



โครงการตรวจวัด ติดตาม และประเมินผลการก่อสร้างงานทางและสะพานในพื้นที่ลาดชันโดยใช้ข้อมูลดาวเทียมเทคนิคซาร์(SAR Interferometry)และระบบ Hyperspectrum Image Processing

**แม่ฮ่องสอน :** ถนนทางหลวงหมายเลข 108  
กิโลเมตรที่ 178+000 - 179+000

1 สิงหาคม 2559



ในช่วงเข้าพื้นที่ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน ได้เกิดฝนตกหนักต่อเนื่อง จนเกิดดินภูเขาสไลด์ปิดทับเส้นทางหลวง สาย 108 เชียงใหม่-แม่ฮ่องสอน ระหว่าง หลักกิโลเมตรที่ 178-179 ก่อนเข้าสู่ อ.แม่สะเรียง 13 กิโลเมตร รถสามารถสัญจรผ่านได้เพียง 1 ช่องการจราจรเท่านั้น จนเจ้าหน้าที่ตำรวจประจำจุดตรวจตุ๋ยามแม่เหาะ ต.แม่เหาะ อ.แม่สะเรียง จ.แม่ฮ่องสอน ต้องเข้าดูแลความปลอดภัยด้านการจราจรให้กับผู้ขับขี่ยานพาหนะ ประกอบกับจุดที่เกิดเหตุดินสไลด์เป็นช่วงลงเขาโค้งอันตรายหักศอก

## การประมวลผลการติดตามพื้นที่ลาดชันด้วยเทคโนโลยีดาวเทียม Multispectral

01

การเตรียมข้อมูลก่อนประมวลผล

- ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม Sentinel-2
- ข้อมูลปริมาณน้ำฝน GPM
- ข้อมูลแบบจำลองความสูง FABDEM

02

ข้อมูลที่ใช้ประมวลผล

- ข้อมูลปริมาณน้ำฝน
- ข้อมูลแบบจำลองความสูง
- ข้อมูลค่าดัชนีพืชพรรณ
- ข้อมูลค่าดัชนีความแตกต่างน้ำปกติ
- ข้อมูลค่าดัชนีความแห้งแล้ง

03

ผลลัพธ์การประมวลผล

ผลการติดตามพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมด้วยเทคโนโลยีดาวเทียม Multispectral



