

玉井 弘

研究標 | 1985.5.25

# 国際化に伴う地域経済の変化

経済地理学会第32回大会

1985年5月25日～27日

愛知大学

# 大 会 日 程

1985 年 度 シンポジウム課題 「国際化に伴う地域経済の変化」

会 場 愛知大学豊橋校舎記念会館

日 程

5月25日(土)	11:00～12:00	幹事会	(2階会議室)
	12:00～13:00	評議員会	( )
	14:00～17:00	シンポジウム —主旨説明、発表、コメント—	(3階ホール)
	18:00～20:00	懇親会	(1階フロア)
5月26日(日)	9:00～12:00	シンポジウム—発表、コメント—	( )
	13:00～14:00	総会	( )
	14:30～17:00	シンポジウム—総合討論—	( )
5月27日(月)	巡検、「豊川用水に沿って—変貌する豊川流域—」		

## 目 次

シンポジウム課題 「国際化に伴う地域経済の変化」について	大会準備委員会	1
1. 国際競争力のある牛肉生産の条件をめぐって —大規模畜産基地、北海道からのレポート—	進藤賢一(札幌大学)	3
2. 工業の国際化と工業地域の国際化	宮川泰夫(愛知教育大学)	8
3. 港湾研究における国際化・情報化の意味と 新しい港湾研究の方向	遠藤幸子 (お茶の水女子大学・院)	14
4. 国際化に伴う地域経済の変化 —低成長期における日本経済の地域構造の 再編をめぐって—	矢田俊文(九州大学)	19
5. 国際化の進展と地域経済	古賀正則(一橋大学)	23
巡検案内		24
宿泊案内		24
大会会場案内・案内図		24

コメンテーター 石原照敏(岡山大学)、合田昭二(岐阜大学)、今野修平(福井医科大学)、  
山本健児(法政大学)(コメント順)

座 長 北村嘉行(東洋大学)、野原敏雄(中京大学)  
大 会 準 安藤萬寿男(委員長、愛知大学)、赤坂暢穂(中京大学)、  
委 員 合田昭二、野原敏雄、林上(名古屋大学)、藤田佳久(愛知大学)、宮川泰夫  
会 員 会 (敬称略)

## シンポジウム課題

### 「国際化に伴う地域経済の変化」について

大会準備委員会

日本経済の国際化は必ずしも現代にはじまったものではなく、これを広く解すれば古くからあったことであり、少くとも日本の近代以降にそれはかなり顕著であった。とはいえ、ここでわれわれが国際化として今日これを強調するゆえんは、国際化がいくつかの段階を経て今日におよび、今や量・質の双方においてその深化の度が非常に深まってきているとみるからである。そして、そのような深化が最近急速に展開してきていることもたしかである。また、このような国際化の波が日本の経済社会のあらゆる側面に滲透してきたことも国際化の今日的特質である。例えば、今日いわれる「金融の自由化・国際化」はこれまでにみられなかった現象であるといえよう。

われわれはこのような「今日の」国際化に伴って、地域経済がどのように変化したかを捉えたいと念願するものである。上述のような国際化が地域経済に与えた影響の度合やその要因は地域によって区々であり、また多彩であろうが、影響をほとんど受けないといった地域は皆無といってよからう。これを産業別にみてもその影響は産業ごとに多様である。国内の農業・鉱業のように国際化に伴って打撃をうけた度合が強い部門もあるが、その場合にも新しい条件に即した新展開をみせている面もみられる。工業の場合にも地場産業と近代工業とでは異なった対応や展開がみられよう。そこでこのような多彩な地域経済の変化をなるべく多方面から迫るべく、われわれは研究者の研究部門やその方の世代等を含めて多様な方々に報告をお願いした次第である。

日本はその高度成長期においてそれまでにみられなかった、「民族の大移動」とでもいいうるような国内の人口移動を経験したが、それに伴いつつ、国際化の影響がすみずみにまで滲透してきている。それは見方をかえれば、国際化に即した新しい地域経済の形成をめざしているともいえよう。それがいかなるものか、このシンポジウムを通じて明らかにすることができれば幸である。

# 国際競争力のある牛肉生産の条件をめぐって

— 大規模畜産基地、北海道からのレポート —

進 藤 賢 一 (札幌大学)

## (1) はじめに

戦後、わけても経済成長期を経過するなかで、食生活の洋風化が進み、国民所得の向上も手伝って食肉消費が急速に増えている。ところが食肉の国内生産の状況は、基盤が脆弱で、奇形性をおび、不安定になっているため、その隙をぬって、食肉輸入枠の拡大や貿易の自由化が焦眉の問題として日程にあがってきたのは周知であろう。

日本の食肉生産は、乏しい粗飼料基盤を背景として、アメリカを中心とする輸入濃厚飼料で成りたっているといっても過言ではない。

日本畜産は飼料原料となるともうろこし、マイロ、大・小麦の輸入に90%前後を依存しており、家畜の胃袋を通して、蛋白質源を加工する工業生産的性格が色濃くでている。にもかかわらず食肉の輸入量は増える傾向にあり、鶏肉こそ需要の10%以下に抑えられているものの豚肉は10~15%、牛肉は80%に達する勢いだ。

最近の日米農産物交渉では、アメリカの対日貿易赤字拡大を背景に、牛肉、オレンジの輸入自由化、枠拡大要求が強硬な姿勢で迫られ、1984年末には、今後毎年6,900も増を約束させられたのである。

こうした日本畜産をめぐる情勢変化のなかで、今後、肉牛産地はどのような展望がきり拓けるのか、新しい肉牛生産基地としての呼び声の高い北海道を事例としていくつかの問題点を整理しながら、この課題に対応していく必要があるように思われる。

①に、牛肉輸入枠の拡大と、飼料の大幅輸入の二つの外圧が、消費市場や産地にどのような影響を及ぼしたのか、を検証し、牛肉需給の動向を分析する。②、北海道に白羽の矢がたてられている国際競争力のある低コスト肉用牛生産の可能性を探っておく必要がある。低コスト生産となれば、粗飼料多給型の新大陸方式の経営形態を打ちたてなければいけない。しかも、肉専用種ではなく、酪農副産物としての乳雄子牛の肥育化が進んでいる北海道の肉牛生産は、単に、豊富な飼料基盤だけを背景として国際競争力のある低コスト化が実現できるものではない。飼育技術体系の新たな構築や、いわゆる日本型市場（上肉、霜降り嗜好）に対応した肉質の改良、そして流通機構にも言及して、総合的に生産条件を判断しなければならない。③に、地域経済振興視点からして、肉牛生産部門における繁殖、育成、肥育の各段階の結合や屠畜、加工、消流などが域内で完結できる体制の強化と、それに伴う付加価値の地域への還元がどこまで可能なのか、の条件を検証してみる必要がある。④は、急迫する牛肉輸入自由化を前に、国、道、農用地開発事業団が中心となって、既に完了した、根室地域の「新酪

農村」に次ぐ、大型プロジェクト「宗谷丘陵地区広域農業開発事業」がスタートしている。これは、日本最北の宗谷管内を中心に、農耕未利用地約1万haを新規に開発し主として肉牛濃密団地を形成しようとするもので、事業費360億円が予定されている。こうした開発計画が、さし迫った肉牛をめぐる国際情勢のなかでいかなる展開を示しうるのか、これまでの宗谷地区での酪農化過程の歩みと照応させて分析してみる必要があり、他方では「新酪農村」との総合的比較に基づく分析と評価が必要となろう。

## (2) 食肉需要と輸入動向

1980年11月、政府は閣議決定で「全国農産物の需要と生産の長期見通し」を発表し、1978年を基礎に1990年の農産物需要の予想をたてた。

これによると、1990年は、牛肉需要が59%増加し、62万tに、国内牛肉生産量は54%増の44万tで、その差18万tは輸入に依存しなければならない、と報告していた。

ところが、1984年の牛肉輸入量は既に19万tを超え、更に昨年末の対米交渉では今後4年間、毎年6,900tの輸入枠拡大が決定したのである。この点では政府見通しを上回る早さで牛肉需要が増加し、輸入量が増えていることになる。その結果、牛肉消費量に対する輸入割合は27.4%で、国内生産の増大が見込めない現り、輸入比率が30%を超えるのは時間の問題となっている。世界の主要国の牛肉輸入割合は、アメリカ5.3%、EC諸国2.8%、ソ連5.9%であるから、日本のそれは群を抜いていることになる。

近年、国内牛肉消費は着実に増え続けており、輸入枠拡大を抑えれば、国内生産量を増やす以外はない。ところが、第1次政府長期見通しの1971年目標は肉用牛222万頭であったが達成率は79.3%の176万頭、第2次見通しの1977年には259万頭であったが達成率は76.8%の199万頭、そして85年度については330万頭の見通しがあるものの、達成率は83%ほどと予想されており、不足分の輸入は必至の状況である。

次に輸入牛肉が、国内牛肉生産に与えた影響をみると、①に、国内市場で、輸入肉の格付は「並」程度と評価されていて、これとの競合を避けるために生産者は、霜降り中心の高級肉を生産する傾向が強くなってきている。それは、和牛のみでなく、最近急増している乳雄肥育部門にも影響を及ぼして資質型生産体型を指向するため、生産段階での低コスト化が難かしくなりつつある。従って、最終的には、この傾向が、牛肉の消費者価格のつりあげにつながり、生産者段階にとどまらない内容を内包していることである。②に、牛肉生産が濃厚飼料に強く規制されていることから、輸入飼料問題を取りあげざるをえない。乳雄肥育に関連して、農林中金が運転資金を貸出すかわりに、特定メーカーの飼料利用義務を条件とする全開運方式や、信連の資金貸付を前提として連合会のエサを義務づけられるホクレン方式など、制度、系統金融丸がかえの肉牛生産が急増してきている。これには、中金、

ホクレンの素牛供給面でのかわりには比較的少ないものの、生産費の圧倒的部分を占める飼料を提供することにより、個別経営を管理する内容になっている。勿論、この飼料単味は輸入品である。こうした経営では、肥育牛200頭出荷で、年間1億円以上の粗収益をあげながら所得率は低く、斃死や淘汰等事故の多発、格付変化による「並肉」比率の増大、このための収入減、それを補う労働強化など生産現場での混乱や苦悩は増幅している。こうした生産方式の導入されてくる背景や原因についても、飼料外圧との関連で一定の分析が必要となる。

### (3) 牛肉生産と流通の地域的課題 — 北海道 —

日本の牛肉は、和牛・外来種の肉専用種、乳用雄牛、肥育牛で、酪農副産物の老廃牛および輸入牛肉が主要なものであり、近年の生産動向は、専用種の減少、乳用種の増加傾向が目立つ。地域的にみれば肉牛の飼養頭数は北海道、東北、九州の、いわゆる「食糧基地」で増加し、伝統的和牛産地の中国、近畿が後退している。それを飼料基盤で見ると、畑作を基盤とする鹿児島、宮崎、長崎の九州中・南部、水田基盤で林野に賦存する東北、草地基盤の北海道に分類できる。1戸当りの経営規模では、北海道の40頭に対し、肉専地帯の鹿児島は5.5頭、宮崎6.4頭と全国平均の7.6頭を下まわる。

北海道の肉牛生産は、戦後、有畜農業普及の政策的視点から、有創資金、道有貸付牛、開拓者資金、国有貸付牛等資金により肉専用種の導入をみたが、酪農化の進展に伴い1970年代になって急速に乳雄肥育が伸び、1971年の1.8万頭から1983年の23万頭に増加し、鹿児島、宮崎の肉専地帯に匹敵する総頭数となった。

そして、酪専化の進んだ根釧、十勝、網走の道東部で乳雄肥育の75%を占めるに至る。

肉牛および牛肉流通についても変化が生じている。

かつては、産地家畜商と消費地食肉問屋等の固定的、閉鎖的流通体系が主流を占めていたが、1960年以後、産地に公共屠場や食肉センター、食肉加工施設の整備が進み、これまでの生体流通中心から枝肉やカット肉のチルド化、フローゾン化が増加し、産地家畜市場も小規模地方分散から、大規模集散地化への傾向を強めて、系統流通が躍進してきている。

生体取引を例としても、初生牛を除く哺育牛、肥育素牛の取扱いは、販、購買の60~80%を系統が掌握しているものと推定される。勿論、商系と系統との対抗関係もきびしくなり、生体、枝肉、部分肉の消流に一定の秩序が構築されつつある。

### (4) 日本最北端での1つの実験

牛肉内需の増大と輸入枠の拡大・貿易自由化外圧との挾撃のなかで1つの大がかりな開発計画が実施に移された。天北地域肉用牛濃密団地造成事業である。これは、道開発局が1977年以來の調査研究に基づいて計画し、農用地開発公団が事業主体になって進めるもので道および稚内市が全面協力する

形で1983年スタートした。

「計画」によると、開拓の歴史が浅く、未利用地比率の高い宗谷丘陵の可耕地、約1万ha強に、乳雌、肉専、乳育成の公共牧野を開発し、宗谷管内地域の肉牛の預託を行うとともに肉牛、酪農家合わせて35戸の個別入植地を確保することになっており、事業費は総額で360億円を見込んでいる。この天北北部地域の広域農業総合開発ともいわれる事業の目的は、農業生産力の向上、食糧わけても畜肉の自給率を高め、国民食糧供給という国家的要請を担うものとうたわれており、同時に、根釧の新酪農村にみられるように、地域農業構造の再編を指向するものといわれている。同時に、国内でもほとんど姿を消した、広大な未利用可耕資源の存在をお目あてにした宗谷丘陵の開発は、団地としては最後の大型草地畜産経営群創出の機会とみて、その潜在的発展力を限界地において引き出そうとする試みでもある。

この実験がいかなる事業展開を遂げるのか、それは、「新酪農村」にみられるような過去の大型農用地開発の実践例と対比して考察する必要があるし、また、畜肉をめぐる国際、国内環境の変化に対応した生産と流通市場の分析、地元生産者や関係者の要求等さまざまな要素を考慮に入れて分析しなければならないが、こゝでは若干の問題提起をするにとどめ、具体的内容についてはシンポジウム時に報告したい。

①、事業計画の立案、事業主体は、根室地域の「新酪農村」と同様、国、公団、道、地元自治体であるが、実施概要は第1期計画の2,500haについてのみ発表されており、第2期、第3期のプランは状況をみながら策定するもので長期計画が不明瞭である。宗谷地域は、根釧よりもやゝ遅れて酪農が急展開し、1984年には酪農家比率46%、総乳牛頭数4.5万頭、戸当り頭数48頭の水準に達しているので、この酪農副産物としての乳雌牛生産は1万頭を超えると予想して当面、宗谷畜産開発公社が、3,000頭ほど預託してスタートさせることになっている。肉用牛公共牧場の間接受益戸数は310戸を予定しているが、経産牛の数からして、常時3,000頭の預託を受けることはかなり困難ではないかと予想される。

②、主体的な開発内容は、公共牧野、公共農場にあり、第2期、第3期計画に予定されている個別入植農家は、造成予定地の $\frac{1}{5}$ の2,100haのみである。宗谷管内には、既設の大規模草地や自治体の公共牧野が数多く存在し、そのいずれもが満度な利用状況になっていないなかで果して、新規造成牧野の効率利用ができるのか、とした問題がある。

③、宗谷丘陵肉牛濃密団地の計画は、国際競争力のある低コスト肉牛生産を目指しており飼養体系を従来の濃厚飼料多給型から、粗飼料多給型へ転換させることを基本に、施設、設備投資も極端に抑えた簡易畜舎方式をうち出している。ところが例えば、650kgの出荷生体を目標にした場合、粗飼料多給と濃厚飼料多給では、増体量に5～6か月の間差が生じ、その間の労賃、利子、諸経費分をどう捻出するかの問題があるほか、粗飼料多給では「中」「上」格付肉になりにくいわけで、この辺のコス

トと技術面でのマニュアル設定ができていないことの課題がある。

④は、この計画実施に伴う地元農家の意識の点である。

この開発計画の施行によって、今後肉牛部門に進出する意志があるかどうか、に関して大半は“ノー”である。理由は肉価不安定、輸入自由化に対する不安等で肉専に経営転換する希望者はほとんどなく、仮りに乳・肉複合の経営形態をとりあげても、投下労働量の増加や、飼養技術体系の違いからくるわずらわしさなども手伝って否定的見解が大勢を占めていることがアンケート調査の結果判明している。地元農民の要請が少ないという点では、「新酪農村」とは決定的な違いがあるように思われる。

こうしたさまざまな矛盾をかかえながらも肉牛生産濃密団地計画はスタートしているわけで、どのような生産、消流の道筋を示せば国際化のなかで、低コスト良質肉牛生産が可能なのか、一定の方向を打ち出す必要に迫られている。

# 工業の国際化と工業地域の国際化

宮川 泰夫 (愛知教育大学)

## 1 はじめに

わが国工業の最近の海外投資の増大には目をみはるものがある。そして、貿易・資本の自由化に加えて、日本市場の巨大化と先端的な技術・技能の蓄積に着目した外資の進出も目立ってきた。こうした国際分業の進展は、繊維、電機といった労働集約的部門だけでなく、石油化学やアルミといった資源・エネルギー依存型の部門に加え、自動車などの高度技術型の組立部門や地場産地でもその構造変化が目立ってきている。

こうした変化は、製品・原材料・技術の輸出入、それらの開発・確保のためなどの海外投資、国際金融と多国籍の収益構造の形成、外国人労働力の移動と文化摩擦といった個々の側面に着目した従来の国際化の議論を一步踏み出し、工業活動の全体系を世界経済の動向、国際的な政治・社会の枠組と関連付は、地域文化の差異にも着目した総合的な国際化が過程・構造の解明へと向かわしめている (Y. Miyakawa 1985, Chairman's report of Symposium on the Changing International Division of Labour U. N. I. D. O.)。

日本における工業の国際化は、技術に着目すると古くからの問題であるが、それが、原材料の輸入、製品の輸出とかかわって工業活動の全体系に大きな影響を与えていったのは1859年の開国以降と言えよう (Y. Miyakawa 1981 EKISTICS 48)。日清戦争後の金本位制、居留地の廃止を伴う条約改正、そして1910年の日韓併合と関税自主権の確立は、国際化を第二段階に移行させ、ウエスタンエレクトリック、日本フォード、日本GMといった外資の導入を活発する一方、鞍山製鉄所を始め台湾・朝鮮満州・中国へと日本資本の進出を促した。1933年の国際連盟の脱退・外国為替管理令の公布は、戦時経済体制の進展とともにブロック経済的且つ国策的国際化の第三段階へと変質させた。戦後のG. H. Q. による国際化も質こそ異なれ、強権的・政治・経済的国際化であった。1950年の外資に関する法律、51年のサンフランシスコ講和条約、日本輸出入銀行の創設は、新しい第四段階の国際化の段階へ日本を誘い、国民所得倍增計画の発表された1960年の貿易為替・自由化計画大綱の政府決定は、自由化に伴う産業構造の変化を促し、海外経済協力基金の創設に象徴される国策的資源の開発輸入体制の整備は、現地政府の国産化政策と結びついた日本工業の国際化をも生み出していった。

1971年の乗用車の資本自由化を含む第4次資本自由化、日米繊維協定の締結、円の変動相場制への移行、72年の対外投資自由化、73年の石油危機以降の国際経済環境の変化、74年の新国際経済秩序宣言以来の多国籍企業論議やカントリーリスクの議論は、激しい変化のなかで、貿易摩擦に伴う1980年以降

の海外での本格的生産を生み出し、円の国際化、金融・通信の自由化といった第五段階での本格的国際化の渦へ日本を投げこんでいった。

工業地域は、四日市にみられるように上述した国際化の段階毎に、国内や地域の条件と関連して異なった反応を示して変質してきた (Y. Miyakawa 1981. Sci. Rep. 31)。また、国際的にみても自動車の量産・量販体系のように類似した体系が、異なった国、異なった地域に導入されると、当然のように異なった変化を生じてくる場合が多い (Y. Miyakawa 1980. Sci. Rep. 30)。そして、今日では、地場産地でも、産地の構造とその内的・外的要因とから、生産の国際化が進展し、産地体質が変質してきたものも増えてきている (宮川 1985, 愛知教育大学研究報告・岡崎市史)。

本論では、上述してきた国際化の段階と地域の差異に着目し、自動車産業を主要な題材に、工業の国際化と工業地域の国際化を規定する要因・条件に迫ってみたい。

## 2 国際貿易の進展と産業の国際化

日本は、開国以来貿易立国を旨として発展してきた。その主要な貿易相手国は、日本に開国を強い米国である。第二次大戦後は、日本の高度経済成長、国際競争力の強化、内需の成熟化とともに、日米両国の経済摩擦が顕著となり、日本の産業の国際化を推進してきた。これは、1957年の日本鉄鋼製品ダンピング提訴に始まり、59年のガット東京大会での鉄鋼・大豆等10品目輸入自由化が行われ、60年の第三次輸入自由化で自由化率は40%に達し、配合飼料工業など輸入原材料依存型工業の存在形態にも臨海工業地域造成、国内市場拡大と関連して影響を助けていった (Y. Miyakawa. Sci. Rep. 21. 1971)。1960年代に入ると米国は、綿 (1963~65)・鉄鋼 (69~71) の輸出自主規制を求め、66年の第1次、69年の第2次、70年の第3次と資本自由化の圧力を強めた。1972年の日米政府間繊維協定、鉄鋼の第二次自主規制 (72~74)、特殊鋼輸入割当制 (76~80) の実施、77年のカラー-T.V. に関する市場秩序維持協定 (77~80) は、しだいに米国への工場建設を含む生産の国際化、適正分業の進展を督促していった。1979年のU. A. W. 会長の日本車の輸入制限か、日本企業の対米進出かの問題提起は、このような状況から生み出されている。

1981年の米国の輸入制限法案に対抗した対米輸出自主規制 (81~84年) は、82年の本田、83年の日産、84年のトヨタの米国での生産にとって良好な環境を生み出し、その定着を促した (宮川、1984、地学雑誌93)。他方、米国のピックスリーは、このカルテル効果を活用し、生産・販売の合理化に努め損益分岐点を下げ、81年にはG. M. が、82年にはFord Chrysler がトヨタを上廻る税引後利益をあげるまでに業績の回復を遂げ、G. M. のサターンに象徴される小型車生産体制の再構築、大宇からの17万台輸入にみられる日・韓・台を用いた開発生産輸入体制を整備し、85年にはその障害となる輸出自主規制の要求を撤回している。そして、金融の自由化、電気通信事業の自由化といった米国がより競争力をもった分野での圧力を強めつつある。

トヨタ・中国鉄鋼と日産・裕隆の乗用車国産化計画での争いの隙を突いた台湾でのフォードマツダの動きは、日本を資本財の供給源とし非耐久消費財の対日輸出を中心に累積債務問題はあるが、輸出と資本形成の間の拡大循環過程に入ったアジアのNICSの生産基地化の兆しを現わしている。三菱と現代自動車の関連の強まった韓国でのV.T.R.、パソコンの対米輸出開始、マイクロテクノロジー社の技術導入による三星半導体通信の64KDBAM生産、これに対抗した松下と金星社の包括技術提携は、貿易の進展に伴う新たな国際化の様相を示す。国内でも、世界1、2位のセイコー・シチズンによる部品互換体制確立にみられるNICSの技術力向上への対応が生じた。

資源・エネルギー分野でも、こうした新たな国際生産体制の形成がみられつつある。例えば、三菱を中心としたサウジのイースタンペトロケミカルの日本側引取り分や住友を中心としたシンガポール石油化学の日本側引取り分の中国への再輸出はその一つの現われであり、エチレングリコールシンガポールのASEAN諸国再輸出も新たな動きである。そして、両国でのデーリング分は、日本国内での生産能力削減で対応し、1988年の特定産業構造改善臨時措置法によるエチレン生産能力の大巾切下げ、エン지니어リングプラスチックやファインケミカル部門への進出の促進は、こうした国際化の帰結である。

三国貿易機能による生産体制の再編成は、ツバロン製作所の任延用半製品加工のための川鉄によるカイザースチールのフォンタナ製鉄所の買収やマレーシアのHICOMと三菱による自動車生産・販売体制の創出にもみられる。そして、日本を部材や生産設備・機械の輸出国とし、国際競争力強化のための研究・開発の拠点化してきている。

### 3 工業の国際化と業態の変化

日本は、1981年以来、貿易収支、経常収支では黒字を示すものの長期資本収支では赤字巾を増大してきた。これは、日米金利差による海外債券の購入による資金運用だけでなく、海外市場確保を狙った日本企業の海外直接投資増大による。海外直接投資の81.9%は製造業で、サービス、鉱業、商業、金融・保険を部門別では大きく上廻る。

工業の国際化は、原材料の輸入・製品の輸出、技術の導入・技術の輸出といった貿易を通じて行われ、情報収集、販売、生産、研究開発、経営管理拠点の海外配置によって進展する。そして、資本・労働・経営の多国籍化、技術・情報・生産販売管理の国際的体系化によって国際化の度合を深かめている。製造業の海外直接投資の業種別類型では、上述した鉄鋼・非鉄(20.9%)、石油・石油化学(18.6%)など資源の開発加工と関連した分野が多いが、電機(14.4%)や輸送機械(11.8%)部門も目立つ。

製造業は、海外進出に際して、当初商社にその製品販売を依頼するものが多いが、その後海外市場の成長につれ一般的に、営業所、支店、現地の販売用の法人の設立によって市場を開拓し、その市場

を守るために生産のための現地法人を設立してきたものが多い。最近ではさらに国際競争力強化のため先進国に研究開発拠点を設けるものが目立ってきた。

通産省国際企業課の調査（1988年）によれば、製造業の現地法人の31.0%は商業活動に従事しており、欧米先進国の機械部門では、この比率が高い。例えば、本田技研工業は、1952年に商社を通して対米輸出を開始し、57年に自力で販売網をつくり、59年にロサンゼルスに米国本田を設立し、78年には米国二輪車市場の39.2%を占め、79年からのオハイヨーでの生産の基盤と資金源となっている。この生産は、70年に開始し、80年には対米輸出37万台に達していた乗用車生産（45万台／年）の円滑化を進め、市場競争に打勝つ1,000店の販売店をまかなう年間50万台体制を確立させた。さらに、その生産力の増強を計り、国際競争力を強化するため、74年開設のホンダリサーチオブアメリカを84年に現地法人とし、カナダの乗用車生産工場（10万台／年）の設立を本田は決定している。

