

みんな



<http://www.mintetsu.or.jp/>

特集

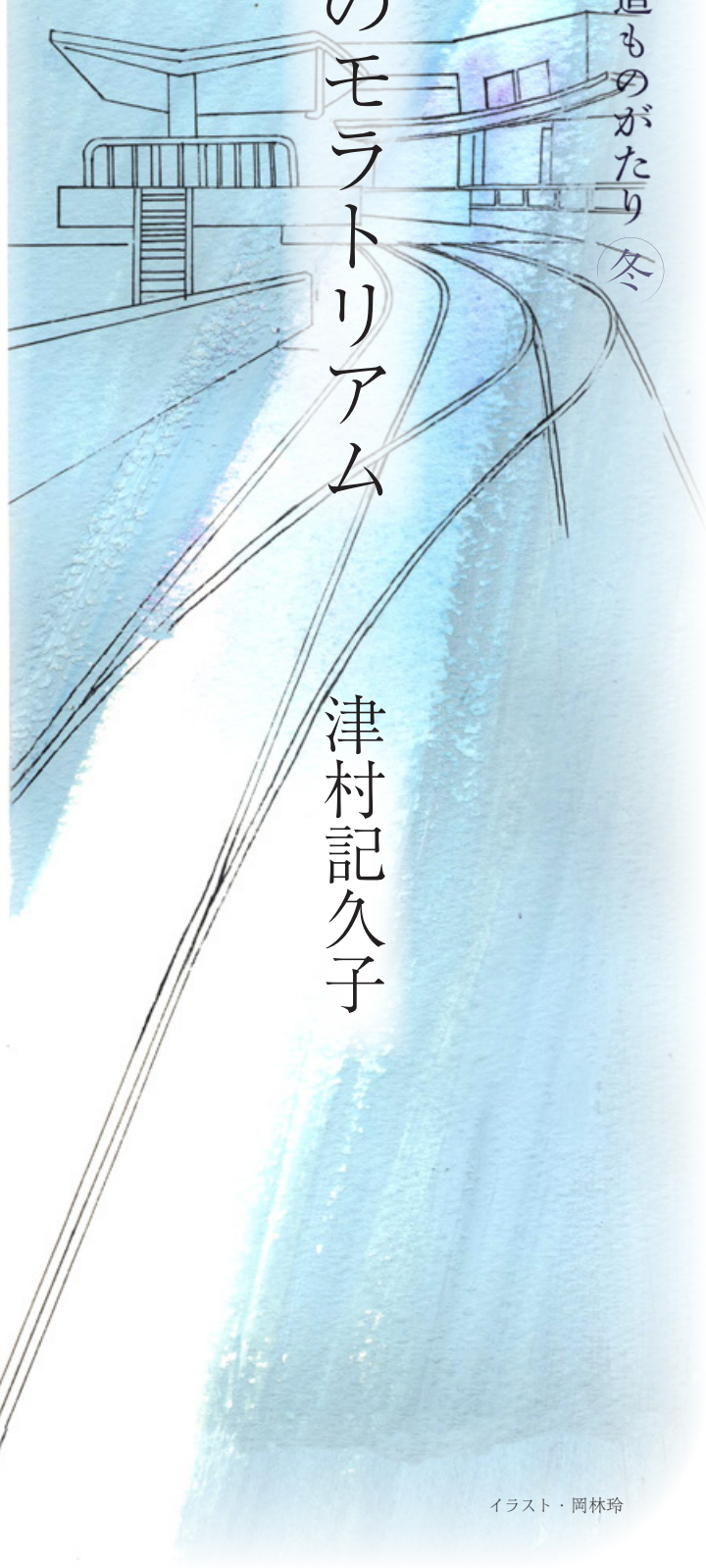
地方鉄道の経営努力と公的支援

[地域の活力を支える三岐鉄道 三岐線・北勢線]

四つの季節の鉄道ものがたり 冬

中書島のモラトリウム

津村記久子



イラスト・岡林玲

大学が京都にあつて、電車は阪急電車を使っていたので、京都に遊びに行く時はだいたい阪急電車に乗るイメージがある。一緒に遊びに行く友人との待ち合わせも、梅田の方が便利だ。なので京阪電車には大学を卒業するまで一度も乗ったことがなかった。

わたしには京阪は謎の電車だった。「テレビカーがあるらしい」「二階建てだったらしい」「京阪乗る人おけいはん」というCMの文言にぐっときつつも、乗る機会がないまま長い時間を過ごしていたのだが、ある時思いがけない事情で毎日のように京阪の特急に毎朝乗る事態になった。勤めていた会社の出向で、中書島に仕事に行く

ことを言い渡され、九月の半ばから、わたしはある工場で検品の仕事に従事することになったのだ。

わたしに出向を言い渡した元の職場では、毎日苦しんでいた。配属先がなかなか決まらず、誰が自分に仕事を教えてくれるのかも判然とせず、何を誰に訊いたらいいのかもよくわからず、ある程度ちゃんと振る舞ってくれた先輩は次々やめていき、のちにパワハラでわたしの心を折る上司が、毎日のようにフロアで怒鳴り散らしていた。あの人のところに配属されたらつらいなと思っていたらその通りになったのだが、それはまた別の話で、とにかく職場では陰鬱な状態にあった。

なので出向先の工場は、もちろん仕事をしなければいけないにしろ、天国のようなどころだった。一日中決まった仕事があるし、休憩時間もちゃんと取れるし、よそののだから一緒に働いていた人たちは優しかったし、誰に何を訊いたらいいのかもはっきりしていた。元の会社に行くより通勤時間が長くなったことなどどうでもよかった。

何よりも、特急で毎日京都に行くのは楽しかった。それまで京阪に乗ったことがなかったから、車窓の風景は慣れないものばかりだし、京阪の車両にはそこはかとなく「旅行」の空気が漂っているの、もう自分は元の職場には戻らず、このままあの工場にずっと



みんな

CONTENTS

Vol. 68

2019

◎日本民営鉄道協会とは？

昭和42年に社団法人として設立、平成24年4月1日付で一般社団法人に移行、73社の民営鉄道会社で組織されています。
輸送力の増強と安全輸送の確保を促進し、鉄道事業の健全な発達を図り、もって国民経済の発展に寄与することを目的とした活動を行っています。
なお、JR各社や公営地下鉄などは加入していません。

といたい、と思うようになっていた。
そしてその一か月半後、わたしは会社に戻され、さらに三か月後に会社をやめた。
今では京阪をよく使っている。友達
の行きつけの服屋さんが交野市にあつたり、ときどき話をするために呼ばれる京都の大学が出町柳を経由したりするので、年に十回ぐらいいは乗る。交野市に行く時は遊びでいつも楽しいけれども、大学で話するのは仕事だし、

出町柳で降りた後からも長いので、ちよつと憂鬱な気分に乗っている。どちらにしろ、出向していた時の、宙吊りでありながらここから抜け出したくないという不思議な思いはない。
中書島には出向していた時から一度も降りていない。しかし停車すると寝ていても必ず目を覚ます。あの時から本当に遠くまで来たなあと思う。あるいつときは失望していても、時間を過ごせば物事は変わることの象徴が、わ

たしには中書島の駅のホームだ。
つむらぎくい
作家。大阪府生まれ。2005年「マンイーター」（単行本化にあたり『君は永遠にそいつらより若い』に改題）で第21回太宰治賞を受賞しデビュー。08年『ミュージック・プレム・ユー!!』で第30回野間文芸新人賞、09年『ボトスライムの舟』で第140回芥川賞、11年『アーカース・ダイジェスト』で第28回織田作之助賞、13年『給水塔と亀』で第39回川端康成文学賞、16年『この世にたやすい仕事はない』で第66回芸術選奨文部科学大臣新人賞、17年『浮遊霊ブラジル』で第27回紫式部文学賞を受賞。著書に『カソウスキの行方』『ボーススケ』『エヴリシング・フロウズ』ほか多数。近著に『ディス・イズ・ザ・デイ』がある。



02 四つの季節の鉄道ものがたり 冬 中書島のモロトリアム ◎作家 津村記久子

特集／地方鉄道の経営努力と公的支援

【地域の活力を支える三岐鉄道 三岐線・北勢線】

TOP INTERVIEW 地域のまちに貢献する

04 鉄道を維持する経営努力

◎三岐鉄道株式会社 取締役社長 日比義三

CHRONICLE

08 「鉄道のあるまち」を次世代につなぐ

三岐線・北勢線の歴史

REPORT

鉄道の多様性と他の交通との共生で

10 地方鉄道を存続する

◎三岐鉄道株式会社 取締役鉄道部長 雨澤隆生

◎特定非営利活動法人 貨物鉄道博物館 常務理事 南野哲志

◎うなべ市 都市整備部次長 交通政策課長 小林治夫

◎うなべ市 都市整備部 交通政策課 主事 奥岡孝将

INTERVIEW COLUMN

15 新生・北勢線の誕生まで

◎三岐鉄道株式会社 専務取締役 鉄道統括 種村尚孝

基調報告

18 人口減少・高齢社会における

地方鉄道存続のために

—三岐鉄道北勢線の現状をケーススタディにして—

◎四日市大学 学長 総合政策学部 教授 岩崎恭典

TOPICS

22 公有民営方式で歩む

四日市あすなろう鉄道

◎四日市あすなろう鉄道株式会社

鉄道営業部 次長 大藪 淳

◎四日市あすなろう鉄道株式会社

鉄道営業部 運輸課 運輸管理所長 山上雅人

みんなつ探訪

三岐鉄道・太平洋セメント 密着レポート！

24 「資源循環」の輪をつなぐ

三岐線貨物輸送

◎太平洋セメント株式会社 藤原工場 製造部 製造課 田中博

◎三岐鉄道株式会社 鉄道部 運輸課 係長 園田 亮

連載

28 地方民鉄紀行

北大阪急行電鉄株式会社

連載 大正・昭和の鳥瞰図絵師 吉田初三郎の世界

30 京王電車沿線名所図説

◎元首都大学東京非常勤講師 藤本一美

特集：地方鉄道の経営努力と公的支援
「地域の活力を支える三岐鉄道 三岐線・北勢線」

地域のまちに貢献する

鉄道を維持する 経営努力

大正期にセメント輸送を目的とする三岐線の計画により創立された三岐鉄道は、2018年、創立90周年を迎えた。現在も貨物輸送と旅客輸送を1対1の比率で担い、長年にわたる安定輸送を堅持している。

また、2003年には廃線危機にあった北勢線を継承し、公的支援を受けながら同線をリニューアルして事業を再生させた。地域住民の足である2線の運行を維持するために三岐鉄道は数々の利用促進策を実施している。

鉄道の魅力を向上し、自動車や自転車との共生を推奨するなど、沿線住民の生活に即した細やかな施策を重ねて、「地域の鉄道」として確かな存在に磨き上げていく。

その経営理念、鉄道の維持・活性化への企業努力について三岐鉄道株式会社の日比義三取締役社長に伺った。

三岐鉄道株式会社 取締役社長

日比義三

Yoshizo HIRI

文◎茶木 環／撮影◎織本知之 写真提供／三岐鉄道株式会社

特集：地方鉄道の経営努力と公的支援

[地域の活力を支える三岐鉄道 三岐線・北勢線]

貨物と旅客の両輸送を担う民鉄

——まず鉄道事業の現状からお話しただけまずでしょうか。

日比 当社は三重県北部に位置し、三岐線と北勢線、二つの路線を運営しています。2018年9月20日に創立90周年を迎えました。最も大きな特徴は、旅客輸送と貨物輸送の両方を行っている民鉄だということです。

三岐線は、セメント輸送を目的に敷設が計画されました。1928年に創立し、1931年7月に富田―東藤原間(23・1km)で貨物・旅客、両輸送の営業運転を開始、同年12月に西藤原駅まで延伸(3・4km)しました。1970年には近鉄富田駅に乗り入れ、現在の総延長は27・6kmとなっています。

北勢線は、現在では日本に3カ所のみとなったナローゲージ(軌間762mmの特殊狭軌)の路線で全長20・4km、軽便鉄道として1914年に開業しました。戦時統合などによる運営主体の変更を経て、高度経済成長期の1965年に近畿日本鉄道に編入され、近鉄の撤退後は地元の要望を受けて2003年より当社が運営を継承しています。

——全国的に地方の中小規模の鉄道は輸送人員が減少していますが、三岐線と北勢線はどのような状態ですか。

日比 ローカル線の中では落ち込みは少ない方だと思います。当社のケースが少し特殊なのは、全国的に中小民鉄の輸送人員はモーターゼーションが進

んだ1960年代後半にピークを迎えた路線が多いのですが、三岐線の輸送人員が最も多かったのはそれより少し後の1973年で、432万人でした。理由としては、1970年に近鉄連絡線を敷設して乗り入れを開始し、利便性向上を図ったことが大きかったですね。余談ですが、私は近鉄富田駅の近くにある四日市高校の出身で、在学中に三岐線が近鉄に乗り入れたんです。それまで三岐線の起点は国鉄富田駅で少し離れていたのが、「便利になって良かった」と同級生たちがとても喜んでいたので覚えています。現在の輸送人員は315万人(2017年)となっています。

一方、北勢線は近鉄時代の1975年がピークで597万人、近鉄末期の2002年が240万7000人で、当社に移管された翌年、翌々年は下がりましたが、その後、徐々に回復し、2017年は256万人となっています。両路線とも一番の課題は沿線地域の少子高齢化で、高校生の人数が減っている上に、親御さんがマイカーで送り迎えするなど、通学の鉄道利用が減少を続けています。

——通勤での利用状況はどうですか。

日比 通勤定期はわずかながら増えています。沿線にある規模の大きな企業が公共交通の利用を推進してくださっていることも大きいですね。

三岐線が近鉄富田駅、北勢線が西桑名駅で近鉄やJRに接続していて、と

も名古屋まで約1時間の通勤圏内です。また、四日市の工業地帯に向かわれる通勤利用も多い。当社と接続する近鉄やJRの路線が都心部や工業地帯など人の集積地とつながっていることが非常に大きな利点となっています。

