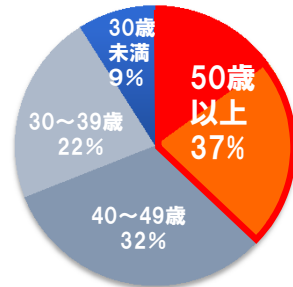


ITを活用した「賢い物流管理」について

ETC2.0で物流効率化、WIMで過積載の取締強化

深刻なドライバー不足が進行



トラックドライバーの
約4割が50歳以上

一方、30歳未満は1割に満たない

物流効率化

ビッグデータを収集する

ETC2.0

IT

荷重データを自動収集する

WIM

Weigh-in-motion (自動重量計測装置)

主な取組

渋滞や事故を避けた効率的な経路選択が可能となる

(1) 特車通行許可の簡素化(特車ゴールド)

ビッグデータでトラック輸送を最適化する

(2) トラック運行管理支援サービス

物流拠点に直結する

(3) 大型車誘導区間のラスト1マイルの追加

今回実施

老朽化する道路へのダメージが増大



過積載車両が
約3割も増加

0.3%の過積載車が道路橋に与えるダメージは全交通の約9割

※直轄国道39カ所の計測データ

取締強化

主な取組

過積載への監視の目を強化する

(1) WIMの増設とイエローカードの見直し

道路管理者が連携を高めて過積載を取り締まる

(2) 道路管理者ネットワークの構築

荷主にも責任を持たせる

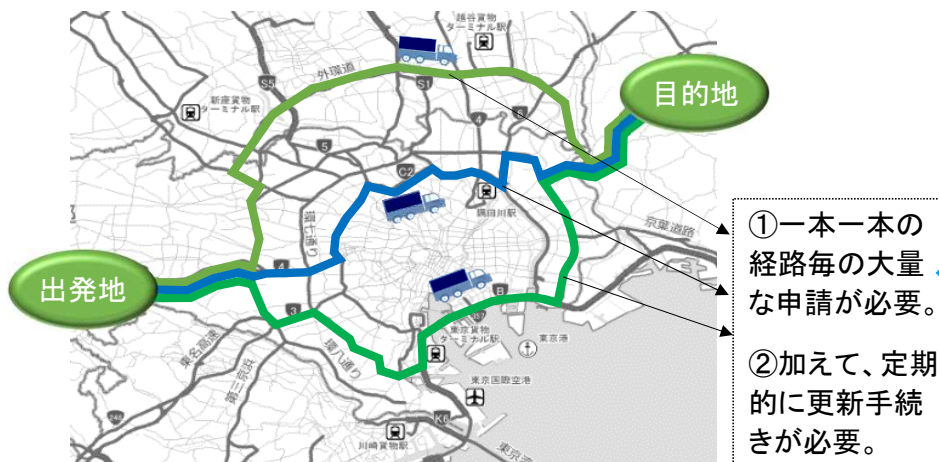
(3) トラックと荷主情報のマッチング

平成28年度より順次実施(一部前倒し)

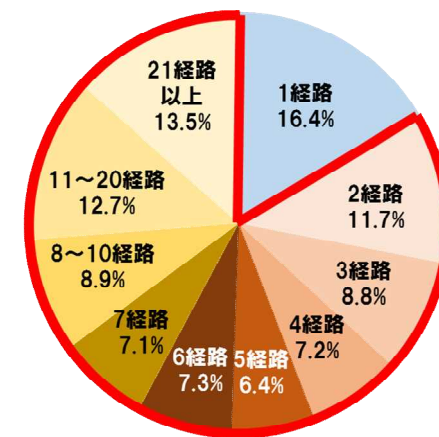


更にメリハリを効かせて、過積載を道路から撲滅 (当面の目標:2020年度目途に半減)

