

2005年8月4日(木)

# 日本気象学会 沖縄支部だより

発行：日本気象学会沖縄支部事務局  
〒900-8517 那覇市樋川1-15-15  
那覇第一地方合同庁舎  
沖縄気象台業務課気候・調査室内

## 平成17年度(2005年度)沖縄支部総会開催報告

### 1 支部長あいさつ



さいき まさろう  
支部長 佐伯 理郎 氏

今年4月に沖縄気象台に着任し、先の理事会で支部長をおおせつかりました佐伯でございます。どうぞよろしくお願いいたします。

本日はお忙しい中、総会に多数の会員の皆様にご出席いただきありがとうございます。また当初予定しておりました日時ではなく、諸般の事情により急きょ1週間延期しての開催になり誠に申し訳ありません。この場をお借りしてお詫びいたします。

本日は、昨年度の活動等を踏まえつつ、当沖縄支部の今年度の事業計画のご審議を頂くということが大きな目的のひとつです。当支部の現在の会員は105名ということで、ここ数年徐々にその数を減らしてきていることは誠に残念ではありますが、当支部の活動が、沖縄地域の気象科学の振興にいくらかでも寄与できればと思っています。

さて昨年は、1951年以降最多の15個の台風が沖縄地方に接近し、観光産業を基幹とする沖縄経済や農林水産業に大きな影響を与えました。改めて台風の

常襲地帯であることを認識させられた年でありました。沖縄支部は、やはり「台風」をひとつのキーワードとして、組織立った活動をして行くことが重要ではないかと思っています。また、もう一つのキーワードは、沖縄地方独特の気象・気候を形作る要因である太平洋、東シナ海、黒潮をひとまとめにした「海洋と亜熱帯」となるのではないのでしょうか。

こういった、気象や気候に関わる現象や要因に着目するのに加えて、一般の方あるいは未来を担う生徒・児童をターゲットにした普及啓発を念頭に置いた活動も当支部の大きな柱になるのかなと思います。それは、台風・大雨等の顕著現象をはじめとする様々な気象現象が、沖縄県における社会・経済活動の隅々まで深くまた幅広く結びついているからです。又、最近では地球温暖化問題も亜熱帯ゆえの関心も高くなってきていると言っただけでよいでしょう。このような状況は、沖縄の自然環境が気象の科学と密接に結びつく機会を増やしており、沖縄県で生活する人々に気象学への興味を持ってもらいやすい環境を醸成しています。

本日は、このような観点からのご意見やご提案があると期待しています。なにぶん気象学の専門家ではない私が申し上げるのも大変せん越ではありますが、沖縄地域における気象学の更なる振興に向けて有意義な総会となることを期待し、また、会員皆様方のご支援をお願いして私の挨拶いたします

## 2 総会の概要報告

平成 17 年 7 月 5 日（火） 沖縄気象台 8 階会議室において平成 17 年度日本気象学会沖縄支部の総会を開催しました。総会には沖縄支部会員総数 105 名の内、出席者数 23 名、委任状参加 49 名で計 72 名の会員の参加があり、佐伯支部長の挨拶の後、知念浄さんを議長に選出し議案審議に入りました。

審議事項の 1 号議案から 4 号議案については、出席者から疑問や反対意見もなく全会一致で承認されました。また、議題として「沖縄支部会員の底辺拡大への取り組み方」についての提案が事務局からありましたが、その中で「学校現場の気象教育でも利用できるような作品を数年計画で取り組む、完成後は学校現場に送付して利活用してもらう」という提案について、会員より次の 2 点の意見がありました。1 点目は、数年計画とは具体的にどれくらいか、2 点目は、作業に携わる会員への負担が大きくなるか、また、既に沖縄気象台で作成した「沖縄の気象」が刊行されているが重複する内容にならないのか、との内容です。

1 点目の取り組み期間については、事務局より 2 年間を考えているとの説明を行いました。また、2 点目の作品の内容については、既存のものを効果的に利用しつつ、最新の知見も集約して内容を充実させていくとの説明がありました。なお、作業体制及び内容については、これから具体的に取組んでいくことになります。（事務局 裁）

### 【総会の模様】



挨拶を行う佐伯 理郎 沖縄支部長



参加した会員の皆さん

## 2 沖縄支部第17期理事・監事・幹事の紹介



後列 裁吉 信 神谷 保 高嶺 武 比嘉正則 玉城和男 上原 清  
 前列 金城勝重 宮里彦一 中村誠臣 佐伯理郎 岩下剛己 新里博美 天久建二  
 左上は小賀 百樹

