

昭和36年の梅雨前線による豪雨*

編 集 部**

本年の梅雨入りは関東以西は6月9日であったが、21日頃まで比較的晴の多い天気であつたからつゆを思わせ所によっては早ばって稲の植付けができない所があった。6月24日頃より梅雨前線が北上しこれに台風(6号)が加わ

ったため、前線活動が活発となり7月5日頃まで局地的に連日100mm以上の雨量を記録し、44都府県にまたがる洪水、山(崖)くづれ等の災害をひきおこし、270名の貴い人命を失い、家屋の全壊および浸水等による罹災者は366,914名をかぞえた。

1. 気象概況

(1) 6月24～6月30日9時の期間

6月23日本邦の南岸沖に発生した弱い梅雨前線が、6月24日から強まり次第に北上して本邦付近に停滞し、30日頃まで活発な活動が続けた。この間には四国沖を北上した弱い熱帯低気圧が、26日夜台風6号となり27日夜室戸岬付近で消滅した。これは比較的弱いものであったが、台風の東側を北上した南方の暖湿空気の影響が加わって、26日から28日にかけて前線の活動は特に激しかった。この期間は第2図の如く、四国、近畿、東海、関東、甲信の各地方に豪雨があった。

(2) 6月30日～7月10日9時の期間

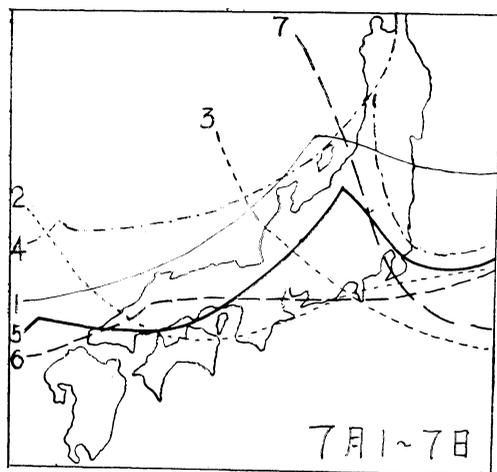
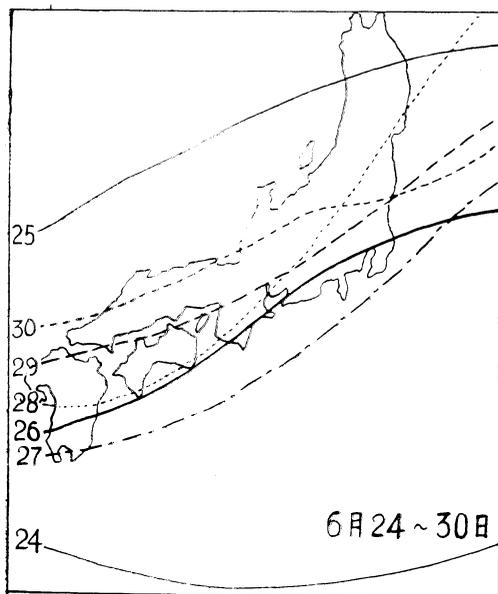
30日には梅雨前線は少し北上し関東北部より中部山岳部、山陰を結ぶ線に停滞し1日より2日にかけて一時やゝ雨も少なくなったが、3日より再び活発となり第3図の如く主に北陸、中部山岳部、山陰、九州中部に多量の降雨があった。

7日以降前線は北日本に停滞し、山陰九州の一部には局地的な降雨はあったが、西日本は小笠原高気圧の張出しにより天気は回復した。北日本は曇天が持続していたが暖気の流入が弱かったので前線は活発にならなかった。

2. 大雨の経過

梅雨前線の北上に伴い24～25日は四国東部から紀伊半島にかけて雨が非常に強くなり、500mm～600mmに達し今回の最高を記録した。25～26日には強雨域は紀伊半島の南東部と大阪を中心とする地域に分れ、阪神地方では26日早朝特に雨が強く、六甲山傾斜面の住宅地に犠牲を出すような崖くづれを起す原因をつくった。

