



鉄道・運輸機構

JR TT

NO.
63

2019
Autumn
秋季号

鉄道・運輸機構だより

特集 西日本の交通大動脈の一翼を担う海のブルートレイン
「フェリーきたきゅうしゅうⅡ」



地球温暖化防止への取り組み

前理事 岩本 泉



最近の夏は、35℃を超え、時には40℃近い気温が当たり前になってきました。また、暑さだけではなく、1時間100mmを超えるような猛烈な雨の降り方も、気候変動による地球温暖化の影響と見られています。

気候変動に対する国際的な枠組みとしては、「気候変動枠組条約」（1994年3月発効）の下に、以前には先進国のみに排出削減目標を課した「京都議定書」（2005年2月発効）、最近では開発途上国も含めた全ての国が参加する「パリ協定」（2016年11月発効）がよく知られています。後者の「パリ協定」は初めて明確な長期目標を設定したもののとして評価されていますが、具体的には、産業革命前からの地球平均気温の上昇を2℃よりも十分低く抑えることを目的として、今世紀後半に人為起源の温室効果ガス排出量と吸収量とのバランスを達成する、すなわち、温室効果ガス排出を正味でゼロにすることを長期目標としています。

「パリ協定」の締結国は、2020年以降の温暖化対策に関する目標を5年ごとに設定・提出し、その達成に向けて努力することになっています。我が国は、2030年度の

削減目標を2013年度比で26・0%減と設定・提出しています。この目標に沿った形で、2016年5月に「地球温暖化対策計画」が閣議決定されました。この中で私どもの共有船舶建造業務が対象とする内航海運については、2013年度の排出量1069万トンと2030年度までに157万トン削減（15%減）することとされています。この数字は、船舶のハードの性能によって排出削減を達成する場合を想定し、毎年100隻建造される新造内航船のうちの70%（70隻）を2030年度までの17年間にわたって排出量16%削減船にいくとして計算されたものです。

他方、国際海運については、船主、運航者、荷送人、荷受人等の国籍が一国にとどまらないため国単位の削減にならない分野としてマルチの場である国際海事機関（IMO）において抑制および削減対策が検討されてきました。「パリ協定」の採択を受けてその検討に拍車がかかり、2018年4月、他のセクターに先駆けて、今世紀中に温室効果ガスの排出をゼロにする、いわゆるゼロエミッションが決定されました。そこに至る行程として、2030年までに燃費効率を40%改善

2050年までには燃費効率を70%改善し総排出量を50%削減するとしています。

この決定は、削減の具体的な手法は技術の進歩に委ねざるを得ないがゼロエミッションは逃れられない必須のものという覚悟に基づくものです。燃費効率40%改善までは既存の技術で対応できる可能性がありますが、それ以上は革新的な技術が必要になってきます。水素などへの燃料転換のみならず、二酸化炭素回収貯蔵装置（いわゆるCCS）を船上に設置する船が出てくるかもしれません。

内航海運についても、「パリ協定」の目標によれば、今世紀中にゼロエミッションを目指すしていくこととなります。既に欧州においては、外航に比べ航続距離が短いので各種システムが小さくて済むことに加え、トラブル発生時にも陸側からの救援が容易なことや、法制面も国内規則の改正により対応できることから、外航に先行して内航船に革新的な技術を採用しています。我が国においても長期的な視点に立ち、欧州のように内航船の技術革新に挑戦していく必要があります。私ども鉄道・運輸機構は、そのために中心的な役割を果たしていきたいと思っています。



表紙の写真：第十五雄豊丸

本年3月に竣工した鉄道・運輸機構と(有)明栄汽船、田淵海運(株)との共有貨物船。平成30年度に創設した「労働環境改善船」として建造され、船員の居住区改善のために、居住区の騒音や振動を抑え、各部屋に独立した空調機能や船内LAN・Wi-Fiを備えたほか、航海情報集約表示装置等の設置や、燃料をA重油とすること等により、船内の労働負担軽減を図っている。

目次



「フェリーきたきゅうしゅうⅡ」



福井鉄道建設所



IGR いわて銀河鉄道

2 ▶ 巻頭言

地球温暖化防止への取組み

前 理事 岩本 泉

4 ▶ 特集 共有船乗船レポート

西日本の交通大動脈の一翼を担う海のブルートレイン 「フェリーきたきゅうしゅうⅡ」

共有船舶建造支援部

10 ▶ CLOSE UP

平成30年度の業務実績評価について

企画部企画課

14 ▶ WORKING REPORT

北陸新幹線

最新技術を惜しみなく投入する 都市区間の新幹線建設

大阪支社 福井鉄道建設所

20 ▶ 寄稿 地方鉄道を訪ねて

IGR いわて銀河鉄道 (岩手県)

24 ▶ JRTT TOPICS

01 第20回「鉄道のある風景写真コンテスト」結果発表……24

02 「打ち水大作戦 2019 @よこはま 横浜アイランドタワー」への協力……27

03 竣工船の紹介……28

04 子どもアドベンチャー 2019……30

05 北陸新幹線(金沢・敦賀間)、御宮架道橋架設工事……30

31 ▶ アンケート／編集後記



西日本の交通大動脈の一翼を担う海のブルートレイン 「フェリーきたきゅうしゅうⅡ」

共有船舶建造支援部

■大阪南港～新門司港航路



瀬戸内海は日頃よりさまざまな船が行き交い、船舶銀座とでもいうにぎわいを見せる。その中でも花形なのが、瀬戸内海を横断し関西と九州を結ぶ大型カーフェリーである。今回、そんなフェリーのひとつ、大阪南港～新門司港航路にて運航される(株)名門大洋フェリーと鉄道・運輸機構との共有船「フェリーきたきゅうしゅうⅡ」に乗船した。

次々と乗り込む車両の列

大阪南港～新門司港航路は1973年、前身である名門カーフェリー(株)の時代に開設された。その後、1984年に現在の(株)名門大洋フェリーが発足してからは、4隻の船団による1日2便体制での運航が続けられている。

愛称の「CITY LINE」の名のとおり、大阪、北九州の都市圏間を直結するこの航路は、開設以来多数の旅客、貨物の輸送に従事し、西日本の交通大動脈の一翼を担ってきた。一方その裏では、並行する道路や鉄道、航空機などとは熾烈な競合関係にあり、サービス水準の向上にも余念がない。

大阪(梅田)駅から約40分、大阪市の湾岸部を走る南港ポートタウン線(ニュートラム)、「フェリーターミナル駅」という分かりやすい名前の駅で降りる。改札口から直結する連絡橋をまっすぐに進めば、大阪南港フェリーターミナルだ。ここから名門大洋フェリー

出港準備中の「フェリーきたきゅうしゅうⅡ」



積み込み順番待ちのトラック



エントランスホール



車両甲板

リーの2隻を含めた、全3隻の大型フェリーが毎日出航している。

「フェリーきたきゅうしゅうⅡ」は2015年に竣工した、名門大洋フェリーの最新鋭船。姉妹船の「フェリーおおさかⅡ」とともに、出発が遅い方、第2便を中心に運航されている。

取材に備えた早い到着であったので、乗船予定の第2便はまだ受け付けも始まっていない。第1便は出航した直後で、ターミナル内の人影もまばらである。しかし外に目を向けると、船首ランプドアを開けた「フェリーきたきゅうしゅうⅡ」に次々と貨物トラックが乗り込んでいく様子が見えた。最大搭載能力にしてトラック146台、乗用車105台、合わせて250台超の積み込みには時間がかかる。旅客の乗船手続きが始まるずっと前から作業は行われているのだ。

高効率なハイブリッド推進システムを採用

事務所での取材の後、旅客の乗船前に船内を案内していただく。

客室区画は6〜8階の3階分だ。エントランスホールのある6階には、展望レストランや売店、展望浴場などパブリックスペースが集まり、夕方や朝方にはにぎわいを見せる。ひとつ上の7

階は客室が中心で、長い通路の左右に多様な部屋が並んでいる。洋室や和室、1人用から4人用まで、さまざまなニーズに合う個室が設けられている。また相部屋も、そのほとんどは半個室状になった2段ベッド仕様となっており、プライバシーが確保されている。後方にはゆったりとした展望ラウンジと、そこから外へ出れば広々とした屋外展望デッキがある。8階は最上階にふさわしく、最上級のスイートルームとデラックスルームだけのラグジュアリーな空間となっている。

5階より下は車両甲板となっており、広大な空間にトラックやトレーラーが並ぶ。最新フェリーらしく、乗用車スペースでは電気自動車の充電も可能だ。

通用口から機関室に入る。「フェリーきたきゅうしゅうⅡ」は2基の主機関による1軸推進器と、電動のアジマスポッド2基を組み合わせた、高効率なハイブリッド推進システムを採用。さらに、船底に空気の泡を送り込み水の抵抗を減らす、空気潤滑システムMALSも搭載し、一層の燃費向上が図られている。なおMALSの副次効果として、航行中の船体動揺も抑えられているのだという。

最上階前方に位置するブリッジに

■「フェリーきたきゅうしゅうⅡ」の主要目

全 長/183m
全 幅/27m
総トン数/14,920トン
航海速力/23.2ノット
旅客定員/713名
車両搭載能力/トラック146台・乗用車105台
航 路/大阪南港〜新門司港(片道12時間40分)
旅客運賃/8,120円(ツーリスト〈2等洋室〉)
※季節・便により変動あり



機関監視室



機関室。足下の主機関、12PC2-6Bは2基合わせて14,000kWを生み出すハイパワーエンジンだ



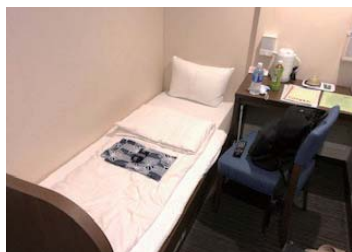
デラックス客室



スイート B 客室



スイート A 客室



ファースト S：シングル仕様の完全個室



ファースト B 客室



ファースト A 客室



上級個室はホテル顔負けの
バストイレ付



キッズルーム



エコノミー客室：昔ながらの相部屋仕様も、
グループ利用には勝手が良い



ツーリスト：半個室で、カーテンを閉めれば
プライベートな空間を確保できる



ファースト J：広々とした空間の和室タイプ

船内取材を終えた時には既に一般乗船が始まっており、エントランスホールは活気にあふれていた。老若男女多様な顔ぶれの客層だが、中でも学生の姿が目立つ。オフシーズン時には修学旅行での利用も多いとのこと、今回の便でも4つの学校が同乗していた。

