

～ 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

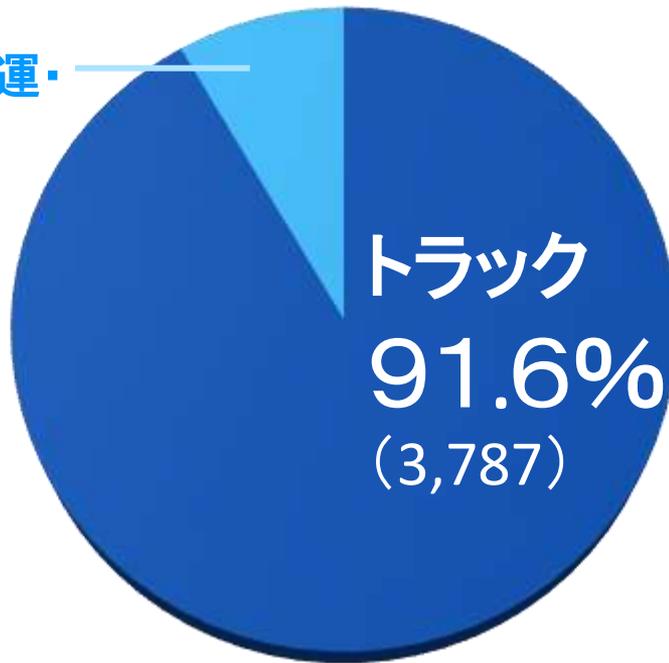


輸送機関別分担率

輸送トン数

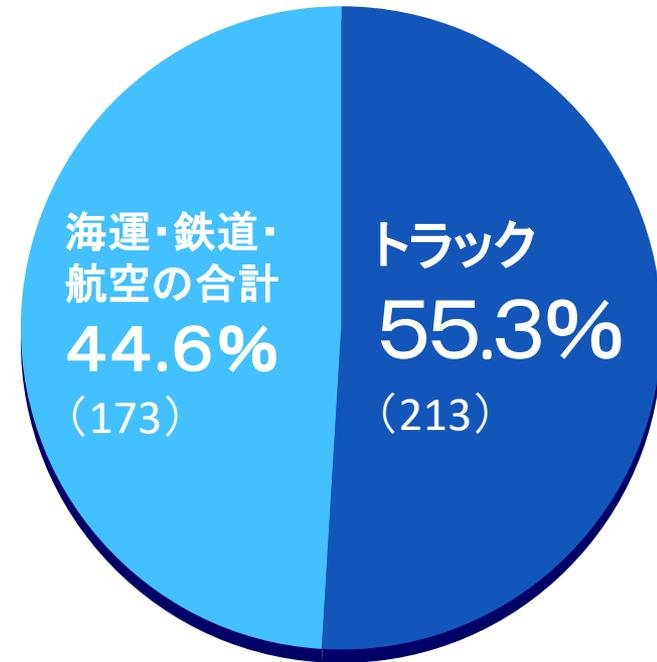
合計 4,133 (単位:百万トン)

鉄道・海運・
航空
8.4%
(346)



稼働効率(トンキロ)ベース

合計 386 (単位:十億トンキロ)



※資料:国土交通省/令和2年度
(自動車輸送統計年表)

