







本書は環境に配慮し、FSC®認証紙と植物油インキを使用し、 水なし印刷を採用しています。

# Environmental Report 2019

2019年12月発行 三菱ふそうトラック・バス株式会社 企業渉外·環境部

〒211-8522 神奈川県川崎市中原区大倉町10番地 TEL:044-330-7700(大代表)

FAX:044-330-5832

Published: December 2019 Mitsubishi Fuso Truck and Bus Corporation Corporate External Affairs & Environmental Management Ohkuracho 10, Nakahara-ku, Kawasaki-shi Kanagawa 211-8522, Japan TEL:+81-44-330-7700 (Main Number) FAX:+81-44-330-5832



# **目次**/contents

企業概要/Corporate Profile	P.2
トップコミットメント/Top Management Message	P.3
環境方針/Environmental Guidelines	P.4
組織、自動車リサイクル法、環境リスク/Organizations, Vehicle Recycling Act, Environmental In	cidents P.5
環境中期行動計画/Mid-term Plans for Environmental Activities	P.6-P.7
環境会計/Environmental Accounting	P.8
トピックス/Topics	P.9-P.10
CSR活動/CSR Activities	P.11-P.13
製作所リポート/Plant Report	P.14-P.17
製作所リポート(関連会社)/Plant Report MFTBC's Affiliates	P.18-P.19

# 企業概要 | Corporate Profile

### 三菱ふそうトラック・バス株式会社

事業内容:トラック・バス、産業エンジンなどの開発、

設計、製造、売買、輸出入、その他取引業

設 立:2003年1月6日

資 本 金:350億円

在籍人員:約10,000名

**主な株主**:ダイムラー社(89.29%)

三菱グループ各社(10.71%)

### Mitsubishi Fuso Truck and Bus Corporation (MFTBC)

Principle Business: Development, design, manufacturing, sales,

export/import, and other trade activities

related to trucks, buses, and industrial engines.

Established: January 6, 2003 Capital: 35 billion yen

Head Office:

**Employees:** Approximately 10,000 people

Major Shareholder: Daimler AG (89.29%)

Mitsubishi group companies (10.71%)

10, Okuracho, Nakahara-ku, Kawasaki-shi,

Kanagawa, Japan 211-8522

# 編集方針 | Editorial Policy

本レポートの対象範囲は2018年1月~12月で、各種法律などで年度をベースとしたものは2018年4月~2019年3月の実績です。三菱ふそうの日本での環境活動を、環境省発行の「環境報告ガイドライン(2012年版)」を参考にして報告します。

This report basically covers the one-year period from January 1 to December 31, 2018. However, activities undertaken on a fiscal year basis due to legal requirements are reported based on the one-year period from April 1, 2018, to March 31, 2019. We report our environmental activities in Japan by referring to the "Environmental Report Guidelines (2012)" issued by the Ministry of the Environment.

# トップマネージメントメッセージ Top Management Message



代表取締役会長 松永和夫 Kazuo Matsunaga Member of the Board [Representative Director] Chairman of the Board



代表取締役社長 最高経営責任者(CEO) ハートムット・シック

Hartmut Schick

Member of the Board President [Representative Director] Chief Executive Officer



今年、大阪で開催されたG20サミットでは、自由貿易の 推進やイノベーションを通じた世界の経済成長の牽引等 の課題に加えて、気候変動・環境・エネルギーの課題が 議論されました。

喫緊の取り組みが不可欠である地球環境問題については、先般策定されたパリ協定の本格運用が世界中で取り組むべき重要な課題となっていますが、当社としてはCO₂の抜本的削減に向け、世界の企業のモデルとなるべく努力しつつ取り組んでいます。環境問題を重要な構成要素とする国連の持続可能な開発目標(SDGs)は、私たちに重要な推進力を提供しており、サスティナビリティこそが企業戦略の不可欠な部分であり責任ある企業行動の前提だと確信しています。

トラック・バスは、モノの運搬、人の移動に欠かせない、社会にとって重要なインフラです。

近年、自動車の燃費は顕著に改善されておりますが、運輸部門全体から排出されるCO2は全排出量の20%程度を占めています。商用車は、多くの物資を少ない燃料で輸送するためにディーゼルエンジンが主に使われており、長年改良が行なわれてきましたが、走行距離が多いこと、化石燃料を使用することからCO2を大幅に低減することが難しいのも事実です。

トラック・バスが未来にわたって社会にとって重要な役割を担い、サスティナブルな社会を維持するには、商用車の 環境性能向上の取り組みが不可欠です。

当社は、最新の排出ガス規制に適合し、かつ燃費基準を達成したトラック・バスを提供しています。また、都市内の大気環境を大幅に改善し、CO2ゼロを達成できる電気小型トラックの日米欧への供給をスタートしましたが、将来の地球規模でのカーボンフリーな社会を実現するため、車両の電動化に今後とも積極的かつ持続的に取り組んでしきます。

こうした次世代車の普及には、インプラの整備や制度の改革も重要となりますので、今後とも政府や関係機関と協力して新たなエコシステムの構築を目指した取り組みを推進していきたいと考えています。

今後もダイムラー・インディア・コマーシャル・ビークルズ 社 (DICV)と連携しながら、燃費の良いトラック・バスを 提供することで、アジア・アフリカの新興国、発展途上国 の温暖化対策にも貢献していきます。

三菱ふそうトラック・バスは、環境にやさしい製品を供給することによりビジネス、市民社会のパートナーとともに持続可能な社会の構築に貢献してまいります。

At the G20 Summit held in Osaka this year, issues for discussion included climate change, the environment, and energy, in addition to challenges such as driving global economic growth through innovation and the promotion of free trade.

With regard to global environmental issues, which demand an urgent response, full-scale implementation of the recently concluded Paris Agreement is another important issue that must be tackled around the world. Our company is making the utmost effort to be a model company for the entire world, with the aim of drastically reducing CO<sub>2</sub> emissions. The UN Sustainable Development Goals (SDGs) include environmental issues as a key component, and they provide us with an important motivation, reassuring us that sustainability is an integral part of our corporate strategy and a prerequisite for responsible corporate behavior.

Trucks and buses are a form of infrastructure critical to society, as they are essential to transporting cargo and passengers. In recent years, the fuel efficiency of vehicles has made remarkable improvements, yet CO2 emissions from the transportation sector as a whole account for about 20% of total emissions. Diesel engines are commonly used in commercial vehicles in order to transport a large amount of cargo with less fuel, and diesel engines have been gradually refined over the years. However, it is also true that it is difficult to significantly reduce CO2 emissions from commercial vehicles because of their high mileage and use of fossil fuels

In order for trucks and buses to play an important role for society in the future and maintain a sustainable societ we must make efforts to improve the environment performance of commercial vehicles.

Our company provides trucks and buses that meet the latest emissions regulations and meet fuel efficiency standards. We have also started to supply electric light trucks that can vastly reduce air pollution in cities and eliminate CO<sub>2</sub> emissions in Japan, America, and Europe. In order to realize a carbon-free society on a global scale in the future, we will continue to work actively towards the electrification of vehicles.

Infrastructure development and system reform are als critical to the spread of next-generation vehicles, so w intend to promote initiatives aimed at building a new ecosystem in cooperation with governments and relate organizations.

