

ヤマセ雲の衛星リモートセンシングのための  
検証観測

浅野正二

平成14年度共同研究課題:  
ヤマセ雲の衛星リモートセンシングのための検証観測研究

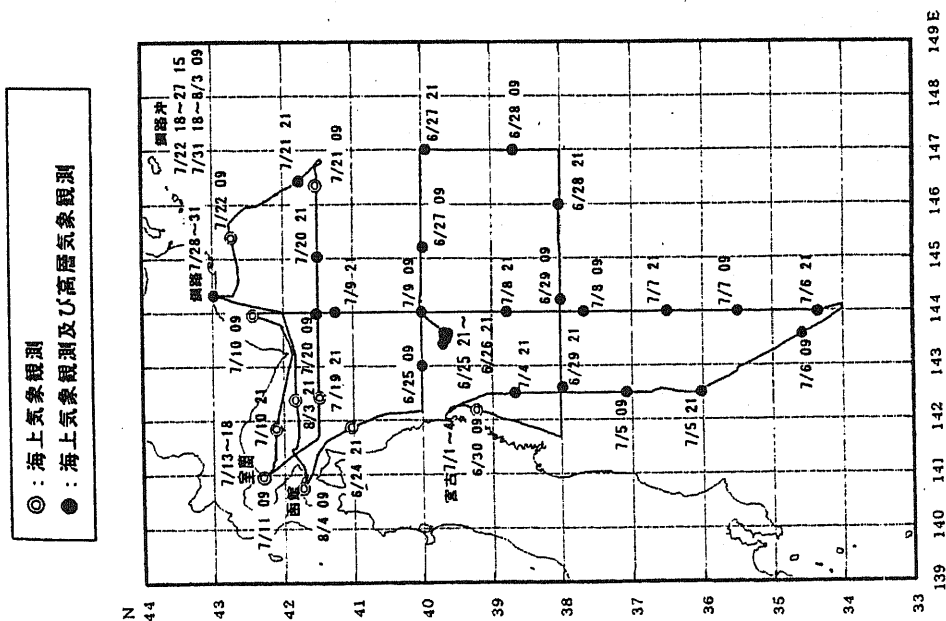
2002.6のヤマセ集中観測

浅野正二, 吉田幸生, 長澤亮二  
(東北大学 大気海洋変動観測研究センター)

高村民雄  
(千葉大学 環境リモートセンシング研究センター)

ヤマセ共同観測

- 平成14年度高風丸によるヤマセ集中観測
- 目的: 三陸沖のヤマセ特有の大気構造や気団変質過程の調査
- 参加機関: 仙台管区気象台  
函館海洋気象台・高風丸  
東北大学大気海洋変動観測研究センター
- 日時: 2002.06.24 (函館出航) ~ 07.01(宮古入港)
- 観測場所: 三陸沖海上



## 東北大学グループの観測

- ・ 目的：NOAA 衛星データによるヤマセ雲のリモートセンシングと数値モデルによる雲シミュレーションの検証用観測データの取得.
- ・ 測 器：降雨時を除いて，動作・測定はおおむね良好.
- ・ 観測結果：6/25～6/26 にヤマセ模様の気圧配置となるものの，高風丸船上ではヤマセ雲の観測は空振り（NOAA 衛星との同期観測ならず）. ただし，数値シミュレーション用の検証データを得る（特に，霧形成）.
- ・ 将来計画：2～3年検証観測を継続.

## 東北大学観測項目

### ◎ 測 器

マイクロ波放射計（千葉大CEReS）： 可降水蒸気量，積算雲水量

シーロメータ：雲底高度

放射温度計：雲底温度

雲放射計(3Ch)：雲の光学的厚さと雲粒有効半径の推定

全天日射計：全波長域および近赤外域全天日射量

赤外放射計：下向き赤外放射量

パーティクル・カウンター：エアロゾル濃度(5Ch)

