

物流に関する今後の動向について

(株) 日通総合研究所経済研究部

佐藤 信洋

1. 国内貨物輸送量（トン）の将来動向について

(1) 国内貨物輸送量の「見方」について

- 物流需要は、生産・出荷・消費・投資など経済活動の結果発生する派生需要である。したがって、一般的には、経済が成長し、生産規模、消費規模、投資規模などが拡大すれば、物流需要は増加する。
- 国内貨物輸送量と経済活動を包括的に捉えた指標であるGDPとの間には、何らかの関係がある。
- 第1次オイルショック以前においては、国内貨物輸送量はGDPとほぼ平行に推移していた。しかし、オイルショック以降は、国内貨物輸送量の推移がGDPの変化にストレートに対応しない現象が発生している（⇒「貨物輸送量とGDPの乖離」現象）。

(2) 「貨物輸送量とGDPの乖離」現象

- たとえば、1994年度～2008年度（一部予測値）において、GDP成長率が1.4%であるのに対し、国内貨物輸送量の増減率はそれを2.9ポイント下回る△1.5%にとどまっている（⇒「2008年度の経済と貨物輸送の見通し」25ページ、付表3参照）。
- その要因として以下のようなことが考えられる。
 - a.産業の軽薄短小化・製品の高付加価値化の進展に伴い、各品目において、生産額・出荷額と比較して輸送トン数が相対的に減少したこと（⇒本資料6ページ、表1参照）。
 - b.素材型産業のような重量貨物の大量生産部門のウエイトが低下したこと
 - c.サービス経済化の進展に伴い、「モノ」の生産部門のウエイトが低下したこと
- (d.ロジスティクス志向の高まり)
- 総じてみると、「国内貨物輸送量の増減率がGDP成長率よりも2～4ポイント前後低い」といった関係が近年の傾向である。
- 過去の推移をみると、国内需要が寄与度ベースで+4ポイント以上の場合、国内貨物輸送量もプラスとなる場合が多い。

(3) ポイントとなる経済指標

- 国内貨物輸送量の予測を行ううえでポイントとなる経済指標は、設備投資と公共投資である。とくに公共投資の動向は、総輸送量の4割以上を占める建設関連貨物の動向に大きな影響を与える。

(4) 今後の国内貨物輸送量の見方について

- 今後の国内貨物輸送量の動向を予測するうえでの重要なポイントは、①今後の経済成長率とその内容、②今後の産業構造、産業動向、③国際物流の動向、④ロジスティクス等の進展の動向などである（もちろん、人口、労働力需給、環境・エネルギー問題なども重要なポイントである）。
- 貨物輸送量とGDPが乖離する現象は今後も続くであろう。わが国の潜在成長率は1%台後半と言われており、その程度の経済成長率を想定するならば、今後も国内貨物輸送量はマイナス基調で推移することとなる。

2. 生産拠点の海外シフトに伴う影響について

(1) 生産拠点の海外シフトに伴う効果

- 生産拠点の海外シフトに伴う効果は以下のとおり。
 - a. 輸出促進効果：海外生産拠点への資本財、部品、中間財の輸出が増加する。海外生産拠点における現地調達比率の上昇とともに効果は低下する。
 - b. 輸入転換効果：国内生産の海外シフトに伴い、国内で使用されていた原材料や部品などの輸入が減少する。
 - c. 輸出代替効果：現地生産の拡大に伴い、国内からの輸出が現地生産により代替され、その結果、国内からの輸出が減少する。
 - d. 逆輸入効果：海外生産拠点から国内への輸出（逆輸入）が増加する。
- 1990年代に入って、国際競争力の強化のため、加工組立型製造業など主要産業が生産コストの割安なアジア諸国へと進出したことに伴い、産業の空洞化の問題がクローズアップされた。

