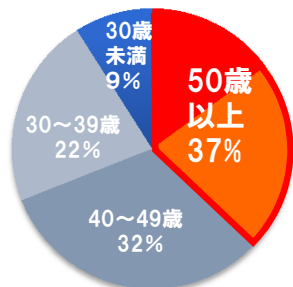


ITを活用した「賢い物流管理」について(案)

ETC2.0で物流効率化、WIMで過積載の取締強化

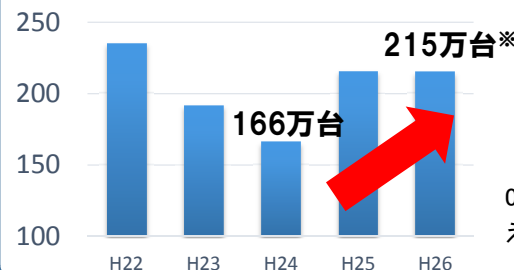
深刻なドライバー不足が進行



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

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

物流効率化

取締強化

ビッグデータを収集する

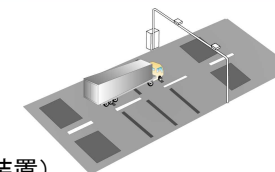
ETC2.0

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

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

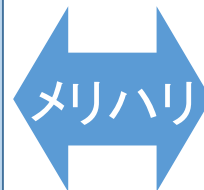
道路管理者が連携を高めて過積載を取り締まる

(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

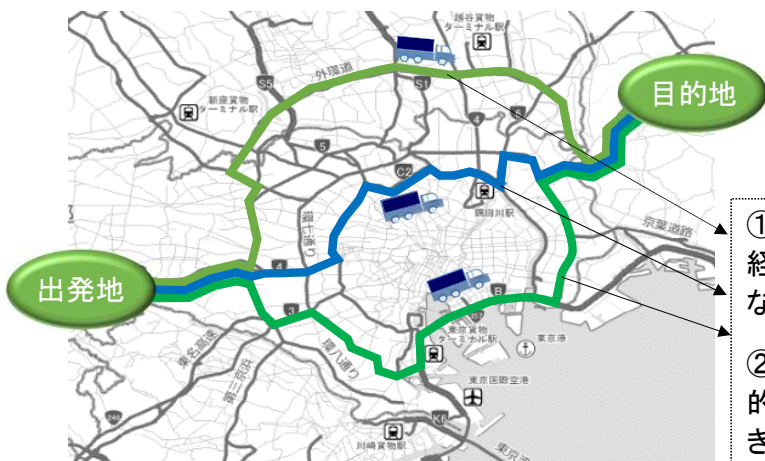
(3) トラックと荷主情報のマッチング

平成28年度より順次実施(一部前倒し)



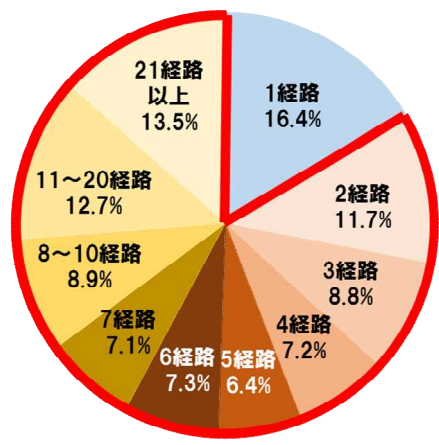
更にメリハリを効かせて、過積載を道路から撲滅(当面の目標:2020年度目途に半減)

現在 申請した個別の輸送経路のみ通行可能



- ① 一本一本の経路毎の大量な申請が必要。
- ② 加えて、定期的に更新手続きが必要。

(DATA) 同一発着地点の経路申請状況



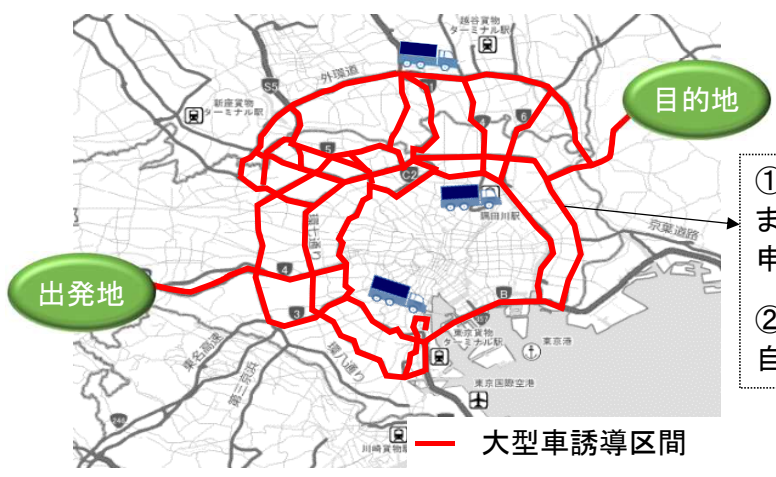
**8割以上が
複数経路で申請
(平均9経路)**

※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

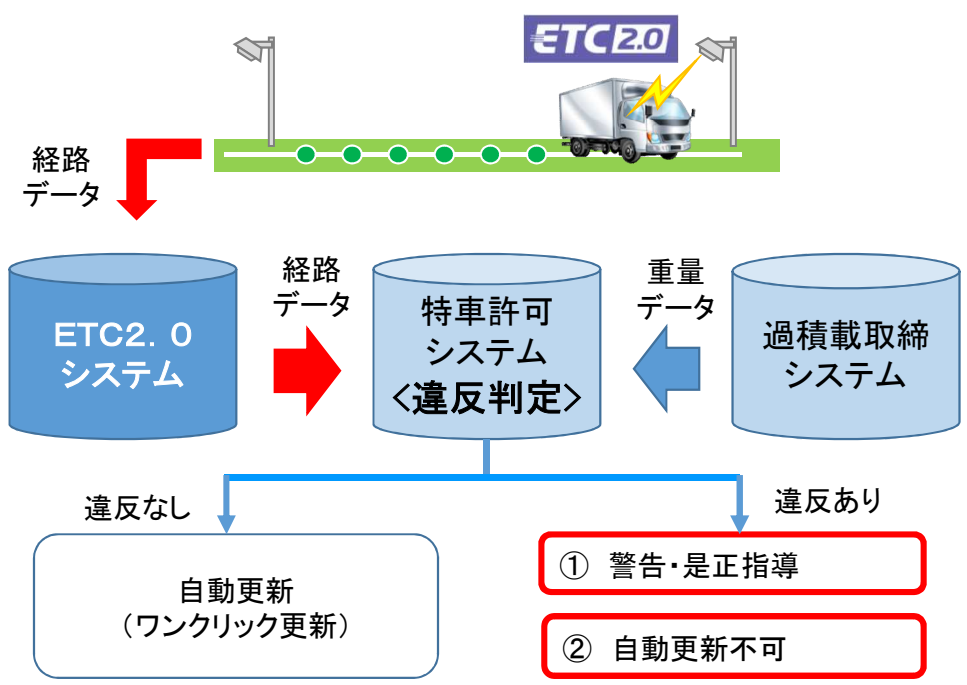
⇒ 渋滞・事故時の迂回ができ、輸送を効率化



- ① 複数経路をまとめて1つの申請に簡素化。
- ② 更新手続きも自動化。

今回実施(パブリックコメント→導入)

輸送経路の確認



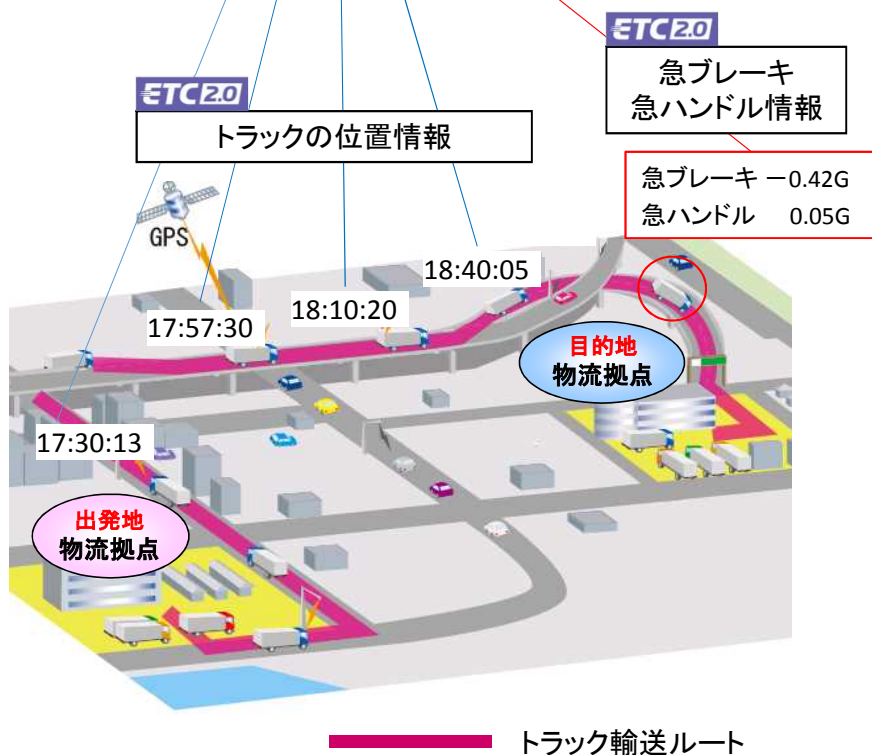
物流事業者



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



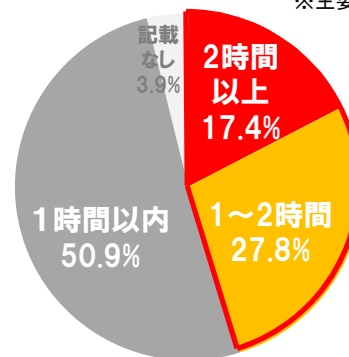
トラック運転の危険箇所を
ピンポイントで特定
⇒ ドライバーの安全確保



今回実施(公募開始→実験)

