

オフショアリングとその問題点

報告者

木下 悦二

はじめに

オフショアリング (offshoring or offshore outsourcing) とは企業が生産を含む社内業務の一部または総てを国外に持ち出すことを指している。日本の企業でも対顧客のコールセンター業務を大連に委託するなど既に起こっている。日本の場合には言語的制約もあってまだ大きく問題化するほど拡がっていない。だが、米国では製造工程の中国へのオフショアリングや、コールセンターやバックオフィス業務のインドやフィリッピンなどへの委託がすでに広汎に起こっている。これは先進国と発展途上国との間で起こりつつある大きな世界経済構造変動の中の単なる部分減少である。米国においてこれがブルーカラー労働者の職場ばかりでなく、ホワイトカラー事務職員の職場までも喪失しつつある問題として、労働組合などが危機感を訴え、2004年の大統領選挙に際して候補者間で重要な政策論争テーマに発展したことで、国を挙げての政治的・社会的問題化した。そのためには政治家、労働組合、ジャーナリストの間の騒ぎに止まらないで、自由貿易の是非をめぐる問題として多くの経済学者を巻き込んだ論争に発展した。この問題には超大国として世界に君臨してきた米国の将来に関わる契機を孕む点から言って、特殊米国的テーマと言えなくはないものの、及ぼす影響は世界全体の将来に関わっている。本稿の意図は正にその視点からこのテーマを取り上げようとしている。

I. オフショアリングの展開

オフショアリングが世界経済の中で大きな問題となって現れるようになった背景には、資本主義世界そのものが大きく変わり、世界労働市場の規模と構成が大きく変化した事態がある。第一に冷戦の崩壊によって中国、インド、ロシア、東欧の約30億の人口が資本主義世界に包摂されことになり、資本が雇用できる労働力がこれまでの二倍となり、膨大な低賃金労働力の利用が可能となった。第二に、技術革新、特に通信革命のお蔭でサービスも製造工程同様にオフショアリングを劇的に拡大できるようになり、個々バラバラだった国民的労働市場が即時に連結可能になって、統合された世界生産組織に変わった。ジェレップフィはこの二要因に加えて、こうした状況下で多国籍企業の経営戦略が効率化追求の目標を仮借のない労働コスト削減

に向けるようになったとして、第三要因として強調している。その結果、オフショアリングはもはや単なる考慮の対象ではなく、先進国企業の生き残りをかけた緊要な戦術になりつつあるとしている(Gereffi, 2005)。

こうして近年、世界経済の展開の中で、量的質的に大きな問題を抱えるようになったオフショアリングだが、製造工程に関わるオフショアリングとサービスのオフショアリングとでは一国の雇用流出という点では同じであっても、その及ぼす影響は大きく異なっている。

1. 製造工程のオフショアリング

製造工程のオフショアリングに受け皿を提供したのは、言うまでもなく新興市場経済である。後進国工業化は一般に国内市場に依拠した輸入代替工業化として始められたが、その際に、国内市場から切り離して輸出加工区を設け、そこに外国資本を誘致し、輸入中間財の加工組立輸出を行うようになった。雇用と外貨獲得が狙いである。台湾、韓国、メキシコはそうした展開を代表する例だが、例えば1997年には世界93ヶ国で845ヶ所に及んでいる(Boyenge, 2007)。こうして新興市場経済として「奇跡」と呼ばれる成功を遂げたのはアジアNIEsを中心とした東アジアだった。この成果の続いて、1970年代末に中国が鄧小平先導で改革開放に乗り出したのだが、彼の開放政策は輸出加工区方式の踏襲から始まった。外資、特に華人資本の進出を優遇して、輸入中間財の加工組立輸出を大きく展開した。著しい低賃金を利用した中国からの輸出は先ず衣料、履き物、玩具なその労働集約製品から始まったが、やがて先端技術産業にも拡がっていった。そこで、われわれの問題としている製造工程のオフショアリングの視点から、特徴的な三例を取り上げた。

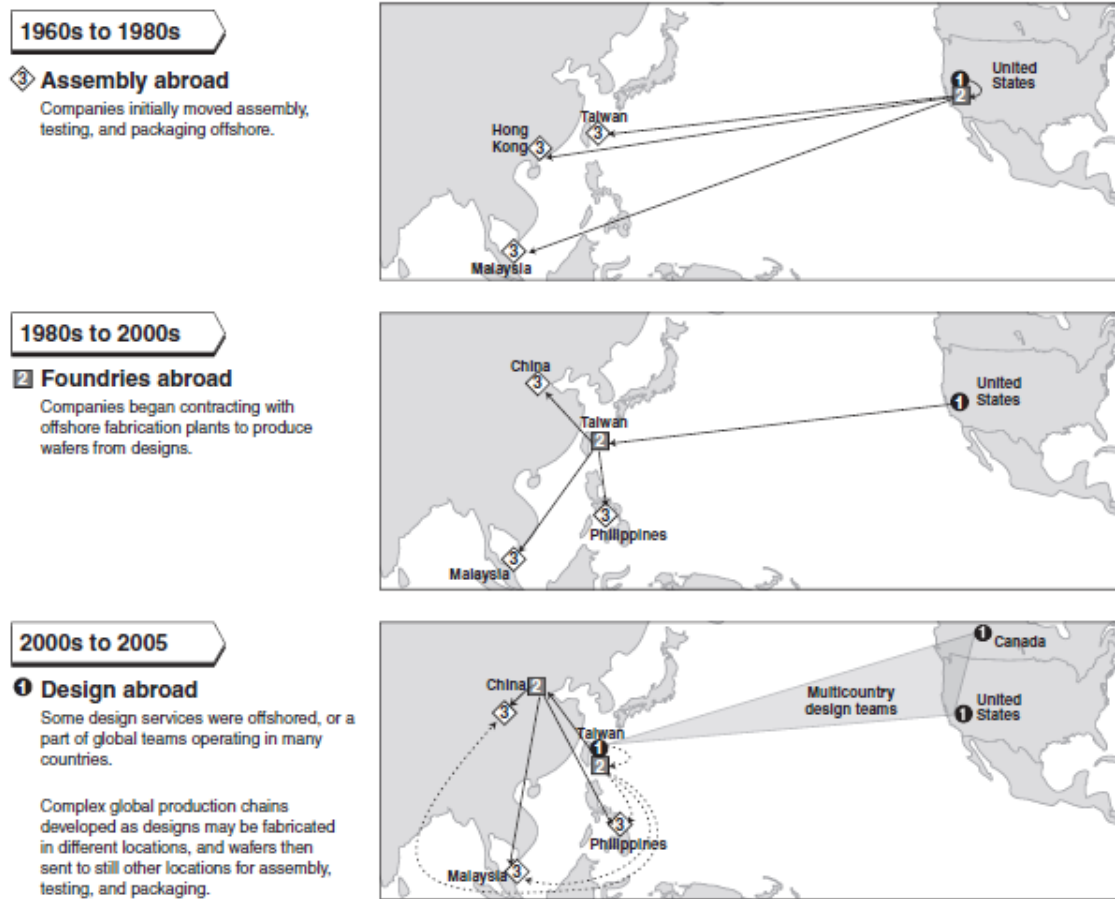
1) 半導体産業

半導体産業ではチップの開発・生産の価値連鎖にデザイン、製造、組立・テストの三つの活動が含まれる。これらの活動のそれぞれの特徴を示すものとして、それぞれの分野の労働者数に占める技術者の割合を見ると、デザインでは85%、製造では24%、組立では6%となっている(Brown et al, 2005)。これで判るように、デザインは言うまでもなく高度に技術集約的である。製造は高度の熟練労働者が必要な上に、多様な設備を備え、極端な清潔さを求められるために工場に多額の資本投資が必要である。それに引き替え、組立は低度の熟練労働者で良く、必要な工場も設備も、製造に比較すると投下する資本も少なく済む。それでオフショアリングは先ずはじめに組立について行われ、次いで製造に、そして最後にデザイン部門のオフショアリングが現れる。図1をご覧頂きたい。

a) 半導体業者の組み立て工程のオフショア化は1960年代に始まり、メキシコなど西半球に向けられていたのが、低賃金と優遇政策で次第にアジアに切り替えられた。海外移転を促した重要な要因は、半導体産業に有力なライバル欧州と日本が登場し、

