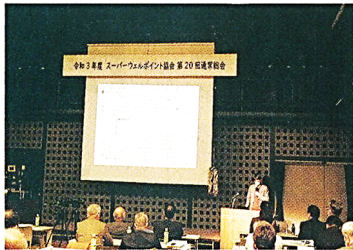


メカニズム解析へ



真空技術を使った地盤圧密促進工法「キャビテーション(CVT)工法」の設計法確立などを目指して活動しているCVT研究会(山根隆行会長)の第3回講演会が7日、岩手県北上市の文化交流センターさくら小ホールで開かれ、実施工データに基づくメカニズム解析結果、施工実績を踏まえた所見などを発表した。写真。地下水を真空吸引する際に地盤内で発生する、空洞現象と呼ばれる「CVT現象」の学術的な裏付けや解明、設計手法構築の期待が高まった。講演会にはCVT工法の基幹技術、スーパーウェルポイント(SWP)工法の普及促進を目的に組織しているSWP協会(会長・高橋茂吉アサヒテクノ社長)の第20回通常総会後に第2部として行われた。山根会長

CVT研究会が講演会

による講演「科学と技術の狭間」問われる技術者の価値観」を始め、地すべり対策工事でSWP工法を採用した実績に基づく所見を国土交通省国土技術政策総合研究所の中谷洋明土砂災害研究室長、活動を支援している中央大理工学部の有川太郎教授、山口大の兵動正幸名誉教授が研究状況をそれぞれ発表、さらにアサヒテクノの松本晴彦技術顧問が「CVT木材乾燥装置

設計手法構築の期待高まる

・CVT効果を発揮するための「CVT補完機能」、高橋社長が「CVT現象を利用した技術挑戦」の取り組みとなる慈恵医科大学とのがん治療応用や酒米の乾燥などについて報告、意見交換した。このうち有川教授は「数値シミュレーションで挑むSWPのメカニズム」と題し、SWPの定量的評価に向けて今年度を実施した「地盤内の透水計算の再現」「ポンプを用いた地下水位の吸引」の検討結果として、地盤内粒径に応じた透水計算と吸引計算可能であることを確認したと発表した。また、今後はCVTを使った微細粒子の洗浄メカニズムの定量化、SWP工法の特徴である二重管構造による井戸内の吸引地下水の流れの解明などを実施することを報告した。

の小川正宏報国エンジニアリング技術部課長と研究成果を発表。有限要素解析を使って、砂層からの減圧による粘土層の圧密解析を実施した結果の所見を報告、今後は設計パラメータなどを検討していく。

第一復建ららが

SWP協会入会

スーパーウェルポイント協会(高橋茂吉会長)は7日、岩手県北上市で2021年度(第20回)通常総会を開き、21年度事業計画など上程議案をすべて承認した。また、新規正会員の東和機械製作所(埼玉県川口市)、第一復建(福岡市)の入会を報告した。

兵動名誉教授は、「CVT工法による軟弱地盤改良効果について」をテーマに、共同研究者

21年度事業として技術情報データの収集、整理、分析を始め、中央大学との共同研究、災害復旧や地すべり対策などへの利用技術の検討、次期公表用積算資料の準備などを行う。