製造業が独自の販売網を育てきたとは言え、海外生産での商社の役割は、日産・丸紅の例をひくまでもなくまだ重要である。そして、前述の調査によれば、商業系列の製造業現地法人はその24.2%を占め、海外での全製造業現地法人の17.6%を占め、商社は海外生産でもいまだにその役割は衰えていない。

#### 4 自動車部品工業の海外進出と自動車工業の国際化の進展

海外販売・海外生産の増大は、自動車部品工業のような随伴的な国際化を促進している。こうした部材分野は、また最終製品部門の海外進出にもなって、その国内生産もまた徐々に変質を強いられてきつつある。

日本の自動車部品工業の進出が顕著なのは、日本車の古くからの組立拠点の台湾とタイである。ブラジルも韓国やインドネシアなどのアセアン諸国と同様に一つの生産拠点であるが、最近その進出が本格化しつつある豪州や米国に比べるとその比重は軽い。

台湾に最初に組立工場を建設したのは日産であり、その後の1961年の国産自動車振興弁法の成立時には国産化率50%を達しているが、日系部品企業は1社だけであった。部品工業の進出が活発になり11社が進出したのは、1965年にこの制度が変わり、67年にトヨタと富士重、68年に本田、70年に三菱が進出し、複数競争体制がつくられてからである。そして、1974年の完成車の輸入禁止と周四原則によるトヨタなどの撤退後の日産中心体制の再構築は、部品国産化調査に基づく厚木自動車部品など関連7社の進出で補完された。こうした国産化政策と関連した部品工業の確立は、豪州でもみられる。

ここでは、日産・トヨタ・三菱に対抗して、いすゞ車の生産量を増やしてきたG.M.が、1982年にJカー用エンジンの2/3を欧州に輸出する見返りに、輸出外貨による国産化率の5%までの海外部品の無関税輸入を認めさせた。トヨタもこの制度を活用して82年からT.M.A.生産のエンジンシリンダーヘッドなどアルミ部品の日本への輸出を開始している。こうしたこともあって、トヨタの海外調達額

は、1979年の部品50億、資材・設備40億から83年にはそれぞれ140億と200億に増加している。このような海外組立、部材の逆輸入は、まだ日本の自動車部品工業の存在形態に強く影響するまでには至っていない。

むしろ海外生産の本格化に対応する資金と人材が、当面の自動車部品工業にとって問題となりつつある。NUMMIの操業にともなうマルヤス工業のカルフォルニア、林テレンプのオハヨー進出、既存の日本電装のミシガン工場の拡充、カーエアコンコンデンサー生産とそのロングビーチ工場での組立とNUMMIへの納入といった生産体制の再編成などがその一例である。

## 5 技術の導入と外資系企業の進出

日本電装は、新たな国際化時代に対応して、O.A.、F.A.を進め、半導体工場を設立するなど技術力の向上とカーエレクトロニクス化に積極的に対応して国際競争力を強化するだけでなく、米国のアレブランドリー社から技術導入をしてマイコン制御器生産を開始し、非自動車のF.A.市場に進出するとともに、その日本法人にも出資して販売力強化を行った。トヨタ自動車も提携先の英国ローターズ社からFRP技術を導入してボディー部材生産を開始している。1982年の技術輸入額の81.5%は電機で、輸送機械(20.0%)がこれにつづき、輸出額では、それぞれ19.2%と15.5%となり、技術貿易構造の変化を同かがわせるものの、欧米先進技術の導入、適正技術のアジアなど開発途上国への輸出といった技術貿易構造の本質はまだ大きく変わっていない(宮川1985「技術立国と産業政策」牛嶋編「現代の産業政策」)。それでも、米独二社と自動車用電子部品生産にとりくむ日本オイルシール工業のような動きもみられてきた。

そして、技術力の向上はアイシンワナーのように提携先を上廻るに至った外資系企業も現われている。市場性と高い技術・技能に着目した外資は、T.I.やチバガイギのように遠隔地に展開するものもあるが、大半が首都圏と東海地域に集中しており、情報中枢や研究所の配置を行うものもあられ、高い収益をおさめ、日本をアジアの生産拠点化してきた。

## 6 国際化の進展と工業地域の変質

外資系企業の増大は、首都東京の国際的機能を向上させ、新たな地域形成をもたらしてはいるが、輸出自由地域も外資系工場の集中地域もなく、外国人雇用も制約されており直接的变化は少ない(Y. Miyakawa 1983 E K I S T I C S 50)。しかし、いすゞ苦小牧(G.M.)、日産座間(V.W.)、マツダ防府(Ford)など提携による間接変化や刈谷のKO部品、衣浦のトランスミッション、下山・上郷・田原のエンジン、貞宝の工作機、電子部品工場と活発なトヨタの最近の投資動向にみられる三河自動車工業地域の高度化、なかでも1979年の田原工場操業以降の急激な変貌など国際化に伴う工業地域の変質は目立つ。

## 7 ま と め

日本における工業の国際化は、ようやく本格的生産拠点の世界的な形成段階に入り、経営、管理、技術、部材、金融、接渉だけでなく文化・教育・医療とその定着上の問題点も明確になり、量産・量販体制の確立と維持のための日本企業のもつ国際化の限界も見えつつある。日本企業の進出もあって海外では、韓国、ブラジル、中国の事例でかつて、筆者が報告したように国際化した工業地域もみられるのに比べると、日本は、国内市場の高度化やその歴史的発展過程、外国人雇用等にもあらわれる文化的特性もあって、まだまだ工業の国際化と工業地域の国際化の乖離は大きい。

# 港湾研究における国際化・情報化 の意味と新しい港湾研究の方向

遠藤 幸子 (お茶の水女子大学・院)

## I はじめに

### Ⅰ 国際化・情報化による港湾機能の変化と港湾経営

- (1) 機能分担から総合化へ
- (2) 総合化に伴う競合とポートセールス

### Ⅱ 国際化・情報化に伴う港湾利用の変化

- (1) 港湾産業・商社・海運業  
—— 国際複合一貫輸送市場への参入 ——
- (2) 自動車工業 —— 臨海部への進出と輸送形態 ——
- (3) 都市 —— 港湾の多目的利用による新しい都市開発 ——

### Ⅳ 立地論・流通論・都市経営論への展開

## I はじめに

内陸立地の機械組立工業といわれてきた自動車工業の臨海部への進出あるいはポートアイランド・六甲アイランド・MM21・テレポート計画などにみられる港湾を核とする新しい都市開発あるいは川崎港・千葉港などのいわゆる工業港においても実施されるようになったポートセールスやコンテナ定期航路の新設、これらは国際化・情報化が港湾およびそれと密接な関係を持つ都市および産業にもたらしたさまざまな変化の一端を示すものといえる。ここでは、国際化・情報化に港湾がどう対応してきたかを分析するとともに、港湾を利用する側（港湾産業・商社・海運業・自動車工業）ならびに港湾管理者としての都市の動向についても考察する。

### Ⅰ 国際化・情報化による港湾機能の変化と港湾経営

#### (1) 機能分担から総合化へ

港湾機能は大きく工業港機能と商業港機能に分けられる。工業港機能は、企業の専用埠頭からなる port area において行われている経済活動（生産・流通・消費）にかかわるものであり、港域内においては、港湾管理者から独立した空間をなしているばかりではなく他者を水際線から遮断して閉鎖的な空間を形成している。一方、商業港機能は、不特定多数の利用者を対象とする公共埠頭からなる port area において行われている経済活動（流通）にかかわるものであり、港域内においては、港

港湾管理者が港湾施設使用料・役務提供料を徴収しうる、港湾経営上の重要な空間を形成している。

港湾機能は工業化・国際化・情報化に対応する形で変化してきた。工業化は従来の商業港においては工業港機能を有する port area を拡大させ、また港湾を核とする地域開発によって全国各地に工業港を配置していった。こうした新興の工業港が総取扱貨物量ならびに輸入量で上位に台頭するようになった 1960 年代の後半に、従来よりあらゆる種類の貨物を扱いうる機能を有していた商業港においては、国際的な輸送革新——コンテナ化——が進行していた。そしてコンテナ施設の有無は、商業港としての地位を表わす指標であった。ところが現在では、コンテナ施設の整備ならびにコンテナ定期航路の開設は、千葉港・川崎港などの工業港においても計画中であり、また一部実施に移されている。

1984 年 11 月には、川崎港の公共埠頭に初の内航コンテナ船が入港し、以後、川崎港と伊予三島港を結ぶ定期航路が開設された。川崎港は千葉港と同様、原油・鉄鉱石・石炭などの工業原料を荷揚げする専用埠頭を中心に構成された工業港として機能してきたが、港湾管理者の川崎市は、工業港機能を有するだけの港湾では地域への経済的波及効果に限界があるという理由から、公共埠頭を建設し、その背後地に各種の施設を配備して、商業港への転換を計ろうとしている。横浜港・神戸港はあらゆる種類の貨物を扱いうる総合港として、港湾施設の充実というハードの面は勿論のこと、ソフトの面でも他の港湾を凌駕しており、なかでも port area に立地する港湾産業の集積は、総合港への転換をめざす新興の工業港にとって、容易に達成できない目標であるだけに、最大のネックとなっている。

港湾機能に革新をもたらしたもう 1 つの要因である情報化は、1979 年に名古屋港が船舶入出港管理システムを導入したことに端を発し、1982 年には横浜市港湾局が港湾業務を全面的に電算化するに到った。この港湾局業務システムは入出港管理のほか、上屋・荷さばき地管理・物揚げ場ほか公共港湾施設管理・料金管理・統計管理の 5 部門からなり、横浜港の商港機能は、港湾を直接利用する港湾産業・海運業に対するサービスの向上という点で、一層充実したものになった。

国際化・情報化の進展に全国の主要港湾は、商業港機能の充実という形で対応し、その結果、各港湾は機能分担から一港ごとの総合化へという道をたどることになった。

ただ総合港のあり方も少しずつ変化している。横浜市港湾局の担当者は、1980 年に「これからの総合港は物資別、海運会社別の専用埠頭を複合した形になる」と述べたが、このことは、はや神戸港の六甲アイランドで現実のものとなった。コンテナ・木材・建材・鉄鋼・石油・自動車・穀物・水産物……、これらの中からその港湾の立地に適した物資を選択した上で、各海運会社に施設を割り当てて貸与し、総合港に組み立ててゆくという方式である。

## (2) 総合化に伴う競合とポートセールス

この機能分担から総合化へという各港湾の動きは、港湾間の競合を一層顕著なものにした。その背景には、経済の高度成長期に貨物が増加し、それに対応する形で港湾施設の大型化が進められてきた

が、続く低成長期に入るや、設備の拡充にみあうだけの貨物が得られなくなっていたこと、さらに国際的な輸送革新に対応するために、新たに設備の近代化・合理化を迫られた港湾管理者が莫大な負担金をかかえていたことなどがある。

その解決策として各港湾は集貨・集船対策に力を入れることになり、ポートセールスという経営的要素が導入され、それは、工業港といわれる港にまで広がっていった。ポートセールスとは、各港湾管理者が主体となって、hinterlandならびにforelandの拡大と充実をめざすことを目的とし、港湾経由貨物を搬出するメーカー・組合などに対し、当港湾の利用を売り込むセールス活動である。また、それと平行して海運会社に対し、貨物量の増加を条件に、あるいは各港湾のセールスポイントをアピールすることで、定期航路の新設や本数の増加を要請する行為でもある。そして、今日、ポートセールスは日本国内のみならず、外国のメーカーや商社・海運会社に対しても実施されており、極めて国際的なセールス活動を展開している。また、ポートセールスは主体者として港湾管理者のみならず港湾運送業者が加わることによって、当該港湾への集貨・集船対策を通じて、商業港機能を有するport areaの繁栄を計ろうとする地域的な活動となり、さらには、近接する貿易港から製品を積出すことで得られるメリットを享受しようとする輸出産業（メーカー）が加わることによって、hinterlandに立地する企業をも含めた広範囲な活動となってきている。

ポートセールスを実施している港湾の中で最も成果を上げているのは東京湾であろう。東京都港湾局は、1980年から定期航路の誘致を目的としたポートセールスを北米・東南アジア諸国において実施してきたが、1982年にあいついで4社がコンテナ定期航路を開設した。台湾のユニバーサル・オーシャン・ナビゲーション社による台湾航路、ソ連三大船舶公社のひとつプラスコによる中近東航路、マレーシア公営のM I S C社による東南アジア航路、香港のニホン・コンテナ・ライン社による香港・台湾航路がそれである。四社の航路開設によって、東京都に入る収入は、クレーン使用料・けい船料・入港料などをあわせると年間8,000万円近くにはのぼる。だが、海運会社はしばしば定期航路の寄港地を切り換えてきたという先例があるので、東京都港湾局は1984年から3か年計画で大井埠頭の背後地における集貨・保管機能の強化を始めた。先のプラスコは、航路開設というよりも日本側の寄港地を横浜港から東京港に切り替えたものであり、M I S C社の場合も東京港と横浜港が競い合ったあげくに決まったものである。また、かつて横浜港から撤退して東京港大井埠頭に移ってきた世界有数の海運会社であるデンマークのマースクラインは、東京港からの移転を表明したものの、現在のところ、東京港、横浜港のいずれに自社専用のターミナルを持つか決まっていない。今後の両港の勢力関係はいかに国際化・情報化に対応した機能の強化を計るか、そして両港湾局がどのようなポートセールスを展開するかにかかっているといえよう。

## Ⅱ 国際化・情報化に伴う港湾利用の変化

### (1) 港湾産業・商社・海運業

#### — 国際複合一貫輸送市場への参入 —

国際化・情報化に対応して商業港機能の充実が計られてきたが、今後は、そうしてできあがった総合港をどう利用するかに焦点があてられることになるであろう。すなわち、港湾利用における国際化・情報化の進展である。その1つが国際複合一貫輸送である。国際複合一貫輸送とは海上輸送と陸上および航空輸送などを組み合わせた国際間ドア・ツー・ドアのサービスのことで、目的地までの通し運賃で輸送の全責任を負うことに特徴がある。これはコンテナ化の進展に伴って可能となった輸送方式であるが、コンテナ化によってもたらされた港湾業務の縮小・保管量の減少を解消したい港湾産業界にあっては唯一の活路として期待されている。しかも、国際化が進行している自動車・家庭用電気機械メーカーにとっては、海外現地生産の増加に伴って、部品供給などの国際輸送を早く、安く、確実に行う必要があり、国際複合一貫輸送の重要性は、今後一段と増すものと考えられる。この将来性がみこまれる複合輸送市場には海運会社や商社までも参入して競争の激化は必至の状況である。

横浜港を皮切りに全国六大港において、国際複合一貫輸送の実現に向けて大規模流通センターの建設が計画されている。これは最近になってコンテナ貨物を港湾から離れた内陸部で集貨・保管するケースが目立ち、コンテナ埠頭背後地における貨物の集貨・保管等を重要な業務としている港湾産業にとっては大きな痛手となっていた。そこで日本港運協会は、その解決策として港頭地区に大規模流通センターを建設し、それをもとに貨物の誘致を計り、主要な活動の場である port area を国際複合一貫輸送の拠点にしようという意向である。

### (2) 自動車工業 — 臨海部への進出と輸送形態 —

どんな業種の工業が臨海部に立地するようになったかを歴史的にみてゆくと、古くは繊維産業に始まり、その後、製鉄・造船・石油精製・石油化学等の装置産業が、そして1970年代に入って、自動車工業が進出して来る。綿紡績・羊毛紡績工業の場合は、原料輸入の利便性を求めて港の近くに立地したが、その後進出してきた産業にとって、臨海部への進出、すなわち埠頭を私有することであった。そして、少なくとも自動車工業が臨海部に進出してくるまでは、専用埠頭は専ら原料の輸入と製品の移出に際して利用されていた。ところが自動車工業の場合は製品の輸移出のために専用埠頭を利用している。かつては内陸立地の機械組立工業といわれた自動車工業であるが、船積基地を備えた最新鋭の臨海工場を配置しているメーカーが8社あり、残り8社は専用の船積基地を配備するなど、何らかの形で臨海部に進出してきている。

完成車がコンテナ化不適合貨物であるために、自動車工業にとってコンテナ化は無関係であったが、自動車工業の国際化に伴うK・D輸出の増加によって、いずれ自動車工業は国際複合一貫輸送事業の

重要な顧客となることが考えられる。

### (3) 都市 — 港湾の多目的利用による新しい都市開発 —

全国に工業港を配置し、また従来からの商業港においては、工業港機能を有する port area の拡大をめざした港湾計画は、地域社会や自然との調和を欠くものであり、臨海工場の多くは公害発生源となったばかりか、専用埠頭は市民を海岸から隔絶することになった。そこで全国の港湾管理者は「市民と港湾」という新たなテーマに取り組みざるをえなくなり、公園・緑地の準備を港湾計画にとりいれた。これが港湾の多目的利用の先がけとなって、以後は国際化・情報化に対応しうる都市開発に港湾を活用するという方向へと発展していった。

まず、神戸市がコンテナ輸送時代に対応する近代的な港湾施設と新しい都市空間の創出という2つの要請に基づいて、神戸港の沖合に人工島・ポートアイランドを建設した。ポートアイランドは近代的な港湾施設に加え、住宅・コンベンション施設・ファッション関連産業・公園などから構成される新しい海の文化都市である。さらに神戸市は、ポートアイランドの東海上に、第2の人工島六甲アイランドを建設中である。六甲アイランドの土地利用の内訳は、港湾・埠頭ゾーン 316 ha、産業基盤・都市再開発ゾーン 52 ha、住宅・業務・学校などの都市機能ゾーン 123 ha、緑地 31 ha となっている。港湾ゾーンには4万重量トン級のコンテナ船が2隻同時に接岸可能な大型埠頭、コンピューターを駆使したコンテナターミナル、自動管理システム、ローロー船専用埠頭、物資別優先埠頭といった情報化・合理化に対応しうる港湾施設が整備されつつある。また産業基盤ゾーンには、港湾との関連が深く、国際色豊かな産業を誘致している。神戸市は今後、神戸港をコンテナ化に伴う国際複合一貫輸送基地として発展させるべく、広域ネットワーク作りを推進しており、六甲アイランドコンテナバースはフェリー網・高速道路網・内航フィーダー網と連結されることになる。さらに神戸市では関西新空港の航空貨物基地 (ACCT) を六甲アイランドに設けることを具体的に検討し始めた。

ポートアイランド・六甲アイランドに続くものとして、横浜市が主体となって進めているMM21があるが、これらのプロジェクトは港湾の多目的利用を前提とした都市経営であり、ここでは港湾を核として、全体として、「住み・働き・憩い・学び・集う」という総合的な機能を有する海域空間が形成されている。

## Ⅳ 流通論・立地論・都市経営への展開

港湾研究者の数は少なく、おのずと各人の研究テーマによってカバーしうる研究領域も限られてくる。しかし、港湾とそれを取りまく世界の変化は激しく、多くのテーマが残されている上に、港湾だけをみていたのでは解決しえない研究領域が拡大しつつある。これまでに述べてきたさまざまな現状分析から、今後の港湾研究は、流通論・立地論・都市経営論へと展開してゆくことは必至である。

# 国際化に伴う地域経済の変化

— 低成長期における日本経済の地域構造の再編をめぐって —

矢 田 俊 文 (九州大学)

## I はじめに

「国際化に伴う地域経済の変化」を考えるにあたって、「国際化」と「地域経済」をどのような脈絡で結合するかがまず問題となる。

ここでは、1970年代以降の日本経済が、多くの摩擦を伴いながら資本主義世界の国際分業に、ますます強く、かつ深く組み込まれていく動きを「国際化」として理解する。この過程で日本の産業構造が、主導産業の交代を含みながら激しい構造変動にさらされ、地域構造もそれに連動して再構成を迫られている。そして、個別の「地域経済」は、この地域構造の再編成の大きな波に揺さぶられながら、変化を強制され、また新しい方向を多面的に模索しつつある。

以上のように、「国際化」と「地域経済」を、(資本主義世界の)国際分業 ↔ (日本の)産業構造 ↔ (日本の)地域構造 ↔ (個々の)地域経済という脈絡で結びつけて把握する。本発表は、「国際化」と「地域経済」とを連結する「産業構造」と「地域構造」に焦点をあて、70年代以降のわが国経済の地域構造の再編過程を素描することによって、本テーマに対する責任をはたすことにしたい。

## II 「国際化」に伴う産業構造の転換

もともと、日本経済は、アメリカを中心とする戦後の資本主義世界体制の一環として、高度成長を遂げ、「本格的重化学工業化」をはたしてきたのである。

1950年代後半から60年代前半にかけての高度成長前期には、外貨割当などの保護貿易のもとで国内市場と世界市場の間に厚い壁をつくりながらも、アメリカやヨーロッパ技術の導入や東南アジア・西アジア・オーストラリアからの資源・エネルギーの大量輸入という国際的結合を不可欠のものとしていた。そのもとで、鉄鋼・アルミ・石油精製・石油化学・火力発電などの量産型装置産業や造船、自動車、家電・重電、一般機械などの組立機械工業が主として国内市場を基礎に急成長し、他方で石炭・銅・硫黄などの鉱業が壊滅的打撃をこうむった。

60年代後半から70年代初期にかけての高度成長後期には、貿易自由化と資本の自由化によって「開放経済体制」をとるにいたり、資本主義世界の経済システムのなかに完全に取り込まれた。自動車・家電などの機械工業を中心に重化学工業の国際競争力が飛躍的に強まり、輸出市場を中心に再び急成長と重化学工業化が一層進展していった。他方で、資源・エネルギーの輸入依存はますます強まると

ともに、穀類・豆類・飼料を中心に農産物の輸入にもドライブがかかり、資源・エネルギー、食料自給率が著しく低下した。「加工モノカルチャ」と表現されるほどに、わが国の産業構造は「在来型重化学工業」に特化し、国際的分業システムの重要な一部に組み込まれていった。

70年代初期の「ドル危機」・「エネルギー危機」以降、世界経済は長期停滞と構造的再編を迫られつつある。そのなかであってわが国の量産型装置工業（鉄鋼、アルミ、石油化学）は、エネルギーないし原料の高価格化ゆえに、アメリカ・カナダ・オーストラリアなどの資源産出先進国、あるいはサウジアラビア、韓国、台湾、シンガポール、ブラジルなどの産油国や中進国との競争に対して「比較優位」を喪失し、構造不況に直面している。他方、家電・自動車・カメラ・時計などの「標準技術型」機械工業は、生産性の高さだけでなく、ニーズの多様化にあわせた製品差別化の実施などの技術力によって依然国際競争力を維持し、中進国はもちろん、アメリカ・EC諸国に対しても「比較優位」を有し、低成長期にはいっても成長を続けた。しかし、近年中進国の激しい追い上げや、アメリカ・EC諸国からの強い抵抗によって、輸出市場も伸び悩み、成長は限界に達しつつある。

これに代って80年代に登場して急成長をみせているのは、いわゆる「先端技術型」機械工業である。産業用ロボット、NC工作機械などのFA機器、パソコン、ワープロなどのOA機器、各種の通信機器、さらにはこれらの「マイクロエレクトロニクス革命」の武器を製造するIC産業、こうした一連の部門が急成長し、主導産業になりつつある。また、市場の全般的停滞のなかでの寡占間競争は、宣伝・販売力、企画・デザイン力、情報収集・解析力、研究開発力など、いわゆるソフト面での企業間競争を活発化させ、これとのかかわりで事業関連サービス業が着実に成長している。さらに、都市化・核家族化のなかで食事・育児・清掃など従来家庭内で処理していた部分に対するサービス業の自立化、教育・文化・健康・福祉に対する多様なニーズに対応した各種の教育・医療・レジャー・スポーツ・観光関連など個人消費関連サービス業も急成長している。こうした「サービス経済化」も、低成長期における産業構造転換の重要な特徴となっている。

以上のように、高度成長期から低成長期にかけて、わが国の産業構造は、国際分業のなかにより深く組込まれながら、「量産型」、「標準技術型」の素材工業や機械工業から「先端技術型」機械工業へ次第に比重を移していく一方で、「第三次産業化」、「サービス経済化」への底固い動きをみせている。そのなかで、鉱業はもちろん、農業、繊維などの軽工業、さらには造船、鉄鋼、アルミ、石油化学などの一部の重化学工業までもが、「比較優位」の喪失というレッテルのもとで、構造不況→再編整理→衰退の道を歩みつつある。

? 鉄鋼もどか?

