2015 年末～2016 年始における山の気象の記録

2016 年 3 月　　（公社）　東京都山岳連盟　気象委員会

東京都山岳連盟に加盟している団体及び個人会員の協力により、各登山パーティから 4 件の 2015 年末～2016 年始における山の気象データを収集した。そのデータをまとめた資料を作成したので、気象遭難事故防止や冬山気象の研究に活用していただきたい。

期間概況

例年この時季は大陸高気圧の張り出しが強く、日本付近は西高東低型の冬型気圧配置が多く現れるが、今季は大陸高気圧の勢力が弱く、日本付近は全般に比較的穏やかな天気が多かった。このため、山の遭難事故も少なくなり、警察庁の発表でも全体の件数は前年同期に較べて 6 件減って、22 件であったとのこと。

大陸高気圧の勢力が例年に較べて弱かった原因は、上層の強い寒気が流入しにくいパターンであった。12 月 27 日以降の 500hPa 高層天気図をみても、例えば－30℃における等温線の走り（流れ）が、はぼ東西流で南北流のパターンがみえない。このような時には地上の高・低気圧の発達がしにくいため、寒気（冬の季節風）を呼び起こすことが少ない。

等温線が長く東西流になることをＵ型又は鍋底型といい、上層の寒・暖気の流入が弱く、地上の高・低気圧は発達しにくい。逆に南北流が卓越すると等温線の流れがＶ型となり、寒・暖気流の流入が顕著となって、北日本や日本海側に当たる山域では荒れ模様（風雪）の天気となり、一方、太平洋側に当たる山域では冬晴れの晴天となって、典型的な冬型の天気分布となる。

各日毎の気象状況

・12 月 27 日

大陸高気圧の一部が南東に張り出して、南西諸島方面から日本の南方海上を広くおおっている。このため日本付近は、北日本を除いて広く晴天となっているが、日本海側に当たる山域の稜線部では雪雲がかかり、弱い風雪の天気となっている模様。

・12 月 28 日

日本付近は大陸高気圧に広くおおわれて、気圧配置は冬型となっているが、高気圧の勢力が弱いため、等圧線の間隔が広く季節風も弱くなっている。北日本や日本海側に当たる山域では雪雲におおわれているが、日本海側に当たる山域では前日の 27 日よりも午前中は晴れ間が多くなっている。

しかし、午後になると冬型の気圧配置がやや強まり始め、北日本や日本海側に当たる山域の稜線部では雪の天気に変わった。一方、南アの甲斐駒ヶ岳では早朝から午前中にかけて「風雪」との天気報告があるが、積雪状況を見ると、ほとんど降雪はなく、山頂付近は地吹雪に見舞われていたように考えられる。

ライブカメラによると、午前中の富士山や八ヶ岳では雲一つない快晴となっている。

・12 月 29 日

日本付近の気圧配置は冬型がやや強まっており、北よりの季節風も出てきている。このため北日本や日本海側に当たる山域では雪雲におおわれ、風雪の天気となる。

・12 月 30 日

日本付近は冬型の気圧配置となっているが、気圧傾度が緩く等圧線の間隔も広まっているため、弱い冬型の天気分布となった。

このため北ア方面の山の天気も晴れ間の多い天気となり、所によっては良く晴れた山域もあった模様。

・12 月 31 日

大陸高気圧の一部が移動性となって日本の東海上へと移動し、日本付近は弱い低気圧を伴った気圧の谷に入った。このため午前中は各山域とも、前日の晴天に近い天気状況から、午後になって全般に天気が崩れ、風も出てくる。そして、夜から翌朝にかけては北アの西穂高岳方面では、かなりの降雪があった模様。

・1月1日

日本付近は気圧の谷が通り過ぎ、気圧配置は西高東低型の冬型となったが、大陸高気圧の勢力が弱いため等圧線の間隔も広く、季節風もさはどに強まらなかった。

このため北ア方面の山域の天気も風雪にはならず晴天域が広がった。

・1月2日

大陸高気圧は一部移動性高気圧となって、日本の南方海上を広くおおい、日本付近の気圧配置は南高北低型となった。このため北日本方面の山域を除いて、東日本から西日本にかけては晴天域が広がり、八ヶ岳でも晴天で風が強まった。

このような天気図パターンになると、地上及び上層共に暖気が入って、各山域とも気温が上昇し、雪崩の心配がおきてくる。

富士山の気温変化をみても1月1日を最低に、2日～3日は急上昇している。

・1月3日

四国沖に南岸低気圧が発生し、本州の南海上を東進したが、低気圧の位置が陸地から離れて進んだため雪による被害は出なかったが、登山者にとっては気を付けなければならないパターンである。特に関東地方から西の太平洋側の山域（丹沢、奥多摩、秩父、奥秩父、八ヶ岳、南アなど）では時に大雪となり、かなり積雪が多くなることもあるので、低気圧の動向に要注意。

［文責:城所邦夫］

2015年末～2016年始の山の気象データ

八ヶ岳　硫黄岳　　（東京都山岳連盟所属　　アルプス灯会）

山域：八ヶ岳 （　硫黄岳　）	1月　　2日 (時刻　10:30)	1月　2日 (時刻　20:00)	1月　3日 (時刻　9:30)
場所	みどり池登山口	本沢温泉テント場	硫黄岳山頂
天気	晴れ	晴れ	晴れ
積雪状況	なし	15ｃｍくらい	風で飛んでいてうっすら残る程度
風向・風速	強い風	ほぼ無し 同行者によると、夜中は風の音が強くしていたとのこと	西からの強く冷たい風 耐風姿勢は取らずに済むが、重心を落とさずに足をあげると風でふらつく強さ
その他（雲や夜空の様子、湿度など）		20時の就寝時は星が出ていた	

南アルプス　甲斐駒ヶ岳　黒戸尾根　　（東京都山岳連盟所属　登高会　嵐）

山域 （甲斐駒ケ岳 黒戸尾根）	12 月　27 日 （時刻 08:00）	12 月　27 日 （時刻 11:00）	12 月　27 日 （時刻 12:00）	12 月　27 日 （時刻 13:30）
場所 標高	竹宇駒ヶ岳神社 770m	笹の平 1600m	刃渡り 1900m	５合目 2100m
天気	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ
積雪状況	なし	３㎝	５㎝	５㎝
その他（雲や夜空の様子、湿度など）				８合目より上は風が強い様子が見える。

山域 （甲斐駒ケ岳 黒戸尾根）	12 月　27 日 （時刻 15:00）	12 月　28 日 （時刻:未明）	12 月　28 日 （時刻 06:00）	12 月　28 日 （時刻 09:30）
場所	７合目 2400m	７合目 2400m	７合目 2400m	甲斐駒頂上 2967m
天気	晴れ	風雪	風雪	風雪
積雪状況	１５ｃｍ	２０ｃｍ	３０ｃｍ	３０ｃｍ
風向・風速		風強し	風強し	風強し
その他（雲や夜空の様子、湿度など）		夜半より風雪強くなる	一晩で１５ｃｍ位雪が降った	

山域 （甲斐駒ケ岳 黒戸尾根）	12 月　28 日 （時刻 10:30）	12 月　28 日 （時刻 11:00）	12 月　28 日 （時刻 16:00）
場所 標高	８合目 2600m	７合目 2400m	竹宇駒ヶ岳神社 770m
天気	曇り	曇りのち晴れ	晴れ
積雪状況	３０ｃｍ	３０ｃｍ	０ｃｍ
風向・風速	風も収まる		
その他（雲や夜空の様子、湿度など）	風雪収まる	雲も切れて晴れ間がのぞく	

