

シンポジウムD

「太平洋亜熱帯海域の大気組成と海洋起源物質」

一島嶼大気定点観測と海洋観測との接点を探る一

主催：日本海洋学会

共催：特定領域研究「大気海洋物質循環」総括班

コンビーナー：

植松光夫（東大海洋研）

横内陽子（国立環境研）

津田 敦（東大海洋研）

日時：2007年9月30日（日） 09:30～17:30

会場：第1会場 工学部1号館 工 1-221

趣旨：

2006年7月から5年間、特定領域研究「大気海洋物質循環」（W-PASS：Western Pacific Air-Sea interaction Study）プロジェクトの一環として、西部太平洋亜熱帯海域において白鳳丸KH-06-2次（SOLAS/SNIFFS）航海を行った。西部太平洋亜熱帯海域は東アジアから放出される人為起源物質や森林火災の増加、地球温暖化などによって、海洋生態系や海洋大気化学組成が変りつつある可能性が示唆されている。海洋環境の変化に比べ、大気環境は時空間的にも変化が早く、大きい。そのために、海洋大気の変化を把握するには、高い時間分解能と連続した長期大気観測が不可欠である。西部北太平洋亜熱帯海域では、波照間島、沖縄本島の辺戸岬、五島列島の福江島、韓国の済州島などで大気観測が継続して行われている。

本シンポジウムでは、島嶼観測と白鳳丸航海の成果を紹介するとともに、今起こりつつある亜熱帯海域の海洋環境の変化が、大気組成変化とどのような対応をしているのか、さらに大気科学と海洋科学の接点と相互作用を議論する。

プログラム

09:30-09:45 シンポジウム趣旨説明 植松光夫（東大）

座長：角皆 潤（北大）

09:45-10:10 沖縄辺戸岬におけるNO_y・ガス状硝酸長期連続観測
坂東博・弓場彬江・濱名実・定永靖宗・竹中規訓（大阪府大）、高見明憲（環境研）、畠山史郎（農工大）

10:10-10:35 沖縄辺戸岬におけるエアロゾル化学成分の観測
ーナイトレートの場合ー
畠山史郎（農工大）高見昭憲・佐藤圭（環境研）、
滝口善洋・田中友里愛（筑波大）

- 10:35-11:00 小笠原諸島における低分子ジカルボン酸の長距離大気輸送と変質
河村公隆・立花英里・渡辺智美・平賀育代（北大）、持田陸宏（名大）
- 11:00-11:25 波照間島における海洋起源VOCの大気観測
横内陽子・斉藤拓也・向井人史（環境研）
- 11:25-11:50 隠岐島における大気中MSAの濃度変化について
向井人史（環境研）

11:50-13:30 昼 食 休 憩

座長：坂東 博（大阪府大）

- 13:30-13:55 亜熱帯モード水の構造と生物生産
須賀利雄・鋤柄千穂（東北大）
- 13:55-14:20 西部北太平洋亜熱帯海域における窒素固定
北島聡・塩崎拓平・武田重信・古谷研（東大）
- 14:20-14:45 1997～2006年の亜熱帯海域における台風通過による一次生産の増加
虎谷充浩（東海大）
- 14:45-15:10 沖ノ鳥島の造礁性サンゴ骨格に記録された環境変動
渡邊剛（北大）、白井厚太郎（東大）、坂田智佳・山崎敦子（北大）、大河内直彦・小川奈々子（JAMSTEC）、井上麻夕里・植松光夫（東大）

15:10-15:30 休 憩

座長：渡辺 豊（北大）

- 15:30-15:55 亜熱帯海域における生物起源ガスの分布と同位体組成
角皆潤・中川書子・小松大祐・古用啓介・石村豊穂・木戸唯介・今野祐多（北大）、亀山宗彦・谷本浩志・猪俣敏（国環研）
- 15:55-16:20 亜熱帯海域における表層炭酸系の時間変動について
吉川久幸・高村友海（北大）、石井雅男・緑川貴（気象研）、中館明（気象庁）、村田昌彦（JAMSTEC）
- 16:20-16:45 本州南方の亜熱帯域表層における炭素循環の季節変化とその要因
石井雅男・斉藤秀・時枝隆之・笹野大輔・緑川貴（気象研）、中館明・神谷ひとみ（気象庁）、高村友美・吉川久幸（北大）、小野智志・大森裕子・李相均・濱健夫（筑波大）
- 16:45-17:30 総合討論
横内陽子（環境研）、津田敦（東大）