## Ⅱ 地域構造の再編成

### (1) 高度成長期における地域構造の形成

高度成長期における日本経済の地域構造の基本的特徴は、三大都市圏、これを包摂してより広範に

経済地理学  
の発展

分布する太平洋ベルト地帯、東北日本・日本海岸・西南日本といった縁辺地帯、以上の三層の地帯構成が鮮明に確立したことにある。

エネルギーや原料資源をほとんど海外に依存するという「国際化」によって、鉄鋼・石油・電力・化学などの「原・燃料立地」指向をとる素材、エネルギー部門は、国内の原・燃料産地から「解放」され、「市場立地」指向を強めた。しかも、多くの大企業は、主要市場地域での激しいシェア競争に誘導されて、鹿島から八幡・大分までの太平洋ベルト地帯のワクのほかで「均等立地」を展開していった。こうして、高度成長を主導する装置型重化学工業が三湾一内海に臨海性コンビナート群を林立させるかたちで集積・集中した。

このことは、他面で、筑豊をはじめとする産炭地域、銅などの鉱山地域、さらには石炭化学、電気化学地域など、いわゆる国内資源産業および資源立地工業地域の衰退をもたらした。「国際化」に伴う「地域経済」の崩壊の典型例である。

高度成長を主導したもう一つの重化学工業である機械工業は、多くの経済地理学研究者の業績から明らかのように、歴史的に形成されてきた中小零細部品供給部門の膨大な地域的集積を「核」として、三大都市圏の内陸部により一層の集積を強めていった。なかでも京浜を中心とする関東内陸部の機械工業の集積は著しく、わが国の工業生産力の関東への傾斜を決定的なものにした。

三大都市圏では、臨海部に装置型、内陸部に組立型の重化学工業を抱えながら、中心部には、国家中枢機構・巨大企業の本・支社機能、さらには金融・保険・卸売・不動産・事業関連サービスなど「中枢管理」関連第三次産業、小売、飲食店、消費関連サービスなど「消費関連」第三次産業が厚く集積し、これらの産業に従事する膨大な就業者の住宅地が郊外へ急速に拡大していった。

高度成長期後半にはいと、寡占体制の確立とともに巨大企業の国内流通網が整備され他方で国家による交通・通信ネット・ワークがつくりあげられるとともに、国家機構や巨大企業の支社・支店・営業所などの中枢管理機能だけでなく、卸売、金融・保険、事業関連サービス、不動産といったネットワーク型ないし大都市型の第三次産業が地方中核都市や県庁所在都市に系統的に配置されていった。この結果、これらの地方都市は、所得・資金の結節地ともなり、急速に成長していった。

こうして、太平洋ベルト地帯、三大都市圏、地方中核都市・県庁所在都市が、高度成長期の成長の「極」となったのに対し、鉱山地域、地方工業地域、地方都市を含む広義の意味での「農林漁業地帯」は、多様な再編を迫られた。鉱山地域、山村地域は、「国際化」の直接的影響をうけて衰退し、ベルト地帯や大都市圏周辺の農業地域は、土地や水資源、労働力の利用競争のなかでスプロール化、二種兼業化を迫られ、いわゆる「平場農村」地域はシエーレの拡大による所得・資金の収奪、労働力の流出のなかで集団化・規模拡大と兼業化・土地持ち労働者化の2相が複雑にからみあいながら「主産地」化が進んでいった。

(2) 低成長期における地域構造の再編

低成長期にはいつからの「国際化」の一層の進展と産業構造転換は、高度成長期に形成・確立した地域構造の再編を迫りつつある。

その最大のもは、高度成長期の主導産業の一つでありながら、エネルギーの高価格化によって「比較優位」を喪失して構造不況産業に転化した装置型重化学工業の集積する臨海工業地帯の再編整理である。とくに、太平洋ベルト地帯に林立するコンビナート群では、一般に古い設備のスクラップ化と高度成長後半に建設された設備への集中が進み、鉄鋼では大阪湾岸、石油化学では伊勢湾岸と瀬戸内海沿岸での設備の廃棄が進み、全体として東京湾岸の比重が一層強まりつつある。また、「比較優位」を決定的に喪失したとされるアルミは、高度成長期につくられた日本海岸の工場群の多くが重油火力依存ゆえに撤退し、大牟田・蒲原などの石炭や水力依存の工場がかりうじて残存しているにすぎない。「比較優位」にもとづく「国際分業」の推進というわが国の産業政策は、かつての成長の「極」であった太平洋ベルト地帯の臨海部を構造不況地域に転化させつつある。

他方、低成長にはいつても「比較優位」をますます強めつつある「標準技術型」の機械工業の成長によって、その生産力拠点である関東および中京の内陸工業地帯は、内部に多くの問題を含みつつも、全体として成長を続けている。また、80年代の新しい主導産業となりつつある「先端技術型」の機械工業も、地域的には「標準技術型」機械工業とほとんど一致している。この結果、わが国の重化学工業生産力は、今後ますます大都市圏周辺の内陸部、とくに首都圏周辺への傾斜を強めていくものとみられる。「先端技術型」機械工業の花形といわれているIC産業は、低賃金若年労働力を求めて、東北や九州に「地方分散」立地を進めているが、関連産業の集積効果も、労働力吸収効果も弱く、工業の地域構造を大きく変える力にはなりえていない。

国家機構の肥大化、寡占体制の強化、情報化・サービス化の進展といった一連の流れは、中枢管理機能や第三次産業の集積拠点たる首都を頂点とする三大都市圏、札幌・仙台・広島・福岡の地方中核都市、新潟・金沢・岡山・高松・熊本・鹿児島などの準地方中核都市、さらにはその他の県庁所在都市といった結節都市の成長をさらに促進している。検討中の四全総の主要課題の一つに、これらの結節都市圏の機能の系統的分担整備があげられているが、今後所得と雇用・人口の面で地方中核都市・準地方中核都市・県庁所在都市の比重が増大していくものとみられるものの、意思決定、企画・研究開発など質的に最重要な機能は、国際都市・管理都市・情報都市である首都東京へ一層集中していくであろう。

他方、広義の農林漁業地帯は、農産物の一層の自由化の圧力をうけるとともに、財政逼迫のおおりをまともに食って、農産物価格の押さえ込み、公共投資の引き締め、各種の公共扶助の引き下げ、公務員の減少などを余儀なくされている。これらの地帯は、財政トランスファーに依存する農業、建設業、公務の比重が高く、行財政改革の矛盾を集中的にうけることになる。こうした「限界地」の切り

捨てへの対応策としてだされたのが、「自助努力」、「一村一品運動」、「地域主義」、「内生的開発」など一連の「運動」であり、一定の有効性を有するものの、所詮対症療法的限界をもっている。

今後、これらの地帯に属する農山漁村、地場産業都市、地方中小都市は、県内中心都市や県庁所在都市といった末端の中核管理都市との間のヒト、モノ、サービス、情報、カネの面での結合を一層強めていくであろう。そして、県内中心都市や県庁所在都市が、地方中核都市や首都などより上位の結節都市との階層的結合を行うことを通じて、小中大の経済圏が重層的に編成されるという方向が、「情報化」、「サービス化」の進展のなかで強まっていくと考えられる。

したがって、高度成長期においては、三大都市圏・太平洋ベルト地帯 v s . 広義の農林漁業地帯の格差が基軸となっていたのに対し、低成長期には結節都市間格差、とくに首都対その他の結節都市群、大中小の経済圏内部の結節都市対その他の地域の格差が中心となるものとみられる。前者は地帯間格差であり、後者は経済圏階層間格差である。

参 考 文 献

矢田俊文「産業配置と地域構造」大明堂 1982

矢田俊文「日本経済の地域構造と地方都市」「地域論叢」(長崎総合科学大学) №1 1984

矢田俊文「第三次産業の配置と所得の地域的循環」「経済学研究」(九州大学) Vol. 49 №12 1984

矢田俊文「交通・通信ネット・ワークの確立と地方中核都市福岡—その成長と「自立性の喪失」—」「都市問題」Vol. 75 №6 1984

九州経済調査協会「2000年の九州経済社会の構図」1985(各論I編「九州経済の現状と問題」、II編「九州における産業構造の展望」分担執筆)

国際化の進展と地域経済 ※

古賀正則(一橋大学)

- 1 経済の国際化
- 2 多国籍企業と地域経済
- 3 国民経済の国際化と地域経済
- 4 世界モデルと地域経済

※ 別紙掲載

国際化による経済的変化は、地域経済の構造を根絶し、  
 それで済む「理」の、国際化の  
 階層を根絶してよいのか？

国際化による経済的統一性を  
 断絶して下へは、抱負されたの  
 内閣府の意向でよいのか、  
 ネットワーク化の経済

近世経済を祖述にしながら  
 場合の経緯

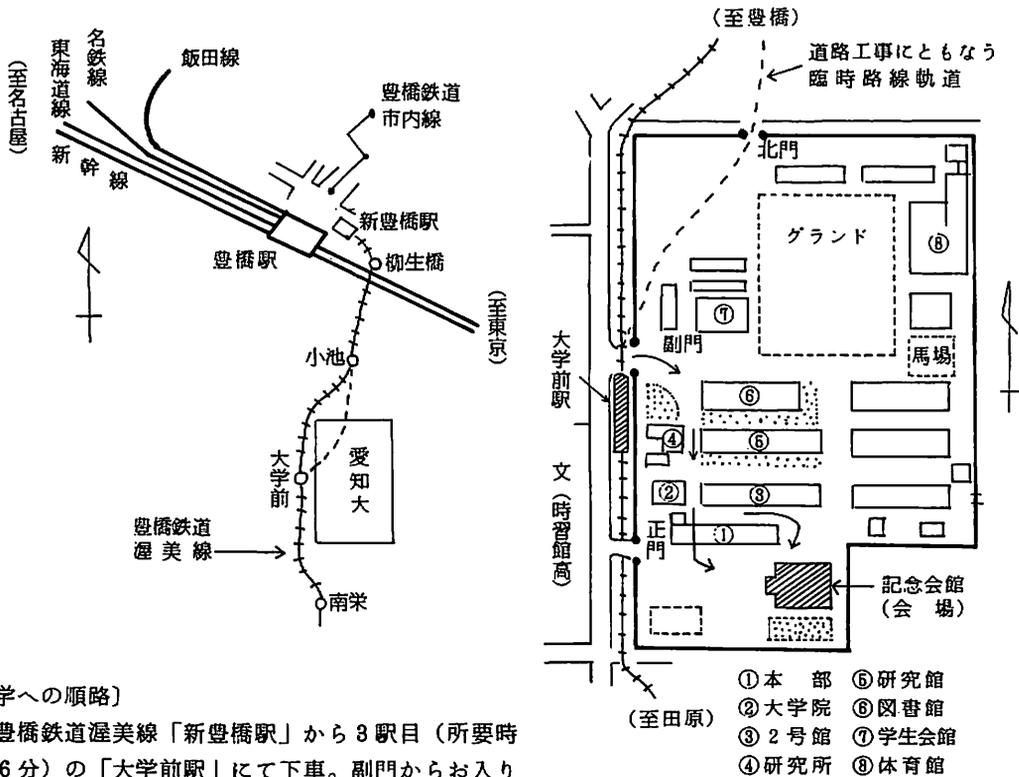
〔巡検案内〕

- (1) 課 題 「豊川用水に沿って - 変貌する豊川流域 -」 定員約 50 人
- (2) コース 国鉄飯田線「湯谷」駅前集合 9 時  
 字蓮ダム — 大野頭首工（豊川用水） — 長篠戦場と工業団地（新城市） — 新城市街地 — 耕地整理と茶園 — 霞堤（よろい堤） — 豊川稲荷（昼食） — 豊川放水路 — 神野新田の変化と養蠶業 — 豊橋港 — 臨海工業団地 — トヨタ自動車田原工場 — 蔵王山 — 田原町 — 畜産団地 — 赤羽根農協 — 豊川用水路幹線 — 豊橋市資源化センター — 豊橋駅（17:30 頃解散）
- （注）コースには若干の変更がある場合もお含み下さい。

〔宿泊案内〕

- (1) 豊橋市内での宿泊ホテル、旅館については、後日の大会案内パンフレットにおいて御紹介いたしますから、各自で御予約下さい。
- (2) 巡検に参加される方は集合場所の湯谷温泉に前夜宿泊されると好都合です。宿泊希望の方には若干数の旅館、ホテルを御案内いたしますから、各自御予約下さい。

大会会場案内図



〔大学への順路〕

- (1) 豊橋鉄道渥美線「新豊橋駅」から3駅目（所要時間6分）の「大学前駅」にて下車。副門からお入り下さい。（130 円）。
- (2) 豊橋駅からタクシーで10分。700～800 円。

愛知大学豊橋校舍概略図

産業構造の変化  
 ・地域への波及  
 ・サービス経済化

この10年 地域経済の波及  
 変化した地域は、サービス経済化の傾向か？

国際化に伴う地域経済の変化

低成長期における日本経済の地域構造の再編をめぐって

1985. 5. 26 慶応大学 矢田俊文 (九州大学)

I. はじめに

II. 『国際化』に伴う産業構造の転換

第1表 国際分業と日本の産業

産 業	U・S・A	E	C	A and C	OPEC	NICS	D. C.
農林水産業	麦・雑穀・肉			麦・羊毛・肉			果実・木材
鉱産資源	石 炭			石炭・鉄鉱石	原 油		鉄鉱・銅鉱
加工	アルミ・化学			アルミ	石油・化学	石 油	
軽工業	アルコール				織 物	織 物	
鉄 鋼	《鉄 鋼》			《鉄 鋼》	《鉄 鋼》	《鉄 鋼》	《鉄 鋼》
機 械	《自動車》 《機械類》	《自動車》 《機械類》	《自動車》 《機械類》	《自動車》 《機械類》	《自動車》 《機械類》	《自動車》 《機械類》	《自動車》 《機械類》
	《事務用・IC・VTR・精密》			《建設・鉱山	《IC・		
				冷熱・農業》	VTR》		

航空機

( ) 相互貿易, ( ) 日本の輸出 無印は日本の輸入 『通商白書』

第2表 産業別就業者数推移

	1960		1970		1980		伸び率	
	万人	%	万人	%	万人	%	70/60	80/70
第一次産業	1,435	32.8	1,008	19.3	611	10.9	0.7	0.6
農 業	1,322	30.2	933	17.9	548	9.8	0.7	0.6
林 業	45	1.0	21	0.4	17	0.3	0.5	0.8
漁 業	68	1.6	54	1.0	46	0.8	0.8	0.9
第二次産業	1,273	29.1	1,783	34.1	1,874	33.6	1.4	1.1
鉱 業	53	1.2	22	0.4	11	0.2	0.4	0.5
建設業	270	6.2	393	7.5	538	9.6	1.5	1.4
製造業	950	21.7	1,368	26.2	1,325	23.7	1.4	1.0
第三次産業	1,661	38.0	2,429	46.5	3,090	55.4	1.5	1.3
卸小売業	687	15.7	1,006	19.3	1,273	22.8	1.5	1.3
金融保険業	71	1.6	110	2.1	158	2.8	1.5	1.4
不動産業	9	0.2	27	0.5	43	0.8	3.0	1.6
運輸通信業	220	5.0	321	6.1	350	6.3	1.5	1.1
電気ガス業	23	0.5	29	0.6	35	0.6	1.3	1.2
サービス業	517	11.8	764	14.6	1,029	18.4	1.5	1.3
公 務	133	3.0	172	3.3	203	3.6	1.3	1.2
計	4,369	100	5,224	100	5,574	100	1.2	1.1

(注) 1980年国勢調査

第3表 製造業付加価値額推移

10億円

	1960		1965		1973		1982		65/60	73/60	82/60
	億	%	億	%	億	%	億	%			
18,19 食 料 品	1,418	8.5	932	9.6	3,097	8.2	7,345	9.6	2.3	3.3	2.4
20 織 物	454	9.4	775	8.0	3,471	6.5	2,958	3.9	1.7	3.2	1.2
21 衣服・その他	50	1.0	156	1.6	724	4.6	1,479	1.9	3.1	4.6	2.0
22 木材・木製品	142	3.0	320	3.3	1,273	3.4	1,405	1.8	2.2	4.0	1.1
23 家具・装備品	53	1.1	159	1.6	656	1.7	1,219	1.6	3.0	4.1	1.9
24 パルプ・紙	175	3.6	228	3.5	1,163	3.1	1,973	2.6	2.0	3.4	1.7
25 出版・印刷	197	4.1	473	4.9	1,596	4.2	4,141	5.4	2.4	3.4	2.6
26 化 学	531	11.0	1,052	10.9	3,299	8.7	6,521	8.6	2.0	3.1	2.0
27 石油石炭製品	69	1.4	124	1.3	477	1.2	1,439	1.9	1.8	3.9	3.0
28 ゴ ム	82	1.7	148	1.6	500	1.3	994	1.3	1.8	3.4	2.0
29 皮 革	19	0.4	59	0.6	179	3.0	353	0.5	3.1	3.0	2.0
30 窯業土石製品	227	4.7	469	4.8	1,924	5.1	3,647	4.8	2.1	4.1	1.9
31 鉄 鋼	393	8.1	637	6.6	2,891	7.6	4,740	6.2	1.6	4.5	1.6
32 非鉄金属	163	3.5	242	2.5	1,132	3.0	1,830	2.1	1.4	4.7	1.4
33 金属製品	225	4.7	563	5.8	2,550	6.7	4,708	6.2	2.5	4.5	1.9
34 一般機械	498	10.3	928	9.6	3,938	10.4	8,465	11.1	1.9	4.2	2.2
35 電気機械	500	10.3	881	9.1	4,136	10.9	10,627	13.9	1.8	4.7	2.6
36 輸送機械	444	9.2	901	9.3	3,664	9.7	7,636	10.0	2.0	4.1	2.1
37 精密機械	74	1.5	160	1.7	616	1.8	1,464	1.9	2.2	3.9	2.4
38	0.0	0.0	1	0.0	-	-	-	-	2.3	-	-
39 その他	122	2.5	357	3.7	1,648	4.3	3,474	4.6	2.9	4.6	2.1
計	4,837	100	9,673	100	37,936	100	76,228	100	2.0	3.9	2.0

『工業統計表』1960. 65. 73. 82

第4表 第三次産業従業者数推移

	1960	1972	72/60	1981	81/72
	千人	千人		千人	
G 卸・小売業	6,802	11,636	1.71	14,897	1.28
G1 卸 売 業	2,131	3,752	1.76	4,378	1.17
G2 小 売 業	3,737	5,847	1.56	7,396	1.26
G3 飲 食 業	934	2,037	2.18	3,123	1.53
H 金融・保険業	788	1,411	1.79	1,711	1.21
I 不 動 産 業	96	402	4.19	629	1.56
J 運輸・通信業	2,177	3,107	1.43	3,401	1.09
K 電気・ガス・水道業	212	275	1.30	322	1.17
L サービス業	4,277	7,539	1.76	10,548	1.40
L1 消費関連	3,545	6,262	1.77	8,311	1.33
L2 事業関連	732	1,277	1.74	2,237	1.75
M 公 務	...	1,532	...	1,735	1.13
計 (公務除く)	(14,352)	(24,370)	(1.70)	(31,508)	(1.29)
(公務含む)	...	25,902	...	33,243	1.28

(注) 『事業所統計調査結果報告』(1960, 72, 81年) ただし事業関連サービス業について1960年は中分類番号83, 89, 92, 93, 1972, 81年は81, 85, 86, 87, 93, 94の合計とした。

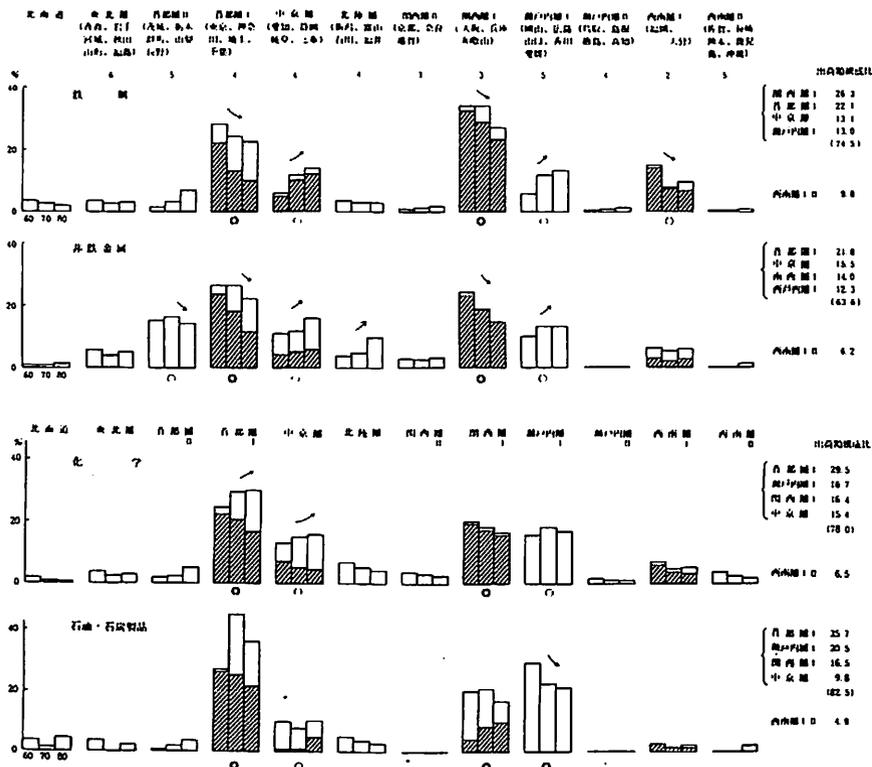
第5表 地域別部門別従業者構成

	製造業	一機	電機	輪機	金属製品	鉄鋼	石油化学	出版印刷	衣服	繊維	木材家具	食料品
北海道	2.1%	0.8	0.5	0.7	1.6	2.6	1.3	3.2	0.9	0.3	6.3	6.8
北東北	2.0	0.5	2.8	0.7	0.9	2.0	0.5	1.6	2.9	1.2	5.4	4.1
南東北	3.8	2.5	6.9	1.6	2.3	2.2	2.2	3.0	4.7	4.0	5.4	5.3
関東内陸	6.2	6.3	9.9	7.0	5.4	3.7	3.5	2.4	7.6	4.4	5.8	5.4
関東臨海	25.8	27.5	34.8	27.7	28.2	23.7	32.6	46.8	17.9	7.2	12.1	19.2
甲信越	5.1	6.0	7.5	0.2	5.6	1.9	2.2	3.2	3.3	7.0	5.8	5.2
北陸	3.2	4.2	2.0	0.9	3.2	2.0	2.7	1.7	3.2	11.1	3.2	2.3
東海	16.3	16.8	10.9	30.4	15.5	11.9	12.3	8.6	15.8	21.7	18.5	13.1
近畿内陸	4.8	4.6	4.5	2.3	3.2	1.5	5.0	4.0	4.9	14.9	4.3	3.3
近畿臨海	14.3	18.2	11.8	8.8	20.7	26.2	19.1	13.4	13.7	14.0	8.2	10.8
山陽	5.5	5.5	1.8	10.5	4.5	10.6	8.4	3.4	10.2	3.2	6.6	5.6
山陰	1.0	0.7	1.4	2.0	0.5	0.9	0.2	0.5	2.5	1.0	1.7	1.6
四国	2.8	2.6	1.2	2.0	2.3	1.1	3.3	1.6	5.1	3.4	5.9	4.1
北九州	4.4	3.0	2.4	4.4	4.4	8.9	4.2	4.4	4.5	1.9	7.5	7.2
南九州	2.5	0.7	1.6	0.9	1.7	0.7	2.5	2.2	2.7	4.8	3.5	6.0
計	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
3大都市圏	56.4	62.5	57.5	68.6	64.4	61.8	64.0	68.8	47.4	42.9	38.8	43.1
ベルト地帯	77.3	81.9	76.1	92.8	81.9	86.5	85.1	83.0	73.6	67.3	62.0	64.6
部門別比率	(100.0)	(7.7)	(11.9)	(7.8)	(10.1)	(3.6)	(5.0)	(5.3)	(6.8)	(7.3)	(5.8)	(8.9)

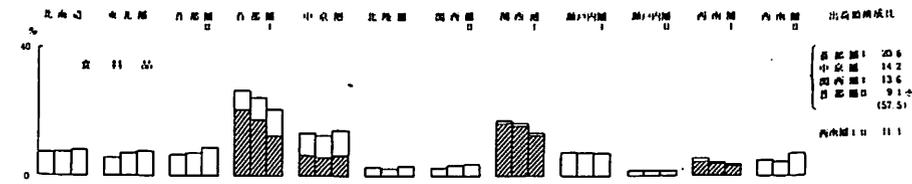
1980年国勢調査

第1図 経済圏別出荷額構成比推移

① 素材・エネルギー部門

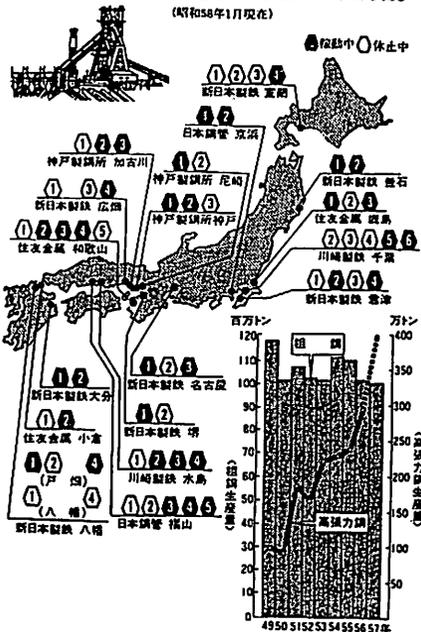


③ 軽工業部門



① 鉄鋼

高炉メーカー五社の製鉄所と高炉稼働状況 (昭和58年1月現在)



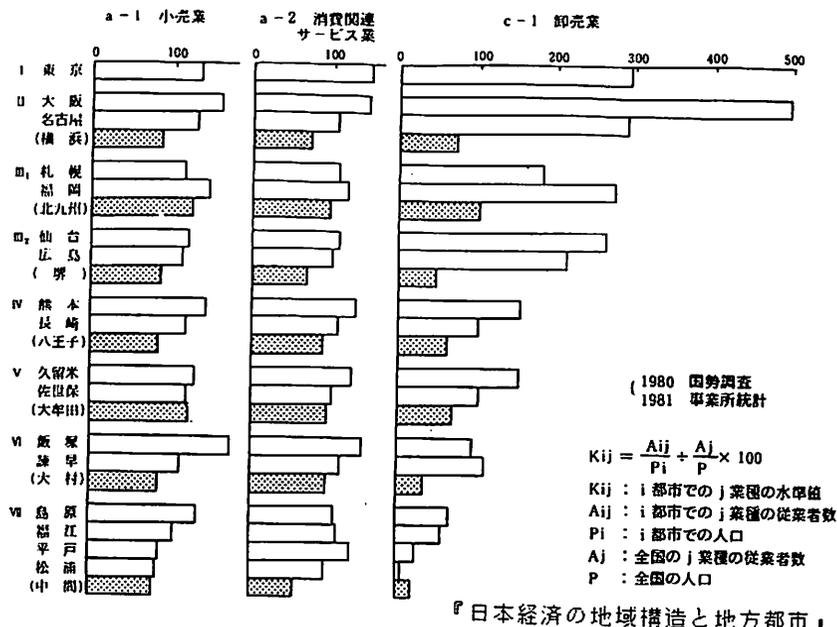
② アルミ

会社	工場	電源	A. 最大時能力	B. 第2次計画	利用率 B/A	C. 83年産生	稼働率 C/B	D. 第3次計画
日本軽金属	・福原	水力	千113	千64	56	千62	97	千(64)
	・新潟	水力・石油	145	0	0	(×81)	—	—
	・苫小牧	石油	134	72	54	10	14	0
昭和電工	・大町	水力・石油	42	0	0	(×82)	—	—
	・鹿野	(東北電力)	48	17	40	(×82)	0	—
住友化学	・千歳	石油	160	58	36	28	48	(58)
	・菊水	石油	(31)	0	0	(×82)	—	—
住友アルミ	・名古屋	(中部電力)	53	0	0	(×79)	—	—
	・二ツ木	石油	79	0	0	(×82)	—	—
◎住軽アルミ	・富山	石油・石炭	178	83	46	10	12	(83)
	・東予	石油	99	99	100	12	12	0
◎三菱化成	・植田	石油・石炭	99	99	100	(×82)	0	0
	・道三津	天然ガス	160	0	0	(×82)	—	—
→変化軽金属	・坂出	石油	190	76	40	41	54	(76)
	・三池	石炭	164	144	88	101	70	(144)
計			1,640	712	43	264	37	(350)