特に 80 年代の日本との競争が重要だった。当初キャプティブ生産者が自社内で組立を行っていたが、やがて技術の拡散で多数の契約組立業者が出現し、彼らの技術水準も向上して彼らの活動の範囲が広がっていった。

図1 半導体生産のオフショアリング



1. デザイン、 2. 製造、 3. 組立、テスト、包装

(出所) GAO (2005); OFFSHORING : U.S. Semiconductor and Software Industries Increasingly in China and India, p.10

b) 資本集約的工程であるウエハの製造工程は組立ほど低賃金志向ではない。だが、80年代後半には米国企業で就業経験のある台湾出身の技術者や経営者の手で台湾に半導体製造企業が生まれた。同種の企業はシンガポールにも中国にも生まれて来るが、彼らは「ファウンドリ」と呼ばれている。これらの企業の技術水準が向上してゆくにつれて、米国ではデザインだけを行って、製造の一切を委託する「ファブレス」企業が現れるようになった。

c) 半導体産業のオフショアリングの第三段階はデザインのそれであるが、チップのデザインは本来高度に技術集約工程である。大学院出身の多くの技術者を抱えなくてはならない。製品が高度化すればするほどその必要は大きくなる。デザイン・

オフショアの理由として、顧客への密着、特殊な熟練労働の確保、コストの削減が挙げられている。台湾、中国、インドへのオフショアの理由はもちろんコストに措かれているが、とりわけ米国内に必要な理工系労働力を確保できない中小企業では物理的デザインを国外に委託しがちであった。

半導体の生産領域ではファウンドリーファブレス・モデルの展開に見るように包括的な海外外注化が広がっているが、その中で、最大手のインテルは海外子会社を通じてのオフショアリングを展開しているけれども自社製造を貫き、ファウンドリに委託しないとされている。

2) 電子産業

半導体産業は逐次生産型であったのに引き替え、電子産業の主力といえるコンピュータなどは総て部品組立型の産業である。電子産業について、先ずリンデン等の調査に依拠してアップル社の 30 GB iPod の原価構成の表1を見よう。iPodは米国、日本、その他アジアの技術を結合した世界的革新製品の完全な例だとされている(Linden et al, 2009a)。

表1 30 GB iPod の原価構成

Component	Supplier	Company HQ Location	Estimated Factory Price	Price as % of total factory cost
Hard Drive	Toshiba	Japan	\$73.39	50%
Display Module	Toshiba-Matsushita	Japan	\$23.27	16%
Video/Multimedia Processor	Broadcom	US	\$8.36	6%
Controller	PortalPlayer	US	\$4.94	3%
Insertion, test, and assembly	Inventec	Taiwan	\$3.86	2%
Battery Pack	Unknown	Japan*	\$2.89	2%
Mobile SDRAM Memory - 32 MB	Samsung	Korea	\$2.37	2%
Back Enclosure	Unknown	Taiwan*	\$2.30	2%
Mainboard PCB	Unknown	Taiwan*	\$1.90	1%
Mobile RAM - 8 MBytes	Elpida	Japan	\$1.85	1%
Subtotal for 10 most expensive inputs			\$125.13	85%
All other inputs			\$19.28	15%
Total all iPod inputs			\$144.40	100%

(出所) Linden et al(2009); Who Captures Value in a Global Innovation Network: The Case of Apple's.

この iPod の米国での小売価格は 299 ドルで、「中国製」の製造原価は 144.40 ドルだから、その差額は 154.60 ドルで、卸、小売りなどの諸掛かりを差し引くと、アップルの利潤は 80 ドルとされている。すなわち輸入する米国では「中国製」となっているけれども、ハード・ドライブやディスプレイ・モジュールは日本製で部品全体の 65% を占め、そのほか米国、台湾、韓国などの部品を集めて組み立てられているのであって、中国で行われている最終の組立費用 4 ドル未満と評価されている。もちろん個々の部品を取り上げるなら更に複雑な国際的サプライ・チェーンが展開されている。こうした状況はアップル社の iPhone や iPad についても類似している。

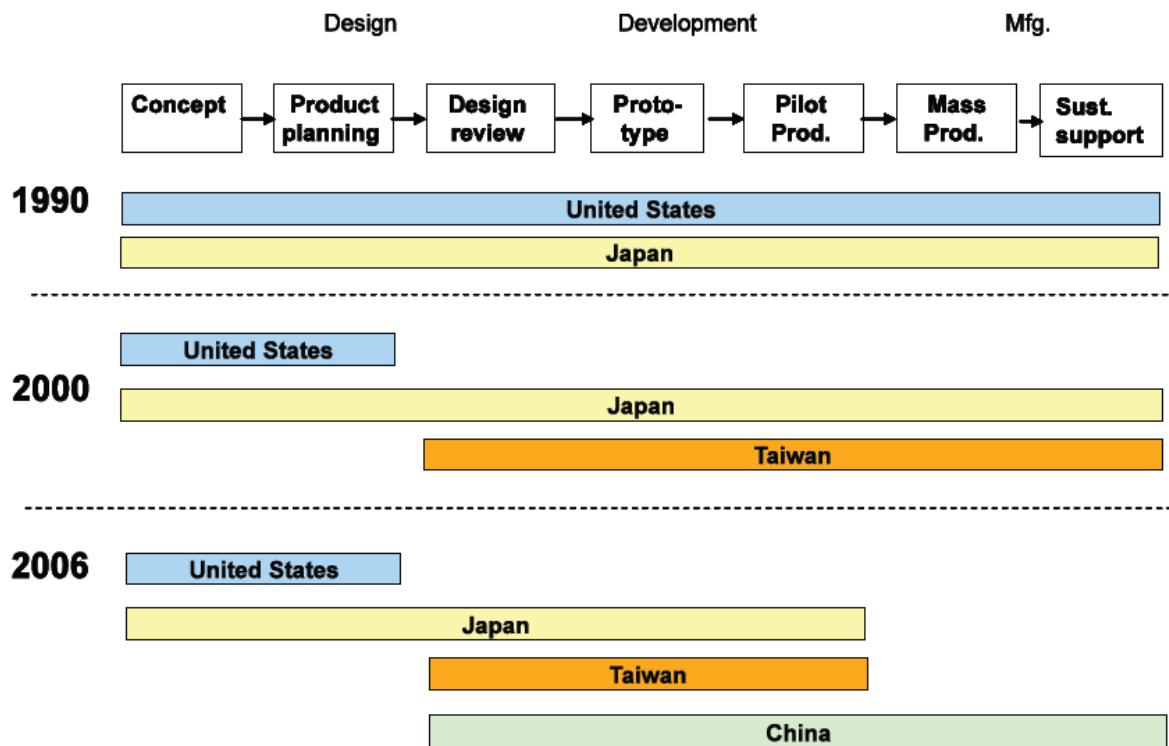
この iPod のヴァリュー・チェーンの展開を支えているジョブの数をリンデン等が 2006 年について推定しているが(Linden et al, 2009b), それによると米国で 13,920、米国以外で 27,250 となっている。米国では約 6,100 が技術者・専門職、約 7,800 が小売り/非専門職で、僅かに 30 が生産担当であるのと対照的に、米国以外では約 19,200 が生産労働者であると見ている。この国外生産業務を一括して受託しているのは台湾の鴻海精密工業(FOXCONN)である。