北アルプス　西穂高岳　　（東京都山岳連盟所属　　四季山岳会）

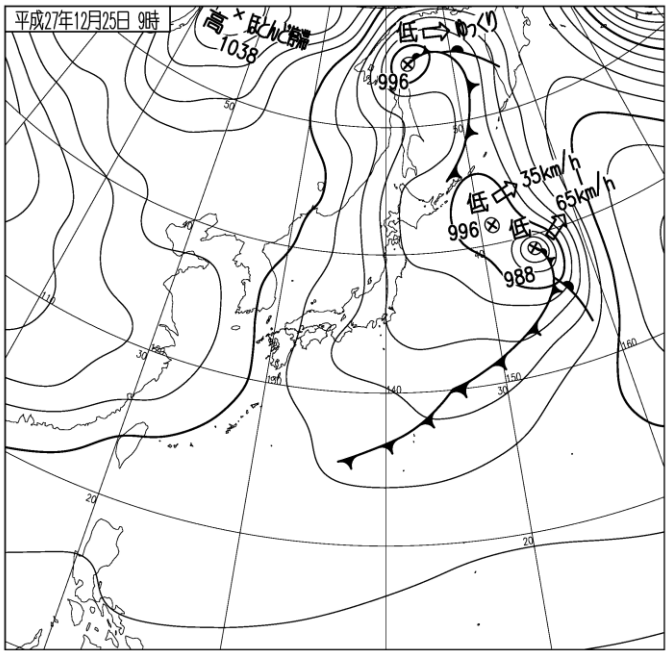
山域 （西穂高岳）	12 月 30 日 （時刻 9:32）	12 月 31 日 （時刻 8:33）	12 月 31 日 （時刻 9:47）	1 月 1 日 （時刻 8:55）
場所	ロープウエイ展望台	ピラミッドピーク	西穂高岳山頂	西穂山荘
天気	山頂、および、ロープウェイ乗り口（新穂高温泉）、共に一日を通して青空が見えていた。	日の出時刻では、晴れ間が見えていたもの、その後 8:30 ぐらいよりガスってしまい、西穂山頂他、各々隣のピーク（～峰）までしか見えなくなってしまった。	大晦日から元旦にかけて一晩中雪。	日の出時刻では、ガスっていたものの、その後 7:30 ぐらいより晴れ間が見えてきた。
気温	ﾛｰﾌﾟｳｪｲ西穂高口駅 －１１℃	西穂独標 －１４℃	西穂高岳山頂 －１７℃	西穂山荘 －１４℃
その他（雲や夜空の様子、湿度など）				

北アルプス　水晶岳　　（東京都山岳連盟所属　　東京志岳会）

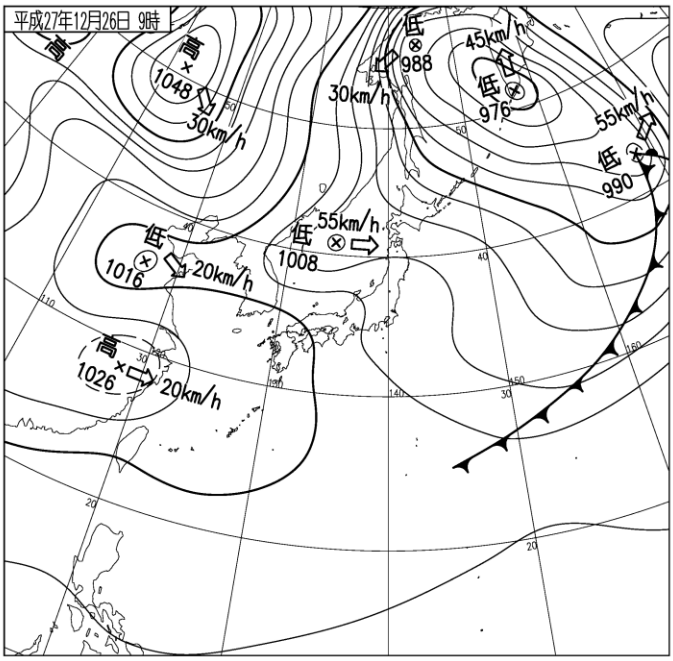
月　日	場　所	気象データ（天候）	気象データ（雪の状態）
12 月 29 日	信濃大町 6:40－葛温泉 7:3-七倉温泉 8:15(8:35)-高瀬ダム 10:10(10:20)-発電所 11:15(11:35)-名無小屋 12:30(12:40)-晴嵐荘 14:20(14:35)-小ピーク（展望台 1644m）15:50-テント場（1680m 付近）16:20	朝は雪がちらちら、その後快晴。	・名無小屋を過ぎて少し行ったあたりからちょっと雪が増えて歩きづらくなった。 ・晴嵐荘付近、積雪量 20cm 程度
12 月 30 日	7:20 出発-13:35 湯俣岳-15:20 2,400m 付近-16:30 テント場	快晴 槍ヶ岳北鎌尾根が望めた。 燕山荘まではっきり見えた。 	・真砂岳まで行く予定が、ラッセル、ラッセルで辿り着かなかった。 ・1800m 付近、40cm 程度 ・2030m 付近、50～70cm 程度 ・2150m 付近、100cm 程度 ・2300m 付近、130cm 程度
12 月 31 日	7:25 出発-9:00 コル-10:00 コル-13:00 真砂岳-13:05 テント場（2800m 付近）-14:00 テント完成	午前中は晴、午後曇り 午後はだんだんと風がでてきた。	
1 月 1 日	テント（7:25）-東沢乗越手前の小ピーク（9:55-10:05）-テント（11:00）-雪かき-テント出発（12:20）-野口五郎岳（13:20）-野口五郎小屋（13:55）テント ※水晶岳に向かったが途中で引き返した	地吹雪　　快晴 立山も、富士山も、南アルプスも、八ヶ岳も、全部みえた。地吹雪のため、水晶岳まで行くには時間がかかると判断し、引き返した。 	・地吹雪でテントが半分くらい埋まったため、朝掘り出すのに時間がかかり、出発が遅れた。 ・テントまで帰ってきたら、テントがほとんど埋まっていた。

1月2日	野口五郎小屋（7:20）-2,792m手前(8:20)-2551m（12:15）-河原（17:20）-七倉（18:45）-葛温泉(20:40)	荷物を背負っていても飛ばされほど強風。河原に着いたころから雨ぱらぱら。	ブナ立尾根はふかふかな雪

