

## 座談会①

# 東海線 3 期開通区間建設関係者による 「現場」の思い出

公社設立以降、事業区間を延伸することが中心の 50 年でしたが、平成 25 年 11 月、当初の目標である④計画を含む、全事業延長 81.2km が開通した。

この座談会では 4 号東海線 3 期開通区間、六番町から木場間を中心に、東海線全線（都心環状線の山王 JCT（名古屋市中川区）から伊勢湾岸自動車道に接続する東海 JCT（東海市新宝町）の間 12km の全線にわたる）の工事について、当時の関係者に現場の思い出、工事秘話などを振り返り、自由闊達に語ってもらった。



## 座談会出席者（職名は建設に携わった当時の職名 所属）

〈コーディネーター〉

沖森 克文（工事第一課から工務課）

梶田 博儀氏（工事第一課長から建設部長）

高石 佳宏（設計課から建設課）

谷口 敏明氏（工務課長から建設課長）

寺島 靖雅（施設課）

長谷川 秀也（建設課）

渡邊 幸太（設計課から建設課）

**沖森** 本日はお集まりいただきありがとうございます。まず、司会の私から 4 号東海線建設工事の概略についてお伝えしたいと思います。

東海線は公社で最後に事業着手した路線で、平成 17 年度・18 年度にかけてすべての工区で工事説明会を行い着手しました。平成 17 年度当時は江川線の熱田区日比野から港区方面にかけての用地買収が 5 割程度しか進んでいなかったものの、「平成 22 年 10 月に国際会議場で開催予定だった COP10（生物多様性条約第 10 回締約国会議）に間に合わせる」という名古屋市などからの厳しい要請もありました。

1 期開通区間（山王 JCT から六番北出入口）については平成 22 年の 9 月、COP10 に間に合わせる



沖森克文

タイミングで開通し、引き続き平成23年11月に木場出入口から東海JCTまでの2期開通区間が順調に開通しました。しかしながら、3期開通区間については江川線での工事着手に時間を要したため、また、特に難しかったのは用地買収が遅れた七番町地区で、工事のスペースがまったく確保できない状況でした。しかし、公社職員が一丸となって取り組み、平成25年11月に東海線全線を開通することができたわけです。

それでは、自己紹介を兼ねて各自、東海線との関わりをお願いします。

その後、私が考えたお題目について話をしていく流れで進めたいと思います。

私の東海線との関わりは、平成17年度の工事着手の時からです。当時は工事第一課の主査で、日比野工区の立ち上げから、平成18年度はきらく橋工区の立ち上げに関わり、この2年間は地元対応で本当に苦労しました。

また、平成22年度、23年度に再度、工事第一課の主査として、きらく橋工区、六番工区の上部工を担当して、平成24年度には工務課に異動して六番町や七番町でサポートを行いました。また、平成26年度に工務課から環境対策課に移り、開通後の環境対応を4年間行っていたので、この10年ほどは東海線を中心に仕事をしていました。

**梶田** 私は、昭和48年に名古屋高速道路公社に入社し、最初の4年間は3号大高線の現場を、退職前の平成19年度から平成22年度までの最後の4年間は、4号東海線の現場に携わらせていただきました。



梶田博儀氏

35年近く公社に在職しているにもかかわらず東海線のルート及び沿線状況が十分把握できていなかったため、山王交差点から東海JCTまでを一日かけて踏査し、複数の鉄道・幹線道路・主要河川と交差し大規模な集合住宅に隣接する等、厳しい施工条件の中での大変難しい工事になるだろうと感じたことを覚えております。

用地状況や沿線条件が厳しい中で、地元の皆さんや、関係機関のご協力のもと、公社が今まで他の路線で培ってきた新技術や経験を駆使し、最後の4号東海線の12kmを公社職員、施工関係者が一丸となってさまざまな困難を克服し完成することができた素晴らしい路線であると思います。

公社を離れ10年近くが経ち、北のほうに住んでいる関係もあり4号東海線を利用する機会も少なく、歳とともに建設当時の記憶も薄れてきましたので、今回の座談会に参加させていただくに先立ち、先週、東海線の高速上と高架下の街路の施工時を思い出しながら走ってまいりましたが、街路も整備され素晴らしい街となり、港区や東海市方面へのアクセスが格段に向上し、沿線の開発に大きく貢献していると身をもって感じました。

都心環状線から南に向かうと六番町の新幹線を超えるあたりでは、路面が上り勾配で天気が良く快晴であったため、青空に吸い込まれるような感覚でした。

また、新幹線を超えると、今度は前方の視界がパッと開け、素晴らしい景色に感動してまいりました。

**谷口** 私は平成23年度から25年度に名古屋市から

派遣され、名古屋高速道路公社に3年間勤めました。23年度は工務部工務課長として、主な仕事は東海線の残りの区間の工事の調整等をやらせていただき、特に東海道新幹線の高架工事のJR東海との上部工の工事協定が一番思い出深いです。新幹線公害訴訟の原告団の皆さんとのやり取りも大変で、いろんな問題が発生したことが工務課長としての思い出ですね。

