

令和7年度 土木学会中国支部 支部長
西日本高速道路株式会社 中国支社 支社長

赤松 邦康



令和7年度の土木学会中国支部長を拝命しました西日本高速道路(株)中国支社の赤松 邦康です。どうぞよろしくお願いいたします。

はじめに、令和6年度の支部運営の任にあたられました、岡山大学 西山支部長、橋本幹事長、氏原事務幹事におかれましては、事業の運営に多大なご尽力を頂きましたこと、心より御礼申し上げます。

ここで支部長就任に当たり、一言ご挨拶を申し上げます。

近年の土木に関わる自然環境に目を向けますと、運用後初めて「南海トラフ地震臨時情報（巨大地震警戒）」が気象庁から発表されることとなった日向灘地震や、岩手県・岡山県・愛媛県など各県で発生した大規模な山林火災など、自然災害等が頻発している状況です。

また、高度経済成長期に集中的に整備されたインフラ施設の老朽化が進行しており、その対策と安全確保の重要性がより一層増しています。こうした状況下で、防災・減災対策、インフラ施設の老朽化対策、工事の安全対策など土木技術の向上と技術的役割が求められているところです。

このような情勢の中、土木学会では「土木工学の進歩及び土木事業の発達ならびに土木技術者の資質向上を図り、もって学術文化の進展と社会の発展に寄与する」ことを目指し、多岐にわたる取り組みを進めています。中国支部においては、支部研究発表会や研究奨励、また土木の日関連行事（親子現場見学会、土木実験教室、どぼくカフェ・土木ツアーなど）や各種表彰などの取り組みを計画しています。これらの活動を通じて、次世代の土木技術者を育成するとともに、一般の方々に土木技術の社会的な役割や重要性を理解していただき、土木分野への関心を喚起することを目指していきたいと考えております。

最後になりましたが、みなさんとともにより一層活気ある中国支部となるよう、微力ながら頑張らせていただきますので、会員皆様のご支援をいただければ幸いです。それでは、この一年よろしく願います。

土木学会中国支部特別講演会の開催報告
西日本高速道路株式会社 中国支社

幹事長 阪本 良夫

令和7年5月21日（水）メルパルク広島にて、土木学会中国支部特別講演会として、次期土木学会会長 池内 幸司氏による『変動気候に適応したレジリエントな社会を目指して』と題して講演いただきました。

講演会では、1. 土木学会の抱負・会長プロジェクト、2. 我が国の災害応急対応力の強化に向けて、3. 激甚化する災害への備えに向けたご提案を頂きました。

具体には、個別に取り組まれているものを体系的に整理し、発信するとともに、障壁となっている事柄を明らかにし、その克服に向けた方策について、議論を推進していきたいとしてご説明いただきました。

次期土木学会会長プロジェクトとしては、カーボンニュートラルに向けた取り組みの加速化、災害対応力の強化として、発災後の72時間対応に向けたプロ人材の育成や、自治体の枠を超えた広域災害時の国の果たすべき役割強化などもお話頂きました。

また、これからの土木学会の在り方を考える上で、インフラ老朽化や国土強靱化の推進はもちろんのこと、エネルギー利用の効率化に加えて、土木業界における人材育成・確保に向けた働き方改革など、様々な変革を踏まえる必要があります。引き続き皆様と議論していきたいと総括されたと認識しております。

日本はこれから少子高齢化、人口減少・激甚化する災害の頻発化など複数の構造的課題が同時進行する時代ではあるが、課題を乗り越えることで、世界に先駆けた持続可能な社会像の提示が可能として、日本の果たすべき役割をお示し頂きました。

なお、夜の交流会にも参加いただき、中国支部への賛辞もいただきました。大変ありがとうございました。



令和 6 年度 土木学会中国支部賞

土木学会中国支部賞は、土木技術による中国地方の発展に寄与する著しい業績、中国地方に建設された優れた土木施設あるいは構造物の工事、中国地方の地域課題の解決に向け取り組んだ業務、あるいは技術の普及に貢献した業務などで、土木学会中国支部会員が関与するものに贈る賞です。今回で 4 回目の令和 6 年度の支部賞は、令和 6 年 10 月 1 日から令和 6 年 12 月 13 日まで募集を行い 3 件の応募があり、令和 7 年 1 月に選考委員会を開催し 3 件の支部賞を決定いたしました。令和 6 年度支部賞を受賞した業績を紹介いたします。

＜中国地方の地域課題の解決に向け取り組んだ業務、あるいは技術の普及に貢献した業務＞

(受賞業績) ICT 技術を適用した浚渫土砂処分場施工管理技術

(受賞者) 天野産業株式会社

(写真)



←水島港

↓玉島ハーバーランド 砂処分場



(選定理由)

建設業界では、60 歳以上の技能者が約 4 分の 1 を占める一方で、29 歳以下は約 10% と少なく、働き方改革と生産性向上が求められている。これを解決するため、i-Construction が推進され、i-Construction2.0 では、ICT 技術を活用し、少人数で安全で快適な建設現場の実現を目指している。中国地方の中小建設会社における人材確保はより深刻化しており、この i-Construction2.0 へ取り組む体制を早急に整えることが喫緊の課題である。