We will contribute to measures against global warming in emerging and developing countries in Asia and Africa by providing fuel-efficient trucks and buses in cooperation with Development of the Comparish Vehicles Park Le

Mitsubishi Fuso Truck and Bus Corporation will contribute towards building a sustainable society with our partners in business and civil society by supplying environmentally friendly products.

|<sub>4</sub>

# 三菱ふそうの環境指針 | MFTBC Environmental Guidelines

三菱ふそうは、環境保全を最重要課題の一つと認識し、継続的に取り組むことを宣言しています。この「環境指針」を全ての企業活動に反映するため、環境中期行動計画を設定し、具体的な環境保全活動を推進しています。

MFTBC recognizes environmental protection as one of the key priorities and declares its determination to make a continual effort for that. In order to incorporate the Environmental Guidelines in all products and services, MFTBC formulates "Mid-term plans for environmental activities" and promotes concrete activities to protect the environment.

### 三菱ふそうの環境指針

# 基本指針

地球環境の保全が人類共通の最重要課題の一つであることを認識し

- (1)グローバルな視野に立ち、車に関する開発、購買、生産、販売、サービスなど全ての企業活動の中で総力を結集し、環境への負荷低減に継続的に取り組みます。
- (2) 社会を構成する良き企業市民として、積極的に地域や社会の環境保全活動に取り組みます。

# 行動基準

- (1)製品のライフサイクル全ての段階において、環境への影響を予測評価し、環境保全に努める。
  - <重点取り組み>
  - ●温室効果ガスの排出量を削減して地球温暖化防止に努める。
  - ●環境汚染物質の排出を抑制し、汚染の防止に努める。
  - ●省資源、リサイクルを推進し、資源の有効活用と廃棄物の低減に努める。
- (2) 環境マネジメントの充実に努め、継続的に環境改善に取り組む。
- (3) 環境規制、協定を遵守し、自主管理目標を設定して環境保全に取り組む。
- (4) 国内外の関連会社や取引先などと協力し、環境保全に取り組む。
- (5) 環境情報を積極的に公開し、地域や社会との相互理解に努める。

### **MFTBC Environmental Guidelines**

# **Basic policy**

MFTBC recognizes that protection of the global environment is a priority for humankind and as such makes the following pledge:

- (1) From a global viewpoint, we are committed to exerting all our strength for the continual reduction of negative environmental effects of our corporate activities. These include development, procurement, production, sales and after-sale servicing activities related to vehicles.
- (2) As a good corporate citizen, we are committed to action to protect the environment at the level of local communities and society as a whole.

#### **Behavioral Standards**

(1) We will endeavor to protect the environment by forecasting and assessing the environmental impact of our products at all stages in their life cycles.

### Priority is given to the following areas:

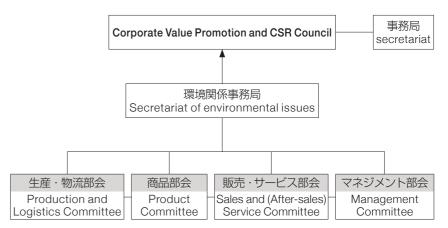
- Prevention of global warming by reducing emissions of greenhouse gases.
- Prevention of pollution by restricting emissions of substances harmful to the environment.
- •Reduction of waste and maximizing efficient use of resources by promoting conservation of resources and recycling.
- (2) We will endeavor to improve our environmental management practices as part of ongoing efforts to improve the environment.
- (3) We will comply with environmental regulations and agreements, and will work to protect the environment by establishing voluntary management targets.
- (4) We will encourage our affiliates and suppliers, both in Japan and overseas, to cooperate in working to protect the environment.
- (5) We will actively disclose environment-related information and will seek the understanding of local communities and of society at large.

### Corporate Value Promotion and CSR Council

コーポレートバリュープロモーション・CSR会議は企業活動の継続的な価値向上を目指して組織され、企業倫理委員会と環境委員会を合わせた効率的な会議体とすることで、相乗効果でよりタイムリーな対応を可能としています。省エネ活動や環境活動について報告し、議論されています。

The Corporate Value Promotion and CSR council is a forum with the goal to further sustain corporate values into core business activities. It was established by merging the Ethics Committee and the Environment Committee, which allows achieving additional synergies by a more efficient organizational structure.

The energy saving and environmental activities are reported and discussed in this council.



# 自動車リサイクル法 Act on Recycling, etc. of End-of-Life Vehicle

- ◆ASR:3,972t(12,625台)を引取り、リサイクル率98%で法定基準(70%以上)を達成。
- ◆エアバック類:9,229個(5,058台)を引取り、リサイクル率94.3%で法定基準(85%以上)を達成。
- ◆フロン類: 4,553kg(12,318台)を引取り、適正処理を実施。
- ◆資金管理法人から払渡を受けた預託金総額は184,653千円、再資源化 に要した費用総額は180,912千円でした。
- ◆Received and recycled .3,972t (12,625 units) of ASR for a recycling rate of 98%, achieving the statutory standard (70% or more).
- ◆9,229 airbags (5,058 units) were recycled by collection or after actual activation in vehicles. Recycling rate was 94.3% of the total number of airbags, meeting the required legal standard (more than 85%).
- ◆4,553 kg (12,318units) of CFCs were collected and properly treated.
- ◆Total deposits remitted by the fund-managing corporation were 184,653,000 yen and total expenses for recycling, etc., were 180,912,000 yen.

2018年度実績			
Results for FY2018	ASR	エアバッグ類 Airbags	フロン類 Fluorocarbons
引き取り台数 / Vehicles collected	12,625	5,058	12,318
引き取り量/ Amount collected	3,972 t	9,229	4,553kg
リサイクル率 / Recycling rate	98%	94.3%	-

## 法施行から2019年3月までの引き取り累計

Totals accumulated from	312 837	1	
the date the law was enacted to March 2019	ASR	エアバッグ類 Airbags	フロン類 Fluorocarbons
引き取り台数 / Vehicles collected	216,257	22,372	116,375
引き取り量 / Amount collected	405.888 t	42.962	46.508 kg

リサイクル率基準値 Recycling percentages for ASR and airbags

2005-2009 30%		ASR	エアバッグ類 Airbags
2010 2014 500/ 950/	2005-2009	30%	
2010-2014   50%   65%	2010-2014	50%	85%
2015- 70%	2015-	70%	

# 環境リスクなど | Environmental Incidents, etc.

# 環境に関するリコール等 Environment-related recalls, etc.

2018年は総数8件のリコール等(改善対策を含む)をしました。環境に関するものとして、小型トラックの原動機(ブローバイガス還元装置)の不具合(届出番号4309)がありました。詳細については、三菱ふそうホームページの「リコール情報」をご参照ください。

http://www.mitsubishi-fuso.com/jp/news/recall/index.html

In 2018 we reported a total of 8 recalls (including improvement modifications). In terms of vehicle issues with the environment, a defect notice (Notification No. 4309) was issued for motors (Blow-by gas reduction device) in Light-Duty Truck. For further details, please refer to "Recall information" on the Mitsubishi Fuso Homepage.

