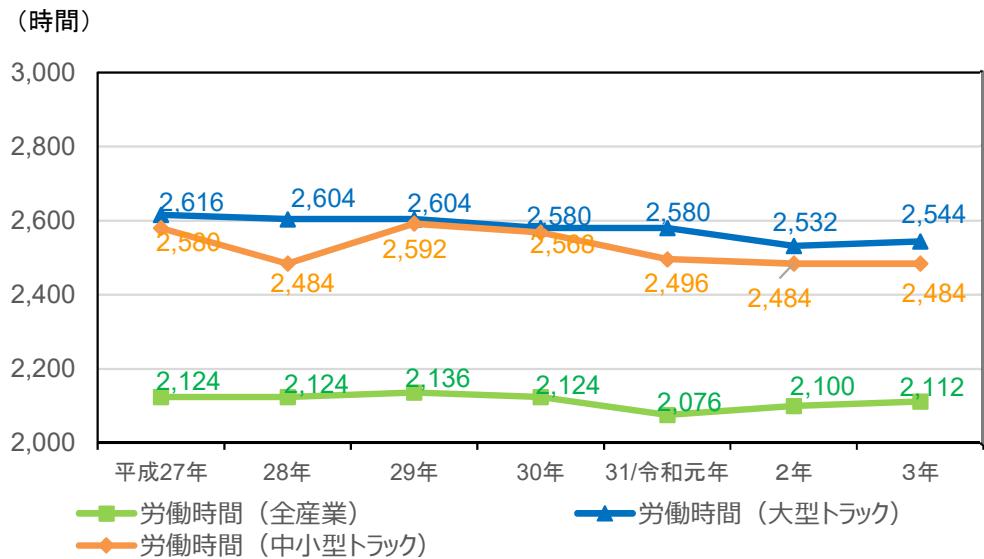


【資料1】国土交通省提出資料

トラック運送事業の働き方をめぐる現状

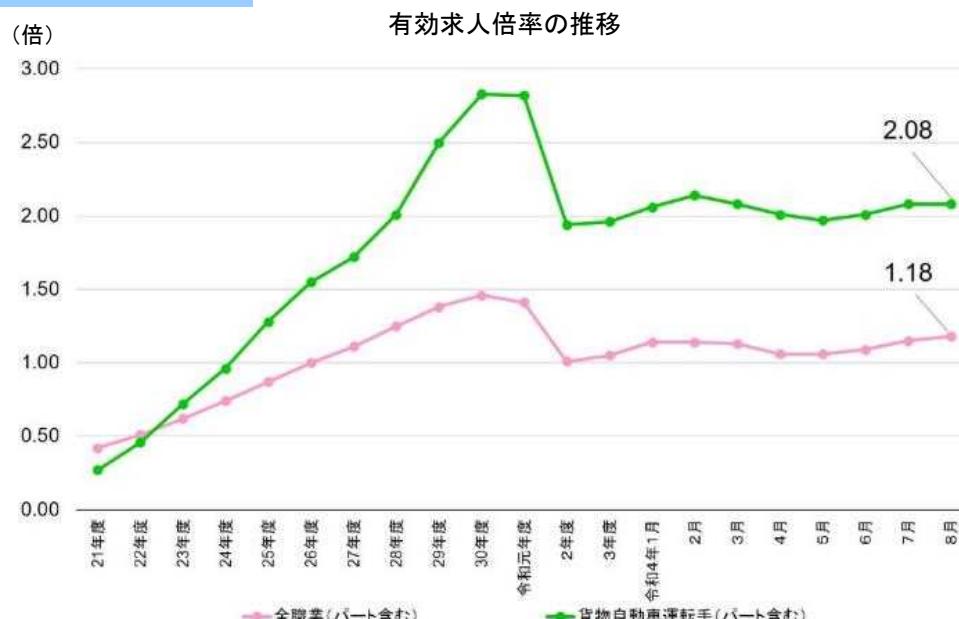
①労働時間

全職業平均より約2割長い。



③人手不足

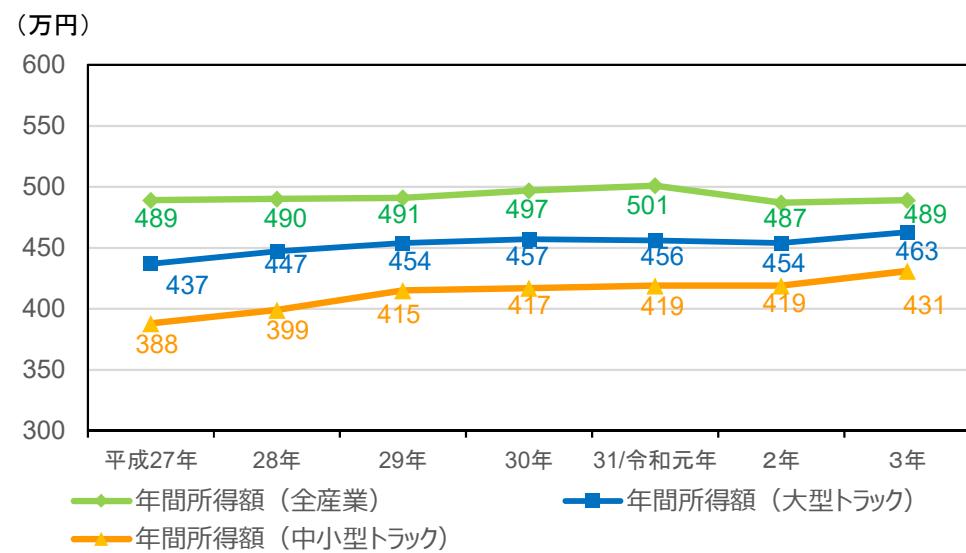
全職業平均より約2倍高い。



(出典)厚生労働省「賃金構造基本統計調査」ほかより国土交通省作成

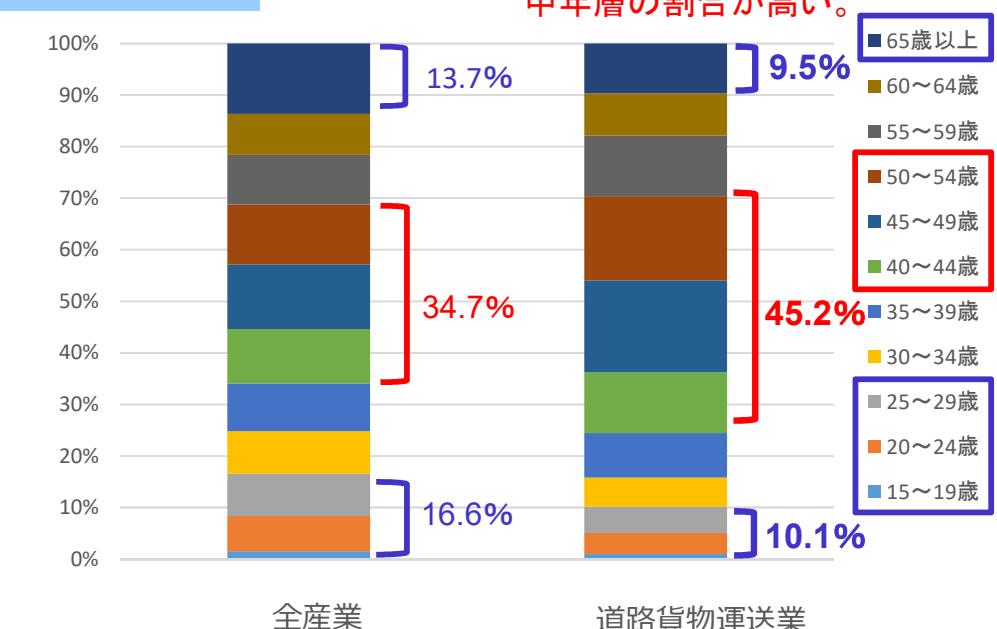
②年間賃金

全産業平均より5%~10%低い。



④年齢構成

全産業平均より若年層と高齢層の割合が低い。
中年層の割合が高い。



改正の目的

- トラック運送業の健全な発達を図るため、**規制を適正化**
- 時間外労働規制の適用(令和6年4月)を見据え、緊急に運転者の労働条件を改善

改正の概要

1. 規制の適正化

参入要件を厳格化(欠格期間の2年から5年への延長や、資金力確保の厳格化等)

2. 事業者が遵守すべき事項の明確化

定期的な車両の点検・整備の実施や社会保険料の納付等の義務づけ

3. 荷主対策の深度化

【時間外労働規制が適用されるまで(令和6年3月)の時限措置】

トラック事業者の法令遵守に係る荷主の配慮義務や、国土交通大臣による荷主への働きかけの規定を新設

