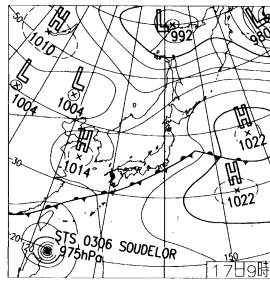


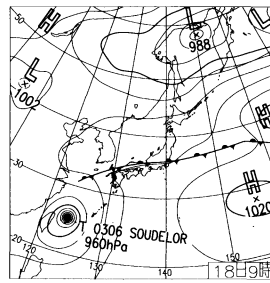
16日(月)全国的に梅雨空

梅雨前線が本州南岸から沖縄付近に停滞、北海道を除いて全国的に曇りや雨。宮崎・鹿児島で日降水量が50mm以上、屋久島の屋久町では157mm、福島県で震度IVの地震。



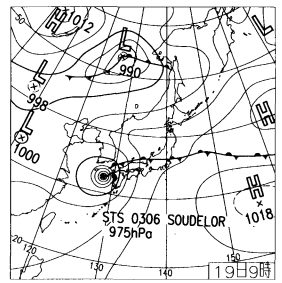
17日(火)九州地方で大雨

梅雨前線は日本の南岸にゆっくり南下し停滞。太平洋側で全般に雨。熊本・宮崎・鹿児島県で日降水量150mm前後の大雨。沖縄・北海道では曇り、一部で晴れ。



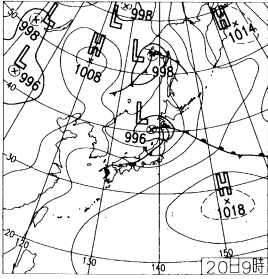
18日(水)先島諸島は暴風域

06時過ぎ西表島付近を通過した台風第6号は東シナ海を北上、15時には955hPaに発達。台風の北上に伴い前線活性化、九州～四国の太平洋側では1時間に20～30mmの強い雨。



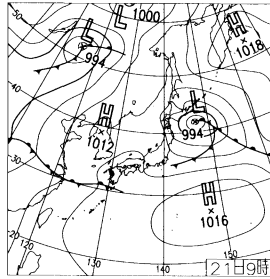
19日(木)台風第6号対馬通過

長崎県が暴風域に入り、福江で最大瞬間41.2m/sを記録。宮崎では3トンの保冷車が竜巻と見られる強風で横転。東日本では台風からの暖気と日照で昇温、各地で真夏日。



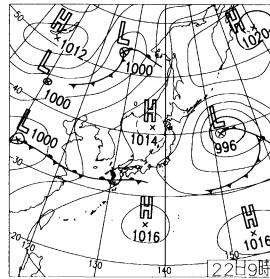
20日(金)今季初の35℃以上

台風第6号は00時に温帯低気圧に変わった。北海道ではこの低気圧の影響で曇りや雨。内陸を中心に気温が高く、最高気温は群馬県の伊勢崎で36.1℃、甲府で35.5℃等。



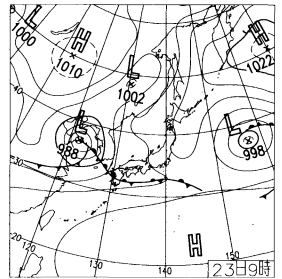
21日(土)各地気温高め

西日本は前線の接近で曇りから雨。その他は晴れや曇り、気温軒並み高め。苫小牧・宮古・小名浜では平年に比べ10℃以上高い。小名浜では、33.2℃と6月の記録2位。



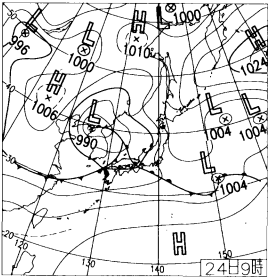
22日(日)西から下り坂

前線の影響で九州や四国は朝から雨。夜遅くには雨域が関東地方まで広がる。高気圧に覆われた北日本は概ね晴れ。関東は午前中日照もあり気温上昇、東京は3日連続の真夏日。



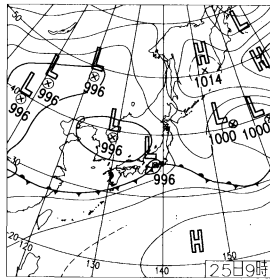
23日(月)梅雨前線活性化

東シナ海の寒冷低気圧から前線が九州を横断し関東南岸に延びる。このため西日本から関東南岸にかけて雨。北日本・沖縄は、それぞれ高気圧の勢力圏で晴れ。



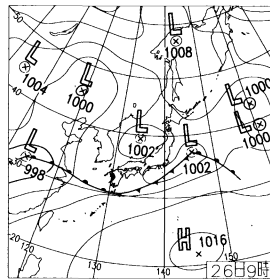
24日(火)近畿・東海で大雨

梅雨前線は西日本に停滞。西日本を中心に雨が降り続く。日降水量が三重県の孤野町で180mm、岐阜県の久瀬村で144mm、京都市で115mm、神戸市で110mm。



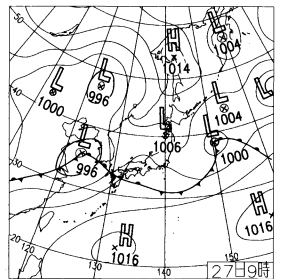
25日(水)短時間強雨

梅雨前線を伴った低気圧が本州南岸を東進。近畿～関東甲信地方の所々で雷を伴い40mm前後の短時間強雨。東北地方でも雨。その他は全般に曇り。近畿で浸水と落雷被害発生。



