

産業の空洞化論議にみられる 経済的現象とその評価

経済調査部 副主任研究員 小巻 泰之

<要　旨>

1. いわゆる空洞化現象の影響が発現する時間的視野がバラバラなまま、同じ土俵で混同して議論される空洞化論議を整理する。ここでは80年代の米国の空洞化論議でみられた、①輸入の増加（貿易収支赤字拡大）、②直接投資の増加、③製造業の雇用シェア減少などを「空洞化を示唆するとみられる経済的現象」（「空洞化現象」）と呼び再整理してみる。
2. 空洞化現象を再整理すると、①「国内生産と輸入の代替」、②「国内生産と海外生産の代替」、③「製造業と非製造業の代替」の3点にまとめることができる。この観点から日本の空洞化現象の進展状況を判断すると、空洞化先進国とされる米、英国と比し、日本経済全体の空洞化は現在のところ、さほど進展していない。
3. 「空洞化現象」は円高との関連で議論されやすい。しかし、円高（為替増価）が「均衡レート」を反映したものなのか、「均衡レート」から乖離した水準にあるのかにより、円高の経済的影響は異なる。
4. 日本の海外直接投資は、80年代後半以降大幅に増加した。もっとも、地域別では80年代の欧米向け、90年代アジア向けが増加し、それぞれの地域における直接投資の誘発要因も異なっている。欧米向けは、現地販売のための生産拠点としての性格が強く、現地の景気情勢に比較的の影響を受けやすい。アジア向け投資では労働集約的な生産工程を前提にコスト面を重視している様子が窺える。90年代の直接投資では、為替レートの影響は欧米向けは有意でなく、アジア向けの投資に有意となっている。
5. 海外直接投資にとって、為替は一つの誘発要因にすぎない。しかし、その為替レートが「均衡レート」を超える円高水準になると「為替リスク」を懸念する企業が増加し、直接投資を加速させることがわかる。つまり、「均衡レート」を超えた円高水準にある場合、直接投資を予定していなかった企業まで、海外生産化を進めることとなり、「海外生産と国内生産の代替」が進み空洞化現象を促進させることとなる。

目 次

はじめに

I. 空洞化を示唆するとみられる経済的現象の整理とその評価

1. 米国での空洞化論議にみられた経済的現象

- (1) 1980年代前半の場合
- (2) 1980年代後半の場合

2. 空洞化現象の進展状況

- (1) 米国でみられた「空洞化を示唆するとみられる経済的現象」の再整理
- (2) 日本における空洞化現象の進展度合い
 - ①国内生産と輸入の代替
 - ②国内生産と海外生産の代替
 - ③製造業と非製造業の代替
- (3) まとめ～日本では空洞化は進んでいるのか

II. 円高と海外直接投資の関係

1. 為替レートの変動

2. 直接投資の推移とその誘発要因

- (1) 業種別の動向
- (2) 地域別の動向
- (3) 直接投資の誘因
 - ①対外的な資本取引の自由化（規制緩和）
 - ②貿易摩擦回避を目的とした直接投資
 - ③海外の市場性等を重視した直接投資の増加
 - ④円高の影響～93年以降の円高と85年以降の円高の影響の比較

3. 円高と直接投資の関係～実証分析

4. まとめ

はじめに

近年、趨勢的な円高傾向及び、アジア向けを中心に海外直接投資が再び増加してきたことなどから、国内生産、国内投資、及び雇用に悪影響が生じるのではないかとして、空洞化論が再び盛んとなっている。

空洞化論議においてマスコミ等で幅広く受け入れられたものに、「急激な円高などに伴い製造業を中心とした海外直接投資の増加（＝現地生産化の進展）により雇用が抑制され国内経済に悪影響を及ぼす」との見方がある。一方で、「円高などに伴う産業構造の変化は国際分業再編の過程」で決して悪影響を及ぼすだけのものではないと反論を唱える見方もある。

これは、そもそも、空洞化という経済現象自体¹、明確に定義づけされていない中で、空洞化現象の影響が発現する時間的視野がバラバラなまま、同じ土俵で混同して議論されることから、すれ違いが生じるのであろう。また、「空洞」といった言葉の響きが「空になる現象」、「捉えどころのない現象」であるとの印象を与え、それが意味する内容が論者により異なっていることが原因とみられる。さらに、空洞化論議でしばしばその原因とされる、海外直接投資（以下、「直接投資」）自体も議論を混乱させる要因となっている。直接投資には、資源指向型あるいは輸入指向型、市場指向型あるいは輸出代替型、生産要素指向型等様々な形態があるなど（小宮[1975]参照）、その活動自体が多面性を有し、かつ、直接投資の経済効果が多岐にわたることから様々な観点から分析がなされている²。

¹産業の空洞化は、“deindustrialization”を訳したものとみられる。もっとも、訳語に関しては、経済企画庁では、当初、「非工業化」と訳していた（経済企画庁調査局監訳「アメリカ経済白書」1984年版）。なお、空洞化を表す別の表現として“hollowing out (of the manufacturing industry)”も多用されている。

²直接投資についてキンドルバーガー[1969]は「直接投資は複雑な問題であり、これを系統立てて論ずるための單一明快な原理は存在しない」と言及しているように、現在においても依然言質の通りの状況といえよう。

I. 空洞化を示唆するとみられる 経済的現象の整理とその評価

そこで本稿では、これまでの空洞化論議を通じて、一体どのような現象（ここでは経済的現象）をもって、空洞化とみているのかを整理することから始める。いわゆる空洞化を80年代の米国論議の中で出されてきた、①輸入の増加傾向（貿易収支赤字拡大）、②直接投資の増加、③製造業の雇用シェア減少継続など、「空洞化現象」と呼び再整理してみる。本稿では、空洞化現象を「①国内生産と輸入の代替、②国内生産と海外生産の代替、③製造業と非製造業の代替」と定義し、国際比較から日本の空洞化現象の進展状況の評価を試みる。空洞化論議を再整理した3つの観点からみると、日本経済全体としての空洞化はさほど進んでいないことがわかる。

もう一つの論点は空洞化と円高の関係である。空洞化論議は、円高との関連で語られることが多い。この点につき、しばしば、「円高が直接投資の増加を引き起す」との見方が用いられる。ここでは、直接投資の誘発要因をミクロ面（企業の直接投資誘発要因）からの分析を加え、円高と直接投資の関係について分析する。結論を先取すれば、直接投資にとって、為替は一つの誘発要因にすぎない。しかし、その為替レートが「均衡レート」を超える円高水準になると「為替リスク」を懸念する企業が増加し、直接投資を加速させることがわかる。

1. 米国での空洞化論議にみられた経済的現象

ここでは、まず、1980年代の米国の空洞化論議から、米国でみられた空洞化を示唆するとみられる経済的な現象を整理する。

(1) 1980年代前半の場合

米国では80年代前半、「製造業の国際競争力が低下、生産拠点の海外移転が加速したことなどから、国内生産が減少し、製造業の雇用減少」がみられたとされている。また、同時に、「輸入急増から貿易収支赤字が膨らみ経常収支不均衡の拡大」もみられた。このような経済的現象もって、米国では、当時、「非工業化」（産業の空洞化）が起こっていたと定説（「」内は企画庁「経済白書平成6年版」などより引用）になっている³。

米国ではドル高にもかかわらず直接投資は低調であった。なお、一般的には、80年代の空洞化論議では、「生産拠点の海外移転が加速した」とされているが製造業の海外直接投資は、80年代前半にはむしろ低迷している。80年代前半には①輸入の増加により貿易赤字の拡大（80年▲255⇒85年▲1221億ドル）、②製造業の雇用シェアの

³当時の米国の状況については、「大統領経済報告（1984年版）」で分析されている。同報告の結論は、「米国は空洞化していない」、である。

結論の根拠として、①製造業の雇用者数のシェア低下は労働生産性の向上を反映したものである、②製造業の内訳ではハイテク分野（R&D支出の対付加価値比率の高い産業）における付加価値及び雇用のシェアが上昇していることから、製造業全体の競争力が低下したとはいえない（下図表3）、③ドル高で問題となったのは製造業ばかりでなく、農業、建設業、サービス業でも同様であった、④米国の基幹産業（自動車、鉄鋼）が問題となったのは、ドル高以前から製造業全体よりも賃金率が高かったことが原因で、雇用・産出を維持するためには生産性の上昇もしくは賃金の引き下げが必要であったが、そのような調整は進まなかったーなどを挙げ、空洞化である証拠はないとしている。

図表-3 工業グループ別にみた付加価値と雇用のシェア

	付加価値			雇用		
	1960	1970	1980	1960	1970	1980
ハイテク産業	27	31	38	27	30	33
資本集約的産業	32	30	27	29	30	28
労働集約的産業	13	13	12	21	20	19
資源集約的産業	28	25	23	23	21	20

