

近年の日本における物流問題

大 下 剛

千葉商科大学准教授

I 物流危機の構造

近年、日本における労働力不足に伴う物流危機に注目が集まっている。物流活動は輸送・保管・荷役・包装・流通加工および情報処理で構成される。いずれの物流活動も労働力不足の影響を受けるが、輸送にかかわる部分は自動化や機械化が難しく、影響は大きい。日本国内における代表的な輸送モードは自動車・鉄道・船舶・航空であるが、ドアツードア輸送を担うことができるのは、自動車すなわちトラックだけである。そのため、物流危機という表現を用いる際にトラックドライバー不足が想起されるのである。

輸送活動におけるトラックドライバー不足については物流業界で長らく問題になっていたが、社会的認知を受けるようになったのは2024（令和6）年4月から始まったトラックドライバーの労働時間の規制をきっかけとする「物流の2024年問題」である。具体的には、トラックドライバーの時間外労働の上限が年間960時間となった。また、ドライバー職に適用される改善基準告示も改正され、トラックドライバーの1カ月の拘束時間短縮や1日の休息時間の原則11時間確保といった対応が必要になった。トラックドライバーは他の職種と比較して長時間労働とされており、トラックドライバー職の待遇改善のためにも労働時間の短縮は必要である。しかしながら、トラックドライバーの労働時間の制限は日本国内における輸送能力のキャパシティ低下につながる。そのためトラックドライバーが不足してモノを運べなくなる「物流の2024年問題」が危惧される結果となる。

NX 総合研究所の試算によれば、2030年には輸送能力の19.5%が不足するが、これに2024年問題によるトラックドライバーの労働時間短縮が加味されると、輸送能力の34.1%（9.4億トン）の不足可能性が指摘されている（NX 総合研究所，2022，10頁）。この数字が現実となれば、国民生活への影響は避けられない。

ただし、現在のトラックドライバー不足の議論は、大型車を中心としたBtoBの輸送を対象に

した議論と普通車や軽自動車を中心とした宅配ドライバーの議論が混在している印象を受ける。そこで本稿では両者を分けて議論を行い、それぞれのトラックドライバー不足が異なる背景から生じている現状を明らかにする。第Ⅱ節は大型車を主眼に置いた BtoB の輸送を、第Ⅲ節では普通車や軽自動車を想定した宅配について論じる。そのうえで第Ⅳ節では「物流の 2024 年問題」を背景に増えつつある新たな企業家を歴史的な観点も踏まえて論じる。

Ⅱ 大型車・BtoB 輸送の現況

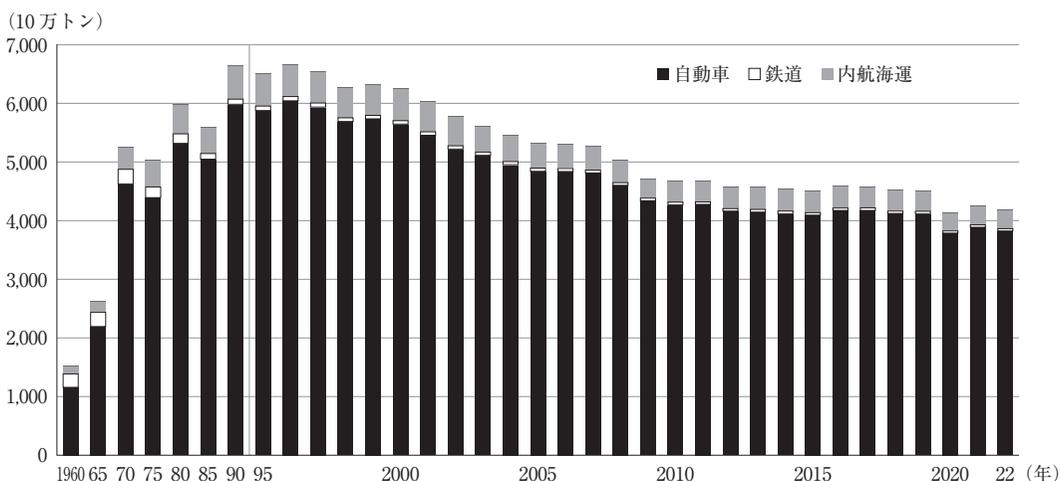
1 トラック運送事業者を取り巻く環境

トラックドライバー不足が社会問題となっているが、貨物輸送に対する需要が増えているわけではない。国土交通省の「交通関連統計資料集」によれば、日本国内の貨物輸送トン数におけるトラック輸送の実績は 1991（平成 3）年の約 63 億トンがピークであり、その後 2010 年あたりまで低下傾向をたどっている。近年は新型コロナウイルスの影響を除けば横ばいとなっていて、貨物輸送の需要は増加していないのがわかる（図 1 参照）。