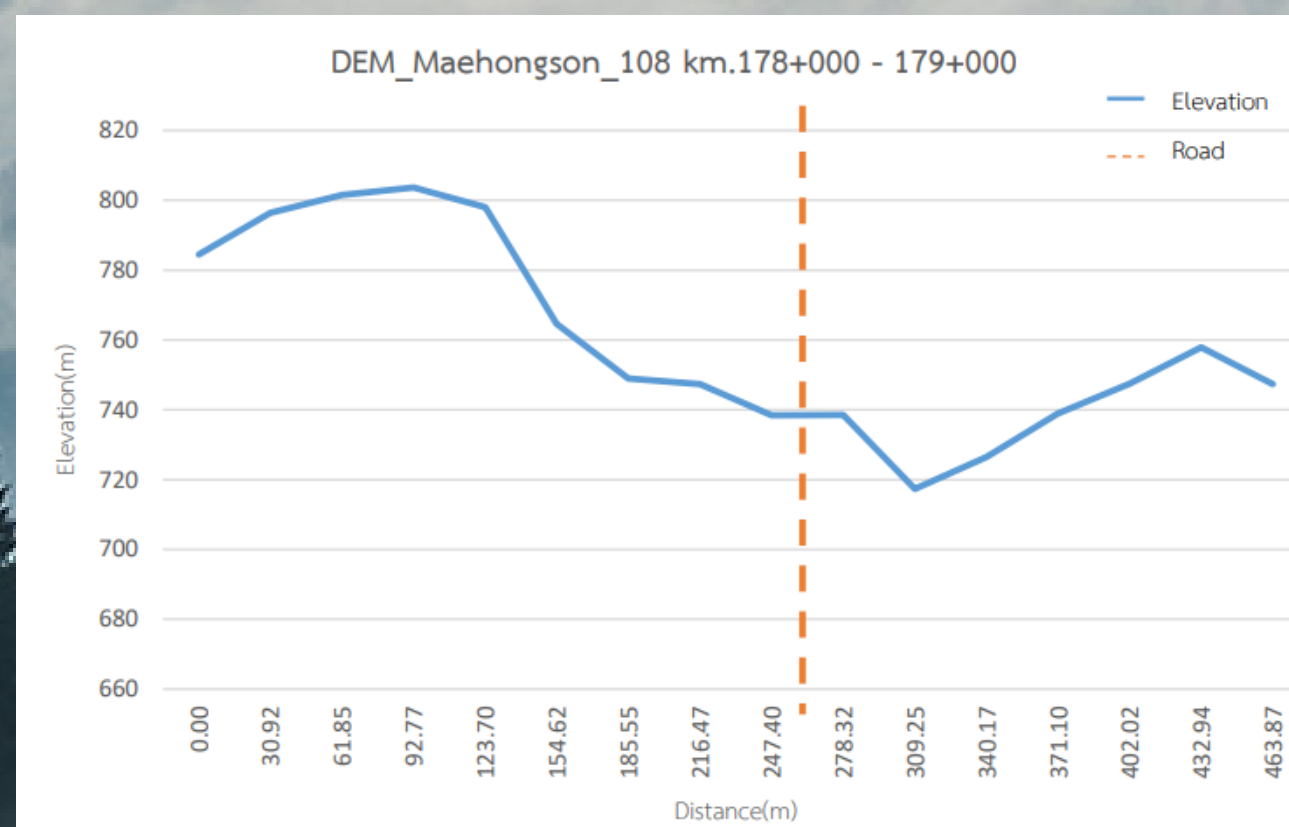


# โครงการตรวจวัด ติดตาม และประเมินผลการก่อสร้างงานทางและสะพานในพื้นที่ลาดชันโดยใช้ข้อมูลดาวเทียมเทคนิคซาร์(SAR Interferometry)และระบบ Hyperspectrum Image Processing

## พื้นที่เกิดเหตุการณ์



## แบบจำลองความสูง



## ข้อมูลค่าดัชนีพืชพรรณ



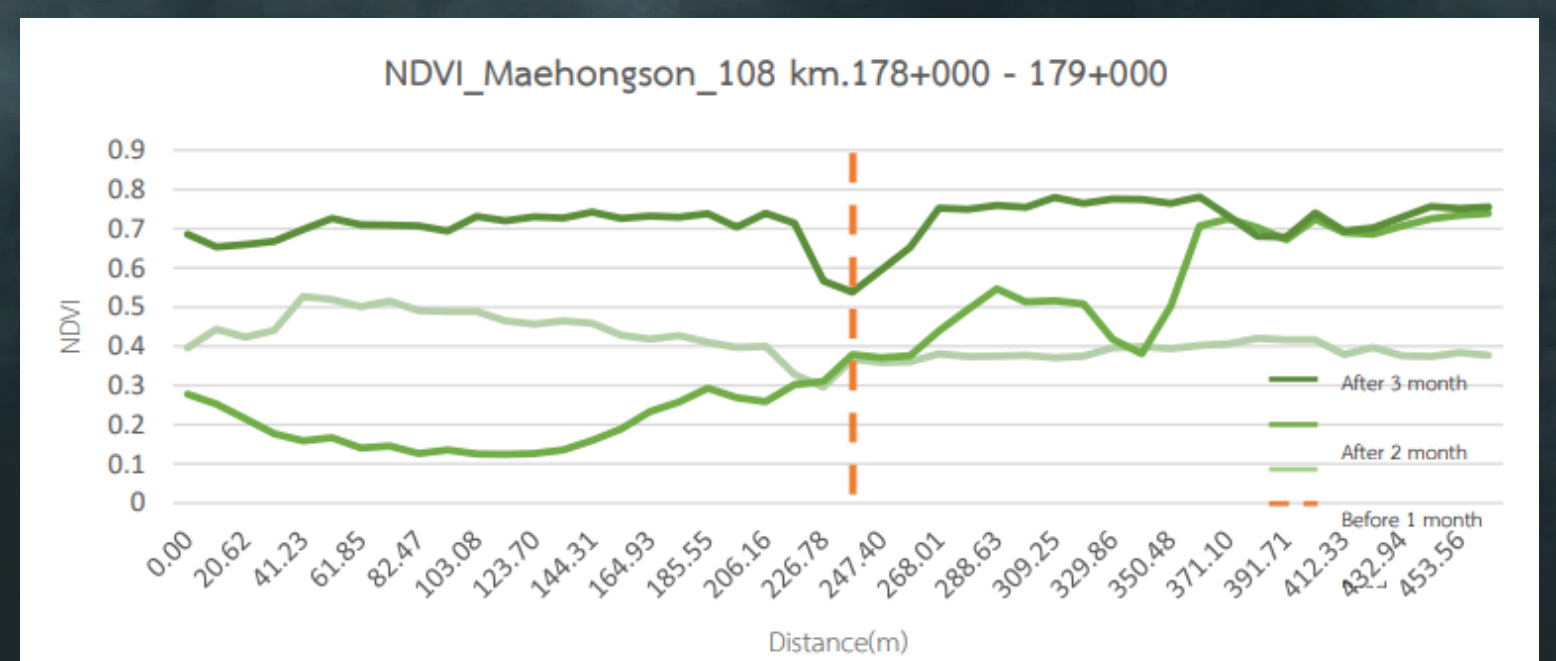
ก่อนเกิดเหตุการณ์ 1 เดือน



หลังเกิดเหตุการณ์ 2 เดือน



หลังเกิดเหตุการณ์ 3 เดือน







# โครงการตรวจวัด ติดตาม และประเมินผลการก่อสร้างงานทางและสะพานในพื้นที่ลาดชันโดยใช้ข้อมูลดาวเทียมเทคนิคซาร์(SAR Interferometry)และระบบ Hyperspectrum Image Processing

