

鉄道・運輸機構だより

NO. 76
2023 新春号

JRTT
News Magazine



Special Feature

Cross Talk

JRTT × JR九州 × 長崎国際テレビ



開業への思いを「カタチ」に

西九州新幹線(武雄温泉・長崎間)の今とこれからをつなぐ!

2022年9月23日、西九州新幹線が開業しました。それぞれ異なる立場から西九州新幹線開業に立ち会った5名が、開業を迎えた率直な感想や今後の抱負を語ります。

Q 皆さんは、どのように西九州新幹線に携わりましたか?

西尾 運転士として西九州新幹線「かもめ」の一番列車を運転しました。現在は車掌業務を担当しています。2022年初めには、西九州新幹線の乗務員が使用するマニュアルを作成しました。

甲木 JR九州長崎支社で新幹線開業までのPRを行いました。大村車両基地の公開や新幹線車両「かもめ」のお披露目など、報道機関を通じて情報発信を行いました。

栞畑 西九州新幹線の開業に向けて、西尾さんをはじめとする関係者の方々にお話を伺いながら取材を行いました。開業日は長崎駅から中継を行い、一番列車の出発や開業でにぎわう駅の様子などをお伝えしました。

山之内 最も現場に近い、長崎駅近くの建設所で勤務しています。諫早駅から長崎駅までの約20kmの区間について橋りょうやトンネルなどの土木構造物をつくる業務を担当しました。

横畑 JRTTの広報担当として、西九州新幹線開業をPRしました。SNSや広報誌を通じて、開業に向けた機運醸成やこれまで表に出る機会が少なかったJRTTの業務を紹介しました。



PROFILE



NISHIO MAIKO

JR九州

西尾 麻衣子

2013年入社。西九州新幹線唯一の女性運転士として、9月23日の開業日には長崎駅を始発で発車する「一番列車」の運転を担当。長崎県出身。

JR九州

KATSUKI SABURO

甲木 三郎

2009年入社。入社以来、10年以上を長崎で過ごす。JR九州長崎支社の広報担当として、西九州新幹線に関する広報の主軸を担う。福岡県出身。



KUWAHATA ERINA

NIB
(長崎国際テレビ)

栞畑 笑莉奈

2019年入社。アナウンサーとして活躍中。自ら取材した地域の情報を視聴者に伝える。西九州新幹線についても取材を重ねた。宮崎県出身。

JRTT
(鉄道・運輸機構)

YAMANOUCHI TOSHIKI

山之内 俊樹

2017年入社。土木系職員として、2020年12月から九州新幹線建設局の長崎鉄道建設所で西九州新幹線の建設に携わる。長崎県出身。



YOKOHATA SHION

JRTT
(鉄道・運輸機構)

横畑 汐音

2019年ANAに入社。客室乗務員として国内線・国際線に乗務し、2021年10月からJRTTに出向中。広報担当として西九州新幹線の情報発信を行う。大阪府出身。



Q 開業日までの印象的な出来事は何ですか？

西尾 2022年5月10日の試験走行初日です。私は「かもめ」の運転を担当しており、諫早駅で行われたセレモニーで花束をいただきました。当日は諫早駅への車両の入線が1時間ほど遅れてしまったにもかかわらず、市長や園児の皆さんなど、多くの方が温かく迎えてくれたことがうれしかったです。地元の方々が新幹線開業を楽しみにしていることを肌で感じられました。

横畑 私も試験走行の初日です。初めて西九州新幹線の現場へ行きましたが、JRTTの広報担当として市長や地元の方々にインタビューをする中で、初めて「かもめ」を迎える地域の熱量を感じました。

山之内 私はその日、担当区間のトンネル出口にいたのですが、初めて新幹線が走る姿を見て、感動で胸が熱くなりました。

甲木 山之内さんはどこのトンネルを担当していたんですか？

山之内 久山トンネルです。諫早駅を出て長崎方面へ5kmほど進んだ所にあります。

西尾 そうなんですね。今度通過する時には意識して見てみます。



Q まちの雰囲気の変化は感じますか？

横畑 私は長崎に来て4年目で、そのほとんどがコロナ禍でしたが、最近人は多さが開業前とは格段に違うと感じています。コロナ禍では皆さんが苦労されている様子取材してきたので、少しずつ日常を取り戻していると思うようになりました。

西尾 私は長崎県出身ですが、10年前に長崎を離れるまで新幹線開業の話は聞いたことがありませんでした。西九州新幹線の開業が近づき、久しぶりに長崎に帰って来た時はその変わりように驚きました。駅もホテルも新しくできていて、まるで違うまちにやってきたようでした。

甲木 長崎県出身ではありませんが、11年ほど住んでいます。ここ2、3年で駅周辺がどんどん変わってきていて、ますます発展していくと思います。西九州新幹線沿線のお店でも「新幹線開業」という文字を見る機会が多くなり、地域全体でどんどん機運が高まっていることを感じました。



©Don Design Associates



Q 新幹線開業を通して初めて知ったことはありますか？

山之内 鉄道の開業に向けた業務に携わる中で、初めて知ったことがたくさんありました。例えば、開業前に鉄道施設の安全性を確認する監査・検査では、新幹線が安全に走行できることを確認するために全線を歩くことを知りました。

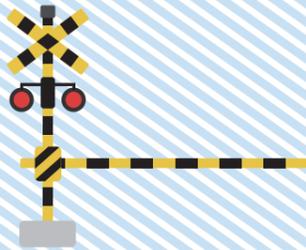
甲木 全線だと約66kmありますが、何日かに分けて歩いたんですか？

山之内 そうです。職員で分担しながら、長い時は2週間かけて全線を歩きました。歩いた後も事務所に帰り、見つかった調整箇所にご対応するか、関係者と入念な打ち合わせをしました。

横畑 私は鉄道に関して詳しくなかったのですが、取材を通して初めて知ることも多かったです。特に、西尾さん取材する中で「かもめ」の車内を紹介してもらい、あらためて快適さを感じました。これまでは移動手段としか考えていなかった鉄道ですが、多くの方が関わってさまざまな工夫が施されていることを知り、見る目が変わりました。

甲木 そういえば、JRTTでは駅づくりにもこだわっていましたよね。市民の皆さんにも参加してもらい、一緒に駅のデザインを完成させていくのがすごくいいなと思いました。

山之内 ありがとうございます。例えば長崎駅のガラススクリーンや、新大村駅にあるタイルは1枚1枚市民の皆さんにつくっていただきました。駅の内覧会では、お孫さんが描いたタイルをご覧になった方が涙を流されることもありました。





Q 最後に、今後の抱負を教えてください。

- 甲木** まずは地元の方々に西九州新幹線を利用してもらいたいですね。そのためにも、PRを通して佐賀県・長崎県の魅力を発信し、全国の方に西九州新幹線に乗っていただけるよう今後も地域一丸となって取り組んでいきたいです。
- 栞畑** 開業に向けては、毎日のように地元の方々に西九州新幹線に関する情報発信を行ってきました。新幹線が開業したから終わりではなく、今後も継続して情報発信をしていくことで全国の皆さんに親しみを感じてもらい、多くの方に長崎を訪れていただきたいです。
- 西尾** お客様とお会いする機会も多いので、「また乗りたい」と思ってもらえるよう日々の業務に励みたいです。新幹線開業という何十年に一度あるかないかの貴重な経験を後輩に伝えていくことで開業までのプロセスを知ってもらい、会社全体で安全への意識をさらに高めていきたいです。

山之内 長崎駅周辺もまだ再開発が進んでいて、新幹線の開業はゴールではなく、まちの発展に向けたスタートだと思っています。また、JRTTの職員として開業という一つの区切りに立ち会えた貴重な経験は、今後、他の路線に携わることになっても活かしたいです。

横畑 新幹線の開業はただ移動が便利になるだけではなく、地域そのものが活性化するきっかけになると感じました。JRTTの役割はこれまで表に出る機会が少なかったもので、今後も積極的な情報発信を通して地域の盛り上がりやJRTTの取り組みを皆さんに知っていただきたいです。



