

おかげさまで 10 周年

Urban Tech Railway Journal

Vol.010



工学院大学 鉄道研究部

工学院大学鉄道研究部 部誌

Urban Tech
Railway Journal

Vol.010

工学院大学 鉄道研究部

ごあいさつ

部長補佐：情報通信工学科 4 年 篠澤亮介

今年度の当部の部誌、UTRJ を会場でお手にとりいただき誠にありがとうございます。時は早いもので本部誌も Vol.10 まで発行することができました。これも、新宿祭や八王子祭にて部誌をお手にとってくださいました皆様のお陰です。

私は去年度に部長を努め、今年度は本部会計を努めさせていただいております。というのも本来であれば学部 3 年をお願いしたいところですが、3 年生の部員数が極端に少なくピンチヒッター的な存在で会計をしています。

鉄道研究部に入部している私ですが、鉄道だけ好きなのか？と言われるとそうではありません。最近では飛行機のほうに欲がでてきている気がします。乗り物系 DD(誰でもどれも大好き)です。

現在、工学院大学鉄道研究部では部員数が 34 名となりその内、今年度の新入部員は 15 名おります。昨年度から新入部員の数が増えている状況であり、部の活動が活発になってきたように感じられます。特に主として活動をおこなっている八王子キャンパスでは月に一度の運転会などの開催などを行っています。また、近年では関東学生鉄道研究会連盟が主催する単体列車やイベントに積極的に参加し、他大学の鉄道研究会との交流を行っております。

去年、私が部長を努めましたが、部員数が極端に少ない年でもあり活動には大変苦労しました。しかし、現在の 2 年、1 年部員の数が多い為、来年度からの活動がとても気になります。本音としましては、もっと八王子祭、新宿祭を華やかにして欲しいです！(毎年恒例地味…)

部員の多くはこれまで電気システム工学科の方が多かった傾向でしたが、今年は電気システムを始め、中には建築の方もいます。今の部員には各学科の部員の人達と積極的に交流し、活動し、八王子祭や新宿祭では各学科の要素を盛り込んだような展示を行って欲しいです。他の大学の鉄道研究部の学祭にみんなで行くのもいいですね(笑)。

なんとなく、今の部員に対して言っているような気がします。そして、現部員がこのページに目を通してくれるのか疑問なところですが…。

今年は工学院大学鉄道研究部が設立して 10 周年です。来年には記念のイベントも計画しています。後輩の皆様には記念すべき 1 年にしてもらいたいです。また、今後も部が続くことを願っております。

2015 年 11 月 16 日

ごあいさつ

UTRJ Vol.010 編集長：電気・電子工学専攻 1 年 清水祐弥

編集長の清水です。…と書くとお前何年編集長やっとなるね！と言われそうですが、UTRJ の編集に携わり始めたのが 2011 年、そのあと 2012 年と 2013 年に編集長をしていましたので、この会誌に携わるのはこれで 4 回目になります。

さて、この数年で鉄道を取り巻く状況は大きく変わりました。まだまだ国鉄末期の通勤電車が闊歩していた首都圏では E233 系が大きく幅を取るようになり、新幹線では E5 系と E6 系が仲良く時速 320km でぶっ飛ばすようになりました。北陸新幹線金沢開業は富山・金沢に新たな風を吹かせ、もうまもなく北海道新幹線新函館開業が迫っています。そういえば地元の長野は 115 系や 189 系がほぼ撤退してしまいました。

では、鉄道研究部を取り巻く状況はどうでしょうか。そういえば自分が部長だった 2013 年、私は部誌にこんなことを書きました。

“いま、大学の鉄道研究部は転換期を迎えています。(中略) **今の我々「鉄道研究部」の存在意義とは何なののでしょうか。**私は、学内だけでなく様々な場所へ交流を持つ機会を与えることだと考えています。身内だけへの繋がりを持ちたいのであればそれは SNS で十分でしょう。しかし、一つの「部」という団体に所属し、さらに他大学の鉄道研究部や地域の鉄道同好会へと交流の機会を持つことにより、自らの活動の可能性は大きく広がっていくはずです。(中略)

ただの「同趣味の集まり」としての動きだけでは鉄道研究部はもう生きていけない時代。私は、この鉄道研究部自体が自然消滅してしまう前に、先手を打っておきたいと考えているのです。” (UTRJ Vol.008 部長挨拶より)

2013 年に発足した関東鉄道研究会連盟(関東学鉄連)は、鉄道研究会のこれからは会同士との交流が必要不可欠である、と主張しています。会同士もそうですが、部活や同好会という集まりは、同じ趣味同市の人々が集まり交流をするための場であるべきだと私は考えています。そういう意味でも、この変革の時期に今年鉄道研究部が創立 10 周年を迎えたことは、趣味人の交流場所として鉄道研究部という場所が有意義に続いてきたという観点で非常に価値があると思います。

今の部員はどう考えているのか、それは私にはわかりません。けれども、是非今後も部活を通じて様々な交流が行われること、そしてその報告場所として本誌 UTRJ が末永く続くことを、期待しています。

2015 年 11 月 16 日

工学院大学鉄道研究部 部誌

Urban Tech Railway Journal Vol.010

目次

ごあいさつ	(情報通信工学科 4年 篠澤 亮介)	2
ごあいさつ	(電気・電子工学専攻 1年 清水 祐弥)	3
・新入部員自己紹介のコーナー		
自己紹介	(電気システム工学科 1年 高橋 昇太郎)	6
自己紹介かな??	(電気システム工学科 1年 天沼 大輝)	7
自己紹介	(電気システム工学科 1年 垣本 真希)	9
自己紹介	(機械工学科 1年 PN.あおろま)	10
自己紹介	(建築学部 1年 佐々木 貴也)	11
新入生紹介	(機械システム工学科 1年 内藤 健一)	12
自己紹介	(電気システム工学科 1年 津田 浩輔)	12
自己紹介	(電気システム工学科 1年 堀内 優)	13
自己紹介・地元の鉄道紹介	(機械理工学科 1年 田口 優作)	13
・特集 わたしたち、こうやって模型やっています！		
古い模型も蘇れる! TOMIX115-1000系(旧製品)再生術	(電気・電子工学専攻 1年 清水 祐弥)	16
バスコレを小加工する！	(機械工学科 2年 大野 陸幸)	21
鉄道コレクションをNゲージ化する 北越急行 HK-100編	(電気システム工学科 2年 角濱 文隆)	26
・自由投稿		
南海四国ライン	(電気システム工学科 1年 天沼 大輝)	30
携帯電話マナー再考	(鉄道研究部 OB会 山口 直彦)	48
鉄道と、小説と、ライトノベル	(鉄道研究部 OB会 山口 直彦)	50
OB会会長の独り言.	(鉄道研究部 OB会長 鴨井 昌司)	54
おまけ 北陸新幹線金沢開業ダイヤグラム		56

※これら記事内の情報は2015年10月現在のものです。現状とは異なる場合がありますのでご注意下さい。

新入部員自己紹介のコーナー

今年も鉄道研究部にたくさんの1年生のみなさんが入部してくださいました。一時期には1学年1～2人という年が珍しくなかった当部ですが、ここ数年は二桁人が入って来てくださることも珍しくなく、趣味の代表例としても挙げられることの多い鉄道趣味人口がまだまだ衰えていないことを実感する次第であります。

本コーナーは、今年入部された部員の皆さんの自己紹介を兼ね、自分が鉄道のどの部分に興味があるのか、どのようなことが詳しいのかといったことを、思う存分紹介してもらおうというものです。部活にとって人が増えることはその部の多様性が見出されることに他なりません。工学院大学鉄道研究部の一員として、彼らが当部の発展に更なる拍車をかけてくれることを大いに期待しています。

(編集長)



自己紹介

高橋 昇大郎(電気システム工学科)

初めまして、電気システム工学科1年の高橋昇大朗です。鉄道が好きになったきっかけが何なのかわかりません。恐らく、遺伝だと思います。そして、撮り鉄や乗り鉄のように〇〇鉄と呼ばれるジャンルが多々ありますが私は、はっきりと「〇〇鉄です。」と言えないのであまり拘らずに活動しようと思います。

私は神奈川県の川崎市に生まれました。東京と横浜の間です。川崎市には、市内を縦断するように南武線が走っています。山手線などからの転属車両が多いことで有名です。その南武線にも昨年10月、南武線に233系が導入されました。「おお！やっと導入か！」と舞い上がり、当時登戸駅で行ったデビューイベントにも行きました。でも、暫くしたら235系の山手線導入を聞き、「もう新車か！」と驚きとショックを受けました。もうそろそろ205系が引退すると聞き、ハラハラしています。どこへ行くにもまず南武線でした。205系は1番長く乗っていた車両なので残念です。

話は変わって、私鉄では東京から多摩方面、横浜や箱根方面へ向かう東急、小田急、京王、京急が川崎市を横断するように走っているので行楽地や有名なスポットに行きやすいです。中でも思い出が多いのは小田急と東急です。小田急は沿線に私が生まれた病院があり、病弱だったため通うために小田急に乗っていました。箱根に旅行へ行った際には新宿からロマンスカーHiSEの先頭に乗ったことをいまだはっきりと覚えています。東急は都心に行く時に田園都市線、大井町線、東横線、目黒線に乗っています。電車とバスの博物館が高津駅にあった頃はよく遊びに行っていました。これが鉄道を好きになったきっかけかもしれない。鉄道が好きなのは大人の人が多いですが若い人にも良さを分かってもらえるように活動をしていきたいです。



自己紹介かな??

天沼 大輝(電気システム工学科)

読者の皆様、はじめまして。今年度、工学部電気システム工学科に入学しました天沼大輝と申します。今回はこの冊子をお手に取って下さり、また読んで下さり、本当にありがとうございます。私は記事が書ける日を一日千秋の思いで待っていました。

簡単に自己紹介をすると、神奈川県生まれで、現在は小田急沿線に住んでいます。好きな教科は社会です。現在放送中の好きなアニメは「アイカツ!」です。(ちなみにユリカ様推しです!)好きなBGMは扇風機や加湿器の音です。最近見つけた小さな幸せは、大阪へ行った際、南海の「Peach×ラピート ハッピーライナー」に4回も出逢った(運行予定表は見えていません)ことです。



阪神電鉄が開業 110 周年ということなので、
阪神 110 形救援車です。

せっかくなので、私のもう一つの趣味! ?である二次元について少し語りたいと思います。

最近のアニメは知識がないと内容を十分に理解出来なかったり、オチがわからなかったりするアニメも多いのではないかと考えています。(そこまで気にしない人も多いかもしれませんが)

ところで、最近はインターネットの普及により簡単に検索ができるようになりました。そんな状況から「わからないことは調べればいい。だから知識はあまり重要ではない」と言う人も居ます。しかし、実際は「興味があることや、必要に迫られたこと以外は調べない」という状況が実態ではないでしょうか。新聞は読まずにネットで必要な記事だけを読むなど、日々の行動の節々でみられると思います。

また、どこへ行っても英語の先生は口を揃えて「今は英語の学習環境が明らかに充実している」と言います。確かに、英語の映画や歌を容易に観賞できる点など、学習環境は充実していると思います。ですが、自ら英語で映画を見ようと思わない限り、字幕スーパーや日本語吹き替え版で見ると思いますし、歌詞の意味を理解しようと思わなければ、(英語に限らず)わからない意味を調べようとはしないでしょう。

つまり、能動的になればいくらかでも知識を得られる環境にはあるが、受動的であればこの環境を活用できない、ということになります。

そんな現代、様々なことに興味を持つきっかけとしてアニメ(二次元全般)は有効だと思います。美少女に惹かれて見はじめたアニメをきっかけにして、それに関連する事柄を考えるといった具合です。

例えば、「艦これ」というアニメ(元ネタはブラウザゲーム)に正規空母「加賀」というキャラが登場します。モデルは旧日本海軍の航空母艦「加賀」ですが、この艦を調べると様々な歴史的出来事に関わっていることがわかります。

元々この艦は戦艦「加賀」として建造が開始されました。ですが1922年のワシントン海軍軍縮条約により戦艦建造が制限された結果、戦艦「加賀」は建造中止となります。しかし、関東大震災の影響で戦艦から空母に改造中の「天城」が再建不可能な状態に陥りました。そこで、代わりに「加賀」が空母に改造され、空母「加賀」が誕生します。(本人はこれを運命のいたずらと言っています)その後「加賀」は、1941年、第一航空艦隊の一翼として12月8日に真珠湾を奇襲攻撃します。そして1942年、ミッドウェー海戦で沈没し、日本は初の大敗を喫しました。(下線部が日本史の試験に出そうな事項)

ここで「こんな知識、何の役に立つの?」と思っている方に余談です。最近では2014年のセンター日本史Bでミッドウェー海戦・カイロ宣言・原爆投下で年代整序が出題されています。(鉄研なら2015年出題の鉄道国有法の方が有名な)

このように、1人のキャラをとってみても、様々な歴史的知識を得られます。一様、2015年が戦後70年なので歴史ネタにしてみました。もちろん、文学系のアニメであれば文学の知識、実在の場所が舞台のアニメであればその場所(聖地)の知識など、得られるものは違いますが、新たな発見があるのは確かです。

ということで、二次元趣味を正当化してみました。皆さんも、二次元をただ冷ややかな目で見るとはなく、そういう考え方もあるのか、と思って頂ければ幸いです。

今回、個人記事では「南海四国ライン」について書かせていただきました。一応、中学・高校時代も鉄道研究部のある学校に通っており、部誌に個人記事を載せていたので、あまりにも貧弱で見苦しいということはないと思います。もしよろしければ、そちらも読んでいただけるとありがたいです。今年の夏は記事作成に費やしたと言っても過言ではありません。

最後に夏の思い出を少し。この夏は何を言っても「アイカツ! ミュージックアワード」(「アイカツ!」の映画)ですね。(一部の人間だけの話なのは承知の上) 初めて3D上映というものを体験したのですが、感動しました。迫力満点でした。本当に目の前でアイドル達が歌い踊っているようでした。今後は映画もこのくらいやらないと人が入らないのでは? と思ったり。

なんか変なことばかり書いてごめんなさい。「南海四国ライン」の記事はまともなはず。(自信なくなってきたかも)

□■二次元×鉄道■□

泉北高速鉄道×鉄道むすめ ～運転士「和泉こうみ」～



泉北高速鉄道の鉄道むすめ「和泉こうみ」さんです。泉北ってこんなに大胆だったっけ??

京阪×響け! ユーフォニアム ～600形ラッピング車～



京阪石山坂本線おなじみのアニメラッピング。肝心の宇治線はヘッドマークだけ。

叡電×わかば*ガール ～700系掲出ヘッドマーク～



妖精さんの電車ね。わかばちゃん(写真の娘)に900系「きらら」で紅葉を見せたら喜びそう。

>>>執筆記事「南海四国ライン」は30ページ～



自己紹介

垣本 真希(電気システム工学科)

初めまして。電気システム工学科の垣本です。

私は普段、模型と撮り鉄をしています。京王線と南武線がホームグラウンドです。

好きな車両は京王 9030。



京王電鉄 9030 系

ここでは、京王線ダイヤ改正について、南武線について書きました。

まずは京王線のダイヤ改正について。H27 8/26 に京王線・井の頭線のダイヤ改正内容が発表されました。今回は例年の“ダイヤ改定”ではなく“ダイヤ改正”と記述されていました。ダイヤ改正は平日ダイヤが 9/25、 休日ダイヤが 9/26 に実施されるそうです。

まず目に入ったのが、準特急の 笹塚、千歳烏山の停車。調布以西に住んでおり、かつ都営新宿線を頻繁に利用する私にとって、とてもありがたいです。毎回、調布か明大前で乗り換えていましたので。

また、調布から分岐し橋本までを結ぶ相模原線。今までは、準特急は運行されていませんでしたが、今回の改正から準特急が乗り入れてきます。停車駅は急行、特急と同じとなっています。



東京都交通局 10-000 形

二つ目は区間急行の停車駅に仙川が追加されました。私もよく利用しますので、納得できました。

区間急行つながりで、現在、平日の夕夜帯に運行されている、都営車による 55T 47T 41T 17T の運用。これは都営の本八幡～調布間が急行 調布。調布から各停 高尾山口という運用があり、現在は全て 8 両での運用。今回の改正でその急行から区間急行に種別が変更になるそうです。

急行 調布の表示も撮っておきたいですね。

3 つ目にダイヤ改正ネタでもう一つ。

既に、お気付きの方もいらっしゃると思います。プレスリリースにその他改正内容として数行で記載されていました。

6 両編成での運用が再び設定されるそうです。再びとは言うものの、節電ダイヤ以来でしょうか。一部の各停 高尾山口を 各停 高幡不動 に変更し、高幡不動で 6 両編成の各停 高尾山口に乗り換えができるということです。定期での運用は久々だと思います。高幡不動～高尾山口で撮影できるのが今から楽しみです。

改正について詳しくは、京王電鉄 HP をご覧ください。

次に、南武線について。

最近をよく午後順光の南多摩で撮影をしています。205 系はだいぶ減ったように思います・・・。H27 8/27 現在生え抜き編成は残り 2 編成。さみしくなります。ですが、どうやら 209 系が 1 編成残留しそうで、従来型がこれからも南武線で見られるとなると、とてもうれしいですね。

また南武線には貨物列車も来ます。それも EF64。83 レ 新鶴見～八王子が EF64 と EH200 の重連。折り返しの八王子～新鶴見 8460 レが EF64 牽引。幼少期に見た 0 番台は来ませんが、今でも南武線で石油を牽引している EF64 が見られるだけで幸せです・・・。

こんな具合に、地元沿線の路線が大好きです。今後ともよろしくお願いします。



南武線を走る車両たち。左：205系0番台 中央：209系2200番台 右：EF64-1000形



自己紹介

PN. あおろま(機械工学科)

初めまして。この春より工学院大学鉄道研究部、及び工学院大学エコランプロジェクトに所属することになりましたあおろまと申します。今年(2015年)のてっけんサミット(編集部注:関東学校鉄道研究会連盟主催のサミット)にお越しいただけた方ならわかると思いますが、わずか4本しかない留置線を小田急4000形・小田急60000形・東京メトロ6000系・東京メトロ16000系を並べて独占して慢心していました(笑)。



このとおり私は小田急ファンですが、残念ながら小田急沿線には住んでおりません…。一応模型鉄で主に小田急のBトレをぼちぼち集めています。また最近是新快速のあの速さにすっかり魅力されてしまい、そっち方面にもつつい手手を伸ばしちゃいました。誰か物欲を止めてください(切実)。

