

2023 年度の主な動き

地盤工学会は、平成 22 年（2010 年）11 月 1 日に公益社団法人地盤工学会として登記され、地盤工学の進歩や地盤工学に関わる技術者の資質向上を図るとともに、公益性を意識して活動を行うことが求められています。これを受けて、地盤工学会は、(1)学術技術の進歩への貢献、(2)技術者の資質向上、(3)社会への貢献の 3 つの目的を掲げて活動しています。この目的に沿うべく、関西支部では 2023 年度に以下の活動を行いました。

(1) 学術技術の進歩への貢献

- ・ 研究委員会活動
 - ・ 夢洲の地盤性状と沈下性状に関する研究委員会（継続）
 - ・ 斜面災害リスク軽減のための 4D 多層型ハザードマップの構築とその利活用方法に関する研究委員会（継続）
- ・ 地域地盤研究会（福井・滋賀）

(2) 技術者の資質向上

- ・ 総会時特別講演会（4/26 開催）
- ・ 令和 5 年度施工技術報告会（2/15 開催）
- ・ 大阪メトロ中央線延伸「夢洲駅」（北港テクノポート線整備工事）現場見学会（8/22 開催）
- ・ 地盤工学のためのデータサイエンス基礎講座（2/1 開催）
- ・ 第 14 回若手セミナー（11/16 開催）
- ・ 第 65 回実技セミナー（6/6 開催）
- ・ *Kansai Geo-Symposium 2023* — 地下水地盤環境・防災・計測技術に関するシンポジウム—（11/3 開催）
- ・ 表彰事業（地盤工学会関西支部賞）

(3) 社会への貢献

- ・ 出前授業 計 6 回
- ・ 市民特別講演会（1/27）
- ・ ふるさと地盤診断ウォーク 計 2 回

(4) その他

- ・ 令和 6 年能登半島地震 福井県内災害調査（関西地区 災害時における調査等の相互協力に関する協定に基づく調査団として）（1/23 現地調査実施）

新型コロナウイルスの感染症の5類移行に伴い、幹事をはじめとした関係各所の対策を継続しつつ、ほとんどの行事は従来の対面形式にて実施することができました。一方で、参加者の利便性を考慮し、可能な行事についてはオンライン形式を併用したハイブリッド形式を継続しております。

斜面災害のリスク低減および夢洲の地盤工学的課題の解決に関連した委員会活動を進めるとともに、地盤災害防止や設計・施工に関連する行事を数多く実施し、好評を得たことが本年度の活動の特徴と言えます。夢洲の地盤工学的課題の解決に向けて設置された研究委員会は、地盤構造の不均質性や下部洪積層の沈下等の問題の解明、対策方法の提案等に取り組んでおり、学術的な観点から事業の円滑な実施に貢献することが期待されます。また、継続的に研究されてきた斜面災害リスク低減に関する提案を実行に移すべく、新たなハザードマップの構築と活用方法について実践を交えた研究活動を行っています。

若手の技術者や研究者が十分な専門知識を身に受けられるよう、地盤工学の基礎をテーマ毎に学べる機会を提供する場として、平成27年度に企画を一新した「若手セミナー」は、本年度もベテラン技術者と若手の融合を目的とした形態で実施し、多数の参加者から好評を頂きました。この他にも、地盤工学におけるデータ解析の基礎的な事項について学ぶことができる基礎講座、土質試験の方法と結果の活用を学ぶ第65回実技セミナーを開催し、技術者や研究者の資質向上に供することに努めてきました。また、若手セミナーを含む各種行事の開催報告をホームページに掲載し、活動成果の公表を積極的に進めました。

「地盤の環境・計測技術に関するシンポジウム」のテーマを拡張する形で、平成25年度から開催された Kansai Geo-Symposium は11回目を迎えました。本年度は、オンラインと対面のハイブリッド形式で開催し、132名の参加者を得ました。Kansai Geo-Symposium は産官学の研究者と技術者が研究発表を行い、互いの技術力向上をはかるプラットフォームとして、関西支部の一大イベントとして位置づけられています。

