

しもふさ

# 下総の国から

第二号



江戸川学園取手中・高等学校

鉄道研究同好会

<http://www.e-t.ed.jp/edotori4646/index.html>

# 部長挨拶

鉄道研究同好会部長 \*\*\*\*

本日は来場頂き誠にありがとうございます。今年度より部室が移転して、より活動しやすい環境で活動してきました。今年はジオラマ作成にも着手し、まだ形になっているところは少ないですが着々と進歩を続けています、

また、恒例のシミュレーターに加え、今年はクイズコーナーも設置しました。

ごゆっくりとお楽しみください。

## 目次

- No.1 常磐線快速について
- No.2 関東鉄道常総線 ～茨城の中の田舎と都会を旅する～
- No.3 東京メトロ 千代田線について
- No.4 武蔵野線探索ガイド ～新松戸—南浦和間～
- No.5 京成金町線の周辺と京成線の路線について
- No.6 日暮里・舎人ライナー
- No.7 通勤列車、山手線 ～東京の旅～
- No.8 2008of 京浜東北線
- No.9 ～ N'EX の部屋へようこそ ～
- No.10 JR 福知山線脱線事故の恐怖～いっどこで起きてても不思議じゃない脱線事故～
- No.11 四国旅行記
- No.12 Piston Runner
- 高等部写真展
- 編集後記



## はじめに

上の写真は、常磐快速線E231系の車両である。常磐線は、フレッシュひたち（E653系）、スーパーひたち（651系）（フレッシュひたち、スーパーひたちは、ともに特別急行）、常磐線普通列車（取手駅から快速運転）、特別快速（ともにE531系）、そしてこの常磐快速線（E231系）が主にある。ここでは、常磐快速線を「車両について」を4ページ、「停車駅について」を7ページ、「豆知識」を1ページ、計13ページで紹介する。

\*年\*組\*番   \*\*\*\*\*  
\*番   \*\*\*\*\*

# 車両について

## E 2 3 1 系

### 車体の色

帯の色は同じエメラルドグリーンを用いている、常磐緩行線、東京地下鉄千代田線直通用車両（常磐線各駅停車）との誤乗を防ぐため、エメラルドグリーン(青緑)の下にウグイス(黄緑)を追加している。

### 車内システム

ワンマン運転（車掌が乗車せず運転士1人だけが乗務して運転すること）を行っている車両を除くと、JR東日本で初めての自動放送装置を設置、また、車体に車外スピーカーを設置するスペースを確保している。

車内情報システムは、LED式旅客案内表示器が2段化され、上の段では行先、次の駅、ドアの開閉方向を表示、下段ではお知らせや列車遅延情報など(運行情報→運行路線→携帯電話→テロ対策)を日本語2回→英語2回で表示する。始発駅停車中、または、我孫子駅での増結作業中に主要駅までの所要時間を表示し、また、運行路線も行先まで表示する。

2007年頃から他社線の情報も表示されるようになっていく。



E 2 3 1 系の側面

## 車内の設備

長時間停車時(始発駅停車中、または、我孫子駅での増結作業中)の車内保温を目的に各車両のドアの一ヶ所を除いて閉めることが可能な「3/4 閉」スイッチが設置されている。

また、座席のクッション材質を柔らかいものに改良している。

## 車両数

2007年7月時、松戸車両センターに基本10両編成17本(170両)と付属5両編成19本(95両)の合計265両が配置されている。



上野に停車中のE231系のLED式旅客案内表示器。

実際に乗って確かめたところ(08年8月6日)、いろいろな情報が流れたが、我孫子駅での増結作業はなかった。

## E 5 3 1 系

### 車体の色

帯の色は常磐線中距離電車のラインカラーである青色を用いている。

常磐線で青色を用いているのは、常磐線普通列車とフレッシュひたちだけなので、とくに工夫はされていない。



E 5 3 1 系

### 車内システム

自動放送装置・車外スピーカーによる案内放送が行われる。前者では日本語と英語による行先や次の停車駅（特別快速のみ）、ドア開閉方向他、ドアの半自動設定時の「ドアを開ける際にはボタンを押して下さい」、非常ブレーキ時の「急停車します、ご注意下さい」の放送もある。後者ではドアの半自動設定時の「ドアを開ける際にはボタンを押して下さい」、乗降促進メッセージである「ドアが閉まります、ご注意下さい」や車掌からの放送、および発車メロディの再生が可能である。ドア上部にはLED式2段の旅客案内表示器・ドアチャイム・開閉時に赤く点滅するドアランプを設置している。

### 車内の設備

- ・ドアを自由に閉会できる半自動機能が全ドアに設置されている。半自動機能は、冷房および暖房使用時に交流区間での始発駅や途中駅の特急待避、長時間の列車交換待ちの停車



半自動機能付きドア

時に使用が可能になる。

- ・座席はE 2 3 1系と同じものになっている。
- ・つり革は三角形で、席で持ち手の形が異なる。  
また、優先席のつり革は、黄色のものになっている。
- ・15両編成中3か所（1・10・11号車）にトイレが設置されている。

このトイレは車いす対応の大型仕様になっている。グリーン車には、5号車に洋式トイレ・洗面所が設置してある。

- ・4・5号車に2階だてグリーン車が連結されている。

このグリーン車は、宇都宮線や高崎線などにも連結されている。

今年度3月17日まではグリーン車車両は普通車扱いとされ、無料で乗ることができた。



つり革



グリーン車のマーク



グリーン車の車両

# 停車駅について

## 取手駅

取手駅は、JR 東日本と関東鉄道の駅である。

### 1. 利用できる鉄道路線(所属路線)

JR 東日本の所属路線が常磐線、  
関東鉄道の所属路線が常総線である。なお、常総線はわずか2両または3両の編成である。

### 2. 乗り場

JR 東日本の所属の路線は

すべて常磐線である。1、2番線は我孫子、新松戸、北千住、代々木上原方面行きの各駅停車線で、朝と夕方のみ運行する。3、4番線は我孫子、柏、松戸、北千住、上野方面行きの普通線である。4、5番線は取手駅が始発の我孫子、柏、松戸、北千住、上野方面行きの快速線である。5、6番線は土浦、石岡、水戸、高萩方面行きの普通列車である。4、5番線は、快速線だが、普通列車の待避線としても使われている。ホームに Suica 専用のグリーン券の自動券売機が置かれているので、Suica で、グリーン券を購入する場合は便利である。グリーン券のことを考えていたら、一度でいいからグリーン券を購入して、グリーン車に乗ってみたいという気持ちになってしまった。関東鉄道所属の常総線は7、8番線で、守谷、水海道、下館方面行きである。取手駅の常磐線は複雑であり、ホームで待っていても、違う方面行きの電車が来たりする。そのため、みなさんが、列車に乗る時は、必ず乗る前に、電子掲示板を見て、行き先を確かめてから、乗るようにした方がいいでしょう。

### 3. 駅周辺

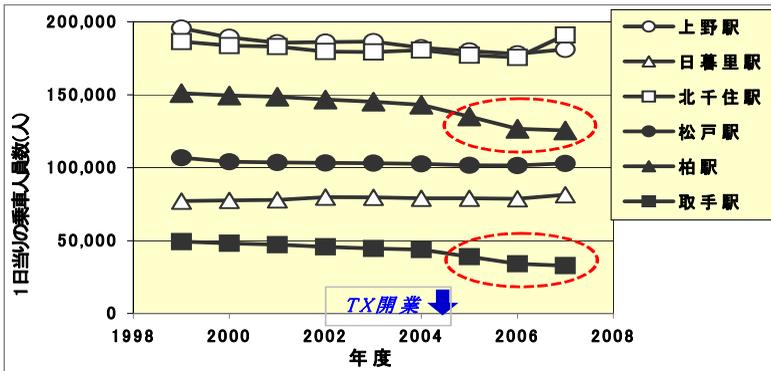
スーパーや商業ビルが立ち並んでいるが、少し歩くとすぐに住宅街になる。



常磐線ホームの駅名表示板

#### 4. つくばエクスプレスとの関係は？

つくばエクスプレスは、元々は常磐線の混雑緩和を主要な目的として「常磐新線」という意味合いで計画・建設されたが、JR 東日本が運営を断念したため、競合相手となってしまった。取手駅と柏駅では、2005 年 8 月のつくばエクスプレス(TX)開業により、乗車人員の減少が進んだ。TX 開業前の 2004 年と比べると、2007 年の減少数と減少率は、柏駅が 17614 人、12%，取手駅が 10948 人、25%である。



## 柏駅

柏駅は、JR 東日本と東武鉄道の駅である。

### 1. 利用できる鉄道路線(所属路線)

JR 東日本の所属路線が常磐線、東武鉄道の所属路線が野田線である。

### 2. 乗り場

JR 東日本の所属の路線は、全て常磐線である。1、2番線は各

駅停車線で、1番線が新松戸、綾瀬、西日暮里、代々木上原方面行きで、



JR 東日本柏駅

2番線が北柏、我孫子、取手方面行きである。3、4番線は快速と普通列車で、3番線が松戸、北千住、日暮里、上野方面行きで、4番線が我孫子、取手、成田、土浦、水戸、いわき方面行きになっている。東武鉄道の所属路線は、5～8番線全てが野田線である。5、6番線が六実、新鎌ヶ谷、船橋方面行きで、7、8番線が流山おおたかの森、野田市、春日部、大宮方面行きとなっている。東武線の発車メロディは、5、6番線と7、8番線とでは異なる。

### 3. 駅周辺

柏駅周辺には、たくさんの店が立ち並んでいる。駅東口出入り口とつながっているビックカメラ、そごう、丸井といった大規模な店が主な例である。なお、そごうには、鉄道模型が売っている店があるので、興味がある人は足を運んでみるのもいいと思う。

## 松戸駅

松戸駅は、JR 東日本と新京成電鉄の駅である。

### 1. 利用できる鉄道路線(所属路線)

JR 東日本の所属路線が常磐線で、新京成電鉄の所属路線が新京成線になっている。

### 2. 乗り場

JR 東日本の所の路線は、全て常磐線だが、そのうち、1～3番線は、普通、快速の路線で、4～6番線は、各駅停車の路線

である。新京成電鉄の所属の路線は、7、8番線である朝ラッシュ時の下り各駅停車は4番線を使用せずに5番線着発としている。

### 3. 駅周辺

駅の東口には、イトーヨーカドーやa uショップ、ABCマートなどの商業施設がある。SAP I X小学部や栄光ゼミナールなどの予備校や、学習塾もある。西口には、伊勢丹やボックスヒル、ソフトバンクモバイル、ドコモショップなどの商業施設がある。



JR 東日本松戸駅

また、おもしろいことにSAPIX中学部は西口にある。また、市進学院系列の塾は、すべて西口にある。

## 日暮里駅

日暮里駅は、JR 東日本、京成電鉄、東京都交通局の駅である。

### 1. 利用できる鉄道路線(所属路線)

JR 東日本の所属路線は、山手線、京浜東北線、常磐線の3つである。京成電鉄の所属路線は、京成本線で、東京都交通局の所属



山手線ホームの駅名表示板

路線は、日暮里・舎人ライナーになっている。舎人は「とねり」と読む。

### 2. 乗り場

JR 東日本の所属路線は、3、4、9、10、11、12番線を通っている。3、4番線は常磐線の普通と快速線である。3番線は上野行きで、4番線は北千住、松戸、取手、成田、土浦、水戸方面行きになっている。9、12番線は京浜東北線で、9番線は東京、品川、川崎、横浜方面行き、12番線は田端、赤羽、南浦和、大宮方面行きになっている。10、11番線は山手線で、10番線は上野、東京、品川、大崎方面行きで、11番線は田端、池袋、新宿、渋谷方面行きになっている。京成電鉄の所属路線は、1、2番線を通っている。1、2番線どちらも京成本線である。1番線は上野行きで、2番線は青砥(あおと)、京成船橋、成田空港、芝山千代田、京成金町、ちはら台方面行きになっている。東京都交通局の所属の路線は、1、2番線を通っている。1、2番線、どちらも、日暮里・舎人ライナー(線)である。どちらも見沼代親水公園方面行きである。日暮里・舎人ライナーには、一度乗ってみたいものだ。

### 3. 日暮里駅のQ & A

常磐快速線は、どこからどこまで？

(綾瀬)ー取手間をいう。また、常磐線は、列車運行上は、上野～仙台間だが、正式には、上野～日暮里間と岩沼～仙台間は、東北本線区間となっている。

## 上野駅

上野駅は、東京の「北の玄関口(北の方に向かう列車の出発点)」と呼ばれ、るぐらい大きく、立派な駅である。

### 1. 利用できる鉄道路線(所属路線)

JR 東日本の所属路線は、常磐線を合わせて、10本ある。

そのうち、5本は、新幹線である。東京地下鉄(東京メトロ)の所属路線は、2本である。計

12本と路線の数が多いため、初めて利用した時は、常磐線の乗り場がどこにあるか分からなくて迷ってしまった。みなさんは、僕のような失敗をしないように気をつけてほしい。

### 1. 乗り場

JR 東日本の乗り場には、高架ホーム(高いホーム)、地平ホーム(低いホーム)、新幹線地下ホームの3種類がある。1～12番線が高架ホーム、13～17番線が地平ホーム、19～22番線が新幹線地下ホームである。1～12番線、山手線、京浜東北線、宇都宮線、高崎線、常磐線の線路になっている。13～17番線は宇都宮線、高崎線、常磐線の線路である。19～22番線は東北、山形、秋田、上越、長野新幹線の線路である。路線は12本あるが、線路は、22本もある。その上ホームの種類も違うため、駅の中では、絶対に迷わないように気をつけてほしい。目的の電車に乗り遅れるかもしれないだろう。

### 3. 駅周辺

有名な上野動物園のほかに、科学博物館、東京国立博物館、東京文化会館、



高崎線ホームの駅名表示板

### 3. 駅周辺

有名な上野動物園のほかに、科学博物館、東京国立博物館、東京文化会館、上野の森美術館など、駅周辺には、たくさんの観光スポットがある。



これは北の玄関口を意味している

# 常磐快速線の豆知識

## 常磐線の名前の由来

明治時代の廃藩置県前の旧国名である常陸(ひたち、現在の茨城県中・東部)と磐城(いわき、現在の福島県南部)のそれぞれの頭文字を取って付けたものである。

## 常磐線快速区間で一番新しい駅

1971年4月20日開業の天王台駅(常磐線の綾瀬～我孫子間の複々線化のときに新たに設置された。我孫子～取手間の複々線化は1982年11月15日)

## 快速と緩行線の乗り換え

複々線化による緩行線と快速線の分離は、路線別複々線方式を取っているため、緩行線と快速線の乗り換えが同じホームでできないため、階段を昇降する必要がある。

## 日本一平行路線が多い区間

上野～日暮里間の12本で、この内の1本を常磐快速線が走っている。

## プラットホーム番号の欠番

上野駅の18番線:長野新幹線開業後、信越方面への特急「あさま」、「白山」が廃止されたため不要となり廃止され、そのまま欠番となった。

日暮里駅の5～8番線:東北新幹線の建設により東北本線・高崎線のホーム撤去が行われ、5～8番線が欠番(通過線)になった。

## 常磐線の死電区間

常磐線全線が電化されているが、沿線の石岡市にある「気象庁地磁気観測所」への影響を考慮して、上野駅から取手駅までは直流、藤代駅以北すべて交流でそれぞれ電化され、取手駅と藤代駅の間に死電区間(電気の供給されない区間)があるため、直流電車のE231系は藤代以北への乗り入れができない。

# 常磐快速線・各駅停車路線図

快速 特快

上野			新松戸		
日暮里			北小金		
三河島			南柏		
南千住			柏		
北千住			北柏		
各駅			我孫子		
綾瀬			天王台		
亀有			取手		
金町					
松戸					
北松戸					
馬橋					

E231系のみ、取手止まり

## 終わりに

\*\*\*\*\*

僕がE231系について調べようと思ったのは、E231系を初めて見たのが通学中の取手駅だったので、とても興味を惹かれたからです。ちょうど入学して電車通学を始めてから、電車に対する楽しみを覚えました。

作成する前は、頭の中でどのようなことを載せようかと、いろいろと考えていましたが、いざ始めると情報は僕の考えていたものとは違い、最初はとまどってしまいました。おかげで作成には苦労しました。

最後に一言「作成が終わってバンザーイ」

\*\*\*\*\*

以前から、常磐線が好きだったのですが、つくばエクスプレス（TX）の開業によって、最近乗る機会が減ってきました。そこでもう一度好きな常磐線について、詳しく調べてみようと思い立ちました。二人で分担して調べ、最後にまとめ上げるのは大変でしたが、何とか完成することができました。自分、思うようには、うまくできない部分もありましたが、最後まで頑張れたのでとても充実感があります。作成を無事に終えることができ、とても満足しています。