# 第17期 理事・監事・幹事

役職名	氏 名	所 属
沖縄地区理事	佐伯 理郎	沖縄気象台
同 (全国理事兼務)	中村 誠臣	同
同	岩下 剛己	同
同 (「天気」沖縄地区編集委員)	新里 博美	同
同	天久 建二	那覇航空測候所
同	小賀 百樹	琉球大学
南大東島地区理事	高嶺 武	南大東島地方気象台
宮古島地区理事	金城 勝重	宮古島地方気象台
八重山地区理事	宮里 彦一	石垣島地方気象台
監 事	比嘉 正則	沖縄気象台
同	神谷 保	沖縄気象台
幹 事	上原 清	沖縄気象台
同	玉城 和男	沖縄気象台
同	裁 吉信	沖縄気象台

### 3 総会で協議された議案等

#### (1) 1号議案 2004年度事業報告

内容については、既に会員には総会資料を配布しているので省略します。

#### (2) 2号議案 2004年度決算及び会計監査報告

下表参照。

#### (3) 3号議案 2005年度事業計画(案)

既に実施した事業は省き、今後の事業計画を掲載します。

沖縄支部だより年2回発行(7月下旬、10月下旬)

防災気象講演会開催 12月頃開催予定(沖縄気象台と共催)

沖縄支部研究会誌第34巻発行(簡易版:2005年11月、最終版:2006年3月)

沖縄支部研究会開催 日時:2005年11月24(木)25日(金)開催場所:沖縄気象台

#### (4) 4号議案 2005年度予算案

下表参照。

2004年度決算

(2004年4月1日~2005年3月31日)

収入				支出			
項目	予算	決算	増減	項目	予算	決算	増減
前年度繰越金	111,789	111,789	0	会議費(理事会)	27,400	14,500	12,900
支部交付金 <sup>1</sup>	221,150	221,150	0	支部例会予稿集印刷費	100,000	136,500	36,500
雑収入	0	0	0	支部例会出席旅費補助 <sup>2</sup>	79,200	79,200	0
預金利息	3	4	1	親と子のお天気教室	10,000	10,000	0
				防災気象講演会費	10,000	10,000	0
				通信費(切手代等)	20,000	7,350	12,650
				事務費	5,000	0	5,000
				予備費	81,342	0	81,342
				繰越金		75,393	75,393
合計	332,942	332,943	1	合計	332,942	332,943	1

<sup>1</sup> (会員数割 850円/人 × 119人) + (定額 120,000円) = 221,150円

<sup>2</sup> (那覇・平良) × 2名の往復旅費等

2005年度予算案

(2005年4月1日~2006年3月31日)

収入				支出			
項目	04年度決算	05年度予算	増減	項目	04年度決算	05年度予算	増減
前年度繰越金	75,393	75,393	0	会議費(理事会及び総会)	14,500	15,000	500
支部交付金 <sup>1</sup>	221,150	326,000	104,850	支部研究会誌印刷費 <sup>3</sup>	136,500	136,500	0
雑収入	0	0	0	支部研究会出席旅費補助	79,200	87,700	8,500
預金利息	4	4	0	親と子のお天気教室	10,000	10,000	0
				防災気象講演会費	10,000	10,000	0
				通信費(切手代等)	7,350	8,000	650
				事務費	0	5,000	5,000
				予備費	0	129,197	129,197
				繰越金	75,393		75,393
合計	296,547	401,397	104,850	合計	332,943	401,397	68,454

<sup>1</sup> (会員数割 1200円/人 × 105人) + (定額 200,000円) = 326,000円

<sup>2</sup> 理事会2回分と総会の費用

<sup>3</sup> 予稿集簡易版コピー刷+最終原稿印刷

<sup>4</sup> (平良・那覇) × 1名 + (石垣・那覇) × 1名の往復旅費

#### (5) その他

今後の活動方針及びその他の変更事項について、承認された事項を掲載します。

なお、変更箇所及び新しい取り組みには二重下線を付加してあります。

例会誌第 回発行を沖縄支部研究会誌第 巻と変更します。

沖縄支部研究会出席の旅費については、運賃を実質払いとします。

今年度から沖縄支部研究会誌をCD化すると共に、要旨とキーワードをまとめたものを印刷してCDと一緒に会員に配布します。

昨年と同様、沖縄支部研究会誌(CD版)を県内の高校へ配布します。

気象学会だよりの内容を充実させ、関係機関へ配布する。

沖縄支部研究会への参加を気象予報士及び気象友の会へも呼びかけます。

学校現場の気象教育でも利用できるような作品を2年から3年計画で取り組み、完成後は学校へ送付して利活用を図ります。なお、作業に当たっては、WGを結成し取り組みます。

