

岐阜 600V 線区 ～岐阜の街を走った「美濃電」～

2005年3月まで名古屋鉄道は岐阜地区に広く鉄道網を持っていました。それが岐阜市を中心として、その周辺へと伸びていた岐阜市内線、美濃町線、田神線、揖斐線、谷汲線の5線区です。それらの路線は架線電圧が他線よりも低く、直流600Vで電化されていました。そのことから、よく「600V線区」などと呼ばれていました。この線区は他の名鉄電車とは異なる発展の仕方をして、そして廃止され消えてゆきました。

✦ 車輛の特色

600V線区の車輛はその半分が路面電車タイプの車輛で占められていました。岐阜市内線、美濃町線が軌道法による路面電車であり、そのうち岐阜市内線は道路上にあるグリーンベルトより乗降することになっていました（美濃町線も一部の電停がそのタイプでありました）。これにより、岐阜市内線、美濃町線に入線する車輛は路面電車タイプの車輛に限られていました（美濃町線と一体化されていた田神線も含め）。1968年には、廃線となった北陸鉄道金沢市内線から比較的新しかったモハ2000形とモハ2200形を譲り受け、岐阜市内線での使用を開始しました。岐阜市内線と美濃町線は、かつて車輛は共通で使用されていましたが、1980年代以降、車輛運用はほぼ別々となっていました。一方、揖斐線、谷汲線は完全な鉄道線であり、1997年までは揖斐線、谷汲線の全線で鉄道タイプの車輛が運用されていました。鉄道タイプとは言っても、1500V線区を走っているような大型車ではなく、全長16mにも満たない中型車が使用されていました。中でも、谷汲線は架線電圧の降下が著しく、最後までモ770以降の新世代車は補助装置の関係で入線することが出来ませんでした。そのために、大正末期や昭和初期に製造された電車が2001年の揖斐線の一部と谷汲線が廃線になったときまで活躍し続けていました。

✦ 路線の特色

岐阜市内線はJR岐阜駅前から新岐阜、徹明町、千手

堂を通り、忠節橋で長良川を渡って、忠節で揖斐線と接続していました。1988年までは徹明町より長良橋通りを走って、長良川を渡った先の長良北町までの路線もありました（これが本来の岐阜市内線）。揖斐線は忠節から美濃北方、黒野を通り、本揖斐に至る路線でありました。黒野では谷汲線が分岐しており、これは根尾川沿いに谷汲まで行く路線でした。この3線はほぼ一体的に扱われており、モ510やモ770による直通運転もなされていました。谷汲線にモ770以降の車輛が入線が出来ませんでした。本揖斐には入線可能でしたので、朝のみモ770かモ780が入線していたこともあります。しかし、黒野—谷汲間と黒野—本揖斐間は2001年に廃線となりました。美濃町線は徹明町から競輪場前、日野橋から芥見を通過して小屋名、新関、美濃へと至る路線でした。1999年に新関—美濃間が廃線になると、新関から長良川鉄道関駅へ至る路線を新設しました。競輪場前からは各務原線田神駅へと至る田神線が分かれています。田神線の列車は全て新関方面から新岐阜へと直通しており、そのために入線する車輛は全て1500Vにも対応した複電圧車となっていました。途中の市ノ坪には岐阜工場があり、600V線区の車輛の検査などを一手に引き受けていました。岐阜の街を賑わせていた600V線区でしたが、利用客の減少と、岐阜市、警察などからの要請もあり、2005年に全線が廃止となってしまいました。

