

報告

第48回 技術士全国大会(奈良・関西) 報告

事務局 長 井 智 典

1. はじめに

第48回技術士全国大会は、2022年10月28日(金)～31日(月)の4日間の日程で近畿本部が担当し、奈良県奈良市で開催されました。3年ぶりの地域本部主催の全国大会です。全国からの参加者数は623名(会場562名、オンライン61名)、北海道本部からはオンラインを含め41名が参加しました。丁度、新型コロナウイルスの感染者数が減少傾向にあったため、待ちかねた多くの方が会場に足を運ばれたようです。

2. 大会の概要

(1) 大会のテーマ及び大会宣言

今回のテーマは、「まほろばの国から未来社会へ！～技術の融合と新たなイノベーション～」でした。「まほろば」とは、「素晴らしい場所」「住みやすい場所」を意味するようで、古事記の日本武尊が詠んだ和歌「倭(やまと)は国のまほろば、たたなづくあをかき、山ごもれるやまとしうるはし」に登場し、倭(やまと)は現在の奈良県だそうです。

大会宣言では、上記テーマのもと、古代から培われた最先端技術や伝統文化を未来社会へ引き継ぐため、産学官・他団体と協働を深めプラットフォーム機能を構築すること、技術の融合と新たなイノベーションにより国内外で直面する技術的な課題を克服するため、21部門総力を以て貢献するよう、近畿本部の藤内洋技術士(機械・総合技術監理部門)、生浦浩子技術士(機械部門)により宣言されました。

1. 「知」の創造により世界に貢献できる新しい技術の開発や活用に取り組みます。
2. 「持続可能で強靱な社会への変革」へとデジタル技術の社会実装に取り組みます。

3. 「国民の安全・安心が確保された社会」とすべく技術士活動に取り組みます。

(2) 会場

大会会場は、メイン会場を「なら100年会館」とし、分科会・交流パーティーが「ホテル日航奈良」で開催されました。「なら100年会館」は、奈良市制100周年を記念してJR奈良駅前西側に建設された多目的ホールで、設計者は建築家の磯崎新氏。「奈良の文化を育て、世界に発信するまさに“文化の船”」をイメージしているそうです。

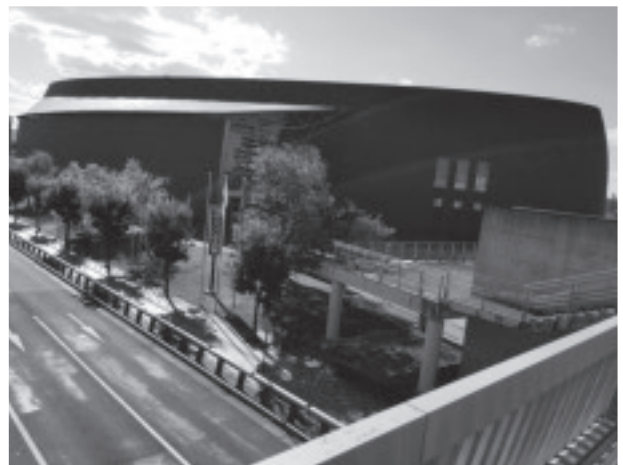


写真-1 なら100年会館

(3) スケジュール

- 【10月28日(金)】関連行事(部会・委員会行事)／医工連携特別講演会／ウェルカムパーティー
- 【10月29日(土)】第1～第4分科会／大会式典／分科会報告／記念講演／交流パーティー／パネル展示／パートナーズツアー
- 【10月30日(日)】テクニカルツアー(日帰り)／関連行事(部会行事)
- 【10月30日(日)～31日(月)】テクニカルツアー(1泊2日)

3. 全国大会

(1) 大会式典

大会式典は、なら 100 年会館の大ホールにて開催されました。新型コロナウイルス感染予防対策により、隣の席を一つ空けての着席となりました。式典の流れは次のとおりです。

