

小規模道路貨物運送事業者 は持続可能か？

2023年10月11日

公益社団法人 日本ロジスティクスシステム協会

Japan Institute of Logistics Systems

北條 英

◆物流の2024年問題とは

働き方改革関連法によって2024年4月1日以降、自動車運転業務の年間時間外労働時間の上限が960時間に制限されることによって発生する問題の総称

■起こり得る問題（例示）

- ① 運送・物流業者の売上、利益の減少
- ② 労働時間の減少によるドライバー収入の減少
- ③ （1日当たりの）輸送物量の減少

☞ ③によって、

- 荷物の到着が遅くなる
- 荷主の場合、
 - 調達物流；これまでのようにモノが仕入れられない/作れない
 - 販売物流；作った/仕入れたモノがこれまでのように運べない⇒売上げが立たない

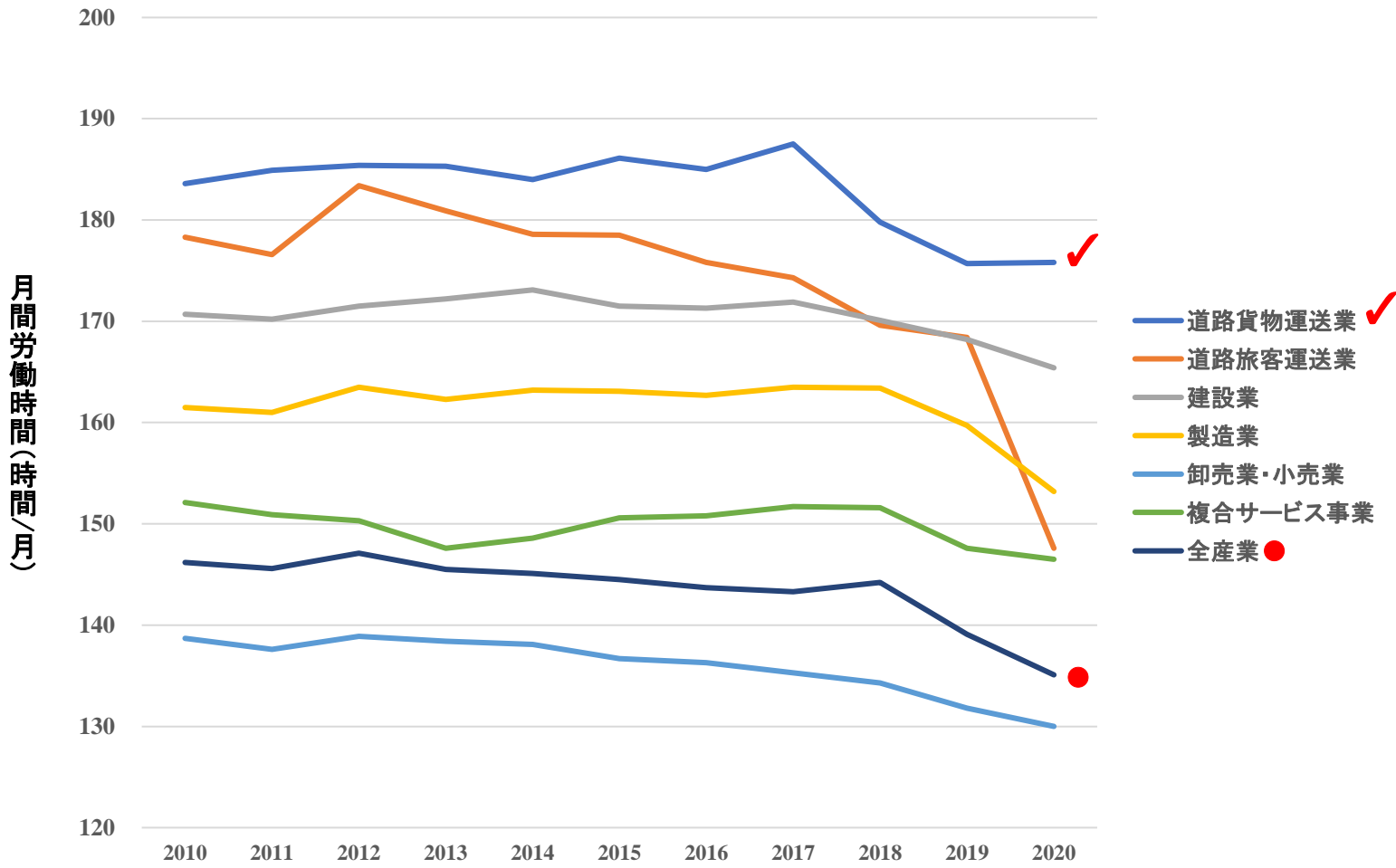
出典：住友電工ソリューション テレマティクスサービスサイト

物流業界「2024年問題」を一から解説働き方改革関連法制定の背景と物流業界の抱える課題(2023年3月2日閲覧) より北條作成

https://www.traffic-probe.jp/wp_all/wp03_1.html

◆産業別月間労働時間の推移(2010-2020)

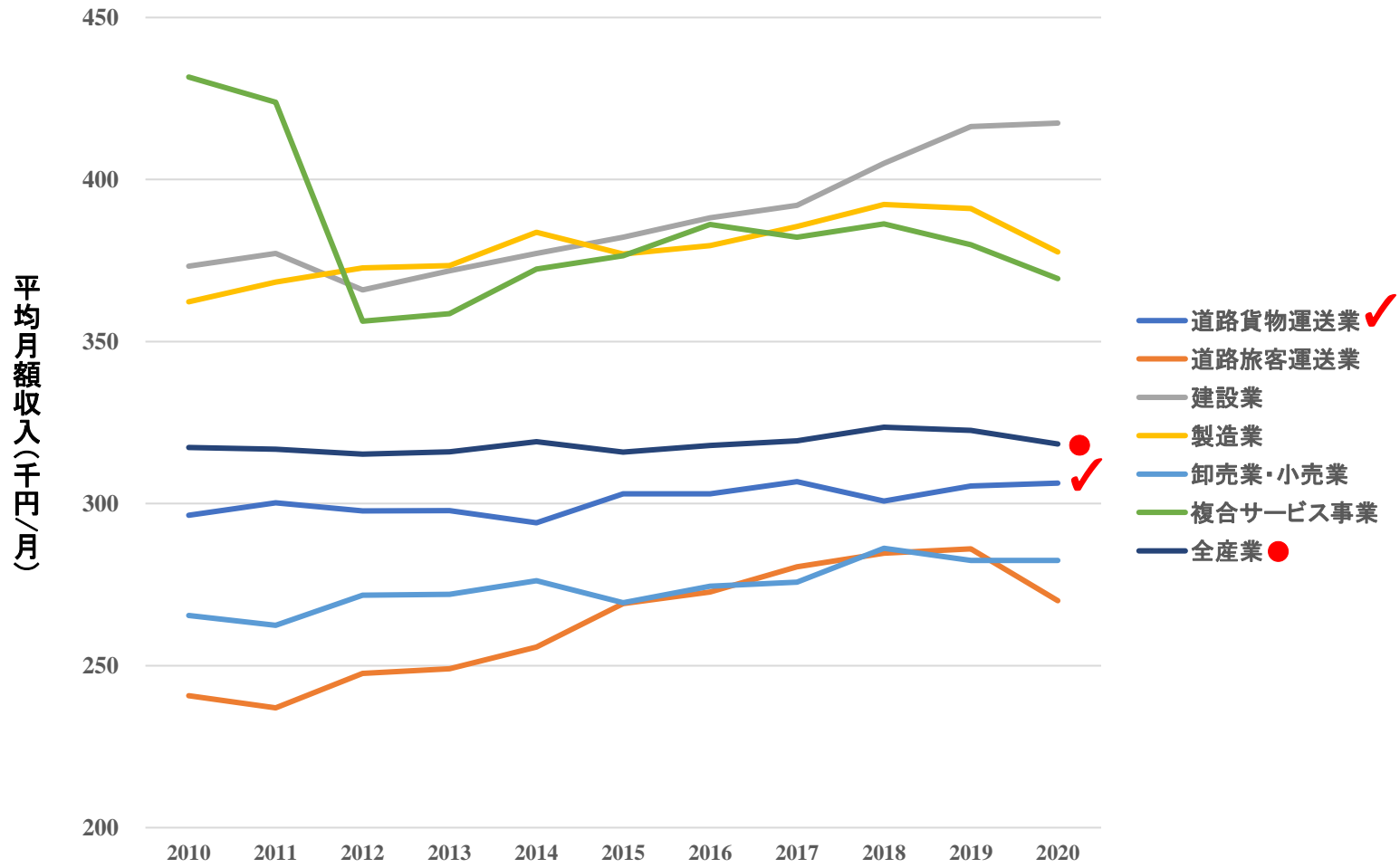
- 道路貨物運送業並びに代表的な産業における月間労働時間の推移を下図に示す（全産業はここに図示していない産業を含む全体の値）。
- 道路貨物運送業の月間労働時間は過去11年間ずっと最長。2020年度時点の月間175.8時間は、全産業に比べて1.30倍、最も短い卸売業・小売業に比べて1.35倍になっている。