4. 標準的な運賃

【時間外労働規制が適用されるまで(令和6年3月)の時限措置】

運転者の労働条件を改善し、持続的に事業を運営するための参考指標として「標準的な運賃」の制度を導入

荷主対策の深化

貨物自動車運送事業法改正法附則第1条の2に基づく荷主への働きかけ等

国土交省HPの意見募集窓口、地方運輸局からの連絡、適正化事業実施機関との連携等により、国土交省において端緒情報を収集。事実関係を確認の上、荷主関係省庁と連携して対応。

違反原因行為を荷主がしている
疑いがあると認められる場合

働きかけ

荷主が違反原因行為をしていること
を疑う相当な理由がある場合

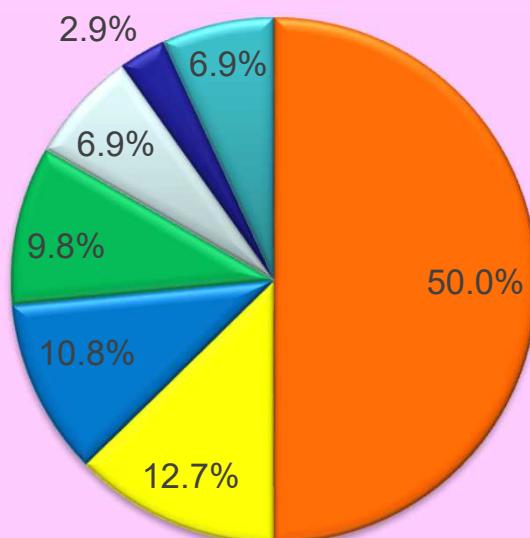
要 請

要請してもなお改善
されない場合

勧告・公表

※ 荷主の行為が独占禁止法違反の疑いがある場合は、公正取引委員会へ通知

荷主起因の違反原因行為の割合



- 長時間の荷待ち
- 依頼になかった附帯業務
- 過積載
- 拘束時間超過
- 無理な配送依頼
- 異常気象
- その他

「働きかけ」等を実施した荷主数

対応内容	荷主数
要 請	1
働きかけ	64

※令和4年9月30日現在

要請の実施事例（参考）

- 「要請」日時～令和4年8月（「働きかけ」日時～令和3年1月）
- 場所～中部運輸局管内 ○ 荷主種別～製造業（発荷主）
- 違反原因行為～「長時間の荷待ち」
- 相談者からの申告内容

