

## 3 新型シャーシ導入促進事業

### 3.1 平成 28 年度公募の状況

#### 1) 補助事業の概要

本事業は、積載効率・運行効率の向上に資する大型の新型シャーシの導入経費を補助することにより、省エネ型トラック運送の普及を目指す。

さらに、新型シャーシ導入による模範的な積載効率向上・燃料消費削減計画の事例集の公表・周知を図ることを目的とする。

#### 2) 公募実施スケジュール

年月日	内容
平成 28 年 6 月 17 日	公募公表
平成 28 年 6 月 27 日～7 月 8 日	1 次公募（公募期間 12 日間）
平成 28 年 8 月 8 日～8 月 29 日	2 次公募（公募期間 22 日間）

#### 3) 補助対象となる経費

- ・ 新型シャーシ導入に要する経費を補助（1 台あたり定額 1 0 0 万円）

#### 4) 補助金交付結果

・ 予算額 金 額：1,000,000,000 円
・ 交付決定件数 68 件（1 次：38 件、2 次：30 件）
・ 車両台数 207 台（1 次：105 台、2 次：102 台）
・ 交付決定額（千円） 207,000（1 次：105,000、2 次：102,000）
・ 予算消化率（交付決定分） $207,000,000 \text{ 円} / 1,000,000,000 \text{ 円} = 20.7\%$
・ 事業完了件数 62 件（1 次：33 件、2 次：29 件）
・ 車両台数 189 台（1 次：90 台、2 次：99 台）
・ 交付額（千円） 189,000（1 次：90,000、2 次：99,000）
・ 予算執行率（最終） $189,000,000 \text{ 円} / 1,000,000,000 \text{ 円} = 18.9\%$

## 3.2 検討内容

### (1) 評価指標について

以下の指標により、事業所全体での分析を実施する。

#### (指標①：トンキロあたりの燃料消費量)

貨物1トン<sub>0</sub>を1km<sub>0</sub>輸送するために、燃料をe<sub>リットル</sub>使用 ⇒ e<sub>リットル</sub>/トン・キロ

### (2) ベストプラクティス整理について

導入後の各指標の算出結果や、新型シャーシ導入前後での各指標の差分・変化率から、よりよい事例を抽出する。

- 新型シャーシ導入による輸送実績の具体的な変化（どの程度の貨物を一度に運べるようになったのか）
- 新型シャーシ導入による定性的な効果（運行計画策定面での余裕等）
- 新型シャーシ導入による現在の課題とその対応、また今後の課題

### 3.3 分析の実施

#### 3.3.1 各指標の状況

各評価指標について、事業者ごとに集計した結果を示す。

なお、一部事業者では、新型シャーシ導入後の貨物輸送が冬季の積雪の影響を受け燃費が低下してしまった、荷主からの積載制限があった等のやむを得ない理由により、改善率がマイナスとなった事業者も見られた。

##### 1) トンキロあたりの燃料消費量

トンキロあたりの燃料消費量は、30～40%改善している事業者が多く、改善率がマイナスの事業者を除いた集計では、85%の事業者が10%以上改善している。

##### a) 指標の算出結果

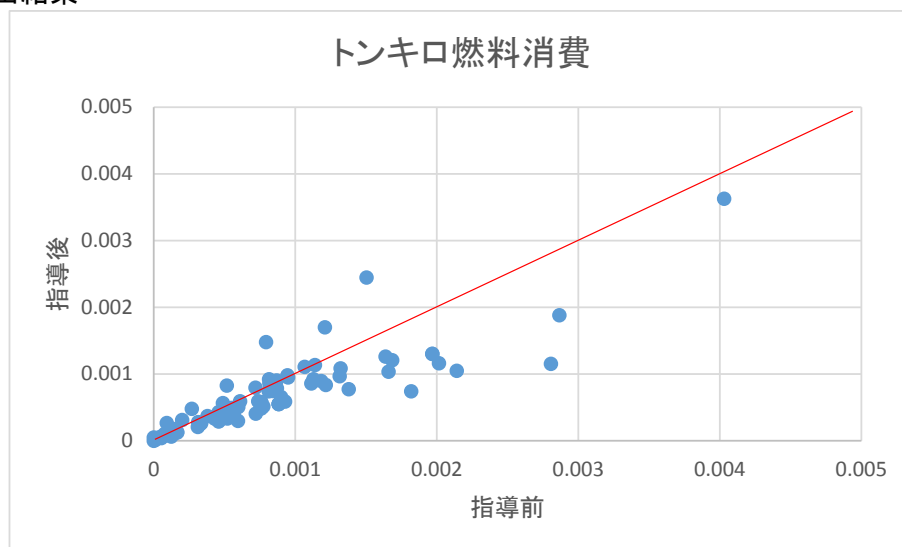


図 3-1 トンキロあたりの燃料消費量の分布(事業所別)