## ข้อมูลค่าดัชนีความแตกต่างน้ำปกติ



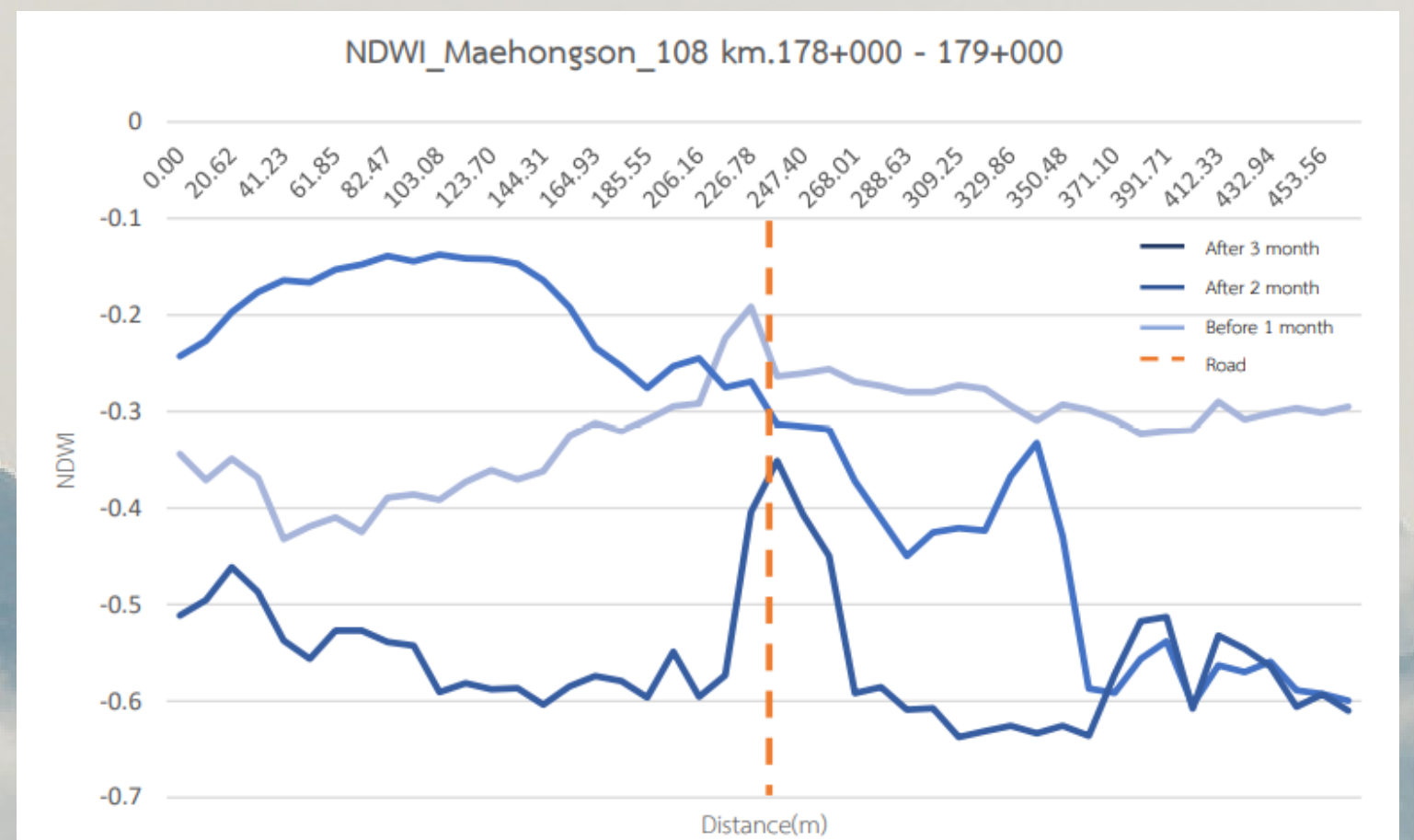
ก่อนเกิดเหตุการณ์ 1 เดือน



หลังเกิดเหตุการณ์ 2 เดือน



หลังเกิดเหตุการณ์ 3 เดือน



## ข้อมูลค่าดัชนีความแห้งแล้ง

