

～ 未来のために私たちができること～

# グリーン・エコプロジェクト

－ 東京都トラック協会の取り組み －



一般社団法人 東京都トラック協会  
業務部 次長 前川 宣将



一般社団法人 東京都トラック協会

# 目次

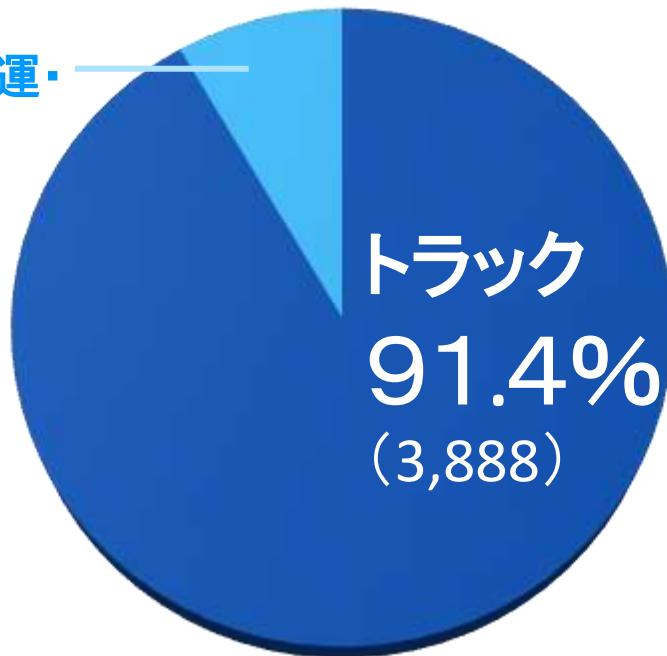
1. 東京都トラック協会の概要
2. 東京都トラック協会の環境対策事業  
グリーン・エコプロジェクトの取り組み

# 輸送機関別分担率

輸送トン数

合計 4,253(単位:百万トン)

鉄道・海運・  
航空  
8.6%  
(365)



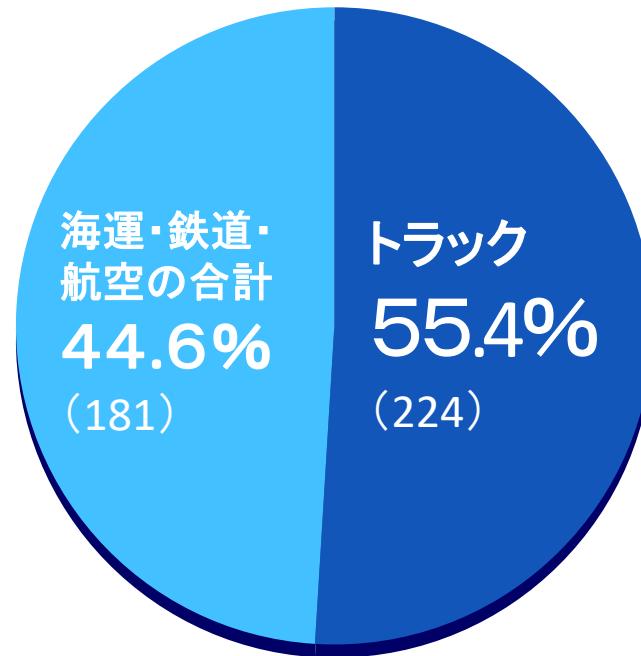
※資料:国土交通省/令和3年度  
(自動車輸送統計年表)

稼働効率(トンキロ)ベース

合計 405(単位:十億トンキロ)

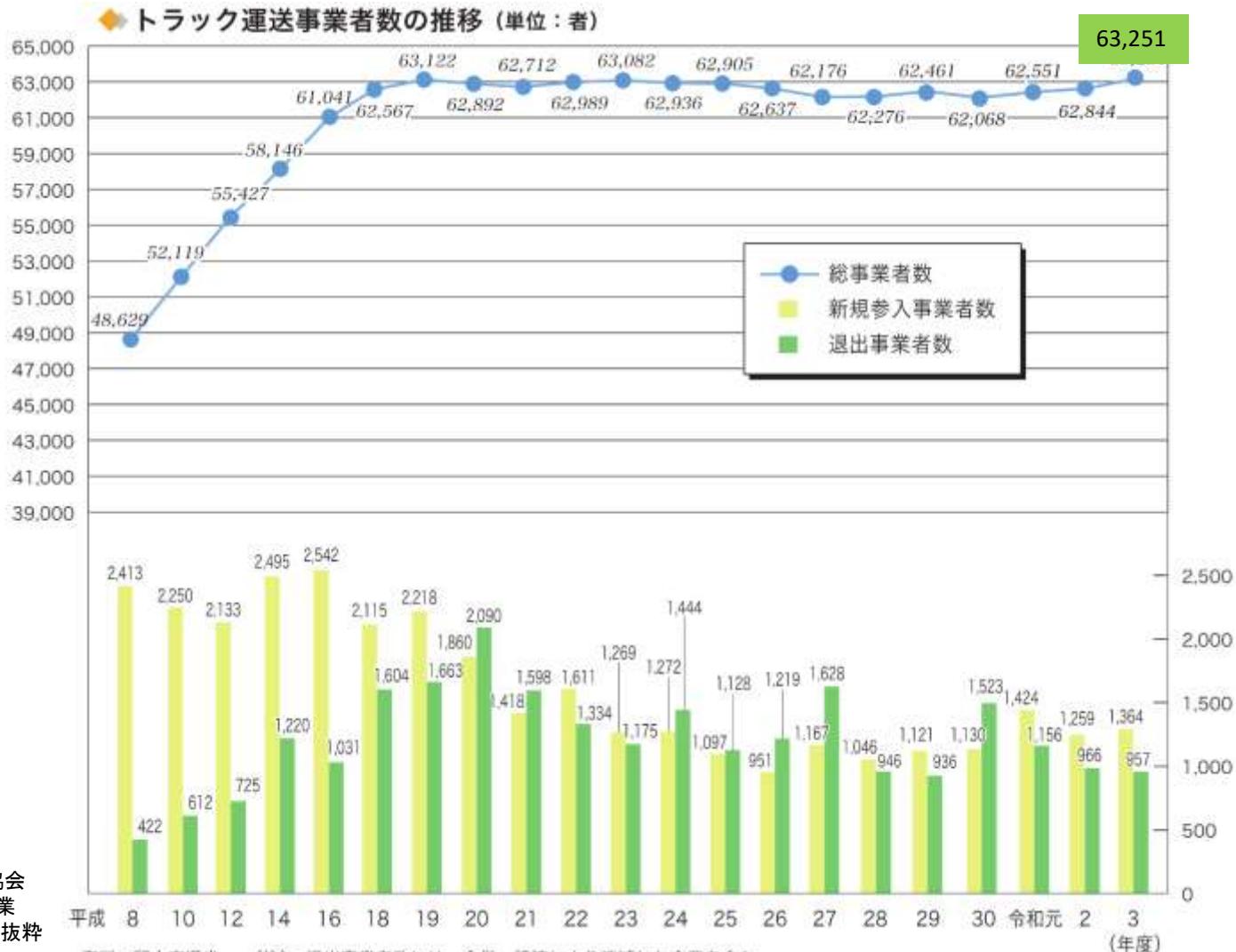
海運・鉄道・  
航空の合計  
44.6%  
(181)

