

**世界に開かれた魅力ある国土形成と
持続的発展のための国土基盤のあり方**

平成16年2月

国土審議会調査改革部会
国際連携・持続的発展基盤小委員会

はじめに

我が国は、本格的な人口減少の到来、グローバル化、環境制約の顕在化など、これまでにない新たな時代潮流を迎えつつある。我が国の長期的な経済低成長下における本格的な人口減少の到来は、地域の経済基盤の存立を脅かすものと考えられており、このような人口減少下において我が国の活力を維持し、持続的な発展を担保していくためには、経済のグローバル化、ボーダレス化の中で、県境の枠組みを超えた広域的視点に立った交流・連携をベースに、国際的な地域間競争のもと、地方が自立的に地域の発展に取り組み、個性ある地域社会を形成していくことが求められる。

また、このような対応を適切に行うことにより、先進諸外国に較べ、量的には拡充してきたが、質的には劣っている生活水準や不十分な環境水準の向上が図られ、自然と共生し、質の高い生活を持続的に営める社会構造への転換が可能となるものである。

本小委員会では、このような認識のもとに、発展する東アジアの一員として、活力ある国土形成を図るための国際連携のあり方や「二層の広域圏」の考え方に示されるような、県境や市町村境を超えた国内の広域連携のあり方、そしてこれらを支える国土基盤形成のあり方について、今後の方向性を検討した。本報告書で示した基本的方向は、新たな国土政策に向けた検討の出発点であり、引き続き提案した内容の具体化を進めることが必要である。

目 次

I 東アジアの発展の一翼を担う国土形成	1
1 グローバル化とともに活発化する国際交流	1
2 東アジアの一員としての活力ある国土形成	4
3 「広域国際交流圏の形成」の進捗状況	12
4 国際的な競争力・魅力を高めるための基本的方向	17
II 自立と連携を支える交流基盤	21
1 健全な地域間競争に資する国内交流基盤	21
2 人口減少下での広域的対応に資する国土基盤	27
3 二層の広域圏形成のための基本的方向	29
III 持続的発展のための国土基盤投資	35
1 良好な環境と安全な暮らしを支える国土基盤	35
2 維持更新需要増大下での効率的な国土基盤の整備・管理	40
3 国土基盤の質的向上・投資の効率化のための基本的方向	43

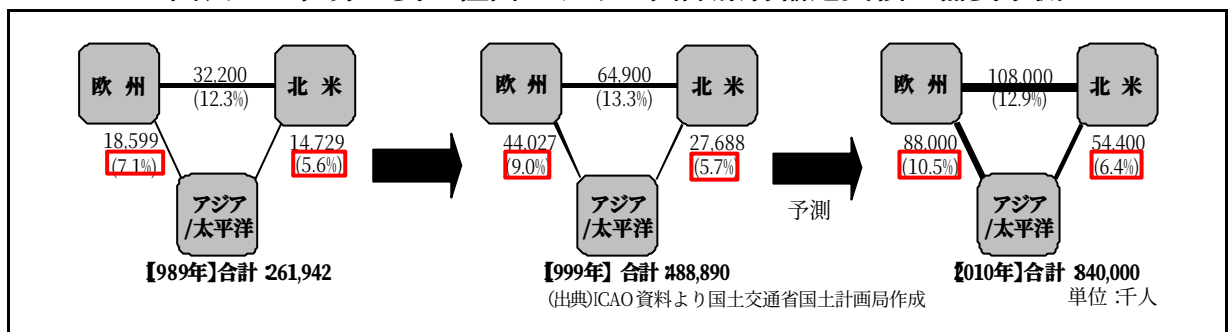
I 東アジアの発展の一翼を担う国土形成

1 グローバル化とともに活発化する国際交流

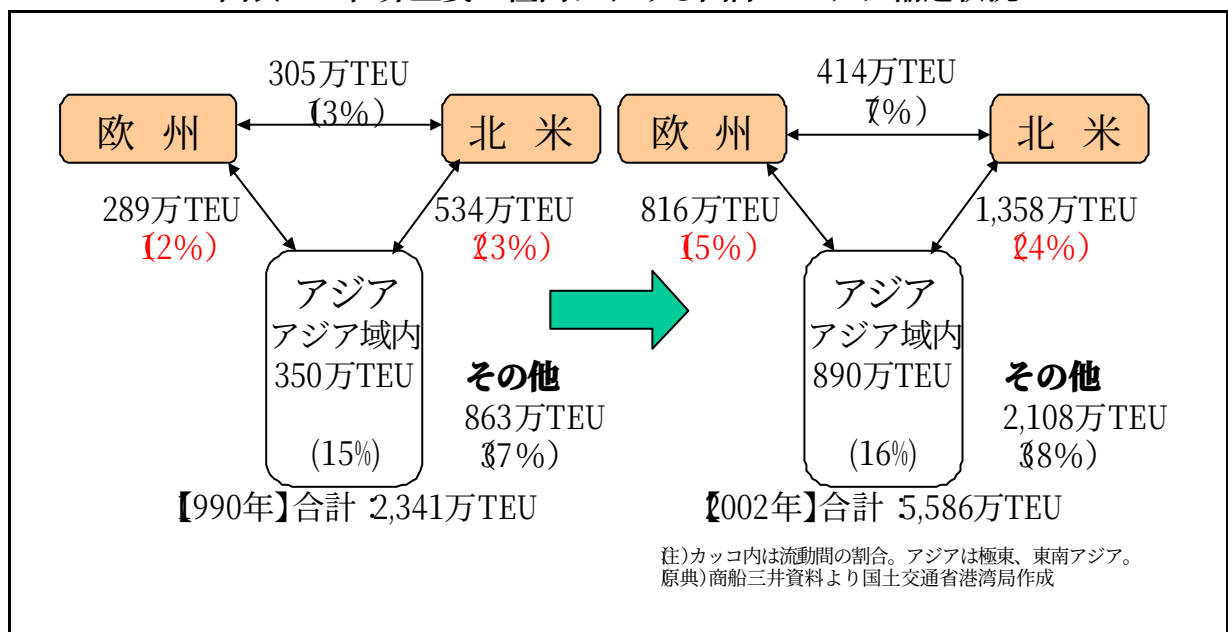
(1) 東アジアの台頭による世界の三極構造の進展

東アジア諸国の経済発展により、世界経済は北米、EU、東アジアの三極構造が鮮明化してきている。これにより、人流・物流なども三極を結ぶ流動が世界の基幹的な流動となってきている。

図表 1 世界主要三極間における国際旅客輸送実績・需要予測



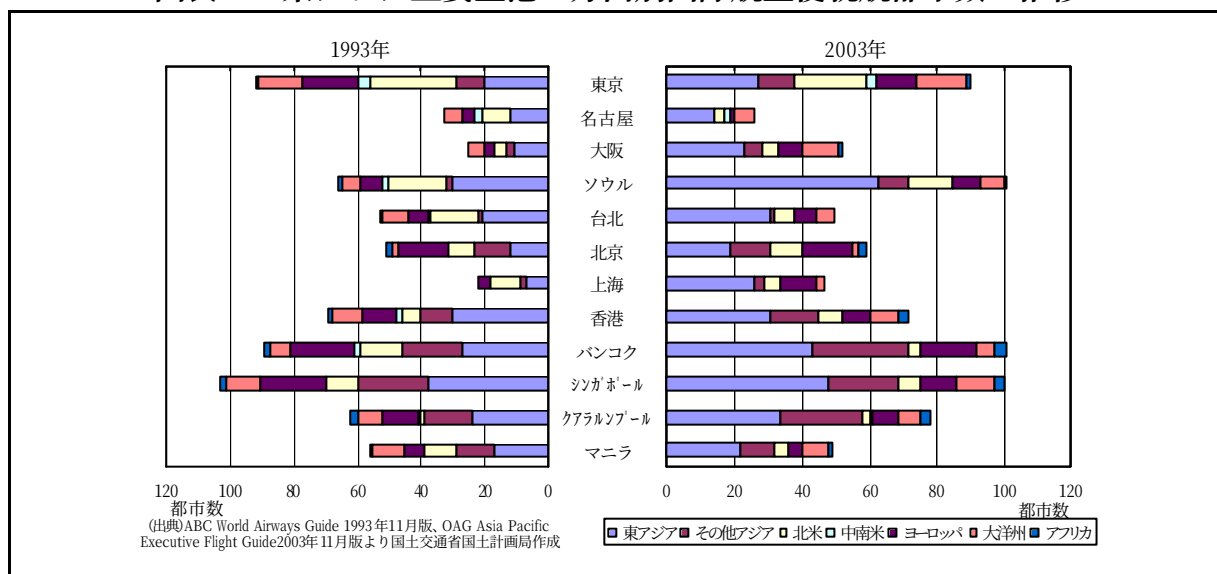
図表 2 世界主要三極間における国際コンテナ輸送状況



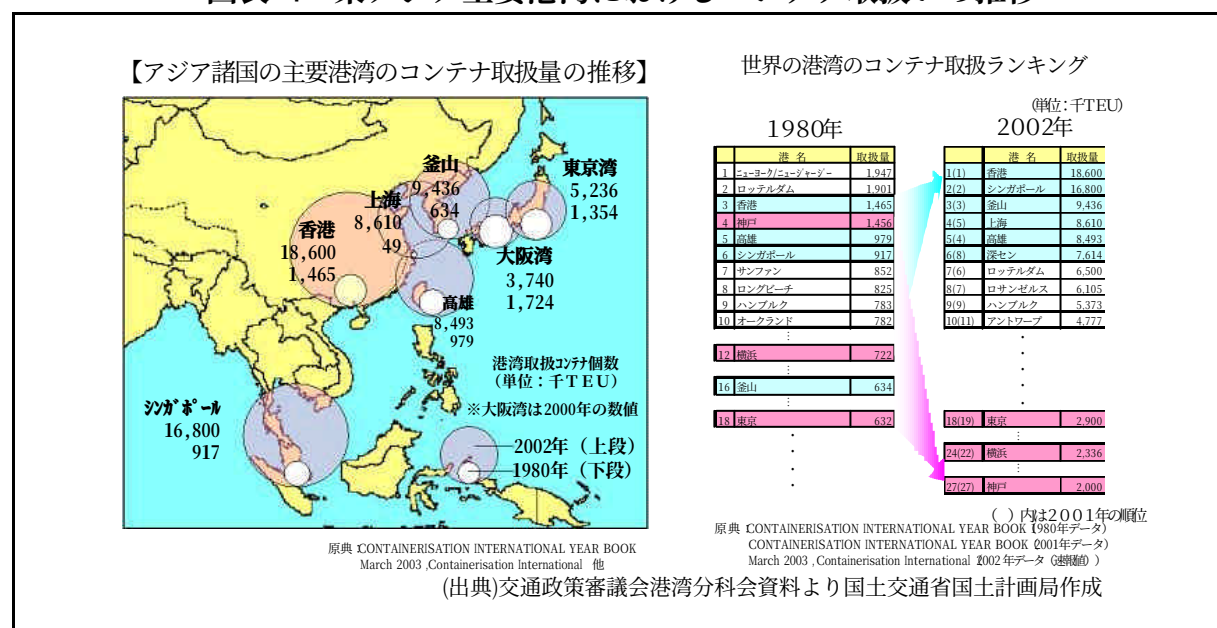
(2) 東アジアの急成長下における我が国の活性化への課題

このような中で、日本と東アジアをはじめとして海外との人流・物流・情報流などの交流は着実に増加しているが、東アジアにおける国際的な交流は日本を上回る勢いで増加しており、我が国の東アジアにおける国際交流に関する相対的地位は低下している。急成長する東アジアの活力を踏まえた我が国の国際交流の更なる拡大が望まれる。

図表 3 東アジア主要空港の方面別国際航空便就航都市数の推移



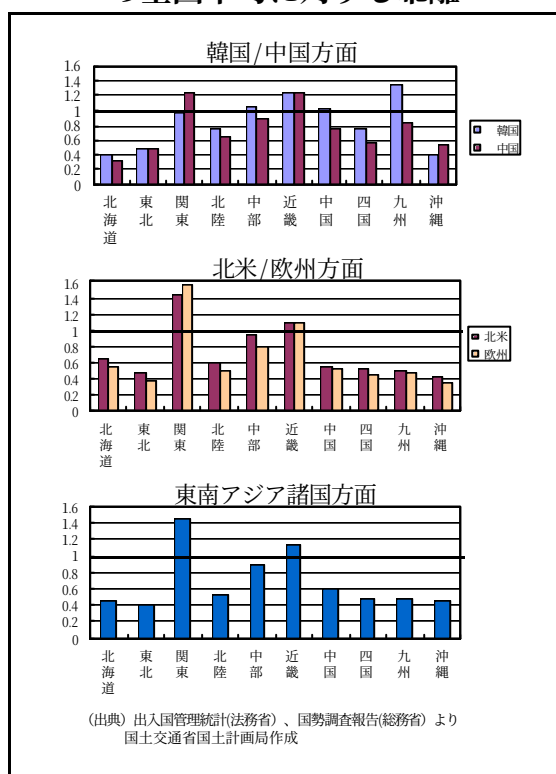
図表 4 東アジア主要港湾におけるコンテナ取扱量の推移



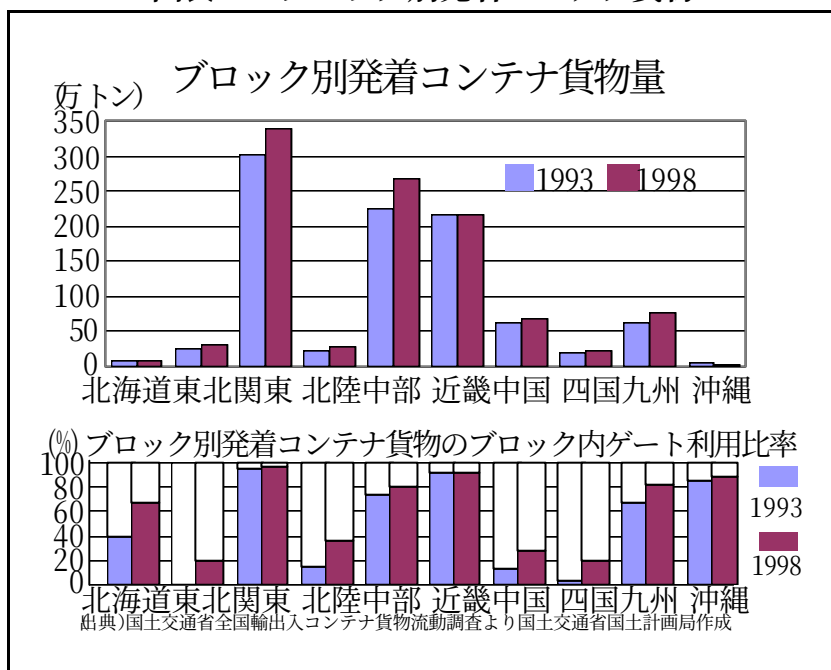
(3) 国内における国際交流の地域格差

我が国の国内に目を移すと、定期航空路、定期コンテナ航路等の地方圏への展開により、近隣諸国へのアクセス性は全国的に向上している。しかしながら、東南アジアや欧米への人口あたり出国者数、国際コンテナ貨物の発生地・消費地と同じブロック*内の港湾を利用する比率などにおいて、依然として三大都市圏を含むブロックとそれ以外とで明瞭な格差がある。

図表 5 地域別人口あたり出国者の全国平均に対する乖離



図表 6 ブロック別発着コンテナ貨物



※ 特に記述のない限り以下の区分とする。

北海道：北海道
東北：青森県、岩手県、宮城県、秋田県、山形県、福島県
関東：茨城県、栃木県、群馬県、埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県
北陸：新潟県、富山県、石川県、福井県
中部：山梨県、長野県、岐阜県、静岡県、愛知県、三重県
近畿：滋賀県、京都府、大阪府、兵庫県、奈良県、和歌山県
中国：鳥取県、島根県、岡山県、広島県、山口県
四国：徳島県、香川県、愛媛県、高知県
九州：福岡県、佐賀県、長崎県、熊本県、大分県、宮崎県、鹿児島県
沖縄：沖縄県

2 東アジアの一員としての活力ある国土形成

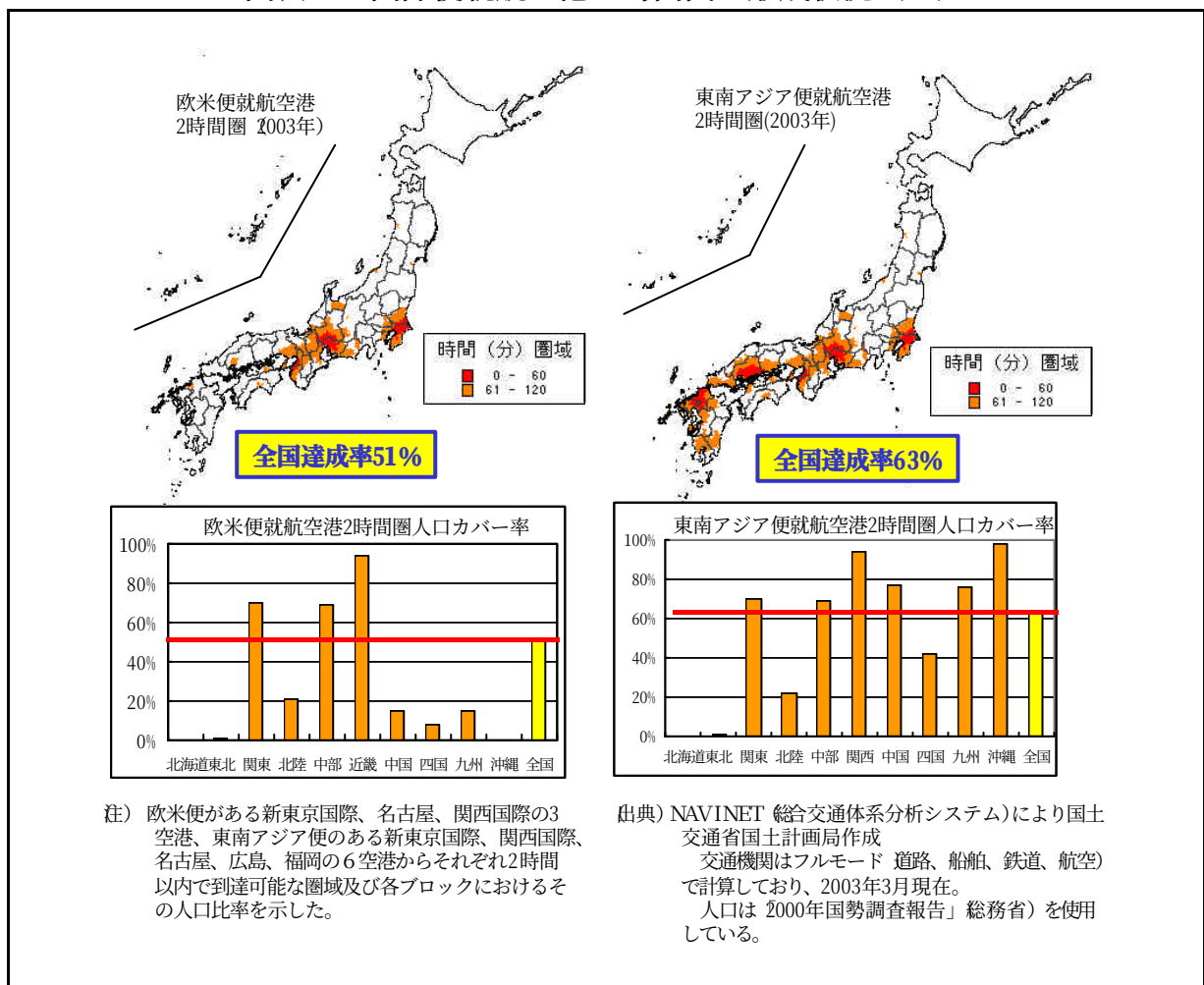
東アジアの経済力は今後とも日本以上の発展が見込まれ、東アジアの総人口を考えると巨大な市場が形成されると予測される。日本の各地域がこのような市場を捉え、地域の活力や雇用を生み出すための現状と課題を下記に示した。

(1) 交通・情報通信分野

国際航空については、近年のテロ事件や SARS などの影響があるものの長期的にみれば就航する国際定期便数が着実に増加してきており、首都圏など一部空港では需要がひっ迫してきている。

空港へ2時間でアクセスできる人口の割合（2時間圏人口カバー率）は、欧米便就航空港については約5割、東南アジア便就航空港については約6割となっており、これらをブロック別に見ると、地方圏では中国、九州、沖縄の東南アジア便就航空港2時間圏人口カバー率は全国平均より高く、それ以

図表 7 国際便就航空港2時間圏の形成状況（1）



図表 8 関西国際空港における国内から海外への当日乗り継ぎ可能都市ペア数
(欧米・オセアニア)

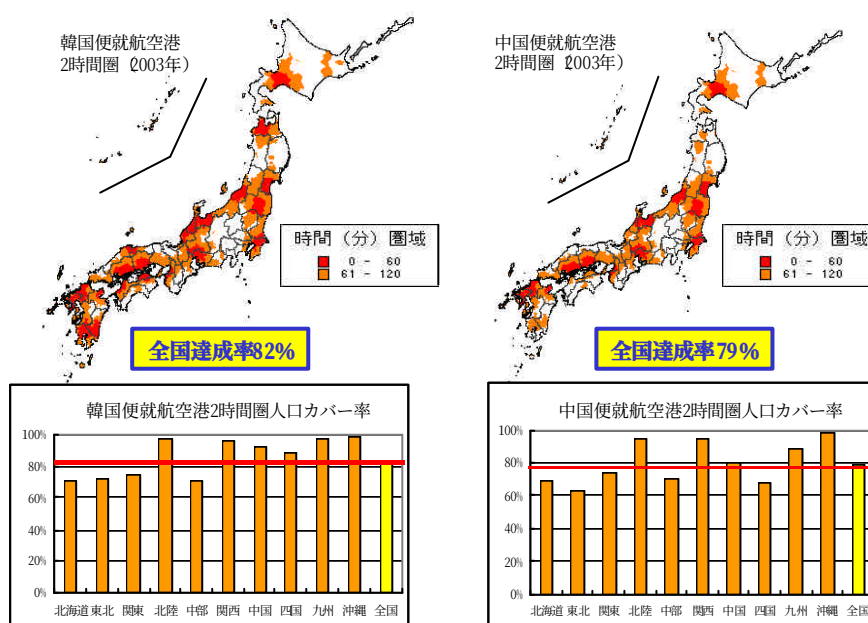
	地方からの航空路数	欧州方面	北米方面	オセアニア方面 (豪州 NZ)
1995年(2月)	31路線	37 (6路線)	103 (5路線)	86 (4路線)
2003年(9月)	19路線	25 (10路線)	40 (5路線)	87 (6路線)