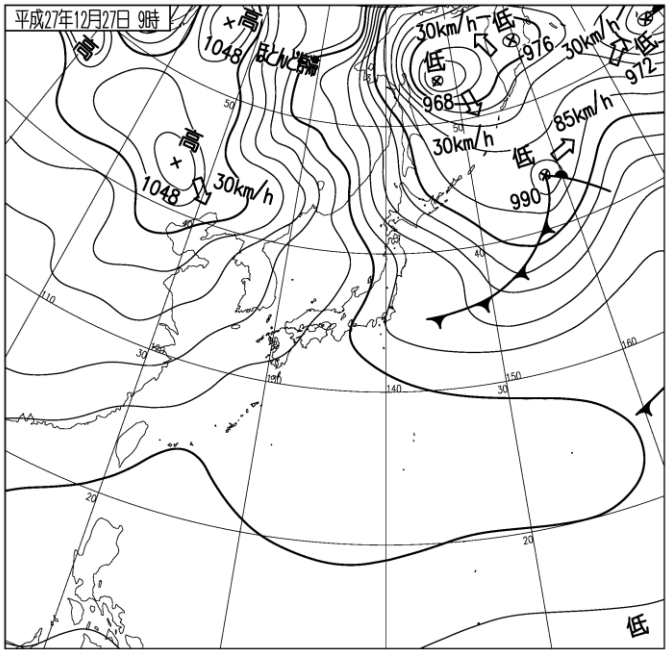
2015年末～2016年始の地上天気図（気象庁提供）



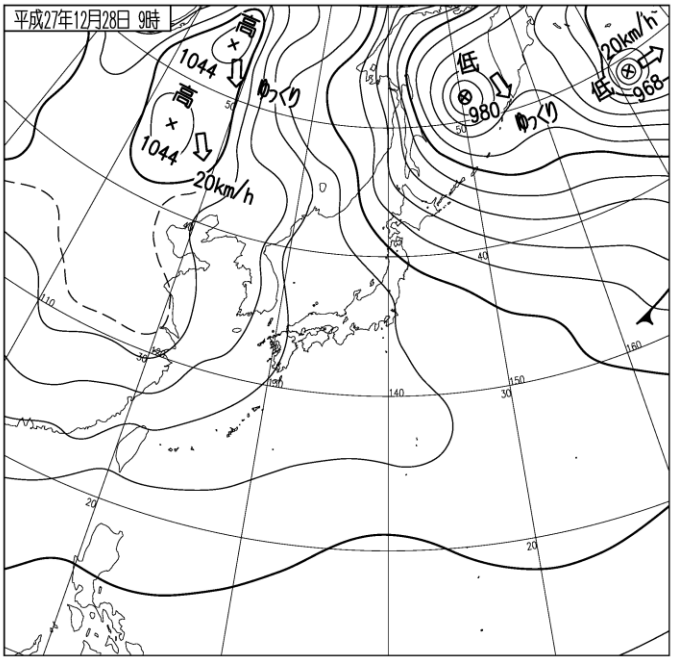
12月25日9時



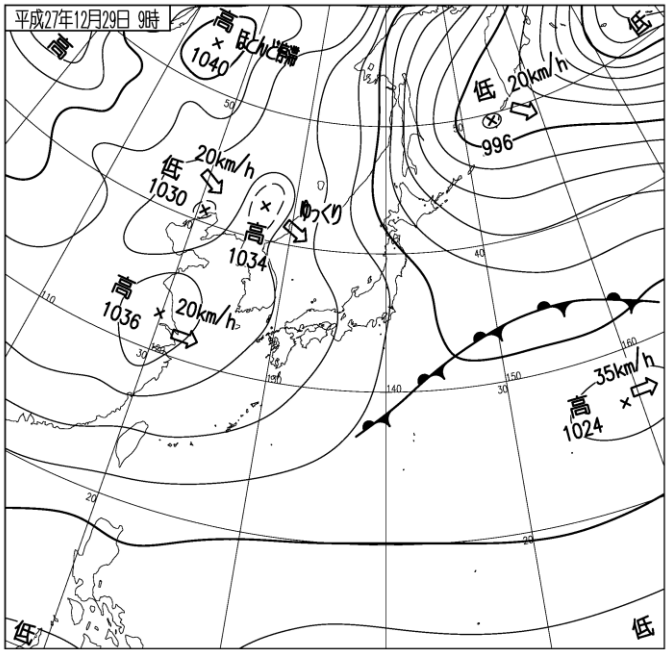
12月26日9時



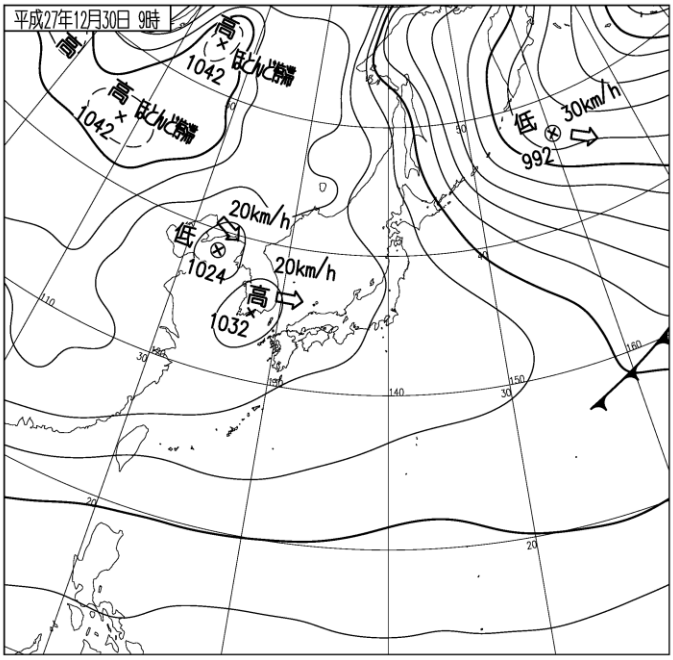
12月27日9時



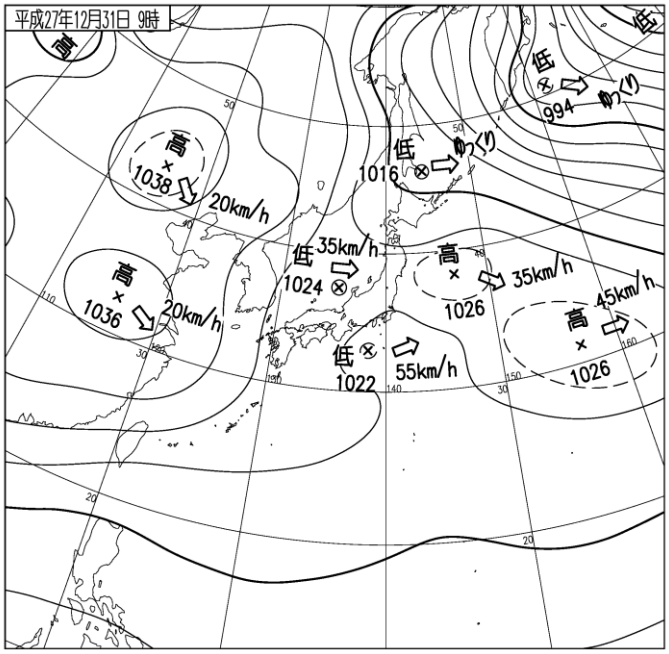
12月28日9時



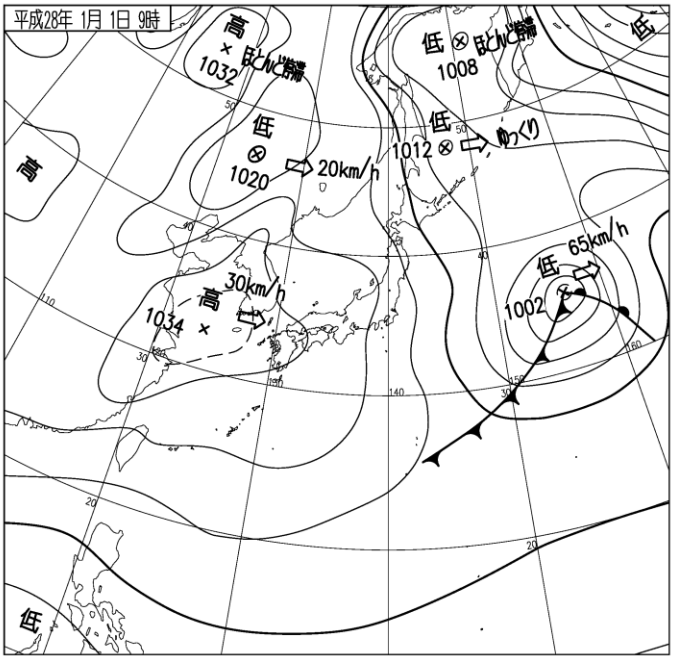
12 月 29 日 9 時



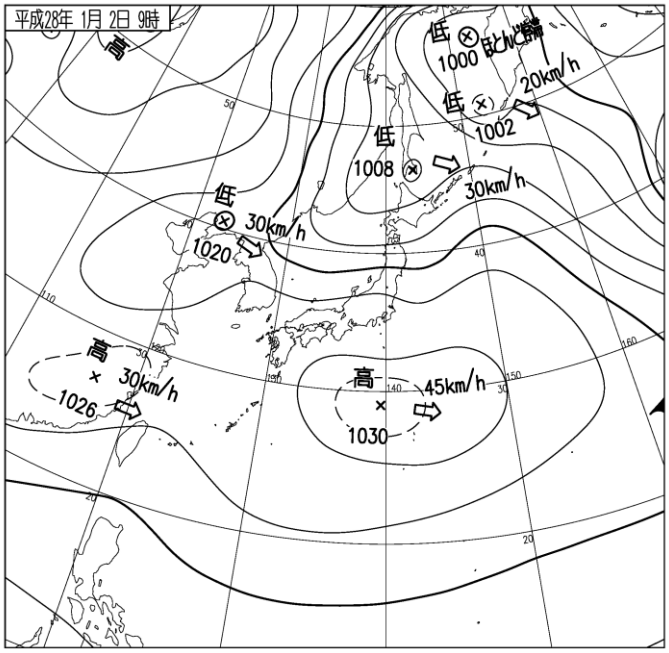
12 月 30 日 9 時



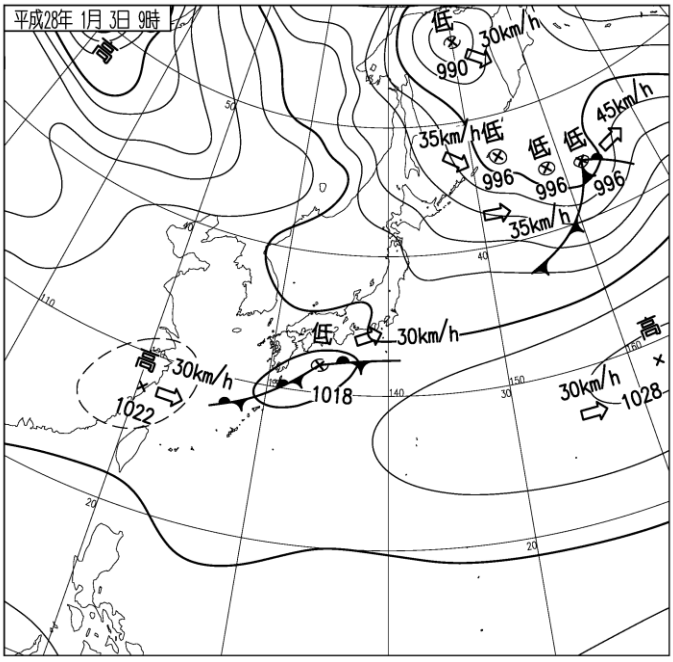
