

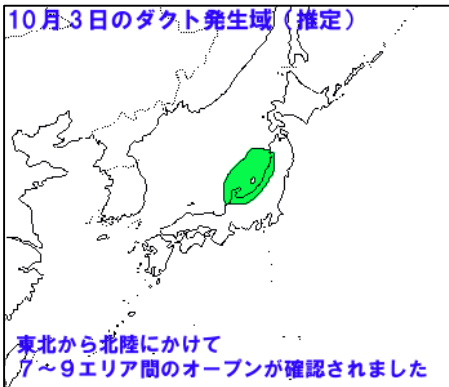
# クの移動性高気圧に覆われダクト発生、オープン

2002年 10月 3日 ~ 5日 JG0TEV 中村 豊

## 1.はじめに

秋雨の時期が終わって秋の移動性高気圧が日本付近を覆うようになり、ようやく秋のオープンが始まりました。

10月3日～5日にかけてダクトが発生、とくに5日は広い範囲にわたって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。



<3日のオープン情報>

ダクト発生による7-0-9エリア間オープンが確認されました。

JE9VJZ 矢田部さんより・・・佐渡レピーターRS58

JM7BWU 佐々木さんより・・・佐渡レピーターRS59。

9エリアレピーターもアクセスできる。

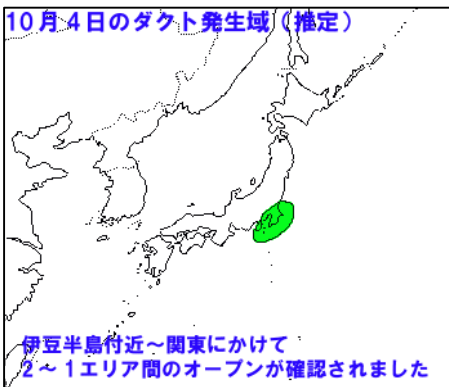
JG0TEV / 0 移動運用結果・・・

22:31 JM7BWU(秋田県秋田市) -

JG0TEV/0(新潟県三島郡越路町) RS59-59

(FM) 約284Km (双方1wでもRS59-59)

ハンディ機でもしっかりワッチできました。



<4日のオープン情報>

2～1エリアにかけてダクト発生によるオープンが確認されました。

JK2PLQ 芹澤さんからの情報・・・

関東地方南部は近距離ダクトが発生してます。

伊豆半島東部から対岸の千葉県、茨城県方面

ビックリするほど強力入感距離にして200km位のダクト?

