

# 気候変動の 解明に<br /> 向けて

AMSR/AMSR-Eによる 水惑星観測

Observing our Water Planet using AMSR and AMSR-E

# Improving our Understanding of Climate Change



表紙写真

「海氷上のウェッデルアザラシ」 南極昭和基地近傍

# Cover Photo

"Weddell Seal on Sea Ice" Syowa Station, the Antarctic











## 裏表紙画像

AMSRで観測された南北両極域における海氷分布の季 節変化です。左が北極域、右が南極域で、上から2月、 10月の分布を表しています。夜が長く雲も多い極域に おいては、太陽光を必要とせず天候に左右されにくい マイクロ波観測が有効です。海氷分布の変動は、地球 上における大気・海洋間の熱や放射のバランスに影響 すると同時に、地球温暖化の兆候を反映するとも考え られています。北極域の海氷は最近10年間で顕著な減 少傾向にありますが、南極域では全体としては今のと ころ大きな増減はみられません。

### Back Cover Images

Figures show the seasonal variations of sea ice distribution in the Arctic (left) and Antarctic (right) region. The states in February and in October are indicated. Passive microwave observation is effective in spite of polar night and cloudy weather condition. The variation of sea ice distribution affects the balance of heat and radiation between atmosphere and ocean, and is affected by the global warming. Although sea ice in the Arctic region certainly tends to reduce in the last decade, there is no remarkable variation in the Antarctic region as a whole so far.





Observing our Water Planet using AMSR and AMSR-E



Improving our Understanding of Climate Change

