



CONTENTS

Top Opinion

建設業界におけるカーボンニュートラル達成に向けて
鉄建建設(株) 常務執行役員 サステナビリティ推進室長 酒井 喜市郎

1

PF Topics

VOICE

身近な歴史から学ぶこと

J R東日本 木澤 友輔

3

たすきリレー

スペイン巡礼紀行（その1）

（一社）計画・交通研究会 白木原 隆雄

4

今月の国際比較データ

6

PF書店／私のインフラ巡礼／編集後記

7

Top Opinion

建設業界におけるカーボンニュートラル達成に向けて

鉄建建設(株) 常務執行役員 サステナビリティ推進室長 酒井 喜市郎

2020年10月26日、時の首相である菅義偉氏が国会の所信表明演説において、日本が2050年までにカーボンニュートラル（CN）を目指すことを宣言して以来、全国民、全産業が脱炭素に向かってそれぞれの役割を果たすことが求められています。本レポートをお読みの皆様方も例外ではありませんが、それぞれどのような役割を果たしているのでしょうか。



地球温暖化防止が喫緊の課題である事は、既に最近の異常気象や極端な気温上昇、激甚災害の増加により読者自身も身をもって自覚されていると思いますが、この気候変動や自然災害のリスクを最も重要視しているのが世界の金融に携わる関係者となっています。世界、特に欧米の金融界は2008年に市民生活に大打撃を与えた「リーマンショック」の再発を防止すべく、気候変動リスクが経済に与える最大のリスクと捉え、「気候関連財務情報開示タスクフォース（TCFD）」の枠組みを策定し、企業に対してこの枠組みを遵守するよう求めています。我が国も2022年度より東京証券取引所がガバナンスコードを変更し、プライム市場上場会社に対し「TCFD」の枠組みを遵守することを求めました。各企業はこの枠組みに従い、気候変動に対応可能な組織改革を実施、中長期に亘る温室効果ガス削減目標を定め、それを成し遂げるための戦略や、状況変化に伴うリスクと機会を分析し、経営戦略に反映させてきました。

ここで気候変動対策をよく考えてみましょう。図①、②に示すとおり、気候変動対策は到達目標を定めその目標に向かって将来に向けて何をしていくのかを検討する、いわゆる「バックキャスト」の考え方で推し進める必要があります。しかし実現可能なエネルギー政策は、現状を把握しつつ将来に向けて改善を実施し、その結果として将来の結果が出てくる「フォアキャスト」で議論するものであり、この両者が的確にかみ合うかは政治、経済、技術開発、国際情勢などに大きく左右されることとなります。企業におけるCN達成は、



私のインフラ巡礼



～カトリック目黒教会～

目黒駅近くにある旧・聖アンセルム教会

（J R東日本 木戸 秀一さん）

未来構想PFのホームページ
（HP）をご覧ください。

会員はもちろん社会に大きく
開かれた「参加型」HPです。

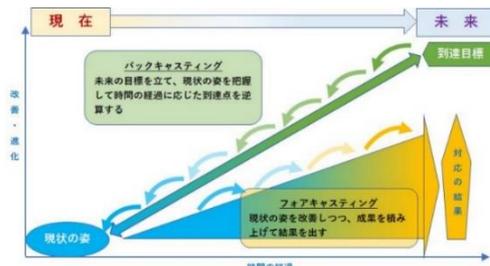
未来構想PF

検索

で検索してください。

トップページへのリンクは

[こちら](#)