歓迎挨拶(近畿本部長)→式辞(会長)→来賓祝辞・挨拶(5名)→来賓紹介→祝電披露→大会宣言→閉会挨拶(大会実行委員長)。

来賓挨拶では、急遽、2025 年日本国際博覧会協会の東川直正・副事務総長がお見えになり、万博に向けた技術力への期待と意気込みをお話しされました。



写真-2 式典会場

(2) 記念講演

記念講演は、「ロボットと未来社会」と題し、大阪大学基礎工学研究科教授(栄誉教授)・ATR 石黒浩特別研究所客員所長(ATR フェロー)の石黒浩博士(工学)からご講演をいただきました。ロボットの研究開発者として TV 等で石黒博士をご存知の方も居られると思いますが、次のような受賞歴等がございます。

2005 年：遠隔操作型アンドロイド「ジェミノイド」、成人女性型アンドロイド「リプリー Q2」が実物そっくりなアンドロイドとしてそれぞれギネス世界記録に記載される。2007 年 10 月：英国のコンサルティング会社が「生きている天才 100 人」で日本人最高の 26 位に選出される。2011 年：大阪文化賞を受賞。2015 年：文部科学大臣表彰、シェイク・ムハンマド・ビン・ラーシド・アール・マクトゥー

ム知識賞をそれぞれ受賞。

講演では、これまで開発してきた様々な人に関わるロボットについて、その開発の動機や近年力をかけているアバターの可能性などについてお話しされました。驚いたのが、博士は幼い頃からロボットに興味があった訳でなく、「人」「自分」に疑問(心とは何、意識とは何)があり、わからないことだらけなので、自分のコピーを作れば少しでもわかるかもと考えたとお話しされたことでした。

また、膨大な教師データが必要な自立型ロボットよりもアバターが実用的なこと、ロボットはお金が掛かるので CG の方が普及しやすいこと、人間にそっくりではない方が受入れられやすいことなど、これまでの経験から今後のアバター共生社会の実現について思いを語られ、GAF A に代表されるように米国のフォロワーでなく、日本からアバターによる新しい市場を作っていきたいと結ばれました。

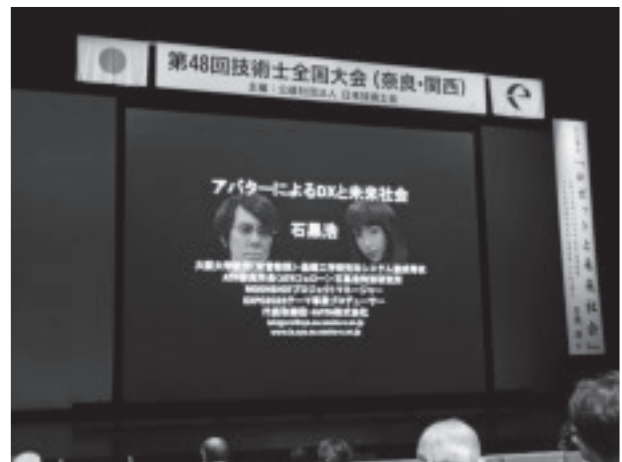


写真-3 記念講演



写真-4 石黒浩博士

(3) 交流パーティー

交流会パーティーは会場をホテル日航奈良 4 階 飛天に移し、7 名円卓固定席で 284 名の参加者を 迎え開催されました。先ず、歓迎セレモニーとして マンドリン・ギターのアンサンブルがありました。演奏は、かつて京都大学や社会人団体で共に演奏を 行っていたメンバー 7 人が再結集し、2014 年に結 成された「香久夜(かぐや)」で、メンバーの一人が技 術士です。その後、会長挨拶、来賓挨拶と続き、奈 良国立大学機構奈良カレッジズ連携推進センター長 の才脇氏による乾杯で宴が始まりました。



写真-5 交流パーティー会場

久しぶりに各地の技術士が交流を深めるなか宴が 進み、アトラクションとして中谷堂の高速餅つきが 始まりました。中谷堂の高速餅つきは、ザワつく！ 金曜日やめざましテレビなどで紹介された有名なパ フォーマンスだそうです(私は知りませんでした)。 折角ということで、乾杯された才脇氏、統括本部の 長崎理事、河野全国大会実行委員長が餅をつかれま した。