（令和2年8月、令和3年1月の申告内容）

- 納品先が納品日前日の午後にならないと分からぬいため、荷待ち時間が恒常に発生している。
- 日常に待機時間が発生しており、積込が遅くなても到着時間が決まっているため、高速道路を利用しても、休息8時間が取れない。
 - ～ 令和3年1月、「働きかけ」を実施
 - ～ 発荷主側が対策として、納品先からの注文締切時間を早め、納品日前日の午前中に出荷指示、積込をする体制の徹底へ

（令和4年5月以降の申告内容）

- 昼過ぎから待機しているが、夕方18時ころの積込になるのが常。
- 積込待ちがかなり長くて、お昼に受付しても夜7時になる。
 - ～ 国土交通省において調査を実施し、情報との整合性を確認
 - ～ 令和4年8月、「要請」を実施

○発荷主において、改善計画に基づいた各種取組（「入構時間の指定」など）に速やかに着手

適正化事業実施機関との連携強化

事務連絡

令和4年4月19日

公益社団法人 全日本トラック協会
常務理事 藤原利雄 殿

国土交通省自動車局貨物課
トラック事業適正化対策室長

国と地方貨物自動車運送適正化事業実施機関のさらなる連携強化について

今後の方適正化事業の実施にあたっては、下記の内容について留意の上対応されたく、地方貨物自動車運送適正化事業実施機関に対して、同実施機関所属の指導員に周知徹底を図るよう周知されたい。

記

1. 貨物自動車運送事業法(以下「法」という。)第39条に基づく地方適正化事業の実施にあたり、巡回指導等において、同法附則第1条の2に定める違反原因行為(法又は法に基づく命令に違反する原因となるおそれのある行為。以下「違反原因行為」という。)を行っている疑いのある荷主等の情報収集に努めていただきたい。
2. とりわけ、現在、政府では、取引事業者全体のパートナーシップにより、労務費、原材料費、エネルギーコストの上昇分を適切に転嫁できるよう必要な取組を進めているところである。荷主等が貨物自動車運送事業者から、こうしたコストの上昇分を運賃・料金に反映することを求められたにもかかわらず不當に据え置くことは、違反原因行為にあたり、法附則第1条の2に基づく働きかけ、要請、勧告・公表の対象となる行為であることから、このような行為に関する情報収集にも努めていただきたい。
3. 國土交通省においては、相談窓口及び目安箱を設置し、荷主等の違反原因行為の情報収集に努めている。地方実施機関の巡回指導実施に際して、國土交通省の取り組みを紹介し、事業者から違反原因行為の情報が提供された時は、添付の様式により毎月開催される定例会議等で管轄運輸支局等に報告いただきたい。(添付の様式 (略))

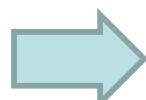
標準的な運賃は、**ドライバーの労働条件(賃金・労働時間等)を改善し、持続的に事業を運営**するための参考となる指標

基本的な策定方針

- ◆ 運賃表の基本 ⇒ 貸切運送を前提に(1)距離制、(2)時間制の運賃表を設定
- ◆ 車種等の違い ⇒ 車格別(2t, 4t, 10t, 20t)に**ドライバン型のトラック**を基準として算出
- ◆ 地域差 ⇒ 地方運輸局ブロック単位で運賃表を策定
- ◆ 運賃と料金の考え方 ⇒ 高速道路料金やフェリー料金等については**運賃と別に収受**