(2) 生産拠点の海外シフトの国内貨物輸送量に対する影響

- 生産拠点の海外シフトは、国内貨物輸送量に対して、輸出促進効果および逆輸入効果により、プラスの効果（＝輸送量の増加）をもたらす一方で、輸入転換効果および輸出代替効果により、マイナスの効果（＝輸送量の減少）をもたらすが、トータルではマイナスの効果の方が大きかったと言える。
- すなわち、生産の一部が海外にシフトすることに伴い、当該生産のために使用されていた原材料や部品などの輸送量が消滅する（＝輸入転換効果）とともに、輸出向け（あるいは国内向け）の製品・半製品などの輸送量が消滅する（＝輸出代替効果）。一方、海外生産拠点向けの資本財、部品、中間財の輸出の増加に伴い、当該品の空港・港湾までの輸送量が発生する（＝輸出促進効果）とともに、逆輸入の増加に伴い、製品などの輸送量が増加する（＝逆輸入効果）。しかし、重量貨物である原材料の輸送量が減少することから、トータルの輸送量は減少する。

○ただし、今後、新たに生産拠点が設置されるのは新興国が中心になり、かつ現地市場の開拓が主目的となるため、輸入転換効果、輸出代替効果、逆輸入効果は大きくはないと考えられる。したがって、生産拠点の海外シフトの国内貨物輸送量に今後与える影響は、1990年代に比べると小さくなっていくと考えてよいのではないか。

(※経済産業省「第37回海外事業活動基本調査(2006年度実績)」によると、「投資決定のポイント」として、66.3%の企業(本社企業)が「現地の製品需要が旺盛又は今後の拡大が見込まれる」ことを挙げている。)

3. モーダルシフトおよび輸送機関分担率の見通しについて

(1) モーダルシフトの見通し

○国内貨物輸送量は、今後も減少が続くとみてよい。ただし、その中身をみると、とくに減少が見込まれるのは建設関連貨物であり、雑貨の輸送量は、品目による差異はあるものの、当面は概ね横ばいで推移するものとみられる。したがって、モーダルシフト対象貨物は概ね横ばいで推移するものとみられる。

○ただし、受け皿となる内航海運については、トラックに比べて輸送時間が非常に長いという大きなデメリットがあり、TSLのような高速船のサービスが低運賃で運航されるなどのメリットを打ち出せない限り、雑貨の海運へのシフトは大きくは進まないと考えられる。一方、鉄道コンテナについては供給力の問題がある。需要の大きい区間については利用ニーズが非常に高いことから、それに見合う供給力を確保することが課題となる。

○環境問題への対応が追い風となっており、鉄道コンテナの輸送量は当面増加するものと期待できるが、現在の供給力を前提にすれば、現在の輸送機関分担率に大きな変化はないものと考えられる。

(2) 貨物車の自営転換の見通し

○1996年度から2001年度の5年間における自営転換貨物量を品類別にみると、消費関連貨物が1億545万トン、生産関連貨物が1,452万トン(⇒自営転換はなし)、建設関連貨物が1億6738万トンと推計される。

○また、2001年度から2006年度の5年間における自営転換貨物量を品類別にみると、消費関連貨物が4,636万トン、生産関連貨物が1億309万トン、建設関連貨物が9,314万トンと推計される(⇒本資料7ページ、表2参照)。

○この結果をみる限りでは、消費関連貨物については、自営転換のテンポは若干弱まってきているものの、生産関連貨物および建設関連貨物については、引き続き自営転換が進展しているものと判断できる。

