



CONTENTS

Top Opinion

移民問題を都市問題として捉える

（株）日建設 取締役 常務執行役員 奥森 清喜

1

VOICE

「土木」の魅力を伝える広報活動のご紹介

鉄建建設（株） 久保井 公彦

2

たすきリレー

天空の食堂への新たな挑戦と「できるだけ帰ってこなくてよい」

J R 東日本コンサルタンツ（株） 猿谷 賢三

3

国際データ比較

4

P F 書店／私のインフラ巡礼／編集後記

5

Top Opinion

移民問題を都市問題として捉える

（株）日建設 取締役 常務執行役員 奥森 清喜

「タイムマシン」、3年余に渡るコロナ禍をこのように表現されることがある。10年から20年先に確実に訪れる事象が前倒しで目の前で実現される、このようなコロナ禍に起こった現象を指しているが、移民問題もその事象の一つであるといえる。これまで、日本の1次、2次産業は外国人材を低廉な賃金で受け入れることが可能な技能実習制度によって支えられてきたが、コロナ禍により継続的な研修生の受け入れが不可能となり、これに大幅な円安の進行もさらに追い打ちをかけ、日本が海外人材の働く場として魅力のない場所となっている。コロナによって、一気に、海外人材の獲得がこれまでのやり方では持続可能性がないことが露見した形になっている。

昨年、移民問題の専門家である（株）日本国際交流センターの毛受先生とJICAの穴戸先生を講師に迎え、ワークショップを行う機会をもった。生産年齢人口が不足し、移民問題が本格化する2040年代の都市のあり方についてシナリオプランニングを用いて、その将来像を描くことにチャレンジした。シナリオプランニングは、4つの異なる将来像を生み出す。「移民受け入れが進むとともに融合が進み多様性あふれる将来」、「移民受け入れは進むが融合は進まずリトル〇〇が数多く発生する将来」、「移民受け入れはあまり進まないが、現在よりも融合が進む将来」、「ほぼ現状維持」。どのような社会となるかは予測できない。予測できないからこそ、都市・インフラの専門家として、複数のシナリオを常に持ちながら、都市・インフラという整備に時間を要する事象に対して取り組んでいくことが重要である。どのシナリオにおいても一定の外国人の流入が前提となるため、「外国人を受け入れるための基盤整備」に取り組む必要がある。特に、防災レジリエンスの向上や交通利便性の改善において、外国人を置き去りにしない対策を行うことが重要となる。

移民問題はこれまで経済、社会問題として捉えられることが多かったが、それらの受け皿となる都市問題として捉えることが日本の未来に重要な意味を持つ。



私のインフラ巡礼



～安積疎水 十六橋水門～

安積疎水にて猪苗代湖の水位を調整する十六橋水門

（J R 東日本 谷澤 寛さん）

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 P F

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](#)



VOICE

「土木」の魅力を伝える広報活動のご紹介

鉄建建設(株) 久保井 公彦

私は2017年から現在も継続して、(公社)土木学会関東支部の広報部会の活動に携わっています。この部会は、土木学会に属する部会ということもあり、一般の方々に「土木」の魅力を知ってもらうことを目的に活動をしています。

「未来構想PF」の会員の方々にも興味のありそうな行事も開催しておりますので、この機会にご紹介させていただきます。

1. コンクリートカヌー大会

毎年8月、土木系学生がコンクリート系材料を用いて作製したカヌーを埼玉県の「彩湖」に浮かべ、レースを行っています。今年で28回目になります。

カヌーの製作には規定もあり、製作過程や出来映えによる評価点も加算して、最終的に総合優勝が決まります。今年は、土木学会関東支部の60周年ということもあり、会場を東京都の「海の森水上競技場」にて開催予定です。学生たちが試行錯誤して作製したコンクリートカヌーのレースを見に来られてはいかがでしょうか。



出展：土木学会関東支部ホームページ

2. 親子現場見学会

11月18日を「土木の日」としており、その時期の土曜日に、未来を担う子供たちに工事現場を見学する機会を設けるため、親子現場見学会を開催しています。これまでに18回開催しました。一般的なツアーでは見られないような場所に行くこともあり、毎年抽選を行うほど人気な見学会です。鉄道、道路やダムなど、建設途中の工事現場を見て、子供だけでなく保護者の方にも楽しんでいただいております。ご興味のある方は、ぜひご応募ください。

