

# 市電の ふるさと

第12号



## もくじ

- 1~2 特集/日本の新型低床車両
- 3~4 市電トピックス
- 5~6 News
- 7 路面電車Essay 第2回 臼井 寛さん

# 特集

# 日本の新型低床車両

欧米では、早くから路面電車を中心とした交通システムが再構築され、輸送力や速度の面だけではなく、環境や人への配慮にも優れた低床車両が導入されています。

日本の路面電車は、道路事情の特性から、レールの幅が、欧米の標準幅(1,435mm)に比べ、狭い幅(札幌の場合1,067mm)であることが多く、車内の通路幅を確保

しつつ低床化を実現することが、技術的に困難な状況にあります。平成12年の交通バリアフリー法の施行を契機に、全国各地でさまざまな工夫による低床車両導入の動きが活発化しています。

そこで今回は、現在各地で導入(予定含む)されている新型低床車両を紹介します。

- 運行地 岡山市
- 運行開始 平成14年5月(予定)
- レール幅 1,067mm
- 車体寸法 18,000mm×2,400mm  
(長さ×幅×高さ) ×3,745mm
- 編成 2両連接
- 乗車口高さ 300mm
- 停留所高さ 150mm
- 重量 20t
- 定員(うち座席) 74人(20人)
- 最高速度 40km/h(性能70km/h)





岡山電気軌道  
株式会社

- 運行地 函館市
- 運行開始 平成14年4月(予定)
- レール幅 1,372mm
- 車体寸法 12,390mm×2,340mm  
(長さ×幅×高さ) ×3,700mm
- 編成 1両
- 乗車口高さ 350mm
- 停留所高さ 200mm
- 重量 16.5t
- 定員(うち座席) 60人(26人)
- 最高速度 40km/h





函館市交通局

- 運行地 高知市・南国市・伊野町
- 運行開始 平成14年4月(予定)
- レール幅 1,067mm
- 車体寸法 17,500mm×2,230mm  
(長さ×幅×高さ) ×3,995mm
- 編成 3連接車
- 乗車口高さ 330mm
- 停留所高さ 250mm
- 重量 26t
- 定員(うち座席) 71人(28人)
- 最高速度 40km/h(設計60km/h)

土佐電気鉄道  
株式会社

- 運行地 松山市
- 運行開始 平成14年3月
- レール幅 1,067mm
- 車体寸法 12,000mm×2,230mm  
(長さ×幅×高さ) ×3,800mm
- 編成 1両
- 乗車口高さ 350mm
- 停留所高さ 305mm
- 重量 20t
- 定員(うち座席) 47人(20人)
- 最高速度 40km/h

伊予鉄道  
株式会社

- 運行地 鹿児島市
- 運行開始 平成14年1月
- レール幅 1,435mm
- 車体寸法 14,000mm×2,450mm  
(長さ×幅×高さ) ×3,750mm
- 編成 1両
- 乗車口高さ 330mm
- 停留所高さ 280mm
- 重量 19t
- 定員(うち座席) 55人(24人)
- 最高速度 40km/h



鹿児島市交通局

- 運行地 岐阜市・関市
- 運行開始 平成12年7月
- レール幅 1,067mm
- 車体寸法 14,780mm×2,220mm  
(長さ×幅×高さ) ×3,880mm
- 編成 1両
- 乗車口高さ 380mm
- 停留所高さ 305mm
- 重量 18.9t
- 定員(うち座席) 72人(30人)
- 最高速度 40km/h(将来60km/h)



名古屋鉄道株式会社

- 運行地 東京都(世田谷区)
- 運行開始 平成11年7月
- レール幅 1,372mm
- 車体寸法 23,980mm×2,500mm  
(長さ×幅×高さ) ×3,945mm
- 編成 2両連接
- 乗車口高さ 790mm
- 停留所高さ 755mm
- 重量 37.3t
- 定員(うち座席) 148人(34人)
- 最高速度 40km/h



東京急行電鉄株式会社

- 運行地 広島市・廿日市市・大野町
- 運行開始 平成11年6月
- レール幅 1,435mm
- 車体寸法 30,520mm×2,450mm  
(長さ×幅×高さ) ×3,645mm
- 編成 5車体3台車
- 乗車口高さ 330mm
- 停留所高さ 300mm
- 重量 31.7t
- 定員(うち座席) 153人(52人)
- 最高速度 60km/h(設計80km/h)



広島電鉄株式会社

- 運行地 熊本市
- 運行開始 平成9年8月
- レール幅 1,435mm
- 車体寸法 18,550mm×2,350mm  
(長さ×幅×高さ) ×3,546mm
- 編成 2両連接
- 乗車口高さ 300mm
- 停留所高さ 180mm
- 重量 21t
- 定員(うち座席) 76人(24人)
- 最高速度 40km/h(設計70km/h)



