

1959年8月29日夜

台風5909 (Joan) の台湾上陸時の気象*

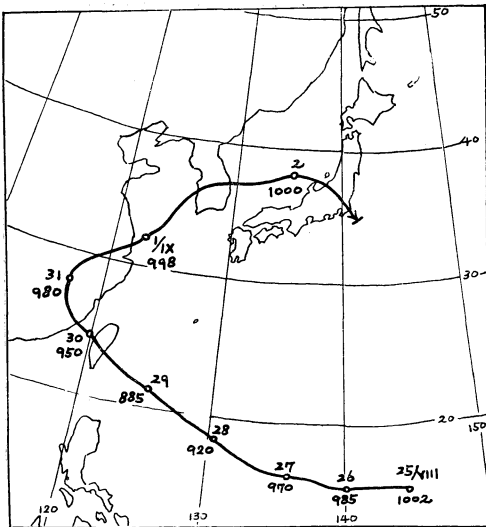
田 辺 三 郎**

1. 昭和34年には伊勢湾台風(台風第15号)という歴史的な台風が東海地方を襲って、記録的な災害をもたらしたが、このほかに数字の上の記録から見ると、台風第14号(Sarah)が9月15日夕刻宮古島を通過して東支那海に入り、宮古島では最大風速 53.0m/s の暴風雨の中で最低気圧1908.4mb という、極東における陸上観測の最低の記録を得ている。1959年の台風では中心気圧が900mb 以下となったものは2コあって、伊勢湾台風(9月23日マリアナの北で示した最低気圧 894mb)のほかに、8月末台湾に上陸した台風第9号(Joan)があり、こ

があり、あるいはかなり低い気圧を観測した所もあるのではないかと推定されたが、今度台湾省気象所の気象学報に報告されたものによって¹⁾、当時の気象状況やその他がはっきりしたので参考のために紹介しておきたい。

2. その前に一般に台湾の地形の状況を示すと第3図に示すように、台湾は面積が 35,570km² あって九州本土の35,660km² とほぼ同一である。そして南北の長さ380km, 中央部における東西の幅は 140km あって地形は急峻である。

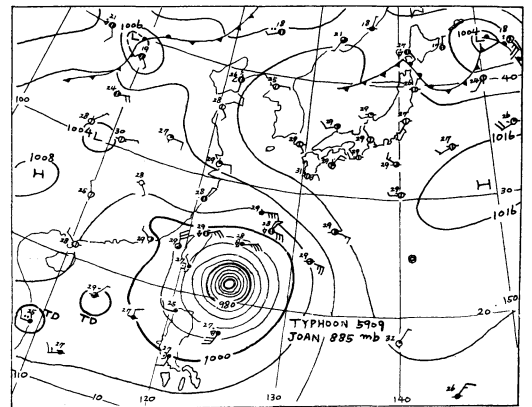
新高主山(3,950m)を第一として、標高3,500m以上の高峯は約15, また標高3,000m 以上のものは50を算している。九州における最高峯は屋久島の宮ノ浦岳(1,935m)を除けば、大分県の久住山(1,788m)であ



