

T 167753 ง

คมกริช หงษ์ทอง : ความต้านทานการพัดพาอนุภาคดินเหนียวในดินกระจายตัว
(RESISTANCE OF CLAY DETACHMENT IN DISPERSIVE SOIL) อ. ที่ปรึกษา :
รองศาสตราจารย์ ดร. สุพจน์ เตชวรสินสกุล, 77 หน้า. ISBN 974-53-1226-6

ดินกระจายตัวจัดเป็นดินที่สร้างปัญหาให้กับงานด้านวิศวกรรมที่ต้องใช้ดินเป็นวัสดุหลัก
ในการก่อสร้าง โดยเฉพาะจังหวัดต่างๆ ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือของประเทศไทยจะพบดิน
ชนิดนี้ได้มาก ความเสียหายส่วนใหญ่จะเกิดเนื่องจากการกัดเซาะภายในของดิน ซึ่งการศึกษาวิจัย
ในครั้งนี้ต้องการที่จะหาปริมาณต่างๆ ที่ชี้ให้เห็นถึงความสามารถในการกระจายตัวของดินชนิดนี้

การทดสอบดินกระจายตัวโดยทั่วไป เช่น วิธี Pinhole Test หรือวิธี Double
Hydrometer Test จะชี้ให้เห็นว่าดินที่นำมาทดสอบนั้นเป็นดินกระจายตัวหรือไม่ ซึ่งเป็นเพียงการ
หาคุณสมบัติของดินและชี้ว่าเป็นดินชนิดนี้เท่านั้น ในส่วนของเครื่องมือที่ทำการปรับปรุงใน
งานวิจัยนี้จะทำการหาปริมาณต่างๆ ที่ชี้ให้เห็นถึงความสามารถในการกระจายตัวของดินชนิดนี้
โดยค่าพารามิเตอร์ที่นำมาพิจารณาก็คือ ช่องทางน้ำไหล แรงดันของน้ำและความหนาของตัวอย่าง
ดิน ความสัมพันธ์ต่างๆ ซึ่งเกี่ยวข้องกับค่าพารามิเตอร์ที่กล่าวมาข้างต้นจะถูกนำเสนอในงานวิจัย
ในครั้งนี้

ภาควิชา.....วิศวกรรมโยธา.....ลายมือชื่อนิสิต.....
สาขาวิชา.....วิศวกรรมโยธา.....ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....
ปีการศึกษา.....2547.....

4570237521 : MAJOR CIVIL ENGINEERING

T167753

KEY WORD: DISPERSIVE SOIL / DISPERSIVITY / QUANTITATIVE THE DISPERSIVITY OF SOIL


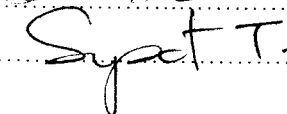
KOMKRIT HONGTHONG : RESISTANCE OF CLAY DETACHMENT IN

DISPERSIVE SOIL. THESIS ADVISOR : ASSOC.PROF. DR. SUPOT

TEACHAVORASINSKUN, 77 pp. ISBN 974-53-1226-6.

Dispersive soil has been used as a construction soil in the northeastern provinces of Thailand. In several earth structures, failures were mostly caused by internal erosion from soil. In the present study, attempts had been made to quantitatively determine the dispersivity of a dispersive soil from the northeastern provinces of Thailand.

Conventional tests; i.e. , pinhole test, double hydrometer test, were used and indicated that the tested soil is dispersive. Nevertheless qualitative determination was only obtained. A special equipment was modified to quantitative the dispersivity of soil. Several parameters; i.e. , induction flow channel, water head and soil thickness were calibrated. A empirical correlation which relating these above mentioned parameters for classification of soil dispersivity has been proposed.

Department of Civil Engineering Student's signature.....
 Field of study Civil Engineering Advisor's signature.....
 Academic year 2004