最後に一言「常磐線サイコー」

# No.2 関東鉄道常総線

～茨城の中の田舎と都会を旅する～



## Welcome to JOSO line

中等部 \* 年 \* 組 \* \* \* \* \*

## 常総線について

常総線は茨城県の県南、県西（下館～取手）を走る首都圏では珍しい全線非電化の鉄道だ。取手駅の常磐線や守谷駅のつくばエクスプレスのように茨城と東京とを近づける大きな役割を果たしている。

## 目的と動機について

江戸取生の中には常総線を利用して通学する人も多くいる。また部活の試合などで江戸取生が常総線を利用する機会も少なくない。江戸取と常総線は密接な関係にあるといえる。

しかし、多くの常総線利用者でも下館まで行く人はあまり見かけたことがない。そこで、江戸取の地元を走る常総線の新しい発見を見つけると共に、常総線の良さを多くの人に知ってもらうために今回これを書くことにした。

## 使用した切符について

今回、常総線の駅を回るために「1日フリーきっぷ」というものを使用した。この切符は大人1500円（子供750円）で土曜、休日、年末年始のみ購入することができ、線内を1日中どの駅でも乗り降りすることができる切符で、どんな方でも気軽に旅を楽しむことができる。

## 今回紹介する駅について

常総線はローカルな場所を走る。そのため、どうしても似たり寄ったりの駅も出てきてしまう。そこで、今回は有名、大きい駅や印象に残った駅をご紹介させてもらいたいと思う。

ただし、今回ご紹介することのできなかつた駅が決して見るものがないわけでない。だから、もし常総線でどこかに出かける機会があったら、紹介した駅だけでなく、紹介していない駅にも行って、

是非そこで自分なりの新しい発見を見つけてもらいたい。

## 1、下館駅-Shimodate station-



下館駅南口

下館駅周辺は大型の店が多く立ち並んでおり常総線沿線の中でもかなり発展しているといえる。

駅自体は歴史が古く、常総線が開通する以前から水戸鉄道の駅としてすでに1889年に開業していた。その後真岡鉄道、常総線と続いて開業していった。

真岡鉄道は今でもSLが走ることがある。そのため、真岡鉄道の観光に来る人は多い。駅の周辺にホテルや美術館などもあり、観光にも力を入れているようである。

## 2、大田郷駅-Otago station-

駅舎が非常にきれいな駅だ。駅周辺は住宅街のようである。

昔は常総筑波鉄道鬼怒川線が旅客、貨物輸送の為に通っていたのだが、自動車の発達により、



乗客数が減り、廃線してしまったそうである。

### 3、黒子駅-Kurogo station-



簡易駅舎

2003年まで開業当初の木造建築でしたが、老朽化に伴い取り壊され、現在の駅舎になっている。

現在の駅舎もレトロな雰囲気を意識したような容姿で、旧駅舎と見た目は大きく違いますがこれはこれで、いい雰囲気であるように思う。

### 4、騰波ノ江駅-Tobanoe station-



解体直前の旧駅舎(ウイキペディアより転載)ロケ地などによく使われ、映画「下妻物語」などで使用された。

しかし、木造建築の駅舎は老朽化により2008年に解体され、現在(08年7月)は工事中である。

「万葉集の「鳥羽の淡海(とばのおうみ)」と記されたものが駅名として残り、栄枯盛衰を物語る駅」として「関東の駅100選」に選ばれた。



駅舎跡地(08年7月撮影)

完成は同年10月で旧駅舎のデザインをもとに改築されるそうだ。旧駅舎の資材も使用されるそうだ。非常にレトロな雰囲気といい駅だっただけに残念である。

駅の周辺は梨農家があり、また駅前には商店が並んでいる。

## 5、大宝駅-Daiho station-



大宝駅の近くには大宝城跡、大宝八幡宮などと史跡が多い。

長い間駅舎はなかったのだが、2005年に今の駅舎が建てられた。この駅舎は歴史ある街並みを意識してなのか、歴史を感じさせるような雰囲気の駅舎であった。

大宝八幡宮は701年に創建されたとされる歴史の長い神社である。中はかなり広く、裏に回るとあじさい園がある。ちょうどいった時期が7月初頭だったのだが、なかなか綺麗に咲いていた。



大宝城跡は大宝八幡宮内にあり、その城は平安時代から南北朝時

代まであったそうだ。周囲の自然の地形をうまく利用した城であつたらしい。

また、駅の反対側を行くと田園が一面に広がっている。これは昔そこには大宝沼があり、干拓され稲作に適した土地になったためである。また、そこには糸繰川という排水路を兼ねた川も流れている。

この駅は常総線の駅の中で1度は行っておきたいところである。ただ田畑が並んでいるだけでなく、住宅街の中に堂々と建っている大宝八幡宮は見ものである。常総線で出かける機会があつたら是非寄り道してもらいたい。

## 6、下妻駅-Shimotsuma station-



下妻市が有名になったのはここ最近の話である。その理由の一つとして映画「下妻物語」が挙げられる。

この映画はもちろん下妻を舞台にしている。そのため下妻駅も何度か映画内で登場する。

映画内よく登場するのは駅舎と駅のホームである。映画内で大事なことは田舎な雰囲気であるということであつた。

下妻駅の駅舎やホームがちょっと古くなったような様子は、非常にローカルなものであり、とても



良かったのではなかっただろうか。

## 7、玉村駅-Tamamura station-



恐らく常総線の駅の中ではもっとも田舎であるだろう。家より田畑が多い。

ただ、こういう土地柄だからこそその良さがあつた。それは、何人かの方が見ず知らずの自分に話しかけてくれたことだ。こういう風景は今ではなくなりつつあるので非常にうれしかった。

## 8、石下駅-Ishige station-



駅の周りは商店や住宅街ですが、少し歩くと目に付くのがお城である。大きく見えるのでかなり近くにあるように見えるのですが、少々遠い距離である。

だが、決して歩いていけない距離ではないので、石下に立ち寄る機会があったら是非行ってもらいたい。

この城はもちろん設立当初より現存しているものではなく、平成4年に改めて建てられたものであるが、5層7階とかなり立派に建てられている。



名前は「豊田城」で現在は地域交流センターとして使われている。

さらにすごいこととして建てられているものはこの城だけではないことである。城の周辺のいたるところに城の雰囲気に合わせて倉庫らしきものが建てられている。この倉庫が一層城に風情を感じさせている。だから、私は車でなく、電車で来てほしい。駅から城に向かえば、自然と倉庫に出会えるであろう。その倉庫は私たちの心をより城に近づけ、城に対する期待と興奮がますます高まっていくだろう。

また、城に来たのなら是非中に入って、展望台に行ってみてほしい。そこからは雄大にそびえ立つ筑波山を眺めることができる。その風景は絶景であるので来たのなら必ず見てもらいたい。

## 9、水海道駅-Mitsukaido station-



下館～水海道区間は単線だが～取手区間は複線になる。

また、取手～水海道止まりが多いため、電車の本数も大きく変わる。他にもワンマン車両が取手～水海道では使われないなどの変化がある。

下館方面から水海道に来ると、非常に近代的に感じられる。駅にはコンビニがあって周りには家や病院や商店があり、常総線沿線でも発達している方である。

この駅を境に常総線は変化をする。



## 10、新守谷駅-Shin-Moriya station-



この駅も「赤瓦のとんがり屋根が美しい、図書館がある駅」として「関東の駅百選」に選ばれた。現在は残念ながらことに図書館は閉鎖されている。

駅周辺にはファーストフード店やコンビニ、スーパーなどあり、とても充実した駅である。

## 11、守谷駅-Moriya station-



守谷駅は最近つくばエクスプレス線開通に伴い改築されたため、常総線の駅の中ではもっとも近代的な雰囲気のある駅である。

駅内にはコンビニや喫茶店などもあり、駅自体も充実しているといえる。



駅周辺はまだ、開発中のところもあるが、多くは駐車場である。駅の周りの建物といたらマンションが2、3戸ある程度である。もとも

と駅の前に大型商業施設を建てるはずだったのが、土地などの都合により、断念され、駅から数分歩いたところにショッピングセンターが建ったというのが現実である。



そのため、守谷駅は今後の発展が望める共に、多くの課題が残る駅でもある。まだ、駅の周りにはたいしたものはないが、一度は訪れてもらいたい。

私も守谷駅は最寄り駅あるために今後の発展には期待している。

## 12、取手駅-Toride station-



取手駅は JR 常磐線が共に通る駅であることもあり、駅にはコンビニ、駅ビルや大型スーパーなどがあり、このことから、常総線の中でもっとも発達した駅だということが伺える。

また、常総線利用者の多くは取手駅を利用する。

駅前には商業ビルが多く立ち並んでいる。平日の朝にはこの通りに多くのサラリーマンと学生がいる。



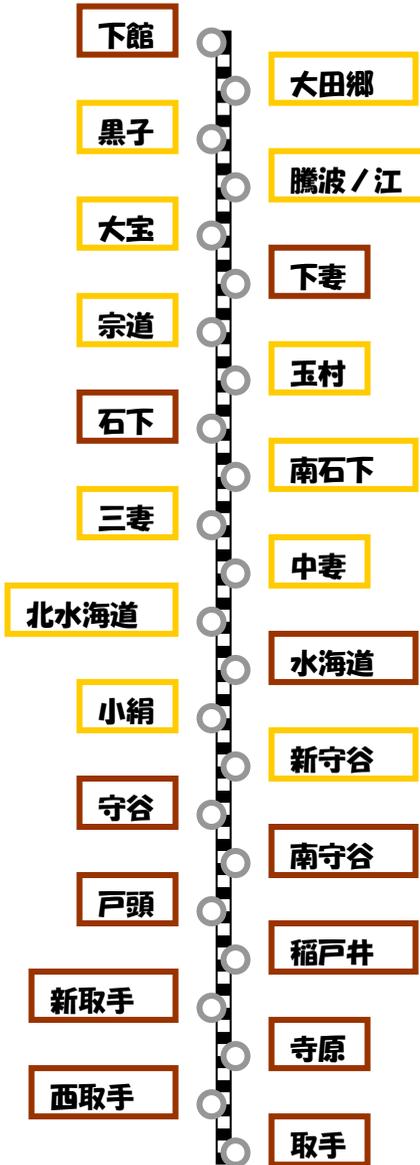
ここ最近、つくばエクスプレス線の影響によ

って、利用者は減ってしまったが、取手駅は茨城県民にとっては交通の拠点となる場所であり、今でも江戸取生の多くが通学、プライベートに利用している。

どちらかというを取手駅は交通の拠点であって観光に来る人は少ないと思う。それは常総線の取手駅西側に出る改札よりも、JRのホームに直通する改札の方が多くことから、常総線－常磐線の経路を重視していることが分かる。それでも、1度くらいショッピングでも何でもいいので、用事を作って取手駅に寄ってもらいたい。そうすれば、いつもと違う取手駅から新しい発見があると思うし、取手駅の見え方が変わってくると思う。

## 路線図

— 各停  
— 快速



## 最後に

これを書いていて思ったこととして、まず初めて行った駅で新しい発見をした。しかしそれだけでなかった。普段行っている駅だからこそ、今まで見つけることのできなかつた発見を見つめることができた。

また、これを読んだ方は常総線ではなくても、暇なときに最寄り駅の電車に乗ってもらいたい。そしていつもと違つた目で見てもらいたい。そうすると、ありふれた光景から新しいものが見えるかもしれない。これをきっかけに一人でも鉄道に乗ってもらえたらいいなと思っています。ここまでお付き合い頂きありがとうございました。

## No.3 東京メトロ

### 千代田線について



中等部 \* 年 \* 組

\*\*\*\*\*

## No.1 はじめに

何気なく乗っている千代田線。学校への通学にも時々使っているわけだが、(いつも常磐線が多いため。) 僕が今年の紫峰祭で、千代田線について調べようとした理由は、実を言うと・・・覚えてない(笑) たぶん、たまたま身近な存在だったため、思いついただけだったと思う。

しかし、やるからには徹底的に書く。読者の皆様に楽しんでもらえるような物を作りたいと思っているので、興味のある方もない方も楽しんでいただければ光栄だ。

## No.2 千代田線の概要

千代田線は本線(代々木上原～綾瀬)と北綾瀬支線(綾瀬～北綾瀬)からなる、正式名称は9号線千代田線という。

取手～北千住はJR常磐線と直通運転をし、混雑緩和にもなっている。また、つくばエクスプレスや2008年3月には日暮里・舎人ライナーも開通したことも関係しています。

## No.3 千代田線の車両紹介

### 6000系



アルミ合金車体を採用し、「21世紀の電車」というキャッチフレーズがついた。

## 06系



6000系の代わりとして登場したが、10両編成1本のみ在籍している。

## 203系



今年の、E233系の投入により、廃車が決まっている。

## 209系 1000番台 (ウィキペディアから)



2本20両が松戸車両センターに在籍。  
JR 東日本の車両。

↓207系 900番台（ウィキペディアから）



1986年に投入されたが、欠点が多いため、1本のみ製造となった。

そのほかにも・・・

5000系（支線で活躍中）

小田急線車両

1000形や4000形、ロマンスカー専用車両

6000形 MSE があります。

【豆知識】

小田急線の車両の形式は、4000形など、「系」ではなく、「形」となっている。

## No. 4 千代田線の歴史

—1969年—

大手町～北千住開通

【豆知識】

北千住駅は東京都足立区にある駅。千代田線の他に、同じ東京メトロの半蔵門線、東武伊勢崎線、JR常磐線が発着する。西口にはルミネやマルイがあり、東口には税務署がある。

—1971年—

大手町～霞ヶ関開通

6000系が運行開始

国鉄常磐緩行線我孫子駅へ直通運転開始

【豆知識】

千代田線に乗る際に、一番良く診られる車両。

1次車から7次車までである。

—1972年—

霞ヶ関～代々木公園開通

【豆知識】

代々木公園は東京都渋谷区にある公園。サイクリングコースや噴水広場、ドッグランなどがある。

—1978年—

代々木公園～代々木上原開通により全線開通

小田急線本厚木まで直通運転開始

【豆知識】

小田急小田原線は新宿～小田原を走る、大手私鉄。特急ロマンスカーも走行している。ロマンスカーは今年、千代田線にも直通運転（後に明記）している。列車の種類は多く、各駅停車、区間準急、準急、多摩急行、急行、快速特急、特急と7つに分類される。

—1979年—

綾瀬～北綾瀬開通

—1982年—

常磐緩行線の直通運転を取手まで延長

【豆知識】

取手駅は僕らの学校がある。東口には取手市立図書館や常陽銀行取手支店などがあり、西口にはボックスヒルやとうきゅうがある。江戸取も西口にある。

—1987年—

国有鉄道（国鉄）が東日本旅客鉄道に変わる

【豆知識】

東日本旅客鉄道とは旅客鉄道会社の一つ。正式名称は東日本旅客鉄道株式会社という。

—1993年—

06系が運行開始（1編成10両編成のみの編成となっている。）

—1995年—

地下鉄サリン事件発生

【豆知識】

地下鉄サリン事件とは、1995年3月20日午前8時頃、オウム真理教により地下鉄千代田線、丸ノ内線、日比谷線の車内で、神経ガス、サリンが散布された。12人が死亡、5000人以上が重軽傷を負った。千代田線では、2人が死亡し、231人が重傷を負った。

これにより、営団地下鉄（当時）は全路線で、全列車の運転を打ち切り、当時、戦後最大級の無差別殺人行為となってしまった。

—1998年—

代々木公園～代々木上原で職員3人が回送列車にはねられ死亡する事故が発生。

—2004年—

営団地下鉄（帝都高速度交通営団）の民営化により、東京地下鉄（東京メトロ）になる。

【豆知識】

東京地下鉄は銀座線（浅草～渋谷）、丸ノ内線（荻窪～池袋）、日比谷線（中目黒～北千住）、東西線（中野～西船橋）、千代田線、有楽町線（新木場～和光市）、半蔵門線（押上～渋谷）、南北線（赤羽岩淵～目黒）、副都心線

(和光市～渋谷；2008年6月)からなった。愛称は「東京メトロ」。

—2006年—

朝の通勤時間帯に女性専用車を導入

—2007年—

PASMO 導入

【豆知識】

PASMO は関東地方を中心とする大手私鉄や、地下鉄、路線バスなどが加盟する共通乗車カード。ちなみに名前の由来はパスネット（プリペイド式のカード）の「パス」と、もっとという意味を表す「MORE」の頭文字からきている。

—2008年—

小田急ロマンスカーの運行を開始

## No.5 クイズコーナー

Q1 下の写真の形式は？



(A.06系)