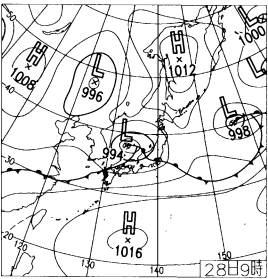
26日(木)不安定降水

日本海に寒気を伴った低気圧がありその影響で日本海側は朝から雨。夕方から夜に関東地方でも雷雲が発達し、所々で短時間強雨。梅雨前線が南下したため四国や九州は晴れ。



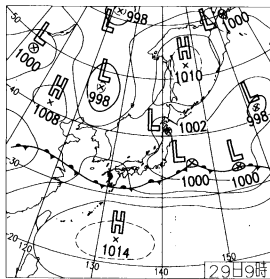
27日(金)奄美で梅雨明け

黄海に低気圧があり東進。温暖前線の雨域が九州から近畿に移動。北日本は寒気を伴った低気圧が残り、雨や曇り。前線の北上により奄美地方は梅雨明け、平年より3日早い。



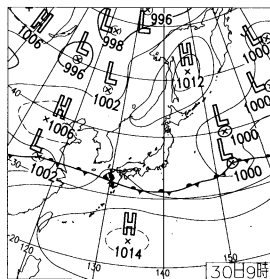
28日(土)西・東日本で雨

梅雨前線上を低気圧が通過。西・東日本で雨。九州の所々では日降水量が100mm以上で、熊本県の白水村では195mm。北海道と南西諸島ではそれぞれ高気圧に覆われ概ね晴れ。



29日(日)梅雨前線南下

低気圧が三陸沖に進む。前線は日本の南に南下。北海道と九州南部で雨。全般に曇りとなるが晴れた関東の一部では真夏日で、風弱くスモッグ気象情報を発表。



30日(月)北日本で低温

オホーツク海高気圧の影響で北日本の南に南下。北海道と九州南部で雨。全般に曇りとなるが晴れた関東の一部では真夏日で、風弱くスモッグ気象情報を発表。山沿いを中心に局地的に激しい雨。

2003年6月の大気大循環と世界の天候

大気大循環

北半球500 hPa 高度では、大西洋北部からヨーロッパ、シベリアにかけては南北蛇行が大きく、波列状の偏差が分布し、大西洋北部とロシア西部では負偏差、ヨーロッパとシベリアの90°E付近では正偏差となった。中国東部付近はトラフ場で負偏差となった。太平洋から北アメリカにかけては弱いながら波列状の偏差がみられた。北アメリカでは西岸付近とカナダ東部で正偏差となった他は負偏差に覆われた。大西洋の30°N付近は帯状に正偏差が分布した。

対流活動は、インド洋西部で平年よりかなり活発となった。一方、スマトラ島の南西沖からニューギニア島にかけては平年より不活発となった。アジアモンスーン域については、ベンガル湾の北部、中国南部、フィリピン北部では平年よりやや活発、ベンガル湾、インドシナ半島南部からフィリピン南東海上にかけては不活発という分布になった。太平洋のITCZ(熱帯収束帯)の対流活動は、3月以降平年より活発だったが、今月は平年並か平年より不活発となった。日付変更線付近は平年より不活発だった。また、アフリカ、中米、南アメリカの対流活動は平年より活発となった。

200 hPa 速度ポテンシャルの分布図では、ベンガル

湾から太平洋西部にかけての大規模な発散域の中心は平年より5度程度ずつ北寄りかつ西寄りだった。

SOI(南方振動指数)は-0.9となった。

世界の天候

① 中央アジアの低温・多雨

② インドの高温

5月中旬から6月上旬の熱波により、インドでは1500人以上の死者が報じられた。

③ ヨーロッパからアフリカ北部の高温

セルビアとクロアチアで熱射病などであわせて6人が死亡したと報じられたほか、イタリアでは冷房などの需要増加により電力不足となり各地で停電が起きたと伝えられた。

④ ヨーロッパ中部から南部の少雨

⑤ 米国北東部の低温

⑥ 米国東部からユカタン半島の多雨

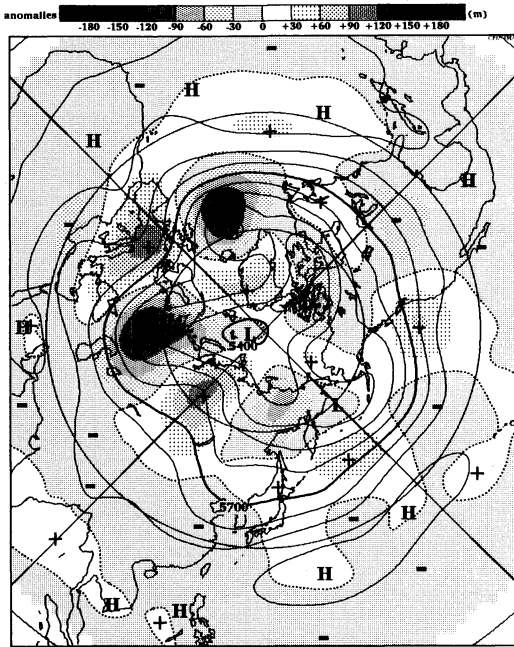
⑦ ベネズエラからブラジル北西部の高温

⑧ ブラジル北部からペルーの多雨

⑨ アルゼンチン北部の高温

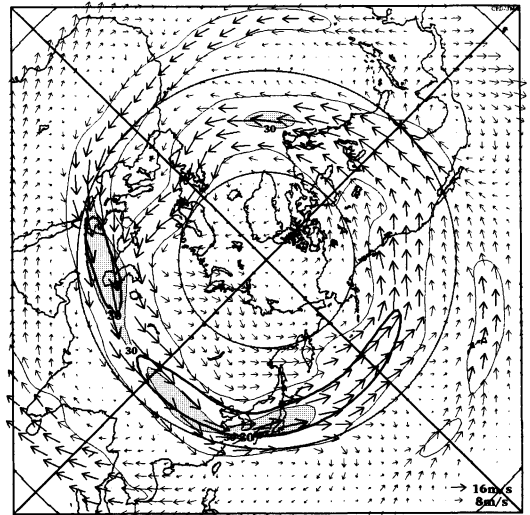
⑩ オーストラリア南東部からニュージーランドの高温

(気象庁気候・海洋気象部気候情報課 川崎 孝)



