により、都市における生物多様性を確保
- ・平成23年に都市緑地法運用指針の改正等により、「緑の基本計画」に生物多様性の確保を位置づけることを推奨し、計画的な取組を促進



都市の生物多様性指標(素案)の策定

- ・COP10を踏まえ、地方公共体が自らの生物多様性の状況や取組の進捗状況を評価し、さらなる取組を推進できるよう、平成25年に都市の生物多様性指標(素案)を策定。

「グリーンインフラ」の概念

○「グリーンインフラ」とは、社会資本整備や土地利用等のハード・ソフト両面において、自然環境が有する多様な機能(生物の生息の場の提供、良好な景観形成、気温上昇の抑制等)を活用し、持続可能で魅力ある国土づくりや地域づくりを進めるもの。

○グリーンインフラの取組を推進することで、地域の魅力・居住環境の向上、生物多様性の保全、防災・減災等が可能。

○これにより、自然環境の保全・再生と併せて、居住人口や交流人口の増加、土地の価値の向上等が図られ、地域の活性化やそれに伴う雇用の増加に資する。

具体例(イメージ)

- ・多自然川づくり
- ・緑の防潮堤
- ・延焼防止等の機能を有する公園緑地の整備



沿岸部における防災・減災を目的とし、利用、自然環境、景観も考慮した緑の防潮堤の整備

自然環境の保全・再生・創出・管理を推進し、持続可能で魅力ある地域づくりに貢献

[4. 生活維持インフラによる取組]

下水道、農業集落排水の連携した取組(新潟県柏崎市の事例)

- 新潟県柏崎市では、人口減少・高齢化による維持管理の担い手不足などの問題を踏まえ、下田尻地区・向安田地区・安田地区の持続可能な汚水処理に向けた今後の改築更新のあり方について、維持管理・改築更新手法を検討。
- その結果、3地区とも農業集落排水から公共下水道へ接続した方が効率的であったことから、それぞれの農業集落排水施設の改築更新時期に合わせて、段階的に公共下水道に接続。

【位置図】



【接続の経済性】

区 分	ケース1	ケース2
	集落排水処理場を改築更新	公共下水道に接続
①建設費 千円/年	12,574	5,658
	処理場	2,913
	管きよ	2,042
	—	704
②維持管理費 千円/年	22,476	9,867
	処理場	9,228
	管きよ	239
	—	400
③年間コスト (①+②)	35,050	15,525

いずれもケース2が効率的

【ケース1】 安田(向安田)および下田尻地区処理場の設備を改築更新

- ・建設費 : 集落排水処理場の設備更新費
- ・維持管理費 : 集落排水処理場の維持管理費

【ケース2】 安田(向安田)および下田尻地区を公共下水道に接続

- ・建設費 : 接続管渠及び圧送管(2条)、接続マンホールポンプ(2基)、公共下水道処理場建設費増分
- ・維持管理費 : 接続管渠及び圧送管(2条)、接続マンホールポンプ(2基)、公共下水道処理場維持管理費増分

[4. 生活維持インフラによる取組]

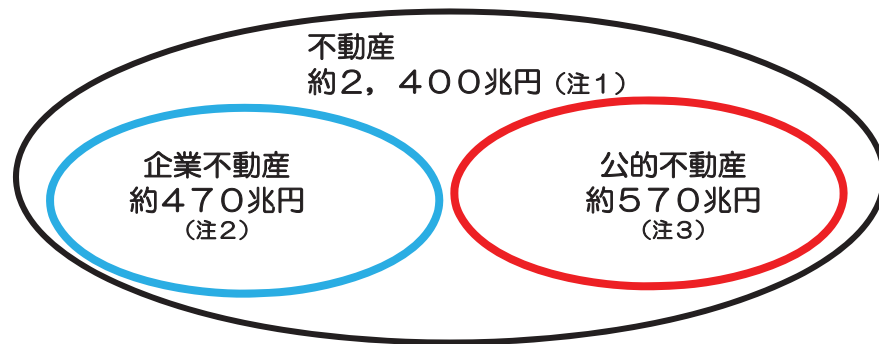
公的不動産(PRE)をめぐる課題とまちづくりとの連携の必要性

公的不動産 (PRE※) の現状

※ PRE: Public Real Estate

◆PREの資産規模

- ・国や地方公共団体が所有している不動産 (PRE) の資産規模は約570兆円であり、我が国全体の不動産 (約2,400兆円) の約1/4と大きな割合を占める



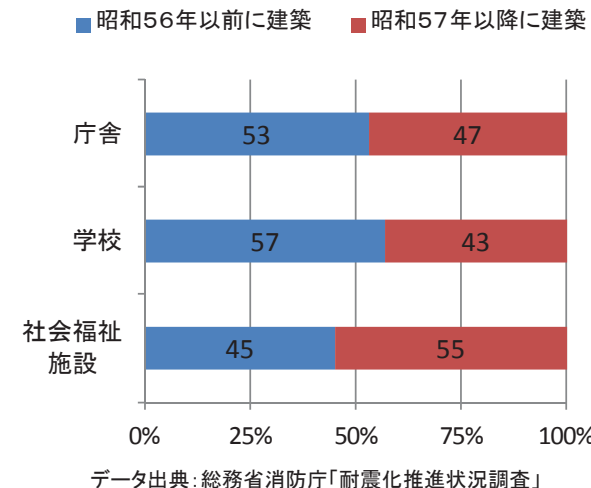
注1：国民経済計算 (平成24年度確報)

注2：土地基本調査に基づく時価ベースの金額 (平成20年1月1日時点)

注3：国民経済計算確報に基づく固定資産及び土地の総額 (平成24年末時点)

◆PREの老朽化と維持更新コストの増加

- ・公共施設の約半数が老朽化しており、急速な人口減少や少子高齢化に伴う地方財政を考慮すると、現在の水準で公共施設の維持更新を継続することは困難



老朽化した公共施設

まちづくりとの連携

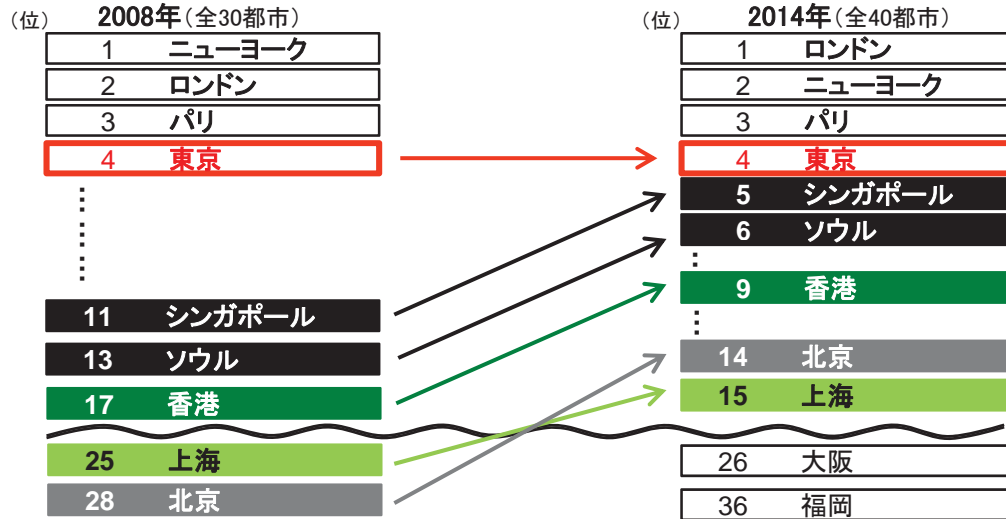
コンパクトシティの推進には、
これらのPREの再構築の動きを、都市機能の計画的な配置・集約に取り込むことが有効

○「まちづくりのための公的不動産 (PRE) 有効活用ガイドライン」(H26.4月)の普及促進や社会資本整備総合交付金 (都市再構築戦略事業)による支援により、地方公共団体における取組を促進