J11IQY 本橋さんからの情報・・・

本日20時以降から近距離(100km圏)ダクト出ています。

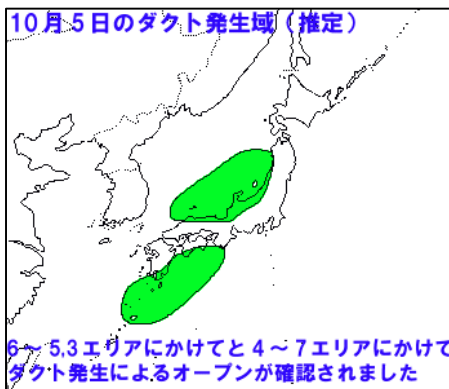
しかし、ピンポイントでの狭い範囲での入感です。

前回9/19に比べると弱いようです。

横浜戸塚区からは、千葉海上郡飯岡町移動局

104km フルスケール

前回交信した茨城県鹿島市もフルスケール入感です。



<5日のオープン情報>

ダクト発生により4～7エリア間、6～5エリア間オープンが確認されました。

JG0TEV/0 長岡市移動4～0エリア間オープンを確認。

4エリア各局からの情報によると、7エリア秋田県由利郡

移動局とSSBでスケールアウトの交信成立。

FMでもオープンとなるレベルであったとレポートを確認。

22:30 JH4MGU (鳥取県鳥取市) -

JG0TEV/0(新潟県長岡市) RS57-59

(FM) 約457Km

23:12 JG4ILD/4(島根県平田市) -

JG0TEV/0(新潟県長岡市) RS52-59

(FM) 約574Km

JM6WRH 平さんからのレポート

当局は鹿児島県大島郡笠利町JCG46005へ

移動運用しました。以下の交信ができました

21:36 JE3YKK / 3奈良県御所市 430SSB 59-59

22:38 JR3ZDH / 3奈良県御所市 430SSB 53-53

23:25 JG5HFY / 5愛媛県温泉郡 433FM 59-59

23:28 JI5DIH / 5愛媛県温泉郡 433FM 59-59

23:53 JA3YRP / 3奈良県御所市 430SSB 57-51

## 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。

3日の本州付近は南海上に中心を持つ高気圧に覆われました。

日本海には前線を伴った低気圧があって北日本に近づいていましたが、前線の前面では南風が吹いて気温も上昇し暖かくなりました。

4日になると北日本を寒冷前線が通過、本州付近は引き続き南海上の高気圧に覆われました。

高気圧の中心は関東付近に移動し、関東地方を中心にダクトが形成されやくなりました。

5日になると高気圧の勢力が強まって日本付近を広く覆うようになりました。

この期間はいどうせ雨高気圧に覆われやすい状態が続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1,500mの等高度線で囲まれる高圧帯に覆われ続けたことがわかります。

4日から5日にかけては本州付近の高気圧の勢力が強まっていたことが読み取れます。

また、4日から5日にかけて北日本に寒気が流れこみましたが、本州付近までは南下しませんでした。

上空の乾燥空気の流れ込みについて着目します。

3日は本州付近の広い範囲で上空に乾燥空気が流れ込んだことがわかります。

気圧の谷が接近した4日には北日本を中心に湿潤域が広がりましたが、5日になると再び広い範囲で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。

この期間は高気圧に伴う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。

この期間は背の高い高気圧に覆われたことによって負渦度領域に覆われやすい状態が続いていたことがわかります。

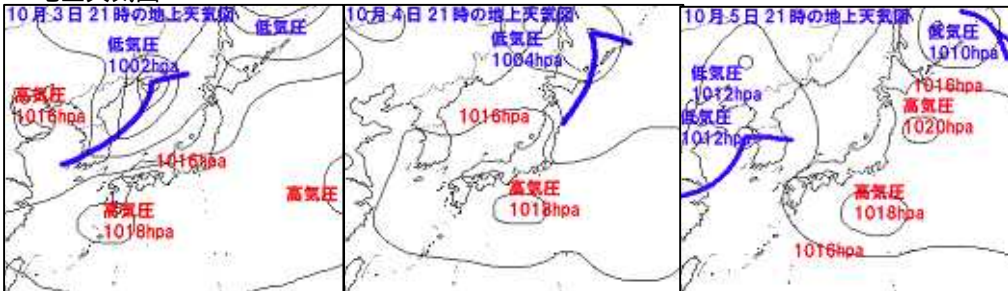
以上の解析から、この期間は比較的背の高い高気圧に覆われやすく(5日には高気圧の勢力が強まった)、上空に流れ込んだ乾燥空気による下降流と夜間の晴天によってダクトが発生しやすい状態であったことがわかります。

3日のオープン情報は北陸付近の9-0エリア間しか確認していませんが、エマグラム解析からは札幌、秋田、米子、福岡でもダクトが発生しやすい状態に近かったことが確認できます。

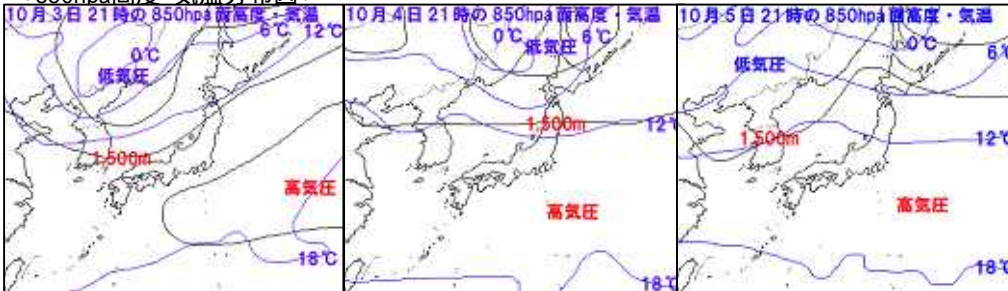
4日は高気圧の中心に近く気圧の谷の影響を受けずに乾燥空気による下降流が発達した関東付近でダクトが発生しやすくなったと考えます。