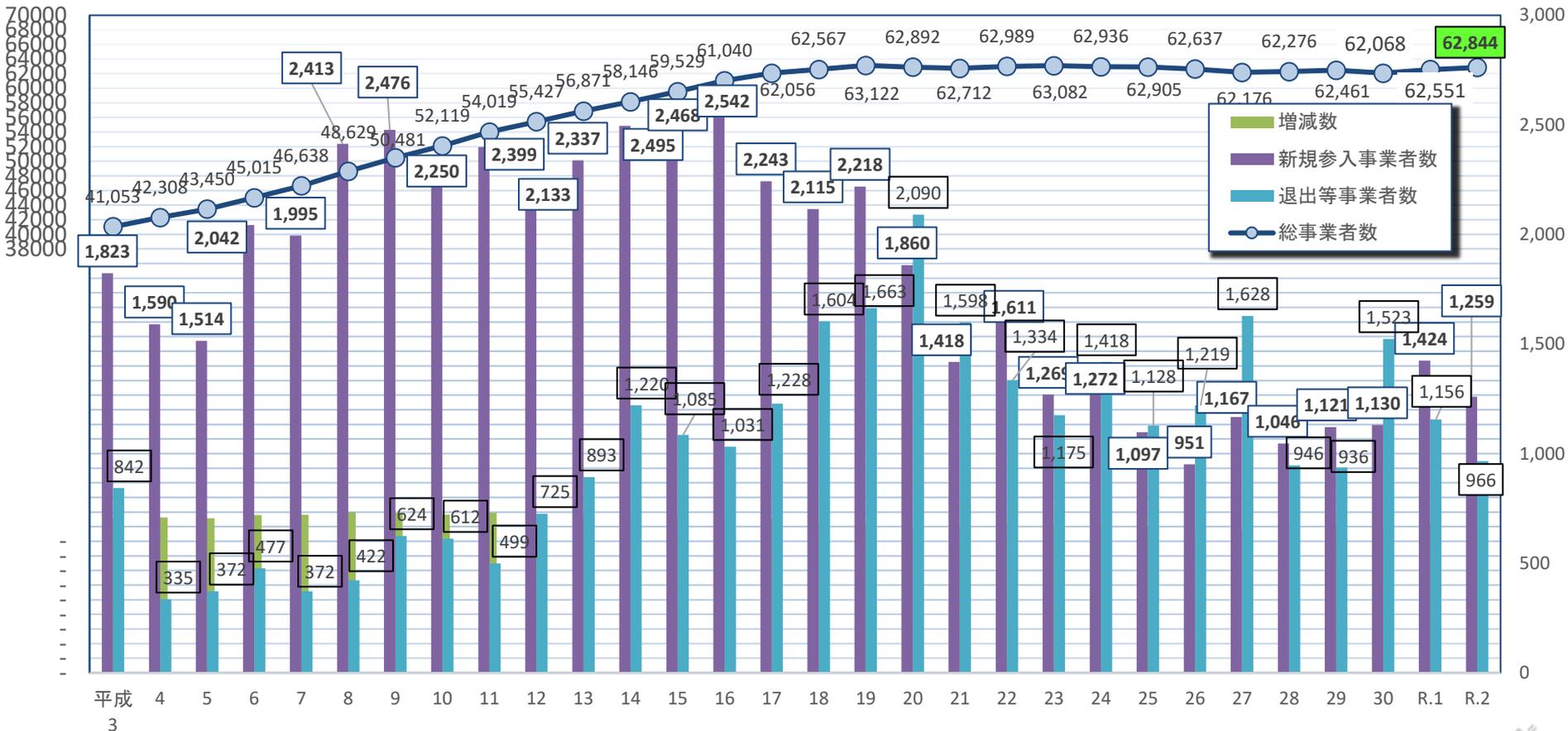
※トンキロとは、貨物輸送量を表す単位で、
例えば1トンの貨物を1km運んだ場合は、
「1トンキロ」と表します。



トラック運送事業者の推移



◇トラック運送事業者の推移(単位:者)