自室に荷物を置き、展望レストランにてまずは腹ごしらえ。バイキング形式の夕食はつつい欲張り過ぎてしまう。料理に舌鼓を打ちながらふと窓の方を眺めると、岸の明かりが左向きに流れている。船はいつの間にかタミナルを離れ、新門司へ向けて出航して

橋りょうが醸し出す 幻想的な光景

は航海機器が並ぶ。ここでは船長に話をうかがった。「船長以下、乗組員は4隻の船を2年以内にローテーション（転船）している。船員は九州の出身者が多く、若手不足に悩みがちな内航業界にある中で30代の若者も多い。3往復の航海ごとに休日となる、陸上の仕事に近い勤務体系が好まれるのだろうか。瀬戸内航路は狭水道が多く、なおかつ船舶が輻輳（かくそう）しており、その中でダイヤどおりの運航を守るのは苦労する」という。航海速度が20ノットを超えるフェリーではなおさらだ。



売店には旅の土産から今夜の肴まで揃う



24時間営業の自販機コーナーは、夜更しの頼れる相棒だ



夕食（上）と朝食（下）



展望レストラン



山下船長

ブリッジ

いたのだ。大きく安定した船体と瀬戸内海の穏やかな海象が相まって、船の揺れをほとんど感じさせない。

しばらくすると、右手に神戸のイルミネーションが現れる。六甲山から見下ろした「1000万ドルの夜景」は有名だが、海側から眺める機会はなかなかない。前方には虹色にライトアップされた明石海峡大橋が見えてきた。

瀬戸内海には現在、本州と四国を結ぶ3つの橋が架けられており、それらはまとめて本州四国連絡橋と呼ばれる。そのうち最も東側、兵庫県の神戸市と淡路島に挟まれた明石海峡に架かるのが、明石海峡大橋だ。単体の吊橋としては世界最長で、ケーブルを支える2本の主塔は高さ300mに迫る巨大さだ。乗船時は生憎の曇り空であったが、7色のケーブルライトが海面へ、主塔の灯りは雲へと映し出され、かえって幻想的な光景を醸し出していた。

安眠を妨げない細心の操船

深夜0時を過ぎた頃、瀬戸大橋を通過。坂出の工場地帯の灯火を背に、吊橋の姿が宵闇に浮かび上がる。後で調べたところ、ライトアップの日は限られているらしい。岡山県倉敷市と香川県坂出市を結ぶ瀬戸大橋は、本州四国連絡橋の中では最初に開通し、ま

た3本の中では唯一、道路と鉄道を併設する橋だ。通過時も四国側へ向かう列車の灯りが見え隠れしていた。そのまま夜風を浴びていると、少し遠くにすれ違う船が見えた。煙突に名門大洋フェリーの特徴的な「MTマーク」が照らし出されている。新門司側から大阪へ向かう船、おそらく第一便の「フェリーきょうとⅡ」だろうか。

午前2時半、船内が寝静まる中、ひっそりと外に出る。最後の連絡橋、しまなみ海道の通過時間だ。しまなみ海道は広島県尾道市と愛媛県今治市の間、大小さまざまな島々を飛び石のように渡っていく、多島海たる瀬戸内海らしい連絡橋である。連なる橋々の最南端、大島との間に架かる来島海峡大橋の下を本船は通過する。

来島海峡は古くより「二に来島、二に鳴門、三と下つて馬関（関門）瀬戸」と謳われ、海上の難所として知られる。大島と四国側の高縄半島が障害物となるため、船は90度近いS字カーブを描く航行を強いられる。海峡内には進路を塞ぐように島々が連なり、さらに10ノットに達する急潮が行く手を阻む。

大島南端、それまで南西へ進んでいた船が北西へと大きく舵を切る。世界がぐるりと回転し、島影の奥から徐々に来島海峡大橋の姿が現れる。しかし、



3連の長大な橋梁からなる来島海峡大橋は、見応えがある



夜も眠らぬ坂出の工業地帯が、瀬戸大橋を照らし出す



明石海峡大橋のライトアップは、31種類のパターンが時間とともに移り変わる



大阪南港支店で中山課長（写真中央）に話をうかがった

Q. 旅客利用の多い時期は——

GWや盆正月のほか、春や秋の行楽シーズンが盛況。大阪南港は USJ へのアクセスが良く、また神戸や京都にも程近いので、団体ツアーや修学旅行でのご利用も多い。北九州新門司港からは門司や小倉、下関への観光のほか、高速バスなどに乗り継いで九州各地へ向かう方も。

Q. 客室の評判や特徴は——

さまざまなタイプの客室を設けているが、ファミリー層からは個室の人気の高く、予約も早く埋まりやすい。特に子連れファミリーの場合、布団敷きで室内が広く使える和室の評判が良い。スイート、デラックスは他の部屋より上の階層にあり、静かにご利用いただける点が好評。近年は女性をターゲットに、女性専用区画やパウダールームなども設けている。

Q. 貨物利用について——

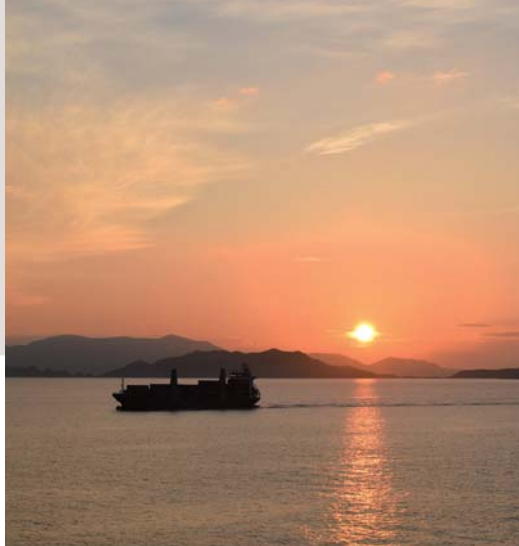
九州からは食品や飲料、大阪からは建材などが主な荷物となる。昨今はドライバー不足や働き方改革の影響もあり、ドライバーの負担が少ない長距離フェリーが再評価されている。九州～関東のトラックであっても、大阪までフェリーでご利用いただく場合が多くある。

Q. その他、最近の動向は——

最近インターネットの普及で、Web 経由で予約いただく割合が増えている。従来の自社 HP からの予約に加えて、Booking.com との提携も始めており、また船内も Wi-Fi 環境を完備している。競合する交通機関は多いが、フェリーならではの居住性の高さや、夕方発翌朝着の観光に便利なダイヤは強み。今後もお客様第一のサービスを提供していきたい。



エントランスのにぎわい



船上から望む日の出

ゆったりとした時間を過ごすのは、船旅の醍醐味だ



船舶業務の重要性を再認識

ダイナミックな光景の割には揺れを感じない。どんなに困難な航路であろうと今は真夜中、お客様の安眠を妨げないよう、細心の操船をしているのだ。動揺低減装置の働きとともに、船長以下乗組員の確かな腕と心遣いがうかがえた。

小腹が空いたので、自販機コーナーで買ったカップ麺を展望デッキでいただく。海に限らず、自然の中で食べるカップ麺は一段とおいしいものだ。空を覆っていた雲もいつの間にか途切れ途切れとなっており、雲間には星々が煌めいている。人工光が少ない海の上では、晴天の夜であれば満面の星空を堪能できたはずだ。

午前5時、彼誰時にデッキへ出ると、

船は瀬戸内海の西端、周防灘へと抜けていた。暁の水平線がいよいよ朱みを増し、やがて山並みの向こうから朝日が顔を出した。朝焼けが目染みわたる、ぜいたくなひと時だ。

窓際の席でバイキングの朝食をとっていると、岸の町並みがどんどん近づいてくる。約12時間半の船旅も終わり、目的地の北九州新門司港ももうすぐである。

北九州新門司港は福岡県の北九州市に位置し、北九州を終点とする各フェリーやRORO船が発着する。隣には九州自動車道のICや北九州空港があり、陸・海・空の交通が集まる一大物流拠点である。観光客にとっては公共交通機関が少ないのが難点だが、フェリーの旅客は下船後、無料送迎バスで門司や小倉へ行くことができる。

るので、心配は無用だ。

鉄道・運輸機構で船舶業務に携わっているが、なかなかゆとりとした船旅を楽しむ機会はなく、今回の取材では貴重な非日常を体験することができた。

いわずもがなだが、船は心を沸き立たせる旅を提供するだけでなく国の物流に欠かすことのできない輸送機関であり、かつ昨年発生した西日本豪雨のような災害時には、寸断された高速道路、鉄道に代わってライフラインを担う優れものである。今回の船旅で鉄道・運輸機構の船舶業務そして内航海運の重要性を再認識した。

最後に、出航前の多忙を極めた時間を割いてご案内いただいた名門大洋フェリー大阪南港支店の皆様に感謝申し上げます。



門 司 港

九州の最北端に位置する門司港は、本州からの玄関口・九州各地への交通の起点として古くより発展を遂げ、また近代以降は大陸との国際貿易港としても大きく栄えた。今日では物流の中心地はより整備の進んだ他地域へ分散しているが、現在でも港湾関係の出先機関が集中するほか、



時の華やかさを色濃く残す街並み一帯が美観地区「門司港レトロ」として整備され、歴史とロマンを求める国内外の観光客を惹きつけてやまない。



門司港駅

関門トンネル開通以前、九州の玄関口として旅行者を迎えたのがこの門司港駅。1914年に建築された現在の駅舎はネオ・ルネサンス様式の荘厳な佇まいで、上階には貴賓室も設けられていた。重要文化財に指定されている駅舎は今年、6年をかけて行われた保存復原工事を終えリニューアルオープン。外観、内装ともに大正初期の姿が令和の時代に甦った。



旧門司三井倶楽部

三井物産の社交倶楽部として1921年に建築。アール・デコ調の大正モダンな佇まいで、内部にはかつてアインシュタインが宿泊した部屋もある。元々は山あいの地区にあったが、現在は門司港駅前に移築され、門司港レトロの一角を成している。

九州鉄道記念館

JR九州の鉄道博物館。往年のSLをはじめ数多くの貴重な車両や資料が保存されている。記念館のすぐ隣は門司港駅の線路で、現役の列車も停まる。展示車両の座席に腰掛けて外を眺めれば、気分は本物の列車旅。