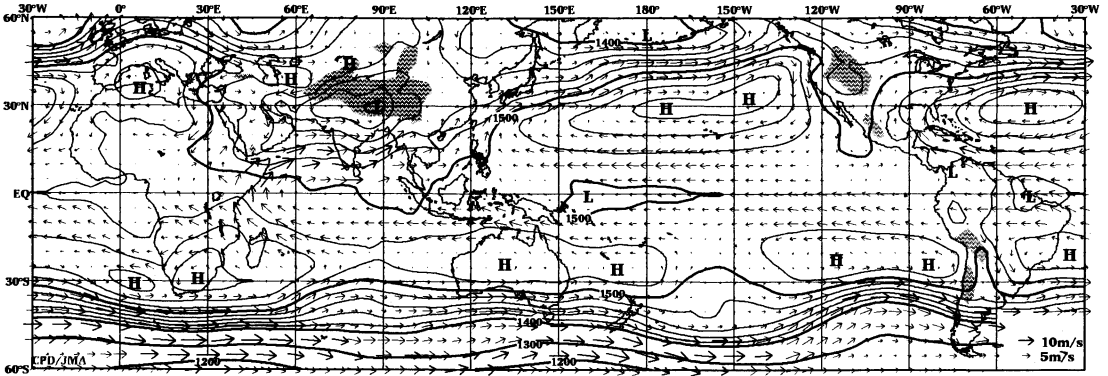
2003年6月の北半球月平均500 hPa 高度および平年偏差

等値線間隔は60 m, 偏差パターン間隔は30 m, 平年値は1979~1993年のECMWF15年再解析データによる。

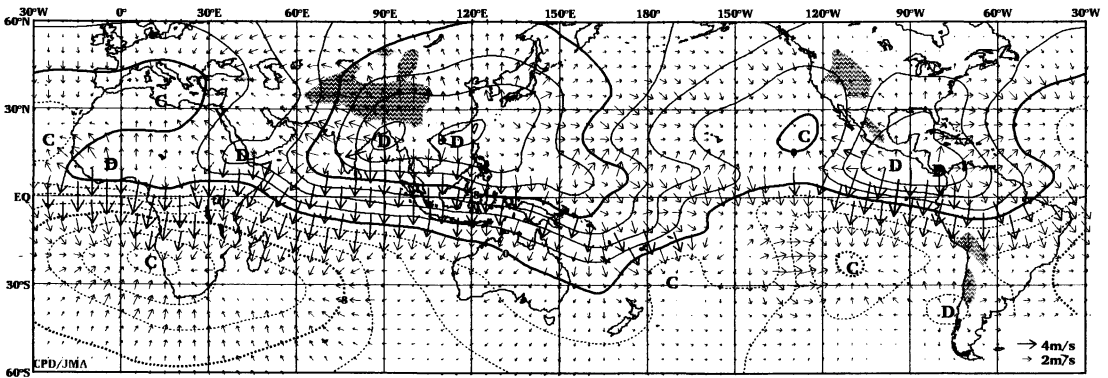


2003年6月の北半球月平均200 hPa 風速および風ベクトル

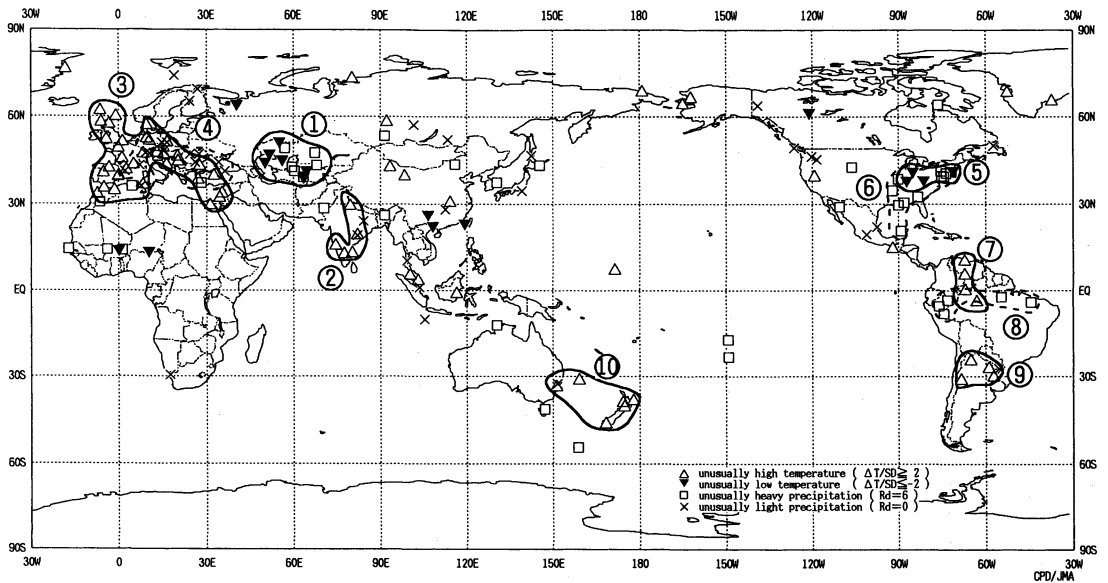
等値線間隔は15 m/s, 陰影部は30 m/s以上, 太実線で囲まれた領域は平年の30 m/s以上の領域を示す, 平年値は1979~1993年のECMWF15年再解析データによる。



2003年6月の月平均850 hPa高度及び風ベクトル 等値線間隔は20 m (1400 mまでは100 m)



2003年6月の月平均200 hPa速度ポテンシャルおよび発散風ベクトル 等値線間隔は $2 \times 10^6 \text{ m}^2/\text{s}$



2003年6月の世界の異常天候分布図 △異常高温 ▼異常低温 □異常多雨 ×異常少雨
異常高温・低温は標準偏差の2倍以上, 異常多雨・少雨は降水5分位値が6および0. 図中の番号は本文中の番号と対応している.

2003年6月の日本の天候

少雨（関東甲信）、多雨（九州南部）

6月の天気概況

上旬は低気圧や台風第5号の影響で雨となる日があったが、その他の日は高気圧に覆われて晴れた。9日頃から12日頃にかけて九州から東北地方まで梅雨入りした後は、梅雨前線が日本の南岸に停滞し、西日本中心に曇りや雨の日が多かった。19～20日には台風第6号により西日本・南西諸島の各地で暴風や大雨となった。一方、北海道では月を通して高気圧に覆われて晴れる日が多かった。21日頃に沖縄地方、27日頃に奄美地方が梅雨明けとなった。また、南風が入りやすく、北日本を中心に気温が高めの日が多かった。

上旬：低気圧や台風第5号の影響で雨となった日があったが、その後は高気圧に覆われて晴れるところが多かった。9～10日には梅雨前線が本州の南まで北上し、この頃に九州から関東甲信地方までが梅雨入りした。また、南西諸島では寒気が入りやすく、低温傾向が続いた。旬平均気温は、南西諸島で低かったほかは平年並だった。旬降水量は、南西諸島で多く、北・東日本の日本海側で平年並のほかは少なかった。旬日照時間は、南西諸島で平年並のほかは多かった。

