

旅客運送業界との連携で
トラック業界の
人材不足解消を目指せ！！

東京海洋大学 黒川研究室

井口	博貴	大谷	周平
西村	歩	平櫻	興生
林	エイ		

目次

- 研究背景
- 研究目的
- 他業界の現状
- 具体的な取り組み内容
- 結論
- 今後の課題

ドライバー不足が深刻化

「物流2015年危機」
現実味を帯びる

物流・ロジスティクス

若手採用のヒント 中小建設業者に学ぶ採用方法

2013.11.06

年末の繁忙期に向け、ドライバーを確保する動きが活発化するトラック業界だが、聞こえてくるのは「求人を出しても人が集まらない」「若者の応募は、まずゼロに近い」という事業者の嘆き節ばかり。

入 況い金制度
確保 な解
メージを活用し
人材難に直面し
しれない。

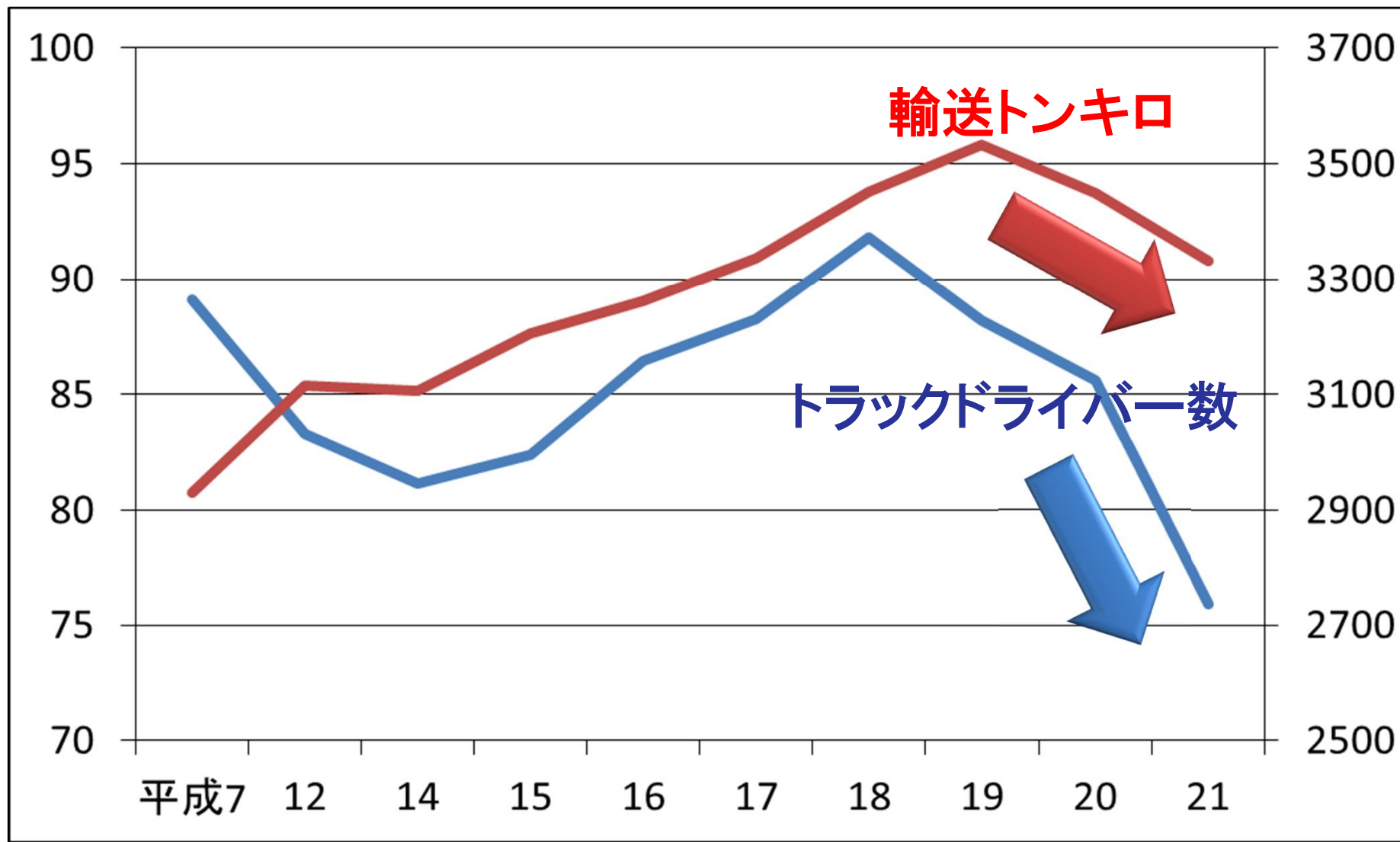
繁忙期に向け、ドライバーを確保する動きが活発化しているが人が集まらない。

「年末の繁忙期に向け、ドライバーを確保する動きが活発化するトラック業界だが、聞こえてくるのは「求人を出しても人が集まらない」「若者の応募は、まずゼロに近い」という事業者の嘆き節ばかり。

出典：物流ニッポン新聞、物流Weekly

トラックのドライバー数・輸送トンキロの推移

トラックドライバー数(万人)



トラック輸送トンキロ(億)

国土交通省『自動車輸送統計年報』(平成25年)

背景

目的

現状

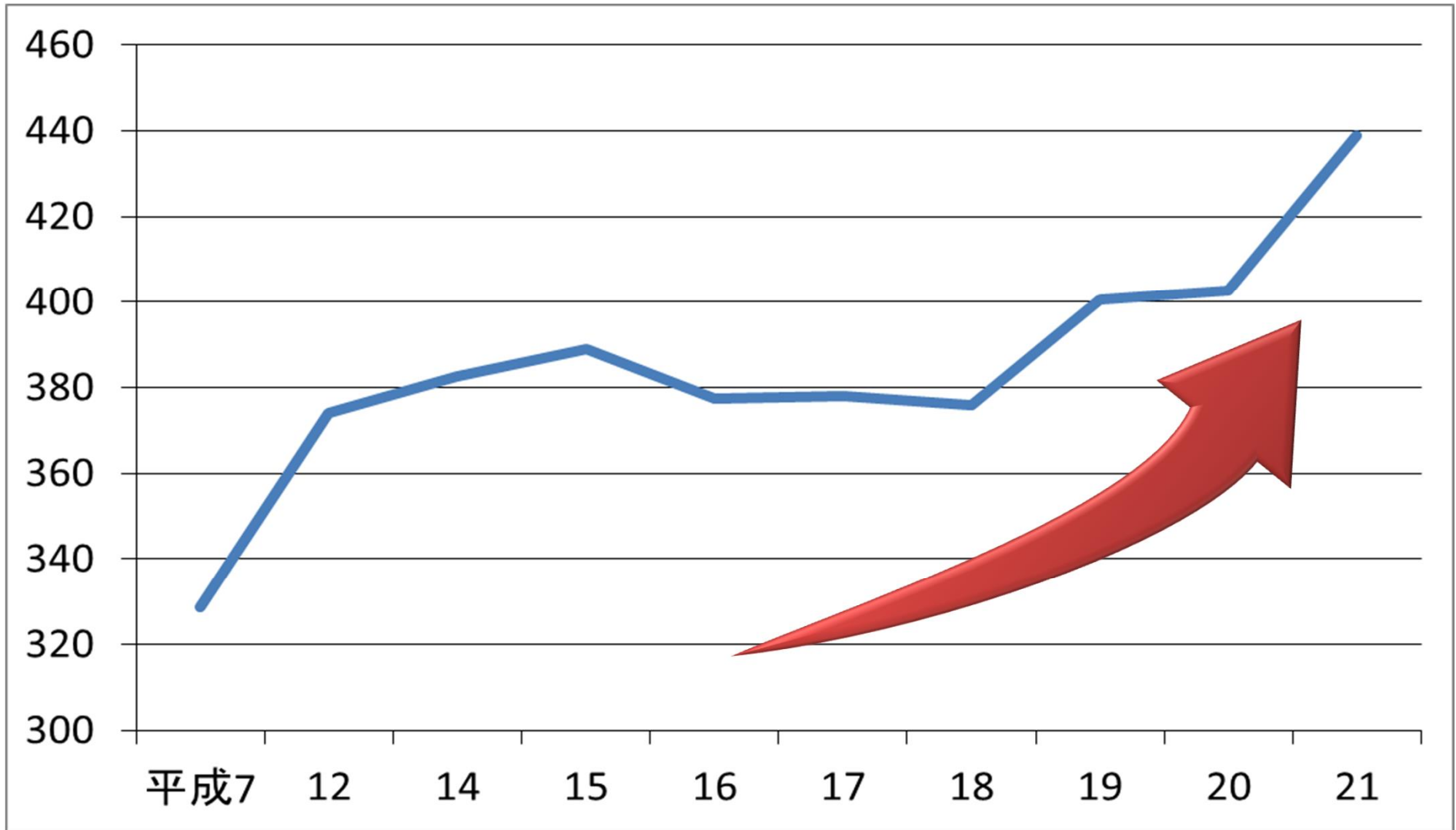
内容

結論

課題

トラックドライバー1人あたりの年間輸送トンキロ

1人あたりの輸送トンキロ(千)



