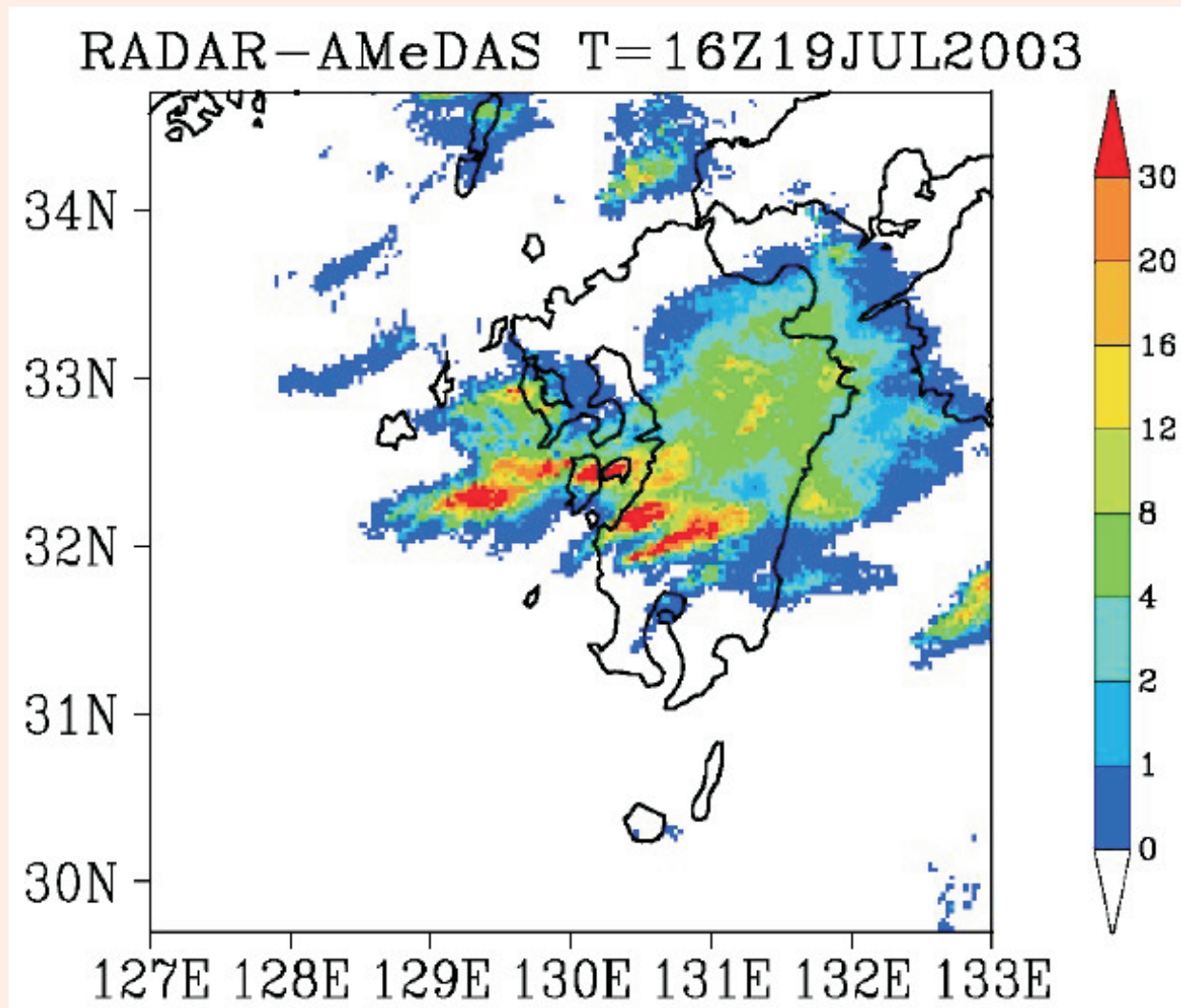


# 集中豪雨の事例

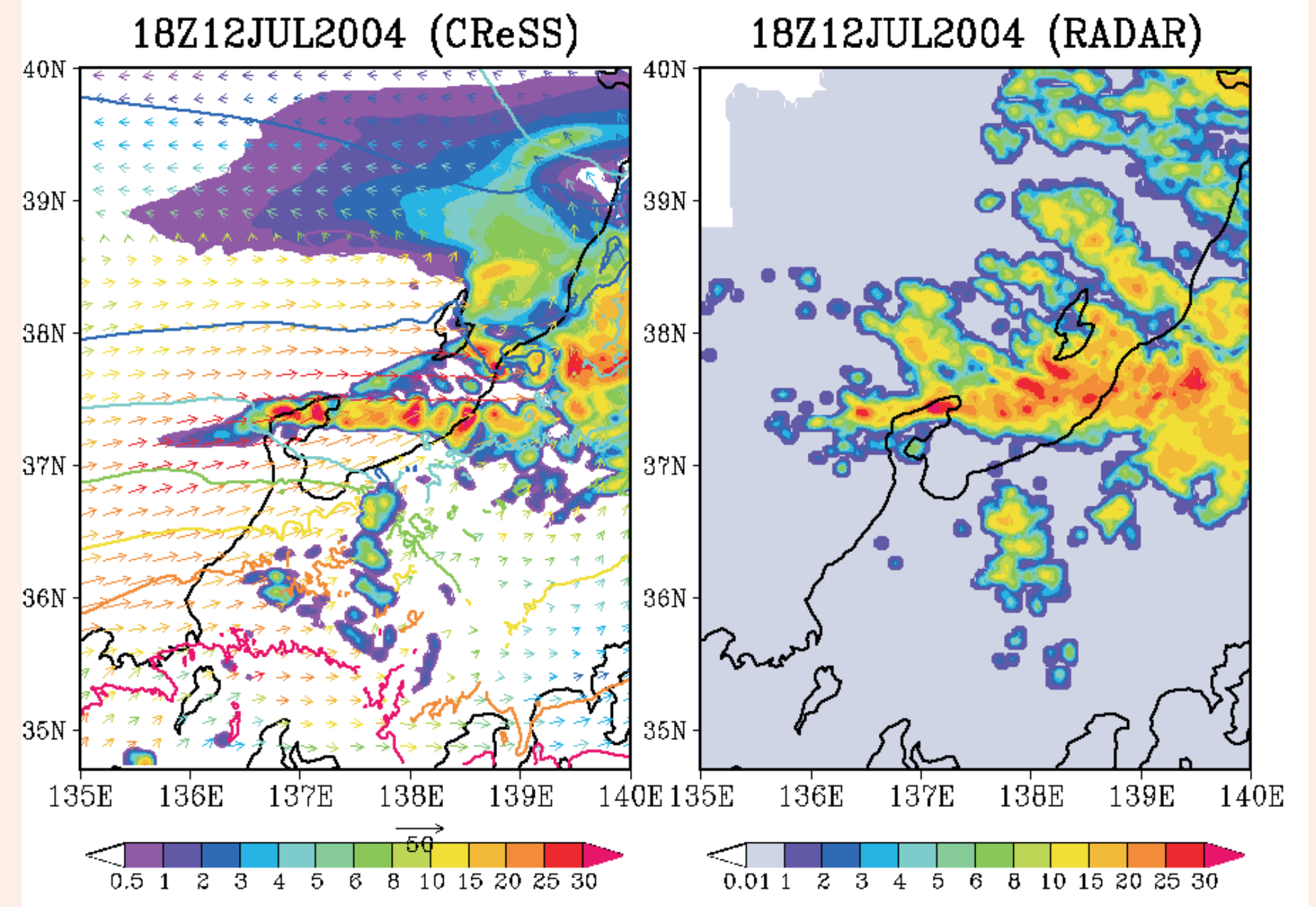