(注) 1) 工場名左 …… 鞍前より …… 高度成長期に各々立地  
 2) Cの( )内×は休止と休止年  
 3) Dの( )内は未だ第3次計画がないため現有能力を掲載  
 寺成昭昭「非鉄金属工業(アルミニウム工業)」(北村・矢田編著「日本工業の地域構造」)  
 高橋幸一「戦後アルミニウム製錬工業の立地変動と地域開発政策」  
 日本経済新聞 1984年12月5日

第9図 所得の地域的循環と都市の第三次産業

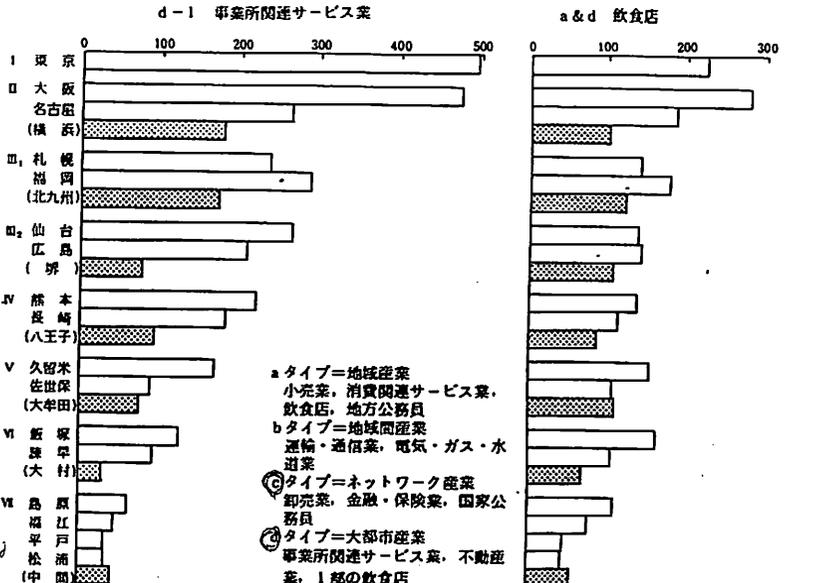
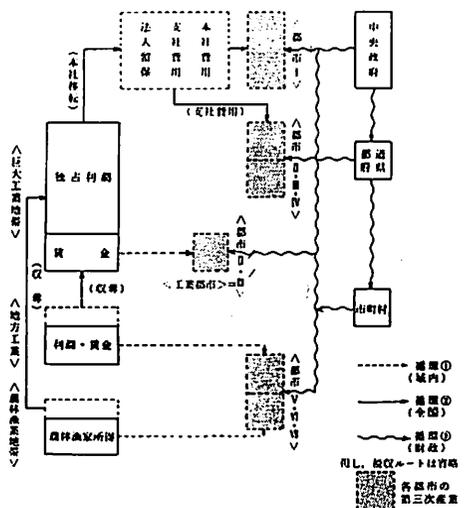
第2図 第三次産業都市階層別分布 (人口当たり就業者水準値)



③ 石油化学

会社	製鉄所・周辺	伊勢湾	大阪湾	瀬戸内海沿岸	瀬戸内海西側
三井石油化学	千歳 14.0-0-0				磐田・大竹 19.9-11.2-0
(浮島石油化学)	川崎 81.2-81.2-81.2				
	千歳 49.6-49.6-49.6				
日本石油化学	川崎 24.1-12.7-0				
大阪石油化学			泉北 32.0-32.0-32.0		
三菱油化	舞島 35.0-35.0-35.0	四日市 47.2-39.2-0			
新大協油化		四日市 96.1-82.0-82.0			
三菱化成				水島 17.7-0-0	
(水島エナレン)				水島 26.0-26.0-26.0	
山崎エナレン				水島 29.0-29.0-29.0	
住友化学	千歳 48.0-28.0-28.0			新四日市 15.6-9.1-0	
東燃石油化学	川崎 57.8-48.0-48.0				
丸善石油化学	千歳 54.9-48.9-39.5				
出光石油化学				福山 35.0-35.0-35.0	
昭和電工				大分 64.1-32.0-32.0	
コンビナート数	(5) (8) (1) 809.4-258.4-234.8	(2) (2) 53.2-71.2-32.0	(1) (1) 32.0-32.0-32.0	(8) (4) 108.8-84.1-75.0	(3) (3) 112.0-81.2-70.0

(注) 表中数字は設備能力 万t/年、設備総能力-現設備能力(休止を除く)-削減予定後の設備能力(但し、現時点で確定分)  
 日本合計では644.9→521.9→415.9(確定分だけで445.3)  
 長期信用銀行「調査特報」58-18による。



このインバートの行香は 後かりつた 4/10/83

このインバートの行香は 後かりつた 4/10/83

# 国際化の進展と地域経済

古 賀 正 則  
(一 橋 大 学)

## 国際化の進展と地域経済

古賀正則（一橋大学）

### 1. 経済の国際化

先進国、発展途上国、あるいは資本主義国、社会主義国の何れを問わず、それぞれの国民経済が国際的關係の中に今日程深く捉え込まれた時代はなかったといつてよいであろう。石油危機のインパクトや多国籍企業の発展、発展途上国への経済援助や東西間の経済交流の拡大などの例をひくまでもなく、今日の国際経済の重要な特徴の一つが、いわゆる「相互依存」、「相互滲透」の拡大、深化にあることは明らかであろう。世界的な不況の長期化に伴って、経済摩擦の激化、保護主義の抬頭といった逆行現象が部分的にはあらわれてきているものの、長期的にみて国民経済の国際化は新たな世界大戦の勃発といった国際關係の危機でもない限り、不可避的な傾向とみて誤りは無いものと思われる。

国民経済の「相互依存」の拡大、深化は、単に先進国相互間にとどまらず、いわゆる東西間あるいは先進国と発展途上国、さらに発展途上国相互間においても著しく進展しつつある。殊に石油危機以後の発展途上国相互間の経済關係は、非産油発展途上国に対する産油国の経済援助、後者から前者への大量の国際労働力移動などを通じて急速に拡大した。近年におけるいわゆる新興工業国（NICs）の抬頭も、発展途上国間に新たな経済關係の発展をもたらしつつある。

このような国民経済の国際化、多角的な「相互依存」關係の進展は、同時に「相互依存」關係の多面化をも伴っている。商品の国際的移動としての貿易の拡大はもとより、資本、労働力、技術、情報などの国際的移動は、第2次大戦後、殊にここ20年程の間に著しく拡大した。

### 2. 多国籍企業と地域経済

国民経済の多角的、多面的な「相互依存」關係の拡大、深化が、どのような影響を地域経済にもたらしているかという課題を解明するためには、次の3つのレベルでの接近が可能であろう。第1は企業レベル、第2は国民経済レベル、第3は世界経済レベルからの接近である。企業レベルにおける国際化の進展をもっとも顕著に体现したものが多国籍企業、世界企業であることはいうまでもない。多国籍企業は世界的規模で資本、労働力、原材料を調達し、原材料の取得、その加工から部品、完成品の製造に至る全生産過程そのものの国際化を行ない、流通組織、情報網を世界的規模で展開している。

多国籍企業は世界的な企業戦略の観点から生産拠点を配置し、企業内部に国際分業組織を作りあげている。その立地選択は、一国規模での個別企業の視点からの合理的な立地選択とは必ずしも一致しない。A. ブラックボーンは多国籍企業の選好する立地上の特徴として、多国籍企業が本社

をおく国に隣接する国境地帯、受入国の経済的中核地域をあげている。多国籍企業の立地選択は、その業種によって著しく異なるであろう。資源開発投資型の多国籍企業の場合には当然資源指向型立地とならざるをえないし、最終消費財を生産する多国籍企業の場合には、市場指向型の立地選択が行なわれるであろう。特に発展途上国の場合には、例え先進国における大衆消費財といえども、一部の高額所得層に市場が限定されるため、彼らの住む大都市へ極端に立地が集中することになる。こうした傾向は、多国籍企業の立地にとって不可欠な電力、水道、道路、あるいは運輸、通信などのインフラストラクチャの存在が大都市に限定されているという点からも、より一層強化される。しかしながら、個々の事業所が企業内部の国際的分業組織の一環として位置づけられ、迂回生産工程の一部を分担し、あるいは製品市場が海外市場に大きく依存している場合には、国際的な運輸手段への近接性がきわめて重要となり、港湾、あるいは空港などへの隣接地域が選好される。メキシコとアメリカの国境地帯に展開するいわゆる国境企業は、メキシコにおける低労賃とアメリカ市場への近接性にもとづくものであり、フランスにおけるドイツ系多国籍企業の国境立地とはその理由を異にするし、アメリカにおけるカナダ企業は最近ではむしろ南部へ立地している。したがって、多国籍企業の立地上の特性を一般化して捉えることが可能であるかどうかは今のところ疑わしい。

多国籍企業の地域経済に与える波及効果はほとんど雇用効果に限られ、地元企業との生産関連は一般的にいて希薄であるといわれている。多国籍企業は地元企業から必要な部品、資材を購入するよりは、同一企業内の他の事業所から購入する方がより多くの利潤を確保できるからである。特に発展途上国の場合には、地元企業との間の技術ギャップが大きく、波及効果の限定性はより強い。多国籍企業が国際的な技術移転の面で果たす役割は無視できないが、通常、研究、開発投資は本国で行なわれ、ごく一部の生産技術、応用技術の移転にとどまる場合が多い。

特に地域経済の側からみる時、多国籍企業の効用効果は相対的に大きく、その事業所経営の拡大縮小、閉鎖は地域経済に少なからぬ影響を及ぼす。多国籍企業の事業所経営の変動は、地域経済とは全く無関係に決定され、受入国の政策変化により経営環境が悪化したり、当該事業所経営が盲くいかない場合には、比較的容易にその縮小、閉鎖が行なわれ、地域経済は大きな打撃を蒙ることになる。例え当該事業所経営の業績が良好な場合ですら、企業戦略の転換によりそれが閉鎖されることもある。したがって、多国籍企業依存型の地域経済はかなり不安定であり、他律的、従属的性格が強いといえるであろう。

### 3. 国民経済の国際化と地域経済

国民経済レベルでの国際化は、商品、資本、労働力、技術、情報などの国際移動の拡大、さらにEC、あるいはASEANなどにみられるように、地域的な経済統合の発展として把握される。地域経済の側からみれば、より広範に、より直接的に国際経済の変動の影響を蒙ることになる。近年における情報、通信、生命、遺伝子、新素材、エレクトロニクスなどの急速な技術革新と、NICs

先田論文の合一と非合一

に代表される発展途上国の工業発展、その輸出構造の変化は、国際分業の再編成、国際的な産業調整を惹き起しつつある。地域経済もまた国際競争の影響の下にさらされ、急速な産業構造の変化への適応を迫られている。他方、産業構造の変化は企業の立地条件にも大きな変化をもたらしつつある。例えば軽量で単位重量当たり付加価値額がきわめて大きいエレクトロニクス産業においては、輸送費が相対的に著しく低下し、部品生産の臨空性遠隔地立地が可能となった。

国民経済の国際化は、産業調整を通じて国内の地域分業体系の変動をもたらし、一国内の地域的分業体系の構成部分としての地域経済は、国際的な分業体系の一構成部分としての性格を次第に強めている。それぞれの地方自治体が、その地域への立地の有利性を国際的な視野から強調し、外国企業の誘致に乗り出しているのも、いわばこうした地域経済の国際化の一つのあらわれとみる事ができよう。地域的な経済統合の発展は、こうした変化をより一層促進することになる。

この点  
が  
強  
め  
て  
い  
る

地域的な経済統合は、単なる市場統合から経済計画や経済政策の統合へと進むにつれ、一国単位の合理的な地域的分業から加盟国全体を通ずる合理的な地域的分業への視点の転換が求められる。

多  
国  
籍  
企  
業  
の  
誘  
致  
に  
乗  
り  
出  
し  
て  
い  
る  
の  
も

ECにおける共通地域政策は、その実際上の政策効果の評価はとも角、域内のそれぞれの地域をEC全体の視点から政策対象として取り上げたという点において、画期的なものであるといえよう。

限  
定  
の  
内  
容  
に  
お  
け  
る  
共  
通  
地  
域  
政  
策  
は

それぞれの地域経済の国際的関連は、現実にはほとんど多国籍企業によって編成されたものであり、多国籍企業の功罪は単に国民経済的視点からのみではなく、地域経済の合理的な国際的分業関係という視点からも検討される必要がある。いわば広域経済論的な視角からのそれぞれの地域経済の機能と役割を、経済発展の地域間不均衡は正という規範にもとづいて解明することが、今後次第に要請されるようになる。

? →  
先田論文  
比較優位  
論の  
要旨

多くの発展途上国が経済発展の地域間不均衡は正を政策的課題として掲げ、全国的な経済開発計画の地域別分割、地域開発計画との統合に着手し、大都市への工業生産の集中を抑制し、その地方分散を促進するために地域政策を導入しつつあるが、こうした動きは将来EC型の共通地域政策が発展途上国においても導入される現実的基盤を醸成するものとみることでもできよう。

#### 4. 世界モデルと地域経済

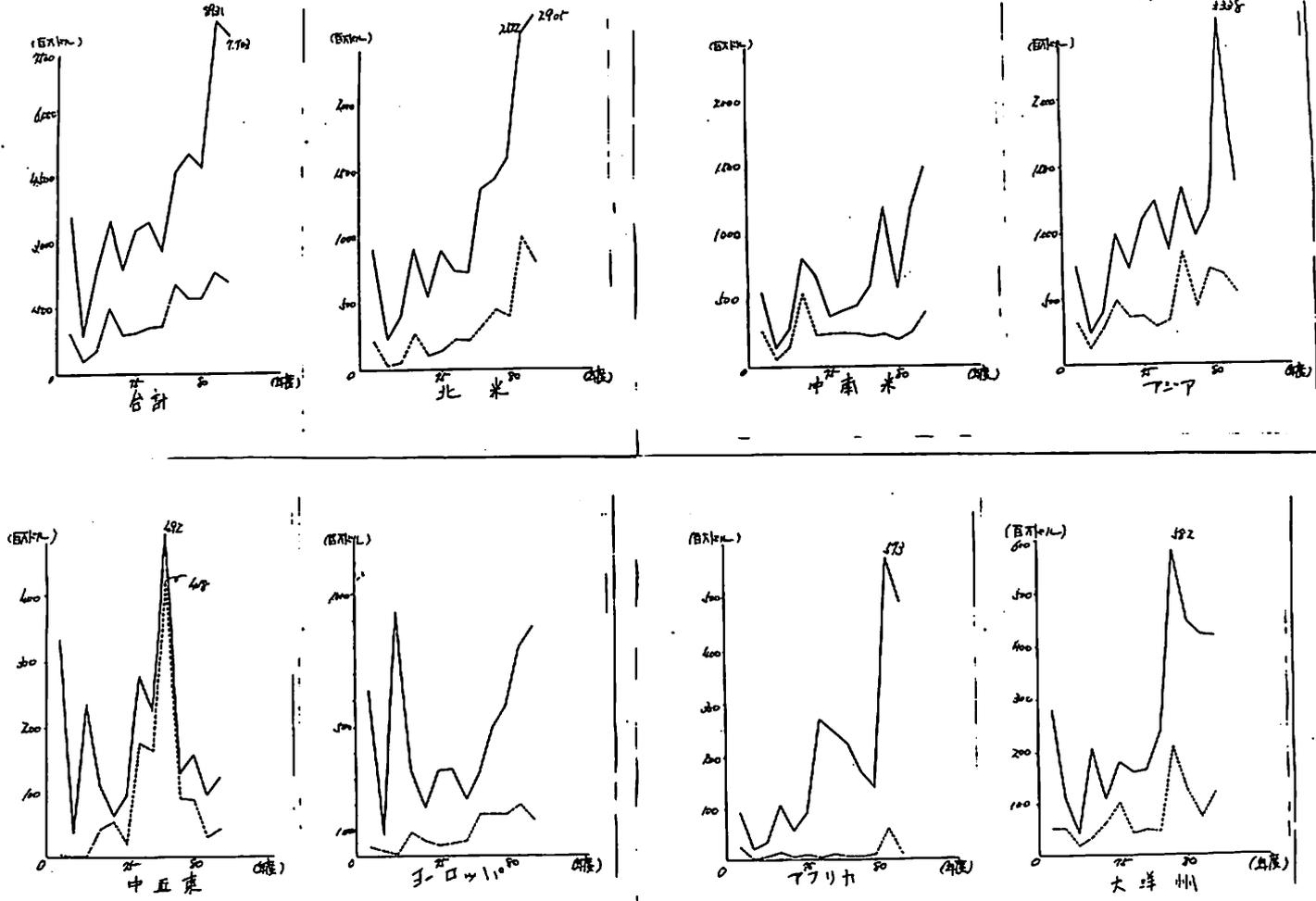
石油危機に端を発し、エネルギー、資源問題、あるいは公害や環境汚染の問題が深刻化するとともに、国民経済の枠組を超え、全地球的規模での問題解決の視点が要請され、ローマ・クラブの報告書をはじめ、さまざまな世界モデルが提起されるに至った。今のところ、こうしたモデルは全世界を国民経済単位の幾つかのグループに分割して作成されている。地球的規模でのさまざまな制約の下で、南北問題を解決するという課題がより一層現実化するにつれ、国民経済単位のみならず、さらにその地域経済レベルでの検討が求められるに違いない。しかしながら、それはもはや世界連邦の成立と同様、かなり遠い将来の課題に属する。

先田論文の「日本は、地方立地の促進」 ←

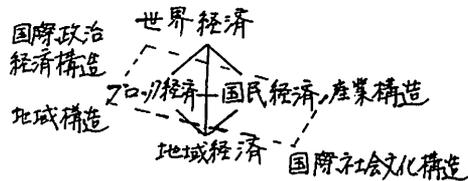
但し、金融緩和による多額の赤字

先田論文の  
先田論文と  
先田論文

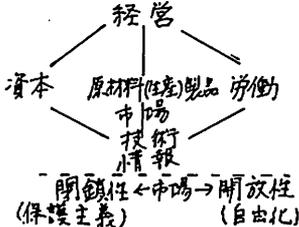
図1 地域別・年別別・業種別 輸出額



国際化の構造モデル



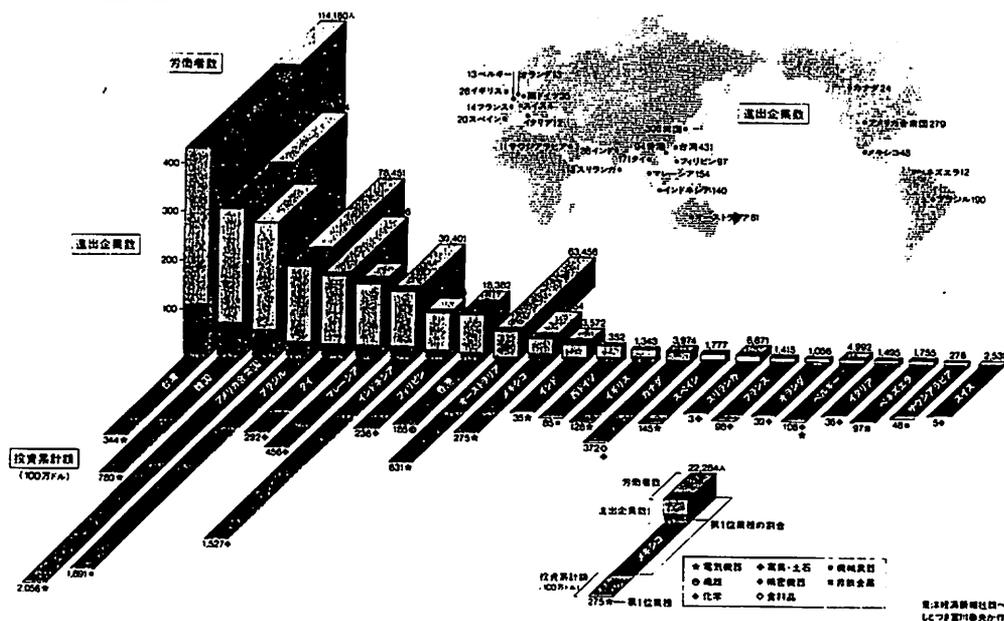
国際化の示標



大蔵省(1983): 財政金融月報より作成

Yasuo Miyakawa (1984): Metamorphosis of Industrial System and Development of International Division of Labour U.N.I.D.U

図2. 日本工業の海外進出(1982年)



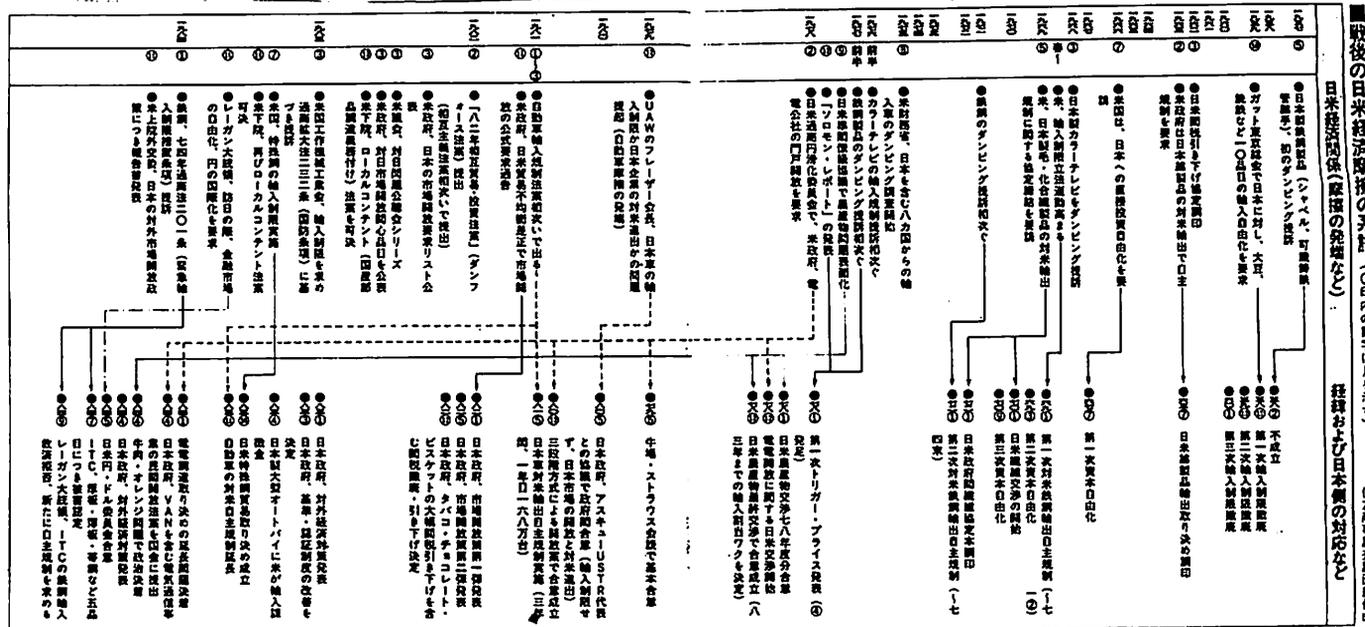


表2 関税負担率の国際比較 (単位: %)

国名	年	1977	1978	1979	1980	1981
日本	本	3.8	4.1	3.1	2.5	2.5
米国	国	3.4	4.1	3.9	3.1	3.2
EC	C	3.3	3.7	3.3	2.8	2.6
カナダ	D	5.1	5.2	4.6	4.5	4.5
オーストラリア	E	9.1	10.1	9.5	9.5	9.0

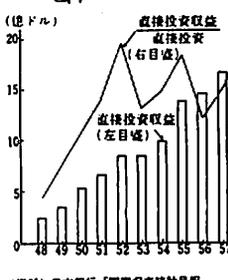
(備考) 1. 関税負担率=関税収入額/輸入総額である。  
 2. 関税収入額は決算額である。  
 3. ECは、76-77年は西ドイツ、フランス、イタリア、オランダ、ベルギー、ルクセンブルグについての数値、78-81年は、それにイギリス、デンマーク、アイルランドを加えた数値である。  
 4. EC諸国の負担率は農業課税金を含む数値である。  
 5. EC諸国は域外からの輸入に対する負担率である。  
 (資料) OECD「A統計」(Revenue Statistics)、IMF「IFS」、大蔵省「財政金融統計月報」

表4 製造業現地法人の三つのパターン (昭和55年度) (単位: 兆円、万人、%)

業種	製造業計	部品持ち込み型			コスト重視型			資源供給型		
		日本からの仕入れ比率が高く、日本への輸出比率が低い。	日本からの仕入れ比率が低く、日本への輸出比率が高い。	日本からの仕入れ比率が低く、日本への輸出比率が低い。	日本からの仕入れ比率が低く、日本への輸出比率が高い。	日本からの仕入れ比率が低く、日本への輸出比率が低い。	日本からの仕入れ比率が低く、日本への輸出比率が高い。			
売上高	6.2	3.6	1.1	6	27	54	19	28	19	
従業員数	61	33	16	12	12	12	12	12	12	
売上高の構成比										
日本へ輸出	11	5	6	27	54	19	28	19		
現地市場で販売	73	82	72	54	19	28	19	28		
第三国へ輸出	16	13	22	19	28	19	28	19		
仕入高の構成比										
日本から輸入	43	58	23	19	28	19	28	19		
現地市場で購入	42	35	56	63	19	28	19	28		
第三国から輸入	15	7	21	19	28	19	28	19		