熊本市交通局

## 「第5回路面電車サミット IN 熊本」開催

平成13年10月24～28日 於 熊本市

10月24日から28日までの5日間、都市交通会議（熊本市）の主催、全国路面電車愛好支援団体協議会（市電の会加盟）などの後援により、熊本市で路面電車サミットが開催されました。

今回のサミットでは、下記の宣言が採択されたほか、講演会や熊本で導入された低床電車試乗会など、さまざまな行事が実施されました。

次回（平成15年）のサミットは、函館市、そしてその次の回から、1年おきに開催されていたサミットが毎年の開催となり、平成16年には高知市で開催される予定です。



### 路面電車サミット宣言（新世紀の人と街、交通がめざすもの）

路面電車サミット IN 熊本

私たち全国の路面電車愛好支援団体と電車事業者、また人にやさしいまちづくりと交通について深い関心を持つ市民や組織は、新たな千年紀の始まりの年に、「路面電車とともに歴史と環境を生かしたまちづくりをめざす」熊本市に集った。私たちは人にやさしいまちづくりと、それを支える交通のあり方について学び、意見を交わした。

～（中 略）～

今回をはじめ、これまで各地で開いてきた路面電車サミットでは、公共交通を大事にするまちづくりが、人間も大事にし、社会が直面するさまざまな弊害を抑えることにつながるとの認識を深めてきた。特に路面電車という乗り物は、最も効率的にそうしたまちづくりを実現できる貴重な存在であるとして、その価値を訴えてきた。もちろんそこで

はバスや徒歩、自転車などといった、人間的なスケールの交通手段も、互いに連携・補完する存在として重視されるべきであるし、より良いまち、より良い社会の近未来に向けて、それらの交通手段が相互に協力できるような仕組み、すなわちLRTが必要であると考えます。

現実にはまだ、さまざまな制約もあるが、私たちはこれまでに培った認識を、それぞれの立場、それぞれの地域で広め、実現に向けて一層努力することを改めて決意する。そして、交通のあり方の変革を通じて、社会や環境への負荷が小さく、しかも人間重視のまちづくりを実現しようとするこの動きを「都市交通新世紀」と名付け、「路面電車サミット IN 熊本」の成果として、広く社会に宣言する。

2001年10月26日



全国路面電車愛好支援団体協議会  
全国路面軌道連絡協議会

## 市電沿線飾花事業

6月1日から9月30日までの4カ月間、市電沿線の環境美化を目的として、飾花事業（中央区主催）が実施されました。

市電沿線の主要交差点や電停（すすきの、西4丁目）が、大型プランターなどにより花で飾られ、市民の目を楽しませました。



## パネル展「市電のある風景」

6月10日の「路（6）面電（10）車の日」を記念して、パネル展「市電のある風景～変わりだね市電だね今昔～」をふれあい広場（地下鉄大通駅東西線コンコース内）で開催（市電の会、中央区共催）しました。

最近お目見えしたカラフルな広告電車をはじめ、今ではほとんど見るができなくなった懐かしい花電車、作業電車、親子・連結電車など、現在までの「変わりだね」な車両写真ばかりを集めて展示しました。

多くの市民が足を止め、珍しい電車の数々を眺めていました。

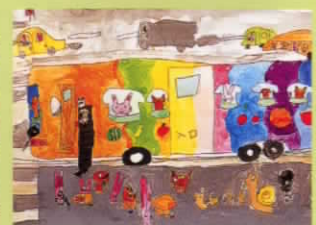


## 「市電の絵」作品コンクール

中央区内の幼稚園児、小学生を対象に、「市電の絵」作品コンクール（中央区主催）が実施されました。

夢いっぱいの応募総数440点の作品の中から、優秀作品50点が選ばれ、11月2日から9日までの8日間ギャラリー電車として営業運行中の3両の市電に展示され、乗客の目を楽しませました。

