

〈論文〉

地方運送業の労働力確保に関する研究 — 熊本県トラック協会による労働力確保実態調査より —

伊津野 範 博

要 約

少子高齢化に伴う生産労働人口の減少により、様々な業種業界で労働力が不足している。社会インフラと認識される運送業においても、その傾向はより顕著となっており、近い将来、ドライバー不足によるトラック輸送が成り立たなく恐れがある。そのため熊本県トラック協会では、労働力不足の現状を把握することを目的に、会員事業者に対してアンケート調査を実施した。事業者をドライバーの不足状況で区分し、それぞれの傾向や取り組み状況を分析したところ、ドライバーの年齢構成、既存ドライバーの流出、新規ドライバーの確保、荷主交渉・労働環境の整備の4項目に課題を整理できた。その対応策としては、事業者単独での取り組み、業界全体での取り組みに区分できる。前者は、定年以外の退職者を抑えるため、既存の労働者の定着率の向上が必要であることから、社内外のコミュニケーションの充実、資質の変更、キャリアパスの見直し、決算賞与の導入もしくはベースアップへの対応等の取り組みが挙げられる。後者は、荷主企業を含めた業界全体で取り組むべき策として、教育に焦点を当てた船会社のようなグループ化、最低ラインの運賃設定となり、社会インフラの維持には、運賃に強制力を持たせる規制強化も検討すべきである。

目次

1. はじめに
 2. 熊本県の輸送環境
 3. 労働力確保実態調査の概要
 4. 調査結果の分析
 - 4.1 会員企業の事業概要
 - 4.2 トラックドライバーの状況
 - 4.3 トライバー不足の背景
 - 4.4 ドライバー不足への対応
 - 4.5 環境改善
 5. 課題の整理
 6. 今後の対応策
 - 6.1 事業者内での対応
 - 6.2 業界全体での対応策
 7. まとめ
- 参考文献

1. はじめに

近年、我が国は人口減少の局面を迎え、少子高齢化社会により生産年齢人口も減少し、様々な産業や業種、業界で労働者不足が顕著となっている。特に生活基盤を支えるトラック産業におけるドライバー不足は、通販市場の拡大による宅配便の増加により周知の事実となった。地方都市においては顕著となっており、近い将来、トラックドライバー不足による貨物輸送が困難になる可能性が高い。将来的にも改善する余地が少ないことから、長期的な視点に立って問題を解決しなければならず、そのためにはまず、地方の実態把握が必要となる。

従来、ドライバー不足に関しては、国土交通省や全日本トラック協会等により、様々なアンケート調査による実態把握が行われてきた。国土交通省と厚生労働省は、トラック輸送における労働時間の内訳、手待ち時間の詳細、荷役の契約の有無など、長時間労働の実態及び原因を明らかにし、荷主との取引慣行の改善や、労働時間短縮のため必要な対応策等を、事例として取り上げている¹。

1 国土交通省、「トラック輸送状況の実態調査」、2015年。

公益社団法人全日本トラック協会では、全国の運送事業者を対象として、従業員の職種別に賃金や労働時間、福利厚生等の実態を把握するとともに、労働環境の改善のための基礎資料の位置づけとして、アンケート調査を実施している²。年間賞与を含むドライバーの平均賃金は、特積では大型、けん引、普通、準中型、中型の順となり、一般では大型、けん引、準中型、中型、普通の順で高くなっており、大型運転者と中型運転者の差額は、前者で1ヵ月平均賃金が93,300円、後者で88,400円とその差は大きい。

JILS 総合研究所では、トラックドライバー不足に関し、製造業、物流業を対象としたWEBによるアンケート調査を行っている。待機時間の削減においては、荷主企業と物流企業の連携が必要だということ、職種別の労働力不足については、ドライバーや倉庫作業員だけでなく、管理系においても不足が生じているものの、荷主企業と運送業の取引条件の適正化や業務プロセスの見直し、労働生産性の向上等により、新たな労働力確保よりも既存の労働力を活用することでその不足感を克服すると考察している³。

しかし、以上のような既存の調査は、全国を対象としたものであり、都道府県によりそのアンケート回収率に差があることから、地方の実態を示す根拠が乏しい。そこで2019年末、公益社団法人熊本県トラック協会、労働対策委員会にて、会員事業者のトラックドライバーの雇用状況や適正運賃の收受等、実態を把握するために、会員事業者に、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」というアンケート調査を実施した。本研究は、そのアンケート結果をベースに、現状の課題を明らかにし、地方における今後のトラック輸送産業の労働力確保に関する指針を検討する。

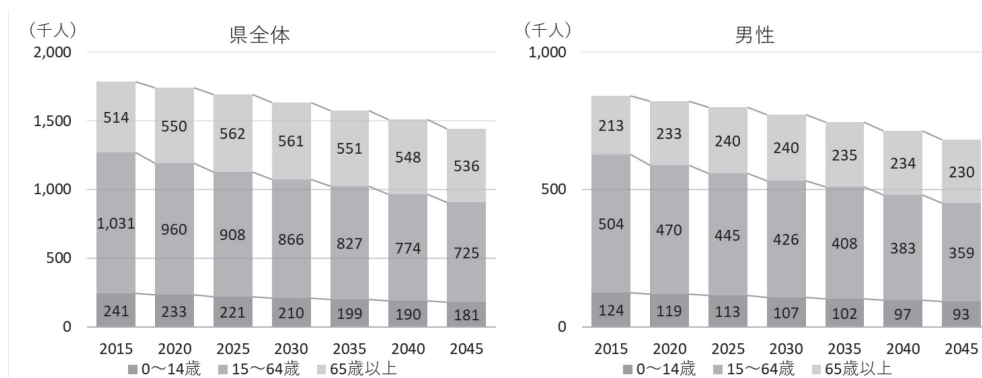
2. 熊本県の輸送環境

熊本県は少子高齢化社会を迎え、生産年齢人口は減少しており、将来的にもその傾向は続くと推測される。人口は、2020年から2045年にかけて、174万人から144万人まで、25年間で約17%減少すると予測される。それに応じて、年齢別の人口も減少していくが、労働力に大きく影響する15歳以上、65歳未満の生産年齢人口は、減少幅が大きい。2020年の96万人が2045年には73万人と、25年間で24%も減少する見込みである。トラックドライバーの主な担い手である男性生産年齢人口は、2020年の470万人から2045年に359万人に、県

2 公益社団法人全日本トラック協会、「2019年度版トラック運送事業の賃金・労働時間等の実態」、2020年。

3 JILS 総合研究所、「物流分野における労働力不足の現状と課題（1）－情報化・機械化に対応したロジスティクスによる労働生産性の向上に向けて－」、『LOGISTICS SYSTEMS Vol.27 2018 新年号』、公益社団法人日本ロジスティクスシステム協会、2018年。

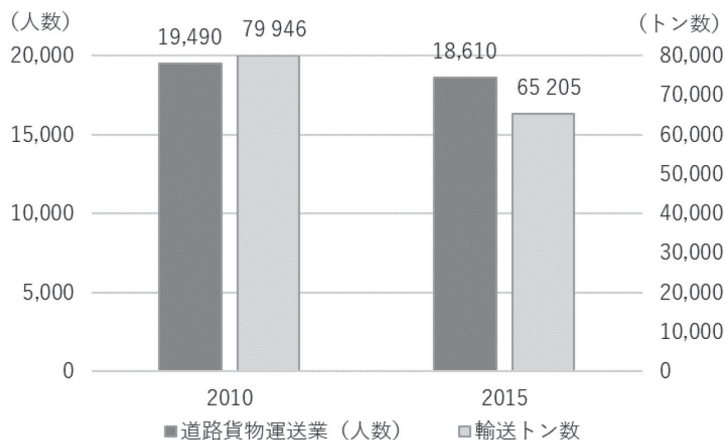
全体人口と同様に24%の減少となる（図1参照）。労働力不足は運送業に限らないことから、トラックドライバーを希望するような魅力的な環境がなければ、ますますトラックドライバー不足は加速する。



出所：国立社会保障・人口問題研究所、「日本の地域別将来推計人口（平30（2018）年推計）」より作成。

図1 熊本県の将来人口

熊本県の道路貨物運送業の就業者数は、2010年の19,490人から2015年には18,610人と5%減少し、輸送貨物は、2010年の79,946トンから2015年に65,205トンと18%減少した（図2参照）。輸送貨物の落ち込みが就業者数減に比べて大きいのが、ドライバー不足は続く状況にある。主な理由は、通販市場の拡大による宅配便個数の増加、及び多頻度小口配送の増加である。それに伴い、トラック積載効率が低下し、従来よりもドライバーが必要となっている。

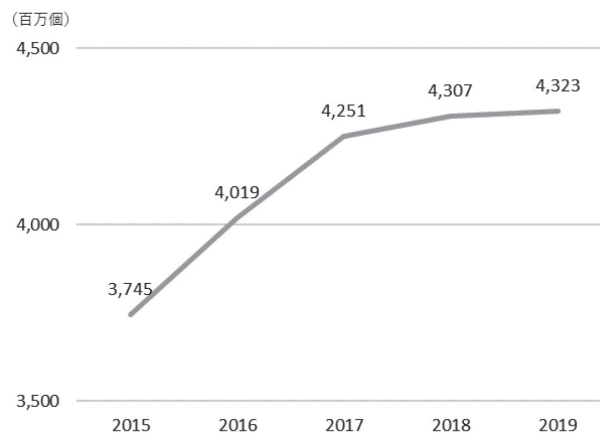


出所：総務省、「国勢調査（H22）」、「国勢調査（H27）」、国交省、「交通関連統計資料集」より作成。

図2 熊本県の道路貨物運送業の従業人数と輸送トン数の比較

また近年、高い成長を誇っている宅配便市場では、2015年と2019年を比較すると、年間37億個から43億個へと約1.3倍へ増加し、新型コロナウイルスの影響による自宅待機や在宅勤務が増えたことで、今後、取扱個数が更に増加すると見込む（図3参照）。この傾向は今後も続く予想され、更なるトラックドライバー不足に陥る可能性が高い。