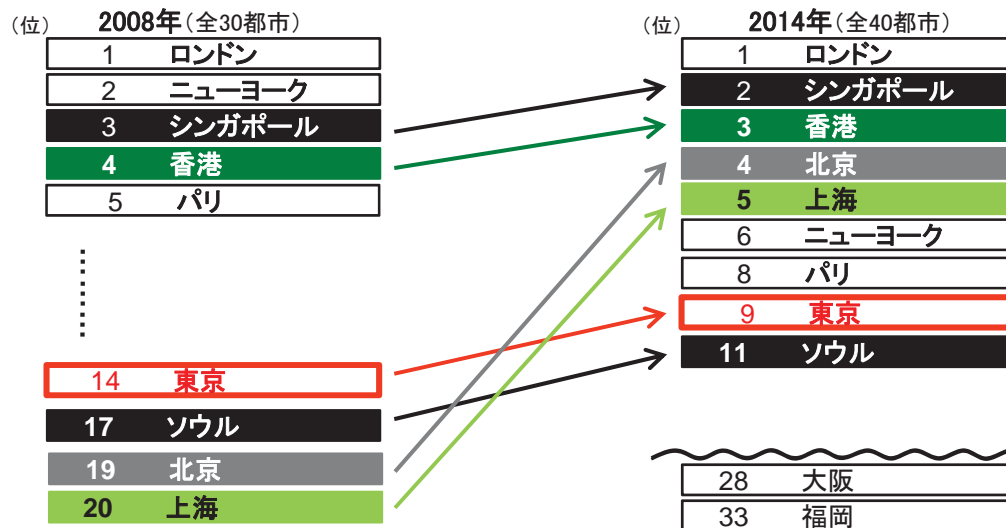
[5. 激化する国際競争]グローバル化の進展と国際競争力の低下

○ 世界の都市総合ランキングの推移を見ると、アジアの都市が急激に伸びており、経営者視点の評価や外資系企業の地域統括拠点数では、シンガポールや香港などのアジアの都市に後れをとっている。

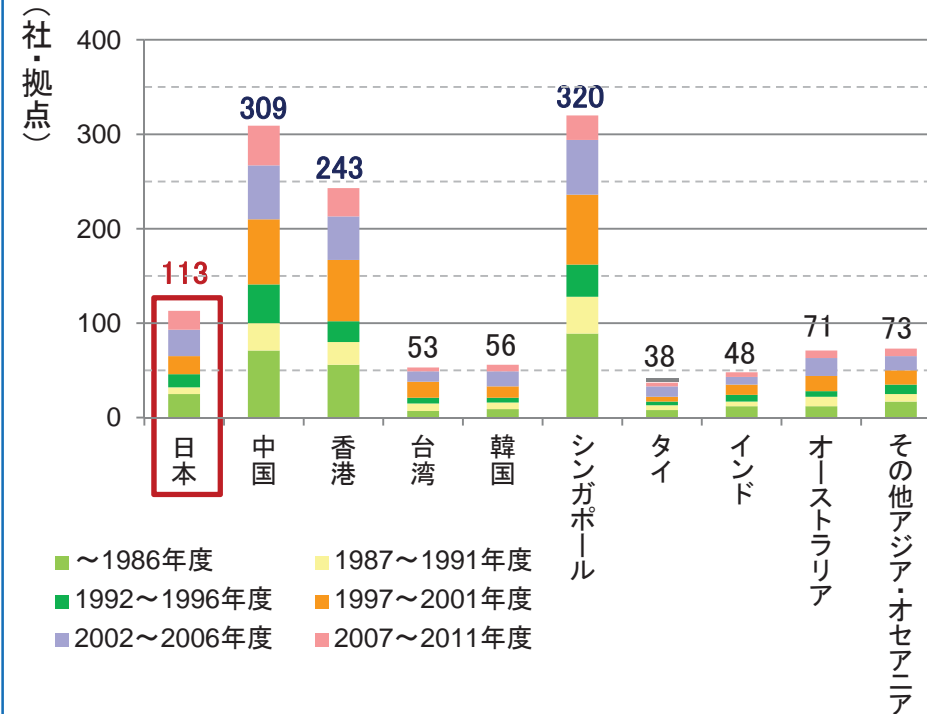
森記念財団 ランキング(総合)



森記念財団 ランキング(経営者視点)



外資系企業のアジア・オセアニア地域統括拠点数

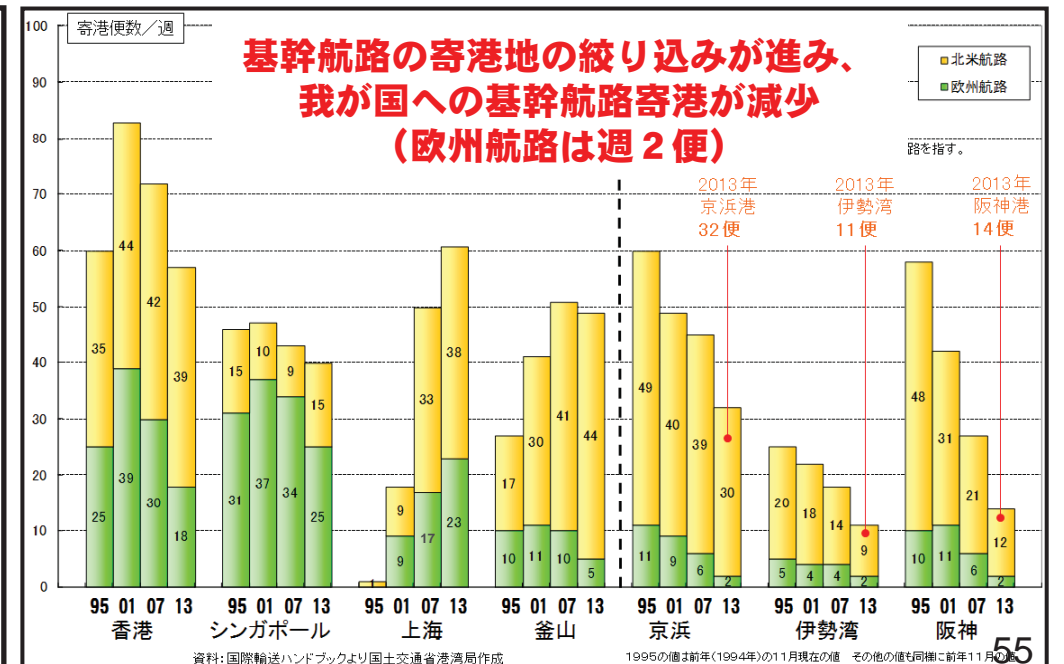
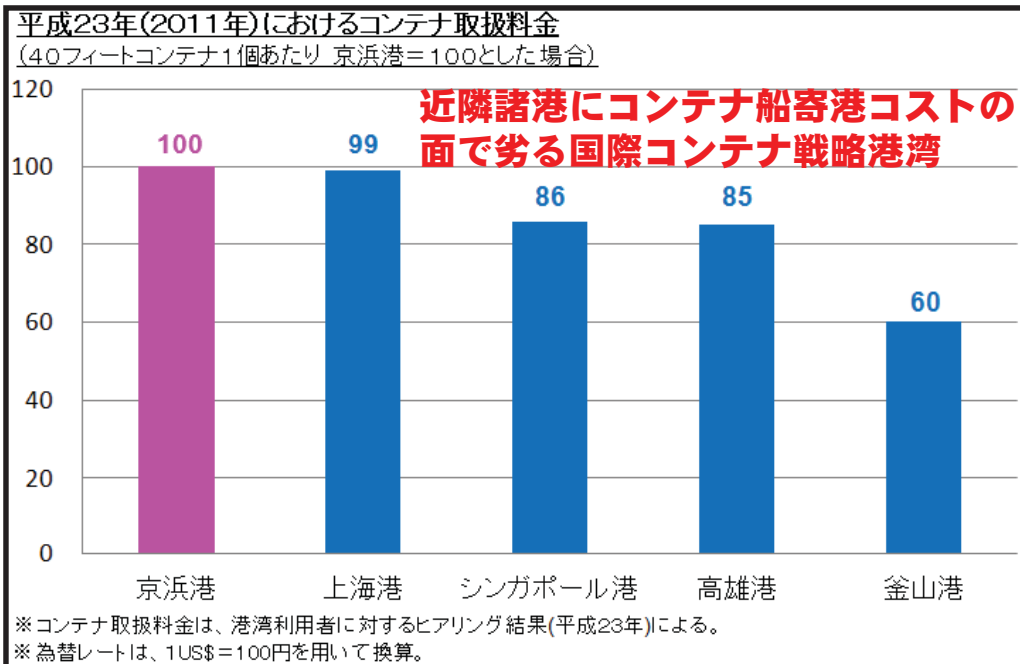
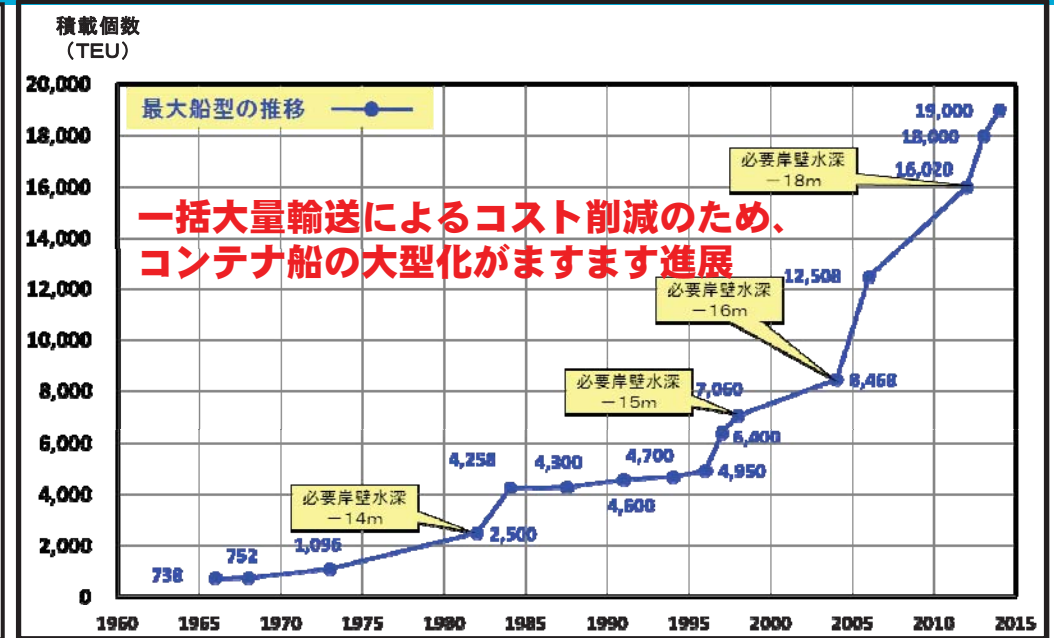
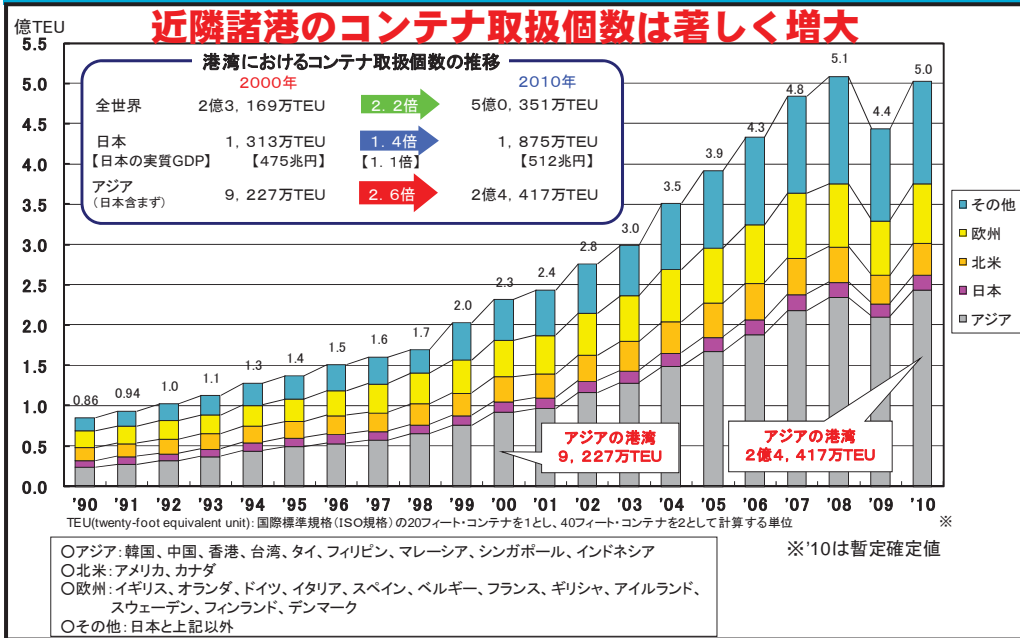