優秀作品の一部をどうぞご覧ください。



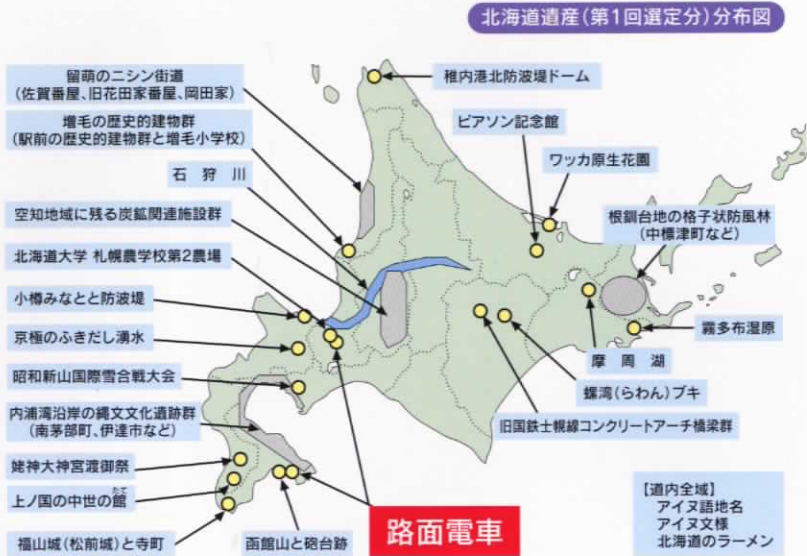
# News 1 路面電車が「北海道遺産」に選定されました

北海道の支援を受け設立された民間組織「北海道遺産構想推進協議会」は、道民から寄せられた4,006件の候補の中から「路面電車（札幌市、函館市）」を含む25件を「北海道遺産」に選定しました。

## ◆「路面電車」選定理由◆ (札幌関係分のみ抜粋)

札幌市電は、地下鉄の開業により大幅に整理され、現在は1路線のみが残っています。今後、環境に優しい都市交通の再構築が議論される中で、市電は決して旧式のものではなく、未来志向型の資産として、高く評価できるでしょう。

ヨーロッパでは各都市に市電網が発達し、市民生活と新しいまちづくりの核になっています。札幌でも活用が検討されています。この取り組みが21世紀における都市交通のあり方を示す好例となってくれるよう期待します。



同推進協議会は、「北海道遺産」の知名度を高めるため、

- 広報パンフレットの制作、発行
  - TV番組の制作・放映
- を行ったほか、今後、
- 広報・PR事業の積極的な展開(新聞、TVなど)
  - 地域における保全・活用活動への支援
  - 北海道遺産ツアーの開催
- などの事業実施を計画しています。

## 「北海道遺産構想」とは

北海道遺産構想は、『北海道のかけがえのない自然・歴史・生活・文化・産業などのさまざまな有形・無形の財産を掘り起こし、守り育て、後世に引き継いでいくことを通じて、新しい魅力を持った北海道づくりを進める運動』です。

## 「北海道遺産ロゴ・マーク」決定

北海道遺産認定書、ポスター・パンフレットなどの広報媒体、北海道遺産の目印、北海道遺産グッズの商標などに利用できる「北海道遺産ロゴ・マーク」が決定されました。

(ロゴ・マークの意味)  
自然・歴史・文化・産業・生活を  
5つの色と北海道の形で表現



## News 2

市電をテーマとしたイベントを開催します  
～市電の将来をみんなで考えましょう～

平成13年4月、札幌市総合交通対策調査審議会は、市電について、「人にやさしく利用しやすい交通手段としての役割を期待されている」として、①路線のループ化、②地下鉄との乗り継ぎ施設の整備、③優先信号システムの導入、④低床車両の導入などを提言しました。

一方で、11月には札幌市営企業調査審議会が、市電の乗客減により、平成16年度には資金不足が発生する試算結果に加え、車両の著しい老朽化やバリアフリー対応による車両更新の必要性などから、今後の市電の厳しい経営状況を指摘しました。



札幌市では、こうした市電の現状を踏まえ、今後平成15年度末までに、将来的な市電の活用の基本方針を策定するため、

フォーラムや懇談会を開催し、一般市民や商業者、学識者などから幅広く意見を聞くとともに、市民議論を深めていきます。



また、中央区では、本会や交通局との連携により、地元を走る市電に親しむ機会を提供し、市電について改めて考えるきっかけとするため、14年秋に「市電フェスティバル(仮称)」を開催する予定です。

各イベントの詳細な日程や内容につきましては、随時、市の広報誌や新聞などに掲載しますので、皆さんもぜひ参加して、市電の将来について一緒に考えてみましょう。

(掲載写真/平成7年の第5回「市電まつり」より)

「市電の会」  
賛助会員募集

市電の会では、賛助会員を募集しています。市電の好きな方なら個人でも法人やサークルなどの団体でも入会できます。

年会費は、個人千円、団体一万円。会員には、会員バッチを差し上げるほか、会報「市電のふるさと」をお送りします。

入会をご希望の方は、中央区役所や中央区内の各連絡所でお渡ししている入会申込書に入会金を添えて、事務局までお持ちください(郵送でも結構です)。

また、インターネットによる入会の申込受付も行っています。詳しくは、中央区ホームページをご覧ください。

(URL) <http://www.city.sapporo.jp/chuo/>

【申し込み・お問い合わせ】

市電の会事務局

中央区南3条西11丁目

中央区役所総務企画課(企画調整担当)

