

中国投資が台湾の雇用に与える影響

中原，裕美子

<https://doi.org/10.15017/3000315>

出版情報：経済論究. 114, pp.39-55, 2002-11-26. 九州大学大学院経済学会
バージョン：
権利関係：

中国投資が台湾の雇用に与える影響

中原 裕美子

目次

凡例

はじめに

第1節 中国への投資と台湾内の就業者数の関係

第2節 企業の台湾内投資および対外投資後の台湾内の雇用等の状況

1. 台湾内投資の変化
2. 対外投資後の、台湾内の営業収入・生産規模・雇用数の変化

第3節 失業率の上昇

1. 失業の理由
2. 不熟練労働者の失業の増加

第4節 台湾内の労働力不足

1. 労働力不足の状況と不足職種
2. 不熟練労働者の不足
 - (1) 不熟練労働者の需要
 - (2) 不熟練労働者不足の原因
 - (3) 外国人労働者による代替の可能性
 - (4) 不熟練労働者の失業率上昇と労働力不足の並存の理由
3. 技術者の不足
 - (1) 技術者不足の状況
 - (2) 技術者不足の原因
 - (3) 技術者不足の緩和方

第5節 投資先での中国人の雇用

1. 投資先での中国人技術者の雇用
2. 投資先での中国人管理者の雇用

第6節 投資先での失業

おわりに

凡例

*台湾の事柄に関する表記は、日本の常用漢字が類似している場合はそれを用いる。異なる場合は台湾で使用されている繁体字を用いる。

*本文中の「NT\$」は、通貨「新台幣元」の略で、1 NT\$は、日本円で約3.51円(2002年8月28日現在)である。

*引用文献は、本文中において(著者の姓、発行年もし

くは発行年・月、ページ数)または(逐次刊行物名、年・月・日)の順で表記する。同姓の著者が存在する場合は姓名を表記する。同じ著者の同じ発行年の文献が存在する場合は、発行年にアルファベットの小文字を付して区別する。本文中に著者名を示して著作の内容を引用する場合は、著者名[発行年]とし、文末に(ページ数)を示す。

はじめに

台湾においては、労働力不足、環境保全運動の高揚¹⁾、通貨NT\$の大幅な上昇による労働・土地コストの上昇により、1980年代後半から対外投資を行う企業が増え始めた。当初は主に東南アジアへ、そして1990年代に入ってから、より安価な労働力を求め中国やベトナムへの投資が増加した。

そして2001年11月、政府が、対中国投資政策を「戒急用忍(急がず忍耐を持って)」から「積極投資・有效管理」に転換し、2002年1月にはノートパソコンをはじめとするハイテク製品の投資規制も122品目にわたって解禁したことから(交流, 2001.12.15, p1), 一気に中国への投資が加速した。2002年1～6月の台湾の対外投資総額に占める中国投資の比率は、49.76%と半数近くを占めている。

一説によれば、現在中国で事業展開する台湾企業の数に3万から5万といわれる(中國時報, 2002.6.30)²⁾。

そして、中国投資の拡大に伴い、企業は人員

削減や工場閉鎖を行い始めたという。宏碁電腦（英語名Acer）は2001年2月、従業員375人の削減計画を打ち出し（経済日報，2001.2.24）、五股工業区では企業数が1,324から1,165へ、総従業員数は約5万人から約3万人へと減少した（工商時報，2002.6.10）。これらの人員削減や工場閉鎖が起因してか、2001年8月には失業率が5%台という未曾有の大台に上った（行政院主計處，2002.4，p38）。このため、台湾内では中国投資に起因する不熟練労働者の就業機会減少が強い懸念をもって叫ばれている。

一方、台湾企業は中国において、不熟練労働者のみならず、台湾内で不足が深刻となっている技術者を雇用し始めている。最先端の製品を素早く開発し市場に出すことで国際競争力を維持してきた台湾にとって、技術者の不足はその基盤を揺るがしかねない大きな問題である。しかし投資先の中国人技術者を雇用することによって、その不足を埋められる可能性もある。

以上のように、中国への投資は、台湾の雇用にさまざまな影響を与えていると見られる³⁾。本稿において、中国投資が台湾の雇用に与える影響を明らかにしたい。

なお中国投資を行っている企業は幅広い産業に分布し、サービス業でも多数の企業が行っているが、本稿では製造業の中国投資を対象を絞ることにする。台湾内の不熟練労働者の需要や、技術者の供給へ影響を及ぼすと見られている製造業の投資こそが、広く関心を呼び問題にされているからである。

第1節 中国への投資と台湾内の就業者数の関係

まず、中国投資の増加に伴い、台湾内の就業者数はどう変化したのか見てみよう。表1は中国への投資額、中国以外の国への投資額、台湾内投資額、実質GDP、経済成長率と台湾内の就

表1 台湾における各投資額、就業者数、実質GDPと経済成長率の推移

	中国への投資額 (単位：千\$)	中国以外の国 への投資額 (単位：千\$)	台湾内投資額 (単位：億\$)	GDP(1996年を基準 とした実質値，単 位：億NT\$)	経済成長率 (前年同月比， 単位：%)	台湾内の就業者数 (単位：千人)
1997	4,334,313	2,893,826	12,022	81,908	6.68	9,176
1998	2,034,621	3,296,302	13,855	85,651	4.57	9,289
1999	1,252,780	3,269,013	13,629	90,297	5.42	9,385
2000	2,607,142	5,077,062	15,481	95,587	5.86	9,491
2001	2,784,147	4,391,654	10,921	93,499	-2.18	9,383
2002.1~3	568,090	946,639	2,452	23,688	1.20	9,416*1
2002.4~6	967,788	603,604	2,762	23,592	3.98	9,454*2

注) *1：2002年3月の値

*2：2002年6月の値

出所) 中国への投資額：經濟部統計處<http://www.moea.gov.tw/~meco/stat/four/e-7.htm>

中国以外の国への投資額：經濟部統計處<http://www.moea.gov.tw/~meco/stat/four/e-6.htm>

台湾内投資額：經濟部統計處<http://www.moea.gov.tw/~meco/stat/four/e-2.htm>

GDP、経済成長率：行政院主計處<http://www.dgbas.gov.tw/dgbas03/bs4/news.htm>

台湾内の就業者数：經濟部統計處<http://www.moea.gov.tw/~meco/stat/four/f-1.htm>

業者数の推移を示したものである。

2000年までの中国への投資額と台湾内の就業者数との間に相関関係は見られない。しかし2001年は、中国への投資額が増加し、それまで増加し続けていた台湾内の就業者数は一転して減少している。台湾内投資額・実質GDPも減少に転じ、経済成長率も過去半世紀で初めてマイナスに陥っている。この結果を、中国への投資の増加によって台湾内の経済活動が衰退し台湾内の雇用量が減少したものと捉える見方もある。

しかし、2002年に入ると、台湾内の就業者数は再び増加に転じ、経済成長率も2002年第一四半期、第二四半期ともにプラスを回復した。2002年も中国への対外投資が活発に続いているにもかかわらず台湾内の就業者数が増加し経済成長率がプラスになったのは、2002年1～5月の製造業の工業生産指数が前年同月比で4.9%（行政院主計處 <http://www.dgbas.gov.tw/dgbas03/bs3/report/N910624.htm>）と持ち直し、わずかながら景気が回復局面となったのに伴い、企業の人員削減が緩和され、臨時職員の雇用量が増加し始めたため（華，2002，pp 2-3）によると見られる。これにより、2001年に台湾内の就業者数がマイナスになった現象も、中国投資に起因するものも一部あるであろうが、世界的なIT不況に端を発する深刻な不況も相乗して台湾内の投資が減少し一時的に雇用量が縮小した現象だと見られ、中国投資の増加だけに原因を求めるとはできないと思われる。

