

四日市あすなろう鉄道の車両について

四日市市都市整備部長
山本 勝久

1 はじめに

2015年4月1日、公有民営方式により運行を開始した四日市あすなろう鉄道(株)は、全国でも3社線しかない軌間762mmの特殊狭軌線(ナローゲージ)であり、三重県北部に位置する四日市市において内部線(あすなろう四日市駅~内部駅)5.7km、八王子線(日永~西日野)1.3kmの合計7.0km(全線単線)で運行を行っています。

同線は、第三種鉄道事業者である四日市市が鉄道施設・車両を保有し、第二種鉄道事業者である四日市あすなろう鉄道(株)が運営しています。



図-1 線路図

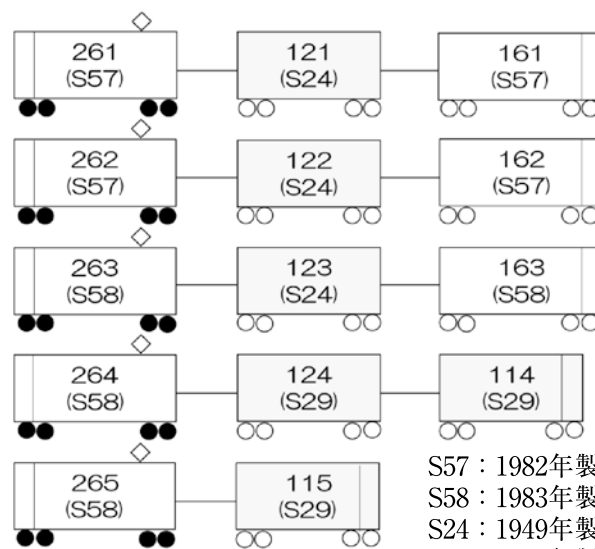


図-2 車両編成一覧(開業当時)

S57: 1982年製、車両長15m
S58: 1983年製、車両長15m
S24: 1949年製、車両長11m
S29: 1954年製、車両長11m

2 開業時の車両

開業時の車両は、1982年~1983年に製造された車両が8両(全鋼製、車両長15m、固定式クロスシート)と、1949年~1954年に製造された車両が6両(半鋼製、車両長11m、ロングシート)の合計14両であり、3両4編成と2両1編成で運用しています。

3 更新計画

国から認定を受けた本市の鉄道事業再構築実施計画に基づき、2015年度から4年間かけてすべての車両を更新(1949年~1954年製の車両6両は経年60年を超え車体の変形や腐食など老朽化が著しいため代替新造、1982年~1983年製の車両8両は改造)していくこととしており、更新にあたっては、編成単位で車内外のデザインを統一していくこととしています。

4 更新概要

更新の方針として、「冷房化や座席改良により快適な車内環境の向上」、「老朽化して整備に苦慮している戸閉め機更新」、そして「主回路配線や主電動機の絶縁強化により搭載機器の信頼性と保守性の向上を図る」こととしています。また、上記機器の更新及び冷房化に伴い、補助電源装置は静止形インバータ装置への更新を行います。

なお、冷房装置積載による車両重量、定員変更はありますが、その他主要諸元の力行・制動関係装置の変更はありません。

5 車体外観

2015年度、更新した車両の外観デザインは、「海を表すブルーとそれを引き立てるアイボリーでさわやかなイメージ」としましたが、2016年度に更新する車両は、公募により決定した「あすなろうのAをイメージしたグリーンカラー」とし、今後、全車両の外観は、このデザインに統一することとしています。