鴻海精密工業は電子機器受託製造サービス(EMS)の最大手である。EMS とは電子製品生産の一括引受を行う企業形態で、1977 年にシリコン・バレーで生まれた Solestron 社が最初だとされている。EMS は受託した製品の部品を集めて組み立てるのだが、特定企業の下請けでなく、多くの企業から受注する。2007 年に Solestron を事実上買収した Flextronics が本拠をシンガポールに移したように EMS 企業は世界的展開を行うものの、製造工程を東アジアに移すようになった。90 年代中頃には台湾企業の鴻海精密が中国で EMS に本格的に乗り出し、現在では圧倒的なシェアを誇るようになっている。

EMS とはやや異なってデザインまでも引き受ける ODM(Original Design Manufacturer) と呼ばれる一群の企業がある。彼らは受注者の要求する商品を自ら設計し、発注者のブランドで製造する業者である。パソコン業界及び携帯電話の端末機では幅広く行われているという。図 2 はパソコン産業の国際分業の展開を示していて、まさにこの産業に関わるオフショアリングの展開を伝えている。1990 年には新製品開発工程の全体が米国や日本の大企業内で垂直的に統合されていた。2000 年頃になると、米国内にデザインだけを残し、開発と製造は台湾などに外注している。日本のパソコン企業の場合には少なくとも高価値製品については新製品開発を自社内に残していた。2006 年には、米国の状況に変わりはないが、ヒューレット・パカードやデルなどは台湾にデザインセンターを移し、製品によっては新製品開発を行わずようになった。そこでは新製品開発を加速したり、品質管理を改善する上で、契約製造業者や ODM と密接な協力を行っている。もっと重要な展開は台湾の製造業者達が生産を

中国本土に移転にすすむようになった点である。そして日本のパソコン業者も子会社に依るか、台湾の ODM への外注を通じ、生産を中国に移している。

図2 パソコン産業の新しい世界分業



(出所)Derick & Kraemer(2008); Globalization of Innovation: The Personal Computer Industry.

3) ウォルマートの場合

「毎日、低価格」をスローガンに徹底したコスト削減を追求して、ウォルマートはどこよりも安い消費財を提供し続けて世界最大の小売業にのし上がった。それを成功させた経営モデルに高い評価が与えられている反面で、従業員はじめ、商品供給業者、その他の協力事業の労働者を含めて過酷な給与・労働条件を強いているとして糾弾されている。真に毀誉褒貶の極端な企業である。ここではそれに立ち入るのではなく、オフショアリング問題に絞って見ると、そのもっとも積極的な推進者であることは間違いない。消費財の低価格を追求するとなると、労働集約財が多いだけに低賃金国の生産に頼ることになる。2006年の数字だが、ウォルマートは米国とその他15ヶ国に数千の店舗を展開していて、商品の仕入れを70ヶ国6万以上の供給業者から行っている。この供給業者の80%以上が中国だという。しかも、2003年には米国の対中国輸入額の8分の1はウォルマート一社によって占められていたという(Gereffi et al, 2009)。その役割の大きさに驚かされる。ウォルマートのこうした世界的展開の実現は無線ICタグのようなロジスティックの技術革新を取り入れて効率的サプライ・チェーンの展開を支えているからである(Friedman,2007)。

4) 「潮目の変化」

以上の三業種を取り上げたのは、製造工程のオフショアリングの典型例であって生産の国外移転を特徴的に示しているからである。いうまでもなくオフショアリングはこれに止まらないで、米国の製造業全般に広く見られるところであって、米国製造業の「脱工業化」(deindustrialization)の一面である。これに対し米国では新しい動きが見られる。

製造業研究所のレオナルドは製造業の国際競争では国々の「構造コストの負担」の比較が必要であるという。彼のいう「構造コスト」とは法人税、雇用者福祉、環境負担、不法行為訴訟及びエネルギー価格の五要因のコストである。米国の構造コストを他の9ヶ国(カナダ、メキシコ、日本、中国、ドイツ、英国、韓国、台湾、フランス)と比較した同所の分析によると、米国の不利は2006年の32%から2008年の18%へと次第に緩和しつつあるという(Leonard, 2008)。確かに発展途上国では環境規制などが厳しくなかったことから先進国の環境汚染型工場の進出を許していたなどを考えるなら、上記の分析は広い視野から重要な指摘を行っていると言える。新興市場でこうした点が次第に改善されつつある。「潮目は変わりつつある」(Leonardの論文名)とまでは言えないにしても注目すべきだろう。

加えて中国については労働賃金の上昇問題がある。これまで沿海地域の低賃金を支えていた奥地からの出稼ぎ農民工が政府の西部開発に伴って減少し、都市のインフレ進行とで、賃金の上昇、労働条件の改善が生まれている。そのためより賃金水準の低い国、ヴェトナムなどへ生産拠点を移動する例も多い。その上、中国での品質管理問題や知的財産権問題もあって、米国企業の中には中南米に委託先を変える傾向(nearsourcing)も現れている。中南米は同じ時間帯であるために管理が容易であるなどの利点もいわれている。更に、米国自体の賃金の低下、ドル安傾向、輸送費の高騰などもあって、GE、NCR、カタピラーなど国内の製造部門を強化する動きも生まれるようになっている。もちろんこうした傾向はなお部分的であって、アジアの市場の拡大や技術的向上もあってアジアへのオフショアリングは続いている(Brown, A., 2010)。

2. サービスのオフショアリング

1) サービスのオフショアリングとインド

サービスのオフショアリングの最大の受益国となったインドを中心にその展開を辿ることから始めよう。インドでのIT関連産業の発展は1984年にインドの首相となったラジブ・ガンジーがそれまでの産業許認可制度を改めて産業を自由化したことに始まった。それを契機にインド資本のIT関連産業への参入と並んで、モトロ

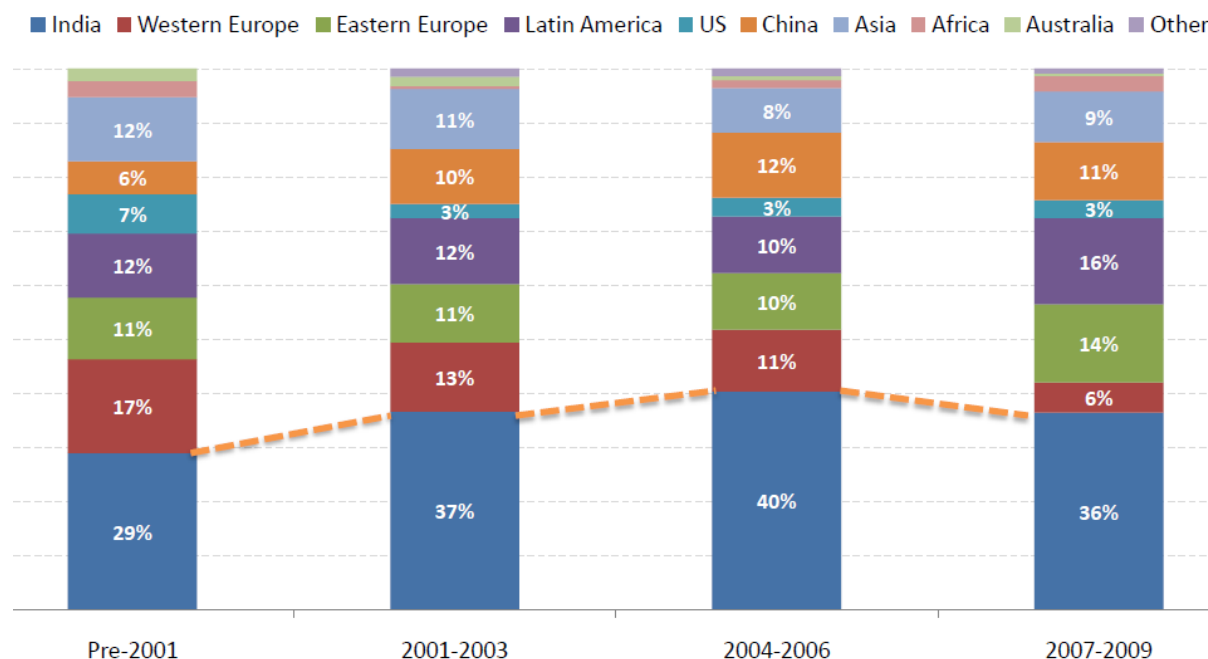
ーラ、テキサス・インスツルメントなどといった多国籍企業が活動の足がかりとしてキャプティブ・センターを造りはじめた。インドでは理工系の教育が進んでいたが、就職機会が少ないため米欧に出向いて期限付き契約で、それもインド水準の給与で働くという慣行があって「ボディー・ショッピング」と呼ばれていた。しかも彼らの能力が優れていたため、米国企業は彼らの雇用やインド企業への業務委託に積極的になっていた。プレストウイツはこうした背景の下で IT 関連産業のオフショアリングが大きく展開したのには更に次の三つの要因が働いたと指摘している。第一に、Y2K 問題である。これはコンピュータ・プログラムでは年数表示を西暦の下二桁で行っていたため、2000 年については混乱が起こる。これに対処するには膨大な作業が必要だが、それに対応できる古いコンピュータ言語やコードに明るいプログラマーが最も多くいたのはインドだった。20 世紀最後の 2 年間、インド発の航空機はプログラマー達で満席だったという。第二は、米国での IT バブルの崩壊で過剰な生産体制を抱えた米国の多くの企業は大幅なコスト削減を必要とした。その解決策として IT 関連サービスのインドへの外注を選んだ。最後の理由として、それを可能とする高速インターネットの登場と、1999 年にインドが世界と高速光ファイバー製海底ケーブルで結ばれたことを挙げている (Prestowitz, 2005)。こうしてインドは 2005 年にいたってコンピュータ・情報関連サービス輸出の世界第一の国となった (Pazhayathodi, 2010)。

