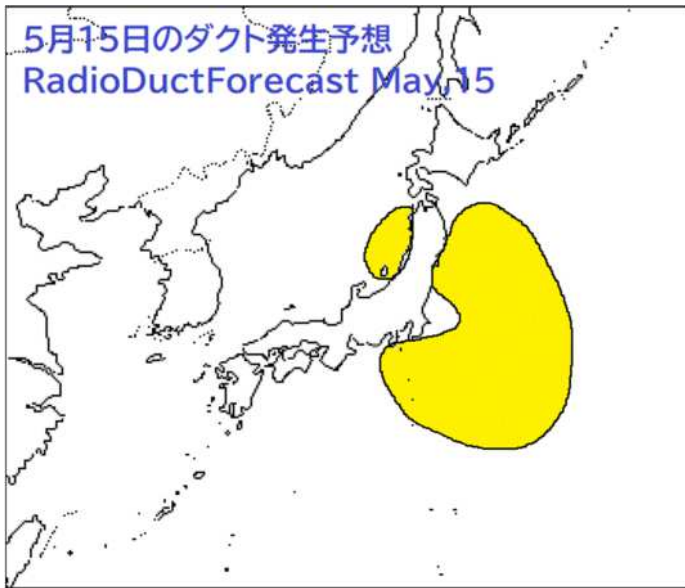


1. 予想と結果

【気象概況／ダクト発生予想】

北日本と東日本は日中いっぱい高気圧に覆われて上空に乾燥空気が残ります。
高気圧の中心付近でダクトが発生しやすいと予想します。



【実況・解析結果・考察】

北日本を中心に高気圧に覆われました。

札幌、秋田、輪島、館野、八丈島の各地点では、850hpa 面湿数が 10℃以上の乾燥空気が流れ込んでいます。

新潟県内は、午前中は薄曇り、午後は曇りで推移しました。

長岡市越路原移動にて、ダクトによる 0-7 エリア間オープンを確認しました。

21:30 433.10MHz JH7RYN(秋田県秋田市)-JGOTEV/0(新潟県長岡市越路原) RS59-59

21:55 433.10MHz JF7FGM(秋田県にかほ市)-JGOTEV/0(新潟県長岡市越路原) RS57-59

22:11 433.10MHz JR7HHE(秋田県秋田市)-JGOTEV/0(新潟県長岡市越路原) RS56-52 3段GP



長岡市越路原にて、21:30~22:30 のあいだで秋田県内の地デジを見ることができました。短時間ながらダクトが形成されたと判断します。

20:30 秋田県内の地デジテレビは見ることができない。

439.72 秋田市レピーターも反応無し。

21:10 NHK 秋田総合、Eテレがワンセグで見ることができる。

21:30 NHK 秋田総合、Eテレがフルセグで見ることができる。

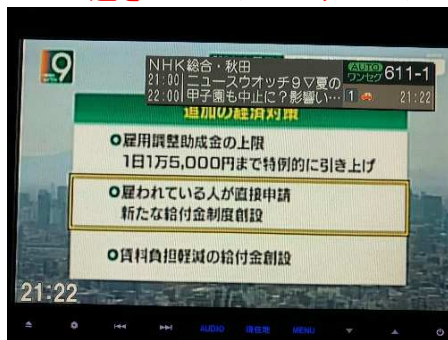
秋田県内の民放がワンセグ、またはフルセグで見ることができる。

439.72 秋田市レピーターは RS57。

22:30 過ぎ 秋田県内の地デジがワンセグレベルまで低下、または受信できない。

短時間でこれだけ変化するのは久しぶりでした。

カーナビによる地デジ受信状況の変化
21:00 過ぎ : NHK ワンセグレベル



21:30 頃 : NHK フルセグ、民報ワンセグレベル



21:40 過ぎ : 民放もフルセグレベル



JK2PLQ 局からのオープン情報

21:15 J01HUW 茨城県水戸市 C4FM 距離 193.8km GP 20W m57-y 59
J01HFY 千葉県戸田市 C4FM 距離 125.0km 交信のチャンスをお待ちしています

