

国際講演会「Geotechnics and Energy」 開催報告

主催：公益社団法人地盤工学会関西支部

後援：神戸大学大学院工学研究科市民工学専攻，一般財団法人建設工学研究所，神戸の減災研究会

日時：2018年5月11日（金）17：30～18：45

場所：神戸大学六甲第2キャンパス 工学研究科 C3-302 室

講演者：Richard J. Jardine 教授

(Professor, Dept. of Civil & Environmental Engineering, Imperial College London)

開催概要

今回企画された講演会は、地盤工学会関西支部 60 周年記念事業の一環として、神戸大学にて開催された。講師には、Imperial College London の Richard J. Jardine 教授をお招きし、2016 年に講演された第 56 回 Rankine Lecture を再演いただいた。講演会のタイトルは「Geotechnics and Energy」であり、昨今の重要課題の一つであるエネルギー資源の確保や、地球温暖化に伴う地球環境変動を地盤工学的な視野からどのように検証すべきかについてお話いただいた。講演会には、産学官に所属する地盤工学会会員の方々以外にも、関西圏の大学に在籍する大学院生など、90 名近い方々にご参加いただいた。

神戸大学の澁谷啓教授の司会で始まった講演会は、地盤工学会関西支部の木村副支部長より今回の講演会の主旨と概要をご説明いただいたのちに、Jardine 教授の講演となった。講演では、まず、海底域に賦存するエネルギー資源を産出する際に必要なプラットフォーム建設に伴う杭の周面摩擦について、フィールドでの計測結果と当該地盤で採取した土試料の室内試験結果から導き出した統合的な見解を述べられた。加えて、メキシコ湾のような深海底でのエネルギー資源産出時に考慮すべき海底地すべりなどのリスクについて、Jardine 教授がこれまでの研究で携わってきた研究成果をもとに論じられた。地球環境変動に関しては、北アメリカの永久凍土域に着目し、当該地域の温暖化に伴い発生している地すべりについてお話があり、解析結果からはこのままいくと当該地域での温暖化が深刻な問題となることを述べられた。今回の講演のなかで、Jardine 教授はエネルギーや環境変動などと地盤工学との関連性などといった複雑な問題を解決するためには、フィールドでの調査に加え、より再現性のある実証実験や解析などを総合的に組み合わせて検討することにより、精度の高い成果を得ることができると強調された。本講演を聴講して、多角的な視点から物事を検証することの重要性を改めて考えさせられた。

今回の講演会に参加いただいた方々は、Jardine 教授の携わってきた壮大なプロジェクトに興味を持って耳を傾けられていた様子であった。講演後は、プラットフォーム建設時の様子や永久凍土域で発生する地すべりのトリガーに関する質問などが会場からあり、当初予定してい

た講演会の時間を過ぎるほど、盛況のうちに講演会は閉幕となった。



写真-1 講演会の様子



写真-2 木村副支部長による冒頭挨拶



写真-3 Jardine 教授による講演



写真-4 講演後のディスカッションの様子