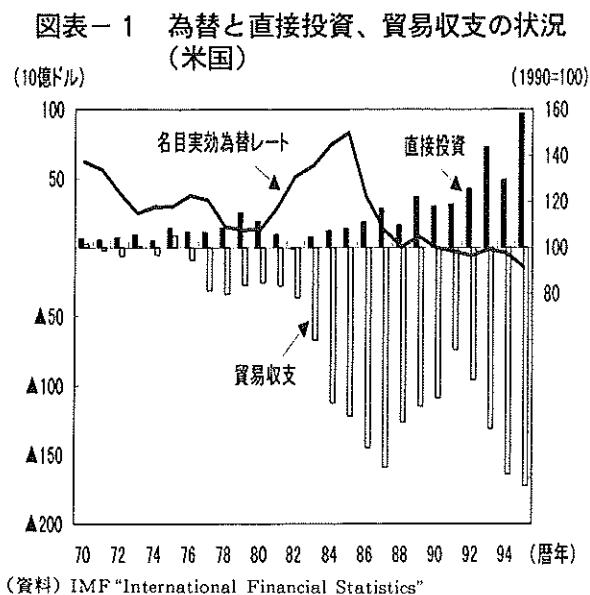
（注）数値は全て、製造業全体に占めるシェア

（出所）Robert Z. Lawrence, Brooking Papers on Economic Activity

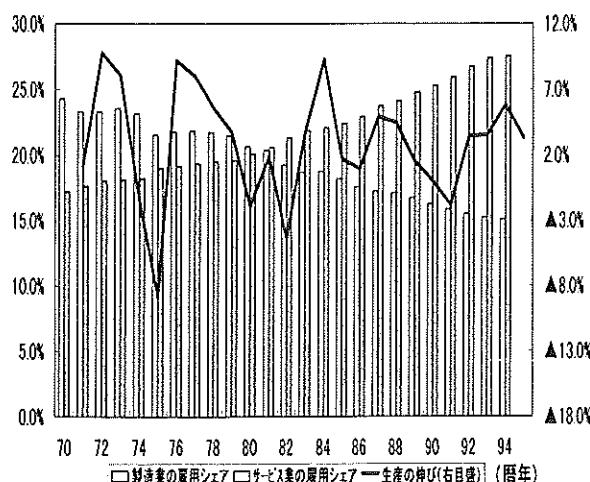
低下（全産業に占める割合：80年20.6%⇒85年18.2%）—などがみられた（図表-1、2）。

(2) 1980年代後半の場合

1985年10月のプラザ合意以降、ドル高は修正された。米景気は回復傾向にあったものの、輸入の大幅増加が続き国内生産は伸びず再び空洞化論議がでてきた。



図表-2 雇用、生産動向（米国）



*「空洞化論議を整理」する目的でまとめられた論文等は、世界経済白書[1985]、中村・古川[1994]、経済白書[1994]、高田・大森[1994]など、数多く出されている。逆に、こうした論文関係の数の多さが空洞化の意味が統一的に捉えられていないことの証左であろう。

当時の経済的現象は、80年代前半と同様に、①輸入の増加傾向による貿易収支赤字継続（85年▲1221⇒90年▲1090億ドル）、②製造業の雇用シェア減少継続（85年18.2%⇒90年16.3%）、及び、80年代後半に急増した、③直接投資（85年140⇒90年299億ドル）である。

2. 空洞化現象の進展状況

空洞化現象については土俵を同じにして議論できるよう、これまでも様々な観点から分類整理がなされてきた。しかしながら、空洞化論議の整理するための試みも、論者の抛ってたつ経済理論、分析のタイムスパンの違いなどから、空洞化現象の原因、結果などに関する分類・分析手法等が様々で、統一的な議論をする土台として、未だ意見調整がつかずにあるとみられる⁴。

したがって、本稿では、いわゆる空洞化を80年代の米国論議の中で出されてきた、①輸入の増加傾向（貿易収支赤字拡大）、②直接投資の増加、③製造業の雇用シェア減少継続などを「空洞化現象」と呼び再整理する。これをもって、日本における経済的現象との比較を行い、空洞化進展状況をみてみる。

(1) 米国でみられた「空洞化を示唆するとみられる経済的現象」の再整理

米国で空洞化論議が盛んとなった時期の経済的現象をまとめると、①輸入の増加傾向（貿易収支赤字拡大）、②直接投資の増加、③製造業の雇用シェア減少継続といえよう。

ここで、上記3つの経済的現象を国内生産・雇用と関連づけて再整理すると、以下の通りである。なお、3つの経済的現象はそれぞれ相互に関連していることはいうまでもない。

①輸入の増加（貿易収支の赤字拡大）＝「国内生産と輸入の代替」

国内品と輸入品との競合が激しくなり、国内生産品が競争力を喪失することから企業が国内生産を縮小させたり、撤退させたりするという、「国内生産が輸入に代替される」状況である。

②直接投資の増加＝「国内生産と海外生産の代替」

海外現地生産化が市場性や採算などから有利となり、企業が生産拠点を海外に移転したり現地生産を拡大させたりすることから、「国内生産が海外生産に代替される」状況と理解されよう。

③製造業の雇用シェアの減少＝「製造業と非製造業の代替」

国内生産が輸入及び海外生産に代替されることから、製造業の国内生産基盤の縮小がみられる。この結果、製造業の国内生産におけるシェアの低下し、「製造業が非製造業（サービス業）に代替される」状況といえよう。

このように空洞化現象を3点に再整理した上で、日本での空洞化現象の進展状況をみてみることとする。

(2) 日本における空洞化現象の進展度合い

ここでは、これまでみてきた空洞化を示唆する経済的現象面から、日本の空洞化の進展状況をチェックしてみる。

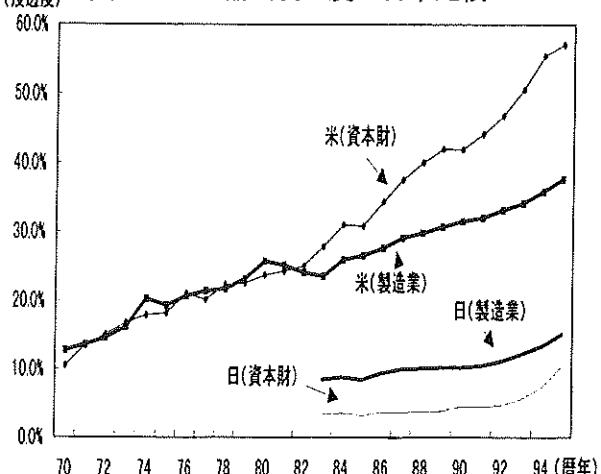
結論を先取りすれば、輸入・海外直接投資はそれぞれ金額でみて増加傾向にあるものの、空洞化先進国とされる米、英国などと比較すれば経済全体の空洞化の水準ではそれほど高まったわけではない。また、現在のところ製造業の大きなシェア落ち込みもみられず、米、英国ほど日本は空洞化が進展していないとみられる。

①国内生産と輸入の代替

国内生産と輸入の代替に関し、米国では80年代前半よりその懸念が生じていた。当時の米国では、工作機械、民生用電子機械等の業種で企業が不採算部門を切り捨て、製造業の輸入浸透度を引き上げることになった。特に、資本財の輸入浸透度の高まりがみられる。資本財関連では、こうした企業行動が結果的に国内生産基盤を失わせることにつながった。

この状況を輸入浸透度の動きでみると、80年代以降米国では資本財の浸透度の高まりが確認できる（図表-4）。

図表-4 輸入浸透度の日米比較



(注) 輸入浸透度は、「米国=(輸入金額/(出荷-輸出金額+輸入金額))」「日本=(輸入指数×輸入ウエイト)/(総供給×総供給ウエイト)」で算出

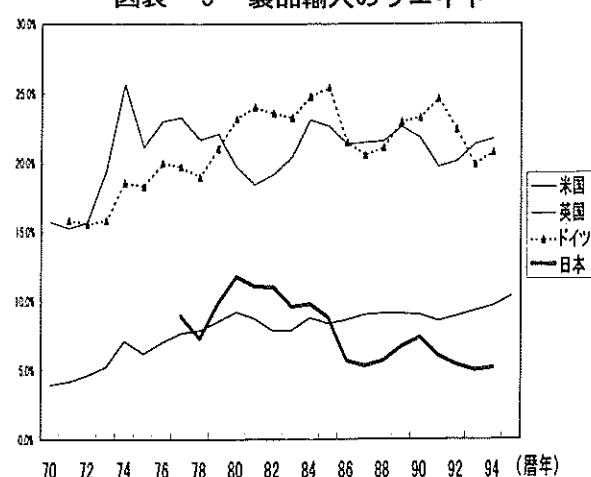
(資料) 米商務省 "Industrial Outlook"、通産省「鉱工業出荷内訳表」

