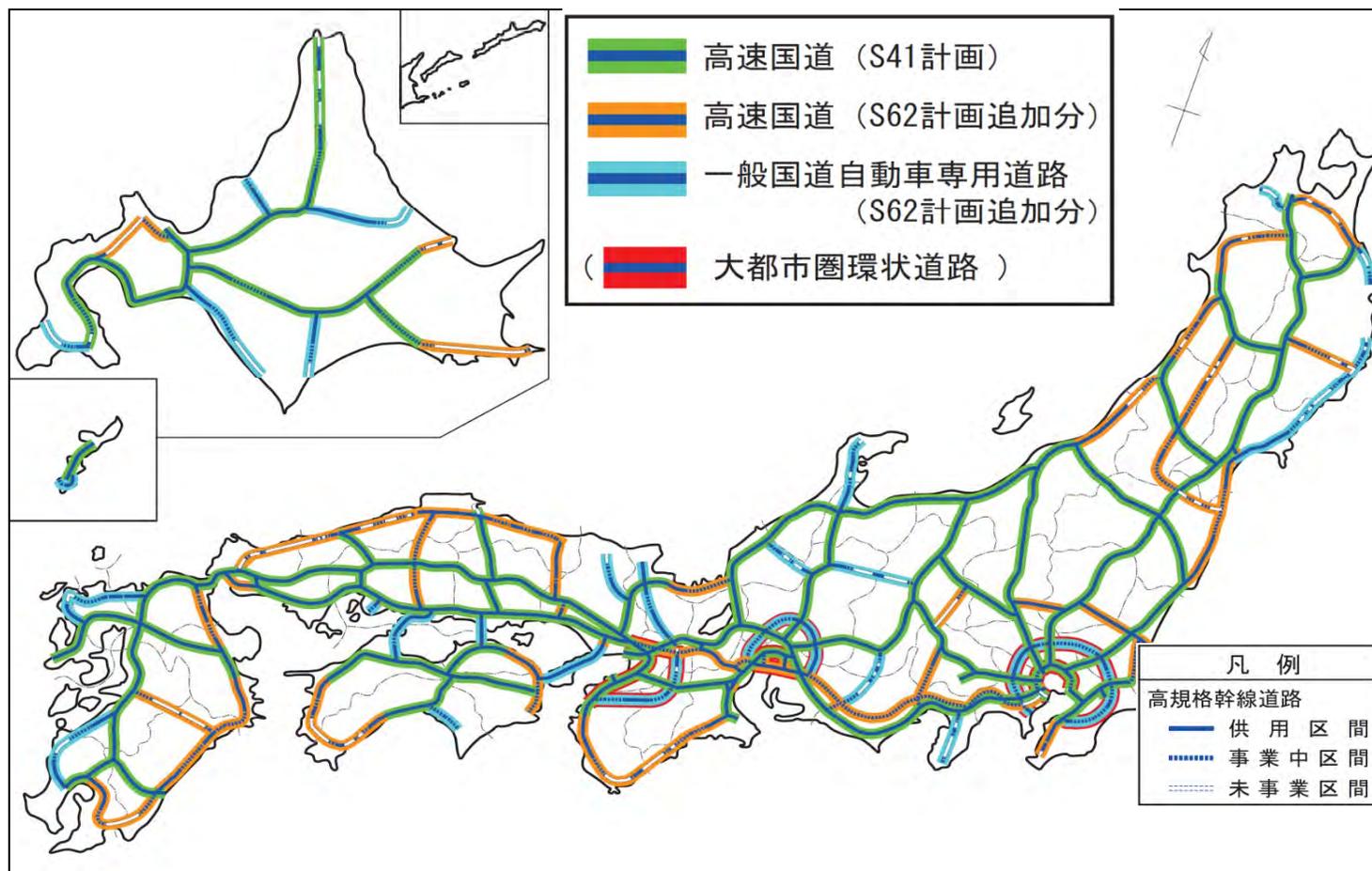


## 高規格幹線道路網計画の変遷

- 現行の高速道路網計画は、昭和62年に策定の第4次全国総合開発計画において、昭和41年に定められた高速国道網計画(7,600km)に 高速国道:3,920km 一般国道自動車専用道路:2,480kmを追加し、高規格幹線道路網14,000kmとして決定。

(昭和62年計画の考え方) 全国から概ね1時間程度で利用が可能となるようネットワークを形成

### ■ 昭和41年及び昭和62年に決定された高速道路網

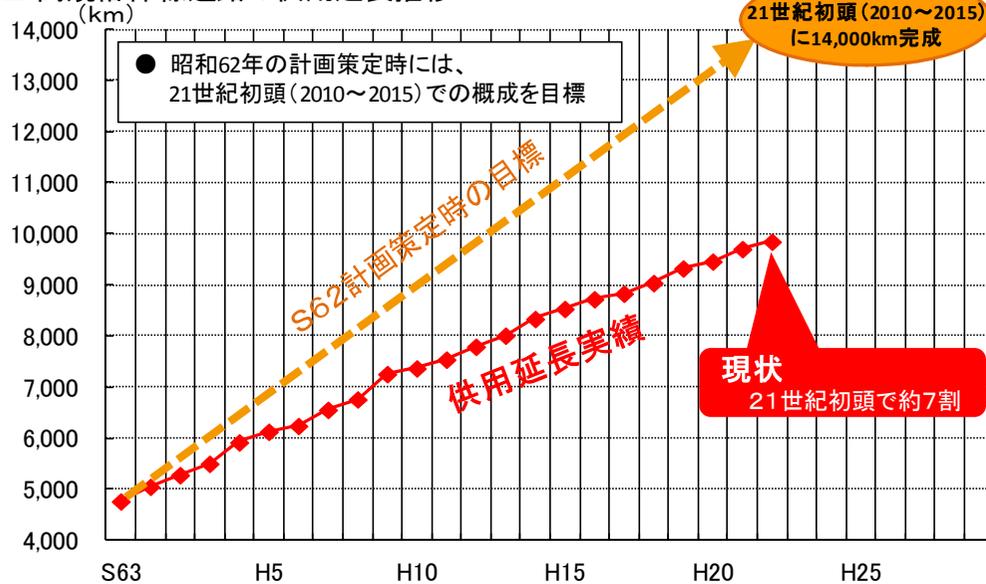


# 高規格幹線道路の整備目標と達成状況

- ・昭和62年の計画策定時には、21世紀初頭のネットワーク概成を目標
- ・これまでの整備のペースは、計画時の想定より遅れている状況

- ・昭和62年に追加した地方部の高速道路や大都市圏の環状道路の進捗率が低い状況

■ 高規格幹線道路の供用延長推移



■ 区間別の整備の進捗率(S63~H22供用)