Q2 次の①、②、③を答えなさい

代々木上原～代々木公園～①～表参道～乃木坂～赤坂～②～霞ヶ関～日比谷～二重橋前～③～新御茶ノ水～（以下、略）

（A①明治神宮前②国会議事堂前③大手町）

Q3 小田急ロマンスカーが千代田線に開通しているが、どこの区間か答えなさい。

①代々木上原—北千住間

②代々木上原—綾瀬間

③代々木上原—大手町間

（A①）

## No.6 感想

今回、紫峰祭の研究発表ということで、千代田線について書かせていただきました。江戸取の鉄道研究同好会の一員としてかれこれ3年が経ち、紫峰祭も3回目となりますが、初めて研究発表をやらせていただいたため、出来はあまり良いものではなかったと思います。しかし、僕自身としては、精一杯やったつもりです。温かい目で見ていただければうれしいです。この研究発表を読んで、江戸取の鉄研に入部したい！という人がいらっしゃったら、ぜひ、鉄道研究同好会に入部してください。ありがとうございました。

# No.4 武蔵野線探索ガイド

～新松戸―南浦和～



[これから開発が進む越谷レイクタウン]

**武蔵野線の魅力をとことん伝える**

**完全ガイド。これで決まり！**

江戸川学園取手中・高等学校鉄道研究同好会

中等部\*年\*組\*番 \*\*\*\*

## 1. 研究の動機

僕の住んでいるところは北柏駅が最寄り駅です。千葉方面へ行くときは武蔵野線を使っていますが生活の中ではあまり身近な存在ではありません。今回は僕にとって身近なようでありながら身近ではない路線である武蔵野線を調べてみることにしました。

---

## 2. 武蔵野線について

### ①武蔵野線の概要

武蔵野線は鶴見駅（神奈川県横浜市）から西船橋駅（千葉県船橋市）を結んでいるJR東日本の路線である。実際に運行されているのは府中本町駅から西船橋駅までである。（府中本町駅―鶴見駅は主に貨物列車が通るのに使われる。）路線の長さが100.6km、駅は貨物駅を除いて25駅あり、駅の間隔が比較的長いこと、全線が高架であることが特徴である。かなりの数の列車が京葉線へ直通運転しており、京葉線と一体化した運行をしている。この路線は当初、貨物専用線として計画され、開業後は貨物列車が中心に運行されていた。今は旅客列車が主に運行されている。また、時々常磐線、東北本線からリゾート地（東京ディズニーランド[最寄駅：舞浜駅]）へ向かう臨時列車が運行される。

### ②武蔵野線の運行形態

京葉線に直通する列車は東京駅および海浜幕張駅まで運転する。また、東京行きは「快速」と案内されているが、京葉線内でのみ快速運転を行うので武蔵野線内は全列車が各駅停車となっている。

### ③武蔵野線は高規格

武蔵野線は当初貨物専用線として計画されたため踏切が無く、また、カーブの径も緩い高規格路線である。

### ④駅名

武蔵野線の駅名には「新」や東西南北の漢字がよく使われている。この理由は武蔵野線が最近建設されたこと（昭和48年頃から）、駅開業時に付けようとした名前（地名など）がつけられていたため、「新」や東西南北の漢字が名前に付けられた。

## ⑤東京へGO!

武蔵野線は東京郊外のベッドタウンを環状線で結んでおり、路線全体としてはかなり遠回りの経路をとっている。また、東京駅で乗り換えるには京葉線が地下4階と深く山手線ホームまで10分以上乗り換えに時間を要する。以下のルートを利用されることをおすすめする。

府中本町駅—新小平駅間：西国分寺駅で中央線に乗り換え

新秋津駅：西武池袋線で池袋駅へ出て東京メトロ丸ノ内線に乗り換え

東所沢駅—北朝霞駅間：北朝霞駅で東武東上線に乗り換え池袋駅へ出て東京メトロ丸ノ内線に乗り換え

西浦和駅・南浦和駅—東川口駅：南浦和駅で京浜東北線に乗り換え

武蔵浦和駅：埼京線で赤羽駅へ出て宇都宮線・高崎線で上野駅へ出て山手線・京浜東北線に乗り換え

南越谷駅：東武伊勢崎線の東京メトロ半蔵門線直通列車で大手町駅へ出て徒歩

吉川駅—南流山駅：南流山駅でつくばエクスプレスに乗り換え、秋葉原駅へ出て山手線・京浜東北線に乗り換え

新松戸駅：常磐線各駅停車で松戸駅へ出て、常磐線快速に乗り換えて上野駅へ出て、山手線・京浜東北線に乗り換え

新八柱駅—西船橋駅：京葉線直通東京行きをそのまま利用する。もしくは、西船橋駅から中央・総武各駅停車線で市川駅へ出て総武快速線に乗り換え。もしくは東京メトロ東西線で大手町まで出て徒歩。



武蔵野線を走る205系

### 3. 武蔵野線の駅紹介

#### ①新松戸駅 千葉県松戸市幸谷



[新松戸駅入り口]



[ロータリー。かなり賑やかである。]

新松戸駅は武蔵野線・常磐各駅停車線の駅である。昭和48年4月1日に国鉄の駅として開業した。一日の平均乗車人数は37,094人(2007年度)であり、武蔵野線内では25駅中第6位。常磐各駅停車線内では13駅中第5位(北千住駅・綾瀬駅を除く)、松戸市内では松戸駅、八柱駅(新京成電鉄新京成線)・新八柱駅について第3位である。また、マツモトキヨシ本社、流通経済大学新松戸キャンパス、各金融機関が駅周辺にある。このように新松戸駅は多くの人に利用されている。

## ②南流山駅

千葉県流山市南流山一丁目 25



[南流山駅北口]



左：南口 中央：南口ロータリー 右：北口ロータリー  
やや賑やかである

南流山駅は武蔵野線・つくばエクスプレスの駅である。昭和 48 年 4 月 1 日に国鉄の駅として開業した。一日の平均乗車人数は 23,235 人（2007 年度）である。つくばエクスプレスの開業により大幅に利用者数が増加した。

東京までのアクセス：

- ・つくばエクスプレスを利用する場合  
秋葉原駅で J R 山手線乗り換え東京駅へ向かう  
北千住駅で東京メトロ千代田線に乗り換え大手町へ向かう
- ・武蔵野線を利用する場合  
新松戸駅で乗り換え東京メトロ千代田線直通常磐各駅停車線に乗り換えて大手町へ向かう

③三郷駅 埼玉県三郷市三郷一丁目



[三郷駅南口]



〔左：北口 中央：南口ロータリー 右：北口ロータリー  
やや賑やかである〕

三郷駅は武蔵野線の駅である。昭和48年4月1日に国鉄の駅として開業した。一日の平均乗車人数は15,109人(2007年度)である。武蔵野線内25駅中17位。つくばエクスプレスの開業以前は南流山駅よりも乗車人数が多かったが、開業後は逆転した。

[三郷駅豆知識]

三郷駅は武蔵野線の撮影スポットとして有名である。臨時列車などが走ると多くの鉄道ファンが集まる。

④新三郷駅 埼玉県三郷市半田



[新三郷駅西口]



〔 左：東口 中央：西口開発の様子 右：東口ロータリー  
西口は開発中で東口は静かだった 〕

新三郷駅は武蔵野線の駅である。昭和 60 年 3 月 14 日に国鉄の駅として開業した。一日の平均乗車人数は 11,570 人（2007 年度）である。武蔵野線内 25 駅中 22 位。当駅はみさと団地・三郷ニュータウンの最寄り駅である。

駅前周辺は武蔵野操車場跡地が広がっている。現在三井不動産によって開発が進められており、住宅や大規模商業施設などによる複合施設「Shin-Misato LaLa City」の建設が 2007 年 11 月から開始されている。また、駅周辺には公共施設がたくさんある。

⑤吉川駅 埼玉県吉川市木売一丁目



[左：吉川駅南口 右：なまずのモニュメント]



左：北口 中央：南口ロータリー 右：北口ロータリー  
南口には吉川市特産のなまずの金のモニュメントがある

吉川駅は武蔵野線の駅である。昭和48年4月1日に国鉄の駅として開業した。一日の平均乗車人数は19,806人(2007年度)である。武蔵野線内25駅中13位。

⇒ なまずのモニュメント

南口前に体調約5mと約1mの親子なまずの像がある。全体に金箔が施してある。金色のヒゲが窃盗に遭ったのをきっかけに全国的に知られた。

⑥越谷レイクタウン駅

埼玉県越谷市大成町五丁目



[越谷レイクタウン駅北口]



左：イオンレイクタウンただいま工事中

中央：南口 右：北口ロータリー

越谷レイクタウン駅は武蔵野線の駅である。平成20年3月15日に開業した新しい駅である。一日の平均乗車人数は2,151人（2007年度）である。武蔵野線内25駅中最下位。（開業が2008年3月15日であり、2007年度末である3月31日まで統計を取る期間が2週間余りしかないため、他駅と単純比較はできない）

当駅は開業してまもない駅であるため、駅周辺にはほとんど何もない。マンション1棟と後述の複合施設があるのみである。

イオン株式会社が「AEON LakeTown」という複合施設を2008年10月2日に開業する予定である。これからの発展を祈る。

⑦南越谷駅 埼玉県越谷市南越谷一丁目

(枚数の関係で一部省略させていただきます)



南越谷駅は武蔵野線の駅である。昭和48年4月1日に国鉄の駅として開業した。一日の平均乗車人数は62,446人(2007年度)である。武蔵野線内2位。また、埼玉県内では大宮駅、川口駅、浦和駅に次いで第4位である。

⑧東川口駅 埼玉県川口市戸塚

(枚数の関係で一部省略させていただきます)



東川口駅は武蔵野線・埼玉高速鉄道埼玉高速鉄道線の駅である。昭和48年4月1日に国鉄の駅として開業した。一日の平均乗車人数は28,233人(2007年度)である。埼玉高速鉄道一日の平均乗車人員は12,300人で、埼玉高速鉄道線内第1位である。



埼玉高速鉄道埼玉高速鉄道線  
東川口駅



駅周辺にあったクマ？

⑨東浦和駅 埼玉県さいたま市緑区東浦和一丁目  
(枚数の関係で一部省略させていただきます)



武蔵野線の最混雑区間は当駅から南浦和の間で、朝のラッシュ時の混雑率は201%（2005年）である。

東浦和駅は武蔵野線の駅である。昭和48年4月1日に国鉄の駅として開業した。一日の平均乗車人数は26,154人（2007年度）である。乗換駅ではない武蔵野線単独駅としては第1位である（武蔵野線全体では25駅中第9位）。

⑩南浦和駅 埼玉県さいたま市南区南浦和二丁目



[南浦和駅西口]



左：西口周辺の様子  
中央：東口の様子 右：東口

南浦和駅は京浜東北線・武蔵野線の駅である。昭和36年7月1日に国鉄の駅として開業した。一日の平均乗車人数は57,354人(2007年度)である。京浜東北線が通り、武蔵野線も通っているため利便性が高い。多くの人が利用する。改札内にも数件店がある。



改札内に飲食店がある



構内の様子

#### 4. 終わりに

長い文章を読んでいただきありがとうございました。楽しんで頂けたでしょうか。

去年は山梨県の中央線についてやらせていただきましたが、今年は武蔵野線についてやらせていただきました。本当は去年の続きとして高尾駅から東京駅まで一駅ずつ取材をする予定でした。しかし、勉強に忙しく？取材する暇が無かったため武蔵野線についてやらせていただくことにしました。

来年は必ず高尾駅から東京駅まで取材をして中央線の小淵沢駅～東京駅まで制覇したいと思います。(もしかしたら、小淵沢以西の、のんびりとしたところをやるかもしれません。)

今、日本の人口は増加減少しています。そして、地方の人々が都市へ移転し、都市の人口の集中化が目立っています。都市の人口が増えるということは、地方の人口は減少しているということですから、ますます交通機関の重要性が増すでしょう。

武蔵野線は各重要路線を結んでいる路線です。京葉線、総武線、常磐線、京浜東北線、中央線、南武線などを結んでいます。

また、武蔵野線の沿線は、まだなお開発が進んでいます。これからますます武蔵野線は重要性が増すでしょう。

取材をしていて、武蔵野線はいい路線だと感じました。路線の周りがマンションやビルのところもありますが、田園風景も広がっています。虫の鳴き声が聞こえた駅もありました。

越谷レイクタウン駅の開業とその発展、武蔵野線の人々が  
ますますハッピーになれるように祈って筆を置かせていただきます。

ありがとうございました。

2008年8月 筆者記す



# No.5 京成金町線の周辺と 京成線の路線について

中等部\*年\*組 \*\*\*\*\*

## 目次

- 1、まえがき
- 2、京成金町線について
- 3、京成線
- 4、京成金町線の車両と現状

# 1、まえがき



いまや京成金町線は高砂駅の高架化工事の終了と共に京成線の中で孤独を歩むことになる路線です。しかし今でも京成金町線は観光という目的で多く親しまれています。京成金町線の沿線もそうです。例えば柴又駅、寅さんや柴又帝釈天などで馴染みのある駅です。他にも食べ物として煎餅や草餅などなどおいしいものもある、僕としては非常に興味深い駅なのです。今後の京成金町線は京成線から切り離されても、紹介するべき線路だと僕は思います。皆さんに京成金町線の良さを、親しみやすさを魅力たっぷりに分かってもらおうと思います。そして実際に乗ってもらい、こんなに興味深い場所が東京都の中にもあるんだと実感してもらえれば光栄です。

## 2、京成金町線について



まずは駅について紹介していきます。始めに京成金町駅です。

←の写真は京成金町駅で、遠めに見たものです。その下の写真は改札口です。ご覧の通り小さいですが、京成金町駅では結構人が乗り降りします。終点駅だ

からということもあるでしょう。特に東京都で行われる『葛飾納涼花火大会』では臨時列車が運行するほどです。捨てたものではない

駅だと僕は思います。この駅の特徴は一つにあまり食料に困らない駅である事です。改札口の隣に PRONTO(喫茶店)や ampm(コンビニエンスストアの一つ)があります。また、改札口の正面には[銀だこ]や寿司屋さん、商店街まであり



ます。お買い物をする人が多い場所です。二つに乗換が便利な駅であるということです。JR 金町駅の南口はバスターミナルであると共



に京成金町線の乗換口です。非常に乗換が便利な為に京成金町駅を伝い、JR 金町駅を通して通勤・通学している人が多いのです。しかし長所があるものには短所があるように、金町駅にも短所はあります。一つに京成

金町線の中で唯一四両編成の電車しか止まれないということです。従って柴又駅や高砂駅には六両編成車両が止まれるのに京成金町駅のみ六両編成車両が止まれないといったことが起きています。この問題は僕から見ればもうどうしようもないと思うことです。では京成金町駅のホームを伸ばせばいいではないかという人もいるのですが、最初のページを見て分かれるとおりに踏切を退けねば工事はできません。また伸ばす為の場所も無いがためにどうしようもない欠点となっています。以上が京成金町駅についてです。



次は左の写真をご覧ください。これは京成金町駅—柴又駅間の踏切です。手前の道路は国道六号線です。分岐路の先は柴又や金町駅などへと続く道となっています。この国道六号線を通過するといよいよ柴又!と言うわけではなく、まだ

まだ道が続くのです。自転車で五分ぐらいでしょうか?やっとかさ柴又駅が見えてきます。柴又駅は六両編成の車両が入るぐらいのホームがあり、線路をホームとホームで挟むような形の駅です。ちなみにホームからホームへ移るための階段は無く、歩いて移動する形になります。こんな駅は今時珍しいでしょう?駅を降りるとそこには寅さんの銅像が。その隣には寅さんの言葉が刻まれし碑があります。柴又駅に来た時は是非見てください。この駅の周りではいつか金町消防少年団がパレードやったことがあるので



す。その頃僕も少年団に入っていました。パレードの電子ピアノを担当していたことをよく憶えています。周りは店が多く商店街が柴又駅の隣を通っています。前の大きい門をくぐり、先の帝釈天参道と書かれている門を通過するとその先は風情溢れる商店街が目に飛び込んできます。隣に煎餅屋や団子屋など数多くの食料品店が在ります。信号を渡ると先には帝釈天が見えます。そこまでの店並びはいかにも下町という感じがします。さて、帝釈天をくぐるとそこには色々な建物が存在します。面白いものがあつたので紹介しましょう。↓の写真を見て分かりますとおりおみくじを引く機械なのですが、



お金を入れると前にある四つのボタンが光ります。希望のボタンを押すと中の獅子舞が踊りながらおみくじの紙を取ってくれます。見ているとつい微笑んでしまいます。そんなおみくじなのでした。ところで↓をご存知でしょうか?これは三角帽子の取水塔です。ある漫画に出ましたね。柴又



