

「グローバル気候変動学(伊藤忠グループ)」

寄付研究部門が発足

平成3年10月に設置された「グローバル気候学(伊藤忠グループ)」寄付研究部門が平成8年9月に終了しましたが、平成9年4月から新たに「グローバル気候変動学(伊藤忠グループ)」寄付研究部門が発足することになりました。この寄付研究部門は伊藤忠商事株式会社ほか伊藤忠グループ12社の寄付によるもので、寄付金総額6千万円で3年間(平成9年4月1日~平成12年3月31日)開設されます。本研究部門では地球温暖化などの地球規模の気候変動のメカニズムを解明することを目的にしています。とりわけ対流活動などの小スケール擾乱が気候変動に及ばす影響に関する基礎的研究を推進する予定です。担当スタッフは二宮洸三教授と沈学順助手で、他の研究部門スタッフと協力して研究活動を行います。

4月4日には本センターで寄付研究部門発足記念式典・懇談会が開かれ、伊藤忠グループからは伊藤忠商事㈱中澤忠義取締役副会長はじめ17名の方々が出席され、センター教職員・大学院学生と活発に交流を行いました。

山中康裕助手が

「1996 年度日本気象学会堀内基金奨励賞」を受賞

山中康裕助手は「海洋の生物地球化学サイクルのモデリング」に関する研究で、「1996 年度日本気象学会堀内基金奨励賞」を受賞し、1996 年 11 月 6 日の日本気象学会秋季大会(名古屋市)で授与式が行われました。山中氏は、海洋大循環モデルに大気 CO₂、全炭酸、懸濁態有機炭酸 (POC)、溶存態有機炭素 (DOC)、栄養塩(リン)、溶存酸素等の化学量を組み込むことに成功し、海洋炭素循環に関する貴重な成果を出しました。山中氏のモデルは、さらに温暖化に伴う未来気候予測や古気候変動の研究にも発展可能であり、気候学研究の側面からも価値あるものと評価されました。

新任教職員の紹介

1. 沼口 敦 助教授

(気候モデリング分野)



当センターの設立とほぼ時を同じくして東京大学大学院を 終え、半年間東京大学理学部助手を勤めた後、つくばの環境 庁国立環境研究所に 5 年半ほど勤務していました。その間、 センターの方々にはさまざまな形でお世話になり、CCSR/ NIES 大気大循環モデルの開発などに携わってきましたが、 1997 年 4 月より、気候モデリング部門助教授としてこちらで 働かせて頂くことになりました。現在の中心的な研究テーマ を一言でいうと、気候システムにおける水の循環、というこ とになるでしょうか。地球の表層環境を特徴づけている水が どのように気候の形成維持に関わっているかを、雲・地表面 などのさまざまなプロセスを検討しつつ多方面から考えて行 くことにより、気候システムの力学の構築に貢献したいと 思っています。主に気候モデル、特に大気モデルを使った研 究が中心となりますが、GAME などのフィールド観測にも参 加する予定で、衛星も含めた観測データとモデルとの橋渡し となるような研究も、これから積極的に試みて行きたいと考 えています。

2. Ilya Rivin 客員助教授

(比較気候モデル分野)

任期:1996年8月2日~1997年7月31日



During the last nine months I am enjoying my visit to CCSR from both scientific and personal points of view. I was graduated from the Leningrad Hydrometeorological Institute at 1983 and got Ph. D. degree from the same institute at 1989; now I hold senior scientist position at the St.-Petersburg Branch, P.P.Shirshov Institute of Oceanology of the Russian Academy of Sciences. My main research field is climate modeling, in perticular modeling of the climate stability and variability. The visit to CCSR provides me with a wonderful opportunity to extend my research topics to an intriguing subject of interdecadal climate variability in the North Pacific, in cooperation with Professor Kimoto. CCSR is a leading research institute in the Pacific climate studies, so scientific discussions and cooperation with Japanese colleagues are extremely useful for me. I enjoy very much excellent working conditions and kind hospitality and assistance of CCSR stuff. I wish to

express my appreciation to Professors Sumi and Kimoto for inviting me to CCSR and I am looking forward for further cooperation with CCSR scientists.