Q お互いの仕事について気になることはありますか？

横畑 栞畑さんはご自身で取材や原稿を書かれたうえでニュースをお伝えされていると聞いて、仕事の幅広さに驚きました。情報発信をするうえで心掛けていることはありますか？

栞畑 取材をした方の思いを正しく間違いなく伝えられるよう、コミュニケーションを積極的に図るようにしています。初めて取材を受けられる方にとっては、カメラを向けられるとさらに緊張が増してしまいます。その緊張をできる限りほぐし、本当の思いを引き出せるような雰囲気づくりが大事だと思っています。取材を受けていただくからには一つひとつ、丁寧に、本当の思いをしっかりと伝えられるような番組づくりを心掛けています。

山之内 西尾さんは西九州新幹線唯一の女性運転士ということで、とてもカッコいいなと思いました。運転士だからこそ感じられる、運転席から見た260km/hはどのような景色ですか？

西尾 新幹線は揺れが少なく、高架やトンネルも多いので、そこまで速さを感じません。例えるなら、高速道路を運転している景色と似ています。一方、在来線の特急を運転する時は景色の変化やスピードが感じられるので、どちらも違った発見があります。





Management Message

理事長 河内 隆

新年あけましておめでとうございます。
令和5年の年頭にあたり、ご挨拶申し上げます。
去る令和4年9月23日、西九州新幹線（武雄温泉・長崎間）約66kmが、およそ14年間の建設期間を経て無事開業を迎えることができました。
これもひとえに国、沿線地方公共団体、地権者の皆様をはじめ建設にご尽力いただいた多くの関係者の深いご理解、ご支援、ご協力の賜物です。
西九州新幹線が沿線地域の経済、産業、文化の発展に大きく寄与し、沿線住民の皆様方にとって末永く愛される鉄道として、誇らしい存在になればと思います。
また、本年3月には神奈川東部方面線（相鉄・東急直通線）が開業を迎え、横浜市西部および神奈川県中部と東京都心を直結することで、沿線住民の皆様にとって格段に便利になります。
さらに来年度末には北陸新幹線（金沢・敦賀間）も開業を控えており、国民経済の発展や地域振興に資するという整備新幹線の目的を達成できるよう沿線地方公共団体、関係鉄道事業者との連携を密にしつつ、着実に建設を進めてまいります。

船舶建造では、労働環境改善船の普及を通じた船員の確保とグリーン化に資する船舶の建造や技術調査によるカーボンニュートラル実現等に向け進めてまいります。
今年、前身である日本鉄道建設公団が昭和39年に発足後、平成15年（2003年）に日本鉄道建設公団と運輸施設整備事業団が統合・設立されてから、20周年を迎える記念すべき年です。
これまで培った専門的な知識、経験および技術を次世代へ継承しつつ、SDGsや国際貢献、脱炭素、DX等、新しい取り組みにも果敢にチャレンジし、事業を完遂することが、私たちに与えられた使命であると考えます。
マイ・レポリューション
～わたしの一歩で、未来に『つなぐ』～
この新しい改革スローガンを職員一人ひとりが胸に刻み、私たち鉄道・運輸機構は、「未来の交通ネットワークづくりを託される組織」を目指します。今後もこれまで培った技術を活かし、日本の地域をつなぎ、人々の暮らしに活力と豊かさをもたらすべく、社会に大きく貢献してまいります。
本年も引き続き、皆様方のご理解、ご支援、ご協力をお願い申し上げます。

お天気コラム

中央新幹線の建設が進む 甲府盆地

Working Reportで訪れた山梨鉄道建設所は、周囲を山に囲まれた甲府盆地にあります。取材日は曇り空でしたが、普段は雨雲が周囲の山に遮られるので盆地まで届くことは少なく、1年を通して晴れる日が多いです。日照時間は47都道府県の県庁所在地でなんと最長！
歴史や温泉など、観光地としても人気があり、今後ますます注目のスポットです。



COVER PHOTO STORY



全長751mの釜無川橋りょう。完成すると品川・名古屋間において最長の橋りょうとなる。瀬替えにより締め切ったヤード内で非出水期に限って河川内工事を進めている。
(表紙撮影：栗原 景)

2023年1月発行
編集・発行者
独立行政法人鉄道建設・運輸施設整備支援機構 経営企画部広報戦略課
Japan Railway Construction, Transport and Technology Agency
〒231-8315 神奈川県横浜市中区本町6-50-1 (横浜アイランドタワー)
TEL: 045-222-9101



JRTT
ウェブサイトは
こちら！

Contents

- 02 **Special Feature**
開業への思いを「カタチ」に
西九州新幹線（武雄温泉・長崎間）の今と
これからをつなぐ！
- 08 **Management Message**
理事長 河内隆
- 10 **CLOSE UP**
九州エリア 鉄道と船舶で行く！
乗車&乗船レポート
- 16 **Working Report**
整備新幹線の建設で培われた環境に優しい技術を
最先端の高速鉄道建設に活かす
関東甲信工務局 山梨鉄道建設所
- 22 **地域鉄道を訪ねて**
南阿蘇鉄道（熊本県）
- 28 **JRTT TOPICS**
相鉄・東急直通線、試験走行に潜入
- 30 **Railway Story**
- 31 **思い出の、あの駅、あの列車**

◎読者アンケートにご協力をお願いします▶



JRTT 公式 SNS

誌面では掲載しきれない、
JRTTの最新情報を発信しています！ぜひご覧ください。



Twitter
公式アカウント



YouTube
公式アカウント



九州エリア
鉄道と船舶
乗車&乗船

で行く！
レポート



西九州新幹線の開業に沸く九州地方。鉄道・運輸機構（JRTT）は同じく整備新幹線である九州新幹線を建設・保有するほか、離島航路で活躍するCLOSE UPでは、JRTT が手掛けた鉄道と船に乗り、



構（JRTT）は同じく整備新幹線である九州新幹線を建設・保有するほか、離島航路で活躍する船舶を共同保有しています。今回の沿線エリアの魅力を探ってみました。

桜島をバックに走行する「つばめ」

大海原を航行する「クイーンコーラルクロス」(マリックスライン提供)

観光やビジネスに貢献する九州新幹線

九州の中央をなぞるようにして博多と鹿児島中央を結ぶ九州新幹線は、2004年3月に新八代・鹿児島中央間が、2011年3月に博多・新八代間が開業。在来線特急「つばめ」で4時間程度かかっていた区間が、わずか1時間20分に短縮されました。また、全線開業と同時に山陽新

幹線からの直通列車も設定され、新大阪から熊本までは最短約3時間、鹿児島中央までは約3時間45分と、いずれも日帰りが十分可能に。九州内を走る列車には、それまで在来線特急だった「つばめ」の名が引き継がれたほか、山陽新幹線と直通する列車には、かつて東京と九州を結んでいたブルートレイン「みずほ」と「さくら」の名前が復活したことも話題となりました。

この九州新幹線は、JRTT が建設・保有し、JR九州が営業を行っています。最高時速260kmで安全かつ



新鳥栖駅に到着した「つばめ」

確実に運行できるよう、建設にあたってはさまざまな技術が投入されました。また、駅のデザインや設備が、利用者にとって快適さを感じられるようになっているのは、言うまでもありません。



九州新幹線 川内川橋りょうの全景

島の人々の“生命線”

国土全体が海に囲まれた我が国にとって、海運は重要な物流手段です。このうち国内を航行する「内航海運」は、国内物流の約4割、鉄鋼・セメント・石油製品など産業基礎物資の輸送に至っては約8割を担っており、経済活動や国の発展に直結しています。加えて、日本には道路や空路が本土と結ばれていない離島が数多く存在しますが、一度に多く

の人や物を運ぶことのできる内航船（貨物船やフェリー）は、これらの島に住む人々にとってまさに“生命線”といえる存在です。

一方、海運事業者にとって安全面や規制強化、技術革新などに対応した新造船の導入は資金面や建造のノウハウなど、ハードルが高いのが現状です。そこで、JRTTでは計画段階から参画し、海運事業者とともに設計や建造を進める「船舶共有建造制度」により、新造船の導入時に事業者負担を軽減しています。



