

一路平安



2023 文化祭 WEB 号

# まえがき

どうも第37期部長です。

この度は、洛南の文化祭に来ていただき、そして鉄道研究部にきていただき、そしてこの部誌をとっていただいて本当にありがとうございます。

今年はコロナ禍を抜け、ようやく本来の洛南の文化祭が開催できてとてもうれしいです。

現役部員全員が本来の文化祭を知らない中で文化祭を盛り上げるため、活動してきました。

この部誌は部員が自主的に文化祭展示として書いたものを編集し、集めたものになります。ぜひ、最後まで読んでいただけたら幸いです！

# 目次

P1. まえがき

P2. 目次

P3. 幕張車両センター

P4. 明石周遊の旅—1Day チケット

P6. 阪堺電車

P9. ICOCA で大回り！？

P13. ~夏旅~昨年の約束

P33. 発車標より 1 秒早い!?列車の発車を知らせるランプ

P34. 阪急の元指令の話。

P36. 阪急 5300 系を見分けたい！

P42. BVE 制作支援講座

P50. 鉄研模試

P55. あとがき

# 幕張車両センター

## 概要

本校の鉄道研究部では毎年恒例となっている車両基地の製作について、2022年の文化祭終了後に37期生で議論をした結果、千葉県にある総武線沿いの幕張車両センターを制作することに一致した。製作は本校の鉄道研究部では記録の限りでは初のフレキシブルレール(線路に道床が付いておらず自由に曲げることのできる線路)を使用した製作を行うことになった。

## 製作の歩み

- |         |   |
|---------|---|
| 2023年1月 | 幕張車両センターの本格的な製作を開始。   |
| 5月      | ポイント部分はTOMIX製品を引き続き使用することを37期生による議論で決定。同時に実際の幕張車両センターの配線を簡略化した改良案を決定。 |
| 6月      | 本線との接続線の製作を開始。  |
| 7月      | 配線を開始。  |
| 8月      | 配線が終了し、これをもって幕張車両センターの製作は終了、線路のはんだ付けやバラスト散布などの追加オプションの作業に移行。          |

## フレキシブルレールでの車両基地製作

フレキシブルレールを使用した車両基地製作は前述の通り初めての試みであるため、今年度のフレキシブルレールの使用には試作的な要素が多く見られる。

その中でも特に目立っているのがポイント(分岐)部分でフレキシブルレールの採用を見送ったということだ。通常フレキシブルレールを使用する際は直線(カーブ)区間からポイント分岐部分まで全ての箇所においてフレキシブルレールに統一する。しかしフレキシブルレールを使用して車両基地を再現すると非常に多くのポイントが必要になる。それはすなわち従来のレールをフレキシブルレールに置き換えるには多額の費用がかかることを意味する。本校の鉄道研究部では昨年度から3年間かけて使用するレールを本来使用していたTOMIXレールからKATOレールに変更している最中であり、フレキシブルレールを全面的に採用することは不可能と判断、ポイント部分の採用を見送った。

その結果、みなさんに見ていただいたポイント部分は昨年度まで車両基地で使用していたTOMIXのレール、直線部分はフレキシブルレール、本線との接続線はKATOレールという奇妙な車両基地ができてしまった。

今年度のフレキシブルレールの使用はある意味中途半端な形で終わってしまったわけだが、来年度以降は今年度の試験の結果も踏まえてより良いレイアウトを製作してくれると願っている。

# 明石周遊の旅—1Day チケット

## A:はじめに

皆さんは阪神電車、山陽電鉄が発行する「三宮明石市内1Day チケット」をご存知だろうか。阪神電気鉄道、山陽電気鉄道が合同で発行するチケットであり、西二見～阪神神戸三宮、阪急神戸三宮・湊川駅で1日何回でも列車に乗れる優れものだ。列車だけでなく、須磨浦山上遊園のロープウェイ、回転展望台、さらには日本一乗り心地が悪いと言われるカーレーターにも乗車が可能なのである。今回はこのチケットで1日旅をした感想、内容などを詳しく書き綴っていく。小説のように読んでくださると良いかもしれない。

## B:購入

僕は、阪神神戸三宮駅でこのチケットを購入した。ただし普通の券売機では販売していないので、窓口に行く必要がある。購入の旨を伝えると、用意してくれたのはなんとも面白いデザインのチケットだった。もう少し簡素なものを想像していただけに、少しばかり驚いた。価格は1150円。手頃と言われば手頃な価格である。

「1150円、確かに受け取りました。行ってらっしゃいませ。」この言葉で、僕の旅は始まった。

## C:神戸高速線を出よう

ホームに出てきて真っ先にやってきたのは「ホワイトエンジェル」の二つ名を持つ、山陽電車3000系-3607である。変わらぬクリーム色の車体はいつ見ても輝いている。行き先は……山陽姫路行き。この切符が使えるのは西二見まで。ひとまず神戸高速線を出ることに。

## D:須磨浦山上遊園へレッツゴー

さて、神戸高速線の最西端、「西代駅」を出発。車齢は今年で56年なのになんと乗り心地が良い。気づいたらお目当ての「須磨浦公園駅」に到着していた。僕のお目当ては隣接しているロープウェイに乗っていける「須磨浦山上遊園」である。ここにどうしても乗りたいものがあった。それは後ほど紹介する。

まず山上に行くためにロープウェイに乗らねば…ということで1Day チケットを見せて乗車していく。

乗るのは「やまひこ」。赤色。ちょっと怖かったが広がる太平洋を見るとそれは無くなった。

## E:どうしても乗りたかったカーレーター

ロープウェイに乗った後、回転展望台に行くには「カーレーター」に乗る必要がある。これこそ今日の僕のお目当てだ。なんでも、日本一乗り心地が悪いのだとか。乗ってみるとあれ？そこまで揺れない。そう思ったのも束の間、かなり凄かった。行ってみることを強くおすすめする。

## F:直通特急の乗り心地

須磨浦公園を出て、しばらく普通に揺られる。窓には海が映っている。駅に着くまで、海をぼーっと眺めていた。山陽垂水駅に到着して電光掲示板を見ると「直通特急」の文字が。これは乗るしかない！

待つこと数分、やってきたのは山陽電鉄5000系。銀色のボディは輝いてはいないものの、なにか感じさせるものがあった。クロスシートに腰を落とし、一休み。JRで例えると221系といったところだろうか。座り心地が段違いに良い。山陽電車が愛される理由はこれだろう。

## G:明石海峡大橋を横目に

直通特急はどんどんスピードを上げる。途中、舞子公園に停車した時、左に見えたのは明石海峡大橋。

あいにくの曇りだったが僕の目には輝いて見えた気がする。

## H:山陽明石駅

明石国立天文台が見える。ああ、明石に来たな。と実感する。

「まもなく、山陽明石です。お出口は進行方向左側です。」よし、降りよう。ドアが開いた。

山陽明石駅。横にはJR明石駅が隣接している。なんとも言えないいい感じがした。

## I:東二見車両所へようこそ

また普通列車に乗り、今度は住宅街の中を突き進んでいく。途中にわか雨に見舞われたが、そんなことには動じない。新型の6000系車はびくともしない。東二見駅に到着だ。少し駅を西に歩く。

ここには東二見車両所というものがある。噂によれば保存車両があるのだと。そう簡単に来られる所ではないが、いく価値があるのではないか？と考え行ってみることにした。

実際、かなり歩いた。天気もさっぱりしないまま、西に歩く。

やっと見えてきた。と同時に仰天した。噂は本当だった。山陽電鉄200系206形の姿がそこにはあった。

中には入れそうにないので遠くから見る。うん、だいぶボロい。かなり錆びている。しかししっかりと保存車があるのはいいことだ。もうちょっと西に歩いてみよう。

## J:いいないはずの…

ひたすら歩き、ついに車両所の橋が見えてきた。途中、クーラーやパンタグラフなどのパーツも見えた。

横を見ながら歩いていると、また保存車両が…！ 片開きのドアに銀色のボディ。間違いなく2000系だった。2編成も保存している会社は珍しい。山陽電鉄はやはり素晴らしい。端について少し歩くと見えてきたのは3615形。阪神5000系を彷彿とさせるカラーだった。

## K:終わり

ぜひ一度買ってみるべきです。皆様にとっても、楽しい旅になることでしょう。

ご精読ありがとうございました。

# 阪堺電車

## 1, はじめに

僕は鉄道研究部の部員の中でも鉄道に疎いほうです。

だけどやっぱり鉄道は好きです。そんな中でも特に阪堺電車が好きです。

オタクとは全く言えないような知識量ですが、思いの丈を書かせていただきます。

## 2, 阪堺電車

まず阪堺電車とは…大阪の大都会天王寺や阿倍野を走る路面電車です。本名である阪堺電気軌道の軌道という言葉が路面電車を表しています。区間は、天王寺駅前から浜寺駅前、えびす町から浜寺駅前があります。この2線は住吉駅で合流します。



左図のように道路に埋め込まれている線路を電車が走ります。操縦は運転手一人、そしてスライド式のドアが乗り口と真ん中についています。そしてバスと同じような「次、停まります」のボタンがあります。そして料金は全区間統一おとな230円こども120円です。もちろん全区画が道路と共にわなわけではありません。松虫駅に入るところや北畠駅に入るところ、住吉駅に入るところで普通の線路に切り替わります。阪堺電車は毎年年末年始に住吉鳥居前に住吉大社に訪れる人であふれかえります。そして、実は阪堺電車は大阪唯一の路面電車で、さらに貸切電車も可能で電車に乗りながらパーティーをすることができます。

## 3, 好きなところ

一つ目の好きなところは車両です。

阪堺電車では、1928年につくられたモ161形は今も走っていますし、1987年からつくられているモ701形は現在でも最多です。さらに、最近ではトラムと呼ばれる1001形も普及してきています。

