

トラック運送事業の規制と 採算性からみた事業規模水準に係る考察

中田 愛子
小野 秀昭

はじめに

平成2年12月、物流の新しいニーズへの対応と新しいサービスの創造を目指して物流二法（貨物自動車運送事業法及び貨物運送取扱事業法）が施行されたが、法施行から20年近くを経た今、事業者数の急増による運賃の下落、社会的規制の強化、燃料価格の高騰などにより、トラック運送事業者の経営状況は著しく悪化している。事業者数の増加は事業者規模の小規模化を伴うものであったが、企業損益の状況をみれば、小規模事業者ほど、収益悪化の度合いが大きいものとなっている。

本稿では、物流二法以降のトラック運送事業に係る規制の状況と規制変更後の市場環境を整理した。特に事業許可要件である最低車両台数の緩和に着目し、車両規模別の採算性を分析するとともに、現状の損益構造における黒字経営可能規模を考察した。

1. トラック運送事業に係る規制

(1) 物流二法による規制緩和とその後の展開

トラック運送事業は、平成2年12月1日に施行された物流二法（貨物自動車運送事業法及び貨物運送取扱事業法）により、事業制度が免許制から許可制に改められるなど、経済的規制が緩和される一方、輸送の安全確保を目的とした社会的規制は強化され、事業者の自己責任が明確となった。また、新規参入条件、貨物自動車運送事業区分、運賃制度などが見直されたほか、貨物運送取扱においては事業の一本化、一貫輸送に係る二種事業の新設等の変更が行われた。

表1 物流二法による諸規制・制度の変更内容

事項	旧制度 道路運送法	規制緩和による制度変更 貨物自動車運送事業法 (H2.12～)
事業への新規参入	運輸省により供給過剰と判断されれば認められない、需給調整を前提とした「免許制」	適切な事業計画、事業遂行能力など一定条件を満たせば原則として認められる「許可制」 (貨物運送取扱事業) 利用運送事業：「許可制」→「登録制」(H15.4～) 運送取次事業：「登録制」→「廃止」(H15.4～)
事業区分の見直し	一般区域トラック（現行の特積みを除く一般）は「車貸切輸送が原則」	特積みを除く一般トラックも「積合せ自由」
運賃	「認可制」	「事前届出制」→「事後届出制」(H15.4～)

資料：各種資料より作成

物流二法以降も、最低車両台数、運賃届出などの条件や制度について順次規制緩和が実施された。特に、営業区域、最低車両台数については段階的に統合・統一され、平成15年4月に営業区域は廃止、最低車両台数は全国一律5台に定められた。

表2 物流二法以降の事業制度等の変更内容

営業区域	都道府県単位（ただし物流二法以前から段階的に拡大営業区域を設定）、H15.3月末廃止
最低車両台数	市町村の人口区分により10両、7両、5両、拡大営業区域は15両等であった H10.4 東京23区及び政令指定都市10両、千葉市、広島市7両 その他市町村5両 H11.4 10両の地区→7両 H12.4 千葉市、広島市について7両→5両 H13.4 全国一律5両（拡大営業区域は15両） H15.4 全国一律5両（営業区域廃止）
原価計算	添付書類については、原価計算書や運賃額の算出基礎を記載した書類などの添付不要（H15.4～、それまでは基準運賃の上下20%内省略可）
運賃揭示	営業所などでの揭示義務がなくなった（宅配便、引越輸送など一般消費者を対象としたものは除く、H15.4～）
点呼 運行指示	対面点呼を受けずに乗務する場合には、乗務途中の点呼を義務づけるとともに、「運行指示書」の作成とその携行を義務づけ。事業者は運行指示書を作成し、ドライバーに携行させて携帯電話などで運行経路、安全上の注意箇所、休憩地点や時間などを指示する（H15.4～）
運行期間	運転者が運行における最初の勤務を開始してから最後の勤務を終了するまでの時間（ただし自動車運転者がフェリーに乗船する場合における休息期間を除く）は144時間を超えてはならない（H15.4～）
整備管理	自動車運送事業者にあつては、5両以上につき1名以上を選任、自企業外の者を整備管理者として選任することを原則禁止（H19.10～）

資料：各種資料より作成

さらに平成20年に入り、法令違反による重大事故の発生などから、新規参入者に対する法令試験制度が再導入された¹⁾。また新規参入に伴う運輸開始届出書を提出する際に、社会保険への加入に係る書類の添付を義務づけ、それを確認できる書類の添付がない場合は監査し、未加入の場合は行政処分を行うといった規制強化が実施された。