○自営転換はすでにかなり進展していることは間違いないが、足元の動きから判断すると、転換のテンポはまだ弱まっておらず、当面は継続すると考えてよいのではないか。

4. 貨物輸送の広域化について

- 貨物車輸送における平均輸送距離（輸送トンキロ／輸送トン数）は、とくに営業用貨物車において、小幅ながら年々増大している（⇒「2008年度の経済と貨物輸送の見通し」26ページ、付表5参照）。
- その主たる理由として、輸送距離の長い雑貨類の輸送量は概ね横ばいで推移しているのに対して、輸送距離の短い砂利・砂、生コン、建設廃土などの建設関連貨物の輸送量が減少しているため、平均輸送距離が増大したためである。
- また、生産拠点の集約や物流の直送化の進展なども、平均輸送距離が増大している要因となっている。
- 建設関連貨物については、公共投資の削減が続くなかで今後も減少が予測されることに加え、雑貨類については横ばい傾向での推移が見込まれることから、営業用貨物車における平均輸送距離は引き続き緩やかに増大していくものとみられる。
- こうしたことから、貨物車の輸送トン数は減少する一方で、輸送トンキロは微増ないしは横ばいで推移するものとみられる。また、台キロについては、高速道路を利用するような長距離輸送に関していえば、貨物車の大型化が進む一方で、積載効率が大きく向上することはないとみられることから、将来的にも増加の傾向が想定される。
- なお、貨物車の積載効率については、特別積合せトラックの幹線車などは相当に高い水準に達しているとみられ、これ以上の向上は難しいのではないかと。

5. 将来のトラックドライバーの確保について

- 少子高齢化が進展するなかで、トラック業界においても若年ドライバーの確保が大きな課題となっている。
- トラックドライバーが若年層から敬遠されるのは、いわゆる“3K”職種であることに加え、バブル経済期に比べて、時間当たり賃金水準が大きく低下しているなど、他業種に比べて不利な点が多いからである。
- トラックドライバーは、不況時には比較的確保しやすいものの、好景気時には確保しにくいという特徴がある。その理由として、不況時には他の業種における求人数が減ることに加え、トラック業と他業種の賃金格差が縮小することが挙げられる。
- 好景気時には荷動きも活発になるため、不況時に比べて多くのドライバー数が必要となる。そのため、好景気時におけるドライバーの需給ギャップ（需要過多の傾向）は、不況時よりもより大きくなる。
- なお、外国人をトラックドライバーとして就労させることは、入管法により認められていない。わが国の入管行政は一貫して、外国人労働者の就労を、専門的知識・技術を要する業務や外交、公用等の特殊な業務に限定しており、工場の工員やトラックドライバーなど「単純労働」とみなされる業務への就労は禁止されている。

6. 燃料価格高騰の影響について

- 近年におけるガソリン価格や軽油価格の高騰に伴い、運行コストに占める燃料油脂費の割合は2割以上、零細企業においては3割程度に達しているものとみられる。
- こうした燃料油脂費の増加分の一部は、運賃の上昇という形で荷主に転嫁されているが、トラック事業者が自社で吸収（内部化）せざるをえない割合の方がはるかに大きい。
- 最近のトラック業者の倒産は、燃料価格高騰の影響を受けたものが多いとみられる。
- 燃料価格高騰の影響として、商品価格への転嫁に伴う需要減退よりも、むしろトラック事業者の経営悪化に伴う輸送品質の低下等の方が心配である。

