

JRTT(鉄道建設・運輸施設整備支援機構)設立20周年記念特集

交通ネットワークづくりに貢献

整備新幹線や都市鉄道の建設、船舶共有建造など展開



設立20周年を迎えられて



国土交通大臣
齊藤 鉄夫

鉄道建設・運輸施設整備支援機構は、平成15年に独立行政法人として誕生して以来、「明日を担う交通ネットワークづくりへの貢献」という基本理念のもと、鉄道の建設、内航船舶の建造等を通じて交通政策の推進に寄与してきました。

特に鉄道建設については、これまで北海道・東北・北陸・九州の各整備新幹線をはじめ、神奈川東部方面線などの都市鉄道も含め、多くの重要路線を着実に建設を担ってきたほか、現在は北海道新幹線(新函館北斗・札幌間)や北陸新幹線(金沢・敦賀間)の開業に向けて鋭意建設を進めています。また、内航船舶については、物流効率化や地域振興等に資する政策効果の高い船舶の建造支援を行うなど、いずれも我が国の交通基盤の整備に重要な役割を果たしています。

一方で、近年は、人口減少・少子高齢化や自然災害の激甚化・頻発化、ICT技術の発展、カーボンニュートラルの実現など、交通分野を巡る環境も大きく変化しています。このため、今年度を初年度とする第5期中期目標にも掲げられているとおり、自然災害で被災した路線の早期復旧に向け鉄道事業者等に技術的支援を行う「鉄道災害調査隊」の創設や、改正地域交通法に基づく交通DX・GXに積極的に取り組む事業者への財政投融資を活用した支援など、これまでにない新たな取組も実施しています。

今後とも、交通分野の政策実施機関として、これまで培ってきた確かな技術力、豊富な経験、高度な専門知識を最大限に発揮し、施策の推進に寄与されることを期待しつつ、国土交通省も連携して、政策の実効性確保に向け取り組んでまいります。

鉄道建設・運輸施設整備支援機構(鉄道・運輸機構)が10月1日に設立20周年を迎えた。2003年に誕生して以来、わが国の鉄道ネットワーク形成に貢献してきた。「明日を担う交通ネットワークづくりに貢献する」という理念のもとで、整備新幹線や都市鉄道の建設、船舶共有建造などを展開してきた。藤田耕三理事長へのインタビューを通じて鉄道・運輸機構の将来を展望するとともに、北海道で施工中の建設現場を紹介する。

写真提供〓鉄道・運輸機構、東海汽船、JR九州、施工各社など

北海道新幹線。2016年に新青森・新函館北斗間が開業。現在、札幌までの延伸工事が展開されている

鉄道・運輸機構の歩み



2024年3月の開業に向けて試験走行する北陸新幹線。金沢～敦賀間の125km(工事区間は白山車両基地～敦賀間113km)を延伸し、途中、小松、加賀温泉、芦原温泉、福井、越前たけふの各駅が設置される

