

台風経路の決定と飛行機観測資料の利用*

坂 口 啓 一**

本誌7月号(213~219)で大塚竜蔵氏は昭和35年8月日末の台風第18号(Typhoon Faye)の進路予想と飛行機観測資料の利用について問題を提起して詳細な解析検討をされた。

その中でとくに29日2205 Z (30日07時05分)の飛行機による中心観測の位置に疑問をもたれ、当時 29.0°N 140.1°Eと報じられた位置を、観測ないし通報過程のミスを考慮され29.0°N 141.1°Eと経度を東に1度修正した場合にこの台風の運動がより合理的に説明されることを示された。

大塚氏はこの修正処置を正しいものと断定されていないが、この点については当時もかなり論議された所でこの台風の経路決定の一つの焦点と見られるので筆者も若干の資料について検討してきた。ところが最近になってグアムの米軍合同台風警報本部で発行した1960年台風年報(ANNUAL TYPHOON REPORT)が気象庁に送られてきたので、この点についての米側の取扱い方を知ることができた。

この年報でも29日2205 Zの位置は気象庁へ当時入電したのと同じ29.0°N 140.1°Eとなっている。ただこの台風についての中心観測としては、これを含めて24回分の資料が掲載されており、これは大塚氏が検討に利用された17回分の資料(気象庁に入電したもの)にくらべ多いが、この問題の解明にとくに役立つような新しい資料は得られなかった。ところで興味深いのはBest Trackとして掲載されている同台風の経路(図に示した通り、別に位置表もついていた)では、同地点よりかなり東方(およそ25海里)を通過したものとなっていて、これは大塚氏の提案された新地点とのほぼ中間に当たっている事である。この年報の各台風についての経路図を台風飛行機観測資料提供側の解析結果として一応尊重して、気象庁の台風経路図(同年の分についての決定版はまだ発行されていないので気象要覧に掲載された経路を用いた)と比較して見た所、つぎのような反省が必要ではないかと感じた。

1. 飛行機による中心観測の有用性、精度を過大評価

* On the Problem of the Utilization of Weather Reconnaissance Aircraft Data for the decision of Typhoon Track.

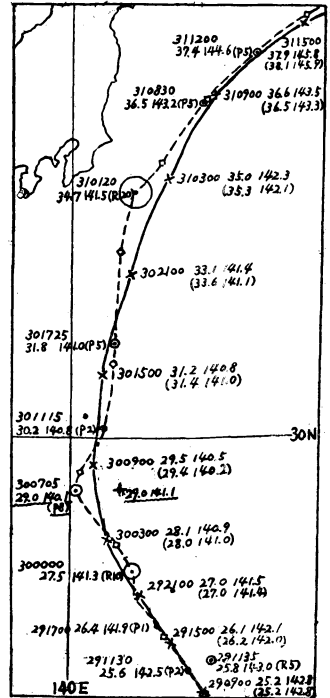
** Keiichi Sakaguchi, 気象庁予報課。
— 1961年8月31日受理 —

*** Annual Typhoon Report 中の Best Track についての話で、現業段階での米軍側の経路決定ないしは予報成績が気象庁側よりすぐれているという意味ではない。

して必要以上に経路をこまかく屈曲させすぎる傾向があるのではないか。

2. こまかな経路の変化にとらわれる結果、それにもとづいて出される予想進路もまたこまかく修正され、変化がはげしく、事後ふり返ってみると無用の混乱を起している場合があったのではないか。

もちろん予報の現場での経路決定の場合、過去の位置として発表するものも短期間であっても実際は予想位置である場合が多く、飛行機観測以外には適当な中心決定資料を欠くことが多いから前記の1. 2. ともある程度やむを得ない事であるが、観測資料提供者である米軍側においてさえ、精度8海里と報じられた中心位置から25海里も離れた点に経路を決定している事実***には考えさせられる点がある。



台風6018号の経路

— — — ANNUAL TYPHOON REPORT による経路
 --- 気象要覧による経路
 ... 飛行機観測による中心位置、円は位置決定精度を示す。
 (注) 時刻は日本標準時。位置の北緯、東経の括弧内のは気象要覧の値。飛行機観測による中心位置の後の括弧内は観測方法(P...中心貫通飛行による、R...機上レーダーの観測による)と決定精度(単位、海里)

参考文献

- 1) 大塚竜蔵, 1961, 台風進路予想における飛行機観測利用の問題点について, 日本気象学会機関誌, 天気, 8, 213~219.
- 2) Annual Typhoon Report, 1960, Fleet Weather Central/Joint Typhoon Warning Center. Guam, Mariana Islands. 10, 128~133.
- 3) 気象要覧第732号, 昭和35年8月号, 気象庁, 53~56.