IT 関連業務のインドへのオフショアリングの発展に伴って、受託業務の内容も BPO (business process outsourcing), すなわち企業の対顧客対応のコール・センターや経理、データ処理、人事関連などバック・オフィス事務処理業務に広がった。インドにおける IT-BPO 産業は 2009 会計年度に総収入が 694 億ドルに達し、1998 年度の 15 倍となる目覚ましい発展を記録している (NASSCOM, 2010a)。こうしてこの産業はインド経済発展の一翼を担い、今日では GDP の 6% を占めるまでになり、雇用者も 220 万人に及んでいる。こうした発展には英語が公用語である利点と、米欧との時差が有利に働いたとされている。この点、コールセンター業務などでは深夜対応が必要になっている。

業務下請けの普及とともに、業務の標準化が進み、いわゆるコモディティ化が起こる。反面、より高度な技術と知識の必要な市場調査分析、調達業務、さらには研究開発業務までオフショア化が進むようになる。企業の業務ではないが、インドでは医療関連でレントゲン技師が電送されてきた CT スキャンの画像で診断を引き受けるなども行われている (Prestowitz, 2005; Friedman, 2007)。

サービスのオフショアリングではインドが突出した受け入れ国であり、続いて多いのがフィリピンだが、技術力のある人材を低コストで提供できる国々に広く広がりがつつある。その状況を図 3 で見よう。デューク大学の Offshoring Research Network での調査を纏めた表である (Lewin et al, 2009)。この表ではオフショアリングの世界総額の急激な増加が表示されていないので、世界的広がりが必ずしも正しく伝わらないだろうが、東欧、ラテン・アメリカ、中国、その他アジアへの広がりは窺えよう。

図3 サービスのオフショアリングの世界的広がり



(出所) Lewin & Pedersen; 2009 Client and Provider Survey: Early Findings.

2) キャプティブ・センターと下請け供給業者

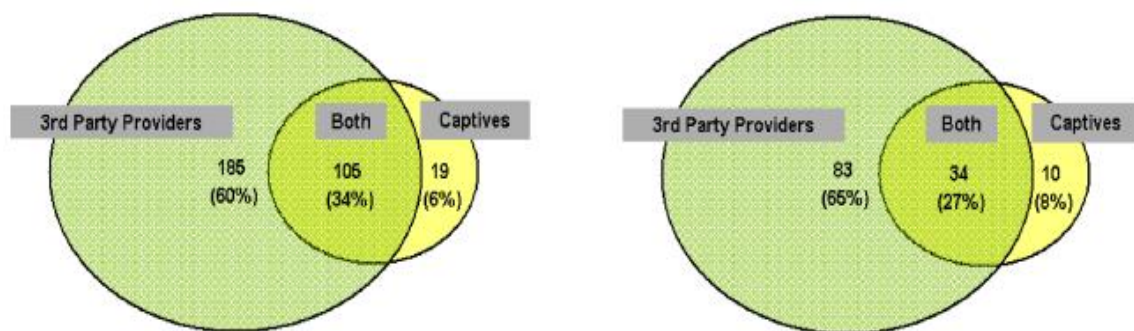
世界の巨大企業は現地に子会社などを設置して活動の拠点とする。これがキャプティブ・センターである。インドのキャプティブ・センターはサービスのオフショアリングでも活発に活動している。インドのIT-BPO産業分野の業界団体であるNASSCOMの調査では、多国籍企業のセンターの収入は2003年の30億ドルから2010年の111億ドルへと増加していて、この産業の輸出の22%に及んでいるという。センター数は750以上で40万人を雇用している。インドにおけるキャプティブはコスト削減目的から高価値と効率向上に転換しつつある反映で、ITが収入の30%、BPOが26%に対して研究開発が44%となっている。発展途上国での市場の急成長に対応して、インドのキャプティブ・センターは技術革新に重点をおき、世界的な活動を広げるようになった(NASSCOM, 2010b)。

キャプティブと地元のサービス供給業者との関係だが、IT-BPO産業のインド籍大手受注業者であるインフォシスが行った調査によると、オフショアリングに関わっているキャプティブ、インド309社と中国127社について両者の関係は図4の通りである。知的財産権保護の視点から自社内のみで業務を処理しているケースよりも、第三者受注業者を使っている例が圧倒的に多い(Infosys, 2007)。この調査は受入国内での視点なので、インフォシスはインドで米系キャプティブから受注すれば地元供給業者だろうが、中国ではキャプティブとして活動してる。

図4 インドと中国におけるキャプティブと地元供給業者の関係

インドでのキャプティブ(309社)

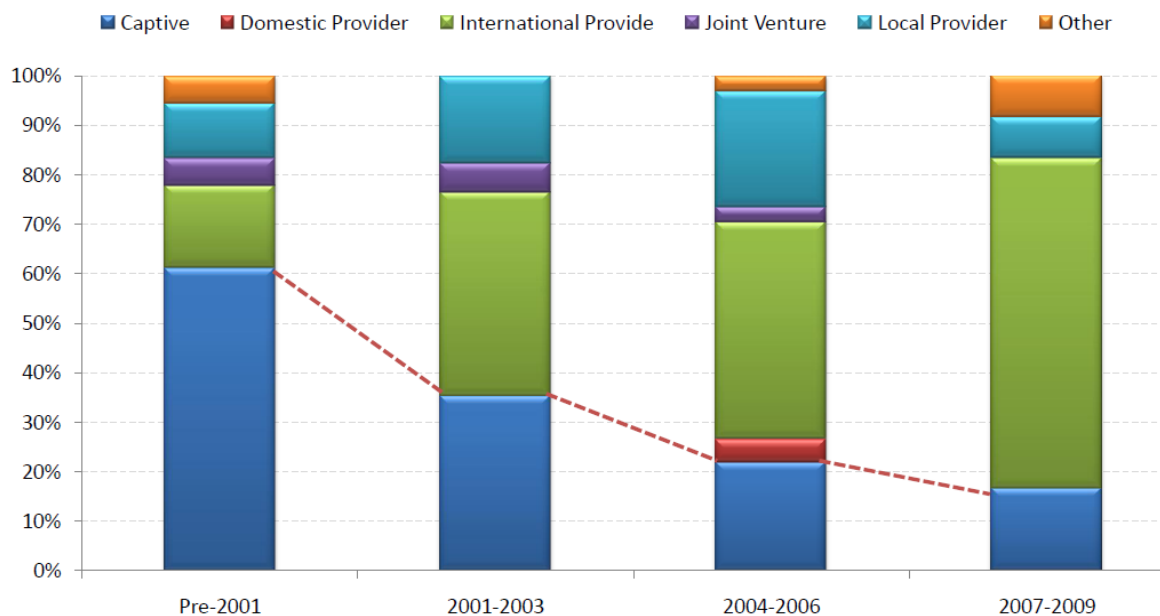
中国でのキャプティブ(127社)



(出所) Infosys(2007); Research Study of Captives in India and China.

