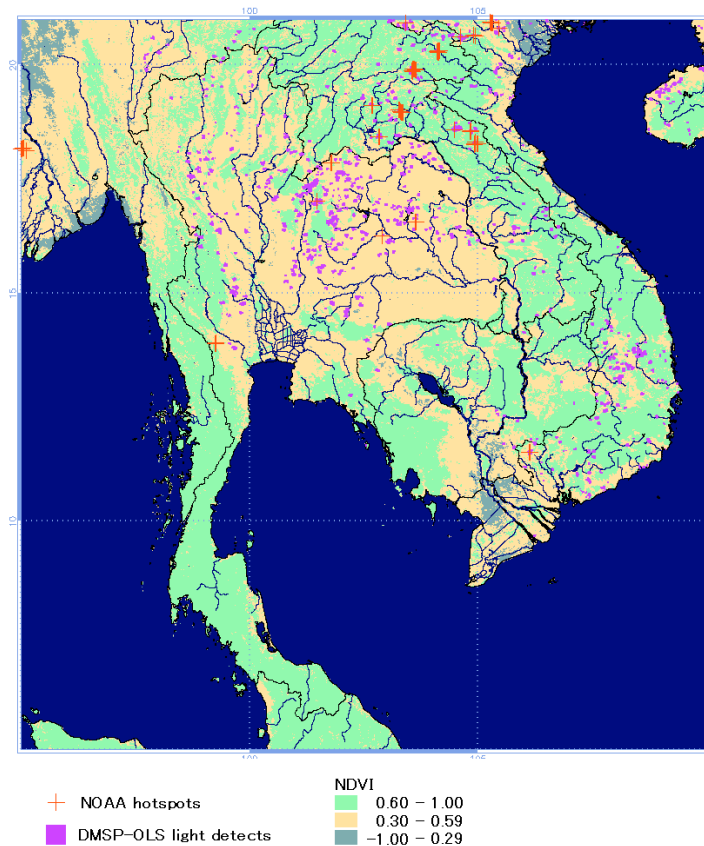


การแปลความหมายภาพถ่ายดาวเทียม จากการตรวจหาไฟป่าโดยดาวเทียม

Detecting fire in Thailand (Mar 05 2003)



1.การตรวจหาบริเวณพื้นผิวโลกที่มีอุณหภูมิสูงกว่าปกติ (hotspots) และการตรวจหาแสงไฟจากพื้นผิวโลกในเวลากลางคืน (light detects)

NOAA hotspots ดาวเทียม NOAA จะตรวจหาบริเวณพื้นผิวโลกที่มีอุณหภูมิสูงกว่าปกติ (hotspot) :ซึ่งบริเวณดังกล่าวจะมีการแผ่รังสีความร้อนมากกว่าปกติ hot spot ที่ตรวจพบจึงเป็นบริเวณบนผิวโลกที่คาดว่าจะกำลังเกิดไฟป่า (ซึ่งจะให้ผลแน่นอนจะต้องมีการตรวจสอบทางภาคพื้นดินด้วย)

DMSP-OLS light detects ดาวเทียม DMSP-OLS จะตรวจจับหาแสงที่ส่องสว่างจากพื้นผิวโลกในยามค่ำคืน โดยจะผ่านกระบวนการแยกแยะที่เกิดขึ้นในเมืองออก แล้วแสดงในแผนที่ ซึ่งแสงนี้อาจจะเป็นแสงที่เกิดจากการเผาขยะหรืออาจจะเป็นแสงที่เกิดจากไฟป่าก็ได้

2.Normalized Difference Vegetation Index (NDVI)

เป็นค่าที่ใช้ประมาณการหาความหนาแน่นของพันธุ์พืชว่าพื้นที่ดังกล่าวว่ามีพันธุ์พืชขึ้นอยู่อย่างหนาแน่นหรือไม่ โดยจะมีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง 1 โดยมีความหมายดังนี้

NDVI
0.60 - 1.00
0.30 - 0.59
-1.00 - 0.29

ค่า 0.60 - 1.00 คือ มีพันธุ์พืชอยู่หนาแน่นมาก เช่น พื้นที่ป่าไม้

ค่า 0.30 - 0.59 คือ มีพันธุ์พืชอยู่น้อย เช่น พื้นที่เกษตรกรรม

ค่า -1.00 - 0.29 คือ พื้นที่ที่มีพืชปกคลุมอยู่น้อยมากหรือไม่อยู่เลย เช่น ทะเล