

## 第 5 章

### 台湾における物流産業—センサスデータを手がかりに

池上 寛

要約：

「物流」は日本で作られた言葉であり、その言葉がそのまま台湾でも使用されている。しかし、定義を検討すると、日本と台湾では違う部分が存在することが明らかになる。また、物流業に含まれる業種を見ると、現在のところ旅客と貨物運送が区別されていないなど、物流の考え方がまだ定まっていないのが現状である。その上で、センサスデータから、物流業の現状を分析する。データから物流業は 1990 年代以降に企業数が急増し、小規模経営が多い産業であることが明らかになる。台湾の物流業に関する研究は端緒をついたばかりであることが指摘される。

キーワード：台湾 物流業 センサスデータ

#### I. はじめに

経済や産業が発展していくと、産業構成が第 1 次産業から第 2 次産業、第 2 次から第 3 次産業へ、就業人口の割合や国民所得に占める割合がシフトしていくというペティ＝クラークの法則は知られている。台湾経済においても、この法則は同様である。2006 年の名目 GDP に産業が占める割合を見ると、第 1 次産業は 1.6%、第 2 次産業は 25.0%、第 3 次産業は 73.4%であった。

本稿では、第3次産業に属する物流業について検討を行う。この産業は文字通りモノを流通させる産業である。また、このモノを流通させるプロセスがなければ、貿易という作業も行われぬ。また、製造企業の活動がグローバル化することに伴い、その企業の中にはグローバル・ロジスティックスやサプライチェーン・マネジメントといった戦略を採用するところも多い。これらの戦略は物流との関係が深く関わっている。そのため、物流産業の発展は製造業の発展、特に海外進出と大きな関係があってもよいと言えよう。その意味において、国の経済発展にはもっとも重要な第3次産業の一つと言っても過言ではない。

ここでは、まず台湾における物流、物流業の定義について検討を行う。その上で、センサデータを使用し、物流産業の発展の変遷について考える。最後に、今後の課題を示す。

## II. 台湾における物流の定義

物流の由来は、1958年に日本生産性本部の技術専門視察団が提出した報告書で出てきた”Physical Distribution”という言葉が「物流」を考える重要な鍵であるとしている<sup>1</sup>。アメリカで”Physical Distribution”に含まれたものは、包装、荷役、輸送、保管などが含まれ、当時の日本では「流通技術」と呼ばれていたものであった。そのため、どのような訳語が適正なのか議論が行われ、65年ごろに「物的流通」という訳語になったと言われている。それが略されて、「物流」と呼ばれたのが始まりであった。そのため、この言葉はまだ40年程しか経っていない新しい言葉であるということが理解できよう。この「物流」という言葉は、中国や香港など日常的に漢字を使用する国々<sup>2</sup>にもそのまま輸出され、我々日本人が使用する言葉とほぼ同じような意味で使用されている。

---

<sup>1</sup> 武城・國領[2005:1-2]。

<sup>2</sup> 華僑が多いシンガポール、日常はハングル文字を使用する韓国でも「物流」という言葉は使用されている。

一方、台湾における「物流」の起源は孫文の「貨暢其流」での主張にまで遡ると言われている<sup>3</sup>。その後、日本で作られた「物流」という言葉が輸入され、中国と同様に使用されるようになったのである。そのため、台湾で使用される「物流」の言葉は日本と同じように日常的に使用される言葉と言ってよいであろう。しかしながら、その意味においては日本よりもより広い概念で使われている。つまり、“Materials Handling”（荷役運搬）や“Materials Flow”（物料流動）といった言葉の訳語も台湾では物流であるし、日本では物流とは別の扱いとして考えている「ロジスティックス」という言葉も台湾では物流の概念に含まれている<sup>4</sup>。

次に物流についての定義を考えることにしよう。日本では次のように表している。「物流とは、有形財の供給者から需要者にいたる空間的・時間的へだたりを克服する物理的な経済活動である。具体的には、輸送・保管・包装・荷役・流通加工および情報という諸活動の有機的構成からなりたっている」としている<sup>5</sup>。

一方、物流の定義は、中華民國物流協会で示された文章を翻訳すると、次のようになる。「物流とは一種の物的実体流通活動の行為であり、流通過程においては、管理プロセスを通じて運輸、倉庫、荷役、包装、流通加工、情報などの関係する物流機能性活動と有機的に結合させることで価値を生み出し、顧客を満足させると共に社会の需要に応える」としている。また、定義を要約した文章を訳すと、「物流とはモノが生産地から消費者まで、あるいは使用地点の全体で流通する過程である。」と書かれている。

