Technical Note of NILIM No.1152 March 2021

3次元地盤構造モデル作成ガイドライン(案) インフラ施設の液状化ハザードマップ整備を目的として

3D ground structure model creation guideline (Proposed)

-For the purpose of developing a liquefaction hazard map for infrastructure facilities-

概要

国土交通省国土技術政策総合研究所では、インフラ施設のネットワークに おける液状化対策の重点化及び優先度評価の検討、ならびにインフラ施設の 液状化ハザードマップ整備に資する、地質・地盤の分布の複雑さや液状化被 害要因となる地盤特性を反映した3次元地盤構造モデルを実際の地域を対象に 試作し、高精度な液状化被害予測を行う方法を検討した。

本資料は、その検討を踏まえて3次元地盤構造モデルの作成方法を示したものである。

キーワート: 液状化、インフラ、3次元、地盤構造モデル、ハザードマップ

Synopsis

National Institute for Land and Infrastructure Management (NILIM) by Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism (MLIT) is planning to consider prioritization and priority evaluation of liquefaction measures for the network of infrastructure facilities and prepare liquefaction hazard maps for infrastructure facilities. for that purpose, we created a three-dimensional ground structure model for actual districts experimentally that the complexity of the distribution of ground and geological features and the ground property which cause liquefaction damage are reflected. On the basis of this model, we examined a method for highly accurate prediction of liquefaction damage.

This proposed guideline shows how to create a three-dimensional ground structure model based on the examination.

Key Words: liquefaction, infrastructure, 3D, modeling soil-foundationstructure, hazard map