

## コラム 国土技術開発賞において「降雨流出氾濫モデル (RRI モデル)」が優秀賞を受賞。「ALiCC 工法」が入賞

第 15 回国土技術開発賞（主催：一般財団法人国土技術研究センター、一般財団法人沿岸技術研究センター、後援：国土交通省）において、水災害・リスクマネジメント国際センター (ICHARM) 水災害研究グループが開発した「降雨流出氾濫モデル (RRI モデル)」が優秀賞を受賞し、さらに地質・地盤研究グループ施工技術チームが開発した「ALiCC 工法」も入賞し、平成 25 年 7 月 5 日に表彰式が行われました。

この賞は、住宅・社会資本の整備や国土管理に係わる、計画・設計手法、施工方法、維持管理手法、材料・製品、機械、電気・通信、伝統技術の応用などの分野で、概ね過去 5 年以内に技術開発され、かつ過去 3 年間以内に実用化された新技術を対象に表彰するもので、技術開発者の研究開発意欲を高め、技術水準の向上を図ることを目的としています。

「降雨流出氾濫モデル (RRI モデル)」(代表技術開発者：佐山敬洋主任研究員) は、世界各地で発生する大規模洪水を対象に、降雨から洪水氾濫までの現象を流域一体で解析する予測モデルです。RRI モデルは従来困難であった山地地域からの降雨流出現象と平野部の洪水氾濫現象を的確かつ迅速に解析できる手法であり、広範囲にわたり河川が氾濫する現象の予測に適しております。2011 年に発生したタイ国チャオプラヤ川流域の洪水の氾濫予測に活用されました。

「ALiCC 工法」(代表技術開発者：小橋秀俊前上席研究員) は、軟弱地盤上に盛土を行う場合に、盛土を支えるために造るセメントの杭にかかる荷重を合理的に算出し、杭をより大きな間隔で配置できる設計法です。従来の設計法に比べて、杭の本数を減らすことができるため、コストの縮減が可能です。また、盛土の下の地盤に全面的に杭を配置するため、盛土の安定や沈下の抑制に加え、盛土の変形に伴う周辺地盤の変形も抑制することができます。これまでに、福岡県の有明海沿岸道路や滋賀県の国道 8 号米原バイパスをはじめとする 83 件の活用実績があります。

今後、これらの技術がさらに活用され、社会資本の整備や管理を通じて広く社会に貢献することが期待されます。



写真-1 優秀賞の表彰 (RRI モデル)

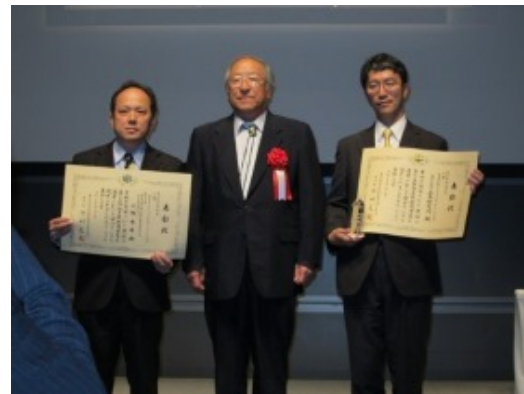


写真-2 入賞の表彰 (ALiCC 工法)