

訂 正

本号に掲載した「わが国の輸出入構造の変化について」の一部に誤りがありましたので、お詫びして訂正致します。

○「実質輸入関数の推計」 (P. 120)

$$\begin{aligned} \text{誤: ECM型関数: } \text{dlog} (IM) = & -0.208 \times EC(-1) + \sum \alpha \text{dlog} (IM<-1 \sim -3>) + \sum \beta \text{dlog} (\underline{Y}<-1 \sim -3>) \\ & (-2.901) \\ & + \sum \gamma \text{dlog} (P<-1 \sim -3>) + 0.161 \times \text{dlog} (ITEX<-1>) + \underline{0.033} \\ & (1.978) \qquad \qquad \qquad (0.955) \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{正: ECM型関数: } \text{dlog} (IM) = & -0.208 \times EC(-1) + \sum \alpha \text{dlog} (IM<-1 \sim -3>) + \sum \beta \text{dlog} (\underline{YD}<-1 \sim -3>) \\ & (-2.901) \\ & + \sum \gamma \text{dlog} (P<-1 \sim -3>) + 0.161 \times \text{dlog} (ITEX<-1>) + \underline{0.003} \\ & (1.978) \qquad \qquad \qquad (0.955) \end{aligned}$$

○「90年代以降の世界経済のグローバル化」 (P. 134)

誤: (3) A-B

正: (3) B-A

わが国の輸出入構造の変化について

神津多可思*・中山 興**

峯嶋愛子***・才田友美****

■要 旨■

1. 今回のわが国の景気調整局面においては、輸出の動向が重要な要因となったが、その輸出は、輸入とともに、このところ大きく構造を変化させた。90年代における輸出入構造の変化の特徴点は、①輸出入両面で情報関連財のウェイトが上昇していること、②東アジアからの消費財輸入が増加していること、③貿易相手国としては引き続き米国のウェイトが最大であること、の3点に整理できる。
2. これら特徴点の背後には、①世界経済のグローバル化と②貿易財の生産過程におけるモジュール化・グローバルな分散化が進んだという、経済のミクロ・マクロ両面の変化がある。
3. わが国の貿易構造の変化は、情報関連財・消費財・自動車関連財の各産業において典型的に表れている。まず情報関連財産業では、傾向的に輸出特化の度合いが低下しているが、財のグループ毎にみると状況は様々である。完成品では、直接投資等を通じて東アジアなどがわが国とほぼ同じ生産技術を持つに至り、国内生産の優位性は失われ、輸出特化度合いが低下、あるいは輸入特化に変わってきている。部品では、その種類によって内外生産の優位性の違いは区々であり、全体としてみれば輸出特化の度合いが低下している。一方、資本財については、国内生産がなお優位性を保っており、大きく輸出超過になっているとみられる。

本稿における意見等は、全て筆者の個人的な見解によるものであり、日本銀行および調査統計局の公式見解ではない。第3章第3節の文責は日本銀行調査統計局の増田宗人氏にある。同氏には、第4章および補論の作成も含め、全面的な協力を得た。また本稿作成の過程で、その他の日本銀行のスタッフからも有益な助言等をもらった。とくに愛宕伸康氏、川上圭氏、岸淳一氏、副島豊氏、高橋朗氏の各氏からは多大な助力を得た。これらの方に心からの謝意を記したい。もちろんあり得べき誤りは全て筆者に属するものである。

* 日本銀行調査統計局経済調査課(E-mail: takashi.kouzu@boj.or.jp)

** 日本銀行調査統計局経済調査課(E-mail: kou.nakayama@boj.or.jp)

*** 日本銀行調査統計局経済調査課(E-mail: aiko.mineshima@boj.or.jp)

**** 日本銀行調査統計局経済調査課(E-mail: yumi.saita@boj.or.jp)

4. 消費財産業では、例えば繊維製品・家電製品などでみられるように、相対的に熟練度の低い労働による生産が可能であり、技術移転も比較的容易である。このため、直接投資、生産委託等を通じて国際的な分業が進められ、主として内外の労働コストの違いを反映して、総じて国内生産の優位性が失われ、輸入特化の状況にある。
 5. 自動車関連財産業では、①国内市場での競争が激しい、②財に対する嗜好が国によって異なる、③80年代に貿易摩擦が国際問題化したといった事情の下で、得意とする中小型車について比較優位を維持してきている。規格化された部品の一部などで内外生産の振り分けが行われつつあるが、グローバルに生産過程が分散化しているということはない。もっとも、現地需要の強い車種については、全生産工程を一式海外に移転するかたちで現地生産化が進められている。
 6. 以上のように、貿易構造の変化のあり様は産業によって様々であるが、全体としてみると、次のような特徴が指摘できる。まず、情報関連財貿易の活発化によって、①実質輸出が海外の情報関連財需要に敏感に反応するようになったほか、②実質輸出入の同時相関の度合いが高まった。また、③情報関連財貿易を介して日本－東アジア－米国の経済の結び付きが一層深まった。
 7. さらに、消費財輸入に関しては、東アジア、とくに中国からの輸入が顕著に増加し、それに伴って国内の消費財供給における輸入ペネトレーションも高まっている。こうした動きを受けて、消費者物価の財の価格が大きく低下している。
 8. こうした中で、今後、わが国の製造業部門がさらに成長していくためには、世界経済の状況に順応し、スムーズに経営資源の再配分を進めていくことが重要である。また、既存の技術は、時間の経過とともに直接投資等を通じて世界的に共有化される傾向にあり、そうした技術を使って生産する財については、労働コストの差が決定的に重要になる。したがって、わが国製造業にとっては、より高い付加価値を生み出す新しい技術やより収益性の高いビジネス・モデルを生み出していくことが不可欠となる。さらに、経済全体の成長という観点からは、生産要素配分のシェアが大きい非製造業部門の生産性をどこまで上げることができるかということも重要である。
-

1. はじめに

最近のわが国経済の動向をみると、2001 年入り後、輸出の大幅な減少を起点として製造業の生産が減少し、設備投資の大幅な削減、労働コストの抑制、雇用の削減などの調整を余儀なくされた。そしてその影響が、失業率の上昇、賃金の低下、ひいては雇用者所得の減少を通じ、家計部門にまで波及した（図表 1、以下、図表については本文末を参照）。こうした一連の調整過程の発端となった輸出の減少には、米国をはじめとする世界景気の急減速、とりわけ情報関連部門における世界同時的な需要の後退と、それによって引き起こされた在庫調整の動きが強く影響している。

今回の景気調整局面においては、このように輸出の動向が重要な要因となっているが、その輸出は、輸入とともに、この 10 年間で大きく構造を変化させた。まず、世界的に情報関連財需要が高い伸びを続ける中で、輸出入両面において情報関連財のウェイトが顕著に高まったことが指摘できる。こうした傾向は東アジアでもほぼ共通であり、そのため米国における情報関連財需要の減速が、速やかにかつこれまで以上に大きなインパクトを持って、日本や東アジアの輸出を減少させた。実際、世界の半導体出荷の動きをみると（図表 2）、2000 年央以降、いずれの国・地域でも急激に落ち込んでおり、出荷減、在庫調整という動きが、世界同時に急速かつ大規模に発生したことが分かる。

輸出入両面での情報関連財ウェイトの高まりにより、両者が同時に同方向に動くという傾向も強まっている（図表 3）。これは、情報関連財産業においては、原材料、資本財、部品などが国際的に相互に供給されていることを反映し

たものと考えられる。さらに、東アジアとの関係においては、情報関連財以外の分野でも、90 年代以降、輸入が大きく増えている（図表 4）。本稿では、このような輸出入構造変化の跡とその背景をみていくことにしたい。

2. 輸出入の動き

まず、わが国の輸出入が、90 年代を通してどのように変化してきたか観察してみよう。

（輸出）

90 年代におけるわが国の輸出を財別にみると（図表 4、5）、資本財・部品、自動車関連財、情報関連財の 3 グループが全体の約 7 割を占め、一貫して輸出の主力となってきた。しかし、さらに仔細にみると、90 年当初は 3 割程度のウェイトがあった自動車関連財が、2000 年には 2 割程度まで縮小している。その一方で、情報関連財のウェイトが 1 割程度から 2 割程度まで拡大しているほか、資本財・部品についても、その内訳をみると半導体製造装置等が増加している（図表 6）。このように、わが国の輸出においては、情報関連財のウェイトが次第に高まっている。

その情報関連財の輸出は（図表 7）、90 年代を通じて増加傾向を辿り、とくに 99 年から 2000 年にかけて急増した後、いわゆる IT バブルの崩壊によって 2001 年には大幅な減少に転じた。内訳をみると、半導体等電子部品が 90 年代半ばにかけてウェイトを拡大し、その後は大体 5 割程度を維持している。その一方で、通信機や自動データ処理機（コンピュータ）といった完成品のウェイトは縮小傾向にある。

地域別に輸出をみると（図表 4、8）、まず、

米国向けのウェイトが一貫して3割程度となっており、最大の輸出先となっている。しかし、このところNIEs（韓国、台湾、香港、シンガポール）向けが急速にウェイトを拡大しており、最近では25%にまで達している。また、NIEsにASEAN4（タイ、インドネシア、マレーシア、フィリピン）、中国を加えた「東アジア」という括りで見ると、そのウェイトは4割程度にまで拡大している。

このように、わが国の輸出は、90年代初めは米国・EU向けの自動車関連財、米国・NIEs向けの資本財・部品が主力であった。しかし最近では、自動車関連財が2割程度にまで縮小し、替わって米国向け、東アジア向け情報関連財が2割強までに拡大している。この間、資本財・部品は全体の3割程度を維持している。

（輸入）

次に輸入の動きを財別にみると（図表4、5）、原油など鉱物性燃料を含む素原料が最大のウェイトを占めてきたが、最近では情報関連財がそれにとって替わりつつある。また、国内物価との関係でこのところ注目されている消費財輸入については、金額は増加しているが、ウェイトでは一貫して1割程度となっている。

情報関連財の輸入は（図表7）、普及度の高いパソコン用OSソフトの新バージョンが発売された95年や、世界的に情報関連財需要が高まった99年から2000年にかけて大きく増加したが、2001年には急減した。内訳をみると、財別には大きな変化はなく、事務用機器が5割弱

で最大、半導体等電子部品が3割程度でそれに次いでいる。

地域別にみると（図表4、8）、米国が1国としては最大の輸入相手となっているが、90年代後半には、中国を中心とした東アジアのウェイトが急速に拡大し、最近では、米国の約2倍の4割程度にまで拡大している。なお、原油輸入が含まれるその他地域については、金額に大きな変化はなく、相対的にウェイトは低下している。

このようにわが国の輸入では、その他地域からの素原料のウェイトが縮小する一方で、最近ではNIEsを中心とした東アジアや米国からの情報関連財のウェイトが拡大しているほか、消費財輸入に占める東アジア、とりわけ中国の割合が大きくなっている。

（特徴点の整理）

以上でみた輸出入構造の変化の特徴を大掴みにすれば、①輸出入両面で情報関連財のウェイトが上昇していること、②東アジアからの消費財輸入が増加していること、③貿易相手国としては引き続き米国のウェイトが最大であること、の3点に整理することができよう（図表9）。次章で、それぞれの特徴点について、さらに詳しくみていくが、その前に、これら特徴点の背後に共通しているマクロ・ミクロ両面での経済の大きな動きについて触れておこう。

3. 輸出入構造変化の背景

90年代を通じて、経済のマクロ面では①世界経済のグローバル化^{（注1）}が進み、ミクロ面では②貿

（注1）ここでの「グローバル化」とは、先進国・開発途上国を問わず、貿易が一段と拡大し、それを通じた各国経済の相互依存が高まることを指す。

易財の生産過程におけるモジュール化^(注2)・グローバルな分散化^(注3)(fragmentation)が進むという大きな変化があった。前章でみたわが国の輸出入構造の変化も、その大きな動きの中で起きている。その結果、貿易においては国際的な分業のあり方がより複雑化・深化しており、産業という大きな括りでは捉え切れない面も出てきている。

まず、世界経済のグローバル化というマクロ面の動きの影響から考えよう。90年代初めまでのわが国貿易においては、米国・EU以外の地域から素原料・中間財等を輸入し、それを製品に加工して米国・EUを中心に輸出するというのが基本的な図式であった。90年代に入ると世界経済のグローバル化が一層進み、米国・EU以外の地域との間でも製品の相互貿易が活発化した^(注4)(図表9)。その中で、家電製品、繊維製品などの分野では、わが国の国内生産の優位性が急速に失われていったのである。

90年代後半になると、輸出入両面で情報関連財のウェイトが高まり、情報関連財が日本・米国・東アジアの間で相互に活発に貿易されるようになった。こうした状況を理解するためには、

生産過程におけるモジュール化、グローバルな分散化というミクロ的な側面を考慮に入れる必要がある。こうした動きが情報関連財産業で顕著に進展したのは、低コストでの部品輸送が可能といった、同産業の固有の性格に依存するところも大きいと考えられる(詳しくは次頁(1)情報関連財産業を参照)。また最近では、情報関連財産業だけでなく、一般機械などの産業にもこうした動きが広がりつつあるように窺われる。その一方で、国内の自動車関連財産業では、なおこうした動きが顕著に進展しているとまではいえない^(注5)。

このようなマクロ・ミクロ両面の動きの結果、とりわけ90年代後半から最近にかけて、わが国の貿易における国際的な分業のあり方は一層複雑に深化しており、単純に産業間・産業内という区分では整理が難しくなっている面も出てきている。以下では、わが国の貿易構造変化の特徴点が典型的に表れていると思われる(1)情報関連財、(2)消費財、(3)自動車関連財の3産業について、国際分業の深化の実状を具体的にみていきたい。

(注2)「モジュール化」という概念は、必ずしもまだ定型化されておらず、言葉としてかなり幅のある使い方がされているようである。本稿では、複雑な製品生産のシステムをいくつかのサブ・システムに分け、そのサブ・システムでの中間生産物を最終的に組み立てて完成品を作るという生産方式のことを念頭に置いて使用する。モジュール化に関する議論については、青木・安藤[2002]にコンパクトに整理されている。

(注3)生産過程の「分散化」には、集中による生産効率の向上というメリットが期待されるが、一方で最終的な組み立てを行うために追加的な通信・輸送等のコストがかかる。また、規格化し易い生産工程や部品については分散化が容易である一方、生産過程において密接な連係が必要とされる場合には分散化が難しくなる。実際、産業によって生産過程の分散化について状況が異なるのは、こうした点における違いを反映したものと考えられる。

(注4)この点をさらに抽象化して考えると、生産要素賦与の違いに基づく比較優位によって貿易発生メカニズムを説明しようとするいわゆる「ヘクシャー＝オリーンの貿易理論」は、90年代に入ってわが国の貿易構造により妥当するようになったともいえる。例えば資本・労働という生産要素の賦与がわが国とは違う東アジアとの間の貿易において、わが国が消費財を輸入し、資本財・部品を輸出するという関係は、ヘクシャー＝オリーンの貿易理論の枠組みによってある程度説明可能と考えられる。一方、生産要素賦与の状況が相対的に近い先進国間で活発に貿易が行われている状況を説明しようとするいわゆる「新しい貿易理論」の考え方もある。これは、自動車のように先進国間の貿易が主力となっている分野に適用し得る。詳しくは後掲補論を参照。

(注5)これにも、やはり自動車関連財産業固有の事情が影響していると考えられる(後述(3)自動車関連財産業を参照)。しかし、一部の部品については、モジュール化を進める動きも出ているようである。

(1) 情報関連財産業

情報関連財産業の生産過程において、モジュール化、グローバルな分散化が進んでいる背景としては、①モジュール化を可能とするような技術革新が進んだこと^(注6)、②モジュール化された部品を比較的低コストで輸送できること（とくに航空貨物が多い）、③さらにその部品を最終財に組み立てるのが容易なこと等を挙げることができる。

わが国の情報関連財産業における生産過程のグローバルな分散化については、大掴みには、a) 資本財である半導体製造装置を輸出し、b) モジュール化された半導体等電子部品を相互に輸出入し、c) 完成品（デスクトップ型パソコン等）を輸入するという構図になっているといえる。そうした生産過程のグローバルな分散化の状況は、貿易において輸出と輸入のどちらに特化しているかを示す指標である「貿易特化係数」によって追うことができる（図表 10）。一般的に、同一産業内で生産過程の分散化が進展した状態においては、貿易特化係数は輸出にも輸入にもあまり特化しないと予想される^(注7)。

輸出入全体で一定の輸出特化の状況が続く中で、情報関連財については傾向的に輸出特化の度合いが低下している。これを地域別に分けてみると、対東アジア、対米国のいずれも全体の動きと同様に輸出特化の度合いが傾向的に低下している姿となるが（図表 11）、財のグループ毎にみると、状況はかなり異なる（図表 12）。

まず事務用機器等の完成品では、対東アジアで大きく輸入特化となっているほか、対米国でも輸出特化の度合いが著しく低下している。また、部品（半導体等電子部品、科学光学機器＜光ファイバーなど＞等）では、対東アジア、対米国ともに輸出特化の状況を維持しているが、その度合いは総じて低下している。さらに半導体製造装置等の資本財については、特化係数を直接みることはできないが、大きく輸出に特化しているとみられる。わが国は、東アジア、米国を始め全世界に半導体製造装置を輸出しているが、その内訳をみると、東アジア向け輸出のウェイトが拡大している（図表 13）。

このように、情報関連財産業の中でも財のグループによって貿易特化の状況に違いがみられるが、こうした違いはなぜ生まれているのだろうか。以下、各々のグループ毎に、実際に生産に携わっている企業のデータをみて、その理由を探ってみよう（図表 14）。

まず完成品である家電製品等では、直接投資等を通じて貿易相手国がわが国とほぼ同じ生産技術を持つに至っていると思われる。その結果、労働コストの高低が競争力の源泉となっており、国内生産の優位性は失われている^(注8)。なお、パソコン（事務用機器）産業という区分での企業データはないが、同産業は、家電製品産業と同様、資本装備の負担が比較的小さく、完成品組み立てについては労働の内容も相対的に単純とみられる。

(注 6) とくに、インターネットなどの情報通信技術の進歩が重要な役割を果たしていることはいうまでもない。

(注 7) 貿易特化係数は、細かな財の分類では、その製品（群）についての内外生産の優位性を示し、産業という大括りの分類では、いわゆる産業内貿易の程度を示すといえる。

(注 8) 同じ完成品でも、通信機械器具については、研究開発に相当の資金を投下しており、労働生産性も高い。このため、このグループについては、なお国内生産が優位性を保っている分野が残っていると考えられる。また、パソコンの完成品についても、搬送コストが高い、モデル・チェンジが頻繁に行われるといった事情から、組み立て作業を国内に残しているケースもある模様。

次に半導体等電子部品をみると、資本装備率が高く、研究開発もかなり行われている。このことは、資本、技術といった面から、国内生産がなお優位性を保ち得ることを示している。また、従業員1人当たりの生産付加価値額も高くなっているが、これは、東アジア、米国等との競争の結果、国内には相対的に付加価値の高い財の生産が残っているためと捉えられる。ただし、半導体等電子部品をさらに仔細にみると、部品の種類によって事情は区々であり、生産過程のグローバルな分散化が複雑に進展していることが分かる（BOX 1 参照）。

資本財である半導体製造装置は、労働に体化された効率的な生産システムや先進的な技術等の面で、国内生産がなお優位性を保っている分野といえる。実際、1人当たり賃金の高さなどからも労働の内容が単純なものではないことが窺われる。一方で、資本装備率、研究開発費比率が低いことから、労働に体化されたノウハウが重要な役目を担っていると想像される。現に1人当たり付加価値額もそこそこ高いものとなっている。以上のように、情報関連財産業における生産過程のグローバルな分散化は、財のグループ毎に多様な展開を示しているのである。

[BOX 1]

半導体等電子部品の輸出入動向

半導体等電子部品は、完成品等に比べ、全体としては輸出にも輸入にもあまり大きく特化していない。しかしさらに細分化してみると、わが国の国内生産が優位性を保っている分野とそうでない分野があり、その背景は様々である。以下では半導体等電子部品を大きく①半導体素子・MCU、②メモリー、③システムLSIの3つに分類し、それぞれの市場の特徴点を整理してみよう（BOX 1 図表）。

①半導体素子（トランジスタ、ダイオード等）・MCU（マイクロコントローラー）

この分野はわが国が大きく輸出に特化している。また市場はわが国企業による寡占状態にある。

半導体素子は、そもそも日本企業が圧倒的なシェアを持っている分野であるが、財の標準化が進んでおり、高品質化の度合いはさほど高くない。このため、米国や東アジアのメーカーは新たに開発コストをかけてまで新規参入を図るインセンティブに乏しく、97年と2000年を比較しても、輸出に特化している度合いはほとんど変わっていない。

MCUも、とくに家電・AV機器、自動車向けの用途が多く、わが国企業が圧倒的なシェアを占めており、事情は半導体素子と同様である。

②メモリー（記憶素子、DRAM、SRAM、ROM）

この分野でも財の標準化が進んでいる。国内生産の優位性は失われつつあり、NIEsを中心とした東アジアでの生産集積が進んでいる。とくに汎用品については、固定費の存在を勘案すると、わが国メーカーが再度追随するメリットは少ないとみられている。

地域別にみると、対NIEsでは大幅な輸入特化になっているが、対米国ではなお輸出特化となっている。もっとも、97年から2000年にかけての変化をみると、対NIEsで輸入特化の度合いが強まっているほか、対米国でも輸出特化の度合いは低下している。さらに、同時期の半導体部品輸出

に占めるメモリー部品のシェアも小さくなっている。

こうした動きは、DRAMを中心にNIEsや米国のメーカーによる寡占化が進んでいることを示唆している。DRAMは付加価値が比較的低く、固定費の存在を勘案すると、新規参入のメリットは少ない。このため、ちょうど半導体素子やMCUのケースと逆のことが起きているものとみられる。

この間、わが国の国内生産は、少量ではあるが、サーバー向けなど相対的に高い技術が必要とされるハイエンド物メモリーにシフトしている。

③システムLSI（アナログ・ロジック等）

この分野では、高い技術を背景に、引き続き国内生産の優位性が保たれている。システムLSIは、回路設計の巧拙が重要な鍵となる知識集約的な財であり、わが国企業は、家電やゲーム向けのシステムLSIを中心になお国際競争力を有しているといわれ、実際、輸出シェアも拡大している。

しかし、今後、技術が国際的に伝播していくことを考えれば、現時点で優位性を保っていても、いずれそれが失われる可能性も否定できない。ただ、システムLSIの技術については、製品によって移転が難しいものもあるため、CPU関連のように、特定の国が優位性を維持し続けるケースもあり得る。

このように半導体等電子部品の分野をさらに細かくみると、製品により優位性を持つ国・地域は区々であり、内外生産の振り分けが行われ、貿易を通じてそうした部品がやり取りされている。これはまさに、情報関連財産業の生産過程がグローバルに、かつ複雑に分散化していることを示している。

（２）消費財産業

次に消費財産業についてみてみよう。消費財について貿易特化係数をみると（図表 10、11）、全体としては90年代を通してほぼ安定的に輸入特化の状況にある。繊維製品、家電製品^{（注9）}という分類でみると、前者は一貫して輸入に特化しており^{（注10）}、後者も90年代において急速に輸出特化から輸入特化へと変化している。また地域別にみると、対東アジア、対米国とも輸入特化の状況にある。

以下では、消費財の代表例として繊維製品と家電製品について具体的にみてみよう。まず繊維製品については（図表 15、16、詳細についてはBOX 2 参照）、地域別には対中国でとくに大きく輸入に特化しており、多くの製品について輸入数量が顕著に増加している。一方、対NIEsでは輸入特化から輸出特化へと変化しており、逆の動きをみせている^{（注11）}。また家電製品でも（図表 15、17）、対中国、対ASEAN 4で輸入特化傾向が急速に強まっており、広汎

（注 9）家電製品には、音響映像機器のほか、統計上の事情から実質輸出の「消費財」には区分していない電気冷蔵庫、電子レンジ、扇風機、ヘアドライヤーを加えている。

（注 10）繊維産業は60年代に輸出特化のピークを迎え、80年代後半には輸入超過に転換した。

（注 11）対NIEsの動きが対ASEAN 4、対中国と異なるのは、NIEs諸国の生活水準の向上によって内需が拡大し、それに伴ってわが国からの輸出が増えるという側面があるためと考えられる。実際、韓国や台湾では、80年代後半から製品輸入の拡大と併せ、内需型産業であるサービス業、建設業の伸長がみられた。

な製品についてASEAN4、中国からの輸入数量が増加している^(注12)。

繊維製品、家電製品ともに、総じてみれば、非熟練労働による生産が可能であり、技術移転も比較的容易であるため、直接投資、生産委託等を通じて国際的な分業を進め易い性格を持っているといえる。わが国企業は、円高の進展もあって、80年代後半から生産コストの低い東アジア地域に生産拠点を展開したが、その対象地域はNIEsからASEAN4、そして中国へと拡大してきた。こうした動きは、資本設備・技術等の差を直接投資・委託生産などのかたちで解消した上で^(注13)、労働コストの違いによる

比較優位構造に応じて、内外生産の振り分けがなされていると整理することができよう。

また、家電製品では基本的に製品毎に内外生産の優位性が決まっており、繊維製品では、縫製・織物・紡績といった大括りの工程毎に生産地の選択がなされている。この点、生産過程が細かく部品レベルにまで分散化されている情報関連財とは異なっている。こうした違いは、生産過程の複雑度が違うために、生産工程の分散化によって期待される生産効率の改善度合いが異なるために生じているという側面もある。

[BOX 2]

繊維産業における内外生産の振り分け

ここでは、消費財輸入において最大のウェイトを占める繊維製品について、製品毎にどのように国内外で生産の振り分けが行われているかをみてみよう。繊維製品の輸入品目の内訳をみると、輸入の8割が衣類およびその付属品となっており、一方、輸出では織物、とくに合成繊維織物が比較的大きなウェイトを占めている(BOX 2図表1)。これらの品目毎に地域別の貿易特化の状況をみてみると、品目によってかなりばらつきがある(BOX 2図表2)。衣類、綿・麻・絹・毛の織物および糸は輸入特化となっている一方、染色された織物、合成繊維の織物・糸は輸出特化となっている。

貿易特化の状況は、衣類、染色された織物などではここ10年間非常に安定している。しかし、合成繊維の織物については、対中国で輸出特化の度合いを強める傾向にある一方で、対ASEAN4では逆に輸入特化の方向に動いている。これは、①中国の国内需要が増加したこと、②中国の縫製拠点から日本国内に

(注12) 比較的普及し易い電気冷蔵庫や電気掃除機は、早くからNIEs諸国を中心に海外生産シフトが進んだ。一方、エアコン等の高価格帯に属する製品については、相対的に高い技術が必要であったこと、現地需要が少なかったことなどから、輸出中心となっていた。しかし、90年代に入り、ASEAN4、中国の急速な経済発展に伴い、当該地域における家電部門での産業集積が急速に進み、広汎な製品について現地生産化が進んだ。

(注13) ヘクシャー＝オリーンの貿易理論では、資本や技術といった生産要素の移転がなくとも、自由貿易を通じて内外の要素費用を均等化させる力が働くと考えられる。しかし実際には、移動がより容易な生産要素(例えば資本や技術)が移動した上で、移動が容易ではない生産要素(例えば労働)の費用がより低いところへと生産拠点がシフトしていくような姿になっている。

衣料を輸出するためにその材料を輸出する動き、いわゆる「持ち帰り輸出」^(注1)が増加したこと、③ASEAN4において日本国内の生産を代替する供給力が備わってきたこと、などの事情を反映したものと考えられる。

繊維産業の中でなぜこうした変化が起きているかを探るために、それぞれの製品を生産する企業側のデータをみてみよう（BOX2図表3）。貿易統計の品目分類と企業側のデータの業種分類とが必ずしも完全には一致しないが、概略、以下のような特徴点が浮び上がってくる。

- a) わが国の国内生産が優位性を維持している化学繊維（含む合成繊維）については、従業員1人当たりの生産付加価値額が高く、研究開発費比率も高い。また、1人当たり賃金も高く、従業員のパートタイム比率は低い^(注2)。こうしたことからすると、技術面での競争力を維持し、それを実際の生産に活かすことのできる労働力を保持しているため、なお輸出に特化していると考えることができる。また、資本装備率が高く、かつ企業数も少ないことから、生産設備を新たに立ち上げることにかなりの費用を必要とすることが想像される。このように規模の経済性が発揮される化学繊維では、海外生産という新規参入が妨げられてきた側面があったと思われる^(注3)。
- b) 染色を伴う製品（染色整理^(注4)）については、従業員1人当たりの生産付加価値額がそこそこ高く、研究開発費比率はあまり高くないが研究開発従事者の比率が高い。また、1人当たり賃金も高く、パートタイム比率は低い。こうしたことから、化学繊維とは異なって、高い技術が熟練労働者に体化されていると考えることができる。そのため、安定した仕上がりが期待でき、さらに染色工程での差別化で流行を取り込んで需要を増やす余地などが生まれる。こうしたことから、この分野はなお輸出に特化しているのではないかと考えられる。
- c) 織物・ニット製衣服、身の回り品・その他繊維製品といった衣類については、わが国は大きく輸入に特化しており、国内生産の優位性はない。この分野では、従業員1人当たりの生産付加価値額が低く、資本装備、研究開発も低水準となっている。また1人当たり賃金も低く、パートタイム比率も高い。こうしたことからすると、技術・資本のいずれの面でも競争力が弱く、労働力についても相対的に非熟練型となっているといえる。そのため、東アジアとの対比で国内生産の優位性を維持できなくなっていると考えられる。
- d) 製糸・紡績は、典型的な装置産業であり、資本装備率がかなり高いが、従業員1人当たり付加価値額は低く、必ずしも国内生産の優位性は維持できていない。このように、高い資本装備が比較優位

(注1) 日本から生地を輸出し、日本より労働コストの低い国で縫製し、最終製品として日本に輸入する方式。

(注2) ただし、ここで取り上げる化学繊維製造業では、非繊維製品（化成品、プラスチック・ケミカル、情報通信機材、医薬等）の生産もかなり行っており、こうした特徴が全て繊維製品の生産に当てはまる訳ではない点に留意が必要である。

(注3) 化学繊維については、それを材料として使う縫製等の産業がどの程度発達しているかということも、産業立地の重要な条件となる。この点、対ASEAN4では合成繊維織物・糸の輸出特化度合いが低下してきており、化学繊維についても汎用性の高いものを中心に海外生産が拡大している。こうした中で、国内の化学繊維産業は付加価値の高い機能性繊維に生産をシフトさせることによって競争力を保っているといえる。

(注4) 染色整理業では、繊維の精練、漂白、染色、整理（仕上げ）、プリント等の加工を行う。

の源泉となるとは限らない。この分野では、研究開発費比率が低いことから推測されるように、すでに、これ以上の技術の深化が難しく、既存技術の応用分野も限られている。また、品質改善、価格低下を実現したとしても、それに見合う需要増が見込めないため、国内生産の誘因が小さいとみることもできる。

以上のように、繊維産業では製品毎にいろいろな要因によってわが国と東アジアとの間で生産の振り分けがなされている姿が浮び上がってくる。わが国は、高度な技術や非常に大規模な資本設備を必要とする分野（化学繊維・染色繊維）においては、なお比較優位を保っている。これに対し、それ以外の分野、とくに労働の熟練度が相対的に高くなく、製品市場がより完全競争的な分野（衣類）については、すでに比較優位を失っている。当然のことながら、製品の付加価値については、前者で高く、後者で低い。なお、化学繊維と衣類の関係については、前者が後者の材料になっているという点で、大まかにみると生産過程の分散化が行われているということもできよう。

（３）自動車関連財産業

ここまで、情報関連財産業、消費財産業において、様々なかたちで生産過程のグローバルな分散化、生産の内外の振り分けが行われている姿をみてきた。しかし、90年代を通じて日本の輸出の中で大きなウェイトを占めてきた自動車関連財は、かなり輸出に特化した状況を維持しており（図表10）、輸入は相対的に少ない。この点で自動車関連財産業は前述の2産業と異なる。

輸出の内容をみると、その大半は完成車であり、かつ乗用車のウェイトが徐々に増加している（図表18）。また、輸出の主力は米国、欧州向けであり、わが国はそのいずれに対しても輸出に特化しているが、対欧州では対米国よりその特化の度合いは低くなっている（図表19）。一方、少ないけれども両地域からの完成車輸入も行われている。

一般的に自動車関連財産業では、程度の差はあるものの先進国間で完成車を相互に輸出し合っている点が1つの特徴となっている。これは、国によって国内市場の大きさや消費者の嗜好がかなり異なることによって生じている側面が大きい^{（注14）}。消費者の嗜好の違いは、国毎に得意分野の異なる自動車産業を生み出す。また、資本ストックや労働力といった要素賦存量の違いだけでなく、所得が高く十分な需要が見込める市場の大きさが自動車の貿易には重要な要素となっている。

欧州では自動車メーカーが多数存在して、それぞれが各国市場における消費者の嗜好に合わせ製品を差別化し供給している。また欧州の各国市場は米国に比べ市場規模が小さい。一方、米国では大型車に対する嗜好が強く、米国自動車メーカーは大型車中心の生産体制を敷いてい

（注14）いわゆる「新しい貿易理論」のモデルの中には、このように消費者の嗜好が市場毎に異なる場合に、生産要素賦与の状況が類似している先進国間でも、差別化された製品を相互に輸出入するかたちで貿易が発生することを示すものがある（後掲補論参照）。

る。市場規模も日欧に比べ大きい。また日本においては、米国とは異なり小型車に対する嗜好が強い。

各国市場で消費者の嗜好が異なることは、次のような事実からも確認できる（図表 20）。すなわち、米国市場では大型のガソリン車（排気量 2000cc 超）のシェアが圧倒的に高い一方、日本市場では小型のガソリン車（同 2000cc 以下）のシェアが過半を占めている。また、欧州市場では環境問題への対応^{（注15）}などからディーゼル車のシェアが高くなっている。

わが国の自動車メーカーは、国内需要の強い中小型車の製品開発に重点を置き、米国市場でのマーケティングを積極的に展開してきた。米国市場では、80 年代に入ると石油価格上昇を受けて低燃費小型車に対する需要が増加したが、そうした需要の変化に対し米国自動車メーカーは、すぐには対応しなかった^{（注16）}。このため日本車は、米国市場において大きくシェアを伸ばすことになった。一方、日本国内では、もともと小型車に対する嗜好が強い上に、国内メーカーの競争が激しかったこともあって^{（注17）}、一部の例外を除き、輸入自動車はあまり入ってこなかった。

こうした中で、わが国の自動車関連産業は中

小型車生産について優位性を維持してきた。最大の完成車輸出先である米国市場の近年の状況を見ると（図表 21）、最も大型のタイプについては米国車がほぼ 100% のシェアとなっているのに対し、中小型車については日本車がかなりのシェアを占めている。

このほか、わが国の自動車関連財産業にとっては、80 年代に欧米との間で貿易不均衡が大きな問題となり、その是正のために海外現地生産化が積極的に進められた点も重要である。その後円高が進んだこともあって、完成車の海外現地生産へのシフトが促された^{（注18）}。

国内生産と海外生産の振り分けという観点からは、90 年代の世界市場の需要増に対しては、基本的に海外現地生産の拡大により対応している。世界市場全体での日本車の供給台数は増加しているが、国内生産台数は減少している^{（注19）}（図表 22）。これには、輸送コストの存在や、いわゆる「カンバン方式」といった生産工程の集積を前提とした自動車産業特有の在庫管理方法などが与える影響も大きい。その一方で、輸出では高級車の比率を高めるなど、国内生産はより高品質化している。実際、米国向け完成車輸出では単価が傾向的に上昇しており（図表 23）、また、米国市場ではより高級なクラスに