一方、日本では、輸入浸透度の高まりは90年以降みられる（製造業：85年8.4%⇒89年10.3%⇒90年15.0%、資本財：85年3.2%⇒89年3.8%⇒95年10.2%）。しかし、80年代前半の米国の輸入浸透度の上昇幅と水準（米国製造業79年23.1%⇒86年27.6%、資本財79年22.5%⇒86年34.3%）に比し、現段階では米国ほど国内生産から輸入への代替は進んでいないとみられる。

また、日本では製品輸入の急増も国内生産との比較で議論されているが、製品輸入のウエイトを名目GDP比で欧米各国と比較すると、英國、ド

イツが高く、80年代後半以降は、米国よりも低位となっている（図表-5）。なお、日本の製品輸入のウエイトが85年以降低下しているが、これは円高等の影響により小さくなっているものであり、数量と価格に分解した比較をすべきところである。

図表-5 製品輸入のウエイト

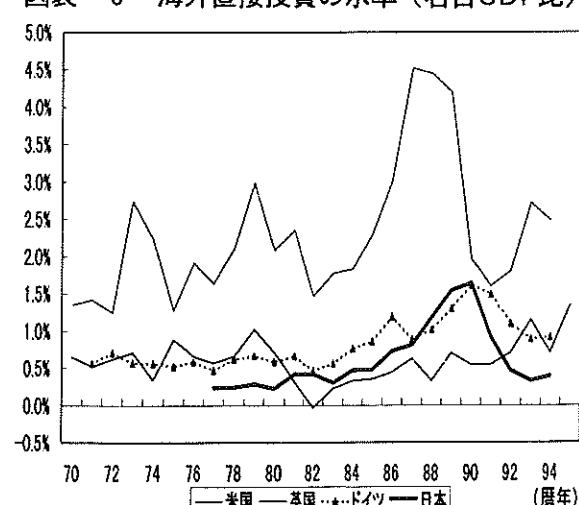


(注) 製品輸入のウエイトは、(= 製品輸入額／名目GDP)とした
(資料) IMF "International Financial Statistics"

②国内生産と海外生産の代替

日本の直接投資は80年代後半に急増した。名目GDP比で1%半ばまで増加がみられたものの、90年代に入り名目GDP比で0.4%と80年代前

図表-6 海外直接投資の水準（名目GDP比）



(資料) IMF "International Financial Statistics"

半の水準まで低下している。もっとも、93年頃より、直接投資はアジア向けを中心に再び増加傾向にある。欧米各国の直接投資も、日本同様、80年代後半以降急増し、90年代に低迷がみられる。直接投資の名目GDP（数値は全て94年）は、米国0.7%、英国2.5%、ドイツ0.9%に比べ、日本は0.4%と依然低位にある（図表-6）。

なお、直接投資では製造業の直接投資が議論の中心となる。直接投資の水準や直接投資全体に占める製造業のウエイトを比較すると、80年代までは米国製造業シェアは概ね高かったが、最近では日米ともほぼ同程度のウエイトとなっている。もっとも、投資金額で比較すると、1/10弱と日本の投資額は少ない（図表-7）。

図表-7 業種別海外直接投資（日米比較）

(単位：百万ドル)					
	全産業	鉱業	製造業	商業	金融・保険
1975	133168	41357 (31.1%)	56039 (42.1%)	12422 (9.3%)	14731 (11.1%)
1980	213468	53413 (25.0%)	89063 (41.7%)	25752 (12.1%)	34405 (16.1%)
1984	233412	70372 (30.1%)	93012 (39.8%)	30603 (13.1%)	27223 (11.7%)
1995	711621	69653 (9.8%)	257589 (36.2%)	71354 (10.0%)	215133 (30.2%)

＜日本＞

	全産業	鉱業	製造業	商業	金融・保険
1975	3280	707 (21.6%)	924 (28.2%)	668 (20.4%)	310 (9.5%)
1980	4693	565 (12.0%)	1706 (36.4%)	797 (17.0%)	380 (8.1%)
1984	10155	484 (4.8%)	2505 (24.7%)	1482 (14.6%)	2085 (20.5%)
1995	51392	1072 (2.1%)	18907 (36.8%)	5339 (10.4%)	5466 (10.6%)

(注) ①米国は暦年、日本は年度ベース

②日本の95年度の数値は円ベースを年度平均レートで換算

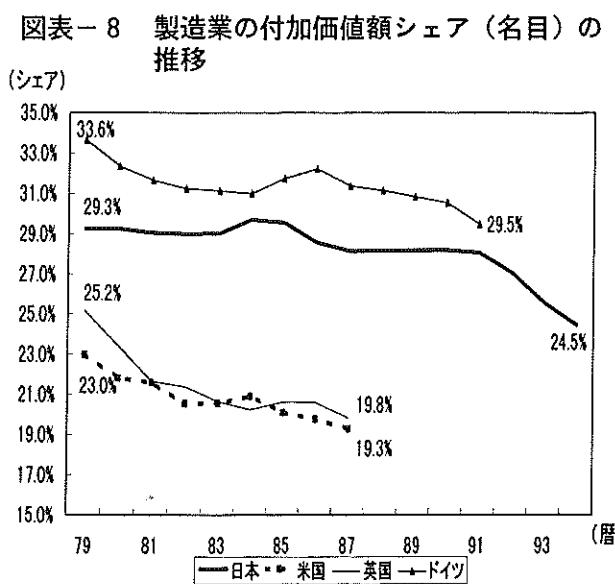
③()内の数値は構成比

(資料) 米国商務省 "Survey of Current Business"、大蔵省「対外直接投資届出統計」

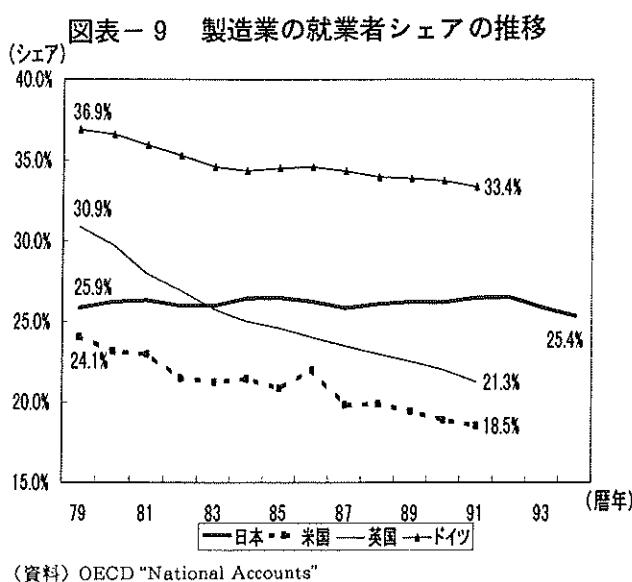
③製造業と非製造業の代替

産業構造の変化をみてみると、製造業の付加価値額に占める産業別のシェアをみると、米、英国有20%と未満と70年代以降、その地位を低下させている。一方、日本は90年代まではほぼ横這いのシェアであったが、90年に入りシェアの低下

がみられる。もっとも、製造業のシェアは依然20%台半ばであり、欧米の20%未満と比較すると、日本全体の生産に占める製造業のウエイトは依然大きいといえる（図表－8）。



また、製造業の就業者のシェアでは、米、英国がシェアの低下をみせる中、日本では70年代以降、ほぼ横這いの動きとなっている（図表－9）。



この数字を見る限り、空洞化議論で取り上げられるような製造業の減衰、サービス化は起こっていないといえる。

(3) まとめ～日本では空洞化は進んでいるのか

米国での空洞化議論を参考に、空洞化と示唆される経済的現象を再整理をおこなった。これをもとに日本の空洞化現象の進展状況をみると、日本の産業全体としての空洞化は米、英国に比し、水準、進行スピードの点で、さほど進展していないと判断できる。

しかし、空洞化の進展状況をマクロ的な経済的現象の国際比較だけすべてを判断できるものではなく、ミクロ的側面などを考慮した総合的な判断が必要なことはいうまでもない。空洞化が生じるかどうかは、これらの経済的現象がどの程度の影響力をもつか、また、国内経済の投資効率や生産性、または技術革新など、日本経済全体の供給サイドの状況に依存している。ただ、直接投資、輸入は現在も増加傾向にあり、今後、米、英国でみられたような製造業での雇用調整圧力は増加しこそそれ、減少する段階ではないことも事実である。

