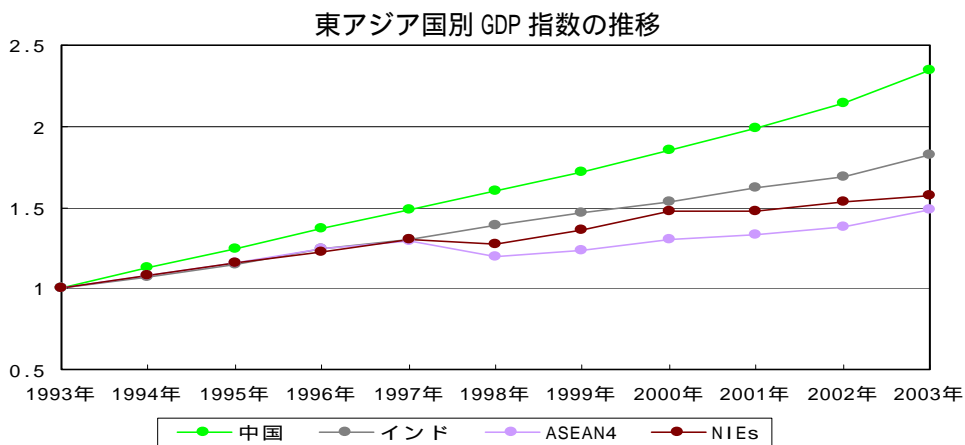
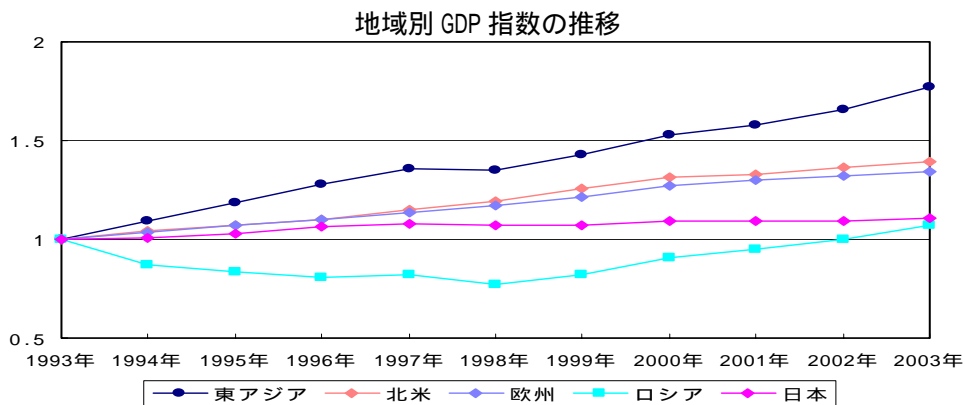


章 港湾を取り巻く国内外における環境の変化

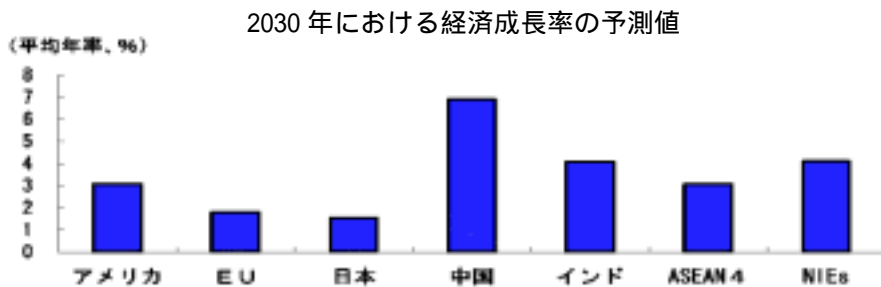
1. 東アジア地域の経済成長等グローバル化の進展

(1) 近年の各国の経済成長

各国の経済成長を GDP 指数から見ると、東アジア地域が最も高く推移している。東アジア地域の経済成長を国別に見てみると、中国が最も高く、インド、NIEs などが続いている。2030 年における予測値では、中国をはじめとする東アジア地域各国の成長率が高く、今後も同地域の経済成長が続いていくことが予想される。



GDP 指数は、1993 年の実質 GDP を 1 とし、それに実質 GDP 成長率を乗じた値により増減傾向を見たもの
 資料：International Monetary Fund, International Financial Statistics Yearbook 2004
 中国統計局「中国統計年鑑」、台湾行政院主計処発表資料、ロシア統計国家委員会



(備考) 1. 国際連合、世界銀行、IMF、Groningen Growth and Development Centre、内閣府、台湾統計局等を元に内閣府経済財政分析統括官室推計。
 2. 推計の詳細は付注 1 参照。

以後、東アジアとは、NIEs (香港、韓国、台湾、シンガポール) ASEAN4 (タイ、フィリピン、インドネシア、マレーシア) 中国を指す。

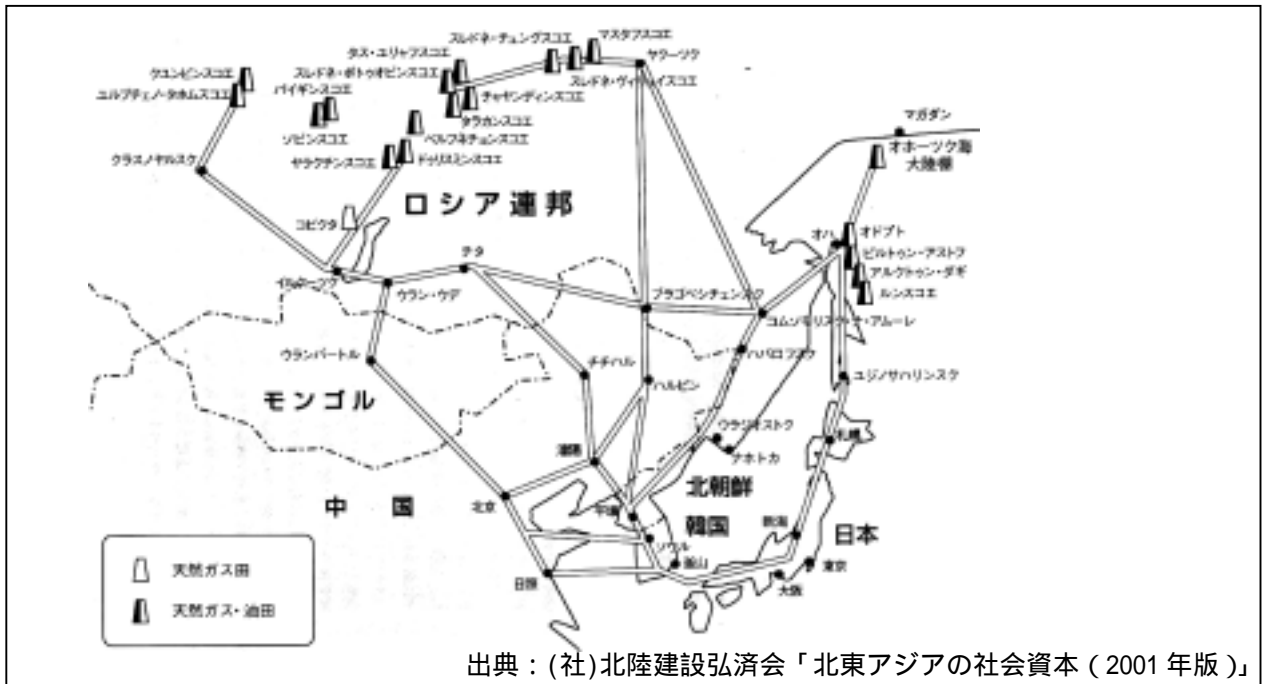
(2) 東アジア及びロシアにおける開発プロジェクト

極東ロシアを中心とした石油・天然ガス等の巨大な潜在的市場を念頭に、極東ロシアのエネルギー開発を進めて北東アジア諸国へ供給する様々なプロジェクトが提案され、検討が続けられている。