また、通勤に関してはガソリンの値段が上がると皆さん、マイカーに乗るのを控えるようになる。これが顕著に影響して通勤定期の利用が増えているようです。

——貨物輸送はいかがでしょうか。

日比 藤原岳山麓に太平洋セメントの藤原工場があり、開業時から三岐線の貨物輸送経営が支えられていることで、現在もセメント輸送をメインとした貨物輸送を続けることができています。通常のセメント工場は生産してすぐに船に積み込めるように海岸沿いに設置されることが多いのですが、内陸にある藤原岳で原料である石灰石が掘削されることからここに工場がつけられました。大量輸送という鉄道の強みを活かして、四日市港へ運びます。当時は、四日市港が中京地区の物流拠点だったんです。高度経済成長期を経て、わが国の貨物輸送の主役はトラックに移り、セメント貨車輸送を行っていたのは、JR以外では当社のみとなりました。

また、1990年には、炭酸カルシウムとフライアッシュ(石炭灰)の往復輸送を開始しました。往路は太平洋セメント藤原工場から炭酸カルシウム(排煙

脱硫剤として使用)を愛知県にある石炭火力発電所に運び、復路は石炭火力発電所から排出されるフライアッシュ(セメントの原料の一部として利用)を太平洋セメント藤原工場に運ぶ、非常に効率的な鉄道貨物輸送が実現されました。

——貨物輸送の収益が三岐鉄道の安定経営を支えているのですか。

日比 三岐線の現在の客貨比率は大体1対1で、鉄道の維持という点から見れば、貨物を手掛けていることは非常に大きいと思います。ただ、これまで貨物輸送の収益で旅客輸送をカバーしてきましたが、貨物輸送も徐々にコストが上がってきていますので、やはり非常に厳しい状態となってきました。セメント関連の貨物輸送は1979年のピーク時には198万トンありましたが、2017年は111万トンとなっています。



藤原岳をバックに走る三岐線 751 形



西桑名駅付近を走る北勢線。3種類の線路幅が揃う日本唯一の区間

利用促進と地域活性化策

——三岐線では「ひと駅いちテーマ」を掲げた旅客輸送活性化策が取られ、個性を持った駅が多いですね。

日比 ええ、駅や三岐線の存在を周知し、愛着を持って利用していただけることを目的としています。例を挙げれば、いなべ市大安図書館を併設した大安駅、鯨の形をした近鉄富田駅、ヨーロッパのロジのような外観の東藤原駅など個性的な駅が多く、丹生川駅に開設した「貨物鉄道博物館」は開館15周年を迎えました。終点の西

藤原駅には開業時のSL車両を静態保存し、現在は廃止していますが、模型のSLを走らせる「ウイステリア鉄道」がありました。皆さんの印象に残るような、そして楽しんで利用していただける駅づくりを行ってきました。

また、北勢中央公園口駅開業と同時に開始した「サイクルパス」（鉄道車両への自転車持ち込み）はその後、区間別の利用可能時間帯を拡大しました。その範囲内で、近鉄富田駅以外の駅からは自転車の持ち込みができます。

この辺りは一家に車が何台もあるような地域ですが、マイカーとの共生という意味では、無料駐車・駐輪場の整備が鉄道利用に大きな効果を発揮しています。

そのほか、2008年に四日市大学

に寄付講座を開設して、現在も継続しています。当社社員も講義を行い、地域の若い人たちに鉄道の存在意義を理解してもらうと同時に、地域の鉄道をどう活かしていくか、一緒に考えていきたいと思っています。

——2003年には北勢線が近鉄から経営移管されましたが、地方民鉄が大手民鉄の路線を引き継ぐというのは初のケースでした。

日比 2003年度から2012年度の10年間に於いて、桑名市・いなべ市・東員町からの運営資金53・2億円の補助により、設備投資や赤字補填を行う。鉄道用地は近鉄が沿線市町に3・6億円（半額は三重県負担）で譲渡し、市町所有地として、当社は無償で借り受ける。そして、鉄道施設は近鉄から当社に無償譲渡されるという運営スキームで、路線を継承しました。

継承に際し、当社が決断したのは抜本的な再生・存続、すなわちリニューアルして運行を引き継ぐということでした。具体的には、ご利用の少ない駅を移転・統廃合して、幹線道路沿いや商業施設に近い場所に駅を設け、駅前ロータリーや無料駐車・駐輪場を整備してパーク＆ライド、サイクル＆ライドを推進する。駅数を17駅から13駅に集約して、遠隔監視システムや自動出改札システムなどの導入により、駅務の合理化と無人駅の旅客サービス向上を目指しました。また、国の近代化補助事業の一環として、鉄道設備の改

善や更新、CTC（列車集中制御装置）の更新などを実施しました。2年目からは国の「幹線鉄道等活性化補助（高速化事業）」（2004～2008年度）が採択され、橋梁の改修や列車行き違い施設の増設、曲線改良、軌道強化などを実施しました。

——現在、補助制度はどのようになっているのでしょうか。

日比 2013年以降は3年ごとに見直しが行われており、現在は2019年度から3年間の継続を協議中です。

また、桑名市・いなべ市・東員町と当社で構成する北勢線事業運営協議会からは、先日、国に要望書を提出しました。

というのは、北勢線には現在、予備車がないという事情があります。ナローゲージの特殊な車両は量産されて



近鉄富田駅3番線に停車する三岐線。近鉄名古屋線上り列車とは同一ホームで乗り換えられる

特集：地方鉄道の経営努力と公的支援

[地域の活力を支える三岐鉄道 三岐線・北勢線]

おらず、他社から中古車両を購入することもできない。このままではいずれ減便しなければなりません。国への要望は、そうした車両に対する補助を主としています。

——北勢線では西桑名駅と接続する桑名駅（近鉄・JR）周辺の開発が進められているようですが。

日比 現在、桑名市が駅周辺の開発を進めています。当社線の西桑名駅と接続する近鉄とJRの桑名駅とは約200m離れていて、乗り継ぎ利便が良いとは言えない状況です。しかも桑名駅は橋上駅ですので、当社線は乗り入れることができない。いかに距離を短縮するかがポイントとなります。具体的な計画はこれからになります。

——ところで、三岐線と北勢線は並行に近い形で走り、員弁川を挟んでいるとはいえ2線間の距離も比較的近いのですが、どのようなすみ分けがされているのでしょうか。

日比 沿線や近隣の方ですと、桑名市中心部や名古屋へ出るなら北勢線、富田や四日市・津方面へ出るのなら三岐線という行き先による選択もあると思います。2線間は近いところでは自転車10分、歩いて15〜20分ぐらいです。皆さんその時々によって使い分けていらっしゃると思います。自宅から駅まで少し距離がある方はパーク&ライドの無料駐車場を活用されています。

北勢線を引き継ぐ話を受けたのは先代の社長でしたが、2線の商圈が同じ

だからだめだというのではなく、どちらも利用できるのはお客さまにとって利便性が格段に向上するという判断によるものでした。

無料駐車場も、公平に、早く来た人が優先されることを目的にしています。目的の駅の駐車場が満車だったら、隣駅を使う。そうした臨機応変な利用の仕方をしていただけていると思っています。

地元と協働し、密着した取り組み

——現在はどうのような活性化策をとられているのですか。

日比 車社会の中で、まずは鉄道の利便性を知っていただき、乗っていただく。安心・安全を確保するために会社の基盤を強化することが一番大事だと思っています。

またその一環として沿線地域のイベントなどを掲載した地域情報誌を年3回発行し、駅や自治体などに置いています。沿線の桑名市、いなべ市、東員町、四日市市はそれぞれ市町ごとに広報誌などを発行していますが、市域・町域を超えたものはないので、当社のこうした情報発信も必要であると考えています。

「地域と共に」——「ひと」と「まち」をつなぐ役割を担い地域の人々が安心して利用できる鉄道を目指す。「安心・安全の確保」——「お客さま（地域の人々）」「従業員」「会社（株

主）」の三者を対象とし、食の安全を含めた安心安全を確保する、というのが私どもの基本理念です。

——地域間の情報をつないで、沿線全体を盛り立てていくんです。

日比 ええ、北勢線では、四日市大学の岩崎恭典学長に始めていただいた学生たちのボランティアによる「サンタ電車」が毎年実施されていますし、ハロウィン用のラッピングをした車両「ナロウイントレイン」などの企画列車を走らせています。ユニークなところでは「年金相談列車」、行政とタイアップしたものではありません。

「お見合い列車」や、桑名市に納税すると1往復貸切の権利が得られる「ふるさと納税の貸切電車」などもあります。そういうことでちょっとした話題性を持たせて、皆さんに関心を持っていただくようにしています。

また、これも岩崎学長をはじめ四日市大学の先生方と準備しているんですが、留学生の人たちに外国人の目線を通して当社線についてSNSなどにアップしていただく。環境づくりとしてWi-Fiなどの設備も整えていくことと取り組んでいます。やはり地域と連携して継続的に行えることを考えていかないとイケません。

——地域に密着したさまざまな取り組みをされているんですね。今後はどのように活性化を進めていかれますか。

日比 単発のイベントは取っ掛

かりやすいんです。大切なのは単発の企画を重ねていって、その中から「サンタ電車」のように継続していけるものを探していくことです。ただ、こうすればいいという法則はないので、非常に難しいですね。

また、もちろん当社もそうなのですが、地域で何かを実行しようとした場合、必ず人（マンパワー）の問題が障壁となります。地域に若い人が少ない。当社もかつては親子2代で勤める人もかなりいたのですが、最近ほとんどなくなりました。

そうした事情の中で何とか苦勞して人を確保し、地道に活動していく。それが大事だと思います。当社のような地方民鉄は地域の方々、また多くの皆さんに「三岐はいつも何かやっている」ということをお見せしていかないとすぐに忘れ去られてしまいます。10年後の100周年に向けて、より地域に密着し、なくてはならない存在の鉄道としていきたいと思っています。



特集：地方鉄道の経営努力と公的支援

〔地域の活力を支える三岐鉄道 三岐線・北勢線〕

Chronicle

「鉄道のあるまち」を次世代につなぐ 三岐線・北勢線の歴史

三重県北部、四日市市と桑名市を拠点として
員弁川の両岸で「三岐線」と「北勢線」の2線を経営する三岐鉄道。
産業鉄道として誕生した三岐線は、今も貨物輸送と旅客輸送を併せて担い、
2003年に近鉄から経営移管された北勢線は、公民連携の下に再生を果たし、
「鉄道のあるまち」を次世代へとつないでいる。

写真提供／三岐鉄道株式会社



三岐線

三岐線／富田－西藤原 26.5km・駅数 15
近鉄連絡線／三岐朝明信号場－近鉄富田 1.1km・駅数 1
旅客輸送は近鉄富田－西藤原 26.6km

三岐線 旅客輸送活性化施策の取り組み

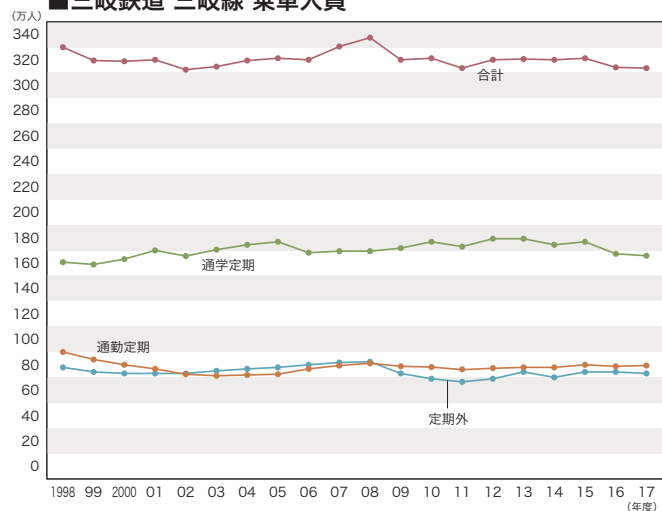
- 1970年6月25日 近鉄富田－三岐朝明間の近鉄連絡線が開業。
- 1986年3月25日 大安駅開業。大安町中央図書館（現・いなべ市大安図書館）を併設、駅前広場、無料駐車場を整備。
- 1988年1月7日 旅客列車ワンマン運転開始。
- 1988年3月30日 四日市大学の開学（4月10日）に合わせ、暁学園前駅の駅舎を新築開業。駅ビル、無料駐車場を整備。
- 1989年3月31日 三岐朝明駅の旅客営業を廃止し、三岐朝明信号場に名称変更。
- 1989年11月26日 旅客車両の冷房化を開始し、冷房付き3両編成電車を導入。
- 1990年11月2日 炭酸カルシウム・フライアッシュ（石炭灰）の貨物輸送を開始。
- 1994年12月3日 旅客列車の最高速度を60km/hから70km/hに引き上げ。
- 1997年4月1日 大長駅を移転・改称し、北勢中央公園口駅を新築開業。電車内に自転車を無料で持ち込めるサイクルパスを開始。
- 2000年7月24日 中部国際空港向けの埋立土砂輸送を開始。
- 2001年7月23日 西藤原駅前に三岐線開業時に使用されたSL等の静態保存、ミニSLの無料運行を行う「ウィステリア鉄道」を開設（15年3月閉鎖）。
- 2002年4月28日 暁学園前駅駅舎2階に鉄道おもちゃを展示販売、実際に遊ぶこともできる「鉄道おもちゃ屋」を開設（08年4月閉店）。
- 2002年12月21日 中部国際空港向けの埋立土砂輸送を終了。



青川橋梁を渡る三岐線の貨物列車

- 2003年3月13日 朝のラッシュ時間帯に全線で約20分間隔運転を実施。
- 2003年9月15日 丹生川駅前に戦前の貨車等を保存・展示する「貨物鉄道博物館」を開館。
- 2003年10月1日 全線で昼間時間帯30分間隔運転を開始。近鉄富田22:40発西藤原行きを同23:11発に繰り下げ。
- 2004年3月24日 三里駅新築駅舎開業。
- 2004年5月2日 三里駅2階に三岐鉄道の車両をミニチュア模型とパネルで紹介する「三岐鉄道車輛大図鑑」開設（06年3月閉館）。
- 2006年4月29日 「三岐線1日乗り放題パス」発売開始。
- 2008年3月31日 旅客車両の冷房化率100%を達成。
- 2008年11月29日 近鉄富田駅西口駅舎を新築開業（翌年4月6日に開業式典）。
- 2009年10月1日 「三岐線1日乗り放題パス」に代わり、北勢線でも使用ができる「三岐鉄道1日乗り放題パス」の発売を開始。
- 2016年1月7日 西藤原駅前公園にて、桑名工業高等学校による「桑工ゆめ鉄道」の運行を開始。