帝釈天を抜けるとその先には少々小さい門が建っています。山本亭という所です。普段は茶道を楽しむところなのでしょう、喫茶店のような造りになっていますが隣には

茶の為の建物が建っています。とても静かな所です。ここを通過するとまた門が建っています。その先は柴又公園となっており、階段をのぼると一面に芝生が、その先は土手となっており、そのまた先は斜面一面に芝生が生えています。とても広々とした場所なので遠足にはもってこいの場所でしょう。撮影に行ったときは映画の撮影をやっていました。多目的に使える場所ですね。

次は柴又駅—高砂駅間です。正直これとって特徴はありません。

踏切が多いことぐらいしか頭に残らないと思います。

高砂駅について、高砂駅の前には非常に大きい踏切があります。国道六号線をまたぐ踏切よりは小さいものの通行量が多いです。駅の大きさは京成金町駅とは比べ物にならないほど大きく、柴又駅も凌駕します。なにせ高砂駅は北総線や京成本線も乗り入れている大きい駅なのです。そして最近この高砂駅で高架化工事が行われてい



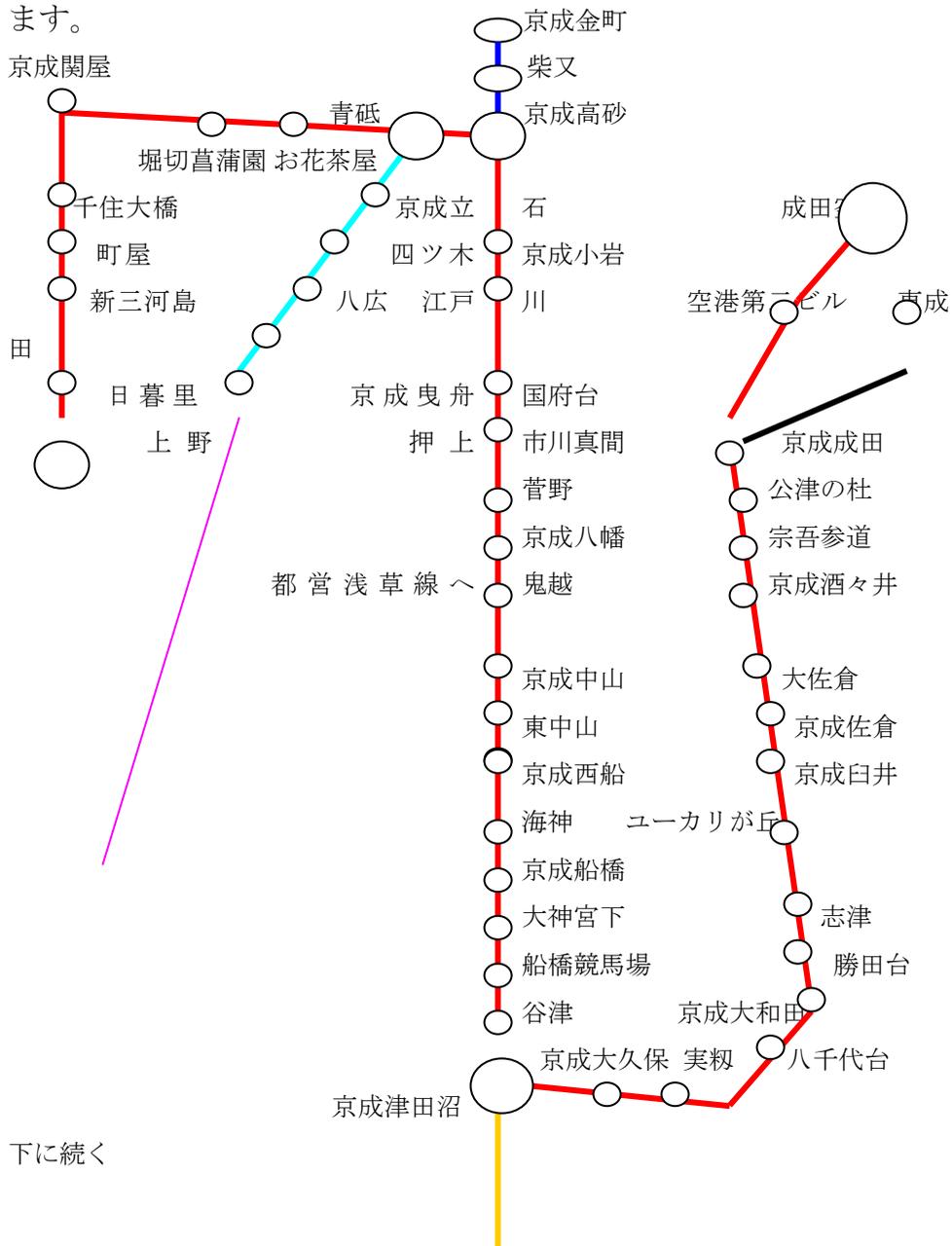
ます。その様子がこの  
←の写真です。高架化工事  
の関係者が多く立ち入っ  
ています。この高架化工事  
のために京成金町線は他  
の京成線との切り離しが  
避けられません。今では  
上野から直接京成金町  
駅にも入ることが出来  
ました。しかし、

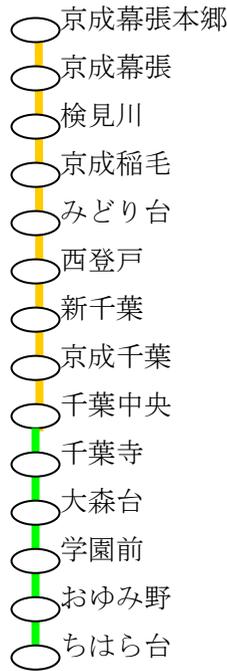
今後高架化工事が完了し  
終われば京成本線から直  
接京成金町線に入ること  
が出来ません。つまりは  
上野から京成金町駅へ  
の直通運転が取りやめ  
になるということです。  
そんな京成金町線も少  
し寂れた感じがあつて  
いいのではないかと思  
います。京成金町線に  
もまだまだ数え切れな  
いほどに良い所があり  
、便利になる一方で不  
便な京成金町線もまた  
いいと思います。便利  
になる一方の高砂駅は  
駅だけではなく駅前も  
大きいし便利です。駅  
を降りたと思えば駅前  
には大きなイトヨーカ  
ドーが。お買い物する  
人で賑わっています。そ  
んな便利な高砂駅から  
寂れた感たっぷりの柴  
又駅・京成金町駅まで  
楽しめる、それが京成  
金町線です。以上が京  
成金町線についてです。



### 3、京成線

一言に京成線と言っても色々在ります。京成本線・京成千原線・京成押上線…etc。そこでそんな京成線たちを紹介していきたいと思ひます。





以上が他の京成線の全貌です。京成金町—京成高砂が京成金町線、京成上野—成田空港が京成本線、青砥—押上が京成押上線、京成成田—東成田が京成東成田線、京成津田沼—千葉中央が京成千葉線、千葉中央—ちはら台が京成千原線となっています。押上駅から{都営浅草線へ}と書かれているのが分かるでしょうか?その名の通り都営浅草線へ乗り換えられる駅が押上駅だから書いたのですが、今京成電鉄では相互直通運転が行われています。押上駅から都営浅草線へ、都営浅草線の泉岳寺駅を通して京急本線・京急空港線・久里浜線へ、京成高砂駅から北総鉄道北総線へ、東成田駅から芝山鉄道線への直通運転が行われています。それに京成津田沼駅から新京成電鉄が京成千葉線に直通運転をするようになりました。現在京成千原線には直通運転をしていないようですが、今後京成千原線への乗り入れやラッシュ時の運転、京成電鉄車両の新京成線乗り入れが検討されているようです。

## 4、京成金町線の車両と現状

京成金町線は現在 3300 形と 3500 形が走っています。昔は 3200 形が走っていたのですが、2007 年 3 月 21 日で廃止となってしまいました。先程臨時列車が走ると書いたような気がします。現在京成金町線では臨時列車として正月三が日と葛飾納涼花火大会の時に走るのが恒例となっています。また、正月三が日は昼に十分間隔で、葛飾納涼花火大会は夜に十分間隔で走っています。

ところで京成金町線は利用者が多いです。昼は二十分間隔の運行となります。通勤ラッシュ・通学ラッシュの時は十分間隔で運行され、京成本線内の京成上野駅まで直通する列車が走り、少なくとも京成押上線内の押上駅まで直通する列車もあります。いきなりですが JR では通勤・通学ラッシュ時に、多くて四分間隔で運行しています。何故でしょう?何故京成金町線は運行本数を抑えられるのでしょうか?その理由の一つ目は高砂駅と京成金町駅の構内配線の影響によるものです。二つ目は高砂駅の京成金町線専用のホームがないうえに、高砂駅からの電車は下り方向が京成本線・京成金町線・北総線に分岐しますが平面交差するのでダイヤが組みにくくなっている事です。また三つ目は二つ目に加わることになるのですが、平面交差する部分には高砂検車区へ行く線路も入っているのもものすごく複雑な線路のつくりになっているのです。六ページの高架工事中の写真を見てわかるとおり、線路が多いのが分かると思います。端の線路は主に検車区行の線路で中ほどが京成本線や北総線が通っている線路です。僕がこの風景を見て思った事はスイッチの切替がとても大変そうだなということです。特に今は高架工事の最中なので電車の出し入れが大変だと思います。

これで車両と現状について終わります。少し簡単かもしれませんが御了承下さい。金町線は今追いやられる様な状況下にいると思います。そんな京成金町線を応援よろしくをお願いします。

## 5、あとかき

いかがでした?正直魅力たっぷりとは言えなかった様ですが京成金町線はとにかく面白い線路です。他とは少々違った趣きがある線路です。京成金町線は縮小されつつも地元の人からよく使用される、良く言えば愛されている線路です。この文を見て、うわ〜つまんなさそうとか言わないで下さいね?これでも書くことは書いたつもりです。あ、そうそう忘れてました。京成金町線はもともと人が列車を押ししていたんですよ! 帝釈人車鉄道と言いまして、それを京成電鉄が買い取ったんです。少々意外だったかもしれません。まあ分かる人には分かるでしょう。それからずんずんと進展していき、今では冷暖房完備の電車になりました(まあ未だ単線ですけど…)。観光スポットとしても、交流の場としてもまだまだ京成金町線は活躍しています。もし、京成金町線に乗る機会があるなら是非柴又に寄って下さいな。温かい人々で溢れていますから、あと挨拶を忘れずに。挨拶をすればいいことがよくあります。悪いことはないはずです。挨拶はもともと人々を温かくする言霊です。元気よくしましょう!また、寅さん記念館にも寄って下さい。ここで写真を出したかったのですが、警備員がガッチリガードしているために撮れそうもありませんでした。百聞は一見にしかずといたしますし、ここは是非行って見て下さい。いい機会ですよ?

さあ、こんなのんきなことを書いているうちに終わりが来たようです。僕から言いたい事はただ一つ、京成金町線を応援して下さい!ということです。素晴らしい環境の中にある京成金町線は、沿線の人々の温かさを受けて育ちました。それは、僕も同じです。生憎のところ僕は東水元という柴又より少し離れた場所にいますが、よく旅をするのでそういうところに行きました。とても活発です。柴又帝釈天もとても印象に残ります。どうぞ京成金町線をよろしく願います!見て下さり、有難うございました。

# No.6 日暮里・舎人ライナー



江戸川学園取手中・高等学校鉄道研究同好会  
中等部\*年\*組 \*\*\*\*

2008年3月30日に開業した日暮里・舎人ライナー。  
まだ馴染みもあまり無いこの電車。どのようなものなのだろうか。  
それが知りたくて、このテーマに決めた。まるで新しいものをいち早く求めているようだ。

# 1 概要

日暮里・舎人ライナーは、東京都の日暮里駅(荒川区)と、見沼代親水公園駅(足立区)の13駅、約10kmを結ぶ路線である。ラッシュ時の移動時間を短縮するため、道路上に沿ってレールが敷かれた。これにより、通常60分かかっていたものが、20分まで短縮されていた。3月30日に開業したので比較的新しいが、計画自体は1985年の7月には立っていた。

この路線のシンボルカラーは、日暮里側は、荒川・隅田川など川が多く、リバーサイドということで青、舎人側は緑や公園が多く、パークサイドということで、緑がシンボルカラーになった。



右が足立小台からの隅田川。左が舎人公園である。これから見ても風景の差は歴然。

背景を走るのももちろん日暮里・舎人ライナーである。

この路線に使用されている車両は、3000系と呼ばれるもの。この車両は、日暮里・舎人ライナーのみに使用されているが、「ゆりかもめ」で使用されている車両に似ている。オールステンレス製で、全自動運転。車両の前面・側面には、東京都のシンボルが貼り付けられている。

車内のシートはクロスシート、いわゆるボックス席が主体だが、開発当初はロングシート、いわゆる横席を採用する予定だったようだ。

なお、この路線の駅名は、読み間違いやすいものが多い(と思う)。「舎人」は、「しゃじん」ではなく、「とねり」である。

切符は、普通乗車券(2kmまで160円、3-4km220円、5-7km270円、8-10km320円、小児半額)、定期券、回数券、一日乗車券、東京とシルバーパスなどの障



## 2 駅データ

ここからは、主にこの路線で利用する駅を紹介する。なお、写真は一部の駅をピックアップして撮った。それが、上の駅一覧についている※の駅である。選んだ理由は特にない。単なる気まぐれだ。

### I 日暮里駅



この路線の始発駅。撮影もここから始めた。ガムテープ文字の案内板が有名な駅である。

常磐線、京浜東北線、山手線と、大きな路線が接続している中、この路線のホームは少しはなれたところにある。まあ、会社が違うのだからそうなのだが……。

周辺には、駄菓子屋が集まったところがあった。しかし今は当路線の乗り入れにより、「ステーションガーデンタワー」が建設され、その中に入っていった。他には、不二家やコーギーコーナーなどの有名チェーン店や、日本一まずいラーメン屋として謳われている、彦龍がある。



入り口はほぼ全ての駅共通してこのようになっている。

## II 赤土小学校前駅



三番目の駅。もちろん目の前には赤土小学校がある。

日暮里・舎人ライナー専用の駅なので、真新しい感じだ。実際そのような駅ばかりなのだが、計画段階では、「赤土小学校駅」という名前だったらしい。周辺には、郵便局が多かったようだ。金庫などもあった。

はっきり言って、あまり特徴のない駅である。

## III 足立小台駅



分かっていると思うが、五番目の駅だ。まあ、この流れでいくとそうだろう。この駅より、所在地が荒川区から足立区になる。

降りてみてまず驚いたことが、周りに川で囲まれていることだ。荒川と隅田川に囲まれ、まさに「孤島」という感じになっている。サイクリングロードがあり、自転車に乗って楽しんでいる人も見受けられた。中には半裸で自転車をこいでいる人もいた。

駅の目の前には、ケーズデンキがあった。マンションも結構あった。こんなに地盤が悪そうなところにたくさん高層建物を建ててしまって、大丈夫なのだろうか？

#### IV 高野駅



七番目の駅がここ。「たかの」ではなく、「こうや」と読む。

第一印象が、「ここが本当に東京なのか？」と思うほど、畑が多かった。おそらく土地を持っている地主がここから出て行かないのだろう。西は普通の感じなのだが、東はこうである。どちらかというところ、「高野」というより「荒野」のイメージがあった。

このあたりには、細くて曲がりくねった道が多かった。土地の整理が出来ていないのだろうか？ほとんど裏路地という感じだ。

畑に裏路地。とても東京とは思えない町並みである。



こんな奇妙な花も咲いていた。少し不気味だ。蜂の巣？

## V 舎人公園駅



とんで、十一番目の駅。

公園というだけあって、水と緑の非常に豊かなところである。この自然を楽しむため、次の舎人駅まで歩いて移動した。

降りてみると、右も左も緑。公園の中に駅舎とレールがあるようだ。公園内に道路も通っていた。上の写真のように、噴水などの水があふれる場所もあり、子供たちがたくさん水遊びをしていた。涼しそうだったので僕もやってみたかった。他にも、芝そりなどもあり、遊ぶにはもってこいの場所だった。今回見たのは東側のみだったが、西側には、陸上競技場、テニスコート、野球場など、スポーツ施設が設けられているようだ。



このような沼もあった。ここまで広いとは……。

## VI 見沼代親水公園駅

十三番目の駅。つまり、この路線最後の駅だ。すぐ先は埼玉。東京都 23 区内最北端の駅である。先ほどの舎人公園がすごかったので、こちらの公園もどのようなものか期待していたら……。



……これだけ？はい、これだけです。

せまっ！！本当にこれだけだった。これこそが、「見沼代親水公園」である。最初は本気で目を疑ったが、看板を見て、「本当にこれがそうなんだ…」と、あっけにとられた。と思ったら……、調べたところ、僕は公園の一番手前の部分しか見ていなかったようだ。つまり公園は、もっと奥に広がっているみたいだ。単に入り口が見えていなかっただけ。今度確かめに行ってみたいと思うが、これにはもっと仰天した……。