- 1959 国内旅客船舶(のちの船舶整備公団)設立
- 1964 日本鉄道建設公団設立
- 1971 青函トンネル北海道側の斜坑掘削に着手
- 1974 湖西線開業
- 1975 共有建造通算1000船目「えめらんどおきなわ」竣工
- 1978 特定船舶製造業安定事業協会(のちの造船業基盤整備事業協会)設立
- 1982 上越新幹線開業
- 1983 青函トンネル先進導坑の貫通
- 1987 日本国有鉄道清算事業団設立、新幹線鉄道保有機構(のちの鉄道整備基金)設立
- 1989 北陸新幹線(高崎・軽井沢間)建設工事に着手。整備新幹線初の建設工事
- 1997 鉄道整備基金と船舶整備公団が統合し、運輸施設整備事業団設立
- 1998 日本国有鉄道清算事業団が解散し、事業を日本鉄道建設公団が承継
- 2001 造船業基盤整備事業協会の業務の一部を運輸施設整備事業団が承継
- 2002 東京臨海高速鉄道りんかい線的全線開業
- 2003 鉄道建設・運輸施設整備支援機構設立
- 2004 日本鉄道建設公団と運輸施設整備事業団は10月1日付で解散し、一切の権利義務を機構に承継した
- 2004 名古屋名城線(砂田橋・名古屋大学)開業。JRTT設立後初の補助事業路線
- 2005 つくばエクスプレス(秋葉原・つくば間)の開業
- IT拠点の秋葉原と筑波研究学園都市を最速45分で結ぶ都市高速鉄道。延長は約58km。首都圏北東部の鉄道利便性が向上し、JR常磐線の混雑解消に役立っている
- 2006 スーパーエコシップ1船目「みやま丸」竣工
- 2010 東北新幹線(八戸・新青森間)開業
- 2011 九州新幹線(博多・鹿児島中央間)全線開業
- 新八代・鹿児島中央間は2005年に開業済み。博多・新八代間の開通で全線開業となると同時に、山陽新幹線との直通運転を開始した
- 2015 北陸新幹線(長野・金沢間)開業
- 2016 北海道新幹線(新青森・新函館北斗間)開業
- 東海道新幹線の開通から半世紀を経て、ようやく北海道まで新幹線が伸びる。現在、新函館北斗・札幌間の開業に向けた工事が進んでいる。10/11面に最新の現場状況を紹介します
- 2019 神奈川東部方面線相鉄・JR直通線開業
- 2020 国内25年ぶりのジェットfoil「セブンアイランド」結ぶ竣工
- 2021 なにわ筋線整備に資金貸し付け
- 2022 西九州新幹線(武雄温泉・長崎間)開業
- 2023 神奈川・東部方面線相鉄・東急直通線開業
- 2024 北陸新幹線(金沢・敦賀間)開業へ

人やまちを元気にする

安井建築設計事務所
代表取締役社長 佐野吉彦
おかげさまで2024年4月1日に創業100周年を迎えます

株式会社 JR東日本建築設計
https://www.jred.co.jp

株式会社 交 建設計
代表取締役社長 奈津 誠
東京都中央区八丁堀四丁目5番4号FORECAST桜橋
TEL:03-3553-9111 FAX:03-3553-9110
https://www.koken-archi.co.jp/

株式会社 トーニチコンサルタント
代表取締役社長 横井 輝明
〒151-0071 東京都渋谷区本町 1-13-3 電話 03(3374)3555

私たちが最も大切にしていること

Dependable

「デペンダブル=頼りになる」
安全であること、確実であること、そして、そのひとつひとつを積み重ねていくこと。私たちの「信頼」は多岐にわたる。新幹線をはじめとする鉄道システム、ビル、公共施設など幅広いフィールドにおいて、電気設備の設計・施工・メンテナンスを通じて日本の未来を支えます。

安全・安心・信頼。そして未来へ

新生テクノス株式会社
〒108-0014 東京都港区赤坂2丁目10-1 TEL:03-6899-2800
http://www.nstn.co.jp

人様の役に立てるなんて
うれしいじゃないか。

電気の仕事は、自分たちのためにするものではない。それが東光電気工事の心意気です。私たちはこれからも技術を磨き、人と社会のため力を尽くしてまいります。

創業一九三三年

東光電気工事株式会社
〒101-8350 東京都千代田区西神田一丁目4番5号 TEL:03-3292-2111
www.tokodenko.co.jp

MORE SECURELY. CONTINUOUS RELIEF

RAILWAY 鉄道電気設備部門

ROAD 道路設備部門

GENERAL ELECTRICITY 屋内外電気設備部門

POWER LINE 送電線部門

卓越した技術で安全を追求し、安心して生活できる社会に貢献します。

もっと安全、ずっと安心。

日本リーテック株式会社
〒101-0054 東京都千代田区神田錦町1-6
TEL:03-6880-2710 転 https://www.j-rietek.co.jp/

