

鉄道・運輸機構だより

No.60
新春号 2019 Winter



平成31年年頭ご挨拶

鉄道・運輸機構 理事長 北村 隆志

新年あけましておめでとうございます。

平成31年の年頭にあたり、今年の抱負と取り組みについて申し上げます。

整備新幹線については、現在建設中の北海道新幹線（新函館北斗・札幌間）、北陸新幹線（金沢・敦賀間）、九州新幹線（武雄温泉・長崎間）について、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、沿線地方公共団体の協力の下、着実に建設を進めてまいります。

都市鉄道利便増進事業の神奈川東部方面線（相鉄・JR直通線、相鉄・東急直通線）については、横浜市西部および神奈川県中部と東京都心部を直結するという目的の早期実現に向け、関係地方公共団体、関係鉄道事業者との連携を密にしつつ建設を着実に進めてまいります。なお、相鉄・JR直通線については、平成31年度下期の開業を目指しています。

国が進める新幹線技術を活かした海外高速鉄道プロジェクトへの参画については、昨年度施行された海外インフラ展開法に基づき、これまで培った豊富な経験・技術力を活かし、機構として果たし得る役割の実行に向けて取り組んでまいります。

鉄道助成業務では、地下鉄や駅の建設・改良、鉄道の安全・防災対策や技術開発など、さまざまな支援メニューを適正に執行することにより、広く国民の皆様方の生活の向上に役立つ鉄道施設整備に貢献してまい

ります。

地域公共交通出資等業務では、地方公共団体を中心となって推進する地域公共交通の活性化および再生に向けた取り組みに対し、必要な支援を行ってまいります。

船舶共有建造については、SOX規制強化への対応やLNG燃料船の普及・促進等、現下の海事政策の課題に応じた取り組みに積極的に対応するとともに、内航海運業界に携わる皆様の多様なニーズに的確、かつきめ細かに対応するため、引き続き、環境負荷を低減する船舶、物流効率化に資する船舶、地域振興や観光振興に資する船舶、船員の労働環境改善に資する船舶、船員雇用対策に資する船舶など、より高い政策効果を実現する船舶の建造を推進し、これからも内航海運を支えてまいります。

国鉄清算事業の分野では、昨年、梅田駅（北）の土地処分を終了し、これにより国鉄清算事業団に帰属した9238haの土地処分がすべて終了致しました。JR本州3社およびJR九州の完全民営化は既に達成されましたので、本年も引き続き、残るJR北海道、JR四国およびJR貨物の経営自立に向けた各種支援業務および債務等処理法に基づく年金費用の支払い業務などを着実に実施してまいります。

関係の皆様方には、引き続き、ご支援とご協力をお願い申し上げます。



鉄道・運輸機構だより No.60

2019 Winter 新春号

表紙の写真: JR 大糸線

長野県の松本駅から、飛騨山脈東麓を流れる高瀬川、姫川に沿って日本海岸の新潟県糸魚川駅に至る鉄道。松本・南小谷間 70.1km が JR 東日本、南小谷・糸魚川間 35.3km が JR 西日本の管轄である。写真の背景は白馬岳、手前は小正月の行事「どんと焼き」の塔。



写真提供: PIXTA

目次

2 ● 巻頭言 平成31年 年頭ご挨拶

鉄道・運輸機構 理事長 北村 隆志

4 ● 特集 北陸新幹線のその後 女子鉄アナウンサー、 北陸新幹線(長野・糸魚川間)のひとり旅



10 ● CLOSE UP 海外高速鉄道プロジェクトへの取り組みと 今後の展開

国際部 国際管理課

14 ● WORKING REPORT

▶▶ 北陸新幹線

多種多様な構造物を、
全工区においてフル稼働で建設する

大阪支社 加賀鉄道建設所



20 ● 寄稿 地方鉄道を訪ねて しなの鉄道 (長野県)



24 ● JR TT TOPICS

- 01 第25回「鉄道の日」記念イベント24
- 02 第16回 技術研究会を開催27
- 03 アイランダー 2018 開催28
- 04 平成30年度 内航船舶技術支援セミナーを開催29
- 05 竣工船の紹介30

31 ● アンケート／編集後記



大庇の列柱に設置された「縁」の文字を丸で囲ったデザインの大庇ちょうちん

特集

北陸新幹線の
その後

テレビ東京「なないろ日和〜」などのTV出演やイベントの司会など、幅広く活躍している女子鉄アナウンサー久野知美さん。昨年には著書『鉄道とファン大研究読本』を上梓した。今回は、新幹線技術の最先端をギュッと詰め込んだ北陸新幹線（長野・糸魚川間）の叡智を学ぶ、鉄旅取材に出发していただいた。

女子鉄アナウンサー、 北陸新幹線（長野・糸魚川間）の ひとり旅

文：久野知美 写真：村上悠太

検測車両「East i」が
お出迎え

旅のスタートはJR長野駅。北陸新幹線の開業まで、ご存知の通り通称「長野新幹線」として当路線の看板を背負っていた大ターミナル駅です。平成27年3月の北陸新幹線延伸



大庇を支える12本の列柱には長野市産材の杉が使用されている

に合わせて長野駅ビル・MIDORI長野は大幅リニューアルされました。コンセプトは、「千年の都・仏都長野」。駅ビル上部に新設された大庇と、庇を





北陸新幹線の改札口を出るとすぐ目に入る長野オリンピックのシンボルマーク



偶然出会った「East i」と記念写真



開放感に満ちた日差しいっぱい自由通路

支える列柱（大庇のルーバー、列柱の仕上げ材）には長野市産材の杉が使用されています。善光寺行きのバスなどが発着するターミナルは美しく整えられており、駅前には多くの方が行き交います。

駅の自由通路には平成10年に開催された長野オリンピックのシンボル

マークが掲げられ、ランドマークとして待ち合わせ場所に利用されています。天井も高く日差しを多く取り入れられるつくりで、全体が活気に満ち溢れています。

今回の北陸新幹線（長野・糸魚川間）ひとり旅では、ここから一駅一駅下車して、しっかり取材していきますのでお楽しみに♪

というわけで、早速北陸新幹線ホームへ！ 一部を除いて、長野・金沢間、各駅に停車する「はくたか」号で次駅・飯山を目指そうと、やって来た列車の行き先表示を見ると、何だか違和感を覚えます。

「回送」と記された、東京方面・14番ホームの電光掲示板。「これは怪しい！」と、急遽14番ホームへ移動。すると……、

来ました！ 新幹線E926形電車「East i」。新幹線の架線や線路の状態を点検するために、ダイヤ非公開で走っている新幹線電気・軌道総合検測車です。最高時速は275kmと、検測車両として世界最高速度を誇ることで知られています。

これから旅する飯山駅付近から糸魚川駅付近にかけては豪雪地帯。更に日本海側の北陸地方は、上越新幹線区間や東北新幹線区間と比較する

と標高が比較的低く、濡れ雪が舞うことが多いため、高架橋には散水消雪型・閉床式貯雪型・半雪覆式貯雪型・側方開床式貯雪型などの設備のほか、マバタキ区間にはスノーシェルターによる雪害対策が取り入れられています。日本の鉄道の最先端技術を集結させて走行しているのが現在の北陸新幹線なのです。

地産地消の味に舌つづみ

縁の下の力持ち「East i」の歓迎を受けた鉄旅取材のスタート。鮮やかな「空色」および「アイボリーホワイト」の車体と「銅色（カッパー）」の帯が特長の北陸新幹線へ乗車します。

長野駅を出発し、わずか11分。飯山駅に到着です。在来線なら約50分かかることを思うと新幹線技術の進化によって旅模様は随分変わったと再認識します。

ここ飯山駅は観光列車の「おいこつ」との停車駅でもあり、運行時には駅構内で「おいこつとマルシェ」が行われます。構内の待合室には内山紙と長野県産ブナ材を使用した内照式の柱が



ベンチはカラムツでできている



飯山駅を中心とした周辺9市町村の観光エリア「信越自然郷」の広域観光案内を行う「信越自然郷飯山駅観光案内所」



広々とした飯山駅のターミナル

*マバタキ区間：トンネルとトンネルの間のごく短距離の地上（明かり）区間のこと。



エントランス天井の内山紙によるオブジェ

あしらわれ、行灯あんどんのような雰囲気です。私たち・旅人を迎えてくれます。

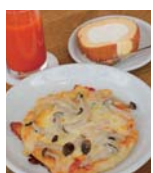
千曲川口を入ってすぐの1階壁面には、地元小学生が漉すいた内山紙とブナ材を組み合わせた「飯山の雪景色に包まれたブナ林の木立」と題するオブジェが。地場産材を用いるだけでなく、沿線の方に手掛けてもらうことでより地元の風土が伝わります。吹き抜けスペースを含めた階段のつくりも独特で、エントランスの天井には鮮やかなグリーンに染められた内山紙が気持ち良さそうに浮か



パノラマテラスの入口に設置されたからくり時計



おしゃれな駅カフェ「パノラマテラス」。地元食材を使った「飯山産がなしめじのミックスピザ」(右)



んでいます。駅構内の大時計は、日本人形が長野県無形民俗文化財指定の五束太々神楽かぐらを舞うからくり時計わけのじんじやとなり、飯山市の健御名方たけみなかた・富命とみのみこと・彦神ひこかみ別神社に代々伝わる神楽の艶やかな舞いで、毎時0分ちようどに時刻を伝えてくれます(朝9時〜夜8時)。

からくり時計の真下には、女子鉄道コロくすぐる駅カフェ「パノラマテラス」が。おしゃれな店内に加え、軽食だけでなく、飯山市内の有名店の和洋菓子や駅限定スイーツ、地酒や地ビール、ワインなど地産地消の豊富なメニューが揃っています。今回は紅茶と合わせ、地元食材をふんだんに使った「飯山産がなしめじのミックスピザ」をいただきます。ひんやりとした飯山の空気の中で頬張る、ほくほくの出来たてピザの、どこか故郷に帰ってきたかのようなホッとする味に癒いされます。

駅構内には、カフェのほかにも「信越自然郷アクティビティセンター」があり、自転車レンタルができたり、キャンプのためのグッズが買えたりと、飯山の自然を活かしたアクティビティに気軽に参加できるサポート体制が整っています。