レールの最後の部分。見事にスッパリと途切れている。



こんなオブジェのようなものも建っていた。というか、よく見たら奥に入り口が……。

ここからは、残りの駅の簡単な紹介のみとする。

## VII 西日暮里駅

こちらも多く路線と接続している駅。周辺には飲食店や風俗店のほか、有名な開成学園がある。

## VIII 熊野前駅

荒川区最後の駅。都電荒川線と接続している。昔は「熊ノ前」と表記していた。

## IX 扇大橋駅

尾久橋通りにある扇大橋の北にある駅。北にあるので「扇大橋北」という仮の駅名だったらしいが、南にある「足立小台駅」が南という単語を用いないために、北を付けなかったらしい。

## X 江北駅

「こうほく」と読む。いくつかのバスが乗り入れされている。周囲にも便利な施設がいろいろある。

## X I 西新井大師西駅

駅名の通り、西新井大師の西にある駅。川崎大師、観福寺大師堂とともに、関東三大師のひとつに数えられる。ちなみに正式名は、「總持寺(詳しくは、五智山遍照院總持寺)」。

## X II 谷在家駅

「やざいけ」と読む。周辺には保育園やアパートなどがある。また、曹洞宗の寺、「永昌院」がある。

## X III 舎人駅

冒頭でも書いたが、「とねり」と読む。駅名は投票で決めたのだが、一位だったのは、「足立入谷駅」。舎人駅は二位だった。が、結果この投票は意味がなかったという。

以上十三駅。とても面白い・興味がわくようなものがある駅もあれば、はっきりってほとんど特徴もないえきと、ピンきりだった。

### 3 建設の歴史・経緯

- 1985 地下鉄7号線(現在の南北線)の一部として建設の計画がたつ。  
しかし、財政などの経済的な問題で、尾久橋通り上の新交通のシステムに変更された。
- 1995 起動事業特許が下りる。
- 1997 工事施行認可が下りる。いずれも財政の状況により、大幅に遅れた。
- 1999 この年が本来の開業予定日だったが、2002年に延期。
- 2002 またも延期。その期限が、2008年3/30、つまり今年である。  
この延期の原因は、財政の影響により荒川区側の土地の買収に時間がかかったためである。
- 2008 3/30 開業

この研究発表により、日暮里・舎人ライナーのほか、いろいろな路線に改めて興味を持った。他の路線にも、このように奥が深いのであろう。これを期に、鉄道に縁がなかった人も、少しでもいいから鉄道に興味を持っていただければ嬉しい。

僕の研究発表はこれで終わりである。至らない部分もあったかもしれないが、最後まで読んでくださったことを感謝している。



***Thank you!!***

## No.7 通勤列車、山手線

～東京の旅～



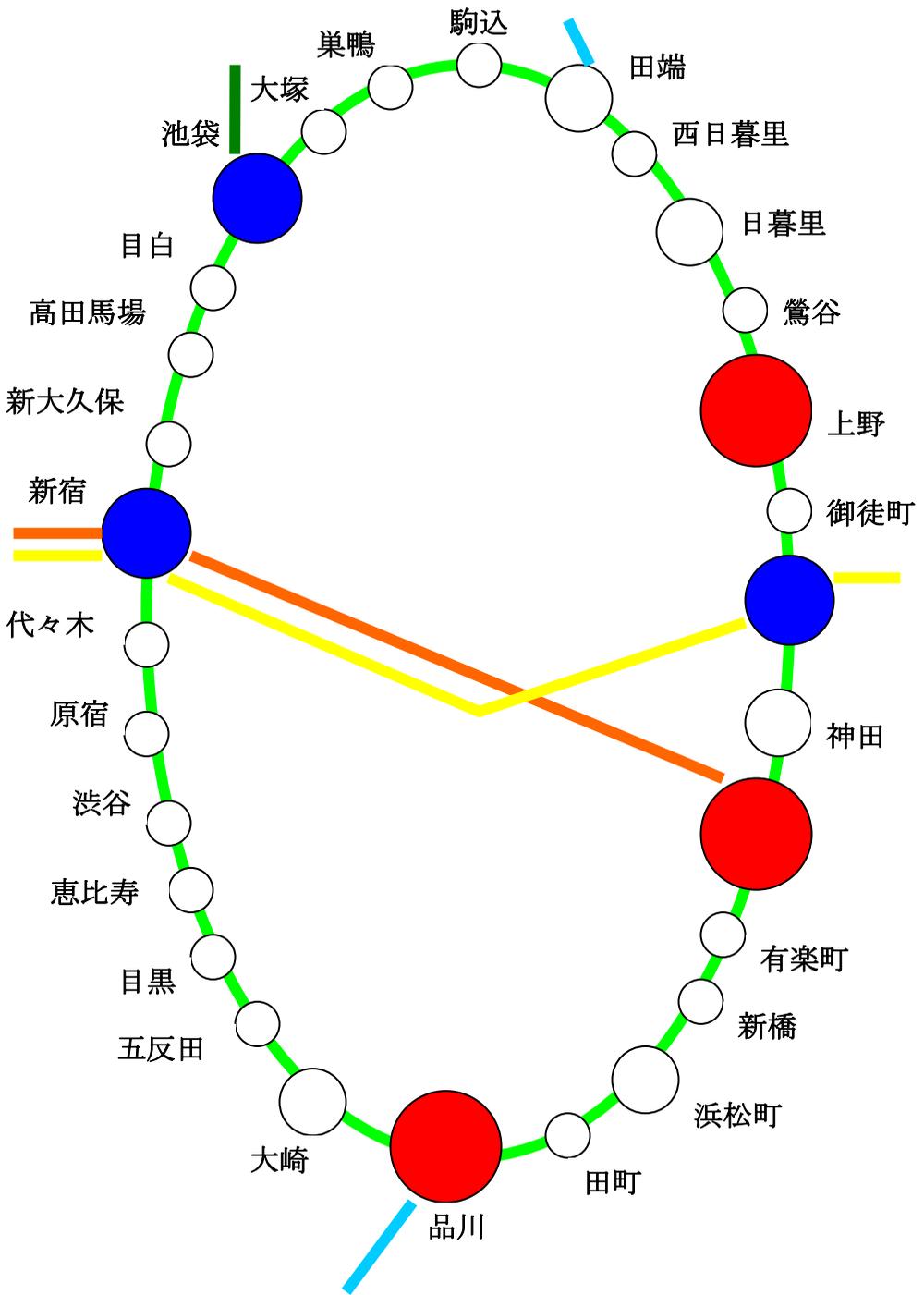
◦山手線の良いところ！

まず、山手線に初めて乗って感じたことは、

近郊に走るほとんどの車両に出会えるところだ。

これから、山手線の車両・歴史・運転・利用状況について紹介していこうと思う。

中等部\*年\* \*\*\*\*



# 1、運転状況

山手線は、都心を走るため運転頻度は、非常に高く、平日の朝では2分30秒間隔、日中では4分間隔、夕方では3分である。ちなみに、平日の朝の運転本数は、中央線快速列車よりも少ない。



←中央線快速の主力車両E233系 右

(御茶ノ水～四谷間) wikipedia引用  
詳しくは、中央線快速は1時間に30本  
山手線は1時間に24本である。

山手線は独自の車種別設定もなく、全ての電車で停車駅パターンは一定で総合的に見て非常に単調な運転を行っている。また、1周(34.5km)にかかる時間は、日中の平均速度で、59分である。

大阪環状線のように直接、他線区から乗り入れ種別が変わったり、途中で折り返し運転される列車は山手線には、現存しません。なお、例外として、昭和30年代の一時期、車庫の不足問題が発生し、山手線の車両一部を京浜東北線の蒲田電車区や、下十条電車区に留置する必要が生じた。その際、京浜東北線に乗り入れる車両は、蒲田行きや東十条行きとして運転した上で、入庫させたことがあった。



←大阪環状線201系

京浜東北線

E233系

1000番台

→



～山手線の臨時列車～

毎年、10月の休日には大崎から内回りか外回り(内回りか外回りかは、決まっていない。)を1周大崎に戻って来る途中無停車の臨時列車(しながわ夢さん橋号)が日中時間帯に運転される。

(ほとんどの年が体育の日に運転されるが、2007年度は10月の週末に運転された。)

## 2、利用状況

最混雑区間は、外回りの上野→御徒町間で朝のラッシュ時で216%に達する。この記録は、日本の鉄道路線としては、最高の数値である。

～上野→御徒町間が混雑する理由～

栃木・群馬・埼玉・千葉北部・茨城と都心を結ぶ宇都宮線・高崎線・常磐線の終点が上野となっており、これらの路線利用者が、東京駅方面へ向かう山手線外回りに集中するからだと言われている。

現在、JR東日本ではこの状況を解決するために、宇都宮線・高崎線・常磐線の東京駅進出を、試みている。(東北縦貫線計画)



←御徒町駅の様子

常磐線快速列車

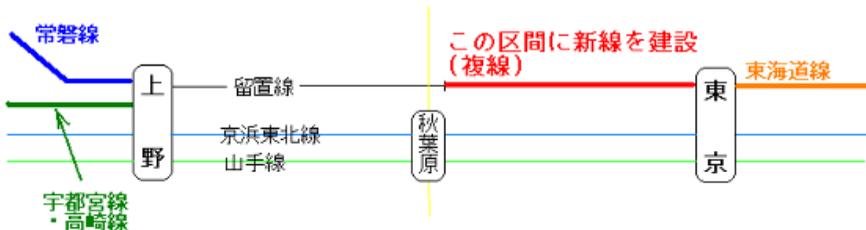
E531→

(北千住駅)



～東北縦貫線計画について～

東北縦貫線計画とは、上野駅が事実上の起点となっている東北本線の列車線を東京駅まで乗り入れさせ、東海道本線との直通運転を想定した計画である。2008年5月30日から工事が始まっている。完成予定は、2013年度である。この工事により、山手線の上野→御徒町間での混雑率は216%から少なくとも180%以下になることが予想されている。



### 3、山手線の車両

2005年4月18日から運用車両は、全てE231系500番台（表紙の写真）となり、11両編成のうち7・10号車は6ドア車両となっており、平日の始発から朝10時までは、混雑緩和のために座席が収納されていて使用できない。朝10時を過ぎた時点で、収納されていた座席を使用することができる。

～運行方向について～

山手線は、循環運転を行うため運行方向は旅客案内上、上り・下りではなく、外回り・内回りという表現が用いられる。時計回りに運転するのが外回り、反時計回りに運転するのが内回りである。かつて配線の関係で途中、逆周りとなる運用があったが、現在では原則として1日のうちに逆周りになったり、入庫後も逆周りになることはない。また2日続きで、同じ方向に就くこともない。つまり外回り・内回りと1日交代で運転されているのだ。

また、駅でのアナウンスなどでは、外回り・内回りという表現を用いず、至近の大きい駅を2つ用いた「〇〇・××方面」という案内をしている。〇〇・××に入る駅名は、東京・上野・池袋・新宿・渋谷・品川の6つの駅である。（主要駅）また、駅のアナウンスは、外回りが男性の声、内回りが女性の声と統一されている。



山手線の電光掲示板



## 4、山手線の歴史

元は、東北線と東海道線を連絡する貨物主体の路線で山の手に線路を敷設したものが、東京市街地の拡大に伴い市外を巡る大都市の基幹交通路線に性格を変えた。電車が運行を開始したのは、1909年、現在の様に環状運転が実施されるようになったのは、1925年のことである。



← 1925年の山手線 (wikipedia 引用)

品川線と呼ばれたこの路線は、当時、上野止まりだった日本鉄道東北本線と新橋止まりだった官設鉄道東海道本線とを連絡するために設置すると試みていた。しかし上野、新橋間は住宅街がすでにあつたためこの計画は断念。その代わり、遠回りにはなるが、当時は森林だった山の手（今の新宿や池袋らへん）を使い、赤羽から品川間に線路を設置した。その後、同じ日本鉄道であつた海岸線（今の常磐線）との連絡線の建設も行うことになった。海岸線は当時、本線が田端から三河島間だった（そのため今も日暮里から三河島には急カーブが残っている。）ので、池袋駅（新設）から田端駅までの路線（豊島線）を行った。ちなみに豊島線は最初、池袋で品川線と連絡するのではなく、目白駅で連絡する予定であつたが、十分な土地が得られず失敗に終わった。巣鴨～駒込間で線路が南西を向いているのは、駒込から目白に直接、豊橋線を設置しようとした名残である。その後、鳥森駅（現在の品川駅）～新宿～上野間を電化し、（上野～東京～品川間は、前述にも述べたように、住宅街であつたため線路が設置できなかった。）電車の運転が開始した。この時、品川～鳥森間は、京浜線（今の京浜東北線）に乗り入れる形を採つていた。その後、東海道線が東京駅まで延伸開業し、中央線も東京駅まで延伸されると、中央線と山手線を接続し、中野～新宿～東京～品川～新宿～田端～上野を走る

という「の」の字運転が開始された。1925年、東北線の上野～神田間が完成すると、中央線への乗り入れは中止され、環状運転が開始された。この時、同じ路線を走る京浜線も東京～上野まで延伸され、東北線田端～赤羽間が電化された1928年には、京浜線が東北線に乗り入れて赤羽まで運転されるようになり、現在の「京浜・東北線」と呼ばれるようになった。山手線と京浜東北線が別の線路を走るようになったのは、1956年である。

このように今の山手線ができるまでには様々なドラマがあったのです。

1ページ半の長い説明をお読み下さいまして本当にありがとうございました。

～昔の山手線～（wikipedia引用）



## 山手線の呼び方

戦後30年くらいは、山手線のことを「やまてせん」と呼んでいましたが、JRが「やまてせん」から「やまのてせん」と呼称を変えた。その理由は、路線名の由来・発祥からして、「やまのてせん」の方が伝統的に正しいことと、JR根岸線の山手駅(やまてえき 1964開業)と重なるので、混同をさけるためである。戦争中や戦前は、今と同様、「やまのてせん」と呼ばれていた。

「やまてせん」と市民から親しんで言われ続けた理由はとても以外な理由である。なんと、戦後、アメリカに日本が支配されていた当時、GHQ(連合国軍最高司令官総司令部)の命令に従い各路線名にローマ字を併記した際に山手線に「YAMATE」と振ってしまったため、「やまてせん」という呼び方が一般的に定着したのである。この当時、「やまてせん」のことを「やまのてせん」と呼ぶと冷ややか視の対象になったのだ。

「やまてせん」から「やまのてせん」と呼び方が変わったのは、群馬県内の吾妻線開通(1971)に起因する。吾妻線が「あずません」と読まれないようにするために国鉄では全路線の線路名称にふりがなを付けることを決定。それにより山手線には「やまのてせん」というふりがなを付け、「やまのてせん」の呼称がまた一般的に定着したのだ。

これに関連したこととしてヨドバシカメラのCM曲は1990年代まで歌詞の中に「やまてせん」という所があったが客から「なんでやまてせんなんだ？」と指摘を受け「やまてせん」という歌詞から「やまのてせん」歌詞に変わったという。

豆知識としてパソコンで「やまのてせん」と入力すると、「山の手線」と変換されてしまう時代がつい最近までであった。

## 山手線 路線データ 豆知識

- ①山手線の踏み切りは、田端～駒込間に1つだけ現存する
- ②山手線のトンネルは、駒込～田端間の中里トンネルが唯一の物だ。
- ③駅間距離は、日暮里～西日暮里間が一番短く、およそ500mだ。

～山手線を題材にした作品～

- ① 『恋の山手線』落語家四代目柳亭痴楽の作品
- ② 『恋の山手線』歌：小林旭 作詞：小島貞二 作曲：浜口庫之助
- ③ 『恋の山手線』目白花子の漫画
- ④ 『鉄道唱歌 山手線』NHKクインテット
- ⑤ 『崎の城』山手線にはねられ、入院した人を描いた物語

～山手線内で放送されたテレビ～

- ① 天気予報
- ② デイトレイン占い
- ③ トレインチャンネルニュース
- ④ スポーツニュース
- ⑤ マーケットニュース
- ⑥ サッポロビールのCM
- ⑦ 大人の60秒講座（任天堂）
- ⑧ トレイングリッシュ

～感想～

まず、この研究発表を通して興味を持った事は、鉄道の歴史である。今、何気なく利用している電車も今に至るまで人々の苦労や努力が染み込んでいるはずだ。これから、僕は、ただ乗るだけでなく、そこに関わった努力を噛みしめながら乗ろうと思う。山手線は1909年に通った。この100年間の間に色々な問題が発生してもそれを乗り越えて今に生きているのだ。これで僕の発表を終わる。