FM と C4FM を含め 20 局 近距離交信を楽しめました。

福島県いわき市 JP7YCC 439.460MHz 時間帯により信号強度変化は 55 から 59

福島県西白川郡 西郷村 JP7YDO 439.160MHz が 23:00 頃から 51 から 52

相模湾⇄東京湾 福島沖に抜ける良い伝搬条件が短時間であるが整ったと考えています。

出力 20W 27EL*2

7N1FRE 局からのオープン情報

1-7 エリア間の太平洋沿岸にダクトが発生したようです。

茨城県神栖市 (JCC1432) から、全て 430MHz 帯 FM モードでのレポートになります。

ANT : 20x2x2 八木 PWR : 5~35W

19:10 仙台市太白区 約 270km JA7HSX 41-45

19:15 岩手県陸前高田市 約 365km JE7KKJ 51-41

19:24 仙台市宮城野区 約 275km JN7ALX 51-53

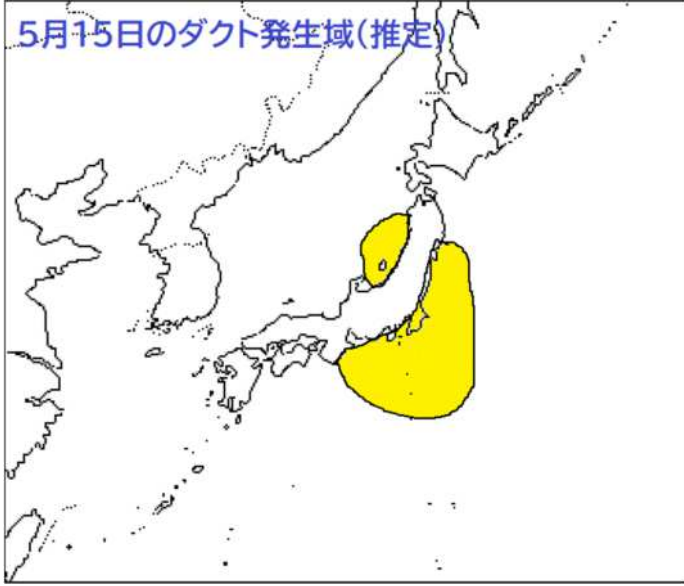
22:02 岩手県遠野市 約 410km JA7WXL/7 59-59

22:13 宮城県宮城郡七ヶ浜町 約 280km JH7VQY 59-59

22 時台は石巻市のレピーターJA7WA が、G.P(X-5000)にて 59+で入感していました。二十数年ぶりに QSO できた局もあり、楽しい時間となりました。

が、7 エリアにもう少し出ている局が多ければ・・・

5月15日のダクト発生域(推定)



2. 関連資料

【予想資料】

【結果資料】

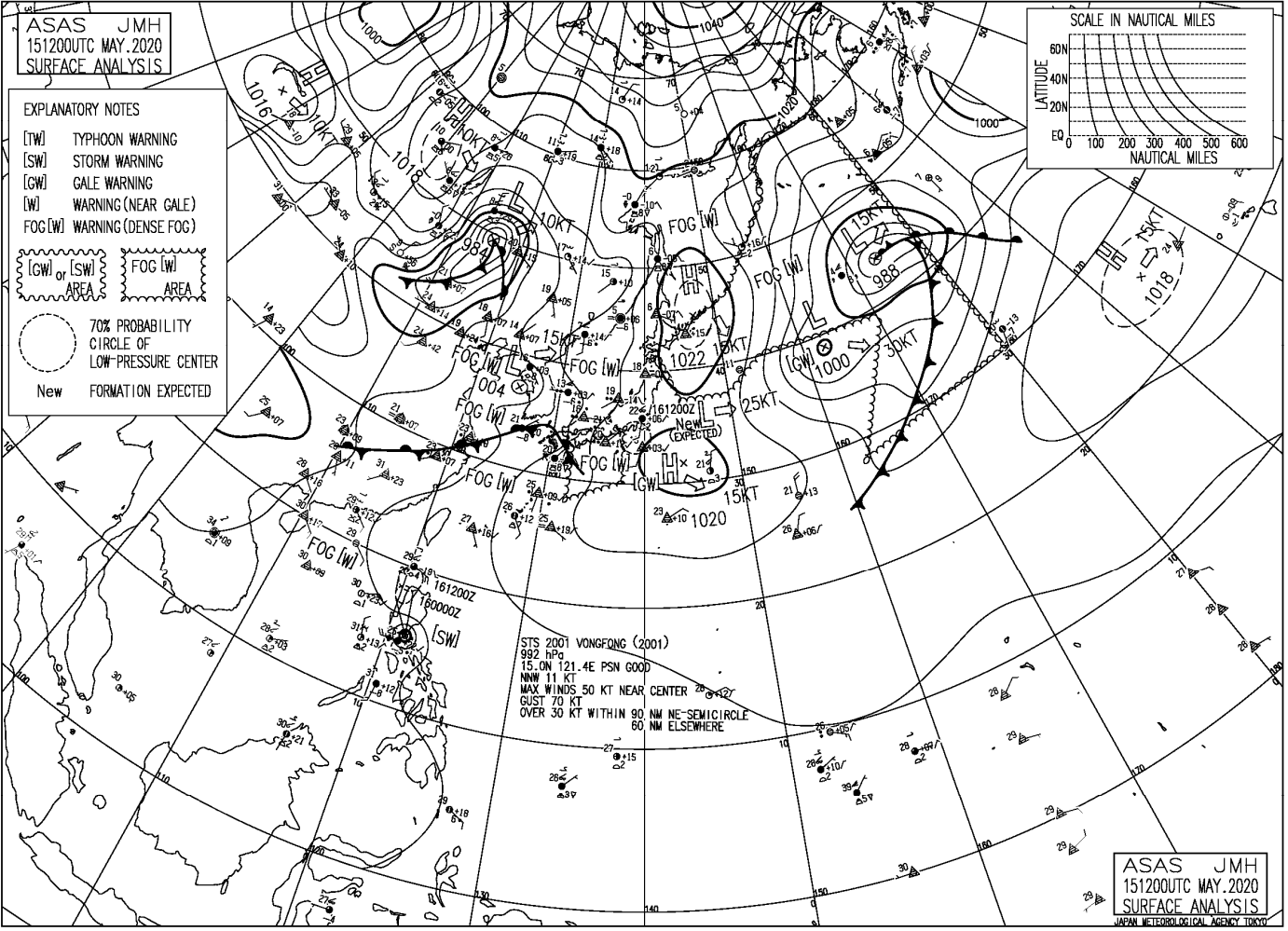
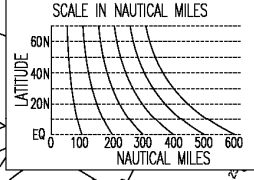
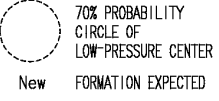
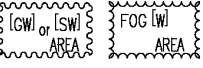
<ダクト発生条件検証>