平成24年度、25年度は技術部建設課長として従事しました。特に難しい工事が2箇所残っていて、新幹線を跨ぐ工事と七番町の未買収用地での工事。この二つの課題を2年間で解決していかないといけないことが大変でした。3年間、本当に貴重な経験をさせていただいたと思っています。

**長谷川** 私は平成20年度から25年度の6年間、東海線の工事に携わりました。

平成20年度から22年度の3年間は、2期開通区間である港区木場町から昭和町までの下部工事と上部工事を担当させていただきました。

平成20年度に建設部へ着任し、初めて現場踏査を行った際は、工事ヤード（工事スペース）が幅11mと大変狭く、かつ大型車が非常に多い、重交通量の道路であったため、この工事を安全かつ工程管理するのは大変だと直感的に思ったのを今でもよく覚えています。

また、平成23年度から25年度の3年間は、3期開通区間である港区七番町から木場町までの上部工、付属物工事を担当させていただきました。私が着任した頃は、六番町の新幹線跨線橋の橋桁架設と七番町の未買収用地における橋桁架設の2大課題が残っていたのですが、そのうち、七番町の担当をさせていただきました。よきメンバーとともにその課題を乗り越え、無事、全線開通を迎えられたことは非常によい思い出です。

**高石** 私の東海線との関わりは平成21年度、22年度に工務部の設計課がスタートでした。

東海線の設計の大部分は完了していましたが、一番難工事となる六番町の新幹線跨線部を含む六番町から東海通の辺りの設計がまだ完了しておらず、特

にJR東海へ工事を委託することとなっていた送りに出し架設に伴う補強設計や裏面吸音板や鋼製高欄（防護柵）の設計が残っていて、毎月のJR東海との打ち合わせが大変だったことを覚えています。

平成23年度からは工事第一課の六番町担当として、引き続きJR東海との桁架設に向けた調整で、JR東海と毎週、工程調整や多々ある課題の解決に向けた調整が続き、顔を合わせるのが嫌なぐらい続いていたことを思い出します。ですが、終わった今となってみれば、やり遂げた達成感をひしひしと感じています。

六番町の送り出し工事では当時の職員やJV（建設工事共同企業体）や周辺工事のJVなどに、限られた工程、定められた期日に向けて一生懸命、一丸となってやってもらいました。担当した当初は大変なことばかりでしたが、橋桁の連結式やウォーキングイベント、開通式にも関わることができ、やり終えた時は非常にいい思い出が残せた、やりがいがあったと感じています。

**寺島** 私と東海線の関わりは平成19年度から。東海線の段階開通が見えてきて、設計を見直す必要があり、それからです。その後、東海線の1期、2期、3期とも開通に工事担当として関わることができました。

東海線で特に印象深いのは2期開通で、一時的に路線が途切れてしまったこと。設計でも頭を悩ませたところでした。一番苦労したところは、工程が見えにくかったことや、ヤードがとにかく狭くて重機などの乗り入れが難しかったことですね。

**渡邊** 私は平成21年度の入社ですが、その前の3年間は民間のゼネコンに勤めていて、入社して2年間は設計担当でした。当時は本体工事、本体設計などが終わり主には付属物や区画線の協議などを警察等と実施していました。

その後、平成23年度から3年間、工事で東海線に携わりました。木場地区周辺の担当でしたがすでに本体もでき上がって、付属物の遮音壁や舗装や標識工事の段階でしたので、高速道路の姿として見栄えが良くなる工事でしたので、自分が設計してきた

部分が目に見えて出来上がっていくので楽しかったことを覚えています。

平成 24 年度、25 年度は六番町付近の上部工や付属物の工事に携わり、それなりにプレッシャーはあったんですが、高石さんはそれ以上のプレッシャーがあったと思います。私は、毎朝出社したらトイレに駆け込んでいました（笑）。

**沖森** トイレで唸っていたの？

**渡邊** はい。

**長谷川** サボっていたか、もしくは飲み過ぎのいずれかですね？

**渡邊** 確かにそれもありますが…。いやいや、本当ですよ。

## 見学者 1,000 人！「六番町送り出し」

**沖森** 東海線の工事を振り返って、まず六番町の送り出しがこの区間のメインかな。一気に桁を吊り上げる一括吊り上げも大変だった記憶があります。東海線は結構大きな施設を跨ぐところが多くて、送り出しを多用していた。尾頭橋もそうですし、六番町、堀川、竜宮の 4 箇所。

