

# 原価計算の活用に向けて

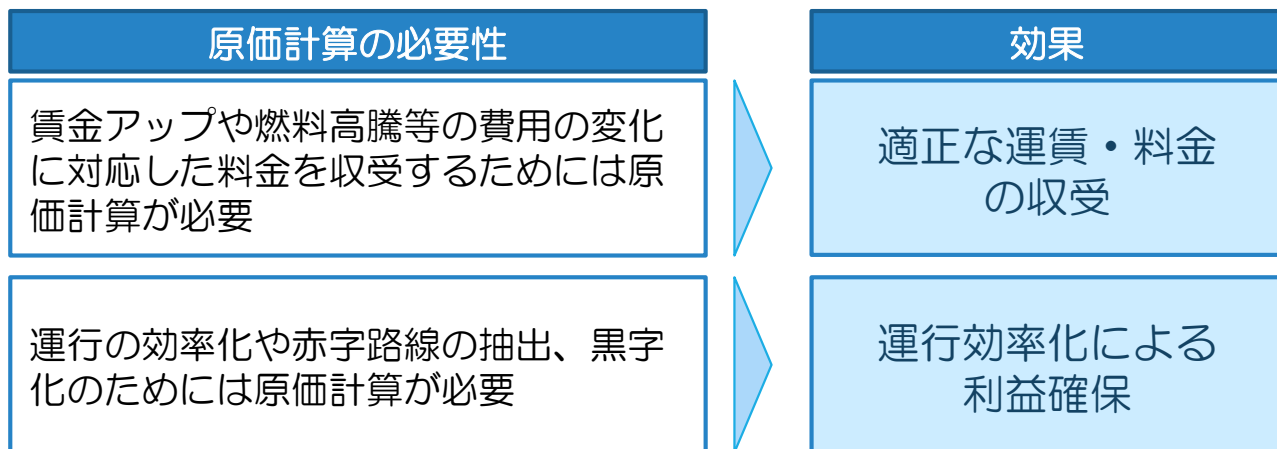
---

# トラック運送の原価計算の活用に向けて

## <目次>

1. トラック運送における原価計算の必要性・効果…………… 1
2. 原価計算の活用例…………… 1
3. 原価計算の実施状況…………… 2
4. 原価計算の活用事例…………… 5
5. 原価計算の実施手順……………13
  - 5-1. 車両に直接割付けできる各費用（運行費）……………14
  - 5-2. 車両に直接割付けできる各費用（通行料等）……………18
  - 5-3. 車両に直接割付けできる各費用（車両費）……………19
  - 5-4. 車両に直接割付けできる各費用（車両の税金）……………20
  - 5-5. 車両に直接割付けできる各費用（車両の保険費）……………21
  - 5-6. 車両に直接割付けできる各費用（運転者の人件費）……………22
  - 5-7. 車両に直接割付けできない費用（間接費）……………23
  - 5-8. 1時間あたり、1kmあたり費用……………24
  - 5-9. 実践的な原価計算（運行ルート別、取引先別）……………25
6. 原価計算に役立つツール・セミナー……………27

# 1. トラック運送における原価計算の必要性・効果



## 2. 原価計算の活用例

原価データの根拠を理解してもらい、燃料費上昇分を運賃に転嫁することができた

最近燃料費が高騰していますからね。わかりました。



燃料費が上がっているので、運賃をあげてください。



原価管理の徹底により運行の効率化や赤字路線の抽出をし、条件の良い業務を選別でき利益を確保することができた

原価計算に基づく

運賃



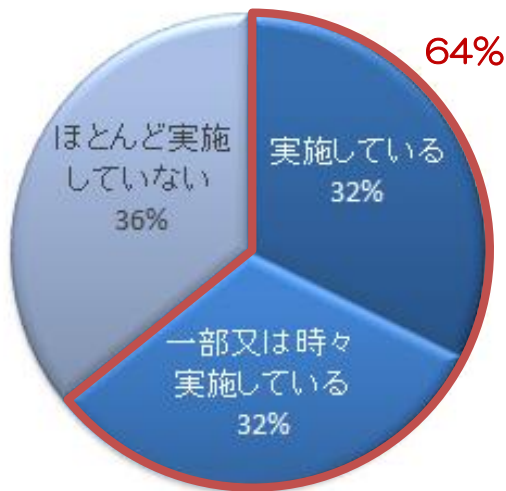
原価計算に基づく

料金



### 3. 原価計算の実施状況（1）

原価計算の実施の有無 (N=1,200)



✓ アンケートでは約6割のトラック運送事業者が何らかの原価計算を実施（左円グラフ）

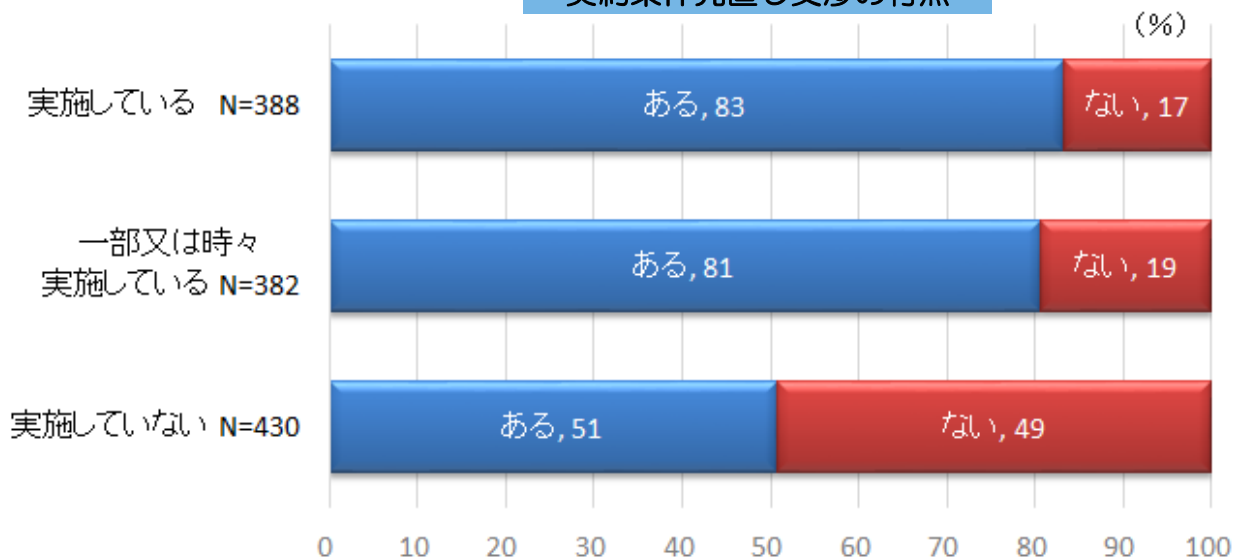
✓ 原価計算を実施している事業者ほど、荷主との契約条件の見直し交渉にあたっている（下横棒グラフ）