門司港とバナナの叩き売り

かつて門司港はバナナの中継港であった。輸送の途中で傷んでしまい、目的地まで持たないであろう「訳ありバナナ」を少しでも売り捌こうと、門司の駅前にはバナナの叩き売り師でひしめき合ったという。巧みな話術と「バナちゃん節」を駆使して売り捌くその姿は見世物としても人気が沸き、いつしか門司港の名物となっていった。



バナナマン／バナナマンブラック

バナナの叩き売りがモチーフのご当地キャラ。その特徴的すぎる風貌は一度見たら忘れられない。

焼きカレー

門司港の名物料理。カレーにチーズや玉子を載せてグラタン風に焼き上げる。提供する店は門司港周辺だけでも10軒を超え、野菜や海鮮などのトッピングも多種多様。自分好みの一品を探してみるのも楽しい。



平成 30 年度の業務実績評価について

企画部企画課

独立行政法人通則法の規定に基づき、機構は、令和元年 6 月末に「平成 30 年度業務実績等報告書」を国土交通大臣へ提出し、国土交通省における業務実績評価の検討を経て、この度「平成 30 年度業務実績評価」の通知を受けました。

平成 30 年度評価では、「項目別評価」において「鉄道建設業務に関する技術力を活用した受託業務等の支援」「船舶共有建造業務を通じた政策評価のより高い船舶の建造推進」「資金調達」が A 評価を受けましたので、ご紹介致します。

評価の結果

平成 30 年度業務実績評価の「総合評価」および「項目別評価」の結果は、以下のとおりです。

■平成 30 年度業務実績評価

総合評価	項目別評価	
	A 評価	B 評価
B：中期目標における所期の目標を達成していると認められる。		
評価理由 項目別評価は業務の一部が A であるものの、全体評価を引き上げるまでは至ってなく、また全体の評価を引き下げる事象もなかったため、国土交通省等の評価基準に基づき B とした。	3 項目	29 項目

評価の方法

年度評価は、5 段階評価（S、A、B、C、D）による「項目別評価」と記述および項目別評価に基づく「総合評価」（5 段階評価）から構成されています。

なお、5 段階評価の判断基準は、中期計画における所期の目標の達成状況に応じて、おおむね以下のとおりとなっています。

■5 段階評価の判断基準

S	A	B	C	D
法人の活動により、中期計画における所期の目標を量的および質的に上回る顕著な成果が得られていると認められる（定量的指標においては対中期計画値（または対年度計画値）の 120% 以上で、かつ質的に顕著な成果が得られていると認められる場合）。	法人の活動により、中期計画における所期の目標を上回る成果が得られていると認められる（定量的指標においては対中期計画値（または対年度計画値）の 120% 以上とする）。	中期計画における所期の目標を達成していると認められる（定量的指標においては対中期計画値（または対年度計画値）の 100% 以上 120% 未満）。	中期計画における所期の目標を下回っており、改善を要する（定量的指標においては対中期計画値（または対年度計画値）の 80% 以上 100% 未満）。	中期計画における所期の目標を下回っており、業務の廃止を含めた抜本的な改善を求める（定量的指標においては対中期計画値（または対年度計画値）の 80% 未満、または主務大臣が業務運営の改善その他の必要な措置を講ずることを命ずる必要があると認めた場合）。

鉄道建設等業務

A
評価

鉄道建設業務に関する
技術力を活用した
受託業務等の支援

●受託業務

えちぜん鉄道の高架化工事は、狭隘^{きょうあい}で営業線に近接した市街地での厳しい施工条件であり、さらに、事業途中で北陸新幹線の完成時期の3年前倒しに伴い工事期間を5カ月短縮することを余儀なくされたが、機構が有する技術力を駆使し、工程短縮と適切な工程管理



えちぜん鉄道福井駅（左が北陸新幹線）

に努め、協定に基づいた工期内で、かつ、新幹線工事に影響を与えず無事に完了させた。また、事業費についても、約7億円のコスト削減を図り、鉄道工事受託審議委員会で検証された。

中央新幹線については、協定に基づき工事を完成させるため、適切な事業費と工程の管理に努め、関係者と連携・調整を図りながら工事の着実な推進に努めている。また、鉄道計画に関する調査の支援を実施している。

●鉄道分野の技術力を活用した支援

鉄道事業者、地方公共団体からの要請を踏まえ、「鉄道ホームドクター制度」^注を通じ、鉄道施設の保全・改修等に係る資料提供、アドバイス等の技術支援を行った。また、鉄道事業者からの要請に応じ、鉄道助成に関する資料を提供した。

加えて、上記技術支援等について、当該鉄道事業者、地方公共団体に対するアンケート調査（5段階評価）で平均4.2の評価を得た。さらに、機構が主催する「地方鉄道支援に関する情報交換会」および鉄道協会等が主催する各種会議において、支援業務の取組状況などの情報交換や機構の技術的支援の情報発信を実施し、鉄道ホームドクター制度の一層の利用促進を図った。

（注）「鉄道ホームドクター制度」とは、鉄道事業者、地方公共団体等の要請に応じて、機構が有する、鉄道の計画から建設までを一貫して行う豊富な経験に基づく総合技術力等のノウハウを活用した技術支援活動の制度である。

評 定 理 由

えちぜん鉄道の連続立体交差事業に伴う高架化工事にかかる受託事業については、受託当初の計画では平成25年10月から平成31年2月までの65カ月で実施する計画であったが、その後平成27年1月の政府与党申し合わせにより、北陸新幹線（金沢・敦賀間）の完成時期が3年前倒しになったことに伴い土木工事の工程を5カ月短縮させることが必要となった。しかしながら、さまざまな工夫を凝らしてきめ細やかな工程管理を行い、工期の短縮を図るなど、機構の有する総合的技術力などを十分に駆使することで、予定どおり5カ月短縮して事業を完了させることができた。

この結果、北陸新幹線の工程に影響を与えず、また福井しあわせ元気国体2018の開催前である平成30年6月に供用を開始できたため、踏切でピーク時に最大320mあった渋滞が解消され、街の一体化が図られたことは高く評価できる。

さらに、鉄道工事受託審議委員会においてコスト削減の状況について検証した結果、機構の技術、知識および経験を活用し、技術者や建設資材の需要逼迫が顕著となり、建設工事費が高騰した時期にもかかわらず、経済的に工事を施工したことによって7億円のコスト削減効果が得られたことも、機構の対応力の高さを示す結果となっており、高い評価に値するものである。

鉄道分野の技術力を活用した支援については、鉄道事業者等からの要請を踏まえ、「鉄道ホーム

最近竣工した共有船



さんふらわあ さつま



フェリーニューあわしま



鉾翔丸



孝凰丸

「ドクター制度」を通じ、鉄道施設の補修等に関わる資料提供、アドバイス等の技術的な支援を行うとともに、鉄道助成等に関する情報および資料を提供するなど、合計10件の支援を実施した。また、機構の技術支援等について、地域鉄道事業者等に対するアンケート調査（5段階評価）を実施した結果、支援の件数は昨年度に比べ減少しているものの、平均4.2の評価を得たことは、それぞれのニーズに確実に対応し、適切な技術支援を実施できているということであり、大いに評価できる。

さらに、機構が主催する「地方鉄道支援に関する情報交換会」および鉄道協会等が主催する各種会議（合計13件）において、支援事業の取り組み状況等の情報交換や機構の技術的支援の情報発信を行い、鉄道ホームドクター制度の一層の利用促進を図った。

以上のことから、受託工事については難易度を「高」としているところ、えちぜん鉄道につ

いて厳しい制約の中で工期短縮やコスト削減を図ったうえで、事業を完成させたこと、また鉄道分野の技術力を活用した支援（鉄道ホームドクター制度）では、地域鉄道事業者に対するアンケート結果が、定量的目標である3.0を大きく上回っており、これら事業者に対する技術支援等を適切かつきめ細やかに実施しているものと認められることなどを総合的に鑑みても、中期目標における所期の目標を上回る成果が得られていると認められることから、A評価とした。

船舶共有建造等業務

A
評価

船舶共有建造業務を通じた
政策効果の
より高い船舶の建造推進

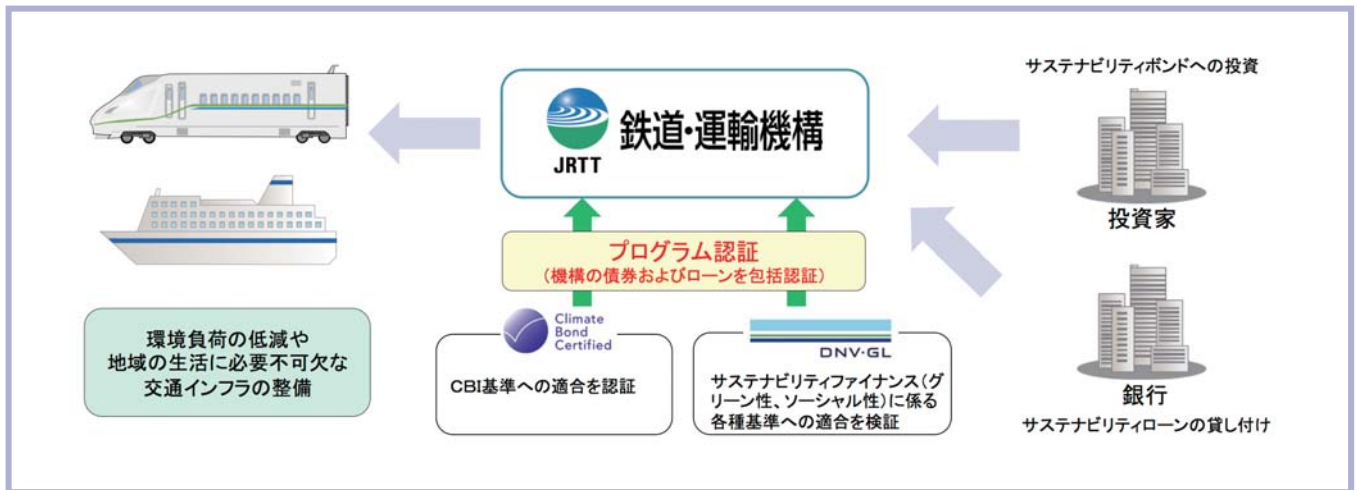
に創設する等さらなる国内海運政策の実現に寄与する船舶の推進に努め、これらの効果、利点をわかりやすく適切に周知するため全国7カ所で「共有建造支援セミナー」および全国5カ所で「内航船舶技術支援セミナー」を開催した。