資料:国土交通省 国土交通白書2022より抜粋

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

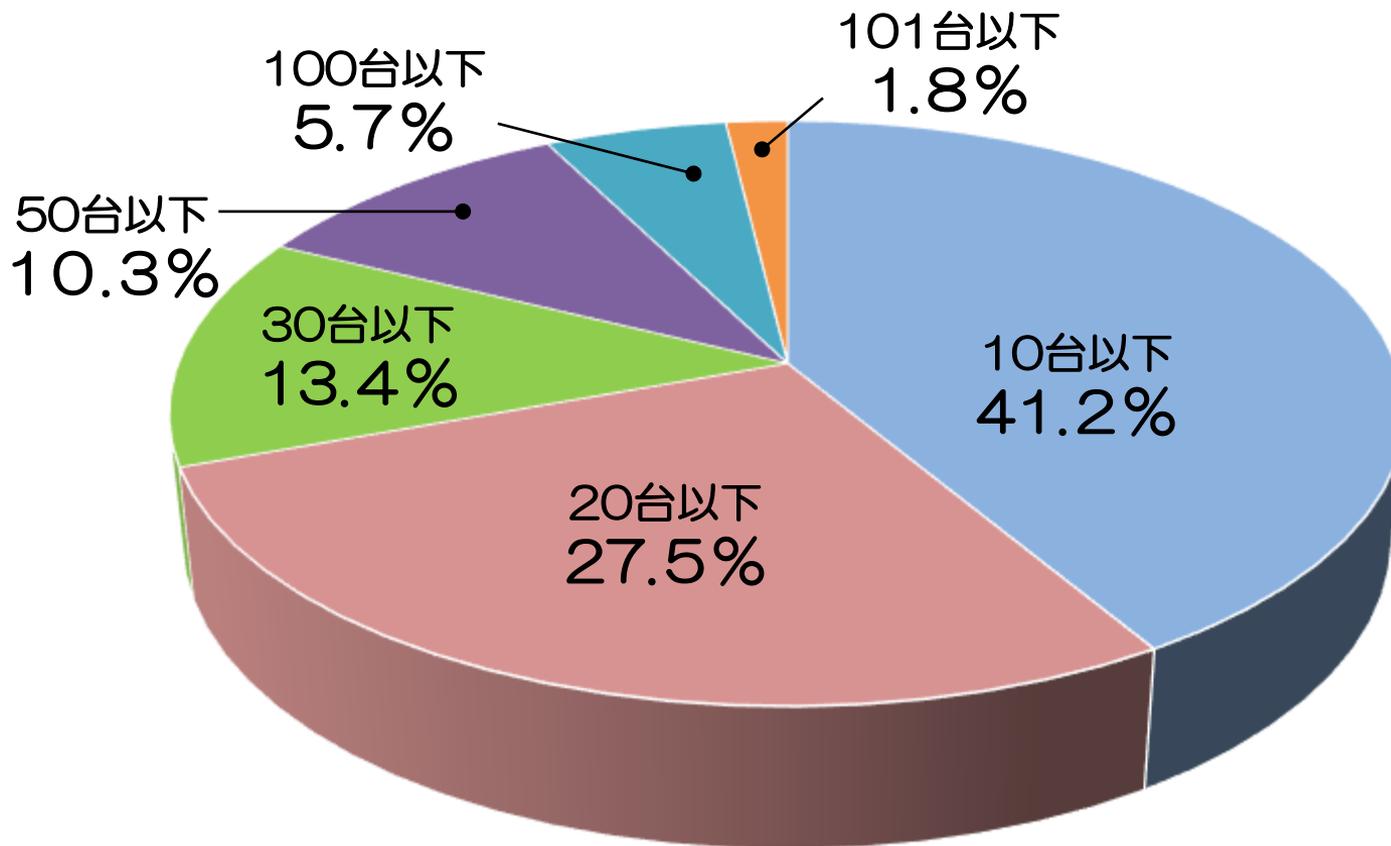
全流協

25支部・2特別・2地域：会員 約3,250社

(R5. 2月末現在)



東京都トラック協会の車両規模別会員構成



※軽車両を除く

車両数 約72,500台

令和4年12月31日現在



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

2020年ドライバー需要総数 92万人
現状では**14万人不足**

2030年には
27万8千人(30%)不足となり、
2倍以上悪化



地域環境対策

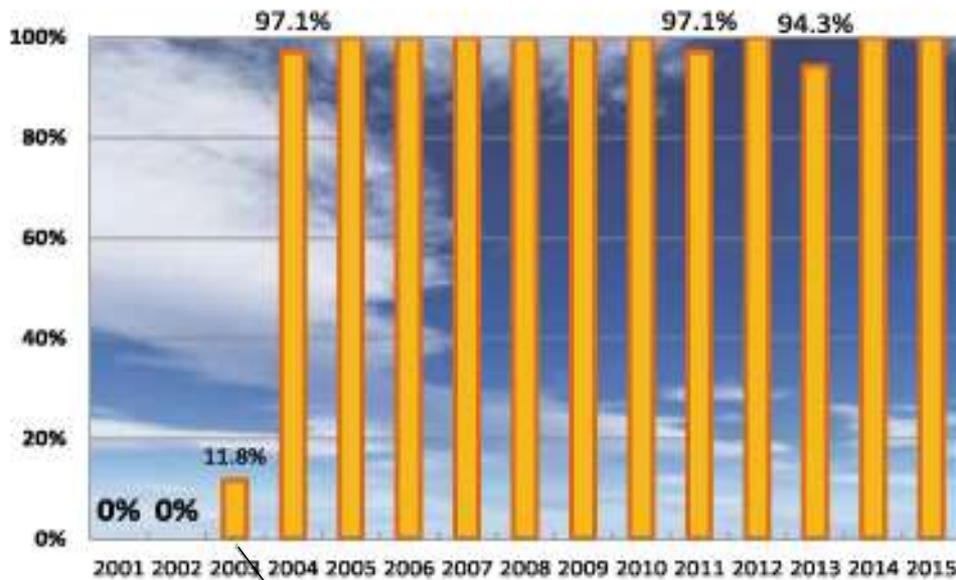


「自動車NO_x・PM法」と「環境確保条例」との主な相違点（車種規制）

事項	自動車NO _x ・PM法	環境確保条例
規制物質	窒素酸化物(NO _x)、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・NO_x・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

CO₂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NO_x・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

NO_x・PM削減には、CNGトラック、CO₂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・・・CO₂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



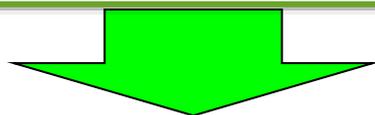


グリーン・エコプロジェクト



～ 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 **578**社 車両数 **18,985**台が参加
R5. 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



管理（PDCA）の流れ



Action

データによる確認

その方法とは

Do

ドライバーが
手書き記入

走行時間	走行距離	走行速度	走行加速度	走行減速度	走行燃料消費量	走行CO2排出量	走行NOx排出量	走行PM10排出量	走行PM2.5排出量	走行PM10/PM2.5	走行PM2.5/PM10
72分	10.0km	10.0km/h	0.0g/km	0.0g/km	0.0g/km	0.0g/km	0.0g/km	0.0g/km	0.0g/km	0.0g/km	0.0g/km

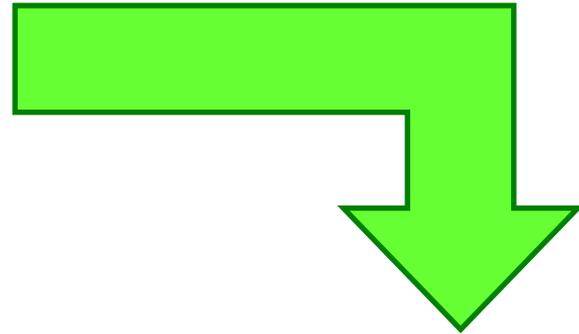


Check

少人数セミナーで教育



燃費結果 (燃費管理)