沖縄支部のホームページ開設に向けて努力します。

気象学会の活動に伴う庶務については、事務局の負担軽減のため、必要があれば非常勤職員を採用しそれにあたります。



## 話題 「2005年6月の世界の月平均地上気温は、1880年以降で最も高い値となりました。」

気象庁は、平成17年7月22日に平成17(2005)年6月の世界の地上気温についての報道発表(速報)を行いました。

気象庁の解析によれば、2005年6月の世界の月平均地上気温の平年差<sup>\*1</sup>(陸上のみ)は+0.64(速報値)と、6月の気温としては1998年の+0.62を超え、統計を整備した1880年以来、最も高い値を記録しました。

地域的には、日本からインド東部、マレーシアからインドネシア、ヨーロッパ西部からモロッコ、北米東部および南米北部で気温が平年よりかなり高くなりました(図1)。特に、インド東部などアジア南部やイタリアなどヨーロッパ西部では熱波に見舞われ、多数の死亡者が出たと伝えられました。

6月の世界の月平均地上気温は、長期的には100年あたり+0.6の割合で上昇しており、とりわけ1990年代以降に高温が頻出しています(図2)。また、2001年後半より対流圏の気温、海面水温も高い状態が続いています。

これらの要因としては、二酸化炭素などの増加に伴う地球温暖化の影響に、自然変動による数年~数十年程度の時間規模で繰り返される変動が重なったものと考えられます。なお、この2005年6月の世界の月平均地上気温の平年差は、7月15日までに入電したデータをもとにした速報値です。確定値は2005年8月初めに公表することとしており、順位値ともに速報値とは変わる可能性があります。

世界及び日本の年平均地上気温、月平均地上気温は気象庁ホームページにて随時更新・掲載しています(<http://www.data.kishou.go.jp/climate/cpdinfo/temp/index.html>)

(参考)6月の平年差が大きかった年(1位~8位)

2005年(+0.64 :速報値) 1998年(+0.62) 2003年(+0.50) 2002年(+0.44)  
1988年(+0.40) 1991年(+0.35) 2001年(+0.34) 2004年(+0.33)

\*1 平年差とは当該年の値から平年値を差し引いた値(平年偏差ともいう)を意味します。平年値としては、1971年~2000年の30年平均値を使用しています。

(平成17年7月22日発表の気象庁報道参考資料より抜粋)

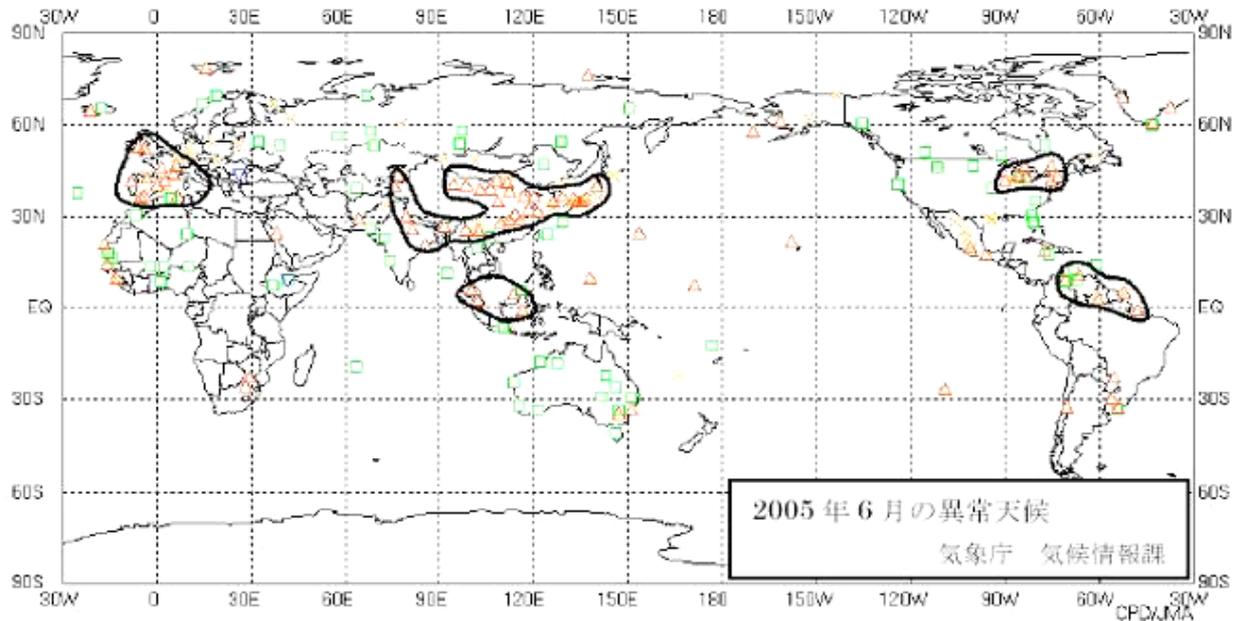


図1 2005年6月の異常天候分布図

は気温が平年よりかなり高い地域を示し、特に顕著な地域を実線で囲んだ。  
 は気温が平年よりかなり低い地域、 は降水量が平年よりかなり多い地域。  
 ×は降水量が平年よりかなり少ない地域を示す。