第2節 企業の台湾内投資および対外投資後の台湾内の雇用等の状況

次に、台湾内の労働需要を探るため、企業の台湾内投資意欲や、対外投資をした企業の台湾内の雇用数の変化などを追ってみることにす

る。

1. 台湾内投資の変化

ここ数年、対外投資の増加ばかりに注目が集まっているが、一方で企業の台湾内投資意欲はどのように変化しているのだろうか。

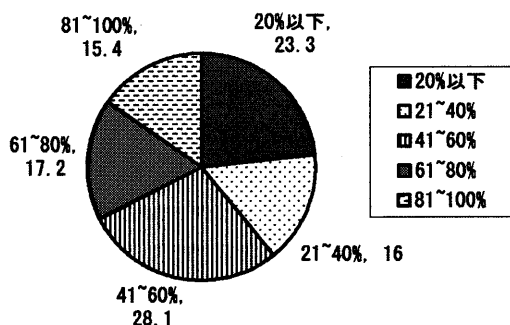
2001年に經濟部統計處が実施した、台湾内投資状況の調査では、前年より台湾内投資が増加予定の企業は28.56%、不変は44.62%、減少は26.82%であった。増加・不変あわせて73.18%と高い比率を占めている。その理由としては、新製品・新事業への投資が50.76%、設備の更新・補修が26.25%、新技術の導入が26.25%、海外市場の需要増加が18.63%となっており（經濟部統計處，2002a，p 6）、常に世界市場を睨み、台湾内でも攻撃的に新事業や新技術の展開を続ける企業の様子が見て取れる。

現在進行している台湾内投資の例を挙げると、半導体ファウンドリ最大手の台湾積体電路製造（TSMC）が、2003年4～6月期からの稼働を目指し台南の科学工業区で300mmウエハー対応工場を建設中であり、これとは別に2002年末にも新竹と台南で新工場を着工予定である（日本経済新聞，2002.5.10）。また友達光電は、2002年末に台湾内で第五世代TFT液晶の工場を操業予定である（工商時報，2002.8.12）。

また図1は、經濟部統計處が行った『九十年製造業對外投資實況調查報告』⁴⁾より、対外投資を行っている企業の投資総額に占める対外投資額の比率の分布を示したものである。対外投資をしている企業も投資の全てを海外に向けているわけではなく、対外投資は全投資の一部に過ぎないことが判る。対外投資額が全投資額のわずか20%以下という企業も23.3%ある。

このように、中国への投資が進む中でも、企業は決して台湾内投資の意思を喪失しているわ

図1 対外投資を行っている企業の、投資総額に占める対外投資額の比率の分布 (単位：%)



出所) 經濟部統計處『九十年製造業對外投資實況調查報告』2002年, p25

けではないのである。

2. 対外投資後の、台湾内の営業収入・生産規模・雇用数の変化

次に、企業の対外投資後の台湾内の営業収入・生産規模・雇用数の変化を探る。

まず、先の『九十年製造業對外投資實況調查報告』から、台湾内営業収入の前年比を見てみる。増加は48.6%と半数近くを占め、不変が20.5%、減少が31.0%であった。対外投資をしている企業においても、台湾内への投資は続けられ、結果として台湾内事業の営業収入も増加傾向にある (p50)。

今度は同調査から、対外投資が台湾内の生産規模と雇用に与えた影響を表2に見てみよう。対外投資が生産規模にプラスの影響を与えたと回答した企業は34.0%と、マイナスの15.0%の2倍以上であった。雇用に対しても、プラスは15.5%と、僅差ではあるもののマイナスの14.9%を上回っている。

以上で見た通り、対外投資後も企業は営業収入・生産規模ともに増加させていた。また対外投資後の台湾内の雇用に関しても、僅差ではあ

表2 対外投資が台湾内の生産規模と雇用に与えた影響

項 目		比率
台湾内の生産規模 (単位：%)	プラス	34.0
	マイナス	15.0
台湾内の雇用 (単位：%)	プラス	15.5
	マイナス	14.9

出所) 經濟部統計處『九十年製造業對外投資實況調查報告』2002年, p49

るがプラスの影響が働いた企業の方が多かった。ここには、対外投資が台湾の雇用を著しく減少させている、という事実は見られない。

第3節 失業率の上昇

2001年8月には失業率が5%台という空前の大台に乗り、深刻な問題となっている。この失業率上昇を対外投資の増加によるものと見る向きが多いが、果たしてその通りなのだろうか。

1. 失業の理由

表3は、行政院主計處による失業者の失業理由の調査結果である。1995年以前の同じ調査では13~15%で推移していた「前の職場の休業・業務縮小」による非自発的失業者の比率は年々上昇し、2002年3月のこの調査では52.83%と過

表3 失業者の失業理由

	人数 (単位：千人)	比率 (単位：%)
新卒求職者	63	12.28
前の職場の休業・業務縮小	271	52.83
前の職場の仕事に不満	101	19.69
契約期限満了	52	10.14
健康不良・育児その他	26	5.07

出所) 行政院主計處『中華民國台灣地區 人力資源統計月報』2002年4月, p66より作成

半数を占めるようになった。

休業・業務縮小には、もちろん対外投資によるものも含まれるであろう。だがこの調査の前年2001年は台湾の輸出先として大きな位置を占めるアメリカの不況、特にIT関連業界の不況が台湾にも伝播した年であった。台湾からアメリカへの総輸出額は前年比-20.5%、また台湾から全世界への電気製品および情報通信関連製品の総輸出額は、それぞれ前年比-25.5%、-19.9%と大幅に落ち込み（行政院主計處<http://www.dgbas.gov.tw/dgbas03/bs3/report/N910108.htm>）、表1で見たように経済成長率もマイナスに陥った。企業の休業・業務縮小はこの不況に起因するところも大きいと思われ、対外投資のみに原因を求めることはできない。台湾の企業は多くが中小企業であるため、黒字部門の利益による赤字部門の損益の補填など大企業なら取り得る弾力性のある措置を取る事が難しく、減益即ち休業もしくは業務縮小という結果になりやすい。そのため、「前の職場の休業・業務縮小」による非自発的失業は、需要不足失業だといえる。

このほか、「前の職場の仕事に不満」による、摩擦的失業といえるものは19.69%と2割近くを占めている。また「契約期限満了」による、季節的失業といえるものは10.14%を占める。このように、失業率の上昇は様々な要因により発現しており、必ずしも対外投資の増加のみに原因を求めることはできないと思われる。

2. 不熟練労働者の失業の増加

ところで、2002年第一四半期の失業率は5.14%であったが、それを教育程度別に見ると、専門学校・大学卒業以上は4.17%と相対的に低いのに対し、中学卒業以下は5.21%、高校卒業程度は5.86%と高く（行政院主計處，2002.4，

pp38-39）、不熟練と見られる層の失業が拡大していることが伺える。これはいかなる理由によるのだろうか。

それは、伝統的な労働集約的産業が淘汰され資本・知識集約的産業へと比重が移る中で、就業構造の地理的変化が起こり、労働市場における需要と供給の地理的なミスマッチが生み出されていることに起因する構造的失業ではないかと考えられる。

