

E233系は何故平成のベストセラーとなったのか

P-51D-36

この国で最大規模を誇る鉄道会社である JR 東日本、その JR 東日本のまさに大黒柱とも言える車両があります。それは E233 系です。E233 系は現時点で 3,215 両が製造されており、中央快速線のグリーン車が導入されれば合計 3,333 両に達すると言われています。では何故、これ程までに多くの車両が製造されたのか、今回はそれを解説していききたいと思います。

E233 系の概要

E233 系は 2006 年 12 月にデビューし、最初に中央快速線に 688 両が導入されました。デビュー当初は数々の初期不良や運用上の欠点などが存在しましたが、徐々に克服し今では中央快速線の他に京浜東北線、埼京線、南武線など様々な路線で運用されています。従来の E231 系から一新された車内デザインや、空気清浄機の設置、標準装備化されたフルカラーLED など様々な点で注目を集めました。ですが、E233 系がベストセラーとなった理由はそれだけではありません。



ベストセラーになり得る条件

ベストセラーになり得るには表面的な機能的に優れている必要性もありますが、最も肝心なのは『機械的信頼性』が高いことであると私は考えています。お分かりの方には余分な説明かもしれませんが、信頼性というのは簡単に説明するとどれだけ『壊れにくい』かです。この信頼性が高い機械類は他の分野でもベストセラーとなったものがあります。テーマからそれてしまうので今回は省略しますが、機械類には共通する要素です。



機械的信頼性は旧来のものを基幹とした方が高くなる傾向があります。逆に革新的な要素が多い物ほど高い技術力を要し信頼性は低下する傾向にあります。実際、E233 系より少し早くデビューした E331 系は国鉄・JR 史上初めての連接車でしたが、度々故障などのアクシデントに見舞われ量産にはいる事無く終わりました。一方の E233 系は 103 系以降の国鉄・JR 東日本の通勤電車のコンセプトや理念を踏襲した造りとなっていました。それ故に優れた信頼性と機能性を発揮し高い評価を受けることとなったのです。

より優れた信頼性

E233系が信頼性に優れた車両であるのは、何も旧来の車両のコンセプトを踏襲したからというだけではありません。E233系ではよりシステム故障などに強い車両とする為 E231系までのシステムを二重化しよりトラブルに対応しやすくしています。また MT 比をより高いものとする事で、加減速の向上だけでなく車両故障発生時の運用をできる限りスムーズに行える様にしています。その他、車体強度の向上なども行われています。



より『革新的』な車両へ

ここまでは E233 系がどれだけ『保守的』な車両かを紹介してきました。ですが、勿論それだけではベストセラーとはなり得ません。当然『革新的』な部位も求められます。実際 E233 系には従来の JR の通勤電車とは異なる特徴が複数あります。

外見

E233 系では E231 系とは大きく異なる外見をしています。先頭部分はより滑らかな形となっており、従来の E231 系の平面的な印象とは異なるものがあります。また、ヘッド・テールランプが車体上部に移動しました。これにより、遠くからでも車両を認識し易くなりました。方向幕などもフルカラーLED が採用され、より利用客への種別や表示に認識をしやすいものとなっています。



内装

E233 系は外見の他に内装も大きく変化しています。大きく変わったのは車内の配色です。E231 系までの通勤型電車では床はグレー、扉はシルバー（無地）と少し暗い印象を受ける車内配色が施されてきました。ですが、E233 系ではそれらが一新され、床は白をベースとした茶色系の砂目柄とドアや貫通扉は白色とするなど明るい配色となっています。その他にも座席の幅やクッション材の改良、E531 系から採用された新型のつり革など多くの点が改良されています。

E231 系 500 番台（山手線用車両、中央・総武緩行線へ転属中）か



ら標準装備されたトレインチャンネル（VIS）も、近郊型である 3000 番台（東海道線・宇都宮線など）を除いて標準装備されており、乗客への運行情報の提供やより分かり易い案内がなされています。

この様に、様々な点で E233 系は改良を加えられてきました。そして JR 史上最多を誇る鉄道車両となったのです。

現在での E233 系

E233 系は現在、私鉄含め 10 種類以上が運用に入っており、活躍する路線は 20 に上ります。言わば首都圏の顔ともいえる鉄道車両でしょう。高い信頼性と運用性を兼ねそろえる E233 系の経験は E235 系という新たな新型車両として山手線に導入されました。E233 系がこの先何年運用され続けるかは分かりませんが、きっと遠い未来でもこの車両の『遺伝子』が受け継がれることでしょう。



参考文献

E233 系：JR 東日本（<https://www.jreast.co.jp/train/local/e233.html>）

鉄道ファン 2007 年 3 月号 JR 東日本 E233 系一般形直流電車

鉄道ファン 2014 年 8 月号 特集：首都圏の顔 E233 系

画像

全て筆者が撮影。番号は画像掲載順。

- 1: E233 系 0 番台
- 2, 5, 6: E233 系 0 番台の車内
- 3: E233 系 1000 番台
- 4: E233 系 8000 番台
- 7: E231 系 500 番台と並ぶ次世代型通勤車両 E235 系

注釈

※本文では読者の皆様に分かり易く読み進めて頂くために通勤型・近郊型電車と言う表現を用

いますが、JR 東日本では統合して一般形電車と呼称しています。