

的雲頂高度の高いたつ巻低気圧とみられるような2個の雲が観測される。なお、06Z(0544Z頃の台風を撮影)および08Z(0811Z頃の台風を撮影)ではそれらは認められない。

3. 総観場の若干の解析

T. Fujita *et al.* (1972) はハリケーンおよび台風に伴うトルネードの発生域についての研究で、進行前面から右前面にかけておよそ 250 km 付近を中心としたところに発生域のあることを指摘しているが、今回のたつ巻発生もほぼこの結果と一致している。

また、Novlan・Gray (1974) は台風およびハリケーン

に伴うたつ巻の発生原因の一つとして vertical wind shear を挙げ、 $|V_{850} - V_{250}|$ がおよそ 23 m/s 以上であることを指摘している。

第3図はほぼたつ巻発生時である9月25日06Zの那覇における vertical wind shear (地上との風速差)のプロファイルであるが、下層 900 mb 付近との間に 35 m/s 位の wind shear があり上記の指摘と一致している。

文 献

- 内田英治, 1979: たつ巻研究の諸断面, 天気, 26, 659-681.
Richard A. Anthes, 1982: "Tropical cyclones" Their evolution, structure and Effects, 61-64.

支部だより

東北支部講演会の開催

昭和58年12月14日福島地方気象台において、柳原一夫東北支部長(仙台管区気象台長)を講師として、下記の講演会が盛会裡に開催された。

記

日 時 昭和58年12月14日 13時30分～15時30分
場 所 福島地方気象台
講 師 柳原一夫 仙台管区気象台長
演 題 太陽活動と気象
参加機関 県内全気象官署
福島大学教育学部
福島県統計情報事務所
福島県農政部消防防災課
福島県果樹試験所
福島県蚕業試験所
福島県農業協同組合中央会
日本気象協会福島支部
参加人員 62名

講演要旨

太陽活動が地上の気象変化にどのように関与するか、否定的肯定的主張ともに数多く事実面すら確立されているとはいえない。太陽からの入力変化が他の地球物理現象に与える影響では比較的是っきりしているものが多いのにくらべ、地上の気象要素で不確かなのはそれを決める過程が複雑で太陽からの入力変化が直接支配するとは限らないためであろう。世界の場所場所で、季節によって、あるいは要素によって異なる対応であってもむしろ不思議ではない。

過程を単純にするため高層気象を考えるのも一方法である。例えば地上気温の冬の月平均と 500mb 高度偏差の相関は世界68地点で平均0.75と大変よい。その高度偏差は北半球 30° 以北平均が、直線状減少分を除いて、太陽黒点年平均と 0.7 以上の相関がある。ただしこれに相当する地上気温変化は 0.2°C 程度の小さい量である。これはエネルギー的にもさまざまな物理過程が考えられる範囲である。