

# クの移動性高気圧に覆われダクト発生、オープン

2002年 10月 11日 ~ 14日 JG0TEV 中村 豊

## 1.はじめに

10月11日から14日にかけては秋の移動性高気圧に覆われて11日、12日にはオープンが確認されました。

気象解析によりダクト発生条件と照らしあわせてダクトが発生しやすい状況であったか検証していきたいと思います。



### < 11日のオープン情報 >

ダクト発生による9 - 0エリア間オープンを確認しました。

エマグラム解析から、秋田、輪島、米子で逆転層の形成が確認できるが、秋田ではダクト発生によるオープンは確認できず西日本のオープン情報も無い。

秋田、米子では気温の上昇域とともに解析されている湿度低下の割合が小さいことから明瞭なダクトの形成には至らなかったと推定します。



### < 12日のオープン情報 >

日中、ダクト発生による9 - 0エリア間オープンが確認されました。

JE9VJZ 矢田部さんからの情報...

現在、佐渡Lpter55 ~ 57.58振ってます。(14:17)

JG0TEV/0移動運用結果...

夕方、移動運用によって弱いダクトによる9 - 0エリア間オープンを確認しました。(レピーターによる確認)

J11IQY 本橋さんからの情報...

12日にミッドナイトダクトが出現。

23時ごろから群馬県勢多郡、茨城つくば市がフルスケールで入感していました。ホイップアンテナで受信してみましたが59で安定していました。栃木方面も入感がありましたがそれほど強い局は、見当たりませんでした。

7エリアは、福島県岩瀬郡の移動局が+10dbで入感していました。

2、3分の短いQSBがあり、落ち込むとS1まで下がりました。

12日は、日中でもコンディションが良かったようです。

JR9HCV/9 室野さんからの情報・・・

10/12夜に金沢市移動してきました。FMでは鳥取県と交信できましたが、ダクトは微弱なようでした。岡山県や徳島県の局も聞こえましたが、すぐにピームを振られ消えていきました。瀬戸内ダクトも微弱だったのでしょうか。

