

1.はじめに

3日から6日にかけて日本付近は移動性高気圧に広く覆われてダクトが発生!年に1～2回というほど広範囲で強力なダクトが長時間に渡って発生し続けました。

北日本ではちょうど桜の満開にあたってしまいいバンド内は比較的静かでしたが各局により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。



JH4MGU 太田さんからの情報...

岩美郡移動にて北海道函館市移動、岩手県移動局入感。ダクト発生によるオープンを確認。ほか、SSBを中心に各局により広範囲に渡るオープンが確認されました。



<4日のオープン情報>

JR9HCV 室野さんからの情報...

5/4夜能登半島から数年ぶりにJP6EWG局と交信できました。

Sメーターふりきれです。

大山レピータも対馬レピータもふりきれです。

<4日のオープン情報>

JG0TEV/0長岡市移動運用結果・・・

20:18 JH4MGU(鳥取県鳥取市) -JG0TEV/0(新潟・長岡市) RS 59-59 約457Km(430FM)

20:41 JP6EWG(長崎県上県郡上対馬町)-JG0TEV/0(新潟・長岡市) RS56-57 約889Km(430FM)

*JP6EWG局はGPからの交信*TEV 1w出力でもRS52送っていただきました。



21:02 JM4KBL(鳥取県西伯郡中山町)-JG0TEV/0(新潟・長岡市) RS59-59 約508Km(430FM)

*TEV ハンディC501(280mw)+ロッドアンテナでRS59-54



<5日のオープン情報>

JH0RTC本田さんからの情報・・・

5日21:26から新潟の内陸部、燕市で鳥取市入感！

433.06MHz、RS53-51で受信できました。

短時間かつ不安定な入感で交信には至れませんでした。

JG0TEV/0新潟県長岡市/新潟県三島郡越路町移動運用結果・・・

11:31 JF6TPI/6(長崎県下県郡巖原町)-JG0TEV/0(新潟・長岡市) RS 51-51 約925Km(430FM)

*JF6TPI局はモバイル移動

16:58 JG8XCX(北海道松前郡松前町)-JG0TEV/0(新潟県三島郡越路町) RS59-59 約464Km(430FM)

*TEV ハンディC501(280mw)+ロッドアンテナでRS57-51

18:26 JN6HUL/6(長崎県下県郡巖原町)-JG0TEV/0(新潟・長岡市) RS 53-51 約925Km(430FM)

*JN6HUL局は福岡空港から対馬空港に到着後の移動中

22:04 JP6EWG(長崎県上県郡上対馬町)-JG0TEV/0(新潟・長岡市) RS59-58 約889Km(430FM)

*TEV ハンディC501(280mw)+ロッドアンテナでRS58-51で交信成立！



<6日のオープン情報>
JE9VJZ矢田部さんからの情報・・・
佐渡フルスケだよ(18:05)

JM7BWU佐々木さんからの情報・・・
7 9オープン確認(19:51)

JG0TEV/0新潟県三島郡越路町移動運用結果・・・
19:58 JO7IZC(秋田県由利郡象潟町)-JG0TEV/0(新潟県三島郡越路町) RS59 59
移動運用によって7-0エリア間オープンは確認しましたがダクトは急速に消失していきました。

三島郡越路町移動運用に向かう途中、19時40分頃439.60にて北海道帯広市常置場所の音が聞こえていました。

2.気象解析からダクト条件に照らしあわせ検証を行う

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たことが中心気圧の変化から読み取れます。
850hpa面の1,500m等高度線、500hpa面の5,760m等高度線の位置から背の高い高気圧であったとわかります。