##### b) 改善率

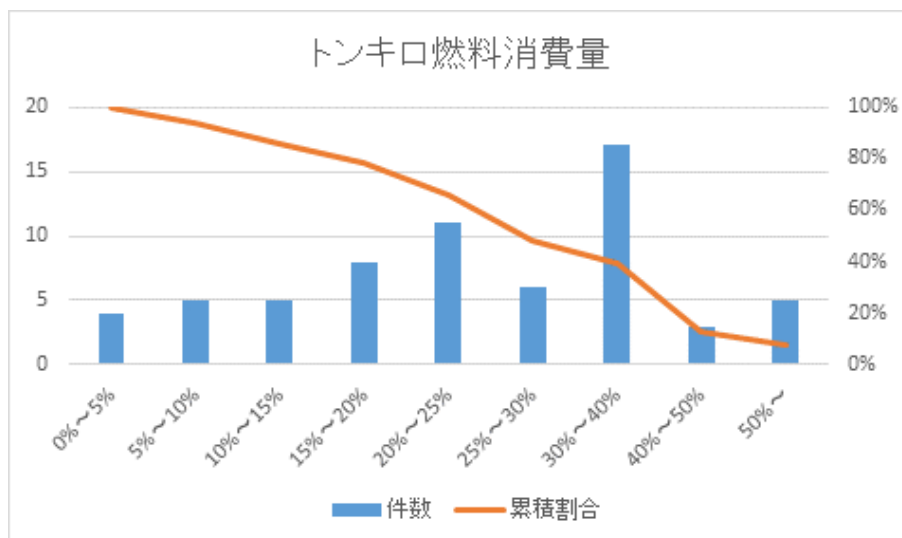


図 3-2 トンキロあたりの燃料消費量の改善率(事業所別)

### 3.3.2 ベストプラクティスの整理

#### 1) 事業者の選定

分析を行った事業者のうち、各指標の算出結果や改善率、計画改善率との関係を確認し、ヒアリングを行った事業者を対象に、カルテを作成した。

作成したカルテは次ページ以降に掲載する。

	選定の理由
A 社	・期間中の車両台数は導入前後で変化していないが、積載率、輸送量が増加。 ・トンキロあたり燃費消費量、トンキロあたり稼働車両数の改善率がともに高い。
B 社	・1 台あたりの積載率は低下している(荷主からの積載制限により)が、積載量が増加。 ・トンキロあたり燃費消費量、トンキロあたり稼働車両数の改善率がともに高い。
C 社	・期間中の車両台数は導入前後で変化していないが、積載量が増加 ・トンキロあたり燃費消費量、トンキロあたり稼働車両数がともに改善。
D 社	・導入後の稼働車両数が減少しているにもかかわらず、輸送量は増加。
E 社	・導入後の稼働車両数が減少しているにもかかわらず、輸送量は増加。 ・配車の効率化により、新たな受注が増加したとの記載あり。

#### 2) 導入による省エネ効果

ヒアリングの結果、新型シャーシの導入により以下のような効果が確認できた。

##### <輸送効率の向上>

- ・これまで複数台で輸送していた貨物を同一の輸送方面、輸送品目、または温度管理の貨物に集約し、かつ荷主と輸送頻度、輸送時間帯について調整し、積載能力の高い新型シャーシで輸送できるように計画的に配車することにより、1 台あたりの輸送効率が向上した。
- ・新型シャーシ導入前には貨物量 20 t を 5 台で輸送すると計 100 t が輸送できたが、導入後は貨物量 24 t を 5 台で輸送すると計 120 t が輸送でき、配車計画の見直しを行うことで導入前の 1 台分に相当する車両の削減が可能となった。

### 3) 導入にあたっての留意点

ベストプラクティスとして選定を行った事業者に対するヒアリングで明らかになった導入にあたっての留意点は以下のとおり。

#### <特車申請等通行規制の考慮>

- ・積載量の多いシャーシを導入しても、高速道路の特車申請の関係や荷主の敷地内での制限等で最大積載量まで積載ができない可能性がある。
- ・実際に通行する可能性がある箇所での通行規制の状況等を事前に確認し、最も効率的な運行が可能な車両のキャパシティを把握した上での導入が望ましい。

#### <特車申請等の手続き時間の考慮>

- ・車両が導入できた場合でも、特車申請等に手続き時間を要する可能性がある。
- ・期間を十分に考慮したうえで荷主への働きかけを行う必要がある。

#### <運転技術の向上>

- ・車両に合わせて運転手に必要となる免許も変わるため、牽引免許の取得促進や荷積・荷卸のためのリフト免許などの取得が必要である。
- ・また、大型の車両の運転を行う際は、熟練した技術も必要となる。
- ・車両の導入だけでなく、運転手の技能向上が必要である。

#### <より効率的な運行に向けた対応>

- ・1台あたりの積載量の向上だけでなく、より効率的な運行に向けた支援やシステムの構築が必要となる。荷主との連携による需要のマッチングシステムなどの導入検討が求められる。