チェックポイント	
地上暖まった乾燥空気が冷たい湿った海面上に流れダクトを形成 (海水温度 < 最高気温)	
夕方から夜にかけて地上の空気が海上の空気より早く冷え陸風が吹いてダクトを形成	
風のない背の高い高気圧に覆われた晴天の穏やかな日に夜間冷却によって地表に接した空気が早く冷やされダクトを形成	
850hpa 面の等高度線の変化によって下層大気に高気圧が解析できる	
500hpa 面の等高度線の変化によって中層大気に高気圧が解析できる	
寒気を伴わない高気圧による負渦度の領域に覆われている	
寒気を伴わない背の高い高気圧圏内または気圧の上昇に伴う乾燥空気による下降気流によって乾燥した冷たい空気が蒸発の盛んな海面に近づきダクトを形成	
寒冷な空気が温暖な空気の下に流れ込む時に層が形成されダクトを形成	
雨上がりの湿潤空気に暖かい乾燥空気が流れ込みダクトを形成	
気圧や高度の上昇は無くても、地上付近で周辺域に向かって風の吹き出しが予想され乾燥空気による下降領域が発生している	
地上(海面)付近の空気が蒸し暑く、上空に対して相対的に湿度の高い状態が層を形成	
下層大気に逆転層が形成される鉛直方向の温度分布が予想されるか	

ASAS JMH
151200UTC MAY.2020
SURFACE ANALYSIS

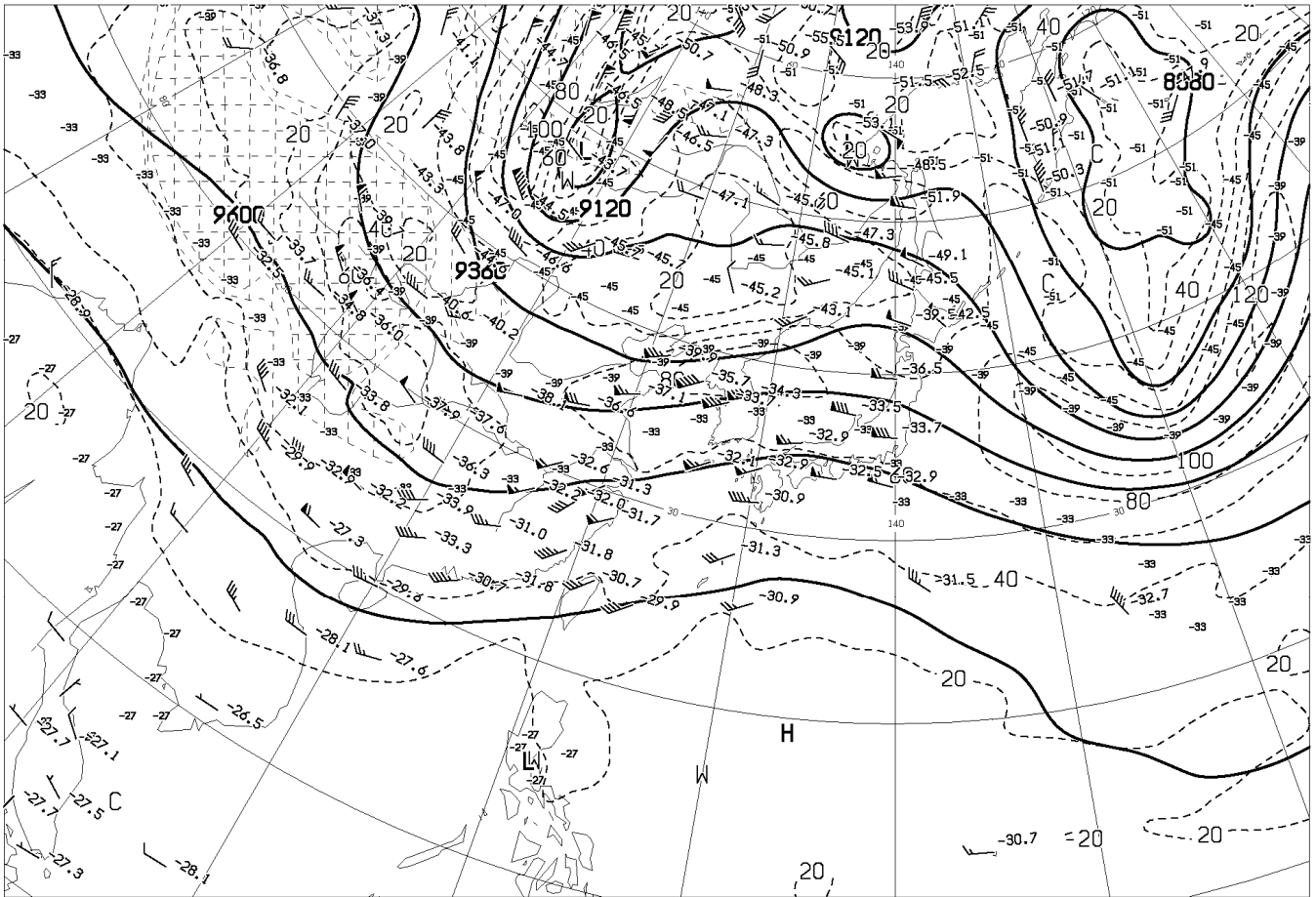
EXPLANATORY NOTES

- [TW] TYPHOON WARNING
- [SW] STORM WARNING
- [GW] GALE WARNING
- [W] WARNING (NEAR GALE)
- FOG [W] WARNING (DENSE FOG)