さて、基本的に自由に書いていいと言われても良いネタが思い浮かばない！というわけで私が鉄道オタになった経緯を適当に書いておこうかと。私が鉄道にハマりだしたキッカケは記憶が正しければきかんしゃトーマスのプラレールだったと思います。親にそのプラレールを買い与えてもらって以来ものすごく気に入って、毎日遊んでいたように記憶しています。その頃から小学校高学年まではロマンスカーにも憧れていましたが主に新幹線が好きでした。

そんな私であったが小6の時、運命の出会い？を果たしました。それが小田急60000形MSEです。初めて見たのはテレビだったのですが、地下鉄区間から坂を登り、あの美しいフェルメール・ブルーをきらめかせ、地上に出てくる。そんな瞬間をテレビ越しではあるものの見てしまい、感動したことを今でも鮮明に覚えています。ペンネームである「あおろま」も実はMSEから取っており、最初の頃はMSEの車体色である「青」にロマンスカーの中国語表記である「浪漫特快」をくっつけ「青い浪漫特快」としていて、その後「青」を「蒼」という時に変え、「蒼い浪漫特快」になり、さらに短くするために略して「あおろま」になりました。ちなみに私が参加しているFIP自由発明計画で名乗っている名前には某掲示板の「風吹けば名無し」をこっそり頂き、「風吹けばあおろま」としています。

その後、MSE つながりで小田急沼にどっぷりハマるあたりまでは良かったのですが、つい先日てっけんサミットに参加するため関西に行った折、新快速の魅力にすっかり魅了され、新快速沼に落ちて今に至ります…。ホント狭軌で近郊型の電車が130km/h だとか正直頭おかしい。けどそこがいい(と力説してみる)。

最近はエコランプロジェクトの方で(失敗することも多いけれど)頑張っている。そんなこんなで忙しいですが、わずかな時間を見つけてコツコツ模型いじれたらな…なんて思っています。

まだまだ未熟でドジを踏みまくるアホですがどうか温かく見守って頂ければ幸いです。

パソコンより情熱を込めて、男あおろまがお送りしました＼(^o^)／

…そうだ、宣伝を忘れていました…。

Twitter やっています。@mse60000oer で検索すれば出てくると。まあそこまで面白いことをつぶやいているわけではないので気が向いたら覗いて頂けたら幸いです。

先ほどちらっと触れたとおり工学院大学エコランプロジェクトに参加しております。詳しく知りたい方はぜひ

<http://www.geocities.jp/kogakuinecoproject/>

にアクセスしていただけたら…(あまり鉄研と関係ない内容で長くなってもどうかと思うのでここでの説明は割愛させていただきます…)

またFIP 自由発明計画に参加しております。科学から鉄道模型まで何でも扱う変人(註:褒め言葉です)ともの集まりなので興味ある方々はぜひ

<http://fip.scienceontheweb.net/>

にアクセスしてみてくださいね。

そんなこんなで改めまして、パソコンより情熱を込めて、男あおろまがお送りしました＼(^o^)／



自己紹介

佐々木 貴也(建築学部)

初めまして、佐々木貴也といいます。八王子市在住で最寄り駅は京王八王子、八王子、北八王子といったところ。小学生は水泳。中高は野球をしていました。

初めて鉄道と出会ったのは2歳の頃。当時は近所の八高線にDD51の重連セメント貨物が通りその力強さに魅了され鉄道を好きになりました。

今回大学生となったことで初めて学生鉄道団体(鉄道研究部)に所属する事になりました。自分の鉄道ジャンルは模型鉄、乗り鉄です。模型で好きな車両はE231-3000(湘南新宿ライン)寝台特急(北斗星、トワイライトエクスプレス他)DD51(特に重連)などです。スピードより重量感がある方が好きです。

乗り鉄は大阪から東を中心に鉄道に乗り旅を楽しんでいます。最近の大きな旅は2015年2月に行った北海道3泊4日ですね。北斗星、札幌の地下鉄、市電、スーパー北斗、スーパー白鳥などに乗り、北海道は凍えるような寒さでしたが楽しかった事を覚えています。

今回は北海道にまた行きたいと考えていますが網走や稚内といった北海道の端から端を見て回りたいと計画中です。

今後は自ら企画して他の部員と一緒に旅に出たいと考えています。例えば新津駅(新潟県)と会津若松駅(福島県)を走るSLばんえつ物語号なんて乗りたいなと考えています。



新入生挨拶

内藤 健一(機械システム工学科)

はじめまして。私は工学部 機械システム工学科 1 年の内藤 健一というものです。

私は主に乗り鉄や模型鉄として鉄道の趣味を楽しんでいますが、機会があればたまにビデオカメラを片手に車両や駅構内を資料や思い出として記録することがあります。近頃、受験が終わって以来久々に模型を製作するために笹塚で実車の資料として都営 10-000 形を撮影する予定です。

私が鉄道を好きになった理由は実は自分でもわかりませんが、両親に聞いたところ 1 歳の頃には公園や駅のホームで長時間電車を見続けていたらしく、その頃から鉄道に関心があつたようですが物心がついた頃には既に毎日のようにプラレールをつかってレイアウトを組んだり手ころがして様々な車両を同時に動かしていたことは覚えています。現在でもその頃に遊んでいたプラレール車両は我が家のインテリア(笑)としてプラレールタワーに収納して大切に保管しています。

中学生になってからは自分が通っていた私立中高一貫校に鉄道研究愛好会が存在したため、中学 1 年から高校 3 年にかけて 6 年間その愛好会に在籍していました。在籍中には文化祭向けの 2 畳レイアウトを修繕したり、私が高校 2 年の時から毎年 8 月に東京ビックサイトで開催される鉄道模型コンテストに参加して様々な高校の鉄研の方と交流したりしました。高校 2 年の秋から高校 3 年の秋にかけては部長として部員をまとめあげる任務を遂行しておりましたが、任命からわずか 2 か月で突然いざ知らずに今までに前例のない反乱軍が結集され彼らを説得するのに 3 か月かかったり、その直後から顧問と意見が食い違うようになり当時の副部長と共に論議しあう日々が 2 か月に亘って続いてしまったことがありましたが、その年の鉄道模型コンテストには部員全員の協力のおかげで見事理事長特別賞が授与されました。YouTube にはその時に出品した作品と共に私が解説している動画がありますので「鉄道模型コンテスト 2014 ホームドア」と検索すれば 2015 年 9 月 1 日現在、一番初めにその動画が掲載されておりますのでよろしければ是非一度ご覧になっていただければ幸いです。

<https://www.youtube.com/watch?v=dxhmUmNdFKA>

前置きが十分長くなってしまいましたが、そんなこんなで今日までに至ります。

これからはこの部で模型を通じて部員の方や他大学の方と交流し、様々な意見を交換しあい共有出来れば幸いです。この目標を達成するために部の活動には出来るだけ参加し、みなさまのサポートをしてこの部の活性化に貢献したい所存でございます。今後ともどうぞよろしくおねがいします。



自己紹介

津田 浩輔(電気システム工学科)

工学院大学電気システム工学科一年、c4-15060 番の津田浩輔です。

最寄り駅は JR 中央快速線、JR 中央・総武線各駅停車、東京メトロ丸ノ内線の荻窪駅です。好きな鉄道路線は、通学時に毎日使っている JR 中央快速線です。鉄道以外の趣味は、プロ野球観戦です。

応援しているチームは福岡ソフトバンクホークスで、好きなプロ野球選手は柳田悠岐選手です。よろしくお願いします。



自己紹介

堀内 優(電気システム工学科)

初めまして、工学部電気システム工学科1年の堀口優です。

僕は、幼少の頃より鉄道が好きで中高と鉄道研究部に入部していました。中学の半ば頃に鉄道評論家としてテレビに出演されていた、この部活の顧問でもある高木亮先生を拝見し大学では高木先生の研究室に所属したいと思いこの大学に入学しました。中高一貫且つ進学校だったので中3のとき、当時の先生にこの大学を志望する旨を伝えると大変驚かれていました(しかし、中1から高3まで常にクラス最下位の僕からすると



土浦駅停車中の E531 系

結果的に妥当だったと今は思っています、浪人せずに済んだし)。

さて僕は、茨城県土浦市出身ということもあり常磐線が好きです。現在の主力車両の E531、E657 はもちろん E233、E231、E653、E651、E501、415、485、E721 など常磐線を走っている・走っていた車両はすべて好きです。

常磐線は上野から茨城・福島の太平洋沿いを通して仙台へ至る路線です。最近では上野東京ラインの開業に伴い一部の列車は、品川まで乗り

入れます。他にも我孫子から成田線、友部から水戸線に直通しています。

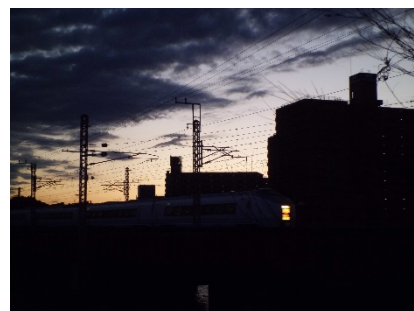
また現在住んでいる場所の近くを走る総武線や京葉線、京成線も好きです。

つまり、僕は鉄道関係の全てが好きです。このままだとずっと書いてしまいそうなのでこの辺にしときます。これから、どうぞよろしくお願いします。

(白黒だと下の写真見えないよね、ごめんなさい。)



常磐線の E231 系



夕暮れ時、桜川を渡る E651 系

「スーパーひたち」



自己紹介・地元の鉄道紹介

田口 優作(機械理工学科)



西武新 2000 系(左)と 30000 系(右)

こんにちは。先進工学部機械理工学科1年の田口です。

私は小さい頃から電車が大好きで、家族で乗りに行ったり、電車のおもちゃで遊んだりしていました。西武池袋線沿線に住んでいるので、やはり一番好きな鉄道会社は西武です。その中でも特に好きな形式を紹介したいと思います。

西武 6000 系です。1992 年から地下鉄乗り入れ用車両として 10 両編成ステンレス車体が 17 編成と 50 番台アルミ車体 8 編成が製造されました。このうち 6101・6102 編成は新宿線、それ以外は池袋線で活躍中です。この 2 編成を除く 6000 系では副都心線乗り入れ改造工事で銀色だった前面

が白色になり、方向幕がフルカラーLEDとなりました。改造前の池袋線所属 6000 系では今では紫色の快速急行の種別色が水色と赤の 2 色の旧幕のまま運行されていました。それももう随分前になりました。写真の 6157 編成は現在、制御装置が交換され、黄色にラッピングされています。ほかの西武の黄色い車両と比べると色が明るめでつやがある感じです。私は西武 6000 系の GT0-VVVF インバーターの音が特に好きです。京王の 8000 系や東急の 2000 系とよく似ている音がします。ただ、音がうるさいため地下鉄では迷惑かも？ 制御装置が交換された 6156・6157 編成は随分と静かでした。今後交換される編成が現れるか、動向が気になるところです。



西武 6000 系 (副都心線対応車)

私は最近、鉄道写真よりも鉄道模型を扱うことが多いです。この鉄道研究部に入部して、同じ趣味を持つ仲間と楽しく活動していけたらうれしいと思っています。

新入部員の自己紹介はいかがでしたでしょうか？

今年は写真を撮る人、模型を作る人、電車に乗る人…など、多種多様な方面の部員がたくさん集まってくれました。部員不足を危惧していた元部長(=編集長)としては嬉しい限りです。

彼らがこれからの鉄道研究部を更に発展させ、ゆくゆくは部活を引っ張っていく存在になることを期待しております。一緒に走っていきましょう！

(編集長)

特集

わたしたち、こうやって
模型やっています！



古い模型も蘇れる！

TOMIX 115-1000 系(旧製品)再生術

清水 祐弥(電気・電子工学専攻)

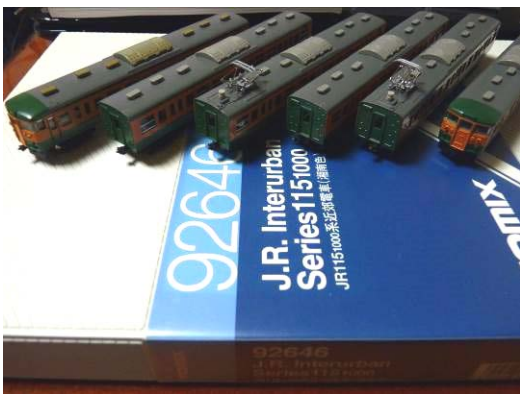
今年は日本初の鉄道模型製品と言われている積水金属の C50 が発売されてから 50 年の節目の年です。初めはつたないトイライクな造形であった鉄道模型も、年を重ねる毎に質が上がってゆき、今ではパーツすら付けなくても既に高クオリティな造形を楽しめる製品も多くなりました。

しかし、それまで発売されていた旧製品はもうお役御免なのでしょうか。いえいえ、もちろん全く造形が異なるものもありますが、製品によっては新製品と寸法が同一であるが故に部品の交換程度で現行品に劣らないクオリティの模型として走らせることだって可能なのです！

本文章では、TOMIX 115-1000 系(湘南色)セットの旧製品を例に、現行製品のパーツを組み合わせることで、現行品のクオリティに迫る造形に近付くことを目指します。丁度この 11 月には現行品の再生産もあるので、これとうまく組み合わせて増結出来れば…などという目論見もあったりします。



ロングセラー品！TOMIX 115-1000 系



TOMIX の 115 系といえば、古くは 1980 年代に発売された [92020] を始まりとし、その後 [92646]、[92838] とセット構成変更や改番を重ねつつ改良が加えられてきた超ロングセラー商品です。特筆されるのは、部品構成の変更とともに見た目が大きく変わることが多い鉄道模型において、初期製品 [92020] の時点で既にベンチレーターおよびクーラーの別パーツ化や雪切室のモールド化が行われており、先頭車のパーツ類や妻面の構成を除けば車体寸法や部品構成も既に確立された状態で発売されていることです。故に、現行品に至るまで寸法がほとんど変わらず、パーツ間に互換性があります。今回は [92646] の初期製品をベースにこの互換性を有効活用し、現行品 [92838] クラスへのアップデートを実施します。

今回はこれに加えて、手元に放置されていた [2949] E114-1000 形(T)、[2950] E115-1000 形、[2945] E115-1000 形×2 も一緒にアップデートします。これらはまだセット売りよりも単品売りがベースだっ

た時代に長編成を組成するために用いられていた単品で、今では基本セット+増結セットの売り方が主流となっているためそれほど見かけることはない形態です。[2945]だけは現行製品[9302]として今も販売されていますが、それ以外は 115-1000 系の増結セット[92840]などに吸収され消滅しています。

さて、そろそろ本題に入りましょう。[92646]は最初既製品から既に 1 回のリニューアルがかかっていますが、現行品との差も多く主に以下の通りになります。

- ・先頭部分のアンテナ類がない
 - ・前照灯/尾灯の導光方法
 - ・先頭車の運転台側での連結非対応、他妻面の車体マウント式 TN カプラー非対応
 - ・モハ 114-1000 のヒューズ箱が一体成型、パンタグラフが旧タイプ
 - ・妻面の幌パーツや配線モールドがない
 - ・旧動力搭載(車内モールドなし、非フライホイール)
 - ・旧集電台車、非黒染め車輪、中間車は集電板がオプションパーツ
- など

色々書きましたが、ポイントは車体寸法の違いや車体へのモジュール追加といったものがほとんどないため、部品の交換や追加で対応可能なところが多いということです。

ま、早速必要になりそうな部品を MODELS IMON で発注しましょう。

ロングセラー品は市場の在庫も潤沢

簡単に発注しようとか書きましたが、細かなパーツ類(特に車種によって異なるもの)は現行品であっても別売パーツが在庫切れのことも多く、うまく集まらないことも珍しくありません。しかしこの 115 系は、パーツが同じくロングセラー商品の 113-2000 系などと共通なこともあり、市場在庫が潤沢な製品でもあります。これが非常にありがたい。

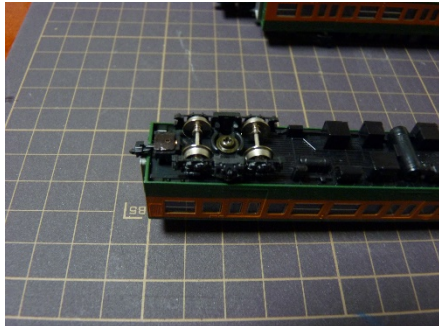
発注から約 3 日で在庫が出そろいました。今回用意した部品は以下の通りです。



[PD-100]屋根(モハ 114-1000 用)、[PH-101]幌枠(207-1000 系用・6 個入)、[PR-101]ヒューズ箱(モハ 112 用・6 個入)、[PB-101]押込型ベンチレーター(平タイプ・113 系用・10 個入)、[PW-150] 車輪(φ5.6・黒色・ギア付・4 個入)、[PC-101]クーラーAU75G、[JS06]集電スプリング(L=7.5mm・4 個入)、[JS21]集電シュー(T 車用・4 個入)、以下ここには写っていませんが[0663]動力ユニット FW(DT21 付・113/115 系用)、[0381]密連型 TN カプラー(S カプラー対応・黒・24 個入)、[0230]PS16P パンタグラフ(2 個入)、[PD-100]の旧設計製品

主に 113 系用の部品が多いですが、汎用品もそろえてアップデートに備えています。では、さっそく作業へ移りましょう。

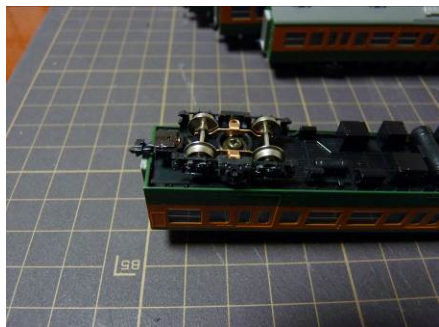
足回りはひと昔前までの製品と一緒



まずは大量に買い込んだ集電板と集電スプリングを使います。というのも、今でこそ室内灯文化がある程度普及して中間トレーラー車にも集電装置が標準搭載されていますが、昔は室内灯といえばオプションパーツを組み合わせるのが主流で、さすがにプラスチック車輪とまでは言わないものの集電装置は室内灯組み込み時に一緒に取り付ける準備のみがされているものがほとんどだったようです。この商品も多分に漏れず、いわゆる旧集電機構のみが備わっており集電板はない状態です。



