

低気圧前面の高度上昇により

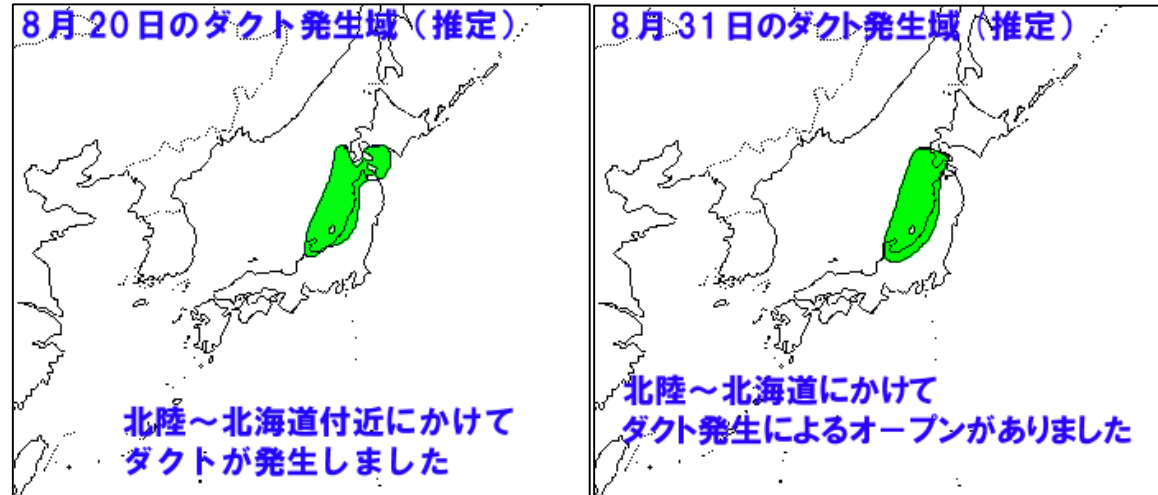
ダクト発生 0～8エリア間オ - プン!

2000年8月20日 JG0TEV 中村 豊

1.気象解析～今回のオ - プンについて解析する

8月20日東シナ海に発達中の低気圧があって、本州付近は相対的に高気圧に覆われる気圧配置となり、気圧の上昇と負渦度領域に覆われたことによってダクトが形成され0 - 8エリア間のオ - プンとなりました。

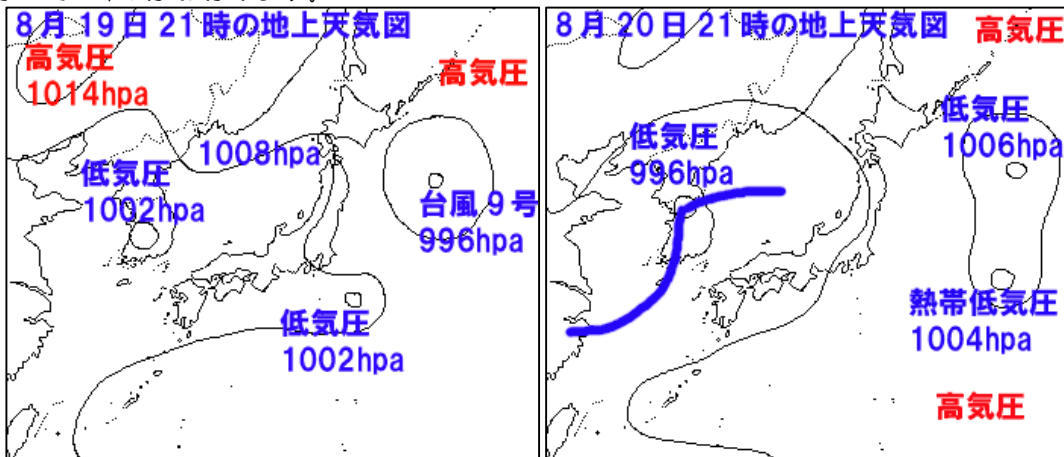
(31日にも同様の傾向によって9 - 8エリア間のオ - プンとなりましたがこれについては別レポートを参照下さい)



[31日のダクト発生も20日のオ - プンと非常に良く似ています]