乗車・乗船
レポート
YouTube 動画は
こちらから！



マリックスライン株式会社

- 設立 1959年12月21日
- 主な事業内容 一般旅客定期航路事業 (鹿児島～奄美各島～沖縄定期航路)
- <https://marixline.com/>



①「クイーンコーラルクロス」にフォークリフトでコンテナを積み込む ②ブリッジから見たコンテナの積み上げ作業の様子



①朝日山公園から見た新鳥栖駅の全景 ②熊本駅 ③川内駅 ④鹿児島中央駅

地域性を活かした 駅舎や駅前広場のデザイン

九州新幹線の起点である博多駅から「さくら」に乗り込み、走ることわずか13分で最初の停車駅である新鳥栖駅に到着しました。ホーム中央部には大屋根が架けられ、開放的な雰囲気。鳥の翼をイメージしたというファサードは、緩やかな曲線と3本のラインがユニークです。駅の南西にある朝日山公園に上ると、その特徴的な駅舎に列車が入り出す姿をゆっくりと見下ろすことができます。

しばらくその眺めを堪能した後、再び新幹線に乗って熊本駅へ。同駅は、新幹線開業後に在来線の高架化と白川口（東口）の再整備が行わ

れ、在来線新駅は熊本城の石垣をイメージした独特の駅舎となりました。駅を出て市民の大切な“足”である路面電車に15分ほど揺られ、市内随一の繁華街、通町筋電停に到着。電車を降りて振り返ると、丘の上に熊本城がそびえ立っていました。2016年の熊本地震で大きな被害を受けた熊本城ですが、2021年には天守閣の復旧が完了し、内部公開も再開されています。最上部から熊本の街並みを一望していると、はるか向こうに九州新幹線が。城から眺める新幹線……、歴史的ロマンを感じさせるシーンでした。

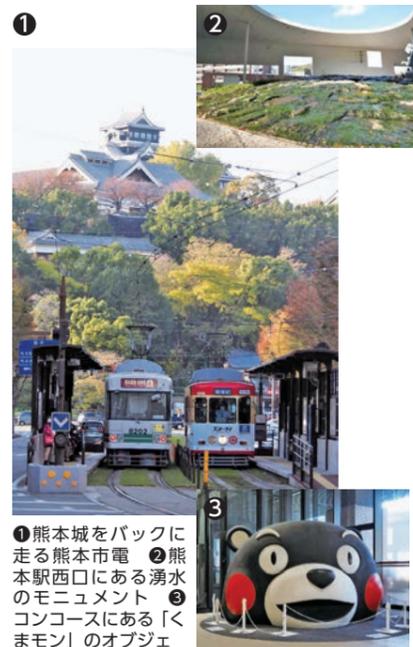
列車から見た海はまさに 絶景！

熊本市内で1泊し、再び新幹線で南へ。新八代駅で下車し、肥薩おれんじ鉄道に乗り換えます。同鉄道は車窓から絶景が楽しめることから人気を集めています。ボックスシートの列車で約15分、日奈久温泉駅を出た所で右側の視界がぱっと開

け、八代海が目飛び込んできました。あいにくの雨模様でしたが、晴れた日には対岸の天草諸島まで見えるそうです。

列車は肥薩おれんじ鉄道の終点である川内駅へ。到着直前には九州新幹線と並走する形で川内川を渡りますが、新幹線の橋りょうは「斜版橋」と呼ばれる珍しい構造で、横から眺めると独特の美しさがあります。新幹線の構造物は、周囲の景観に大きく影響するため、この川内川橋りょうのように工夫されているのです。

鉄道の旅もいよいよラストパート。川内駅で新幹線に乗り換え、在来線では50分以上かかる距離をわずか12分で駆け抜けて、終点の鹿児島中央駅に到着です。線路の南端に設置された車止めが、ここが新幹線の終点であることを示しています。新幹線によってぐっと近くなった各都市。浮いた移動時間で降り立ち、そこにある景色や風土を楽しむのもよいものです。



①熊本城をバックに走る熊本市電 ②熊本駅西口にある湧水のモニュメント ③コンコースにある「くまモン」のオブジェ



川内川に架かる新幹線の橋りょう（右）と肥薩おれんじ鉄道の橋りょう（左）



鹿児島中央駅ホーム先端の行き止まり

九州新幹線を支える建設技術

九州新幹線の建設にあたっては、さまざまな技術が投入されました。本文で紹介した川内川橋りょうもその1つ。斜版橋とすることで橋脚を減らすとともに主塔の高さを抑え、川の流れや周囲の景観を壊さないよう配慮しています。また、斜材のケーブルが露出したエクストラード橋の大野川橋りょうは、川に対して斜めに架設するため、橋脚の頭部をひねった独特の構造です。ケーブルを熊本県の特産であるデコボンの色に塗ることで、無機質なイメージを払しょくし、景観にアクセントを与えています。



大野川橋りょう

手際よく積み込まれていく コンテナ

鹿児島中央駅で鉄道の旅を終え、次に向かったのは、駅から東へ2.5kmほど離れた鹿児島新港。対岸で桜島がうすすらと噴煙を上げるフェリーターミナルには、クリーム色と青色に塗り分けられた「クイーンコーラルクロス」が停泊していました。同船は、運航事業者であるマ

リックライン株式会社が「船舶共有建造制度」を活用し、JRTTと共同で建造。2021年に竣工しました。総トン数約8,000トン。650人以上の旅客を一度に運ぶことができる、内航船としてはかなり大きなもの。鹿児島から奄美大島、徳之島、沖永良部島、与論島を経て沖縄本島に至る航路を、片道約25時間かけて航行し、旅客と共に生活物資を離島へと届けています。

マリックスラインの池澤彰吾海務部長に案内していただき、まずは岸壁へ。船の近くには、多くのコンテナが積み上げられていました。

「こちらは全て、今日この船で運ぶ貨物です。先ほど積み込み作業が始まったところで、3時間ほどかけて作業を行っています」と話す池澤部長の横で、フォークリフトが手際よくコンテナをすくい上げ、車両甲板に続々と運び入れます。コンテナの大きさは数種類あり、そのサイズや重さ、内容物、どの港で降ろすかによって、船員がどこに積み込むかを決めているそうです。

続いて案内されたのは、船内の最上階にあるブリッジ。船の操舵室です。中央にある舵輪は想像していたより小さく、自動車のハンドルと同じくらい。舵輪の左右にある大きな作業卓にも、多くの計器や大型ディスプレイ、通話装置が配置されてい



停泊中の「クイーンコーラルクロス」



「クイーンコーラルクロス」の船首部分



操舵室である最上階のブリッジ



「クイーンコーラルクロス」のエントランス※



特等室※

ました。

普段は見られない 船員専用区画へ

ブリッジの後方は、船員の居住区画です。船員はいわば“長期泊まり込み”での勤務となるため、個室が用意されています。一般的な部屋は、ベッドと洗面台に加えて事務机と椅子、ロッカー、そして長椅子があり、思っていたよりずっと広い印象。居室の近くには、船員用の浴場や洗濯場なども設置。ちなみに、「クイーンコーラルクロス」には船長を含む甲板部が12名、機関部が5名、そして接客などを担当する事務部が11名の、計28名が乗り組んでいます。



船員専用区画



ビューシート※

快適な船旅を満喫

このフェリーには、生活航路として船を利用する人や作業着を着て仕事へ向かう人、観光客とみられる外国籍の家族連れなど、さまざまな人が乗船していました。あらためて離島航路としてのこの船の重要性を感じます。

船内を散策すると、まず目に飛び込んできたのは、白地にブルーが映える吹き抜け階段。広々としていて、洗練された雰囲気です。エントランスの脇にはレストランや売店もあります。船内で美味しい食事がいただけます。

共用スペースには、乗客が作業し

たりくつろいだりできる空間がいくつもありました。共用スペースやレストランのテーブルに乗っているたまごのようなものは、デザイナーの遊び心だそうです。急に揺れた時につかまったりもできるので、デザイン性だけではなく、安心感もあります。また、船内にはキッズルームや授乳室、ペット用の部屋やパウダールームもあり、さまざまな利用者のニーズにあった設備が充実しています。さらに、体の不自由な方やお子様連れの方も安心して使用できるバリアフリートイレや、電動ベッドのある部屋など、バリアフリー化が進んでいます。