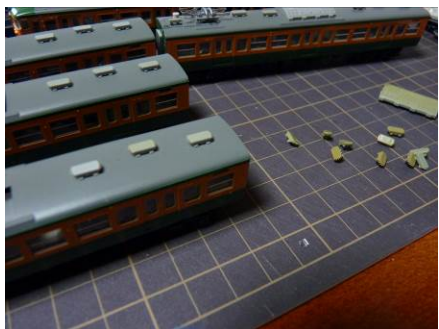
しかしながら集電スプリングはわずかながらバネの役割も持ち、走行安定性の面からも車両によって車輪の転がり方に差があるのはあまりよろしくないなので、先頭車と同様に集電装置を組み込むところから始めます。



組み込み自体は至って単純で、まず車体から台車を固定しているネジを取り払い、台車と車輪を分離します。中に溝があるので、これに従って集電板を組み込み、車輪を台車に戻し、上の穴にスプリングを差し込みます。あとは台車を元の場所にネジで固定すれば、スプリングと車体側のウエイト（通電板を兼ねています）が接触し、集電するようになります。

今回は同時にアーノルトカプラーの台車マウント式 TN カプラー化も実施しました。本当なら車体マウント式にしたいところですが、残念ながらこの製品の発売は TN カプラー誕生前。床下を加工して車体マウント式を取り付けるのはいささか大変なので、台車マウント式で妥協することにしました。S カプラー対応台車であれば台車マウント式は取り付けることが可能です。

屋根回り最大の敵は“焼け変色”



ここから屋根回りをいじっていくわけですが、ここで問題となるのが旧製品というより経年により発生する屋根上機器類の焼けです。プラスチック成型そのままの状態であるベンチレーターやクーラーといった床上機器は、日光による日焼けで黄色く変色してしまうことが多々あり、この製品も日焼けにより一部車両の床上機器類が真っ黄色でした。塗装してもよいのですが、なるべく手軽に出来る作業で…と考え、交換用パーツを用いることにしました。なお、クー

ラーは本来今回の AU75G ではなく AU75B が該当しますが、G に交換された車両もいることからこれを選択しています。本来はステンレスキセですので銀色に塗装して使用しますが省略しています。

パンタ車は細かな改良が見られるが寸法は同じ



次は屋根の交換です。E114-1000 の屋根は年代によって数種類に分けられます。細かな分類もされますが、大きく分けるとすれば 3 種類で、写真上が最初既製品～中期に見られるヒューズ箱一体型・旧パンタタイプ、中が中期～後期に見られるヒューズ箱別・旧パンタタイプ、下が現行品のヒューズ箱別・新パンタタイプです。[92646] は上のものを、[2949] は中のものを装備しています。今回は[92646]



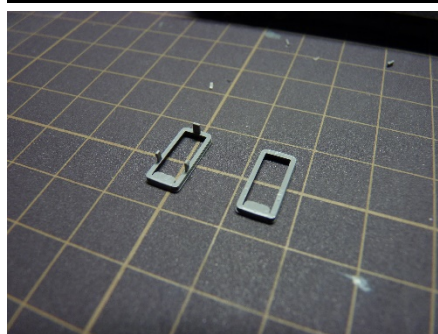
については中のものに、[2949] は将来現行品に増結することと考え下のものに交換します。

それぞれ基本的な構造は一緒なのですが、[92646] の屋根だけは固定用の爪が 1 種類で、他の製品は 2 種類になっています。どうやら 1 種類での固定では不十分だったようで、途中から爪の数を増やしたようです。車体側もこれに対応した穴しか開いていませんが、穴のない車体に爪の増えた屋根を取り付ける際には爪を切り離せば普通に入ります。今回もこれを実施しています。



パンタグラフは新前橋・小金井車では PS16 または PS16P、新潟車では PS35B、長野車では PS23 や PS33B2 が該当するそうですが、今回は小金井車を想定し[92646]には PS16 をそのまま使用、[2949]には PS16P を使用しています。なお、現行品の屋根に PS16、旧製品の屋根に PS16P は対応しませんのでご注意ください。穴が合いません。

手間はかかれどやっておきたい幌枠の増設



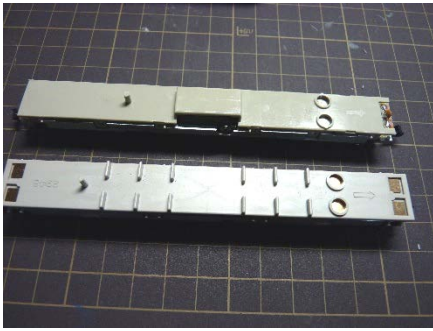
現行製品との一番の差は、連結面の幌枠の有無です。現行製品でもまだまだ幌枠のない製品はありますが、これはあるかないかで編成として見た時の美しさが変わると筆者は思っています。

もちろん差し込む穴なんてものは存在しませんので、まず幌についている爪を 3 か所全て撤去します。ここにバリ等が残ってしまうと、接着時に段差が発生し上手く取り付けられなくなってしまいます。さすがに車体切り継ぎが如く平滑化までしろとは言いませんが、それなりに出っ張りの少ない状態がよいと思われます。



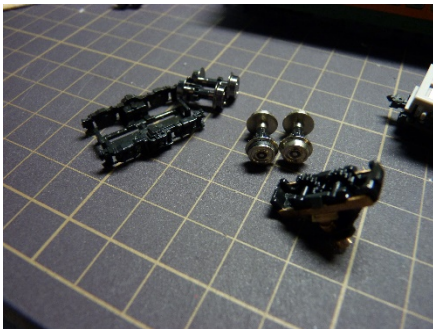
これをゴム系接着剤を用いて妻面に接着します。妻面自体の寸法は変わっていませんので、寸法が合わないことはまずありません。プラ系でも接着は可能ですが、失敗した時にはがせるゴム系と異なりプラスチック面を溶かして接着するプラ系では修正が利かず、このようなケースでは多少面倒でもゴム系を使用することをお勧めしています。黄色タイプは目立つので透明タイプを使います。

動力の交換はこの時代からワンタッチ



さて、現行製品との増結を想定する上で欠かせないのが動力交換です。この時代の動力はフライホイール無し、シャフト式ですらないというもので、整備すれば確かに動きはするものの他の新動力との協調は難しいものですので、交換しちゃいます。

とはいえ、やはり寸法は全く一緒ですので、取り外した場所にはめ込むだけで終了。これで動力車の車体マウント式 TN カプラー搭載も可能になるのですが、他の車両分も交換となるとべらぼうなお金がかかりますので、今回はこの辺で。そもそも導光周りの異なる先頭車は交換もできませんので一苦労がかかります。腕に自信のある方はぜひチャレンジを。



ここで一つ追加工事をしておきます。実は 11 月の再生産では増結セットのみを購入予定で、動力はポポンデッタイオンモール高崎店（遠い！）で購入したものに差し替えて対応しようと考えているのですが、当然ながら現行品と異なり銀車輪ですので、これを黒染め車輪に交換します。

動力台車枠を分解すると、中からギアと車輪が出てきますので、この車輪だけを交換します。この辺は動力台車の構造を理解してないと難しいのですが、まあ分かっただけでも単純なものです。これまで色々ぶっこわしてきた(?)経験がこういう所に活かされているんだなあと感じられます。本当かなあ。

手軽に出来る範囲としてはこのくらいでしょうか。あと可能なこととすれば、先頭車屋根への無線アンテナ及び信号炎管の設置、AU75G の銀塗装、足回り交換による車体マウント TN 化、気力があるなら導光周りの改造…といったところでしょうか。今回は時間や工作難易度の都合で省きましたが、おそらく 11 月末ごろになるであろう 115-1000 系の再生産に向けて、いま着々と作業を進めているところです。下の写真では真ん中のサハだけ新しい製品なのですが、分かりますか？



宇都宮線・高崎線では 7+4+4 の長大 15 両編成で首都圏を闊歩していた 115 系。その雄姿をお手軽に楽しむためにも、中古商品のアップデートは有効な手段として見逃せないものです。もちろん先頭車同士の連結には現行製品が必要不可欠ですが、両端先頭車を旧製品にしていまえば問題ないわけで、基本セットとして十分使えるものであることは間違いありません。

特に中古品には是非お試しを。他にも TOMIX では 211 系や 113 系などでも使えますよ！

バスコレを小加工する！

大野 隆幸 (機械工学科)



バスコレとは、TOMYTECから発売されている「THE・バスコレクション」です。
1/150スケールで、値段も安く、多くの車種が製品化されており、他社製品に比べて出来が良いのが特徴です。
レイアウトではよく脇役として街に置かれることがありますが、いくら脇役とはいえ車番もナンバープレートも同じバスが
いくつも並んでいるのはおかしいことですね。たまには脇役にも目を向けてみてはいかがでしょうか。

題材は、16弾で発売された「富士重工7E 関東バス」です。16弾の発売は2010年10月ですので店頭にはもうありませんが、中古品店などで売っていることがあります。ただ、この関東バスは高値がついていることが多いです。某古本屋で500円で売っていたので即買い。

日産ディーゼル U-UA440LSN、富士重工7Eボディ架装のB5154号車をモデルにしており、見えての通り3扉で標準尺(ホイールベース 5240mm)です。



さて、今回はこの関東バスを使って、西武バスの3扉車、A8-496号車を作ってみようと思います。A8-496号車は関東バスより車体が少し短い短尺車(ホイールベース4720mm)ですので、車体の切り継ぎが必要となります。もちろん西武バスにも標準尺車はありますが、それを作るには塗り替えだけで済んでしまい、あまり面白くないので短尺車を選びました。

加工内容は短尺化と塗装のみで、バスコレ加工の中では軽加工だと思います。

ちなみに、バスはシャーシとボディが別のメーカーで作られていることがあります。今回紹介したこの車も別メーカーです。

1 車体の切り継ぎ

前述の通り、製品はホイールベース5240mmで1/150スケールにすると約35mm、今回作るものはホイールベース4720mmで1/150スケールにすると約31.5mmです。たった3.5mmの違いですが、これを無視するわけにはいきません。ちなみに、バスコレ動力ユニットはホイールベース4800mm用(BM-01)しかなく、0.5mm長いので使えません。



というわけで上の写真は車体を切り、3.5mm短くしたものです。多くのバスは前扉と中扉の間で長さを調節していますので、だいたいこの辺りで切ります。また、屋根の切り継ぎはクーラーで隠れるところを選べば、その部分は表面を仕上げなくても大丈夫なので少し楽できます。

この後、切断面をサンドペーパーなどで綺麗に平滑・直線にしてつなぎ合わせます。隙間ができてしまったときはパテや瞬間接着剤で埋めます。パテを使うと時間が経つにつれて溶剤が揮発していき、肉やせするものがありますので、できればパテを使わなくても済むようにしましょう。この作例はパテを使わずに作っています。



加工はこれで終了です。うまくいけば上の写真のようになります。

加工箇所は下の写真のようになっています。

実線は切断箇所、点線はモールドを埋めた箇所です

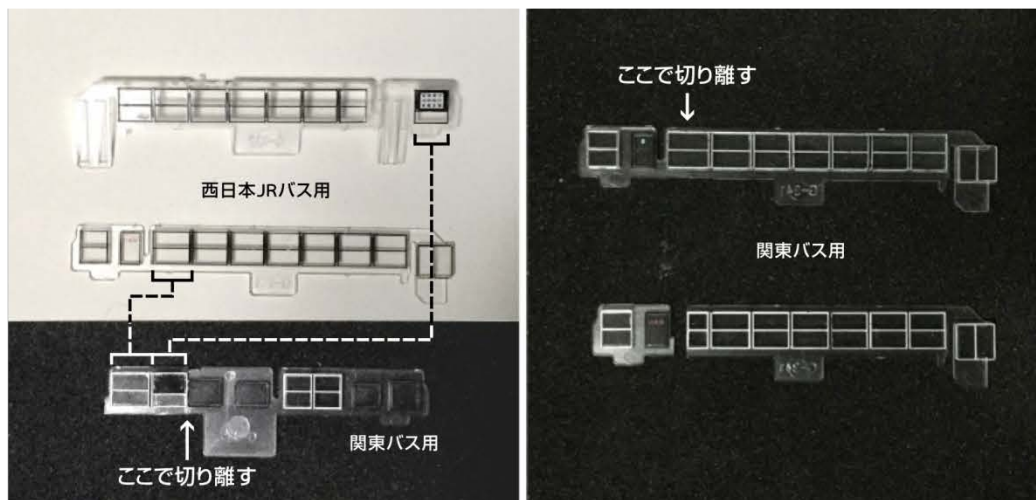
運転席側の灰色の筋があるところは、切りすぎたのでプラ板を挟んだところですよ(笑)



2 窓の切り継ぎ

車体を短くしたので、当然窓も短くしないと取り付けられません。

窓の切り継ぎにはエッチングソーやレーザーソーを使います。クリアパーツですから、カッターやニッパーで無理に切ると割れてしまいます。接着は普通のプラセメントで大丈夫ですが、はみ出すと白く曇ってしまうので、使用量はできるだけ少なくします。



左がドア側、右が運転席側です。

ドア側は関東バスについている元の窓を「ここで切り離す」位置で切り、それより後部分を残しておきます。

ここで16弾の西日本JRバスを1個用意します。そのドア側窓の一番後ろの方向幕がある部分を切り出し、先程の後部分に接着します。さらに、運転席側の非常口前の窓を切り出し、同じように接着します。最後に窓サッシを銀で塗装して完成です。前扉の窓もまとめて切り離してしまったので適当に調達しておきます。

運転席側はドア側に比べたらかなり楽です。非常口前の窓の後端から3.5mmを切り取ります。これだけです。窓サッシの表現がありませんが、組み立てればあまり目立ちません。

ドア側の窓は、この通りに作ると若干長さが足りなくなります。その辺は適当に処理してください。「もっと長い窓を使えばいいじゃないか」と思いますが、残念ながら作例で使った部分より長い窓はありません。私は方向幕窓の左端のサッシを削って少し長くしています。

作例では西日本JRバスを追加で使用していますが、もちろん西日本JRバス以外でも大丈夫です。ちなみに窓以外は使いませんので、車体は他のものに活用するなりしてください(笑)

3 塗装

加工が終わったら次は塗装です。

西武バスの塗装は曲線があったり細帯があったりで割と難易度は高めですが、塗っていて楽しいです。

塗装順は



です。

塗装にはエアブラシを使います。筆やスプレーでもできなくはないですが、失敗しやすいです。

また、基本的に明るい色から塗っていきます。鉄道模型でよくありますが、暗い帯色から塗るとどうしても塗膜が厚くなってしまうので避けた方がいいです。

車体色が塗り終わったら、窓周りやバンパー、ライトなど細かいところを塗っていきます。ここで失敗すると最初から塗り直しです(笑)

窓周りは銀です。窓下の凸モールドに沿ってマスキングして、銀で塗ります。
バンパーにライトがあるので、先にライトを塗ってマスキングしてから、バンパー色の黒を塗ると綺麗にできると思います。ライトのマスキングには、マスキングテープではなくアルミ蒸着ステッカーを使いました(GMキットとかに入っている銀色のステッカーです)。ライトをマスキングせずにフリーハンドで筆でバンパーを塗ってもそれなりのものができます。あとはウインカーやテールライトを元の製品のとおりに塗ります。



4 仕上げ

クリアコートする前にデカールを貼ります。ドローソフトなどでマークを描き、プリンターでクリアデカールに印刷します。ソフトはInkscape、プリンターはMD-5000を使っています。クリアデカールはファインモールドのものが薄くて貼りやすいのでオススメです。

塗装もすべて終わり、デカールも貼ったら最後にクリアコートして艶を揃えます。製品は艶消しなので、ガイアカラーのフラットクリアーを使いました。このフラットクリアーはカサカサの艶消しではなく半光沢気味で、バスコレやNゲージにちょうどいいと思います。

5 完成！

というわけで、完成しました。

このバスコレは世界に1個だけです。自分しか持ってません(笑) それがいいのです。

飾るもよし、自慢するもよし、同じ事業者を大量に作るのもよし。それぞれ楽しんでください。



今回作った7E以外にも少しご紹介します。

日産ディーゼル U-RM210ESN改



日産ディーゼルRMの中でも一番短いE尺を、さらに230mm短くした車です。
ミニバスコレクションの日産ディーゼルRNを2個くっつけて制作しました。
個人的にお気に入りです。

日産ディーゼル スペースランナーAP PKG-AP35UK



三菱ふそう…? と思いきや日産ディーゼル。とは言ってもエンブレム以外は同じです。
15弾のエアロスターを短尺化して制作しました。

いすゞエルガ ワンステップ PKG-LV234L2



窓を使われて車体だけになっていた遠鉄バスを短尺化して制作しました。遠目で見ると製品のエルガワンステップと見分けがつかないような…

三菱ふそう エアロスター KL-MP35JP (?)

日野 ブルーリボンⅡ QDG-LV234Q3 (?)