出典) 国内航空時刻表、国際航空時刻表 (ITB) より国土交通省国土計画局作成

外では相対的に低くなっている。これらの要因としては、地方圏への直行便が少ないこと、我が国国際拠点空港の地方への乗り継ぎ機能が必ずしも十分とは言えないことなどが考えられる。

一方、韓国、中国便就航空港へ2時間でアクセスできる人口の割合は、既に約8割に達しており、利便性の向上が図られている。

図表 9 国際便就航空港2時間圏の形成状況(2)



注1) 韓国、中国への航空便がある空港から2時間以内で到達可能な圏域について示した。

(韓国ゲート) : 新東京国際、関西国際、名古屋、新千歳、仙台、青森、秋田、福島、新潟、富山、小松、広島、岡山、米子、高松、松山、福岡、長崎、大分、宮崎、鹿児島、沖縄

(中国ゲート) : 新東京国際、関西国際、名古屋、新千歳、仙台、福島、新潟、富山、広島、岡山、福岡、長崎、大分、鹿児島、沖縄

(注2) その他設定条件については、図表7と同様。(出典)図表7参照

今後は東アジアとの経済的な結びつきが一層強まることが予想され、ビジネス客を中心に韓国・中国などの近隣諸国へは日帰りできることが重要となってくる可能性がある。EU とアジアとを単純に比較することは注意を要するが、小型機材で高頻度に運行されている欧州内の都市間と比較して、日本の都市から日帰り可能な東アジアの都市は限られている。大都市では空港ア

アクセス問題があり、地方都市では路線数と運行頻度、共通して大型中心の航空機材構成がある。その他、各種手続の効率化などの課題がある。なお、平成15年11月に羽田ー金浦チャーター便が就航し、東京ーソウルの日帰り可能性は高まった。

図表 10 東アジアとの日帰り可能性の現状

【日本・アジア双方から日帰り可能】

日本側空港	アジア側空港	日本からの日帰り			日本への日帰り		
		滞在最長時間(分)	日帰り圏	曜日	滞在最長時間(分)	日帰り圏	曜日
成田	釜山	385	△	火木	365	△	水
成田	ソウル	435	○	毎日	445	○	毎日
関西	ソウル	495	○	毎日	450	○	毎日

【日本からのみ日帰り可能】

日本側空港	アジア側空港	日本からの日帰り			日本への日帰り		
		滞在最長時間(分)	日帰り圏	曜日	滞在最長時間(分)	日帰り圏	曜日
成田	済州	365	△	月水金	-	×	-
関西	済州	445	△	月木	-	×	-
関西	上海	365	○	毎日	200	×	毎日
名古屋	ソウル	470	○	毎日	240	×	週4日
名古屋	上海	385	○	毎日	125	×	毎日
福岡	ソウル	485	○	毎日	65	×	毎日
福岡	台北	370	○	毎日	60	×	毎日
岡山	ソウル	380	△	月金	70	×	水
広島	ソウル	390	△	月金	60	×	水
広島	上海	415	△	月木	50	×	土

【アジアからのみ日帰り可能】

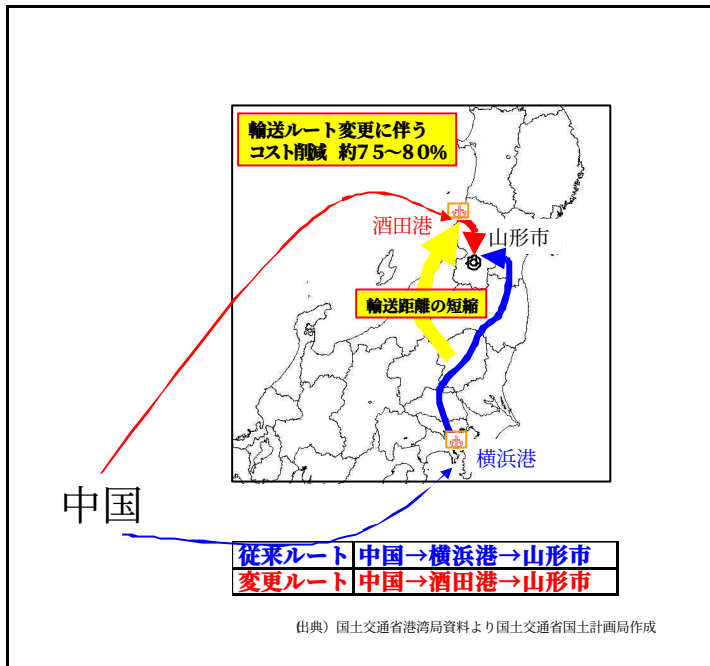
日本側空港	アジア側空港	日本からの日帰り			日本への日帰り		
		滞在最長時間(分)	日帰り圏	曜日	滞在最長時間(分)	日帰り圏	曜日
成田	北京	95	×	毎日	390	△	週6日
成田	上海	240	×	週5日	365	○	毎日
成田	台北	260	×	毎日	425	△	金
関西	台北	235	×	毎日	430	○	毎日
名古屋	マニラ	70	×	月水金	460	○	毎日
沖縄	台北	305	×	毎日	565	○	毎日

(注) 日帰り圏：我が国空港を6:00以降に出発し、同じ日の24:00以前に到着する便を利用し相手空港到着から出発まで6時間以上確保できる都市と仮定(2003年10月現在)

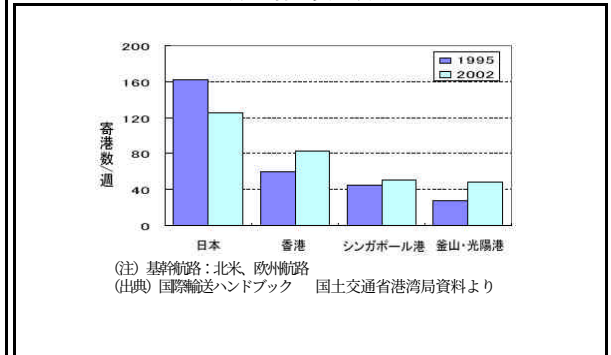
(出典) JTB時刻表

国際物流については、東アジアをはじめとして需要が伸びている。また、地方圏の荷主にとって大きな負担であった国内輸送コストの低減を可能とする地方圏への外航コンテナ定期航路が増加している。これにより、発生地・消費地と同じブロック内にある港湾の利用が伸びてきているが、未だにその割合は低い(図表6参照)。また、欧米向けの定期航路の寄港数も、東アジア諸国が急激に増加しているのに対して伸び悩んでいる。

図表 11 輸送ルート変更に伴うコスト削減事例

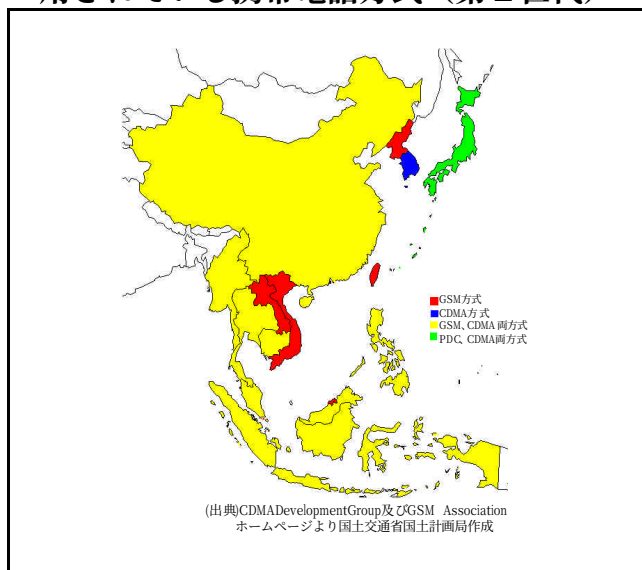


図表 12 東アジア主要港における基幹航路寄港数

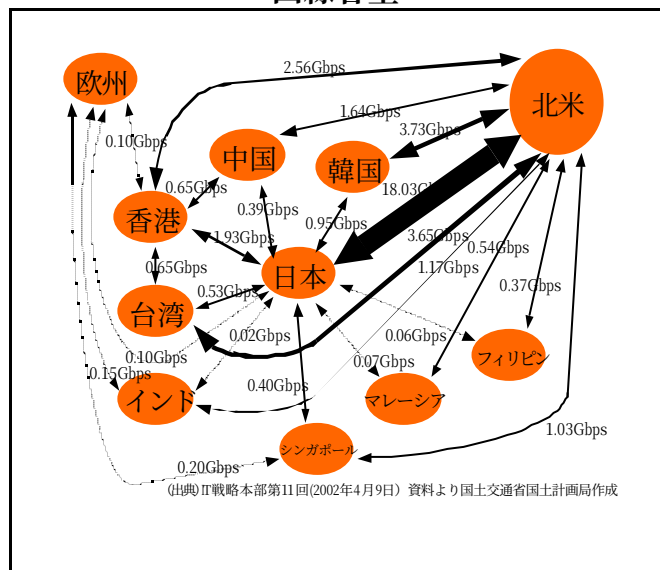


情報通信については、第2世代携帯電話について、通話方式の違い等のため、同じ携帯電話を国際的には使えない状況にある。また、インターネット回線は北米を中心に繋がれており、東アジア諸国との通信も北米を経由しているケースが多い現状にあるが、直接アジア諸国同士をつなげた通信も近年は増加傾向にある。

図表 13 東アジア諸国・地域において採用されている携帯電話方式（第2世代）



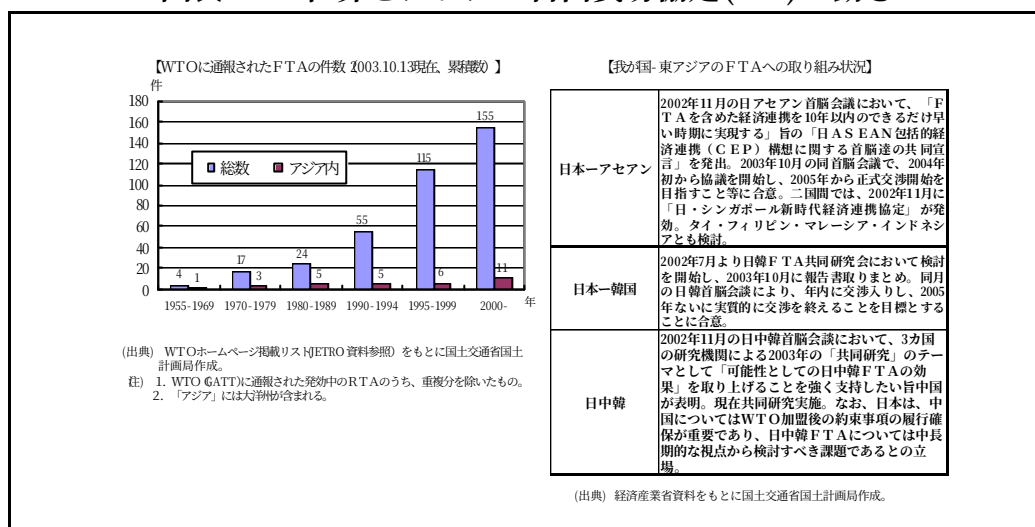
図表 14 アジア域内のインターネット回線容量



世界の F T A ※の進捗は著しく、我が国も近い将来、本格的に F T A の締結が進められることが予想される。

このような中で、国際交流が一層活発化することに伴い、国際競争力のある交通体系の構築や、より効率的な国際通信環境の整備が重要となってきた。

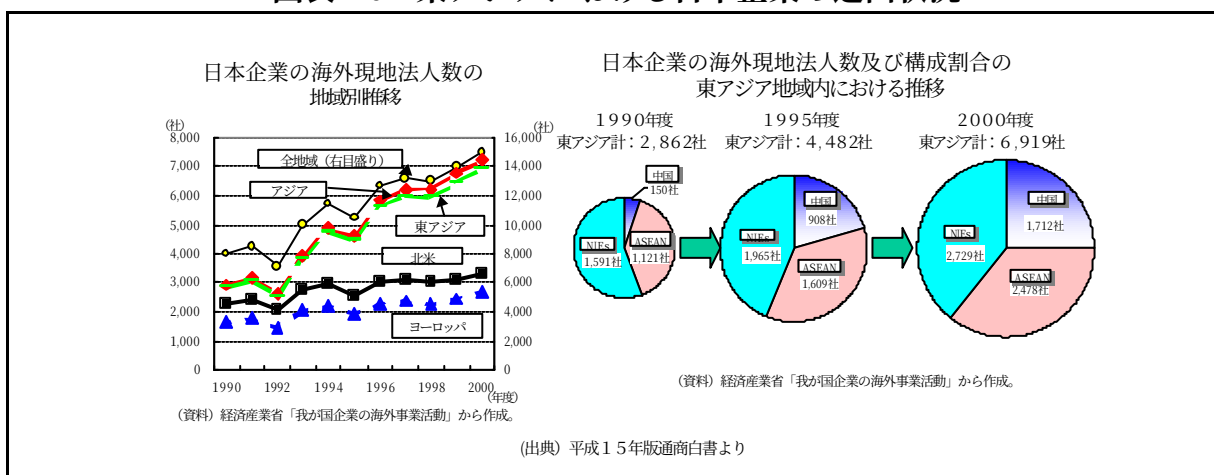
図表 15 世界とアジアの自由貿易協定(FTA)の動き



(2) 産業分野

我が国の企業は、製造業を中心として、より有利な企業活動の場を求めて東アジアへ工場を移転するケースが多く、地域の活性化・雇用など深刻な問題が出てきている。特に現地市場の発展性、外資誘致政策、賃金の低さなどを背景として中国への進出が急激に増加している。IMD (国際経営開発研究所) が評価した我が国の国際競争力も年を追う毎に悪化してきている。

図表 16 東アジアにおける日本企業の進出状況

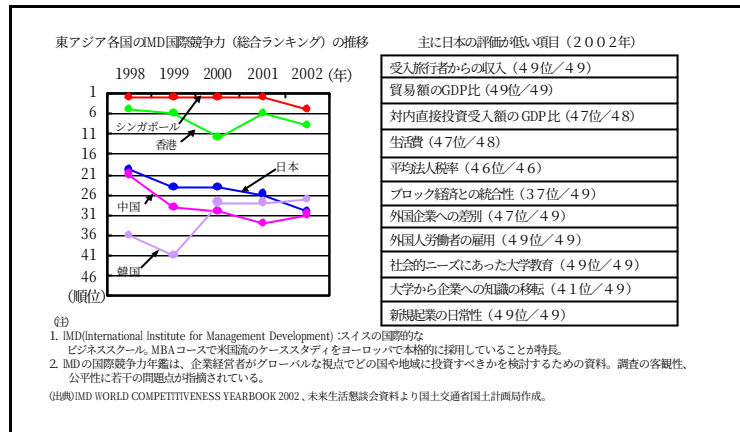


※ 巻末の用語解説参照

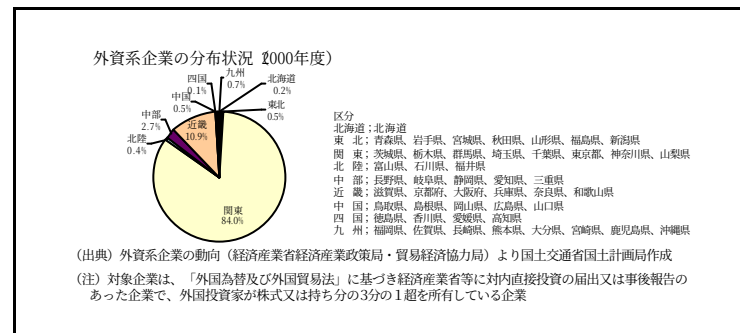
こうした中、知識経済化の進展によって技術革新の国際競争が激しくなっている。これを受けて、大学や研究機関の役割がより重要性を増し、産学連携の強化が求められている。また、我が国は外資の導入が遅れており、特に地方圏への立地が極めて少ない。

こうした状況を踏まえ、地域の活性化、雇用の増加のために、外資系企業の誘致も視野に入れた産学官連携による産業クラスターの形成を進めるなど、活力ある産業の育成に努めることが必要である。その際、特に外国企業の事業環境や外国人の生活環境の充実が必要である。

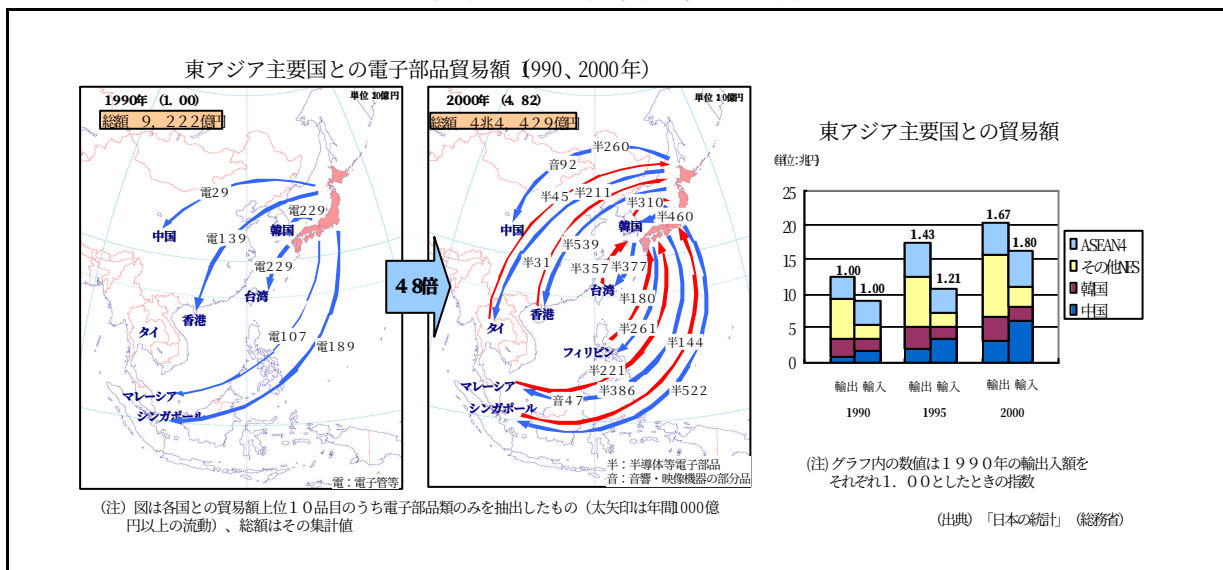
図表 17 IMD による国際競争力の推移



図表 18 外資系企業の分布状況

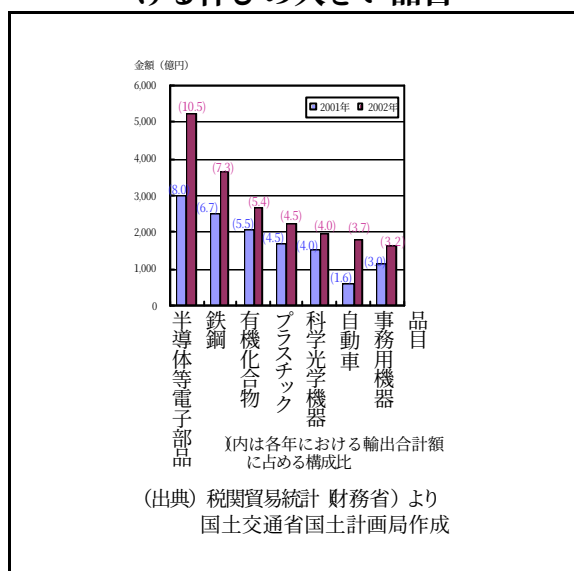


図表 19 水平分業の進展

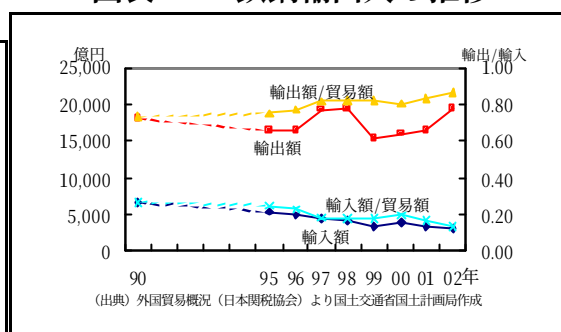


東アジアと我が国との貿易は急速に進展しており、電子機器などについては、部品を相互に提供する水平分業が進んでいる。

図表 20 我が国の対中国輸出における伸びの大きい品目



図表 21 鉄鋼輸出入の推移



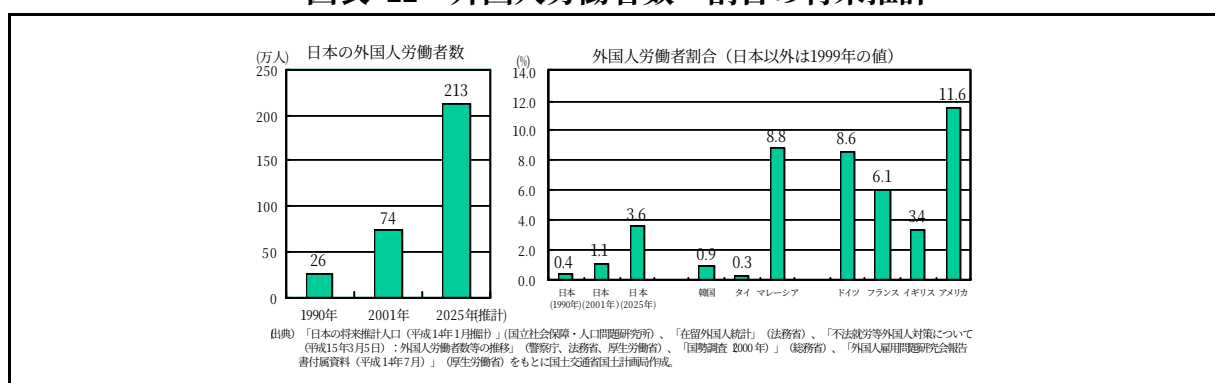
こうした中で、我が国の中国向け輸出において、中国国内の需要に対応していると考えられる鉄鋼など素材系の輸出品が増加している。日本国内での需要の大幅な増加が期待できないこのような産業についても、今後は中国等

における市場の拡大に対応した輸出が期待できる分野がある。このように、装置産業である日本の鉄鋼業等の活力が維持されるなど、雁行型※ではない東アジアの経済発展の形態が出てきており、新たな分業体制を模索することが必要である。

また、近年我が国における鉄くず、古紙の輸出が増大する等リサイクル、リユースの海外における需要が増加してきている (図表 6 2 参照)。我が国で発生する鉄くず等は今後とも増加することが見込まれ、市場規模も大きくなることに対応するソフト・ハードの基盤整備が必要である。