走行管理表

51-5

ドライバーコメント
燃費に悪いドライバーが
増えている。燃費改善
のため、燃料費削減を
目指す。

管理者コメント
年末に向けて燃費の増加
を懸念している。燃費
改善のための対策につ
いて検討し、燃費削減
に努める。

日付	走行距離	燃費	燃料費
10/20	100	10.0	1000
10/21	120	11.0	1320
10/22	110	10.5	1155
10/23	130	12.0	1560
10/24	140	13.0	1820
10/25	150	14.0	2100
10/26	160	15.0	2400
10/27	170	16.0	2720
10/28	180	17.0	3060
10/29	190	18.0	3420
10/30	200	19.0	3800
10/31	210	20.0	4200

走行管理表

-37

ドライバーコメント
燃費に悪いドライバーが
増えている。燃費改善
のため、燃料費削減を
目指す。

管理者コメント
年末に向けて燃費の増加
を懸念している。燃費
改善のための対策につ
いて検討し、燃費削減
に努める。

日付	走行距離	燃費	燃料費
10/20	100	10.0	1000
10/21	120	11.0	1320
10/22	110	10.5	1155
10/23	130	12.0	1560
10/24	140	13.0	1820
10/25	150	14.0	2100
10/26	160	15.0	2400
10/27	170	16.0	2720
10/28	180	17.0	3060
10/29	190	18.0	3420
10/30	200	19.0	3800
10/31	210	20.0	4200

ドライバーコメント
燃費に悪いドライバーが
増えている。燃費改善
のため、燃料費削減を
目指す。

管理者コメント
年末に向けて燃費の増加
を懸念している。燃費
改善のための対策につ
いて検討し、燃費削減
に努める。

走行管理表

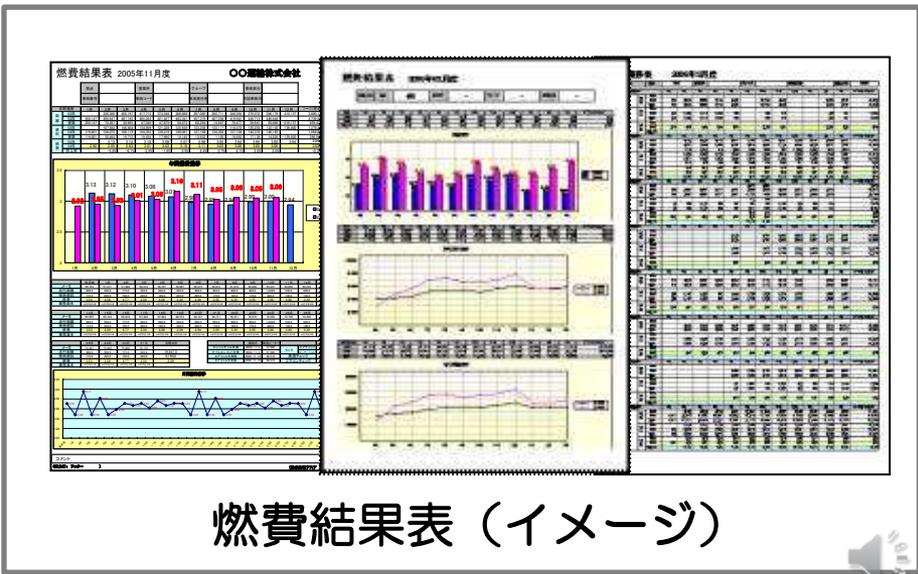
177

ドライバーコメント
燃費に悪いドライバーが
増えている。燃費改善
のため、燃料費削減を
目指す。

管理者コメント
年末に向けて燃費の増加
を懸念している。燃費
改善のための対策につ
いて検討し、燃費削減
に努める。

日付	走行距離	燃費	燃料費
10/20	100	10.0	1000
10/21	120	11.0	1320
10/22	110	10.5	1155
10/23	130	12.0	1560
10/24	140	13.0	1820
10/25	150	14.0	2100
10/26	160	15.0	2400
10/27	170	16.0	2720
10/28	180	17.0	3060
10/29	190	18.0	3420
10/30	200	19.0	3800
10/31	210	20.0	4200

