

## 5月の天候の特徴

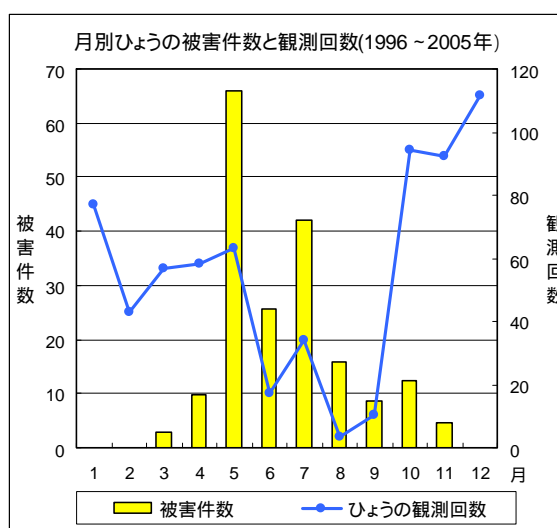
### 1 5月の気象

#### (1) 5月の気象の特徴

「風薫る五月」といわれるように、さわやかなイメージをもつ5月ですが、自然災害が発生することがあり油断は禁物です。この時期は、南と北の気団がぶつかりあうため、真夏日（日最高気温が30以上の日）になったかと思うと、寒気（冷たい空気）が南下し肌寒くなる日もあり、気温の変化が最も大きい月です。また、移動性高気圧に覆われて晴れることが多いですが、低気圧が発達しながら日本付近を通過し大荒れの天気となることがあります。中でも5月に急速に発達する低気圧を「メイストーム」（気象用語の解説参照）と呼ぶことがあります。上空に寒気が入り、日中晴れて地表付近の気温が上がると大気の状態が不安定となり、激しい雷や突風とともに「ひょう」が降ることもあります。晴れた朝には放射冷却で晩霜のおそれもありますので注意が必要です。

#### "ひょう"による農業被害

"ひょう"は雷雲から降ってくる氷の塊で、一般的には直径が0.5 cmから5 cmと大きく、ときには10数cmにも達します。右の図は、"ひょう"の観測回数と被害件数を月ごとにまとめたものです。"ひょう"が全国の気象台などで過去10年間に観測された回数を図の折れ線グラフで示しています。"ひょう"は雪やあられと同じように氷晶という氷の粒でできていますので、その観測回数は、やはり寒い冬に多いのが特徴です。一方、"ひょう"による被害の件数を調べてみると少し違います。棒グラフに示したように5月が最も多く、夏場も比較的多くなっています。5月は農作物の生育し始める時期でもあり、この時期に"ひょう"が降ると果樹が傷付いたり落下したりするなどの農業被害が多くなるためこのような結果になると考えられます。



#### (2) 愛媛県における5月の気象災害

右表は、気象庁の統計による昭和20(1945)年～平成20(2008)年の愛媛県内で発生した原因別災害回数表です。

一番多い災害は濃霧による海上・陸上視程不良害、次いで大雨・強雨による山・がけ崩れ害等となっています。農作物との関係では、ひょう、霜、長雨・日照不足などによる災害が発生しています。

##### ・ひょうによる被害

平成8(1996)年5月22日宇和町、八幡浜市、北条市など南予や中予で1 cm大のひょうが降り、葉タバコ、キュウリ、ナス、伊予柑などに被害が発生し、被害額は約5億6,800万円(県農林水産部調べ)になりました。

#### 愛媛県内における5月の原因別災害回数表

(統計期間：1945～2008年)

原因	回数
濃霧	23
大雨・強雨	14
大雨・強風	2
少雨	2
ひょう	2
霜	2
乾燥	2
長雨・寡照	2
強風	2
雷	1
合計	52

注：大雨と濃霧が共存の場合大雨でカウント

### 2 気象用語の解説 = 「メイストーム」

#### メイストーム(5月のあらし)

5月に急速に発達する低気圧をメイストームと呼びます。日本海や北日本方面で低気圧が急速に発達し、広い範囲にわたって天気が急激に変化します。海や山は、大荒れとなるため、農作物の管理、登山および船舶などの交通機関、海釣りやウィンドサーフィン等のレジャーなど十分な注意が必要です。

## 6 将来の気温予測の詳細について

前回は温暖化の予測は科学的なものとして世界で合意されているという話をしました。今回は日本付近の気温の変化の予測について、「気候変動に関する政府間パネル (IPCC)」の温室効果ガス排出 A2 シナリオ (経済重視で地域志向が強まるとの仮定) に基づいて、解像度の高い地域気候モデルを用いて行った日本付近の通年の詳細な気候変化の予測結果を紹介します。

