

2003年シ - ズンダクトウォッチング

## 勢力を強めた高気圧に覆われ

### UA0 ~ 4エリア間 & JR6-本州間オープン!

2003年4月27日 ~ 4月28日 JG0TEV 中村 豊

#### 1.はじめに

14日から18日にかけて日本付近で高気圧の勢力が強まり日本海ダクトおよび太平洋ダクトによる大オープンが確認されました。

気象解析によってダクトが発生しやすかったことの裏付けを行います。



< 27日のオープン情報 >

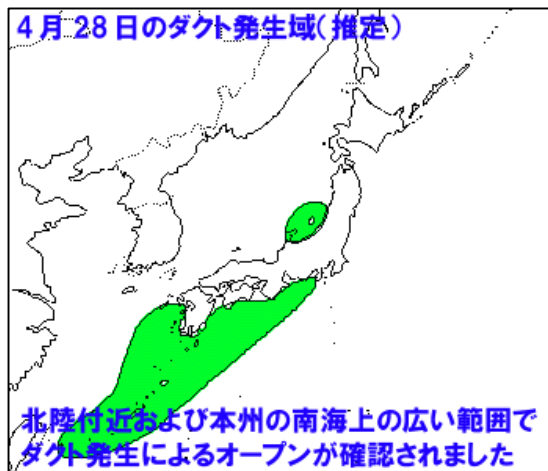
4エリア ~ UA0間、与那国島 ~ 九州間のオープンが確認されました。

JL4EOM濱本さんからの情報...

先ほどUA0LLD局とFMで59+++で交信しました。(23:04)

J10DEV前川さんからの情報...

与那国島 枕崎が51で交信成立したそうです。実際のワッチレポートは59(13:13)



< 28日のオープン情報 >

4エリア ~ UA0間、与那国島 ~ 九州間のオープンが確認されました。

JM6WRH平さんからの情報...

28日コンディションが良さそうでしたので

八重山郡狙いで移動運用をしました。ゲットした後  
にSSBでのCQにコールバック5エリアから59オーバー  
早速、FMモードに替えてもらいQSORS59+60dbで  
相手局もローカル並みの信号で入感してましたので報告します。

21:44 JE2LXS/6(沖縄県八重山郡与那国町)-JM6WRH/6(鹿児島県大島郡) RS 55-55(SSB)

22:00 JI5TSQ/5(高知県香美郡) -JM6WRH/6(鹿児島県大島郡) RS 59-59+(SSB)

22:05 JI5TSQ/5(高知県香美郡) -JM6WRH/6(鹿児島県大島郡) RS 59+-59+60(FM)

22:20 JG2XWH/2(静岡県掛川市) -JM6WRH/6(鹿児島県大島郡) RS 51-55(SSB)

22:25 JF6FTR/6(鹿児島県名瀬市)-JM6WRH/6(鹿児島県大島郡) RS 59-59(SSB)

この他沖永良部島大島郡レピーターが熊本県にて59で入感や、SSBで沖縄県八重山郡与那国町-熊本県牛深市交信成立などが確認されました

JG0TEV/0長岡市移動運用結果・・・

9～0エリア間オープンを確認。

21:52 JA9UNU(石川県松任市)-JG0TEV/0(新潟県長岡市) RS55-59



< 29日のオープン情報 >

早朝9～0エリア間オープンを確認しました。

JG0TEV/0新潟県長岡市移動運用結果・・・

05:00 JE9VJZ(富山県氷見市)-JG0TEV/0(新潟県長岡市) RS 59-59(FM)

## 2. 気象解析からダクト条件に照らしあわせ検証を行う

### 1. 勢力を強める背の高い高気圧に覆われていたか？

この期間は移動性高気圧勢力を強めながら日本付近を通過していきました。

地上気圧の上昇、850hpa面の高度上昇、500hpa面の高度上昇から高気圧の勢力が強まっていったことがわかります。これらのことから背の高い高気圧に覆われていたことがわかります。