実はここ飯山市、北陸新幹線の開業を契機に、周辺の8町村を中心とした地域全体で「インターンやUターンでの移住者を歓迎する仕組みづくりを進めています。北陸新幹線の開業で都心から飯山までの距離感がぐっと近くなりました。これから沿線の活気はどんどん彩りを増していくのかも知れないですね。

最先端の技術を駆使した飯山トンネル工事

お腹を満たしたところで、次の目的地・上越妙高駅へ。飯山駅と上越妙高駅の間には、北陸新幹線のトンネルの中で最も長く、国内でも第4位という延長・約22・3kmの飯山トンネルがあります。

超膨張性と高压帯水層を有する特殊地山のため、当初工事は難航し9年強の歳月をかけて平成19年12月にようやく全貫通。難工事ゆえの技術発展も多く見られ、「多重支保工」による膨張性地山掘削法の確立や、長尺・短尺ボーリングと湧水圧管理法を組み合わせた切羽管理手法の開発、防爆型大型換気設備による可燃性ガスの希釈など、低コストで安全・安定の施工技術を確認。平成20年には土木学会技術賞を受賞しています。



約22.3kmの飯山トンネル付近のスノーシェルトー。東京方を望む

鉄道技術の発展に感銘を受けるのも束の間、程なくして上越妙高駅に到着。あつという間に新潟県に入ります。最新の「新E7系・W7系新幹線」に乗ると両駅間は、わずか約10分。歴史的な難工事を経てこの短時間移動が可能になったと思うと感慨深いものがあります。もちろん、開通したら終わりではなく複雑な工法で出来上がったこれらのトンネル内に、異常や変化がないかを常に監視しているのが……、そう、今回旅の始まりに出会った検測車両「East i」。見えないところで働き続ける検測車両や保線員さんの苦勞なくして、この利便性は保たれないのです。

上越妙高駅の内装は、新潟県産の杉材などを用いた、温もり溢れる空間が特徴的。待合室のベンチには、豪雪地帯で育った「根曲り杉」が使用され、見事な存在感を放っています。駅外観

※切羽：山岳トンネルの工事現場におけるトンネル掘削の最先端の箇所。



上越妙高駅の駅構内西口側展望スペースからは妙高山や火打山・焼山など市域西側に広がる妙高連山を望むことができる



ガラス面は、桜吹雪や雪原をイメージしたプリントがあらわれている



待合室のベンチは、豪雪地帯で育った「根曲り杉」が使われている



地場の杉材を用いた木組みのもてなしドームの天井



駅舎のデザインコンセプトは「さくらと雪の平原」。上越市のもてなしドームは 第 22 回空間デザイン・コンペティション 作品部門「最優秀賞」を受賞した

のガラス面には、さくらと雪の平原というデザインコンセプトのもと、高田公園の桜吹雪や高田平野の雪原をイメージさせるプリントがあらわれ華やかな印象に。改札階コンコースの柱のデザインガラスにも桜の花びらはらはらと舞っています。

鉄道技術の進化に 思いを馳せる

長いようで短い、短いようで長い北陸新幹線途中下車旅も。上越妙高駅で1泊した後、更に北上をと言いたいところなのですが、せっかく下車したからには立ち寄るべき魅力満載のスポットが！

駅から車で約30分。「くびき野レールパーク」という、貴重な保存列車の走る小さな鉄道公園を皆さんはご存知でしょうか？ 昭和46年に廃線となってしまった軽便鉄道「頸城鉄道」。NPO法人「くびきのお宝の会」の皆さんの手によって、かつて活躍した車両たちが元の始発駅・百間町駅跡に保存されており、定期的に公開イベントが行われているのです。

取材日はちょうど土曜日で、天候にも恵まれ全国各地からの多くの鉄道ファンとともに、近くにお住まいのご家族連れなどにぎわっていました。



名車の乗車体験を楽しむ人々を見送る



旧浦川原駅舎。今もなお東頸バス株の本社兼営業所として活躍している



明治44年製の蒸気機関車2号機

ディーゼル機関車DC92(右)と気動車ホジ3(後ろ)の前で記念撮影

くびき野レールパークのすばらしいところは、廃止直後、熱烈なファン有志の方によって兵庫県で保管されてきた車両たちが故郷・百間町へ帰還し、動態保存による復活を果たしていることです。それも今から14年前、平成16年のことと聞いています。廃止されてから33年の時を超え、多くの方とその鉄道遺産について伝え続けるなんて、地元の皆さんの理解や全国のボランティアスタッフさんの活躍なしには成し得ません。この日は近隣の商店会の皆さんによる模擬店なども立ち並び、お祭りさながらのにぎわいを見せて



廃線跡を巡るツアーに参加。ボランティアスタッフさんの説明を聞きながら、古き時代に思いを馳せる

ていました。

レールパーク敷地内では、ホジ6内燃動車など、かつての名車たちの乗車体験が可能。北陸新幹線で最新技術を体感する旅の中で、古きを知る体験というのも乙ですね。決して滑らかではない歩みで敷地内を行ったり来たりしながら、鉄道技術の進化に思いを馳せます。

当日は廃線跡を巡るツアーも実施され、地元小学生とともにボランティアスタッフさんのお話に耳を傾けてタイムスリップ。大池駅跡のガーター橋や終着・浦川原駅舎跡などを見ていると（旧浦川原駅舎は、現在は東頸バス社屋として活用）、ここに確かな鉄道の息吹があったことを感じます。まさに温故知新。今では高速化が当たり前の鉄道も、こうして生まれては消えた鉄道たちから学びを得て、進化を続けているのです。

駅ホームから日本海を望む

大人の社会科見学を満喫し、北陸新幹線の旅へと戻ります。上越妙高駅から糸魚川駅への区間は駅を出て間もなく、松ノ木トンネル・峰山トンネルと短いトンネルが頻繁に見られます。くびき野レールパークからの帰路、少し寄り道して峰山トンネルを外から



重厚感溢れる峰山トンネル付近のスノーシェルター

眺めてみることにしました。

重厚感がしつかりと感じられる峰山トンネルは、NATMの急速施工を実現。約7kmの長さです。至近距離から見上げると、頑強な橋脚や微気圧波対策のなされた緩衝工の設置などが確認できます。路線の実に44%がトンネルという北陸新幹線にとって、微気圧波をいかに少なくするかは避けては通れない命題。緻密な技術の集結により快適な旅の恩恵が受けられるのですね。

上越妙高駅から糸魚川駅はわずか12分。飯山・上越妙高間と比べると短めのトンネルが連続して次々現れては通過するイメージですが、快適に列車に揺られることができます。

今回の旅の終着・糸魚川駅の特長

*** NATM：土や岩が持つ自然の力（アーチアクション）を活用し、掘削直後に経済的な支保工（吹き付けやH鋼）でトンネルを支える工法。



糸魚川駅は「日本海、北アルプス、ヒスイ、糸魚川ジオパーク」をモチーフとしてデザインされている

駅ホームから日本海が一望できる



駅入り口にある「糸魚川ジオステーション ジオパル」。鉄道部品の展示も充実している



ジオパルのジオラマ模型ステーションは、大人も子どもも楽しめる

糸魚川原産のヒスイが
使用された柱

ジオパルには「キハ 52」の実車を使った待合室がある

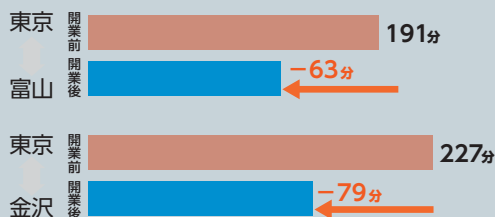
数字で見る北陸新幹線

■ 所要時間の短縮

長野・金沢間の開業前、鉄道を利用して金沢から東京へ向かう場合、最短はほくほく線を経由し、越後湯沢駅で上越新幹線に乗り換えるコースで、3時間47分だった。それが現在では乗り換えなしで2時間28分と、一気に1時間19分も短縮された。同様に富山からは3時間11分が2時間8分へと1時間3分短縮された。

〔資料：JR時刻表（平成24年3月号、平成30年10月号）〕

開業前から
1時間以上の短縮

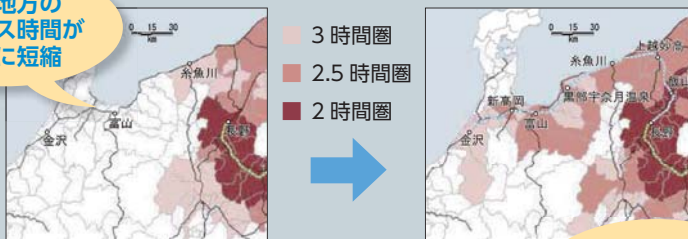


■ 時間到達圏の変化

長野・金沢間が開業する以前、北陸地方の金沢市や富山市は東京駅から3時間以上かかるエリアだったが、開業により金沢は3時間圏、富山は2.5時間圏となった。開業前、248万人だった2時間圏までは258万人に、2.5時間圏までは446万人から561万人に、3時間圏までは579万人から747万人へと増加した。

〔資料：平成27年国勢調査、JR時刻表〕

北陸地方の
アクセス時間が
大幅に短縮

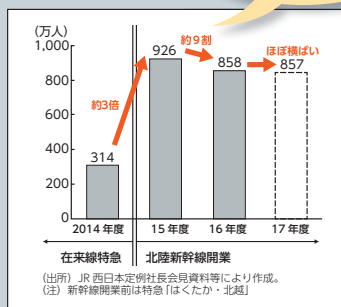


利用者は
開業前の約3倍に

■ 鉄道（上越妙高・糸魚川間）利用者数の推移

北陸新幹線開業前の上越妙高・糸魚川間の利用者数（在来線特急）は、約314万人だったが、開業1年目は約3倍の926万人へと跳ね上がり、2年目は1割減の858万人、3年目はほぼ横ばいの857万人を記録した。

〔資料：JR西日本〕



は、何といってもホームから見られる日本海。晴れた日なら、大きなガラス壁越しに美しい海面が望めます。日本でも唯一、日本海を望める新幹線。これと北陸新幹線。見晴らしの良い日本海景色のスタートは、ここ糸魚川駅からです。