⇒原価計算は荷主との契約交渉に向けた第一歩

原価計算の実施の有無と契約条件見直し交渉の有無について (N=1,200)

契約条件見直し交渉の有無

原価計算の実施の有無

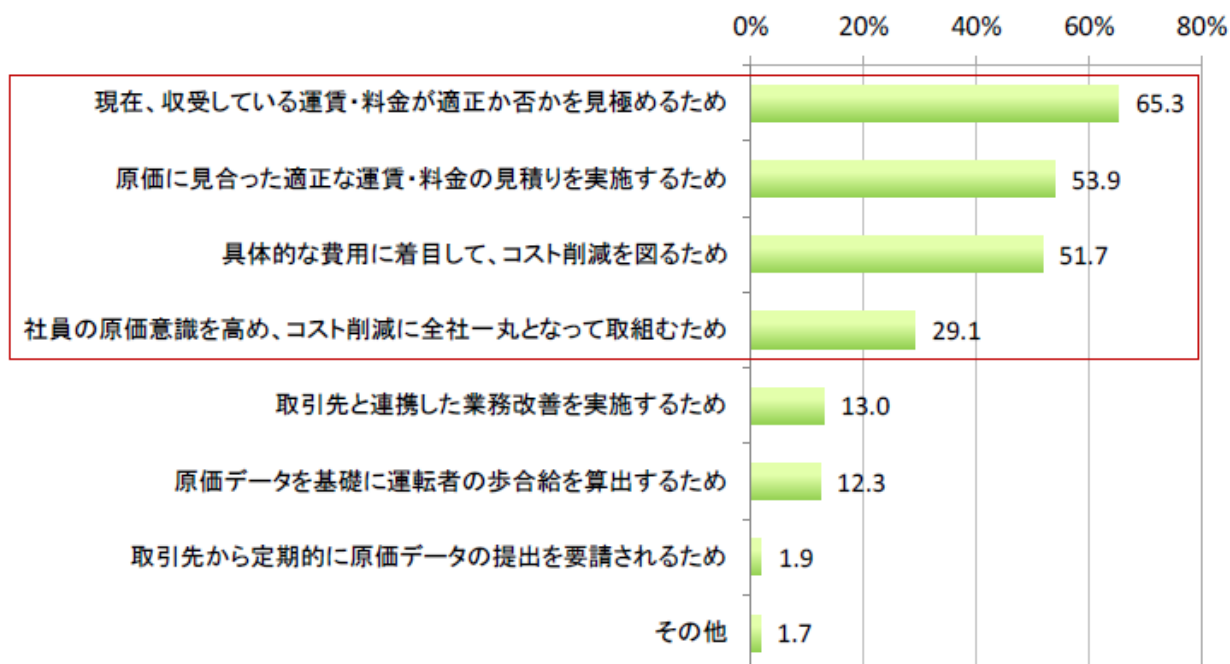


出所) トラック運送業における原価計算に関するアンケート  
国土交通省 平成28年11月

### 3. 原価計算の実施状況（2）

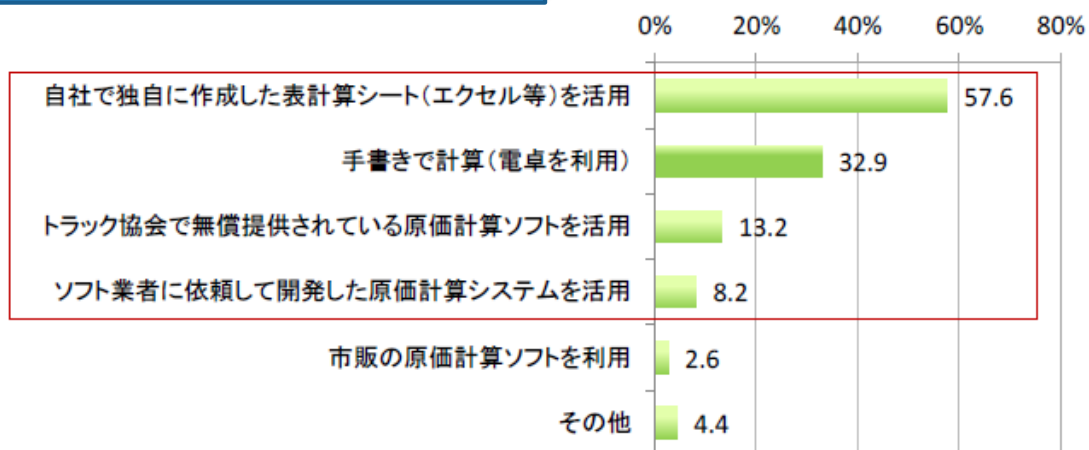
#### 原価計算を実施している理由

(複数回答, n=772)