(DATA) 荷待ち時間の現状

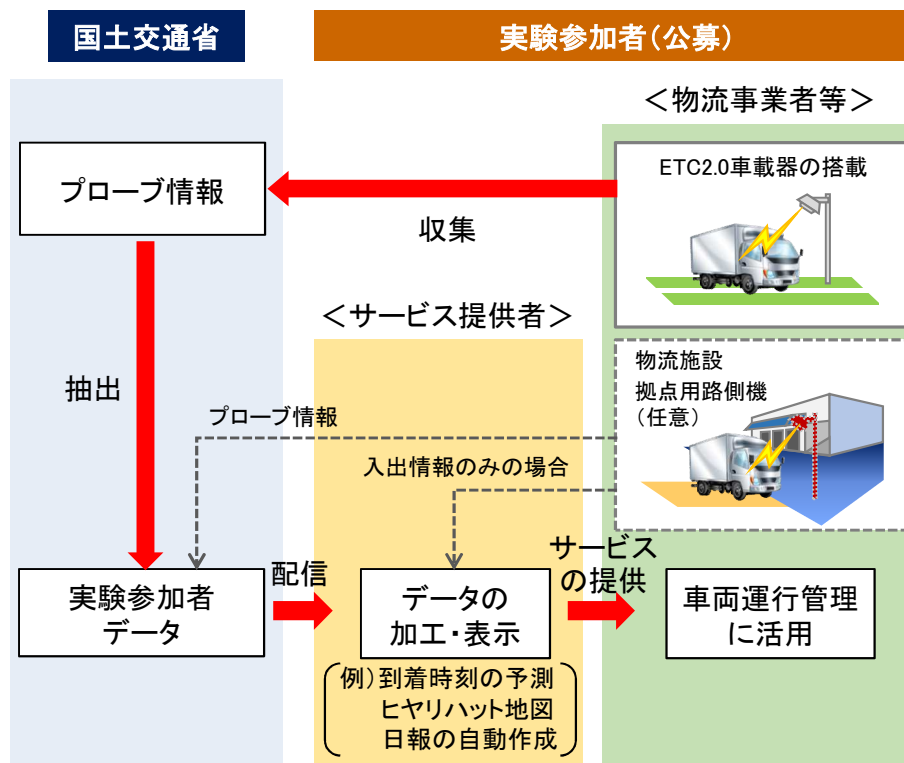
※主要産業の配送センターにおける到着から荷役開始までの時間



約半数で
1時間以上の
荷待ち時間が発生

荷主庭先実態調査報告(日本路線トラック連盟)より

実験スキーム



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

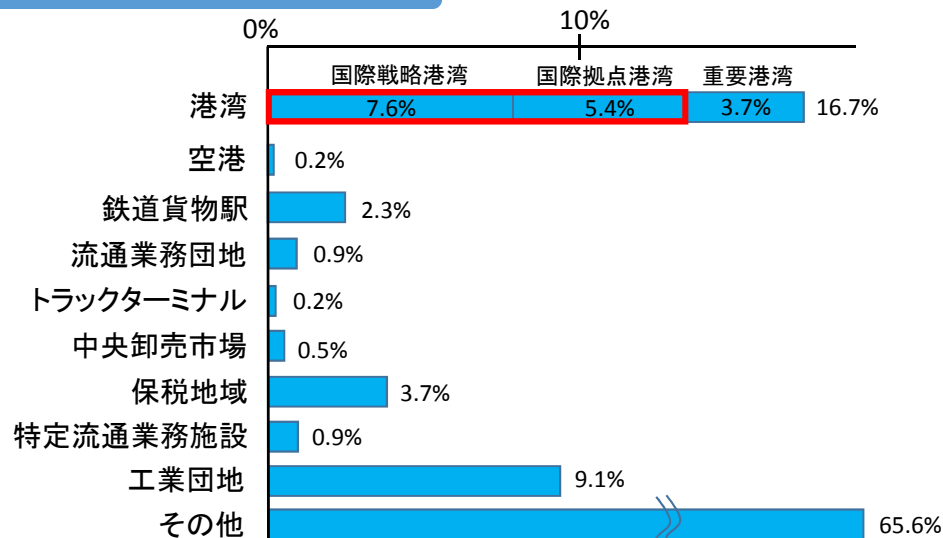
○誘導区間から物流拠点までのラスト1マイルが繋がっていない。

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

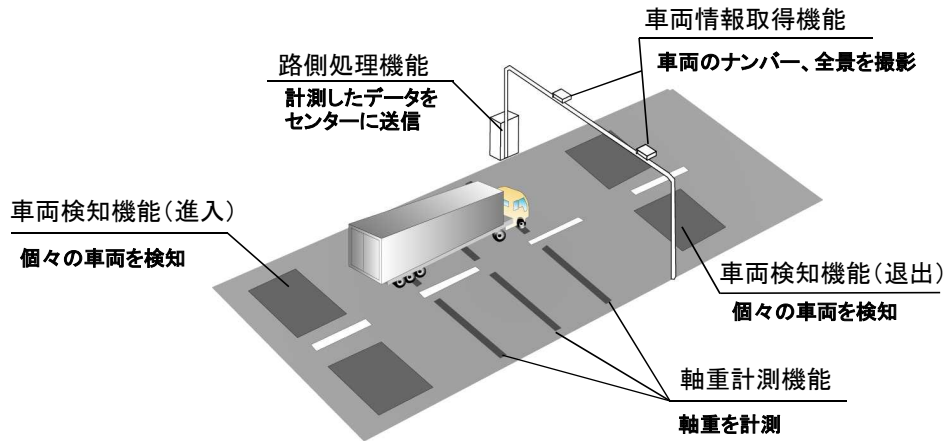
1マイルを検討・追加(重要港湾、工業団地、トラックターミナル等)

※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

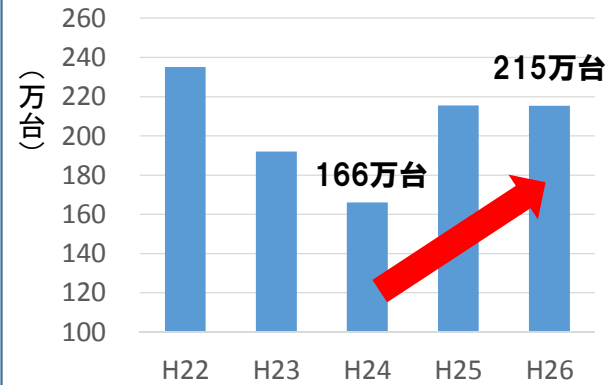
平成28年度から順次追加

WIMの概要 自動重量計測装置

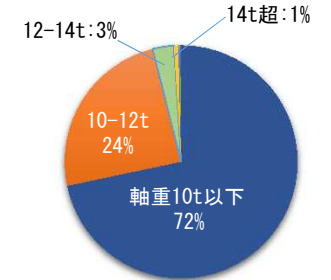
基準を超える走行車両の重量、車両を特定するためのナンバーを常時測定し、センターへ送信。
センターにおいて特車許可DBとマッチングして違反を判定。
H20.10より運用開始(現在40箇所(直轄国道))



(DATA) 過積載の増加



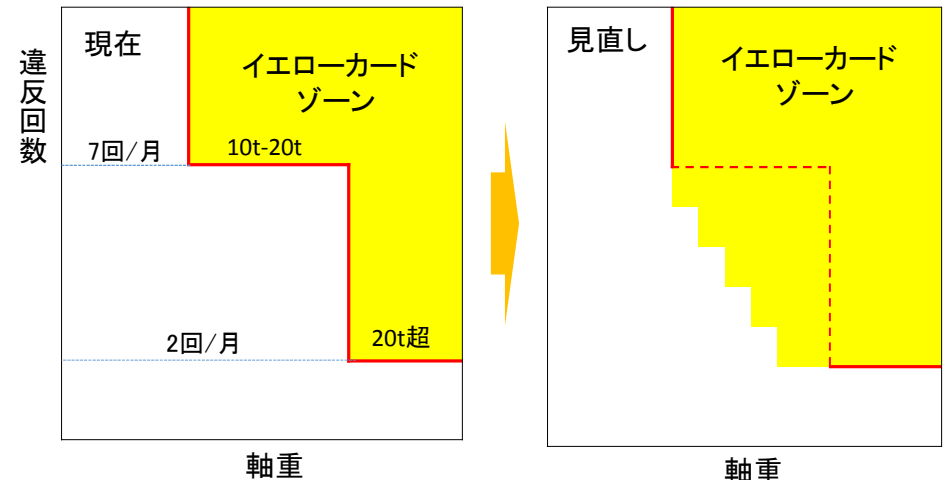
過積載車両が
約3割も増加



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]

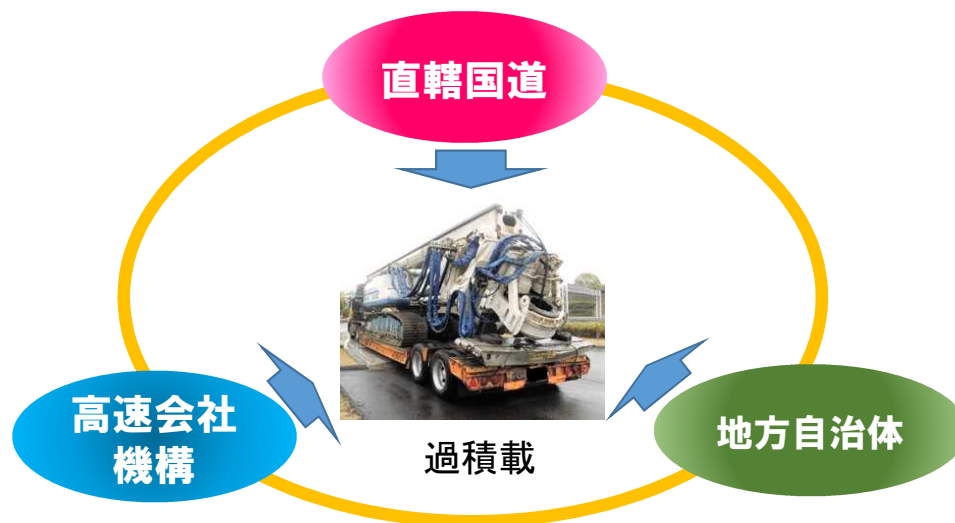
	東・中・西日本	首都・阪神・本四
<違反を重ねた場合> ①大口・多頻度割引の停止 (1ヶ月間)	○	×
<①の停止期間中に、 違反を重ねた場合> ②ETCコーポレートカードの 利用停止	○	×

(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

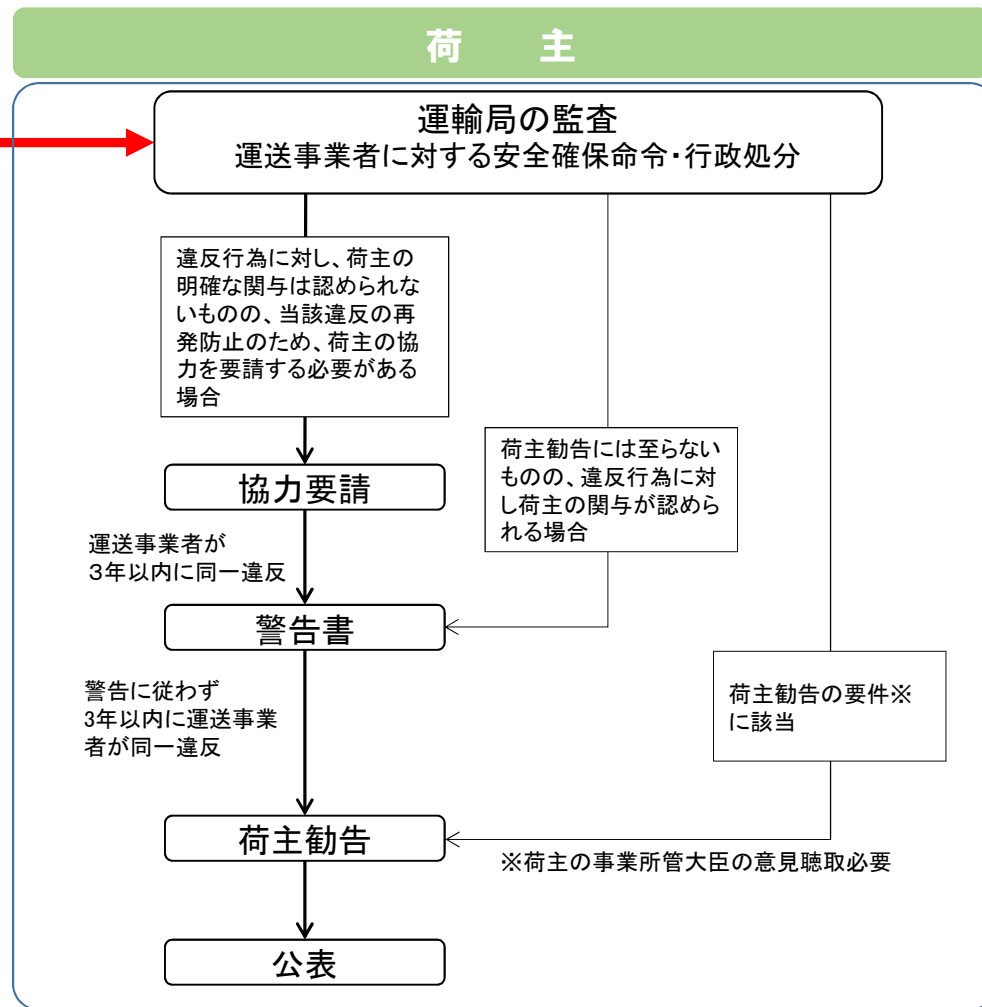
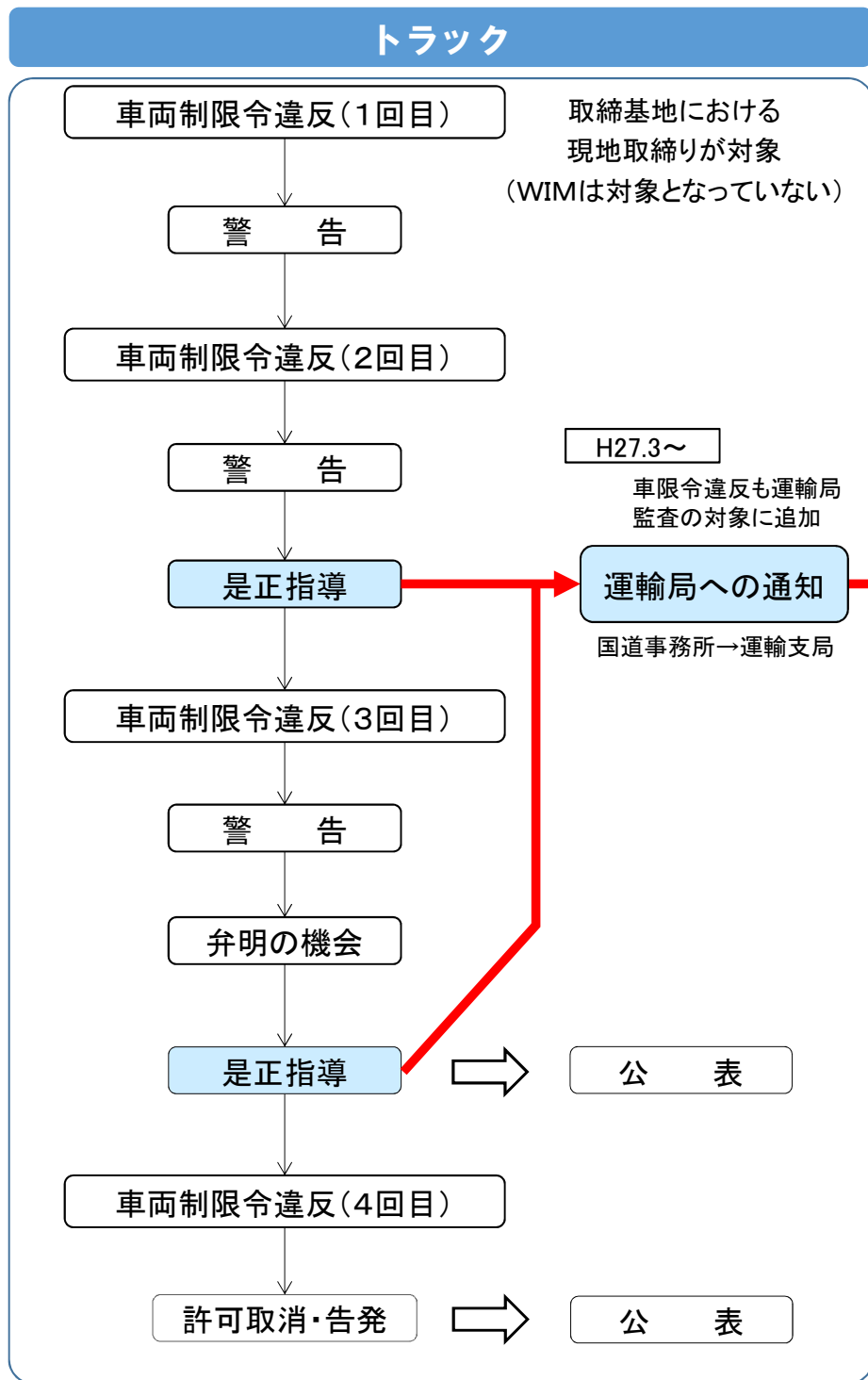


