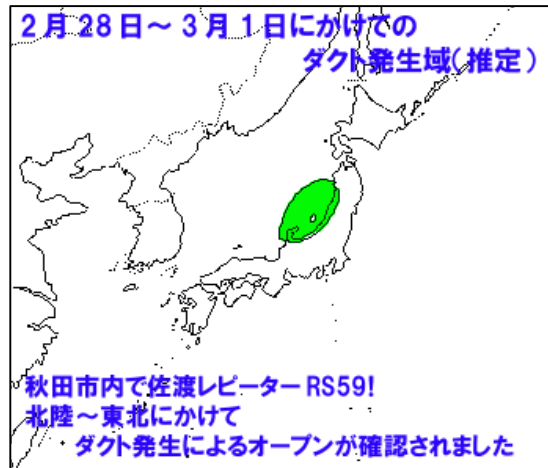


1.はじめに

2月28日から3月1日午前中にかけて春の移動性高気圧に覆われ北陸から東北にかけての日本海側ではこの春初めて？のダクト発生による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ます。



< 28日～1日にかけてのオープン情報 >

JM7BWU佐々木さんからの情報

今年初めて佐渡レピーターが聞こえましたよ!!

QSBを若干伴っていましたが、RS51～53を行ったり来たりです。

直前に新潟のTVが映っていたので、気になってリグ付けたら案の定でした。(28日 23:02)

AM7:40の段階でなんとRS59まで上昇してました。

秋田ではここ何年かで一番早いオープンとなりました。

深夜帯オープンのパターンですね。

実は昨夜20時くらいから兆候がありました。(1日 8:06)

JH7LLTD渋谷さんからの情報

ただ今仕事から帰ってきて現在9エリアのTVが見えています。

ダクトは出たのかな。残念!(28日 23:28)

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。

28日の日本付近は大きな移動性高気圧に覆われていたことがわかります。

850hpa面の高度・気温に着目します。

850hpa面の高気圧中心本州の南海上にあって東日本から北日本にかけてリッジが解析されています。

高気圧の勢力が上空まで達していたことがうかがえます。

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。

東日本を中心に湿数15以上の乾燥空気に覆われていたことがわかります。

700hpa面の鉛直流について着目します。

下降流域は本州の東海上ですが、これは寒気の南下とともに解析されている下降流域です。

本州付近は上昇流域に覆われてはいますが、空気が暖まってい過程の上昇流域でダクト発生条件が不利になるものではないレベルと考えられます。

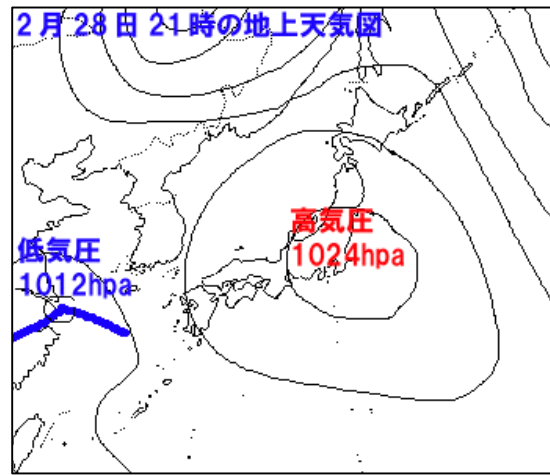
中層大気の500hpa渦度について着目します。

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。

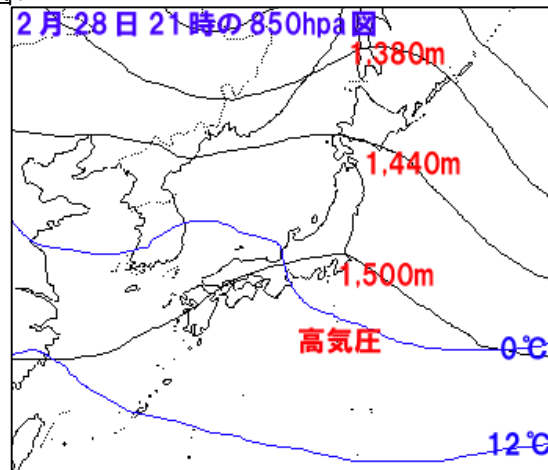
本州付近は負渦度領域に覆われていることがわかります。

以上の解析から、上空まで勢力を伸ばした大きな移動性高気圧が本州付近を通過した際に上空の乾燥空気と相対的に湿度の高い下層大気との間でダクトが形成されたと考えられます。