#### 原価計算の方法

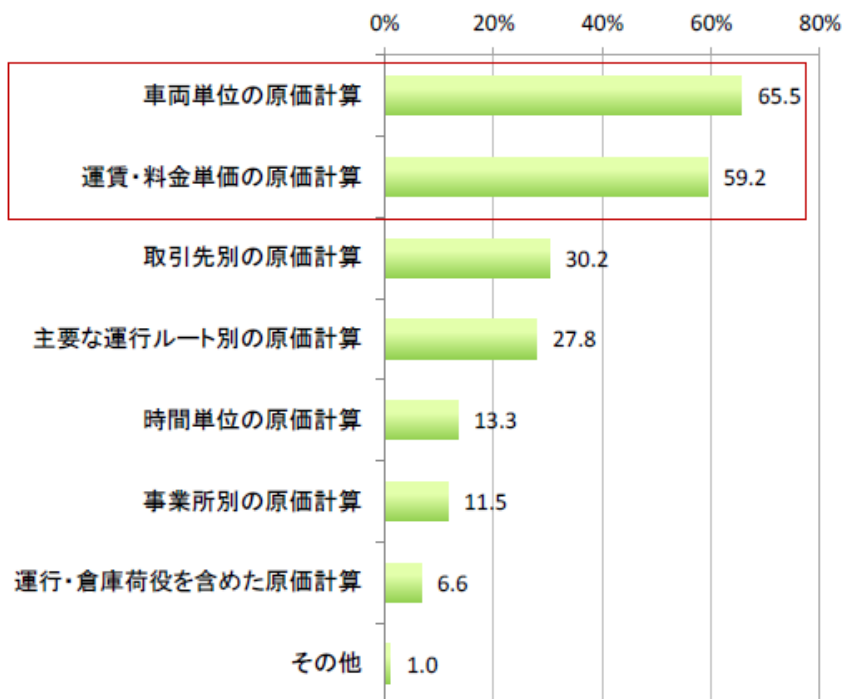
(複数回答, n=772)



### 3. 原価計算の実施状況（3）

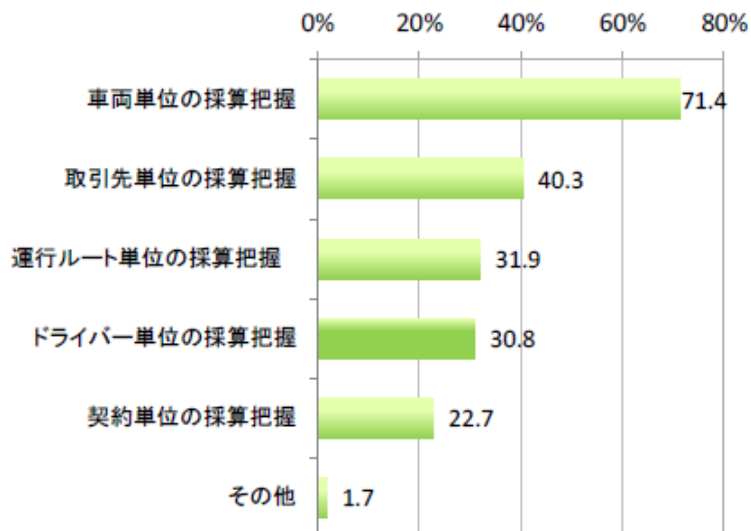
#### 原価計算を実施している範囲

(複数回答, n=772)



#### 採算状況（赤字、黒字）の把握

(複数回答, n=772)



出所) トラック運送業における原価計算に関するアンケート  
国土交通省 平成28年11月

## 4. 原価計算の活用事例

### <ケース1>

### 原価データの推移を示すことで運賃・料金の17%の引上げに成功

#### 【背景】

- 1990年代以降に受注した運送業務について、燃料や車両価格の上昇などにより2015年7月時点で大幅な赤字であった。その都度、交渉はしたものの、運賃・料金の引上げには応じてもらえず、他の業務で赤字をカバーしている状況であった。
- しかし、深刻なドライバー不足に伴い、この運賃水準では継続的な事業が難しい状況であった。

#### 【取組み内容】

- 原価計算は、運賃・料金単価、運送ルート別、時間単位、取引先別の原価計算をはじめ、運行ルートの採算、契約単位の採算、取引先単位の採算を把握し、配車の効率化、積合せなど、採算向上に向けた取組みを実施している。
- 運送原価に対して収受運賃が▲6%であるという原価データを提示して10%の値上げを要請し、結果として8%の値上げを受け入れてもらうことができた例がある。本来であれば5%値上げの要請を行う予定であったが、満額の回答を得ることは困難であると考え、予め上乗せすることで確実に利益が確保することができた。
- また、荷主に対して1990年から現在までの原価データを個別に示し、物流担当部長にコストアップの実態を理解してもらうことを促した。
- 結果的に17%の引き上げ要請に対して満額の引上げとなった。荷主からは「数字を出して交渉してきたところは初めてだ」というコメントをいただいた。

## 4. 原価計算の活用事例

### <ケース2>

#### 原価計算により赤字路線を抽出し利益確保に成功

##### 【背景】

- 元請事業者とは10年以上の取引実績があるが、運送依頼の内容はその都度変化していたため、運送依頼の内容を踏まえ、所要時間、走行距離、帰り荷の有無、他から荷物を確保できるか等を踏まえ、多面的に受注を判断しており、原価計算を実施する前は、1運行ごとの損益を踏まえた判断ができなかった。
- しかし、荷待ち時間が長時間化してきたことから原価管理を適切に行い、業務の効率化を行う必要性に迫られた。

##### 【取組み内容】

- 原価計算を実施し、各車両の1時間当たり固定費、1km当たり変動費等の原価データを算出するようになった。
- 原価計算から各車両の1時間当たり固定費、1km当たり変動費の標準原価データを算出しており、附帯作業、手待ち時間等に係る時間コストを元請事業者に提示し、それらをカバーできる運賃水準でなければ受注しない方針を徹底している。
- また、手待ち時間が長時間化する着荷主の仕事では、拘束時間が長時間化する傾向があるため、手待ち時間分を上乗せして見積もりを提示し、取引条件の見直しを前提とした上で発注する意向があるか確認している。
- 現在では原価計算データを活用し、各運送原価を瞬時に計算できる表計算システムを開発し、1運行ごとの損益を踏まえた対応ができるようになった。