II. 円高と海外直接投資の関係

第I章で整理した、空洞化を示唆するとみられる3つの経済現象は、為替レートとの関連で議論されることが多い。過去、日本において空洞化議論が盛んとなったのは、85年以降の円高及び、93年以降の円高局面であることからもわかる通り、空洞化と円高とが関連して議論されてきた。これは、為替レートの増価（円高）は、他の条件を一定とすれば、輸出品の価格競争力を低下させる（輸入は逆に上昇する）ことから、国内生産が輸入や海外生産に代替される可能性があるからだ。

しかし、為替レートの増価（円高）を常に、空洞化の主因として理解して良いのだろうか。ここでは、為替レートの増価と空洞化議論でしばしば議論の対象となる直接投資との関係について、整

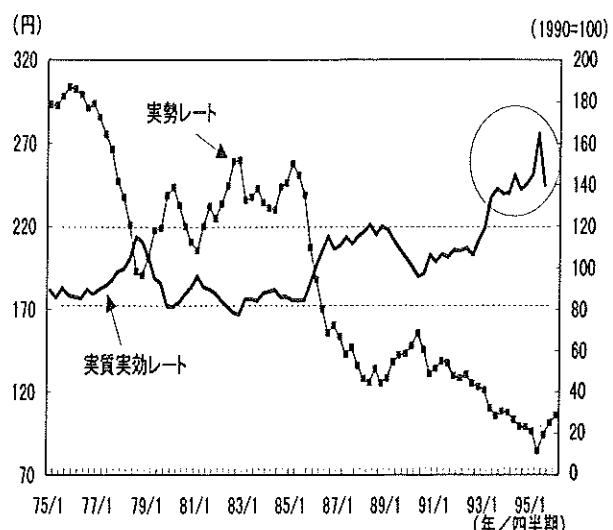
理をおこない、直接投資の誘発要因を分析する。結論を先取りすると、為替レートの増価については、それがファンダメンタルズを反映した水準（「均衡レート」）なのか、「均衡レート」から乖離した動き（オーバーシュート等）であるのか、によりその影響は異なってくる。また、直接投資と為替との関係では、為替レートの変動は直接投資の決定要因のひとつにすぎず、直接投資の決定において企業は、国内経済状況、投資国の市場性などを総合的に判断し、生産に適した地域に投資を決定している様子がみられる。もっとも、93年以降の円高は、これまでの「均衡レート」の変動幅から大きく乖離した動きであり、為替レート独自の動きが経済及び企業の投資行動に与える影響は大きかったとみられる。

1. 為替レートの変動

為替レートの変動については、それがどのような要因で変化しているかにより、経済に与える影響も異なってくる。つまり、為替レートの変化が経済のファンダメンタルズから決定された「均衡レート」の動きを反映したものなのか、「均衡レート」から乖離した動き（オーバーシュート等）なのか、により経済に及ぼすインパクトは異なってくる。例えば、貿易財において日本の生産性上昇率が他国より高ければ、それにより円高になるのは前述の「経済のファンダメンタルズから決定された」為替の変動であり、実体経済に及ぼす影響は小さいと考えられる。つまり、「均衡レート」の動きを反映した円高であれば、空洞化論議における円高の影響は懸念材料にならないとみられる⁶。したがって、為替レートとの関連では、オーバーシュートが起こった時が問題であるといえよう。

バーシュートが起こった時が問題であるといえよう。

図表-10 為替レートの推移（実質実効レート）



(注) 右軸の指数は、上方ほど円高、下方ほど円安を示している
(資料) IMF "IFS"

さて、「均衡レート」であるが、均衡レートの定義には、いろいろと問題がある⁶が、ここではIMFにより推計された実質実効レート⁷を均衡レートとして用いる。実質実効為替レートの動きをみると、1990年頃まで実質実効レートがほぼ一定（1990年を100として80～120の変動）で推移していることがわかる（図表-10）。もっとも、詳細にみると、78年に一時的に上昇がみられたものの、80年代前半まで、ほぼ実質実効為替レートは80近辺にあった。しかし、80年代後半以降に、80台から120台（78年と同レベル）へ上昇、93年以降120台からさらに上昇し140超となっている。

実質実効レートがあるレンジでほぼ一定ということは、前述の通り、製造業（貿易財）の技術進歩に見合った円高が進行していたといえる。つま

⁶ 「均衡レート」水準にある場合でも円高が問題視されることがある。つまり、貿易財の生産性を反映した為替増価が、生産性の劣る業種や国際競争力に晒されなかった非貿易財産業へ悪影響を及ぼす問題である。これは国内産業構造問題であり、その是正なし空洞化のみを懸念するのは議論を混乱させるもととなる。

⁷ 「均衡レート」の考え方方に大きな差異があるとは考えられないが、何を「均衡レート」として用いるかでは、研究毎にいろいろとあげられている。一般的には、長期的な均衡レートは「購買力平価」を用いることが多いが、①労働等の生産要素の国際移動が完全でなければ「購買力平価」が前提とする貿易財・非貿易財の一物一価は非貿易財では成立しない、②生産性向上による為替増価も考慮すべきなど、「均衡レート」を一義的に定義するのは困難な問題である。また、「購買力平価」の指標として、①輸出物価、②卸売物価、③CPIなど、様々な指標が用いられている。

⁸ 実効為替レートは、21ヶ国の貿易量のウェイトで算出。実質化は単位当たり労働コストで標準化。

り、円高要因は、貿易財の技術進歩にある。80年代については、円高が海外直接投資の誘因として働いたかどうかは、判断できないと考えられる。

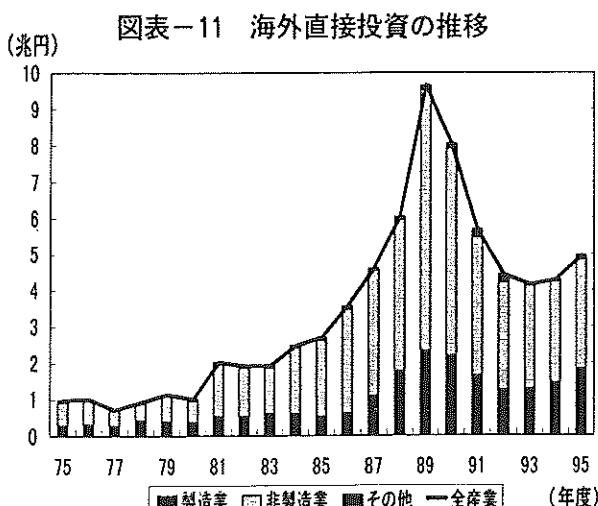
しかし、1993年以降、実質実効レートはこれまでの変動幅を超えた円高水準にある。この状況が「為替のオーバーシュート」を示しているのかは判断を要するが、こうした状況が継続したことから、企業の行動にも何かしらの影響を与えた可能性は否定できない。

2. 直接投資の推移とその誘発要因

ここでは直接投資を業種別・地域別に分類してこれまでの推移をみた後、直接投資の誘因について検討する。

(1) 業種別の動向

直接投資は外為法の改正などにより（80年）により、1981年度以降増加傾向を強めた。特に、80年代前半には金融・保険業、不動産業等の非製造業を中心に増勢を強めた（図表-11）。



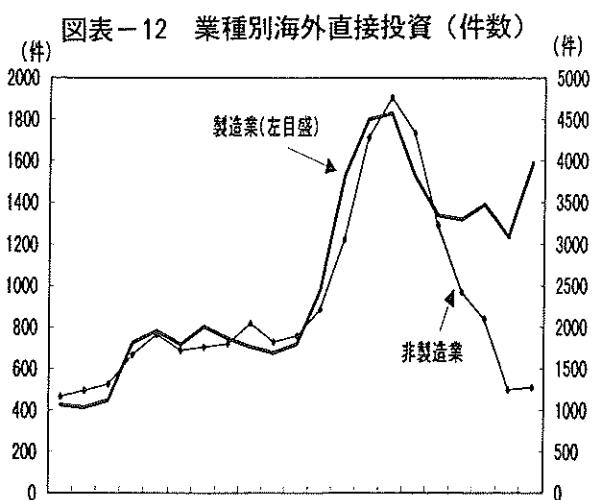
(注) ①円ベースの数値の公表は1991年度以降のみ。1990年度以前の数値は年度平均為替レートで円換算したもの
②その他は支店設置、拡張、不動産の合計