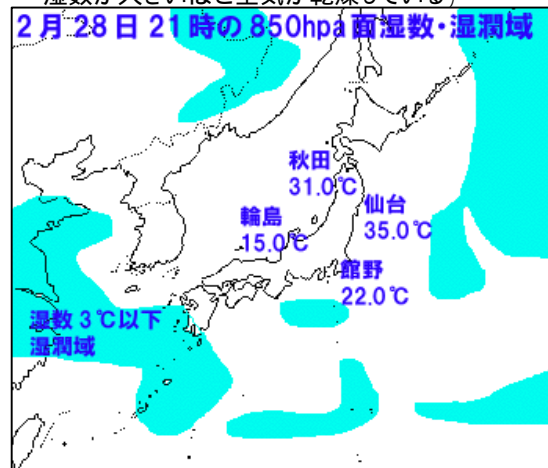
< 地上天気図 >



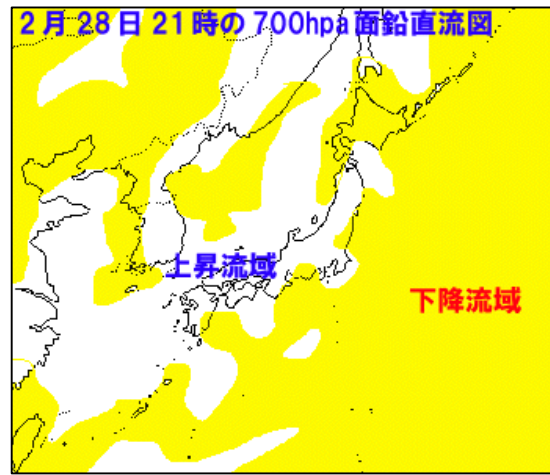
< 850hpa高度・気温分布図 >



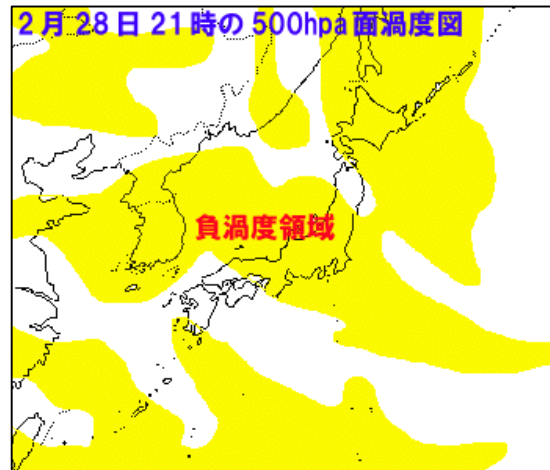
< 850hpa湿数図・・・上空約1,500m付近の空気の乾燥状態 >
(湿数 = 気温 - 露点温度 ……湿数が大きいほど空気が乾燥している)



< 700hpa鉛直流図 >



< 500hpa渦度図 >



3. 考察

春先のオープンは「寒気を伴った背の低い高気圧」であるか「暖気を伴った背の高い高気圧」であるかを見極めることが大きなポイントになります。
今回のオープンは後者の高気圧であることが解析結果から読み取れることから、今後のダクト発生予想にも活用できる事例と考えます。

今回のオープンで北陸から東北にかけての地域では今年初オープン？になったと考えられます。日本海側のダクトシーズン突入もいよいよ間近です。