## 4. 原価計算の活用事例

### <ケース3>

#### 仕事量ではなく利益率の確保を重視し、ドライバー賃金を向上

##### 【背景】

- 深刻なドライバー不足により、ドライバー確保のために一定の賃金水準を確保する必要があった。
- そのために赤字の取引先の特定、運賃・料金の見直しを要請する必要があり、原価計算を行うようになった。

##### 【取組み内容】

- 原価計算を踏まえ赤字の取引先を特定し、運賃・料金の見直しを要請した。 引上げを容認しない取引先とは、取引の解消も辞さない。
- 取引を解消しても、利益率の高い、他の運送業務を確保できているため、過去3年間でドライバーの賃金を平均10%引き上げることができ、営業利益率も5%以上となっている。
- 原価計算をしていない事業者は、人材不足時代となっても、仕事量（ボリューム）を確保することに主眼を置いているため、利益が確保できる仕事か、できない仕事かが特定できておらず、仕事ごと、取引先ごとの利益がブラックボックス化しているため、忙しい割に、利益が確保できていないようだ。
- 例えば、高速道路利用による追加コストと長時間労働（追加時間分）の追加コストのどちらがコスト効率化良いか検討すべきだが、発荷主の協力が全く得られず、苦慮している事業者も多い。

## 4. 原価計算の活用事例

### <ケース4>

#### 積合せ運送によりトータルでの利益確保が可能に

##### 【背景】

- 多くの場合、荷主は他社との競合相見積もりをかけるため、当社から見れば原価割れの見積もりを出してくる事業者も多い。
- 原価割れの運賃・料金の水準を要求され一方的に決めてくる場合があるが、利益が出るか否かの判断をするためにも原価計算は必要と考えた。

##### 【取組み内容】

- 競合時に見積もりベースで不採算と判断した場合は仕事を辞退することとしている。
- 荷主担当者が運行ルートや運行時間を都合よく解釈して独自の判断で運送計画を立てることも多いが、そういった場合には運輸事業の実態や運行三費をはじめとした経費内容、運行ルートの距離や運行時間等の詳細を丁寧に説明しており、その場では即答してもらえなくとも、数日後に運賃値上げ承諾の連絡があり、成果を得ることができたケースがある。
- 運賃の値上げが難しい場合でも、原価計算データを示し厳しい現状を理解してもらい、積合せ運送により積載率が向上するよう、出発時間や到着時間を柔軟に設定してもらうことで、トータルで利益が確保できるよう要請することもある。
- 最近では、労務管理に関する規制強化等に伴い荷主責任が追及される時代になっているため、法令遵守の徹底を荷主担当者に説明することで運賃を上げてもらい、運送条件を変えてくれるケースもあった。

## 4. 原価計算の活用事例

### <ケース5>

#### 詳細な原価計算データを用いた交渉により料金体系の改定に成功

##### 【背景】

- 契約時には先方の指定した重量単価による料金体系であり、また、それに積み込み附帯作業が含まれていた。
- また、従来は手積み、手卸しによる荷扱いで附帯作業に長時間を要していた。
- しかし、ドライバーの労働条件を改善するために、料金体系を変更する必要があった。

##### 【取組み内容】

- 自社独自の表計算で原価計算システムを整備し、運賃・料金単価、車両単位、主要な運行ルート別、時間単位、取引先別、運行・倉庫荷役人件費を含めた原価計算を実施することとした。
- 原価計算結果を踏まえ、多面的に取引先の業務内容、損益を分析し、原価管理に活用している。
- 会社として重要視しているのはドライバーの拘束時間及び賃金であり、一方、費用として重要視しているのは人件費と燃料費である。これらの費用を仔細に分析し、拘束時間及び賃金の改善に活用している。
- 1時間当たりの固定費単価、1km当たりの変動費単価を算出するなど詳細な原価計算データを荷主と共有したところ、手積み、手卸しによる荷扱いをパレット活用に変更してもらえ、運賃についても個建て運賃から車単位での運賃に改定してもらうことができ、附帯作業料金を収受することもできるようになった。

## 4. 原価計算の活用事例

### <ケース6>

#### グラフや写真をあわせて見せることで効果的な交渉を行う

##### 【背景】

- 遠隔地にある取引先でもできるかぎり訪問して対面で会話をするこ  
とで運賃交渉が可能な信頼関係を日々構築するよう努めており、現状、  
運賃引上げの申し入れのうち多くの場合は受け入れてもらっている。
- 運賃交渉というより、運行ルート毎の赤字・黒字を判断し、効率的な  
配車指示ができるよう原価計算を活用するようになった。

##### 【取組み内容】

- 交渉においては必ずしも原価計算データ全てが必要ではなく、燃料価  
格、燃費、ドライバーの労働時間などの原価計算の基礎となるデータ  
を示すことで荷主の理解を得ている。
- 特に労働規制が強化されている昨今では、労働時間、社会保険等の賃  
金関係のデータを提示することが有効であり、荷主側でも労働関係法  
令には敏感であるため、ドライバーの労働時間データ、作業時間デー  
タ、附帯作業内容等を共有して話合いをしている。
- 交渉時には「料金を上げてほしい」とは言わず、データを見せ納得し  
てくれるまで丁寧に説明し、赤字運行となっているルートの説明、運  
行時、附帯作業時の写真も見せながら、イメージが浮かぶような説明  
を心掛けている。
- 原価計算データ全てを共有するのではなく、データの種類、見せ方  
（数字、グラフ化、図表化）を工夫して取り組むことが重要。

## 4. 原価計算の活用事例

### <ケース7>

#### 原価計算をすることにより、交渉成功率100%を達成

##### 【背景】

- 当社では従来から原価計算をしており、取引先との関係も安定的であり価格交渉も上手くいっていた。
- しかしながら、燃料が高騰した際の燃料サーチャージが必ずしも収受できないという問題があった。
- そこで原価計算データを交渉時に活用し価格交渉で活用した。