図-3 2015年度更新車両の外観デザイン



図-4 2016年度以降の更新車両の外観デザイン

車体正面の前部標識灯、後部標識灯（赤）と車体側面の行先表示器は、省エネ化を図るため、LEDを採用しました。

側窓は、固定窓と停電時の換気量確保のため、上段内折れ開放できる窓を組み合わせ、窓ガラスは、冷房効率を上げるため、UVカットガラスを採用しました。

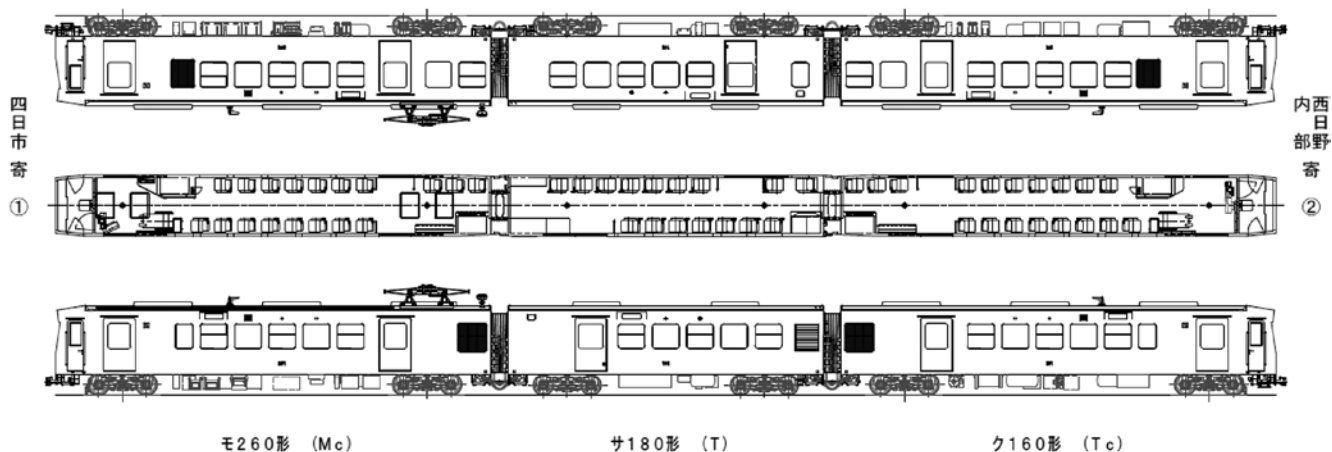


図-5 車両編成図

6 車内設備

快適な車内環境を実現するために、様々な工夫と取組みを設計に施しました。

- (1) 冷房装置は車内床置きタイプで、貫通扉のない車両のため3両一編成を同室として冷房能力を考慮した上で設置台数は5台とし、冷風を車内全体に行き渡らせるために天井にダクトを設けました。
- (2) 腰掛は、車内幅が2m以下と狭小なため、全車1人掛け固定式クロスシートとし、混雑時に車両内部まで入り易くしました。そして座り心地をよくするため、座布団のクッションを厚くし、背もたれも高く

するとともに、手すりはお子様や身長の高いお客様に配慮し、腰掛肩部に2名が握れるハート型としました。

また、冷房装置等の設置による腰掛数の減少を補えるよう、軽く腰掛けられるベンチシートを先頭車に設置しました。

- (3) 車椅子スペースは、両先頭車の乗務員室寄り出入口近傍に設置し、通話が可能な非常通報装置を併設しました（中間車の非常通報装置は、四日市側に設置）。
- (4) 両替機能付運賃箱は乗務員室後方に、車内案内表示器は運賃箱上部と中間車両端上部に装備し、この表示器や放送は、GPSを利用した位置情報により自動で案内を行っています。
- (5) 照明設備は、省エネ化を図るため車内灯にはLEDを採用しています。そして、LEDのまぶしさを軽減するためスリット板を取り付けるとともに、電球色を採用してナチュラルな雰囲気を引き立てました。
- (6) ラインデリアもスリット板に収め、スッキリとした天井デザインとしました。
- (7) 出入口は、識別しやすいように床材に黄色のノンスリップタイプを採用し、扉の化粧板も水色としました。



図-6 車内全般



図-7 冷房装置



図-8 腰掛



図-9 ベンチシート

今回リニューアルした車両は、狭い車両に冷房化や内装・座席改良を施し、あわせて搭載機器の信頼性と保守性を向上したことにより、2016年「鉄道友の会」ローレル賞を受賞しました。これは本市の鉄道車両に対する取り組みが認められたことと考え、本当にありがたく思います。

7 おわりに

公有民営方式に移行した2015年度には、地域ボランティアの方々による駅の清掃や花植え活動、さらには駅舎の塗装等、これまで以上の取り組みをしていただいております、心から感謝しています。

引き続き、本市と四日市あすなろう鉄道(株)が緊密に連携し、安全かつ円滑な鉄道運営に努めるとともに、利用促進に向けて、駅前広場の整備やイベント列車の運行など、ハード・ソフトの両面で取り組みを進め、さらには、ナローゲージという特徴を地域資源として活かしながら、観光などのまちづくりや地域の活性化に繋げていきたいと考えています。

四日市あすなろう鉄道(株)の社名である「あすなろう」には、「未来への希望（明日にむかって）」や、「内部線、八王子線の特徴であるナローゲージ」、「将来にわたり市民の皆様とともに育てていく鉄道」、という思いが込められています。

今後とも、「四日市あすなろう鉄道」が文字通り未来に向かって着実に進化し、末永く多くの人に愛され、親しまれる鉄道として存続できますよう一層のご支援とご協力をお願い致します。

(以上)