一方で、1980 年代半ば以降、トラック運送業界においても規制緩和の必要性が議論されるようになり、1990 年に貨物自動車運送事業法と貨物運送取扱事業法のいわゆる「物流二法」が施行された。具体的には、新たな事業者の参入に際して、従来は需給調整を伴う「免許制」だったものが「許可制」に変更された。運賃・料金についても「認可制」から「事前届出制」へと変更され、経済的規制の緩和が実施された。

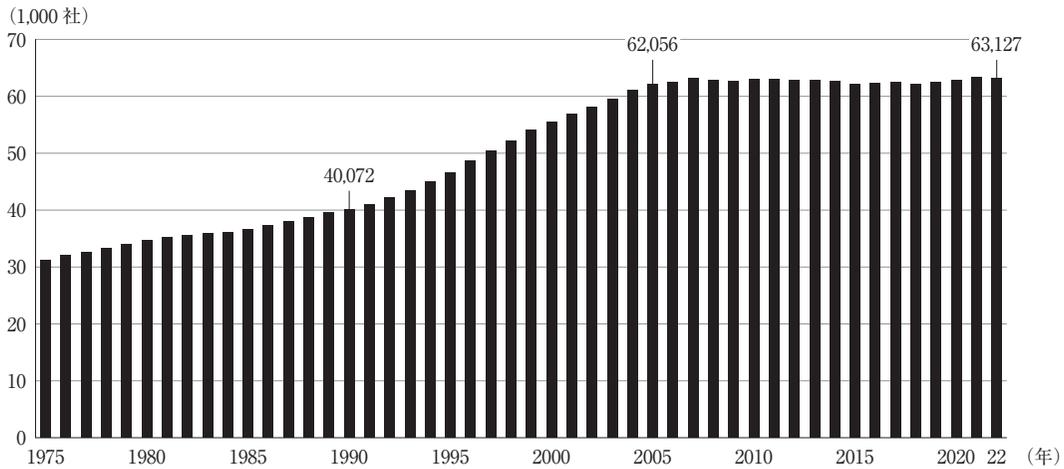
その結果、1990 年に約 4 万社だった事業者数は、その後増加の一途をたどった。2004 年に 6 万社を超えて、その後は 6 万 2 千社前後を維持している。1991 年をピークに減少に転じた貨物

図 1 日本国内における貨物輸送トン数の推移



（出所）国土交通省（2023）「自動車輸送統計調査」を基に筆者作成。

図 2 貨物自動車運送事業者数の推移



(出所) 国土交通省 (2023) 「貨物自動車運送事業者数の推移」を基に筆者作成。

量とは反対に、供給者の数は大幅に増加する傾向が続いたのである (図 2 参照)。

貨物の輸送需要減少に対してトラック運送事業者数が増えているにもかかわらず「物流の 2024 年問題」が懸念されている。このような事態が生じる理由を考える視点の一つに車両台数の推移がある。一般財団法人自動車検査登録情報協会 (2024) 「自動車保有台数調査」によれば、物流二法が施行された 1990 年の貨物車台数は約 21 万台であったが、2024 年 3 月現在には約 15 万台と減少している。もう一つは事業者の規模である。2023 年 3 月末現在で、トラック事業者 6 万 3,127 社のうち、10 台以下の小規模な事業者は 3 万 4,608 社であり全体の 54.8% を占める。一方で、501 台以上の車両を有する事業者は 93 社しかなく、全体の 0.1% に過ぎない (表 1 参照)。

一般貨物自動車運送事業は、比較的車両台数の少ない事業者が中心となっている。これらの指

表 1 貨物自動車運送事業者数 (規模別)
2023 年 3 月 31 日現在

車両台数	事業者数	比率
10 両以下	34,608	54.8%
11~20	13,329	21.1%
21~30	5,991	9.5%
31~50	4,767	7.6%
51~100	3,040	4.8%
101~200	987	1.6%
201~500	312	0.5%
501 以上	93	0.1%
合計	63,127	100.0%

(出所) 国土交通省 (2023) 「貨物自動車運送事業者数 (規模別)」を基に筆者作成。

標から、規制緩和によってトラック運送事業者数は増えたものの、業界外から新たな参入者が増えたというよりは、業界内のトラック運送事業者が分化して小規模化している現状が示唆される。その結果、トラック運送業界は小規模事業者が多く、下請けに甘んじるトラック運送事業者が多い構造に陥っているのである。

