

全般季節予報支援資料 3か月予報 2005年8月25日

予報期間：2005年9月～2005年11月 気象庁地球環境・海洋部

5. 全般季節予報（率）

向こう3か月の出現の可能性が最も大きい天候は以下のとおりです。
この期間の平均気温は東日本と西日本では高く、北日本と南西諸島で平年並か高いでしょう。3か月降水量は平年並でしょう。

9月 天気は南西諸島では平年と同様に晴れの日が多い他は、数日の周期で変わらるでしょう。気温は西日本で高い他は、平年並か高いでしょう。降水量は平年並でしょう。

10月 天気は数日の周期で変わらるでしょう。西日本と東日本太平洋側では天気のぐずつく時期があるでしょう。気温は高いでしょう。降水量は東日本太平洋側と西日本で平年並か多い他は、平年並でしょう。

11月 天気は北日本日本海側では平年と同様に曇りや雨または雪の日が多く、その他の地方では数日の周期で変わらるでしょう。気温は北日本で平年並の他は、平年並か高いでしょう。降水量は平年並でしょう。

気温		3か月(%)			9月			10月			11月		
		低	並	高	低	並	高	低	並	高	低	並	高
北日本	日本海側	20:40:40	20:40:40	20:40:40	20:30:50	20:30:50	20:50:30	20:50:30	20:50:30	20:50:30	20:40:40	20:40:40	20:40:40
東日本	日本海側	20:30:50	20:40:40	20:40:40	20:30:50	20:30:50	20:40:40	20:40:40	20:40:40	20:40:40	20:40:40	20:40:40	20:40:40
西日本	日本海側	20:30:50	20:30:50	20:30:50	20:30:50	20:30:50	20:40:40	20:40:40	20:40:40	20:40:40	20:40:40	20:40:40	20:40:40
南西諸島	日本海側	20:40:40	20:40:40	20:40:40	20:30:50	20:30:50	20:40:40	20:40:40	20:40:40	20:40:40	20:40:40	20:40:40	20:40:40

降水量		3か月			9月			10月			11月		
		少	並	多	少	並	多	少	並	多	少	並	多
北日本	日本海側	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30
東日本	日本海側	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30
西日本	日本海側	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30
西日本	太平洋側	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30
南西諸島	日本海側	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30	30:40:30

1. 大気の実況

7月 Z500：北米大陸北部などを除き、北半球全域で正偏差となつた所が多かつた。日本付近は、月前半に高気圧が西へ張り出しことから西日本で正偏差となり、台風や寒冷渦の影響で沿海州から北・東日本で負偏差となつた。T850：北日本では弱い負偏差となつたが、東日本以西では正偏差で、九州から南西諸島にかけて+1°C以上の正偏差となつた。PSEA：前線や台風の影響で日本付近の気圧の谷が明瞭だつた。

8月 (予報値を含む) Z500：太平洋高気圧の日本付近への張り出しは西日本を中心によく現れ、特に北日本東北区から北日本にかけての中緯度の正偏差の影響が明瞭となつた。また、東シベリアは負偏差でオホーツク海高気圧がほとんど出現しなかつたことを示しており、南西諸島から中国大陸南部は台風等の影響で負偏差となつた。T850：日本付近は広く正偏差に覆われ、特に北日本は+2°C以上の正偏差となつた。PSEA：太平洋高気圧の日本付近への張り出しが西日本を中心に強く南北低の気圧配置が明瞭だつたものの、中国大陸から東シベリアの負偏差が北陸付近までかかり、気圧の谷の影響を一時的に受けたことを示している。

対流圏中緯度層換算温度：2月と5月にそれぞれ-0.36°C、-0.19°Cと負偏差となつたものの、その後の月は昨秋から正偏差で、7月は+0.62°Cの正偏差だった。5か月移動平均では2003年春から正偏差が続いている。

2. 海洋の実況と予測

実況：太平洋赤道域の海面水温は、ほぼ全域で平年より高く、エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差は+0.6°Cとなつた。しかし、東部赤道域の水温正偏差は海面付近は海面付近では貿易風が平年よりも強かつた。5か月移動平均では海洋表層の大気下層では貿易風が平年よりも強かつた。

予測：現在までの太平洋赤道域の大気および海洋表層の状況からは、東部の海面水温正偏差をさらに強める要因は見られない。このため、エルニーニョ監視海域の海面水温は、秋にかけて基準値に近づき、その後はほぼ基準値に近い値で推移するとみられ、予測期間中にエルニーニョ現象が発生する可能性は低い。

3. 数値予報

【熱帯】3か月平均：降水偏差：日付変更線の西側（南半球中心）、エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差は+0.6°Cとなつた。しかし、日付変更線付近の大気下層では貿易風が平年よりも強かつた。5か月移動平均では海洋表層の大気下層では貿易風が平年よりも強かつた。

予測：現在までの太平洋赤道域の大気および海洋表層の状況からは、東部の海面水温正偏差をさらに強める要因は見られない。このため、エルニーニョ監視海域の海面水温は、秋にかけて基準値に近づき、その後はほぼ基準値に近い値で推移するとみられ、予測期間中にエルニーニョ現象が発生する可能性は低い。

【熱帯】3か月平均：降水量：日付変更線の西側（南半球中心）、エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差は+0.6°Cとなつた。しかし、日付変更線付近の大気下層では貿易風が平年よりも強かつた。5か月移動平均では海洋表層の大気下層では貿易風が平年よりも強かつた。

予測：現在までの太平洋赤道域の大気および海洋表層の状況からは、東部の海面水温正偏差をさらに強める要因は見られない。このため、エルニーニョ監視海域の海面水温は、秋にかけて基準値に近づき、その後はほぼ基準値に近い値で推移するとみられ、予測期間中にエルニーニョ現象が発生する可能性は低い。

