

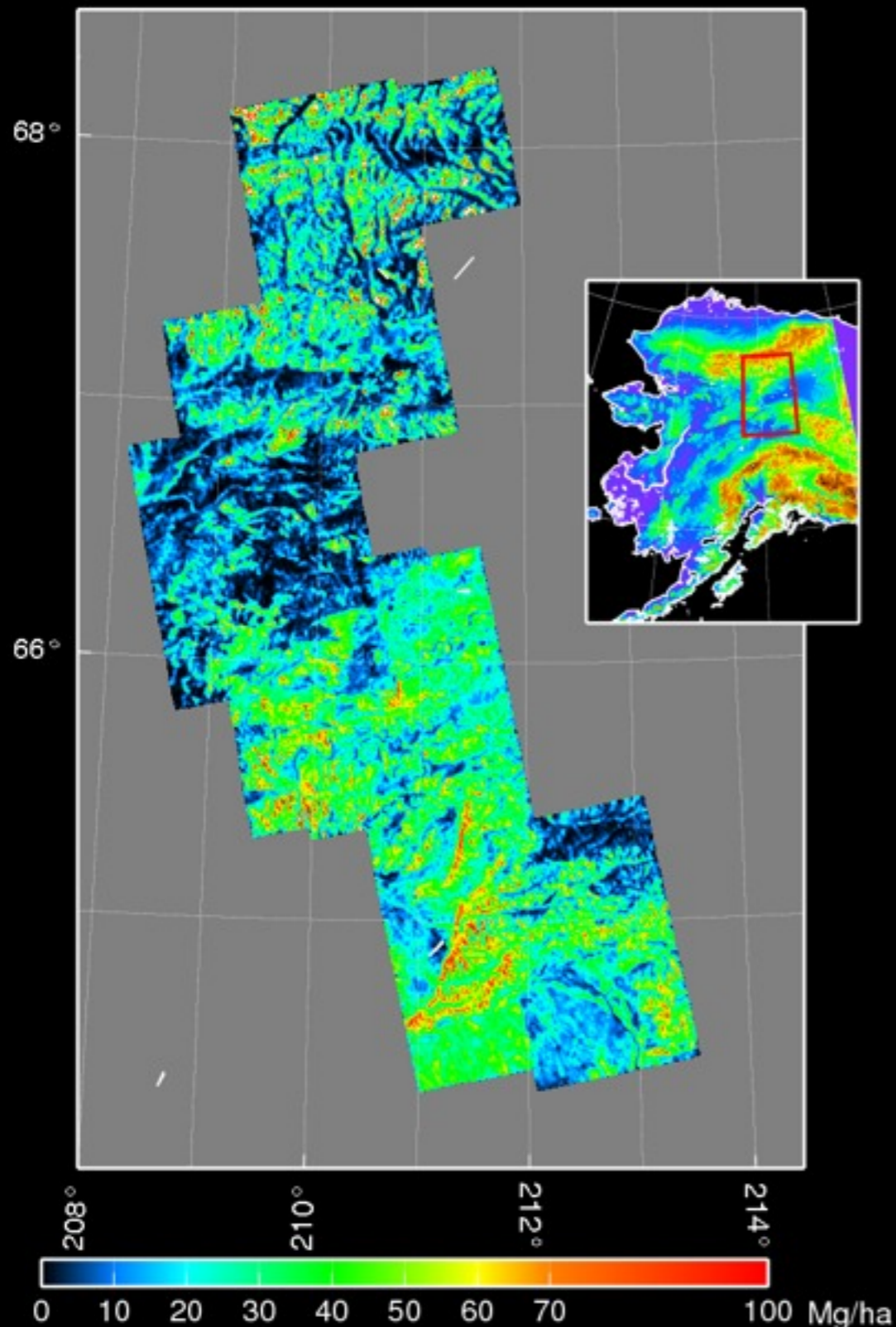
## 「だいち」による亜寒帯林バイオマス

Forest Above-ground biomass in Alaska by satellite "DAICHI"

衛星「だいち」に搭載されたレーダーによる観測から推定された、アラスカの中中部から北部にかけての2007年夏季における森林地上部バイオマス (Mg/ha)。バイオマスはその場所の生物多様性を推定する一つの指標です。