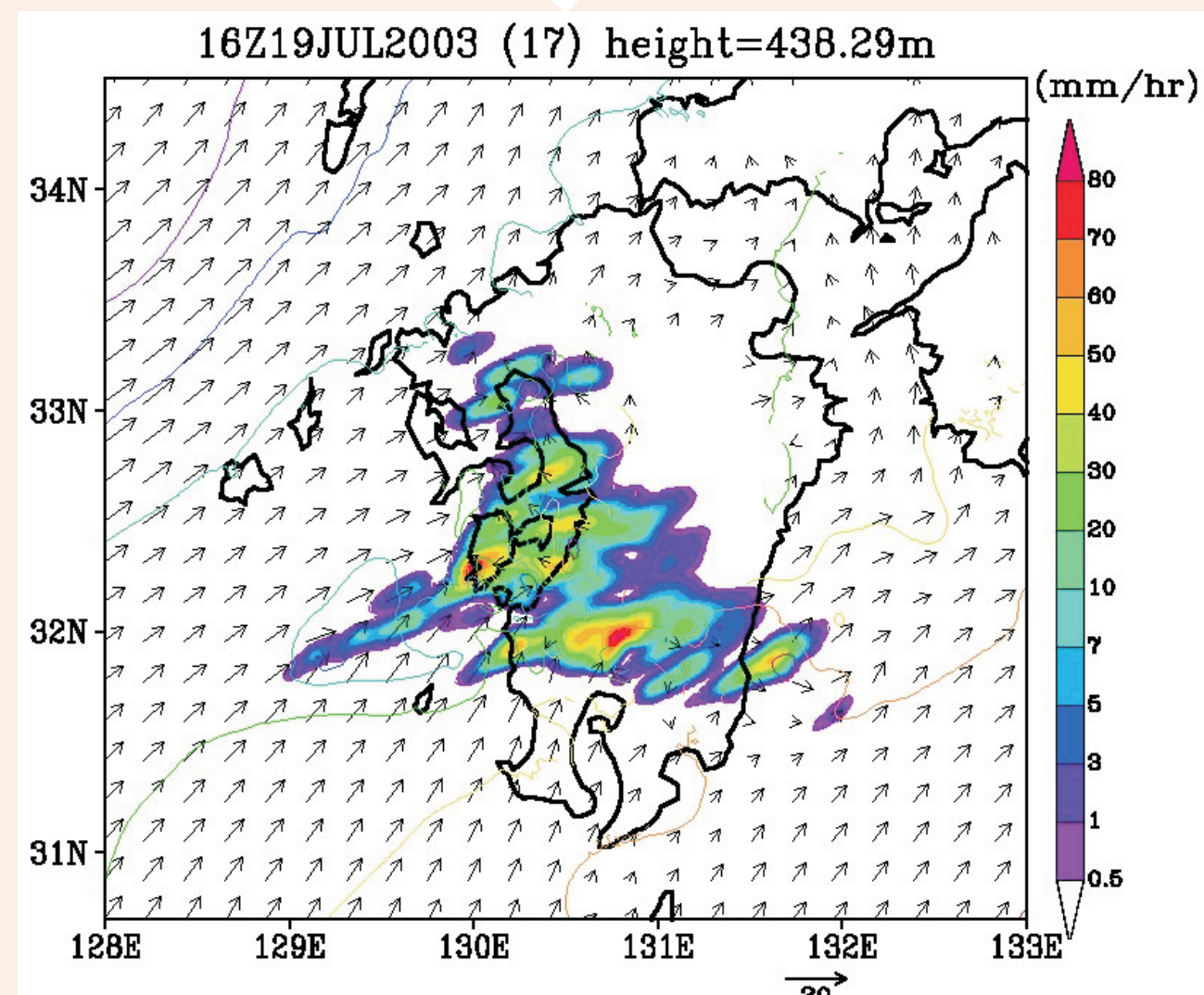
## 2003年7月19日 熊本県水俣市 水俣豪雨