モ 780 形 ～最後のインターアーバン～



を図りました。廃線後は全車が豊橋鉄道に移籍しました。

全長:14,530mm 最高速度:70km/h 主電動機:TDK-6307-A (60kW) GTO-VVVF インバータ制御

モ 780 は 1997 年に登場した岐阜市内線・揖斐線用の鉄軌道両用車です。7両が登場し、揖斐線・岐阜市内線の旧型車を置換え、一気に近代化と冷房化

モ 770 形 ～600V 線区冷房化の先駆け～



にかけて 772 編成がブルーライナー・ミニ塗装となっていました。廃車後は福井鉄道に譲渡されました。

全長:20,200mm 最高速度:70km/h 主電動機:TDK-8430-B (38kW) 抵抗制御

モ 770 は 1987 年に揖斐線・岐阜市内線直通の急行列車を近代化するべく登場した車輦で、名鉄 600V 線区では初の冷房車です。1994 年から 1997 年

モ 510 形 ～オールドタイマー大いに走る～



白ツートンカラーに塗られ、転換式クロスシートを装備。その後、600V 線区廃止まで現役を通しました。

全長:13,308mm 最高速度:65km/h 主電動機:TDK-516-A (63.5kW) 抵抗制御

モ 510 は美濃電気軌道が 1926 年に登場させたセミボ 510 で、美濃町線などで使用されました。1969 年に揖斐線・岐阜市内線の直通急行に抜擢され、紅

モ 520 形 ～古典的インターアーバン電車～



モ 520 はもっぱら付随車扱いとなっていました。1987 年引退。

全長:13,257mm 最高速度:65km/h 主電動機:DK-60 (44.8kW) 抵抗制御

モ 520 は 1923 年に登場した美濃電気軌道 DB505 です。モ 510 と同様に美濃町線などで使用されていましたが、1969 年に大改造がなされ、揖斐線・岐阜市内線直通急行用となりました。

モ 750 形 ～600V 線区を渡り歩いた名鉄の生き証人～



全長:15,024mm 最高速度:55km/h 主電動機:WH546-J (48.49kW) 抵抗制御

1928 年に旧・名古屋鉄道が製造した電車です。戦後は小牧線や瀬戸線を渡り歩き、揖斐・谷汲線で 2001 年まで活躍しました。

ク 2320 形 ~愛電・名岐、仲良く手をつないで~

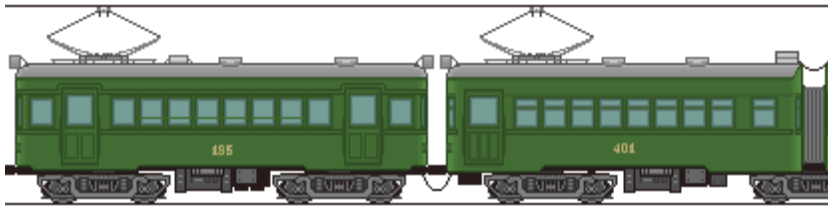


1965年に瀬戸線に転属しました。揖斐線には1978年転入。モ700の相棒として1997年まで使用されました。

全長:16,888 mm 最高速度:55km/h

ク2320は愛知電気鉄道電7形を元とする車輛。戦後、モ3200として本線東部で使用されていましたが、1964年に3730系に機器を譲り付随車化。

モ 180 形 ~金毘羅船々~



モ180は1944年、戦時体制での輸送力増強に追われた名鉄が、廃線となった琴平急行電鉄より購入した車輛です。当初は尾西線に投入されましたが、戦後まもなく竹鼻線に転属。この際に制御器を間接制御に改造、連結運転が可能になりました。1953年、従来の小型単車の置換えのために揖斐線に転属、他形式と連結しての運用や、急行運用にも入りました。1973年に全車廃車。ところで、戦後まもなく交換した制御器は豊鉄モ3200で今もなお現役です。

全長:11,035mm 最高速度:55km/h 主電動機:WH-546-J (48.49 kW) 抵抗制御

モ180は1944年、戦時体制での輸送力増強に追われた名鉄が、廃線となった琴平急行電鉄より購入した車輛です。当初は尾西線に投入されましたが、戦後まもなく竹鼻線に転属。この際に制御器を間接制御に改造、連結運転が可能になりました。1953年、従来の小型単車の置換えのために揖斐線に転属、他形式と連結しての運用や、急行運用にも入りました。1973年に全車廃車。ところで、戦後まもなく交換した制御器は豊鉄モ3200で今もなお現役です。