なかでも、サハリン大陸棚石油天然ガス開発プロジェクトは、外国企業と協力して生産分与方式で資源開発を行う国際プロジェクトである。

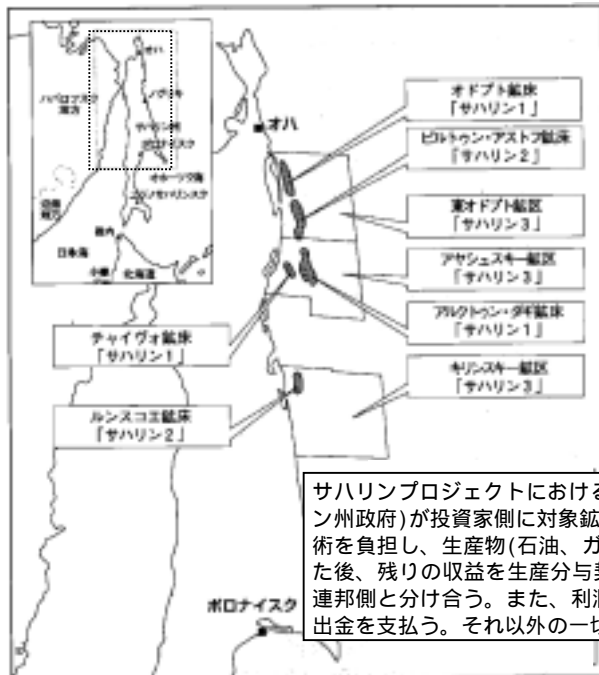
中国をはじめとする東アジア地域においても様々な開発プロジェクトが進行中である。

北東アジアにおける実施・計画中の石油・天然ガス開発プロジェクト及び国際パイプライン網の整備案



出典：(社)北陸建設弘済会「北東アジアの社会資本(2001年版)」

サハリン大陸棚石油・天然ガス開発プロジェクト概要



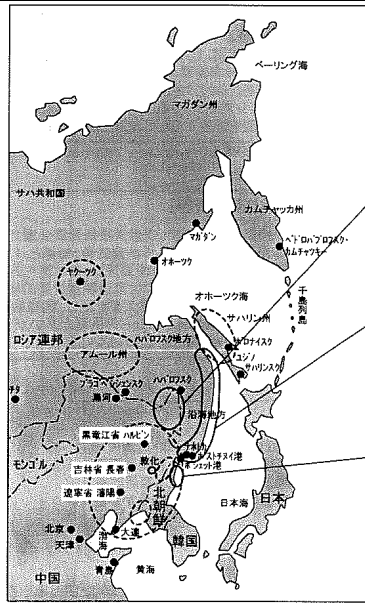
プロジェクト名	契約当事者	埋蔵量			投資額
		石油	ガスコンデンサート	天然ガス	
サハリン 1	エクソン・モービル(30%) SODECO(30%) SMNG ^{注)} (23%) ロスネフチ(17%)	2.9億トン	3,300万トン	4,250億m ³	150億ドル
		9,470万トン	3,700万トン	4,550億m ³	
サハリン 2	シェル(62.5%) 三井物産(25.0%) 三菱商事(12.5%)	9,470万トン	3,700万トン	4,550億m ³	100億ドル
サハリン 3 (キリンスキー鉱区)	エクソン・モービル(33.3%) テキサコ(33.3%) SMNG(16.6%) ロスネフチ(16.6%)	(各種推計のうちの一例)			70-110億ドル
		4,000万トン	5,100万トン	7,070億m ³	
サハリン 3 (東オドプト、 アヤシュスキー鉱区)	エクソン・モービル(66.7%) SMNG(16.6%) アヤシュスキー(16.6%)	(各種推計のうちの一例)			130億ドル
		1.38億トン	6,700万トン	9,700億m ³	

注)SMNG - サハリンモルネフチェガス

サハリンプロジェクトにおける生産分与方式(PS-Production Sharing)とは、ロシア連邦(連邦政府とサハリン州政府)が投資家側に対象鉱区の利用権を付与し、投資家側が自己の責任においてそれに対する資金と技術を負担し、生産物(石油、ガス)を生産する。投資家側は生産物から得られる収益からコスト回収を行った後、残りの収益を生産分与契約(PSA-Production Sharing Agreement)で定められた比率に基づいてロシア連邦側と分け合う。また、利潤税とロイヤルティ(地下資源利用料)、ボーナス、サハリン発展基金への拠出金を支払う。それ以外は一切の税金や支払義務の免除といった税制面での特典が付与される。

出典：(社)北陸建設弘済会「北東アジアの社会資本(2001年版)」

対岸諸国の主要開発プロジェクト



【三江平原の農業開発】
 アムール川、松花江、ウスリー川の三大河に囲まれたデルタ地帯を大穀倉地帯へ開拓する計画で、現在、龍頭橋ダムが整備中であり、日本のODAによる支援も行われている。

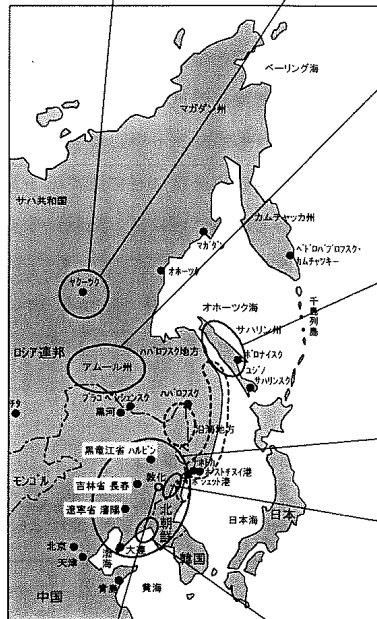
【極東港湾の改修・拡充】
 環日本海圏交流の活発化により物流の増大が見込まれることから、各港区の貨物取扱能力の拡大を図っている。1996年、日本は官民協力でのFS前段調査を行い、次の段階に進んでいる。

【北朝鮮自由経済貿易地帯】
 経済の対外開放と地方分権の流れに沿って羅津先鋒地域を経済貿易地帯するため外資を導入している。現在、観光・物流の中継地の位置付けで外国と協力しながら進めており、吉林省と日本、韓国との間の物流輸送網の整備を進めている他、香港資本のホテルもオープンしている。

【ヤクート天然ガス開発プロジェクト】
 1970年代半ばに、旧ソ連、日本、米国の3国による共同開発協力プロジェクトとしてスタートし、約9000億m³の天然ガス埋蔵量を確認した。現在は、長距離パイプラインで韓国や日本に運ぶ開発構想が打ち出され、国際的注目を集めている。

【ヤクート・サハリン・日本間「電力ブリッジ」構想】
 南ヤクートの水力、サハリンの天然ガス及び石炭を利用した電力を日本に輸出しようとする計画。最終的には全長1,800km、送電能力11,000MWに達する計画であり、ロシアから日本に年間600億kwhの電力輸出が可能となる。

【水力発電所建設プロジェクト】
 ロシア極東の水力発電の潜在能力は3,000億kwhと見られる（実際に活用もしくは建設段階にあるものは6%）。電力の輸出ポテンシャルは石炭よりずっと大きく、サハ共和国（ヤクート）・アムール州・マガダン州・ハバロフスク地方等には6つのプロジェクトがある。このうちアムール州のプレスカヤ水力発電所建設では日ロ両政府が支援し、1999年後半にはF/Sの共同調査が始まった。



【サハリン大陸棚開発プロジェクト】
 サハリン北東沖合の豊富な石油と天然ガスの埋蔵が確認され、1992年に日米の国際企業グループが鉱床の開発権を落札した。1993年に日ロ間の交渉が急速に動いたこともあり、プロジェクトの一部がスタートし、サハリンから日本へのガスパイプラインを敷設するルートの検討が進められている。

【(仮)ポストチヌイ・シヤトル「東西回廊」構想】
 ポストチヌイ港～(津軽海峡)～シヤトル港をコンテナ船で結ぶ計画。現在、VICsが大連港を経由している中国東北北～米国西岸の約50万TEUのコンテナ貨物の10%にあたる5万TEUの獲得を目標にしている。1999年6月にロシア極東・中国東北北省・米国西海岸州による、構想調査を継続するための議定書が締結された。
 ※VICs (Vostochny International Container Services)

【図們江開発計画】
 1990年7月、北東アジア経済技術発展会議で中国吉林省が発表したもので、「小金三角」地帯と、「大金三角」地帯に自由港湾都市を建設し、日本海への出口を確保する計画。1991年には国連開発計画(UNDP)が20年間に300億ドルの投入を計画し、国際的関心が高まった。各国の利害がからみ困難が多いが、具体化に向け様々な努力がなされている。

【(仮)中国遺棄化学兵器処理計画】
 中国に残置した旧日本軍の化学兵器につき1991年より現地調査、協議を続け、2000年から中国と共同で回収作業に着手している。遺棄化学兵器は推定で約70万発、うち約67万発が吉林省敦化市郊外に埋設されている。今後、日本からの処理施設資材運搬等に関して秋田～ボシエト航路を利用する構想が浮上している。
 ※一部 2002.12/4 秋田魁新報

【新義州特別行政区】
 北朝鮮が中国国境に設置し、立法・行政・司法の三権を与え、パスポート発給を認めるなど、香港特区基本法と類似した特区。韓国政府は積極的な経済改革を期待しているが、独立発展がどこまでできるか不透明である。
 ※ 2002.9/25 朝日新聞

出典：秋田県内港湾長期構想検討調査報告書（2004年3月）

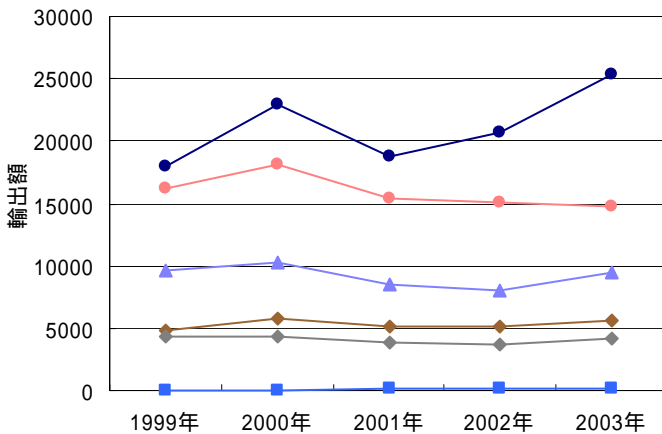
(3) 我が国との貿易概況

我が国の貿易額を相手地域別に見てみると、輸出額・輸入額ともに東アジア地域との貿易額が最も高く推移している。また、東アジア地域との貿易額を国別に見ると、輸出額・輸入額ともに中国との貿易額が最も高く、次いで韓国、台湾等となっている。