**長谷川** 東海 JCT でも送り出し工法を採用していました。

**沖森** 5 箇所？ 結構やってるので、まず六番町の話を高石さんからお願いします。

**高石** 六番町の送り出し工事は東海線のなかでも最後の大々的な架設工事で、現場の施工は JR 東海に委託しましたが、東海道新幹線の上空を渡すため繁忙期（年末年始やお盆、ゴールデンウィーク）を除いた期間で架設を終わらせなきゃいけない制約がありました。実際の架設は平成 25 年 1 月、正月休みが終わってすぐに始まりました。その架設に間に合わせるために前後区間の架設は少しの余裕もない工程で、かつ限られた期日までに JR 東海に現場作業ヤードを引き渡す約束がされていたため、工程短縮のために送り出し区間に隣接する径間では一括吊り上げ工法を採用するなど、その調整に非常に苦労しました。決められた期日までに作業ヤードを引き渡



高石佳宏

して、JR 東海に工程どおり、計画どおり現場を進めてもらうためのヤードづくりに翻弄された期間だったのが平成 23 年度です。

平成 24 年度に入ってから JR 東海に現場作業ヤードを引き渡し、工程どおりに送り出しをするため送り出し設備や桁を受けるベント（桁を架設する時の支え）の整備を順番にできるように、その期間も設けて現場での準備が完了して新年を迎えることができました。平成 25 年 1 月 9 日夜間の送り出し工事の際には現場作業員は 450 人ほど、沿線住民の方や見学に来られた方々が 1,000 人ほどいたという新聞報道もありました。

深夜の工事にもかかわらず、名古屋市長も現場に見学にみえたことが非常に印象深く残っています。

特に、この現場では新幹線の上空では経験のない約 100m にもなる橋桁を回転させる工事がありました。直線桁ではなく、カーブ桁の送り出しであったため、送り出し後に橋桁を回転させる特殊な工事があり、新幹線の上空では初めての工事だと言われていました。JR 東海側もピリピリした現場管理をしながらの施工で、珍しい工事を経験させていただきました。一連の送り出し架設は約半年をかけ完了しました。

送り出し架設が完了した後は、公社側の残工事として桁架設を待たせていた部分の架設工事や料金所周りの工事の準備、調整を進め、少しでも早く JR 東海から現場作業ヤードを引き渡してもらうために毎週、工程会議で非常に面倒な調整や工程短縮の提案について繰り返し議論して工事を進めました。長

谷川さんにも施工中の床版の上を資材運搬用のトラックが通れるように対応してもらいました。

**長谷川** 傍目から見ても週に1回のバトルは大変そうでした（笑）。

**沖森** 私にも六番1の交差点辺りが人で溢れ返ってた記憶があります。谷口さん、その時に市長の対応とかはなかったですか？

**谷口** 市長の対応は当時の村上理事長がされた。私は高石さんと現場の管理と取材対応をしていました。

**沖森** テレビ放映もあった？

**谷口** 15分ぐらい、ニュースで特集を組んでいた。

**沖森** その内容を教えてください。

**谷口** テレビ局が1月9日に夜間架設があるという情報をどこからか入手して、その2日ほど前に現場で取材したいという話が建設課にあった。昼の現場で2時間ほど取材があつて、その後、黄金事務所で長谷川主査はじめ担当者によって製作した架設模型

で架設手順の取材が30分ほど。それで終わりかなと思っていたら、なんと当日の夜にその架設の状況を架設が始まる前の段取りから、架設が終わって朝一番の試験車両が走る前までの取材。高石主査にも立ち会ってもらいました。

それが1月15日のニュース番組で特番扱いでした。「新幹線超えの未明の難工事、完全密着」という15分ほどのニュースが流れた。本当にありがたかったですね。

また、送り出し架設当日の夜には、現場の隣にある名古屋市工業研究所の駐車場を特別に貸してもらい、真冬ですから暖を取るスペースと、名古屋高速の事業概要の説明と架設の模型などを置いて、現場でどのような工事を進めるかを紹介しました。

ブースを設置する前にNEXCO中日本の新東名・岡崎東ICへアクセスする国道473号線、東名の夜間工事があつて、その架設説明ブース、説明会場を参考にしました。いろいろ勉強して段取りさせていただきました。



東海線建設六番町送り出し

**沖森** すごい、そんなに長時間、テレビカメラを回して撮ったんですね。

**谷口** 皆さん、今でも映像があれば映っていると思います。

**沖森** 残ってるの？ DVD か何かで。

**高石** たぶん家にはあります（笑）。

**渡邊** 私も高石さんの雄姿を残してあります。

**谷口** それと、かなり広範囲の通行止めになるので、どうやって地元の方に周知するのも悩みました。市の土木事務所にいた経験で、区役所を使って地元に入っていこうと。

区役所で毎月、小学校の学区の連絡協議会があり、港・中川・熱田区の各連絡協議会で工事概要の説明をしながら「通行止めをします」とアナウンスしました。

唯一苦い経験をしたのが架設の日をいつ公表するかです。市長が記者会見で日時を発表することになっていて、それまではシークレットだと言われていたので、日程公表ができなかったのが辛かったですね（笑）。