# No.8 2008of 京浜東北線



\*年\*組\*番   \*\*\*\*\*

## はじめに

なぜ僕が京浜東北線を好きになったのかというと、ステンレスの車体に青色のラインの車両が格好良く、いつの間にか魅せられたのです。しかし、いくら京浜東北線が好きだからといっても、全部が全部好きだと言う訳ではありません。京浜東北線で特に好きな所は、車両形式と沿線の風景です。よって今回はこの2つに絞って調べました。

# 目次

## 1. 三大都市の風景

- ① 大宮駅周辺
- ② 東京駅周辺
- ③ 横浜駅周辺

## 2. 京浜東北線の車両形式

- ① 209系0番台
- ② 209系500番台
- ③ E233系1000番台

## 3. 感想



# 1. 三大都市の風景

## ① 大宮駅周辺



↑写真は大宮駅西口の写真ですが、新幹線が通っているため東口に比べて大きく見えます。

大宮駅は京浜東北線・湘南新宿ライン(横須賀線・東海道本線直通)・東北本線・東北&上越新幹線・埼京線・川越線・埼玉新都市交通・東武野田線が走っている埼玉の中心駅である。大宮駅の施設では1967年と1982年にルミネ大宮1・2がステーションビルとして開業、1970～80年代のうちに東北・上越新幹線・埼玉新都市交通・埼京線が開通した。さらに2005年に駅構内ショッピングモールとしてエキュート大宮が開業した。

## ○東側



↑ここは東京駅の八重洲口。写真の建物は、鉄道会館ビルと言い、1954年10月からたっているが、2007年10月30日をもって閉鎖された。2013年春に2棟のグラントウキョウを結ぶ歩行者回廊のグランルーフができると工事が完了し、東京駅八重洲口は新しく生まれかわる。

この鉄道会館ビルが解体されグランルーフができると、東京湾から皇居に吹いていた涼しい海風をさえぎっていた障壁がなくなりヒートアイランド現象の改善が期待される。



\*大宮南銀座通り

この写真は、大宮南銀座通りの入り口の写真。多くの看板と旗がある。入り口は人が多いが、約160から180m程度進むと、人の通りや旗・看板の数は少なくなる。

\*大宮駅前広場

説明どおり、さくらや・高島屋などが写真の右側にある。左側には小さな店が多くある。また、駅前にはタクシーが多くある。ここは大宮駅西口駅前のタクシー駐車場である。

## ○西側



駅前の大宮アルシェと遠くのソニックシティビル

これらのビルは後の説明でもわかるが、1970年代に西口再開発が行われてこのようになった。その他にもこの写真ではないがそごうがある。

写真の大宮駅東口でみえる物は、説明でもわかるように近くの建物はアルシェ、遠い建物はソニックシティビルである。西側は東側より遅く開発されたので、新しい建物が多い。また、鉄道工場があったので戦前から西口は設置されていた。そのあと 1970 年代に西口再開発と 1982 年に東北・上越新幹線が開通したのをきっかけに、駅前の建物が新しくなった。



大宮のそごうは 2003 年に完成した。大宮のそごうがあるところは、アルシェの隣の隣(左)にある。

## ②東京駅周辺



↑ この高層ビルはグラントウキョウノースビル。対として、サウスビルもある。その写真は目次にある。

東京駅に止まる電車は京浜東北線・山手線・横須賀線・京葉線・中央線・総武快速線・東海道、東北、秋田、山形、上越、長野新幹線・東海道本線が通っている。

ホーム数はJRで地上5面10面と新幹線が地上5面10線、東京地下鉄が地下1面2線のホーム数を持っている。面積は東京ドーム3.6倍あり、平日の発着列車本数は日本一の約3000本である。

## ○東側



↑県道214号線から大宮駅東口を望む。街路樹と店に隠れてあまり見えない……。駅の向こう側に大宮駅西口のビル群がみえる。

ここは大宮駅東側。東側は西側より先に開発しきっており、新しい建物はとても少ない。新しい店やテナントが古い建物の中に入る事も珍しくない。旧大宮市時代には再開発の計画があったが、地元の住人からの反対が強かったために中止された。

駅前施設は、高島屋をはじめとするロフト・さくらやなど、数々の大型店や多くの小さい商店が立ち並ぶ。また、これらがあるのは駅前から伸びる県道 90 号と 214 号線の道路沿いで、その横には大宮南銀座通りがありここには飲食店や娯楽施設などの店がたくさんある。

丸の内は丸ビルはもちろん新丸ビル・アリコジャパン・明治安田生命・日立製作所・ニッポン放送・東京中央郵便局・丸善・三菱電機・三菱UFJ証券・三菱東京UFJ銀行・東京海上日動火災保険・バイエル・ニコン・日本郵船・野村総合研究所・文部科学省・豊田通商などと、いろいろな大企業の本社や支店がたくさんある。また、東京国際フォーラム・TOKIA・出光美術館・東京駅丸の内駅舎・帝国劇場・パレスホテル・明治生命館など、有名な名所や跡地が多くある。



高層ビルと並木にはさまれた遊歩道から東京駅の丸の内口を望んだ所。

日本でも有数の交通量を誇る東京駅周辺であるにもかかわらず、不思議なことに走っている車両が一台も写っていない。駐車車両も数台しか見えない。

皇居の二重橋から有楽町方面を望む風景。

並木と交差して手前側に皇居に繋がる二重橋が見える。さらにその向こうに高層ビル群と高い塔が見える。東京でしか見られない美しい風景だ。





左：都道 408 号線の脇の建物。いろいろな会社や店がある。都道 408 号線には、八重洲料金所がある。

右：首都高速八重洲線から Grant Ukyo Sausビルと鉄道会館ビルを望む。

## ○西側



ここは、東京駅丸の内側である。右から 3 番目の建物が、丸ビルで、一番左のビルが Grant Ukyo Sausビル。目次のところにある写真の中心の中にある建物が、それである。

# ③横浜

## ○東側



ここは、横浜駅の東口。LUMINE が駅ビルとしてある。こちら側には、JR 東日本の横浜支社、29F まである横浜スカイビルがある。

横浜駅は京浜東北線・根岸線・東海道線・湘南新宿ライン・横須賀線・京浜急行(京急)・東京急行(東急)・相模鉄道・(相鉄)みなとみらい線と、数々の電車が通っている。日本一多くの鉄道事業者が乗り入れている。

また、横浜駅は6つの出口と3つの通路がある。それに、2007年には東急東横線の高架駅撤去のために西口付近で工事中のところ相次ぎ、相鉄および市営地下鉄から東急・JR・京急への乗り換え客が、十分に入りこめない状態に陥った。しかし今は、工事は終わり、その状態も緩和された。

## ○西側



ここは横浜駅の西口です。横浜駅の東口と違って全面ガラス張りの建物である。駅前にはバスとタクシーの停留所が沢山ある。写真には写っていないが、西口は、東口とは違い大きなスーパーマーケットがいくつかある。そのほか巨大な歓楽街があり、多数の専門学校もあって、一大繁華街を形成している。

# 2.京浜東北線の車両形式

## ① 209系0番台



1991年に誕生した電車で2007年の12月から撤退が始まった。老朽化が原因である。209系は、「寿命半分、重量半分、価格半分」を製造基本概念として作られてきたので、従来の車両に比べて約半分の13年間で寿命だからだ。1995年から6ドア車が使用された。

この0番代は、撤退した後に総武線などに使われる予定だ。JR東日本の一般車両の標準仕様がここで確立された。僕としては、京浜東北線=0番台だったので、少々寂しい。老朽化した部品を改修しながらいつまでも走り続けて欲しいと願っている。

## ② 209系 500番台



1998年から京浜東北線の世界に導入された。写真でも分かる通り、車体幅が広い。この車体幅の広さで不具合があった。たとえば、カーブでは車端部が車両限界(自動車や電車が守るべき車体断面)を超えてしまうので、車体の長さが20m級の車両で台車中心間距離(台車から1車両の中心までの距離)が標準的な13.8mになった。なお、京浜東北線では5編成のみの少数派である。近いうちに京葉線へ転属予定である。

僕としては、この車両は0番台に比べあまり馴染みがなかった。

### ③ E233系 1000番台



この車両は大幅にサービスを向上させた最新鋭電車である。2007年12月22日に初めて導入された。たとえば、クッション性の良い座席、車内案内表示器には17インチワイド液晶を採用している。優先席では荷物の棚と取っ手が低い位置に設置されている。運転席もスピードメーターが分かりやすい表示になった。腰掛の配色はラインカラーのイメージとリンクした青色ベースである。

この車両が入ってきたとき、何故入ってきたのか疑問に感じ、調べてみた。すると車両の老朽化やコスト削減などで新しい車両を発表し、導入したのだそうだ。僕としては、0番台を改修して使い続けてほしかった。

# 3.感想

今回、京浜東北線を調べて色々なことを学んだ気がします。景色にしても大宮、東京、横浜を調べて写真に撮ってみて京浜東北線は都会を通る路線だと改めて実感し、改めて格好良いなと思います。

大宮駅、東京駅、横浜駅とどの駅も毎日何十万人、何百万人の乗客が利用している巨大な地点でした。

大宮駅の東口の東西の銀座通りと巨大なソニックシティビル、東京駅周辺の巨大な高層ビル群と幅広い道路、横浜駅の巨大な駅舎とそこから見えたみなとみらい21の風景たち。僕がこの報告で掲載した各駅の建物は、その何十万人、何百万人の人たちが毎日、仕事や娯楽で利用している施設です。

取り上げた3つの駅以外の京浜東北線の駅も、多くの駅も、3つの駅には劣るけれど、巨大な駅舎で、周辺も多くの建物やビルに囲まれて栄えていました。

僕の住む取手市の取手駅と比べて、どこも美しく力強い駅舎と周辺の風景でした。

車両でも三種類の形式の電車を色々と調べてたくさんの情報を得ることができたと思います。たとえば、209系0番台の製造概念が「寿命半分、重量半分、価格半分」というのは調べているときに分かった。JR東日本の標準車両が209系0番台で確立されたこと知り、とても驚きました。

209系500番台が5編成のみの少数派だということを知り、あまり見かけない理由が分かりました。

京浜東北線は私のお気に入りの車両です。これからも京浜東北線についての知識を深めていこうと思います。

## No.9 ~ N'EX の部屋へようこそ ~



私の鉄道が好きになったきっかけで、今もこよなく愛している車両、それは、253系・成田エクスプレス(通称N'EX)です。赤と黒と白を基調としたカラーで、関東のあらゆる地点から成田空港へ直通する空港アクセス特急です。そして今、その成田エクスプレスの後継車両として、E259系が誕生し、253系が転籍することになっています。その253系を、私がお案内させていただきます。

## すべては成田新幹線企画中止から始まった

そもそも、成田空港に JR 在来線が乗り入れることは予定されていなかった。都心部から、成田新幹線という路線が企画されていて、工事も着工されていた。

しかし、国鉄民営化と住民の強い反対により、その企画は打ち切られ、工事も中止された。(結果として成田新幹線用の線路は成田空港駅を成田線が通っていて、東京駅は京葉線が通っている。)

そして、在来線を通して成田空港へ直結する案として、成田エクスプレスの企画が立ち上がった。

成田空港駅と成田駅は、成田高速鉄道という第三セクターにより建設され、JR 総武線が乗り入れる形で輸送するシステムとなった。

その輸送用特急車両として、この 253 系が誕生したのである。



## ～ デザインコンセプト ～

空港アクセス特急専用の車両として、ふさわしい「価値のある移動空間」(Valuable Mobility)をトータルコンセプトとして高品位な設備とサービスを備えた車両を目指してデザインされた。

榮久庵憲司氏がデザインを担当し、カラーリングは「北極圏の白」「成層圏の灰色の空」「地上線に輝く赤い太陽」「果て無き黒い宇宙」をイメージしている。座席の色も同様。



また、東京駅で連結作業をする際、すみやかに、簡単に連結・解放作業を行うために、スイッチ一つで幌の出し入れが可能な、世界初の自動幌システムを採用したため、651系(スーパーひたち)や251系(スーパービュー踊り子)と同様、従来にはない凝った形状になった。



右は415系。従来の貫通扉のある車両と大差である。

## ～ 車両概要と編成表 ～

253系は、6両編成(登場時は3両)を基本とし、池袋・大宮・高尾方面から6両、横浜・大船方面から6両(もしくは3両)が東京駅地下ホームで連結し、成田空港へ向かう。

クロ	モハ	モハ	サハ	モハ	クモハ
253	253	252	253	253	252

クロハ	モハ	クモハ
253	253	252

←成田空港

→東京・新宿・横浜・大船

### ・東京駅地下ホームの連結風景



なお、貫通幌は乗務員室を通って利用することになるので、通常は乗務員専用通路となっており、一般客は利用できない。

## ・車内の様子

### グリーン車・グリーン個室

0・100・200番台



デビュー当時は、1+1の30°窓側に回転できる座席と、1+1と1+2を交互に配置した車両があったが、現在は左のような1+2の座席配置に改造されている。



グリーン個室は、豪華な電動リクライニングソファで、3人以下の利用の場合でも、4人分の料金を払う必要がある。



## 普通車

0・100 番台



200 番台



デビュー当時はボックス座席だったが、後に集団見合い式に改造された。この座席の配置はヨーロッパの列車などで見られる。なお、集団見合い式の座席の場合は、座席したに荷物を置くスペースがあるため、足を延ばすこともできる。なお、荷物棚はハットラック式。

平成 15 年に、ワールドカップ対策として、6 連×2 本が増備された。座席は一般的なものに変更され、荷物棚もハットラックから一般タイプのものに変更されている。なお、グリーン車を普通車に改造した車輛(クロハ 253)の座席もこのタイプであるが、足元に多少違いが見られる。



0番台のトイレ。200番台とは多少違いが見られる。

## ～ 性能および主要諸元 ～

253系の基本システムは、東海道線や東北・高崎線で使用されている211系を基本とした、抵抗制御+直並列制御で起動する界磁添加励磁制御を用いる。また、130km/hという高速運転時の制動距離を確保するため、651系(スーパーひたち)と同じく全軸で滑走再粘着制御を採用した。抑速ブレーキ(下り勾配を走行する際、速度が上がらないようにするブレーキ)と定速制御を備えている。なお、200番台が製造された頃は、VVVFインバータを用いることが一般化していたが、在来車と共通運用する

関係上、制御装置を統一する必要があったために中央・総武線の205系を改造した際に捻出した界磁添加励磁制御を再利用している。

～ 界磁添加励磁制御を用いる主な車両 ～



253系



251系



205系



651系



211系



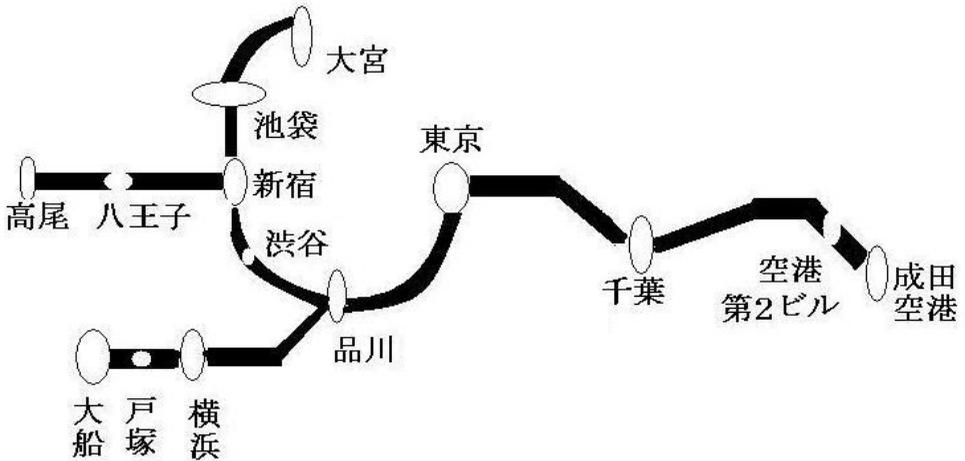
221系

～ 運行形態 ～

前のページでも説明したように、成田エクスプレスはほとんどの列車が、新宿方面から来る6両と、横浜方面から来る6両(もしくは3両)が、東京駅総武地下ホームにおいて連結を行い

成田空港へ向かい、東京方面はその逆である。朝・夜は連結・切り離しをせずにそのまま東京駅を出発する列車もある。

日中はほとんどの列車が、池袋(もしくは新宿)出発の列車と、横浜(もしくは大船)出発の列車が連結して空港へ向かうが、早朝・深夜には高尾発着の列車や大宮発着の列車もあり、3月のダイヤ改正ではデータイムに品川発着の列車も増発された。



上の路線を走行する。

なお、停車駅は大宮、池袋、高尾、八王子、立川、国分寺、三鷹、吉祥寺、新宿、渋谷(一部の列車のみ)、大船、戸塚、横浜、品川(新宿からの列車は通過)、千葉(一部の列車のみ)、四街道(一部列車のみ)、成田(一部列車のみ)、空港第2ビル、成田空港である。