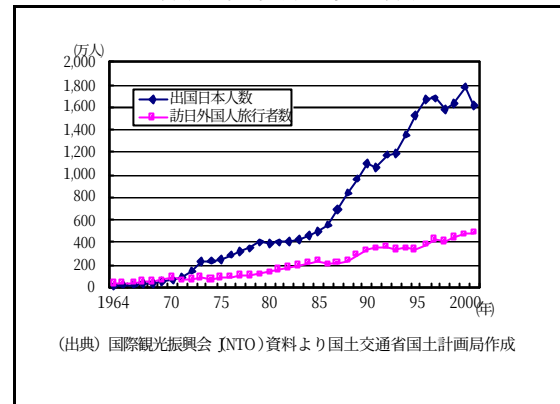
さらに、外国人研究者や技能者などの受入が諸外国に比べ遅れており、国際的な人材を採用することによる我が国企業の活性化や国際展開が円滑に進みにくく、国際競争力・魅力の低下の一因となっている。

図表 22 外国人労働者数・割合の将来推計



※巻末の用語解説参照

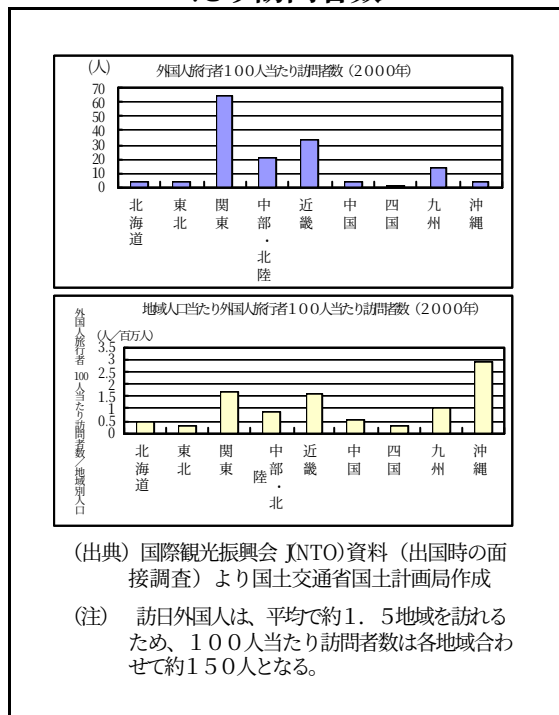
図表 23 我が国への外国人旅行者数・出国日本人数



(3) 観光分野

我が国への外国人旅行者数は、日本人出国者数に比べて3割程度と低いレベルにある。特に、地方圏への外国人旅行者数は、九州・沖縄を除き（人口当たり）非常に低いレベルにある。国際観光の拡大は、地域の活性化、雇用の増加などにつながることから、各地域がその個性や特色をいかしながら推進していくべきである。

図表 24 外国人旅行者100人当たり訪問者数

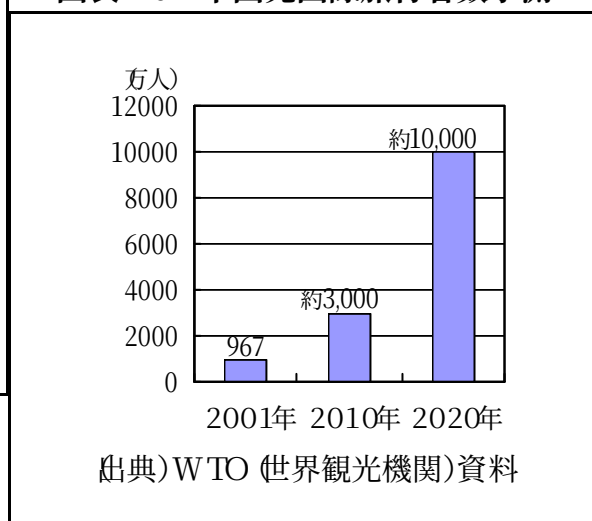


図表 25 外国人旅行者受け入れアジアランキング

1990年	受入者数 (万人)	2001年	受入者数 (万人)	2020年(予測)	受入者数 (万人)
①マレーシア	745	①中国	3,317	①中国	13,000
②香港	658	②香港	1,373	②香港	5,655
③タイ	530	③マレーシア	1,278	③タイ	3,696
④シンガポール	484	④タイ	1,013	④インドネシア	2,739
⑤日本	324	⑤シンガポール	673	⑤マレーシア	2,505
⑥韓国	296	⑥マカオ	584	⑥シンガポール	1,532
⑦マカオ	251	⑦インドネシア	515	⑦ベトナム	1,353
⑧インドネシア	218	⑧韓国	515	⑧フィリピン	1,129
⑨台湾	193	⑨日本	477	⑨韓国	1,027
⑩中国	175	⑩台湾	262	⑩日本	1,006

(出典) 観光白書、WTO(世界観光機関)資料より国土交通省国土計画局作成
(注)WTOの2020年予測には台湾は含まれていない。

図表 26 中国発国際旅行者数予測



しかしながら、我が国の外国人旅行者受入数の東アジア諸国内での順位は低下しつつあるのが実態である。

今後は、中国をはじめとする東アジア諸国では、国外への旅行者が爆発的に増加することが予想されている。我が国の観光地を国際的な視点で捉え、東アジアの観光客増大に対応した観光政策の確立が必要である。

3 「広域国際交流圏の形成」の進捗状況

(1) 「広域国際交流圏の形成」の概要

21世紀の国土のグランドデザイン（五全総）における4戦略の1つ「広域国際交流圏の形成」について点検する。「広域国際交流圏の形成」の内容は次の4つのポイントに要約できる。

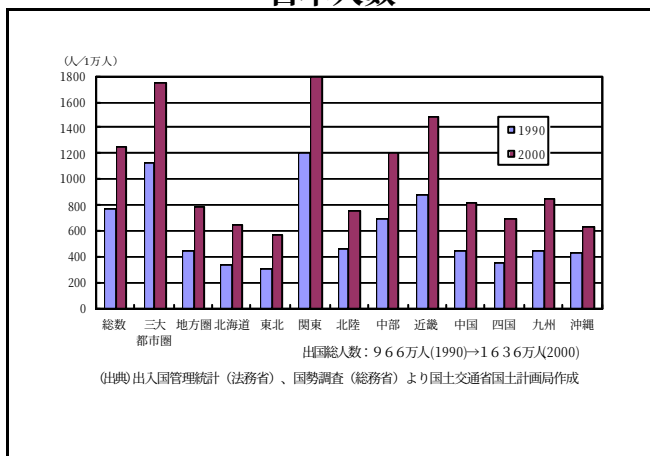
- ① 活力ある地域からなる我が国の経済社会の構築と、多様な国際交流に基づく世界に開かれた国土の形成を目的とすること。
- ② 広域的に連携し、東京等大都市に依存しない自立的な国際交流活動を可能とすること。
- ③ アジア・太平洋地域を始めとする諸外国とのアクセス性を高める空港、港湾やこれらを結ぶ交通基盤、情報通信基盤の下で、多様な分野で交流が進むこと。
- ④ 各地域に国際的に魅力ある立地環境の整備が進むこと。

(2) 「広域国際交流圏の形成」の現状

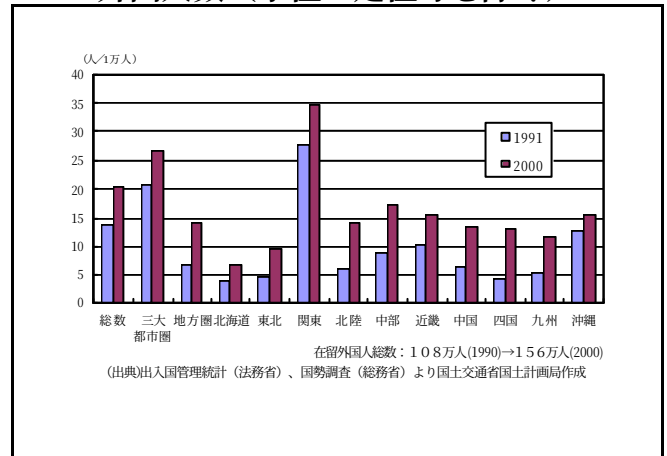
上記のような「広域国際交流圏の形成」の4つのポイントについて現状は、次のようになっている。

- ① 日本人出国者数、在留外国人数、物流、情報流など我が国の国際交通量は各ブロックで着実に増加している。

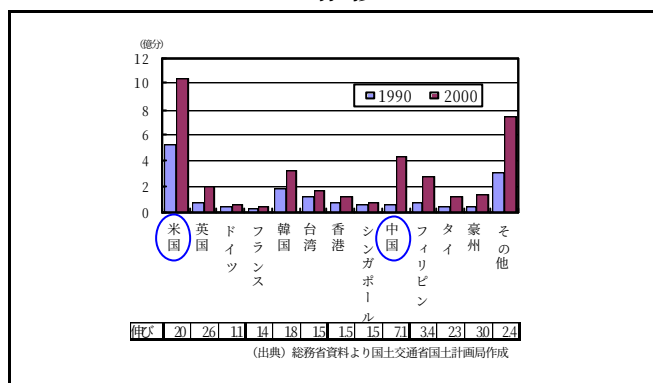
図表 27 ブロック別人口1万人当たり出国
日本人数



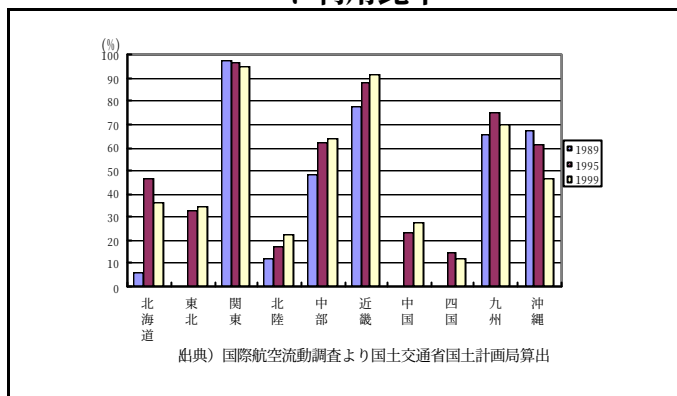
図表 28 ブロック別人口1万人当たり在留
外国人数（永住・定住等を除く）



図表 29 相手国別国際電話トラフィックの推移

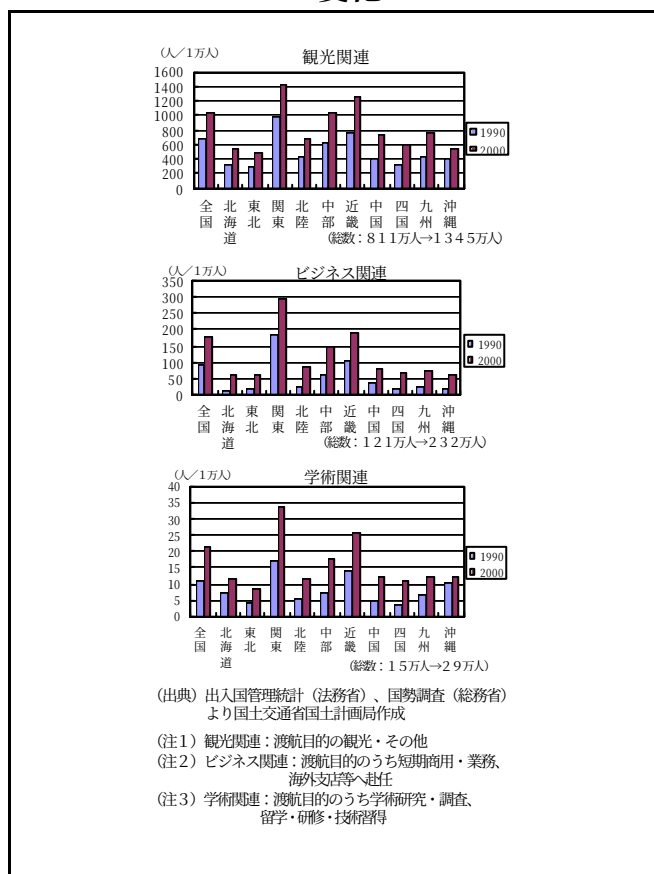


図表 30 出国日本人に関するブロック内ゲート利用率

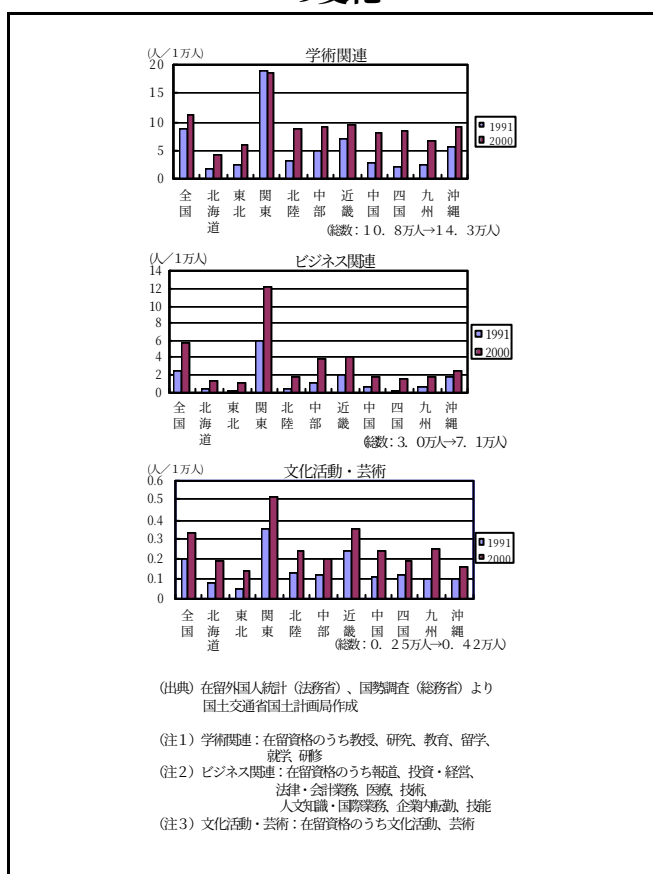


- ② 大都市圏の空港・港湾を利用しないで、自ブロックの空港・港湾から直接海外と往来する割合は、九州、沖縄では大都市圏並に高いものの、それ以外の地域は相対的に低くなっている(物流については図表 6 参照)。
- ③ 各ブロックでは、ビジネス、観光、文化、研究など多様な分野で交流が着実に進展している。

図表 31 人口当たり目的別出国日本人数の変化

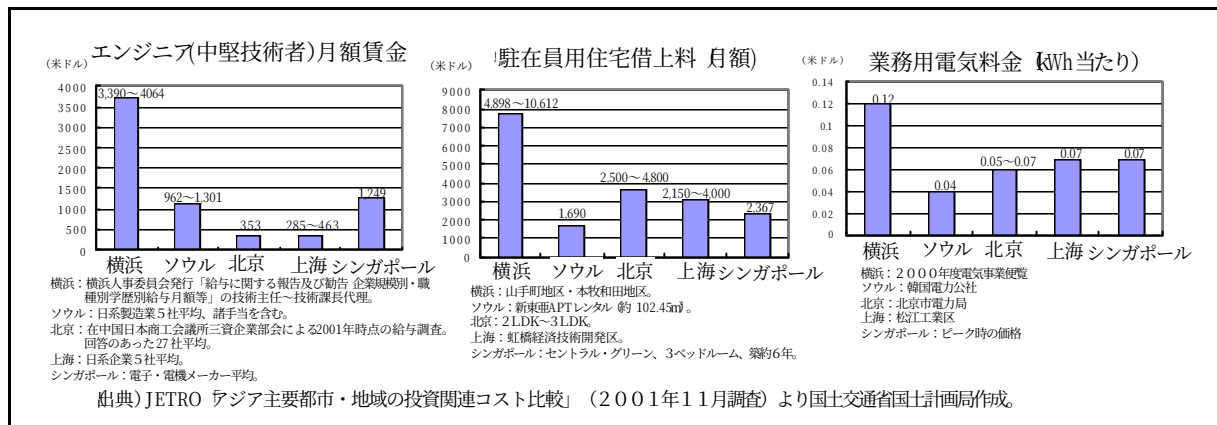


図表 32 人口当たり目的別在留外国人数の変化



- ④ 我が国の立地環境は、コストの面で諸外国と比較して不利となっている。また、近年では、各地で外資誘致施策などの取り組みが緒についているところであるが、その優遇措置の内容は東アジア諸国と比較して十分ではない。

図表 33 東アジア主要都市における各種事業コスト比較



図表 34 我が国各地における外資誘致施策の事例

	横浜市	兵庫県・神戸市	熊本県
ターゲット	自動車、機械、ソフトウェア 業務機能の誘致	医療産業他	電機機械器具製造業他 (特に半導体)
施設・用地等	・拠点整備は民間ベース	・国際経済拠点地区、新産業構造拠点地区等	・セミコンテクノパーク
誘致施策	・独・英・米・加4カ国の大規模プロジェクト向け投資拡大のため参加企業が集団化を誘致 ・市海外駐在事務所による情報収集	・自治体と民間で構成されるひょうご投資サロニールで情報・サービスを一体的提供 ・マッチングセミナーの開催	・国際コンベンション出展
インセンティブ	・独自のインセンティブ 無	・賃料 月2,500/㎡3年間補助 ・不動産取得税、固定資産税等 50%減免 ・融資 最大10億円 年11%	・立地促進補助 最大1.5億円 ・セミコンテクノパーク内土地 月762円/㎡ 工場 月12,000円/㎡ ・域内に貸工場を根で建設し、土地と建物(貸工場)を一体として10年間リース。期間満了後は買取義務。
実績	毎年20社程度	H11～ 31社	H12～ 3社
	大阪府	(参考) 天安外国人企業専用用地 (韓国)	
ターゲット	幅広く誘致	電子、精密機械、試験研究 等先端分野	
施設・用地等	・専用用地は無いが、りんくうタウン、テクノポート和泉などの新規産業拠点の立地に優遇措置 ・外国企業専用のビジネスセンター、短期滞在型のデスクスペース設置	・71ha (工場用地8ha) の専用用地 ・韓国産業団地公団が管理	
誘致施策	・商工会議所と合同で外国企業誘致センターを設置し、必要な情報の提供、各種手続支援	・工場設立代行センターが賃貸業務処理、行政手続無料代行処理	
インセンティブ	補助・助成 ・賃料(りんくうタウン) 月200円/㎡ ・固定資本額の40%以内 ・研究開発費の50%以内 ・雇用者1人につき30万円	・賃料 月121ウォン(約1200円)/㎡ 100万円以上投資する先端技術企業は無償 1,000万円以上投資する製造業は75%減免 ・研究開発 資本金の試験品開発事業 80%以内 その他 国内研究所と同レベルの助成	
税制	法人事業税 製造業等 最大5年90%減免 その他 最大5年50%減免 不動産取得税 H18まで50%減免	・設備更新 100%以内 法人税・所得税 7年免除、以後3年50%減免 取得税・財産税等5年免除、以後3年免除 関税、特別消費税3年免除	
融資	融資 設備資金10億円、運転資金5,000万円 年1.5% 等	3.6件 (日本企業14件)	
実績			

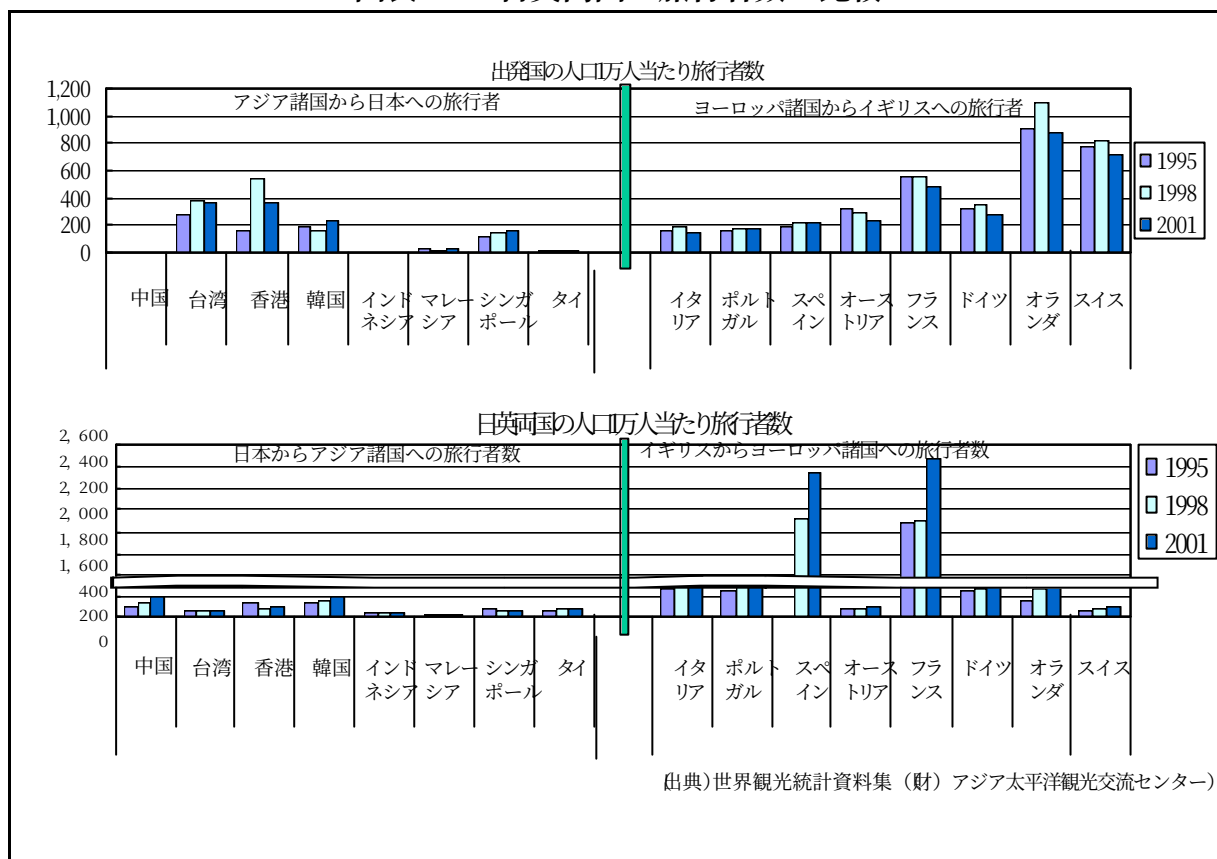
(出典) 各自治体等のHP等より国土交通省国土計画局作成

(3) 「広域国際交流圏の形成」の課題

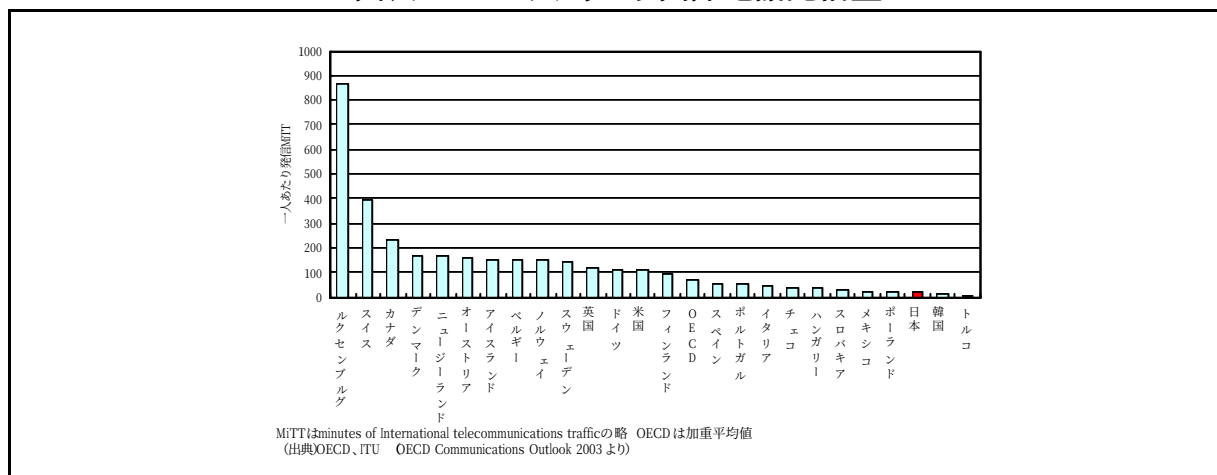
これらを踏まえると、「広域国際交流圏の形成」に関する課題は次の3点が挙げられる。