【中高緯度】3か月平均：日付変更線の西側（南半球中心）：日本付近は正偏差で、日本付近は負偏差。日本付近は正偏差で、日本付近は負偏差。

【中高緯度】3か月平均：Z500：北半球全体に正偏差の所が多く、負偏差は極付近と大西洋からサハリンにかけての40°N～50°N帶にわざかにあり、日本付近もほぼ正偏差に覆われるが、北日本の一

部には負偏差がかかる。T850：500hPaの負偏差に対応してバイカル湖から沿海州にかけて負偏差となるが、日本付近は正偏差に覆われる。PSEA：オホーツク海を中心とした低圧部が明瞭で北日本にも負偏差がかかる。東・西日本は中緯度帯を中心とした正偏差がかかるものの、日本の南から南諸島は負偏差となり、太平洋高気圧の西への張り出しありはそれほど強くないことを示している。

【中高緯度】3か月平均：Z500：9月、11月は極付近が正偏差で、その周辺の高緯度が負偏差となり、負偏差が北日本的一部分にかかるが、北日本を除き北半球全体に正偏差となる。日本の南は9月は負偏差となるが、10月、11月は正偏差。T850：500hPa同様、9月、11月にバイカル湖から北日本の一部に負偏差がかかる他は、正偏差に覆われる。PSEA：9月はほぼ3か月平均と同様。10月は日本の北と南の気圧の谷が明瞭。11月は大陸の正偏差オホーツク海からカムチャツカ半島東の負偏差が明瞭で、日本の北で冬型の気圧配置がやや明瞭。

【高偏差確率】3か月平均：大西洋や日本の南東海上を除き、概ね30°N以南に正の高偏差。特に東半球では30°N帶の正の高偏差が明瞭。この他、北欧からタイ米尔半島付近にかけての高緯度に11月を中心とした正の高偏差がある。月別の状況：9月はバイカル湖の東と日本のはるか南東海上に負の高偏差があるものの、30°N帶の正の高偏差が明瞭で中国大陸から西日本にかかる。10月と11月は30°N以南の正の高偏差が明瞭で、10月は西日本の一部、11月は南西諸島までこの正の高偏差がかかる。

【指數ヒストグラム】各種循環指數：東方海上高度・沖縄高度・極東中緯度高度・小笠原高度等、日本付近の高度・気温が高くなりやすさいことを示す指數が正に偏る。極うず指数は正偏差傾向だが、北半球全体の正偏差の影響が大きく、中緯度の正偏差も大きい。その他の東西指數、オホーツク海高気圧指

数に大きな偏りはない。EOF1：ユーラシア・パターンを含む偏差分布（正は日本の北でプラス）。や
や負偏差が大きい偏りはない。EOF2：極の西半球側に寒気蓄積、日本付近が正偏差のパターン。今
期間は食偏差。EOF3：極に寒気蓄積、北日本の東海上で強い正偏差パターン。今期間は正偏差。（秋
のEOF。）

【時系列】T850気温と指数の予想

T850：期末にかけてばらつきが大きくなるが、期間中正偏差が持続。北日本は11月に平年並に近く
傾向、逆に南西諸島は期末に上昇傾向。FEZ1：9月は高指数、その後はほぼ平年並。東方海上高度：1
0月まで高指数傾向、11月はほぼ平年並。オホーツク海高気圧：9月は低指数傾向、その後はほぼ平
年並。沖縄高度：期間を通して平年を上回る。

【経年変化】指數3か月平均

FEZ1：2002年に低指数となつたものの90年代後半から高指数傾向。今期間は平年並。東方海上高度：
80年代末から変動が大きいものの高指数傾向。今期間は平年をやや上回る。オホーツク海高気圧：90
年代後半からほぼ平年並。今期間も高指数傾向。今期間も高指数。EOF1：昨年は高指数となつたものの90年代後半から低指数傾向。今期
間は平年並。EOF2：2000年を除き低指数傾向。今期間も低指数傾向。

対流圈北半球層厚換算温度：昨年夏季を除き2001年後半から高指数傾向。今期間も正偏差。

対流圈中緯度層厚換算温度：一時的に負偏差となる時期もあるが、2001年以降高指数傾向。今期間も
高指数傾向。

4. 予報の概要とまとめ

【3か月平均】

【4. 予報の概要とまとめ】

最新のエルニーニョ監視速報から、エルニーニョ現象の海面水温は、次第に基準値に近づき、
予報期間はほぼ基準値に近い値で推移するのみならず、予測期間中にエルニーニョ現象が発生する可能性
は低いと考えられる。このため、予報期間中にエルニーニョ現象に関するシグナルは考えない。
一方、数値予報モデルに与えられた海面水温は、大西洋を含めて熱帯域全体に正偏差の所が多く、
全球平均の対流活動も平年には比べ活発と見られ、これが層厚換算温度の正偏差に大きく寄与していると
考えられる。地域的な偏りは、これまで大西洋に偏る時期もあったが、予報期間中は日付変更線の西
側から海洋大陸付近で対流活動が活発になることが予想されている。これについては、局所的には初期
値で対流活動が不活発で海面水温が高くなっている影響も考えられるが、この海域の対流活動の予測精
度はある程度高いので、多少割り引く程度で考えたい。

モデルに与えた海面水温偏差は初期値固定だが、200hPa、850hPa流線関数は季節変化や中・高緯度
の大気の流れの影響により月別には様子が変わっている。基本的にはフィリピン付近で対流活動が活発
な時の回帰分布に日本付近を除き近い形となっている。200hPa流線関数では対流活動活発域の北
側の高気圧性循環が日本付近を覆い、11月は北から低気圧性循環の南下が見られるが北日本どまり。
850hPa流線関数でも同様とのものの、回帰分布では11月に日本付近が南からの低気圧性循環が
伸びるが、モデルでは高気圧性循環に引き続き覆われている。これについても中・高緯度の大気の予測
精度は高くないものの、熱帶の海面水温による強制も含んだアンサンブル平均で出している予測結果な
で、多少割り引く程度で採用する。