中旬：11～12日に低気圧が日本海を東進し、12日頃に北陸地方と東北地方が梅雨入りした後は、梅雨前線が日本の南岸に停滞し、西日本中心に曇りや雨の日が多かった。北海道では高気圧に覆われて晴れる日が多かった。19～20日には台風第6号が九州の西から日本海に進み、西日本や南西諸島の各地で暴風や大雨となった。また、全般に南風が入りやすく、北日本中心に気温が高い日が多かった。旬平均気温は、北・東日本で高く、平年より2℃以上高いところが多かった。西日本から南西諸島では平年並だった。旬降水量は、西日本太平洋側で多く、東日本太平洋側で少なかったほかは平年並だった。旬日照時間は、北日本で平年並となったほかは少なく、40%以下の所もあった。

下旬：旬初めは、梅雨前線が南下し弱まったが、旬の中頃からは梅雨前線が南岸に停滞し、東・西日本の太平洋側を中心に曇りや雨の日が多かった。北日本では、低気圧が通過して雨となる日があったほか、月末にはオホーツク海高気圧が強まって気温が下がった。日本の南海上では太平洋高気圧が西に張り出し、21日頃に沖縄地方、27日頃に奄美地方が梅雨明けとなった。旬平均気温は、東日本で高く、そのほかで平年並だった。旬降水量は、北日本太平洋側で多く、南西諸島少なかったほかは平年並だった。旬日照時間は、東日本太平洋側で多かったほかは平年並か少なかった。

6月の気候統計

平均気温：南西諸島、東北北部の太平洋側、九州南部の太平洋側で平年を下回ったほかは全国で平年を上回った。特に北海道のオホーツク海側、東北南部、関東甲信の一部、山陰の一部では平年を1.0℃以上上回ったところがあった。金沢（石川県）、大島（東京都）の2地点で6月の平均気温の最高値を更新した。

降水量：北海道・東北の一部、東日本、九州南部を除く西日本で平年を下回った。特に関東の一部では平年の40%以下のところがあった。千葉、銚子、館山（以上千葉県）、大島（東京都）の4地点で6月の月降水量の最小値を更新した。特に、千葉では38.0mm（平年比27%）の降水量しか観測されなかった。一方、北日本の一部と九州南部、南西諸島の一部で平年を上回った。北海道の東部では平年の200%以上の降水となったところがあった。

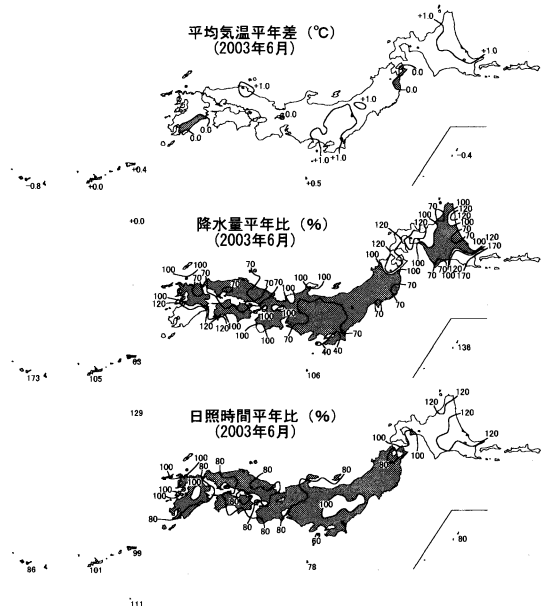
日照時間：北海道と南西諸島の一部で平年を上回ったほかは、全国で平年を下回った。西日本の一部では平年の80%以下となったところがあった。

（気象庁観測部統計室）

6月の記録（1位更新のみ）

- ・月平均気温高い方から（℃）
金沢 21.9 大島 21.5
- ・月降水量少ない方から（mm）
千葉 38.0 銚子 69.0 館山 82.5
大島 127.5

2003年6月の平年差（比）図



注）陰影の部分は、平年より低い（少ない）地域を示す

第32期第11回常任理事会議事録

日時：2003年6月16日（月）13時30分～17時00分

会場：日本気象学会事務局（8階）

出席者：廣田，古川，勝山，神沢，木田，田中，新野，
藤部，萬納寺，以上9人

その他の出席者：館，島村（事務局）

議題：

1. 第32期第10回常任理事会議事録の確認

2. 第32期第4回理事会議事録の確認

3. 2003年度総会議事録の確認

4. 各委員会等の報告

庶務…転載許可

学会機関誌「気象集誌」「天気」「大会講演予稿集」に掲載されている下記の図を古今書院刊行の「地球温暖化と日本（仮称）」への転載

1) 気象集誌67巻 p908第1図，78巻 p106第5図c，p113第13図e，80巻 p624第1図，p634第9図。

2) 天気47巻 p710第1図

3) 1999年秋季大会講演予稿集 p39 (A156) 第1図

・後援名義等使用依頼受付

名称：第17回数値流体シンポジウム

1) 主催：財団法人日本流体力学学会

2) 期日：平成15年12月17日（水）～19日（金）

3) 場所：国立オリンピック記念青少年センター

4) 名義：協賛

・法人（気象学会）の実地検査について（通知）
文部科学省による法人の検査が6月30日に行われる。

・2003年度総会参加票の結果

有権者数3685，投票総数2028票，うち有効票2021票。

・2003年度春季大会の総括

大会参加者数は890名。うち土曜だけの大会参加者は81名で多かったと言えよう。つくばが東京から遠いせいも，学校教育関係者が意外と少なかった。土曜の予報士分科会が盛況だった。

4日間の開催に対しては，時間・ポスター会場に余裕があった，4日は長い，などの参加

者の感想があった。また，ポスター紹介の30秒は不要ではないかとの意見もある。

来年の春季大会も4日で実施する計画である。

・平成14年度確定申告書提出

・IUGG2003総会に対しての寄付状況（6月12日現在）

1) 通常会員：58名，計1,087,000円

2) 賛助会員：沖縄電力（株）（2口），トーテックス（株）（3口），（株）カイジョー（5口），横河電子機器（株）（3口），（株）I・H・I・エアロスペース（10口），計230,000円