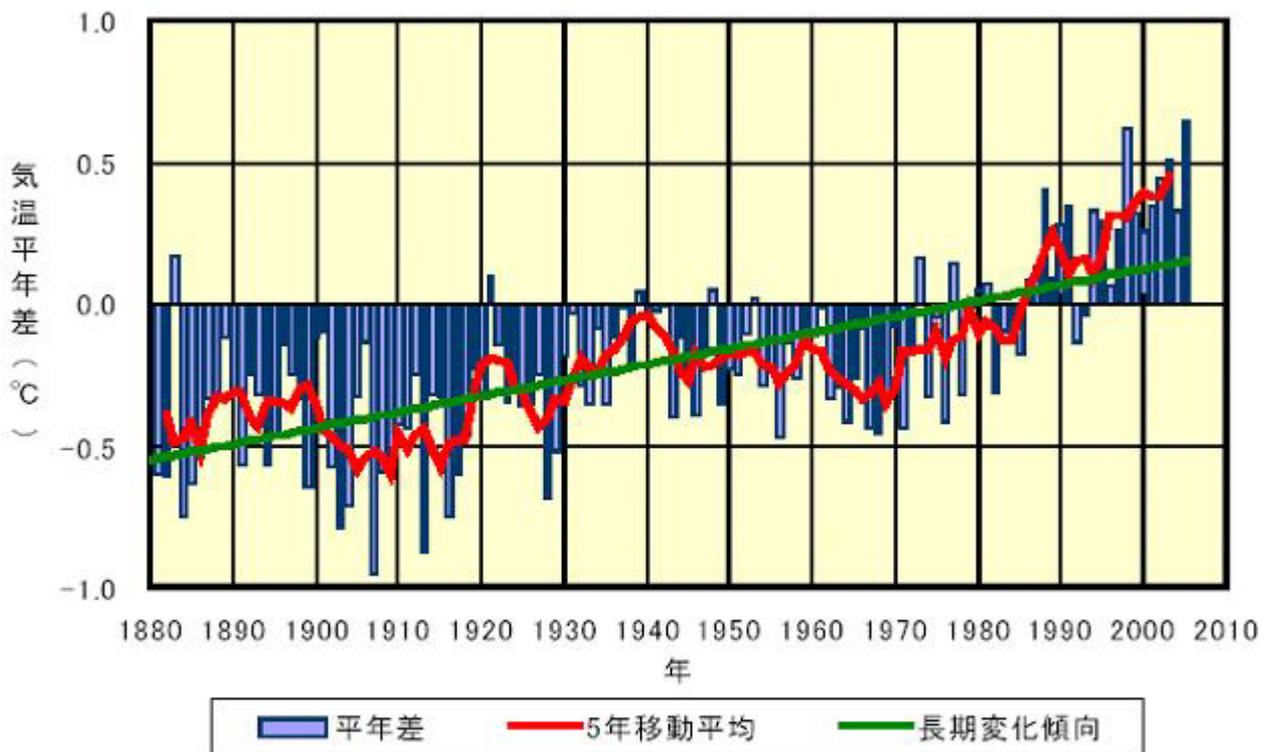


図2 6月の世界の月平均地上気温の平年差（陸上のみ）の経年変化（1880年～2005年）  
 棒グラフは各年の値、赤線は各年の値の5年移動平均を、緑線は長期変化傾向を示す。



## Topic 台風による災害と防災情報

### 1. はじめに

沖縄地方は台風の常襲地帯です。1971年から2000年までの30年間の統計によると、台風の発生数は年間で平均約27個で、沖縄地方への接近数は年間で約7個となっています。2004年には発生数こそ29個と平常並だったものの、本土に上陸した数が10個、沖縄地方への接近数は15個と、どちらも1951年の統計開始以来最多を記録しました。

気象台では、沖縄地方が台風による影響を受ける場合には、警報や気象情報など各種の防災気象情報を発表して防災機関や住民に対して注意・警戒を喚起しています。台風により引き起こされる災害や気象台の発表する防災情報について理解していただき、今後の台風による災害の防止に役立てて頂けたら幸いです。

### 2. 台風に関する基礎的事項

#### 2.1 台風とは

熱帯や亜熱帯の海洋上で発生する低気圧を熱帯低気圧と呼び、熱帯低気圧のうち赤道より北、東経100度と180度の間の北西太平洋域で発達して中心付近の最大風速がおよそ17m/s以上になったものを台風と呼びます。気象学的には同じ現象であっても、発達した熱帯低気圧のことを地球上の他の地域では、ハリケーンやサイクロンなどと別の呼び名で呼んでいます。

