

次男氏などにお力をおをいただいたことを特記し、深く感謝する次第です。

註] (1)通風を調節できるように特に設計したものが、雪のふきこみがはげしく改良の余地がある
(2)風向計，風速計，日照計をとりつけられるよう

設計したもの
(3)登行中気温や温度を測るため設計した木製の通風筒
(4)大井正一氏その他による

夏の南アの気象

551.585.7: 551.509.51(521.3)

真 家 雅 彦*

1. 期間・位置及び概況

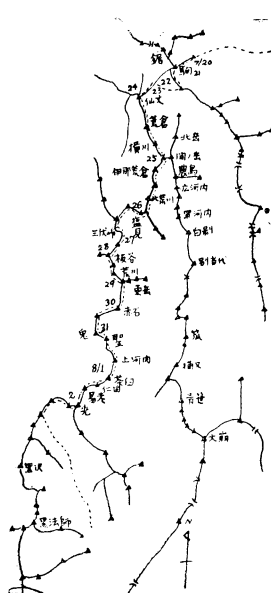
1956年7月中旬から8月初めにかけて南アルプスで行われた我々山岳部の合宿にて得た資料を基にして南アの夏の気象について一考察を行ってみよう。

この資料は、全山縦走パーティによって、集められたもので、その時刻の位置も共に記入してある。

富士山と御前崎の天気変化図を掲げておく。

この期間の天候を極く大ざっぱに分けると第5表の如くなる。

次にこの期間の天候を、地上、上層700mb、天気図、気温、湿度、気圧高度、各断面図及び上



第1表 行程表

第2表

月	7										8				
日	18.	19.	20.	21.	22.	23.	24.	25.	26.	27.	28.	29.	30.	31.	1-2
概況	晴		雨		晴		晴		晴		雷		晴		
	駒ヶ岳		仙丈岳		三伏峠		荒川間岳		百仁田岳		雷		晴		
											仁田岳		光田岳		

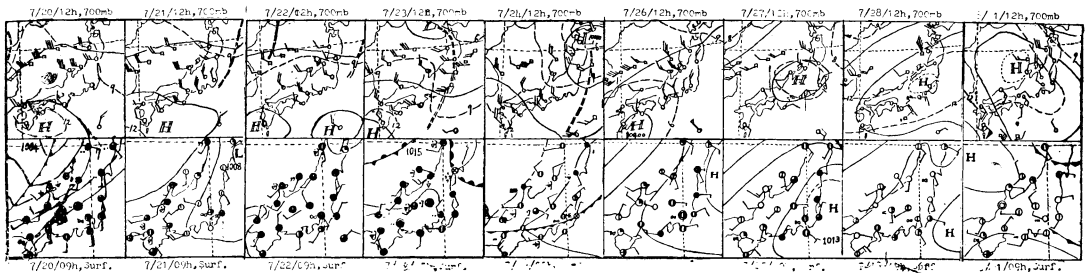
層の風について調べてみよう。

2. 地上天気図

本州南岸に停滞していた梅雨前線は18日には南下し、19日にはすでに消滅しつつある。しかしまだオホーツク高気圧の勢力下にあり、気温も低目である。20日、甲斐駒ヶ岳五合目付近で、鳳凰三山の方に雲海を認めた。荒川本谷では夕刻から雨となり、翌朝まで続いている。

21日には小笠原高気圧が上層、地上共に張り出し、前線や低気圧ははるか北に押し上げられ、午前中は快晴が続いた。午前中に見た積雪は、午後には積乱雲にまで発達している。18時に弱い雨をみたが、これは局地的な上昇気流によるもので、前記の雲には関係ないものと思われる。

22日も同様小笠原高気圧があったが、上層天気図では南下している。雲は半分増えて天候悪化の兆しがあった



第1図 上段は700mb天気図，下段は地上天気図

のだが翌23日の雨は予測出来なかった。なお奈良田では夕刻から雨になっている。

23日は朝から終日雨が続いた。18時頃時鳳凰三山の方に雲の切目を見たが、やがて又雨となった。同時刻頃から南西の風が強くなり、夜半まで続く。これは日本海低気圧による雨であろうが、700天気図、各断面図による

と明らかに上層の谷が通過している。この雨は翌24日8時頃まで続いたが寒冷前線の通過と共にぐんぐん回復し、3時には既に快晴となっている。オホーツク海から流れこんだ寒気にかこまれて比較的しのぎやすい一日であった。25日には、ちぎれた高気圧に入った。南アはさして風も強くなり、おだやかであった。夕方熱雷性のしう雨があった。

* 千葉大学医学部山岳部

26日、オホーツク高気圧に入り、朝は雲一つなく、全くの上天気であったが、やがて我々をはげしい昇り雲に閉じこめられた。塩見へ続く稜線上には見事な滝雲が見られた。この日は一日中霧の中であったが、21時には無風快晴となっている。

28日頃から、いよいよ本格的に小笠原高気圧圏内に入り、日中積雲、積乱雲が現われ、名実共に夏型になった。この背の高い高気圧は700mb 天気図でも本州の上に腰をすえている。夏の名物である雷も出はじめ、30日31日、1日と夕刻熱雷性のしゅう雨がいった。正に「雷ノ