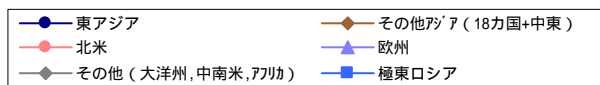
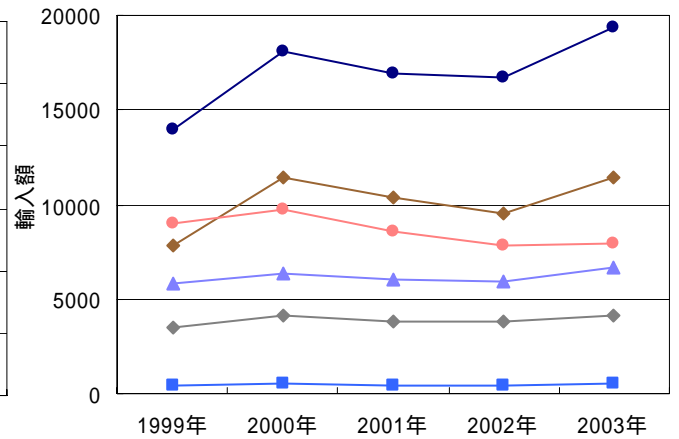
これらの結果は、東アジア地域の経済成長に呼応していることが伺われ、今後も同地域との貿易は活発化してくることが予想される。

日本の相手地域別貿易額の推移

(単位：百億円)



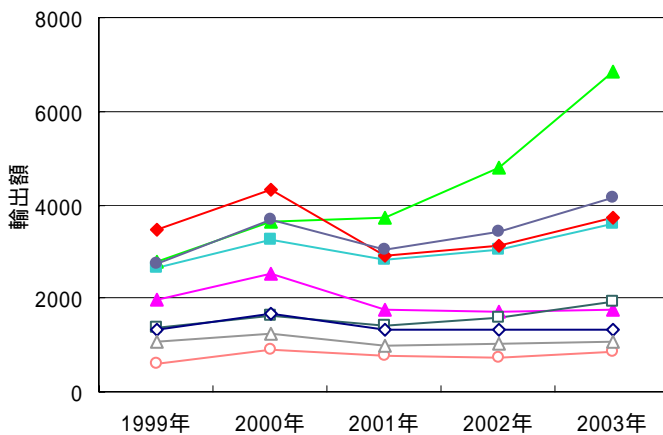
(単位：百億円)



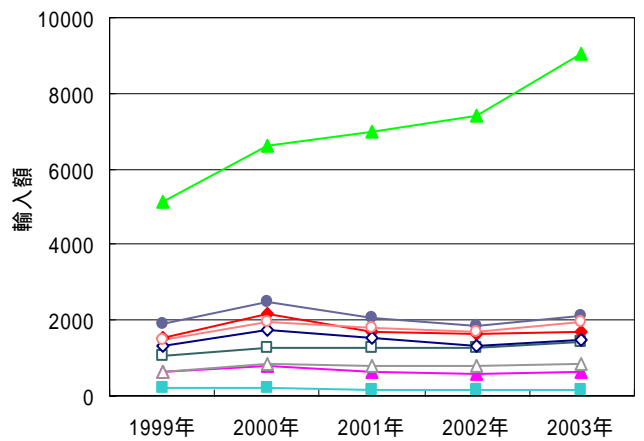
資料：財務省「貿易統計」

日本の相手国別 (東アジアのみ) 貿易額の推移

(単位：百億円)



(単位：百億円)

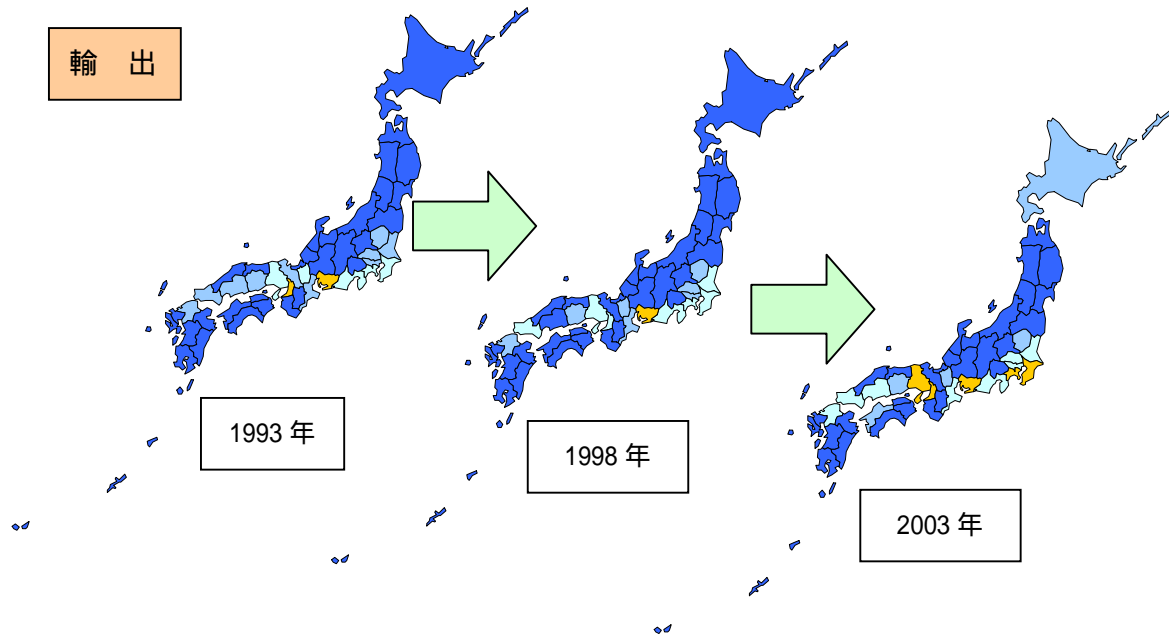


資料：財務省「貿易統計」

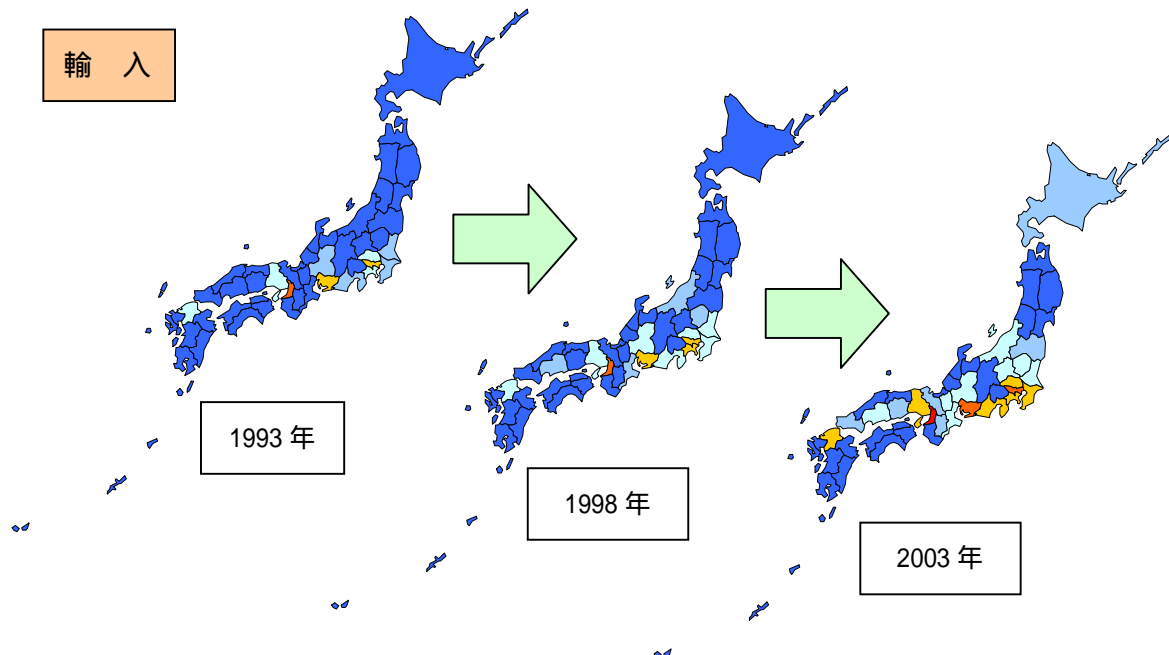
ここでは、我が国と東アジア地域との貿易量について、都道府県別にコンテナ生産量・消費量から見てみる。東アジア地域との貿易量は、コンテナ生産量・消費量ともに京阪神・中部・京浜葉地域を中心に多くなっている。

また、貿易量の増加傾向は、京阪神・中部地域を中心に、京浜葉・九州地域、北海道へと経時的に全国へ広がっており、その傾向は、人口一人当たりの生産量・消費量において顕著に現れている。