九州西岸で発生する地形性降雨を再現できた。南西から暖かく湿った空気が流入し続けた事が豪雨を引き起こした事がCReSSの再現結果から明らかにされた。

7月19日16時における  
気象庁レーダーアメダス合成図



CReSSで再現された  
高度438mにおける降水強度分布と  
水平風と気圧分布(等値線)



CReSSで再現された  
高度438mにおける  
降水強度分布と  
水平風と気圧分布(等値線)

7月12日18時における気象庁  
レーダーが観測した  
高度2kmの降水強度

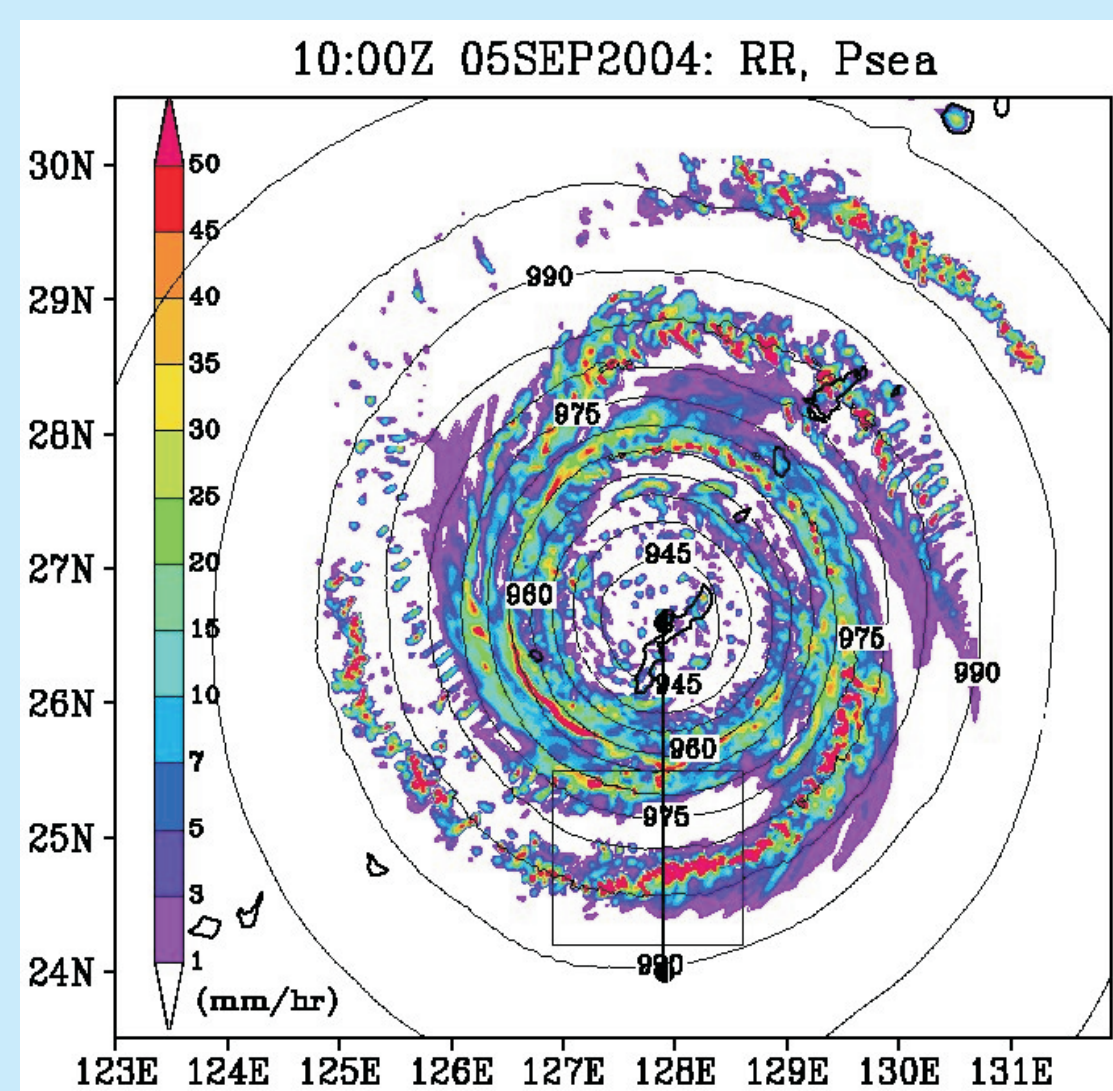
太平洋高気圧の縁に沿って、西から暖かく湿った空気が新潟地方に流入しつづけた事が豪雨を引き起こした。