産業構造の変化で新規に創出された就業機会はハイテク産業やサービス業に偏っているため、工業区・科学工業区、都市部に集中している。中南部や東部では、衰退した建設業や伝統的な労働集約的産業から溢れた労働力を吸収する新たな雇用が創出されないため失業者が多くなっている（呉，2001，p31；江，2001，p70）。2001年の台湾全体の失業率は4.57%であるが、地区別に見てみると、台北市は3.95%、科学工業区のある新竹県は3.76%とかなり低い。しかし、台南市は5.00%、花蓮市は5.13%と高く、低い地区とは1%以上の開きがある（行政院主計處，2002，p222）⁵⁾。この労働需給の地理的ミスマッチによる構造的失業が、不熟練労働者の失業の主因であるとみられる。

以上のように、台湾における失業率の上昇は、需要不足失業・摩擦的失業・季節的失業、そして構造的失業が全て組み合わさって発現しているものと思われ、対外投資の増加のみに起因しているものではないと見られる。

第4節 台湾内の労働力不足

台湾は、1980年代半ばから1990年代初頭にかけて、不足労働者数は32万人と推計されるほどの深刻な労働力不足に直面していた（行政院經濟建設委員會人力規劃處，1989，p23）。それは

30万人を超える外国人労働者導入で一定程度緩和されたものの、未だに続いているといわれる。しかし前節で見たように失業率は上昇している。この相反する現象の並存は、いかなる理由によるのだろうか。

1. 労働力不足の状況と不足職種

まず、労働力不足の状況と不足職種を見てみよう。

表4は、行政院勞工委員會による労働力不足状況の調査結果である。工業部門では減少傾向にあるものの、それでも11万人以上、全体で20万人を超える労働者が不足しているという。

では、どのくらいの比率の企業において、どういった職種が不足しているのだろうか。表5は、經濟部統計處が2001年に行った、製造業における労働力不足の有無と不足職種の調査結果である。労働力不足があると答えた企業は22.67%であり、高失業率の中でも2割以上の企業が労働力不足を抱えていることがわかる。

また不足職種は、研究者・技術者が高い比率を占め、工場の一般作業員も4分の1近くの23.53%の企業に挙げられている。労働力不足の中でも、とりわけ不熟練労働者と技術者の不足が顕著だと見られる。

表4 不足労働者数の推移

	工業	サービス業	合計
1997	118,961	81,115	200,076
1998	116,005	86,202	202,207
1999	112,573	84,936	196,967
2000	112,845	87,603	200,448

出所) 行政院勞工委員會『中華民國台灣地區 民國八十九年勞動統計年鑑』2001年, pp(1), (5)

表5 製造業における労働力不足の有無と不足職種 (複数回答)

職種	労働力不足の比率 (単位: %)
無し	77.33
有り	22.67
管理職・企画職	7.75
財務担当	6.26
営業担当	22.78
基礎研究者	7.66
技術開発・応用研究者	50.51
コンピュータハード・ソフト技術者	17.74
生産技術者	21.57
生産自動化設備操作員	8.78
設備維持管理者	9.80
工場の一般作業員	23.53
海外派遣要員	9.52
その他	2.15

出所) 經濟部統計處『九十年製造業經營實況調査報告』2002年, p29

2. 不熟練労働者の不足

第3節で見たところでは、不熟練労働者の失業率は上昇していた。しかし前項で見たように一方では不熟練労働者は不足しており、30万人以上を数える外国人労働者をもってしても埋まっていないとみられる。その原因はいかなるものだろうか。

(1) 不熟練労働者の需要

まず、台湾において労働集約的産業から技術・資本集約的産業への移行が進んでいると言われる中で、なぜ不熟練労働者の需要が依然として大量に存在するのか考察してみよう。Sassen [1988]によれば、産業の高度化に伴い、高所得の専門的・技術的職種が拡張し、中所得層の職種が縮小する一方、電子産業の一部の下級

工程のような職種は大幅に拡大している。技術集約的産業のような最も技術的に進歩した部門においてさえ、ほとんど熟練を必要としない低賃金職種がかなり生み出されているという (pp22-23)。また筆者の取材によれば⁶⁾、特に台湾で最も国際競争力のあるIT機器の生産においては、その競争力の源が短いサイクルでの多品種少量生産による複数の顧客へのOEM製品提供⁷⁾にあることから、工程の自動化は不可能で、大部分が手作業で行われている⁸⁾。

つまり、技術・資本集約的産業において、不熟練労働者の需要はむしろ生み出されているのである。

(2) 不熟練労働者不足の原因

次に、不熟練労働者が不足している原因を順に見てみよう。第一に、台湾の人口構成の変化による若年労働力の減少が挙げられるであろう。労働人口中に占める24歳以下の比率は、1987年の20.57%から2001年には12.68%に下がった。一方、45歳以上の比率は24.48%から27.94%に上がっているが(行政院主計處, 2002, p28)、中高年齢層の労働者は若年層に比べ、現代の生産体制に適應する能力に欠け(劉, 2001, p21)、体力面でも劣ることなどから(呉・鄭凱方・王素鸞, 2001, p91)、企業は中高年齢層の雇用を敬遠する傾向にある。行政院主計處による企業が求める労働力の条件の調査では、求める労働力の年齢は、39歳以下が93.27%を占めているのに対し、40-49歳は6.27%、50歳以上はわずか0.47%であった(行政院主計處, 2001, p31)。これは労働力不足の中でも変わらない。

第二に、1990年代から労働者の価値観の変化により製造業や建設業が敬遠されサービス業が選択される傾向が強くなったことが挙げられる。サービス業は消費者との接触が多く労働環

境が快適で仕事に変化に富んでおり社会的地位が高いとの考えが広まる一方、日本でいう3Kの仕事や24時間稼働の工場での夜勤を伴う交替制勤務が敬遠されるようになった。

第三に、前節で述べた労働力需給の地理的ミスマッチも工業区における労働力不足の大きな要因となっている。Piore [1979]によれば、就労場所を問わない外国人労働者とは異なり、自国の労働者は住居のある場所から離れての就職を躊躇することがあり、とりわけ女性や若年層労働者は、夫もしくは父という主たる家計維持者の就業場所によって自らの就業場所が地理的に限定されることが多い(pp90-91)。このため、住宅地から離れて立地する工業区の労働力不足は不可避である。例えば、桃園県の海沿いに位置する大園工業区と觀音工業区では、立地条件の悪さから台湾の労働者が集まらず、多くの企業が外国人労働者の雇用で生産を維持してきたという(中國時報, 2002. 7. 24)。

以上、不熟練労働力不足は、若年労働力の減少・労働者の価値観の変化・労働力需給の地理的ミスマッチという、構造的な原因に由来するものと見られる。

(3) 外国人労働者による代替の可能性

この不熟練労働者の不足を補うために、多くの企業が外国人労働者を雇用してきた。

しかし外国人労働者は必ずしも不足を完全に埋めるものではない。先の大園工業区と觀音工業区の事例では、労働力不足に悩む各企業は外国人労働者の雇用で生産を維持してきたものの、外国人労働者には2年もしくは3年という雇用期限が定められているため、生産技術をようやく身につけた頃に帰国させなければならず、技術をつけた労働者を継続雇用できないことにも頭を抱えてきたという(中國時報, 2002.