### ◎ 衛星リモートセンシングセン（NOAA/AVHRR）

雲の光学的厚さ

雲粒有効半径

積算雲水量

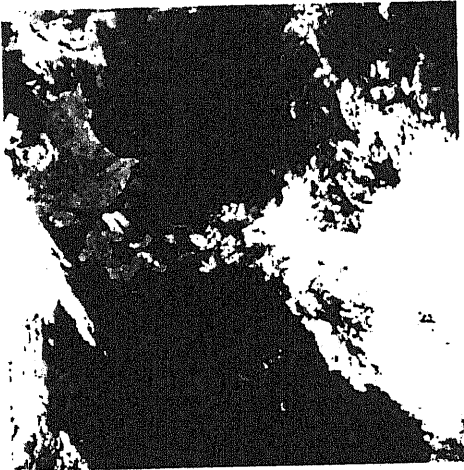
### ◎ ヤマセ雲の数値シミュレーション

雲分布，雲頂高度，雲底高度，雲水量，放射特性

NOAA/AVHRR Ch. 2

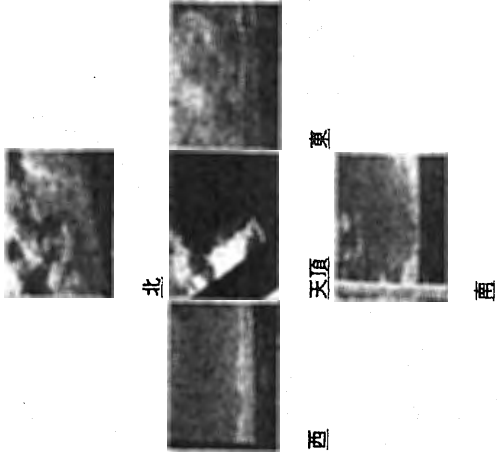


R0206252.gif

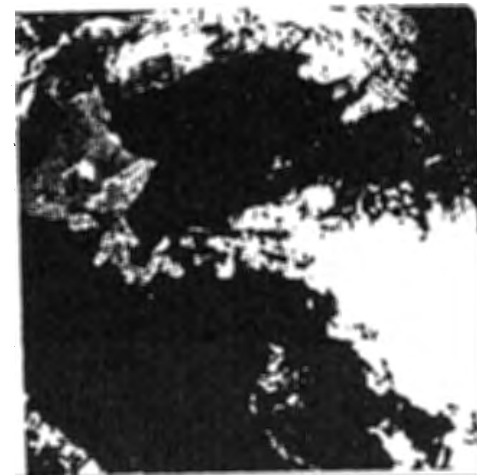
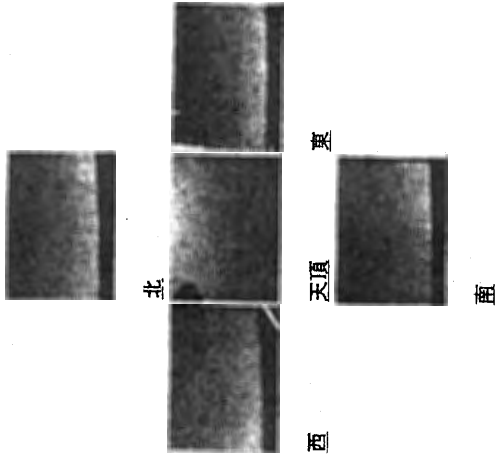


R0206272.gif

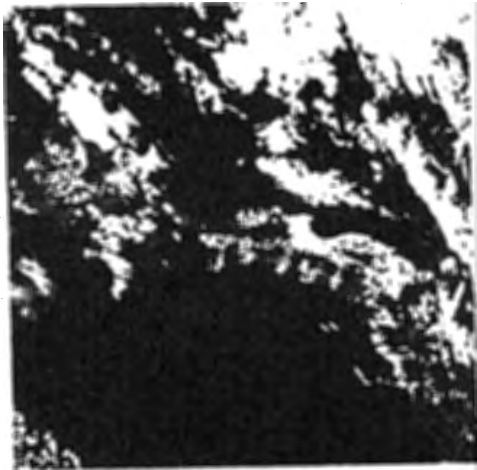
2002/06/25 13:00頃 (40 01N, 143 31E)



2002/06/26 13:00頃 (39 45N, 143 22E)