JRなどでは、昔の車両はどんどん引退していきます。しかし、阪堺は引退しません。

つまり、鉄道界隈で少々分かれがちなレトロ派か新型派か… 悩む必要もありません。さらに、同じ型の車両でも阪堺電車には広告がついています。有名どころでは、パンダや岡崎屋質店、キン肉マンそして最近ではトラムに転スラの広告がついていました。なのでずっと見ていても全然飽きないし、見て楽しめます！



二つ目は、進化しているところです。もともとある車両でもパンタを変えているものや、降車ボタンが変わっているものもあります。もちろん車両以外にもあります。例えば、阿倍野駅から天王寺駅前駅に向かって続いている道路が舗装されています。下図のようになっています。このように阪堺電車は常に進化しています。

三つ目は、地元の人たちに愛されていることです。大阪にはたくさん的人がいます。電車も走っていますし、バス、地下鉄も走っています。線路を敷くだけお金がかかります。バスを走らせればいいのではないか、そう思う人も多いと思います。実は実際に阪堺を廃止してバスを走らせようという案もでしたが、地元民の反対から案は撤廃されました。やっぱり阪堺電車は地元民から愛されているのです。



#### 4、最後に

この部誌を読んで少しでも阪堺電車に興味を持つてもらえたらしいなと思います。つたない表現、不十分・不完全な説明もあったかと思いますが読んでいただきありがとうございます。

# ICOCA で大回り！？

皆さん初めまして。中学2年生の普通の部員です。

僕は普段は鉄道模型を専門としている、『模型鉄』と言われる人です。

そんな僕が、鉄道旅をしてみました！ 実車にはあまり詳しくないので、間違えたことを書いているかもしれません、ご了承下さい。

とは言っても、どこに行くか…困りました。行くなら、レアな車両を狙いたいものです。

うーん。と、迷っていた時、とある動画配信サイトで、動画を見ていたら、ICOCAを使用し、大回りをしている方がいました。え？ ICOCA でも大回りって、できるんだ！

ということで、今回 ICOCA で大回りをしてみます！ Let's start !

## 1 大阪 11:15—京都 11:44 新快速 敦賀行

見慣れた新快速です。やってきたのは、223系 1000番台更新車。

新快速、やはり速い！ 29分で京都です。



## 2 京都 12:08—園部 12:44 E快速 園部行

こちら、混雑することで有名です。しかし、実は混雑するのは、後ろよりの車両だけ！ 前よりは空いていました。理由は京都駅の構造。京都駅、後ろよりの車両側にしか改札口がないのです！ 混雑を避けたい方は、前よりの車両に乗ることをおすすめします。

223系 2500番台がやってきました。阪和線から転属してきた車両です。



## 3 園部 12:46—福知山 14:04 E普通 福知山行

問題はこちらです。遅すぎます！ 一時間半ほどかかってしまいます！

乗られる方は注意しましょ  
う。

車両は 223 系 5500 番  
台。お顔は 521 系と似て  
いる気がします。

(左が 223-5500 系、右が 521  
系です。似てますね…)



-福知山駅にて乗り換え待ち-

乗り換え待ちの間に来た車両たちです。結構色々来ます。  
(京都丹後鉄道も乗り入れており、北近畿の拠点です。)



#### 4 福知山 15:10—和田山 15:47 E 普通 豊岡行

この列車、まあ、223系 5500番台だろ。と思っていました…

そしたら、まさかの、113系京都地域色！

湖西線、草津線から先日撤退し、洛南からも近い距離にある京都駅では、見ることができなくなりました。そのため、まさかここで見れたことに、感謝です。おそらく最後に見ることになるので、じっくり、味わいながら乗車。

## 5 和田山 15:50—寺前 16:42 J 普通 寺前行

こちらは非電化区間なので、キハ 41 が充当。通称たらこパンです。  
ディーゼルの感じ、僕は好きです。



## 6 寺前 16:46—姫路 17:34 J 普通 姫路行

こちらはまだまだ国鉄型が健在なようです。やってきたのは103系。  
もうめっきり見なくなりましたね。まだまだ播但線では元気です。  
比較的他の路線と比べて原型をとどめております。MT54 のモーター音、たまりません。



### -姫路で乗り換え待ち-



せっかく姫路によるのだからと、色々見てきました。



## 7 姫路 18:10—尼崎 19:07 新快速 野洲行

もう旅も終わりです。お疲れ様でした。

明石海峡大橋や須磨浦ビーチを望みながら、あっという間に終点です。新快速、速いです。

いかがでしたでしょうか？ICOCAで大回り、紙の大回りとは範囲が違うため、また一味違った旅ができます。皆さんも、よければICOCAで大回りをしてみてください！

# ～夏旅～昨年の約束

「来年まで、待ってくれ。」

計画書と共に書いた一言のメッセージに願いを込めて、そっと引き出しにしまった。  
しかしそれは、突然の出来事だった。

「夏休みやし、一緒にどっか行かへん？」

同じ鉄道研究部の友人にそう言われた時、何を撮ろう、何をしよう、そんなことで頭がいっぱいになつた。

そして、たどり着いた答え——計画書は、入っていなかった。

何より鉄道に興味を示しすぎて、「内容」を忘れてしまっていたそう、助けられるまでは。

僕は、楽天的だ。いや、「荷重の」楽天家と言うべきだろうか？友人に誘われると行き、願いを受け、苦労するのは僕だ。

その性格で、友情も、責任も、疲労も大きくなつた。この部活で副部長をしているように。

夏休み。

それは、日々の課題や授業から解放され、やりたいこと、より知りたいことを深く追求する重要な期間である。

「やりたいこと」の中に、「友情関係の進展」があった。

クラスの友人、塾の友人、部活の友人など多岐に渡るが、何か思い出になるものを作ろう。と、みんなで計画していた。

「花火」

友人が言った。はつとした。僕の記憶が、帰ってきた。

「そうだ、花火！」

それから、計画は急に進展した。

残念ながら、人混みが多いことも考慮し、花火は行かなかつたが、最高の思い出を創り出すことはできた。

そして、心残りにしていた「花火」

鉄道研究部の友人 2 人と行くことができたので、記事にする。題は「心の星」  
もしこの題の意味が知りたかったら、ぜひ僕に聞いて欲しい。それか、来年もまた鉄道研究部に足を運んで欲しい。

残り 4 年と 5 ヶ月——

獻文を書いてしまったことをお詫び申し上げます。

気づけば物語になっていました。

実はこれ 2 作目なんんですけど、1 作目は諸事情で公開できませんでした。大変遺憾ですね(笑)。

ということで花火についてに小鉄道旅行も行ってまいりましたのでご覧ください。

まだ、未熟な中学生です。誤字脱字たくさんあると思いますし、編集期間が長いため、口調がおかしいですが、ご了承ください。では、予定から参ります。

※20ページの超大作です。飛ばし読みを推奨します。

2023/8/5 夏の小旅行

目的:関西国際空港で航空機撮影なにわ淀川花火大会撮影

南港ポートタウン線乗車

南海電鉄乗車

阪急電鉄撮影

どっか行きたい(欲望)

(次ページへ続く)

路線名	発時刻	発駅	列車名	着時刻	着駅	備考
阪急	8:38	洛西口	準急 大阪梅田	8:45	長岡 天神	撮影 15分
	9:01	長岡 天神	準特急 大阪梅田	9:16	富田	歩く
徒歩	9:16	富田	名称 二本松踏切	9:24	踏切	撮影 15分
	9:40	踏切		9:46	富田	
阪急	9:46	富田	普通 大阪梅田	10:06	相川	撮影 20分
	10:26	相川	普通 大阪梅田	10:27	上新庄	撮影 20分
	10:47	上新庄	普通 大阪梅田	10:55	南方	撮影 20分
	11:15	南方	普通 大阪梅田	11:30	中津	撮影 20分
徒歩	11:50	阪急 中津	乗り換え	12:00	メトロ 中津	大阪メトロ

路線名	発時刻	発駅	列車名	着時刻	着駅	備考
大阪メトロ	12:00	中津	天王寺	12:11	なんば	
徒歩	12:11	メトロなんば	乗り換え	12:20	南海なんば	
南海	12:20	なんば	特急サザン 和歌山市	12:49	泉佐野	自由席乗車
	12:59	泉佐野	空港急行 関西空港	13:08	関西空港	撮影2時間
	15:26	関西空港	空港急行 なんば	16:00	堺	乗り換え
	16:03	堺	普通 なんば	16:07	住之江	撮影5分
バス	16:19	住之江公園	大阪シティバス 3系統 住之江公園	16:27	住之江公園 バス停	

メロ南 港 ポー トタウン	16:39	住之江 公園	コスモスクエア	16:55	トレードセ ンター前	咲洲 コ スモタワ 一展望 台撮影 25 分
徒歩	17:28	咲洲 コ スモタワ 一 展望台		17:38	コスモス クエア	
メロ中 央& 千日前	17:38	コスモス クエ ア	学研奈良登 美ヶ丘& 野田阪神	17:57	野田 阪神	阿波座 で乗り 換え
阪神	18:07	野田	普通 高速神戸	18:11	姫島	
徒歩	18:11	姫島		18:30	塚本	

あれ？こんな図見たことあるな…と思った方、正解です。

実はこの図、灘校様の行程表を拝借させていただいてます。

「おい！パクってどうすんねん」と、思われる方もいらっしゃる(特に灘校生の方、すいません)と思いますが、ちゃんとそこは灘校鉄道研究部の中の人に許可をいただきました。(は？許可出してないよ？と、思われると思いますが、検査しないでいただきたいです…)

(余談)