中国地方ならではの特色を有する港湾工事の浚渫土砂処分場の施工管理において、UAV グリーンレーザ計測技術の実用化を図る UAV グリーンレーザ測量は、従来の近赤外線レーザとは異なり水深の面的な計測を誰でも容易にできる技術として検討されてきたが、水部の濁度の影響を受けやすく、透明度の低い対象への適用は困難とされてきた。本取り組みでは、UAV グリーンレーザと濁度の関係について調査し、レーザの照射発散角および受光角を制御することで濁度が大きくても測深能力の向上が可能になることを基礎研究にて開発した。レーザ照射角は UAV の飛行高度でも制御可能であり、これまで濁度が大きく不可能とされてきた UAV グリーンレーザ技術を世界で初めて浚渫工事の施工管理に適用させた。UAV グリーンレーザ計測により、迅速かつ正確な処分場の残容量を計測しながらも、計測に必要な人員と時間を大きく削減することを実現させたもので、中国地方の船舶物流の維持を支える技術を開発したものである。



表 彰 式



賞 状

令和6年度 土木学会中国支部賞

＜中国地方に建設された優れた土木施設あるいは構造物の工事＞

(受賞業績) 島根原子力発電所津波防波壁設置工事

(受賞者) 中国電力株式会社

(所在地) 島根県松江市鹿島町

(写真)



(選定理由)

島根原子力発電所は、島根県の北東部で、全国で唯一の県庁所在地である松江市鹿島町に立地している。敷地北側は日本海に面し、敷地の標高は+8.5～15mである。

2011年3月11日の東北地方太平洋沖地震(以下「震災」という。)により、東京電力(株)福島第一原子力発電所が津波により甚大な被害を受けたことを受け、島根原子力発電所では、周辺住民の安心・安全の観点から津波防波壁工事を震災から僅か3ヵ月後となる2011年6月に着工した。

津波防波壁は、敷地北側に総延長約1.5kmからなる鉄筋コンクリート壁であり、構造型式は既設の護岸形状や敷地の状況等に合わせて、多重鋼管杭式擁壁、鋼管杭式逆T擁壁及び波返重力擁壁に分けている。津波防波壁は、主に日本海東縁部の地震により発生する標高11.9m(基準津波(想定最大津波高)+潮位条件の不確かさを考慮)の入力津波や地震時の変位や変形を考慮しても十分な余裕を確保できる高さ(標高+15m)としている。

防波壁は、原子力規制委員会が策定した新規規制基準の適合性審査等を踏まえて、様々な改良(防波壁周辺地盤の液状化対策、防波壁境界部等の津波浸水防止(止水性向上)対策、津波漂流物の衝突対策等)を重ねており、着工から約13年を経て、2024年8月に工事完了を迎えた。

島根原子力発電所津波防波壁設置工事は、震災をはじめとするこれまでの自然災害等から得られた新たな知見を集約し他に類を見ない先進的な土木技術を採用する強固な土木構造物であり、原子力発電所の津波安全性に寄与し、今後の我が国の土木技術全体の発展にも貢献するものである。



表彰式



賞状

＜土木技術による中国地方の発展に寄与する著しい業績＞

(受賞業績) 広島港クルーズターミナル整備事業

(受賞者) 広島県 広島港湾振興事務所

(場所) 広島市南区宇品海岸三丁目

(写真)



(選定理由)

広島港は中国地方でクルーズ船寄港数が 1 位を誇り、サミット開催を機に注目が集まる中、今後のクルーズ需要拡大に対応するため、宇品地区において 12 万トン級クルーズ船を受け入れ可能とする岸壁改良工事とクルーズターミナルの整備を実施した。市中心部へのアクセスが良いこのエリアは、広島港の「海の玄関」として魅力的な空間づくりを進めたものである。

岸壁改良工事では、様々な土木技術を活用し、約 2 年という短期間で完成させた。その結果、令和 5 年にはコロナ後最多の 58 回（全国第 6 位、中国地方 1 位）のクルーズ船寄港を達成した。特にジャケット製作据付工事では、先行打設杭とレグとの位置関係を正確に把握し、据付精度を確保することが技術的に重要なポイントであったため、杭打設管理システム（パイルナビ）や CIM モデルを活用することで、精度の高い据付を実現した。さらに、シミュレーションを通じて手戻りを防ぎ、現場作業の省力化を図った。また、土木技術の伝承を目的として、現場見学会を実施し、次世代の技術者育成にも寄与した。

クルーズターミナルの整備では、公募型プロポーザル（デザインビルド方式）を採用しており、広島港発展のシンボル「パラダイスの塔」と一体的にデザインし、乗客にとって、便利で魅力的な施設であると同時に、屋上を開放することで、県民が、クルーズ客船の出入港の様子などを楽しむとともに、クルーズ客船の魅力を感じてもらおう場となるよう周辺環境整備を行った。

これらのことを高く評価され、土木学会中国支部賞に値するものとして認められた。



表 彰 式



賞 状