# 環境中期行動計画 | Mid-term Plans for Environmental Activities

三菱ふそうは、2016年に「環境中期行動計画」を策定しました。この行動計画では、「省エネルギー・地球温暖化への取り組み」など6つの観点から具体的な目標を掲げています。各部会では、行動計画に基づいた年間目標を立て、それぞれの活動を推進、結果をレビューし、評価を行っています。

In 2016, MFTBC drew up "Mid-term plans for environmental activities." These action plans set specific targets in six areas, such as "action to save energy and combat global warming." Each subcommittee sets a goal based on the action plans every year, promotes their activities, reviews the results, and makes an assessment.

2020 中期目標	∰ Mid-term target for 2020	対象部会 Committee in charge	2018年行動計画/実績	2018 Plans and Results	評価 evaluation
1. 省エネ・温暖化 Energy saving/ Against global warmi	ng	<u> </u>			
全社レベルでCO2 排出単位を削減 ·▲12% (2020年) vs 2015(工場) ·▲5% (2020年) vs 2015(工場以外)	CO <sub>2</sub> reduction (Unit ) in company-wide · 12% CO <sub>2</sub> reduction by 2020 VS 2015 (Production) · 5% CO <sub>2</sub> reduction by 2020 VS 2015 (Other area)	全社 Company-wide	省エネ・CO2低減活動の推進 ・+8.1%増大(▲7.2% 目標/工場) ・▲2~12%(▲3%目標/工場以外)	Promote energy saving and CO <sub>2</sub> reduction $\cdot$ 8.1% CO <sub>2</sub> increased/target: 7.2% (Production) $\cdot$ 2 $\sim$ 12% CO <sub>2</sub> reduction/target 3% (Other area)	On going
自動車使用時のCO2削減/低燃費講習会の実施	Reduce CO <sub>2</sub> from vehicle driving / Holding driving lectures for low fuel consumption	販売・サービス Sales & Service	低燃費講習会の実施	Holding driving training	OK
燃費の良い自動車の販売促進	Promote sales of vehicle with low fuel consumption	販売・サービス Sales & Service	燃費の良い車の販売促進施策の策定と実行 (eCanter)	Create and implementation of sales promotion for low fuel consumption vehicle (eCanter)	OK
次世代車の開発および普及促進	Development and promotion NGV(Next Generation Vehicle)	商品 Product	次世代自動車の開発推進(eCanter)	Promote development of NGV (eCanter)	OK
2. 排ガス・大気環境 Emissions/Atmospheric environm	ent				
自動車からの排出ガス低減の推進	Promote reduction of exhaust emission	商品 Product	排出ガス規制適合車の市場導入 (J 16 排ガス規制対応)	Timely launch of vehicles complying with exhaust emission regulations (JP16 Emission regulation)	OK
3. 化学物質・有害物質 Chemical material/Hazardous n	naterial				
環境負荷物質の低減 ・PRTR排出原単位の低減 ・キャブ塗装のVOC低減<17.7g/㎡	Reduction of substance of concern · 5% Reduction of PRTR emission vs 2015 (Unit value) · Keep VOC ≦ 17.7g/m in cab painting	生産・物流 Prod. & Log.	· PRTR排出原単位の低減 · 16.1 mg/㎡ (目標≦17.7g/㎡) キャブ塗装	<ul> <li>Reduction of PRTR emission (Unit value)</li> <li>16.1 mg/m² (target ≤ 17.7g/m²) in cab painting</li> </ul>	On going
4. リサイクル・廃棄物 Recycle/Wastes					
廃棄物発生量の低減/ · ▲5% 低減 (2020年) vs 2015 · 埋め立て処分率 <0.5% by 2020	Reduction on waste quantity / · 5% reduction by 2020 vs 2015 · Reclamation disposal rate ≤ 0.5% by 2020	生産・物流 Prod. & Log.	廃棄物発生量の低減 ・31%増大 (目標 /3%低減) ・0.72% (目標≦0.62%)	Reduction on waste quantity · 31% increased (target: 3% reduction) · 0.72% (target≦ 0.62%)	On going On going
商品の環境負荷物質の管理の充実	Promote management of substance of concern in product	商品 Product	IMDSを軸とした管理の推進	Promote management using IMDS	OK
5. 騒音・その他公害 Noise/Other pollution					
社外への社会貢献	Living &working with local communities	生産・物流 Prod. & Log.	工場美化活動の推進、ファミリーデーの実施	Promote clean-up activities in the plant, implementation of Family Day	OK
騒音が低い自動車の推進	Promote reduction of vehicle noise emission	商品 Product	騒音規制適合車の市場導入	Timely launch of vehicles complying with noise regulations	OK
生物多様性を考慮した活動の計画と実施	Plan and implementation activities in consideration of biodiversity	マネージメント Management	喜連川研究所/調整池のPHレベル調査と適正レベルの維持	Check pH level on the pond in Kitsuregawa and manage to meet appropriate level	OK
6. 環境マネージメント Environmental management					
社員の環境意識の向上	Improve employees environmental awareness	生産・物流 Prod. & Log. マネージメント Management	<ul><li>・構内環境設備見学会の実施</li><li>・社員環境教育の実施</li></ul>	Plant tour for Environmental equipment     Enhance and promote activity for environmental education for employees	OK
環境情報の開示	Disclose environmental information	マネージメント Management	環境レートの公表とニュースリリースによる資料 配布	Release "Environmental Report " and distributes materials in news release	OK

# 環境会計 | Environmental accounting

1-12月を会計期間として算出しています。

※地域販売部門を除く

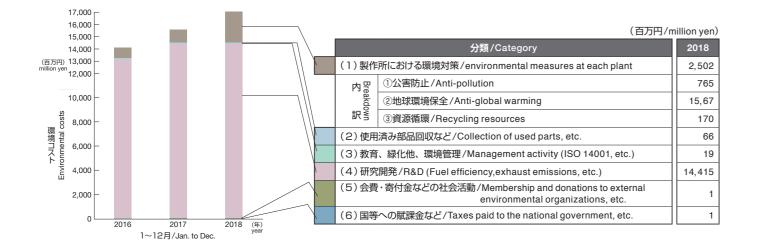
Our environmental accounting year is from January to December, in line with our financial accounting year.

\* except for the regional sales center

### (1) 環境保全コスト Environmental protection costs

2018年の環境コストの総額は170億円で、売 上高の約2.3%です。排出ガス低減や燃費向上に 係わる研究開発費がその85%以上を占めていま す。

In 2018, the total environment cost is 17.0 billion yen, which corresponds to 2.3% of total amount of sales, R&D-cost which related to improved fuel efficiency and reduced exhaust emissions have accounted for more than 85% of the total environment cost.



# (2) 環境保全効果とそれに伴う経済効果 Economic benefits accompanying environmental protection measures

### 〇環境保全効果/Environmental protection effects

環境負荷の発生の防止、制御 または回避の効果を前年実績 との比較を「効果」として物理 量で表しました。

Converting the effects of prevention, control and avoidance of environmental burden into quantitative values. Reductions over the previous year were calculated as "effects."

