

首都圏の車両の移り変わり

平野貴大

今年は首都圏の車両の基礎とも言える E231 系が誕生してちょうど 7 年目である。今回はその E231 系を中心として、首都圏の鉄道環境について書きたいと思う。

I) E231 系基本車両の基礎知識

E231 系は前述の通り、7 年前の平成 12 年に誕生した。この E231 系が 209 系や E217 系と比べて最も革新的な点はモニタ装置の性能を飛躍的に向上させ、大幅な軽量化、コストダウンが図られたことだろう。さらに、0 番代などの通勤形車両と 1000 番代などの近郊形車両が同一形式であるという事は JR 東日本にとって初めてであり、この事は仕様を共通化させた車両であるという事も示している。

尚、初年は総武緩行線用に 0 番台、高崎線、宇都宮線用に 1000 番台を投入した。

i) 0 番台

E231 系は平成 12 年に誕生したが、その試作車にあたる 209 系 950 番台はその前の年、平成 11 年に誕生しているために実際には E231 系は誕生して 8 年と言った方が正確かもしれない。配属されたのは総武緩行線で、外見だけでは遠目から見れば 209 系 500 番台とほとんど変わりはない。しかし、機器関係が一新されており、前述の 500 番台とは大きく異なる点である。さらに、6 ドア車が組み込まれているのも 500 番台との違いである。

また、現在では総武緩行線の他にも常磐快速線にも配属されているが、6 ドア車は組み込まれていない。

ii) 1000 番台

前述の 0 番台に対して寒冷地対策を施し、セミクロスシート、洋式便所などを導入して近郊形バージョンと位置づけられるのがこの 1000 番台である。運転室は通勤型に比べて長く、事故時の対策が採られている。機器類は 0 番台と同じであるが、前面が 0 番台とは大きく異なる。



E231 系近郊形車両

II) E231 系のバリエーション

0 番台や 1000 番台は登場後も増備を続け、その後山手線用に 500 番台が投入されたことや、1000 番台のグリーン車組み込み、2004 年 10 月 16 日改正の湘南新宿ラインの E231 系切り替えに伴う終電後の回送列車の実に多かったことは記憶に新しい。特に、E231 系 500

番台は0番台と比べ6ドア車が1編成あたり2両に増やされるなど0番台に比べ大幅なマイナーチェンジが行われた。500番台投入開始後は東京メトロ東西線乗り入れ用に800番台が投入されたのを最後にE231系としての新たな形式はなくなった。しかし、常磐快速線用のE531系など、JRの中にも仲間といえるものも多い。



山手線用 E231 系 500 番台

Ⅲ) E231系投入後の首都圏における私鉄の新車の変化

JR 東日本に E231 系が投入され始めて約 1 年後、相模鉄道（以下相鉄と表記）が 10000 系を導入した。この 10000 系は外見・仕様を E231 系とほぼ同じにしており相違点と言えばモーター車と付随車との比率が違うぐらいである。この相鉄 10000 系導入からその後様々な鉄道会社が E231 系を基本設計にした車両が現れ始めた。相鉄 10000 系ほど似ている車両はなかったものの、東急 5000 系などをはじめとして、E231 系を基本設計とする鉄道会社が増えてきた。

その為、平成 15 年に E231 系を首都圏の標準仕様車とし、性能の共通化に努め標準的な車両を継続して発注できる仕組みなどを決め、そのことを書き記したものが発売され始めた。この背景には、鉄道会社側の「相互直通運転の拡大などを考えると車両の主要な構造及び車両性能の仕様が類似していることが望ましい」という事と、鉄道車両を製造する側の「まとまって同じ種類の車両を長く製造したい」という事がほぼ同時期に高まってきたことが挙げられる。

しかし、この標準車両の仕様を定めたもの(以下冊子と表記)がまだできる前にも既に E231 系を基本設計とした車両は多数あり、この冊子が E231 系基本設計化をより一層推進させたものと思われる。