**Forest above-ground biomass (Mg/ha) distribution derived from the radar observation of satellite "DAICHI" (ALOS) over mid to north region of Alaska in summer of 2007. Biomass is one of the proxies of biodiversity.**

Forest Above-ground biomass in Alaska by satellite "DAICHI"



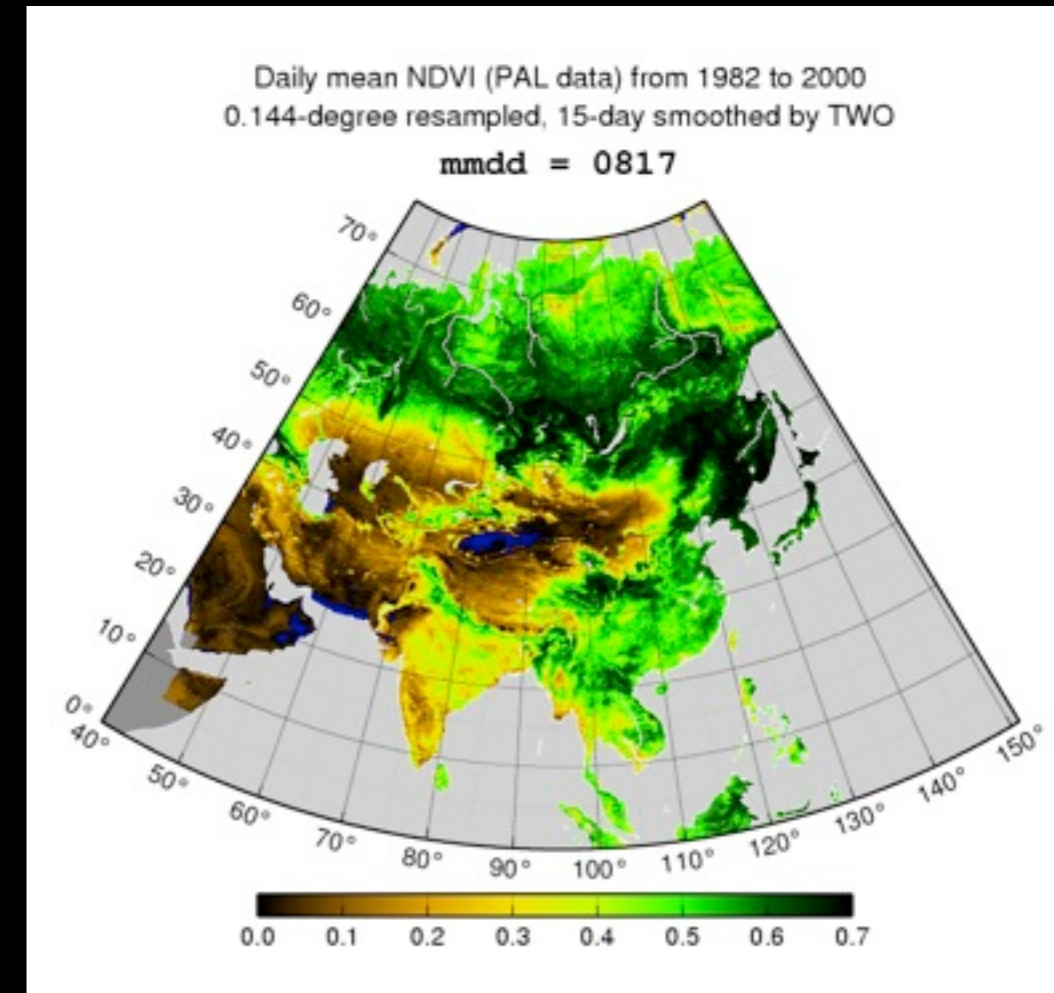
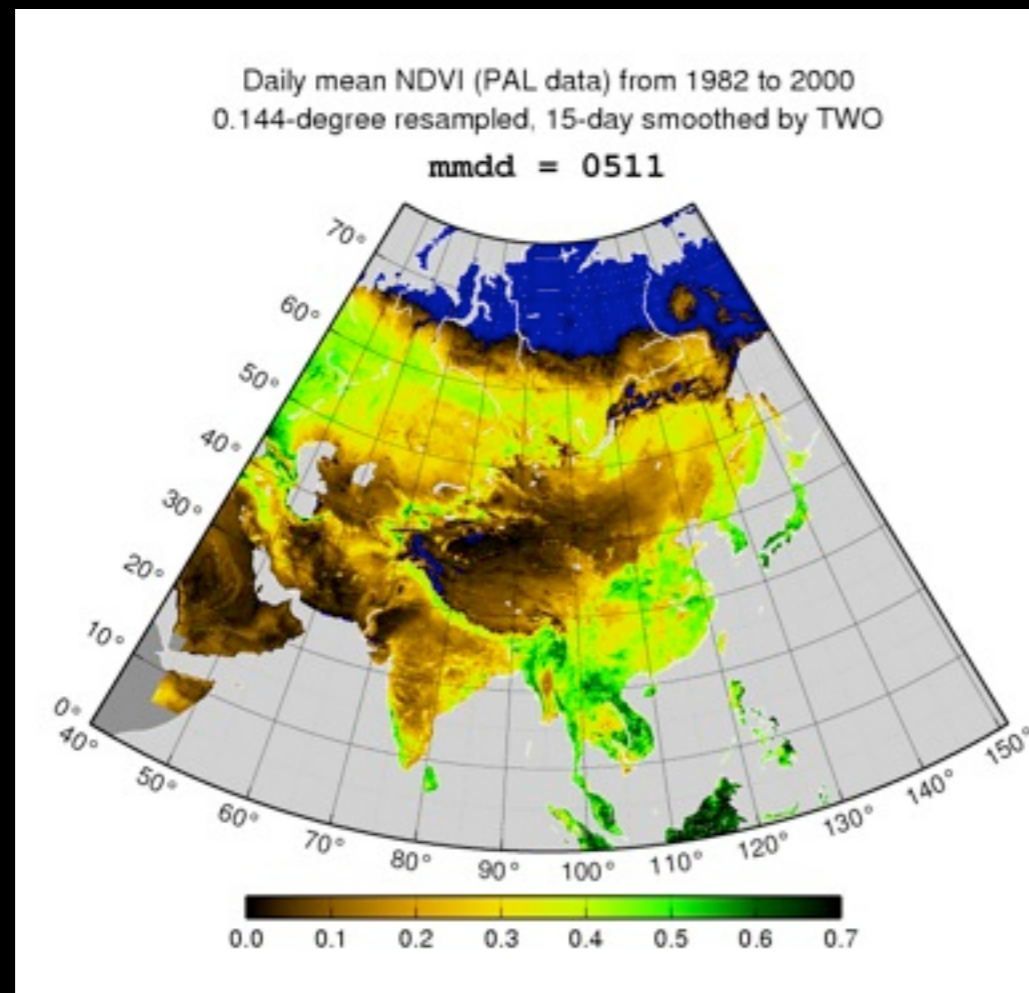
衛星「だいち」に搭載されたレーダーによる観測から推定された、アラスカの中中部から北部にかけての2007年夏季における森林地上部バイオマス(Mg/ha)。バイオマスはその場所の生物多様性を推定する一つの指標です。推定のために現地で森林の調査を行いました。