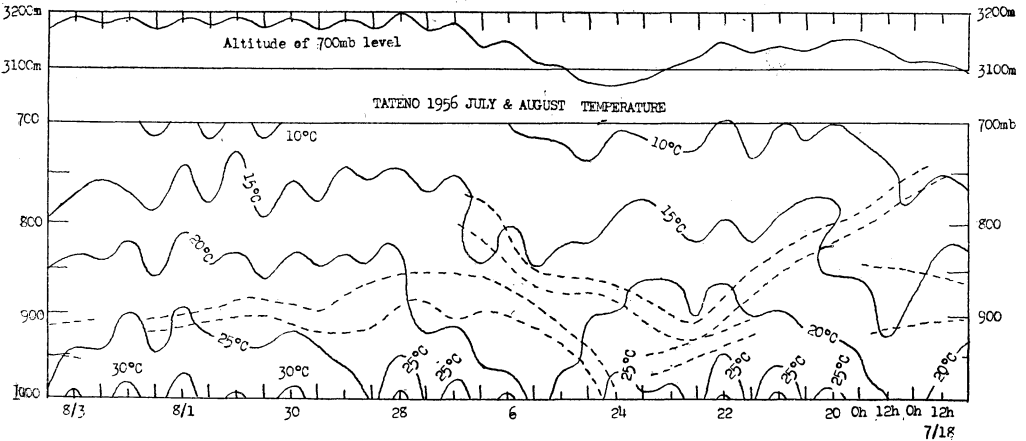
3日」ではある。

8月1日には9時に聖平で西南西にみた雄大積雲がみるみる頭上にやって来て、早くも12時には雨となった。聖岳から兎岳方面に、2、3の落雷を見た。富士、御前崎にもしゅう両性降水、並びに雷雨を見ている。この日9時の地上天気図には東京湾を寒冷前線が通っているが、多分この置土産であろう。

2日、3日と小笠原高気圧圏内での好天が続いた。

3. 高層天気図 700mb (第1図上)

小笠原高気圧は既にここに頭を出しているがまだ南に



第2図 館野の700mb面高度(上)および気温断面図

下っている。

20日から21日にかけて上層の谷が通過している。地上天気図では、日本海の低気圧の暖域にあるが天気はあまり良くない。

21日はリッジになり富士でも南アでも天気は良い。23日、24日には著しい上層の谷が本州を横断している。この様に22日に翌日の雨を予測する事は地上天気図ではなれないと出来ないが上層の要素を調べる事によって雨の原因をつかむ事が出来る。

27日以後は本州の上に、上層にまで頭を出す背の高い高気圧が卓越している。これは小笠原高気圧の頭で、この頃を境として、完全な夏型になっているのが上層の天気図でも判る。又等温線の面からも同じ頃を境として本

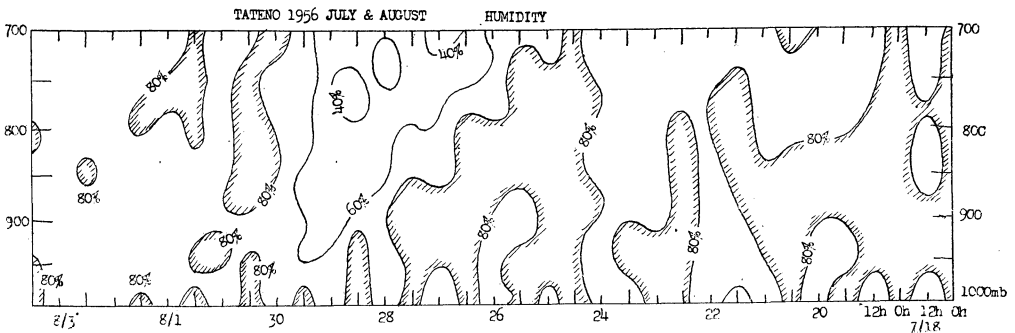
州附近の気温が相対的に高くなっている。そして上層の高気圧の範囲もぐっと広がっている。

4. 気圧高度断面図 (第2図上)

ここでも明らかな上層の谷が24日に館野を通過している。又、27、8日頃からは大体コンスタントに高くなっている。

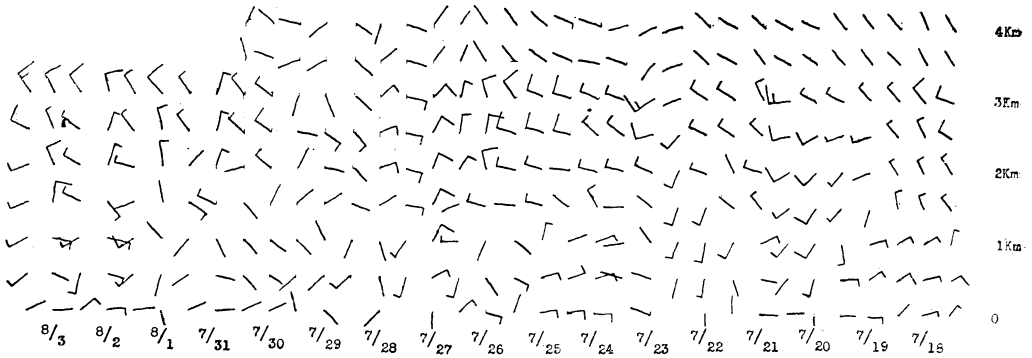
5. 気温及び湿度断面図 (第2図及び第3図)