JJ5BQV局からの情報・・・

12日夕方は9エリアから結構飛んできてました。

## 2.気象解析からダクト条件に照らしあわせ検証を行う

勢力を強める背の高い高気圧に覆われ地上気圧や上空の高度が上昇し、乾燥空気による  
下降気流が卓越していたか？

地上天気図について着目します。

この期間本州付近は気圧の谷が通過した13日を除くと高気圧に覆われ続けていたことがわかります。

850hpa面の高度・気温に着目します。

本州付近は11日、12日を中心に帯状の高気圧に覆われたことがわかります。

13日になると一時的に気圧の谷の中に入りましたが、14日には南海上から高気圧に覆われたことがわかります。

850hpa面の湿潤域・湿数から乾燥空気に覆われていたか着目します。

11日は東日本から北日本にかけて湿数10以上の乾燥域に覆われました。

この乾燥域は12日には北日本から東日本にさらに広がりました。

13日になると北日本では湿潤域に覆われやすくなりましたが、西日本を中心に乾燥空気に覆われるようになりました。

また、14日は全国的に乾燥空気に覆われたことがわかります。

700hpa面の鉛直流について着目します。

この期間はおおむね下降流域に覆われやすい状態が続いていたことがわかります。

中層大気の500hpa渦度について着目します。

渦度は(北半球では)高気圧性の流れが生じているときには負渦度領域として表現されます。

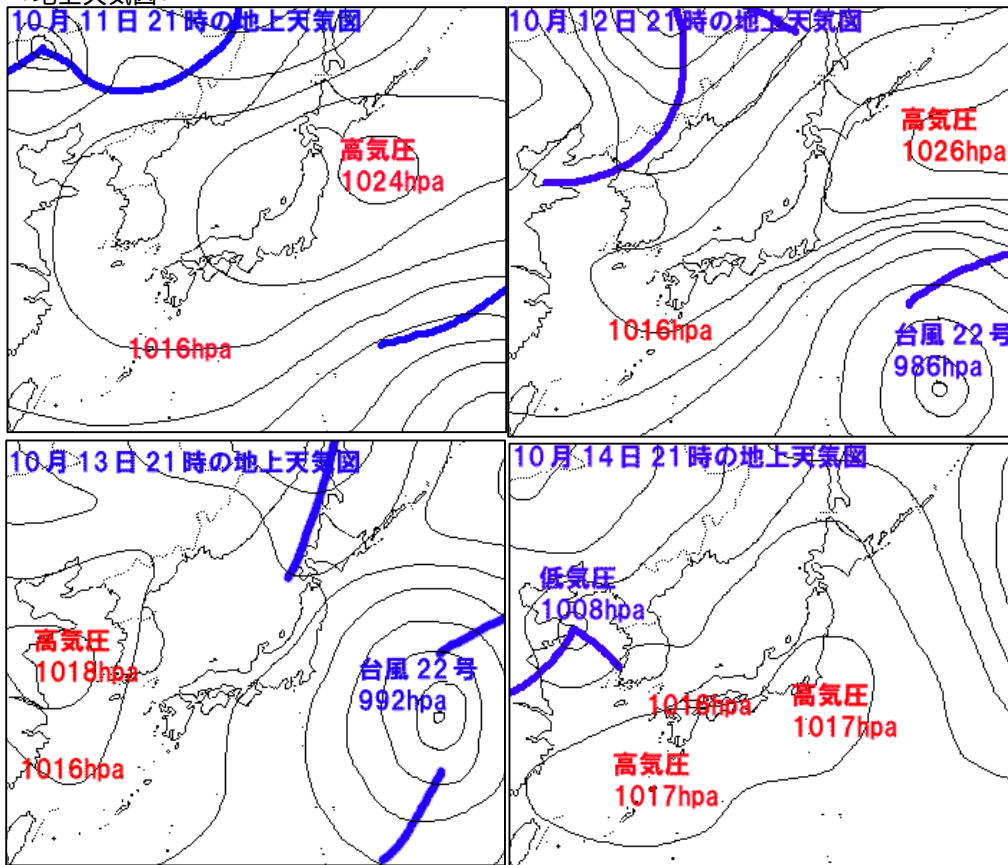
この期間13日に気圧の谷の影響を受けたもののおおむね負渦度領域に覆われやすい状態が続きました。

以上の解析から、この期間は比較的背の高い高気圧に覆われやすく、上空に流れ込んだ乾燥空気による下降流と夜間の晴天によってダクトが発生しやすい状態であったことがわかります。

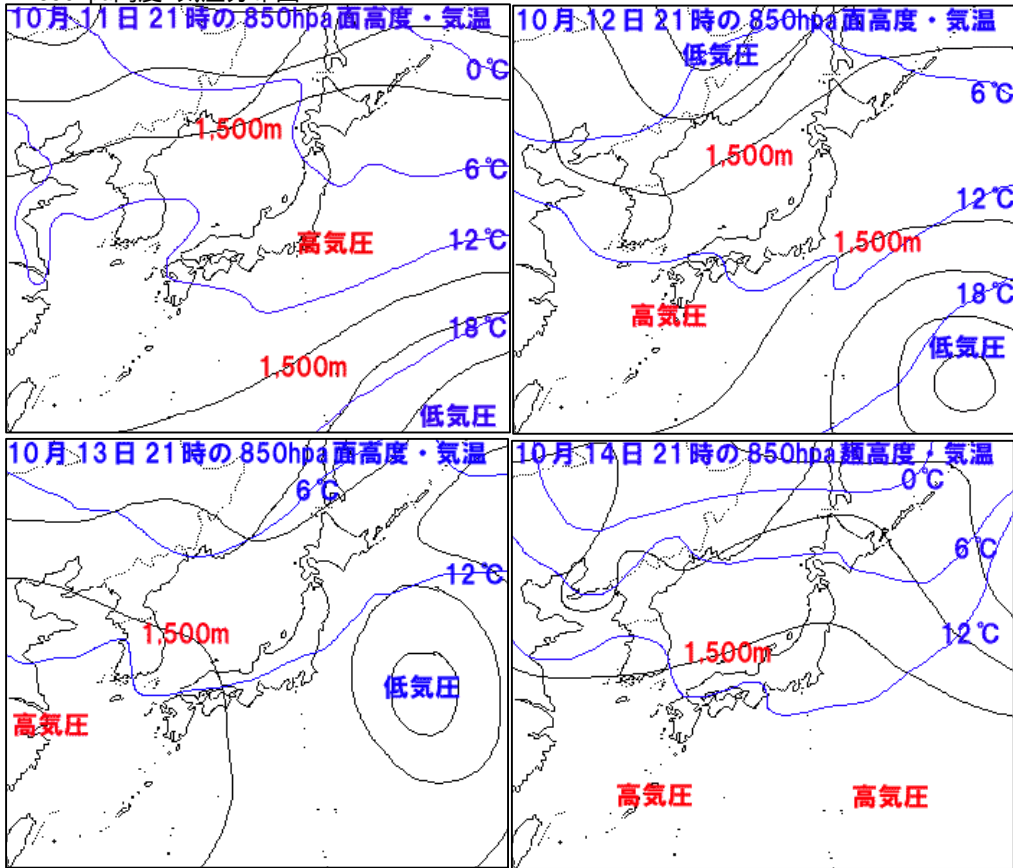
ただし、13日は気圧の谷の影響でダクトは発生しにくい状況になったものと考えます。