※ 調査対象は、日本に進出しており、かつ、外国投資家が株式又は持分の3分の1超を所有している等の条件を満たす企業。

(出典) 経済産業省
「第46回 外資系企業の動向(平成24年外資系企業動向調査)」

(出典) 森記念財団「世界の都市総合カランキング」をもとに国土交通省都市局作成

[5. 激化する国際競争] 海運・港湾を取り巻く状況



[5. 激化する国際競争]

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

- 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。

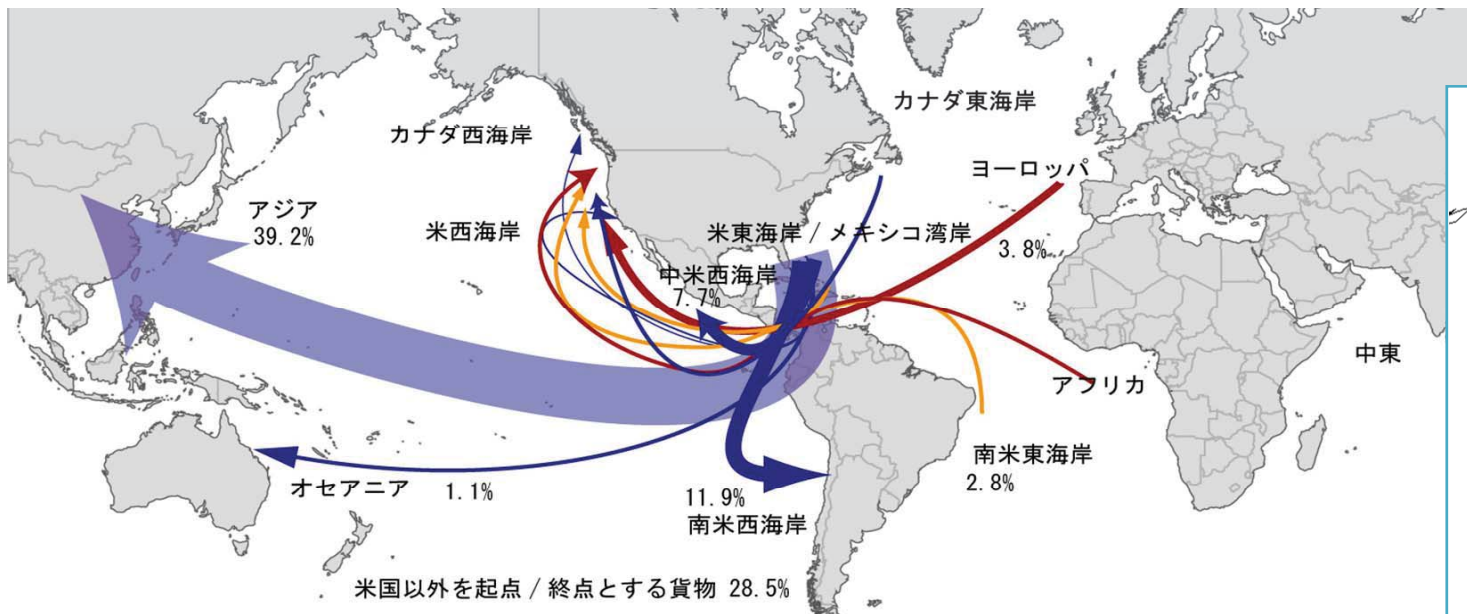
パナマ運河拡張



出典: パナマ大使館HPより作成

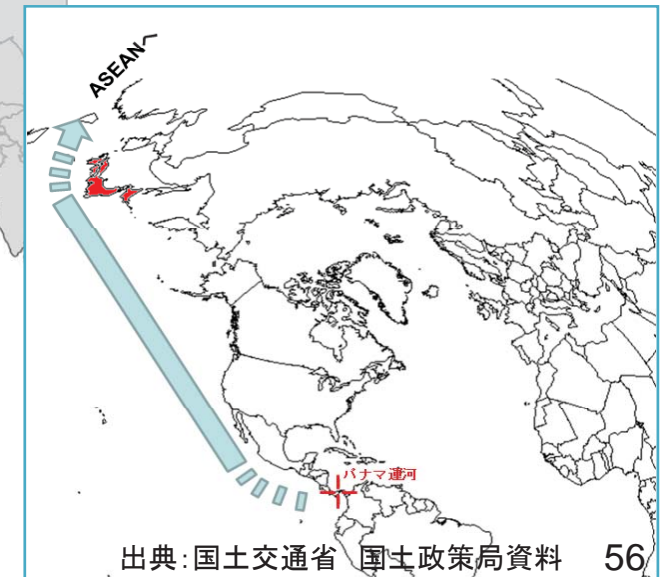
※1 TEU: 20フィート換算のコンテナ取り扱い個数の単位。20フィートコンテナ1個を1TEUとして計算。