**長谷川** 確かに新幹線跨線橋の架設はこれまでの公社で経験のないような通行止めだったと思います。国道1号や市道江川線、そしてその脇道までを通行止めすると、ものすごく広範囲になる。それをよく完工したなというのが率直な感想です。通行止め当日、私は電話対応で事務所に詰めていましたが、地元や道路利用者からまったくご意見をいただくことがなかった。ご意見がなかったのは、事前の準備が万全であった結果だと思います。

## 国道23号の通行止めと地元の応援

**沖森** 通行止めと言えば、国道23号の竜宮の上、あれも大変だったね。

**長谷川** 国道23号は日本有数の重交通量路線であったため、通行止めを伴う橋桁架設に対し、道路管理者や交通管理者との協議が非常に難航しました。事前協議は橋桁架設を行う約1年半前から開始し、当初計画では重交通量路線を長時間にわたり通



長谷川秀也

行止めする社会的影響を踏まえ、約15分の一時的な通行止めを繰り返しながら、順次、橋桁を送り出すことで進めました。しかし、一時的な通行止めの協議を提出する間際で、道路管理者、交通管理者と交通安全を確保する難しさに関して、ともに再考する機会があり、結果として一時的な通行止めから長時間にわたる通行止めに変更することとしました。その変更は橋桁架設の約7週間前であったため、その短期間で広報や架設計画を見直し、完工できたのは周りの皆さまに支えられたおかげだと思います。

**梶田** 一時通行止めが、施工間近に全面通行止めに変更になったことは想像を絶するほど大変でした。長谷川さんには大変な調整をしていただき乗り切ることができました。通行止めに伴う案内看板は近隣看板屋さん総出で製作していただいて。

**沖森** やはり幹線道路っていうのは大変ですよ。堀川の上はお知らせ看板を立てるだけでやらせてもらえましたから。ただ、堀川周辺はマンションがいっぱい建ってて、その住民の方から「毎日見てるぞ！ ちょっとずつ進むな」と（笑）。

**長谷川** 地元住民の方から、日々、少しずつ橋桁が送り出される姿に「頑張れ、頑張れ」という励ましの葉書ももらいましたね。

**梶田** 沿線にお住いの年配のご夫婦よりJVの現場事務所に日々の工事に対する感動する励ましの手紙を頂いた時は、開通式典に是非ご招待できたらと思いましたが、匿名で、わかることは近隣マンションの14階にお住いの方としかわからず、ご招待には至りませんでした。励ましや、感謝の手紙を頂く

と本当に嬉しいですね。

**長谷川** 感謝といえば、長きにわたり工事を進めさせていただいたお詫びと感謝の意味を込めて、工事沿線に位置する中川小学校の児童に開通直前の高速道路を案内させていただいた際、床版に絵を描いてもらったり、高所作業車に乗ってもらったりし、大変喜んでいただいたことが忘れられない。案内後には「おじさんたちのような仕事をしたい」と言ってくれて、非常に心に残っています。

**高石** そうそう。中川小学校はお礼の手紙をいただいた。船方小学校も、現場に児童に来てもらいましたね。

**渡邊** 船方小学校の児童には、RC床版に絵を描いてもらいましたね。

**沖森** 公社の設立50周年記念の歴史パネル展を見たら六番町の連結式の写真が飾ってあった。懐かしいなと思って。

## 課題解決が生んだアイデア勝負！の技術

**沖森** では、一括吊り上げの思い出は？

**高石** 六番町では、送り出し架設が始まるちょうど1年前の平成24年1月に新幹線のすぐ隣の径間の桁を一括吊り上げで架設しました。吊り上げる桁には、交差点を一つ跨いだ隣の中央分離帯の作業ヤードで縦に約80mの箱桁を2本組み立て、昼間に交差点を閉鎖して桁を架設位置までドーリー（自走台車）で移動させました。通常のクレーン架設であれば夜間規制での架設が常識ですが、クレーンを使わないため、一括吊り上げ自体も昼間に行いました。

**沖森** 昼間？ 架設も吊り上げも？

**高石** 一括吊り上げも、江川線を一車線規制で9時から17時までの許可で、17時ギリギリで規制解除しました。1月に桁を吊り上げて2月中旬にはもうJR東海にヤードを引き渡しましたので、非常にタイトな工程のなか、段取りよく工事を進めてもらいましたね。

**沖森** あの吊り上げで吊り上げ用の架台のジグ（治具）を脚の梁に乗せるとき、新幹線が雪で遅れて

……。奇跡的にダイヤがいいほうに動いて、あの1日は本当に肝を冷やした。

**高石** まさにギリギリの工程でした。

**沖森** だったよね。

**長谷川** 山崎川を跨ぐ渡河橋の上空に位置する橋桁も一括吊り上げ工法で施工しました。名古屋市が山崎川にかかる東橋の架け替え工事を平行して行っていたため、その工事と同調し、東橋の床版上にて名古屋高速の橋桁を組み上げ、一気に吊り上げる工法を採用しました。吊り上げる機械は、安全対策と工期短縮を目的に、ダブルツイージャッキを用いました。