- ① 国際交流は着実に進展している。一方、単純に比較することは注意を要するが、EUなどの地域と比較するとその水準は相対的に低い。

図表 35 日英両国の旅行者数の比較



図表 36 一人当たり国際電話発信量



- ② 各ブロックから直接海外と往来する割合は増加傾向にあるものの、地方圏の中には相対的に低いところがある。国際拠点空港・港湾における乗り継ぎ・積み替え機能の強化も求められている（図表 6、図表 30 参照）。
- ③ 各地方公共団体ごとの国際交流に関する取り組みはある程度進んでいるが、広域的な取り組みが不十分であり、広域的な圏域の形成までには至っていない。

4 国際的な競争力・魅力を高めるための基本的方向

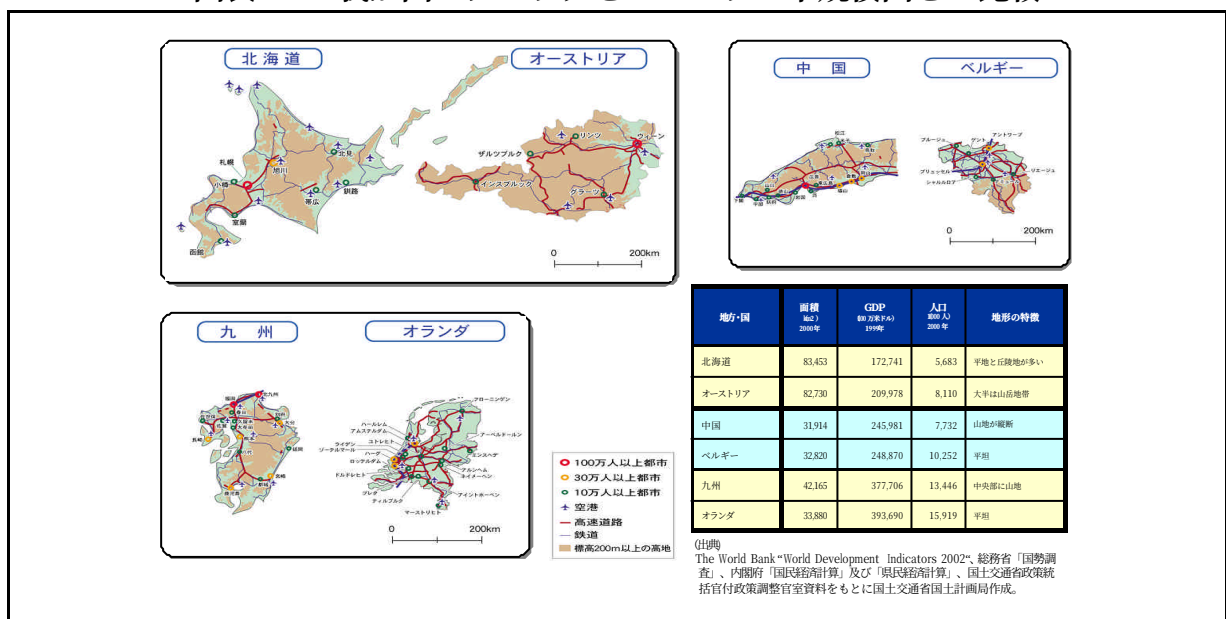
東アジア経済の緊密化は、貿易、投資、金融のあらゆる面で着実に進展してきており、我が国にとって東アジア諸国との関係はますます重要性を増しつつある。また、これまで我が国はアジアで唯一の先進国という時代が長く続いたが、その状況も変化してきており、東アジアと共に我が国が発展していく「東アジアの一員としての日本」という意識を国民が共有していくことが大切である。

今後、FTAの進展などにより、東アジア諸国相互の交流が一層活発化するなかで、我が国が取り残されないためには、東アジアについては、航空や海運の国際ネットワークの充実や国内交通との円滑な接続などの利便性を高め、シームレスな交通体系とするとともに、ビザの発給等各種手続、外国人就業環境などの国内外の区別を少なくするような社会システムの構築を図っていく必要がある。

また、東アジアが今後とも北米、EUと伍しつつ持続可能な発展を続けていくためには、日本が研究開発のみならず大都市問題、環境問題、貿易摩擦などに対応してきた経験、戦略など知恵の部分で東アジアをリードしていくことが重要となる。さらに、東アジアという急成長する市場への近接性、海を介して相互交流が可能である東アジアの優位性をいかした効率的な分業体制を構築していくことが重要である。

さらに、これら国際連携については、人と人との繋がり、文化と文化の交流が基本であり、東アジア諸国との留学生の相互受け入れや地域レベルの文化交

図表 37 我が国のブロックとヨーロッパ中規模国との比較



流も重要である。

東アジアを中心として我が国が今後さらに国際連携を図っていくにあたっては、我が国の各ブロックがヨーロッパ中規模国並の人口、経済力を有していることに鑑み、今後は各地域ブロック*がそれぞれ個性をいかして東アジア各国と多様な交流・連携を深めることにより、重層的・多面的国際連携を図っていくことが必要である。

(1) 国際的な競争力・魅力の向上

グローバル化の進展により、産業、観光、交通、農業等についても、これまで以上に国際競争に晒されることが考えられ、一層の高質化・高付加価値化が求められる。

このような中で、各地域ブロックは、より地域の特色・個性を重視し、特定の産業分野や東アジアの特定地域に重点を置いた戦略的な対応が求められる。その際、地域の特色・個性とは、従来の国内に限定された役割や横並び意識から離れ、東アジアをはじめとした世界から見た特色・個性を意識していく必要がある。さらに、地域ブロック内の連携を強化し地域の国際的な競争力・魅力を向上させていくことが重要である。

このような方針を実現するにあたり、国が中心となって戦略的に検討するものとして、東アジア諸国等との FTA 締結に向けた国内対応の充実や環境に配慮した東アジア域内の国際交通の円滑化及び安全性の向上に資する東アジア諸国等との政策の連携や ODA**の活用、各種規制緩和などがある。さらに、我が国の活力、国際的な競争力を維持・向上させるには、我が国における国際的な人的資源の活用が重要になる。このほか、訪日ビザ取得や CIQ**に関する負担を軽減すること、留学生の就職に関し制度的障壁を低くすることなどを推進する必要がある。

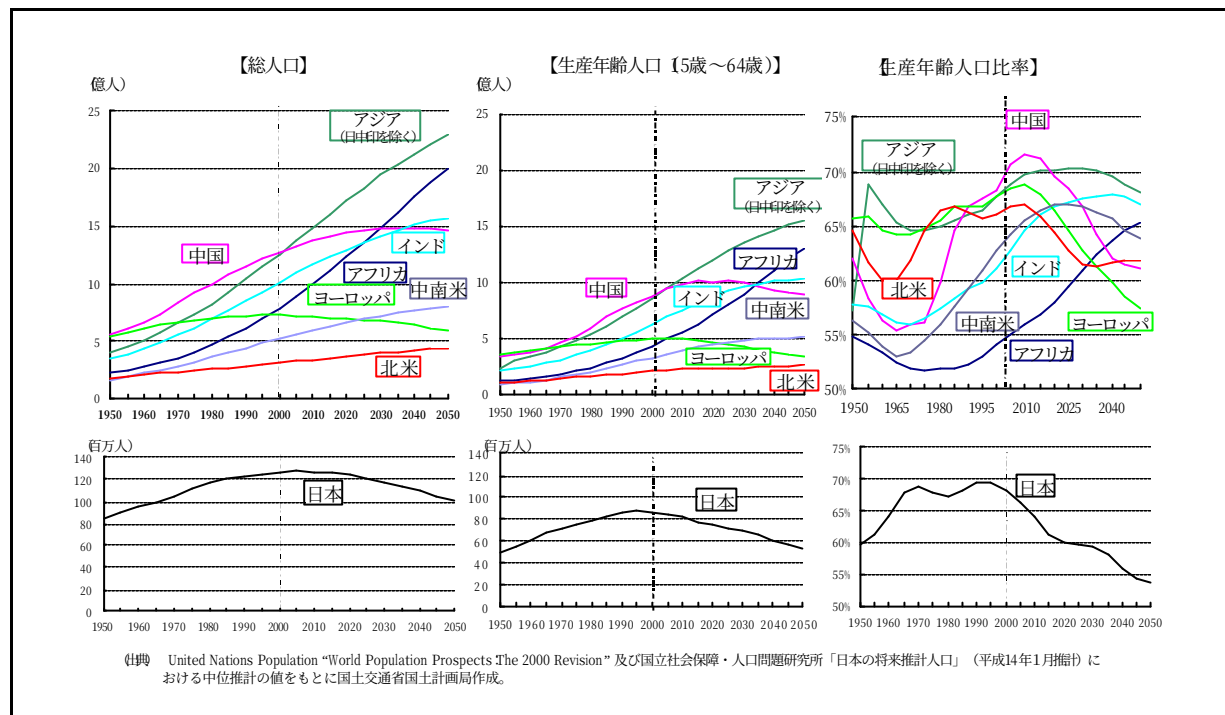
また、地域が中心となって対応するものとして、地域の特色・個性を重視した産官学の連携、海外から留学生・研究者等人材の受入、外国人起業家の育成・支援、大学を中心とした産業集積拠点の創出と拠点間の連携、地域の産業資源の発掘と活用、外資系企業の誘致、国際的な環境協力・リサイクル・リユース・防災協力、外国人向けの居住・教育・医療・交通環境の整備、農林水産業の高付加価値化・差別化、海外へ向けた情報発信などを推進する。

さらに、東アジア諸国も近い将来労働力人口比率が低下すると予想されていること、交通基盤等の国土基盤が十分整備されていないことなど、東アジア諸国の持続的発展への懸念も存在することから、ODA や CDM**に関し

* P.27 の第一段落参照

** 巻末の用語解説参照

図表 38 世界の各地域及び我が国の人口の展望



ては、東アジアの持続的な発展基盤の確保という点に着目して、その連携強化に資する活用を図る。

（２）国際的な観光の魅力の向上

今後の外国人旅行者の誘致で重要となる視点は、ブロックレベルまたはブロック間の連携による広域的な受け入れ態勢の確立である。また、東アジアを中心としてターゲットとする誘致相手国・地域を設定し、相手方のニーズに合わせた観光戦略を作成・実行することが重要となってくる。

国際観光振興の一環で対応が必要なものとして、外国人も安心して移動・運転できるような交通環境の形成、外国人向けの国内における観光に関する案内や情報の提供、テーマを絞るなど个性的でダイナミックな観光ルートの設定、などが挙げられる。また、IT の進展により旅行先の情報をインターネットで入手するケース、旅行先での活動に関するオン・ライン予約等が増加しており、東アジアをはじめとする海外をターゲットにした各地域の観光に関する積極的な情報発信及びそれを支える環境整備を推進する。

（３）国際交通・情報通信における利便性の向上

今後我が国が地域ブロックレベルで東アジアを中心に国際連携を深め、さらに東アジアが世界レベルで北米、EU と伍していくことを想定すると、国際交通については、国際拠点空港、港湾の育成が重要であるとともに、東ア

ジアとの交流については各地域ブロックの地方公共団体等が連携しつつ定期便を確保するための環境整備を行っていく。我が国は、国際交通に空港、港湾を利用しなくてはならず、空港、港湾の整備およびその国内アクセスの円滑化が極めて重要となっている。

国際航空については、国際拠点空港において国際競争力の強化・利便性の向上のため、需要に対応した整備・運用、情報化を着実に推進する。また、国内への乗り継ぎ利便性の向上や地域の視点に立った国内線の誘致施策等を展開し、地方からはアクセス性の低い欧米等へのトランジット機能の充実を図る。

さらに、小型機[※]の参入を促進することも視野に入れてブロック毎に重点的に交流する東アジア特定地域への定期便を確保するため、地方公共団体等が連携しつつ環境整備を行っていく。また、東アジアへの日帰り圏の形成を推進する。

国際海運については、FTA や国際的な静脈物流の進展による物流量の増大、SCM^{***}など物流マネジメントへの対応が必要であり、近隣諸国の主要港湾を凌ぐ港湾コスト・サービスを目指すスーパー中核港湾の育成やコンテナターミナルへのアクセス、港湾物流の情報化等拠点的な整備・運用を進める。

さらにブロック毎に重点的に交流する東アジア特定地域への国際コンテナ便を確保するため、地方公共団体等が連携しつつ環境整備を行っていく。

国際情報通信については、東アジアの拡大するマーケットを指向した e-コマースを支える情報通信網の確立に向け、必要な対応を行っていく。また、東アジアを中心として携帯電話やモバイル環境における高速データ通信等が国境を越えて国内同様に利用できるよう、東アジア各国が第3世代携帯電話の国際標準に準拠した方式の導入を推進する。さらに、今後東アジアとの交流が深化していく中で、東アジアにおける高速情報通信網を構築する。

※ 北米や EU では、客席数30～80名程度で、航続距離2,000～3,000km程度、巡航速度700～800km/h程度の小型ジェット旅客機が多数の路線で比較的高頻度に運航されている。

*** 巻末の用語解説参照

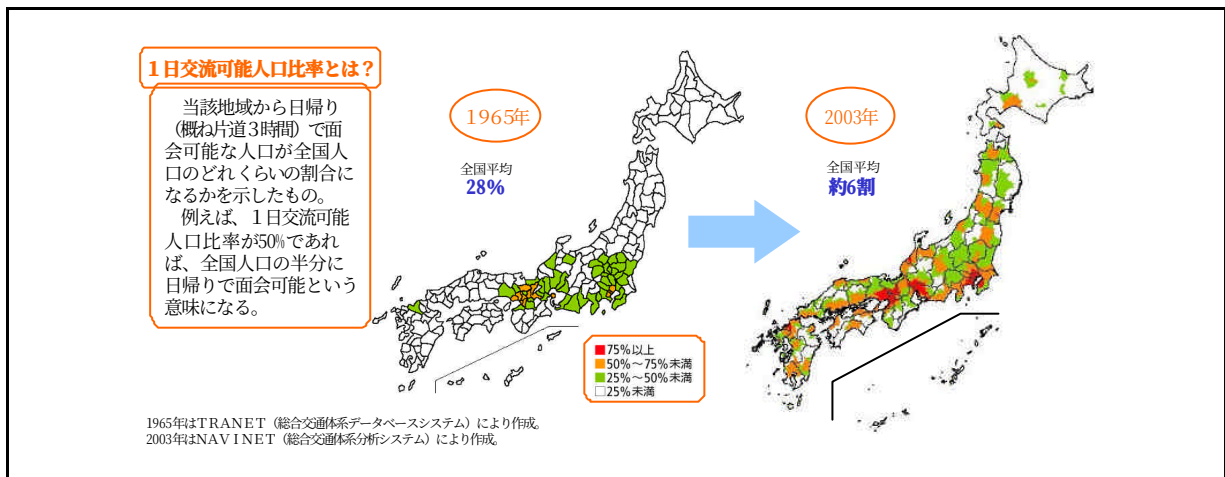
II 自立と連携を支える交流基盤

1 健全な地域間競争に資する国内交流基盤

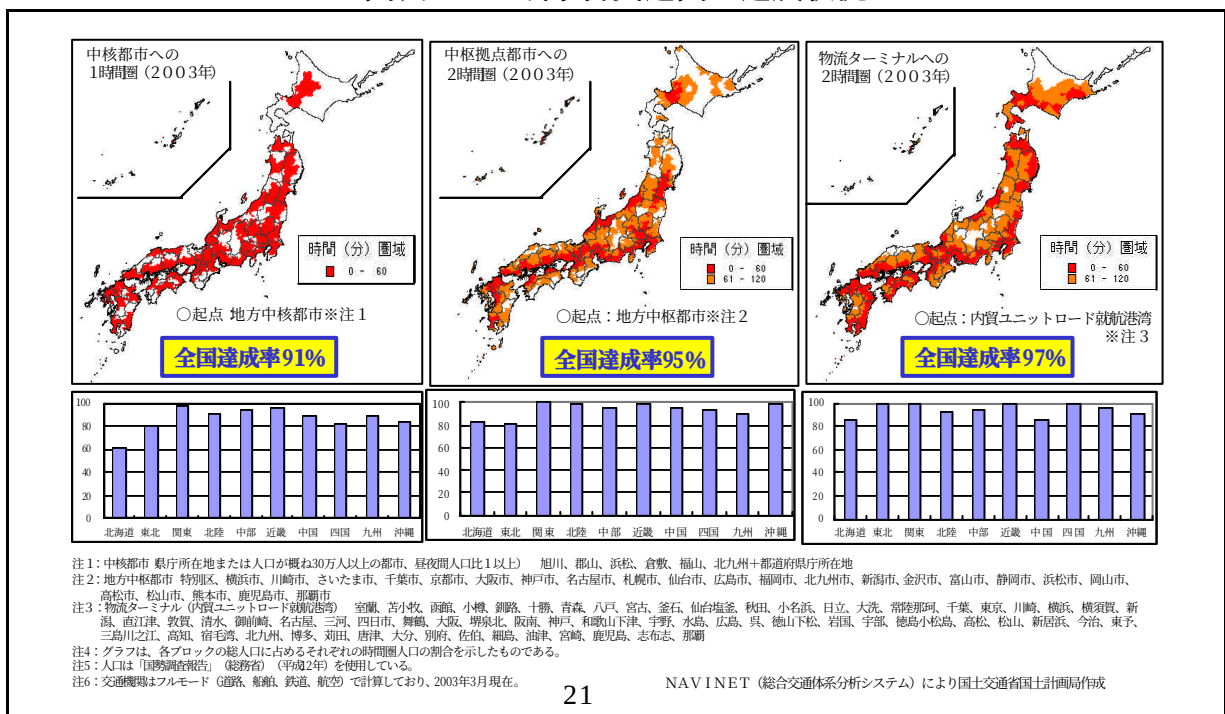
地域の個性をいかした活性化を図りつつ、健全な地域間の競争による我が国の活力維持を図るためには、国際的視点も踏まえたさらなる地域ブロック間、地域ブロック内のモビリティの向上に努めることが重要となる。

21世紀の国土のグランドデザインで掲げていた国内交通に関する指標について、進展状況を確認すると、高速道路、空港、高速鉄道等の発展により、全国的な移動の速達性を示す全国一日交通圏は約6割、地域内の移動の速達性を示す地域半日交通圏は約9割を達成している。

図表 39 全国一日交通圏の進展状況

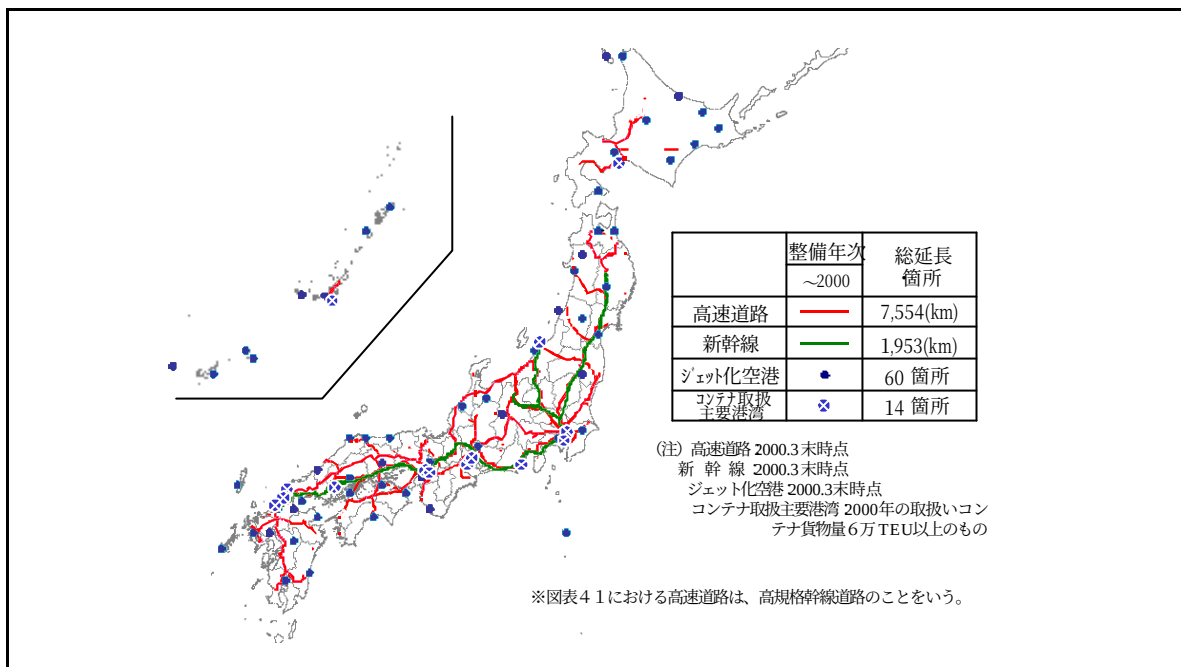


図表 40 地域半日交通圏の進展状況

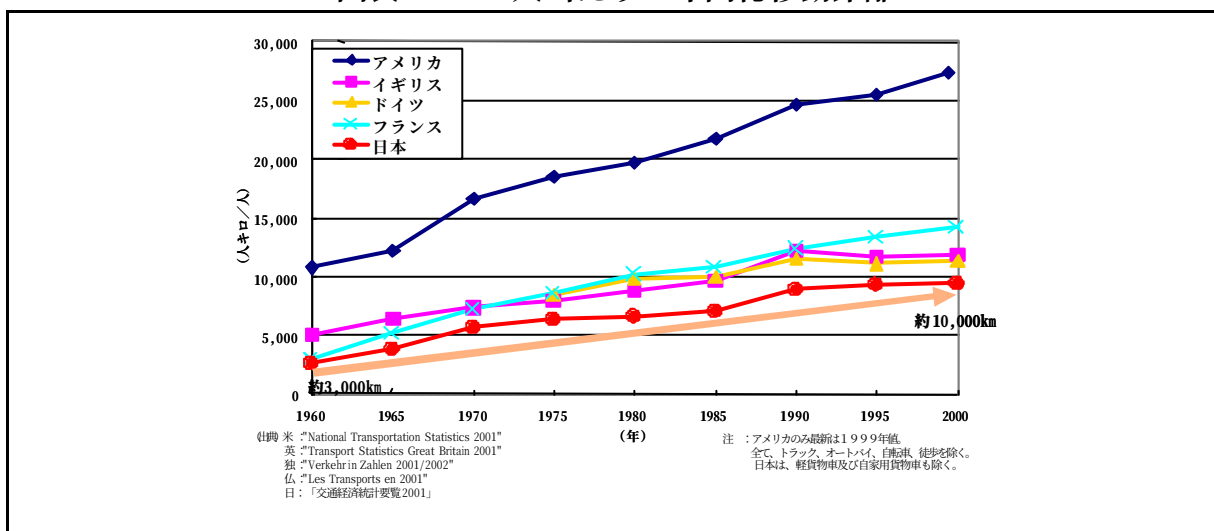


近年では、国土を横断する方向の高速道路や空港、コンテナ港湾が全国的に配置され、総合的な交通体系の構築が進んでおり、ブロック間、ブロック内のモビリティは高まっている。