トラック  
55.4%  
(224)



※トンキロとは、貨物輸送量を表す単位で、  
例えば1トンの貨物を1km運んだ場合は、  
「1トンキロ」と表します。

# トラック運送事業者の推移



資料:  
(公社)全日本トラック協会  
「日本のトラック輸送産業  
現状と課題 2023」より抜粋

資料:国土交通省

(注):退出事業者数には、合併・譲渡により消滅した企業を含む。



# 東京都トラック協会の概要

協会の組織

全日本トラック協会

47都道府県トラック協会

東京都トラック協会

千代田

中央

港

品川

大田

渋谷

世田谷

目黒

新宿

中野

杉並

文京

豊島

板橋

練馬

北

台東

深川

城東

墨田

江戸川

葛飾

荒川

足立

多摩

八丈島

三宅島

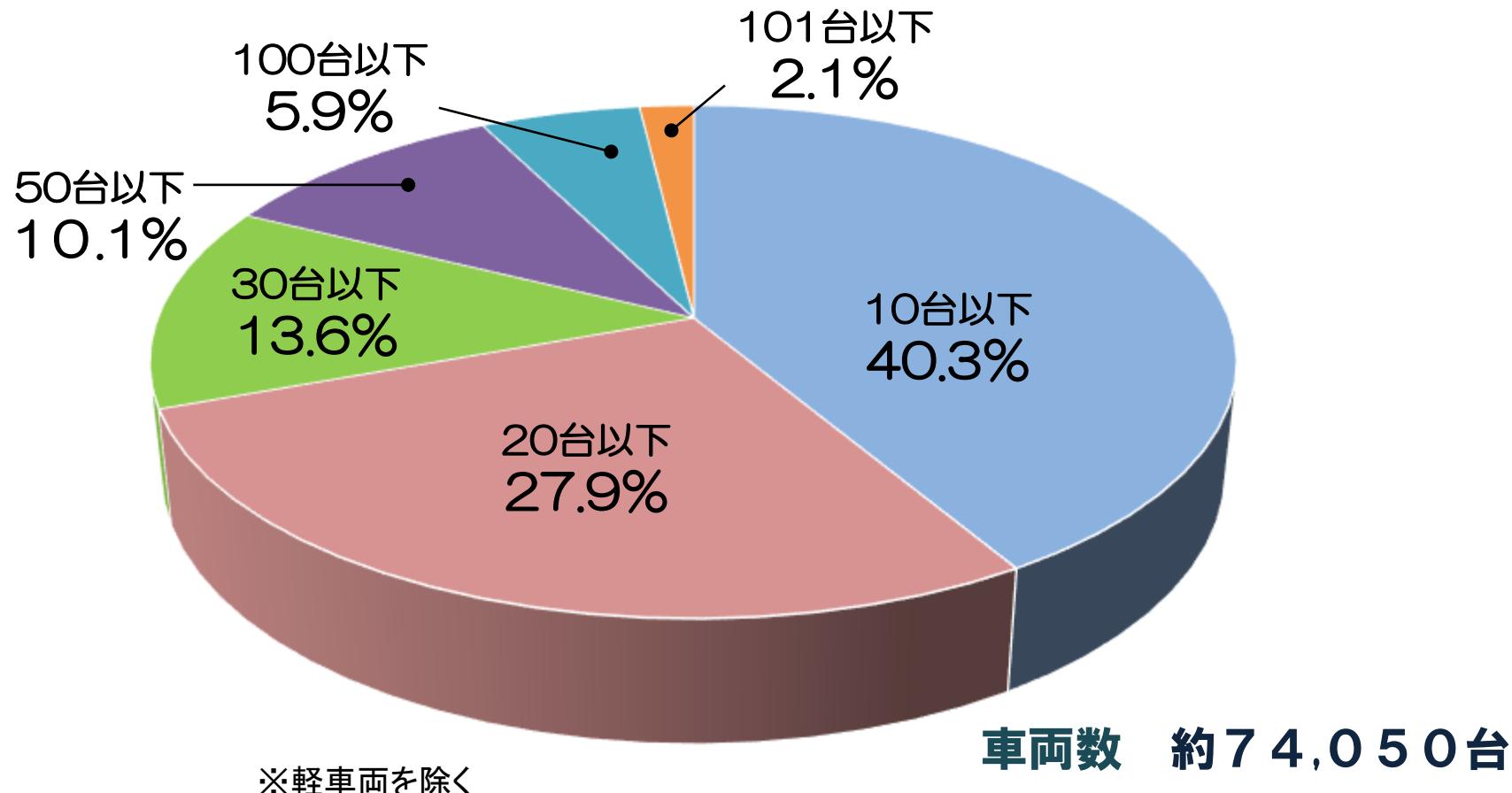
環境

全流協

25支部・2特別・2地域：会員 約3,040社

(R6. 1月末現在)