いよいよ客室へ。まずは1等室から見学します。広々とした個室



キッズルーム※



テーブル上のたまごのようなオブジェ

離島航路ならではの貨物いろいろ

「クイーンコーラルクロス」が寄港する各離島にとって、フェリーは文字通り“生命線”。ありとあらゆる生活物資が、船によって届けられます。コンテナを見てみると、パンや牛乳、野菜などの生鮮食品、日用雑貨や建築資材、はては花や牛まで！郵便物や宅配便も積み込まれていました。「『私たちが島の人々の生活を最前線で支えている』という意識を常に持ち、安全で確実な航海に努めています」という池澤部長の言葉が印象的でした。



荷崩れ防止のため、コンテナや貨物が動かないように固定されている

は洗面台やトイレ、冷蔵庫に液晶テレビまで付いています。共用のシャワールームも通路ごとに複数室設置されているので、混み合うこともありません。次に2等寝台の部屋に入ると、2段式のベッドが並んでいました。上段のベッドへのはしごは階段型で、各ステップには滑り止めが施されているため、上り下りも安心です。また、各ベッドにはカーテンが付いていて、プライベート空間も確保できます。

2等室へ移動すると、大部屋に敷布団と毛布が並んでいます。大部屋とはいえ他の利用客との間には仕切りがあるので、就寝時に周りが気になって眠れない…なんてことも少なそうです。部屋の入口には、カーテ

ンの付いた着替えスペースがあるので、人目を気にする心配もありません。

最後にやってきたのは、デッキにあるビューシート。大きな窓に向かってカウンターやソファが並び、間接照明が非日常を演出しています。夜にはここでお酒を飲んで楽しむ乗客も多いのだそう。

船内の見学を終え、食事やシャワーを済ませるとあっという間に就寝の時間。船内でゆっくり休めるか心配していましたが、しっかりとしたベッドで微かな揺れを感じながらあっという間に眠りについてしまいました。

夜明け前の午前5時。奄美大島の名瀬港に到着しました。フェリー

はこの後も奄美群島を經由し、那覇港へ向かっていきます。観光客や住民とみられる人々とともに名瀬港で下船し、奄美大島の雄大な自然に触れることができました。

今回はJRTTが手掛けた鉄道と船舶を利用して九州を縦断しました。JRTTの事業は一見すると馴染みが薄いと思われがちですが、人々が安全で快適に利用できる鉄道を建設したり、海運事業者と協働して船舶建造の技術支援を行うなど、実は皆さんの身近な生活の中に存在しています。日本全国を結ぶ交通ネットワークづくりを通して、JRTTはこれまでもこれからも日本の交通インフラを支えます。



1等室※



2等寝台A※



2等室※



2021年、奄美大島は世界自然遺産に登録された

飛行機だけじゃない！船旅で楽しむ奄美大島

「東洋のガラパゴス」とも呼ばれる奄美大島は、鹿児島本土と沖縄本島のほぼ中間に位置します。東シナ海と太平洋に挟まれた奄美大島では、マングローブの原生林やエメラルドグリーン的大海など、美しい自然を満喫することができます。早朝に到着するフェリーを利用して現地をゆっくりと楽しむことができ、移動中も日常から離れた旅を楽しむことができます。

※マリックスライン提供

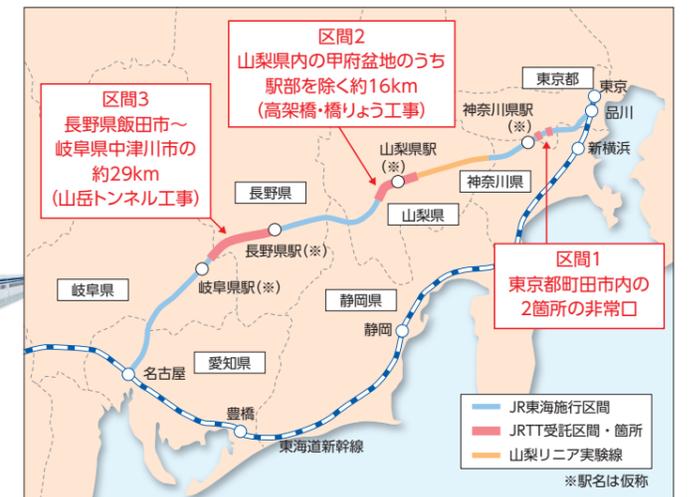
建設が進む釜無川橋りょう。背後には富士山が見える

整備新幹線の建設で培われた環境に優しい技術を最先端の高速鉄道建設に活かす



一部完成した橋脚（釜無川工区）

■中央新幹線の JRTT 受託区間



JR 東海が推進しているリニア中央新幹線の建設には、鉄道・運輸機構 (JRTT) も一部区間の受託という形で参画している。これまでに培われた豊富な技術と経験を活かして橋りょう建設が行われている。日本三大急流・富士川の上流にあたる釜無川と笛吹川の橋りょう建設現場を取材した。

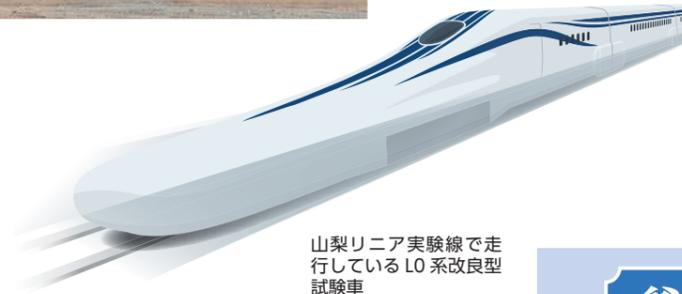
文・写真：栗原 景 (フォトライター)

富士山を背景に景観に配慮した橋りょう設計

車は、スマートフォンの地図にない道路を走っている。「11月19日に開通したばかりの道路です」山梨鉄道建設所の谷口俊太所長が言った。「この先に、中央新幹線の山梨県駅（仮称）予定地があり、この道路は新山梨環状道路といってリニアの

アクセス道路のひとつになります」山梨県甲府市。周囲を山に囲まれた甲府盆地を西に向かって。山と川、果樹園、工場、商業施設に住宅地と、さまざまな人の営みが見える。中央新幹線は、東海旅客鉄道株式会社 (JR 東海) が品川・名古屋間約 286km を建設している超電導リニア方式の新幹線だ。建設工事は、基本的に JR 東海が自社で行っているが、一部区間については JRTT

が工事を受託している。「山梨県では、駅部を除く約 16km の高架橋・橋りょう工事を受託しています。今回は、現在施工中の 2カ所の橋りょうをご案内します」谷口所長は 37 歳。兵庫県芦屋市出身で、小学生の頃、阪神淡路大震災を経験したことがきっかけで、「地震に強いインフラづくり」に興味を持った。西九州新幹線や北海道新幹線の建設、青函トンネルの維持などさまざまな現場を経験し、現在は



山梨リニア実験線で走行している L0 系改良型試験車

2020年10月1日に発足した山梨鉄道建設所の初代所長を務めている。中央市に入り釜無川に差しかかると、左に橋脚の足場が見えた。中央新幹線の釜無川橋りょうだ。「釜無川と常永川を渡る 1,238m の橋りょう工事で、機構は 1,170m について受託しています。河川での建設工事は、川が増水する夏期は行えず、毎年 11 月から翌年 5 月まで行っています」谷口所長が言った。全部で 17 基



釜無川工区

工事受注者の責任者と設計図を見ながら打ち合わせをする谷口所長（左）と西側から見た建設現場（右）



①ニューマチックケーソン工法で使用する作業室の型枠 ②説明する谷口所長 ③作業室施工中の全景

釜無川工区



ある橋脚のうち、釜無川の河川敷内には6基ある。

「その6基が、ほぼ等間隔に並んでいるのが分かりますか。これは景観に配慮した設計で、釜無川橋りょうの特徴です」

橋脚の周囲には土嚢が積み上げられ、建設現場の安全を確保したうえで川の水を誘導している。各橋脚の施工状況はまちまちだ。構築が先行している橋脚は、上に乗る橋体(桁)を構築する際、橋脚から左右に橋体を伸ばす張出架設工法の起点となる。