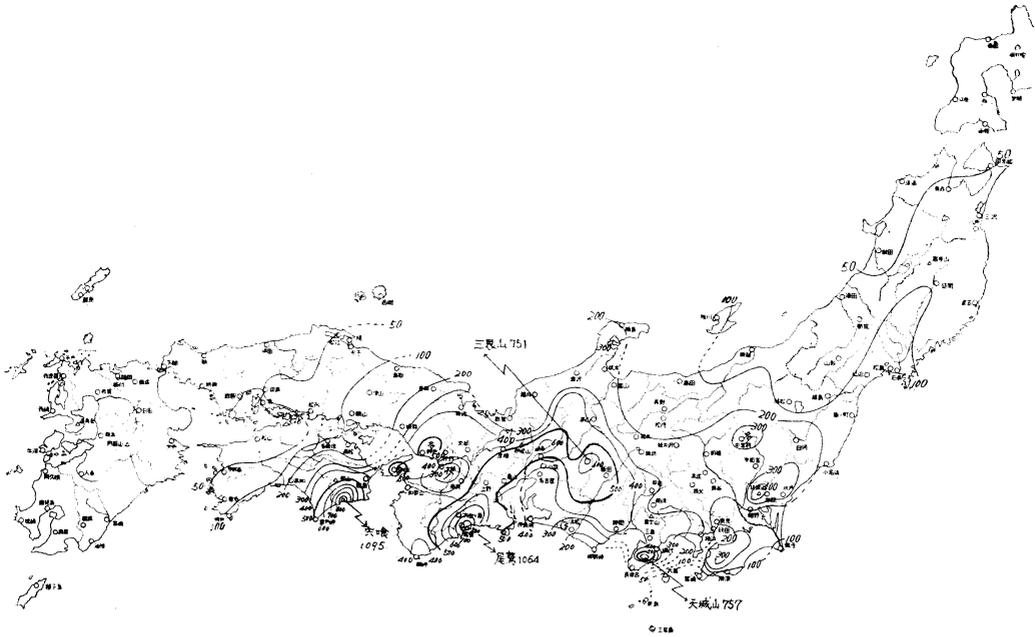
台風6号の暖湿気のもたらす影響で27日の強雨域は、東海、中部山岳部、関東北部からさらに東北地方南部にのび特に山梨、長野両県下は午後から夜にかけて強く降り300mm以上に達し、関東平野でも約200mmを記録



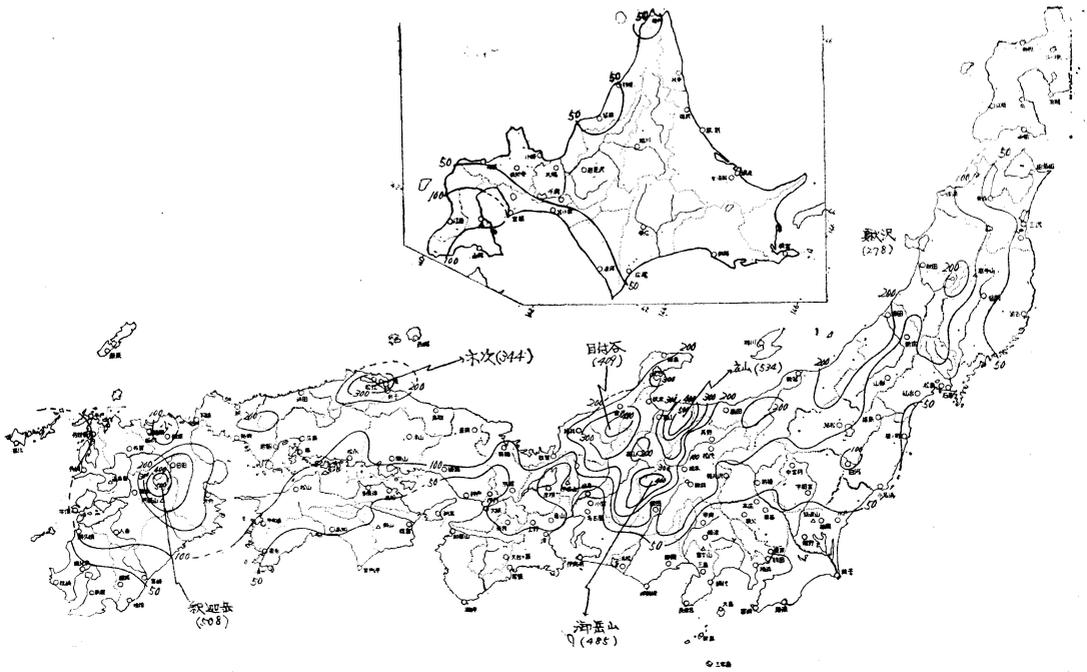
第1図 梅雨前線の移動

* Heavy Rain Caused by Baiu Front in 1961.