その結果、平成30年度に建造決定した船舶は29隻で、平成29年度実績の20隻から9隻増加したため、より高い政策効果を実現する船舶の延べ建造隻数は、平成30年度計画の20隻に対して46隻と大幅に上回ることができた。

評 定 理 由

年度計画における「船舶共有建造業務を通じた政策効果のより高い船舶の建造促進」において定められている具体的な数値目標は「より高い政策効果を実現する船舶の延べ建造隻数が20隻以上となるよう取り組み」とされているところ、業務実績は46隻となった。

■サステナビリティファイナンスのイメージ



CBI 認証書

は、DNV GL社による評価に加え、CBI (Climate Bonds Initiative 低炭素経済に向けた大規模投資を促進する国際NGO)からの認証を国内で初めて取得した。これに基づき、3月にはサステナビリティローンによる借入れを実施し、機構の環境・社会貢献面へ

資金計画の策定、資金の一元管理を通じ、短期資金および長期資金を併用した柔軟かつ効率的な資金調達を行い、資金調達コストの低減を図った。

また、投資家層の拡大を目的とした個別IR活動等を多数実施した。

さらに、サステナビリティファイナンスによる新たな資金調達の実施に向け、第三者評価機関であるDNV GL社から「サステナビリティファイナンス」(注)として適格性の評価を受けるとともに、環境改善効果については、DNV GL社による評価に加え、CBI (Climate Bonds Initiative 低炭素経済に向けた大規模投資を促進する国際NGO)からのプログラム認証を、国内だけでなくアジアで初めて取得したことにより、平成31年3月にはサステナビリティローンによる借入れを実施したことは、機構の環境・社会貢献面への取組みおよび事業の社会的意義を幅広く訴求することを通じ、投資家層の拡大等による安定的な資金調達につながる取組みとして、大いに評価できる。

以上を踏まえ、中期目標における所期の目標を上回る成果が得られていると認められることから、A評価とした。

特に、平成30年度は、環境改善効果があることおよび社会的課題の解決に資するものであることの双方を有するサステナビリティファイナンスによる新たな資金調達の実施に向け、第三者評価機関であるDNV GL社から「サステナビリティファイナンス」として適格性の評価を受けるとともに、環境改善効果について、DNV GL社による評価に加え、CBI (Climate Bonds Initiative 低炭素経済に向けた大規模投資を促進する国際NGO)からのプログラム認証を、国内だけでなくアジアで初めて取得したことにより、平成31年3月にはサステナビリティローンによる借入れを実施したことは、機構の環境・社会貢献面への取組みおよび事業の社会的意義を幅広く訴求することを通じ、投資家層の拡大等による安定的な資金調達につながる取組みとして、大いに評価できる。

A
評価

資金調達

以上を踏まえ、中期目標における所期の目標を上回る成果が得られていると認められることから、A評価とした。

評価理由

の取組みを幅広く訴求した。

(注)「サステナビリティファイナンス」とは、調達資金の使途が、①環境改善効果があること(グリーン性)および、②社会的課題の解決に資するものであること(ソーシャル性)の双方を有するもの。

えちぜん鉄道の高架化事業が完成した福井駅東口。中央の高架が先行建設された「福井駅部」で、昨年までえちぜん鉄道の仮線として使われていた。本誌 56 号 15 ページの写真と比べてみよう



ワーキング
REPORT
レポート

北陸新幹線

最新技術を惜しみなく投入する 都市区間の新幹線建設

大阪支社 福井鉄道建設所

金沢・敦賀間の開業がいよいよ3年後に迫った北陸新幹線。沿線最大の都市である福井市内では、市街地、河川、立体交差など、さまざまな状況が次々と現れる。最新技術を駆使して建設を進める、福井市内の現場をレポートする。

文・写真：栗原 景（フォトライター）

■ 福井鉄道建設所担当区間



福井市の中心部を縫うように
通過する北陸新幹線

2年ぶりに訪れた福井駅は、風景が変わっていた。えちぜん鉄道の新しい福井駅が完成し、空き地だった駅前には新幹線の高架線が姿を現しつつある。

「JRとえちぜん鉄道の間に見える高架線が、北陸新幹線の『福井駅部』です。都市整備の関係から810mが先行して建設され、平成21年に完成しました」

令和元年8月19日。福井駅東口のビルの展望ロビーで説明するのは、福井鉄道建設所の山根秀則所長だ。山口県出身の47歳。設計会社出身で、鉄道・運輸機構では北陸新幹線高岡鉄道建設所などを経て、平成30年8月1日に現職に着任した。

福井鉄道建設所は、令和4年度末開業を目指して建設中の北陸新幹線金沢・敦賀間114.6kmのうち、坂井市と福井市の市境から、福井駅を経て第2福井トンネル内までの約15.6kmの建設を行っている。このうち、福井駅部は前述のとおり先行して建設された。南福井貨物駅付近の1.2kmはJR西日本に建設を委託している。現在は10工区約13.6



九頭竜川橋りょうの全景。上部工は新幹線のみ完成し、今後左右に県道の橋りょうが建設される。手前の鉄骨は建設作業に使われた栈橋の橋脚で、栈橋自体は出水期までに撤去されている

■ 福井鉄道建設所担当区間



設計会社と機構で数々の橋りょう建設に携わった山根秀則所長。鉄道・運輸機構では仙台市営地下鉄東西線や北陸新幹線高岡鉄道建設所などを担当した



先行建設された福井駅部高架橋の下にある福井鉄道建設所。平成 18 年 7 月に開所した後、福井駅部完成後の平成 21 年 3 月にいったん閉所、平成 24 年 9 月 20 日に再び開所した

「九頭竜川橋りょうは、新幹線としては初となる道路併用橋で、一般県道福井森田丸岡線と橋脚を共有する下部工二体構造となっています」

案内に立った鉄建・安部日鋼・清水組 J V の吉住一郎氏が説明した。九頭竜川橋りょうは全長約 414 m。幅 36 m、厚さ 4.5 m の橋脚が 6 基、65 m 間隔で配置された 7 区間

貴重な生態系を守って建設された道路併用橋

福井駅を離れ、担当工区のほぼ最北に位置する九頭竜川橋りょうを訪れた。

「九頭竜川橋りょうは、新幹線としては初となる道路併用橋で、一般県道福井森田丸岡線と橋脚を共有する下部工二体構造となっています」

全区間が福井市内とはいえ、市街地のほか田園地帯、河川、北陸自動車道との立体交差やトンネルもある。比較的短い区間にさまざまな状況が混在し、高い技術が求められる区間だ。



橋脚の下には構造物を守るための護床工（自然石）が設置されている。橋脚基礎は、地上で製作した函下部に作業室を設け、圧縮空気を送り込みながら沈めていくニューマチックケーソン工法で建設された



橋りょう上では防音壁の設置が進む。上部工は、橋脚を支点として左右に「やじろべえ」のようにバランスを取りながら延ばしていく張り出し架設工法が用いられた



LRV 工法による高架（手前）と、従来工法による高架（奥）。LRV 工法は部材を積み重ねるように組み立てるので目地が見え、重機を入れるために左右の柱の間隔が広く取られている



LRV 工法を、模型を使って説明。最近は見学会が多く、各工区とも工夫を凝らして特徴的な工法を解説している

連続 PC 箱桁橋だ。中央に新幹線、その両側に片側 2 車線の県道「新九頭竜橋（仮称）」が整備される。今年 4 月 20 日に上部工、つまり鉄道橋本体が完成し、工事進捗よく率は 98% に達した。現在は防音壁の設置や、軌道敷設に向けた準備が進められている。

「建設にあたって留意したのは、九頭竜川の生態系の保全です」

九頭竜川は「アラレガコ生息地」として国の天然記念物に指定されている。アラレガコは、近年生息数の減少が指摘されているカジカ科の魚だ。このため、工事に合わせて河川の流れを変える「瀬替え」は許されず、川の上に鉄骨を組んだ仮橋を設けた。橋脚の位置も、魚類の遡上を邪魔しないよう配慮され、建設にあたっては濁水が流出しないよう、シルトフェンス（汚濁防止膜）や耐候性土のうが使われた。

「橋脚の下に、石が積んであるのが見えますか。通常あそこは護床ブロックと呼ばれるコンクリートを設置するのですが、アラレガコが棲息できるように、上流から石を運んできて自然な密度で敷き詰めています」
建設現場の下流側では、釣り人が鮎釣りを楽しんでいた。自然の生態



九頭竜川は鮎釣りの名所としても知られる

系を守りながら、九頭竜川橋りょうの建設は着々と進んでいる。

狭い空間での工期短縮に効果を発揮した LRV 工法

次に、九頭竜川から 3 km ほど南の福井開発高架橋（^{かいほう}）へ向かった。国道 416 号付近から福井駅部に至る総延長 2222 m の高架橋で、JR 北陸本線とえちぜん鉄道に挟まれた営業線近接部を含む。ここは 1 年前までえちぜん鉄道高架事業の仮線として使われていた関係から着工が遅く、工期短縮が求められた。そこで採用されたのが、鉄道橋としての初の事例となる LRV 工法だ。まずは、試験施工が行われた第 4 開発高架橋を訪れた。

「LRV 工法とは、柱や梁の部材に、プレキャストコンクリートというあらかじめ工場で製造した製品を



正面の橋脚は REED 工法を採用。福井口駅付近では左右に全く余裕のない状況で橋脚の建設が行われている。左端のバトライトはレーザーバリアの警報装置。右の車の陰には列車監視員も立っている



営業線近接部で構築が始まった、LRV 工法による橋脚。部材は茨城県の工場で製作されトラック輸送される。福井では生コンクリートが不足しており、その節約にも貢献した

福井駅の南に位置する足羽川橋りょう。平成30年豪雪などの影響で施工が遅れ、作業用栈橋の高さを上げるなどの対策を施したうえで通年施工を行っている



組み立てる工法です。柱上に乗る縦梁と横梁、そしてそれらを接続する仕口もすべてプレキャスト化した「た」

大林・名工・道端J.V.の光森章氏が模型を使って説明してくれた。柱は通常工法よりも左右の径間を広くとり、その間に75tクレーンが入って部材を吊り上げる。現場での組み立てと工場での部材製造を並行して行うため、30%程度の工期短縮が可能だ。柱の間で作業を行うので、省スペース施工にも適している。