これらの定義を比較すると、両国とも物流は言葉の違いはあれ、物流とは輸送や保管などの諸活動を有機的に成り立った上で行われていること、と言えよう。しかしながら、考え方が違っていると考えられる部分も見られる。それは、活動内容である。つまり、日本側では「経済活動」として捉える一

---

<sup>3</sup> 池[2005]。

<sup>4</sup> 但し、ロジスティックスの訳語としては「運籌」を当てている場合もあり、訳語においても統一されていないのが現状である。

<sup>5</sup> (株)日通総合研究所編[1993]。

方、台湾では経済活動よりより小さな活動と考えられる「流通活動」の一環として考えていることである。また、台湾側では物流が価値を生み出すこと、顧客の満足、社会の需要といったことを明確にしているが、日本側にはそのような言葉は見当たらない。台湾の方がより広い意味で物流の言葉を捉えてきたことを考えると、日本側に見当たらない言葉を入れていてもおかしくないと考えられる。

次に、台湾における物流業の勃興について考えてみよう。池[2004]によると、台湾における物流発展は1990年以降としている。90年以前における物流とは、工場内にある倉庫、在庫のための倉庫や取次倉庫が主であり、在庫の管理を行うという考えはなかったとしている。そして、このような作業を担っているのは企業内の物流部門であり、伝統的倉庫業や運輸業者である。先程の定義で検討したような物流とは全く違い、物流の初期段階と言えよう。企業の内部物流は1PL(First Party Logistics)と呼ばれ、極めて単純な物流段階である。また、2PL(Second Party Logistics)と呼ばれる段階は製造業者が配送業者や倉庫業者に荷物の運搬を委託する段階のことを言い、それを行うのは伝統的倉庫業者や運輸業者である。しかし、単純に車での部品や製品の運搬、倉庫での保管といった段階である。このような段階に達する背景には、製造業者の企業規模が拡大し、交易範囲が広がったため、自社ではなく委託することで物流がスムーズになるためである。また、2PL段階では物流というサービスを提供する段階になるため、その物流を行う企業にも資金が必要にはなる一方、参入障壁は低いため、多くの業者が参入して競争は激しい段階ある。

そして、日台の定義で示されているような物流は3PL(Third Party Logistics)と呼ばれる段階である。また、物流業者が荷主に対して物流改革を提案し、包括して物流業務を受託する業務段階である。作業を業務委託することで、委託元は本業に集中することができる。また、物流企業にとっては原材料や部材の在庫管理を行い、取引企業の指示があればすばやくそれらを指定された場所に、指定された時間までに配送するという段階である。そのため、1PL

表1 台湾における物流業

分類番号	業種名	業務内容
5310	鉄道運輸業	鉄道における旅客、貨物運輸業
534	自動車貨物運送業	トラック、コンテナ車による運送
539	その他陸上運輸業	人力、家畜による運送
541	海洋水運業	船舶による旅客、貨物運輸業
551	民間航空運輸業	空運による旅客、貨物運輸業
56	物流サービス業	倉庫物流、配送物流、流通加工物流
572	通関業	通関サービス業
573	船舶代理業	船舶に関わる代理業務
574	貨物引受業	貨物フォワーダー業務
575	陸上運輸補助業	道路管理などの補助業務
576	水上運輸補助業	港湾管理、貨物積卸などの業務
577	航空運輸補助業	貨物積卸、航空管制サービスなど
579	その他運輸補助業	コンテナ集積場経営、貨物集荷場経営など
58	倉庫業	普通倉庫経営、冷凍冷蔵倉庫経営
591	郵政業	速達郵便、EMS配送、郵便業務
592	クーリエサービス業	陸運及び空運クーリエサービス

(注) 分類番号は『中華民国行業標準分類』第7次修正版による。

物流サービス業は中国語では儲配運輸物流業と表記されている。  
 適当な日本語が見当たらないため、本稿では物流サービス業とした。

(出所) 行政院主計處編刊[2001]『中華民国行業標準分類(第七次修訂)』p178-183。  
 經濟部商業司編刊[2005]『2004 台湾物流年鑑』p3-4。

や2PLと比べると、求められる物流サービスは高度になる。台湾の物流業が2PLや3PLの段階に入ったのが1990年から2000年頃と言われている。3PL段階になると、ロジスティックスやサプライ・チェーン・マネジメントといったものにも対応できる。台湾でこのような段階になってからはまだ20年も経っていないのである。