(「私たちが野外観測を行っている様々な生態系」参照)

Forest above-ground biomass (Mg/ha) distribution derived from the radar observation of satellite "DAICHI" (ALOS) over mid to north region of Alaska in summer of 2007. Biomass is one of the proxies of biodiversity.

# 衛星から捉えられた植生の季節変化

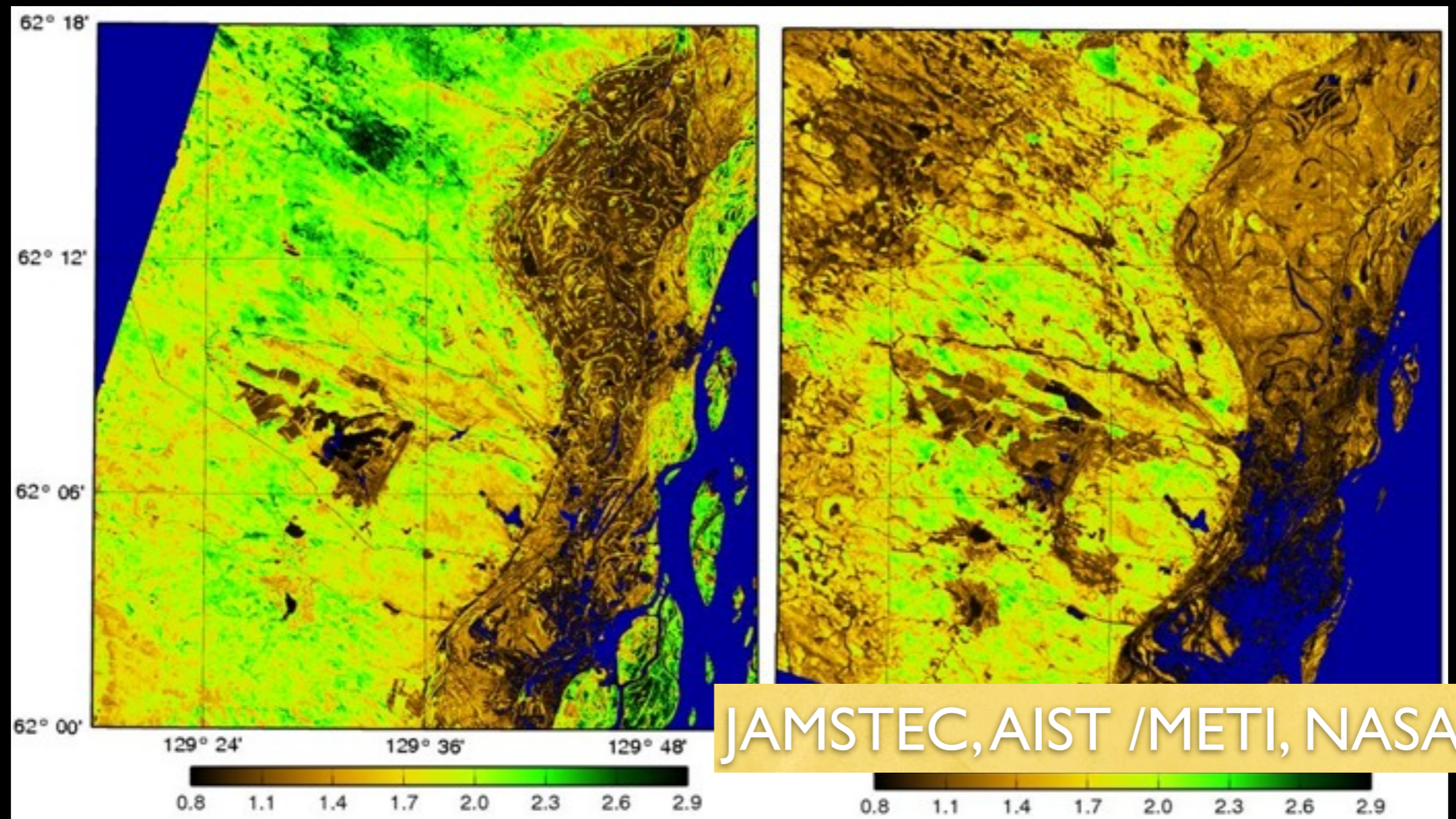
## Vegetation Seasonal Cycle over Asia by Satellite



衛星から捉えられた植生の季節変化(1982年から2000年の平均 左：5月11日 右：8月17日の値)。緑色は植生が多く繁茂していることを表わしています。一方、茶色は植生が無いことを意味しています。このデータから生態系の特徴に従った地域区分を行うことができます。

Seasonal cycle of vegetation condition derived from satellite remote sensing data (mean from 1982 to 2000, left: 11th May, right: 17th August). Based on this information enables us to classify the land cover type including the ecosystem.

