同時削孔方式による硬質地盤対応型

プラスチックボードドレーン打設機の開発

- ブレーカ付ドレーン打設工法 -

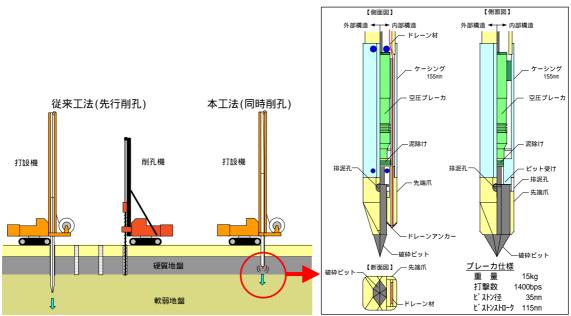
上田 正樹, 杉原 広晃

Development of the plastic board drain installation machine applicable to the hard foundation by the simultaneous boring system

- The Plastic board drain installation method using the breaker - Masaki Ueda and Hiroaki Sugihara

要旨

本開発のドレーン打設機は、国内保有台数が最も多い重量 30t程度のケーシング方式ドレーン打設機をベースマシンとして、ケーシング先端部分に打設補助装置としてブレーカを取り付けたものである。ブレーカの破砕効果によって、これまで打設が困難であったN値 15 以上の硬質地盤下部の軟弱地盤改良および硬質土塊混じり軟弱地盤改良までプラスチックボードドレーン工法の打設適用土質範囲を拡大し、削孔と同時にドレーン打設を行うことで、従来行われてきた別途機械による先行削孔の1工程を省略できるため、コストダウンを図ることが可能である。本報告は、開発したブレーカ付ドレーン打設機の打設適用土質範囲の把握と工法の有効性確認を目的として実施した実証実験をとりまとめたものであり、実証実験を通じて本工法の有効性が確認されている。



施工システム

先端ブレーカ構造