850hpa面図をよく見ると27日21時には日本付近はすでに1,500mの等高度線で囲まれた領域に広く覆われていたことがわかります。

### 2. 負渦渡領域に覆われていたか？

27日から28日にかけておおむね高気圧に伴なう負渦渡領域に覆われたことがわかります。

### 3. 乾燥空気の流れ込みと寒気に伴わない下降流域に覆われていたか？

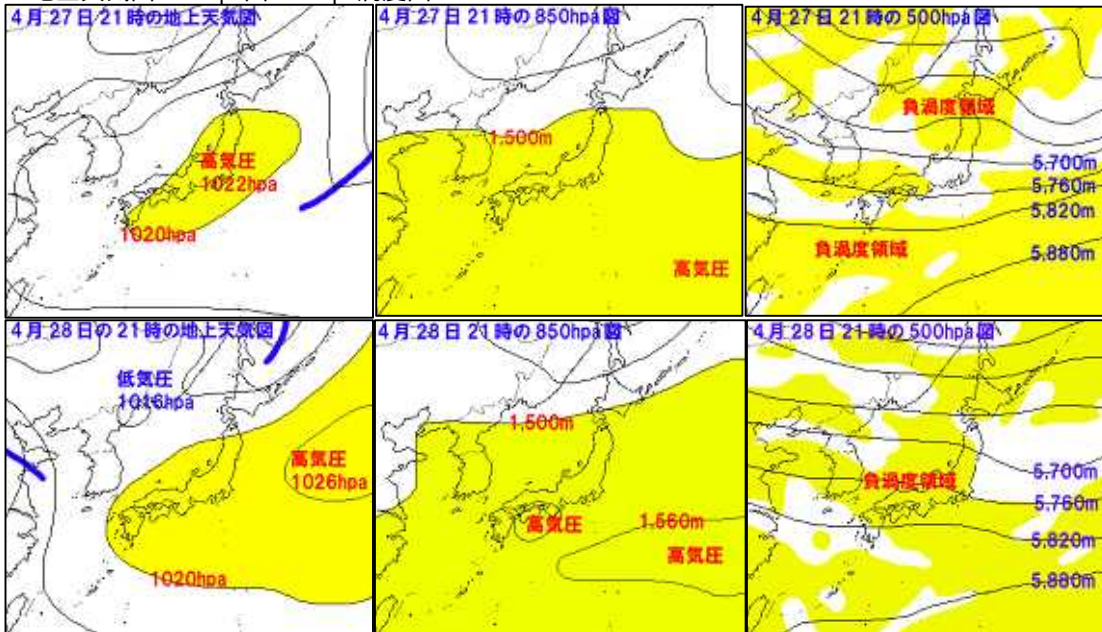
期間中は850hpa面で湿数10以上の乾燥域と700hpa面の下降流域に広く覆われていたことがわかります。

日本付近上空850hpa面の気温はおおむね6以上となっていて暖かい空気に覆われていたことがわかります。

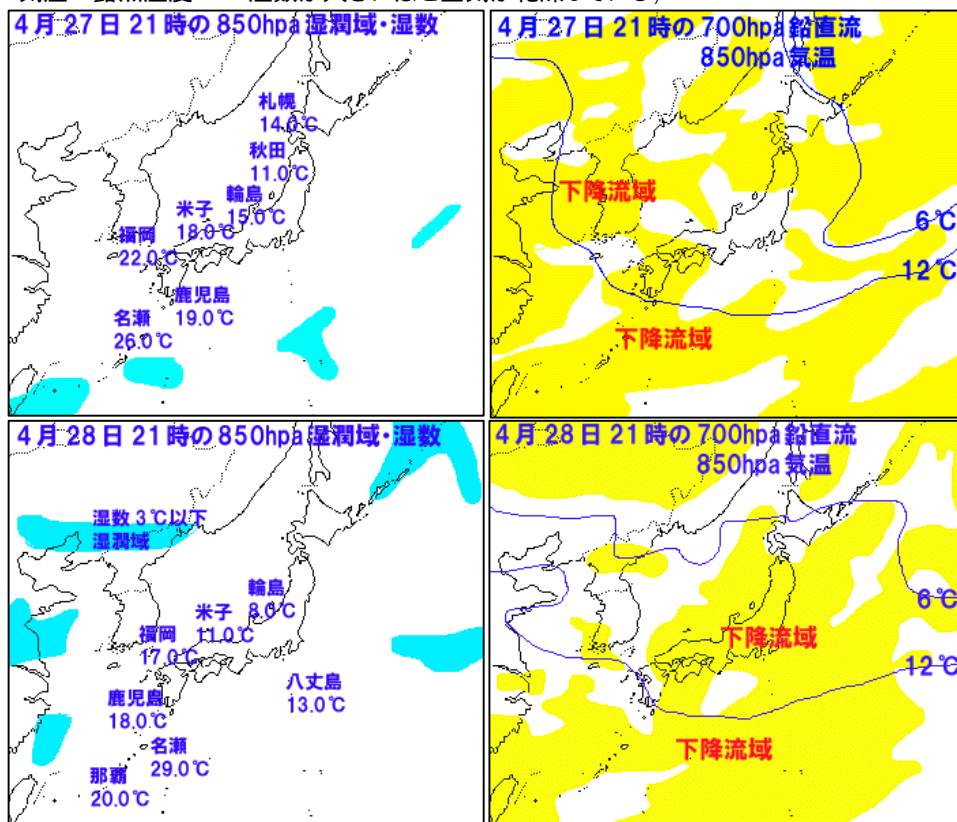
以上から

高気圧の勢力が強まり乾燥空気による下降流によって大気の中層から下層にかけて高温部分が出現、最下層の大気に対して気温が上昇、湿度が低下している層「ダクト」が形成されたものと考えます。

<地上天気図/850hpa図/500hpa渦度図>



<850hpa湿数図・・・上空約1,500m付近の空気の乾燥状態/700hpa鉛直流図>  
(湿数 = 気温 - 露点温度・・・湿数が大きいほど空気が乾燥している)



3.考

「高気圧の勢力が強まった」「背の高い高気圧(高度・負渦度領域)によってもたらされた乾燥空気と下降流によってダクトが形成されやすくなった」によってもたらせたと解析します。  
27日にはUA0-4エリア間のオープンも確認できるほど広範囲で強力なダクトの発生が確認されました。  
4月の時点でこれほどのダクトが発生することは珍しいことです。