仕組みが分かったら、営業線近接部へ。JR北陸本線とえちぜん鉄道の高架線が左右から迫り、幅わずか14~20mほどの空間で作業が行われている。現在は、450m十連のLRV工法によるラーメン高架橋の北側から、順次基礎が設置されている段階だ。

えち鉄福井口駅前では、T字型の橋脚が組み立てられていた。

「この橋脚は、REED工法を採用しています。これは縦軸の鉄筋に特殊なH形鋼を使い、SEEDフォームと呼ばれるプレキャスト部材をH形鋼に上からはめ込むように組み立てていく工法で、急速施工が可能です。部材はボンドやゴムで接

続し、最後に内部へ生コンクリートを流し込んで完成させます」

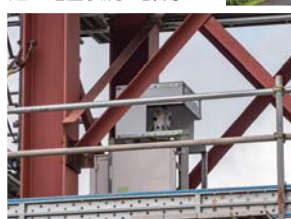
福井駅から、えちぜん鉄道の三国港行き電車がやって来た。施工現場のすぐ横を列車が通過するため、現場の左右にはレーザバリアが設定されている。作業機械がレーザに触れると警告が出る仕組みだ。列車見張り員も各所に配置され、列車が通過する際には作業を一時中断する。列車は数分おきに通過し、そのたびに作業が中断するが、何よりも安全を優先した施工が行われている。

自動車の状況を 24時間計測しながら施工

翌日、福井市南部の福井橋りょう予定地を訪れた。JR大土呂駅東方に位置する福井橋りょうは、北陸自動車道と交差する全長235mの3径間連続合成桁の橋りょうだ。現在は自動車道の前後に設置される橋脚を建設する段階で、アーバンリング工法が採用された。



観測塔には中段と上段に1台ずつセンサーが設置され、北陸自動車道の路面状況を計測



先に堅い岩を掘削し、今後行われるアーバンリングの圧入を円滑に行えるように準備する

福井橋りょうの観測塔から北陸自動車道を見晴らす。自動車道左右の法面を切り崩すため、路面状況を24時間態勢で監視しており、30分ごとに現場責任者のスマートフォンにデータが送信される



延長80mの第1福井トンネル。その向こうに延長3,520mの第2福井トンネルがあり、そのうち北側の1,630mを福井鉄道建設所が担当している。既に掘削は完了した

「観測塔です。道路両側の法面を削って橋脚を構築するため、路面沈下といった変位が発生しないか、8台の測定器で80カ所を24時間計測しています」

現場には、自動車道を囲むように高さ約20mの櫓が4基立っている。

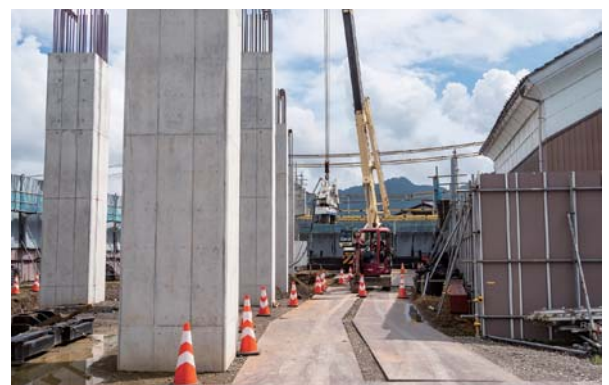
「観測塔です。道路両側の法面を削って橋脚を構築するため、路面沈下といった変位が発生しないか、8台の測定器で80カ所を24時間計測しています」

「これはアーバンリングと呼ばれる直径11mの円筒型鋼製土留め壁を、地下55mまで圧入して、その内部で基礎を構築する工法です。土留め壁でしっかり守るので、近接構造物や周辺地盤に影響を与えず安全に施工できます」

東急・矢作・高野J.Vの米田哲也氏が言った。現在は、アーバンリングを圧入する地点に沿って38本の先行削孔を掘っている段階だ。この辺りは地盤が堅いので、先に穴をあけて岩盤を取り除く。今年3月から作業を開始し、残るは3本となった。秋からは、アーバンリングの圧入が始まる。北陸自動車道の上に合成桁が架けられるのは、令和2年秋の予定だ。



粉塵などが道路側へ飛ばないように、掘削現場の周囲では大型扇風機が稼働している



福井橋りょう周辺は田園地帯だが、所々に集落があり民家に近接した場所で施工が行われている



下叡生田橋りょうの建設現場を見ながら走る米原行き特急「しらさぎ」。中京地区と北陸の連絡を担う俊足特急だ

さらに毎日車で2往復して、道路の平坦性を観察しているという。高速走行に影響が出るような変位は認められていない。

観測塔の上に立つと、北陸自動車道の向こうに文殊山が見えた。その中腹には、福井第一トンネルの坑口が見える。2カ所のトンネルは既に貫通し、覆工コンクリートなどを行っている段階だ。

「令和4年度末の開業に向けて、全工区が安全第一で作業を進めています。県内外の方の関心も高まっていて、最近では毎日見学会や視察が開催されています」

山根所長が言った。見学会は、地

元だけでなく関東や関西からも参加者があり、期待の高さを実感しているという。

「以前、見学会で高架線を歩いた年配の方から、冗談交じりに『生きているうちに乗れるかな』と言われてたことがあるんです。でも、開業はもうすぐです。完成した新幹線に元氣にご乗車いただけるよう、しっかりと作っていきます」

北陸新幹線敦賀開業まで約3年。開業すれば、列車は福井鉄道建設所の施工区間を数分で通過する。だが、そこにはLRV工法やアーバンリング工法など、さまざまな技術が投入されているのである。

父の夢が自分の夢に 新鮮な福井の食材を使って日本一のジェラート職人に

ジェラート トリノ統括店長 森國晶子さん



初めてのコンテストで「思いがけず」日本一に輝き、ジェラートの面白さに目覚めた森國さん

ジェラートは、イタリアの氷菓でフルーツや牛乳を使ったアイスクリーム的一种。低脂肪でコクのある味わいが特徴だ。そんなジェラートで、日本一に輝いた職人が、福井市内にいます。ジェラート専門店「ジェラートトリノ」統括店長の森國晶子さん（40）だ。「ジェラートトリノ」は森國さんの父親が経営する森國牧場の直営店で、現在福井駅前のハピリン内をはじめ5店舗を展開している。

実は、森國さんは元々ジェラート職人を目指していた訳ではなかった。指していた訳ではなかった。をやるという言い出したのは、父でした。当時私は県外で会社に勤めていたのですが、突然店長をやりなさいと言われまして（笑）ジェラートの知識は全くなかった森國さん。だが、話はどんどん進んでいった。父親の言うとおりに研修を受け、機械を搬入。平成17年、第1号店がオープンした。



自ら店頭にも立つ森國晶子さん。喜ね倉店はJAの直売場併設の店舗で、ここで仕入れた新鮮な野菜や果物でジェラートを作ること

「作りたてのジェラートは、生のフルーツよりも美味しいって驚きはありました。でも、当時は父を手伝っているという感覚だったと思います」転機となったのは、平成25年に開催された「第1回ジェラートマエストロコンテスト」だ。テーマは「日本」。ここで森國さんは、福井の里芋を使ったジェラートを出品する。「故郷の福井の味を表現したいと思いまし



た。大会が秋の開催だったので、地元の旬の野菜を使おうとチャレンジしたのです」ヒントは、子どもの頃母が作ってくれた里芋の塩ゆで。試みに作ってみると、チーズのようないでミルクとの相性も良い。上庄里芋と大野里芋という、特徴の異なる2種類をブレンドし、塩も厳選。隠し味に酢を使ってキレを出した。こうして家族の味わいと故郷・福井の味覚がコラボした里芋ジェラートが完成し、コンテストで見事日本一に輝いた。森國さんは、初めて「やってきたことは間違っていないかった」と、自信を深めたという。



「福井県立恐竜博物館」 動く恐竜たちに会える！ 化石発掘も体験できる

日本を代表する恐竜化石の産地である、福井県勝山市にある恐竜をテーマにした博物館。多数の恐竜化石の標本や復元された動く恐竜が展示されているほか、化石の発掘を体験できる恐竜化石発掘現場など、自然環境を活かしたフィールドミュージアムでもある。
アクセス：えちぜん鉄道勝山駅からバスで12分
営業時間：9時～17時（入館は16時30分まで）季節による変動あり
休館日：第2・4水曜日（祝日の場合は翌日）、年末年始
観覧料：大人720円、高校・大学生410円、小・中学生260円（常設展）
問い合わせ：☎ 0779-88-0001（代表）

福井エリア 紹介



「東尋坊」 荒々しい日本海の絶景が圧巻

波の浸食によって生まれた断崖絶壁が約1kmにわたって続く日本海を代表する景勝地。「輝石安山岩の柱状節理」は国の天然記念物にも指定されている。高さ55mの東尋坊タワーや、周辺の奇岩をめぐる遊覧船から景観を楽しめる。
アクセス：えちぜん鉄道三国港駅からバスで5分
問い合わせ：坂井市三国観光協会 ☎ 0776-82-5515



「森田配水塔 マイアクア」 九頭竜川と北陸新幹線を一望

水をたくわえて、給水量を調整する配水塔。5階が展望デッキになっていて、地上46mの高さから九頭竜川や北陸新幹線九頭竜川橋りょうを一望できる。市内屈指の新幹線ビュースポットだ。
アクセス：JR森田駅から車で5分
営業時間：9時～16時30分
休館日：月曜日（祝日の場合は翌日）
観覧料：無料
問い合わせ：☎ 0776-56-4014

地方鉄道も
訪ねて
【岩手県】



IGR いわて銀河鉄道

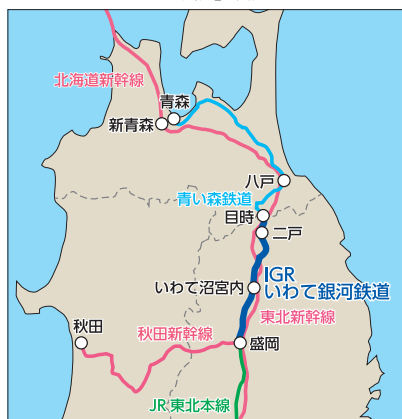
IGR いわて銀河鉄道は、東北新幹線盛岡・八戸間の開業に伴い、JR 東日本から経営分離された東北本線の盛岡・目^{めと}時間 82.0km を引き継いで開業した。