表3 平成20年7月における新規参入に係る規制強化の内容

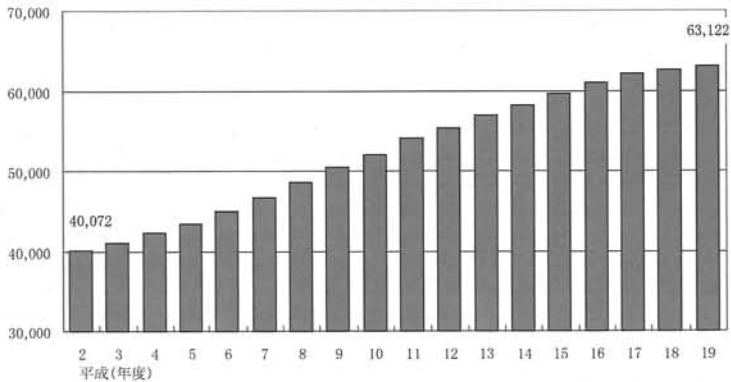
試験	「一般貨物自動車運送事業及び特定貨物自動車運送事業の許可申請の処理方針について（平成15年2月28日公示）」における法令遵守事項の規定により、新規参入時に申請事業者に対して法令試験を実施（H20.7～）
社会保険	貨物自動車運送事業法（平成元年法律第83号）第6条に基づく事業の許可に際し、社会保険等の加入を必要な項目として追加、未加入事業者に対しては、同法第33条に基づき行政処分等を導入（H20.7～）
その他	減車により最低車両台数に満たなくなった事業者に対する処分（議論中） 5両割れ事業者への運行管理者の選任義務付け（現状は、運行車以外の場合、5両以上29両までに対し1人以上、議論中）

資料：各種資料より作成

(2) トラック運送事業における規制の影響 ～物流二法以降の市場環境の変化

①事業者数 ～平成2年度（平成2年度）以降17年間で1.58倍に増加

事業規制の変更はトラック運送の事業環境にも大きな変化を与えた。貨物自動車運送事業者（特積，一般，霊柩，特定）の動向を物流二法の施行された年を基準にしてみると、事業参入が容易となったことから、平成2年度末（3年3月）には40,072者であったものが、19年度末（20年3月）には、約1.58倍の63,122者となっている。

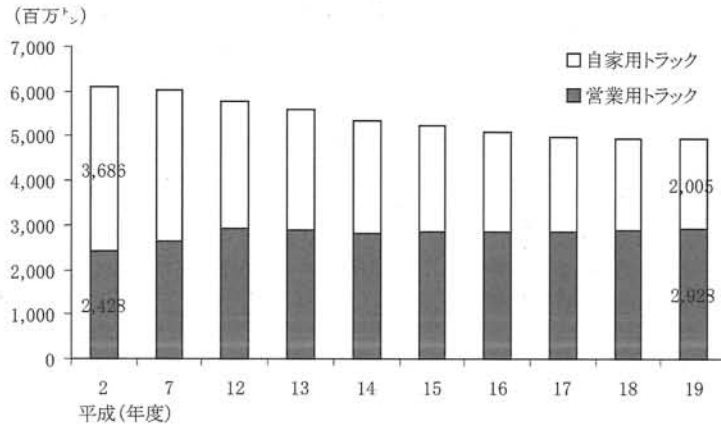


資料：国土交通省

図1 貨物自動車運送事業者数の推移

②貨物量は伸び悩み ～営業用トラックはかろうじて横ばい

一方、事業者数は増えているが、国内貨物量は伸びていない。平成2年度から平成19年度までのトラック輸送量の状況を見ると、自家用トラックも含めた総輸送量は減少傾向にある。うち、営業用トラックは、従来の自家用部門のマーケットを開拓（自営転換）することで、横ばいを維持している。



資料：国土交通省

図2 貨物輸送量の推移

③車両台数 ～平成2年度以降17年間で1.34倍に増加

営業用貨物自動車保有車両数の推移をみると、平成19年度には141万4千台となり、平成2年度の約1.34倍に増加している。

表4 営業用貨物自動車保有車両数の推移

	車両数(千台)					平成2年度を100とした指数				
	合計	普通車	小型車	トレーラ	特殊用途車	合計	普通車	小型車	トレーラ	特殊用途車
平成2	1,055	732	94	82	147	100	100	100	100	100
7	1,239	849	86	112	191	117	116	92	136	130
12	1,343	901	79	125	238	127	123	85	152	162
13	1,347	898	78	126	245	128	123	83	153	167
14	1,347	891	77	127	251	128	122	82	155	171
15	1,355	892	76	129	258	128	122	81	157	176
16	1,381	904	76	134	266	131	124	81	163	181
17	1,399	910	77	139	273	133	124	82	169	186
18	1,410	912	77	143	278	134	125	82	174	189
19	1,414	911	78	146	279	134	124	83	177	190