図① バックキャストिंगとフォアキャストिंगの概念

図② 2050年カーボンニュートラルの概念

この相反する2つの議論を合理的に結びつけ、地球規模で議論される事柄を、的確に一企業に落とし込む、非常に難しい、しかし避けては通れない課題なのです。

建設業界における温室効果ガス（主にCO2）の発生源は何があるでしょうか。まず建設工事自体で発生する、直接的発生源（燃料、電力等）があげられます。これは専門的に言うとスコープ1、2に分類されます。そして建設工事の上下流で発生するもの（材料、運搬、加工、廃棄物等）、間接活動（設備投資、企業活動など）、未来の発生源（建設物の使用LCC及び解体）等があり、これらは全てスコープ3に分類され、スコープ1、2、3の総量が建設企業で発生させるCO2とされています。また建設業の大きな特徴として、土木、建築とも受注産業であり、仕様は発注者が決定、ほとんどが単品生産、メーカーのように自社仕様で大量生産、工場での一括管理にはほど遠い実態があげられます。さらに、材料や建設機械、燃料や電源等はメーカー次第、自分で決められる範囲は極めて狭く、唯一LCCにおけるネットゼロ（ZEB等）にその活路を見出すほかほとんど打つ手がないという状況です。またその特徴からCO2発生量の把握にも非常に多くの労力が掛かっているのが現状で、各社でもその対応に苦慮されていることと思います。

とは言え、各社が手をこまねているわけではなく、独自の研究開発やメーカーとの共同開発、再生可能エネルギー事業への参画など、様々な取り組みが進められています。また業界団体でも外部への働きかけを実施するなど、建設業全体の底上げを進めています。関係する方々におかれましても、それぞれ自分は何が出来るのか真剣に考え、それを実行に移していくことが重要だと思えます。

PF Topics

2023年度見学会（宇都宮LRT）

2024年2月7日、宇都宮市にて昨年開業したLRT「ライトライン」見学会を開催しました。当会としては4回目の見学会で、営業電車に混乗する等の条件から参加19名という小さな規模ですが、宇都宮市の東副市長ほかの皆さまにご案内を頂き、内容の濃い見学会とすることができました。

当日は好天の下、宇都宮駅へ集合。LRT駅のホームに隣接した会議場「ライトキューブ宇都宮」でLRTの現状やビジョンなどに関する概要説明を頂き、単に軌道系交通の整備にとどまらず、交通網の再編や定住人口の増加に向けた制度設計など地域のグランドデザイン全般にわたる高い戦略性を実感しました。その後はLRTに試乗。ユニバーサルデザインにも配慮された3両編成の電車は、交通系ICカードや一日乗車券などのドアからでも乗降できる信用乗車方式を採用しているのも大きな特徴です。欧州などで普及しているこの方式が日本でも定着できるか、注目されるところです。道路内の併用軌道から専用軌道に移り、清原地区市民センター前駅で下車。駐車場・駐輪場、バス停留所、地域内交通乗降場やタクシーベイなどが併設される「トランジットセンター」を視察後は再びLRTで平石駅へ戻り、駅近くの車両基地を見学しました。

基地の敷地延長は約400mに及び検修設備や洗車線も整備されて、17編成のLRT車両すべてをこの車両基地で保守管理するほか、将来の西部方面延伸時の拡張も視野に入れた施設です。ライトラインに従事されているスタッフには全国の路面電車から派遣や転籍された方もおられ、新たなLRTにかける意気込みと士気の高さにも感銘を受けました。

夕闇迫る中、三度目のLRT乗車で宇都宮駅に帰還した後は宇都宮市さまも含め有志18名にて意見交換会を実施、情報交換や交流を深めて散会した次第です。

今回の見学会にあたり、ご厚意を頂きました宇都宮市の東副市長様さま、宇都宮ライトレール（株）の中尾常務さま、会議場「ライトキューブ宇都宮」ほか多くの皆さまのご対応とご協力を頂きましたことに感謝を申し上げまして、見学会のご報告とさせていただきます。

