



โครงการตรวจวัด ติดตาม และประเมินผลการก่อสร้างงานทางและสะพานในพื้นที่ลาดชันโดยใช้ข้อมูลดาวเทียมเทคนิคซาร์(SAR Interferometry)และระบบ Hyperspectrum Image Processing

ตาก :

ถนนทางหลวงหมายเลข 1090
กิโลเมตรที่ 69+100

8 พฤศจิกายน 2564



เกิดฝนตกลงมาอย่างหนัก ส่งผลให้เกิดดินสไลด์และน้ำท่วมบนเส้นทางสายหลัก โดยเฉพาะบนถนนทางหลวงหมายเลข 1090 ทำให้การจราจรไม่สามารถผ่านได้ทั้ง2ช่องจราจร จากรายงานข่าวเหตุการณ์นี้เกิดขึ้นบ่อยครั้งและเป็นประจำต่อเนื่องในทุกๆปี

การประมวลผลการติดตามพื้นที่ลาดชันด้วยเทคโนโลยีดาวเทียม Multispectral

01

การเตรียมข้อมูลก่อนประมวลผล

- ข้อมูลภาพถ่ายดาวเทียม Sentinel-2
- ข้อมูลปริมาณน้ำฝน GPM
- ข้อมูลแบบจำลองความสูง FABDEM

02

ข้อมูลที่ใช้ประมวลผล

- ข้อมูลปริมาณน้ำฝน
- ข้อมูลแบบจำลองความสูง
- ข้อมูลค่าดัชนีพืชพรรณ
- ข้อมูลค่าดัชนีความแตกต่างน้ำปกติ
- ข้อมูลค่าดัชนีความแห้งแล้ง

03

ผลลัพธ์การประมวลผล

ผลการติดตามพื้นที่เสี่ยงภัยน้ำท่วมด้วยเทคโนโลยีดาวเทียม Multispectral

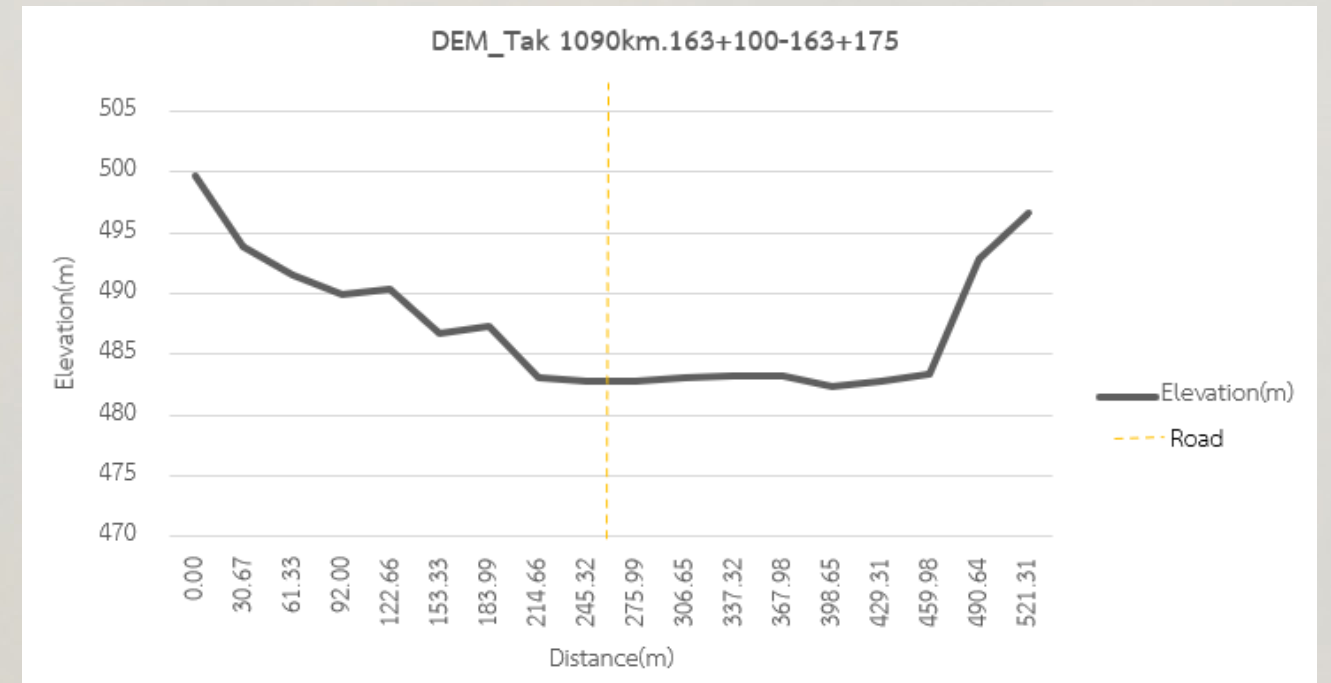


โครงการตรวจวัด ติดตาม และประเมินผลการก่อสร้างงานทางและสะพานในพื้นที่ลาดชันโดยใช้ข้อมูลดาวเทียมเทคนิคซาร์(SAR Interferometry)และระบบ Hyperspectrum Image Processing