(資料) 通産省「海外投資統計総覧」。

図1 直接投資収益の推移



(資料) 日本銀行「国際収支統計月報」。

表7 現地法人の日本向け輸出 (昭和55年度) (単位: %)

品名	現地法人の売上高に占める割合	日本国内の生産額に対する割合
製材	62	5.1
バルブ	57	37.8
メモリヤス	48	0.3
精密機械部品	48	0.2
アルミニウム製部品	45	13.8
無機化学工業品	45	0.9
医薬品	43	0.5
木製食品	41	1.5
水産食品	30	2.0
生糸	29	0.3
電子・通信機部品	17	0.9

(資料) 通産省「海外投資統計総覧」、「工業統計表」。

表3 主要国の輸入制限品目の推移

国名	分類	農産品	鉱工業品	合計
日本	本	22(55)	5(35)	27(90)
アメリカ	カ	1(1)	6(4)	7(5)
西ドイツ	ツ	3(19)	1(20)	4(39)
イギリス	ス	1(19)	2(6)	3(25)
フランス	ス	19(39)	27(35)	46(74)
イタリア	ア	3(12)	5(8)	8(20)
カナダ	ダ	4(3)	1(1)	5(4)
ベネルックス	ス	2(10)	3(4)	5(14)
ノルウェー	ウ	48(54)	1(1)	49(55)
スウェーデン	デン	5(2)	1(-)	6(2)
デンマーク	ク	5(62)	0(2)	5(64)

(備考) 1. 69年9月末現在の数値(ただし、日本は83年5月末、( )内は70年12月末の数値)。  
 2. 品目数は、CCCN4桁分組ベースで、農産品は、CCCN1-24項。  
 3. 本表は、安全保障のための例外品目を除いたものである。  
 4. 農産品については、このほか、アメリカにはGATTの自由化義務免除取得品目(3桁)より国内法に基づく輸入制限品目(2桁)が、また、EC諸国には共通農業政策による輸入制限品目(6桁)があり、実質的に輸入制限と同様の規制下にある。  
 (資料) GATT

表5 地域別・業種別の資本移譲・贈与件数 (単位: 件、%)

地域別	①資本移譲・贈与件数 (48-55年度)		②対外証券取得件数 (55年度末累計)		資本移譲・贈与比率 (①/②)
	先進国	発展途上国	先進国	発展途上国	
地域別	841	1,475	5,790	7,009	14.5
業種別					
農林・漁業	128		460		27.8
鉱業	80		263		30.4
製造業	1,108		4,548		24.4
商業	526		4,719		11.1
その他	474		2,609		16.9
合計	2,316		12,799		18.1

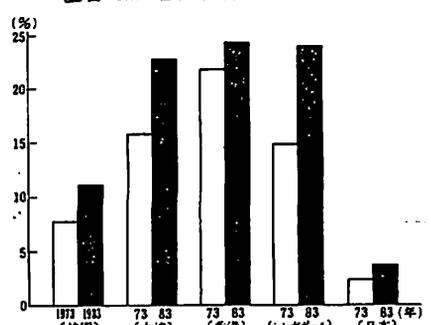
(注) 対外証券取得件数は証券参加のためのもののみ。  
 (資料) 通産省「我が国企業の海外事業活動」、大蔵省「財政金融統計月報」。

表6 部品持ち込み型現地生産の輸出減少効果 (昭和55年度) (単位: 10億円、%)

品名	①現地・第三国市場での売上高		②日本からの原料仕入高		輸出減少効果 (①-②)		日本の通関輸出に対する輸出減少効果の割合	
	(左目盛)	(右目盛)	(左目盛)	(右目盛)	(左目盛)	(右目盛)	(左目盛)	(右目盛)
鋼	572	98	474	3,420	13.9			
一般機械	304	71	233	4,242	5.5			
電気機械	1,741	599	1,142	4,342	26.3			
輸送機械	635	223	412	8,485	4.9			
精密機械	116	63	53	1,478	3.6			
計	3,368	1,054	2,314	21,967	10.5			

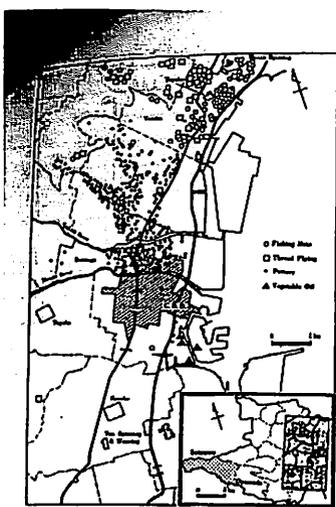
(資料) 通産省「海外投資統計総覧」、大蔵省「外国貿易統計」。

図2 GNPに占める米国向け輸出の割合

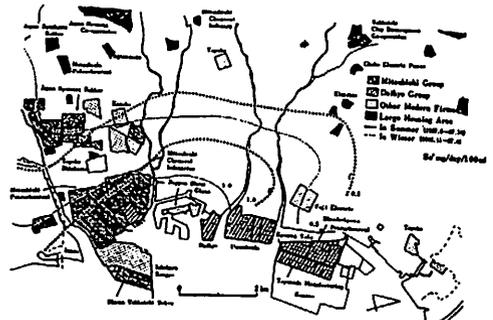


(注) 香港、シンガポールはGNPの代わりにGDP(国内総生産)を用いた。  
 (資料) 各国統計。

富士銀行調査部(1984): 増加する対外投資とその影響 富士タム



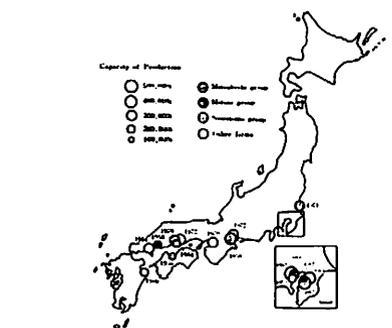
1 / Distribution of local industry in Yokkaichi (1978)



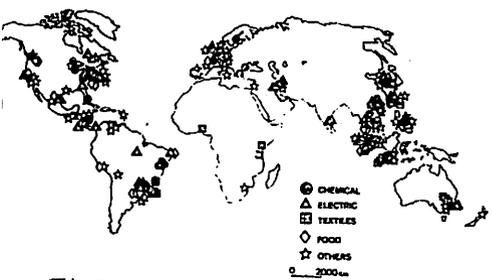
2 / Distribution of modern large factories and housing areas in Yokkaichi (1978)



3 / Distribution of research and development laboratories of firms in Yokkaichi



4 / Distribution of ethylene centers in Japan (1978)



5 / Distribution of overseas plants of the firms in Yokkaichi

日本の化学産業の出荷額推移 (単位: 億円, %)

製品別	1960	1970	1980	1981
化学肥料	1,836	2,063	5,037	5,348
農薬	1,845	5,118	13,463	13,224
石油化学基礎製品	-	1,506	19,567	15,266
基礎高分子材料	-	2,497	11,038	13,285
基礎中間品・燃料	625	3,722	16,480	15,472
プラスチック	1,480	8,092	19,860	19,983
合成ゴム	-	1,398	3,889	3,759
その他有機化学	850	2,361	8,944	8,445
基礎化学品計(A)	6,636	26,757	98,278	94,782
化学繊維	2,262	7,802	11,457	11,128
石けん・洗剤	881	2,398	7,106	7,160
染料・印刷インキ	716	2,603	9,063	9,589
医薬品	1,547	9,330	28,938	31,299
農薬	269	838	3,632	3,635
種菌類	51	331	1,732	1,807
化粧品	528	2,873	9,244	8,924
写真感光材	281	1,167	4,800	5,370
その他化学品	301	1,303	5,538	7,029
加工型化学品計(C)	5,637	20,843	70,053	74,813
合計(D)	14,584	55,402	179,788	180,723
構成比				
A/D	45.8	48.3	54.7	52.4
B/D	15.5	14.1	6.4	6.2
C/D	38.7	37.6	38.9	41.4

出所: 通商省「工業統計表」より

日本の化学産業の付加価値額推移 (単位: 億円, %)

製品別	1960	1970	1980	1981
基礎化学品計(A)	2,357	9,943	22,788	21,529
化学繊維	891	4,387	2,758	2,739
加工型化学品計(C)	2,062	10,593	24,732	26,392
合計(D)	5,310	24,923	60,278	61,260
構成比				
A/D	44.4	39.9	37.8	35.1
B/D	16.8	17.6	4.6	4.5
C/D	38.8	42.5	57.6	60.4

出所: 通商省「工業統計表」より

大宇総合化学4社の中期経営計画の概要

	三菱化学			住友化学			住友東洋化学			昭和電工		
中期経営計画	'90年目標に高純度製品比率を純売上高の30%-35%へ			'90年売上高2,000億円のうち新規事業で1,500億円			'90年に新規分野の売上高を30%へ			'89年に売上高の40%をフィン製品へ		
新規事業の重点	中核的には電子・情報材料、新素材、長期的には医薬品などバイオ関連			電子材料、高級樹脂、ニューセラミックス、バイオ関連			電子・情報材料、樹脂性繊維、バイオ関連、システム関連			新素材、電子材料、生化学関連分野		
研究員推移(人)	'82年	'83年	'84年	'82年	'83年	'84年	'82年	'83年	'84年	'82年	'83年	'84年
研究費推移(億円)	1,250	1,350	1,400	2,200	2,000	2,000	1,030	1,060	1,100	1,080	1,100	1,120
研究費の割合	53	50	47	89	88	86	80	70	65	42	35	30
	47	50	53	11	12	14	20	30	35	60	65	70

出所: 化学経済研究所調べ  
注: 研究費配分は住友化学の新規分野が低いのは、農薬、医薬品などが新規分野に含まれていることによる。

図6 エチレン系製品の流れ(エチレン換算) 1979年(実績)

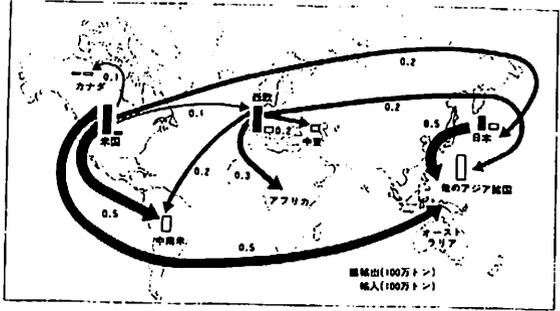
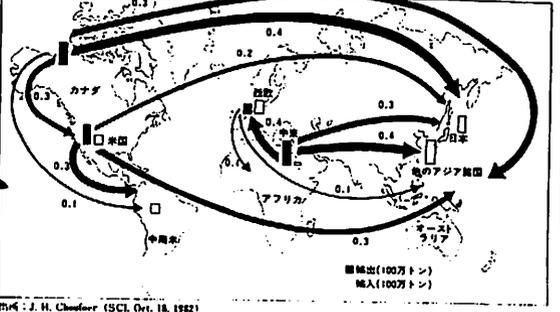


図7 エチレン系製品の流れ(エチレン換算) 1980年(予測)



出所: J. H. Chouffeur (SCL Oct. 18, 1982)

表4 世界の化学工業に占める主要国のシェア推移 (単位: %)

年	日本	米国	ドイツ	イギリス	フランス	イタリア	ソ連	その他
1913年	1.5	34.0	24.0	11.0	8.5	3.0	3.0	15.0
1927年	2.0	42.0	16.0	10.2	6.7	3.4	3.6	16.0
1938年	2.7	29.7	5.6	21.9	8.6	5.6	4.1	8.2
1951年	2.7	43.2	3.9	5.8	8.8	3.5	10.9	21.2
1965年	3.2	35.2	6.9	7.5	7.1	5.1	4.5	23.5
1972年	3.6	26.0	8.9	7.9	5.7	4.8	3.3	31.6
1982年	3.1	24.8	10.8	7.1	4.1	4.5	3.3	35.1

出所: 化学経済研究所資料 (編出所: Chemiker in Zahlen)  
注: ■第2次世界大戦前のドイツには東ドイツなど別国とを含む。戦後は西ドイツのみ

Y. Miyakawa (1981): Evolution of Industrial System and Community Sr. Rep. 31

山本勝己(1984): 自信を取り戻した日本の化学工業

北米 (F.C.)				ヨーロッパ (E.C.)				その他			
カナダ	アメリカ	メキシコ	その他	ドイツ	フランス	イギリス	その他	日本	韓国	台湾	その他
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

中米				中東			
コロンビア	ペルー	エクアドル	その他	トルコ	イラン	アラブ	その他
●	●	●	●	●	●	●	●
▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

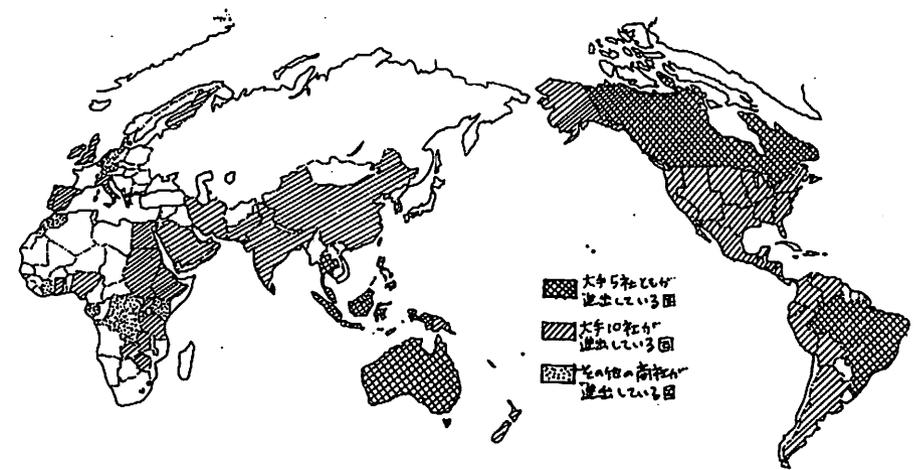
アフリカ				オセアニア			
南アフリカ	エジプト	インドネシア	その他	オーストラリア	ニュージーランド	フィリピン	その他
●	●	●	●	●	●	●	●
▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

北米												
カナダ	PACIFIC	MONTREAL	W.N. Control	E.N. Control	U.S. Control	E. Control	S. Atlantic	H. Atlantic	N. England	Alaska	FAR	7th St.
●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲	▲

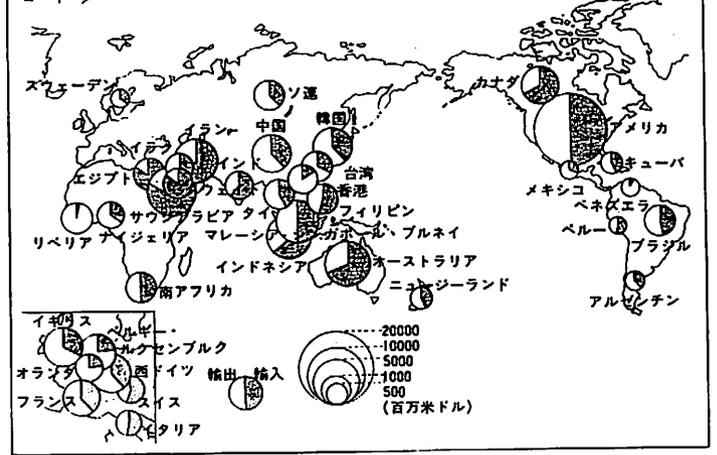
三菱  
三井  
住友  
丸紅  
伊藤

〔図1〕 商社の生産活動の展開

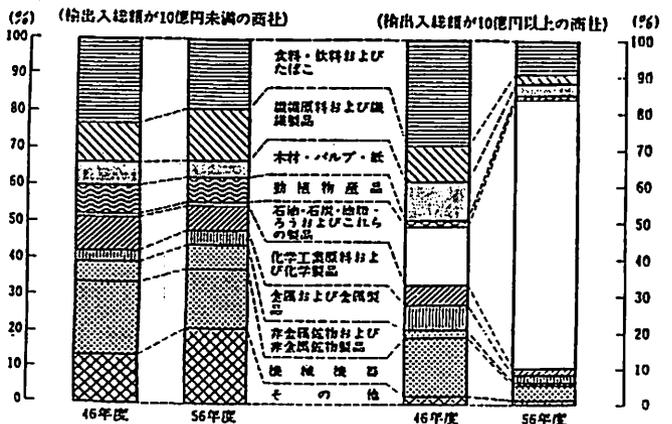


● 製造加工  
▲ 製造販売  
○ } 大手5社の進出数  
△ } 大手10社の進出数  
○ } その他の商社の進出数

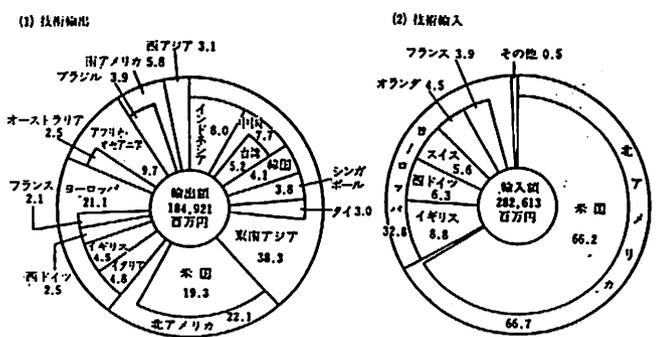
〔図2〕 1955年から75年の日本からの輸出・日本への輸入量の増加額



〔図3〕 商社の輸入取扱品目構成の推移

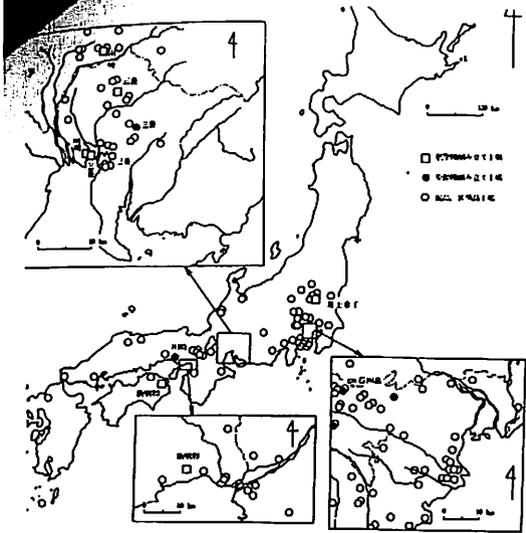


〔図4〕 我が国の地域別・国別技術貿易の内訳 (昭和57年度) (単位%)



資料：宮川奉夫(1985); 新刊 国際分業時代 住宅ニューズ78





(1978年「全国工場通覧」および「航空宇宙工業年報」より作成)

図1 航空機工業の展開形態(1980年)

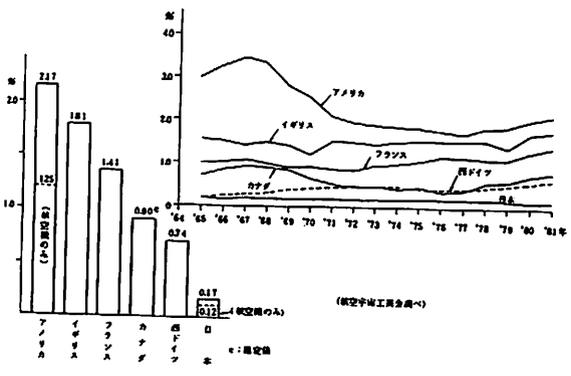


図2 各国民航空宇宙工業・売上高の対GNP比率

表1 民間輸送機の国産共同開発及び共同事業の推移

就航年	機種名	座席数	開発企業(国籍)
1969	F-28	40-65 48-79	フォッカー(蘭), VFW, MBB(独)
1974	A-300B	281	エアロスペース(仏), ドイツエアバス(独), フォッカー(蘭), CASA(西), BAe(英)
1974	メルクル	132 ~165	ダッソーブレダ(仏), アメリカリア(伊), CASA(西)
1975	VFW614	40	VFWフォッカー(独・蘭)
1976	コンコルド	128 (211) 230	BAC(英), エアロスペース(仏)
1982	B767	205 ~220	ボーイング(米), アメリカリア(伊), CTDC(日本)
1983	A310	205 ~265	A-300Bと同じ

表2 国産共同開発中のコンピュータ機の状態

就航年	機種名	座席数	開発企業(国籍)
1983年	SF 340	34/3(人)	サーブ(スウェーデン), フェアチャイルド(米)
1983年10月	CN-235	38/3	CASA(スペイン), エルバス(インドネシア)
1984年6月	ATR-42	49/2	エアロスペース(仏), アメリカリア(伊)

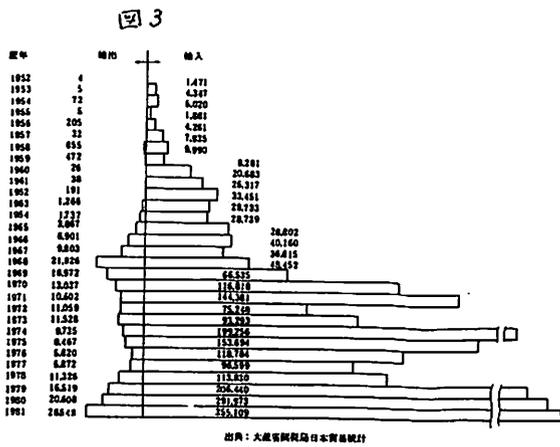


図3 わが国でライセンス生産された主な航空機

生産機数	機種	機別	用途	技術提供先	製造会社	生産機数
28	ベル47	小型ヘリコプター	救急	Bell(米)	川崎重工業	453
29	B-45(T-34)	単発プロペラ機	初等練習機	Beach Aircraft(米)	富士重工業	156
30	F-86 F	ジェット機	戦闘機	North American(米)	三菱重工業	300
30	T-33 A	ジェット機	練習機	Lockheed(米)	川崎重工業	210
32	L-19	単発プロペラ機	練習機	Cessna(米)	富士重工業	22
33	S-56(H-19)	大型ヘリコプター	救急	Sikorsky(米)	三菱重工業	44
34	P2V-7	大型ビストン機	対潜哨戒機	Lockheed(米)	三菱重工業	48
36	F-104 J	ジェット機	戦闘機	Lockheed(米)	川崎重工業	207
37	V-107	大型ヘリコプター	救急	Boeing-Vertol(米)	川崎重工業	130
37	S-62	大型ヘリコプター	救急	Sikorsky(米)	三菱重工業	23
38	ベル204B	タービンヘリコプター	救急	Bell(米)	富士重工業	132
38	S-61	大型ヘリコプター	救急	Sikorsky(米)	三菱重工業	96
42	ユーエス369	小型ヘリコプター	救急	Hughes(米)	川崎重工業	177
44	F-4E J	ジェット機	戦闘機	McDonnell Douglas(米)	三菱重工業	139
48	HU-1H	タービンヘリコプター	救急	Bell(米)	富士重工業	65
51	ベル212	大型ヘリコプター	救急	Bell(米)	富士重工業	15
55	ベル204B	小型ヘリコプター	救急	Bell(米)	富士重工業	37
56	F-15 J	ジェット機	戦闘機	McDonnell Douglas(米)	三菱重工業	1
56	F-3C	大型ビストン機	対潜哨戒機	Lockheed(米)	川崎重工業	

表4 わが国でライセンス生産されている主な航空機用エンジン

名称	機種	技術提供先	出力	搭載航空機名
J79-11	ターボジェット	GE	16200 lb (77200kg)	F-104 J
T-68-110	ターボジェット	GE	1250 shp	S-62
T-58-140	ターボジェット	GE	1400 shp	S-61(HSS-2)
T-44-10	ターボプロップ	GE	2850 eshp	F-2J, PS-1
J79-17	ターボジェット	GE	17200 lb (77200kg)	F-4E J
TF40 (Adour)	ターボファン	RRR-Turbomeca	4920 lb (2230kg)	T-2
F-100-100	ターボファン	P&W	23350 lb (10600kg)	F-15
T58-14	ターボプロップ	Allison Div (GM)	4910 eshp	P-3C
T63	ターボジェット	Allison Div (GM)	317 shp	ユーエス369
J7ED-9	ターボファン	P&W	14500 lb (6600kg)	FM(CM-6)
TS3-11A	ターボジェット	Lycoming Div(AVCO)	1100 shp	ベル204B (HU-19)
TS3-12B	ターボジェット	Lycoming Div(AVCO)	1400 shp	ベル205 (HU-1H)