■三岐鉄道 三岐線 乗車人員



特集：地方鉄道の経営努力と公的支援

[地域の活力を支える三岐鉄道 三岐線・北勢線]



三岐線車両。鮮やかな黄色とオレンジ色が「三岐カラー」

北勢線

西桑名－阿下喜 20.4km・駅数 13

北勢線 リニューアルによる存続の取り組み

- 2000年 7月 3日 近畿日本鉄道が北勢線事業廃止を表明。
- 2000年 8月 3日 桑名・員弁広域連合構成自治体（桑名市・員弁郡・桑名郡各町）が「北勢線問題勉強会」に参画。
- 2001年 2月 2日 「近鉄北勢線利用促進協議会」が設置される。
- 2002年 2月 4日 桑名・員弁広域連合自治体協議会において、鉄道として存続させる方針を確認。
- 2002年 3月 18日 桑名・員弁広域連合長（桑名市長）が三岐鉄道へ鉄道存続への協力を要請。
- 2002年 3月 28日 桑名・員弁広域連合が三重県知事に対し、鉄道存続に対する支援を要請。
- 2002年 9月 4日 北勢線沿線市町（桑名市・東員町・員弁町・北勢町）が三岐鉄道に対して正式に北勢線運行を依頼。三岐鉄道は運行継承を決定。
- 2002年 11月 8日 「北勢線運営協議会」が設置される。
- 2002年 11月 11日 「北勢線対策室」が設置される。
- 2003年 4月 1日 近鉄が三岐鉄道に北勢線鉄道事業を譲渡。三岐鉄道による北勢線運営が開始される。
- 2003年 5月 5日 三岐カラーの新塗装車両が一部運行開始。
- 2003年 9月 1日 西桑名発 21:30 阿下喜行き最終列車を同発 23:00 に繰り下げ。
- 2004年 4月 1日 大泉東駅と長宮駅を廃止、両駅間に大泉駅を開業。六石駅を廃止。全 15 駅になる。大泉駅には地元農産物販売施設「うりぼう」が併設される。

■北勢線への自治体負担金

(単位：千円)										
	運営資金	補助金								
	2003～2012 年度	2013 年度	2014 年度	2015 年度	2016 年度	2017 年度	2018 年度	2019 年度	2020 年度	2021 年度
桑名市	2,692,490	91,680	100,542	98,335	106,112	97,900	94,235	108,243	107,909	107,612
いなべ市	1,687,755	71,814	73,399	70,726	78,520	72,543	69,767	79,015	78,559	78,145
東員町	1,299,755	48,006	44,459	47,195	47,118	43,507	41,848	46,642	46,407	46,193
計	5,680,000	211,500	218,400	216,256	231,750	213,950	205,850	233,900	232,875	231,950

(単位：千円)

← 上記金額は補助金 + 各市町の固定資産税 → 上記金額は補助金 + 各市町の固定資産税相当額 →

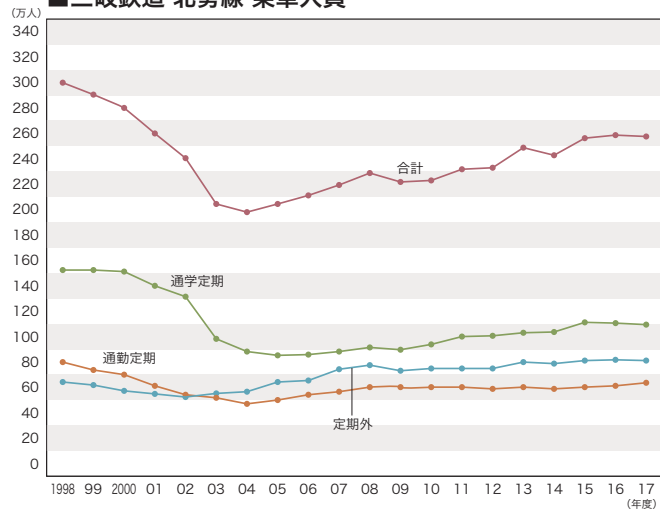
※2003 年度については鉄道用地取得費 360,000 千円を含む。
ただし三重県の補助金 180,000 千円があり、自治体の負担は実質 180,000 千円となっている。
従って、自治体の 2003～2012 年度の 10 年間負担金は、補助金 5,320,000 千円、用地取得費 180,000 千円、合計 5,500,000 千円である。

■自治体負担割合

	2003～2012 年度	2013 年度	2014～2015 年度	2016～2018 年度	2019～2021 年度
桑名市	47.40%	44.80%	47.72%	47.31%	47.35%
いなべ市	29.72%	32.36%	32.08%	32.99%	32.95%
東員町	22.88%	22.84%	20.20%	19.70%	19.70%

※2013 年度以降、上記の各自治体按分比率は固定資産税を除く補助金のみ負担割合
※北勢線に対する支援額の 2 市 1 町の負担割合は、①均等割②人口割③駅舎割④営業距離割の 4 項目により算出する。

■三岐鉄道 北勢線 乗車人員



- 2004年 4月 13日 北勢線に関する鉄道活性化補助事業を行う第三セクター・北勢線施設整備株式会社が設立される。
- 2004年 5月 1日 交換駅（馬道・在良・七和・楚原）の左側通行工事完成。
全列車のワンマン運転開始。
- 2005年 1月 11日 坂井橋駅を廃止し、星川駅を新設。六把野駅・北大社駅を統廃合し、東員駅を新設。全 14 駅になる。
- 2005年 3月 26日 北勢線初の高速化改造電車（3 編成）が運行を開始。
- 2005年 6月 24日 上笠田駅を廃止、全 13 駅になる。阿下喜駅 2 線化供用開始。
- 2006年 4月 1日 北勢線初の電車冷房化供用開始。
- 2006年 8月 4日 蓮花寺駅に自動改札機・券売機・精算機が設置され運用を開始する。これにより北勢線全駅の整備が完了。
- 2007年 10月 30日 阿下喜駅前の「軽便鉄道博物館」に、北勢線全線電化開業時に走行した軽便電車（モニ 2 2 0 型 2 2 6 号車）が移設される。
- 2007年 12月 16日 3 編成が高速化改造され、運行を開始する。これにより北勢線車両全 7 編成の高速化改造が終了。
- 2008年 12月 20日



全国的にも珍しいナローゲージの北勢線



特集：地方鉄道の経営努力と公的支援

〔地域の活力を支える三岐鉄道 三岐線・北勢線〕

鉄道の多様性と他の交通との共生で 地方鉄道を存続する

三岐鉄道三岐線は、セメント輸送を担う産業鉄道として経営を確立、その一方で地域の基幹交通機関として旅客輸送に注力し、駅をエリアの顔として求心力を持たせ、鉄道への人の集積を図っていった。また、2003年には廃線危機にあった北勢線の運営を継承、三岐線での経験と実績を活かし、公的支援を受け、さまざまな改善策に取り組んだ結果、同線の再生を果たし、輸送人員の増加に成功している。旅客輸送と貨物輸送、狭軌とナローゲージの二つの路線、地方鉄道としては多様な特性を抱えながら、車社会の中で鉄道の維持と地域の活性化に向き合い、とどまることなく常に模索を続ける三岐鉄道の取り組みを取材する。

文●茶木 環／撮影●織本知之

セメント輸送で設立された三岐線

三岐鉄道は三重県北部に位置し、貨物輸送と旅客輸送を担う三岐線（富田・近鉄富田―西藤原）と、2003年に運営を移管された北勢線（西桑名―阿下喜）の2線が員弁川の両岸を走る。

三岐線は、元来、藤原岳で掘削される石灰石を原材料に生産されるセメントを、中京地区の物流拠点であった四日市港に輸送するため計画された路線である。1928年に三岐鉄道が設立され、1931年の開業年に段階を経て富田―西藤原間26・5kmが全通。旅客輸送を開始したが、開業の2年後の1933年には小野田セメント（現・太平洋セメント）藤原工場から出荷されるセメント輸送が始まり、貨物輸送が飛躍的に増大した。

戦後は、国内経済の回復とともにセメント需要が急増し、それに合わせて貨車を増備するなど輸送力を増強。1952年には富田から国鉄四日市までの旅客列車の直通運転を開始し、全線を電化する。1959年に始まった黒四ダム建設用セメント輸送では、1963年までの4年間に41万7000トンものセメントを輸送した。さらに、2000年からは、中部国際空港（2005年開港）建設のための埋立用土砂輸送の一部を担い、30カ月でおよそ500万トンの土砂を運ぶという、開業以来、最大となる輸送を成し遂げている。地方鉄道として、国土開

発に関わる大規模インフラ整備の一端を担ってきた実績は大きい。

「三岐線の歴史は産業鉄道としての歴史でもあり、貨物輸送は一般にはあまり知られていないが、日本の社会インフラが築かれる上で実は大きく貢献していることを知っていただければ」と雨澤隆生取締役鉄道部長は語る。

一方の旅客輸送を見てみると、1960年代が一つの転換点となっている。学校法人暁学園が四日市市萱生町に移転したことから、1965年に「萱生駅」を「暁学園前駅」に改称。学校が開設され、また八千代台団地など沿線の宅地開発が進んで沿線人口が増えたことから、旅客需要が高まっていく。これに伴い、1970年、乗り継ぎ客の多い近鉄富田駅への連絡新線を建設して旅客列車の乗り入れを開始すると輸送人員は年々増加、1973年にはピークとなる432万人を記録した。

また、列車運行方式を近代化するため、1973年10月、保々駅構内にCTCセンターを竣工し、翌年4月から富田―東藤原間でCTC（列車集中制御装置）、ARC（自動進路制御装置）による列車集中制御運転を開始している。

さらに、開業から約50年経った1970年代後半に入ると、線路設備や軌道保守作業の近代化に着手。その後、レール重軌条化・駅前整備・冷房電車導入など近代化設備投資を次々と実施し、並行して富田駅への旅客列車

乗り入れ休止や、貨物列車・旅客列車のワンマン運転を開始するなど、鉄道事業の効率化に努めている。

沿線地域との協調による 旅客輸送活性化施策

やがてモータリゼーションの進展で1983年以降、三岐線の輸送人員は400万人を割り込むようになり、三岐鉄道は旅客輸送活性化施策の一環として、沿線自治体と連携して新駅開業や駅改良に加え、駅周辺の整備を進めた。

1986年に新設した大安駅は老朽化した大井田駅を移転・改称したものの、これは旧員弁郡大安町の町立図書館内（現・いなべ市大安図書館）に駅機能を併設している。全国初の試みで設立当初は多くの視察者が訪れたという。

「日本電装（現・デンソー）の大安工場が建てられ、格段に乗降が増えた。その表玄関の意味を込めてつくったが、その後の駅改良について考える一つの指針になった」と雨澤鉄道部長は語る。

近鉄富田駅に次ぐ乗降がある暁学園前駅は、四日市大学の開設に合わせ1988年に新築、駅前に郵便局や店舗が入ったビルを新設した。

こうした駅舎整備と共に行われたのがパーク&ライド等の推進である。大



三岐鉄道株式会社
取締役 鉄道部長

雨澤隆生
Takao AMEZAWA

安駅の開設と同時に大安町（当時）が駅前に60台の無料駐車場を設置。これ为先駆に三岐線におけるパーク&ライド、サイクル&ライドは各駅で進められていく。

「自治体でつくってくださった駐車場もあるが、当社の使われなくなった貨物ヤードを有効利用して設置した駐車場もある。このパーク&ライドは当初は空気が目立ち、すぐに効果が表れなかったが、徐々に浸透し、定着していった。これが輸送人員の低下を食い止めた一因となっている」と雨澤鉄道部長は語る。

また、2001年には開業70周年を迎え、記念事業として西藤原駅と駅前公園を整備した。近年では2017年に東藤原駅を改築。木造2階建てで人目を引く洋風のデザインだ。駅舎には貨物列車の入換作業を行う作業員のための宿泊スペースも備えている。

鉄道を地域の財産として支える

三岐線では「ひと駅いちテーマ」として、個性を持った駅づくりを行って



左／北勢中央公園口駅 中央／大安駅前に整備された無料駐車場 右／学生の乗降が多い晩学園前駅（すべて三岐線）



左／「鯨船神事」にちなみ整備された近鉄富田駅 右／旅客輸送は近鉄富田が始点（三岐線）

きた。沿線住民はマイカー所有率も高く、鉄道の存在を周知するためには、パーク＆ライド等の施策も含め、駅に人を集積することが必要だ。そして駅をエリアの顔とする努力を重ねていく。

こうした駅や駅前づくりには自治体の協力も大きい。この部分は沿線住民によっても支えられている。

西藤原駅では駅前公園を整備し、開業時のSL102号機などの車両を展示した。この公園内には模型専用軌道が敷設され、毎週日曜日にミニSLを運行する「ウイステリア鉄道」を発足させた。近隣だけではなく遠方からも模型ファンや家族連れが訪れる人気で、2015年まで運行されていたが、このウイステリア鉄道は、ボランティアスタッフによって運営されていた。

また、丹生川駅前にある「貨物鉄道博物館」は、日本の鉄道貨物輸送130年を記念して2003年に設置された。毎月第一日曜日（1月のみ第二日曜日）に開館し、100～200人が訪れる。館内にはさまざまな資料を展示、屋外には50～100年前の車両16両が展示されている。特定非営利活動法人貨物鉄道博物館が運営、催事企画やガイド、展示車両の塗装や整備に当たっている。

同博物館の南野哲志常務理事は父親が三岐鉄道の職員であったこともあ



特定非営利活動法人
貨物鉄道博物館 常務理事

南野哲志
Satoshi Nanno

り、子どもの頃から三岐鉄道について調査・研究に取り組んできた三岐鉄道の研究家だ。

「修復についても当時の工法を調べて、できるだけ近い形で行うようにしている。古いものでは1800年代末期、新しいものでも50～60年前の車両が、当時のままの姿でここにある。歴史と技術に触れ、貨物車両のスケール感も実感できる日本唯一の博物館」と南野常務理事は語る。こうしたいわば「ここに来ないと見られない」博物館は、三岐鉄道の産業鉄道としての歴史を語る、まさに地域の財産だろう。南野常務理事も「地域活性化に役立てていきたい」と語り、地域住民の一人として魅力発信に取り組んでいる。