皆さんは旅行をするとなったとき計画を立てますか？

「縛られるから嫌」なので計画をしません！

という友人もいますが、僕は完璧を求めてしまいます。楽天家とは？さあ、気持ちと性格の問題ですね。

では、実際の旅行へは、阪急で行きましょう～(笑)

3日後(作成日 8/2)ヘジャンプ！

(次ページへ続く)

(旅行後記)

旅行中に花火大会による規制で姫島、塚本両駅がパンク状態にあるというニュースが来たため予定を変更しました。

路線名	発時刻	発駅	列車名	着時刻	着駅	備考
咲洲コスモタワー展望台 ←見学できませんでした						
徒歩	17：00	展望台		17：10	コスモスクエア	撮影 45分
メトロ 中央 & 御堂筋	17：59	コスモ スクエ ア	学研奈 良登美 ヶ丘 & 千里 中央	18：29	西中島 南方	本町で 乗り換え
元の予定に戻る						

8/5 旅行日当日

おはようございます！

8 時 38 分発の電車に乗るために 8 時起きでした。

朝食をレモネードで済まし、早速 1 人旅開始です！

洛西口駅を朝 8 時 38 分に出発した列車は、長岡天神に定刻通り 8 時 45 分に到着。撮影

開始です。



最高でした。

思った通りの写真です。感激です。

では、次の 9 時 1 分の列車に乗って富田駅に行きましょう！

さて、富田駅に着いて、目標の二本松踏切に着いたのですが…

あれ？ 思ってたのと違う。こうなったのは…

## 小話①

実は僕、普段の撮影場所を日々の車窓と地図アプリから探しているのです。

「飛んで行った青い鳥の会社などで探さへんの？」と思った方もいらっしゃると思いますが、「年齢制限」という物で引っ掛かっております。(泣)

まあ、保護者の方々からすれば当たり前かもしれません、ネットは強いです。良くも悪くも。

ということで、僕は実質「勘」で撮影場所を探していますまあ、行った事ない所は雑誌とかブログとか見ますけどね。



ということで二本松踏切での撮影は 10 分で切り上げ、時間を早めました。

では、相川へ。

相川駅に到着！

この駅は日本でもトップレベルに 50 音順で上に来ます。ちなみに 1 位は岐阜県長良川鉄道、JR 西日本の「相生」駅です。2つあります。そらそうやな。

この駅も大当たりでした。しかし、なんかジロジロ見てくるおじさんがいたので場所は変更してホーム中程からの撮影になりました。



## 小話②

みなさんは撮影方法にも種類があるのはご存知でしょうか？

有名なのは「流し写真」や「面縦写真」などでしょうか

「流し写真」というのは、カメラのスピードシャッターを遅くして、あえてブレるようになる状態を作り出します。この状態で、走行中の列車に焦点を合わせ、「列車と同じ速度」でカメラを動かすと、なんと！

列車の周りは動いているのでぶれていますが、見事に列車は綺麗に映っています！

詳しくは実際の写真をご覧になってください。このような写真が撮れます♪

では「面縦写真」も行きましょう

名前の通り、電車の前面を縦で撮る写真です

残念ながら面縦写真は撮影することができませんでした。また今度チャレンジしてみます。

では、上新庄へ行きましょう～

なんですが、ここも失敗しました。早急に切り上げて南方へ行きました。

南方駅は大成功！

既に 1 名いらっしゃいましたが入れ替わりでした。



### 小話③

悲しいことを一つ。

近年「迷惑撮り鉄」がニュースになっています。

列車を止めたり、罵声をあげたり、不法侵入をしたり…ここでも同じことを見かけました。

歩道橋の階段上に三脚を置いて撮影をしてるではありませんか。

しかも座り込んでスマホをいじっています。

僕は時間がなかったのでそこまで注意をしに行けませんでしたが、迷惑だと感じました。

実際、上手いこと撮影できた写真でも、その人が入っているので失敗となった写真も数枚ありました。啓発です。やめてください。

ちなみに、撮影していた列車の車掌さんは僕のことを気遣って、「水分補給忘れないでね」と声をかけてくれました。

優しくしてもらってる間に直しましょう。

さて、移動先の中津駅ですが、驚きの出来事が。

話題になっていたちいかわ号(8/4 運行開始)なのですが、まさかの 3 本全て見てしまいました…。



ついでにフォルダを確認したところこの時点で 800 枚以上撮影しています。(驚き)  
ではここから地下へ潜りましょう。大阪メトロ中津駅へ移動です。  
ところがどっこい迷子になって本気で焦りました。大焦りでなんとか間に合いました。良かった  
～。

※ 焦りすぎて予定していた切符を買うのを忘れたのは後で気づきました。  
ということで地下鉄御堂筋線なのですが、まさかの 21 系がいました。古いタイプですね。  
乗って早々、最初の駆動でコケかけました。ものすごく恥ずかしかったです。  
友人に「関西空港行くで」と少々自慢しアホなプライドを回復させたところで、なんば駅に到着  
です。

※ 友人には、「よかったやん」と華麗にかわされました。

#### 小話④

実は南海乗るの初めてで、ワクワクしています。

さあ、地下鉄御堂筋線から南海のなんば駅に向かうのですが、僕は私鉄第 2 位の「9 面 8  
線」に期待していました。

さて、9面 8 線とはなんでしょう？(ちなみに 1 位は、阪急大阪梅田駅です)

そう、「面」は「ホームの数」、「線」は「線路」の数です。

連想でも行けましたかね…？

南海なんば駅に到着！

と、いっても発車時間まで脅威の 2 分…今までを軽くハイ  
ライトにすると、「撮影地早回りして迷子になってコケかけて定  
刻で」焦っている人になっています。波乱ですね。

そんなことを言っている暇もなく南海特急「サザン」に乗車。

「サザン」には指定席と自由席があります。



無論、チケットを買う時間もないでの自由席に乗りま  
した。一般車の 7100 系に乗車。北斗七星がかっこ  
いい。

泉佐野駅で下車し、サザンを見送ります。

一応、指定席も見に行きました。なんとまあ、座り心地が良さそうなシートではありませんか。  
また関西空港に行くときに座りたいなあと思いました。また、行けたら行くわ。(関西人)



さて、ようやく関西空港に向かいます。

来た空港急行に乗車。橋を渡っていきます。

その前にりんくうタウンで JR の列車とすれ違いをしました。去年の部紙でも書きましたが共通の路線と一緒に走るのはやはり競合が多い関西ではなかなか見ませんね。楽しくなりました。

やっと着きました関西空港です。

とりあえずどこに撮りに行けばわからないので、

バス 1 番乗り場からの展望ホール行に乗車。無料の水素バスでした。環境に配慮されたいいバスですね。

しかも静かです。これには隣に座っていた外国人も驚きの表情でした。知らんけど。(関西人)  
さあ、展望ホールに到着。そらやんがお出迎えしてくれました。これには隣に座っていた外国人も「cute！」と言っていました。これは知ってますよ大丈夫です。

屋上には、「バズーカ」ほどのカメラを持った人がいっぱいいましたね～。1000mm はあると思います。恐ろしや。

(次ページ)

左上 そらやん。伊丹空港とか神戸空港にもいます。

左下 エバー航空 BR131 便 台北行

右 ピーチ APJ315 成田行

ANA NH1713 新千歳行



写真に写っている航空会社を少しだけですが解説します。

### エバー航空

- ・台湾桃園国際空港、台北松山空港を拠点と置く
- ・開業以来、一度も重大(死者、航空機損失)事故を起こしていない世界で最も安全な航空会社の一社に含まれる。

### ANA

- ・正式名称は全日本空輸
- ・国際線定時到着率世界 1 位！！
- ・世界的に評価が高い(食のミシュランみたいな)

「SKYTRAX 社の World Airline Awards」で最高ランクである☆5 を 10 年連続で獲得しています！

### Peach

- ・日本では LCC(格安航空)は難しいという考えを壊した
- ・基本的にどの航空券も 10000 円を下まわる
- ・徹底した価格低下のため、乗るには少し難しい

しかし、2 時間も同じところにいるのは飽きてしまいます。ということで、スポットを移動。「消防署横」という撮影地に向かいました。貨物機も撮れました。



左1 香港航空(貨物) AHK225 香港行

左2 SF エアラインズ(貨物) CSS7560 深圳行

右1 香港エクスプレス HKE637 香港行

右2 ジェットスター JJP204 成田行

ではこちらも若干の解説を…と、言いたいところなんですが、既に 5000 字まであと一歩の所まで来ています。

ここまで読んでいただいたあなたは読解力向上間違いないんですね！（そんなものを書く僕が悪いです。）

かといって、僕も負けるわけにはいきません。（殴）

しっかり花火大会まで突き進むので、どうぞ皆様最後までお付き合いください。よろしくお願ひ致します。

ということであつて、この間に 2 時間が経過しました。帰りの空港急行に乗車。やはり外国人が多いですね～みなさん思ったでしょう「解説は？」

それがまさかの僕もわからないと言う事態に。

ネット上をうろうろしても分からなかつたのでわかる方教えていただけますと幸いです。申し訳ございません。

埠で乗り換え、住之江に到着。

住之江車庫という車庫が併設されていました。そら、そうやけどラピートがいました。

かと思いきや反対ホームから「電車が通過します」見た瞬間「運強！」と思わず言ってしまいました。



みんな口を揃えて「かっこいい」と言うラピートですねーこの 5 分の間で見れたのは幸運です。では、バスに乗って住之江公園まで行きましょう

さあ、住之江公園に到着です。

ではここから今回の旅の副菜部分、南港ポートタウン線を乗りにいきます！

※主食：花火大会、主菜：関西空港

さて、南港ポートタウン線のツッコミ所を乗車中に書いたのですが、今見たらメモがすごいことになってしまった。その前に、一度地図で南港ポートタウン線を見ていただいた方がより楽しめます♪では行きましょう。