JRTT(鉄道建設・運輸施設整備支援機構)設立20周年記念特集

意義ある事業を展開

鉄道建設・運輸施設整備支援機構(鉄道・運輸機構)が10月1日に、設立20周年を迎えた。新幹線や都市鉄道の整備など、わが国の公共交通機関の充実に貢献してきた鉄道・運輸機構のこの間の成果と今後の展望について、藤田耕三理事長に話を聞いた。聞き手は経済キャスターの曾根純恵氏。



理事長 藤田 耕三氏

新たな20年へ

Interview

鉄道建設・運輸施設整備支援機構



経済キャスター 曾根 純恵氏

「設立20年の節目を迎えました。『鉄道・運輸機構は2003年10月1日に、日本鉄道建設公団(鉄道公団)と運輸施設整備事業団が統合して発足した。より利便性の高い交通ネットワークの構築に向けて、総合的に整備していく』というのが統合理由の一つ。『明日を担う交通ネットワークづくりに貢献する』という理念のもと、これまで取り組んできた。鉄道建設では、道公団時代、上越新幹線や整備新幹線、在来線など、大規模かつ技術的にも難度の高い鉄道建設プロジェクトを担ってきた。機構発足後の20年も、高速性のある大量輸送機関としての鉄道の整備を引き継ぎ、東北、北陸、九州の整備新幹線、つくばエクスプレスなど新線を整備してきた。この間のわれわれの業務は、地域活性化や国土の均衡ある発展に大きく貢献してきたと考えている。来年春には北陸新幹線の金沢・敦賀間の開業を控えており、沿線の皆さまの大きな期待を感じながら業務に取り組んでいる。『鉄道建設以外では、船舶共有建造はこれまでに約500隻を建造し、国内海運に貢献してきた。国鉄改革の仕上げ関連ではJR西日本、JR東海、JR九州の3社の株式を売却して完全民営化を実現した。大阪駅北側にあつた梅田貨物駅跡地(梅田北ヤード)など旧国鉄用地の売却も手がけるなど、社会的にも意義のある事業を手がけてきた』と振り返る。

整備新幹線早期開業に尽力



鉄道災害調査隊

「この20年でさまざまな実績を積み重ねてきました。鉄道建設では新幹線と都市鉄道の整備が事業の柱です。改めて鉄道整備の意義や整備の効果をもとめて考えていきます。」

「鉄道には、一度に大量の乗客を安全かつ安定的に高速で運べるという特長があり、その整備によって、沿線の暮らしが便利になり、経済が活発になって地域が活性化されるなどの効果がある。また、二酸化炭素(CO2)の排出量は他の交通手段よりも少なく、物流の停滞が懸念される『2024問題』の解決にもつながる。高速性に関していえば、15年3月に北陸新幹線が金沢まで開業し、金沢・東京間の移動時間はそれまでの4時間から現在は2時間25分に短縮している。心理的にも遠距離だった一つの都市が近くなり、大手



2023年9月に開業した九州新幹線

企業が本社機能の一部を北陸地方に移転した事例もある。金沢市への東京からの観光客も3倍に増加した。昨年秋に開業した西九州新幹線沿線では、長崎駅周辺で再開業事業が展開され、街並みにも変化が見られている。来春の北陸新幹線敦賀延伸の際にも、同様の効果があると期待している。新幹線開業を契機として、社会的、経済的にさまざまな変化が発現できるよう、プロジェクトを展開していきたい。『都市鉄道は今年3月に、神奈川東部方面線(相鉄・東急直通線)が完成した。路線延長は約10キロ、7社14路線を結ぶ広大な鉄道ネットワークができ上がった。神奈川県と東京都・埼玉県を結ぶ交通ネットワークが充実したという。鉄道整備は長期間になりがちで、技術的に困難な問題も重なり、完成が遅れる案件もある。その結果、費用負担が大きくなるケースもあるが、調査・設計段階からなるべく早く、そして安く整備できるように、努力したい』