12 月 31 日 9 時



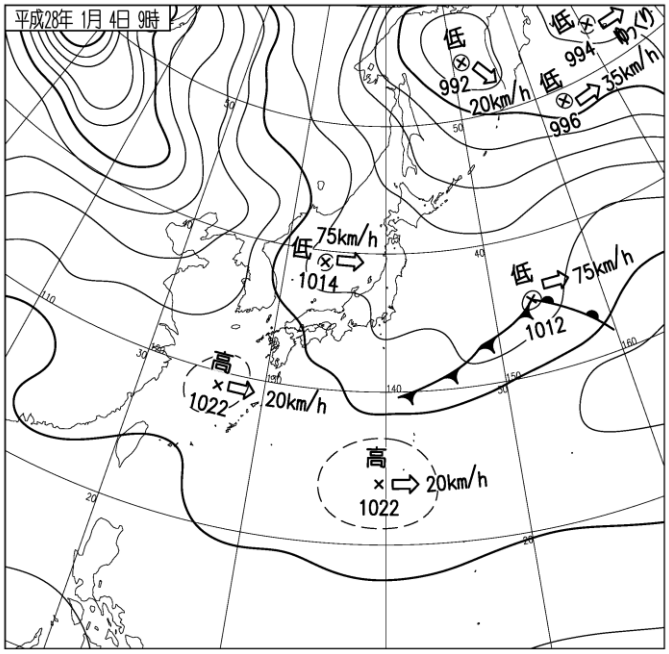
1 月 1 日 9 時



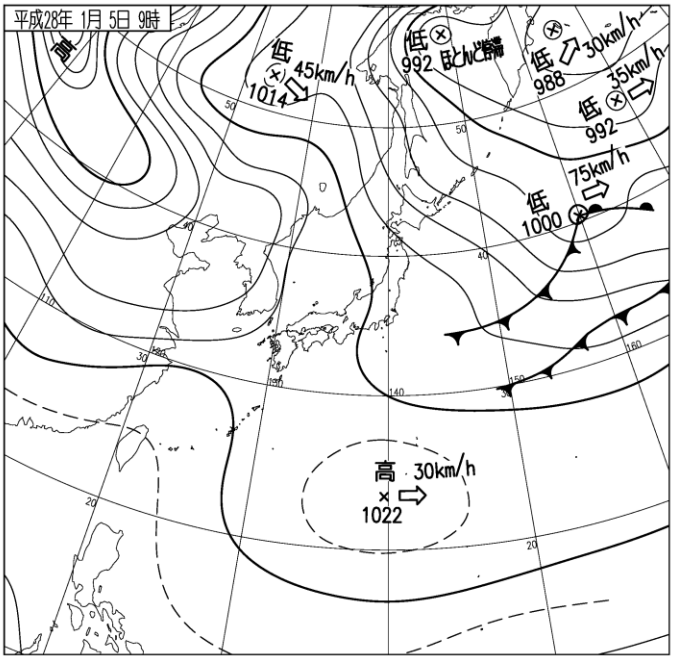
1 月 2 日 9 時



1 月 3 日 9 時

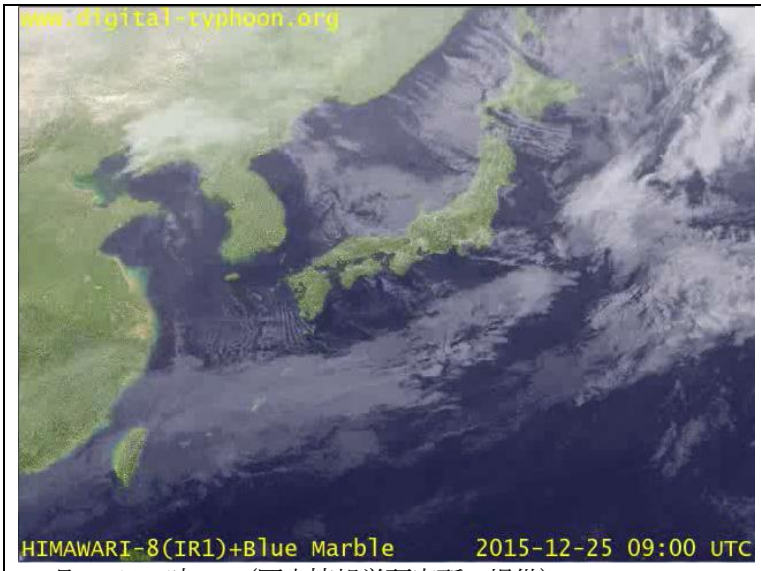


1 月 4 日 9 時

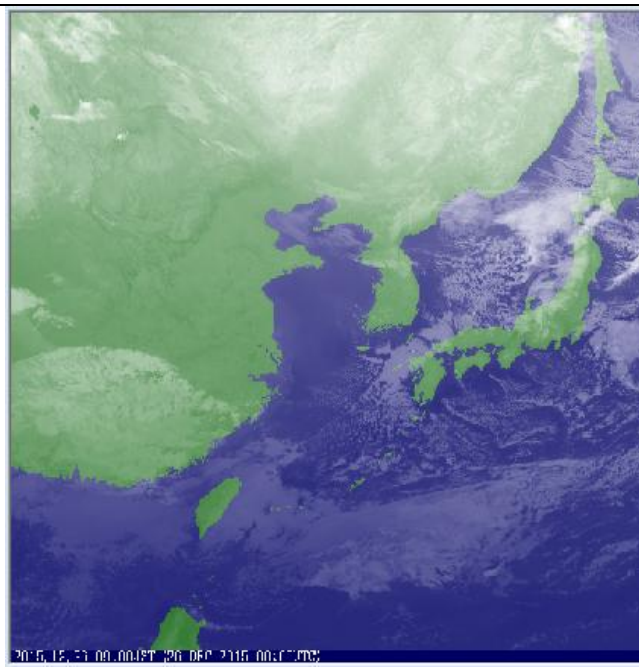


1 月 5 日 9 時

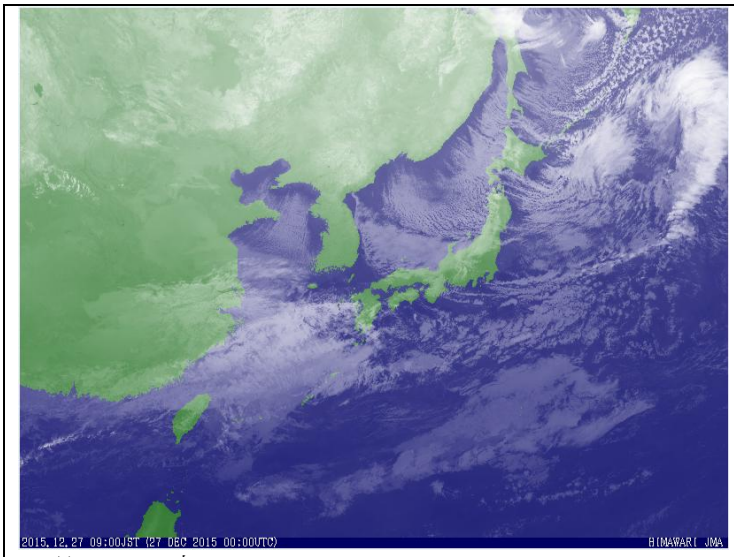
2015 年末～2016 年始の衛星画像図（気象庁提供）



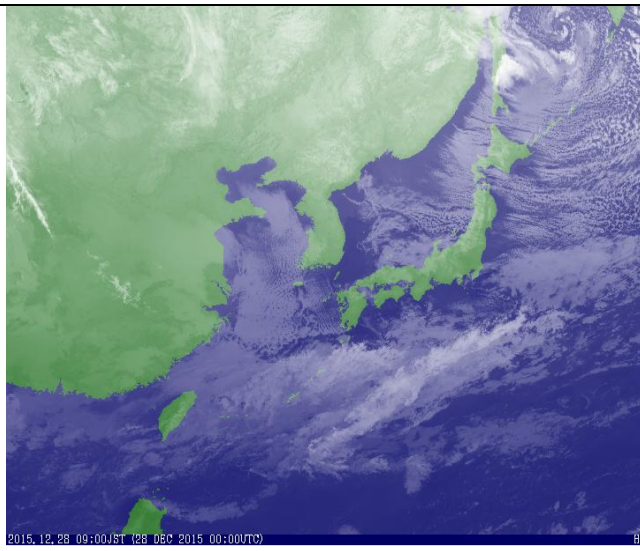
12 月 25 日 9 時　　(国立情報学研究所　提供)