第3セクター方式の鉄道会社として、地域の人々に欠かせない重要な役割を果たしている。



波民駅から見た姫神山

■IGR いわて銀河鉄道



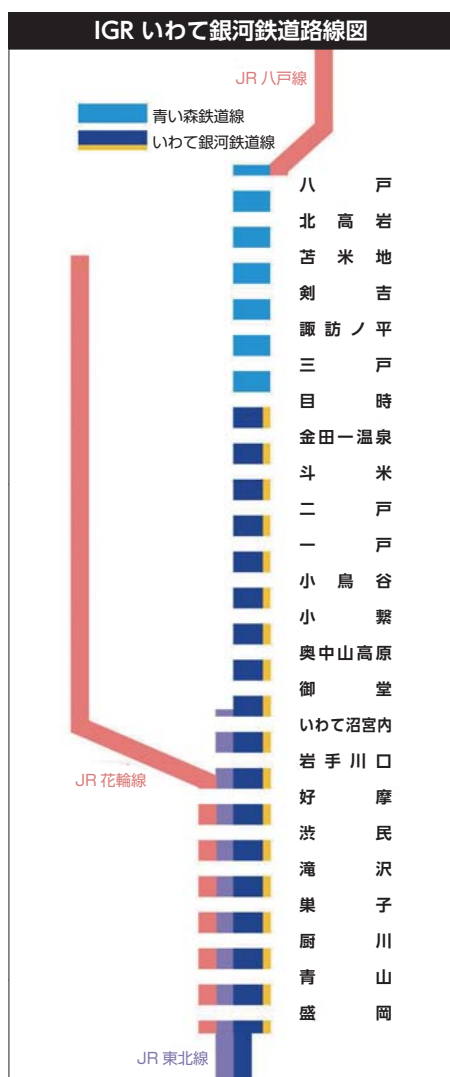
線形は盛岡駅から奥中山高原駅付近までが登坂、それ以北は下り坂。西側に岩手山（2038m）、東側に石川啄木や宮沢賢治がこよなく愛した姫神山（1123m）が見え隠れし、麓を北上川（延長249km、日本第4位）やその支流が流れる。乗

◆発着は盛岡駅の0、1番線

IGR いわて銀河鉄道（以下、IGR）は、盛岡駅の0番線と1番線が発着ホームで、JR花輪線も乗り入れている。ブルーの帯2本と、銀河を思わせるイエローの帯1本が描かれたステンレスカーだ。運転ダイヤには同じ3セク鉄道・青い森鉄道（目時・八戸駅間25・9km）との乗り入れダイヤもある。両社の車両が並んだ朝方のホームには、それを撮影しようとする鉄道ファンが目立った。



ススキの中を走る IGR7000 系電車



■ IGR いわて銀河鉄道株式会社

〈会社概要〉

- 本社 〒020-0133 岩手県盛岡市青山二丁目2番8号
- 設立 平成13(2001)年5月25日
- 事業開始 平成14(2002)年12月1日
- 払込資本 18億4,970万円
- 筆頭株主 岩手県 54.06%
- 代表者 代表取締役社長 浅沼康揮
- 従業員数 307名(令和元年8月1日現在)

〈路線〉

- 盛岡・目時駅間 82.0km(複線電化)
- 駅数 17駅(目時駅除く)
(無人2駅:小繁駅、斗米駅)
- 車両数
IGR7000系電車
14両(2両編成7ユニット)



本社

■ 鉄道・運輸機構の助成実績

〈主な助成事業〉

- 鉄道軌道輸送高度化事業費補助金
平成21年度
- 鉄道施設総合安全対策事業費補助
平成24年度

車両の改良、コンクリート柱更新、高圧配電盤更新、列車無線基地局装置更新、橋りょう改修、橋りょう老朽化診断



盛岡駅舎



盛岡駅のホームに停車する青い森鉄道の車両



盛岡駅のIGRいわて銀河鉄道の改札口

り合わせた夏休み客の目立つ2両編成の車内は、美しい車窓の景色に歓声が静まることになった。そして、地元の人たちの思いがけない交歓シーンも繰り返されていた。

◆ **青い森鉄道との共存共栄**

開業は、平成14(2002)年12月。東北新幹線盛岡・八戸駅間開業に伴い、並行在来線を引き継いだ。その

うち目時駅までを営業エリアとしているが、旅客列車は青い森鉄道の八戸駅まで乗り入れている。加えて、貨物列車が北海道と本州を結んで毎日約50本走行しており、盛岡・八戸駅間の輸送体制は万全だ。

◆ **旅情豊かな沿線風景**

盛岡駅から1駅約4分で青山駅に到着。新幹線が頭上を走る。平成18



高低差のある巣子駅ホーム



滝沢駅舎



渋民駅舎



小鳥谷駅舎



目時駅舎



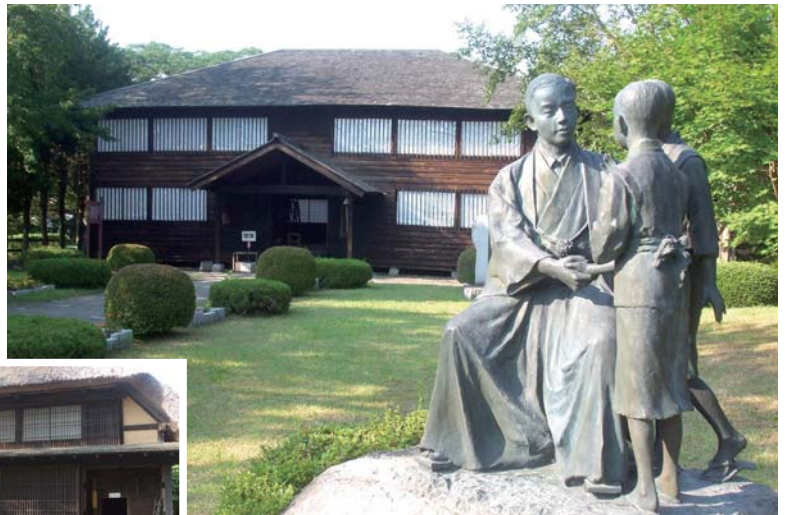
東北地方最大の河川、北上川



宝徳寺の境内



新奥の細道（東北自然歩道）の「啄木を訪ねるみち」



石川啄木の像と旧洪民尋常小学校（上）と石川啄木が家族と間借りしていた旧斎藤家住宅（左）



石川啄木記念館の外観



石川啄木記念館の内部



岩手川口駅にある園井恵子の展示コーナー



園井恵子の像

（2006）年3月に新設され、平成27（2015）年11月には南口を開設して本社ビルを移転させた。

3駅目の巣子駅のホームは上り線が高く、下り線が低い。これは東北本線の複線化工事の時に勾配を緩和するためにできた高低差だ。

滝沢駅は愛称「学園の杜」。岩手県立大学、盛岡大学が並び、一帯は学生の生気に満ちている。ちなみに駅名に愛称があるのは、滝沢駅のほかには洪民駅の「啄木のふるさと」と、一戸駅の「縄文の里」の2駅だ。

❖ **洪民は「啄木のふるさと」**

車内で親しくなった古老の勧めで、歌人・石川啄木ゆかりの地を洪民駅から訪ねることにした。石川啄木記念館、教鞭をとった旧洪民尋常小学校、父親が遺した宝徳寺、好摩駅までの北上川沿いの道など。どこからでも姫神山が手に取るように見えた。西側には岩手山がどっしりとそびえている。やはりIGRの観光客誘致策には欠かせないエリアだ。

好摩駅は、新しい建物で啄木が通った当時のイメージがわかない。しかし、車窓からの田園風景と岩手山、姫神山、北上川の自然を楽しむのなら好摩・岩手川口駅間がベストだろう。

❖ **小鳥谷駅と産直の発展**

岩手川口駅は戦中戦後の宝塚歌劇団の大スター・園井恵子（1913～1945年）の郷里に近い。展示コーナーがあり、待合室にレコードの歌声が流れていた。いわて沼宮内駅は新幹線と共有。奥中山高原駅に掲げられた近くの十三本木峠を越えるS写真が往時を偲ばせる。

小鳥谷駅の農産物直売所「ニコニコ駅こずや」は、IGRが力を入れる駅の産直販売の先駆けとなった所。他の駅にも増やして観光客はもとより、沿線住民の憩いの場としても活かせるだろう。

一戸・二戸駅間で馬淵川を渡ると間もなく、昔話・座敷わらしでお馴染みの金田一温泉駅に着く。次は目時駅。無人駅で、近くに目時八幡宮がある。平安時代後期の「前九年の役」（1051～1062年）の時、鎌倉から源義家が訪れた証だ。歴史の跡を訪ねる楽しみも期待できる。

❖ **IGR地域医療ラインが結ぶ「安心リレー」の絆**

人口減少と高齢化社会を迎え、沿線でも医療機関が少なくなるといいう難しい時代を迎えている。そこでI

サポーター
の
声

国指定史跡「奥州街道」ガイド

あい き みのる
愛木 稔 さん



IGR 小鳥谷駅で待ち合わせた。前日は奥州街道最高地の奥中山高原駅周辺をガイドしたという。それでも疲れを見せずに「沿線紹介の活動を通して、また地域活性化のお役に立てました」と爽やかに語る。

住まいは駅に近い一戸町小鳥谷高屋敷。一帯は山村の風情だ。愛木さんは、14 年前の 48 歳の時に農協を退職、「地域活性化に人生を掛けたい」という思いから、この活動を始めた。仲間たちとの地道な活動の末、現在では春から秋のシーズン半年間に 7 回もの人気ツアーを定着させるまでになった。「行政の指導もありますが、何と言っても IGR のバックアップがあつてのことです。“線路は続くよどこまでも”の感じですかね。リピーターの参加者が増えてきたことは励みになります」と話す。

住民ご自慢の国指定天然記念物「藤島のフジ」を一見した後、33 世帯、人口 95 人の小鳥谷高屋敷地区を訪ねた。そこに日差しを受けた“ひゃっころ”小屋があつた。2 年前にできたばかりで、名称は「100 歳まで元気に生きて、あとは寝付かずコロリと往生」という意味だとか。厳冬期に備えてストーブの用意もある。住民の息づかいや生気を感じさせられる空間だ。