（注 15）欧州委員会と欧州自動車工業会の間では、二酸化炭素の削減目標について合意がなされており、その下で欧州メーカーは、燃費性能に優れたディーゼルエンジン搭載車の投入を積極化させている。

（注 16）その背景には、大型車は 1 台当たりの利益が小型車の 3～4 倍と高かったことに加え、小型車は部品製造に大型車以上に難しい技術を必要としたため、米国メーカーには小型車開発のインセンティブがあまり強くなかったという事情もある。

（注 17）欧米では、大体、1 つの国内市場につき自動車メーカーは精々 2～3 社であるのに対し、わが国の国内市場では 11 社が競争を展開している。

（注 18）EU に関しては、市場統合を機に域内取引を自由化する一方、域外取引については現地調達規制など様々なかたちで制約を加えているということも欧州の現地生産化の背景の 1 つとなっている。このため、日本メーカーにとっては事実上現地生産への移行が不可欠となり、その結果、欧州大陸諸国への進出が拡大している。

（注 19）このように、海外生産は基本的に海外需要に対応したものであり、いわゆる「逆輸入」のかたちで国内供給を代替するというかたちにはなっていない。

において日本車のシェアが増えている（図表 21）。

なお、部品生産については、次第に海外メーカーとの競争が激化する方向にあり、規格化の進んだ部品については、今後、内外生産の振り分けが進んでいく可能性もある（自動車部品産業についてはBOX 3 参照）。またモジュール化の動きについては、わが国自動車関連財産業においてはまだ広範に採り入れられるという状況ではないようである。これは、わが国では効率的なサプライヤー・システムがこれまで有効に機能してきているため、欧米で進展しているようなアウトソーシング型の自動車部品モジュール化をそのまま導入する誘因が小さいからであろう。しかし、生産効率向上が期待できる分野については、今後、国内でも実状にあったモジュール化が模索されていくものと思われる。

ル化が模索されていくものと思われる。

以上をまとめると、わが国の自動車関連財産業は、①国内市場での激しい競争、②嗜好が国によって異なるという自動車の持つ性格、③80年代の貿易摩擦という歴史的な事情などの条件の下で、得意とする中小型車について比較優位を維持してきた、ということになる。国際分業の深化という観点からは、規格化された部品の一部などで内外生産の振り分けが行われつつあるものの、国際的に生産過程が分散化しているということはない。もっとも、現地需要の強い車種については、全生産工程を一式海外に移転するかたちで現地生産化を進めており、その点でも情報関連財産業、消費財産業とは違う内外生産の振り分けとなっている。

[BOX 3]

自動車部品の動向

自動車関連財輸出に占める部品輸出の割合は、大体 2～3 割であり、傾向的な動きはみられない。また輸出額については、対アジアでは通貨危機の影響などもあり傾向的な特徴をつかむのは難しいが、対欧米については 90 年代半に一旦減少したが、最近においては現地生産用を中心に緩やかに増加している（BOX 3 図表 1）。

国内生産の動向は、部品の種類によって状況が少しずつ違う。自動車部品を、大まかに駆動系、懸架・操縦・制動系、車体系、電装系、装備・備品に分け、それぞれの生産量と単価の変化をみると、次の 3 グループに分類することができる（BOX 3 図表 2）。

①駆動系、懸架・操縦・制御系の部品

もともと生産はあまり伸びていないか、あるいは減少しており、最近では単価の上昇も止まっている。これは、製品の規格化が進み、東アジア等海外勢との競争が激しくなっている姿を示唆している。

②車体系、電装系の部品

生産が伸びなくなっているが、その一方で単価の下落も止まっている。これは、やはり海外との競争は激化しているが、低品質の製品は海外生産にシフトし、国内生産では高品質化が進んでいることを意味していると思われる。

③ 装備・備品

生産が減り始め、単価も引き続き下落している。これは、ほとんどの製品で国内生産の優位性がなくなり、海外生産、現地調達へのシフトが起きているためと考えられる。

今後、国内自動車メーカーによる海外現地生産の増加を背景に、部品についても現地での生産・調達が進んでいくと予想される。欧米市場ではエンジン、同部品、駆動系部品、シャシ製品など、新興市場では車体系、電装系、装備・備品など、幅広い分野の部品で現地生産が拡大していくというのが業界の見方である^(注)。一方、アジアとの生産補完が進んでいる部品については、今後、輸入も増加していくとみられる。

さらに近年、完成車メーカーの世界的な再編・統合が進んでいるが、これと並行して、これまでの部品調達の関係を見直す動きも出ている。それを受けて、日本の自動車部品産業では、ここでみたような製品毎の様々な事情に応じて、国内と海外の生産の分業・補完を進め、国内生産においては一層の高品質化を図っていくと考えられる。このように自動車産業においても、次第に国際的な分業のあり様は深化する方向にあるといえる。

(注) 詳細は、FOURIN[2001]を参照。

4. 貿易構造変化の影響

ここまでのところで、様々な産業において国際分業のあり方がこれまで以上に深化している姿をみてきた。そうした動きが重なり合って、全体としての貿易構造の変化が起こっており、その影響は以下のようなところに現れている。

(情報関連財貿易活発化の影響)

情報関連財について、生産過程のグローバルな分散化が進み、それを反映してその貿易が活発化していることはすでに述べた通りである。その情報関連財のウェイトが輸出入両面で大きくなったことは、わが国の輸出入全体、あるいはわが国と米国・東アジアの経済の連関に次のような影響を及ぼしている。

まず、①実質輸出が、海外の情報関連財需要に対し、これまで以上に敏感に反応するようになっている。最近期の実質輸出の動きは、オーソドックスな定式化による関数推計では十分に追えなくなっているが、その推計誤差をみると、世界の半導体需要の変動と非常に似通った動きとなっている^(注20) (図表 24)。これは、2001 年中のわが国輸出の大幅な減少が、情報関連財や半導体製造装置の大幅な落ち込みの影響を強く受けたものであり、マクロの世界景気や為替相場の動きだけでは十分に説明できないことを示唆している。試みに、海外の情報関連財需要の代理変数として、世界半導体出荷を説明変数に加えてみると、関数の説明力が最近期を中心に高まることが分かる。

(注 20) 為替レートのボラティリティを考慮した ECM 型輸出関数の詳細については、木村・中山[2000]参照。

また、②実質輸出入の同時相関の度合いが高まっているという点も指摘できる。実質輸出入全体と情報関連財の実質輸出入について、それぞれ期間をずらしながら時差相関係数を取ってみる（図表 25）。すると、情報関連財輸出入の同時相関の度合いがこのところ目立って高まっており、つれて輸出入全体でも同様の変化が起きている。また、情報関連財の実質輸出入の時差相関係数は最近期ほど同時性が高い。こうしたことから、実質輸入関数の推計に当たって、説明変数に情報関連財輸出を明示的に取り入れてみると、最近の実質輸入の動きをよりの確に捉えることができる（図表 26）。

さらに、③情報関連財貿易を介して、日本－東アジア－米国の経済の結び付きが一層深まっている。日本、東アジア（代表的に韓国、台湾、シンガポール、マレーシアを取り上げる）、米国の3つの国・地域の実質GDPが相互にどのように影響を与え合っているかを、簡単なVARモデルの分散分解でみてみよう（注 21）（図表 27）。モデルの推計期間を、日本の実質輸出入の相関関係が高まる 95 年以降と、それ以前の 10 年間の 2 つに分けると、次のような結果を得ることができる。イ）日本－東アジア間では、日本が東アジアに与える影響度が総じて高まっている。ロ）東アジア－米国間では、米国が東アジアに与える影響度が総じて高まっている。

（消費財輸入の影響）

消費財輸入については、すでにみたように総輸入に占めるウェイトには大きな変化がみられないが、東アジア、とくに中国からの輸入が顕著に増加しており、品目別には繊維製品輸入の増加が顕著となっている（図表 28、29、中国との貿易をめぐる話題については後掲BOX 4 参照）。これに伴い、国内の消費財供給における輸入ペネトレーションも高まっている（図表 30）。こうした動きを受けて、消費者物価のうち財についてみると、輸入品や輸入と競合する国内品の価格が大きく低下している（注 22）（図表 31）。また、消費者物価の対象となっている財のうち、相対的に需給要因の影響を強く受けて価格が変動するものを抽出してその動きをみてみると（図表 32）、ラグを伴いながら輸入ペネトレーションの変化に反応している姿がみてとれる（注 23）。

なお価格面では、貿易を通じて急成長を遂げた情報関連財産業での急速な技術革新が、関連する財の価格を含め資本財価格全体を押し下げているという側面も指摘できる（図表 33）。また、今後、電力・ガス・水道といった社会資本的性格の強い非製造業産業の国内価格が割高のままであると、それが生産設備の海外シフトを一層促す一因になることも考え得る。さらに、通信・運輸・金融等の産業における価格も、国内生産のコストという観点から重要であり、貿易財部門が直面するグローバル

（注 21）経済企画庁調査局[2000]では、米国、日本、NIEs、ASEAN4 の 10 カ国の生産指数を用いた分散分解を行い、NIEs および ASEAN4 は他国からの影響を受ける度合いが大きく、また、一旦ショックが加わると域内で増幅されるメカニズムとなっている、との分析結果が示されている。

（注 22）廉価輸入品が急増するような状況においては、為替レートにも切り下げ方向の力が作用するとも考えられる。しかし、実際の為替レートは輸出入以外の様々な要因の影響を受けて変動しており、輸入増に伴う国内価格の低下圧力を軽減する方向に為替レートが動くという関係が常に観察される訳ではない。

（注 23）輸入ペネトレーションの構造的な上昇が消費者物価に強い下押し圧力を及ぼしている点は、Kamada, K. and Hirakata, N. [2002]でも指摘されている。

な競争環境の影響が間接的に及ぶ分野といえる。実際、インターネットなど情報通信関連分野では、国内産業の競争力維持の観点からも、規制

緩和が進められ、通信料金の引き下げが積極的に促されてきた。

[BOX 4]

中国との貿易をめぐる話題

日本と中国の間の貿易をめぐる、最近、様々な議論がなされている。中長期的にみたマクロ経済への影響という観点からは、特定の貿易相手国だけを取り上げて2カ国の関係だけを議論しても、建設的な含意を引き出すことは難しい。ここでは実際の日中間の貿易について、現在観察される特徴点を整理したい。

(日中間の貿易)

わが国における中国からの輸入シェアは年々増加しており、2001年8月には輸入額が初めて米国を上回り、日本にとって最大の輸入相手国となった(BOX 4図表1)。また、世界貿易における中国の地位も確実に上昇している(同図表)。日中間貿易を品目別にみると(BOX 4図表2)、日本からの輸出では資本財・部品のウェイトが最大であるのに対し、輸入では消費財が最大となっている。90年と2000年を比較すると、輸出入ともに資本財、情報関連財のシェアが拡大しており、本稿でみたように輸出入の同時相関が高まっている様子が日中間にもみられる。また、輸入では素原料が減少している一方、消費財のシェアが増加しているが、これは中国における消費財の供給能力増を反映したものと考えられる(BOX 4図表3)。

(中国への直接投資)

中国への海外からの直接投資は、アジア通貨危機後、一旦落ち込んだものの、その後再び上昇し、足許では高い伸びを示している(BOX 4図表4)。これまで、日本から中国への直接投資は、中国の低廉な労働力に着目した日本向け輸出のための生産拠点作りが中心であったが、最近では中国の国内市場の潜在的成長性をも睨んだ直接投資が増えている。こうした流れの中で内容的にも、繊維などの労働集約的な加工型産業から、電気機械などのより技術・資本集約的な産業へと投資がシフトしている(BOX 4図表5)。

(中国のWTO加盟)

先般、中国のWTO加盟が決まったが(BOX 4図表6)、これによって、中国とわが国も含めた貿易相手国の間で、相互に理解を深めつつ自由貿易のメリットを享受する体制が次第に整備されることになる。従来、中国では輸入品に対する関税率が諸外国と比べて高く、輸入制限などの非関税障壁も存在してきた。WTO加盟により関税の引き下げ、非関税障壁の撤廃が行われ、貿易量がさらに増大することが期待される。また、外国資本に対しても内国民待遇が賦与されることにより、国内販売がより容易となるため、中国の国内市場をターゲットにした企業進出のインセンティブも高まると予想される。さらに、法律など制度面の改善が進むことは、対中投資をさらに促進する要素となる。

(対外収支への影響)

なお、財・サービス収支については、長い目でみると緩やかに黒字幅が縮小する傾向にあるように窺われる。これには、これまでみてきたような輸出入構造の変化も一定の影響を及ぼし

ていると考えられる。しかし、その一方で、所得収支については黒字幅が傾向的に拡大しており、経常収支全体として、特段、趨勢的な動きがみられる訳ではない（わが国の対外収支の動向についてはBOX 5 参照）。

[BOX 5]

わが国対外収支の動向

わが国の経常収支の推移をみると（BOX 5 図表 1）、循環的に変動しているが、趨勢的な動きが明確にみられる訳ではない。内訳をみると、所得収支の黒字幅が拡大する一方で、財・サービス収支の黒字幅が縮小しているが、当面の対外収支動向を考える上では、以下のような点に留意する必要がある。

まず財・サービス収支については、①米国の同時多発テロ事件の旅行収支への影響、②昨年の原油価格下落とその後の上昇を受けた輸入価額の変動、③このところの為替円安化の影響、などの点が重要である（BOX 5 図表 2）。

所得収支は（BOX 5 図表 3）、これまでの証券投資・直接投資によって左右される面が大きい。現状、所得収支黒字の大部分は海外中長期債への証券投資によってもたらされており、今後とも海外の金利動向に影響される点にも注意しなければならない。一方、対外直接投資については（BOX 5 図表 4）、このところ再び増加してきており、それから得られる収益が黒字に対し一定の寄与を続けていくものと思われる。

なお、今後わが国が技術集約的な産業において優位性を維持していく姿を想定すると、特許等使用料収支など技術に関する収支の動向も注目されるが、現状、次第に受け取りが増える方向にあるように見受けられる（BOX 5 図表 5）。

ところで、長い目でみれば国内のISバランスが対外収支尻を決めることになる。わが国のISバランスを部門別にみると（BOX 5 図表 6）、①家計部門については、高齢化は進展しているが、高齢者の貯蓄率は高く、急速に赤字化する傾向は窺われない。また②企業部門でも貯蓄超過の状態が続いている。さらに③政府部門では、財政赤字削減の中長期的展望が明確に拓けている訳ではないが、急激な赤字拡大回避に向けて努力が積み重ねられている。これらを総合すると、国内ISバランスにおける貯蓄超過が急減するという展望はなかなか拓けないように思われる。

5. おわりに

本稿では、わが国企業がグローバルな競争の中でどのような国際的分業の体制を実現してきたかをみた。生産過程がグローバルに分散化されている分野（情報関連財産業）、財毎あるいは大括りの生産工程毎に内外の生産が振り分けられている分野（消費財産業）、製品差別化を通じて国内生産の優位性が維持されている分野（自動車関連財産業）など、その実態は様々であった。しかし、国内企業が海外との厳しい競争に直面し、国内生産と海外生産のバランスをどのようにとっていくかという、いわゆる「選択と集中」の問題に直面しているという点は共通していた。貿易財部門、とりわけ製造業部門では、資本コストや賃金、輸送コスト、さらには将来期待される需要増等を勘案し、財の生産あるいはその過程の一部について、どれを国内に残し、どれを海外に持っていくかという判断を迫られている（図表 34）。

製造業・非製造業という区分でみると、経済全体の成長への寄与という観点からは、前者の寄与は 90 年代に入り小さくなっている（図表 35）。とはいえ製造業部門は、これからもグローバルな競争に晒される訳であり、その中で新たな活路を見出し、本稿でみたようなダイナミックな変化を遂げていかざるを得ない。同部門にとっては、世界経済の状況に順応し、スムーズに労働・資本などの経営資源の再配分を進めていくことこそが、今後の成長の下地を整えることに繋がるといえる。

また、既存の技術が時間の経過とともに直接投資等を通じて世界的に共有化される傾向にあり、そうした技術を使って生産する財については、労働コストの差が決定的に重要になる点はいずれの産業でも同じである。そうした中で、わが国製造業が国内生産の優位性を維持し、さらなる成長を実現していくためには、より高い付加価値を生み出す新しい技術やより収益性の高いビジネス・モデルを生み出していくことが不可欠といえる（注 24）。

ところで、労働・資本の配分という観点からは、製造業に比べ非製造業の方が多くなっている（図表 37）。したがって、経済全体の成長という観点からは、非製造業部門の生産性がどこまで上がるかも重要になってくる（注 25）。わが国経済を新たな持続的成長経路に乗せるためには、これまで相対的に非効率的といわれてきた非製造業部門の潜在成長力を高めていく必要がある。この点に関連して、80 年代の米国において、ドル高への対応がなされる過程で、製造業部門とりわけ自動車産業などで、対内直接投資を通じて生産性の向上が実現されていった例が思い起こされる。日本においても、生産性の伸びの低い非製造業分野への対内直接投資を促すことで、同部門の潜在成長力を高めることが期待し得るのではないだろうか。

もっとも、現状では日本への対内直接投資は米国に比べればまだまだ低水準である（図表 38）。また、スイスにある国際経営開発研究所（IMD）の調査によれば、日本の総合的な国際競争

（注 24）この点、企業側としても、基礎研究、製品開発、先端技術を使った製品の生産などの分野は国内に残し、既存技術を使った製品の生産は海外に移すという経営戦略を採ろうとしているように窺える（図表 36）。

（注 25）米国をみても、90 年代の高い成長に対する非製造業部門の寄与はかなり大きい。

力はこのところ調査対象国の中位であり（2001年現在 49 カ国中 26 位、図表 39）、これからすれば日本が非常に魅力的な投資先であるとはいえない。わが国への直接投資を国際的にみてより魅力的にするためにも、制度・慣習等の面でお改善の余地がある点については、今後、集中的に対応することが必要である。そもそも、そうした努力はわが国の製造業部門が厳しいグローバルな競争を生き抜く上で、必要不可欠のものでもある。

今後、東アジアでこれまで以上に高品質の製品が生産されるようになると、わが国の貿易構造にも一層の変化が生じる可能性が高い。しかし、そうした貿易構造の変化が直ちに国内の貯蓄投資バランスに影響を及ぼすとは限らない。会計的には、国内部門の貯蓄超過はそれに見合う対外収支黒字と整合的である。しかし仮に、国内部門の貯蓄超過幅がすぐには変化しない一方で、東アジアにおいてより広範に品質面・価格面で優位性の高い製品が生産されるようになるとすれば、何が起きるであろうか。その調整が市場メカニズムによって行われる場合、円建ての国内価格と為替レートによって決まるグローバル市場での国内生産品の価格に対し、下押し

圧力が加わることは不可避であろう。その結果、国内物価に低下圧力が加わり続けたり、あるいは国内生産品がグローバル市場から相次ぎ脱落していくといった事態もあり得る。このように考えると、物価の安定を実現し、持続的な経済成長を遂げていくためには、経済構造の変化を推し進めて、国内の消費・投資機会を増やしていくことが重要といえる^{（注 26）}。

そうした経済構造の変化は、「冷戦構造」が崩壊し世界経済が新しいグローバル化の段階に入った中で進められる^{（注 27）}（図表 40）。本稿でみた通り、世界経済は 90 年代、とりわけ情報関連財産業が急速に拡大した後半以降、貿易を通じてより密接に連関するようになった。そうした下では、強い自律的経済成長のモメンタムを持った経済に他の経済が同調していくかたちの景気循環も想定できる。そうであるとする、わが国が自律的経済成長のポテンシャルを取り戻さない限り、安定的な経済成長経路への復帰は結局他国次第といったことにもなりかねない。環境の変化に対応して経済構造を変えていくことこそ、結果的に自律的な経済成長への途を拓くことになるのではないだろうか。

（注 26）現在わが国で進んでいる経済構造の調整については、前田・肥後・西崎[2001]に詳しい。

（注 27）図表 40 からみてもとれるように、90 年代入り後、世界経済の GDP の伸びに比べ世界貿易量の伸びは顕著に高くなっている。これはベルリンの壁崩壊後の世界経済が、それまで以上に貿易を通じて密接に結び付くようになったことを示すものといえる。

<補 論>

貿易理論が提供する貿易パターンのモデル

本稿では、現在わが国企業が直面している国際的な分業のあり様が、様々なかたちで複雑に深化している姿をみた。貿易理論においてもいくつかの貿易パターンのモデルが提供されているが、この補論ではそれらと実際の貿易パターンとがどう対応するかを簡単に考えてみたい。

本稿でも述べた通り、貿易理論には大きく分けて2つのグループがあると考えられる。企業の生産関数、消費者の効用関数が共通で、貿易財の市場が完全競争であることを前提に、資本・労働などの生産要素の賦与の違いから国際貿易が発生するメカニズムを説明する「ヘクシャー＝オリーンの貿易理論」がその1つである。

もう一方で、製造業製品については、生産要素賦与の状況が相対的に近い先進国間で活発に貿易が行われている現状を説明しようとするのが「新しい貿易理論」と呼ばれるいくつかのモデルである。様々なバージョンがあるが^(注1)、多くの場合、貿易財市場における独占・寡占あるいは独占的競争といった不完全競争、規模に関する収穫逓増、製品の差別化等を前提にしているのが特徴である。

本稿でも指摘した通り、ベルリンの壁崩壊後、90年代を通じて、世界経済のグローバル化が進み、いわゆる南北間貿易も一段と活発になった。その点、「ヘクシャー＝オリーンの貿易理論」的な状況はむしろ90年代に入ってから現出したともいい得る。もっとも、同理論では、自由貿易が行われれば生産要素の移動は生じない（逆に生産要素が移動するのであれば貿易は起こらない）が、実際には直接投資、生産委託等のかたちで資本、技術といった生産要素の移動が発生した。現実には、先進国と後発国との生産関数はそもそも同じものではなく、資本・技術の移動があつて初めてそれが共通化したと考えられる^(注2)。そうすると労働の賦与の違いから発生する労働コストの差が生産の優位性を決める決定的要因になる。本稿でみた、情報関連財の完成品、消費財の家電製品・衣類・製糸紡績などにはこうした説明が当てはまるのではないだろうか。

一方で、技術や生産設備の有無などが参入障壁となつて、貿易財の市場が完全競争的になっていない分野、すなわち情報関連財の半導体製造装置、消費財の化学繊維・染色整理、自動車関連財などには、「新しい貿易理論」のモデルが当てはまるといえる^(注3)。とくに自動車関連財の貿易などは、需

(注1) 不完全競争下の貿易モデルとしては、クルーグマンによる需要者が多様性そのものを選好するモデル (Krugman[1979])、ランカスターの需要者の嗜好にばらつきがあることを前提としたモデル (Lancaster[1980]) などが有名である。これらのモデルは、いずれも類似の財について国際貿易が発生するメカニズムを説明している。

(注2) このほか、輸送コストの存在などを考えると、現地需要への対応として生産拠点を現地に置いた方が有利になるという判断も成り立ち得る。実際、海外生産の目的に関する経営者向けのアンケートをみても、東アジア地域への進出については、生産コスト以上に現地向け需要への対応が意識されている(補論図表1)。

(注3) 不完全競争的な状況は、技術の国際的な伝播が時間をかけて進む過程でも生じ得る。プロダクト・サイクルを考慮した貿易モデルではそうした状況を扱っている。情報関連財や自動車の部品について、次第に東アジアとの競争が厳しくなつてきているのは、様々な生産に関する技術が次第に伝播しているためでもある。

要者の嗜好にばらつきがある下で、独占的競争に直面している企業が製品の差別化を行うモデルによって捉えることが可能である。

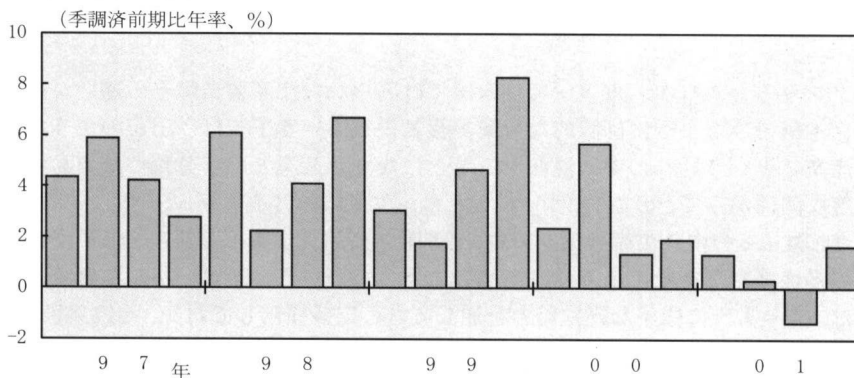
実際のデータをみると、日本、東アジア、米国では明らかな生産要素賦与の違いがある（補論図表2）。しかし、本稿でみたように国際的な分業が複雑化している下では、上記のような2つの貿易のパターンが「産業」という括りの中に混在することになり、産業という分類では貿易パターンについて必ずしも明解な関係がみとれない^{（注4）}。これは、生産におけるモジュール化・工程のグローバルな分散化の推進、製品毎の内外生産の振り分け、差別化・高品質化による国内生産の優位性確保といったわが国企業の多様多彩な行動に鑑みれば当然のことともいえる。グローバルな競争に直面するわが国企業の活動は、このように様々な経営努力を通じてさらに多様化しており、その実状は必ずしも「産業」という単位では十分に捉えられなくなっているともいえよう。

（注 4）例えば、わが国製造業について産業毎に資本労働比率と輸出入シェアの関係をみても、必ずしも資本・労働賦与の比較から得られる比較優位の関係と整合的な分布にはならない（補論図表3）。もっとも、技術という別の生産要素に着目して試算をすると、ある程度、技術集約的な産業ほど輸出シェアが高いという関係が浮び上がってくるが、産業内で活発に輸出入を行っている電気機械などについてはそれでも十分には説明ができない（補論図表4）。

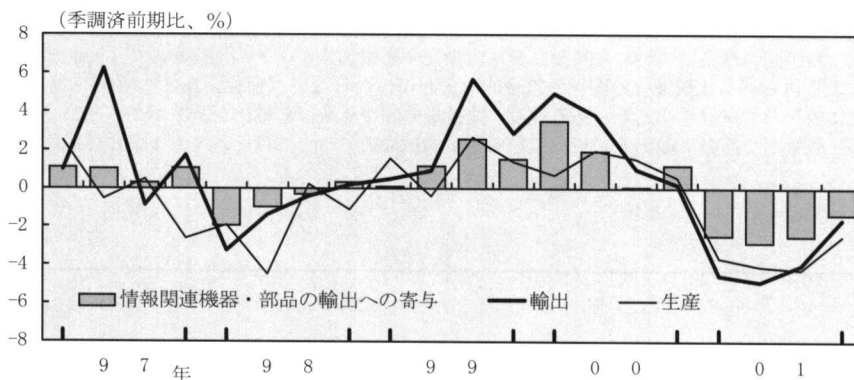
(図表 1)

わが国経済の動向

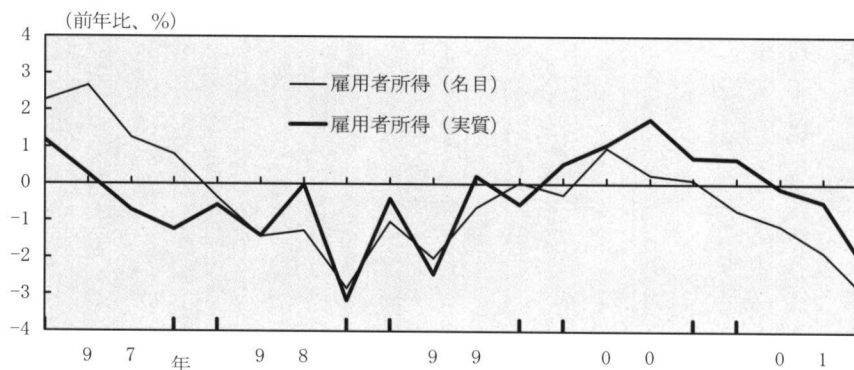
(1) 米国の実質GDP



(2) 日本の輸出・生産



(3) 日本の所得形成

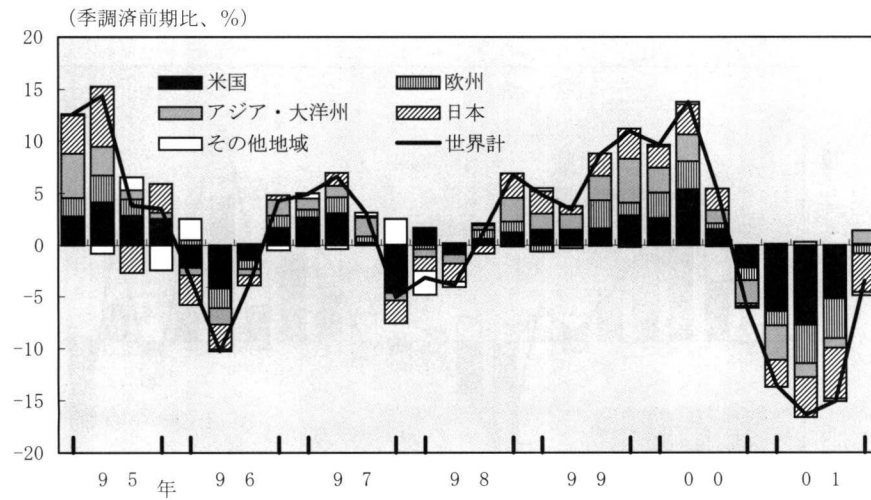


- (注) 1. 日本の輸出は、実質輸出(X-11による季節調整値)。なお、実質輸出の算出方法については、後掲図表3の脚注参照。また、「情報関連機器・部品の輸出への寄与」とは、情報関連財輸出と半導体製造装置輸出を合計し、輸出に対する寄与度をプロットしたもの。
2. 雇用者所得＝賃金指数(現金給与総額)×常用雇用指数/100
 実質値は、CPI(総合)によりデフレートして算出。事業所規模5人以上ベース。なお、(3)日本の所得形成の図表に限り、第1四半期：3～5月、第2：6～8月、第3：9～11月、第4：12～2月としてプロットしている。

(資料) 財務省「外国貿易概況」、日本銀行「卸売物価指数」、経済産業省「鉱工業指数統計」、U.S. Department of Commerce, "National Income and Product Accounts"、厚生労働省「毎月勤労統計」、総務省「消費者物価指数」

(図表 2)

世界の半導体出荷



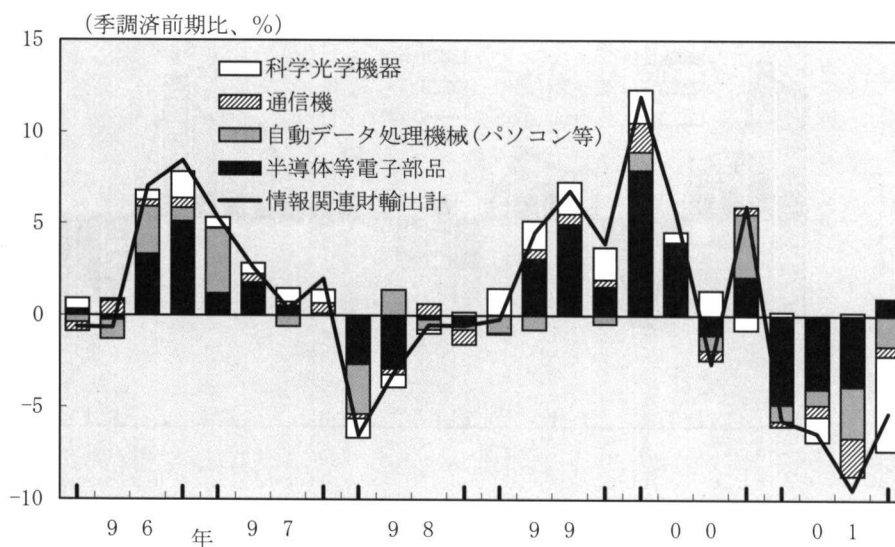
(注) 米国PPI電子部品でデフレートした実質値。

(資料) WSTS「世界半導体市場予測」

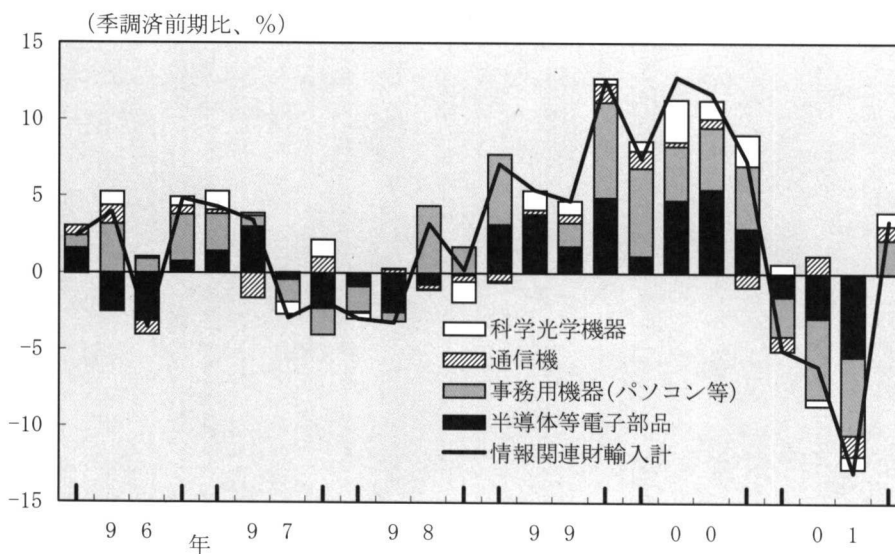
(図表 3)

情報関連財輸出入の内訳

(1) 輸 出



(2) 輸 入



(注) 実質輸出(入)ベース。実質輸出(入)とは、通関輸出(入)金額を輸出(入)物価指数で各々デフレートしたもの。X-11による季節調整値。

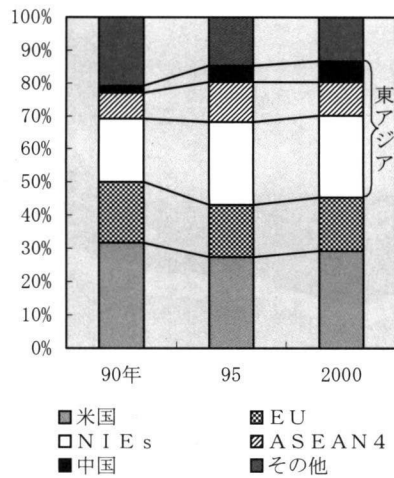
(資料) 財務省「外国貿易概況」、日本銀行「卸売物価指数」

(図表 4)