みなさんは南港ポートタウン線をどのように発音しますか？なんと自動放送は、「ニュートラム」といいます。さらに、ニュー↑トラムという、2回聞きたくなる発音をします。しかし、悔れません。

なんと、「全列車自動運転」なんです！しかも、全列車が「9編成」あります。

最低2駅過ぎたらすれ違います。なんでや。

さあまだまだ行きますよ。自動運転、9編成、採算取れます？と、思いますが、「全線高架」なんです。

しかも、海沿いなので結構見晴らしがいいんですね。ここ、褒めてます。

そして皆さん、「ニュートラム」何かご存知でしょうか？そう、実はレールではなく、ゴムタイヤで走るのです。

(°△°)エ？それって鉄道なの？と、思うでしょうが、法律的には鉄道に属するらしいです。

(他にも「ゆりかもめ」や札幌市営地下鉄もゴムタイヤで走っています)

ということで、南港ポートタウン線、実は「大阪メトロ」に入っているんです。驚きですね。

ついでに仕様も同じです(例、ドア開閉音)さあ、最後にトドメを。

この南港ポートタウン線、「赤字」です。そらそよ。



左：車両。9編成は色で分かれています(被りもある)中：レールがありません。タイヤです。

右：住之江公園駅標と謎の何か。よくわからない。

では、そんなツッコミ所満載なニュートラムも終わり。コスモスクエアに向かいます。

(この前に咲洲コスモタワー展望台に行ったのですが、まさかの当日券売り切れ。登れませんでした。)

さて、みんなの質問。「コスモスクエアって何い？」調べたところ、公募による造語だと言われています。

「コスモス」と「スクエア」をかけて、「宇宙広場」と言いたいのでは？と書いてありました。

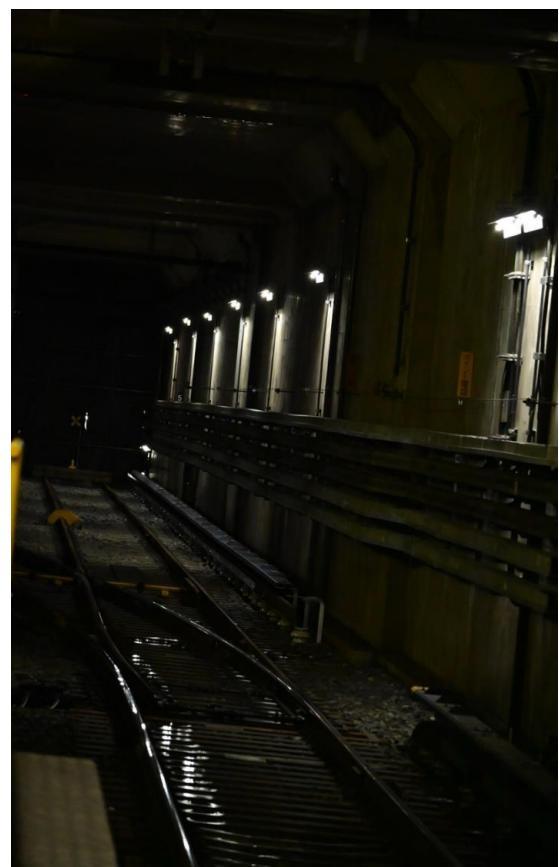
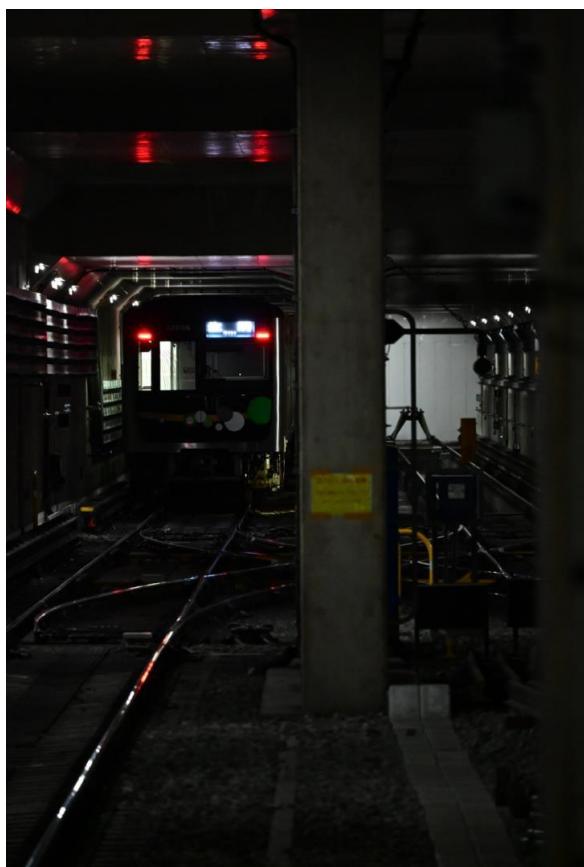
まあ、近くに夢洲もありますからね。

宇宙広場になる日もそう遠くないのではないでしょうか？それはさておき、夢洲関連で一つご紹介したいものがございます。次の写真をご覧ください。

(余談)

なんとコスモスクエア駅の看板はまだ「大阪市営地下鉄」のマークが書いてありました。

時代が流れても思わず「うおお！」と言ったのは恥ずかしい思い出。



右の写真の真ん中に白い光が見えますか？

(印刷でどのように写されるのかがわからないので、もし見えなかったら申し訳ございません)

実はこれ、「夢洲」に向かう海底トンネルなのです！

コスモスクエアには駅の奥に 3 線ありますが、1 番右の 1 線だけ、奥に繋がっているのです。

この先に行けるのは予定では 2024 年度です。楽しみにしておきましょう。

さて、もう 1 つコスモスクエアでしたいことがあります。それは「20 系」を撮ること。

友人に今日の運用を教えてもらったので、わくわくしています。



まさかの 2 編成!!

しかも乗車するのも 20 系となりました。ついてますね～

と、ということで 20 系に乗車！

またまた始まりました中央線の面白いところ。

いきなりです。出発して早々、動いてるのか動いてないのかわからない静かさで若干動いてるではありませんか。 そう、中央線には唯一「海底トンネル」があります。

夢洲トンネルができても中央線ですから来年も変わりませんね。いやあ、静かです。ロングレールでも使っているのでしょうか？

そもそも言っているうちに地上に上がりました…、え？なんか高架走ってるんやけど？なんでやねん。

そう、ここ大阪港から阿波座手前まで高架を走ります。しかも阪神高速に挟まれながら。

そして、阿波座手前で「息切れして徐々に遅くなっていく持久走記録会で最初だけ飛ばし過ぎた人」みたいに地下へ潜って行きます。 例えが長過ぎるわな、おーん。

そして、徐々に車内に花火のムードが高まる中、御堂筋線との連絡駅である本町に到着。

ホームには「着物を着て見つめ合っているせいで後ろが迷惑…かと思ひきや同じことをしているカップルがいる」という絶妙にツッコミづらいシーンが目に映りました。

そんなこともつゆ知らず、僕はガンガンにぶっ飛ばします。いやあ、1人って楽ですね。いつまでも自由行動です。まぁ、「独り」にすると寂しいんですが。

なんとか御堂筋線に到着…かと思ひきや、想定外の人数が列車に詰め込まれているではありませんか。

しかも、やってきた電車は北大阪急行の電車。

車内は、阪急ですねうん。化粧板も座席も阪急です。なぜなら会社自体が阪急に助けられているのですから。

まぁ、そんなことは置いといて、ぎゅうぎゅうの状態でなんとか乗れました。

予想通り車内は「カップル率 45%、カメラ所持率 30%、夫婦率 30%、その他いっぱい」※筆者の偏見という見事に花火輸送列車と化しています。そして、淀川を渡るその時…

「ええええ」と車内に響き渡る声が。

この時淀川の河川敷に推定 250000 万人ほどがいたらしいです。車内から見える人の多さに「やっぱ日本人って多いな」と感じました。

さて、いろんなことがありましたが西中島南方に到着。友人 H、S 君と合流…なのですが H 君しかいません。なんか S 君、用事でまさかの遅れるとのこと。

しかしなぜか主導権はあちらにあるようで、「じゃあプラン A 実行！ 應谷よろしくね。」

「？？？いやなんの説明もなしにプランとか言われましても？？どこ行くん」  
とか言われまして一時期花火じゃなくて鉄道撮るとかなんとか。危ない危ない僕と H 君、怒りの沸点寸前です。

ようやく場所が決まった頃には打上 10 分前。

何してるんですか本当に。猛ダッシュで駆け、ギリギリ 1発目を見ることができました。  
それから撮影、鑑賞をしてあっという間に 1 時間が終わりました。



大満足の 1 日でした。

この 1 日で何を感じたか、何を見たのか、少し書きたいと思います

日本の鉄道は、世界一正確である。勤勉な日本人にあった最高の鉄道だ。

JR とか私鉄だとか、新幹線だとか路面電車だとか、多種多様な列車に乗ることができる我々はいかに幸福なのか。

しかし我々は、「日常」を大切だと感じない。

水や電気やガス、そして「公共交通機関」も含まれる。考えたことがあるだろうか、「鉄道」がない世界を。1872 年 9 月 12 日、新橋～横浜に鉄の道が通った。

それは、「レール」と呼ばれ、明治天皇が日本人として最初に乗車した。日本の鉄道史の夜明けだった。

時代は過ぎ、全盛期に日本中を約 2 万 1 千 km 覆っていた日本国有鉄道は、分割され JR となり、約 1 万 9 千 km 程になった。

それは、また一つ、また一つ、「思い出」を消し去る事である。

赤字路線は、何のために建設され、廃止されたのか。

そこには必ず、「客」がいて、たくさんの「夢」を運んできた。

1 人では、赤字を回復することはできない。

しかし、「我々」鉄道ファンなら、少しずつ回復することはできるだろう。

地方自治体も、JR も地方中小私鉄も、皆奮起している。これほど精密な旅程を立てることができるのもこのおかげだ。

遅延や運転見合せは必ず発生するものである。そして、迷惑に怒る人や批判する者もいる。

しかし、「通常」がいかに大変なものか、自分の生活を見返すとわかりやすいだろう。

我々はその利益を享受しているだけにすぎない。

我々日本の鉄道は、世界一正確である。感謝せよ。

長い記事をご覧いただき、ありがとうございました。

# 発車標より1秒早い!?列車の発車を知らせるランプ

皆様、本日は、私の部誌を手に取っていただき有難う御座います。ここでは、知って得する？鉄道雑学を解説していくうと思います。

皆様が、鉄道を使用すると、避けては通れない道!!それは、電車に乗り遅れること。(超計画的な人は無いかもしれません。)ホームに降りた瞬間扉を閉められるのは最悪ですね。電車が発車しますなんて出てこない駅だと、このランプも無かったりしますが。↓これがそのランプです。(@大和西大寺)