2 トラック運送事業者の経営状況

トラック運送事業者の経営状況を見ると、利益率は厳しい状況になっている。全日本トラック協会が毎年発行している「経営分析報告書」によれば、2008年から2022年までの間で、同協会に加盟しているトラック運送事業者全体の経常利益率の平均値を見ると、2022年に0.0%となっており、2016年以来6年ぶりに赤字を脱した。「物流の2024年問題」の社会的認知の高まりによって、全体として運賃上昇がもたらされ、利益率の改善が見られる。ただし、保有車両台数別に見ると、車両台数10台以下の小規模事業者の経常利益率は、最も低い利益水準で推移している。2022年の経常利益率は-3.6%と前年より改善してはいるものの、2008年以降一度も経常利益率は黒字化していない（図3参照）。

保有車両台数別で見ると、車両台数が少ない、すなわち規模の小さいトラック運送事業者ほど赤字幅は大きくなる傾向がある。トラック運送事業者全体の経常利益率平均値も、ほとんどの年度が赤字の状況であり、トラック運送業界は利益の残らない産業であると判断できる。BtoB輸送はサービスの差別化が難しい（大下，2022）。業界の多重下請構造がトラック運送事業者の利益率を押し下げていると考えられる。

図3 保有車両規模別に見たトラック運送事業者の経常利益率の推移



(出所) 全日本トラック協会の各年度の経営分析報告書をもとに筆者作成。

事業を行う中で赤字が続けば、市場から退出する事業者が増えるはずである。しかしながら、事業者の総数は近年横ばいとなっている。内訳を見ると、各年度の退出事業者数は1,000社前後で推移しているが、反対に新規参入事業者数も同水準になっており、結果として総事業者数に変化は見られない（全日本トラック協会，2023，14頁）。

多重下請構造で運賃上昇を見込めなければ、トラック運送事業者は利益率を改善するためにコストを抑制する必要がある。中小企業庁（2022）「中小企業実態基本調査（令和4年確報）」によれば、運輸業や郵便業は、他産業と比較して費用に占める人件費の割合が高い産業となっている。売上高に対する人件費率は、製造業が20.8%、小売業が13.0%であるのに対して、運輸業・郵便業は32.0%となっている。労働集約型産業である宿泊業・飲食サービス業は38.0%であり、鉄道や船舶を含んだ運輸業・郵便業より高い水準であるが、全日本トラック協会の経営分析報告書を基にトラック運送事業者に限定した人件費率を算出すると、45.6%と極めて高い水準となる。そのため、経営的にトラックドライバーの賃金を抑制せざるを得ない状況が広がったと考えられる。

3 小 括

前項までの分析から、トラック運送事業の特徴として、①人件費率の高さ、②差別化の困難性、および、③小規模事業者多数の業界構造があげられる。

規制緩和によって事業者数が急増したトラック運送業界は競争環境の厳しさが増した。そのため価格競争に陥り、売上高は減少する。原価構造が変化しない中での売上高減少は利益の減少に直結する。利益を捻出する手段として、費用の中で大きな割合を占める人件費率を抑制するインセンティブが強く働く。その結果、トラックドライバーの賃金は減少していったと考えられる。

一方でBtoBのトラック運送事業は差別化が難しい。さらに、発荷主・着荷主の間に挟まれ、契約に明示されていない荷役等の輸送以外の業務を依頼される場合もある（大下，2021）。多重下請構造の中では契約に明示されていない業務でも、安易に断れば元請事業者からの仕事を失うリスクもある。そのため、トラックドライバーが輸送以外の業務を行う例も少なくない。トラックドライバーの業務が輸送活動以外に時間を割かれれば、労働時間は長くなる。

さらに小規模事業者が多数の業界構造では社会的規制の徹底も難しい。1990（平成2）年の物流二法では、経済的規制の緩和とともに、「輸送の安全」を徹底するために、運行管理者の資格要件の強化、民間団体に対する適正化事業の委託、運輸大臣による荷主勧告制度の導入といった社会的規制の強化も同時に実施された（野尻，2014，214-220頁）。ただし、6万社以上あるトラック運送事業者の法遵守を監視によって徹底するのは難しく、すべての事業者が法律に則った同じルールで競争できる環境を整備するのは容易ではない。

これらの要因が重なり合い、大型車を中心とするBtoB輸送における物流危機が生じたといえるだろう。1990年の規制緩和はトラック運送事業者数の増加をもたらしたが、比例してトラックドライバー数が増加したのではない。むしろトラックドライバー職の魅力を下げる方向に作用