## 2004年7月12日 新潟・福島豪雨

# 台風事例

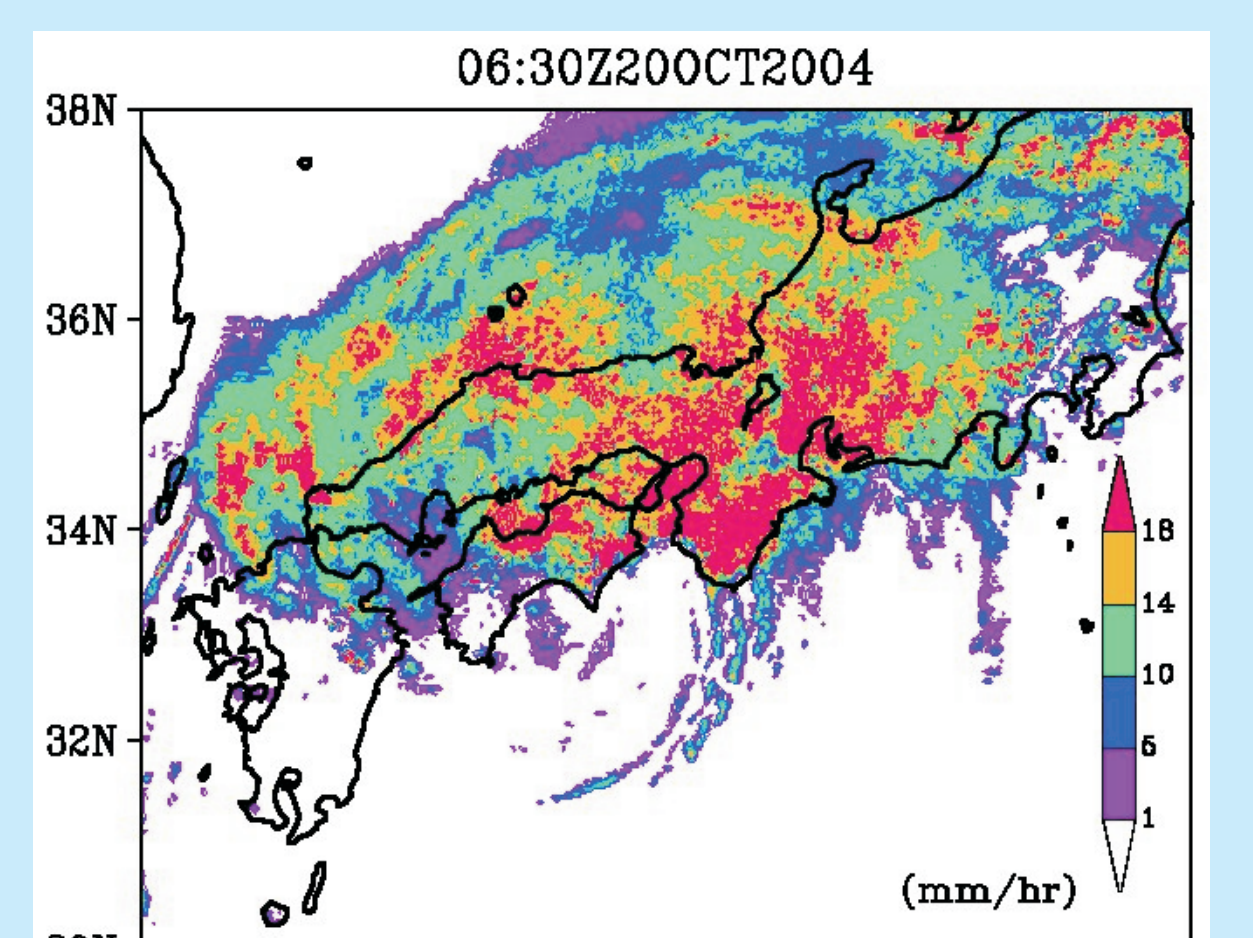