項目/Item (単位/unit)	2017	2018	保全効果 Environmental Protection effect
(1)事業活動に投入する資源の効果/Resources used for business activities			
総エネルギー投入量 /Total energy input (10 <sup>12</sup> J)	1,390	1,189	201
PRTR対象物質投入量/Substances subject to PRTR input (t)	339	275	124
水資源投入量/Water resources input (1,000m³)	370	369	1
(2) 事業から排出する環境負荷・廃棄物に関する効果/Environmental impact and w	n busine	ss activities	
生産でのCO2排出量/CO2 emissions from production (1,000t)	70	61	9
完成車輸送時のCO2排出量/CO2 emissions from transporting BU vehicles (t)	2,177	2,034	143
PRTR対象物質排出量·移動量/Emissions and transfers of PRTR substances(t)	54	46	8
廃棄物発生量/Waste generated(t)	19,051	17,588	1,463
廃棄物最終処分量/Final disposal of waste(t)	0.0	0.0	0.0

# ○経済効果/Economic benefits associated with environmental protection

環境保全対策の結果、企業の利益となった収支の前年実 績と比較し「効果」として貨幣単位で算出しました。

Converting the beneficial effects by carrying out environmental protection measures into monetary values. "Effects" are calculated based on the difference between performance in the a year and the previous year.

	(	百万円/million yen)
分類 Profit/Cost	項目/Item	経済効果 Economic Benefit
又益/Profit	廃棄物リサイクル/Waste recycling	337
費用節減/ Costreduction	エネルギー費/Energy costs	-28
	廃棄物処理費/Industrial waste disposal	-2
	用水購入費/Industrial water costs	-1
	合計/total	306

# トピックス TOPICS

### ガスエンジンコージェネレーションシステム Gas Engine Cogeneration System

これまで川崎工場において、発電と蒸気/温水供給を行うガスタービン式コージェネレーションシステムを20年間使用してきまし た。今回、最新式のガスエンジンコージェネレーションシステムに更新しました。又、同時にコージェネレーションシステムを用い た冷暖房システムの大規模リニューアルも実施しました。

今回導入したコージェネレーションシステムの発電電力は5.750kWのガスエンジンで、川崎工場で使用する電力量の約半分をま かなうことができます。発電時の排熱を利用した冷温水ネットワークを構築し、セントラル冷暖房システムとして工場内のオフィス や生産ラインの冷暖房に活用されます。生産プロセスに利用する電力の供給だけでなく、発電時の排熱を冷暖房として同時に利用す ることで、高効率でCO₂排出量を削減でき、又、職場環境/作業環境の改善にも寄与し、総合的に地球環境の保全に寄与します。

At the Kawasaki Plant we used a gas turbine cogeneration system to both generate electricity and supply steam and hot water for the past 20 years. Recently, we have upgraded to the latest model of gas engine cogeneration system. At the same time, we have also made major renovations to our heating and cooling system which uses the cogeneration system.

The newly installed cogeneration system has a gas engine capable of generating 5,750 kW of electricity, which amounts approximately half of the electricity used at the Kawasaki Plant. We have built a hot and cold water network that uses waste heat from electric power generation, and this network is used as the central heating and cooling systems in our plant offices and production lines. By using the new systems not only to supply electricity used in our production processes, but also using the waste heat from electric power generation for our heating and cooling, we can reduce CO2 emissions very efficiently and contribute to improving our workplace environment, while also contributing overall to the conservation of the global environment.







19.1%

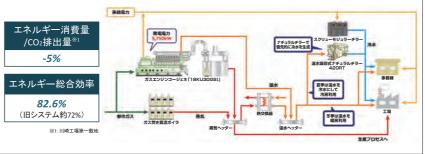
45%

18.4%

Gas Engine

New Energy Center

セントラル冷暖房システム Central Heating and Cooling System



システム概要図 System Overview

システム効率 System Efficiency

# 新社屋 プロダクトセンター New Office: Product Center

2005年から新川崎三井ビルディング(川崎市幸区)を本社 として、経営トップ、国内外営業部門、サービス部門、一部管 理部門の機能を有していましたが、主力工場である川崎工場

に新社屋「プロダクト センター」を新設し、 2019年1月に移転し ました。この新社屋に は経営トップ、商品計 画、企業渉外部門、開 発部門が移転し、機能 を集約することで業務 効率化を推進します。



新社屋「プロダクトセンター」

Since 2005, the Shin-kawasaki Mitsui Building (in Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa) has served as our headquarters, hosting executive management, as well as our domestic and overseas sales division, service division, and part of our management division. However, we have built a new office building entitled the "Product Center" on the premises of Kawasaki Plant and transferred our headquarters there in January 2019. Our executive management, product planning, corporate external affairs division, and development division are all transferred to this new building, where we can improve the efficiency of our business by concentrating functions of the company in one place.

### 電気小型トラック「eCanter」 All-electric light-duty truck "eCanter"

当社は地球温暖化対策の解決策の1つとして電気小型トラック「eCanter」を開発し、2017年から販売を開始しています。低騒音、ゼロエミッションのメリットから、日本国内でも物流関係のお客様を中心に運行が拡大しています。

As a global warming countermeasure, we developed the allelectric light-duty truck "eCanter", and launched sales in 2017. It has been widely adopted among customers in the logistics industry in Japan, thanks to the advantages it offers including cut down noise and zero emission operation.











### 川崎工場に「コントロールセンター」を新規開設 Opening of the new "Control Center" at the Kawasaki Plant

当社は、川崎工場内に生産設備と生産工程を集中管理する「コントロールセンター」を2019年9月に開設しました。

新たに開設した「コントロールセンター」は、生産設備や工程の稼働情報をリアルタイムで集中監視する施設です。

現在の生産状況把握だけでなく、工場内の設備機器の状態をloTを活用して解析し、データに基づいた設備診断を行うことによりメインテナンスが必要なタイミングを通知し、故障を未然に防止します。この施策は「Factory of the Future(未来の工場)」と呼ぶイニシアティブの下で、オートメーション、ロボティクスとITシステムに対し、インダストリー4.0への対応に向けた活動です。





In September 2019, we opened the "Control Center" for centralized management of production equipment and production processes in the Kawasaki Plant.

The newly opened "Control Center" is a facility capable of centralized monitoring the operating information of production equipment and processes in real time.

It not only tracks the current production status, but uses IoT to analyze the status of equipment and machinery inside the plant, and perform equipment diagnostics based on this data in order to alert us of when maintenance is necessary,

preventing breakdowns before they can occur. This measure is an activity to support the move to Industry 4.0 for automation, robotics, and IT systems, following the initiative called "Factory of the Future".

### FUSOグリーンガーデン 地域の居場所「まちのひろば」へ FUSO Green Garden: "Machi no Hiroba" as a space for the whole community

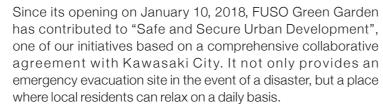
2018年1月10日のオープン以降、川崎市との包括連携協定に基づく取組の1つである「安全・安心のまちづくり」に貢献してきたFUSOグリーンガーデン、災害時の一時避難場所の提供だけでなく普段から地域の方々が利用する憩いの場となっています。

2018年内にはいくつかの新たな運用も開始されました。生物多様性に配慮したエリアを導入し、昆虫や野鳥の生息域の確保に努めています。また予約利用ができる区画を設け、多様なニーズにも対応しました。

2019年には、川崎市が新たに策定した「これからのコミュニティ施策

の基本的考え方」基づく取組の1つである「まちのひろばプロジェクト」にも協力を開始しました。これは、FUSOグリーンガーデンで誰もが気軽に集える地域の居場所「まちのひろば」をモデルとして創出しようという取り組みです。

これからも地域の方々や利害関係者との共生、環境保全を継続して取り組んでいきます。



In 2018, it began to be used for several other new purposes. We introduced an area made with consideration for biodiversity, and have worked to secure habitats for insects and wild birds. We have also made a zone that can be reserved for use, which supports diverse needs in the community.