東アジアへの輸出コンテナの都道府県別生産量

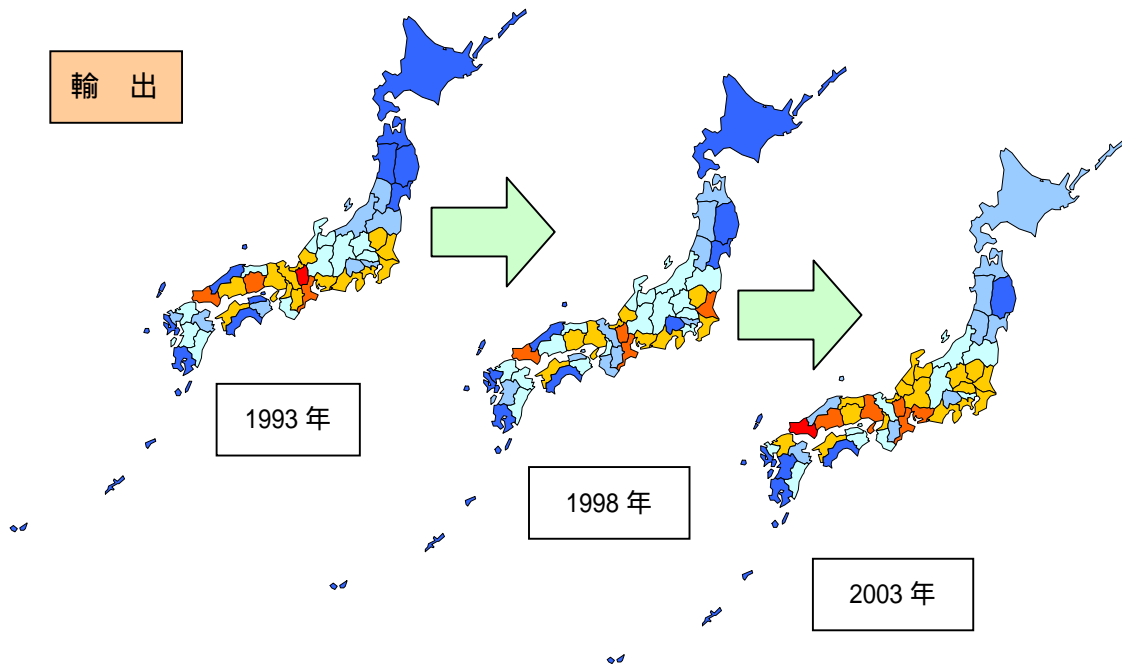


東アジアからの輸入コンテナの都道府県別消費量

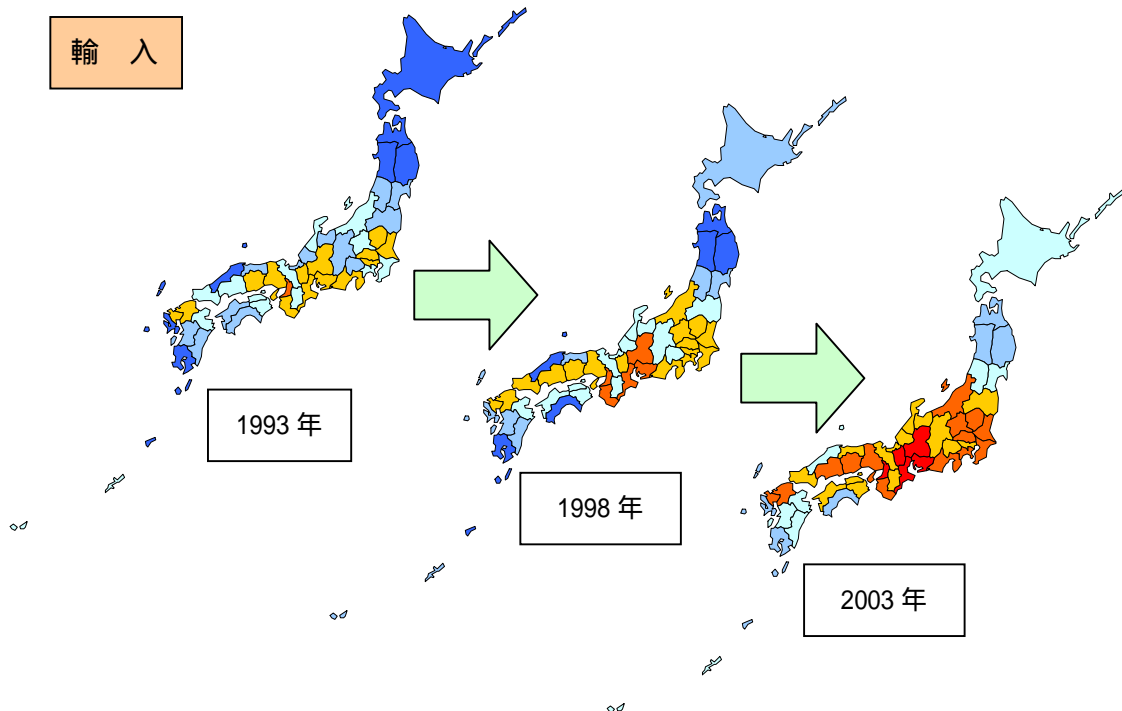


資料：全国輸出入コンテナ流動調査

東アジアへの輸出コンテナの都道府県別の人口一人当たり生産量



東アジアからの輸入コンテナの都道府県別の人口一人当たり消費量



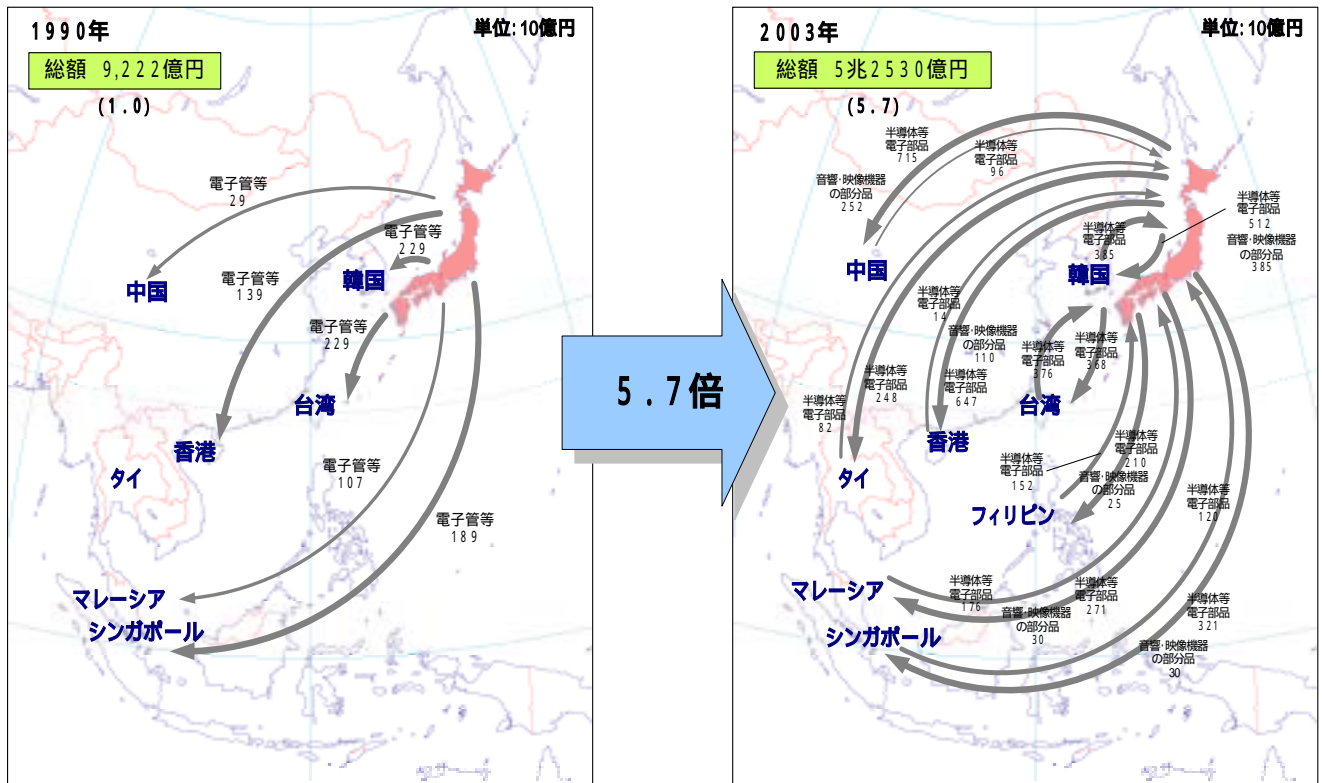
資料：全国輸出入コンテナ流動調査

全国輸出入コンテナ流動調査とは、毎回10月の1ヶ月間におけるコンテナの流動について調査（コンテナ量を生産地、消費地、取扱港湾、相手国、品目別に集計）したものである。よって、本調査より得られたコンテナ量は調査期間中の合計値である。

日本と東アジア主要国との貿易額を電子部品について見てみると、1990年には日本から東アジア主要国へ輸出するのみであったが、2003年には日本と東アジア主要国との双方向の貿易となり、貿易額も5.7倍となっている。