7.24)。

また外国人労働者の雇用には、仲介手続きや
 宿舍の建設等に多額の経費を要し、最低2年の
 継続雇用が前提であるため雇用の硬直性が存在
 し、健康診断や宗教活動の提供など管理上の
 様々な問題も生じる⁹⁾。液晶製造の華興電子の
 副總經理 譚景淵は、「液晶の生産工程は完全自
 動化が不可能なので多数の労働者を必要とする
 が、台湾の労働者が集まらなかった。そこで外
 国人労働者を雇用したが、台湾の労働者と比べ
 てコストが安くない¹⁰⁾上に2年という期限
 のために毎年労働者を入れ替えなくてはなら
 ず、さらに管理上の問題も大きいため、中国へ
 生産を移転せざるを得なくなった。」と説明する
 (中華經濟研究院, 2002. 6, p16)。

さらに、政府が2000年、台湾の労働者の失業
 率上昇を受けて外国人労働者を年1万5千人削
 減するという政策を打ち出し各企業の外国人労
 働者枠を縮小したため、不熟練労働者を必要数
 得られないとの懸念から、紡績会社の力鵬など
 のように、雲林の斗六輸出加工区への工場建設
 を考え直している企業もあるという(工商時報,
 2002. 7. 25)。

以上のように、外国人労働者雇用をもってし
 ても、不熟練労働者不足は埋まらないと見られ
 る。

(4) 不熟練労働者の失業率上昇と労働力不足の 並存の理由

以上の考察から、不熟練労働者の失業率の上
 昇と労働力不足という相反する現象の並存は、
 以下のように説明できる。

産業構造の変化により新規に創出された雇用
 は地理的に都市部・工業区に偏在しているため
 に、中南部や東部では新しい雇用が創出されず、
 多くの失業者が出ている。一方、雇用機会が集

中している北部の工業区では、地理的な条件や
 労働者の価値観の変化から、不熟練労働者が不
 足している。外国人労働者の雇用は様々な問題
 を伴うため不足を完全に埋めるものではなく、
 また政府が削減策を採っているため必要数の外
 国人労働者枠が得られないことも多い。中高年
 年齢層の労働者は現代の生産体制への適応能力に
 欠けるため、この層の失業者が存在しても企業
 は雇用しない。ゆえに中高年や中南部・東部の
 失業者は増え、工業区の不熟練労働の職は埋ま
 らず不足状態のまま、という結果が生じている
 と思われる。

第2節で見たとおり、中国への投資は、台湾
 の不熟練労働者の失業を大幅に増加させている
 ものではなかった。そして本節で考察したところ
 では、中国への投資はむしろ不熟練労働者不
 足を補うものであると言える可能性もあり、台
 湾の労働者の雇用を著しく侵食しているものと
 は言えないように思われる。

3. 技術者の不足

次に、技術者の不足について考察する。

産業構造の高度化が急速に進展する中、台湾
 における技術者の不足は深刻さを増している。
 この技術者不足の状況および原因を以下に探っ
 てみる。

(1) 技術者不足の状況

技術者不足の状況はいかなるものだろうか。
 凌陽科技の經理 楊明徽など多くの経営者¹¹⁾は、
 技術者不足は深刻で新卒の確保も困難な状況で
 あると声をそろえる(中華經濟研究院, 2001. 3,
 p13; 2001. 6, p10)。2002年6月に卒業した学
 生への求人では、理工系とそれ以外の比率は7
 対3であり、理工系に対する求人が遥かに多
 かった(中國時報, 2002. 7. 28)¹²⁾。

研究開発の技術者の不足のみならず、最終動作確認や品質管理の技術者も不足している（經濟部工業局，2002，p331）。

このため台湾内での技術者の争奪戦は激しいものとなっている。中芯国際集成电路製造¹³⁾は、半導体ファウンドリ生産の最大手台湾積体电路製造から100人を引き抜いたほか、他社からも半導体技術者を100人迎え入れた（交流，2001.12.15，p6）¹⁴⁾。少ない人材を企業が争奪しあう結果、研究開発費が上昇するという懸念も出ている（中華經濟研究院，2002.6，p7）。

そして行政院經濟建設委員會人力規劃處の予測では、不足は今後さらに深刻となり、2011年の不足技術者数は4.4万人にものぼるといふ（行政院經濟建設委員會人力規劃處<http://www.cepd.gov.tw/people/strong-industry.htm>）。

以上のように、台湾内の技術者の不足は深刻な状況となっている。

(2) 技術者不足の原因

技術者不足の原因を探るために、台湾の産業構造の高度化の進み具合を検証してみよう。

まず表6に、製造業の総生産額および総輸出額に占める、技術・資本集約的産業の比率の推移を示した。ここで技術・資本集約的産業に定義しているのは、化学材料製造業・化学製品製造業・ゴム製品製造業・プラスチック製品製造業・金属基本工業・金属製品製造業・機械製品製造業・電子電気製品製造業・運輸工具製造業・精密機械製造業の10業種である。これらの産業が総生産額および総輸出額に占める比率は年々上昇し、2002年1～6月期にはともに80%を超えている。1960年代より低廉で豊富な労働力を武器に輸出指向工業化を進めてきた台湾であるが、1990年代に入ってASEAN諸国、そして中国がさらに低い賃金を武器に労働集約的産業の国

表6 製造業の総生産額および総輸出額に占める、技術・資本集約的産業の比率の推移（単位：%）

年または月	総生産額に占める比率	総輸出額に占める比率
1992	67.5	68.2
1993	69.2	69.2
1994	70.5	69.7
1995	73.3	69.9
1996	74.0	71.3
1997	76.5	73.6
1998	77.6	74.0
1999	79.4	76.1
2000	81.7	79.0
2001	81.4	78.6
2002 1-6	83.0	80.2

出所) 經濟部統計處<http://www.moea.gov.tw/~meco/stat/four/d-3.htm>

際市場に参入してきたため、台湾内の急速な賃金の上昇と相まって労働集約的産業の存立基盤が崩され、新たに技術・資本集約的産業において国際競争力を付けてきたのである。

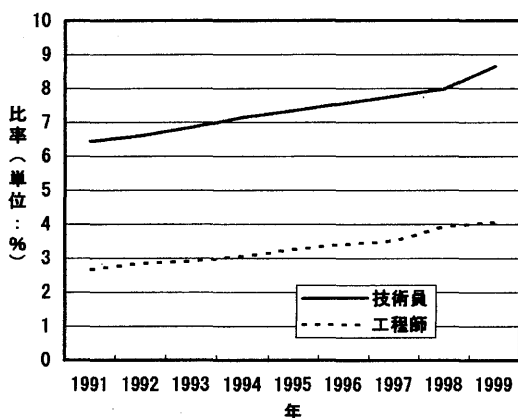
このように、台湾における産業構造の高度化は、急速に起こっている。

次に、製造業の従業員中に、高級技術者である「エンジニア」及びそれに次ぐ「技術員」が占める比率の推移を示した図2を見てみよう。エンジニアが占める比率は、1991年の2.67%から1999年には4.07%に達した。また技術員も、1991年の6.45%から、1999年には8.66%に上昇した。