出典:「日本の航空宇宙工業」日本航空宇宙工業会, 1983

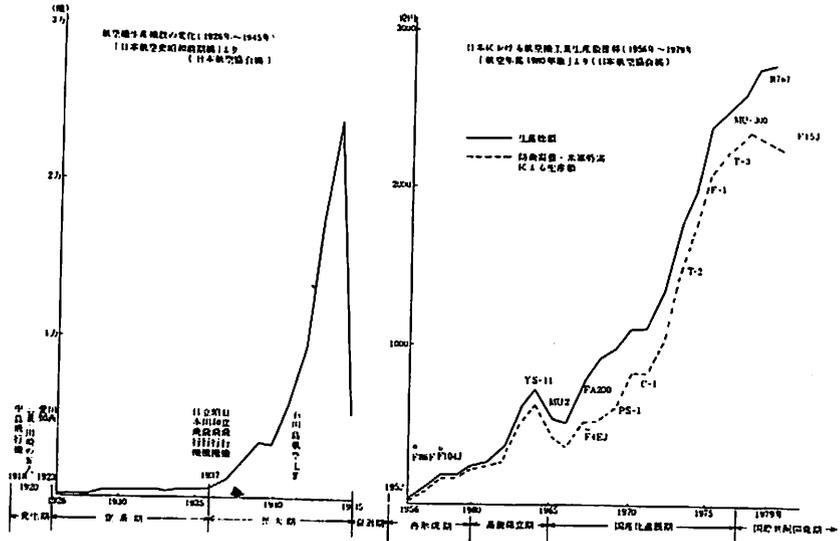


図4 航空機工業の発達段階区分

表5 ボーイング社と日本関係および部品各社との取引状況

会社名	ボーイング社					内	
	707	727	737	747	767	内容	内容
三菱重工業	○	○	○	○	○	737: ノーズ・ホイール・ステアリング・シリンダー、アクチュエーター、バルブ 747: インボード・フラップ 767: 機体共同開発	
川崎重工業	○	○	○	○	○	707, 727, 737, 747, 767: ギアボックス、機体部品 737: インスペリブ 747: フットボード・フラップ 767: 機体共同開発	
富士重工業						747: ラダー 767: 機体共同開発	
新昭和工業						767: 機体共同開発	
日本飛行機						767: 機体部品	
東洋航空機						737: 各種アクチュエーター 747: 各種アクチュエーター 767: エルロン・バワー・コントロール、ダンパー	
島津製作所						737: プレネーバルブ 747, 767: 各種アクチュエーター、ギアボックス 767: ギアボックス、バルブ	
行橋工業						737: スラスト・リバーター・コントロール・バルブ 757, 767: バルブ 727: ハニカム・コア 747: 各種部品	
神戶製鋼所						737: アルミ・エクストルージョン 767: 各種部品	
古河アルミ工業						767: アルミ・エクストルージョン	
新日本航空機						727: キー 747: キー 767: キー	
日本メタル・ペーパリング						747: ペーパリング 767: ギャレー	
三菱電機						757, 767: バルブ	
松下電器						767: バルブ 767: バルブ 767: バルブ	
大同電機						767: バルブ 767: バルブ	
住友金属						767: バルブ 767: バルブ	
小糸製作所						767: リーディングライト	

出典:「日本の航空宇宙工業」(社)日本航空宇宙工業会

宮川泰夫(1984):航空機工業地域の形成と工業配置の体系  
日本交通政策研究会

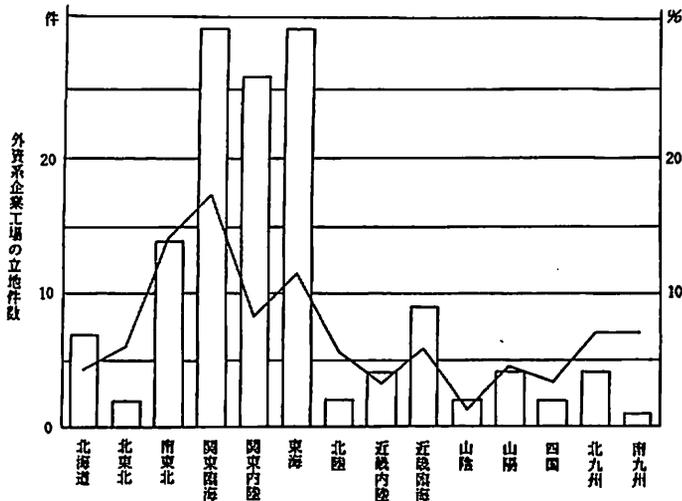


図1. 外資系企業工場の地域別立地件数

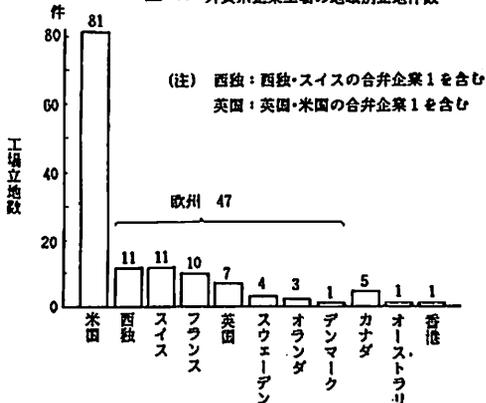


図2. 外資系企業工場の国別立地件数

(備考) 欧州に立地している日系企業の工場は 189 (1985.1現在)  
 米国に立地している日系企業の工場は 281 (1984.3現在)

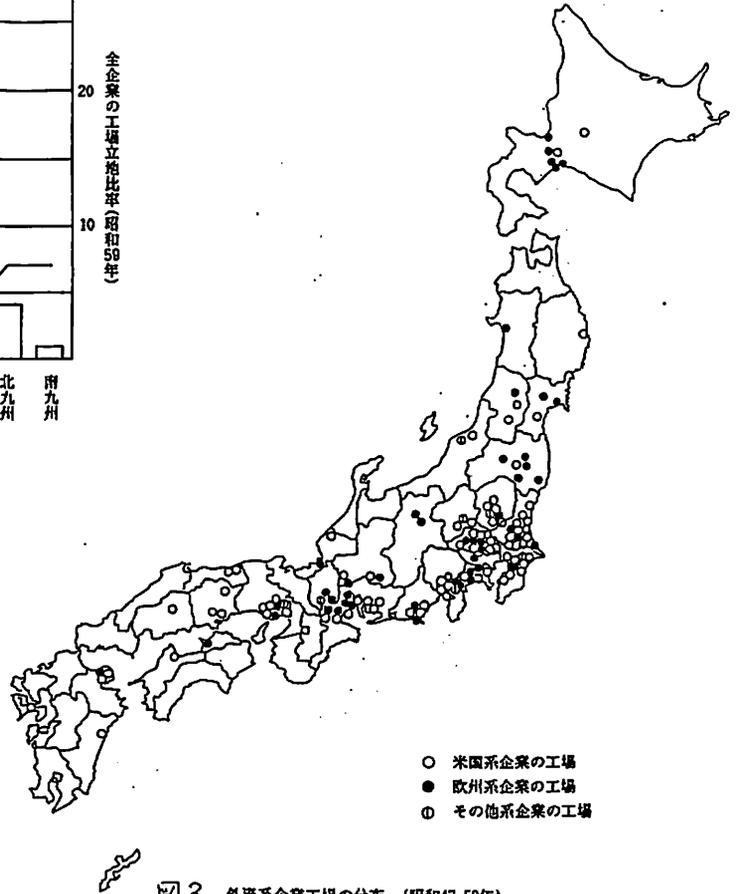


図3. 外資系企業工場の分布 (昭和47-59年)

外資系企業の工場立地動向

通商産業省立地公害局立地指導課

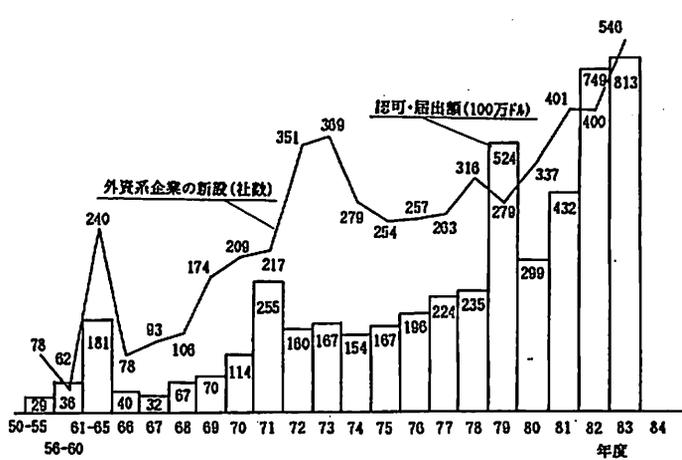


図4. 対日直接投資の動向

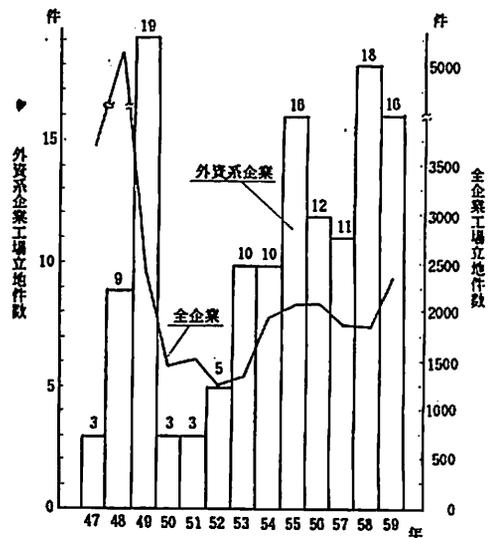


図5. 外資系企業工場立地件数の推移

(用地契約時点で区分)

通産省資料より作成

図1 世界のフリーゾーンの分布図  
※ 主要なもののみをプロットしている

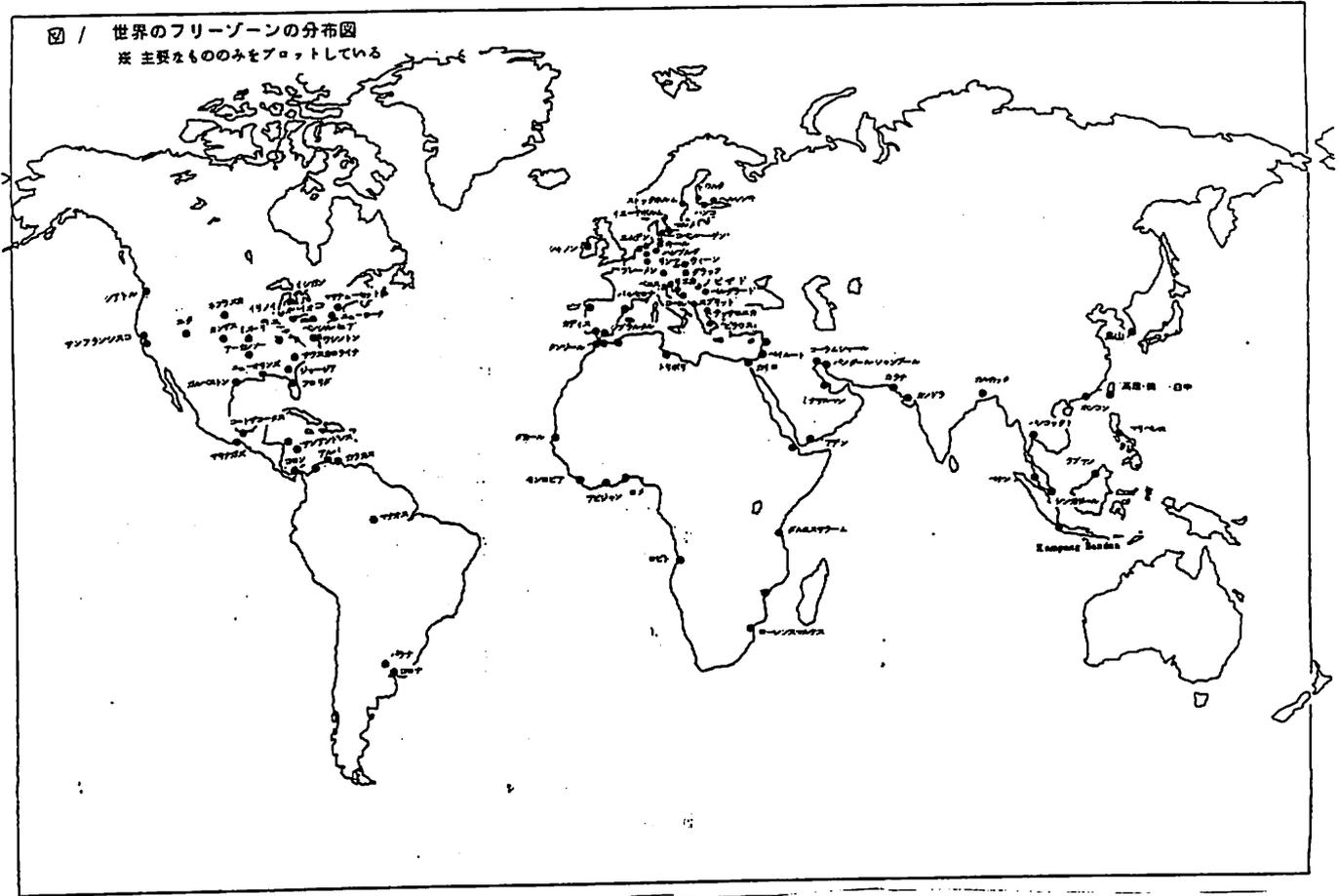
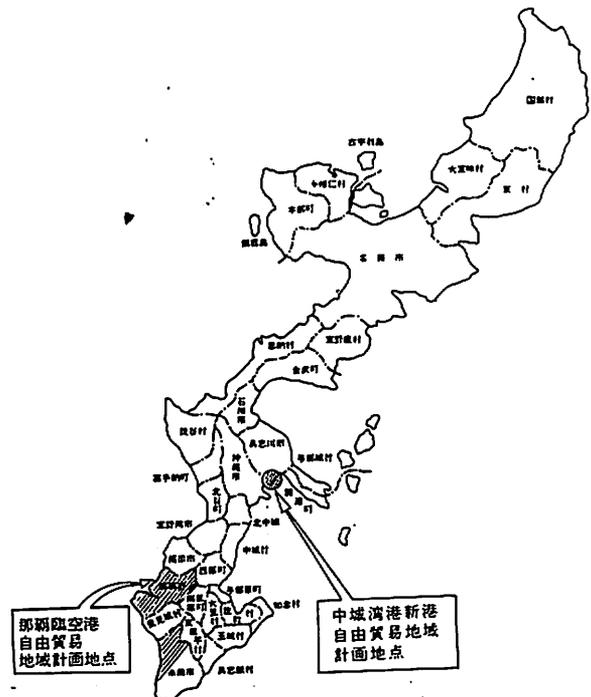


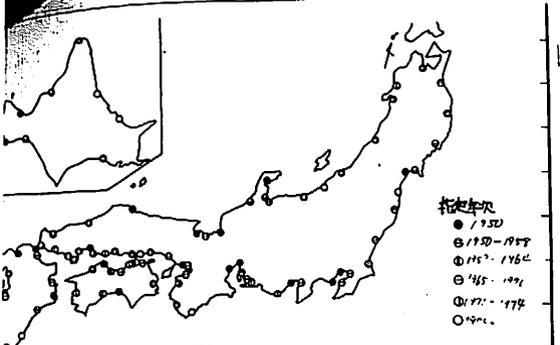
表1 世界のフリーゾーンの現状

	尾	南	空	港	鉄	道	陸	上	陸	河	川	東	中	中	中	北	ア	ミ	コ	計
	洋	米	港	道	道	道	道	道	道	道	道	米	米	米	米	米	米	米	米	米
単独型 (77)	○											4	5	4	4	12	21			50
			○									0	0	0	1	2	2			5
2重型 (46)		○	○									0	0	0	3	0	0			3
		○										0	0	0	2	0	17			19
		○	○									2	2	3	1	3	1			12
		○										0	0	1	3	0	1			5
		○										1	0	0	3	0	1			5
		○										0	2	2	0	0	0			4
		○										1	0	0	0	0	0			1
		○										0	0	0	1	0	1			2
		○										0	0	0	4	0	2			6
		○										0	0	0	3	0	1			4
3重型 (17)		○										1	0	0	2	0	1			4
		○										0	0	0	0	0	1			1
		○										0	0	0	0	0	1			1
		○										0	1	0	1	0	1			3
4重型 (21)		○										0	0	1	1	0	1			2
		○										0	0	0	1	0	1			2
		○										0	0	0	4	0	0			4
5重型 (9)		○										1	1	0	2	0	6			12
		○										1	0	0	1	0	5			7
合計																				9

図2 沖縄自由貿易地域計画区域

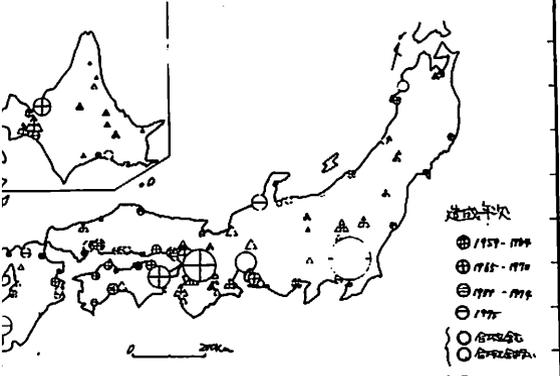


国圀資料より作成 (1985)



建設年次  
 ● 1950  
 ○ 1950-1959  
 ⊙ 1960-1969  
 ⊕ 1970-1979  
 ⊗ 1980-1989  
 ⊘ 1990

図1 木材輸入者指定の工場から各種物の供給



建設年次  
 ⊕ 1950-1959  
 ⊙ 1960-1969  
 ⊕ 1970-1979  
 ⊗ 1980-1989  
 ⊘ 1990

図2 木材工業団地建設の状況から、木材工業(1970-1980)

1970年以前に建設された木材輸入指定工場

建設年次	1960	1965	1970	1975	1977
建設数	128	136	174	70	64

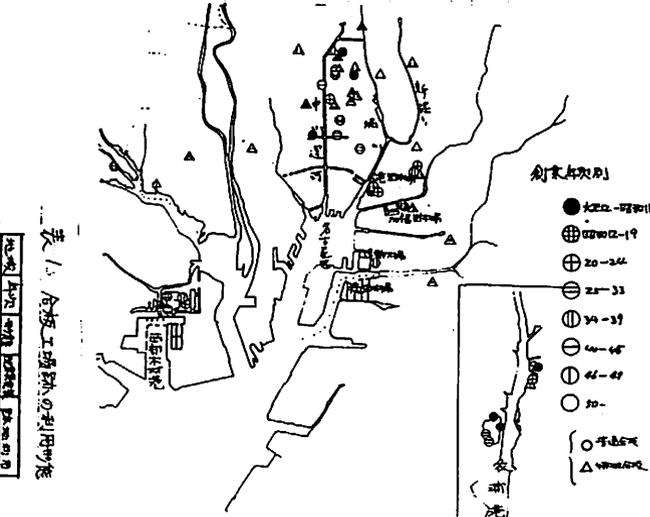
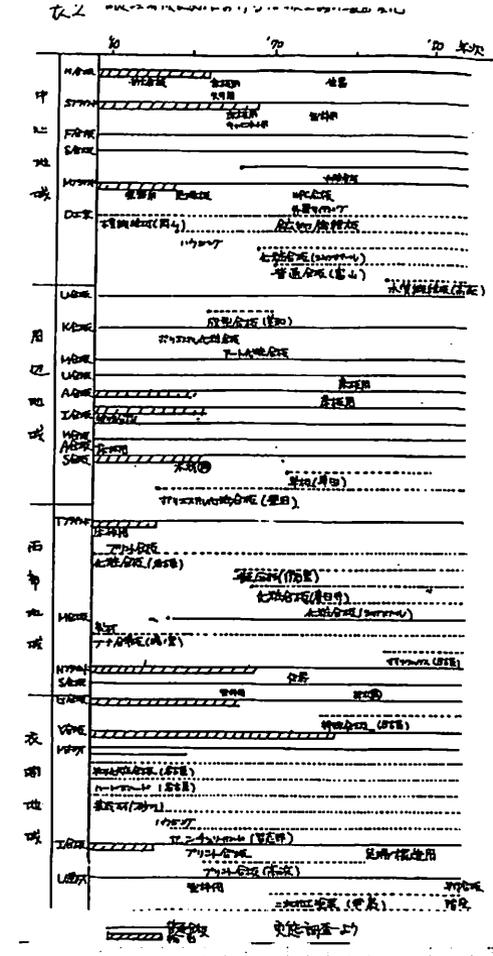


表1 各型工場の利用物産

建設年次	1950	1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1990
建設数	115	112	112	112	112	112	112	112	112

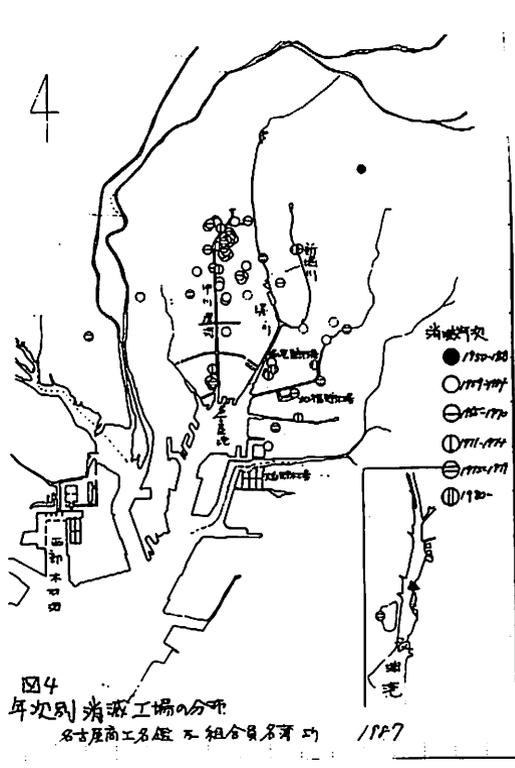


図4 年次別新設工場の分布  
名古屋商工名産 不組合同員名簿 1987

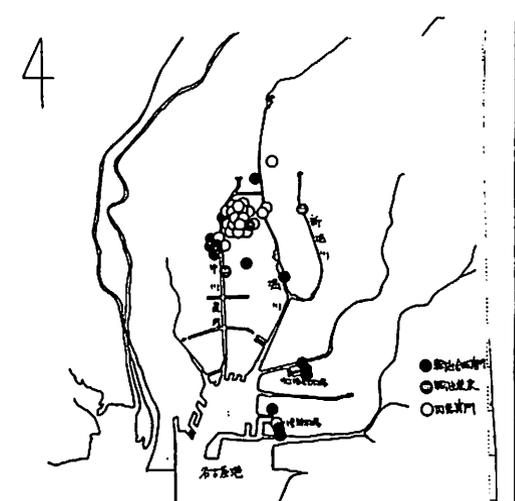


図5 1937年における名古屋合板工場の配座分布  
名古屋商工名産 不組合同員名簿 昭和32年  
名古屋合板工場一覧(昭和32年)

表3 1981年世界の合板生産・輸入・輸出上位20ヶ国

[生産]			[輸入]			[輸出]								
国名	順位	1,000m <sup>3</sup>	1,000m <sup>3</sup> (4ヶ国)	シェア	国名	順位	1,000m <sup>3</sup>	1,000m <sup>3</sup> (4ヶ国)	シェア	国名	順位	1,000m <sup>3</sup>	1,000m <sup>3</sup> (4ヶ国)	シェア
日本	1	14,800	3,700,000	39.0	米	1	1,226	306,500	19.1	韓	1	1,068	267,000	15.2
中国	2	7,094	1,774,000	18.7	英	2	1,008	252,000	15.7	中	2	868	217,000	12.4
カナダ	3	2,086	521,500	5.5	西ドイツ	3	472	118,000	7.3	シンガポール	3	587	146,750	8.7
オーストラリア	4	2,000	500,000	5.3	オランダ	4	446	111,500	6.9	インドネシア	4	533	133,750	7.4
インドネシア	5	1,601	400,250	4.2	オーストラリア	5	433	108,250	6.7	マレーシア	5	520	130,000	7.4
フランス	6	1,553	388,250	4.1	シンガポール	6	319	79,750	5.0	フィリピン	6	469	117,250	6.7
ブラジル	7	1,313	328,250	3.5	フランス	7	261	65,250	4.1	米	7	437	109,250	6.2
フィンランド	8	826	206,500	2.2	カナダ	8	246	61,500	3.8	カナダ	8	408	102,000	5.8
ベルギー	9	603	150,750	1.6	香港	9	237	59,250	3.7	フィリピン	9	408	102,000	5.8
フランス	10	516	129,000	1.4	ベルギー	10	223	55,750	3.5	米	10	324	81,000	4.6
上位10ヶ国計		32,394	8,098,500	85.0	上位10ヶ国計		4,871	1,217,750	75.8	上位10ヶ国計		5,624	1,406,000	80.2
イタリア	11	500	125,000	1.3	イタリア	11	162	25,500	1.6	フランス	11	162	40,500	2.3
メキシコ	12	490	122,500	1.3	スウェーデン	12	90	22,500	1.4	ベルギー	12	121	30,250	1.7
シンガポール	13	487	120,500	1.3	エストニア	13	86	21,500	1.3	シンガポール	13	113	28,250	1.6
インドネシア	14	457	114,250	1.2	オーストラリア	14	76	19,000	1.3	フランス	14	107	27,500	1.6
オーストラリア	15	354	88,500	0.9	シンガポール	15	75	18,750	1.2	日本	15	107	26,750	1.5
メキシコ	16	298	74,500	0.8	デンマーク	16	74	18,500	1.2	イタリア	16	80	20,000	1.1
オーストラリア	17	277	69,250	0.7	ノルウェー	17	65	16,250	1.0	イタリア	17	74	18,500	1.1
オーストラリア	18	210	52,500	0.5	ナイジェリア	18	65	16,250	1.0	エストニア	18	66	16,500	1.0
オーストラリア	19	189	47,250	0.5	東ドイツ	19	53	13,250	0.8	米	19	68	15,750	0.9
オーストラリア	20	186	45,000	0.5	イタリア	20	50	12,500	0.8	米	20	54	13,500	0.8
上位20ヶ国計		35,831	8,957,750	94.5	上位20ヶ国計		5,697	1,401,750	87.3	上位20ヶ国計		6,574	1,643,500	93.7
その他		2,091	522,750	5.5	その他		816	204,000	12.7	その他		439	109,750	6.3
世界計		37,922	9,480,500	100.0	世界計		6,423	1,605,750	100.0	世界計		7,013	1,753,250	100.0

資料出所：国連1983年発行「FAO林産物年報」1981年頃より。  
 注：①中国には台湾を含む。②日本の1981年の生産は27,098千m<sup>3</sup>が公式統計。③P：FAO推定。④非公式統計。⑤換算率：1m<sup>3</sup>＝250m<sup>3</sup>(4m)



# 国際複合一貫輸送への動き

## ◎ 海運会社

### ・ マースクライン

1985年5月下旬より

日本・極東—北米西岸北部航路を開設

米鉄道会社と契約しコンテナ専用列車を走らせ、タコマ港から

シカゴなどの内陸部や北米東岸へ複合輸送

迅速な輸送と通信衛星屋を利用しに船積書類の処理と貨物追跡システム

### ・ 日本郵船 ジャパン・インターモダル・トランスポート

1983年12月

### ・ 大阪内船三井船舶 コレックス

1984年6月

### ・ 大阪商船三井船舶の関連7社

オレンジ・エクスプレス 1985年5月設立

海運業から総合物流業への展開

(国際複合輸送・倉庫業・情報サービス業)