23日には上層の谷と関連して顕著な逆転層が最も下っている。又、20日に見た雲海もこの逆転層によるもので湿度断面図からも80%以上の所が2000m以上に拡がっている。21日は天気良かったにもかかわらず視程が悪かったのも湿度が高かった為であろう。24日には著しい寒冷前線が現われ、気温もぐっと下っている。7月24日の

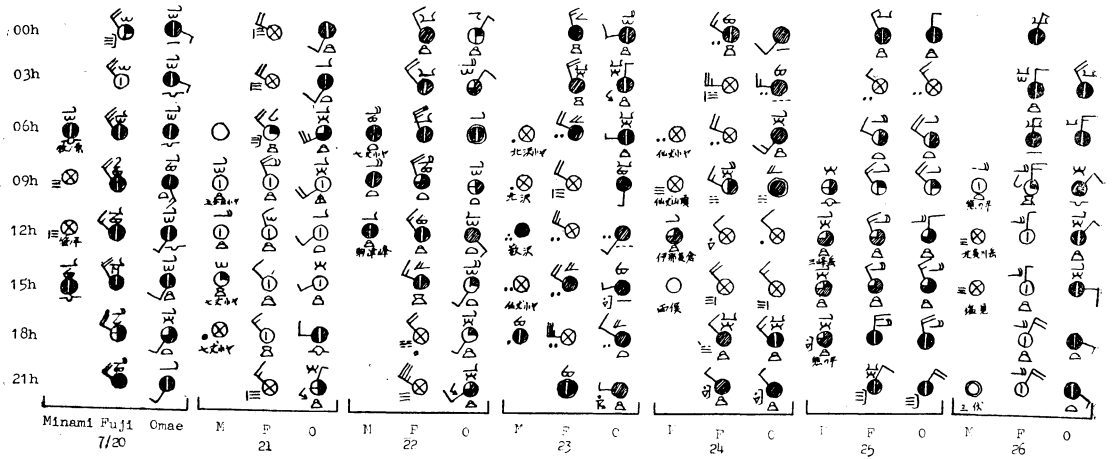


第3図 館野湿度断面図

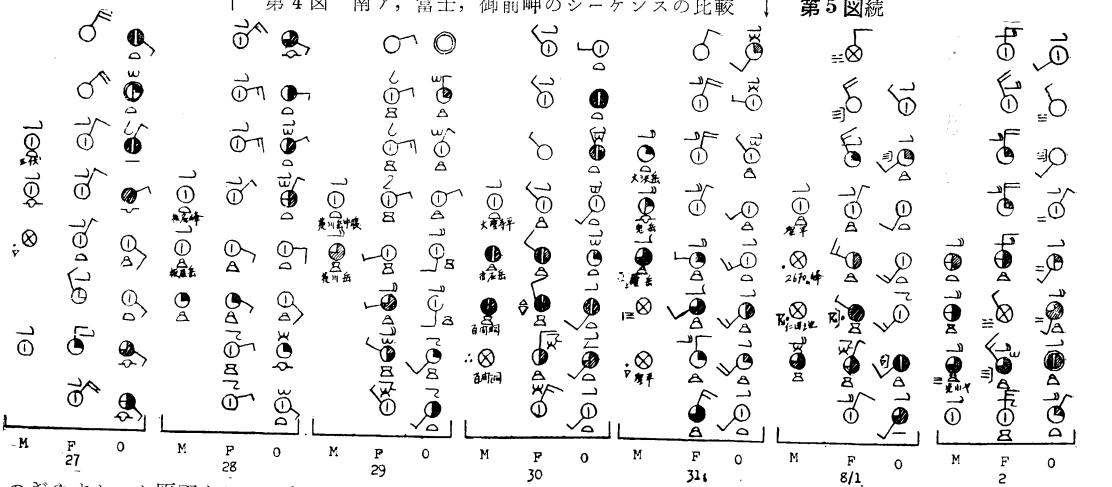
Tateno, 1956, July & August



第4図 館野の上層風断面図



第4図 南ア、富士、御前岬のシーケンスの比較



第5図続

しのぎやすかった原因もここにある。

湿度断面図で25日、26日に80%以上の所が拡がっている。25日は1日中雲が多く、26日は1日中霧、流れ雲、昇り雲を認めた。

両図からも27、8日を境として、全体に気温が昇り、乾燥しているのはやはり小笠原高気圧圏内に入り完全な夏型になった事を示している。

6. 上層の風 (第4図)

20日に南が入っている。小さな上層の谷であろうが南アには大した変化はなかった。23日0時には明らかに4料まで南が入っている。この時の状態は(2), (3), (4), (5)で説明してある。29日、30日に風が弱くなっているのは背の高い高気圧の中心に入った為である。