駅舎1階のアルプス口には、観光案内所やジオパークにまつわる資料展示などを備えた複合型交流施設「糸魚川ジオステーション ジオパル」があり、かつて大糸線で活躍したキハ52が待合室として静態保存されています。待合室内の東側壁面の一部には、新幹線建設工事の進捗を機に役割を終えたレンガ造検修庫を復元・活用しています。美しいレンガ車庫のアーチ内にはキハ52が入庫した様子を再現するその姿は、今にも走り出しそうなほど生き

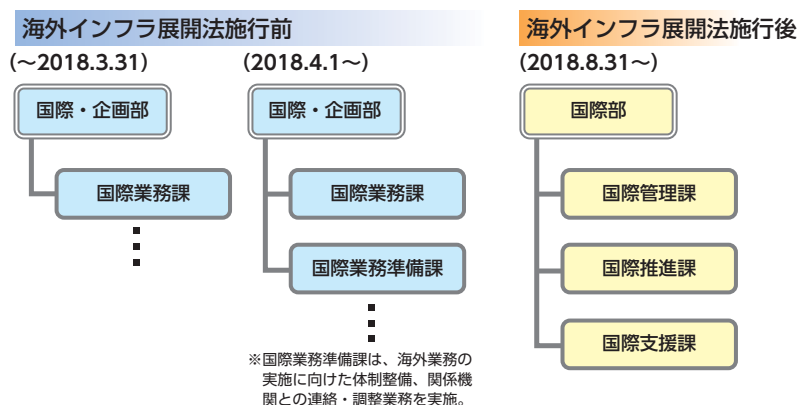
生きとした躍動感に満ちていて、胸がジンと熱くなります。普段何気なく使っている新幹線、そして駅。途中下車してじっくりとその様子をうかがってみると、地域のランドマークとして強くメッセージを放っていることを改めて感じました。皆さんも今後新幹線の旅へ出る時は、駅や列車を愛でるところから始めてみませんか？ きっと、これまでは知ることのできなかった新たな発見がありますよ！



海外高速鉄道プロジェクトへの取り組みと今後の展開

国際部 国際管理課

図1 鉄道・運輸機構の海外技術協力組織体制



はじめに

鉄道・運輸機構（以下、「機構」という）では、半世紀以上の長きにわたり、70カ国（地域）へ延べ2000人以上の鉄道専門家の派遣を行い、また、100カ国（地域）4000人以上の諸外国からの研修員・視察団等の受け入れを行うことで、海外技術協力を行ってまい

りました。近年、アジアをはじめとした新興国の経済成長に伴う都市間および都市内の交通需要の増大により、環境負荷が小さく大量輸送に優れた交通機関として、鉄道への期待が増しています。都市間を結ぶ高速鉄道プロジェクトは、構想・調査段階から、計画、設計、建設を経て、運行開始に至るまで長期間かつ大規模になる場合が多く、しかも、土木、軌道、建築、電気、機械といった技術分野を横断しながら一貫した遂行能力と分野間の調整能力が求められることとなります。そこで、海外における高速鉄道プロジェクトに関し、整備新幹線建設を一貫して担ってきた当機構の積極的役割が期待されることとなり、2018年8月31日に「海外社会資本事業への我が国事業者の参入の促進に関する法律（以下、「海外インフラ展開法」という）が施行され、機構が海外高速鉄道プロジェクトマネジメントへ参画する体制が整えられたところです。組織体制の面でも、海外インフラ展開法の施行に

向けて、国際・企画部の国際業務課に加えて国際業務準備課を設立して2課体制で準備を進めました。そして海外インフラ展開法施行と同時に、国際・企画部より独立した国際部を設立しました。

本稿では、機構がこれまでに実施してきた技術協力のうち、台湾高速鉄道とインド高速鉄道に関する取り組みおよび法律施行を踏まえた今後の展開についてご紹介致します。

機構が実施してきた技術協力

(1) 台湾高速鉄道

① プロジェクト概要

台湾高速鉄道は、日本の新幹線システムが初めて採用された海外高速鉄道であり、官民一体となり高速鉄道の受注に向けた取り組みが行われ、電気・機械（E&M）および軌道工事について日本連合が受注して実施したプロジェクトです。

図2 台湾高速鉄道路線図



台湾高速鉄道

台湾高速鉄道は、台北市から高雄市まで台湾西部地域の345kmを最高時速300km、最短所要時間1時間30分で結ぶ路線であり、2007年3月に台北・高雄（左営）間が全線開業しました。

② 事業への参画形態

台湾政府が発注する事業権入札において、事業権契約者となった台湾高速鉄路公司によりさまざまな発注契約が行われましたが、このうち、日本連合（三菱重工、川崎重工、東芝三菱商事、三井物産、住友商事、丸紅）はE&Mおよび軌道工事をサプライヤーとして受注しました。

台湾高速鉄路公司是、土木、駅、E&M、軌道、車両基地の五つのパッケージに分けて工事を発注しました。それぞれのパッケージは、更にあるのですが、日本連合が受注した範囲は、車両、軌道設備、電気設備全体の供給と保守です。

この日本連合に対し技術支援を実施する、JARTS（海外鉄道技術協力協会）の要請により、機

構は建設の専門家を派遣しました。

機構は、台湾高速鉄道の計画段階（1989年）から2006年度までの間に、延べ512名の職員を派遣しました。特に、日本連合が応じたE&Mと軌道の受注が決まり、現地での作業が本格的に始まった2000年度以降の延べ派遣者数は446名であり、最盛期の2001、2002年度には年間100名以上の機構職員を専門家として派遣しました。

③ 技術支援の例

機構が台湾高速鉄道プロジェクトにおいて実施した技術支援の具体的な例を以下において紹介致します。

日本連合の入札提案書を作成するために、JARTSは高速鉄道研究会を発足させ、土木、軌道、停車場、環境対策、電気設備の計画に関する技術支援を実施しました。この時、機構は組織内にチームを設立し短期間で組織的な対応をしました。当時の記録を見ると、「本社の小部屋にパソコン14台が設置さ



機構職員によるプレゼンテーション

れ、台湾高速鉄道の中国語と英語の技術書類が山のように積まれ、路線図と縦断面図が広げられた。作業は、台湾側が要求する仕様を満たし、新幹線の工事実施計画申請書類と同様な書式で作成する方針の下で進められた。わずか1カ月程度で台湾高速鉄道の工事実施計画の骨子がまとまり、細部の検討を日本連合と調整した。その検討結果は、台湾で開催したプレゼンで披露した」と記されています。

また、全線開業に先立ち、試験線区間が台湾南部の本線上に設けられました。2005年度に試験を実施するのの際し、当該区間の実車走行による総合監査を行うため、機構は、軌道分野の職員6名を現地に派遣し、測定結果の分析とそれに伴う軌道整備に関わる技術支援を行いました。更に全線にわたる総合試験実施のために軌道と電気分野の職員を現地に派遣し、機構が有している開業前における高速鉄道の総合試験に関する専門的な知見を提供して、技術支援に貢献したと考えております。

(2) インド高速鉄道

① プロジェクト概要

インド高速鉄道の最初の路線であるムンバイ・アーメダバード間高速鉄道は、インド最大の経済都市であるムンバイとインド西部の主要都市アーメダバードを結ぶ延長約500kmの路線です。2013年に日印首脳会談での合意に基づきインド鉄道省と独立行政法人国際協力機構（以下、「JICA」という）による日印共同調査が開始されました。そして2015年12月の日印首脳会談において、両国政府間で日本の新幹線システムの導入に関する協力覚書が締結されました。これによりインド国内最初の高速鉄道路線に日本の新幹線方式が採用されることになりました。

② 技術支援の例

機構は国土交通省からの要請を受け、JICAやフィジビリティスタディ調査団の一員である日本

コンサルタンツ株式会社（以下、「JIC」という）等に対して、さまざまな面で機構のノウハウを活かして協力をしています。JICAへは機構職員を技術専門家として派遣しており、JICに対しても人的支援や技術支援を行っております。また、インド鉄道省およびインド高速鉄道公社の職員の研修の一環として、日本の新幹線建設現場への視察受け入れも行っています。

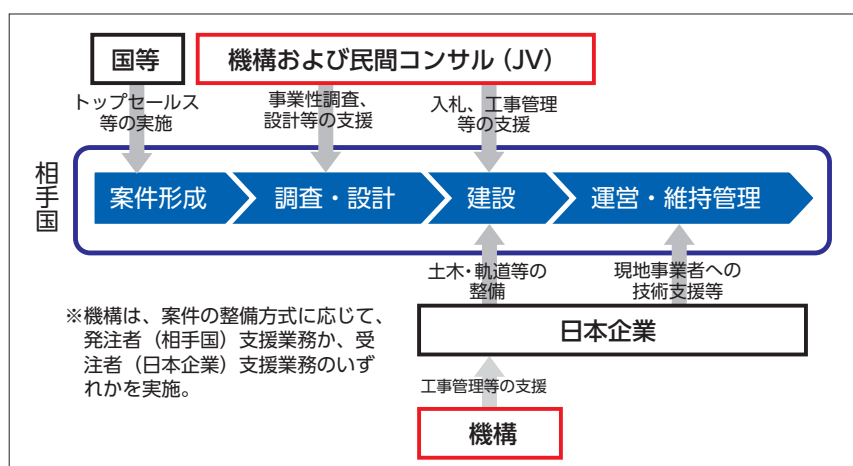
今後の国際業務の展開

2018年8月31日に施行された海外インフラ展開法は、新興国を中心とした世界の膨大なインフラ需要を日本経済に取り込むために、独立行政法人などの公的機関が案件形成段階から積極的に関わることで、我が国の事業者が参入しやすい環境を実現させることを目的としています。鉄道・運輸機構はこれまでに培った技術やノウハウを活かして、新幹線技術の活用が見込まれる海外高速鉄道に関する調査、設計、