	S63以降 計画残延長	S63~H22 供用延長	進捗率
高速自動車国道 (S41計画)	3,320 km	2,881 km	87%
高速自動車国道 (S62計画追加分)	3,920 km	1,491 km	38%
一般国道自動車専用道路 (B路線)	2,373 km	1,096 km	46%
大都市圏環状道路	881 km	425 km	48%

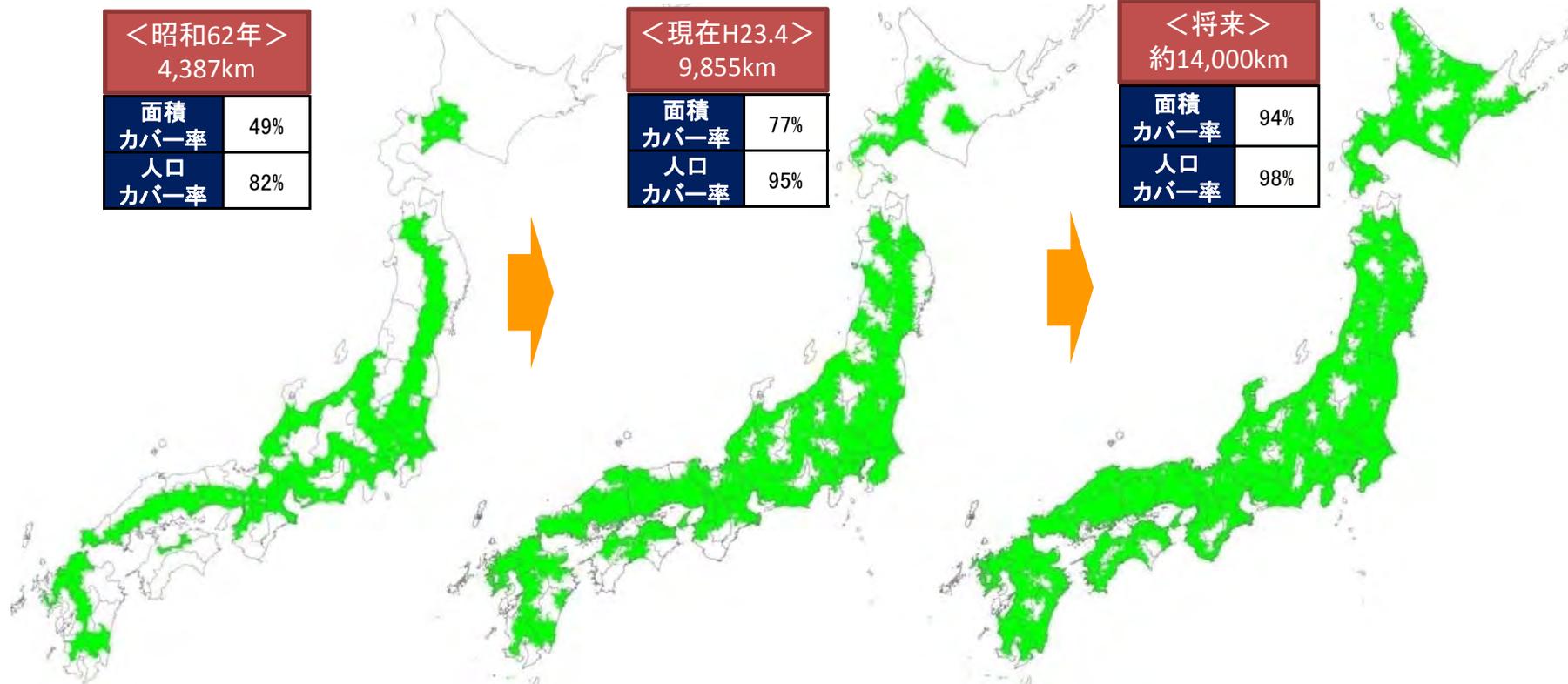
## 高規格幹線道路の整備目標と達成状況

○全国の都市・農村地区からの概ね1時間以内のアクセス、主要な空港・港湾への30分以内での連絡などを概ね達成し、計画策定時の達成目標に対し一定の進捗。

高規格幹線道路計画の目標		昭和62年度末	現在 (H23.4)	計画策定時の達成目標
高規格幹線道路の供用延長		4,387km (31%)	9,855km (70%)	14,000km (100%)
全国の都市・農村地区から概ね1時間以内で高速道路ネットワークに到達	人口カバー率	82%	95%	98%
	面積カバー率	49%	77%	94%
重要な空港・港湾の大部分と概ね30分以内で連絡		79 / 171 (46%)	117 / 163 (72%)	165 / 171 (96%)