出典: 毎月勤労統計調査 厚生労働省 より北條作成

◆産業別平均月額収入の推移(2010-2020)

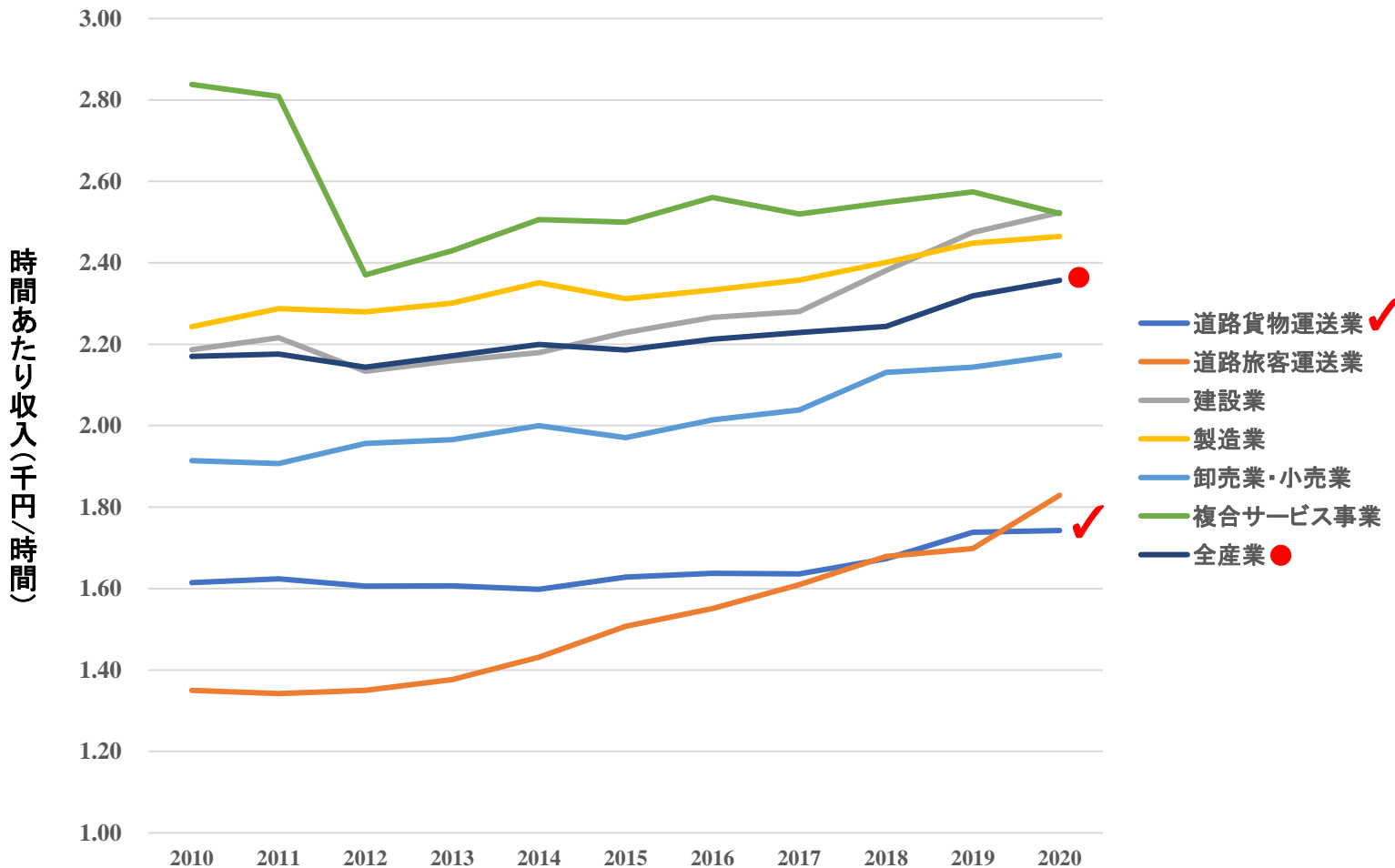
- 道路貨物運送業並びに代表的な産業における平均月額収入の推移を下図に示す（全産業はここに図示していない産業を含む全体の値）。
- **道路貨物運送業の平均月額収入**は過去11年間相対的に低い状態が続く（ここに示した6つの産業の中で下から3位）。**2020年度時点の月額30万6千円**は、**全産業の96%**、最も高い建設業の**76%**。



出典: 毎月勤労統計調査 厚生労働省 より北條作成

◆産業別時間あたり収入の推移(2010-2020)

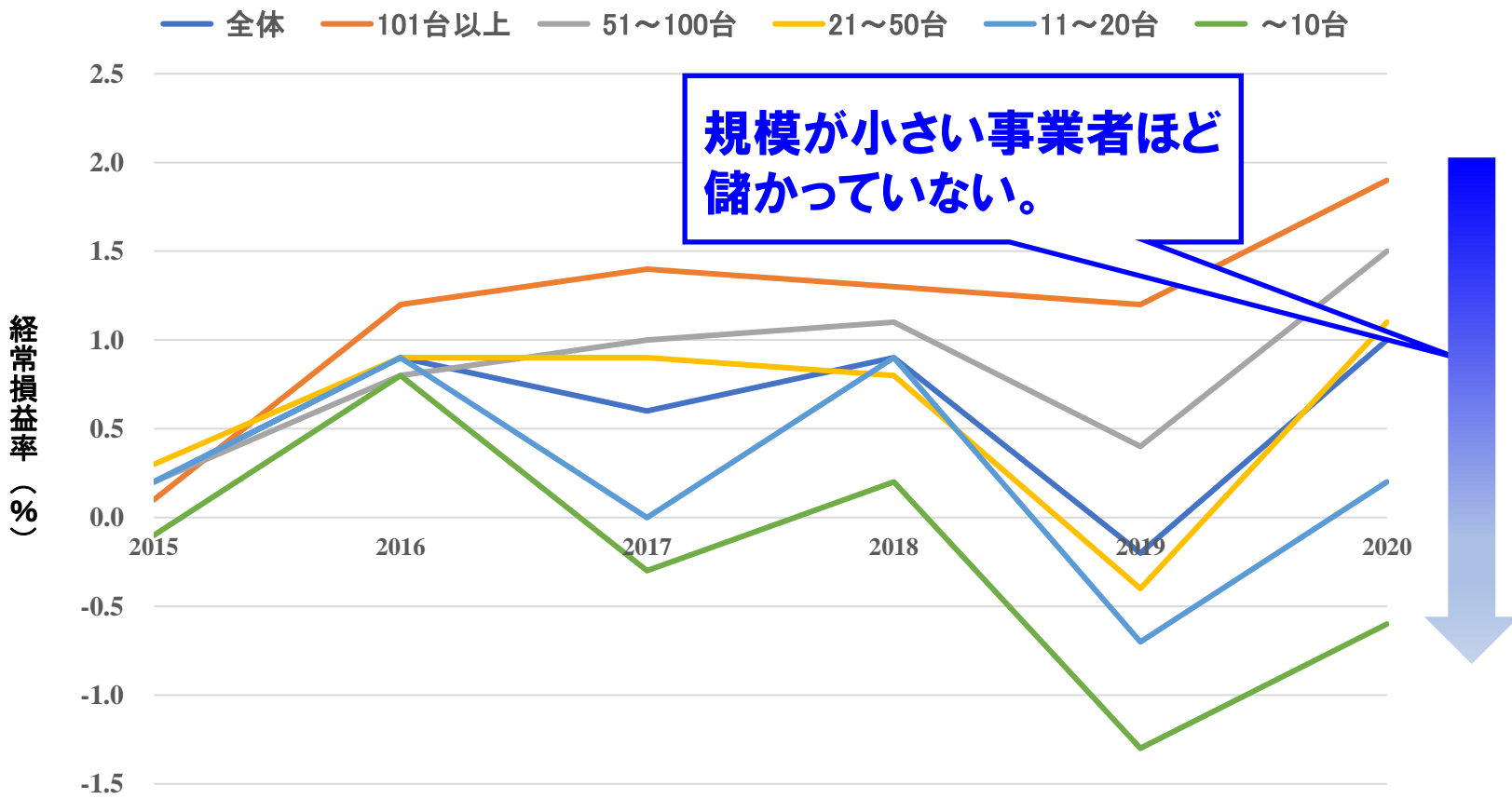
- 道路貨物運送業並びに代表的な産業における時間あたり収入の推移を下図に示す（全産業はここに図示していない産業を含む全体の値）。
- 道路貨物運送業の時間あたり収入は過去11年間相対的に低い状態が続き、直近2年では最下位。
- 2020年度時点の1,742（円/時）は、全産業2,354（円/時間）の74%、最も高い建設業の69%。



出典:毎月勤労統計調査 厚生労働省 より北條作成

◆道路貨物運送業の車両規模別経常損益率の推移(2015-2020)