当工場のフラッグシップモデル、ランブバスです。
長さ約85mm、幅約20mmという大きさと、多分バスコレ最大でしょう(笑)
車体は種車を8分割くらいにして幅を広げて組み合わせました。1個あたり種車を5個ほど使っています。固定窓はCDケースを切り出して伸ばしランナーで窓サッシを再現しています。
構内専用車なので型式は分かりません。

鉄道コレクションをNゲージ化する

—北越急行 HK100 編—

角濱 文隆 (電気システム工学科)

TOMYTEC より発売されている鉄道コレクションシリーズは、通常の鉄道模型よりも大幅に安価であり、さらに各路線の塗装バリエーションが豊富なことなどから広く普及しています。しかし、安価なディスプレイモデル故に「走行させる」鉄道模型としてはやや不十分な製品となってしまう面は否めません。

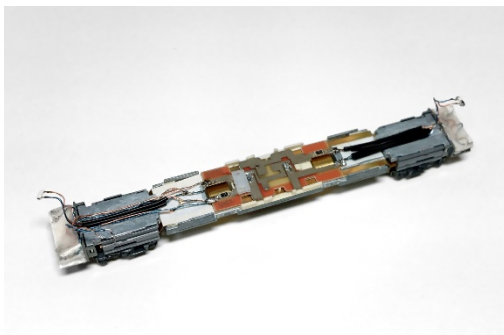
もちろん、製造元の TOMYTEC から純正の走行化パーツや動力ユニットなどが市販されています。しかしながら他メーカーのK社やT社では、前尾照灯点灯、室内灯取り付け対応、乗務員室・客室内シースルー構造などが標準装備となっています。このような昨今の状況では、室内に大きく飛び出た動力ユニットや、前尾照灯や室内灯の点灯ができない純正のパーツを利用したところで、他メーカーの製品と比較すれば見劣りを感じることもあるのは事実です。

そこで、他メーカーの現行水準の製品と比較しても遜色ない鉄道模型を、純正パーツではなく改造によって作ればよいという結論に達しました。その改造過程をこれから紹介します。



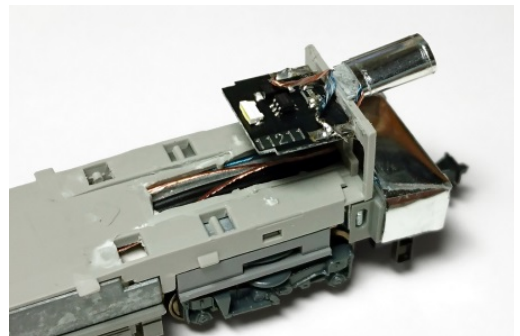
使用した主な部品は、HK100 本体と、TOMIX [0258] PT4811N、KATO [6072-2] キハ 30 首都圏色(M)、KATO [4731-4D1] モハ E233-3202 動力台車 です。なお、「両運転台・室内シースルー&動力車」であれば他の車

両・タイプでも問題ないほか、常に2両編成で固定して運転するのであれば、片運転台や片台車駆動の動力ユニットを使用するのも方法の一つだと思います。



まずキハ 30 のボディを分解し、屋根裏に装着されている追加のウエイトを取り外します。その後、キハ 30 の動力ユニットの上部カバーを外し、

写真のようにライト基盤の中央付近を残して切断します。さらに、リード線を介してチップ型 LED(表面実装型 LED) を取り付けます。リード線の長さは、HK100 のライト直前の位置に合わせて調節しました。1 両のみの単行運転ではライトの ON/OFF スイッチが不要となるため、基盤を半田付けして電氣的に接続させて





いますが、2両編成での運転を考えている場合、少なくとも片方の ON/OFF スwitchの撤去は必要ではないでしょう。

動力ユニットの上部が概ね平滑になるようにモールドや凸部をカットし動力ユニットに取り付け、リード線を付けたチップ型 LED や室内灯基盤を瞬間接着剤で固定します。

白っぽい色の紙などで化粧板を作成すれば、室内シースルー&灯火類完備の動力ユニットの完成です。動力台車は、どのタイミ

ングでも構いませんが完成までに E233 系用など外枠が近似していると妥協できるレベルのものと取り換えてください。

これからはボディの加工に移ります。

どうやら鉄コレのボディは遮光性に乏しいことが多いようで、HK100 も御多分に漏れずスケスケとなっていました。

このまま室内灯を付けると行灯のようになってしまいますが、これについては、内側を黒色で塗装、さらに白色で上塗りすることで遮光性能を確保しました。窓も動力ユニットと干渉するため、窓のすぐ下のラインで切断しました。

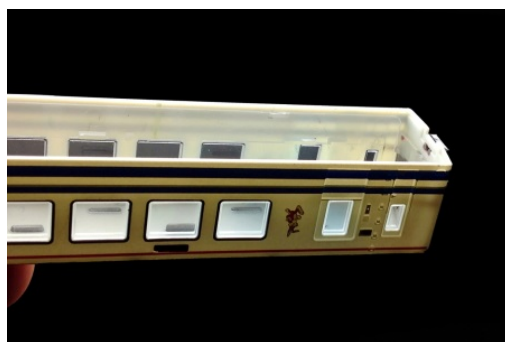
ただ、このままですと車体側にツメがないため動力ユニットが抜け落ちます。適宜ツメを構築するなり、両面テープで固定するなり対策を施す必要があります。

窓パーツを取り付け、最初に取り外しておいたキハ 30 の追加ウエイトを屋根裏に固定し、室内灯用のプリズムを現物あわせで配置し、最後にパンタグラフを交換すれば、ボディの加工も完了です。

動力ユニットとボディを被せると、冒頭の写真のようになります。

尾灯を点灯させるとご覧の通り。本作では、尾灯用に左右に 1 つずつ LED を配置しましたので、普通に点灯させると眩し過ぎて不自然になってしまいます。ところが、限られた空間に動力ユニットや LED が詰まっているため、抵抗を挿入する空間がありませんでした。そのため、遮光を嚴重にしたうえで LED の向きを少し下向きにして減光しています。

ちなみに、前照灯は減光していませんので実際に線路を照らしながら走行します。さすがの某メーカー K 社の製品でも、実際に線路を照らしながら走行する模型など見たこともなく、部屋の照明を消して走行させるとまさに感動モノで、一人悦に入っております(←大袈裟)。



自由投稿 コーナー



南海四国ライン

～鉄道連絡船がつなぐ大阪と徳島～

天沼 大輝 (電気システム工学科)



2015 年は青函トンネルの本坑が貫通してからちょうど 30 年です。1988 年には海峡線が開通し、本州と北海道が鉄路で結ばれることとなりました。これと同時に青函連絡船は役目を終えたとして廃止となっています。

しかし、現在でも鉄道連絡船が健在だということを、皆さんはご存知でしょうか。一つは JR が運営する宮島航路、そしてもう一つが今回の主役、南海電鉄が運営する南海四国ラインです。青春 18 きっぷでも乗船でき、厳島神社の大鳥居に接近することで人気の宮島航路と比べ、南海四国ラインの知名度は決して高いとは言えません。ですから、今回は鉄路と航路で大阪と徳島を結ぶ南海四国ラインについて紹介しようと思います。

南海電鉄について



↑ 7100 系と 8000 系

南海電鉄は大阪の難波を起点として主に和歌山、関西空港、高野山方面に総延長 154km もの路線を持つ日本最古の私鉄です。

歴史も古く、主な前身は 1885 年開業の阪堺鉄道です。この阪堺鉄道は 1898 年に新設会社の南海鉄道に事業を譲渡するという形で合併し、現在の南海本線の母体が完成します。その後、1922 年に現在の高野線の母体である大阪高野鉄道を合併、1944 年には戦時政策により関西急行鉄道と合併し、社名を近畿日本鉄道と改称します。戦後、近畿日本鉄道が旧南海鉄道の路線を譲渡するという形で南海電気鉄道が発足して現在に至っています。

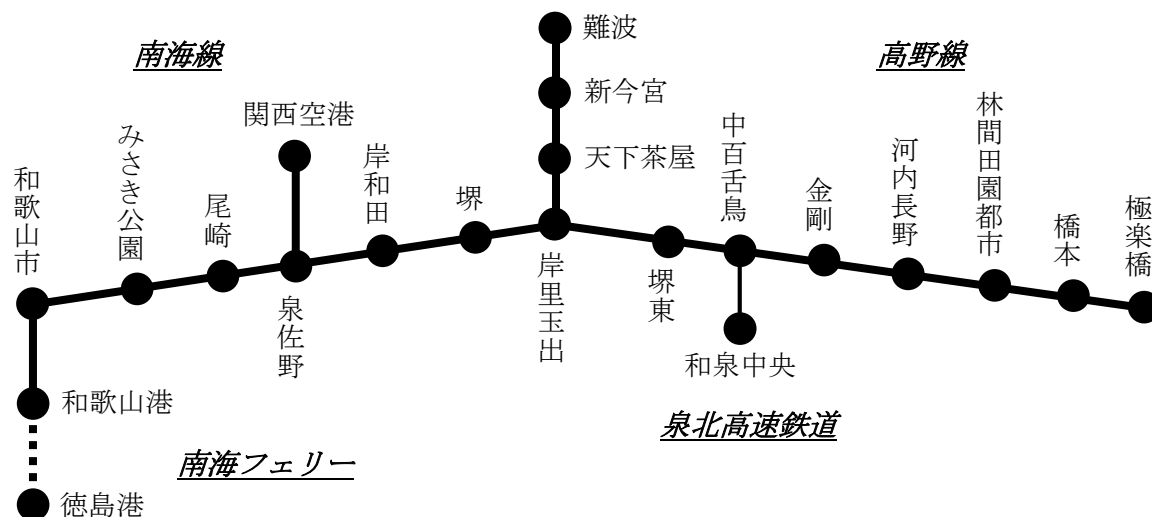
路線は和歌山方面への南海線系統と、関西空港への空港線系統、そして高野山方面への高野線系統の 3 つに大別されます。南海線系統は難波～和歌山市間の南海本線と支線から成っており、阪和間の都市間輸送及び和歌山港での南海フェリーへの連絡が主任務となっています。空港線系統は難波から関西空港

への輸送が主となっていますが、実際には泉佐野で和歌山方面との接続も考慮されており、南海線系統の支線の一つとして捉えることができます。高野線系統は難波（正確には汐見橋）～極楽橋間の高野線と極楽橋～高野山間の鋼索線（高野山ケーブル）、そして高野線と相互直通運転を行う中百舌鳥～和泉中央間の泉北高速鉄道で構成されており、通勤路線と観光路線の二つの顔を持っている点が特徴です。



↑ 泉北高速鉄道 5000 系

[南海電鉄 簡易路線図]



南海四国ライン 概要



↑ フェリーと特急サザン

南海四国ラインは南海電鉄の難波～和歌山港間及び南海フェリーの和歌山港～徳島港間の愛称です。元々他は他の航路と区別する目的で南海フェリーの和歌山港～徳島港間を指していましたが、現在では一航路しか存在しないため、鉄道区間を合わせた総称として使われています。フェリーは鉄道連絡船という扱いなので、南海電鉄の多くの駅では徳島港までの通しの切符を発売しています。ですが、通常運賃の切符ではなく、実際には「好きっぷ 2000」（後述）という割引乗車券の料分で発売されています。

フェリー連絡の列車は、主に難波～和歌山市間は特急「サザン」（一部は和歌山港まで直通）が、和歌山市～和歌山港間は普通が充てられています。また、一部の時間帯は特急「サザン」に代わり、急行が連絡することもあります。これらの列車は、旧列車名の名残から「四国連絡特急（急行）」とも呼ばれていますが、この呼び名はあまり一般的ではありません。

フェリーは現在「フェリーかつらぎ」・「フェリーつるぎ」の 2 隻が就航しており、和歌山港～徳島港間を約 2 時間で結んでいます。利用者数の減少や燃料費の高騰により、深夜の上下 1 便は繁忙期のみの運航となっていますが、基本的には 24 時間運航を行っている全国的にも珍しい航路です。そのため、鉄道連絡船としてだけでなく、夜間も終夜フェリーとして休む暇なく活躍しています。

両者が接続する和歌山港は駅舎とフェリー乗り場が連絡通路で直結しており、スムーズな乗継が可能となっています。

四国・淡路島航路と連絡列車の歴史

※和歌山と徳島及び淡路島を結ぶ航路は複数存在していました。ここでは、南海電鉄との関わりが深かった航路を中心に紹介します。

凡例：明朝体…四国航路（もしくは両方）についての出来事 ゴシック体…淡路島航路についての出来事

- 1899 年 和歌山～小松島（徳島県）間に航路を開設 連絡列車の運転を開始
- 1922 年 難波～和歌山市間で急行列車の運転を開始
- 1948 年 深日港（ふけこう）～徳島港間に四国航路が開設される
 深日港～炬口港（たけのくちこう）間に淡路島航路が開設される
- 1951 年 南海観光汽船が設立される
- 1954 年 四国航路と淡路島航路に連絡するため、難波～多奈川間に四国連絡急行「あわ」号・淡路連絡急行「なると」号の運転を開始
 難波～和歌山市間で特急の運転を開始
- 1956 年 和歌山港線の和歌山市～和歌山港（後の築港町）間が開業、同日に南海観光汽船の和歌山港～小松島港間（小松島航路）も開通 難波～和歌山港間に連絡列車の運転を開始
 社名を南海観光汽船から南海汽船に変更
- 1961 年 小松島航路に接続する列車を特急に格上げ、四国連絡特急「四国」号の運転を開始
 大阪湾フェリーの深日港～炬口港間が開通
- 1962 年 四国連絡急行「あわ」号を特急に格上げ、高知連絡特急「とさ」号の運転を開始
- 1963 年 四国連絡列車の和歌山港寄り 1,2 両を座席指定車とする
- 1964 年 南海汽船小松島航路にカーフェリー「きい丸」が就航、連絡列車「きい」号の運転を開始
- 1968 年 四国連絡特急の愛称を「四国」号に統一
- 1971 年 和歌山港線の築港町～水軒間が開業 和歌山港駅の新設に伴い、初代和歌山港駅は移設され
 築港町駅に改称
- 1973 年 特急「四国」号に初代 1000 系（元 11001 系）が導入される
- 1975 年 南海フェリー株式会社が設立され、南海汽船から経営を譲渡される
- 1978 年 **深日海運の深日港～洲本港間に高速艇が就航**
- 1985 年 特急「四国」号を廃止、10000 系による特急「サザン」の運転を開始
 国鉄小松島線が廃止され、小松島港側の鉄道連絡が廃止となる
- 1993 年 **淡路連絡急行「淡路」号を廃止**
- 1997 年 **深日海運の深日港～洲本港間の事業をシャトルサービスに譲渡**
- 1998 年 **大阪湾フェリーの航路が泉佐野港～津名港間に変更となる**
 明石海峡大橋が開通
- 1999 年 南海フェリーの徳島側の寄港地を小松島港から徳島港に変更する
 シャトルサービスが廃業
- 2000 年 **南海淡路ラインが設立され、大阪湾フェリーから経営を譲渡される**
- 2002 年 和歌山港線と和歌山港～水軒間が廃止となる
- 2005 年 和歌山港線の間駅（久保町・築地橋・築港町）が廃止となる

2007 年 南海淡路ラインの営業を休止（実質的には廃業）

2012 年 すべての特急列車を「サザン」に統一 「サザン」の和歌山港乗り入れが朝夕のみとなり、
日中の和歌山港線は普通列車に置き換えとなる

2015 年 南海電鉄が創業 130 周年を迎える 10004 編成を旧塗装に復刻し、記念編成とする

南海四国ラインを往く車両・船舶

■南海電鉄の車両

● 特急「サザン」（座席指定車）

・12000 系「サザン・プレミアム」 ～外観より車内を見て！！～



12000 系は 2011 年から運行を開始した車両で、ひとクラス上の設備と利用価値を提供するという意味を込めて「サザン・プレミアム」という愛称がつけられました。外観はステンレス無塗装となっており、鉄道ファンからは貧相であると少々不評でした。そんな外観に反し、車内は 2+2 列のリクライニングシートが従来のものより広い 460mm ピッチで並んでおり、各席一つの割合で AC 電源コンセントとフットレストが設置されています。そして最も話題となったことは、鉄道車両として初めてプラズマクラスターを搭載したことです。デッキと客室の仕切り扉には「プラズマクラスター 空気を除菌中」というステッカーが貼られており、乗客へのアピールも欠かしていません。

運用は基本的に特急「サザン」の座席指定車として、8000 系とペアを組んで運用されています。平日ダイヤでは 10000 系+7100 系と共通で運用されていますが、土日祝日ダイヤでは固定運用が組まれており、時刻表で確認することもできます。



↑ 車内



↑ フットレスト



↑ プラズマクラスター発生器



↑ 側面ステッカー

・10000系 ～創業100年目にデビューした特急車 ラピートには負けません!～



10000系は1985年から運行を開始した車両で、新たな四国連絡特急「サザン」の運転開始に合わせて2両×10編成が製造されました。1992年には中間車8両を新造するとともに先頭車6両に中間化改造が施され、4両×7編成に組成変更されました。そのため、1次車（初期の車両）と2次車（新造中間車）では窓や座席の形状が異なります。

運用は基本的に特急「サザン」の座席指定車として、7100系とペアを組んで運用されています。また、7000系が引退するまでは同形式とも併結運転が行われていました。

本形式は製造から30年近くが経過しており、12000系により置き換えられるとの発表がなされました。しかし、2012年と2013年に1編成ずつが廃車となって以降、廃車及び12000系の新造は行われておらず、今後の動向が注目されます。



↑どちらが好み??



↑1次車車内



↑1次車外観



↑2次車車内



↑2次車外観

● 特急「サザン」（自由席車）

・8000系 ～「やさしいがうれしい」をモットーに～



8000系は老朽化した7000系を置き換える目的で2008年から運行を開始した通勤車です。甲種輸送や車両基地一般公開時に未塗装の状態であったため、鉄道ファンの注目を集めました。車内は従来の車両より床面が低くなったほか、ドアチャイムを導入するなどバリアフリーの推進が図られています。また、新型車両としては珍しく丸型の吊革が採用されました。

運用は特急「サザン」の自由席車のほか、普通を中心に充当されています。

・7100系 ～南海本線の主力 私にお任せ！～



7100系は1969年から1973年の間に152両が製造された南海一の製造数を誇る車両です。本形式は1973年の架線電圧1500V昇圧に備え、既存の600V専用車を置き換えるべく導入されました。これ以前に導入された7000系と異なり、扉が片開きから両開きに変更されたほか、機器類の一部も変更されています。

運用は特急「ラピート」以外の運用すべてに入れるほか、支線でのワンマン運転にも充当されています。7000系が2015年9月をもって引退したため、10000系が充当される特急「サザン」の自由席車は7100系に統一されました。



↑引退した7000系

★特急「サザン」編成★

←和歌山市・和歌山港

難波→

指定席 - 指定席 - 指定席 - 指定席 + 自由席 - 自由席 - 自由席 - 自由席

座席指定料金：510円（難波～和歌山港間均一）

● 一般車両（普通・急行用）

※南海本線では前述の車両以外にも9形式の車両が活躍しています。ここでは代表的な車両をピックアップして簡単に紹介します。

1000系

～多種多様な汎用通勤車～



1992年から運行を開始した南海線・高野線両用の通勤車です。

9000系

～丸目がチャームポイント～



高野線用8200系を基本とした南海線向け初のオールステンレス車です。

3000系

～泉北高速鉄道からの転属車～



元泉北高速鉄道3000系が南海線に転属となり、新たに南海3000系となりました。

南海四国ラインクイズ 第1問

南海電鉄の駅数（全路線の合計）は次のうち、何駅でしょう？

A. 88駅 B. 100駅 C. 123駅

〔答えは参考文献の下〕

■南海フェリーの船舶



←フェリーかつらぎ

↓フェリーつるぎ



現在、南海フェリーでは1999年就航の「フェリーかつらぎ」と1997年就航の「フェリーつるぎ」の2隻で運航しています。いずれも全長108.00m、幅17.50m、約2600総トンのカーフェリーで、細部に違いはありますが、船内施設はほとんど同じつくりとなっています。

