

第3回「航空機による大気観測データ利用小委員会」議事録（要約版）

委員会事務局

1. 開催日時、その他

1-1. 開催日時: 2007年10月30日 13:30～17:50

1-2. 開催場所: 環境研究所東京事務所

1-3. 出席者(敬称略)

委員: 町田、Maksyutov、中澤、松枝、澤、真木、池上、田口、宮崎、石島、Patra、近藤、清水、吉田、岡、の各委員15名が出席した。

また、オブザーバー、もしくは、研究発表のため、森野、横田、白井、内野、関山、丹羽、桜井の各氏が陪席した。

1-4. 議事

下記スケジュールに従って議事が進められた。

○ 開会	事務局
○ Information from Observation	NIES 町田
○ UT/LS CO2	MRI 澤
○ Annual CO2 simulated by NICAM	CCSR 丹羽
○ Synoptic variation in free troposphere	NIES 白井
◎ Break	
○ Modeling JAL observations of GHGs using ACTM	FRCGC Patra
○ Modeling study of JAL data	AIST 田口
○ GOSAT SWIR	NIES 森野
○ Budget Applying	NIES Maksyutov

2. 報告、討議項目の概要

①開会と同時に、岡氏の退任の挨拶、及び、後任として、中村、酒井の紹介がなされた。

②環境研の町田委員長より、JAL 観測の主要な変更点、注意点等の説明があった。

- ・2006年10月以降、データが高頻度に取得可能となり、成田上空の観測値が高度毎に示された。
- ・ASE搭載可能機のSYD線投入機会が減少しており、代替的にBNE線のデータを収集することが多くなってきている。(南緯30度でのサンプリングが不可能)
- ・論文投稿状況、IGAC Newsletterへの紹介記事掲載予定等が報告された。
- ・観測時における外気取込から測定までの遅延値が検証され、40秒～50秒とすることが報告された。

③気象研の澤氏より、上部対流圏、下部成層圏のCO2分布に関する報告がされた。

- ・気象場とCO2濃度の対応状況、対流圏、成層圏の濃度差の反映状況が発表された。
- ・圏界面付近のCO2鉛直分布のデータを時系列、季節の変化を分析した結果が報告された。
- ・先行研究モデル(Hoor et al.,2004)との比較、分析結果が発表された。

- ④CCSR 丹羽氏より、NICAM モデルの特徴、及び輸送計算結果についての報告がされた。
- ・Transcom2、3 と NICAM の CO₂、SF₆ の値の比較を行った結果が発表され、化石燃料起源の南北勾配、南北輸送の比較情報が提示された。
 - ・Transcom3 と NICAM の北半球における鉛直分布を起源別に分析した結果が発表された。
 - ・NICAM でのインバージョンによる、北半球の放出値、熱帯における放出値の比較が提示された。
- ⑤NIES 白井氏より、全球輸送モデル NIES_TM における CO₂ シミュレーション結果が報告された。
- ・成田上空の観測値を用いた比較では、自由対流圏における CO₂ 濃度変動の主要な部分について計算値と合致していることが確認された。
 - ・観測値と一致していない部分については、今後、要因分析を進める。
- ⑥FRCGC Patra 氏より、ACTM を使用した解析結果の報告がされた。
- ・ACTM の計算結果と SF₆ 観測値の比較検証結果、ASE 観測値と ACTM の CO₂、CH₄、N₂O、SF₆ 計算値との比較検証結果が発表された。
 - ・CME の NRT-CGK 観測値と比較高濃度 CO₂ の Plume モデルで、東アジア起源 CO₂ の輸送状況の再現を試みた。
- ⑦AIST 田口氏より、全球輸送モデル STAG 及び WDCGG データを用いて、JAL 観測データの特性を検証した結果が報告された。
- ・観測値と計算値の検証結果から、データにおける時間、空間の影響度、内挿の必要性が議論となった。
- ⑧森野氏より、GOSAT-TANSO-FTS-SWIR 検証計画の概要説明がされた。
- ・GOSAT 衛星の検証計画に際し、測定の優先順位、FTS の現状、南極観測問題、航空機における空間代表性等が報告、討議された。
- ⑨Maksyutov、横田両氏より、地球環境研究推進予算の概要、及び応募、獲得に関する条件等の説明、報告がなされた。
- ・既獲得予算の障害とならないこと、現在の観測研究体制を妨げないこと、データ利用の開放性を維持すること、等を条件として、前向きに検討することとなった。

以 上

3. 小委員会名簿(2007年12月1日現在－参考)

名 前	法人、研究所、省庁、役職等
町田 敏暢	国立環境研究所 地球環境研究センター 大気・海洋モニタリング推進室長
澤 庸介	気象庁気象研究所 地球化学研究部 第1研究室主任研究官
中澤 高清	東北大学大学院 理学研究科 教授 大気海洋変動観測研究センター長
青木 周司	東北大学大学院 理学研究科 教授 大気海洋変動観測研究センター
向井 人史	国立環境研究所 地球環境研究センター 炭素循環研究室長
Shamil Maksyutov	国立環境研究所 地球環境研究センター 主席研究員
今須 良一	東京大学 気候システム研究センター 助教授
松枝 秀和	気象庁気象研究所 地球化学研究部 第1研究室長
田口 彰一	(独)産業技術総合研究所 環境管理技術研究部門 地球環境評価研究グループ長
Prabir Patra	地球環境フロンティア研究センター 大気組成変動予測研究プログラム研究員
石島 健太郎	地球環境フロンティア研究センター 大気組成変動予測研究プログラム研究員
宮崎 和幸	地球環境フロンティア研究センター 大気組成変動予測研究プログラム研究員
眞木 貴史	気象庁 地球環境・海洋部環境気象管理官付化学輸送モデル開発推進官
池上 雅明	気象庁 地球環境・海洋部環境気象管理官付 温室効果ガス解析係
吉田 修	日本航空インターナショナル 地球環境部長
池田 肇	日本航空インターナショナル 技術部 システム技術室機装技術グループ マネジャー
近藤 直人	ジャムコ 東京整備工場 技術課長
後藤 啓太	ジャムコ 東京整備工場 技術課主任
清水 裕久	ジャムコ 東京整備工場 客室整備課主任
中村 忠男	日航財団 常務理事
酒井 道久	日航財団 研究開発センター長