### 1. 日本全体の気温変化予測

- ・気温は一年を通して全国的に上昇し、特に北日本の冬から春にかけての上昇量が大きい。
- ・年平均気温は2~3 (北海道の一部で4) 程度上昇する (図1)。
- ・年間の冬日 (日最低気温が0 未満) 日数 (図2) および真冬日 (日最高気温が0 未満) 日数は全国的に減少する。特に北日本での減少が大きい。
- ・年間の熱帯夜 (夜間の最低気温が25 以上) 日数および真夏日 (日最高気温が30 以上) 日数は全国的に増加する。特に南西諸島付近での増加が大きい。

### 2. 四国を含む西日本の太平洋側の気温の変化予測

- ・月平均気温は一年を通して上昇が予測される。昇温量は、夏はほかの季節と比較すると小さく、8月に最小、12月に最大のピークがある。
- ・月平均気温の標準偏差は、12月~4月は減少、5~8月は増加が予測される。標準偏差の増加は、単純に気温が上昇するだけでなく、年々の月平均気温の変動も大きくなることをあらわす。一方、標準偏差の減少は、温暖化が進むだけでなく年々の月平均気温の変動が小さくなることをあらわすことから、冬の極端な低温が少なくなると推測される。
- ・平均日最高気温、平均日最低気温は、月平均気温と同様の傾向がみられる。気温日較差は、年平均、7月については大きな変化はみられない。1月は陸上で増加傾向がみられるが、その変化量は大きくない。熱帯夜日数は20~30日程度、真夏日日数は多いところで30日程度の増加が予測される。猛暑日 (日最高気温35 以上) の日数は、変化は小さいながらも増加が予測される。

夏の気温の年々変動が現在より大きくなるような予測となっており、単純に温暖化するだけではないので農業をはじめとするさまざまな産業に影響がありそうです。

次回は降水量の予測の詳細について述べる予定です。

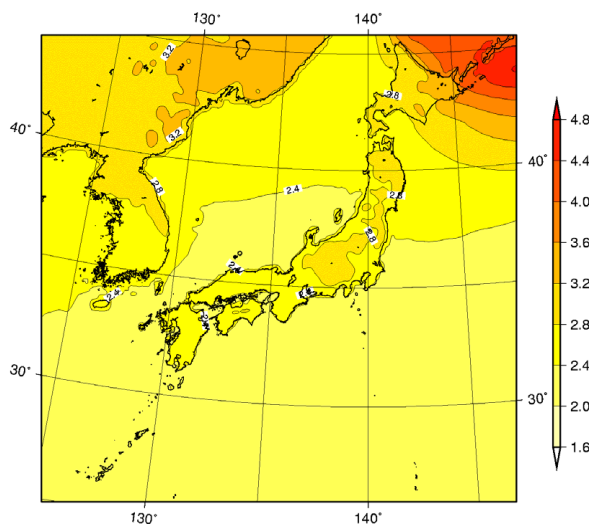


図1 A2シナリオに伴う年平均気温の変化量 ( )  
(2081~2100年平均値) - (1981~2000年平均値)

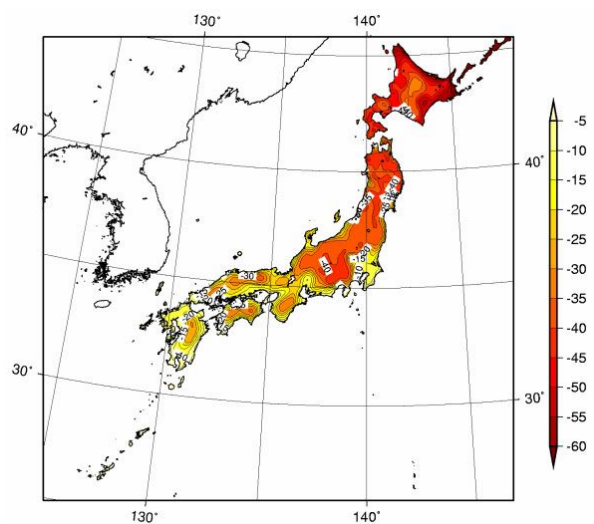


図2 A2シナリオに伴う冬日の変化量 (日)  
(2081~2100年平均値) - (1981~2000年平均値)