

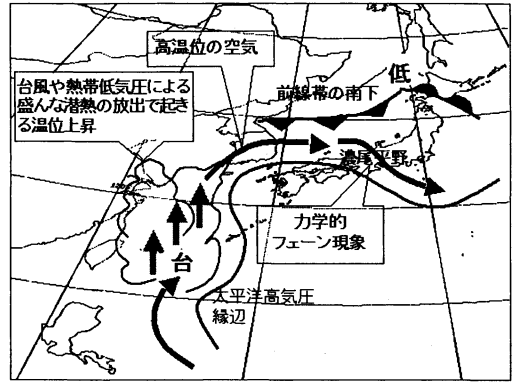
奨励賞を受賞して

大 沼 啓 人*

このたびは気象学会より奨励賞をいただきありがとうございました。多忙な業務の中、調査に協力して頂いた職場の方々をはじめ、助言をいただいた方々に深く感謝いたします。

受賞対象となった調査のうち最近の調査を紹介させていただきます。岐阜では夏に全国的にも高い最高気温を記録することが多く、そのような日はマスコミをはじめ部外の方々から解説を求められます。毎日同じような気圧配置が続いているにもかかわらず、特別暑くなった理由を「太平洋高気圧に広く覆われているためです」という解説では納得のいかないところがありました。そうでない場合に気温が高くなることもあるからです。岐阜の気象を長く見つめ、何度も暑い夏を体験したことによって、これに関係した資料を整理することができました。

岐阜で著しい高温を観測するときには決まって西よりの地上風が強まります。岐阜から西の方向と言えば、伊吹山や鈴鹿山脈の方面です。つまり山越えによるフェーン現象の可能性が高いということになります。フェーン現象には湿潤空気が山を越えるフェーン現象と上空の高温位の空気が下降することによる力学的フェーン現象が知られています。暑くなりそうな日には気象台の屋上へ登り西の山を眺めますが、多くの場合、朝のうちから伊吹山方面で雲が発生し始めます。ときには伊吹山の裾野を西側から東側へと移動し、伊吹山の写真を撮り、実際にどれほどの雲が山の頂きに発生しているのかを確かめたりもしました。しかし、日中に顕著な降水があるわけではありませんでした。山を越えればなんでもフェーン現象で気温が高くなるわけではなく、気象に携わる人なら風上側での凝結や降水現象を重要視します。上空の高温位の空気が降りてくる力学的フェーンについては議論されていましたが、日本中の山岳部のいたるところでこういった現象が起きているとも考えにくいのです。他にも様々な原



第1図 濃尾平野で著しい高温を起こすフェーン現象の概念図。

因が考えられてきました。

私の調査を要約すると、岐阜で記録的な最高気温を観測した日の天気図にはフィリピン付近から東シナ海にかけて台風、または熱帯低気圧が存在しています。ここで発生した高温な空気はさらに西にかたよった太平洋高気圧の縁辺を回って日本海に入ります。日本海の前線の南下も手伝って高温の空気塊は日本を横断し北西風として若狭湾から関ヶ原の山と山の間の低い部分である鞍部(あんぶ)を抜けて濃尾平野へおろしのよう吹き降りてきます。関東の南に低気圧等でもあればより北西風が卓越し顕著に現象が起こるといえるものです。第1図に簡単な概念図を載せました。

このような現象は日本の山岳地帯すべてで起こっているわけではなく、峠や鞍部のような共通の地形をもつ地域で起こっていると考えられます。

気象に携わる方々の前で著しい高温についてお話しさせていただいたときに、うれしいことに「目から鱗」と感想をいただきました。これまで濃尾平野の著しい暑さの原因についてははっきりとした共通の認識はなかったように思います。北～北西風によるフェーン現象についての天気解説も以前は少なく、広く知られていたわけではありませんでした。名古屋で記録的な最

* 岐阜地方気象台。

© 2003 日本気象学会

高気温を観測した日のいくつかは1940年代にまでさかのぼります。当時の天気図は記入方法が現在のものとは若干異なっています。衛星などの資料もありませんので不確定性はあるものの前線等を再検討するとこれらの天気図からも同様な共通点が表れたのは驚きでした。

雨雲の動きなどはレーダーなどから手に取るようにわかり、その他の豊富な資料で解説できます。しかし暑い日はもちろん晴れているので、衛星からの情報も少なく、下層風、各層の温位分布等が頼りでした。ま

た非静力学モデルの数値実験との整合性、高温日の事例の観測資料を検討して高温の総観パターンを示しました。

東海地方の異常高温については他の原因も考えられるかもしれませんが、数値実験では山岳波が計算されてきますが計算結果が必ずしも実際の大気を十分に再現している保証もありません。きめ細かい観測体制のもと詳細な解析が行われる必要があります。

今回の受賞を励みとして天気解説などの気象知識の普及活動などにも一層努力していく所存です。



防災科学技術研究所 研究交流棟竣工式並びに第2回成果発表会

防災科学技術研究所は災害に強い社会を目指して、自然災害に関わる調査・研究を進めています。この度、研究交流棟の竣工式とあわせ、第2回成果発表会を開催することとなりました。本会は、研究の成果を発表する場として、独立行政法人化してから2回目を迎えます。興味をお持ちの方は、是非ご参加ください。

日時：平成15年4月22日（火）

場所：防災科学技術研究所研究交流棟
（茨城県つくば市天王台3-1）

参加費：無料

定員：約300名

（4月11日または定員になり次第締め切ります）

申し込み：URL <http://www.bosai.go.jp/jindex.html> から受付けています。

プログラム：詳細は上記ホームページ参照

11：00～12：00 施設見学会

13：00～13：40 竣工式

13：40～14：25 記念講演

「阪神・淡路大震災の体験と防災科学への大期待」

山根一眞 ノンフィクション作家

14：30～17：20 成果発表会

講演

「都市を襲う水災害～被害軽減のための身近な災害の理解と行動～」

中根和郎

他3件

ポスター発表

「水害に対する住民の防災意識」

福園輝旗

「海面は上昇しているか

～気候変動による平均海面と波浪の上昇傾向～」

岩崎伸一・佐々木 亘

「広島豪雨は再び起こるか

～1999年広島豪雨の解析結果～」

三隅良平

「山の雪は減っているか

～我が国の山地積雪の経年変動～」

清水増治郎

「気候に影響する風送ダスト

～中国タクラマカン沙漠における観測～」

阿部 修
他10件

17：20～19：00 懇親会

問い合わせ先：防災科学技術研究所企画部企画課

Tel：029-863-7787, Fax：029-851-1622

E-mail：plansec@bosai.go.jp