なお、熊本県の2019年12月時点の有効求人倍率は1.51倍に対し、自動車運転職は2.51倍と1.7倍の開きがあり、全国レベル（1.71倍、3.38倍）ほど達していないものの、かなり厳しい状況となっている。



出所：国交省、「宅配便取扱個数（宅配便）」より作成。

図3 全国の宅配便取扱個数の推移

トラック運送事業は、運ぶ貨物があって成り立つものの、生産年齢人口の減少は、GDPに大きな影響を与え、経済の成長と連動することから、輸送貨物の総重量は引き続き減少する傾向にある。製造業や流通業は、在庫である棚卸資産を圧縮することでキャッシュフローを増加させる傾向を強く示す。在庫費用低減のニーズが高く、それを実現するために、多頻度小口配送の増加、それによるトラックの積載効率の低下とつながり、貨物輸送量の減少がトラックドライバー不足の解消にはつながらない。こうした状況の中、運送業に置かれている厳しい状況を解明するために、調査を実施した。

3. 労働力確保実態調査の概要

調査の目的は、トラック運送業界の喫緊の課題である労働力不足や適正運賃等の収受の状況等について、その実態を把握するとともに、適正な運賃収受の実現や、各事業者の事業経

営の基礎となる資料を作成し、会員企業に活用してもらうものである。

調査期間は、2019年9月3日から11月30日まで、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」として、熊本県トラック協会の会員企業、768事業者（2019年8月末時点）に郵送し、556事業者から回答を得た。回収率は72.4%と、精度の高い現状把握、会員事業者が抱える問題を分析することが可能となっている。

質問項目は、会員事業者の概要（2項目）や、ドライバーの状況（27項目）、外国人労働者の可能性（3項目）、働き方改革（2項目）、付帯業務等に係る料金収受の状況（4項目）、適正運賃収受（4項目）、その他（5項目）となる。

4. 調査結果の分析

調査により、ドライバーが不足している事業者が290社、不足していない事業者が144社と明らかになったことから、その区分に応じてアンケート結果を分析することで、現状や対応等、その傾向を把握し、今後の対応策の土台とする。

4.1 会員企業の事業概要

会員事業者の主な事業の上位は、食品・一般貨物輸送、ダンプによる土砂等運搬、青果物・鮮魚輸送、冷凍・冷蔵輸送となり、保有車両数は10台未満が約半数を占め、30台未満で会員数の約8割を占めている。輸送範囲は県内4割、九州域内約5割と、九州域内の輸送が大半を占めている。

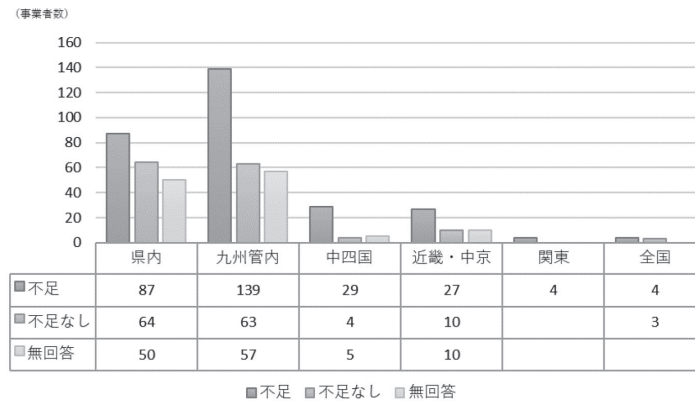
トラックドライバーの過不足状況からみると、熊本県内よりも九州圏内、中四国と、距離が延びるにつれ、不足している状況が把握できる（図4参照）。すなわち長距離の大型トラックのドライバーの担い手が不足していることが指摘できる。

4.2 トラックドライバーの状況

(1) 事業者のトラックドライバー不足

先述したように、回答した事業者556社のうち、「ドライバーが不足している」事業者は290社と約半数を占める。本来必要とされるドライバー数に対し、不足数は全体で834人、約7%となる（表1参照）。不足している事業者の規模は、1社あたりのドライバー数が平均21.8人、不足数は1社あたり平均2.9人となり、不足している事業者にとっては、ドライバーの約1割が不足していることとなる（表2参照）。

従業員数とドライバー数の関連性を見ると、全従業員に対するドライバーの比率では、不足している事業者が63%、不足していない事業者が46%と大きな乖離があることから、トラック運送に注力している事業者の方がドライバー不足となっている傾向が高い。



出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図4 会員企業のトラックドライバーの年齢層の割合

表1 会員事業者の概要 (合計)

	事業者数	保有車両数	従業員数	内ドライバー数	不足ドライバー数
不足	290	7,381	10,085	6,323	834
不足なし	144	2,302	4,723	2,151	
無回答	122	2,331	2,833	2,142	
総計	556	12,014	17,641	10,616	834

出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

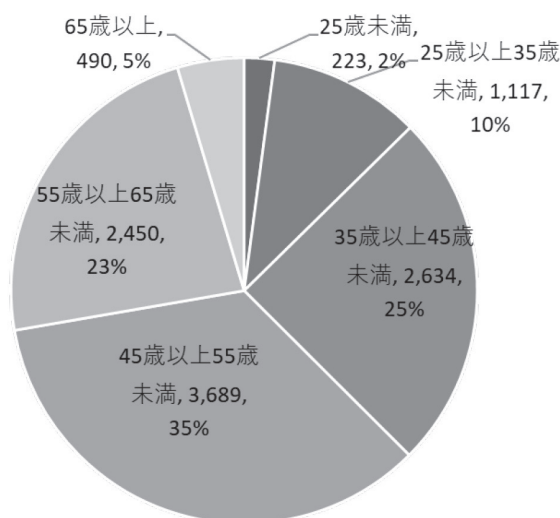
表2 会員事業者の概要 (事業者当り平均)

	事業者数	保有車両数	従業員数	内ドライバー数	不足ドライバー数
不足	1	25.5	34.8	21.8	2.9
不足なし	1	16.0	32.8	14.9	
無回答	1	19.1	23.2	17.6	

出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

(2) トラックドライバーの年齢層と勤続年数

会員事業者のトラックドライバーの年齢層は、ドライバー 10,607 人に対し、35 歳未満が 15%、35 歳以上 45 歳未満が 25%、45 歳以上 55 歳未満が 35%、55 歳以上 65 歳未満が 23%、65 歳以上が 5% となっており、45 歳以上 55 歳未満を頂点としたピラミッド構造となっている。45 歳以上で 6 割を超えていることから、このままの傾向が続くと、10 年後はドライバーの高齢化により約 2 割の減少が予想され、45 歳未満の早急な確保が望まれる(図 5 参照)。

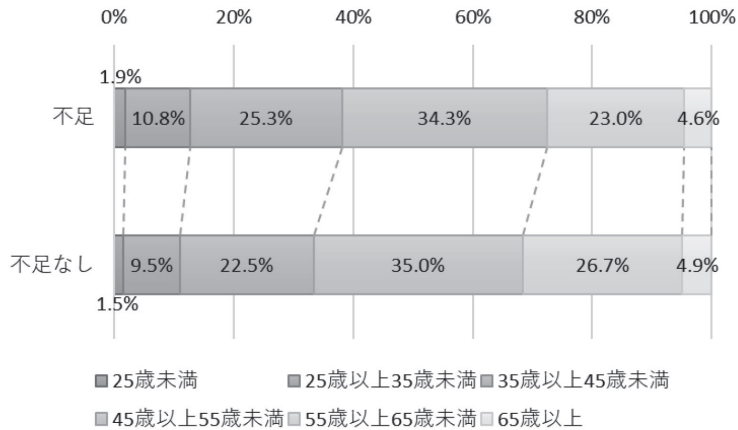


出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019 年より作成。

図 5 会員企業のトラックドライバーの年齢層の割合

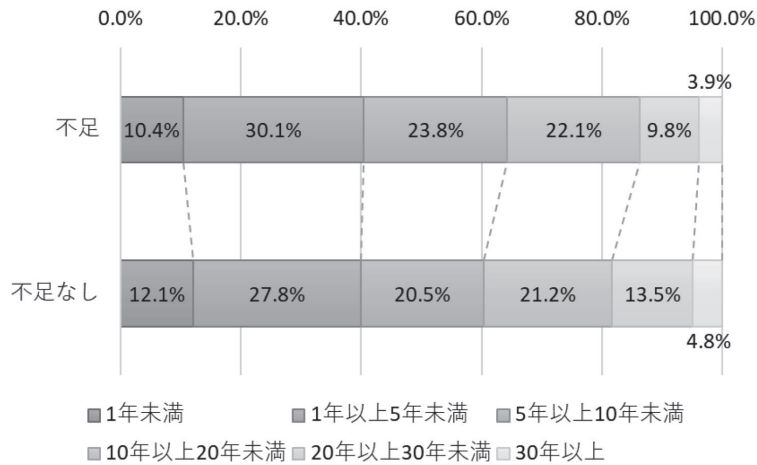
ドライバーの過不足状況から年齢層を区分すると、ピラミッド構造の変化はないものの、ドライバーが不足していない事業者の方が 45 歳未満の比率が高く、55 歳以上の比率が低いことから、将来のドライバー不足に関しては、現状のドライバー不足の事業者と比較して、その影響は少ない(図 6 参照)。

勤続年数では、会員事業者全体で 1 年未満が 11%、1 年以上 5 年未満が 29%、5 年以上 10 年未満が 24%、10 年以上 20 年未満が 23%、20 年以上 30 年未満が 10%、30 年以上が 4% となる。過不足状況から区分すると、不足していない事業者は、20 年以上勤務しているドライバーの比率が高い(図 7 参照)。



