

2019 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)社会への貢献の三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 2019 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
 - ・斜面災害のリスク低減に関する研究委員会（継続）
 - ・地盤工学分野における ICT 活用促進に関する研究委員会（新規）
- ・地域地盤研究会（福井・和歌山・滋賀）

(2) 技術者の資質向上

- ・総会時特別講演会
- ・関西の地盤情報に基づく防災ハザードマップ開発研究委員会成果報告会
- ・令和元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」
- ・「宅地地盤の品質評価」に関する技術講習会
- ・「場所打ちコンクリート杭の設計・施工における最近の話題」に関するサテライト講習会
- ・若手セミナー ～地盤工学の基礎講座～（2 回）
- ・北大阪急行線延伸シールド工事現場見学会
- ・第 61 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―」
- ・*Kansai Geo-Symposium 2019* ―地下水地盤環境・防災・計測技術に関するシンポジウム―
- ・表彰事業（地盤工学会関西支部賞）

(3) 社会への貢献

- ・工業高等専門学校・工業高等学校生対象見学会
- ・ふるさと地盤診断ウォーク
- ・市民特別講演会：令和元年度 区民防災講演会（新型コロナウイルス感染拡大を受け延期）
- ・出前授業

自然災害や情報通信技術（ICT）に対する関心の高まりを受けて、斜面災害のリスク低減および地盤工学分野での ICT 活用促進に関連した委員会活動を進めるとともに、地盤災害や設計・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。特に、現在活動中の二つの研究委員会は、平成 30 年に実施された関西支部設立 60 周年記念式典（講演

会)でも話題になった人工知能のような新しい技術と我々の足元で起こっている自然災害をそれぞれ取り扱ったもので、産官学から幅広いメンバーに参画頂くことで活発な研究活動が行われています。いずれも技術面の向上のみならず、市民の防災意識の向上や防災行政の一助となることを重視した活動を行っており、社会への大きな貢献が期待されるところです。

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」を本年度も継続して開催し、多数の参加者から好評を頂きました。この他にも、普段自ら実施することが少ないと思われる土質試験を実習形式で学ぶことのできる実技セミナーや、設計・施工等に関するサテライト講習会も開催し、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、一昨年度から継続して、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 は本年度で 7 回目を迎えました。本年度も盛会に終わった昨年度と同様に多くの方（148 名）にご参加頂き、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 2019年度事業報告（案）

1. 2019年度事業報告（案）

1. 1 一般行事報告

2019年度は次のような行事を実施した。

講演会	2回	報告会	2回
講習会	2回	若手セミナー	2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

総会時特別講演会

日 時：2019年4月16日(火) 16:00～16:50

会 場：大阪市中央公会堂

内容と講師：「都市高速道路におけるトンネル技術の変遷」

南 荘 淳（(公社)地盤工学会関西支部 2019年度支部長）

参加人数：174名

国際講演会

日 時：2020年2月26日(水) 17:00～18:00

会 場：京都大学農学研究科

内容と講師：「Simple shear response of soils」

Giovanna Biscontin（Lecturer, University of Cambridge／京都大学客員教員）

参加人数：18名

【2】報告会

地震・豪雨などの自然災害に備えて

～関西の地盤情報に基づく防災ハザードマップ開発研究委員会成果報告会～

日 時：2019年9月20日(金) 13:00～17:00

会 場：大阪市立大学文化交流センター・ホール

報告件数：3件

内容と講師：

開会挨拶

委員会活動概要

大島 昭彦（関西の地盤情報に基づく防災ハザードマップ開発研究委員会委員長）

地震による地盤の揺れやすさと液状化リスクの検討（WG1）

永井 久徳（(株)鴻池組）

深井 晴夫（基礎地盤コンサルタンツ(株)）

佐川 厚志（中央復建コンサルタンツ(株)）

春日井麻里（(一財)地域地盤環境研究所）

地震・豪雨による土砂災害発生リスクの検討 (WG2)

河井 克之 (近畿大学)
立石 亮 ((株)アサノ大成基礎エンジニアリング)
遠藤 信之 ((株)ニュージェック)
石田 優子 (立命館大学)
鳥居 宣之 (神戸市立工業高等専門学校)