(資料) 大蔵省「対外直接投資届出統計」

こうした傾向は、80年代後半に入ると、更に強まり直接投資は大幅増加をみせた。米通商法

301条（スーパー301条）の改正（88年）、米国からのアンチ・ダンピング措置の調査開始件数の増加（80～84年146件⇒85～89年219件、通産省「不公平貿易報告書」）、86年のEC「単一市場議定書」の締結を契機とした地域統合の進展といった欧米の保護貿易主義、EC市場統合の動き等を背景に、貿易摩擦、貿易障壁回避の目的から製造業を中心に現地生産が進んだとみられる。業種では、電気機械、輸送機械が大きく増加している。

非製造業では、金融自由化等を背景とした金融・保険業、国内不動産価格上昇等による海外不動産価格の相対的低下などから不動産業の増加がみられ、81年から90年までの増加の70%強は非製造業の伸びである。



(資料) 大蔵省「対外直接投資届出統計」

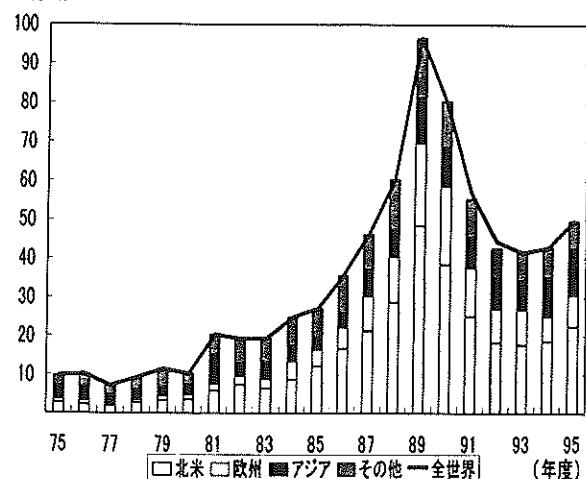
89年度をピークとして直接投資額は減少した。89年度から92年度まで毎年度1.5兆円のペースで減少していった。もっとも、大きく減少したのが金融・保険業であった。ただし、金融・保険業の直接投資額の一件当たりの金額は大きいため、金融・保険業、不動産業除きの動き、及び、投資件数でみると、製造業の落ち込みはそれ程大きいものではないことがわかる（図表-12）。

93年度以降、製造業を中心に直接投資は持ち直している。

(2) 地域別の動向

80年代後半までは、欧米を中心に直接投資の増加がみられた。欧米向け直接投資では、製造業の直接投資の誘因をみると、貿易摩擦回避型の直接投資であることが窺える（図表-13）。

図表-13 海外直接投資（地或別）実績
(千億円)

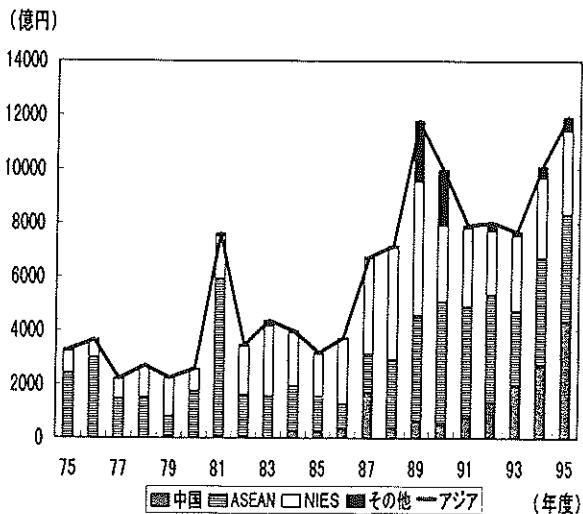


（資料）大蔵省「対外直接投資届出統計」

89年度をピークに93年度まで、アジア向けの直接投資が一時落ち込みがみられた（図表-14）。これは、NEIS向け投資の伸びが落ちたことが主因であり、基調的には1980年代後半の増加傾向は継続しているとみれる。

90年以降の直接投資で特徴的なのは、中国向け投資が増加したことである。85年度と比較すると、全世界ベースで、0.8%の占率から8.7%（95年度）となった。また、投資件数でみると、アジア向けの投資件数はピーク時から比較しても落ち込みは少なく、増加傾向にある。

図表-14 アジア向け海外直接投資実績



（注）ASEANとはインドネシア、タイ、フィリピン、マレーシアの4ヶ国、NIESとは韓国、台湾、香港、シンガポールの4ヶ国
(資料) 大蔵省「対外直接投資届出統計」

(3) 直接投資の誘因

ここでは、前述のような動きをみせた海外直接投資の誘因について検討してみる。

実質実効為替レートの動きをみると、1990年頃まで実質実効レートがほぼ一定（1990年を100として80～120の変動）で推移していることがわかる。もっとも、詳細にみると、78年に一時的に上昇がみられたものの、80年代前半まで、ほぼ実質実効為替レートは80近辺にあった。しかし、80年代後半以降に、80台から120台（78年と同レベル）へ上昇、93年以降120台からさらに上昇し140超となっている。海外直接投資の増加に対して、円高は増加要因となっているとみられるが、前述の通り1992年頃までは実質実効レートの変動幅でみて大幅な円高水準になく、その影響は93年以降と比べ大きくないとみられる。これまでの直接投資の増加は、海外投融資の規制緩和や海外市場の成長性をにらんだ企業行動の結果が大きいと判断される。

①対外的な資本取引の自由化（規制緩和）

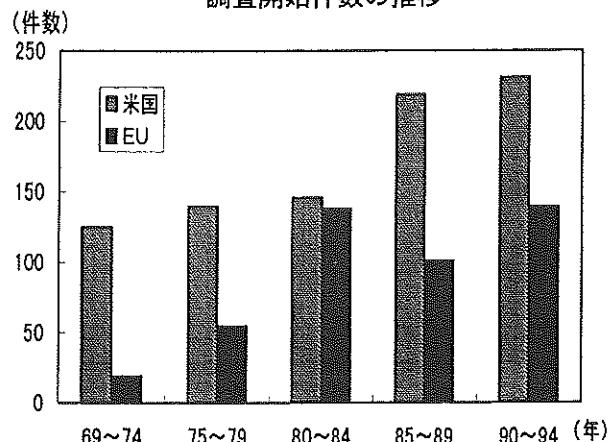
1980年代後半までの直接投資急増では、非製造業、特に金融・保険業の増加が牽引した。金融保険業の増加については、対外的な資本取引の自由化が大きな影響を与えたとみられる。80年12月には「外国為替及び外国貿易管理法」の改正が行われ、対外直接投資については、それまでの許可制から事前届出制となった。これが、81年以降の増加につながっているとみられる。また、85年には円の国際化の一環でユーロ市場への投融資の自由化が進められ、直接投資増加を助長したとみられる。

②貿易摩擦回避を目的とした直接投資

第二次石油危機以後世界経済の停滞を背景に、自国産業の保護、雇用機会の確保を目的とした保護貿易主義が台頭し、日米、日欧間で貿易摩擦は高まった。

こうした中、アンチ・ダンピング措置の調査開始件数が80年代以降増加し（図表-15）、米国では88年に包括通商競争法によって改正された74年通商法（スーパー301条）が成立し、敵対的保護貿易主義の高まりがみられた。また、欧州でも地域経済統合として、86年にEC「単一市場議定書」が成立し、EC市場統合という大きな市場ができる期待も高まった。

図表-15 アンチ・ダンピング措置の調査開始件数の推移



（資料）通産省「不公正貿易報告書 1995年版」

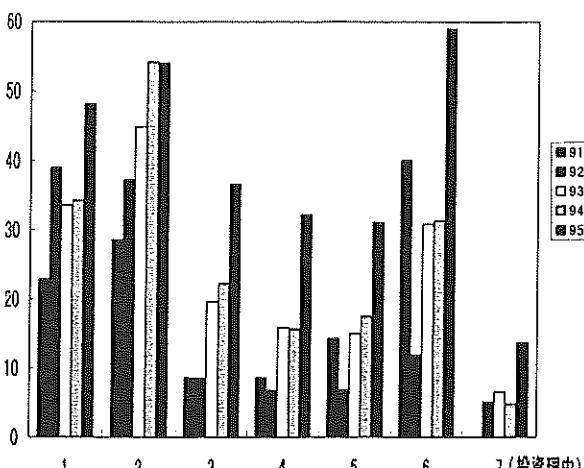
こうした中で製造業においては、貿易摩擦、貿易障壁回避の目的から、海外直接投資の増加がみられたといえる。この動きについては、企画庁「企業行動に関するアンケート調査（平成7年3月発表）」でも確認できる。欧米に直接投資を行う理由として貿易摩擦回避を挙げる企業が2割弱となっている一方、アジア向けでは、貿易摩擦回避を挙げる企業は1%程度と少なく、貿易摩擦回避を要因とする直接投資増加があったとみられる。

