

รายงานโครงงานหมายเลข CE-1/2563



การเปรียบเทียบการเสริมกำลังของรอยต่อคานเหล็ก-เสาแบบเต็มคอนกรีตภายใต้  
แรงแบบวิถุจักร

นายกฤษฎา ควรรู้ดี

นายณัฐกิต เฟื่องแจ่ม

นายเลิศชาย เพชรตะกั่ว

รายงานนี้เป็นรายงานโครงงานของนักศึกษาชั้นปีที่ 4 ซึ่งเสนอเป็นส่วนหนึ่ง

ในหลักสูตรปริญญาวิศวกรรมศาสตรบัณฑิต

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา คณะวิศวกรรมศาสตร์

มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี



Comparison of strengthening pattern of steel beam-column  
concrete-filled steel tube column connection under cyclic load

Mr. Kritsada Khuanrudee  
Mr. Natthakit Phengcheam  
Mr. Lertchai Phettakua

This is the Report of the Fourth – Year Project Assignment  
Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the  
Bachelor Degree of Engineering  
Department of Civil Engineering  
The Faculty of Engineering Ubon Ratchathani University

การเปรียบเทียบการเสริมกำลังของรอยต่อคานเหล็ก-เสาแบบเดิมคอนกรีตภายใต้แรงแบบวัฏจักร

โดย นายกฤษฏา ควรรัตน์  
นายณัฐกิต เพ็งแจ่ม  
นายเลิศชาย เพชรตะกั่ว

ภาควิชาวิศวกรรมโยธา

คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

อาจารย์ที่ปรึกษา รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ ชันติยวิชัย



.....  
(รองศาสตราจารย์ ดร.กิตติศักดิ์ ชันติยวิชัย)

Faculty of Engineering, UBU

**Comparison of strengthening pattern of steel beam-column concrete-filled steel tube  
column connection under cyclic load**

By Mr. Kritsada Khuanrudee

Mr. Natthakit Phengcheam

Mr. Lertchai Phettakua

Department of Civil Engineering

Faculty of Engineering, Ubon Ratchathani University

Project Adviser : Associate Professor Dr. Kittisak Kuntiyawichai



.....  
(Associate Professor Dr. Kittisak Kuntiyawichai)

*Faculty Of Engineering, UBU*