北勢線の運営継承で地域の足を守る

北勢線は、1914年に軽便鉄道として営業を開始し、1916年に全通した。1965年以降は近畿日本鉄道が運営していたが、2002年の輸送人員が240万人と、1975年ピーク時（597万人）の半数を切り、20

特集：地方鉄道の経営努力と公的支援

[地域の活力を支える三岐鉄道 三岐線・北勢線]



丹生川駅付近を走る三岐線。近鉄富田ー西藤原間 15 駅を約 50 分で結ぶ（三岐線）

03年での廃線を表明した。これを受け、存続を希望する沿線住民や地元自治体は、三岐鉄道に北勢線の継承を要請。2003年4月1日、三岐鉄道による運行が開始した。

経営移管に際し、沿線1市3町（現在は桑名市・いなべ市・東員町の2市1町）は、2003年度からの10年間に運営資金として53・2億円を補助し、近鉄から沿線市町に3・6億円（三重県が半額を負担）で譲渡された鉄道用地は、市町有地として三岐鉄道に無償で貸与。鉄道施設も近鉄から三岐鉄道に無償譲渡された。

「北勢線は、三岐線で行った施策以上のことをやらないと残せない。北勢線と三岐線は並行して走っており、地域の特性としてはあまり変わらない。まずは三岐線での諸施策を当てはめ、徹底してリニューアルしようと考えた」（雨澤鉄道部長）

駅の移転・統廃合により幹線道路沿いや商業施設に近い場所に駅を新設し、既存駅は使いやすく駅舎を改良する。パーク＆ライド、サイクル＆ライド推進を目的に、駅前には無料駐車場・駐輪場の整備を進めた。

「軽便鉄道規格で集落を縫うように敷設された北勢線は、駅数が多く、時間がかかる。また、駅前には道が狭く道路アクセスも悪いなどの問題があった。17駅を13駅に集約することで、列車の速達性を図り、駅アクセスの改善とパーク＆ライド施設の整備を進め

た。駅の移転や統廃合については地元住民の方々に向けて説明会を開いたが、ご理解いただくことができて感謝している」と雨澤鉄道部長は語る。

駅の遠隔監視システム・自動出改札システムの導入、国の近代化補助事業の一環として鉄道設備の改善や更新、CTC装置の更新も進めた。

また、運行2年目の2004年には国の幹線鉄道等活性化補助制度の採択を受け、三重県の協調補助も加えて工事額の40%が賄われる中で、橋梁の改修や列車行き違い施設の増設、曲線改良、軌道強化、踏切制御回路変更などを実施。西桑名ー阿下喜間の運転時間が52分から46分に短縮、列車本数の増加など各方面で改善が進んだ。

輸送人員は譲渡された2003年と翌2004年は落ち込んだものの、徐々に増加し、2017年には256万人にまで回復している。

一方、北勢線の三岐鉄道への移管に際しては、沿線2市1町と三岐鉄道で「北勢線事業運営協議会」が設置され、事務局は2市1町の輪番制となっている。2018年度を担当するいなべ市の小林治夫都市整備部次長は「輸送人員は微少だが伸びている。沿線は少子高齢化が進んでおり、鉄道は地域になくてはならないもの。鉄道を維持していくためには、今後も協議していかなくてはならないことが多々出てくると思うが、行政は支援を行い、鉄道会社は営業努力を続け、鉄道利用を呼び



上／終点・西藤原駅は鈴鹿国定公園内の藤原岳の麓に位置する 左下／鉄道展示施設がある西藤原駅前公園 右下／SLの形をした西藤原駅舎（三岐線）



上／世界で唯一といわれる貨物鉄道博物館。2018年に開館15周年を迎えた 左下／修復展示されている日本で現存する最古級の鉄道貨車 左下／館内には貨車の部品や貨物関係の資料を展示（三岐線）

掛けていきたい」と語る。

公的支援は、2013年度以降3年ごとに見直され、2013～2015年度、2016～2018年度は2市1町で約6.5億円の補助が実施された。2019年度から3年間については約6.9億円の補助を予定している。

地域住民を対象にした利用促進策

イベントや企画電車の運行など、さまざまな利用促進策も実施されている。写真コンテストや講演会などのイベント、ハイキングのほか、夏休みの親子ツアーズ（東員駅指令室や北大社車両区の見学など）の実施、企画電車ではハロウィン仕様に装飾した「ナロウイントレイン」や四日市大学とコラボした「サンタ電車」などがある。県や2市1町、大学、商工会議所など地域の人々がさまざまな形で主催側にも関わり、参加する。

阿下喜駅に隣接する「軽便鉄道博物館」も市民団体により運営されている。さらに、沿線にある企業が主導して「北勢線沿線クリーン活動」という清掃活動も実施されている。

「子どもたちに鉄道の魅力をもっと知ってもらいたい。さまざまなイベントには、親子はもちろん、祖父母とお孫さんという組み合わせも多く、高齢者に乗車していただく好機となっている。クリーン活動など住民の皆さんの



いなべ市
都市整備部次長 交通政策課長

小林治夫

Haruo KOBAYASHI

支援もあり、本当にありがたいと思っている」と雨澤鉄道部長は語る。

ちなみに、サンタ電車は四日市大学総合政策学部との連携で10年近く続けられており、恒例行事となっている。学部には地域志向科目「鉄道とまちづくり」が設置され、三岐鉄道の社員も講師として参加している。この科目を受講する学生たちがサンタなどに扮するが、毎年2000人を超える乗客が訪れるという。こうした地域との連携の積み重ねが、輸送人員増という結果をもたらしている。

北勢地域の新たな可能性

北勢線の輸送人員が回復傾向にあることについて、「パーク＆ライド施設の整備が利用促進につながっている。マイカーとの併用を前提に、雪の季節には電車に切り替える人も多い」と小林次長は語る。

また、いなべ市では、北勢線の楚原駅や阿下喜駅など、三岐線では大安駅や東藤原駅などを経由する無料のコミュニティバス（福祉バス）を鉄道と

新生・北勢線の誕生まで

員弁川の対岸を走り、三岐線の競合線でもあった北勢線。その北勢線を、廃線の直前で継承した三岐鉄道は、どのような経緯で譲受を決断し、再生に取り組んだのだろうか。新生・北勢線への最前線で牽引した種村尚孝専務取締役役に当時を振り返っていただいた。



三岐鉄道株式会社
専務取締役 鉄道統括

種村尚孝

Naotaka TANEMURA

地域住民の足を守る

三岐鉄道北勢線は2003年4月1日に当社線として営業運転を開始しましたが、当社に経営移管要請があったのは、前年春のことでした。北勢線は当時1年に8億円の赤字を出しており、近畿日本鉄道は2003年3月の廃線を届け出ていました。

桑名市と旧員弁郡の一部で現いなべ市（員弁町・北勢町）、東員町を走る北勢線の沿線には高校が5校あり、廃線となれば通学の足が失くなってしまいます。バスでは定時性の問題があり、運賃が高い。バス専用道をつくるにしても、用地買収等で1年以上はかかります。地元自治体やPTAをはじめ、住民の方々は熱心に北勢線の存続活動に取り組み、三重県に第三セクターとして運営してほしいと要請も出していました。しかし話がまとまらず、最終的に、当時の桑名市長が当社に来られ、北勢線運行の要請をされました。

当社としては、四日市市と当時の員弁郡の一部（東員町・大安町・北勢町・藤原町）を走る三岐線を運行しており、ある意味では北勢線は地域内で競合する存在でしたが、お話をうかがうと地元の方々が大変に困っておられる。三岐線も、地元自治体からは近代化補助事業でご支援いただいています。また、社内事情としては、その前年に始まった中部国際空港建設のための埋立土砂の輸送がこの年で終わろうとしており、大きなプロジェクトが一区切りつくいいタイミングでもありました。そこで、三岐線で行った旅客輸送活性化施策を参考に、思い切った改革を実施すれば北勢線も再生できるんじゃないかと考え、「リニューアルして運行を引き継ぐ」ことを条件に運営資金を試算してみました。運営資金は10年で55億円という金額になりましたが、これが認められ、2002年9月に当社内に北勢線の準備室（運行開始後は北勢線管理部）を設立し、三岐鉄道北勢線としての運行に向けて動き出したのです。担当者は私を含めて3人でした。

近代化と高速化、そして快適性を向上する

私自身、北勢線に乗り込んだことはもちろんありましたが、改めて調べてみると三岐線とは全く異なることに非常に驚きました。まず上り線と下り線が違う。三岐線は左側通行で北勢線は右側通行です。軌道も信号システムもATS装置も違う。三岐線は自動転轍機を使用していますが、北勢線は発条転轍機を使用していました。鉄道施設については両線で合致するものがほとんどなかったと言ってもいい状態でした。

最初に手掛けたのは、駅の移転・統廃合でした。パーク＆ライドやサイクル＆ライドで鉄道利用を促進するため、幹線道路沿いや商業施設の近くに駅を設け、自動車や自転車と共生する地域の鉄道を目指したのです。また、利用者にとって利用しやすい近代化的で合理的な駅を目指し、新築や改修された駅舎には券売機や出札機などの自動駅務機器を設置し、遠隔監視システムを導入しました。駅の統廃合に当たっては、沿線住民の方が不安に陥らないよう地元説明会を開き、理解を得るようにしました。

駅舎や施設などハード部分の整備を進める一方で、一番大きな問題は人員の確保でした。特にナローゲージ（特殊狭軌）を操縦できる運転士は不可欠です。そこで、近鉄から運転士や駅務員42人が転籍、10人に出向という形で来ていただき、トータル70人体制でスタートしました。人集めにも苦労しました。それほど高い給料は出せないで、鉄道好きで鉄道会社で働きたいという人たちに来てもらおうと、遠方でも求人を出し、熊本県や秋田県から来てもらったくらいです。自社で運転士が育成できるようになるまで、3年ぐらいの間は近鉄にお世話になりました。

そんな中、私たちが輸送人員増加の指針としたのは、やはり自社が維持してきた三岐線でした。三岐線は激しいモータリゼーションの中でも、ピーク時432万人の3分の2の輸送人員を保っている。けれども北勢線はピーク時の半分以下に減少してしまった。同じ地域内を走っているのにこの差はどこから来ているのか、何をすればいいのか。北勢線の沿線には住宅地が広がり、沿線人口は三岐線より多いのですから、何とかして鉄道に呼び込みたいと考えました。そうした思いで北勢線を見てみると、改善のポイントが分かってきたのです。

「暑い・遅い・狭い」で利用者が激減したことから、これらの解消が一番考え、まず「遅い」からスタートしました。平均速度は時速27kmで自転車より遅いと言われていたからです。そこで高速化に取り組むことにしました。当時、国から地方鉄道への支援は主に「近代化」と「踏切」の二つでしたが、運行2年目の2004年に国の幹線鉄道等活性化補助制度に採択され、また三重県からの協調補助で、工事額の40%が賄われることになりました。その結果、西桑名ー阿下喜間の運転時間を52分から46分に短縮することができたのです。さらに、夏の車内環境を快適にするため、車両の冷房化を進めました。

駅を含めて鉄道を人が集まる場にして、地域の活性化につなげたい。移動の選択肢の一つとして、地域の皆さんに鉄道の利用可能性を重視していただきたい。私どもの努力で、地域の財産として北勢線を維持していきたいと考えています。



終着の阿下喜駅も2006年に駅舎を新築した（北勢線）



大型商業施設の一角に開業した星川駅（北勢線）



上／二つの駅を統廃合した大泉駅 左／駅舎隣に「うりばう」を併設（北勢線）



全駅に自動改札を整備（北勢線）

「かつては阿下喜の商店街もにぎわっていたが大型のショッピングセンターが複数参入したこともあり、駅付近の小店舗はさびれている。北勢線の終端である阿下喜を活性化し、北勢線利用の機会を創出したい」（小林次長）

北勢線のエリア周辺では東海環状自動車道の建設が進められており、また、中京地区にはリニア新幹線の計画もある。こうした高速で広域を移動する交通の発達一方で、改めて地域内

と小林次長は予測する。

また北勢線の終点駅である阿下喜駅を中心に新たな活性化の動きもある。2003年に員弁郡の北勢町・員弁町・大安町・藤原町の4町が合併したいなべ市は旧町役場で分庁方式をとっているが、4庁舎の機能を集約した新庁舎が2019年度に北勢エリアに建設される予定だ。また、それとともに商業施設「にぎわいの森」がオープンする。最寄り駅は阿下喜駅であり、い

なべ総合病院も近くに位置する立地で、この地区では空き家を活用して、外部からの移住施策も積極的に進めているという。

「免許返納なども進んでおり、高齢化が進むと福祉バスと鉄道を組み合わせるという考え方がますますスタンダードになってくる」

北勢線の沿線人口は、いなべ市は微減、東員町は大きな変化はなく、最も都市部に近い桑名市は微増傾向にあるという。そうした中で今後はどのような利用を伸ばしていくか。小林次長によると、一人当たりの利用回数を増やし、移動距離を延ばすことに尽きるとい

特殊車両や貨物鉄道設備の老朽化

で移動するための交通の重要性が認識されることになるだろう。

2018年11月には「第6回終着駅サミットin阿下喜」が開催された。いなべ市には北勢線の終着駅・阿下喜駅と三岐線の終着駅・西藤原駅がある。

いなべ市都市整備部交通政策課の奥岡孝将主事は「終着駅には、途中駅にはない特別な役割、魅力がある。ここまで来たという達成感、ここから始まるという期待感。北勢線は地域の人々にとってなくてはならないもの。その終着駅である阿下喜から発信して、沿線の活性化につなげていきたい」と意気込みを見せている。



いなべ市
都市整備部 交通政策課 主事

奥岡孝将
Takamasa OKUOKA

特集：地方鉄道の経営努力と公的支援

[地域の活力を支える三岐鉄道 三岐線・北勢線]



阿下喜駅前にある軽便鉄道博物館。市民団体「北勢線とまち育みを考える会」が運営する（北勢線）

「毎年開催される桑名市の花火大会で、北勢線の夏の輸送人員が大きく伸びる。2市1町で連携してイベントを実施し、普段は北勢線に乗らない人も沿線に足を運んでもらえるようにしたい」（小林次長）