従来、日本とアジア地域との貿易は、加工製品を日本が輸出するという垂直分業体制が主流であったが、近年では双方向に輸出し合う水平分業体制に移行しつつあることが見て取れる。

東アジア主要国との電子部品貿易額の推移



総務省「日本の統計」をもとに作成

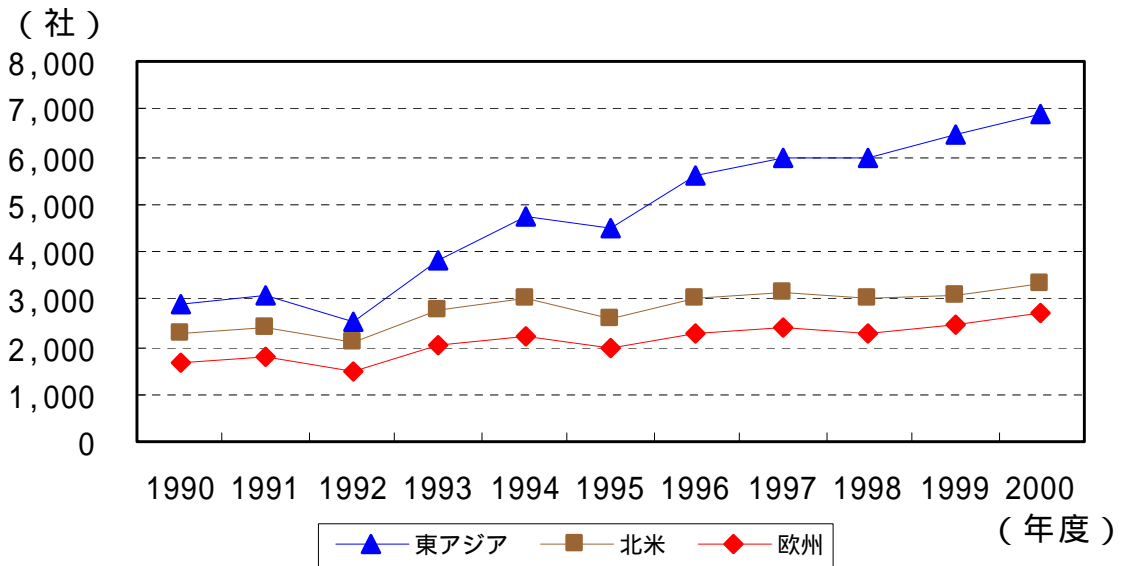
資料：新しい国のかたち「二層の広域圏」を支える総合的な交通体系 最終報告書

(4) 日本企業の海外への進出状況

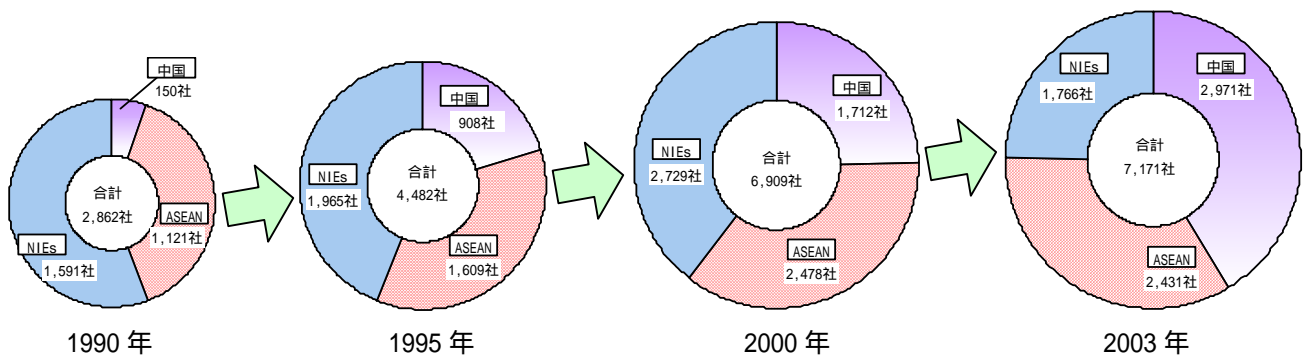
日本企業の現地法人数は、北米、EU においては横ばい傾向であるのに対し、東アジア地域では1992年以降は増加傾向にある。これは、1993年以降、東アジア地域が高い経済成長率を維持していることに同調するものであり、同地域の経済成長が企業動向にも影響を及ぼしていることが見て取れる。

また、現地法人数を東アジア地域の国別に見てみると、中国における法人数が東アジア全体の約4割と多く、同国の経済成長に対し日本企業が高い関心を寄せていることが伺える。

日本企業の現地法人数の地域別推移



日本企業の現地法人数の東アジア国別推移



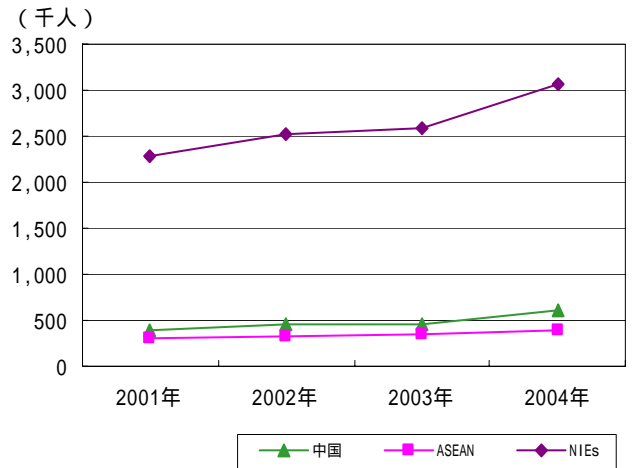
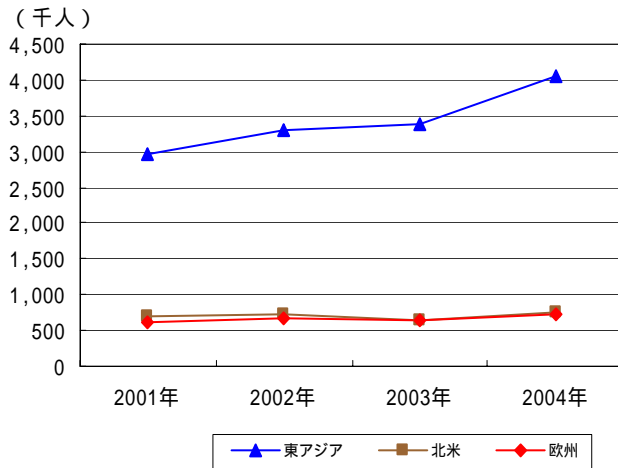
資料：経済産業省「海外事業活動基本調査」

(5) 国際観光客数

近年の日本を訪れた外国人客数を見ると、東アジア地域からの客数が圧倒的に多く、中でも NIEs 各国からの客数が多い。また、出国日本人数についても東アジア地域を目的地とする出国者数も多く、なかでも NIEs 各国への出国が顕著である。

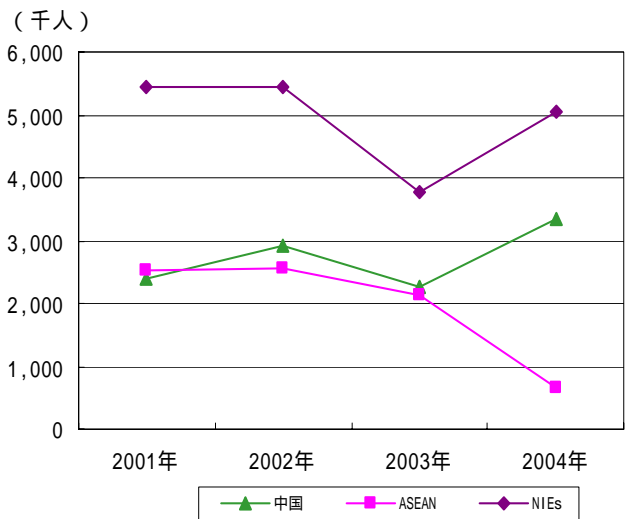
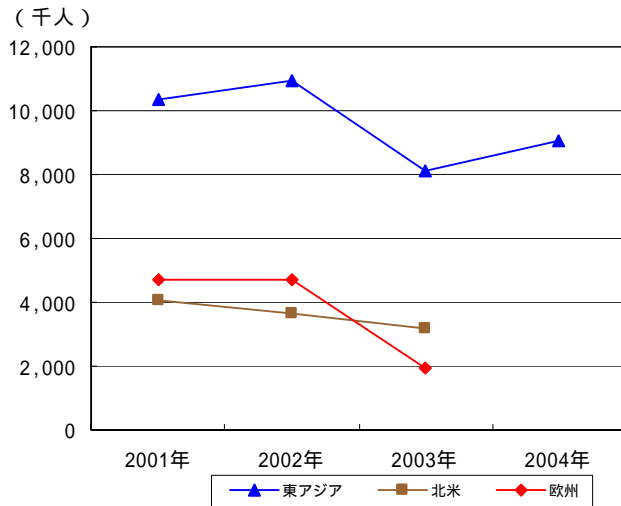
このことから、東アジア地域の経済成長により、同地域において旅行等海外へ赴くことができる人達の数が増えてきたこと、及び、我が国の国民の同地域への関心が高くなっていることが伺える。