14日については13日と比較してダクトは発生しやすくなったと推定しますがねオープン情報は確認しておりません。

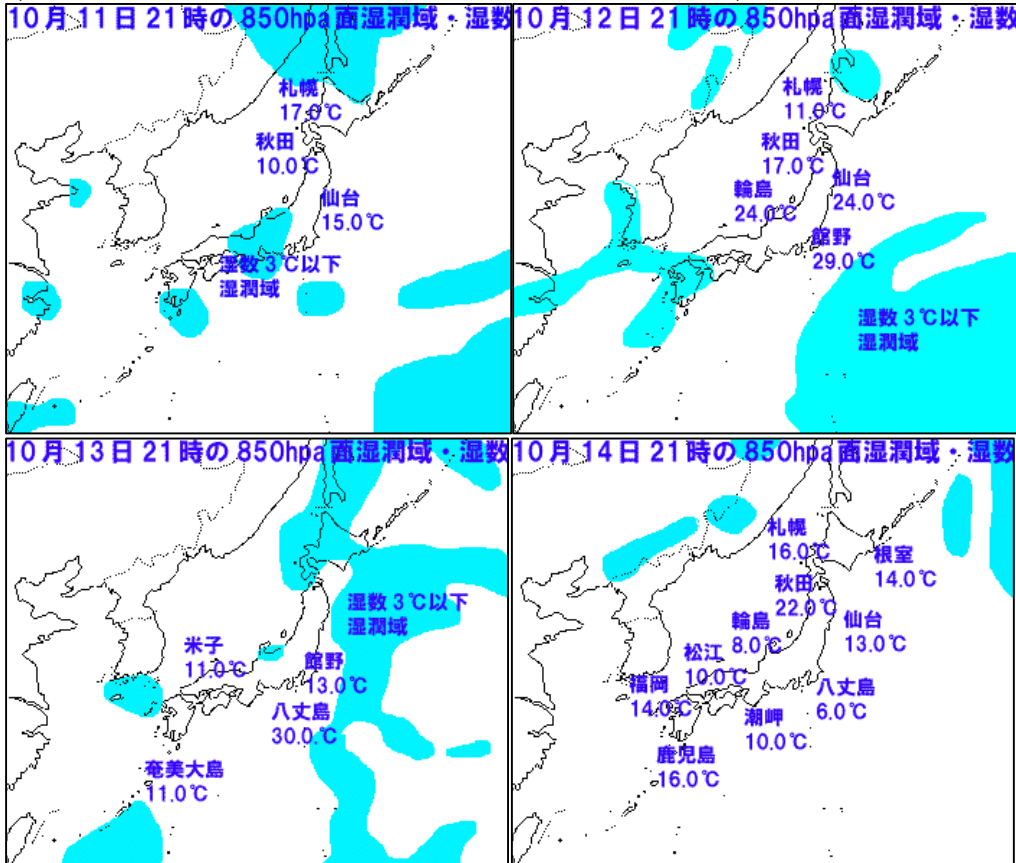
<地上天気図>



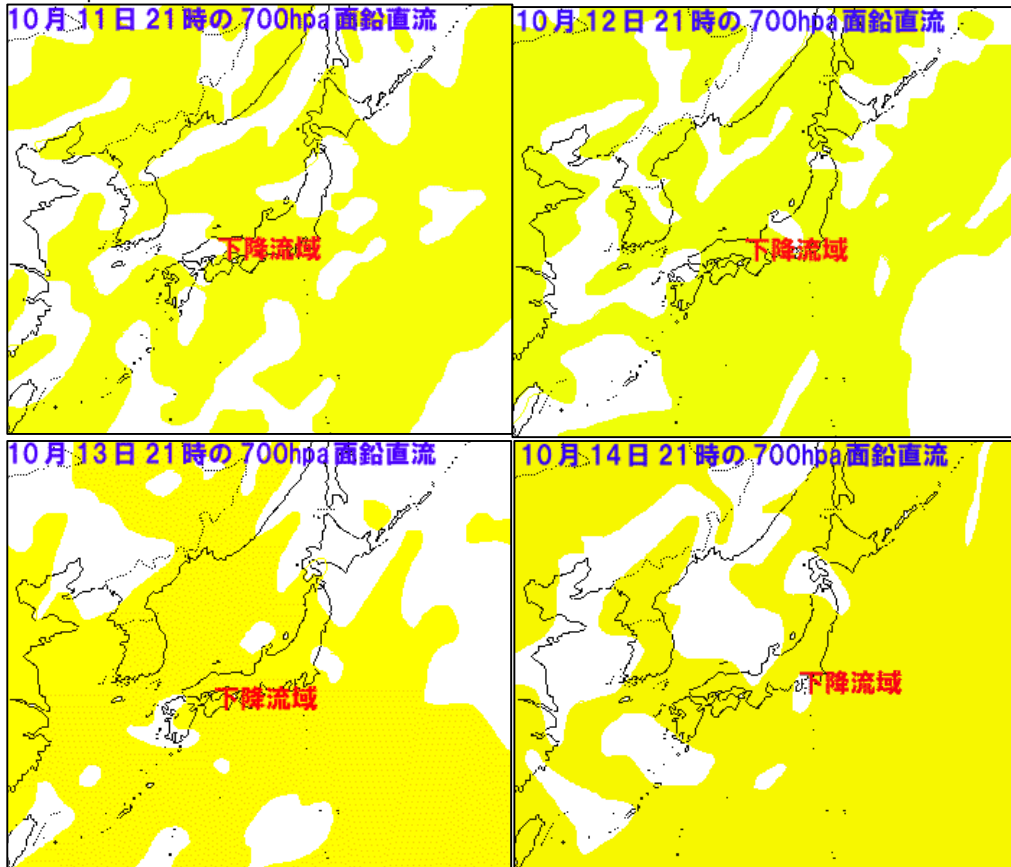
< 850hpa高度・気温分布図 >



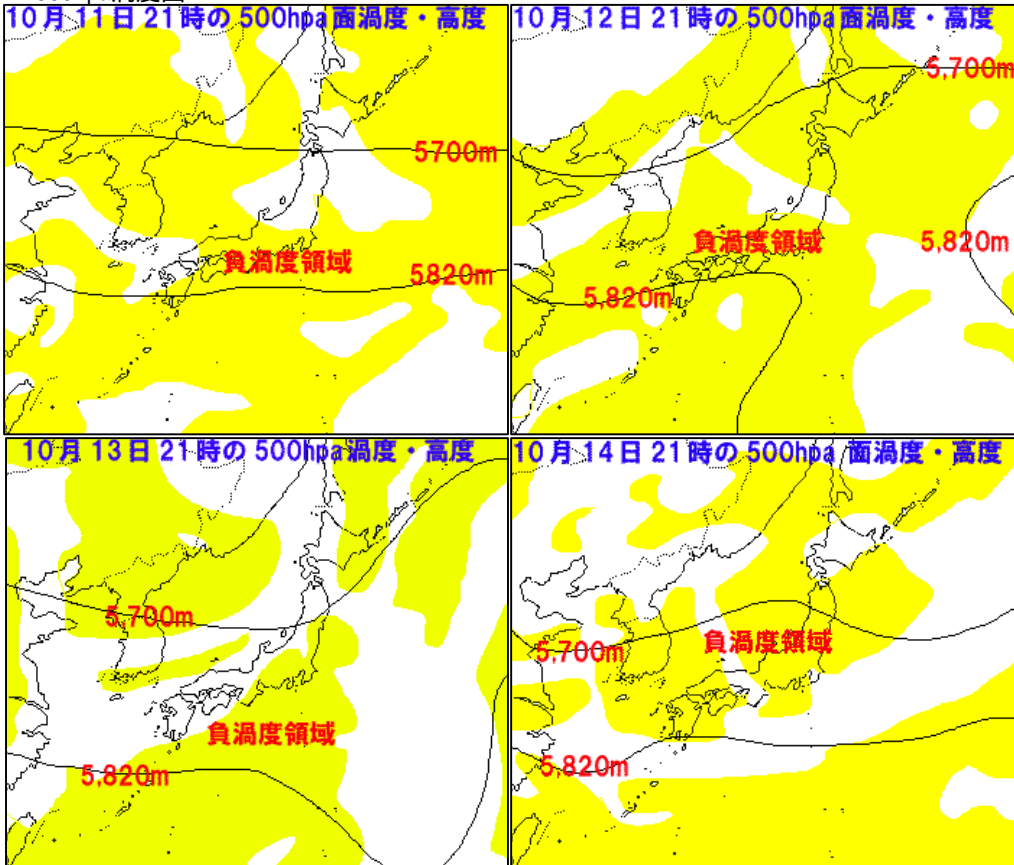
< 850hpa湿数図・・・上空約1,500m付近の空気の乾燥状態 >  
 (湿数 = 気温 - 露点温度 ……湿数が大きいほど空気が乾燥している)



< 700hpa鉛直流図 >



< 500hpa渦度図 >



### 3.考察

今回のオープン確認結果と気象解析によって、秋の移動性高気圧が背の高い高気圧で上空に乾燥空気を伴い下降流が発達することによってダクトが発生しやすくなることが確認できました。ただし、春先～初夏にかけてのような大オープンに至らなかったことは、春と秋の大きな違いであると感じさせられます。