資料：自動車交通局技術安全部管理課「自動車保有車両数」

営業用貨物自動車保有車両数とトラック運送事業者数の増加傾向を対比すると、平成8年度までは事業者数の増加と車両数の増加がほぼ連動していたが、9年度以降になると事業者数は増加傾向を保つ一方、車両数は緩やかな増加となり、明確な乖離を見せ始めた。言い換えれば、平成9年度から事業者規模の小規模化が始まったとみることができる。

トラック運送事業の規制と採算性からみた事業規模水準に係る考察

平成2年度=100

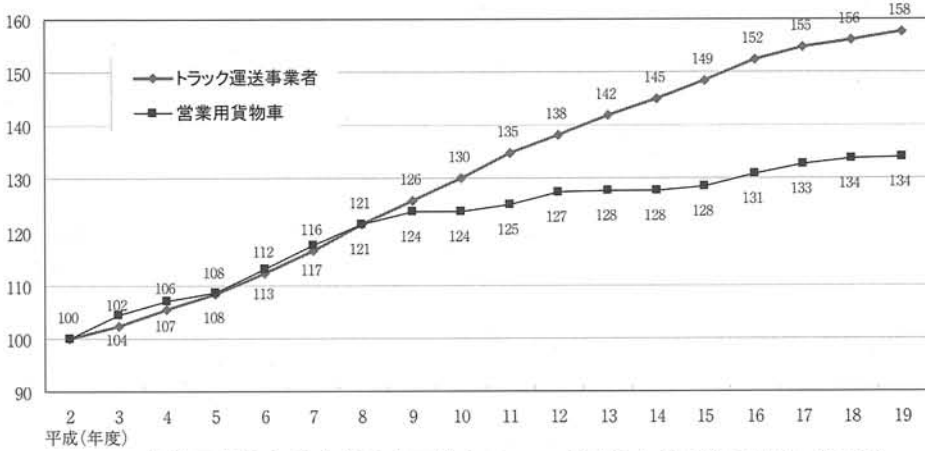
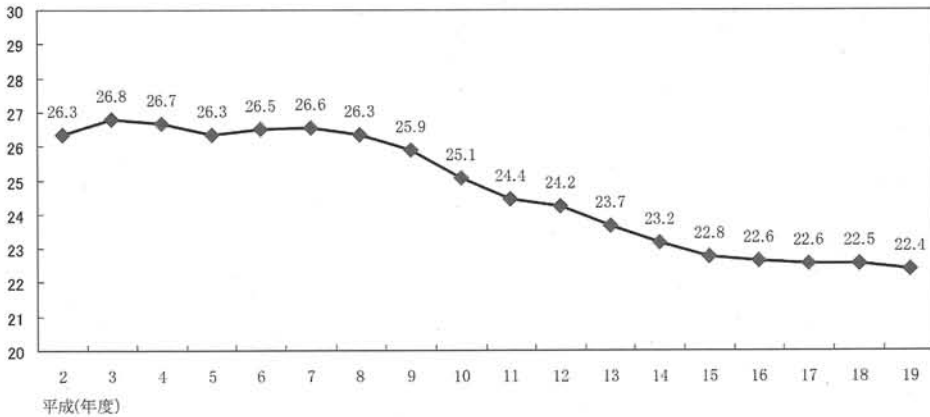


図3 営業用貨物自動車保有車両数とトラック運送事業者数の対比(指数)

④1 事業者当たりの台数規模 ～小規模化が進む

1事業者当たりの営業用貨物自動車保有車両数の推移をみると、平成2年度は26.3台であったが、9年度からは一貫して減少傾向にあり、19年度には22.4台となっている。