この調査と対照的に、世界的視野から見た変遷を図5が物語っている。キャプティブや地場の供給業者に代わって、大型国際供給業者の役割が圧倒的に大きくなっている。

図5 サービス産業のキャプティブ・タイプから大型国際プロバイダーへ



(出所) Lewin & Pedersen; 2009 Client and Provider Survey: Early Findings.

そこでこの国際供給業者の性格を理解するために、表2を見て頂こう。これはオフショア・サービス供給業者についてデューク大学が調査した世界のトップ20社の表である。米国12社、インド4社、フランス2社、英国、カナダ各1社である。

表2 オフショア・サービス供給業者のトップ20社

#	Company	Total Sales, 2008 (US\$ Mil)	Total Employees	Total Services Sales, 2008 (US\$ Mil)
1	IBM - US	103,630	398,455	58,892
2	Accenture - US	23,171	177,000	23,171
3	Electronic Data Systems Corporation (EDS, now HP Enterprise Services) - US	22,100	139,500	22,100
4	Computer Sciences Corporation (CSC) - US	16,740	92,000	16,740
5	Capgemini- France	12,740	89,453	12,740
6	Automatic Data Processing (ADP) - US	8,867	45,000	8,867
7	Affiliated Computer Services - US	6,523	76,000	6,523
8	Logica (Formerly LogicaCMG) - UK	6,577	39,525	6,320
9	Tata Consultancy Services - India	6,048	111,407	5,824
10	Infosys Technologies - India	4,717	105,453	4,533
11	Wipro Technologies - India	5,645	98,521	4,234
12	CGI Group - Canada	3,673	25,500	3,673
13	Hewitt Associates - US	3,228	23,000	3,228
14	Cognizant Technology Solutions - US	2,816	68,000	2,816
15	Convergys Corporation - US	2,786	75,000	2,786
16	Perot Systems -US	2,779	23,100	2,779
17	Teleperformance Group - France	2,605	102,186	2,605
18	SITEL - US	1,700	66,000	1,700
19	Ceridian Corporation - US	1,695	8,776	1,695
20	Genpact Ltd. - India	1,041	36,200	1,041
TOTAL		240,210	1,815,519	192,267

(出所) Gereffi et al(2010); The Offshore Services Value Chain: Developing Countries and the Crisis

但し、簡単化のために、サービス活動の内容の欄を省いている。

興味深いのは IBM のように IT 業者自身がサービスを受託しているのとは違って、米国のアンダーセン会計事務所から派生したアクセンチュアのように、米国内でのサービス受注業者が世界的規模でサービスの受注業者となっているケースの多いことである。また、はじめは地元の第三者供給業者であったインド系 4 社は業務を全世界的に展開して有力な国際的供給業者として活躍している。

デューク大学の調査に依った上記のレヴィン等の報告では、世界 514 社のサービス供給業者の本社所在別が挙げられている。それによると北米 35%、西欧とインドがそれぞれ 16%、東欧とアジア・オーストラリアが各 8%、ラテン・アメリカ 7%、中国 6%、アフリカ 2%となっている。もちろん業者間の離合集散というか、合併・買収、分離等が繰り返されているのは業務の受注・外注を世界的規模で展開しているだけに当然の現象といえよう。

3) サービス貿易とオフショアリング統計の問題点

サービスのオフショアリングはいうまでもなく国際サービス貿易の一翼を担っている。WTO によるとサービス貿易は4モードに分かれる。モード1はサービス提供者が消費者に国境を越えて提供するケースで、サービスのみが国境を越える(例;海外コンサルタントの利用)。モード2は消費者が提供者の国に移動してサービスを受けるケース(例;観光旅行)。モード3は提供者が消費国に拠点を設けてサービスを提供するケース(例;銀行の海外支店)。モード4は提供国の自然人が消費国に移動してサービスを提供するケース(例;外国人アーティストの招聘)。

この分類ではオフショアリングはモード1に属するとされている。だが、先進国系であろうと新興市場経済系であろうと、国際供給業者は他国に設けたキャプティブを舞台に業務の受注活動を行っているのだから、サービスの輸出ばかりではなくサービスの輸入も担当している。同じキャプティブの業務ながらこれはモード3の枠外に置かれている。つまり、インドの先進国系キャプティブを介してオフショアリングを行う業務部分はモード3として扱われていないのである。この問題はサービス貿易統計上でオフショアリングを扱う際の問題として残る。

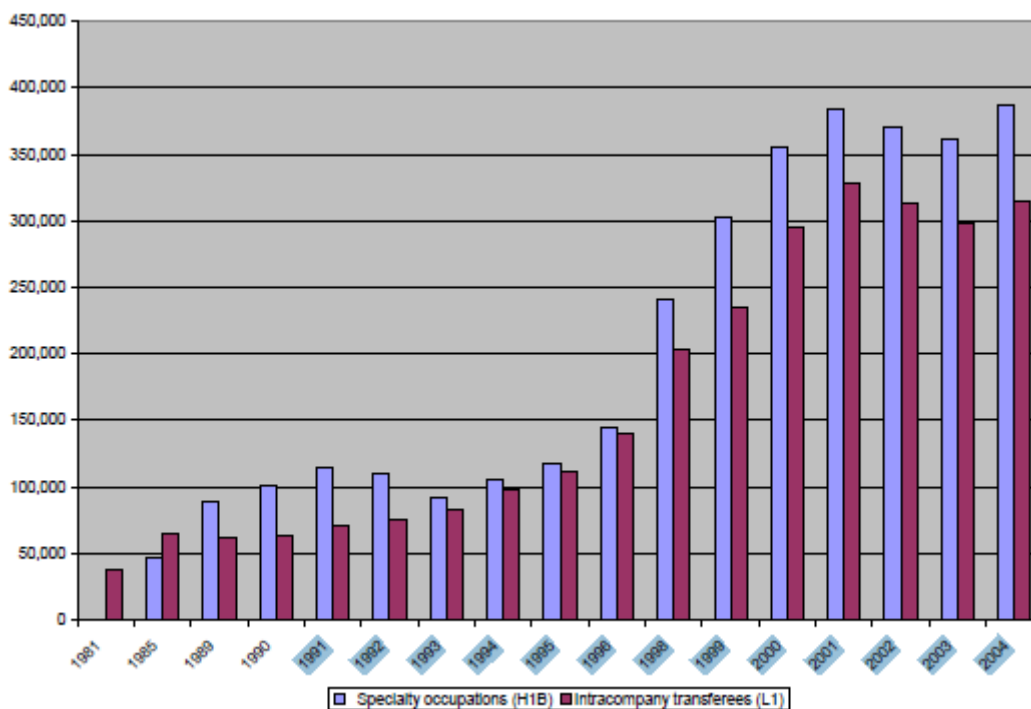
統計処理上の問題としてだけでなく、オフショアリングそのものの孕む問題点を明らかにする上で役立つと考えるので、時期的に多少古く、最近の数値と繋がらないけれども、米国の会計検査院(GAO)が2002年と2003年のサービス・オフショアリングについて行った米国とインドのデータの著しい相違についての分析をみよう(GAO, 2005)。それによると、米国の商務省経済分析局の発表では対インド輸入額は2002年2.4億ドル、2003年4.2億ドルなのに、インド側(NASSCOMの数値)は対米輸出数値をそれぞれ64.64億ドル、87.25億ドルと発表している。この著しい差額は米国側がインドの非子会社からの輸入額、したがってモード1のみを取り上げているのに引き替え、インド側はIT-BPO産業の輸出実績を包括的に捉えようとしていることから起こっている。