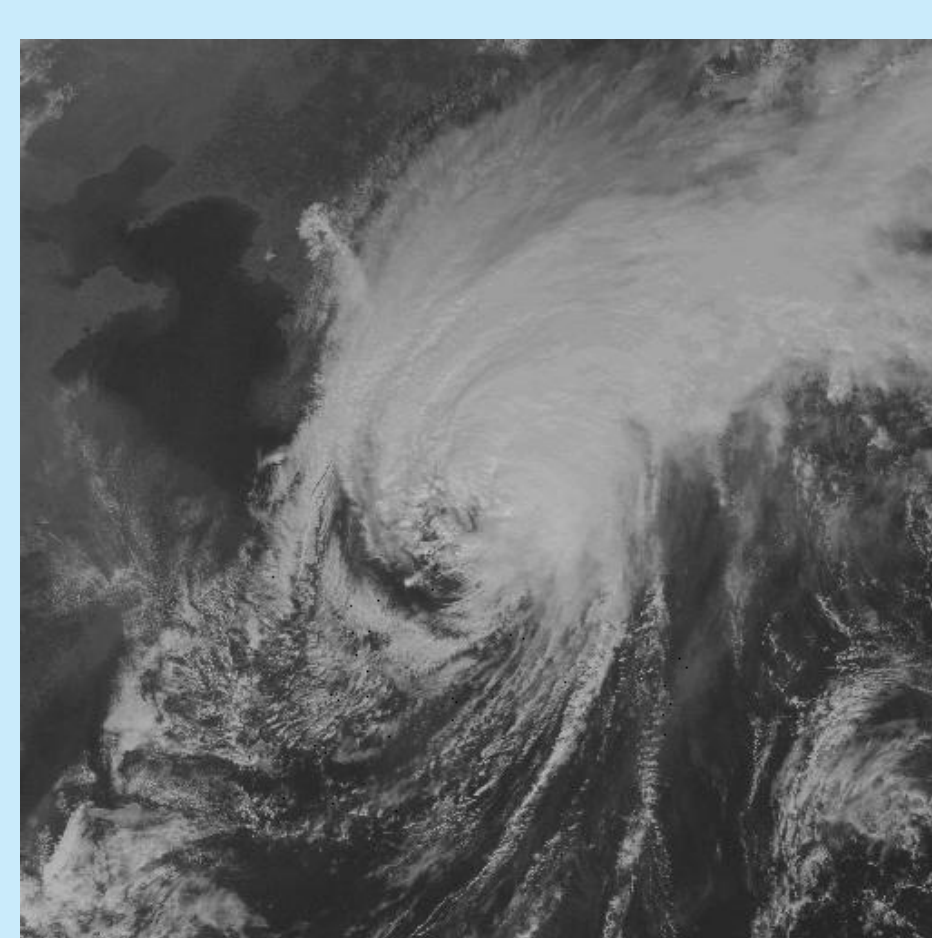
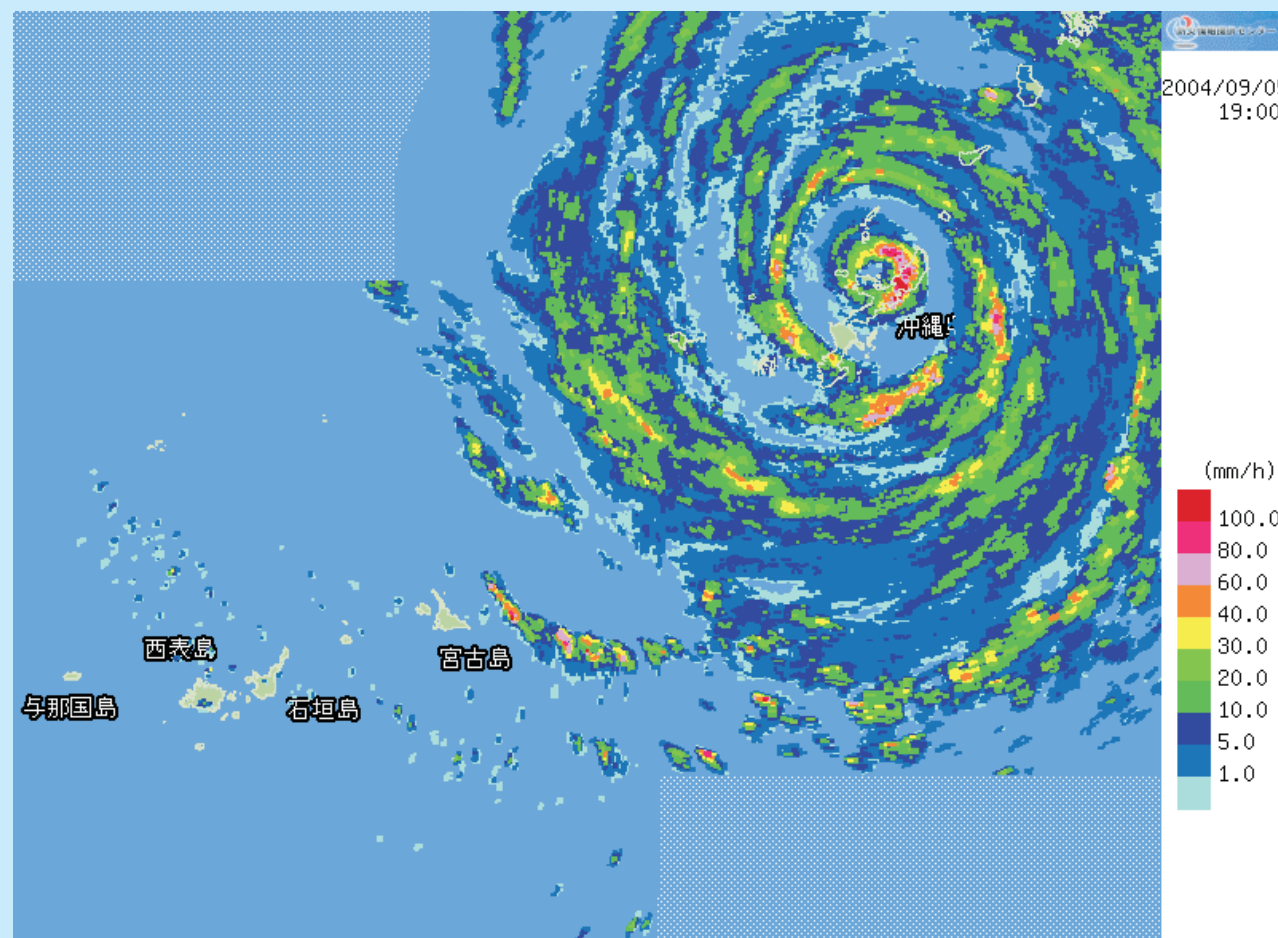