**沖森** あったね、尺取虫みたいなやつ。

**長谷川** どの現場においても工事受注者と調整、相談を重ねつつ、最も現場に適した工法を採用してきました。開橋ひらきばしという大江川を跨ぐ橋の上空ではトラベラクレーン工法にて橋桁を架設しました。その橋桁は、公社の中では最長径間となる138mです。振り返るといい経験だったと思います。

**沖森** 精度はどうでした？

**長谷川** 橋桁の最終ブロックの落とし込みも苦勞せずに行いました。橋桁架設時には、その直下に位置する市道大津町線の道路利用者に対して安全を確保する必要がありました。大津町線は2方向4車線道路であったため、1方向2車線を工事ヤードとして車線規制し、残る1方向2車線を対面通行にて工事を進めました。対面通行を行う際には、警察に多大なるご協力を得て、本信号で信号現示を手動で変えていただいた。今振り返ると、相当無茶なお願いを聞いていただいたと思います。このような協力が得られたからこそ安全に無事故で完成できました。

**梶田** 少し前のデータになりますが、施工個所の交通量は、約3万5,000台/日で、大型車も多く、大型車の混入率は約35%。

**長谷川** 多いですね。

**梶田** 今、思えば、あのような狭隘な施工ヤードの中で、よく施工したと思います。狭隘で施工条件が難しい所の橋脚は、一般的に鋼製橋脚構造にしたいところを、海に近いという環境条件と建設コスト縮

減等の観点から、RC 橋脚構造が標準となりましたが、現場は非常に大変でしたね。

**長谷川** 標準的な工法であれば橋脚 1 本につき約 10 日間は通行止めにする必要がありましたが、回転支保工を用いることによって夜間 10 分間程度の通行止めで行うことができました。回転支保工の採用に当たっては、構造面、安全面でかなり苦勞した思い出があります。

**沖森** 回転支保工って最初に使ったの、大高線でした？

**梶田** 3 号大高線と 5 号万場線。5 号万場線がメインだったように思います。

安全性とできる限り夜間工事日数を少なくするために、さまざまなアイデアで名古屋高速道路公社が特許を取得した時期です。けれど回転支保工は製作費も高く、置いておく場所もなく……。

**沖森** でも、結局小スペースでやりきった。そういう意味では、公社って昔からよく考えてやってきたんだよね。

**梶田** 回転支保工とか橋桁等の足場防護工の一括吊り上げ吊り下げ工法、橋桁の水平ジャッキ式桁横取り工法も、公社が特許を取得していました。

皆さんの技術の結晶ですね。何か難題に突き当たると、いいアイデアが生まれる。皆さんの若い力に助けられてできたんじゃないかと思います。

先ほど、お話した 11 m の施工ヤードの中で杭を打つのも大変でしたね。先にフーチング部を掘削し。

**長谷川** 3 点式の標準的な杭打機が使えなかったため、油圧式の全周回転工法を用いて覆工板下で工事を進めました。

**梶田** 普通でしたら路面から杭を施工するのですが、まず先にフーチング部を掘削し、その中で杭を施工する。

**長谷川** 鋼管杭ですね。

**沖森** 短く継いでいく。

**梶田** 私が現場で驚いたのは、フーチングがすべて鋼製だったこと。

**長谷川** 既定の土被りが確保できないところは、

フーチングの厚さをできるかぎり薄くなるように鋼製フーチングを採用しました。

**沖森** 日比野も？

**長谷川** そうです。本当にいろいろと設計面、施工面で工夫が必要でしたね。工夫といえば、六番北入口の料金所ではグレーチング床版を採用しましたね。

**渡邊** やっていました。工期短縮にすごいお金をかけましたね (笑)。

## 難題だった新規の施設工事

**沖森** 工事ではどうしても工期短縮を求められる上に土木と施設が輻輳するので、相当苦勞されたと思います。寺島さん、施設についてはどうでした？

**寺島** 私が担当した工程で一番厳しかったのが六番南の料金所。東海線の 3 期開通で料金所の無人化という話もあり、運用部署からも早く料金所に設備を置いて研修をやりたいという話があり、工程調整に苦勞しました。

箱桁内に高圧ケーブルを設置する作業があつて、これも前年度が猛暑で、当初は 4～5 月に施工できると踏んでいたけど、結局、3 箇月工程がずれて、夏場になってしまった。

通常は桁下にリールの様なケーブルドラムを置いてスーパーデッキで引き上げますが、六番町の工区だと下のヤードが取り合いで、僕らが入るスペースもなかった。だから、港明出入口のランプから本線上に持って上がって戻ってきて、桁上のジョイント