また図3は、台湾の特許申請数と獲得数の推移を示したものである。申請数は1991年の3万6,127件から2000年には5万8,650件へ、獲得数は2万7,281件から4万2,581件へ大きく伸びている。技術集約的産業への移行に伴って研究開発が進んでいることが見て取れる。

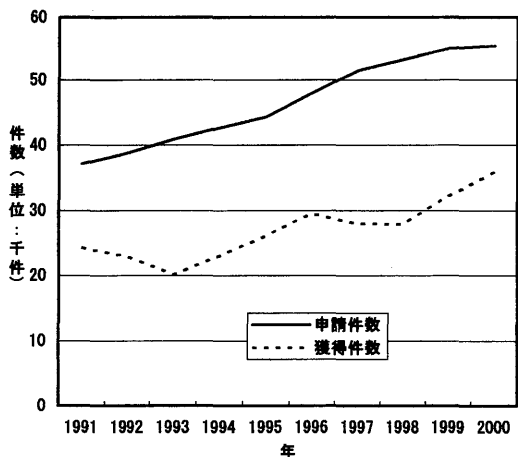
ところで、台湾の若年層の間で一般的な転職の頻繁さも技術者の確保の困難を増長している

図2 製造業の全従業員中のエンジニアおよび技術員の比率の推移



出所) 經濟部工業局『工業發展年鑑 中華民國八十九年』2000年, pp41-42

図3 特許申請件数および獲得件数の推移



注) 各年の値は3年移動平均を採った。

出所) 經濟部工業局『工業發展年鑑 中華民國八十九年』2000年, p43

と思われる。薛・王素彎・杜・陳章真 [2000]によれば、技術者の採用が難しいばかりでなく、ようやく採用した人材も好条件を求めて頻繁に転職するため確保しておくことが難しいという (pp 4-5)。

表7は、1998年6月に専門学校以上の学校を

表7 専門学校以上を卒業した理系出身の就労者の各職場での平均在職期間および平均賃金

職場の区分	平均在職期間 (単位: 月)	平均賃金 (単位: NT\$)
第一の職場	7.87	26,250
第二の職場	16.71	26,260
第三の職場	12.24	29,558
現在の職場	14.41	34,095

出所) 行政院青年輔導委員會『八十七年專科以上學校畢業青年就業狀況, 工作轉換與工作經驗調查』2000年 pp109-110より作成

卒業した女性および4, 5月に兵役を完了した同程度の学歴の男性に対して、1999年2月に実施された、転職に関する調査から、理系出身の就労者の平均在職期間と平均賃金を計算したものである¹⁰⁾。平均転職回数は1.57回にのぼっている。平均在職期間は第二の職場で少し伸び幅が大きいものの、総じて転職を重ねるごとに伸びており、平均賃金は転職を重ねるごとに増加している。よりよい条件を求めて頻繁に転職する若者の姿が見て取れる。また、同調査の別項では、希望賃金の平均は3万8,861 NT\$ (pp109-110) という結果が出ている。その達成を求めてさらに転職を繰り返すであろうことが予想される。

以上に見たように、台湾において、産業の高度化の急速な進展による技術者の需要の急増にその育成が追いついていないことが、技術者不足の主因であると思われる。また台湾の若年層において一般的に転職が頻繁であることが、技術者の確保の困難をさらに助長していると見られる。

(3) 技術者不足の緩和方法

政府は、技術者の需要増を見越して1991年から「技術人才培訓五年計畫」を遂行し、積極的に技術者を育成してきたが(經濟部工業局, 2001

年簡介, p3)¹⁷⁾, さらに2002年1月には「加強産業科技人才供給措施」を掲げ, 科学技術系学部
の教員増や大学院生を対象とした公費留学制度
の拡充などで高度技術者の育成を図るとしてい
る。その中には, 中国を含む海外からの人材を
積極的に招致するというものもある。

電子時報社の社長 黄欽勇は, 台湾の少ない人
口を考えれば技術者数を飛躍的に増加させるこ
とは難しいという (中華經濟研究院, 2002. 3,
p7)。

次節において, 投資先の中国において技術者
を雇用し台湾の技術者不足を緩和する方策を探
ることにする。

第5節 投資先での中国人の雇用

1. 投資先での中国人技術者の雇用

中国は, 東南アジアと比較すると高等教育を
受けた人材の供給が潤沢で, 資質も優れており,
また賃金も低いといわれる (交流, 2000.12.20,
pp29-31)。さらに台湾企業にとっては, 同じ言
語を使用しているために意思伝達上の問題が生
じないという大きなメリットが存在する。その
ため, 台湾企業が中国において台湾で不足して
いる技術者を雇用する動きは, 急速に広がって
いる。

IC設計の揚智や智原は, 上海で現地の技術者
を採用し, 現地生産のための研究開発を始めて
いる (中華經濟研究院, 2002. 3, p3)。また光
通信の世界シェア第1位と第2位のJDSUと
Oplinkは, とともに深圳の工場を閉鎖し中国での
拠点を華東地区に移す。景気低迷により生産人
員を削減しむしろ研究開発に人件費を割くこと
に方針転換し, 華南よりも技術者の資質が高い
と言われる華東へ技術者を求めて移るのである
(工商時報, 2002. 7.18)。中国の技術者の賃金

は, 2000年と比較すると2002年には約2倍に
なったが¹⁸⁾, それでも台湾の技術者1人分の経費
で中国では技術者4人を雇用できるという (中
華經濟研究院, 2001. 6, p7; 2002. 6, p11)。

表8は, 經濟部統計處が2001年に, 対外投資
をしている企業に投資先の技術の出所を尋ねた
調査の結果である。台湾の親会社の提供による
ものが高い比率を占めているものの, 「海外の子
会社が独自に開発」の比率は, 1996年の同じ調
査の14.7%から, 年を追うごとに徐々に増加し
てきている (經濟部統計處, 2001, p27)。投資
先での研究開発が進んでいることが見て取れ
る。

台湾の技術者不足を補うために, 台湾政府は
法改正で後押ししている。中国人技術者・部品
調達担当者などを台湾で就労させる法的な裏付
けとして1999年に制定された「大陸地區專業人
士來台從事專業活動許可辦法」は次々と緩和の
方向に修正を重ねられている。2001年には台湾
の企業の総技術者数のうち中国人技術者の占め
る比率の上限が10%から20%に緩和され, 2002
年には滞在期限が3年から6年に延長された
(自由中國之工業, 2001. 8, p80; 2002. 2,
p146)。その結果, 2002年8月までに168人の中
国人が來台し, 従事している (行政院大陸委員
會 [http://www.mac.gov.tw/statistic/ass_lp/
appm2t1.htm](http://www.mac.gov.tw/statistic/ass_lp/appm2t1.htm))。

表8 対外投資先の技術の出所

出 所	比率 (単位: %)
台湾の親企業が提供	87.1
海外の子会社が独自に開発	21.4
合併相手企業が提供	11.6
共同研究	9.3

出所) 經濟部統計處「九十年製造業對外投資實況調查報
告」2002年, p24

例えば受動素子¹⁹⁾製造の世界シェア第1位である國巨は、中国の広州中山大学、華南理工大学などの卒業生を毎年30名ずつ台湾で実習させ、一部は台湾で品質管理や営業など各方面の訓練を行い、中堅幹部候補として扱っている(中華經濟研究院, 2002. 3, p7)。