TOPICS

鉄道建設

日本鉄道建設公団時代から培ってきた技術や経験を活かし、全国の鉄道ネットワークの構築に貢献している。整備新幹線は1997年10月に北陸(高崎・長野)を完成させた後、2002年12月に東北(盛岡・八戸)、04年3月に九州(新八代・鹿児島中央、10年12月に東北(八戸・新青森)、11年3月に九州(博多・新八代)、15年3月に北陸(長野・金沢)、16年3月に北海道(新青森・新函館北沢)、22年9月に西九州(武雄温泉・長崎)と完成させた。24年3月には北陸(金沢・敦賀)が完成し、開業する予定だ。都市鉄道はみどりみらい線(04年2月、横浜・元町・中華街)、つくばエクスプレス(05年8月、秋葉原・つくば)、仙台空港線(07年3月、名取・仙台空港)、神奈川東部方面線相鉄・JR直通線(19年11月、西谷・羽浜横濱国大)、相鉄・東急直通線(23年3月、羽浜横濱国大・日吉)など多くの新線整備を手がけた。近年は、鉄道災害の復旧支援や海外高速鉄道プロジェクトへの参画などにも領域を拡大する。海外は21年9月に海外交通・都市開発事業支援機構(JOIN)、JR東日本と共に、『日本高速鉄道電気エンジニアリング』を設立。インドの高速鉄道建設を支援する。災害対応では、23年4月に『鉄道災害調査隊』を創設した。

地域公共交通出資等

2015年8月に鉄道・運輸機構が改正され、地域公共交通出資等業務がスタートした。地域公共交通ネットワークの再構築を担う交通事業者に対する出資制度で、LRT・BRTの整備・運行や上下分離方式による地域鉄道の再生、バス路線網の再編などを支援する。21年には関西高速鉄道のななわ筋整備事業への貸し付けを実行した。これまでは地域旅客輸送サービスや都市鉄道おひろ物流施設の整備を対象に展開してきたが、今後は交通DX・GX、物流DX・GXといった新たな分野も対象に加える。

Table listing member companies of JRTT, including大成建設株式会社, 清水建設株式会社, 鹿島建設株式会社, etc.

JRTT(鉄道建設・運輸施設整備支援機構)設立20周年記念特集

設立から20年



横浜市中区の鉄道・運輸機構本社で



西九州新幹線開業式典

自然災害の発生が増え、鉄道整備の技術者集団としての役割も増えています。

「東日本大震災で被災した三陸鉄道は、元々鉄道会社が整備を担った路線で、復旧も手がけることになった。19年4月に全線運転を再開したが、19年の東日本台風で再び被災し、その復旧にも携わった。また、16年の熊本地震で不通になった南阿蘇鉄道の復旧を行うなど、地方鉄道の災害復旧を支援してきた。自然災害の発生頻度が高まる一方で、地方鉄道は経営状況の悪化から施設の老朽化が進み、更新に手が回らない状況にある。鉄道・運輸機構は約1200人の技術者集団を抱え、トンネルや橋梁の建設、軌道の敷設、



梅田駅(北)

電気や機械設備の設置など鉄道建設で培ったノウハウ・技術力が豊富にあり、災害復旧に大いに貢献している」

「今年4月に、自然災害で被災した鉄道施設の早期復旧を支援する『鉄道災害調査隊』を発足した。既に、大井川鉄道(6月、静岡県)、小湊鉄道(9月、千葉県)などに技術者を派遣している。6月に内閣総理大臣から災害対策基本法における指定公共機関の指定を受けている。近年、全国各地で自然災害が頻発し、甚大な被害が発生している。被災後の早期復旧は地域住民の切実な願いであり、社会的ニーズの高い取り組みだと認識している」

「政府は官民一体でインフラ輸出に取り組んでいます。海外展開の可能性はいかがですか」

「1964年の開通以後、新幹線は安定的に安全な高速輸送手段として、わが国が世界に誇れる鉄道だ。その技術は輸出相手国の発展にも寄与し、わが国事業者のビジネスチャンスの拡大につながっている。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