## ～ 2代目 N'EX について ～

成田エクスプレスは、91年3月19日に登場して、今は空港アクセス特急の主演といえる存在にまで成長した。しかし、その分車両の老朽化もかなり目立ってきている。特に、初期に製造された253系では色が剥がれているなど無残な姿の車両もある。

更に、京成電鉄「スカイライナー」のスピードアップ・新型車両の投入や、成田新高速鉄道の開業などライバル的な存在となど交通手段が増えてくる。

そこで、JR東日本はこの度成田エクスプレスに新形式を投入する計画を発表した。253系をこよなく愛する自分にとっては残念でならないことである。

新形式は、E259系。先に登場した、中央線や京浜東北線の新型車両であるE233系や、お召し列車のE655系と同様、事故や故障に備え、パンタグラフや電源装置の二重化など信頼性のある車両を予定しており、2009年度から順次営業を開始する予定である。



イメージ画像  
JR東日本プレスリリースより  
([http://www.jreast.co.jp/press/2007\\_2/20080202.pdf](http://www.jreast.co.jp/press/2007_2/20080202.pdf))

・おわりに

鉄道が好きになったきっかけとも言える、253系 N'EX。幼い頃から自分はどれだけこの車両に憧れ、この車両に乗り、成田空港までのアクセス路線を楽しんだことだろう。

その車両が成田エクスプレスの運用から外され、成田エクスプレスの車両でなくなるという、悲しい現実。逆に言ってしまうえば、JR側は**新しい車両**を成田エクスプレスとして導入し、力を注いでいるということで、喜ぶべきことかもしれない。

**253系**は、成田エクスプレスの座を**E259系**に譲った後、東武線直通の特急として生まれ変わる予定でいる。成田エクスプレスでいられる時間もわずかになってきた**253系**。自分は残された時間、その車両を大切な記憶として、留めたいと思っている。そして生まれ変わってからもまた思い出に会いに行こうと思っている。

中等部 \*年\*組 \*\*\*\*\*

No.10

3年目の真実…

## **JR 福知山線脱線事故の恐怖**

**～いつどこで起きても不思議じゃない脱線事故～**



(福知山線で走っている 207系0番台)

## はじめに

4月25日は、入学式、入社式など1年の始まりがある月で、25日あたりは、そろそろ仲間とも打ち解けてきた時期。そして、近いゴールデンウィークを楽しみにしている時…。

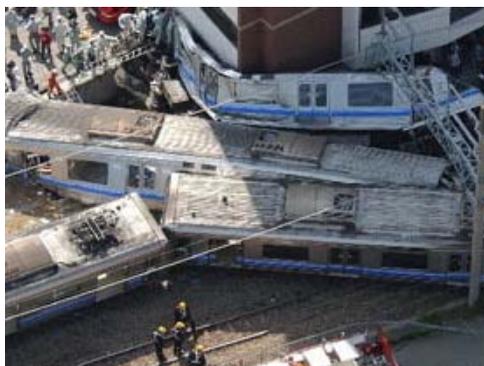
過去の歴史にも4月25日は、1859年に、スエズ運河の起工式を行い、鉄道の歴史として、1969年、東海道新幹線に三島駅を新設。そして、近年では、今から5年前の2003年にあのいろいろと有名な六本木ヒルズがオープンするなど、“デビュー”という字が似合う日だった…。

しかし、それもある事故により、似合わなくなってしまった。その事故が、“JR 福知山線脱線事故”。この事故は、JR 発足以来、最大規模の事故になり、過去の日本での鉄道事故の中でも、大規模の事故になってしまった。日本の茶の間では、アメリカ・ニューヨークの9・11テロや新潟中越地震のように長い間ニュースで放送され、新聞で目にしたためか印象にある人は多いだろう。

その時、車体がぐしゃぐしゃになった電車や、電車がマンションに激突し、1Fの駐車場がめちゃくちゃになったなど、阿鼻叫喚な地獄絵図が映し出された。そんな様子からも、二度と起こしてはいけない事故に思える。

しかし、あれから3年たった今、事故は風化されようとしている。鉄道事故は、大昔に比べれば減ったものだ。しかし、この年の8ヵ月後の同じ日に JR 羽越本線脱線事故が発生するなど、まだまだ安心できない点がたくさんある。皆さんには、そういった意味でも絶対に風化させないで欲しい。

## 事故の概要



(福知山線脱線事故現場:防災システム研究所 HP より引用)

**事**故は、愛知万博が開幕して1ヶ月が経過した2005年4月25日に起きる。通勤ラッシュが収まった頃の9時台に…。まず、事故の前兆と思わせる、オーバーランが発生する。オーバーランとは、電車でGo!という運転シュミレーションゲームをやっている方なら、

当然知っていることなのだが、決められている停車位置を越してしまう事だ。当日は、事故を起こす前の停車駅の伊丹駅で72メートルというオーバーランを起こしてしまった。(72メートルとは、1両が20メートルなので、3両以上分の長さだ)このため、1分30秒遅れで発車した。

**豆知識 1** 伊丹駅とはどこにあるのか?…大阪国際空港(通称:伊丹空港)が存在する兵庫県伊丹市の中心駅。

9時18分54秒の事故までは、刻々と近づいていた。伊丹駅を1分30秒遅れで出発した列車は、次の停車駅、尼崎駅に向かおうとしていた。しかし、尼崎駅に到着する事はなかった…。

**豆知識 2** 尼崎駅とはどこにあるのか?…ダウンタウンの二人の故郷で、松戸市の人口とほぼ同じである尼崎市の中心駅。

マンションが見えてきた半径300メートルの曲線で、先頭車両、

2両目がこのマンションに激突し、1Fの駐車場で悲惨な姿と化して大破した。3両目は、進行方向と逆に脱線、損害。4両目、5両目も脱線するなど、7両編成の車両中5両も脱線と、すさまじい光景になってしまった。

**死**者は、運転士も含めて107人。負傷者は562名。この死者数は、JR発足後としては、信楽高原鐵道列車衝突事故の死者42人を大きく上回る最悪な事故となった。戦後の国鉄時代を含めても、常磐線、三河島事故の160人に次ぐ、4番目に多い死者を出した悲惨な事故です。

**豆知識3** 三河島事故とは？…1962年に起きた“国鉄戦後五大事故”の一つに当たる。下り列車が貨物と衝突の上、上り列車にも衝突し、二重事故を起こした。そのため、死者が多量になった。

**ラ**ッキーなことに、この事故を起こした列車が走行していた路線に特急の北近畿が接近していたが、事故を目撃した住民が近くの踏切の非常ボタンを押したおかげで、なんとか二重事故は免れた。そして、右の写真のように北近畿が停車していた。



(事故現場直前で停止した北近畿:ウィキペディアより引用)

**阪**神淡路大震災で被災地の一つになった尼崎市なのか、経験が生かされて、近隣の人々が中心に助けたため、多くの人助かった。そのため、協力した企業・団体、個人はそれぞれ、国や兵庫

県警、尼崎市から感謝状が贈呈された。また、11月には地元の1企業と非常ボタンを押した主婦の1個人に対して紅綬褒章が授与された。

**豆知識 4** 紅綬褒章とは?…こうじゅほうしょうと読む。国から褒章を自己の危難を顧みず人命を救助したる者に授与される物。

その後、福知山線は55日間の約2ヶ月間運休となり、福知山線のライバル路線会社の阪急電鉄に振り替え輸送する事になった。この振り替え輸送は、大阪一宝塚間を10分から20~30分かかることにより、通勤・通学者に影響した。その際の被害総額は、1日当たり3000万円が見込まれた。また、この事故の責任を問われ、会長と社長は辞任した。

**豆知識 5** 阪急電鉄とは?…大阪・京都・神戸の3大都市を結ぶ私鉄で、宝塚歌劇団も運営している。親会社は、阪神タイガースを所有しており、いろいろな分野に進展している。



(事故現場でマンションに激突し、大破した1両目の内部の様子：航空・鉄道事故調査委員会HPより引用)

⇒内部がめちゃくちゃで写真を載せた側としてもよくわからない状況になっている。

## 事故当時の証言

### 乗客B 40歳代男性 の口述

川西池田駅で1両目に乗り、右第3乗降口の前で外を見ながら立っていた。車内は座席が埋まっており、立っている人も何名かいた。伊丹駅では上り第5閉そく信号機の直前までオーバーランした。後退し始めた時、前を見たらその信号機が青だったので、ぎりぎり止まれたのかと思った。後退するときには結構いい勢いで、距離があったのでそこそこのスピードであった。伊丹駅発車後は変わった様子ではなかった。塚口駅を出てちょっとしてきついブレーキがかかったので、あっと思って前を見たら、目の前に曲線が迫っていた。スピードも結構出ている感じがした。とても曲がりきれるような雰囲気ではなく、すぐに遠心力を受けて外側に押される感じになった。ドアの手すりを握ったがそれでもまだ強い遠心力だったので「グーッ」としがみつく感じでつかまっていた。何とか曲がりきってくれとずっと見ていたが、車体の右側が「フワフワ」と浮くような感じになって、その後完全に下に付くことはなかった。そのうち、左車輪がレールをはずれるような感覚があって、正面にマンションが見え、そのまま真っ直ぐ突っ込んだ。その後、気が付いたら足下に人が何名か倒れてその中に両ひざから下が埋まっている状態だった。この事故により、肺挫傷等の重傷を負った。

**肺挫傷とは？**…通常は、外傷後数時間で症状が現れ、軽症のものでは3～5日で自然に治るが、広範囲の肺挫傷では急性呼吸不全から死に至る場合もある。一般的な症状は、胸部外傷に続発する呼吸困難、頻呼吸(ひんこきゅう)、血痰、チアノーゼ(皮膚などが紫色になる)などがある。

※この証言は、航空・鉄道事故調査委員会 HP より引用。

## 直接の原因

航空・鉄道事故調査委員会の事故原因の解明の結果、最終報告は脱線した列車がブレーキをかける操作の遅れにより、半径 300メートルほどのカーブに時速 約 116km/h で進入し、1両目が外へ転倒するように脱線し、続いて後続車両も脱線した、という典型的な単純転覆脱線であったと発表した。それまでの発表では以下の内容を挙げていた。

### ①乗用車衝突説

事故発生直後の情報で、乗用車衝突という情報が流れた。しかし、最終通過駅の塚口駅から事故現場まで踏切が存在しないため、どこで衝突したのか不明だった。JR 西日本第 1 回記者会見では、確認を取れていない模様だった。しかし、証拠がなく、誤報であったことが判明。

### ②線路置石説

事故発生、約 6 時間後の記者会見の際に、置石による事故と示唆したが、航空・鉄道事故調査委員会の見解より、成分が現場のバラスト(敷石)と判明したため、誤報となった。

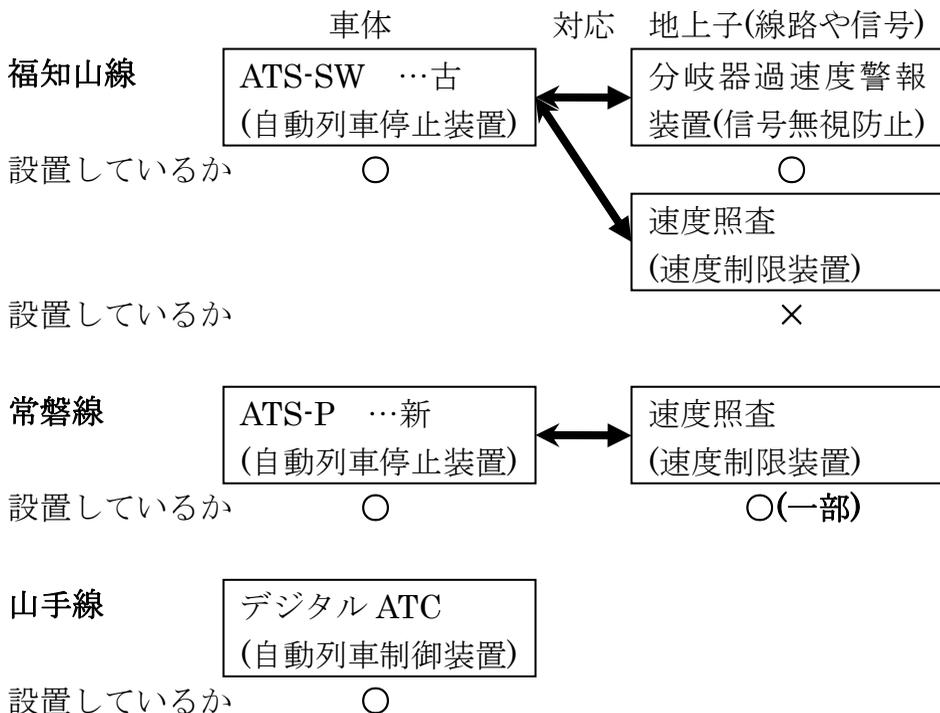
### ③列車速度超過説

列車速度超過説は、航空・鉄道事故調査委員会が発表した内容の通り、事故直前に時速約 116km/h で新入したため、脱線したと見られている。ちなみに、このカーブの制限速度は、70km/h である。そのため、一



(事故現場カーブ手前：航空・鉄道事故調査委員会 HP より引用)

一般的には、自動的に減速すると思うだろうが、福知山線はそうではなかった。他の路線と比較したのが下の図だ。



上の図の通り、福知山線は、ATS-SW と呼ばれる昔の自動列車停止装置が車体に装置してある。ご覧の通り、信号無視を防止する機能をもつ分岐器過速度警報装置は地上子に装置して対応しているが、予算上、福知山線には速度制限のできる速度照査は地上子に設置せず、対応するものがなく、結果的に脱線に導いてしまったわけだ。

しかし、常磐線(快速線などの近郊区間)は、ATS-P と呼ばれる新しい自動列車停止装置が車体に装置してある。ATS-P は ATS-SW と違い、停止信号や速度制限などの情報をご覧の通り、地上子に

ある速度照査と対応し、制御していくので、分岐器過速度警報装置は速度照査の一部に機能している。そのため、福知山線のような脱線事故は起こりにくい。

最後に、山手線は、地上子の装置を使わずに、デジタル ATC を車体に装置してあり、上の 2 つとは違い、線路に電気信号が流れていて、それを受け取って、速度制限や指示制限をされるようになっている。そのため、信号などはいらない。ちなみに、なぜ山手線が ATC を採用しているのかと言うと、それ

は、山手線のように、運転本数が多く、駅と駅の間隔が短い際、運転効率を上げるため、ATS のようにしたらすぐ信号に引っかかってしまうからだ。



(デジタルATCを搭載した山手線の E231 系 500 番台)



(ATC を最初に採用した東海道新幹線。写真は 700 系)

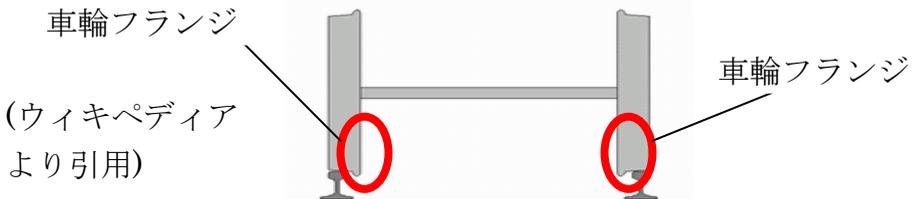
また、ATC が最初に採用されたのは東海道新幹線だ。東海道新幹線は、当時、世界最速の 210 km/h も出すので、信号を見てからブレーキをかけても、数 km しないと停止しないため、衝突しても不思議じゃない。そのため、開発された。従って、ATC は 1960 年代にはもう開発されていたわけだということだ。

#### ④非常ブレーキ説

そもそも、非常ブレーキをかけなければ脱線はしなかったのではなかったのかという説もある。なぜかという、カーブ通過中に、あまりの早さにより、車輪フランジの機能が低下したためだ。

○車輪フランジとは何か？

☆この赤丸の中の出っ張り部分が車輪フランジ。



普段は、車輪フランジがレールと接触する事はない。しかし、カーブのところで何らかの原因で蛇行動した場合は、この車輪フランジが脱線しないような役割をしている。

また、非常ブレーキを本来、運転士はもっと早く前に掛けようとしていた。しかし、運転士のある行動で遅くなってしまった。

そのある行動とは、運転士が前の停車駅、伊丹駅でオーバーランしたことを車掌が総合指令所に報告しているのを、特殊な無線操作によって、その報告内容を矛盾ないようにメモしていたからだ。そのため、40秒間、運転操作は一切行われておらず、事故現場のカーブあたりで車掌の報告が終了した時、非常ブレーキを掛けたが、脱線してしまったわけだ。ちなみに、その時非常ブレーキを何度も掛けていたようだが、207系0番台と連結していた1000番台のブレーキの動作が違ったために、運転歴11ヶ月の運転士にはうまくいかなかった模様だ。