主な取組

- 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



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

海外のWIMの動向(案)

・イギリス

P.1

・フランス

P.4

・ドイツ

P.8

・スイス

P.10

・チェコ

P.12

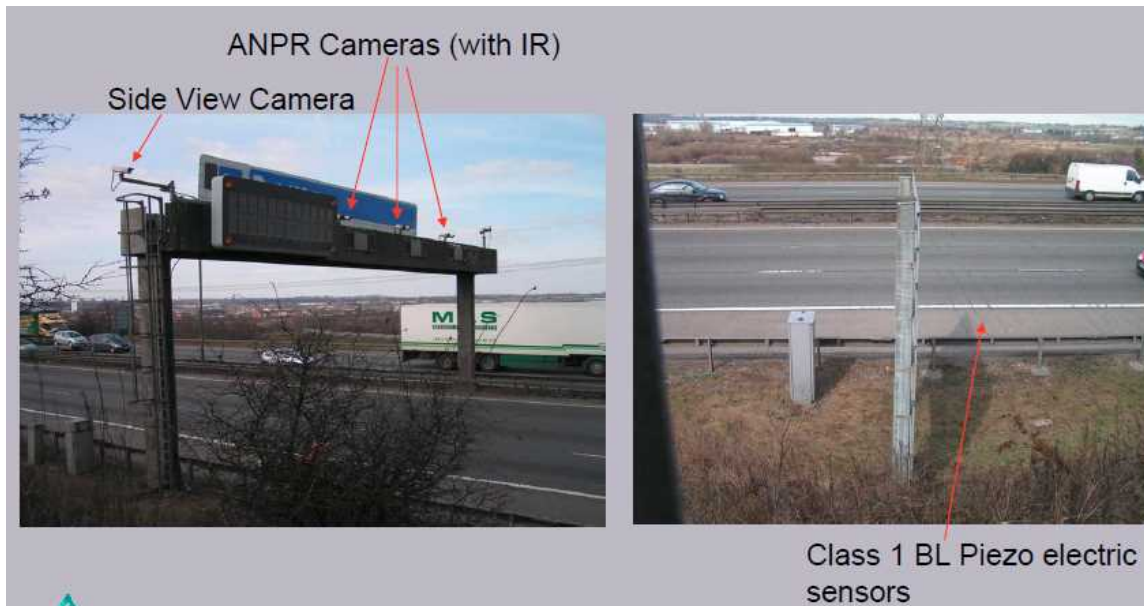
イギリス①

取締り方法 (VIPER: Vehicle Identification Pre-selection Enforcement Resource)

- WIM(過積載検知システム)およびANPR(ナンバープレート自動認識装置)がリアルタイムで既存の自動車保有データベースと連動する「VIPERシステム」を使用。
- 2004年6月から2005年12月まで高速道路14箇所で開催された評価試験の後、全国展開を開始。2012年現在、イングランドで現在10箇所で開催。
- 法令違反している可能性の高い車両をリアルタイムで特定し、10kmほど先の取締り箇所で開催した車両を停止させ、改めて重量などを測定*。
- VIPERシステムによって特定された車両のうち実際に法令違反だった車両は95%以上。

*法律で取締官が物理的に測定しなければならないとされている。

写真 取締まりシステム



ANPRはナンバープレート、サイドビューカメラは車両特定の補助に使用される。
舗装の下に埋め込まれたセンサーが速度、車軸数、車間、重量を測定。

出典: VOSA, "Targeted Roadside Enforcement using WIM and ANPR)

写真 監視システムの操作画面



イギリス②

取締りの実施状況

実施主体: Vehicle and Operator Services Agency (交通省の配属機関)

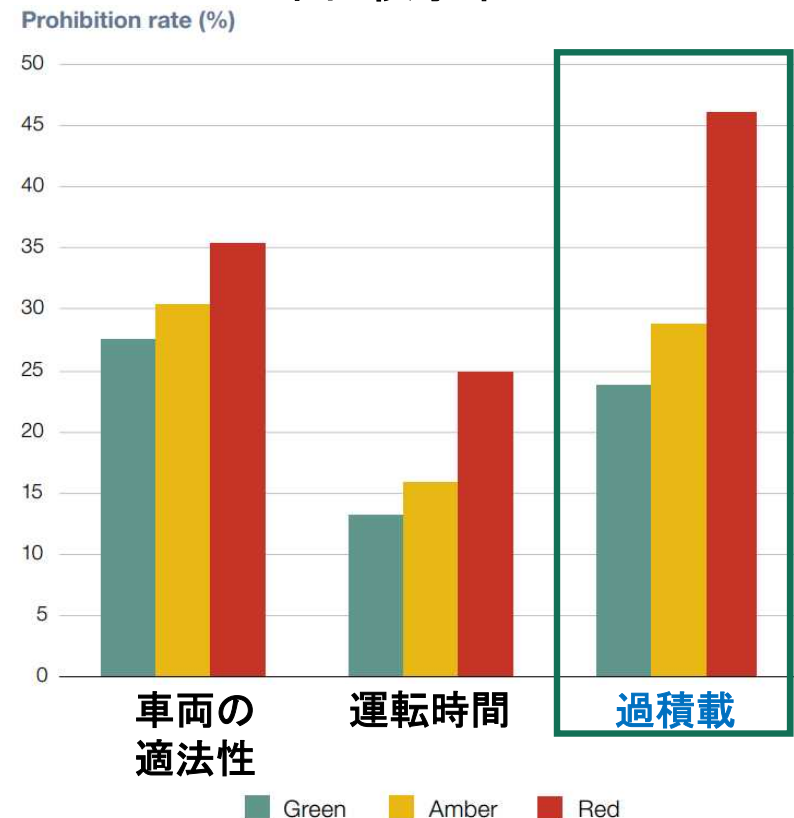
実施箇所: ・道路(積み荷と運転時間の法律順守の確認)

・事業者の事務所(車両の適法性およびメンテナンス管理システムの確認)

運送事業者別法令遵守スコア (Operator Compliance Risk Score) を実施

- ・取締りを効率的に行うために法令違反している確率の高い事業者を特定するために導入された方法。
- ・取締官が取締り時に違法車両や運転手を発見した際、頻度と重大度を事業者別にスコアとして記録。
- ・過去2年のスコアから、事業者を赤、黄、青の三段階に区分。例えば「赤に区分された事業者は常にチェックする」など、取締りの効率化に活用。
- ・実際に赤に区分された事業者は検挙率が高い(右図グラフ参照)。
- ・海外から入ってきた車両に対して、このスコアシステムはまだ適用されていない。

図 検挙率



イギリス③

罰則

- ・重量制限値からの超過割合によって罰金額が決定されている。

表 罰金額

超過割合	罰金
5% ~ 10%	£100(約17,000円)
10% ~ 15%	£200(約34,000円)
15% ~ 30%	£300(約51,000円)
30%超	裁判所に召喚

フランス①

概要

- ・エコロジー省は、過積載車両について、運送事業者の過当競争を引き起こすとともに、交通安全を脅かし、車道や構造物などの道路資産の劣化を早めるとの認識の下、2004年に「過積載車両事前選別」プログラムを開始。
- ・2007年に道路本線上に設置され高速で走行する車両の総重量や軸重、速度等の測定が可能な過積載高速検知システム(HS-WIM)*と車両認識カメラ(ANPR)を組み合わせた監視システム(SWIMG)の運用を開始。
- ・SWIMGシステムの運営は、民間業者(Sterela社)に委託。違反の可能性のある車両に対する実際の重量測定は警察が実施。

*システム1基当たり約85,000ユーロ(約1,200万円)

写真 SWIMGシステムの概要



フランス②

SWIMG

- ・法令違反の可能性のある車両をリアルタイムで特定(車体の3/4をカメラで捉えることができれば検知可能)し、先の取締り箇所で特定した車両を停止させ、改めて重量などを測定。
- ・SWIMGシステムの導入により、年間2~300万台の過積載車両を測定し、5~10%が過積載として検知され、約5万台が指定エリアで静的荷重の検査を受けている。検挙率は、25%から96%に上昇し、違反事業者の特定が容易に。
- ・収集したデータは、効率的な取締り日時のプランニングなどに活用。

写真 監視システムの操作画面

写真 コントロールボックス

Heure	Arrivée	Plaque	Infraction	dépass.	Voie	Catégorie	Pays	Q.V.	Dép.	Img
11:29:45	11:53:25	3332 H8 23	Infraction grave poids total	28 %	1	9 - U2	FR		23	
11:34:41	11:59:43	348 CBN 21	Dépassement poids total *	6 %	1	33 - T253	FR		31	
11:40:47	12:04:59	4142 TL 47	Dépassement poids total *	18 %	1	33 - T253	FR		87	
11:43:46	12:08:48	5845 WJ 28	Dépassement poids total *	9 %	1	33 - T253	FR	Q5	28	
11:48:09	12:09:50	52 HJ 29	Dépassement poids total	5 %	1	9 - U2	NL			
11:47:01	12:11:46	2302 F04	Dépassement de vitesse *	10 %	1	33 - T253	ES			
11:48:19	12:13:39	3487 JL 14	Infraction grave poids total *	24 %	1	33 - T253	FR		18	
11:53:06	12:17:34	4078 H 157	Dépassement poids total	8 %	1	9 - U2				