台/1事業者当たり

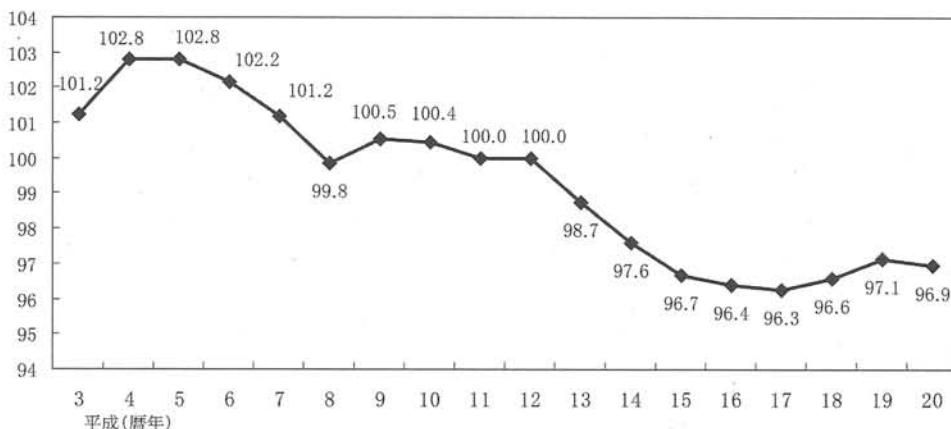


注：1事業者当たりの貨物車両数は、営業用貨物車数÷トラック運送事業者数で算出

図4 1事業者当たりの営業用貨物自動車保有車両数の推移

⑤運賃水準 ～下落傾向が顕著に

トラック運送事業者数は増加したものの、貨物量が伸び悩んだため、運賃市況は軟化した。日銀の企業向けサービス価格指数(道路貨物輸送)の推移をみると、平成4年をピークに下落傾向にあることが窺える。平成12年を100とすると、平成20年は96.9の水準となっている。



資料：日本銀行「企業向けサービス価格指数」

注：平成6年までは、「90年を基準とした企業向けサービス価格指数－道路貨物輸送（特別積合せ貨物、一般貨物）」をもとに平成12年を100にした指数に換算。平成11年までは、「95年を基準とした企業向けサービス価格指数－道路貨物輸送（特別積合せ貨物、一般貨物）」をもとに平成12年を100にした指数に換算。平成12年以降は、「2000年を基準とした企業向けサービス価格指数－道路貨物輸送（積合せ貨物輸送、宅配便、メール便、貸切貨物輸送、特殊貨物輸送）」。

図5 企業向けサービス価格指数（道路貨物輸送）の推移

2. トラック運送事業者の事業構造と採算性

規制緩和以降、事業者数の増加と小規模化が顕著となっているが、ここでは、一般貨物運送事業の参入許可要件の一つである最低車両台数について、一般貨物運送事業の損益データを用い、黒字経営が可能となる車両規模の考察を行った。

一般貨物運送事業の損益データは「経営分析報告書」((社)全日本トラック協会)を利用した。また、時系列分析に使用するデータの対象年度は、物流二法施行後の最初の決算に当たる平成3年度決算版、以降5年間隔で8年度、13年度、18年度の4カ年分とした²⁾。

(1) 営業収益と営業損益の推移

・営業収益は、平成3年度は1社平均で約4億3千万円であったが、平成18年度では約2億2千万円となり、会社としての売上規模は半減している。

表5 1社当たり営業収益の推移（千円）

	10台以下	11-20台	21-50台	51-100台	101台以上	全体	(集計事業者数)
3年	85,168	179,564	389,803	911,800	2,446,089	432,680	(2,164)
8年	74,841	158,419	351,435	750,399	1,691,066	289,459	(2,660)
13年	62,417	145,832	321,283	730,165	1,367,014	242,949	(2,759)
18年	53,250	137,857	321,162	707,716	1,333,890	219,282	(2,058)

トラック運送事業の規制と採算性からみた事業規模水準に係る考察

- ・上記の金額を、各車両規模の期末実在車両数で除し、1台当たりの営業収益（年額）としてみると、平成3年度では全体平均で1,218万8千円であったが、次第に低下し、平成18年度には992万2千円（平成3年度の約81%の水準）になっている。
- ・規模別でみると、特に10台以下の規模で1台当たりの営業収益の減少が著しい。

表6 1台当たり営業収益の推移（千円）

	10台以下	11-20台	21-50台	51-100台	101台以上	全体
3年	11,206	11,736	12,297	13,389	11,473	12,188
8年	9,979	10,491	11,157	11,084	11,274	10,964
13年	8,791	9,722	10,534	11,097	10,524	10,338
18年	7,717	9,378	10,228	10,500	10,836	9,922
3年度=100						
3年	100	100	100	100	100	100
8年	89	89	91	83	98	90
13年	78	83	86	83	92	85
18年	69	80	83	78	94	81