##### 【取組み内容】

- 当社では、原価計算により車両ごとに原単位を算出している。1km当たりの原価、1km当たりの運賃、稼働1時間当たりの原価、稼働1時間当たりの運賃、附帯作業1時間当たりの原価、待機時間1時間当たりの原価、燃料価格上昇額による1km当たりのコスト増加分等詳細に把握している。
- 原価データを活用した採算管理としては、運行ルートあたりの燃料価格、車両の行き先ごとの採算把握を中心に実施している。
- こうしたデータは交渉用データに留まらず、見積もりの正当性、社内の採算管理、輸送効率化に向けた取り組みに利用されている。
- 荷主とは日ごろからコミュニケーションを良好に保つことにしている。交渉時には、粗い原価データを出しているが、原価データだけではなく日頃の輸送品質、信頼関係を大切にしていることもあって、運賃交渉は100%成功している。
- 運賃交渉の結果、取引を解消した取引先も存在するが、赤字取引先との取引を解消して、新規開拓にシフトした結果、利益率は大幅に改善している。

## 4. 原価計算の活用事例

### <ケース8>

#### 原価計算の結果、交渉成功率が20%程度アップ

##### 【背景】

- 近年においては燃料価格の上昇分のコスト転嫁には一定の理解が得られるようになってきた。
- 他方、待機・滞留時間に関する割増料金、附帯作業料金については何度申し入れても改善が進まない実態にあった。また労働時間の制約が厳しくなったにもかかわらず、運賃に反映できていなかった。
- そこで原価計算を行うとともにコンプライアンス関連の情報を荷主に共有することにより価格交渉の成功率を20%上げることができた。

##### 【取組み内容】

- 1 kmあたり原価及び1時間あたり原価を提示し、燃料費の占める割合に基づいて、燃料サーチャージと運行ルート別の運賃単価の見直しを荷主に求めた。
- その際に、安全対策を行うためにコストを要することをあわせて説明した。
- とりわけ、安全対策コストについても荷主責任があることについて、各種法令を丁寧に説明し理解を得ることに努めた。
- また、労働法制、荷主責任等、コンプライアンス関連の事項をあわせて説明すると交渉に応じてもらえる確率が高くなった。
- 特に、罰則規定が明確である法令や規制を説明した上で、原価計算データを提示すると、荷主もコストの必要性を理解してくれて価格交渉が効果的に出来るようになった。

## 5. 原価計算の実施手順

決算書から“車両別原価”を算出し、そのデータを加工して“取引先別”や“運行ルート別”等の平均原価を算出します。

ステップ  
1

運送事業に関する損益計算書を作成します。  
(運送事業のみの場合は会社の決算書が該当)

ステップ  
2

実運送の売上・費用と備車（利用運送）の売上・費用等を区分します。  
備車については受注先、発注先別に原価を計算します。

ステップ  
3

車両に紐付く費用（車両費、保険、運行三費※、運転者人件費）を割付けます。紐付かない間接費は一定の基準により車両に配分します。  
※燃料油脂費、修理費、タイヤ・チューブ費  
⇒5-1～5-7. 参照

ステップ  
4

走行距離や運送時間を踏まえ、車両別に「1kmあたりの変動費」と「1時間あたりの固定費」を算出します。  
⇒5-8. 参照

ステップ  
5

車両別の原価データを加工して、取引先別、運行ルート別の平均原価を算出します。必要に応じて契約別の計算も行います。  
⇒5-9. 参照

# 5-1-1. 車両に直接割付けできる各費用 (運行費)

## 運行費とは

○運行費とは運行三費（燃料・油脂費、修理費、タイヤチューブ費）であり、走行距離に比例して発生する費用です。

○主には下記の費用です。

- 燃料費、油脂費：燃料、エンジンオイル  
(ミッションオイル等は修理費に含みます)
- 修理費：一般修理、車検整備、定期点検 等
- タイヤチューブ費：タイヤチューブ、交換工賃
- 尿素水費：ディーゼルエンジンに必要な尿素水費

## ○燃料費

### 原価計算のポイント

○1km当たりの燃料費を求める計算方法

- 原価計算において重要な項目であり、精度の高い計算結果が得られるようにします。

#### <基本式>

$$\text{①平均燃料単価} \div \text{燃費} = \text{1km当たりの燃料費}$$

$$\text{②1km当たりの燃料費} \times \text{走行距離} = \text{燃料費}$$

- 平均燃料単価は消費税抜きで処理します。
- 燃費は運行条件等で変動するため年間の平均燃費を採用します。

○計算期間単位ごとに燃料単価を見直す

- 計算対象とする期間の平均燃料単価を算出して利用します。
- 自社燃料単価の把握が難しい場合は公開されている燃料単価を利用します。

○燃料の種類ごとに燃料単価を見直す

- 利用している燃料種（軽油、ガソリン、CNG等）ごとに計算期間における燃料単価を算出します。



## 5-1-2. 車両に直接割付けできる各費用 (運行費)

### ○油脂費

#### 原価計算のポイント

#### ○1km当たりの油脂費を求める計算方法

- 油脂費はエンジンオイル費のみでブレーキオイル、ミッションオイル等は修理費に含めます。

#### <基本式>

- ① 1回当たりのオイル必要量 × オイル単価 + オイルフィルター + 交換工賃 = 1回あたりの油脂費
- ② 1回当たりの油脂費 ÷ 交換走行距離 = 1km当たりの油脂費
- ③ 1km当たりの油脂費 × 走行距離 = 油脂費

- オイル単価は燃料費よりも変動は少ないものの、単価が変更になった場合は原価を把握します。
- なお、オイル単価は消費税抜きで処理します。

### ○尿素水費

#### 原価計算のポイント

#### ○1kmあたりの尿素水費用を求める計算方法

- 尿素水 (AdBlue等) 1ℓあたりの走行距離は50~200km程度となる。

#### <基本式>

- ① (尿素水の必要量 × 尿素水の単価) ÷ 交換走行距離 + (フィルター + 交換工賃) ÷ 交換走行距離 = 1kmあたり尿素水費
- ② 1kmあたり尿素水費 × 走行距離 = 尿素水費