現在 申請した個別の輸送経路のみ通行可能



(DATA) 同一発着地点の経路申請状況



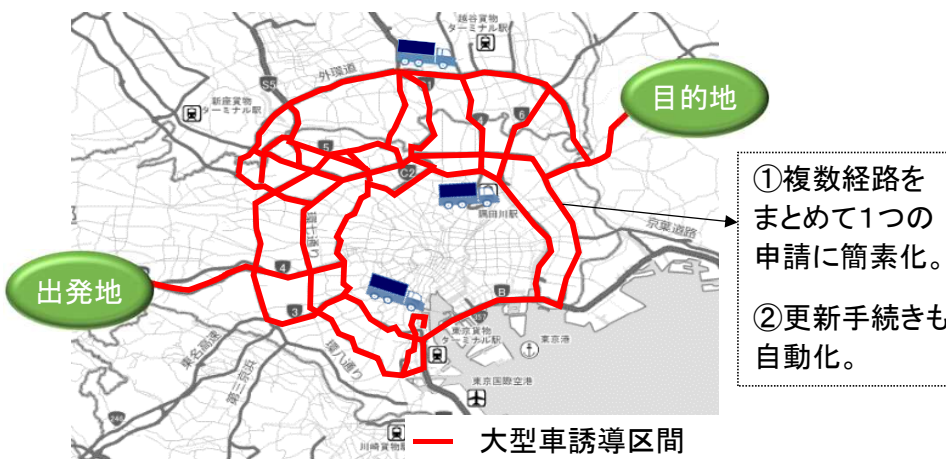
8割以上が
複数経路で申請
(平均9経路)

※H25特車許可の実績(セミトレーラ)

ETC2.0
装着車

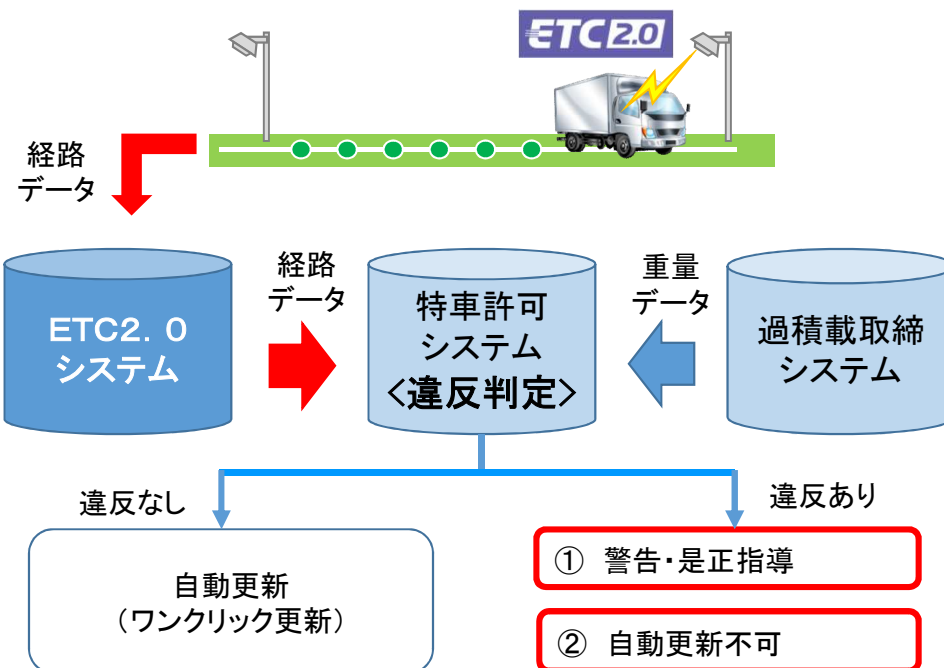
国が指定した大型車誘導区間を走行する場合、
輸送経路は自由に選択可能

⇒ 渋滞・事故時の迂回ができ、輸送を効率化



今回実施(パブリックコメント→導入)

