

No.7 多層固化改良された液状化地盤のオンライン地震応答実験

高橋 直樹^{*1} 山本 陽一^{*2} 三上 博^{*3} 中田 雅夫^{*4}

本論文は、多層固化改良された液状化地盤において、その改良率や改良形式を種々変えたオンライン地震応答実験を行い、対策地盤の地震時挙動に与える影響について考察した。まず、各改良形式の履歴変形特性や加速度応答特性を比較し、改良形式の違いがこれらに与える影響について調べた。さらに、地盤変位や加速度等の応答特性と改良率および改良形式との関係を整理し、多層固化改良の減震効果について検討した。

キーワード：地震動特性，液状化，オンライン地震応答実験，地盤改良，薬液注入

No.7 On Line Pseudo-Dynamic Response Test to Evaluate the Effect of Improving Liquefiable Soils through the Multilayer Grouting Method

NAOKI TAKAHASHI^{*1} YOICHI YAMAMOTO^{*2} HIROSHI MIKAMI^{*3} MASAO NAKATA^{*4}

In this study, a series of on line pseudo-dynamic response tests were conducted to investigate the seismic behavior of liquefiable ground improved by the multilayer grouting method.

The results indicated that the multilayer grouting method was effective for attenuating seismic motion.

Key Words: Seismic Response, Liquefaction, Pseudo-Dynamic Test, Soil Improvement Chemical Grouting

*1 土木研究開発部 研究員 Researcher, Civil Engineering Department

*2 土木研究開発部 主任研究員 工博 Senior Researcher, Civil Engineering Department, Dr. Eng.

*3 土木研究開発部 室長 Manager, Civil Engineering Department

*4 土木研究開発部 副部長 工博 Deputy Director, Civil Engineering Department, Dr. Eng.