- ・営業損益は、平成3年度は1社平均で1,486万円であったが、平成18年度では18万1千円と極めて低い水準となっている。

表7 1社当たり営業損益の推移（千円）

	10台以下	11-20台	21-50台	51-100台	101台以上	全体	(集計事業者数)
3年	1,033	4,040	11,615	32,349	111,188	14,859	(2,164)
8年	2	333	2,611	10,200	41,117	2,914	(2,660)
13年	-1,440	-1,230	616	4,950	14,035	29	(2,759)
18年	-1,431	-1,266	1,206	7,074	14,926	181	(2,058)

- ・1台当たりの営業損益は、平成3年度は41万9千円であったが、平成8年度には11万円に、さらに平成13年度、18年度には1万円に満たない極めて低い水準となっている。
- ・規模別でみると、20台以下は平成13年度から赤字となっている。

表8 1台当たり営業損益の推移（千円）

	10台以下	11-20台	21-50台	51-100台	101台以上	全体
3年	136	264	366	475	522	419
8年	0	22	83	151	274	110
13年	-203	-82	20	75	108	1
18年	-207	-86	38	105	121	8

(2) 事業損益構造

次に、事業構造を把握するため、18年度決算版における一般貨物運送事業の損益構造を概観する。

① 1社当たりの指標

- ・集計対象となったトラック運送事業者の保有車両台数（期末実在車両数）は全体平均で22.1台であった。
- ・営業収益は、全体平均で2億1,928万円、運送費は1億8,865万円、一般管理費は3,045万円であった。

表9 車両規模別1社当たり指標（18年度決算）

	単位	10台以下	11-20台	21-50台	51-100台	101台以上	全体
集計事業者数	社	656	617	632	121	32	2,058
期末実在車両数	台	6.9	14.7	31.4	67.4	123.1	22.1
走行キロ	1000km	300.46	812.77	1,854.07	3,822.05	7,123.72	1,244.30
営業収益	千円	53,250	137,857	321,162	707,716	1,333,890	219,282
運送費	千円	43,223	116,801	276,247	619,614	1,195,598	188,651
内、人件費	千円	20,217	51,831	121,315	282,085	573,632	84,743
一般管理費	千円	11,458	22,322	43,709	81,028	123,366	30,450
内、人件費	千円	7,073	12,887	25,987	46,940	66,786	17,897
運送利益	千円	10,027	21,056	44,915	88,102	138,292	30,631
営業損益	千円	-1,431	-1,266	1,206	7,074	14,926	181

② 1台当たりの指標

表9に示す指標を、各車両規模の期末実在車両数で除し、1台当たりの指標（年間）を算出する。

- ・1台当たり年間走行キロは全体平均で56.30千kmである。規模別で見ると、10台以下は43.54千kmであり、それ以上の規模と比べて10千km以上短くなっている。
- ・1台当たり営業収益は、全体平均で992万2千円である。規模が小さいほど低くなり、10台以下では771万7千円と特に低い。
- ・1台当たりの運送費は、全体平均で853万6千円である。規模が小さいほど低くなり、10台以下では626万4千円である。
- ・1台当たり一般管理費は、全体平均は137万8千円である。一般管理費は規模が小さいほど高くなり、10台以下では166万1千円である。

表10 車両規模別1台当たり指標（18年度決算）

	単位	10台以下	11-20台	21-50台	51-100台	101台以上	全体
集計事業者数	社	656	617	632	121	32	2,058
走行キロ	1000km	43.54	55.29	59.05	56.71	57.87	56.30

営業収益	千円	7,717	9,378	10,228	10,500	10,836	9,922
運送費	千円	6,264	7,946	8,798	9,193	9,712	8,536
内、人件費	千円	2,930	3,526	3,864	4,185	4,660	3,835
一般管理費	千円	1,661	1,519	1,392	1,202	1,002	1,378
内、人件費	千円	1,025	877	828	696	543	810
運送利益	千円	1,453	1,432	1,430	1,307	1,123	1,386
営業損益	千円	-207	-86	38	105	121	8

この結果、

- ・ 1台当たり運送利益（営業収益－運送費）は全体平均は138万6千円となる。規模別で見ると、小規模事業者ほど運送利益は良くなっている（10台以下：145万3千円、101台以上：112万3千円）。
- ・ 1台当たり営業損益（運送利益－一般管理費）は、全体平均では8千円となる。規模別で見ると、規模が小さくなるほど営業損益が悪くなる（10台以下：▲20万7千円、101台以上：12万1千円）。

(3) 規模別の営業損益の格差要因

近年のトラック運送事業者の採算性は低く、平成18年度の1台当たりの営業損益をみると、全体平均ではわずかに8千円の黒字だが、規模別で見ると、特に小規模事業者で厳しく、10台以下では▲20万7千円、11-20台では▲8万6千円の赤字となっている。