** 執筆者 藤井幸雄(気象庁予報部予報課)



第2図 6月24日9時より6月30日9時までの総雨量図(単位ミリ)



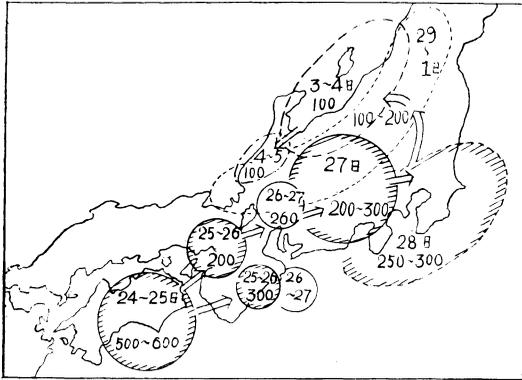
第3図 6月30日9時より7月10日9時までの総雨量図(単位ミリ)

した。

したがって狭隘な地域では山くづれ、溢水のため殆んど一村が埋没したり、流されたりして全滅に類し又は道路、交通機関の寸断のため孤立の状態になって、救援の手もとどかなかった所が多かった。今度の災害で最も人命を失い、家を、田畑を流したのは長野県と静岡県であった。

28日は静岡県下から関東南岸部に強雨があり、特に午後から夜にかけ強く、29日になると強雨域は関東北部、中部山岳部、近畿北部に移り200mm前後の雨量があった。

30日から前線は関東北部から北陸、山陰に通りこれに沿う地域では100mm前後の降雨があったが、1日午後から前線活動はやゝ弱まり、2日には24日以来はじめて100mm以下の降雨となった。しかし3日から再び活発となり、北陸および東北地方南部では5日まで連日100



第4図 豪雨域の移動

mm前後の降雨があり、一方九州北部および中国西部でも局地的な降雨が続き、所によっては100mmに達する雨量があった。

豪雨域を追跡すると第4図の通りで四国付近より東進し関東より北陸に移り裏日本を西進している。

3. 雨量状況

四国から関西、東海、関東に豪雨を降らしたのは6月24~30日の期間で、30日以後の期間は九州と東北地方の一部に降っている。全期間を通じ特に雨量の多い地域は下記の通りであった。

6月24日9時~7月10日9時。

- 四国南部~室戸岬(高知県) 630mm
- 宍喰(徳島県) 1,098mm
- 紀伊半島南部~尾鷲(三重県) 1,068mm
- 宮川(〃) 1,125mm

- 関西地方~神戸(兵庫県) 549mm
- 六甲山(〃) 595mm
- 東海地方~名古屋(愛知県) 411mm
- 下呂(岐阜県) 1,064mm
- 網代(静岡県) 486mm
- 静岡(〃) 401mm
- 天城山(〃) 774mm
- 関東甲信地方~横浜(神奈川県) 340mm
- 飯田(長野県) 591mm
- 御嶽山(〃) 1,349mm
- 東京 169mm

日別雨量の最多地

- 6月24日 佐喜浜(高知県) 537mm
- 26日 尾鷲・西山(三重県) 308mm
- 27日 宮川(三重県) 548mm
- 28日 横須賀(神奈川県) 358mm
- 29日 御嶽山(長野県) 226mm
- 30日 御嶽山(〃) 187mm
- 7月1日 七尾(石川県) 128mm
- 2日 室蘭・江差(北海道) 71mm
- 3日 下関(新潟県) 232mm
- 4日 釈迦岳(大分県) 221mm
- 5日 目付谷(石川県) 130mm
- 6日 三界山(岐阜県) 58mm

比較のため過去の日本における豪雨の状況を示す。

第1表 過去の豪雨の記録

24時間降水量	日付	場所
1,109mm	1957.7.25	長崎県南高来郡西郷村
1,011mm	1923.9.14	和歌山県大台ヶ原
900mm	1889.8.20	和歌山県田辺
777mm	1953.7.18	〃 稲原

4. 被害状況

梅雨前線による豪雨の被害としては第2表に示すとおり昭和9年以来8回の記録がある。最も災害の激しかったのは昭和28年6月24~29日の豪雨によるもので北九州および中国地方が被災し749人にのぼる人命が犠牲になっている。今回の被害状況はほぼ4位程度と思われるが豪雨の規模としては全国的な拡がりをもっていた。この程度の被害でおさまったことは不幸中の幸ではなかったろうか。