適正な原価・利潤の確保

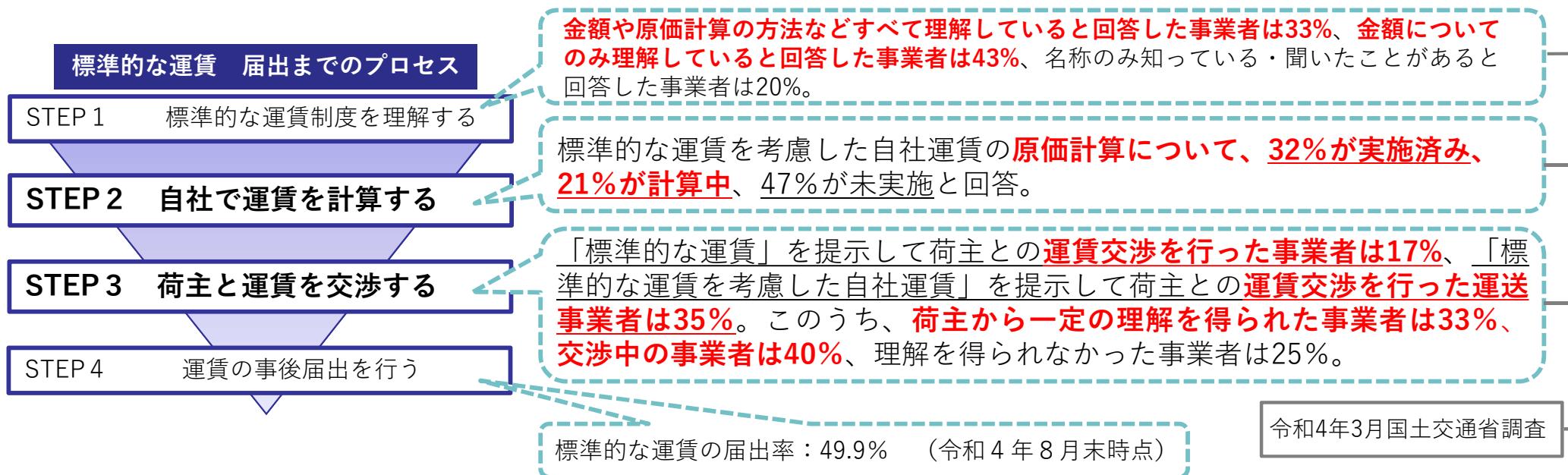
- ◆ 元請け・下請けの関係 ⇒ 元請事業者の庸車費用等は考慮せず、**実運送にかかる原価**等を基準に算出
- ◆ 車両費 ⇒ 環境性能や安全基準の向上を踏まえた**車両への設備投資等ができるよう償却年数は5年**で設定
- ◆ 人件費 ⇒ ドライバーの労働条件改善のため、**全産業平均の時間当たりの単価**を基準
- ◆ 帰り荷の取扱い ⇒ **帰り荷がないことを前提に実車率50%**の前提で算出。
- ◆ 利潤 ⇒ 事業の持続的な経営のために必要な利潤を確保する観点から、**自己資本に対する適正な利潤額**を設定



今後は、**標準的な運賃を実勢運賃に反映**させていくことが重要

標準的な運賃

- 平成30年改正後の貨物自動車運送事業法に基づき、**運賃交渉力の弱い運送事業者の適正な運賃収受を支援すること**を目的に、令和2年4月「標準的な運賃」を告示。
- 「標準的な運賃」では、**運転者について全産業並みの給与、車両の更新期間5年**、一般的な利潤（自己資本金の10%）などの経営改善につながる前提を置いて、参考となる運賃を示している。
- 運送事業者が**自己の経営状況を踏まえて運賃を分析し、荷主との運賃交渉に臨むことが肝要**。



- ◆ 「ホワイト物流」推進運動セミナーやトラック輸送における取引環境・労働時間改善協議会等を通じて荷主等へ「標準的な運賃」の周知・浸透を図っているところ。

I. 原油価格高騰対策

1. 激変緩和策

● 燃料油に対する激変緩和事業

燃料油価格の激変緩和策について、・・・新たに、基準価格を168円とし、支給幅を35円とするとともに、更なる超過分についても1／2を支援する制度を設けることで備えを万全にする。・・・なお、本事業が時限的、緊急避難的な措置であることを踏まえつつ、今年度上半期中実施し、事業終了時に大幅な価格変動が生じることがないよう、一定期間経過後、基準価格の見直しを検討する。

III. 新たな価格体系への適応の円滑化に向けた中小企業対策等

● 賃上げ・価格転嫁対策

「パートナーシップによる価値創造のための転嫁円滑化施策パッケージ」に基づき、労務費、原材料費、エネルギーコストの上昇分を適切に転嫁できるようにし、賃金引上げの環境を整備するため、関係省庁や下請事業者から広範囲に情報提供を受け付け、独占禁止法上の「優越的地位の濫用」や下請代金法上の「買いたたき」などに対する取締りを強化するなど、取引適正化の取組を進める。

3月の「価格交渉促進月間」のフォローアップ調査を通じ、価格協議・価格転嫁の状況について業種別に公表するとともに、状況の良くない個別の企業に対して、下請中小企業振興法に基づく「指導・助言」を実施する。

物流の各分野（貨物自動車運送業、内航海運業、倉庫業等）において、燃料等の価格上昇分が適正に運賃・料金に反映されるよう、荷主等への周知及び法令に基づく働きかけ等を徹底して実施し、安定的な経営を支援する。

IV. コロナ禍において物価高騰等に直面する生活困窮者等への支援

3. 地方公共団体の実施する対策への支援

● 新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金

・・・新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金を拡充し、「コロナ禍における原油価格・物価高騰対応分」を創設する。これにより、地方公共団体が実施する、生活に困窮する方々の生活支援や、学校給食費等の負担軽減など子育て世帯の支援、また、農林水産業者や運輸・交通分野をはじめとする中小企業者の支援といった取組をしっかりと後押しする。

ガソリン等の燃料油価格については、リッター当たり200円を超えていたガソリン価格を約170円に抑制してきました。足元の原油価格の水準を踏まえつつ、燃料油価格抑制のため措置を引き続き年内実施いたします。