もう一つの課題は、通学定期の利用を増やすことだ。定期を買わずに自転車通学や保護者の送迎で通学する生徒も多く、通勤定期や定期外利用が増加する中で通学定期利用が減少している。

「北勢線沿線には、高校が5校ある。これらの高校の生徒たちに北勢線を利用してもらいたい」と小林次長は語る。

また、車両の老朽化の問題もある。ナローゲージ（特殊狭軌）の北勢線は車両が特殊で、全国で運行しているのは3路線のみ（うち1路線はトロッキ列車）のため、他社から中古車両を安価で購入することは不可能で、新造が不可欠だ。北勢線が保有するのは24両で予備車はない。

「非常に特殊な車両なので、増備のハードルが高く、当社のみで導入することはとてもできない。国や自治体に支援のご理解をいただかなくてはならないが、どのように進めていくか模索している」（雨澤鉄道部長）

また、貨物輸送においても、セメント輸送の貨車の老朽化が進んでいるという。

「現在、貨物輸送はモーダルシフトが

提唱されている。これはトラックで運んでいるものを鉄道輸送に転換すると優遇される仕組みであって、貨車の更新など、鉄道貨物輸送を継続させるような補助はない。そうした部分に目を配っていただければと切に思う。また、側線などの整備についても、自治体の支援制度があればとてもありがたい。鉄道に関する支援が手厚くなることを願っている」と雨澤鉄道部長は語る。

そのような事情を抱え、北勢線事業運営協議会は2018年10月に国土交通省と財務省などに要望書を提出した。

「国も予算配分があるので、こちらから声を挙げないと苦しんでいることが伝わらない。やはり実情は伝えておきたい。国の補助がなくなると、県の協調補助もなくなってしまう」と小林次長は懸念を語る。

全国的にも地方鉄道が大幅な利用減少に直面する中で、三岐線は利用減を可能な限り食い止め、北勢線については増加も実現したのは、やはり三岐鉄道が細かな取り組みを重ねていることが大きな理由だろう。北勢線を見ても、大幅な刷新を行った後は大規模なプロジェクトはなくても、日々、地域とともに汗を流している鉄道に住民がきちんと応えている。誰のために鉄道を残し、維持するのか——鉄道事業者と行政と住民が一体となって考え、行動を起こし、力を注いで、現在の北勢線と三岐線がある。

はじめに

三岐鉄道の営業エリアたる三重県北勢地域は、愛知県とは木曽三川を隔てて接し、地価が比較的安いことと東西日本の交通結節点に位置することから、大工場が現在も立地しつつある「ものづくり東海」の一翼を担う地域である。

とはいえ、日本全体の人口減少・高齢化はこの地域も例外ではなく、三岐鉄道2路線それぞれの沿線自治体、いなべ市、桑名市、東員町、四日市市もすべて人口減少・高齢化の波に飲み込まれている。

本来ならば、三岐鉄道全体の存続の条件について本稿は論じるべきところではあるが、三岐線については、セメント輸送、炭酸カルシウムとフライアッシュの資源循環輸送により貨物輸送が堅調に推移している。また、沿線に日本最大級の電子部品などの工場が立地しつつあることから沿線居住者が増加傾向にあり、通勤・通学生の減少にもかかわらず、一応収支均衡を果たしていることから、本稿の検討の対象からは除外する。その上で、全国に三つしかない特殊狭軌路線の一つとして、近鉄からの譲渡に際して県・沿線3自治体から約55億円の支援を受け、現在も暫定支援を受けている北勢線について、特に、桑名市といなべ市の間位置する東員町を中心に検討していくこととしたい。

東員町と北勢線

東員町は、表に示すように、今後、顕著な人口減少や高齢化が予想される町である。これは、町域北部丘陵地に南向きの一戸建て住宅の大団地が昭和50年代に造成され、その居住者が一気に高齢化している、いわゆる「直下型高齢化」に見舞われているためである。

このまま、団地のリノベーションや世代交代がうまく進まなければ、2040年には人口は2万人程度、高齢化率38・4%、うち75歳以上の後期

表 東員町の将来人口推計

東員町	2015年	2020年	2025年	2030年	2035年	2040年	2045年
総人口	25,344	24,727	23,888	22,829	21,568	20,209	18,916
総人口指数 (2015=100)	100.0	97.6	94.3	90.1	85.1	79.7	74.6
0～14歳人口	3,398	3,312	3,155	2,934	2,724	2,577	2,441
年齢別割合 (0～14歳：%)	13.4	13.4	13.2	12.9	12.6	12.8	12.9
15～64歳人口	14,888	13,315	12,279	11,570	10,925	9,877	9,096
年齢別割合 (15～64歳：%)	58.7	53.8	51.4	50.7	50.7	48.9	48.1
65歳以上人口	7,058	8,100	8,454	8,325	7,919	7,755	7,379
年齢別割合 (65歳以上：%)	27.8	32.8	35.4	36.5	36.7	38.4	39.0
(再掲) 75歳以上人口	2,757	3,543	4,758	5,343	5,285	4,869	4,438
年齢別割合 (75歳以上：%)	10.9	14.3	19.9	23.4	24.5	24.1	23.5
(再掲) 85歳以上人口	816	998	1,221	1,606	2,231	2,348	2,158
年齢別割合 (85歳以上：%)	3.2	4.0	5.1	7.0	10.3	11.6	11.4

資料出所：国立社会保障・人口問題研究所による2015年国勢調査結果に基づく将来人口推計

鉄道の未来学

基調報告 52

地域の鉄道をどのようにして維持・存続していくか。
人口減少・高齢社会を迎え、多くの地域がこの問題に直面している。
「鉄道が走るまち」であり続けるために、
地域の将来を思い描いて、地域の人々が希望を抱き、知恵を絞る。
三岐鉄道北勢線を支援する東員町を通して、その現状を考察する。

人口減少・高齢社会における 地方鉄道存続のために

—三岐鉄道北勢線の現状をケーススタディにして—

四日市大学 学長
総合政策学部 教授

岩崎恭典

Yasunori IWASAKI

早稲田大学政治経済学部卒、早稲田大学大学院政治学研究科自治行政専修博士課程前期修了。自治省外郭の研究所を経て、中央学院大学法学部で地方自治論／公務員制度論を講じる。2001年より四日市大学総合政策学部教授、2016年より四日市大学学長。専門は総合政策学、行政学、地方自治論。三重県教育委員会委員長、北名古屋市行政改革推進委員会会長、四日市市政策評価検証委員会委員長等の役職を歴任。多くの自治体でアドバイザー、講師等を務めている。

高齢者が約5000人、85歳以上人口も2000人を超えるものと見込まれている。

町域には、北勢線のCTC（列車集中制御装置）機能を有する東員駅と穴太駅があり、主として東員駅発着のコミュニティバスが北部の住宅団地と駅をつなぐ役割を果たしている。ただ、団地からは、名古屋駅に直行するバスが頻発しており、名古屋に通勤するため、コミュニティバス、三岐鉄道北勢線、近鉄と乗り継ぐ通勤客は少ない。とはいえ、高校生の通学的手段としてコミュニティバスと北勢線は使われており、コミュニティバスも朝夕は団地と駅の間の直行便を走らせている。

また、2021年の三重国体の開催を控え、新名神高速道路が整備され、一部未成区間を残すものの東海環状道路も整備されることから、高速交通体系の整備・充実に伴い、日本有数の車社会である当地域で、なお一層自動車の利便性が向上するとして、鉄道の前途を悲観する向きもある。

このような通勤・通学の実態に対して、北勢線に対する町からの公費投入については、首長や議会議員の選挙のたびに争点となってきた。町税収の源となっている生産年齢人口は、表に示すように、今後、2015年の約1・5万人から、2040年の約1万人弱までと激減が見込まれ、厳しい財政運営が予想されるだけに、北勢線維持のための税投入の適否は、ある意味、議

論になって当然である。

しかしながら、桑名市といなべ市との中間に位置する町であるだけに、町単独での撤退もあり得ず、両市と足並みを揃える選択肢しかないことも、住民の不満を内在化させ、逆に、積極的な北勢線支援の声を上げることができず、傍観者の立場にならざるを得ない結果となっているのが現状である。

東員町の将来と北勢線維持の意義

確かに、近鉄からの譲渡に際して、パーク＆ライド用の用地確保のための駅の統合移転や線形改良、離合（すれ違い交換）の確保等を実施したものの、単線の特狭軌であるがゆえに、低速で、なによりも車両の老朽化は甚だしい。記録的に暑かったこの夏、非冷房車がやってきたときには、筆者ですら乗ることをためらったほどである。

だからといって、沿線自治体が足並みを揃えて支援を打ち切ること、人口の動向からみて、決して得策でないことは明らかであろう。

沿線の平野部の旧村部では既に、そして、東員町から桑名市の丘陵地帯では今後、多くの移動困難者が発生する（している）ことは確かだからである。すなわち、後期高齢者の20%程度、85歳以上になると約半数が、移動に困難を覚え、自動車運転をあきらめざるを得なくなると言われている。その時、通勤から転じて、病院通いのために阿



員弁川に沿って走る北勢線。員弁川の支流、戸上川鉄橋を渡る



二つの駅が統廃合されて誕生した東員駅。コミュニティバスのバスターミナルにもなっている

下喜あるいは桑名の総合病院へ行く公共交通機関がないという事態は、避けなければならないであろう。

また、団地の世代交代がうまく果たされた場合も、名古屋に直通するバスしかないのであれば、子どもを連れた病院通いや買い物も、すべて車というわけにはいかないであろう。

特に、東員町内には、沿線最大規模のスーパーマーケットが近年開業し、阿下喜や桑名方面からの沿線住民の集

路線維持のために何をするか ― 将来の利用客の獲得

廃線は、簡単かもしれないが、鉄道を必要とする人々が確実に増加するであろう将来に、おそらく禍根を残す選択であると言わなければならない。

客が期待できるところであるが、東員町と隣接する桑名市内の丘陵地の一戸建て団地も東員町と同様の状況にあり、公共交通機関がなければ、そのニーズを満たすことはできないであろう。

さらに、今後も集積するとみられる、ものづくりの基地として、自家用車を持たない外国籍の通勤客が増加することも予想される。現に、日系の南米出身者の鉄道利用は増加しているとみられている。

路線維持のためには、利用客の増加が必須である。鉄道利用客は、何らかの目的があつて乗ってくる。そこで、

まず必要なことは、息の長い需要喚起策である。

2008年、四日市大学では、日本民営鉄道協会と共同して、三岐鉄道と産学連携講座「経営戦略論―三岐鉄道の場合」を半年にわたって開講した。当初、三岐鉄道の現状、銚子電気鉄道等他鉄道の事例等の話を聞いたのち、社会人・一般参加の方々と履修学生とで利用客増加の方策について、さまざまなアイデアを出し合った。

改軌による北勢線と三岐線の接続や桑名市内への北勢線の延伸といった夢物語が出尽したのち、学生から出た一言が、その後、いまなお、10年近く続くこととなる「サンタ電車」につながるようになった。

いわく「僕たちは、もう車を手放せない。切符の買い方も忘れてしまった。でも、子どもの頃の電車の楽しさは覚えていいる。今の子どもたちは電車に乗ったこともない。だから、子どもたちに電車に乗る楽しさを体験してもらえば、車以外の選択肢として電車を選ぶ、将来の利用者になるかもしれない」

「サンタ電車」の運行

こうして次年度から始まっ

た、「サンタ電車」。このところの2年間は、旧三重電気鉄道色に塗り替えられた200系(K77)編成を利用して、外側は約1カ月にわたってクリスマスデコレーションラッピングを施している。三岐鉄道社員と四日市大学の「鉄道とまちづくり」受講学生の手によってきらびやかに装飾された車内では、12月中旬の土曜日一日限定で、学生が扮するサンタクロースが子どもたちを待ち受け、乗車してくれた子ども



北勢線の恒例行事に育った「サンタ電車」。駅は目当ての客でいっぱいになる(写真提供/岩崎恭典)



東員町のコミュニティバスの運営を

コミュニティバスとの連携

5年目からは、学生の発案で、西桑名駅のホームで、沿線のキャラクター3体と四日市市のキャラクター「こにゅうどうくん」の計4体が「サンタ電車」をお出迎え・お見送りする趣向が加わり、また、子どもの安全を確保するために、総合政策学部で学んだ社会人学生OB会が、年に一度の同窓会を兼ねて、当日、ドアに張り付けて見守りをするようになった。

「サンタ電車」は、北勢線におけるイベント電車の嚆矢となったが、これも継続することが何よりも重要な需要喚起策であるに違いない。

行う東員町地域公共交通会議には、下部組織として、主な利用者たる高齢者と高校生からなる「東員町生活交通を考える会」が設立されている。この会でのコミュニティバス利用向上策の検討のなかで、「サンタ電車」に乗るために自家用車で駅まで来て、そのために駅周辺で渋滞が生じているのはおかしいのではないかという議論から、当日限り有効のコミュニティバス無料乗車券を作ってみてはどうかというアイデアが出た。例年、十数枚の利用しがなく、苦戦しているが、今年はチラシの表面に印刷することによって、利用促進を目指す施策を導入した。

また、昨年から、電車通学の高校生も、サンタとして乗車しており、地元からの支援の輪が広がっている。なお、2018年11月には、丘陵部の団地内で、「共助」をテーマに、地元の自治会長等の運転による、無料の電気軽車両（時速19km以下）とコミュニティバスの連携という社会実験が行われた。5日間で48人の参加があり、移動困難者を鉄道へとつなぐ、具体的な姿を住民に提示する貴重な機会となった。

都市計画的手法の挫折

残念ながら「サンタ電車」による利用客の増加は、現状では、短期的なものである。本来、鉄道は、生活上の目的があつてこそ乗るものなのであるか

ら、日常的な利用目的を作り出すことが利用客増加策の王道であろう。

東員町では、2017年、統合・移転により広大な農業振興地域に臨むこととなった東員駅前を、医療機関・学校・住宅地からなるコンパクトシティとして開発することによって、人口減の歯止め、都市機能の集積、ひいては鉄道利用需要の増加を図ろうとする動きがあつた。

まさに利用客増加策の王道として期待したが、残念ながら、一人施工の区画整理事業者が現れず、断念することとなった。引き続き、大胆な人口の誘因策に取り組み必要はあるものの、今後、次の都市計画用途地域の変更が検討されるまでの10年間、駅前再開発構想は凍結せざるを得ない状況である。