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～

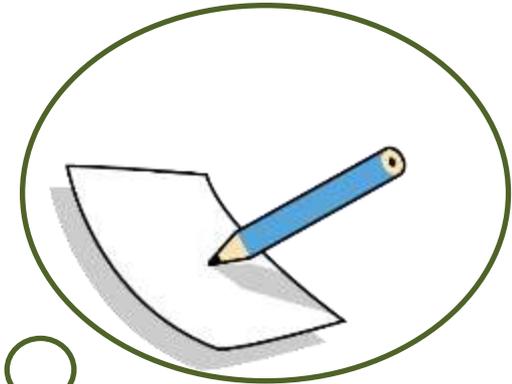


プロドライバーの運転



「ゆっくり発進、ゆっくり停止」
の実践

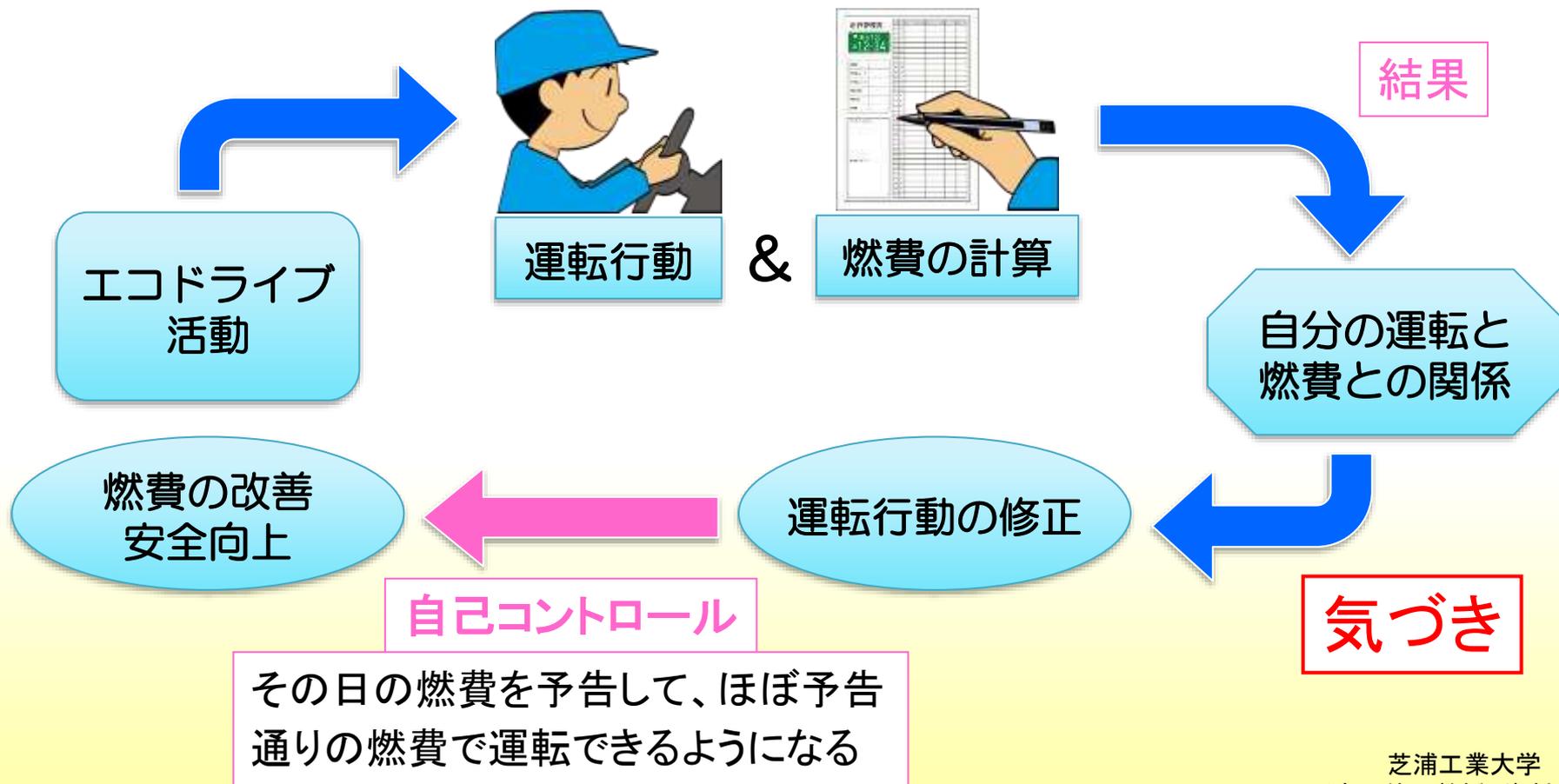
燃費の計算



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

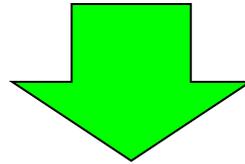


グリーン・エコプロジェクト セミナー



- 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

管理者育成



次へのステップ

- 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4年12月末日まで (延べ)

累計 2,717回開催、19,121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！



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に開催方法を改善！

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？

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6速)



③ 早めのシフトアップ(100km/h付近から120km/h)



④ 等速運転を徹底する(速度120km/h維持100%)



⑤ エンジンブレーキの有効活用



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！



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、燃費向上の取り組みを推進しています。日々の運転行動が安全だけでなく、燃費に大きく影響を及ぼしているため、改めてお伝えします。

POINT

① 高速での速度を90 km/hから80 km/hに落とすことで燃費が約2.0%向上する。燃費向上の効果が最も大きいのは、この速度低下による燃費向上効果である。

正解：① 高速での速度を90 km/hから80 km/hに落とすことで燃費が約2.0%向上する。燃費向上の効果が最も大きいのは、この速度低下による燃費向上効果である。

消費燃料差=20.1cc

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
思われがちですが、アクセルペダルの踏み方で燃料消費量を大幅に低減できます！