会計…2002年5月分の収支報告

天気…Vol. 50 No. 6（2003年6月号）の掲載記事とVol. 50 No. 7（2003年7月号）掲載予定記事の報告。細則，規定の改訂を8月号に掲載する。

気象集誌…2002年度の会計報告。マイナス12万円の繰り越しがあり，2002年度は赤字が更に10万円増えた。日本語の要旨を天気に掲載するなどの仕事が増えたことによる編集経費（謝金）の増額，交通費の増額が赤字の主要な要因と報告された。編集にかかわる仕事の内容と時間を事務局に報告し，赤字を補填することとする。

気象研究ノート…ノート203号（ニューラルネット）はまだ一般書店に出ていない。

総合計画…レター誌委員会を大会期間中に開催し，レター誌を発行するという方向で踏み出した。

教育と普及…地球惑星科学関連学会合同大会・特別公開セッションで，「地学教育の昨日今日明日—地球惑星科学は理科・地学離れを救えるか—」が5月26日開催され，坪田会員，木村会員が話題提供した。

・合同大会運営機構の下部組織として，新たに「地学教育委員会」を設置することが決まった。本委員会への気象学会からの委員派遣を要請されている。

電子情報…2003年5月1～31日の気象学会ホーム

ページのアクセス状況(86,628件)。春季大会公式ページへのアクセスが増えたばかりではなく、そのほかのページへのアクセスも増加した。

- ・トップページで総会参加の呼びかけがなされた。
- ・5月のメイリングリスト配信記録(2件)
- ・気象庁データ配信のための学術機関向けの専用のインターネット回線を新設した。数値予報GPV利用機間が39機間、全国合成レーダおよびウィンドプロファイラデータの利用機間が14機間で、当初の想定利用者数(25-30)を超え、データ配信に支障をきたす懸念がでてきたため、負担金は今年度も同額の予定。
- ・気象学会メイリングリストに加入する方法が、現在2通り(入会申し込み用紙に書きこむ、気象学会ホームページから登録)あるのをホームページからの登録に一本化することを検討している。

地球環境…来年の春季大会で他学会から研究者を招いてシンポジウムを開くことを計画している。

その他…学術会議の19期会員選挙が行われた。地球物理関連の学術会議会員は電磁気学会などの推す西田篤弘氏、地震学会などの推す石田瑞穂氏に決まった。19期は気象研連がなくなり、大気水圏科学研連の気象専門委員会となる。大気水圏科学研連にはほかに陸水専門委員会、海洋専門委員会が設置される。19期間に学術会議の見直しを進める。

5. 会員の新規加入等について

新入会員26名を承認、退会3名。6月13日現在、会員数4,418名(内、通常会員3,945名)。

6. 山本・正野論文賞候補者の推薦

推薦委員会からの推薦があった。推薦文の修正の後、全理事の投票とする。

7. 堀内賞候補者の推薦

推薦委員会からの推薦があった。全理事の投票とする。

8. 奨励賞候補者の推薦

推薦委員会からの推薦があった。全理事の投票とする。候補者選考委員会では次のような議論があった。気象庁の業務を反映して、受賞候補者がメソ気象に偏っている。奨励賞委員会として問題意識を持

つべきではないか。教育関係の受賞対象は学校関係者に限らなくても良いのではないか。しかし対象を広げるにはその範囲を明確にするべきだ。

9. 学会運営に関する諸問題について

(1) 地球物理関連学会長等懇談会

日本の地球物理関連学会を統合したいとの意見は前からあり、研究発表のための合同学術集会を「合同学会連絡会」で運営・開催している。これとは別に、公の組織として意思の表明をできる母体として「懇談会」よりも一歩進んだ団体を設立したい、との意見がある。最近では学術会議の改革案に対する意見を表明する時にこのような性格の団体の必要性があった。気象学会はこの考え方に賛同する。この団体は学会の代表者が集まった「協議会」という性格で、気象学会は常任理事会の意見をこの団体に反映できる。

(2) 気象学会の会員制度

総会成立に会員の半数の参加が必要であるが、年々参加票の集まりが悪くなってきている。このため、気象学会の会員制度について総合計画委員会でも検討し、年末までに方針をまとめることとする。ただし、現在法人制度の見なおしが行われており、総会成立条件も変わるかもしれないことも考慮する。

(3) 会計

大会などの学会活動に対して、独立行政法人の研究施設および大学からこんな名目でこれだけの費用が出せる、という具体的な例を出して頂きたい。

(4) 総会会場への参加者

今年の春季大会の総会の会場にいたのはわずか90人弱だった。会員の意識が低下しているのではないかと、参加票で成立条件を満たしているのでは出なくていいと考えている会員が多いのではないかと、などの理由が考えられる。来年の春に向けて総会のありかたの検討も必要かもしれない。

10. 地学教育委員会委員の推薦について

合同学会連絡会で委員の推薦を依頼された。教育と普及委員会委員の畠山会員を推薦することとする。

11. 気象研究ノートの韓国語訳

韓国気象学会から、大学で教材に使うため、気象研究ノート第197号(2000)「台風一解析と予報一」を韓国語に訳したいとの依頼があったので、これを了承した。

12. 第32期各委員会の構成(後期)について

主担当理事は各委員会の委員を確認して事務局に知らせる。

13. その他

- (1) IUGG2003の準備は順調。登録者4221人で、赤字は避けられそうな見とおし。IAMASは823人で登録者数の5分の一を占め、一番多い。二番目はIAGA

で767人登録。企業からの寄付が予想より少ない。

- (2) 電子ジャーナル版「天気」の記事を直接リンクしたいという希望があった。直接リンクしても良いが、「天気」の一部だということがわかるようにすることとしてもらう。



教官（広島大学総合科学部）公募

公募人員：教授または助教授を1名

所 属：自然環境科学講座

公募分野：大気科学

地域・都市から地球スケールまでの大気変動や気候変動の現象を数値解析によるシミュレーションの手法を用いて明らかにする研究分野の専門家であり、領域モデルや全球モデルによる気候シミュレーションに精通している方で観測にも興味のある方が望ましい。また、従来学んできた研究領域を越えて積極的に自然科学や人文社会科学を越えた学際的研究・教育にとりくみ、自ら学際研究プロジェクトを立ち上げるような意欲のある方を求めています。