以上のように、関西支部では、多様な企画を実施することにより、会員サービスの拡充を図っているところです。今後とも関係各位の一層のご支援とご協力をお願い致します。

第1号議案 2023年度事業報告（案）

1. 2023年度事業報告（案）

1. 1 一般行事報告

2023年度は次のような行事を実施した。

講演会	1回	報告会	1回
講習会	1回	若手セミナー	1回
見学会	1回	実技セミナー	1回
シンポジウム	1回		

それぞれの詳細は以下に記載するとおりであり、ご協力を賜った関係各位に厚く御礼申しあげる。

【1】講演会

①総会時特別講演会

日 時：2023年4月26日（水）16:00～16:50

会 場：ドーンセンター ホール（オンライン配信あり）

内容と講師：「大阪・関西万博」

東川 直正（（公社）地盤工学会関西支部 2022年度支部長）

参加人数：83名

【2】報告会

令和5年度施工技術報告会「最近の建設・保全・環境技術と施工事例」

日 時：令和6年2月15日（木）13:30～16:50

会 場：建設交流館 8F グリーンホール

報告件数：5件

内容と講師：

開会挨拶 北岡 隆司（（一社）日本建設業連合会関西支部 支部長）

技術報告発表

①「近接構造物への影響に配慮したシールドおよび中間立坑の施工」

－北大阪急行延伸事業のうち土木工事－

與良 祐司（（株）熊谷組 関西支店 北大阪急行線延伸シールド作業所）

②「国内初となる災害現場における砂防堰堤自動化施工」

－赤谷3号砂防堰堤工事－

森田 真幸（鹿島建設（株） 関西支店 赤谷工事事務所）

③「環境に配慮した中性固化材を用いた地盤改良」

－新名神高速道路 高槻高架橋東（下部工）工事－

鈴木 孝幸（（株）錢高組 なにわ筋線西本町駅作業所）

④「架設機を使用したHSPJ床版架設工事」

－阪神高速道路3号神戸線リニューアル工事－

佐藤 研史（清水建設（株） 関西支店 土木部）

⑤「困難な条件下における国内初の超大断面トンネル型減勢工の建設」

－天ヶ瀬ダム再開発トンネル減勢池部建設工事（Ⅰ～Ⅲ期）－

村上 正一（（株）大林組 大阪本店 田並川橋工事事務所）

閉会挨拶 深川 良一（（一社）日本建設機械施工協会関西支部 支部長）

参加人数：76名

【3】講習会

地盤工学のためのデータサイエンス基礎講座

日 時：2024年2月1日(木) 13:30～19:00

会 場：ドーンセンター 大会議室 (Zoomによるオンライン併用)

内容と講師：

開会挨拶

地盤工学に役立つデータサイエンスの基礎① 藤澤 和謙 (京都大学)

地盤工学に役立つデータサイエンスの基礎② 珠玖 隆行 (岡山大学)

演習

藤澤 和謙・珠玖 隆行

閉会挨拶

交流会

参加人数：43名

【4】若手セミナー

第14回若手セミナー

日 時：2023年11月16日(木) 14:00～18:30

会 場：ドーンセンター 大会議室 (Zoomによるオンライン併用)

内容と講師：

開会挨拶

講演「古生代のダム基礎岩盤との対話」

原 稔明 (いであ(株)・元水資源機構)

グループ討議話題提供「土木構造物に関するトラブル事例と学び」

祝 賢治 (元徳島文理大学)

閉会挨拶

交流会

参加人数：12名

【5】見学会

大阪メトロ中央線延伸「夢洲駅」(北港テクノポート線整備工事)

日 時：2023年8月22日(火) 13:15～14:30

会 場：北港テクノポート線整備工事現場「夢洲駅」

内 容：

事業概要・施工方法についての説明、現在の施工状況の説明

現場見学 開削工事施工箇所及び駅舎内部を見学

質疑応答

参加人数：18名

【6】実技セミナー

第65回実技セミナー 「地盤工学入門 土質試験の方法と結果の活用」

日 時：2023年6月6日(火) 10:00～17:00

会 場：関西地盤環境研究センター

内容と講師：

(講義) 土質試験の概要

松川 尚史 (関西地盤環境研究センター)

試料 押し出し・観察 遠藤 暢 (関西地盤環境研究センター)
繰返し三軸試験の概説 液状化・変形特性試験について 鈴木 剛 (関西地盤環境研究センター)
土質試験結果の活用例 八谷 誠 (関西地盤環境研究センター)
(演習) 物理試験 (物理試験の概要および液性・塑性限界の実習) 三好 功季 (関西地盤環境研究センター)
材料試験 (締固め試験の概要および実習) 西野 真海 (関西地盤環境研究センター)
力学試験 (一軸圧縮試験の概要および実習) 服部 健太 (関西地盤環境研究センター)

参加人数: 16名

【7】シンポジウム

Kansai Geo-Symposium 2023 ー地下水地盤環境・防災・計測技術に関するシンポジウムー

日時: 2023年11月3日(金) 9:00~18:00

会場: 関西大学 100周年記念会館 (Zoomによるオンライン併用)

内容:

開会挨拶 芥川 真一 (地盤工学会関西支部 支部長)
大島昭彦 (地下水地盤環境に関する研究協議会)
基調講演「長大な土構造物を見守る新たな眼~河川堤防や路面下空洞を対象とした調査・観測技術の研究~」 森 啓年 (山口大学)