この時、製作者は京都行きに乗っています。



これが、発車ブザーが鳴ると、  
このように、京都行きのランプが光ります。西大寺だと、発車する電車が何行きか分からないので、このランプは役に立ちます。(特急には乗車券のほかに特急券が必要です、特急券指定番号の席にお座りください)

謝罪

本日の画像は iPad での撮影の為、画質が悪いです。お詫びいたします。

# 阪急の元指令の話。

著・聞き手 元中学鉄道研究部員

話し手 祖父(元阪急電鉄京都線助役)

私の祖父は阪急の元助役ということで、後世へ伝える記録?として今回インタビューをさせてもらいました。話そのままで掲載してあるため一部にはただの祖父と孫の話になっている部分があります。その点はご了承ください。また、阪神淡路大震災のことや、人身事故のことなどがあります。また H3.10.11 の踏切事故のことも少しございます。ご注意くださいませ。

私:忙しいときにはすんません。

指:何から話す?

私:じゃあ経歴から行こか。

指:高卒で阪急に入って、1年間駅員やって、車掌2年やって、運転士やな。

私:駅員ってどこの駅員やったん?

指:南方でやってたで。

私:運転士何年やってた?

指:えーと、12年か13年やな。

私:運転士の後は?

指:まずは助役やな。河原町で出勤管理とかをしてたで。

私:どれくらいやってた?

指:半年やな。そのあとは教習所3年行って、また河原町半年戻って、指令やな。一回ここで切ろか。

私:そやな。じゃあ指令の話に行こか。勤務スケジュールはどんな感じ?

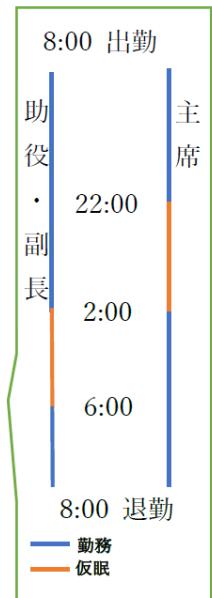
指:24時間方式で主席やったから、8時から22時まで働いて、2時まで寝て、2時から8時まで働いてたな。助役と副長は……(詳細は右図参照)

私:指令で一番記憶に残ってるのはやっぱ地震?

指:そやな。阪神淡路大震災やな。あれまだ6時なってなかったから神宝京線それぞれ一人やったな。京都は自分な。

私:無線の内容覚えてたりする?

指:「地震が発生しました。運転中の列車は現在地に至急停止してください。」「指示があるまでは動かないでください」という内容やったな。震度計の表示が指令板にあるんやけど、京都と確か宝塚も[5]って出て、神戸だけ[7]ってでたんとちゃうかったかな。起きたくとも揺れて助役と副長は起きてきたわ。京都線は無線もそんなになつてないけど、神戸線がてんやわんややったわ。なんか「車両が脱線しました」とか「伊丹で車両が宙ぶらりんになってます」とか言ってて、自分は神戸のことなんもわからんから、伊丹が高架の構造なってることも知らんし、とにかく大変な状況やってことは分かったわ。手伝おうにも手伝えへんから、コーヒー汲むとかしてたなー。1時



間ぐらいいして神戸線の運輸課長が「こりや半年は動かん」って言いながら指令室に入ってきたで。

私:現地行ったりとかあった?

指:今津北線で踏切警戒してたで。今津って複線やろ。片方ダメになったから指導通信式[\*1]で動すさかい、正規と反対方向に走るやつは自動で踏切閉まらないやろ。せやさかい手動で閉める(手動といってもスイッチを倒すだけだが)んやで。一応列車も踏切前で一回止まって警笛喚呼するけどな。

私:ほー。話戻すけど運転士時代の話しまっせ。人身って何回やった?

指:5回やな。全部自殺や。ちなみに運転士の研修中にも1回あったで。上新庄であったわ。

私:指令の時の事故とかある?

指:阪神淡路以外やったら正雀と南茨木の間で起きた踏切事故かなあ。踏切に乗用車が入ってきて、そこに車両が行って、車が車両の下敷きになったんよな。確か乗用車に乗ってた方全員亡くなられたとちゃうかったかな。

私:種別とか覚えてる?

指:急行の河原町行や。運番は20006やったで。

私:4050出したりした?

指:そやな。反対側から伝令法[\*2]で送り込んだわ。

私:ほかの旅客は正雀-茨木?

指:そしたな。千里線は全然影響なかったけど、京都線はずっとそこ止めてたな。夜九時前やつたから夕方のラッシュも終わってたし、あんま影響なかったな。

私:じゃあ今日はありがとな

指:はーい。

ということでインタビュー(?)が終わりました。

[\*]でつけた専門用語はここから解説します。私なりに分かりやすく解説します。

#### \*1 指導通信式

複線区間で片方が不通となった時、または単線区間で常用の閉塞方式が使えなくなつたときに行う方法です。最大の特徴は閉塞の区切りとなる駅で電話をして閉塞の安全を保つので、タブレット閉塞などと異なり、容易に同一方向に連続して2列車走らせることが可能になります。

#### \*2 伝令法

すでに列車のいるところに救援用の列車を入れるために使う方法が伝令法です。正直救援でしか使わないし、仕組みもその区間の間の駅長がほかの列車が入らないようにするという超単純なのであまり話すことはありません。

最後までお読みいただきありがとうございました。

# 阪急5300系を見分けたい！

【注意】これは阪急オタクの阪急オタクによる阪急オタクのための記事です。興味のない方々は何書いてるか分からぬと思いますので、読み飛ばすことを薦めますが、もし読んで頂けたら幸いです。

阪急5300系は阪急の中でも比較的古く、一部車両は廃車になったものもあるくらいです。まずはそんな阪急5300系の基本データを以下に掲載します。

(Wikipedia先生より引用、2022年1月時点)

〈製造年〉1972年～84年

〈制御方式〉抵抗制御

〈製造両数〉105両

〈編成〉7両編成または8両編成

〈残存両数〉95両(8両×3、7両×10、休車1両)

〈現役編成〉5300F、5301F、5302F、5304F、5308F、5311F、5313F、5315F、5317F、5319F、5321F、5323F、5324F

(大阪梅田方の先頭車両の番号にFを付けて編成を表しています。)

これだけ見ると、「なんや7両編成と8両編成の2種類だけかよ」と思うかと思うが、今回は「外見だけの違い」を「できるだけ細分化」しようと思います。かなり多いので大変ですが、バリエーションが多くて見ていて飽きないのがまた良いんですよ。

※私が調べた限りですので一部誤植等が見受けられるかもしれませんご了承ください。

## まずは7両編成か8両編成かを見分ける

これは今回の見分けポイントの中でいちばんわかりやすいのではないか、と思います。7両編成と8両編成で運行ダイヤも異なります。(7両編成は「普通」「準急」のみで阪急線内完結、8両編成は「普通」「準急」「急行」「準特急」で大阪メトロにも直通。)

8両編成→5304F、5313F、5317F その他は7両編成

## ・大規模リニューアルしているかどうかで判別

これも比較的見分けやすいポイントかなぁと思います。外見の違いは各ドアの窓ガラスの長さが若干長くなります。外見ではありませんが車内では壁紙の色が濃くなります。



左側が大規模リニューアルしていない車両のドア、右側が大規模リニューアルをしたドア。大規模リニューアルした編成はドア窓の長さが座席部の窓より長く。窓ガラスが若干青みがかっていて、大規模リニューアルしていない編成はドア下に銀のラインがあるのが見分けるポイント。(共に大阪梅田駅にて撮影)

大規模リニューアルした編成 → 5300F、5302F

その他は大規模リニューアルしていない編成。

#### ・連結方式で見分ける

5300系はかなりの編成が連結して運用されており、「8両」「7両」ではなく「2両+6両」や「3両+4両」として運転されています。その位置が揃っていたらいいものの、なぜか複数パターンあるのでそこでも場合分けができます。(例) 2両編成+6両編成……大阪梅田方から2両編成、6両編成である8両編成

8両貫通編成 → なし

2両編成+6両編成 → 5304F、5313F、5317F

7両貫通編成 → 5301F、5315F、5323F、5324F

3両編成+4両編成 → 5300F、5308F、5311F、5319F、5321F

4両編成+3両編成 → 5302F

※「○両貫通」……中間車に運転台がない編成。

#### ・屋根にあるクーラーの設置台数で見分ける

電車の屋根には「クーラー」(右図のようなもの)という四角い箱が乗っています。5300系はその数が1両あたり3基のものと4基のものがあり、それらがひとつの編成の中に混ざって連結されているので、これの「並び」で細分化することが出来ます。



(共に大阪梅田駅にて撮影)