図表 41 交通関係社会資本整備の状況

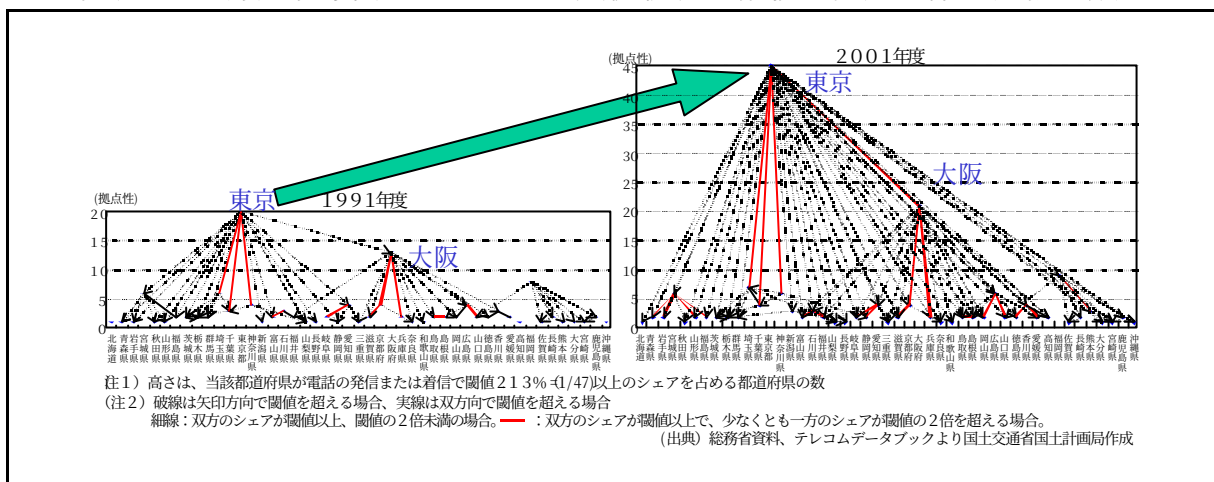


図表 42 一人当たりの年間総移動距離

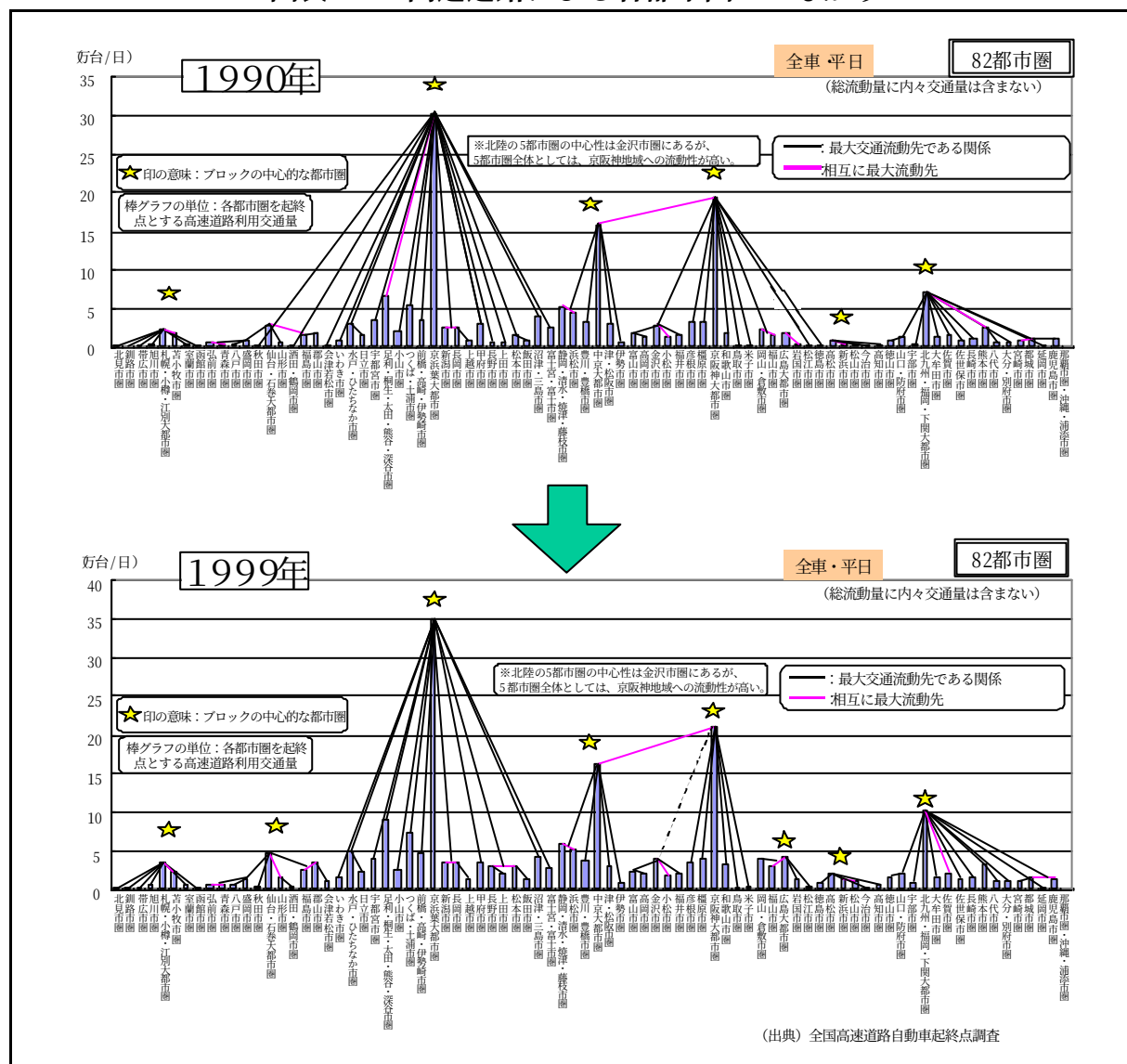


また、情報通信については、県間通話の状況をみると、距離抵抗が少ないことから東京への集中が進んでいるが、人流については、高速道路の開通に伴い、ブロック内の交流が活発化し、商業・文化、空港等のブロック拠点機能の集積により、ブロックの中心的都市の形成が進展している。

図表 43 都道府県間トラフィック交流状況の推移（固定電話、通信回数）



図表 44 高速道路による各都市圏のつながり

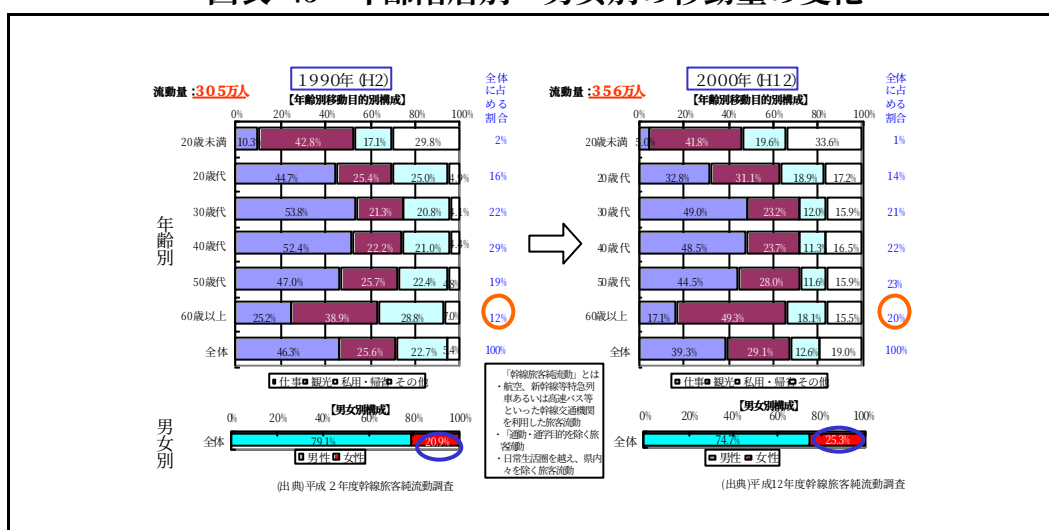


その反面、大都市圏や中枢都市においては、道路の渋滞やそれに起因する公害問題、鉄道の混雑や乗り継ぎの不便さ、一部の空港では容量不足、空港アクセスの不便さなどが課題となっている。

また、中核都市等の多くの都市では、道路渋滞、公共交通の不足とともに、長距離都市間移動に必要な航空便の運航頻度が低いなど、交通サービスレベルの低さも課題として残っている。

さらに女性・高齢者等の移動が増加しており、外国人旅行者の増加も見込まれることから、案内・情報提供を含め、交通基盤を誰にとっても使いやすい

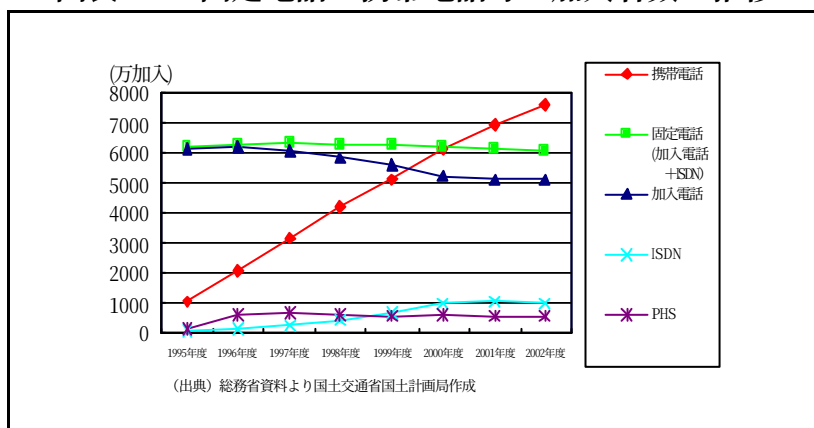
図表 45 年齢階層別・男女別の移動量の変化



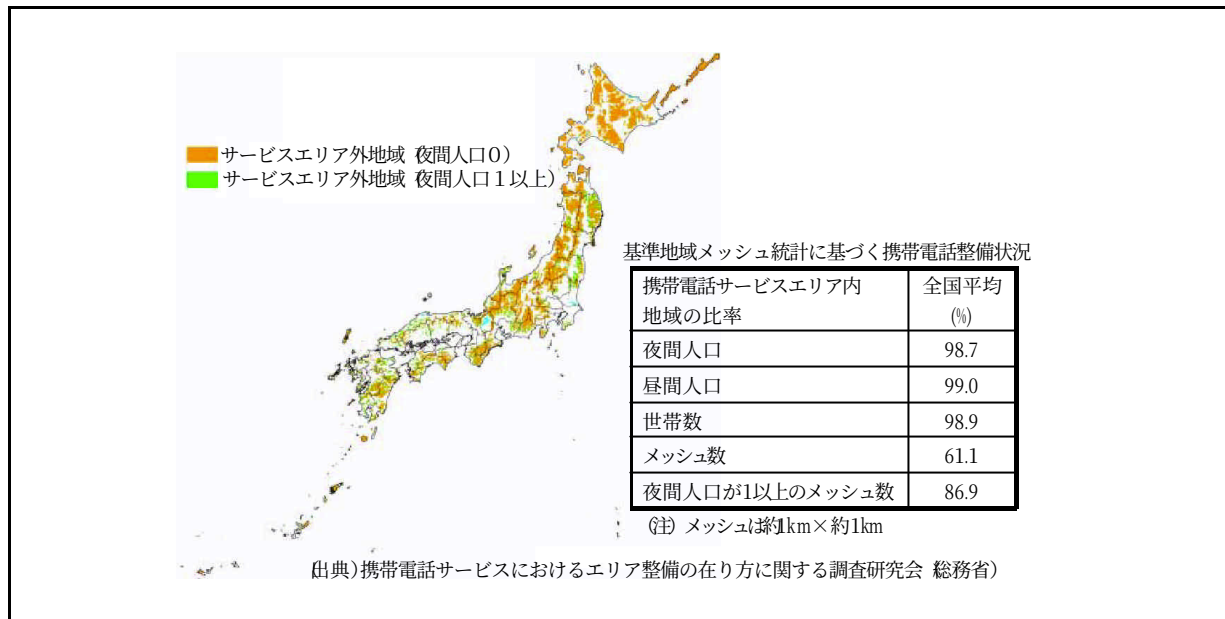
いものにする必要がある。

図表 46 固定電話・携帯電話等の加入者数の推移

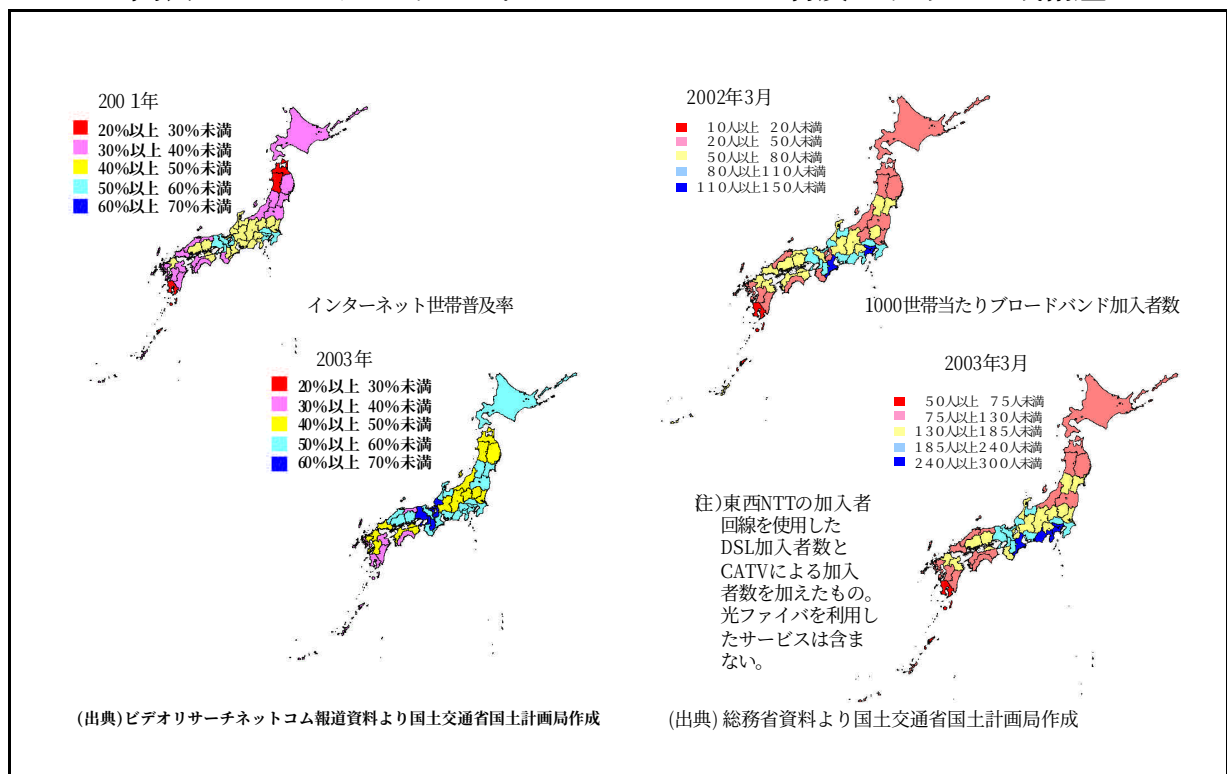
情報通信については、携帯電話の加入数が急激に伸び、固定電話の加入数は減少している。携帯電話のサービスエリアについては、人口ベースで見るとほぼ日本全体がカバーされているが、面積で見ると、人が住んでいてもサービスエリア外の地域もある。



図表 47 携帯電話エリア外地域

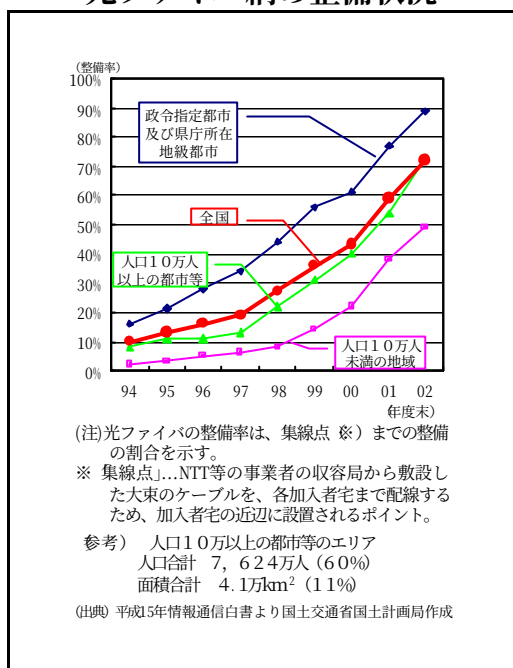


図表 48 インターネット、ブロードバンドの普及における地域格差

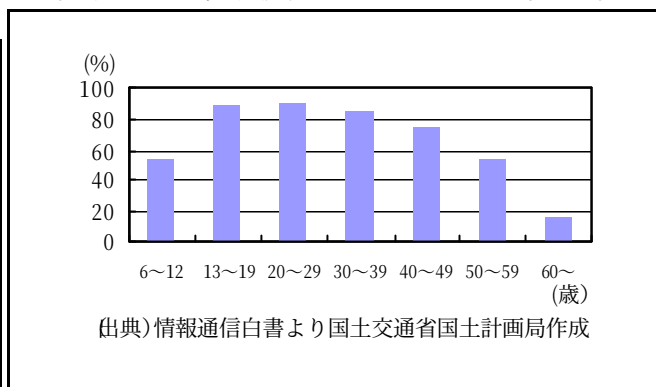


また、インターネット等情報通信基盤が整いつつあるが、ブロードバンドの普及や光ファイバー網の整備など高次なサービスでは地域格差が大きい。

図表 49 都市規模別加入者系
光ファイバ網の整備状況



図表 50 世代別インターネット利用率



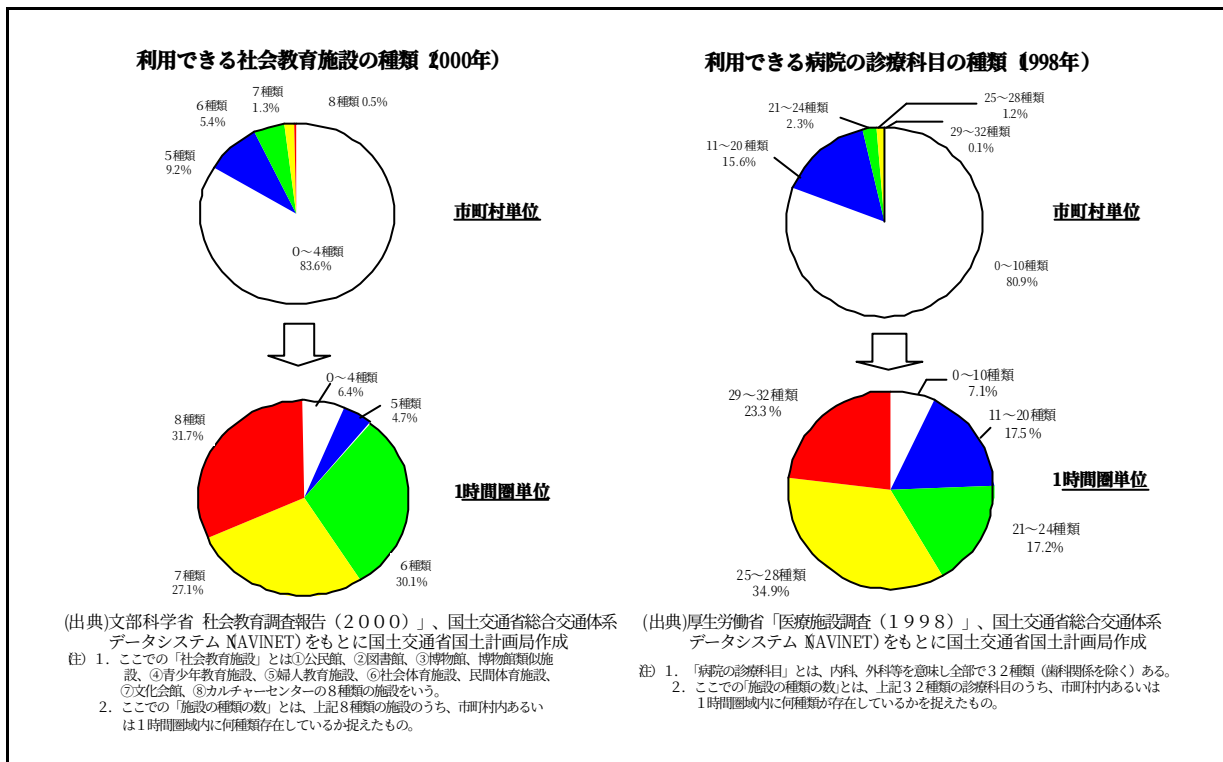
インターネットの利用率は、地域間の格差だけでなく、高齢者をはじめとした世代間の格差が大きい。