この期間の予報に重要なモデルの特徴は、正の高偏差確率でも見られるように低緯度から中緯度ま
で層厚換算温度が高いことである。これは前述した通り、熱帶の対流活動が全球的に活発で大気が加熱
されている影響が大きいと考えられ、実況の経過もそのように推移している。秋は、夏や冬と異なり、
局所的に大きな低温傾向をもたらす現象（オホーツク海高気圧や冬のAO等）の影響が平均的には小さ
く、層厚換算温度との相関が南西諸島を除き最も高い季節があるので、一時的に低温となる時期があつ
たとしても、秋平均では高温となる可能性が高いと考えられる。

この他の特徴としては、EOF2に見られるように、極の寒気の南下傾向が見られることであるが、こ
れについては中・低緯度の正の高偏差もあって日本の北の高緯度で寒気が止まっている。大気の加熱が
弱まつたり、初冬に低温傾向があるラニーニャ傾向が強まるようだと寒気の影響が大きくなる可能性も
あるが、今の所はモデル通り北日本中心に考える。

3か月平均：【気温】OCNは全国高温、CCAも全国高温で南北ほど高温傾向が強い。数値予報ガイダンスは北日本で並～高温、その他は高温。ほぼガイダンス通りの傾向とするが、モデルの不確実性も考え東・西日本の低温確率を20%とする。南西諸島は熱帯の対流活動の直接の影響も考えられるので「並～高い」に抑える。

【降水量】OCNは南西諸島で多雨、その他は区々。CCAは東・西日本太平洋側で並～多雨、南西諸島で多雨、その他は区々。数値予報ガイダンスは、一部で多雨の確率が大きな所もあるが、傾向なし。月別に平年の降水量の多い9月も傾向なしとすることから全国的に気候値に近い、「並雨」。

9月：【気温】OCNは北・東日本で並～高温、西日本、南西諸島で高温。CCAは北・東・西日本で並～高温、南西諸島で高温。数値予報ガイダンスは西日本で「並～高温」他は「高温」。北・東日本は前半を中心とした北の谷に伴う負偏差、南西諸島は南の対流活動に伴う負偏差の影響を考慮し「並～高温」、西日本は「高温」とする。

【降水量】OCNは南西諸島で多雨の他は区々。CCAも南西諸島で多雨の他は区々。数値予報ガイダンスは西日本で「並～多雨」、東日本日本海側で「並～少雨」、その他の方では区々。9月は高温時に多雨傾向のある所もあるが、前月の予報や近年の傾向から西日本の多雨傾向は10月を中心に考える他、1か月予報も参考に全国「並雨」とする。

10月：【気温】OCNは北日本、南西諸島で並～高温、東・西日本で高温。CCAは北・東日本で高温、西日本、南西諸島で並～高温。数値予報ガイダンスは全国「高温」。悪天による影響が多少心配だが、それ以外には低温とする要素も見当たらないので、ガイダンス通り「高温」とする。

【降水量】OCNは南西諸島で並～多雨、その他は区々。CCAは北海道を除き並～多雨。数値予報ガイダンスは、先月の東・西日本の多雨傾向が弱まり、北・東日本太平洋側で多雨傾向が出ている程度。近年の傾向の他、モデルでも日本谷とも考えられるので、先月の予報通り、東日本太平洋側、西日本で「並～多雨」とする。