訪日外客数の推移



資料：財団法人 国際観光振興機構・報道資料

出国日本人数の推移

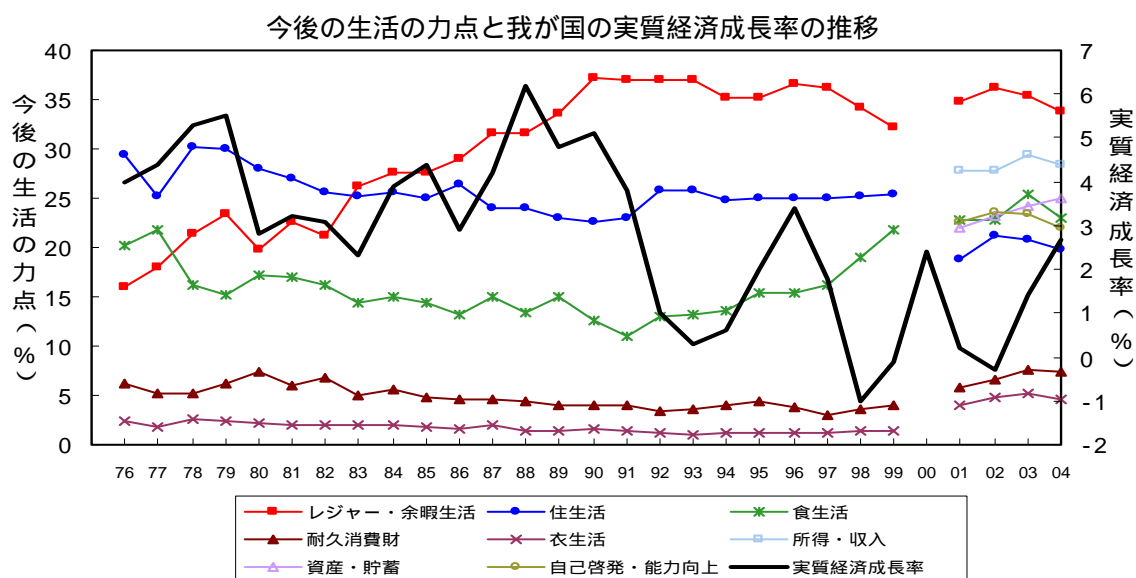


資料：財団法人 国際観光振興機構・報道資料

2. 生活の向上や環境保全への国民意識の転換

(1) 今後の生活の力点

我が国の経済成長とともに国民の生活関連ニーズが変化しており、近年では、衣食住という基本的ニーズから「レジャー・余暇」に対するニーズへ移行しており、生活の豊かさを重視する国民意識の変化が見て取れる。
また、この傾向は、経済成長が鈍化している中でも続いている。

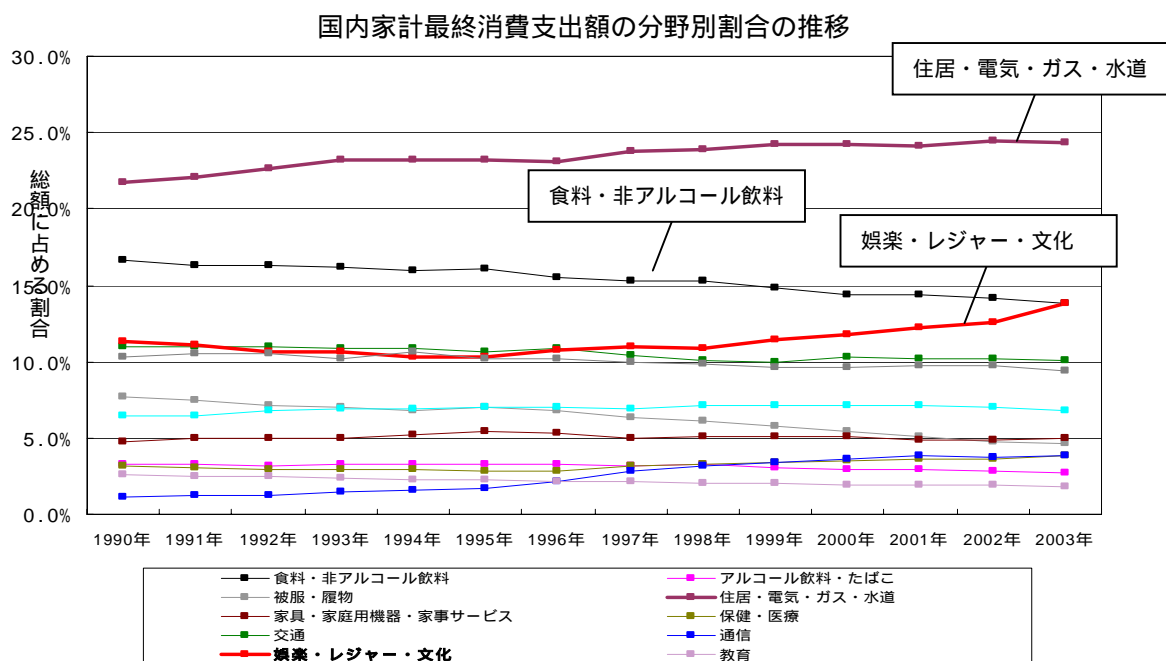


2000年は調査が行われず、2001年より複数回答に変更
経済成長率は暦年基準によるGDPで示す

資料：内閣府「国民生活に関する世論調査」
経済産業省「国民経済計算年報」

(2) 家計における消費分野の変化

家計における消費分野の変化を見ると、食料関係が減少傾向にある中で住居関係が増加を続け、「娯楽・レジャー・文化」に対する支出額の割合も増えている。

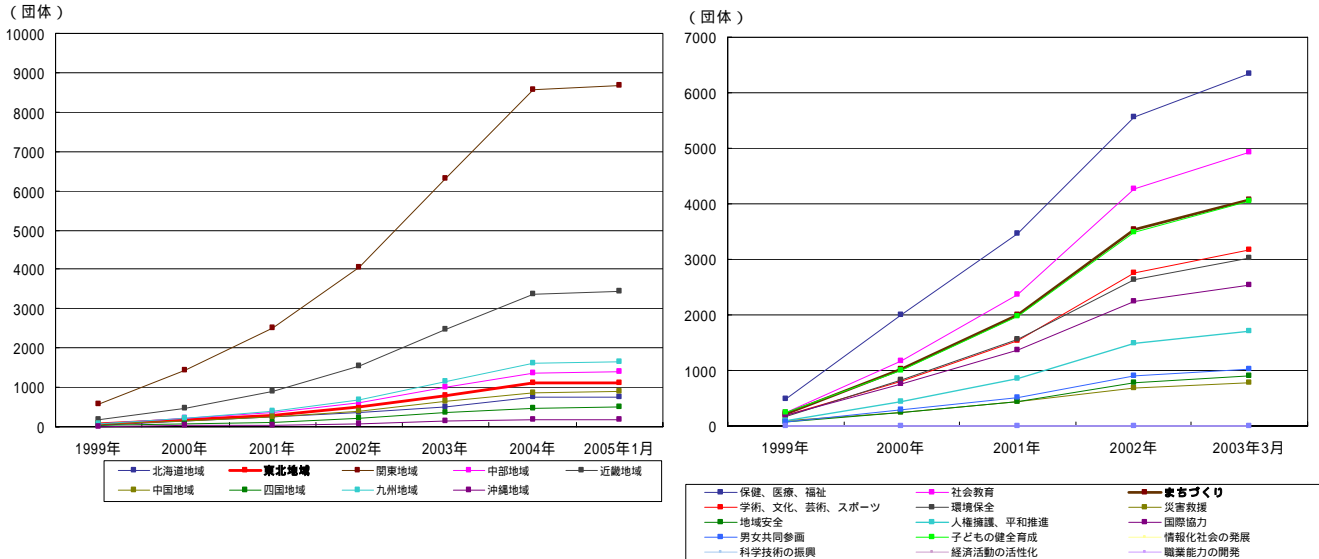


資料：経済産業省「国民経済計算年報」

(3) 地域別・分野別の NPO 数の推移

NPO 数の推移を見ると、団体数は関東・近畿地域を中心として全国的に著しい増加傾向にあり、近年、市民活動が活発化しつつあることが伺える。
 分野別に見ると、保険・医療・福祉、社会教育、まちづくりに関連した NPO の増加が著しい。