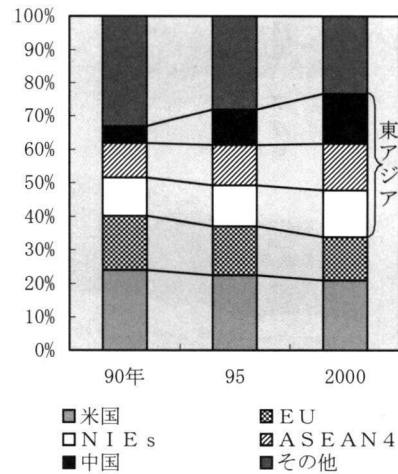
わが国の輸出入の変化

(1) 輸出入の地域別シェア

①輸出

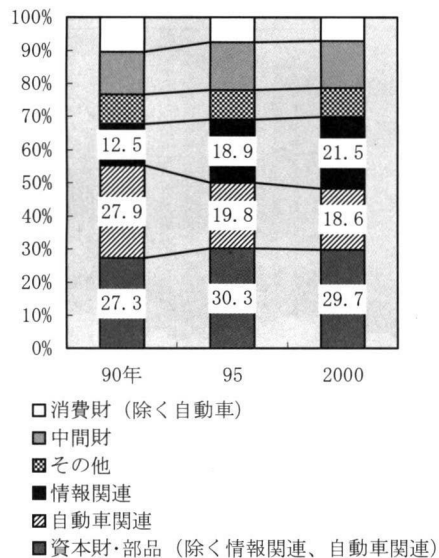


②輸入

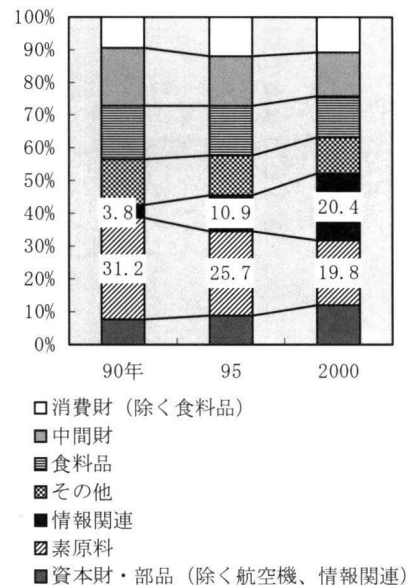


(2) 輸出入の財別シェア

①輸出



②輸入



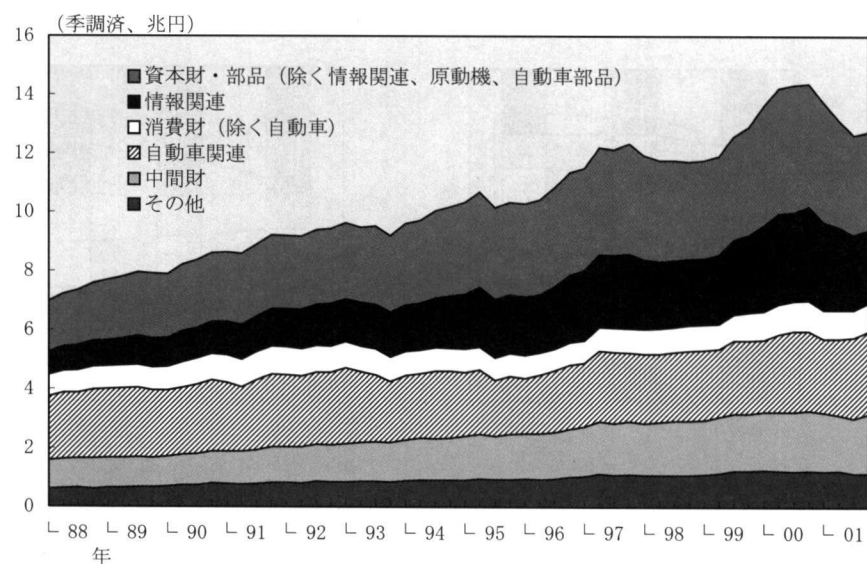
(注) 実質輸出 (入) ベース。

(資料) 財務省「外国貿易概況」、日本銀行「卸売物価指数」

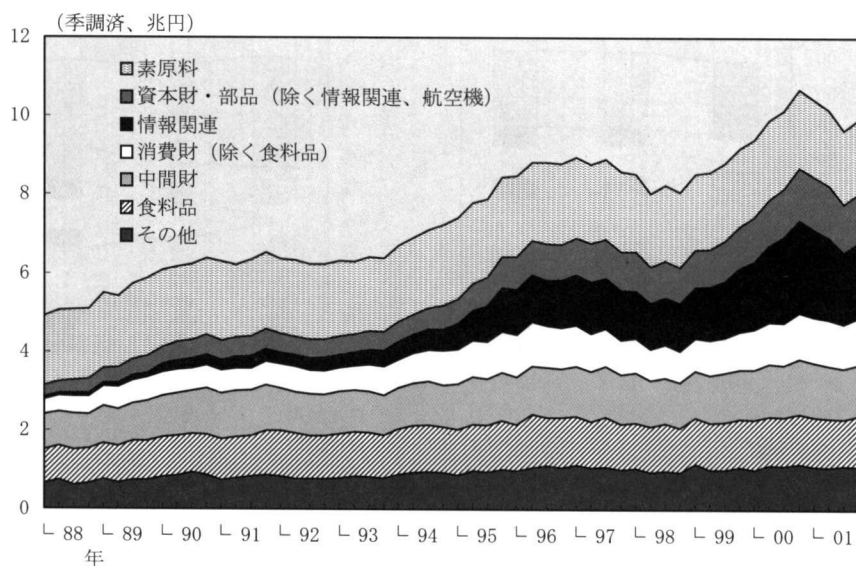
(図表 5)

財別の実質輸出入

(1) 輸出



(2) 輸入

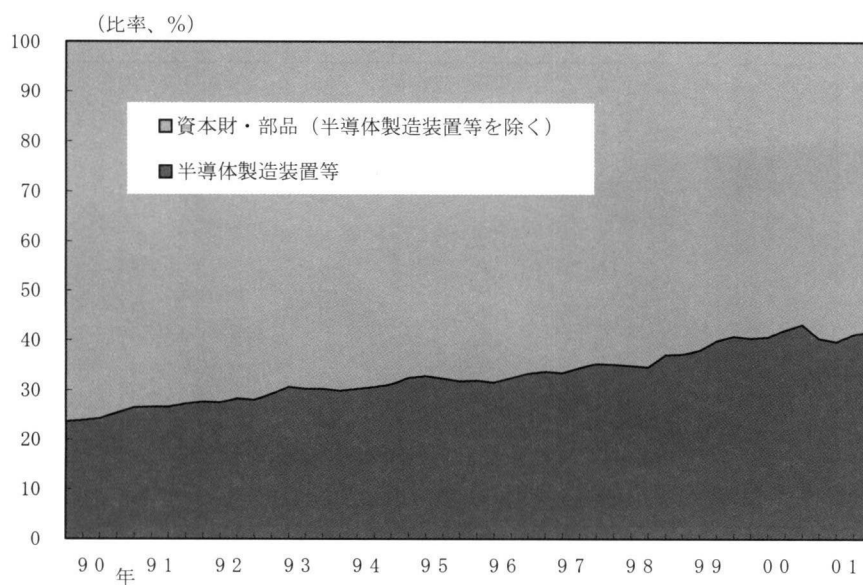


(注) 実質輸出 (入) ベース。X-11 による季節調整値。

(資料) 財務省「外国貿易概況」、日本銀行「卸売物価指数」

(図表 6)

資本財・部品輸出の内訳



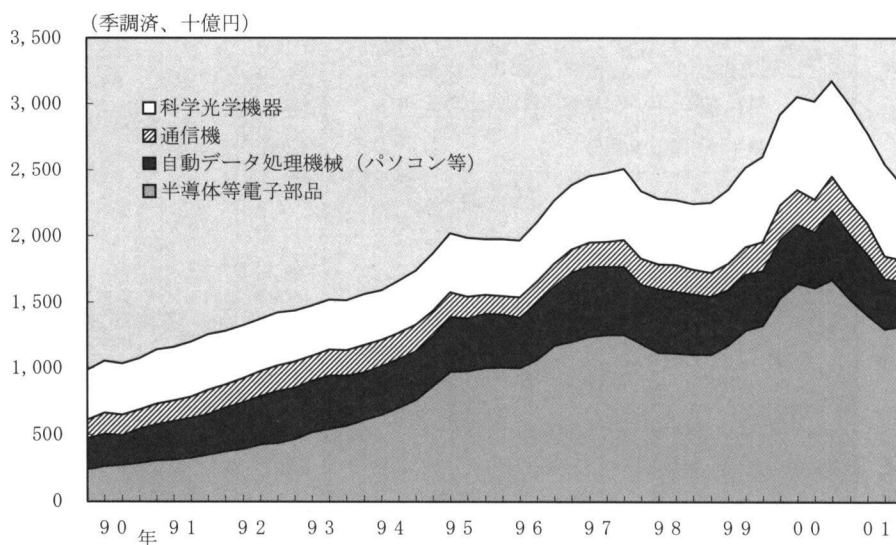
(注) X-11 による季節調整値。

(資料) 財務省「外国貿易概況」、日本銀行「卸売物価指数」

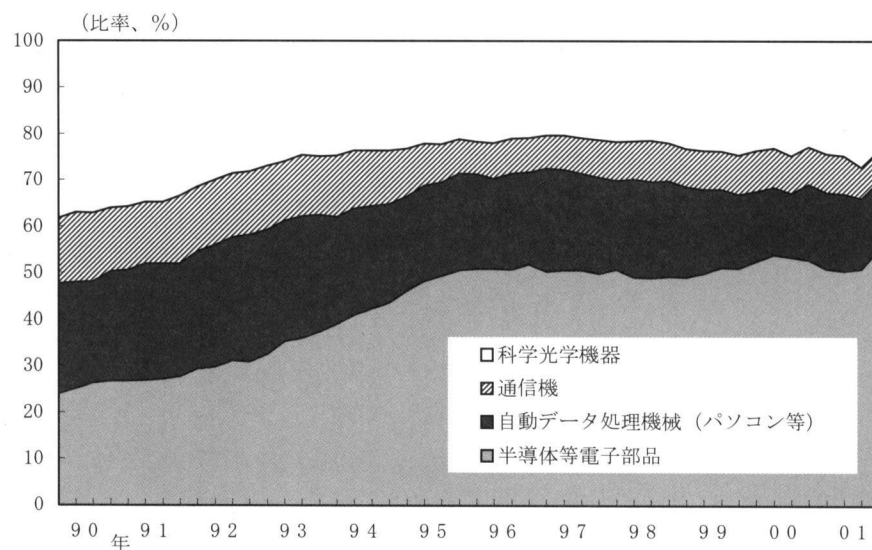
(図表 7-1)

情報関連財輸出

(1) 金額の推移



(2) シェア



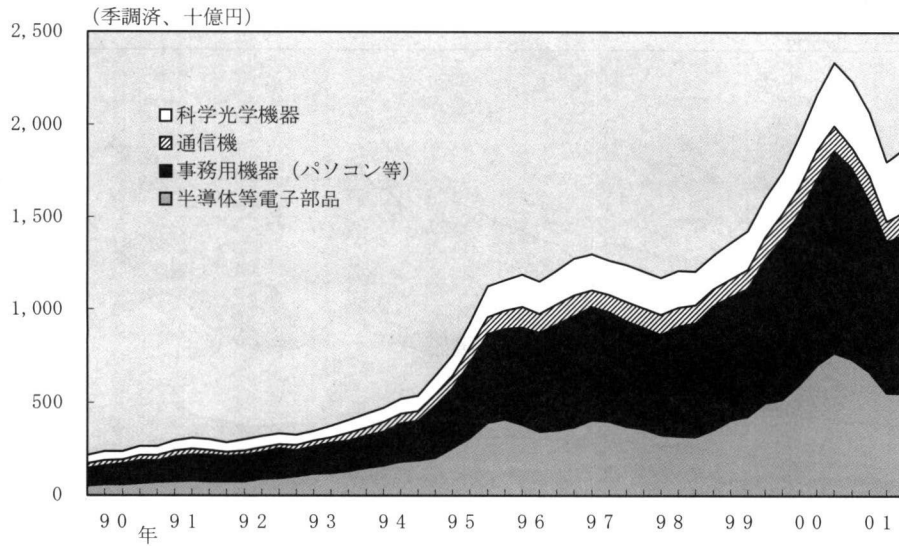
(注) 実質輸出ベース。X-11による季節調整値。

(資料) 財務省「外国貿易概況」

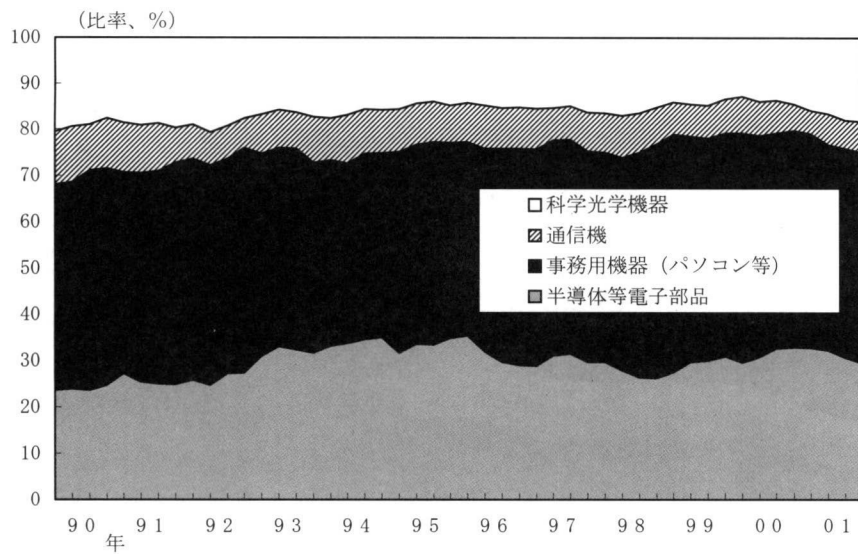
(図表 7-2)

情報関連財輸入

(1) 金額の推移



(2) シェア



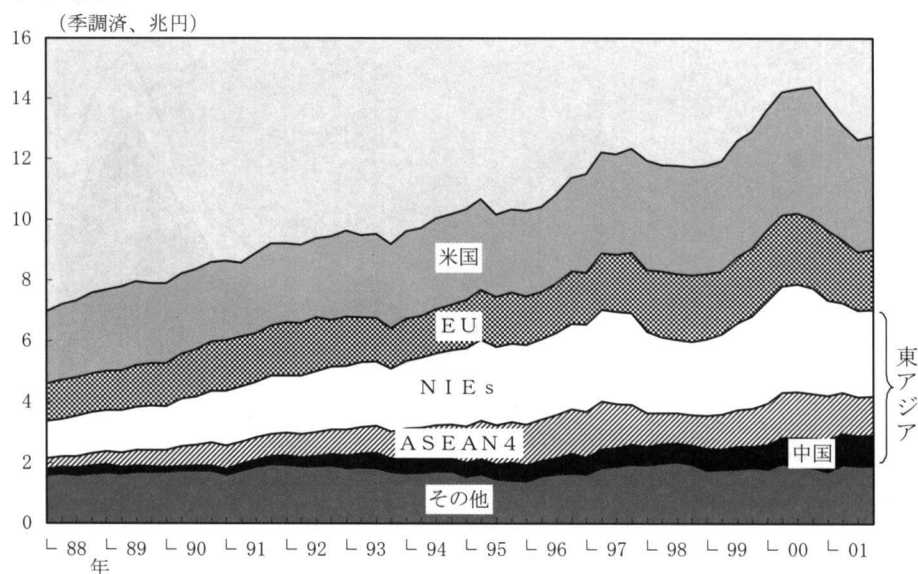
(注) 実質輸入ベース。X-11による季節調整値。

(資料) 財務省「外国貿易概況」

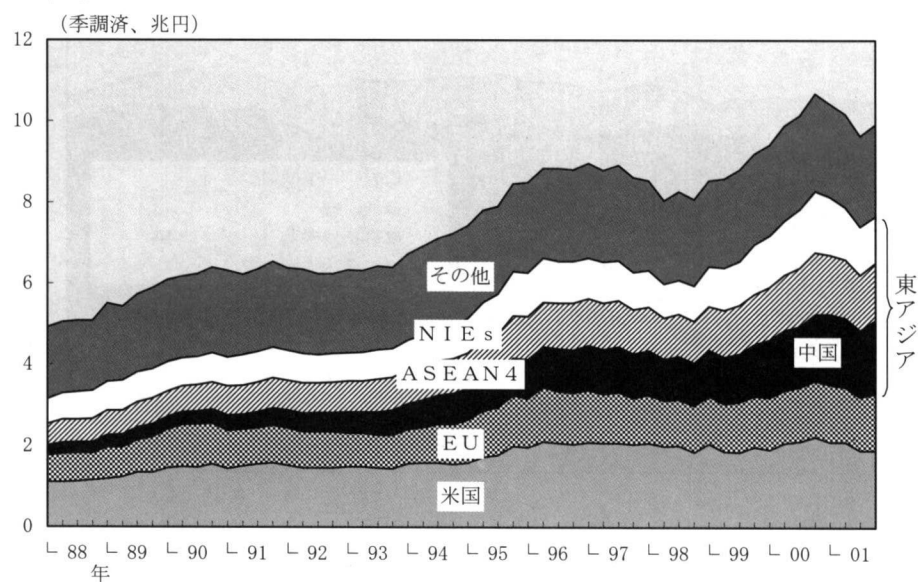
(図表 8)

地域別の実質輸出入

(1) 輸出



(2) 輸入



(注) 実質輸出(入)ベース。X-11による季節調整値。

(資料) 財務省「外国貿易概況」、日本銀行「卸売物価指数」

(図表 9)

財別・地域別の輸出入マトリクス

(1) 輸出 (比率、%)

<90年>

	米国	EU	中国	NIEs	ASEAN 4	その他	世界計
中間財	2.6	1.5	0.7	4.0	1.7	2.3	12.8
自動車関連	12.5	4.5	0.1	1.3	1.9	7.6	27.9
消費財	2.5	2.5	0.4	2.6	0.3	2.2	10.4
情報関連	4.5	3.4	0.1	2.5	0.6	1.4	12.5
資本財・部品	7.2	4.7	0.5	6.4	2.9	5.6	27.3
その他	2.6	1.7	0.2	2.2	0.5	1.8	9.0
実質輸出計	31.8	18.4	2.1	19.0	8.0	20.8	100.0

<2000年>

	米国	EU	中国	NIEs	ASEAN 4	その他	世界計
中間財	2.4	1.6	1.7	5.0	2.0	1.5	14.2
自動車関連	9.0	2.8	0.3	0.9	1.0	4.6	18.6
消費財	2.3	1.9	0.6	1.3	0.3	0.8	7.1
情報関連	5.9	3.8	1.1	7.0	2.7	1.1	21.5
資本財・部品	6.9	4.8	2.2	8.3	3.3	4.2	29.7
その他	2.7	1.4	0.5	2.1	0.8	1.1	8.7
実質輸出計	29.2	16.3	6.3	24.6	10.2	13.3	100.0

(2) 輸入 (比率、%)

<90年>

	米国	EU	中国	NIEs	ASEAN 4	その他	世界計
素原料	4.2	0.4	1.4	1.1	6.2	17.9	31.2
中間財	4.2	4.0	0.7	2.1	0.7	6.0	17.7
食料品	5.4	1.6	1.0	2.0	1.6	4.6	16.1
消費財	0.7	3.8	1.5	2.4	0.4	0.6	9.5
情報関連	2.4	0.4	0.0	0.6	0.2	0.2	3.8
資本財・部品	4.4	2.3	0.1	1.1	0.3	1.0	9.2
その他	2.6	3.6	0.5	2.1	1.0	2.5	12.4
実質輸入計	24.0	16.2	5.2	11.4	10.3	32.9	100.0

<2000年>

	米国	EU	中国	NIEs	ASEAN 4	その他	世界計
素原料	1.3	0.4	0.7	0.8	3.5	13.1	19.8
中間財	2.6	3.5	1.3	1.7	0.8	3.4	13.3
食料品	3.8	1.2	1.6	0.8	1.3	3.8	12.6
消費財	0.7	2.1	5.2	1.0	1.5	0.5	10.9
情報関連	5.4	2.0	1.6	6.7	3.9	0.7	20.4
資本財・部品	5.0	2.2	2.1	1.3	1.4	0.8	12.9
その他	1.9	1.7	2.5	1.3	1.7	1.0	10.2
実質輸入計	20.8	13.1	15.1	13.8	14.0	23.2	100.0

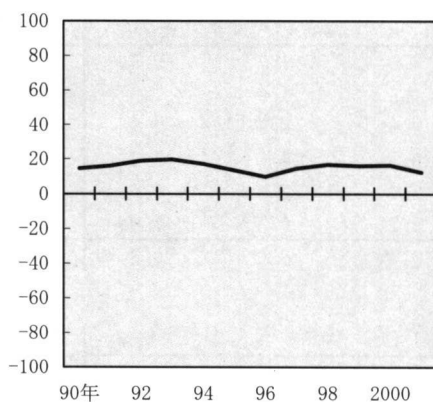
(注) 特に大きな変化があったところにシャドーを付した。

(資料) 財務省「外国貿易概況」、日本銀行「卸売物価指数」

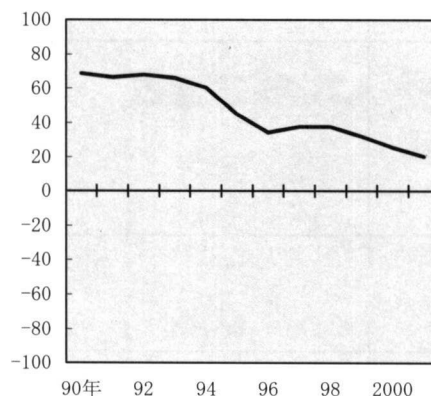
(図表 10)

貿易特化係数の推移

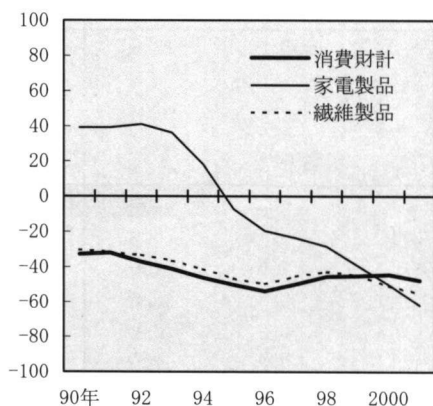
(1) 全体



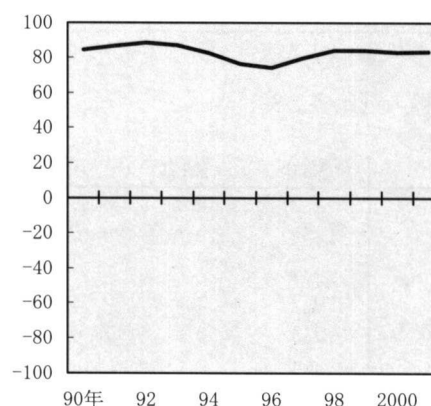
(2) 情報関連財



(3) 消費財



(4) 自動車関連財



(注) 1. 実質輸出（入）ベース。

2. 貿易特化係数 = (実質輸出 - 実質輸入) / (実質輸出 + 実質輸入) × 100

3. 「情報関連財」は、事務用機器、通信機、半導体電子部品、科学光学機器。

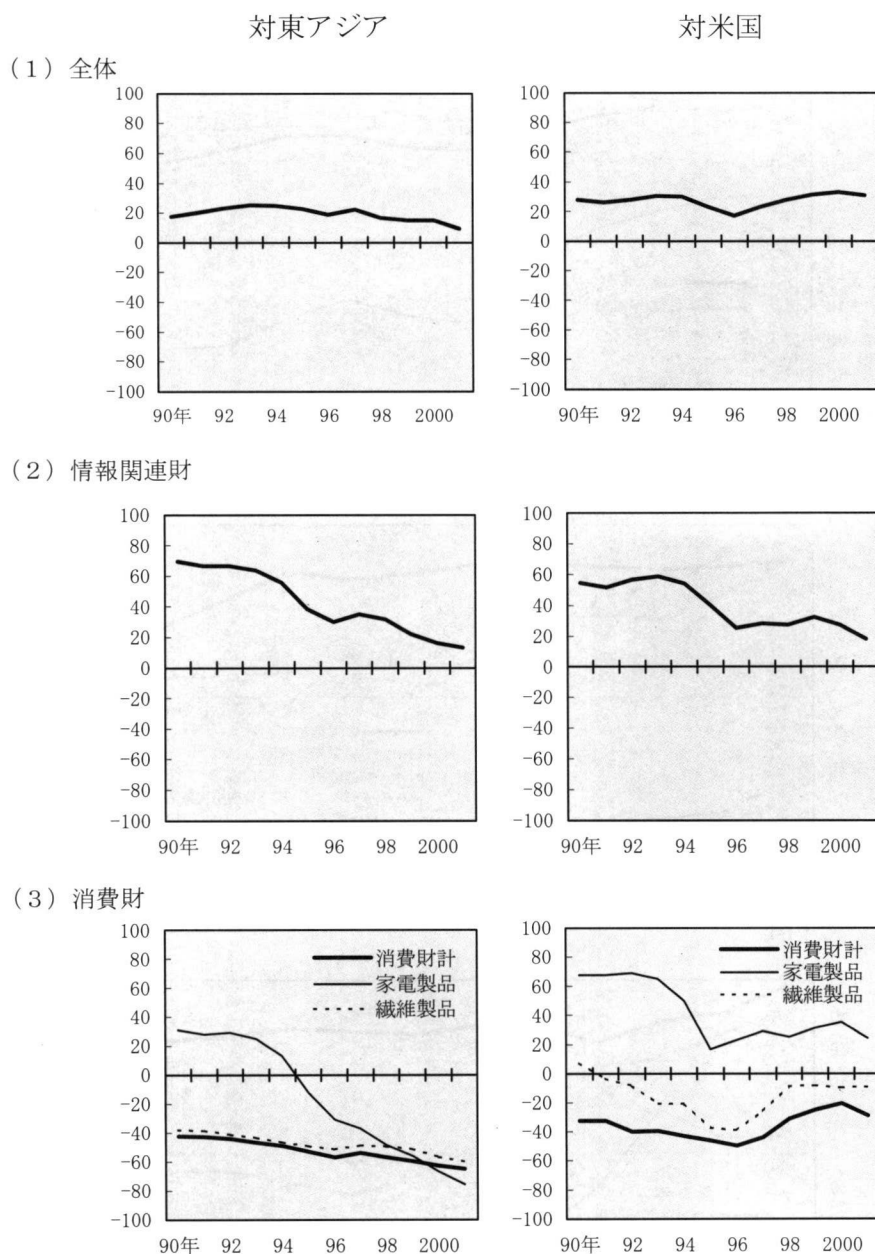
4. 「消費財」は、食料品、繊維製品、音響・映像機器。なお、「家電製品」は、音響・映像機器の他に、電気冷蔵庫、扇風機、ヘアードライヤー、電子レンジを含むが、これらは統計上の理由から消費財計には含まれない。

5. 「自動車関連財」は、自動車、自動車の部品、原動機。

(資料) 財務省「外国貿易概況」、日本銀行「卸売物価指数」

(図表 11)

対東アジア・対米国の貿易特化係数



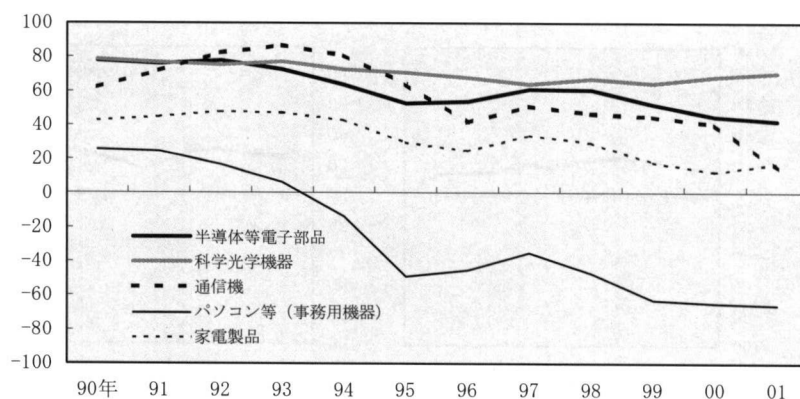
- (注) 1. 実質輸出(入)ベース。
 2. 東アジアは、NIEs、ASEAN4、中国の合計値。
 3. 「情報関連財」は、事務用機器、通信機、半導体電子部品、科学光学機器。
 4. 「消費財」は、食料品、繊維製品、音響・映像機器。なお、「家電製品」は、音響・映像機器の他に、電気冷蔵庫、扇風機、ヘアードライヤー、電子レンジを含むが、これらは統計上の理由から消費財計には含まれない。

(資料) 財務省「外国貿易概況」、日本銀行「卸売物価指数」

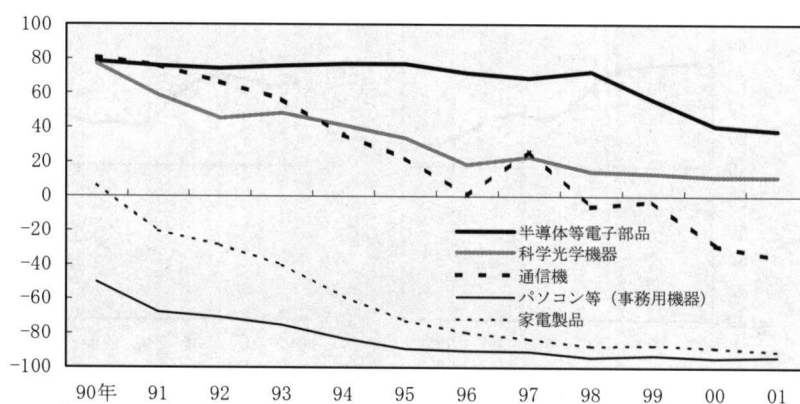
(図表 12-1)

情報関連財等の貿易特化係数 (1)

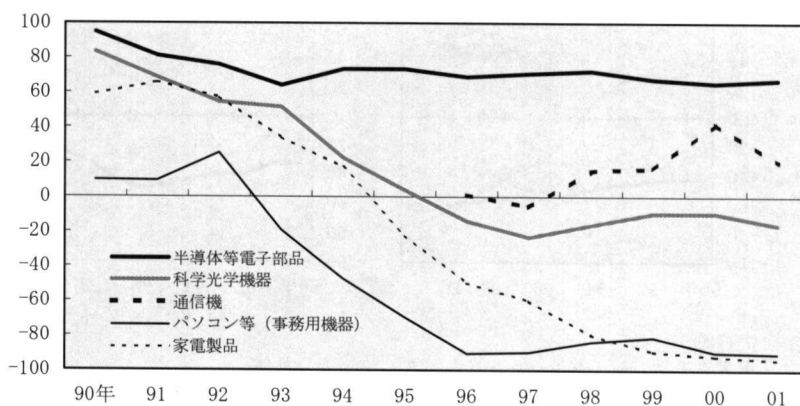
(1) 対NIEs



(2) 対ASEAN4



(3) 対中国



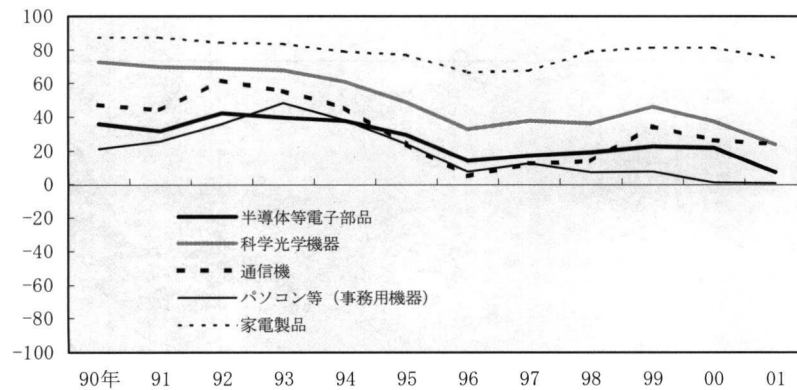
(注) 実質輸出 (入) ベース。

(資料) 財務省「外国貿易概況」、日本銀行「卸売物価指数」

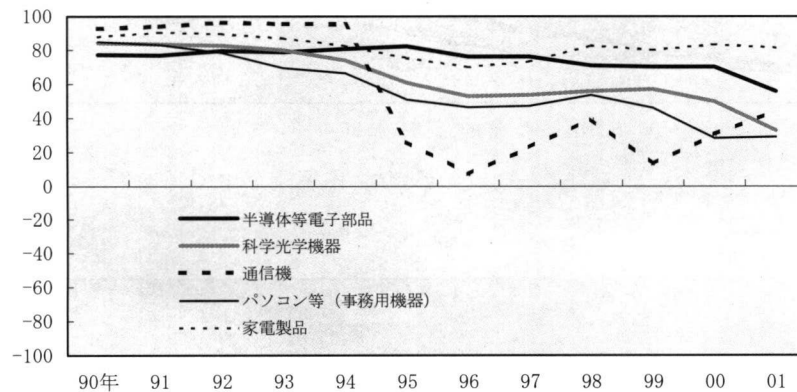
(図表 12-2)

情報関連財等の貿易特化係数 (2)

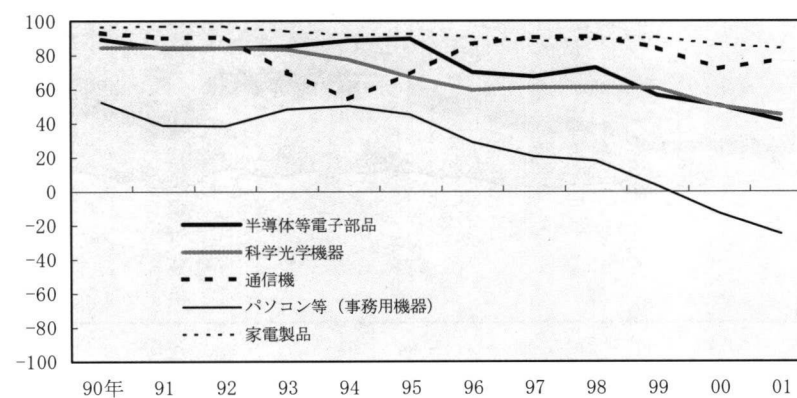
(4) 対米国



(5) 対EU



(6) 対その他



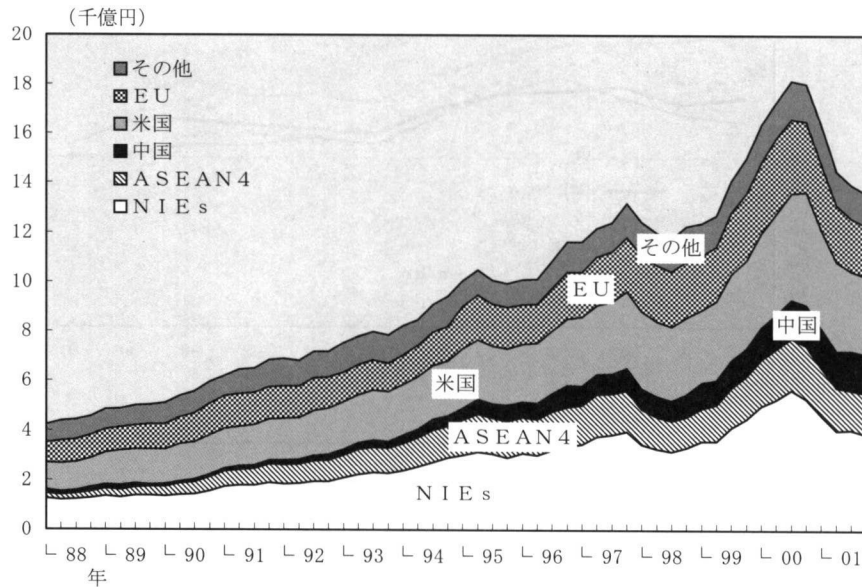
(注) 実質輸出(入)ベース。

(資料) 財務省「外国貿易概況」、日本銀行「卸売物価指数」

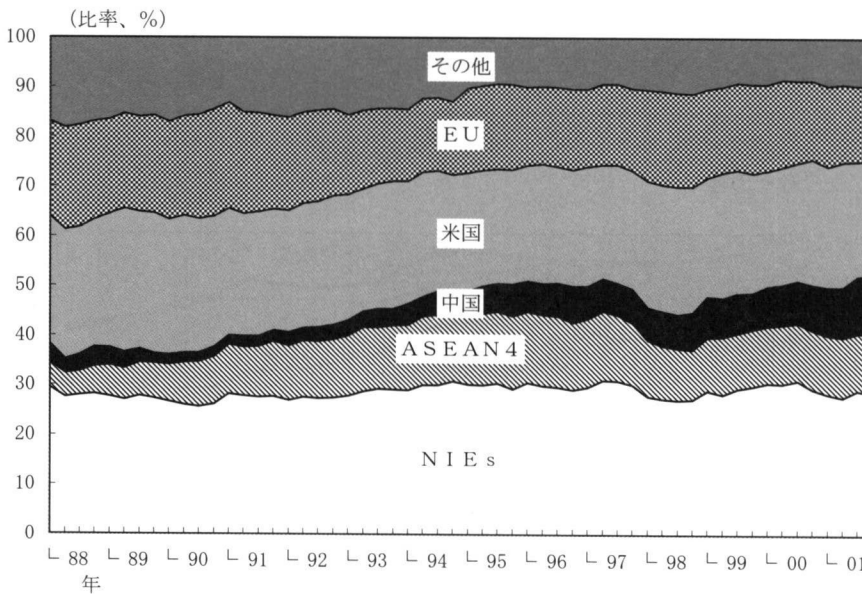
(図表 13)