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

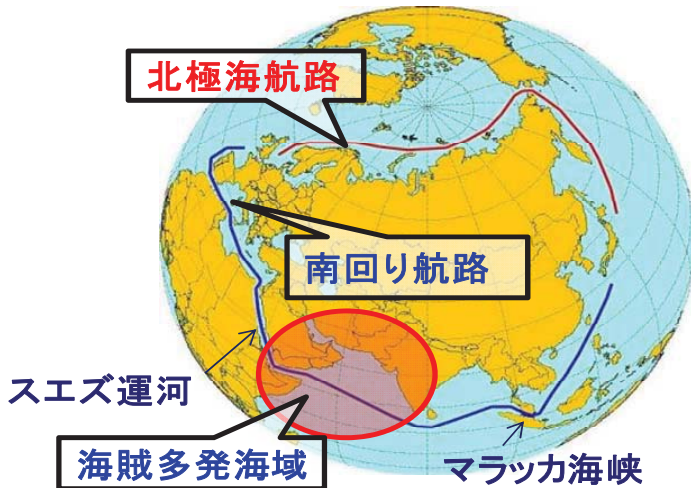
北米から東アジアへの最短航路



出典: 国土交通省 国土政策局資料 56

[5. 激化する国際競争] 北極海航路の可能性

- 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。

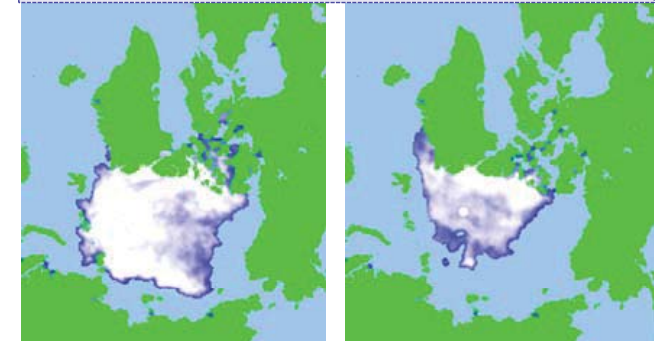


■横浜港からハンブルク港(ドイツ)への航路距離の比較

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

北極海の海水面積は10年前に比べ、減少傾向にある（2012年に海水面積が過去最小）



2002年9月15日

2012年9月15日

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



出典：ロシア ROSATOMFLOT社 資料

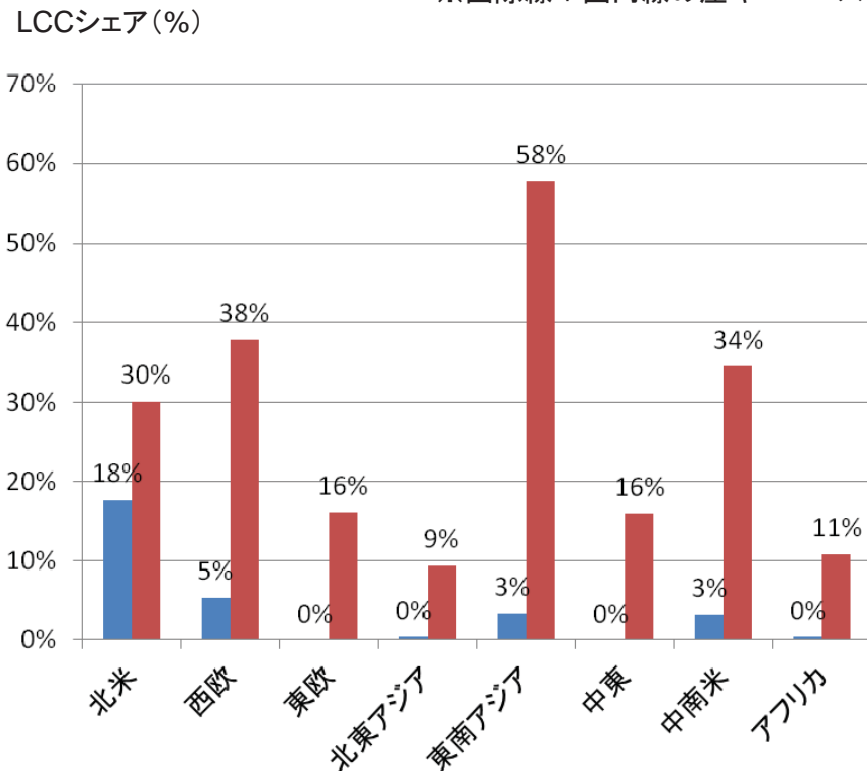
[5. 激化する国際競争]

LCCニーズの増大～地域別LCCシェアとLCC市場の成長(欧州の事例)～

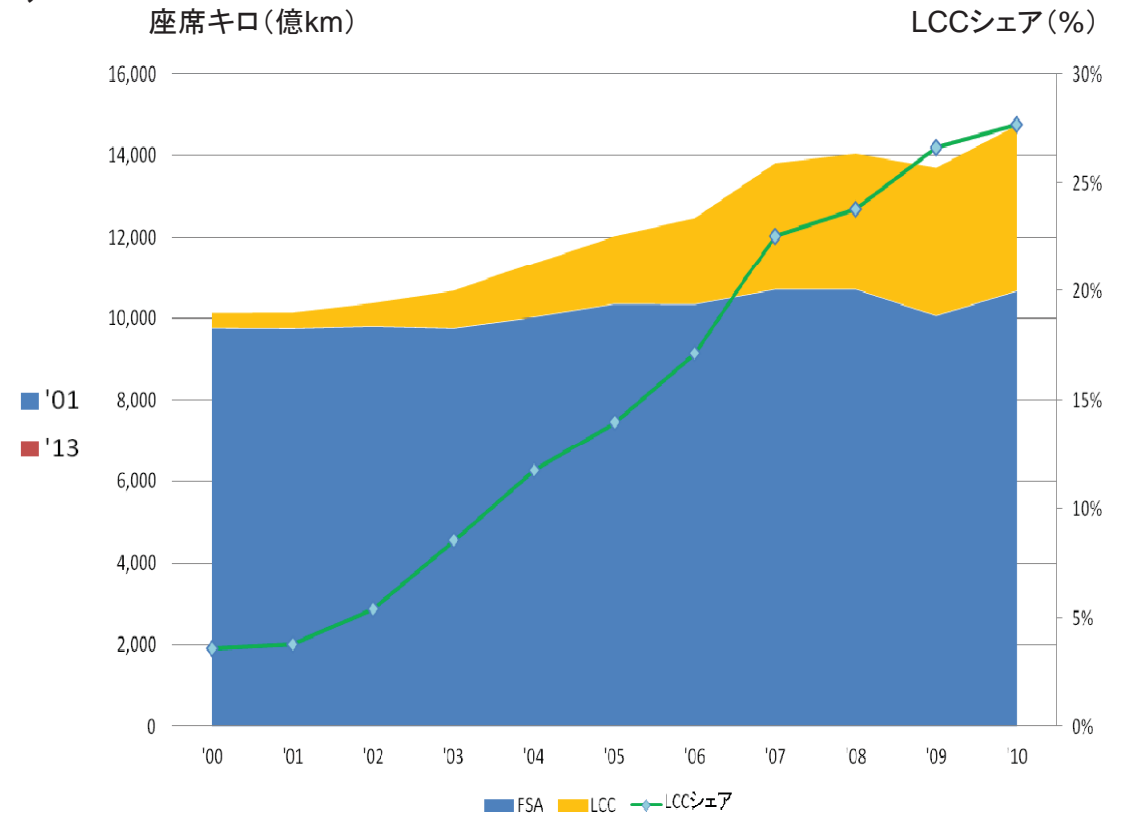
- LCCは世界各地域で急成長している
- 北米や欧州ではシェアが30%以上あり、日本を含む北東アジアでも9%まで伸びてきている
- 欧州ではFSAの需要を保ちながら、直近10年間でLCC市場が拡大している