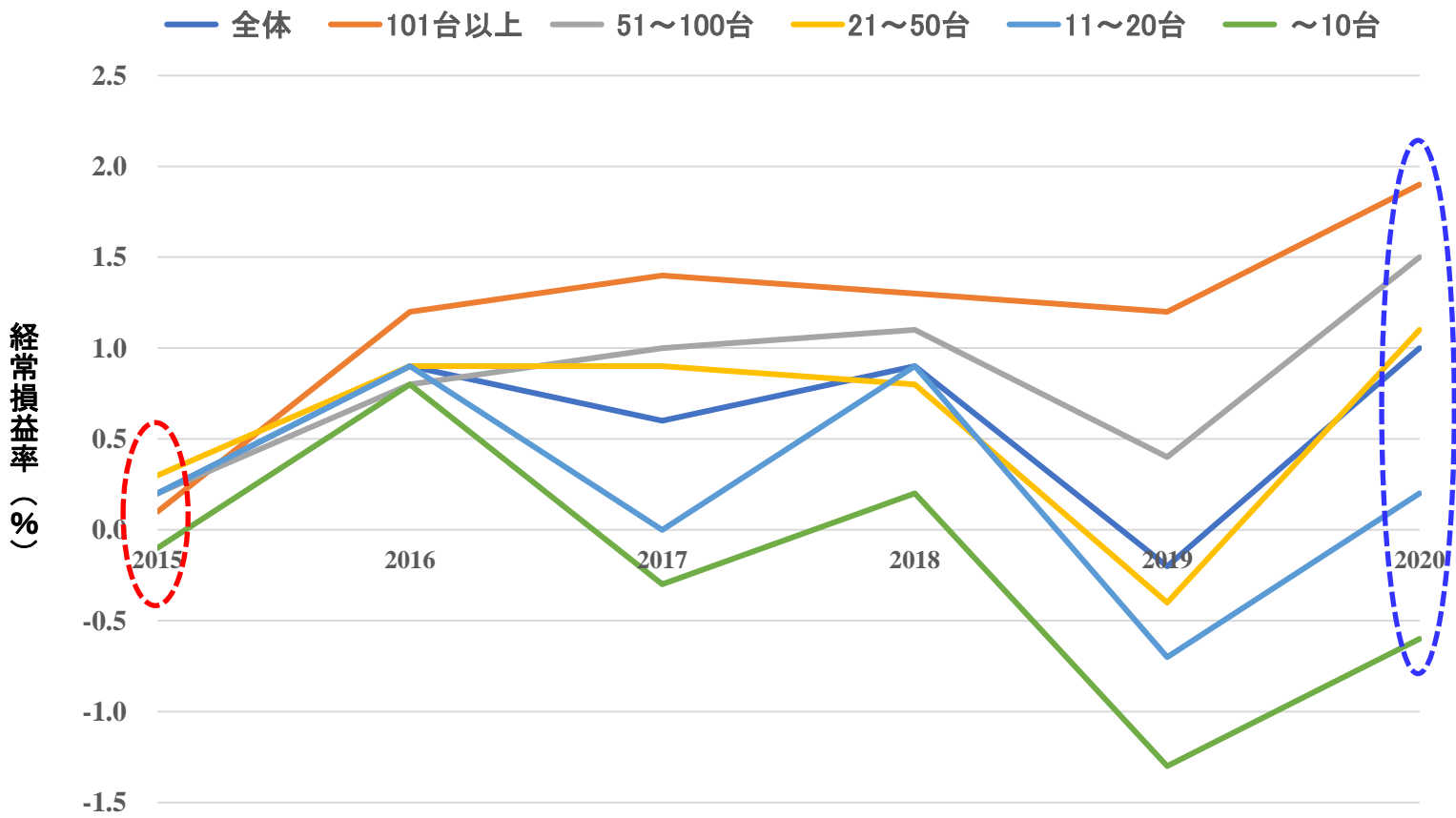
- 車両規模による経常損益率は、2015年度には大きな差が見られなかったが、**年を追うごとに広がり**、最近では**車両規模と経常損益率の間に明らかな相関**が見られるようになった。
- 2020年度には、101台以上の事業者の経常損益率が1.9%であるのに対し、10台以下の事業者はマイナス0.6%と、両者の差は2.5ポイントまで広がった。
- **101台以上の事業者**は、道路貨物運送業者の中では高いとはいえ、**経常損益率1.9%は他の産業と比べると決して高い値ではない**。



出典: 令和2年度決算版 経営分析報告書(概要版) — 令和2年度決算版 — 全日本トラック協会 令和4年3月 p.1

◆道路貨物運送業の車両規模別経常損益率の推移(2015-2020)

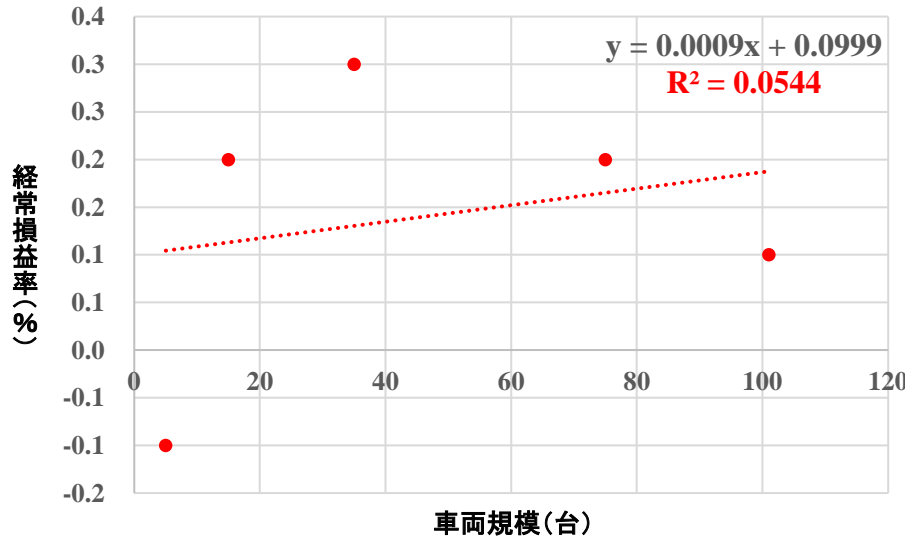
- 車両規模による経常損益率は、2015年度には大きな差が見られなかったが、**年を追うごとに広がり**、最近では**車両規模と経常損益率の間に明らかな相関**が見られるようになった。
- 2020年度には、101台以上の事業者の経常損益率が1.9%であるのに対し、10台以下の事業者はマイナス0.6%と、両者の差は2.5ポイントまで広がった。
- **101台以上の事業者は**、道路貨物運送業者の中では高いとはいえ、**経常損益率1.9%は他の産業と比べると決して高い値ではない。**



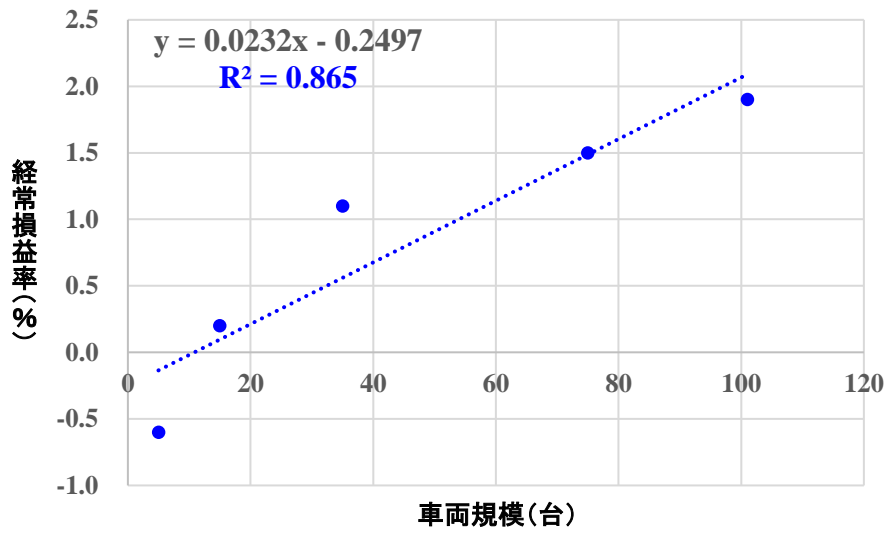
出典: 令和2年度決算版 経営分析報告書(概要版) — 令和2年度決算版 — 全日本トラック協会 令和4年3月 p.1

◆車両規模と経常損益率の相関(2015年度vs2020年度)

- 2015年度と2020年度の二時点について、車両規模と経常損益率の分布を下図に示す（101台以上は101台、それ以外は中央値を車両規模とした）。
- 2015年度には、車両規模と経常損益率に相関は見られなかった（ p 値=0.71 > 0.05）。
- 一方、5年後の2020年度になると、車両規模と経常損益率の相関、それも強い正の相関が見られた（ p 値=0.02 < 0.05）。



■車両規模と経常損益率(2015年度)



■車両規模と経常損益率(2020年度)