椅子席



リクライニングシートが80席並んでいます。

じゅうたん席



フェリーならではのじゅうたん敷き船室です。

ファミリー席



テーブル席のほか、Wi-Fiコーナーもあります。

グリーン席



前面展望が楽しめます。グリーン料金は通常期500円です。

1階甲板



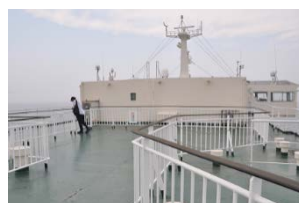
周辺に機器類が設置されているため、夏場は暑いです。

2階甲板



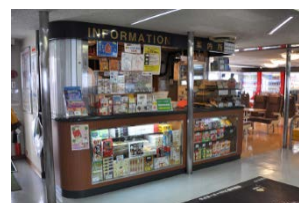
潮風に吹かれながら船旅を楽しめる屋外船室です。

展望デッキ



ブリッジと同じ高さにあります。眺望はイマイチ…。

船内売店



弁当やお菓子、お土産を中心に販売しています。

南海四国ラインクイズ 第2問

徳島県には自然の山としては日本一低いとされる山があります。その山の標高は次のうち、何mでしょう？

A. 6.1m B. 8.1m C. 10.1m

〔答えは参考文献の下〕

運行形態

■時刻表（平日のみ）

● 徳島方面 ＜難波→和歌山港→徳島港＞

列車名	難波発	和歌山市着	列車名	和歌山市発	和歌山港着	フェリー	和歌山港発	徳島港着
						*1 便	0:30	2:30
						2 便	2:40	4:55
						3 便	5:35	7:35
急行	7:02	8:05	普通	8:11	8:15	4 便	8:30	10:35
サザン 9 号	9:10	10:09	→	10:10	10:14	5 便	10:35	12:50
サザン 21 号	12:20	13:19	普通	13:26	13:30	6 便	13:40	15:55
サザン 31 号	14:50	15:49	普通	16:03	16:07	7 便	16:25	18:30
サザン 43 号	17:40	18:40	→	18:41	18:45	8 便	19:15	21:25
サザン 53 号	20:10	21:12	→	21:13	21:17	9 便	21:40	23:55

● 大阪方面 ＜徳島港→和歌山港→難波＞

フェリー	徳島港発	和歌山港着	列車名	和歌山港発	和歌山市着	列車名	和歌山市発	難波着
*1 便	0:10	2:15						
2 便	2:55	5:10	急行	5:41	5:46	→	5:48	6:51
3 便	5:35	7:50	普通	8:00	8:05	急行	8:11	9:20
4 便	8:00	10:10	サザン 20 号	10:22	10:27	→	10:29	11:30
5 便	11:00	13:05	普通	13:15	13:20	サザン 32 号	13:29	14:29
6 便	13:25	15:40	普通	15:50	15:55	サザン 42 号	15:59	16:57
7 便	16:30	18:35	サザン 54 号	18:53	18:58	→	18:59	20:00
8 便	18:55	21:05	サザン 64 号	21:25	21:30	→	21:31	22:33
9 便	21:50	24:05						

*…上下 1 便は繁忙期のみ運航

上下ともに鉄道との連絡が図られていることがわかります。特急「サザン」は朝・夕に限り和歌山港発着となっており、昼間の時間帯は和歌山市～和歌山港間を普通が連絡しています。これは、2012 年のダイヤ改正ですべての特急列車が「サザン」に統一（過去には全車指定席や全車自由席の特急も運転されていた）されたことに伴い車両を捻出するため、また、南海フェリーとの乗り継ぎ客が減少したことによる措置です。急行に関しては本数が少なく、特急「サザン」を補完する役割を担っています。

フェリーは日中、各港で 30～40 分間停泊して折り返します。このように、鉄道に連絡するためフェリーの方も過密ダイヤを迫られる点は鉄道連絡船の特徴といえます。

■運賃とお得な切符

難波～徳島港間の通常運賃は、難波～和歌山港間が 920 円、和歌山港～徳島港間が 2000 円となり、合計 2920 円になります。しかし、南海電鉄各駅（一部を除く）から徳島港までの切符を買う場合、「とく

しま好きっぷ 2000」という割引乗車券の金額が適用されます。この切符は南海電鉄各駅（一部を除く）～徳島港間が片道 2000 円となる割引乗車券で、2011 年から旅行や帰省客を主なターゲットとして発売されています。この切符で特筆すべき点は、南海電鉄の一部を除くどの駅からでも 2000 円という点です。つまり、和歌山市から利用しても難波から利用しても、はたまた高野山から利用しても 2000 円なのです。よって、実質的には電車賃を無料にして、フェリー料金のみで徳島まで行くことができるということになります。

徳島港から利用する場合は、行き先により「なんば好きっぷ 2000」、「こうやさん好きっぷ 2000」などがあり、すべて 2000 円となります。こちらに関しては南海電鉄各駅まで利用することができます。

切符名	有効区間	金額
好きっぷ 2000	南海電鉄各駅～和歌山港～徳島港（片道）	2000 円

※切符の名称、効力は一部変更になる場合があります。

乗車記&沿線紹介

本日は南海四国ラインをご利用いただき、誠にありがとうございます。難波発徳島行き、まもなく発車いたします。ご乗車になりましてお待ちください。

Section 0 プロローグ <南海難波駅>

南海四国ラインの起点、南海電鉄難波駅。ちなみに正式には「難波」だが、車両や駅構内の表示などは「なんば」とひらがなで表記されている。（漢字の方が威厳を感じるが…）これは漢字表記だと「なにわ」とも読めてしまうため、間違いを回避する目的があるらしい。（こんな有名な地名を間違える人の方が少ないと思うが…）私がこの駅を初めて訪れたのは小学 3 年生の時。この広大な頭端式ホームに圧倒されたことを覚えている。そして、それまで本やテレビでしか見たことのなかった「ラピート」に感動した。（そして「ラピート」よりも「こうや」の方が断然珍しいという事実も知ったのだった）そんな思い出もある当駅から旅がはじまる。

■行程表（休日ダイヤ）

発駅	発時刻	列車・フェリー	着駅	着時刻
難波	7 時 10 分	特急「サザン」1 号・0601 列車	和歌山港	8 時 15 分
和歌山港	8 時 30 分	南海フェリー4 便	徳島港	10 時 35 分

■使用切符

「スルッと KANSAI 3day チケット」（クーポン券付）

…関西の私鉄が指定期間のうち好きな 3 日間（連続でなくても可）乗り降り自由となる切符です。価格は 5200 円で、一部利用できない区間がありますが、滋賀・京都・大阪・奈良・和歌山・兵庫を制覇しています。また、クーポン券が付いており、このクーポン券を使用することで様々な施設で特典が受けられます。南海フェリーの場合、クーポン券の使用で片道の運賃が 2 割引（1600 円）となります。

Section 1 東洋のベニスへ <難波～堺間>



↑ 難波で発車を待つ 10000 系

6 時 56 分、5 番線に折り返し「サザン 1 号」が入線。編成は 10010 編成 + 7181 編成である。自由席車は乗客の降車が終わるとすぐに乗車ホーム側のドアが開くが、座席指定車は車内清掃が行われるためすぐには乗車できない。（何となく良い気分） 5 分ほど経過すると、清掃員が車両に一礼、ドアが開く。よく「サザン」の座席指定車は空いているといわれるが、案の定、1 両に 10 人も乗ってこなかった。

7 時 10 分、「サザン 1 号」はゆっくりと難波を後にする。大きく右にカーブして直線に入る。難波～岸里玉出間は南海線と高野線の路線別複々線となっている。列車は加速したかと思うとすぐに減速し、新今宮に到着。大阪環状線との乗換駅だけあり、利用客数は難波に次ぎ 2 位である。新今宮を発車すると車窓左手に通天閣とあべのハルカスを望みながら列車は天下茶屋に着く。ここは大阪市営地下鉄堺筋線との乗換駅である。この堺筋



↑ 通天閣とあべのハルカス



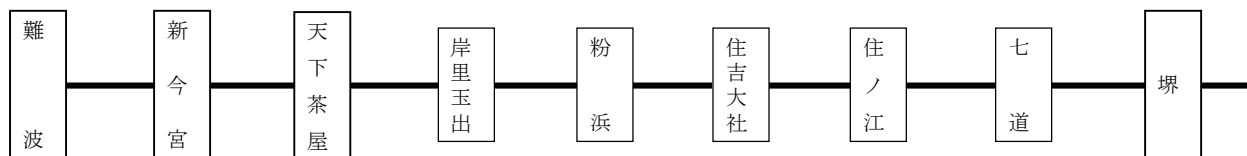
↑ 複々線を行く 10000 系

線建設にあたっては南海電鉄と京阪神急行電鉄（現：阪急電鉄）、そして大阪市の間で交渉が難航し、その内容は現在でも鉄道関連の書籍などで取り上げられている。天下茶屋を出ると今度こそスピードを上げる。岸里玉出で高野線に別れを告げると同時に、今度は方向別複々線となり、列車は急行線を快走する。列車は粉浜を通過。この駅は南海本線有数の撮影地であり、スルッと KANSAI コンパスカード（関東でいうパスネットのようなもの）の券面デザインもこの駅で撮影された「ラピート」が採用されている。（ただし通常デザインなのでプレミアムはない） 三が日は参拝客で大混雑する住吉大社のホームは、柱が朱色で塗装されており、心なしか神社の雰囲気を感じられる。そして車窓右手に車両基地が見えてくると住ノ江だ。この駅には住ノ江検車区が併設され



↑ 住ノ江検車区

ており、日中でも特急車両などの入れ替えが行われている。複々線から複線区間に入り、7 時 20 分、「サザン 1 号」は堺に到着する。堺といえば室町時代に「東洋のベニス」と呼ばれていた商人の街で、織田信長や豊臣秀吉も重要都市として直轄地としていた。最近では大阪維新の会が掲げた大阪都構想で色々と話題に上がった。結果として大阪都構想は僅差で廃案となったが、賛成にしろ反対にしろ、市民の行政への関心が高まったという点は大きな成果といえよう。



南海四国ラインクイズ 第3問

浜寺公園駅舎は、ある有名な建築家が設計しました。その建築家とは次のうち、誰でしょう？

- A. 長野宇平治 B. 内藤多仲 C. 辰野金吾

[答えは参考文献の下]

Section 2 歴史を感じながら… <堺～泉佐野間>

堺で普通みさき公園行きを追い越し、「サザン 1 号」は先を急ぐ。堺を発車すると座席指定車専属の乗務員が車両を回り座席確認をする。切符の確認は行われないが、乗客一人ひとりに「ご乗車ありがとうございます」と言ってから通り過ぎて行く。（利用客が少ないからこそできる対応）



↑ 浜寺公園駅舎

石津川付近で高架から地上に下り、列車は諏訪ノ森を通過する。この諏訪ノ森と次の浜寺公園はそれぞれ大正・明治時代の駅舎が現存しており、国の登録有形文化財にも登録されている。ところで、南海電鉄と堺市では連続高架化工事を実施しており、この両駅もいずれは高架化されることになっている。これに対し、駅舎の保存を求める声上がり、2008 年に駅舎の移設保存が決定した。（これでオケオケオッキー）

列車は高石市に入り、建設途中の高架線の下を走る。かつて海水浴場として人気の行楽地であった羽衣を通過。この駅から南海高師浜線が分岐している。羽衣と次の高石が高石市に所在しているのだが、この高石市、路線バスが通っているにも関わらず、停留所が無い市として知られている。コミュニティバス導入を求める声も上がっているようだが、財政面の問題から導入は難しいという。（バスが無い市があったとは驚き）

地上を走っていた列車は再び高架に上がり、松ノ浜、泉大津と通過。泉大津市は江戸時代に繊維産業が発達し、現在では毛布の国内生産量の 9 割を占めるまでに至っている。そんな歴史を持つ泉大津市のゆるキャラは「おづみん」。毛布工場で生まれた妖精という設定がなんとも愛らしい。列車は忠岡町に入り忠岡を通過。忠岡町は日本一面積の小さな町である。岸和田市に入り、春木、和泉大宮を通過すると高架に上がり、7 時 33 分、「サザン 1 号」は岸和田に到着する。岸和田市のランドマークといえば、やはり岸和田城だろう。岸和田城は南北朝時代に楠木正成の一族が築城したのが始まりとされており、江戸時代



↑ 岸和田城



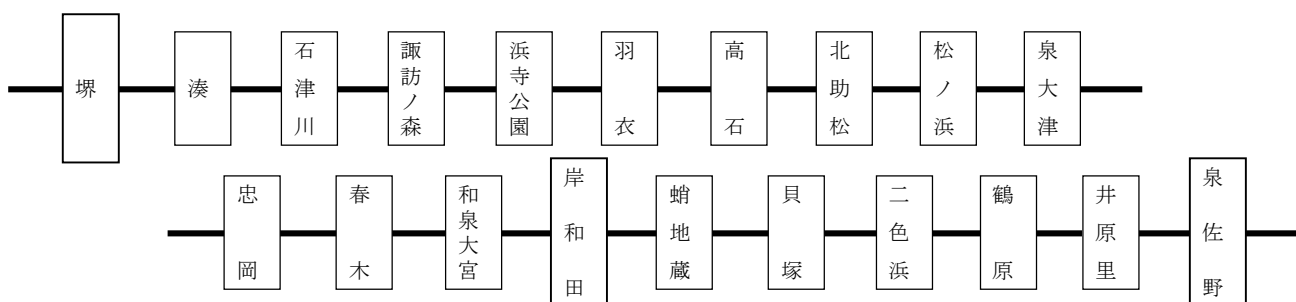
↑ 水間鉄道

には大坂城と和歌山城の中間地点に存在することから、譜代大名が配置された。（紀州徳川家の監視だね？） もう一つ、岸和田といえば岸和田だんじり祭り。毎年 9 月に開催され、速度に乗った「だんじり」（山車）を方向転換させる「やりまわし」が見どころである。

岸和田を発車した「サザン 1 号」は車窓右手に岸和田城を望みながら蛸地蔵を通過。同駅の西洋建築駅舎は写真集などにも取り上げられている。貝塚市に入り貝塚を通過。この駅は水間観音へ向かう水間鉄道との接続駅である。車窓に田んぼが増えてくると鶴原を通過。鶴原～井原里間は粉浜に並ぶ南海本線有数の撮影地だ。地上から高架



↑ 田園地帯を行く 12000 系



Section 3 泉州の海♪ <泉佐野～みさき公園間>

泉佐野に入線すると同時に隣のホームには、なんば行きの「ラピートβ 22号」が入線してきた。(しかも出逢えたらラッキーと謳われている「Peach×ラピート ハッピーライナー」ではないか!) これは関西空港から到着した列車と和歌山へ向かう列車が連絡することで、和歌山方面への利便性を高める狙いがある。そのため、「ラピート」の関西空港～泉佐野間に限り、特急料金が100円になるという特例制度も導入されているが、泉佐野で乗り換える乗客はあまり見かけない。



↑隣のホームにラピートが入線



↑車窓にりんくうタウンを望む

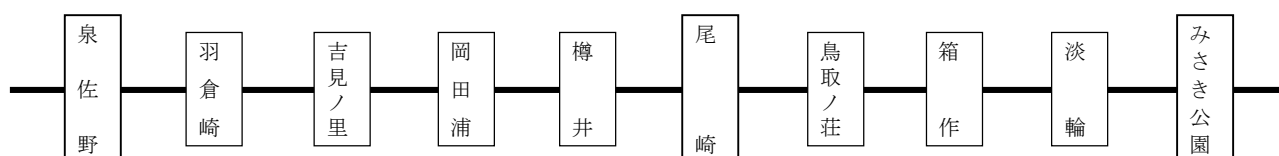
泉佐野を発車すると南海空港線の下をくぐり、続いてJR 関西空港線・関西空港自動車道の下を通過、車窓右手にりんくうタウンのりんくうゲートタワービルと観覧車を望みながら、地上に下りる。列車は羽倉崎を通過し、車窓左手には住ノ江検車区羽倉崎検車支区が見えてくる。同駅は戦争真っ直中の1942年に佐野陸軍飛行場を建設する目的で開業した。この飛行場では特攻隊も編成されたようである。列車は田尻町に入り吉見ノ里を通過。

海を挟んだ関西国際空港の一部分も田尻町に属しており、空港からの税収が多いことから同町は地方交付税不交付団体の一つでもある。樽井駅横には自動車教習所があり、まさにトレインビューの教習所である。「サザン1号」は阪南市に入り、7時48分、尾崎に到着する。阪南市は市域の約70%が山地であるという特徴を生かし、和泉瓦や泉州みかんの生産が盛んである。中心集落の尾崎には阪南市役所などの公共施設が所在しているが、駅の利用客数は減少傾向にある。

尾崎を発車した「サザン1号」は田園風景の中を進む。そして鳥取ノ荘を通過すると車窓右手に大阪湾が広がる。南海本線で車窓に海を望める区間は意外と少なく、同区間は海岸線を走る絶景ポイントだ。阪南スカイタウンの最寄り駅である箱作を通過し、車窓右手には海岸線とともにせんなん里海公園が見えてくる。淡輪で車窓左手に目を移すと、木の茂った小高い丘が見えるが、これは古墳である。航空写真だと前方後円墳であることは明らかなのだが、地上からでは残念ながらただの丘にしか見えない。車窓右手に目を戻すと、住宅地の向こうに観覧車が見えてくる。みさき公園の観覧車だ。次第に観覧車が大きくなってくると、7時56分、「サザン1号」はみさき公園に到着する。同駅の駅務室には12000系の記念スタンプがある。別日に訪れた際、駅員に言って出してもらったところ、わざわざティッシュで汚れをふき取ってから渡してくれた。こんなところにまでサービスが行き届くのも関西私鉄ならではのかもしれない。



← 鳥取ノ荘～箱作間より大阪湾を望む



Section 4 国境を越え <みさき公園～和歌山市間>

みさき公園を発車するとしばらく南海多奈川線と並走する。南海多奈川線が右に別れると同時に線路は左にカーブする。もし南海本線をつんデレ美少女に擬人化するならば「勘違いしないでよね、南海本線なんだから！高野線じゃないわよ～」とでも言いそうな同区間。それもそのはず、和泉山脈の山間部に入っていく様子は、まるで高野線を走っているかのようなのである。もう一つ面白いことに、なんと近くに高野山という山があるのだ。