「地中に埋まる基礎は円形ですが、橋脚は小判形です。これは、川の水がぶつかる面積を小さくするための工夫です」

地下水の流入を防ぎ環境に優しいニューマチックケーソン工法

谷口所長の案内で、釜無川右岸から2番目の橋脚の足場に入った。まだ躯体は構築されておらず、プリンのような木製の円錐台がある。

「ニューマチックケーソン工法で使用する作業室の型枠です。河川敷

内およびその近傍の10基の橋脚で、この工法を採用しています」

ニューマチックケーソン工法は、橋脚や建築物の基礎に広く採用されている工法だ。河川敷のように地下水位が高い場所では、そのまま掘ると地下水が流入してしまう。そこでケーソン(函)の底面に位置する作業室を地上で築造し、内部に人や機械が入って底面を掘削。次第に沈下していく。作業室には地上から圧縮空気を送り込み、気圧を水圧と等しくすることで作業室内の空気を保



東側の空から見た釜無川工区(鉄建・コアツ・東鉄 中央新幹線、釜無川橋りょう他特定建設工事共同企業体提供)

ち、地下水の流入を防ぐ。作業スペースを節約でき、高精度の施工が可能で地下水脈を遮断することもないなど、効率と環境保全に優れた工法だ。釜無川の東側に移動した。ケーソンは地下20mまで沈下させるが、現在は約6m。上部に見える2本の塔のような構造物は、掘削した土砂を搬出するマテリアルロックと、作業員が出入りするマンロックだ。マンロック内にはらせん階段と、作業終了時に身体を地上の気圧に慣らすための減圧室がある。

「住宅地に近接しているため、防音対策をしっかりとしています。日中は防音壁を通路の外側に設置していますが、夜間をもっとクレーンに近接させて、音が外に漏れないようにしています。こちらも見てください」
谷口所長が建屋の扉を開けると、中からブーンと大きな機械音が聞こ

えてきた。「ここには空気圧縮機と、圧縮空気を貯めておくタンクがあります。空気圧縮機は音が大きいので、こうした防音室に設置しています」
外に出て扉を閉めると、音はピタリと聞こえなくなった。作業期間が冬期に限られるため、夜間も作業が行われているが、こうした配慮により騒音による問題はほとんど発生していない。

防音室の上には、制御室がある。地下10mよりも深くなると高気圧障害のリスクが生じるため、地上の制御室からの遠隔操作を行うのだ。「モニターを見ながらの操作ですが、ゆっくりと操作すれば誰でも扱えます。露出した底面を満遍なく掘削して、偏りを作らないのがポイントですね」
制御室でコントローラのチェック



谷口俊太所長

をしていた作業員が語った。室内にはカメラモニターのほか、気圧や掘削底面の4カ所の高さを測定するモニターがあり、掘削面の偏りを常時チェックしている。



信玄堤

釜無川 武田信玄が治水に力を注いだ暴れ川

全長64kmの河川で、赤甲斐駒ヶ岳の北斜面に源を発し、韮崎市から甲府盆地に入って、笛吹川と合流して富士川となる。合流する支流はいずれも急流で大量の砂礫を運び、昔は甲府盆地に多くの水害をもたらした。早くから治水に力が注がれ、武田信玄が御勅使川(みだいがわ)との合流点(現在のJR竜王駅近く)に築いた堤防「信玄堤」が有名だ。



釜無川工区



①場所打ち杭基礎の橋脚 ②ケーソン内の状況がモニターに映し出される ③防音室内の空気圧縮機



1週間後



釜無川工区での橋脚建設は1週間で驚くほど進んでいた。左は2022年11月29日撮影、右は12月7日撮影

短くても強い水流への対応が必要な
笛吹川・濁川橋りょう

車で東へ7kmほど移動し、甲府市内のふえぶきがわ にこりがわ笛吹川・濁川橋りょうを訪れた。こちらは笛吹川と濁川をまたぐ全長418mの橋りょうで、橋脚は5基。そのうち3基がニューマチックケーソン工法を採用している。

濁川の河川敷では、鋼管を並べて溶接する作業が行われていた。

「鋼管矢板といって、川を締め切り、流れを誘導させる壁にします。釜無川では土嚢を使っていましたが、こちらは狭い川幅で流量を確保するため、鋼管矢板で壁を作ります」

堤防を挟んだ笛吹川側では、ケーソンの準備が進められている。釜無川よりも大型の小判形で、木材ではな

く鋼板の型枠が取り付けられていた。

「支持層が深いので、基礎は地下60mまで沈めます。そこまで沈めると、高い気圧によって空気がケーソンから漏れる恐れがあるので、鋼板で補強して、中の空気を閉じ込めるのです」

ケーソンによる掘削は、流路の切り替えが完了してから始まる。規模が大きいので5月までには終わらず、もう一冬かけて基礎を作る。

「幸い作業は順調に進んでいます。5月には必ず所定の段階まで施工を終わらせなくてはならないので、工程管理には気を配っています。河川の安全など周囲の環境に影響を及ぼさないための準備が必要ですから、今が順調でも気を抜けません」

鋼管矢板の溶接現場では、2021年入社の石丸遼さんが、作業に立ち

会い溶接箇所の確認を行っている。高速鉄道の橋りょうらしい姿を見せるまでにはしばらく時間があるが、日々着々と作業は進んでいる。

「私はいま単身赴任ですが、山梨の自然の豊かさが気に入っています。中央新幹線が完成すれば、山梨県駅（仮称）から品川駅まで25分程度、名古屋駅まで45分程度で結ばれますし、東名阪を結ぶ大動脈にもなります。責任の大きさを感じますが、安全第一で工事を進めていきたいです」（谷口所長）

翌週、撮影のためにもう一度釜無川橋りょうを訪れると、1週間前には足場に囲われていた右岸の橋脚がすっかり姿を現していた。リニア中央新幹線の建設工事は、着々と進んでいる。

In & Out
若手職員

現場のプロフェッショナルたちから
なんでも吸収する

石丸遼さん

鉄道をもっと人々の役に立つ存在にしたい！



立ち会いをする石丸さん（右）

2021年入社の石丸遼さんは、東京生まれの下町っ子。電車が欠かせない環境で育ち、鉄道の旅が大好きな24歳だ。大学では土木や公共交通の調査・計画を学び、都市鉄道の混雑率を緩和させる研究なども行った。鉄道事業者への就職も考えたが、計画から開業まで全てに関われるJR TTの仕事に魅力を感じ、決めたという。

「昔から、どうすれば鉄道がもっと便利になって、人々の役に立つのかを考えるのが好きでした。これからいろいろな仕事を経験して、調査・計画系の仕事ができたらと思っています」

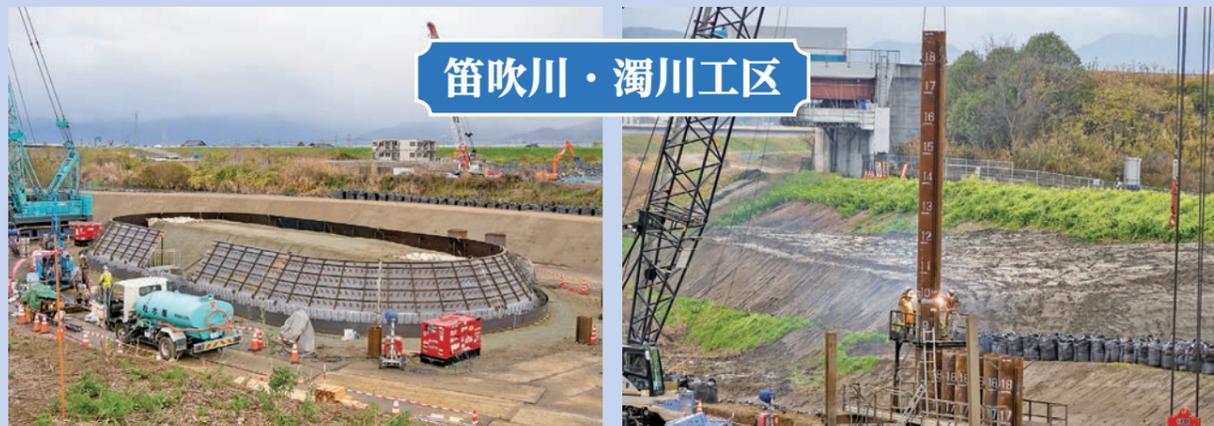
現在は、主に釜無川工区で工期管理や予算管理などを担当している。デスクワークが中心だが、出来上がりを確認する出来形管理や安全管理などは、JR TT職員の立ち会い・確認が欠かせない。土木建設を知り尽くす人々に囲まれて、石丸さんは勉強の毎日だ。