上段が1両に

クーラーが3基の車両、下段が1両にクーラーが4基の車両。製造時の5313F以降は1両に3基の方で製造されたが、組み換えが多発したため現在はごちゃまぜ。

以下の分類では、左側を大阪梅田方、右側を京都河原町方とし、④が1両あたり4基、③が1両あたり3基である車両を表します。(例)③③④③③③④③……大阪梅田方面から順に3、3、4、3、3、4、3(基)である7両編成

#### 〈8両編成〉

④④④③④④③④……5304F

③③③③③③③③……5313F

③③④③③③④③……5317F

#### 〈7両編成〉

④④④④③④④……5300F

④④④④④④④……5301F、5302F、5311F

④③④④④④④……5308F

③③③③④③③……5315F

③④③③③③③……5319F

③④③③④④③……5321F

③③④④③③③……5323F、5324F

## ・ドアの形状差で見分ける

ドアに形状差なんかないやろ、と思われる方も多いでしょう。普通なら形状差なんか起こりえません(あっても先述のリニューアルした窓くらい)。が、それで済まないのが阪急5300系です。今回の見分ける場所は、ドアの一番下、ドアレールの場所(右画像の矢印のあたり)。



### 1. パターン1(阪急車両の大部分はこれ)

特徴……ドアレールが銀色

該当編成……5323F、5324F以外

### 2. パターン2(阪急全線で見ても少数派)

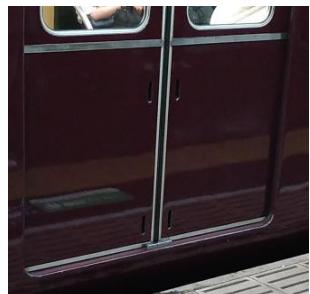
特徴……ドアレールがマルーン

該当編成……5324F

### 3. パターン3(阪急全線で見てもほぼいない)

特徴……ドアレールがマルーン、その上のドア部分にアルミのラインがある。

該当編成……5323F ※パターン1と遠目では見分けがつきにくい。



左から順にパターン1、パターン2、パターン3。@大宮駅、十三駅、烏丸駅  
あまり違いがわからないかもしれませんご了承ください。

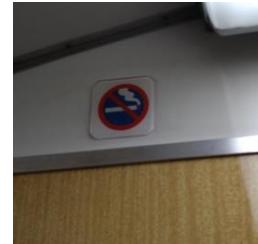
## ・まとめ

表記は各項での表記に揃えています。

連結位置、 クーラー配 置は「← 大	両数	大規模リニ ューアル	連結方式	クーラー配置	ドアの形状

阪梅田方 京都河原 町方→」で 表記しま す。編成					
5300F	7両	○	3両 + 4両	<b>4 4 4 4 ③ 4 4</b>	パターン1
5301F	7両	×	7両貫通	<b>4 4 4 4 4 4 4</b>	パターン1
5302F	7両	○	4両 + 3両	<b>4 4 4 4 4 4 4</b>	パターン1
5304F	8両	×	2両 + 6両	<b>4 4 4 ③ 4 4 ③</b> <b>4</b>	パターン1
5308F	7両	×	3両 + 4両	<b>4 ③ 4 4 4 4 4</b>	パターン1
5311F	7両	×	3両 + 4両	<b>4 4 4 4 4 4 4</b>	パターン1
5313F	8両	×	2両 + 6両	③ ③ ③ ③ ③ ③ ③ ③	パターン1
5315F	7両	×	7両貫通	③ ③ ③ ③ <b>4</b> ③ ③	パターン1
5317F	8両	×	2両 + 6両	③ ③ <b>4</b> ③ ③ ③ <b>4</b> ③	パターン1
5319F	7両	×	3両 + 4両	③ <b>4</b> ③ ③ ③ ③ ③	パターン1
5321F	7両	×	3両 + 4両	③ <b>4</b> ③ ③ <b>4 4</b> ③	パターン1
5323F	7両	×	7両貫通	③ ③ <b>4 4</b> ③ ③ ③	パターン3
5324F	7両	×	7両貫通	③ ③ <b>4 4</b> ③ ③ ③	パターン2

・おまけ～未更新でんこ盛りの5323F～



貫通扉の窓の下端が高く、ドアレールの部分がマーレンで、ドアの取っ手が旧タイプで、連結部分の壁紙の上の方が木目ではなく白で、そこに今では数を減らす禁煙マーク(しかも旧型)があります。∴5323Fは神なり(Q.E.D.)

# BVE 制作支援講座

## イントロ

おっと、ここまで読んでいただいた方は「急にシミュレータの話題ぶっこんでくるやん」と思った方もいるでしょうね。もう少しお付き合いください。

さてさて、ここからのお話は少し専門的なものとなります。機械系のお話が好きな方は少し楽しいお話かもしれません。それでは、始めましょう！

## BVE とは

まずは BVE ってなんぞやというところからですね。詳しいことはホームページ見ていただきたいところですが、軽くだけ説明しましょう。

BVE は Windows でのみ利用できるゲームで、mackoy 氏が個人で作成されたフリーソフトです。BVE の名前の由来は、255 系の愛称「房総ビューエクスプレス」、それをもじった旧称「暴走ビューエクスプレス」の頭文字をとったものだそうです。

また、BVE は構文や仕組みを知れば、割と簡単に車両や路線のデータを作ることができます。実際、ネットで調べてみると、ものすごい数の車両・路線データが無料で配布されています。今回はそのうち、路線データの簡単なものを作っていきます。

## (補足)

BVE のデータは、データを作った方それぞれに著作権があり、使用上のルールなどが明記されています(ダウンロードデータにある Read Me など)。再配布禁止など、とても重要なことが書いてあるため、他の方の素材やデータを使用させていただく際は、注意して読むようにしてください。

また、今回は BVE が既にインストールされている前提で話が進んでいきます。インストールはいくつか必要なアプリケーションなどがあるので、公式サイトなどを見てインストールしてみてください。

## 基本

まず、BVE で重要な概念として、軌道というものがあります。軌道？なんすか？軌道って？

そもそも、BVE 上での線路を敷く、というのは「軌道に沿って線路のストラクチャを配置する」ということです。軌道とは、線路の通り道のようなものです。BVE 上では、線路は軌道が分かりやすくなるように可視化したもの、と言っても過言ではないかもしれませんね。

さて、先ほど出てきたストラクチャとは一体何かという話です。簡単に言えば 3D のデータのことです。現在の BVE ではおもに DirectX を使う .x ファイル(エックス-ファイル)を 3D のオブジェクトファイルとして扱います。難しそうに聞こえますが、意外と理解すれば簡単なんです。なお、少し前ま

では.csv ファイルが主流だったほか、OpenBVE のほうでは現在でもルートデータとして.csv ファイルが使われています。

## 構文

構文の一覧は公式サイトより見ることができます。

マップファイル構文一覧 ↓

<http://bvets.net/jp/edit/formats/route/map.html>

## シナリオファイルを作る

路線ファイルを作るためには、まずはシナリオファイルを作る必要があります。これはシナリオを読み込む際、一番最初に読み込まれ、マップファイルの場所などを指定する重要なファイルです。

まずは、インストールしたときに作られているドキュメント内の BveTs フォルダを開いてみましょう。そのなかに「Settings」と「Scenarios」のフォルダがあると思います。Scenariosがない場合は自分で作成してください。場所が分からない場合はBVEを起動したときに出る一番上のアドレスバーにかいである

“C:\Users\YourUser\Documents\BveTs\Scenarios”

というアドレスをエクスプローラーへ入力することで開くことができると思います。

```
BveTs Scenario 2.00
Title = 練習
Author = あなたの名前（路線）, mackoy & minatono（車両）
Image =
Route = Tutorial\Map.txt
RouteTitle = 練習線
Vehicle = mackoy.Keisei\K_SEI3500R\vehicle.txt
VehicleTitle = 京成3500形更新車
Comment = 練習|
```

つぎに、そのフォルダ内に “Tutorial.txt” を作り開きます。以下のように書き加えてください。

これでシナリオファイルができました。しかしこのままではマップファイルも車両データもありません。この状態では運転することはできません。

## マップファイルを作る

さて、一番最初に記した「軌道」をいじるマップファイルの作成をしていきます。

先ほどのシナリオファイルで書いた

“Route = Tutorial\Map.txt”

の部分がマップファイルを指定しているところです。この場所にマップファイルを作ります。

シナリオフォルダーに新しいフォルダを新規作成し、名前を “Tutorial” にします。そして”Tutorial”

フォルダを開きます。” Map.txt” を作って開きましょう。以下のように書き加えます。

```
BveTs Map 2.02  
0;|
```

さて、マップファイルの準備もできました！

## 車両データの入手

今の状態ではまだ自分で車両を作ることはできませんので、公式サイトから拝借しましょう。

<https://bvets.net/jp/download/index2.html>

以上のサイトから京成千葉線のデータをインストールできます。これを BveTs 内 Scenarios フォルダ以下に配置できれば、車両データの準備は完了です。

Vehicle = mackoy.Keisei\K\_SEI3500R\vehicle.txt の部分です。

## 試運転

空の路線データなので、何も表示されません。



## ストラクチャの用意

先ほど作った「Tutorial」フォルダ内に「Structure」フォルダを作ります。

今回も、ストラクチャは以下の公式ページからダウンロードしちゃいましょう。

<https://bvets.net/jp/edit/tutorial/>

ダウンロード出来たら、中身を Structure フォルダ内に展開してください。出来たら、同じフォルダ内に、Structure.txt を作って開きます。以下のように記述してください。

```
BveTs Structure List 1.00
RailL0, RailL0.x
RailL1, RailL1.x
RailL2, RailL2.x
RailL3, RailL3.x
RailL4, RailL4.x
RailR0, RailR0.x
RailR1, RailR1.x
RailR2, RailR2.x
RailR3, RailR3.x
RailR4, RailR4.x
Ballast0, Ballast0.x
Ballast1, Ballast1.x
Ballast2, Ballast2.x
Ballast3, Ballast3.x
Ballast4, Ballast4.x
Grass, Grass.x
Bg, Bg.x
```