国際コンテナターミナル(本社横浜)

商船港運 (〃 大阪)

国際コンテナ輸送 (〃 東京)

ジャパンエクスプレス (〃 横浜)

〃 (〃 神戸)

三井航空サービス (〃 東京)

商船航空サービス (〃 東京)

## ◎ 運輸省

国際輸送情報交換システムの整備

アメリカ運輸省と北米運輸省との間でとりこめ

「国際貨物情報センター」を設立し、外国の物流システム・物流関連施設が状況

運賃交渉に関する情報収集と分析を行ない、国内業界向けに米同業界に提供

運輸交渉への対応。(我が国の規制の内容や流通機構が複雑なため参入が困難)

1986年春に基本構想をまとめる

同センターを民間出資で設立する。開設地点として京浜、阪神の2地区

海外に拠点をもちたない運輸企業の「国際化」

荷主企業は有利な輸送手段を選択できる

## ◎ 倉庫・港場運送会社など

- 日本通運
- 日新運輸倉庫
- 京浜倉庫

シー・アンド・エアー

日本から貨物船でシアトルに、そこから米国東部や欧州に航空機で

米国向けルートを中心に拡大

- 日本通運
- 日新運輸倉庫
- 三菱倉庫

港でのコンテナ荷さばりや船積を得意とする会社で、海外拠点を築いたり海外の同業者と提携して市場を開拓  
小口貨物を集荷してコンテナ化し、安い運賃を提示する海運会社の船や海外の鉄道、トラックを活用する輸送体系を築いた。

## ◎ 丸全昭和運輸と中国の外輸代理公司

輸送業務の相互代理店形式

中国全土への輸送に渡し積荷証券(スルーBL)

同公司は従来の船舶代理店の業務範囲を拡大し、各機関を統合し、港場を基点とした内陸地点までの一貫した輸送体制づくり

日本側 横浜港・神戸港・大阪港

中国側 大連・新港・青島・上海・黄埔(廣州)

これまでは、中国から中国内陸地まで輸出の場合

対外貿易部と契約し、貿易部から通関商連の輸送機関に委託

中国内での輸送手段、料金、日数が不明瞭

## ◎ 商社

商社は自らの荷物を自前の複合一貫輸送会社で運ぼうとしている。

- 丸紅 1984年3月 オーバーシーズ・トランスポートサービスを設立
- 住友商事 米国の輸送子会社「スミトランス」を窓口にするこも決定
- 三井物産 米国の海上運賃データベース会社「タリフ・リソース」に資本参加して、効率的な複合輸送を追求中

## ◎ NVO (non-vessel operator)

- シーロ・コンテナ・トランスポート(横浜)
- 全ソ通過貨物公団(SOTRA)
- 中国対外貿易運輸総公司

シベリア経由日中間コンテナ貨物輸送

日本から海上輸送でナホトカ港(コンテナ港)へ

SOTRAがナホトカから鉄道で(グルヂゴボ[ソ連側])

中国国内は同公司がらうけ、目的地へ

目的地は瀋陽・四平・長春・哈爾濱

大連港経由 10~15日

シベリア経由 ハルビン 5日

シエンヤン 8日

料金は、ほぼ同じ

新しい流通システム

1. 水産会社が冷凍運搬船による海運専業に参入

日本 → 米 自働車のスポット輸送

米 → 日本 かんさつ類

南米 → 欧州  
中東 くだもの三国間輸送

国際運賃同盟を結んでいるコンテナ定期航路より運賃2~3割安い  
大洋漁業・日本水産・極洋・宝亨水産 など

2. 全農の飼料工場配置

一県一工場体制 → 畜産物生産基地立地型

牛・豚・鶏の生産地 (北海道東部・東北・信越・九州)

八戸 1984年7月稼働

釧路 1984年10月

志布志 1985年6~7月着工

新潟東港 1987年着工, 新潟・長野が販売地区, 将来佐賀県にも

3. コンテナターミナルの運営に参入したI海運業界

東京港13号埠立地・大反南港・神戸港

4. 日産自動車専用船運航(株)による三国間輸送

日本 → ヨーロッパ → アメリカ → 中近東 → 日本  
日産車 船Eカヨ ホルボ GM

5. 運輸省(1985年5月)港湾整備政策の長期ビジョン

・地域経済の国際化や相互依存の強まりに対応した港湾のネットワーク化

・外国貿易船港湾の分散配置

北九州(門司・下関)・清水・道志・仙台・新潟  
北関東・若狭・広島・沖縄

・都道府県に1つ, 国内雑貨輸送の拠点となる港の整備

6. サウスウエスト・アトランティック・ホート構想・アジアホート構想

農・鉱産物の輸出拡大のため

南米 → アジア 喜望峯をかりて (パナマ経由よりコスト19~48%削減)

ブラジルのツバロニ港 → アジア(日本) → 欧州(ヨーロッパ)

鉄・鉄石  
金・銅半製品(ブラジル)

穀物(ブラジル・アルゼンチン・パラグアイ)

7. 太平洋貿易時代

シアトル・タコマ・ホノルランド・サンフランシスコ・サンジエゴ・ロサンゼルス  
の間で競争が激化

ロサンゼルス港の港勢が大 5年計画・5億ドル

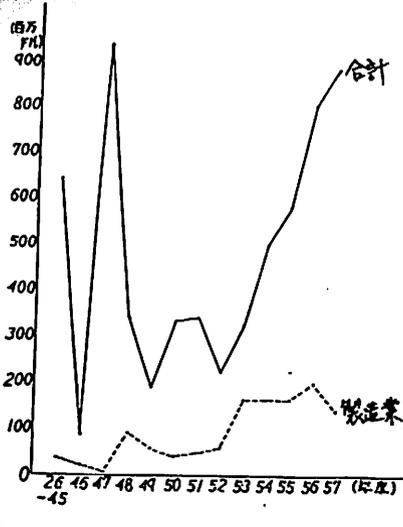
コンテナターミナル新増設

コンテナの列車輸送のつかかえ駅を35km → 5km地点へ

(コンテナ1個当たり) 100ドルコスト低下

第1図

欧州においた日本の直接投資額推移(1985)



出典  
大蔵省資料  
による  
作成

欧州における日本工業の進出形態

於1985年 日本地理学会  
宮川泰夫

第2図 主要電気機械工業の年次別業態別進出形態(1985)

	北欧	イギリス	フランス	ドイツ	スペイン	スイス	その他
S							
M							
Sc							
H							
T							
M							
So							

○ 設立  
△ 製造販売  
● 現地法人  
◎ 現地法人  
○ 設立  
△ 製造販売  
● 現地法人  
◎ 現地法人  
○ 設立  
△ 製造販売  
● 現地法人  
◎ 現地法人

出典: 各企業資料による(1985)

第1表 業態別時期別進出工場数推移(1985)

年次	合計 (ヨーロッパ)	英国	西独	仏	オランダ	ベルギー	スペイン	アイルランド
-64	0+3	-	0+1/1	-	0+1/1	-	-	-
65-69	0+8	0+2	0+1/1	0+3/2	-	-	-	-
70-74	13+35	4+3	1+9	2+1	0+4	0+7	1+6	0+1
75-79	22+33	2+5	7+8	0+4	3+3	0+4	2+4	3+0
80-	18+30	1+3	3+5	2+5	1+3	1+2	3+2	1+2
累積	3+8	1+3	1+1	0+1	-	0+1	1+0	-

イギリス  
スペイン  
を  
主要基地  
とした

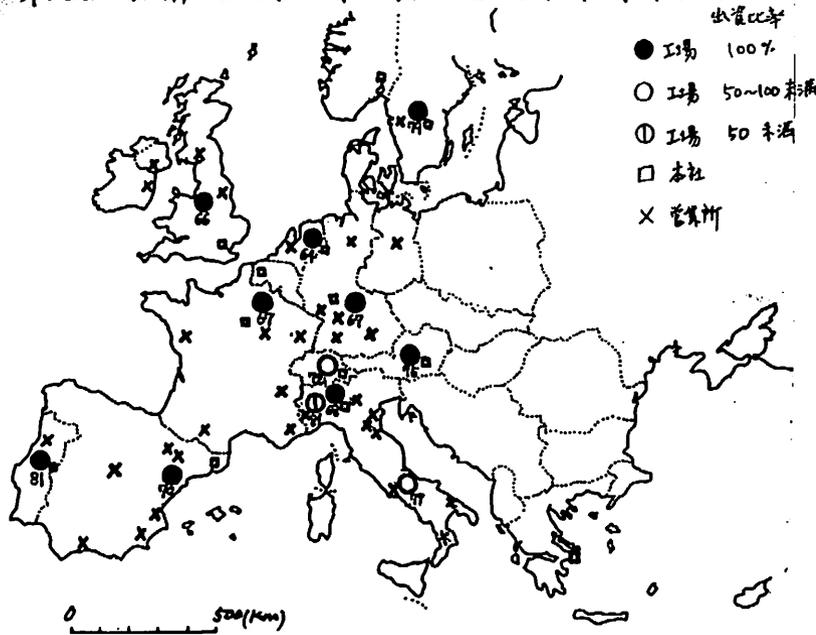
第2表 欧州における日本工業の立地要因(1985)

国	生産要素				輸送コスト				労働力				回遊				回遊率
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
イギリス	14.3	21.4	35.7	71.4	78.6	21.4	-	80.0	-	35.7	-	35.7	14	100.0			
フランス	12.5	-	37.5	50.0	62.5	25.0	-	87.5	-	25.0	12.5	37.5	8	100.0			
西ドイツ	12.5	12.5	6.25	31.25	50.0	25.0	-	75.0	18.75	25.0	6.25	50.0	16	100.0			
イタリア	14.3	28.6	14.3	57.2	57.1	28.6	-	85.7	28.6	28.6	-	57.2	7	100.0			
オランダ	16.7	8.3	33.3	58.3	75.0	25.0	-	100.0	-	16.7	8.3	25.0	12	100.0			
ベルギー	-	30.8	7.7	38.5	76.9	15.4	7.7	100.0	-	15.4	30.8	46.2	13	100.0			
アイルランド	-	25.0	-	25.0	75.0	25.0	-	100.0	12.5	50.0	12.5	75.0	8	100.0			
スペイン	5.9	29.4	17.6	52.9	76.5	23.5	-	100.0	5.9	17.6	-	23.5	17	100.0			
その他	10.0	30.0	10.0	50.0	70.0	20.0	10.0	100.0	10.0	10.0	20.0	40.0	10	100.0			
合計	7.6	18.1	13.3	48.3	59.0	20.0	1.9	92.0	7.6	19.5	9.5	43.3	105	100.0			

出典: 日本貿易振興会資料による作成

出典: 日本貿易振興会資料による作成

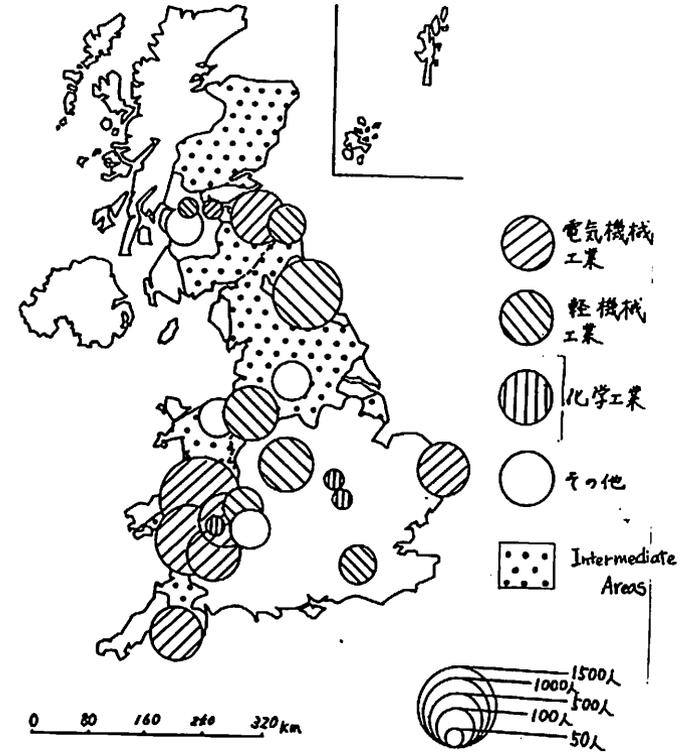
第3回) 欧州における吉田工業の本社・工場・営業所分布 (1985)



出典: 吉田工業資料より作成

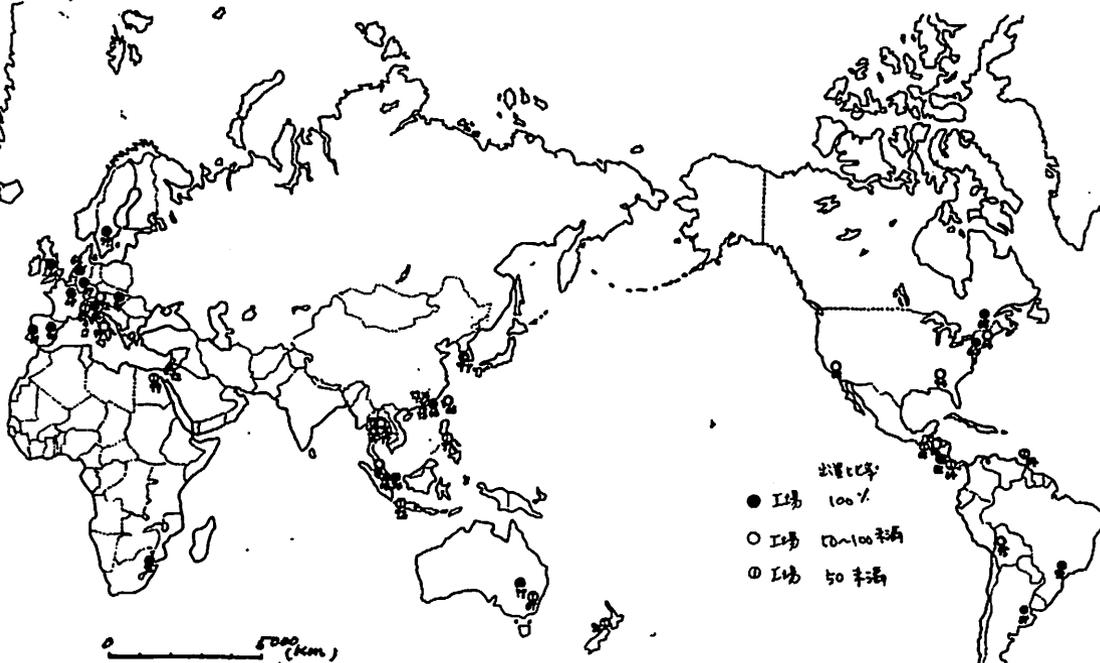
西 YKK の海外進出  
1986 新工場  
1988 新工場計画  
など

第5回) 英国における日本工業の分布と地域開発政策 (1985)



出典: 調査資料より作成

第4回) 世界に於ける吉田工業の工場分布図 (1985)



出典: 吉田工業資料より作成

第3表) 地域計画上の助成措置と進出企業との関連 (1985)

項目	投資補助	土地開発	税制	金融	地域計画	地域競争	職業訓練	その他	回答社数 (社)	社数 (%)
イギリス	100.0	33.3	—	33.3	16.7	—	33.3	8.3	12	100.0
フランス	100.0	66.7	33.3	66.7	—	—	—	—	3	100.0
西ドイツ	70.0	40.0	—	10.0	10.0	—	—	—	10	100.0
イタリア	60.0	40.0	80.0	60.0	20.0	—	20.0	20.0	5	100.0
オランダ	85.7	28.6	14.3	14.3	—	—	—	14.3	7	100.0
ベルギー	76.9	46.2	69.2	46.2	15.4	—	69.2	—	13	100.0
アイルランド	87.5	75.0	87.5	37.5	12.5	12.5	75.0	—	8	100.0
スペイン	30.0	50.0	90.0	30.0	—	—	—	10.0	10	100.0
その他	28.6	28.6	42.9	28.6	—	—	28.6	14.3	7	100.0
合計	70.7	44.0	45.3	33.3	9.3	1.3	25.3	6.7	75	100.0

出典: 日本貿易振興会資料より作成

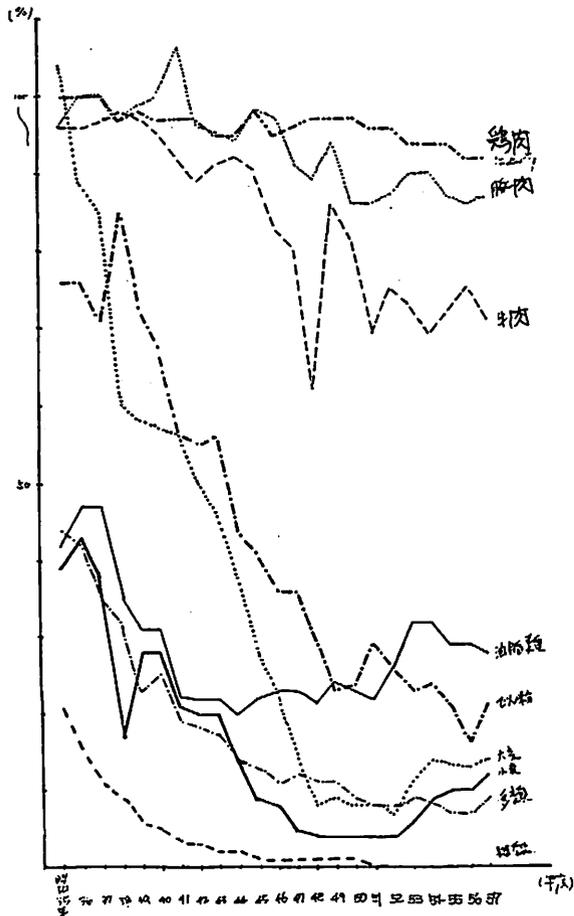
# 第32回 経済地理学会資料

准特選

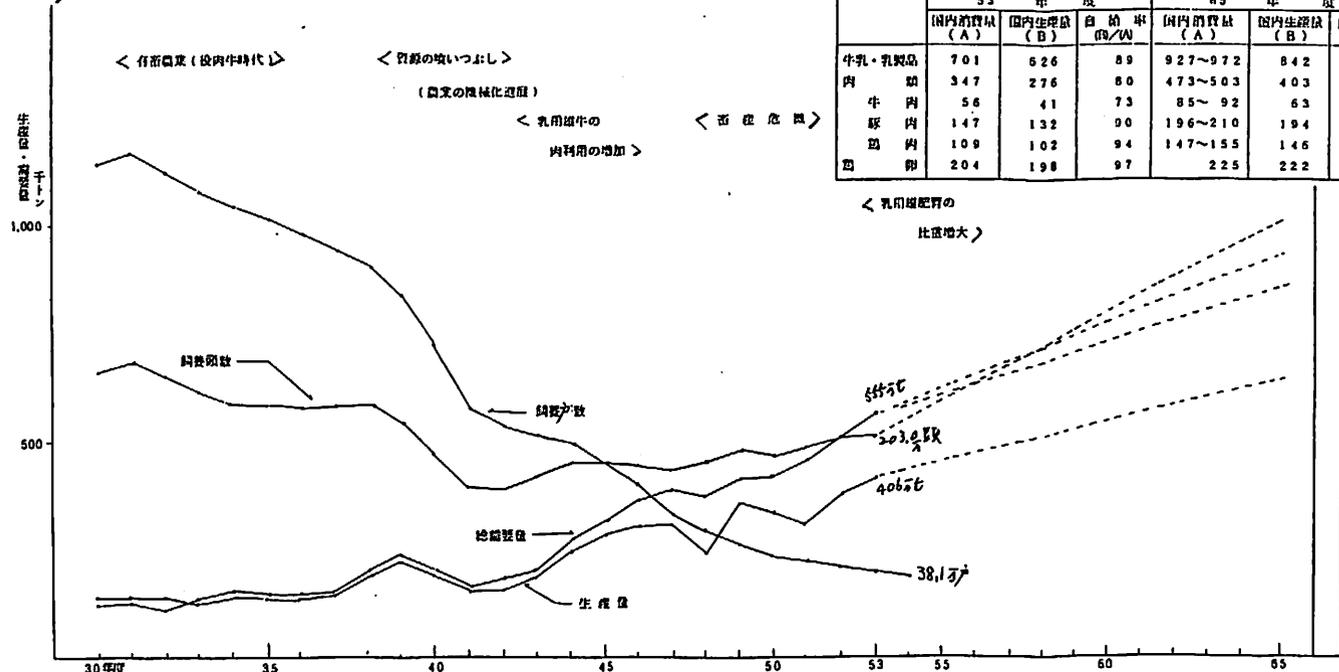
輸入物依存の肉産

<図1> 日本の食料自給率の推移  
(食糧供給表作成)

(1984年3月)



<図2> 肉用牛の動向と見通し (65年目標の長期見通し)



主要畜産物の飼養と自給率の見通し

	53年度			65年度		
	国内消費量 (A)	国内生産量 (B)	自給率 (B/A)	国内消費量 (A)	国内生産量 (B)	自給率 (B/A)
牛乳・乳製品	701	626	89	927~972	842	89
肉類	347	276	80	473~503	403	83
牛肉	56	41	73	85~92	63	71
豚肉	147	132	90	196~210	194	95
鶏肉	109	102	94	147~155	146	96
魚卵	204	198	97	225	222	99

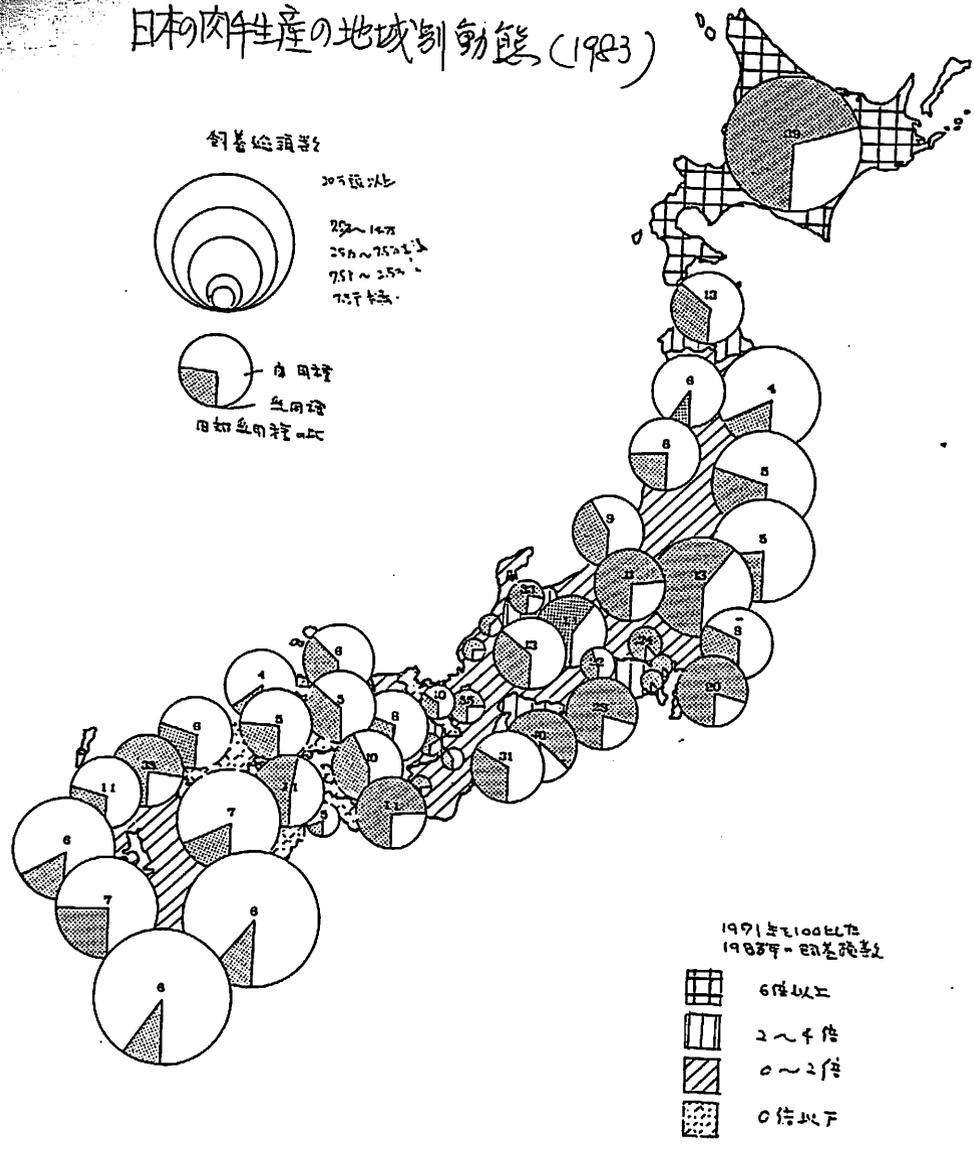
区分	実数													見通し			
	30年度	35	40	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	45/25	53/45	65/53
総飼養量(千頭)	135	147	207	315	364	387	378	412	415	450	497	555	-	850~920	79	73	3.6~4.3
生産量(千頭)	137	141	196	282	302	310	235	354	335	309	371	406	-	630	7.2	4.7	3.7
自給率(%)	99	96	95	90	83	80	62	86	81	69	75	73	-	71	-	-	-
飼養戸数(千戸)	2,280	2,031	1,435	902	797	673	595	532	474	450	424	402	381	-	△ 7.8	△ 9.6	-
飼養頭数(千頭)	2,636	2,330	1,886	1,789	1,759	1,749	1,818	1,898	1,857	1,912	1,987	2,030	2,063	-	3,920	△ 2.6	1.6
1戸当たり飼養頭数(頭)	1.2	1.2	1.3	2.0	2.2	2.6	3.1	3.6	3.9	4.2	4.7	5.0	5.5	-	5.2	1.21	-

