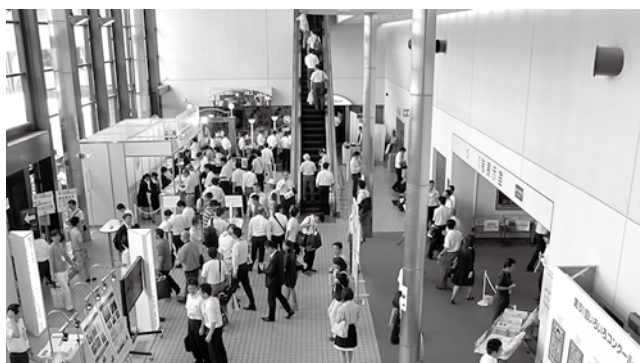


世界に誇る技術の祭典 下水道展'12神戸 取材メモから

本誌編集企画小委員会

■ 下水道展'12神戸見学記



▲ 大勢の人で賑わう受付の様子

本年も恒例の下水道展が7月24日（火）から27日（金）までの4日間で開催されましたので、見学に行ってきました。

下水道展は下水道に関する設計、測量、建設、管路資器材、下水処理、維持管理など幅広い分野の技術、機器等を一堂に会し展示紹介しているものです。

東京と地方都市で交互に毎年1回開催されていますが、本年は地方都市の神戸での開催です。神戸での開催は平成6年に開催して以来、実に18年ぶりの事でした。開催場所はポートアイランドにある神戸国際展示場のため、神戸空港からポートライナーで10分程度とアクセスも良くゆっくり見学することができました。

今年で25回目とのことですが、今年も展示場の中は256社もの企業、団体、自治体の出展がありました。毎年7月の下旬に開催されているため、本年も猛暑の中での開催となり、会場内は展示、紹介する出展者側と、熱い視線で展示物を見る見学者の熱気で温度もど

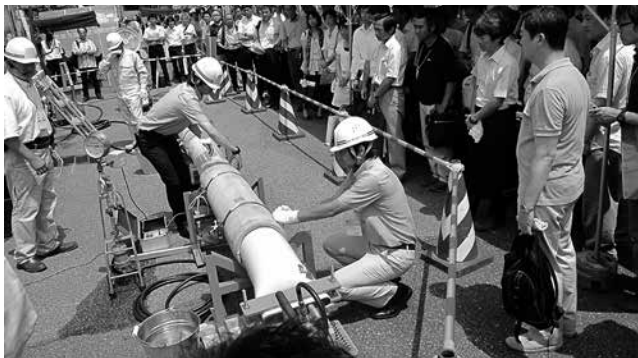
ンドン上昇するような状況でした。展示は各ブース共全体的に例年に比べコンパクトになってきているように感じました。

主催は（公社）日本下水道協会で、サブタイトルに「世界に誇る技術の祭典」また「水ビジネスの国際展開に向けて」とうたわれるように、展示場内は海外からの視察も多く、外国からこられて熱心に日本の技術について質問をしている方々を見受けましたが、使われている言語も韓国語、中国語、英語と多様です。

展示物としては下水道敷設技術の他、地震、集中豪雨などの自然災害に備えた製品、環境やコストを考慮した管路更生技術に特に熱い視線が集まっていたように感じます。

平成6年に神戸で開催された時は、神戸市が阪神淡路大震災に被災する直前の夏で、その年明けに被災されたのです。ですから被災後としては初めての開催となりましたが、建設技術、管路更生技術関連の展示ブースには耐震性や震災復興に目を向けた展示が目立ったような気がします。

また本年は例年の下水道研究発表会や各種シンポジウムの他に、（公社）日本下水道管路管理業協会が敷地内で屋外ですが、「下水道管路管理と修繕改築工法について」という題目で、主に管路更生技術の施工デモンストレーションを実施されて、多くの方々熱心に見学をされていました。屋外でのデモンストレーションということで、あいにくの晴天のため、酷暑とも言える外気温の中で実演をする担当者は汗だくとなり、かわいそうな気もしてしまいましたが、見学する側も酷暑のなかでも真剣な眼差しで各技術の施工工程につい



▲ 管路更生技術の施工デモンストレーション

で見聞きしていました。

全体の入場者数は4日間で8万人を予想しているとのことでしたが、見学当日は業界関係者の他にも子供連れで来られている一般市民の見学も多く、各自治体のブースでは下水道の抱える問題や、取り組みについて子供の視点でもわかるような展示内容で、一般の方々にも理解していただけたのではないかと思います。

毎年何らかの新技术を見聞きできる絶好の機会でもありますし、来年はまた東京での開催と聞いていますので、来年も期待して見学に行こうと考えております。

(伊藤和良)

■ サルファーコンクリート



▲ 新素材「サルファーコンクリート」の展示ブース

レコサル工業会のブースで展示されていた環境にやさしい新素材を紹介します。新素材とは、セメントと水を使用しないコンクリートのことです。セメントを使用して固めたものがセメントコンクリートですから、セメント以外のもので固めたものになります。それは、「サルファーコンクリート」と呼ばれるもので、石油精製時に副生される硫黄を原料とした硫黄ポ

リマーと碎石、珪砂等を高温で融解混練して冷却固化させたものです。サルファーとは硫黄のことです。特長として中性・高耐酸性・高密度・超早強性・低粗度であり、これらの特性をいかして製品化されたものが「レコサル」シリーズです。ライフサイクルコストの低減が図れ、リサイクル使用が可能なことも大きな特長です。既に、「サルファーコンクリート」で製作された下水道用マンホールや推進管などの「レコサル」シリーズが、厳しい腐食環境が予想される条件下等で使用されています。

非開削工法に使用する管材のバリエーションも、また一つ増えるという訳です。

(川合克実)

■ 推進工法の掘進機いろいろ



▲ 推進工法で使用する掘進機の写真を紹介

(株)アルファシビルエンジニアリングのブースにおいて、推進工法に使用する掘進機の写真がまるでコレクションのように展示されていました。この中には、長距離・急曲線対応の掘進機はもちろん、多曲線推進や縦断曲線対応の掘進機までありました。急曲線対応の掘進機は何段にも中折れするようになっています。また、掘進機を正面から見た顔もいろいろあって、みんな違います。スポーク型のものはすっきりした感じですが、巨石・岩盤破碎型の掘進機の顔は、ごつごつしていかがい感じ。同じような土質を掘進するにも掘進機によって微妙に違うのが不思議です。

また、掘進機は円形ばかりではありません。今話題の矩形の掘進機もあります。円形と違って四角の面積全体を掘削していくために、前面にあるカッターの配置や形状に工夫が必要なんですね。

日々、経験と工夫を積み重ねて進化する日本の推進技術の凄さを感じた次第です。

(川合克実)