5日は本州付近の広い範囲でダクトが発生しやすくなっていたことが上記の解析結果からわかります。

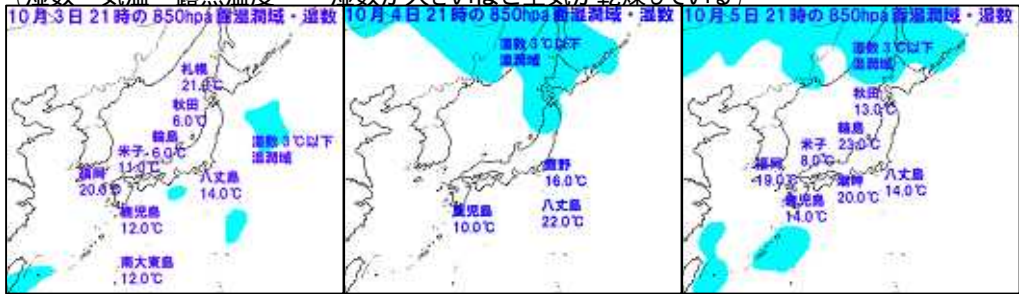
### <地上天気図>



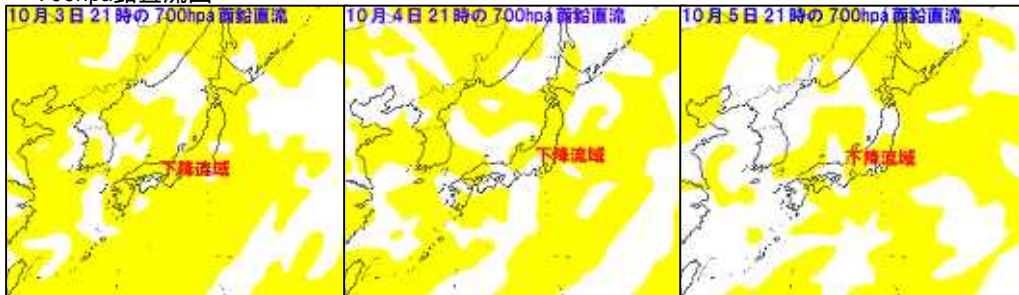
### <850hpa高度・気温分布図>



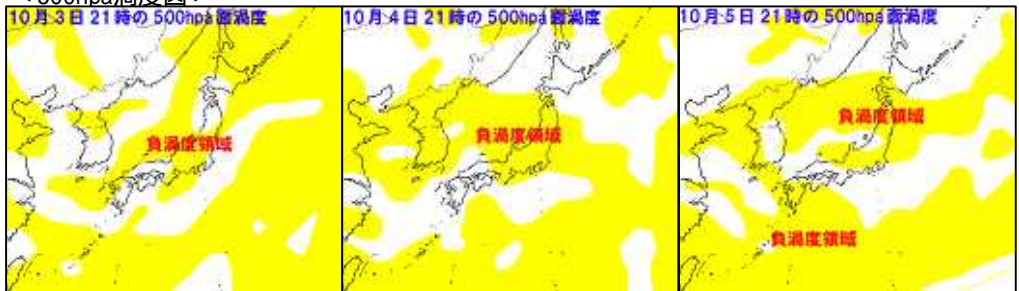
< 850hpa湿数図・・・上空約1,500m付近の空気の乾燥状態 >  
 (湿数 = 気温 - 露点温度 ……湿数が大きいほど空気が乾燥している)



< 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裏付けられました。