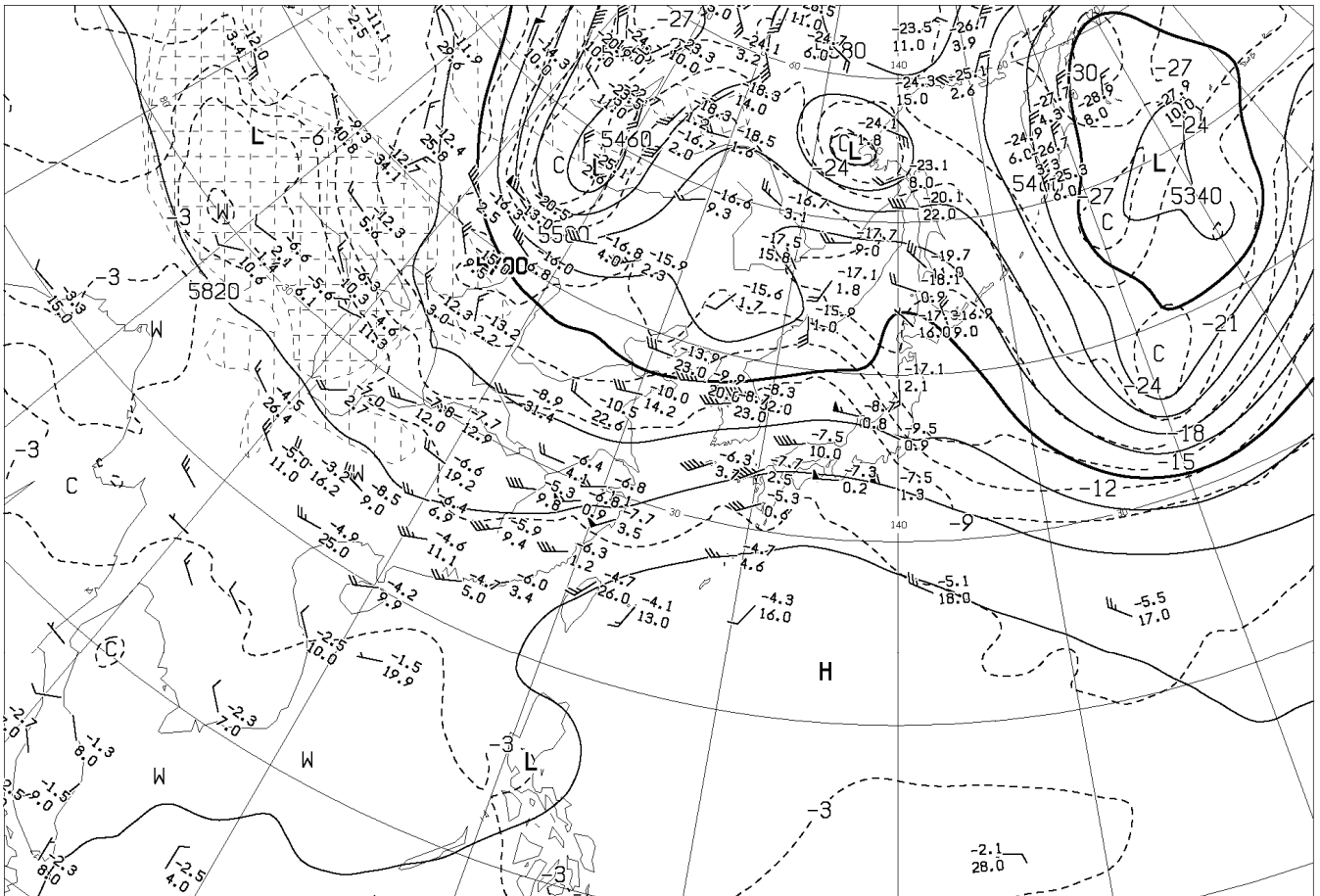


STS 2001 VONGFONG (2001)
982 hPa
15.0N 121.4E PSN GOOD
NNW 11 KT
MAX WINDS 50 KT NEAR CENTER
GUST 70 KT
OVER 30 KT WITHIN 90 NM NE-SEMICIRCLE
60 NM ELSEWHERE

ASAS JMH
151200UTC MAY.2020
SURFACE ANALYSIS
JAPAN METEOROLOGICAL AGENCY TOKYO



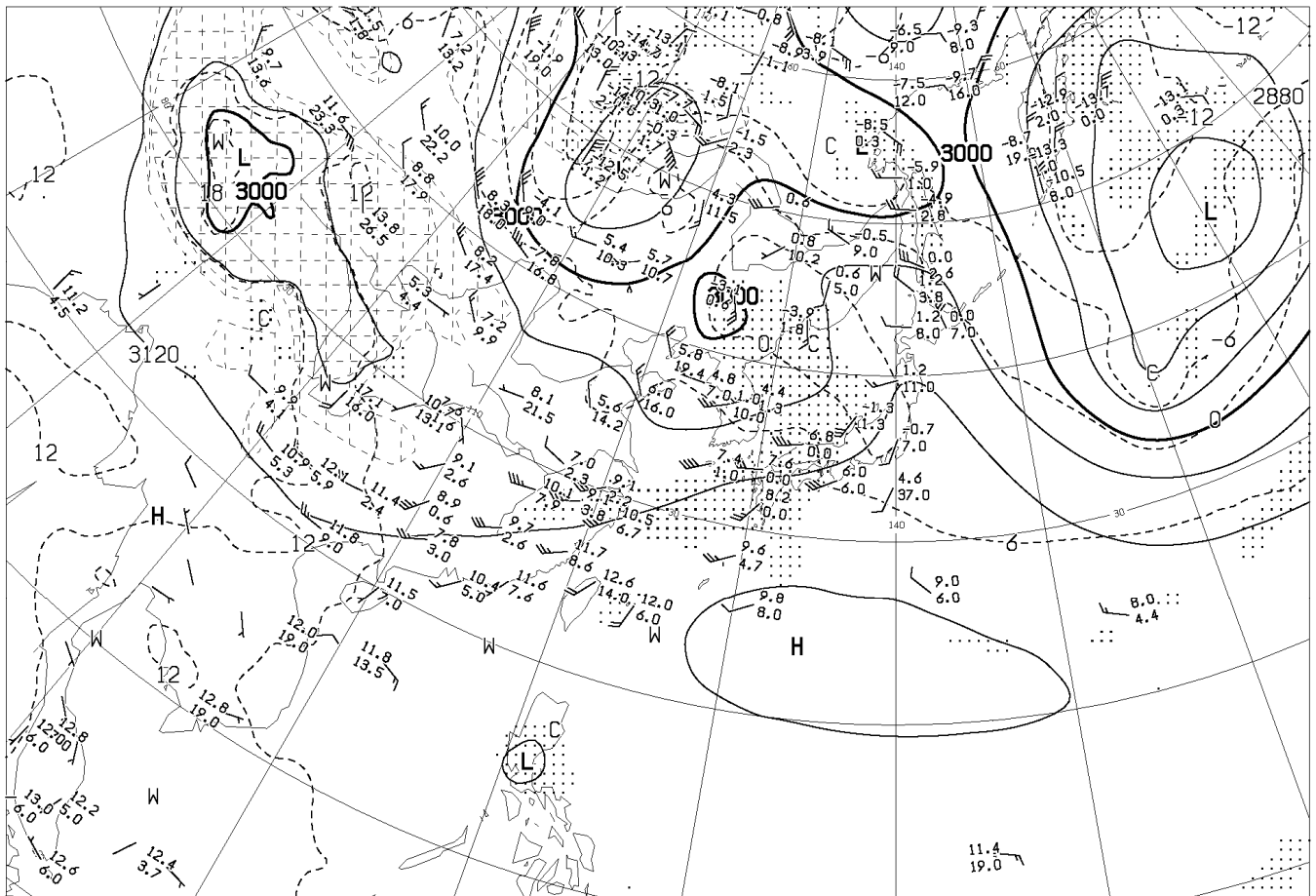
ANALYSIS 300hPa: HEIGHT(M), TEMP(°C), ISOTACH(KT)