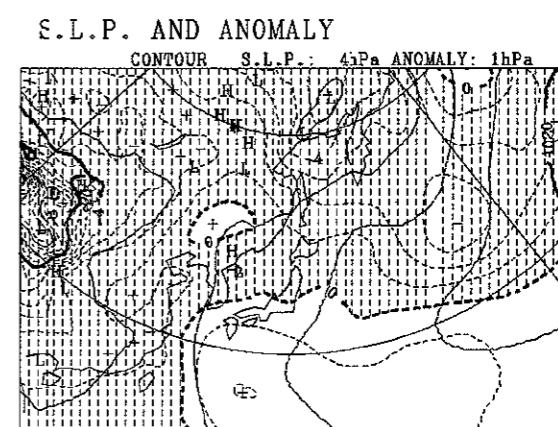
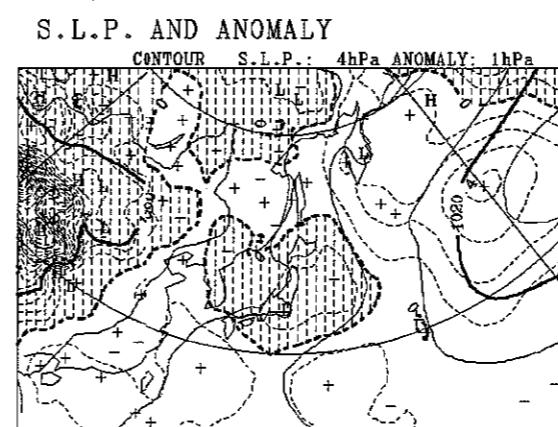
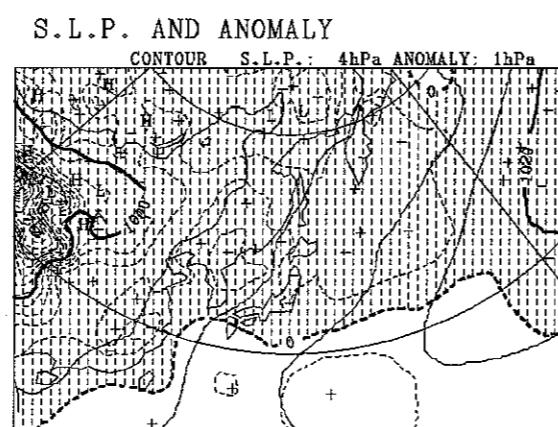
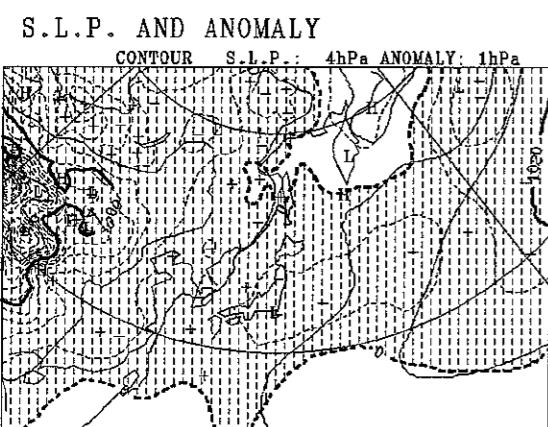
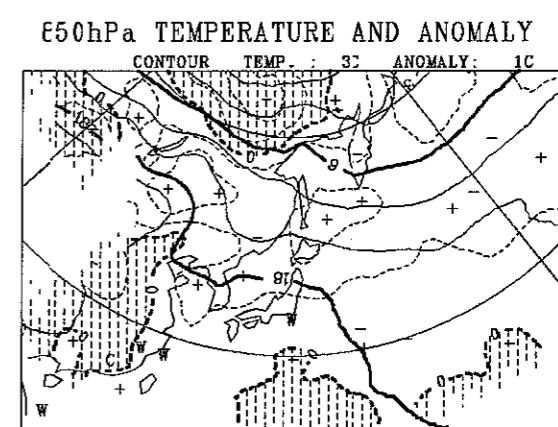
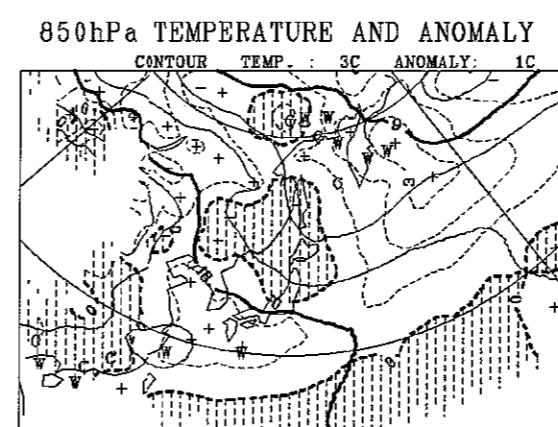
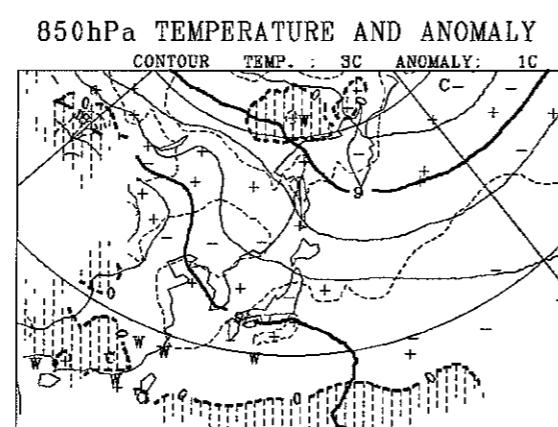
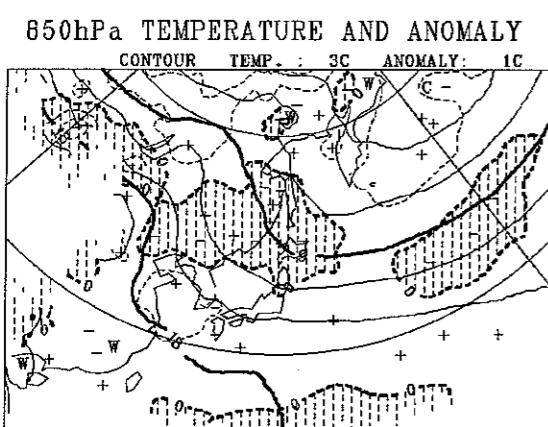