◆2024年問題に対する社内の認識ならびに予想される自社事業への影響 **荷主企業**

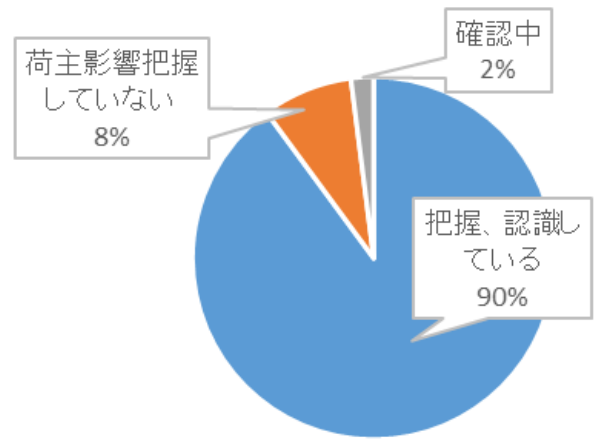
○2024年問題に対する社内の認識【左図】

- 2024年問題に対しては、**90%の企業で把握・認識**されている。
- 他方、**8%の企業で、まだ、自社への影響が把握**されていない。

○予想される自社事業への影響（複数回答）【右図】

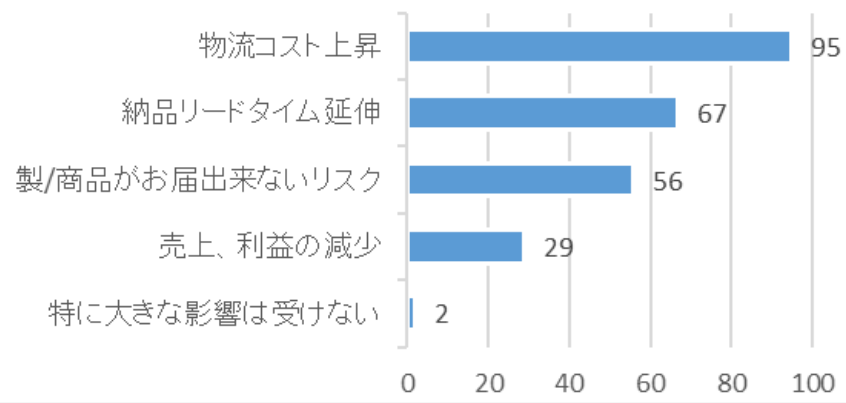
- 予想されている自社事業への影響は「**物流コスト上昇**」が最も多い**95社**（**100** 以下両カッコ内の数字は指数）、以降、「**納品リードタイム延長**」**67社**（**71**）、「**販売物流不全のリスク**」**56社**（**59**）と続く。
- 他方、「**特に大きな影響は受けない**」とした企業が**2社**あった。

○2024年問題に対する社内の認識



n=99

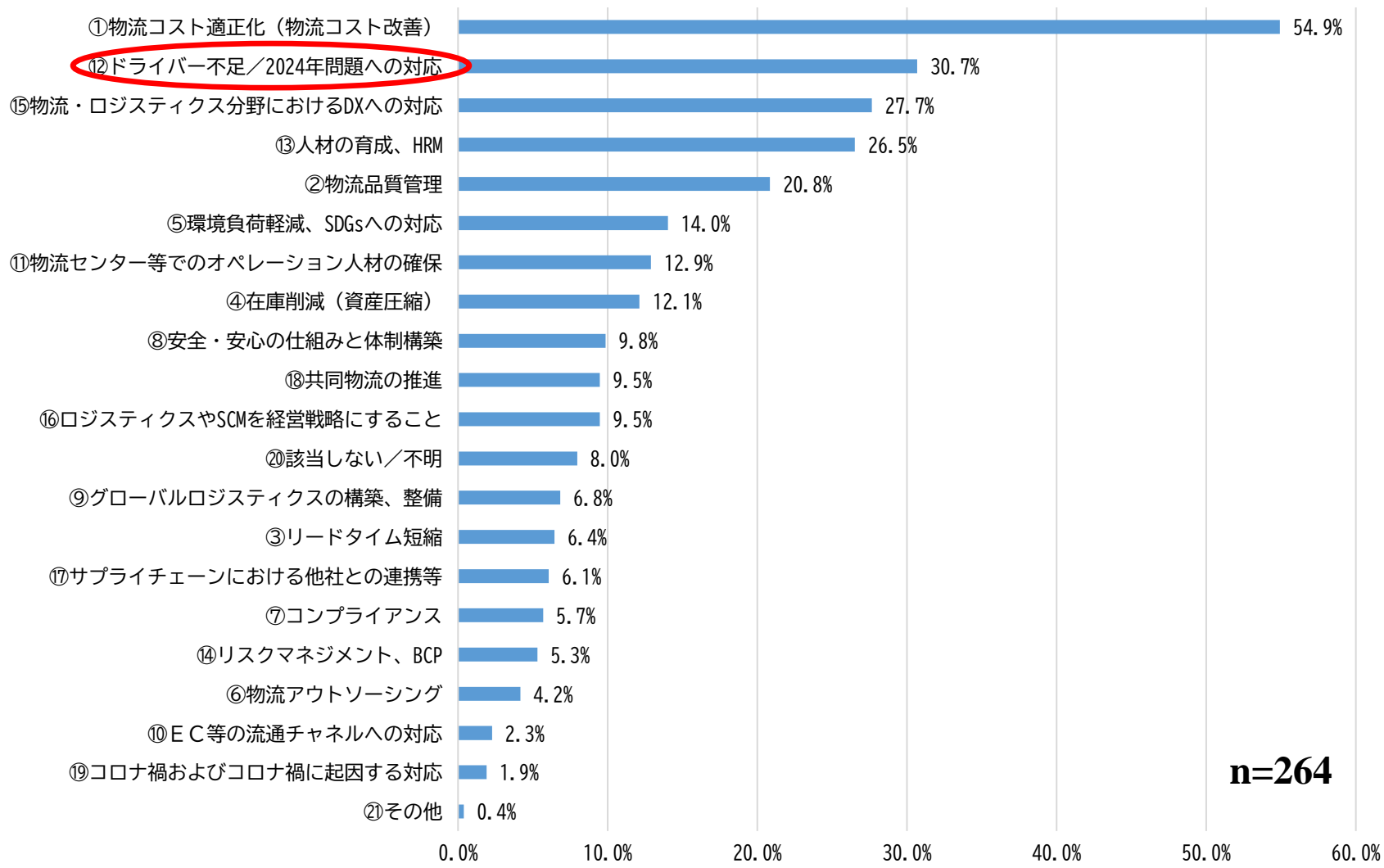
○予想される自社事業への影響(複数回答)



出典: 荷主企業における「2024年問題」に関わる実態調査 JILS 2023年1月

◆ロジスティクスやSCMを推進するうえでの自社の課題(3つまで回答)(2022)

- ・2022年度のJILS会員企業アンケート調査結果では、ロジスティクスやSCMを推進するうえでの課題は、引き続き「**物流コスト適正化(改善)**」が首位。
- ・前は6位であった「**ドライバー不足/2024年問題への対応(←今回追加)**」が2位に浮上したものの、1位の物流コストとは、2024年を目前にしても、**20ポイントの差**がついている。