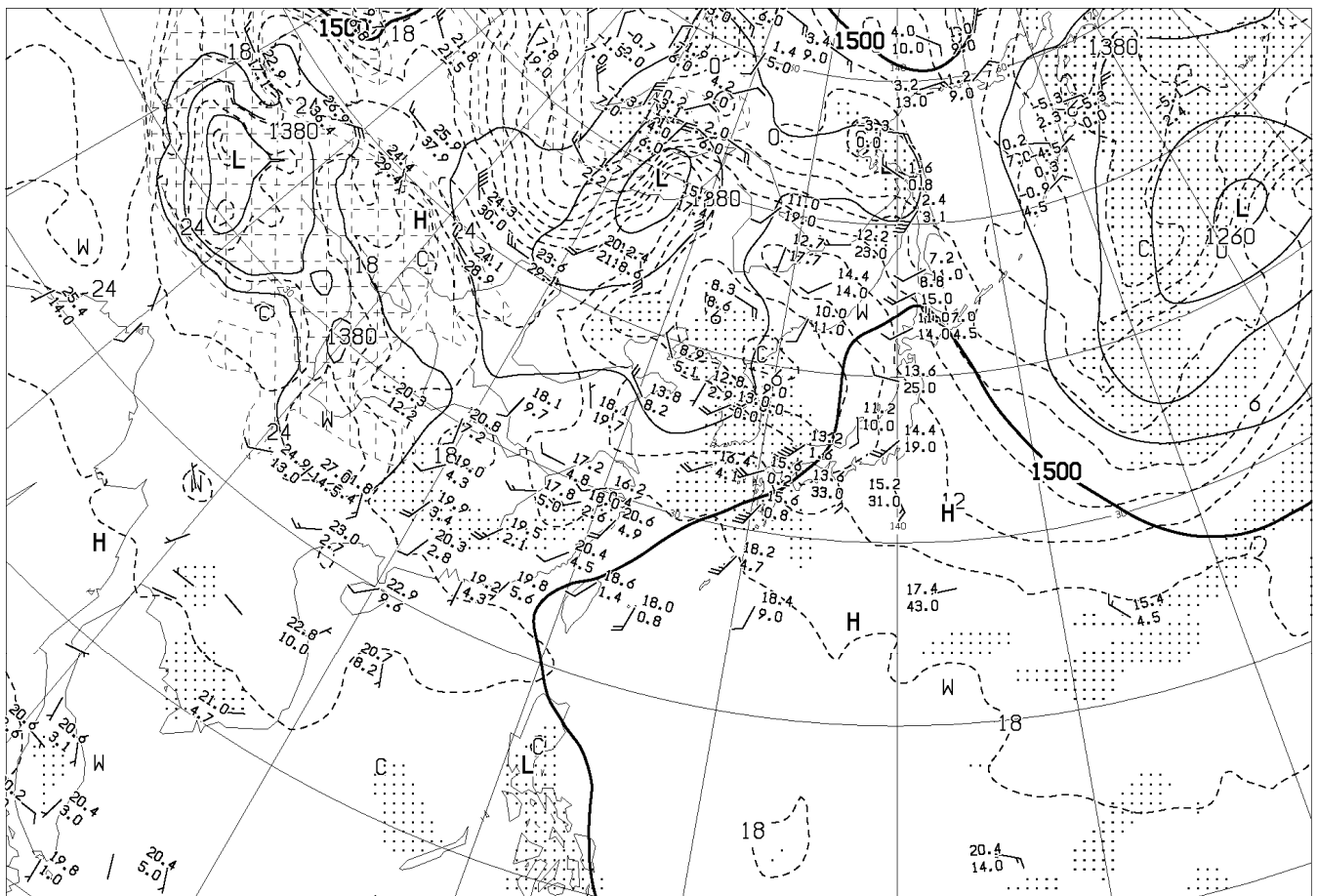
ANALYSIS 500hPa: HEIGHT(M), TEMP(°C)