■ 想定される削減効果(中型車の場合)

項目	① 高速での速度を90km/hから80km/hに落とす	② 高いギアを積極的に使う	③ 早めのシフトアップ	④ 等速運転を徹底する	⑤ エンジンブレーキの有効活用
削減効果	約2.0%	約0.5%	約0.5%	約0.5%	約0.5%
消費燃料差	20.1cc	5.0cc	5.0cc	5.0cc	5.0cc

■ その他の行動

① 高速での速度を90 km/hから80 km/hに落とした場合



315ℓ×16cc=約5.04ℓ削減

④ 等速運転を徹底した場合



315ℓ×15cc=約4.70ℓ削減

② 高いギアを積極的に使った場合



消費燃料差=15cc

③ 早めのシフトアップを行った場合



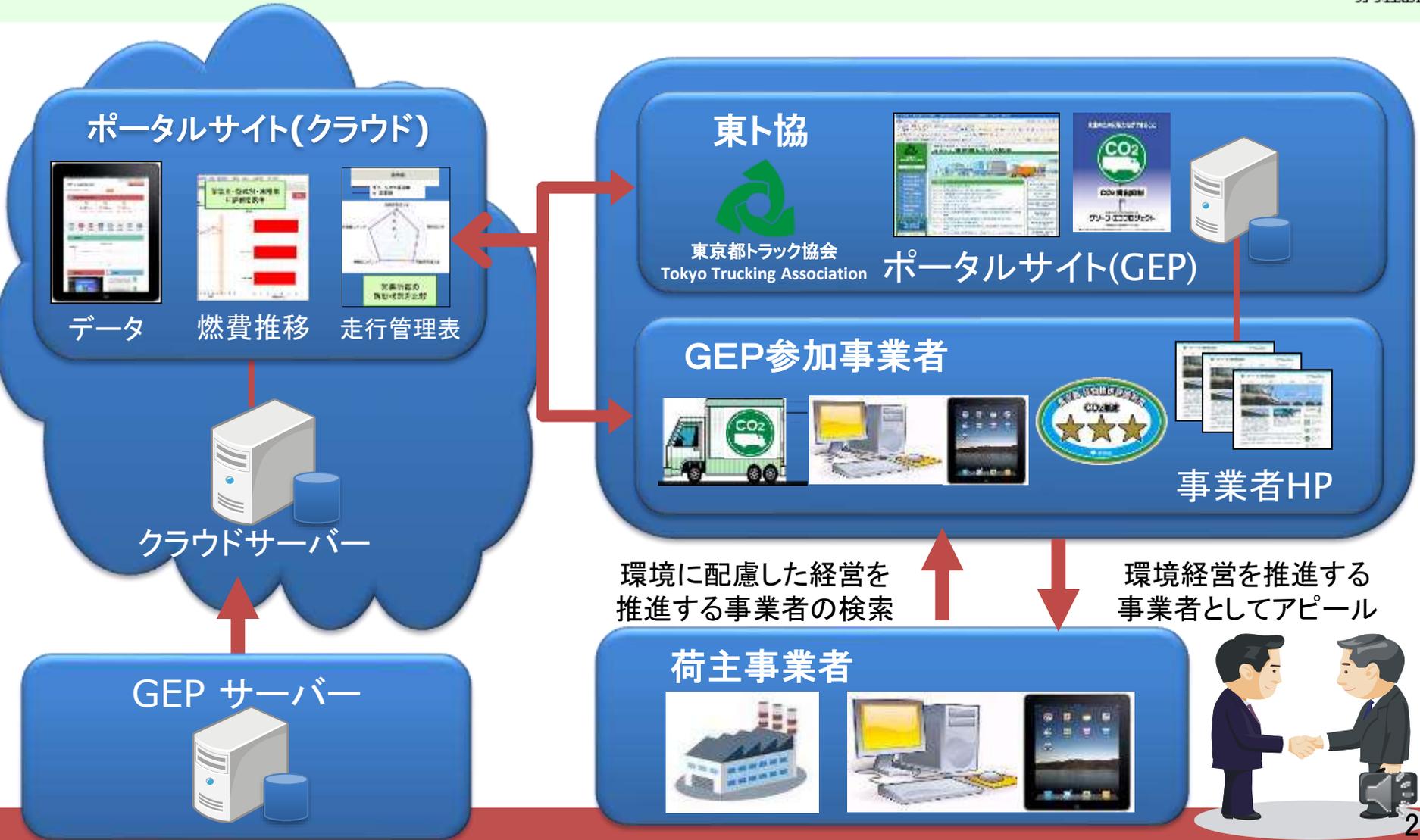
消費燃料差=14cc

■ まとめ

削減効果を実感し、日々の運転に活かすためには、燃費向上の取り組みを徹底することが重要です。燃費向上の取り組みを徹底することで、燃費向上の効果を実感し、燃費向上の取り組みを徹底することが重要です。