In 2019, we also started cooperating with Kawasaki City on the "Machi no Hiroba Project", an initiative based on the city's newly formulated "Basic Principles for Future Community Measures." This initiative is intended to create a "town square" in FUSO Green Garden where anyone is free to gather as a model space. We will continue our efforts to coexist and conserve the environment with local residents and stakeholders.

# 

#### ダイムラー主催のコンサート Concert sponsored by Daimler

日本におけるダイムラー・グループの社会貢献活動の1つとして、2019年1月11日にサントリーホールにおいて、ウィーン・シュトラウス・フェスティバル・オーケストラによる「ダイムラー ニューイヤー コンサート2019」を開催しました。

お客様、関連会社および社員の皆さん、約1900名の方々にコンサートに参加頂き、ウィーン・シュトラウス・フェスティバル・オーケストラの演奏、華やかな歌声と心躍るダンス、本場のウィンナ・ワルツの調べをお楽しみ頂きました。

As part of company social contribution activities conducted by the Daimler Group in Japan, the Strauss Festival Orchestra Vienna performed at the "Daimler New Year's Concert 2019" held in Suntory Hall on January 11, 2019.

Approximately 1,900 guests attended the concert, including our customers, representatives from affiliate companies, and our employees. They enjoyed the performance by the Strauss Festival Orchestra Vienna, melodious singing and exciting dances, including an authentic display of the Vienna Waltz.

















### 富士山麓の清掃活動 Cleanup Activities at the Foot of Mt. Fuji!

社会貢献活動の一環として、三菱ふそうを含む国内のダイムラーグループ4社の社員、役員および家族の参加のもと、毎年、富士山麓の清掃活動を実施しています。

2018年は5月26日に富士山クラブ(富士山自然環境保護活動を促進する環境NPO法人)の指導のもと、富士山麓の清掃活動を行いました。

参加者は約90名で、今後も本活動を通じ、継続的に環境保護活動を行っていきます。

One part of our company social contribution activities includes cleanup activities we take part at the foot of Mt. Fuji, with the participation of employees, officers, and families from the four domestic Daimler AG Group companies including Mitsubishi Fuso.

On May 26, 2018, under the leadership of the Mt. Fuji Club (an NPO that promotes nature conservation activities at Mt. Fuji), we took part in a cleanup campaign at the foot of Mt. Fuji.

There were about 90 people who participated, we intend to continue conducting environmental protection activities like this in the future.









 $|_{12}$ 

### ダイムラーグループ ファミリーデーの実施 Holding the Daimler Group Family Day Event

2018年10月28日に「ダイムラー・グループ ファミリーデー」を三菱ふそう川崎工場で開催しました。会場となった川崎工場内で、チャリティイベント、車両展示および車両試乗、オフィス見学、戦隊ショーやフードコーナーも設置され、多くの子供から大人まで楽しんで頂きました。

On October 28 2018, the "Daimler Group Family Day" was held at the Mitsubishi Fuso Kawasaki Plant. Inside the Kawasaki Plant which served as the venue, there were charity events, vehicles on exhibit, test drives, office tours, costumed hero shows, and food stalls, bringing joy to both children and adults alike.













# ドイツ・イノベーション・アワードを支援 Supporting the German Innovation Awards

日本におけるダイムラー・グループ4社はドイツ・イノベーションアワードゴットフリード・ワグネル賞の共催に参加しており、2019年の授賞式を在日ドイツ商工会議所と共催しました。

ドイツ・イノベーションアワードゴットフリード賞は、日本の若手研究者の支援と日独間産学連携の促進を目的として、在日ドイツ商工会議所とドイツ企業各社により2008年から開催されています。日本におけるダイムラー・グループは、同賞の共催企業として第1回目より支援を継続しています。

The four domestic companies of the Daimler Group in Japan participated in jointly hosting the German Innovation Award Gottfried Wagener Prize, holding the award ceremony for 2019 in cooperation with the German Chamber of Commerce and Industry in Japan.

The German Innovation Award Gottfried Wagener Prize is given with the purpose of promoting support for young researchers in Japan and industry-academia partnership between Japan and Germany, and has been held by the German Chamber of Commerce and Industry in Japan and various German companies since 2008. The Daimler Group in Japan has given continuous support to this prize as a joint host company since its inception.





## 川崎市と協賛、大使館員に環境技術紹介および工場見学を実施

ダイムラー・グループの活動として、2018年7月6日に 川崎市と協賛し、「UNIDO(国際連合工場開発機関 東京投資・技術移転促進事務所)」の協力を得て、発展途上国の方々を川崎工場に招待し、川崎市の先端技術の協賛事業の紹介、トラック生産ラインの見学を実施し、相互に活発な対話が行われました。

# Introducing environmental technology and offering plant tours to embassy staff, in cooperation with Kawasaki City

As an activity by the Daimler Group, we cooperated with Kawasaki City and UNIDO (United Nations Industrial Development Organization, Investment and Technology Promotion Office, Tokyo) to invite representatives from developing countries to our Kawasaki Plant. There we introduced cooperative projects for cutting-edge technology by Kawasaki City, and guided them on a tour of our truck production line, where we engaged in a lively dialogue.







### 省燃費運転への取り組み Effort for fuel-efficient operation

三菱ふそうでは、お客様のビジネスや環境への取り組みをサポートするため、省燃費運転や安全運転に繋がる「エコドライブ講習会」を開催しています。又、川崎市の「エコドライブ推進協議会」の一員として、川崎市主催のトラック向けエコドライブ講習会に講師を派遣しています。2018年度は11月22日、11月30日に川崎市役所第4庁舎で開催されました。

In a move to support customer's business and environmental activities, Mitsubishi Fuso holds "Eco Drive Training" that lead to both safer driving and fuelsaving driving. Moreover, as a member of the "Eco Drive Promotion Council" in Kawasaki City, we dispatch lecturers to the Eco Drive training course for trucks organized by Kawasaki City. These seminars were held at Kawasaki City Hall Building 4 on November 22 and 30 in 2018.







# 製作所レポート | Plant Report

2018年度の三菱ふそうと関連会社の工場環境データです。

規制値は該当地域で適用される法律、条例、公害防止協定の中で最も厳しい数値を記載しています。また、大気排出状況は測定値内の最大値を示しています。PRTR対象物質は、第1種指定化学物質の内、取扱い数量が1t/年以上の物について記載しています。

Environmental data on each plant of MFTBC and the affiliates in FY2018 are as follows.

The limits shown are the strictest established under relevant laws, ordinances and environmental protection agreements applicable to those plants. In the case of emissions into the atmosphere, maximums are shown. Type 1 designated chemicals shoes use is one ton per year or more are shown in the following PRTR tables.