IGR は今後 2 つの大きなイベントを抱える。それだけに国指定史跡「奥州街道」ガイドの役割も高まるに違いない。

江戸五街道の 1 つ「奥州街道」の起点は東京・日本橋。岩手県の県都・盛岡の盛岡城下には 139 番目の一里塚がある。愛木

さんの活躍する一戸町内には盛岡から 10 ～ 16 番目までの一里塚が並んでいる。「歴史ガイドのメンバーもこれまで以上にパワーを発揮させますよ」と、日焼けした顔に意欲が溢れていた。



目時八幡宮の鳥居



ひゃっころ小屋



小鳥谷駅農産物直売所「ニコニコ駅こずや」



盛岡で青春期の 10 年を過ごした石川啄木と宮沢賢治を紹介する「もりおか啄木・賢治青春館」



IGR いわて銀河鉄道の浅沼康揮社長

IGR は平成 20 (2008) 年 11 月に県北地域から盛岡市内の病院に通う人のための総合通院サービス「IGR 地域医療ライン」をスタートさせた。

浅沼康揮社長は「高齢者の移動を少しでも安全・確実にするために車内にアテンダントが同乗、乗り継ぐ 2 次交通までも意識しています。加

えて沿線の小繋、一戸、金田一温泉などの駅前には専用無料駐車場を用意し、送迎家族の負担軽減にも気配りしています。生活路線としての役割をしっかりと確かめながら取り組んでいます」と話す。

この企画には地元のタクシー会社も参加している。たまたま盛岡駅ホームで目印の旗を手にした出迎えの運転手の姿を見掛けた

が、改めて「安心リレーの絆」の太さを感じさせた。

しかし、ここにて状況に変化がみられる。盛岡の大きな

医療機関が J-R 東北本線矢幅駅最寄りの所に移転することになったのだ。浅沼社長も「従来通りのシステムを継続できるかどうか。移転先の病院へ通う方や、盛岡の別の病院を選ぶ方などお客様の声に耳を傾け、柔軟に対応したい」と言葉を選ぶ。

IGR は今、二つのイベント計画に追われている。一つ目は令和 3 (2021) 年 9 月に迎える、前身の日本鉄道盛岡・青森間延伸開業 130 周年記念。二つ目は令和 4 (2022) 年 12 月の同社開業 20 周年記念。これを機会に IGR いわて銀河鉄道の新しいイメージが生まれそう

うだ。

フリーライター 平野雄司



藤島のフジのパネルと愛木さん

第20回「鉄道のある風景写真コンテスト」結果発表

9月5日(木)、第20回「鉄道のある風景写真コンテスト」の審査会を開催しました。今年は408名(1,114点)の応募があり、審査の結果、グランプリ(国土交通大臣賞)は佐々木 英樹さん(福井県)の作品「静寂の中を...」が選ばれました。以下に掲載する全14点の入賞・入選作品は、当機構ホームページに掲載するほか、下記の会場で展示致しますので、ぜひご覧ください。




グランプリ
国土交通大臣賞

『静寂の中を...』

佐々木 英樹

(西日本旅客鉄道 越美北線 越前東郷駅～足羽駅)

〈入賞・入選作品展示会〉

- 第26回鉄道フェスティバル会場(東京・日比谷公園)
10月12日(土)～13日(日)
- JR東日本新潟駅南口広場:10月19日(土)
- JR四国徳島駅クレメントプラザ:10月25日(金)～29日(火)
- 京都丹後鉄道峰山駅:11月2日(土)～13日(水)
- 神戸電鉄谷上駅:11月19日(火)～29日(金)
- つくばエクスプレス浅草駅:12月5日(木)～17日(火)

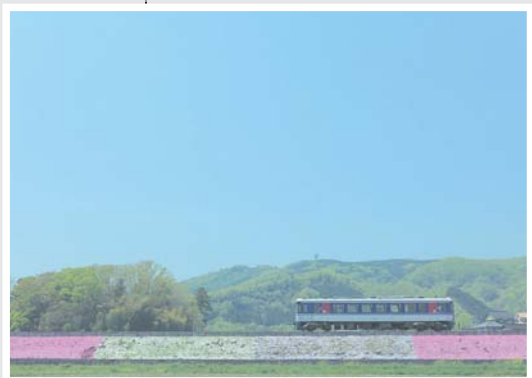
審査委員

委員長 猪井 貴志(写真家)
委員 中村 直美(㈱交通新聞社常務取締役第2出版事業部長)
委員 竹内 健蔵(東京女子大学教授)
委員 水嶋 智(国土交通省鉄道局長)
委員 北村 隆志(鉄道・運輸機構理事長)

※敬称略

春賞

「鉄道の日」実行委員会会長賞



『青空と春色道』

荒木 貴啓

(智頭急行 智頭線 佐用駅～平福駅)

秋賞

国土交通省鉄道局長賞



『秋の気配』

伊藤 正和

(北海道旅客鉄道 釧網本線 塘路駅～細岡駅)

ジュニア賞



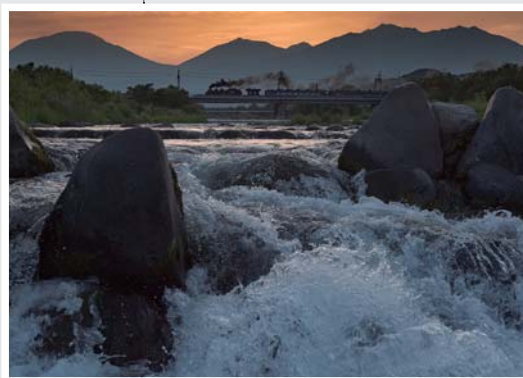
『春回廊』

後藤 耀一郎

(東日本旅客鉄道 東北本線 船岡駅～大河原駅)

夏賞

鉄道・運輸機構理事長賞



『残照』

福田 雄一

(東武鉄道 鬼怒川線 大谷向駅～下今市駅)

冬賞

「鉄道の日」実行委員会会長賞



『ポーズをきめて』

宮田 芳明

(北海道旅客鉄道 石勝線(旧) 夕張支線 夕張駅～鹿ノ谷駅)

シティ・トレイン・ビュー賞



『光り輝く』

岩田 壮一

(東日本旅客鉄道 中央本線 三鷹駅～武蔵境駅)



入選

『日出ずる国』

梅津 敦
(関東鉄道 常総線
稲戸井駅～戸頭駅)

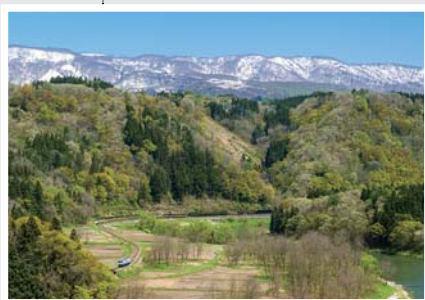
入選

『氷の花道』

伊藤 宏美
(北海道旅客鉄道 石勝線(旧) 夕張支線
清水沢駅～沼ノ沢駅)

入選

『山里の夕暮れに』

石木 憲
(東日本旅客鉄道 只見線 会津中川駅)

入選

『車窓が楽しくて』

野村 倫直
(東日本旅客鉄道 飯山線 上境駅～上桑名川駅)

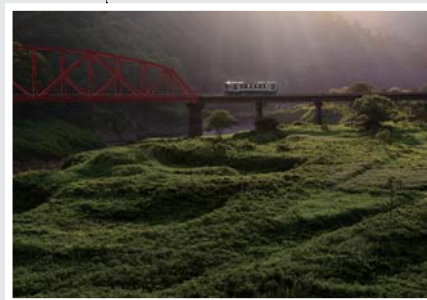
入選

『満開の桜を見上げて』

齋藤 広幸
(東日本旅客鉄道 水郡線 磐城石井駅～磐城塙駅)

入選

『乱舞するコスモス』

月山 榮敏
(真岡鐵道 真岡線 多田羅駅～市塙駅)

入選

『避暑地のバラード』

松尾 美香
(東日本旅客鉄道 北上線 ゆだ錦秋湖駅～ほととゆだ駅)審査委員長
総評

第20回「鉄道のある風景写真コンテスト」に今年も多数の応募が寄せられました。今年は特に、新しい応募者が増えたことに審査員一同喜びを噛み締め、新鮮な目で応募作品の選考にあたりました。

美しい・綺麗・感動的などの「鉄道風景写真」を撮るにはなにが必要なのでしょう。目指す撮影地で一番気になるのがやはりお天気でしょう。事前に、日の出・日の入りの時間を確認し、毎日同じ時間に通過する主役の列車が、朝日・夕陽を浴びて、一番美しく輝く瞬間を撮影したいと思うものです。しかし、天気予報がはずれ急に雨が降ったらどうしますか？ このような経験は数多く体験したと思います。その状況をしっかりと心の引き出しにファイルしておくのです。ファイルが増えるほど、撮影地で何かの急変に遭遇しても、臨機応変に対応することで予期せぬ傑作が生まれるかもしれません。撮影地では、まず周りの風景を愛で、五感で感じる風をイメージし、自身の「撮りたい！」と思う「鉄道のある風景写真」に挑んでください。

第20回、令和元年グランプリに輝いた佐々木英樹さんの作品「静寂の中を...」。

山々に囲まれた里に、清々しい空気感漂う美しい風景の中から、姿を見せた列車の灯りに「ホッ」と気持ちを和ませてくれます。穏やかな一日の始まりを約束してくれるような新年号「令和」にふさわしい作品になりました。

審査委員長 猪井 貴志 (写真家)

「打ち水大作戦2019@よこはま 横浜アイランドタワー」への協力

企画部 企画課

8月8日（木）、本社が入居する横浜アイランドタワーにおいて、横浜水道局による「打ち水大作戦2019@よこはま」が開催され、本社に勤務する役職員のほか、同じく横浜アイランドタワーに入

居する独立行政法人都市再生機構の皆様、ホームページやチラシをご覧になりお集まりいただいた方など大勢の方にもご参加いただきました。

「打ち水大作戦」は、打ち水大作戦本部（日本水フォーラム）が主催し、国土交通省や環境省が後援している全国規模のイベントです。

当機構では、「環境基本方針」の一つとして「地域の環境保全活動に積極的に参加し、地域社会に貢献します。」を掲げ、本社周辺の清掃活動の実施に加え、3年前から始まった横浜アイランドタワーでの「打ち水大作戦」にも協力・参加してまいりました。誰もが手軽にできる「打ち水」には、ヒートアイランド対策の取組みとして実際に気温を下げることはもちろんのこと、その実施プロセスを通して、環境意識の啓発や水の再利用の促進、近隣コミュニティの再生など、さまざまな効果をもたらす