出典：国土交通省『交通関連統計資料集』（平成23年）

背景

目的

現状

内容

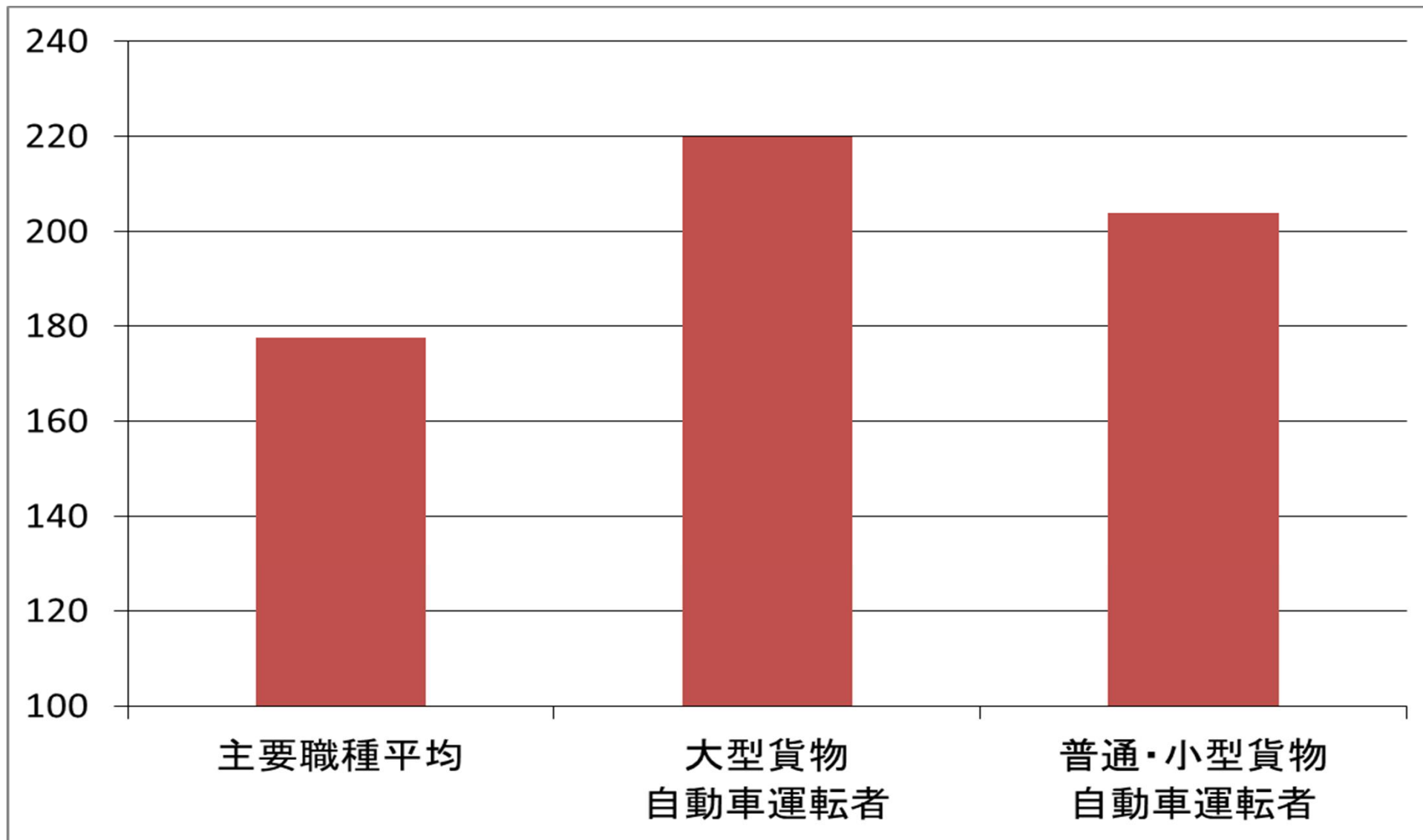
結論

課題

5

職種別月間勤務時間の比較

勤務時間(時間)



出典:厚生労働省『賃金構造基本統計調査(時間)』(平成24年)