# 東京都トラック協会の車両規模別会員構成



令和5年3月31日現在  
「DataFile\_2023」より

# 業界を取り巻く環境

## 日本を取り巻く環境



世界経済の不安



燃料価格高騰



少子高齢化



人材不足  
労働問題



感染症対策



自然災害



# トラック運送業界の課題



## 『働き方改革』

健康管理

高齢化

女性雇用

労働時間短縮



## ◆ トラックドライバーの不足 ◆

### ドライバー不足の状況

2025年ドライバー需要総数 115万人  
現状では **14万人不足**

2030年には  
**21万4千人(30%)不足**となる



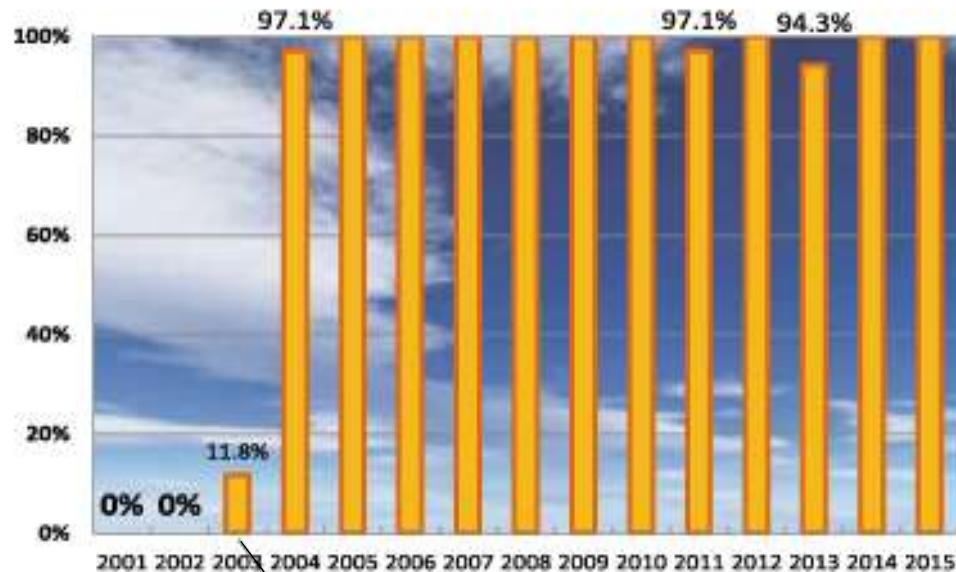


# 地域環境対策 (ディーゼル車規制)

## 「自動車NOx・PM法」と「環境確保条例」との主な相違点（車種規制）

事項	自動車NOx・PM法	環境確保条例
規制物質	窒素酸化物(NOx)、粒子状物質(PM)	粒子状物質(PM)
規制の内容	排出ガス基準に適合しない車両の対策地域内での登録及び継続車検の禁止	粒子状物質排出基準に適合しないディーゼル車の都内(島嶼を除く)運行禁止
車種規制開始	平成15年10月(施行は平成14年10月)	平成15年10月
対象車	対策地域に使用の本拠がある自動車	東京都内を走行する自動車(自動車の登録地を問いません)
対象地域	東京都、埼玉県、千葉県、神奈川県、大阪府、兵庫県、愛知県、三重県の一部の対策地域	島嶼を除く都内全域
対象となる車両	貨物自動車、バス、特殊自動車(いずれも燃料の種別を問わない) ディーゼル乗用車	(貨物、バス、特種自動車)ディーゼル車 ※8ナンバーの特種用途車のうち、乗用車をベースに改造したものは対象外
猶予期間	小型貨物:8年、普通貨物:9年、特殊自動車:10年、 マイクロバス:10年、大型バス:12年、ディーゼル乗用車:9年	7年間 知事が指定した粒子状物質減少装置を装着すれば規制値に適合しているものとみなす
罰則等		運行責任者に運行禁止命令、運行禁止命令に従わない場合は、氏名公表 50万円以下の罰金
規制適合車	平成10、11年規制適合車で車両総重量3.5トン超の車両(長期規制適合車=KK-、KL-) ただし、14、15年規制車でも車両総重量3.5トン以下の車両は規制対象	平成14、15、16年規制適合車(新短期規制車)及び以降の規制適合車 (注)平成10、11年規制適合車(長期規制車)で一部規制適合車あり

# 【東京都内の自動車排出ガス測定局における環境基準達成状況】



首都圏ディーゼル車排出ガス規制開始(H15.10)



経済活動だけでなく、首都圏を中心とした大気環境の劇的な改善も、我々トラック業界の努力の成果といえます

# 地域環境対策のディーゼル規制・NOx・PM法の対応から “地球環境対策への対応”

- 交通公害防止対策
- 環境保全対策
- 地球温暖化防止対策
- 省エネ対策



京都議定書

温室効果ガス

地球温暖化

改正省エネ法

CO<sub>2</sub>削減

循環型社会

省エネ対策

エネルギー問題

東京都環境確保条例

自動車NOx・PM法



# 運送事業者ができること

## (1) 環境性能優良トラックの導入

NOx・PM削減には、CNGトラック、  
CO<sub>2</sub>削減なら最新規制適合トラック  
(燃費基準達成車)への代替

## (2) 機器の活用や整備点検の強化

EMS、デジタコ、DRの活用、  
タイヤの空気圧、各フィルターの清掃、  
エンジン調整等整備・点検

## (3) エコドライブ

ゆっくり発進・ゆっくり停止の実践＝**エコドライブの実践**  
アイドリングストップ等

## 地球環境対策・・・CO<sub>2</sub>削減計画

東京都トラック協会独自のエコドライブ活動

『グリーン・エコプロジェクト』を推進

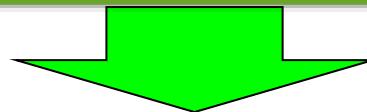


# グリーン・エコプロジェクト



～ 未来のために私たちができること～

『グリーン・エコプロジェクト』では、経営者・管理者・ドライバーの従業員一人一人が環境意識を高め、社会貢献・社会責任を主軸とした“環境CSR（環境から進める経営改善）”を目指す。継続的なエコドライブ活動を実践し、環境優良事業者として、信頼性の高い運送事業者への転換を図る。



