

2012年9月12日

**海外向けステンレス車両のブランド名を「sustina（サスティナ）」に**

株式会社総合車両製作所（本社：横浜市金沢区、社長：宮下直人）は、JR 東日本グループが、車両製造事業をグループ経営の「第四の柱」として展開するために、今年4月2日に新たに発足しました。

経営目標のひとつに、海外への事業展開を掲げて具体的な取組みを始めています。

このたび、当社の重点的な製品のひとつとして、技術的にも営業面でも、パイオニアメーカーとして実績のあるステンレス車両について、ブランド名「sustina（サスティナ）」を冠して、その優位性を訴求することとしました。

「sustina（サスティナ）」の特長は以下のとおりです。

- (1) 腐食しないため塗装が不要であり、長寿命で保守コストが低い。  
～ 塗り替えや腐食した鉄板の取替えが不要で、いつまでも光沢を失いません。
- (2) 衝突安全性、耐火性といった安全性に優れている。  
～ ステンレス鋼は高強度で、高温にも耐えられます。
- (3) 軽量なので省エネ性に優れ、さらにリサイクル性が高いなど、地球環境にやさしい。  
～ 鋼製車両に比べて車体重量比で3割程度の軽量化が可能。電車の場合、消費電力量が削減されます。  
～ 車両用材料として再利用が可能（同じ車体材料にも復元可能）です。
- (4) 信頼性設計技術で故障が少なく、安定性が高い。  
～ 首都圏稠密輸送（約6割がステンレス車両）を安定的に実現しています。
- (5) 利用されるお客さまのニーズに応じた快適な移動空間等の提供が可能  
～ 車内設備、ユニバーサルデザイン、バリアフリーなど顧客のニーズに応じた多様なサービスの提供が可能です。

当社は、2012年9月18日から21日までベルリンで開催される世界最大の鉄道関係見本市「InnoTrans2012」に出展をし、「sustina」とそれを支える技術力を広く全世界に発信してまいります。

【ロゴマーク】



お問い合わせ先：045-701-9766 経営管理本部総務部（広報）武内、石毛

sustina イメージの一例



## ◎参考◎

- 1 当社の前身である「東急車輛製造株式会社」は、今から 54 年前の昭和 33 年（1958 年）に、日本で初めてステンレス車両を開発したパイオニアです。以来 8,000 両余のステンレス車両を製造し、その技術をリードしてまいりました。

なお、日本で最初のステンレス車両である東京急行電鉄株式会社（以下「東急電鉄」）様 5200 系及び最初のフルステンレス車両である東急電鉄様 7000 系は、今年 8 月、「ステンレス鋼製車両群」として日本機械学会の「機械遺産」に認定されました。

- 2 ステンレス車両の導入状況

ステンレス車両は、安全性・信頼性が高く、メンテナンスを含むコストが低いこと、さらに地球環境にもやさしいことから、多くの車両数が必要で、高い安全性・安定性が求められる首都圏等の大都市圏の通勤輸送車両に特に適しています。

このことから、首都圏では、東急電鉄様を始め、多くの民鉄様でも導入されているほか、国鉄では、昭和 60 年（1985 年）に山手線用車両（205 系）として導入され、その後分割民営化で発足した JR 東日本では、従来の鋼製車両（103 系、113 系、201 系など）を順次ステンレス車両（209 系、E217 系、E231 系、E233 系）に置き換えてきました。

現在、首都圏で用いられている通勤用車両約 2 万両のうち概ね 6 割がステンレス車両となっており、毎日約 4 千万人にのぼるお客さまにご利用いただいています。

- 3 海外における 2020 年の鉄道車両市場は、日本の鉄道車両市場（2011 年度）の概ね 20 倍近い、約 6.6 兆円とされ、そのうち概ね 1 割弱が新幹線に代表される高速鉄道、9 割以上が「sustina」の市場を含む都市鉄道等と言われています（出典；欧州鉄道産業連盟（UNIFE））。

- 4 「sustina」は、JIS 規格で規定されているステンレス鋼の略号である「SUS」と、ステンレス車体の特徴である美しい外観・高い安全性・高い信頼性が長期間持続すること、さらにリサイクルが容易なことから地球環境の維持にも優れていることを象徴する「sustainable」（\*）をイメージした造語です。

（\*）「支持できる、維持できる、もちこたえられる、耐えうる、環境を破壊しない、持続可能な」  
（ジーニアス英和辞典より）

## The SUSTINA's Reliability is stabilizing Tokyo Mega Railway Transportation ※2



# SUSTINA

## The Japan Reliability

 ※1

The technology brand name that is composed the highly reliable, middle speed EMU made of Stainless Steel manufactured by J-TREC at reasonable cost.

## Still Shining in 2012

 ※8  
The First Carbody Manufactured in 1958

Tokyu Corporation Series 5200 EMU

※1) "sustina" -Japan Reliability-  
J-TREC が製造する適正コストで高信頼の中速ステンレス車両を構成する技術ブランド名

※2) 首都圏の稠密輸送を"sustina"の高信頼性が支えています

※3) 首都圏輸送  
・旅客 4 千万人/日  
・2 分間隔での運転  
・2 万両の鉄道車両  
(60%はステンレス製)

※4) 高い信頼性  
MDBF (平均故障間距離) は、列車あたり 150 万 km\*

※5) 高い可用性  
可用性は、99%以上\*

\* 首都圏路線で運用されている"sustina"車両の本線上での故障率に基づくデータ

## Shining Carbody with No Paint is made of Stainless Steel ※6



※6) 無塗装の輝く車両は、ステンレスで作られています

※7) 低コスト(初期、保守、運用、リサイクル費用)、エコ設計  
軽量、長寿命、3R(削減、再利用、リサイクル)、無塗装

※8) 2012 年でも輝き続ける 1958 年製造のステンレス車体  
東急電鉄 5200 系電車