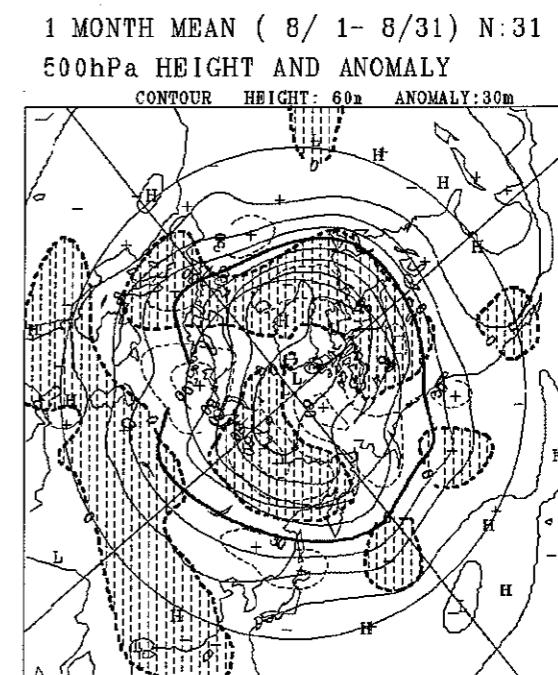
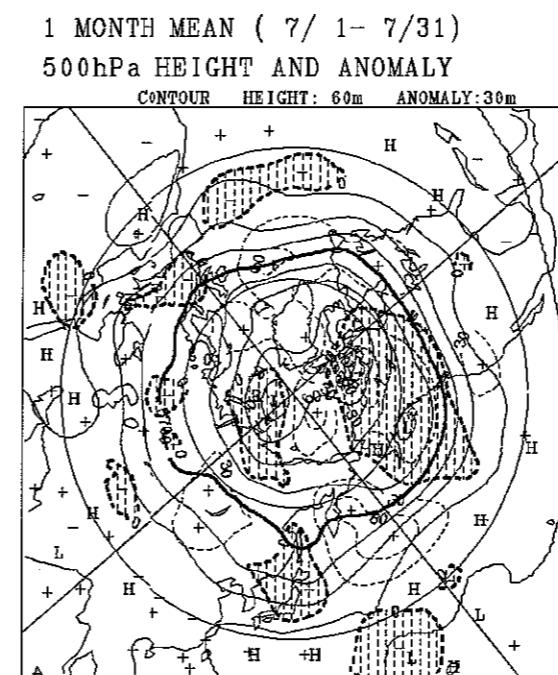
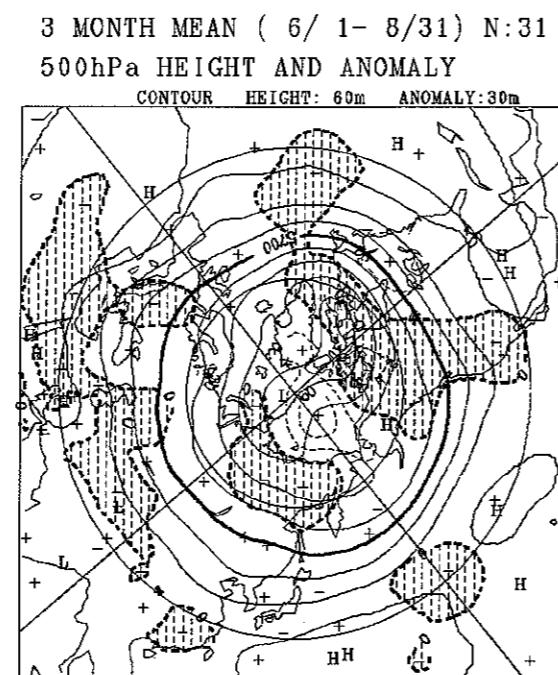
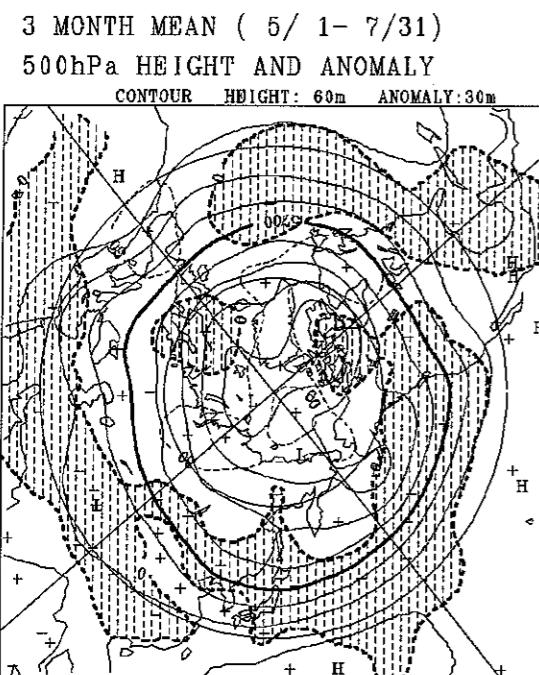
11月：【気温】OCNは北・東・西日本で並～高温、南西諸島で高温。CCAも北・東・西日本で並～高温、南西諸島で高温。数値予報ガイダンスは階級は全国並だが、西日本的一部を除き「並～高温」傾向。北日本は北からの寒気の影響を考慮し「並温」とする。南西諸島は熱帯の対流活動の直接の影響も考えられるが、今の所は低緯度の高偏差を重視する。