2006年より 25社 車両数 549台からスタート

# グリーン・エコプロジェクト



現在 **574**社 車両数 **19,106**台が参加

R6. 2月末現在

プロドライバーが環境と安全を真摯に取り組む



ステッカーが目印



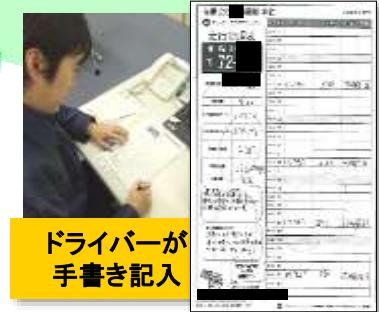
現在、都内の  
営業用(緑ナンバー)トラックの  
およそ5台に1台が参加

# PDCAの流れ

PDCAサイクル  
を回す



会社は、  
エコドライブが身に付く  
安全運転になる  
整備レベルも向上  
燃料等コスト削減 など



# 燃費結果（燃費管理）



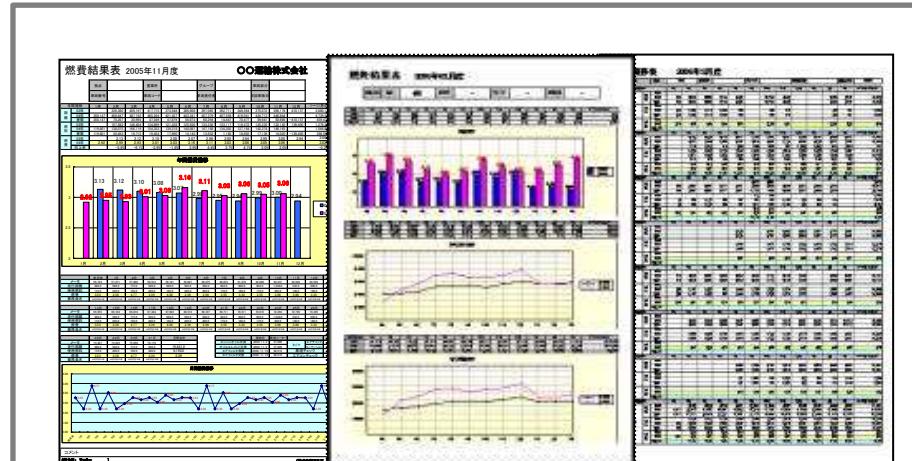
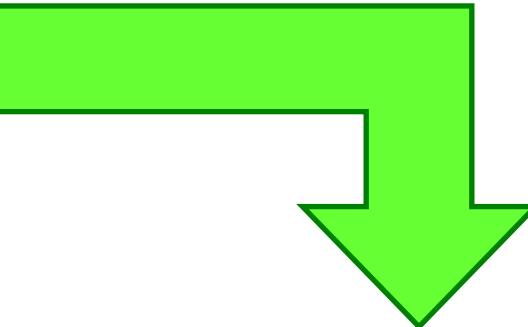
# 東ト協で データ構築

■ ドライバーコメント  
用: 昼間は問題ないが、夜間は運転に危険な気がする。  
スタイルレスに運転し、  
燃費が悪いので、  
来周は、少し早い事でモ  
復旧便の良い感じで走  
らん。

The screenshot shows the 'Daihatsu Car Log' application interface. At the top, there's a summary log for a trip from '走行管理表' (Driving Log) on '2014-09-26' to '2014-09-27'. The summary includes a total distance of 177 km and fuel consumption of 14.8 L/100km. Below this is a detailed log table with columns for date, time, location, and distance. A large green arrow points from the bottom of this table to a speech bubble containing a comment. The comment is in Japanese and discusses the car's performance, mentioning 'ドライバーコメント' (Driver Comment), '燃費に困りました' (I was worried about fuel economy), and '車両を運転する' (Driving the vehicle). The bottom of the screen shows the navigation bar with icons for home, log, settings, and help.