写真-6 餅をつく河野全国大会実行委員長

宴も終わりに近づき、次回開催地の中部本部の PR が行われ、その後理事・近畿本部副本部長の藪内 技術士の挨拶をもって閉会となりました。

(4) 分科会

式典前の午前に 4 つの分科会が開催されました。 以下に各分科会の内容を示します。

■第 1 分科会：イノベーションを生み出す力

- 講演 1：小川理子氏(パナソニックホールディングス(株) 参与/関西渉外・万博推進担当(兼)テクニクスブランド 事業担当)
いのち輝く未来社会を目指して～ 2025 年大阪・関西万 博参画への思い～
- 講演 2：太田淳氏(奈良先端科学技術大学院大学理事・副 学長、教授)
バイオニックヒューマン～バイオ医療デバイスを支え る半導体技術～
- 講演 3：川本康貴氏(沖電気工業(株)イノベーション推進 センター)
新事業を生み出すための、企業内イノベーション活動

■第 2 分科会：これからの災害に求められるテクノロジー× 専門家の連携

- 講演 1：尾田榮章氏(解工使(水と人、行基さん))
『防災』とは何か？一己が経験を通してー
- 講演 2：沼田宗純氏(東京大学・生産技術研究所准教授防 災プロセス工学、博士(工学))
災害対応の DX を目指した「型」の構築
- 発表：山下祐一氏(日本技術士会中国本部防災委員長)
広島地域の専門士業連携による災害復興支援活動
- パネルディスカッション
コーディネーター：森川勝仁氏(日本技術士会近畿本部 防災支援委員長)

■第 3 分科会：イノベーション・ロボット・AI と技術者倫理

- 講演 1：橋本義平氏(日本技術士会登録技術者倫理研究 会代表)
イノベーションと技術者倫理
- 講演 2：香月理絵氏(株東芝研究開発センター知能化シ ステム研究所スペシャリスト、技術士(機械)、博士(工 学))
自動車の知能化と社会倫理
- 講演 3：榎木哲夫氏(京都大学副理事・工学研究科長、同 大学工学研究科機械理工学専攻機械システム創成学講 座教授)
AI・自動化のイノベーションが人間社会にもたらす矛盾 と倫理

■第 4 分科会：未来社会への技術監視

- 10 年後の新技术や多様性の時代に技術士の理想像を叶 えるには、どの分野のどのような専門性のスキルが必要 なのか、参加者全員によるワークショップを開催
ファシリテーター：関戸紹恭氏(シンキングスクエア代 表)



写真-7 第 1 分科会会場

4. 関連行事

(1) 建設部会意見交換会

建設部会では、例年全国大会の日程に合わせて意見交換会を開催し、各地域本部からの代表が集まって活動報告や意見交換会を実施しています。今年は、全国大会初日の午後に、春日野国際フォーラム別館で開催されました。ちなみに春日野国際フォーラムは奈良公園の中にあり、普通に鹿がくつろいでいます。



写真-8 春日野国際フォーラム

北海道本部では、傘下に専門部会を設置しておりませんので事務局が代行して建設部会に参加しましたので、開催概要を報告します。

【議事次第・概要】

1. 建設部会 2022 年度運営方針と活動報告(増野部会長、松岡幹事長)～部会員数の動向や、全国連携、活動活性化、CPD 行事について
2. 地域本部活動報告と質疑応答(北海道、東北、北陸、中部、近畿、中国、四国、九州各地域本部)～各地域本部の活動状況や、部会への意見・要望・提言等について
3. 意見交換：建設部会と地域組織との連携について(司会進行・松岡幹事長)
4. 技術士制度検討委員会からの報告(中川委員長)～IPD システム構築、新・技術士 CPD 制度の登録状況と今後の予定について
5. 技術士資格活用委員会からの報告(長崎理事)～産業界活用推進、公的活用推進、国際活用促進の3チームの活動状況と今後の展開について



写真-10 建設部会会場



写真-9 鹿に注意の看板

(2) ウェルカムパーティー

式典前日に開催されたウェルカムパーティーは、ホテル日航奈良の会場に 130 名の参加者が集い、テーブル着席のバイキング形式(美味しい地酒のふるまいもあり)で開催されました。

パーティーは大会実行委員長・河野千代技術士の司会により進められ、途中、各テーブルより司会者から任意に指名された参加者が登壇して、自らの近況や情報提供、全国大会に寄せる想いなどを語り、