#### 2.2 最大風速と最大瞬間風速

最大風速とは、10分間平均風速の最大値のことを指します。一方、最大瞬間風速は、風速の瞬間値の最大値です。風の吹き方は絶えず強弱の変動があり、瞬間風速は平均風速の約1.5倍から3倍以上になることがあります。気象台の発表する台風情報等での風速は、10分間で平均した風速を示しています。

#### 2.3 台風の大きさと強さ

台風のおおよその勢力を示す目安として、「大きさ」と「強さ」を使っています。「大きさ」は強風域（風速15m/s以上の風が吹いているか吹く可能性のある領域）の広がり、「強さ」は最大風速で区分しています。

大型（超大型）で猛烈な台風が特に警戒を要することは当然ですが、小さくても狭い範囲で風が強い台風、風はそれ程強くなくても大雨を降らせて災害をもたらす台風など、台風によって特性が異なるため、それぞれの特性に合わせた対応が必要です。

台風の大きさの区分	台風の強さの区分
500km～800km 未満：大型（大きい）	33m/s～44m/s 未満：強い
800km以上：超大型（非常に大きい）	44m/s～54m/s 未満：非常に強い
	54m/s～：猛烈な

### 3. 台風による災害

台風は以下に示すような様々な現象を伴っており、それらによっていろいろな災害が引き起こされます。

#### 3.1 暴風

沖縄地方では、台風による災害のうちで最も被害が大きくなるのが風によるものです。平均風速15～20m/sの風が吹くと、歩行者が転倒したり、高速道路での運転に支障が出始めます。さらに強くなると建物の損壊、農作物の被害など甚大な被害が起きます（図1参照）

沖縄地方では、過去の台風災害の教訓によって家屋がコンクリート造など強固な作りになっ

ているため、家屋の倒壊や半壊といったような旧来型の被害はあまり発生しなくなっています。しかし、2003年に最大瞬間風速74.1m/sを記録した台風14号が宮古島を通過した際には、電柱の倒壊や窓ガラスの破損といった、これまでにあまり注目されてこなかった被害が多数発生しました。

### 3.2 高潮

高潮は、台風や低気圧に伴って海面が上昇する現象です。台風を中心付近は周辺域より気圧が低いいため、海水が吸い上げられ、その分海面が高まります。例えば、気圧が950hPaの場所では、1000hPaの場所に比べて、海面は約50cm高くなります。更に、強風で海水が海岸に吹き寄せられてさらに海面が上昇します。

高潮は地形の影響も受け、V字形の湾や遠浅の湾では増幅されます。また、満潮が重なると更に危険性が高まります。高潮によって、浸水が発生したり、また、台風の移動速度が大きく特殊な地形の場所では、台風の接近によって海面が急激に上昇して海水が押し寄せ、家屋の崩壊が発生することもあります。

### 3.3 高波

波は、風が強いほど、時間的に長く吹き続けるほど、また、風の吹く距離が長くなるほど高くなります。台風ではこれらの3つの条件が満たされているため、高い波が発生します。波には、風が吹くことによりその場所で発生する「風浪」と、他の場所で発生した風浪がその場所へ伝播してくる「うねり」があります。台風が遠くの南海上にあって天気の良いときでも、うねりにより高波が押し寄せることがあり、注意が必要です。

気象台の発表する波の高さは、平均的な値です。波の高さは時々刻々と変動しており、100回の波のうちには予想値の1.5倍、1000回のうちには2倍近い大波が発生する可能性があるため、注意が必要です。

### 3.4 大雨

図2には、時間雨量と災害とのおおまかな関係を示しています。台風を中心付近は発達した積乱雲の集団が取り巻き、激しい雨が降ります。大雨により、がけ崩れ、洪水や浸水による被害が発生します。

都市化により災害の形態が変化してきており、近年の大雨災害の特徴として、  
 中小河川の氾濫、急傾斜地等に作られた新興住宅地での土砂災害、地下街、駐車場等への浸水などが上げられます。