地方創生臨時交付金等に基づく地域の物価高騰対策が進展していることを確認しました。例えば、給食費については、99パーセントの自治体において値上げされずに留め置かれており、こうした取組を更に重点的に強化する必要があります。このため、重点強化策をメニュー化した6,000億円規模の電力・ガス・食料品等価格高騰重点支援地方交付金を新たに創設します。

こうした物価高騰対策と同時に、物価上昇に負けない持続的な賃上げ実現に向けた総合的な取組が重要です。この一環として、価格転嫁対策の取組を更に進めます。今月9月の価格交渉促進月間を契機とし、私からもメッセージを発したところであり、下請事業者15万社への調査に基づき、親事業者の代表者に指導・助言を行うことで、トップから現場までの意識を変え、価格交渉と価格転嫁の取引慣行を定着させます。

①荷主への周知・広報の強化

「燃料費を含む適正な運賃の収受」という基本的考え方に基づき「標準的な運賃や「燃料サーチャージ」の導入等により、燃料価格上昇分を反映した適正な運賃等への見直しを行うよう、荷主企業に理解と協力を呼びかけ。

具体的には、以下の対応を実施。(R4.10.5現在)

- 荷主関係団体(約1,000団体)あて要請文書を発出(R3.11.10)
- 荷主企業(約45,000社)あて要請文書を全ト協と連名で発出(R4.1.21)
- 運輸支局長等による荷主団体、荷主企業への訪問(125回)
- 各県の取引改善協議会やホワイト物流セミナー等を通じた周知(137回)



※荷主企業を訪問し、要請文書を手交する運輸支局長

※荷主向け
パンフレット

②相談窓口の設置

トラック事業者が、燃料費の上昇分への運賃等への反映について相談ができるよう、国土交通本省、地方運輸局、運輸支局に、全国で合計64の相談窓口を新たに設置するとともに、国土交通省目安箱(web)にも意見募集の対象として燃料価格に関する事項を新たに明記

○R4.10.5現在、計35件の相談に対応

※燃料サーチャージに関する相談・意見・質問等:25件、運賃交渉に関する相談・意見等:9件、燃料価格に関する意見:1件

③荷主働きかけ等の法的措置

燃料費の上昇分を運賃等に反映することを求めたにもかかわらず不當に据え置くことは、独禁法の違反(買いたたき)等になるおそれがあるとともに、改正貨物自動車運送事業法に基づき、国交省による荷主への働きかけや、要請、勧告・公表等の対象にすることとし、この点につき、関係省庁等と連携して対応。

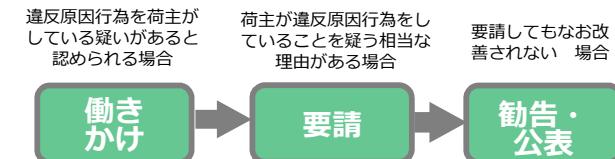
○R4.10.5現在、上記の相談に基づき、7件の働きかけを実施

※運賃・料金や運送条件に関する運送事業者との交渉に応じるよう働きかけ:7件(東北、関東、中部、中国、九州運輸局管内)

○R4.10.5現在、中小企業庁と連携し、下請中小企業振興法に基づき助言(注意喚起)を実施

※元請運送事業者に対して下請事業者との価格転嫁や価格交渉を適正に行うよう助言

<貨物自動車運送事業法附則第1条の2に基づく荷主への働きかけのフロー>



※ 荷主の行為に独占禁止法違反の疑いがある場合は、公正取引委員会へ通知

荷主関係団体 御中

国自貨第69号
令和3年11月10日

国土交通省自動車局貨物課長

貨物自動車運送事業者の適正な運賃収受のための周知について

平素は格別のご高配を賜り、厚く御礼申し上げます。

今般の燃料価格上昇によって貨物自動車運送事業者の経営状況に与える影響が懸念されています。こうした燃料価格の上昇分については、「標準的な運賃」の設定や燃料サーチャージの導入等によって適正な運賃収受に繋げ、貨物自動車運送事業者のみがその負担を抱えないことが必要です。

また、今般の燃料価格上昇は、適正な運賃収受の重要性について認識を新たにするものではありますが、そもそも、「標準的な運賃」において積算される人件費、車両更新に要する費用、事業運営や物流効率化に必要となる設備導入に要する経費などを含め、適正な運賃を収受することが物流の持続可能性を確保するうえで重要です。

つきましては、荷主（運送委託者）と貨物自動車運送事業者が協議の上、適正な運賃による運送契約の締結を行うことは、取引環境の適正化のために不可欠であることから、今般の趣旨についてご理解いただき、下記の事項について、傘下会員への周知等にご協力を賜りたくお願い申し上げます。

記

1. 貨物自動車運送事業者と協議の上、燃料費の上昇分を反映した適正な運賃・料金への見直しを行うこと。

2. 貨物自動車運送事業者から燃料費の上昇分を運賃・料金に反映することを求められたにもかかわらず、運賃・料金を不当に据え置くことは、私的独占の禁止及び公正取引の確保に関する法律（昭和22年法律第54号）に違反するおそれがあるとともに、貨物自動車運送事業法（平成元年法律第83号）附則第1条の2に基づき、荷主への働きかけ、要請、勧告・公表等の対象となること。

運送委託者の方へのお知らせ



燃料費・人件費の上昇分の負担を拒んでいませんか？



法令違反となるおそれがあります!!