### 川崎製作所/Kawasaki Plant

ISO 14001 取得: 1999年12月/Acquisition of ISO 14001 certification: Dec. 1999 神奈川県川崎市中原区大倉町10/10,Ohkura cho, Kawasaki-shi, Kanagawa, Japan 設立/Establishment: 1941

従業員数/Number of employee: 3,200



### 中津工場/Nakatsu Plant

ISO14001 取得: 2001年11月/Acquisition of ISO 14001 certification: Nov. 2001神奈川県愛甲郡愛川町中津字桜台4001/4001,Sakuradai,Nakatsu,Aikawa-machi,

Aiko-gun,Kanagawa,Japan 設立/Establishment: 1975

従業員数/Number of employee: 230

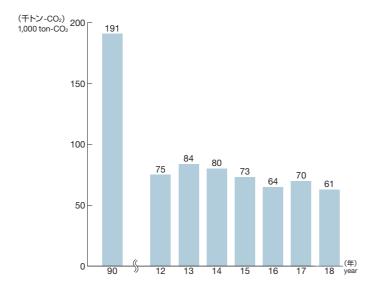


# 排出物の大気排出 Atmospheric emissions

○生産工程における CO₂排出量/CO₂ emissions from production processes

2018年の生産工程におけるCO2総排出量は、61千t-CO2で昨年に比べて9千t低減しました。今回の低減は省工ネ性能に優れた機器の導入の効果と考えます。事務所エアコンの更新、昨年から更新工事を実施していた蒸気生成と発電を行うコージェネシステムが稼働を開始した効果が表れていると考えます。

Total CO<sub>2</sub> emissions in the production process in 2018 were 61 thousand tons of CO<sub>2</sub>, which was an increase of 9 thousand tons from last year. This increase is thought to be due to a increase in production volume. We are promoting the introduction of functions and models that have excellent energy-saving performance, and are updating aging office air conditioners. At present, we are carrying out renewal work on the cogeneration system that generates steam and electric power, and it is scheduled to be operational in FY 2018.



# 大気汚染防止 Prevention of air pollution

主な大気汚染物質である硫黄酸化物(SOx)や窒素酸化物(NOx)に関して定期的な測定を実施し、排出量の確認および低減に努めています。

### ◇硫黄酸化物(SOx)

ボイラー、工業炉など燃焼設備の燃料を硫黄がほとんど含まれない灯油又は都市ガスなどに切り替え、喘息や酸性雨の原因となるSO×の排出量を極めて低いレベルに抑制してきました。今後も更なる省エネルギー対策を推進することにより、使用燃料の低減を図り、SO×の排出量の抑制に努めていきます。

# ◇窒素酸化物(NOx)

低NO×ボイラーの導入や低NO×バーナーの使用による NO×の排出を抑制してきましたが、今後も省エネルギー の更なる推進により、燃料使用量の低減に努め、光化学 スモッグの一因と言われているNO×排出量の抑制に努め ていきます。

We periodically measure sulfur oxide (SOx) and nitrogen oxide (NOx) levels which are major air pollutants as part of an ongoing effort to confirm and reduce exhaust emissions.

♦ Sulfur oxides (SOx): We have been switching combustion equipment for boilers and industrial furnaces from fuel containing harmful sulfur oxides (SOx) over to safer kerosene or city gas containing little sulfur and in this way were able to reduce emissions of sulfur oxides that cause asthma and acid rain to extremely low levels.

#### 川崎製作所/Kawasaki Plant

### ◎大気/Atmosphere

物質 設備 Substances Equipment		単位 Unit	規制値 Regulation	排出状況 Result
	ボイラー /Boilers		130	41
NOx	暖房機/Heating system	nnm	150	50
	乾燥炉/Ovens	ppm	250	16
	ガスタービン/Gas turbines		70	4
	ボイラー /Boilers		0.05	0.001
ばいじん Dust	暖房機/Heating system	g/m³N	0.05	0.001
	乾燥炉/Ovens	g/IIIM	0.25	0.001
	ガスタービン/Gas turbines		0.025	0.001

### 中津工場/Nakatsu Plant

### ◎大気/Atmosphere

Substances Equipment		Unit	Regulation
NOx	ボイラー/Boilers	nnm	130
NOX	加熱炉/Heating ovens	ppm	200
Dust	ボイラー/Boilers	g/m³N	0.3
Dust	加熱炉/Heating ovens	9/111-11	0.25

We will also work from here onwards to suppress sulfur oxide emissions by reducing fuel usage to a minimum and by applying other energy-saving measures.

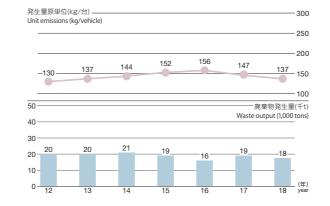
○Nitrogen Oxides (NOx): Up to now we have been working to suppress nitrogen oxide emissions by installing low NOx boilers and burners. We will continue working to promote energy conservation even further by reducing fuel consumption and by curbing nitrogen oxide levels that are a cause of photochemical smog.

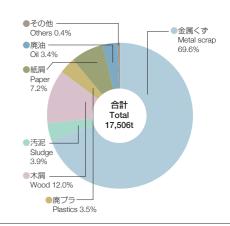
# 廃棄物削減と再資源化 Reduction and recycling of waste

○廃棄物発生量とその内訳/Waste output and its breakdown in 2018

廃棄物等の減量・再資源化に取り組み、埋立処分率0.1%以下と再資源化率98%以上の継続を目標として活動を実施しています。2018年度の実績は廃棄物等の発生量は18千ton/年、再資源化率99%でした。今後も廃棄物処理の管理を強化し、埋立処分率ゼロ化を目指して推進していきます。

Our ongoing efforts to recycle and reduce wastes are aimed at achieving a continuous recycling rate of 98% or more and a landfill disposal rate of 0.1% or less. In fiscal 2018, a recycling rate we achieved was 99% with a total of 18,000 tons wastes generated per year. Our future efforts will aim for stricter waste disposal management and achieving a landfill disposal rate of zero.



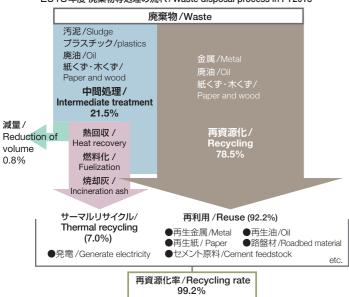


NOx/ Nitrogen Oxides:窒素酸化物の総称、酸性雨および光化学オキンダントの原因になる。/ General term for Nitrogen Oxides, which cause acid rain and produce photochemical oxidants. BOD/ Biological Oxygen Demand:生物化学的酸素要求量、河川の有機污濁を削留べた場合的な指導。数値が大きいほど汚濁が着しい。/ A primary index for measuring contamination by organic substances in rivers. The higher the value, the less clear the water. SS/ Suspended Solids:浮遊物質、水中に浮遊き比透過では透過では多数である。/ Solid pollutants - 2mm diameter or less coil pollutants - 2mm diameter or less cliquids. ND/ Not Detected, Not Detectable:「不検出」または「検出せず」という意味。ゼロではなくて「検出限界以下」ということ/Does not mean "none," but below the applicable limit of detection.