地域別LCCシェア(座席キロベース)¹⁾

※国際線+国内線の座キロベースシェア



欧州におけるLCC市場の成長²⁾

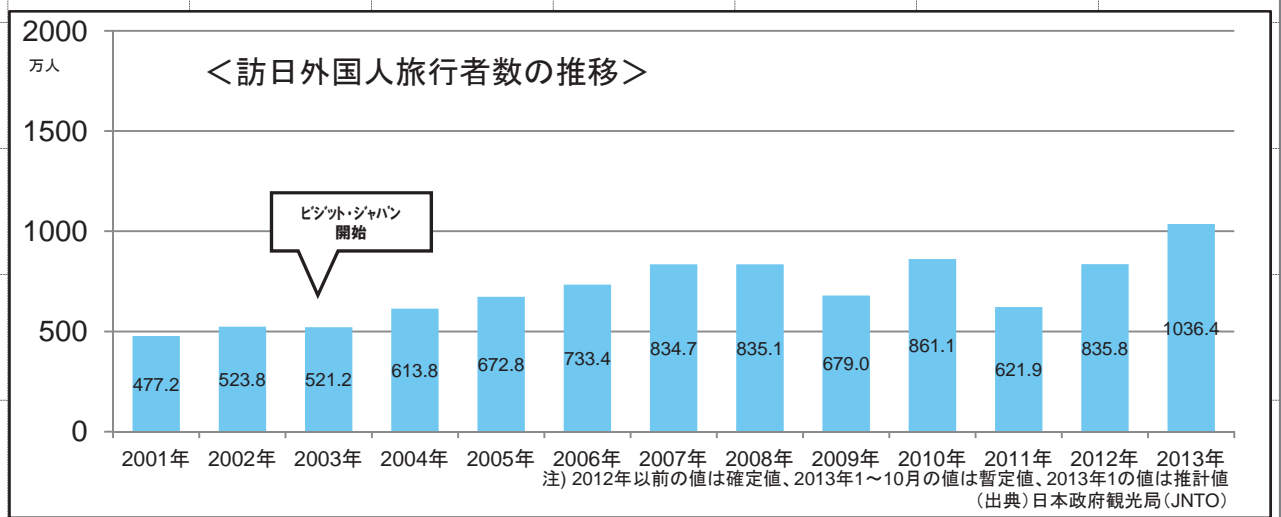
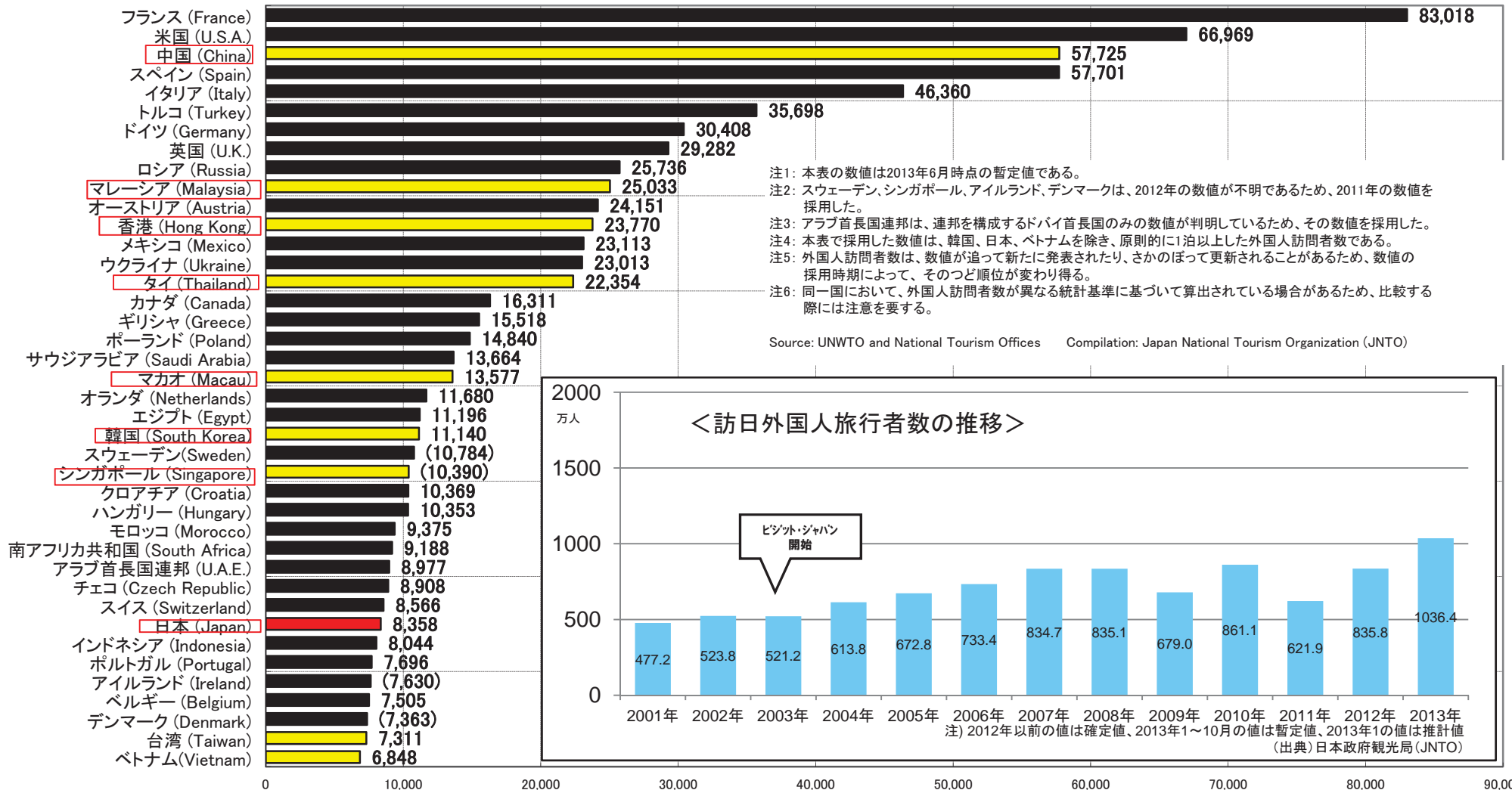


※北東アジア: 日本、韓国、中国、台湾、モンゴル

1.CAPA Centre for Aviation HP ;2.MRIデータをベースに国土交通省航空局作成 ;3.ルフトハンザは2011年12月期連結決算、ライオンエアは2011年度実績

[5. 激化する国際競争] 外国人旅行者受入数の国際比較

○ 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。



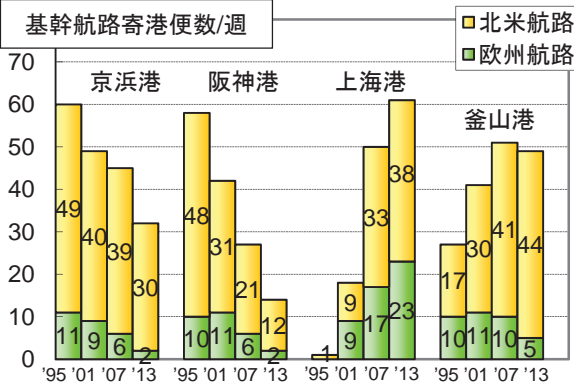
[5. 成長インフラによる取組] 国際コンテナ戦略港湾政策の深化と加速

○我が国に寄港する基幹航路を維持・拡大することにより、企業の立地環境を向上させ、我が国の国際競争力の強化、ひいては国民の雇用と所得の維持・創出を図るため、「集貨」「創貨」「競争力強化」の3本柱の施策を展開。

[現状]

船舶の大型化、アライアンスの進展等に伴い、我が国に寄港する基幹航路の便数は減少

コンテナ船の大型化が進展する中、我が国の港湾は大型コンテナ船への対応が不十分な状況



水深16m以上の岸壁数の国際比較

日本		韓国	中国	シンガポール
京浜	阪神	釜山	上海	シンガポール
3	5*	21	16	23**

※: 航路水深暫定供用中
 ※*: 16m未満のバースが含まれている可能性がある。

【出典】
 基幹航路便数: 国際輸送ハンドブックより国土交通省港湾局作成
 岸壁数の国際比較: 各港HP、港湾管理者ヒアリング等に基づく
 国土交通省港湾局調べ(2013年4月時点)

[施策の概要]

国際コンテナ戦略港湾への「集貨」

- 国際コンテナ戦略港湾の港湾運営会社に対する集貨支援
- 国際コンテナ戦略港湾における積替機能強化のための実証

国際コンテナ戦略港湾背後への産業集積による「創貨」

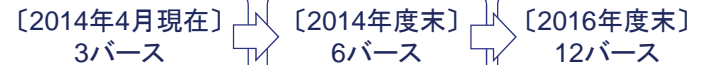
- 国際コンテナ戦略港湾背後に立地する物流施設の整備に対する支援

国際コンテナ戦略港湾の「競争力強化」

- コンテナ船の大型化や取扱貨物量の増大等に対応するための、大水深コンテナターミナルの機能強化
- 国際コンテナ戦略港湾のコスト削減、利便性向上のための取組の推進
- 国際コンテナ戦略港湾の港湾運営会社に対する国の出資

[施策の効果]

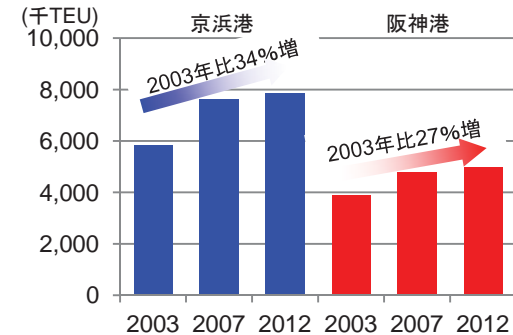
- 国際標準の大水深コンテナターミナルが増加



- 北米基幹航路が増便
 横浜港 週10便→週11便(2014年5月)