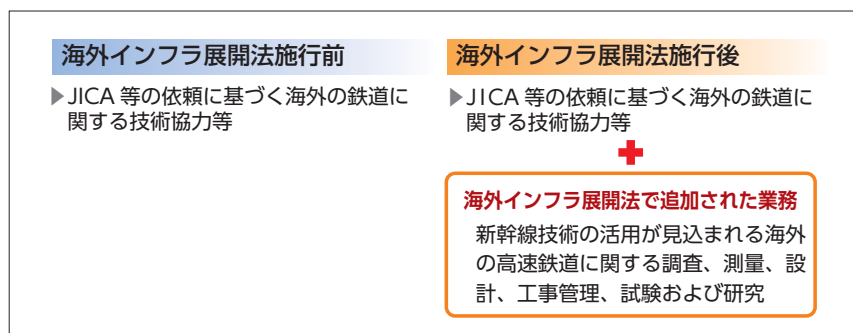


北陸新幹線の工事現場を訪れたインド視察団

図表 3 機構の業務イメージ



図表 4 今後の国際業務の展開



各国で旺盛な高速鉄道へのニーズを背景に、機構としては果たし得る役割の実行に向けて全力で取り組んでいく所存です。引き続き国土交通省やJICAをはじめ、関係の皆様のご協力を賜りながら、機構に課せられた使命を遂行すべく努力していきます。

海外へのインフラシステム展開は、相手国の発展につながり国際貢献への寄与度が大きいことや、我が国の民間事業者の受注機会の拡大による経済波及効果が大きいと見込まれることから、我が国の成長戦略の最重要施策の一つに位置付けられています。その中でも高速鉄道を含めた鉄道分野は、相手国の発展はもとより、我が国企業の現地に於ける進出拠点の整備や販売市場の獲得にも大きく影響を及ぼすと考えられることから、とりわけ注目を集めています。

おわりに

トマネジメントに参画することが考えられます。

海外へのインフラシステム展開

工事管理等において、そうした役割を担うことが求められています。海外高速鉄道に関する業務としては、実際に海外高速鉄道を建設しようとする外国の機関に対して、民間企業と連携しながら調査、設計、工事管理等を支援する場合（発注者側の支援）と、海外高速鉄道

プロジェクトを受注しようとする日本企業連合に設計・工事管理等を支援する場合（受注者側の支援）の二つが想定されています。どちらの場合においても、整備新幹線建設において蓄積したノウハウを活かして、土木・軌道・電気等の系統間調整を中心としたプロジェクト

◀ 北陸新幹線

多種多様な構造物を、
全工区においてフル稼働で建設する

大阪支社 加賀鉄道建設所

平成34年度末の金沢・敦賀間完成を目指し、
建設工事が佳境を迎えている北陸新幹線。
トンネルから国内の鉄道橋最大の支間長となる橋りょうまで、
全工区が一丸となって建設を進めている
石川県加賀市の現場をレポートする。

文・写真：栗原景（フォトライター）

細坪橋りょうの北側工事現場。必要以上に山を崩さず、狭い用地の中で橋脚の基礎を掘削していく

■加賀鉄道建設所担当区間



所長の人柄もあって
アットホームな雰囲気
の加賀鉄道建設
所



「14の工区が同時にフル稼働
で進行しているのです」
金沢・敦賀間は、当初平成37
年度の開業予定だったが、3年

あるというのが最大の特徴です」
ニコニコと顔をほころばせな
がら説明するのは、今年4月に
2代目所長として就任した宮寄
俊彦所長だ。広島県出身の38歳。
北陸新幹線の建設現場を数多く
経験し、新幹線のエキスパート
ともいえる宮寄所長だが、加賀
鉄道建設所での仕事はこれまで
にない挑戦だという。

「あれはなんの工事だろう」
「北陸新幹線でしょう。前に来た時は全然な
かったのに」
大阪行き特急「サンダーバード」の車内で、
乗客が話し合う声が聞こえた。進行方向左側
に、水田の中をまっすぐ延びる高架線の建設
が進んでいるのが見える。この区間に乗車す
るのは1年ぶりだが、一段と建設が進んだ。
北陸本線の加賀温泉駅は、新幹線工事の
真っ最中である。北陸新幹線金沢・敦賀間
125・1kmが、約4年後の平成34年度末の
開業を目指し建設中だ。平成29年5月から仮
駅舎での営業を行っているが、駅横からは温

3年前倒しに
全力で対応する14の工区

泉旅館からの送迎バスがにぎやかに発着する。
そんな加賀温泉駅から5分ほど歩いた所に、
加賀鉄道建設所がある。小松市内の高崎起点
376・4km地点から、加賀市内を通って石
川・福井県境付近である同396・0km地点
までの約19・6kmを担当する建設所で、平成
28年5月に、小松鉄道建設所から分離する形
で発足した。高架橋や橋りょうなどの明かり
区間（トンネル以外の地上区間）が15・5km
と全体の約8割を占め、トンネルは、石川・
福井県境を越える5460mの加賀トンネル
のうち石川県側の4・1kmを担当している。
「当建設所では、担当区間を14の工区に分け
て建設を進めています。19・6kmの中にトン
ネルもあれば、明かり区間もあり、さらに明
かり区間にも実にさまざまな種類の構造物が



加賀トンネル中工区の金沢方切羽。柔らかい泥岩に適した自由断面掘削機で掘っていく。JR北陸本線の直下を通過しており細心の注意が必要である



コンクリートの打ち込みは移動式型枠で順次行っていく。斜坑が狭いためこうした大型の機械はトンネルの内部で組み立てる



金沢側の切羽付近に見られるわずかな変位の状況について宮寄所長に伝える鈴木氏

2切羽同時進行の 加賀トンネル中工区

前倒しして平成34年度末の開業が決まった。このため、昨年までにすべての工区の建設工事が発注され、現在、たくさん的人员が投入されて、全力で作業が進められているのである。

宮寄所長の案内で、まずは

最も福井県寄りに位置する加賀トンネル中工区を訪れた。5460mの加賀トンネルは、三つの工区に分けられ、このうち北工区と中工区が加賀鉄道建設所の担当だ。山岳トンネルの中間工区では、進入のための斜坑を設けてから起点側と終点側を片側ずつ順に掘削することが多いが、工期短縮のため起点側と終点側を同時に掘り進む、2切羽同時掘削が行われている。底部へアーチ型にコンクリートを流し込むインバートや、壁面にコンクリートを打ち込む覆工も、金沢側、敦賀側の両方で同時進行だ。

中工区の責任者である佐藤工業の鈴木仁志氏は、「2切羽同時進行は珍しく、また斜坑が狭いため安全には特に心掛けています」と語る。発生したズリ（掘削土）の搬出は、狭い斜坑をトラックが行き交うのを避けるため、ベルトコンベアーを使用している。



細坪橋りょう予定地。高い盛土の更の上に越すため国内の鉄道橋最大の支間長となるエクストラード橋が採用された

「この辺りは地盤が柔らかい泥岩のため、山が崩れてこないようきちっと支保を打って、状況を確認しています」

そう語る鈴木氏は、この日も金沢方の切羽にわずかな変位を認めていた。状況はすぐに宮寄所長へ報告され、追加の対策が施されることになった。

国内の鉄道橋最大の支間長となる 細坪橋りょう

続いて、加賀トンネルの金沢方坑口に近い細坪橋りょうを訪れた。細坪橋りょうは、JR大聖寺駅だいしょうじの南側で国道8号と交差する橋りょうだ。狭い谷を盛土でまたぐ国道の更の上に越えるため、支間（橋脚の間隔）を長く取る必要があり、3径間エクストラード橋が採用された。これは、主桁を斜めに緊張させたPC鋼材で補強する方式で、支間長を長く取ることができる。細坪橋りょうは、国道をまたぐ部分の支間長が155mで、完成



ニューマチックケーソン工法で建設されている大聖寺川橋りょうの橋脚。手前から二つめと三つめの橋脚の間を川が流れる



ニューマチックケーソン工法で建設されている細坪橋りょうの基礎。隣の橋脚まで155mもあるため、直径20mにもなる



やじろべえのような張出架設工法がよく分かる、加賀温泉駅東方の八日市川橋りょう。中央の橋脚を支点に左右にバランス良く高架橋が延長されていく

すれば東北新幹線三内丸山橋りょうの150mを凌ぐ、国内の鉄道最大規模となる。
現在は橋脚の基礎を作っている段階だ。国道前後の3本の橋脚基礎は、ニューマチックケーソン工法で建設されている。これは地上で製作した函の下部に気密性の作業室を設けて地中に沈め、圧縮空気を送り込んで地下水の浸入を防ぎながら掘削作業を行う工法。この辺りのような地下水位の高い地盤でも高品質な構造物を造れる利点がある。

国道北側の斜面では、竹を斜めに割ったようなリング状のコンクリート壁が並び、安全帯を付けた作業員たちが手作業で鉄筋を組んでいる。こちらは竹割土留工法による橋脚の建設だ。山を大きく削ることなく、地山を補強しながら掘削することができる。

日本の鉄道技術を学ぶ ミャンマーの女性

細坪橋りょうの現場から1km余り加賀温泉駅方面に戻ると、三谷川橋りょうと大聖寺川橋りょうの現場がある。こちらはプレストコンクリートを使った一般的なPC箱桁橋だが、施工には張出架設工法が使われている。張出架設工法とは、1本の橋脚の左右に桁を数メートルずつバランスを取りながら延ばしていく工法である。

「やじろべえの腕のように、桁を延ばしていくんです」と、宮寄所長。

「夏や秋など、増水する時期は河川内での作業ができませんし、なるべく川の断面を邪魔しないように作るのです」

これにより、河川敷内に橋脚を設置することなく架設できる。大聖寺川橋りょうは85m、三谷川橋りょうは103mという、PC箱桁橋としては長い支間長を実現した。

やはり張出架設工法で建設されている加賀温泉駅東方の動橋川橋りょうでは、若い女性



竹を斜めに切ったような形になる、竹割土留工法による橋脚基礎



動橋川橋りょうの現場で作業に従事するスーミヤットウェイさん。この日は鋼管の腐食を防ぐPCグラウトの充填作業を行っていた

作業員が片付けを行っていた。ミャンマー出身の、スーミヤットウェイさん24歳だ。ミャンマーに営業所を持つ建設会社の正社員で、今年の春に来日した。

「日本で経験を積んで、将来はミャンマーに新幹線を作りたいです」

来日7カ月とは思えない流ちょうな日本語で語るスーミヤットウェイさん。ミャンマーには、近年日本から中古の鉄道車両が数多く輸出されている。彼女が北陸新幹線の現場で学んだ高度な施工技術は、将来きっとミャンマーの鉄道の発展に役立つことだろう。

金沢に続けと地元の期待も大きい

翌日は、まず小松市にある花坂残土処理場を訪れた。加賀トンネルから搬出される土を盛り立てており、1日延べ200台近いダンブが出入りしている。列を成すダンブをよく見ると、新潟ナンバーもあれば札幌ナンバーもある。「沖縄のダンブもありますよ」と、宮寄所長が笑った。まさに全国から、新幹線の