全国における NPO 数の地域別・分野別の推移

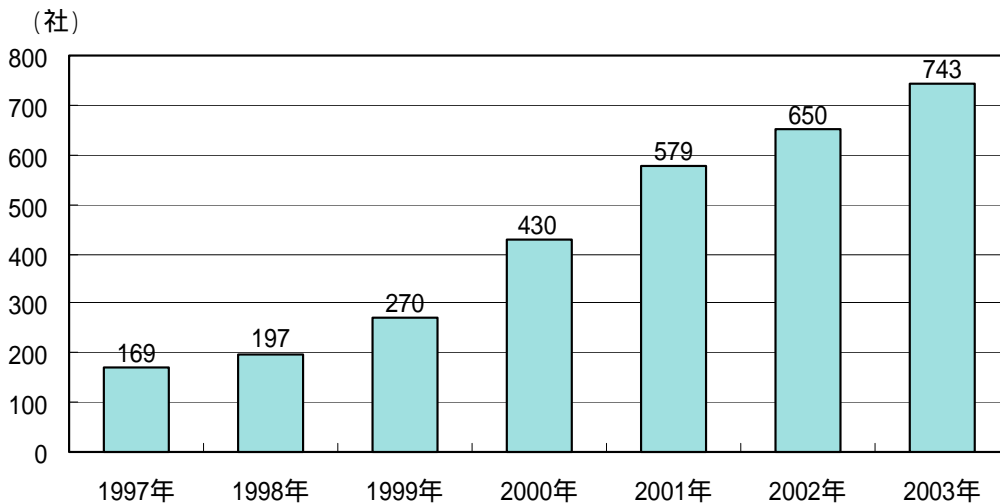


資料：内閣府ホームページ

(4) 環境分野における企業動向

近年、企業等の事業者が、経営責任者の緒言、環境保全に関する方針・目標・計画、環境マネジメントに関する状況、環境負荷の低減に向けた取組の状況等について取りまとめ、一般に公表する「環境報告書」を作成する企業数が著しく増加している。
 このことから、昨今の国民意識の変化により環境問題へ関心を寄せる企業は増加傾向にあるものと思われる。

全国における環境報告書作成企業数の推移

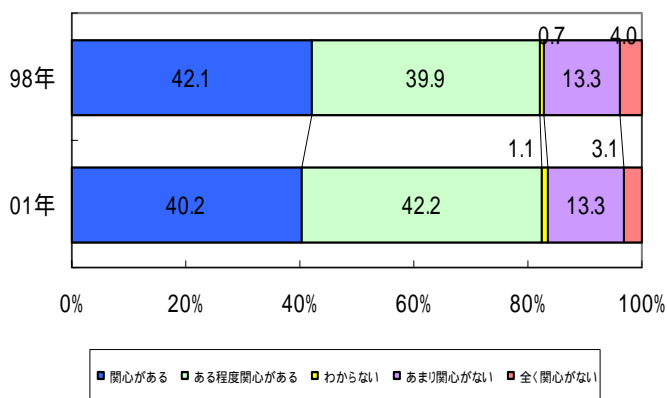


資料：環境省「環境にやさしい企業行動調査」

(5) 環境問題への国民の関心

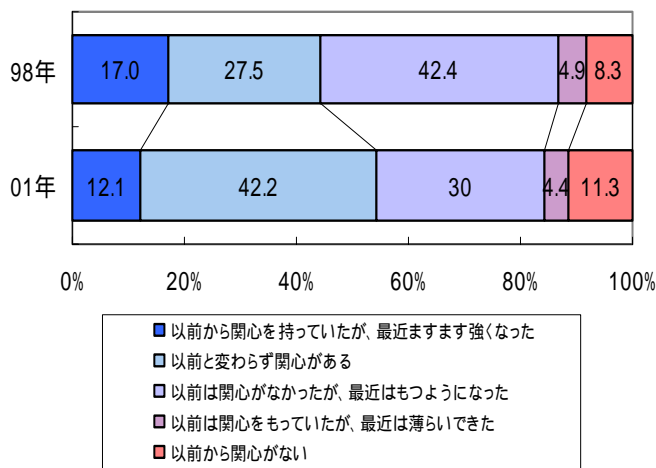
環境問題への関心に対する国民の意識調査によると、首都圏及び全国を対象とした調査のいずれにおいても、現在でも環境問題に関心があると回答した人の割合は 8 割を超えており、その傾向は前回調査時（1998 年）から続いている。

首都圏を対象とした環境問題への関心に対する意識調査



資料：(株)電通「2002 生活者の環境意識と行動」

全国を対象とした環境問題への関心に対する意識調査



資料：内閣府「地球温暖化防止とライフスタイルに関する世論調査」

3. 防災対策の必要性の増大

我が国では、太平洋沿岸部において今後 30 年以内に高い確率で地震の発生が予測されている。中でも、三陸沖北部及び宮城県沖では、それぞれ 90%程度、99%と特に高い確率で予測されている。

一方で、日本海側における地震予測はなされておらず、3 方を海で囲まれている本県では、日本海側地震に対しても予測・防災対策が必要である。

我が国における海溝沿いの主な地震の発生確率（30 年以内）

【地震の発生確率の増加】

東北沿岸域における大規模津波被害

	死者	被災家屋	波痕跡高
三陸津波	21,909 人	13,876 戸	25.6m
三陸津波	3,008 人	11,832 戸	28.9m
千り地震津波	979 人	27,430 戸	5.3m
十勝沖地震津波	52 人	4,197 戸	4.8m
日本海中部地震津波	100 人	934 戸	8.0m

海溝沿いの主な地震の発生確率（30 年以内）

【参考】30 年以内に遭遇する確率
 交通事故による怪我：約 20%
 火災による被災：約 2%

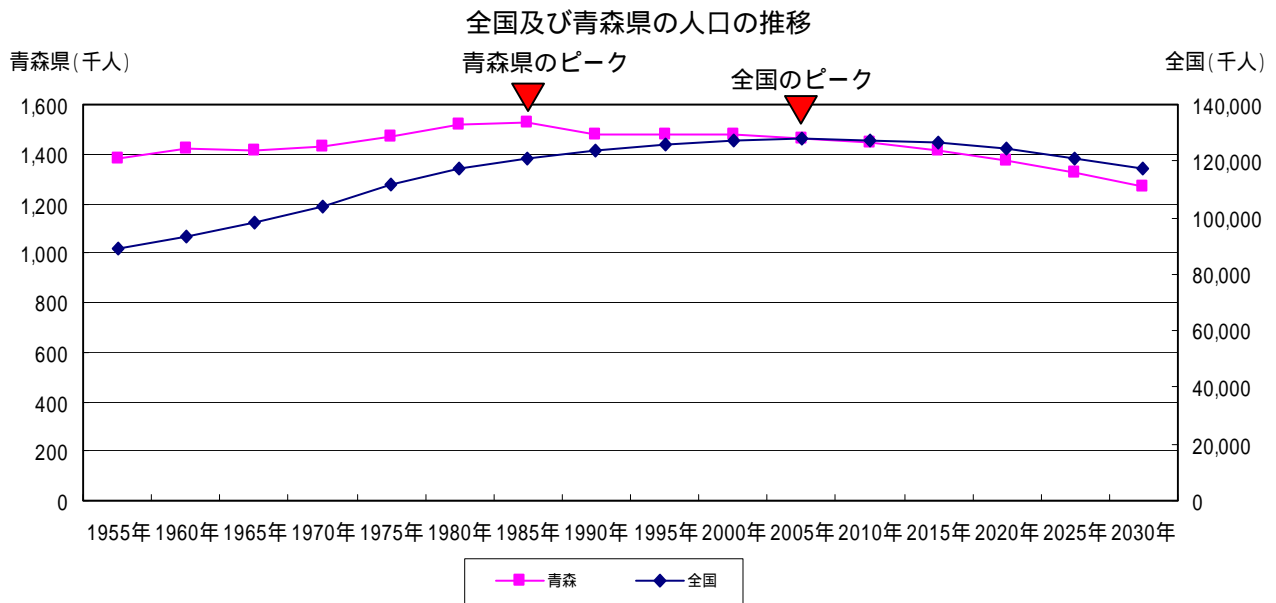


**地震・津波
対策の緊急性**

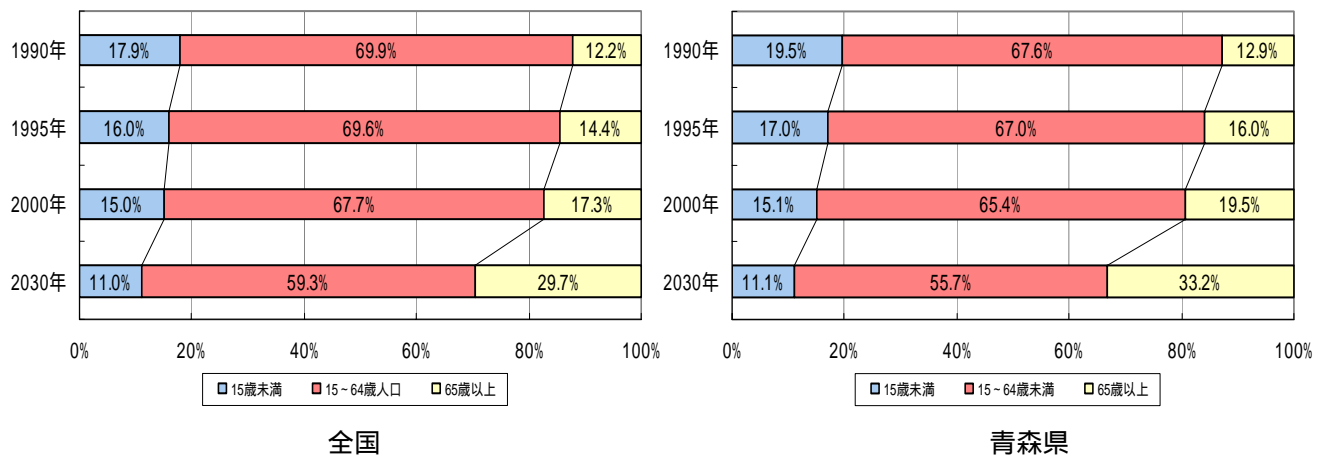
4. 地域の自主性・広域連携の必要性の増大

(1) 人口減少・少子高齢化の進展

全国的に将来は人口が減少することが予想され（2030年の人口はピーク時の2005年と比べ-8%）、青森県においては既に減少傾向にある（2030年の人口はピーク時の1985年と比べ-17%）。全国・青森県ともに少子高齢化が進展しており、その傾向は将来的にも続くことが予想されている。