地域別の半導体製造装置輸出の推移

(1) 金額の推移



(2) シェア



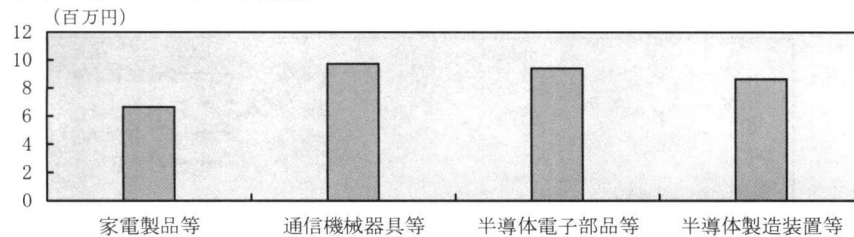
(注) 実質輸出ベース。X-11による季節調整値。

(資料) 財務省「外国貿易概況」、日本銀行「卸売物価指数」

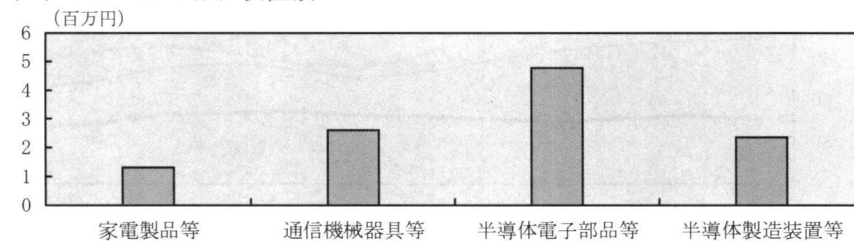
(図表 14)

情報関連財産業の特徴

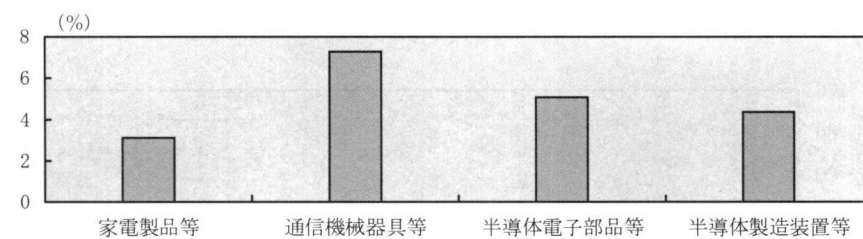
(1) 1人当たり付加価値額



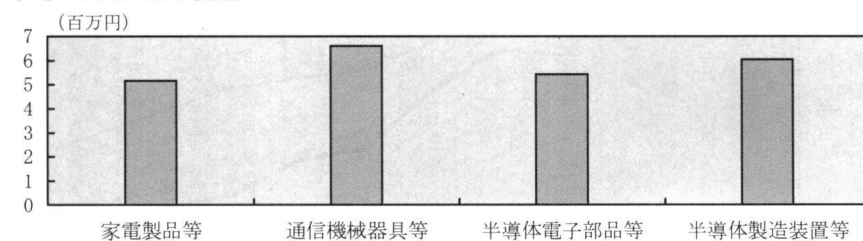
(2) 1人当たり機械装置額



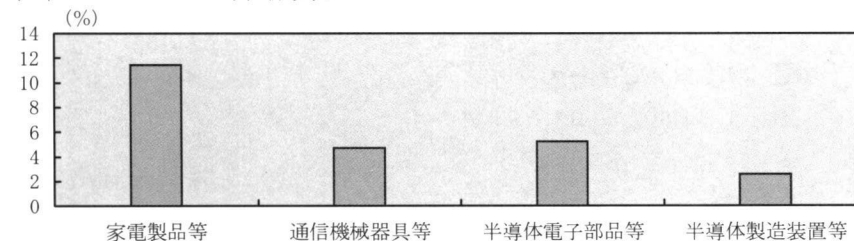
(3) 研究開発費／売上高



(4) 1人当たり賃金



(5) パートタイム等従業員比率



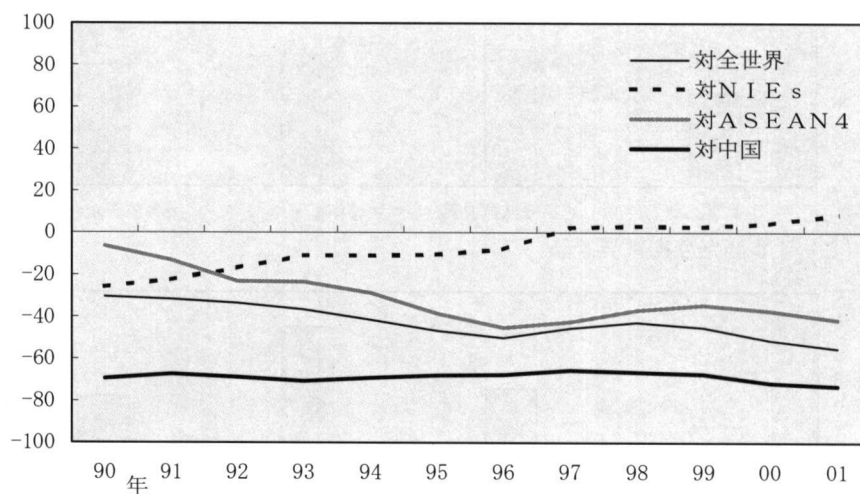
(注) パートタイム等従業員比率 = (パートタイム従業員数 + その他従業員数) / (常時従業員数 + パートタイム従業員数 + その他従業員数)

(資料) 通商産業省「平成11年企業活動基本調査報告書」

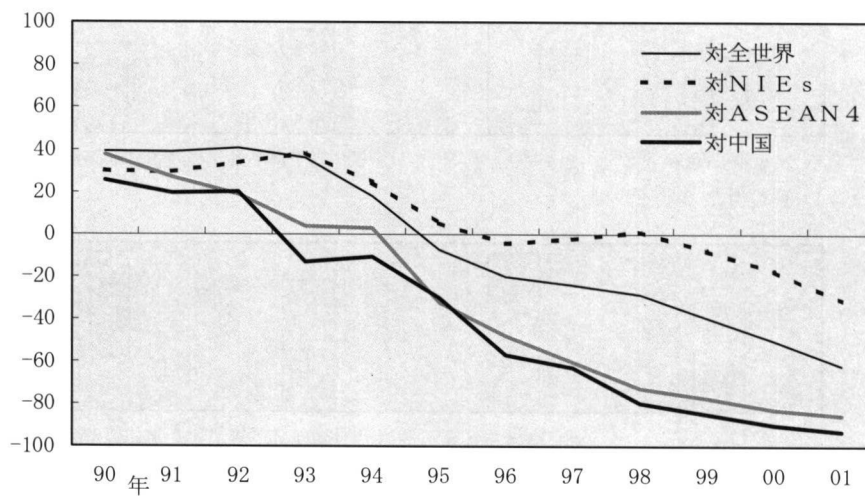
(図表 15)

消費財の貿易特化係数

(1) 繊維製品



(2) 家電機器



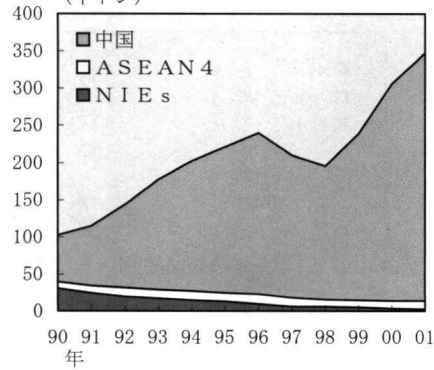
(注) 実質輸出(入)ベース。

(資料) 日本関税協会「日本貿易月表」

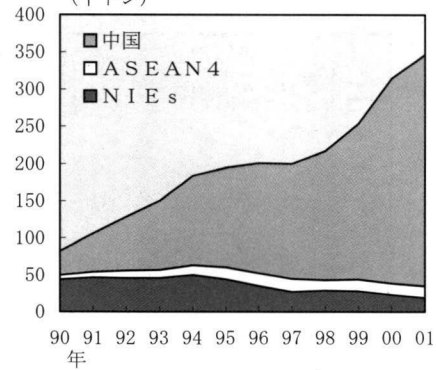
(図表 16)

東アジアからの繊維製品輸入

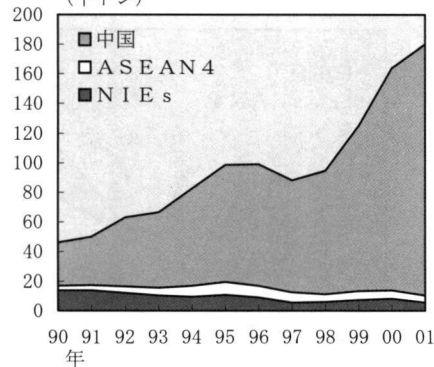
(1) 織物製外衣
(千トン)



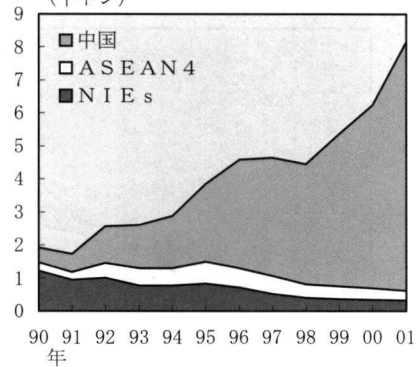
(2) ニット製外衣
(千トン)



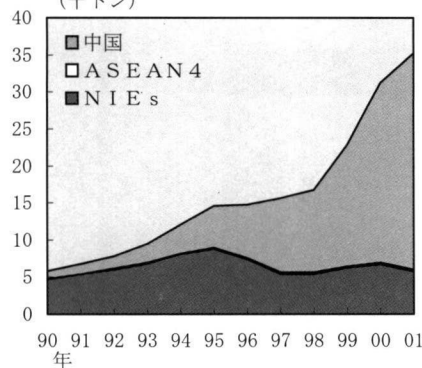
(3) 下着
(千トン)



(4) 補正着
(千トン)



(5) 靴下
(千トン)



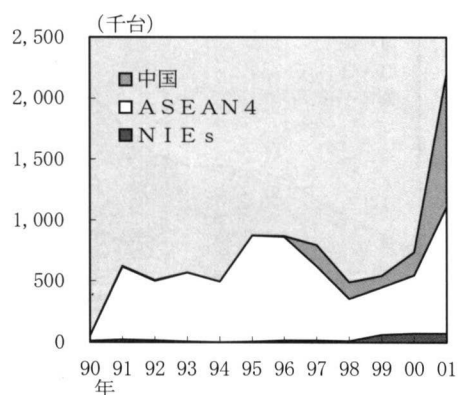
(注) 輸入数量ベース。2001 年は、1～5月の前年同期比を用いて延長した。

(資料) 日本関税協会「日本貿易月表」

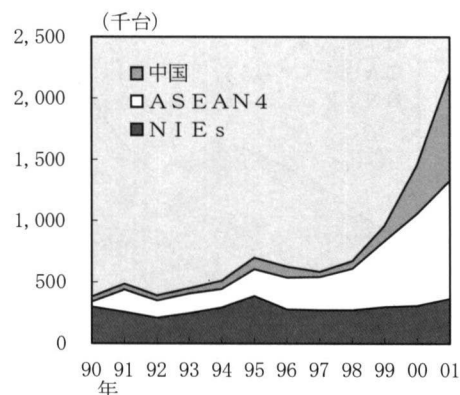
(図表 17)

東アジアからの家電製品輸入

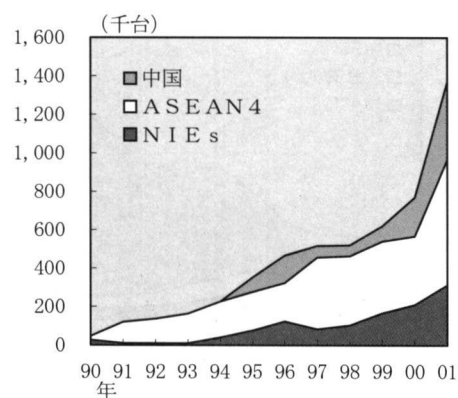
(1) セパレート型エアコン



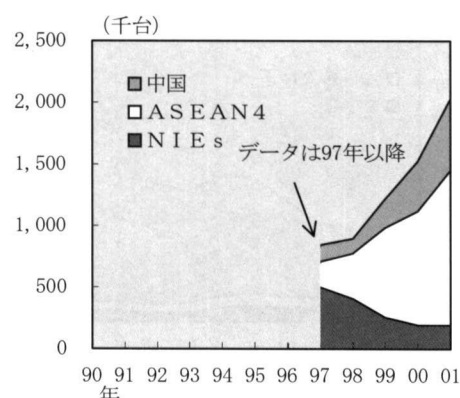
(2) 電気冷蔵庫



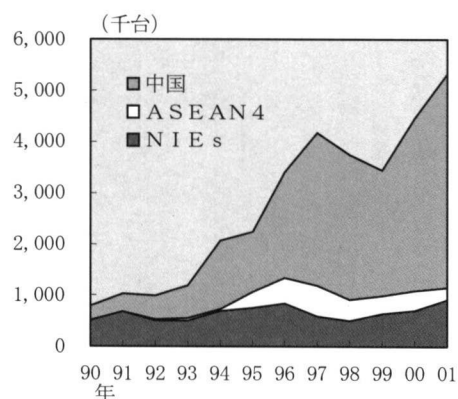
(3) 電気洗濯機



(4) 電子レンジ



(5) 電気掃除機



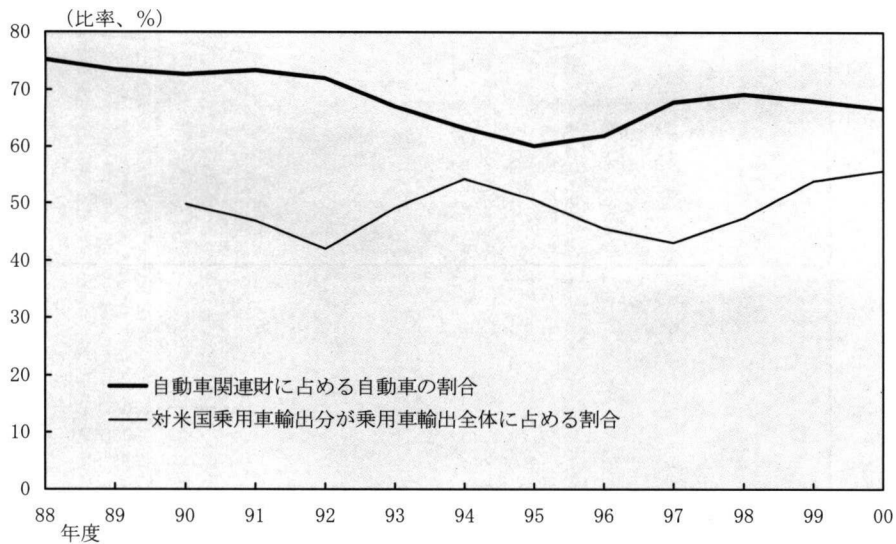
(注) 輸入数量ベース。2001年は、1～6月の前年同期比を用いて延長した。

(資料) 日本関税協会「日本貿易月表」

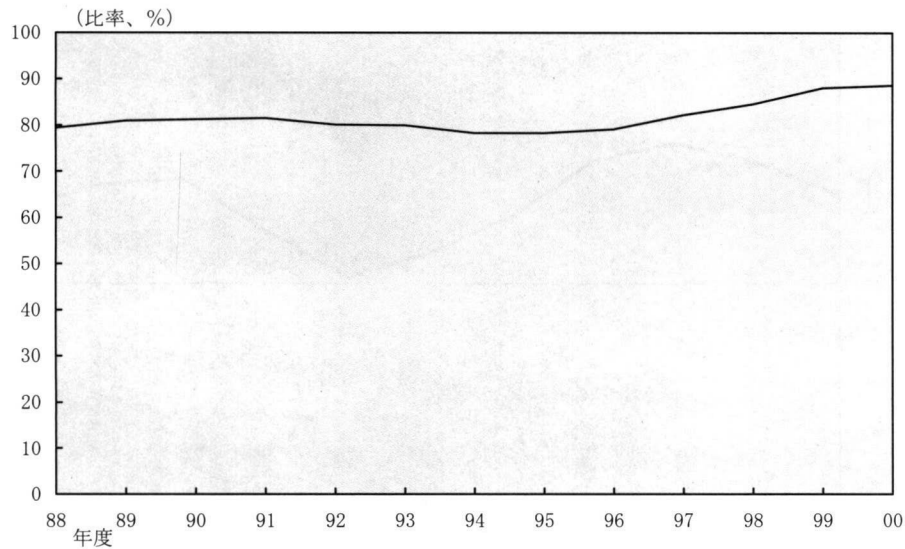
(図表 18)

自動車輸出の傾向

(1) 完成車の推移



(2) 自動車に占める乗用車の割合



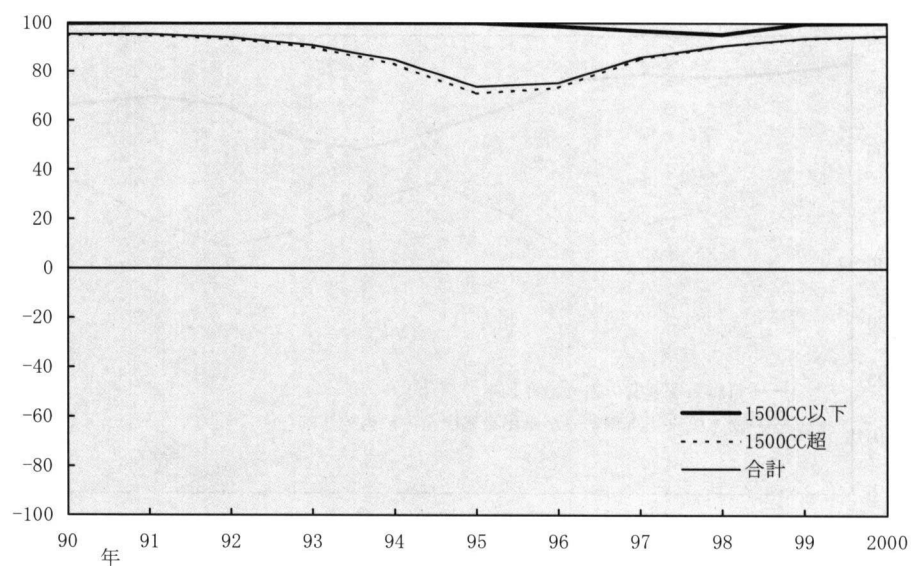
- (注) 1. 自動車には、乗用車、バストラックが含まれる。
 2. 自動車関連財には、自動車、自動車部品、原動機が含まれる。
 3. グラフの計算には、統計の制約から(1)完成車の推移は実質値、(2)自動車に占める乗用車の割合は名目値を使用。

(資料) 財務省「外国貿易概況」

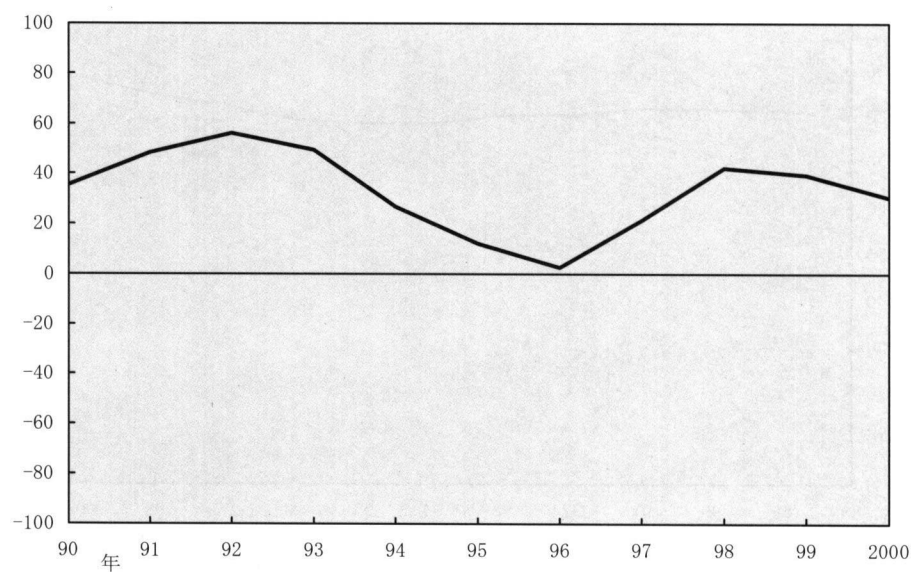
(図表 19)

自動車産業の貿易特化係数

(1) 対米国



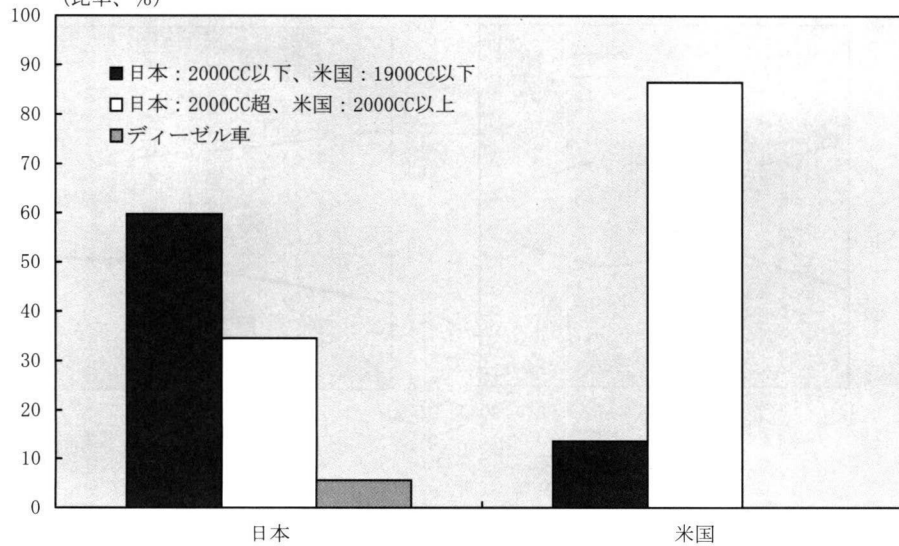
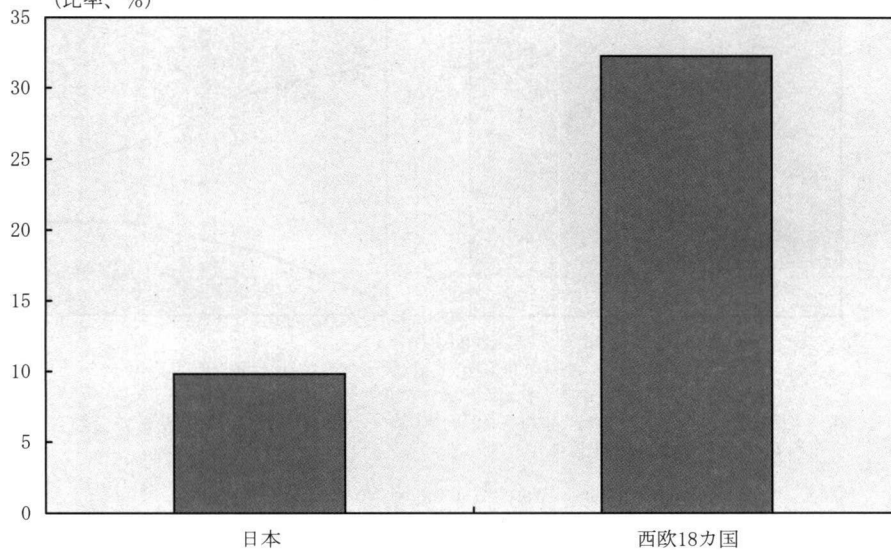
(2) 対欧州



(注) 組み立て台数も含むベースで計算。

(資料) 日本関税協会「日本貿易月表」

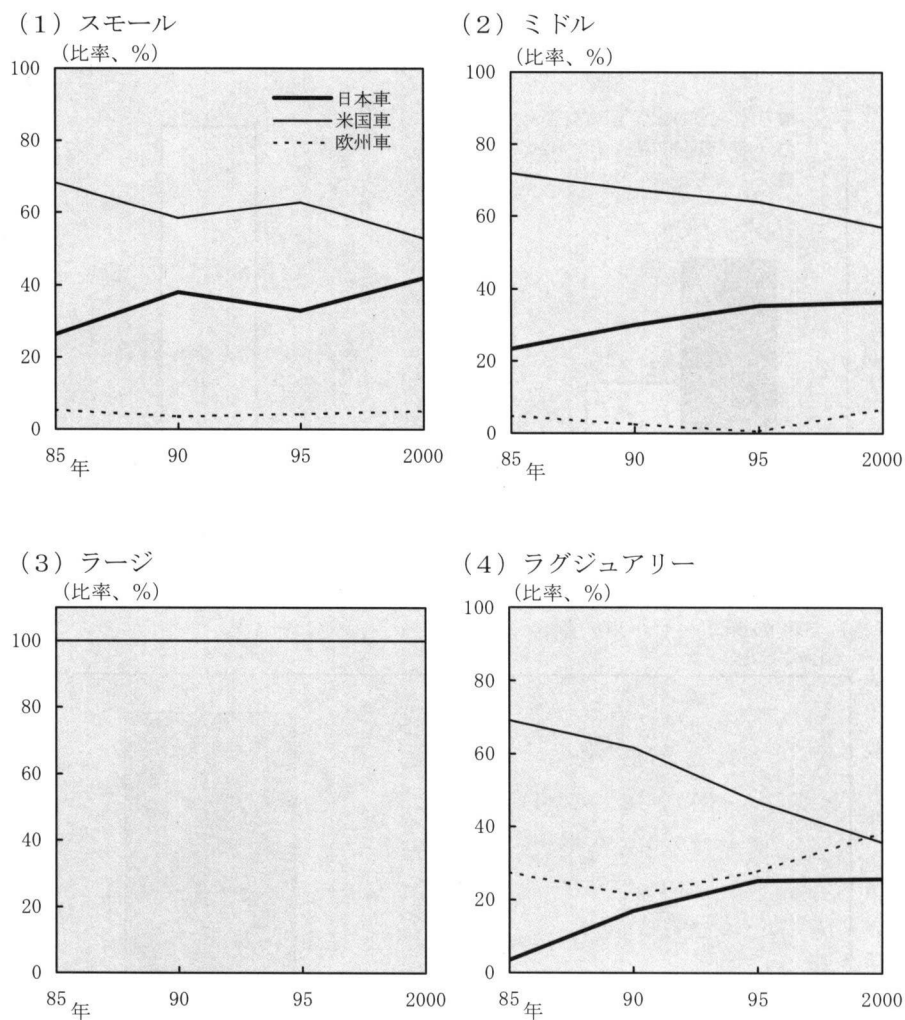
(図表 20)

自動車についての日米欧の選好の違い(1) 日本と米国の排気量の違い (98年)
(比率、%)(2) 日欧のディーゼル車の割合 (2000年)
(比率、%)

(資料) 日本自動車工業会「主要国自動車統計」

(図表 21)

米国市場のセグメント別販売台数



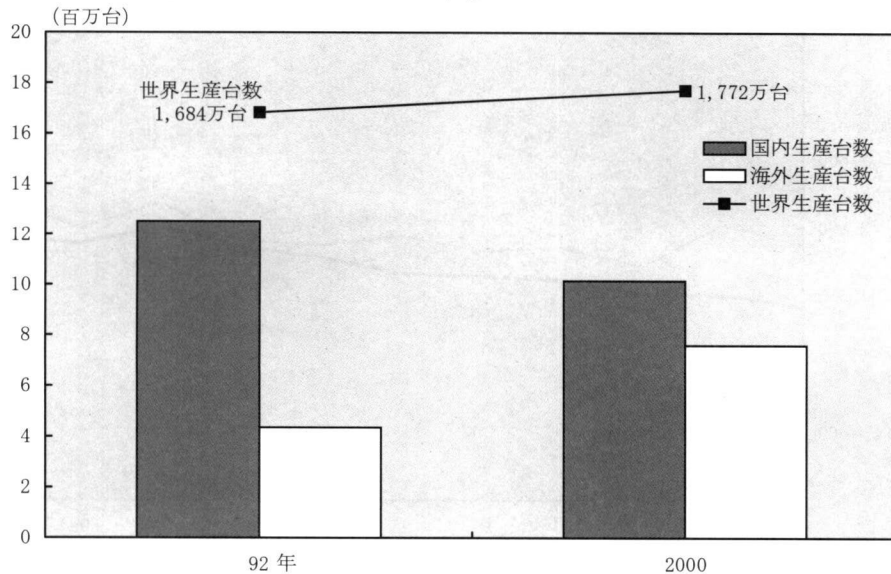
(注) 米国市場のセグメントは、スモール・ミドル・ラージ・ラグジュアリーに分類される。
うち、ラージは、米国車で占められる。

(資料) Ward's Communications, "Ward's Automotive Yearbook"

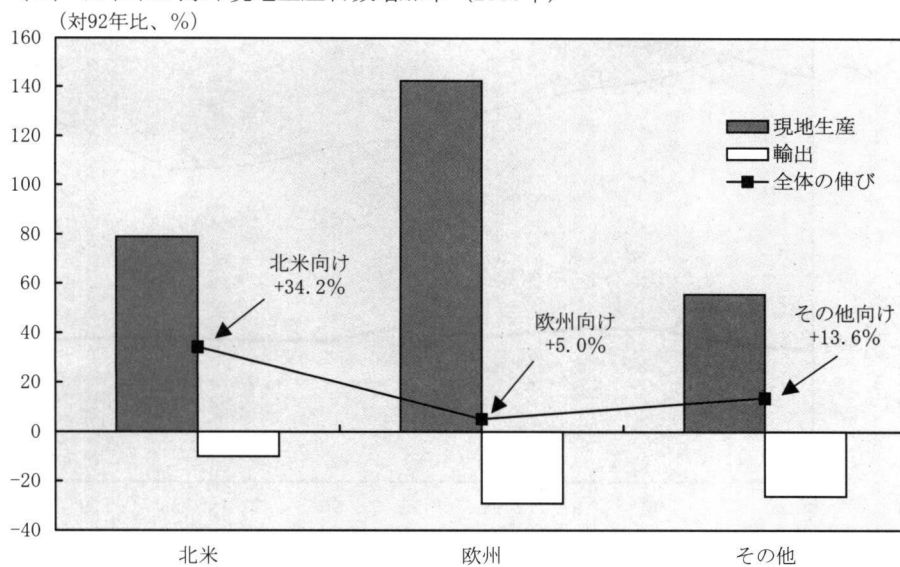
(図表 22)

自動車の国内生産と海外生産の推移

(1) 日本車の国内生産台数と海外生産台数



(2) 日本車の海外現地生産台数増加率 (2000年)



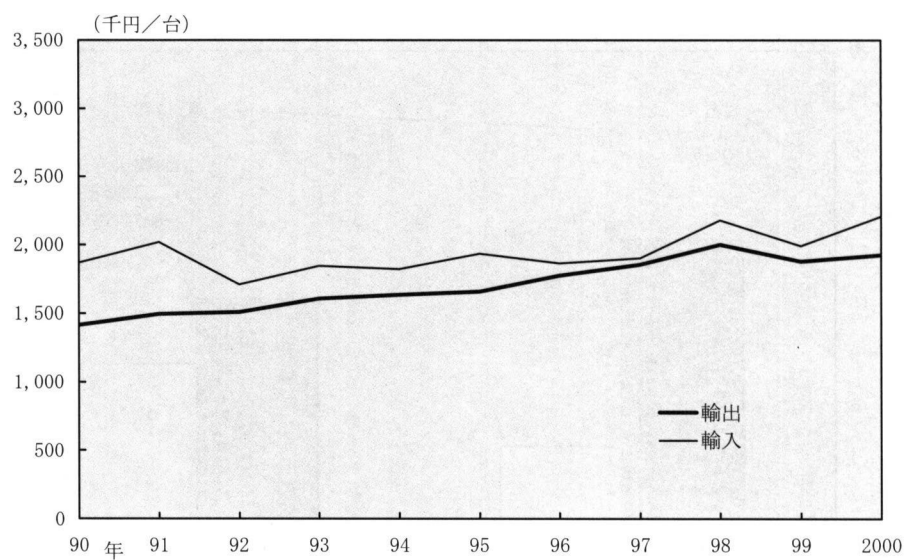
(注) 海外生産台数 (FOURINによる) は、主要な委託・受託生産関係、ノックダウン供給も含む。

(資料) 日本自動車工業会「自動車統計月報」、FOURIN「2001 日本自動車部品産業」

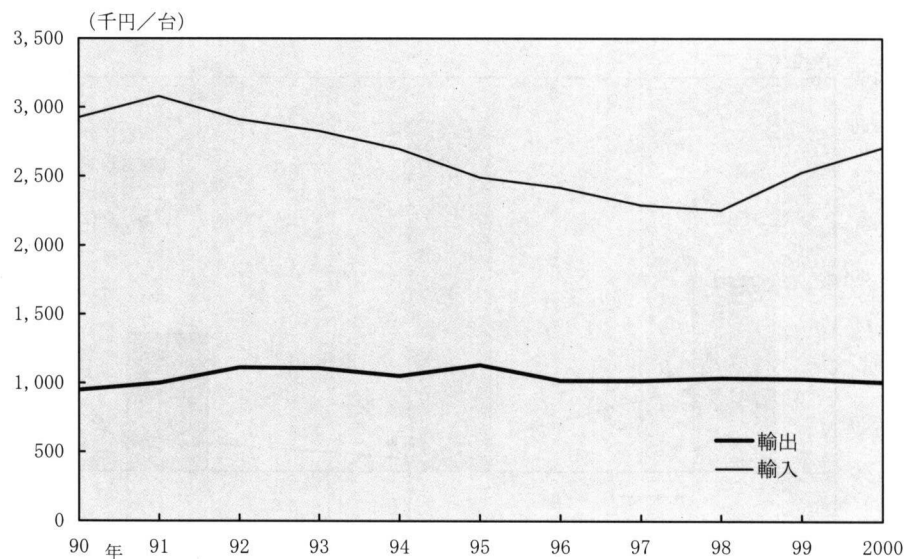
(図表 23)