とされています。

さて、過去2回の横浜アイランドタワーでの「打ち水大作戦」では、



大盛り上りの打ち水



ちびっ子もがんばる！

途中から雨が降り始めたり、台風の接近により中止になったりと天候に恵まれずにいましたが、3回目にして晴天、気温34℃という絶好の打ち水日和に恵まれました。

開会式では、北村理事長と小島副理事長が来賓として出席し、涼しげな浴衣姿の司会者の「涼しくなれ！」の掛け声のもとで打ち水を行いました。打ち水前に47℃だった地表温度は41℃まで下がり、その効果を実感することができました。

引き続き、参加者が場所を変えながら打ち水を行い、猛暑の中でも横浜アイランドタワー周辺は一時の涼に包まれ、笑顔と笑い声に溢れ、大盛況のもとに「打ち水大作戦2019@よこはま 横浜アイランドタワー」は終了となりました。

今回、「打ち水大作戦」への協力・参加を通じて環境負荷低減の意識向上や地域社会との交流を図ることができたことに感謝するとともに、ご参加いただいた多くの皆様、この場をお借りして、改めてお礼申し上げます。



集合写真

竣工船の紹介

機構では、平成 31 年 3 月から令和元年 7 月にかけて新しい共有船 11 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。

● 旅客船 Passenger Ship



【シーパセオ】

令和元年 7 月 26 日、広島県呉市の株式会社神田造船所において竣工した瀬戸内海汽船株式会社との共有旅客船。

- 総トン数：902 トン
- 船 種：旅客船兼自動車渡船
- 政策目的：二酸化炭素低減化船
(高度二酸化炭素低減化船)
- 旅客定員：300 名
- 航 路：宇品～松山

● 旅客船 Passenger Ship



【みしま】

令和元年 6 月 7 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崎戸商船株式会社との共有旅客船。

- 総トン数：194 トン
- 船 種：旅客船兼自動車渡船
- 政策目的：離島航路に就航する船舶
- 旅客定員：145 名
- 航 路：佐世保～友住

● 旅客船 Passenger Ship



【みしま】

平成 31 年 4 月 15 日、愛媛県今治市の矢野造船株式会社において竣工した大三島ブルーライン株式会社との共有旅客船。

- 総トン数：224 トン
- 船 種：旅客船兼自動車航送船
- 政策目的：離島航路に就航する船舶
- 旅客定員：1.5 時間未満 190 名
3 時間未満 142 名
- 航 路：今治～木江・大三島・岡村

● 貨物船 Cargo Ship



だいほちゅうえいまる 【第八鳳栄丸】

平成 31 年 3 月 28 日、香川県丸亀市の興亜産業株式会社において竣工した有限会社鳳海運との共有貨物船。

- 総トン数：499 トン
- 船 種：ケミカルタンカー兼油送船
- 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：ベンゼン、トルエン等

● 貨物船 Cargo Ship



だいじゅうごゆうほうまる 【第十五雄豊丸】

平成 31 年 3 月 28 日、静岡県静岡市の株式会社カナサシ重工において竣工した有限会社明栄汽船および田淵海運株式会社との共有貨物船。

- 総トン数：1,215 トン
- 船 種：油送船兼ケミカルタンカー
- 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：ベンゼン、キシレン等

● 貨物船 Cargo Ship



【あさひえーす】

平成 31 年 3 月 25 日、大分県佐伯市の株式会社三浦造船所において竣工した松盛汽船株式会社および龍盛汽船株式会社との共有貨物船。

- 総トン数：745 トン
- 船 種：特殊タンク船
- 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：プロピレン、プロパン等

●貨物船 Cargo Ship



だいさんじゅうさん 第三十三すみせ丸

平成 31 年 4 月 25 日、大分県佐伯市の株式会社三浦造船所において竣工したナラサキスタックス株式会社および九州マリン株式会社との共有貨物船。

- 総トン数：748 トン
- 船 種：セメント専用船
- 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：バラセメント

●貨物船 Cargo Ship



【 あさひ 】

平成 31 年 4 月 10 日、兵庫県淡路市の株式会社浦共同造船所において竣工した有限会社新東汽船およびアスト株式会社との共有貨物船。

- 総トン数：497 トン
- 船 種：油送船兼ケミカルタンカー
- 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：クロロホルム、イソプロピルアルコール、メチレンクロライド

●貨物船 Cargo Ship



【 すざく 】

平成 31 年 3 月 29 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株式会社シーグローブおよび有限会社富士汽船との共有貨物船。

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

●貨物船 Cargo Ship



ほうしゅう 宝栄丸

令和元年 5 月 30 日、大分県佐伯市の株式会社三浦造船所において竣工した大分海運株式会社との共有貨物船。

- 総トン数：504 トン
- 船 種：一般貨物船
- 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：石灰石、珪石、産業廃棄物

●貨物船 Cargo Ship



いずみ 丸

令和元年 5 月 24 日、広島県尾道市の内海造船株式会社において竣工した泉汽船株式会社との共有貨物船。

- 総トン数：13,038 トン
- 船 種：ロールオン・ロールオフ型一般貨物船
- 政策目的：モーダルシフト船
(高度モーダルシフト船)
- 積 荷：乗用車、トレーラーシャーシ





トレーターにより架設箇所まで運ばれた桁

令和元年7月24日（水）から27日（土）にかけて、石川県小松市地内の御宮架道橋の桁架設工事が行われました。

北陸新幹線建設工事としては初めて多軸トレーターを用いた作業であり、長さ約22m、重量約60tの桁がトレーターによって国道360号線上を移動しました。24日の夜間は国道を片側規制、25日と26日の夜間は全面規制し、連日夜を徹して、慎重かつ丁寧な作業により工事が進められました。

交通規制を伴う大掛かりな作業ということもあって、地域の方々の注目度も高く、トレーターやクレーン、桁かけの様子を一目見ようと、多くの住民の方々が報道関係者が見守る中での作業となりましたが、作業は無事予定どおり完了することができました。

地域住民の方々には交通規制のご不便をおかけしましたが、より北陸新幹線工事に関心を寄せていただくきっかけとなる工事となったのではないかと思います。



桁架設後の様子

北陸新幹線（金沢・敦賀間）、御宮架道橋桁架設工事

大阪支社

子どもアドベンチャー2019

東京支社



トンネル建設現場での記念撮影

令和元年8月15日（木）から16日（金）にかけて、横浜市教育委員会と鉄道・運輸機構東京支社が連携し、「鉄道・博士を目指そう」をテーマとした「子どもアドベンチャー2019」を、神奈川東部方面線の建設現場で開催しました。

子どもアドベンチャーは、横浜市内の小・中学生を対象としたキャリア教育等の一環として開催されているイベントで、機構では平成25年度からイベントの開催に協力しています。このイベントは、今年度で通算7回目の開催となります。

当日は、現在機構が行っている神奈川東部方面線整備事業の概要について、職員が運行区間や開業後の効果などを説明しました。

また、トンネルの断面形状によって、トンネルの強さが異なることについて、ペットボトルを使用した実験を交えながら子どもたちに分かりやすく伝え、鉄道建設技術への理解を深めてもらいました。その後、実際のトンネル建設現場を案内し、鉄道構造物がどのようにに建設されているのか見学しながら、学習してもらいました。

参加した子どもたちからは、

「シールドマシンの大きさは？」
「どうやってトンネルを掘るの？」
等活発な質問があり、普段何気なく利用している鉄道がどのように作られているのか、大変興味深く学習してもらえたようです。



トンネル形状に関する実験の様子



「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うえ、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 <https://www.jrtt.go.jp/>

1 今季号で面白かった・興味を持った記事を3つ挙げてください。〔必須〕

- ☐ 巻頭言 地球温暖化防止への取り組み
- ☐ 特集 西日本の交通大動脈の一翼を担う海のブルートレイン「フェリーきたきゅうしゅうⅡ」
- ☐ CLOSE UP 平成30年度の業務実績評価について
- ☐ WORKING REPORT 大阪支社 福井鉄道建設所
- ☐ 寄稿 ～地方鉄道を訪ねて～「IGR いわて銀河鉄道」

▼ TOPICS

- ☐ 第20回「鉄道のある風景写真コンテスト」結果発表
- ☐ 「打ち水大作戦2019@よこはま 横浜アイランドタワー」への協力
- ☐ 竣工船の紹介
- ☐ 子どもアドベンチャー2019
- ☐ 北陸新幹線(金沢・敦賀間)、御宮架道橋架設工事

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

編集後記

令和元年第2号の「鉄道・運輸機構だより」秋季号をお届けします。

▼今年秋のスポーツイベントはなんといってもラグビーワールドカップ日本大会が挙げられます。前回大会での世紀の番狂せといわれた南アフリカ戦から早4年が経過したことになります。11月2日の決勝戦まで日本列島が国際舞台の中心地となり、大いに盛り上がることを期待しております。

▼巻頭言では、船舶部門が取り組む「地球温暖化防止への取り組み」を紹介しました。また、機構が行う「資金調達」が環境・社会貢献面への取り組みとして国際的に評価されたことも「平成30年度の業績評価について」のコーナーでも紹介しました。これらの鉄道や内航海運を支えている鉄道・運輸機構の業務は、2015年9月にニューヨーク国連本部で開催された「国連持続可能な開発サミット」において採択されたアジェンダに掲げられた「持続可能な開発目標(SDGs)」の理念に沿った活動であり、これからも持続可能で強靱(レジリエンス)な交通ネットワークづくりを通じてSDGs達成に貢献していきます。

▼特集やワーキングレポートでは、機構職員の日々の奮闘ぶりが描かれております。社会や地域のニーズ・期待を肌で感じながら業務に当たってまいりますので引き続きご協力願います。

▼ラグビーワールドカップを観戦した方々が異口同音に驚きの声を上げているのは外国人サポーターの方々がよくビールを飲むことです。「ワン・フォア・オール」や「オール・フォア・ワン」とのラグビー精神を心に刻みながら、おいしいビールが飲み続けられるよう個々人の心身の健康にも留意して事業活動を行ってまいりますのでよろしくお願いします。

(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.63

2019 Autumn 秋季号(季刊) 令和元年 10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 <https://www.jrtt.go.jp/>

JRTT

検索



UD FONT



出紙/印刷/配布等にも再生紙を使用



この印刷物は、印刷用の紙へリサイクルできます。