☎011-231-2400 内線219

## News 3

インターネットで  
市電の乗車体験ができます

～中央区ホームページリニューアル～

中央区では、区のホームページをリニューアルし、動画による市電の乗車体験や市電沿線の公共施設の情報検索ができるページ(市電沿線ぐるっと探検)を新たに設けました。

また、中央区のシンボル「市電」について、より多くの皆さんに知ってもらうため、トップページのメニューに「市電倶楽部」の項目を追加し、市電に関するイベント紹介、本誌「市電のふるさと」のバックナンバー閲覧、路面電車に関するホームページへのリンク集など、市電に関する情報を満載しました。

あなたもぜひ中央区ホームページにアクセスして、市電の乗車体験などを楽しんでください。



URL

<http://www.city.sapporo.jp/chuo/>

「市電の会」への入会(賛助会員)申し込みも、中央区ホームページから行えるようになりました。どうぞご利用ください。

# 路面電車 Essay

第2回

うすい 白井 ひろし 寛さん



## プロフィール

昭和9年小倉市(現北九州市)生まれ。市電の会賛助会員。父親の仕事の関係で、中国のハルビン、天津をはじめ、岡崎市、名古屋市、広島市、札幌市、函館市などに居住し、各地で路面電車を生活の一部として過ごす。「札幌LRTの会」の副会長として「路面電車サミット」に参加している。平成11年10月に出版された写真集「札幌・市電の走る街」(札幌LRTの会編)の編集を担当。LRT協会(英国)会員。現在札幌市在住。

# ミュンヘン市電の成功は、速度向上。路線も復活。

札幌市とミュンヘン市は姉妹都市であり、更に我が市電の会はミュンヘン市電友の会と姉妹団体提携をしていることは前号に詳しく紹介されている通りです。そのあかしとして札幌では、ミュンヘン・ブルーに塗装した電車が昨年七月まで走っていました。このように永くて深い関係があるのですが、ミュンヘン市の交通事情は意外に知られていないので、同市の市電改革の一端をご紹介します。

ミュンヘン市の地下鉄は、オリンピックを機に、札幌と同じ一九七一年に開業し、市電の廃止が進んだのも同様です。しかし公共交通網が完備しているミュンヘン市は札幌よりも市電路線網が広がったことと地下鉄建設が思うようには進まなかった(二〇〇一年現在八十五キロ)こともあり、市電三十六キロ系統が運行しています。これは、途中で廃止の方針を変更して路線復活をしているからです。札幌は最盛期でも二十五キロ余。なぜ復活したのでしょうか。

一九九四年の番線で実験を開始して運



ミュンヘン市電P型

2両編成(2連接車)で運行。これら旧型車は昇圧工により今後順次引退。前部ドアの屋根上の黒い箱のようなものが赤外線無線装置と言われている。(昨年10月札幌LRTの会 石川一男氏撮影)



R2.2型 3車体連接100%低床車

同型はベルリン、ブレーメン、ニュールンベルグ等で走っている。(本年2月札幌LRTの会 瀬戸屋純夫氏撮影)

行時間を調べると、実際の走行時間は五四%しかなく、信号待ちが二一%、乗降時間が一六%、その他の事情が九%でした。この二一%を削る対策として、電車が来ると交差点の信号が自動的に青になるように、電車から赤外線信号機に照射して知らせるように工事した、いわゆる公共交通の優先信号です。このほかに、光安全地帯、電車が停まると電気で発光して後続の自動車に停車を指令する電光式停留所、あるいは安全地帯を広げるなどの対策を講じました。その結果、正味走行時間短縮は平均一五%になり、平均速度は時速十七・二キロに上昇し、乗客にも好評で、初年度に三箇所調べたら二倍近くも乗客が増えたといえます。「電車の回転が良くなったので、車両を新たに買わなくても路線復活ができた。収入もずっと減少していたのが増加に転じた。」と、ミュンヘン市営企業局のクライト氏が専門誌に報告しています。

市当局は、全系統の優先信号工事を進



R3.3型 100%低床4車体連接車

99年から登場したR3.3型100%低床4車体連接車。今後はこれが増備される。(本年2月札幌LRTの会 瀬戸屋純夫氏撮影)

め、九九年末までに完成させるとありますが、「なぜ公共交通の市電を優先させるのか。」との問いに、「市電は軌道で固定されているから、自動車のように自由に動くことができない。だから同等に扱うことができない。たくさんの人を乗せて極めて不利である。だから優先される。」のだと。今、札幌でもこの事に気づき、優先信号を語る人が増えてきました。姉妹都市ミュンヘンも、これを始めて六年位しか経っていません。数年前、札幌の市電再検討委員会である委員が、「市電は遅いからタクシーに乗ってしまう。」と言っていました。残念な思いがしました。今からでも遅くないと思います。

今年ミュンヘンには、市電の電圧を六百ボルトから七百五十ボルトに昇圧して、旧型車を一掃して低床車に入れ替え、三車体連接から四車体連接になった新車も続々登場しています。