続いて、物流業に属する業種を検討しよう。表1は、台湾での物流業に含まれる業種を示したものである。これらの業種は『中華民国行業標準分類』で依拠している業種であり、16業種が示されている。この表で含まれているのは、陸運、海運、空運をはじめとする運輸業であり、関連する業種である倉庫業や通関業務などである。しかしながら、台湾では今のところ物流産業が独立している形でのカテゴリーは見当たらない。そのため、自動車貨物運送業など明らかに物流に関係する業種を除いて、幾つかの業種は最も詳細な

業種分類である4桁レベル（細分類）でも旅客と貨物輸送とが区別されていないのである。また、日本では物流業とは位置づけないと考えられる郵政業までが物流業の範疇に含まれている。このように、業種分類では台湾の物流業は明確に区別されたものは現状では存在しない。

物流業の明確な区別がないために、經濟部商業司では04年には物流や流通、運輸などの産業の定義と範疇を検討する会議<sup>6</sup>を開催した。その会議では、物流とは旅客を除いた運輸業、加工を含んだ倉庫業、通関や代行を含んだ物流補助業の3業種で成立しているとされた。表1の区分と比較すると、この会議での考え方はより現実に近づいた考えであると言えよう。しかし、主計處の分類では旅客と関係する業種と混在している状況には代わりがなく、そのため政府内で統一した定義や概念を出していないと指摘せざるを得ない。

その背景には、物流の言葉自体が40年の歴史しか有しないこと、そして台湾の物流業は1990年以降に本格的に活動しだしたことが挙げられる。また、物流業自体の発展が急速であったことも、その考え方を統一できなかった理由の一つとして考えられよう。

### III. 台湾における物流業の現状－センサスデータによる検討

物流の考え方がまだ明確になっていないとはいえ、運送業やそれに付随する業種は存在していた。そのため、現状を分析することは可能である。ここではセンサスデータを使用し、台湾における物流業の現状を検討する。使用するセンサスは、2003年に出版された『中華民國九十年・臺閩地區工商及服務業普查報告』の第7巻（『台湾地區運輸倉儲及通信業』）である。このセンサスは2001年に実施されたものである。IIで説明したように、台湾の業種分類では物流業の分類はされていない。ここでは物流業として位置づけられている業種の状況について検討を行うが、旅客しか取り扱っていない企業もセ

---

<sup>6</sup> 「研商『流通』、『物流』、『運籌』及『運輸』等産業定義與範疇」會議。

表2 台湾における物流企業数の推移

(単位:社)

	1986年	1991年	1996年	2001年
鉄道運輸業	2	2	2	3
自動車貨物運送業	3,038	3,479	5,298	6,220
その他陸上運輸業	16	118	65	41
海洋水運業	99	139	121	151
民間航空運輸業	14	30	14	32
物流サービス業		—	14	32
船舶業務代行業	206	284	308	329
陸上貨物引受業	132	410	647	684
海上貨物引受業	88	238	362	364
航空貨物引受業	180	346	423	571
陸上運輸補助業	16	4	27	96
港湾業務	4	4	4	6
その他水上運輸補助業	78	136	296	368
航空運輸補助業	4	3	4	4
その他運輸補助業	747	395	479	692
コンテナ・貨物集積所経営業	14	—	—	—
普通倉庫業	—	495	337	320
冷凍冷蔵倉庫業	—	...	222	232
クーリエサービス業	...	177	233	340
合計	4,638	6,260	8,856	10,485

(注)業種分類はセンサス実施時点のものを使用されるため、必ずしも全期間同業務内容であるとは限らない。

(出所)行政院主計處編刊『工商及服務業普查報告 第7卷台湾地区運輸倉儲及通信業』(1986年、91年、96年、2001年版)より筆者作成。

ンサスの中には含まれている。以下の表で示される数値は物流企業と位置づけられる最大値であることを予め注意する必要がある。

まず、これまでの物流企業数の変遷を見ることにしよう。表2は最近4回実施されたセンサスから物流企業の業種別分類をまとめたものである。注意を要するのは、業種名に含まれる業務はその時々『中華民国行業標準分類』の最新版に依拠している。そのため、同じ名称とはいえ、そこに属する業務はその時々で違っていることもある<sup>7</sup>。そのことを考慮したとしても、まず言えることはこの15年間に物流業に位置づけられる業種の企業数が大幅に増

<sup>7</sup> ただし、1996年と2001年の数値は最新の分類で行われているため、比較は簡単にすることができる。

加したことである。例えば、1986年と2001年を比較した場合、その合計数は2倍以上になっている。表2で記載された期間を見ると、多くの企業が参入している現状をつかむことができるであろう。