輸送経路の確認



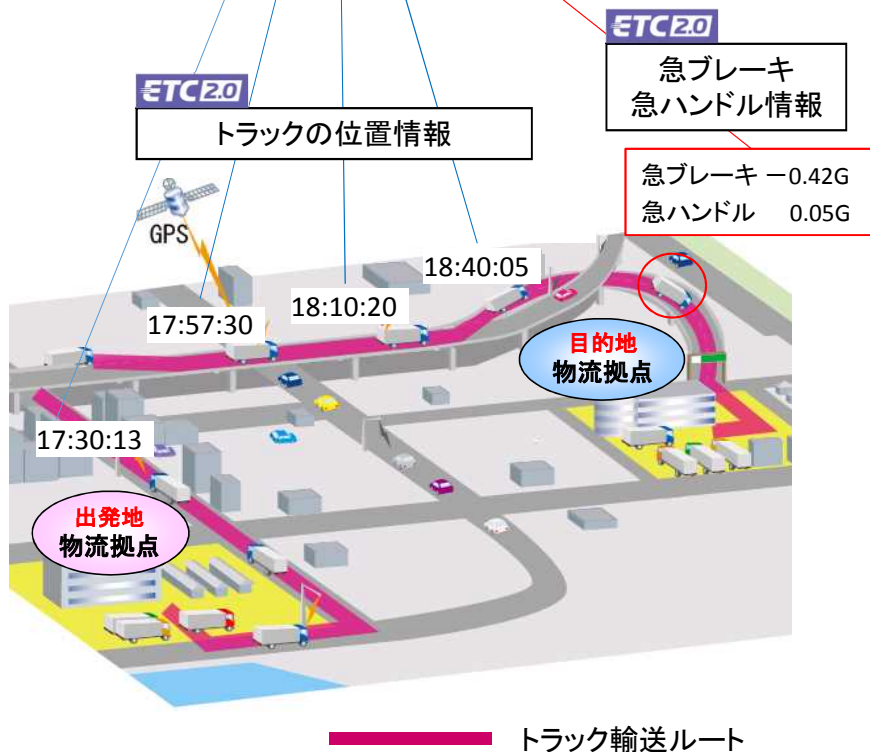
物流事業者



リアルタイムな位置情報で
正確な到着時刻を予測
⇒ 荷待ち時間を短縮



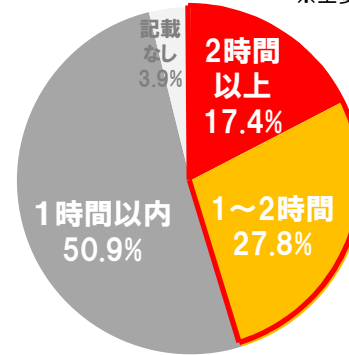
トラック運転の危険箇所を
ピンポイントで特定
⇒ ドライバーの安全確保



今回実施(公募開始→実験)

