

平成 29 年度総会、講演会及び懇親会

1. はじめに

去る 4 月 21 日(金)に行われました「第 26 回道央技術士委員会総会、講演会及び懇親会」について報告します。

開催日：平成 29 年 4 月 21 日(金)

開催場所：蓬峯殿(室蘭市)

時間：17:00～20:00

総会は例年、室蘭と苫小牧で交互に開催されており、今年は室蘭での開催となりました。

講演会は室蘭工業大学大学院講師 栗橋祐介氏に「社会インフラにおける FRP 材料の活用の最前線」という演題でご講演いただきました。

2. 講演会『社会インフラにおける FRP 材料の活用の最前線』

ご講演頂いた栗橋祐介氏は、寒地土木研究所耐寒材料チームに在籍され、平成 21 年より室蘭工業大学大学院くらし環境系領域講師として、既設構造物の維持管理や補修補強分野を主な研究テーマにご活躍されております。

最近の研究事例では、凍害劣化させた RC 梁の凍害劣化度と耐衝撃性の研究や、熱可塑性樹脂による

連続繊維シート接着法を開発し、その補強効果に関する衝撃載荷実験を実施するなど、社会ニーズに応じた研究を実施されております。

(1) FRP 接着工法について

FRP(連続繊維)接着工法は、FRP の有する高引張強度や軽量・耐食性に優れる機能を利用し、橋脚の耐震補強や自動車部品など工学的に広く活用されております。

(2) FRP シート接着による RC 梁の耐衝撃性向上効果

FRP のうち、AFRP(アラミド繊維)シート接着に着目し、目付量や重錘落下高さを変化させた衝撃荷重載荷実験結果により、RC 梁の耐衝撃性向上や PFRP(PET 繊維)シートとの組合せで更に補強効果が高まる事が判明したとの事でした。

実験結果は高速度カメラによる動画を視聴させてもらうことにより、ひずみ・破壊の進行状況が非常に理解しやすかったです。

(3) FRP プレート水中接着工法による水中構造物の補強

橋脚などの水中構造物で耐震補強や補修を施工する場合、大規模な仮締切による施工が一般的ですが、FRP を橋脚に直接水中で接着させる事で、より簡易・安価で補強する事が可能となります。

実験ではプールの補修などで利用する水中硬化型接着樹脂を用い、試験体を水槽内で圧着・養生し、曲げ補強効果や巻付け補強効果の確認を行う。

結果として、耐震補強に必要な基本的補強効果を概ね確認できたとの事でした。今後は実構造物への適用に向けた検討を継続していくとの事です。



栗橋祐介氏のご講演

3. 総会

(1) 議案

① 役員交代

4 年間代表幹事を務められた永澤正則氏をはじめ他の役員の任期満了により、以下の方々を新役員に選任し、満場一致により承認されました。

表-1 改選新役員

役 職	氏 名	所 属
代表幹事	田中 雄太	(株)タナカコンサルタント
幹 事 長	長谷川哲也	(有)イーシステム
幹 事	赤間 英一	(株)樫崎製作所
幹 事	盛山 拓也	(株)メイセイ・エンジニアリング
幹 事	巻口 義博	(株)タナカコンサルタント

② 事業計画

事務局より、平成 29 年度の年間行事予定(総会、施設見学会及び講演会)の説明と新規会員勧誘のお願いがありました。

③ 記念品贈呈

平成 28 年 6 月 6 日に開催された「日本技術士会北海道本部 創立 50 周年記念大会」において小針憲司氏が地方委員会功労者表彰を授与されました。

当会におきましても、これまでの貢献に対する感謝と祝福の気持ちを込めて記念品を贈呈しました。

(2) 北海道本部事務局次長の挨拶

北海道本部事務局次長 長井智典氏より「技術士を巡る最近の動向」として、試験結果、統括本部からの話題及び北海道本部の主な動向などについての報告がありました。



北海道本部事務局次長 長井智典氏のご挨拶

4. 懇親会

懇親会は新代表幹事に就任された田中雄太氏の乾杯の音頭で開会され、講演会の内容についての話題や近況報告など、技術部門・世代・業種を問わず、会場全体で技術情報の交換が活発に行われました。

小針憲司氏からのご挨拶では、道央技術士委員会発足時にはまず胆振・日高管内の技術士を捜すところから始まったことや、記憶に残る行事など、様々なお話を、笑いを交え聞かせて頂きました。

最後に新幹事長に就任された長谷川哲也氏の挨拶と締めのご発声をもって盛会の内に閉会致しました。



小針憲司氏のご挨拶

5. おわりに

近年、施設の老朽化や働き手不足など様々な課題が顕在化しており、栗橋講師の研究はコスト縮減を前提とした施工の簡易化に繋がり、我が国の目指すべき労働生産性の向上に直接寄与するものと感じました。

他方、小針氏からのお話からは“急がば回れ”といった経験に基づく地道な行動により、技術は一步步人間の手により進歩していくという、経験の重要性を感じる事ができました。

労働生産性と技術力の向上は少子高齢化の進む我が国にとって喫緊の課題であり、技術者として今後どの様に関わっていくかという事を改めて考えさせられる内容であったと思います。

道央技術士委員会では、今年度も 2 回の施設見学会・講演会を予定しており、より技術の研鑽に励みたいと考えております。