また、先程述べたように、台湾での物流業は1990年以降に本格的に始まったとされている。貨物引受業は、物流業界ではフォワーダーと呼ばれている。陸上、海運、空運のフォワーダー業が86年と91年を比較した場合、急激にその数を増加させている<sup>8</sup>。フォワーダーとは船会社等の実際に運送する業者に運送の取次ぎの実施、関連書類の作成を行う企業である。また、フォワーダーは貨物利用運送事業者とも呼ばれ、自らは運送・輸送手段を有さず、運送事業者の行う運送を利用して貨物を運送する。そのため、NVOCC (Non Vessel Operation Common Carrier) と呼ばれることもある。このフォワーダーは一般的には国際輸送を取り扱う業者を指す。海外への輸送は書類の作成をはじめとして、相手国の通関をはじめとする現地物流事情に知っておく必要がある。製造企業だけでは相手国の物流事情まで含めた情報収集も限界がある。そのため、フォワーダーに委託をする形が取られる。フォワーダーは86年と91年でも同じ業務で分類されているため、この企業数が増加したことはこの時期にフォワーダー業務が増加したために新規参入が増えたと考えるのが妥当であろう。その背景には、この時期に製造企業の海外への進出が増え始めたことが挙げられるであろう<sup>9</sup>。それに伴う台湾からの貨物の増加、また貿易の増加がフォワーダー参入を促したといえる。

また、自動車貨物輸送業もこの15年間に倍増している。1986年時点で3000社を超え、物流企業全体の3分の2を占めていた。全体に占める割合は2001年にはわずかであるが、約60%にまで減少している一方、企業数は倍増となっている。この業種は旅客とは全く関係がない業種である。そのため、センサデータでは旅客と貨物を区別されていないために詳細を議論することは

---

<sup>8</sup> 表1の分類番号574は細分類すると、陸運、海運、空運のフォワーダーに分類される。

<sup>9</sup> 1986年の対外直接投資は32件、5700万ドルであったのに対し、91年には364件、16.5億ドルに急増した(いずれも承認ベース)。また、91年から中国への投資も解禁されたことも増加要因として挙げられる。



できないが、旅客を除いた物流業に限定した場合には全体に占める割合はさらに高まると考えるのが妥当である。この業種が増加した背景を考えると、コンテナ貨物の増加を挙げられるであろう。この業種にはトラック運搬やコンテナ運搬を行う業種が含まれる。高雄港におけるコンテナ取扱量は85年には190.1万TEUであったのが、01年には754.1万TEUとなり、ほぼ4倍に増加している。台湾では鉄道でコンテナ輸送をしていないため、コンテナは全てコンテナ運搬車によって港まで運ばれる。このコンテナ量の急激な増加がこの業種への参入を促し、企業数が増加したと判断するのが妥当である。

どちらの業種にしても、その企業数が増加した背景には台湾における国際物流の増加があったためと考えられよう。それがより、製造企業が広い意味での物流企業に業務の委託をしたことでさらに企業数の増加を促したといえるのではないであろうか。

次に、物流企業の組織形態を概観しよう(表3)。ここで明らかなように、公営部門はわずか12組織しか存在せず、会社組織はわずか1社のみである。台湾の物流業は民間部門で担われていることがわかる。しかし、港湾業務6組織のうち、4組織までは公営部門で担われている。これは、水先案内人と

表3 物流企業の組織形態

(単位:社)

	総計			民間部門				公営部門		
	合計	会社組織	非会社・その他組織	合計	会社組織	個人/共同経営	その他組織	合計	企業組織	非会社・その他組織
鉄道運輸業	3	1	2	1	1	-	-	2	-	2
自動車貨物運送業	6,220	4,879	1,341	6,220	4,879	1,332	9	-	-	-
その他陸上運輸業	41	-	41	41	-	41	-	-	-	-
海洋水運業	151	89	62	150	89	61	-	1	-	1
民間航空運輸業	32	32	-	32	32	-	-	-	-	-
物流サービス業	32	31	1	32	31	-	1	-	-	-
船舶業務代理業	329	316	13	329	316	13	-	-	-	-
陸上貨物引受業	684	213	471	683	213	464	6	1	-	1
海上貨物引受業	364	359	5	364	359	5	-	-	-	-
航空貨物引受業	571	567	4	571	567	4	-	-	-	-
陸上運輸補助業	96	62	34	96	62	34	-	-	-	-
港湾業務	6	2	4	2	2	-	-	4	-	4
その他海上運輸補助業	368	185	183	368	185	179	4	-	-	-
航空運輸補助業	4	3	1	3	3	-	-	1	-	1
その他運輸補助業	692	208	484	691	207	477	7	1	1	-
普通倉庫業	320	284	36	318	284	32	2	2	-	2
冷凍冷蔵倉庫業	232	173	59	232	173	56	3	-	-	-
クーリエサービス業	340	145	195	340	145	194	1	-	-	-
合計	10,485	7,549	2,936	10,473	7,548	2,892	33	12	1	11