完成車の高品質化

(1) 対米国



(2) 対欧州

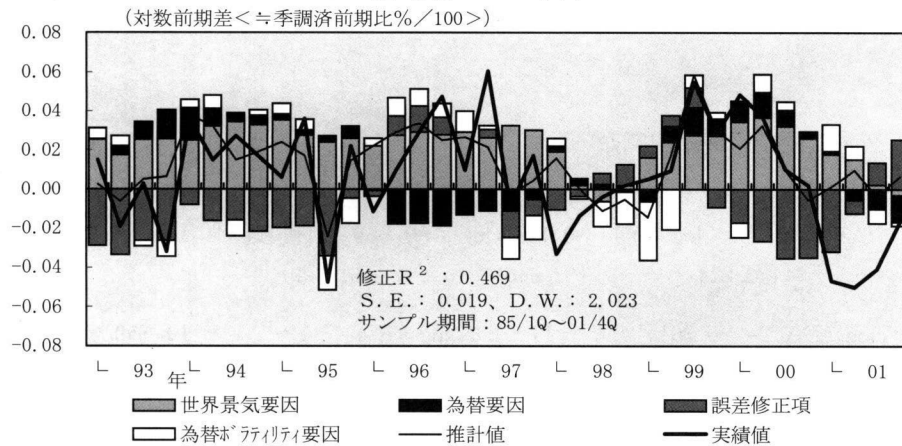


(資料) 日本関税協会「日本貿易月表」、日本銀行「卸売物価指数」

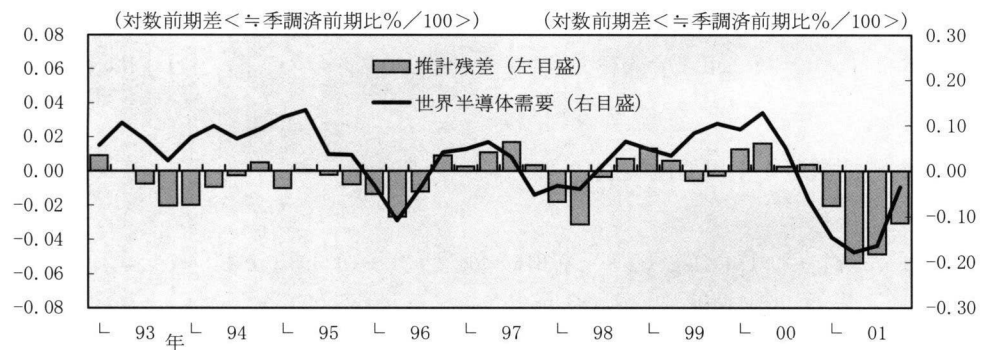
(図表 24-1)

実質輸出関数の推計 (IT需要勘案型)

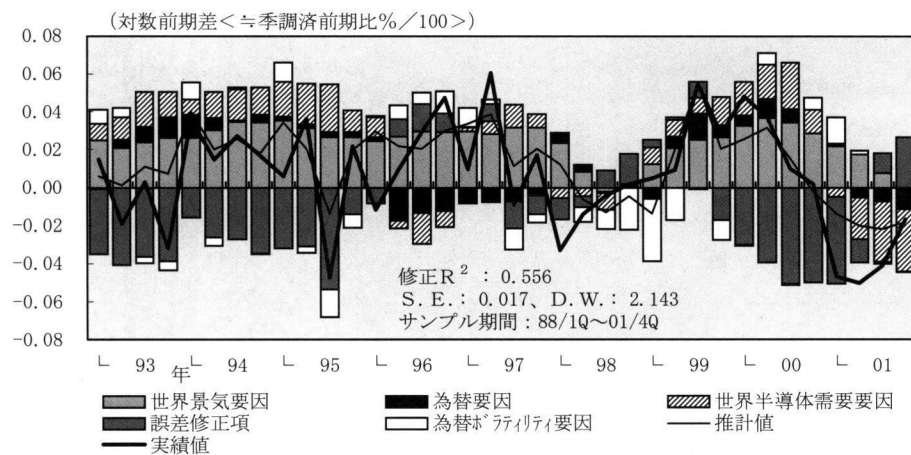
(1) オートドックスなECM型輸出関数による推計



(2) 推計残差と世界半導体需要



(3) ECM型輸出関数 (IT需要勘案型) による推計



実質輸出関数の推計結果

1. オーソドックスなECM型輸出関数

$$\text{長期均衡: } \log(EX) = 1.193 \times \log(Y) - 0.198 \times \log(P) + 9.701 + EC$$

(32.224) (-2.646) (31.799)

$$\begin{aligned} \text{ECM型関数: } d\log(EX) = & -0.361 \times EC(-1) + \sum \alpha d\log(EX < -1 \sim -3 >) + \sum \beta d\log(Y < -1 \sim -3 >) \\ & (-3.882) \\ & + \sum \gamma d\log(P < -1 \sim -3 >) + \sum \delta V(-1 \sim -3) \end{aligned}$$

ただし、 EX : 実質輸出、 EC : 誤差修正項、 Y : 世界景気、 P : 実質実効為替レート、 V : E-GARCH-Mにより抽出した為替ボラティリティ、パラメータの下の()内は t 値。

2. ECM型輸出関数 (IT需要勘案型)

$$\text{長期均衡: } \log(EX) = 1.174 \times \log(Y) - 0.316 \times \log(P) + 10.388 + EC$$

(31.389) (-3.569) (26.008)

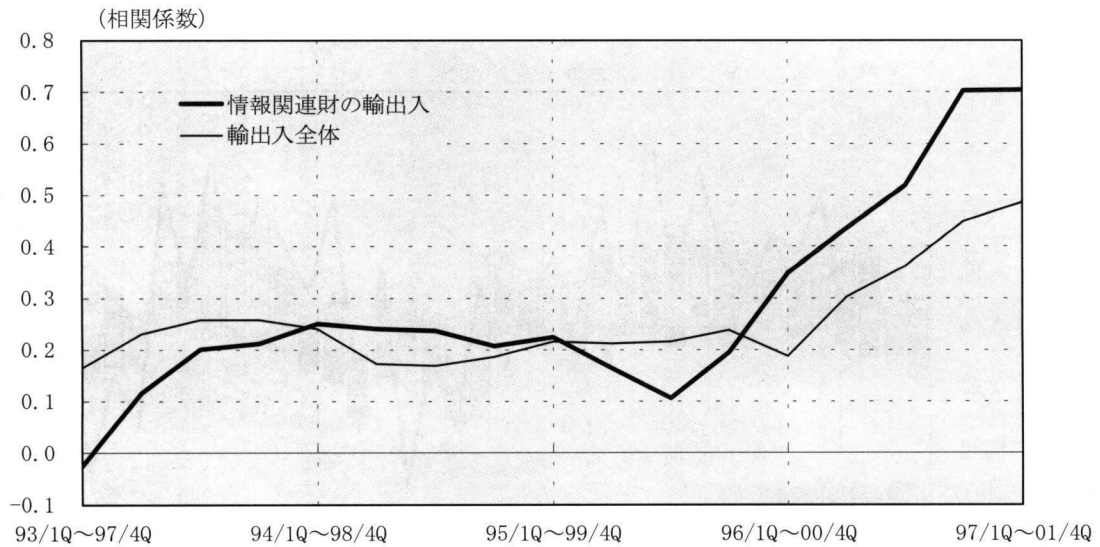
$$\begin{aligned} \text{ECM型関数: } d\log(EX) = & -0.424 \times EC(-1) + \sum \alpha d\log(EX < -1 \sim -3 >) + \sum \beta d\log(Y < -1 \sim -3 >) \\ & (-5.428) \\ & + \sum \gamma d\log(P < -1 \sim -3 >) - 0.533 \times V(-1) + 0.156 \times d\log IT(-1) \\ & (-2.892) \qquad\qquad\qquad (2.578) \end{aligned}$$

ただし、 EX : 実質輸出、 EC : 誤差修正項、 Y : 世界景気、 P : 実質実効為替レート、 V : E-GARCH-Mにより抽出した為替ボラティリティ、 IT : 世界半導体出荷、パラメータの下の()内は t 値。

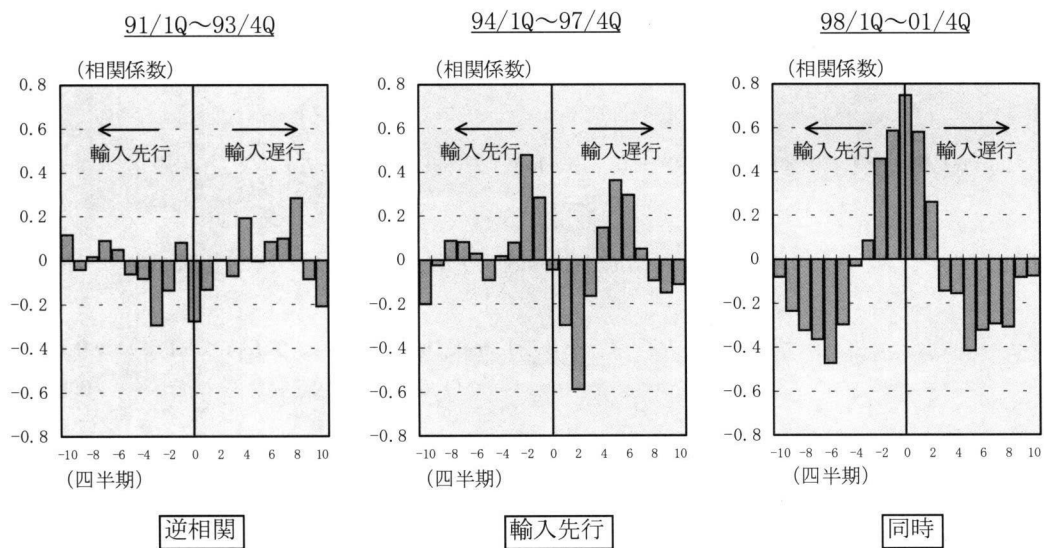
(図表 25)

輸出入の相関

(1) 輸出入の同時相関



(2) 情報関連財輸出入の時差相関



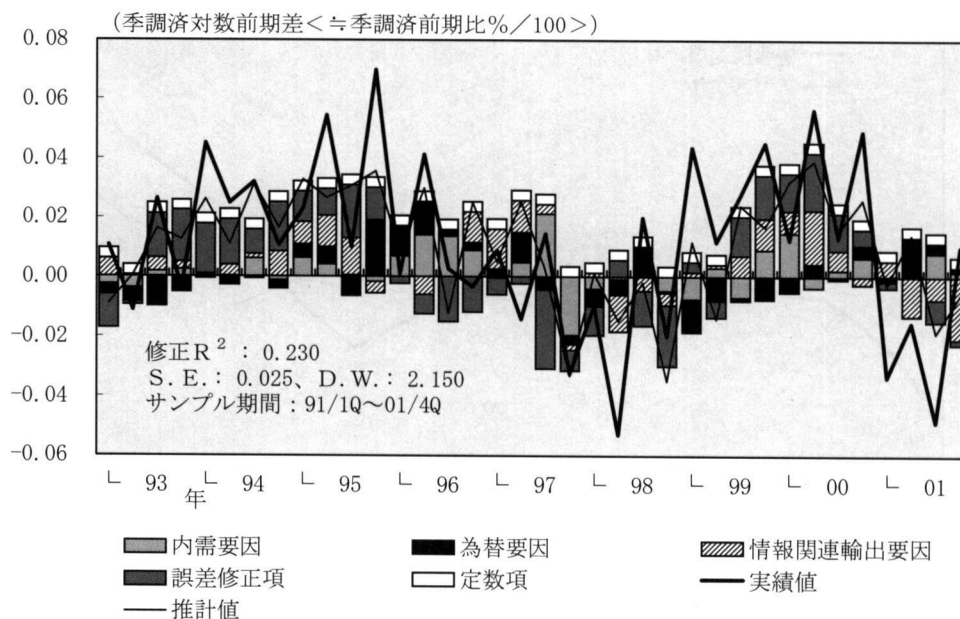
(注) (1) 輸出入の同時相関は、5年ずつサブ・サンプルを採って逐次算出した相関係数をプロットしたもの。

(資料) 財務省「外国貿易概況」、日本銀行「卸売物価指数」

(図表 26)

実質輸入関数の推計

(情報関連輸出を勘案したECM型輸入関数)



(推計式)

$$\text{長期均衡 : } \log(IM) = 4.538 \times \log(YD) + 0.779 \times \log(P) - 47.168 + EC$$

(12.733) (5.665) (-5.377)

$$\begin{aligned} \text{ECM型関数 : } d\log(IM) = & -0.208 \times EC(-1) + \sum \alpha d\log(IM < -1 \sim -3 >) + \sum \beta d\log(Y < -1 \sim -3 >) \\ & (-2.901) \\ & + \sum \gamma d\log(P < -1 \sim -3 >) + 0.161 \times d\log(ITE X < -1 >) + 0.033 \\ & (1.978) \qquad\qquad\qquad (0.955) \end{aligned}$$

ただし、 IM : 実質輸入、 EC : 誤差修正項、 YD : 日本の内需、 P : 実質実効為替レート、 $ITE X$: 情報関連輸出、パラメータの下の()内は t 値。

(図表 27)

GDPからみた分散分解による地域依存度

(1) 85～94年

	米国から	日本から	韓国から	シンガポールから	マレーシアから	台湾から
米国へ	76.9	0.9	10.1	4.9	3.9	3.4
日本へ	10.0	79.9	0.2	0.2	2.5	7.2
韓国へ	0.9	19.9	71.8	1.1	1.7	4.5
シンガポールへ	9.4	17.8	7.1	60.4	2.5	2.8
マレーシアへ	10.7	2.8	3.3	0.1	80.5	2.7
台湾へ	20.1	7.1	1.4	0.9	0.6	69.8

(2) 95～2001年

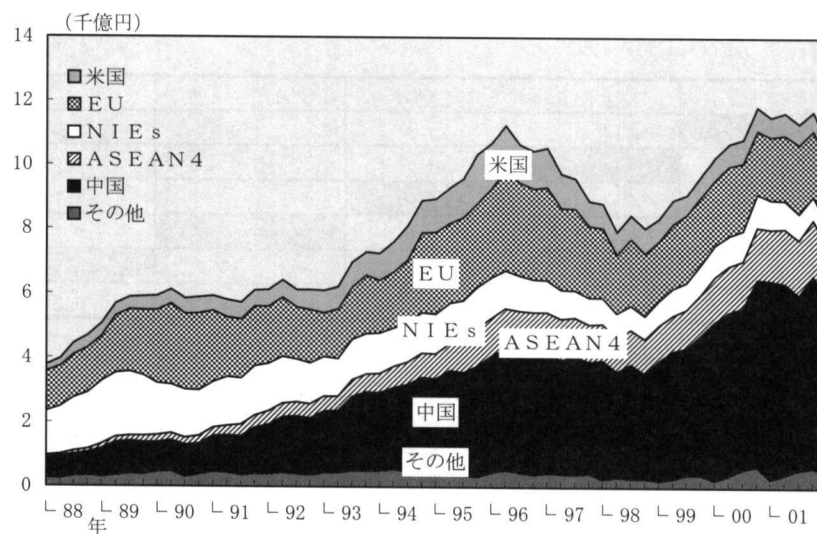
	米国から	日本から	韓国から	シンガポールから	マレーシアから	台湾から
米国へ	73.8	10.5	7.4	1.5	1.1	5.8
日本へ	8.5	82.4	2.8	3.0	3.2	0.2
韓国へ	2.1	14.4	70.3	2.6	1.0	9.6
シンガポールへ	19.5	16.5	17.2	38.7	2.8	5.2
マレーシアへ	5.1	21.7	34.7	18.6	19.1	0.7
台湾へ	38.1	14.3	9.2	2.2	13.2	23.1

- (注) 1. 米国、日本、韓国、シンガポール、マレーシア、台湾の実質GDPの対数前期差を用いた6変数VARにより推計。ラグ次数は、AICをもとに、1年間で効果が出尽くすことを鑑み3次とした。
2. 表中の数字は、縦軸に示されている国の変動のうち横軸に示されている国によって説明される割合を示す。例えば、95～2001年の米国における実質GDPの変動のうち、米国自身によって説明される割合は73.8%、日本、韓国、シンガポール、マレーシア、台湾のGDP変動によって説明される割合は、それぞれ10.5%、7.4%、1.5%、1.1%、5.8%となり、これらの合計値は100となる。

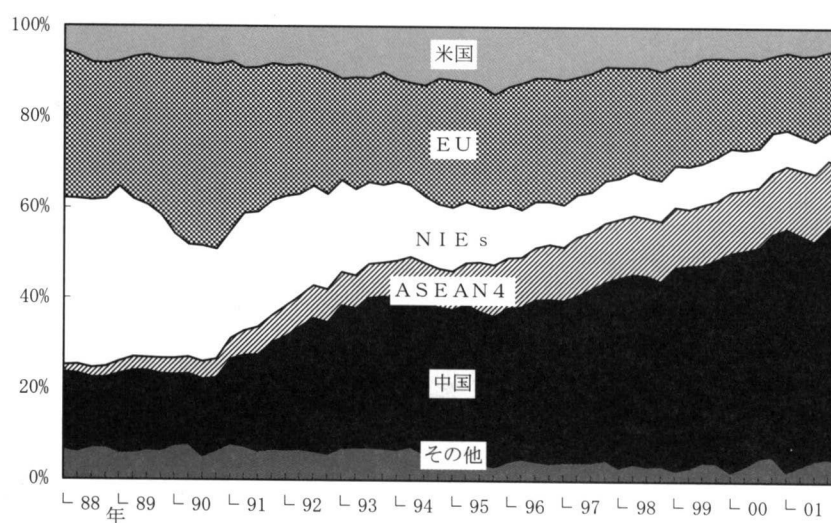
(図表 28)

消費財の地域別実質輸入

(1) 金額



(2) シェア



(注) 1. 実質輸入ベース。X-11による季節調整値。
2. 食料品を除く。

(資料) 財務省「外国貿易概況」

(図表 29)

消費財の品目別輸入寄与度(95暦年→2000暦年)

順位	品目名	寄与度 (%) *
1	織物製外衣	5.82
2	ニット製外衣	4.97
3	医薬品	3.21
4	ビデオカメラ	3.21
5	下着	2.00
6	揮発油	1.05
7	ビデオテープレコーダ	0.86
8	カラーテレビ	0.80
9	台所・食卓用陶磁器	0.72
10	日用品・雑貨プラスチック製品	0.71
11	コーヒー・茶系飲料	0.66
12	補正着	0.58
13	木製たんす	0.50
14	ドレッサー	0.50
15	プラスチック製玩具	0.49
16	靴下	0.48
17	仕上用化粧品	0.42
18	チーズ	0.41
19	24mm・35mmカメラ	0.37
20	身体洗剤	0.35
21	電気冷蔵庫	0.28
22	頭髮用化粧品	0.25
23	コードレスホン	0.24
24	磁気テープ	0.19
25	電気掃除機	0.17
26	電気洗濯機	0.17
27	衛生用紙	0.16
28	蛍光灯器具	0.15
29	カメラ用交換レンズ	0.14
30	冷凍調理食品	0.14
31	麺	0.14
32	焼酎	0.12
33	ソーセージ	0.11
34	皮膚用化粧品	0.11
35	電池式クロック	0.11
36	二輪自動車 (125cc超)	0.11
37	電子応用玩具	0.10
38	菓子・調理パン	0.10
39	ソース	0.09
40	電子レンジ	0.09
41	カラーロールフィルム	0.09
42	台所・食卓用ガラス製品	0.08
43	木製ベッド	0.06
44	二輪自動車 (125cc以下)	0.06
45	果実飲料	0.04
46	インスタントコーヒー	0.04
47	浴用・固形石けん	0.03
48	木製机・テーブル	0.03
49	一般用白熱灯器具	0.03
50	軽乗用車	0.02

* 消費財総供給における消費財輸入品126品目について95暦年→2000暦年の増加率を算出し、95暦年中の輸入金額でウェイト付けしたもののうち、上位50位をランキングしたもの。

黒地に白抜きゴシック体の品目は繊維製品（非耐久消費財の被服・履き物）であることを示している。

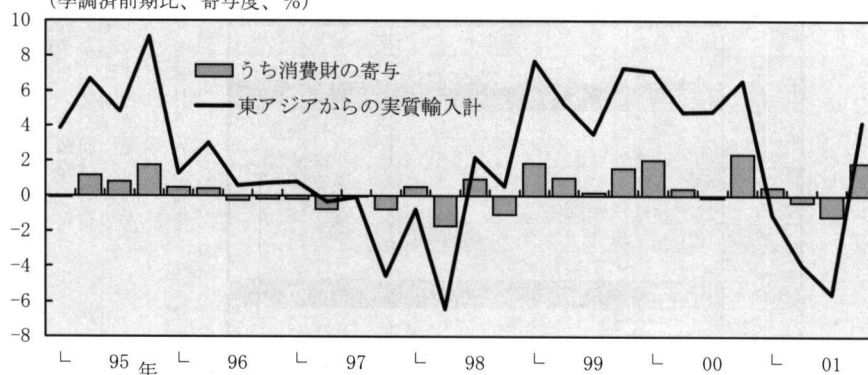
(資料) 財務省「外国貿易概況」、日本関税協会「日本貿易月表」

(図表 30)

輸入ペネトレーション

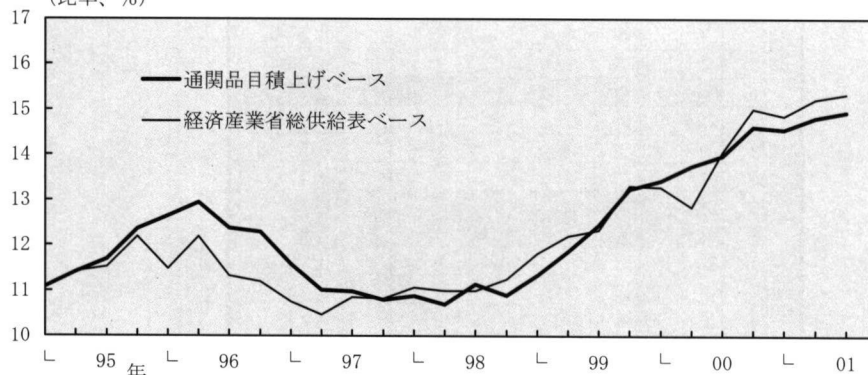
(1) 東アジアからの実質輸入

(季調済前期比、寄与度、%)



(2) 消費財輸入ペネトレーション比率

(比率、%)



- (注) 1. (1) の東アジアとは、NIEs (韓国、台湾、香港、シンガポール)、ASEAN4 (タイ、マレーシア、インドネシア、フィリピン)、中国の9カ国・地域。
 2. 消費財輸入ペネトレーション比率=消費財輸入/消費財総供給×100
 通関品目積上げベースとは、鉱工業指数統計における消費財に該当する126品目(具体的な採用品目は下記の通り)を積上げて算出したもの。
 3. X-11による季節調整値。

(消費財採用126品目)

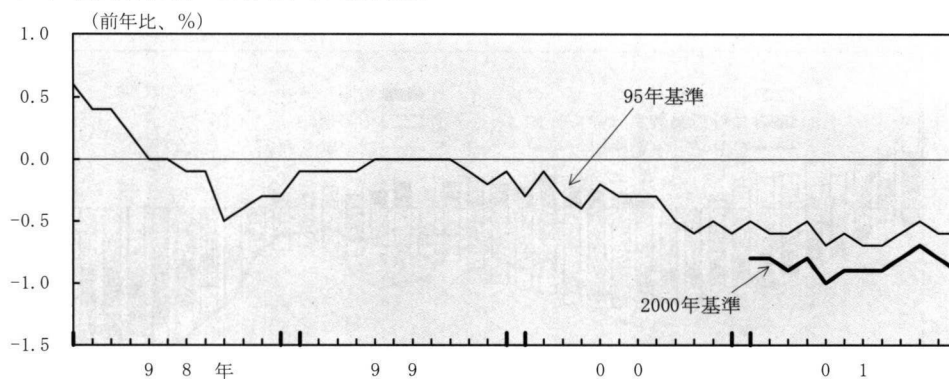
ガスこんろ(二口以上)、ガス瞬間湯沸器、石油ストーブ、石油温風暖房機、ワードプロセッサ、セパレート型エアコン、電子レンジ、電気がま、電気冷蔵庫、電気洗濯機、電気掃除機、蛍光灯、一般用白熱灯器具、蛍光灯器具、コードレスホン、ファクシミリ、PHS・携帯電話、ポケットベル、カラーテレビ、ビデオテープレコーダ、ビデオディスクプレーヤー、ビデオカメラ、カーナビゲーション、ステレオ、デジタルオーディオディスクプレーヤー、磁気テープ、パーソナルコンピュータ、筒型マンガン電池、アルカリマンガン電池、リチウム電池、軽乗用車、小型乗用車、普通乗用車、軽トラック、二輪自動車(125cc超)、24mm・35mmカメラ、カメラ用交換レンズ、電池式ウォッチ(完成品)、電池式クロック、台所・食卓用ガラス製品、台所・食卓用陶磁器、カラーロールフィルム、浴用・固形石けん、身体洗浄剤、合成洗剤、柔軟仕上げ剤、漂白剤、頭髪化粧用品、皮膚化粧用品、仕上化粧用品、医薬品、揮発油、灯油、日用品・雑貨プラスチック製品、衛生用紙、ニット製外衣、繊維製外衣、下着、補正着、靴下、ハム、ソーセージ、ベーコン、バター、チーズ、牛乳、乳飲料、アイスクリーム、水産缶・瓶詰、加工海苔、魚肉ハム・ソーセージ、水産練製品、水産佃煮、鰹・削り節、野菜缶・瓶詰、果実缶・瓶詰、野菜漬物、味噌、醤油、ソース、トマトケチャップ、マヨネーズ、ドレッシング、食酢、食用油、マーガリン、ブレミックス、食パン、菓子・調理パン、即席麺、麺、ビスケット類、米菓、調理缶・瓶詰、冷凍調理食品、炭酸飲料、果実飲料、コーヒー・茶系飲料、インスタントコーヒー、ビール、清酒、焼酎、ウイスキー、リキュール、たばこ、革靴、木製たんす、ドレッサー、木製棚、木製机・テーブル、木製いす、木製ベッド、新聞、書籍、月刊誌、週刊誌、ピアノ、電気・電子ピアノ、電子キーボード類、シャープペンシル、ボールペン、マーカーペン、電子応用玩具、プラスチック製玩具

(資料) 財務省「外国貿易概況」、日本関税協会「日本貿易月表」、日本銀行「卸売物価指数」

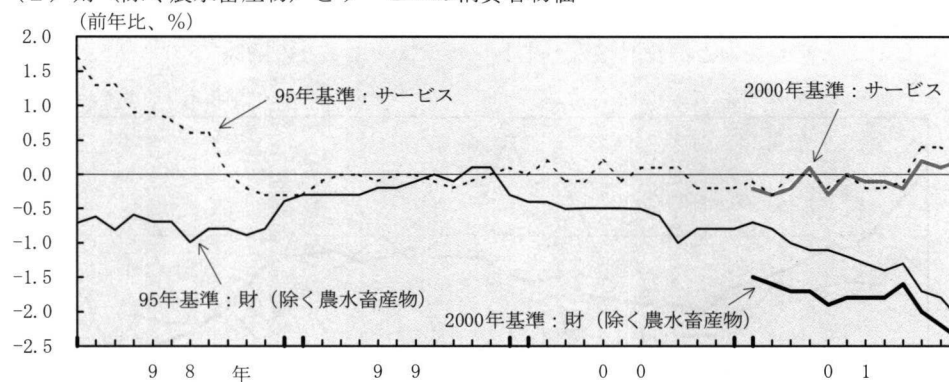
(図表 31)

消費者物価の動向

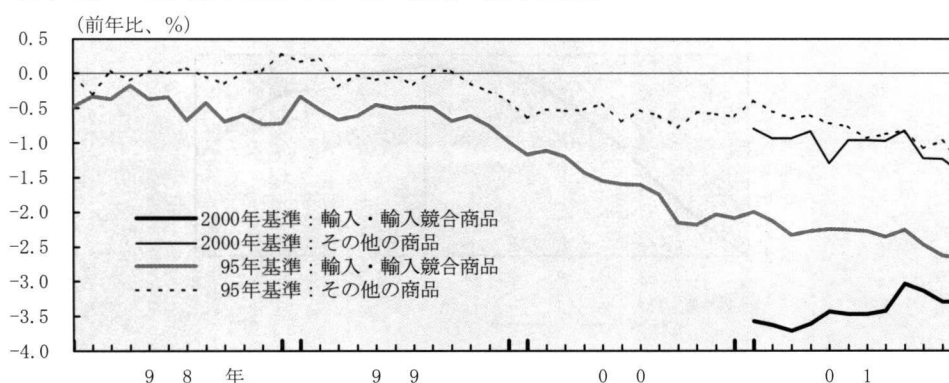
(1) 消費者物価・総合(除く生鮮食品)



(2) 財(除く農水畜産物)とサービスの消費者物価



(3) 輸入・輸入競合商品とその他の商品の消費者物価



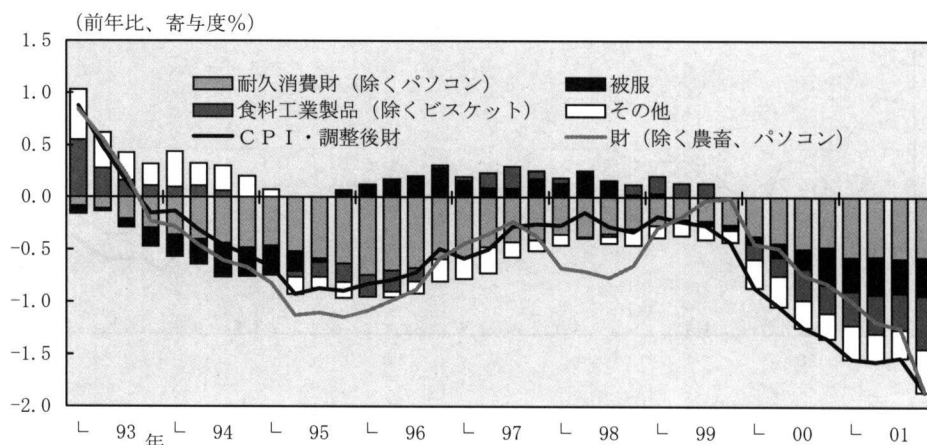
- (注) 1. 97年4月の消費税率引き上げについては、課税品目の全てについてフル転嫁されたと仮定して調整。
 2. 財＝総務省公表の「財」－「電気・都市ガス・水道」
 サービス＝「一般サービス」＋「公共料金(＝「公共サービス」＋「電気・都市ガス・水道」)」
 3. 95年基準と2000年基準との間に段差が生じているのは、基準改訂に伴い採用品目・ウェイトが改訂されたこと等によるもの。

(資料) 総務省「消費者物価指数」

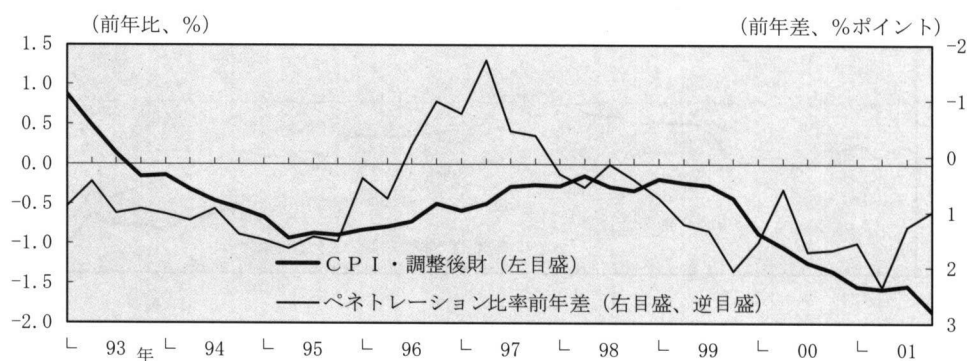
(図表 32)

C P I ・ 財 の 動 き

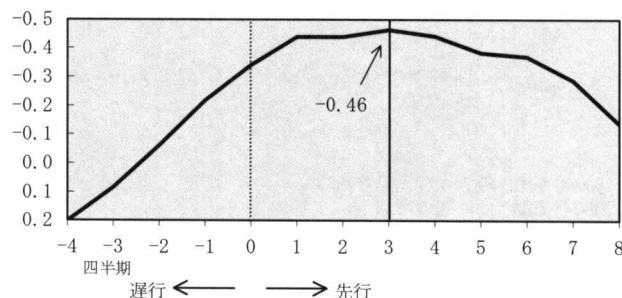
(1) C P I ・ 財



(2) C P I ・ 調整後財と消費財輸入ペネトレーション比率との関係



(時差相関：ペネトレーション比率が3四半期先行)

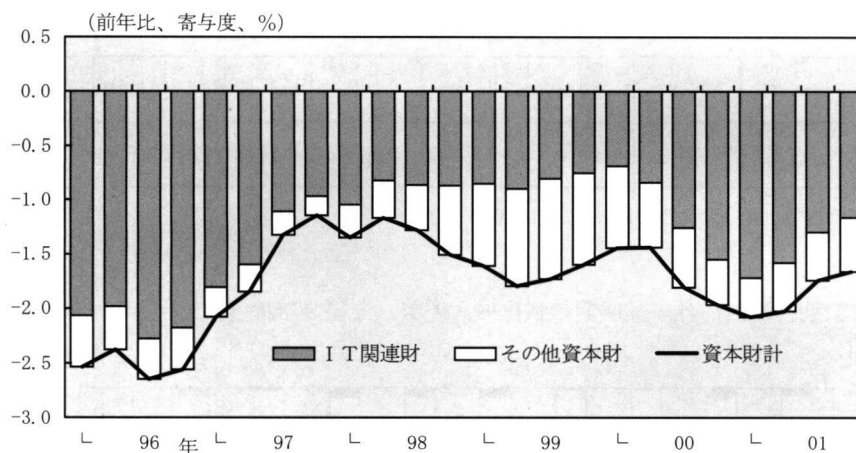


- (注) 1. $CPI \cdot \text{調整後財} = CPI \cdot \text{財} - \text{「農水畜産物」} - \text{「石油製品」} - \text{「パソコン」} - \text{「たばこ」等}$
 2. 基準年である95年、2000年については、それぞれ90年基準、95年基準に基づいて前年比・寄与度を算出した。
 3. 消費税調整済み（フル転嫁を仮定）。
 4. 時差相関の算出期間は、93/1Q～01/4Q。

(資料) 総務省「消費者物価指数」、経済産業省「鉱工業総供給表」

(図表 33)

WP I 資本財の低下における I T 関連財の寄与



- (注) 1. 97 年 4 月以降は、消費税率引き上げの影響を除くベース（課税品目の全てについてフル転嫁されたと仮定して試算）。
2. I T 関連財は、国内卸売物価の資本財のうち、以下の品目を加重平均して算出。
 通信ケーブル、複写機、ワードプロセッサ、コンデンサ、電子計算機本体、外部記憶装置、入出力装置、端末装置、X線装置、超音波応用装置、医療用電子応用装置、電話機、ボタン電話装置、インターフォン、ファクシミリ、固定通信装置、基地局通信装置、無線応用装置、ビデオカメラ、電気測定器、精密測定器、光分析装置、電磁気分析装置、クロマト・分離・蒸留機器、材料試験機、測量機器、医療用機器。

(資料) 日本銀行「卸売物価指数」

(図表 34)

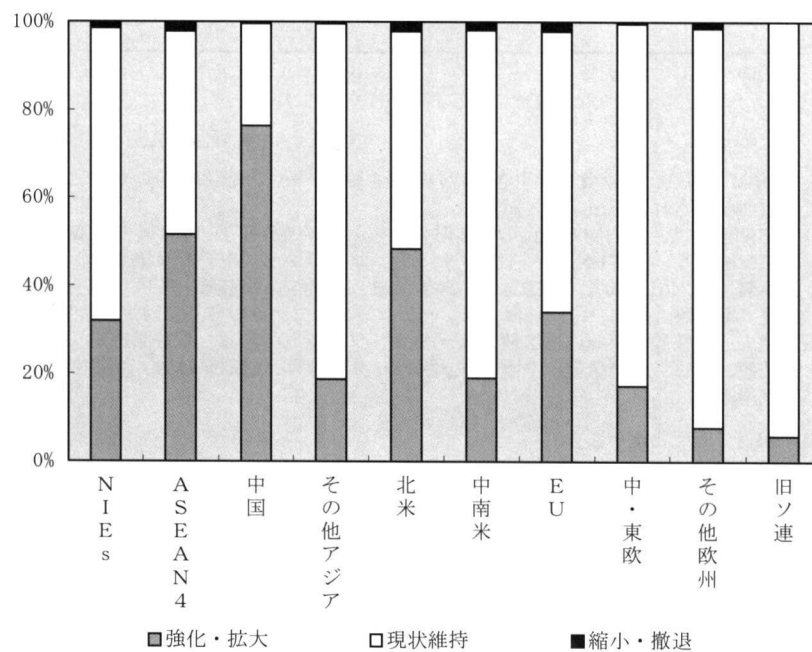
日本企業の海外生産

(1) 業種別にみた海外生産比率

	(比率、%)						
	繊維	鉄鋼	化学	一般機械	電気機械	精密機械	製造業
海外生産比率	32.5	15.0	17.4	20.0	31.7	25.5	21.1