「土木以外の分野の方と会う機会も多くて、とても勉強になります。将来は鉄道をもっと人々の生活に役立つ存在にできたらって思います。ちょっと偉そうですね（笑）」

はにかむ石丸さんだが、その言葉には「好き」を仕事にした力強さを感じられた。



笛吹川・濁川工区



ケーソンの鋼板型枠（左）と鋼管矢板の溶接作業（右）



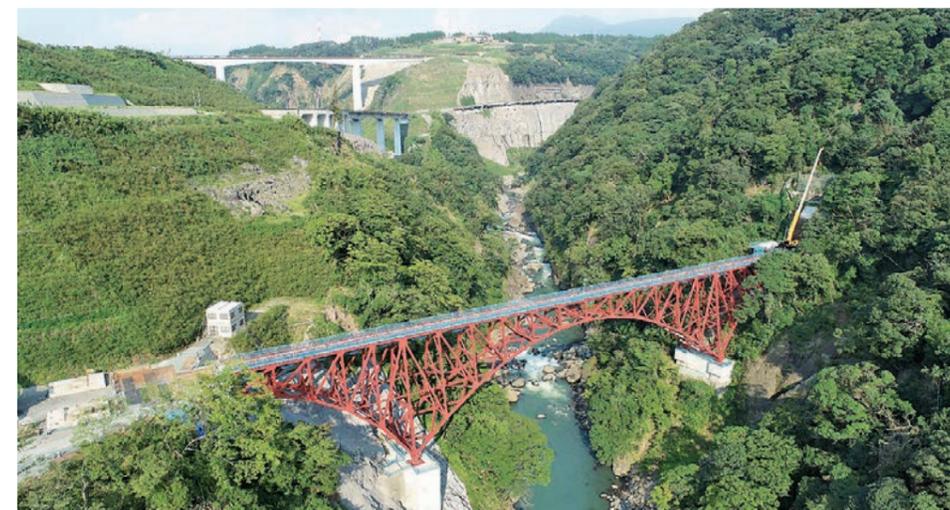
地震からの復旧を目指して 今日も列車が高原を走り続ける



阿蘇に住む人々と、この地を訪れる観光客の足を担う南阿蘇鉄道は2016年の熊本地震で大きな被害を受け、いまだ復旧途上にある。一部区間での運行を再開し、観光客が戻り始めた矢先、今度はコロナ禍によって利用者が激減。苦しい状況が続く同鉄道だが、全面復旧が見えた今、その先の希望に向かって進みつつある。

文・写真：伊原 薫

南阿蘇白川水源・見晴台間を走行する列車



再建工事がおおむね完了した第一白川橋りょう

とには休憩施設もあり、平日にもかかわらず観光客の姿がちらほらと見られた。展望スペースに立つと、視線のはるか先に赤いアーチ橋が見える。同鉄道唯一の絶景ポイントであるこの第一白川橋りょうは、復旧工事もいよいよ最終段階を迎え、美しい見取りを取り戻していた。来年には、ここを再び列車で渡ることができると、そう思うと、胸が高鳴る。

さらに車を走らせ、沿線を見て回った。立野・中松間は運休中であり、線路には錆が浮いている。だが、ところどころに新しいバラストが敷かれ、踏切も整備されていて、決して“終わった線路”ではないことが分かる。ここでもきれいに塗り直された駅名標、そして掃き清められた待合室の床が、列車が来るのを今か今かと待っているようだ。

戻りつつある観光客とにぎわい

一方、中松駅では予想だになかった光景が私を待っていた。決して広くはない駅前に観光バスが、それも2台も停まっている。何かと思ひながら駅舎に入ると、ちょうど高森駅からの列車も到着し、どっと乗客が降りてきた。記念写真を撮ったり、売店で買い物を終えた人々が、そのうち1台のバスに乗車。入れ替わるように、ホームで待っていた観光客が列車に乗り込み、ほぼ満席となった1両編成の高森行きが発車していった。

「地震から2カ月後に中松・高森間で運行を再開して以降も、特に外国人観光客は低調でした。2019年頃から回復の兆しが見られたものの、新型コロナウイルス感染症の影響で2年ほど観光客数は落ち込んでいました。2022年秋頃から観光需要が戻り始め、入国制限も緩和されたことで、現在はにぎわいを取り戻し



高森駅の外観



熊本県高森観光推進機構の入り口に置かれた、全線開通までの目途を示す看板

南阿蘇鉄道株式会社

- 設立 1985年4月1日
- 区間 高森線(立野・高森) 17.7km
- <https://www.mt-torokko.com/>

運休区間で見た復旧の息吹き

2022年11月のある金曜日。九州新幹線が停車する熊本駅からレンタカーを走らせること小1時間、立野駅に到着すると、ちょうどJR豊肥本線の下り列車がやってきた。同線はこの駅でスイッチバックする構造となっている。乗務員が反対側の運転台に乗り込むと、列車はすぐに発車。再び静寂に包まれた。同線は2016年4月の熊本地震で立野駅舎やホームが損壊したのに加え、2カ月後に起こった水害でもスイッチバック部分の

線路が流失し、4年以上の歳月をかけて2020年8月に復旧を果たした。ホームや線路が真新しいのは、そのためだ。

そして、この豊肥本線や立野駅以上に深刻な被害を受けたのが、南阿蘇鉄道である。立野駅のJRホームから後ろを振り返ると、同鉄道のホームと線路が復旧工事のさなかだった。ホームの中央には、まるで希望の光が差すかのごとく、ピカピカの駅名標が立っていた。

同駅から車で数分の所には、同じく地震で崩落した阿蘇大橋に代わって架けられた新たな橋が威容を誇っている。たも



中松駅の外観



阿蘇外輪山をバックに走行する列車 (中松・阿蘇白川間、2020年撮影)





未完成トンネルを活用した湧水公園



1973年、国は高森・高千穂間の鉄道建設に取り掛かり、高森側からも工事が進められました。ところが、高森トンネルの掘削中に地下水脈を突き破り、大量の出水が発生。建設は断念され、このトンネルも未完成のまま終わりました。その後、跡地は高森町に譲渡され、「高森湧水トンネル公園」として整備。今も湧水が流れる内部には、光のトリックで水玉のように見える噴水や、地元の子どもたちによる七夕やクリスマスの飾りつけが来訪者を楽しませてくれます。



高森駅で売られていたおみやげ品。左が一番人気のトロッコショコラ。右はオリジナルの石饅

つつあります」と、この後に訪れた同鉄道の本社で、中川竜一鉄道部長が話してくれた。とはいえ、観光客は以前の3～4割ほど。通勤通学利用に至っては「JRと接続する立野駅まで復旧できていないことから、観光需要に特化したダイヤを組んでいるため、ほぼゼロという状態です」。非常に厳しい状況であることに変わりはない。