また、小中学生参加のため土曜日開催にしておりますが、昨今は土日

閉所の現場が多くなっているため、見学先を探すことが難しくなっております。親子で見学するのに適している工事現場などがありましたら、ご紹介いただけますと幸いです。

3. どぼくカフェ

東京都港区にある「SHIBAURA HOUSE」にて、年2回のペースで土木やインフラに愛着のある講演者を招いて講演会を開催しております。これまで15回を数えます。多種多様な講師による講演は、主催者側にとっても新たな発見や驚きがあり、有意義なイベントとなっています。また、大学生によるスチューデントチャプターの一環で進行等を行っており、学生と講演者がつながることもできる機会となっています。

事前申し込み制で無料にて聴講できますので、ご興味のある方はぜひお申し込みください。

上記についての情報は下記ホームページをご覧ください。

<https://www.jsce.or.jp/branch/kanto/>



出展：土木学会関東支部ホームページ



出展：土木学会関東支部ホームページ



たすきリレー

天空の食堂への新たな挑戦と「できるだけ帰ってこなくてよい」

J R東日本コンサルタンツ(株) 猿谷 賢三

○はじめに

皆さんも「できるだけ帰ってこなくてよい」と激励のことばを掛けられたことがあると思います。私はこれまで、幾度か掛けられました。第一は新本社食堂設計計画、第二は新潟県中越地震、第三は某対策で、この最上級の激励は誰も実施してない未知のことにおける期待の言葉です。その中での新本社食堂の計画についてお話いたします。

○新本社プロジェクト

さて、ころはバブルの絶世期、JR東日本本社を建設するチームが結成され、21世紀に向かって飛躍するための各セクションにおいてパフォーマンスを発揮する。

役員からは、社員のためにできることに最善をつくして実施することが告げられた。特に食事については、丸の内の8F、B1でなく、新たな発想の転換を迫られた。

・食文化の大切さ

丸の内の社員食堂は、安く早く食事ができて、夜は会議などの打ち上げが楽しくできればそれでよし、特に安さと汚さが特徴でした。昼は、そば、うどん、揚げ物中心で、成人病には持ってつけで、毎日代わり映えの無いメニュー、ビル外への食事が多く、食堂経営は夜の部で成り立っている。これでは、体調や発想が良くはならない。雰囲気や経営も良くない。社員がいきいきとしての場所ではない。

・一流とは何か

そのころの丸の内は、都庁、郵政、丸ビルなど皆、似たり寄ったりの食堂であり、その中で、M商社S商社は輝くようなカフェテリア方式の社員食堂で、外食系の2社AサービスとMホテルが運営をしていた。メニューも豊富で価格も安い。一流の社員を育て社業の発展に寄与するにはこんな食堂が必要である。

・食堂計画

食堂計画は喫食数と回転率で構成される。これには、設計マニュアルや基本数値は全くないに等しく、ユーザーのコントロールでなく、運営会社の経験とメーカーの備品構成で決まっている状況でした。

ゆえに運営会社のノウハウで決まるので、外資系の会社を含めてプレゼンテーションを実施する運びとなり、外資系のA、Mと従来からのS、Nとの競争となる予定でした。

・計画基本プランの策定

プレゼンテーションを実施するに際し、基本計画を早急に策定する必要がある。クリスマスイブの日に幹部から辞令をいただき、海外でマスタープランを策定することを命じられた。出発は1月3日、「できるだけ帰ってこなくてよい」。ワシントンでSコンサルタンツと毎日打合せの日々。1週間がたったとき、「あなたの頭の中は我々にはわからない」と言われた。通訳を返しているのでコミュニケーションが図らない。片言の英語とジェスチャーで会話した。夜はホテルから外にエスコートなしでバーに行き会話の取得を行った。街外の移動手段は馬車(写真)



・食堂計画2→天空の食堂

食堂計画は①利用する方が一番不満なことを解消すること。②食堂で働く方々が3Kにならないこと。③メニュー構成がバラエティであること。を基本構想に計画をする。

① 利用者が満足になる一例

- ・食事後の下膳で待つ。→ダブルコンベヤーで下膳能力向上。
- ・喫食での待ち→流動導線とサーベリーの流線型、黄金分割。

② サニタリーを基本に厨房内の温度が定常

→熱くなく水洗しない働きやすい厨房

- ・自動洗浄機の開発。電磁キッチン導入、セントラルキッチンの活用など

③ メニュー構成

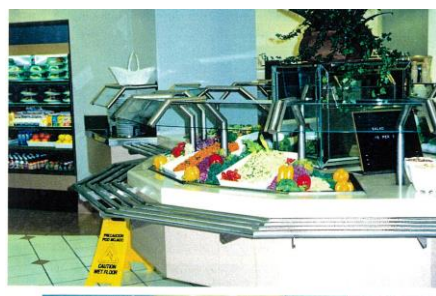
・1か月のサイクルメニューの導入。15Fは好みのものセレクトするカフェテリア→ヤング&ウエスタン、16Fはカロリー調整の定食中心のカフェテリア→シニア&ヘルシーをコンセプトにしています。