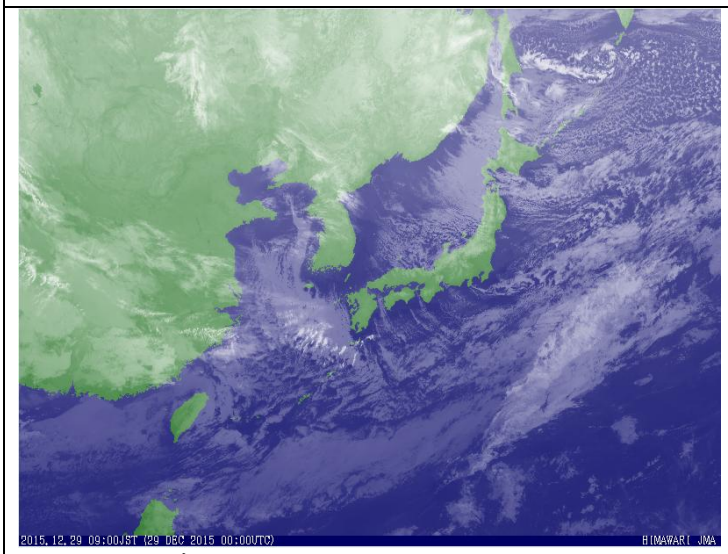
12 月 26 日 9 時



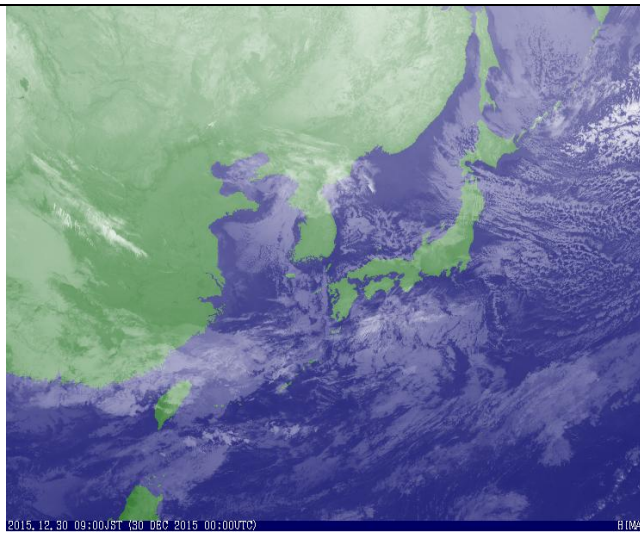
12 月 27 日 9 時



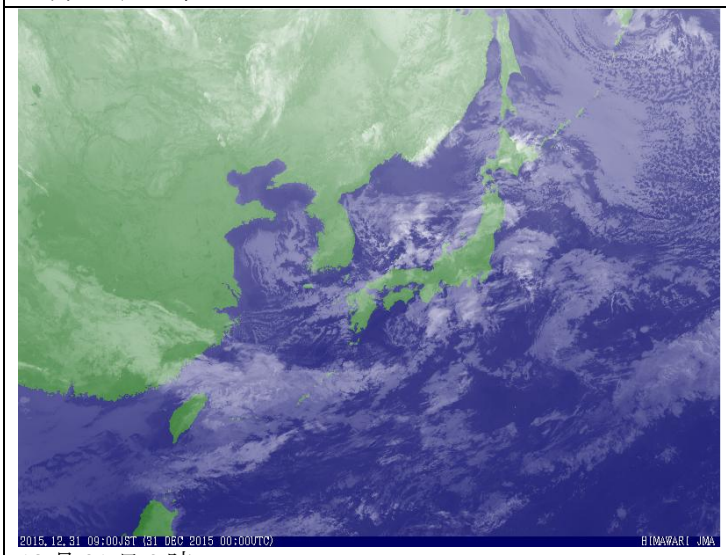
12 月 28 日 9 時



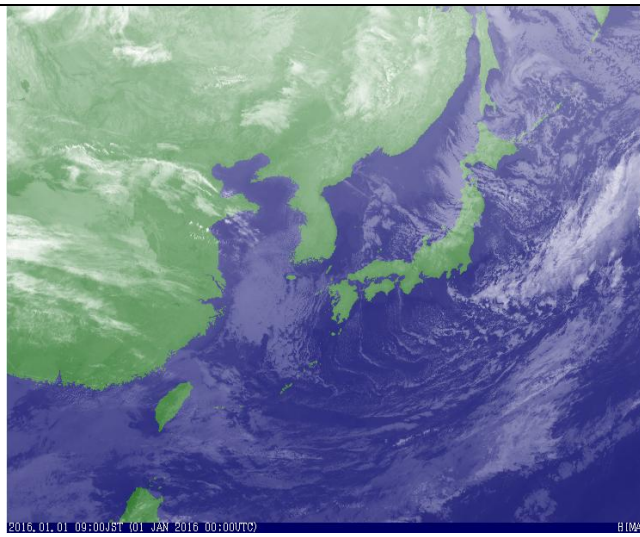
12 月 29 日 9 時



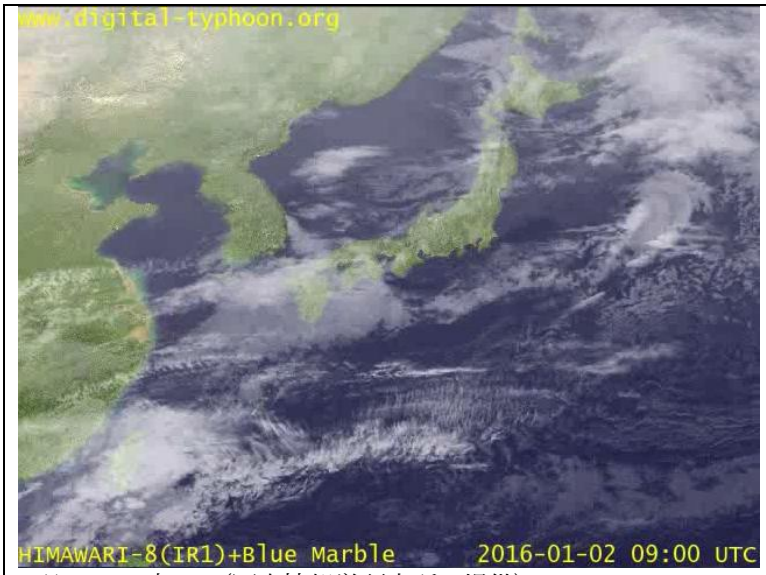
12 月 30 日 9 時



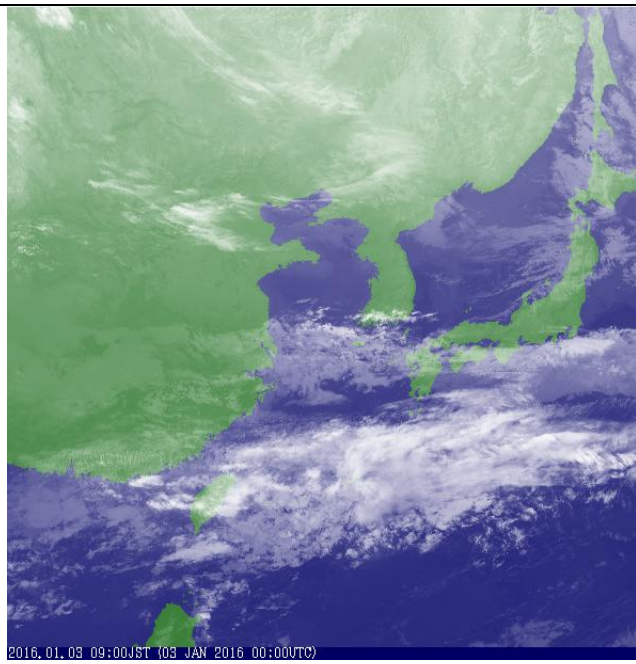
12 月 31 日 9 時



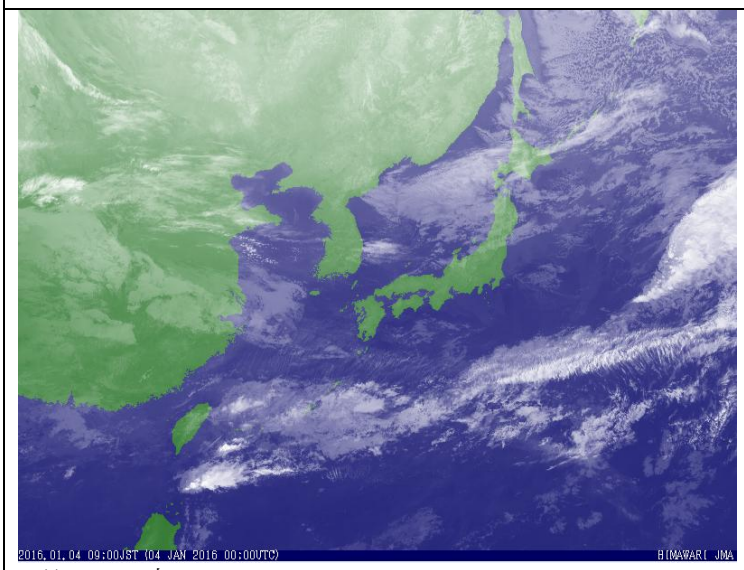
1 月 1 日 9 時



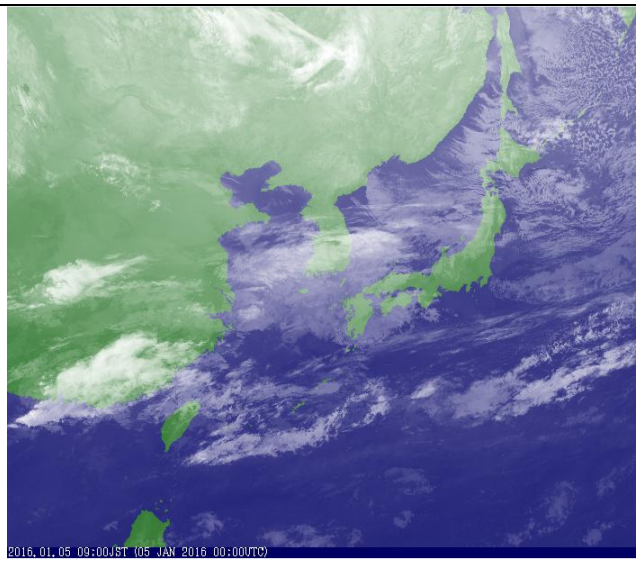
1月2日9時　　(国立情報学研究所　提供)