### < 1時間以内に高速道路ネットワークに到達できる地域 >

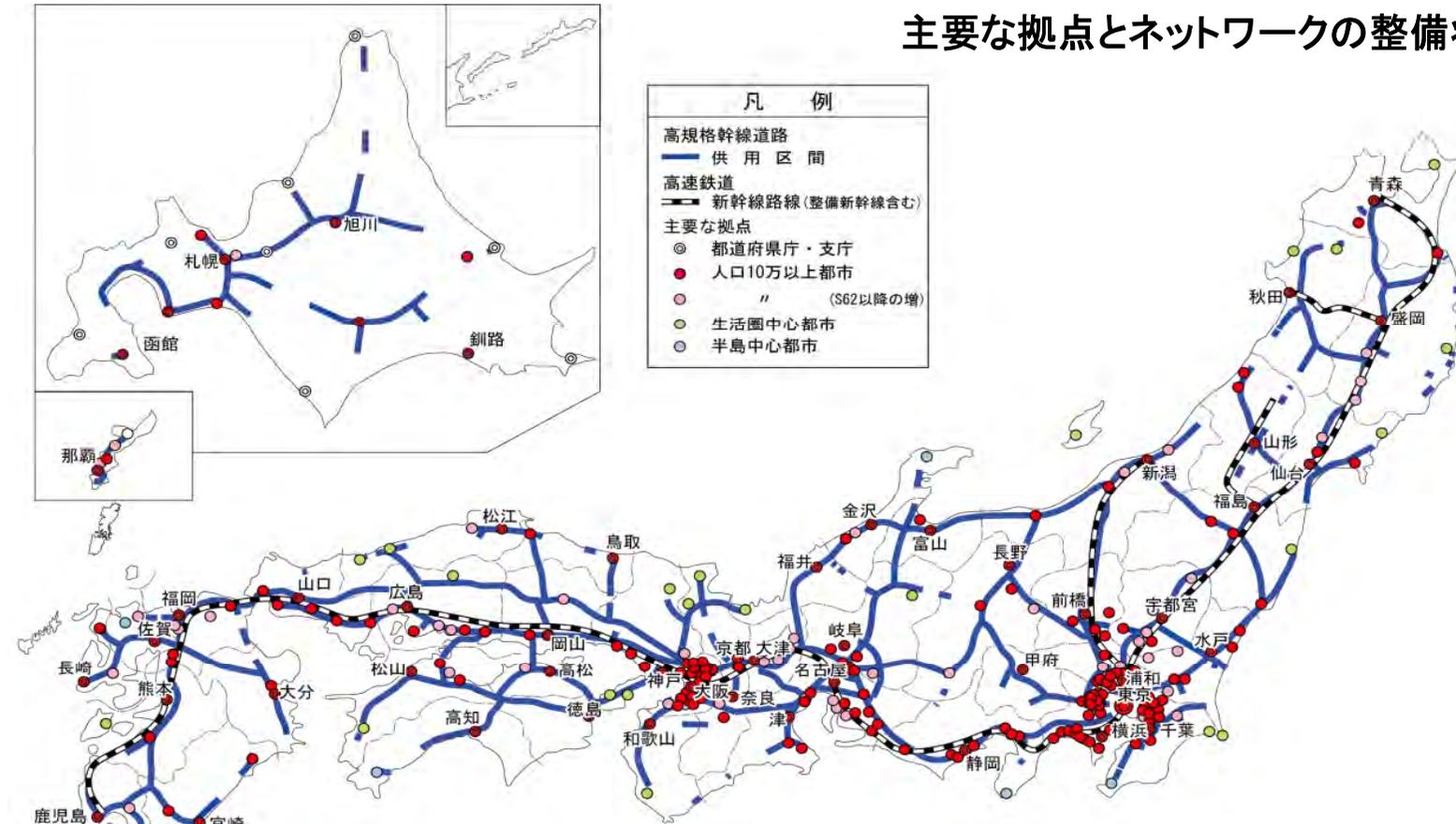
※空港はジェット機の定期便がある空港  
港湾は離島を除く重要港湾（計画策定時の考え方にに基づく）



# 都市・地域間連絡の状況

○ 現状の高速道路ネットワークは、10万人以上の都市については概ね連絡

## 主要な拠点とネットワークの整備状況



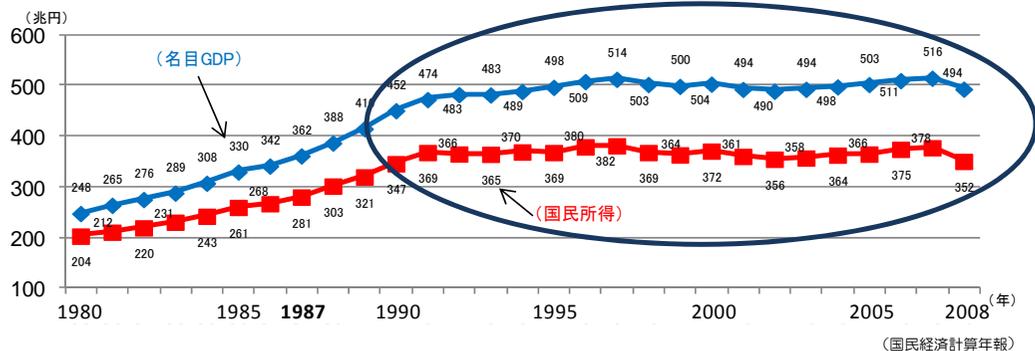
	都道府県庁 (支庁を含む)	人口10万以上都市※	10万人未満の 生活圈中心都市※
連絡率	47/47(52/60)	112/118	4/13
	100%(87%)	95%	31%

※三大都市圏や離島を除く都市を対象に高規格幹線道路で連絡されている都市

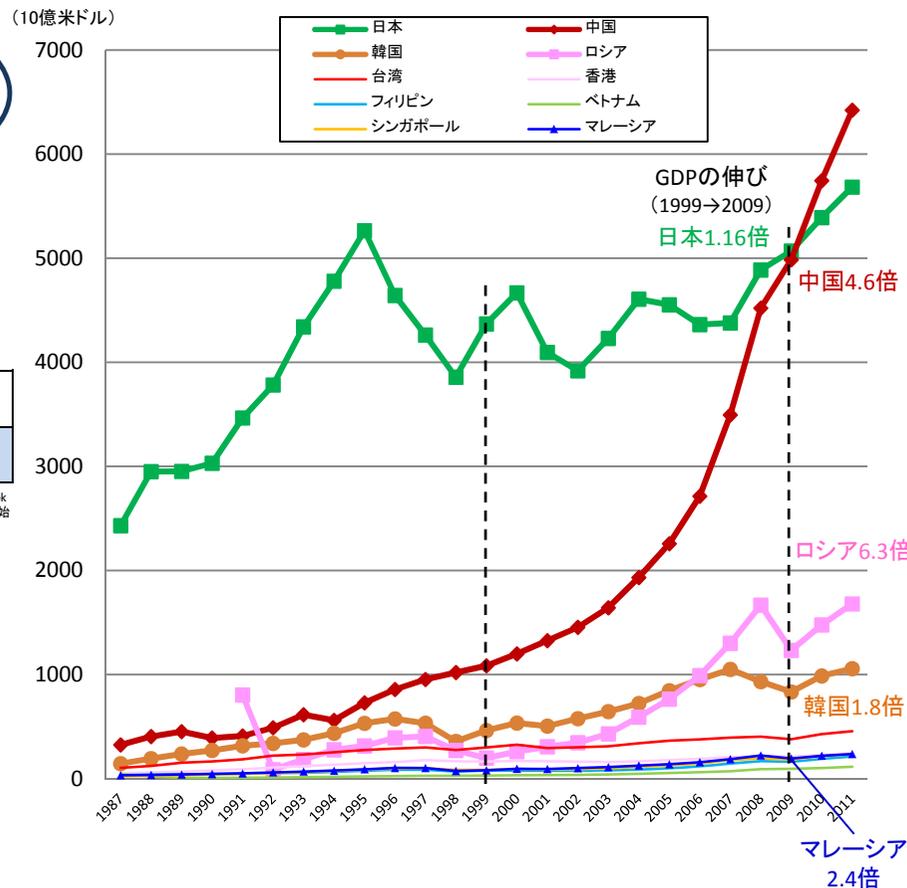
# 近年の経済状況の変化

- 我が国の経済は、ここ20年近く伸び悩み、経済的地位は低下。他方、アジア諸国は急激に経済成長している。
- 日本の貿易構造は、対アメリカ中心から、対アジア中心へと重心がシフト。