Yuzhu You 客員助教授

(比較気候モデル分野)

任期: 1997年4月1日~1998年3月31日



Japan is my long expecting country to visit. I did my Master from the University of New South Wales, Sydney, and my Ph.D from the University of Sydney, Australia. My Ph. D thesis subject was ''the circulation and ventilation in the thermocline of the Indian Ocean''. After I finished my Ph.D,I went to MIT, Boston, USA, and Paris, France, also worked on the Indian Ocean. Before I came to Tokyo, I worked in the Institut fur Meereskunde, Kiel, Germany, on the South Atlantic Ocean. This time I work the Pacific Ocean in CCSR, University of Tokyo. I am grateful to Professor Suginohara to have such a good opportunity to study the deep circulation of the Pacific Ocean, on both observation and model work. The visit was well planned when I was in Kiel, which lasts for one year. For this beginning few weeks, I have been impressed by enthusiasm and hospitality of CCSR staff and students. I do hope and believe that my visit will be successful.

4. 二宮 洸三 客員教授

(寄付研究部門)

任期:1997年4月1日~2000年3月31日



4 月 1 日付けで、寄付研究部門に参りました。これまで 38 年間気象研究所と気象庁に、その後 1 年間財団法人気象業務 支援センターに勤務しておりました。再び研究機関に身を置く機会を得、嫁しく思っております。

今まで、メソスケール降水系と、それに関連する様々なスケールの循環系に興味を持ち調べて来ました。これまで一般的に、メソスケール現象の研究上の関心は主として特異現象に向けられて居た様に思われます。それも非常に大切な問題ですが、この他に気候システムに於ける降水系、特にメソスケール降水系の役割にも注目する必要が有ると考えております。例えば熱帯の熱収支解析と実際の積雲活動との比較検討、或いは、GCM やメソモデルの降水系と自然界のそれとの比較検討も大切と思います。さらに基礎的な問題として、様々

博士論文一覧

な降水系のセンサス的な研究にも興味があります。この様な 問題に関心をお持ちの方々と仕事が出来る事を願っておりま す。

5.沈 学順 助手

(寄付研究部門)

任期: 1997年4月1日~2000年3月31日



4月1日付で新規寄付部門の助手としてお世話になっています。昨年、私は中国蘭州大学大気科学学科で博士号を得て、引き続き気候センターで研究するようになりました。博士論文では、インドモンスーンの年々変動とその前兆現象について CCSR/NIES 大気大循環モデルを用いて研究しました。特にモンスーンの年々変動と関連したユーラシア大陸陸面プロセスを着目して研究を行ってきました。今後は、大気海洋結合モデルを用いて、ENSO、陸面過程、モンスーンといった気候システムの年々変動を左右するメカニズムを探っていこうと思っています。

羽角博康

Ocean's Role in Forming the Steady State of the Climate

(気候の定常状態形成における海洋の重要性)

(平成9年3月学位取得)

大気 - 海洋結合大循環モデルを開発し、気候の定常状態形成において海洋が果たす役割を調べるための数値実験を行った。とくに、海氷の存在条件および季節変動の影響という二つの問題に焦点をあてた。

海氷の存在条件に関しては、高緯度海洋に部分的に海氷が存在するためには、海洋の熱塩循環による熱輸送を抑制するような境界条件的要因が必要であることがわかった。そのような要因としては陸岸・海底地形が特に重要なものであり、そうした制約がない場合には海氷が全く存在しない状態もしくは全海面が海氷に覆われる状態になる。

季節変動が定常状態に及ばす影響に関しては、季節変動の存在が海洋の循環および極向き熱輸送を活発化する一方で、大気の極向き熱輸送を抑えるように働くことがわかった。また、太陽放射の季節変動の周期に対する大気-海洋結合系の定常状態の感度は、変動周期が一年よりも短い領域において急激に大きくなるという結果が得られた。





平成8年度修士論文一覧

赤井靖雄

簡易大気海洋結合モデルによる熱帯域の気候形成の研究

年々変動だけでなく気候値、季節サイクルも再現することを目標とした熱帯域の簡易大気結合モデルを構築した。大気海洋単体ではある程度満足のゆくものであったが、結合気候は領域内で SST 一様となる非現実的なものとなった。この原因は、大気モデルの作る風応力の弱さにある。人為的に風を強めることによって、このモデルでは、東太平洋に冷舌の現れる東西非対称な気候とそうでない一様な気候との間の多重平衡が現れ得ることを見い出した。この多重平衡は湧昇過程の非線型性から生ずる不安定な海気相互作用によるものである。