2 人口減少下での広域的対応に資する国土基盤

今後想定される人口減少下において活力ある地域社会を形成していくためには、従来の県単位、市町村単位で必要な国土基盤、生活機能等を求めることは困難となる。したがって、より広域的な人口600万～1000万人程度以上を目安とする地域ブロックや複数の市町村をまたぐ生活圏域を念頭に対応を検討する。①地域ブロックにおいては、独自性ある国際交流・連携・協力活動を行い、また、特色ある経済圏を形成して発展を図るために必要な国土基盤を整備・活用する一方、②人口30万人前後以上、時間距離1時間前後を目安とする生活圏域においては、生活サービスを楽しむための国土基盤を整備・活用するなど、広域的な対応について検討を進める必要がある。

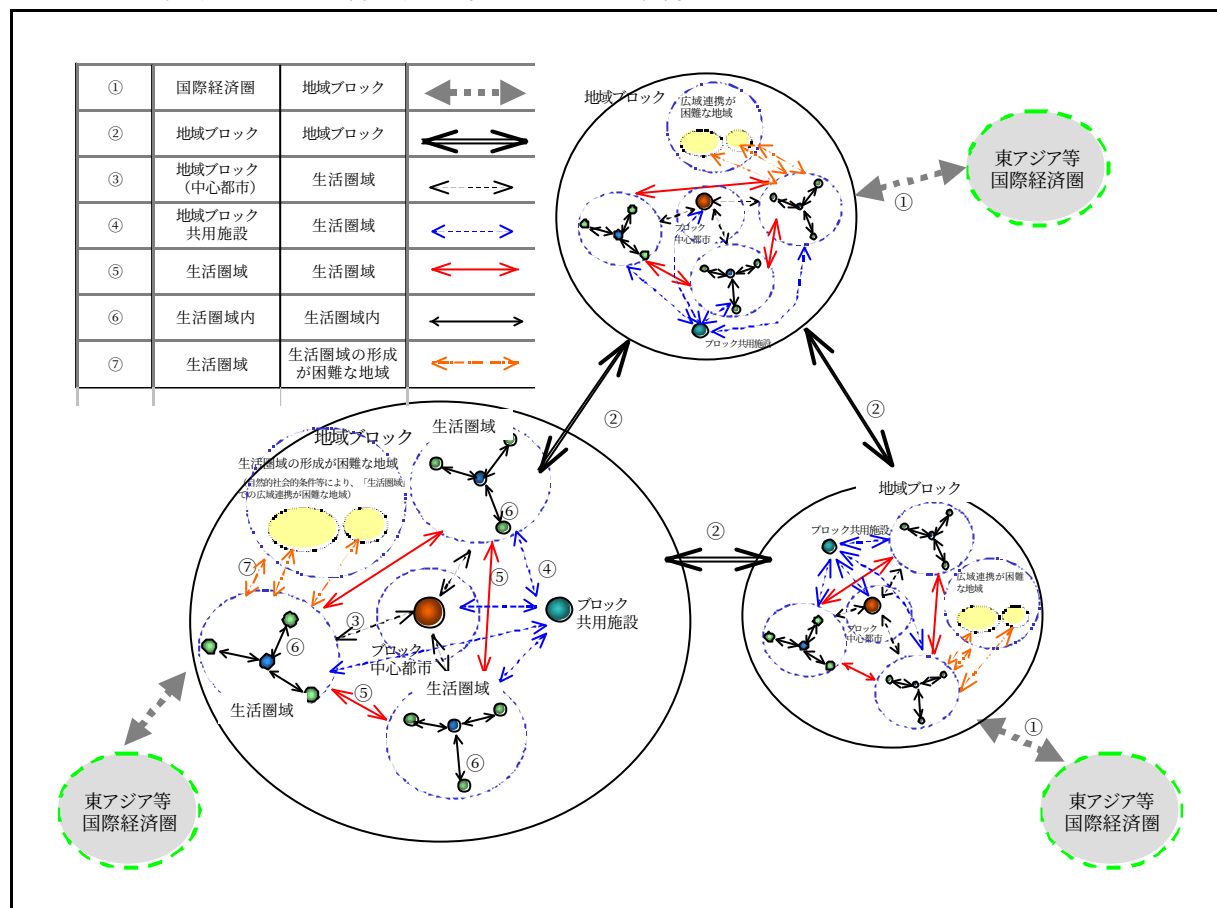
市町村単位で全ての生活機能を満たすところは少ないが、生活圏域単位では1時間以内にアクセスできる施設数を考えると飛躍的に多くなる。

図表 51 中枢・中核都市から1時間以上離れた市町村における生活関連サービス



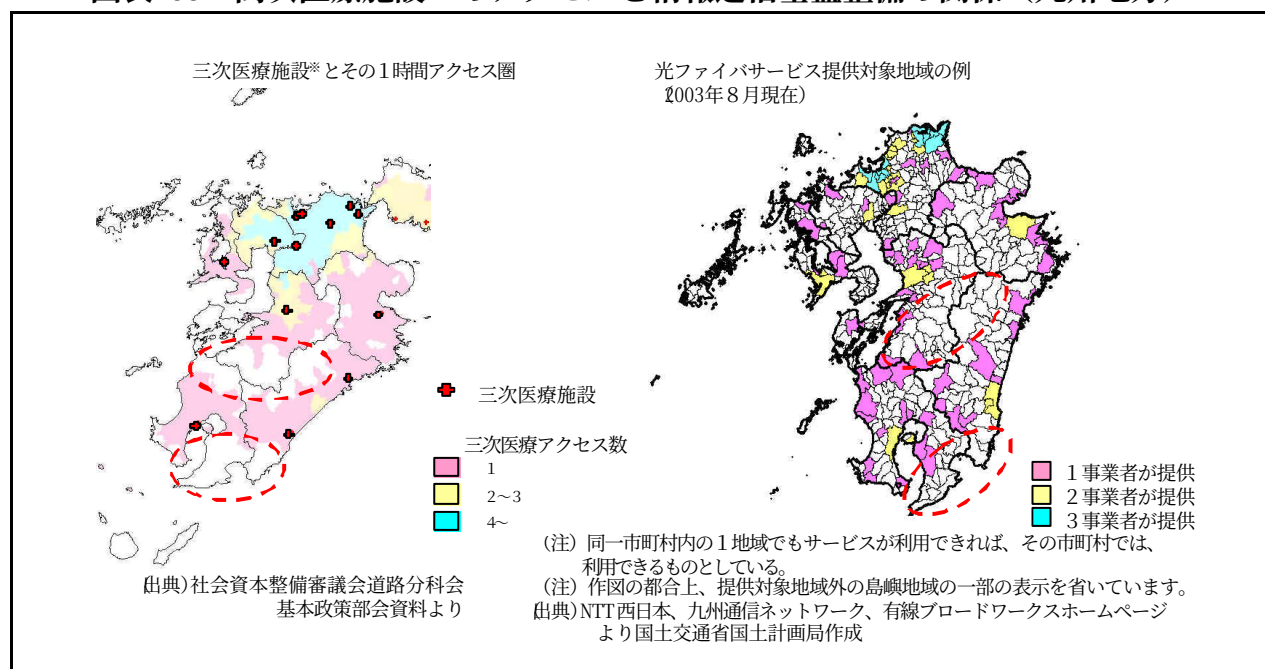
このような「二層の広域圏」を形成していくためには、地域ブロック間・ブロック内、生活圏域内のモビリティの確保が重要な視点となる。特に、各層の拠点都市へのアクセス利便性の向上が課題である。

図表 52 二層の広域圏において確保するモビリティのイメージ



自然的社会的条件等により「生活圏域」での広域連携が困難な地域（以下「生活圏域の形成が困難な地域」という）への対応については、生活維持のための情報通信による各種生活機能の代替も必要となるがその基盤が不足している。また、急病人や交通事故、災害など緊急時・災害時の対応等の課題がある。

図表 53 高次医療施設へのアクセスと情報通信基盤整備の関係（九州地方）



3 二層の広域圏形成のための基本的方向

人口減少下においても活力ある地域社会を形成していくためには、バランスの取れた国土構造に資する「二層の広域圏」の形成によって既存の行政区域を越えた広域的対応を行うことが基本となる。このような地域社会実現のため、モビリティの向上が求められている。

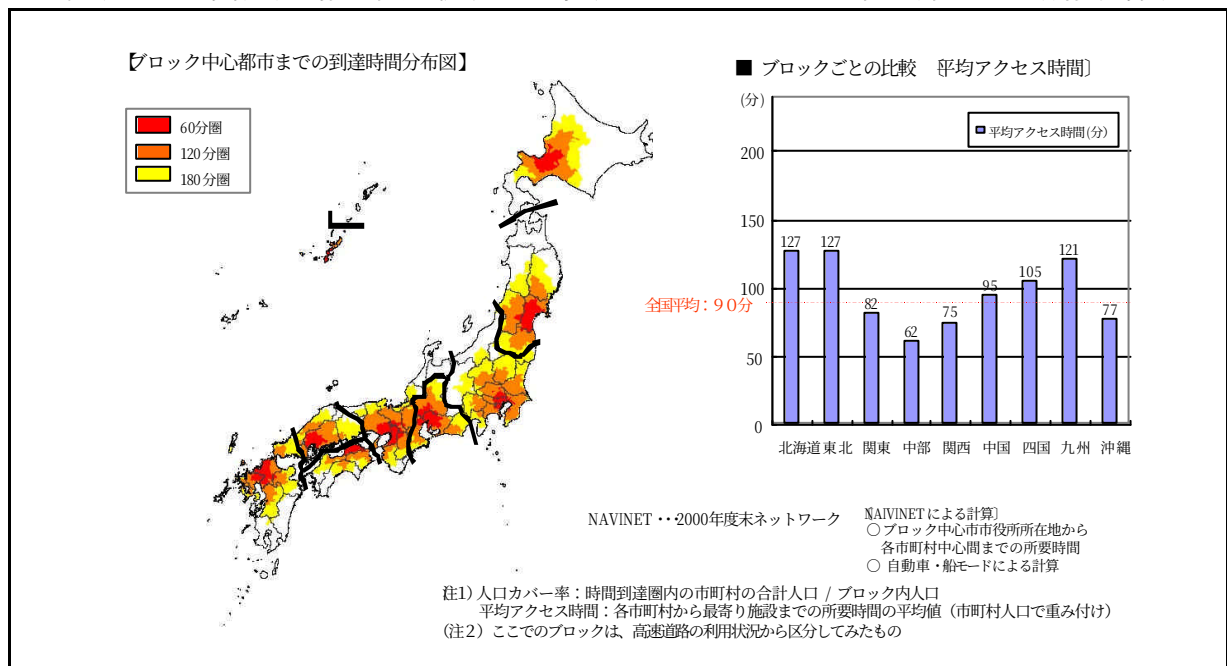
その際、各地域がそれぞれの個性や特色を国際的な観点から見つめなおし、その魅力に一層磨きを掛けるとともに、各地域に適した発展戦略を自ら考え、実行してゆくことが重要である。これによって住民が地域に対する帰属意識や誇り、愛着を持ち、定住人口や交流人口を確保していくことで活力や魅力あふれる地域社会を目指していく。また、地域の環境・景観や文化・歴史などについて配慮し、生活の質の向上・地域の魅力の向上に積極的に取り組むことが重要である。

(1) 国際的な競争に伍する地域ブロック

グローバル化の進展の中で、これまで以上に国際競争が激しくなることが予想される。こうした中で、地域の個性を重視し、地域ブロック内の連携を強化することで、地域ブロックレベルの競争力を向上していくことが重要となっている。

このため、高次都市機能を有する地域ブロックの中心都市や拠点的な国際空港・国際港湾など地域ブロック単位に必要な機能へのアクセスの向上

図表 54 高速道路の利用状況から区分したブロックの中心都市への所要時間



が必要になる。また、地域ブロック内で連携していく産業・観光戦略のための拠点間を繋ぐ交通・情報通信機能の向上を図る。

各地域ブロックのまとまりの創出を図るため、地域ブロックの中心的な都市の一層の拠点性向上を図る。また、東アジアをはじめとする海外マーケットをにらんだ重点産業、東アジアで重点的に交流する相手地域に対する観光、企業誘致等に関する情報サービス等を提供するプラットフォームを地域ブロック単位で形成する。

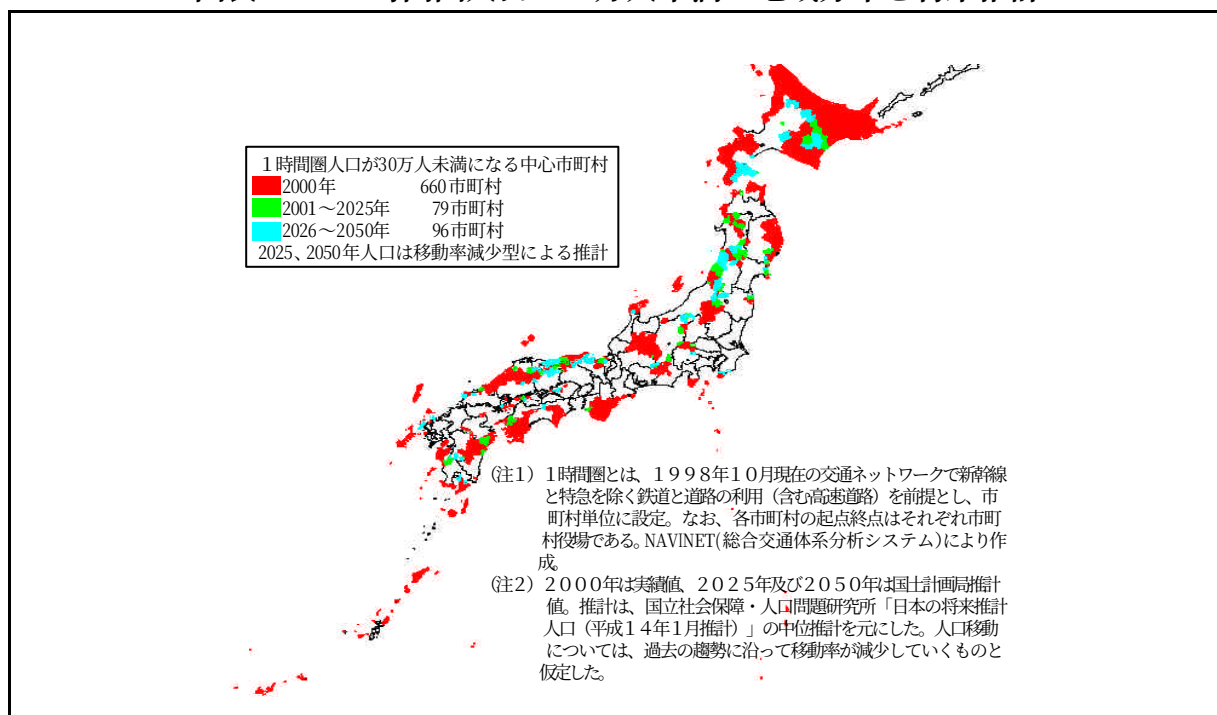
(2) 生活機能を確保する生活圏域

概ね1時間圏内に人口30万人程度以上が居住している地域では、基本的な生活サービスを満たす施設も概ね地域内に立地している。今後モビリティの向上により生活利便性を高めるため、TDM※施策、公共交通機関の利用促進、道路整備等により地域の交通を円滑化するなど施設へのアクセス性を高める施策を推進する。

1時間圏内の人口が30万人未満でも、ある程度の人口が居住している地域では、基本的な生活サービスを提供する施設が分散して立地していることが多い。今後、このような地域で生活サービスを確保していくためには、分散して立地している施設を効率的に利用すること、より広い範囲から生活サービス拠点を利用できるようにすることが重要であり、規格の高い道路網の整備・活用や公共交通機関の利用促進を推進する。

また、高齢者・身体障害者等が利用しやすいよう公共交通機関のバリアフ

図表 55 1時間圏人口30万人未満の地域分布と将来推計



リー化を推進し、バス、LRT*等の公共交通を充実することにより、生活サービスを提供する施設へのアクセスを確保する。

(3) 生活圏域の形成が困難な地域

今後、生活圏域の目安となる1時間圏の人口が30万人に満たない地域は急速に増加してくると予想されている。

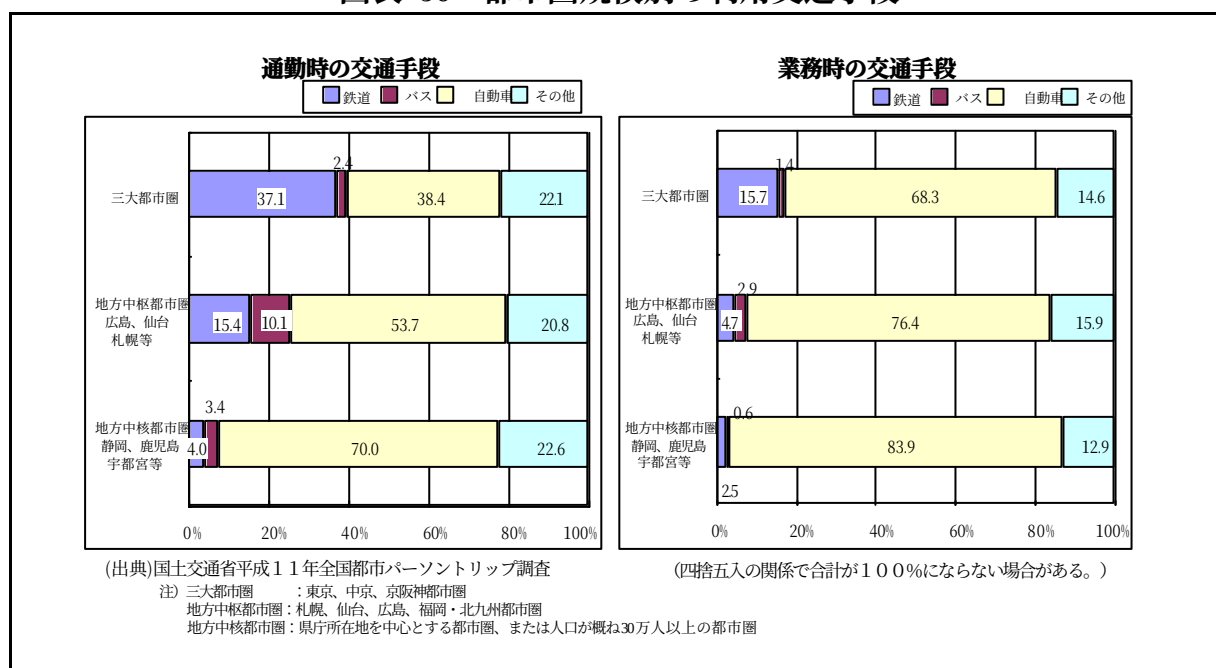
生活圏域の形成が困難な地域では、高次情報インフラの整備によるテレショッピング、遠隔教育、遠隔医療、電子行政手続きなど各種生活機能の代替を推進するとともに、その際課題となる情報弱者対策を推進する。また、急病人・交通事故などドクターヘリ等による救急医療体制の確立、地震・山火事など災害時の防災ヘリによる緊急体制の確立を推進する。さらに、コスト負担を抑えてサービスを提供できるよう、ITの進展もいかした共同宅配、乗合タクシーなど効率的な交通体系の形成を推進する。

一方、地域資源をいかすなど生活圏域の形成が困難な地域においても独自の振興を図っている例もあり、こういった取り組みを支える地域の特性をいかした基盤整備・運用のあり方についても検討していく必要がある。

(4) 都市交通

広域圏の中心的な都市においては、良好な都市空間の創出や沿道環境の改善に配慮しつつ、公共交通の活用等を通じたモビリティ向上等により、都市内の利便性を向上させることが重要であり、これらの主な方向性を都市規模別に整理すると概ね次のとおりとなる。なお、ここでは、都市規模毎に特徴的な交通施策を挙げており、これに限定するものではない。

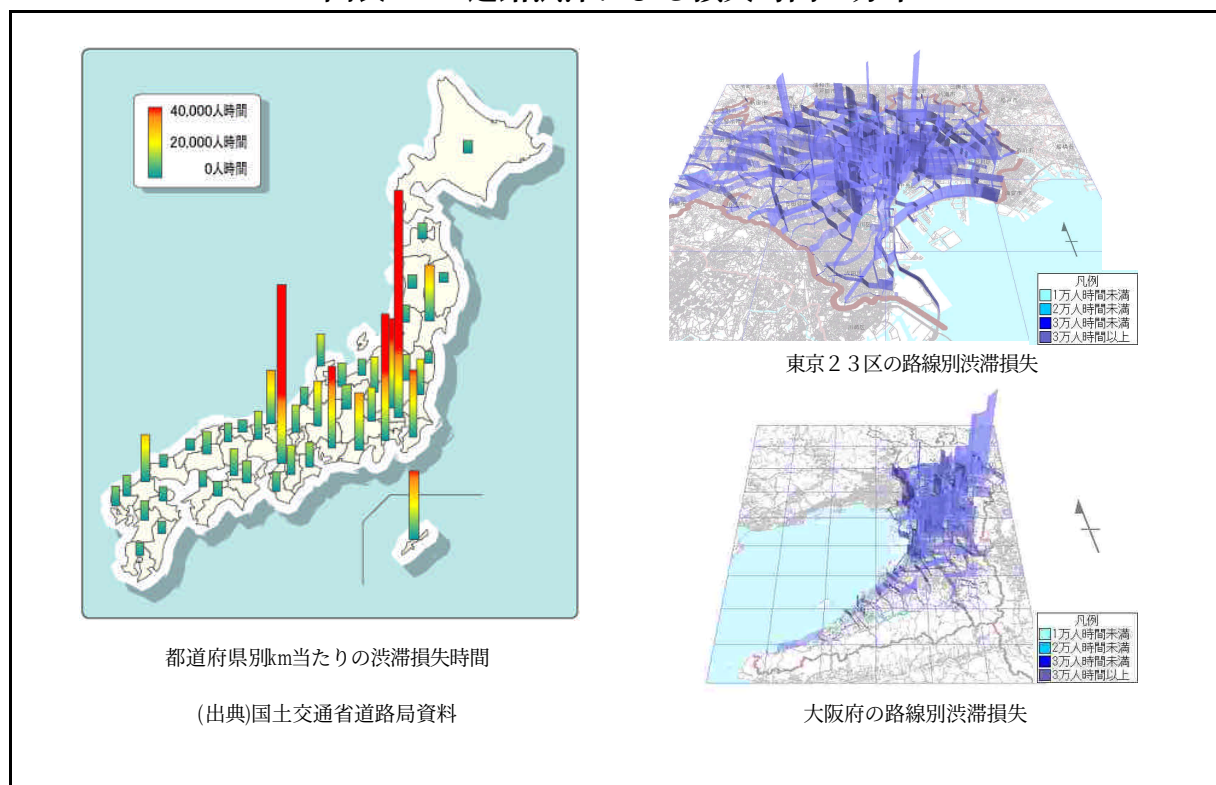
図表 56 都市圏規模別の利用交通手段



大都市、地域ブロックの中心的な都市等については、環状道路の整備や連続立体交差化等による道路渋滞の緩和、並びに都市鉄道の整備による鉄道混雑率の緩和、交通結節点の高度化、バス交通の円滑化等の公共交通利用促進策を推進する。