(出所)行政院主計處編刊[2003]『中華民國九十年・臺灣地區 工商及服務業普查報告 第7卷台灣地區運輸倉儲及通信業』p86-87より筆者作成。

いう船舶の港への接岸には欠かせない業務がこの業種で含まれているためである。水先案内人は道路で言うところの交通整理を担っているため、公的部門で運営されてきたと見るのが妥当であろう。

物流業は民間部門で担われているが、それを経営形態で見た場合にはどのような特徴をあげることが出来るであろうか。民間部門全体で会社経営が占める割合は72%であり、かなり企業化されているとみることが出来る。しかし、業種別に見ると、どの業種も企業化されているわけではない。個人・共同経営されている企業数が会社経営より上回るのは、陸上貨物引受業、その他運輸補助業、クーリエサービス業の3業種である。また、その他の陸上運輸業は全て個人・共同経営で行われている。この業種は表1の業務内容から明らかなように、人力や家畜による運送業であり、個人や家族による経営が行われていると推測される。

では、会社経営より個人・共同経営で行われている割合が高い3業種の背景を考えてみよう。まず、陸上貨物引受業は陸上フォワーダーである。海運や空運のフォワーダーと比較するとその違いは分かりやすい。台湾は日本と同様に島国であり、その地理的な広さから言っても、海運や空運のフォワーダーは国内物流よりも国際物流を担っていると推測される。そして、これらのフォワーダーでは会社経営の割合が圧倒的に高い。その背景には国際物流を担うために、海運や空運のフォワーダーは海外への支社・駐在員事務所の設置が必要であり、陸上フォワーダーよりも多額の資金が必要なために会社経営にしていると考えられる。それに対して、陸上フォワーダーの場合には台湾の地理的な広さを考えると、国際物流より国内物流を担っていると考えるのが妥当である。そのため、陸上フォワーダーは国内業務に特化することが可能なために、海運や空運フォワーダーよりも多額の資金を必要としない。そのために、会社経営ではなく個人や共同経営の割合が高くなっているのではなかろうか。

一方、その他運輸補助業に含まれる業種は表1で示されているように、主にコンテナ集積場や貨物集荷場である。倉庫とは別であり、在庫の管理は必

要としていない。コンテナや貨物を集荷できる土地があれば良いのであり、あとそれを出し入れするためのスペースやトラックやコンテナ運搬車が駐車できるスペースがあれば事が足りる。そのため、小資本でも経営することが可能であり、個人や共同経営ができると考えられる。

さらに、クーリエサービスの場合には業務内容を考えると分かりやすい。クーリエサービスとは業務用書類を配送するサービスである。空運では DHL や FedEx のようなインテグレーターと近年では呼ばれる業種である一方で、陸上ではバイク便や自転車便などの配達が含まれる。空運クーリエサービスは国際物流である一方で、陸上クーリエサービスはもっぱら国内物流が中心である。そのため、陸上フォワーダーと同様に多額の資金を必要としないために個人や共同経営の割合が高いと考えられる。

これらの業種以外では民間部門では会社経営で行われている割合が高い。しかし、海洋水運業やその他海上運輸補助業は会社組織と個人・共同経営の割合が拮抗している。前者の場合には、旅客も含まれている数値である。そのため、離島と結ぶ小型旅客船なども含まれている。このような小型船の運行を個人・共同経営の形で行われていると推測される。また、後者に含まれる業種は表 1 で示しているように、港湾管理や貨物積み下ろし作業などである。これらの業務は本来ならば海洋水運業から委託を受ける業務である。管理業務などが主要業務であるために、少人数でも業務を行うことはできる。そのため、会社組織である必要性がないと言えよう。