背景

目的

現状

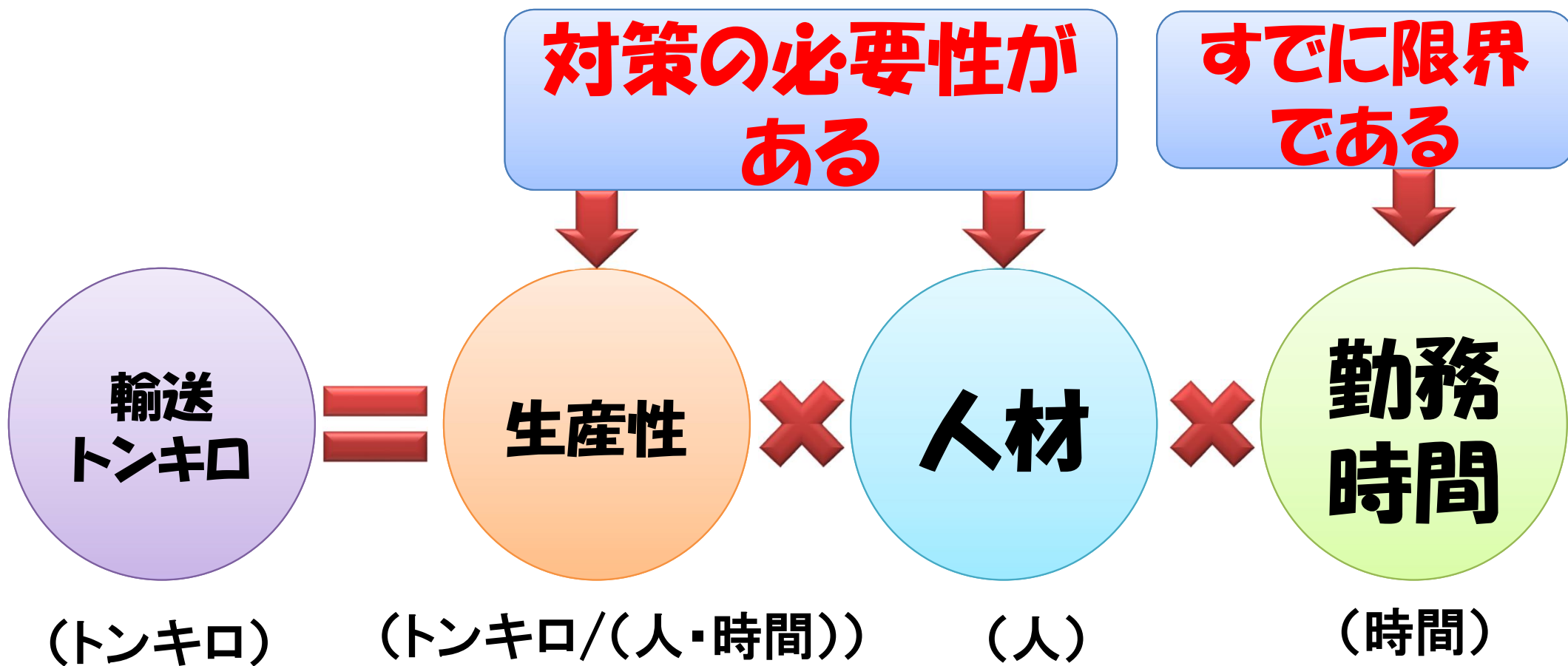
内容

結論

課題

6

研究背景



研究背景

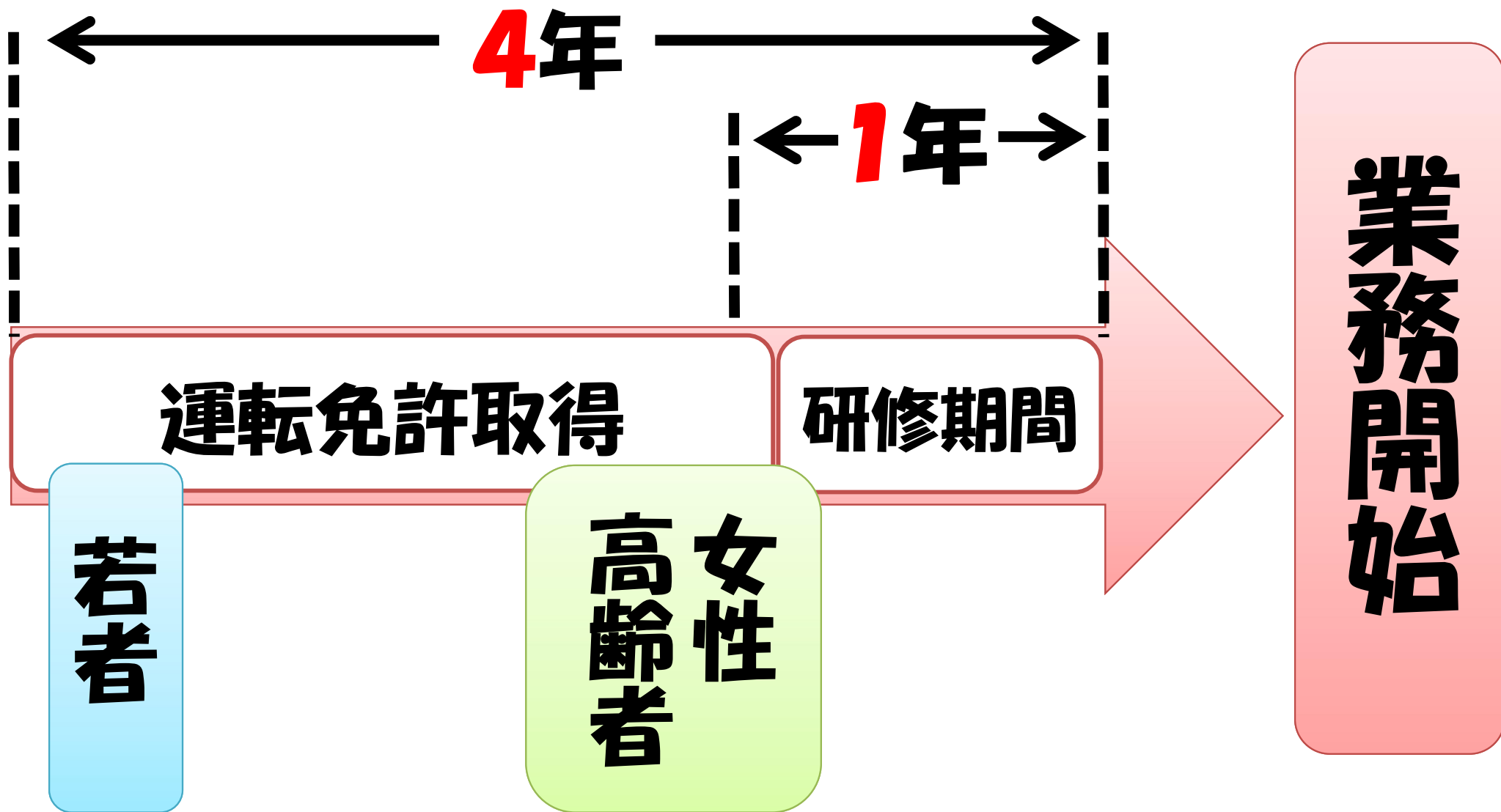
生産性増加

- ・ 共同配送
- ・ 宅配BOX
- ・ 自動運転
- ・ 無人へり など

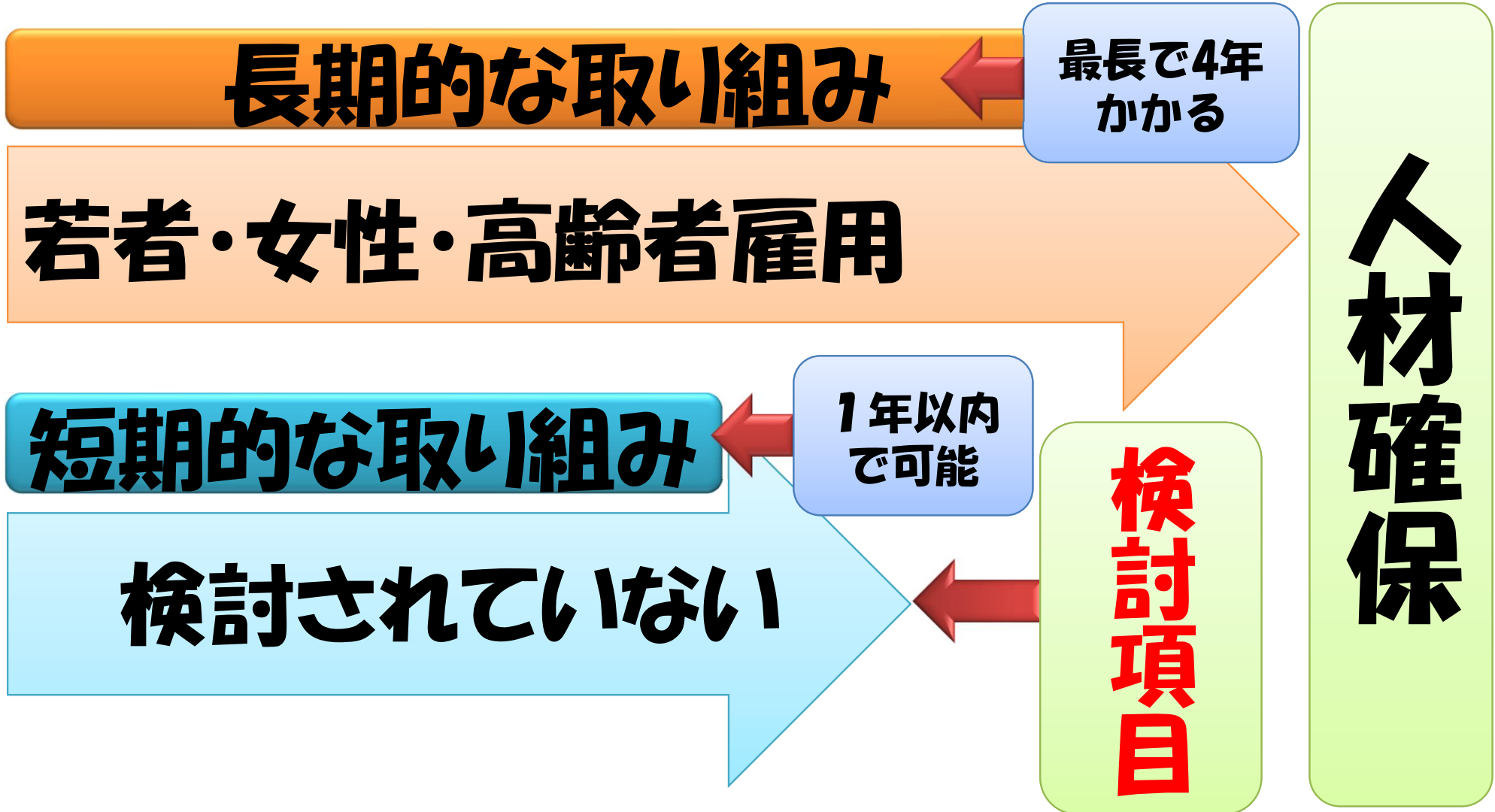
人材確保

- ・ 女性雇用
- ・ 若者雇用
- ・ 高齢者雇用
- など

業務開始までにかかる時間



人材確保の取り組み



研究背景

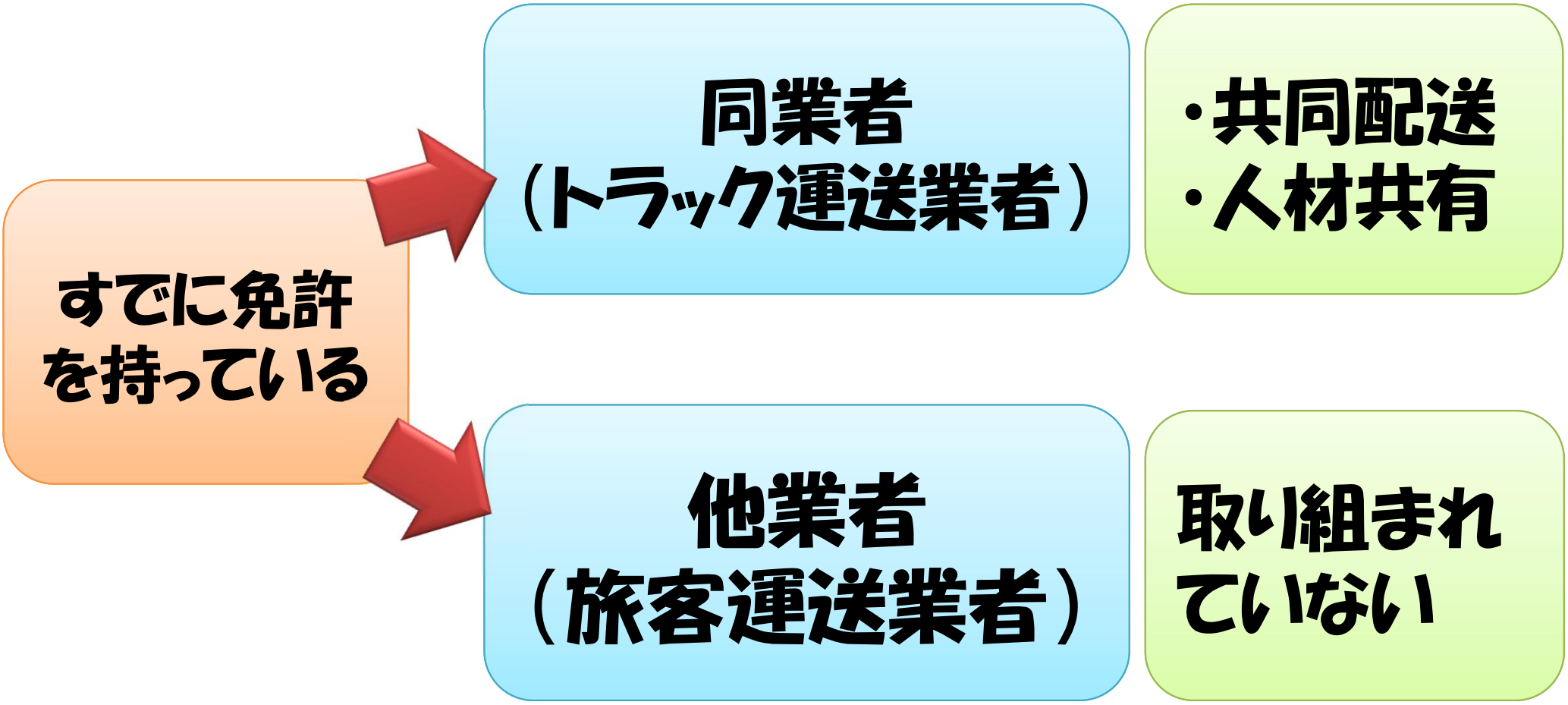
短期的な人材確保を行うための障害とは？

**免許制度によって働けるまでに
時間がかかっている**

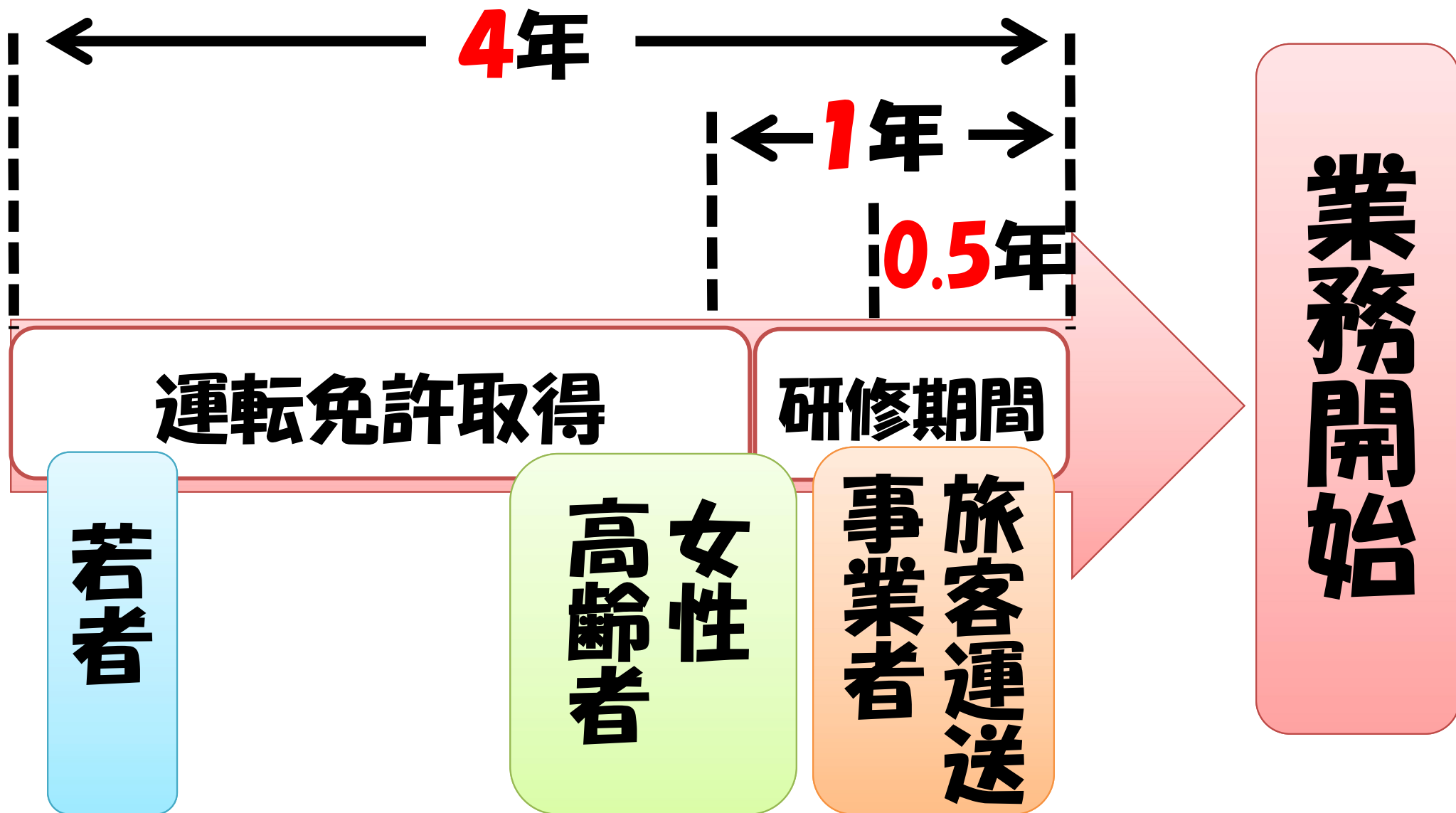
**すでに自動車運転免許を持っている人材を
確保出来ればよいのではないか？**