した結果、トラックドライバー不足が続いているのである。

Ⅲ 普通車・軽自動車を中心とした宅配の現況

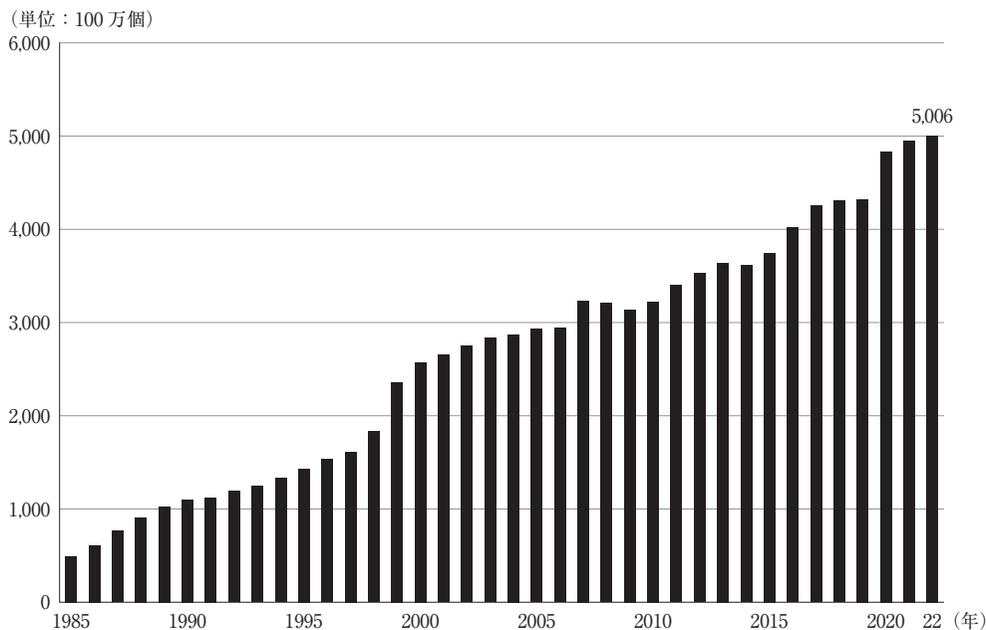
1 宅配便市場

貨物輸送全体の需要が低迷するのに反して、宅配便市場はEC市場の拡大を受けて成長を続けてきた。図4は国土交通省が集計している宅配便取扱個数の推移である。リーマンショックの影響を受けた2009年度に一時的な減少は見られるものの、宅配便の取扱個数は増加傾向が続いている。2020（令和2）年度には新型コロナウイルスの影響で対前年111.9%という近年にない成長を見せた。2023年度に入っても拡大基調は続いており、年間約50億個を超える取扱数となった。

宅配便市場が急速に拡大する一方で、宅配便を支える現場にはひずみが生じていた。2017（平成29）年に宅配ドライバーの長時間労働が明らかになり「宅配クライシス」と呼ばれる事態が起き、宅配便事業者最大手のヤマト運輸が宅急便の値上げを発表した。他社もその流れに追随したために、大手宅配便事業者の宅配便単価は2017年度から2019年度に大幅な上昇を見せている。

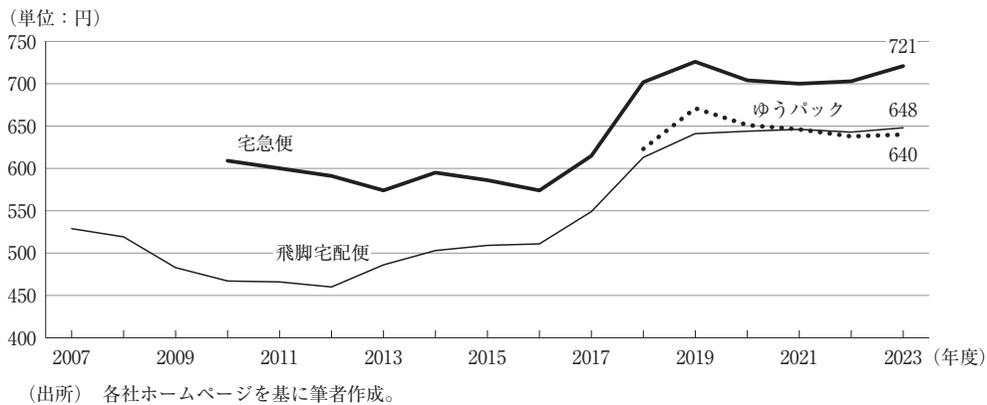
ただし、2020年度に新型コロナウイルスの影響で宅配便個数は大幅な増加となったにもかかわらず、単価の上昇基調は失われた。日本の宅配便市場大手3社の2023年度平均単価は、ヤマト運輸721円、佐川急便648円、日本郵便640円となっており、新型コロナウイルスの直前であ