【降水量】OCNは全国的に区々だがやや多雨傾向。CCAは東日本太平洋側、西日本で並～多雨、その他は区々だがやや多雨傾向。数値予報ガイダンスは全国的に傾向なし。太平洋側や南西諸島では高温時に多雨傾向があるが、ガイダンス通り気候値に近い「並雨」とする。

【天候のイメージ】9月：太平洋高気圧の日本付近への張り出しへはそれほど強くはなく、暖湿流が入りやすいと見られ、ガイダンスにもやや多雨傾向が見られるが、1か月予報も参考に多雨傾向は採用しない。天候は基本的に平年に近い天候だが、北日本は気圧の谷の谷の影響、東日本太平洋側、西日本、南西諸島は暖湿流等で一時的なぐずつきも考えられる。10月：東日本太平洋側と西日本で秋雨前線や暖湿流の影響を考慮し予報に表現する他是、平年に近い天候。11月：平年に近い天候だが、極の寒気の放出パターンもあり、北日本では一時的な寒気の影響を考えたい。

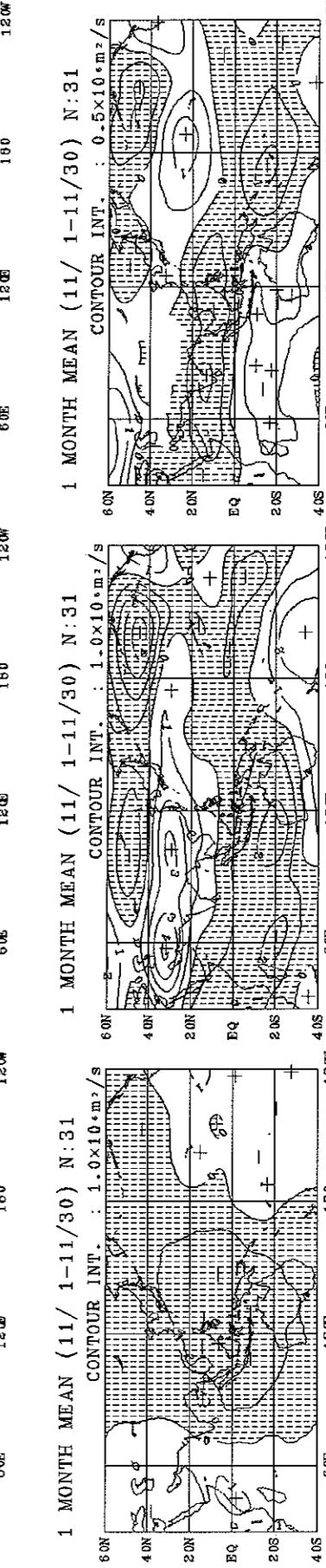
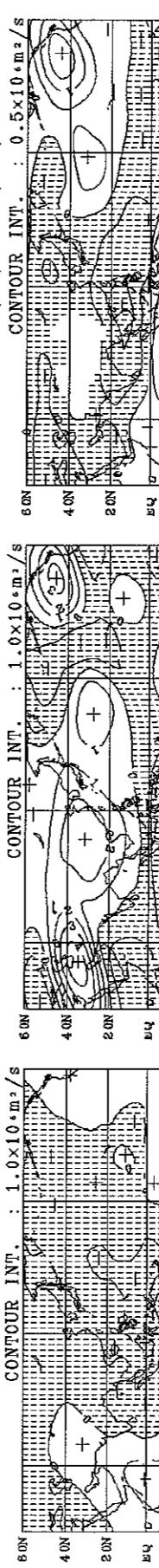
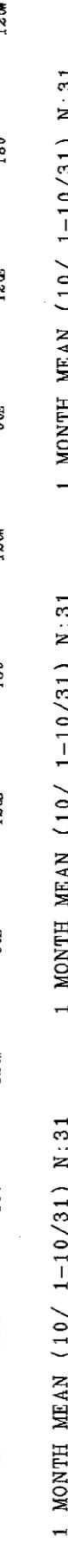
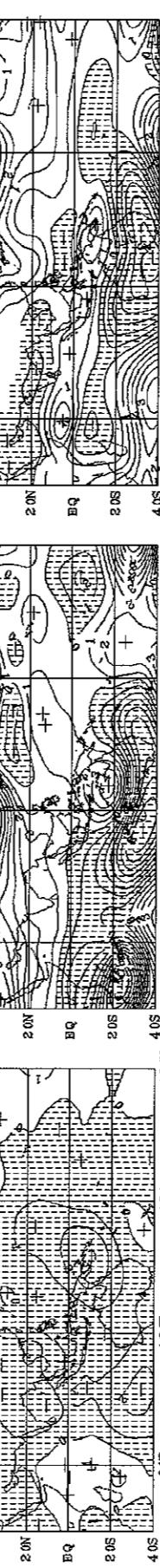
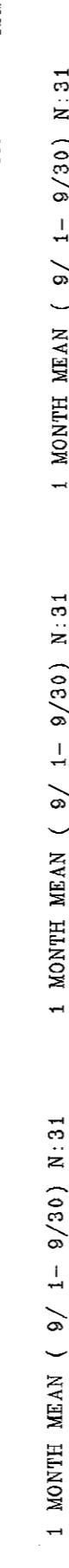
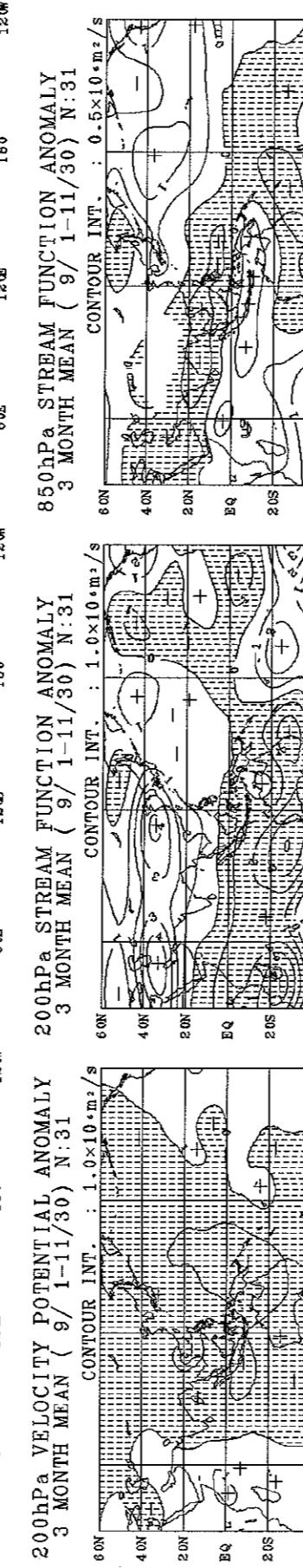
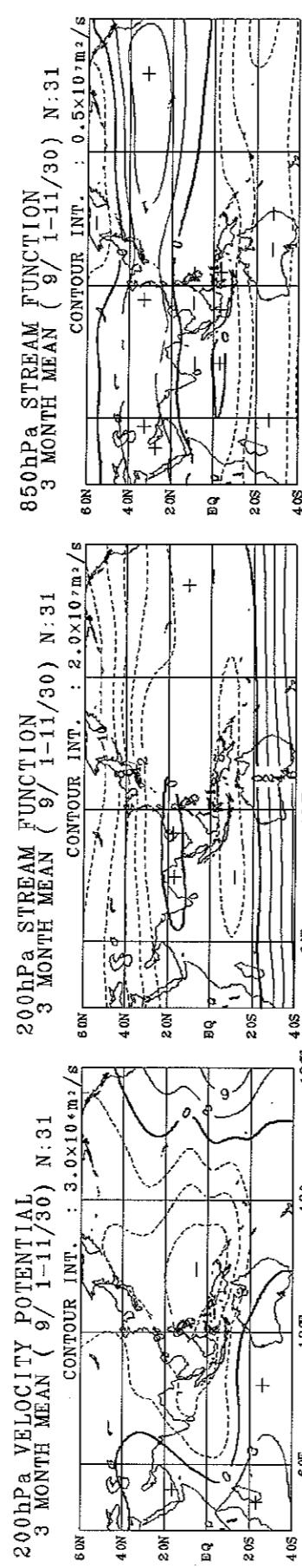
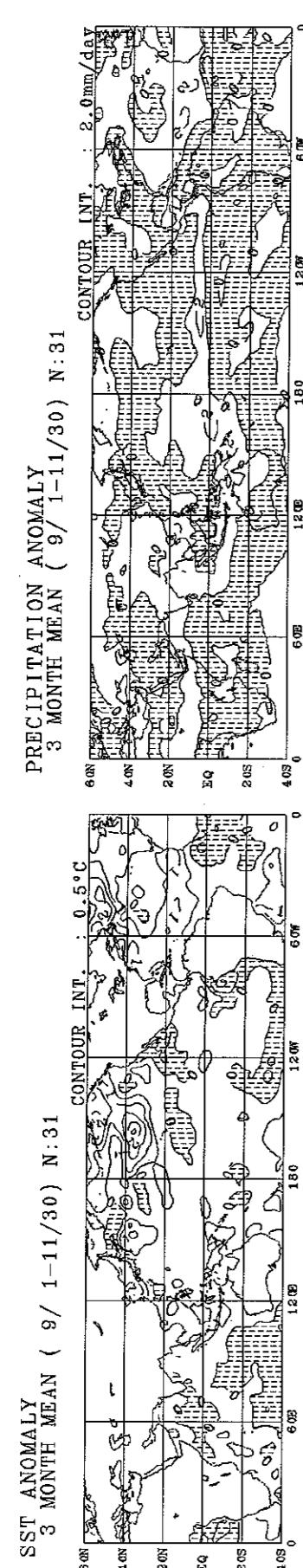
この資料は、気象事業者等が、気象庁の提供する季節予報の根拠を理解するために補助資料であり、そのままの形で一般に提供することを想定して作成したものではありません。