(1)8月19日～20日の地上天気図の推移>

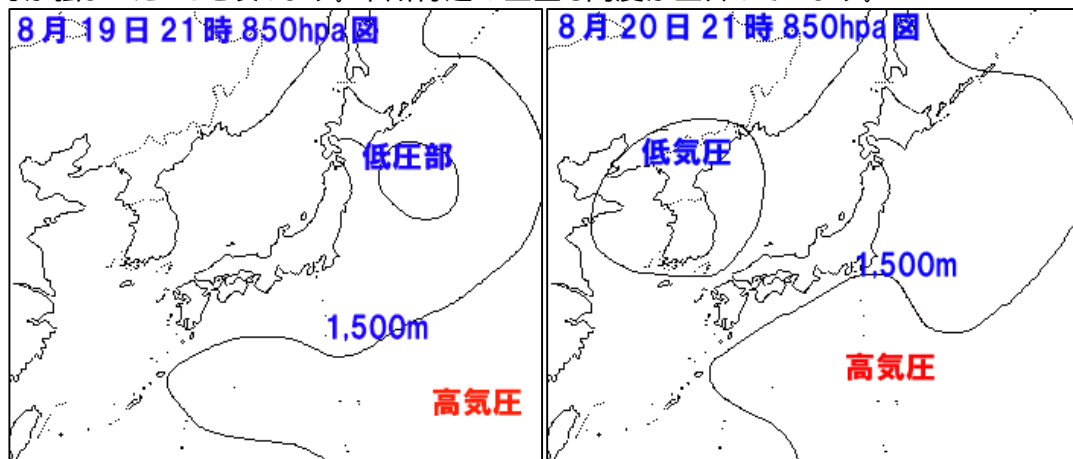
19日と20日の気圧配置に大きな変化は見られませんが、本州の東海上で1008hpaより高い領域が広がっていくのがわかります。



(2) 8月19日～20日の850hpa図の推移 >

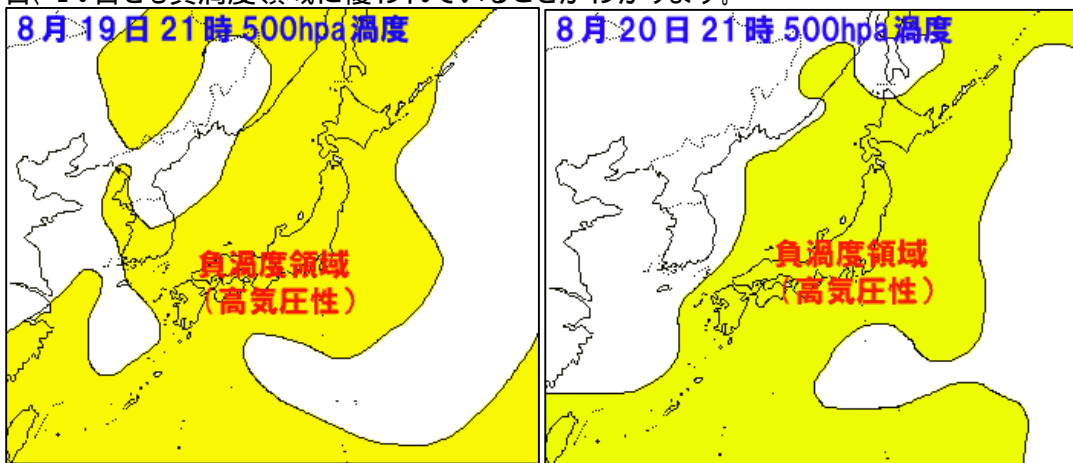
1,500mの等高度線の変化に注目してください。

19日は小笠原諸島近海に停滞していましたが、20日は本州の南岸にまで北上し上空の高気圧の勢力が強まったことを表します。本州付近の上空も高度が上昇しています。



(3) 8月19日～20日の500hpa渦度の推移 >

19日、20日も負渦度領域に覆われていることがわかります。



以上のことから、高気圧の勢力が強まり負渦度領域に覆われたことによってダクト発生条件が揃ったものと考えます。

2.ダクト発生状況の確認

新潟県西蒲原郡岩室村移動にてダクトの発生状況を確認しました。

0エリアからは9エリア、7エリアのレピ - タ - が強力に受信できましたし、長野県移動局は北海道苫小牧固定局と交信成立していました。

< 運用設備 >

運用設備 /KENWOOD TM-455(プリアンプは使用していません)/10W/430MHzFM/
自作 K1FO 22エレ2列1段

3.最後に

東シナ海や朝鮮半島付近で低気圧が発達したり、台風が接近したときには、東日本や北日本では相対的に高気圧の勢力が強まることが良くあります。

低気圧の発達に伴う上昇気流が活発になることで、周辺のどこかで下降気流(高気圧)が発達しないとバランスがとれなくなるからで、このようなときにはダクトが発生する条件が整っていないか注意が必要です。

しかし、低気圧や台風が発達したからといって必ずしもダクトが出やすくなるものではないので、その時々^の気象変化に^{じゅうぶん}注意して予想する必要があります。