図4 宅配便取扱個数の推移



(出所) 国土交通省 (2023) 「宅配便取扱個数の推移」を基に筆者作成。

図 5 宅配便事業者大手 3 社の宅配便単価の推移



る 2019 年度以降は横ばいで推移している (図 5 参照)。2020 年の新型コロナウイルスで大きく伸びた宅配需要と大手 3 社の寡占である宅配便市場の現状を鑑みれば、売り手の交渉力が強くなり宅配便単価は上昇すると考えられるが、現実の企業行動とは乖離が見られる。その理由を「規模の経済」と「自給可能性」の視点から考察する。

2 宅配便市場の特徴

第一に、宅配便市場における「規模の経済」について考察する。極論すれば、BtoB の輸送では車両とトラックドライバーを手配すれば輸送活動が可能である。したがって、初期投資は小さく、それが第 II 節で言及した参入事業者数の多さにもつながっている。一方で、宅配便サービスを展開するためには、車両以外に、仕分けを行うトラックターミナルが欠かせない。さらに貨物追跡等の情報関連投資も必要になる。そのため、宅配便は「規模の経済」が働く (根本ほか, 2015)。規模の経済の中でも特に重要となるのが「輸送密度の経済」である。「輸送密度の経済」は、固定されたリンクとノードを持つネットワークにおいて、輸送密度の増加に対して平均費用が逡減する状態を指す。トラックターミナルや輸送ネットワークをいったん構築すれば、流動する貨物量の増加によって輸送にかかわる個当たり平均費用は減少する。さらに「集配部分に関する経済」がある (大下, 2023a)。一定の地域で宅配便の集配個数が増加すると 1 件当たりの輸送距離が短くなるため、集配にかかわる個当たり平均費用の減少が見込まれる。

このように、宅配便ネットワークでは規模の経済が働くため、宅配便事業者は取扱個数を増やす強いインセンティブを持つ。反対に、宅配便単価を上げた結果として同業他社に貨物が流れて取扱個数が減少すれば個当たり平均費用が増加する。そのため宅配便事業者は宅配便単価の値上げに慎重な姿勢を取ると考えられる。

第二に、宅配における「自給可能性」について考察する。例えばインターネット通販事業者は販売した商品を宅配する際に「宅配便」というサービスを利用しなければならないわけではない¹⁾。極論すれば宅配便事業者に頼らず、自社管理のもとでの宅配が可能である。具体的な事例

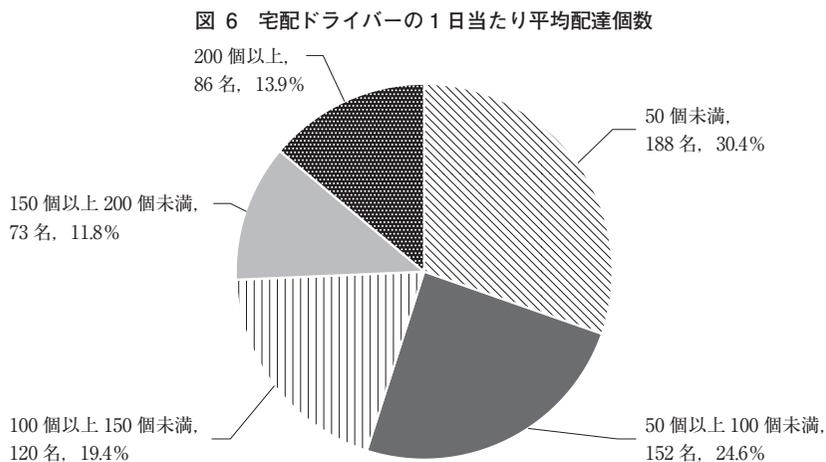
として、大手インターネット通販事業者アマゾンジャパンは、地域運送事業者をデリバリープロバイダとして宅配サービスを委託している。また、個人事業主の宅配ドライバーと委託契約を結び、Amazon Flex として拡大している。自社開発したアプリによる効率的な配送ルート提案を行う仕組みをドライバーに導入して、宅配便事業者に頼らない自社によるラストマイル管理を進めており、2024年8月にはラストマイル配送へ250億円の投資をすると発表した²⁾。本来、寡占化している宅配便市場は売り手の交渉力が強くなるはずであるが、荷主による宅配業務の自給可能性は買い手の交渉力を強める効果をもたらす。宅配業務の自給可能性は、宅配便単価上昇を抑制する効果をもたらすと考えられる。

3 宅配ドライバーの現状

前項までの議論より、宅配便単価を上げるには様々な阻害要因があることがわかる。その結果、宅配ドライバーの賃金上昇も容易ではなく、宅配ドライバー数を大幅に増やすのも難しい。そのため、宅配ドライバーの配達個数の多さや労働環境が問題となるのである。そこで2022（令和4）年7月に、宅配ドライバーの現状を知るべくアンケート調査を行った³⁾。図6は1日の平均配達個数の分布である。