出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図6 年齢層別トラックドライバー数の割合



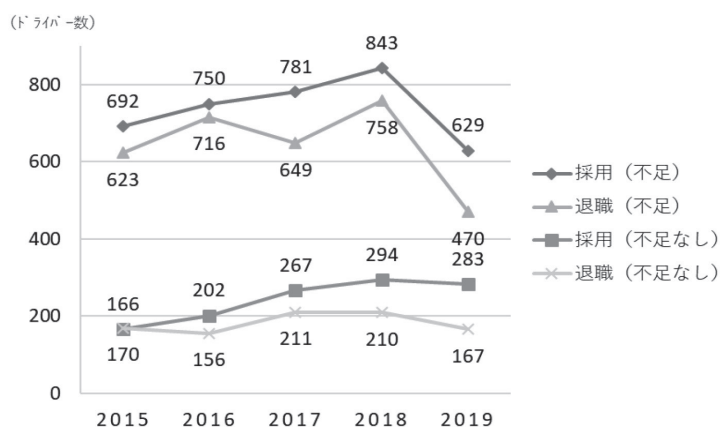
出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図7 トラックドライバーの勤続年数の割合

ドライバーの勤務年数が長くなれば、当然、定年延長の対応も行う必要がある。近年、高齢者の交通事故がクローズアップされているが、ボトムアップだけではなく、定年の延長に対する安全対策をどう講じるかも重視される。

(3) 採用・退職人数の推移

過去5年間にドライバー全体の約4割を占める4,305人が退職しており、退職者数よりも採用人数が5年間平均で約1.2倍、2019年度には1.4倍を上回る状況となる。過不足状況からみると、ドライバーが不足していない事業者の方が圧倒的に、新規採用、退職者数とも低い（図8参照）。退職理由は、「定年」が約2割、それ以外は、「給与」、「拘束時間」であり、不足している事業者の環境整備が必要となる。



出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図8 採用・退職者の推移

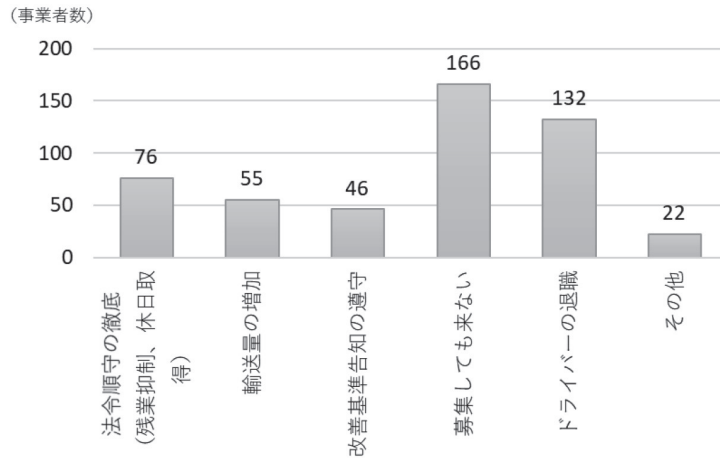
4.3 トライバー不足の背景

(1) ドライバー不足の理由

ドライバー不足理由は、「募集しても人が来ない」ほか、「退職」、「残業時間の抑制や休日の確保といった法令遵守の徹底」、「輸送量の増加でドライバーが追い付いていない」、「付帯作業の運賃等といった改善基準告示の遵守」が主となる（図9参照）。単にドライバー不足だけではなく、働き方改革による労働環境の改善が、他の産業に比べて拘束時間の長いドライバーを圧迫している状況となる。

(2) 退職者の理由

ドライバー不足の背景には、定年退職とその他の要因がある。不足している事業者には、定年退職よりも他の理由で退職している比率が高い（表3参照）。定年以外の退職者を低減させることが、ドライバー不足の状況を打破する一つの解決策となる。



出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図9 ドライバー不足の理由

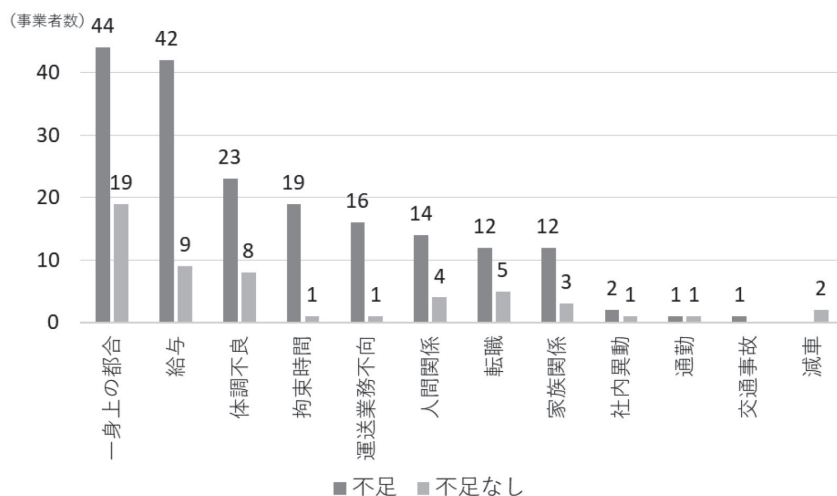
表3 退職者の理由

		定年	定年以外	無回答	総計
退職者あり	不足	28	179	7	214
	不足なし	14	56	2	72
	無回答	10	61	2	73
	計	52	296	11	359
退職者なし	不足			67	67
	不足なし			68	68
	無回答			43	43
	計			178	178
無回答	計				19
総計		43	288	204	556

出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

定年退職以外の理由を、ドライバー過不足の事業者の回答からみると、「一身上の都合」を除き、「給与待遇」、「体力を含めた体調不良」、「拘束時間」、「運送業不向き」、「人間関係」等が上位を占める。(図10参照)。ただし、上記理由は、ドライバー不足の事業者からの回答が圧倒的に高く、一身上の都合の場合、その退職理由を事業者が把握していないことから、

人間関係と同様、コミュニケーションが取れていたのか疑問に残る。給与等の待遇面に関しては、ドライバー過不足の事業者の差が大きいため、ドライバー不足をしていない事業者は待遇面への配慮が進んでいると想定できる。また、拘束時間や運送業不向きでは、採用時の詳細な業務内容の説明が不足していたと考えられる。



出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

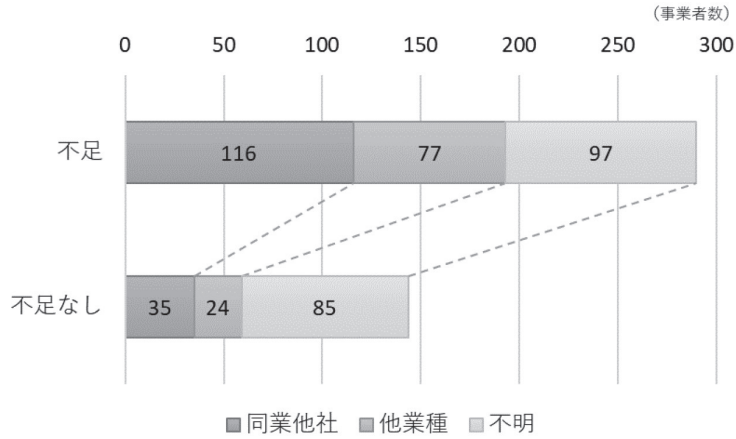
図10 退職理由の内訳

(3) 退職者の再就職先

退職者の再就職先としては、全体で同業他社が50%、他業種が17%となっており、退職者と転職者とも同業が多いことから、限られた市場の中での奪い合いとなっている状況である（図11参照）。ドライバー不足の事業者のドライバーの再就職先は、同業他社の数が圧倒的に高いことから、先述した退職の理由に多かった待遇面やコミュニケーションといった雇用環境が転職先を選ぶ1つの基準になっていると考えられる。

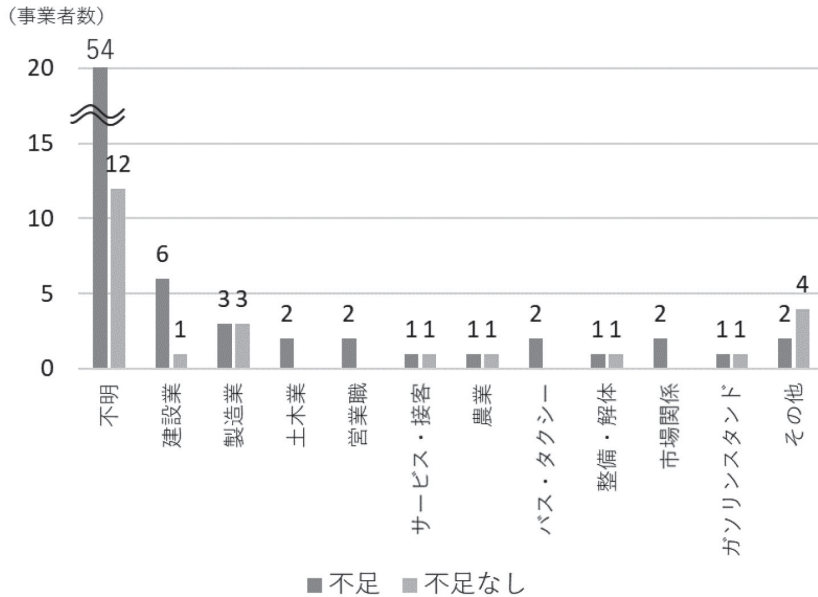
他業種への転職において、「建設業」が最も多く、次いで「製造業」となる。同業他社だけでなく、「建設業」、「製造業」等への流出を食い止めるためには、「運送業」との差を埋めるための環境整備等の取り組みが必要である（図12参照）。

他方、建設業や製造業からの転職の受け入れ先として、トラックドライバーを受け皿にできる可能性も持つため、転職者の不安を解消すべく、研修内容の充実を図らなければならない。



出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図 11 退職者の再就職先



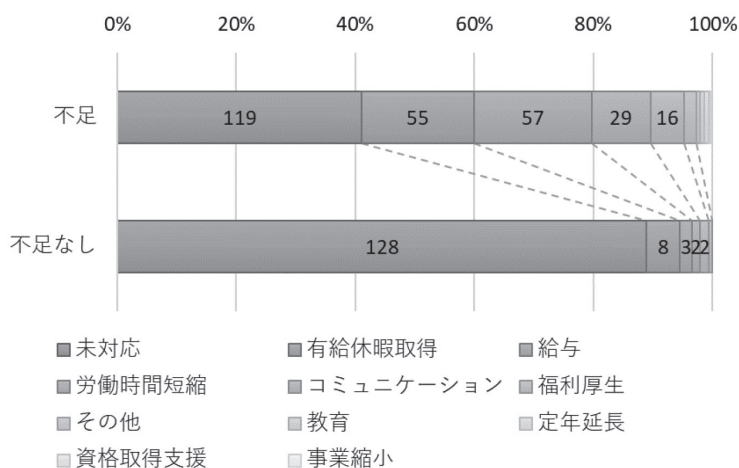
出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図 12 退職者の再就職先の内訳