続いて、業種ごとでいつ企業が設立したかを検討しよう（表 4）。この表から明らかなように、企業の半分以上が 1991 年以降に設立されたものである。また、鉄道運輸業、民間航空運輸業、航空運輸補助業及び冷凍冷蔵倉庫業は全体の半分以上が 1990 年以前に設立されている。うち、鉄道運輸業 3 社のうち 2 社は日本の統治時代に開業したものである。戦後そのまま継承したのである。一方、民間航空業は 80 年代後半に行われたオープンスカイ政策による影響で他の業種よりも少し早く規制緩和が行われたことで、91 年より前に新

表4 物流業企業の設立年別分類

(単位:社)

	合計	1945年 以前	46年-60年	61年-75年	76年-90年	91年-2001年
鉄道運輸業	3	2	-	-	-	1
自動車貨物運送業	6,220	4	49	599	2,293	3,275
その他陸上運輸業	41	-	-	2	10	29
海洋水運業	151	-	2	20	51	78
民間航空運輸業	32	1	4	4	9	14
物流サービス業	32	-	-	1	2	29
船舶業務代行業	329	1	11	59	122	136
陸上貨物引受業	684	4	11	33	140	496
海上貨物引受業	364	1	-	9	145	209
航空貨物引受業	571	-	2	71	200	298
陸上運輸補助業	96	-	-	-	10	86
港湾業務	6	2	-	1	1	2
その他水上運輸補助業	368	1	4	31	117	215
航空運輸補助業	4	-	1	1	2	-
その他運輸補助業	692	-	2	50	185	455
普通倉庫業	320	2	7	34	84	193
冷凍冷蔵倉庫業	232	-	1	46	131	54
クーリエサービス業	340	-	-	2	48	290
	10,485	18	94	963	3,550	5,860

(出所) 行政院主計處編刊[2003]『中華民國九十年・臺灣地區 工商及服務業普查報告 第7卷 台湾地区運輸倉儲及通信業』p68-69より筆者作成。

規参入できる環境が整っていたことが理由として挙げられよう。また、航空運輸補助業は元の数自体少ないが、76年から90年までに2社設立されている。これも民間航空業と同様で、オープンスカイ政策によって開業されたものと考えられる。さらに、冷凍冷蔵倉庫は76年から91年にかけて急激に設立されている。その背景として考えられるのは、農産品<sup>10</sup>の貿易が増加したことが挙げられる。例えば、70年の貿易価格は6.8億ドルであったのに対し、80年には49.6億ドル、90年には93.5億ドルとなった。このような急激な貿易の増加が冷凍冷蔵倉庫業の設立に影響を与えたのであろう。また、貿易だけではなく、国内流通においても農産品の鮮度を保つためには冷凍や冷蔵施設が備わっている倉庫の設立が必要であったこともこの業種の増加要因として挙げられよう。

これら以外の業種では、1991年からの10年間に最も多くの企業が設立されている。そして、台湾で本格的な物流業の発展が始まった1990年以降に設

<sup>10</sup> ここでいう農産品は野菜や果物などの農産物だけではなく、畜産物、魚介類も含む。

表5 物流業の雇用規模

(単位:人)

	総計	10人未満	50人未満	100人未満	500人未満	1000人未満	1000人以上
鉄道運輸業	3	-	-	-	1	-	2
自動車貨物運送業	6,220	3,811	2,261	98	42	5	3
その他陸上運輸業	41	41	-	-	-	-	-
海洋水運業	151	90	40	7	10	3	1
民間航空運輸業	32	3	8	6	8	2	5
物流サービス業	32	1	17	6	6	2	-
船舶業務代行業	329	184	122	13	10	-	-
陸上貨物引受業	684	582	93	6	3	-	-
海上貨物引受業	364	168	168	16	12	-	-
航空貨物引受業	571	280	241	23	25	1	1
陸上運輸補助業	96	70	24	1	1	-	-
港湾業務	6	-	1	1	1	1	2
その他水上運輸補助業	368	245	82	21	20	-	-
航空運輸補助業	4	-	-	-	-	1	3
その他運輸補助業	692	610	68	5	8	-	1
普通倉庫業	320	207	95	6	10	2	-
冷凍冷蔵倉庫業	232	196	36	-	-	-	-
クーリエサービス業	340	251	79	7	-	1	2
合計	10,485	6,739	3,335	216	157	18	20

(出所)行政院主計處編刊[2003]『中華民國九十年・臺灣地區 工商及服務業普查報告 第7卷台湾地区運輸倉儲及通信業』p74-75より筆者作成。

立されている。その背景には物流業の発展で新規参入が促されたこと、貿易の増加に伴ってコンテナ輸送などの自動車貨物運輸業の参入が起きたこと、貿易だけではなく台湾企業の海外進出も物流企業の増加に貢献したと言えよう。さらに、物流業がこの時期に2PL や 3PL の段階に入ったことも、空運や海運のフォワーダーを増加させる要因にもなったといえよう。