## ○ 我が国の経済状況の推移(名目GDP、国民所得)



## ○ アジア諸国のGDP(名目)の推移



## ○ GDP/人の世界ランキング推移

1987	2000	2008
6位	3位	23位

【出所】IMF World Economic Outlook Database

## ○ 世界GDPに占めるシェアの推移

1987	1990	2008
15.1%	14.3%	8.9%

【出所】IMF World Economic Outlook Database

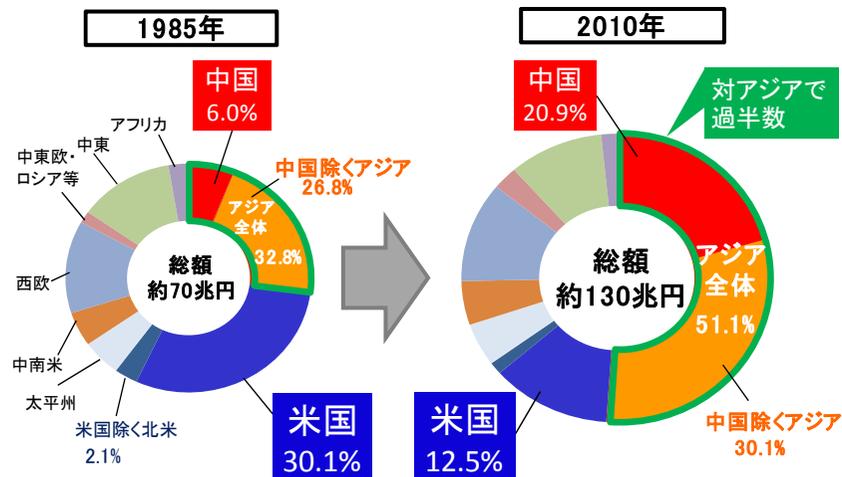
## ○ IMD国際競争力順位の変遷

1989*	1990	2008
1位	1位	22位

【出所】World Competitiveness Yearbook  
\*1989年より調査開始

出典：経済産業省産業構造審議会産業競争力部会資料より作成

## ○ 日本の相手国別の貿易額シェア



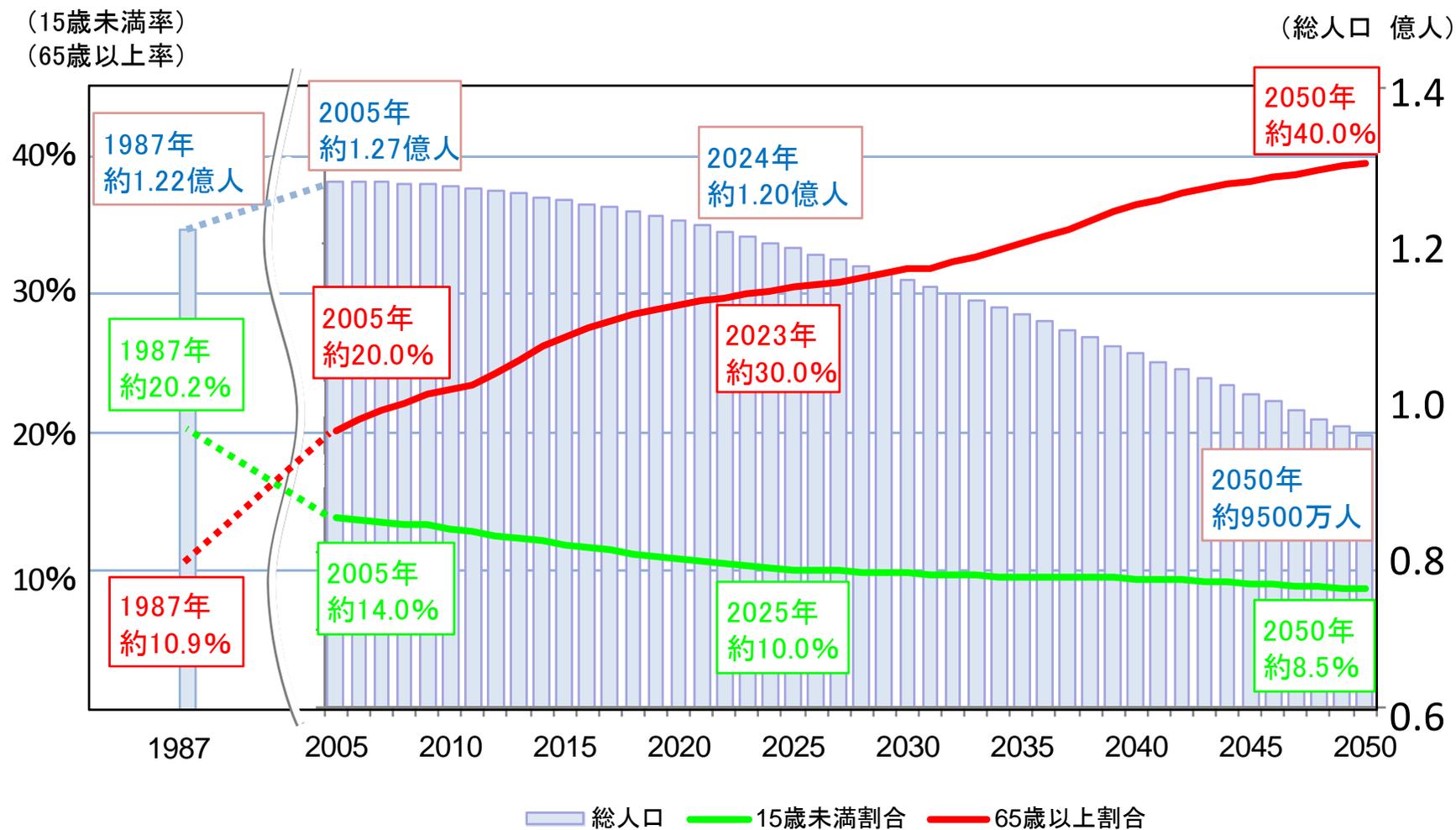
資料：財務省貿易統計  
%は日本の貿易額全体に対するシェア

出典：IMF「World Economic Outlook data」より作成