Essieu	Poids (t)	Distance (m)
1	7.5	1.30
2	7.5	1.30
3	7.6	5.95
4	7.5	3.62
5	6.9	

Poids	Longueurs	EPM	Statique	Ecart
Poids total		42.5 t		
Essieu 1		6.9 t		
Essieu 2		13.0 t		
Essieu 3		7.6 t		
Essieu 4		7.5 t		
Essieu 5		7.5 t		



フランス③

取締り箇所と今後の動向

- ・2013年現在、取締り箇所は全国29カ所。主に日2,000台以上の大型トラックが通過する国境付近と主要幹線道路上で実施。地域バランスを考慮して設置されている。
- ・国の研究機関(IFSTARRとCETE)は、4か年プロジェクト(2013-2016年)により、警察の車両データベースと連動させ、取締りの更なる効率化を目指し、過積載車両に直接的に罰則を適用できるシステムの開発を目指している。

今後の動向

4か年プロジェクトは2段階に渡り実施

- ・2013-2014年: 監視システムの国際標準化(OIML)
- ・2015-2016年: 実地試験箇所の設置と試験の実施

図 取締り箇所

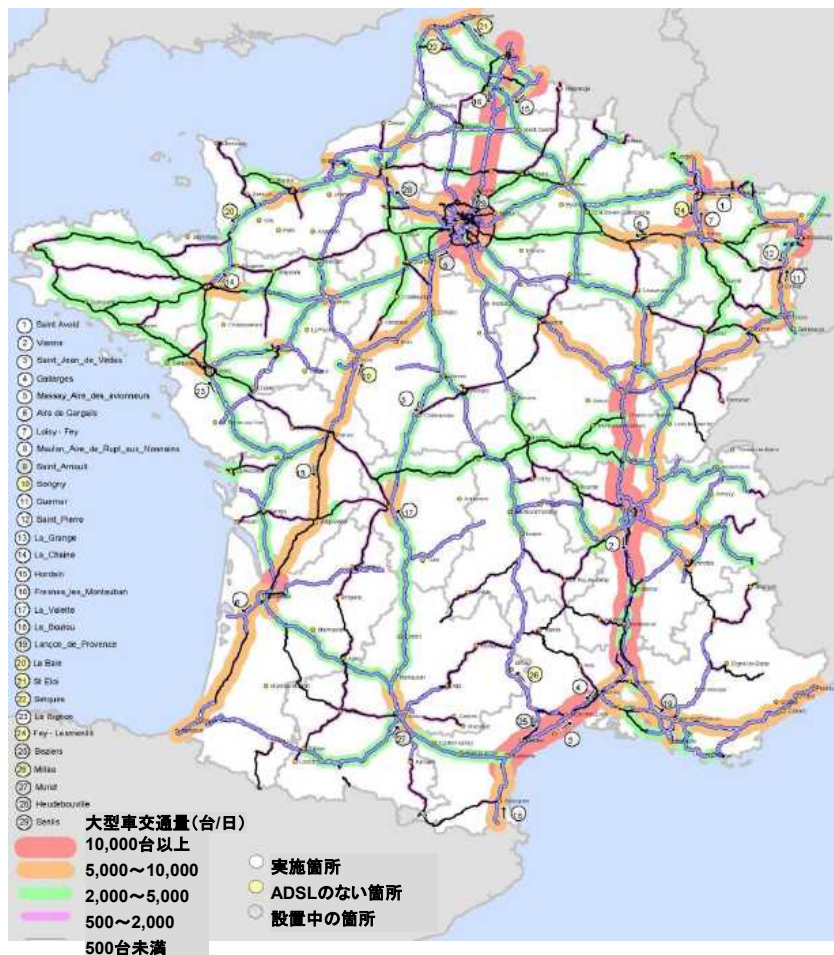


写真 取締り箇所の例



出典: エコロジー省資料

フランス④

罰則

- ・フランスでは、高速道路と国道を走行する11%は大型車。そのうち5～10%は過積載車両。
- ・罰金額は、重量制限値からの超過割合によって定められ、また、支払い時期によっても異なる。

表 フランスの過積載の罰金額

超過割合	車両	支払い時期	罰金額*
5% ~ 20%	車両総重量3.5t 未満の車両	3日以内	過積載0.5tごとに、€90(約12,150円)
		45日以内	過積載0.5tごとに、€135(約18,225円)
		46日以上	過積載0.5tごとに、€375(約48,195円)
	車両総重量3.5t 超の車両	3日以内	過積載1tごとに、€90(約12,150円)
		45日以内	過積載1tごとに、€135(約18,225円)
		46日以上	過積載1tごとに、€375(約48,195円)
21%以上	全車両	-	<ul style="list-style-type: none"> ・€1,500(約202,500円) ・法的訴追が可能 ・再犯の場合、罰金額は2倍

出典: 2011年4月4日の政令(デクレ)第2011-368号をもとに作成

*1ユーロ=135円で換算

ドイツ①

過積載の取締り

- ・過積載の取り締まりを行う主体は、連邦貨物交通庁(BAG)と各州の警察となる。
- ・BAGもしくは州警察は、目視もしくは重量測定装置(WIM)により、過積載の疑いがある車両を特定し、先の検問所に車両を誘導する。
- ・担当官は、記録等をチェックし、違反していないことが証明されない場合は、重量を計測。

WIMの活用

- ・WIMシステムにより、車両総重量、軸重、車両の種類、速度等を検知。
- ・過積載が疑われた場合、BAGによる計測を実施(WIMの結果は違反の証拠とならないため)。
- ・WIMシステムは、1997年から試行され、2011年ではアウトバーン上の7カ所で運用。

取締り事例

- ・2013年4月16日、BAG、ザクセン州警察、チェコの貨物交通管轄官庁は、アウトバーン4号線の休憩所にて共同取締りを実施。
- ・取締り対象は31台、うち14台に軽微な過積載が見られた。
- ・1台は過積載率が5%を超えていたため、罰金が科された。

写真 検問所



写真 重量の測定



ドイツ②

罰則

- ・貨物車の過積載に対する罰金額は、重量の超過率をもとに決定されている。
- ・罰金は、運転手と所有者にそれぞれ科される。

表 過積載の罰金額および減点
(車両総重量7.5t以上)

超過率	運転手		所有者	
	ユーロ(円)	点	€(円)	点
2～5%	30(4,050)		30(4,725)	
5%超	80(10,800)	1	140(18,900)	1
10%超	110(14,850)	1	235(31,725)	1
15%超	140(18,900)	1	285(38,475)	1
20%超	190(25,650)	1	380(51,300)	1
25%超	285(38,475)	1	425(57,375)	1
30%超	380(51,300)	1	425(57,375)	1

*1ユーロ=135円で換算

スイス①

概要

- ・過積載の取締りは、州警察が運営する大型車交通管理センターにより行われる。
- ・大型車交通管理センターは、2012年時点で全国に10か所ある。

写真 Weigh in Motion



Weigh in Motion (WIM) の活用

- ・連邦道路局は、2014年現在、過積載検知システム (WIM: Weigh in Motion) を管轄する道路網上の全国8カ所に設置し、運用。
- ・連邦道路局は、WIMにより得られたデータを取締りのため州警察に提供。
- ・WIMを通して収集したデータは、維持管理工事のプランニング、交通安全に関する調査などに活用。

写真 検問所の様子



写真 重量測定の様子



スイス②

罰則

- ・連邦政府は、安全性の向上、鉄道へのモーダルシフトを促進する目的から、過積載を含め大型車への取締りを強化し、2008年には大型車対距離課金の一部収入を充当し、2,000万スイスフラン(約23億円)を大型車の取締りのために支出。
- ・罰金額は、重量制限値からの超過割合によって規定。

表 スイスの過積載の罰金額*

項目	車両	超過重量/超過率	罰金額(スイスフラン)**
車両総重量の超過	車両総重量3.5t未満の車両	100kg未満	100(約11,500円)
		100kg以上の超過かつ重量の5%まで	200(約23,000円)
	車両総重量3.5t超の車両	100kg以上重量の5%以下、1t未満の超過	250(約28,750円)
軸重の超過	車両総重量が遵守されている場合	2%~5%	40(約4,600円)
		5%以上	100(約11,500円)
	車両総重量が遵守されていない場合	100kg未満	100(約11,500円)
		3.5t以上の車両で100kg以上の超過、重量の2%までの超過	250(約28,750円)

* 上表を超える違反に関して免許取消などの処分を含む訴追が可能。

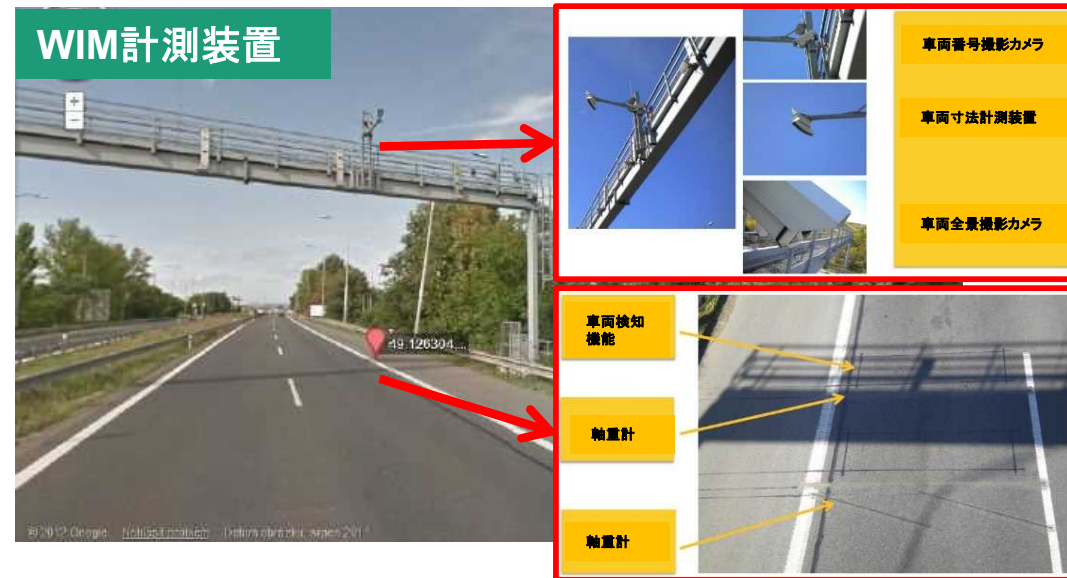
** 1スイスフラン=115円で換算

出典: 1996年5月4日の罰金に関する連邦オルドナンスをもとに作成。

チエコ

- 2007年から重量貨物車に対する対距離課金を開始するとともに、高速走行に対応可能なWIMを設置し、重量計測精度の検証を実施。総重量の±5%程度の高精度で計測が可能であることを確認。
- 2010年に計量法の関連法令を改正し、WIMの認定に係わる要件(計測精度、使用条件、必要な機能等)を規定。
- 2011年に計測精度試験を実施し、2012年から運用を開始。

項目	内容
開始時期	2012年9月～
根拠法	<ul style="list-style-type: none"> ・計量法(重量計測装置の基準) ・道路法(罰則)
計測項目	<ul style="list-style-type: none"> ・軸重、総重量 ・軸数 ・速度 ・車両番号 等
計測精度	<ul style="list-style-type: none"> ・総重量±5%、軸重±11%以内 <p>※急加減速車両については、計測誤差増加を防ぐため加速度計を用いることによって捕捉対象外とし、計測精度を確保</p>
箇所数	2箇所



■ 違反車両の取締り

- ・違反取締りは警察により実施。
- ・ナンバープレートを撮影し、車両を特定
- ・重量計測費用として3万円を課金するとともに、重量超過量と軸数に応じ、最大250万円の罰金を科している。(単価: 1軸あたり1t超過につき35,000円)
- ・罰金は、道路管理者に40%、重量計測実施機関に45%、重量計測管理機関に15%を配分