総飼養量及び生産量の39年以前は厚生省統計ベース

【自給物の消費と生産の見通し(55年11月7日閣議決定)】

図3

日本の肉牛生産の地域別動態(1983)



(3)

表1

経産母牛別肉用戸数(主とする経営形態)の増減 (単位:千戸 別)

	53年2月					58年2月				
	総戸数	肉用種経営		その他	乳用種	総戸数	肉用種経営		その他	乳用種
		子取り	肥育				子取り	肥育		
全国	401.2	265.8	94.5	8.8	321.9	234.7	55.8	7.0	30.4	
北海道	6.5	2.4	0.6	0.7	2.7	5.7	2.1	0.4	0.9	
東北	98.2	59.6	29.3	1.9	7.4	87.6	61.0	18.1	3.0	
関東	28.2	8.8	11.2	0.5	7.7	20.4	6.2	5.8	0.6	
北陸	6.9	3.2	2.9	0.2	0.7	4.3	1.8	1.5	0.3	
東山	9.5	2.1	4.0	0.3	3.0	6.3	1.3	1.5	0.2	
東海	8.7	3.3	3.4	0.1	1.9	6.6	2.5	2.3	0.2	
近畿	12.9	9.6	2.5	0.1	0.7	10.8	8.5	1.4	0.2	
中国	54.7	42.9	8.3	1.0	2.6	39.8	34.4	3.0	0.4	
四国	13.2	3.3	7.8	0.1	2.0	10.6	3.5	4.9	0.2	
九州	156.5	127.6	23.0	2.5	3.4	130.4	109.2	16.2	0.7	
沖縄	8.0	3.0	1.6	1.5	0.0	5.4	4.2	0.8	0.4	
増減										
全国	100.0	66.3	23.6	2.2	8.0	100.0	71.6	17.0	2.1	
北海道	100.0	37.6	9.4	10.7	42.3	100.0	36.2	6.4	15.3	
東北	100.0	60.7	29.8	1.9	7.6	100.0	69.6	20.7	3.5	
関東	100.0	31.2	39.7	1.8	27.3	100.0	30.7	28.6	3.1	
北陸	100.0	45.5	41.1	3.3	10.4	100.0	41.5	34.7	8.0	
東山	100.0	22.5	42.6	3.3	31.6	100.0	21.1	23.7	3.7	
東海	100.0	37.7	39.3	0.9	22.1	100.0	38.4	35.0	2.7	
近畿	100.0	74.3	19.5	0.6	5.3	100.0	78.4	12.7	1.8	
中国	100.0	78.4	15.2	1.8	4.7	100.0	85.4	7.5	0.9	
四国	100.0	25.2	59.4	0.7	14.8	100.0	33.0	45.3	1.6	
九州	100.0	81.5	14.7	1.6	2.2	100.0	83.7	12.4	0.5	
沖縄	100.0	49.5	25.9	24.4	0.2	100.0	77.6	14.2	6.8	

資料:統計情報部「畜産統計」

表2

北海道における肉用牛の飼養形態別、経営形態別戸数比(1980, 1983)

経営形態	飼養形態	肉専用種				乳用種			
		毎頭全戸	肥育全戸	一頭全戸	計	飼育全戸	肥育全戸	一頭全戸	計
専業全戸	水田	5.2	10.1	16.3	35	2.3	77.9	49.1	10.3
	畑作	6.8	13.7	18.5	26	13.6	32.7	51.9	19.2
複合全戸	水田	45.3	52.0	59.5	62.3	11.2	19.1	12.2	27.2
	畑作	29.2	27.9	19.5	26.9	19.4	20.7	7.8	22.5
	酪農	31.7	41.2	11.2	20.3	15.4	28.8	11.4	16.2
	その他	7.2	10.8	2.0	6.5	56.8	38.8	27.9	30.7
合計	11.9	6.9	3.5	10.5	5.3	8.8	3.8	5.8	
	合計	100	100	100	100	100	100	100	100

数字上段1980年、下段1983年。専業全戸=肉用牛飼養戸数以上、29.2%  
複合全戸=海外所得の専業全戸を含む。道庁産課「肉畜に関する調査」1983.2.1

(4)

表3

飼料の供給

① 肥育牛の飼料比			
年	購入	自給	削減飼料の割合
76	66	34	27%
77	85	15	22%
78	92	8	27%
80	98	7	27%

② 飼料自給率			
	1960	1983	
飼料輸入増加倍比	1	7.9	
粗飼料自給率(可削減分を除く)	1	0.47	
純国内産濃厚飼料自給率			
可削減粗飼料自給率(A)	0.57	0.86	
粗飼料自給率(B)	0.77	1.37	
濃厚飼料自給率	(A)	68.3	57.3
	(B)	66.5	28.9
粗飼料自給率	(A)	70.4	17.1
	(B)	71.8	21.8

表4

牛肉生産量の構成

年	国内生産量		輸入計		構成比	
	和牛	乳牛	和牛	乳牛	和牛	乳牛
1965	216,261	15,849	231,504	98.3	6.7	100
70	150,947	118,845	369,492	49.7	52.2	100
75	130,453	218,284	348,737	43.6	52.9	100
77	148,187	209,857	358,044	49.8	53.8	100
79	150,012	249,589	399,501	52.5	52.7	100
81	134,318	333,896	468,214	52.7	57.9	100
83	157,967	371,146	529,113	52.7	48.3	100

注: 3月以降の輸入量は7月以降の輸入量に準ずる。単位: 担(100kg)

表6

和牛と乳牛生産量 全国の北海道の地位

項目	和牛		乳牛	
	全国	北海道	全国	北海道
(1) 生産量	371,996	271,676	122,476	120,382
増減率	5.7%	4.1%	1.7%	3.9%
(2) 飼料自給率	251,537	246,282	220,171	215,715
増減率	3.4%	3.7%	4.7%	4.7%
(3) 飼料自給率	224,823	208,127	211,080	194,490
増減率	0.7%	0.4%	0.7%	0.7%
(4) 飼料自給率	76,176	85,275	25,236	29,252
増減率	11.7%	11.7%	11.7%	11.7%
(5) 飼料自給率	116,882	116,502	70,901	65,632
増減率	1.5%	1.5%	1.5%	1.5%
(6) 飼料自給率	9.1%	3.2%	20.5%	120.4%
増減率	224.5%	238.1%	267.8%	285.2%
(7) 飼料自給率	632.9%	605.9%	667.3%	623.3%
増減率	4.8%	4.8%	4.8%	4.8%
(8) 飼料自給率	19.8%	17.8%	13.8%	12.8%
増減率	4.3%	4.3%	4.3%	4.3%

資料: 農林省 畜産課 畜産統計年報

表5

各国の牛肉卸売価格(単位円/kg)

品名	1977	78	79	80	81	82
7x4kg	173 (32.6)	226 (32.5)	494 (37.2)	528 (43.9)	628 (62.8)	1.3倍
7x5kg	251 (21.9)	255 (22.0)	334 (26.2)	348 (29.2)	381 (29.1)	1.3倍
7x5kg	148 (13.0)	177 (15.2)	267 (22.7)	287 (23.0)	331 (27.1)	2.2倍
EC	698 (61.0)	662 (60.6)	774 (68.3)	866 (71.9)	1.0倍	
日本	1144 (100)	1168 (100)	1327 (100)	1202 (100)	1139 (100)	1.0倍

資料: 中央畜産会 日本畜産統計年報

表4

東京の和牛購入価格及び去勢肥育牛の販売価格と牛肉卸売価格の推移

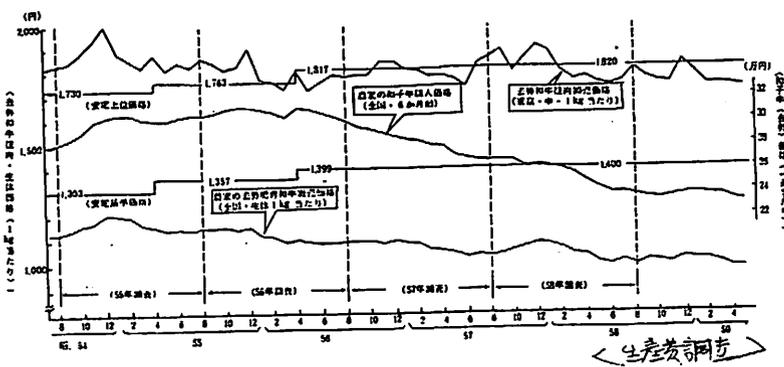
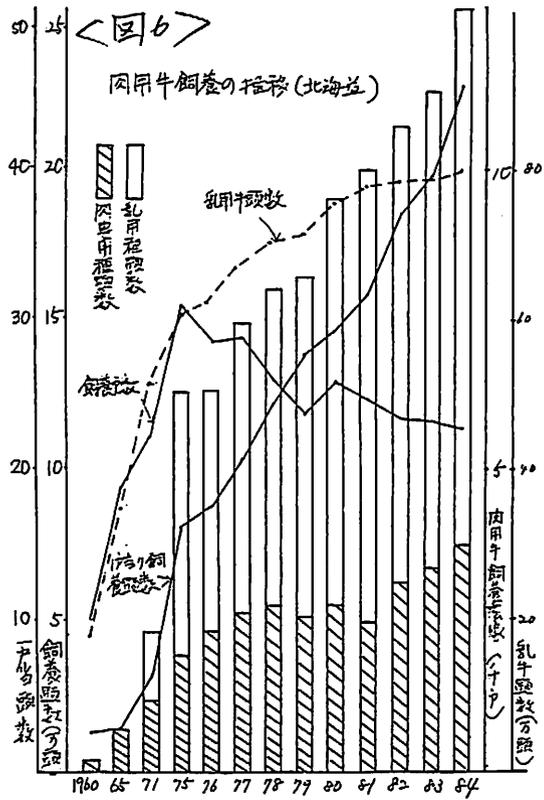


表7

7x4kgの牛肉生産量(1983)

項目	Farmers' Feedlot	Commercial Feedlot	備考
(1) 生産量	47,600 担	17,260 担	生産額三階層 7x4kg
増減率	38%	6%	増減率 5年 牛肉生産
(2) 飼料自給率	49,000 担	17,260 担	増減率 7x4kgの牛肉生産
増減率	32%	3%	増減率 5年 牛肉生産
(3) 飼料自給率	70%	8%	
増減率	26.2%	107.2%	

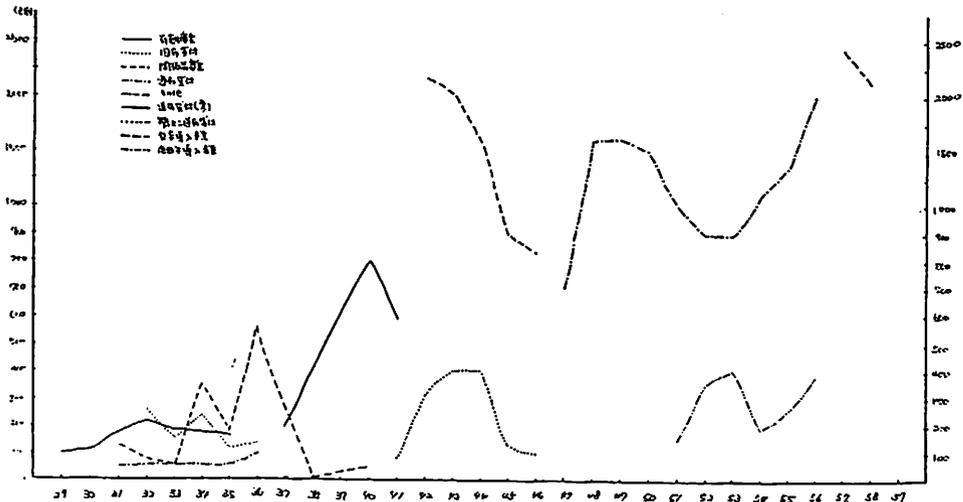


(7)

**〈図7〉**

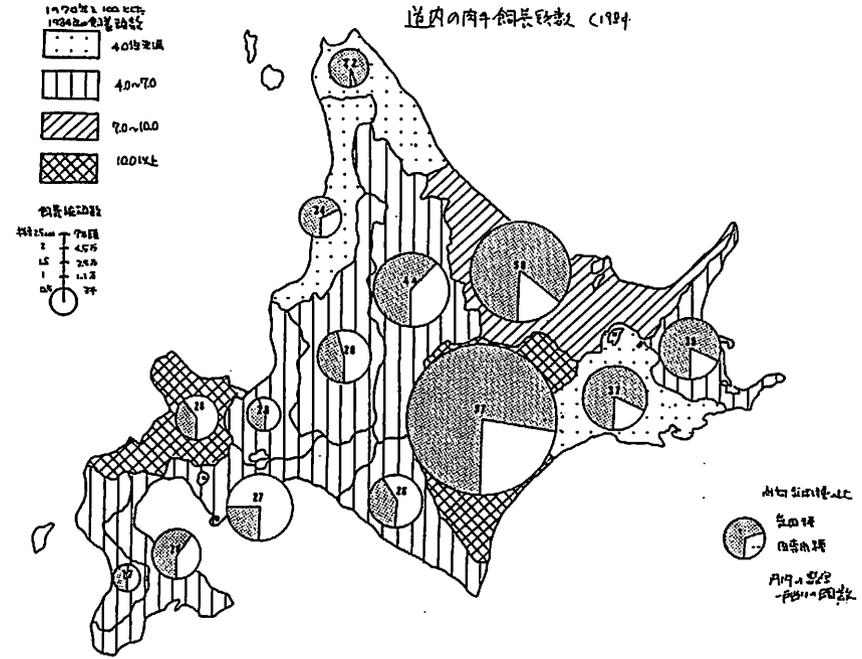
肉用牛の飼養別輸入頭数 (北海道)

養水有「畜産統計」「畜林業センサス」「畜産基本調査」を1作交



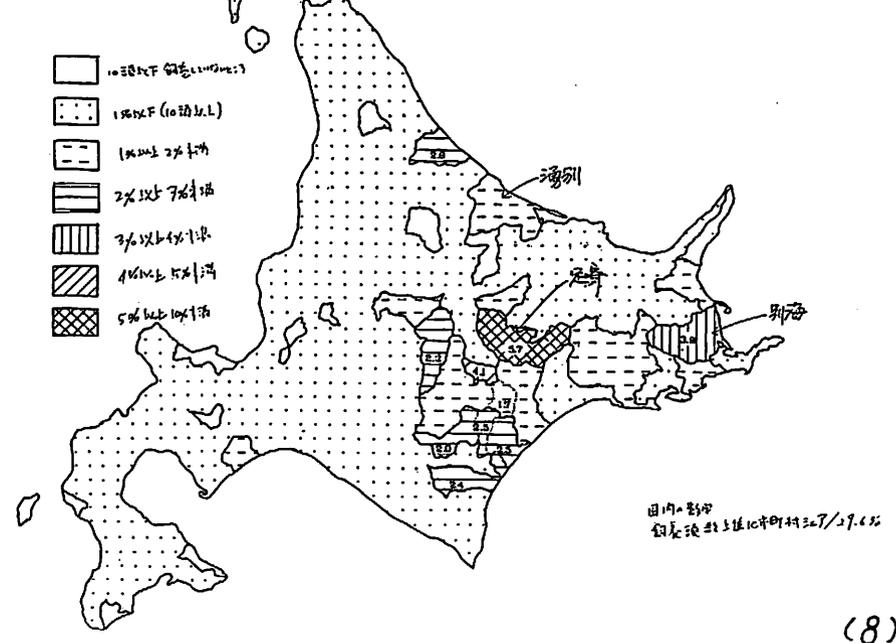
**〈図8〉**

道内の肉用牛飼養頭数 (1984)



**〈図9〉**

肉用の地域別飼養頭数



(8)

表8>

親統管内理別重症病下内中流路の管状状況(1)

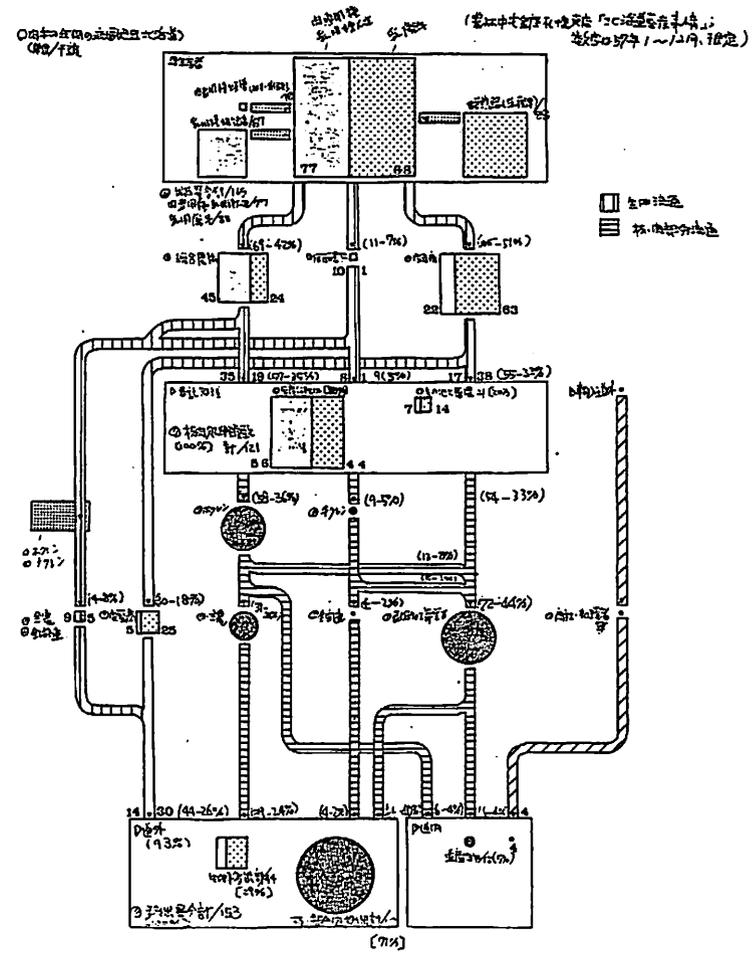
② 初年72-N  
③ 肥後  
④ 合計

同(2)

区	種別	土地 (ha)	一區各				計	平均 長さ (m)	平均 管径 (cm)	平均 管数 (本)	平均 管長 (km)	平均 管径 (cm)	平均 管数 (本)	平均 管長 (km)
			田舎	田舎	田舎	田舎								
①	肥後	166					45.2	5.5	47	2.0	1.1	1.1	1.1	
②	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
③	肥後	16					0	0	0	0	0	0	0	
④	肥後	21	72676	172	178	471.1	1.299	20.7	46	2.0	1.1	1.1	1.1	
⑤	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
⑥	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
⑦	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
⑧	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
⑨	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
⑩	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
⑪	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
⑫	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
⑬	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
⑭	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
⑮	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
⑯	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
⑰	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
⑱	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
⑲	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
⑳	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㉑	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㉒	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㉓	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㉔	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㉕	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㉖	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㉗	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㉘	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㉙	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㉚	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㉛	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㉜	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㉝	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㉞	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㉟	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㊱	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㊲	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㊳	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㊴	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㊵	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㊶	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㊷	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㊸	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㊹	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㊺	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㊻	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㊼	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㊽	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㊾	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	
㊿	肥後	11					0	0	0	0	0	0	0	

表

＜図10＞ 管内流路の非流経路 (1983)  
(農林中検査料)









⑥ 飼料内塔の量による肥育期間差

Ⅰ 粗飼料利用型

④ 5420A

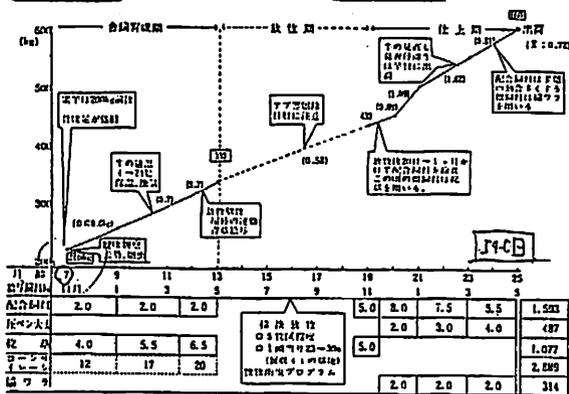
月齢	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23
日齢体重	230	250	300	350	400	450	500	550	600								
D/C	0.67	0.83	0.83	0.83	0.83	0.77	0.71	0.67	0.77								
配合飼料	3.5	4.5	5.0	5.5	6.0	6.5	6.5	7.0									
比率	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0	2.5	2.5	2.5									
粗ワラ	1.5	1.5	2.0	2.0	2.0	2.5	2.5	2.5									

Ⅱ 粗飼料利用型(モデルI型の活用)

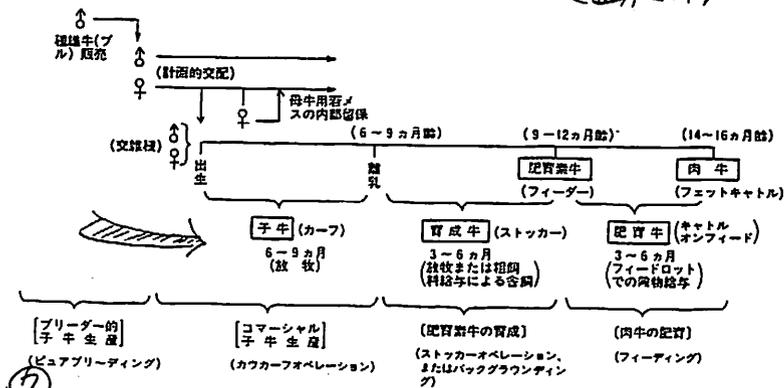
④ 37AD

月齢	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
日齢体重	230	250	300	350	400	450	500	550	600					
D/C	0.77	1.05	1.06	1.06	0.98	0.98	0.88	0.78	0.78					
配合飼料	3.0	3.5	4.0	5.0	5.5	8.0	7.5	6.5						
圧ベン大葉						1.0	2.0	3.0						
ダントコーン														
サイレーツ	12	17	19	19	19									

Ⅲ 放牧利用型



＜道井啓一＞



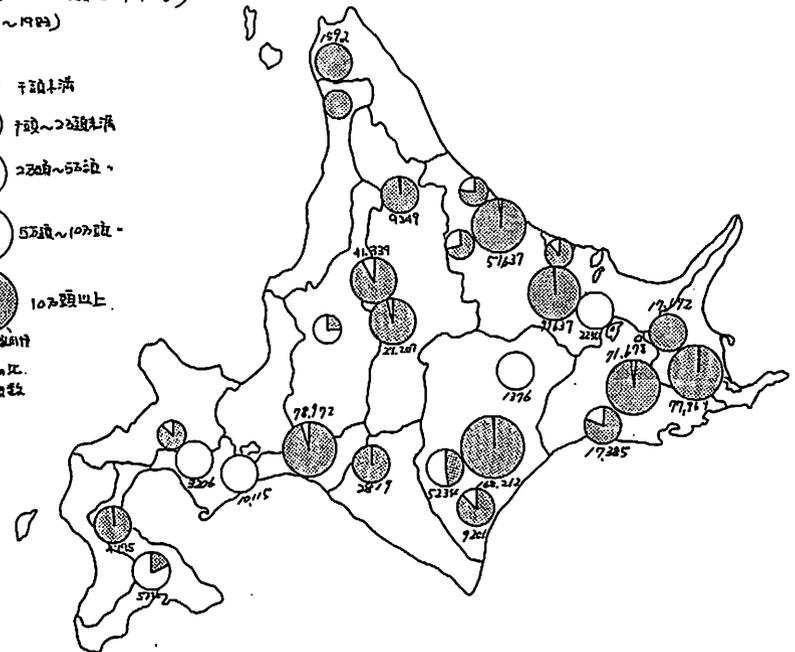
アメリカにおける肉用牛飼育形態(肥育牛の場合)

＜吉田忠彦 監＞

⑧

実畜市場別1頭引重量(27年1/2)  
(1981~1983)

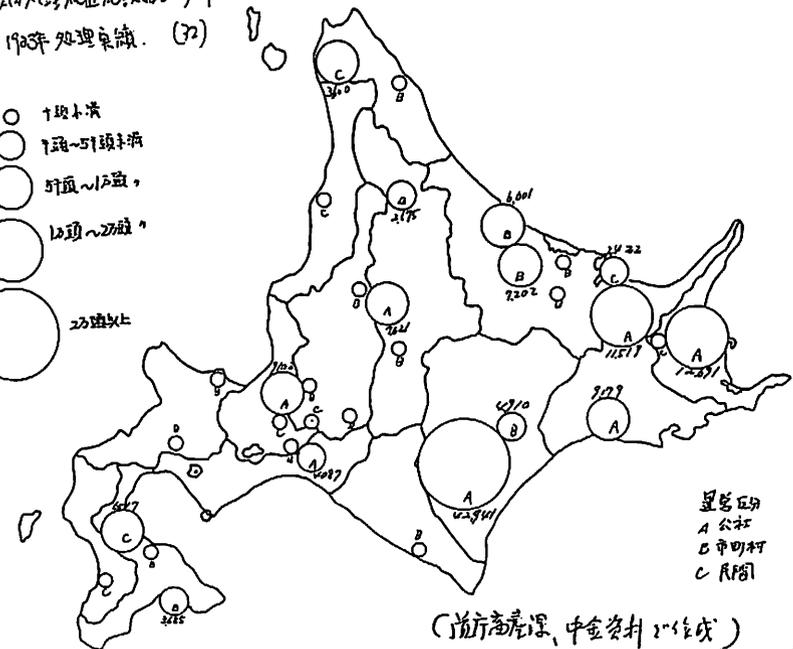
- 7頭未満
  - 7頭~25頭未満
  - 25頭~50頭
  - 50頭~100頭
  - 100頭以上
- ▲ 特別産 産肉率  
● 肉用率比較  
○ 粗飼料給与



⑨

食肉処理流通施設(畜産部)の分布  
1985年処理実績(7)

- 7頭未満
- 7頭~50頭未満
- 50頭~100頭
- 100頭~200頭
- 200頭以上



処理施設  
A 公社  
B 市町村  
C 民間

(道庁畜産課、中金資料部作成)