寺島靖雅

から橋脚に降ろして、ケーブルラックに入れた。この方法は今まではなかったことです。

ケーブルといっても普通の配線とはまったく違い、鉄筋のように曲がらない物。曲げてテンションかけると高圧ケーブルだと絶縁破壊が起きたり電気事故になったり、光ケーブルだと芯線が折れることもあり、曲げとか引っ張りのテンションが大丈夫かと苦慮したことは覚えています。

それと、東海線で一番ネックになったのが1期開通の六番北から2期開通の木場までの間の桁が繋がっていないところがあること。通常だと、テレビカメラや情報板、ETCなど各種設備のデータを黒川ビルまで伝送するために自前の光ケーブルを敷設しますが、六番北と木場との間が分断されているので敷設できず、自前の光ケーブルでデータを送れないという課題がありました。これを解決するために、各種設備のデータを、NTT回線を用いて黒川まで伝送することにしました。

ただし、NTT回線は通信費が月に結構な金額がかかるため、結局、一時的には費用がかかりますが、トータルで見ると通信費を安くするために機器を追加する方法で対策を図りました。通信速度の最適化やデータ圧縮(1Gbps→50Mbps)などをNTTの協力のもとで事前に検証し、信頼性、セキュリティ性も踏まえた上で通信コストを抑えました。

このNTT回線はお金がかかるので、3期開通時にはなくすように調整したけど、結局3箇月ぐらいずれた。それでも少しでも早く光ケーブルを引けるように、両端まで光ケーブルを敷設して、桁が架かってすぐに接続しました。通常は桁のジョイントの溶接などをしてからケーブルを引くことが多いけど、先にケーブルを引いているのでジョイント溶接したりすると火花が落ちてくる。その養生をやっていたり、配慮して施工していただいたりしました。

それと、高圧ケーブルを敷設した時には、法律に基づく耐圧試験をやらねえといけねえ。一時的に僕らが入り込みますが、建設部に現場の立入りを禁止してもらって耐圧試験をやらせてもらったこともありました。

**沖森** それ、トラカンデータ(高速道路上に設置された車両感知器のデータ)も全部？

**寺島** 情報板もそうですね、まとめて。

**沖森** そんなことできるんだね。

**長谷川** 普通のインターネットの回線とは違うのですか？

**寺島** 普通のインターネットの回線は全然速度が保証されてなくて、途切れ途切れになっても仕方ないですよっていうのが普通の回線。ビジネス用の回線は帯域保証型というものです。それなりの信頼性、セキュリティ性を持たせると、費用が相当かかることがあります。

**沖森** ところで港明入口って、自動収受機を入れた？

**寺島** はい。試験的に。港明と六番南には両方入ってまして、港明入口は名古屋高速の料金所では初めてのETCと料金精算機との組み合わせで自動化を図っていきました。ただ、交通量が多いので、混在運用をやるっていう形で導入して、半年ほど試験運用した結果、なかなか無人化は難しいという結論に至り、今も無人化はできていませんね。

**沖森** 六番南は港明に比べて車が少ない。それでもダメ？

**寺島** はい。交通量は少ないけど、港明でも何かあったら営業所がインターホンで対応して、駆けつけないといけねえ。どうしても10分かかります。その10分のサービスレベル低下を許容するかどうかで難しいだろうということですね。

## 今なら言える 「七番町の地元対応」裏話

**沖森** では、次に七番町の地元対応について長谷川さんからお願いします。

**長谷川** はい。冒頭でもお話しさせていただきましたが、六番町の跨線橋架設と七番町の未買収用地における橋桁架設が3期開通区間の難題でした。用地買収は名古屋市事業であったため、公社ではその話を進めることができませんでした。公社として工事を進めるためにやるべきことは、未買収用地に住

居が建っている状況の中、橋桁を架設することにより、その土地の上空を占有すること、また架設時に住居者の安全を確保することに対して、住居者に上空占有の承諾を得て、架設時に安全な場所へ避難していただくことでした。

それらを理解していただくために、上部工架設を開始する当時は、毎週、住居者と話し合いをさせていただきました。話し合いは、玄関先に立ちながら、毎回1～2時間ほどでした。なにげない日常会話からスタートし、住居者の話に耳を傾けながら、こちら話を聞いてもらえるタイミングを伺い、良いタイミングだと思ったところで工事の話を持ち出し、けど、こちら話は聞いてもらえず、また傾聴から再スタート。工事の話は5分もあれば十分できる内容なのですが。そのように、たわいもない話から相手の真意を引き出し、良いタイミングでこちらの意向をわかりやすく端的に伝えることの難しさに悩みながら地元折衝していましたね。

結果として住居者から上空占有と架設時の避難に関するご理解・ご協力は得られたのですが、それらが得られなかった場合の対応も同時に考えていました。

橋桁は未買収用地を25cmほど上空占有する状況でしたが、承諾が得られなかった場合は、上空占有でない部分の橋桁を先行して架設することができるように、上空占有する部分と分割して製作しました。結局、分割架設は行わずにすんだのですが。また住居の直近で工事を進めるため、足場を必要としない鋼製型枠も採用しました。通常工事の設計・施工では考える必要がない泥くさい？設計・施工条件ですが、今ではとても貴重な経験だと思っています。