片桐秀一郎

AVHRR赤外チャンネルによる上層雲の光学的特性 の導出に関する研究

赤外チャンネルを用い、上層雲の雲微物理特性(有効粒径 および光学的厚さ)の導出を行なうアルゴリズムについて研究し、NSW 法(Normalized Split Window Method)を開発した。このアルゴリズムを用い全球解析を行なった結果、赤道域では中・高緯度よりも上層雲の粒径が小さいという結果を得た。

鈴木英一

アジアにおける梅雨季の大気循環場の変動とその構造

熱帯域まで含めた範囲のアジアを対象領域にして、北半球の春季~夏季にあたる梅雨季の大気循環場の特徴的な構造を理解する目的で、客観解析データ(GANAL)や赤外放射量(OLR)データなどにもとづいて解析を行なった。

その結果、梅雨季でのアジアの大気循環には中緯度帯と熱帯の間に Interaction があり、2 つの周期帯 (15~30 日周期帯、30~50 日周期帯)の変動では、梅雨期ではインド洋~インド大陸付近からの、盛夏期では熱帯西部太平洋からの影響が、中緯度帯の大気循環の変動に対して関わっていることが明らかとなった。

滝川雅之

CCSR/NIES AGCMを用いた大気化学結合モデルによるO3、NOx等の数値計算

CCSR / NIES AGCM を用いて 03、NOx、CIy、CFCs 等の 24種の気体と 59 の化学反応を含む成層圏大気化学結合モデルを作成した。全球一様な初期条件および境界条件を用いて 3 年程度走らせたところ、N2O および CH4 については濃度の鉛直勾配および季節によるピーク位置の移動をよく再現し、力学的な振る舞いの再現性が良好であることがわかった。オゾン

の季節変動については量的にはやや多いものの、定性的には ほぼ再現できていた。

中野英之

世界海洋大循環モデルにおける熟塩循環の季節変動

世界海洋大循環モデルにおいて、海面温度/塩分を季節変動させた場合の海洋の応答を研究した。それにより、季節変動する海面温度/塩分を与えた場合に形成される深層水は、最も寒い時期の海面温度/塩分を定常的に与えても再現できないことが分かった。内部の季節変動は対流により励起された波動で鋭明できた。また、計算手法に関し K.Bryan (1984)の提唱した加速法の変動問題への適用性を、実験的手法の下で誤差を見積もることにより示した。

中村惠子

カルマンフィルタを用いた海洋 4 次元データ同化と観 測ネットワークデザインに関する研究

カルマンフィルタは、理論的には優れた 4 次元データ同化 手法であるが、膨大な計算コストがかかる。ここでは、赤道 海洋を対象とした簡単な浅水モデルにカルマンフィルタを適 用し、その特性を活かした実用可能なスキームの検討を行っ た。コストのかかる誤差共分散行列の時間発展は省略可能で あるが、変数間共分散は考慮すべきである、との結論を得、 GCM を用いた誤差共分散推定法を提案した。また、TOGA -TAO アレイを想定した観測ネットワークシミュレーション 実験(OSSE)を行い、南北・東西間隔、流速計の効果等有効 なブイ配置を検討した。

松山志保

熱帯西部太平洋における対流活動の年々変動と北半球 の大気循環

17 年間の「ひまわり」による上層雲量データ等を用いて、 夏季熱帯西部太平洋の対流活動の年々変動の特徴、海面水温 や大気循環との関係について解析した。対流活動の変動には (1)赤道付近の東西変動、(2)亜熱帯-中緯度の間の南北変動、 が存在する。前者は ENSO に伴う変動であり、後者は ENSO と季節内変動に伴う変動が混在している。海面水温-対流活動-大気循環の特徴は 1987、88 年を境に変化していることが わかった。

留 小強

= 次元数値モデルによる非定常加熱に対する H a d l e y 循環の応答のシミュレーション

二次元軸対称モデルに基づき、季節変化を考慮した非定常 加熱を与えて、Hadley 循環のシミュレーションを行った。非

訪問研究者等

定常加熱の効果としては、循環や熱の南北輸送を強め、赤道 東風の幅を広げ温帯傾圧波の活動を変化させ、より高緯度に 影響を与えることが挙げられる。SST の季節変化を考える と、実際の大気において 3 月から 5 月にかけての北半球セル の強さの急減、10 月から 11 月にかけての北半球セルの強さの 急増現象が非定常加熱によって良く再現できた。