↑ 孝子峠を登る 10000 系



↑ 煉瓦造りの深日変電所

しかし、こちらの読みは「こうやさん」ではなく「たかのやま」なのだが…。途中から右手に国道 26 号線が並走する。カーブが多いとはいえ、まだ列車の方が速いようだ。（見ていたのが大型トラックだから遅いのか？）途中でホームのような遺構を目にすることができる。これは旧深日駅跡で、1944 年の多奈川線開業に伴い深日町駅にその役目を譲り廃止となった。しかし、南海本線電化時に併設された深日変電所は今なお現役であり、煉瓦造りの建物が時代を感じさせる。列車は孝子峠を登っていく。南海本線で最も利用客の少ない孝子を通ると、警笛とともに列車は孝子トンネルに入る。国境の長いトンネルを抜けると和歌山であった。（そりゃそうだ）雪国ではこの後、「夜の底が白くなった。信号所に汽車が止まった。」とあるが、「サザン 1 号」は 8 時 02 分、信号所ではなく和歌山大学前（ふじと台）に停車する。



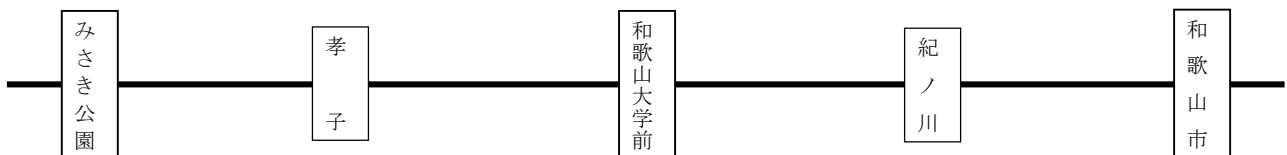
↑ 孝子トンネル

この駅は県や市の請願により 2012 年に開業した南海電鉄で最も新しい駅である。副駅名のふじと台は駅周辺に広がるニュータウンのことで、2014 年にはイオンモールが開業している。このイオンモール開業が起爆剤となり、土休日の同駅の利用客数はそれまでの 7 倍に膨れ上がり、そのまま同年中に特急停車駅にまで昇格してしまった。（そう、まるでアニメの主人公のように）そんなシンデレラストーリーが今後も語り継がれていくのだろうか。



↑ 眼下に望む和歌山の街並み

和歌山大学前（ふじと台）を発車した「サザン 1 号」は車窓右手の眼下に和歌山の街並みを望みながら孝子峠を下っていく。平地に下りると右手から南海加太線が合流し、列車は紀ノ川を通過。やがて上下線が分離すると紀ノ川橋梁を渡る。この橋梁の上り線側は日本では珍しくアメリカ企業が設計を行った。橋梁を渡り終えると、列車は右にカーブしながら減速し、8 時 09 分、「サザン 1 号」は和歌山市に到着する。



南海四国ラインクイズ 第4問

孝子峠には、書道の達人とされている人の墓があります。その人物とは次のうち、誰でしょう？

- A. 橘逸勢 B. 聖武天皇 C. 最澄

〔答えは参考文献の下〕

Section 5 難解な南海和歌山港線 <和歌山市～和歌山港間>



↑和歌山港線を行く「サザン」

和歌山市でしばし停車。その間に「この電車は特急サザン和歌山港行きです。次は連絡船接続駅、和歌山港です。」という車内アナウンスが入る。何となく気分が高揚する。和歌山市を発車すると左にカーブし、市堀川を渡る。直線区間に入ると多少スピードを上げ、川沿いを走っていく。そして線路の上を横切る紀ノ川大橋の真下あたりから、なんと和歌山港線は南海電鉄の所有ではなくなる。実はこの和歌山港線は全区間が南海電鉄の所有というわけではない。和歌山市～県社分界点（旧久保町）

間は完全に南海電鉄の路線、県社分界点～和歌山港間は南海電鉄が第二種鉄道事業者（運行）、和歌山県が第三種鉄道事業者（施設の敷設・保有）となる上下分離方式なのである。このようになった背景には港湾法があり、こうすることによって港湾設備の建設時に国からの補助が受けられるためである。

ここで、和歌山港線の生い立ちについて説明しようと思う。そもそも、和歌山港線は四国航路連絡のための路線として和歌山市 - 久保町 - 築地橋 - 和歌山港（初代）間が開業。その後、1971年のフェリーターミナル移設に伴い、初代和歌山港駅は移設され築港町駅に改称の上、築港町 - 和歌山港 - 水軒間が開業した。ここで注目したい点は、延伸区間が和歌山港までではなく、水軒までなのである。これには和歌山県の思惑があり、実は和歌山県は水軒から同線を使って木材輸送を行おうと考えていたのである。そのため、水軒駅構内には貨物列車の入れ替えを行える側線が設けられた。しかし、水軒開業時には既にトラック輸送となっており、同線を木材輸送列車が走ることは一度もないまま和歌山港～水軒間は2002年に廃止となった。2005年には中間駅である久保町・築地橋・築港町の3駅も廃止となり、事実上南海フェリー連絡専用の路線となった。そんな和歌山港線だが、毎年7月に開催される花火大会の日は見物客輸送のため大增発される。同線は一駅しかないため、どの種別にしても停車駅に変わりはないのだが、中間駅があった時代の名残なのか、増発列車はすべて急行となっている。

列車は県社分界点をあっさり通過して、雑草の生い茂った線路の上を進む。左手には民家、右手には植え込みが迫っており、狭い路地を走っているようで面白い。

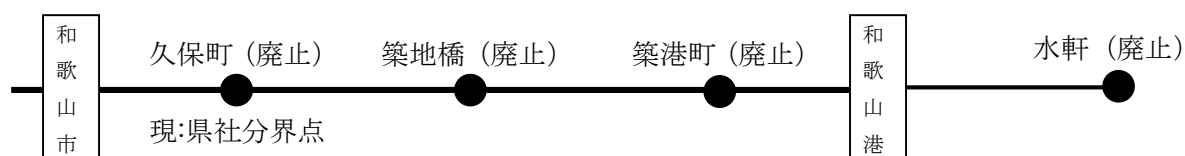


↑和歌山港に到着した10000系

部分的に線路と道路を遮る柵が無い場所もあり、まるで路面電車のような。昔は車窓に和歌山城が見えたらいいのだが、現在は建物が多くその姿を目にすることはできない。高架へ上がると同時に車窓右手に目をやると「フェリーかつらぎ」が既に待機している。難波から65分、8時15分に「サザン1号」は終点、和歌山港に到着する。



↑和歌山港線を走る
今はなき7000系



Section 6 きららとまいに導かれ… <和歌山港～徳島港間>

南海フェリーは鉄道連絡船。乗り換えもゆっくりはしてられない。和歌山港駅の改札を抜けると、目の前にはフェリー乗り場の案内が新旧いくつも現れる。(無言の客引き！？) その横には阿波踊りのポスターが。完全に「徳島にきーだ(徳島において)」状態である。動く歩道で連絡通路を進むと、狭い待合室があるが、窓口のようなものは何もない。さらに進むとフェリーの入り口付近でようやく係員を発見。クーポン券を手渡し、乗船券を購入する。係員はカウンターを手にしており、乗客数を数えているようだ。可動式の通路を渡り、いざ乗船。

8時30分、南海フェリー4便は和歌山港を出港、約2時間にわたる船旅の始まりだ。出港してすぐ、左手後方に和歌の浦が眺められる。和歌の浦は万葉集でも詠まれた景勝地で、近年は日帰り観光地として人気のようだ。久々の船旅、この後もどんな景色に出逢えるのかと楽しみにしていたが、



↑高野きらら ↑阿波野まい

海上は視界が悪く、近くを航行する船ですらろくに見えない。しょうがなく、甲板から船室へ入ろうとすると、なんと扉の所で美少女キャラクターがお出迎え。(もちろん下調べ済み) 名前は「高野きらら」ちゃんと「阿波野まい」ちゃん。2011年に誕生した南海フェリーの美少女キャラクターで、船内のほか、船体側面やチラシにも登場している。(これが今回の旅の目的！？) キャラクターグッズも販売されているが、積極的に売り込んでい

するというわけではないようだ。いっそのこと、「鉄道むすめ」・「バスむすめ」

に続き「船むすめ」とか作れば良いのに、と思う。(「バスむすめ」と同じ運命を辿るとか言っちゃダメ～) そんな美少女二人に萌えながら、船旅は続く。出港して50分、徳島港を8時に出港した「フェリーつるぎ」とすれ違う。「フェリーつるぎ」の船体側面にも「きらら」ちゃんと「まい」ちゃんのイラストが描かれており、遠くからでもインパクトは十分。船内には売店のほか、飲み物やアイスクリーム、カップ麺などの自販機がある。かなり割高な商品もあるが、意外にも購入者は多い。みんな暇

なのだろう。再び甲板に出てみるが、やはり何も見えない。本来なら右手に淡路島が望めるはずなのだが…。徳島港が近づくと、船内アナウンスとともに「海のかなたに」という南海フェリーのテーマソングが流れる。和歌山港から2時間5分、難波から3時間25分、南海フェリー4便は10時35分に徳島港へ入港、接岸する。



↑いざ出港！



↑和歌の浦



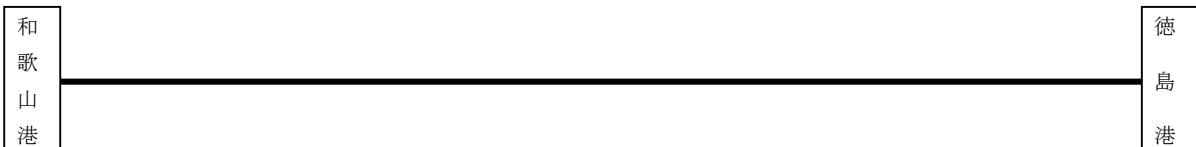
↑船体側面に描かれた2人



↑徳島の街並み



↑徳島港に到着！



Section 7 徳島デイトリップ <徳島プチ観光>

※「南海四国ライン」は難波～徳島港間です。徳島港～徳島駅間は別料金となります。

徳島港まで書いておいて、徳島について何も書かないのも不親切なので、簡単に徳島市街地の観光について述べておこうと思う。

徳島港（南海フェリー前）～徳島駅間は徳島市営バスが1時間に2本の割合で運行している。所要時間は20～25分、運賃は片道210円。バス停はフェリー乗り場の目と鼻の先だ。バスに乗り込むと、運転手から「しばらく車内で休んでいて下さい。」と笑顔で言われる。乗客も私一人。地方都市では運転手と乗客の距離が近く、親しみが持てる。途中のバス停から乗ってくる乗客は高齢者がほとんど。どうやら地域の交通手段として根付いているようだ。バスは伊予街道を走り、徳島駅に到着する。

徳島県といえば言わずと知れた気動車天国。日本で唯一、電化区間が一つもない県である。（沖縄は？ というツッコミはなしで） 徳島駅には徳島運転所が併設されており、昼間はキハ40系などの気動車がお昼寝している。



↑ 8620 形蒸気機関車

徳島駅の裏手は徳島城跡である。（早く徳島城の城姫、登場しないかな～） ここには8620形蒸気機関車が保存されており、運転台に入ることできる。また、ナンバープレートは戦前の形式入りのものが取り付けられており、この点は特に貴重である。

徳島市のシンボルといえば、やはり眉山だろう。眉山は徳島市にそびえる標高290mの山で、山が眉の形に見えることから眉山と名づけられた。山頂へのアクセスも良く、徳島駅から麓の阿波踊り会館までが徒歩で約10分、そこから山頂までを眉山ロープウェイ「ひょうたんビュー」号が結んでいる。このロープウェイは単線交走式で、2台のゴンドラが連なって運行されている点が興味深い。どうやら以前は循環式だったようで、ゴンドラの台数も12台前後あったらしい。山頂は眉山公園として整備されており、展望台はもちろん、気軽に歩けるハイキングコースなどもある。県庁所在地にも関わらず、自然が身近にある点は、まるでバンクーバーのようだ。（ブリティッシュコロンビア州の州都はビクトリアでしょ！ というツッコミはなしで） 山頂からは徳島の市街地と四国三郎の二つ名を持つ吉野川が一望できる。徳島に訪れたならば、ぜひ足を運んでいただきたい観光地だ。



↑ 徳島運転所



↑ 「ひょうたんビュー」号



↑ 眉山山頂からの眺望

今後の展望

*渋滞知らずのくつろぎタイム

自動車の長時間運転は運転手にとって大きな負担となります。そんな中、フェリーでの移動時間はくつろぎの時間であることに加え、排気ガス対策にもなり、運転手にとっては一挙両得です。また、就航率も 99%以上となっており、さらに鉄道連絡船の強みである定時運航を生かすことで、渋滞に左右されない交通手段として、周知を図っていければよいのではないのでしょうか。

*高速バスとの差別化

現在、大阪～徳島間は高速バスの利用が主流となっています。その点、乗り換え回数、所要時間の面で「南海四国ライン」は不利と言えるでしょう。しかし、フェリーでの船旅は、座りっぱなしの高速バスとは違った旅情があり、潮風に吹かれながらの旅はとても魅力的です。このような魅力を全面に打ち出すことで、高速バスとの差別化を図れば、利用客の増加も見込めるのではないのでしょうか。

*代替手段としての「南海四国ライン」

兵庫県南部地震の際には鉄道や高速道路が長期間不通となり、大きな影響が出ました。その際、代替手段として利用された交通機関が「南海四国ライン」でした。似たような事例は海外でもあり、英仏海峡トンネル火災時にはフェリーが昼夜を問わず英仏海峡を行き来し、人・物の流れを支えました。南海トラフ巨大地震の発生がささやかれている現在、本四連絡橋とは全く違った本四連絡ルートとして「南海四国ライン」の重要度は増しているといえます。

～ 祝 南海電鉄開業 130 周年&阪神電鉄開業 110 周年 ～



南海電鉄は 1885 年に開業し、2015 年で開業 130 周年を迎えました。これに合わせ、様々な企画が実施されていますが、その中で最も話題となったことは、やはり「緑のサザン」の復活です。10004 編成と 7037 編成を旧塗装に復刻し、記念編成として運転されました。また、7000 系はこの運用をもって最後の花道を飾りました。

阪神電鉄は 1905 年に開業し、2015 年で開業 110 周年を迎えました。記念グッズや企画乗車券が発売されたほか、新型のジェットカー 5700 系も運転を開始しました。

南海四国ラインクイズ 第5問

南海電鉄は電化されていたにもかかわらず、客車を保有していた時代がありました。なぜ、わざわざ客車を保有していたのでしょうか？

- A. 利用客の急速な増加に伴う車両不足を解消するため
- B. 高野線でイベント列車として運行するため
- C. 電化されていない紀勢本線に直通するため

[答えは参考文献の下]

依然として厳しい状況ではありますが、数少ない鉄道連絡船として在りし日の様子を今に伝える「南海四国ライン」は貴重な存在です。新幹線で目的地へ急ぐ旅も良いですが、現在では列車に乗ること自体が旅の目的になるような魅力的な列車も登場しています。旅の目的とまではいかないかもしれませんが「南海四国ライン」も鉄道旅と船旅の両方を味わえるルートとしてオススメです。皆さんも普段とはちょっと違った風景を見つけに、鉄道連絡船の旅はいかがですか。

<参考文献>

- ・南海電鉄ホームページ <<http://www.nankai.co.jp/traffic.html>>
- ・南海フェリーホームページ <<http://www.nankai-ferry.co.jp/>>
- ・Wikipedia <<http://www.wikipedia.org/>>
- ・失われた海の道・回想の船旅 <[http://onogorian79.jimdo.com/\(3\)-失われた海の道-回想の船旅/](http://onogorian79.jimdo.com/(3)-失われた海の道-回想の船旅/)>
- ・索道観察日記：2006年6月 <<http://cable.cocolog-nifty.com/sakudo/2006/06/>>
- ・鉄道ダイヤ情報 2014年10月号、交通新聞社
- ・鉄道ジャーナル 2014年9月号、鉄道ジャーナル社

〔クイズの答え〕

第1問：B（2012年の和歌山大学前（ふじと台）駅開業で100駅となりました）

第2問：A（これよりも低い山はありますが、いずれも人工であるため、国土地理院発行の地形図に記載のある自然の山としては日本一低いことになります）

第3問：C（辰野金吾は旧万世橋駅や東京駅を手掛けた人物として有名です。Aの長野宇平治は辰野の弟子で台湾総督府庁舎などを設計しており、Bの内藤多仲は東京タワーなどを設計し「塔博士」とも呼ばれました）

第4問：A（橘逸勢は空海・嵯峨天皇と並び三筆の一人に数えられています。また、橘逸勢のものといわれている墓は各地に存在し、諸説紛々としています）

第5問：C（いわゆる「南紀直通客車」です。国鉄スハ43形をもとに製造されましたが、内装は南海オリジナルの豪華なつくりとなっていました）

携帯電話マナー再考

山口 直彦 (鉄道研究部 OB 会)

2015 年 10 月 01 日より、JR 東日本や大手私鉄・地下鉄など関東・甲信越・東北地方の主要鉄道事業者 37 社は「優先席周辺で携帯電話の電源を常時切る」ように求めていた車内マナーを「(優先席周辺では) 乗客の体が触れあう程度の混雑時には切る」へと一斉に緩和した。関西ではもっと前から緩和されており、それに関東圏が追従した形になる。個人的な感想としては「やっと緩和したか」という印象である。

この緩和は、「携帯電話がペースメーカーから離すべき距離」を 22cm としていた総務省規定が、15cm に変更した事に由来する。だがそもそも前提として「携帯電話がペースメーカーに悪影響を及ぼす」とされた根拠は、かなり古いタイプの携帯とペースメーカーが前提となっている。現在の携帯電話は古いものよりずっと小さいエネルギーの電波で通信が可能になっているにも関わらず、指針では技術的な進化が全く反映されていなかった。



しかも「携帯電話がペースメーカーに及ぼした悪影響」とは、ペースメーカーがメーカーや製品に関わらず動作を停止してしまう、というような重大なものではなく、携帯電話が発する電波が、あるメーカーの(しかも古い)ペースメーカーがリモコン通信で使用する電波信号と「たまたま一致」した時に軽微でしかも可逆的(元に戻る)をした、というものである。よほどの偶然が起こらなければ生じない現象であるし、実際のところ、問題となるような事故は発生していない。それにも関わらず、総務省も鉄道会社も携帯電話をペースメーカーの天敵のように言い続け、無駄な不安と負担を乗客に強いていた。従って、携帯電話利用者がペースメーカー利用者に配慮するという事そのものが、今となってはまったく不要なのではないかと、私は思っている。