研究背景

連携事例



業務開始までにかかる時間



研究目的

短期的な視点での人材確保の提案



旅客運送業界との連携

- ・共有可能な人数を明確にする
- ・具体的な連携方法を提案する

旅客運送業界の現状

旅客運送業界

バス

タクシー

旅客運送業界の現状

連携の可能性

バス
業界

トラック業界との繁忙期の違い

長時間運転への対応力

大型免許の保持



旅客運送業界の現状

バス業界の可能性

高速・路線バス

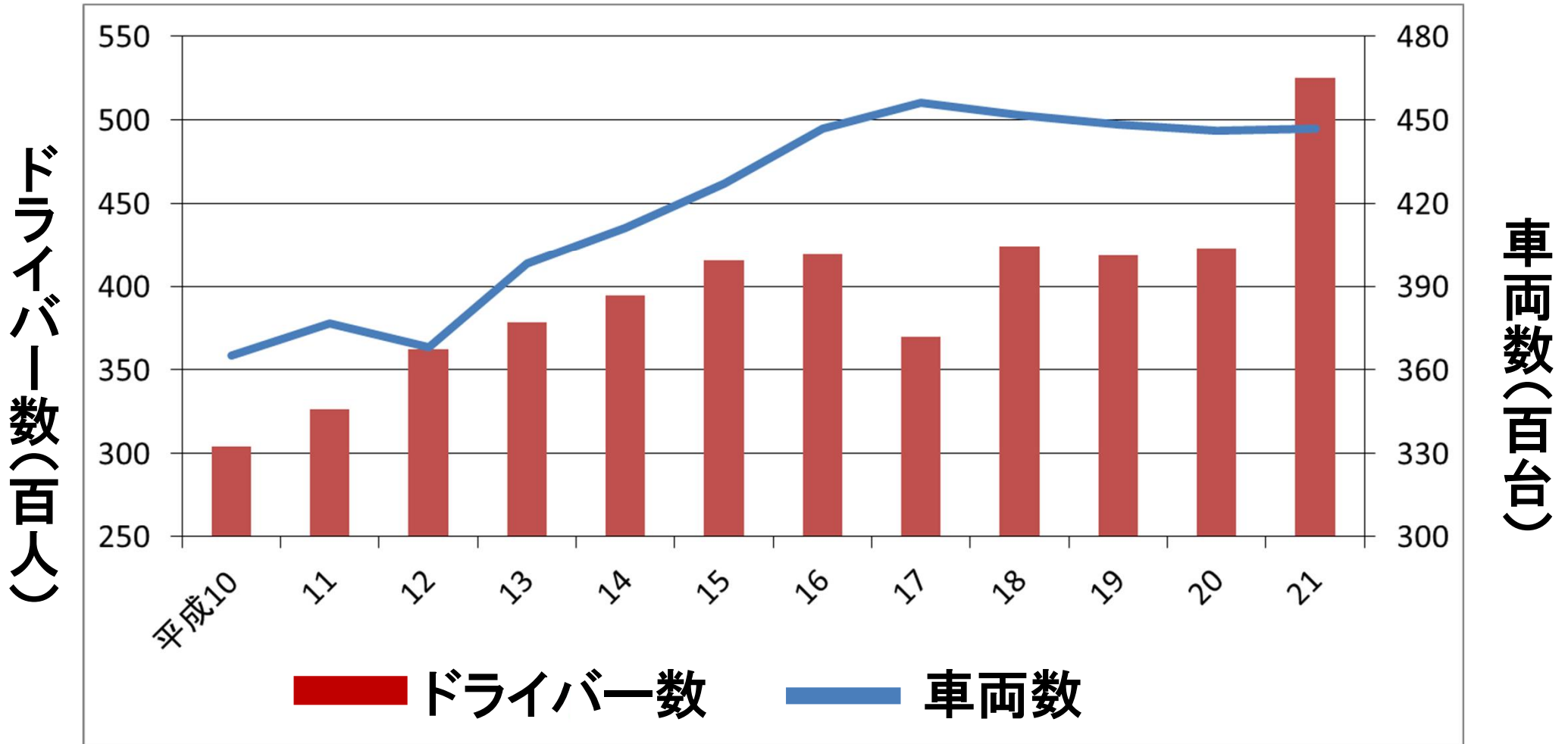
- ・運行が定期的
⇒ 繁忙期と閑散期の違いがない
- ・人材不足

観光バス

- ・運行が不定期
⇒ 繁忙期と閑散期が異なる
- ・時期によっては人が余る

観光バスとの連携が
考えられるのではないか

観光バス業界の ドライバー数と車両数推移



出典：国土交通省『交通関連統計資料集』(平成23年)