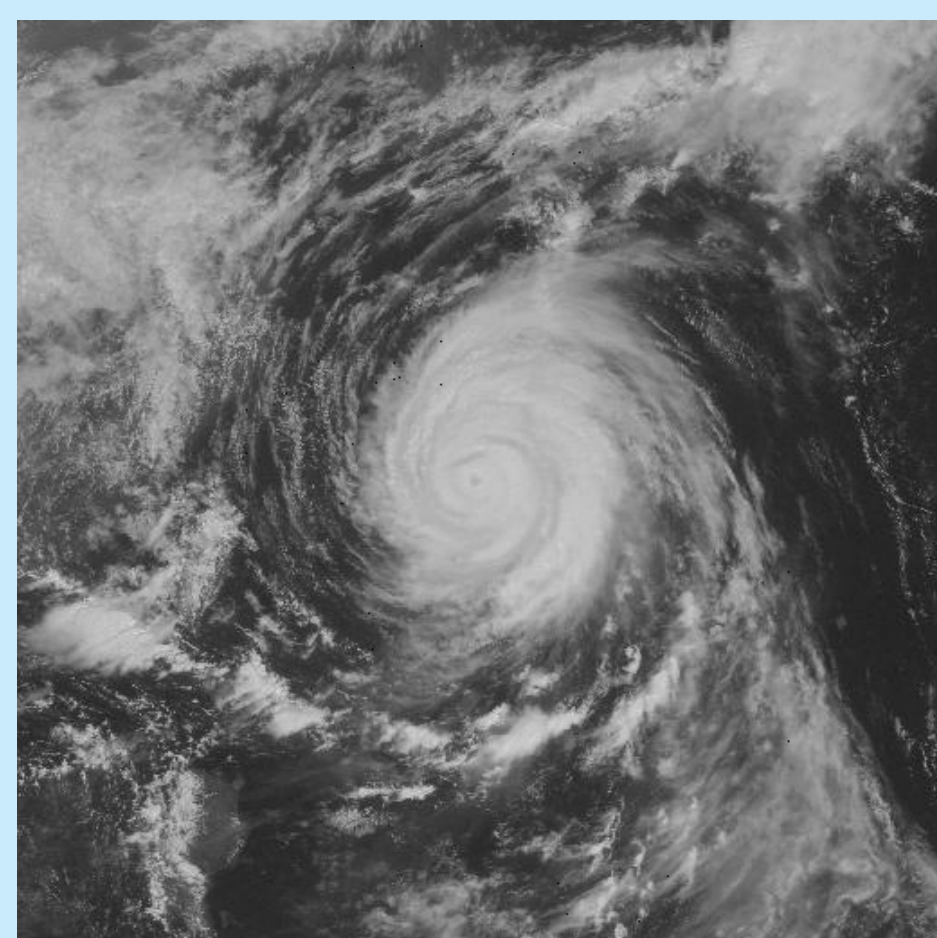
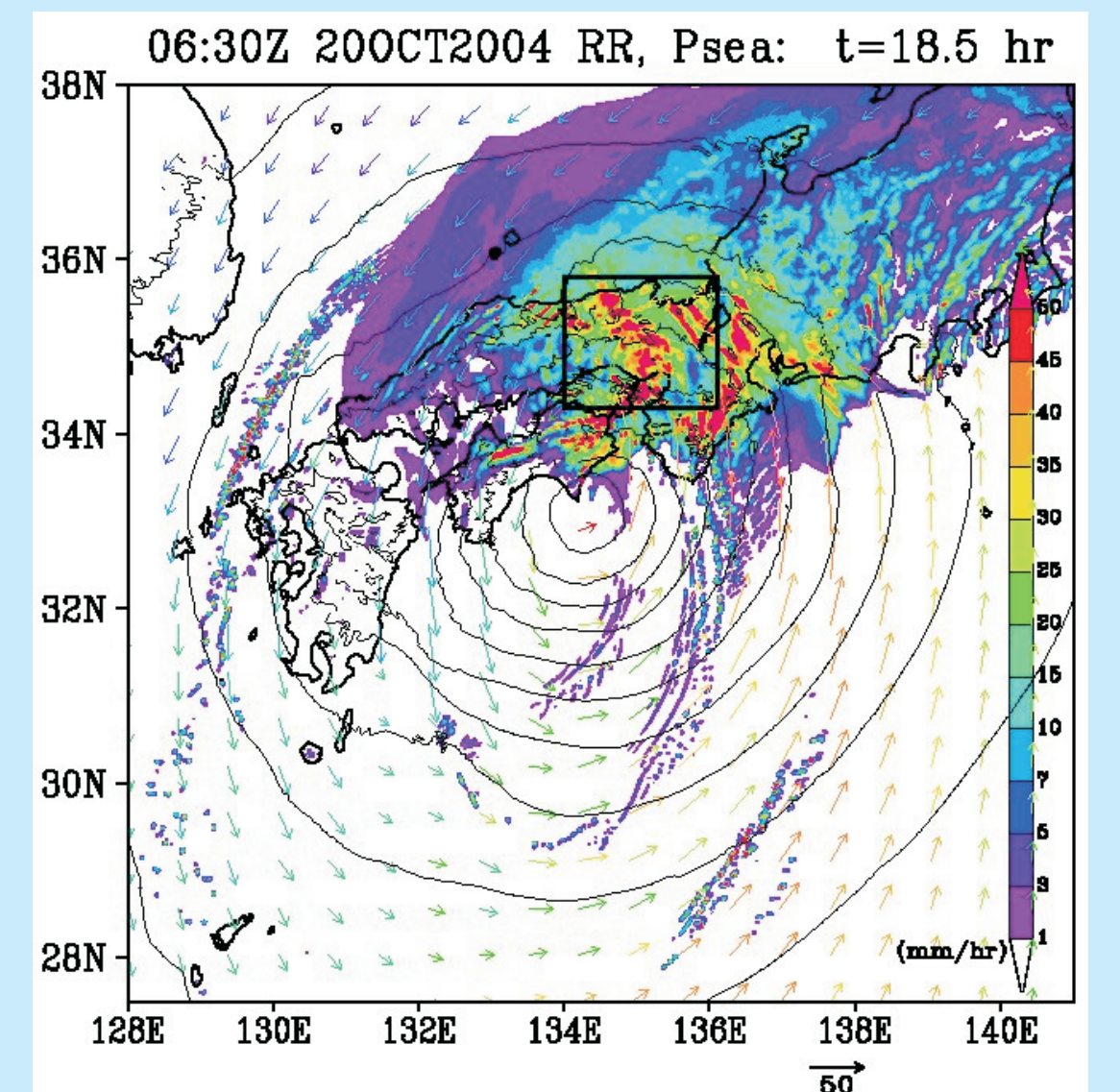
## 2004年9月5日 台風18号