# 我が国の人口構造の推移

○ 少子高齢化が急速に進行しており、2050年には総人口の約40%が65歳以上になることが想定されている。

## ○ 少子高齢化の推移・予測

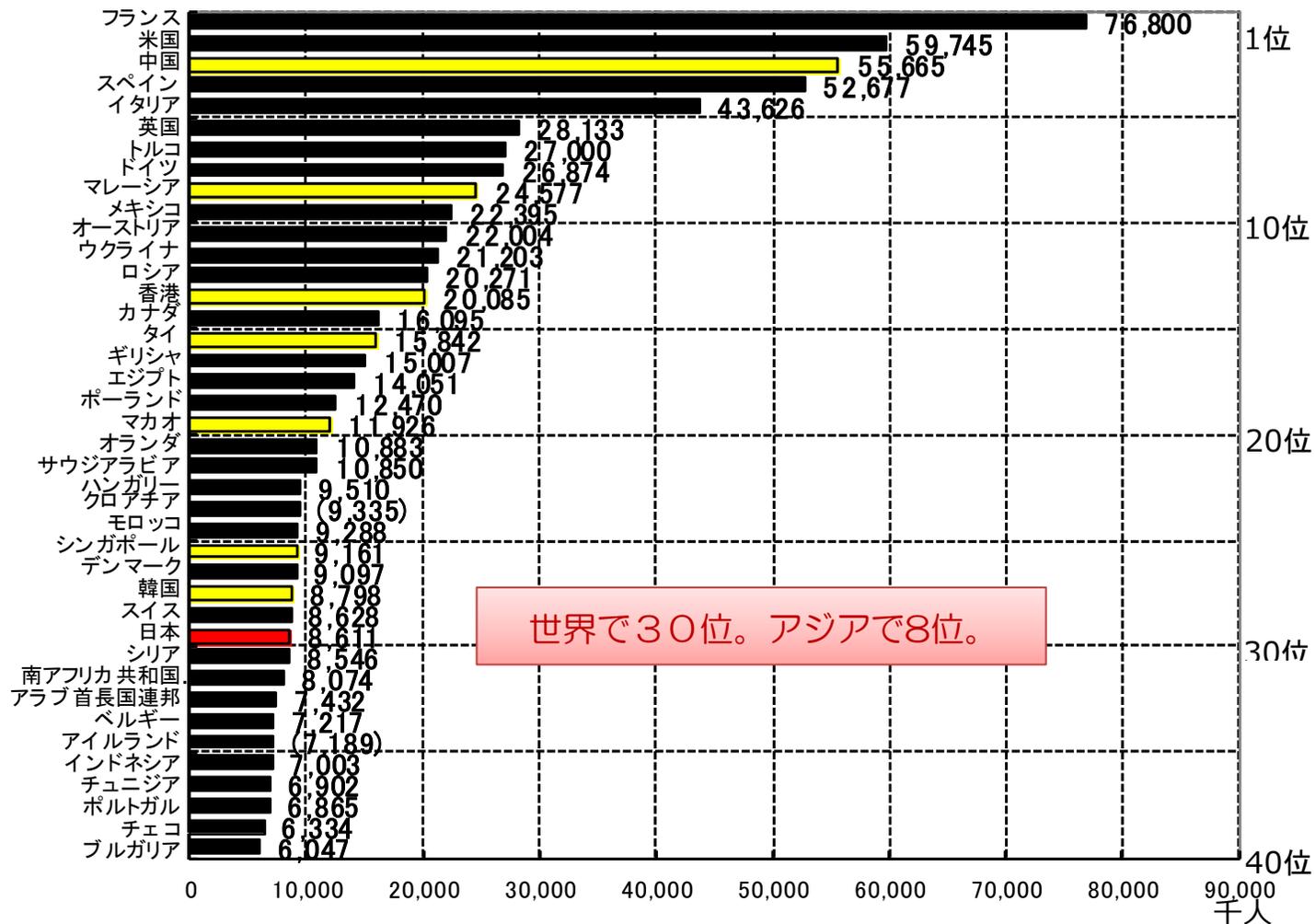


(2005~2009年：総務省「人口推計」、2010~2050年：国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口」(中位推計))

# 世界各国の外国人旅行者の受け入れ状況

○ 観光面においても、特に外国人旅行者の受け入れにおいて、他のアジアの主要国に比べ、遅れをとっている

## ○ 世界各国・地域からの入国者数(2010年)



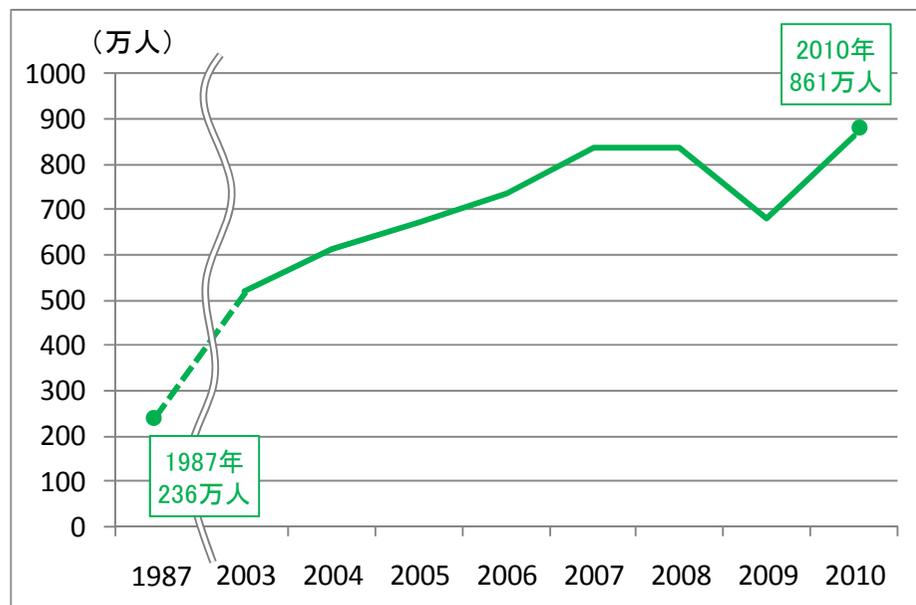
(独)国際観光振興機構(JNTO)資料による

## 観光立国実現に向けた取り組み

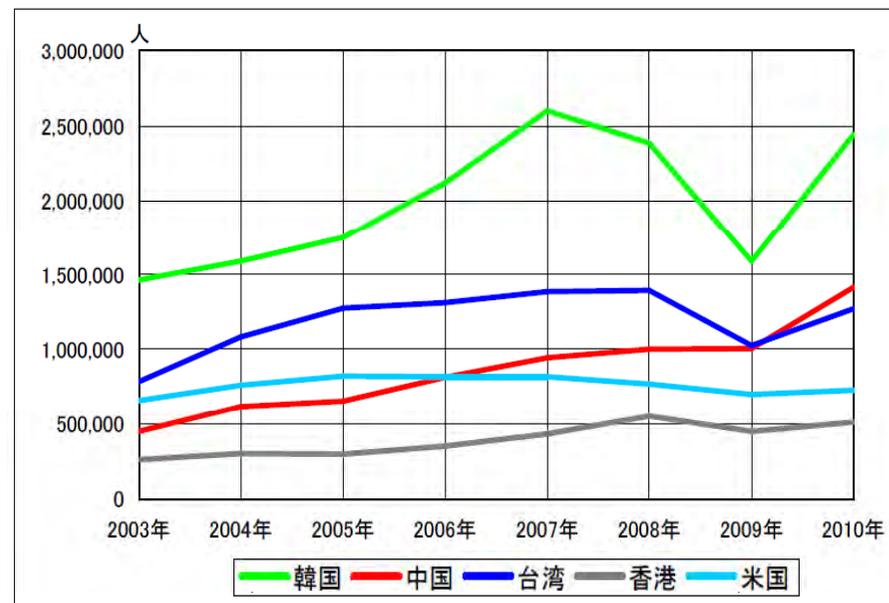
○ 近年、観光立国の実現に向けた動きが加速している。

2003年	ビジット・ジャパン・キャンペーン開始
2006年	観光立国推進基本法が成立
2007年	観光立国推進基本計画を閣議決定
2008年	観光庁設置

○ 訪日客数の推移(総数)