## 走行管理表

# ドライバーが 手書き記入



## 燃費結果表（イメージ）

# なぜ？ 手書きがいいのか！

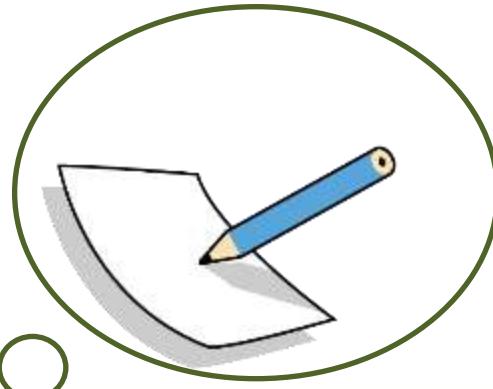
## ～Paper - and - Pencil Project～



プロドライバーの運転



燃費の計算

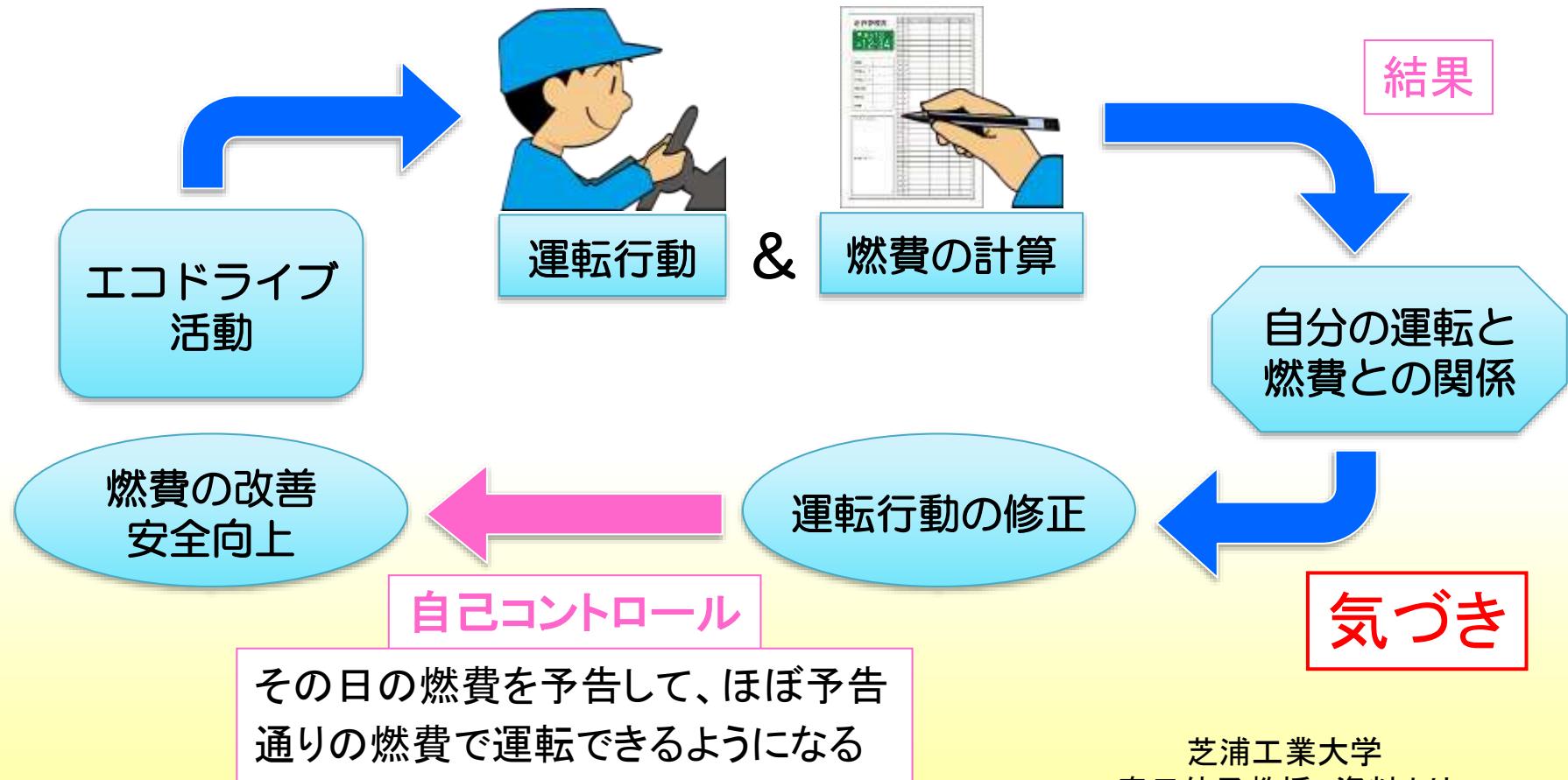


「ゆっくり発進、ゆっくり停止」  
の実践

ここから「気づき」が  
生まれる

自分の運転と  
燃費との関係

# グリーン・エコプロジェクトによる「気づき」効果

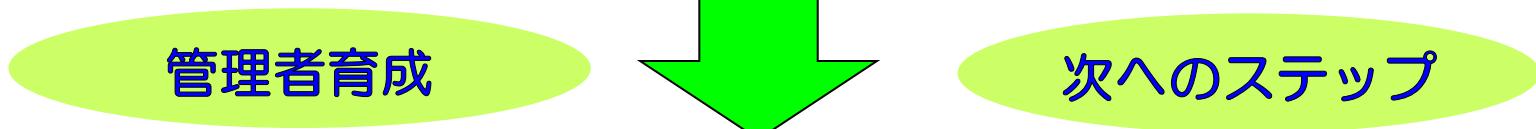


芝浦工業大学  
春日伸予教授 資料より

# グリーン・エコプロジェクト セミナー



- ・ステップアップセミナー [毎月開催]  
(基礎から実践力を身に付け、レベルに合わせた内容)  
**全5回の講習を2ヶ月に1回受講**



- ・継続セミナー (自社活用への実践的取組み内容)  
**3ヶ月に1回 (春季・夏季・秋季・冬季) 開催**

令和6年1月末日まで（延べ）

累計 2,901 回開催、20,404 名参加

# グリーン・エコプロジェクト セミナー風景 ①



セミナーは少人数制で実施！

# グリーン・エコプロジェクト セミナー風景 ②



セミナー室とオンライン(WEB)併用でハイブリッド開催



オンライン受講できるよう開催方法を改善！

# セミナー提供資料<例>



5月度 ミーティング資料

グリーン・エコプロジェクト

今月のテーマ

燃費の豆知識

次の(1)～(5)の行動の中で、燃費向上が一番期待できるものはどれでしょうか？

△は誤答で選ばれた場合も合算となります

(1) 高速での速度を90 km/hから80 km/hに落とす

(2) 高いギアを積極的に使う(5速から7速)

(3) 早い段階でシフトアップ

(車速が70km/h程度になったら)

(4) グリーンゾーン付近(市街)でギアチェンジ

(5) 駐停車場を省略する

(停車時間が1分未満の場合は)

(6) エンジンブレーキの有効活用

(7) タイヤの定期点検

今月のまとめ

常に自分の運転を振り返るのはプロの証!  
全ては事故撲滅のため!

2013年5月度資料  
グリーン・エコプロジェクト

5月度 ミーティング資料

グリーン・エコプロジェクト

## 「燃費の豆知識」解説

グリーン・エコプロジェクトでは、日々の運転で省エネを実現しています。

日々の運転で省エネだけでなく、機関に与える負担を最小限に抑えることが、より大きな効率化につながります。

### POINT

燃費の「○○」のうちの燃費(1g/km)が一番良い車両である理由はなぜでしょうか?

なぜ燃費(1g/km)が一番良い車両なのでしょうか?

**正解: 当初燃費(1g/km)**

**消費燃料費=20.1cc**

(参考値: 平均燃費)

実験結果(下記参照)からわかるように、エンジンノイズ(燃費の悪くなること)による燃費の落とし方よりも燃費(1g/km)による燃費の落としが大きい。つまり、燃費(1g/km)が良い車両を購入すれば、燃費(1g/km)による燃費の落としが少ない車両です。

燃費を向上させる運転はアクセルペダルの踏み方が大きく影響していると想われるがですが、アクセルペダルの離し方で燃費消費量を大幅に低下できます!

### ■想定される効果(中型車の場合)

**運転条件** ① 実走行時 / フル充電 / 通常走行 / [エンジン] ハード起動 / 他の運転条件は①と同一  
② 当日より次の日まで100kmの走行 / 0時5時運転とする

燃費結果	①	②	③
20.1cc×100km=2,010cc(2.01ℓ)	10.1km×20km=50.25ℓ	30.25km×20km=603ℓ	

### ■その他の効果(中型車)

②の場合は、運転時間による燃費の変化を確認するため、運転時間による燃費の変化を確認する。

運転時間	①	②	③
20.1cc×100km=2,010cc(2.01ℓ)	10.1km×20km=50.25ℓ	30.25km×20km=603ℓ	

### ■その他の効果(中型車)

① 高速での速度を90km/hから80km/hに落とした場合	④ 運転時速を低減した場合
315km×16cc=約5.04ℓ削減 (参考値: 1km/km)	315km×15cc=約4.70ℓ削減 (参考値: 1km/km)