地盤情報データベースを活用した盛土地盤と線状構造物のリスク評価,

防災ハザードマップデータ配布の紹介 (WG3)

鍋島 康之 (明石工業高等専門学校)
林 健二 ((株)フォレストエンジニアリング)
福塚健次郎 ((株)アーステック東洋)

閉会挨拶

参加人数 : 87名

令和元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2年2月13日(木) 13:30~16:15

会場 : 建設交流館 グリーンホール

報告件数 : 5件

内容と講師 :

開会挨拶 松崎 公一 ((一社)日本建築業連合会関西支部 支部長)

技術報告発表

「ICT建機を用いた切土工事の生産性向上事例」

—第3期管理型最終処分場建設工事—

今北 祐哉 ((株)大林組 三重中央開発加茂工事事務所)

「JR 福知山線を鋭角に跨ぐ生野大橋の設計・施工」

—新名神高速道路 生野大橋(PC上部工)工事—

水谷 正樹 (大成建設(株) 関西支店 新名神生野大橋工事作業所)

「鉄道営業線上における高速道路橋梁の補修」

—中国自動車道有野川橋補修工事の内土木工事—

岩澤 秀光 (西松建設(株) 西日本支社 神鉄谷上出張所)

「改造スロットスターを用いたダム堤体部の削孔」

—天理ダム洪水調整放流設備(土木施設)工事—

松田 晃典 ((株)奥村組 西日本支社 天理ダム工事所)

「鉄道高架橋工事におけるICTの活用」

—京都線・千里線淡路駅周辺連続立体交差工事(第4工区)—

森口 智聡 (鹿島建設(株) 関西支店 阪急淡路JV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 : 125名

【3】講習会

宅地地盤の品質評価に関する技術講習会

日時 : 2019年7月23日(火) 9:25~17:30

会場 : ドーンセンター 中会議室2

内容と講師：

地住宅等（小規模建築物）の基礎 宅地の造成、土砂災害に関わる法制度、技術者倫理	深井 公（積水ハウス(株)） 本田 周二（地盤基礎コンサルティングオフィス）
地質・地形・地盤の調査、土砂災害 地盤の液状化	諏訪 靖二（諏訪技術士事務所） 大島 昭彦（大阪市立大学大学院）
盛土・切土・擁壁の安定	中岡 時春（近畿財務局）

参加人数：19名

「場所打ちコンクリート杭の設計・施工における最近の話題」講習会（サテライト開催）

日時：2020年1月16日（木）10:00～17:30

会場：TKP 大阪梅田駅前ビジネスセンター カンファレンスルーム 9A

内容と講師：

場所打ちコンクリート杭の最近の話題	桑原 文夫（パイルフォーラム(株)）
場所打ちコンクリート杭の設計・施工に必要な地盤調査のポイント	青木 雅路（(株)竹中工務店）
オールケーシング工法の設計・施工における最近の話題	西田 秀明（国土技術政策総合研究所）
アースドリル工法における安定液管理の現状と課題	宮本 和徹（(一財)日本基礎建設協会）
場所打ちコンクリート杭の品質評価の現状と課題	藤井 衛（東海大学）
場所打ちコンクリート杭の支持力特性と設計基準における支持力	青木一二三（(株)レールウェイエンジニアリング）

参加人数：9名

【4】若手セミナー

第9回若手セミナー ～地盤工学の基礎講座～

日時：2019年8月22日（木）16:00～19:30

会場：ドーンセンター4階 大会議室1

内容と講師：

開会挨拶	
講義 「地震時の地盤災害研究の最前線」	上田 恭平（京都大学）
話題提供1編	田中 伸明（ケミカルグラウト（株））
閉会挨拶	

参加人数：18名

第10回若手セミナー ～地盤工学の基礎講座～

日時：2020年1月23日（木）16:00～19:30

会場：ドーンセンター4階 大会議室3

内容と講師：

開会挨拶

講義 「不飽和土の浸透特性の基礎と遺跡保全への応用」

澤田 茉伊 (京都大学)

話題提供 1 編

山田 了平 (関西エアポート (株))