**沖森** 地権者の方はもちろん土地を売りたいという話だろうけど、いったん工事を許すと、だんだん虫食いの的に進められて寄り切られるという思いは強かったの？

**長谷川** 時間をかけて工事説明したおかげだと思いますが、工事に対する反対意見はほぼなかったですね。どちらかというと土地への思い入れが強かったかと。



谷口敏明氏

**梶田** 私も3回ほど伺いして、玄関先で毎回長時間お話をさせて頂く中で「過去の交渉の経緯も聞いてくれ」と言われながら、そのうち世間話になってお茶が出てきて、「自分はここで生まれてからずっと住んでいる。過去にも道路の拡幅で取られて、また取られる。昔からの思い出が詰まった土地だということぐらいわかるだろ」と。私も用地部に3年ほど在籍して、いろいろな交渉経験はありましたが、その時は本当に大変でした。

**谷口** 相手の地権者さんと長時間にわたって話をした経緯は私も覚えています。当時、私は名古屋市の職員、建設課長で会社の職員と二足の草鞋を履いたような状況でした。

架設が終わって壁高欄もメタルの型枠を組んで足場が朝顔（建物の周囲に張り巡らせる仮設の建材）はなく下の足場だけ。でも、相手のところへ行行って、「いつ、架設をします。建物に25cmかかりますので、夜間架設をするときには居住を避けてください」という話もさせていただきましたね。

その後しばらくして地権者の方から建物を撤去したいという話がきた。南側に江川線の用地買収をした残地が若干あったので、南から重機やトラックを入れて解体を進めていきたいということです。これはチャンスだと思って、即、名古屋市へ走って、道路使用の許可を取って対応した。それで相手の方が思う工程どおりの引っ越しを粛々と進め、建物の撤去をしたわけです。

私としては名古屋市にも面目が立ったし、公社と

しても桁架設が終わって開通もできた。第3期開通の11月23日には建物はすべてなく、ただコンクリートの基礎が残っているだけ。「六番町と七番町の2件の難題が無事解決した」と本当に感慨深かったですね。

## 経験に裏打ちされた「人材育成」が課題

**沖森** 皆さん東海線の工事に携わって、それぞれ印象・思い出に残っていることがあると思いますので、それをざくばらんに話しましょう。

私は東海線で鋼管ソイルセメント杭、基礎杭の一つで、穴を掘った直後に抗長の鋼管をサッと落とし込んで固定するのですが、最初の不慣れな時、泥土が固かったみたいで、10m ぐらい残したところでピッと止まって落ちなかった。泥土はすぐに固まっていき、10m 残った状態で夕方5時、6時を迎えて、高周波バイプロハンマーで揺すりたいと業者さんに言われて、自信がないまま夜中にやったら周辺の建物の窓ガラスが激しく揺れて、地元の方から建設部にクレーム電話が鳴りまくって本当にびっくりしました。それでも結局動かず、最後は全周（全周回転式オールケーシング工法）で圧をかけて抜いたけど、その失敗している杭を数週間見ることになって……。なんて言ったらいいんですかね、現場は失敗するつもりはなくて、きちんとできるとしていた時に予想し得ないことが起こるもので、地元からのご意見を含め工事第一課の主査をやっている時は毎日、「今日は何もないように」と祈りながらやってきました。毎日出社したら「地元の〇〇さんから電話です」って付箋が置いてないことを祈りながらですね（笑）。

ただやっぱりね、最後は自分のことなんだっていう気持ちを持って取り組まないとうまくいかない。人もついてきてくれない。これは本当に重要で、今でもその考え方は生きていて、東海線の工事の担当は本当によかったなと思っています。

**梶田** 私のほうからは3点ほど。まず受注者さん方がよくやっていただいた。低入札の工事では品質面

や安全面がちょっと不安なため、安全・品質管理専属の施工管理者を置いて対応した結果、大きな事故もなく施工することができました。また、受注者さん方からは「当初の工期で変更は一切応じない。工期延期するのであれば、打ち切り竣工し、再契約をしてほしい」と言われ、皆さんにも大変苦勞をかけた。

もう一点は、国道23号の竜宮ICの付近の工場跡地の現場調査で非常に高い数値の環境汚染物質が出た時です。これを記者発表すると、ヘリコプターが飛ぶわ、新聞社等報道関係者からガンガン電話が入り大変でした。

**沖森** 思い出が尽きないですね。

**梶田** ですよね。本当に胃が痛くなって困りました。

**谷口** 私が印象に残ったことは、まずJR東海と1年がかりで上部工の協定を結んだ時ですね。下部工まではできていて送り出しの協定だけが残っていたところで工務課長として着任しました。最初は安易な気持ちでいたけど、それが山あり谷ありで、週に1～2回は名駅のJR東海へ行って協定締結に向けた協議を重ねました。