災害復旧支援や地域振興も

鉄道網充実で国際競争力向上へ

法律(海外インフラ展開法)が18年に施行されたことで、さらなる輸出拡大が期待されている。インドのムンバイ・アーメダバード間で進んでいる高速鉄道プロジェクトでは日本コンサルタンツを中心としたコンソーシアム(JICC)が実施する詳細設計に係る技術支援のほか、軌道工事に関する人材育成の技術協力などを行っている。電気通信システム分野では、工事を発注するインドの公的機関(NHS RCL)の代理・代行業務を行う法人を、海外交通・都市開発事業支援機構(JOIN)およびJRTT東日本と共同出資して設立した。高速鉄道は参入ハードルの高い案件が多いが、これ以外の案件でも、わが国事業者が参入しやすい環境づくりを支援したい」

「本年度から第5期中期計画がスタートしました」

「第5期中期計画は、▽業務プロセスの見直し▽運輸・交通分野を取り巻く課題への対応▽カーボンニュートラル(CN)への取り組み—という三つの柱がある。これを鉄道分野で見たい



建設DXビジョン



インタビューを受ける藤田理事長

くと、建設DXなどのデジタル化対応人口が減少していく中で交通・物流のあり方、建設業の担い手不足対応や施設の老朽化など、社会経済環境の変化を的確に捉え、課題に適切に対応する。CNに対応するため、グリーン・トランスフォーメーション(GX)を進める。設立20周年を機に、これからの20年を担う若手・中堅職員が中心になって『建設DXビジョン』を作成した。建設業界と意見交換をしながら、実際の現場への活用を進めたい」

「整備新幹線は、来年3月の北陸新幹線敦賀延伸を控えて、試験運転を行っている。その先の敦賀・新大阪間の認可・着工が近づいているのか、注視している。環境影響評価をしながら、なるべく円滑な施工ができる仕組み作りを進めている。北海道新幹線は全長212kmのうち、トンネル区間が約8割を占めている。掘削工事の7割が終了しており、今後は高架橋や橋梁などトンネル以外の工事の発注が本格化する。一方で、有識者会議が取りまとめた報告書において、一部の工区で生じている工事の遅れに対する対応について言及があった。札幌駅では当機構初のアーリー・コントラクター・インボルブメント(ECI)方式を取り入れるなど、契約段階からさまざまな工夫を凝らして早期開業に力を尽くしたい」。

TOPICS



セブンアイランド結

船舶共有建造

国内旅客船および内航貨物船の建造を、共有建造業務として低利・長期資金で支援して、事業者と費用を分担して造船所に共同発注し、完成した船舶は一定期間共有する。中小の船舶事業者の経営を支援するとともに、離島航路などの交通確保に貢献している。

機構設立後だけでも約500隻、累計では4000隻を超える内航船を建造。2021年5月には、23年のG7広島サミットで使用された国内クルーズ船「SEA SPICA」がシン・オブ・ザ・イヤ2020小型客船部門賞を受賞するなど、技術的・芸術的・社会的に優れた船舶を供給してきた。今後も資金・技術の両面から国内海運事業者を支援し、CO2排出削減や、船体労働環境の改善に資する船舶など、政策効果の高い船舶建造に取り組む。

鉄道助成

全国各地の鉄道路線の施設整備に対する補助業務を確実に履行し、交通インフラネットワークの機能拡充・強化に貢献している。都市鉄道利便増進事業費や、地下高速鉄道整備事業費、幹線鉄道等活性化事業費などを補助するメニューがある。また、老朽化や自然災害などによる鉄道施設への被害を未然に防ぐための安全対策事業や、踏切道における事故防止・道路交通の円滑化に役立つ踏切保安設備の整備などを助成している。