採算性の悪化要因については、営業収益（売上）とコストの両面から分析できる。

小規模事業者の採算性の悪化要因の第一としては、1台当たり営業収益が大規模事業者のそれに比べて低い点が挙げられる。平成2年の規制緩和の後、市場競争が厳しくなった結果、とくに小規模事業者の営業収益が落ち込み、大規模事業者との間に大きな格差を生んだ（平成3年度の1台当たり営業収益の水準を100とすると、平成18年度の1台当たり営業収益は全体平均で81、10台以下は69、101台以下は94）。

要因の第二は、小規模事業者ほど1台当たりの一般管理費が高く、結果として営業損益が赤字になっている点が挙げられる。小規模事業者では、1台当たりの運送費は営業収益と同様に大企業に比べて小さく、運送利益（営業収益－運送費）で見れば、その額はむしろ大きい（運送利益：10台以下145万3千円/台、101台以上112万3千円/台）。しかし、1台当たりの一般管理費が大きい（一般管理費：10台以下166万1千円/台、101台以上100万2千円/台）営業損益の水準は低くなる（営業損益：10台以下では

▲20万7千円/台、101台以上では12万1千円/台)。トラック運送事業の場合、通常の会社において発生する一般管理費のほか、運行管理、整備管理、行政手続き等に係る管理費が発生するが、これらは固定費的な性質を持つ費用であることから小規模ほどに1台当たりの負担が大きく、これが規模別にみた営業損益の水準差の要因になっていると考えられる。

3. 採算性からみた事業規模のあり方に関する考察

前述の通り、トラック運送業の経営指標と保有車両規模には強い関係が存在し、小規模ほど営業損益は厳しい経営内容となっている。以下では保有車両規模別の営業損益のデータを活用し、損益ゼロベースとなる規模の考察を行う。

なお、本来は個別企業のサンプル（実際に収集された企業ごとの車両台数、営業損益）を用いることが望ましいが、経営分析報告書で公表されているデータは規模別の平均値とサンプル数である。このため、ここでは各規模階層平均値に対し、当該規模階層のサンプル数による重み付けを行った上でシミュレーションを行う。

(1) 現状の採算性からみた事業者規模

■平成18年度決算による損益ゼロベースの規模推計

平成18年度決算データから、規模階層別に得られた平均車両台数、1台当たり平均営業損益、サンプル数をもとに近似曲線（対数）を求めると、図6のようになる。この近似曲線から導き出される損益ゼロの平均保有車両数を求めると、27.0台であった。この水準は、トラック運送事業者が、現状の収支構造を変えることなく、採算ゼロを維持できると考えられる平均保有車両数の理論値である。