- 運送委託者が運送事業者から燃料費・人件費の上昇コストを運賃・料金に反映することを求められたにもかかわらず、運賃・料金を不当に据え置くことは、下請法・独占禁止法に違反するおそれがあります。



要注意! チェックポイント

- 燃料費・人件費の上昇を踏まえた運賃・料金の見直しの協議を拒んでいませんか。
- 燃料サーチャージの導入要請があったにもかかわらず、協議を拒んでいませんか。



こんな取引を目指しませんか？

- 運送事業者と定期的に協議し、運賃・料金を見直す。
- 急激な燃料価格上昇など突発的な事態に際しては、随時協議により運賃・料金を見直す。

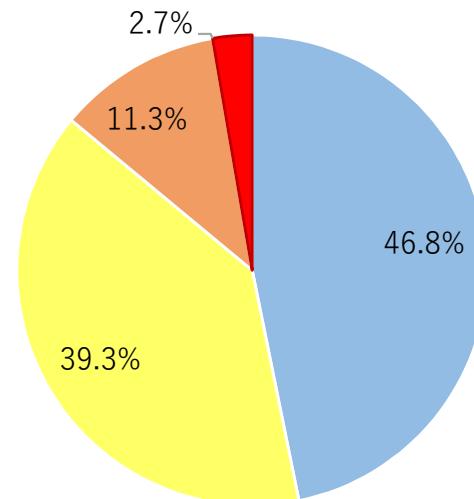
本件に関して取引に支障が出たら
右記までご連絡ください。 → 国土交通省 適正取引相談窓口 [連絡先は裏面をご覧ください]

燃料高騰による価格転嫁状況（実運送事業者の回答）

- 荷主等との価格交渉の結果、「価格改定等行った」と回答した実運送事業者は47%
 （「運賃等の改定」(24.7%)、「燃料サーチャージの導入」(16.3%)、
 「運賃、燃料サーチャージ以外の名目で燃料費相当分を受け取ることとした」(5.9%)）
- 「荷主等と価格交渉したが、改定に至らなかった」と回答した実運送事業者は11.3%
 「価格交渉に応じてもらえなかった」と回答した実運送事業者は2.7%

【集計期間：R4.1月～2月、有効回答数：運送事業者984社】

【実運送→荷主・元請】



価格交渉しなかった主な理由

- ・以前断られた、言い出しにくい。
- ・荷主も原価が高騰している。
- ・過去交渉して仕事量を減らされた。
- ・価格が下がった時、値下げ交渉される。
- ・仕事を失う可能性がある。
- ・交渉まで手が回らない。
- ・自社の準備不足
- ・安く仕事を取る他社に仕事を取られる。
- ・今後交渉する予定。

価格交渉したが、改定に至らなかった主な理由

- ・元請からの運賃が改定されないため。
- ・真荷主からもらえてないので、支払えない。
- ・今期の運賃が決まっているため。

【国交省等の取組み】

荷主等への周知、広報
(国交省、トラック協会)

適正取引相談窓口(国交省)

交渉に応じていない場合
「働きかけ」等の法的措置
(国交省)

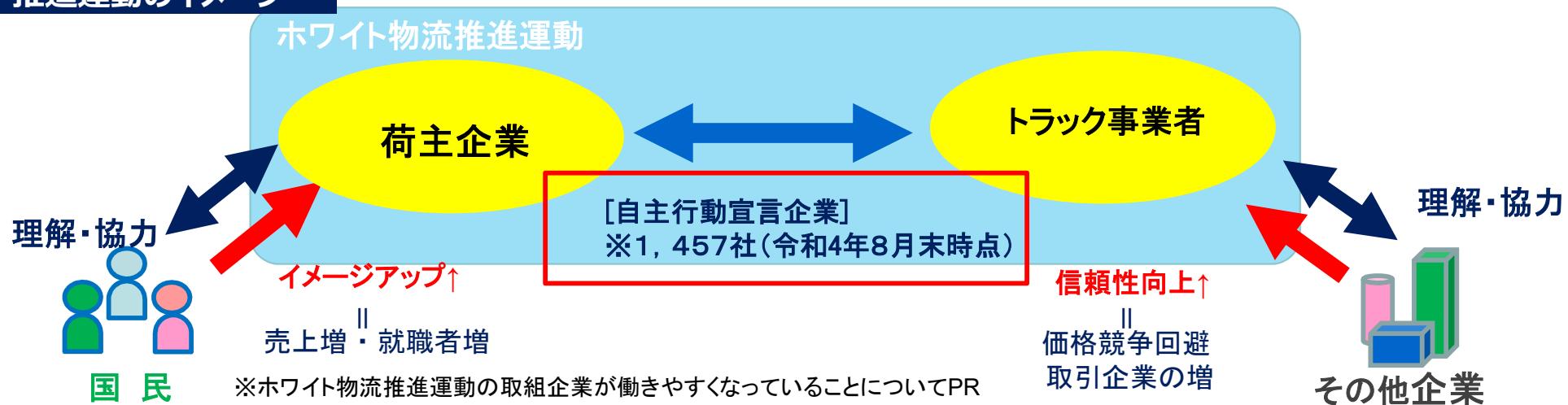
交渉に応じてもらえなかった
と回答した者への追加調査
(国交省)