全国的に暴風災害をもたらした台風18号の衛星画像(下)、レーダー画像(右下)とCReSSが再現した高度2kmにおける雨と気圧の分布(右)。

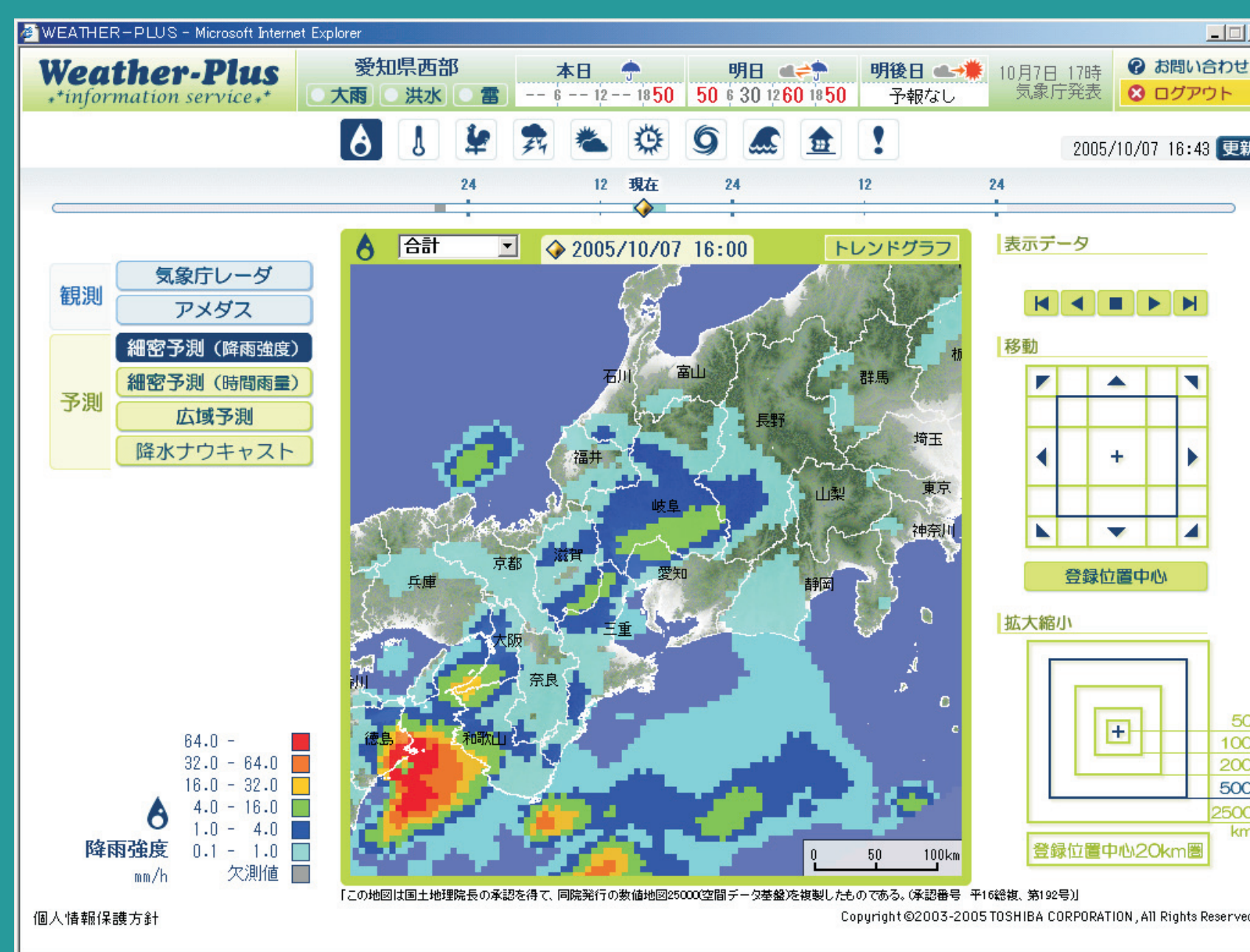
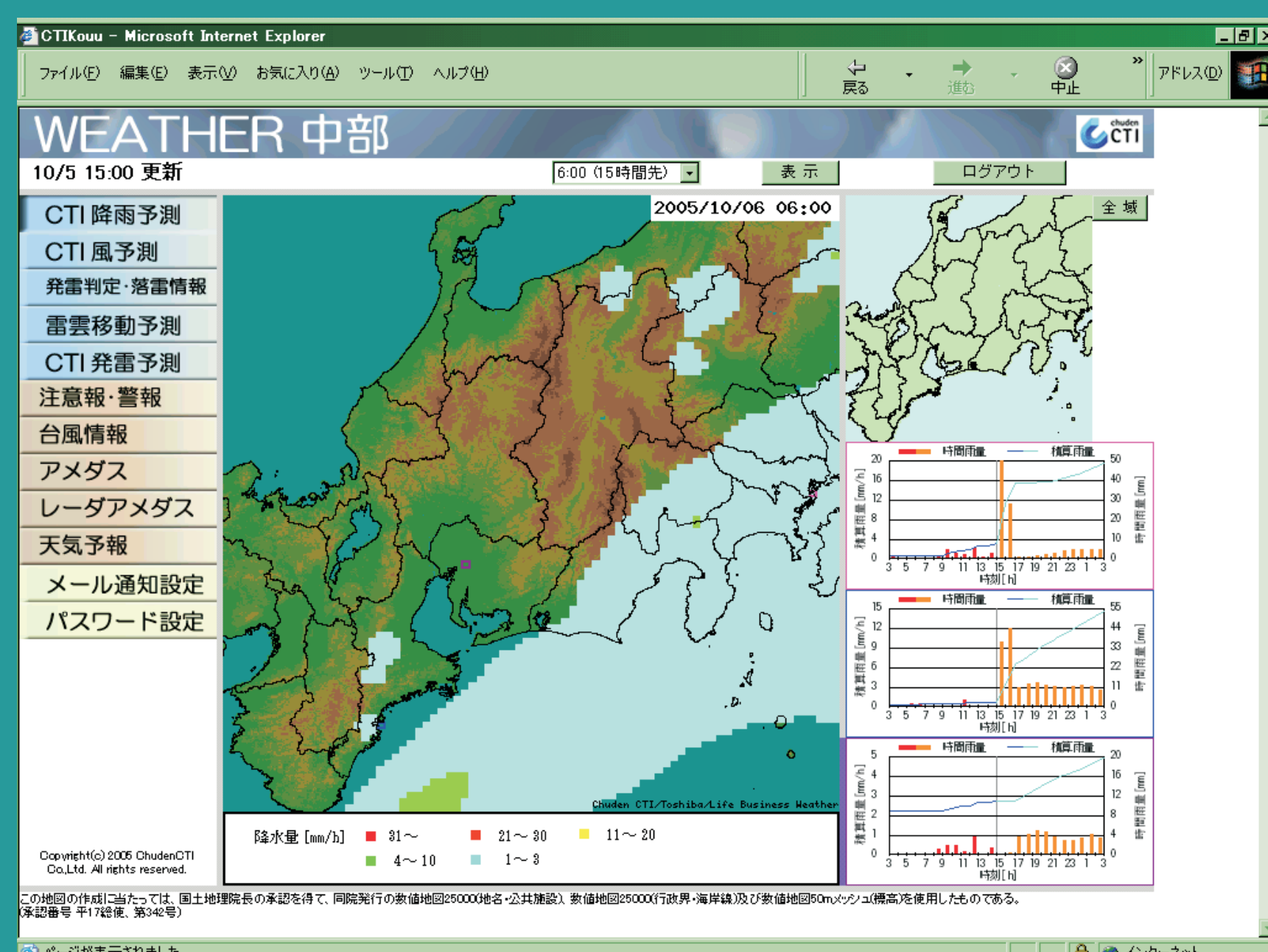


## 2004年10月20日 台風23号

全国的に豪雨災害をもたらした台風23号の衛星画像(下)、レーダー画像(右下)とCReSSが再現した高度2kmにおける雨と気圧の分布(右)。等値線で気圧を示す。



# 産学の提携事業



中電シーティーアイ提供の降雨予測マップ

TOSHIBA提供の降雨予測マップ

## 地域経済への波及効果

このモデルによる数値予報が実用されれば、災害をもたらすような豪雨や豪雪、突風、さらには夏季の酷暑の短時間(12時間から24時間)予報が可能になり、災害の軽減や防災に貢献することが期待される。

## 実用化への見通し

ここで開発した雲解像数値気象モデルCReSSおよび予測システムは、適切な手続きをふめば、研究用のみならず民間の気象に関わる機関や行政機関などで実際に稼働できるようにすることが可能である。またすでに実用化された例もある。ここに示した例は、(株)東芝と(株)中電シーティーアイとの共同研究を行い、CReSSモデルを現在実用化したものである。それぞれ局地的な気象予測に用いられている。