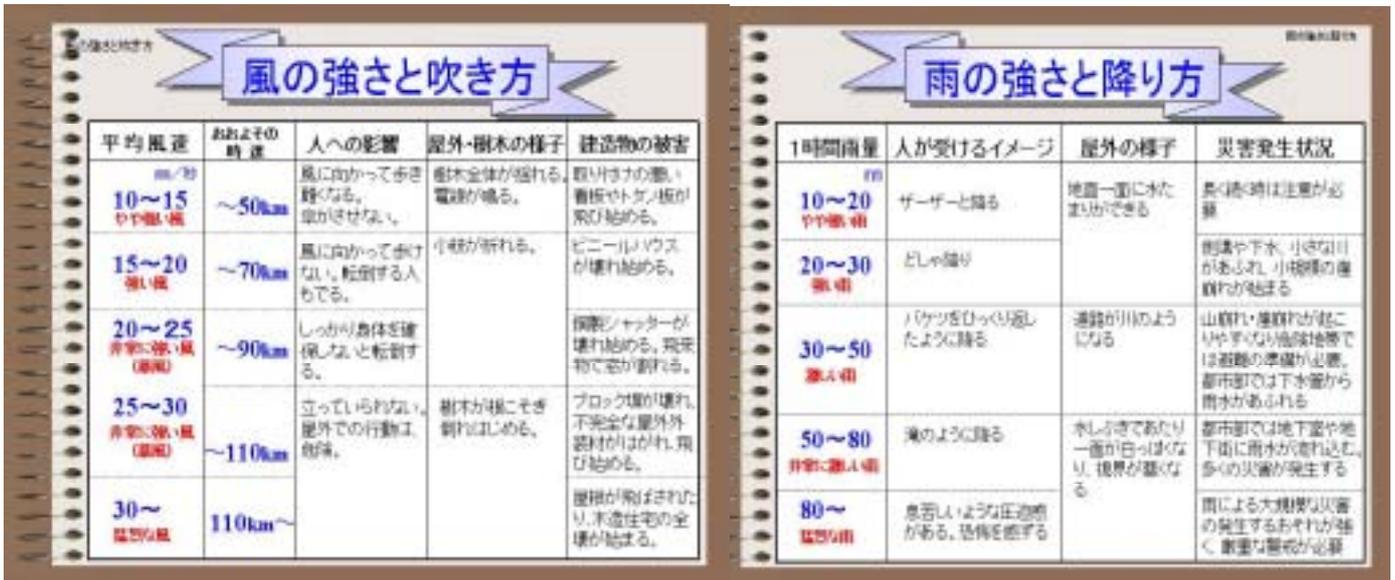


図1 風の強さと被害との関係

図2 雨の強さと状況・被害との関係

#### 4. 気象台から発表される気象情報

気象台は、台風時に限らず気象災害が予想されるような場合には、災害の防止・軽減に役立ててもらうため、警報・注意報や気象情報等の各種の防災気象情報を発表しています（図3）。

警報、注意報は、行政機関の防災活動の管轄範囲及び地域の災害特性に基づいて決定した細分区域に対し発表します。

警報には、大雨・洪水・暴風・波浪・高潮警報が、注意報には、大雨・洪水・強風・波浪・高潮・雷・乾燥・濃霧注意報があります。

また、沿岸から20海里（約40km）以内の海上においては、波浪や高潮、暴風警報などで、警戒を呼びかけています。

#### 防災気象情報の流れ



図3 防災気象情報の役割と発表の流れ

#### 5. 台風に関する情報の種類と内容

台風に関する情報には、台風経路図、台風に関する気象情報、暴風域に入る確率があります。

##### 5.1 台風経路図

台風経路図は、テレビでの台風についての解説等によく利用されており、お馴染みの図ではないかと思えます。

図4は72時間先までの台風経路図の例です。黒の点線による円は予報円であり、予想時刻に台風の中心が、円内に入る確率が70%ということの意味します。予報時間が長くなるほど予想の不確定が大きくなるので、予報円が大きくなります。

暴風警戒域は台風の中心が予報円内に入った場合に暴風域に入るおそれのある範囲です。そのため、予報円に予想される暴風域の半径を加えた半径の円になります。実線の円で表示しています。

気象庁では、3時間毎に台風の解析・進路予報を行い、観測時刻(00時、03時、06時、・・・、21時)の約50分後に発表しています。また、台風が日本に近づいてきた時には、毎時の実況と1時間後の推定値を発表します。進路予報は、03時、09時、15時、21時には72時間先まで、00時、06時、12時、18時には24時間先までを対象として行います。

