



～世界ーの新幹線をめざして～

左からE954-8, E955-6, E954-1

FASTECH360 (FAST-TECHnology) は 360km/h の営業速度、それに伴う環境対策・快適さの向上を目的に、「世界ーの新幹線」を目指した JR 東日本の新幹線試験車両です。FASTECH360 は現在の東北新幹線にあわせ、フル区間用「FASTECH360 S」と、ミニ区間対応の「FASTECH360 Z」の2編成が製作されました。ここでは次回 RailSim プラグインとして制作を予定している両形式を紹介いたします。

fastech360



形式名は E954 形、2005 年 6 月に落成しました。「S」は「Shinkansen」を表します。先頭形状は 2 種類が試され、1 号車(E954-1)は鋭い形状の「ストリームライン」に。8 号車(E954-8)は先端の丸い「アローライン」で、ともに先頭部は 16m もの長さです。当初の走行試験は仙台～(北上)～盛岡で、速度向上試験では 398km/h を達成。のちに走行範囲を八戸・大宮・熊谷まで延長し、営業車両と同じ距離を走行させて各部の耐久性を検証しました。5 月下旬～6 月中旬には新潟・軽井沢での走行試験を行い、この走行試験をもって全ての試験を終了しました。

Fastech360Z



形式名は E955 形、2006 年 3 月に落成しました。「Z」は「Zairaisen」を表します。E954 形と同様に先頭形状は 2 種類が試され、基本形状はアローラインとして 11 号車 (E955-1) は先頭長を 13m に、16 号車 (E955-6) は 16m に設定しました。走行試験は仙台～盛岡～秋田で行われ、フル区間では速度向上と E954 形との併結試験を行いました。盛岡～秋田のミニ区間では急曲線走行と冬季降雪時の走行を行いました。2008 年 10 月の走行試験をもって全ての試験を終了しました。

E954 形は落成 4 年後の 2009 年 9 月、E955 形は落成 2 年半後の 2008 年 12 月に全車廃車されました。試験車両ゆえの短命でしたが、その未来的デザインと 300km/h 以上の速度で、2010 年度以降の東北新幹線全線開通を先取りしました。

2009 年 6 月には FASTECH360 の試験結果を反映した、「E5 系」が登場。E5 系の試運転開始に合わせて、FASTECH360 は役目を終え、E5 系や次の世代へ譲りました。



FASTECH360 の試験結果を反映し、最高速度を 320km/h に最適化した E5 系が登場。今後「こまちタイプ」として E6 系が製造される予定。E5 系は 59 編成の製造を予定し、JR 東日本の新幹線のフラッグシップを目指す。

試験車両ならではの多彩な形態があり、これを RailSimII で再現する予定です。有名な(?)「ネコミミブレーキ」はもちろん、パンタカバーひとつとっても E954 だけで 3 種類が、E955 のパンタカバーは可動式となっています。試験時期により異なった形態やギミックが存在し、RailSimII の機能が存分に発揮されます。また制作内容を見直し、完成までの期間とクオリティを両立させます。