渡部雅浩

冬季北半球における大気循環の急激な変化と 10 年規模 変動

本研究は、1989 年を境として北半球中高緯度域の大気・海 氷などに生じたと言われる 10 年規模の変化を詳しく調べた。 観測データの解析から、1989 年前後の冬季の大気循環の変化 の 3 次元的特徴を記述し、それらの変化が、中高緯度で卓越 する 10 年規模変動と密接に関わっていることを示した。この 変動は、中緯度の海面水温(SST)、北大西洋の海氷、ユーラ シアの積雪といった場にも見い出され、特に秋のユーラシア 東部での積雪偏差が大気を強制している可能性が示唆された。 大気に対する SST および積雪偏差のインパクトを調べた大 気大循環モデル(AGCM)による応答実験の結果、ユーラシア 東部での秋の積雪偏差は、SST の 6 割程度の強さで半球規模 の大気循環に影響を与えることが確認された。

シンポジウム・研究会・講演会等

1996.10.04 オープンハウス (パネル展示と解説)(300名) ~ 05

1996.11.13 伊藤忠シンポジウム(於:伊藤忠商事㈱東京本社300名)

1996.12.03 アジアモンスーン気候システムに関する国際研 ~07 究集会(於:京都市国際交流会館200名)



外国人客員研究員

711117 1111 2111 2111			
Jeff Ridley	ロンドン大学研究員		
	平成8年9月12日~平成8年9月21日		
Renhe	中国科学院大気物理研究所助教授		
Zhang	平成8年11月4日~平成8年12月2日		
Wang Wei	コロンビア大学ラモンドドバティ地球観測		
	所博士研究員		
	平成9年1月6日~平成9年2月6日		
Rao	中国科学院安徽光学精密机械研究所助教授		
Ruizhong	平成9年1月20日~平成9年2月28日		

中国政府派遣研究員

	新彊気象局気象業務中心	
	平成7年10月1日~平成8年9月30日	

人事異動

日 付	職名	氏 名	内容
8 .6.30	客員助教授(外国人研究員)	胡 増臻	離任
7.1	技術補佐員	白井あずさ	着任
7 . 31	技術補佐員	森田 篤子	離任
8.2	客員助教授(外国人研究員)	リビン イリア	着任
8 . 31	臨時用務員	堀込規美子	離任
9.1	臨時用務員	内藤 明子	着任
9.30	客員教授(寄付研究部門)	畚野 信義	離任
9.30	寄付研究部門教員(助手)	沈 学順	離任
9.30	寄付研究部門教員(助手)	高田久美子	離任
10 . 1	教務補佐員	沈 学順	着任
10 . 16	研究支援推進員	長谷川洋子	着任
11 . 10	客員教授(外国人研究員)	コンドラチェフキリル	離任
		ヤコフィレヴィチ	
11 . 18	研究支援推進員	丹波 万紀	着任
12 . 12	技術補佐員	石井伊久美	着任
9.2.17	技術補佐員	白井あずさ	離任
3 . 31	技術補佐員	磯谷 久枝	離任
3 . 31	技術補佐員	田高由起江	離任
3 . 31	教務補佐員	沈 学順	離任
3 . 31	事務補佐員	丸山 明子	離任
3 . 31	COE 研究員	倉本 圭	離任
3 . 31	研究支援推進員	長谷川洋子	離任
4 . 1	助教授	沼口 敬	着任
	(気候モデリング分野)		
4 . 1	客員教授(寄付研究部門)	二宮 洸三	着任
4 . 1	寄付研究部門教員(助手)	沈 学順	着任
4 . 1	客員助教授(外国人研究員)	ユウ ユジョウ	着任
4 . 1	研究支援推進員	丸山 明子	着任
4 . 1	技術補佐員	山口 裕子	着任