## コラム1 ～国鉄(JR)と私鉄の安全問題の違い～

私鉄では、福知山線脱線事故のようなJRの大事故を起こしたことはあまりない。それには、ある原因があるからだった。それは、運輸省(今の国土交通省)がATSを導入している私鉄会社に対して、速度照査機能等を設置することを通達したからだ。しかし、**国鉄には通達しなかった**。また、民営化される前に、この通達は廃止したため、JRも国鉄同様、速度照査機能等を設置していない区間があるから余計に大事故は起こりやすいということだ。



（JR東日本(左)、JR西日本(右)の本社・超高層ビルとパソコンの歴史HP・ウィキペディアより引用）



## コラム2 ～JR東日本とJR西日本の安全問題の違い～

JR東日本(以下、東)とJR西日本(以下、西)は、利益の上で大きな違いがある。それは、**沿線人口の違い**だ。まず、東には山手線という在来線では日本一の利益を持つ路線があったり、東海道線、中央線、京浜東北線、埼京線、常磐線、総武線…と山のように存在し、どの路線も沿線人口が多い。しかし、西は東海道線とその周りの少しくらいでほとんどない。そのため、東は全体的に安全にもお金をかけるが、西はあまりかけないわけだ。そのため、東では大事故が起こらないわけだ。

## 間接的な原因

最初は、直接の原因に関係する事ばかりが報道されていたが、やがて、間接的な原因にマスコミは視野を向けてきた。その際に、一番話題となったのが、日勤教育だ。そして、利益重視の上で、ライバル社と争うためにダイヤや経営方針に問題があったことがよくわかった。ここでは、詳しく主に3つを扱っていく。

### ①日勤教育

日勤教育は、機械取扱誤り、オーバーラン、信号違反などで事故や事故にいたらなくても障害を起こした際に、運転士や車掌が常務から外して、それに必要な教育を指導するものだ。だから、一見聞こえがよさそうに思える。ちなみに、これは国鉄(現・JR)の話だが、教育界には、ドラマ“女王の教室”で出てきた“再教育センター”と同じような施設がある。

しかし、そんな世界ではなかった。まず、再教育用のカリキュラムが作成されておらず、現場の管理者が勝手に再教育するため、本来の再教育の意味がなされないのが現実。JR 西日本の運転士で、日勤教育を受けた事ある人たちは、「罵声を浴びたり、見せしめ的な扱いを受けたりした」と答えるほどで、反省文、レポートの繰り返しや、トイレ掃除や窓拭きなど、運転士とは全く無縁な事までさせていて、“教育”と言う字からは遠くかけ離れている内容だった。そのため、懲罰、暴力的な要素があり、パワーハラスメントとしても機能していた。

---

**パワーハラスメントとは？**…上司が権力や地位を利用して、部下に対し、嫌がらせをする事。嫌がらせ内容は、言葉や態度による暴力、できもしない課題を掲げ、部下が出来なかった場合、徹

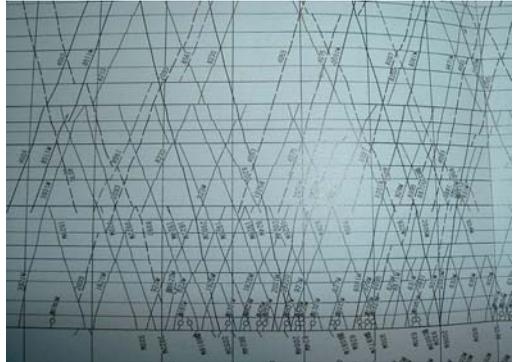
底的に追い詰めていき、精神的ショックを与えること。被害者の中には、うつ病、PTSD(心的外傷後ストレス障害)になる人も多く、自殺にまで追い込まれた人もいる。

---

---

## ②ダイヤ

普段電車を利用する人は結構いるだろう。電車に乗る上で欠かせない一つとして、ダイヤがあるだろう。ダイヤとは、ダイヤグラムと同じ意味で、交通機関の運行計画を表現した線図である。それを各駅の停車時刻だけの情報として表にしたのが、時刻表だ。停車時刻を気にしないのは山手線のような列車くらいで、基本的に気にするだろう。そのため、駅においてあるポケット時刻表などを携帯している人もいると思う。そのくらい、日本では時刻に敏感になっているのだ。だから、運転本数や時刻表通りに電車が来るのを望んでいる。そのため、JR西日本は、他社以上にこのダイヤに力を入れてきたわけだ。しかし、ダイヤに力を入れすぎた結果、安全面を考えたダイヤではなく、余裕のないギツギツダイヤが完成してしまったわけだ。その中の一つとして、福知山線もそうだ。福知山線は、もともとローカル線としてあったものだったが、国鉄末期に、宝塚以北の電化、新三田までの複線化を機に、通勤路線としての一面を見せてきた。JR発足当時は、1日の運転本数が100本だったが、1997年のJR東西線、JR京都線(京都一大阪)直通運転により、360本ものダイヤとなった。これが、悪魔の始まりだったとも言える。ちなみに、航空・鉄道事故調査委員会が全国の鉄道会社のダイヤを調べた結果、余裕時分のないダイヤを



(白新線・羽越本線のダイヤグラム：ウィキペディアより引用)

な列車くらいで、基本的に気にするだろう。そのため、駅においてあるポケット時刻表などを携帯している人もいると思う。そのくらい、日本では時刻に敏感になっているのだ。だから、運転本数や時刻表通りに電車が来るのを望んでいる。そのため、JR西日本は、他社以上にこのダイヤに力を入れてきたわけだ。しかし、ダイヤに力を入れすぎた結果、安全面を考えたダイヤではなく、余裕のないギツギツダイヤが完成してしまったわけだ。その中の一つとして、福知山線もそうだ。福知山線は、もともとローカル線としてあったものだったが、国鉄末期に、宝塚以北の電化、新三田までの複線化を機に、通勤路線としての一面を見せてきた。JR発足当時は、1日の運転本数が100本だったが、1997年のJR東西線、JR京都線(京都一大阪)直通運転により、360本ものダイヤとなった。これが、悪魔の始まりだったとも言える。ちなみに、航空・鉄道事故調査委員会が全国の鉄道会社のダイヤを調べた結果、余裕時分のないダイヤを

組んでいたのはJR西日本だけだった。また、福知山線とライバル社の阪急電鉄の宝塚～大阪間の値段が、福知山線の方が50円高いため、“阪急より7分早い”と言うのを売りにし、1分半の遅れはかなりの問題になっていた。現在は、余裕時分をとり、以前よりは余裕を持たせるようにした。

.....  
**余裕時分とは？**…ダイヤを作る際、運行に最低限な所要時間を含めるのに加え、あらかじめ遅れなどの時間も考え、余分に時間を与えておく事。  
.....

### ③経営方針

前述で述べた日勤教育制度(ちなみに、JR北海道、東日本はなく、JR東海、JR四国、JR九州はあったことが判明)やダイヤ面も経営方針の一部として述べられるが、そのほかに、コストを賭ける点が違ったのもあった。その決定的瞬間であると言えるのが、阪神・淡路大震災によって起きた、



(山陽新幹線の「こだま」として営業する予定となっている500系)

山陽新幹線の高架が倒壊したことだ。JR西日本が国鉄時代から安全面を考えず、コスト削減で建設して、なおかつ震災が起きるまで後回しにしていたのが原因であるため、ここにも経営方針の問題点があると言える。このように、JR西日本は、他社のJRに比べても経営方針にいろいろな問題があったと言える。

## 事故防止対策と最低限の自己対策

事故防止対策として、前述であげた機器の設置や運転高度技術、経営方針を改善するなどあげた。そして、まずは新入社員に安全研修の一環として事故資料展示施設を作る事が決まり、JR 西日本では、2007年4月に開設された。JR 東日本でも2002年11月に開設された。その様子を扱っていく。

### ①JR 西日本 “鉄道安全考動館”

大阪府吹田市にあり、福知山線脱線事故を風化させないように福知山線脱線事故の研究を中心に構成されている。その他にも、脱線以外の衝突、列車火災などさまざまな代表的事故を取り扱っている。福知山線脱線事故の遺族や負傷者、JR 西日本の車両と衝突した信楽高原鐵道列車衝突事故の遺族や負傷者には公開されたが、当面、一般公開はしないと JR 西日本は言っている。被害者でなくても、このような事故を誰もが風化しないことが必要なのに、限定してしまうのは残念である。そのうち、一般公開をするようになってくれるのを願うのみだ。

### ②JR 東日本 “事故の歴史展示館”

こちらは、福島県白河市にあり、鉄道安全考動館とは違い、福知山線脱線事故みたいに一つの鉄道事故を中心に扱っているわけではなく、JR 発足後の事故、国鉄の時の事故、他社の事故と大事故のほとんどを取り扱っている。また、こちらも一般公開はない予定。



(事故の歴史展示館内部：医療安全推進者ネットワークより引用)

共に、展示パネルで当時の写真、事故の様子を展示し、再発防止や安全性向上などの取り組み、被害者の声など、深く考えさせられる場所だ。

そして、事故防止を防ぐのは会社や社員(運転士など)であり、乗客ではない。しかし、乗客も普段から気をつけないといけないことがある。当たり前の事かもしれないが、結構重要だ。

①つり革や手すりにつかまる事。

⇒つり革は、非常ブレーキのとき、引っ張られますが、つかまっていけない人に比べれば、安全だ。

②ドアには寄りかからない事。

⇒7月末、りんかい線でホームと反対側のドアが発車直後、突然開き、問題になった。だからこそ、気をつけて欲しい。

③車両と車両の間の通路に立ち止まらない事。

⇒これは子供がよくやる事だが、脱線した際に、一番危険な事になる。絶対にやめて欲しい事だ。

最後に、福知山線脱線事故の無残な写真を…。



(福知山線脱線事故現場の車両が大破、車内がめちゃくちゃになっている写真：両方とも航空鉄道事故調査委員会 HP より引用)

## 参考 HP

1. ウィキペディア
2. Weblio
3. 航空・鉄道事故調査委員会 HP
4. You Tube
5. 読売新聞 HP
6. 防災システム研究所 HP
7. JR's Rolling Stock Guide
8. 101M 六甲 1 号のページ
9. 特集 ATS
10. あの時のあゆみ
11. Yahoo!辞書

以上の HP を中心にして参考にして作成した。

作成者：\*-\* \*\*\*\*

17 ページにもわたる長い研究発表を読んでもいただき、誠にありがとうございました。

No.12 *P i s t o n R u n n e r*



(出典 : web サイト 米坂線の蒸気機関車)

高\*-\* \* \* \* \*

# はじめに

ここでは今の鉄道の原形である蒸気機関車についてまとめていきます。現在のシャープな形の列車を好きな人のほうが多いかもしれませんが、この文章からレトロな鉄道も好きになってもらえると嬉しいです。

レトロなだけに自分の近辺のSLが少なくちゃんと参考になる写真が無いのでここに載せる写真は自分が撮影したものではありません。ご了承ください。

僕は鉄道の知識をあまり持ちあわせていないので詳しいことまで書けませんが、みなさんにも蒸気機関車についてもっと知ってもらいたいと思っています。どうぞ最後までお付き合いを。

# S L とは何か？

S L とは蒸気機関を動力とした機関車のことである。

よく耳にする S L とは蒸気機関車を意味する英語の **Steam Locomotive** の略であり、その呼び名はとても広く浸透しています。

ほとんどの蒸気機関車はピストンという往復運動を行う動力機関をロッドと呼ばれる部分を経て車輪の回転運動に変換している。このロッドと呼ばれる部品は車輪の運動を同じ回転数に統一するためのものでもある。それにより、この部品はピストンを動力としない蒸気機関車にもみられるとても重要なパーツである。S L のかなめとも言えよう。

## D 5 1 の裏話

数ある S L の中でも日本で一番有名なものは何を隠そう “デゴイチ” の呼び名で知られる D 5 1 形である。

ではなぜこの D 5 1 形だけが際だって有名なのか？

それは日本での製造数が 1 0 0 0 台を超しているため、もっとも親しみやすい車両だからである。どうしてこの形がそれほど多く製造されているかというと、

D 5 1 形が製造される前、日本は世界恐慌の真っ只中であつた。不景気の波は機関車製造を襲い、一時的に

S L は製造を停止した。しかし恐慌が回復した 1 9 3

6 年、経済は回復し貨物輸送は大幅に発展した。それに

に伴い、機関車による輸送は効率の向上を求められる

ようになり、従来の S L より馬力を上げた D 5 1 形が

開発され機関車輸送の大部分を担うようになった。

恐慌は D 5 1 ラッシュの布石だったということです。

## ーつけたしコラムー

蒸気機関車の名前には、D 5 1 や C 6 2 というように名前のあたみにアルファベットが付いているものがほとんどである。これはズバリ、その形の蒸気機関車の持つ動輪の数を示す。前ページの D 5 1 の写真を見ると、自身が回転する大きな車輪は4つある。この場合、アルファベットの D が4番目なので形の名前に D という字が入るという結果になっている。

僕が知る限りでは、B〇〇形やE〇〇形といったSLもあります。B形は戦時中に予算を抑えても物の運搬ができるように必要のない装飾を省いたデザインのもの、E形はこう配が続く線路を車輪と線路が接触している安定した状態で走れるように設計されたものをいいます。ですが、この2つの形はC・D形に比べると活躍の場が狭く、あまり製造されませんでした。

# S L と弊害



(出典：web サイト 写真集 蒸気機関車)

鉄道の発展の先駆けとなったS Lだが、もちろんデメリットもあった。排煙によるすすである。石炭を燃やしているのももちろん煙が出る。トンネルを通ったりすると、客車もろとも真っ黒になってしまう。(このせいか蒸気機関車に牽引される客車はダークカラーが主流)。夏場は窓を開けるとすすが入ってきてしまうので、

換気ができず、客車の中は相当暑かったという。今ではエアコンが効いている上、窓からすずが入ってくることはないけれど、昔はありえたのである。

S Lのよくないところは電気機関車を設計する際にはほとんど改善された。先ほどの排煙や騒音公害、二酸化炭素の排出量増加などがそうである。電気機関車は従来のS Lより遥かに性能をアップさせたつくりになっています。デメリットが多かったS Lは時代の移り変わりを背景に徐々に衰退していきました。

# 時代を超える S L

いま、S Lは電気機関車に鉄道の主役を奪われてもなお、多くの世代に愛されています。S Lと親しみが薄い人でも蒸気機関車を好きな人はたくさんいます。

何故、S Lを好きな人は絶えないのでしょうか？

ぼくはその理由を“S Lが今の鉄道を便利にしてくれたかけがえのない存在だから”だと思います。多くの方は蒸気機関車の力強さと勇ましさにひかれるといいます。それは悪くはないですが、蒸気機関車への憧れのようにも聞こえます。実のところ、自分はS Lのそういったところをすごいと思っています。考え方は人それぞれです。みなさんは蒸気機関車のどこをすごいと感じますか？

また、そのように感じたのはS Lが長い世代に渡って愛され続ける理由なのではないのでしょうか？



(出典：web サイト 思い出の蒸気機関車)

上の写真のようにD51は客車を牽引することもある。馬力が大幅に上がっているので、鉄道は交通輸送を担うものとなり、現在のJRのかたちとなった。このことから分かるように、蒸気機関を無くしては今の便利な鉄道にはならなかったのである。蒸気機関車よ、世の中を便利にしてくれてありがとう。礼を言わせてくれ。

# おわりに

僕はこの研究発表で改めてSLというものを見直して、  
たくさんのことを新しく知りました。僕が新しく頭に入れた知識は、このページを最後まで読んでくださったみなさんと同じです。最後まで読んでもらえてうれしいです。ですが、まだSLには僕でも知らないことがたくさんあります。蒸気機関車の世界はとても広いので、一回の研究発表ではまとめきれないでしょう。みなさんがこの文章を通じてSLについてもっと知りたいと思っていただけたら幸いです。最後までお付き合いありがとうございました。

※入部を希望される方は、遠慮なく中等部 3 階奥の部室へお越し下さい。

「下総の国から」 第二号 (2009 年 10 月 11 日発行)

印刷所：江戸川学園取手中・高等学校印刷室

発行者：江戸川学園取手中・高等学校鉄道研究同好会

江戸川学園取手中・高等学校鉄道研究同好会編集委員

高等部\*年\*組 \*\*\*\*\*

高等部\*年\*組 \*\*\*\*\*

高等部\*年\*組 \*\*\*\*\*

この冊子は、江戸川学園取手中・高等学校鉄道研究同好会電脳班が過去の冊子をもとに電子化したものです。一部脱字などがある場合があります。

転用・転載を禁じます。