

台風観測の思い出

—表紙写真の説明—

三島恒夫

“しまった” 吸いついた十幾つかの眼がはっとした一瞬、大きくゆれ頭を左に振った気球は鉄塔すれすれにしのつく豪雨の中え、あっという間に白く尾を引いて消えて行った。

“成功だ。うまくいったぞ” 死闘3時間やっと放球に成功。観測員は横なぐりの雨にずぶぬれになるのもものかわしばし我れを忘れて気球の消え去った西の空を仰いだ。受信機のスピーカーからは気温気圧湿度と正確なモールズが力強く観測室いっばいに響き、気球がぐんぐん上昇して行くさまはまさに我々にのみ与えられた喜びだ。

昭和28年9月25日台風第5313号が接近することを予知した潮岬測候所高層係員は、風雨の益々つの中を高層観測のゾンデ飛揚を先ず11時30分に試みた。しかし気球が観測員の手を離れた次ぎの瞬間、西方50mにそそり立つ無線鉄塔に劇突、ゾンデ発信器は微塵となって吹き飛び、4200gの浮力をもった大気球のみが気違いのように飛び去った。続く第2回目は0度層でバイメタル凍結、

(前頁より続く)

北半球全体を通じて正域の方が多いとはいえず、これと同じくらいの面積が負域となっていて例年より涼しかった地域もあることを表わしている。実際シベリアが低温であったことは第2図から明らかであるし、また最近到着したWeather BureauのMonthly Weather Resume and Outlook 所載の図でも米国西部は強い低温となり、第3図の偏差分布からの推定を裏書きしている。従って「世界的高温」は日本以外にも気温の高かった所が存在したことを意味するに過ぎず、世界全体の平均気温が例年より高かったかどうかは全く別問題であるといえよう。

4. 昨年7月との比較

今年の7月の高温が上述のように強い大気環流に伴って発生したものとすれば、本邦が異常な低温に見舞われた昨年同月には大気環流はどんな状態を示していたであろうか。第4図は1954年7月の北半球500mb月平均天気図であるが、これを第3図と比較してみると本年7月に正または負の偏差を示した地域はほとんどすべて逆符号の偏差となっており、特に永年平均図上で低圧の中心となっているデヴィス海峡やチュクチ半島が今年の7

引続き気球の強制降下と、泣くに泣けない失敗で、休む暇なく第3回目飛揚を試みる。しかし瞬間風速40m/sではいかに練達の観測員も手の下しようなく、放球直後百葉箱に劇突してしまった。気圧計は急速に下降、台風の接近を示し風雨はますます荒れ狂う。これでは何回やっても放球成功は望めそうにない。むらむらとはやる気持をおさえて待機すること1時間、遂にチャンスは来た。

即ち東南東の風が東に突つ間一発、前述の成功となった。ときに14時26分。スピーカーから流れるシグナルはやがて湿度の異常低下を報じ、続いて気温の逆転、レーウィン観測による顕著な不連続面。

“台風眼内にゾンデが突入したらしい。”

観測員一同からは期せずして感激の声が出、室内にはわかたにざわめいた。気球はこの頃より上昇速度を急速に速めて約450m/s以上となり、あやぶまれた0度層も浮力4200gの偉力を発揮してすこぶる快調に突破した。

こうして得られた台風眼内のデータは既に数回にわたって研究会等で発表された。本州の最南端に位した潮岬は、台風銀座というありがたない愛称をもらっており、我々高層観測陣はこの絶好の観測地にあつて、日本を伺わんとする台風は約1000kmのかなたから既にその触角に物をいわせて臨時観測を開始し、台風と四つに取り組んでいる。(潮岬測候所)

表紙写真は洞爺丸転覆事件をひき起した台風第5415号時の放球寸前の状況である。(昭和29年9月26日12時23分、西南西19.7m/s。佐藤功撮影)

月は強い負域であったのに対し昨年は正域となっていることは注目に値する。また極東でも本邦北方に正域を伴うリッジ、南方洋上には負域を伴うトラフが存在し今年とは全く逆になっている。これによってみれば、昨年は大気環流が例年より弱かったために環流の季節的特徴である北太平洋高気圧および北方の低圧部の発達弱く、高緯度では長波の波長が短くなってオホーツク海には強いリッジが停滞し、異常に強い北高型が形成され、あのような異常低温が現われたのではあるまいか。

結論として今年7月の異常高温および昨年7月の異常低温はいずれも北半球規模の大気環流の異常に帰せられ、決して局地的な現象でないことが明らかにされたものと思う。もとより大気環流の異常という非常に複雑な現象を僅か2年の材料の比較によって理解しようと企てるのは全く無謀であり、本文で述べた高温の発生機構に関する推測もあるいは見当違いのものであるかも知れない。しかしそれにしても2年続いて起った非常に涼しい7月と非常に暑い7月について北半球上の等圧面高度を比較したところ上述のようないちじるしい相異が現われたことは興味ある事実といつてよく、今後更に立ちいった研究の行われることが望まれる。(中央気象台)