1月3日9時

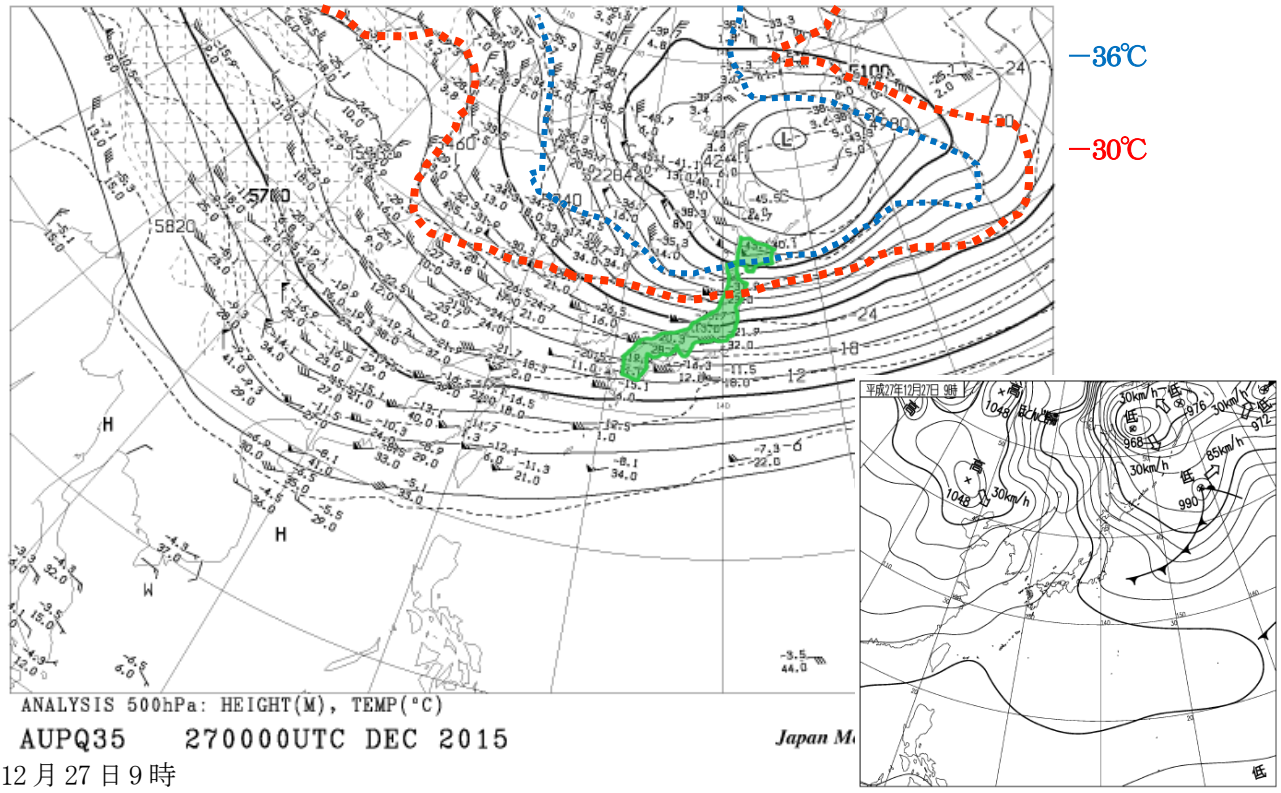


1月4日9時

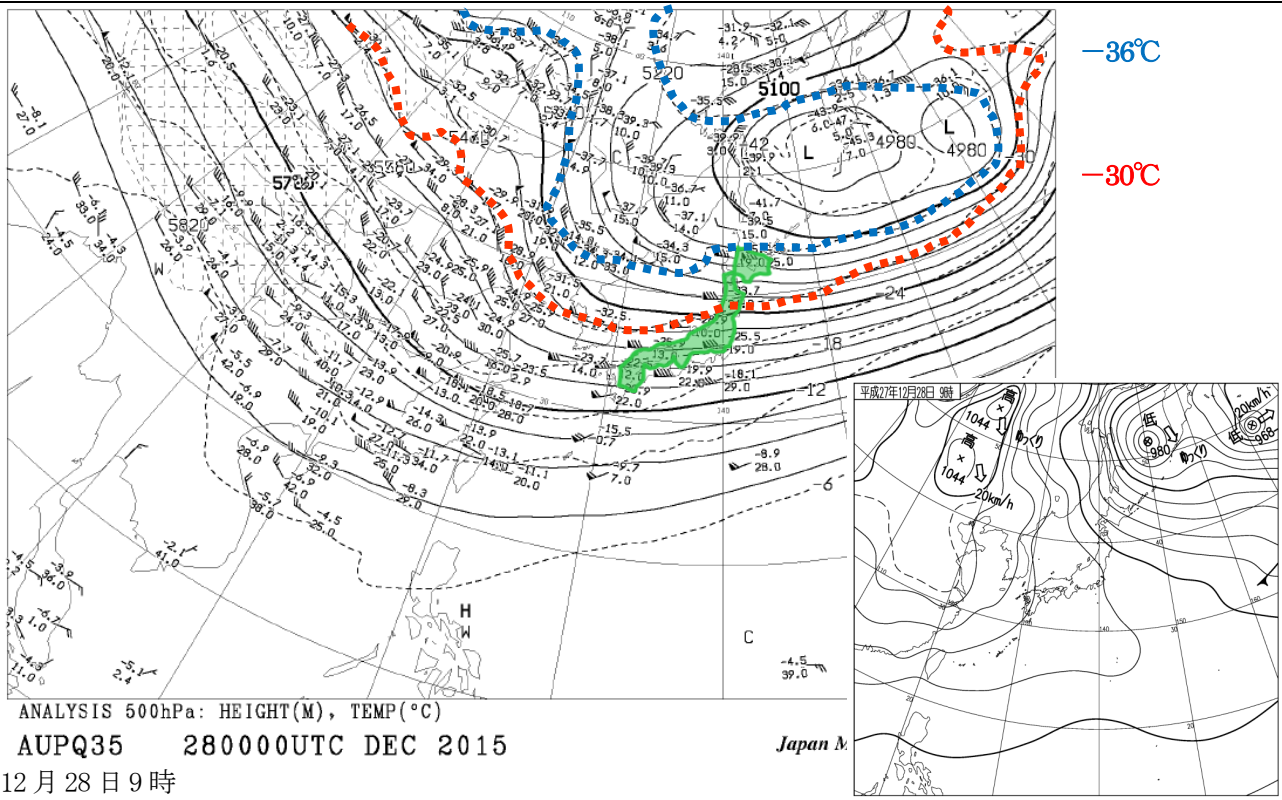


1月5日9時

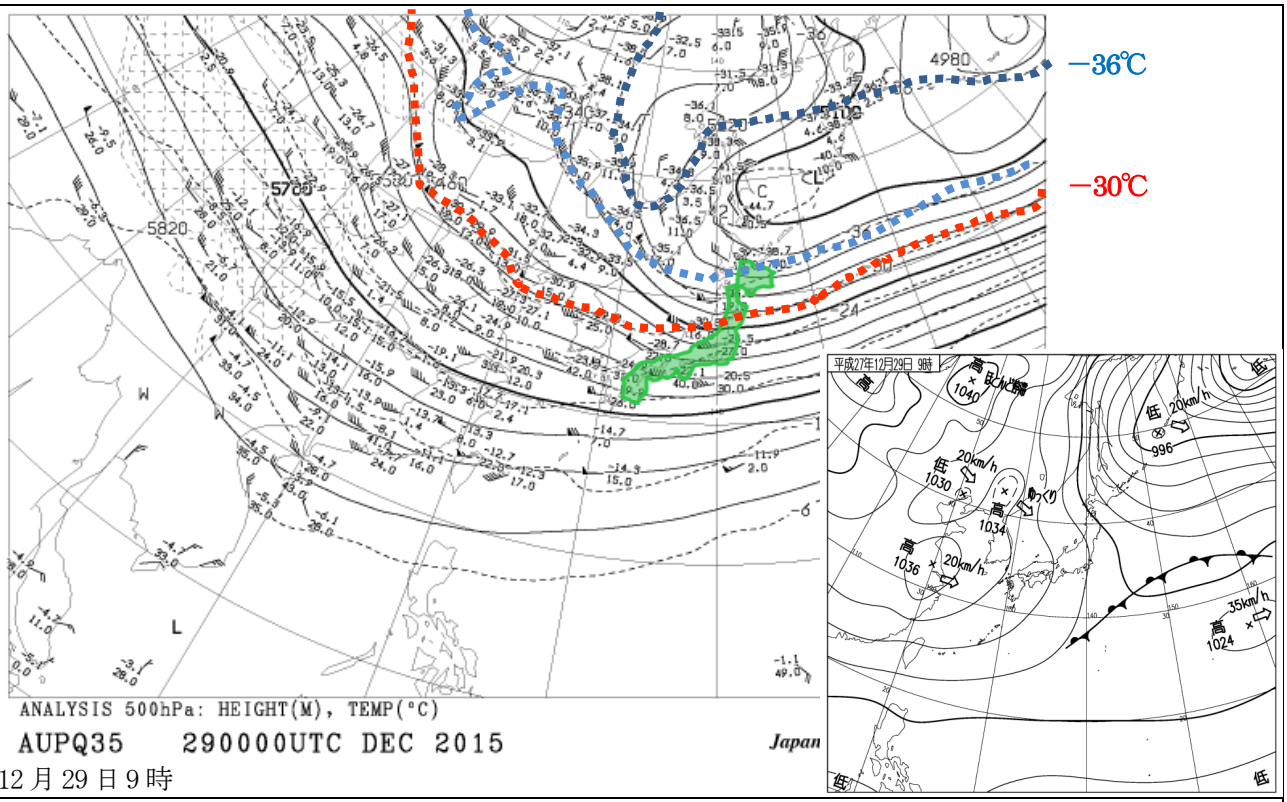