図表 4.4-3 全国及び青森県の年齢別人口の推移



(2) 地方分権に関する法体系の変遷

地本分権に関する法体系の変遷は以下の通りである。

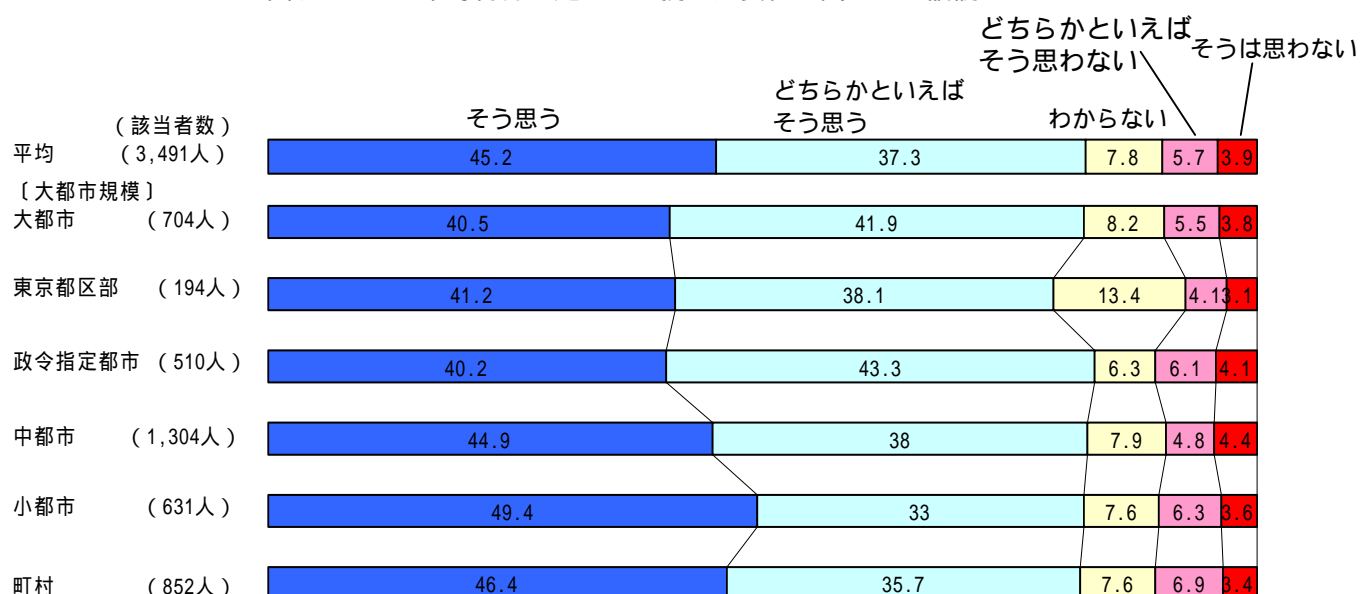
図表 4.4-1 地方分権に関する法律の略年表

年	法律
1871年 (明治4年)	廃藩置県 ・知藩事を罷免
1888年 (明治21年)	市制町村制公布
1889年 (明治22年)	明治の大合併 71,314(21年末) 15,859(22年末)
1946年 (昭和21年)	第一次地方制度改革 ・知事・市町村長の直接公選
1947年 (昭和22年)	第二次地方制度改革(地方自治法施行) ・知事等都道府県官吏の地方公務員化
1954年 (昭和29年)	地方交付税制度
1994年 (平成6年)	地方自治法の一部を改正する法律の施行に伴う関係法律の整備に関する法律 ・中核市制度・広域連合制度
1995年 (平成7年)	地方分権推進法施行
1999年 (平成11年)	地方分権の推進を図るための関係法律の整備等に関する法律(地方分権一括法)公布
2000年 (平成12年)	地方分権推進法施行
2002年 (平成14年)	構造改革特区法
2003年 (平成15年)	構造改革特区法改正
2003年 (平成15年)	地方独立行政法人法
2003年 (平成15年)	地方自治法改正 ・指定管理者制度

(3) 広域連携への国民の関心

市町村を超えた連携の必要性に関する世論調査によれば、半数近くの人が連携の必要性を感じており、その傾向は、小都市あるいは町村ほど強くなっている。

図表 4.4-4 市町村界を超えた連携の必要性に関する世論調査



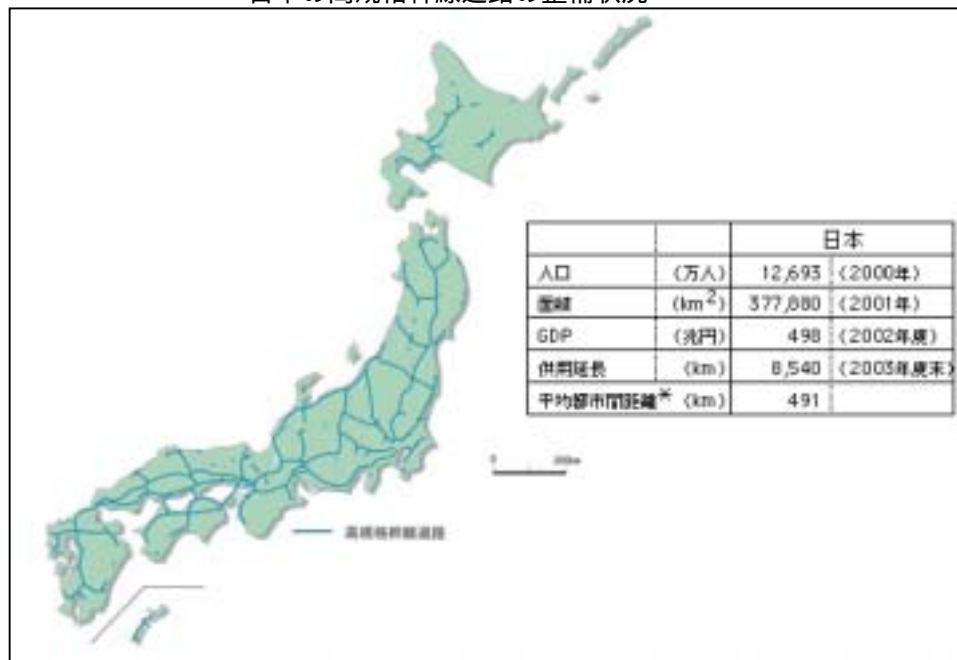
資料：内閣府「平成13年度 国土の将来像に関する世論調査」

5 . 他の国内交通体系の形成

(1) 道路ネットワークと鉄道・新幹線

昭和 29 年に策定された第 1 次道路整備五箇年計画以来、現在に至るまで幹線道路の整備は着実に進められ、2003 年度末における高規格道路の共用延長は 8,540km に至っている。
 新幹線においては、工事実施計画認可申請中のものまで含めると、将来的には札幌から鹿児島まで開通する見込みとなっており、全国を結ぶ国内交通体系は大きく変わりつつある。

日本の高規格幹線道路の整備状況



日本の整備新幹線の現状

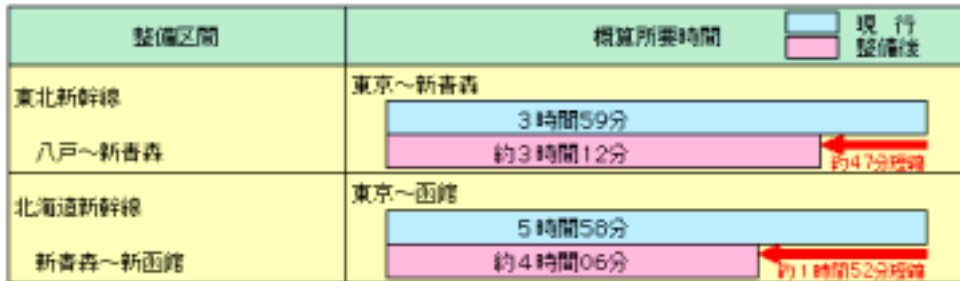


資料：国土交通省「2005年版 国土交通白書」

(2) 新幹線整備による時間短縮効果

今後、新幹線の整備が進むことで、首都圏及び北海道から青森県への時間距離はさらに短縮されることが見込まれている。

図表 4.5-2 新幹線による時間短縮効果



現行の所要時間は、平成 16 年 10 月ダイヤによる。
 整備区間の最高速度については、東北・北海道新幹線は 275km/h を想定。

資料：国土交通省「2005 年版 国土交通白書」