記述の仕方は <https://bvets.net/jp/edit/formats/route/structure.html> をご覧ください。

## 設置

ストラクチャの準備ができたので、設置して、実際に線路を敷いていきましょう。

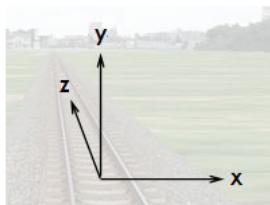
Tutorial 直下に、Map.txt を置いて開きます。

ホームページには書き方の文法について以下のように書かれています。

## 座標系

マップファイルでは、ストラクチャーの位置を、自分の軌道を基準とした座標で表します。

軌道中心を原点に右方向が x 軸、レール頭頂面を原点に高さ方向が y 軸、レールの長手方向が z 軸になります。



## マップファイルの構文文法

風景は、マップファイルに多数のステートメント（命令文）を記述することで構築します。

マップファイルで主に使用するステートメントは、次のような文法を持っています。

マップ要素.メソッド(引数1, 引数2, ...);

ステートメントの末尾には、必ずセミコロン(;)を付けます。

引数(ひきすう)の数はメソッドによって異なり、引数がないメソッドもあります。

数値のみのステートメントは、距離を表します。

数値;

値の単位はメートル(m)です。

距離は、それ以降に記述したメソッドに作用します。

例えば距離の記述の後に、曲線を開始するメソッドを記述すると、曲線はその距離から始まります。

見るからに難しそうですが、あんまり深く考える必要はありません。この先の作業は英単語がでてきますが、文法は英語なんかよりはるかに簡単です。

とりあえず、先ほど書いた Structure.txt を読み込む構文を書いてみます。

```
BveTs Map 2.02
Structure.Load('Structures\List.txt');
0;|
```

これで、ストラクチャデータを読み込むことができます。

次に、読み込んだデータを配置します。

```
Repeater['Ballast'].Begin(, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 0, 3, 5, 5, 'Ballast0');
```

以上のように書き加えます。

出てくる構文については最初に書いた構文一覧のリンクを見てくださいね。

シナリオを実行してみましょう。道床とレールが表示されるはずです。

## 線形を作る

直線の線路だけというのも味気ないですよね。カーブや勾配も欲しいところです。ここで新しい構文を使います。

このような線形をイメージして配線していきましょう。



以下のように書き加えましょう。

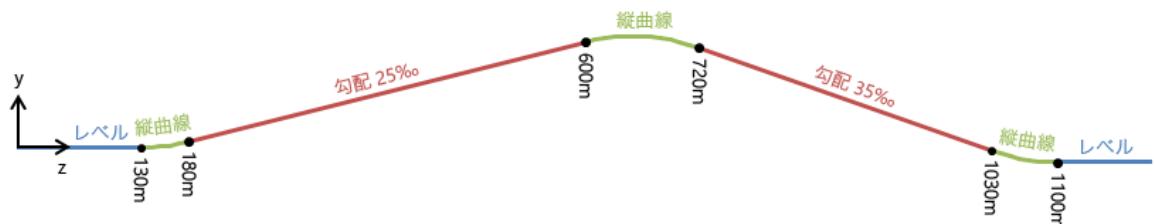
```
Curve.SetGauge(1.067);
180;
Curve.BeginTransition();
220;
Curve.Begin(300, 0.105);
380;
Curve.BeginTransition();
460;
Curve.Begin(-300, -0.105);
560;
Curve.BeginTransition();
600;
Curve.End();
```

はじめに `Curve.SetGauge` で軌間を設定します。これは、カント値を傾斜角に換算するためです。

`Begin` で設定する曲線半径とカントは、右曲線を正の値、左曲線を負の値で表します。

カントのある曲線の前後には必ず緩和曲線を挿入しなければなりません。分機器などのカントのない曲線に限り、緩和曲線を省くことができます。

次に勾配です。



このような上り 25%、下り 35% の急勾配を作ります。  
以下のように書き加えます。

```
130;
Gradient.BeginTransition();
180;
Gradient.Begin(25);
600;
Gradient.BeginTransition();
720;
Gradient.Begin(-35);
1030;
Gradient.BeginTransition();
1100;
Gradient.End();
```

Begin で設定する勾配は、上り勾配を正の値、下り勾配を負の値で表します。単位はパーセント（%）です。

勾配を変化させるには、縦曲線を必ず挿入しなければなりません。

これで自軌道の線形はすべてできるようになりました。その他の設定もていきましょう。

## 停車場の設定

シミュレーターに欠かせないのがやはり停車場です。停車場の設定をすることにより、時刻表などを表示させることができます。

Tutorial フォルダ直下に Station フォルダを作り、中に Station.txt を作り開きます。以下のように記述してください。記述の仕方はこちら。<http://bvets.net/jp/edit/formats/route/station.html>

```
BveTs Station List 2.00
HK-06, 塚口, , 07:56:00, 35,, 0, 10, 0.2,, , 0, 0
```

今回は一駅だけ、阪急塚口駅取り上げて紹介してみます。これで「HK-06」というインデックスと「塚口」という名前が紐づけられました。このファイルを読み込みます。

```
StructureLogger StructureCSV );
Station.Load('Stations.txt');
include 'Route.txt';
```

(色は気にしないでください。)

あとは駅を設置します。Map.txt に戻り以下のように書き加えます。

```
320;
Station['HK-06'].Put(-1,-2,2);
```

これで時刻表に表示されるようになりました。

注)この駅は概念上の停車場となります。物理的、視覚的に駅が設置されたわけではないので、視覚的にわかるためにはストラクチャを作り設置する必要があります。

これで終わりです。皆さんも気が向いたら作ってみるのもいいんじゃないでしょうか。それでは～。

# 鉄研模試

次のページからは、2023年度文化祭「てっけん。#37」にて実施された鉄研模試のサンプルです。ご自由にお使いください。

第2学期 鉄道研究部 中間考査 2023.10.06, 2023.10.07

中学( )年( )組( )番 名前( ) <得点 / 200>

- [1] 次の駅名の読み方をひらがなで答へなさい。 <2点×17>  
 (1)武庫之荘(神戸線)  
 (2)夙川(神戸線)

- (3)門戸厄神(今津線)  
 (4)小林(今津線)

- (5)十三(宝塚線)  
 (6)猪池(宝塚線)

- (7)堺布神社(宝塚線)  
 (8)清荒神(宝塚線)

- (9)正雀(京都線)  
 (10)若田(京都線)

- (11)上牧(京都線)  
 (12)西院(京都線)

- (13)柴島(千里線)  
 (14)羽庭(能勢電)

- (15)鳴の森(能勢電)  
 (16)坂瀧(能勢電)

- (17)桂野(能勢電)

- (18)桂( )

- (19)桂( )

- (20)桂( )

- (21)桂( )

- (22)桂( )

- (23)桂( )

- (24)桂( )

- (25)桂( )

- (26)桂( )

- (27)桂( )

- (28)桂( )

- (29)桂( )

- (30)桂( )

- (31)桂( )

- (32)桂( )

- (33)桂( )

- (34)桂( )

- (35)桂( )

- (36)桂( )

- (37)桂( )

- (38)桂( )

- (39)桂( )

- (40)桂( )

- (41)桂( )

- (42)桂( )

- (43)桂( )

- (44)桂( )

- (45)桂( )

- (46)桂( )

- (47)桂( )

- (48)桂( )

- (49)桂( )

- (50)桂( )

- (51)桂( )

- (52)桂( )

- (53)桂( )

- (54)桂( )

- (55)桂( )

- (56)桂( )

- (57)桂( )

- (58)桂( )

- (59)桂( )

- (60)桂( )

- (61)桂( )

- (62)桂( )

- (63)桂( )

- (64)桂( )

- (65)桂( )

- (66)桂( )

- (67)桂( )

- (68)桂( )

- (69)桂( )

- (70)桂( )

- (71)桂( )

- (72)桂( )

- (73)桂( )

- (74)桂( )

- (75)桂( )

- (76)桂( )

- (77)桂( )

- (78)桂( )

- (79)桂( )

- (80)桂( )

- (81)桂( )

- (82)桂( )

- (83)桂( )

- (84)桂( )

- (85)桂( )

- (86)桂( )

- (87)桂( )

- (88)桂( )

- (89)桂( )

- (90)桂( )

- (91)桂( )

- (92)桂( )

- (93)桂( )

- (94)桂( )

- (95)桂( )

- (96)桂( )

- (97)桂( )

- (98)桂( )

- (99)桂( )

- (100)桂( )

- (101)桂( )

- (102)桂( )

- (103)桂( )

- (104)桂( )

- (105)桂( )

- (106)桂( )

- (107)桂( )

- (108)桂( )

- (109)桂( )

- (110)桂( )

- (111)桂( )

- (112)桂( )

- (113)桂( )

- (114)桂( )

- (115)桂( )

- (116)桂( )

- (117)桂( )

- (118)桂( )

- (119)桂( )

- (120)桂( )

- (121)桂( )

- (122)桂( )

- (123)桂( )

- (124)桂( )

- (125)桂( )

- (126)桂( )

- (127)桂( )

- (128)桂( )

- (129)桂( )

- (130)桂( )

- (131)桂( )

- (132)桂( )

- (133)桂( )

- (134)桂( )

- (135)桂( )

- (136)桂( )

- (137)桂( )

- (138)桂( )

- (139)桂( )

- (140)桂( )

- (141)桂( )

- (142)桂( )

- (143)桂( )