# 製作所レポート | Plant Report

○2018年廃棄物発生量内訳/Breakdown of waste output in FY2018





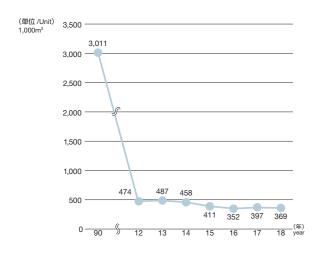
発生源 Emission source	廃棄物の種類 Type of waste	資源化有効利用の事例 Recycled applications
プレス工程 Press lines	金属スクラップ Metal scrap	製鉄用材料 Casting materials
塗装工程	塗料カス Paint sludge	路盤材 Roadbed materials
Paint shops	洗浄用シンナー Washing thinner	再生シンナー、燃料 Recycled thinner, fuel
	廃油 Oil	再生油 Recycled oil. fuel
工場全般	廃プラスチック類 Plastics	燃料、路盤材 Fuel, roadbed materials
Plant	排水処理汚泥 Sludge	路盤材 roadbed materials
	木屑 Woods	発電燃料 Fuel
事務所他 Offices, etc	紙くず類 Paper	再生紙原料 Recycled paper

# 水質と水使用量 Water pollution and water consumption

○水使用量 (上水·工水) / Water consumption (water supply/industrial water supply)

川崎工場の排水処理設備は更新を実施することで使用エネ ルギーの低減が図られました。今後も運転管理の合理化や 作業の合理化を計ることで排水処理のレベルをキープした 上で、省エネルギー化を推進していきます。

We renovated our wastewater treatment facility at the Kawasaki Plant with the goal or reducing energy consumption. We intend to keep pushing ahead with energy-saving measures as well as maintain current waste-water treatment levels by streamlining our work and operation management.



### 川崎製作所/Kawasaki Plant

### ◎水質/Drainage

物質 Substances	単位 Unit	規制値 Regulation	最大 Max.	最小 Min.	平均 Average
BOD		600	210	1	54
SS		600	31	3	12
油分/Oil		5	1.5	1	1.1
全りん/Total phosphorus	mg/L	20	0.5	0.04	0.2
銅/Copper		3	ND	ND	ND
亜鉛/Zinc		3	0.4	0.06	0.2
マンガン/Manganese		1	0.19	0.06	0.12

# 中津工場/Nakatsu Plant

## ◎水質/Drainage

Substances	Unit	Regulation	Max.	Min.	Average
BOD		600	48	1	48
SS	1 1	600	1	1	1
油分/Oil		5	1	1	1
全りん/Total phosphorus	mg/L	20	0.054	0.004	0.03
銅/Copper		3	ND	ND	ND
亜鉛/Zinc		3	ND	ND	ND
マンガン/Manganese		1	0.064	0.05	0.057

### 生産工程における化学物質の排出量 Chemical emissions from production processes

○PRTR対象物質の排出状況/Emissions of substances covered by PRTR

化学物質の使用に関しては、従来から「化学物質有 害性事前調査システム」により、新規化学物質の性 状および利用計画内容を精査し、導入可否の事前 審査を実施しています。

また、化学物質ごとのリスクレベルを考慮し、排出 抑制の優先度の高いものを中心に削減に取り組ん でいます。

更に取り扱い上の安全確保ならびに地域環境の保 全を図るため、取り扱い設備の日常点検に努めてい ます。

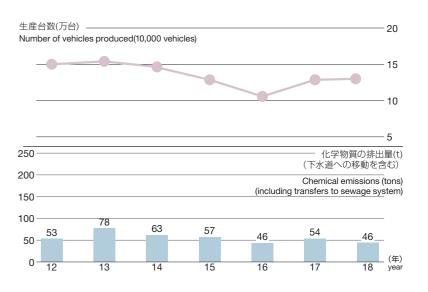
VOC(Volatile Organic Compounds / 揮発性 有機化合物)の低減については、車体塗装工程で 高塗着効率塗装機の導入、新塗装工法の導入、洗 浄用シンナーの回収率の向上や屋外へのルートに 排出ガス処理装置の設置により溶剤の排出抑制に 努めています。

To properly manage potentially hazardous chemical substances, our system carries out accurate assays of the status of new chemical substance and usage planning details via a "Preliminary survey system for harmful chemical substances" and makes a pre-usage inspection to allow or reject usage of the substance.

We are also working to reduce mainly those substances assigned a high priority for emission control by taking into account the risk level of each chemical substance

Moreover, we make daily inspections of equipment and other items used in order to ensure safety during handling of items and equipment and conservation of the local environment.

Measures taken to reduce VOC (Volatile Organic Compounds) include installing highefficiency coating machines in the body painting process, applying new painting techniques, expanding the recovery rate of cleaning thinner for recycling, and mounting exhaust gas processing equipment along passages leading to outdoor areas to cut down on emissions of chemical solvents.



#### 川崎製作所/Kawasaki Plant

#### ◎PRTR対象物質/Substances covered by PRTR

物質番号			排出量 Emissions	移動 Trans		リサクル	除去処理	消費量
Substance no.	Substances**1	Amount used	大気 Atmosphere	下水道 Drainage	廃棄物 Waste	Recycled	Eliminated	Consumed
1	亜鉛の水溶性化合物	2,151	0	0	0	0	271	1,880
53	エチルベンゼン	69,602	16,794	0	86	0	50,080	2,642
80	キシレン	108,542	20,603	0	142	15,571	56,967	15,259
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	17,565	2,060	0	19	1,615	3,216	10,655
300	トルエン	48,537	4,635	0	54	10,407	1,732	31,709
309	ニッケル化合物	558	0	67	298	0	0	193
392	ノルマル-ヘキサン	12,559	161	0	0	0	0	12,398
400	ベンゼン	2,201	49	0	0	0	0	2,152
407	ポリ(オキシエチレン)=アルキルエ・テル(アルキル基の炭素数が12から15までのもの及びその混合物に限る。)	1,700	0	1,700	0	0	0	0
438	メチルナフタレン	2,496	12	0	0	0	0	2,484
453	モリブテン及びその化合物	214	0.0	0	1.1	0	0	213
	Total	266, 125	44,314	1,767	600	27,593	112,266	79,585

### 中津工場/Nakatsu Plant

### ◎PRTR対象物質/Substances covered by PRTR

Substance no. Substances**1		Amount	Emissions	Trans	ferred	Dogwolod	Eliminated	Canaumad
		used	Atmosphere	Drainage	Waste	Recycled	Ellitilitated	Consumed
80	キシレン	4,222	52	0	0	0	0	4,170
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	4,385	23	0	0	0	0	4,362
300	トルエン	464	28	0	0	0	0	436
	Total	9,071	103	0	0	0	0	8,968
	WENT TO LUASIUS THE STATE OF							

※四捨五入により合計は一致しない Totals may not match due to rounding

# 製作所レポート 関連会社 | Plant Report MFTBC's Affiliates

# 三菱ふそうバス製造/ Mitsubishi Fuso Bus Manufacturing Co., Ltd

ISO 14001 取得: 2003年12月/ Acquisition of ISO 14001 certification: Dec. 2003 富山県富山市婦中町道場1番地/ 1, Dojo, Fuchu-machi, Toyama-shi, Toyama, Japan 設立/Established: 1950

