

世界の異常天候とその影響評価 (5)

(Climate Impact Assessment, March 1984)

1. 合衆国——暴風雨(雪)

3月の暴風雨(雪)による被害は、死者が100人以上、足を止められた旅行者が数百人、資産の被害が数百万ドルであった。

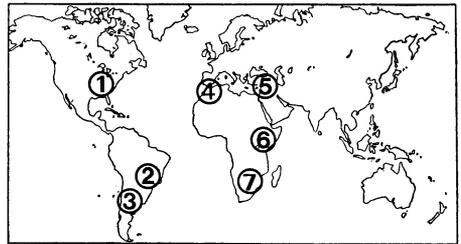
3月8～9日には東部海岸地方で吹雪のために20人以上が死亡した。この吹雪によって東部海岸地方の交通は麻痺し、コッド岬では25～35cmの雪が降った。吹雪の通過に伴って、3月10日には北東部で記録破りの低温となった。それから僅か数日後の3月13～14日には強いブリザードのため、ニューイングランド州の北部とニューヨーク州の北部で0.3～1mの雪が降った。この降雪は、1888年3月のブリザードによる降雪以後最大のものであると報じられている。メイン州カリブーにおける15日の積雪は1.2mに達した。これは、合衆国の山岳部以外の地域としては最大級の積雪である。

3月18～20日には発達した暴風雨(雪)が中西部に降雪や結氷をもたらし、16人が死亡し、数十万戸が停電した。カンザス州、ネブラスカ州、コロラド州東部では降雪は46cmにまで達し、吹き溜まりでは3mにも及んだと伝えられている。

3月28～29日にはさらに別の暴風雨(雪)が東部海岸地方を襲い、南東部ではこれに伴うトルネードによって少なくとも67人が死亡し、大西洋沿岸中部の諸州とニューイングランド州では雪のために交通が麻痺し、メリーランド州からニューイングランド州にかけては高波と強風のために海岸施設が破壊された。28日のトルネードによる67人の死者は、1982年や1983年の全年のトルネードによる死者数よりも多い。予備的な見積りによれば、3月28、29日のトルネードと洪水による資産の被害総額は10億ドルを越えているようである。

2. ブラジル——高温乾燥

1月から3月にかけての高温乾燥の天候のため、ブラジルの南部と東部の重要な農業地帯で農業生産が減少している。非公式の報告によれば、大豆、トウモロコシ、ココア、コーヒーなどの生産が減少しているとのことで



ある。

3. アルゼンチン——多雨・洪水

コルドバ州では3日の洪水によって12万ヘクタールの農地が水浸しになった。アルゼンチン北部の他の地域でも多雨と洪水のために農産物の生産高と品質が低下しているようである。

4. モロッコ——干ばつ緩和

3月12～24日に25～100mmの中程度ないし多量の雨が降ったため、12月末から3月始めまで続いた異常少雨による水不足は緩和され、冬小麦の生産高の予想も良くなった。冬小麦は水分に敏感な芯摘みの時期に入っているので、折良い雨となった。

5. 中東——干ばつ緩和

3月13～26日に中程度ないし多量の雨が降ったため、牧畜、農業、水供給などに干ばつの影響が生じていたイスラエル、ヨルダン、レバノン、シリアにとって恵みの雨となった。3月初めまでの冬季の降水量は平年の40～70%であり、最近18年間では最悪の干ばつの一つとなった。

6. 東アフリカ——干ばつ

東アフリカでは、今年に入ってから現在までの降水量は平年の20%ほどでしかないため、水不足や森林火災が生じている。干ばつの影響を最も強く受けているのは、エチオピア、ケニア、タンザニア北部である。

7. アフリカ南部——干ばつ緩和

3月後半の3週間は平年に比べてかなり雨が多かったので、アフリカ南部で干ばつに見舞われていた地域では水供給が増加した。しかし雨の降るのが遅すぎたため、

以前の農業被害を解消するには至らなかった。来年までの食糧供給の見込みは依然として悲観的である。

(注：上記各項目の番号は図中の番号に対応している。)

(気象庁気候変動対策室 真野裕三)

≡≡≡ 支部だより ≡≡≡

東北支部講演会の開催

東北支部では、昭和59年1月25日盛岡市において下記の講演会を開催した。市の広報紙で宣伝されたこともあって新聞社、放送局なども取材に訪れ非常に盛会であった。

日 時 昭和59年1月25日 13時30分～16時

会 場 岩手県立図書館集会ホール

参加人数 100余名 (気象台, 岩手大学, 農業試験場, NHK, 岩手日報, 一般)

講演者及び講演内容

(1)「局地現象の力学予報について」

二宮洸三 (仙台管区気象台技術部長)

予報官の天気図解析に基づく天気予報 (総観気象的予報) は過去長い間、天気予報の主要の手段であったが、最近の20年間に、大気の流れを支配している物理法則 (数式として書き表される) に基づいて方程式を立てて電子計算機で解くことによって天気予報を行う“数値予報”と呼ばれる予報技術が急速に発達した。最近まで、この数値予報は、高気圧・低気圧などの大規模な現象を予報できるのみであったが、この数年間の進歩により、

天気により密接に関係する小規模現象までも予報できるようになって来た。

まず、数値予報の原理とその実際のやり方の概要を説明し、ついで、2、3の激しい気象現象についての数値予報の結果の実例を紹介する。

(2)「地球回転と大気の運動」

角田忠一 (水沢緯度観測所天文観測研究部長)

地球は誕生以来自転を続け、月と共に地史学的時間経過をへて今日に至っていると考えられる。最近地球回転のゆらぎ (自転軸方向のゆらぎと自転速度変化) の観測精度の向上と気象観測網の拡充に伴って、地球回転のゆらぎと大気の運動の関係、特に自転運動と大気大循環の密接な関係が明らかになってきた。すなわち偏西風の角運動量の増加 (減少) と固体地球の自転速度の減少 (増加) がよく対応し、地球全体の自転角運動量が保存されていることが示される。日本においては日本列島の地形、海洋流および地殻運動などの特殊な環境を考慮して、地球回転運動と気象学の両分野の研究協力をすすめることが必要であろう。