以上のように、台湾企業の中国における投資は、不熟練労働者のみを求めるものから、不熟練労働者のみならず技術者をも求めてのものに移行しつつある。

台湾にとって、短いサイクルで新製品を開発し次々に市場に出すことが世界市場における競争力を保持する鍵であり、研究開発のみならず工程管理・品質管理・最終動作確認を担う技術者の不足は死活問題である。中国投資が、台湾の競争力に不可欠な技術者不足を補い、台湾の競争力を保持、もしくはさらに高めることになるとすれば、結果として台湾内の企業活動も活性化され、台湾内の雇用も安定したものとなる。中国投資は台湾の雇用にとってマイナス要因ではないといえる。

2. 投資先での中国人管理者の雇用

台湾企業が投資先の中国において中国人技術者を雇用する動きが急速に広まっている一方、中国人の管理者の雇用も始められている。トップの重要なポストには台湾からの派遣者が座り意志決定などの要諦を締めるものの、台湾からの管理者の派遣数は減少傾向にあり、中間管理職の現地化は進んでいると見られる。

表9は、行政院經濟建設委員會による調査を、『交流』第631以降の号が翻訳し掲載しているものから、1992年から1999年の投資先の中国における台湾の子会社の従業員数の調査結果を引用したものである。各調査の対象となった企業数や従業員の規模が異なるため単純比較はできな

表9 中国の子会社の従業員数、管理者数および台湾からの派遣者数

	1992	1995	1999
従業員数	213.1	262.8	166.1
管理者数	N/A	N/A	14.2
管理者中台湾からの派遣者数	5.6	3.8	2.0

注) 1992年・1995年と、1999年では調査者が異なる。また調査対象となった企業数も、それぞれ319, 140, 486と異なる。

出所) 交流第632号, 2000年11月30日, p9

いが、台湾からの派遣者数は減少傾向にあると見られる。また1999年の調査では、管理者14.2人のうち台湾からの派遣者は2.0人に過ぎない。この調査では、管理者の現地化が進む理由として、コスト削減のほかに、現地労働者とのコミュニケーションの欠如から起きる摩擦を減らすことを挙げている(交流, 2000.12.20, p29)。

実際、ここ数年中国からの台湾企業の管理者の引き上げが目立つようになった。中国投資が始まった頃は、台湾内の2倍の給与に加え様々な手当で厚遇した駐在員を派遣していたが、生活が合わないといった個人的な問題で帰台する者もあり、3分の1の費用で雇用できる現地の人員で代替する傾向にあるという(中國時報, 2002. 8. 12)。

しかし台湾企業が中国に建設している工場はどれも大規模で多くの中間管理職が必要である。台湾企業にとって、中国での管理者をいかに養成するかが課題となっている。

実際、中国での幹部職員の養成も徐々に始められている。前節でも述べた受動素子製造の國巨は中国で積極的に幹部の育成を図っているし、ERP²⁰⁾ソフト開発の鼎新電腦は、中国に進出した台湾企業だけでなく中国の大企業へも積極的に営業しているため、現地での幹部職員育成を積極的に行っているという(中華經濟研究

院, 2002. 6, p11)。

以上のように、中国の子会社における管理人員の現地化は徐々に進んでおり、台湾からの派遣者は減少傾向にある。これは、台湾の中高年齢層の労働者の中国における需要を減少させてはいるが、もともとこの層の労働者は、家庭の責任が重くなる世代であることもあり、中国への赴任には消極的な者が多い(例えば天下雑誌, 2000.6.1, p273)。そのため、管理人員の現地化の進展は、台湾の労働者の雇用に直ちにマイナスの影響を与えることは少ないと見られる。

第6節 投資先での失業

中国への投資は、関連産業の不必要な移転を招くとの指摘もある(陳博志, 2002, pp138-139)。台湾の製造業は中小企業間の緊密な分業によって成立しているため、原材料や部品を供給する関連企業は、その顧客が対外投資した場合、分業を維持するために自らも対外投資することを余儀なくされる。対外投資をしている企業に投資理由を尋ねた調査では、「台湾の顧客が当地で投資しているから」という回答が48.6%もあった(經濟部統計處, 2001, p12)²¹⁾。中心-衛星体系というネットワークごと移転し、そのまま現地化する例もあるが、ネットワークの弱体化や解体の例も見られる(李宗哲, 1999, pp84-87)。台湾の顧客に追従して投資したものの当地での厳しい価格競争に敗れてその顧客を失い、海爾集團など現地の大企業を顧客とするようになるケースなどである。しかし現地企業からは常に多数の在庫の準備を要求されるなど多額の投資が必要となり、その投資資金が回収できず倒産の憂き目に合う企業もある(工商時報, 2002. 7. 29)。

外資多国籍企業がこぞって投資し、現地企業

の発展も著しい中国において、熾烈な競争に敗れ失業する台湾の労働者は後を絶たない。とりわけ競争が厳しいといわれる上海では、事業に失敗した者、やって来たものの事業を興せなかった者、解雇された者、当初高かった賃金が下がり自発的に辞めた者など、「流浪台商」と呼ばれる台湾の失業者は少なくとも7, 8千人いるとみられている(中時晩報, 2002. 8. 18)²²⁾。

おわりに

以上、中国への投資が台湾の雇用に与える影響について順に見てきた。

そこで明らかになったことは、まず、対外投資をした企業も台湾内の生産規模を増加させることがあり、その際に雇用を増加させることもあった。対外投資の増加は台湾内投資意欲の減少を意味するものではないということである。対外投資は、企業の投資の全部ではなく、数割を占めるに過ぎない。

確かに近年の失業率上昇は、一部分は中国への投資による人員削減や工場閉鎖に起因するものもあるが、産業構造の高度化による伝統産業の衰退で新規に創出された雇用機会の地理的集中に起因する構造的失業の増加、世界的なIT不況に端を発する深刻な不況による需要不足失業の増加などが相乗したものであり、中国投資にのみ原因を求めることはできない。

また、衰退した伝統産業が放出した労働者の受け皿となる産業が育たず失業率がより高い中南部・東部と比べて、雇用機会が集中している北部の工業区においては、台湾の労働者の価値観の変化と相まって、逆に不熟練労働力不足が深刻であった。

このように、中国への投資は、台湾の不熟練労働者の失業を大幅に増加させているものでは

なく、むしろ不熟練労働者の不足を補うものであると言える可能性もあり、一般によく批判されているように、台湾の不熟練労働者の雇用を著しく侵食するものであるとはいえないように思われる。

さらに台湾では、労働集約的産業から技術集約的産業への急速な移行に技術者の育成が追いつかず、技術者不足は著しいものとなっているが、中国への投資によってこれを補うことが可能である。中国の技術者は豊富で質が高く、しかも台湾企業にとって言葉の壁がないという大きな利点がある。中国人技術者を、中国の子会社においてだけでなく、台湾の法改正の後押しもあって台湾内において従事させることも可能となった。台湾企業の中国における投資は、不熟練労働者のみを求めるものから、不熟練労働者と技術者を求めるものに移行し始めている。

台湾にとって、短いサイクルで次々に新製品を市場に出すことが世界市場における競争力の鍵であり、技術者の不足はその国際競争力を揺るがしかねないものである。中国投資が、台湾の競争力に不可欠な技術者不足を補い、台湾の競争力を保持、もしくはさらに高めることになるとすれば、結果として台湾内の企業活動を活性化させ、台湾内の雇用も安定させるため、中国投資は台湾の雇用にとってマイナス要因ではないといえる。