AUPQ35 151200UTC MAY 2020

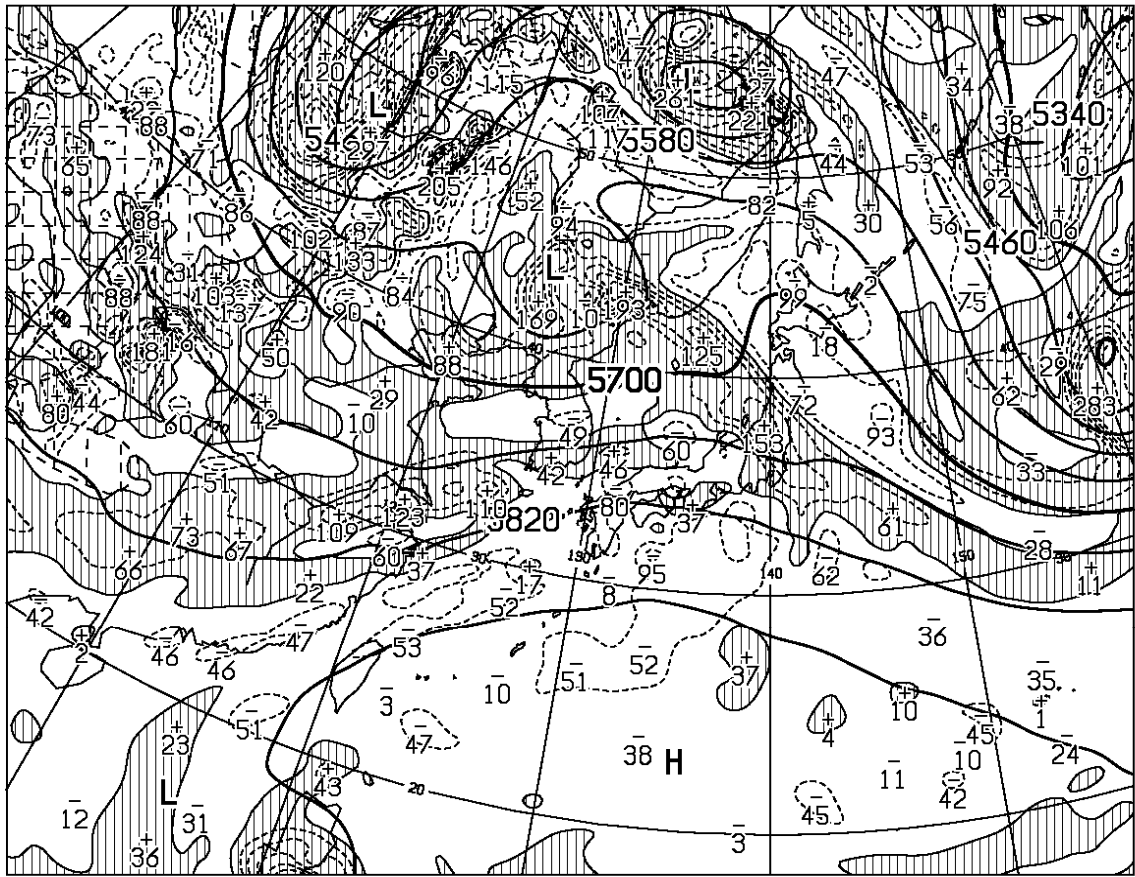
Japan Meteorological Agency



ANALYSIS 700hPa: HEIGHT(M), TEMP(°C), WET AREA::(T-TD<3°C)