背景

目的

現状

内容

結論

課題

旅客運送業界の現状

連携の可能性

タクシー
業界

他業界との連携経験あり

長時間運転への対応力

時間帯の違い



タクシー業界連携事例

介護タクシー



子育て支援タクシー



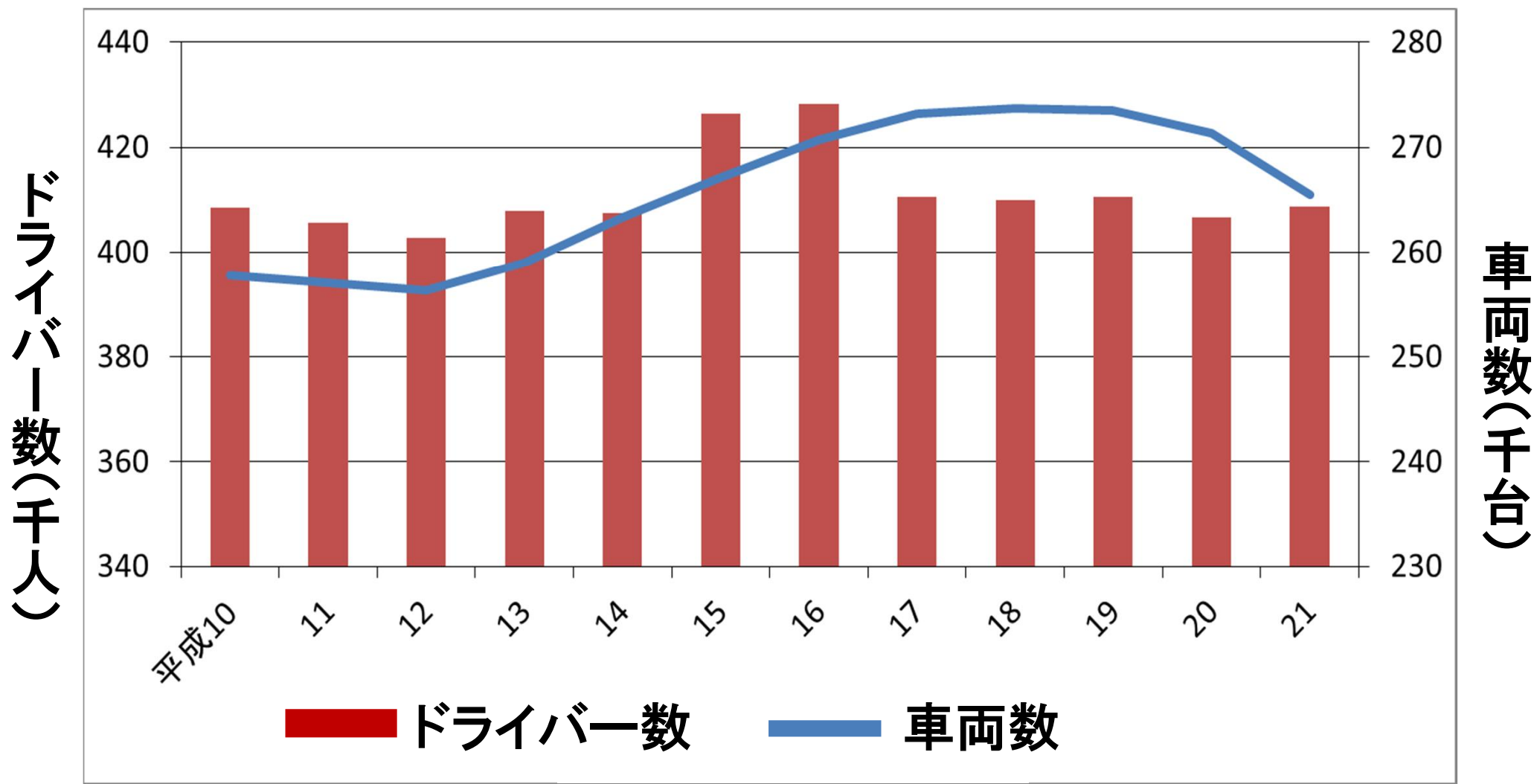
観光タクシー



便利タクシー

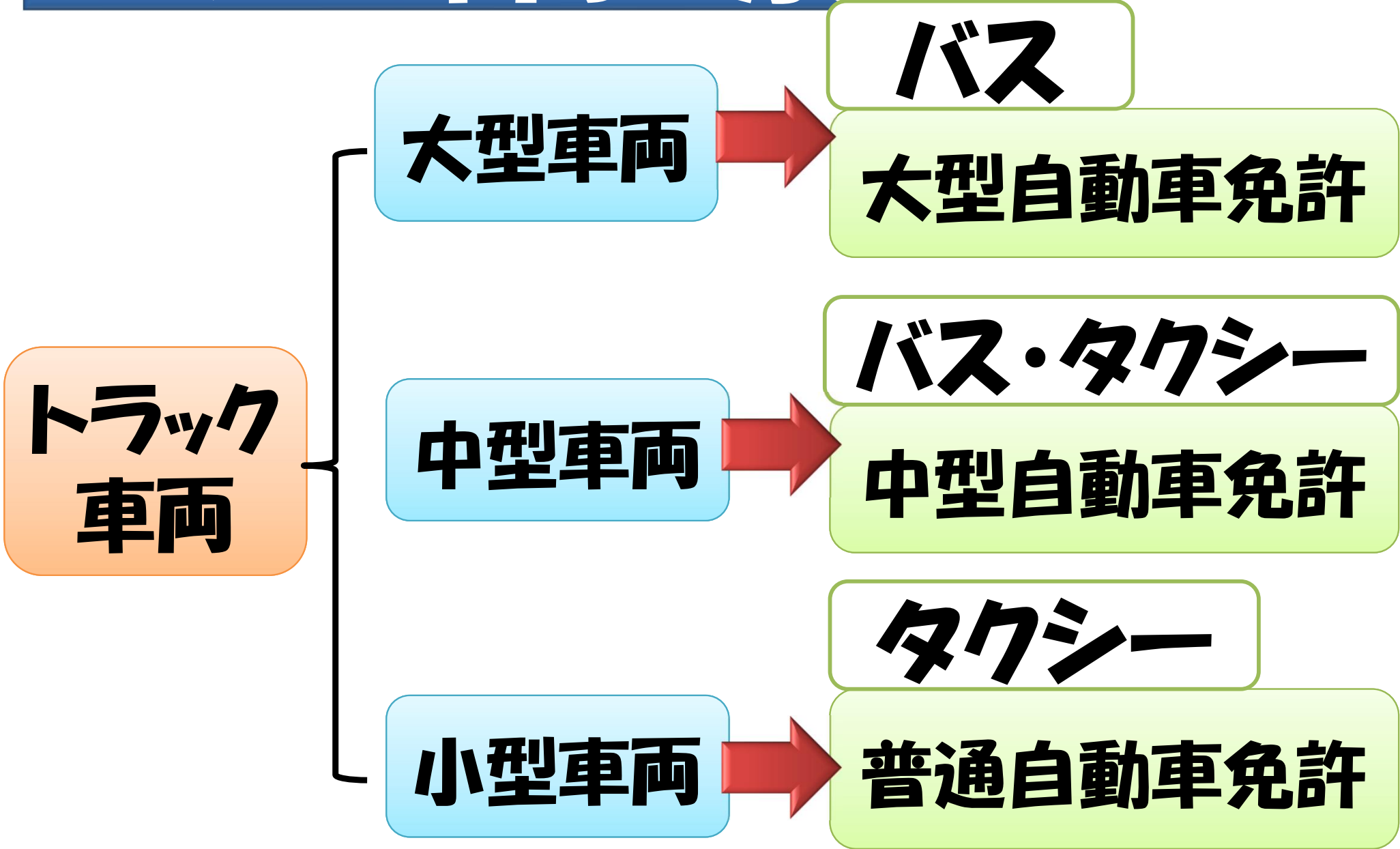


タクシー業界の ドライバー数と車両数推移


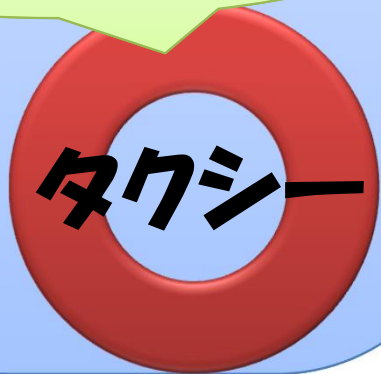


出典：国土交通省『交通関連統計資料集』（平成23年）

トラック車両の分類



トラック業界と旅客運送業界

車両 距離	大型	中型	小型
長距離	 <ul style="list-style-type: none"> ・大型免許保持 ・長距離運転経験豊富 	<ul style="list-style-type: none"> ・普通免許保持 ・域内運転経験豊富 	
短距離			

バス業界との連携具体案 大型長距離輸送

観光バス業界へのヒアリング調査



ヒアリング先

(株)はとバス

事業内容

・観光バス
・貸切バス など

ドライバー数

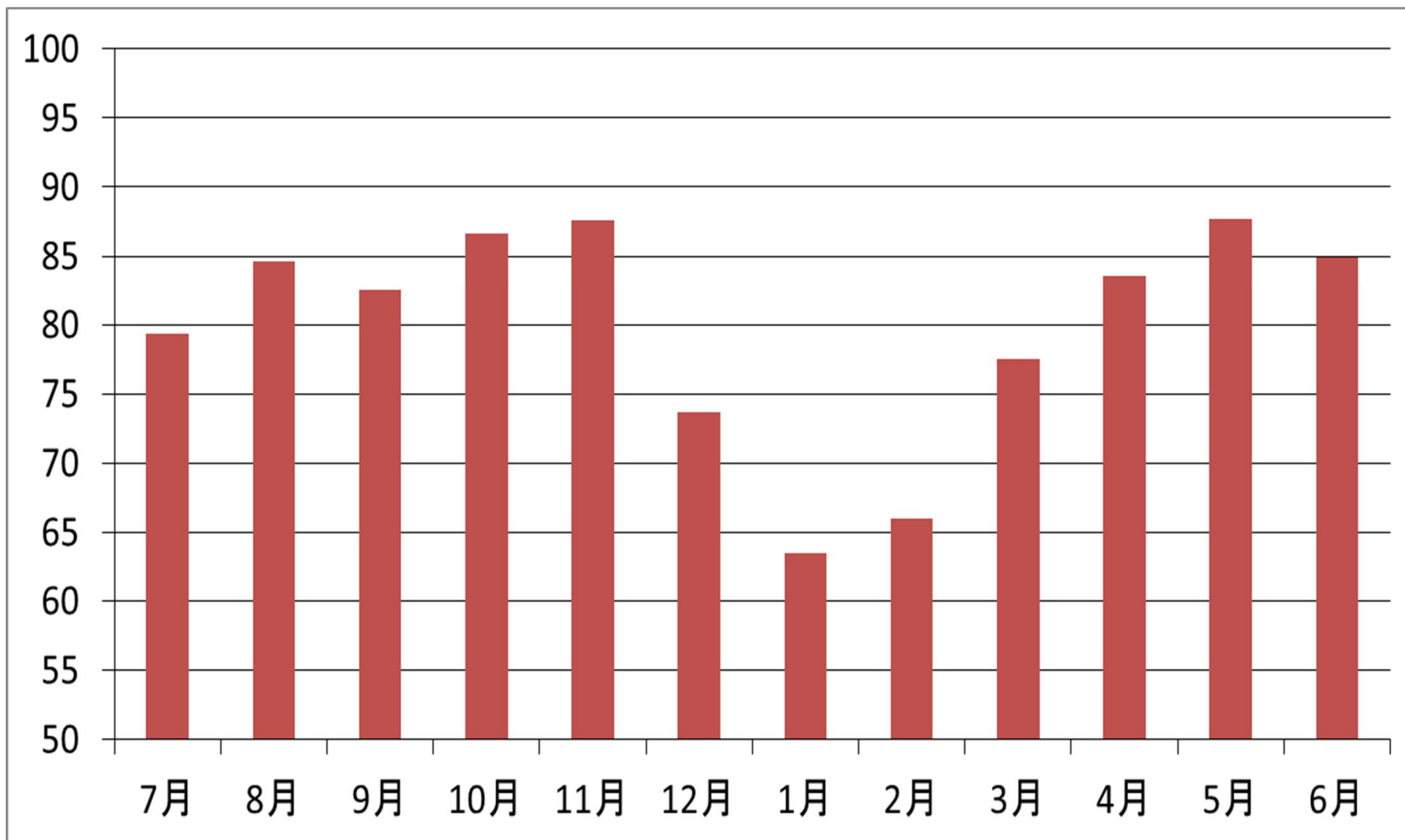
170名
(従業員数1012名)