一方、投資先の子会社に台湾から派遣される管理者数は減少傾向にあり、現地人の中間管理職への登用や、幹部職員としての養成が進んでいた。しかし元来、管理者として派遣される対象の年代である台湾の中高年齢層は、中国への赴任に消極的な者が多いため、管理職の現地化が台湾の労働者の雇用に不利な影響を与えていることは少ないと見られる。

また、投資先での熾烈な競争に敗れ失業者と

なる台湾の労働者が後を絶たないことが新たな問題となっている。

結論すれば、中国への投資が台湾の雇用に著しくマイナスの影響を与えているという意見を裏付けることは困難であり、労働力不足を補うことにより台湾の競争力を保持させ、むしろ台湾の雇用にプラスの影響を与えている可能性もあるといえるだろう。

注

- 1) 1980年代後半より、台湾において環境保全運動が高まり、新規工場建設に対して各地で反対運動が起こった。
- 2) 川上 [2002] によれば、台湾では対外投資は認可を得ずに行われることが多いのが実情である (p78)。そのため、中国投資を行っている台湾企業の正確な数は政府にも揃っていない。
- 3) 対外投資が母国に与える影響についての先行研究は、「海外子会社の生産は母国の生産を代替するものか」という点に関してが中心であり、対外投資が母国の雇用に与える影響についての研究は少ない。数少ない研究の一つは、アメリカとスウェーデンを対象とした Blomström, Fors and Lipsey [1997] である。彼らによれば、途上国への投資が中心であるアメリカは、労働集約的商品の生産を途上国に移すことで自国生産の労働集約度を下げていた。通常、海外子会社において売り上げが100億ドル増えるごとに母国での雇用が1人減少するが、子会社が途上国の場合には母国の雇用はさらに減少し、海外子会社において売り上げが100億ドル増えるごとに母国での雇用が16人減少する (p1791)。これに対し、スウェーデンの対外投資は途上国に向かうものが少なく欧米諸国への技術集約型のものが多い。従って母国の雇用を減らさず、逆にホワイトカラー労働者の、海外子会社の管理者・マーケティング担当者・研究開発人員としての雇用増をもたらす。対外投資をした後でもスウェーデン国内の生産工程は残り、また対外投資の増加によってかえって国内の生産工程を拡張する場合もあるので、国内のブルーカラー労働者の雇用増ももたらす (p1794)。つまり、この研究が示すものは、途上国への投資は母国の雇用を減少させるということである。また、Brainard and Riker [1997] は、投資先が途上国であろうと先進国であろうと、アメリカ国内での雇用が減少するこ

- とを示した(p7)。以上、先行研究は、とりわけ途上国への対外投資が母国の雇用を減少させることを示している。
- 4) この調査は、全ての対外投資を対象としたもので中国投資のみに対象を絞ったものではないが、調査対象の企業の73.4%が中国投資を行っているため中国へ投資を行っている企業の傾向を知るのに足りると思われる。
- 5) このため、仕事を求めて南部から北部へ流れてくる「経済型遊民」と呼ばれる人々が2001年ごろより急増している(中国時報, 2002. 8. 17)。
- 6) 筆者による、台湾のOEM製品供給元のコンピュータメーカーへしばしば出張している、日本の電気機器メーカー技術者へのインタビュー(2002. 7. 12)
- 7) 2002年1～6月の台湾のパソコン全生産量におけるOEM製品の比率は、ノート型で91.5%, デスクトップ型で87.0%を占める(行政院主計處<http://www.dgbas.gov.tw/dgbas03/bs3/report/N910808.htm>)。
- 8) Piore and Sabel [1984] は、大量生産は必ずしも競争力に結びつかないことを指摘している。大量生産体制では、次々と出さなくてはならない新製品に柔軟に対応できないという(例えばp27)。
- 9) 外国人労働者雇用上の様々な問題点については、行政院勞工委員會『中華民國八十九年台灣地區 外籍勞工運用及管理調查報告』2001年に詳しい。
- 10) 筆者の試算では1時間当たりの外国人労働者雇用の経費は、同勤続年数の台湾の労働者の経費の約85%である。
- 11) ほかに、友立資訊の副總經理 熊肇峰など。
- 12) それを反映してか初任給(大卒の平均2万5千NT\$)も、理系は弁護士や会計士などを除く文系より数千NT\$高い(中国時報, 2002. 7. 28)。
- 13) 同社はイギリス領ケイマン諸島に本社を登記しているが同島にはオフィスを持たない。しかし同社の総裁の張汝京はかつて台湾積体電路製造(TSMC)に吸収された世積体電路の總經理であり資本金には台湾企業からの融資が多くを占める(交流2001.12.15)ため、台湾企業と見なされている。
- 14) 人材を呼び込むために、教師陣に元大学教授や博士号取得者を揃えた、幼稚園から中学までの専属の国際学校を上海の社宅のそばに開校し、中国での子どもの教育に不安を抱く技術者にアピールしたという(朝日新聞, 2002. 8. 4)。
- 15) 対象期間が1998年4～6月から1999年2月までの間に在職期間の平均値が長く感じられるが、これは調査対象の一部(特に大学院卒業者)が過去に就業経験を持つことに起因する(p104)。
- 16) これにより1991年から1995年までの第一期には約12万人の、1995年からの第二期には約4万人の技術者を育成した(經濟部工業局, 2001年簡介, p3)。
- 17) Wu[2000]によれば、中国において、市場がより開放されより多くのハイテク産業の投資を呼び込むにつれて、熟練労働者の賃金は、不熟練労働者の賃金に対し、相対的に上昇してきているという(p377)。
- 18) チップ抵抗, チップコンデンサのこと。
- 19) 「経営資源利用計画」のことで、それまで別々のソフトで管理していた人事, 経理, 生産管理その他を1つのソフトで統合すること。中国に進出した台湾企業のERP受諾を目的に、台湾のソフト会社が多数中国に進出しているという。
- 20) 他の回答は以下の通りである(複数回答)。「安価な労働力が豊富」90.0%, 「潜在的市場が大きい」84.4%, 「台湾内の経営環境悪化」82.7%, 「企業の資本・技術の有効利用」67.5%, 「外国の顧客が要求」73.7%, 「土地の取得が容易」70.3%, 「原材料の調達が便利・安価」62.7%, 「当地の政府が投資受け入れ促進」56.8%, 「技術取得に便利」40.9%。
- 21) 上海台商聯誼促進會會長 張福美によれば、上海に進出している台湾企業は約7万社、居住する台湾の人口は約30万人という(中時晩報, 2002. 8. 18)。

参考文献

- Blömstrom, Magnus/Fors, Gunner/Lipsey, Robert E., "Foreign Direct Investment and Employment: Home Country Experience in the United States and Sweden", *The Economic Journal*, Vol. 107, No.445, Nov. 1997
- Brainard, S. Lael/Riker, David A., "Are US Multinationals Exporting U.S. Jobs?" *NBER Working Paper*, No. 5958, 1997
- Chen, Xiangming, "Taiwan Investments in China and Southeast Asia: 'Go West but Also Go South'", *Asian Survey*, Vol. XXXVI, No. 5, May. 1996
- Piore, Micheal J., *Birds of Passage*, Cambridge University Press, 1979
- Piore, Micheal J./Sable, Charles F., *The Second Industrial Divide Possibilities for Prosperity*, Basic Books, 1984 邦訳は山之内靖・永易浩一・石田あつみ訳『第二の産業分水嶺』筑摩書房, 1993年
- Sassen, Saskia, *The Mobility of Labor and Capital*,