○ 訪日客数の推移(上位5カ国別)



(独)国際観光振興機構(JNTO)資料による

# 諸外国の道路計画 <アメリカ>

○ アメリカでは、国家的な道路システムとして、機能分類により階層的に構成されたナショナル・ハイウェイ・システム(NHS)を構築。

1. 施行年 1995(議会承認)

2. 主な目的

1) 道路、空港、港湾、鉄道等複数の交通機関が一体となった、効率的な輸送システム(NTS=National Transportation System)の構築

・NHSはNTSの基幹要素として位置づけ。 ・各交通機関の競合から協同一貫輸送への転換(継ぎ目のない輸送システム)

2) 軍事施設へのアクセス、災害時の緊急輸送能力の向上など、危機管理への対応

## <NHSの構成>

主要部分を担うインターステート・ハイウェイを含む機能分類サブシステムにより構築

サブシステム名	定義	延長(km)
インターステート・ハイウェイ	アクセス制限された広域的幹線道路。主要都市地域、都市、産業中心を直接に連絡し、防衛道路として機能。	75,000
他の主要幹線道路	都市・地方における空港・港湾等の交通拠点へのアクセスを確保する幹線道路	7,200
戦略ハイウェイ・ネットワーク (STRAHNET)	米防衛戦略上重要な機能をもつ幹線道路ネットワーク	25,000
STRAHNET接続道路	主要な軍事施設から戦略的幹線道路ネットワークへのアクセスを確保する道路	3,000
インターモーダル接続道路	主要な交通拠点と他の4つのサブシステムを結ぶ道路	148,000
NHS合計		約26万km

「インターステート・システム」の機能 (連邦法23編103条、\*は州提案に係るNHS基準の例(23CFR470 Appx. D))

① 主要拠点間の連絡

【主要人口拠点】 人口10万人以上の都市地域

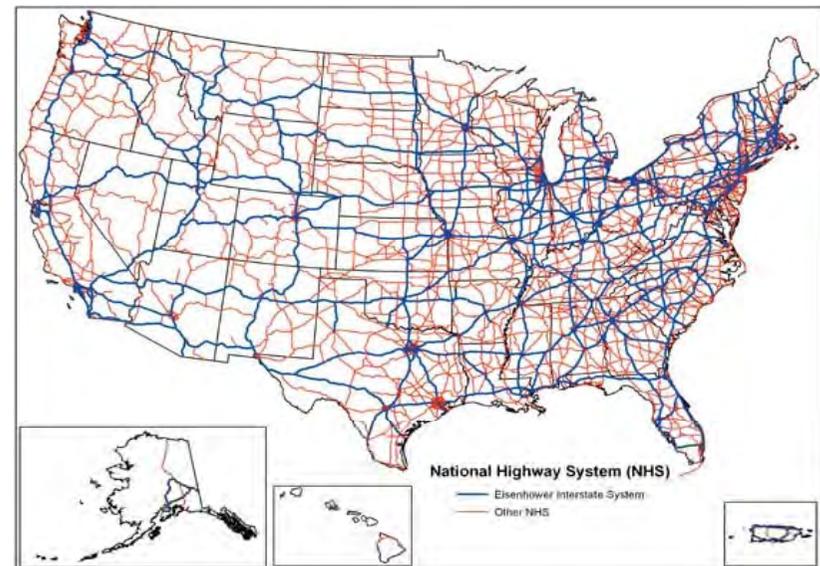
【港湾】 年間5万TEU以上の貨物取扱量、年間乗降客25万人以上のターミナル\*等

【空港】 年間25万人の乗客のための商用サービスの提供\*等

② 国家防衛上の要請に適合

③ 州間、地域圏間の移動を支える (長距離移動を担う十分な延長等)

(青線：州際道路、赤線：その他NHS)



# 諸外国の道路計画 <ドイツ>

○ドイツの道路ネットワークは、中心地理論※1に基づき、拠点(中心地)を階層化し、重要度に応じたサービスレベルの目標を設定し、機能的に構成。  
○上位の中心地間は、サービスレベルの高い道路(開発軸)で結び、下位の中心地間はサービスレベルの低い開発軸で結ぶことが基本的な考え方。

## 基本理念

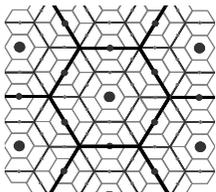
- ① 地域的機会均等、都市間地域格差の是正のため、各人が社会の中で自由に個性を發揮できるよう、自然条件の十分な配慮のもとに、社会、経済、文化の諸要求に対応した空間構造を發展させる
- ② これを実現するためには、各人が平等に能力の發展機会を得ることが必要であり、そのためには、全国、全地域の住民に対して同等の生活条件の創出と供与が必要

(連邦空間整序法により(ドイツの空間整備に関する法律))

## ネットワーク計画の目的

- ① 持続可能な移動性の保証
- ② 持続可能な形態での開発の推進
- ③ 自然や景観、再生不能な資源の利用削減
- ④ 騒音、有害物質と気候変動に影響するガス、とりわけCO<sub>2</sub>の排出削減
- ⑤ 雇用の創出と確保のためのドイツの世界経済における競争力の強化
- ⑥ 全輸送機関(道路、鉄道、内陸水運など)のため公正な競争条件の創造
- ⑦ 交通利用者や住民の交通安全向上
- ⑧ ヨーロッパ統合の促進

※1 中心地理論:  
クリスタラー(W. Christaller)のモデル  
広域の中で複数の都市がどのように發展し、都市相互間がどのようになるかをモデル化したもの。ヨーロッパのような平地では、都市相互の圏域が六角形で接し、蜂の巣状の都市圏域が形成されるとした。