(注) 海外生産比率：海外生産高／(国内生産高＋海外生産高)

(2) 地域別にみた海外事業展開の強化拡大姿勢（今後3年程度）



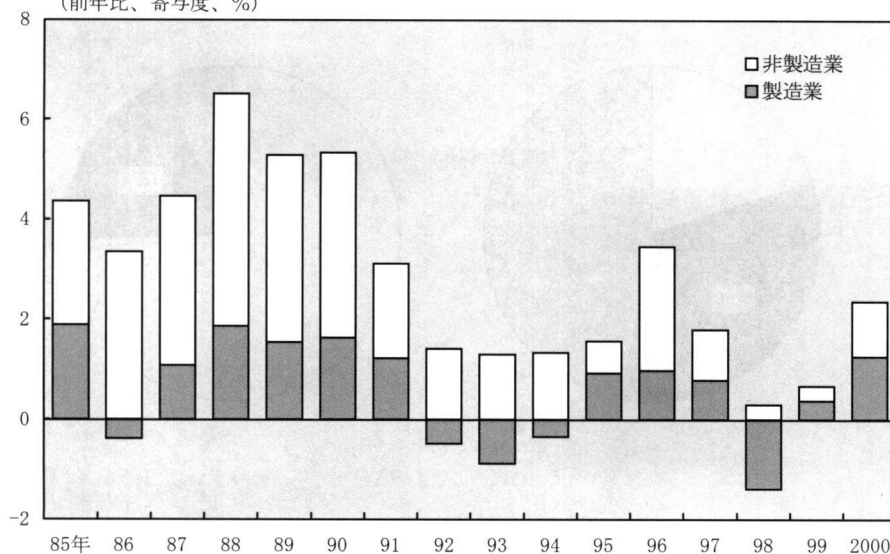
(資料) 国際協力銀行「2000年度海外直接投資アンケート調査結果報告」

(図表 35)

製造業・非製造業別の実質経済成長への寄与

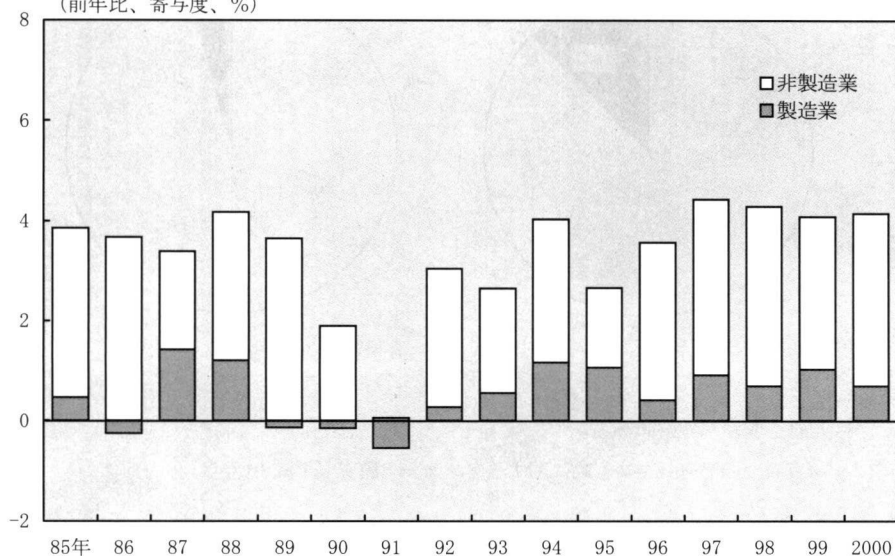
(1) 日本

(前年比、寄与度、%)



(2) 米国

(前年比、寄与度、%)

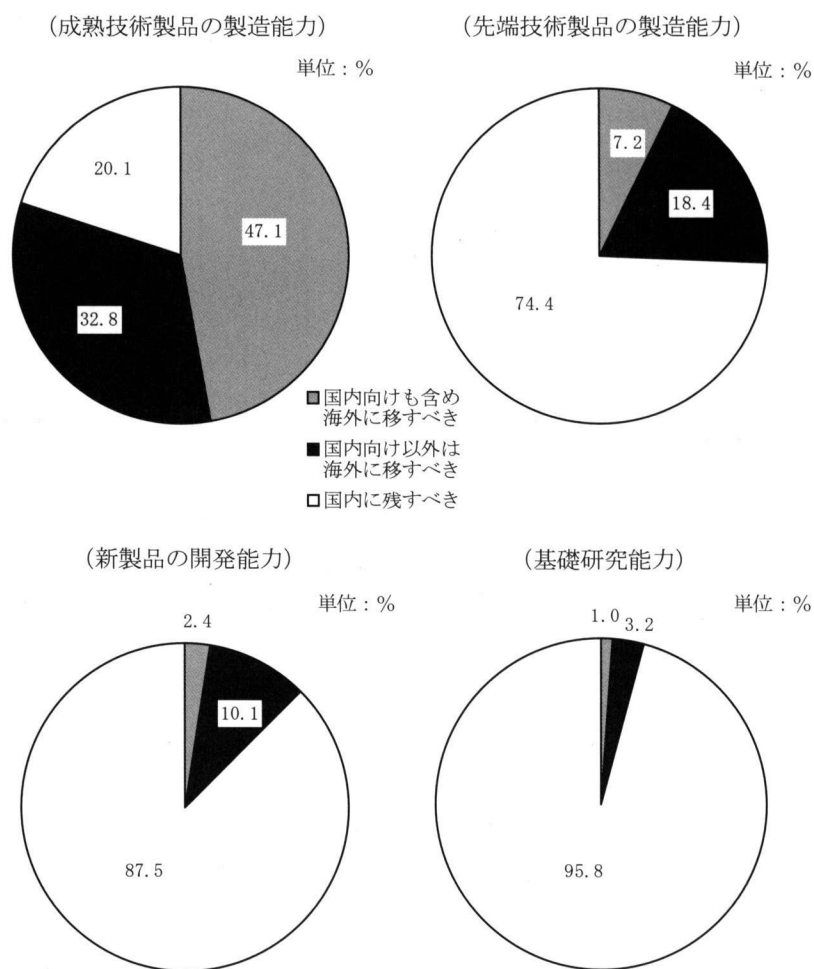


(注) 非製造業＝(運輸通信、卸小売、金融保険、建設、サービス、電気ガス水道、不動産)

(資料) 内閣府「国民経済計算」、U.S. Department of Commerce, “Survey of Current Business”

(図表 36)

海外生産と国内生産の振り分け



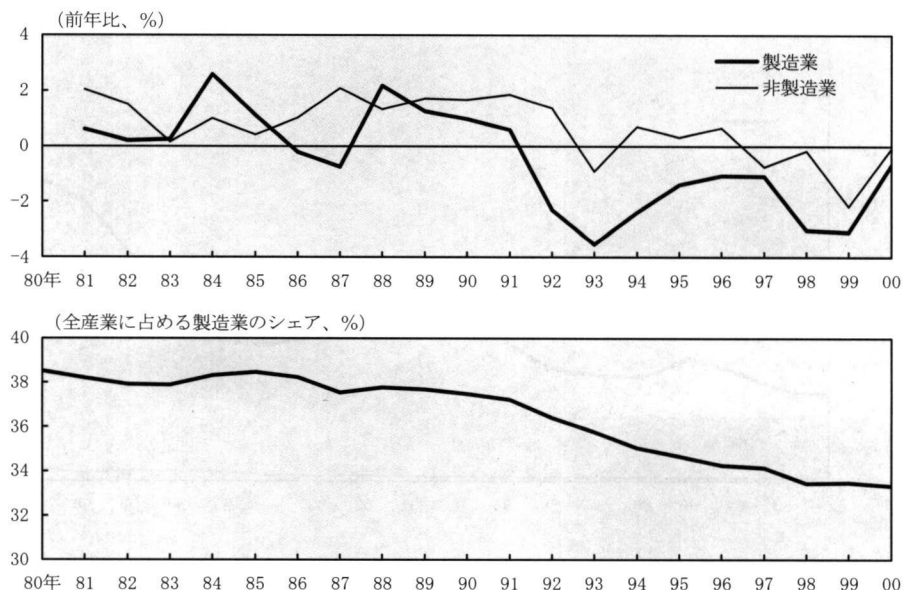
(注) 製造業のみ回答。

(資料) 内閣府「企業行動に関するアンケート調査 (平成 13 年度)」

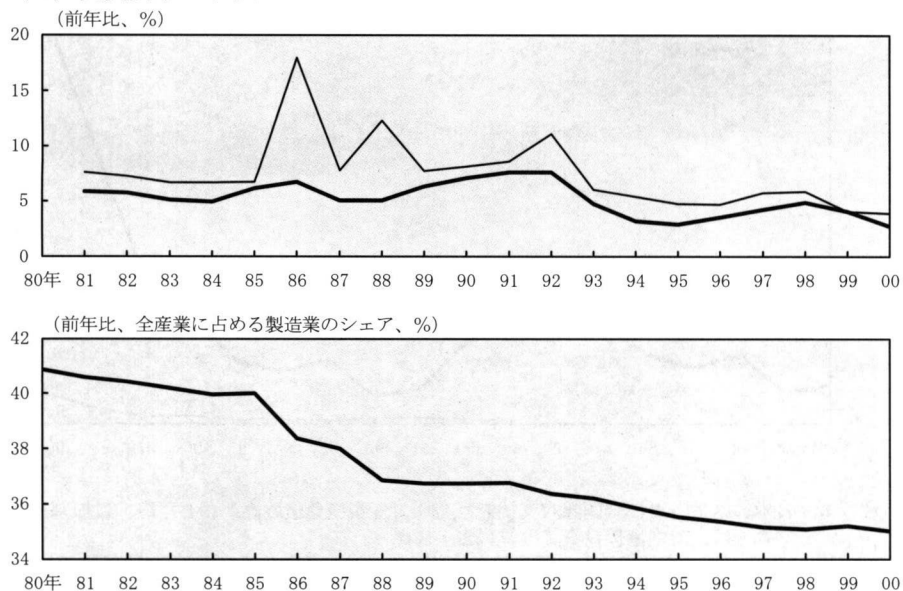
(図表 37)

労働・資本の製造業・非製造業間の配分

(1) 労働投入量



(2) 実質資本ストック



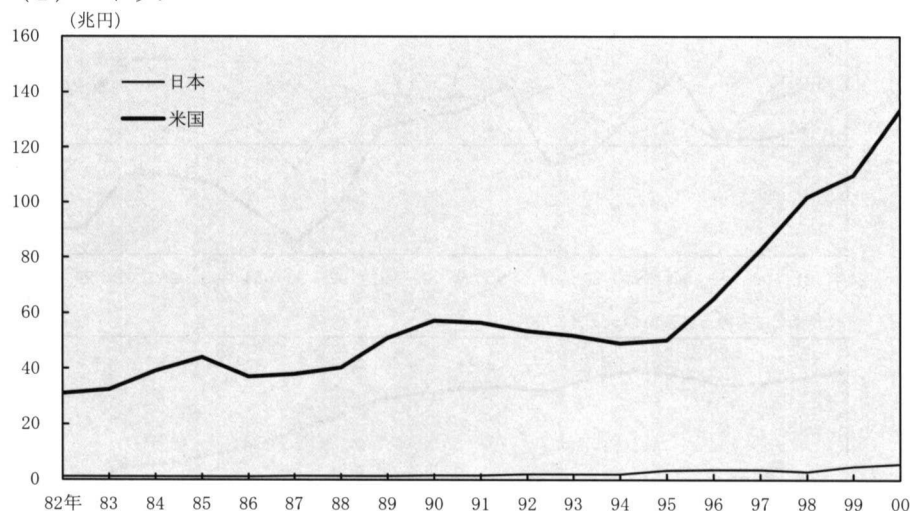
(注) 労働投入量は、「毎月勤労統計」の常用雇用者数に総労働時間を掛け合わせて算出。

(資料) 厚生労働省「毎月勤労統計」、内閣府「民間企業資本ストック」

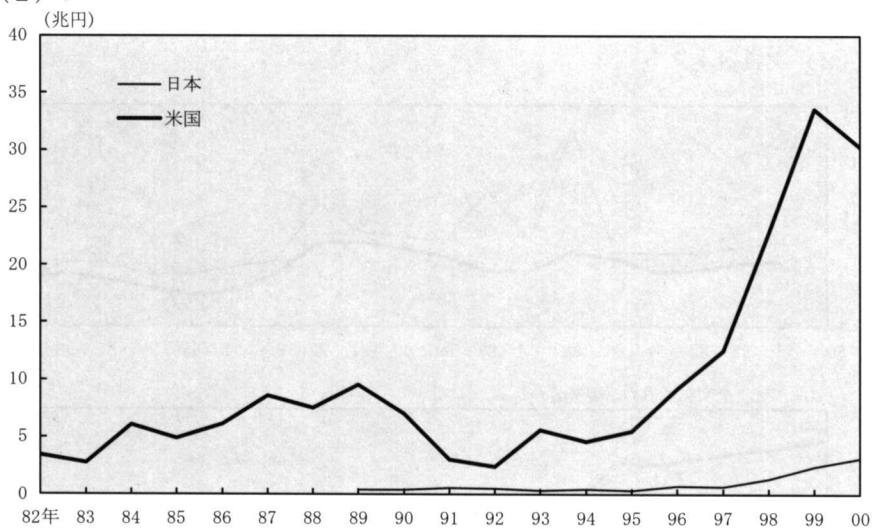
(図表 38)

対内直接投資の推移

(1) ストック



(2) フロー



- (注) 1. 日本のストックは「国際収支統計月報『対外資産負債残高』(94年以前は旧基準)」、フローは「対内直接投資状況(報告・届出ベース)」による。
2. 「対内直接投資状況」と「国際収支統計月報『対外資産負債残高』」とは定義およびカバレッジが異なる。
3. 米国データは、年平均の市場為替レートを用いて計算された当局試算値。
4. ストックについては、米国は暦年、日本は年度データである。

(資料) 財務省「対内直接投資状況」、日本銀行「国際収支統計月報」
U.S. Department of Commerce, "Survey of Current Business"

(図表 39)

わが国の競争力の国際的評価

競争力を有する分野	49 カ国中	競争力に劣る分野	49 カ国中
総準備金（金・公的準備を含む）	1	産業用電力料金	47
居住者に付与される特許件数	1	生計費	48
国外で保護される特許件数	2	起業家精神	49
研究開発費総支出（国民 1 人当たり）	2	移民に関する法的障壁	48
企業における研究開発費支出（国民 1 人当たり）	2	株主の権利と義務に関する定義の明確性	49
有価証券投資資産	3	企業の創業	49
財輸出	3	公的部門の契約に関する対外開放度	49
教育水準	2	公的金融の運営	48
研究開発費総支出（対 GDP 比率）	2	株主評価の効率性	48
企業における研究開発従業者数（国民 1 人当たり）	4	国内経営者と国際経営者の能力の同一性	48
経常収支	1	有効な大学教育	49
顧客満足度	2	政府の透明性	49
コンピュータ使用（普及）率	2	中央政府の財政黒字	48
従業員教育	5	政治システムの有効性	48
研究開発総従業者数（国民 1 人当たり）	4	政府経済政策の機動性	48
製造業における単位労働費用（ULC）	4	金融機関に対する規制の有効性	47
有価証券投資債務	5	中央銀行の政策の有効性	47
間接税歳入額	8	国民の柔軟性と適応力	47
企業雇用者のモチベーション	6	内閣における政策方針の合意度	49
生産的な労働関係	5	文化の解放度	46

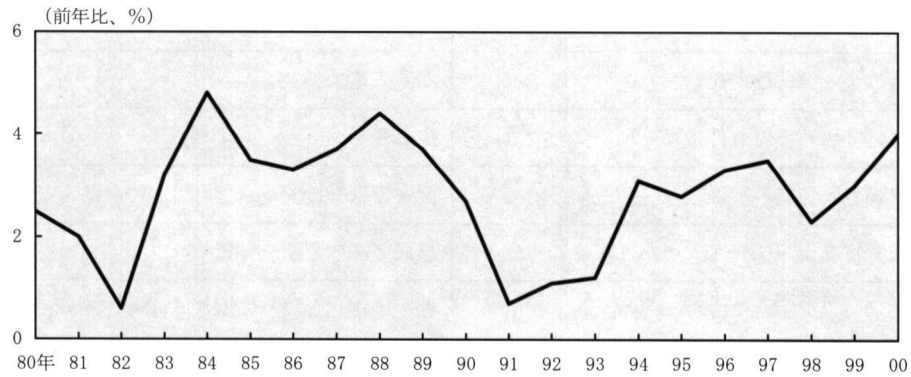
（注）掲載順は、国際経営開発研究所「国際競争力白書（2001 年版）」に則り、当該項目の偏差値順（競争力を有する分野は上位 20 項目、競争力に劣る分野は下位 20 項目）。

（資料）International Institute for Management Development (IMD), “THE WORLD COMPETITIVENESS YEARBOOK 2001”

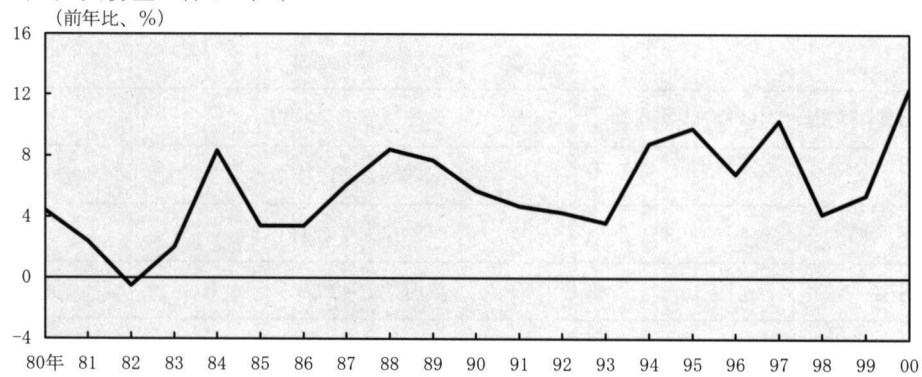
(図表 40)

90年代以降の世界経済のグローバル化

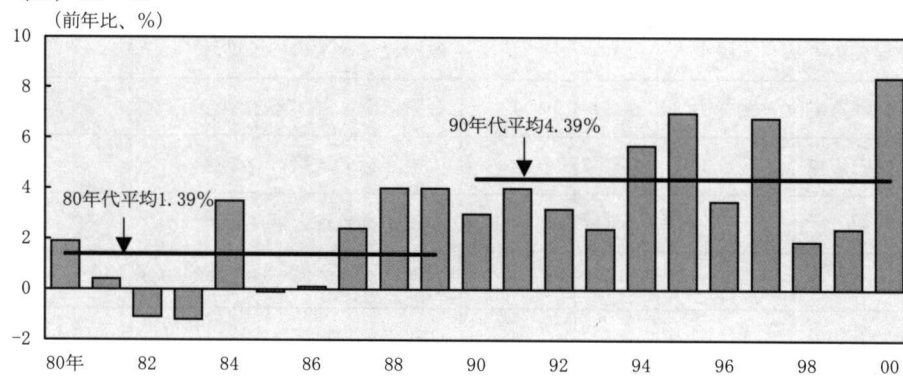
(1) 実質GDPの伸び (A)



(2) 貿易量の伸び (B)



(3) A - B



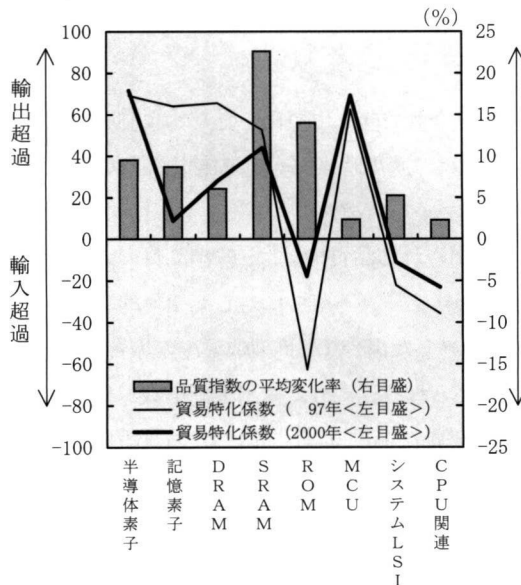
(資料) IMF, "World Economic Outlook"

(BOX 1 図表 1-1)

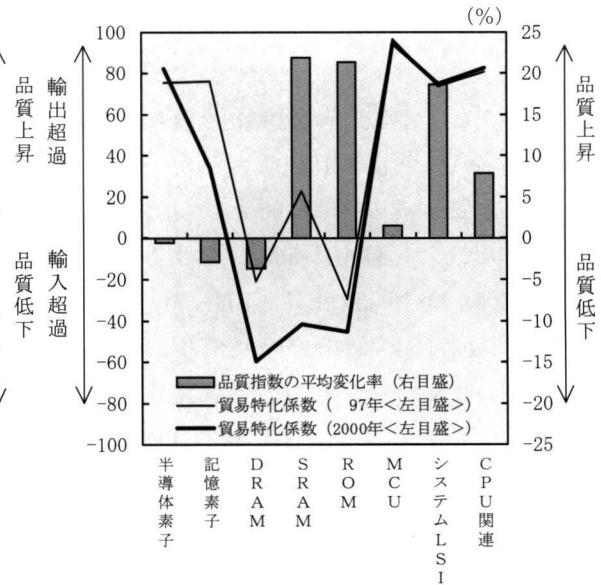
半導体等電子部品の貿易特化係数と品質指数

(1) 半導体電子部品の貿易特化係数(数量ベース)と品質指数の平均変化率

①対米国

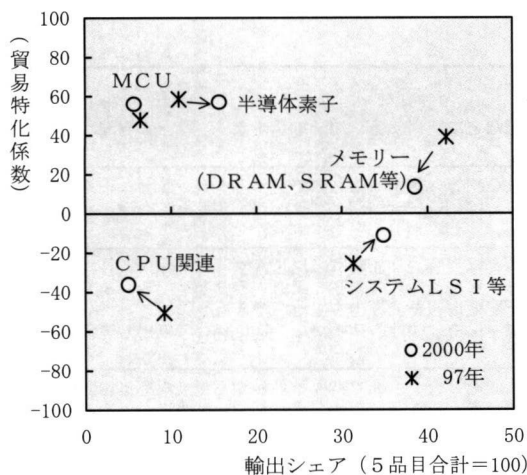


②対NIEs

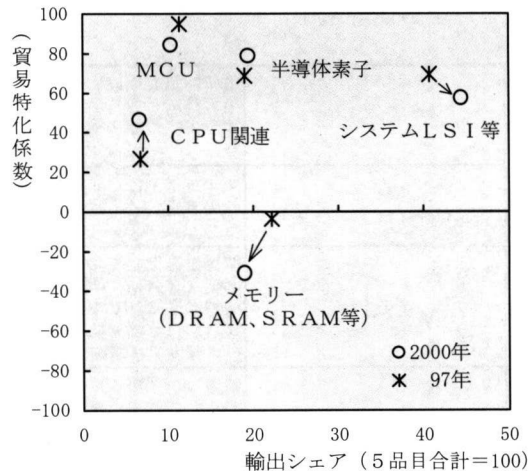


(2) 97年から2000年の輸出シェアと貿易特化係数の変化(金額ベース)

①対米国



②対NIEs



(資料) 日本関税協会「日本貿易月表」、日本銀行「卸売物価指数」

品質指数と半導体等電子部品の説明

(1) 品質指数

●品質指数＝輸出単価指数／輸出物価指数

輸出単価指数は、当期の輸出金額合計を当期の輸出数量合計で除して算出した平均単価を、95 年を 100 として指数化したもの。一方、輸出物価指数は、基準時（95 年）の輸出品目の価格の変化を、95 年を 100 として指数化したもの（ラスパイレス指数）。

したがって、輸出単価指数を輸出物価指数で除して算出される品質指数は、輸出品目の変化に伴う輸出単価の上昇（下落）が、95 年の輸出品の価格上昇（下落）に対して相対的にどの程度大きい（小さい）かを示す。通常は、相対的に上昇した場合（品質指数＞1 の場合）、当期の輸出品は 95 年に比べて品質が上昇していると考えられる。一方、輸出単価指数が相対的に下落した場合（品質指数＜1 の場合）には、当期の輸出品は 95 年に比べて品質が低下していると考えられる。ただし、輸出単価指数と輸出物価指数の採用品目のカバレッジの違いが、両指数の乖離に影響を及ぼしている可能性がある点にも留意する必要がある。

なお、前掲BOX 1 図表 1（1）では、96～2000 年における、品質指数の前年比変化率の平均値を使用している。

(2) 半導体等電子部品

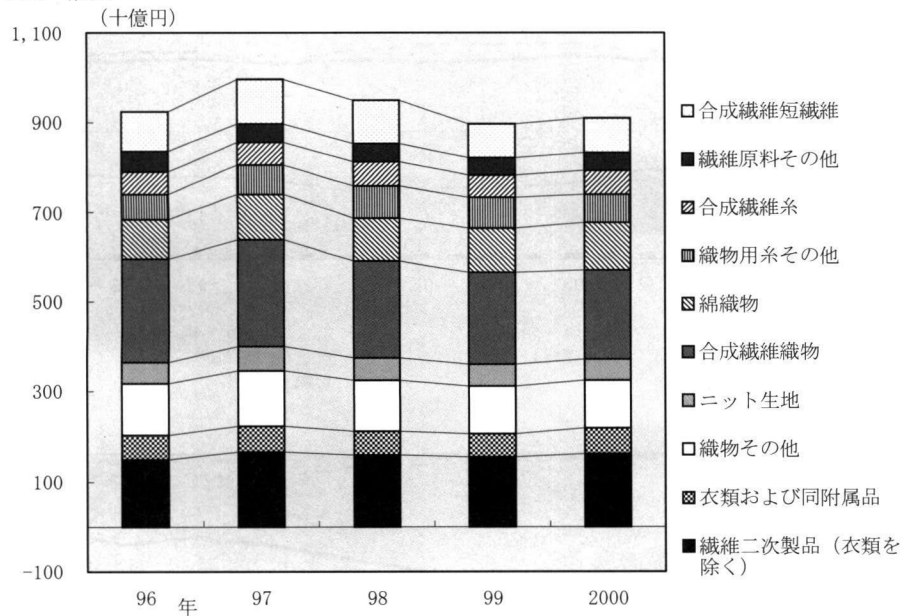
半導体素子	電子回路を構成する要素。具体的には、トランジスタ（ゲルマニウム、珪素などの半導体の接合を利用して、増幅・発振・スイッチングの作用を行う素子）、ダイオード（整流・検波・増幅・断続などに使用する二端子半導体素子）などが含まれる。
MCU (マイクロコントローラ)	1チップ上にCPU、RAM、ROM等を集積したもので、マイクロコンピュータの働きをする。主に組み込み型のコントローラとして様々な電子機器に内蔵される。
メモリー	情報を記憶しておく電子素子、または装置。具体的にはDRAM（記憶保持動作が必要なRAM<情報を任意のメモリセルに任意の順序で記憶することができ、また任意のメモリセルから同じ速度で記憶情報を読み出すことができるメモリ>）、SRAM（電源を切るまで記憶情報を保持し続けるRAM）、ROM（読み出し専用のメモリで、電源を切っても記憶した情報が消えない）。
システムLSI	装置（システム）のほとんどの機能を1チップ上で実現したLSI（大規模集積回路）。これまで複数のIC（集積回路）を組み合わせで構成していた機能を1チップに集約。主に、プロセッサ、メモリ、入出力回路、インターフェース回路、通信回路などから構成される。回路規模が大きいため、設計に時間がかかる。
CPU	コンピュータにおける、制御装置と演算装置の併称。

（資料）社団法人日本電子機械工業会「ICガイドブック 情報化時代を拓くIC技術・産業の全貌 2000年版」

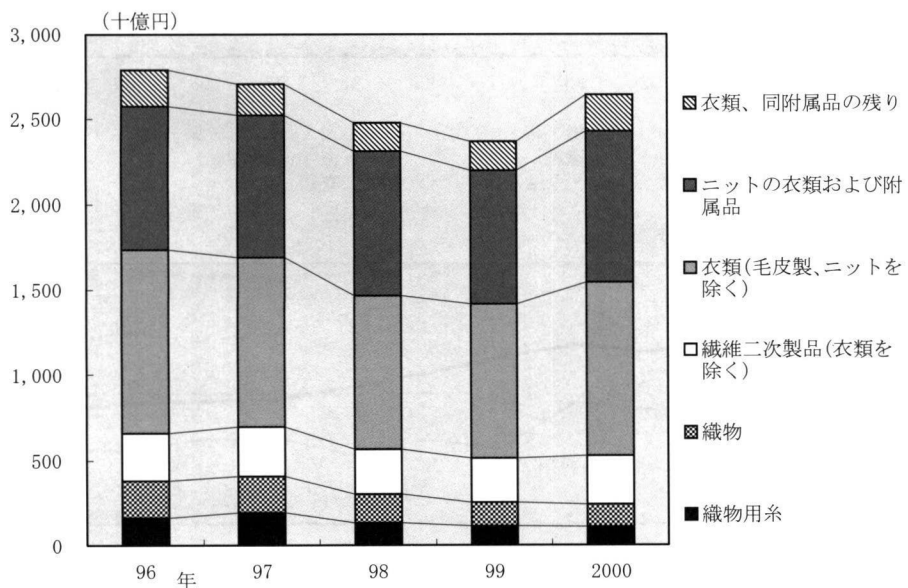
(BOX 2 図表 1)

繊維製品の輸出入構成

(1) 輸出



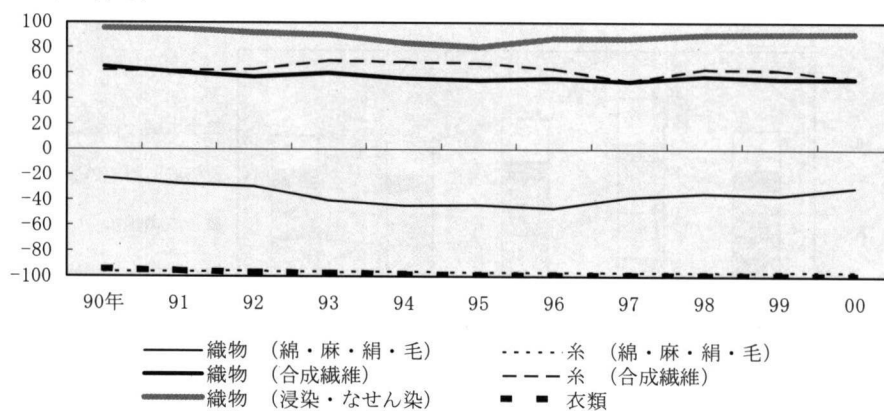
(2) 輸入



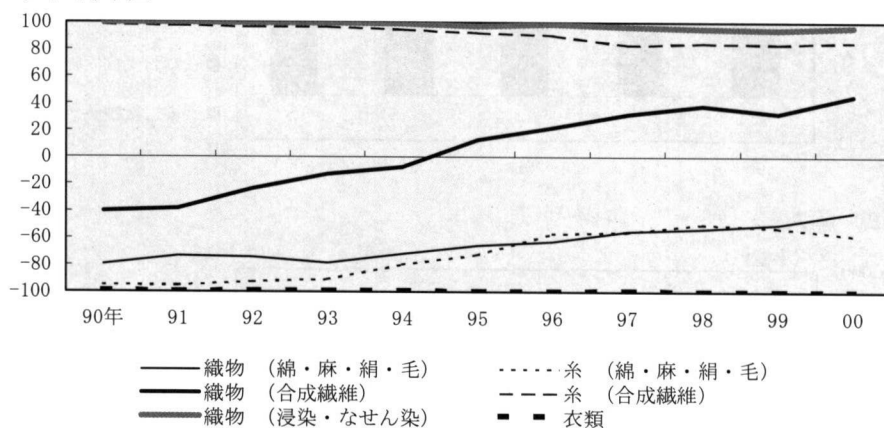
(資料) 財務省「外国貿易概況」

繊維製品の貿易特化係数

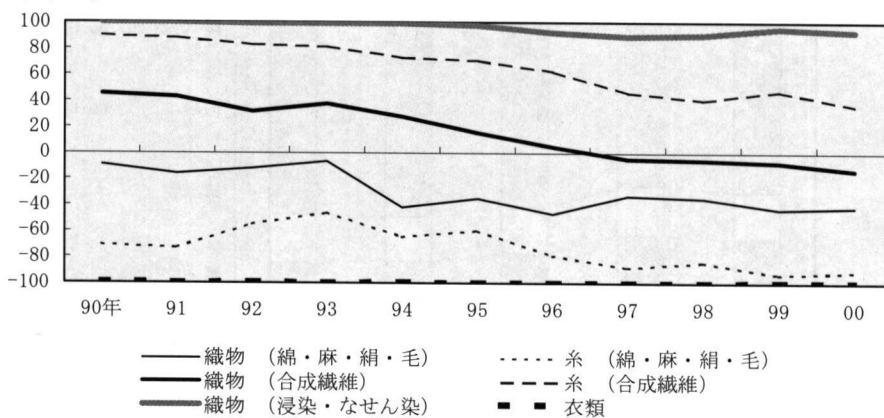
(1) 対世界



(2) 対中国



(3) 対ASEAN 4

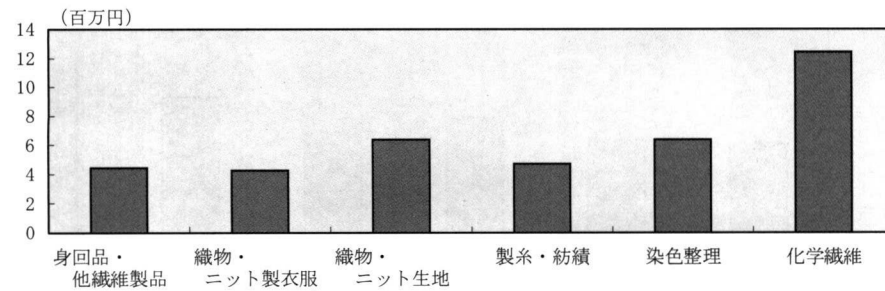


(資料) 日本関税協会「日本貿易月表」

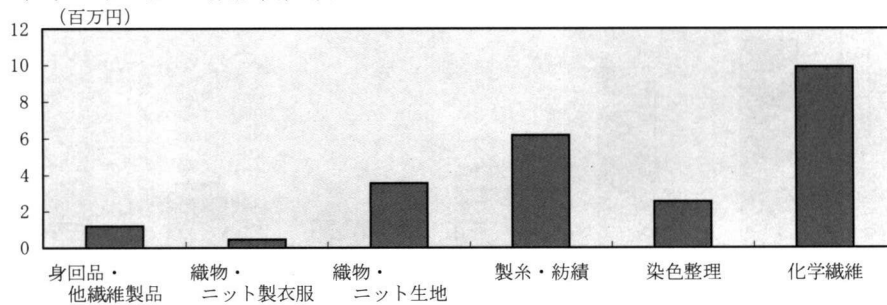
(BOX 2 図表 3-1)