## 5-1-3. 車両に直接割付けできる各費用 (運行費)

### ○タイヤチューブ費

#### 原価計算のポイント

#### ○1km当たりのタイヤチューブ費を求める計算方法

- 通常の経理ではタイヤチューブを交換した月にその費用を全額計上します。しかし、これでは交換した月のコストが大きく、交換しない月のコストが小さくなってしまいます。
- そこでタイヤチューブ費は交換までの走行距離のうち、計算対象期間の走行距離分を費用として計上します。（交換した月のみに費用を発生させることは不適切）

#### <基本式>

$$\begin{aligned} & (\text{タイヤチューブ費} + \text{交換工賃等一式}) \div \text{交換走行距離} \\ & = \text{1kmあたりタイヤチューブ費} \end{aligned}$$

#### ○タイヤローテーションの工賃、タイヤ交換等の工賃

- タイヤチューブの交換費用を含めて費用を計算します。例えばタイヤチューブ長寿命化のためローテーションを外部委託する場合はその委託費用を含みます。

#### ○夏タイヤと冬タイヤの両方を利用する場合の処理

- 夏タイヤと冬タイヤを利用する場合、双方の単価の違いを考慮するため、加重平均を算出する場合があります。

#### ○走行状態によるタイヤ磨耗の考慮

- 一般道を走行する場合のタイヤの磨耗の程度と、高速道路を走行する場合のタイヤの磨耗の程度は異なりますが、原価計算には反映しません。

## 5-1-4. 車両に直接割付けできる各費用 (運行費)

### ○車検整備費、一般修理費

#### 原価計算のポイント

#### ○1km当たりの修理費を求める計算方法

- 車検整備費は固定費とすることもあります。正確には走行距離に応じて増減するため走行距離で割り、1km当たりの修理費を算出します。

#### <基本式>

$$(\text{車検整備費} + \text{一般修理費の合計額}) \div \text{走行距離} = 1\text{km当たりの修理費}$$

- 修理費は修理費の計上月により変動するため以下のどちらかを採用
  - ①過去3年の修理費の合計額 ÷ 過去3年間の走行距離
  - ②今期の予想修理費 ÷ 今期の予想走行距離

#### ○修理費がリース料金に含まれている場合の処理方法

- リース料金に含まれている場合、修理費に該当する金額分を抜き出して処理します。

#### ○車検整備費、一般修理費を定額料金で支払いしている場合の処理方法

- 走行距離実績を踏まえ、車検整備費、一般修理費を定額料金で支払いしている場合には、以下の式で1km当たりの修理費を算出します。  
定額払いの修理費 ÷ 契約期間の走行距離実績 (見込み)  
= 1km当たりの修理費

## 5-2. 車両に直接割付けできる各費用 (通行料等)

### 通行料等とは

- 通行料等の費用とは高速道路利用料、フェリー利用料、駐車場の施設利用料です。
- 車両ごとに直接割付けできる費用です。

### 原価計算のポイント

- 高速道路利用料、フェリー利用料等が既に割引されている場合、当該料金を費用として計上します。
- 高速道路利用料は、大口多頻度割引を利用している場合、当該割引適用後の料金とします。
- 高速道路利用料は、事業者が支払いした金額を全て計上します。運転者が負担した料金については負担分を除外します。
- 駐車場利用料は配送の際にコインパーキングを利用した際の費用であり、会社の駐車場に関する費用は一般管理費として処理します。

## 5-3. 車両に直接割付けできる各費用 (車両費)

### 車両費とは

- 車両費はトラック車両に直接割付けできる費用であり、トラック車両を調達した費用を法定耐用年数により費用計上（減価償却）します。
- トラック車両は新車・中古車の区分、現金調達、リース調達などの区分があるので、それを踏まえて計算します。

### 原価計算のポイント

#### ○減価償却の方法

- 車両の減価償却の方法は定額法と定率法がありますが、適正運賃收受のための原価計算では定額法により算出します。

#### ＜基本式＞

$$\begin{aligned} & \text{減価償却の計算式（1ヶ月の車両費）} \\ & = (\text{車両の調達価格} - \text{残存価格}) \div \text{償却月数（年数）} \end{aligned}$$

- 新車でトラック車両を購入した場合には償却月数（年数）は法定耐用年数を利用します。
- 中古でトラック車両を購入した場合で、特に既に法定耐用年数を超過している際は、車両取得時からの使用予定年数を設定して減価償却します。

#### ○車両をリースにより調達している場合の処理方法

- リースにより調達している場合には最初の契約内容にどのような事項があるかチェックします。
- 一般修理費、タイヤチューブ費、オイル交換費等まで含んでいる場合もあれば、消耗品類は一切含んでいないケースもあります。
- 修理費や消耗品費は除外するためリース総額から差し引いて車両費を算出します。

## 5-4. 車両に直接割付けできる各費用 (車両の税金)

### 車両の税金とは

- 車両の税金はトラック車両に直接割付けできる費用であり、トラック車両を取得、保有することで課税される税金です。
- 車両の税金には以下の税金があります。
  - **自動車取得税**：トラックを取得する際の1回限りの支払い
  - **自動車重量税**：新規登録や自動車検査（車検）の際の支払い
  - **自動車税**：トラックを保有することで課税され年1回の支払い

### 原価計算のポイント

- 車両の税金は、車両ごとに実際の支払い（総勘定元帳、または領収書）を踏まえ、各車両に実際の支払い金額を割付けます。その際、何ヶ月の金額になるかを確認します。
- 自動車関連諸税は課税期間がそれぞれ異なるため、課税期間を踏まえて1ヶ月当たりの費用額を算出します。
  - **自動車取得税**：取得時1回限りのため減価償却期間に一致させて償却。
  - **自動車重量税**：車検時に支払いした月数で割り1ヶ月当たりの税額を算出（1年毎の車検であれば12で割る）。
  - **自動車税**：12ヶ月分支払いであれば12で割り1ヶ月当たりの税額を算出。