セッション1: 地下水流動・地中熱 座長: 北岡 貴文 (関西大学)
セッション2: 「斜面災害リスク軽減のための4D多層型ハザードマップの構築とその利活用に関する研究委員会」特別セッション 座長: 鳥居 宣之 (神戸市立工業高等専門学校)
セッション3: 耐震・防災・減災 座長: 野並 賢 (神戸市立工業高等専門学校)
セッション4: 防災・地下水地盤環境 座長: 乾 徹 (大阪大学)
セッション5: 室内/現場試験・調査・施工技術・現場計測技術 座長: 小山 倫史 (関西大学)
セッション6: 「夢洲の地盤性状と沈下性状に関する研究委員会」特別セッション 座長: 大島昭彦 (大阪公立大学)

参加人数: 132名

1. 2 委員会・研究会報告

【1】研究委員会

① 夢洲の地盤性状と沈下性状に関する研究委員会

目的等: 大阪ベイエリアに位置する夢洲は、大阪万博や統合型リゾートの用地として今後建設事業の増加が見込まれているが、その極めて複雑な地盤構造に起因し様々な工学的課題を有している。例えば、地盤構造の不均質性や下部洪積層の沈下等の問題は、今後の各種構造物の設計や施工に大きく影響するものであることから、迅速かつ確実に事業を実施するためにも、産学官の知識と技術を集結し早急に解決する必要がある。そこで本委員会では、産学官で横断的にメンバーを募集し、上記事業の円滑な実施の一助となるべく、1) 過去

の埋立て履歴や既存データの整理、2) 現場試験の実施と評価、3) 地盤構造のモデル化、4) 地盤情報に基づく沈下予測、等を行った。

全体会合3回を開催し、活動方針と現有成果の共有を行い活発な議論を行った。

委員長：大島 昭彦（大阪公立大学）

委員数：49名

開催回数：全体会議3回、幹事会1回

② 斜面災害リスク軽減のための4D多層型ハザードマップの構築とその利活用方法に関する研究委員会

目的等：近年の豪雨や地震によって毎年のように斜面災害による人的被害が発生している。このような問題の解決を目指して、これまで地盤工学会関西支部の調査研究委員会が継続的に研究され、斜面災害のリスク低減に関する提案がなされてきた。その提案を実行する形で斜面災害リスク軽減のための新たなハザードマップとしての「4D多層型ハザードマップ」の構築とその利活用方法について研究するための研究委員会を立ち上げた。具体的な研究活動としては、1) マップに掲載する現地計測データの検討と収集（Keywords：モニタリング技術、データマイニング、IoT など）、2) 計測データやシミュレーション結果に基づく斜面危険度評価方法の検討（Keywords：モニタリング、シミュレーション技術、斜面危険度評価手法、AI など）、3) マップの利活用・教育・普及方法の検討（Keywords：情報発信技術、防災教育、市民参加型モニタリング など）について最新の情報を共有し、実践を交えた研究活動を開始している。本年度は、現地計測データ検討部会、斜面危険度評価方法検討部会、HMの利活用検討部会の3つの部会に分かれて活動を進め、全体委員会での調整や議論を活発に進めた。

委員長：鳥居 宣之（神戸市立工業高等専門学校）

委員数：43名

開催回数：全体会議：3回、幹事会：1回、各部会：9回

【2】地域地盤研究会

①福井地域地盤研究会

目的等：福井地域の地盤に関する研究推進や人的交流を一層深め、福井地域内の活動をより活発にするため、計2回の講演会を実施した。これら講演会は、福井県建設技術公社との共催、NPO 福井地域地盤防災研究所の後援を受けている。

委員長：荒井 克彦（福井大学名誉教授）

委員数：100名

開催回数：2回 2023年8月1日(火) 第88回福井地域地盤研究会（講演会）
2024年1月30日(火) 第89回福井地域地盤研究会（調査報告会）

②和歌山地域地盤研究会（休止中）

③滋賀地域地盤研究会

目的等：滋賀地盤講演会、定例勉強会、見学会等を実施することにより、滋賀地域の地盤に関する研究推進や人的交流を一層深め、滋賀地域内の活動を活性化することを目的とする。2021年度はコロナウィルス感染等の影響はあったが、関西地質調査業協会滋賀支部の共

催および滋賀県法面処理協会の後援を得て、対面型で1回の滋賀地盤講演会を開催することができた。

委員長：深川 良一（立命館大学）

委員数：22名

開催回数：1回 2023年9月20日(水) 第36回滋賀地盤講演会

【3】地盤工学広報企画委員会

目的等：関西支部地域に在住する一般市民や小・中・高校生を主たる対象とし、土や地盤に関連する様々な事柄について興味と関心を持ってもらい、地盤工学に関する関心を高めることにより社会貢献を行うことを目的に、種々の活動を行った。また、ホームページ上で広報企画委員会の予定行事のお知らせと参加募集、行事实施報告の掲載と適宜更新などを行った。