2015 年末～2016 年始の 500hPa 高層天気図（気象庁提供）



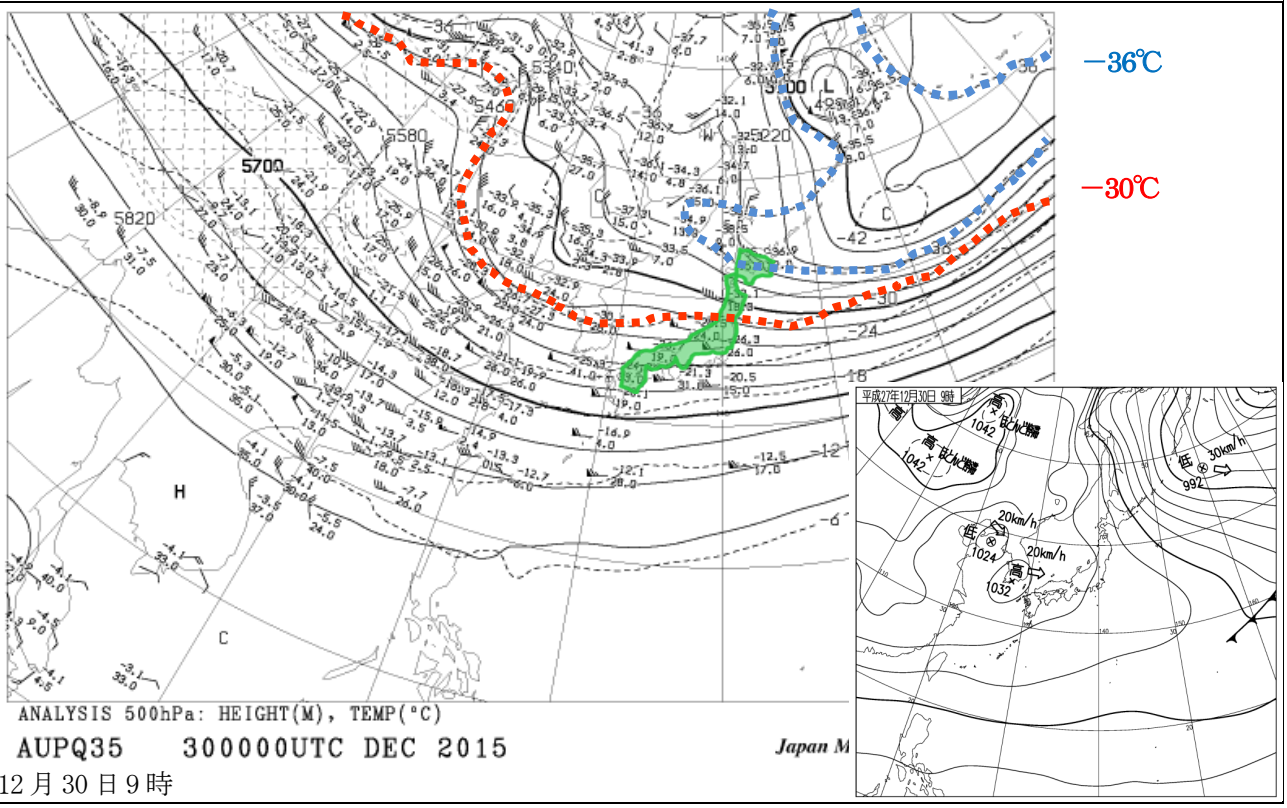
12 月 27 日 9 時



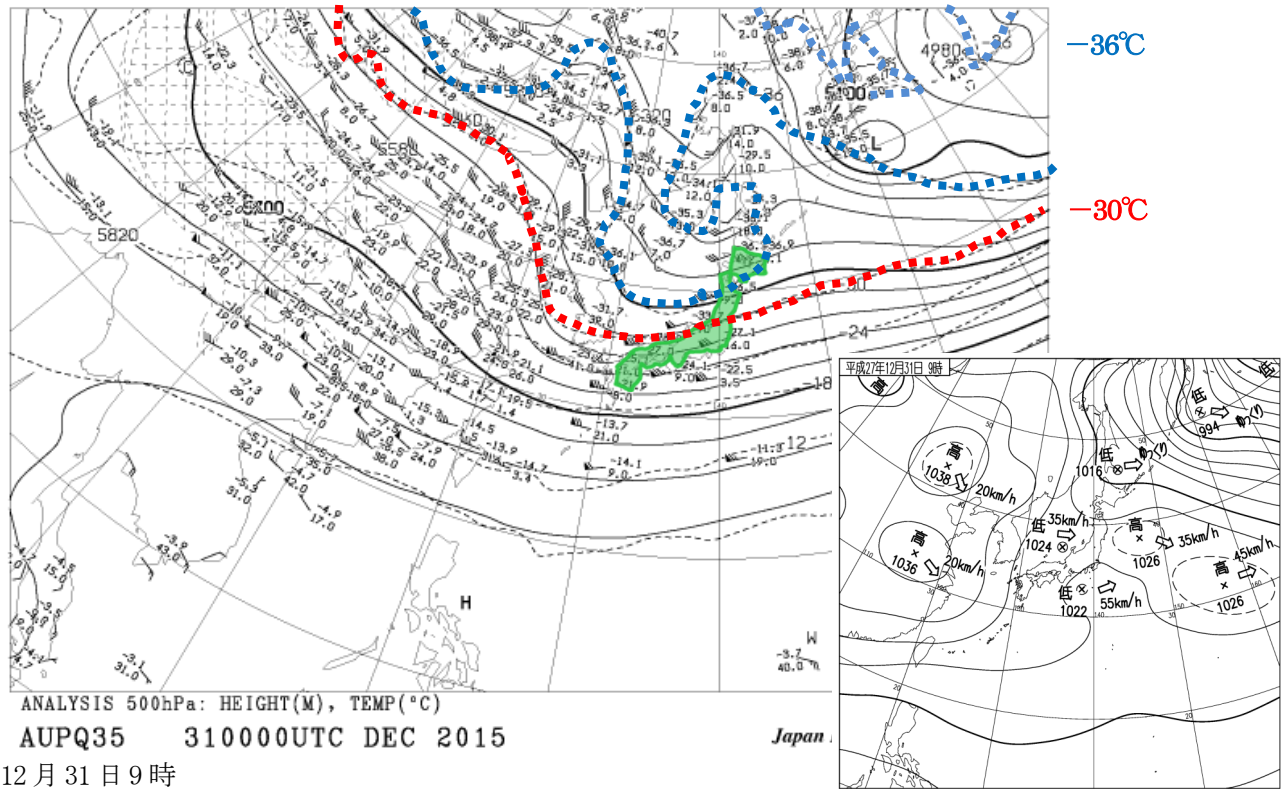
12 月 28 日 9 時