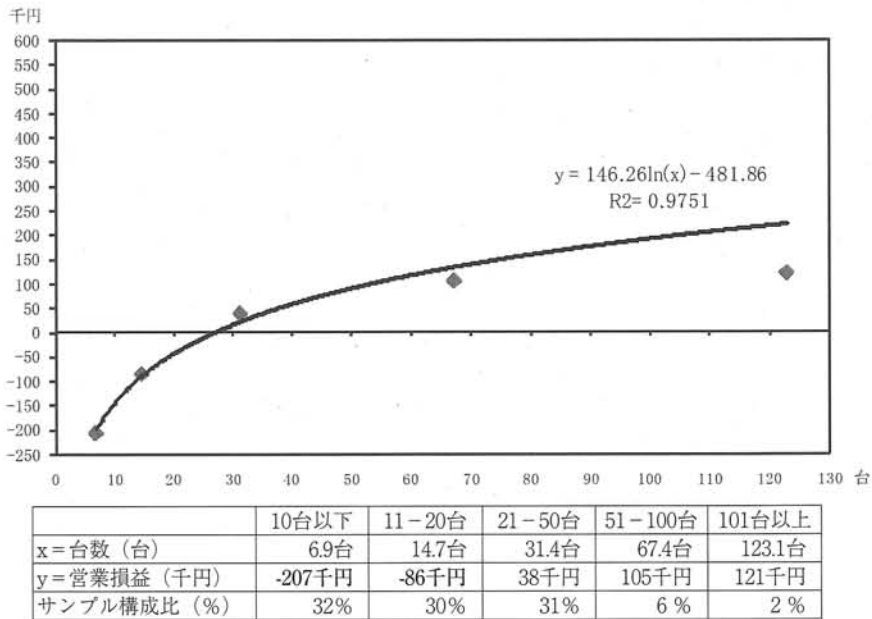


図6 平成18年度決算による損益ゼロベースの規模推計

(2) 運賃の上昇を織り込んだシミュレーション

事業損益は運賃単価水準に影響を受ける。このため、以下では現状の運賃単価水準が上昇した場合を想定して損益ゼロの台数規模をシミュレーションする。

シミュレーションの前提条件は以下の通りである。

1) 運賃水準を上昇させる。

ケース1：1.0%……変化の目安をみるため1%の単位で試算

ケース2：3.9%……平成18年度の運賃水準を10年度レベルに戻した試算

企業向けサービス価格指数(図5)より、変化率を計算
 100.4 (平成10年) / 96.6 (平成18年) = 103.9

2) 運賃の上昇に伴い、人件費(運送人件費、一般管理人件費)を同率で上昇させる。

3) 人件費以外の運送費、一般管理費は変えない。

本推計の目的はトラック運送事業に係る規制緩和がトラック運送事業者の採算性に与えた影響を推測する点にある。規制緩和以降、トラック運賃水準は下落を続けたが、本シミュレーションでは、規制緩和が実施された時点(政令指定都市等を除き一律5台に引き下げられた平成10年)のレベルまで運賃(営業収益)水準が持ち直すことを前提に、

収支均衡する規模を推計する。

また、本推計では、現在の事業構造の下で運賃（営業収益）の上昇を見込むが、それに連動させて人件費も上昇させる。その理由は、少子高齢化が進む中、労働集約的なトラック運送業界では若年労働力の確保が課題となっており、運賃の上昇と同様に人件費も上昇させるモデルを組みこむことが欠かせないと考えためである。実際に、1台当たりの営業収益と人件費額を比較すると、平成8年度以降、両者には強い連動性がみられている。

表11 1台当たり営業収益と人件費額の推移

	営業収益 (千円)	8年=100	人件費 (千円)	8年=100
3年	12,188	111	5,107	96
8年	10,964	100	5,344	100
13年	10,338	94	5,078	95
18年	9,922	90	4,644	87

■ケース1 運賃が1.0%上昇した場合

〈前提〉

- ・営業収益を1.0%増加させる。
- ・営業費用は人件費に相当する部分を1.0%増額させる。

〈推計結果〉

- ・1台当たりの営業損益は上昇し、10台以下の規模（平均6.9台）では▲20万7千円から▲17万0千円と改善。11-20台の規模（平均14.7台）でも▲8万6千円から▲3万6千円に改善する。
- ・トラック運送事業者が採算を確保できると考えられる平均保有車両数の理論値は19.2台となる。

■ケース2 運賃が3.9%上昇した場合

〈前提〉

- ・営業収益を3.9%増加させる。
- ・営業費用は人件費に相当する部分を3.9%増額させる。

〈推計結果〉

- ・1台当たりの営業損益はさらに上昇し、10台以下の規模（平均6.9台）では▲6万1千円に改善。11-20台の規模（平均14.7台）では10万8千円の黒字に転じる。
- ・トラック運送事業者が採算を確保できると考えられる平均保有車両数の理論値は8.8台となる。