第1図 台風5909経路図, 1959年8~9月
毎日1回9時(日本標準時)における位置および中心気圧(mb)を示す。

の台風が台湾に上陸した直前の8月29日朝の飛行機観測では 884mb の中心気圧を報じ、この気圧は1959年の台風の最低記録となっている。

台風の経路と台湾上陸前の天気図を第1図と第2図に示してあるが、当時上陸地付近の気象状況に不明の部分



第2図 台風5909地上天気図, 1959年8月29日00Z

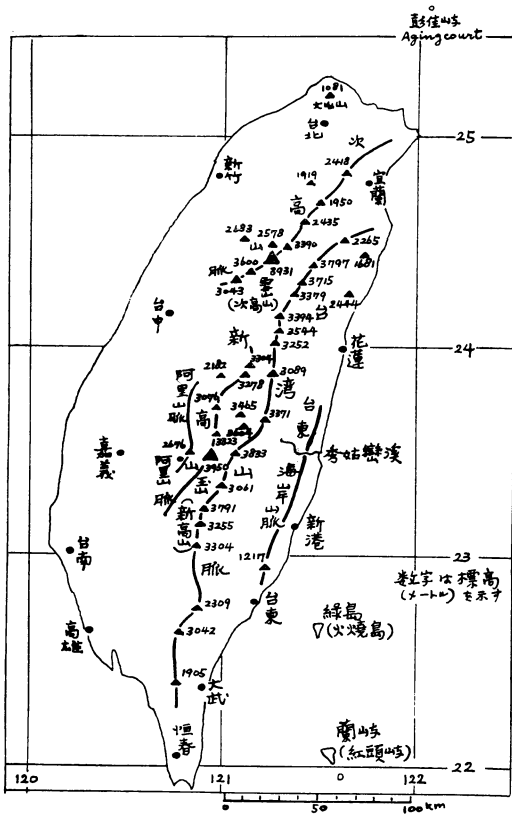
って、台湾がいかに急峻であるかがわかる。第3図には台湾の主な山峯の標高を示してあるが、山地は島の東部に片寄り、分水嶺によって分けられた東西の割合は1対3となっており、また急峻な分水嶺は島の北端から南端の恒春東方まで連なって、島を東西に分けている。

台湾における主なる山脈は図に示す5山脈と台北の北にある大屯山嶽(主峯は七星山 1,121m)からなっている。

なお新高山(Mt. Morrison, 台湾では現在玉山と呼

* Weather in Taiwan Hit by Typhoon Joan.

** Saburo Tanabe, 気象庁予報部 —1960年7月10日受理—



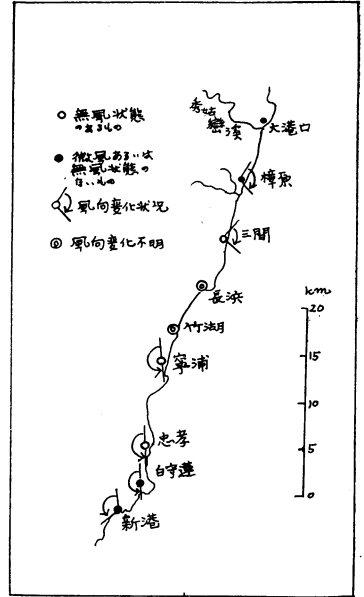
第3図 台湾地形図

んでいる)は主山(3,950m)のほか北山(3,833m, この山頂に観測所がある), 東山(3,844m), 南山(3,815m) および西山(3,528m) があって南の高峯群

台風5909による台湾における観測表, 1959年8月

項目	最低気圧	同起時	最大風速	同起時	雨量	項目	最低気圧	同起時	最大風速	同起時	雨量
地名	mb	日時分*	(10分平均) 風向風速 m/s	日時分*	mm	地名	mb	日時分*	(10分平均) 風向風速 m/s	日時分*	mm
基隆	980.8	30. 7. 15	SE 43.0	30. 7. 10	90.9	新 港	940.8	29. 21. 20	SSW 43.0	29. 21. 25	266.8
台北	976.2	30. 6. 00	ESE 29.8	30. 3. 05	100.7	台 南	962.9	29. 22. 25	SSW 14.3	30. 4. 45	99.7
新竹	969.3	30. 3. 52	NE 18.2	29. 20. 20	53.0	台 東	957.5	29. 21. 40	SSW 19.7	30. 8. 00	161.4
宜蘭	980.4	30. 5. 00	ESE 27.0	30. 5. 00	114.6	高 雄	966.9	29. 22. 25	WSW 26.0	30. 5. 00	114.4
台中	962.0	29. 23. 03	NNE 11.7	29. 21. 22	16.9	蘭 嶼	968.7	29. 20. 00	SW 39.0	30. 4. 00	117.0
花蓮	974.7	29. 21. 10	NNE 27.5	29. 20. 20	185.1	恒 春	971.5	29. 22. 08	WNW 18.3	29. 22. 50	261.3
澎湖	963.1	30. 0. 40	NNW 32.0	29. 23. 00	136.4						

* 台湾時刻 (120°E 標準時) と思われる, 以下同じ。



第4図 台風5909上陸地詳細図

をなし, 北に次高山 (Mt. Sylvia, 3,931m, 台湾では現在雪山と呼んでいる) 其他の高峯群がある。このような特殊な地形は気象状況に対して色々な影きょうを及ぼしているが, 台風第9号の場合も, 上陸直前には中心気圧が900mb程度であったものが, 上陸とともに急速に埋積して950mbとなっている。