委員長：野並 賢（神戸市立工業高等専門学校）

委員数：13名

開催回数：委員会（4回）、幹事会（2回）、ふるさと地盤診断ウォーク（2回）、出前授業（6回）、市民特別講演会(1回)

「ふるさと地盤診断ウォーク」

①日 時：2023年11月18日(土) 9:30～14:00

行き先：生駒コース

講師：竹村恵二（京都大学名誉教授）、北田奈緒子（GRI財団）

参加人数：10名

②日 時：2023年12月2日(土) 9:30～15:00

行き先：枚方丘陵コース

講師：松岡数充（長崎大学名誉教授）、北田奈緒子（GRI財団）

参加人数：12名

「出前授業」

①実施日時：2023年5月19日(金) 15:30～16:55

出前先：大阪キャッスルホテル（大阪市中央区）

受講者：日本補償コンサルタント協会近畿支部総会参加者 約80名

授業題目：京都地下に眠る千年の水脈

講師：楠見晴重（関西大学教授）

②実施日時：2023年5月30日(火) 14:55～16:25

出前先：京都ノートルダム女子大学（京都市左京区）

受講者：「環境教育」の受講学生13名

授業題目：三歳児から大人まで、泥だんごを両手で体感科学

講師：水野克己（地域地盤環境研究所）

③実施日時：2023年10月30日(月) 8:45～15:30

出 前 先：池田市立呉服小学校（大阪府池田市）
受 講 者：池田市立呉服小学校 6 年生 約 90 名
授業題目：大地のつくりと変化
講 師：鍋島康之（明石工業高等専門学校教授）

④実施日時：2023 年 12 月 6 日（水）10:20～12:40
出 前 先：八尾市立亀井小学校（大阪府八尾市）
受 講 者：八尾市立亀井小学校 5 年生 96 名
授業題目：大地のつくり
講 師：鍋島康之（明石工業高等専門学校教授）

⑤実施日時：2023 年 12 月 22 日（金）14:00～15:15
出 前 先：パストラルール尼崎（介護付有料老人ホーム、兵庫県尼崎市）
受 講 者：受講申込みのあった住居者 55 名
授業題目：大阪・神戸地域の液化化危険度の予測と対策事例
講 師：大島昭彦（大阪公立大学特任教授）

⑥実施日時：2024 年 3 月 7 日（木）8:45～12:30
出 前 先：南松尾はつが野学園（大阪府和泉市）
受 講 者：南松尾はつが野学園 4 年生 約 90 名（2 グループに分けて実施）
授業題目：泥だんごを両手で体感科学
講 師：水野克己（地域地盤環境研究所）

「市民特別講演会」

題 目：大阪市西区 区民防災講演会 ～地域を知り、命を守る備えを～
日 時：2024 年 1 月 27 日（土）10:00～12:00
会 場：ハウスビルシステム西区民センター1F ホール
講 演 題 目：大阪西区の地盤と自然災害／あなたを襲う災害への対応はできていますか？
講 師：菅野耕三（大阪教育大学名誉教授）／片瀬範雄（神戸防災技術者の会）
参加人数：約 80 名

【4】表彰委員会

目 的 等：支部活動の活性化等を図るため、支部会員の地盤工学の学術・技術の向上・普及に
貢献した活動を表彰する制度に対し、その選考を行う。

委 員 長：鍋島康之（明石工業高等専門学校）

委 員 数：7 名

開 催 回 数：1 回（委員会 1 回、ヒアリング・選考会 1 回）

1. 3 総会・役員会等報告

【1】総会

2023 年度支部通常総会

日 時：2023 年 4 月 26 日（水）17:00～18:00

会 場：ドーンセンター

参加者数：155名（出席者76名、委任状出席者79名）

【2】顧問懇談会

日 時：2024年1月24日(水) 11:00～12:00

会 場：対面（キャッスルホテル）とオンライン（Zoom）のハイブリッド

【3】商議員会

・第1回商議員会

日 時：2024年1月24日(水) 16:00～17:00

会 場：対面（キャッスルホテル）とオンライン（Zoom）のハイブリッド

・第2回商議員会

日 時：2024年4月26日(金) 14:00～15:30

会 場：ドーンセンター

【4】幹事会

開催回数：4回

【5】支部活性化WG

開催回数：4回

【6】代議員懇談会

日 時：2023年9月21日(金)15:00～16:30

会 場：対面（ドーンセンター）とオンライン（Zoom）のハイブリッド

【7】合同委員会

・第1回合同委員会

日 時：2023年6月19日(月)15:00～16:30

会 場：対面（エル大阪）とオンライン（Zoom）のハイブリッド

・第2回合同委員会

日 時：2024年1月24日(水)14:00～15:30

会 場：対面（キャッスルホテル）とオンライン（Zoom）のハイブリッド