（写真を次ページに掲載）



ライトキューブ宇都宮で、林会長挨拶と宇都宮市東副市長（左）



東副市長の概況説明を聞く見学会参加者



清原地区市民センター前駅視察



平車両基地にて記念写真

VOICE

身近な歴史から学ぶこと

～リニア神奈川県駅（橋本駅）付近の歴史とポテンシャル～

J R東日本 木澤 友輔

私は中学生のころから30年来、多摩エリアに居住しており、J R東日本に入社後も6年ほど、リニア神奈川県駅ができる橋本駅近くの社宅に住んでいたことがある。当該社宅は社宅にしてはめずらしく線路から離れたところに位置しており、その理由が気になり調べてみた。そうすると1984年まで社宅近くに国鉄橋本自動車工場が立地していたそうで、工場までの引込み線も当時は存在していたようだ。国鉄が自動車工場？と思い、さらに調べてみたところ、今と違いディーラーやガソリンスタンドも少なかった時代、自動車を修理する工場の建設は新時代の近代国家建設のうで避けては通れない道で、軍と官、そして民の要望を受ける形で東京鉄道局によって自動車工機部を設立し、関東近辺の年間1000台の自動車修繕を目指して、終戦間際の1945年5月に操業を開始したとのこと。その後は、蒸気機関車の修繕も手掛

けるようになり、多くの車両をよみがえらせて敗戦後の日本の復興を支えたようだ。現在工場跡地は再開発がなされ、商業施設、警察署、郵便局などにとって代わり、その面影はまったくないが、現地には「工機部跡の石碑」が残されて当時を偲ばせている。その国鉄工場脇に社宅が立地していたというわけだ。

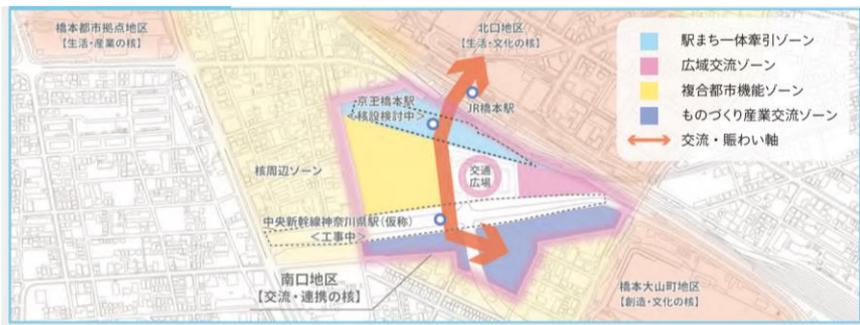


図① 橋本駅周辺の今昔（航空写真）【出典：国土地理院地図を加工して作成】

もう少し橋本駅や周辺の歴史を調べてみた。橋本駅に乗り入れる横浜線は、今や横浜線・相模線・京王相模原線3線が乗り入れているが、1908年に「横浜鉄道」という私鉄として開業したのが始まりであり、当時は八王子や甲信地方で生産されていた生糸を横浜港へと運搬することを目的としていた。この一帯は絹の道とも呼ばれており、丹沢からの吹きおろしの風が強く水田には不向きで、橋本駅周辺も養蚕のための桑畑が一帯にあったようだ。リニア神奈川県駅の工事のため移転した県立相原高校も、1922年に神奈川県立農蚕学校として開校しており、この地域ではいかに養蚕が盛んであったかを物語っている。このように歴史を振り返ってみると、その時の社会情勢や地域産業により、そのニーズに応える形で鉄道は欠かせない存在としてその時代に応じた役割を担ってきたことがみてとれる。こういった社会情勢と地域、鉄道の歴史を紐解くのは興味深いし大変面白い。先に述べた相原高校移転の跡地が、新たな時代のニーズに応えるべく今度はリニア神奈川県駅として生まれ変わろうとしている。橋本駅周辺では、リニア神奈川県駅の設置とともに、京王相模原線の移設や駅周辺の面的開発など一体的な整備が計画されている（図②）。リニア開業により、橋本駅からは品川まで約10分、名古屋まで約50分と



なる。橋本近郊には、大量の人口を抱える多摩ニュータウンも位置しており、多摩ニュータウン区域を含めた多摩地区住民にリニア開業がどのような行動変容を及ぼすか、駅周辺の人の集まりや移動にどのように影響するか（あまり影響しないのか）個人的には関心を寄せているところである。