百歩譲って「携帯電話はペースメーカーに重大な影響を及ぼす可能性を否定できない」と主張するならば、優先席付近に限らず車両内はすべて携帯電話の電源を OFF させなければならない。なぜなら、ペースメーカー使用者が乗車した時、優先席が先客で埋まっていて普通席に座らざるを得ないという場合が容易に考えられるからだ。その間ペースメーカー使用者は、いつ自分のペースメーカーが誤動作するか怯えながら電車に乗る羽目になる。「優先席付近では」という限定をつけてはナンセンスだ。優先席が埋まっていてやむなく他のエリアに行かざるを得ない時、ペースメーカー利用者は優先席外エリアで携

携帯電話によるペースメーカー誤作動が生じた場合は、「優先席にいなかったが故の自己責任」をとられてしまうのか。あるいは電車に乗ることは諦めねばいけないというのだろうか。

車内での携帯電話マナーにはもう一つ、「優先席以外ではマナーモードに設定の上、通話をご遠慮ください」というものもあるが、これも常々、ナンセンスだと感じている。

携帯電話の着信音は、着メロの普及により旧来の電子音（アラーム音）よりずっと耳触りが良くなったものの、やはりポケットの中やカバンの中からでも着信を知らせられるような大音量に設定されている事が多いから、これ車両という密閉空間で鳴らされると不快、というのは良くわかる。したがってマナーモードに切り替えるのはやぶさかではない。問題は後半の「通話をご遠慮ください」の部分で、なぜ「同乗者との車内での会話」が許容されて「携帯電話越しの相手との会話」が許されないのかが理解に苦しむ。

会話する声がうるさい、不快であるという根拠ならば、同乗者とかなり大声で喋っている乗客もしばしば見かけるわけだから、携帯電話での通話に限ることなく「周囲の迷惑となる音量での会話」を禁止すべきだろう。あるいは、先の「優先席周辺で携帯電話の電源をお切り下さい」の流れで、通話することにより使用する電波が強くなって、周囲のペースメーカーが存在した際に悪影響を及ぼす可能性があるという根拠ならば、携帯電話にメール機能やインターネット接続機能が付いた時点で、通話だけでなく「データ通信も禁止」しなければ意味がない。携帯電話での「通話」だけを目の敵にする理由がさっぱりわからないのだ。

もちろん、車内での携帯電話使用をすべて野放しにせよと言うつもりはない。「（優先席周辺では）乗客の体が触れあう程度の混雑時には切る」「優先席以外ではマナーモードに設定の上、通話をご遠慮ください」というナンセンスな案内に時間と労力を割くくらいならば、「盗撮は犯罪です。写真撮影はプライバシーに配慮し、周囲のお客様のご迷惑とならないよう、十分な配慮をお願いいたします」という案内のほうがよほど必要ではないかと思う。鉄道各社は痴漢防止の案内ばかりしていて、盗撮防止の啓蒙活動をあまり見ない。せっかく携帯会社が、盗撮防止のためにわざわざシャッター音を強制的に鳴らすよう作っているのに、鉄道会社側の意識が少し低いのではないかなあと感じている。（余談だが、iPhoneは写真撮影だけでなく画面のスクリーンショットを撮るときにも、同じシャッター音が強制的に鳴ってしまうので、車内では盗撮と勘違いされかねないため、とても困る。ここは Apple 社にぜひ改良してもらいたいのだが…）

本稿は、鉄道内で求められる携帯電話マナーについて再考した。日本人は「規則に沿うこと」こそマナーと考える人が多いが、本来のマナーとは「周囲を不快にさせない」ことこそが第一目的であって、そのためには規則も何も関係ない。どうすれば、誰もが気分良く快適に鉄道を利用できるのか、常に考える必要がある。

鉄道と、小説と、ライトノベル

山口 直彦 (鉄道研究部 OB 会)

私の本業は組み込み制御機器の設計を行うエンジニアであるが、それ以外にも趣味の活動色々を行っている。中でも人に話して特に驚かれるのが「ライトノベル研究」である。「ライトノベル研究会」(2006 年設立)という研究団体に私は 2007 年から所属しており、文学や社会学・民族学などの研究者に、なぜか門外漢の私が混じって、かれこれ 8 年が建っている。その間、研究会の研究成果としてライトノベル研究書を 3 冊(『ライトノベル研究序説』『ライトノベル・スタディーズ』『ライトノベル・フロントライン 1』)上梓しており、私も執筆陣の末席に入っている。

2 冊目に刊行した研究書『ライトノベル・スタディーズ』巻末の著者紹介欄には「自分の人生(or 近況)をラノベ風に言うと？」という欄があり、私はここに

「僕は君たちはどうまくライトノベルを語れない」

と書いた。これは小学館ガガ文庫から刊行された『僕は君たちはどうまく時刻表をめぐれない』という作品のタイトルをもじったものだが、あまり著名な作品ではない故、この『ライトノベル・スタディーズ』を手にとった読者のうち、いったい何%の人がこの意味を理解してくれたか……定かではない。

本稿では、鉄道に関わる小説とライトノベル(など)について、思うがまま書き連ねてみることにする。

舞台装置としての鉄道

ただ単に鉄道が登場する作品というと無数に存在するので、鉄道が物語の根幹に関わる作品について考える。そこで筆者の頭に真っ先に浮かんだのが、『オリエント急行殺人事件』(アガサ・クリスティ)だ。言わずと知れたエルキュール・ポアロシリーズ代表作の一つであり、1934 年の発表以来、世界中で愛されている。日本においては、2015 年 1 月、脚本家三谷幸喜によって舞台を日本にするという大胆な翻案がなされたテレビドラマが話題となったことも記憶に新しい。

『オリエント急行殺人事件』に限らず、ミステリー作品の舞台として鉄道が選ばれる事例は多い。駅を出発してしまえば、通常は次の駅に停止するまで外部との出入りは容易にできず、長距離列車であれば多数の乗客を閉じこめた密室空間が長時間成立する。ミステリーの演出に最適な舞台装置なのであろう。

移動体としての鉄道

日本における鉄道ミステリーにおいては、何と言っても「時刻表トリック」を扱った作品が多いように思う。これはまさに鉄道を舞台としなければ成し得ない（航空機が関わる場合もあるが）ストーリーだ。時刻表トリックの名著と言え、有名なものは『点と線』（松本清張）。今となっては古典のような扱いだが、発表当時は斬新な作品として相当話題になり、松本清張ブームの火付け役となった。

時刻表トリックは日本が誇る驚異的とも言える高い定時運行率（時刻表通りに列車が発着する確率）があつて初めて成立するものであるから、日本で定着したのはある意味で必然と言える。ただ近年は新幹線が充実し鉄道が高速化する一方で、深夜急行や寝台列車といった長距離列車が衰退し、時刻表トリックが作りにくくなっており、そのうち作れなくなってしまうのではないかという懸念すらある。

そんな中、西村京太郎は現在でも「十津川警部シリーズ」をはじめとする鉄道ミステリーを精力的に、驚異的なペースで書き続けている。全作品を調査しリストアップするのは容易ではないため、Wikipedia「西村京太郎の著作一覧」のデータをそのまま引用すると、1964年03月20日『四つの終止符』から2015年06月20日『「ななつ星」一〇〇五番目の乗客』までの51年強（18719日間）の間に557もの作品を発表している。平均すると33.6日に1作、すなわち1か月に1作の割合でコンスタントに作品を発表している。実際に新設された路線・車両・駅などがすぐ作品に取り込まれ、読者が飽きることなく手に取れる魅力が、作品を長続きさせているのだろう。

趣味対象としての鉄道

ライトノベルにおいても、舞台装置としての鉄道が使われることがある。例えば『アリソンⅢ〈上〉ルトニを車窓から』『同〈下〉陰謀という名の列車』（時雨沢恵一）では、大陸横断鉄道の中で起こる事件を描いている。『GOSICK Vーベルゼブの頭蓋一』（桜庭一樹）もリトアニアの修道院に向かう豪華列車が重要な舞台となる。

ライトノベルでは読者層を反映してか、様々な「おたく」「マニア」と呼ばれる人をキャラクターとして取り上げる事も多い。それならば、鉄道趣味のキャラクターも多数出てくるのではと思いきや、サブキャラにすることはあっても主人公クラスで取り上げられる作品は案外少ない。

コミック作品であれば、『鉄子の旅』（菊池直恵。後にほあしかのこ『新・鉄子の旅』もリリース）が有名で、一気に鉄道好き女子（＝鉄子）が大きなブームとなり、この作品を追うように、現在まで様々な鉄道マンガが登場している。『Baby Princess』（公野櫻子）は九女の麗（うらら）が鉄道ファンであるが、これは雑誌の読者参加企画が元なので厳密にはライトノベル作品というより、ノベライズ作品である。

本稿冒頭で言及した『僕は君たちほどうまく時刻表をめくれない』という作品は、美少女の鉄道マニアをヒロインに据えた数少ないライトノベル作品である。作品は知らずとも、著者が豊田巧、イラストが松山せいじと聞けば、その名前にピンとくる人も多いだろう。

豊田巧はタイトー（コンピュータゲームメーカー）の広報担当者として、「電車でGO!」シリーズなどの広報宣伝活動を担当していた。その後タイトーを退社し、現在は小説家を本業としている。松山せいじは漫画家で、『鉄子な3姉妹』『ゆりてつ 私立百合ヶ咲女子高鉄道部』といった鉄道ファンを題材とした作品を発表している。わかる人にはわかる、強力なタッグだ。

仕事対象としての鉄道

『僕は君たちほど〜』は2巻まで刊行したままストップしているが、後に創芸社クリア文庫から出したライトノベル作品『RAIL WARS!—日本國有鉄道公安隊—』は原作が現在11巻まで刊行されている他、コミック化・アニメ化・ゲーム化といったメディアミックス展開が進んでいる。こちらは主人公が「鉄道公安隊」に入り、活躍するストーリーだ。『僕は君たちほど〜』が鉄道を「ファン（乗客）」という外からの立場から描くのに対し、『RAIL WARS!』は鉄道で働く、いわば「中の人」視点に立っている。

『僕は君たちほど〜』『RAIL WARS!』などの発表で、豊田巧は「鉄道ラノベ」の火付け役と評されることもある。ただ火付け役がいても、その後進が続かなければ火種は尽きてしまう。今後、豊田巧に続く作家が現れるのかが気になる所である。

キャラクターとしての鉄道

マンガ的な発想が存分に発揮されたパターンとして、鉄道や駅そのものをキャラクターにしてしまう場合もある。人でない対象に人格を与えてキャラクターとする、いわゆる「擬人化」ものの一つとなる。このパターンはマンガであればいくつか存在するのだが、小説・ライトノベルで展開した例は（他メディア作品のノベライズを除き）聞いたことがない（どなたかご存じならば教えていただきたい）。やむなく小説以外の例の実を紹介する。

恵知仁は鉄道テーマを得意とするライター・マンガ家で、早くから鉄道車両を擬人化したイラストを発表している。これは後に『電車学園モハモハ組』としてマンガ化されたり、銚子電鉄のキャラクターイラストに採用されたりしている。

.east cafe による『ミラクル☆トレイン』シリーズは、鉄道駅を「エキメン」と呼ばれる男性キャラクターに擬人化したプロジェクトである。まずマンガ・小説版が発表された後、2009年にアニメ化した他、2010年には西新宿の全労災ホールスタジオ・ゼロにて舞台化、翌2012年に第二段・第三段公演も行われた。

青春（あおはる）による『青春鉄道（あおはるてつどう）』は同人作品として発表された後に商業出版されたマンガで、こちらは鉄道各路線が擬人化される。先述の『電車学園モハモハ組』『ミラクル☆トレイン』と違い、鉄道路線という、実体のない「概念」が擬人化されているのが興味深い。人気が高じて2015年にはミュージカルとして公演される。（会場は舞台版『ミラクル☆トレイン』と同じく西新宿の全労災ホールスタジオ・ゼロ。公演期間は11月18～23日で、偶然にも工学院大学第66回新宿祭と重なっている。）

ライトノベルと（実在の）鉄道

ここまでは「作品世界の中で鉄道がどう扱われるか」という話をしていたが、逆に「実在の鉄道が作品に関わる」場合もある。

タカラトミーが2005年からコレクションフィギュアとして発売した「鉄道むすめ」は、鉄道に関わる仕事をしている女の子をキャラクター化し、フィギュアにしたシリーズである。職業や衣装デザインは実在の鉄道会社をモデルにしており、各社の許諾のもとで製品化されている。キャラクター名は各路線の駅名をモチーフにつけられていて、ある意味では路線擬人化の側面も持つ。

「鉄道むすめ」第2弾で登場するキャラクターのひとり「久慈ありす」は、岩手県の三陸鉄道に勤め

る女性運転士という設定。鉄道むすめの中でも人気の高いキャラの一人で、三陸鉄道もPRとして積極的に活用している。その後三陸鉄道は、東日本大震災で大きな被害を受けてしまうが、2014年春に復活。復活後、さらに女性顧客の増強を狙って「**鉄道ダンシ**」という企画をスタートした。

「鉄道ダンシ」は「田野畑ユウ」と「恋し浜レン」という二人のイケメン男子鉄道社員という設定。名前はそれぞれ「田野畑駅」「恋し浜駅」に由来する。キャラクターデザインはカズキヨネが公募で選ばれ、正式に三陸鉄道のキャラクターとなった。後に埼玉に本社を持つ西武鉄道と共同で作られた「恋ヶ窪ジュン」も加わって（「恋」を駅名に持つ路線繋がりで企画され、名前は西武鉄道国分寺線の「恋ヶ窪駅」に由来）、現在は3名が公式キャラクターとして、ラッピング車両となったり、キャラクターグッズ展開されるなど、三陸鉄道の後方に一役買っている。2014年11月に「鉄道ダンシ」を題材としたライトノベルを公募するプロジェクトが始まり、2015年6月の締切までに30作品が応募された。最優秀作品『**三陸鉄道・鉄道ダンシ部～彼らは海に何を見る～**』（衣南かのん）は2015年末頃、創芸社クリア文庫から刊行されるという。鉄道会社自らがキャラクターからノベライズまでを「公募して展開する」という大胆な試みが、今後どう評価され展開するのか、気になる所である。

これより一足早く、京都市地下鉄のキャンペーンキャラクター太秦萌らを主人公としたライトノベル『**京・ガールズデイズ**』（幹）が講談社ラノベ文庫から2015年9月に発売されている。太秦萌は2011年に職員の手によって描かれて以来、イラストレーター賀茂川によるリファイン(2013年)を経て、これまで構内ポスターなどに採用されてきたキャラクターを、初めてライトノベル化するもの。

このようなコラボレーションの事例は日本に留まらない。日本とほぼリアルタイムでオタク文化を共有する台湾では、台湾・高雄地下鉄（KMRT/高雄捷運/高雄メトロ）で美少女キャラクター小穹（シャオチョン＝チョンちゃん）を2014年11月から公式キャラクターとして採用。小穹をはじめとする、「高捷（たかめ）少女」が登場するライトノベルをラノベ作家、三木なずなが執筆し、『**進め！高雄少女（仮）**』がGA文庫から年内に刊行予定となっている。三木なずなは台湾出身で中国語を母語とするが、声優を目指して日本に留学。日本語学校を経て大学、大学院（芝浦工業大学大学院電気電子情報工学専攻）を修了し、そのまま日本でライトノベル作家として活動しているということで、まさにこの企画にぴったりとしか言いようがない。こんなところでも、文化国際交流は進んでいる。

ライトノベル研究会の新著（『ライトノベル・フロンタライン1』）も出たことだし、ライトノベルと鉄道を絡めた紹介記事を書こうかと、軽い気持ちでテーマを決めたのだが、意識してみると自分が知っている中だけでも様々な作品が様々な形で鉄道に関わっていることに気付き、驚いた。締切までに整理が追い付かず、書き連ねるというより、書き散らすような文章になってしまったことを反省しつつ、まだまだたくさんの事例がありそうなので、今後情報収集を進めながら、もう少しきちんと整理・分析を行ってみたい。

OB会会長の独り言

鴨井 昌司（鉄道研究部 OB 会長）

来年、創部 10 周年と言う事実は何より驚いているのは実は OB 諸氏なのかもしれない。また、日頃は OB 会と現役部員のコミュニケーションが取りづらいゆえ、この場を借りて OB 会会長としてのメッセージを書き留めておきたい。

そもそも、OB 会の設立目的は、現役生の活動が小規模になった時にリレーできる支援母体を作ろうが発端である。なにしろ、実質「数カ月」で研究会を立ち上げて形にした発起人のエネルギーは台風であったし、早々鉄道が好きと言うほどでもなかった私が気がついたらメンバーの中にいた。

だから、発起人の作った鉄道研究同好会と言う名の電車は吸引力があった。

…掃除機の CM ではないけれど。

それら（発起人）がロス（卒業）した時に、仮に少人数で活動している現役生を支援できるものがないと創部メンバーとしては心苦しいと考えたことがきっかけだった。

そこで、創設翌年に院生で学籍が残る発起人と相談したうえで他大大学院へ進学する私が OB 会会長として、当時、某鉄道会社で新人の洗礼を浴びていた阿部大峰君と OB 会の形を名古屋で打ち合わせを重ねて作りました。それから、OB 会は今日に至りますが大したこともせず現役部員には少々謎めいた会になっていると思います。

この場を借りて改めて言うと、基本 OB 会は現役生の活動に関せず必要な支援を求められた時に動ける組織として作っています。これまでも就職活動や技術的な話、社会人として求められるものを相談された時に回答なり支援なりをしてきたつもりです。

もっとも、メンバーも若いので活動できる内容も制限せざるを得ないという側面もあります。しかし、これからも遠慮なく話をして欲しい事とそういう活動をしているのだと思ってくれればありがたいです。

また、家庭や仕事で疎遠になっている OB もいますが、なにかあれば遠慮なく私や OB には相談事や企画事があれば話を振ってほしいと思います。もっとも、現役の学生にとっては普段は顔が見えない OB は話づらい事もあるのは重々承知しています。その時は、顧問の高木先生に OB の様子を聞いてみるのも手だと思います。

ここで、OB 会の話は一旦置き、簡単にではあるがこの 10 年の鉄道の話題に移りたい。私個人としては、鉄道の環境にとって大きな節目が多かったように思う。ブルートレインの廃止、新幹線（九州・新青森延伸・北陸・北海道）、近郊系電車の新車が大量に導入されるなどなど…もちろん、東日本大震災など鉄道に限らない大きな話題も多かった。また、タモリ倶楽部以外で鉄道バラエティ番組がスタートしてい