そして、業種ごとの雇用規模について考える(表5)。この表から明らかのように、全体の64%が10人未満の規模であり、50人未満では32%を占め、雇用規模は50人未満で全体の96%を占める。台湾の物流業は零細な業種であり、500人を超える規模を有する企業はわずかに38社のみである。ただし、500人を超える企業のいくつかは鉄道運輸業や民間航空運輸業であり、これらには旅客も含まれる。そのため、このような企業を除くと、純然たる物流企業で500人以上の企業はさらに減少すると考えられる。

また、業種別分類でほぼ物流業務に関係していると考えられる自動車貨物運送業では半分以上が10人未満の規模である。この業種は会社化されている割合は表3から78%であることがわかるが、会社組織で経営されつつも、雇用規模は零細であると言えよう。これに、50人未満の企業数を加えると、自

動車貨物運送業の98%は50人未満の規模で経営されているのである。また、陸上貨物引受業も全体の85%が10人未満の規模であり、50人未満の企業数を合わせると全体の99%を占める。運輸補助業も同じようなことが言え、10人未満が全体の88%、50人未満も入れると全体の99%を占める。これらは全て陸運関係の業種である。これらは他の海運や空運に比べて、多額の資金を必要としないこともあって、雇用規模も小規模になっていると考えられる。

上記で挙げた業種だけではなく、鉄道運輸業、民間航空運輸業、航空運輸補助業を除いた業種では雇用者数50人未満の企業数全体に占める割合が50%以上を占めている。一方、鉄道運輸などの雇用規模が大きい業種は一般的にかなりのインフラがあるために、人も必要とする業種である。そのため、雇用規模も大きくなっているのである。

最後に、物流企業におけるコンピュータや電子ビジネスの使用状況について考える(表6)。台湾では2000年にグローバル・ロジスティックス発展計画が行政院で了承され、物流における電子化を実施し始めた。その主な内容は国際商取引、国際物流、国際金融のそれぞれが有機的に結び、電子ビジネスなどの情報化に対応したロジスティックスに対応しようとするものであった。このような状況下で行われたセンサスの結果を見ると、興味深いことが示される。企業全体ではコンピュータの使用状況は65%ほどであり、まだこの時期では一部の企業ではまだコンピュータを使用していなかったのである。純粋な物流企業ではない鉄道運輸業や民間航空運輸業は大手企業が多いこともあり、全ての企業でコンピュータを導入している。

また、国際物流にかかわりの深い海運・空運の貨物代行業ではコンピュータ使用率は高い。グローバル・ロジスティックス発展計画はまさしく、国際物流における電子化を目指しているもので、これらの業種の使用率が高いことは当然かもしれない。また、物流サービス業、港湾業務、航空運輸補助業でも全ての企業でコンピュータが導入されている。特に、物流サービス業は倉庫物流や流通加工物流を担っているため、効率的な物流を行うためにはコン

表6 物流企業のコンピュータ及び電子ビジネスの使用状況

(単位:社)

	企業数 (2001年末)	コンピュー ター使用企 業数	電子ビジネ ス導入企業 数	電子ビジネスのタイプ			
				ビジネス情 報提供	オンライン注 文	電子取引・ 会計処理	その他
鉄道運輸業	3	3	2	2	1	1	1
自動車貨物運送業	6,220	4,195	172	84	17	44	57
その他陸上運輸業	41	2	-	-	-	-	-
海洋水運業	151	90	20	15	3	5	8
民間航空運輸業	32	32	9	6	6	4	5
物流サービス業	32	32	12	8	3	3	3
船舶業務代行業	329	294	52	32	6	12	19
陸上貨物引受業	684	298	21	7	3	5	10
海上貨物引受業	364	341	64	42	4	13	14
航空貨物引受業	571	525	100	62	11	24	24
陸上運輸補助業	96	42	2	1	-	-	1
港湾業務	6	6	4	3	2	-	-
その他水上運輸補助業	368	230	15	10	-	-	5
航空運輸補助業	4	4	2	1	-	1	1
その他運輸補助業	692	249	16	8	1	2	7
普通倉庫業	320	231	19	12	3	3	6
冷凍冷蔵倉庫業	232	94	6	5	1	-	-
クーリエサービス業	340	206	25	18	-	2	6
合計	10,485	6,874	541	316	61	119	167