国鉄清算事業

2012年に武蔵野操車場跡地(埼玉県三郷市、吉川市)、17年に長町駅(仙台市)、18年に梅田駅(北区)大阪市の土地引き渡しが完了し、旧国鉄から承継したすべての土地(9238ha)の処分が終了した。

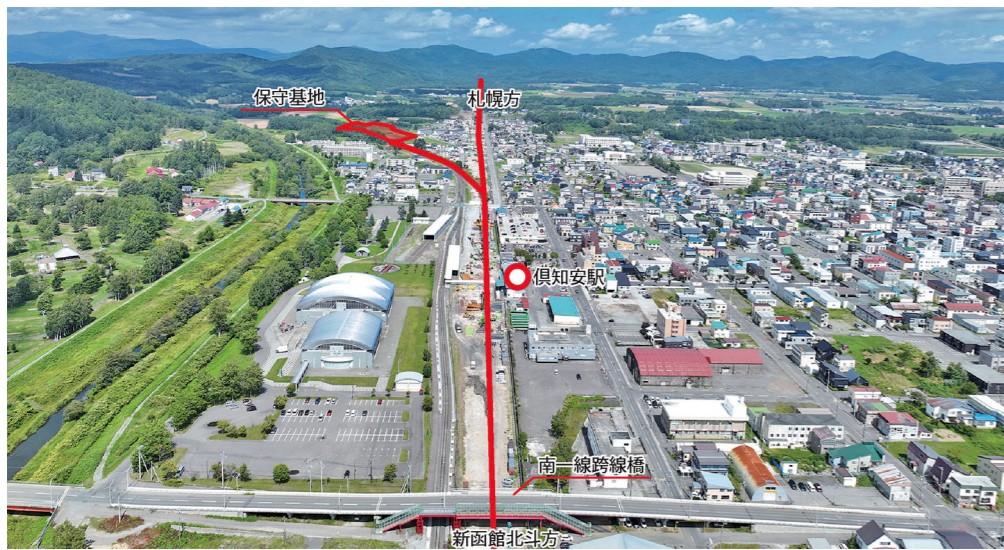
04年JR西日本、06年JR東海、16年JR九州の3社の株式売却し、各社の完全民営化が達成された。引き続き、JR北海道、JR四国、JR貨物の3社の経営自立に向けた支援を実施するとともに、株式の処分方法について検討している。

株式会社 不動テトラ 代表取締役社長 奥田 真也	株式会社 竹中土木 取締役社長 竹中 祥悟	東洋建設株式会社 代表取締役社長 大林 東壽	東亜建設工業 代表取締役社長 早川 毅	大豊建設株式会社 代表取締役社長 森下 寛恵
みらい建設工業株式会社 代表取締役社長 石橋 宏樹	青木あすなろ建設 代表取締役社長 辻井 靖	りんかい日産建設 代表取締役社長 前田 祐治	株木建設株式会社 取締役社長 株木 康吉	若築建設株式会社 代表取締役社長 鳥田 克彦
株式会社 アラタ工業 代表取締役会長 荒田 政一 代表取締役社長 荒田 陽史 北海道空知郡上富良野町北町2丁目 電話 0167(45)3334	大鉄工業株式会社 代表取締役社長 半田 真一 大阪市淀川区西中島3-9-15 電話 06(6195)6101	オリエンタル白石株式会社 代表取締役社長 大野 達也	株式会社 大本組 代表取締役社長 三宅 啓一	株式会社 ピーエス三菱 代表取締役社長 森 拓也
北土建設株式会社 代表取締役会長 砂田 美喜雄 代表取締役社長 砂田 英俊 札幌市中央区南10条西14丁目1-18 電話 011(561)2221	株式会社 中山組 代表取締役社長 中山 茂 札幌市東区北19条東1丁目1-1 電話 011(741)7111	株式会社 相互建設 代表取締役 大竹 キヨエ 北海道亀田郡七飯町字桜町35 電話 0138(65)2561	三軌建設株式会社 代表取締役社長 前川 聡幸 本社 福岡市博多区東光寺町1-13-5 電話 092(441)5421 東京本社 東京都千代田区中野2-14-17 昭和ビル https://www.sankikensetsu.com	梅林建設株式会社 代表取締役社長 梅林 秀伍 大分市舞鶴町1-3-18 電話 097(534)4151