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



CO₂ 排出抑制

環境CSRから進める経営改善

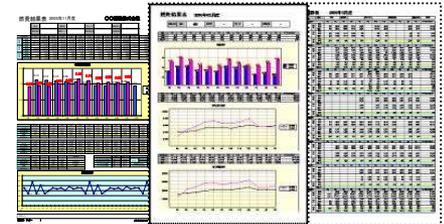
グリーン・エコプロジェクト

一般社団法人 東京都トラック協会



走行管理表

走行距離	12-34
走行時間	
走行速度	
走行回数	
走行距離	
走行時間	
走行速度	
走行回数	
走行距離	
走行時間	
走行速度	
走行回数	



活動による効果（16年間の実績）



環境

燃料削減量	約10.2万kℓ
-------	----------

ドラム缶(200L)
約51万本分に相当

CO ₂ 削減量	約264,964t-CO ₂
---------------------	---------------------------

スギの木約1,893万本
植樹に相当

安全

交通事故低減率

16年間平均 28.8%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 「SDGs貢献賞」受賞
平成27年（2015年）12月 令和5年（2023年）2月



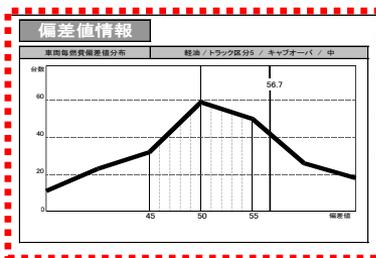
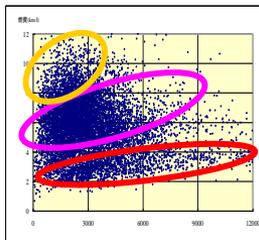
「東京都貨物輸送評価制度」へ全面協力



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

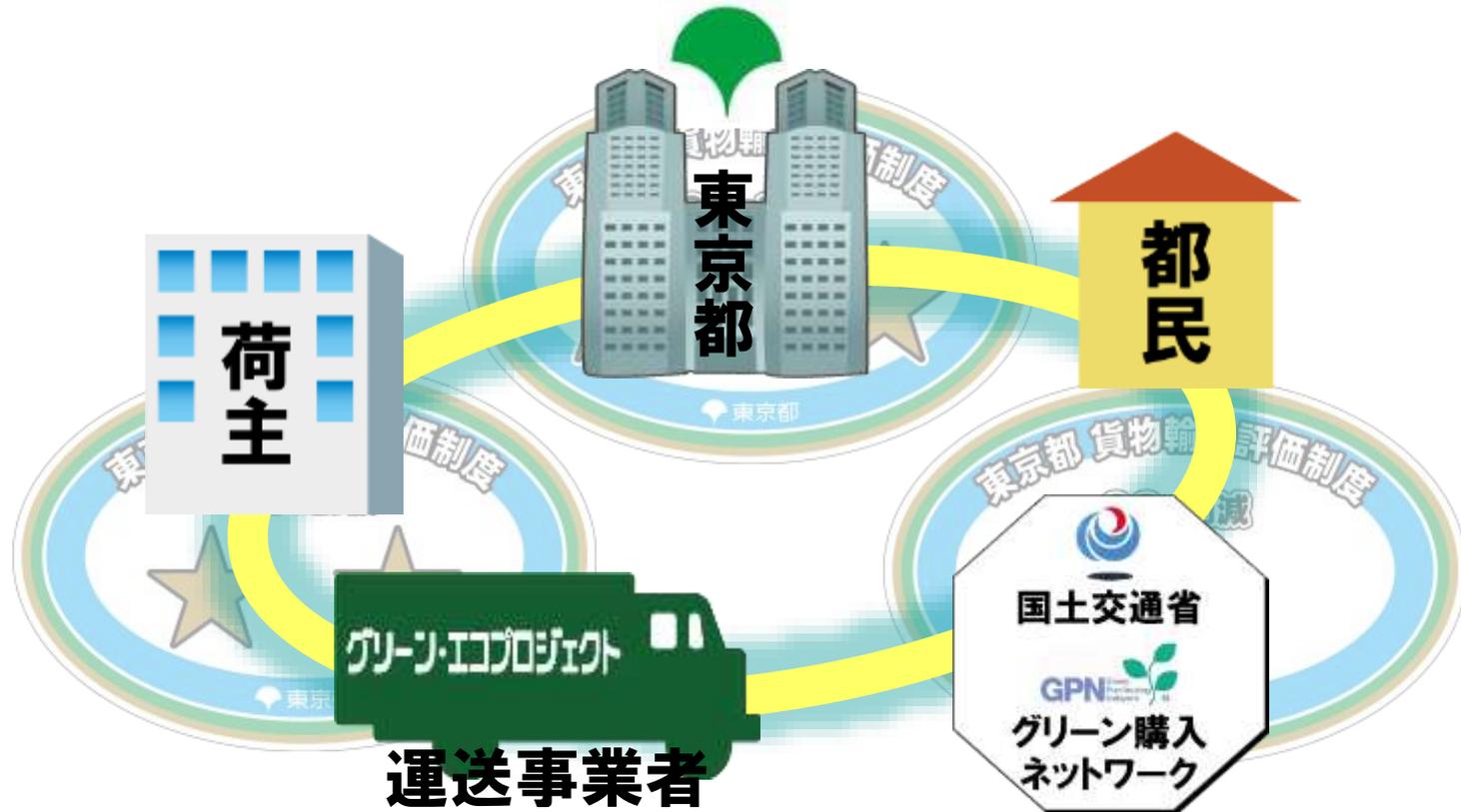
70区分の“ベンチマーク” (燃費の基準値) 設定



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CO2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