図② 橋本駅南口のゾーニングの考え方

【出典：相模原市リニア駅周辺まちづくりガイドライン】



写真 リニア神奈川駅（橋本駅）の最近の状況（2024/2/8撮影）

本稿では、自分の住む街の歴史を改めて振り返ってみて、鉄道と地域の関連性や今後の発展性を少し考えてみた。私自身は、今現在、新宿駅改良に計画から現場まで6年ほど携わらせていただいているが、業務においても新宿駅の歴史を学び、それを将来に活かす、創造するということが非常に重要であることを日常の業務で痛感している。

自分の住む街など何でもよいので身近な歴史を振り返ってみて、新たな気付きを発見してみるのはいかがでしょうか。

たすきリレー

スペイン巡礼紀行（その1）

連載
全3回

（一社）計画・交通研究会 白木原 隆雄

1. プロローグ

2010年9月16日、サンティアゴ市街地からバスに乗って、郊外のサンティアゴ空港行きのバスに乗った。巡礼を無事に歩き終えて、帰国するためにマドリッドへ向かった。スペインに入ってから34日目だった。巡礼中は、ほとんど何も考えることもなく、毎日、淡々と歩いたものだ。バスの車窓からゴールのサンティアゴ・デ・コンポステーラ大聖堂に向けて、懸命に歩く巡礼者たちを見かけた。昨日まで彼らと同じ巡礼者だったと思うと、急に胸が熱くなった。

今から14年前の2010年の夏にスペインの巡礼路を歩いた。

スペイン巡礼とはどのようなものか。いつ頃から始まったのか。巡礼したことでなにか変わったのか。その後の生き方になにか影響があったのか。そのあたりを紹介させていただくこととしよう。

スペイン巡礼とは簡単に言うと、聖地サンティアゴ・デ・コンポステーラを目指してひたすら歩くことだ。自転車や騎馬も許されているが、ほとんどの巡礼者は歩く。サンティアゴ・デ・コンポステーラは、スペイン北部の海辺にある町で、エルサレム、ローマと並ぶキリスト教の三大聖地の一つとなっている。

サンティアゴは聖ヤコブのスペイン語名（フランス語ではサン・ジャック）で、ヤコブは、ローマ帝政時代にスペインで布教活動を行ったキリストの十二使徒の一人。



巡礼33日目
サンティアゴ・デ・コンポステーラ大聖堂到着



8世紀以降、キリスト教徒のレコンキスタで聖ヤコブが現れ、劣勢だったキリスト教軍をたびたび救ったという。聖ヤコブはスペインでのキリスト教の守護聖人となった。

中世に巡礼路が整備され、12世紀には年間50万人もの巡礼者がこの地を訪れたそうだ。近年、スペイン巡礼が世界中から再び注目され、1993年の世界資産登録後、右肩上がり巡礼者が増え続け、2022年には43万人が歩いている。



巡礼ルート



巡礼13日目 オンタナス付近の巡礼路

スペイン巡礼を思い立ったきっかけは、あるフランス映画だった。2007年にリリースされた「サン・ジャックへの道」は実に傑作な映画だった。

生き方や考え方が全く違う、恐ろしく仲が悪い三兄弟が、9名の巡礼ツアーに参加する。実は、フランスとスペインの国境の巡礼宿サン・ジャン・ピエ・ド・ポーで母親の遺産の受取条件がクリアされるのだが、三兄弟は800km先のサンティアゴまで仲良く歩き出す。巡礼ツアーメンバー同士の連帯感も生まれた。エンドロールで巡礼後の彼らの姿が紹介される。皆、優しい人になって幸せな人生を歩み始めていた。どうも巡礼を終えると、人はいい感じに変われるように感じた。

当時、会社を辞めて時間もたっぷりあった。四国のお遍路も考えたが、どうせ歩くなら、この際思い切ってスペインを歩こうと決断した。今から思うと良い決断ができたと思っている。