(出所) 行政院主計處編刊[2003]『中華民國九十年・臺閩地區 工商及服務業普查報告 第7卷台灣地區運輸倉儲及通信業』p90より筆者作成。

ピュータによる管理が必要であったためと考えられる。

一方、電子ビジネスについては、2001年時点ではまだ本格的な普及段階ではないと言えよう。全体の5%ほどの企業しか導入していない。また、タイプ別分類を見ると、広告などのビジネス情報提供が中心であり、グローバル・ロジスティック発展計画で言われている電子商取引やオンライン注文は少数である。その他については具体的に何を指しているかはわからないが、この時点ではまだ電子ビジネスはまだ端緒にいたばかりであったといえよう。しかし、このセンサス実施以降に電子ビジネスはさらに発展し、企業の多くも導入したと考えるのが妥当であろう。そのため、01年の状況と現在ではかなり様相は違っていると考えられる。

#### IV. 今後の課題

ここまで、台湾における物流について検討した。台湾では物流の定義につ

いてまだ統一されていない状況である。また、物流研究も行われているが、その中心は物流管理などの実務的な部分であり、学術的な研究は今のところほとんどされていないのが現状である。そのため、物流業についての多くの課題も存在する。最後に、いくつかの課題を列挙することで、今後の研究の方向性を示すこととする。

まず、物流企業に関するものである。台湾には世界的を代表する物流企業がいくつかある。長榮（エバーグリーン）グループは間違いなくその一つであろう。1990年代には世界一のコンテナ船会社になった会社であり、80年代末には航空事業にも進出した企業である。航空貨物の取扱量でも現在ベスト20に入る企業である。長榮のような海運貨物、空運貨物の両方に進出し、両部門とも取扱量が大きい企業は世界中にどこにもない。このような企業が台湾でどうして誕生できたか、どのような経営戦略を選択してしたかを検討することは、台湾の経済発展を考える上でも有益であろう。また、国際物流に限定しても、海運ではエバーグリーンのほかにかつては公営企業であった陽明海運、アジア航路に特化した萬海海運などがある。これら企業の競合や他国の船会社との関係など様々な検討が可能であろう。

また、台湾・高雄港は世界有数のコンテナ取扱港の一つであり、2006年のコンテナ取扱量は世界第6位であった。しかしながら、近年は中国・上海や韓国・釜山の急激なコンテナ取扱量が増加しているために、アジアにおける高雄港の状況は厳しいのが現状である。これまでどのような拡大をし、政策や企業の行動はどのようなものであったかを検討することも、台湾の経済発展を考える上では必要であろう。

さらに、物流自体が1990年後半以降大きく変貌している。例えば、インターネットの普及、グローバル・ロジスティックスやサプライ・チェーン・マネジメントといったことが挙げられよう。また、コンピュータ管理など電子化も進んでいる。このように、物流は大きな変革期を迎えている。台湾の物流業の発展とこれらの変化とどのように関係しているかを分析することも必要な課題であろう。



一方、国内物流に目を転じると、台湾でも 2000 年以降宅配便事業が開始した。この事業に進出した企業のほとんどは日系企業とノウハウや技術提供を受ける形で進出した。新たに設立してこの事業に参入した企業がある一方で、既に運送業で活動してきた企業はこれまでの運送事業をやめて宅配便事業のみに特化する企業も存在する。この事業がどうして台湾で成功を収めることが可能であったかも、台湾における物流を考える上で検討する必要がある。

ここで挙げた課題はごく一部である。台湾の物流業、物流企業に関する研究はまだこれから進んでいくと考えられる。そのために、様々なアプローチを用いて検討していかなければならないであろう。

## 文献リスト

### < 日本語文献 >

- 汪正仁[2006]『ビジュアルでわかる国際物流 改訂版』成山堂書店  
(株)日通総合研究所編[1993]『最新物流ハンドブック』白桃書房  
(社)日本物流団体連合会編刊[2005]『数字で見る物流 2005』  
張榮發[1999]『張榮發自伝』中央公論社  
津守貴之[1997]『東アジア物流体制と日本経済』御茶の水書房  
武城正長・國領英雄[2005]『現代物流－理論と実際－』晃洋書房

### < 中国語文献 >

- 池惠婷[2005]「總論」(經濟部商業司編刊『台灣物流年鑑』所収)  
陳巨星[2005]『宅配大時代』物流技術與戰略雜誌社  
經濟部商業司編刊[2005・2006]『台灣物流年鑑』  
蘇士哲編著[2006]『物流管理辭典 增修訂二版』中華民國物流協會