エスディーゼーズ SDGs (持続可能な開発目標)



エスディーゼーズ
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



目標の内容

- 
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。
- 
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。
- 
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。
- 
目標4 [教育]
 すべての人に包摂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。
- 
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児の能力強化を行なう。

- 
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。
- 
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。
- 
目標8 [経済成長と雇用]
 包摂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。
- 
目標9 [インフラ、産業化、イノベーション]
 強靱(レジリエント)なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る。
- 
目標10 [不平等]
 国内及び各国家間の不平等を是正する。
- 
目標11 [持続可能な都市]
 包摂的で安全かつ強靱(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。

- 
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。
- 
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。
- 
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。
- 
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。
- 
目標16 [平和]
 持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、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で説明責任のある包摂的な制度を構築する。
- 
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 >

EMS・DR機器

リトレッドタイヤ

環境性能優良トラック

CNG・HV

< グリーン・エコプロジェクト (GEP) 事業 >

GEPセミナー

エコドライブ運転

「ゆっくり発進 ゆっくり停止」の実践

燃費の計算

ドライバー教育



東ト協環境対策事業を通じて、^{エスディージーズ}SDGsの目的と理念に賛同します



SDGsに貢献



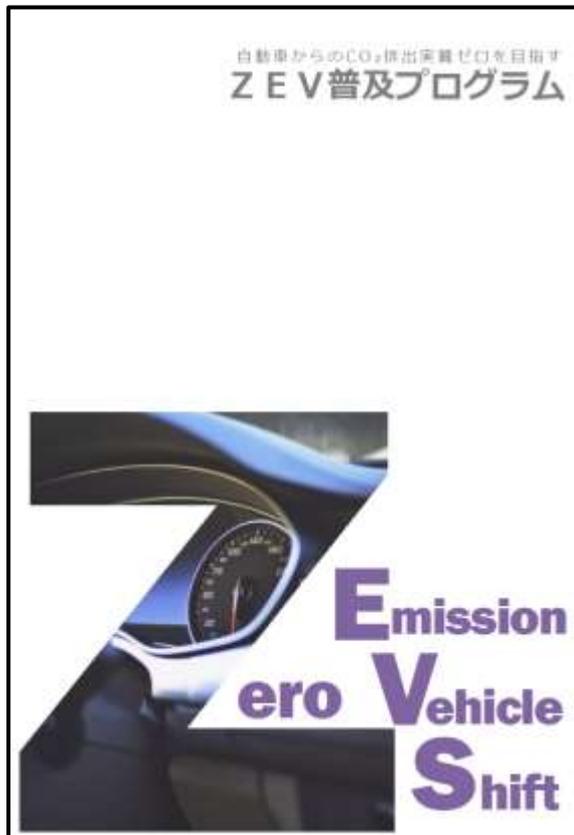
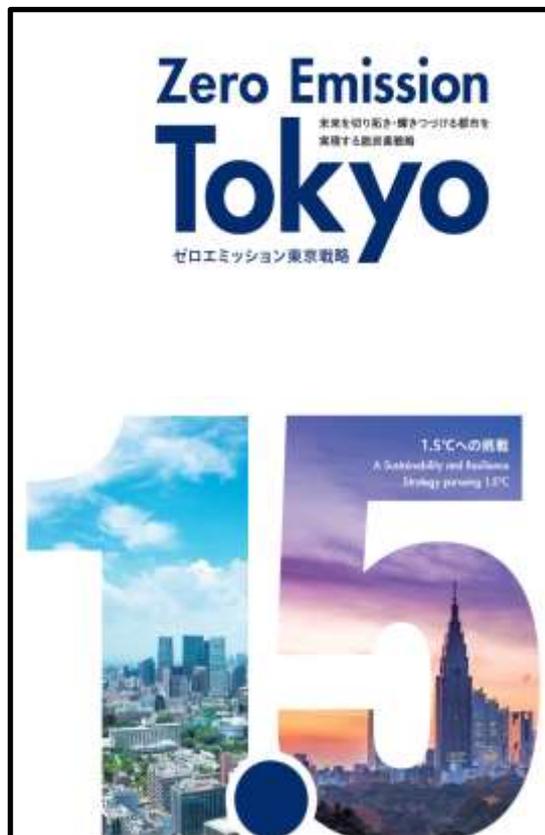
さまざまな取り組みへの賛同



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



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

「いま」を支える。「みらい」をつくる。



一般社団法人

東京都トラック協会

TOKYO TRUCKING ASSOCIATION



CO₂ 排出抑制

グリーン・エコプロジェクトHP