(DATA) 荷待ち時間の現状

※主要産業の配送センターにおける到着から荷役開始までの時間



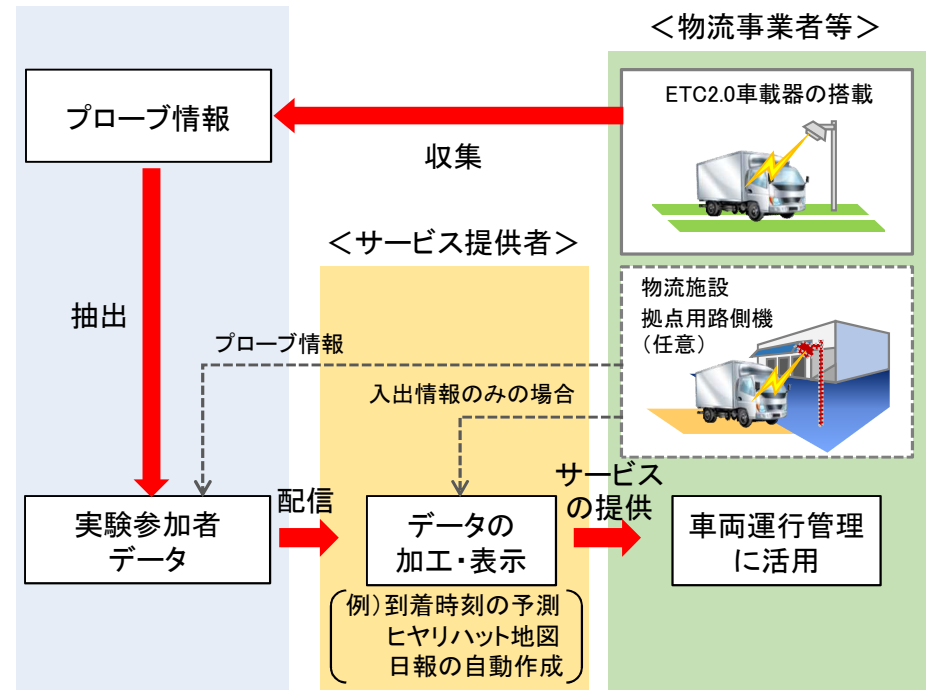
約半数で
1時間以上の
荷待ち時間が発生

荷主優先実態調査報告(日本路線トラック連盟)より

実験スキーム

国土交通省

実験参加者(公募)



併せて、バスやレンタカーへの適用についても実験予定

大型車誘導区間

○道路の老朽化への対応として「大型車誘導区間」を指定

(これまでに高速道路、直轄国道等を指定：約34,200km、走行カバー率約8割)

○大型車誘導区間のみ
を通行する場合、国が
一元的に審査を行うこ
とで、許可までの期間
を短縮

通常20日程度
→ 3日程度



ラスト1マイルの課題

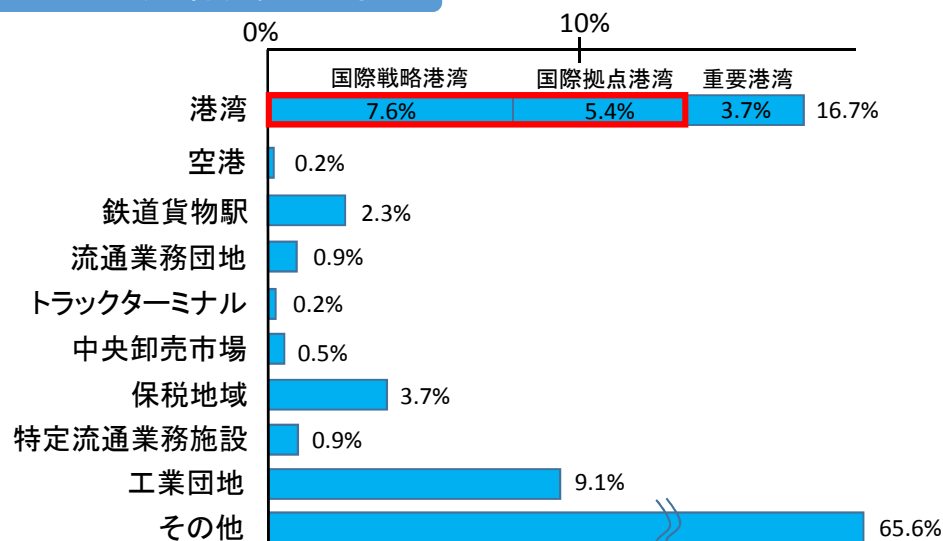
○誘導区間から物流拠点までのラスト1マイルが繋がっていない。

例：広島港（国際拠点港湾）



ラスト1マイルを追加し、より効率的に大型車を誘導

(DATA) 発着施設の割合



追加施設の方針

①国際競争力強化のため

国際戦略・拠点港湾とのラスト1マイルを選定・追加

今回実施(平成27年度内)