(4) 退職防止の取り組み

ドライバーは、定年退職だけではなく、他の理由でも退職しているため、会員事業者が何らかの対策を講じていないわけではない。ドライバー不足の事業者は、有給休暇の取得や、給与（ベースアップ、ボーナスへの反映、退職金制度の導入）、労働時間の短縮等に取り組んでいる。それに対し、ドライバーが不足していない事業者は、退職防止の取り組みをほとんど行っていない（図13参照）。これは、労働環境や待遇、労働時間の短縮に既に定着させた結果となる。

ドライバー不足の事業者の取り組みによって、今後、不足感が解消される可能性があるものの、退職防止の取り組みが未対応の事業者が約4割を占めることから、労働環境改善が急務となる。



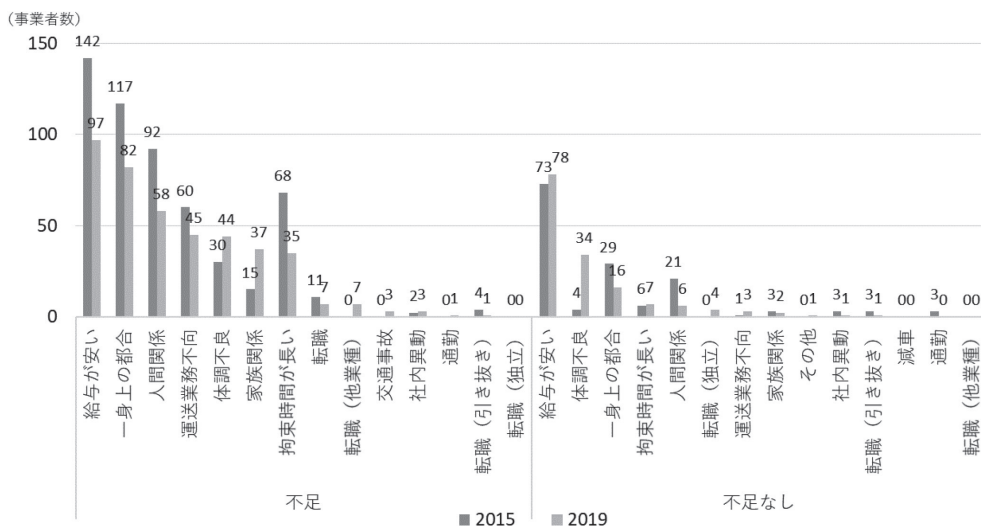
出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図13 退職防止の取り組み

(5) 退職理由の推移

退職理由の変化を2015年と比較すると、先述した退職防止の取り組みにより、その理由に変化がみられた（図14参照）。不足している事業者では、給与面に関し一定の効果が上がっており、またコミュニケーションに代表される一身上の都合や人間関係、運送業不向きや拘束時間といった業務についても一定の効果が表れている。

不足していない事業者は、給与面での不満、体力面を含めた体調不良が2015年に比べて逆転している状況となる。ドライバーの過不足に関わらず、待遇、コミュニケーションの向上がドライバー確保に必要不可欠である。

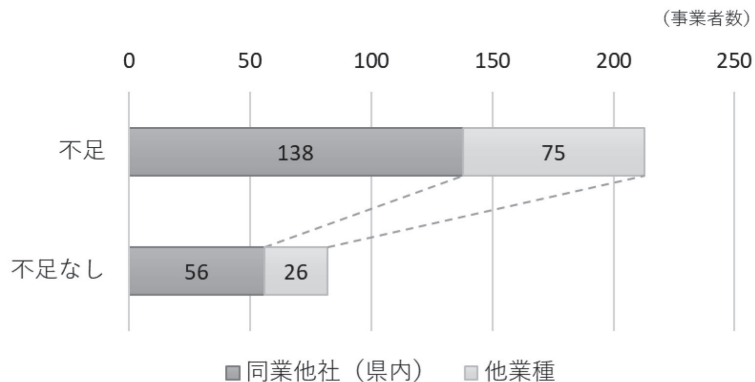


出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図14 退職理由の推移

(6) 中途採用者の前職

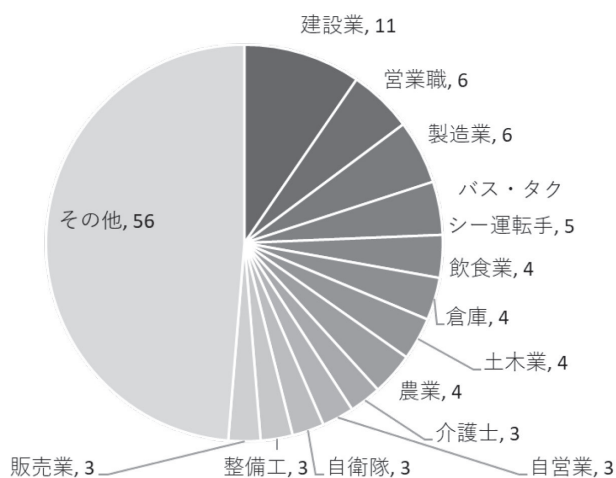
2018年以降に採用したドライバーの前職は、全体で同業他社からの転職が63%、他業種(建設業、自営業、営業、介護・福祉等)が33%となる(図15参照)。同業他社からの転職は、業務内容を熟知しているだけではない。運送事業者は競合関係にあるものの、トラックが足りない場合は事業者間で融通し合うこともあり、ドライバーは他社のドライバーとの情報交換も頻繁に行っていることから、同業他社の待遇面といった労働環境をよく知っている。そのため、中途採用では同業他社からの転職が高いと想定できる。



出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図15 中途採用者の前職

中途採用したドライバーの前職の他業種は、建設業、営業職、製造業、バス・タクシー運転手等が多かった（図16参照）。先述した退職者の転職先と同様の傾向を示していることから、建設業、製造業等からの受け入れ環境の整備が必要である。



出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

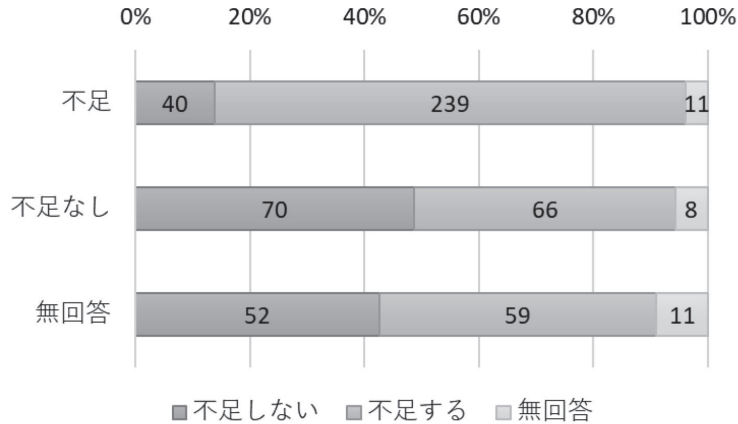
図16 中途採用者の前職の内訳

4.4 ドライバー不足への対応

(1) ドライバー不足の予測

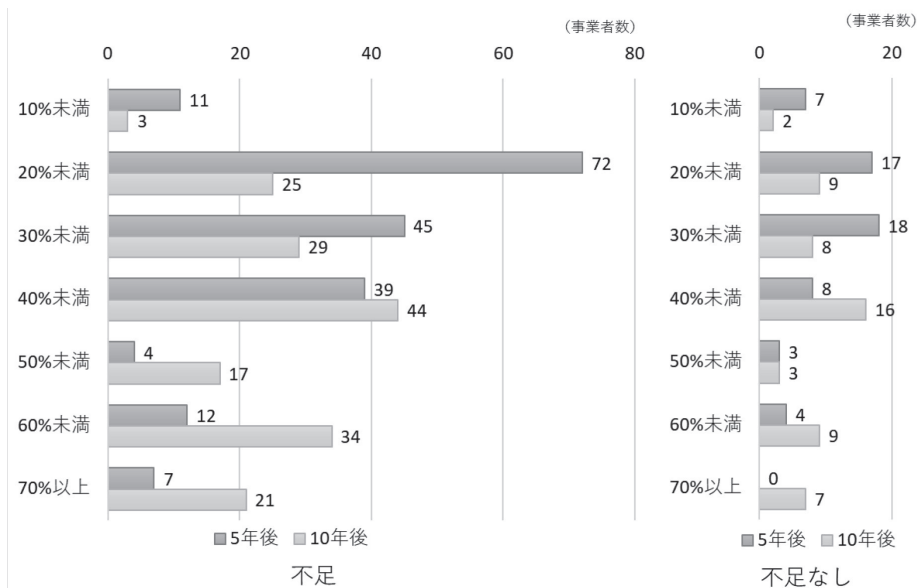
将来のドライバー不足感では、不足している事業者が66%、不足していない事業者が29%と予測しており、過不足に関わらず、将来的には不足するであろうとの回答となっている（図17参照）。

2019年末のアンケート日を基準とした5年後、10年後のドライバー不足の予測では、ドライバー過不足の事業者とも、5年後には約4割のドライバーが不足すると予想している（図18参照）。図6のドライバーの年齢層では、55歳以上が約3割を占めていたことから、定年退職による不足を理由としていることが把握できる。ただし、先述したように、過去5年間で約4割の退職者の上乘せの可能性も残ることから、予測以上のドライバー不足に陥る可能性が高い。



