

2000年シ - ズンダクトウォッチング

西日本で高気圧強まる！

9～4エリア間でオ - プン確認！

2000年 8月4日～6日 JG0TEV 中村 豊

1. 気象解析

8月4日から6日にかけて西日本で高気圧の勢力が強まり、少なくとも9 - 4エリア間でダクトが発生しオ - プンを確認しました。

5日～6日にかけてはコンテストと重なったために、コンテストによる混信を避けるためQRVしていた局数は少ない結果になりましたが、ダクト発生によるオ - プンを確認するにはじゅうぶんでした。



この期間の気象状況に着目すると、沿海州付近から日本海西部に向かって高気圧が南下し西日本を広く覆いました。

850hpa図の高度から読み取れるように、日本付近の上空は高気圧に覆われており、さらに負過度領域に覆われたことによってダクトが形成される条件が揃ったものと考えられます。

2. 主な移動運用交信結果

8月5日 石川県羽咋市移動より西方面に対して運用 / 交信結果

時間	相手局	相手局運用地	レポ - ト	備考
20:38	JA3GTT/4	鳥根県出雲市	58(59)	交信距離 約413Km
20:44	JK4VBZ/4	広島県比婆郡	59(59)	
21:00	JJ3CQY	京都府与謝郡野田川町	52(51)	交信距離 約 224Km

～コンテストの開始により撤収

8月6日 石川県羽咋市移動より西方面に対して運用 / 交信結果

時間	相手局	相手局運用地	レポ - ト	備考
18:01	JF4NEM	鳥取県岩美郡岩見町	56(59)	交信距離 約 275Km

レポ - トの()内の数字は相手局から送っていただいた受信レポ - トです。

< 運用設備 >

運用設備 /KENWOOD TM-455(プリアンプは使用していません)/10W/430MHzFM/
自作 K1FO 22エレ2列1段

3.考察～今回のオ - プンについて解析する

(1)地上天気図、850hpa等高線図、500hpa負渦度領域の移り変わりからダクトの発生を解析・検証

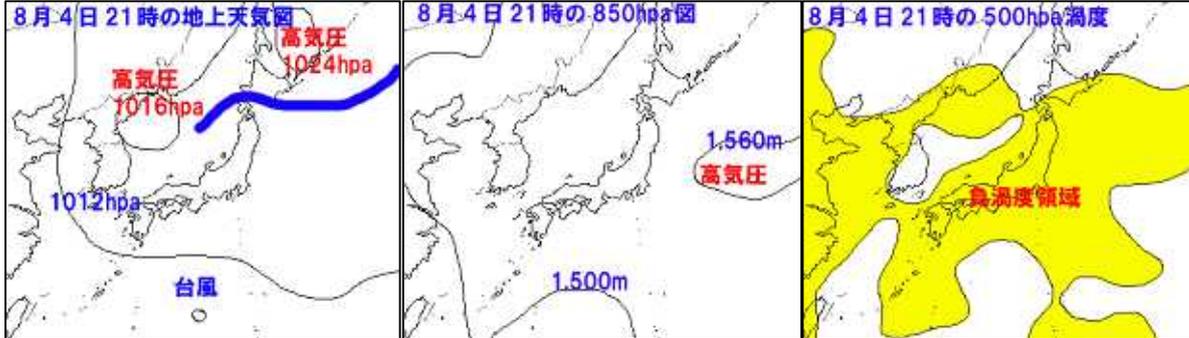
地上天気図の移り変わりを見ると、沿海州沖から日本海を高気圧が南下し西日本を中心に高気圧に覆われたことがわかります。

850hpa図の移り変わりを見ると、この期間は1,500mの等高線が日本付近をすっぽりと覆い続けたことがよくわかります。

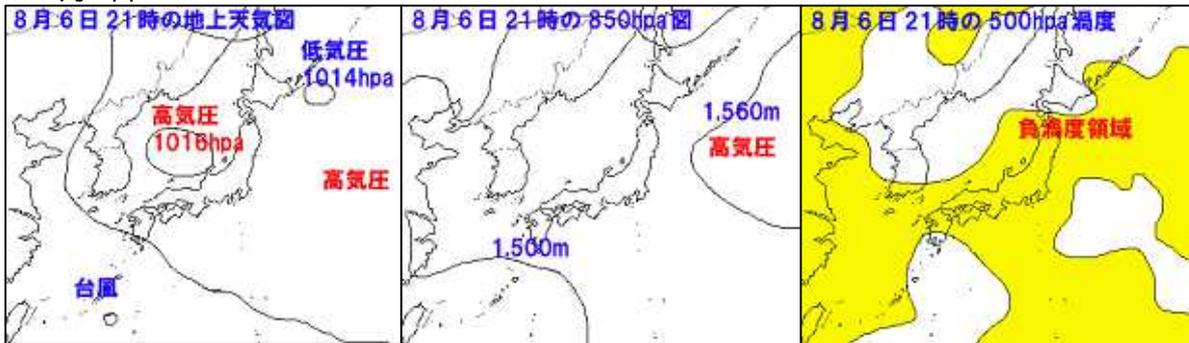
500hpa渦度図の移り変わりを見ると、この期間は日本付近で負渦度領域に広く覆われたことがわかります。

以上のことから西日本を中心にダクトが発生する条件がそろったことが推測できます。

< 8月4日 >



< 8月6日 >



(2)上空の空気の流れからダクトの発生を解析・検証

8月5日、6日の移動運用では西日本で強力なダクトが形成されオ - プン状態であったことを確認しました。

地上天気図で西に本に高気圧の中心が描かれているように、上空の高気圧に覆われた状態の中で下降気流が発達し勢力の強い高気圧となったものと考えます。

期間中は東日本や東北地方では大気不安定となって広い範囲で雷雨となりましたが、西日本では比較的大気の状態が安定していたことがわかっています。

今回のダクト発生のポイントは何か・・・

上空の高気圧が勢力の強い状態が維持され負渦度領域に覆われたうえに、さらに西日本では地上の高気圧も発達したことによってダクトが形勢されたと判断します。

4.最後に

今回は偶然にも富山県氷見市に遊びに来ていた中でのオ - プンに遭遇し、4エリア、3エリア各局と交信することができました。

地上から上空にまで達する背の高い高気圧がダクトを形成したことは説明するまでもありません。