ITを活用した「賢い物流管理」について

参考資料(案)

ITを活用した「賢い物流管理」 参考資料

- これまでの取組み P1~2

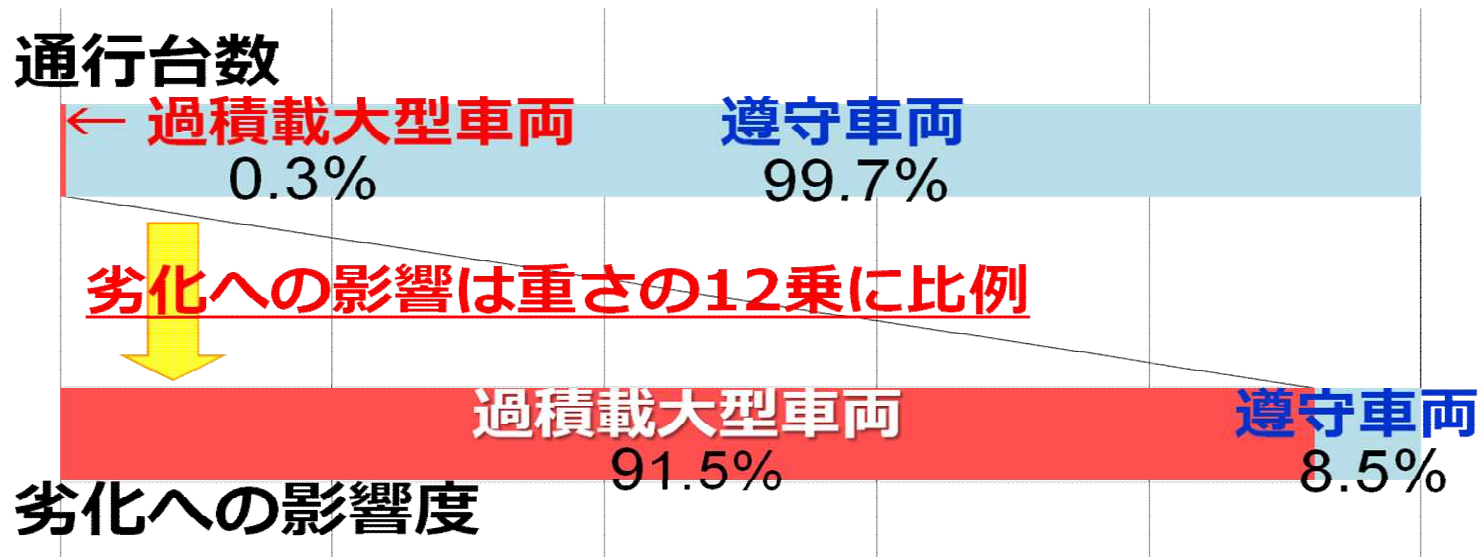
- ETC2.0で物流効率化
 - (1)特車通行許可の簡素化 P3~6
 - (2)トラック運行管理支援サービス P7
 - (3)大型車誘導区間のラスト1マイルの追加 P8~10

- WIMで過積載の取締強化
 - (1)WIMの増設とイエローカードの見直し P11~16
 - (2)道路管理者ネットワークの構築 P17~20
 - (3)トラックと荷主情報のマッチング P21

過積載車両による道路構造物への影響

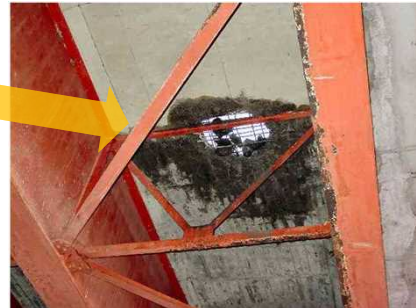
〇〇. 3%の過積載車両が道路橋の劣化に与える影響は全交通の9割を占める

【過積載車両が道路橋の劣化に与える影響】



※自動計測装置(全国39箇所)のデータから試算

【損傷事例】



橋梁のコンクリート床版の損傷事例(国道4号白川橋)

鋼材破断の損傷事例(国道23号木曾川大橋)

道路の老朽化対策に向けた大型車両の通行の適正化

- 適正な道路利用者には許可手続きの簡素化、過積載等の違反者へは厳罰化
- メリハリの効いた取組により、大型車の通行の適正化を実施

適正な道路利用者への基準緩和・手続き簡素化

(1) 許可基準の見直し

- バン型等のセミトレーラの駆動軸重の制限を、国際海上コンテナセミトレーラの11.5トんに統一
- 45フィートコンテナを積載する車両を始め、バン型等のセミトレーラの車両長の制限の緩和
(H27. 6～)

(2) 規格の高い道路の通行者に対して許可期間を短縮

- 大型車両を誘導すべき道路について、国による一括審査を実施
(H26. 10～)

(3) 許可手続きの簡素化

- ITS技術を活用した通行経路把握による通行許可の簡素化
(今回導入)

など

過積載等の違反者への厳罰化

(1) 違法に通行する大型車両の取締りの徹底

- 並行する高速道路と一般道路の一斉取締の実施
継続して実施

(2) 違反者に対する指導等の強化

- 基準の2倍以上の重量超過等、悪質な違反者は即時告発（レッドカード）
(通常は、措置命令4回で告発)
H27年2月23日から施行
- 違反車両への高速道路割引停止措置の統一化
利用者への周知を行ったうえで今後実施

(3) 関係機関との連携体制の構築

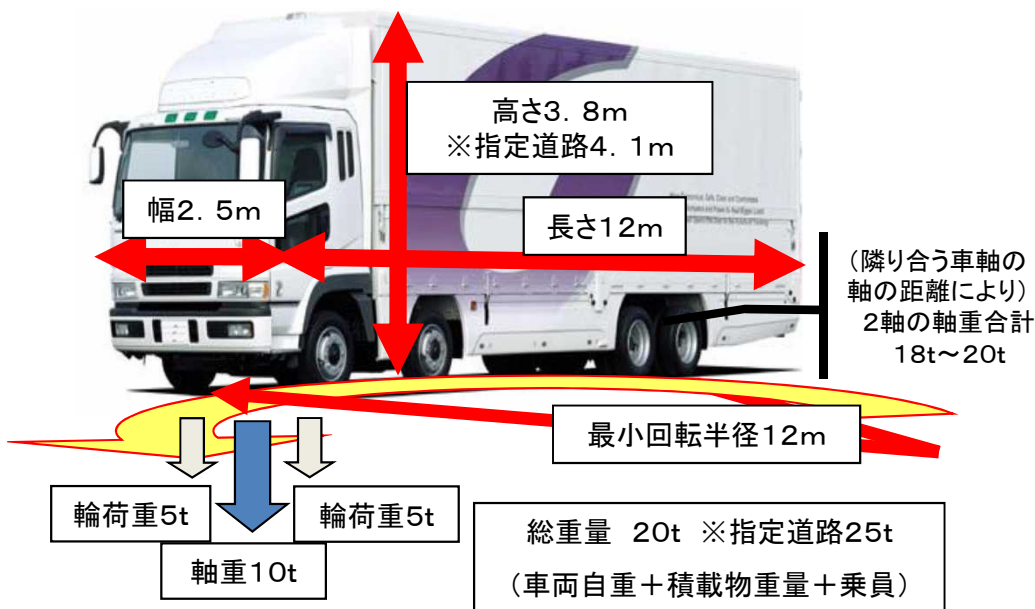
- 警察庁、全日本トラック協会等による連絡会を設置し、荷主を含めた啓発活動等を実施
H25年度から年間3回程度開催

など

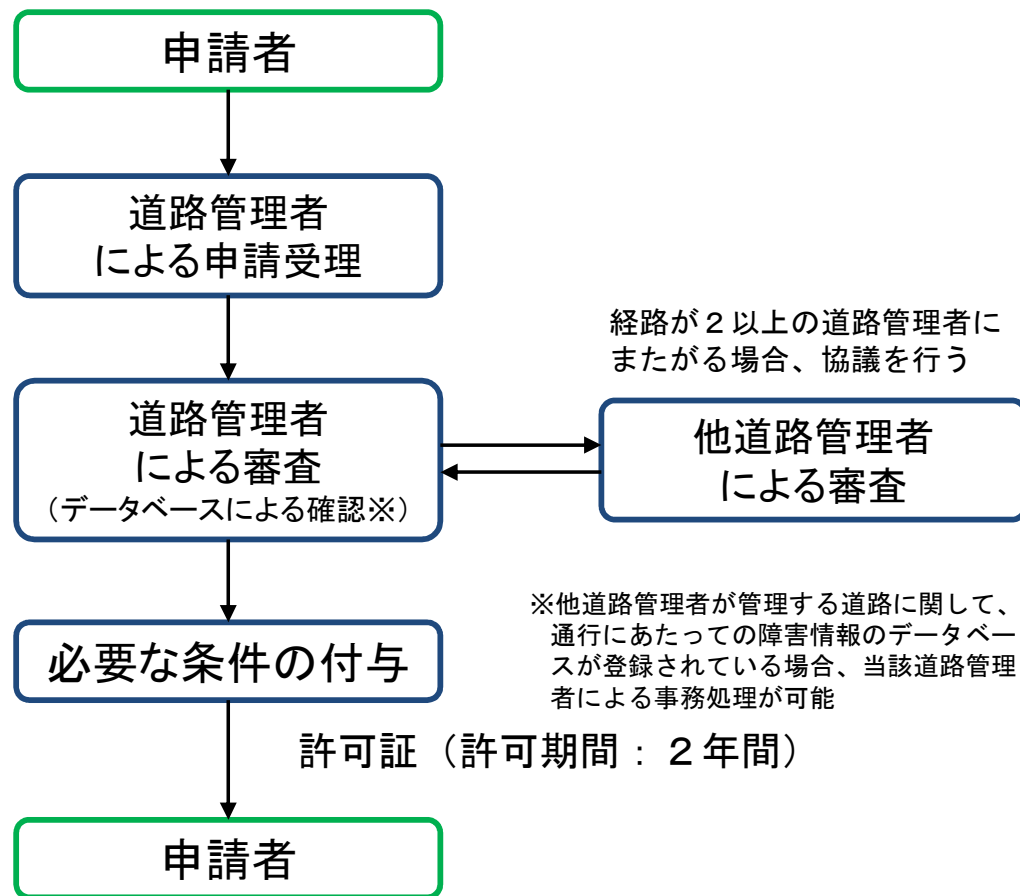
特殊車両通行許可制度の概要

- 一般的制限値を超える車両は原則通行できない
- 車両の構造や車両に積載する貨物が特殊である場合に限り、道路の構造を保全し、又は交通の危険の防止に必要な条件を附して通行を許可