表 1 貨物出荷量原単位の推移

業 種	出荷量 (kg) / 出荷額 (1万円)				倍 率			
	1990	1995	2000	2005	95/90	00/95	05/00	05/90
食 料 品	44.94	42.57	42.82	42.49	0.947	1.006	0.992	0.945
飲料・飼料・たばこ	64.70	67.27	66.01	64.27	1.040	0.981	0.974	0.993
織 維	14.31	14.57	15.27	14.48	1.018	1.048	0.948	1.012
衣服・その他繊維製品	6.65	5.79	5.05	5.88	0.871	0.872	1.164	0.884
木 材 ・ 木 製 品	125.12	115.74	100.47	98.83	0.925	0.868	0.984	0.790
家 具 ・ 装 備 品	22.94	25.23	21.23	23.01	1.100	0.841	1.084	1.003
パルプ・紙・紙加工品	69.21	68.67	71.54	80.41	0.992	1.042	1.124	1.162
出 版 ・ 印 刷	15.73	16.04	16.03	26.04	1.020	0.999	1.624	1.655
化 学	55.30	57.20	56.44	55.84	1.034	0.987	0.989	1.010
石油製品・石炭製品	277.93	269.18	280.66	317.69	0.969	1.043	1.132	1.143
プラスチック製品	23.01	21.46	21.08	19.78	0.933	0.982	0.938	0.860
ゴ ム 製 品	19.11	20.74	20.03	23.09	1.085	0.966	1.153	1.208
なめし革・同製品・毛皮	4.57	4.10	3.84	3.78	0.897	0.937	0.984	0.827
窯 業 ・ 土 石 製 品	912.83	912.43	975.82	936.15	1.000	1.069	0.959	1.026
鉄 鋼	141.80	147.08	157.51	173.98	1.037	1.071	1.105	1.227
非 鉄 金 属	37.29	37.16	36.52	41.17	0.997	0.983	1.127	1.104
金 属 製 品	33.29	30.86	31.66	30.75	0.927	1.026	0.971	0.924
一 般 機 械 器 具	11.36	9.41	8.76	8.69	0.828	0.931	0.992	0.765
電 気 機 械 器 具	9.88	7.89	5.80	4.38	0.799	0.735	0.755	0.443
輸 送 用 機 械 器 具	18.88	15.85	14.83	13.71	0.840	0.936	0.924	0.726
精 密 機 械 器 具	3.04	2.84	2.69	2.21	0.934	0.947	0.822	0.727
そ の 他 の 製 造 業	10.38	10.34	10.34	9.56	0.996	1.000	0.925	0.921
製 造 業 計	79.41	77.25	72.98	66.93	0.973	0.945	0.917	0.843

注) 貨物出荷量原単位：出荷額1万円当たりの出荷量。
資料) 「全国貨物純流動調査報告書」(国土交通省)

表 2 自営転換貨物量の推計

(単位：千トン)

		貨物量			年平均伸び率 (%)		自営転換貨物量				
		1996年度	2001年度	2006年度	01/96	06/01	※ 1	96⇒01	※ 2	01⇒06	96⇒06
		①	②	③			④	⑤ : ② - ④	⑥	⑦ : ③ - ⑥	⑤ + ⑦
営業用 自動車	消費関連	665,295	892,416	898,600	6.0	0.1	786,971	105,445	852,241	46,359	151,803
	生産関連	860,393	866,584	1,038,879	0.1	3.7	881,108	-14,524	935,792	103,087	88,564
	建設関連	1,253,166	1,139,336	962,163	-1.9	-3.3	971,955	167,381	869,024	93,139	260,520
自家用 自動車	消費関連	391,417	357,559	295,104	-1.8	-3.8	463,004	-105,445	341,463	-46,359	-151,803
	生産関連	575,366	603,742	548,871	1.0	-1.9	589,218	14,524	651,958	-103,087	-88,564
	建設関連	2,431,628	1,718,590	1,217,708	-6.7	-6.7	1,885,971	-167,381	1,310,847	-93,139	-260,520
自動車 合計	消費関連	1,056,712	1,249,975	1,193,704	3.4	-0.9	—	—	—	—	—
	生産関連	1,435,759	1,470,326	1,587,750	0.5	1.5	—	—	—	—	—
	建設関連	3,684,794	2,857,926	2,179,871	-5.0	-5.3	—	—	—	—	—

※ 1 : 1996年度の営業用、自家用の貨物量を自動車合計の伸び率 (01/96) を乗じて算出した。この数値と2001年度の実績値の差を自営転換貨物量とみなした。

※ 2 : 2001年度の営業用、自家用の貨物量を自動車合計の伸び率 (06/01) を乗じて算出した。この数値と2006年度の実績値の差を自営転換貨物量とみなした。