たり鉄道を趣味や話題とすることは 10 年前と比べてより身近になったようにも思う。でも、単純に 10 周年と聞くと「実感がない」。

しかし、立ち止まってみると社会環境もさることながら鉄道の取り巻く環境も 10 年経ったと実感できる。



2006 年夏 浜松駅にて

写真にある通り、10 年前は国鉄の車両が新車に混じりながら当たり前各地を走行していた。今は、時刻表に「国鉄色を探そう」なんて特集が組まれるくらい国鉄車両を探す方が難しい。社会環境の変化が速いのか、否かを含めて鉄道研の現役学生には通常の鉄道好きとは違う考え方や技術を磨いてほしいと個人的には思う。そして、単純に模型車両や鉄道写真ではなく、「学び、楽しみ、コミュニケーション」を多く取れる場であって欲しいと思う。

最後に、初代内閣鉄道院総裁であった後藤新平の言葉に、

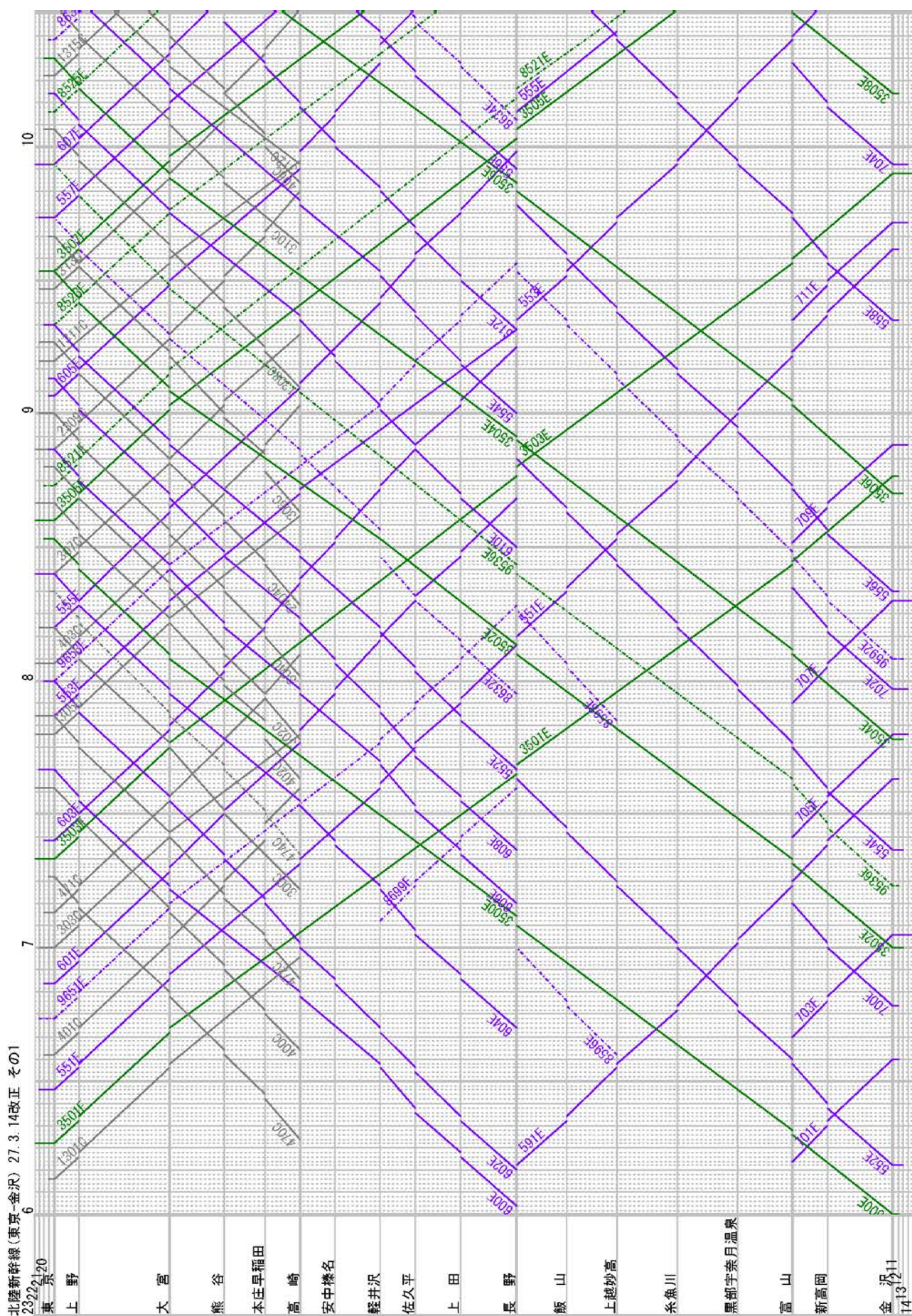
財を残すは下。
されど財なくんば事業保ち難く。
事業を残すは中。
事業なくんば人育ち難し。
人を残すは上なり。

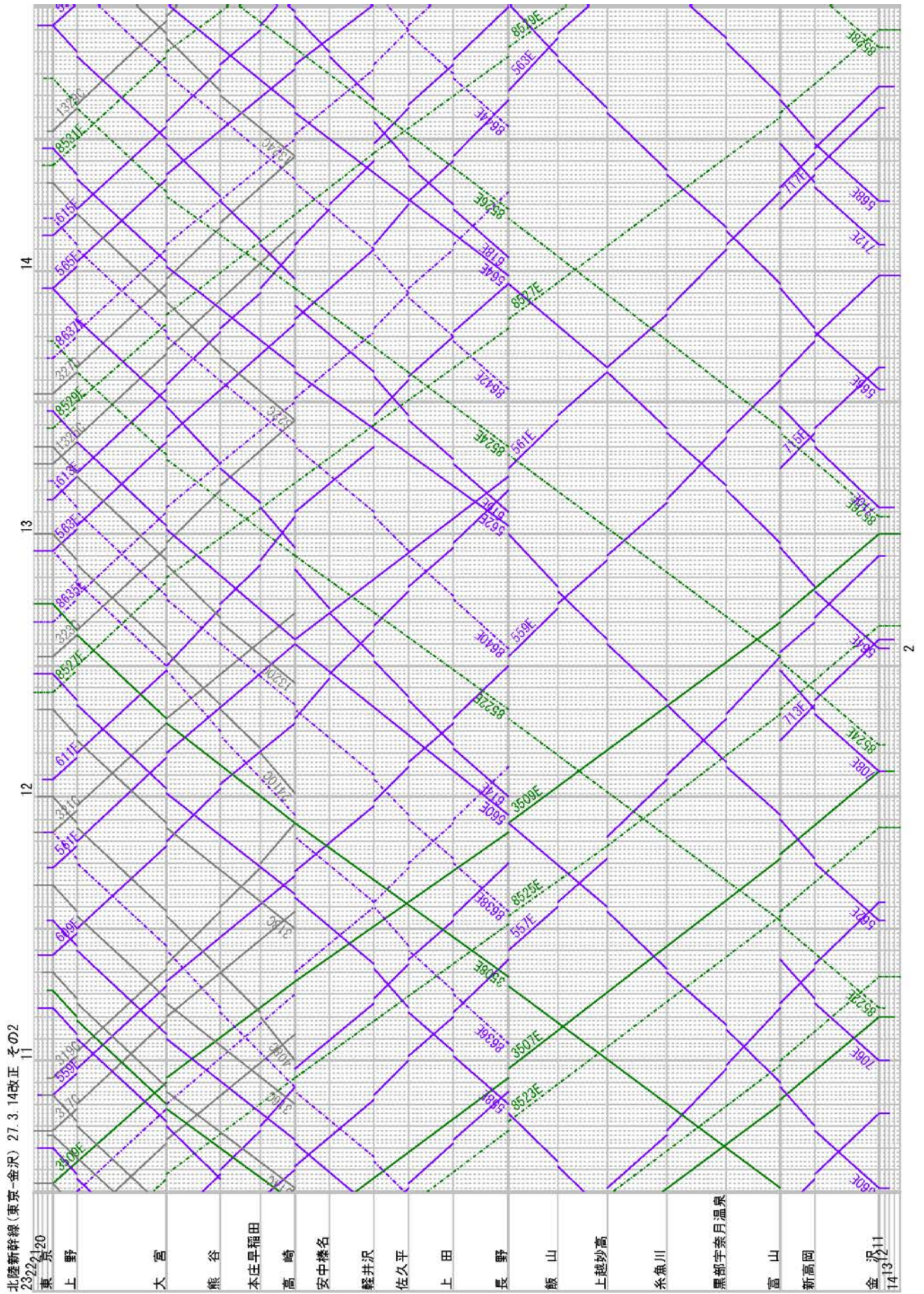
がある。

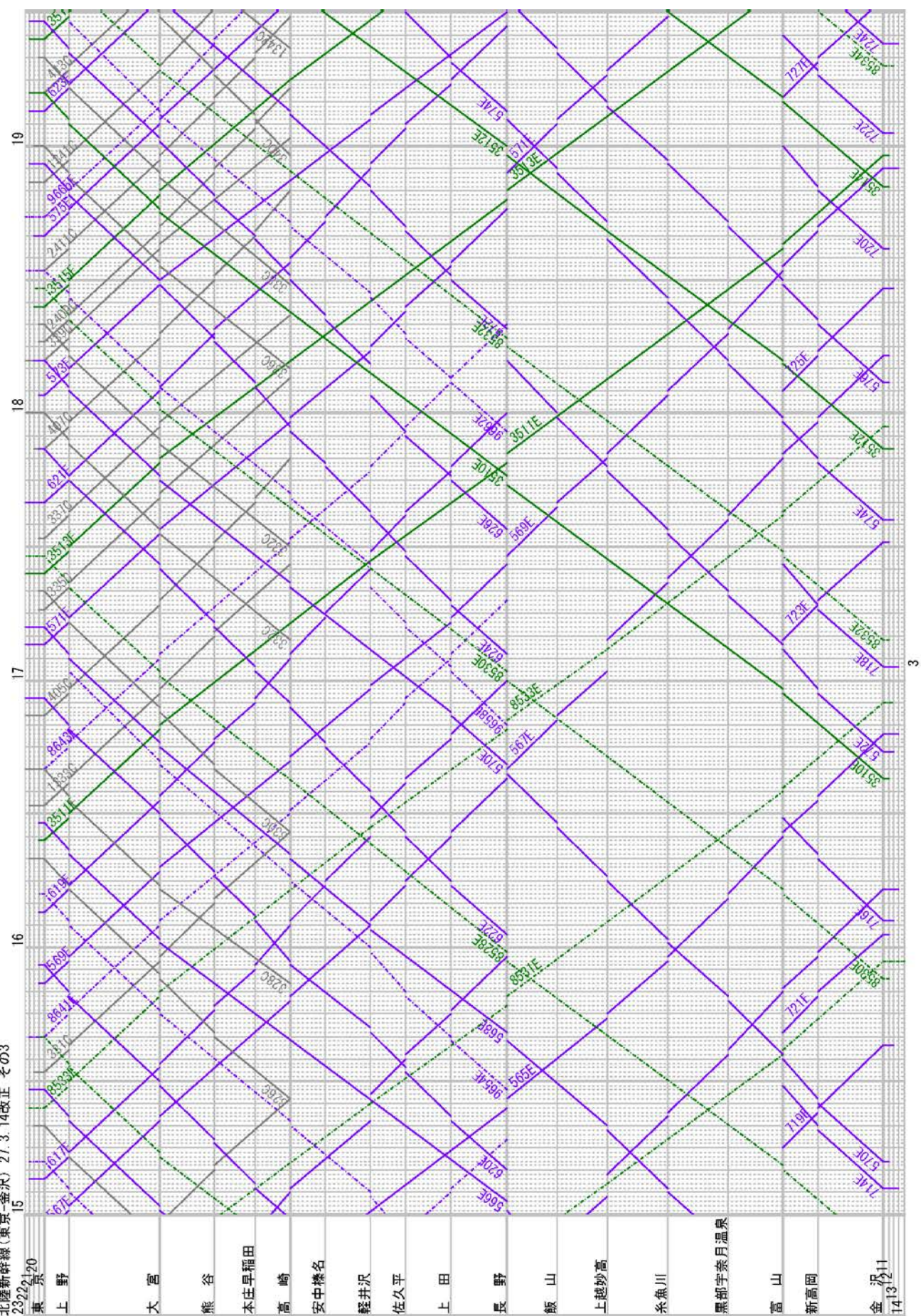
よく、ビジネスの場でこの言葉を聞くことも多い。要は、人を残すリレー（組織を繋げていく）が大切だと説いているわけです。その意味には遠く及ばないですが、OB として節目の 10 周年で何か実りのある方向性を一つでもできればいいと思います。

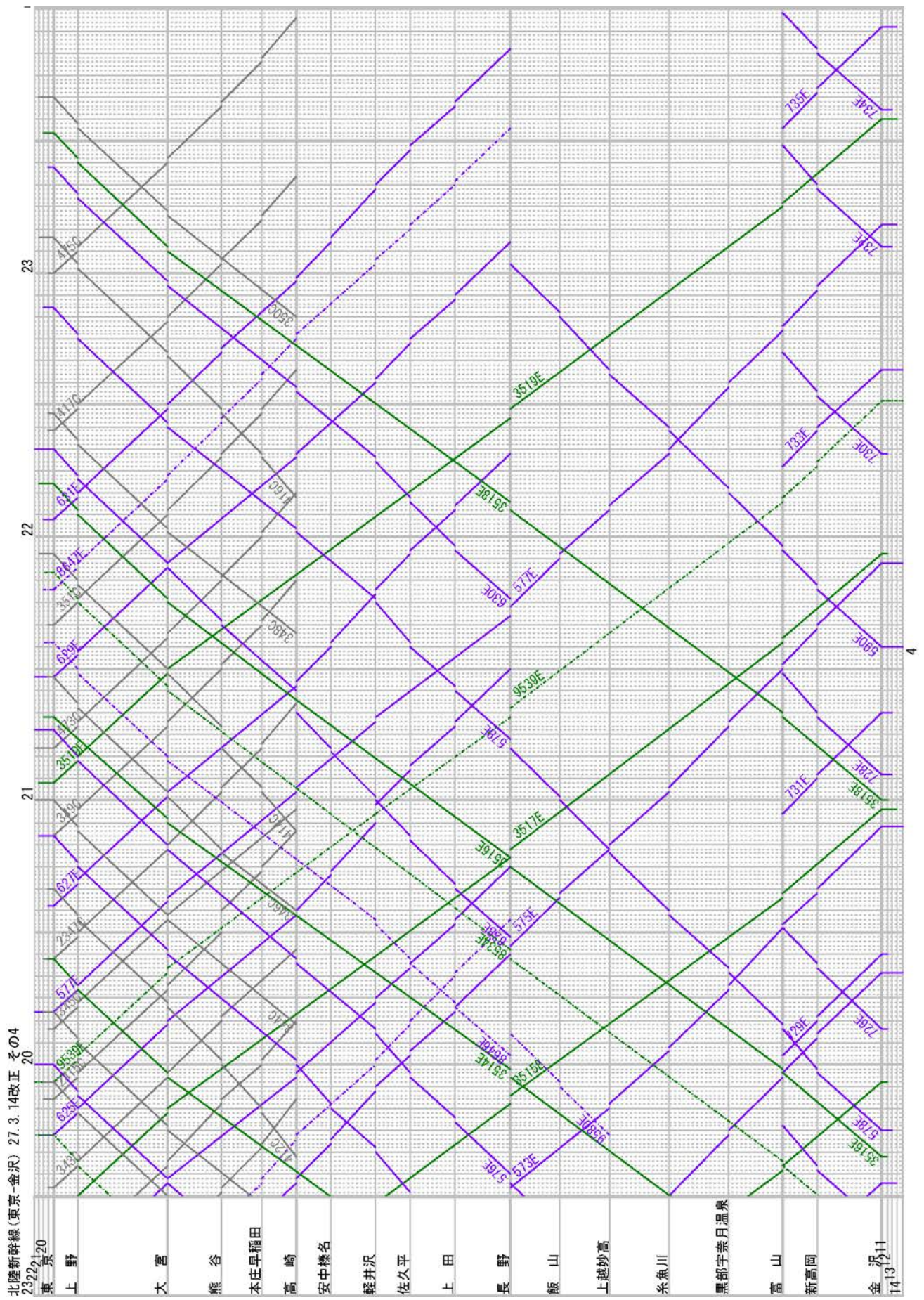
また、OB もそれぞれの職業人として得たものや蓄積したものが多いと思います。それらを、総点検ではないけれど振り返る場を作れば幸いです。また、部外の人、本誌が初めての方も今後の鉄道研究部としての活動を暖かく見守っていただければ幸いです。

★おまけ 北陸新幹線金沢開業ダイヤグラム(H27.3 改正) ※時刻の正確性を保証するものではありません









編集後記 UTRJ10 号発行に寄せて

編集担当：電気・電子工学専攻 修士1年 清水祐弥

いつの間にか入部してから5年が経過していました。

今年で鉄道研究部は創立10周年を迎えました。本誌 UTRJ も2006年10月の創刊準備号から13冊目、ナンバリングはついに2桁になりました。私がこの部に入ったのが2011年、その時に6年目だったわけですから部の歴史の半分程を共に過ごして来たことになります。そう考えると感慨深いものがあります。自分が部長だったのももう2年前ですか…はあ～早いものですねえ…。

さて、今年度も無事会誌 UTRJ を発行できる運びとなりました。記事を執筆いただいた皆様、また編集にご協力いただきました皆様にこの場を借りて深く御礼申し上げます。皆様、いつもご協力いただきましてありがとうございます。

また今年は10周年を記念して、なんと2007年以来となる別冊 UTRJ が発行される予定です。前回の別冊では有料配布枠としての“別冊”でしたが、今回は獨協大学鉄道研究会様との合同記事枠としてこの別冊シリーズをお送りする見込みとなっています。こちらも是非お手元でご覧いただけると幸いです。

さて、鉄道研究部はこれから次の10年に入っていきます。来年には10周年記念イベントの開催も企画中です。これからの10年この部誌にどんな将来が待ち構えているのかは私には見当が付きませんが、きっと明るい未来が待っていることを信じて、本誌 UTRJ の一翼とさせていただきます。

これからも、工学院大学鉄道研究部をどうぞよろしくお願いいたします。

2015.11.13



次号予告

Urban Tech Railway Journal Vol.011

2016 年秋 発行予定

Urban Tech Railway Journal [Vol.010]

2015 年 11 月 19 日 初版発行

発行 工学院大学一部文化会 鉄道研究部

表紙写真 この夏閉館した梅小路蒸気機関車館の C62 2 (撮影：清水祐弥)

編集・構成 清水祐弥、篠澤亮介

協力 学校法人工学院大学 工学院大学鉄道研究部 OB 会 獨協大学鉄道研究会