モ 400 形 ~日本で2番目の鉄道線用連接車~

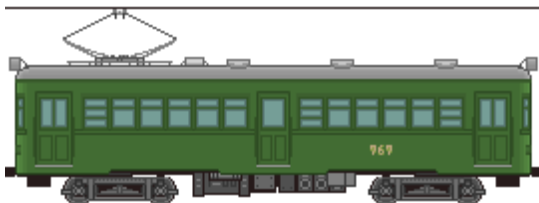


ずっと揖斐線一筋で運用されてきましたが1973年に廃車。岡崎南公園で保存されています。

全長:19,778 mm 最高速度:55km/h 主電動機:DK-30-C (44.8kW) 抵抗制御

モ400は美濃電気軌道が1926年に製造したセミシ64を前身とする車輛です。元々2軸単車でしたが、1952年に2両分の車体を利用して連接車に改造

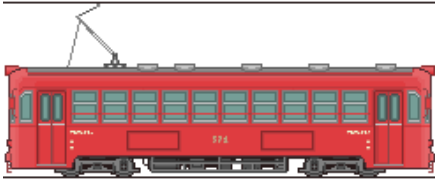
モ 760 形 ~瀬戸電からやって来た中型車~



全長:14,204mm 最高速度:55km/h 主電動機:TDK-30-B (48.5kW) 抵抗制御

1926年に瀬戸電気鉄道が製造した電車です。瀬戸線で使用されていましたが、1965年頃に揖斐線に転属。1978年引退。

モ 570 形 ~都電 6000 形模倣の整ったスタイルの路面電車~



でも使用されていましたが、1977年に全車が岐阜市内線に転属。2005年まで活躍しました。

全長:12,300mm 最高速度:40km/h 主電動機:MT60A(37.5kW) 抵抗制御

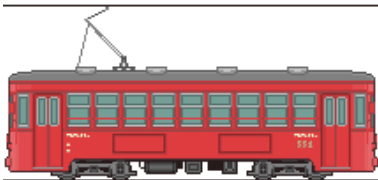
モ 560 形 ~金沢からやって来た電車~



町の系統でよく使用されましたが、1988年の廃止時に余剰となり、全車廃車されました。

全長:11,200mm 最高速度:40km/h 主電動機:TDK-526-3B(22.9kW) 抵抗制御

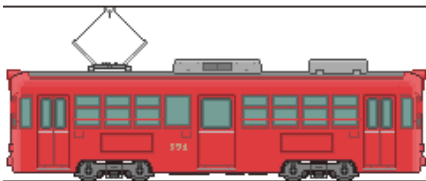
モ 550 形 ~岐阜の街を走った雪国の電車~



内線徹明町—長良北町で使用されました。同区間廃止後も使用され、1997年に引退しました。

全長:10,500mm 最高速度:40km/h 主電動機:MB-172-MR(37.3kW) 抵抗制御

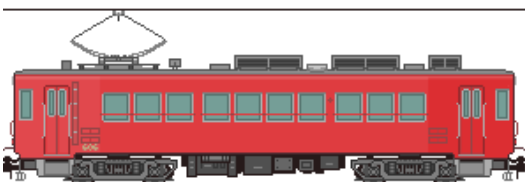
モ 590 形 ~近代的路面電車~



2000年にかけて2両に冷房化改造が施されました。廃線後、土佐電鉄に2両が譲渡されました。

全長:12,300mm 最高速度:40km/h 主電動機:TDK-531-A(45kW) 抵抗制御

モ 600 形 ~美濃町線の馬面電車~



全長:14,890mm 最高速度:40km/h 主電動機:TDK-516-E(60kW) 抵抗制御

モ 570 は 1950 年から 1954 年にかけて 5 両が製造された岐阜市内線・美濃町線用の車両です。東京都電 6000 形のデッドコピーであるとされています。美濃町線