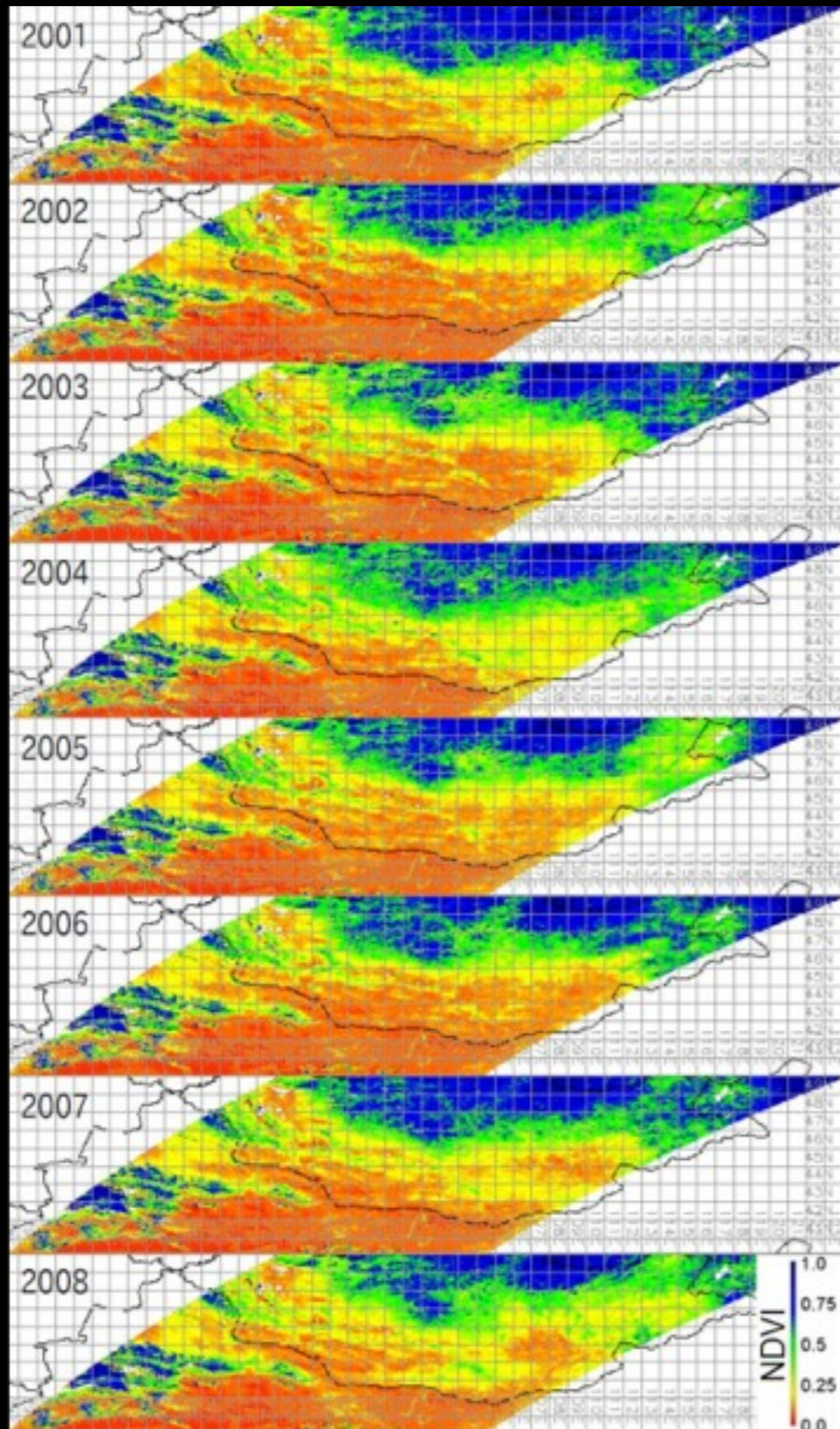
## Deterioration of Boreal Forest near Yakutsk in Eastern Siberia



衛星「Terra」のセンサー「ASTER」の観測値から計算された植生指数の分布(左：2001年8月2日，右：2009年6月3日)。2001年に対して2009年は図の主に西部で植生指数が小さくなっており、これは2002年に起きた大規模な森林火災や、2005年頃の土壌の過湿潤化によって森林が劣化したことを示唆しています。

Recent deterioration of a boreal forest near Yakutsk in Eastern Siberia. These are images of vegetation index distribution on Aug. 2, 2001 (left) and Jun. 3, 2009 (right), calculated from the measurement of the sensor ASTER on the satellite Terra. A decline in the index is visible mainly in the western part, indicating forest deterioration due to large-scale forest fires in 2002 and over-wetting of the soil around 2005.

## Interannual change of vegetation in Mongolia as revealed by the satellite remote sensing



衛星から捉えられたモンゴルの植生の経年変化(2001～2007年)。オレンジ色から青になるほど、植物が多いことを表わしています。特に東部で経年変動が大きいことが分かります。年々の天候変動と生態系の状態との関連を分析します。

Interannual variation of vegetation in Mongolia from 2001 to 2007. Orange (blue) color stands for small (large) amount of vegetation. The interannual relationship between ecosystem and weather is investigated.