現駅併設で建設が進められている加賀温泉駅。通過線を備えた相対式2面4線の駅となり、駅西側には保守基地を備える



第3矢田野橋りょうでは前後の桁をクレーンで設置する作業が行われていた



県道横のピットに搬入され架設の準備が進められている第3矢田野橋りょうの合成桁

建設に駆け付けているのである。

残土処理場から戻る途中、小松市の木場潟きばがた公園に立ち寄った。木場潟は、加賀市と小松市にあった加賀三湖のうち唯一干拓されずに残った調整池だ。北陸新幹線は、その西側を通過する。開業すれば白山をバックに湖を一望する絶景スポットになるだろう。既に橋脚の建設がかなり進んでいるが、この区間の基礎は斜杭基礎が用いられている。足を開くと踏ん張りが効くように、鋼管杭を3度傾けて打設することで剛性が高まる。新幹線の本線に採用されたのは、ここが初めてだという。

最後に加賀市内に戻り、第3矢田野橋りょうを取材した。県道156号をまたぐ橋で、道路を長時間規制できないため、工場で鉄製の橋桁を製作しておき、クレーンでつり上げて一晩で架設する。その後、コンクリートの床板を施工する合成桁だ。既に主桁は道路脇のピットで準備されており、11月23日の深夜に

作業が行われた。

「今回ご紹介した現場のほかにも、盛土の区間や河川の付け替えなど、さまざまな現場があり、平成34年度末の開業に間に合わせるべく、すべての現場がフル稼働しています」

地元の北陸新幹線に寄せる期待も、極めて強く感じているという。「北陸新幹線の金沢開業で、金沢と北陸は大きく変わりました。自治体でも、1日も早く新幹線を作っ

てほしいという声を耳にします。安全をしっかり確保しながら全体をもれなく管理し、新幹線を作り上げていくという仕事に、これまで以上のやりがいを感じています」

開業まであと4年半。1年後に再訪すれば、いや数カ月後に訪れても、新幹線は今より更に完成に近づいていることだろう。敦賀開業は、もうすぐそこに迫っている。



加賀・小松の自然を象徴する木場潟と北陸新幹線高架橋。沼地に近い地質で、新幹線の本線で初めて斜杭基礎が採用されている

Interview

活動8年目を迎えるレディー・カガ



るりこう
旅館「瑠璃光」女将代理
レディー・カガ
会員番号1番
あまいけ えいこ
甘池 英子さん

「レディー・カガを始め
たきっかけは、東日本大
震災だったんです」

山代温泉の老舗旅館、
瑠璃光で女将代理を務める甘池英子さんが笑った。
加賀温泉郷で働く、おもてなしの心を持った女性た
ちのグループ「レディー・カガ」の会員番号1番だ。

レディー・カガが発足したのは、震災が発生した
平成23年のことである。

「震災によって、旅館組合の青年部で行われていた
視察旅行が中止になったんです。そのお金で、皆を
元気にするようなPR動画を作ったのがレディー・カ
ガの始まりでした」

加賀温泉駅のホームに加賀温泉郷で働く女性た
ち、すなわち「レディー・カガ」たちが並んで手を
振る動画は、そのユニークなネーミングとともに大
きな話題となった。

「単に旅館の女将が温泉をPRするのではなく、ホ
テルの従業員ですとか、お土産屋さんの女性ですと
か、お客様をおもてなしするさまざまな女性が登場
して、人の魅力をアピールする動画にしたのが良かつ
たのだと思います」

平成27年の北陸新幹線開業時には、東京から
の一番列車を石川県知事らとともに金沢駅で出迎え
た。今も、金沢駅でのお出迎えや毎年恒例の「加賀
四湯博」への参加など、さまざまな活動を行っている。



レディー・カガはイベントへの参加をはじめ、八面六腑の大活躍。北陸新
幹線金沢・敦賀間開業に向け、活躍がますます期待される



女将代理として、レディー・カガとして、多忙な日々
を送る甘池さんは、北陸新幹線に寄せる期待も大き
い。平成30年2月、印象的な出来事があった。

「北陸地方に大変な大雪が降りました。交通機関
はほとんどマヒしてしまいましたが、新幹線だけは
ほぼ平常どおり動いていました。大阪からのお客様
の中には、新幹線を乗り継いで、東京を経由するこ
とで無事お帰りになられた方もいらっしゃいました。
その時、新幹線は本当にすごいなって思ったんです」

それでも、金沢駅まで送迎するのは5時間かかっ
たという。

「加賀温泉駅に新幹線が来れば、大雪が降っても
安心してお越しいただけるようになります。速さだけ
でなく、全国の心の距離感が近くなると思うんです」

そんな甘池さんは、平成29年から加賀市のPR
動画「加賀市新幹線対策案」にレディー・カガの一
人として出演している。最新の動画では、同じ新幹
線停車駅のライバル・小松市との綱引きを面白おか
しく描いた。

「対決シーンでは、いつものようにニコニコとPR
するのではなく、ライバルに対して意地悪な言い方
を求められました。あまり深く考えず、楽しんで演じ
させていただきました」

新幹線敦賀開業に向けて、レディー・カガはま
すます活躍しそうだ。完成した動画はYouTubeで視
聴できる。



加賀エリア 紹介

◆加賀温泉郷

加賀市と小松市にある四つの温泉の総称。「関西の奥座敷」
として多くの人に親しまれてきたが、北陸新幹線の開業に
よって首都圏から訪れる人も増えている。なお、「加賀温泉」
という温泉はない。

●山代温泉

日本有数の湯量を誇り、1,300年の歴
史を持つ、加賀温泉郷最大の温泉街。
歴史ある高級旅館が多い。九谷焼の窯
元も点在しており、九谷焼の故郷とも
言われる。北大路魯山人や与謝野晶子
など多くの文化人に愛されたことでも
知られる。

問い合わせ ☎ 0761-77-1144
(山代温泉観光協会)

●山中温泉

北陸を代表する溪谷美、鶴仙郷一帯に
ある、文字どおり「山の中」の温泉街。

鎌倉時代に、傷ついた白鷺が傷を癒や
しているところを見た武士によって発
見されたという伝説がある。大聖寺川
に沿って温泉旅館が並び、山中漆器の
産地としても知られる。

問い合わせ ☎ 0761-78-0330
(山中温泉観光協会)

●片山津温泉

加賀市北部の柴山湯のほとりにある。
湖越しに白山を眺めることができる。
風光明媚な温泉街。発見されたのは17
世紀だが、温泉街として開発されたの
は明治時代に入ってからで、加賀温泉



山代温泉古秘湯（共同浴場）
(写真提供：加賀市観光情報センター KAGA旅・まちネット)

郷の中では新しい。夏の花火大会や秋
のお月見が有名。

問い合わせ ☎ 0761-74-1123
(片山津温泉観光協会)

●栗津温泉

加賀温泉郷の中では唯一小松市にある
温泉街。718年に発見された歴史ある
温泉で、46代にわたって続く世界最古
の旅館もある。

問い合わせ ☎ 0761-65-1834
(栗津温泉観光協会)

◆寄稿◆

地方鉄道を訪ねて 【長野県】



長野県

しなの鉄道



にぎやかな「旧軽井沢銀座通り」
(写真提供：長野県観光機構)

しなの鉄道は、長野県、沿線市町等が出資している第三セクター鉄道。平成9(1997)年、北陸新幹線の高崎・長野間が開業したことに伴い、JR東日本から経営分離された信越本線の軽井沢・篠ノ井間を引き継ぎ、全国初の並行在来線として開業した。更に平成27(2015)年3月には、北陸新幹線の金沢延伸開業に伴い、長野・妙高高原間を新たに引き継ぎ、北しなの線として運行を開始した。2路線27駅のうち26駅は長野県だが、妙高高原駅は新潟県に位置する。

様変わりした軽井沢駅

しなの鉄道の起点駅は軽井沢駅だ。同駅の付近には、観光地や名所旧跡が多く、いつものように観光客でにぎわっていた。現駅舎の隣に懐かしい旧駅舎が再現されていた。ぜいたくな休憩室は観光列車「ろくもん」の乗客向けに提供されているが、一般客も見学できる。

線路敷き跡は広々としたウッドデッキが敷かれ、親子連れが気楽に楽しめる乗り物や小売店が並んでいる。その一角には碓氷峠の急勾配を上る列車の補助牽引機EF63形電気機関車などが置かれ、鉄道ファンや旅人の目をひいていた。

旧駅舎前には廃線となった旧草軽電鉄の電気機関車デキ13が展示されており、それを見学していた観光客たちからは「しなの鉄道の前身が信越線とは知らなかった」「新幹線ばかりに



現在のしなの鉄道軽井沢駅



しなの鉄道軽井沢駅旧駅舎



旧草軽電鉄で使用された電気機関車「デキ13」



黒姫山を背に、北しなの線
古間・黒姫間を走る「115系」

しなの鉄道株式会社

〈会社概要〉

- 本 社 〒 386-0018
長野県上田市常田 1-3-39
- 設 立 平成 8 (1996) 年 5 月 1 日
- 営業開始 平成 9 (1997) 年 10 月 1 日
(軽井沢・篠ノ井間)
- 払込資本 24 億 2,045 万円
- 筆頭株主 長野県 73.64%
- 代 表 者 代表取締役社長 玉木 淳
- 従業員数 275 名 (平成 30 年 7 月 1 日現在)

〈路 線〉

- | | |
|---------|--|
| ■ 営業区間 | しなの鉄道線：
軽井沢・篠ノ井間 65.1km〈複線〉
北しなの線：
長野・妙高高原間 37.3km〈単複線〉
(全線電化) |
| ■ 駅 数 | 27 駅 (直営 8 駅、委託 13 駅、
共同使用 3 駅、無人駅 3 駅) |
| ■ 車 両 数 | 115 系 59 両 |

鉄道・運輸機構の助成実績

〈主な助成事業〉

- 鉄道軌道近代化設備整備費補助金
平成 15 ～ 19 年度
 - 鉄道軌道輸送高度化事業費補助金
平成 20 ・ 21 年度
 - 鉄道駅総合改善事業費補助金
平成 28 年度
- ワンマンカー車両の購入、変電所の改良、ホームの高上げ・拡幅、コンクリート枕木化、新駅設置、大規模バリアフリー化