担当授業科目：教養的教育科目（大気科学に関する教養科目、パッケージ別科目、情報活用概論）、専門的教育科目（環境共生プログラムの教育科目：（気象科学、自然環境実験、基礎野外実習、自然環境野外実習）、大学院担当授業科目（着任後、決定）。

着任時期：平成16年4月1日

応募資格：博士の学位を有している方。

提出書類：(1) 履歴書（氏名は本人自筆、写真貼付）、(2) 研究業績リスト、(3) 主要な論文、著書、報告書の別刷り又はコピーを10編程度、(4) 現在までの研究概要及び今後の研究計画と抱負（3000字以内）、(5) 所属学会及び学会活動、(6) 現在までの外部資金（プロジェクト）導入実績

と内容の概要、(7) 推薦書（2通）もしくは本人について問合せのできる方2名の名前・住所・電話番号 [注 (2), (4), (5), (6) についてはテキスト形式およびWORD形式のファイルを入れたCDまたはフロッピーディスクを添付すること]

応募書類の提出先：

〒739-8521 東広島市鏡山一丁目7番1号

広島大学総合科学部長 堀越孝雄宛

公募締切：平成15年9月26日（金） 必着

問合せ先：

〒739-8521 東広島市鏡山一丁目7番1号

広島大学総合科学部自然環境科学講座

教授 開発一郎

Tel：0824-24-6497, Fax：0824-24-0758

e-mail：kaihotu@hiroshima-u.ac.jp

広島大学ホームページ

[<http://www.hiroshima-u.ac.jp/>]

その他：応募書類は封筒の表に「自然環境科学講座（大気科学）教官応募書類在中」と朱書きし、簡易書留で郵送のこと。

本学部には大学院生物圏科学研究科（博士課程前期・後期）が設置されています。また、現在、総合科学関係の新しい研究科が構想されています。尚、本選考に当たって面接を行うことがあります。それにかかる費用は各自でご負担いただきます。

2004年度日本気象学会賞および藤原賞受賞候補者の推薦募集

日本気象学会賞

日本気象学会賞候補者推薦委員会は、学会賞受賞者選定基準に基づいて、候補者を理事会に推薦します。

つきましては、選考の参考資料として、広く会員からの推薦を募ります。最近5年間の「気象集誌」、その他の学術雑誌に貴重な研究を公表された方を、つぎの要領によってご推薦下さい。

2004年度の推薦候補の選考は、2003年10月31日までに推薦があった候補者といたします。

なお、2003年度の推薦受付候補者で受賞の対象とならなかった候補者も本年度の候補者といたしますが、論文リストなど推薦書類を改訂する必要がある場合には再度推薦いただいても構いません。

送り先：〒100-0004 東京都千代田区大手町1-3-4
気象庁内日本気象学会
学会賞候補者推薦委員会

用紙：A4判横書き

記入事項：1. 推薦する業績 2. 受賞候補者氏名(ふりがな付) 3. 候補者の勤務先 4. 推薦する理由および関連する論文リスト(全論文リストの添付は不必要) 5. 推薦者氏名印 6. 推薦者の連絡先

2002年までの学会賞受賞者

井上 栄一(54)、小倉 義光(54)、黒岩 大助(55)、村上多喜雄(55)、沢田 龍吉(56)、都田 菊郎(56)、佐々木嘉和(56)、平尾 邦雄(57)、田尾 一彦(57)、須田 建(57)、朝倉 正(57)、磯野 謙治(58)、山元龍三郎(58)、北川信一郎(59)、小林 正治(59)、増田 善信(59)、伊藤 宏(59)、毛利圭太郎(60)、小林 禎作(60)、笠原 彰(61)、駒林 誠(61)、柳井 迪雄(62)、荒川 昭夫(63)、竹内 清秀(64)、樋口 敬二(65)、立平 良三(66)、高橋 劭(67)、浅井 富雄(68)、松本 誠一(69)、二宮 洸三(69)、松野 太郎(70)、三崎 方郎(70)、光田 寧(70)、大山 勝通(72)、山岬 正紀(72)、武田 喬男(73)、菊地 勝弘(74)、栗原 宣夫(75)、田中 正之(75)、廣田 勇(76)、近藤 純正(76)、菊池 幸雄(77)、瓜生 道也(78)、横山 長之(79)、新田 勅(80)、森山 茂(81)、浅野 正二(81)、林 良一(82)、

竹内 利雄(82)、仲野 貢(82)、会田 勝(83)、金光 正郎(83)、権田 武彦(84)、黒田登志雄(84)、山田 哲二(84)、木田 秀次(85)、宮原 三郎(85)、村上 勝人(86)、安成 哲三(86)、秋山 孝子(87)、山形 俊男(87)、時岡 達志(88)、小野 晃(88)、中澤 高清(89)、田中 浩(89)、巽 保夫(90)、岩坂 泰信(90)、廣岡 俊彦(91)、青木 忠生(91)、余田 成男(92)、鬼頭 昭雄(93)、木村富士男(93)、高橋 正明(94)、中島 映至(95)、小寺 邦彦(96)、上田 博(96)、佐藤 信夫(97)、梶川 正弘(98)、佐藤 薫(98)、高藪 縁(98)、川村 隆一(99)、山内 恭(99)、斉藤 和雄(00)、近藤 豊(01)、露木 義(01)、塩谷 雅人・長谷部文雄(02)、謝 尚平(02)、津田 敏隆(03)

日本気象学会賞候補者推薦委員会

近藤 豊、中澤高清、佐藤信夫、高藪 縁、余田成男

藤原賞

藤原賞は、故藤原咲平博士の偉大な功績を記念し、気象学に関する調査、研究、総合報告、著述等により、日本の気象学および気象技術の向上に寄与した方を顕彰しようとするものです。

藤原賞候補者推薦委員会は、藤原賞受賞者選定基準に基づいて、受賞候補者を理事会に推薦します。

つきましては、選考の参考資料として、広く会員からの推薦を募ります。つぎの要領にてご推薦いただければ幸いです。

2004年度の推薦候補の選考は、2003年10月31日までに推薦があった候補者といたします。

なお、2003年度の推薦受付候補者で受賞の対象とならなかった候補者も本年度の候補者といたしますが、論文リストなど推薦書類を改訂する必要がある場合には再度推薦いただいても構いません。

