

第106回 CPD セミナー・公開講座・防災セミナー(徳島)

四国本部 事業委員

大村 史朗

OOMURA Shirou

四国建設コンサルタント(株)



1. セミナーの概要

2025年11月22日(土)、徳島市とくぎんトモニプラザにおいて、第106回CPDセミナー・公開講座・防災セミナーを開催しました。あわせて懇親会も開催しました。

セミナー参加人数は36名(うちWeb参加8名)、また懇親会参加人数は21名でした。

表1 プログラム

1. 開会 (13:30~13:40)

開会挨拶

(公社) 日本技術士会四国本部
本部長 天羽 誠二

2. CPDセミナー (13:40~14:40)

演 題:『技術士×AI:社会課題を解決するイノベーションの原動力』

講 師:徳島大学デザイン型AI教育研究センター(兼任)理工学部 助教 瓜生 真也氏

3. 公開講座 (14:50~15:50)

演 題:『手話でつながる ~人と人との架け橋に~』

講 師:視聴覚障がい者支援センター 手話通訳士 芝高 薫氏

4. 防災セミナー (16:00~17:00)

演 題:『大規模災害時における道路ネットワークの脆弱性評価の検討』

講 師:徳島大学大学院社会産業理工学研究部 講師 堀越 一輝氏

5. 懇親会 (17:30~19:30)

- (1) 開会挨拶 四国本部副本部長 富士 達雄
- (2) 乾杯 四国本部幹事 友安 啓介
- (3) 中締め 四国本部会計幹事 菊池 昭宏

2. 開会挨拶 天羽本部長

四国本部天羽本部長の開会挨拶で始まりました。



写真1 天羽本部長の開会挨拶

3. CPDセミナー 瓜生 真也氏

CPDセミナーでは、徳島大学 デザイン型AI教育研究センター(兼任)理工学部 助教の瓜生 真也氏より、『技術士×AI:社会課題を解決するイノベーションの原動力』と題し、ご講演いただきました。

ご講演では、技術士の価値を、専門性、総合力、倫理感という横断的能力を保持していることにあるとしたうえで、現在の課題である人材確保、技術継承、負担軽減については、AIによる3つの拡張が解決の手段となりうるとされました。3つの拡張とは、「認知の拡張」(微細なひび割れ検知、24時間監視等)、「思考の拡張」(文章や画像の生成、数百の代替案作成等)、「継承の拡張」(データベース化・回答による若手育成支援)です。ご講演では実践事例として、「認知の拡張」については橋梁点検AIで健全度判定92.9%を達成、熟練技術者同等の精度を実証(石川県七尾市)、「継承の拡張」については社内技術文書をRAG検索(外部のデータベースや文書から関連情報を「検索 (Retrieval)」して取得し、その情報(根拠)を加えて「生成 (Genera

tion)」する技術)、年間数十万時間の工数削減を目指す(LINEヤフー「SeekAI」)等を挙げられました。ただし、「AIは可能性を提示するが、責任を取ることはできない」(素のAIには意思も倫理も法的資格もない)として、これがAI利用における本質的な限界であるとも述べられました。

次に、技術士法との衝突が懸念される事項として、過程がブラックボックスとなっている判定を鵜呑みにして納品すること(信用失墜行為にあたる?)などを挙げたうえで、これから技術士のコア・コンピテンシー(資質・能力)は、「課題定義力」(AIは答え・案を出すのは得意だが、適切な「問い合わせ」は人間にしか立てられない)、目利き力(AI出力のバイアスや誤りを見抜く「心眼の目」、批判的思考)、説明責任(技術的合理性を社会的文脈に翻訳し、ステークスホルダーへ説明する力)となり、「作る人」から「監査する人」へ役割の重心がソフトし、その結果、AIは数量を重視、技術士は品質を重視する作業への役割分担が生まれるのではと予測されました。

最後に、「恐れず使い、厳しく監査」することがAI利用を推進するうえでの心得であり、技術士こそがAI推進時代の社会インフラを守る守護者となり得るとして、ご講演のまとめとされました。