- 京浜港、阪神港のコンテナターミナルの利便性が向上し、コンテナ取扱貨物量が増加傾向



【出典】
 港湾統計年報より国土交通省港湾局作成

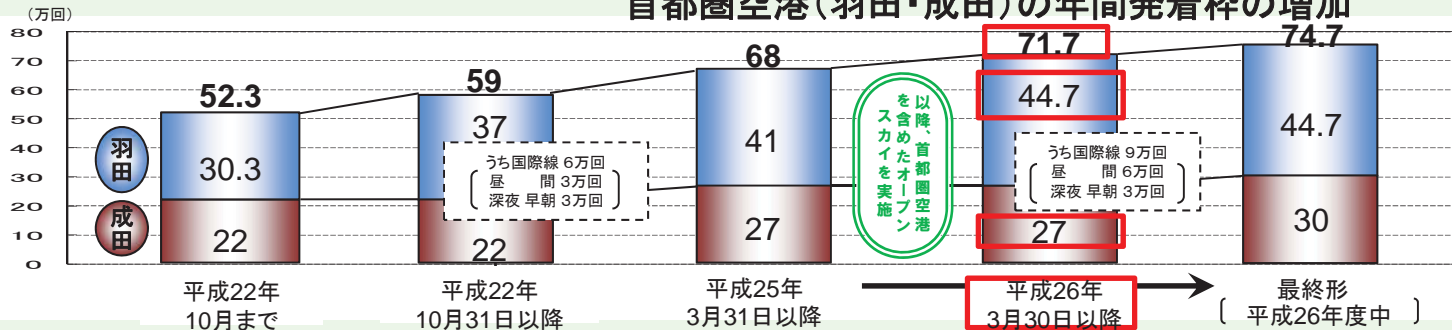


- 国際コンテナ戦略港湾政策を通じ、基幹航路の維持・拡大を図ることにより、4,000億円/年の経済効果、1.6万人の雇用確保(試算)

[5. 成長インフラによる取組] 首都圏空港の機能強化

- 首都圏空港について、2014年度中に年間合計発着枠75万回化を最優先課題として着実に推進するとともに、国際競争力強化のために必要な施設整備を重点的に実施。
- 首都圏の都市や産業の国際競争力の強化、訪日外国人旅行者2000万人の政策目標や2020年の東京オリンピック・パラリンピックへの万全な対応、国内線ネットワークを活用したアジア等世界の経済成長の国内各地域への波及等のためには、首都圏空港の更なる機能強化が必要。
- そのため、既存インフラの有効活用という視点にも配慮しつつ、75万回化達成以降の首都圏空港の更なる機能強化の具体化に向け、関係者と協議を進めているところ。

首都圏空港(羽田・成田)の年間発着枠の増加



■ 羽田空港
■ 成田空港

- * 1. いずれも年間当たりの回数。
- * 2. 回数のカウントは、1離陸で1回、1着陸で1回のため、1離着陸で2回とのカウント。
- * 3. 羽田空港の発着枠数の中には、深夜早朝の国際チャーター便等の運航に使われる枠数も含まれる。

首都圏空港の更なる機能強化に関する検討の進め方

平成25年9月26日

交通政策審議会航空分科会基本政策部会

→ 首都圏空港をめぐる航空政策上の課題の整理

平成25年11月1日～

首都圏空港機能強化技術検討小委員会

→ 首都圏空港の機能強化策にかかる技術的な選択肢の洗い出し

※H26.7.8に中間取りまとめを公表

平成26年8月26日～

首都圏空港機能強化の具体化に向けた協議会

→ 関係自治体や航空会社等関係者にも参画を求め、機能強化の具体化に向け協議

具体策決定後

国と地元自治体による協議の場

→ 具体的方策の理解・協力に向けた協議

首都圏空港の更なる機能強化に関する技術的な選択肢

— 首都圏空港機能強化技術検討小委員会の中間取りまとめ(概要) —

	■ 2020年東京オリンピック・パラリンピックまでに実現し得る主な方策	■ 2020年東京オリンピック・パラリンピック以降の方策
羽田空港	<ul style="list-style-type: none"> ・滑走路処理能力の再検証【年間+約1.3万回(約35回/日)】 ・滑走路運用・飛行経路の見直し【年間+約2.3~2.6万回(約63~72回/日)】 	<ul style="list-style-type: none"> ・滑走路の増設
成田空港	<ul style="list-style-type: none"> ・管制機能の高度化【年間+約2万回(約55回/日)】 ・高速離脱誘導路の整備【年間+約2万回(約55回/日)】 ・夜間飛行制限の緩和【年間+α回】 	<ul style="list-style-type: none"> ・既存滑走路の延長 ・滑走路の増設

合計 約82.6万回
(74.7万回に加えて、年間+約7.9万回)

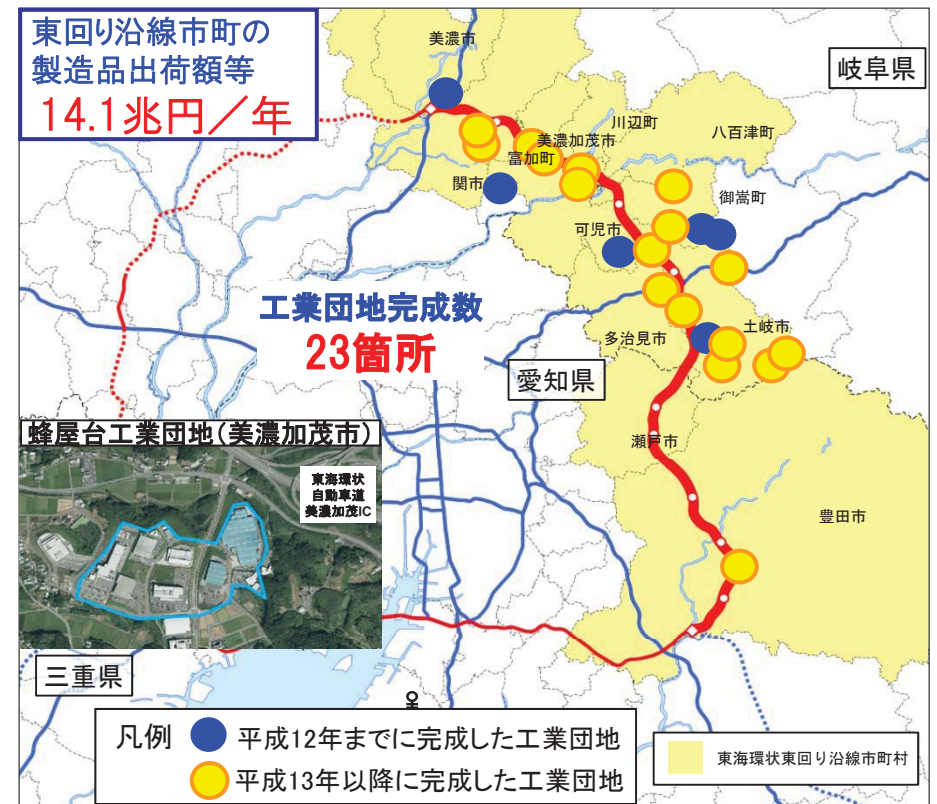
[5. 成長インフラによる取組]

大都市環状道路等による効率的な物流ネットワークの強化

- 迅速かつ円滑な物流の実現などのため、三大都市圏環状道路などを中心とする根幹的な道路網を重点的に整備
- 東海環状自動車道東回り区間開通を見越し、東回り区間沿線沿の工業団地の立地が促進。平成12年から12年間で、沿線地域の製造品出荷額等は約3.5兆円増加。
- 各工業団地の分譲率も大きく向上し、企業立地、雇用の増大に寄与。