以上の結果は、それぞれの消費燃費(実燃費)をもとに、同じように再燃り運行を認めた異なる運転から算出しております。

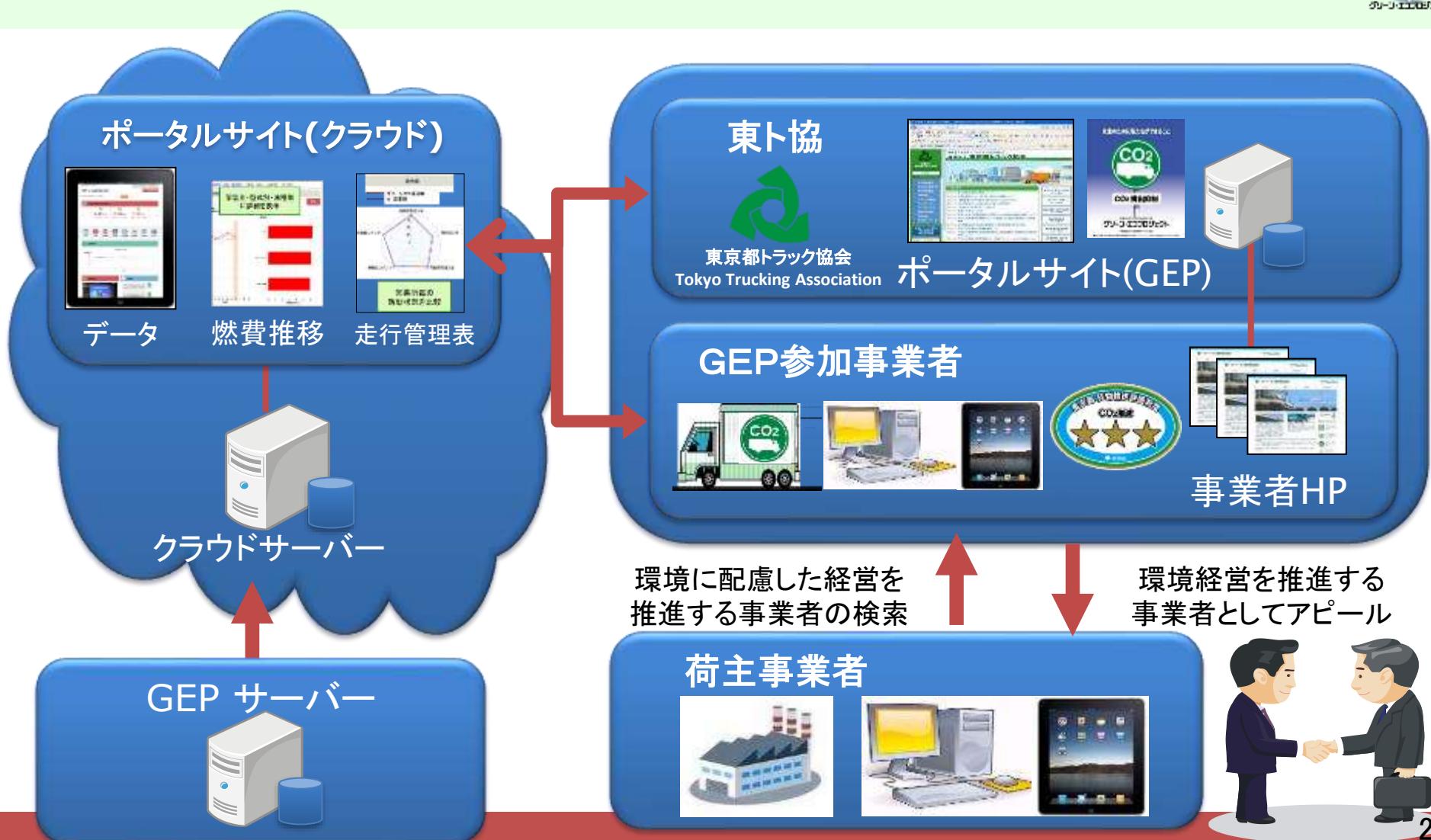
② 高いギアを積極的に使った場合	③ 車両のシフトアップを行った場合
消費燃料率差=15cc (参考値: 1km/km)	消費燃料率差=14cc (参考値: 1km/km)

### ■まとめ

実験結果をみると、自家用車で運転する運転者の運転の仕方によっては、走行距離を認めた運転方法から算出した結果が、最も効率を発揮できる車に匹敵する結果となっていました。

**運転目標を数値化することはプロだからこそ!**

# グリーン・エコプロジェクト データベースのクラウド化〈例〉



# グリーン・エコプロジェクトの活動実績



未来のために私たちができること

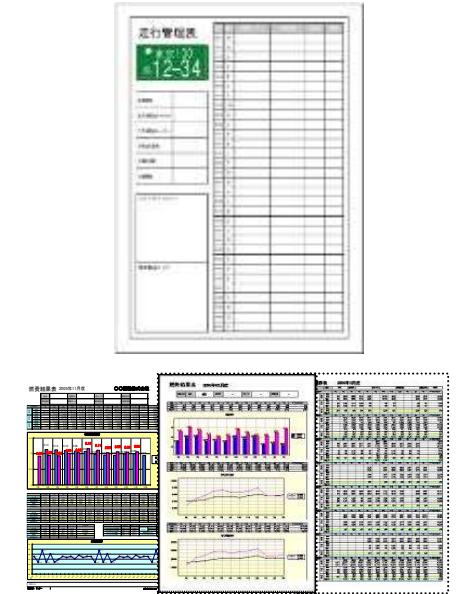
CO<sub>2</sub>

CO<sub>2</sub>排出抑制

環境CSRから進める経営改善

グリーン・エコプロジェクト

一般社団法人 東京都トラック協会



# 活動による効果（17年間の実績）

環境

燃料削減量

約11.3万kℓ



ドラム缶(200L)

約56万本分に相当

タンクローリー

(大型14,400L) 約7,847台分

CO<sub>2</sub>削減量

約294,209t-CO<sub>2</sub>

スギの木 約2,101万本  
植樹に相当

安全

## 交通事故低減率

17年間平均 28.0% 削減



# 活動の取組みによる社内環境の改善



## 管理者、ドライバーのプロ意識の向上により

- 
- ①ドライバーのひとり一人が  
社会との共生と環境について  
理解をした
  - ②タイヤ、エンジンオイルなどが  
エコに重要であるとの認識を  
深めた
  - ③ドライバーが燃費管理で  
コンマ(,)2ケタまで  
分かるようになった

# 活動によるメリット



1. Gマーク取得項目の加点対象



2. グリーン経営認証取得に優位



3. 東京都貨物輸送評価制度の申請に有利



4. グリーン購入ネットワークへの登録



5. 東ト協インセンティブ補助

- 1) グリーン経営認証補助
- 2) ホームページ新規作成補助
- 3) 環境性能優良車導入補助 (重量車燃費基準達成車)