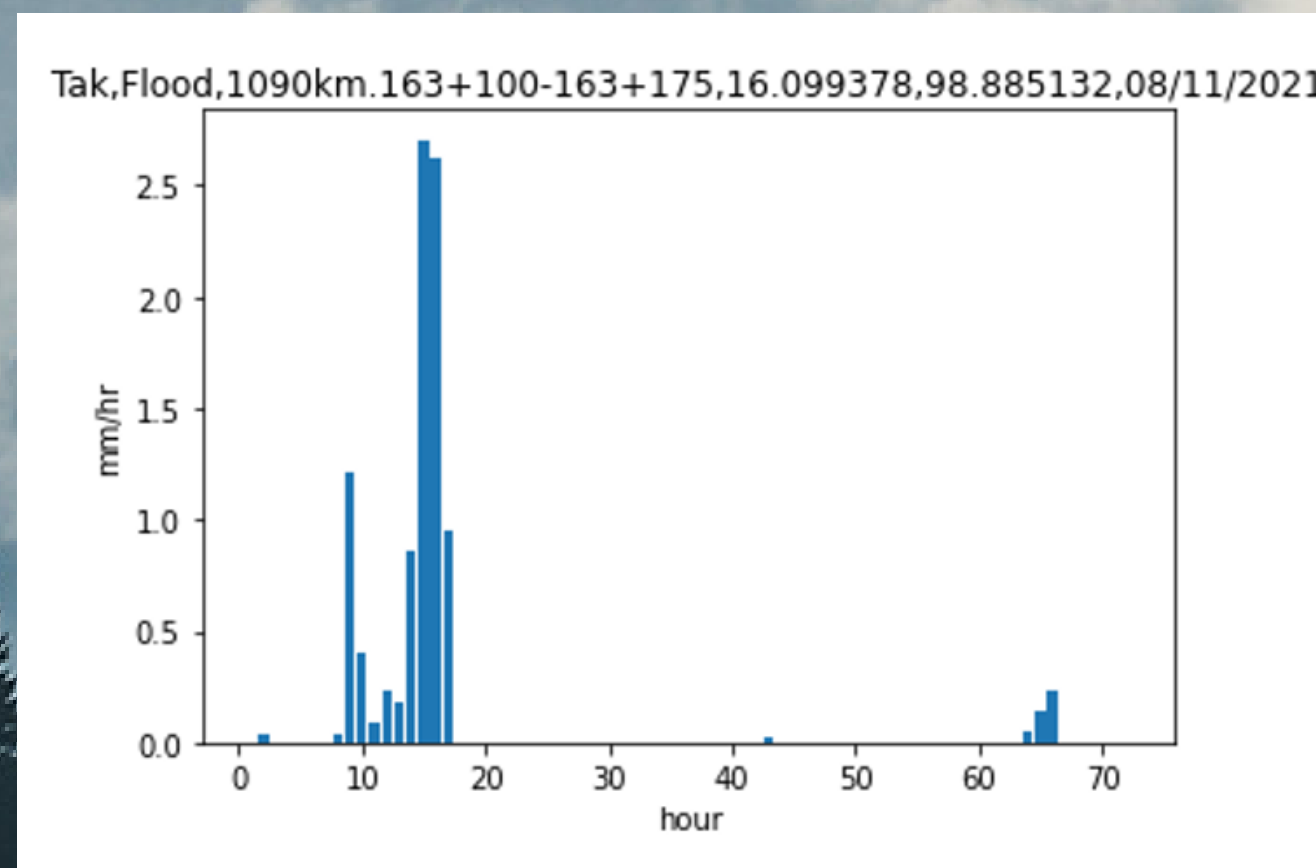
พื้นที่เกิดเหตุการณ์



แบบจำลองความสูง



ข้อมูลปริมาณน้ำฝน



ข้อมูลค่าดัชนีพืชพรรณ



ก่อนเกิดเหตุการณ์ 3 เดือน



ก่อนเกิดเหตุการณ์ 1 เดือน



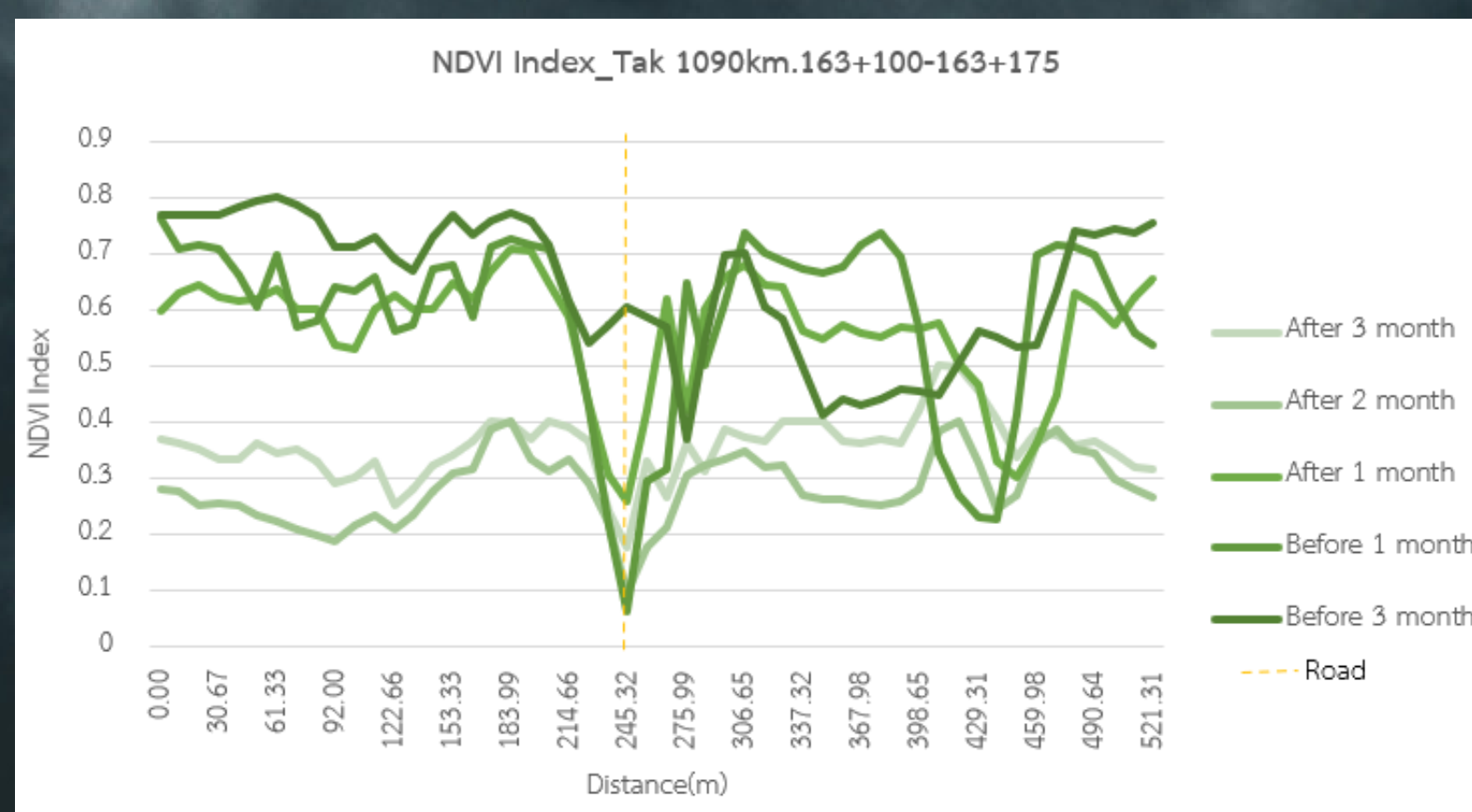
หลังเกิดเหตุการณ์ 1 เดือน



หลังเกิดเหตุการณ์ 2 เดือน



หลังเกิดเหตุการณ์ 3 เดือน





โครงการตรวจวัด ติดตาม และประเมินผลการก่อสร้างงานทางและสะพานในพื้นที่ลาดชันโดยใช้ข้อมูลดาวเทียมเทคนิคซาร์(SAR Interferometry)และระบบ Hyperspectrum Image Processing