## 5-5. 車両に直接割付けできる各費用 (車両保険費)

### 車両の保険費とは

○保険費にはトラック車両に直接割付けられるもの、直接割付けられないものの2種類があります。

#### ①直接割付けられる保険費

- ・ 自賠償保険等でトラック車両に直接割付けられる保険費

#### ②トラック車両に直接割付けられない保険費

- ・ 任意保険、運送保険、運送業者賠償責任保険、運送業総合保障保険等の運送事業に直結する保険費
- ・ 火災保険・地震保険等施設関係の保険、運転者の労災保険の追加分、生命保険等で運送事業に直結しない保険費

### 原価計算のポイント

#### ○車両に直接割付けられる保険費

- ・ 保険費のうち自賠償保険は各車両の支払実績額が明確であるため個別車両に直接割付けます。
- ・ 自賠償保険の金額÷加入月数で費用を1ヶ月当たりの算出します。

#### ○車両に直接割付けられない保険費

- ・ 任意保険、運送保険、運送業者賠償責任保険、運送業総合保障保険等は会社単位で契約するケースが多く、車両ごとに直接割付けできない場合があります。
- ・ その際は間接費（一般管理費等）に含めて、配分基準により各車両に配分します。

## 5-6. 車両に直接割付けできる各費用 (運転者人件費)

### 運転者の人件費とは

- トラック車両の運転に従事する運転者の人件費及び法定福利、福利厚生費（健康診断代、昼食代等）、退職金（退職給与引当金）の全てを含みます。
- 運行管理者、役員等の管理者の人件費は一般管理費に分類します。
- 運送等原価報告書又は一般管理費における旅行交通費に運転者の通勤手当が計上されていれば運転者人件費に加えます。

### 原価計算のポイント

#### ○運転者人件費を算出する方法は以下の3パターン

##### ①毎月の支払い実績

- 運転者1人が特定の車両1台に乗務する場合は、実際に運転者に支払っている人件費を計上します。
- 運転者が複数の車両に乗務する場合は、毎月の支払実績額を車両ごとの乗務時間割合で按分します。

##### ②1時間あたりの運転者人件費×車両稼働時間

- 全体の運転者人件費総額÷全体の車両稼働時間合計  
＝1時間あたりの運転者人件費
- 1時間あたりの運転者人件費×車両稼働時間＝割付すべき人件費

##### ③平均月額（年間人件費÷12）

- 運転者の年間人件費を12ヶ月で割り、均等按分します。
- 簡潔な方法ながら精度が高くない点に注意が必要です。



# 5-7. 車両に直接割付けできない費用 (間接費)

## 間接費とは

- 間接費とは車両に直接割付けできないもので、管理業務などに関連する費用です。
- 例えば、一般管理費は役員・運行管理者・整備管理者の人件費、事務所維持費用、各種消耗品費、事務用品費、通信費などが該当します。間接費には一般管理費のほかに、備品運搬費、インタンク設置・維持費用、車庫等の施設費などがあります。

## 原価計算のポイント

### ○間接費の把握、算出

- トラック車両に直接割付けられない費用の年間合計額を算出し、12ヶ月で割ることで1ヶ月当たりの間接費を算出します。
- 項目ごとに消費税が課税されている費目、されていない費目があるので、消費税抜きの費用に統一して計算します。

### ○車両ごとへの配分方法は以下の3パターン

- ①全体売上に占める各車両の收受運賃構成比をもとに配分
- ②車両の稼働時間により配分
- ③車両台数で割って配分
  - ①が最も妥当性が高い。
  - ③は精度に問題があるため、收受運賃や稼働日数が同じ水準である場合のみ利用可能。

# 5-8. 1時間あたり、1kmあたり費用

## 原価計算のポイント

○車両別の原価計算結果を踏まえ、1km当たりの変動費、及び1時間当たりの固定費を算出します。

### 1時間あたりの固定費の計算式

- ・1時間あたり固定費を算出するため、駐車場を出てから戻ってくる時間、貨物の積み込み開始から取卸完了までの時間など、各社の実態を踏まえて検討する。

$$\boxed{\begin{array}{l} 1 \text{ 時間あたり} \\ \text{の固定費} \end{array}} = \boxed{\begin{array}{l} \text{車種カテゴリー別} \\ \text{固定費合計} \end{array}} \div \boxed{\begin{array}{l} \text{稼働時間} \\ \text{(平均時間)} \end{array}}$$

### 1kmあたりの変動費の計算式

- ・各車両の変動費となる費目を走行距離で割って算出する。

$$\boxed{\begin{array}{l} 1 \text{ kmあたり} \\ \text{の燃料費} \end{array}} = \boxed{\text{燃料単価 (円)}} \div \boxed{\text{燃費 (km/ℓ)}}$$

$$\boxed{\begin{array}{l} 1 \text{ kmあたり} \\ \text{の油脂費} \end{array}} = \boxed{\text{1回あたりの油脂費}} \div \boxed{\text{交換距離}}$$

$$\boxed{\begin{array}{l} 1 \text{ kmあたり} \\ \text{のタイヤチューブ費} \end{array}} = \boxed{\text{タイヤチューブ費}} \div \boxed{\text{交換距離}}$$

$$\boxed{\begin{array}{l} 1 \text{ kmあたり} \\ \text{の修理費} \end{array}} = \boxed{\begin{array}{l} \text{一般修理+車検整備} \\ \text{の各費用} \end{array}} \div \boxed{\begin{array}{l} \text{対応する} \\ \text{走行距離} \end{array}}$$

$$\boxed{\begin{array}{l} 1 \text{ kmあたり} \\ \text{の尿素水費} \end{array}} = \boxed{\text{尿素水費}} \div \boxed{\text{走行可能距離}}$$