だが、前述の通り復旧工事は着実に進んでおり、さらにその“先”を見据えた動きも始まっている。終点の高森駅では、運行再開に合わせた周辺再開事業が進行。ホームの両端に駅舎と防災交流施設、2カ所のロータリーが設けられ、交通結節点であると同時に人々の交流拠点にもなる駅へと生まれ変わる予定だ。また、2022年12月には新型車両2両が完成し、営業運転に向けた準備が始まっている。新型車両はさらに2両が増備される予定だが、南阿蘇鉄道は運行再開と同時にJR豊肥線への乗り入れを計画しており、この新型車両がその“主役”となりそうだ。

阿蘇カルデラをトロッコで行く

現在、南阿蘇鉄道は平日に1日3往復、土休日に1日5往復が運行されており、このうち土休日の4往復にはトロッコ列車が使われている。そこで高森に1泊し、翌日のトロッコ列車に乗車することにした。

「トロッコ列車、まもなく発車します」の声に促され、大勢の観光客とともに車内へ。片道25分の小旅行の始まりだ。

高森駅を発車した列車は、すぐに大きくカーブし進路を変えると、時速30kmほどのゆっくりとしたスピードで、カルデラの中を進む。駅周辺の住宅地を抜けた先には、田畑の向こうに外輪山が連なる阿蘇独特の風景が広がっていた。「このトロッコ車両は、貨車を改造して作られています。日本屈指の乗り心地の悪さが特徴です」と、車掌さんの軽妙なアナウンスも楽しい。紅茶飲料のCMで有名になった見晴台駅や、沿線の各所にある湧水ポイントでは、乗客が一齐にカメラを向けていた。

やがて列車は中松駅に到着した。構内には、「線路点検車」



南阿蘇鉄道の中川竜一鉄道部長



小池水源付近を走行するトロッコ列車



と表示されたMT-3001号が停まっている。この先の不通区間も、長陽駅の前までは復旧工事がほぼ終わっているため、定期的に車両を走らせて線路や施設の状態を確認しているという。2023年夏の全線運行再開まで、あとわずか。その晩には、大勢の人を乗せた列車が、向こうからやってくるに違いない。

思い起こせば、南阿蘇鉄道の歴史は自然災害との闘いの歴史でもあった。そもそもこの路線には高森から宮崎県の高千穂へ抜ける計画があり、実際に工事が進められたものの、途中で大量の出水に見舞われたため断念している。集中豪雨や



中松・阿蘇白川間を走行するトロッコ列車



台風に襲われることも多く、時には被害を受けることもあったが、その度に立ち上がり、人々の移動を支えてきた。今回の地震でも、沿線の自治体はいち早く鉄路での復旧を決断。首長の働きかけに加えて全国から応援する声も集まり、国による復旧支援制度の創設につながった。

「観光路線としての楽しみを提供することで、多くの人に訪れていただき、地域の足を守る。そのためにできることは全てやり、1日も早い復旧を果たすのが、今の私たちの務めです」と中川部長は話す。その努力が報われる日まで応援を続けよう、私もそう決意した。



トロッコ列車内(上)と軽妙な口調で観光ポイントを解説する車掌さん

JRTTの技術協力で蘇る、 第一白川橋りょう

熊本地震によって大きな被害を受け、架け替えを余儀なくされた第一白川橋りょう。その工事には、JRTTの持つ見識が活かされている。南阿蘇鉄道の中川竜一鉄道部長とJRTT設計部の横山秀喜課長補佐に、これまでを振り返っていただいた。

現在の第一白川橋りょう
(2022年11月18日)

復旧計画に立ちはだかった2つのハードル

2016年4月に発生した熊本地震は、二度にわたって最大震度7を記録し、熊本県内に甚大な被害をもたらした。南阿蘇鉄道の中でも、立野・長陽間にある第一白川橋りょうと犀角山トンネルの被害は甚大だった。このうち、犀角山トンネルは地震の原因となった断層の一部にかかっていたことから、大きな変形や損傷が生じたため、山全体を切り崩すという措置が取られた。

また、第一白川橋りょうも深刻な状況だった。本橋は、スパンドレルブレースドバランスドアーチ橋という日本では珍しい構造で、昭和初期に建設されたという歴史的価値から土木学会の選奨土木遺産に認定されていた。だが、地震によって基礎部分が損傷したほか、鋼材も変形、破断した。早期に復旧させるには、アーチ部分の架け替えが必須であると判断された。

これら被災施設の復旧に際しては、大きなハードルが2つ立ちはだかった。1つは工事費用である。これまで被災した鉄道施設の復旧費用は、国および沿線自治体と鉄道事業者が折半することになっていた。だが、南阿蘇鉄道はもちろん、沿線自治体にもその体力はなく、このままでは鉄道の復旧は絶望的であった。そこで、政府は復旧費用のほぼ全額を国が負担し、沿線自治体の負担は2.5%、鉄道事業者の負担はゼロとする制度を創設。費用

面のハードルはクリアされた。

もう1つのハードルは技術面での課題だった。「当社は国鉄の赤字ローカル線を引き継いだという性格上、新たに橋を架けるなどといった大規模工事を行った経験がありません。また、厳しい経営状況のため施設系の社員がほとんどおらず、その業務も既存施設の保守管理がメインです」と中川部長は話す。つまり、適切な設計や施工監理を行う社員がいないことから、「どういった構造の橋を、どういうプロセスで建設し、監理するか」という部分が全く未知の世界だったのである。

そこで同社は、JRTTに技術的な支援を仰ぐことにした。「JRTTは鉄道建設に関する豊富な知見やノウハウを有しており、南阿蘇鉄道の復旧にもお役に立てると考えていました。要請を受けてさっそく被災した旧橋を調査しましたが、『あれだけの揺れを受けて、よく崩壊しなかったなあ』というのが第一印象でした。約100年前につくられたとは思えない見事な造りで、先人の技術



被害状況(左)と橋りょう中央部分の撤去(右)



①旧橋の撤去完了 ②アーチ部分の閉合 ③復旧工事の全景

の偉大さを実感しました」(横山課長補佐)

JRTTの技術支援で甦った“赤いアーチ橋”

こうして、第一白川橋りょうの再建は、南阿蘇鉄道とJRTTの“二人三脚”で進められることになった。再建にあたり、南阿蘇鉄道側から出された要望の1つが、「できるだけ従前の橋りょうと同じデザインにする」というもの。「美しいアーチを描く赤い橋は、観光名所として親しまれており、当社のシンボルでもあります。新橋も、このプロポーシオンを受け継ぎたいと考えました」(中川部長)。この点において、JRTTが参画する意義は大きかった。例えば、第一白川橋りょうのような地形環境の場合、現代の技術や考え方であれば谷底に脚を付けずに谷をひと跨ぎする橋りょうとするのが一般的である。そのほうが、増水時にも川の流れを阻害することがなく、橋りょうにとっても川にとってもメリットが大きい。あえてそうしなかった理由は、ひとえに「旧橋のデザインを残したい」という思いだ。「単に兩岸の線路をつなぐ橋を架けるということであれば、別の方法を検討します。いかにプロポーシオンを保ちつつ、現代に適合した第一白川橋りょうをつくるかという点が、我々の腕の見せどころでした」と横

山課長補佐は話す。

JRTTによる技術支援は2018年度に始まり、2022年には新橋りょうの建設工事がスタート。切り崩した犀角山トンネルのスペースなどを活用して両岸に鉄塔を仮設し、張り渡したケーブルで橋を支えながら部材が組み立てられた。2022年11月現在、新橋本体の架設はほぼ完了。姿を現した新橋は、遠目には旧橋りょうと同じように感じられるものの、じっくり観察すると確かに部材形状などが異なっているのが分かる。これが“JRTTの参画した意義”だ。

「工事が始まれば、あっという間でした。工事監理などで手一杯のため、とにかく作業を進めることしか頭にありませんでした。新橋を見た人から『あの橋が戻ってきたね』と言われて、ようやく実感が湧いてきました。JRTTの力をお借りできたのは、当社としても非常にありがたいことでした」と中川部長は笑顔を見せた。

今後は橋りょうとトンネル部分の線路敷設、信号通信設備の設置などが行われ、2022年度中には試運転を始める予定だという。この風景に列車が戻ってくるまで、あともう少し。その日が今から楽しみだ。

Comment

歴史ある橋りょうを再現することができ、技術屋としても喜びを感じています。また、工事に携わったことで地域鉄道の方やその沿線に住む皆さんとお話する機会をいただき、新たな知見を得ることができました。“鉄道を守っていくことの大切さ”を教えていただいた気がします。



本社 設計部設計第一課 課長補佐
横山 秀喜

3月18日
開業予定!