出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図 17 今後のドライバー不足の予測

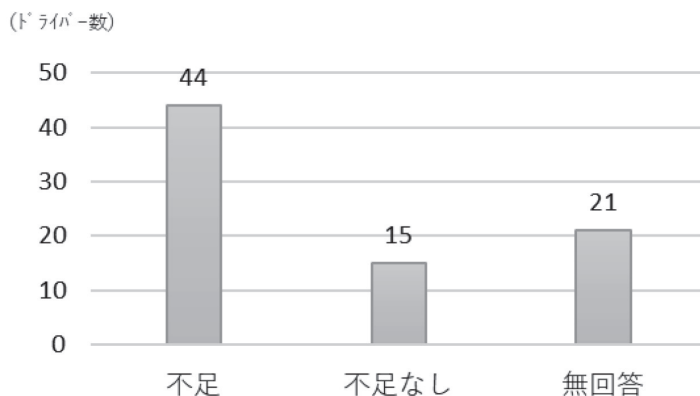


出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図 18 予想されるドライバー不足の内訳

(2) 女性ドライバーの採用

女性ドライバーの採用は進んでおり、2018年以降の採用者数は全体で80名となっている。特にドライバー不足の事業者が積極的に採用している傾向が高い(図19参照)。

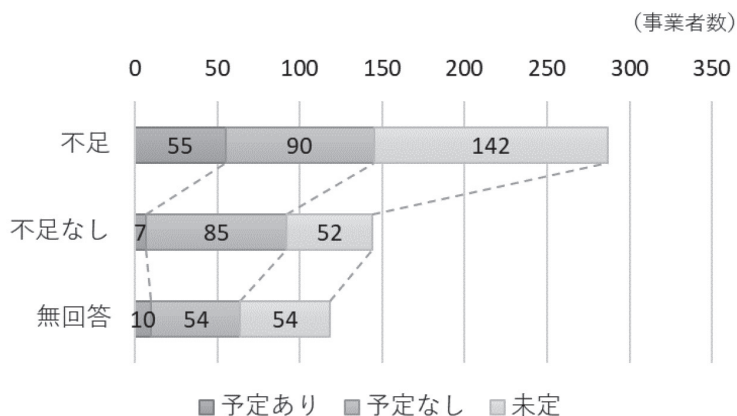


出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図19 2018年以降の女性ドライバーの採用数

今後の採用においては、全体で「採用予定あり」が13%、「予定なし」が42%、残りが「不明」(図20参照)と、女性ドライバーへの期待は少ないものの、不足している事業者は、今後、合計で約100人の採用を計画している。

「予定なし」や「不明」が多い理由として、募集しても応募がない、業務の性質上、女性は困難という回答が圧倒的であったことから、女性ニーズに合わせた拘束時間の短縮化や、作業の切り分けを行うことで、女性にも遂行できるような業務内容の再検討や、衛生面の配慮といった職場環境の整備が必要となる。

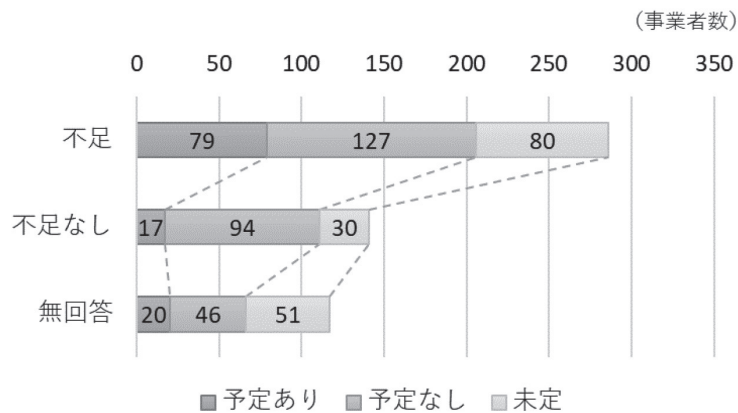


出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図20 女性ドライバーの採用計画

(3) 高校新卒者の採用

現在、高校新卒者を採用している事業者は全体で21%、「採用予定なし」が48%、残りが不明となっている。女性ドライバーの採用と同じように、ドライバーが不足している事業者の期待値は高い（図21参照）。採用する職種では、準中型免許ドライバー、荷役作業で過半数を占め、入社後の取得資格は、フォークリフト、準中型免許、中型免許、大型免許、運行管理者の順となる。また「採用予定なし」の理由として、準中型免許で運転できる車両が少ないとの指摘もあったことから、一定の年齢に達するまでへのキャリアパスを明示する必要がある。

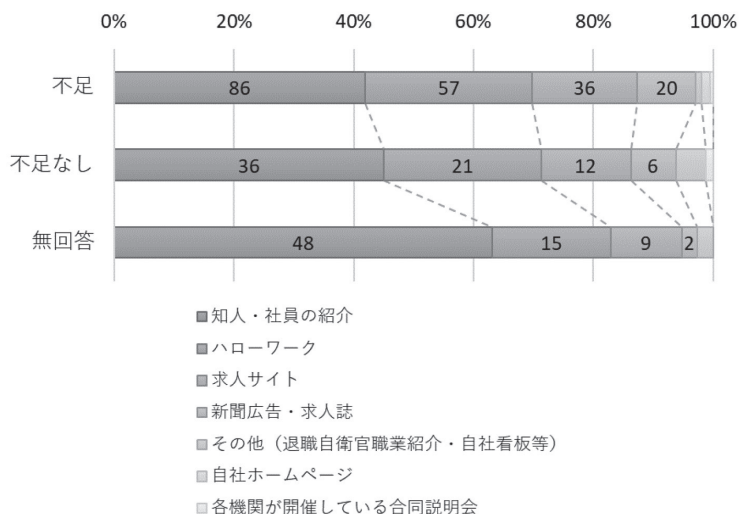


出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図21 高卒ドライバーの採用計画

(4) 募集方法

募集には「知人・社員からの紹介」が多く、次いで「ハローワーク」、「求人サイト」、新聞広告や求人誌が少ない。知人・社員からの紹介が多い理由は、同業他社からの転職が全体の約6割を占めるためと指摘できる（図22参照）。ただし、他業種からの転職も考慮した場合、知人・社員の紹介は少いことから、製造業や建設業からの受け皿となるような募集方法の見直しが必要がある。

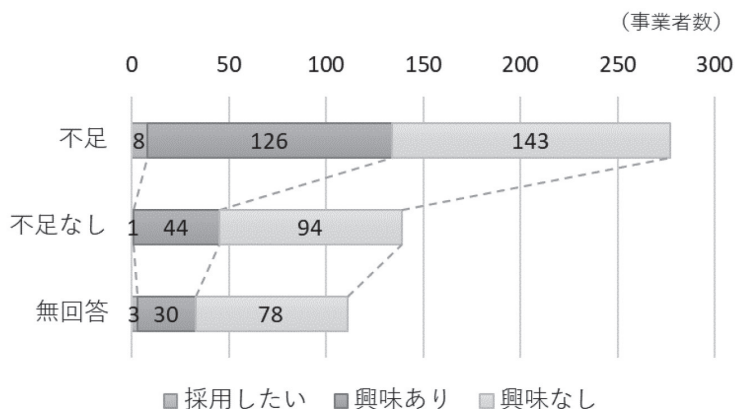


出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図22 採用に当たっての募集方法

(5) 外国人労働者への期待

外国人労働者の採用について、全体で「採用したい」が2%、「興味あり」が36%、「興味なし」が57%となり、ドライバー不足の事業者が積極的にとらえている（図23参照）。ただし、「興味なし」と回答した事業者は、その理由として、「言語やコミュニケーション」、「受け入れ態勢」、「知識や免許」、「安全性」、「文化・習慣」であった。

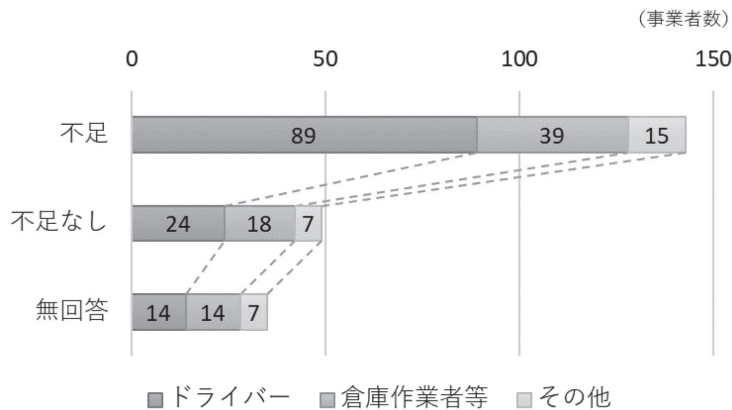


出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図23 外国人労働者への期待度

採用に前向きな事業者が求める職種として、不足している事業者の方がドライバーの期待値が高い。不足していない事業者は、ドライバーと倉庫作業者を期待している（図 24 参照）。表 1 に示したように、社員のドライバー比率によるものと想定できる。

物流業界では、特定技能や高度外国人材といった外国人労働者の登用は認められておらず、かつ、外国人労働者の出し側、受け入れ側の課題もある。仮に登用が可能となったとしても、単なるドライバー不足の一時的な穴埋めという位置付けではなく、帰国後を見据えた日本での業務後のキャリアパスを示す必要がある。