○おわりに

「できるだけ帰ってこなくてよい」、これからも幾度、声掛けられるかもしれませんが、誰もやったことがないマニュアルもない新しい取り組みには、この言葉がふさわしいと思います。わくわくする反面、不安もありますが、仲間を信じて明るく楽しく取り組むことで、壁に当たったらゴールはすぐそこにあります。

世間はどうか、重心はどこにあるのか。それによりコンセプトを定めることで、ぶれない姿勢を確立することです。



今月の国際比較データ



●世界主要国のごみ処理とリサイクルの進みぐあい

最近では各自治体でもごみの分別が進んでいます。そのような中で先日、池上彰さんの番組を何気なく見ていたところ、日本のリサイクルは世界の中でも非常に遅れているとの衝撃的な解説がありました。どのくらい遅れているのか？今月は世界主要国のごみ処理とリサイクルの進みぐあいについて紹介します。

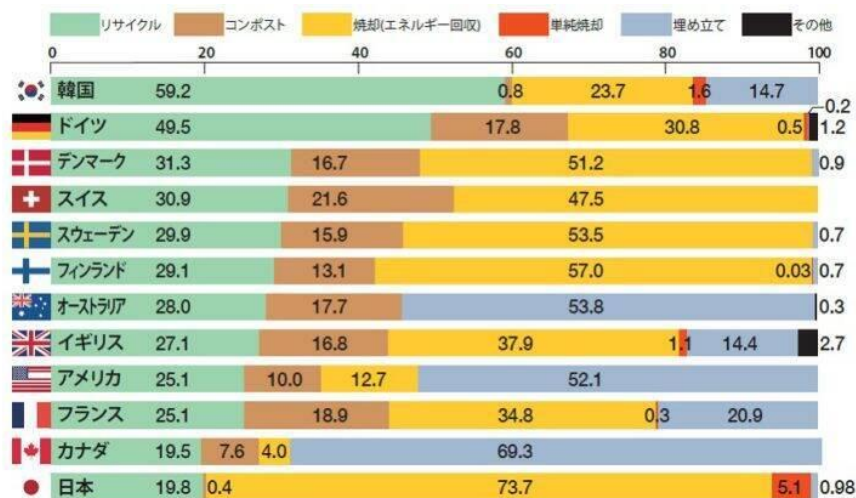
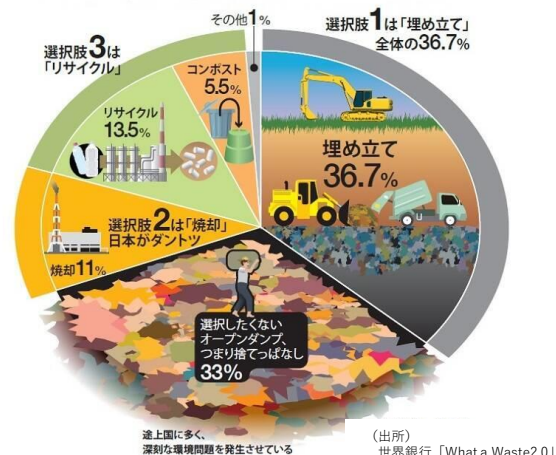
世界の国々では、ごみをどのように処理しているのでしょうか。世界全体で見ると、最も多いのは「埋め立て」（36.7%）。次いで多いのが「オープンダンプ（開放投棄）」（33%）です。ごみを野積みにするオープンダンプは、途上国に多く見られ、衛生面で問題があるため、改善が望まれています。一方、日本で主流の「焼却」は11%と意外に少ないことがわかります。

OECD（経済協力開発機構）に加盟する主要先進国を比較した右下の

グラフを見ても、「焼却」が5割を超えるのは、日本と北欧諸国だけ。ただし、北欧では、焼却によって発生する熱を、発電や地域の暖房に有効利用しているのに対し、日本での焼却は、ごみを減らすことが主要目的で、熱利用は二の次です。