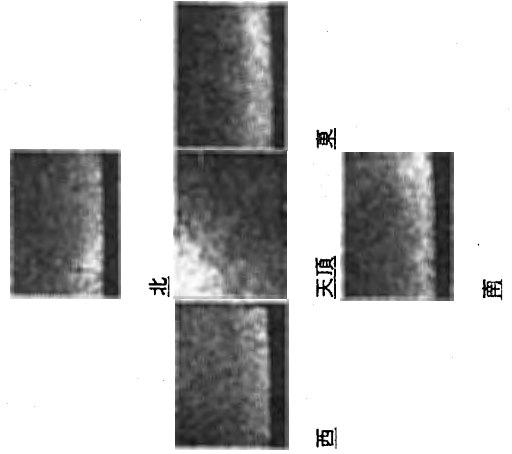


R0206262.gif

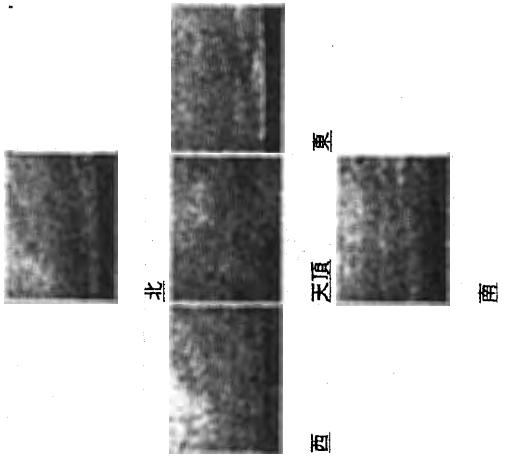


R0206282.gif

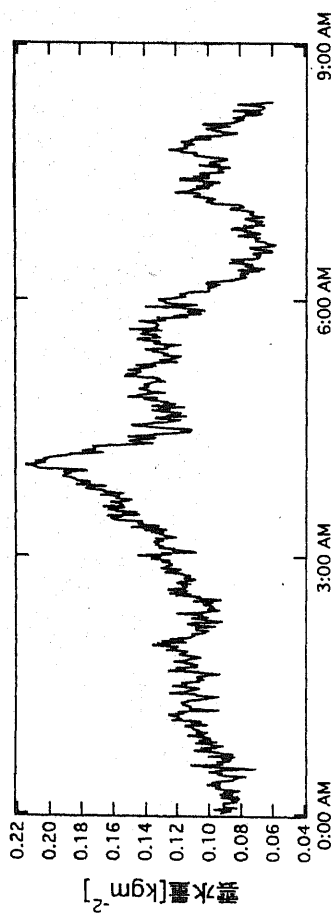
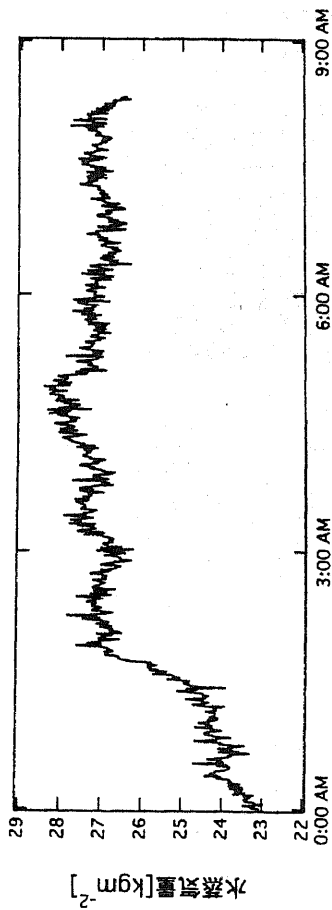
2002/06/27 13:00頃 (40 00N, 146 00E)



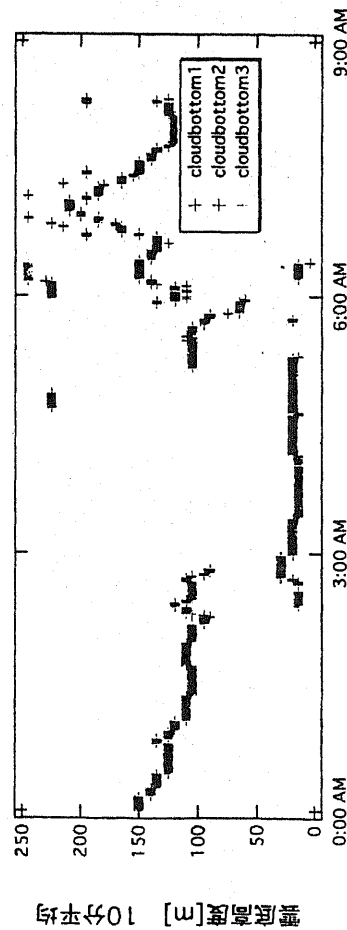
2002/06/28 13:00頃 (38 12N, 146 59E)



マイクロ放射計 02/7/01



シーロメーター 02/7/01



Particle Counter 02/7/01