■しなの鉄道路線図



大屋駅と待合室にある古い大時計
(右)



大型ちょうちんが設置された JR 長野駅の列柱



滋野駅



上田駅

2 路線の環境に大きな違い

関心を持ち過ぎていたなあ」「しなの
鉄道は、テクテク旅に最高だ」など
の声が聞こえた。そんな声に押され、
まずは、しなの鉄道全線をフリーき
つで乗車することにした。

平成9年10月1日に北陸（当時は長野）新幹線が開業して、在来線のＪＲ信越本線横川・軽井沢間は廃止され、ＪＲバス碓氷線に転換された。

そして現在のしなの鉄道線軽井沢・篠ノ井間の経営は、長野県や沿線自治体出資の第三セクター、しなの鉄道株式会社へと引き継がれた。この区間の営業キロは65・1 km、駅数は19駅で沿線には産業や観光地が点在する。

更に平成27年3月14日には、JR信越本線長野・妙高高原間が北しな

大屋駅に鉄道省の古時計

の線として、しなの鉄道に移管された。この区間の営業キロは37・3 km、駅数は8駅であり、中でも豊野・妙高高原間には山林が目立ち、典型的な生活路線といった趣だ。三セク経営の主体である長野県の交通政策課は「2路線の環境の違いはあっても、鉄道としての役割を果たしていくための努力を続けていく」と話す。

ている。分岐点辺りは、わかさ分去れと独特の言い方がされるのも面白い。また、作家・堀辰雄の別荘があつた所でもある。隣の御代田駅みよたには、旧スイッチボックス線上に蒸気機関車D51・787が保存展示されている。

小諸は作家・島崎藤村ゆかりの地としても知られている。小諸城跡からは千曲川が望める。北国街道とほぼ並行した街道筋には宿場町・海野うんのが残る。

しなの鉄道の車両は、全てJR東日本から譲渡された115系で、年配の方は懐かしい思いがするだろう。

沿線の軽井沢・上田間は小諸市を中心に観光地が多い。信濃追分駅近くの宿場町・追分は、中山道と北国街道の分岐点にできたまちで、華やかな軽井沢とは対照的な雰囲気を持つ。

大屋駅の待合室に掛けられた大きな古時計は大正12（1922）年のもので、鉄道省の紋章が付いていた。ここから依田川沿いの旧上田丸子電鉄丸子線の廃線跡を歩くのも一興だろう。旧上田丸子電鉄は、現在の上田電鉄別所線上田・別所温泉間の前身である。上田駅に程近い所には、

な鉄（しなの鉄道）の本社がある。

上田以西に広がる都市化

上田から篠ノ井を経由して長野までは商工業の町並みが続く。その中で象徴的なのは、平成11年に開業したテクノさかき駅で、しなの鉄道として初めて設置された駅だ。次の坂城駅には石油油槽所があり、通勤通学利用で混雑していた。

西上田から坂城までの車窓からは、長い断崖上の山肌が続く。同乗の若いサラリーマンが「千曲川へとせり出した虚空蔵山です」と教えてくれた。しな鉄ならではの気軽な会話も、テクテク旅ならではの味わいだ。楽しい会話を続けているうちに篠ノ井駅へと到着した。

新潟側からの乗り入れ

北しなの線の黒姫・妙高高原間沿線は豪雪地帯だ。車窓からは、飯縄、戸隠、黒姫、妙高などの山並みが楽しめ、冬になればスキー客が訪れる自然豊かな地域である。しかし、雪害の多さに加えて、過疎化のスピードも速いため、安定経営の難しさが分かる。

黒姫駅は以前、地名の「柏原」を使っていたことがある。その柏原村で俳人・小林一茶（1763～1822年）は、

Supporters' Voice

サポーターの声

滋野駅を愛する会 顧問

中澤 豊房 さん



しげの滋野駅は、しなの鉄道線、軽井沢・上田間の駅だ。管理は上田駅が行っている。「滋野駅を愛する会」は地元のボランティア団体で、会員はＪＡ、郵便局、タクシー会社などの従業員を中心に22地区の約270名だ。滋野駅前の小さな庭の手入れひとつにしてもメンバーは手抜きなしの仕事ぶりで、駅舎はもちろん、周辺環境を大事にする心掛けが浸透している。中澤さんは「駅舎は大正10（1921）年開業当時のものです。大切な文化財ですから粗末にはできません」とリーダー格としての自覚を語る。

ホームから“江戸期の大力士、雷電為右衛門生誕地”の掲示板が見えた。「本来は、名所案内は別グループの仕事ですが」と言いながら、中澤さんは率先して駅から北に500m先の生家と墓地を案内してくれた。

「雷電は張り手、かんぬき、突っ張りを禁じ手とした力士です。正攻法、力相撲そのもので、今時の相撲とは大違いです」と、相撲談義を加えながらの郷土自慢が途切れない。「せっかくのPRチャンスですから、活かさないともったいない」（笑）

滋野駅の先には、台湾の同名駅と姉妹駅協定を結んだ田中駅、生糸輸送に重要な役割りを果たしたと近代化産業遺産に認定された大屋駅など、話題となる可能性がある観光資源が多い。同行してくれた酒井彦弥上田駅長は「滋野駅を愛する会の会員の方は、とにかく一生懸命に協力してくれます。これからは、沿線活性化の支えにもなっていただきたいです」と期待を語った。



雷電生家の屋内に作られた土俵

後期の生涯を過ごした。駅から少し離れた所に一茶記念館や一茶終焉の土蔵などがあり、訪れる人が後を絶たない。隣の古間駅から少し離れた称名寺には、戦争中に拠出させられた鐘に代えて、岩石を吊るした鐘があり、反戦のメッセージを伝えている。また、黒



称名寺にある岩石を吊るした鐘

姫、古間両駅の中間には、9万年以前の人類やナウマンゾウなどの歴史を残す野尻湖が広がっている。

三才駅を「聖地」にしたい

最近、評判の駅は「三才」で名古屋、大阪などからの旅客誘致に実績を上げている。筆者が降り立った時は10月のハロウィーン直前だったので、駅内の飾り付けなどの会話で盛り上がる近隣の女子大生や中高生たちでにぎわっていた。

そこで「ウエルカム三才児プロジェクト」事務局長の太田秋夫さんにお会いした。6年前から三才駅を中心に



ウエルカム三才児プロジェクト事務局長の太田秋夫さん



三才駅とホームに設置された115系の案内板(下)



日本百名山の一つ、妙高山



ナウマンゾウ化石が出土する湖として知られる「野尻湖」



小林一茶に関する遺墨、遺品、拓本などの出版物が展示されている「一茶記念館」



妙高高原駅



背後に黒姫山が見える、黒姫駅

車の更新計画は2019年度から8年間かけて、新車両52両を導入しようというものだ。しなの鉄道線開業時にJRから譲渡された車両は製造後40年前後が経過してい

る。「新車両の電気使用量は現車両の半分です。新車両にすれば部品手配の心配もなくなり、維持管理費なども含めて考えれば大幅なコスト削減が図れます。それは安全・安心の鉄道維持につながり、沿線地域の幸せに貢献すると信じています」(玉木社長)

台湾鉄路と協定締結

その一方で、平成30(2018)年3月に、しなの鉄道は台湾の台湾鉄路管理局と友好協定を結び、併せて両社沿線の同名駅「田中」の姉妹駅協定も実現させた。

「アジア圏で人気の冬季の雪景色を、人々にアピールしたい」と、本格的な雪シーズンを前に玉木社長の声は弾む。そして「しなの鉄沿線の『本物』に触れる機会を増やしたいのです。それこそ地域とともに発展する三セク鉄道の本来の姿ではないでしょうか」と言う。

長野県は、そばはもちろんのこと、リンゴ、モモ、ブドウなどの果物や野菜類は全国トップレベルであり、本物のそれを活用した営業戦略を進めたいとの考えだ。しなの鉄の将来展望を話題に、玉木社長との話は尽きなかった。

(フリーライター 平野雄司)

した地域活性化の活動を続けている。最近では3歳児の親子連れだけでも年間2万人以上が同駅を訪れているという。

最初のきっかけは、名古屋のデパートのキャンペーンで三才駅がマークされたことだった。今では長野県内や名古屋方面はもとより、東京、大阪方面などの遠方からも3歳児を連れた家族連れが三才諏訪神社などに訪れている。

「駐車場が少ないので鉄道利用を推奨しています。北しなの線の存続に役立っていると思いますよ。三つ子の魂」と言うように3歳は人生の節目です。自然豊かな環境の中で親子の会話を楽しんでもらいたい。目標はここを3歳児の聖地にするということです」と、太田さんも手応えを感じている様子だ。沿線住民としなの鉄の絆を強く感じさせる活動だ。

車両更新に着手

しなの鉄道は、平成29(2017)年に開業20周年を迎えた。その間の苦勞、苦心は並大抵ではなかったが、「これからも地域とともに発展していきます。そのためには、安全で安定した輸送維持が肝要です。現在の最大の課題は老朽化した車両の更新です」と玉木淳社長は明日への展望を語る。同時に、「地域と社員が将来困らないようにすることが私の努めです」とも話す。



玉木淳社長



しなの鉄道では8色の115系が走行している

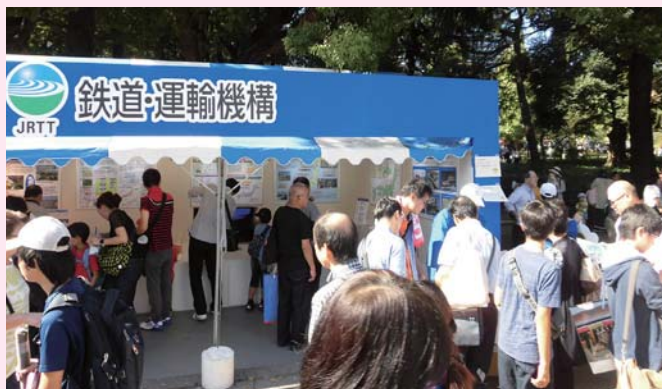
る。「新車両の電気使用量は現車両の半分です。新車両にすれば部品手配の心配もなくなり、維持管理費なども含めて考えれば大幅なコスト削減が図れます。それは安全・安心の鉄道維持につながり、沿線地域の幸せに貢献すると信じています」(玉木社長)