特に被害の大きかった地域は兵庫、愛知、三重、岐阜、長野、静岡、神奈川、茨城、島根の各県で長野県におい

第2表 梅雨前線による過去の豪雨被害との比較

年 月 日	死者	傷者	行方不明	家屋全壊	家屋半壊	流出	浸水 (床上)	被害地域
昭9.7月9～7月12日	119	370	26	157		582	—	北陸
昭10.6月27～6月30日	147	283	9	449	1204	328	862	西日本各地(福岡, 京都)
昭13.6月28～7月5日	708	3393	217	2905	4465	1753	186974	本州中部(神戸)
昭16.7月11～7月12日	87		15	252		252	40507	静岡, 神奈川, 島根
昭26.7月7～7月17日	162	358	144	411	727	219	103298	西日本各地(京都, 山口, 鹿児島)
昭27.7月7～7月18日	67	101	73	591	—	—	—	西日本各地(大阪, 和歌山, 広島)
昭28.6月24～6月29日	749	2720	265	3231	11671	2468	3154643	北九州・中国
昭28.7月16～7月23日	670	5739	389	3268	1796	4055	16698	和歌山, 奈良
昭36.6月24～7月7日	270	1251	82	1067	1404	651	72003	全国(神戸, 天竜川流域)

ては山間の狭隘部に約300mmの豪雨が集中したので天竜川が飯田付近で氾濫したのと連日の雨により地盤がゆるみ山くづれがおき、多数の人命、家屋の埋没がおこり死者は全国の34%、行方不明者60%、負傷者81%、倒壊家屋51%の悲惨な結果となった。

5. 災害の特徴

今回の災害の特徴としては次のようなことが考えられている。

(1) 山くづれと崖くづれ

約8,000個所の報告があった。連日の雨で地盤がゆるんでいる所に集中豪雨があったため、山(崖)くづれが発生しこれによる死者、負傷者が目立った。特に長野県下伊那郡大鹿村と上伊那郡中川村は一村全滅の悲運にあり、又神戸では山の斜面に無理な住宅地を造成し崩壊している。したがってこのため宅地造成の規制に関する立法措置が検討される機運を作る起因となった。

(2) 小河川の決壊と溢水

流水力の少ない小河川が溢水又は決壊する事例が多か

った。特に神戸市内および阪神間の各河川では水路が短かく且つ急流であるため、一斉に増水し低地の道路および宅地に流れ込んだ。

(3) 低地の排水不良による被害の発生

海拔0m地帯の伊勢湾に面する地域、又東京湾に面する低地では排水ポンプの排水能力以上に増水したため、排が間にあわず浸水地域が拡大した。

(4) 農村に与えた被害

丁度農村は田植期にあたり、水田の水路を一杯に利用しており、そこに濁流が一気に浸入したため全滅した所もあり、又野菜等は最盛期であったため被害は相当大きいものと予想される。

引用文献

昭和36年梅雨前線豪雨報告(昭36.7.11) 気象庁
 昭和36年梅雨前線豪雨(昭36.7) 気象協会
 昭和36年梅雨による被害発生状況とこれに対する警察措置について(昭36.7.7) 警察庁警備局

北東の風

根本 順吉

コーエンとドラブキンの編纂した『ギリシア科学の原典叢書』(1958. Harvard)には、気象に関したものととして、アリストテレスとテオフラトスからの抜粋がのっている。アリストテレスの方は、ロエブの古典叢書にも収録されているので、容易によむことができるが、ここに引用されているテオフラトスの『天気の兆候としての風』は、自分には始めてなので興味深くよんだ。要するに色々な風向に従って、異った天気のもたらされることを例示したのだが、場所と季節とを限定すれば風向は気団にも翻訳できるので、この中には近代気象学に

通ずる観察も少なくないのである。『どの風向の風にもまして、空全体を厚い雲でおおってしまう風は北東および南西の風であり、特に北東の風の場合はこれが著しい、他の風向の場合は雲をしりぞけてしまうのだが、北東風の場合のみは逆に雲をひきつけるのである』というのが北東風の説明である。

近頃、病氣と気象との関係を調べていて、北東風の場合が発病や発作に都合のよい一つの重要な型であることがわかってきたが、テオフラトスによると、ギリシアでも北東風の天気は、どうやら日本と同じようだから、日本、台湾で実証されたことを、次にはギリシアの舞台でためしてみたい、というのが現在の私の夢である。