Ⅳ) 利用者側からみた E231 系, E233 系

この様に、E231 系は首都圏の車両を代表する車両にまで成長し、平成 18 年に E233 系が登場するまでの 6 年間に実に約 2500 両が製造されたのである。これはものすごい数で平均して 1 年間に 450 両近く製造されている事になる。ただ、ここまで偉大ともいえる E231 系を鉄道ファンでない人に尋ねたところ、「イスが硬い」という意見が続出した。確かに自分もイスは固いと思うし、疲れていて学校から帰るときに都営 6300 系（勿論イスは柔らかい）に乗って帰った時は多少なりとも疲労は回復しているのである。友人の T 君も「三田線の車

両は寝やすいね。あのイスは柔らかいし、…（以下略）」などと言っていて、このような車内では「寝る」事を主な事としている場合かなり優先順位は高いようである。

さて、このE231系はそもそも何でイスが硬いのか。それは、JR 東日本が209系を開発した時の〔コスト半分〕というスローガンに由来する。この時、いすの硬さも硬くなり、その後もこれが継承され、JR 東日本が開発した車両も基本的にはこの硬さとなっている。

そして、そのE231系の後継者であるE233系が平成18年に開発・中央快速線に投入された。この車両の特徴はやはり故障時などのバックアップ機能である。この機能は今年7月に登場したE655系を始めとする車両にも搭載されている。また、中央快速線のE233系は種別が多いとの理由で前面表示機にはフルカラーLEDを採用したがその後投入が決まった京浜東北線にもフルカラーLEDが採用されるかは未だ公表されておらず、注目すべき点である。また、中央快速線E233系には6ドア車は無いが京浜東北線では採用が予想される。これもまた注目したい点でもある。

尚、E233系にはイスの座り心地が改善されており、東急5050系並の柔らかさになっていて今年の8月下旬に東京車両総合センターで行われた時に試乗コーナーでE233系が試乗でき、（今までのJR 東日本の車両と比較して）あまりのイスの柔らかさに驚いてしまったほどである。それほどまでにイスの硬さが改善されているということである。



中央快速線用 E233 系

V) その後の首都圏の鉄道会社に求めること

今日、首都圏を走る車両はめぐるましい変化を続けている。JRのE231系を中心とした置き換えは国鉄型車両からの脱却であり、またJRとなって東日本の特色を出す事を意味する。このような国鉄型車両の置き換えは年月を要した。しかし、この形の一斉置き換えは何もこれが初めてであったわけではない。101系、103系も同様に首都圏を走っていた63系などの旧型車両を置き換えていったのである。そして、その車両にも置き換えの時期が迫っただけのことである。

他の鉄道会社も同様に様々な時期に置き換えをしてきた。その時の主流に合わせ、また、その会社の個性を出しながら各鉄道会社は多くの車両を生み出してきたのである。そして、今、E231系を基本としての設計が多くなっている。これは鉄道会社の共通部分を多く生み出しコスト削減につなげている一方で短所もコピーされてしまっている。その例が前述のイスの硬さである。だんだんと各社の特徴がまとまっていく中でやはり各社の特徴がなくなっ

てしまうのは何か寂しいものがある。これはあくまで個人的な意見に過ぎないがやはり各社の特徴は全面的に出して欲しいと思う。

VI) 最後に

まず、当初はこれを書く予定はなく、『JR 化後の首都圏の鉄道の変貌』だけ書く予定でした。しかし、『JR 化後の首都圏の鉄道の変貌』の考察を書いているとき、何かそれだけでは物足りない感じがしてこれを書くに至ったわけである。これを書き始めたのが提出期限日前日のために題名にはそぐえなかった部分もあるがそれはご容赦を・・・

また、下手な文を最後まで読んでくれた方、有難うございました。

尚、まだ『JR 化後の首都圏の鉄道の変貌』を読んでいない方は是非そちらも読んで下さい。

参考文献

鉄道ファン 530 号