6. 東ト協GEP-JOBサイト(人材募集サイト)利活用

# 海外発信 - Paper-and-Pencil Project -



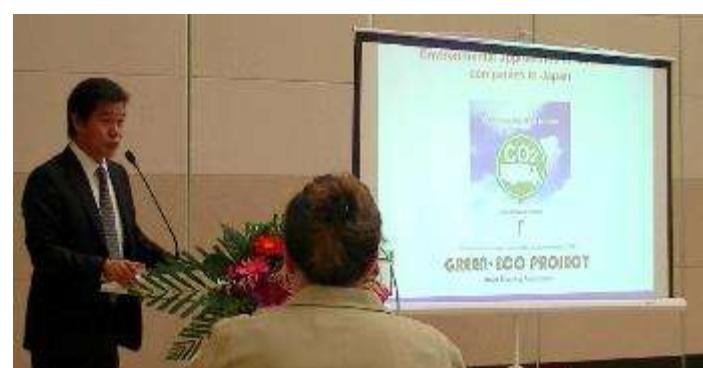
 デンマーク 2009年12月14日  
COP15 サイドイベント



 タイ 2010年8月24日  
第5回アジアEST地域フォーラム



 ドイツ 2011年9月8日  
ベルリン・ブランデンブルグ交通・物流協会



 中国 2011年10月20日  
第1回低炭素地球サミット2011

# 国際会議での様子

## 国連エコドライブカンファレンス (米国・ニューヨーク 国連本部)



2014年10月

# 国際会議での取組紹介

## 国連エコドライブカンファレンス



国連本部  
(米国・ニューヨーク)



2014年10月  
(米国・ニューヨーク)



2015年10月  
(愛知県・名古屋市)



2016年11月 (米国・ニューヨーク)

# グリーン・エコプロジェクトへの評価 ①



平成19年 環境大臣賞



平成21年「東京都環境賞」知事賞



平成22年 関東運輸局長表彰



平成22年  
第11回 日本物流連「物流環境大賞」



低炭素杯2012  
「最優秀イノベーション賞」



# グリーン・エコプロジェクトへの評価 ②

第16回グリーン購入大賞  
**『大賞及び経済産業大臣賞』受賞**  
 平成26年（2014年）12月



交通関係環境保全優良事業者等 第2回『クルマ・社会・パートナーシップ大賞』  
**国土交通大臣表彰**  
 平成27年（2015年）12月



第2回『クルマ・社会・パートナーシップ大賞』  
**「SDGs貢献賞」受賞**  
 令和5年（2023年）2月



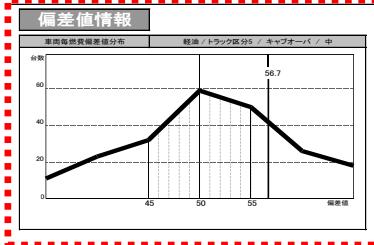
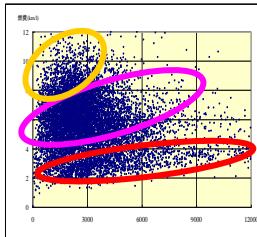
# 「東京都貨物輸送評価制度」へ全面協力