おわりに

それだけに、細くとも、息の長い需要喚起策が積み重ねられていく必要がある。その過程で、深刻化する少子化・高齢化を実感しつつある地域住民の支持・理解も深まっていくはずである。

2018年11月、いなべ市で「終着駅サミット」が開催された。鉄道を利用する目的を作ることを目標に掲げ、マルシェによる中心市街地活性化を目指したいなべ市の取り組みは、桑名市といなべ市の中間にある東員町にも参考となる。

ただ、車両の老朽化だけは早急に解決すべき課題である。公有民営方式に移行した四日市市の「四日市あすなろ鉄道」が、車両をリニューアルしたことは、正直言つてうらやましい限りである。

「通学の高校生のために、座席を取り払い、その代わりに携帯電話充電用のコンセントをたくさん装備した車両に更新できたら」とは、2017年度の「鉄道とまちづくり」受講学生のアアイデアであつた。

さらには、「高速道路の延伸に伴つて、名古屋への高速バスも、東員駅発着を考へることが時間短縮の面で可能となつてきた」とは、「東員町生活交通を考へる会」での議論である。

沿線から、北勢線を利用して、東員駅へ、そして東員駅前から高速バスで名古屋へという、北勢線の中心にある東員町が鉄道とバスの結節点となるまちづくりについて、実現可能性のある夢を描けるようになってきたのも、多くの人々が北勢線を活かしたまちづくりについて知恵を絞ってくれるようになった結果であろう。

地域の鉄道をどのようにして維持・存続させていくべきか——人口減少・高齢社会を迎え、多くの地域はこの問題に直面している。北勢線が置かれている状況も同様である。その中で、新たな役割に期待を寄せてくれる地域の人々の気持ちだが、北勢線を今日も明日も走らせるのである。

公有民営方式で歩む 四日市あすなろう鉄道

三重県四日市市を走る四日市あすなろう鉄道は、
近畿日本鉄道から内部線・八王子線の運営を移管され、
2015年4月1日より運行を開始した。
公有民営方式で地域の鉄道を維持する、
自治体・交通事業者・利用者が一体となった取り組みを伺った。

文●茶木 環／撮影●織本知之



四日市あすなろう鉄道株式会社
鉄道営業課 運輸課 運輸管理所長

山上雅人

Masato YAMAKAMI



四日市あすなろう鉄道株式会社
鉄道営業課 次長

大藪 淳

Atsushi OHYABU

さまざまな議論を経て公有民営化に

三岐鉄道の北勢線、黒部峡谷鉄道とともにナローゲージ（特殊狭軌）の路線としても知られる四日市あすなろう鉄道は、内部線（あすなろう四日市―内部）5・7 kmと八王子線（日永―西日野）1・3 kmから成る。いずれも大正期に開業し、1965年より近畿日本鉄道の路線となった。

沿線には住宅地が広がり、生活路線としての役目を担っているが、1970年には722万人いた輸送人員は減少を続け、恒常的な赤字が積み重なっていた近鉄は、2007年以降、地元自治体である四日市市と内部・八王子線の将来のあり方について協議を続けた。2011年には、四日市市の都市総合戦略に車両更新補助と西日野駅・

内部駅の駅前広場整備も盛り込まれたが、その後も輸送人員の減少は続き、近鉄の提案であるBRT（バス高速輸送システム）への転換も含めた経営再建のための検討、地元住民の鉄道存続を求める署名活動（17万人分）など、地域内では、行政、交通事業者、市民によるさまざまな議論と活動が進められた。

そして2013年、四日市市と近鉄は公有民営化による存続で合意。7月には学識経験者、沿線自治会、沿線高校、NPO法人の代表者等から構成される「内部・八王子線利用促進協議会」が設置され、利用促進に向けた取

り組みが開始された。

2014年3月27日には、近鉄が75%、四日市市が25%出資する「四日市あすなろう鉄道株式会社」を設立。第三種鉄道事業者である四日市市は、市が保有する鉄道施設・車両、近鉄から無償借用した土地を、列車の運行を行う第二種鉄道事業者・四日市あすなろう鉄道に無償貸与する。

四日市市は発足後の10年間で鉄道施設の維持修繕に4億円、鉄道施設の老朽更新等に21億円の費用を投じ、四日市市に対しては、公有民営方式移行時に近鉄から支払われた一時金（8億円）に加え、国が施設投資・修繕費用3分の1を、県が6分の1の補助を行うことで、地域主導の鉄道事業を支援することとなった。

快適性や利便性向上を図る施策

四日市あすなろう鉄道の現状を具体的に見ていこう。

まず、車両についてだが、老朽化した車両は廃車して新造、一部は改造して更新している。従前はなかった冷房設備も、すべての車両に完備された。廃車となった車両はロングシートで、ナローゲージでは向かい合った座席の間が狭く、人が立てないほどだったが、新造車両はクロスシート（52席）に変更された。座席数は少なくなったが、車椅子やベビーカーが利用できるフリースペースを設けるなど、乗車中



公募で「なろうブルー」の愛称が付いたクロスシートの更新車両

こうした現状に対応するため、四日市あすなろう鉄道では2018年春に、学生を対象にした「お試し通学回数乗車券」を期間限定で発売した。260円区間は7回乗車が1000円、200円区間は7回乗車が800円で利用可能とした。

今後の課題はやはり通学定期利用の促進だ。2019年春には、通学を対象にした1年定期を発売する。現在発売されている1カ月

の快適性、利便性は向上した。

運行ダイヤは平日・土日とも同一で、1日150本（内部方面が76本・西日野方面が74本）。朝ラッシュ時は4編成、その他の時間帯は3編成で運用している。

鉄道営業部の大藪淳次長は「近鉄時代のダイヤがよく練られているので、当社開業後も変更していない。お客さまにとっても慣れ親しまれたダイヤであり、変更しないことで利便性を感じる方もおられるのでは」と語る。

さて、利用者側に立って見れば、普通運賃もポイントになるが、新生後の普通運賃は30円値上げされた。さらに、この路線は近鉄四日市駅で近鉄名古屋線と接続し、乗り継いで移動する利用者が多いが、移管後は2社間の乗り継ぎに初乗り運賃が生じるようになった。

この影響からか、初年度は通勤・通



あすなろう四日市駅。近鉄四日市駅と改札外で連絡する

学とも定期利用が減少したという。近年、通勤定期は安定してきたが、学生たちは自転車に転換し、季節や天候によっては鉄道を利用するというケースも増えている。定期外が増加傾向にあるのは、こうした条件付きの鉄道利用が増えているからと見ることもできる。

定期や6カ月定期よりも割引率を高く設定した。

「まずは乗ってもらって安全性・快適性・利便性を感じていただくことが重要」と大藪次長は熱意を持って説明する。

また、2018年からあすなろう四日市駅・西日野駅を限定とした「サイクルトレイン」を導入。内部駅と西日野駅で駅前広場整備の計画が進んでおり、西日野駅では既に屋根付きの大型駐輪場を設置するなど、沿線でサイクル＆ライドの環境整備が進められている。

行政や市民との協働で利用促進

内部線・八王子線では、存続問題が出た頃から「乗って残す」機運が強まり、イベント列車が企画されるようになっていたが、移管後は、四日市市や市民の発案によって、さらにその活動が活発になっている。

1dayフリーきっぷを購入し、イ

ベント列車に乗って指定の場所に行くとかブトムシがもらえる「カブトムシ列車」、鉄道と東海道の散策を楽しむ「弥次喜多まんじゅう列車」のほか、沿線の店舗とタイアップしたスタンプラリー、ジャズフェスティバルの会場の一つとして車内で演奏が行われるジャズ列車、ワインを楽しむワイン列車など多岐に



渡る。

地域外を対象にしたものでは、ふるさと納税がある。四日市市への納税の返礼メニューに、四日市あすなろう鉄道の駅長体験や貸切列車1往復も加えられた。

「当社線は、地域で重要な存在であることを移管後、一層意識するようになった。また沿線の方々も自分たちの地域の鉄道だという意識から、駅花壇への花植えや、清掃活動を行ってくださり、地域の当社線への関心が高まった」と鉄道営業部運輸課の山上雅人運輸管理所長は語る。

また、大藪次長も「地域とより密着した鉄道になったことを実感している。今後は安全性とともに、もっと気配り目配りを行い、利用者に優しい鉄道を共創していきたい」と抱負を語る。

存続を市民が選択して誕生した新たな鉄道は4年目を迎え、利用促進に向けた三位一体の取り組みが次々と行われている。

特集：地方鉄道の経営努力と公的支援

「地域の活力を支える三岐鉄道 三岐線・北勢線」

三岐鉄道・太平洋セメント 密着レポート！

「資源循環」の輪を つなぐ三岐線貨物輸送

三岐鉄道の三岐線は、セメント輸送を主目的に計画された路線である。貨車によるセメントの鉄道輸送は、

わが国の高度経済成長期、全国津々浦々で行われてきた。

しかし、時代とともに貨物輸送の主役はトラックに移り、現在では三岐鉄道とJR貨物による

太平洋セメント藤原工場の四日市港輸送がラストワンとなっている。

一方、三岐鉄道では、鉄道だから実現できる大量・安定輸送の特長を活かして、1990年より「炭酸カルシウム・フライアッシュの往復輸送」を開始した。

セメント工場と火力発電所の「資源循環」の輪をつなぐ貨物輸送である。セメント輸送は黒い貨車の16両編成、

炭酸カルシウム・フライアッシュ輸送は白い貨車の14両編成、そのスケール感、力強さ、迫力。貨物列車の存在感は圧倒的である。

富田駅と東藤原駅で行われる貨物列車の入れ換え作業、そして太平洋セメント工場での取り下ろし、積載作業に密着した。

文●伏島賢一／撮影●織本知之

日本で唯一の車扱セメント輸送

三重県いなべ市に、およそ90年の歴史を有するセメント工場がある。「太平洋セメント藤原工場」だ。三岐線東藤原駅は藤原工場に隣接、工場と駅は3本の専用線でつながっている。実は三岐線はそもそもセメント輸送のために敷設された路線なのである。

1927年、藤原岳でセメントの主要原料である良質の石灰岩が採れることに着目した小野田セメントと浅野セメント（ともに現・太平洋セメント）は、セメント工場建設を計画。藤原岳周辺と四日市港を結ぶ鉄道敷設免許申請を出願した。鉄道は、両社の鉄道構想を一本化して敷設されることになり、翌28年に「三岐鉄道株式会社」が設立。31年7月に富田―東藤原駅間23・1kmが開業し、12月には東藤原―西藤原駅間が開通して三岐線26・5kmが全通した。

セメント輸送が開始されたのは、32年に小野田セメント藤原工場が完成した翌年1月からである。東藤原駅からJR（旧国鉄）と接続する富田駅へ、セメントを積んだ貨車はここでJR貨物に継送され、セメントは四日市港にある太平洋セメント四日市出荷センターへと運ばれる。

高度経済成長期以降、貨物輸送の主役は鉄道からトラックに移ったが、藤原工場から出荷されるセメントの約4割は今なお鉄道が担い、現在セメント

の車扱（バラ積み）輸送を行っているのは三岐鉄道だけである。

また、三岐線は開業当初から旅客輸送も行っており、沿線で宅地開発が進んだ60年代以降、旅客需要も大きく伸びた。

現在の三岐線の鉄道営業収入は、貨物と旅客がほぼ半々となっている。

インフラ整備の一端を担う

三岐線の貨物輸送の歴史をもう少し見てみよう。

戦後、特需景気でセメント需要が急増すると、貨物輸送増大に対応するため、三岐線は54年に全線を電化する。

電気機関車や貨車を増備して、電化による列車運行が軌道に乗った59年には、黒部川第四ダムの建設用セメント輸送が始まった。1日最高60両の無蓋貨車にバラ積みしたセメントを、東藤原駅から旧国鉄大糸線信濃大町駅に向けて送り出す。63年までの4年間で、41万7000トンのセメントを輸送した。

セメントに関連する貨物輸送のピークは198万トンを輸送した79年だ



太平洋セメント株式会社
藤原工場 製造部 製造課

田中 博
Hiroshi TANAKA

特集：地方鉄道の経営努力と公的支援

[地域の活力を支える三岐鉄道 三岐線・北勢線]



1985年3月に旅客扱いを休止して以降、富田駅は貨物専用の駅となっている



富田駅で貨車の受け渡しを行う。JR貨物（左）と三岐鉄道の機関車が並ぶ

が、2000年代初めには、中部国際空港建設のための埋立土砂輸送の一部を鉄道輸送している。太平洋セメントが藤原岳で採取した空港建設用の土砂を、四日市出荷センターまで輸送する。同センターで取り下ろして砂利運搬船に積み込み、空港建設予定地まで海上輸送するルートだった。

空港というインフラ整備の一端を担う大プロジェクトで、30カ月の間におよそ500万トンの土砂を運んだ。

鉄道がつなぐ資源循環の輪

三岐線で運ばれている貨物はセメントだけではない。炭酸カルシウムとフ

ライアッシュ（石炭灰）も、セメント貨車と異なる専用貨車を使い、別の経路で往復輸送されている。環境にやさしい鉄道貨物輸送の新しい在り方を示唆する取り組みだが、世間的にはあまり知られていないようだ。

炭酸カルシウム・フライアッシュ輸送（炭カル・FA輸送）は、太平洋セメント藤原工場と愛知県内の石炭火力発電所との間で行われている。その詳細を紹介しよう。

まず、太平洋セメントだが、同社で生産する炭酸カルシウムは、石炭火力発電所で発生する排ガスを処理する脱硫装置に使用される。

一方、石炭火力発電所では、石炭の

燃焼によりフライアッシュが排出される。フライアッシュは二酸化ケイ素や酸化アルミニウムなどのセメントの原料である天然粘土と成分が似ていて、代替品としてセメント生産に利用できる。つまり、産業廃棄物のフライアッシュがセメント工場で資源に生まれ変わるというわけである。

藤原工場から石炭火力発電所に炭酸カルシウムを輸送し、石炭火力発電所からは藤原工場へフライアッシュを輸送する「資源循環の輪」。これを往復輸送で実現できれば、非常に効率的だ。