公正取引委員会、中小企業
庁による価格転嫁対策

原価計算セミナー
(全日本トラック協会)

- 国民生活や産業活動に必要な物流を安定的に確保するため、若者、女性、高齢者も含めた全ての人にとって魅力ある「よりホワイト」な職場づくりを行う取り組み。
 ※ トラックドライバーのうち、10代・20代は約10%、65歳以上は約9%、女性は約3%
- 荷主企業、トラック事業者など、関係者が連携して当該取り組みを強力に推進。
 平成30年5月30日
 「ホワイト物流」推進運動を重点施策とする「自動車運送事業の働き方改革に関する関係省庁連絡会議政府行動計画」が決定

推進運動のイメージ



宣言内容

【必須項目】

- ・取組方針
- ・法令遵守への配慮
- ・契約内容の明確化・遵守

【推奨項目】※企業の判断で複数項目から選択

- A. 運送内容の見直し
- B. 運送契約の方法
- C. 運送契約の相手方の選定
- D. 安全の確保

(宣言が多い上位3項目)

- ・物流の改善提案と協力
- ・異常気象時等の運行の中止・中断等
- ・パレット等の活用

自主行動宣言の提出状況

➤ 1,457社が自主行動宣言を提出（令和4年8月末時点）

業態別	企業・組合 ・団体数
農業、林業	4
漁業	0
鉱業、採石業、砂利採取業	1
建設業	12
製造業	389
電気・ガス・熱供給・水道業	1
情報通信業	47
運輸業、郵便業	785
卸売業、小売業	119
金融業、保険業	4
不動産業、物品賃貸業	4
学術研究、専門・技術サービス業	4
宿泊業、飲食サービス業	1

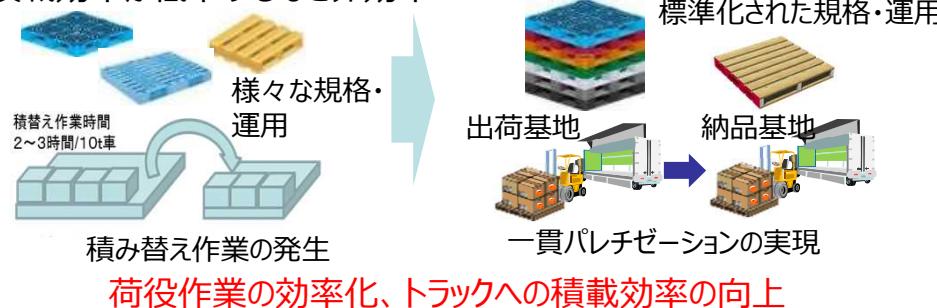
業態別	企業・組合 ・団体数
生活関連サービス業、娯楽業	2
教育、学習支援業	4
医療、福祉	7
複合サービス事業	18
サービス業(他に分類されないもの)	33
公務(他に分類されるものを除く)	0
分類不能の産業	22
合 計	1,457

物流標準化の取組①

- 物流の効率化に向けた荷主・物流事業者等の関係者の連携・協働を円滑化するための環境整備として、共同化・自動化等の前提となるハード・ソフトの標準化が必要。

パレットの標準化

- 様々な規格・運用が存在していることにより、積替え作業の発生や積載効率が低下するなど非効率



伝票の標準化

- 荷主等の事業者ごとに伝票がバラバラであり、記載項目も異なるため、荷積み、荷卸し時における非効率



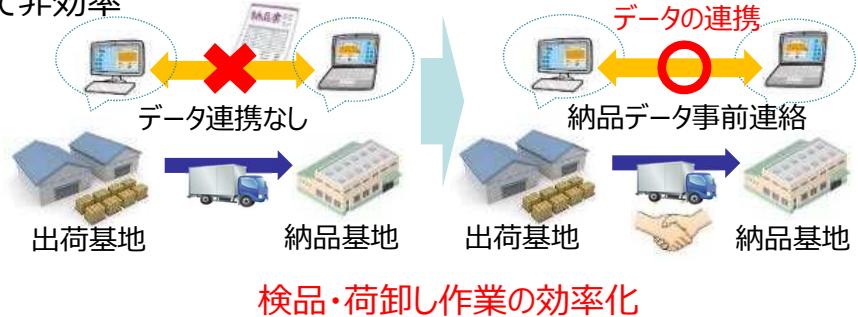
外装の標準化

- 様々な商品サイズ・形状により、パレット等への積載効率が低下するなど非効率



データの標準化

- 物流事業者と着荷主の間などで商品データが標準化された仕様で共有されていないことから納品時の賞味期限確認等の検品において非効率



物流標準化の取組②

業種分野横断的な物流標準化の取組

・官民物流標準化懇談会

議題：ハード・ソフト含むすべての物流各項目（パレット・外装サイズ、外装表示、伝票、データ・物流用語等）の業種分野横断的な標準化

パレット

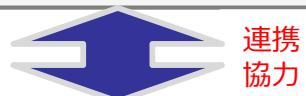
- パレット標準化推進分科会 中間とりまとめ（令和4年6月27日公表）
- ・パレット標準化推進分科会