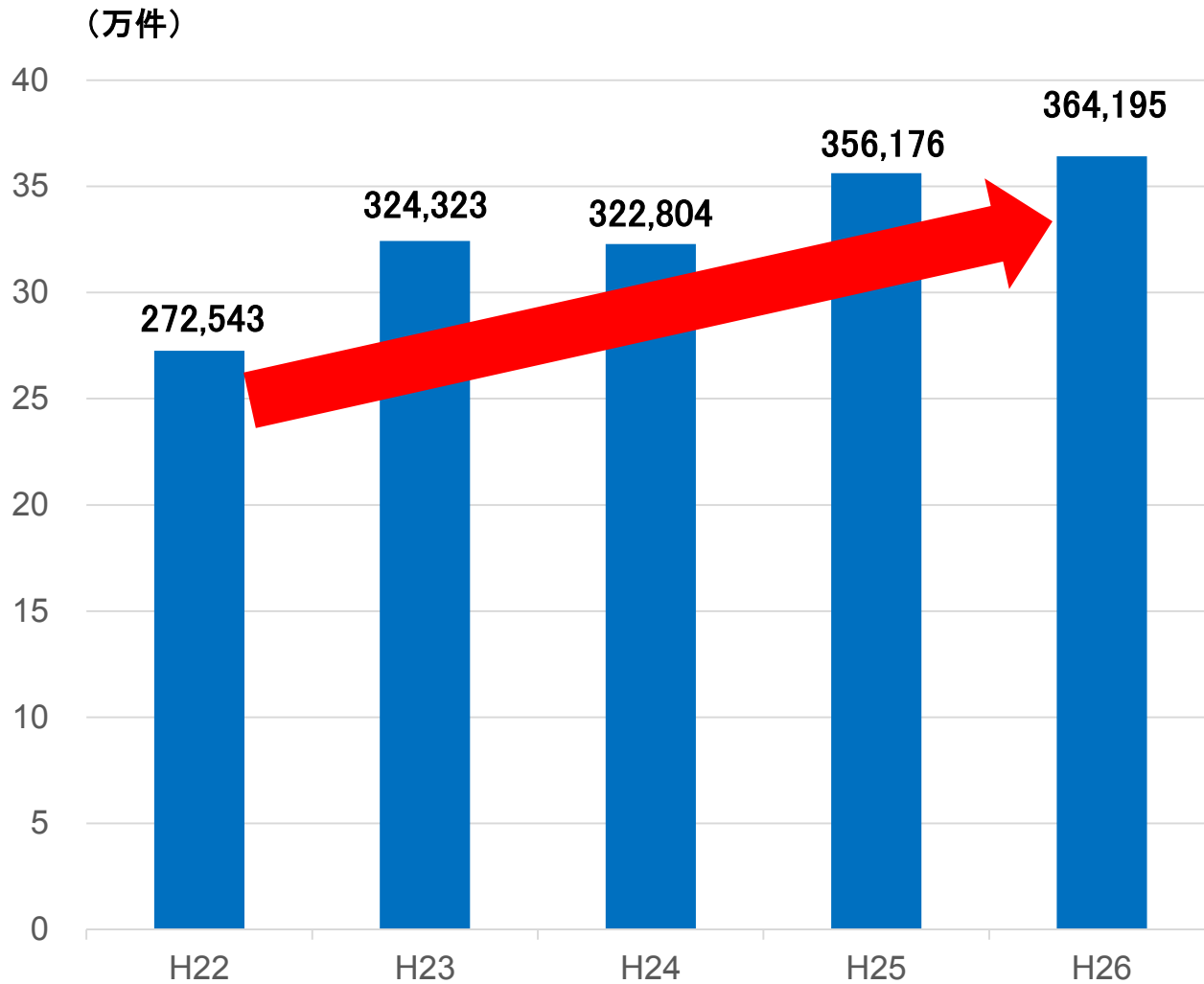
車両制限令に基づく車両の一般的制限値



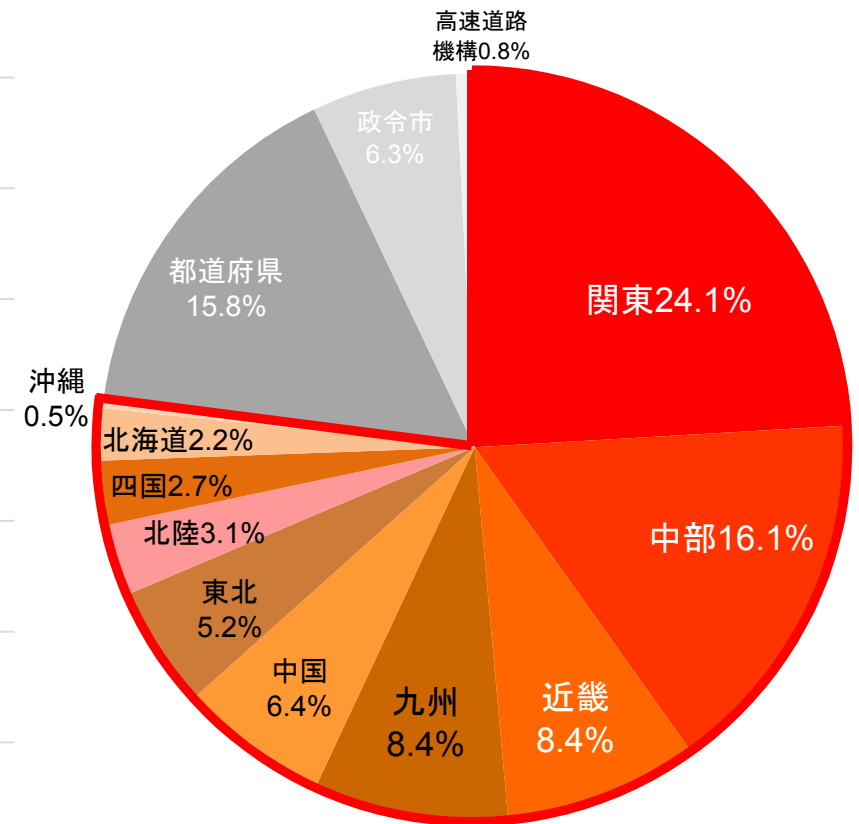
特殊車両通行許可の手順



特殊車両許可申請件数の推移

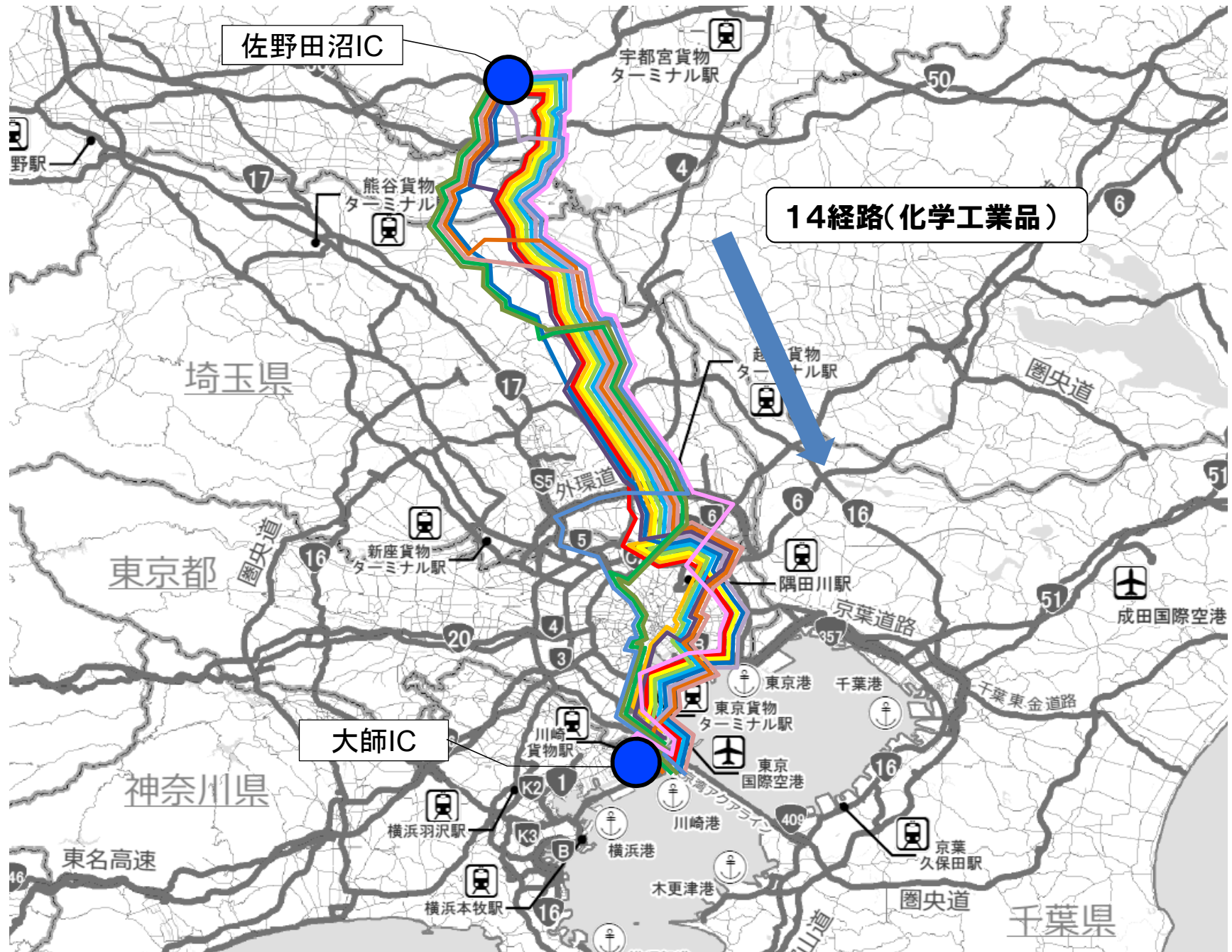


特殊車両許可申請件数の推移



道路管理者別許可の内訳 (H26実績)

複数経路の申請事例(佐野田沼IC~大師IC)



複数経路の申請事例(大師IC～潮来IC)



トラック運行管理支援サービスの実験内容

概要

- ・車両のプロブ情報を活用し、運行管理の効率化やドライバーの安全確保等を試行実施する事業者又は事業者グループを公募
- ・実験参加者から、様々なサービス利用方法の提案を求め、その実現可能性、有効性を確認

実施期間

- 第Ⅰ期:平成27年11月～平成29年3月(20社程度)
- 第Ⅱ期:平成28年春頃～平成29年3月(第Ⅰ期を踏まえ設定)
(第Ⅰ期の取組を広報し、一層の提案を広く求めて実施)

車載器購入支援

ETC2.0車載器の調達税込み価格(1台当たり3万円上限)

試行の 評価・分析

- ・実験参加者の観点から安全性の向上、経営上の効果等を評価・分析
- ・国としての施策の有効性、実現可能性の評価・分析
- ・社会的効果(渋滞、事故の削減等)の評価・分析

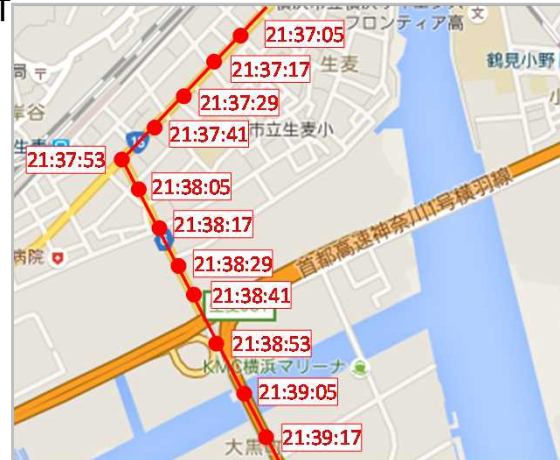
ドライバーの安全確保

急ブレーキをドライバーへの安全運転啓発に活用し、事故削減効果を分析



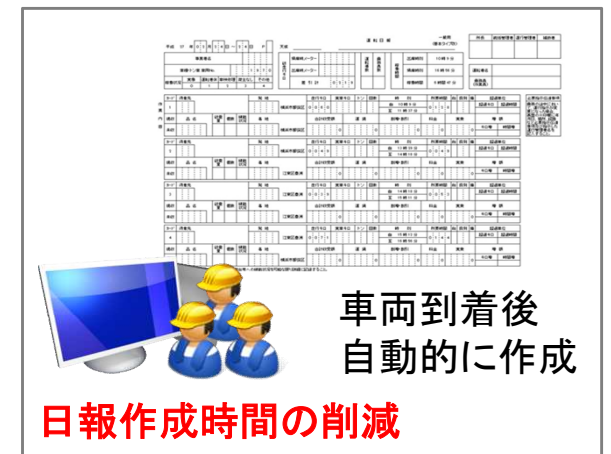
荷待ち時間削減

車両位置のリアルタイムの提供により、作業員の待機時間削減効果を分析



日報管理の自動化効果

日報作成の自動化を図り、運行管理者の業務軽減効果を分析



大型車誘導区間の概要

- 道路の老朽化への対応として、適正な道路利用を促進するため、「大型車誘導区間」の運用を平成26年10月より開始
- 一定の大型車両に係る「特殊車両の通行許可」について、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
- これにより、重要な物流拠点間を発着する大型車両の通行のシフトを図る

効果

○許可までの期間を短縮することで、望ましい経路へ通行を誘導

20日程度



3日程度

(※申請書類に不備がない場合)