また、土地の広いアメリカ、カナダなどは「埋め立て」が中心。

ごみを再生する「リサイクル」「コンポスト（堆肥化）」の割合が高いのは、リサイクル政策を推進する韓国とヨーロッパ諸国です。普段何気なく捨てているごみ。指定の日に分別したものをゴミ捨て場に持っていけば完了、勝手にリサイクルされているものだと思いませんか？こうして見ると、焼却率が7割を超え、リサイクル率が2割に満たない日本は、先進国のなかでは特殊だといえるでしょう。



(出所) OECD (2018年)



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 コード・ブレーカー (上・下)

(ウォルター・アイザックソン著 文藝春秋)

ジェニファー・ダウドナ教授。ゲノム編集技術「クリスパー・キャス9」の論文をエマニュエル・シャルパンティエ博士と発表した研究者で、2人でノーベル化学賞を受賞した「ゲノム編集」に関するノンフィクション。上巻ではダウドナのハワイでの幼少期から、研究者になり、激しい競争の中で勝ち抜いていく姿を、下巻では中国の逸脱した研究者によってゲノム編集ベビーが誕生し、研究者による自主的な管理に破綻をきたしたことで、新規の技術は苦しんでいる人々に治療で還元する必要があるという議論がどのように研究者たちの間で続いたのかをリアルに描いている。「遺伝コードを支配、コロナも克服、生命科学革命の全貌」といった謳い文句に違わぬ、今だからこそ読む価値のある一冊である。

② 歩き旅の愉しみ (ダヴィッド・ル・ブルトン著 草思社)

フランスの社会学者で、自らも徒歩の旅を愛する著者が、「歩いて移動する」という行為と、そこから生まれる幸福感について味わい深い文章でつづった一冊。ルソーや松尾芭蕉ら、その道の達人たちの「歩くこと」、「旅すること」について書かれた古今東西の名著からも引用しつつ、歩き旅の歴史的・文化的な背景についても考察する。日常から少しだけ離れることで生まれる多彩な視点に気づかされる思索の書。「みんなで歩活(あるかつ)」などのイベントを機に、歩く愉しさを感じてもらいたい。さあ、歩こう！

③ 藍色ちくちく (高森 美由紀 著 中央公論新社)

周囲が進路を決めていく中、やりたいことも夢もなく、プレッシャーにさらされていた一人の女子高校生。そんな中で出会った青森県太平洋側の南部地方に伝わる刺し子技法の「南部菱刺し」という手芸。菱刺しは進んだ分だけ目に見える。失敗したら間違えたところまで戻ってやり直せる。地道な作業の継続がいつしかひとつの模様になる。それは、失敗しても再チャレンジし、少しずつ成長する登場人物に重なり、その生き様が絶妙に描かれる。伝統工芸は単に技としてだけでなく、人の営みとして受け継がれていく。そんな深さを味わえる一冊である。



私のインフラ巡礼



「安積疎水 十六橋水門」 (福島県耶麻郡猪苗代町、会津若松市)



不毛の原野に潤いをもたらした、明治初期の大事業、安積疎水。一連の土木構造物のうち、安積疎水に水を流すため猪苗代湖の水位を調整する重要な役割を担うのが、この十六橋水門です。

安積疎水は、オランダから来たお雇い外国人、ファン・ドールンにより計画され、1879年(明治12年)にこの十六橋水門から着工。その後、水門、隧道、架樋等、約130kmに及ぶ水路工事を、わずか3年の工期で完成させました。安積疎水の完成は、水利が悪く不毛の大地だった郡山の安積原野を肥沃な大地に生まれ変わらせるとともに、水力発電や、製糸業、さらには化学工業の進出ももたらしました。明治初期、人口わずか5千人に過ぎなかった郡山が、今や仙台に次ぐ東北第二の都市に発展したのも、この安積疎水のおかげと言って良いでしょう。

(J R 東日本 谷澤 寛さん)

編集後記

桜前線北上中。今年も、桜は美しい薄桃色の花を咲かせてくれました。桜の季節は、卒業、新学期など人生の節目のシーズンでもあるので、自身の懐かしい思いにかられる方も多いのではないのでしょうか。数年前、新型コロナウイルスの影響で9月入学論争が一時話題になっていましたが、もし9月入学が実現していたら、いずれは菊やススキが卒業、入学等のシンボルになっていたかも？大きな世代間ギャップが生まれ、新たな話のネタになっていたかもしれませんね。(H.T)