出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図 24 外国人労働者へ期待する職種

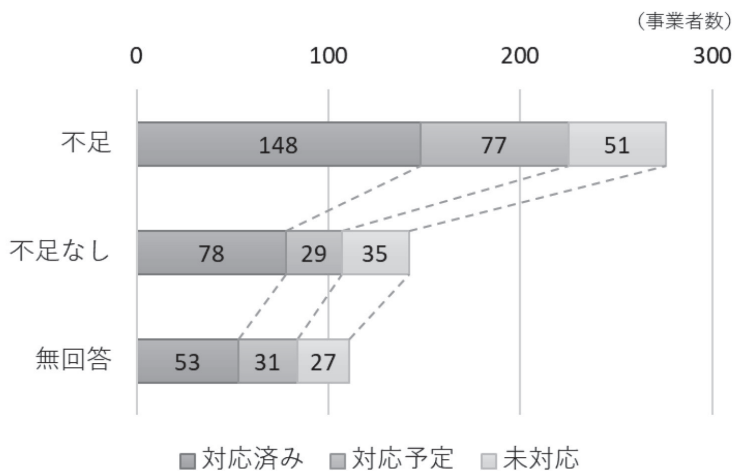
4.5 環境改善

(1) 働き方改革への取り組み

残業時間や拘束時間の低減、休日の確保といった働き方改革においては、ドライバーの過不足事業者、両社とも、取り組みは進んでいる状況にある（図 25 参照）。

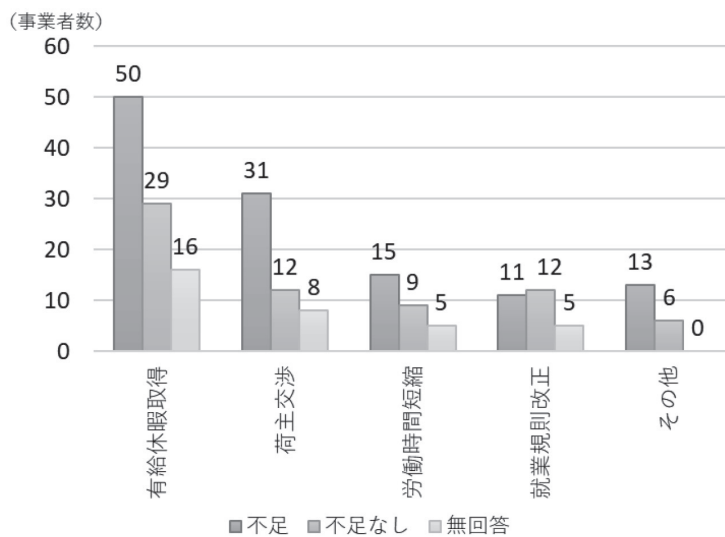
特にドライバーが不足していない事業者の方が、有給休暇取得、労働時間短縮、就業規則改正に取り組む傾向が強い結果となる。荷主交渉が少ない理由は、事前に対応済みの可能性が高い。また、その他の取り組みとしては、法令順守や減便対応、手当の拡充となる（図 26 参照）。

ヤマト運輸が 2017 年に実施した宅配便総量規制を契機に、運送業の収益が上がってきており、運賃アップだけでなく、後述する付帯業務の料金収受も含めた荷主交渉の土台が整備されている状況にあるものの、ドライバー不足の事業者は、更なる労働環境の改善が急務となる。



出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図25 働き方改革への対応



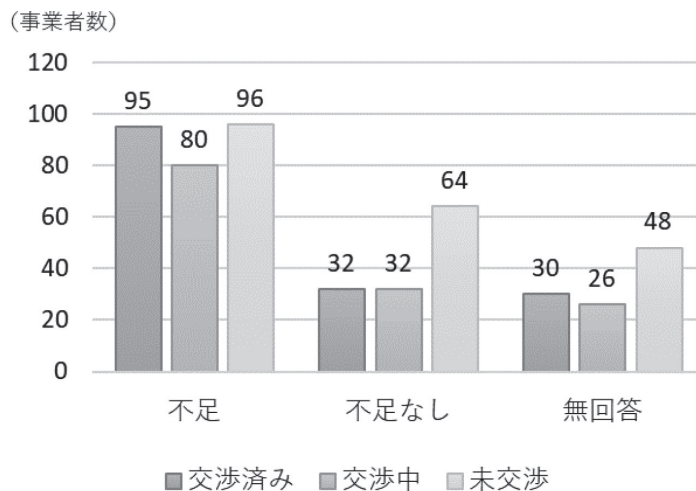
出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図26 働き方改革対応済みの取り組み

(2) 付帯業務等の料金収受

ドライバーの長時間労働を是正するため、2019年6月より荷役、付帯作業等の記録義務付けが施行された。対象作業は、荷役作業、付帯作業となり、前者は貨物のトラックへの積み込み、取卸しを指し、後者は荷造りや仕分、横持ち・縦持ち、棚入れ、ラベル貼り等となる。トラックの積み下ろし作業だけでなく、その待機時間や、積み下ろし間の付帯作業も記録の義務付けとなった。記録をつけることにより、契約外の作業実態が明らかになり、その分の料金も収受できるようになった。

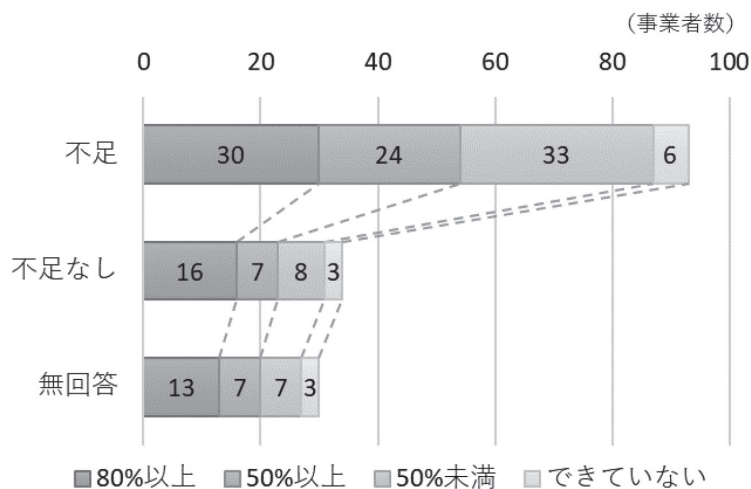
このような背景から、荷主への料金収受の交渉においては、交渉済み、交渉中が過半数を占め、事業者の収益性の向上に結び付いている（図27参照）。



出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図27 料金収受の取り組み状況

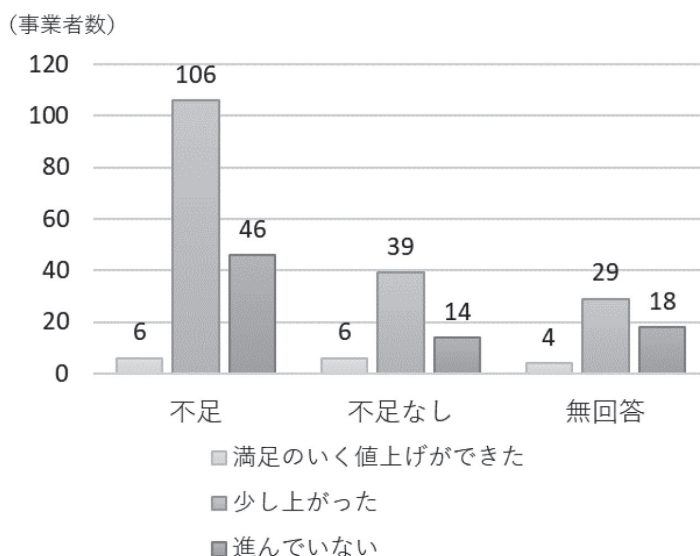
図27の交渉済み事業者の中で、付帯業務を別建てで収受できている状況を示したのが次図となる。過半数が料金を収受している結果となっていることから、本来ならば100%に達しなければならない。しかし、交渉済みにもかかわらず、料金を収受できていない事業者も存在する。



出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図 28 料金収受の交渉状況 (交渉済み)

また、図 27 の付帯業務等の料金収受を交渉済みとなった事業者から、その達成度合いをみると、少し上がったという回答が過半数を占めている (図 29 参照)。今後も交渉を継続する必要はあるが、交渉によって料金収受ができていることから、ドライバー不足事業者で未対応の事業者は、早急に交渉を開始しなければならない。



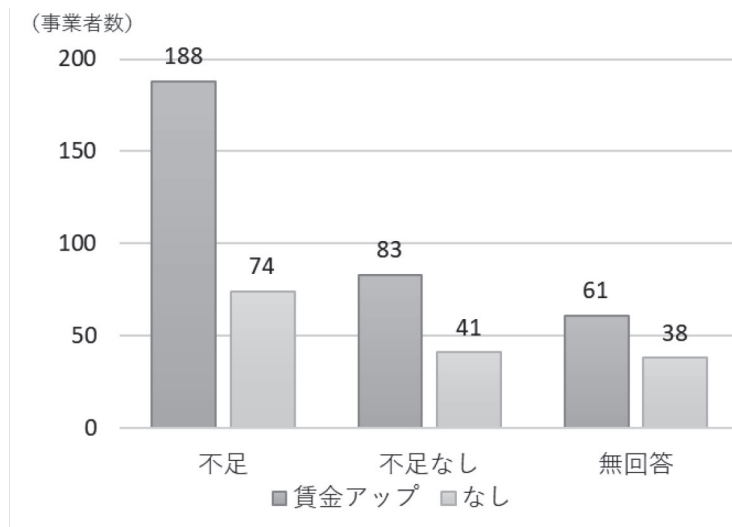
出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図 29 料金収受の達成状況 (交渉済み、交渉中)

(3) 適正運賃収受による賃金への反映

標準貨物自動車運送約款の改正以降、賃金をアップした事業者は過不足とも約70%を占めた(図30参照)。賃金アップをしていない事業者のなかで、ドライバーが不足していない事業者は、すでに取り組んでいることから必要ないと想定できる。そのため、不足している事業者の継続的な付帯業務等の料金や適正運賃の収受を求め、荷主との交渉を行くことで、給与にも反映させることができ、定着率が高まるであろう。

また、料金改定の対策として、行政・トラック協会の周知活動、行政の荷主指導、最低運賃の統一を要望している。また、調査の時点で、荷主勧告制度⁴の適用を希望する荷主は10社であった。

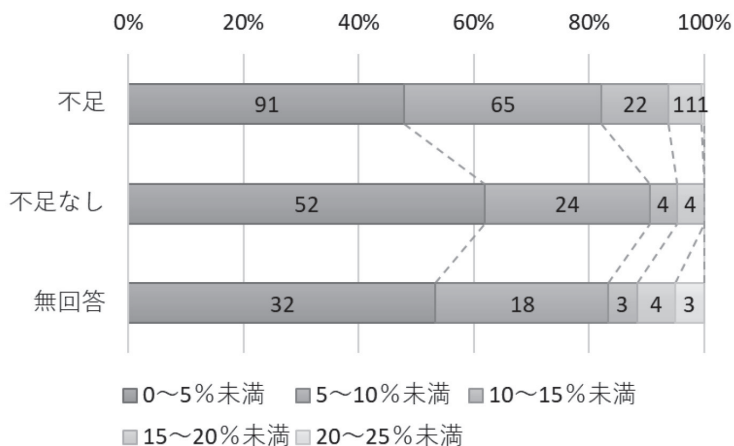


出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図30 賃金アップの取り組み状況

なお、賃金アップした事業者をみると、その増加率は、不足している事業者の方が高い傾向を示す(図31参照)。このような取り組みにより労働環境が是正され、定着率の増加によるドライバー不足の低減を期待する。