③海外の市場性等を重視した直接投資の増加

貿易摩擦回避型の直接投資以外にも、地域別の投資理由をみると、直接投資の目的が地域の市場特性等を勘案したものとなっていることが窺える。

90年代以降、直接投資の急増をみせた中国では「新規市場開拓」、「進出先市場の維持拡大」で、ほぼ半数の企業が目的として挙げている（図表-16）。もっとも直近（94年）の調査では、「安い労働力の確保」が多くなっている。また、「為替リスクの回避」のウエイト上昇もみられ、企業のコスト意識の高まりを窺わせる。これは「均衡レート」を上回る円高水準にあることも影響しているとみられる。中国向け投資では、労働コストの削減と当該国の国内市場を目的とした投資が多いといえる。

（%） 図表-16 地域別投資理由（中国）

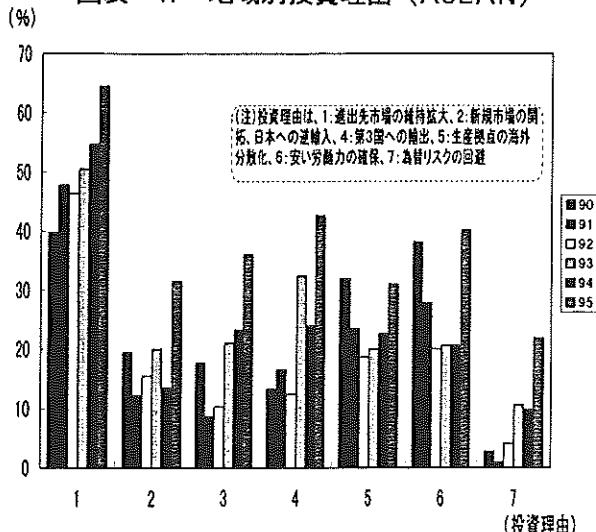


（注）投資理由は、1：進出先市場の維持拡大、2：新規市場の開拓、日本への逆輸入、4：第3国への輸出、5：生産拠点の海外分散化、6：安い労働力の確保、7：為替リスクの回避

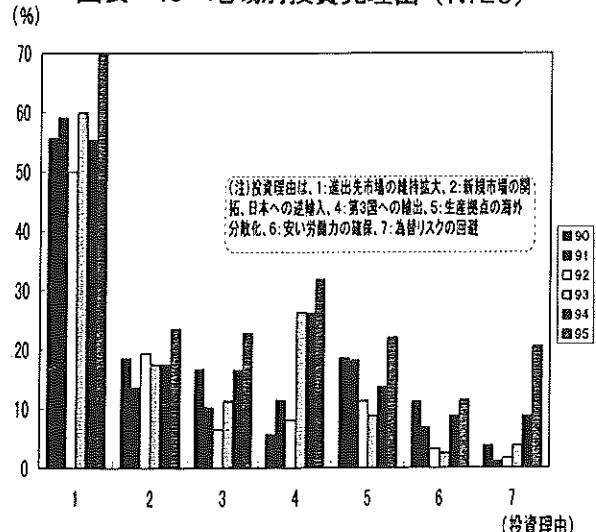
（資料）日本輸出入銀行海外投資研究所「各年度直接投資アンケート調査報告」

ASEANでは「進出先市場の維持拡大」が最も多く、次いで「第三国への輸出」、「安い労働力の確保」が続いている（図表-17）。NIESでは「進出先市場の維持拡大」が圧倒的に多く、「第三国への輸出」が2番目の理由となっている（図表-18）。ASEAN、NIES向け投資は、既存市場の維持及び拡大が主要因とみられる。なお、ASEAN向けでは、NIES諸国より労働コストが安いことから、NIES向けと異なり「労働コストの削減」も大きな理由となっている。また、NIES向け投資には、新規投資よりも既存進出拠点への拡張投資が多いいためと判断される。

図表-17 地域別投資理由 (ASEAN)



図表-18 地域別投資先理由 (NIES)

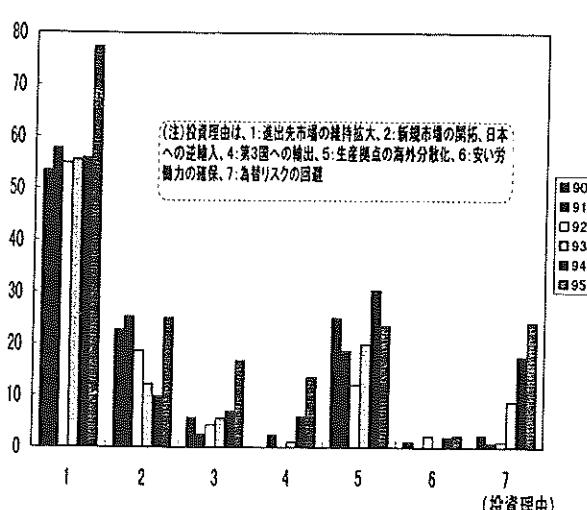


(資料) 日本輸出入銀行海外投資研究所「各年度直接投資アンケート調査報告」

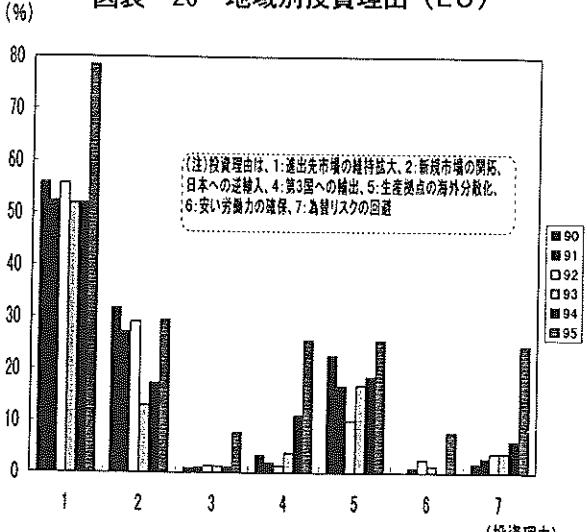
欧米諸国向けでは、直接投資の理由が似通っている（図表-19、20）。主要因は「進出市場の維持拡大」であり、他の地域にみられないものとして、「生産拠点の海外分散化」の割合が大きい。これは、前述の通り、貿易摩擦を回避した直接投資の多いことも影響しているとみられる。

なお、特に注目すべき点としては、95年以前の調査時点では、欧米を除く地域での「為替リスクの回避」要因は小さかったが、95年度調査では、大きなウェイトを占めるようになった。これは、前述の為替の変動のところで説明した通り、「均衡レート」から乖離した円高水準が93年以降、

図表-19 地域別投資理由 (米国・カナダ)



図表-20 地域別投資理由 (EU)



継続していることから、直接投資における「円高」要因が高まっていることの証左といえよう。

④円高の影響～93年以降の円高と85年以降の円高の影響の比較

③のところでみたように、直近の調査では「為替リスクの回避」のウェイトが急速の高まった様子が窺える。これは、93年以降の円高の影響の大きさを物語るものである。この点を、過去の円高局面との比較をすると、93年以降の円高の方が影響が大きいとする企業が過半を超えており(図表-21)。また、93年以降の円高により、直接投資を計画する企業数も増加がみられる(図表-22)など、75年から90年頃までの「均衡レート」の変動幅である、80～120程度を上回る円高水準になった93年以降では直接投資を加速させる状況にあったことがわかる。つまり、均衡レートを超えた円高水準にある場合、直接投資を予定していなかった企業まで、海外生産化を進める要因となろう。

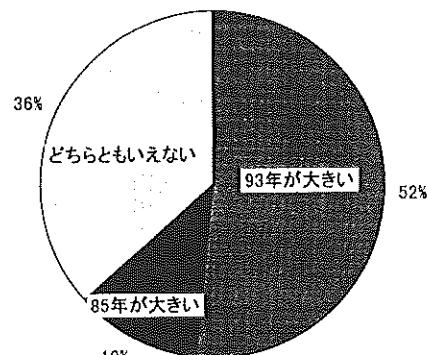
1980年代後半の円高時にも空洞化論議が盛んとなったが、実際の経済情勢は好景気を背景に国内生産の減少・雇用問題などの空洞化を示唆するところみられる経済現象は現れなかった。また、直接投資も、非製造業・欧米向け中心であったことからも、製造業の空洞化として問題にされる直接投資はさほど増加していなかったことも挙げられる。

しかし、一方、93年以降の円高では、これまでの「均衡レート」の変動レンジから乖離した水準であり、円高の影響は、80年代後半と90年代前半ではかなり異なったものであったといえよう。