倶知安駅高架橋

JRTT(鉄道建設・運輸施設整備支援機構)設立20周年記念特集

札幌へ工事進む北海道新幹線



北海道新幹線倶知安駅高架橋は、北海道虻田郡倶知安町内の延長3.160kmの新幹線本線の橋りょう、高架橋、土路盤(盛土数量約8,000立方メートル)、保守基地の路盤造成工事(盛土数量約18万立方メートル)、新幹線本線と保守基地をつなぐ延長約400mの保守基地線の橋りょう、高架橋の工事です。

現在は、鋼管ソイルセメント杭456本、場所打ち杭350本の施工を鋼管ソイルセメント杭打機9台の計14台の杭打機により杭基礎工事を行っています。

倶知安町周辺は、北海道でも有数の豪雪地帯であり、冬の寒さも厳しい地域であることが挙げられます。高架橋は道路交差点を除き開床式高架橋とし、高架橋の雪は高架橋下に落とす構造となっています。



北海道新幹線建設局 倶知安鉄道建設所 所長
古屋 元規氏

環境保全と事故防止に最大限配慮

倶知安駅は世界に誇る『倶知安・ニセコリゾート』のゲートウェイとして重要な役割を担う駅となっており、期待を背負っています。当該工事では、倶知安町街地を通過すること、工事現場のすぐ横を在来線が走行する環境下での施工となるため、環境保全と事故防止に最大限配慮し、工事を進めてまいります。

新幹線が地上を走行する約9mの明かり工事を3工区に分けて進めており、倶知安駅高架橋工区は、琴平高架橋工区(延長3.395km)と岩尾別高架橋工区(延長2.354km)の間に位置しています。そこには蝦夷富士とも呼ばれる羊蹄山や、日本三百名山にも数えられるニセコアンヌプリを望むことのできる風光明媚な区間もあります。



西松建設・植木組・堀口組・戸沼岩崎建設JVが施工する倶知安駅高架橋工区は、倶知安町街地から琴平地区に至る延長3.160kmの区間で新幹線本線の橋りょう、高架橋、土路盤、保守基地の路盤造成工事を行うとともに、新幹線本線と保守基地をつなぐ延長約400mの保守基地線の橋りょう、高架橋を施工する。

工事は、施工範囲全般の地中に基礎杭を築造し、施工範囲での土砂の崩壊や水の侵入を防ぐため、周囲に鋼矢板で鉄の壁を形成する。その後、土留めで突っ張りながら鋼矢板で囲われた範囲を掘削し、地中梁と柱を施工する。柱を構築した後は掘削範囲を埋め戻し、土留めや鋼矢板を解体して支保工を組み立てスラブを構築するという流れになる。

本年3月に除雪作業から始まった準備工事では、現場に近接する在来線や民家への影響を考慮し、防音のための鋼板の仮囲いを設置。5月に起工式・安全祈願を行い、7月から基礎工事に本格的に着手した。

現在も続く基礎工事ではRC場所打ち杭350本、鋼管ソイルセ



西松・植木・堀口・戸沼岩崎JV 持増 政明所長



JR在来線、民家に配慮し基礎工事進捗

メント杭456本を打設する計画。支持層まで60mという大深度の掘削が必要となるRC場所打ち杭は、オールシング工法で掘った穴の中に鉄筋かごを建て込んで、コンクリートを打設し、地中に支持杭を築造する。鋼管ソイルセメント杭は、比較的小型な機械で施工できる後理設方式を採用。先端からセメントミルクを排出するロッドで地盤をかき混ぜながら掘削し、固化体を築造した後、鋼管を埋設する。