■ 圏央道の開通に伴い、沿線では物流拠点が多数集積

■ 東海環状自動車道東回り区間(開通後の状況(H24))
※H17.2開通



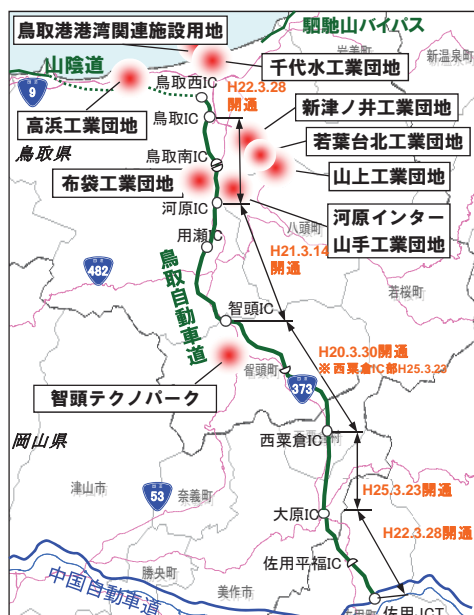
工業団地完成数 6カ所→23カ所
製造品出荷額等 約3.5兆円増

[5. 成長インフラによる取組] 道路ネットワークによる地域・拠点の連携確保

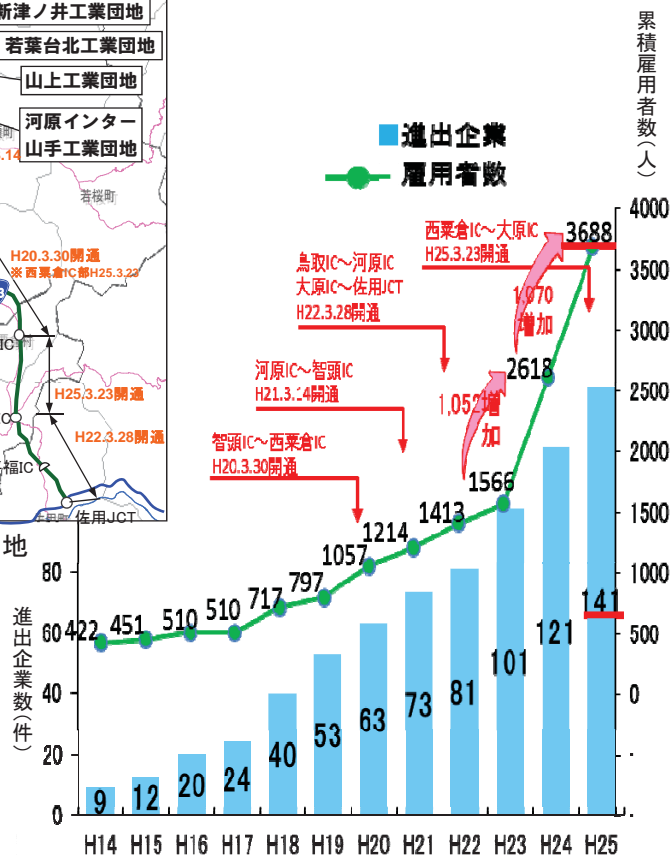
○ 個性ある地域やコンパクトな拠点を道路ネットワークでつなぎ、距離の制約を克服し、地域・拠点の連携を確保。

鳥取自動車道は、鳥取県東部地域と近畿・山陽方面のアクセス性を向上させ、沿線地域への企業進出を促進。
(H14以降:進出企業延べ141社、約3700人の雇用創出)。

大館市から青森市・盛岡市・秋田市につながる高速道路ネットワークの開通を見越して、企業立地が促進。
(H24以降:27工場206億円の設備投資)。



▲鳥取県東部の主な工業団地

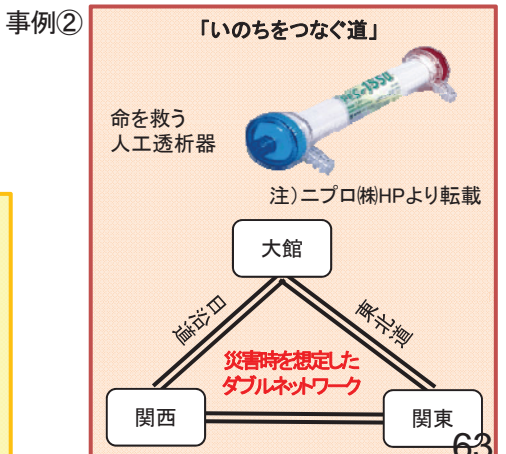
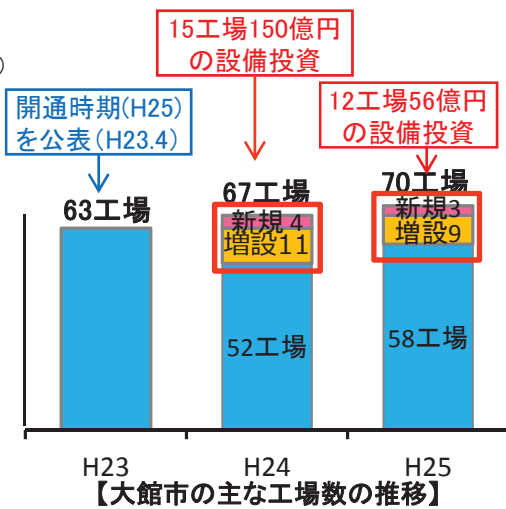
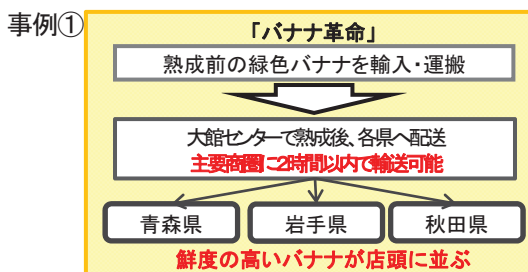
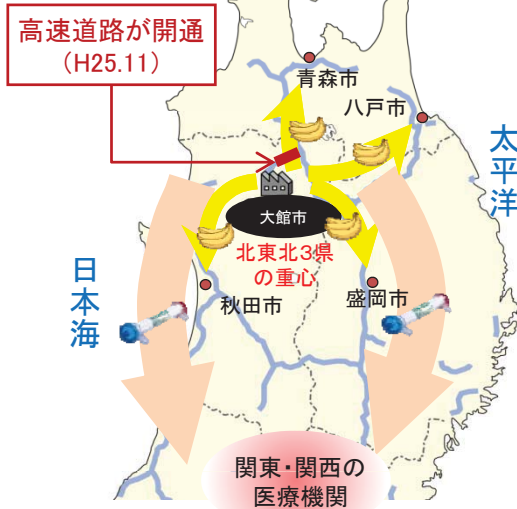


▲鳥取県東部地域の企業進出状況(H14以降累積)

出典:鳥取県商工労働部、鳥取市経済観光部

物流の具体例

- 事例①:バナナ等果物(大館センターで熟成後各県配送)
- 事例②:人工透析器

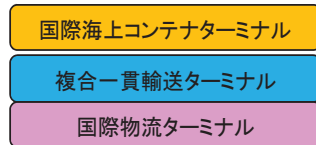


地域の基幹産業を支える産業物流の効率化及び企業活動の活性化に直結する港湾施設を整備することにより、産業の立地・投資環境の向上を図り、地域の雇用と所得を維持・創出する。

■建設機械産業を支える港湾整備の例

○茨城港常陸那珂港区の事例

北関東自動車道に直結するなど、北関東地域の物流拠点として重要な役割を果たす茨城港常陸那珂港区において、背後に立地する建設機械産業をはじめとする企業ニーズに対応した港湾施設の整備により、北関東地域の経済、産業に寄与する。



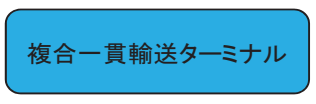
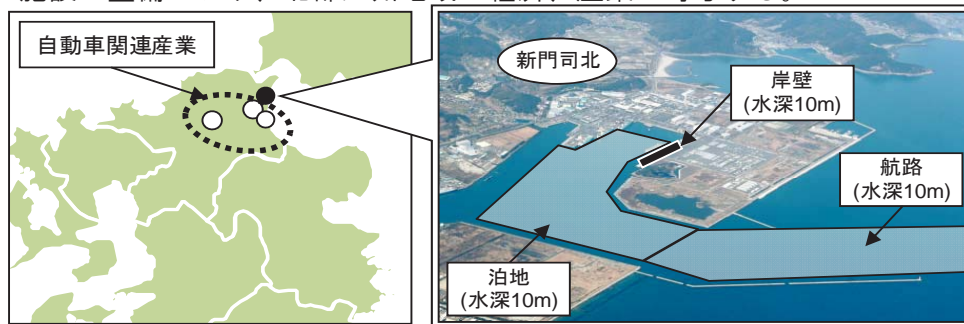
建設機械産業の新規立地
 投資額：約630億円 雇用増：約1,490人
 その後、建設機械産業が拡大
 投資額：約400億円 雇用増：約660人

(関連企業分を含む)

■自動車産業を支える港湾整備の例

○北九州港の事例

九州全体の完成自動車台数の約3割を取り扱う北九州港において、背後に立地する自動車関連産業をはじめとする企業ニーズに対応した港湾施設の整備により、北部九州地域の経済、産業に寄与する。



自動車関連産業の新規立地
 投資額：約780億円
 雇用増：約870人



【建設機械の荷役状況】

自動車輸出に係る主な課題

- 船舶の大型化に伴う岸壁水深等の不足
 - ・港の岸壁水深不足による非効率な配船
- 荷さばき地やモータープールの不足・分散
 - ・横持ち費用の発生
 - ・荷役の長期化、リードタイムの増加
 - ・港内複数バース寄りの発生
 - ・トランシップ需要への対応が困難
 - ・積載率や寄港頻度の低下
- 港湾施設の老朽化の進行