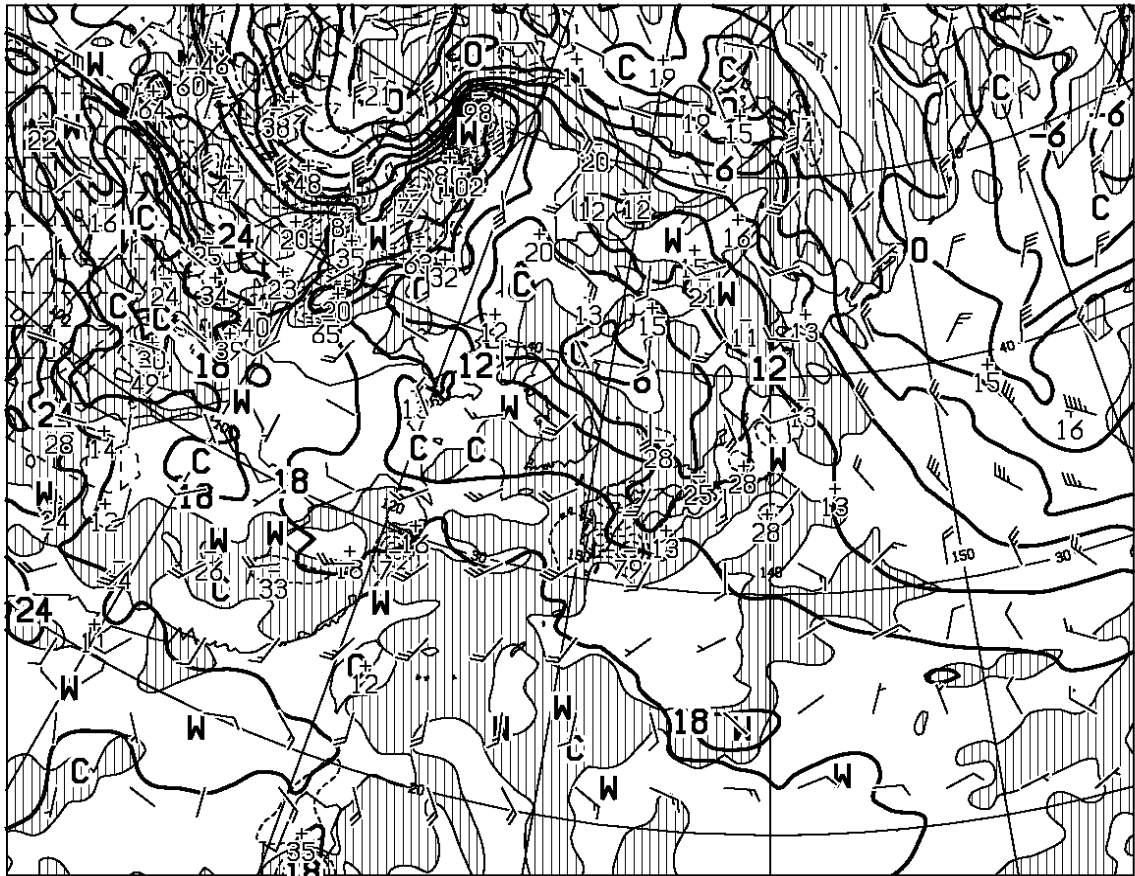


ANALYSIS 850hPa: HEIGHT(M), TEMP(°C), WET AREA::(T-TD<3°C)



T=00

HEIGHT (M), VORT (10**-6/SEC) AT 500hPa



T=00

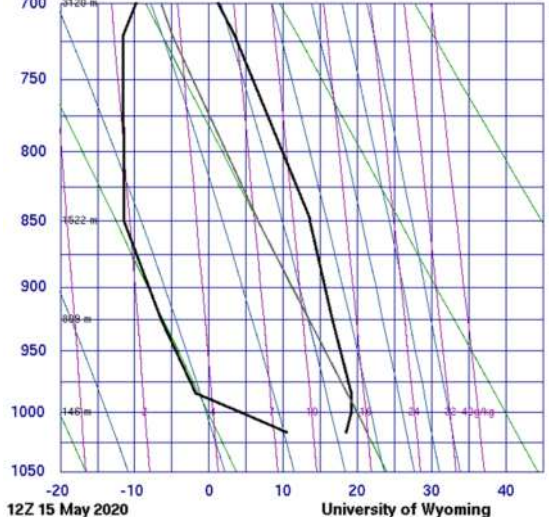
TEMP (C), WIND ARROW AT 850hPa
P-VEL (hPa/H) AT 700hPa

AXFE578

151200UTC MAY 2020

Japan Meteorological Agency

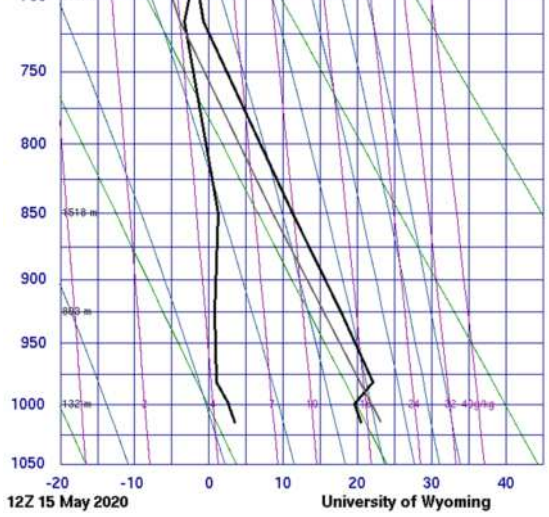
47582 Akita



SLAT 39.71
 SLON 140.10
 SELV 7.00
 SHOW 7.53
 LIFT 8.04
 LFTV 8.15
 SWET 37.00
 KINX 8.30
 CTOT 5.70
 VTOT 30.70
 TOTL 36.40
 CAPE 0.00
 CAPV 0.00
 CINS 0.00
 CINV 0.00
 EGLV -9999
 EGTV -9999
 LFCT -9999
 LFCV -9999
 BRCH 0.00
 BRCV 0.00
 LCLT 270.6
 LCLP 756.6
 MLTH 253.0
 MLMR 4.43
 THCK 5574
 PWAT 15.54

12Z 15 May 2020 University of Wyoming

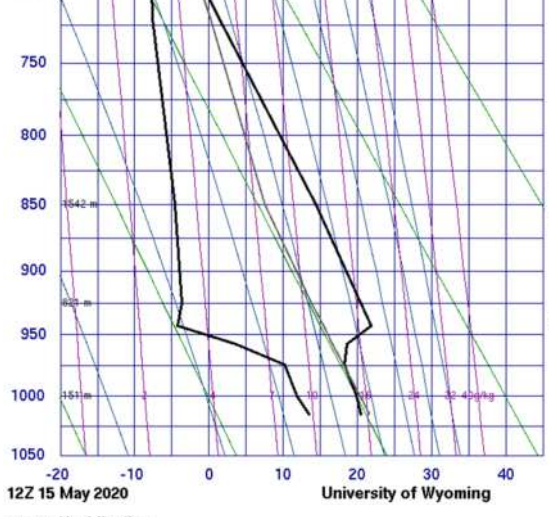
47600 Wajima



SLAT 37.38
 SLON 136.90
 SELV 14.00
 SHOW 11.96
 LIFT 14.67
 LFTV 15.10
 SWET 94.41
 KINX 15.80
 CTOT 9.90
 VTOT 19.90
 TOTL 29.80
 CAPE 0.00
 CAPV 0.00
 CINS 0.00
 CINV 0.00
 EGLV -9999
 EGTV -9999
 LFCT -9999
 LFCV -9999
 BRCH 0.00
 BRCV 0.00
 LCLT 270.9
 LCLP 741.8
 MLTH 295.1
 MLMR 4.43
 THCK 5618
 PWAT 26.58