3. 台湾気象所の報告によると, 台風第9号の上陸地は花蓮(前の花蓮港)と台東の間であり, 詳細な状況を第4図に示してあるが, 実地踏査の状況は次のように報告されている, すなわち

樟原: 29日午後強烈な北北東の風, 20時*頃風向北東のち東に転じ, 21時前より風力漸減す。21時半頃風力急増南東風となる。29日夜満天暗黒。

三間: 29日午後強甚なる北北東の風, 20時半頃風向東に転じ風力稍減す。21時頃になって無風状態とな

り、満天暗黒。約5分後、特に強烈な南東風となる。約1時間後風力次第に弱まる。

長浜: 29日午前北北東の風、午後になって風力漸増す。21時10分頃無風状態となり、21時半頃突然強烈な南風となる。

竹湖: 29日午後になって強烈な北東風、20時半頃風力漸減、21時半無風状態。5分も過ぎぬ間に特に強烈な南風となる。

寧浦: 29日午前北の風、午後になって風力増強、20時半頃西風となり風力漸減。21時頃無風状態となる。満天暗黒、21時半強烈な南風となる。

忠孝: 29日午後強烈な北の風、19時頃西風となり、風弱まり微風となる。21時半強烈な南風。

実地踏査の主なる点は以上のものであって、台湾気象所はこれらを総合して、台風第9号は樟原白守蓮間に上陸し、眼の半径は30kmとしている。なお8月29日08Zの飛行機観測によれば、台風眼の位置を22.4N, 123.0Eに定め、700mb高度7,280フィート、飛行高度の温度21°C、露点温度16°Cであって、これから換算した海面気圧は902mbとなる。なお眼の直径は20マイル、眼内は8/8Cuにおおわれていると報じているが、眼の大きさおよび三間、寧浦等における天気状況等から見て、飛行機の観測と上陸地の気象状況は非常によく一致している。

4. さて台風第9号は樟原白守蓮間に上陸しているが、最低気圧は新港において観測され、8月29日21時20分940.8mbを示している。

第4図から判断すると、台風眼の中心は長浜、竹湖付近を通過しており、これから見ると新港は眼の中心から僅かに20km離れていたことになる。一方台風は台湾上陸約5時間前に902mbの中心気圧を示しているが、新港で観測した最低気圧から見ると、上陸時にはかなり衰えたものと見られる。

次に台風の通過に当って観測された最大風速(10分平均)は、基隆および新港の43.0m/sである。台湾気象所の廖学鑑(Liao Shyue-yih)の示すところによれば²⁾、台湾において特に風が強い離島の澎佳嶼および蘭嶼(紅頭嶼)の2地点を除いて40m/s以上の最大風速の記録のあるのは、澎湖40.3m/s(統計年数62年)、花蓮45.0m/s(統計年数48年)および台東42.5m/s(統計年数58年)であって、これから見ると台風第9号による最大風速43.0m/sは第1級の強さのものと見てよいわけである。なおこの台風による気象災害³⁾は、死者27、行方不明3、負傷70、家屋全壊5,755、家屋半壊10,689と報じられている。

文 献

- 1) 台湾気象所研究室(1960): Report on typhoon "Joan", 気象学報, 第6巻第1期(1960年, 中華民國49年3月), pp. 30~37.
- 2) 廖学鑑(1960): 台湾之気象災害, 気象学報, 第6巻第1期, pp. 1~29.
- 3) FLOOD CONTROL JOURNAL ST/ECAFE/S. ER. C/42, March 1960.

気 象 の 英 語 (27)

29. Middle East と Middle West

middle は中心点をさすのではなく、中心部をさすことができるから、middle east=中東部、middle west=中西部、という表現もできる。大文字で初まる Middle West=Midwest はアメリカ合衆国の中西部をさし、東は Allegheny 山脈、西は Rocky 山脈、南は Ohio 河および Missouri, Kansas 両州の南州境でかこまれた地

域である。Middle East はアジア・ヨーロッパ大陸の中東部で、むかしは, Iran, Afghanistan, India, Tibet および Burma を含む地域をさしたが、今では、地中海、エーゲ海の東岸からインドまでの地域、つまり近東(the Near East)からバルカン諸国を除いた地域、をさすのが普通である。