3か月予報資料（3） 実況解析図（一部予報値含む）初期値：2005. 8. 19. 12 UTC



3か月予報資料(4)熱帯・中緯度予想図 初期値:2005.8.19.12UTC

PRECIPITATION ANOMALY (9/1-11/30) N:31

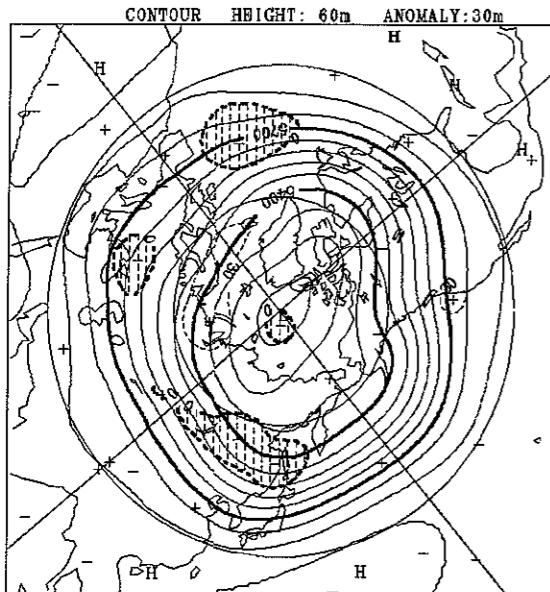


3か月予報資料（5）

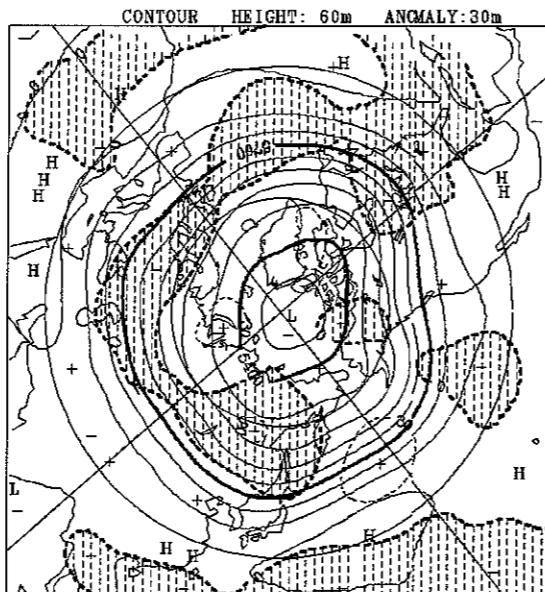
北半球予想図

初期値: 2005. 8. 19. 12 UTC

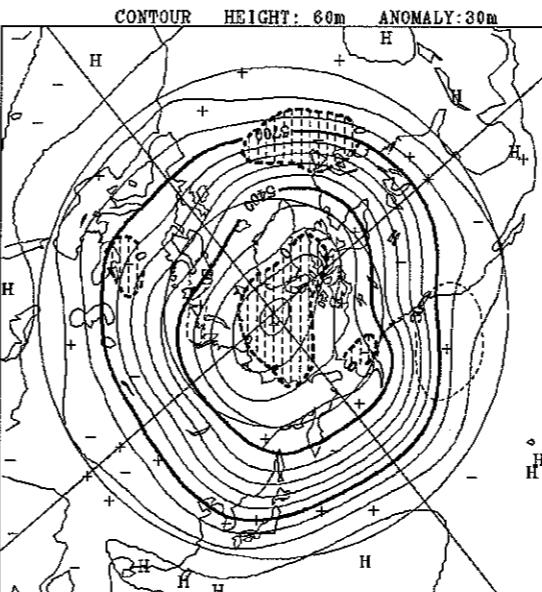
3 MONTH MEAN (9/ 1-11/30) N:31
500hPa HEIGHT AND ANOMALY