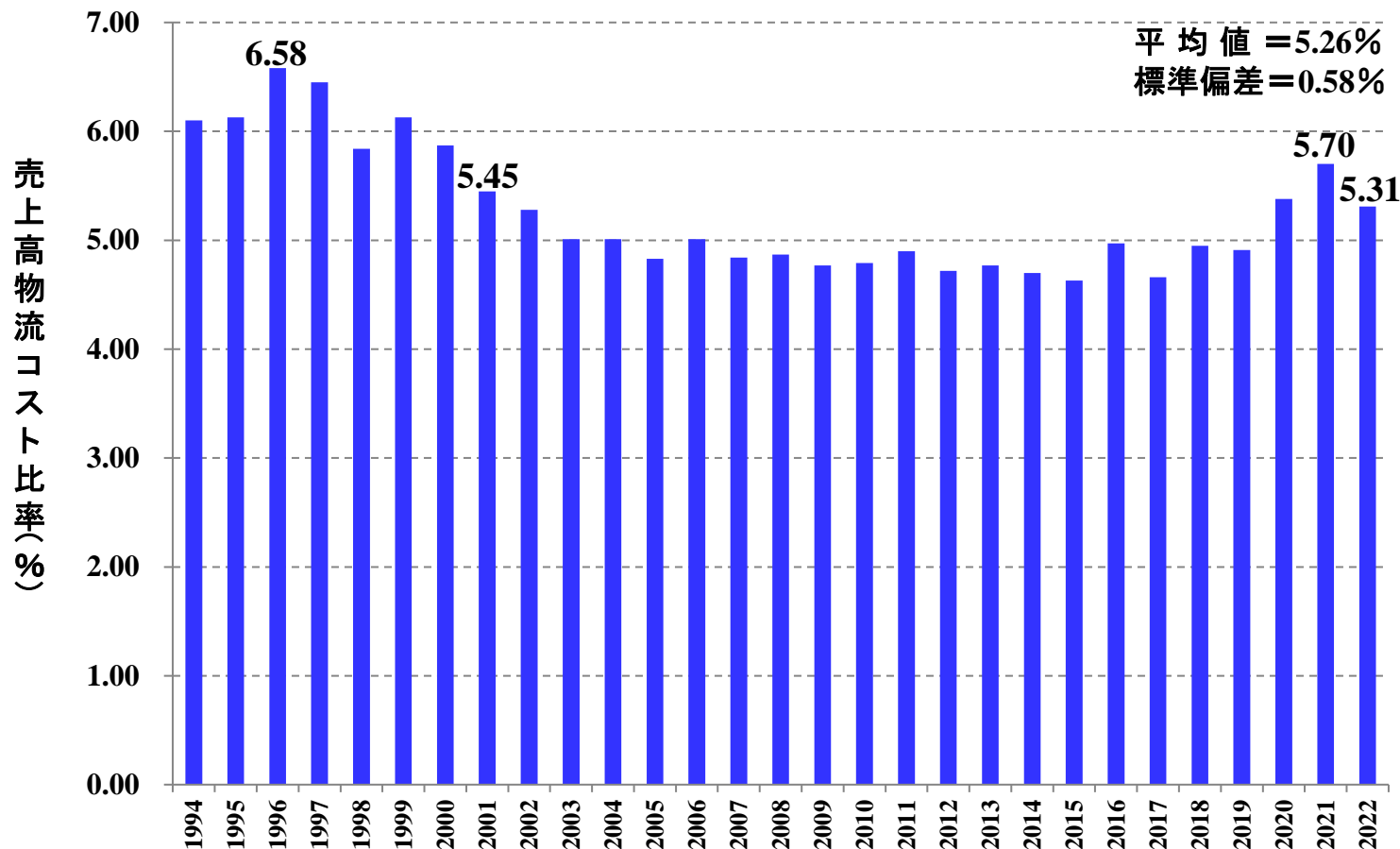


n=264

出典:2022年度会員アンケート調査 集計結果 JILS 2023年1月

◆売上高物流コスト比率の推移(1994-2022)

- 2022年度調査の売上高物流コスト比率は**5.31%**（全業種平均）。前年度からの**下降幅は0.39ポイント**。
- 近年、物流事業者からの値上げ要請などを理由に2年連続で上昇していたが、低下に転じた。
- 売上高物流コスト比率の分母である売上額の回復（増大）が効いたと見られるものの、**上昇傾向は続いている**。
- 2021年に経済産業省が行なった「企業活動基本調査」によれば、主要産業における売上高営業利益率の平均値は**3.2%**であった。売上高物流コスト比率はこれよりも大きい。



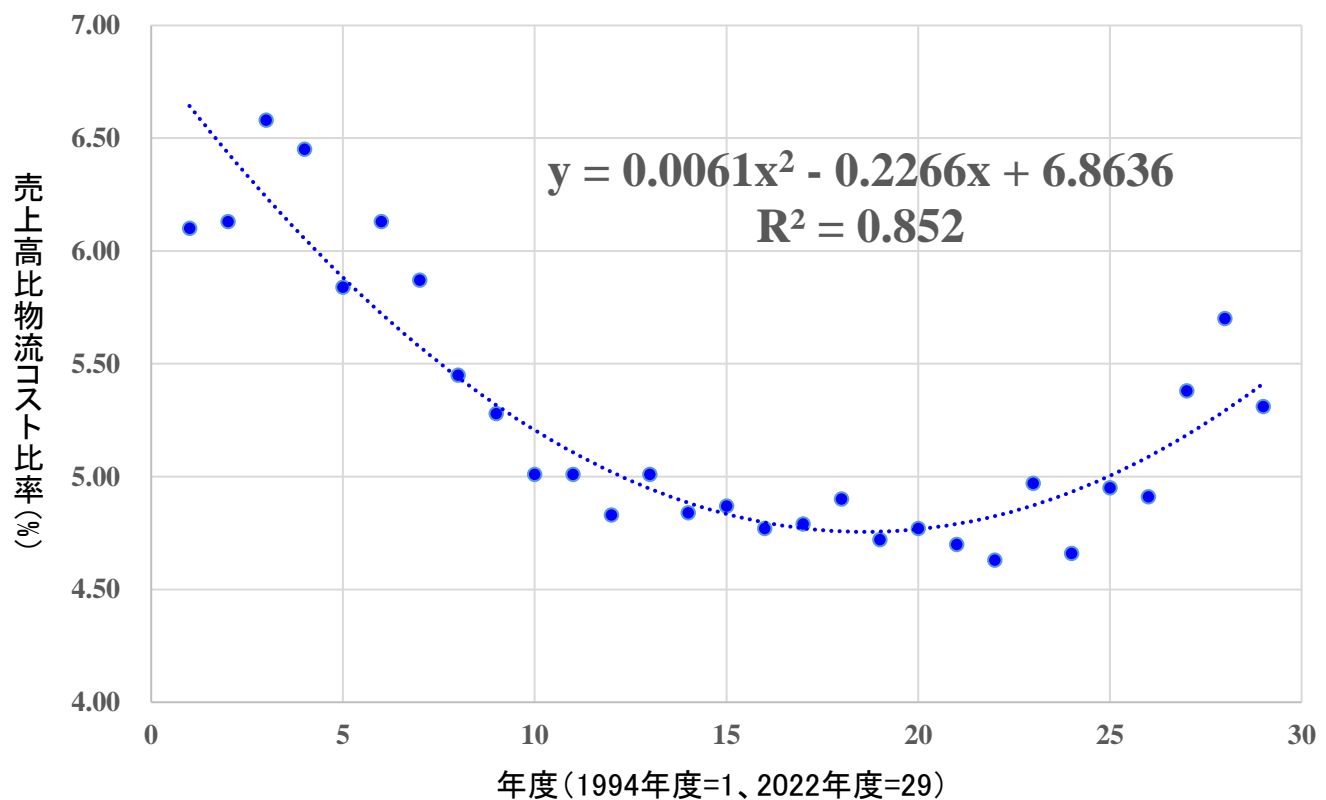
出典: 2008年度 物流コスト調査報告書 JILS 2009年3月 p.6

2022年度 物流コスト調査報告書 JILS 2023年3月 p.15 より北條作成

◆売上高物流コスト比率のトレンド分析(1994-2022)

- 1994年度から2022年度までの売上高物流コスト比率のトレンドを表す近似式を求めたところ、2次関数の一部の区間で良く近似できることがわかった。
- 近似式の2次関数は、2011年度に最小になって以降、上昇期にある。
- この近似式から推定される2024年度の値は5.70%。仮にこの傾向がこのあとも続くと2030年度の売上高物流コスト比率は7.06%に達する。

◇売上高物流コスト比率のトレンド(2次関数の一部区間による近似)



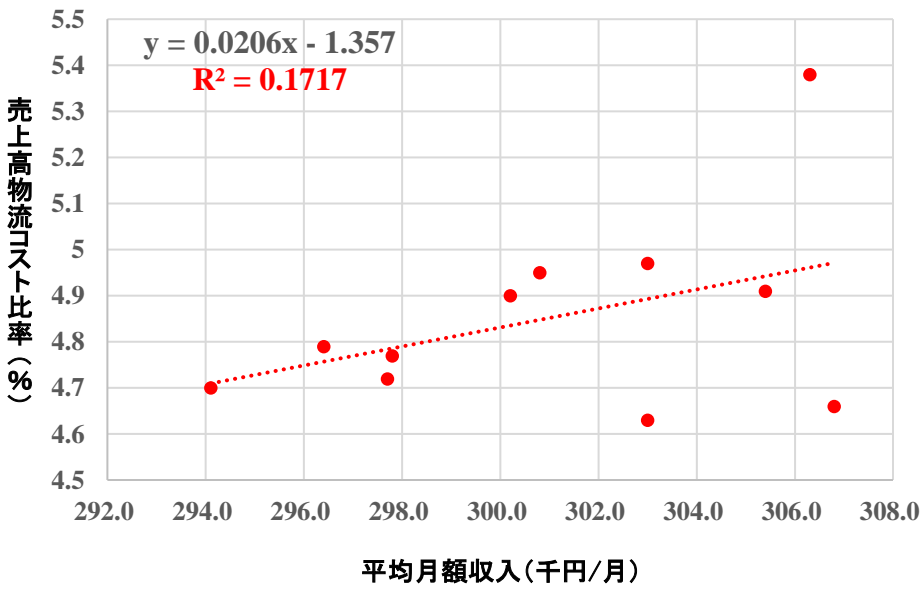
出典: 2008年度 物流コスト調査報告書 JILS 2009年3月 p.6
2022年度 物流コスト調査報告書 JILS 2023年3月 p.15 より北條作成