映画「サン・ジャックへの道」(DVD)の紹介



巡礼17日目 サーグンにて

2. スペイン巡礼とは

2010年8月14日、フランスとスペインの国境にある、スタート地点のサン・ジャン・ピエ・ド・ポーを出発、およそ800kmの巡礼路を33日掛けて歩いた。巡礼路は、世界遺産に登録されたオーソドックスな「フランス人の道」を選択した。



巡礼14日目 カストロヘリスの教会

生活道具一式を詰めた15kgのバックパックを背負って、1日平均で25kmくらい歩いた。最初は一人でも、途中から仲間が増えてくるのがこの巡礼の面白さだ。巡礼宿は概ね10km間隔で配置されている。背負うバックパックの重さにもよるが、成人が1日に歩ける距離が概ね決まっている。ある巡礼宿で一緒になると、その次も同じ巡礼宿で一緒になると、その次も同じ巡礼宿で一緒になるので自然と会話を交



わすようになり、巡礼仲間ができあがる算段だ。最初はアメリカ人新婚夫妻、中盤はスペイン人、フランス人のラテングループ、最後はドイツ人、デンマーク人のゲルマングループと一緒に歩いた。明るく、少々アバウトなラテン系との静かで真面目で何事にもタイトなゲルマン系の民族性の違いも実感できた。

巡礼者は、サン・ジャン・ピエ・ド・ポーの巡礼事務所でオスピタレイロ（世話役）から簡単な英語のオリエンテーションを受けて、クレデンシャル（巡礼手帳）を交付される。自分は日本から持参したものを携帯した。クレデンシャルはパスポートと同じくらい大事な、スペイン巡礼では最もマストなアイテム。これがないとアルベルゲ（巡礼宿）に宿泊できない。アルベルゲにチェックインして、クレデンシャルのスタンプ欄に宿のオスピタレイロからスタンプを押してもらう。



クレデンシャル（巡礼手帳）



アルベルゲ（巡礼宿）のスタンプ

このクレデンシャルが巡礼路を間違いなく歩いたというエビデンスになる。ゴールのサンティアゴの巡礼事務所で簡単な質問を受け、クレデンシャルを示してコンポステーラ（巡礼証明書）が発行される。

帰国後、日本人の友人から「キリスト教徒でなくてもいいのか」という質問をよく受けたが、キリスト教徒である必要はまったくない。サンティアゴ巡礼路は全ての人に開かれており、宗教は問われない。

33日間、新聞もテレビも見ずに、歩く、観る、食べる、洗濯する、寝るという単純な行為を繰り返した。規則正しい生活をひたすら繰り返すのがスペイン巡礼の最大のメリットではなかったか。歩いている最中に「この先どう生きるか」などと難しいことを考えたことは一度もない。このような生活を日本で体験するのは難しいだろう。今から思うと、スペイン巡礼は、自分にとって「愉快的行」みたいなものだったと考えている。

9月15日、無事にサンティアゴ・デ・コンポステーラ到着、自分の巡礼が終わった。
(次号に続く)



今月の国際比較データ



●世界のビッグマック指数

先日、マクドナルドで食事をした際にふと気になった「ビッグマック指数」。この指数は、マクドナルドのビッグマックの価格によって各国の通貨の購買力を比較する経済指標です。イギリスの経済誌エコノミストが1986年に考案し、毎年発表しています。ビッグマックは世界各国でほぼ同一品質のものが販売されており、さまざまな要因を反映して単価が決定されるため、総合的な購買力の比較に使いやすいとされています。ビッグマック指数は、購買力平価という経済理論に基づいており、ビッグマックの価格をアメリカのビッグマックの価格で割ることで計算されます。アメリカと日本では倍半分の現状です。