上部工の架設でも失敗は許されない、開通日は決まっているから間に合わせないといけない、労働災害も絶対起こしていけない、と肝に銘じて現場の工程管理とは別に毎日のように現場に足を運んで、安全対策の指示を出していました。

公社に3年間いて、2期と3期の開通式に携わらせていただいて、いろんなイベントや桁の連結式にも携われたこともありがたかった。ただ、先ほどの梶田さんの通行止めの地元交渉ということだけは苦勞しなかった分、本当に助かりました（笑）。

現場対応の経験では、部下をどう使っていったらいいのか。「課長の姿を見ろ」とは言いませんが、どうやって部下を鼓舞し、頑張っていくのか。結局は、責任は誰が取るんだという時に、まずは逃げない、最後は上司が責任を取るという心構えを持って対応していただければいいと思います。それと、問題が起きたら隠さず早く上司に上げること。今後は建設・工事に限らずいろんな場面が出てくると思

ますが、その心構えで部下を育てていていただきたいと思います。

**長谷川** 今振り返ると、東海線工事に携わった6年は苦勞の連続ではありましたが、上司、後輩に恵まれ、なんとか無事に全線開通を迎えることができました。そういう意味では工事だけに限らず何事においてもですが、まずは信頼できるよい仲間を作ることだと思います。そして、その仲間とともに地元の方、お客様の立場で考え、ご理解・ご協力を得ることが大切だと思います。今後は都心アクセス事業などでもさまざまな課題に直面すると思いますが、私もよい仲間の一員になれるように「背中を見せる先輩」を目指しつつ、お客様や地元の方に感謝されるよう、事業に取り組みたいと思います。

**高石** 私の印象に残ったことは送り出しに向けて公社一丸、公社だけじゃなくて関係する施工会社さんやJR東海も最終的には同じ方向を向いて頑張ってくれた。そのために粘り強くお願いや提案も重ねました。

提案していかないと周りもついてきてくれず、さらにいい案も出てこないことは、名古屋高速としても都心アクセスなど新しい事業をやっていく上で肝に銘じておきたいですね。新しい事業も公社が「こうしたい」という意思がないと計画どおり進まないと思います。そういったところで私たちの今までの経験も活かせればいいと思います。

**寺島** 私は黒川にいたものですから、今回の座談会は地元の方との生々しく厳しい交渉の裏側もうかがえて、いい機会だったと思います。現場をやっている時には建設部の工程調整で2箇月、3箇月ずれることがあったものですから、何でこんなに振り回されるんだろうと文句を言いたくなることもあった。だけど、その背景の苦勞もお聞かせいただいて、そんな大変な苦勞があるならあのぐらいの期間のずれ込みもしかたがないと思いました。

東海線の建設工事は自分が中心となって工事をやった最初の区間。ここで得たノウハウもありますので、この経験を活かしていきたいと思います。

**渡邊** いろんな話をうかがって、改めて先輩方に



渡邊幸太

引っ張っていただいていたんだと感じたところです。

個人的な思い出話になってしまいますが、すごく印象に残っている出来事が一つあります。六番町の現場でしたが、夜間工事で上部工の施工を実施するところでした。しばらくすると、ゲリラ豪雨となりバケツをひっくり返したように雨が降ってきたことがありました。この日の作業を中止にしようとしたんですけど、東海通交差点付近が冠水している話が聞こえてきて、現場に歩いていったんです。雷も鳴ってくるし雨足はさらに強くなってくるので、現場に着いたら膝ぐらいまで冠水していました。車が突っ込んでくるわ、カラーコーンがぶかぶか浮いて脇道に入っていくわ、置き式ガードレールも浮いちゃってぐちゃぐちゃになっているわで、すごい惨状になっていました。一人ではどうにもならないところを、当時働いてもらっていた業者さんの力を借りながら、車を搬出したり、カラーコーンを並べ直したり、朝には開放しないとイケない中で、土木事務所や警察に連絡を取りながら、作業の指示をしました。現場でコミュニケーションを取り、いろんな危機に対応した経験によって、自分が成長できたという思いがあります。

私から見た先輩方は本当に弱音を吐かなくて、物事に対して真摯に向き合っている姿がすごく印象的で、本当にその姿を見て自分も頑張れたと当時から思っていましたし、今でも思っています。今後、都心アクセスの事業でも、そういった先輩方の姿に少しでも近づけるように色々なことを考えて、

事業を進めていきたいです。そして、また同じように思い出話ができたらすごく嬉しいなと思っております。

**沖森** 皆さん、ありがとうございます。梶田さんはすでに退職されていて、谷口さんと私はあと数年で定年ということをお考え、ここにいる若い4人にこれから公社事業の原動力になってもらわないといけない。公社に求められているものはしっかり人を育てることなので、「よろしくお願いします」と伝えて今日の締めにしたいと思います。

本当に長時間ありがとうございました。