2.負過渡領域に覆われていたか？
期間中日本付近は負過渡領域に広く覆われていたことから背の高い高気圧であったことが裏付けされます。

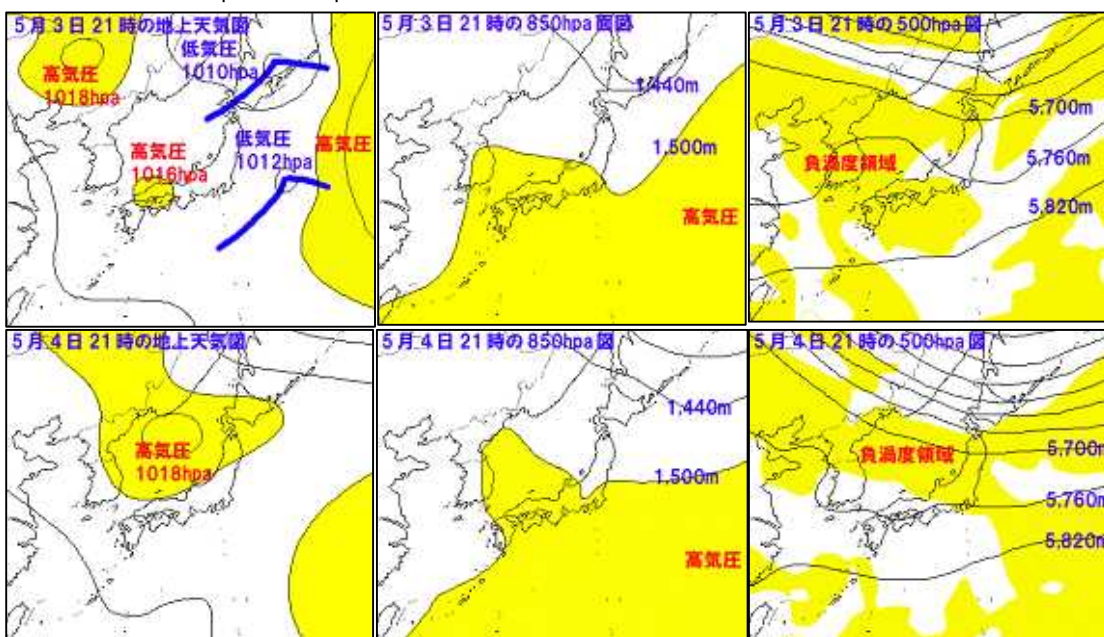
3.乾燥空気の流れ込みと寒気に伴わない下降流域に覆われていたか？
3日は日本海側を中心に4日、5日は太平洋側も含めて上空に乾燥空気が流れ込んだことがわかります。
また、下降流域に広く覆われたこともわかります。
日本付近上空850hpa面の気温はおおむね6 以上となっていて暖かい空気に覆われていたことがわかります。