台風の予想は、スーパーコンピュータによる予想結果に予報官の判断を加味して作成されています。

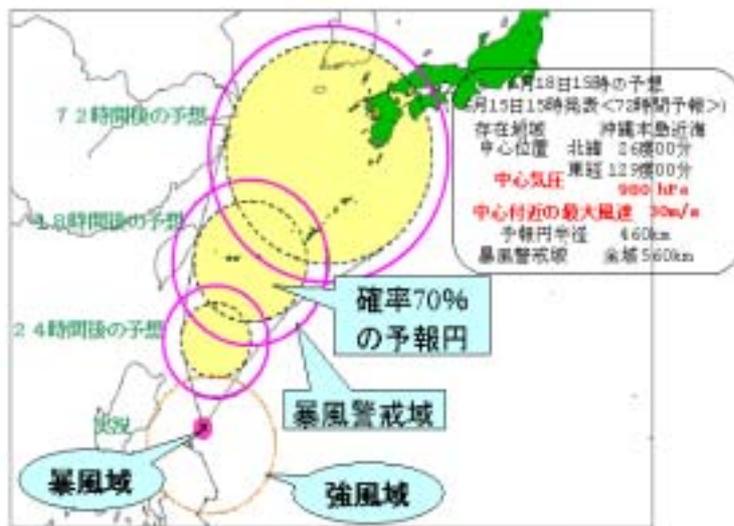


図4 台風経路図のサンプル

## 5.2 台風に関する気象情報

台風が気象台の管轄する地方に影響を及ぼすおそれのある時は「台風第 号に関する××地方気象情報 第 号」という表題の情報を発表します。その中では、台風の位置や強度の実況と予想、雨や風の実況や今後の予想、防災上の注意事項等について記述して注意を呼びかけます。

## 5.3 暴風域に入る確率

全国を356（沖縄では14）に分けた地域毎に「暴風域に入る確率」を発表しており、48時間先までの3時間毎に、各地域が暴風域に入っている確率を時系列で表します。確率値の時間的変化から暴風域に入る可能性が高い時間帯、暴風域から抜ける可能性が高い時間帯がわかります。

## 6. おわりに

気象庁では、最新の科学的知見を取り入れつつ技術開発を進めることにより台風予報の精度向上に努めるとともに、防災機関や国民の皆さんにとってわかりやすく、防災活動に有効なものとなるように防災情報の改善にも努めております。しかし、防災のためには、最終的には各個人が情報等に基づいて防災のための適切な行動をしていただくことが必要です。これまでも、本来防災対応を取るべきであったのに、多分大丈夫だろうと考えて適切な防災対応が取られなかったために被害を拡大したというような例が見られます。

最後に、台風による災害を防止・軽減するために注意すべき事項をあげておきますので、今後の防災対応の参考にして下さい。

### (1) 正常化の偏見に陥らないようにすること

正常化の偏見とは、災害の専門家から指摘されていることで、台風によるものに限らず、あらゆる災害にあてはまる事柄であって、次のようなことです。

- ・災害に対する人間の基本的な心理で、事態を楽観視し、災害を軽視し、自分に都合よく考える。
- ・根拠のない推測で、「たいしたことではないと勝手に思いこむ」、「正しい情報を無視して、自分がそうなってほしいという気持ちにこだわる」、「自分は大丈夫 と思う」、など客観的な予想でなく、願望を含めた予想に執着する。

このため、災害を防ぐための避難や対策を怠る、あるいは避難や対策が遅れることとなります。人間がこのような心理的傾向に陥り易いことを念頭において、意識的に客観的な状況判断をして、適切・迅速な対応を取る必要があります。

### (2) 台風への備え

次のような点に注意して、台風への備えをお願いします。

#### 台風がくる前

- ・ベランダや庭にある飛び散りやすい物は片付ける。
- ・窓ガラスの破損を防止するために、雨戸をする。雨戸の無い場合には、窓ガラスの破損による怪我を防ぐために、カーテン、ブラインドをしておく。
- ・懐中電灯や携帯ラジオ、ポリタンク等を準備し、停電・断水に備える。

#### 台風が近づいたら

- ・むやみに家の外に出ない。川、海、傾斜地等の危険な場所に近づかない。
- ・台風の動きに応じて注意報・警報などが発表されるので、最も新しい情報を入手する。

台風情報を始めとする各種気象情報は次のホームページで見ることができます。

気象庁ホームページ：[http://www.jma.go.jp/JMA\\_HP/jma/index.html](http://www.jma.go.jp/JMA_HP/jma/index.html)

沖縄気象台ホームページ：<http://www.okinawa-jma.go.jp/>

( 沖縄気象台 中村 誠臣 )

## お知らせ

### 1 沖縄支部研究会開催

日本気象学会沖縄支部は沖縄気象台と共催で、11月24日(木)・25日(金)に支部研究会を那覇で開催する予定です。本研究会で日頃の研究成果を発表したいと考えている会員の皆様は、事務局まで連絡をお願いします。

研究課題の報告期限及び原稿投稿の締め切り期限は以下のとおりですので、よろしくお願いします。

研究課題の報告期限：平成17年8月末まで

原稿締め切り期限：平成17年10月上旬まで

問い合わせ先：沖縄支部事務局 裁

TEL 098-833-2186 FAX 098-836-8081

### 2 (社)日本気象学会入会案内

日本気象学会は、気象学の研究を盛んにし、その進歩をはかり、国内及び国外の関係学会と協力して、学術文化の発達に寄与することを目的としています。具体的な活動としては、次のとおりです。