これまで見てきたデータの中から3つを
組み合わせで**散布図**を作成、
回帰分析をしてみると。。。。

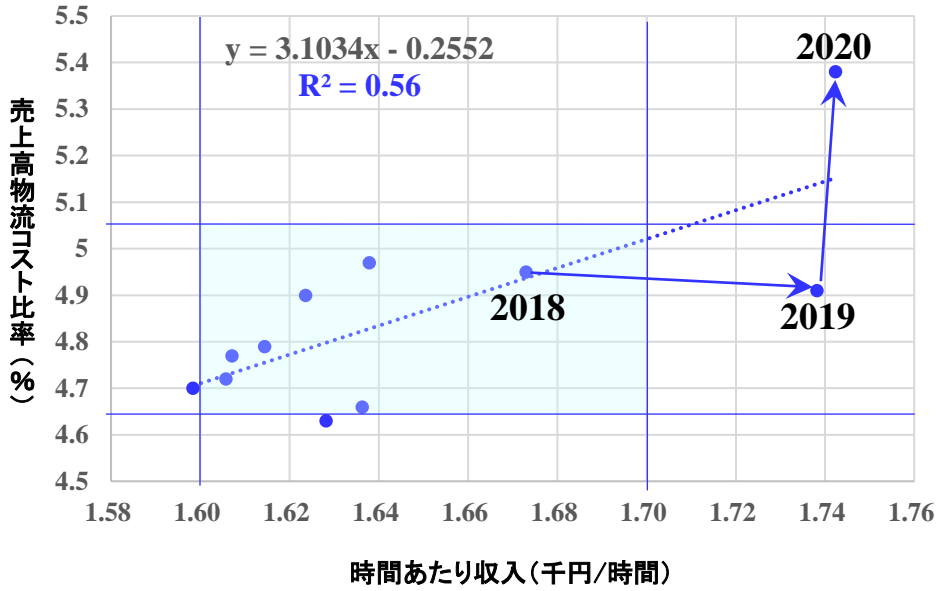
◆道路貨物運送業の収入と売上高物流コスト比率の相関(2010-2020)

- 道路貨物運送業の平均月額収入（千円/月）と売上高物流コスト比率（％）の分布を左図に示す。これについては相関が見られなかった（ p 値=0.21 > 0.05）。
- 道路貨物運送業の時間あたり収入（千円/時間）と売上高物流コスト比率（％）の分布を右図に示す。これについては正の相関が見られた（ p 値=0.008 < 0.05）。
- 2018年度から2019年度は、荷主企業の売上高物流コスト比率がほぼ同水準で推移（4.95→4.91）した一方、道路貨物運送業の時間あたり収入が急上昇（1.67→1.74）していたことがわかる。
- 2019年度から2020年度は、今度は逆に、道路貨物運送業の時間あたり収入がこれまでに見られなかった高い水準（1.74）で維持された一方、荷主企業の売上高物流コスト比率は急上昇（4.91%→5.38%）していたことがわかる。

時間あたり収入； 平均値=1.65,標準偏差=0.05 物流コスト比率：平均値=4.85,標準偏差=0.21



■平均月額収入と売上高物流コスト比率



■時間あたり収入と売上高物流コスト比率

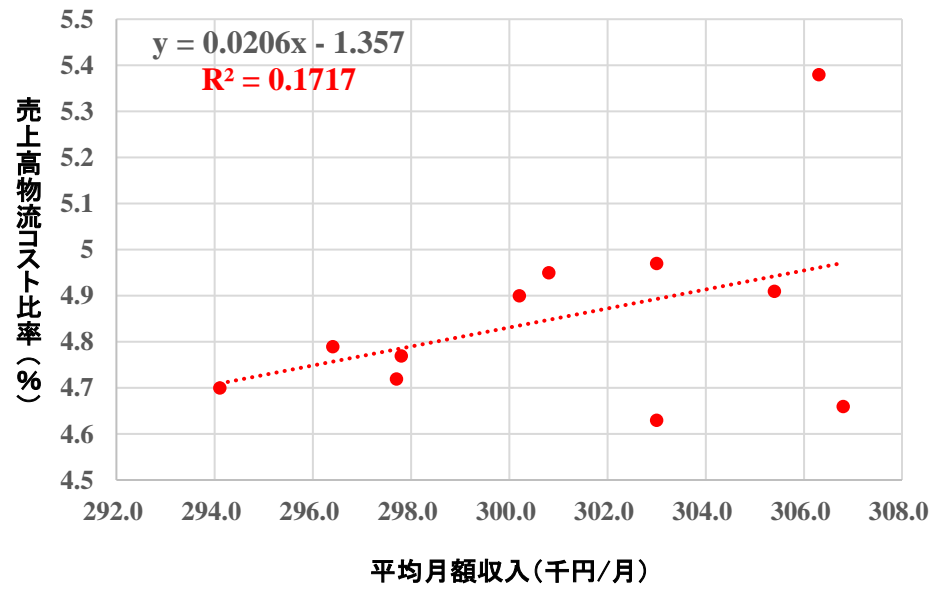
出典：毎月勤労統計調査 厚生労働省、物流コスト調査報告書 JILS より北條作成

◆道路貨物運送業の収入と売上高物流コスト比率の相関(2010-2020)

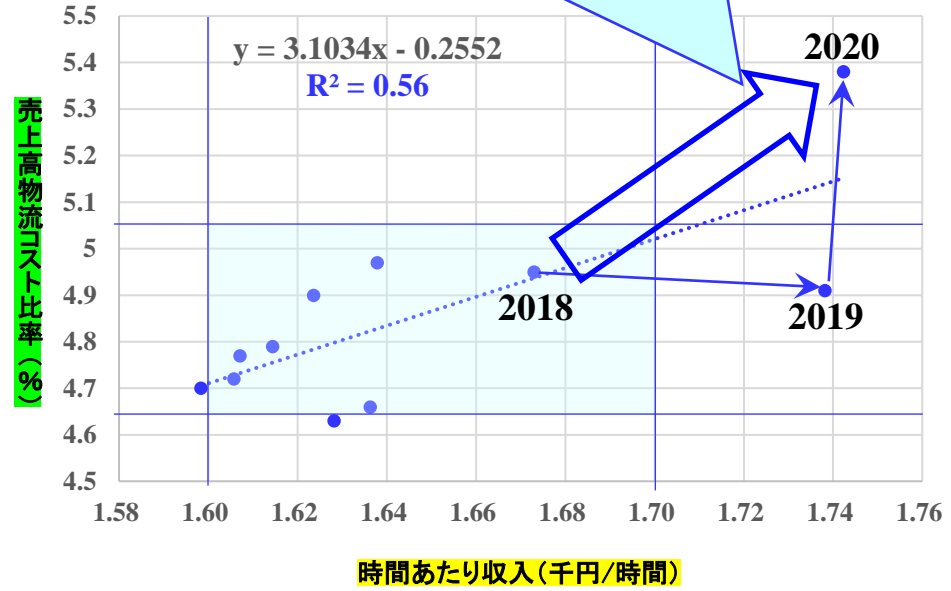
- 道路貨物運送業の平均月額収入については相関が見られなかった (p値)
- 道路貨物運送業の時間あたり収入については正の相関が見られた (p値)
- 2018年度から2019年度は、**1.17%** 増加した一方、道路貨物運送業の時間あたり収入は**3.90%** 増加した
- 2019年度から2020年度は、**8.57%** 増加した高い水準(1.74)で維持されたことと、時間あたり収入は**9.57%** 増加していたことがわかる。

- **道路貨物運送業の時間あたり収入**の2010年度から2020年度までの年平均変化率(相乗平均)は**0.77%**、一方、2018年度から2019年度の変化率は**3.90%**。桁違いに大きな変化。
- **荷主企業の売上高物流コスト比率**の2010年度から2020年度までの年平均変化率(相乗平均)は**1.17%**、一方、2019年度から2020年度の変化率は**9.57%**。8倍の変化率。

