

一方、山がけ崩れに及ぼす素因と呼ばれる地形・地質の条件も無視できないものとされているが、これについて議論する。

台風8218号による東北地方の山がけ崩れでも、山がけ崩れの時間的発生に素因が関与していることは確認された。すなわち、山がけ崩れが降水量のピークよりも遅れてかつ分散して発生しており、その遅れて発生する箇所は特定の地域に集中していた。しかしながら、個々の山がけ崩れ発生箇所を事前に予想することはかなり困難である。けれども、ある領域全体の山がけ崩れの発生を短時間強雨と対応させて予想することは、十分可能性があると考えられる。ここに気象情報の重要性がある。

5. まとめ

これまでの山がけ崩れと降水特性との対応性に関する研究は、山がけ崩れの多い西日本で行われ、山がけ崩れ発生に地域性があることが報告されている。

今回台風8218号による東北地方の山がけ崩れについて調査した結果、山がけ崩れが短時間強雨と良く対応していることが示された。すなわち、次のような対応性が明らかとなった。

- ① 山がけ崩れの発生地域は、短時間強雨の大きな地域である。
- ② 山がけ崩れは、最大1時間降水量 $\geq 20\text{mm}$ 、最大3時間降水量 $\geq 40\text{mm}$ で発生率が増大した。
- ③ 山がけ崩れは、短時間強雨の直後から発生し始め、3時間内に大部分発生した。

これらの調査結果は、山がけ崩れの発生の少ない東北地方の防災対策に役立つものと考えられる。

謝 辞

本研究は、仙台管区气象台と管内各地方气象台が実施している地方共同研究「東北地方の短時間強雨の研究」に関連して行われたものである。本稿作成にあたって、仙台管区气象台のプロジェクトチームのメンバーおよび二宮洗三前技術部長、山岸米二郎技術部長、中西秀二調査課長に討論していただいた。また、榊原 均主任研究官（気象研究所）、江頭進治助教授（京都大学防災研究所）には問題点を指摘していただいた。厚く感謝する。

文 献

- 江頭進治, 1983: 昭和57年7月豪雨による土砂災害について, 京大防災研究所年報, **26A**, 1-17.
- 木宮一邦 (1980): 斜面崩壊と水, 自然災害と水—そのひきがねとなる水—, 災害科学統合研究班, 63-74.
- 国土庁, 1984: 防災白書(昭和59年版), 大蔵省印刷局, 1-110.
- 蔵重 清・奥山志保子, 1964: 山崩れ件数と雨量との統計的關係, 天気, **11**, 397-407.
- 倉嶋 厚, 1974: 注意報・警報の対象としての斜面崩壊について, 測候時報, **40**, 429-445.
- 高野秀夫, 1983: 斜面と防災, 築地書館, 1-29.
- 棚橋嘉市・太田芳夫・菅谷惣治, 1939: 昭和13年7月5日の豪雨に依る神戸裏山再度谷の山崩調査報告, 海と空, **19**, 87-99.
- 大滝俊夫, 1965: 降雨によるがけくずれの水文学的研究, 研究時報, **17**, 351-395.

第3回中部支部研究会の開催のお知らせ

期 日 昭和60年11月29日(金) 9:30~14:30

場 所 名古屋地方气象台会議室

講演題目

1. 下山紀夫, 入田 央(名古屋地台): 愛知県の気温特性
2. 堀口光章, 武田喬男(名大水圏研): 上層及び中層の層状雲のレーダ観測
3. 大和政彦, 小野 晃(名大水圏研): 航空機による海洋上大気中のエアロゾル観測—サルフェイト粒子の分子状態の変化を追って—
4. 牧野真一(浜松測): 冬型時における御前崎付近の強風の原因について
5. 高木増美, 岩田 晃, 近藤 豊(名大空電研): 科学衛星“おおぞら”によるエアロゾル, オゾンの観測
6. 高木伸之(岐阜大工), 竹内利雄(名大空電研): 正

極性落雷の発生原因

7. 横山辰夫(名大水圏研): 2波長レーダー(0.86 cm, 3.2 cm)による層状性降水の微物理過程の観測
8. 岡田菊夫, 赤枝健治, 岩坂泰信, 武田喬男(名大水圏研): 気象衛星 NOAA による黄砂の観測
9. 栽 吉信(福井地台): 福井県のしぐれ
10. 中垣昭夫(長野地台): 日本の冬の気温の分布型と長野県北部の積雪分布

なお、同日14:30から中部支部創立10周年記念行事を次のごとく行います。

記念講演

- 柳原一夫(気象研): 中部支部初期の頃を顧みて
 武田喬男(名大水圏研): 気象衛星 NOAA からの雲の観測
 懇親会