そうした計画から90年11月に始まったのが、鉄道による往復輸送なのである。この輸送には、三岐鉄道の他にJR貨物と衣浦臨海鉄道も関わっている。ここで太平洋セメント藤原工場・製造部製造課の田中博さんにご登場願おう。田中さんは原料と製品の輸送管理を担当している。田中さんは「聞いた話なので」と前置きしながらこう話してくれた。

「ひとくちに弊社が供給する炭酸カルシウムと、石炭火力発電所のフライアッシュを往復輸送するといっても、どうやって運ぶか、という現実的な課題がありました。知恵を絞った末、鉄道輸送なら大量・安定輸送が可能で、環境負荷も低く、周辺地域の交通への影響も回避できる。ここに鉄道の出番があったようです」

藤原工場から石炭火力発電所まで、

三岐鉄道とJR貨物、衣浦臨海鉄道の3社を上手くつなげば実現できそうだ。

「三岐鉄道は弊社と関係が深いし、地元の後押しもあって、このプロジェクトが実現したと聞いています」

貨車は当初、セメント輸送用を流用する予定だったが、これだと25トンしか積むことができない。炭酸カルシウムとフライアッシュはセメントよりも比重が小さいので、もっと大量に積める貨車を用意しようと、専用貨車を開発することにしたのだそう。中身の取り下ろしと積載を効率的に行えるように、内部設計も工夫した。そして完成したのが35トン積み白い専用貨車である。

東藤原駅に留置された、この貨車を見る機会があったが、白いカラーリングとも相まって、黒いセメント貨車よりもだいぶ大きく見えた。また、白にブルーのラインが入り、面を強調したデザインがモダンな印象だ。

大量・安定輸送を鉄道が支える

ここで、どのような経路をたどって



三岐鉄道株式会社
鉄道部 運輸課 係長

園田 亮
Ryo SONODA

炭カル・FA輸送が行われているのを見てみよう。

まずは太平洋セメント藤原工場から。東藤原駅から藤原工場まで伸びる専用線はそれぞれセメント、炭カル・FAの荷役設備につながっている。ここでフライッシュを取り下ろし、炭酸カルシウムを積載（コラムで紹介）した貨車は、専用線を経由して東藤原駅の手前から本線に進入。夕方出発し、三岐線の本線を進んで富田駅まで走行する。夜、構内でJR貨物の機関車に付け替えられ、貨車はJR貨物に引き渡される。この先はJR貨物が担当。



東藤原駅と太平洋セメント藤原工場は専用線でつながっている



貨物列車の脇を旅客列車が走り抜ける



上／セメント輸送列車
下／炭カル・FA輸送列車



炭カル・FA輸送の新造貨車。白いボディに青のラインが入ったモダンなデザインだ

関西本線、東海道本線を経由して大府駅へ。ここでさらに衣浦臨海鉄道の機関車に付け替えて、JR武豊線、衣浦臨海鉄道碧南線を経由し、貨物列車は石炭火力発電所の最寄り駅でゴールする。タイミングとしては、出発した日の翌日の午前中だ。

復路のフライッシュの輸送はこの逆の経路をたどる。フライッシュを積載した貨車は、到着した日の午後に出発。その翌日の昼ごろまでに東藤原駅に到着する。片道110kmほどの道のりで、1日1往復の運行だ。

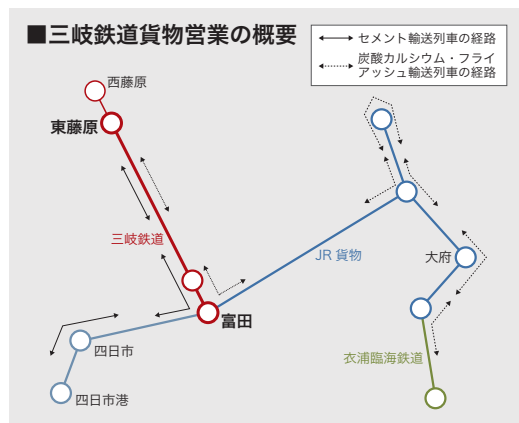
こうして貨物鉄道が大量・安定輸送

を支えているわけだが、毎日の運行の中では、どのような苦労があるのだろうか。三岐鉄道・鉄道部運輸課の園田亮係長に聞いてみると、「長距離を旅客列車の合間を縫うように運行しますの

で、台風や大雨などの自然災害や事故などにより、道中のどこかの区間でダイヤが乱れると、その影響で貨物輸送にも遅れが生じることもあります。石炭火力発電所からの便は、本来、富田駅に夜9時前に到着するんですが、それが真夜中の12時過ぎになることもあります。ダイヤが乱れるたびに、各社との調整が必要になります」と話した

地域貨物鉄道への思い

がら、最後は「でもそれがわれわれの仕事。困難にめげずに頑張りますよ」と頼もしい言葉で締めてくれた。



このように貨物鉄道として計画され、開業以来、貨客輸送を担って走り続ける三岐鉄道だが、貨物輸送を維持・存続する上で、現在、重要な課題に直面しているという。貨車の更新だ。

三岐鉄道が運用する貨車は、セメント輸送用貨車95両と炭カル・FA輸送用貨車34両の計129両。一般的に貨車の寿命は30年といわれているが、そのほとんどが切り替え時だ。

貨車は5年に1度、全般検査を受けることが定められている。全般検査に通らない車両は、運用を停止するしかなく、新造を計画しなければ、いずれ

特集：地方鉄道の経営努力と公的支援

〔地域の活力を支える三岐鉄道 三岐線・北勢線〕

富田駅



三岐鉄道からJR貨物へ

富田駅で、三岐鉄道とJR貨物で貨車の受け渡しが行われる。JR貨物のDD 51 型機関車に牽引された16両編成のセメント貨車がホームに入線してきた。その編成の長さに驚いてしまった。

東藤原駅



貨物列車の入れ換え作業

東藤原駅の側線には、8両編成のセメント貨車が留置していた。ED 45 型機関車が重連でホームから本線を十数m前進、側線に入り、貨車を連結する。操車員は3人。専用線を通して、太平洋セメント藤原工場に向かった。

Column

太平洋セメント藤原工場

取り下ろし・積載の作業手順

太平洋セメント藤原工場で行われているフライアッシュの取り下ろしと炭酸カルシウムの積載作業を見学させてもらった。藤原工場内の作業エリアは、飾り気のない、作業効率を突き詰めて設計されている、まさに「プロの仕事場」といった感じだった。また、高いサイロが屹立し、パイプがうねり、工場好きにはたまらない雰囲気だ。ここで働いている作業員は通常は3人。取材日には見習いの人が1人加わっていた。どの人も三岐鉄道の社員だが、皆キビキビと動いている。頼もしい。

フライアッシュの取り下ろし



列車を移動させ、貨車の下にある排出口と、ホームに開いているフライアッシュの受け口とをピッタリと合わせる。見ていたら一発で合わせていた。職人技だ。貨車の排出口をホームの受け口に接続する。



貨車のエア入口にホースを接続する。ホースから空気を勢よくタンクの中に注入すると、フライアッシュが排出される。田中さん曰く「エアーを注入するとフライアッシュが水のように出てくるんです」



プラスチックハンマーでタンクの各部を叩いて音をチェック。音の変化でフライアッシュが全部出たかがわかるそうだ。全部排出されたことが確認できたら、貨車の排出口、ホース、ホームの受け口を閉じて終了。この間、約12分。

炭酸カルシウムの積載



貨車の上に注入口がある。そこに上って口を開ける。上からぶら下がっている極太のホースを移動させ、ホースの口と貨車の注入口を接続する。これも一発でピッタリ。



すぐ横にある「炭カル積込操作盤」のボタンを押して積載開始。操作盤には計量器の表示がある。それを見ながら所定の量まで入れる。所要時間約17分。



この設備には8両編成で入る。ホームの受け口などはそれぞれ2つあり、一度に作業できるのは2両だ。よって、この作業を8両編成で4回繰り返すことになる。全プロセスを午前と午後それぞれ3時間かけて行う。

深刻な貨車不足となる。事実、セメント輸送用貨車は、不足する事態となっており、三岐鉄道はその対応を思案中だという。

視線を移すと、車窓の向こうに小さな男の子を抱いた若いお母さんが見えた。男の子の多くは、無条件に電車やクルマに夢中になるものだ。男の子は黄色とオレンジ色の旅客列車を指差して興奮気味だ。お母さんは幸せそうには笑んでいる。三岐線には、黒いセメ

ント貨車も、白い炭カル・FA貨車も、毎日走る。こんな光景は三岐線の他にはないだろう。

が来るだろう。そんなとき、この沿線に生まれ育ったことを誇りに思ってくれるはずだ。そのためには、直面する課題を乗り越え、地方鉄道では希少となった三岐鉄道の貨物輸送が未永く続くことを願う。

地方民紀行鉄

北大阪急行電鉄株式会社



延伸工事真つ只中の北大阪急行電鉄
今しか見られない工事中の景色に
未来の景色を想像する
フニクリフニクラの響く沿線を
新しい「地元」にする人が
きつとたくさん増えるはず

北 大阪急行電鉄、千里中央駅からバスに揺られて10分少々。国道を挟んで立つショッピングモールの二つの建物を結ぶ橋の上から千里中央駅方面に目を向けると、国道沿いにクレーン車が立ち並び、大きなトラックが行き来する、工事現場が広がっている。

期間限定の景色

北大阪急行電鉄は現在、延伸工事の真つ最中。千里中央駅から北に約2.5km線路が延びて、「箕面船場阪大前駅」「箕面萱野駅」の2駅が新設される。ショッピングモールの隣には、延伸後の終着駅「箕面萱野駅」ができる予定。

橋から歩道に下りると、箕面市が設置した工事現場を囲う壁があり、「2020年度開業目標」の文字と並んで、「梅田駅まで24分」とある。周囲を見れば、北側の住宅地の先には緑の山々が連なり、国道沿いの住宅地にも緑が点在している。大きなショッピングモールがあつて、適度に自然もある、大阪の中心地・梅田まで24分の住宅地……。思わず不動産業者のようなことを考えながら、工事現場沿いを千里中央駅方面に歩いて戻る。

工事現場の壁沿いを歩いていたはずが、次第に壁が金網になり、金網が低い柵に変わる。左手には工事現場、右手には交通量の多い国道。それぞれ簡易な柵で区切っただけの工事現場とも車道ともつかない場所を歩いていることに気付く。もしかして、入ってはいない場所に入った!? 焦って見渡した視線の先には警備員。ピクツとした次の瞬間、

「はい、歩行者の方、通ります」と誘導される。よく見れば、ちゃんと「仮歩道」の札が掲げられている。何だ、歩いていいんじゃないか。

落ち着いて工事現場を眺めて歩けば、線路が高架になりそうな場所、地下になりそうな場所が何となく分かる、ような気もする。完成後の姿をはっきり想像することは難しいけれど、剥き出しの鉄骨が立ち並ぶ景色を間近に見るのは、なかなか面白い。

仮歩道がいつまで設置されるかは、工事の進捗次第。堂々と国道の上を歩きながら、工事現場を予約不要で間近に見学できる期間に限られる。「期間限定」を楽しむのは、今がチャンスだ。

大人気カツサンド

「期間限定」の景色の後は、「場所限定」の味を楽しむに向かう。北大阪急行電鉄のご担当者・芝田有紀さんからお薦めされた沿線グルメで心惹かれたのは、大阪川粉物ではなく、歩き戻った千里中央駅の改札近くにある喫茶店のカツサンド。

ほぼ満席の店内に待ち時間なしでタイミングよく入店し、お目当てのカツサンド注文。程なく提供されたのは、8等分にカットされたカツサンド。1切れが一口二口で食べられるサイズだけれど、カツと野菜がぎっしりで、気を抜くとこぼれてしまいそう。注意しながら口に押し込む。もう一口、もう1切れ。急かされたわけではないけれど、手が止まらない。あつという間に8切れ終了。

北大阪急行電鉄

【きたおおさききゅうこうでんてつ】

千里中央駅から江坂駅まで4駅、約6kmを走る。江坂駅でOsaka Metro 御堂筋線に乗り入れ、大阪中心地を通り、なかもず駅までつながる。箕面方面への延伸工事中で、2020年度開業目標。



上/延伸区間の開業目標は2020年度
下/仮歩道は国道の上。いつまでであるかは工事次第



ショッピングモールの橋の上から千里中央駅方面を見る



桃山台駅近くの歩道橋の上から。
北大阪急行電鉄の8000形「ポールスター号」



桃山台駅。改札は1階と2階にあり、ホームは地下。歩道からではホームは見えない



8等分にカットされたカツサンド。
こぼさず食べるのは大変

人気のお店らしく、食べている間も来客が途切れず、テイクアウトの注文も入る。次の人に席を譲るべく、早々にお店を出る。
さてそういえば、今日はまだ電車の写真を1枚も撮っていない。

「北大阪急行電鉄」の電車が撮りたい

北大阪急行電鉄の電車接近音は「フニクリフニクラ」。ホームで待っていると、昼間は約8分間隔でフニクリフニクラが聞こえてくる。ところが、北大阪急行電鉄南北線走る電車の多くは乗り入れ運行しているOsaka Metro 御堂筋線のもの。「北大阪急行電鉄」の電車の運行は、1時間に1本程度。撮影チャンスは限られている。

まず向かうのは千里中央駅から1駅、桃山台駅近くの歩道橋。桃山台駅は、歩道の位置を1階とするなら、改札口は1階と2階で、ホームと線路は吹き抜けの地下1階。国道の上り車線と下り車線に挟まれた場所にあるため、歩道からではホームも電車も見えないけれど、歩道橋の上に登れば、見下ろせる。

目当ての電車が来るまで、まだ30分以上ある。どこからどう撮るのがベストか、次々とやって来る御堂筋線の電車で練習。いよいよ次はカメラを構え直した瞬間、頭上の雲が切れ、予定外の光が差し込み影ができる。慌てて角度を変えて撮った写真は、イマイチ。次のチャンスまで1時間、歩道橋で待ち続けるのはつまらない。車道沿いに線路をたどって緑地公園駅に移動する。

