## 令和6年度活動状況

#### 1. 研究会の開催

今年度は、当法人の活動の一環として、新しい地盤改良技術に関する解析および評価手法についての研究会を開催しました。令和5年度に、このテーマで土木学会論文賞を受賞された九州大学大学院の笠間清伸教授の基調講演をいただきました。その後、関連する技術、解析法および施工事例等について3人の講師の方々から話題提供を受けました。最後に、まとめとして自由討論を展開し、活発な議論を経て閉会となりました。

【研究会の趣旨と基調講演に先立って 執筆:笠間教授】

軟弱な地盤を改良する工法として、密度増大工法、圧密促進工法、固結工法などの様々な地盤 改良工法がある。地盤改良工法で改良された地盤には、弾性係数やせん断強度定数等の地盤 定数に大きなばらつきが発生する。

本研究会は、改良地盤の空間的なばらつきを確率・統計的にモデル化するとともに、港湾、空港、河川堤防、道路盛土等の社会インフラの災害時安全性・信頼度を確率的に判定できる性能規定型の設計体系の構築を目指すものである。研究会の成果は、地盤工学分野での普及が期待される性能規定型設計のモデルケースとして有益であるとともに、ばらつきのある地盤の性能規定による評価法として広く応用が期待できる。

基調講演では、液状化対策された空港滑走路の事例を通じて、改良部分における局所的な液状化の可能性を許容しつつ、空港滑走路の液状化に伴う支持力並びに地震後の滑走路使用性について紹介する。

開催日時 : 令和7年2月27日(木) 15:00~17:30

場 所 : 株式会社ティーケーピー(TKP) 博多駅筑紫ロビジネスセンター 7階 701号室

主催: NPO 法人研究機構ジオセーフ

共催: 一般社団法人 圧入締固研究機構 後援: 公益社団法人地盤工学会九州支部







写真-2 善理事長の開会の挨拶



写真-3 笠間教授の基調講演



写真-4 復建調査設計金子氏話題提供



写真-5 大成建設小林氏の話題提供



写真-6 五洋建設片山氏の話題提供



写真-7 自由討論の状況 司会は圧入締固研究機構の小西常務理事



写真-8 江頭監事の閉会の挨拶

研究会への参加者は、マスコミ3名を含めて56名でした。地盤工学会のCPDプログラムとして開催し13名の方々に受講票の発行を行いました。

なお、研究会のプレゼンテーションの配布資料は、笠間先生および講師の方々のご承諾を 得て、当法人のホームページに掲載しています。 改良地盤における確率・統計的評価法の導入に関する研究会プログラム

主催 : NPO 法人 研究機構ジオセーフ 共催 : 一般社団法人 圧入締固研究機構 後援 : 公益社団法人地盤工学会九州支部

総合司会 : ジオセーフ事務局 矢ケ部秀美

開会の挨拶 15:00~15:05

NP0 法人 研究機構ジオセーフ 理事長 善 功企

基調講演 15:05~15:50

講演題目: 確率・統計的アプローチに基づく固化処理地盤の性能照査

講師 : 笠間清伸(九州大学教授)

話題提供1 16:00~16:15

講演題目:海上空港の性能規定に基づく締固め工法により改良された地盤の支持力

及び変形照査

講師:金子智之(復建調査設計)

話題提供2 16:15~16:30

講演題目:確率・統計論に基づく針貫入抵抗を用いた固化改良地盤の強度特性・性能

評価に関する研究

講師:小林真貴子(大成建設技術センター)

話題提供3 16:30~16:45

講演題目:改良範囲ごとに異なる施工仕様を適用した深層混合処理地盤の地震時変形

解析

講師:片山遥平(五洋建設技術研究所)

自由討論(質疑応答) : 16:45~17:30

司 会 : 小西 武 一般社団法人 圧入締固研究機構 常務理事

閉会の挨拶

NPO 法人研究機構ジオセーフ 監事 江頭和彦

## 2. 2025海域港湾空港技術報告会(第12回)の開催

報告会は、令和7年2月28日(金)の 13:20~17:30 で開催されました。開催方法は、会場とWEB (Microsoft Teams) によるハイブリッド方式でした。

会場 : TKP ガーデンシティ PREMIUM 博多駅前 3 F

主催 : 九州地方整備局港湾空港部 共催 : 九州大学大学院工学研究院

(公社) 地盤工学会九州支部

(一財) 沿岸技術研究セン ター

(一財) 港湾空港総合技術センター

特定非営利活動法人研究機構ジオセーフ

博多港ふ頭 株式会社

(一社) 日本埋立浚渫協会

(一社) 港湾空港技術コンサルタンツ協会

九州港湾空港 建設協会連合会

参加者は、会場:78名、オンラインが70名の計148名の方々が参加されました。



報告会の状況(1)



報告会の状況②

2025海域港湾空港技術報告会のプログラムは次ページの通りです。また、事務局にはプレゼンテーションの資料をまとめられた報告書を頂きましたので保管しています。

# 2025 海域港湾空港技術報告会(第12回) プログラム

⟨司 会⟩ 工藤 寛之 (九州地方整備局 港湾空港部 港湾空港企画官)

### 開会式

● 開会挨拶 坂井 功(九州地方整備局 副局長)

第 I 部 全国の先進的土木技術の紹介・注目度の高い技術的取り組みの紹介

● 櫛形鋼矢板壁工法の設計手法の開発 *令和5年度土日本港湾協会賞技術賞 受賞* 見島 正明(九州地方整備局 下関港湾空港技術調査事務所 所長)

~ 質疑応答 ~

● 海上流出油の移流及び拡散に関するリアルタイムシミュレーションシステム(OILPARI) 令和5年度土木学会賞技術開発賞 受賞

> 松崎 義孝(国立研究開発法人 海上・港湾・航空技術研究所 港湾空港技術研究所 海洋環境制御システム研究領域海洋汚染 防除研究グループグループ長)

> > ~ 質疑応答 ~

~ 質疑応答 ~

● ナローマルチビーム・レーザスキャナ・UAV を用いた港湾施設の効率的な三次元計測 第 6 回インフラメンテナンス大賞 港湾・海岸 優秀賞 受賞

田邉 光一(国際航業株式会社 河川海洋部)

~ 質疑応答 ~

~ 休憩 ~

### 第Ⅱ部 産官学の技術展望

- 能登半島地震で被災した石川県飯田港の復旧に向けた遠隔設計支援古家 雅彦(九州地方整備局 下関港湾空港技術調査事務所 副所長)
- 火砕流堆積物を用いた建設材料の開発 -港湾構造物への適用に向けて-福永 隆之(九州大学工学研究院 社会基盤部門 助教)
- 日本の港湾が抱える課題とDXによる対応策 高橋 琢磨((株)日本港湾コンサルタント東京支店港湾DX推進部長)
- 作業船の脱炭素化・水素発電機の導入報告伊藤 義将(㈱本間組 土木事業本部 技術部 技術企画課長)

~ 質疑応答 ~

閉会式 17:20 ~ 17:25

◆ 閉会あいさつ 濵田 秀則 (九州大学大学院 工学研究院 社会基盤部門 教授)