地方中核都市等については、バイパス等の幹線道路の整備による道路渋滞の緩和、並びに新交通システム・LRT 等の整備活用やバス交通の円滑化等

図表 57 道路渋滞による損失時間の分布



による公共交通利用促進策を推進する。

なお、公共交通機関の事業採算性が低い中小都市等については、コミュニティバスや乗合タクシーなどコスト負担の低減を工夫しつつ公共交通利用促進施策を推進する。

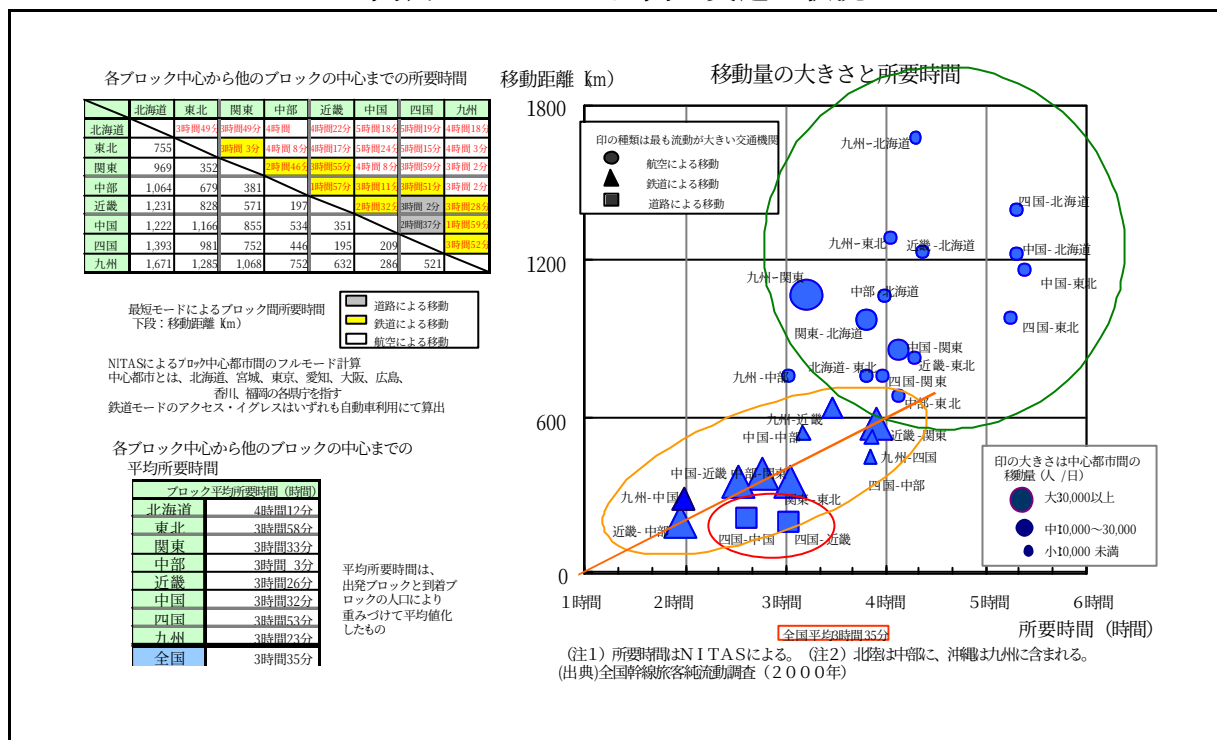
公共交通利用促進施策の導入に際しては、都市のコンパクト化について検討するとともに、公共交通による環境負荷の低減、道路渋滞の緩和、交通モード選択の多様性、都市の魅力向上等外部経済性を勘案する。さらにその際、会社別の路線図をはじめとする各種利用情報の統合や共通 IC カードの導入、パーク＆ライドの利便性の向上策の検討など地域住民が公共交通機関を利用しやすくなるようなハード・ソフト両面の施策を整えとともに、住民意識の向上のための施策を積極的に推進する。

その他、交通の円滑化、環境負荷の低減、安全な交通環境の実現を目指し、ITS※の推進、信号機の高度化、都市内物流の荷さばき場の整備、地区毎の共同配送、MOCS※（車両運行管理システム）の整備、バリアフリー化等の推進など都市規模に応じた施策の展開を図る。

（５）幹線交通

地域ブロックの国際交流ゲートとなる国際空港や国際港湾を、より効率的で国際競争力のあるものとして整備・運用していくとともに、ブロック間連携、国際的な地域間競争の基礎的条件であるブロック間の交通については、小型機材の運航を可能とする環境の整備も視野に入れた航空網、新幹線、高速道路、内航海運などによって分担する。その際、国際・国内交通体系のハード・ソフトを含めた円滑な連携や災害時を想定したリダンダンシー※の確保にも配慮していく。

図表 58 ブロック間の交通の状況



国内幹線輸送のモーダルシフトを推進するほか、国際コンテナの国内輸送をトラックから鉄道・内航輸送へシフトすることや、東アジアとの物流については、地方から直接国際コンテナ航路で輸送するなど国際的視点も含めた

※ 巻末の用語解説参照

モーダルシフトを推進する。

また、国内における静脈物流システムを構築するほか、国際的な連携も含めた静脈物流への対応など国際機能との連携を推進する。

さらに、SCM や小口輸送の増加など IT の進展による物流への影響についても配慮していく。

(6) 情報通信

情報通信の発達によって、様々なことが電子的なやりとりで可能になり、地域によるハンディが少なくなることが考えられる。今後は、情報弱者への対応を推進しながら、IT を使った e-コマース、医療、教育、金融、行政等の生活水準の格差是正や企業立地の選択可能性の拡大、農産物等の流通・マーケティングの強化等を推進する。特に生活圏域の形成が困難な地域における高度情報通信インフラの整備については、採算性の問題もあり普及が遅れていることから公的な援助も視野に入れ、その普及に努める必要がある。

IT の進展は、これまでは確実に直接的な交流量や交流機会の増大を伴ってきたものと考えられるが、今後のさらなる技術革新は、フェース・トゥ・フェースのやりとりの重要性がどうなるかを定める大きな要因である。ライフスタイル、都市構造、居住地選択、オフィス需要などに大きな影響を及ぼす可能性のある技術革新の動向を注視しながら、交通体系への影響を検討していく必要がある。

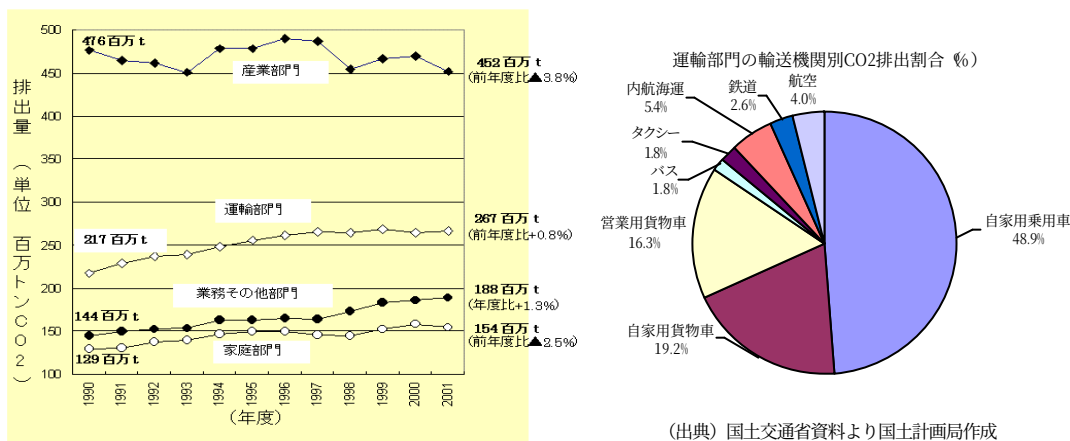
III 持続的発展のための国土基盤投資

1 良好な環境と安全な暮らしを支える国土基盤

(1) 環境との共生

地球環境問題への対応における CO₂ の排出源として運輸部門は大きな比重を占めており、運輸部門における環境負荷の低減は重要な課題である。我が国における運輸部門における CO₂ 排出はその9割は自動車からの排出である。運輸部門の CO₂ 排出量は長期的には増加傾向であるが、ここ数年はほぼ横ばいで推移している。

図表 59 運輸部門における CO₂ 排出の状況

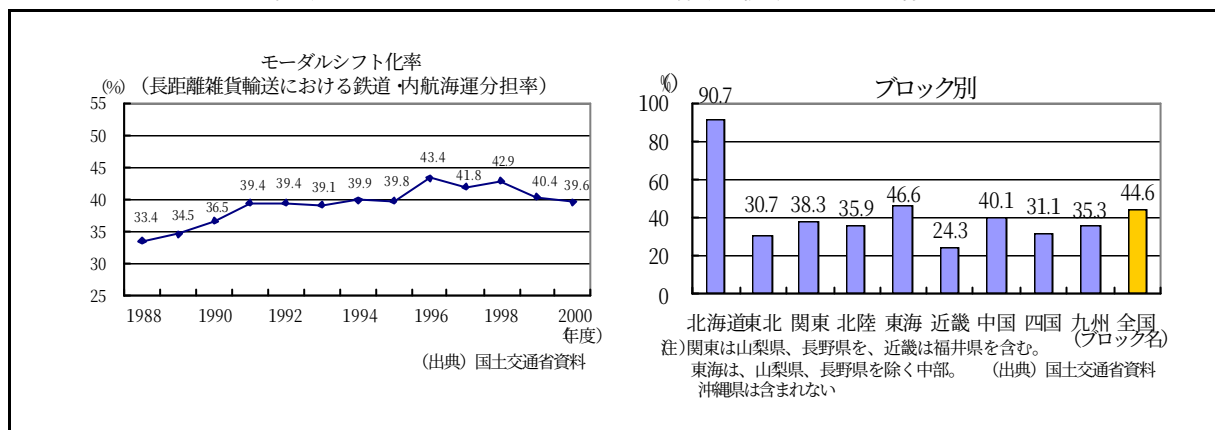


今後においても、生活の質的向上等から個人の移動に対する需要は伸びていくことが想定される。このような中で環境負荷を低減するために、環状道路の整備や ITS の推進、信号機の高度化等による都市内道路渋滞の緩和、都市のコンパクト化、交通需要マネジメント (TDM) の推進、LRT の導入等公共交通のサービスレベルの向上、情報化の進展をいかした交通の代替施策等を進めるとともに、低公害車の技術開発等により単位トリップあたりの環境負荷を押さえていくことが重要である。

また、モーダルシフトについては、国際海上コンテナの鉄道輸送における制約など輸送容量等に関する鉄道・海運のボトルネックによる、輸送時間やコスト増加等の恐れが課題となっており、それらの解決に向けた各種施策を講じることが重要である。さらに、各種 TDM 施策についても各地で社会実験が行われているが、その後は本格実施に至っていないものもあり、引き続

き関係者間の協力が必要である。

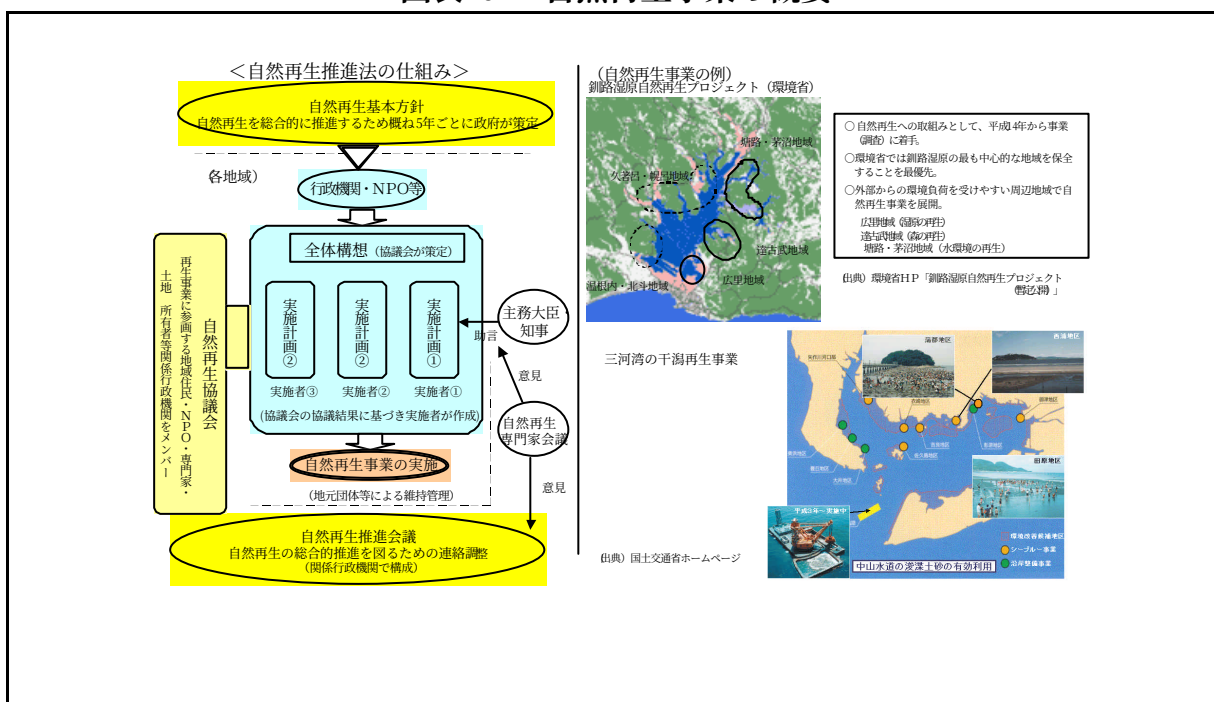
図表 60 モーダルシフトの推進状況と地域格差



近年の環境意識の高まりにより、各種公共事業においても環境との共生に配慮した事業や川と海を一体的にとらえた流域・海域での水質浄化等の連携事業が着実に増加してきた。さらに、わが国の自然環境を健全なものに蘇らせるための自然再生推進法が施行され、それに基づく自然再生の取り組みが始まっている。

静脈物流については、各種リサイクル法の施行などにより、今後は需要の

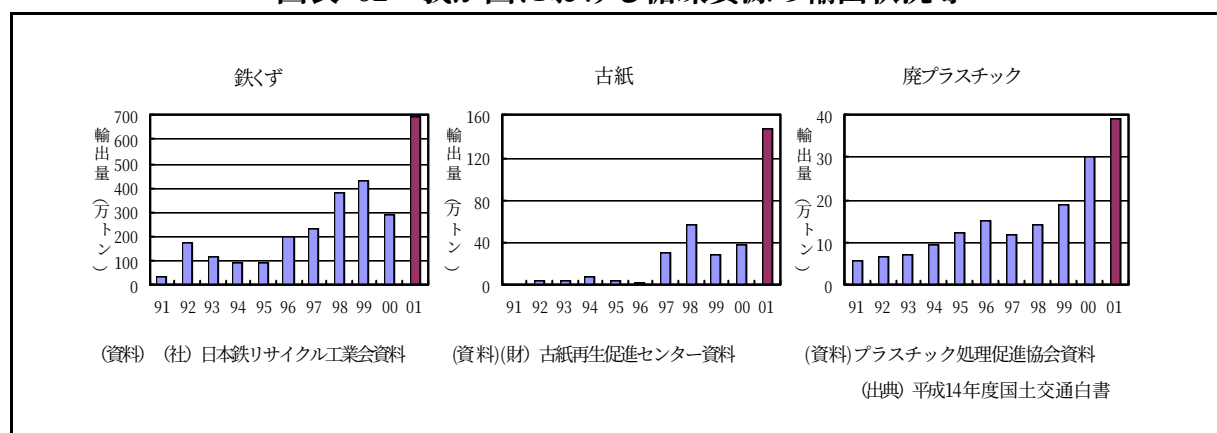
図表 61 自然再生事業の概要



確実な増加が見込まれているが、価格負担力が小さいこと、処理施設が遠くに立地しているケースが多いこと、供給と需要のタイミングが必ずしも一致しないことなど課題が多い。

環境における東アジアとの連携については、酸性雨や黄砂など国境を越える問題への取り組みがあり、国家レベルのみならず地域レベルにおいても進展している。また、東アジアへの循環資源の輸出が急増し、国際的なリサイクル・リユースが進んでいる。今後は、特に東アジアを視野に入れた国際的な環境対策が必要である。

図表 62 我が国における循環資源の輸出状況等

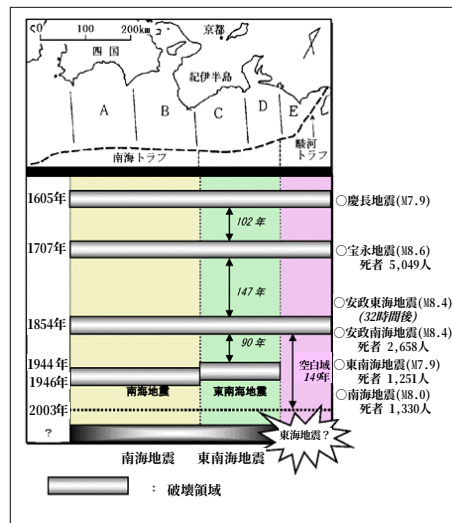


(2) 安全防災

近い将来大規模地震災害を受ける可能性の高い我が国において、被害を最小化するための国土づくりは喫緊の課題である。

交通・通信分野では、施設の耐震強化を推進しているほか、特定地域が被災した際に多大となる迂回コストを回避するため高速道路をはじめとして交通体系のネットワーク化が進展している。また、情報通信においては、通信伝送路の多ルート化、災害用伝言ダイヤルサービスの提供が行われている。

図表 63 東海地震等の発生の切迫性



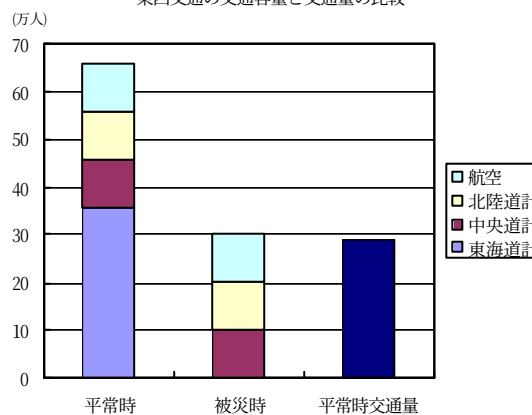
＜東海地震＞
東南海地震【1944年】
で歪みが解放されず、
安政東海地震【1854年】
から約150年間大地震
が発生していないため、
相当な歪みが蓄積され
ていることから、いつ大
地震が発生してもおか
しくないとみられている。

＜東南海 南海地震＞
おおむね100～150年
の間隔で発生しており、
今世紀前半での発生
が懸念されており、関
東から九州にかけての
広域防災対策を早急
に確立していく必要が
ある。

(出典) 中央防災会議資料(平成13年6月28日)を一部修正

図表 64 震災時の東西交通と迂回に関する試算

東西交通の交通容量と交通量の比較



(注)：容量計算の仮定

一般道路：2,500台/時×24時×補正係数0.85＝5.1万台/日 大型車補正係数を2、大型車混入率40%とすると、乗用車1.7万台/日×平均乗車人員1.4/台＝2.38万人/日
4車線高速道路：2,200台/時×車線数2×24時＝10.56万台/日 大型車補正係数2、混入率50%とすると、乗用車2.64万台/日×平均乗車人員1.4＝3.70万人/日
在来線：1編成880人×3本/時×15時(6am～9pm)＝3.96万人/日
新幹線：1320人×12本/時×16時(6am～10pm)＝25.3万人

(出典) 幹線旅客純流動調査、道路交通センサス、道路時刻表、JR時刻表等より国土交通省国土計画局作成

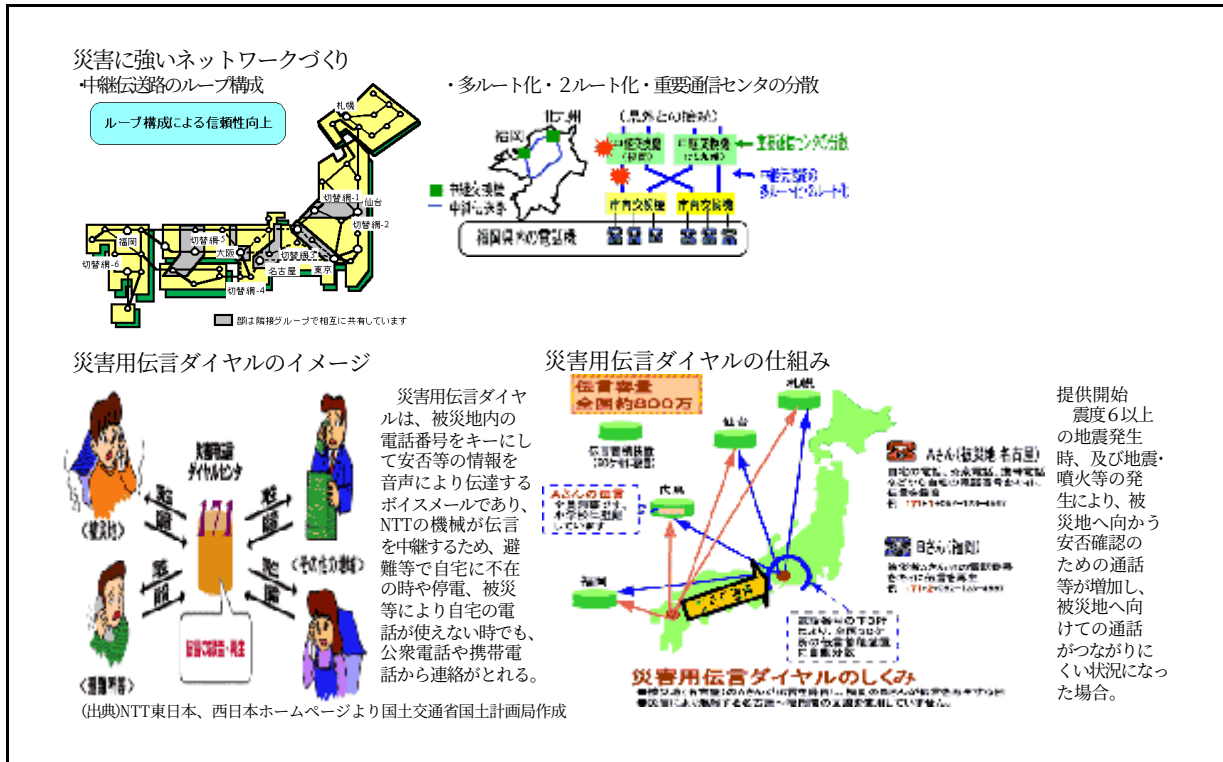
東西の交通容量と東京大阪間の迂回所要時間

東京～大阪	容量(万人/日)	所要時間	時間差	比較対象
東名高速	3.7	7.5		
国道1号	2.4	18.5		
東海道新幹線	25.3	2.5		
東海道本線	4.0	7.0		
東海道計	35.4			
中央自動車道	3.7	8.0	0.5	東名高速
国道19/20号	2.4	17.5	10.0	東名高速
中央本線	4.0	6.5	4.0	新幹線
中央道計	10.1			
北陸自動車道	3.7	11.5	4.0	東名高速
国道8号	2.4	21.5	14.0	東名高速
北陸本線	4.0	7.0	4.5	新幹線
北陸道計	10.1			
航空	10.0	1.0	0.0	航空
計	65.6			