平成9年度 共同研究採択一覧

研究区分	研 究 課 題	研 究 組 織	センター 担当教官	経費 (千円)
特定共同	東大気候システム研究センター及 び気象研究所の世界海洋大循環モ デルのパフォーマンスの相互比較	気象庁気象研究所 遠藤昌宏 研究室長 石崎 廣 主任研究官 小畑 淳 研究官 山中吾郎 研究官	杉ノ原伸夫	1,500
特定共同	気象モデルを用いた同化と予測可 能性の研究	気象庁気候・海洋気象部エルニーニョ監視センター 桜井邦雄 所長 石井正好 技官	木本昌秀	1,000
特定共同	大気モデルによるハドレー循環と 傾圧波動の相互作用の研究	埼玉工業大 佐藤正樹 講師	高橋正明	1,000
特定共同	領域型気候モデルの開発に関する 研究	京大大学院理学研究科 木田秀次 教授 里村雄彦 助教授 気象庁気象研究所 佐々木秀孝 主任研究官	住 明正	1 , 490
特定共同	高分解気候モデルを用いた下部成 層圏慣性重力波の研究	京大大学院理学研究科 佐藤 薫 助手 長岡技術科学大学 熊倉敏郎 助手	高橋正明	1,220
特定共同	衛星データを用いた日本付近の降 雨の解析	気象庁気象衛星センター 操野年之 調査官	新田勍	10
特定共同	オゾン化学輸送モデルの開発と数値実験	九州大学大学院理学研究科 宮原三郎 教授 広岡俊彦 助教授 三好勉信 助手 吉川 実 院生 山口達也 院生 四ツ谷直紀 院生	高橋正明	1 , 490
特定共同	極域海洋における鉛直混合の過程 について	東京水産大 長島秀樹 助教授 納谷美也子 院生	杉ノ原伸夫	300
特定共同	全球土壌水分データセットの評価 と感度実験	気象庁数値予報課 佐藤信夫 数値予報班長 隈 健一 予報官 室井ちあし 技術職員	住明正	100
特定共同	大気海洋結合モデルの初期値化及 び季節予報可能性について	気象庁数値予報課 佐藤信夫 数値予報班長 吉川郁夫 予報官 霧木 義 予報官	木本昌秀	200
特定共同	海洋大循環モデルの高精度化に向けた乱流拡散率の全球的マウピング	東大海洋所研 日比谷紀之 助教授 東大気候システム研究センター 杉ノ原伸夫 教授 古恵 亮 助手	杉ノ原伸夫	1,500
特定共同	実測データとモデルの入出力の比 較	東京都立大学理学部 松山 洋 助手	住 明正	100
特定共同	亜熱帯収束帯の生成機構の研究	弘前大学理学部 児玉安正 助手	新田 勍	320
特定共同	海洋大循環モデルによるデータ同 化実験と予測可能性の研究	東大大学院理学系研究科 和方吉信 助教授	木本昌秀	500

€

研究区分	研究課題	計 究	組織	センター 担当教官	経 費 (千円)
一般共同	大気海洋結合系の経年変動に関する準備的研究	北大大学院地球環境科学研	研究科 山崎孝治 教授 謝 尚平 助教授 石渡正樹 助手	木本昌秀	1 , 550
一般共同	海水・海洋結合モデルにおける高 密度水の形成	北大大学院地球環境科学研 北大低温科学研究所 北大大学院理学研究科	研究科 池田元美 教授 大島慶一郎 助教授 身延庄七郎 助手 渡辺達郎 研究員	杉ノ原伸夫	1 , 370
一般共同	大気海洋陸面相互作用による海洋 循環の季節・経年変動のモデル研 究	東大大学院理学系研究科	山形俊男 教授 升本順夫 助手 鍵本 崇 院生	高橋正明	1 , 500
一般共同	グローバルなモンスーン気候の季 節内・季節及び経年変動の研究	東大大学院理学系研究科	松本 淳 助教授 木村圭司 院生 糸矢恵美 院生 コルチス・ミケル 院生 梶原 誠 院生 ベルナディア 院生	新 田 勍	500
一般共同	赤道波と対流の相互作用に関する 研究	東大大学院理学系研究科	山岬正紀 教授 大内和良 院生	新田勍	1,300
一般共同	対流圏・成層圏物質交換に関する 数値実験	京大大学院理学研究科	余田成男 助教授石岡圭一 学振研究員山家孝司 院生山根省三 院生赤堀浩司 院生	住 明正	1 , 300
一般共同	非静力学高解像モデルによる海洋 鉛直対流の研究	 九州大学大学院理学研究和 		杉ノ原伸夫	895
一般共同	10 年スケールの海洋変動における subduct ion 過程の役割	北大低温科学研究所	竹内譲介 教授 久保川厚 教授 深町 康 助手 院生 野中正見 院生	杉ノ原伸夫	1 , 485
一般共同	放射対流平衡の二次元数値実験	中京学院大 東大大学院理学系研究科 名大大気水圏科学研究所	岩朝美晴 助手阿部 豊 助教授田中 浩 教授	住 明正	275
一般共同	大気低周波変動のモデル研究	和歌山大学教育学部	伊藤久徳 教授	木本昌秀	300
一般共同	梅雨前線帯に発生するメソスケー ル降水の研究	北大低温科学研究所	藤吉康志 教授 川島正行 助手	新田 勍	1 , 135
一般共同	混合層モデルを組み込んだ海洋大 循環データ同化モデルの研究	京大大学院理学研究科	淡路敏之教授石川洋一学振研究員中村知裕院生	杉ノ原伸夫	1 , 200
	合 計				23 , 540