繊維産業の特徴

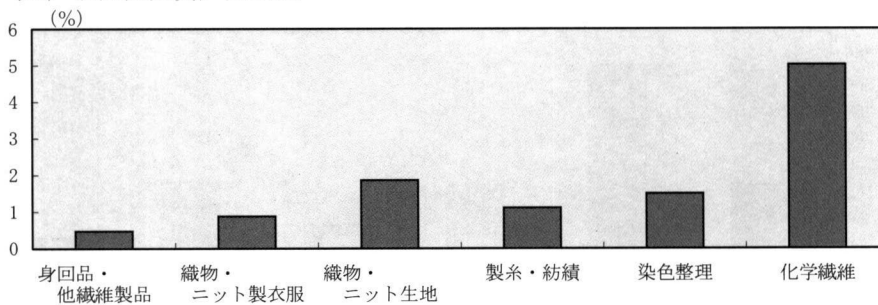
(1) 1人当たり付加価値



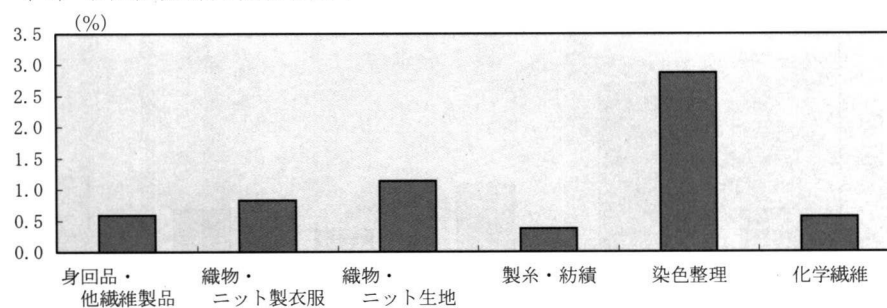
(2) 1人当たり機械装置額



(3) 研究開発費/売上高



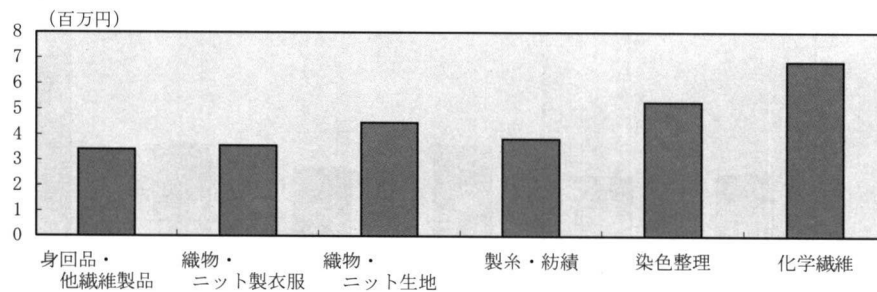
(4) 研究開発部門従事者比率



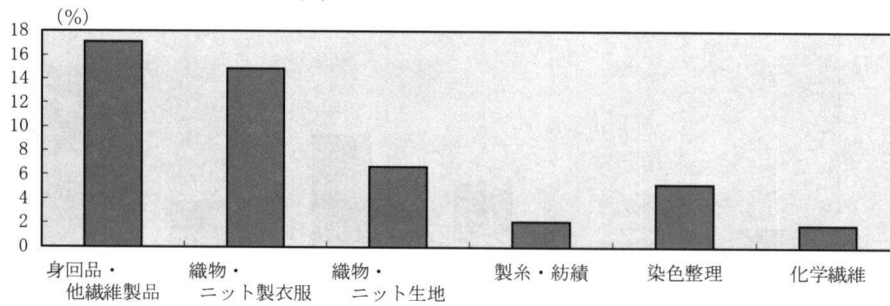
(資料) 通商産業省「平成 11 年企業活動基本調査報告書」

繊維産業の特徴

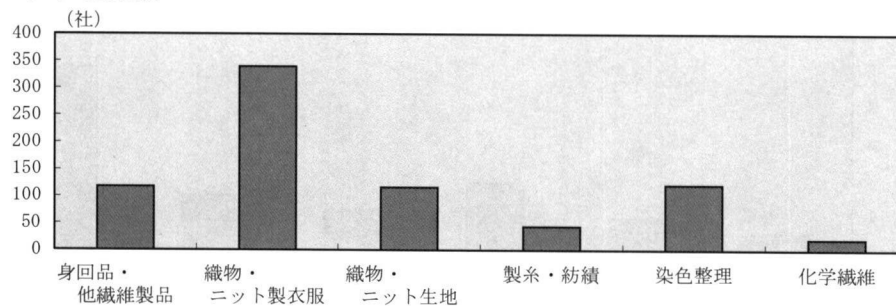
(5) 1人当たり賃金



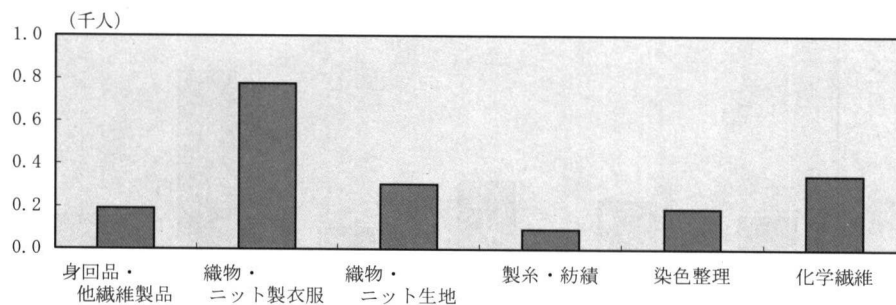
(6) パートタイム等従業員比率



(7) 企業数



(8) 従業者数



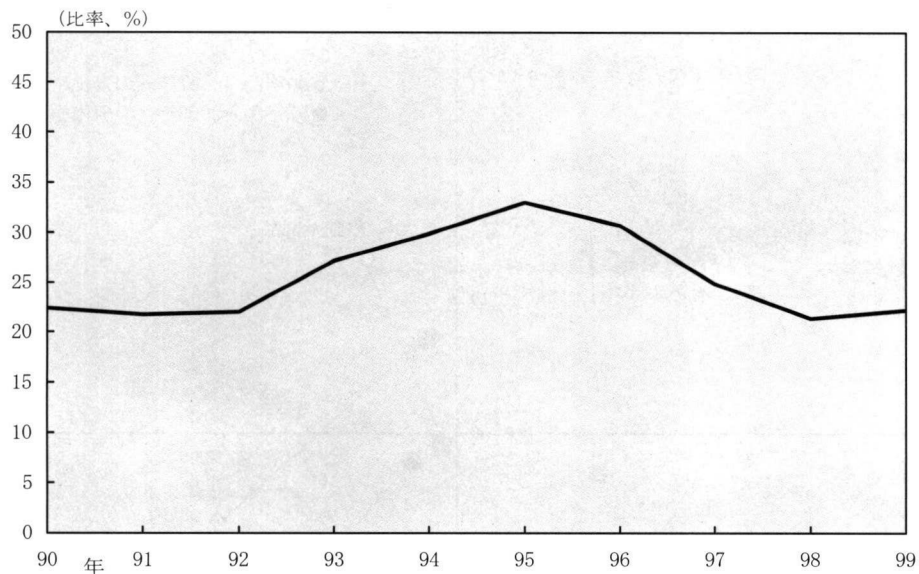
(注) パートタイム等従業者比率 = (パートタイム従業者数 + その他従業者数) / (常時従業者数 < パートタイム従業者を含む > + その他従業者)

(資料) 通商産業省「平成 11 年企業活動基本調査報告書」

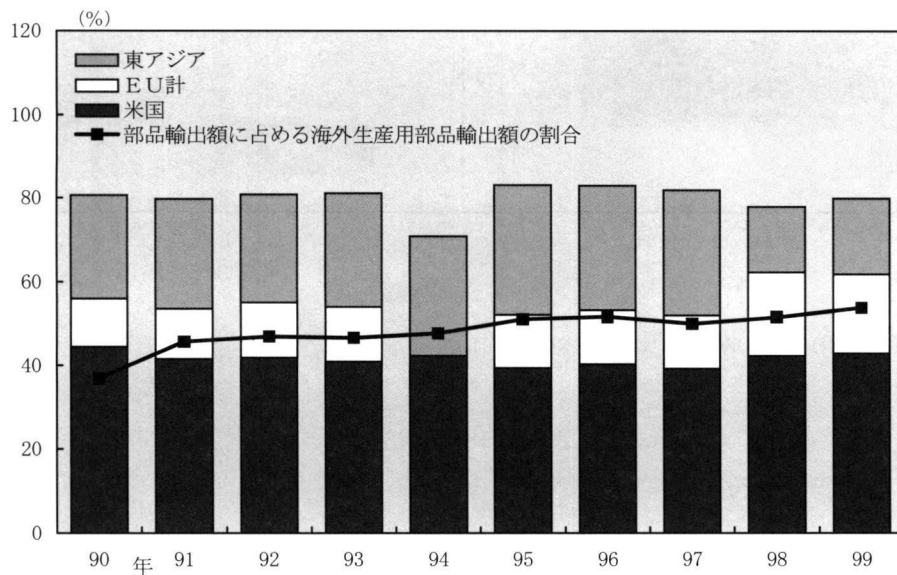
(BOX 3 図表 1)

自動車部品の最近の動向

(1) 自動車関連財輸出に占める部品輸出の割合



(2) 部品輸出額に占める海外生産用部品の割合と地域別輸出先

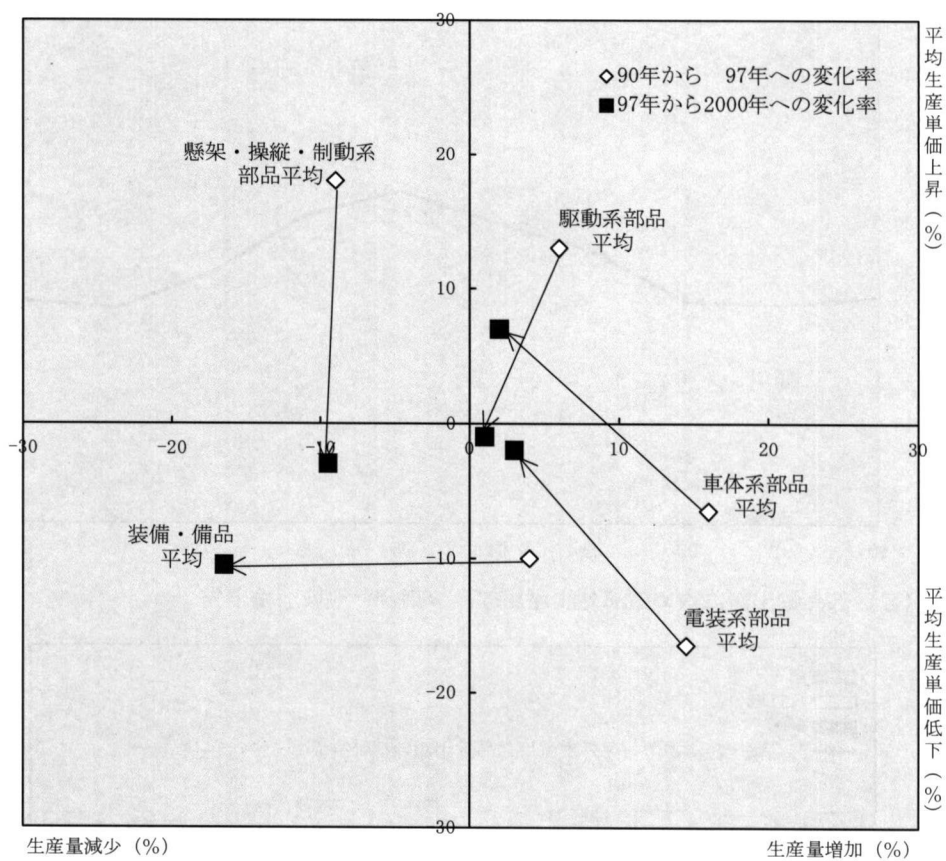


- (注) 1. 各割合は、ドル建て金額のベース。
 2. EUの94年の値はN.A。
 3. 図表(2) 部品輸出額に占める海外生産用部品の割合と地域別輸出先の棒グラフが積上げて100%にならないのは、その他地域が存在するため。

(資料) 財務省「外国貿易概況」、日本自動車工業会「自動車統計年報」

(BOX 3 図表 2)

自動車部品生産量・平均生産単価増減率

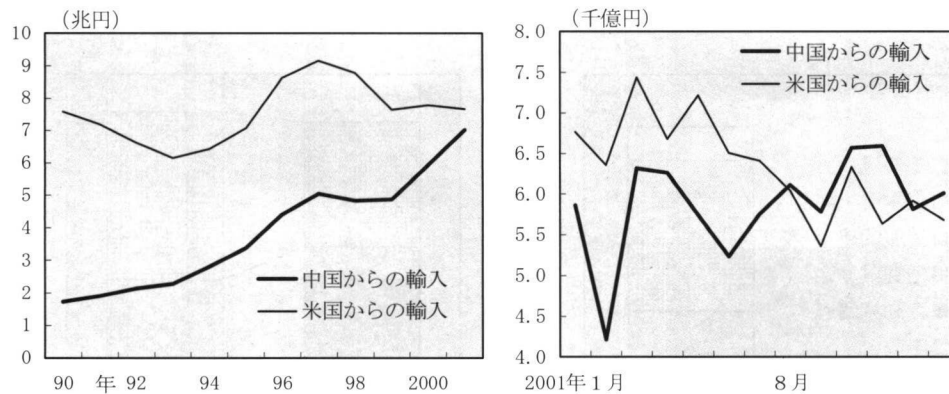


(資料) FOURIN 「2001 日本自動車部品工業」

(BOX 4 図表 1)

中国の貿易シェア

(1) 日本の中国からの輸入額



(2) 日本の輸入に占める中国の割合

	米国	EU	NIEs	ASEAN 4	中国	その他
80年代前半	16.4	5.6	5.2	16.8	3.6	52.5
80年代後半	19.8	10.5	8.8	18.0	4.2	38.7
90年代前半	20.1	12.5	9.8	19.7	5.6	32.2
90年代後半	19.4	12.5	10.7	21.1	9.5	26.9
2000暦年	19.0	12.3	12.2	12.8	14.5	29.1

(3) 世界輸出に占める中国の割合

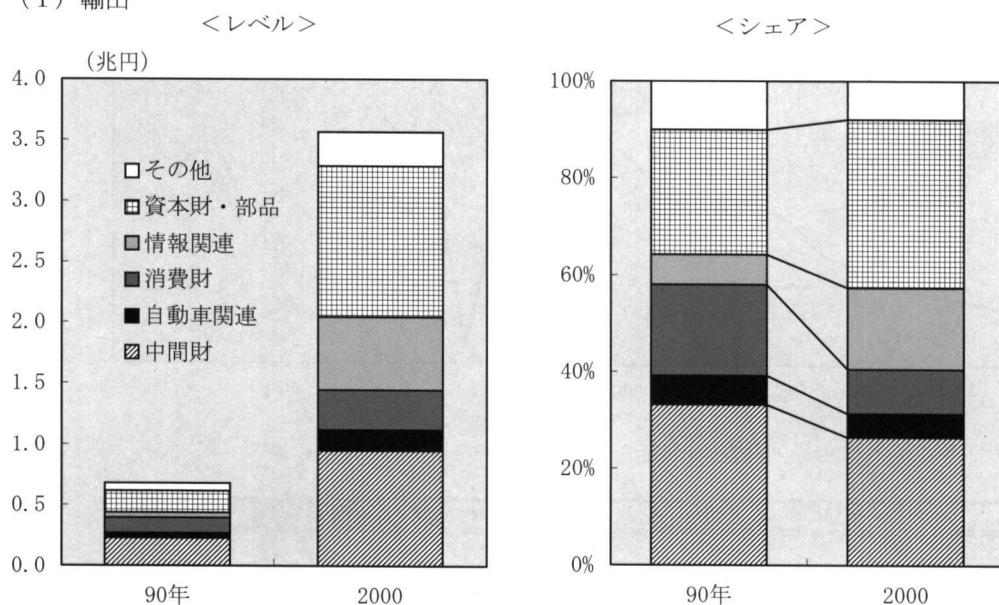
	米国	EU	日本	NIEs	ASEAN 4	中国	その他
80年代前半	11.4	35.5	8.0	3.7	2.5	1.2	37.6
80年代後半	10.8	39.9	9.2	5.1	2.2	1.6	31.2
90年代前半	11.7	39.9	8.9	6.9	3.1	2.3	27.2
90年代後半	11.9	38.3	7.6	7.9	3.8	3.1	27.3
2000暦年	11.6	33.4	7.4	7.6	4.0	4.6	31.4

(注) 2000 暦年の日本の輸入シェアは、財務省「外国貿易概況」ベース。
それ以外は、全て IMF 「Direction of Trade Statistics」ベース。

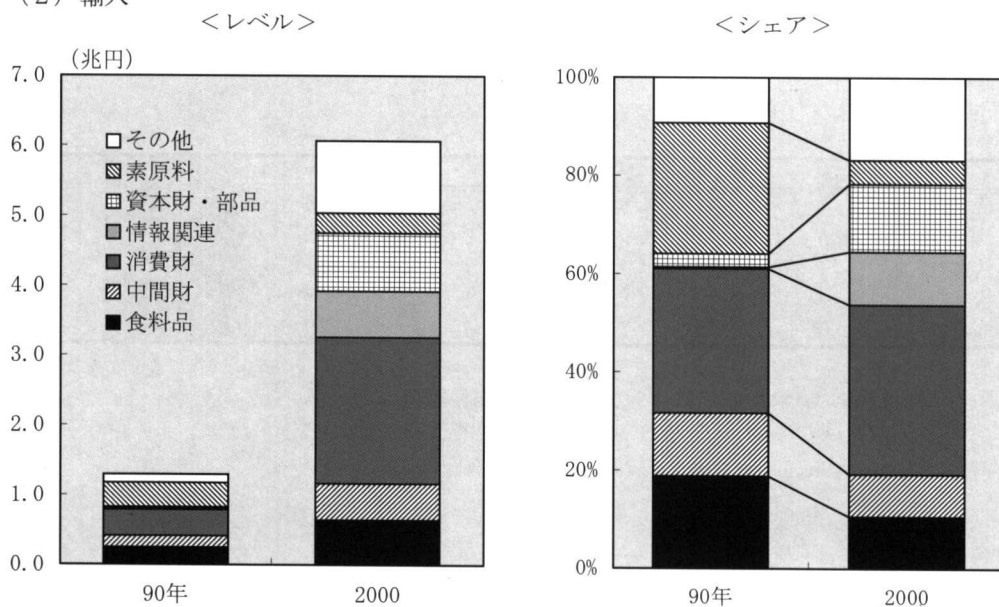
(資料) IMF, “Direction of Trade Statistics”、財務省「外国貿易概況」

日中間の貿易

(1) 輸出



(2) 輸入

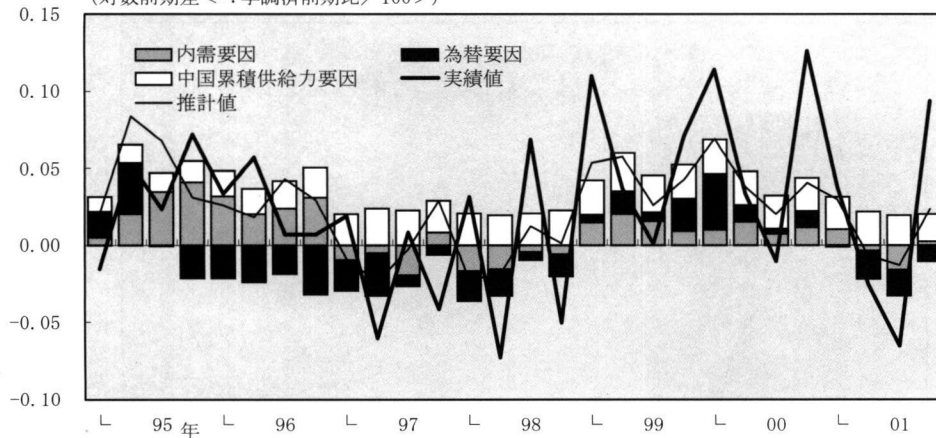


(資料) 財務省「外国貿易概況」、日本銀行「卸売物価指数」

(BOX 4 図表 3)

中国からの消費財輸入

(1) 中国からの消費財輸入（実質輸入ベース）の推計（中国累積供給力勘案型）
 （対数前期差 \div 季調済前期比 \div 100 \times ）

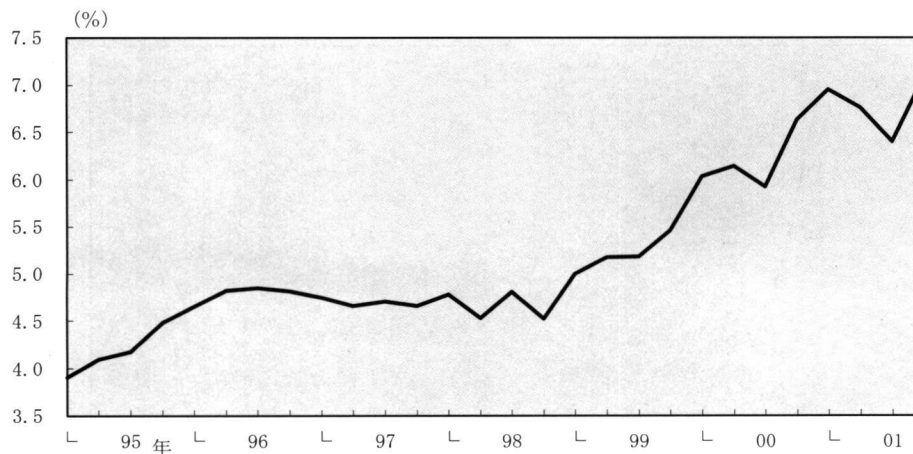


$$\Delta \text{消費財輸入} = 3.340 \cdot \Delta \text{内需} (0) + 0.467 \cdot \Delta \text{対中国実質為替レート} (-1 \sim -5) + 0.003 \cdot \Delta \text{中国累積供給力} (-1 \sim -3)$$

(3.146) (2.628) (2.352) () 内はt値。

修正 R^2 : 0.353、D.W. : 1.903、S.E. : 0.042、サンプル期間 : 93/1Q \sim 01/4Q

(2) 中国からの消費財輸入ペネトレーション比率（消費財総供給ベース）



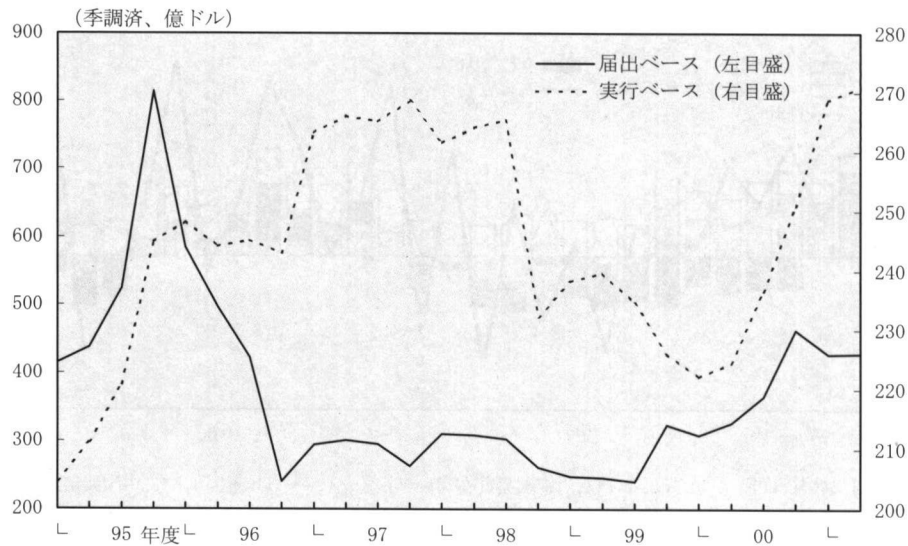
- (注) 1. 「中国累積供給力」は、中国の設備投資累積額。内需は、中心3期移動平均値。
 2. 中国からの消費財輸入ペネトレーション比率 $=$ 中国からの消費財輸入 \div 消費財総供給
 中国からの消費財輸入は、95/1Q時点の総供給表上の消費財輸入に95年時点の消費財総輸入金額に占める中国のシェア（33.3%）を乗じたものをベースとして、実質輸入ベースの中国からの消費財輸入（事務用機器 \times パソコン等 \times は含まない）の伸び率を用いて延長した。
 3. 中国からの消費財輸入は、X-11による季節調整値。

(資料) 財務省「外国貿易概況」、経済産業省「鉱工業指数統計」「鉱工業総供給表」、日本銀行「卸売物価指数」、CEIC Data Company

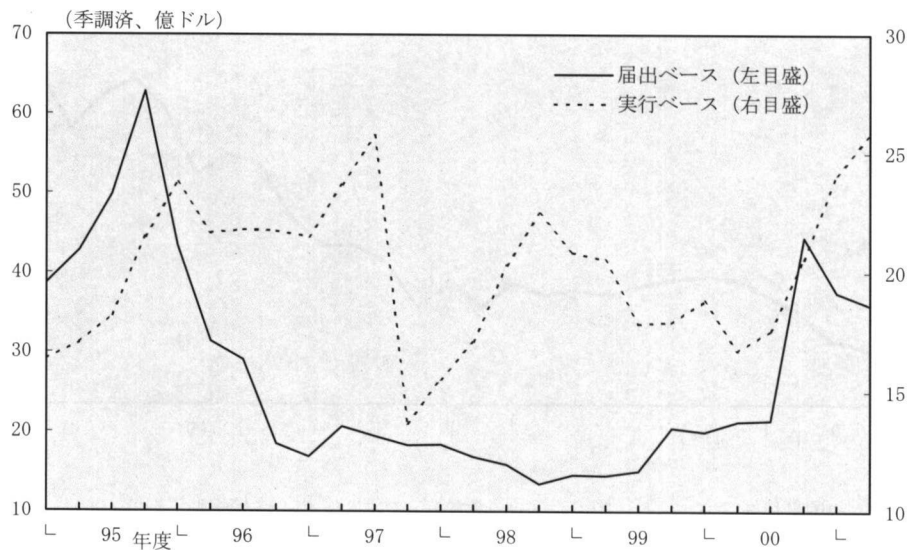
(BOX 4 図表 4)

中国への直接投資

(1) 全世界から中国へ



(2) 日本から中国へ



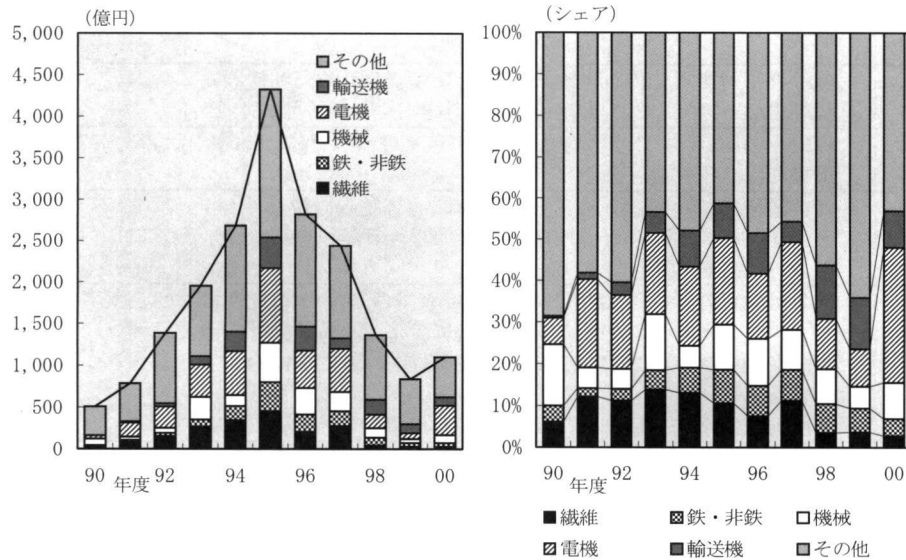
(注) X-11 による季節調整値。

(資料) CEIC Data Company

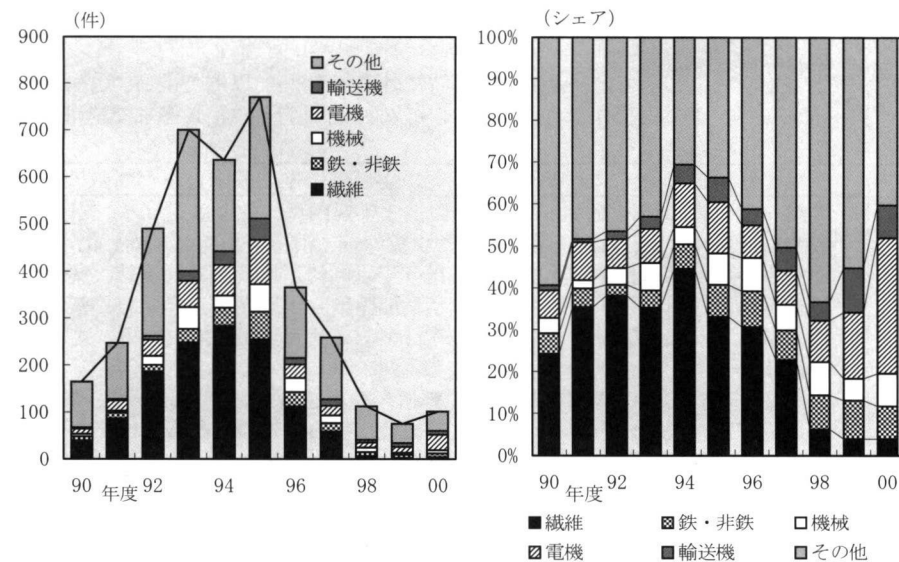
(BOX 4 図表 5)

業種別にみた日本から中国向けの直接投資

(1) 金額ベース



(2) 件数ベース



(注) 計数は報告・届出ベース。

(資料) 財務省「対外直接投資状況」

中国のWTO加盟

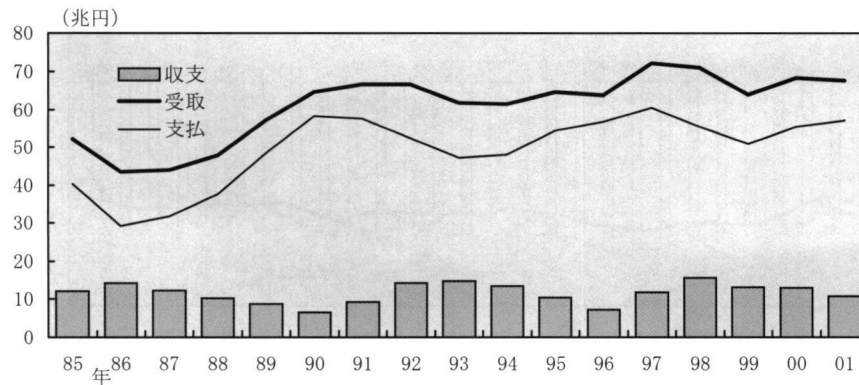
中国のWTO加盟に関する合意内容

分 野	合 意 内 容
農産物	<ul style="list-style-type: none"> ・農産物に対する国内補助金の上限を生産総額の 8.5% に設定。 ・関税を 2004 年までに平均 15.0% に引き下げ（現行は 21.2%）。
工業品	<ul style="list-style-type: none"> ・関税を 2010 年までに平均 8.9% に引き下げ（現行は 16.6%、大部分の品目は 2004 年までに引き下げ完了）。
銀行業	<ul style="list-style-type: none"> ・外貨業務については、WTO加盟時に顧客制限撤廃。 ・人民元業務については、地域制限は加盟後 5 年以内に全廃、顧客制限はWTO加盟 2 年以内に外銀の中国企業向け業務認可、同 5 年以内に外銀の中国個人向け業務認可。
保険業	<ul style="list-style-type: none"> ・生命保険以外の保険会社については、WTO加盟時に支店および 51% 外資のジョイントベンチャー設立認可、加盟 2 年後までに 100% 子会社の設立認可。 ・生命保険会社については、WTO加盟時に 50% 外資のジョイントベンチャー設立認可。 ・業務地域については、WTO加盟後 3 年以内に全廃。
証券業	<ul style="list-style-type: none"> ・投資信託業務については、WTO加盟時に 33% 外資のジョイントベンチャー設立認可、加盟後 3 年以内に外資比率を 49% まで認可。 ・A 株引受け、B 株・H 株・国債・社債の引き受けおよびトレーディングについては、加盟後 3 年以内に 1/3 以内の外資出資によるジョイントベンチャー設立認可。
通信業	<ul style="list-style-type: none"> ・付加価値通信サービス（e-mail、ボイスメール、オンライン情報検索等）およびポケットベルについては、WTO加盟時に外資比率 30% 以内で上海、広州、北京にジョイントベンチャー設立認可、加盟後 2 年以内に外資比率を 50% まで認可し、地域制限を全廃。 ・携帯電話等については、WTO加盟時に外資比率 25% 以内で上海、広州、北京にジョイントベンチャー設立認可、加盟後 3 年以内に外資比率を 49% まで認可し、加盟後 5 年以内に地域制限を全廃。
専門サービス	<ul style="list-style-type: none"> ・法律事務所については、WTO加盟後 1 年以内に地域制限と事務所数の制限撤廃。
流通業	<ul style="list-style-type: none"> ・問屋・卸売業については、WTO加盟後 1 年以内は、外資はジョイントベンチャーを設立し、本、新聞、雑誌、薬品類、害虫駆除剤、根覆い用フィルム、化学肥料、製油、原油以外の商品取扱いが可能。加盟後 3 年以内に、本、新聞、雑誌、薬品類、害虫駆除剤、根覆い用フィルムの取扱い解禁。加盟後 5 年以内に化学肥料、製油、原油の取扱い解禁。なお、加盟後 2 年以内に外資マジョリティが可能となり、地域制限と拠点数制限が全廃。 ・小売業については、WTO加盟時に鄭州・武漢を解放し、本、新聞、雑誌、薬品類、害虫駆除剤、根覆い用フィルム、化学肥料、製油以外の商品取扱いが可能。加盟後 1 年以内に、本、新聞、雑誌の取扱い解禁。加盟後 2 年以内に全省都および重慶・寧波を解放。加盟後 3 年以内に薬品類、害虫駆除剤、根覆い用フィルム、製油の取扱い解禁。加盟後 5 年以内に化学肥料の取扱い解禁。
対中国特別措置	<ul style="list-style-type: none"> ・中国産品の輸入急増に対する特別セーフガードを 12 年間容認。 ・中国製品に限って、繊維セーフガード発動を 2008 年末まで延長。 ・各国毎の制限として、アルゼンチン、EU、ハンガリー、メキシコ、ポーランド、スロベニア、トルコは、繊維製品など特定の品目について、一定の期間、中国からの輸入に数量割当制限を課することが可能。 ・経過監視メカニズムについては、WTOの下部委員会が 8 年に互り毎年中国のWTO協定遵守状況を検証し、10 年目以内に最終評価を実施。

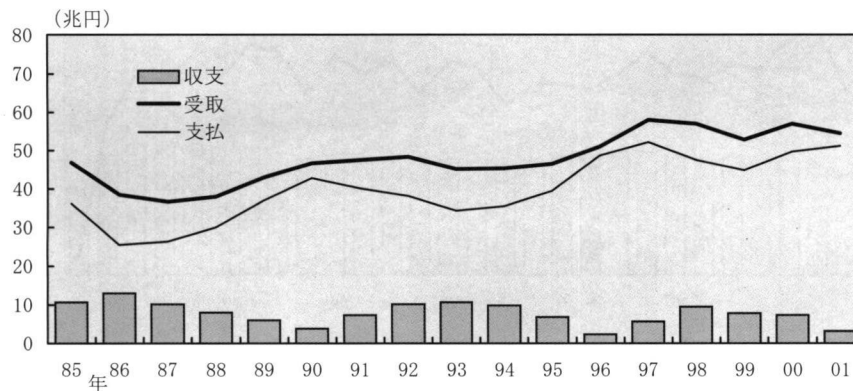
(BOX 5 図表 1)

