

第2回「航空機による地球環境観測推進委員会」議事録

委員会事務局

1. 開催日時その他

●開催日時：2008年3月7日(金) 13:15～17:30

●開催場所 ホテル日航東京 1F「オリオン」

●出席者(敬称略)

委員：中澤委員長、他、井上、藤谷、山崎、秋元、近藤、今須、田口、松枝、澤、北村、町田、マシュートフ、石川、横手、横山、三好、斎藤、寺内、中村の各委員が出席した。(20名)

また、塚本委員については平野氏が代理として出席した。(1名)

オブザーバ：勝又、眞木、池上、堤、宮内、市川、近藤、清水、櫻井、池田、遠藤、吉田、長嶺、の各氏が出席した。(13名)

出席者氏名、肩書等の詳細については、添付、「出席者一覧表」を参照。

●議事進行

添付、「本委員会議事次第」に従って進められた。

2. 報告事項、発表内容、質疑等

[1]開会挨拶

日本航空上席執行役員、三好氏から当プロジェクトに対する航空会社としての期待が述べられた後、中澤委員長が司会役となって会議が開始された。

[2]プロジェクト進捗報告

●2007年活動状況報告 — 事務局

当プロジェクト、別称、CONTRAIL PROJECTの観測概要、各委員会活動状況、報道、関連誌掲載状況、および、ホームページ改訂状況についての報告がされた。

●2007年観測実績報告 — 池田(日本航空)

当プロジェクトの観測実績の詳細、観測装置の実際の搭載、取卸状況、需要に適合した機材運用、および実際の作業実施との調整状況等が説明された。

- 観測機器の保守改善状況 — 近藤、櫻井(ジャムコ)
観測装置の取卸、再搭載までの整備状況を含めた流れ、プログラム改訂による観測の安定性向上に対する取組、観測装置の特許出願、日本航空技術協会会長賞受賞等が紹介された。
- データ利用小委員会報告 — 町田(小委員会委員長)
データ利用小委員会活動状況、大気輸送モデルとの実証的な比較研究、討議の様子、論文執筆、投稿状況、学会誌への掲載状況、観測データの公開状況等が報告された。

[3]観測結果等の発表

- CME 観測による CO₂ 濃度の鉛直分布 — 町田(環境研)
当プロジェクトにおける大気観測装置の改善の歴史、成田上空に加え、欧州、北米、太平洋、アジア、オセアニアの各地点における高度別 CO₂ 濃度の、季節、経年変動や鉛直分布等の観測結果が報告された。
- 圏界面付近の CO₂ 濃度の空間的、季節的変動 — 澤(気象研)
日本=欧州便の 2005 年 11 月から約 2 年間の観測データ、および気象庁の再解析データを用いて、圏界面付近の CO₂ 濃度の季節変化、鉛直分布を明らかにし、輸送過程の観点からの解釈や、大気輸送モデルとの比較検討がなされた。
- 新旧 ASE 観測の連続性 — 松枝(気象研)
2005 年 12 月に開始された新 ASE による観測データと、2005 年 11 月まで使用されていた旧 ASE による観測データの整合性の評価を、CME の観測データと比較しながら、緯度、高度別を実施し、観測データの連続性に問題がないことを報告した。
- 温室効果気体の観測の歴史 — 中澤(本委員会委員長)
1824 年のジョセフ フーリエによる温室効果の概念から始まり、CO₂、N₂O、CH₄ 等の温室効果気体の発見、大気中の温室効果気体観測の意義、日本における大気観測の歴史等が判りやすく、紹介された。

[4]質疑等

各発表について、以下の質疑応答がなされた。
自由対流圏における CO₂ 濃度の日変化の影響、低高度における空港付近の人為汚染の影響、インド付近のモンスーンが CO₂ の季節変動に及ぼす影響、沿岸域における測定ポイントとの比較、国内線シャトル便観測データの活用、二重圏界面との関係、成層圏大気の年代 (age) の概念、観測データ公開の方針、手順等の質疑がなされた他、中国観測について、関係者間で早急に協議することとなった。