現場を指揮する西松・植木・堀口・戸沼岩崎の持増政明所長が「営業中の在来線や民家が近接する工事。特に掘削では周囲に影響がないよう騒音だけでなく、振動にも細心の注意を払っている」と話す。JR在来線近接部は地盤の変位を計測・監視しながら、場所打ち杭は4日で1本、鋼管ソイルセメント杭は1日1本を施工するペースで慎重に進捗(しんち)よく率は、工事全体の10%ほど。

10月末現在の進捗(しんち)は、場所打ち杭打機9台の計14台の杭打機を導入し、施工に当たっている。

杭基礎工事は2024年8月まで続く予定。10月末からは杭施工が完了した箇所から順次、鋼矢板の打ち込みにも着手し、工事は順調に進捗しているが、現場は北海道内でも1、2を争う豪雪地帯。これからは作業が制限される冬期

を迎えるため、今後の施工に当たっては、生産性を向上させるさまざまな工夫を検討しているという。

その一つがICTの活用。現場の各所にカメラを設置して事務所モニターで遠隔監視するとともに、JV職員と協力会社社長と情報共有して現場向けビジネスチャット「direct(ダイレクト)」を活用し、現場内で気になった箇所などを写真撮影しチャット上で確認や指示を行い、業務の効率化を図っている。

安全面ではJRの営業線や民家が近接する市街地の工事のため、付近の小中学校の通学時間帯を避けるなどトラックによる搬出入経路・時間帯を限定し、第三者災害の防止を最優先に工事を進めている。環境面でも着工時から積極的な住民との対話を重ねて関係構築に努めている。持増所長は「今後も発注者や職員、協力会社はもとより、近隣の皆さまとのコミュニケーションを図り、安全第一で完成させたいという思いを込



現場を支える若手スタッフ

目に見える工事進捗にやりがい
技術員 岩澤 祥太氏
(堀口組・入社3年目)



働きやすい環境づくりに配慮
技術員 樋口志那氏
(植木組・入社4年目)



土木の基礎を一から学べる現場
監理技術者 布目 拓大氏
(西松建設・入社7年目)



北海道新幹線、このような大規模で注目されている工事に携われる事は技術者として、確実にキャリアアップの見える現場だと思います。技術者として、工事が進む形が目に見えて分かるこの仕事にやりがいを感じています。また、当現場では3次元計測機(クイック3D)で土量の測定をしています。新しい技術が増え、未来化が進んでいます。当現場を通じて、これからの若い人たちに興味を持ってもらい、土木工事に携わりたいと思ってくださるいいなと思います。

私はこれまで河川の仕事に携わることが多く構造物の経験が少ないため不安もありましたが、当現場は多岐にわたる工種の経験ができるため自分の成長を望めると感じています。私の経験上、働くうえで現場の雰囲気や環境の良し悪しは非常に重要であると感じており、当現場においても働きやすい環境となるよう作業員の方々の要望に耳を傾けて、良いものは積極的に取り入れております。今後も誰もが不自由なく安全に働ける現場環境の構築を目指し、日々取り組んでいきます。

新幹線倶知安駅は各方面で今後を大きく期待されている重要な駅の一つです。本工事は施工延長約3kmと長く、かつ豪雪地帯であり、自然環境に大きく左右される工事です。技術的にはヤードの造成から躯体の構築まで、土木の基礎を一から学ぶことが可能です。建設技能従事者が減少している昨今、この工事経験が大きなキャリアアップにつながると思います。また、技術者の底上げが業界全体でなされる中で、私たち若手技術者の役割が非常に大きくなってきているように感じます。



西松・植木・堀口・戸沼岩崎北海道新幹線、倶知安駅高架橋特定建設工事共同企業体



札幌支店 札幌市北区北7条西2丁目20番 電話011(728)0211

東京本店 東京都千代田区神田東松下町41番2 電話03(3254)6165

北海道留萌市高砂町1丁目4番15号 電話0164(42)1162

北海道函館市湯川町2丁目21番2号 電話0138(57)1535