⋮

日本物流団体連合会・
物流標準化調査小委員会

【ソフトの標準化】SIPスマート物流サービス

- 物流標準ガイドライン -ver.1.0-（令和3年10月15日公表）



連携
協力

業種分野ごとの物流標準化の取組

加工食品分野

- 加工食品分野における物流標準化アクションプラン（令和2年3月27日公表）
- ・加工食品分野における物流標準化研究会
- ・加工食品分野における物流標準化アクションプラン フォローアップ会

青果物分野

- 青果物流通標準化ガイドライン骨子（令和4年4月15日公表）
- ・青果物流通標準化検討会

紙加工品分野

- 紙加工品（衛生用品分野）におけるアクションプラン（令和4年4月18日公表）
- ・紙加工品（衛生用品分野）物流研究会

菓子（スナック・米菓）分野

- 菓子物流（スナック・米菓系）におけるパレット標準化ガイドライン（令和4年5月20日公表）
- ・菓子パレット標準化促進協議会

⋮

※令和4年7月28日時点

官民物流標準化懇談会 パレット標準化推進分科会 中間とりまとめ（概要）

○背景（物流の担い手不足や物流の重要性の再認識）

- ・厳しい労働環境（手荷役等の附帯作業・長時間労働）
- ・2024年にドライバーへの罰則付き時間外労働規制適用
- ・バラ積み・バラ卸し、パレット化荷物の積み替えの発生
→労働力不足深刻化・物流機能が維持できなくなるおそれ
- ・新型コロナ流行による物流の重要性の再確認
- ・SDGs達成に向けた機運の高まり
→荷主・物流事業者等の関係者が連携して強力に推進する必要性

○パレット標準化の定義等

「標準規格のパレットを標準化された方法で運用すること（ユニットロード化・一貫パレチゼーション）を通じ、パレット化可能なすべての荷物の効率的な輸送・保管を実現する」

対象範囲：国内物流※／工場等の施設～卸売業等の物流施設等（※国際的にはエリアによって標準サイズが異なり、国際間での一貫化は課題も多いため、足元の国内課題に早急に取り組む。）

○関係者の責務（適切かつ公平な受益者負担）

- ◆発荷主：取引環境改善・標準パレット導入・パレット前提の営業等
- ◆着荷主：パレット納品導入やこれを前提にした発注・パレット管理等
- ◆物流事業者：情報発信・提案・適正な対価の提示等
- ◆パレットレンタル事業者・パレットメーカー：パレットの適切な利用拡大・循環システム構築に向けた取組等
- ◆行政・物流団体・経済団体等が連携、パレット標準化の必要性等発信

○パレット標準化の効果（今後、定量的効果の発信を目指す）

- ・労働環境改善（荷役の負担・時間軽減）
- ・物流効率化（共同輸配送の促進、DX・機械化の促進）
- ・付加価値の創出（トレーサビリティの確保等）
- ・物流機能の維持・強靭化
- ・環境負荷低減
→パレット標準化の効果は荷主を含めた各関係者に還元される

実態把握を進め、規格・運用の標準化を検討。特に、[2024年に向けバラ積み解消が急務のため、規格の議論を一部前倒し。](#)

これからパレット化を図る事業者に推奨する規格（平面サイズ）：1100mm×1100mm（※）

※国内で最も生産・利用（全生産数量中約32%、JISのサイズ中約66%（令和4年5月時点））。最多規格の利用割合が増えることで、積み替え削減、積み付け・保管効率向上、機械化促進、コスト面でのスケールメリットが期待。

※業種分野の状況、商品特性等によっては、上記推奨規格の採用が困難な場合や、異なる規格の採用がより合理的な場合もある。

<今後の検討> パレット利用実態の把握を進め、パレット化実施済みの事業者も含めたパレット標準化に向けて、規格（高さ・強度等）・運用（循環システム実現等）の両面で引き続き検討。

背景

- 紙加工品の衛生用品分野（紙おむつ・生理用品）は、重量が軽く、容積が大きいいわゆる容積勝ちの商品であることから、積載率確保のため未だ手積み手降ろしなどの手荷役が多い。
- この手荷役がドライバーの長時間労働の一因となっており、この分野における手荷役の改善（＝パレット化）が急務。
- このため、サプライチェーン関係者を構成員※とする検討会を立ち上げ、パレット化に向けた検討を開始。



（手荷役の様子）

※メーカー、卸、レンタルパレット会社、運送事業者、関係省庁

パレタイズ実証実験（令和3年度）

- 紙おむつ・生理用品ともに荷量の多い商品を実験対象とし、課題である積載率を確保するため対象商品の積付け効率が最も良いパレットサイズ（1050mm×1250mm×100mm）を採用。
- 積付け効率の良いパレットを採用したことで課題である積載率は確保できた一方、倉庫やパレタイザーなど既存の物流設備のほとんどが「T11」パレットサイズを前提にしたものであったため、保管の際に「T11」パレットに積替える作業等が発生（延べ約380分）。



結論

既存の物流設備を活用できるT11型（1100mm×1100mm）をパレットサイズの標準としつつ、積載率の低下を最大限抑えるため外装サイズのデザイン・フォー・ロジスティクスを推進する。