保有大型バス

137台

観光バス業界の年間繁忙期

大型バス稼働率(%)



出典:はとバス資料(平成26年)

背景

目的

現状

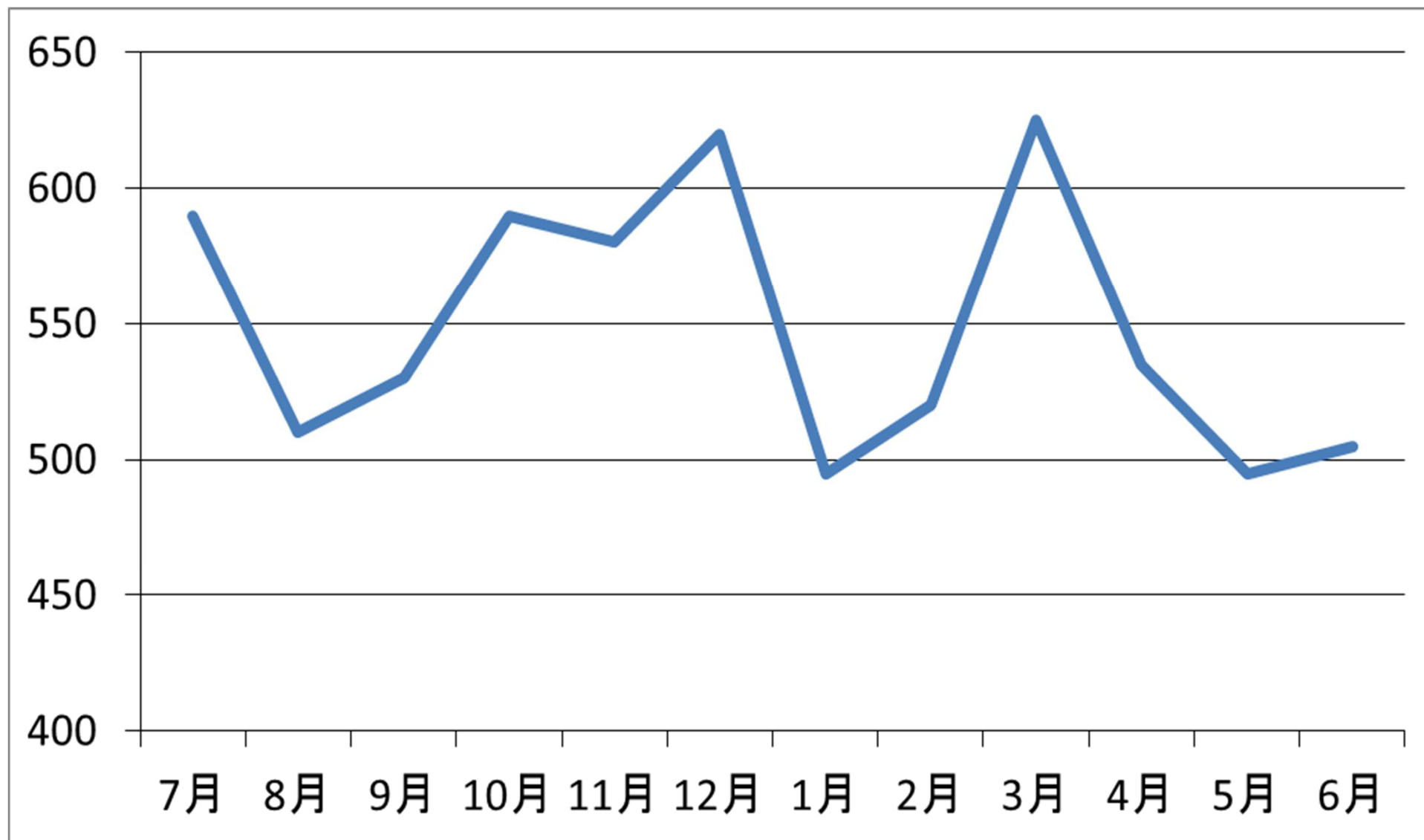
内容

結論

課題

トラック業界の年間繁忙期

輸送トン数(万トン)



国土交通省(平成26年)『トラック輸送情報』

背景

目的

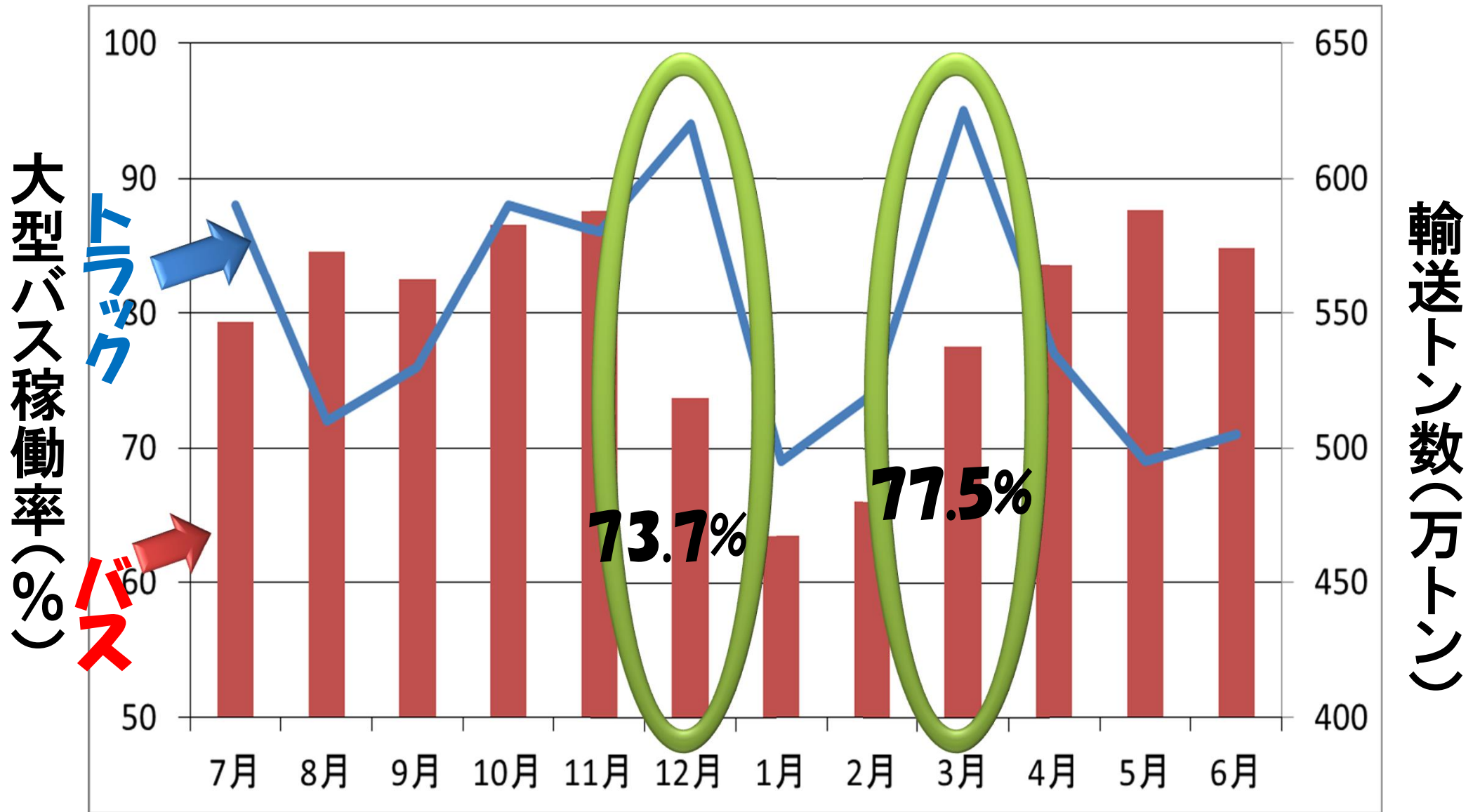
現状

内容

結論

課題

トラックとバス業界の繁忙期の違い



出典：国土交通省、はとバス資料(平成26年)

3月の共有可能な人数の算出

共有可能人数(人)

車両台数(台) × 車両稼働率

= 総ドライバー数(人) - 実働ドライバー数(人)

3月の共有可能人数
= $170 - 137 \times 77.5 / 100$
≒ 63 (人) **約37.0%**が共有可能

12月の共有可能な人数の算出

共有可能人数(人)

車両台数(台) × 車両稼働率

= 総ドライバー数(人) - 実働ドライバー数(人)