時間あたり収入; 平均値=1.65, 標準偏差=0.05 物流コスト比率; 平均値=4.83, 標準偏差=0.05



■平均月額収入と売上高物流コスト比率

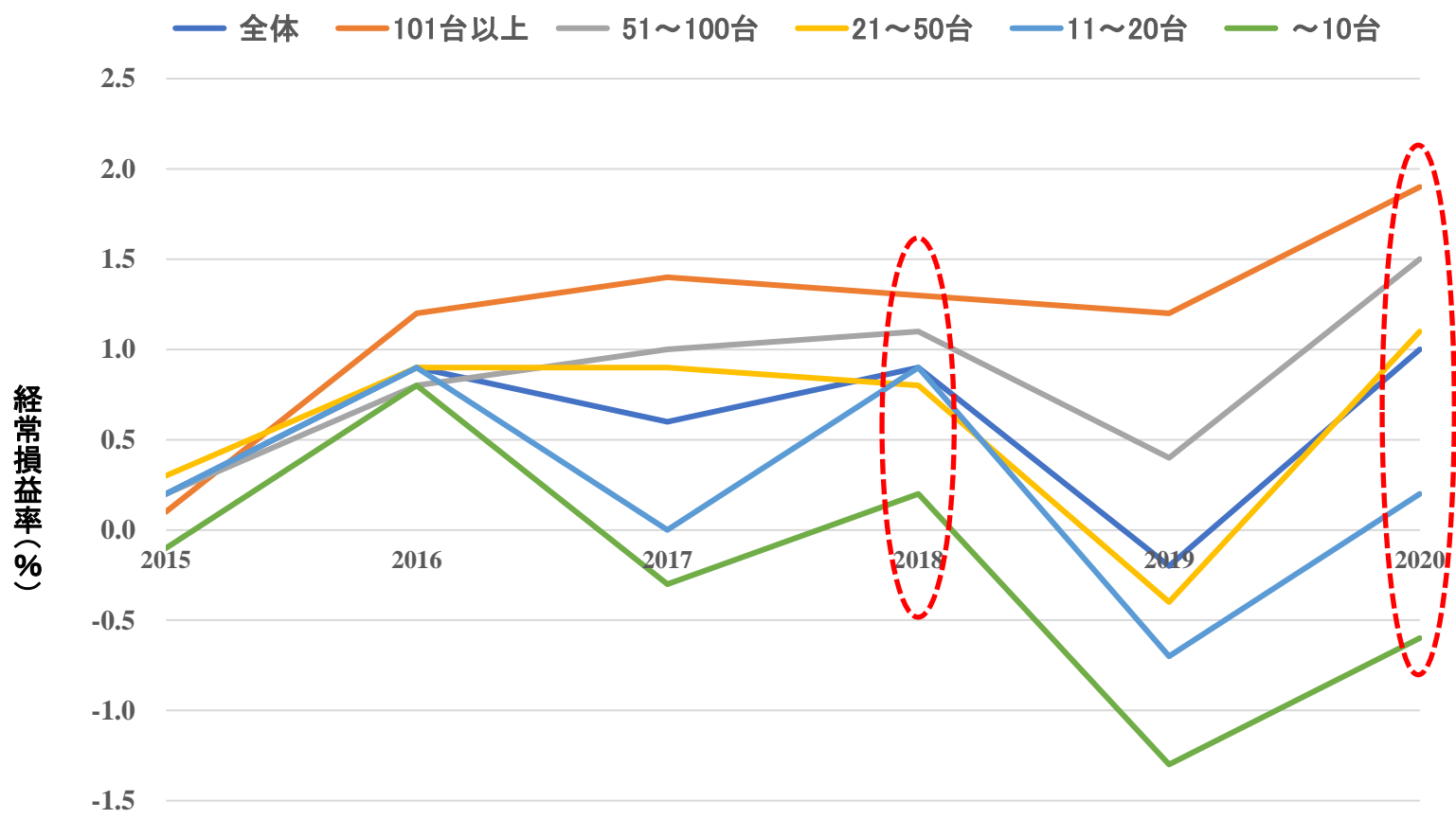


■時間あたり収入と売上高物流コスト比率

出典: 毎月勤労統計調査 厚生労働省、物流コスト調査報告書 JILS より北條作成

◆道路貨物運送業の車両規模別経常損益率の推移(2015-2020)【再掲】

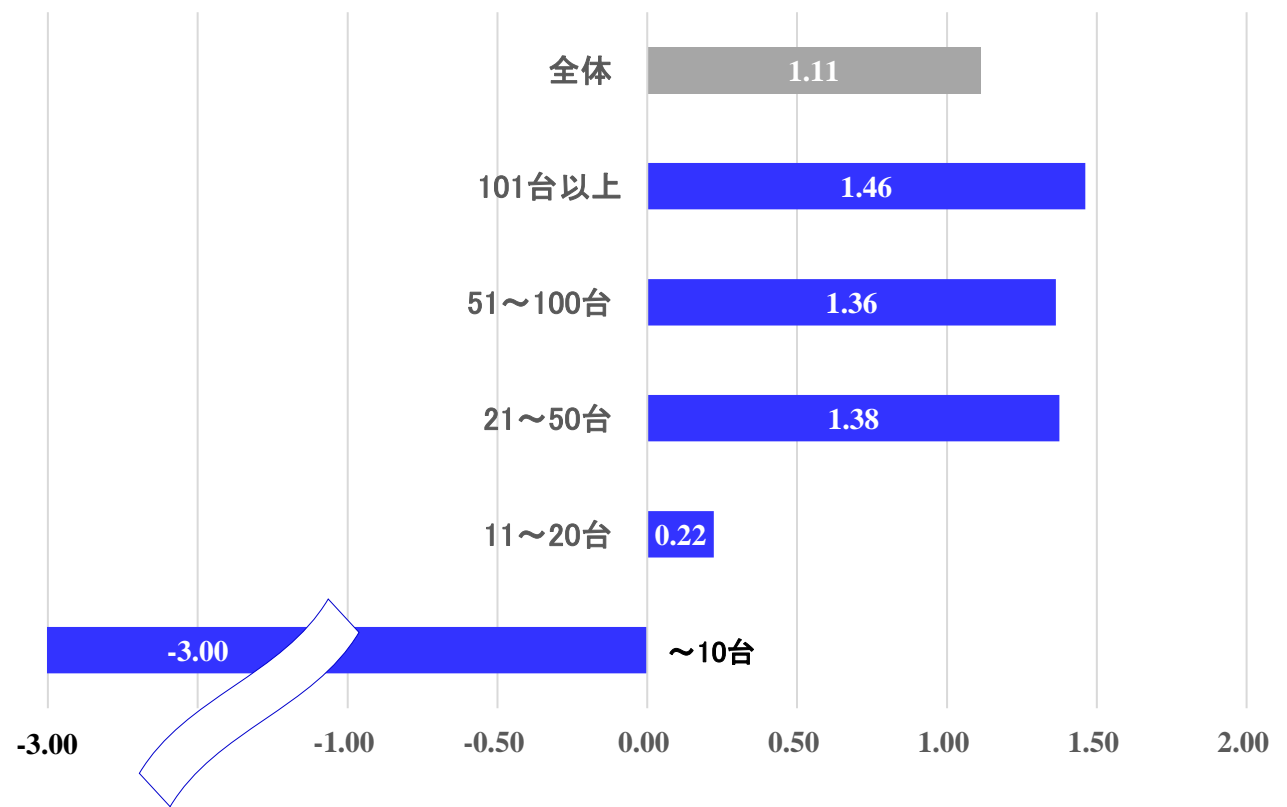
- 車両規模による経常損益率は、2015年度には大きな差が見られなかったが、**年を追うごとに広がり**、最近では**車両規模と経常損益率の間に明らかな相関**が見られるようになった。
- 2020年度には、101台以上の事業者の経常損益率が1.9%であるのに対し、10台以下の事業者はマイナス0.6%と、両者の差は2.5ポイントまで広がった。
- **101台以上の事業者は**、道路貨物運送業者の中では高いとはいえ、**経常損益率1.9%は他の産業と比べると決して高い値ではない。**



出典: 令和2年度決算版 経営分析(概要版) — 令和2年度決算版 — 全日本トラック協会 令和4年3月 p.1

◆車両規模別に見た経常損益率の比(2020/2018)

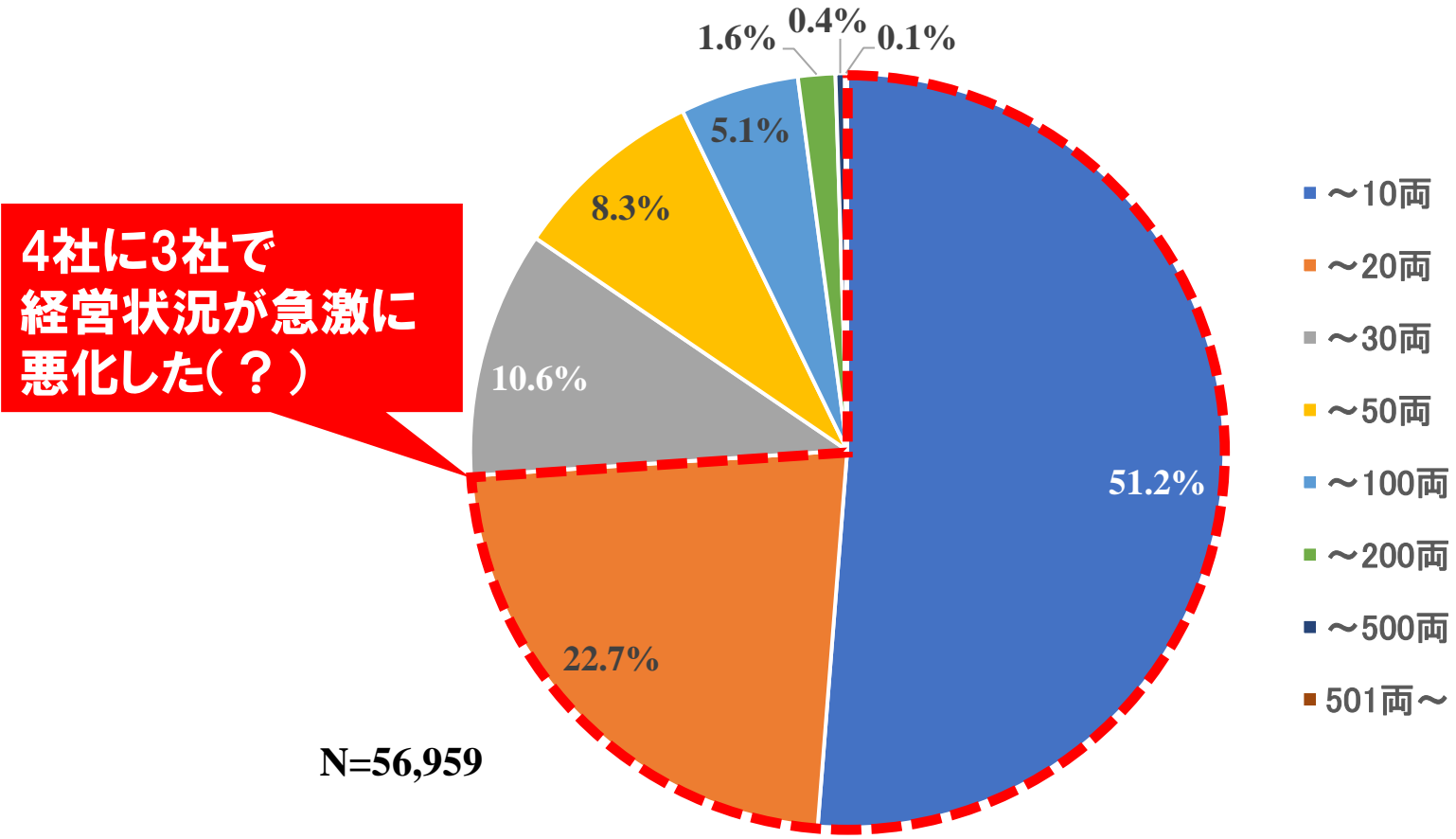
- 道路貨物運送業の時間あたり収入の上昇が、荷主企業の売上高物流コスト（比率）に転嫁されたと見做せる3時点の2年間にあたる2018年度と2020年度の経常損益率の比を、車両規模別に見たものが、下図である。
- 2時点間の比は規模11台から20台になると急激に小さくなって1を下回る0.22、さらに10台以下になるとマイナス3.00になっている。
- 同じ2時点間の荷主企業の売上高物流コスト比率の比は1.09で、全体とほぼ同じ。
- 同じ2時点間の道路貨物運送業者の時間あたり収入の比は1.04で、コスト比率の伸長を5ポイント下回った。