②物流効率化や環境保全等の観点から、更なるラスト

1マイルを検討・追加(重要港湾、工業団地、トラックターミナル等)

※道路管理者、地方自治体、トラック事業者等からなる協議会等で検討

平成28年度から順次追加

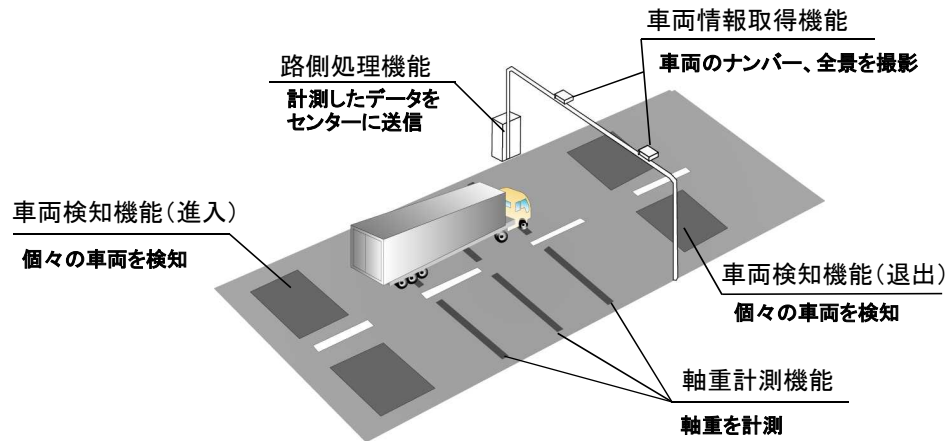
WIMの概要

自動重量計測装置

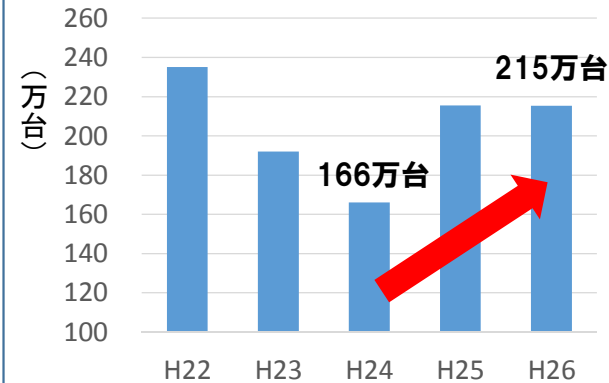
基準を超える走行車両の重量、車両を特定するためのナンバーを常時測定し、センターへ送信。

センターにおいて特車許可DBとマッチングして違反を判定。

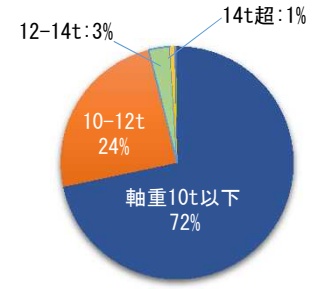
H20.10より運用開始(現在40箇所(直轄国道))