和やかな雰囲気の中に万歳三唱で中締めとなりました。



写真-11 ウェルカムパーティー

(3) テクニカルツアー(日帰り)

大会式典・記念講演の翌日からテクニカルツアーが催行されました。今回のツアーコースは、日帰りが〔キトラ古墳・岡寺・石舞台古墳・万博記念公園・太陽の塔〕、1泊2日が〔平城宮跡・唐招提寺・トロッコ列車・保津川下り〕でした。私は日帰りコースに参加しましたので以下に記載します。

参加者は33名で、北海道本部からは私と森特別顧問のほか2名の4名が参加しました。

①キトラ古墳

7世紀末～8世紀初頭に造られたと考えられている古代の皇族・貴族などの墓域に所在する小さな円墳で、墳丘の中央に18個の凝灰岩の切石からなる石室があり、昭和58年の調査で高松塚古墳に次ぐ我が国2例目の壁画古墳であることが確認されました。



写真-12 諱センター長の解説を聞く参加者

当初、国宝の壁画を見学する予定でしたが都合により見学不可となり石室模型の見学となりました。残念ではありましたが、特別に諱浩行(いみなひろゆき)飛鳥・平城宮跡歴史公園管理センター長による解説を受け、十分満足できる見学先でした。

②岡寺(正式名称：龍蓋寺)

真言宗豊山派に属する、西国三十三ヶ所観音霊場の第七番札所で、日本最初のやくよけ霊場としても知られているそうです。



写真-13 山の中に建つ岡寺

③石舞台古墳

横穴式石室を持つ方形墳で、7世紀の初め頃に造られたと推定されています。既に古墳上部の封土は失われ巨大な天井石が露出しています。埋葬された人物は蘇我馬子が有力視されています。天井の石の重さは約64tと77tだそうで、石室内に入った時は万一の事が頭をよぎりました。怖かったです。



写真-14 石舞台古墳全景



写真-15 横穴式石室と注意書き

④万博記念公園・太陽の塔

ツアー申込時は、ヤマト運輸物流センター・関西ゲートウェイが見学先でしたが、コロナの影響により急遽変更となりました。近畿本部の方はさぞかし大変だったと思います。参加者の中には、1970年に大阪で行われた万国博覧会に来場した方もおられ懐かしんでいました。私は、岡本太郎氏が太陽の塔をデザインしたことくらいしか知りませんが、太陽の塔に3つの顔があり、お腹の顔(太陽の顔)は現在を、頂部の顔(黄金の顔)は未来を、背面の顔(黒い太陽)は過去を表すことや、塔内に生命の樹があることを知り新鮮な感動を覚えました。



写真-16 太陽の塔(正面)

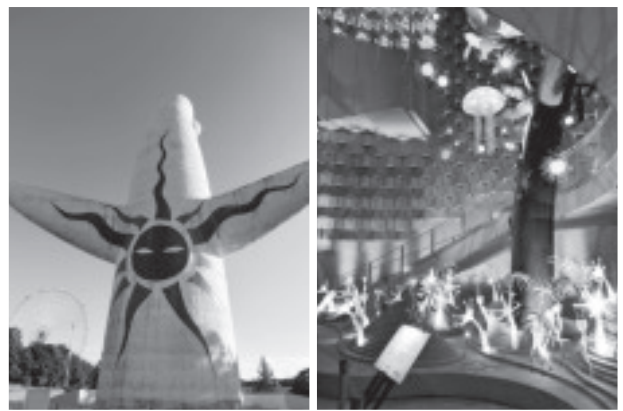


写真-17 太陽の塔(背面)と塔内部

5. おわりに

今回、コロナの感染が減少傾向であったことから多くの方が対面で全国大会に出席されました。参加者の生き生きとした表情を目の当たりにし、改めてリアルの良さを感じることができました。次回の技術士全国大会は2023年11月17日(金)～20日(月)に愛知県で開催されます。その際には、コロナが終息し、より多くの方が参加されるよう期待しています。

長井智典(ながい とものり)

技術士(建設/総合技術監理部門)

日本技術士会北海道本部
事務局次長
株式会社ドーコン