ข้อมูลค่าดัชนีความแตกต่างน้ำปกติ



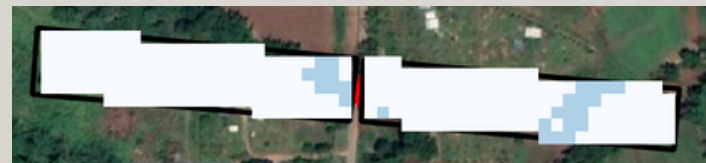
ก่อนเกิดเหตุการณ์ 3 เดือน



ก่อนเกิดเหตุการณ์ 1 เดือน



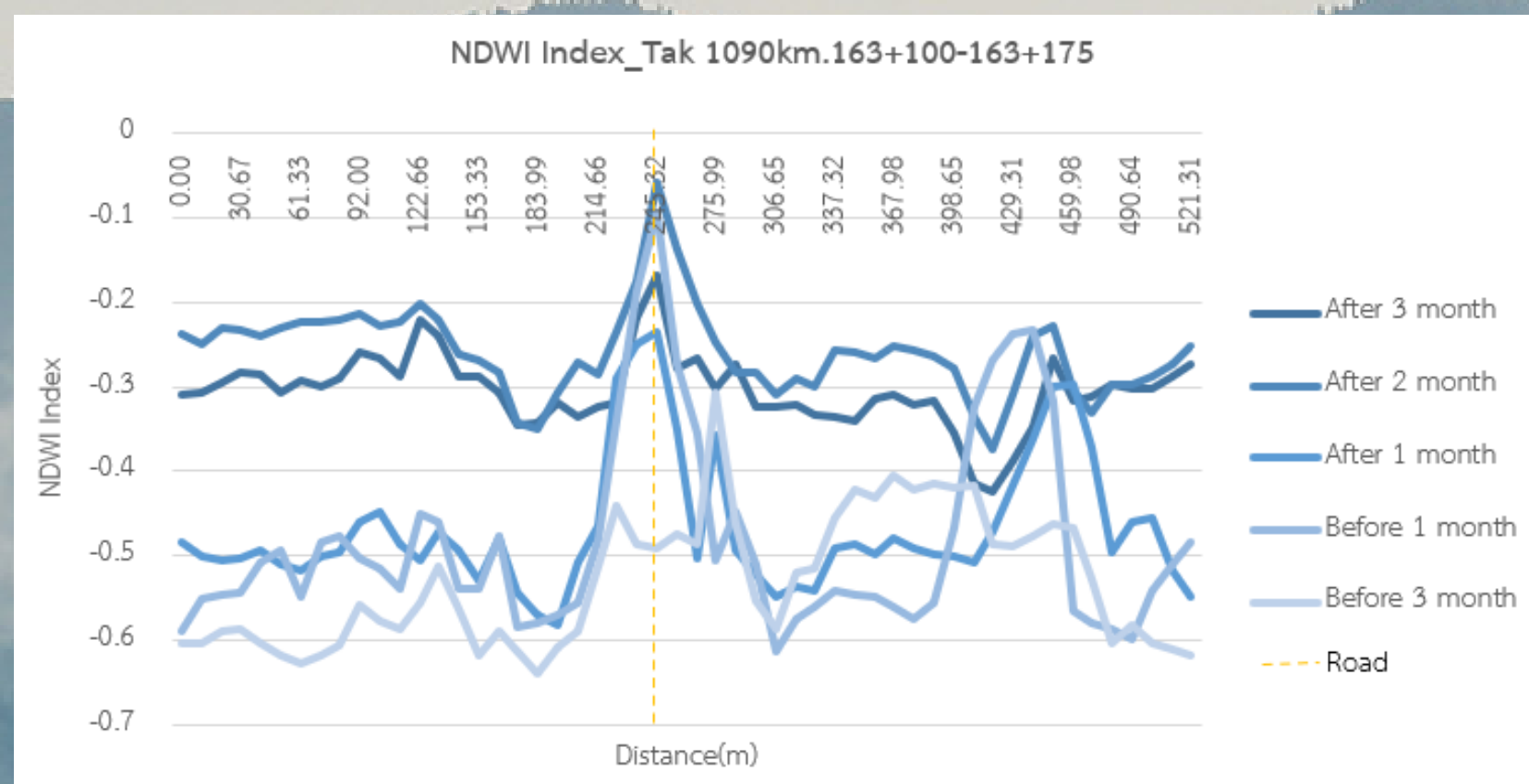
หลังเกิดเหตุการณ์ 1 เดือน



หลังเกิดเหตุการณ์ 2 เดือน



หลังเกิดเหตุการณ์ 3 เดือน



ข้อมูลค่าดัชนีความแห้งแล้ง