送り先：〒100-0004 東京都千代田区大手町1-3-4
気象庁内日本気象学会
藤原賞候補者推薦委員会

用紙：A4判横書き

記入事項：1. 推薦する業績 2. 受賞候補者氏名(ふりがな付) 3. 候補者の勤務先 4. 推薦する理由お

よび関連する論文リスト（全論文リストの添付は不必要） 5. 推薦者氏名印 6. 推薦者の連絡先

2003年までの藤原賞受賞者

齋藤 鍊一 (63), 宮崎 正衛 (64), 宇野木早苗 (64), 上野 武夫 (64), 山本 義一 (65), 真鍋 淑郎 (66), 孫野 長治 (67), 坂上 治郎 (68), 高橋浩一郎 (69), 福田喜代志 (70), 福井英一郎 (71), 荒川 秀俊 (72), 畠山 久尚 (73), 三宅 泰雄 (74), 斎藤 直輔 (75), 和田 英夫 (76), 吉野 正敏 (77), 片山 昭 (78), 山本 武夫 (79), 小倉 義光 (80), 榎山 政子 (81), 新田 尚 (82), 都田 菊郎 (83), 廣野 求和 (84), 岸保勘三郎 (85), 村上多喜雄 (86), 川口 貞男 (87),

河村 武 (88), 加藤 進 (89), 藤田 哲也 (90), 荒川 昭夫 (91), 北川信一郎 (91), 松野 太郎 (92), 山元龍三郎 (93), 柳井 迪雄 (93), 栗原 宜夫 (94), 住 明正 (94), 田中 正之 (95), 笠原 彰 (96), 光田 寧 (96), 関口 理郎 (97), 竹内 清秀 (98), 立平 良三 (98), 浅井 富雄 (99), 菊地 勝弘 (00), 佐々木嘉和 (00), 近藤 純正 (01), 武田 喬男 (01), 山岬 正紀 (02), 安成 哲三 (02), 木村 龍治 (03), 高橋 劭 (03)

日本気象学会藤原賞候補者推薦委員会

住 明正, 宮原三郎, 浅井富雄, 菊地勝弘, 立平良三, 安成哲三

2004年度「女性科学者に明るい未来をの会・猿橋賞」の受賞候補者 および研究奨励賞候補者の募集

標記の会から、下記のお知らせがありました。「猿橋賞」についての気象学会からの推薦者は、8月初めの「学会外各賞推薦委員会」で決定する予定ですが、学会以外からの推薦も可能ですので下記の要領で応募して下さい。詳しい応募要領と応募用紙は気象学会事務局にあります。

1. 猿橋賞

- (1) 対象：自然科学の分野で顕著な研究業績を取めた女性科学者。下記締切日に50歳未満であること。
- (2) 表彰の内容：賞状、副賞として賞金30万円、毎年1件（1名）
- (3) 応募方法：所定の用紙に必要事項を書いて下記の宛先へお送り下さい。

(4) 締切：2003年11月30日（必着）

2. 研究奨励賞

- (1) 趣旨：海外シンポジウム等に出席し、論文を発表する女性研究者への助成。下記締切日に40歳未満であること。
- (2) 助成金は1件10万円、毎年数件。
- (3) 応募方法：所定の用紙に略歴、研究業績、国際会議名（主催団体・開催場所・年月日）、発表論文題目、推薦理由等を書いて下記あて先へお送り下さい。

(4) 締切：2003年11月末日と2004年4月末日

3. 応募先：女性科学者に明るい未来をの会

〒166-0002 東京都杉並区高円寺北4-29-2-217

Tel・Fax：03-3330-2455

2003年度山本・正野論文賞の受賞者決まる

受賞者: 榎本 剛 (地球フロンティア研究システム)

対象論文: The formation mechanism of the Bonin high in August. *Quart. J. Roy. Meteor. Soc.*, 129, 157-178, January, 2003.

(by Takeshi Enomoto, Brian J. Hoskins and Yoshihisa Matsuda)

選定理由: 盛夏期の日本付近の天候を左右する小笠原高気圧は、対流圏全体に及ぶ背の高い等価順圧構造を持つことが知られている。これは、同じ盛夏期に亜熱帯に卓越するチベット高気圧や北太平洋高気圧が有する傾圧的な構造とは対照的で、小笠原高気圧の成因がこれらの高気圧のものとは異なることが示唆される。しかし、その成因に関する力学的に矛盾のない説明は未だ与えられていない。

この小笠原高気圧の成因を明らかにするため、榎本会員はまず大気循環の再解析データを用いて8月の平年状態について詳しい解析を行った。その結果、対流圏上層のチベット高気圧の北縁に沿っては亜熱帯ジェット気流が周辺よりも強く、その導波管に沿って東西に連なる定常ロスビー波束が存在し、小笠原高気圧がその東端に位置することを見出した。この定常ロスビー波の伝播パターンは、シルクロードに沿うように中東から日本付近にかけて存在するため、これを「シルクロード・パターン」と名付けた。

さらに、その波源にあたるアラブ海や東地中海上空に存在する顕著な非断熱冷却と下降流に着目した榎本会員は、小笠原高気圧の成因に関して次のような作業仮説を提示した。即ち、インドモンスーンに伴う非断熱加熱などがジェット気流の入口で下降流を強化し、それにより励起され東方へ伝播した定常ロスビー波束が、ジェット気流の出口付近に等価順圧構造の小笠原高気圧を形成するというものである。そして、この作業仮説の検証のために、同会員は共著者である Hoskins 教授の開発した簡略化された物理過程を含む全球プリミティブ方程式モデルを用いて数値実験を行った。その結果、ジェット気流沿いの非断熱冷却を除去すると、定常ロスビー波を励起する下降流が弱まる結果シルクロード・パターンが形成されにくくなると同時に、日本付近の順圧構造の高気圧も弱まる傾向が見出され、上記の