順位	国名	指数	価格	前年比
1	スイス	131	¥1,062	111%
2	アメリカ	100	¥813	102%
3	スペイン	89	¥726	111%
4	U A E	89	¥725	102%
5	イタリア	87	¥710	111%
6	フランス	85	¥694	111%
6	オランダ	85	¥694	111%
8	ドイツ	81	¥661	111%
9	シンガポール	79	¥646	108%
10	メキシコ	79	¥640	121%
20	韓国	62	¥500	111%
22	日本	55	¥450	100%
23	中国	52	¥426	100%
27	インド	45	¥366	101%
32	ロシア	26	¥215	64%
33	トルコ	20	¥163	70%

(注) ビッグマック指数 (2023/09/23時点)



PF 書店



本の題名をクイックすると、出版社の書籍紹介HPにリンクします！

① **アラブとイスラエル** (高橋 和夫 著 講談社現代新書)

ウクライナ戦争に続き、勃発したイスラエル・ガザ戦争。この地域は複雑な歴史があることは認識しつつも、詳しくは理解していなかったため、古い本ではあるが「アラブとイスラエル」で今さらながら勉強した。イスラエル・ガザ戦争だけではなく、イスラエルとUAEやバーレーンが国交正常化に動くなど、中東の動きから目が離せない中、この地域の歴史的背景を教えてくれる。現在の戦争のみならず、エネルギーを中東から依存している日本にとって、この地域の動向と歴史的背景を知っておくことは極めて重要ではないか。

② **異邦人のロンドン** (園部 哲 著 集英社)

ロンドン。新婚旅行でドイツからの帰路でトランジットで立ち寄っただけで、足を踏み入れたことのない街。そんなロンドンが舞台な「異邦人のロンドン」。ロンドン在住歴30年余りの日本人作家が暮らしの中で見聞きしたよそから来た人たちのルポ。この街には、様々な土地から多様な物語を背負った人が流入してくる。モザンビークからの密入国者、香港から逃げてきた一家、ロシアの資産家など。ロンドン目指して飛行機の車輪格納部に潜んだ密入国者が着陸態勢に入り空から落ちてくるのが多々あるというのは痛ましい。

③ **東京駅・大阪駅であった泣ける話**

(水城 正太郎 他 著 ファン文庫Tears)

自分が以前工事を担当していた東京駅。大ターミナル駅のため、さまざまな物語の舞台となるが、そんな駅を舞台に人生の分岐点を描く12編のアンソロジーがこの短編小説集。東京駅と大阪駅。ある人は再会のため、ある人は別れをするための舞台となっている。中でも、東京駅でのウェディングフォト撮影で起きた奇跡を綴る矢風の『薫風のいたずら』や力士とバレリーナになった同級生の再会物語である遠原嘉乃の『春告げ相撲』が特に面白い。都会の駅の人混みの中で、たくさんの出会いと別れが繰り返されているのである。



私のインフラ巡礼



「カトリック目黒教会 (旧・聖アンセルモ教会)」 (東京都品川区)



山手線目黒駅から数分歩いたところにカトリック目黒教会 (旧・聖アンセルモ教会) が建っています。近代建築家の巨匠の一人であるアントニン・レーモンド設計のこの建物は1955年に完成した我が国におけるRC造・折板構造の初期の作品になります。教会建築の重要な要素である大空間や音響効果を当時最先端のRC技術を用い、コンクリート打放しの折板で重厚さを出しながら縦スリットからの日差しで荘厳な空間を演出しています。現在も現役の教会としてだけでなく、戦後の代表的なモダニズム建築として様々な人が訪れる施設です。本建物は目黒駅からJR目黒MARCビルに行く途中にありますので東京建設PMOに訪れる際には立ち寄ってみてはいかがでしょうか。

(JR東日本 木戸 秀一さん)

編集後記

年明けの能登半島地震や羽田空港での航空機事故でもそうでしたが、近年、大災害や大事故の後に、真偽のわからないデマ情報がSNS上で拡散されるようになりました。人の善意につけこんだ一部の方の自分勝手な行動のせいで、多くの方が余計な心配や疑心暗鬼にかられ、時として救助活動にも支障してしまう。この苛立たしい社会問題、どうにかならないものでしょうか。(H.T)