12月の共有可能人数
= $170 - 137 \times 73.7 / 100$
≒ 69 (人) 約40.5%が共有可能

具体的な方法

バスドライバーは大型トラックで
大型長距離輸送を行う

どのような輸送形態をとるか

- ① 大型長距離輸送
- ② シェイクハンド輸送方式

具体案の特徴

①大型長距離輸送について

- ・バス業界の閑散期を利用してバスドライバーが大型長距離輸送を行う

②シェイクハンド輸送方式について

- ・バスドライバーが業務と並行して行うことを考えた場合、①に比べ拘束時間の観点から実現の可能性が高い

タクシー業界との連携具体案 小型短距離輸送

タクシー業界へのヒアリング調査



ヒアリング先

日本交通(株)

事業内容

・タクシー事業
・自動車整備 など

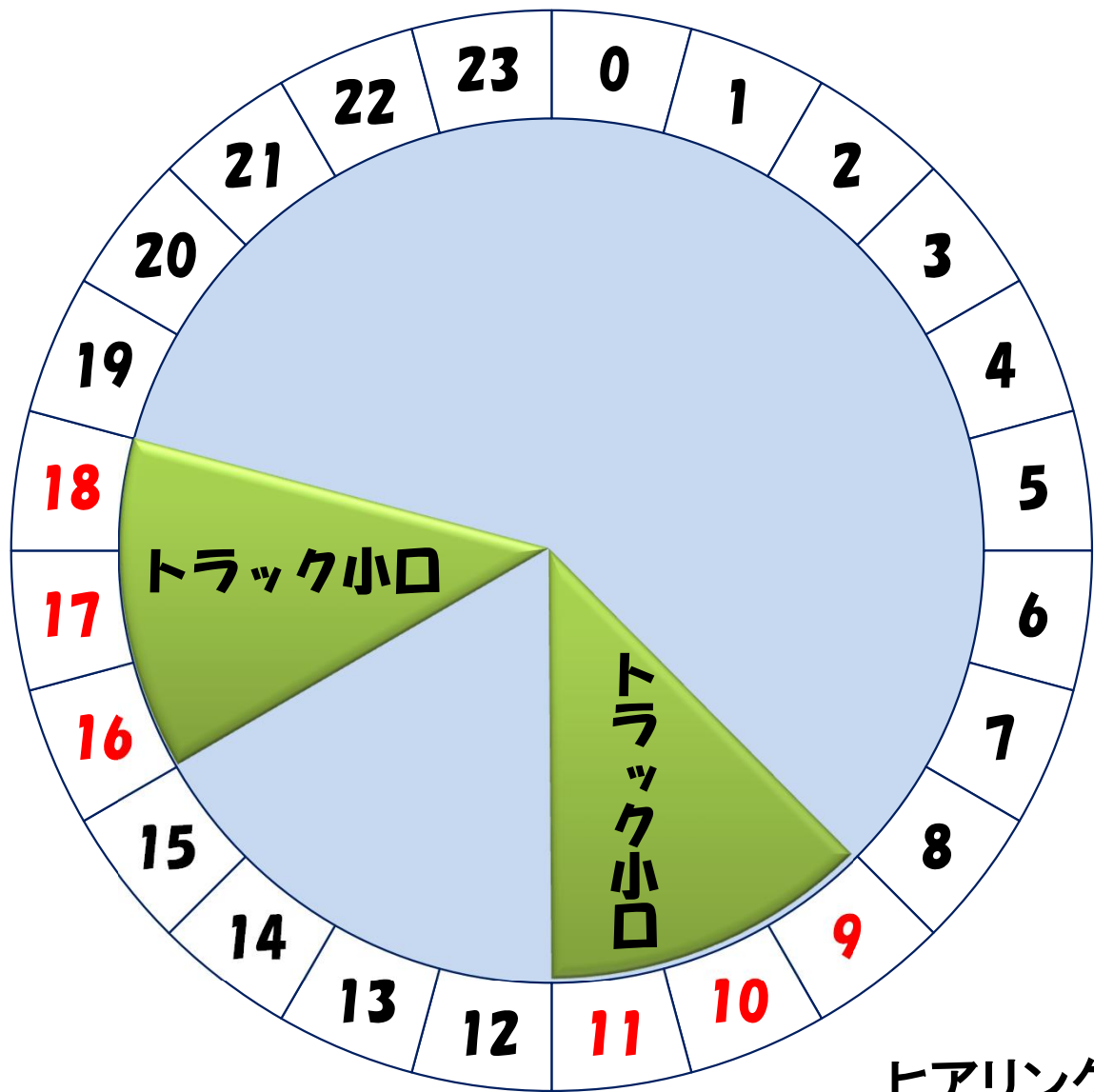
ドライバー数

約3000名
(従業員数7376名)

保有車両数

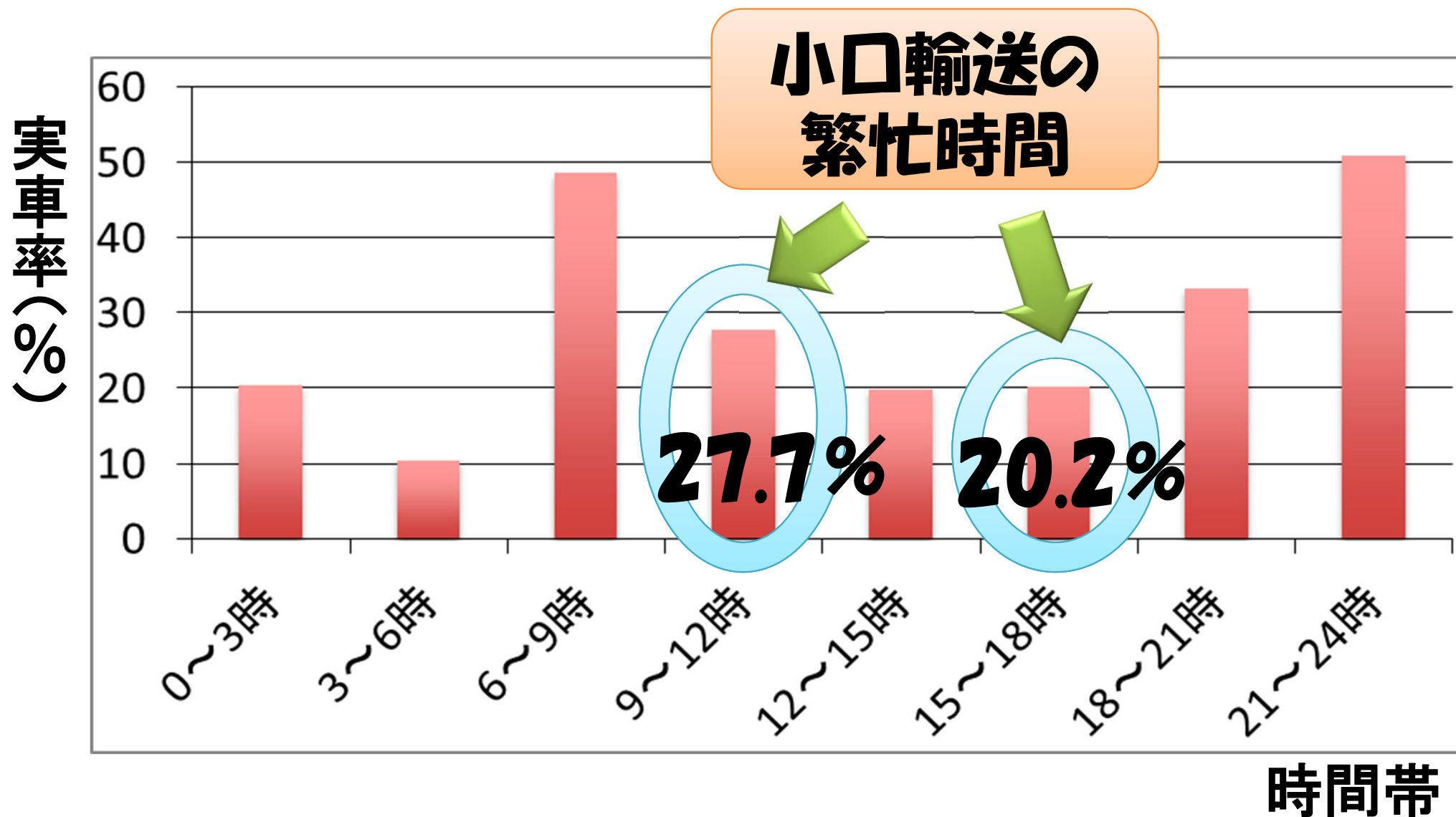
約1400台

トラックの小口輸送の繁忙時間



ヒアリング先: ヤマト運輸(株)