グリーン・エコプロジェクトで  
収集した合計**86万台分**の  
燃費データにより

**世界最大規模の  
データ量**

**70区分の“ベンチマーク”(燃費の基準値)設定**

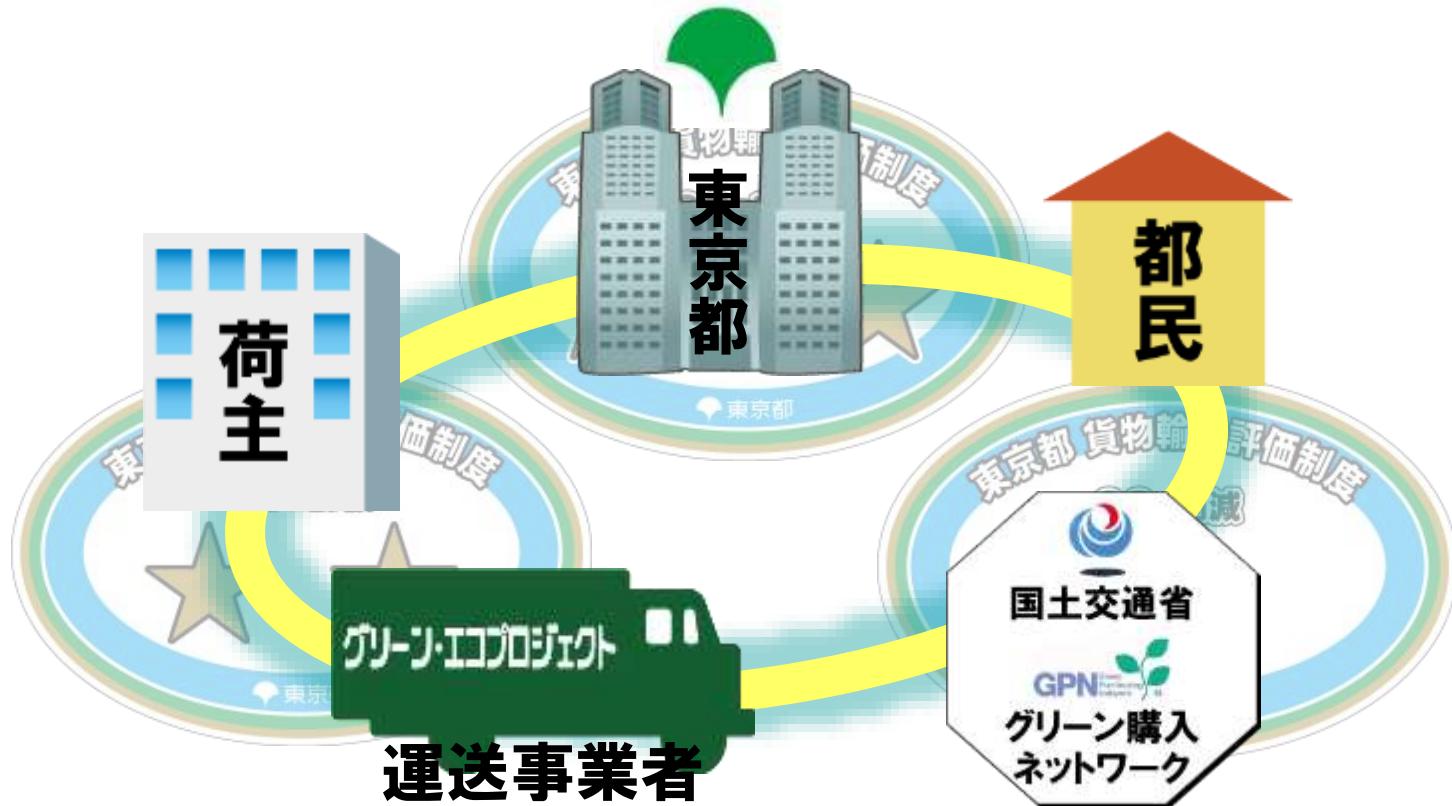


**世界初のベンチマーク**

# 「東京都貨物輸送評価制度」を活用



我々運送事業者、荷主企業、都民が協力して自動車からのCO<sub>2</sub>排出量を削減する新たな仕組みを、関係機関と連携を図りながら、先導的・積極的に取組を展開





# SDGsに貢献



エスディージーズ

## SDGs（持続可能な開発目標）

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

世界を変えるための17の目標



エスディージーズ SDGs (Sustainable Development Goals=持続可能な開発目標) は、2015年9月に国連加盟193か国で採択した2016年から2030年の15年間で達成するための17の目標と169のターゲットを掲げ、「地球上の誰一人として取り残さない」ことを理念とした、持続可能な社会を実現するための国際的な目標です。

# SDGsに貢献

## SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS

### 目標の内容

1

貧困  
なくす

#### 目標1【貧困】

あらゆる場所あらゆる形態の  
貧困を終わらせる。

2

飢餓  
なくす

#### 目標2【飢餓】

飢餓を終わらせ、食料安全保障  
及び栄養の改善を実現し、  
持続可能な農業を促進する。

3

すべての人に  
健康と福祉を

#### 目標3【保健】

あらゆる年齢のすべての人々の  
健康的な生活を確保し、福祉を促進する。

4

最高の教育を  
みんなに

#### 目標4【教育】

すべての人に包括的かつ公正な質の高い教育を確保し、  
生涯学習の機会を促進する。

5

ジェンダー平等  
を実現する

#### 目標5【ジェンダー】

ジェンダー平等を達成し、  
すべての女性及び女兒の能力強化を行なう。

6

安全な水とトイレ  
を世界中に

#### 目標6【水・衛生】

すべての人々の水と衛生の利用可能性と  
持続可能な管理を確保する。

7

エネルギーを  
みんなに

#### 目標7【エネルギー】

すべての人々の、安価かつ信頼できる  
持続可能な近代的なエネルギーへの  
アクセスを確保する。

8

働きがいも  
経済成長も

#### 目標8【経済成長と雇用】

包括的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の  
完全かつ生産的な雇用と働きがいのある  
人間らしい雇用(ディーセント・ワーク)を促進する

9

基础设施を  
誰もがつくづく  
使う

#### 目標9【インフラ、产业化、イノベーション】

強靭(レジリエント)なインフラ構築、  
包括的かつ持続可能な产业化の促進  
及びイノベーションの推進を図る。

10

人や国の不平等  
をなくす

#### 目標10【不平等】

国内及び各国家間の  
不平等を是正する。

11

持続可能な  
都市と  
人間居住

#### 目標11【持続可能な都市】

包括的で安全かつ強靭(レジリエント)で  
持続可能な都市及び人間居住を実現する。

12

資源を  
循環的に

#### 目標12【持続可能な消費と生産】

持続可能な消費生産形態を確保する。

13

気候変動に  
適応する

#### 目標13【気候変動】

気候変動及びその影響を軽減するための  
緊急対策を講じる。

14

海を守る

#### 目標14【海洋資源】

持続可能な開発のために、海洋・海洋資源を保全し、  
持続可能な形で利用する。

15

陸域生態系  
を保全する

#### 目標15【陸上資源】

陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、  
持続可能な森林の経営、砂漠化への対処ならびに  
土地の劣化の阻止・回復  
及び生物多様性の損失を阻止する。

16

平和と公正を  
すべての人々に

#### 目標16【平和】

持続可能な開発のための平和で包括的な  
社会を促進し、すべての人々に司法への  
アクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて  
効果的に透明責任のある包括的な制度を構築する。

17

パートナーシップ  
で問題を解決しよう

#### 目標17【実施手段】

持続可能な開発のための実施手段を強化し、  
グローバル・パートナーシップを活性化する。

各目標の課題に取り組むことで、持続可能な社会の実現に貢献



# SDGsに貢献

## 東ト協環境対策事業の具体的な取り組み

### < 環境改善促進事業 >



### < グリーン・エコプロジェクト (GEP) 事業 >



東ト協環境対策事業を通じて、SDGsの目的と理念に賛同します



グリーン・エコプロジェクト



# SDGsに貢献

## さまざまな取り組みへの賛同



関係各所と連携して、さまざまな課題に取り組みます

< 東京都貨物輸送評価制度 >



# ゼロエミッション東京の実現に向けて

東京都環境局

## Zero Emission Tokyo

未来を切り拓き・輝きつづける都民を  
実現する総合戦略

ゼロエミッション東京戦略



## 自動車からのCO<sub>2</sub>排出実質ゼロを目指す ZEV普及プログラム



## TIME TO ACT

CLIMATE ACT NOW.  
都民が力を挙げよう。  
未来に向けて、今、行動を起こす。

## Zero Emission Tokyo 1.5

ゼロエミッション東京戦略  
2020 Update & Report



# 社会的連携・協力を推進

運送事業者

環境対応  
交通事故減少



都民

世界初の  
貨物輸送  
評価制度

国民

環境美化  
交通安全



# だれもがWin×Win

荷主

安全・安心  
の信頼確保

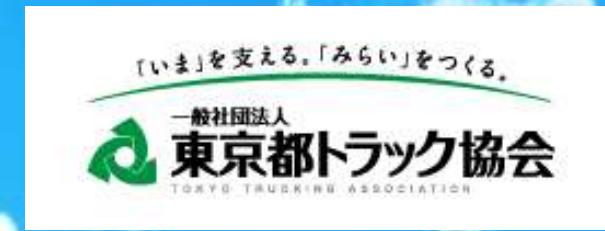


国

気候変動  
への対策



ご清聴ありがとうございました



グリーン・エコプロジェクトHP

Copyright © Tokyo Trucking Association. All rights reserved.