トラック運送事業の規制と採算性からみた事業規模水準に係る考察

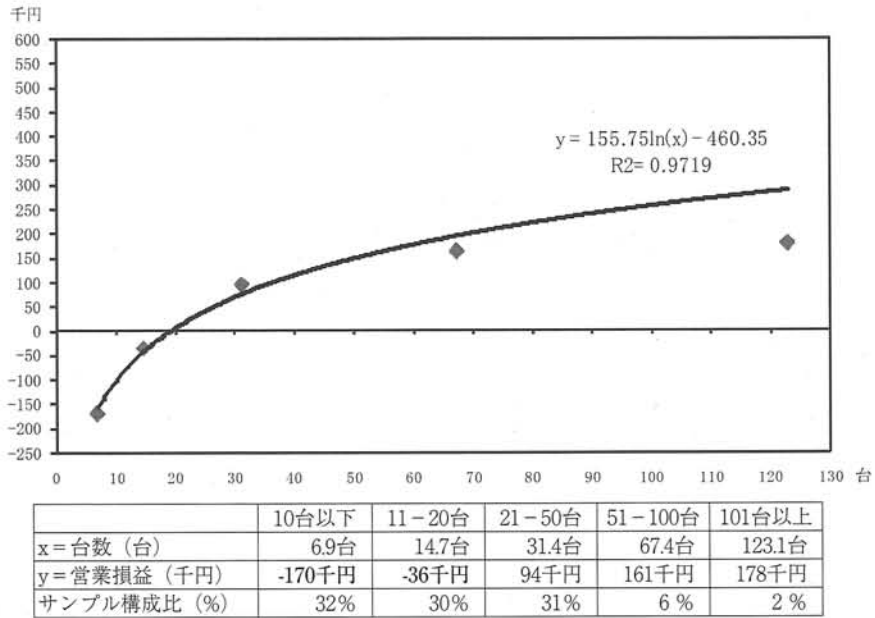


図7 運賃が1.0%上昇した場合の損益ゼロベースの規模推計

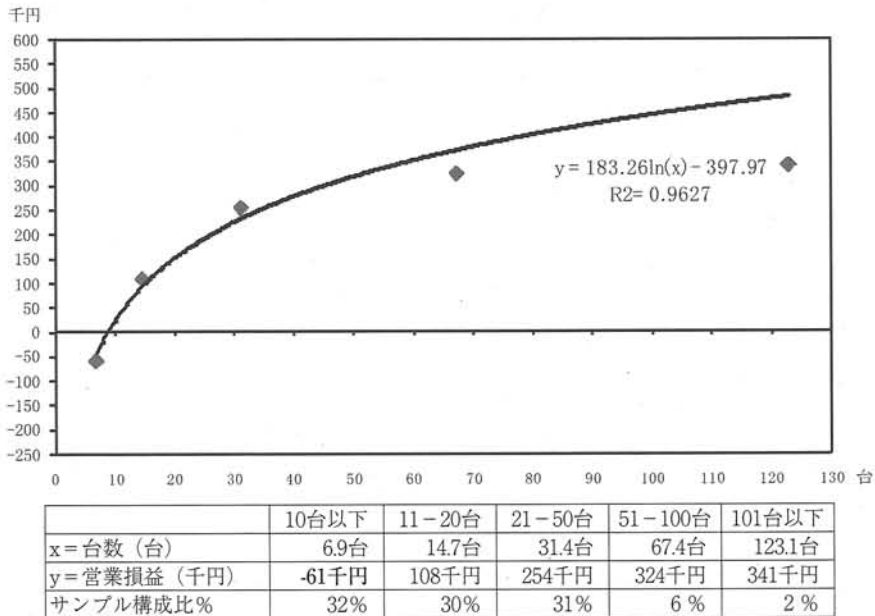


図8 運賃が3.9%上昇した場合の損益ゼロベースの規模推計

4. おわりに

物流二法施行直後の平成3年時は運賃水準（1台当たりの営業収益額）が高く、車両規模が小さくても営業損益を黒字とする経営が可能であった。しかし、その後、運賃水準は低下し、並行して人件費などを中心とする運送費も削減されたものの、特に小規模事業者においては一般管理費を賄うだけの利益を生み出せない状況となっている。

現在、高い安全性と環境対策を担保するため、トラック運送事業者ではコンプライアンス経営が一層重要視されている。運行管理者、整備管理者の選任義務、安全運転の確保対策及び関連機器の導入、Gマーク取得、さらに社会保険未加入問題の解消など、労務管理や経営管理に係るコストは今後とも高いレベルで発生していくものとみられる。これらの多くは、コスト削減のしづらい人件費や一般管理費に計上されるものであり、事業者がコンプライアンス経営に真面目に取り組めば取り組むほど、採算に関する指標はさらに悪化することが危惧される。

本稿のシミュレーションでも概観できたように、現状の収支構造では平均27台以上で黒字となるが、運賃水準を平成10年の水準に戻す（3.9%値上げする）ことで、黒字化可能な事業者規模は平均9台程度にまで低くすることができる。また、ここでは検討していないが、燃料価格の高騰が恒常化するなどの状況によって運送費の圧縮が困難となれば、黒字化可能な事業者規模は現状の試算規模を大きく超えることも考えられる。採算性をもとにトラック運送事業者の適正規模を検討する場合は、規制の目的となる安全、環境対策を行うに足るコスト負担力を考慮することや、今後の経営環境を長期的に見据えた中で慎重に判断することが必要であると考ええる。

注

- 1) 平成7年の行政手続きの簡素化により廃止されていた。
- 2) 18年度決算版は、平成20年2月に発行。

参考文献

- ・社団法人全日本トラック協会『経営分析報告書』各年度
- ・社団法人福岡県トラック協会『トラック運送事業経営安定化方策に関する報告書』平成21年3月
- ・運輸省貨物流通局陸上貨物課監修『貨物自動車運送事業法の運用』平成3年3月
第一法規出版株式会社