



ที่ ศธ 0513.10711/ว.0536

ภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นพิภพ คณะวิทยาศาสตร์
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ 50 ถนนพหลโยธิน
เขตจตุจักร กรุงเทพมหานคร 10900

19 พฤษภาคม 2558

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมฟังบรรยายเรื่อง " Triggered Earthquakes"

เรียน

- สิ่งที่ส่งมาด้วย
1. กำหนดการ
 2. ใบตอบรับ

ด้วยภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นพิภพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ได้จัดการบรรยายเรื่อง " Triggered Earthquakes " ซึ่งมีเนื้อหาการบรรยายเกี่ยวกับ ผลกระทบของแผ่นดินไหวขนาดใหญ่หรือปานกลาง ที่ส่งผลกระทบต่อการศึกษาเกิดแผ่นดินไหวในพื้นที่ใกล้เคียง รวมถึงปรากฏการณ์แผ่นดินไหวที่เกิดจากการกระทำของมนุษย์ โดย ศาสตราจารย์ Dr. Kevin P Furlong จาก Department of Geosciences Pennsylvania State University ประเทศสหรัฐอเมริกา ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านแผ่นดินไหวและธรณีแปรสัณฐานของโลก ในวันศุกร์ที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 8.30 - 16.00 น. ณ ห้องประชุม 17201 อาคารนานาชาติ (อาคาร 17) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ (รายละเอียดตามสิ่งที่ส่งมาด้วย)

จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่าน และบุคลากรของหน่วยงานท่าน เข้าร่วมฟังการบรรยายในวัน เวลา สถานที่ดังกล่าว โดยไม่มีค่าใช้จ่าย และกรุณาส่งใบตอบรับเข้าร่วมประชุมสัมมนากลับทางโทรสาร 0-2579-3711 ภายในวันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558 ด้วย จักขอบคุณยิ่ง

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์อรรถนพ หอมจันทร์)
หัวหน้าภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นพิภพ

Triggered Earthquakes

Prof. Kevin P Furlong, Ph.D.

Department of Geosciences

Pennsylvania State University, USA

Earthquakes ranging from great subduction megathrusts to unfelt minor tremors may be triggered by nearby earthquakes, creep or slow slip on adjacent faults, or even man-made changes to the local stress field. In this series of lectures, examples of earthquake triggering will be explored including examples from great subduction earthquakes, regional crustal events, and man-induced tremors. The series of 3 lectures will be followed by a discussion of how to incorporate these new findings about triggering into earthquake hazard preparedness.

Lecture 1: 9.30 - 10.30 AM

“Styles of Earthquake Triggering: From Christchurch to the Solomon Islands”

Earthquake triggering is a concept that takes on many forms and shapes. This lecture will compare two examples of earthquake triggering from recent major events - the 2010-2012 Christchurch, NZ earthquake sequence and the 2013 Santa Cruz Islands (Solomon Islands) earthquake. The Christchurch sequence provides a well documented example of a multiple set of earthquakes, in which the damaging aftershocks occur in response to changes in stress conditions following the initial magnitude 7 earthquake and each subsequent major aftershock. The Santa Cruz Islands event represents an alternative form of earthquake triggering in which the main earthquake triggered slow slip (silent earthquake) on the adjacent segment of the subduction zone. These two cases serve as an excellent comparison of the range of styles of triggering.

Lecture 2: 10.50 - 12.00 AM

“Foreshocks and the Triggering of the Great 2014 Iquique, Chile Megathrust Earthquake”

The March-April sequence of earthquakes off the coast of northern Chile culminated in a Mw 8.2 megathrust earthquake on 1 April 2014. In this case the main event appears to have been triggered by the accumulation of stress changes associated with a sequence of moderate sized foreshocks that led to the initiation of the main event. In addition consideration of the observed crustal displacements during the foreshock activity implies that associated with the foreshocks was a significant amount of slow slip on the plate interface that increased the stress changes leading to the megathrust earthquake. In this

case the combination of seismic foreshocks and aseismic slow-slip combined to trigger the main earthquake.

Lecture 3: 1.00 - 3.00 PM

“Making Earthquakes Where They Shouldn’t Be: Human-Induced Earthquakes”

Changes in the stress field near faults can lead to an increase in seismic activity. Recently, several examples of this effect have become clear in cases in the U.S. and elsewhere in which these stress changes are driven by man-made actions. Both the rapid extraction of fluids (e.g. Groningen, Netherlands) or the injection of fluids (Oklahoma, USA) can lead to dramatic changes in earthquake activity. This lecture will focus on the current state of knowledge for the human-induced earthquakes, what research is underway, and what it means for future energy development.

ใบตอบรับเข้าร่วมฟังการบรรยายในหัวข้อเรื่อง “Triggered Earthquakes”

โดย

ศาสตราจารย์ ดร. Kevin P Furlong จาก Department of Geosciences Pennsylvania State University
ร่วมกับ ภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นพิภพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

วันที่ 29 พฤษภาคม 2558 เวลา 8.30 - 16.00 น.

ณ ห้องประชุม 17201 อาคารนานาชาติ (อาคาร 17) คณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์

ชื่อ/สกุล (นาย/นาง/นางสาว)

ตำแหน่ง หน่วยงาน

ที่อยู่.....

รหัสไปรษณีย์..... โทรศัพท์ โทรสาร

ยินดีเข้าร่วมประชุม

ไม่สามารถเข้าร่วมประชุมสัมมนาได้ จึงมอบหมายบุคลากรของหน่วยงานเข้าร่วมประชุม

1) ชื่อ/สกุล (นาย/นาง/นางสาว)

ตำแหน่ง E-mail:

2) ชื่อ/สกุล (นาย/นาง/นางสาว)

ตำแหน่ง E-mail:

3) ชื่อ/สกุล (นาย/นาง/นางสาว)

ตำแหน่ง E-mail:

4) ชื่อ/สกุล (นาย/นาง/นางสาว)

ตำแหน่ง E-mail:

5) ชื่อ/สกุล (นาย/นาง/นางสาว)

ตำแหน่ง E-mail:

6) ชื่อ/สกุล (นาย/นาง/นางสาว)

ตำแหน่ง E-mail:

7) ชื่อ/สกุล (นาย/นาง/นางสาว)

ตำแหน่ง E-mail:

หมายเหตุ : กรุณาแจ้งความจำนงเพื่อเข้าร่วมการประชุมสัมมนา ภายในวันพุธที่ 27 พฤษภาคม 2558

ส่งแบบฟอร์ม/สอบถามรายละเอียดเพิ่มเติมได้ที่

นารินทร์ กลั่นทอง หรือ กมลทิพย์ เนื่องจำนงค์

โทรศัพท์/โทรสาร 02-579-3711

อีเมล kluntong.narin@gmail.com หรือ n.kamontip@gmail.com

ภาควิชาวิทยาศาสตร์พื้นพิภพ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ ถนนพหลโยธิน กทม. 10900