■ 上位中心地 ● 中位中心地

## 道路ネットワークの設定

- 重要度に応じて階層化された拠点(中心地)を設定

中心地の階層は、行政官庁、裁判所、商業施設、学校、病院、遊技場等の配置とリンク

- 連絡する拠点の属性より、適用可能なカテゴリを設定

中心地	特徴
大都市地域 (MR)	国際的あるいは全国的に重要な経済及び人口の中心地 (ベルリン、ハンブルク、ミュンヘン等)
上位中心地 (OZ)	行政、供給、文化、経済の中心地として、高度に専門的な供給を行う都市(人口10万人以上の都市、高等裁判所、空港、大病院等)
中位中心地 (MZ)	高度な要求、あるいは専門的な要求を満たすための中心地、及び営業、産業、サービスにとって重要な地(人口1万人程度の地域、専門病院、百貨店、大規模公園等)
下位中心地 (GZ)	下位中心地及び小規模中心地は、近郊で発生する日常の要求を満たす基礎的供給の中心地(人口数千程度程度の地域、小病院、小中学校等)

## ●道路のカテゴリの定義・特徴

道路の規格	アウトバーン	幹線道路	都市道路(都市内の道路)		
	都市部外(都市部内)	都市部外	都市部外	都市部内	
通過地域			都市部外	都市部内	
沿道建物の有無			建物なし	隣接建物あり	
道路の機能			主要道路	主要道路	アクセス道路
カテゴリー	AS	LS	VS	HS	ES
速度規制	なし※2(推奨130km/h)	100km/h	50-70km/h	50km/h	30km/h
交差方法	立体交差	立体・平面	平面交差	平面交差	平面交差
主な機能	連絡機能	連絡機能	連絡(アクセス)	連絡,アクセス集約	アクセス機能
利用交通	高速自動車	一般自動車	一般自動車	一般自動車 公共交通	一般自動車 公共交通 自転車

	階層基準		※2 一部を除く 連絡する都市間に適用可能な道路のカテゴリ(細分)				
	供給機能	交流機能	大陸	広域	地域間	地域	近郊
大陸	0	MR-MR	長距離高速道路	△	-	-	-
広域	I	OZ-MR	長距離幹線道路	△	-	-	-
地域間	II	MZ-OZ	地域間高速道路 都市内高速道路	地域間幹線道路	(周辺に住宅のない) 主要道路	△	-
地域	III	GZ-MZ	-	地域幹線道路	-	自治体内 主要道路	△
近郊	IV	G-GZ	-	地方道路	-	-	集散道路

出典:1998年「RAS-N」、2008年「RIN」より作成

△:機能が重なるため問題があるもの -:現存しないもの、認められないもの

# 諸外国の道路計画 <フランス・イギリス>

## フランス

### 1. 1995年に国土整備・開発基本法(LOADT)を制定

(第1条):「国家の連携と統一に貢献し、社会全般の利益を目的とする。この政策は各国民に対して国土全体に対する機会の均等を保証し、知に対する同等のアクセス条件を創出することを目標とする。この政策は地理的な位置とその影響によって生じる人口・経済・雇用の観点で不均等な生活条件を是正する」

(第17条第一項): 高速交通網利用機会のナショナルミニマム

「フランス本国のいかなる地域も高速国道もしくは国道網に連なる2×2車線の自動車専用道路まで、または高速鉄道の通る駅まで、50kmもしくは車で45分を超えないようにする。」

### 2. 1999年に改正した国土整備・持続的開発基本法(LOADDT)において示されたサービス目標は下記のとおり。

#### ① 物資輸送サービス目標

輸送の安全向上のため、短距離輸送を含め、高速道路網と自専道を利用

#### ② 旅客輸送のサービス目標

高速道路網、高速鉄道網、空路網からなる高速交通網のアクセス向上により大都市圏の競争力を確保

#### ③ 国内都市とパリの連絡性

国内都市とパリの連絡性を高めるために大都市の高速道路網へのアクセスを保証



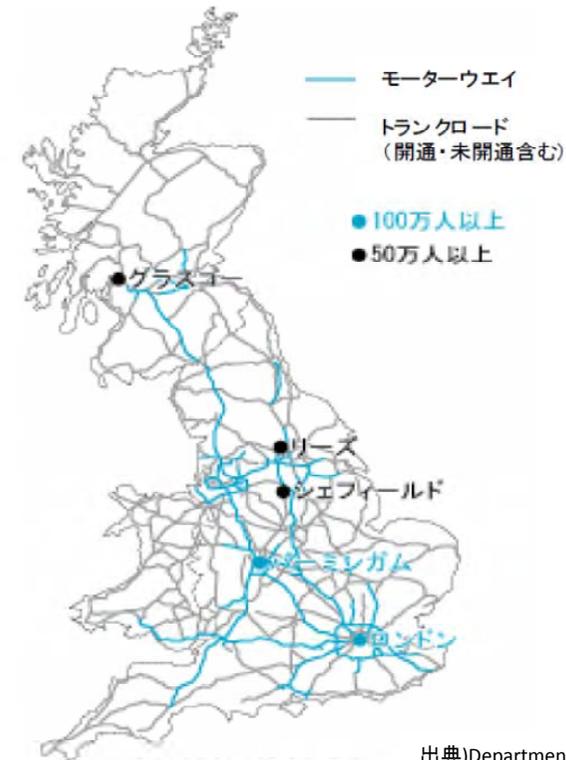
出典) 設備・交通・住宅省道路局資料/  
「交通工学38(5)」, pp63、2003年

## イギリス

### 1. 1998年の新交通白書(A New Deal for Transport: Better for Everyone)で提示されているIntegrated Transportが目指す方向は下記のとおり。

- ① 各種交通機関の統合: 交通機関それぞれのポテンシャルを最大限引き出し、交通機関の乗り継ぎをより容易にする
- ② 環境との統合: よりよい環境をつくる
- ③ 土地利用との統合: 国、地域、地方において交通と土地利用計画の整合を図り、より持続可能な移動および移動に関する課題解消を支援する
- ④ 教育・健康・富の創造を目指す政策との統合: より公平で開かれた社会をつくる

### 2. 効率的な国家的重要な路線整備にかかわる要件は下記のとおり。



- ① 人口と経済活動の主要な中心結合
- ② 主要な交通拠点(空港、港湾、鉄道複合ターミナル)へのアクセス
- ③ 中心と周辺地域の連結
- ④ スコットランド、ウェールズとの重要な連絡
- ⑤ 英国におけるヨーロッパ横断ネットワークの一部を構成