大規模地震対策については、可能な限り早急に対応することが必要であるが、対応には時間を要するものもあり、都市圏におけるオープンスペースの確保・広域防災拠点の整備、ハザードマップ※の作成・公表、活断層の調査などについては着実に推進していくことが必要である。

※ 巻末の用語解説参照

図表 65 NTT における災害対策の取り組み



安全防災における東アジアとの連携については、地震、火山噴火や台風など東アジアで同じような自然災害による被災の危険性を抱えており、地域における取り組みが始まっている。

また、2001 年のアメリカ・ニューヨークでのテロを契機に、国際輸送における保安確保が重要な課題となり、空港・港湾など国際交通基盤における保安対策の早急な実施を図っており、引き続き対応が必要となっている。

2 維持更新需要増大下での効率的な国土基盤の整備・管理

これまでの国土基盤の整備は、量的な充足に主眼が置かれ、質的な面、特に美しさへの配慮や地域の個性をいかすという面では、必ずしも十分な対応がなされてきていない。今後の国土基盤の整備・更新等にあたっては、「美しさ」や「地域の個性」に十分配慮することが重要である。

既存国土基盤の更新に今後必要な費用について、耐用年数が経過したストックは全て直ちに更新されると仮定して試算すると、2020 年前後から更新投資が新規投資に厳しい制約を与えると予想される。

図表 66 新規投資に係る制約についての試算

投資制約を量的に把握するために、今後25年間(2001～2025年度)及び50年間(2001～2050年度)の累積の社会資本投資額について試算を行った。

<今後25年間(2001から2025年度)>

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

※1976～2000年度の実績(推計)	633兆円	11兆円	132兆円	500兆円
---------------------	-------	------	-------	-------

<今後50年間(2001～2050年度)>

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

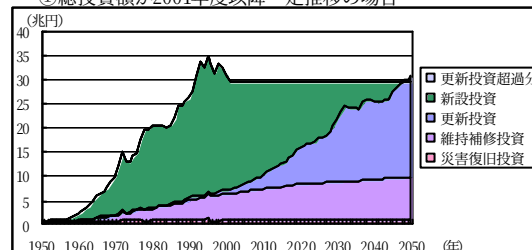
※1951～2000年度の実績(推計)	656兆円	14兆円	149兆円	507兆円
---------------------	-------	------	-------	-------

(出典) 平成14年度「将来の国土基盤の維持更新の需要推計調査」(国土交通省国土計画局)における推計手法をもとに国土交通省国土計画局作成

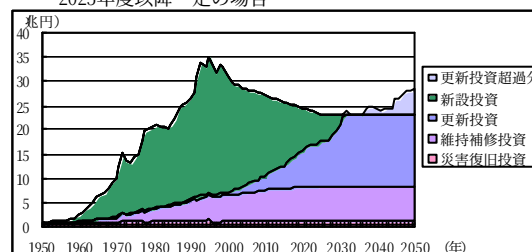
(注) 耐用年数等の設定に際しては、減価償却資産の耐用年数等に関する財務省令等を参考にしつつ、より構造上の実態にあわせ設定。

図表 67 新規投資に係る制約についての試算

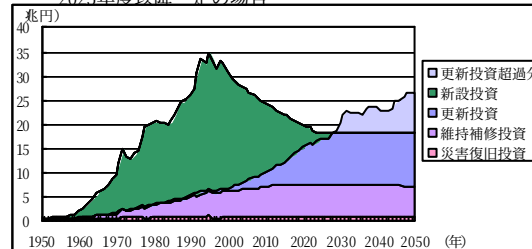
①総投資額が2001年度以降一定推移の場合



②総投資額が2001年度以降前年度1%減
2025年度以降一定の場合



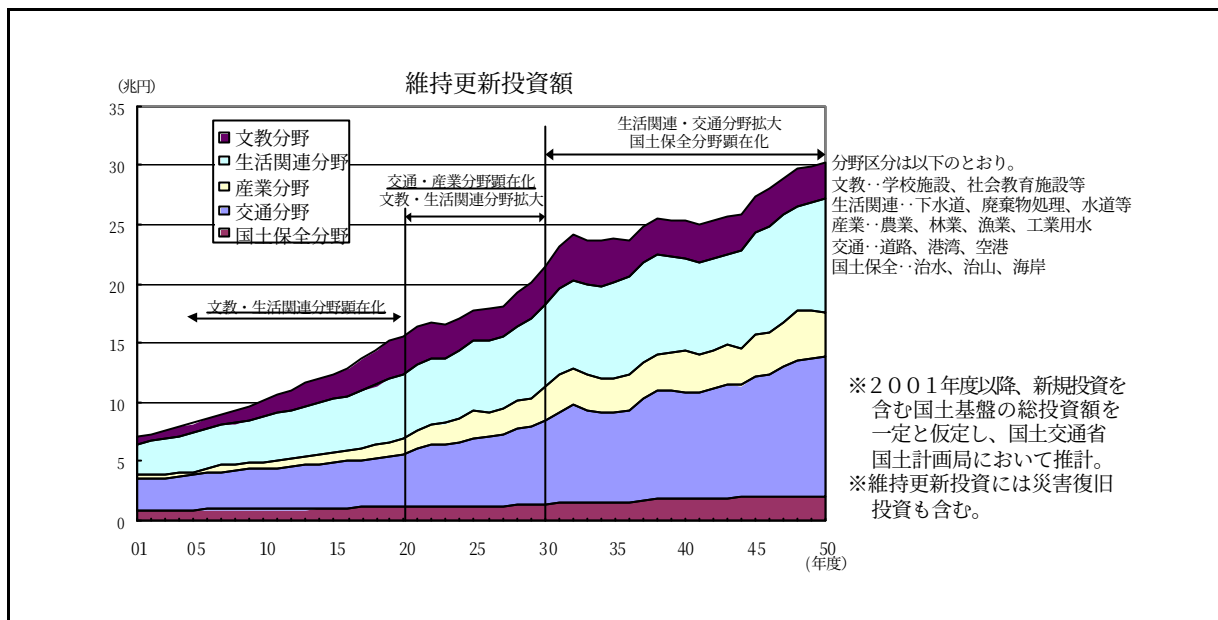
③総投資額が2001年度以降前年度2%減
2025年度以降一定の場合



(出典) 平成14年度「将来の国土基盤の維持更新の需要推計調査」(国土交通省国土計画局)における推計手法をもとに国土交通省国土計画局作成

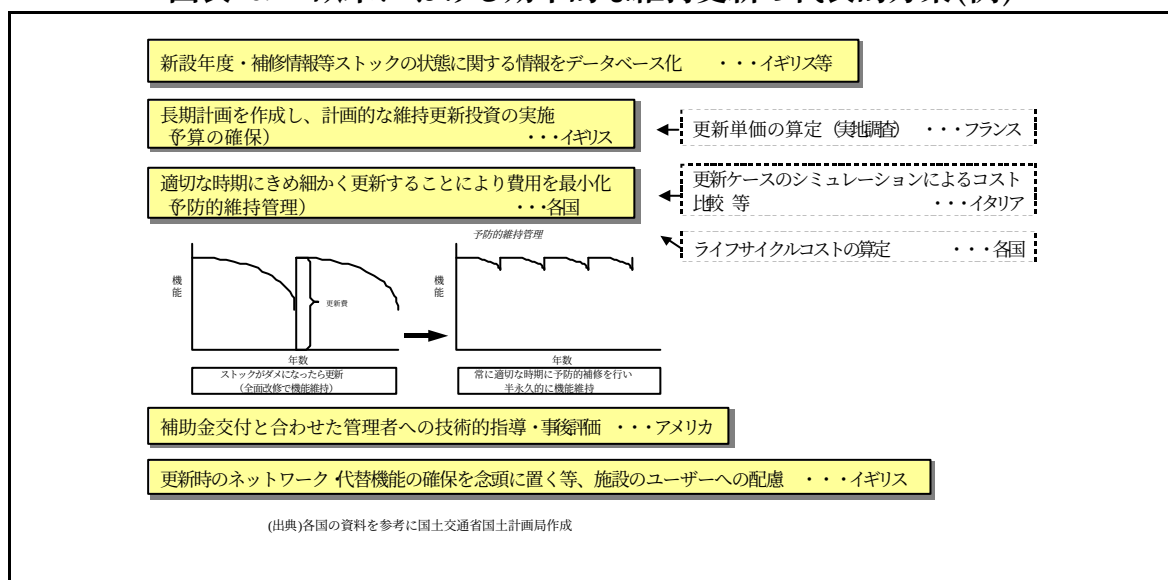
これを分野別にみると、比較的耐用年数の短い文教分野、生活分野での維持更新費増大が最初に顕在化し、比較的耐用年数の長い交通分野等においても2030年以降維持更新費が大きくなる。

図表 68 分野別に見た維持更新投資額の推移



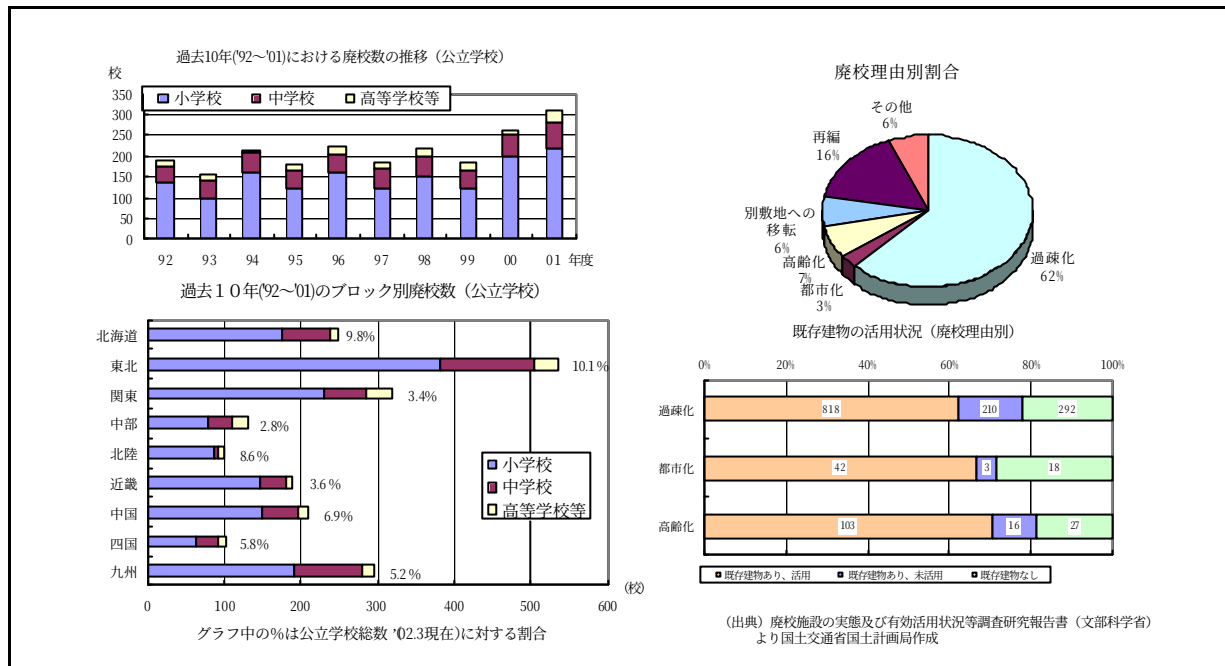
諸外国では、ライフサイクルコストの低減を図るため、既存のストックの維持管理を計画的に行っている例が多くあり、我が国でも同様の取り組みを始めたところである。

図表 69 欧米における効率的な維持更新の代表的方策(例)



国土基盤の整備・更新に際しては、少子高齢化に伴う若年齢層の減少、高齢者の増加など長期的な需要を見込み、将来の用途転換の可能性も含めた対応が必要である。

図表 70 廃校とその転用状況



また、新規投資にあたっては、より効率的な整備が求められており、建設コスト縮減施策や PFI※等新たな公共事業手法の導入等が図られている。PFIの現状については、庁舎・宿舍・住宅など建築系が主体であり、他分野での拡大が期待されている。

※巻末の用語解説参照

3 国土基盤の質的向上・投資の効率化のための基本的方向

経済大国となった我が国では、国民の生活の質を向上するという意識が高まっている。これを受けて、国土基盤整備においても、これまで重点を置いてきた量的な充足から、質的な向上への移行が求められており、地域の環境・景観、安全や文化・歴史などについて配慮し、生活の質の向上・地域の魅力の向上に積極的に取り組むことが重要である。

一方で、国土基盤投資は今後、維持更新費の増大や財政状況の悪化などから厳しい投資制約を受けることが予想されている。こうした中、国土基盤投資にあたっては国と地方の分担を明確化しつつ、二層の広域圏形成による広域レベルでの投資の重点化、行政コストの削減などに取り組むとともに、「選択と集中」の観点から重点的、効果的、かつ効率的に推進する必要がある。

(1) 環境との共生

環境負荷の低減に資するモーダルシフトについては、ボトルネック対策として、幹線鉄道の輸送力増強、海上物流システムの高度化、複合一貫輸送に対応した港湾の拠点整備、荷主・物流事業者等による実証実験への支援等の各種施策を拡充することが重要である。また、公共交通機関の利用促進等の TDM 施策については、実証実験等を踏まえ、効果的な施策を積極的に推進していく必要がある。

我が国における静脈物流ネットワークの構築を推進することに加え、東アジアをはじめとして世界的な循環型社会構築のため、我が国が有する知恵、経験を活用し、広域リサイクルネットワークの形成、CDM等を推進する。

今後の国土基盤の整備・更新に際しては、美しい国土形成や環境との共生の視点が重要であり、投資制約下にあっても地域の個性に配慮していく。

(2) 安全防災

ITS などの交通分野の情報化が急速に進展してきており、これらを活用することにより、被災地においては通行可能区間を明示するなどの取り組みを、被災地外においては適切な迂回誘導等の取り組みを進める。また、大都市圏などの環状道路の整備はルートの多様性確保による防災対策の面からも推進する。さらに、地上の交通ルートが断絶しても影響を受けない航空や海運の活用を図るため、ヘリポートや浮体式の拠点といった点と点とを繋ぐ施策を推進する。

また、想定される被害を考慮して、プレート型地震については国又はブロック圏レベル、直下型地震については生活圏レベル等での広域的な対応を検

討していくことが必要である。

さらに、東アジア各国は我が国と同じような自然災害による被災の危険性を抱えており、防災に関する地域レベルでの国際連携を推進する。

(3) 国土基盤投資

「美しさ」や「地域の個性」に十分配慮することが重要である。これらは、全国で一律に判断することが困難なため、地域の現場に近い主体が判断できるような制度としていく。

景観改善のため、都市部における共同溝事業・電線地中化を推進するとともに、過去に損なわれた生態系を健全なものに蘇らせていくため、自然再生事業を推進する。

既存ストックを全て更新しては、時代のニーズに合った国土基盤投資はできない。更新投資に際しては、既存ストックが有していた機能を広域的な連携によって空間的に代替するか、施設間で代替するかを明確にし、長期的な需要動向を踏まえ、更新すべきもの、用途転換すべきもの、更新を諦めるものを判断していくことが必要となる。また、更新すべきものについても、単に施設のみの更新に目を向けずに周辺の環境整備も含め、美しさや地域の個性に配慮し、地域活性化を促すようなことも重要である。

新規投資の制約を考慮し、既存の国土基盤については、適切な維持管理による耐用年数の延長やライフサイクルコストの縮減、思い切った用途転換を図っていくことが必要である。

用語解説

雁行型

1930 年代半ばに赤松要一橋大学名誉教授によって提示された、商品の輸入→生産→輸出が時間的ラグをもって量が移行する、産業発展の形態。さらには比較優位の変化に伴う産業構造の深化、発展レベルが異なる国際間の産業移転が順次行われていく経済発展形態をも指す。

三次医療施設

複数の診療科領域にわたる重篤な救急患者に対し、高度な医療を総合的に提供する医療機関（救命救急センター）。

ハザードマップ

火山噴火や洪水、土砂災害、津波等の自然災害に対して、被害が予測される区域および避難地・避難路等が記載されている地図。

東アジア

概ね日本、中国、韓国、台湾、香港、ASEAN 諸国、ロシア極東地域の各国・地域を想定している。

リダンダンシー

「冗長性」、「余剰」を意味する英語であり、国土計画上では、自然災害等による障害発生時に、一部の区間の途絶や一部施設の破壊が全体の機能不全につながらないように、予め交通ネットワークやライフライン施設を多重化したり、予備の手段が用意されている様な性質を示す。

CDM

Clean Development Mechanism の略。

先進国の資金・技術支援により開発途上国において温室効果ガスの排出削減等につながる事業を実施し、その事業により生じる削減量の全部又は一部に相当する量を先進国が排出枠として獲得し、その先進国の削減目標の達成に利用することができる制度。途上国にとっても、自国に対する技術移転と投資の機会が増し、途上国の持続可能な発展に資する。

CIQ

税関（Customs）、出入国（Immigration）、検疫（Quarantine）の頭文字をとって CIQ という。人や貨物が海外に出る時や海外から入る時に、必ず必要な手続。

FTA

Free Trade Agreement の略。

二国間または複数国間の加盟国で締結する貿易上の取り決めで、加盟国域内の関税や輸出入制限などの関税によらない貿易障壁を撤廃することで、貿易の拡大を通じた域内経済の活性化を目指すもの。

ITS

Intelligent Transport Systems の略。

高度道路交通システム。最先端の情報通信技術(IT)を活用し人と道路とクルマとを一体として構築することによって、交通事故や渋滞など道路交通問題の解決等幅広い社会経済効果が期待されるシステム。

LRT

Light Rail Transit の略。

低床式の車両で高齢者等にも利用しやすく、加速・減速時の騒音や振動が少ない等の優れた特性を有する次世代型の軌道系中量輸送機関を意味する。

MOCS

Mobile Operation Control System の略。

バスや清掃車等の公共車両について、光ビーコンにより収集した位置情報を事業者に提供し、適切な運行管理を行えるように支援するシステム。

ODA

Official Development Assistance（政府開発援助）の略。

日本政府から途上国の政府を通じて行う援助を指し、経済開発や福祉の向上を通じて、国民の生活向上に役立つことが目的。

PFI

Private Finance Initiative の略。

民間資金等活用事業。民間の資金、経営能力及び技術能力を活用して公共施設等の建設、維持管理、運営等を行う手法のこと。

SCM

Supply Chain Management の略。

商慣行の見直し、e コマースの推進や取引単位の標準化等による企業間連携を通じて、生産から消費までの情報と物の流れを効率化し、消費者ニーズを反映した商品をスピーディーに適正な価格で提供するための仕組み。供給連鎖管理とも呼ばれる。

TDM

Transportation Demand Management の略。

交通需要マネジメント。都市又は地域レベルの道路交通混雑の緩和を道路利用者の時間の変更、経路の変更、手段の変更、自動車の効率的利用、発生源の調整等、交通需要量を調整（＝交通行動の調整）することによって行う手法の体系。

国際連携・持続的発展基盤小委員会委員名簿

- ◎ 委員長
- 委員長代理

石 田 東 生 筑波大学社会工学系教授

稲 村 肇 東北大学大学院情報科学研究科教授

○ 奥 野 信 宏 名古屋大学副総長

佐 藤 友美子 サントリー株式会社不易流行研究所部長

西 村 幸 夫 東京大学大学院工学系研究科教授

花 木 啓 祐 東京大学大学院工学系研究科教授

真 野 博 司 株式会社産業立地研究所代表取締役社長

三 友 仁 志 早稲田大学大学院国際情報通信研究科教授

◎ 森 地 茂 東京大学大学院工学系研究科教授

山 崎 朗 九州大学大学院経済学研究院教授

(敬称略・五十音順)

「国土審議会調査改革部会国際連携・持続的発展基盤小委員会」
審議経過

平成15年 7 月22日 第 1 回小委員会

- ・ グローバル化進展の中での我が国の国際交流機能・活動の現状と課題

平成15年 8 月12日 第 2 回小委員会

- ・ 東アジアの成長をいかした活力ある国土形成の現状と課題

平成15年 9 月 2 日 第 3 回小委員会

- ・ 健全な地域間競争に資する国内交流基盤に関するの現状と課題

平成15年 9 月18日 第 4 回小委員会

- ・ 人口減少下での活力ある地域社会と二層の広域圏形成に資する国土基盤の現状と課題

平成15年10月 8 日 第 5 回小委員会

- ・ 良好な環境の継承と安全な暮らしを支える国土基盤の現状と課題

平成15年10月27日 第 6 回小委員会

- ・ 維持更新需要増大下での既存ストックの有効活用等効率的な国土基盤の整備・管理に関する現状と課題
- ・ 国際連携・持続的発展基盤小委員会中間報告へ盛り込むポイント案

平成15年11月13日 第 7 回小委員会

- ・ 国際連携・持続的発展基盤小委員会中間報告案

平成16年 2 月 3 日 第 8 回小委員会

- ・ 国際連携・持続的発展基盤小委員会報告案