GAOの調査では大きな格差を以下の5点にわたって指摘している。(1)インド側では先述の「ボディ・ショッピング」を含めていて、輸出金額のほぼ40%に及ぶとされている。(2)インド側はコンピュータに組み込まれたソフトを切り離してサービスの輸出に入れている。輸入国では財の輸入だが。(3)米系企業の子会社の扱いに関連して、インド側はインドは米系キャプティブへのインドの第三者供給業者の売上高

をも対米輸出と扱っている。(4)米国側は子会社と親会社間取引(企業内貿易)を国別に分類していないので、対インド取引には含めていない。(5)インドではこの産業を国策支店で扱っているため、関係業者を十分に把握しているが、米国では十分でない。

指摘された論点にはオフショアリングを取り巻く極めて重要な問題点を含んでいる。第一のボディ・ショッピングだが、これは米国内で理工系人材の不足のため、米国では企業が専門能力ある外国人の短期(3年、更に3年延長可能)雇用をH-1B入国ビザによって認めている。また、国際的な企業内移動を認めるL-1ビザもある。コンピュータ企業やサービス供給企業はこれを使って、Y2K問題に際して処理能力ある多数のインド人を導入したが、図6のようにその安価で有能な労働力を引き続き導入している(NAPA,2007)。国際基準では1年以内の短期だけをサービス貿易と扱っているのだが、NASSCOMは総てをサービス輸出に含めている。この両ビザに焦点を当てた関下論文によると、2003会計年のB-1B関連での入国者のインドが36.5%、中国が9.2%となっていて、L-1bビザ関連ではタタ、サティアム、ヴィプロなどインド系の米国進出企業が多いのが目立っている(関下、2011)。

図6 H-1B及びL-1ビザによる短期入国者数(1981~2004会計年)



(出所) NATIONAL ACADEMY OF PUBLIC ADMINISTRATION(2007); OFF-SHORING: WHAT ARE ITS EFFECTS?

第3と第4の問題点だが、米国多国籍企業のキャプティブセンターの活動には各種調査によると米国以外の諸国の市場を目標とする内容が増えている。それは多国籍企業化活動の一部であって、「以前は米国内で行っていた労働を外国の子会社ないしは第三者企業に移転する」という本来の意味でのオフショアリングの占める部分が地域のサービス供給業者によるキャプティブへのサービス提供の中で次第に少なくなって

いることになる。米系キャプティブからの受注額の一切を輸出に加えているインド側の扱いはIT-BPO産業の視点からであるので、これは立場の差と言うことになる。

まさにこの点に、先に指摘したWTOのサービス貿易視点でのモード3の扱いが絡んでくる。米系キャプティブの多国籍企業化活動の側面こそ、モード3の米国側のサービス輸出そのものなのである。それに引き替え、オフショアリングの部分は米系キャプティブを通じての米側のサービス輸入なので、モード3の想定外である。米国の経済分析局は国際基準に従うという姿勢を貫いているので、この部分については多国籍企業の企業内貿易のサービス輸入部分のみを押さえるということになる。対インドサービス輸入額を確定しなかった事情は先述の通りである。これまで述べた諸点がオフショアリングを数量的に確認することの困難の原因になっているばかりでなく、オフショアリングをどのように捉えるかという問題に連なっている。

II. オフショアリングの孕む問題点

I. 自由貿易論争

冒頭に指摘したように、オフショアリングは米国の生産現場のブルーカラー労働者の職ばかりでなく、ホワイトカラーの職までも喪失するために、ドットコム・バブルの崩壊と重なった2002-2003年頃には労働組合が騒ぎ始めた。折から2004年の大統領選挙に絡んで、民主党のケリー候補がこれを取り上げて保護策を唱え、再選を狙うブッシュ大統領陣営がこれに抗して政治問題化したところに、この問題の特徴がある。これはオフショア・サービス供給業者についてデューク大学が調査した世界のトップ20社の表である。米国12社、インド4社、フランス2社、英国、カナダ各1社である。更に興味深いことに、それが経済学者達の貿易論争に発展した。

ブッシュ大統領の経済諮問委員会委員長だったマンキューは『2004年大統領経済報告』の中で自由貿易の効用を主張して、サービスのオフショアリングを取り上げて、「その取引の背後にある基本的経済諸力は同じである。財あるいはサービスが海外でより安く生産されるときには、それを国内で生産もしくは供給するよりも輸入する方が賢明である」（『2004年米国経済白書』p.198）と述べている。これを契機に経済学者達の貿易論を巡る議論に発展した。バグワッチをはじめ経済学者の多くは職を巡る労働組合側の保護主義に反対して自由貿易を支持した。論争はしたがって自由貿易対保護措置の次元で論じられていた。その中であって米国経済学界の長老であるサミュエルソンは自由か、それとも保護かの論争に関わりなく、重大な問題提起を行った。

サミュエルソンの議論は先進国と後進国との国際分業形成を論じたリカードの比較生産費論に則しながら、先進国に比較優位のある産業部門において、分業成立後に後進国のその産業部門に先進技術が伝播したケースを取り上げ、低賃金ながら高技術を獲得した後進国の競争で、先進国では絶対的な経済発展は続くものの、優位産業が国際競争力を喪失して、中産階級下層が打撃を受けると論じ、さらにこうした要因の長期的影響によって米国の優位が相対的に低下する可能性を指摘している(Samuerson, 2004)。

筆者はこのサミュエルソンの指摘がオフショアリングばかりでなく、貿易理論に潜む重大な問題点に関わっていると考える。筆者の指摘したいのは次の点である。貿易理論の世界では通常、リカードの理論は「比較生産費説」あるいは「比較優位理論」と呼

ばれ、J.S.ミルの「相互需要説」、ヘクシャー・オリーン「生産要素賦存量比率説」等々の議論と同列に扱われている。しかし、そこには根本的な違いがあると考えられる。リカードが指摘したのは先進国と後進国(ここでは国民的生産性格差のある国の間の関係であることを強調するために敢えてこの用語を用いる)の間に自由な貿易が行われるならば起こる国際分業化の経済法則である。その貫徹によって産み出される国際分業の姿は国々の具体的状況にしたがって区々様々であろう。そしてそれによって生じた結果について好むと好まないとにかかわらずこの国際分業化は貫徹する。そうした意味でこれは客観的な経済法則である。自由貿易を支持するとか、しないとかは無関係である。それと違って、その後の貿易諸理論はその法則の貫徹の結果として生まれる現象の一面を説明するために、先進国と後進国の関係を抜きにして、一定の仮定の下に論理を積み上げて作った理論モデルである。ミルの相互需要均等化の法則、H-Oの生産要素説、あるいはそれから導かれた生産要素均衡化論など何れも、そうした手法で導き出され構想された理論モデルであって、法則そのものではない。筆者はこの差の認識が重要であると考えられる。

先進国・後進国間の国際分業化法則の貫徹によって先進国が産業革命を経て生産力発展の推進力となった製造業に特化し、後進国を原料・食糧の供給国化する結果となって、先進国の優位が一層確立する結果に導いた。通常、この農工間国際分業が必ずしも後進国を不利に陥れるものでないと論じるために、オーストラリアやニュージーランドを持ち出すのだが、後進国の社会的自然的条件に関わりなく経済法則は貫徹しているのであって、その結果の有利不利は別の視点からの評価である。そしてその点が正に重大で、法則の貫徹で産み出される国際分業が先進国と後進国の発展格差の解消に導くのではなく、格差を更に拡大する方向に働くことから、後進国ではそれに対抗するリストやプレビッシュの理論が生まれたのであり、国際貿易開発会議を舞台とする南北問題や、発展途上国の輸入代替工業化政策が生まれたのであった。

