

Prestigious Lecture 2

Geosynthetic Reinforced soil from the experimental to the familiar
Robert D. Holtz

防衛大学校 平川 大貴

会議3日目(2010年5月25日:1800~1900)において、Robert D. Holtz教授(ワシントン大学・アメリカ合衆国)による特別講演が行われました。講演は「Geosynthetic Reinforced soil from the experimental to the familiar」という題目で行われ、ジオシンセティックス補強土の特性や長所、現行設計法の現状を説明され、設計上注意されるべき事柄や今後の展望について講演されました。本講演内容は第46回Terzaghi Lectureであり、ジオシンセティックス工学分野においてTerzaghi Lectureに選出されたのはRobert M. Koener(1996年)、J.P.Giroud(2008年)に続き3人目です。

講演ではまずジオシンセティックス補強土構造物の基本的特性について述べ、現地計測結果と理論との整合性等についての解説がなされました。講演の最後では、ジオシンセティックス補強土構造物は今後、盛土/擁壁構造物の標準的な工法になるとの展望を示し、より安定的な構造物の実現には下記に示す技術的・実務的問題を解決する必要性について指摘されました；

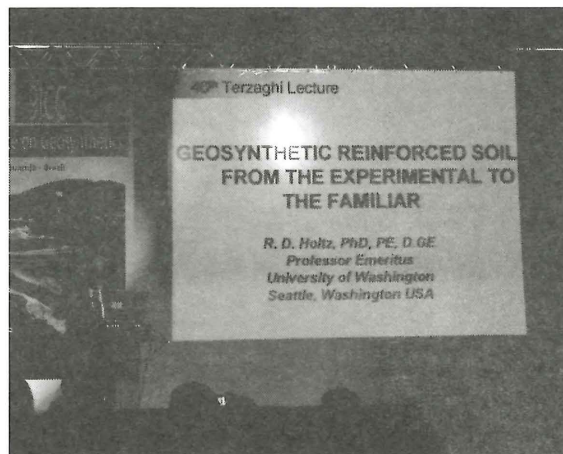


図-1 Robert D. Holtz 教授による特別講演(第46回 Terzaghi Lecture)

技術的問題

- ・適切な材料物性の算出
- ・地震時土圧の合理的な算出法の確立

実務的問題

- ・適切な盛土材の使用と十分な排水処理能力の付加
- ・良好な施工管理
- ・適切な全体・外的安定計算の実施
- ・上載荷重レベルといった適切な条件内での供用
- ・経済性追求と安定性確保の両立
- ・設計および施工管理のレベルアップに向けた技術者教育

本講演の内容は、幅広い施工事例や原位置計測結果から、理論や設計法との対比に関する知見に基づいているとの事です。ご興味のある方は論文をご覧ください。なお、本講演の概要に限っては他の特別講演とは異なり、9ICG 会議録(CD-Rom)には収録されていません。