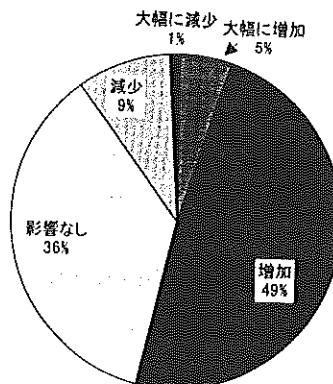
4. 円高と直接投資の関係～実証分析

これまでの、「均衡レート」と直接投資との関係、企業の投資誘発要因にみられる直接投資の地域別特性等をもとに、地域別・業種別の直接投資の増加を、相手国の実質GDP(相手国市場要因)、実質実効為替レート(為替要因)、経常利益(国内収益要因)によって説明する直接投資関数の推計をしてみた。なお、ここでの推計は直接投資額のデータは年データしかなく推計上の問題はあるが、推計期間を①78～95年度、②78～89年度、③90～95年度を分けて、それぞれの局面における経済要因の分析を試みた(図表-23)。

図表-21 85年以降の円高と93年以降の円高の影響度



図表-22 円高の直接投資への影響



(資料) 総銀海外投資研究所「1994年度海外直接投資アンケート調査報告」

図表-23 製造業海外直接投資関数の推定

推計期間: 1978~1995年度

(全体)

	定数項	実質GDP	実質実効	経常利益	R2	DW
北米	▲ 53.2 (▲7.1)	5.6 (2.7)	0.1 (0.1)	0.8 (1.9)	0.92	0.74
EU	▲ 38.8 (▲7.6)	0.1 (0.1)	2.4 (1.9)	2.0 (6.7)	0.85	0.59
アジア	▲ 30.6 (▲4.5)	0.6 (0.8)	2.5 (4.8)	1.3 (4.4)	0.85	1.60
中国	▲ 59.1 (▲3.0)	▲ 0.8 (▲0.6)	7.9 (4.6)	1.9 (1.9)	0.82	2.10
NIES	▲ 22.0 (▲5.7)	0.2 (0.6)	1.6 (2.0)	1.1 (5.7)	0.90	1.37
ASEAN	▲ 12.3 (▲2.6)	0.2 (0.7)	2.4 (2.8)	0.4 (1.4)	0.53	1.10
アジア(中国除き)	▲ 19.1 (▲5.1)	0.8 (1.3)	1.6 (2.3)	0.8 (4.3)	0.80	1.10

推計期間: 1978~1989年度

(全体)

	定数項	実質GDP	実質実効	経常利益	R2	DW
北米	▲ 94.0 (▲6.3)	14.1 (4.2)	0.0 (0.0)	▲ 0.9 (▲1.4)	0.94	1.03
EU	▲ 29.1 (▲3.5)	▲ 1.3 (▲1.1)	3.6 (1.9)	1.8 (5.0)	0.83	0.75
アジア	▲ 21.3 (▲2.0)	▲ 0.1 (0.0)	1.6 (1.3)	1.3 (3.0)	0.76	1.72
中国	▲ 60.9 (▲2.3)	▲ 0.8 (▲0.9)	4.8 (0.9)	2.8 (1.2)	0.70	2.15
NIES	▲ 21.8 (▲4.2)	0.8 (0.7)	1.6 (1.1)	1.0 (3.0)	0.87	1.26
ASEAN	▲ 4.1 (▲0.7)	0.4 (1.7)	1.3 (0.9)	0.1 (0.4)	0.36	1.78
アジア(中国除き)	▲ 14.6 (▲1.8)	0.3 (0.2)	2.0 (1.9)	0.6 (2.6)	0.66	1.12

推計期間: 1978~1995年度
(製造業)

	定数項	実質GDP	実質実効	経常利益	R2	DW
北米	▲ 63.5 (▲10.0)	4.4 (2.7)	1.1 (1.1)	1.7 (4.4)	0.93	1.38
EU	▲ 47.4 (▲6.2)	0.6 (0.6)	3.1 (2.3)	2.1 (4.6)	0.78	1.04
アジア	▲ 38.4 (▲6.1)	1.8 (2.6)	3.7 (8.2)	0.9 (3.7)	0.89	1.39

推計期間: 1978~1989年度
(製造業)

	定数項	実質GDP	実質実効	経常利益	R2	DW
北米	▲ 83.4 (▲5.6)	8.6 (2.3)	0.7 (0.5)	0.8 (1.0)	0.93	1.39
EU	▲ 31.7 (▲3.6)	▲ 1.4 (▲1.4)	4.2 (2.7)	1.8 (3.9)	0.79	1.51
アジア	▲ 30.2 (▲3.6)	1.4 (1.7)	3.3 (4.0)	0.7 (2.2)	0.81	1.51

(注)米国のみ推計期間は1977~1989年

(非製造業)

	定数項	実質GDP	実質実効	経常利益	R2	DW
北米	▲ 51.5 (▲9.1)	3.7 (2.6)	▲ 0.1 (▲0.1)	1.7 (5.1)	0.96	1.66
EU	▲ 50.4 (▲11.7)	▲ 0.4 (▲0.7)	1.1 (1.4)	3.4 (10.8)	0.93	1.68
アジア	▲ 21.9 (▲2.6)	▲ 0.4 (▲0.4)	1.0 (1.3)	1.6 (4.2)	0.75	1.75

(非製造業)

	定数項	実質GDP	実質実効	経常利益	R2	DW
北米	▲ 77.2 (▲5.1)	9.0 (2.8)	0.1 (0.1)	0.5 (0.7)	0.95	1.91
EU	▲ 42.8 (▲8.6)	▲ 1.1 (▲2.0)	0.1 (0.1)	3.6 (10.5)	0.96	2.43
アジア	▲ 11.8 (▲0.8)	▲ 1.3 (▲0.8)	▲ 0.5 (▲0.3)	1.8 (3.1)	0.68	1.88

(注)米国のみ推計期間は1977~1989年

(一般機械)

	定数項	実質GDP	実質実効	経常利益	R2	DW
北米	▲ 70.4 (▲7.1)	6.6 (3.0)	1.3 (0.7)	0.9 (2.4)	0.86	1.45
EU	▲ 61.1 (▲6.9)	1.2 (1.1)	6.0 (3.6)	2.0 (4.4)	0.81	0.93
アジア	▲ 33.5 (▲4.3)	0.5 (0.5)	5.0 (8.1)	0.8 (3.3)	0.83	1.56

(一般機械)

	定数項	実質GDP	実質実効	経常利益	R2	DW
北米	▲ 90.9 (▲5.2)	9.6 (2.7)	0.9 (0.4)	0.7 (1.1)	0.86	1.87
EU	▲ 53.0 (▲5.6)	▲ 0.9 (▲0.8)	6.1 (3.8)	2.6 (4.9)	0.85	2.14
アジア	▲ 15.1 (▲1.7)	▲ 1.5 (▲1.6)	2.7 (3.2)	1.3 (4.3)	0.84	2.33

(注)米国のみ推計期間は1977~1989年

(電気機械)

	定数項	実質GDP	実質実効	経常利益	R2	DW
北米	▲ 64.5 (▲6.7)	6.6 (3.3)	0.7 (0.4)	0.7 (2.2)	0.84	1.66
EU	▲ 52.8 (▲4.3)	2.6 (1.8)	2.5 (1.2)	1.7 (3.0)	0.63	0.87
アジア	▲ 47.4 (▲4.7)	0.9 (0.7)	7.0 (8.8)	0.9 (2.9)	0.86	0.79

(電気機械)

	定数項	実質GDP	実質実効	経常利益	R2	DW
北米	▲ 80.7 (▲4.2)	8.1 (1.8)	1.8 (0.7)	0.6 (0.7)	0.88	1.69
EU	▲ 56.8 (▲4.5)	0.3 (0.3)	5.5 (3.1)	2.2 (4.2)	0.81	1.58
アジア	▲ 60.3 (▲6.8)	1.7 (1.9)	8.1 (10.2)	1.0 (4.1)	0.94	1.99

(注)米国のみ推計期間は1977~1989年

(輸送用機械)

	定数項	実質GDP	実質実効	経常利益	R2	DW
北米	▲ 139.5 (▲5.0)	17.0 (2.9)	▲ 5.3 (▲1.2)	1.7 (1.1)	0.67	1.53
EU	▲ 67.0 (▲3.2)	0.2 (0.1)	5.0 (1.8)	3.3 (2.8)	0.49	0.58
アジア	▲ 41.6 (2.6)	0.9 (0.5)	4.0 (4.1)	1.5 (2.4)	0.60	0.84

(輸送用機械)