(DATA) 過積載の増加



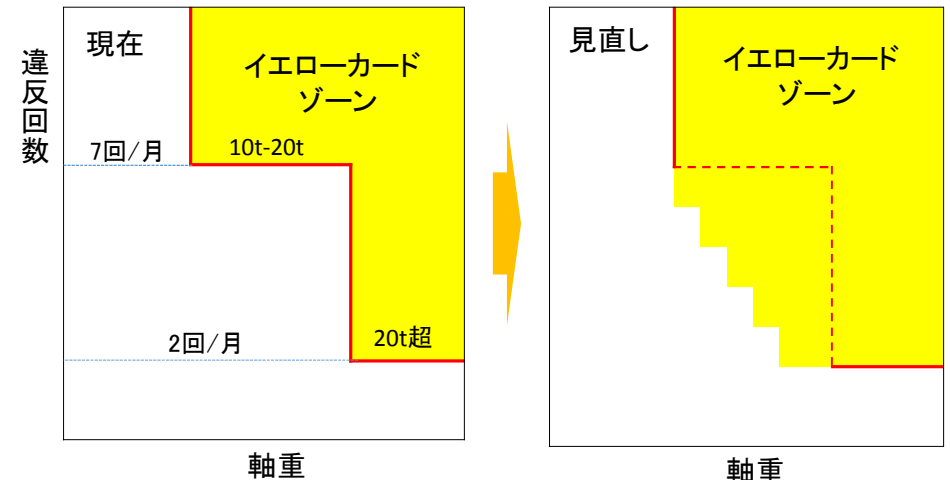
過積載車両が
約3割も増加



H26違反車の内訳

イエローカードの見直しの方向性(直轄国道の例)

違反状況(重さ、違反回数)に応じてきめ細かくイエローカード(警告・是正指導)を実施



⇒ イエローカード4回でレッドカード(告発)

平成28年度より段階的に見直し

計測精度の向上(新技術)

これまで

±20%

ピエゾ方式

新技術

±5%

バンディング
プレート方式



新技術を活用したWIMを今年度より順次増設

特車基準等の現状

(1) 特車基準(車両幅員の例) [高速会社⇄高速会社]

		高速国道等		一般有料	
		4車線	2車線	4車線	2車線
東日本高速	北海道支社	3.3m		3.3m	
	東北支社	3.3m	3.0m	3.5m	3.25m
	関東支社	3.0m		3.0~3.5m	3.0m
	新潟支社	3.3m	3.0m	—	—
中日本・西日本		3.0m		2.5~3.5m	3.0~3.25m

(2) 大口多頻度割引の取扱い [高速会社⇄高速会社]

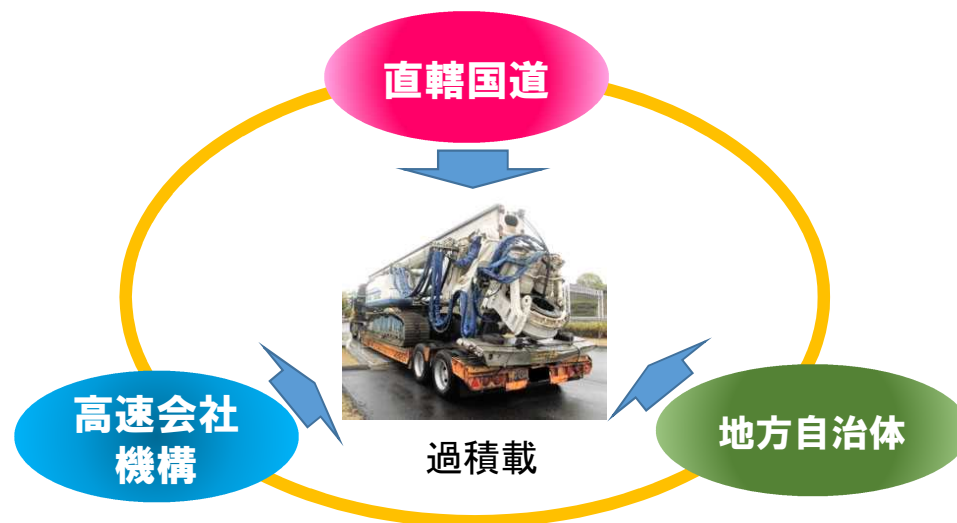
	東・中・西日本	首都・阪神・本四
<違反を重ねた場合> ①大口・多頻度割引の停止 (1ヶ月間)	○	×
<①の停止期間中に、 違反を重ねた場合> ②ETCコーポレートカードの 利用停止	○	×

(3) WIMの取扱い [直轄国道⇄高速会社]

	警告・是正指導等
直轄国道	軸重20t超: 2回/月 軸重20t以下: 20回/3ヶ月 是正指導を繰り返した場合、公表、告発
首都高速	軸重12t超: 3回/12ヶ月 違反が多い場合、講習会等