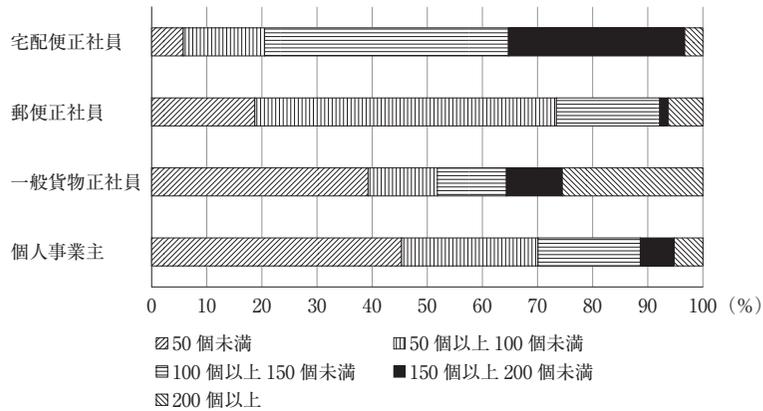
50個未満が188名、50個以上100個未満が152名、100個以上150個未満は120名となった。一方で200個以上は86名、150個以上200個未満は73名となった。さらに「宅配便事業者」「郵便事業者」「一般貨物自動車運送事業者」の正社員および「個人事業主」を1日当たりの平均配達個数ごとに分類したのが、図7である。

ヤマト運輸や佐川急便といった宅配便事業者の正社員は1日平均配達「100個以上から150個未満」が中心であった。同じく郵便事業者の正社員は「50個以上100個未満」が最も多い配達個数カテゴリーであった。両者は荷主と直接契約する元請事業者である可能性が高く、宅配ドライバーの配達個数を適正な数量に管理していると推察される。一方で、一般貨物自動車運送事業



（出所） 大下剛（2023b）35頁をもとに筆者作成。

図 7 宅配ドライバーの1日当たり配達個数の分布



(出所) 大下剛 (2023b) 36 頁をもとに筆者作成。

者の正社員は「50 個未満」や「200 個以上」といった回答が多く、宅配便事業者や郵便事業者の中心であった「50 個以上 100 個未満」「100 個以上 200 個未満」の回答は少なかった。先述したように、大手インターネット通販事業者は宅配便事業者を利用せず、一般貨物自動車運送事業者に対して地域を限定して宅配を依頼する事例が増えている。大規模なインターネット通販事業者の業務の受託量は大量の配達個数となる場合も想定される。反対に、極端に少ない配達個数の宅配ドライバーも少なくない。宅配において下請けになれば配達個数を自ら管理するのは難しい。個人事業主も配達個数「50 個未満」が中心であった。個人事業主の宅配ドライバーの多くは軽自動車を利用しているため積載量に制限があると考えられるが、一般貨物自動車運送事業者の正社員や個人事業主の宅配ドライバーには、1 日平均配達個数が少ないドライバーも一定数存在する。今後これらの宅配ドライバーはより多くの配達個数を担うことができる可能性もある。

さらに、多くの宅配貨物を配達するドライバーに関しては、留意すべき調査結果がある。

表 2 は宅配ドライバーの意識調査の結果であり、各設問について「とても当てはまる」から「まったく当てはまらない」の 5 段階で回答を求めた。その中で「とても当てはまる」「やや当てはまる」の回答者数と比率が示されている。配達個数が「200 個以上」の宅配ドライバーの収入に対する満足度に注目すると、「現在の宅配ドライバーの仕事で得られる収入に満足している」との設問に「とても当てはまる」「やや当てはまる」と回答した人の割合は、「200 個以上」は 11.6% となり全体の 19.2% を下回った。配達個数が多いにも関わらず収入に対する満足度は低い結果が示されている⁴⁾。次に、労働時間に関して「2024 年 4 月 1 日に働き方改革関連法案がトラックドライバーにも適用され、時間外労働が年間 960 時間に上限規制されますが、ご自身の時間外労働時間は年間 960 時間（月平均 80 時間）を超えている」か質問した。「とても当てはまる」「やや当てはまる」と回答した人の割合は全体で 25.8% であり、配達個数が多いほど回答者の割合が増える傾向にあった。最後に「可能ならもっと労働時間を伸ばして収入を増やしたいか」という設問に対しては、「とても当てはまる」「やや当てはまる」と回答した人の割合は全体で 23.6

表 2 宅配ドライバーの意識

(単位：人，%)