	定数項	実質GDP	実質実効	経常利益	R2	DW
北米	▲ 206.0 (2.9)	32.2 (1.6)	▲ 9.8 (1.2)	▲ 1.2 (0.2)	0.68	1.71
EU	▲ 52.0 (▲2.8)	▲ 3.2 (▲1.8)	3.7 (1.4)	4.5 (4.2)	0.79	1.63
アジア	▲ 11.8 (▲0.6)	▲ 1.9 (▲1.1)	0.2 (0.1)	2.0 (2.9)	0.61	1.54

(注) ①推計期間は北米のみ77~96年、中国のみ79~95年

②説明変数としては、投資相手国の実質GDP、実質実効レート、経常利益を用いた。

③()はt値

④実質GDPは北米:米国、EU:英仏独、アジア:中国、韓国、シンガポール、インドネシア、マレーシア、フィリピン、タイより算出した。

(資料) IMF "IFS"、大蔵省「対外投資届出報告」「法人企業統計年報」

<推計結果>

① 78~95 年度通期

北米では実質 GDP 要因が有意である一方、為替要因は効いていない。EU、アジアでは実質 GDP 要因は働くが、為替要因が有意となっている。特に、中国では為替要因の係数が最も大きくなっている。業種別では、製造業では概ね全産業と同様の結果をえているが、非製造業の投資要因は実質 GDP、為替要因でほとんど説明がつかず、他の要因が働くとしてみられる。製造業の業種では、アジア向けでは為替要因が有意に効いている。

② 為替円高局面毎の推計

89 年度までの推計では、78~95 年度通期の推計とほぼ同様の結果がえられた。もっとも、為替の変動に対する直接投資の変化率はアジア向けより、EU 向けの方が係数が高いことが特徴的である。

90~95 年度の推計では、それまでの状況が一変し、為替要因で有意となるのは地域別ではアジア地域についてのみ有意であり、かつパラメーターも大きいことがわかる。これは、これまで指摘してきた 93 年以降の「均衡レート」を上回る為替変動が、アジア向け投資を急拡大させた要因として働いたことを示すものである。

しかし、一方で、北米向け、EU 向けの場合は為替レートは有意でない。これは、アジア向け直接投資は「労働集約的な生産工程の特化したコスト追求型」の直接投資が多い一方、北米・EU 向けでは、「販売拠点としての性格が強く、現地の経済情勢に影響を受けやすい」ことなどが影響しているとみられる。

推計期間: 1990~1995 年度

(全体)

	定数項	実質 GDP	実質実効	経常利益	R2	DW
北米	▲ 44.2 (▲1.2)	3.8 (0.7)	▲ 0.1 (▲0.1)	1.2 (2.9)	0.84	2.46
EU	▲ 2.7 (▲0.1)	▲ 0.6 (▲0.3)	0.1 (0.1)	0.9 (1.2)	0.65	2.85
アジア	▲ 13.2 (▲0.9)	▲ 0.5 (▲0.2)	2.3 (2.1)	0.8 (1.7)	0.85	3.27
中国	▲ 5.9 (▲0.2)	▲ 0.1 (▲0.1)	5.0 (4.1)	▲ 0.5 (0.6)	0.95	2.30
NIES	▲ 20.8 (▲1.7)	▲ 2.1 (▲1.0)	3.1 (1.6)	1.5 (2.2)	0.75	2.90
ASEAN	▲ 19.5 (▲2.0)	4.1 (1.9)	▲ 1.6 (▲1.0)	0.6 (1.7)	0.81	3.20
アジア(中国除き)	▲ 13.5 (▲1.4)	1.3 (0.6)	0.2 (0.1)	0.7 (1.4)	0.75	3.03

推計期間: 1990~1995 年度
(製造業)

	定数項	実質 GDP	実質実効	経常利益	R2	DW
北米	▲ 21.0 (▲0.8)	0.5 (0.1)	1.2 (1.1)	1.1 (5.5)	0.94	3.06
EU	4.1 (0.2)	▲ 0.7 (▲0.4)	▲ 0.3 (▲0.2)	0.7 (1.4)	0.80	2.45
アジア	▲ 20.0 (▲2.0)	0.4 (0.2)	2.8 (2.9)	0.6 (2.2)	0.94	3.34

(非製造業)

	定数項	実質 GDP	実質実効	経常利益	R2	DW
北米	▲ 71.4 (▲2.0)	6.5 (1.3)	▲ 1.3 (▲0.8)	1.8 (3.1)	0.87	2.57
EU	▲ 37.1 (▲1.1)	1.0 (0.4)	0.2 (0.2)	2.1 (1.5)	0.56	3.19
アジア	3.8 (0.2)	▲ 2.5 (▲1.4)	1.7 (1.9)	0.8 (1.3)	0.66	3.14

(一般機械)

	定数項	実質 GDP	実質実効	経常利益	R2	DW
北米	▲ 111.1 (▲1.1)	13.7 (▲0.9)	1.7 (▲0.3)	0.4 (0.9)	0.57	2.19
EU	▲ 4.5 (▲0.4)	1.3 (1.2)	▲ 0.8 (▲0.9)	0.2 (1.3)	0.85	2.17
アジア	▲ 27.4 (▲2.6)	2.3 (1.0)	2.6 (1.8)	0.3 (1.3)	0.94	2.39

(電気機械)

	定数項	実質 GDP	実質実効	経常利益	R2	DW
北米	▲ 62.3 (▲0.3)	7.9 (0.3)	▲ 1.2 (▲0.1)	0.4 (0.9)	0.38	2.99
EU	7.3 (0.2)	0.3 (0.0)	▲ 2.5 (▲0.9)	0.5 (0.9)	0.63	2.46
アジア	▲ 22.4 (▲5.8)	1.4 (1.9)	2.3 (6.7)	0.5 (10.8)	0.99	3.18

(輸送用機械)

	定数項	実質 GDP	実質実効	経常利益	R2	DW
北米	0.8 (0.0)	0.5 (0.0)	▲ 0.9 (▲0.2)	0.3 (0.6)	0.63	2.20
EU	37.3 (2.0)	▲ 3.1 (1.3)	▲ 1.0 (0.6)	0.0 (0.0)	0.80	3.15
アジア	▲ 42.2 (▲3.5)	0.8 (0.3)	4.2 (3.9)	1.5 (5.2)	0.96	2.64

5. まとめ

80年代後半以降、急激な円高の進展と海外直接投資の増加が歩調を合わせたような動きを示したことから、円高との関係で海外直接投資を分析する先行研究は多い。しかし、これまでみたきたように、為替増価（円高）の動きが「均衡レート」に沿ったものであれば経済に与える影響は小さく、「均衡レート」から乖離した円高水準にある場合、企業の直接投資行動の誘発要因に変化がみられた通り、影響は大きなものであった。

また、企業における直接投資の誘発要因は、地域別にみると異なったものであった。80年代の欧米を中心とする海外直接投資の増加は、対外資本取引等に関する規制緩和、貿易摩擦回避の企業行動が大きな影響をもっていたことがいえそうである。アジアを中心とする海外直接投資の動きについては、①新規成長市場を求めたもの、②90年以降では国内景気低迷による市場開拓の企業行動、③93年以降は実質実効レートを上回る円高水準により競争力がある業種（電気機械）の増加などが原因とみられる。

以上から、直接投資にとって、為替は一つの誘発要因にすぎないが、その為替レートが「均衡レート」を超える円高水準になると直接投資を加速させることがわかる。つまり、均衡レートを超えた円高水準にある場合、直接投資を予定していなかった企業まで、現地生産化を進めることとなり、「海外生産と国内生産の代替」が進み空洞化現象を促進されることとなる。

参考文献

- 企画庁「世界経済白書」[1985]
企画庁「経済白書」[1994]
通産省「通商白書」[1995]
植田和男「為替レートと製造業の空洞化」
日本輸出入銀行海外投資研究所報[1996.3]
小宮隆太郎「現代日本経済研究」[1994.3]
須田美矢子、望月 徹、中川和明「直接投資と為替レート」大蔵省財政金融研究所フィナンシャルレビュー[1989.7]
須田美矢子「対外不均衡の経済学」
日本経済新聞社[1992]
関口末夫、田中宏編著「海外直接投資と日本経済」
東洋経済新聞社[1996]
高田伸朗、大森寛文「日本産業の空洞化と求められる産業政策」野村総合研究所[1994]
中村吉明、渋谷 稔「空洞化現象とは何か」
通商産業研究所[1994]
西崎文平、清水谷諭「円高と海外直接投資—アジア地域を中心に」企画庁経済研究所[1993]
野坂博南「空洞化論の長期的考察」
週刊東洋経済臨時増刊[1996.4]
「クオータリーIIP（平成6年年鑑回顧）」
通商産業大臣官房調査統計部編
Economic Report of the President(Feb.1984)
chap.3 industrial Policy