4 貨物自動車運送事業法に基づき、違反行為が荷主の指示等、荷主の行為に起因するものと認められる場合は、国交大臣が当該荷主に対して違反行為の再発防止のための適当な措置をとるべきことを勧告するものである。



出所：公益社団法人熊本県トラック協会、「トラック運送事業における少子高齢化に対応した労働力確保に関する実態調査」、2019年より作成。

図31 賃金アップ率

5. 課題の整理

様々な視点から、会員事業者の現状と傾向を把握したが、ドライバーが不足している事業者、そうでない事業者の取り組みが異なることが把握できたため、そこから得られる課題を、ドライバーの年齢構成、既存ドライバーの流出、新規ドライバー確保、荷主交渉・労働環境の整備の4つの観点から整理する（表4参照）。

ドライバーの勤続年数については、不足している会員の方の勤続年数の区分がほぼ均等となっているものの、年齢層は45歳以上55歳未満を頂点としたピラミッド構造のため、10年後にはドライバー不足がより顕著になると予想される。現時点で55歳以上は約3,000名であり、今後、毎年300人が不足することとなる。なお、ドライバーの勤続年数は、不足事業者では、1年以上5年未満が最も多い。

既存ドライバーの流出においては、現在不足状況となっているものの、過去5年間で、4,305人が退職し、うち、定年退職が16%、同業他社への転職が63%を前提とすると、約900人が他業種への転職したことになり、現在の不足数である834人とほぼ同等となる。同業他社への転職は、年間約500人に上り、当然ながら労働環境の良い事業者へ流れる。退職理由が、運送業不向き、新人教育、人間関係等で220名、一身上の都合で140名となっていることから、退職させないような取り組みを行えば、将来のドライバー不足を軽減することが可能となる。すなわち、定年以外の退職者の中で、他業種へ流れるドライバーを定着させることができれば、不足感は大きく緩和される。

新規ドライバーの確保においては、近い将来、トラックドライバーの不足がより顕著になるとのアンケート結果となった。中途採用者の前職は、同業他社が最も多かったものの、建設業、製造業等も挙げられた。他業種からの転職の受け皿としての労働環境の改善が急務となる。また、ドライバーが不足している事業者は、女性ドライバーや高卒ドライバー、外国人労働者へ期待を寄せる。それらを受け入れる環境を整えるだけでなく、他業種からの転職者を含めて、定着させるための取り組みの検討が必要である。

荷主交渉・労働環境の整備においては、ドライバーが不足している事業者のほうが、働き方改革や付帯業務等の料金収受等、取り組んでいる割合は高い。ただし、付帯業務等の料金収受においては、荷主との交渉済み、未交渉に大きな差があった。ドライバーが不足していない事業者は、未交渉の割合が高いものの、もともと適正な運賃交渉を行っており、その結果となっている可能性が高い。適正運賃収受により賃金へ反映した事業者は、ドライバーが不足している事業者の方が多く、待遇面の環境整備が進んでいる状況にある。ただし、運賃が現状維持の事業者も存在することから、全体での適正運賃の周知に取り組む必要がある。

以上のように、ドライバーの過不足によって、事業者の取り組みが異なり、不足していない事業者をベンチマークすることで、業界の底上げが可能となる。

表4 アンケート分析から得られた課題の整理

課題	内容
ドライバーの年齢構成	<ul style="list-style-type: none"> 年齢層は45歳以上55歳未満を頂点としたピラミッド構造のため、10年後にはドライバー不足がより顕著。 ドライバーの勤続年数は、不足事業者では、1年以上5年未満が最も多い。
既存ドライバーの流出	<ul style="list-style-type: none"> 過去5年間で、4,305人が退職。 定年が16%、同業他社への転職が63%を前提とすると、約900人が他業種への転職（建設業、製造業）となり、現在の不足数834人とほぼ同等。 年間500人が同業流動。 退職理由が、運送業不向き、新人教育、人間関係等で220名、一身上の都合で140名。
新規ドライバー確保	<ul style="list-style-type: none"> 中途採用者は、同業他社が最も多く、他業種では建設業、製造業等。 高卒を育成する余裕がない、業務上の性質から女性ドライバーが採用できないという理由もあり、同業もしくは他業からの転職を受け入れている状況。 外国人労働者には、ドライバー業務を期待。
荷主交渉、労働環境の整備	<ul style="list-style-type: none"> 働き方改革、付帯業務・待ち時間の料金収受、賃金アップへの取り組みは、温度差はあるものの、ドライバーの不満は減少傾向。

出所：筆者作成。

6. 今後の対応策

アンケート分析による課題の解決に当たっては、事業者単独でできるもの、業界全体の取り組みが必要なものに大別される。

6.1 事業者内での対応

事業者単独で行える対応策には、コミュニケーションの充実、資質の変更、キャリアパスの見直し、決算賞与の導入が考えられる。

(1) コミュニケーションの充実

2019年の退職理由が、運送業不向き、新人教育、人間関係、体調不良で180名、一身上の都合で140名となったことから、退職防止の取り組みが重要となる。採用時の業務の丁寧な説明による、アンケートにあった運送業不向きといった乖離をなくすとともに、キャリアパスや新人教育の徹底、点呼時の会話だけでなく、社内全体でのコミュニケーションの充実が必要となり、そこから派生するドライバーのニーズや、荷主の業務内容等を把握することで、定着率の向上だけでなく、更なる料金収受の可能性を持つ。

(2) 資質の変更

女性ドライバーの活用では、業務上、遂行が困難という意見が多く、また男性では体力面の不安を抱えることが明らかになった、貨物の積み下ろし、附帯作業等、ドライバーにしかできない業務と、ドライバー以外でもできる作業に区分する必要がある。従来、貨物の積み下ろしは、倉庫を運営する荷主もしくは倉庫業者と輸送業者が異なる場合、輸送中の荷崩れといった貨物事故の責任範囲を明確化するため、ドライバーが担うのが一般的であった。ただし、ドライバーの本業はトラックを運転することである。それ以外の作業を、ドライバー以外へ分担させることによって。本業の集中を行い、それによるトラックの実働率を向上させ、ドライバーの拘束時間を短縮化することが可能となる。当然ながら、ドライバー以外の積み下ろしを補助する作業員が必要となり、人件費の増加につながるものの、先述した附帯業務に積み下ろしが含まれることから、輸送業者への負担は比較的少ない。労働時間の短縮は、体力面や拘束時間に不満を持つドライバーの離職防止となる。

また運転時間を午前、午後に切り分けることができれば、主婦層の開拓も可能となる。業務を区分することで作業員の資質が変更され、個別作業の改善も進むことから、省力化も推進できる。

(3) キャリアパスの見直し

通常、トラックドライバーのキャリアは、小型から中型、大型、トレーラーへと道筋がつけられている。そのサイズによって運転免許が異なるためであり、経験を積む程、運転できるトラックは大型化することが可能となる。若年層の採用が困難であれば、仮に大型トラックのドライバー不足が解消したとしても、小型、中型の担い手が不足することになる。そのため運転免許に応じたキャリアだけでなく、事務員や倉庫作業員からの道筋を整備する必要がある。事務や倉庫作業員のドライバーシフトが容易になれば、先述した資質の変更と同様、不足分を代替することが可能となる。

また近年、倉庫においても自動化、省人化の流れが加速している。自動搬送機等、大規模な先行投資が必要なことから、回収期間と契約期間の不整合により、荷主企業が倉庫を運用している場合の方が、倉庫業へ委託する場合よりも、その導入に積極的である。ただし、自動化を導入している倉庫は、大量の出荷作業とそれを担う大量の作業員が必要な通販業にみられることが多く、主にフォークリフトで作業する倉庫においては、自動化の取り組みは遅れている状況にある。

もともとフォークリフト作業の自動化の代表的な機器は、自動倉庫であるものの、故障した時の迅速な修理が難しく、また投資額も大きいため、上述したように荷主企業が運用する倉庫への導入事例が多い。フォークリフトは搬送、パレットの取り下ろし等が主な作業となり、自動化できる余地は大きい。倉庫業も展開している運送業者は、フォークリフトの自動化による余剰作業員のドライバーシフトの検討も必要となる。

(4) 外国人労働者の可能性

外国人労働者の期待は高いものの、外国からの受け入れに関しては制度上、運送業には適用されていない。現在、我が国で受け入れている外国人労働者は、仮に技能実習という位置付けとなっても、実態は単純作業の受け皿となっている事例も多い。運送業が適用された場合、自国へ帰国した際に、日本の運送業で学んだ知識を活かせるよう、管理手法を習得させることで、自国への寄与を考慮すべきである。

熊本県トラック協会の住永豊武会長に、外国人労働者の受け入れに関してインタビューを行ったところ、次のような回答があった。外国人労働者の受け入れは、社会的に大きな影響を与えることから、慎重に扱わなければならないが、2019年より、「特定技能」として受け入れが可能になったものの、運転手職は外れている状況にある。国内物流の92%を担うトラック業界の運転手不足への対応として、貨物運送事業法の改正や標準的運賃の告示等、矢

継ぎ早に新施策が講じられている。2割長く働いて2割給料が安いと言われる運送業界では、運賃や労働時間の改善により運転手不足の解消に取り組んでいるが、仮に労働環境の改善が進んでも、様々な業種で労働力が不足していることから、他職種への転職防止には成り得ても運転手不足の解消には成り得ない。そのため、窮余の策として、外国人労働者が必要不可欠である。ただし、運転手職は特定技能1号、2号のみならず、技能実習生2号、3号の移行対象職種にも指定されていないことから、現状では雇用することは不可能である。「運転手職は技能にあらず」と理由によるものだが、我が国の運転手職の技能は他国に比べ安全・安心の面でも非常に高レベルにあり、この種の技能は自国に帰国後は必ず貢献できるものである。当面、技能実習2号、3号の指定職種に運転手職を加えることが急務となるとコメントを受けた。