写真2 瓜生氏のご講演

4. 公開講座 芝高 薫氏

公開講座では、視聴覚障がい者支援センター 手話通訳士の芝高 薫氏より、『手話でつながる～人ととの架け橋に～』と題し、ご講演いただきました。

ご講演では、ご自身が手話にのめり込んだきっ

かけが「手話ってこんなに表情が豊かなんだ」と気づいたからであり、それから手話を学び、手話通訳士になったとお話になりました。聴覚に障がいがある方が本当に困る瞬間は、病院、災害、職場などで「情報が届かないこと」とのこと。ゆっくり話せば伝わる、筆談すれば十分というのではなく、やはり本当に伝えたいことをしっかりと伝えなければ伝わらないとお話になりました。また手話は世界共通でもないとのこと。一方、ある家庭で、聴覚に障がいがあるご家族の間を手話でつなぎだ際は、ご家族間の架け橋となることができ、ご家族の間に絆(信頼)が生まれたことで、大きな喜びを感じられたとのこと。

その後は、今日から私たちができることとして、簡単な手話と、耳にやさしい「かきくけこ」として「書く、希望を聞く、口元を見せる、掲示をする、困ったことがないか確認&わかりやすい言葉に言い換える」を教えていただきました。口元を見せたとしても、例えばタバコ、タマゴ、ナマコのように、口が動く形が同じであるために視覚でも判別しがたい言葉もあることを知り、わかりやすい他の言葉に言い換えることの重要性がよく理解できました。

最後に、手話がある社会の未来として、誰もが情報にアクセスできる社会となり、相手のことを知りたい、伝えたいという気持ちを持つことで、一人一人が架け橋になれるとして、ご講演を閉じられました。(耳の横で両手をひらひら=拍手!)



写真3 芝高氏のご講演

5. 防災セミナー 堀越 一輝氏

防災セミナーでは、徳島大学大学院社会産業理

工学研究部 講師 堀越 一輝氏より、『大規模災害時における道路ネットワークの脆弱性評価の検討』と題し、ご講演いただきました。

ご講演では、これまでの研究として、河川堤防の浸透・浸食、また地盤改良や地盤汚染、液状化対策等についてその概要を示したうえで、それらの影響を評価する研究として、現在の研究テーマの一つである「ネットワーク科学を使用した災害時評価」を始めたとお話になりました。

この研究には、災害時において被災予想箇所以外に孤立する地域を抽出するという地域貢献の観点、大規模災害(地震もしくは洪水)により部分的な道路の寸断が生じた場合、広域もしくは地域全体の道路ネットワークにどのような影響があるか、という学術的な観点があるとお示しになりました。解析にあたっては、国土数値情報ダウンロードサイトより、交差点や道路区間、緊急輸送道路などのデータを、また液状化被害については、同様に南海トラフの巨大地震モデルの PL 値、沈下量分布等を得て解析に活用したこと。



写真4 堀越氏のご講演

解析の結果、四国の緊急輸送道路網においては、ランダムで損傷を加えたネットワークではわずかな不通区間の存在がネットワークの連結性を大きく低下させること、また液状化による損傷は、その損傷区間がわずかな場合、全体のネットワークを崩壊させるものではないことがわかったとのこと。これにより、液状化被害が想定されている箇所はネットワークの外縁部である海岸線付近に集中しているため、ランダム損傷と比べると液状化被害が全体の道路ネットワークの崩壊につながり

にくい、また四国だけではなく、別地域からの救助・物資輸送を考慮する必要があるという知見が得られたことを示し、まとめとされました。

6. 懇親会

セミナーの後、懇親会が開催されました。

四国本部の富士副本部長の開会挨拶、友安幹事の乾杯の音頭により祝賀会が始まりました。2時間余りの歓談の後、四国本部 菊池会計幹事の、講師の芝高氏に手話通訳していただいての中締めにより、懇親会も無事終了することができました。



写真5 富士副本部長の乾杯



写真6 菊池会計幹事の中締め
(手話通訳 芝高氏)

7. おわりに

セミナー参加者は、計36名のうち会員が28名、非会員が4名、一般が4名(講師3名含む)でした。今回もWeb配信を行っており、遠くは九州本部から計8名の方々にご参加いただけたことはうれしい限りです。

今後は、(一社)建設コンサルタント協会、(一社)徳島県測量設計業協会等への後援依頼や技術士会独自の広報活動を展開するとともに、セミナー内容の充実により、出席者の確保に努めて参ります。