閉会挨拶

参加人数 : 13 名

【5】見学会

北大阪急行線延伸シールド工事現場見学会

見学先 : 北大阪急行線延伸シールド工事現場 (シールド工、換気所工)

日時 : 2019 年 9 月 27 日 (金) 13 : 30 ~ 16 : 30

参加人数 : 22 名

【6】実技セミナー

第 61 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 : 2019 年 6 月 18 日 (火) 9:30 ~ 17:00

会場 : 協同組合 関西地盤環境研究センター

内容と講師 :

講義と実習

地盤調査・土質試験の概要

松川 尚史 (関西地盤環境研究センター)

土質試験の実習

土質試験結果の活用法 演習

八谷 誠 (中央復建コンサルタンツ(株))

参加人数 : 20 名

【7】シンポジウム

Kansai Geo-Symposium 2019 - 地下水地盤環境・防災・計測技術に関するシンポジウム -

日時 : 2019 年 11 月 1 日 (金) 9:00 ~ 18:00

会場 : 関西大学 100 周年記念会館

内容 :

開会挨拶

大島 昭彦 (地下水地盤環境に関する研究協議会 座長)

基調講演「歴史的な地盤遺跡の保全と整備における地盤工学」

三村 衛 (京都大学)

セッション 1 : 地中熱(1)・地盤環境

座長 : 勝見 武 (京都大学)

セッション 2 : 「関西の地盤情報に基づく防災ハザードマップ研究開発委員会」特別セッション

座長 : 大島 昭彦 (大阪市立大学)

セッション 3 : 調査・計測技術・その他

座長 : 鈴木 素之 (山口大学)

セッション 4 : 「斜面災害のリスク低減に関する研究委員会」特別セッション

座長 : 藤本 将光 (立命館大学)

セッション 5 : 地中熱(2)・防災・水質

座長 : 神谷 浩二 (岐阜大学)

セッション 6 : 土構造物・その他

座長 : 小泉 圭吾 (大阪大学)

ポスター発表

参加人数 : 148 名

1. 2 委員会・研究会報告

【1】 研究委員会

①斜面災害のリスク低減に関する研究委員会

目 的 等：全国に数十万箇所あるとされる危険斜面の内、その多くが関西地域にも存在し、それらはこれまでに体験したことのないような豪雨や地震の際に不安定化し、未曾有の災害を起こしかねないという危険を孕んでいる。このような状況は、今に始まったことではなく、以前から指摘されてきたにも関わらず、そのリスクを広い範囲で把握し、リスクを低減する対策が十分に講じられてきたとは言えない。その背景には、対策を実施するための費用不足や技術情報の普及活動の遅延があり、その為、時間的・場所的に予測困難な自然災害が発生した際に、必要な対策が取られていない斜面で毎年のように、尊い財産と人命が失われる事例が絶えない。このようなジレンマを克服するために、本研究委員会では、斜面動態モニタリングに基づく斜面安定性評価研究委員会（委員長：深川良一・立命館大学）の成果を引き継いだ上で、産官学の技術者・研究者が結集し、斜面災害リスク低減のための情報収集・分析・伝達技術（部会1）、斜面災害リスク低減のための対策技術（部会2）、斜面災害リスク低減のための技術情報の普及と教育（部会3）について最新の情報を共有し、実務に供し得る新しい価値を生み出すことを目指した研究活動を展開することを目的とする。

本年度は、全体委員会2回を開催し、各部会における積極的な活動を行った。また地盤工学研究発表会や Kansai Geo-Symposium にて研究成果の報告を行った。