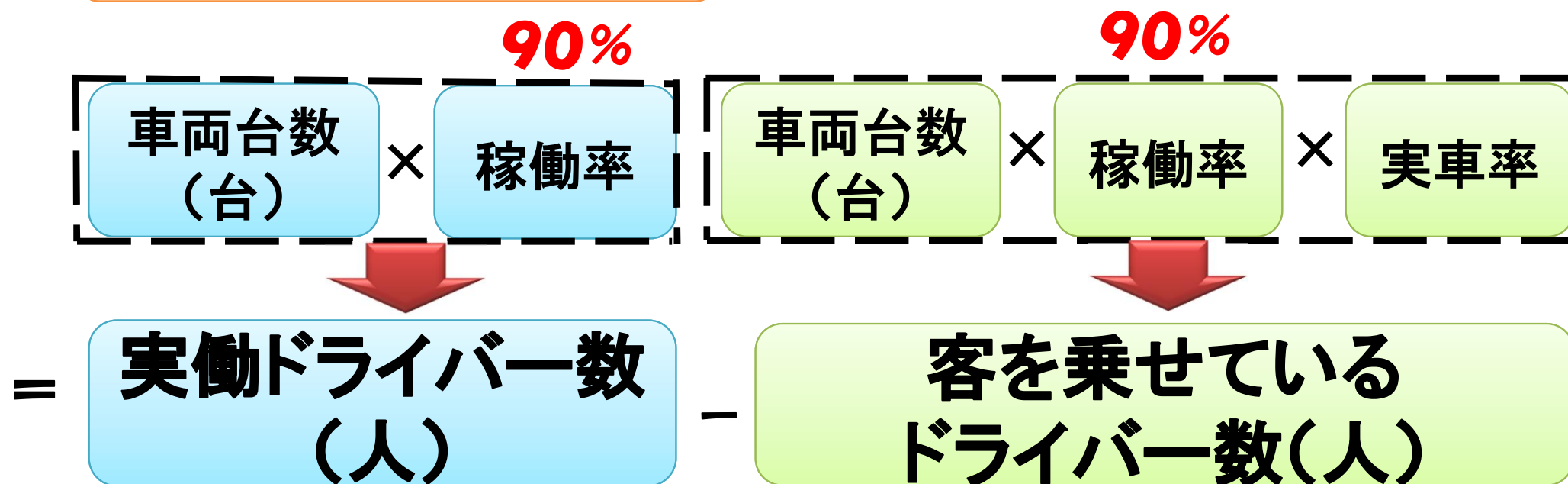
3時間ごとのタクシーの実車率



ヒアリング対象: タクシー運転手30人

9～12時の共有可能な人数の算出

共有可能人数(人)



9時～12時の共有可能人数

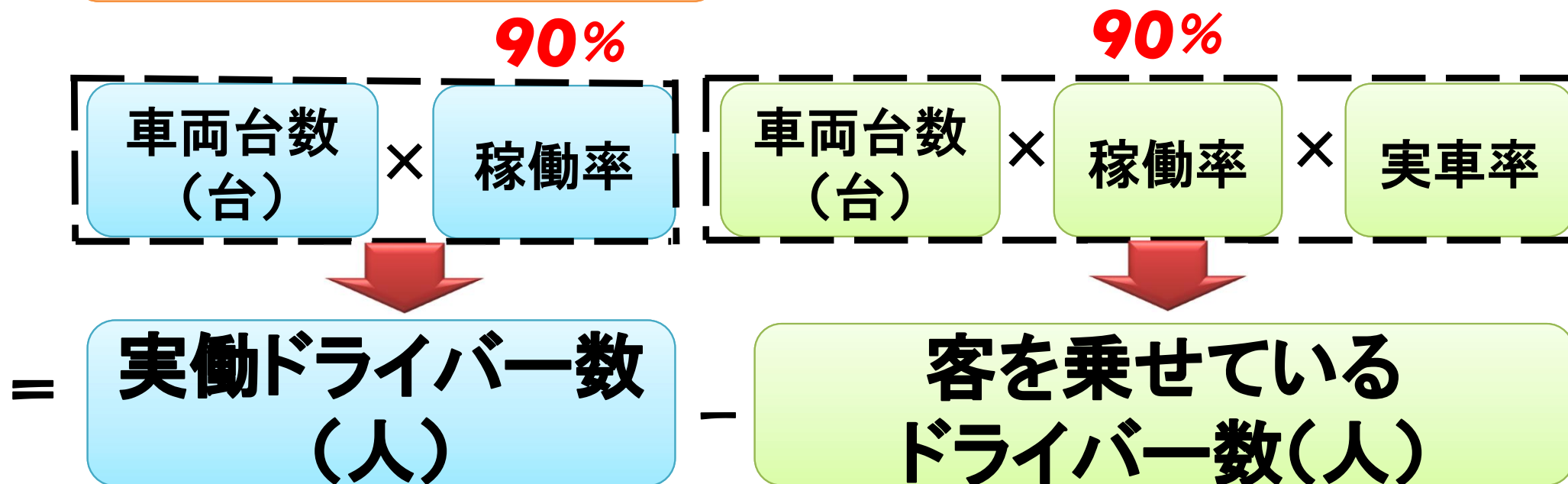
$$= 1400 \times 90/100 - 1400 \times 90/100 \times 27.7/100$$

$$\doteq 910 \text{ (人)}$$

約30.3%が共有可能

15～18時の共有可能な人数の算出

共有可能人数(人)



15時～18時の共有可能人数

$$= 1400 \times 90/100 - 1400 \times 90/100 \times 20.2/100$$

$$\doteq 1005(\text{人})$$

約33.5%が共有可能

具体的な方法

タクシードライバーは
小型短距離輸送を行う。

どのような輸送形態をとるか

- ① タクシーに荷物を積み込み配送
- ② タクシーをトラックに乗り換え配送

具体案の特徴

① タクシーに荷物を積み込み配送

- ・ 時間に余裕のあるタクシードライバーがその時間を利用して、小型短距離輸送を行う

② タクシーをトラックに乗り換え配送

- ・ タクシードライバーがトラックに乗り換えて輸送することで、①に比べ法律上の問題が少ない

バス業界との連携について

- ・ 大型長距離輸送
 - ・ **繁忙期の違い**(3月・12月)を利用する
- ①大型長距離輸送 ②シェイクハンド輸送方式

タクシー業界との連携について

- ・ 小型短距離輸送
 - ・ 忙しい**時間帯の違い**(9～11時・16～18時)を利用する
- ①タクシーに荷物を積み込み配送
②タクシーをトラックに乗り換え配送

連携による各業界のメリット

バス業界のメリット

- ・閑散期に発生する余剰人材を利用することで、収益増加が期待できる

タクシー業界のメリット

- ・乗車率が低い時間を利用することで、収益増加が期待できる
- ・乗客待ちによるタクシーの交通渋滞緩和が期待できる

連携による各業界のメリット

トラック業界のメリット

- ・短期的な人材確保ができる
- ・トラックドライバーの育成費用(免許取得費用など)が削減できる
- ・他業界の目線を取り入れることでサービス向上の可能性が生まれる

連携による各業界のデメリット

バス業界のデメリット

- ・ 運転以外の業務(事務作業・車両整備など)に支障をきたす可能性

タクシー業界のデメリット

- ・ 貨物の配送中に客を乗せられない可能性
- ・ 配送で得られる収入が通常業務での収入より低くなる可能性

トラック業界のデメリット

- ・ 駐車スペースの問題
- ・ 業務管理が複雑である

今後の課題

業務への対応

働く人の意識

法律

今後の課題(対応・意識)

業務への対応

- 人とモ/を運ぶ運転技術の違い
- 荷役作業

働く人の意識

- 他業界で働くことへの抵抗



バス・タクシー業界はトラック業界に比べ、サービス業の色合いが強い

今後の課題(法律)

貨物自動車運送事業法第3条

旅客自動車運送業が貨物輸送を許可なしで行う事は**違反**

道路運送車両法第2条以降

貨物車・旅客車それぞれ定められている役割の範囲を超えて業務を行う事は**違反**

ヒアリング先:国土交通省運輸局自動車監査室

タクシーの貨物輸送の可能性



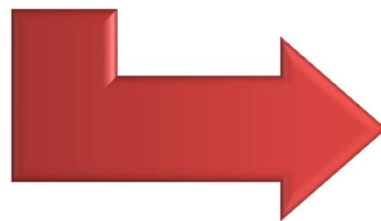
トラック貨客混載 ■ 国交省方針 過疎地限定で容認

2014.10.27 3744号

国土交通省は21日、トラックによる有償旅客運送（貨客混載）を、過疎地域に限り容認する方向性を明らかにした。既存のバス・タクシー事業者の営業が行き届かない区域に限定した措置で、タクシーによる貨物輸送も検討する。12月にも方針を固め、政府一体で進めている地方の創生に関する政策の一環として早期実現を目指す構え。トラックでは、全国ネットワークを持つ宅配便事業者を想定しており、ヤマト運輸（山内雅喜社長、東京都千代田区）が導入を検討している。（田中 信也）

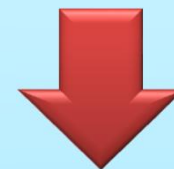


早急な実現に向け、貨物自動車運送事業法を改正しない方向で検討（21日、交政審自動車部会の小委員会） [拡大](#)



出典：物流ニッポン10月27日記事

物流ニッポン新聞が「国土交通省が**タクシー**による**貨物輸送**を**容認**する方向性を明らかにした。」と報じている。



タクシーによる**貨物輸送**の可能性も今後あるのではないだろうか。

人材確保の取り組み

長期的な取り組み

若者・女性・高齢者雇用

短期的な取り組み

旅客運送業界との提携

人材確保

人材確保の取り組み

若者・女性・高齢者雇用

長期的な
取り組み + 短期的な
取り組み

脈各建込来界Cの捉携

人材確保

ヒアリング先一覧

- ・一般社団法人全国ハイヤー・タクシー連合会
- ・一般社団法人東京ハイヤー・タクシー協会
- ・日本交通株式会社
- ・株式会社はとバス
- ・株式会社中田商事
- ・ヤマト運輸株式会社
- ・30名のタクシードライバーの方

ご協力ありがとうございました



ご清聴ありがとうございました。

出典

- 輸送トンキロ推移(p.3)
国土交通省(平成25年)『自動車輸送統計年報』
- トラックドライバー数推移(p.3)
国土交通省(平成23年)『交通関連統計資料集』
- バス繁忙期(p.22) はとバス 平成25年度データ
- トラック繁忙期(p.23)
国土交通省(平成26年)『トラック輸送情報』
- 観光バス業界のドライバー数推移(p.19)
国土交通省(平成23年)『交通関連統計資料集』
- タクシー業界のドライバー数推移(p.21)
国土交通省(平成23年)『交通関連統計資料集』