セミナー報告

セミナー

- 1996.06.10 Prof. K. Ya. Kondratyev (Research Center for Ecological Safety, Russian) Global change and remote sensing: a general survey of priorities.
- 1996.06.12 沈学順氏(東大気候システム研究センター) CCSR/NIES AGCM でシュミレートされた premonsoon season における陸面プロセスについて
- 1996.06.19 岩朝美晴氏(中京学院大学)放射対流平衡大気 中の水蒸気分布の維持機構-煙突ではない積雲 の効果-
- 1996.06.26 高田久美子氏(東大気候システム研究センター) 気候システムにおける凍土の役割について
- 1996.07.10 河宮未知生氏(東大気候システム研究センター) 表層環境と海洋生物の相互作用
- 1996.07.15 Prof.K.Ya.Kondratyev (Research Center for Ecological Safety, Russian) Global climate change. Basic aspects of observations and numerical modeling.
- 1996.07.17 米沢東夫氏(日立、公共事業部 主任技師) AGCM の並列化について
- 1996.07.24 趙南氏(東大気候システム研究センター)熱帯大気 の季節内振動及びスーパークラスターについて
- 1996.07.31 Dr. Steven Pawson (Institute fuer Meteorologie,Freie Universitaet Berlin)Feature of the climatology of planetery waves in the northern stratosphere
- 1996.08.19 柳田達雄氏(北海道大学電子科学研究所情報数理)雲のモデル化とシュミレーション
- 1996.09.11 鈴木英一氏(東大気候システム研究センター) 夏季におけるアジアの大気循環について~熱帯 と中緯度の30~40日周期振動を中心に~ 渡部雅浩氏(東大気候システム研究センター)北半 球中高緯度の10年規模変動あるいは気候レジーム 中村恵子氏(東大気候システム研究センター) 赤道域での大気海洋結合4次元データ同化 松山志保氏(東大気候システム研究センター) 熱帯西部太平洋における対流活動の年々変動
- 1996.09.12 片桐秀一郎氏(東大気候システム研究センター) シーラスの全球解析アルゴリズムの開発 滝川雅之氏(東大気候システム研究センター) CCSR/NIES 大気-化学モデルでの NO_x 等の様子について 赤井靖雄氏(東大気候システム研究センター)大 気海洋結合モデルによる熱帯の気候形成の研究 中野英之氏(東大気候システム研究センター)
- 1996.09.18 大塚清敏氏(大林組技術研究所フロンティア技 術研究室)エントロピーの概念の気候学への応 用に関する話題提供

深層水の気候変動に対する応答

- 1996.09.25 Prof. Ilya Rivin (St.-Petersburg Branch, P. P. Shirshov Institute of Oceano]ogy, Russia)Linear versus nonlinear thermohaline interdecadal variability.
- 1996.10.14 Prof. K. Ya. Kondratyev (Research Center for Ecological Safety, Russian) Atmosphere as a colloidal medium: impact of clouds and aerosols on climate.
- 1996.10.24 赤祖父俊一氏(アラスカ大学)アラスカ大での 研究について
- 1996.10.30 Dr. Peter Gleckler (Laurence Livermore
 National Laboratory) AMIP II, An Atmospheric Model Intercomparison Project,
- 1996.11.11 羽角博康氏(東大気候システム研究センター) 気候の定常状態形成における海洋の重要性
- 1996.11.13 松山洋氏(東京都立大学理学部地理学科) An analytical study on the seasonal/interannual variability of the continental-scale hydrological cycle.
- 1996.11.14 Dr. Kayo Ide(Dep. of Atmos. Sciences, UCLA)