第25回「鉄道の日」記念イベント

明治5年10月14日、新橋・横浜間に日本で初めての鉄道が開通したことを記念して、平成6年に10月14日を「鉄道の日」と定め、毎年、記念行事が開催されています。昨秋も全国でさまざまな関連行事が行われました。



鉄道の日イメージキャラクターのテッピー&テッピーナ紹介



にぎわう機構ブース

第25回鉄道フェスティバル(日比谷公園)の開催

事業監理部・鉄道助成部

「鉄道の日」は明治5(1872)年10月14日に鉄道が開通した日を記念して、鉄道の発展を祝うとともに、鉄道利用者との触れ合いを持ち、これからの「愛される鉄道」をとともに考え、より一層の発展に寄与していくものです。

その一環として、平成30年10月6日(土)、7日(日)の2日間にわたり、日比谷公園にて「第25回鉄道フェスティバル」が開催され、

当機構もブースを出展しました。

台風の影響により直前まで開催が危ぶまれましたが、幸運にも両日とも汗をかくほどの快晴となりました。多くの鉄道ファンや親子連れが機構をはじめ鉄道事業者等の各ブースを訪れ、実行委員会事務局の発表では、来場者数は2日間で昨年を上回る15万人でした。

会場ではさまざまな企画が行われ、「鉄道の日」イメージキャラクターのグリーティングや、明治から現在に至るまでの150年間にわたる「年表で見る日本の鉄道史」のパネル展示等が行われました。各鉄道会社によるグッズ販売では、長蛇の列ができたブースも数多く見受けられました。

当機構のブースでは、機構業務内容のパネル展示をはじめ、今年で開業30周年を迎えた津軽海峡線に関連する映像の上映や、青函トンネルをイメージしたプラレール、各種模型の展示を行いました。特に映像上映では、青函トンネル建設当初からの貴重な映像であった



子どもたちに大人気。青函トンネルをイメージしたプラレール



「年表で見る日本の鉄道史」パネル展示



ナトムくん&シールドちゃん顔ハメパネルで記念撮影

ことから、大人から子どもまで多くの方々に興味深くご覧いただきました。

また、10 cmにカットした実物レールを持ち上げる体験コーナーや、ナトムくん&シールドちゃんの顔ハメパネルは親子で楽しんでいただきました。機構・パンフレット、広報誌「鉄道・運輸機構だより」等の配布も多くの方々に喜ばれ、また環境報告書の配布の際は、多数の方々からアンケートへのご協力をいただきました。

このほか、恒例のクイズでは、機構の業務内容や略称、津軽海峡線の開業年等に関する出題を行い、多くの方々に楽しくご回答いただき、大盛況となりました。

ご来場いただいた方々からは、「機構について初めて知った。勉強

になった」「新幹線の計画を知ることができてよかった」「来年も楽しみにしています」等のうれしいお声掛けや、アンケートのコメントをいただきました。本年も機構ブースには、お子様から大人まで幅広い年代の方々に終日ご来場いただき、機構の業務や鉄道建設について大いにPRすることができました。

このほか、第19回「鉄道のある風景写真コンテスト」表彰式がオーピングセレモニーの中で行われ、猪井審査委員長より、グランプリ・国土交通大臣賞（作品名「銀杏輝く」）を受賞した川出尚志さんに賞

状並びにトロフィーが授与されました。

猪井審査委員長からは、「巧みなレンズワークで、銀杏の木を大胆にフレーミングし、対象の暗部に列車を配置するなど、画面の四隅まで被写体に接する思いが配慮されており、何よりも光の捉え方が見事である」と作品の講評がありました。

会場には入賞・入選作品の展示ブースが設けられ、多くの来場者が鑑賞していました。入賞・入選作品は当機構のホームページでも紹介していますので、ぜひご覧ください。



第19回「鉄道のある風景写真コンテスト」表彰式



受賞作品の「銀杏輝く」（東京都 川出 尚志）

「鉄道の日」記念イベント in 名古屋

大阪支社

昨年10月6日(土)・7日(日)「夢と希望を乗せて、楽しい未来へ出発進行！」をテーマに、「鉄道の日」中部実行委員会主催による第25回「鉄道の日」記念イベントが行われました。



主催者によるテープカット

例年同様にイベントは、金山総合駅コンコースを中心に3カ所の会場で行われ、両日ともに大勢の人出でにぎわいました。

初日のオープニングセレモニーでは、



にぎわいを見せる第一会場の物販コーナー

地元の名古屋経済大学高蔵高校吹奏楽部による生演奏、主催者代表あいさつやテーブルカットが行われ、更に中部地区に関係したゆるキャラが集結したこともあり、通りかかった人も足を止め見物していました。

大阪支社ではイベントの第三会場において機構紹介のパネル展示とパンフ

レットの配布を行い、PR活動を実施しました。この第三会場は、「中部の鉄道フォトコンテスト」で入選した作品のほか、子どもたちが描いた鉄道車両の絵画などがたくさん展示されており、多くの家族連れが思い思いに楽しんでいました。その他の会場の催しとして、メインとなる第一会場では、中部地区や静岡県、福井県の鉄道事業者による、鉄道グッズや有名な駅弁、更にはこの日限定で放出されるお宝グッズの販売などがあり、それらを求める鉄道ファンが開場前から長蛇の列を作っていました。

第二会場のエリアでは、毎年子どもたちに大人気の「運転士の制服を着ての記念撮影コーナー」「鉄道模型の展示」「ゆるキャラと遊ぼうコーナー」などが行われ、第一、第三会場とは違った楽しみ方ができたのではないのでしょうか。

また各会場を回るスタンプラリーも好評で、来場された方々が一生懸命スタンプを探しながら楽しんでいったのが印象的でした。

台風の影響が心配されましたが、天候に恵まれ、大人も子どもも楽しめる「鉄道の日」記念イベントは今年も大盛況でした。

鉄道フェスティバル in 北海道

北海道新幹線建設局

昨年10月6日(土)、札幌駅南口イベント広場において、「鉄道の日」北海道実行委員会主催による第25回「鉄道の日」記念イベント、「鉄道フェスティバル in 北海道」が開催され、北海道新幹線建設局もブース出展により参加しました。

平成30年北海道胆振東部地震発生から約1カ月後の開催となり、例年に比べ来場者数の減少も予想されましたが、各出展企業一丸となり、「元気です北海道」の看板を掲げるなどして、あいにくの小雨まじりの天候にもかかわらず、多くの方々にご来場いただきました。

機構ブースにおいては、「新幹線レールの模型」や「説明パネル(機構紹介、北海道新幹線路線図(新函館北斗・札幌間)等)」の展示と「ビデオ(青函トンネル工事記録、トンネル工事状況等)」を上映するとともに、北海道新幹線パンフレットおよび機構クリアファイルを配



新幹線ふわふわコーナー



ミニ新幹線乗車コーナー



プラレールの展示



にぎわう機構ブース

布し、北海道新幹線と機構のPRを行いました。ご来場の方々からブースの機構職員へご質問をいただく場面も多く見られました。また、前回に続き設置したプラレールコーナーでは今回も多くの子どもの笑顔を見ることができました。

イベント全体では、毎年人気のH5系はやぶさの「ミニ新幹線乗車コーナー」や「ふわふわ遊具コーナー」が今回も設置され、家族連れを中心に長蛇の列ができました。また、メインステージでは、各出展者によるクイズやじゃんけん大会、キャラクターとの記念撮影会などが開催され、多くの方々でにぎわいました。

当初の心配をよそに、「鉄道の日」記念イベントは今年も大盛況のうちに幕を閉じました。

第16回 技術研究会を開催

第16回技術研究会を平成30年10月10日（水）、11日（木）にメルパルク横浜にて開催しました。

本研究会は、鉄道建設に係る全国的な唯一の公的技術者集団として、職員の技術力の維持・向上を図るため、当機構の全国の技術者が技術開発成果、技術課題克服への取り組み等を報告することを目的として実施しています。

用地、土木（路盤、橋りょう、トンネル、斜面防災）、建築、機械電気の各部門合わせて12件の講演が行われました。講演内容、プレ

ゼンテーション、質疑応答について審査し、優秀な講演に対して表彰を行いました。

講演終了後には、津軽海峡線開業30周年を記念して記録映像「青函トンネル（完結編）」を特別上映し、冒頭には青函トンネルの工事に携わっていた当機構の服部参与が講演を行いました。

また、特別講演は、「地図と富士山と鉄道と横浜に関連して」と題して、一般財団法人日本地図センター相談役田代博氏にご講演を行っていただきました。

聴講者は2日間で延べ717名にも及び、盛況のうちに終了することができました。当機構では今後とも、技術研究会を通じて、当機構の鉄道建設に係る取り組み等をご報告してまいります。



田代 博氏による特別講演の様子



機構職員による講演の様子



小島副理事長（写真中央）と受賞者4名

優秀賞

最優秀賞

新網島駅非開削部角形エレメント推進工法について
— 相鉄・東急直通線、新網島駅（仮称）—
東京支社 工事第二部 工事第四課 藤川 博樹

土地収用法を活用し用地協議が開始できた事例
大阪支社 用地第二部 用地第五課 松永 祐弥
明かり区間における構造形式に関する比較検討
— 北海道新幹線、長万部地区 —
北海道新幹線建設局 工事第四課 小森 谷隆
UAV 技術を活用した斜面对策工の設計・施工
— 九州新幹線、三ノ瀬トンネル —
九州新幹線建設局 大村鉄道建設所 阿久津 友宏



講演者との集合写真

アイランダー 2018 開催

共有船舶建造支援部 建造促進課



大勢の人でにぎわう会場

全国の島々が集まる祭典「アイランダー2018」が、11月17日（土）～18日（日）の2日間にわたり、池袋サンシャインシティ文化会館にて開催され、当機構も日本旅客船協会のブースの一部をお借りして出展しました。