初回指定の考え方

- ・高速道路、直轄国道
 - …原則指定(沿道環境に配慮すべき区間等を除く)
 - ・地方公共団体管理道路
 - …主要な交通拠点(※)へのアクセスルート等を指定
- ※貨物車の発着地となる公共性・公益性の高い施設
- 空港: 拠点空港(会社管理空港、国管理空港、特定地方管理空港)
 - 港湾: 国際戦略港湾、国際拠点港湾、重要港湾(離島除く)
 - 鉄道貨物駅: トップリフター配置駅

例：東京都区部周辺



国際戦略港湾・国際拠点港湾の一覧

国際戦略港湾

東京港	横浜港	川崎港	大阪港	神戸港
-----	-----	-----	-----	-----

長距離の国際海上コンテナ運送に係る国際海上貨物輸送網の拠点となり、かつ、当該国際海上貨物輸送網と国内海上貨物輸送網とを結節する機能が高い港湾であって、その国際競争力の強化を重点的に図ることが必要な港湾として政令で定めるもの。

国際拠点港湾

苫小牧港	室蘭港	仙台塩釜港	千葉港	新潟港	伏木富山港
清水港	名古屋港	四日市港	堺泉北港	姫路港	和歌山下津港
水島港	広島港	徳山下松港	関門港	博多港	

国際戦略港湾以外の港湾であって、国際海上貨物輸送網の拠点となる港湾として政令で定めるもの。

ラスト1マイルの課題(大阪港、苫小牧港の例)

大阪港(国際戦略港湾)



- 大型車誘導区間
- 臨港地区
- 申請経路数
 - 申請なし
 - ~100件
 - 100~500件
 - 500件~

誘導区間以外の
路線

苫小牧港(国際拠点港湾)



- 大型車誘導区間
- 臨港地区
- 申請経路数
 - 申請なし
 - ~100件
 - 100~500件
 - 500件~

誘導区間以外の
路線

特殊車両の取締り

取締基地での取締り

沿道の取締基地に車両を引き込み、重量・寸法を計測
違反者には貨物の分割等の重量・寸法の軽減などの
措置命令や警告を実施



現地計測データ

総重量

軸重

長さ

高さ

幅

比較

車限令の基準
または
許可条件

自動計測装置(WIM)による取締り

基準を超える走行車両の重量、及び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

平成20年10月より運用開始

※車両総重量20tを超えた車両、または軸重10tを超えた車両を送信



車両検知機能(進入)
個々の車両を検知

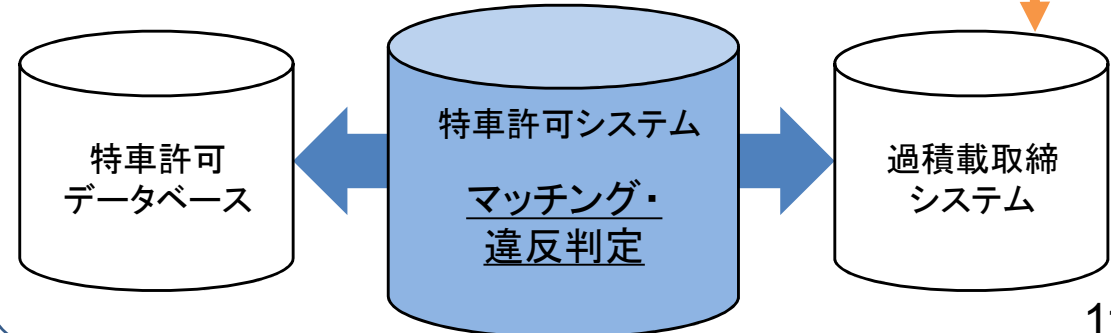
路側処理機能
計測したデータ
をセンターに送信

車両情報取得機能
車両のナンバー、全景
を撮影

車両検知機能(退出)
個々の車両を検知

軸重計測機能
軸重を計測

走行車両の重量
(総重量・軸重)
車両のナンバー



道路交通法に基づく過積載車両に対する罰則等

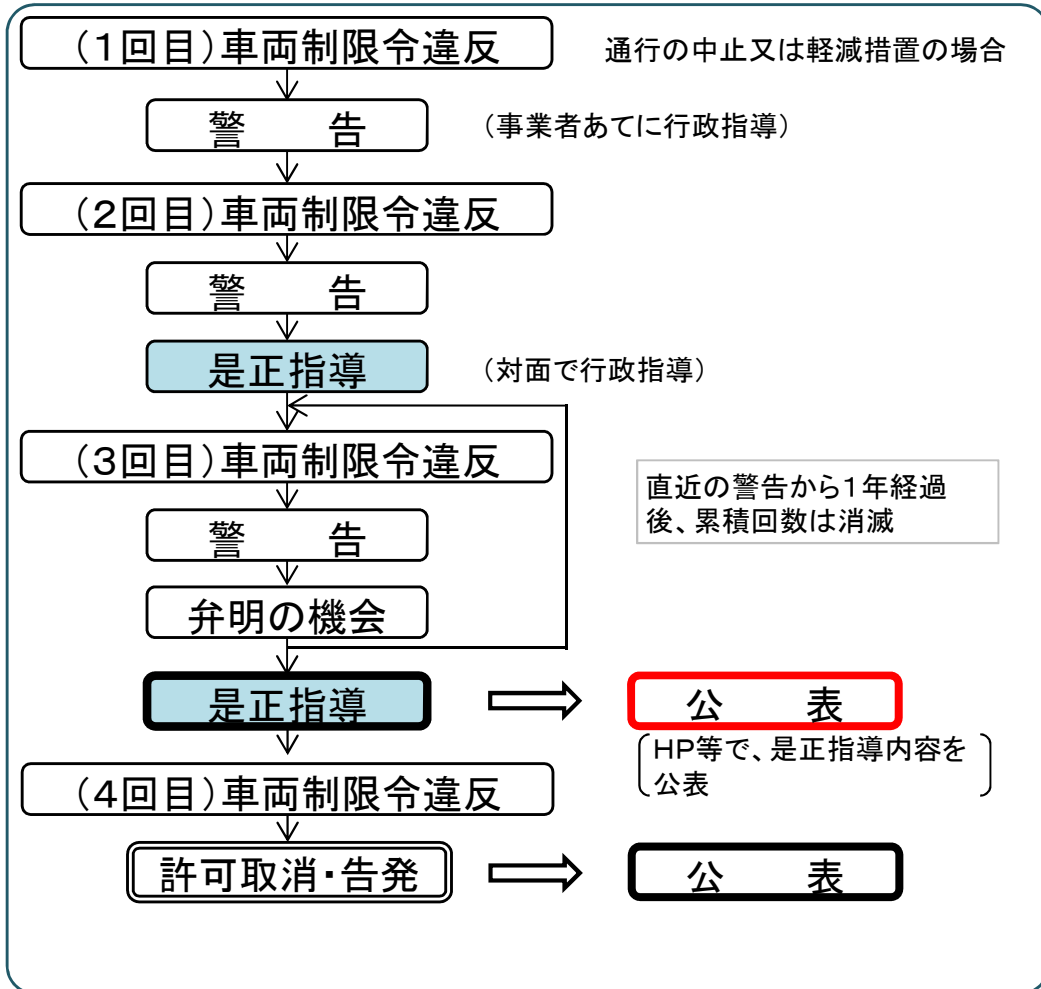
- 積載物の重量が制限値(車検証に記載の最大積載量)を上回った場合、その超過の程度に応じて、下記の罰則あるいは反則金が適用

過積載の程度 (制限値に対する超過分の重量の割合)	大型等 (総重量5t以上、または最大積載量3t以上)	
	点数	反則金
10割以上	6点	※罰則適用
5～10割未満	3点	4万円
5割未満	2点	3万円

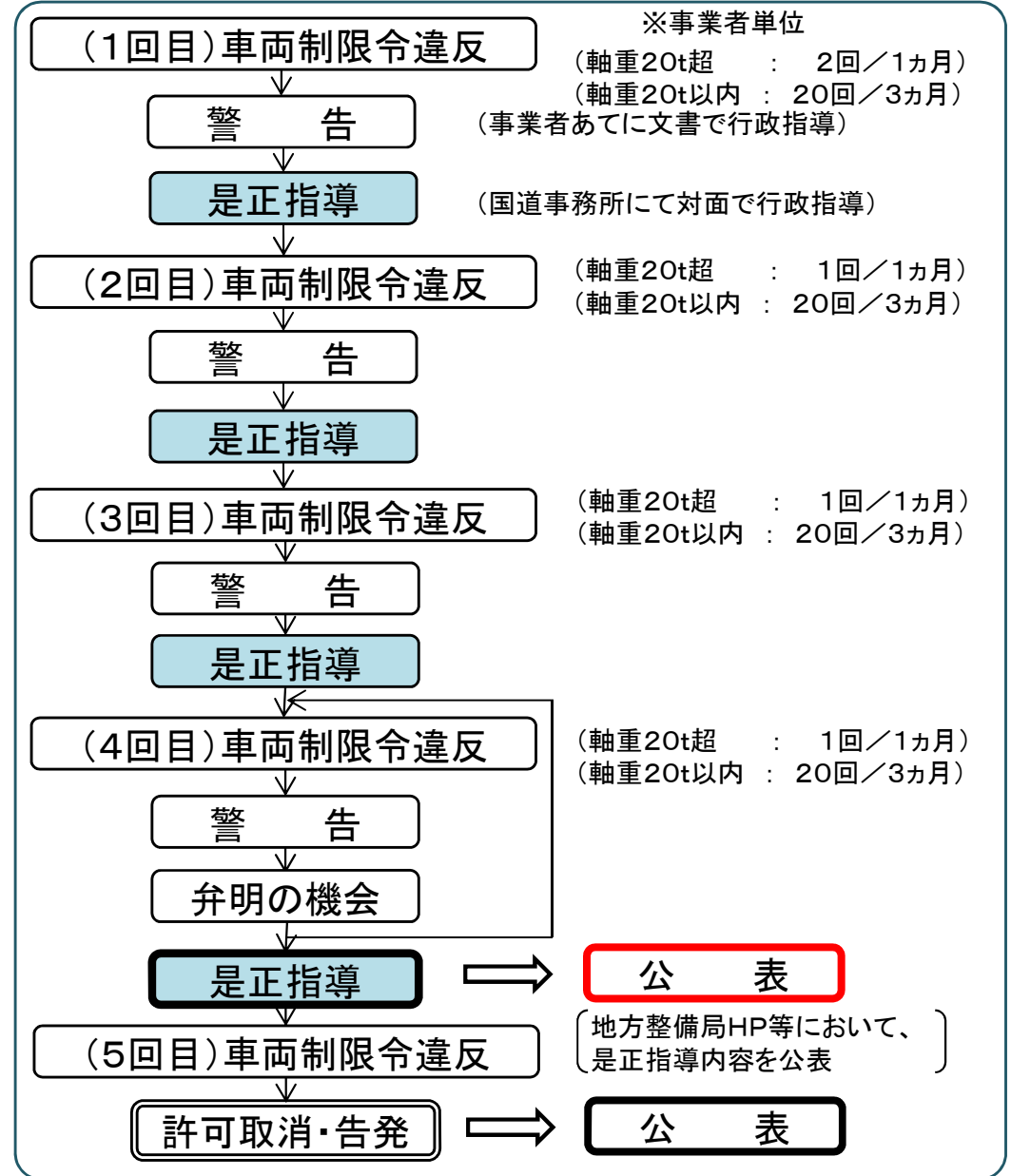
※罰則は6月以下の懲役又は10万円以下の罰金

行政指導の流れ(直轄国道の例)