それらとは別に、サミュエルソンが提起しているのは、後進国への先進技術の波及が進むグローバリゼーションでは、そうした技術波及が後進国の低賃金と結びつくことで、先進国のブルーカラーばかりではなくホワイトカラー職員層の一部の職を奪う現象を引き起こし、中産階級に打撃を与え、比較優位の法則が導いてきた先進国の絶対優位化を部分的に脅かす働きが生まれることを指摘したのである。そして長期的には先進国・後進国間格差是正の部分的可能性を指摘している。自由貿易論者の多くはその点の認識が乏しく、彼らはサミュエルソンの発言に戸惑っていると、筆者は見ている。

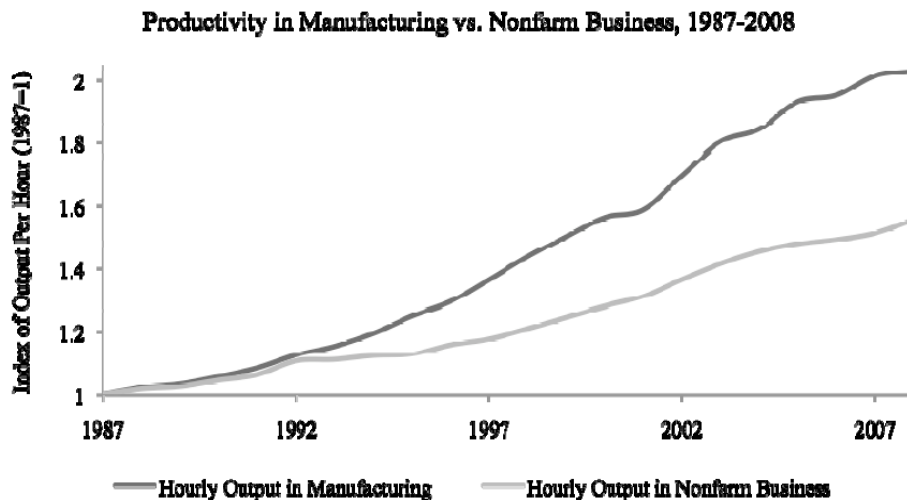
2. 製造業の位置づけを巡って

1) 米国製造業の労働生産性について

図7 aと図7 bを見ていただろう。a図は米国の製造業と非農業部門全体との労働生産性の比較であり、90年代以降の製造業労働生産性の高い上昇傾向は言うまでもなくIT技術革命の結果を反映している。生産現場にコンピュータ制御の生産機器が導入された結果で、必要なブルーカラー労働者数が著しく少なくて済むようになった事実を反映している。例えば、ロバート・ライシュ(レーガン時代の労働長官)は「フォーブス」誌に書いた一文で、「私が最近訪れた米国の工場では雇用者二人とロボット400台で、二人はコンピュータ画面に向かってロボットに指示を与えていた。数年後

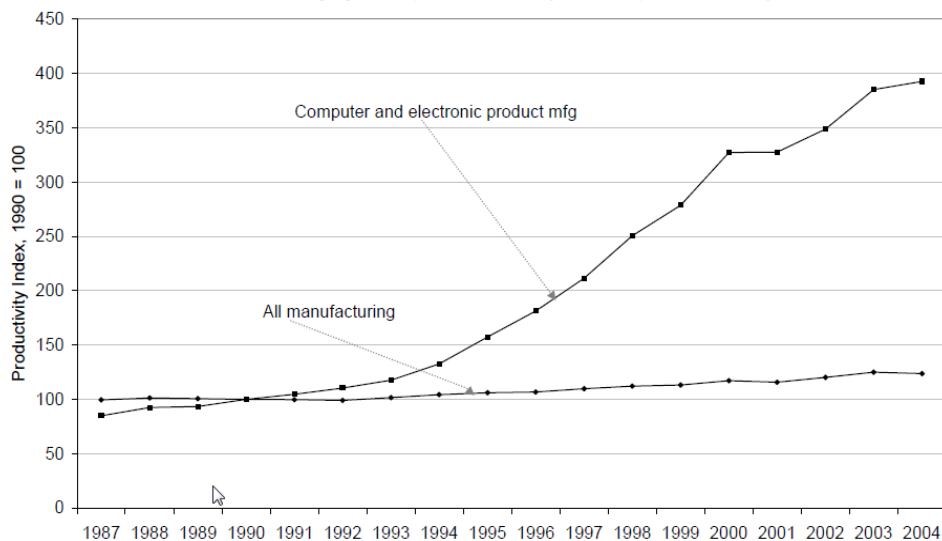
にはロボットを修繕し性能を改善するために時々訪れる技術者以外に一人の雇用者もいなくなるだろう」と語っている(Reich, 2007)。これは極端な例だろうが、IT技術革命で米国製造業の雇用が減少していったのは事実である。

図7 a 製造業と非農業部門全体の生産性対比



(出所) Executive Office of the President(2009); A Framework for Revitalizing American Manufacturing

図7 b コンピュータ関連の生産性推移



(出所) Housman(2007); Outsourcing, Offshoring and Productivity Measurement of US Manufacturing

一方、b図ではその上昇率の高い製造業一般がフラットに見えるほど、コンピュータ・電子産業関連の労働生産性は真に異常とも言える極端に高い上昇率を示している。これらの部門はIT革命の中核であったのだから当然とも言えなくはない。それにしても、この著しい上昇は文字通りの労働生産性だけで説明できないだろう。この部門の高い付加価値には研究開発の成果、すなわち知的財産権の産み出した付加価値が加わっている。しかし、知的財産権の産み出す付加価値部分は国内で生産しても、外国で生産しても変わらないはずである。したがって、此处で問題にしているオフショアリングがこの異常な数値を産み出す上で果たしている役割を見逃すことが出来ないだろう。国内の雇用を外国の低コストの労働力に置き代えることで、産み出したコストの

削減が米国でのこの産業部門の付加価値に追加されて現れている。この点の理解を助けるために、念のために一つの引用を付け加えよう。

「例えば、この税理士は1000ドルの所得申告業務を請け負ったとする。彼は、事務処理部門の9人の従業員に業務を任せ、総額500ドルを支払い、500ドルを自分の利益として得ていた。このように、事務処理部門がバンガロールに移る前は、アメリカ経済はアメリカ経済はGDPに1000ドル加算でき、生産性は従業員に取り当たり100ドルだった。オフショアリングの後、事務処理部門の9人のアメリカ従業員は、15人のインド人従業員に取って代わられる。インドでの運営にかかる費用は100ドルで、これはアメリカのGDPに換算する1000ドルから差し引かねばならない。このように、仕事に必要な従業員の数は増えたが、アメリカでの人数は、税理士本人だけ、つまりひとりということになる。彼は現在、900ドルの利益を上げている。そして、今では会社の社員は彼ひとりなので、生産性は従業員ひとり当たり900ドルと言うことになる。」(プレストウィッツ、『東西逆転』p.266)

したがって、コンピュータ・電子関連産業の高い生産性の総てを、米国内の製造業が産み出した付加価値の成果とは受け取れない。この付加価値の中には相当巨額の一種のレント(寄生的収益)が含まれているであろう。

2) 製造業の在り方を巡って

米国の製造業は今更指摘するまでもなく、今次グローバル化の過程で、労働集約部門の喪失を加速している。しかし、世界製造業付加価値で見るとほぼ20%を占め、依然として世界第一の工業国である。この製造業を支えている四本柱が化学、食品、輸送機器関連、コンピュータ・電子製品で、製造業付加価値の約半分を占めている。輸出でみると、輸送機器、コンピュータ・電子製品、化学、それに機械(電機を除く)が食品に代わって入って四業種で54~56%を占めている。したがって、コンピュータ・電子産業は米国製造業の中核的存在であるが、実態はこの有様である。オフショアリングの影響には産業部門毎に多寡はあるが、薬品から建設業関連などの多様な産業に及んでいることを考えると、米国製造業の『空洞化』の議論が起こっても不思議ではないだろう。