都心直結!

相鉄・東急直通線 試験走行に潜入

3月18日に開業を控えた相鉄・東急直通線(相鉄新横浜線、東急新横浜線)は、神奈川県羽沢横浜国大駅と日吉駅を結ぶ約10kmの路線です。2022年10月、工事がおおむね完了した新横浜駅では、JRTTと相模鉄道(株)、東急電鉄(株)のスタッフが連日真剣な様子で話し合っていました。ここでは、開業後に使用される鉄道車両の試験走行を通して、鉄道施設に問題がないことを確認する「総合監査」が行われています。開業後には相模鉄道や東急電鉄のほか、東京メトロや都営地下鉄など、さまざまな鉄道会社が所有する車両(6・8・10両編成)が乗り入れます。

この日は、10両編成を代表して、東急電鉄が所有する(5050系)車両を用いて営業時間帯に総合監査が実施されました。渋谷駅から新横浜駅まで3往復(渋谷・日吉間は折り返しのための回送。試験は日吉・新横浜間で実施)しながら、車両が所定の停止位置に自動で停止し、可動柵(ホームドア)の動作確認など、信号や機械をはじめとする電気・機械設備関係の試験が行われました。

皆さんが安心して利用できるよう、鉄道施設の完成後も、JRTTと多くの関係者が協力しながら開業に向けて準備を進めていきます。



運転席やホーム端にあるモニター映像を確認しながらカメラの画角を調整する



全ての車両ドアと可動柵の隙間を測定する



車両ドアの中心と可動柵の中心を測定し、車両の停止位置にずれがないことを確認する



相鉄・東急直通線 TOPICS

新横浜駅の報道公開を2022年11月に行いました。当日は3月から営業を開始する相鉄・東急新横浜線のダイヤ概要も発表され、開業に向けた多くの人の期待が感じられました。フォトセッションでは、相模鉄道キャラクターの「そうにゃん」、東急線キャラクターの「のるるん」、両社の駅長とJRTTの早崎新横浜鉄道建築建設所長が手をつないで一体感を見せました。



只見中線の建設と只見線の全通

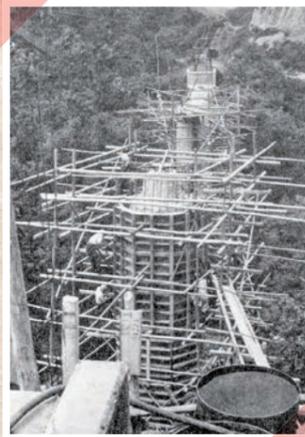
小野田 滋
(鉄道総合技術研究所)



六十里越トンネルの貫通式



建設中の六十里越トンネル坑口



未開業のまま工事が中断された構造物は凍結融解による劣化が激しく、只見中線の建設にあたって補修工事を行った

福島県の会津若松を起点として新潟県の小出までを結ぶ延長 135.2km の只見線の建設は、福島県側と新潟県側の両側から進められ、福島県側は 1923 年に会津線（または柳津線）として会津若松・会津柳津間（33.3km）の建設に着手し、1928 年に全通した。続いて川口線として 1935 年に会津柳津・会津川口間（27.5km）の建設に着手したが、1941 年に会津宮下まで開業させたまま戦争の影響で工事は中止された。

一方、新潟県側は、1935 年に只見線として小出・只見間（46.8km）の建設に着手したが 1942 年に小出・大白川間を開業させた時点で、やはり戦争の影響により工事は中止された。

戦後になると、田子倉発電所の建設工事のために会津川口・只見間

（27.6km）を電源開発専用線として建設することとなり、工事は電源開発から国鉄に委託され、1956 年に着工して 1957 年 8 月に開業した。専用線は発電所の完成後に国鉄へ継承され、1963 年に旅客営業を開始した。

残る只見・大白川間（27.6km）の建設は設立されたばかりの日本鉄道建設公団（現在の鉄道・運輸機構）によって只見中線という建設線名称で行われることとなり、設計・管理は東京支社が担当した。現業機関として只見鉄道建設所と大白川鉄道建設所が発足し、1965 年に着工した。

只見中線で最も難工事と目されたのが、県境を跨ぐ只見・大白川間の延長 6,359m の六十里越トンネルの建設だ。只見方で軟弱な地質に遭遇したが 1970 年に貫通し、同年 9 月 28 日

には只見線全通期同盟会会長・田中角栄と日本鉄道建設公団総裁・篠原武司を迎えて盛大な貫通式が挙行された。只見中線は 1971 年 8 月 29 日に全通し、日本有数の豪雪地帯として知られる福島／新潟県境の新たな交通路として住民の生活を支えた。

只見線は 2011 年の豪雨災害で橋りょうが流出するなどの甚大な被害を受けて不通となっていたが、復旧工事を行って 2022 年に最後の区間として会津川口・只見間が開業し、11 年ぶりに全線運転を再開した。只見線の沿線は豊かな自然に恵まれ、四季折々の風景をバックにした列車を撮影できる路線として人気を集めている。昨年は「霧幻鉄道」（我孫子亘監督・ミルフィルム製作）と題したドキュメンタリー映画が公開されて話題となった。

思い出の、あの駅、あの列車 のと鉄道能登線、廃駅巡りの旅

始発ちゃん

Text and illustrations by Shihatsu-chan



波並駅

※のと鉄道能登線は、石川県鳳珠郡穴水町の穴水駅と石川県珠洲市の蛸島駅を結んでいた鉄道路線。開業以来 30 年の間は日本国有鉄道の経営下にあったが、その後、紆余曲折を経て 1987 年に第三セクター「のと鉄道」が設立され、1988 年に「のと鉄道能登線」として開業した。しかし乗客の減少もあり、2005 年 4 月 1 日付で廃止に至った。なお、穴水駅と石川県七尾市の七尾駅を結ぶ七尾線は、当初、七尾駅・輪島駅間で運行されたが、2001 年に乗客減少の著しい穴水駅・輪島駅間が廃止された。

初めて奥能登を訪れた時、国道 249 号線沿いに不思議な景色を見つけました。ポツンと建っている小さな待合室、草の生い茂ったホーム。そこは営業が廃止された「のと鉄道能登線中居駅」でした。近くに行ってみると、待合室の中には 3 時 20 分で止まった時計や、表彰状が見えました。「この時計がまだ動いていた頃、中居駅にとって“すばらしいお祝い”があったんだなあ」。そう思うと誰かの思い出の中を歩いているような懐かしい気持ちになりました。

中居駅との出会いをきっかけに、能登線の廃駅を巡りました。バスの待合室になった七見駅、現代アート作品が見られる蛸島駅…、能登線には個性豊かな多くの廃駅がありましたが、特に心に残る廃駅は「波並駅」

でした。
波並駅の良さは何と言っても、ホーム跡から見られる美しい景色です。空の向こうの雲が水色や桃色にキラキラ煌めいていたり、水平線の彼方には小さな舟が何艘も見えました。そうして時の流れに身をまかせてゆっくりと時間を過ごす、まるで凧のように心が穏やかになるのを感じました。待合室の隣には大きな桜の木もありました。春の日にはより一層華やぐことでしょう。

波並駅はホームや待合室だけでなく、駅名標もきれいに残されておりまして。地元の方が大切に、丁寧に手入れされているのが分かります。私も絵描きとして 1 枚でも多くの絵を描いて、大切な場所を守りたいと強く思いました。



中居駅

※始発ちゃんプロフィール
全国を旅しながら、鉄道イラストを描いています。懐かしい風景や、心温まる駅が好きです。始発ちゃんの名前は「始発電車」に由来します。高校時代に始発電車で通学していたことをきっかけに、「始発に乗ってどこまでも、いろんな場所を旅したい」という思いからこの名前を付けています。



鉄道・運輸機構

JRTT