- (144)桂( )

- (145)桂( )

- (146)桂( )

- (147)桂( )

- (148)桂( )

- (149)桂( )

- (150)桂( )

- (151)桂( )

- (152)桂( )

- (153)桂( )

- (154)桂( )

- (155)桂( )

- (156)桂( )

- (157)桂( )

- (158)桂( )

- (159)桂( )

- (160)桂( )

- (161)桂( )

- (162)桂( )

- (163)桂( )

- (164)桂( )

- (165)桂( )

- (166)桂( )

- (167)桂( )

- (168)桂( )

- (169)桂( )

- (170)桂( )

- (171)桂( )

- (172)桂( )

- (173)桂( )

- (174)桂( )

- (175)桂( )

- (176)桂( )

- (177)桂( )

- (178)桂( )

- (179)桂( )

- (180)桂( )

- (181)桂( )

- (182)桂( )

- (183)桂( )

- (184)桂( )

- (185)桂( )

- (186)桂( )

- (187)桂( )

- (188)桂( )

- (189)桂( )

- (190)桂( )

- (191)桂( )

- (192)桂( )

- (193)桂( )

- (194)桂( )

- (195)桂( )

- (196)桂( )

- (197)桂( )

- (198)桂( )

- (199)桂( )

- (200)桂( )

- (201)桂( )

- (202)桂( )

- (203)桂( )

- (204)桂( )

- (205)桂( )

- (206)桂( )

- (207)桂( )

- (208)桂( )

- (209)桂( )

- (210)桂( )

- (211)桂( )

- (212)桂( )

- (213)桂( )

- (214)桂( )

- (215)桂( )

- (216)桂( )

- (217)桂( )

- (218)桂( )

- (219)桂( )

- (220)桂( )

- (221)桂( )

- (222)桂( )

- (223)桂( )

- (224)桂( )

- (225)桂( )

- (226)桂( )

- (227)桂( )

- (228)桂( )

- (229)桂( )

- (230)桂( )

- (231)桂( )

- (232)桂( )

- (233)桂( )

- (234)桂( )

- (235)桂( )

- (236)桂( )

- (237)桂( )

- (238)桂( )

- (239)桂( )

- (240)桂( )

- (241)桂( )

- (242)桂( )

- (243)桂( )

- (244)桂( )

- (245)桂( )

- (246)桂( )

- (247)桂( )

- (248)桂( )

- (249)桂( )

- (250)桂( )

- (251)桂( )

- (252)桂( )

- (253)桂( )

- (254)桂( )

- (255)桂( )

- (256)桂( )

- (257)桂( )

- (258)桂( )

- (259)桂( )

- (260)桂( )

- (261)桂( )

- (262)桂( )

- (263)桂( )

- (264)桂( )

- (265)桂( )

- (266)桂( )

- (267)桂( )

- (268)桂( )

- (269)桂( )

- (270)桂( )

- (271)桂( )

- (272)桂( )

- (273)桂( )

- (274)桂( )

- (275)桂( )

- (276)桂( )

- (277)桂( )

- (278)桂( )

- (279)桂( )

- (280)桂( )

- (281)桂( )

- (282)桂( )

- (283)桂( )

- (284)桂( )

- (285)桂( )

- (286)桂( )

- (287)桂( )

- (288)桂( )

- (289)桂( )

- (290)桂( )

## 裏面

- ④ 次の文章を読んで問題に答えなさい。<4点×23+6点×1(9)のみ6点>
- 多労「今日、いよいよ岡山最後の①117系の(ア)編成が下関に廃車回送されてしまつたね。」  
寺澤「(ア)編成の廃車で117系0番台が廃車区分になってしまったよ。」  
多労「②岡山地区の国鉄型には(イ)系の新型車両にはいい面白さがあるからね。」  
寺澤「国鉄時代に③三鷹電車区に新製配属され、岡東を走ったことのある115系や過去に京都地区で活躍していた④113系など今では見れない車両の広域版配があつたことが国鉄型の魅力を深めているよ。」  
多労「鉄道車両の広域配属はJRになってからでもやっているところはあるよ。最近では新潟地区で活躍していた(イ)系が関東の(ウ)線に転属、運行を開始し、(五)ク線で活躍していた(エ)系が運用を離脱したんだ。また、2008年には(六)常磐線で活躍していた(オ)系(カ)向かJR九州に譲渡されたよ。」  
寺澤「(ア)系がEF210に牽かれて東海道を下る姿は圧巻だったろうな。」  
多労「今となってはこのとき譲渡され、(七)119系も鋼製車は運用を使い編成が強半、1編成は(キ)で譲渡されているよ。1500番台の方も運用を離脱していると聞くから風前の灯だね。」

(1) 本文中の(ア)から(キ)に入る語句を答えなさい。

- (2) ①117系について以下の文章の(ア)から(ク)に入る語句を答えなさい。  
117系は国鉄が京阪神地区の「(ア)」専用の車両として開発されました。その後、名古屋地区にも投入され、JR東海に(イ)、JR西日本に(ウ)西線承されました。JR化後も各地で活躍しましたがJR東海からは(エ)引退、JR西日本では今年の(オ)月(カ)日に定期運用を終えました。今では(ア)鉄道館で(キ)、京都鉄道博物館では(ク)が保存されています。
- (3) ②岡山地区の国鉄型について、2003年8月27日に岡山駅に入線した国鉄型車両として正しいものをすべて選び、数字で答えなさい。
- ①113系  
②117系  
③EF65  
④211系
- (4) ③JRの新型車両について、岡山地区に投入され117系を置き換えた車両の形式と愛称を回答欄に合わせて答えよ。
- (5) ④三鷹電車区について、三鷹電車区に配置された経歴のある車両をすべて選び、数字で答えなさい。
- ①103系  
②201系  
③205系  
④209系

(2)			
ア	イ		
ウ		エ	
オ		カ	
キ		ク	

(5)			

(6)			

(7)			

(8)			

(9)			

(1)			
ア	イ		
ウ		エ	
オ		カ	
キ			

- (9) ⑦(オ)系がEF210に牽かれて東海道を下った甲種輸送について、この甲種輸送新規見(信)から帰生(復)まで牽引したEF210の車両番号を答えよ。
- (10) (11) (12) (13) (14) (15) (16) (17) (18) (19)

(4) 形式 系 優先

(5) 線 線

(6) 線 線

(7) 線 線

(8) 線 線

(9) 線 線

(10) 線 線

(11) 線 線

(12) 線 線

(13) 線 線

(14) 線 線

(15) 線 線

(16) 線 線

(17) 線 線

(18) 線 線

(19) 線 線

第2学期 鉄道研究部 中間考査 解答解説

- ① (1) むこのそう  
(2) しゅくがわ  
(3) もんぢやくじん  
(4) おばやし  
(5) じゅうそう  
(6) ほたるがいけ  
(7) めふ、じんじや  
(8) きよしこうじん  
(9) しょうじやく  
(10) とんだ  
(11) かんまき  
(12) さいいん  
(13) くにじま  
(14) きぬのべばし  
(15) うぐいすのもり  
(16) つつみがたき  
(17) うねの
- ② (1) 115年  
創業日は1907年10月19日。  
あと少しで116年。
- 鉄道の営業開始は1910年3月10日。  
できてすぐ、ではありません。
- (2) 16種類  
事業用車の4000系も含みます。
- (3) 1954年  
約60年で1周です。
- (4) 「十三」「淡路」「茨木市」「高槻市」  
「長岡天神」「桂」「西院」「大宮」  
「鳥丸」
- ③ (1) JR東日本  
(2) 左  
(3) 日比谷  
(4) 新木場  
(5) 元町  
(6) 各駅停車  
(7) 湖西線  
(8) 巡回特急  
(9) 快速  
(10) 京都  
(11) 大阪  
(12) 垂水  
(13) 須磨  
(14) 六甲道  
(15) 茨木  
(16) 高槻

(4)(1)ア

E-05

E127

南武支

205

415

12

門司

(3)

①②③

②117系…銀河の運転日です。

③EF65…米子工臨の返空がありました。

(7)

クハ415-1901

イ

ウ

エ

オ

カ

キ

新快速

72

144

2013

7

21

クハ117-30

クハ117-1

(4)

形式

227系(500番台)

愛称

Urara

(8)

EF210-143

(5)

①②③④⑤⑨⑪

①～⑤は中央総武線各駅停車

⑨⑪は中央本線など(主に急行列車)

(9)

EF210-143

(6)

鶴見線、仙石線

南部支線型の205系は南武線でも走っていましたが、

現在は引退しています。

# あとがき

最後までお読みいただきありがとうございます。編集担当の副部長です。洛南鉄研の展示、楽しめていただけましたでしょうか？新型肺炎の影響などで文化祭もまともに開催できない2年間を経てようやく皆様に展示をお届けできる機会ができたことはやはり楽しみでありました。本年度の部誌は思ったより原稿が集まらず少し物足りなさも感じつつ、それでもひとりひとりのクオリティが高くいいものができたと思います。

思えば中学最後の文化祭は準備から大変でしたから、一応形になっているのを見ると少しホッとしますね。これも3年が少ない中なんだかんだついてきてくれた1・2年やサポートいただいたOBの方々のおかげだと思うと感謝しかないです。

最後に、文化祭の運営を手伝ってくださった方々への感謝を忘れず、鉄研文化祭「てっけん。#37」を締めくくりたいと思います。

皆様本当にありがとうございました。



ご来場ありがとうございました。

一路平安 2023 年文化祭 Web 号

編集長：副部長

著者：鉄道研究部員

発行・洛南高等学校附属中学校鉄道研究部 京都市南区壬生通八条下る東寺町 559 番地

発行日：2023 年 10 月 6・7 日

てっけん。#37

公式 Twitter・HP で通常の活動を公開しています。