今後の方向性

- 大型船舶に対応した岸壁の整備
- 荷さばき地、モータープール等の大規模用地確保
- 災害時の物流機能維持に寄与する岸壁等の耐震強化
- ふ頭再編を含めた戦略的な老朽化対策

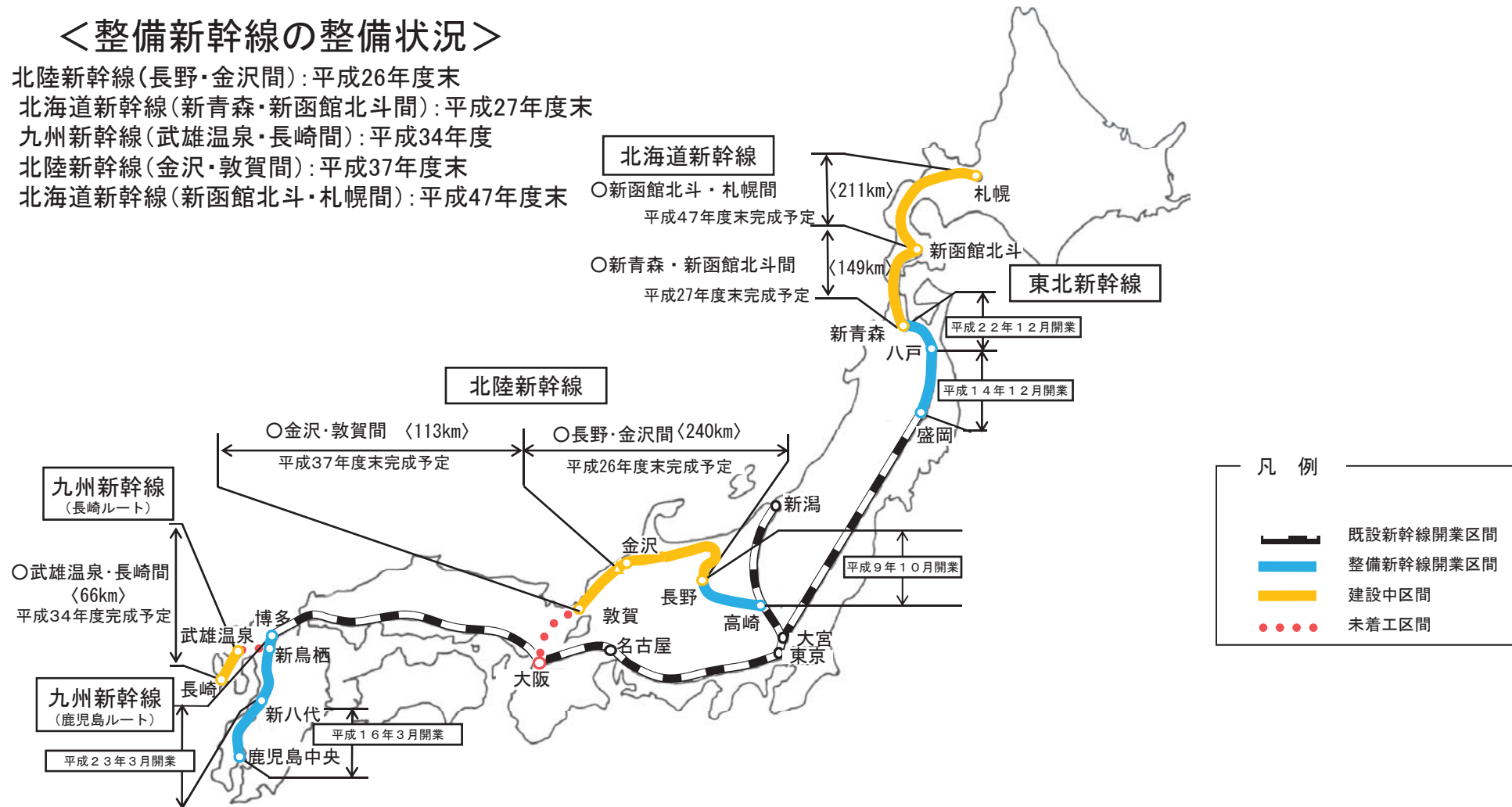
国内の自動車産業の競争力強化

[5. 成長インフラによる取組] 整備新幹線の着実な整備

○ 我が国の基幹的な高速輸送体系を形成する整備新幹線について、着実に整備を進める。

< 整備新幹線の整備状況 >

- 北陸新幹線(長野・金沢間):平成26年度末
- 北海道新幹線(新青森・新函館北斗間):平成27年度末
- 九州新幹線(武雄温泉・長崎間):平成34年度
- 北陸新幹線(金沢・敦賀間):平成37年度末
- 北海道新幹線(新函館北斗・札幌間):平成47年度末



【5. 成長インフラによる取組】

インバウンド観光拠点や地域のゲートウェイとなる「道の駅」の推進

- 「道の駅」において、外国人観光客のニーズが高いサービスを強化し、インバウンド観光の拠点づくりを促進。
- 先進的な「道の駅」は、観光協会と連携したビジターセンター機能などにより、着地型観光の受入基地として機能。
- 「道の駅」を地域のゲートウェイとする先駆的な取組を選定し、関係機関が連携して支援する取組を実施。

○ 外国人観光客のニーズに対応したサービスを提供

「ニセコビュープラザ」(北海道ニセコ町)

外国人の問合せに対する
ホットラインを設置

外国人による問合せ

ホットライン

英語、韓国語、中国語、ドイツ語の4カ国語対応可能

無料公衆無線LANの設置



クレジットカードが使用可能



「川場田園プラザ」(群馬県川場村)

- ・人口約4千人の川場村で、観光入込客90万人以上
- ・農産物販売約4.4億円、約70名の雇用創出

○ ビジターセンター機能

・観光協会と連携し、近隣の観光案内や宿泊施設など、地域の観光情報を提供。



ビジターセンター

○ 体験・交流機会の提供

・地域の特産品などの資源を活かし、果物狩りや陶芸などの体験やイベント等により、村民と来訪者の交流の機会を提供



陶芸体験



ブルーベリー狩り

「阿蘇」(熊本県阿蘇市)

外国人対応可能なスタッフが常駐し、広域観光や交通情報を提供 (英語、中国語)



多言語パンフレット・WEBサイトで周辺観光地を紹介 (英語、中国語、韓国語)

○無料公衆無線LANを設置し、旅行者が自ら情報取得可能



○ 地域資源のパッケージ化 「道の駅」を入口に、地域の魅力にアクセス可能

・温泉や資料館、水辺空間、果樹園、農産物や特産品など、地域固有の観光資源を組み合わせることで魅力を向上。



温泉



水辺空間



果樹園



資料館



地域の農産物



特産品を利用した加工品の提供

[5. 成長インフラによる取組]

都市再開発による民間投資の誘発～都市再生事業の例(虎ノ門ヒルズ)(環状二号線III街区プロジェクト)～

事業の概要

- 認定事業者 森ビル株式会社
- 地下5階、地上52階
- 平成23年4月着工～平成26年5月竣工
- 約6,000㎡の広場を整備することを通じた**広域的な緑・オープンスペース**の創出により、緑と潤いのある都市空間を形成するとともに、**災害時の防災拠点**として機能

事業に対する支援措置

- **市街地再開発関連(予算・国費)**
 虎ノ門ヒルズ建設に対する森ビル(特定建築者)への直接支援
 : 約30億円(その他東京都(施行者)負担分に対する国費支援あり)
 再開発施行者(東京都)への支援
 : 再開発事業 約860億円、街路事業(トンネル部分) 約140億円
- **街路事業(予算・国費)**
 汐留(虎ノ門2丁目～補助313間) : 約90億円(H15～H25)
 晴海～築地(補助313～晴海3丁目間) : 約160億円(H19～)

事業による効果

《都市の国際競争力強化の実現》

- 30階分約3万坪のオフィスを供給。高い耐震性を確保したSクラスビルを供給し、**オフィス従業者数約10,000人の増加を見込む。**
- 高層階に172戸の住居を整備し都心居住を推進。**約400人の居住人口増加を見込む。**
- 最高層階のハイグレードホテル(客室数164)、低層階の商業施設(約3,500㎡、約25店舗)を整備。
- 3つのホールを中心に構成したカンファレンスルーム(フロア面積約3,300㎡、最大2000名収容)を整備。
- **近傍の地価**は昨年と比べ、**約4%上昇**(地価公示:調査基準日H26.1)

建物外観



建築面積	延べ面積	敷地面積	容積率	建蔽率
約9,400 ㎡	約244,000 ㎡	約17,000 ㎡	1,150%	55%

※ 指定容積率600%・700%のところを再開発等促進区により、1150%に緩和