- Cambridge University Press, Cambridge, 1988 邦訳は森田桐郎訳『労働と資本の国際移動—世界都市と移民労働者』岩波書店, 1992年
- Wu, Xiaodong, “Foreign direct investment, intellectual property rights, and wage inequality in China”, *China Economic Review*, Vol. 11(4), Nov. 2000
- 『工商時報』2002年6月10日, 2002年7月18日, 2002年7月25日, 2002年7月29日, 2002年8月12日
- 『經濟日報』2001年2月24日
- 『天下雜誌』第229号, 2000年6月号
- 『中國時報』2002年6月30日, 2002年7月24日, 2002年7月28日, 2002年8月12日, 2002年8月17日
- 『中時晚報』2002年8月18日
- 『自由中國之工業』第91卷第8期, 2001年8月, 第92卷第2期, 2002年2月
- 經濟部統計處『八十九年製造業對外投資實況調查報告』
<http://www.moea.gov.tw/~meco/stat/four/invest/inv89.htm>, 2001年
- 經濟部統計處『九十年製造業對外投資實況調查報告』
<http://www.moea.gov.tw/~meco/stat/four/invest/inv90.htm>, 2002年a
- 經濟部統計處『九十年製造業國內投資實況調查報告』
<http://www.moea.gov.tw/~meco/stat/two/inv91-1.htm>, 2002年b
- 經濟部統計處『九十年製造業經營實況調查報告』
<http://www.moea.gov.tw/~meco/stat/four/survey/sv9006.htm>, 2002年c
- 經濟部統計處<http://www.moea.gov.tw/~meco/stat/four/d-3.htm>, <http://www.moea.gov.tw/~meco/stat/four/e-6.htm>, <http://www.moea.gov.tw/~meco/stat/four/e-7.htm>, <http://www.moea.gov.tw/~meco/stat/four/f-1.htm>
- 經濟部工業局『工業發展年鑑 中華民國八十九年』2000年
- 經濟部工業局『2001中華民國工業簡介』<http://moeaidb.gov.tw/idb/indintro/ch4.htm>, 2001年
- 經濟部工業統計調查聯繫小組『中華民國台灣地區 工業統計調查報告』2000年
- 行政院大陸委員會http://www.mac.gov.tw/statistic/ass_lp/appm2t1.htm
- 行政院經濟建設委員會人力規劃處「當前勞力短缺現象之形成與對策」『自由中國之工業』第71卷第5期, 1989年5月
- 行政院經濟建設委員會人力規劃處「加強產業科技人才供給措施」<http://cepd.gov.tw/people/strong-industry.htm>, 2002年
- 行政院勞工委員會『中華民國八十九年台灣地區 外籍勞工運用及管理調查報告』2001年
- 行政院勞工委員會『中華民國台灣地區 民國八十九年勞動統計年鑑』2001年
- 行政院青年輔導委員會『八十七年專科以上學校畢業青年就業狀況, 工作轉換與工作經驗調查』2000年
- 行政院主計處『中華民國台灣地區 人力資源統計月報』2002年4月
- 行政院主計處『中華民國台灣地區 社會指標統計 民國九十年』2002年
- 行政院主計處『中華民國臺灣地區 事業人力僱用狀況調查報告 年報90年』2001年
- 行政院主計處<http://www.dgbas.gov.tw/dgbas03/bs4/news.htm>, <http://www.dgbas.gov.tw/dgbas03/bs3/report/N910108.htm>, <http://www.dgbas.gov.tw/dgbas03/bs3/report/N910624.htm>, <http://www.dgbas.gov.tw/dgbas03/bs3/report/N910808.htm>
- 中華經濟研究院『大陸工業發展季報第二十四期』<http://cier.edu.tw/cq/CQ24-3.HTM>, <http://cier.edu.tw/cq/CQ24-4.HTM>, 2001年3月
- 中華經濟研究院『大陸工業發展季報第二十五期』<http://cier.edu.tw/cq/CQ25-3.HTM>, <http://cier.edu.tw/cq/CQ25-4.HTM>, 2001年6月
- 中華經濟研究院『大陸工業發展季報第二十八期』<http://cier.edu.tw/cq/CQ28-3.HTM>, <http://cier.edu.tw/cq/CQ28-4.HTM>, 2002年3月
- 中華經濟研究院『大陸工業發展季報第二十九期』<http://cier.edu.tw/cq/CQ29-3.HTM>, <http://cier.edu.tw/cq/CQ29-4.HTM>, 2002年6月
- 薛立敏, 王素鸞, 杜英儀, 陳章真「新興中小企業之現況與展望」經濟部中小企業處委託研究 0305418B, 中華經濟研究院
- 陳博志「對中國大陸投資的整體策略」『台灣經濟研究月刊』第25卷第4期, 2002年4月
- 陳麗瑛「高科技產品應否解放登陸? 「有效管理」即可「積極解放」」『經濟前瞻』第81号, 2002年5月
- 丁志達「臺商在大陸企業勞動人事管理的策略」『自由中國之工業』第86卷第9期, 1996年9月
- 郭艾艾, 林武郎「大陸投資環境區域性差異之評估」『自由中國之工業』第89卷第2期, 1999年2月
- 侯山林「正視日益嚴重的台灣失業問題」『台灣經濟研究月刊』第24卷第3期, 2001年3月
- 華而誠「台灣經濟再出發」『自由中國之工業』第92卷第5期, 2002年5月

- 江豊富「中高齡基層勞工之失業問題與因應對策」『自由中國之工業』第91卷第7期，2001年7月
- 李誠「我國失業率上昇不能避免」『經濟前瞻』第74号，2001年3月
- 李宗哲「大陸投資與中小企業發展」『經濟前瞻』第64号，1999年7月
- 劉克智，董安琪「台灣勞動市場與失業問題」『自由中國之工業』第91卷第4期，2001年4月
- 劉玉蘭「我國失業率應避免持續上昇」『經濟前瞻』第74号，2001年3月
- 林武郎，吳錦文「兩岸投資環境之比較」『自由中國之工業』第89卷第10期，1999年10月
- 歐宏國「全球化下勞動結構的變遷趨勢」『台灣經濟研究月刊』第25卷第6期，2002年6月
- 吳惠林，王素鸞，王文娟「中小企業因應勞資短缺政府輔導措施」中華經濟研究院受託研究計畫 0308312，1998年
- 吳惠林，鄭凱方，王素鸞「真實面對中高齡失業潮」『經濟前瞻』第73号，2001年1月
- 吳惠林「針縫相對 失業率上昇能否避免？ 結論」『經濟前瞻』第74号，2001年3月
- 鄭月遂「為失業率再創新高把脈」『中國勞工』第1012号，2001年1月
- 『朝日新聞』2002年8月4日
- 『日本經濟新聞』2002年5月10日，2002年8月21日
- 『交流』第632号，2000年11月30日，第633号，2000年12月20日，第654号，2001年12月15日
- 川上桃子「台湾の對外投資—「所有特殊的優位性」の更新過程—」北村かよ子編『アジアNIESの對外直接投資』アジア經濟研究所，2002年