

支部だより

関西支部第2回例会「災害に関連した気象現象」の報告

関西支部

日本気象学会関西支部は、広島地方気象台と共催で、標記の例会を、広島地方気象台会議室で、昭和52年12月12日午後開催した。近年、異常天候のもとでの集中豪雨等による気象災害が毎年繰り返し出現し、そのたびに予測問題を含めて関心の深い問題としてクローズアップされていることにかんがみ、今回の例会は、過去のものとは若干ニュアンスを変え気象災害に関連した現象を自由な立場で究明することにした。内容は、大変ユニークなもので、討論時間が十分あったことと相まって各テーマに対する付随した疑問点、解明点にまで大きく及んだことは極めて有意義であった。当日は、松江・岡山各気象台および県内各官署や広島女子大学、中国電力株式会社、第一術科学校等部外からの出席者も併せて38名に達し、狭い会議室は溢れるばかりであった。

根山地区理事の司会のもとに、田中広島台長の今回のテーマに対する所感も含めた挨拶のあと、石丸会員（広島地方気象台予報課長）の座長で進められた。最後に、久保田関西支部常任理事が山元関西支部長に代わって、例会のユニークさと内容討議の熱心さに対する感想と謝辞でしめくくった。話題の要旨は次のとおりである。

1. 山陽における日降雪量と気象因子との相関について

広島地方気象台 山崎 貞夫

地点別日降雪量を予想する目的で、島根、鳥取両県内11ヶ所について、 Z_{500} 、 Z_{700} 、 T_{500} 、 T_{700} 、 $\Delta Z_{500-700}$ 、 θ_{e-700} 、の各因子との単相関係数を米子と福岡について求め、地域分布としてZについては鳥取県中部と島根県沿岸地方が低く、 Z_{500} では米子の資料で、 Z_{700} では福岡の資料で低くなる。概して、地域によって福岡の方が高かったり米子の方が高かったりしている。高さ別にみた高相関は、高度では Z_{500} 、気温では T_{700} が平均的によく、 θ_e では θ_{e-700} が最もよいことが分かった。

討論：かなり相関係数の分布にばらつきがあるのは、日降雪量を対象としたことと、日降雪量は局地的にかなり異なるので対象とする要素および日降雪量自体の取り扱いを考えるべきではなからうか。

2. 7月4日早朝から5日早朝にかけての大雨

岡山地方気象台 黒田 利男

前線活動の活発化の中で、7月4日午前、夕刻、5日早朝と大雨が降り、その中で岡山で42.5 mm/時（第4位）を観測した事例を、アメダス資料で雨域を追跡できたこと、局地天気図でメソ高気圧の前後部に強い雨域を持っていたこと、東谷型が顕著になっている中での大雨で西日本には例の少ない場合だが、湿舌の浸入をもたらした下層ジェット、最盛期には上層の高温多湿化が目立ち、今回も大雨の条件は多くの例のように持っていた。

討論：メソ高気圧の前後部での大雨と前線活発化とに関連した大雨の機構をどのように考えるかに議論が集中した。

3. 朝鮮海峡に発生する対流性エコーの中国地方に対する影響について

広島地方気象台 掛川 信良

朝鮮海峡で発生する対流性線状エコーの3種のうち前線に対しある角度を持つS-N走向を持ったものを取り上げ、32年7月1、6、9日の3例につき、1日は200 km/3時間で中国地方を東進、6日は150 km/3時間で山口県西海上で衰弱、9日は100 km/3時間で広島県内で衰えた。それらの相異を、500 mb パターン（500 mb 温度移流）、500—850 mb 温度移流、 θ_{e-850} 、 θ_{e-500} 、気圧偏差等を用いて各特性を詳しく解析し、7月にかなり発生する朝鮮海峡のエコーについて、中国地方がじょう乱の発達場、衰弱場になるか否か、また、中国地方にまで進入する場合はどのような状況の時かを現業的目的として提示した。

討論：多くの解析資料の中で、何が、最も有効に中国地方まで影響する主因かに限定することは困難であるが、総観解析的に、いったん発生した時点での作用要素について意見が集中した。

4. 呉における崖くずれと降水現象との関連性について

呉測候所 根山 芳晴

過去26年間の崖くずれに対する降水現象は、時間雨量10 mm 以上で多発しているが、実効雨量との関連においてみると、150 mm 以上になると、たとえ10 mm/時間以下でも、最近では出現する傾向が出てきている。豪雨（20 mm/時間、70 mm/日）以上の出現傾向は、1900年から今日に至るまで大きな変化はないのに、崖くずれ

件数の経年変化は、1900年から1940年代までは年間数件（1件とは1度に10ヶ所以上の崖ぐずれ）であったのが、1950年に300件以上と急増し、以後多発傾向が続いていることを示した。

討論：この事実が、瀬戸内沿岸のかなりの地域に共通していることに触れたことに対する問題と、社会環境の変化に関連したとする見方に対する1950年代以前、以後の違いが何かに議論が集中した。

5. 島根県の大雨災害について

松江地方気象台 粕谷 光雄

島根県の大雨のほとんどが、前線南下に伴うものと台風によるものに分け、特に、大雨による災害が山・崖ぐずれ等の多いこと、そして、7月20日前（一部後）に集中していること、前線性降雨が一過性の強雨で明け方から早朝に多いことにつき、39年7月18～19日の詳細な解析例が、エコー分布、総観解析を含めて示された。

討論：山陰豪雨の特性に対する普遍的原因の問題と、それに対するエコーの利用方法につき、広島レーダ資料も提出されてかなり基本的な部分にまで議論がなされた。（根山芳晴）

気象集誌の論文要旨の掲載にあたって

“天気”では、従来から“気象集誌”の目次を掲載して参りました。しかし、会員の中から、目次だけではなく要旨も掲載してほしいという要望が聞かれたのに加え、気象集誌編集委員会からも同様の要請を受けました。

“気象集誌”は、気象学会を代表する学術雑誌であり国際的にもその評価が定着しつつありますが、しかし、一方では、学会員にとって必ずしも親しみやすい内容であるとも限らないこともあります。そこで、学会員にもっと“集誌”の内容を知っていただくために、“天気”に、その論文要旨を合わせて掲載してゆくことにしました。さらに、集誌編集委員会からのアナウンスメントやコメントも適宜収録し、学会員との交流をもっと良くしてゆく予定です。

なお、両誌の編集事務上の都合で、発行が時間的に前後することがありますので、その点あらかじめ御了承をお願い致します。（天気編集委員会）

日本気象学会誌 気象集誌

第 II 輯 第56巻 第1号 1978年2月

松田佳久・松野太郎：金星大気の輻射対流平衡

A. J. Dyer・J. R. Garratt：不安定境界層内における乱流フラックスの高度およびフェッチによる変化

内藤玄一：外洋上の観測塔における運動量と顕熱フラックスの直接測定

塩谷正雄・岩谷祥美・黒羽因夫：強風時の鉛直風速の大きさと水平相関

上田 博・菊地勝弘：単結晶氷で凍結させた適冷却水滴の凍結実験

要報と質疑

望月 定：早春に於ける八丈島と三宅島の自然放射能の比較

児島 紘・関川俊男：冬の季節風下での海洋大気上エアロゾルの陸地の影響

鈴木 茂・旭 満：ラジオゾンデのつりひもの長さの変化における日射の気温測定に及ぼす影響