桃山台駅では歩道より下にあった線路は、

すぐに歩道と同じ高さになり、次第に高架になって見えなくなる。見えない線路を追うのを止めて、住宅地側に進むと、こんもりとした緑が広がる服部緑地に到着。

フニクリフニクラ、さあどうだ？

大阪の中心地から電車で10分少々場所とは思えない広大な服部緑地には、乗馬センターや音楽堂、植物園まである。散歩やランニングにも最適。この辺りも良い住環境だなあと行き交う人を眺め、斜めに伸びたその影に我に返る。日が陰るのが早い。日のあるうちに、電車の写真を撮りに行かねば。

一番近い撮影ポイントは、緑地公園駅のホーム、江坂駅寄りの一番端。1駅移動した桃山台駅のホーム、千里中央駅寄りの一番端でも良いらしい。陽射しを考えれば撮影チャンスは残り1、2回。成功率の高い撮影ポイントはどっちだろうか。それとも、両方のポイントで1回ずつ撮ろうか。それとも、両方のホームで迷っているとふいに名前を呼ばれる。驚いて見れば、声を掛けてくれたのは、北大阪急行電鉄の芝田さん。「どうですか」と沿線散策の首尾を問われ、写真が上手く撮れないかもしれないと思わず泣き付く。「プロの撮った写真を貸し出せますよ」とご提案いただき、一安心。とはいえ、できれば自分で撮りたい。

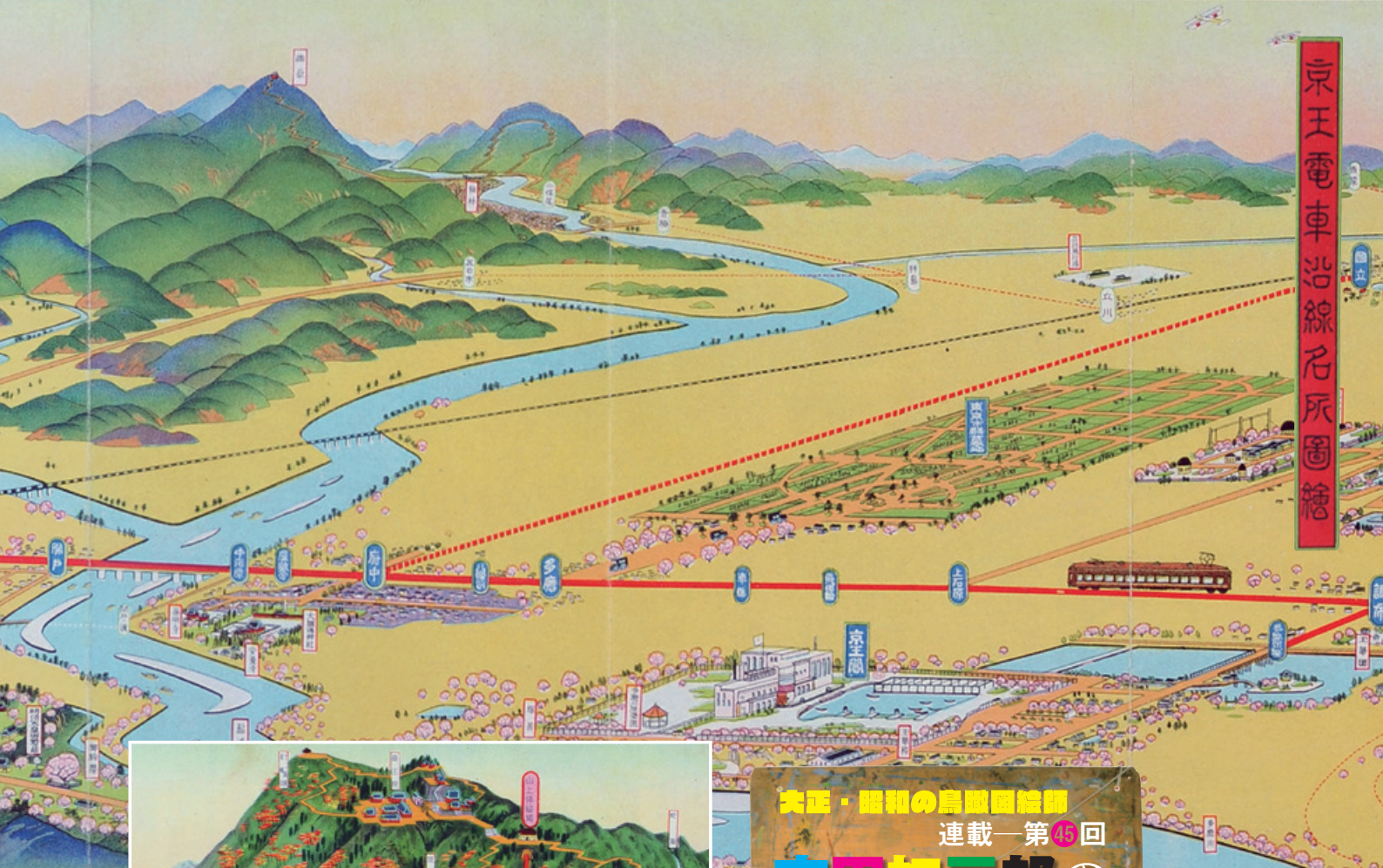
ホームの端でカメラを構える。フニクリフニクラが鳴り、北大阪急行電鉄の電車が、やって来る。フニクリフニクラフニクリフニクラ…さあ勝負！ さて出来栄は？



桃山台駅のホームから9000形「POLESTAR II」。緑地公園駅では失敗…



緑が生い茂る服部緑地には大きな池も



『武州高尾山案内』金子常光 作画（昭和3（1928）年）
高尾登山鉄道 発行／日本名所図絵社 作成



京王電車沿線名所図絵

文・藤本一美

text by Kazumi FUJIMOTO

昭和三年一月に吉田初三郎作品の「京王電車沿線名所図絵」が刊行された。図柄は、四谷新宿―東八王子の路線と多摩御陵（大正天皇陵墓・昭和二年設立）までの予定線を横長軸に、新宿御苑、十二社、明治神宮、深大寺、京王閣、高幡不動尊、百草園、高尾山などの沿線名所を立体的に描画した彩色図（本図）となっている。当時のターミナル周辺は、今は廃止の路面走行だった。

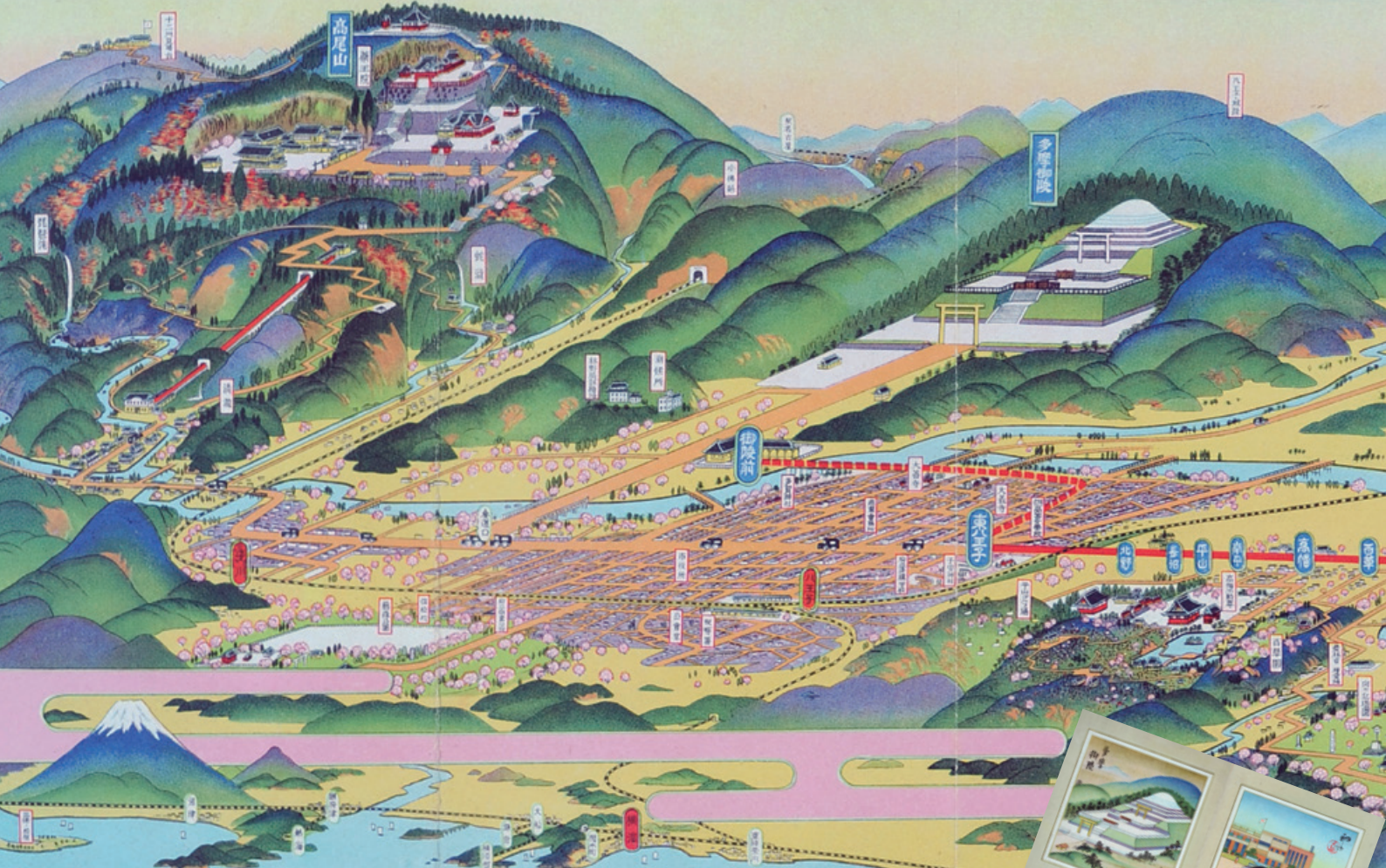
昭和五年秋に、改版が刊行。本誌二十五号（平成二十年）で既に掲載した。翌六年に北野から御陵前までの路線延長が敷設開通することを見込んでの発注だったようだ（現在は廃止）。

また、高尾線が高尾山口まで延伸し、高尾登山電鉄へのアプローチが便利に。本図左端の索道（軌道）が生き生きと表現されていて楽しい。

高尾登山電鉄の営業開始は昭和二年で、戦時中は一時休止したものの、昭和二十四年に営業を再開。昭

藤本一美

元首都大学東京・専修大学非常勤講師。地図情報センター理事。日本地図学会会員。鳥瞰図・展望図資料室兼山岳情報資料室主宰。近・現代の鳥瞰図絵師の作品収集と研究に精力的に取り組んでいる。著書に『旅と風景と地図の科学Ⅱ』（私家版2006年）、最新刊に『展望の山50選 関東編』（東京新聞出版局）がある。



「高尾山と人をむすぶ」 日本一の急勾配を走る ケーブルカー

高尾山のケーブルカーは、高尾山薬王院を参詣する信徒のために発案された。大正10年9月に高尾索道株式会社が設立。大正14年5月には社名変更により高尾登山鉄道となり、昭和2年1月に清滝駅－高尾山駅間のケーブルカーが開業した。また、高度経済成長期の昭和39年には、ケーブルカーに並行して山麓－山上間にリフトの運転を開始。以来、日本一の急勾配を走るケーブルカー、リフトともに、子どもから大人まで、高尾山を訪れる人々の足として親しまれている。

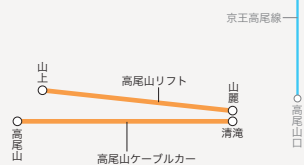
一方、高尾山の自然を守り、後世に引き継いでいくという社会的使命から、高尾山上においては、展望台のほか食堂、売店、高尾山さる園・野草園などの観光施設を運営。「高尾山と人をむすぶ」を経営理念に掲げ、自然に親しむ機会とサービスの提供にきめ細やかな企業努力を重ねている。

高尾登山電鉄株式会社 Takaotozan Railway Co., Ltd

設立：大正10年9月29日
本社：八王子市高尾町2205



高尾登山電鉄株式会社



『京王電車沿線名所図絵』

(昭和3(1928)年1月1日発行)

京王電気軌道 発行

犬山日本ライン 蘇江 吉田初三郎出版部 印刷

本図裏の解説は観光社による稿「絵に添へて一筆(初三郎)」



和四十三年には近代的大型ケーブルカーとなり、大きな窓からは新緑・紅葉(黄葉)や日本一の急勾配、三十一度十八分を存分に楽しめるのだ。

本図では、ピンクの桜と赤、黄のモミジの同居した姿(筆致)が目を惹く。

大勢の集客に恵まれて、平成十九年、ミシュランガイドに霊場高尾山薬王院が紹介された。年間五百万人の行楽客や登山客が訪れるようになり、人口に膾炙している。

創立以来、長く独立して経営を続けてきたが、平成二十九年より京王グループの一員となり、グループ一体となって高尾山における観光輸送を担っている。

余談だが、ケーブル終点の山上駅近くの高尾山ビアマウント(標高五〇〇m地点)からは都心の夜景だけではなく、日中は奥多摩など関東一都六県の絶景パノラマが眺められ、平成二十三年には「高尾山大パノラマ手捺染」(藤本一美作画・千円)が発売されたが、現在は品切れ中である。

なお、彩色画「高尾山大パノラマ」(同作画・平成二十五年編集)も、別途刊行した。



「ねじり橋」を渡る北勢線車両

みんな てつ Vol. 68 | WINTER 2019 冬号

●発行所／一般社団法人 日本民営鉄道協会

〒100-8171 東京都千代田区大手町2丁目6番地1号

TEL：03-5202-1402 FAX：03-5202-1412

URL：http://www.mintetsu.or.jp

●発行人／一般社団法人 日本民営鉄道協会広報委員会（東武鉄道、西武鉄道、京成電鉄、京王電鉄、小田急電鉄、東京急行電鉄、京浜急行電鉄、東京地下鉄、相模鉄道、名古屋鉄道、近畿日本鉄道、南海電気鉄道、京阪電気鉄道、阪急電鉄、阪神電気鉄道、西日本鉄道）

●企画編集／一般社団法人 日本民営鉄道協会 広報主幹 富井 裕

●企画編集協力／時事通信出版局「みんなてつ」編集室 香田朝子

●写真／織本知之

●アートディレクション・デザイン／浜田修司／大島恵里子

●印刷／大日本印刷株式会社

※本誌の記事、写真、イラストレーション、ロゴの無断転載を禁じます。