出典) Department for Transport  
「Transport Statistics for Great Britain 2002」

# 諸外国の道路計画 <中国・韓国>

## 中国

### 1. 2004年12月に国家高速道路網計画を発表。

#### (目標)

- ・今後30年間で人口20万以上のすべての地方中核都市を相互に連絡。
- ・首都から放射状に伸びる7本の路線、南北を縦貫する9本の路線、東西を横断する18本の路線から構成。
- ・延長は約85,000km。  
(68,000kmは幹線道路、17,000kmは5つの地方環状道路)

計画延長 約85,000km 供用延長 約74,000km(2010年末時点)



## 韓国

### 1. 第四次国土総合開発計画(2000～2022年)

#### (基本目標)

- ① 各地域の個性と特性を生かした発展基盤を確保する「均衡的国土」の形成。
- ② 持続可能な国家発展を図り国民生活の質の向上に寄与する「緑色国土」の形成。
- ③ 東北アジアの中心交流国家、世界経済の主導国家に跳躍する「開放国土」形成。
- ④ 南北間の統合を図る「統一国家」の形成。

#### (高速道路に関する指針)

- ① 国土の均衡ある発展と交通需要に対応する南北に走る7つの高速道路と東西に走る9つの高速道路の高速国幹道網を段階的に構築
- ② 物流費用の節減と国民の不便さの解消のため国道ボトルネック区間を整備

高速道路総延長: 約1,900km(1997年) → 約6,000km(2020年)

### 2. 第二次道路整備基本計画(2011)

#### <整備目標>

- ・全国どこでも30分以内に高速道路のアクセス可能な国土幹線道路網の早期拡充
- ・混雑区間の整備、効率的施設運営と改善を通じた都市部交通難の解消
- ・環境と人間が調和した安全な道路構築
- ・先端技術の活用と情報化による輸送効率の向上など利用者サービスの強化



計画延長 6,160km

# 都市間移動のサービスレベル

○ 都市間移動の速達性では、高速道路が未整備の地域で遅い傾向。諸外国と比して、我が国の都市間の速達性は、全体的に低い水準

## ○ 都市間連絡速度の国際比較

	日本	ドイツ	フランス	イギリス	中国	韓国
平均連絡速度	59 km/h	90 km/h	88 km/h	72 km/h	73 km/h	60 km/h

※ 日本の所要時間経路探索システム(Google Maps)による平均連絡速度：51km/h

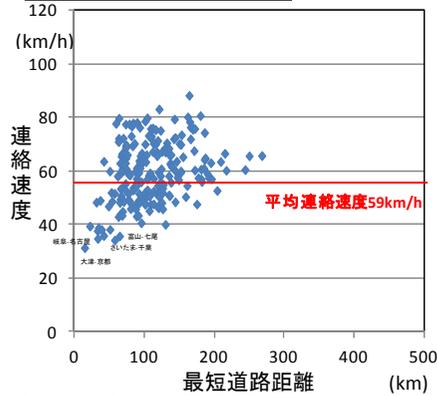
**都市間連絡速度**：都市間の最短道路距離を最短所要時間で除したもの

対象都市：拠点都市及び一定の距離離れた人口5万人以上の都市及び主要港湾を国毎に設定

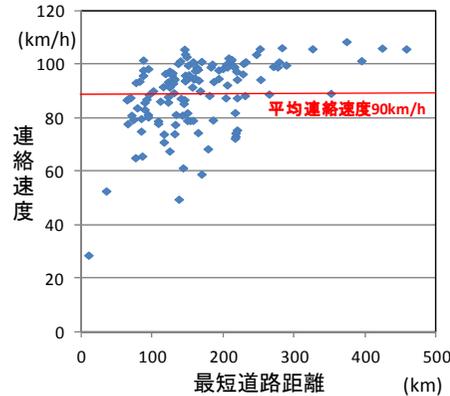
※ 拠点都市：日本：都道府県庁所在地(北海道：旧支庁)、独：州都、仏：地方圏庁所在地、英：地域開発庁(RDA)

### 日本

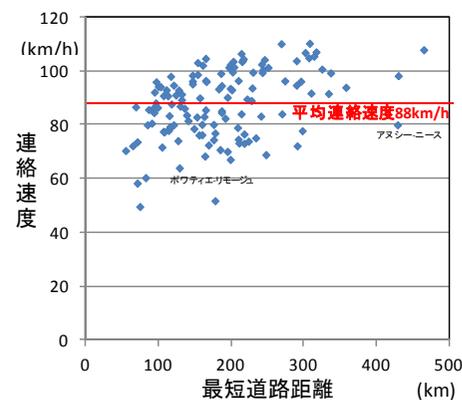
#### ○ 都市間連絡速度の分布



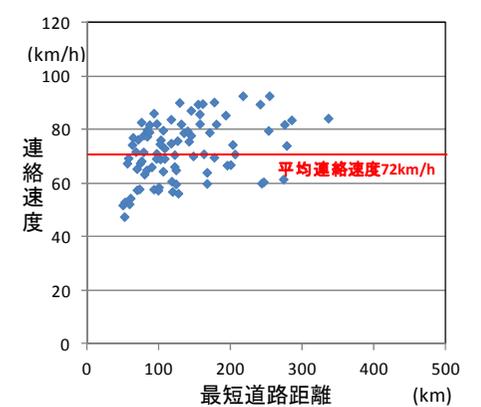
### ドイツ



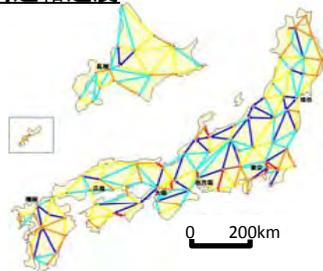
### フランス



### イギリス



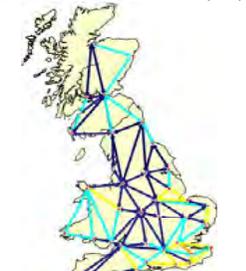
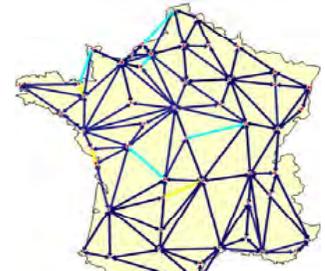
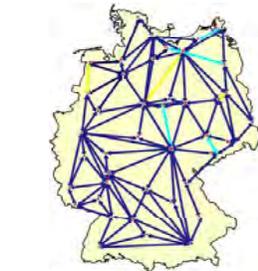
#### ○ 都市間連絡速度



凡例<都市間連絡速度>  
 70km/h以上  
 60~70km/h  
 50~60km/h  
 40~50km/h  
 40km/h未満

所要時間：所要時間経路探索システム(Google Maps)による。(但し日、韓は民間プロブデータ等の実勢速度による。)

※：各国の地図は同縮尺。



#### ○ 高速道路の整備状況