出典: 令和2年度決算版 経営分析報告書(概要版) — 令和2年度決算版 — 全日本トラック協会 令和4年3月 p.1 より北條作成

◆道路貨物運送業の車両規模別構成(2019年3月末)

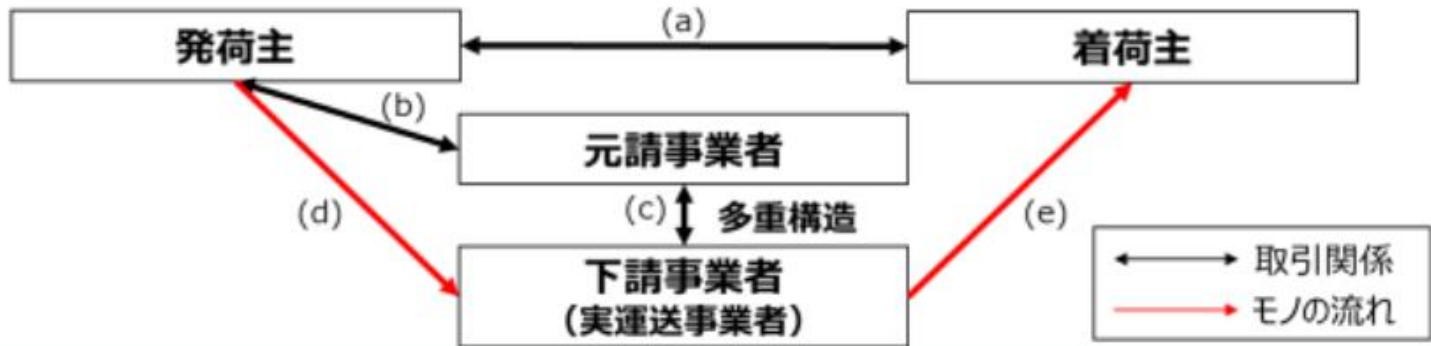
- 道路貨物運送業の半分は車両規模10両以下の小規模事業者だ。
- これらの小規模事業者の経常損益率はマイナス0.6%。稼げていない。
- また、車両規模50両以下の事業者が全体の93%に達する。
- 経常損益率1.1%以下の事業者が全体の93%を占めていることになる。



出典: 数字でみる物流 2021年度 一般社団法人日本団体連合会 2022年1月 p.45 より北條作成

◆物流の各プロセス(取引関係・モノの流れ)における課題

- トラックドライバーの生産性向上と担い手確保により持続可能な物流を実現するためには、荷主企業も含めたサプライチェーン全体で生産性向上に取り組むことが必要である。
- トラック業界の多重下請構造により、実運送事業者が分かりづらくなり、輸送契約の責任の所在が不明確になっているおそれがある。



| 対象 | 類型 | 輸送に係る課題 |
|-----------------|--------|---|
| (a) 発荷主-着荷主 | 受発注 | ・納品時間（リードタイム）、受注×時間による無理な配送依頼 ・受発注の波動による需要備在 ・(e)で発生した事由の処理 |
| (b) 発荷主-元請事業者 | 運送契約 | ・取引適正化（運賃・料金等） ・(d)(e)で発生した事由の処理 ・その他安全な輸送を妨げる行為 |
| (c) 元請事業者-下請事業者 | 下請契約 | ・取引適正化（運賃・料金等） ・(d)(e)で発生した事由の処理 |
| (d) 発荷主-下請事業者 | 荷積み | ・長時間の荷積み待ち ・契約にない附帯作業 |
| (e) 下請事業者-着荷主 | 輸送、荷卸し | ・取引関係にない着荷主の指示 ・長時間の荷卸し待ち ・契約にない附帯作業 |

※ここでいう「元請け」とは、「貨物利用運送事業者が行う一種貨物利用運送事業又は第二種貨物利用運送事業」または「貨物自動車運送事業者が行う貨物自動車利用運送」を指し、直接の契約関係に入らない取次事業者は含まない。

◆価格転嫁に係わる業種ランキング

- 中小企業庁の調査に拠れば、2022年9月の時点で、トラック運送業は価格交渉に応じた業種として最下位であった（価格交渉に最も応じて貰えない業種のNo.1）。
- 2023年4月の調査では、最下位を脱したものの、下から2番目の26位。
- また、2023年3月時点で、トラック運送業は価格転嫁に応じた業種ランキングの最下位にもなっている。
- コスト増に対する転嫁率は平均で47.6%であったところをトラック運送業の転嫁率はわずか19.4%、平均の半分以下の4割に過ぎない。

○価格交渉に応じた業種ランキング

| 順位 | 2022年9月 | 2023年4月 |
|----|-------------|-----------|
| 1 | 石油製品・石炭製品製造 | 造船 ↑ |
| 2 | 鉱業・砕石・砂利採取 | 繊維 ↑ |
| 3 | 卸売 | 食品製造 ↑ |
| ～ | | |
| 25 | 廃棄物処理 | 放送コンテンツ ↑ |
| 26 | 放送コンテンツ | トラック運送 ↑ |
| 27 | トラック運送 | 通信 ↓ |

○価格転嫁に応じた業種ランキング

| 順位 | 2023年3月 | コスト増に対する転嫁率 |
|----|-------------|-------------|
| | 全体 | ↑ 47.6% |
| 1 | 石油製品・石炭製品製造 | ↑ 57.0% |
| 2 | 卸売 | ↑ 56.9% |
| 3 | 造船 | ↑ 56.1% |
| ～ | | |
| 25 | 通信 | ↑ 33.5% |
| 26 | 放送コンテンツ | ↓ 22.7% |
| 27 | トラック運送 | ↓ 19.4% |

出典：価格交渉促進下巻(2023年3月)フォローアップ調査の結果について 令和5年6月20日 中小企業庁 pp.6-7
より北條作成

◆多重下請構造の是正等の運賃の適正収受に資する措置の検討

- トラック業界における多重下請構造の是正を図るため、荷主保護や実運送事業者の適正な運賃の確保による賃金水準の向上等の観点から、建設業法を参考に、荷主企業や元請事業者が実運送事業者を把握できるようにするための運送体制台帳（下請事業者のリスト）の作成等を求めべきである。
- ただし、トラック業界においては、業務の繁閑の差が激しく、全ての輸送業務を自ら実施することができずに、一部の輸送業務を下請事業者に委託せざるを得ない場合もあるという業界の特性も配慮する必要があることから、運送体制台帳の作成が求められる対象の線引きにあたってよく留意する必要がある。
- また、運送体制台帳事項については、トラック事業者にとって過度な負担とならないようにすべきという意見があったことを踏まえ、次のように、事業者名や契約内容、社会保険等の加入状況等、記載事項を最小限に限ることが考えられる。

○運送体制台帳の記載イメージ

| 契約①（荷主：XX、…） | | | | | |
|--------------|------|------|------|------------|---|
| | 事業者名 | 許可番号 | 契約内容 | 社会保険等の加入状況 | … |
| 1次下請け | 事業者A | | | | |
| 2次下請け | 事業者B | | | | |
| … | | | | | |

出典：第11回 持続可能な物流の実現に向けた検討会（2023.6.16）
 資料2 持続可能な物流の実現に向けた検討会 最終取りまとめ（案） p.10

おわり



©JAXA/NHK

http://jda.jaxa.jp/jda/p4_download_j.php?mode=level&f_id=15208&time=N&genre=5&category=5025