

International IACMAG Symposium 2019

IIT Gandhinagar, India

宮崎 祐輔

MIYAZAKI Yusuke

博士課程三年

2019年3月4日から3月7日まで、インド、IIT Gandhinagarにおいて開催された、the Symposium of the International Association for Computer Methods and Advances in Geomechanics (IACMAG) に、澤村先生と宮崎が参加させて頂いた。下記の表に示す通り、研究内容を発表するとともに、関連分野においてディスカッションを行った。以下では発表時に頂いた質問と回答、学会の様子を報告する。

Research presentation titles

澤村 先生	[Earthquake Engineering, Technical Session 3, 6 th March 2019] Numerical modeling of massive timber piles supporting double-span stone arch bridge damaged in 2011 Great East Japan Earthquake
宮崎 祐輔	[Earthquake Engineering, Technical Session 3, 6 th March 2019] Elasto-plastic 3D FE analysis of the seismic behavior in culvert longitudinal direction of three-hinge type of precast arch culverts



Professors in IIT Gandhinagar



PhD Research Presentation



Award ceremony

宮崎 祐輔 (D3)

*質問された内容

Q: Explain and justify the boundary condition selected at the periphery of the domain of influence.

A: From the preliminary analysis, we found that the wall displacements of the embankment reached constant at 10 m away from the culvert. Additionally, considering the calculation cost, the dimension of the analytical mesh was decided. The proportional stiffness damping model was chosen for the damping.

*感想

今回初めて数値解析の国際会議に参加し、主にインドで行われる研究内容に触れることができ、沢山の刺激を受けた。特に、今後研究対象とする膨張性土に関する発表が多数あり、インドにおいては関連研究が盛んであることがわかったことが大きな収穫であった。インドでは、ブラックコットンソイルと呼ばれる膨張性土が中央インドに広く堆積しており、降雨に伴う地盤の体積変化により住宅や道路に重大な被害を引き起こしている。現状、セメントによる地盤改良が一般に採用されているが、今回の学会では微生物固化処理も有効である旨が報告されていた。

インドの渡航も今回初めてで、渡航前には不安な印象もあったが、学会で提供される食事は衛生的で美味しく、楽しい滞在となった。学会に待機しているスタッフもホスピタリティに溢れ、特に不自由なく会議に参加できた。また、本学会において、博士論文の内容を発表するセッションが用意されており、運良く PhD Research Award を受賞できた。

このように、今回の会議参加を通じて沢山の刺激を受けた。これからの自分の研究内容をより一層研鑽したいと考えている。



Presentaion by Miyazaki



Presentaion by Sawamura-sensei