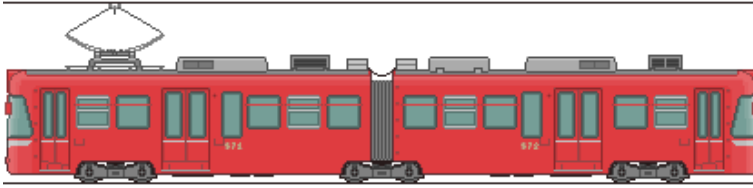
モ 560 は元北陸鉄道金沢市内線モハ 2200 で、1956 年に登場しました。1967 年の金沢市内線廃止により、名鉄に譲渡されました。岐阜市内線徹明町—長良北

モ 550 は 1950 年製の元北陸鉄道金沢市内線モハ 2000 です。モ 560 と同じく金沢市内線廃止により移籍して来ました。細身であることから道幅の狭い岐阜市

モ 590 は 1957 年に登場した車両です。当初は岐阜市内線で使用されていましたが、1968 年から 1971 年にかけて全車美濃町線に移籍します。1999 年から

1970 年に 6 両が登場した美濃町線用車で、各務原線に乗り入れられるよう複電圧車となっていました。2005 年引退。

モ 870 形 ~札幌からやって来たヨーロッパ風連接車~

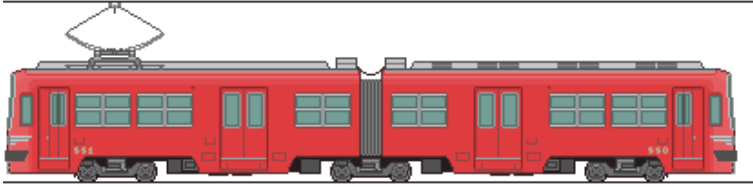


モ 870 は 1965 年に登場した札幌市電 A830 を 1976 年に購入したものです。美濃町線で使用され、最初は原型をとどめていた車体も次第に岐阜仕様に

染まっていき、1996 年には冷房化、2000 年には複電圧車化がなされました。2005 年引退。

全長:21,800mm 最高速度:40km/h 主電動機:TDK-532-5-B1(45kW) 抵抗制御

モ 880 形 ~岐阜 600V 線区近代化の先駆け~

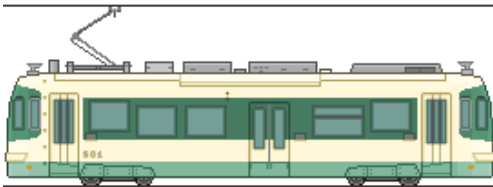


モ 880 は 1980 年に登場した美濃町線用車です。複電圧車として登場し、終始新岐阜発着の列車に使用されました。当初は非冷房車でしたが、1991

年から冷房化がなされました。2005 年の廃止時にモ 770、モ 800 と共に福井鉄道へ移籍しました。

全長:20,100mm 最高速度:50km/h 主電動機:TDK8420-A(38kW) 抵抗制御

モ 800 形 ~爽やかなカラーリングの部分低床車~



モ 800 は 2000 年に 3 両が登場した美濃町線用車です。複電圧車で、新岐阜にも乗り入れました。部分低床となっていることが特徴で、車内床がスロー

プ状になっていました。2005 年に福井鉄道に 2 両、豊橋鉄道に 1 両が譲渡されました。

全長:14,780mm 最高速度:40km/h 主電動機:MB-5090-A(60kW) IGBT-VVVF インバータ制御

+ 参考文献

- ・白井良和『私鉄の車両 11 名古屋鉄道』保育社(1985 年)
- ・白井良和『名古屋の電車』保育社(1988 年)
- ・『世界の鉄道'73』朝日新聞社(1973 年)
- ・『鉄道ピクトリアル 2006 年 1 月号増刊 名古屋鉄道』電気車研究会