

ชื่อเรื่องวิทยานิพนธ์ ความแม่นยำของการคาดคะเนระยะทรุดตัวสำหรับฐานแผ่  
ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ผู้เขียน นายอักรชาติ ปินธง

ปริญญา วิศวกรรมศาสตรมหาบัณฑิต (วิศวกรรมโยธา)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ รศ.สุเทพ นิ่มนวล

บทคัดย่อ

วิทยานิพนธ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อตรวจสอบความแม่นยำของการคาดคะเนระยะทรุดตัวสำหรับฐานแผ่ในมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ใช้โครงการก่อสร้างอาคารเรียนและปฏิบัติการ 5 ชั้น คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่เป็นกรณีศึกษา คาดคะเนระยะทรุดตัวของฐานรากอาคารโดยวิธีความเครียดมิติเดียว, วิธีความเครียดมิติรวมกับระยะทรุดตัวเริ่มต้น โดยวิธีทฤษฎีการยึดหยุ่น และวิธีทฤษฎีการยึดหยุ่น แล้วเปรียบเทียบระยะทรุดตัวที่ได้กับระยะทรุดตัวที่เกิดขึ้นจริงคาดคะเนโดยวิธีของ Asaoka, A. (1978)

ผลการเปรียบเทียบระยะทรุดตัวบ่งชี้ว่า วิธีคาดคะเนระยะทรุดตัวทั้งสามวิธีให้ระยะทรุดมากกว่าที่วัดได้และในสามวิธีนี้ วิธีทฤษฎีการยึดหยุ่นให้ค่าระยะทรุดตัวแม่นยำกว่าอีกสองวิธีที่เหลือ

ลิขสิทธิ์ © by Chiang Mai University  
All rights reserved

<b>Thesis Title</b>	Accuracy of Settlement Predictions for Spread Footing in Chiang Mai University
<b>Author</b>	Mr. Akkarachart Pinthong
<b>Degree</b>	Master of Engineering (Civil Engineering)
<b>Thesis Advisor</b>	Assoc.Prof. Suthep Nimnual

### ABSTRACT

The purpose of this thesis is to investigate the accuracy of settlement predictions for spread footing in Chiang Mai University, Using the five – storeyed building of the faculty of education Chiang Mai University construction project as a case study. Predict settlement of building foundation by the one – dimensional strain method, the one – dimensional strain plus initial settlement method and the elastic theory method. Settlements obtained are then compared with the settlements measured which are predicted by the method of Asaoka, A. (1978)

Results of comparison of settlements indicate that settlements from all the three settlement prediction methods are greater than settlements measured and among the three settlement prediction methods used the elastic theory method is more accurate than the other two methods.