

JCMA 報告

平成 26 年度 一般社団法人日本建設機械施工協会 研究開発助成 助成対象研究開発 決定のお知らせ

平成 26 年度研究開発助成担当 技師長 小櫃基住

I. はじめに

一般社団法人日本建設機械施工協会は、平成 26 年度の研究開発助成対象研究開発を決定しましたのでお知らせいたします。

この「研究開発助成」は、建設機械及び建設施工に関する技術等の向上と普及を図り、もって国土の利用、開発及び保全並びに経済及び産業の発展に寄与することを目的として優れた研究開発・調査研究に対して助成する制度で、本年度は第 8 回目となります。

本年度は、研究開発助成審査委員会（委員長 太田秀樹 中央大学 研究開発機構教授）において過日厳正な審査を行い、今般応募 7 件の中から『山留め壁施工時に発生する地盤の摩擦音を活用した難透水層の判別技術（日本大学生産工学部：助教 下村修一氏）』の 1 件に対し助成することに当協会会長が決定しました。

なお、研究期間は平成 27 年 2 月以降から平成 28 年 3 月末で、研究開発成果は平成 28 年 11 月開催予定の「建設施工と建設機械シンポジウム」、機関誌「建設機械施工」で発表される予定です。

II. 助成研究開発の概要

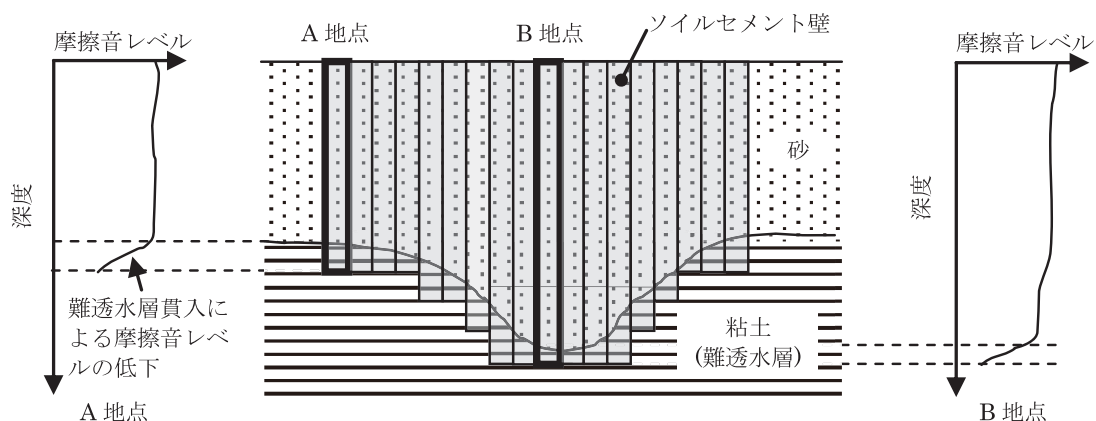
今回助成を決定した研究開発の概要は以下のとおりです。

○山留め壁施工時に発生する地盤の摩擦音を活用した難透水層の判別技術

日本大学生産工学部 助教 下村修一氏

山留め工事で止水工法を採用する場合、ソイルセメント壁を難透水層に到達させ、根切り場内の地下水位を低下させることが多い。しかしながら、施工時における壁長の管理は地盤調査結果に基づく長さ管理であり、施工時に難透水層への着実な根入りを客観的に確認する技術は確立していない。本研究では、施工時に得られる施工機械と地盤間の摩擦音を用いて難透水層の有無をリアルタイムに判別する施工管理技術を研究開発し、この技術の確立により施工の合理性ならびに品質の向上を図るものである。

J C M A



図一 1 リアルタイムで収録する摩擦音のイメージ