仮説の妥当性が明解に示された。

従来、小笠原高気圧の形成や変動に関しては、熱帯西太平洋域における積雲対流活動からの影響のみに焦点が当てられることが多かった。これに対し、榎本会員は、観測データの詳細な解析と良く練られた数値実験を通じて、「シルクロードパターン」に伴うはるか西方からの遠隔影響という独創的な作業仮説を提案した。さらに、本論文では梅雨明けとの関連や、夏季の天候の年々変動との関連にも言及している。今後こうした示唆の検証を通じて、日本付近の夏季の循環場の形成や年々変動に関する研究も一層進展するものと期待される。

以上の理由から、日本気象学会は、榎本剛会員に今年度の山本・正野論文賞を贈るものである。

受賞者: 寺尾有希夫 (独立行政法人国立環境研究所)

対象論文: Stratospheric ozone loss in the 1996/1997 Arctic winter: Evaluation based on multiple trajectory analysis for double-sounded air parcels by ILAS. *J. Geophys. Res.*, 2002, 107 (D24) (December), doi: 10.1029/2001JD000615

選定理由: 人間活動による大気組成の変調のひとつとして、成層圏オゾン層の破壊は大きな問題である。そこで、これまでオゾン破壊量の定量化の試みが数多くなされてきたが、観測データから定量した値同士にも、それらと数値モデル計算値との間にも不一致が報告されている。

その中で、極域成層圏のオゾン破壊量の評価に不可欠な化学過程と輸送過程の分離を直接的に行う方法として、異なる2地点以上のオゾンゾンデ観測空気塊の同一性を流跡線解析で確認する「Match」解析は高い評価を受けている。そこで、寺尾会員は均一で大量にデータが存在するという衛星データの利点を活かすため、「Match」解析を発展させ、改良型大気周縁赤外分光計 (ILAS) の観測空気塊の大きさを考慮した多点トラジェクトリーおよび前方・後方流跡線を組み合わせた解析によって、厳密に観測対象としている空気塊の同一性を確かめる手法 (「Satellite-Match」手法) を開発した。

次に、開発した「Satellite-Match」手法を実際の ILAS データに適用し、1996/97年冬期を事例にして

極渦内平均オゾン変化率が最大50-70 ppbv/day に達すること、2月から3月の2か月間に減少したオゾン量は最大で2.0 ppmv であること等を明らかにした。また、2月の温位475K 面におけるオゾン減少率は、極渦の外から中心付近へ向かって大きくなり、極渦中心付近では極渦境界領域でのオゾン減少率の約3倍の大きさであることを見いだした。更に、オゾン破壊速度は、空気塊が経験した最低気温と密接に関係していること、この結果は最新の極域成層圏雲 (PSCs) に関する理解に合致していることを示した。

このように、本論文は、確立した「Satellite-Match」手法を用いることによって、これまで困難であった北極成層圏オゾンの破壊速度の定量化に成功したものである。この手法はWMOのオゾン破壊

科学評価報告書2002においても言及され、現在運用中のILAS-II, SAGE-III, POAM-III, SCHIAMACY等の太陽掩蔽法センサデータへも適応可能であり、これらのデータを用いた総合的な解析が今後の大気化学の発展に大きく貢献するものと期待される。本論文の著者である寺尾会員は、オゾン破壊量を高い精度で算出する上で本質的に重要な、空気塊の同一性の確認を綿密に行う手法を提案し、さらに、オゾン破壊量と空気塊の気温履歴、極成層圏雲の発生等との関連の詳細な解析を担当するなど、本研究を構成する主要な部分について独創性を発揮し、詳細かつ丁寧な解析を通して新しい知見を提供することに貢献した。

以上の理由から、日本気象学会は、寺尾有希夫会員に今年度の山本・正野論文賞を贈るものである。

2003年度堀内賞の受賞者決まる

受賞者: 井上 元 (独立行政法人国立環境研究所)

業績: 温室効果気体のモニタリング研究の推進

選定理由: 地球温暖化研究の中で、大気中の二酸化炭素 (CO₂) やメタン (CH₄) の長期的かつ系統的な観測研究によって、炭素循環のメカニズムを解明することが重要な研究テーマとなっている。

井上会員は1975年から国立公害研究所 (現在の国立環境研究所) において大気化学反応のレーザ分光研究で優れた業績を残した後、1990年の国立環境研究所への改組を機に温室効果気体の観測的研究に着手した。独創的な発想と卓抜した行動力によって、シベリア上空における航空機観測、沖縄波照間島及び北海道落石岬の地上連続観測、日本-オーストラリア及び日本-カナダ間の船舶を利用した大気と海水のCO₂観測などのモニタリングプロジェクトを次々と立ち上げた。計画実施に当たっては多くの研究機関との間に共同研究体制を築くと同時に、装置の設計・製作並びに初期の観測遂行に至るまで自ら中心となってすべてのプロジェクトを軌道にのせたことは特筆すべき点である。これらのモニタリング研究は後継者の手によりさらに発展し、多くの貴重な観測データが収集された。

シベリア地域のモニタリングは炭素循環研究における重要課題の一つであったが、ソビエト連邦の時代には系統的な観測データはなかった。井上会員はこの地域にいち早く着目し、1992年から1994年に世

界に先駆けてシベリア上空における温室効果気体の航空機観測を成功させた。その後、航空機の定期観測、タワーを使ったCO₂の連続観測、湿地帯におけるCH₄フラックスの観測など総合的な研究に発展させた。シベリアではCO₂の季節変化が従来の予想よりはるかに大きく、またCH₄の季節変化も従来の理解とは逆の現象を見出した。また、両気体の鉛直分布も世界で初めて明らかにした。さらに、これらの観測データを用いてモデル実験を行い、シベリア地域が全球の炭素収支に重要な役割を果たしていることを検証した。これら一連の研究成果は、温室効果気体の発生・吸収源に関する知見を大きく進展させた点で、国内外から高く評価されている。

井上会員は、温室効果気体に関連する様々な観測研究の立案や組織化にも貢献してきた。1997年に京都議定書採択によってCO₂の森林吸収量の見積りが必要となった際、北海道苫小牧においてフラックスタワーによる観測手法の比較実験を推進し、アジアフラックスネットワークの構築に尽力した。また、国内の炭素循環研究グループの代表を務め、異なる研究分野の連携にも力を注いできた。さらに、国際共同研究IGBPの中心メンバーとしてGlobal Carbon Projectの立案にも参画した。

以上の理由から、日本気象学会は、井上 元会員に今年度の堀内賞を贈るものである。