基地取締り



WIM取締り



WIM(自動計測装置)の実験の概要

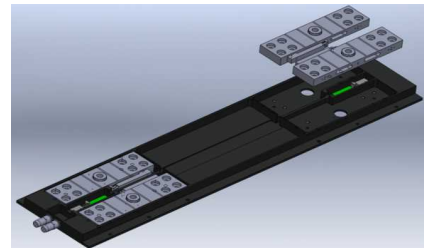
目的

WIMについて新技術(ベンディングプレート方式)の計測精度を検証

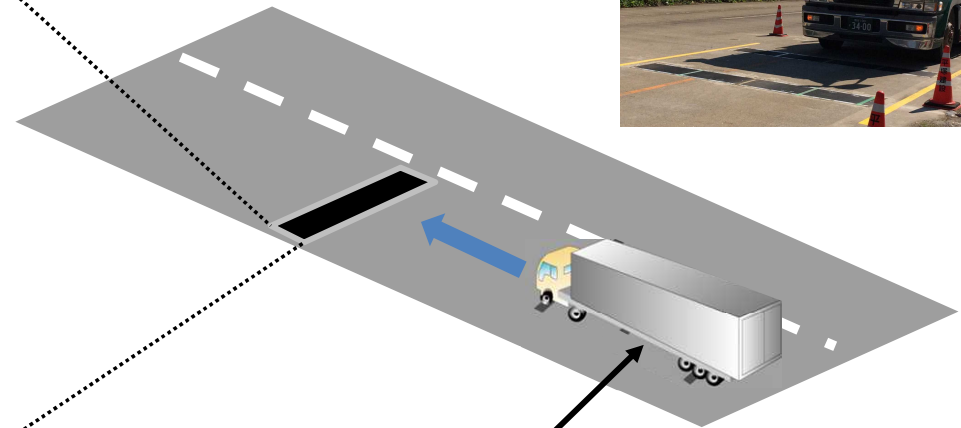
実験概要

国総研試験走路において実走行実験を実施

新技術(ベンディングプレート方式)



車輪が載った際の板の曲がり具合(たわみ量)を測定し、重量に換算



- ・低速(10km/h程度)、中速(40km/h程度)、高速(80~100km/h程度)で走行
- ・総重量約22t、最大軸重約9t

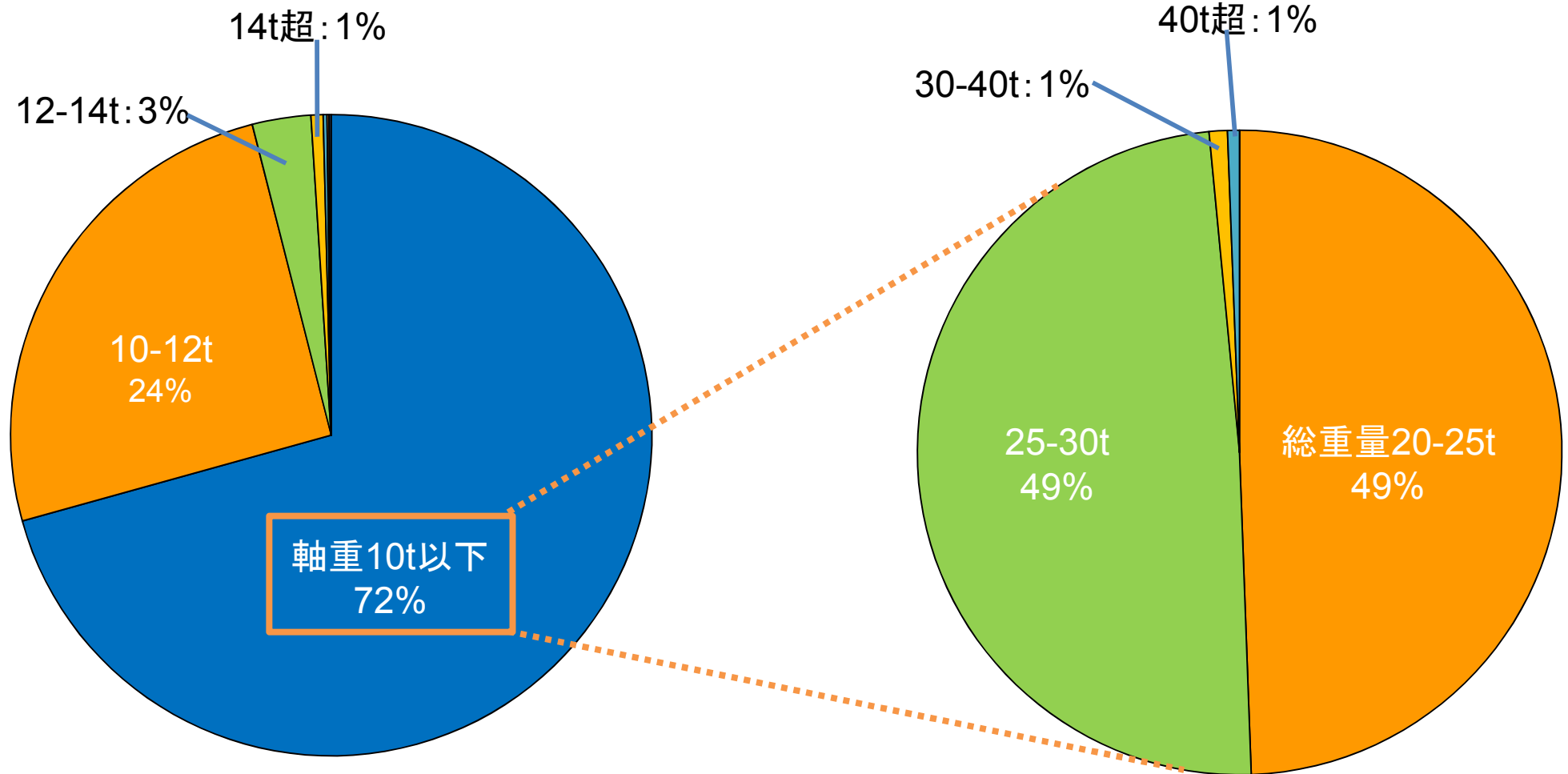


結果

いずれの速度帯においても、実重量(静止時に測定した重量)の±5%以内の精度で計測可能なことを確認

走行速度	精度
低速(10km/h)	±5%以内
中速(40km/h)	
高速(80~100km/h)	

軸重別、総重量別違反者の割合



H26違反者の内訳(最大軸重別)

H26違反者の内訳
(総重量別:軸重10t以下)

WIM(自動計測装置)取締りの実績(H26年度)

		直轄国道	高速会社	
			首都高速	阪神高速
設置状況		39箇所	44箇所	104箇所
計測車両数		643万台	—	—
違反車両数		215万台	—	—
行政措置	警告	—	10,315社	471社
	是正指導 (1回目)	117社	/	/
	是正指導 (2回目)	10社	/	/
	是正指導 (3回目)	1社	/	/

特車許可基準

○現行の特車許可基準(車両幅員の例)

		高速国道等		一般有料	
		4車線	2車線	4車線	2車線
NEXCO 東日本	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	—	—
NEXCO中日本・西日本		3.0m		2.5~3.5m	3.0~3.25m

○現行の特車許可基準(車両の総重量の例(トレーラ(バン型)、最遠軸距12.5mの場合))

	制限値
NEXCO3社	30t(高速国道)
本四高速	27t
首都高速	27t
阪神高速	27t

違反車両への高速道路の割引停止措置の統一化

- 高速道路会社毎で運用が異なる違反車両への割引停止措置等について、今後の利用者への周知を行った上で統一するとともに、講じた措置を会社間で共有

【大口・多頻度割引の概要(NEXCOの場合)】

主に業務目的で利用機会の多い車の負担の軽減のため、ETCコーポレートカード※1の利用者に対して、割引を実施

多頻度割引 車両単位の月額利用額に応じて、最大40%※2の割引

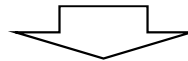
+

大口割引 契約者単位の月額利用額に応じて、最大10%の割引

※1 高速道路会社がETCの利用を前提とした大口・多頻度割引制度のために発行するカード

※2 本来は最大30%であり、最大40%は経済対策による割引率 (措置期間は、平成28年3月末までの期間)

注 割引率は高速自動車国道等の利用の場合



【車両制限令に違反した場合の大口・多頻度割引の取扱い】

車限令違反による主なペナルティ	車限令違反をした道路	東・中・西日本高速	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ヵ月間) ⇒ <u>割引が受けられない</u>		○	×
<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(1ヵ月間) ⇒ <u>コーポレートカードが利用ができない</u>		○	×

基地取締りの状況(平成26年度)

		直轄国道(国土交通省)	高速道路(高速会社)	
取締基地		沿道に設置した車両計量所(116箇所)	ICや本線料金所	
取締り専用の体制		—	車限隊(23班)	
班編成		7~9名	6~9名程度(ICの場合)	
取締り実施回数		571回 (車両計量所1箇所あたり年平均5回程度)	7,892回 (車限隊1班あたり日平均1回程度)	
引き込み(計測)台数		2,853台	37,820台	
行政指導等の状況	警告	1,284台	—	
	徐行	70台	—	
	流出	—	5,529台	
	軽減・通行禁止	1回目	40台	※高速道路は平成27年4月より軽減・通行禁止措置を開始
		2回目	1台	
		3回目	0	

悪質な重量超過違反者への即時告発実績

○基準の2倍以上の重量超過の悪質違反者に対しては、現地取締りで違反を確認した場合に、その事実をもって即時告発(平成27年2月23日から運用開始)

【違反者に対する指導の強化】

重量超過の悪質違反者に対する全国初の告発 (平成27年6月3日)

⇒ H27.10月末現在 11件告発

1. 違反場所・内容

①東関東自動車道下り線宮野木本線料金所(NEXCO東日本)

	車両総重量	車幅
①当該車両の実測値	82.05t	3.19m
②車両制限令の一般的制限値	25.00t	2.50m
③超過値【①-②】	57.05t	0.69m

②第二神明道路上り線明石西本線料金所(NEXCO西日本)

	車両総重量	車幅	車長
①当該車両の実測値	53.35t	2.99m	14.60m
②車両制限令の一般的制限値	25.00t	2.50m	12.00m
③超過値【①-②】	28.35t	0.49m	2.60m

2. 現況写真



平成27年6月3日 NEXCO東日本 公表資料より

特車許可申請書及び取締り調書の記載事項

【特車許可申請書】

様式第一 (用紙A4)

特殊車両通行許可申請書 ()
認定

道路管理者 平成 年 月 日 殿

受付番号

〒 □ □ □ □ - □ □ □ □

住所
会社名・氏名
代表者名
担当者名
事業区分

運送事業者の情報

車種区分	
車両番号等	車名及び型式
他台	
他台	

積載貨物	幅	高さ	長さ
	cm	cm	cm
品名			

軸種数	
-----	--

車両諸元	総重量	最遠軸距	最小隣接軸距	隣接軸重	長さ
	kg	cm	cm	kg	cm
	幅	高さ	最小回転半径	最大軸重	最大輪荷重
	cm	cm	cm	kg	kg

通行区分

通行経路数

更新又は変更経緯

申請内容	年月日	許可番号	車両台数	総通行経路数	変更事由
新規時			/		
前回			/		

【取締り調書】

別記様式第一 (用紙A4)

特殊車両取締り調書

日時 年 月 日 時 分 場所

運転者
車両使用者
運送事業者・運転者の情報

車種分類

車両番号

許可証の有無

許可証番号

許可日

許可証有効期間

有 (携帯、不携帯)

無

号

年 月 日

自 年 月 日

至 年 月 日

車両諸元	許可	総重量	長さ	幅	高さ	最大軸重	隣接軸重
	実際	kg	cm	cm	cm	kg	kg

積載物	許可	幅	高さ	長さ	通行経路	順守	違反
	実際	cm	cm	cm			

通行時間

順守

違反

誘導車

順守

違反

処分の実施

警告書を発行

措置命令書を発行 (内容)

記事

担当職員

責任者

測定係

記録係

(備考)

- 「運転者」の欄は、運転者の住所、氏名、連絡先等を記載すること。
また、「車両使用者」の欄は、車両使用者の会社名、住所等を記載すること。
- 「車種分類」の欄は、単車、建設機械、セミトレーラ、ポルトレーラ、フルトレーラ、その他の別を記載するとともに、セミトレーラ及びフルトレーラについては、バン型、タンク型、幌枠型、コンテナ用 (国際海上コンテナ用を除く。)、自動車の運搬用、国際海上コンテナ用、重量物の運搬用の別を () 書きで記載すること。
- 隣接軸重については、最小隣接軸距に係る隣接軸重を記載すること。