従業員数/Employees:700

主要製品:バス/Main product: FUSO bus



#### ◎大気/Atmosphere

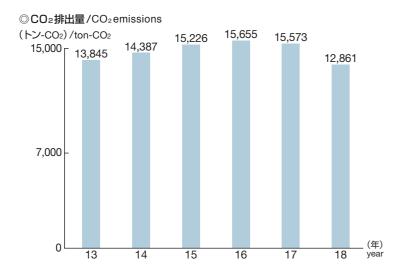
<b>物質</b> Substances	設備 Equipment	単位 Unit	規制値 Regulation	排出状況 Result
NOx	ボイラー /Boilers	ppm	150	51
ばいじん/Dust	ボイラー /Boilers	g/m³N	0.1	< 0.01

### ◎水質/Drainage

<b>物質</b> Substances	単位 Unit	規制値 Regulation	最大 Max.	最小 Min.	平均 Average
BOD		20	3.6	0.7	1.9
SS	mg/L	30	5.0	1.0	3.3
油分/Oil		3	N.D.	N.D.	N.D.

### ◎PRTR対象物質/Substances covered by PRTR

物質番号	物質名	取扱量	排出量 Emissions	移動量 Transferred	リサクル	除去処理	消費量
Substance no.	Substances*1	Amount used	大気 Atmosphere	<b>廃棄物</b> Waste	Recycled	Eliminated	Consumed
1	亜鉛の水溶性化合物	4,096	0	0	0	0	4,096
53	エチルベンゼン	15,100	13,000	2,100		0	0
71	塩化第二鉄	21,338	0	0	0	0	21,338
80	キシレン	26,963	20,000	2,800	2,540	1,623	0
239	有機スズ化合物	2,693	0	0	0	0	2,693
296	1,2,4-トリメチルベンゼン	4,749	1,300	82	1,891	1,476	0
297	1,3,5-トリメチルベンゼン	1,609	500	49	536	523	0
300	トルエン	29,799	26,000	2,000	649	1,150	0
302	ナフタリン	1,279	800	66	0	413	0
309	ニッケル化合物	5,100	0	5,100	0	0	0
412	マンガン及びその化合物	5,300	0	5,300	0	0	0
374	フッ化水素およびその化合物	0					
405	ほう素化合物	2,340	0	0	0	0	2,340
240	スチレン	0					
	Total	120,365	61,600	17,497	5,616	5,185	30,467



# パブコ/PABCO Co., Ltd

ISO 14001 取得: 2013年3月 (再取得) / Acquisition of ISO 14001 certification: Mar.2013 (Reacquisition)

神奈川県海老名市柏ヶ谷456番地/ 456, Kashiwagaya, Ebina, Kanagawa

設立/Established:1945 従業員数/Employees:418

主要製品:トラック架装/Main product: Truck bodies







#### ◎大気/Atmosphere

<b>物質</b> Substances	設備 Equipment	単位 Unit	規制値 Regulation	排出状況 Result
NOx	ボイラー /Boilers	ppm	150	27
ばいじん/Dust	ボイラー /Boilers	g/m³N	0.1	0.001

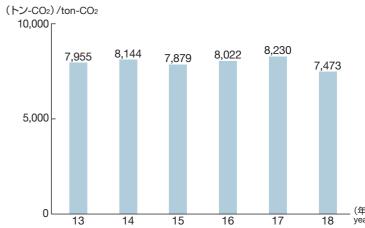
### ◎水質/Drainage

物質 Substances	<b>単位</b> Unit	規制値 Regulation	最大 Max.	最小 Min.	平均 Average
OD		600	50.0	4.8	16.3
S	mg/L	600	8.2	2.0	5.2
分/Oil		5	2.5	1.0	1.3

### ◎PRTR対象物質/Substances covered by PRTR

質番号 物質名		排出量 Emissions	移動量 Transferred	リサクル	除去処理	消費量
Substances*1	Amount used	大気 Atmosphere	<b>廃棄物</b> Waste	Recycled	Eliminated	Consumed
亜鉛の水溶性化合物	1,161	0	0	0	464	697
エチルベンゼン	22,737	15,434	7,303	0	0	0
キシレン	31,379	23,682	7,697	0	0	0
トルエン	36,334	17,603	18,731	0	0	0
Total	90,450	56,719	33,731	0	464	697
	Substances <sup>*1</sup> E鉛の水溶性化合物  エチルベンゼン  キシレン  トルエン	Substances*1       Amount used         亜鉛の水溶性化合物       1,161         エチルベンゼン       22,737         キシレン       31,379         トルエン       36,334	物質名 Substances*1     取扱量 Amount used     Emissions 大気 Atmosphere       車鉛の水溶性化合物     1,161     0       エチルベンゼン     22,737     15,434       キシレン     31,379     23,682       トルエン     36,334     17,603	物質名 Substances*1     取扱量 Amount used     Emissions 大気 Atmosphere     Transferred 廃棄物 Waste       上手ルペンゼン     22,737     15,434     7,303       キシレン     31,379     23,682     7,697       ルエン     36,334     17,603     18,731	物質名 Substances*1         取扱量 Amount used         Emissions 大気 Atmosphere         Transferred 廃棄物 Waste         リサクル Recycled           亜鉛の水溶性化合物         1,161         0         0         0           エチルベンゼン         22,737         15,434         7,303         0           キシレン         31,379         23,682         7,697         0           トルエン         36,334         17,603         18,731         0	取扱量

# ◎CO₂排出量/CO₂emissions



NOx(Nitrogen Oxides): 窒素酸化物の総称、酸性雨および光化学オキシダントの原因になる。 BOD(Biological Oxygen Demand):生物化学的酸素要求量、河川の有機汚濁を測る代表的な指標。 数値が大きいほど汚濁が著しい。 SS (Suspended Solids): 浮遊物質、水中に浮遊または懸濁している直径2mm以下の粒子状物質。 ND(Not Detected(Not Detectable)):「不検出」または「検 出せず」という意味。ゼロではなくて「検出限界以下」ということ。 除去処理量:焼却・分解・反応などにより他物質に変化した量。 NOx: General term for Nitrogen Oxides, which cause acid rain and produce photochemical oxidants. BOD: Biological Oxygen Demand, a primary index for measuring contamination by organic substances in rivers. The higher the value, the less clear the water. SS: Suspended Solids, small particles of solid pollutants - 2mm diameter or less - that are suspended in liquids. ND: Not Detected (Not Detectable); Does not mean "none," but below the applicable limit of detection. Eliminated: Amount transformed into other substances by incineration, decomposition or reaction

\*\*1 (Substance no.) 1: zinc compounds (water-soluble), 53: ethylbenzene, 71: ferric chloride, 80: xylene, 239: organic tin compounds, 296: 1,2,4-trimethylbenzene, 297: 1,3,5-trimethylbenzene, 300: toluene, 302: naphthalene, 309: nickel compounds, 355: bis (2-ethylhexyl) phthalate 392: n-hexane, 400: benzene, 405: boron compounds, 407: poly (oxyethylene) alkyl ether (alkyl C=12-15), 438: methylnaphthalene, 453: molybdenum and its compounds