委 員 長：芥川 真一（神戸大学）

委 員 数：49名

②地盤工学分野における ICT 活用促進に関する研究委員会

目 的 等：近年の ICT 技術の急速な発展・普及に伴い、建設分野においても ICT 活用の促進が活発化している。地盤工学分野においても、先端的な技術開発は活発化してきているが、工種・工程が広範にわたり、かつ地域性や不確定性の高い自然材料を扱う難しさ故か、研究開発は各社各様に進められることが多く、同分野における新技術の動向や課題、展望を俯瞰して議論できるような場は限られている。本委員会では、産学官からなる横断的なメンバーを構成し、地盤工学分野における ICT 活用法の技術交流を行い、新たな技術の開発促進を図るとともに、それらを広く一般に普及させるための調査・研究を行う。「ICT、IoT、AI、CIM、3次元測量技術」などをキーワードに、「土工および土工構造物」を研究対象とする。本委員会では、調査・設計から施工、維持管理までの情報を「つなぐ化」、「見える化」する土工 CIM（Construction Information Modelling/Management）の深化を共通のテーマに掲げ、調査・設計部会（部会1）、施工部会（部会2）、点検・維持管理部会（部会3）を立ち上げて検討をおこなう。

本年度は、全体委員会3回を開催し、各部会における積極的な活動を行った。

委 員 長：小林 泰三（立命館大学）

委 員 数：41名

淡路駅周辺連続立体交差工事（第3 工区）（午前）

淡路駅周辺連続立体交差工事（第4 工区）（午後）

②実施日時：2019年9月19日（水）10:00～15:00

参加者：神戸市立科学技術高等学校 都市工学科1年生80名、職員4名

見学先：阪神高速道路大和川線常磐工区開削トンネル工事、千里浄水池更新工事

③実施日時：2020年1月20日（月）10:00～15:00

参加者：京都市立京都工学院高等学校 プロジェクト工学科1年生32名、教職員2名

見学先：千里浄水池更新工事、新名神高速道路枚方工事

「ふるさと地盤診断ウォーク」

①日時：2019年11月2日（土）

行き先：奈良若草山コース

講師：松岡委員（長崎大学名誉教授）、北田奈緒子、越後智雄、井上直人（地域地盤環境研究所）

参加人数：11名

②日時：2019年11月16日（土）

行き先：大阪市内街歩きコース

講師：江原竜二（東大阪市建設局）、北田奈緒子、越後智雄、井上直人（地域地盤環境研究所）

参加人数：10名

「出前授業」

①日時：2019年7月14日（日）

出前先：泉佐野中庄町内会館（60名）

授業題目：最近の自然災害と減災への備え

講師：菅野 耕三（大阪教育大学名誉教授）

②日時：2019年11月14日（木）

出前先：真美ヶ丘第二小学校（78名）

授業題目：理科の単元学習

講師：菅野 耕三（大阪教育大学名誉教授）

③日時：2019年11月20日（水）

出前先：堺北区役所（29名）

授業題目：堺市の地盤と自然災害

講師：菅野耕三先生（大阪教育大学名誉教授）

④日時：2019年12月20日（金）

出前先：パストラール尼崎（約50名）

授業題目：尼崎市の地盤と自然災害

講師：菅野耕三先生（大阪教育大学名誉教授）

⑤日時：2020年1月31日（金）

出前先：堺市立深阪小学校（50名）

授業題目：大地のつくり：地層について（理科の単元学習）

講師：菅野耕三先生（大阪教育大学名誉教授）

【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：伊藤 譲（摂南大学）

委 員 数：9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

2019年度支部通常総会

日 時：2019年4月16日(火) 17:00～18:00

会 場：大阪市中央公会堂

参加者数：501名（出席者177名、委任状出席者324名）

【2】顧問懇談会

日 時：2020年1月21日(火) 11:00～12:00

会 場：大阪キャッスルホテル

【3】商議員会

・第1回評議員会

日 時：2019年4月16日(火) 14:00～15:30

会 場：大阪市中央公会堂

・第1回商議員会

日 時：2019年5月28日(火) 16:00～17:00

会 場：ドーンセンター

・第2回商議員会

日 時：2019年11月20日(水) 16:00～17:00

会 場：ドーンセンター

【4】幹事会

開 催 回 数：6回

【5】支部活性化WG

開 催 回 数：6回

【6】代議員懇談会

日 時：2019年9月25日(水)14:00～16:00

会 場：大阪大学中之島センター

【7】合同委員会

・第1回合同委員会

日 時：2019年7月30日(火)14:00～15:30

会 場：ドーンセンター

・第2回合同委員会

日 時：2020年1月21日(火)13:30～15:30

会 場：大阪キャッスルホテル