1日当たり平均配達個数	全 体	収入に満足		年間時間外労働 960時間以上		収入増に意欲	
50個未満	188	30	16.0%	44	23.4%	49	26.1%
50個以上100個未満	152	38	25.0%	27	17.8%	30	19.7%
100個以上150個未満	120	25	20.8%	25	20.8%	23	19.2%
150個以上200個未満	73	16	21.9%	28	38.4%	16	21.9%
200個以上	86	10	11.6%	36	41.9%	28	32.6%
合計	619	119	19.2%	160	25.8%	146	23.6%

(出所) 大下剛 (2023b) 36頁をもとに筆者作成。

%であったが、「200個以上」32.6%は平均を上回る比率となった。この結果から、1日平均配達個数「200個以上」の宅配ドライバーは収入に対する満足度が相対的に低く、現状の労働時間が長いにもかかわらず労働時間増による収入増加に対する意欲が強い傾向が見られた。これらは現在「200個以上」という多くの配達を行っている宅配ドライバーに対して労働時間の上限規制が課され労働時間減少による収入減が生じると、満足度が低下して宅配ドライバー職を離れるリスクの存在が示されていると考えられる。

4 小 括

今後も EC 市場が成長すれば、宅配便取扱数の増加は続く。時間外労働の上限規制によって、大手宅配便事業者の配達キャパシティだけでは EC 市場の成長を支えられないだろう。今後は軽貨物の個人事業主である宅配ドライバーが宅配業界を支える状況が強まると推察される。本来、トラックドライバーは個人事業主であっても改善基準告示によって労働時間を規制されるが、個人事業主である軽貨物のトラックドライバーの労働時間は管理されていないのが実態である。過重労働を厭わず配達を行いつつ、疲労や睡眠不足といった理由による事故が起き、社会的損失を招く可能性も否定できない。宅配における個人事業主の宅配ドライバーに対する依存の高まりは、新たな問題への対処を必要とするだろう。

IV 物流業界の企業家

1 物流業界の新たな企業家

前節まで、輸送活動を中心とした物流危機の背景を論じてきた。一方で、従来物流業界と縁のなかった分野からデジタル化やプラットフォームビジネスを活かして、物流業界の課題解決を掲げる新たな企業家が増えている。

第一に、求車求貨サービスを展開する CBcloud 株式会社（以下、CBcloud）である⁵⁾。CBcloud は 2013 年に設立されたが、貨物を送りたい荷主と貨物を運びたい個人事業主をマッチングする

求車求貨サービスを事業展開の軸とした。個人事業主のトラックドライバーは営業力も限られているため下請け業務が中心であり、3次請け、4次請けともなれば運賃収入も十分ではない。そこでCBcloudは多重下請構造の問題を解決すべく、荷主と個人事業主が直接契約できるプラットフォーム「ピックゴー」を構築したのである。ピックゴーに登録した個人事業主は荷主から依頼を直接受注できる。一方で荷主も必要なタイミングで迅速に車両を手配できる利便性を得た。その結果、ネットワーク効果が働き、現在11万6千社以上の荷主登録と7万台の車両登録がなされる大規模なプラットフォームとなっている⁶⁾。

第二に、ネクストロジスティクスジャパン株式会社（以下、NLJ）である⁷⁾。日野自動車株式会社により2018年に設立されたNLJは、ドライバー不足解消、積載率向上、環境負荷の低減等に挑むべく共同輸送に取り組んでいる。NLJは、関東と関西を結ぶ幹線輸送の積載率を向上させるべく、異なる荷主の貨物を同一のトラックで混載輸送するアルゴリズムを開発した。同時に複数の運送事業者の中から最適な車両を選択して、荷主と運送事業者をマッチングする。しかしながら、荷主の取り扱う製品は食品・紙製品・化粧品・自動車部品・洗剤・酒類と多岐にわたる。製品のサイズや重量、中身の強度、匂いの有無といった特徴が異なり変数が多いため、容易に混載の最適解を導き出せない。そこでNLJでは量子コンピュータを導入して、貨物の混載の最適解を40秒で導き出すシステムを構築した。ダブル連結トラックの導入やトラック仕様の統一によるドライバーの乗り換えを容易にする取り組みも進めて、現在も参加企業は増加し続けている。

第三に、ラストワンマイルソリューションズ株式会社（以下、LOMS）である。第Ⅱ節でみたように、宅配便市場は成長しているが宅配を担うドライバーの確保は課題である。そこでLOMSは、宅配を担う存在として新聞販売店に着目した。新聞の購読者数は減少しており、新聞販売店の宅配ネットワークの維持も懸念される。そこで朝刊・夕刊の配達以外の時間を活用できる新聞販売店が宅配に適していると考えた。この取り組みは始まったばかりだが、宅配便ネットワークと新聞販売店ネットワークが相互補完できれば、日本の宅配インフラとして大きな役割を果たす可能性を秘めている。