道路管理者ネットワーク

基準の統一化、情報の共有化等により各道路管理者が連携して
過積載の取締りを強化



主な取組

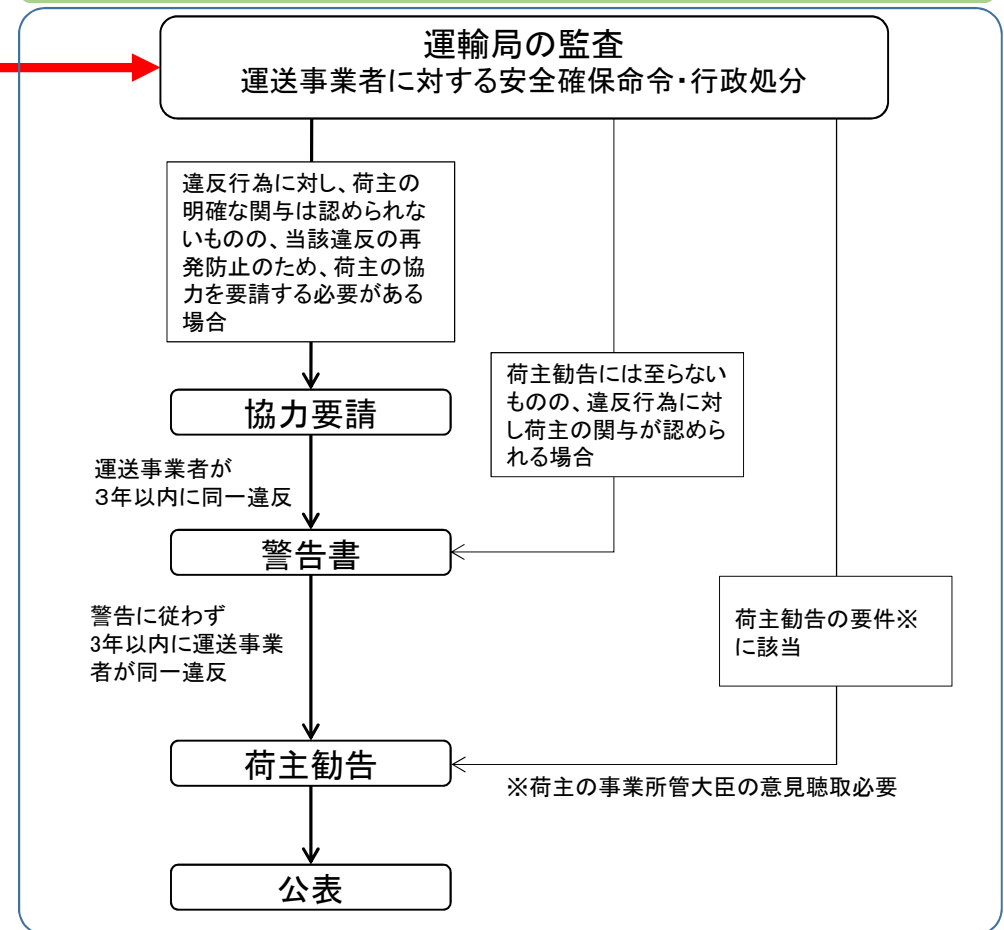
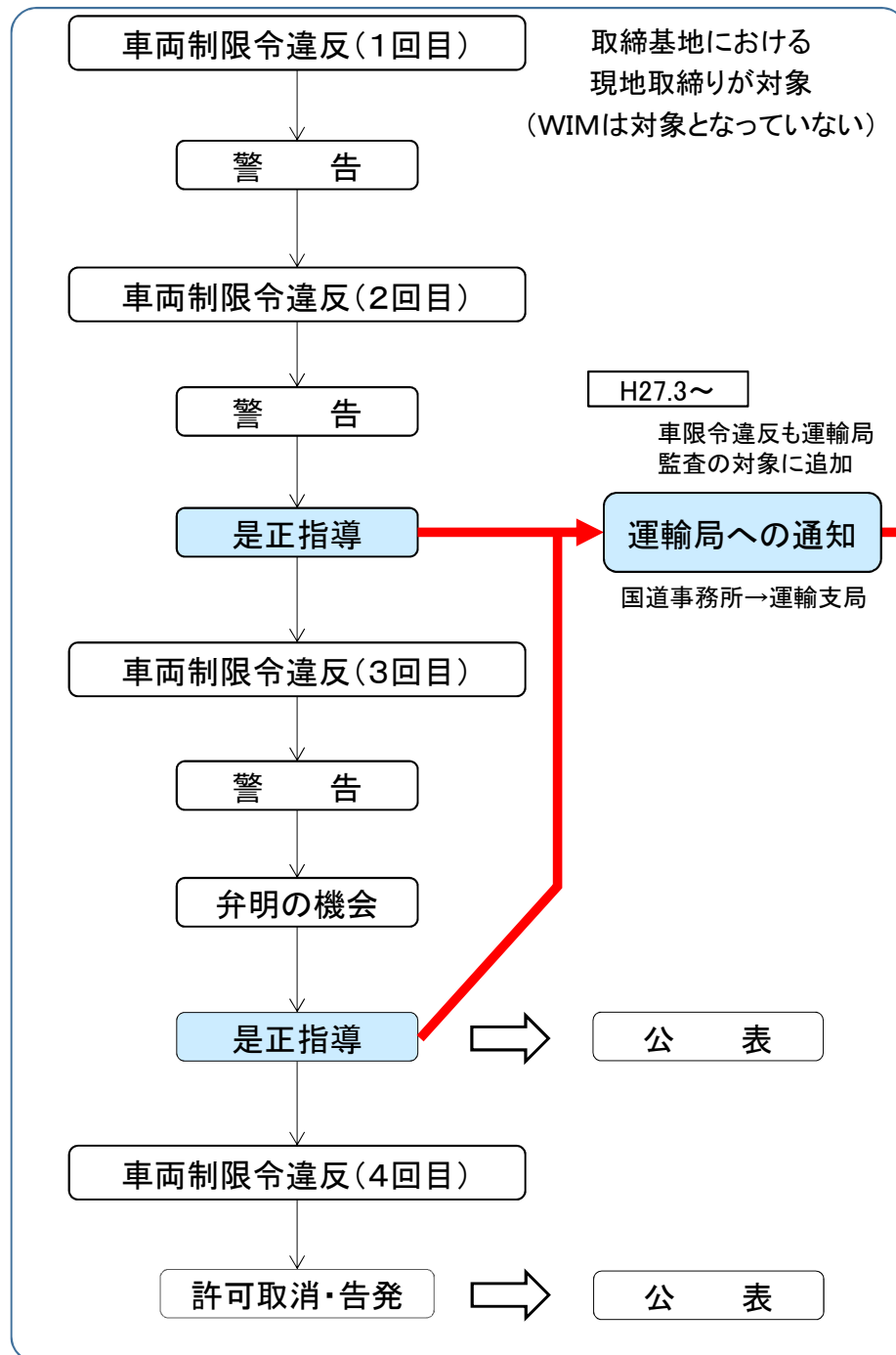
- ① 特車基準等の統一化
- ② 違反情報を共有化
→ 他の管理者分も含めた累積回数で警告・指導
- ③ 基地取締り時のWIM情報の活用
- ④ 基地取締りの強化

平成28年度より順次実施

※会社間で異なる特車基準の統一化は、物流効率化の観点で前倒しでの実施を検討

トラック

荷主



① 基地取締の際、違反者に荷主名等荷主に関する情報の聴取

② 荷主も関与した特車許可申請の仕組みを検討

※さらに、運送元（例えば工事現場等）に関する情報を活用した防止策も幅広く検討

平成28年度より順次実施