気象に関する研究会及び講演会の開催

機関誌、図書等の刊行

研究の奨励および研究事業の表彰

その他、上記の目的を達成するための必要な事業。

沖縄支部でも、沖縄気象台と共催で、沖縄支部研究会をはじめ「親と子のお天気教室」及び「防災気象講演会」を積極的に開催しており、会員の皆さんへも案内を行っております。

また、年2回「沖縄支部だより」を発行しています。

平成17年7月現在の会員数は105名で、その約8割が沖縄気象台職員であり、その他に琉球大学職員や一般の会員で構成されています。

入会を希望される方はどなたでも入会できます。個人用又は団体用の申し込み用紙に必要な事項を記入したうえ、学会事務局本部に郵送またはFAXで送付してください。いずれの用紙もホームページから入手可能です。個人用の申し込み用紙を掲載しましたのでご利用ください。

会費の納入など詳しいことは学会事務局にお尋ねください。

学会事務局 〒100 東京都千代田区大手町 1-3-4 気象庁内

TEL：03-3212-8341 FAX：03-3216-4401

# 入会申込書 (個人用)

(社団法人)日本気象学会

(太線の枠内だけを記入して下さい)

FAX : 03-3216-4401

個人会員番号	所属支部	受付日	20	年	月	日
		承認日	20	年	月	日

フリガナ		生年月日	19	年	月	日
姓 名		職業				
性 別	1. 男      2. 女					

郵便物の送付先		(電話)
〒	-	

現住所 (郵便物の送付先と同じ場合は記入しなくてよい)		(電話)
〒	-	

勤務先または大学名 (部署、学部等詳細に) (郵便物の送付先と同じ場合は記入しなくてよい)		(電話)
〒	-	

入会時の「天気」への「住所」の掲載	
1. 郵便物の送付先    2. 現住所    3. 勤務先・大学名    4. 掲載を希望しない	

電子メールアドレス	@
(学会メーリングリストへの登録は学会HP( <a href="http://www.soc.nii.ac.jp/msj/">http://www.soc.nii.ac.jp/msj/</a> )からお申し込み下さい)	

会 員 種 別 (希望の記号を で囲む。賛助会員は会費(4万円以上)を記入)
1. 通常A (一般)    11. 特別A (一般)    共に (会費 6,900円、「天気」を無償配布) 2. 通常B (一般)    12. 特別B (一般)    共に (会費12,600円、「天気」と「気象集誌」を無償配布) 3. 通常A (学生)    13. 特別A (学生)    共に (会費 4,200円、「天気」を無償配布) 4. 通常B (学生)    14. 特別B (学生)    共に (会費 8,100円、「天気」と「気象集誌」を無償配布) 5. 通常A (高年)    15. 特別A (高年)    共に (会費 4,200円、「天気」を無償配布) 6. 通常B (高年)    16. 特別B (高年)    共に (会費 8,100円、「天気」と「気象集誌」を無償配布) 17. 特別C                   (会費 6,600円、「気象集誌」を無償配布) 注    通常会員には総会での議決権、役員に関する選挙権などが有り、特別会員には有りません。 (高年)会員は本人がこの種別を希望し、前年12月末に65歳以上に達してい個人です。 31. 賛助会員           (会費       万円、「天気」と「気象集誌」から希望のものを無償配布)

希望支部 (外国在住者のみ記入。希望なしは関東支部。(国内在住者は自動的に決定されます))
1. 北海道    2. 東北    3. 関東    4. 中部    5. 関西    6. 九州    7. 沖縄

機関誌の配布開始希望月 (年途中からの会費は月割りとなります)
天 気                    巻                    号から                    気象集誌                    巻                    号から

定期購読希望 (機関紙以外の刊行物)
気象研究ノート    1. 希望する (                    号から)                    2. 希望しない
大会予稿集            1. 希望する (                    年春から /秋から) (                    号から)                    2. 希望しない

来年からの会費納入方法
1. 郵便口座からの引落とし    2. 銀行口座からの引落とし    3. 郵便局からの振込み 注    1,2.の場合は折り返し必要書類をお送りします。記入のない場合は、3.とします。 注    手数料が安く、全国的に利用できる1.がお勧めです。

通信欄 (その他)

月 割 り 会 費	号数	単 価	小 計
天気		円	円
気象集誌		円	円
合計			円

(月割り会費の単価)  
 天気       : 一般 580円、学生・高年 350円。  
 気象集誌 : 一般 950円、学生・高年 650円、  
             特別C 1,100円。