12Z 15 May 2020 University of Wyoming

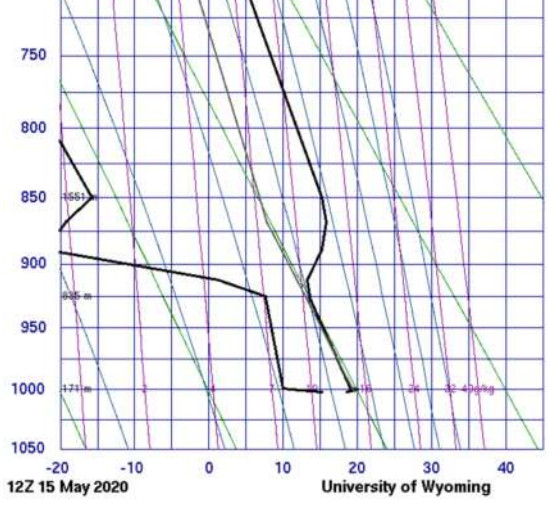
47646 Tateno



SLAT 36.05
 SLON 140.13
 SELV 31.00
 SHOW 12.07
 LIFT 8.90
 LFTV 9.19
 SWET 235.2
 KINX 12.30
 CTOT 4.90
 VTOT 23.90
 TOTL 28.80
 CAPE 14.96
 CAPV 20.22
 CINS -420
 CINV -362
 EGLV 637.8
 EGTV 636.8
 LFCT 669.7
 LFCV 665.9
 BRCH 1.72
 BRCV 2.33
 LCLT 281.3
 LCLP 862.0
 MLTH 253.4
 MLMR 8.08
 THCK 5609
 PWAT 24.39

12Z 15 May 2020 University of Wyoming

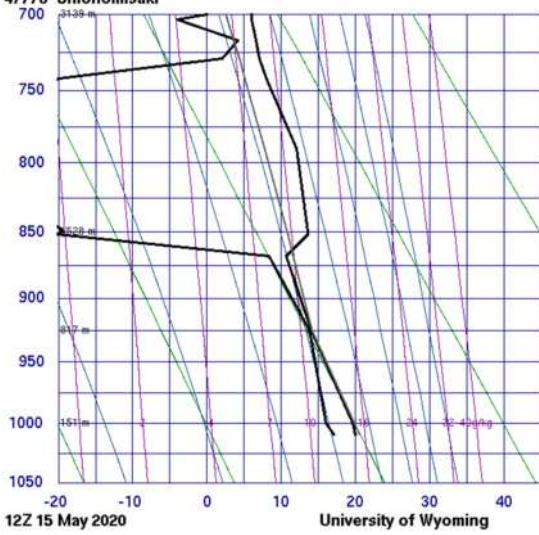
47678 Hachijojima



SLAT 33.11
 SLON 139.76
 SELV 153.0
 SHOW 17.15
 LIFT 12.09
 LFTV 12.47
 SWET 212.7
 KINX -30.1
 CTOT -6.90
 VTOT 22.70
 TOTL 14.40
 CAPE 0.00
 CAPV 0.00
 CINS 0.00
 CINV 0.00
 EGLV -9999
 EGTV -9999
 LFCT -9999
 LFCV -9999
 BRCH 0.00
 BRCV 0.00
 LCLT 280.6
 LCLP 865.2
 MLTH 292.5
 MLMR 7.61
 THCK 5659
 PWAT 16.89

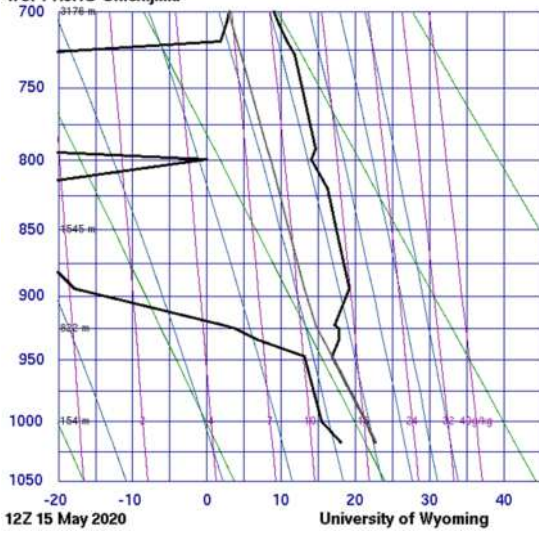
12Z 15 May 2020 University of Wyoming

47778 Shionomisaki



SLAT 33.45
 SLON 135.76
 SELV 75.00
 SHOW 15.20
 LIFT 6.19
 LFTV 6.47
 SWET 230.7
 KINX -4.50
 CTOT -12.1
 VTOT 20.90
 TOTL 6.60
 CAPE 10.53
 CAPV 16.31
 CINS -2.00
 CINV -1.61
 EGLV 863.7
 EQTV 853.6
 LFCT 929.0
 LFCV 930.5
 BRCH 0.00
 BRCV 0.13
 LCLT 288.0
 LCLP 942.4
 MLTH 252.9
 MLMR 11.42
 THCK 5669
 PWAT 35.72

47971 RJA0 Chichijima



SLAT 27.08
 SLON 142.16
 SELV 8.00
 SHOW 19.81
 LIFT 7.95
 LFTV 7.71
 SWET 27.00
 KINX -9.10
 CTOT -20.5
 VTOT 22.50
 TOTL 2.00
 CAPE 0.00
 CAPV 0.00
 CINS 0.00
 CINV 0.00
 EGLV -9999
 EQTV -9999
 LFCT -9999
 LFCV -9999
 BRCH 0.00
 BRCV 0.00
 LCLT 287.1
 LCLP 915.1
 MLTH 294.5
 MLMR 11.11
 THCK 5726
 PWAT 22.84