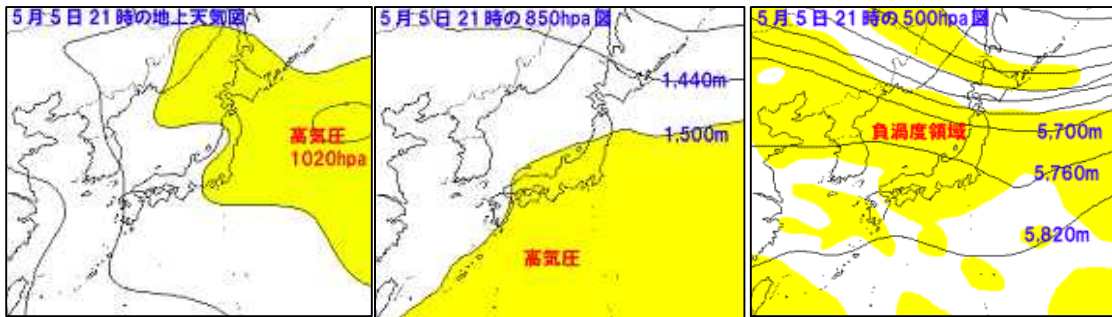
以上から

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。
ダクトの形成状態はエマグラムからも読み取れます。

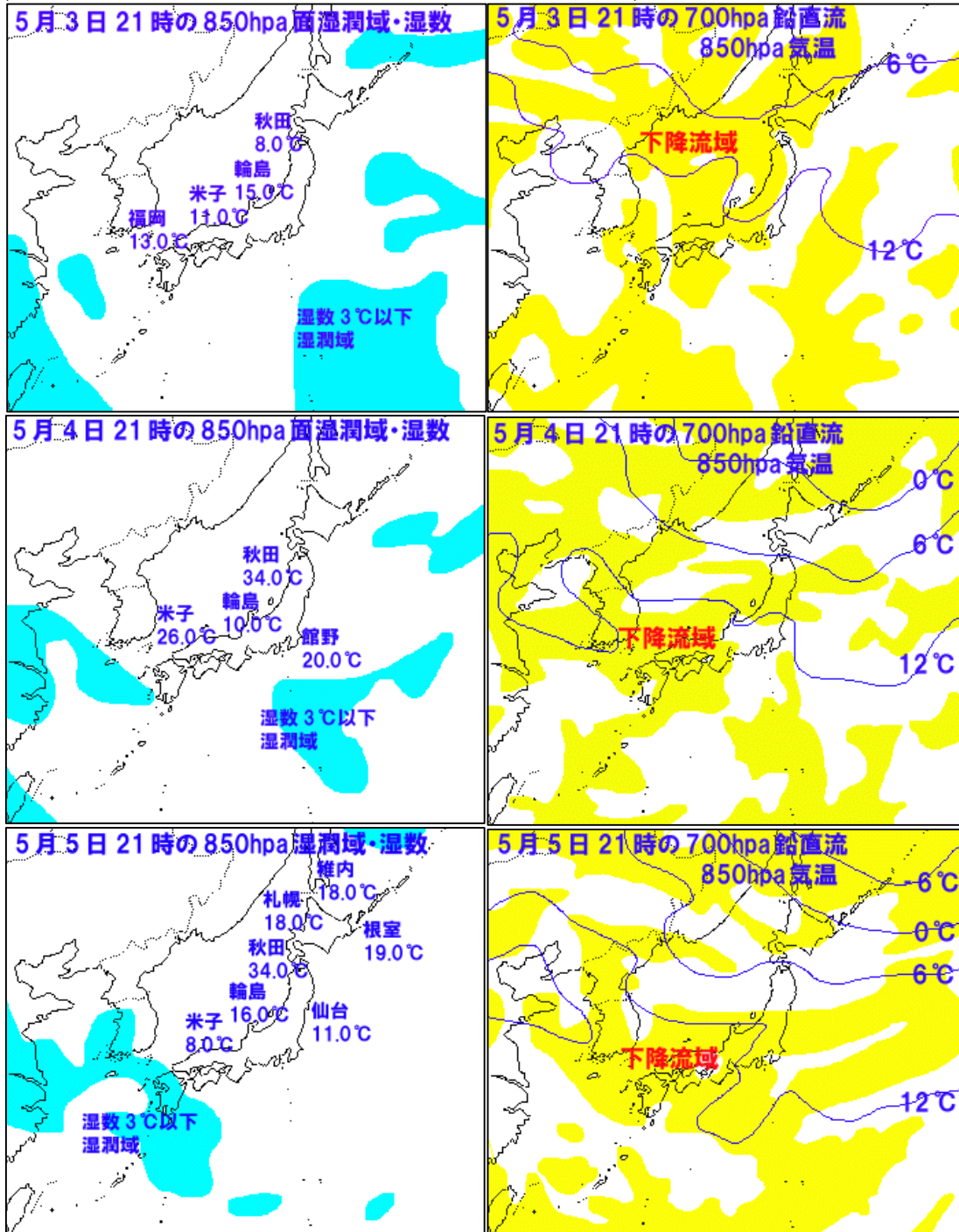
JG0TEVは4日の夜間、5日の午前中および夕方とさらに夜間にも断続的に運用を行いました。
いずれの時間帯も強力なダクトによるオープンを確認しました。
(常時4,6エリアのレピーターを強力に受信。韓国のTVも鮮明に確認できました。)
また雲解析情報図からも読み取れますが、日本海および沿岸の広い範囲で霧を含む下層雲が発生。
(内陸部では晴天)ダクトの形成を裏付けていることが確認できました。

<地上天気図/850hpa図/500hpa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. 考察

今回のダクト発生によるオープンは「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)に伴う乾燥空気と下降流」によってダクトが発生したと解析します。期間中は非常に強力なダクトが発生し続けたことが各局により確認されました。日本海に大規模に発生した霧を含む下層雲がそれを裏付けています。