 An example of observing System design and fluid-mixing estimation. Use of extended Kalman filtering for vortex systems.
- 1996.11.20 Dr. Kayo Ide (Dep. of Atmos. Sciences, UCLA)

 Analytical study of atmospheric radiative equilibria in a simple column model
- 1996.11.25 江守正多氏(東京大学総合文化研究科)陸面大 気水循環におけるフィードバック過程の研究
- 1996.11.28 Prof. Bernhard Stauffer (Dep. of physics, University of Bern) Fast climate changes, new results by a better synchronisation of ice core record from Greenland and Antarctica.
- 1996.12.02 Dr. Larry Anderson (Hervard University)
 Hypotheses of upper ocean nutrient coupling,
 and physical-biological ocean modeling
 studies in the Northwest Atlantic.
- 1996.12.09 Prof. Huang Ronghui (Institute of Atmospheric Physics, Chinese Academy of Science) The temporal and spatial variability of the water vapor transport by Asian Monsoon.
- 1997.01.13 Dr. Wei Wang (IDGO, Columbia Univ.) A
 Numerical Study of the North Pacific SST
 Variability: 1974-1989.
- 1997.01.22 日暮明子氏(東大気候システム研究センター) 衛星リモートセンシングによるエアロゾルの特 性の全球解析
- 1997.01.23 Prof. Steve Ackerman (University of Wisconsin) Observations of cloud forcing using collocated AVHRR and ERBE data

- 1997.01.27 Prof. Young Ho Seung (Inha University, Korea) A Simple Modelof Gravity-Forced Intrusion of the Kuroshio Water onto the East China Sea Shelf.
- 1997.02.12 中野英之氏(東大気候システム研究センター)世界海洋大循環モデルにおける熱塩循環の季節変動片桐秀一郎氏(東大気候システム研究センター) AVHRR 赤外チャンネルによる上層雲の光学的特性の導出に関する研究 滝川雅之氏(東大気候システム研究センター) CCSR / NIES AGCM を用いた大気化学結合モデルによる 0₃、NO_x等の数値計算 留小強氏(東大気候システム研究センター)二次元数値モデルによる非定常加熱に対する Hadley 循環
- 1997.02.13 赤井靖雄氏(東大気候システム研究センター) 簡易大気海洋結合モデルによる熱帯域の気候形 成の研究

中村恵子氏(東大気候システム研究センター) カルマンフィルタを用いた海洋 4 次元データ同 化と観測ネットワークデザインに関する研究 松山志保氏(東大気候システム研究センター) 熱帯西部太平洋における対流活動の年々変動と 北半球の大気循環

渡部雅浩氏(東大気候システム研究センター) Abrubt Shifts in the Atmospheric Circulation and Associated Decadal Climate Variations in the Northern Hemisphere Winter

鈴木英一氏(東大気候システム研究センター) アジアにおける梅雨期の大気循環場の変動とそ の構造の応答のシュミレーション

- 1997.03.03 Dr. Michael A. Spall (WoodsHall Ocean Inst.) Baroclinic Jets in Confluent Flow
- 1997.03.10 岡田直資氏(北大地環研)非静水圧モデルを用いた鉛直対流の数値実験 池田元美氏(北大地環研)大陸棚に沿う高密度水の混合: POMによる数値実験: 概要
- 1997.03.12 三好勉信氏(九州大・理学部)南半球成層圏に おけるオゾン輸送について 廣岡俊彦氏(九州大・理学部)南北両極のオゾ ン減少に関する GCM 数値実験
- 1997.04.07 柳井迪雄氏(カリフォルニア大学ロスアンゼル ス校・大気科学学部) "The Role of the Tibetan Plateau in Climate and Its Variability"
- 1997.04.16 沼口敦氏(東大気候システム研究センター)地球をめぐる水-モデルを用いた大気水循環の研究あれこれ
- 1997.04.30 二宮洸三氏 (東大気候システム研究センター) アジアモンスーンの水収支

- 1997.05.09 Prof. Lawrence A. Mysak (Dept. of Atmospheric and Ocean Sciences, McGill University) 'Can increased poleward oceanic heat flux explain the warm Cretaceous climate?'

 ~dealing with a simple (2D) coupled atmosphere ocean system~
- 1997.05.28 Dr. Yuzhu You (CCSR) "Seasonal variation of thermocline circulation and ventilation in the Indean Ocean"