2 物流業界における企業家の変遷

トラック運送業界は日本の経済成長とともに発展してきた。第二次世界大戦後の高度経済成長期には、ヤマト運輸株式会社、西濃運輸株式会社、佐川急便株式会社といった企業が、地域的な拡大を通じて事業展開を進めてきた。しかし1970年代以降の低成長時代に入ると、丸和運輸機関やSBSホールディングスといった企業が、コアとなる輸送業務だけでなく多様な物流活動を一括して提供するサービスを展開して、事業規模を拡大させていった。1976年には、経営危機に瀕していたヤマト運輸が「宅急便」の発売を開始してCtoCの輸送需要を開拓するとともに、多頻度小口化ニーズの拡大を支えた。高度経済成長期の長距離大量輸送需要の拡大に対応する時代から多頻度小口化や物流コスト削減、物流サービスの差別化といったニーズにこたえる企業が物流業界の成長を支えたといえるだろう。

そして2000年代に入り、IT革命やDXの波が物流業界にも及んだ。従来型のビジネスモデルを克服すべく、CBcloudやNLJといった新たなプラットフォーム企業が誕生した。また、宅配ドライバー不足という社会課題に対応するネットワーク構築を目指したLOMSのような企業も現れた。これらの企業は、物流課題を社会的な視点から解決する従来にない新たな企業家である。

「物流の2024年問題」は、私たちの豊かな生活や日本の経済成長に危機をもたらす可能性もあるが、視点を変えれば多くのビジネスチャンスが潜んでいる業界ともいえる。物流危機を起こさないために、物流業界の中の既存企業も新たな事業領域に取り組んでいる。それに加えて、従来にないテクノロジーを活用する外部の視点を持つ企業家の登場によって物流危機を克服する新たなイノベーションを生み出す環境が生まれつつある。物流業界は多くの企業家が物流危機を乗り越える多様なイノベーションを起こす可能性を秘めた業界になるのではないだろうか。

注

- 1) 「宅配便」は、ヤマト運輸の「宅急便」、佐川急便の「飛脚宅配便」に代表されるドアツードアの規格化されたサービスを指す一方で、「宅配」は最終消費者に配達する行為全般を指す用語として本稿では用いる。
- 2) アマゾンジャパンの2024年8月8日プレスリリース。
- 3) 本項は、大下(2023b)に依拠している。
- 4) 宅配ドライバーは配達だけでなく集荷業務もあるため、配達個数のみで収入や労働時間を測れないという側面に留意が必要である。
- 5) 本事例は、町田ほか(2023)に依拠している。
- 6) CBcloud株式会社のホームページより引用(2024年9月6日閲覧)。
- 7) 本事例は、町田ほか(2024)に依拠している。

参考文献

- 一般財団法人自動車検査登録情報協会(2024)「自動車保有台数調査」。
- NX総合研究所(2022)「物流の2024年問題」の影響について」国土交通省・経済産業省・農林水産省『第3回 持続可能な物流の実現に向けた検討会(2022年11月22日)』。
- 大下剛(2021)「物流に対して競争政策がもたらす影響に関する研究」『消費経済研究』第10号, 81-90頁。
- 大下剛(2022)「トラック運送業界におけるドライバー不足発生構造に関する研究」『消費経済研究』第11号, 15-27頁。
- 大下剛(2023a)「産業組織論に基づく宅配便市場における価格設定に関する考察」『消費経済研究』第12号, 15-27頁。
- 大下剛(2023b)「時間外労働の上限規制が宅配市場に与える影響」『日本物流学会誌』第31号, 33-40頁。
- 小倉昌男(1999)『小倉昌男 経営学』日経BP社。
- 西濃運輸二十年史編纂委員会編(1966)『西濃運輸二十年史』。

- 全日本トラック協会（2023）「日本のトラック輸送産業現状と課題 2023」。
- 中小企業庁（2022）「中小企業実態基本調査（令和4年確報）」。
- 根本敏則・中拂論・宮武宏輔（2015）「宅配便ネットワークの経済とネットワーク構築問題の累計」
林克彦・根本敏則編著『ネット通販時代の宅配便』成山堂書店，167-178頁。
- 野尻俊明（2014）『貨物自動車政策の変遷』流通経済大学出版会。
- 町田一平・菊池一夫・大下剛（2023）「ニッチ型デジタル物流プラットフォームの「多重下請構造」
に与える影響および成長メカニズムについて」『日本物流学会誌』第31号，81-88頁。
- 町田一平・菊池一夫・大下剛（2024）「社会課題解決型物流プラットフォーム・ビジネスに関する
研究—Next Logistics Japan 株式会社の事例—」『日本物流学会誌』第32号，47-54頁。
- 松家靖（1998）『不死鳥・佐川急便—不滅の帝王学—』紫翠会出版。