道路標識や運転免許、事故への対応等、導入においては様々な問題を抱えるものの、担い手となる外国人の母国へ、我が国の制度である運行管理や運行前点検等を反映させることも可能となる。単なるドライバー不足の解消だけでなく、母国の交通事故の低減にもつながることとなる。

(5) 決算賞与の導入

付帯業務や適正運賃の収受といった取り組みにより、収益が増加している事業者はいるものの、会員事業者すべてではない。ドライバーの定着に関しては、給与といった待遇面を重視しているドライバーも多かった。本来ならば給料のベースアップができれば問題ないが、退職者がでるとその分、新規、中途採用活動を行う必要があり、その時間的費用は無視できないものである。

一般的に、採用における費用は、求人広告掲載料や、ハローワークへの登録、仲介業者への紹介手数料支払い、面接や採用後の研修等、採用担当者の人件費にとどまらない。求人大手のマイナビが実施した「中途採用状況調査2020年版」⁵によると、運輸、交通、物流、倉庫の中途採用に係る費用は、年間で50万円以下が3割、100万円未満が1割、200万円未満が1割と、200万円未満で約半数を占めており、その業界平均値は、487万円であった。全日本トラック協会が毎年公表する、「経営分析報告書平成30年度決算版」⁶の九州における一般

5 株式会社マイナビ、「マイナビ 中途採用状況調査2020年版」、2020年3月、<https://www.mynavi.jp/wp-content/uploads/2020/03/%E3%83%97%E3%83%AC%E3%82%B9%E3%83%AA%E3%83%AA%E3%83%BC%E3%82%B9.pdf> (最終閲覧日:2020年10月6日)。

6 公益社団法人全日本トラック協会、「経営分析報告書平成30年度決算版」、2020年3月、https://www.jta.or.jp/keieikaizen/keiei/keiei_bunseki/img/H30sharyou_chiiki.pdf (最終閲覧日:2020年10月6日)。

貨物運送事業損益明細表によると、2018年度の1事業者当りの平均営業収益は2.7億円、営業差益は190万円となり、営業利益率は0.7%であった。仮に中途採用費をなくすことができた場合、営業費用の487万円の減となり、それは営業利益率を1.8%に増加させるだけでなく、それを営業収益に換算すると1.9億円となる。中途採用費をゼロにすることは困難であるが、離職者防止の原資となり、それらを踏まえた上での、利益と法人税のバランスを考慮した決算賞与の導入、もしくはそれを見越したベースアップの検討を行う必要がある。

6.2 業界全体での対応策

事業者単独での対応には限界があり、荷主企業を含めた業界全体で取り組むべき対応策として、グループ化、最低ラインのタリフ設定が考えられる。

(1) グループ化

退職の理由として、ドライバーの適性がなかった、採用時の説明不備、新人、中途社員への教育の欠如が問題として挙げられたが、事業者の規模により、教育方法が確立されていない場合もある。物流業界においては、内航海運業界も船員の高齢化等、人材不足が深刻化しているが、船舶管理会社を利用したグループ化に取り組むことでその対応を図っている。グループ化とは、事業者が抱える課題に対し、事業継続のために共同で出資して船舶管理会社の設立を行い、管理業務の全部又は一部を委託するものである。合併や協業化と異なり、個々の事業者はそのまま残ることになり、必要とする業務についてのみ管理を委託ものである⁷。その必要な業務の中に、集合教育の導入も含まれている。運送業が管理会社へ出資することは現実的ではないが、グループ化を参考に、例えば各都道府県に設置してあるトラック協会が、その集合教育を担うことは可能と認識する。

個々の事業者によって昇給のスピードは異なることから、役職別研修ではなく、新人研修、2年目講習、5年目と、勤続年数に応じた集合教育を行うことで、単なる事業者による教育の代替だけでなく、他の事業者との顔見知りが増えることによって車両の融通も可能となり、そのメリットは大きい。

(2) 最低ラインのタリフ設定

トンベースで我が国の輸送量の約9割を担うトラック運送は、社会インフラとしての重要性を認識されており、トラック協会をはじめとした地位向上やイメージアップの取り組みは

7 国土交通省、『内航海運グループ化について（マニュアル）』、2008年3月。

行われているものの、その社会性と労働環境のイメージに大きな乖離がある。また運送業を利用する荷主企業は、輸配送を外部へ委託することが一般的であるため、トラックの料金アップは費用の増加に直結する。輸送品質よりも運賃に応じて他の輸送事業者への切り替えを行う荷主企業もいることから、運賃交渉を行うのは容易ではない。

運送業界は、他の交通産業と同様、経済的規制が緩和されてきた経緯がある。その代表は、1990年の貨物自動車運送事業法の施行による、運送業参入規制の緩和である。それまで需給調整機能を持った免許制から、その機能がない許可制へと移行し、新規参入者が大幅に増加した。また運賃も認可制から事前届出制、事後届出制へと改正されており、低価格競争へとつながっていった。もともと荷主企業と運送業は契約上、対等の関係でなければならない。しかし、低価格競争を発端とした低運賃は、その後の物価に応じた上昇となっていない。規制緩和は市場活性化のためにも必要であったが、現在は状況が大きく異なっている。

近年、国土交通省が主導となり、長時間にわたる労働時間の要因の一つであった、荷主企業が起因となる待機時間や契約にない附帯作業の料金収受、運賃の目安となる標準的な運賃が提示された。しかし、その運賃は法的拘束力がないため、荷主企業は従う必要はない。ドライバー不足は、社会インフラの崩壊にもつながることから、規制強化の検討を行う必要が生じている。すなわち、標準的な運賃の法的拘束力、もしくは最低ラインのタリフを設定し、かつ法的拘束力を持たせることで、荷主とのパワーバランスを回避するとともに、運賃交渉をなくすことができるであろう。

7. まとめ

地方における運送業の労働力確保について、熊本県トラック協会のアンケートをベースに、ドライバーの過不足事業者で区分し、その傾向や取り組み状況を分析した。将来にわたっての地方運送業の労働力確保には、既存の労働者の定着率の向上が必須であり、定年以外の退職者を極力抑えることは、労働者不足の抑制に一定の効果がある。それを実現するためには、個々の事業者と、業界全体で取り組む課題があり、うまく協働しながら解決していく必要がある。このような解決へのアプローチは、同様の課題を抱える他の地方の運送業にも当てはまることから、他の都道府県の協会事業者との情報共有が望ましい。

一方、運賃に関し、輸送事業者の自助努力、政府による附帯作業の料金収受、標準的な運賃の提示等、業界を挙げた取り組みは行われるものの、原資となる運賃の決定は、荷主企業に大きく依存している。運賃増は荷主企業、特に通販業の営業費用の増加を意味し、経営リ

スクにつながるとの認識から、通販大手は自社配送を展開し始めている。しかし、通販市場における自社配送のケースは一部限定であり、それ以外の貨物に関しては、当然ながら輸送業が主となる。トラックの積載効率を上げるために、荷主企業の自社用トラックでの輸送から、運送業の営業用トラックへのシフトである「自営転換」、鉄道やフェリーを利用した「モーダルシフト」が進んでいるものの、短期的な施策に過ぎず、将来にわたって社会インフラを維持するためには、運賃に強制力を持たせるための規制強化に取り組んでいかねばならない。

なお、今後の研究課題としては、このような地方運送業の労働確保に関する課題や解決策が、他の地方にも適用できることの検証及び、地域特性を考慮した解決策の妥当性の検討となる。

参考文献

- (1) 黒川久幸、久保田精一、林克彦、「トラック運送業における生産性向上のための要因把握に関する研究」、『日本物流学会誌』第26号、平成30年6月。
- (2) 林克彦、「トラック運送事業における労働力不足と労働生産性」、『物流問題研究』No.67、流通経済大学、2018年。
- (3) 国土交通省、『荷主と運送事業者の協力による取引環境と長時間労働の改善に向けたガイドライン』、2019年8月。
- (4) 国土交通省通達、『荷主勧告制度』、2017年6月30日。
- (5) 国土交通省、『若年層・女性ドライバー就労育成・定着化に関するガイドライン』、2016年10月。
- (6) 国土交通省、『内航海運グループ化について（マニュアル）』、2008年3月。
- (7) 公益社団法人 全日本トラック協会、「2019年度版トラック運送事業の賃金・労働時間等の実態」、2020年。
- (8) JILS 総合研究所、「物流分野における労働力不足の現状と課題（1）－情報化・機械化に対応したロジスティクスによる労働生産性の向上に向けて－」、『LOGISTICS SYSTEMS Vol.27 2018 新年号』、公益社団法人日本ロジスティクスシステム協会、2018年。

Summary

Study on Securing Labor Force of Rural Trucking Companies — Based on Questionnaire Survey by Kumamoto Trucking Association —

Norihiro IZUNO

Labor shortage in various industries due to the decrease in the workforce, even in the trucking industry, called social infrastructure has face the same situation. In the near future, the risk of unsustainable business due to the shortage of drivers is rising up. According to the situation, the Kumamoto Trucking Association conducted a Questionnaire Survey of member companies with the aim of understanding the current situation of labor shortages.

After classifying driver's shortage from the members and analyzing each tendency and approach situation, it was organized into 4 categories such as driver age composition, outflow of existing drivers, securing of new drivers, shipper negotiations and improvement of working environment. Due to solve the problems, we divided into efforts by the member alone and efforts by the entire industry. The former pointed out that it is necessary to improve the retention rate of existing workers and suppress non-retirement employees, enhance communication inside and outside the company, change qualifications, review career paths, introduce settlement bonuses or raise the base. The latter is the way which be enforced by entire industry (including shipper), such as grouping similar to maritime industry and setting tariffs on the lowest line. In order to maintain social infrastructure, it also has the necessarily to consider tightening regulations that make fares enforceable.