# 5-9-1. 実践的な原価計算

## (運行ルート別)

### ○運行ルート別の原価計算

#### 運行ルート別の原価計算とは

○運行ルート別の原価計算は発着地点間の距離と稼動時間を基本に算出します。

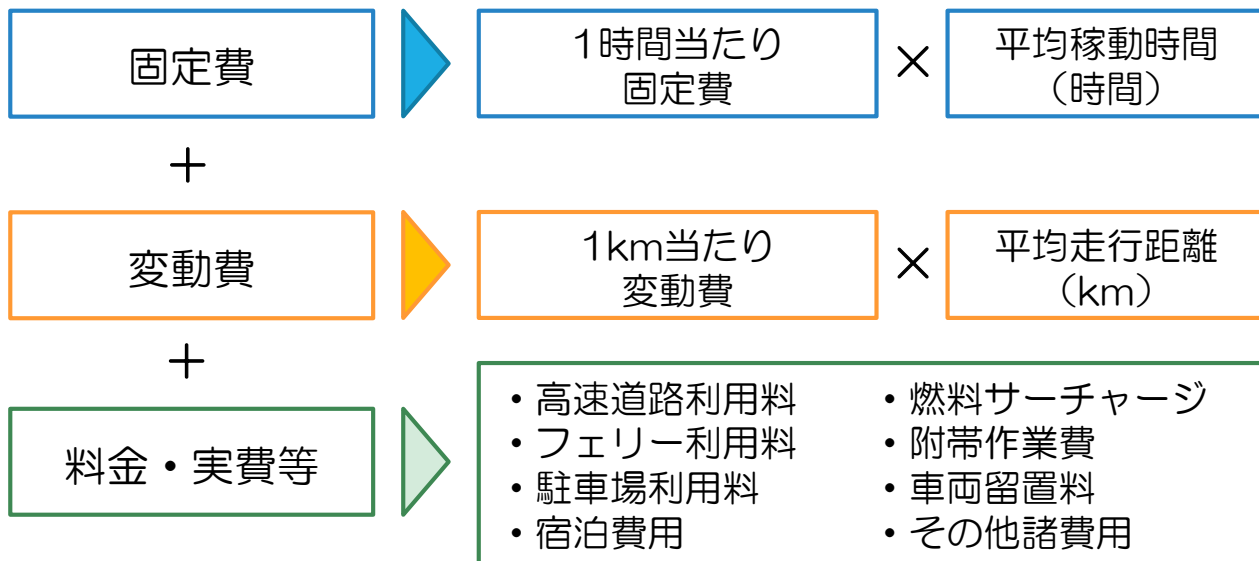
#### 原価計算のポイント

○距離・時間を基準にした運賃設定に対する原価計算では、平均走行距離及び稼動時間にそれぞれ原単位を乗じて算出します。

○適正な運賃水準の算出では「実車率」を考慮して妥当な原価計算を行う必要があります。例えば実車率60%の場合、実車6割、空車4割となり、空車4割分は運賃収受できず、原価のみ要する運行となります。この場合は空車分の原価も含めて利益計上する必要があるため、実車率の逆数をかけて適切運賃水準の基礎となる原価を算出します。

<実車率60%の場合 ⇒ ルート別原価 × (100 ÷ 60) >

#### 運行ルート別の原価計算の基本



## 5-9-2. 実践的な原価計算（取引先別）

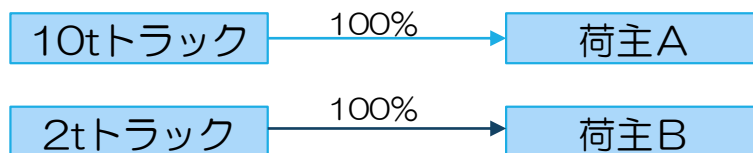
### ○取引先別の原価計算

#### 取引先別の 原価計算とは

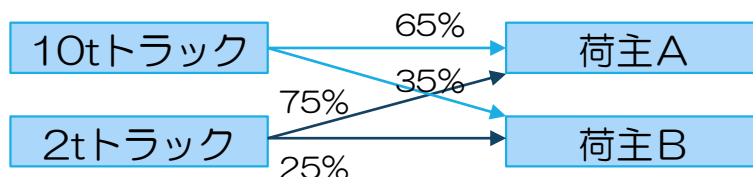
- 車両別の原価計算だけではなく、取引先別の原価を計算し損益を把握することで、適切に対処方策を講じていくことが可能となります。
- 取引先が複数あった場合でも、取引先別の原価を計算すれば、どの取引先が黒字に貢献し、赤字として会社の損益に悪影響を与えているかが分かります。

#### 原価計算のポイント

- 取引先別の原価計算では主に2つのパターンがあります。  
パターン①：各車両がそれぞれ取引先に100%割り当てられているケース  
⇒車両別の原価を積算



- パターン②：1台の車両が複数の取引先の輸送に関与しているケース  
⇒各車両の稼働時間に基づき車両ごとの原価を配分



## 6. 原価計算に役立つツール・セミナー

### ○全日本トラック協会による原価計算シート



- ✓ 必要なデータを入力するだけで原価計算が可能
- ✓ 会員企業はトラック協会ホームページ (<http://www.jta.or.jp/>) より入手可能

### ○都道府県トラック協会などによる原価計算セミナー

#### セミナーコンテンツ例

- ✓ 原価計算の基礎
  - 原価計算の基本演習
  - 原価計算シートの利用方法
- ✓ 原価計算の実践
  - 運行ルート単位、取引先単位の原価計算
  - 輸送特性、業態別の原価計算
- ✓ 生産性の向上に向けた原価管理、取引先との運賃交渉力強化
  - 生産性向上に向けた原価管理
  - 取引先との運賃交渉力強化

#### セミナー開催風景



各都道府県トラック協会において随時開催中

### ○トラック運送事業者のための価格交渉ノウハウ・ハンドブック



- ✓ 原価計算の結果を利用して荷主と価格交渉の行うためのノウハウが掲載
- ✓ 国土交通省ホームページ (<http://www.mlit.go.jp/common/001170940.pdf>) より入手可能