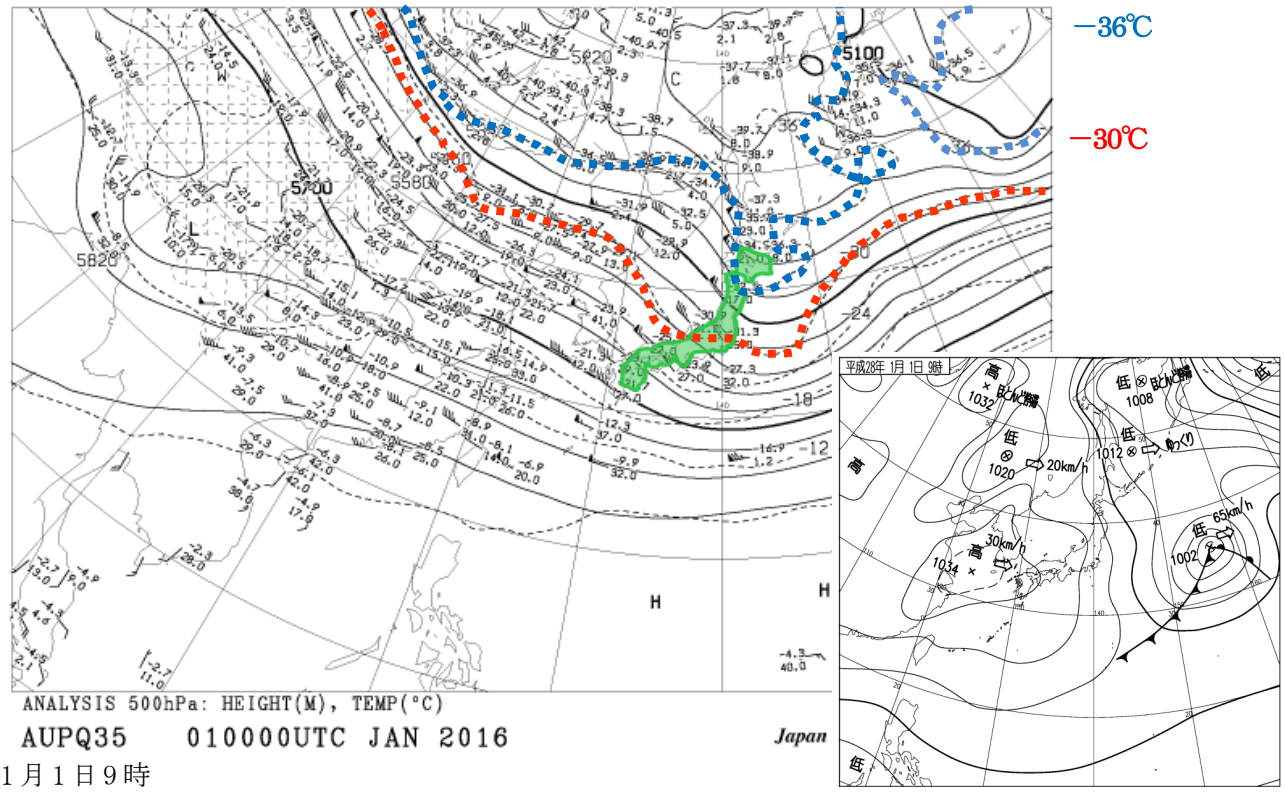
12 月 29 日 9 時

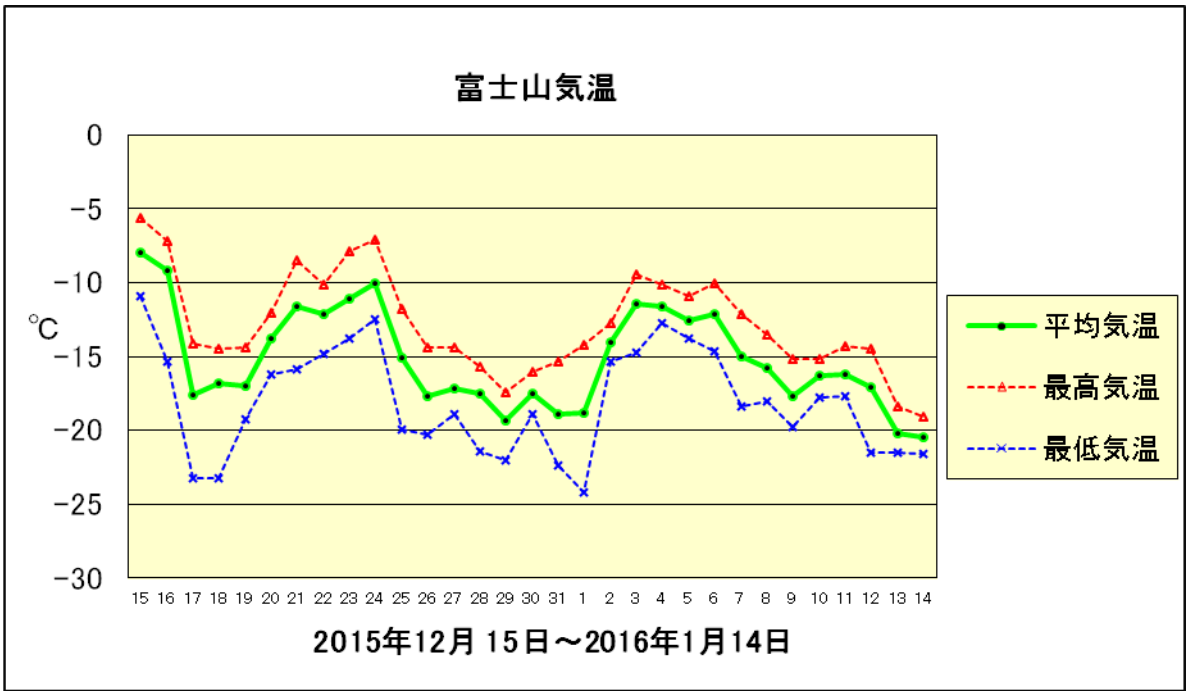


12 月 30 日 9 時



12 月 31 日 9 時



1 月 1 日 9 時

2015 年末～2016 年始の富士山の気象データ（気象庁提供）