米国製造業の将来を巡って自由貿易論者派が問題にしていないのは当然として、必ずしも彼らに同調するとみられないライシュだが、先の引用した論文の表題は『製造業の職は決して戻らない』となっている。論文の主旨は、今日米国人全体の四分の一は1967年センサス局の職業コードに載っていない仕事に就いているとして、古い職が失われて新しい職が生まれているのだと強調する。そして新しい仕事は分析し、操作し、技術革新し、創造する人々だとして、その仕事の特徴を「象徴的分析的」作業と呼んでいる。それには研究開発、デザイン、技師、マーケティング、広告などから、作家やプロデューサー、経営コンサルタントなども数え上げられている。彼らの労働人口割合の最大の国が最高の生活水準を持ち、最大の国際競争力を持つのだとして、それを実現する上で、米国は世界に誇る大学を持つが、更に教育への努力が必要と説いている。

また『フラット化する世界』の著者トーマス・フリードマンは次のように論じる。1980-2005年の間に4000万の新しい仕事を創出したのは5年以内に発足した新しい会社であって、地位を誇った会社では創出されていない。だから必要なのはGMの救済や道路建設ではない。過去10年に高技術企業の創設で成功した25%は移民に依るか、その協働に依っている。米国の自由市場と民主主義に加えて、米国の活気に満ちた英才

教育を行う大学制度に惹かれて、世界の知能指数の高いリスク・テイカーが集まったのである。端的に言って、米国は成長する革新的新企業の非常に強力な自己補強的エンジンを持っていると論じている(Friedman, 2010)。

これに対して、インテル社の元CEOアンディ・グローブは製造業を失うことで技術の発展に重要な経験の連鎖を断ち切るになると強調している。今日のコモディティ化したテレビのような製造業を失ってもそれは失敗ではなく、知識労働があるではないかと言った議論に対して、製造業を失うことは明日の新産業を閉め出すことになるという。彼は一切の技術革新、そして新産業には、技術知識を蓄積し、経験には経験を重ね、供給者と消費者の間に密接な関係を発展させる経済制度が必要である。それにはハイテク製造業の存続が重要であると主張している。その上で、オフショアされた労働の製品に特別税を課するよう提案して波紋を呼んでいる(Grove, 2010)。

だが、彼以上に米国にとって製造業の重要性を強調し続けているのはプレストウイツ(経済戦略研究所長)である。2005年の著書で米国のテクノロジーの覇権は二つの要因に依っていると説いている。一つは、「二度の世界大戦と冷戦によって、政府と産業との協力で(アメリカ人には)不自然な協力関係が生まれ、技術的優位が確立されたのであって、様々な産業でアメリカが支配できたのはマーケットの力とは無関係で、一重に、的を絞った政府の政策方針のお蔭だ。……………第二に、こうした産業と技術がすべて製造業と結びついていた。1948年、製造業はアメリカのGDPのおよそ28%を占めていた。また、一般の賃金レベルよりも8%近く賃金は高く、政府とともにほとんど総ての研究開発に資金を供給していた」(『東西逆転』p.176-177)。このように、米国が世界一の工業国になったのは自由市場競争に依ったのではなく、国策としての育成に依っていたと捉えている。プレストウイツは製造業衰退の原因を中国その他アジアによる為替操作に加えて、中国が特定企業に向けて行っている投資誘導政策の結果とみている。彼は製造業の喪失が軍事的優位を脅かす要因とみて、危機意識をあらわに活発な発言を繰り返している。楽観論者は今後とも米国の優位を保てる根拠として優れた大学教育と研究開発を挙げているのに対して、彼は理工系修士学位取得者のほぼ50%と博士学位取得者の50%以上を外国人が占めるようになった上に、嘗ては彼らの80%が米国内に留まったが、今では帰国していると指摘している(Prestowitz, 2010)。

オバマ政権は今年1月にGEのCEOであるイメルトを新設の雇用・競争委員会議長に任命した。目標は言うまでもなく製造業の国際競争力の再建・強化にある。イメルト自身はそれを技術革新と自由貿易協定を一層推進することで実現しようと言っている(Immelt, 2011)。これは今後の展開に注目すべき課題だろう。世界で圧倒的優位の経済力を誇る米国でこうした課題が生まれる状況こそ、国際経済法則の現局面での貫徹が先進国にもたらす経済構造上の結果についてサミュエルソンが提起した問題点だろうと、報告者は考えている。

文献

- *BEA(2006); A GAO study showed that U.S. data on offshoring of services to India are more than 20 times smaller than India's data. What's the story?
- *Bhagwati et al(2006); The Muddles Over Outsourcing, "Journal of Economic Perspectives"
- *Boyenge(2007); ILO Database on export processing zones(Revised).
- *Brown, Alan S.(2010); Manufacturing at the Crossroads, "Mechanical Engineering".
- *Brown, C. et al(2005); offshoring in the Semiconductor Industry: Historical Perspectives.
- *Economic Report on the President 2004(邦訳『2004年米国経済白書』エコノミスト特集号)

- *Friedman(2007); The World is Flat: A Brief History of the Twenty-First Century(伏見威蕃訳『フラット化する世界〔同補改訂版〕』日本経済新聞出版社)
- * ibid(2010); Start-Ups, Not Bailouts, “New York Times”
- *GAO(2005); International Trade: U.S. and India Data n Offshoring Show Significant Differences.
- *Grove(2010); How America Can Create Jobs, “Business Week”
- *Gereffi(2005); The New Offshoring of Jobs and Global Dvelopment, ILO.
- * ibid(2009); The Impact of Wal-Mart: The Rise and Consequences of the World’s Dominant Retailer.
- *Gereffi et al(2010); The Offshoring Services Value Chain: Developing Countries and the Crisis , “World Bank”.
- *Immelt(2011); A blueprint for keeping America competitive, “Washington Post”.
- *Leonard(2008); The Tide is Turning, “MAPI/ Manufacturing Institute”
- *Levin & Pedersen; 2009 Client and Provider Survey: Early Findings. “Offshoring Research Network”.
- *Linden et al(2009a); Who Captures Value in a Global Innovation Network: The Case of Apple’s, “PCIC”.
- * ibid(2009b); Innovation and Job Creation in a Global Economy: The Case of Apple’s iPod,
- *NASSCOM(2010a); Impact of IT-BPO Industry in India: A Decade in Review,
- * ibid(2010b); Captives in India: Adding Value to Global Business,
- *Pazhayathodi(2010); International Offshoring from India: A Study, “Reserve Bank of India”
- *Prestowitz(2005); Three Billion New Capitalists: The Great Shift of Wealth and Power of the East (柴田浩之訳『東西逆転』NHK出版)
- * ibid(2010); The Betrayal of American Prosperity, Ch.1.
- *Reich(2009); Manufacturing Jobs are Never Coming Back, “Forbes”
- *Samuelson(2004); Where Ricardo and Mill Rebut and Confirm Arguments of Mainstream Economists Supporting Globalization, “Journal of Economic Perspectives”.
- *井出文紀(2006); サービスのオフショアリングとアジア, 関下稔他編『サービス多国籍企業とアジア経済；21世紀の推進軸』
- *田村太一(2007); オフショアリングの進展と雇用問題、 中本悟編『アメリカン・グローバルリズム：水平な競争と拡大する格差』
- *関下稔(2011); アメリカ多国籍企業の科学技術・管理・サービス労働者のグローバルな活用と業務展開——H-1B /L-1ビザの利用とオフショアアウトソーシング活動の功罪を考える(1)』, 立命館国際研究 23-3