経常収支の動向

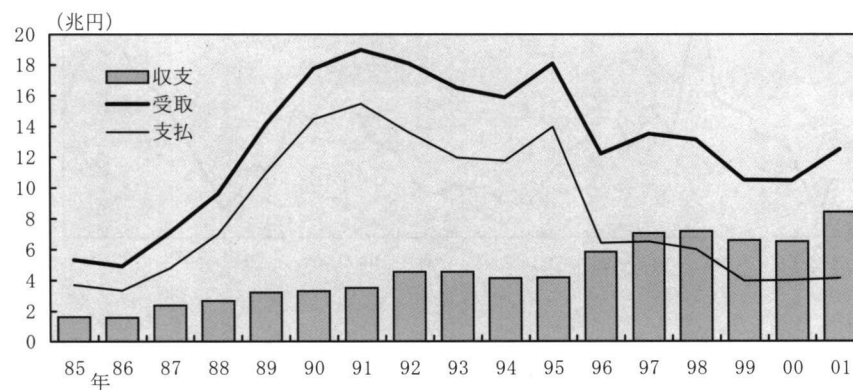
(1) 経常収支



(2) 貿易・サービス収支



(3) 所得収支

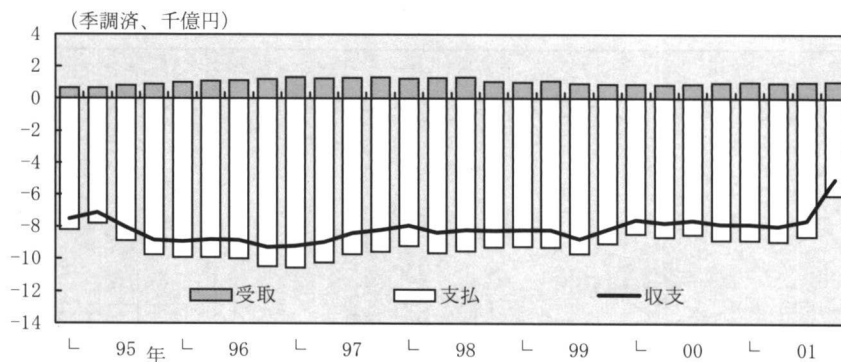


(注) 95 年以前は旧ベース。

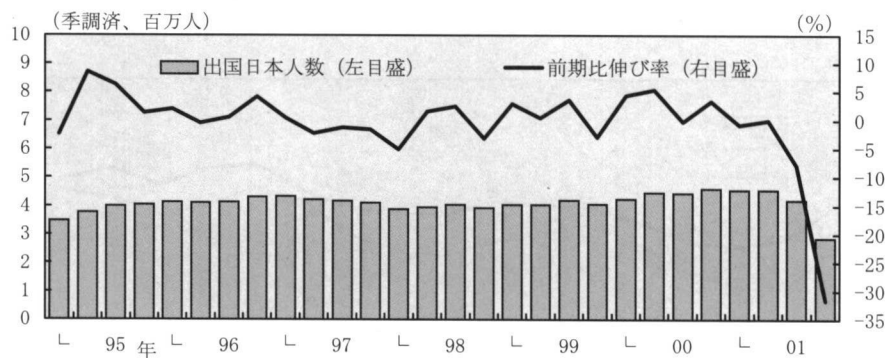
(資料) 日本銀行「国際収支統計月報」

旅行収支と為替・海外市況連動型品輸入

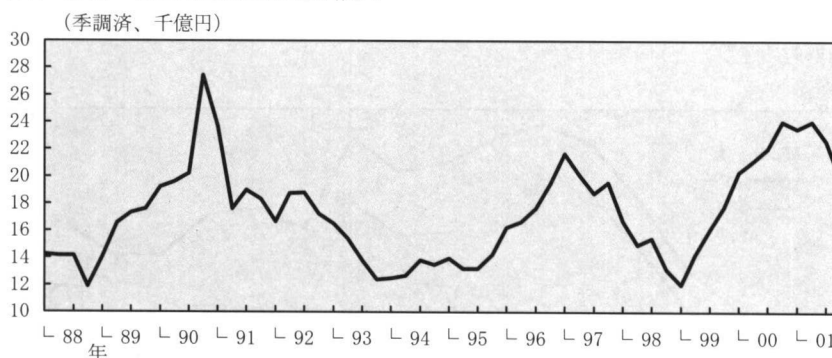
(1) 旅行収支



<参考> 出国日本人数



(2) 為替・海外市況連動型品輸入



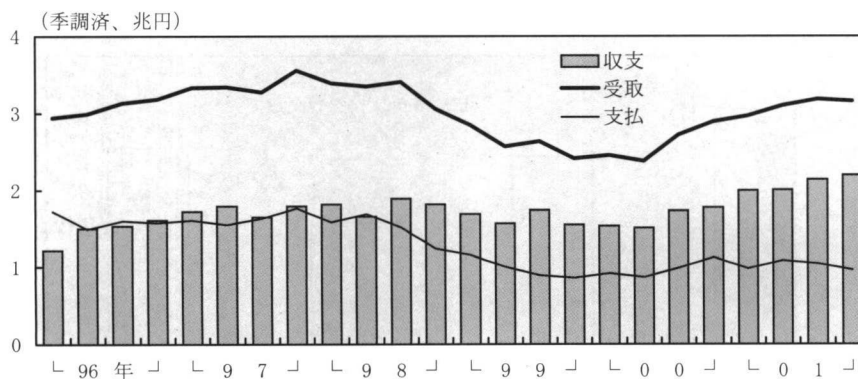
(注) (2) の為替・海外市況連動型品輸入は非鉄金属と鉱物性燃料の名目輸入金額。
また、計数はX-11による季調値。

(資料) 財務省「外国貿易概況」、法務省「法務統計月報」、日本銀行「卸売物価指数」
「国際収支統計月報」

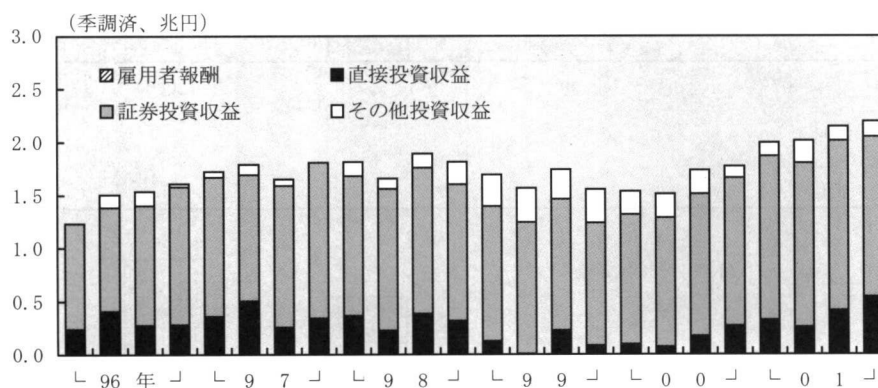
(BOX 5 図表 3)

所得収支の動向

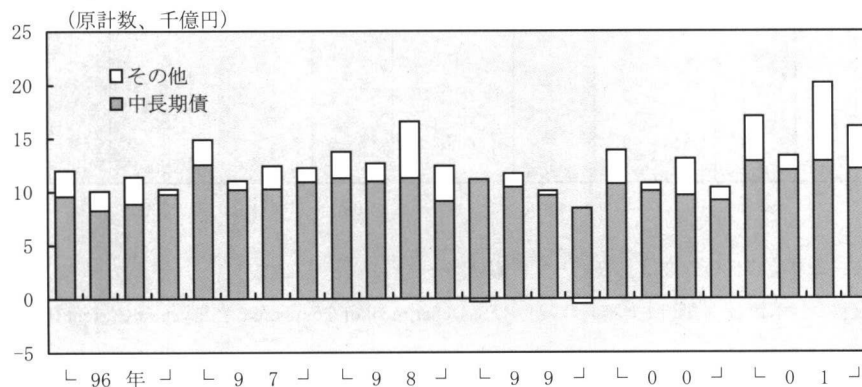
(1) 所得収支の推移



(2) 所得収支の内訳



(3) 証券投資収益収支の内訳

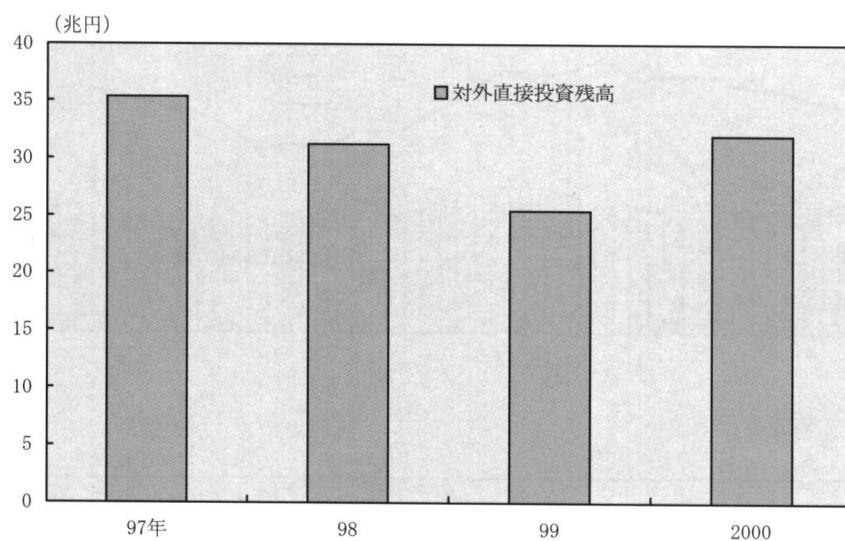


(注) (3) 証券投資収益収支の内訳は原計数。

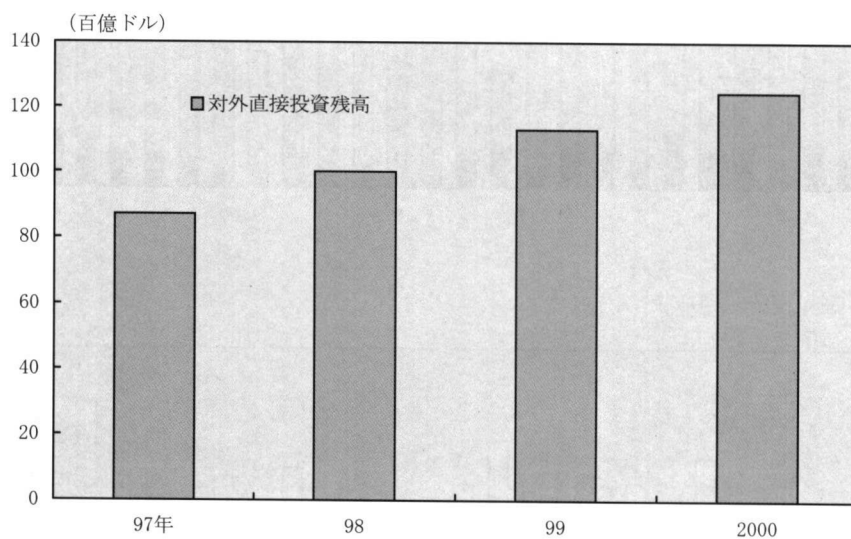
(資料) 日本銀行「国際収支統計月報」

対外直接投資残高の推移

(1) 日本



(2) 米国



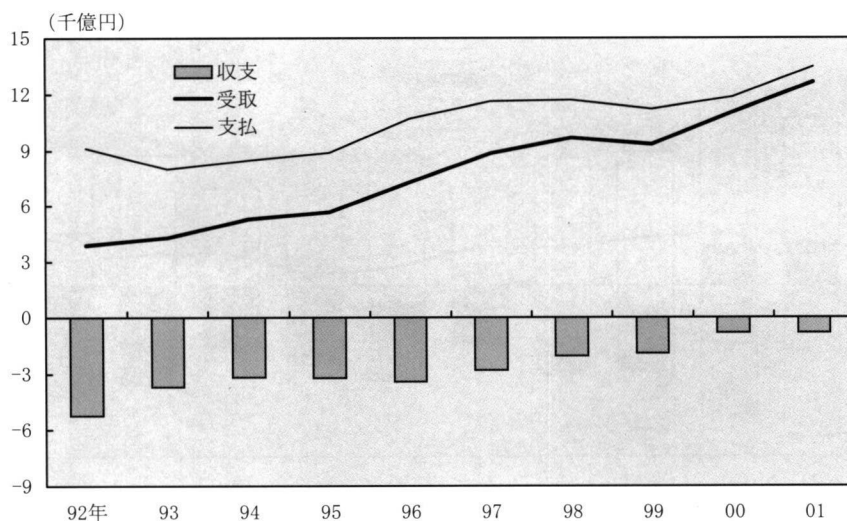
(注) 対外直接投資残高は、日米ともに簿価ベース。

(資料) 日本銀行「国際収支統計月報」、U.S. Department of Commerce, “Survey of Current Business”

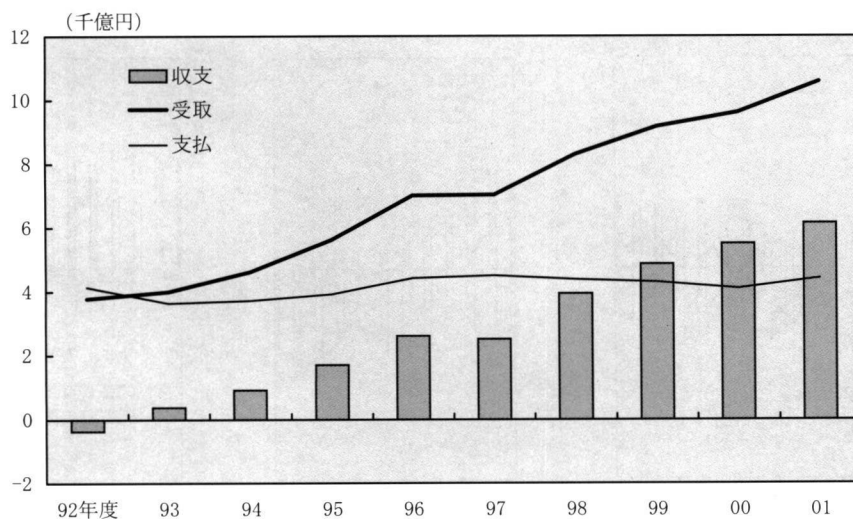
(BOX 5 図表 5)

技術に関する対外収支

(1) 特許等使用料 (日本銀行「国際収支統計月報」)



(2) 技術貿易収支 (総務省「科学技術研究調査報告」)



(注) 国際収支統計と科学技術研究調査報告の計数の違いは、主として以下の要因によると考えられる。

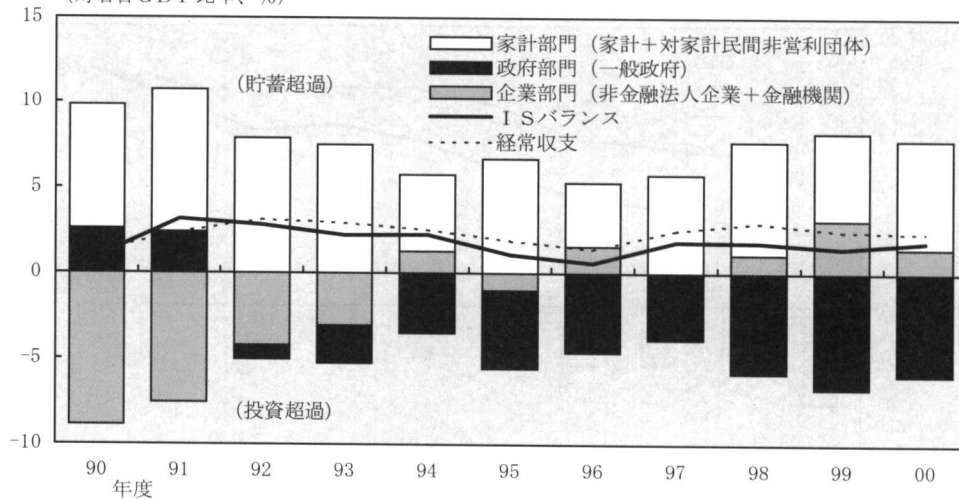
- ① 調査対象の違い：国際収支統計は、1 件 500 万円超の国際送金を行った全ての居住者が対象となるのに対して、科学技術研究調査報告では卸売、小売業、飲食店、金融、保険などの業種が対象から除かれている。
- ② 技術貿易の範囲：商標・意匠・著作権に対する対価については、科学技術研究調査報告では、科学技術研究の成果に関するものに限られる一方で、国際収支統計では、科学技術研究の成果に関するものに限らず広範に含んでいる。

(資料) 日本銀行「国際収支統計月報」、総務省「科学技術研究調査報告」

部門別 I S バランス

(1) 1 国全体の I S バランス

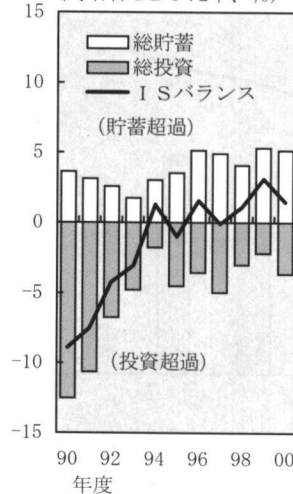
(対名目 GDP 比率、%)



(2) 部門別 I S バランス

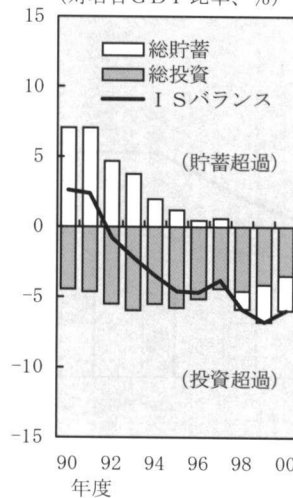
① 企業部門

(対名目 GDP 比率、%)



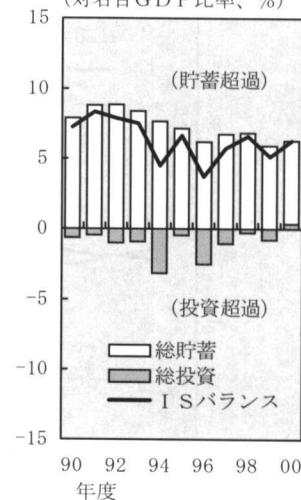
② 政府部門

(対名目 GDP 比率、%)



③ 家計部門

(対名目 GDP 比率、%)



(注) 1. 総貯蓄=貯蓄(純)+資本移転等(受取)-資本移転等(支払)

総投資=総固定資本形成-固定資本減耗+在庫品増加+土地の購入(純)

I S バランス=総貯蓄-総投資

2. 預金保険機構の保有する交付国債の償還(98年度:1.2兆円、99年度:3.6兆円、2000年度:3.6兆円)や、国鉄長期債務(98年度:23.5兆円)、国有林野累積債務(98年度:2.8兆円)の一般会計(一般政府)への継承に伴い生じた、貯蓄投資差額への影響を除去した実勢ベース。

(資料) 日本銀行「国際収支統計月報」、内閣府「国民経済計算」等

(補論図表 1)

海外事業展開を強化・拡大する理由

(1) 2000年度調査

	中国	ASEAN 4	NIEs	北米	(%) EU
市場拡大への対応	74.2 (68.8)	70.5 (64.4)	68.2 (n. a.)	64.9 (74.5)	60.5 (70.6)
取引先への柔軟な部品供給体制構築	27.9 (14.1)	37.2 (23.7)	28.0 (n. a.)	36.3 (18.2)	34.2 (15.7)
現地マーケットに合わせた商品開発	15.3 (14.1)	15.4 (16.9)	21.5 (n. a.)	28.0 (21.8)	29.8 (19.6)
低廉労働力確保による競争力強化	46.3 (29.7)	39.1 (33.9)	15.9 (n. a.)	0.6 (0.0)	0.9 (0.0)
低廉部材・原材料確保による競争力強化	25.8 (n. a.)	17.9 (n. a.)	13.1 (n. a.)	3.0 (n. a.)	0.9 (n. a.)
為替リスク回避	4.2 (n. a.)	9.0 (n. a.)	2.8 (n. a.)	7.1 (n. a.)	2.6 (n. a.)

(注) 1. 該当する項目を指摘した先の、全回答先数に占める比率(％、複数回答可)。

2. 上段計数は2000年度、下段(カッコ内)計数は99年度の計数。

(2) 94年度調査

	中国	ASEAN 4	NIEs	北米	(%) EU
新規市場の開拓	54.2	13.5	17.5	9.8	17.3
日本への逆輸入	22.3	23.2	16.5	6.9	1.2
第3国への輸出	15.7	23.9	26.2	5.9	11.1
輸出自主規制、ダンピング課税等相手国の貿易制限への対応	0.0	1.3	2.9	12.7	11.1
低廉労働力確保による競争力強化	31.3	20.6	8.7	2.0	0.0
資源・原材料の安定確保	1.2	4.5	1.9	2.0	2.5
組立メーカー(日系含む)への部品供給	10.2	17.4	10.7	11.8	12.3
為替リスク回避	4.8	9.7	8.7	17.6	6.2

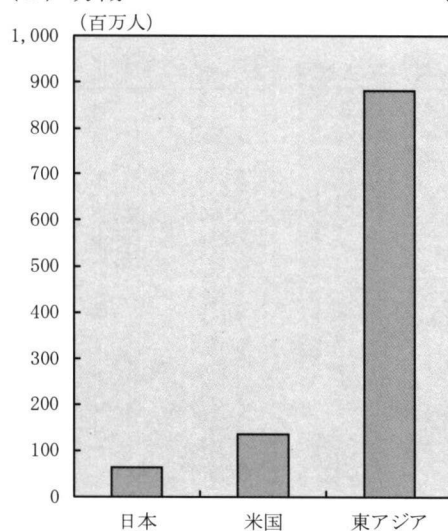
(注) 該当する項目を指摘した先の、全回答先数に占める比率(％、複数回答可)。

(資料) 国際協力銀行開発金融研究所 「海外直接投資アンケート調査結果報告」

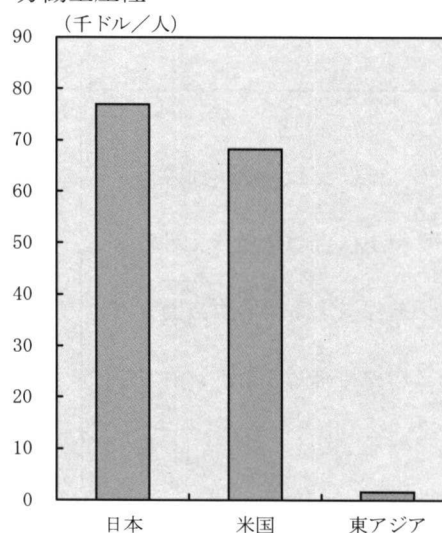
日本・東アジア・米国の生産要素賦与

-2000年-

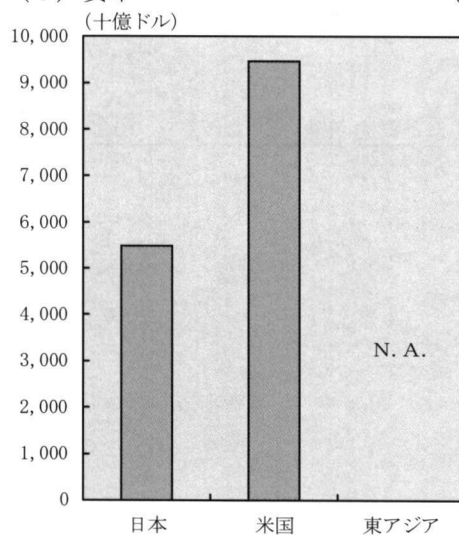
(1) 労働



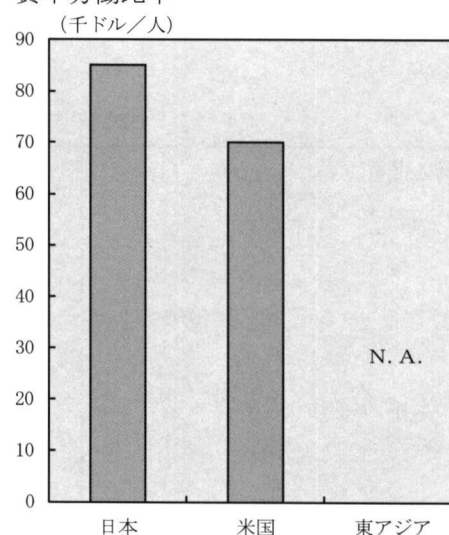
(2) 労働生産性



(3) 資本



(4) 資本労働比率



- (注) 1. 資本ストックには、米国は Private sector、日本は一般政府を除く純資本ストックを使用。
両方とも住宅ストックは除く。
2. ドル換算に当たっては市場為替レートを使用。

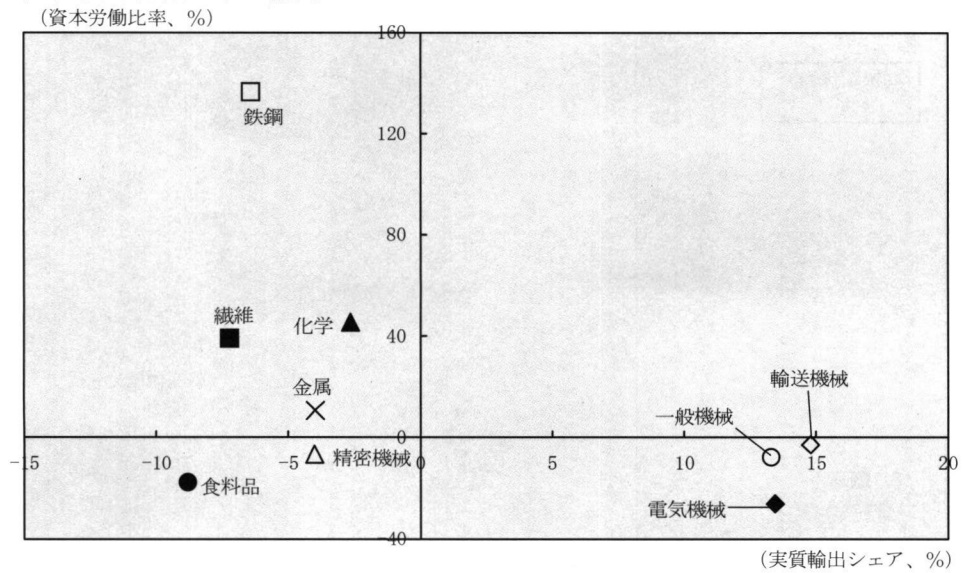
(資料) 内閣府「国民経済計算」、U.S. Department of Commerce, "Survey of Current Business",
IMF, "International Financial Statistics"

(補論図表 3)

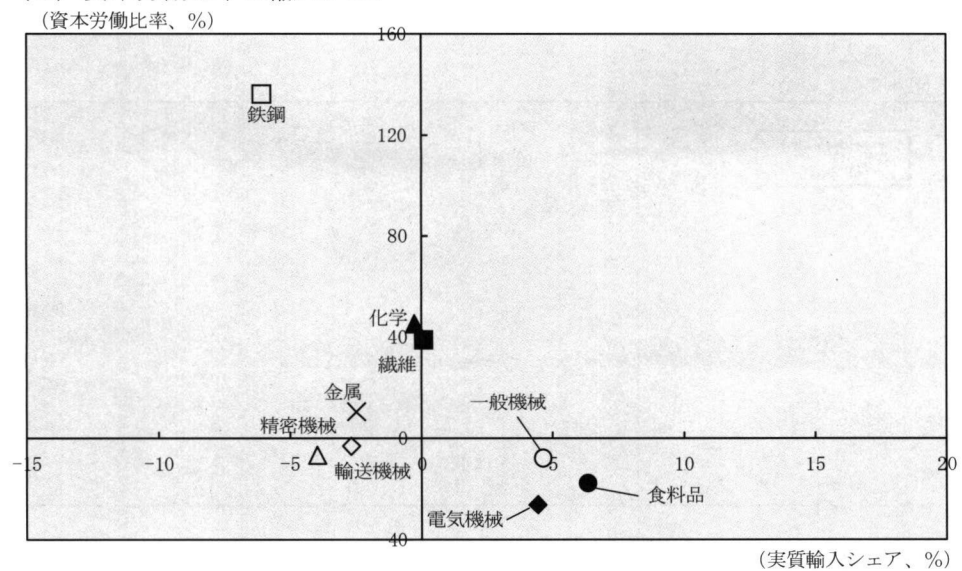
資本労働比率と輸出入シェア

— 99年 —

(1) 資本労働比率と輸出シェア



(2) 資本労働比率と輸入シェア



(注) 図表の数字は製造業平均からの乖離。

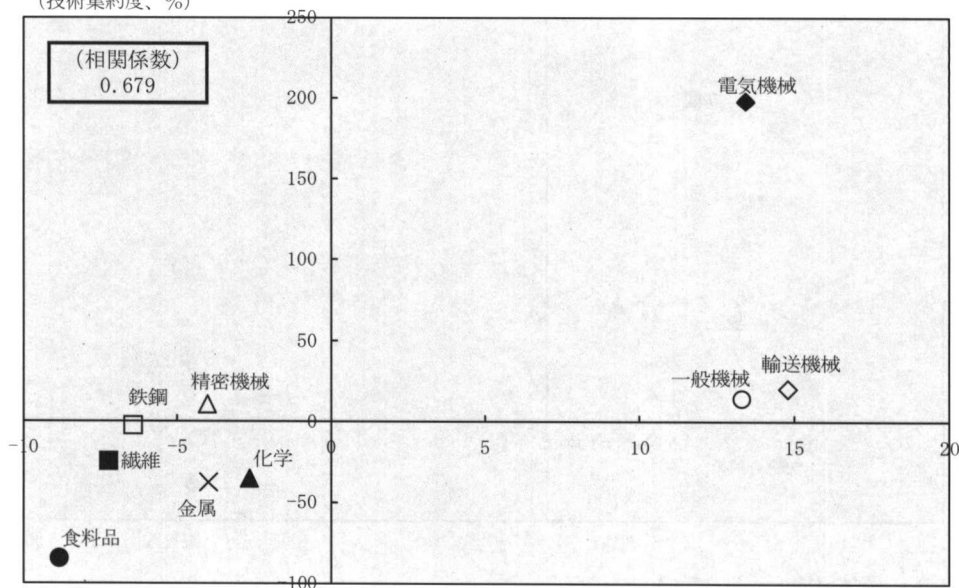
(資料) 厚生労働省「毎月勤労統計」、内閣府「国民経済計算」「民間企業資本ストック」

技術集約度と輸出入シェア

- 99年 -

(1) 輸出シェア

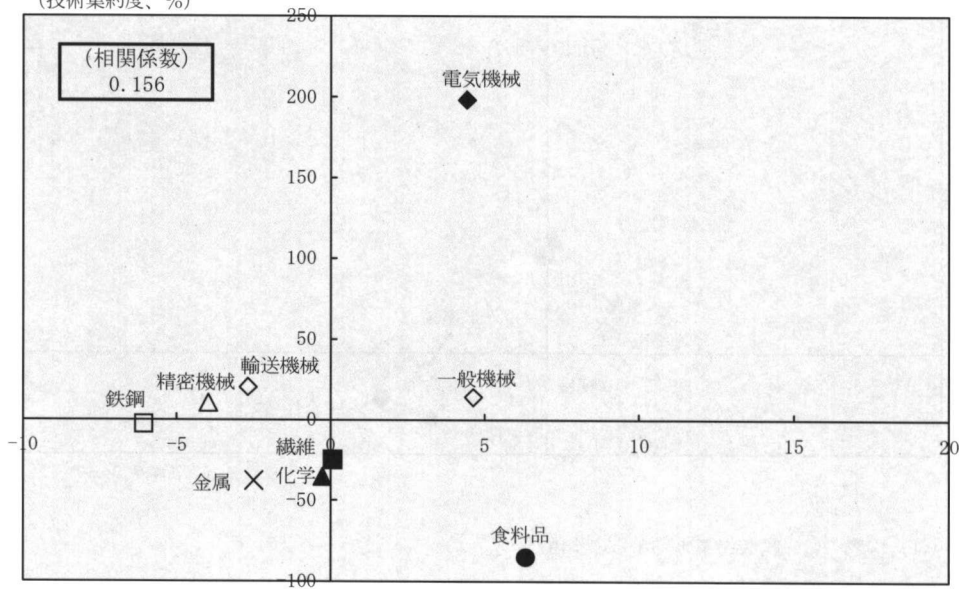
(技術集約度、%)



(実質輸出シェア、%)

(2) 輸入シェア

(技術集約度、%)



(実質輸入シェア、%)

(注) 1. 技術集約度は営業利益に対する研究費の割合。

2. 図表の数字は製造業平均からの乖離。

(資料) 財務省「外国貿易概況」、総務省「科学技術研究調査報告」

[参考文献]

- 青木昌彦・安藤晴彦編著、『モジュール化 新しい産業アーキテクチャの本質—経済産業省経済政策レビュー4—』、東洋経済新報社、2002年
- 伊丹敬之・加護野忠男・小林孝雄・榊原清則・伊藤元重、『競争と革新—自動車産業の企業成長』、東洋経済新報社、1988年
- 岩田一政、『国際経済学（第2版）新経済学ライブラリ6』、新世社、2000年
- 小田正雄、『現代国際経済学』、有斐閣、1997年
- 木村武・中山興、「為替レートのボラティリティと企業の輸出行動」、『日本銀行調査月報』、2000年3月号、83～109頁
- 経済企画庁調査局、『アジア経済2000』、大蔵省印刷局、2000年
- 国際協力銀行開発金融研究所、『1994年度海外直接投資アンケート調査結果報告（第6回）』、1995年1月
- 、『2000年度海外直接投資アンケート調査結果報告（第12回）』、2001年1月
- 小宮隆太郎、『日本の産業・貿易の経済分析』、東洋経済新報社、1999年
- 下川浩一、『日米自動車産業 攻防の行方』、時事通信社、1997年
- 社団法人日本電子機械工業会、『ICガイドブック 情報化時代を拓くIC技術・産業の全貌 2000年版』、2000年
- 総務省、『科学技術研究調査報告』、日本統計協会、2001年12月
- 内閣府、『平成13年度企業行動に関するアンケート調査』、2002年4月
- 日本政策投資銀行、「わが国自動車・部品産業をめぐる国際的再編の動向」、『調査』第9号、2000年4月
- 馬場直彦、「内外価格差について—サーベイを通じた考え方の整理—」、『金融研究』第14巻第2号、日本銀行金融研究所、1995年7月
- FOURIN、『2001日本自動車部品産業』、2001年
- 前田栄治・肥後雅博・西崎健司、「わが国の『経済構造調整』についての一考察」、『日本銀行調査月報』2001年7月号、75～133頁
- Clark Kim B. and Takahiro Fujimoto, “PRODUCT DEVELOPMENT PERFORMANCE”, Harvard Business School Press, 1991（田村明比古訳、『実証研究 製品開発力 日米欧自動車メーカー20社の詳細調査』、ダイヤモンド社、1993年）
- International Institute for Management Development (IMD), “THE WORLD COMPETITIVENESS YEARBOOK 2001”, 2001
- International Monetary Fund (IMF), “World Economic Outlook”
- Kamada, K. and Hirakata, N., “Import Penetration and Consumer Prices”, Bank of Japan Research and Statistics Department Working Paper Series No. 02-1, February 2002

Krugman, P. A., “Increasing Returns, Monopolistic Competition and International Trade”, *Journal of International Economics* 9, 1979

Lancaster, K., “Intra-industry Trade under Perfect Monopolistic Competition”, *Journal of International Economics* 10, 1980