交流人口の拡大やU・Jターンの促進を図り、離島地域の活性化に資する目的で行う離島と都市との交流事業であり、本年度26回目を迎えました。

2日間の開催中、たくさんの方が来場し、各ブースでは島への移住相談や、珍しい特産物の販売等も行われ、大変なにぎわいを見せておりました。

当機構はアイランダーに出展する離島の方々（地方公共団体）に、

共有建造制度のPRを行うとともに、一般の来場者の皆様にも機構をよりよく知ってもらうために、共有事業者の小笠原海運様より共有船「おがさわら丸」の模型をお借りし展示しました。全長170cmの大きな船舶模型の注目度は高く、多くのお子様をはじめ離島や船旅好きな大人の方にも大変好評で、対応する機構職員に多くの質問をいただくなど、鉄道・運輸機構の共有建造制度について広く知っていただく貴重な時間となりました。



共有船「おがさわら丸」の模型



模型に興味を示す子どもたち



機構職員（左）から模型の説明を熱心に聞く親子

平成30年度 内航船舶技術支援セミナーを開催

共有船舶建造支援部 技術企画課

発表内容

▶技術支援の概況

講演者：鉄道・運輸機構

共有船舶建造支援部長 重入 義治

▶SOx 規制への対応について

講演者：国土交通省 海事局 海洋・環境政策課

環境渉外室長 今井 新

課長補佐 中村 幹

▶低硫黄燃料油の燃焼試験

講演者：海上・港湾・航空技術研究所

海上技術安全研究所

環境・動力系長 平田 宏一



平田 宏一氏

▶内航船におけるスクラバー設置の試設計

▶A重油専焼船の普及

講演者：鉄道・運輸機構 共有船舶建造支援部

担当課長 阿部 真嗣

▶LNG 燃料船の普及

講演者：新潟原動機株式会社 技術センター

船用設計グループ長 曾我 慎一

技術開発グループ長 廣仲 啓太郎

製品開発グループ長 永澤 秀明



曾我 慎一氏



廣仲 啓太郎氏



永澤 秀明氏

▶CO₂ 排出削減への取り組み

講演者：鉄道・運輸機構

審議役 石川 洋一

▶省エネルギー船型群の開発

講演者：海上・港湾・航空技術研究所

海上技術安全研究所 流体設計系

実海域性能研究グループ

グループ長 久米 健一

流体制御研究グループ

主任研究員 一ノ瀬 康雄



久米 健一氏



一ノ瀬 康雄氏

▶旅客船のバリアフリー化について

▶内航船におけるIoT 関連技術導入に関するフィジビリティスタディ

講演者：鉄道・運輸機構 共有船舶建造支援部

担当課長 小田原 勝教

平成30年10月から11月に、「内航船舶技術支援セミナー」を全国5カ所（東京、今治、神戸、福岡、広島）で開催致しました。

本セミナーは、内航海運の技術に関する最新動向を踏まえた当機構の技術支援について、幅広く情報提供を行うことを目的として実施しています。今年度、機構からは内航海運の船員不足に対応するため、船員の労働負担を軽減し居住性を改善した措置が施された「労働環境改善船」（機構制度に本年4月導入）や、平成32年1月から強化される船舶からの硫黄酸化物（SO_x）排出規制対策として実施した「現存船への脱硫装置（スクラ

バー）設置の試設計調査」などについてご説明するとともに、国土交通省からはSO_x規制強化に向けた国の取り組みなどについてご講演いただきました。また、関連するLNG燃料船や省エネ船型開発に関し外部の専門家から最新の研究開発の状況などについてご紹介いただきました。

各セミナー会場には、内航海運会社、造船所、船用メーカー、荷主など多数の方々にご出席いただきました。SO_x規制強化に係る規制適合油、スクラバー、燃焼試験、LNG焚きエンジンなどのテーマについて講演者との間で熱心な質疑応答が行われるなど、本セミ

ナーへの関心の高さがうかがえました。また、全国5カ所の会場には合計441名と例年を上回る参加があり、受講者に対するアンケート結果ではとても役立つ情報が得られたなど総じて高い評価を得ました。

当機構では今後とも、関係の皆様にも内航海運に関する最新の技術動向、並びに、それを踏まえた当機構の取り組みについて情報発信してまいります。



神戸会場



東京会場

▼セミナーに対するご意見・ご感想、セミナーで紹介しました議題、技術支援業務などについてのお問い合わせは下記までご連絡ください。

鉄道・運輸機構 共有船舶建造支援部	技術支援課	計画、建造中および竣工後の テクニカルサポート	045-222-9123	ses1@jrtt.go.jp	045-222-9150
	技術企画課	技術調査、新技術の開発および導入の促進	045-222-9124		
	建造促進課	共有船の建造	045-222-9138		

竣工船の紹介

機構では、平成 30 年 8 月から 10 月にかけて新しい共有船 4 隻が竣工致しました。各船とも、国の運輸政策でもある環境にやさしい船舶や物流効率化に寄与する船舶となっており、地域の交通と日本の物流を支えています。

C

Cargo Ship

貨物船



えいよし
[栄美]

平成 30 年 8 月 11 日、長崎県佐世保市の前畑造船株式会社において竣工した株式会社菅原ジェネラリストとの共有貨物船。

- 総トン数：415 トン
- 船 種：液体化学薬品ばら積船兼油タンカー
- 政策目的：二酸化炭素低減化船
(高度二酸化炭素低減化船)
- 積 荷：アルキルベンゼン等

C

Cargo Ship

貨物船



[ゆうあ]

平成 30 年 9 月 14 日、大分県佐伯市の本田重工業株式会社において竣工した松島輸送船との共有貨物船。

- 総トン数：749 トン
- 船 種：コンテナ専用船
- 政策目的：内航フィーダーの充実に資する船舶
- 積 荷：コンテナ

C

Cargo Ship

貨物船



かくりゅうまる
[鶴隆丸]

平成 30 年 10 月 11 日、愛媛県今治市の伯方造船株式会社において竣工した宮川海運株式会社との共有貨物船。

- 総トン数：3,878 トン
- 船 種：油送船
- 政策目的：二酸化炭素低減化船
(高度二酸化炭素低減化船)
- 積 荷：白油

C

Cargo Ship

貨物船



だいじゅうごやはたまる
[第十五八幡丸]

平成 30 年 10 月 31 日、大分県佐伯市の本田重工業株式会社において竣工した塩月海運株式会社および株式会社邑本興産との共有貨物船。

- 総トン数：498 トン
- 船 種：貨物船
- 政策目的：二酸化炭素低減化船
(高度二酸化炭素低減化船)
- 積 荷：セメント副原料

「鉄道・運輸機構だより」に関するアンケートのお願い

いつも「鉄道・運輸機構だより」をご愛読いただきありがとうございます。

今後の編集の参考とさせていただきますので、本誌に関するアンケートにご協力ください。

下記の項目にご記入の上、FAXで送信いただくか、またはホームページの広報誌「アンケート調査票」フォームに入力してください。

▶FAX番号 045-222-9089

▶ホームページ www.jrtt.go.jp

1 今季号で面白かった・興味を持った記事を三つ挙げてください。〔必須〕

☐ 巻頭言

☐ 特集 北陸新幹線のその後

「女子鉄アナウンサー、北陸新幹線(長野・糸魚川間)のひとり旅」

☐ CLOSE UP 海外高速鉄道プロジェクトへの取り組みと今後の展開

☐ WORKING REPORT 大阪支社 加賀鉄道建設所

☐ 寄稿 ～地方鉄道を訪ねて～「しなの鉄道」

▼TOPICS

☐ 第25回「鉄道の日」記念イベント

☐ 第16回 技術研究会を開催

☐ アイランダー2018開催

☐ 平成30年度 内航船舶技術支援セミナーを開催

☐ 竣工船の紹介

2 上記Q1で選んだ回答に対するそれぞれの理由をお聞かせください。〔必須〕(200字程度)

3 今後取り上げてほしいテーマをお聞かせください。(200字程度)

4 全般についてのご意見・ご要望などをお聞かせください。(200字程度)

▼ご協力ありがとうございました。もし差し支えなければ、以下にもご記入ください。

貴社名	お名前	年齢	歳
-----	-----	----	---

※個人情報の保護について: 個人情報につきましてはより良い「鉄道・運輸機構だより」作成のための参考とし、他の目的には使用しません。

【問い合わせ先】鉄道・運輸機構総務部広報課 電話:045-222-9101

後
記
編
集

▼新年明けましておめでとうございます。本年も皆様におかれましては、温かく輝かしい年となりますよう、心よりお祈り申し上げます。

2019年、平成31年、新しい年の始まりであり、また、新しい元号が元年を迎える年でもあります。昭和の中期生まれの筆者としては、昭和に特にノスタルジーを感じ、平成は駆け抜けたイメージがありますが、果たして新元号にはどんな感慨を抱くのでしょうか。

▼「鉄道・運輸機構だより」新春号をお届けします。本号の「特集」は、「女子鉄アナウンサー、北陸新幹線(長野・糸魚川間)のひとり旅」と題して、長野駅、飯山駅、上越妙高駅および糸魚川駅での各駅停車の旅レポートです。さすが女子鉄と称されるだけあって、鉄道ファンなら素通りできない、貴重な保存列車の走る「くびき野レールパーク」にも立ち寄り、鉄道技術の温故知新を感得されたようです。

昨年8月31日に施行された「海外インフラ展開法」により、当機構が海外高速鉄道プロジェクトマネジメントへ参画する体制が整えられました。「クローズアップ」では、法施行までに実施してきた技術協力のうち、台湾高速鉄道とインド高速鉄道に関する取り組みおよび法施行を踏まえた今後の展開について紹介しています。

「ワーキングレポート」は、北陸新幹線金沢・敦賀間の平成34年度末の開業を目指し、加賀温泉駅前後の14工区が同時にフル稼働し多忙を極める、大阪支社加賀鉄道建設所の紹介です。

▼この季節、布団から出るのにしばし葛藤する毎朝です。我々広報課一同、寒さに負けず「鉄道・運輸機構だより」の内容を充実させるよう最善を尽くす所存でありますので、本年もよろしくお願ひ申し上げます。
(広報課長)



明日を担う交通ネットワークづくりに貢献します。

鉄道・運輸機構

鉄道・運輸機構だより No.60

2019 Winter 新春号(季刊) 平成31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(略称:鉄道・運輸機構)総務部 広報課
Japan Railway Construction, Transport and Technology Agency(略称:JRTT)

〒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

ホームページ www.jrtt.go.jp

JRTT

検索



UD FONT



出紙パルプ配合率90%再生紙を使用



この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。