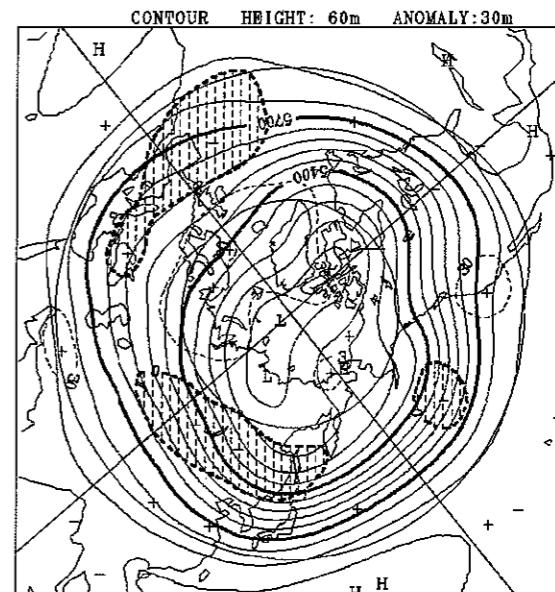
1 MONTH MEAN (9/ 1- 9/30) N:31
500hPa HEIGHT AND ANOMALY



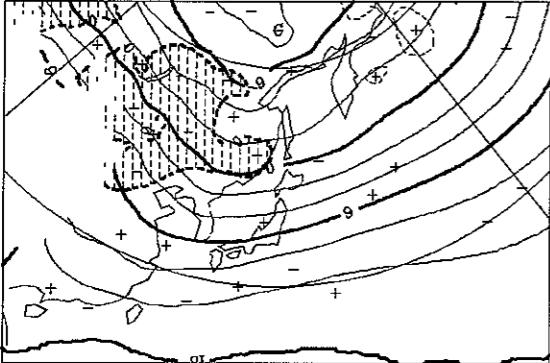
1 MONTH MEAN (10/ 1-10/31) N:31
500hPa HEIGHT AND ANOMALY



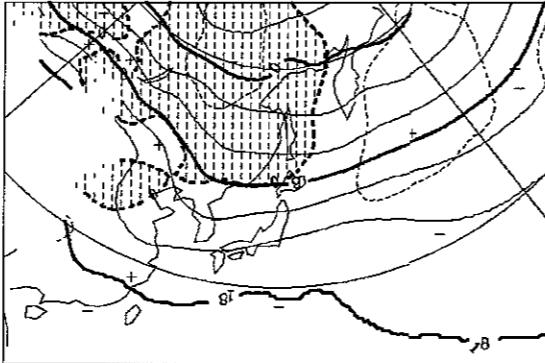
1 MONTH MEAN (11/ 1-11/30) N:31
500hPa HEIGHT AND ANOMALY



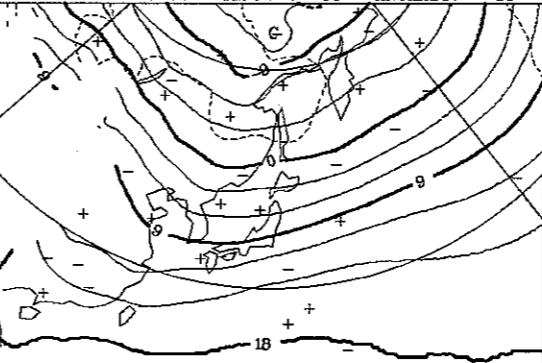
650hPa TEMPERATURE AND ANOMALY
CONTOUR TEMP.: 3C ANOMALY: 1C



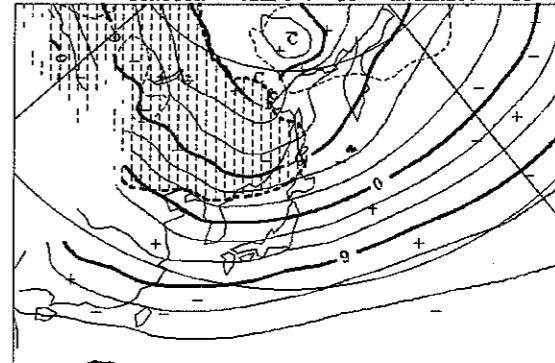
850hPa TEMPERATURE AND ANOMALY
CONTOUR TEMP.: 3C ANOMALY: 1C



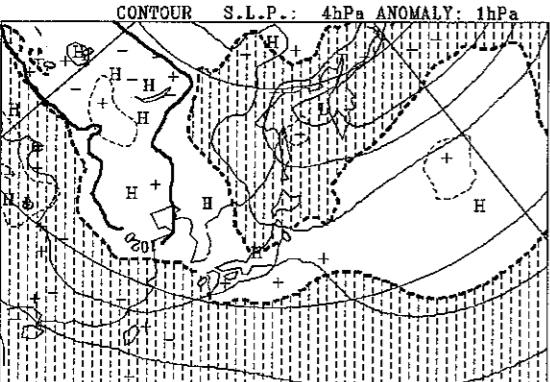
850hPa TEMPERATURE AND ANOMALY
CONTOUR TEMP.: 3C ANOMALY: 1C



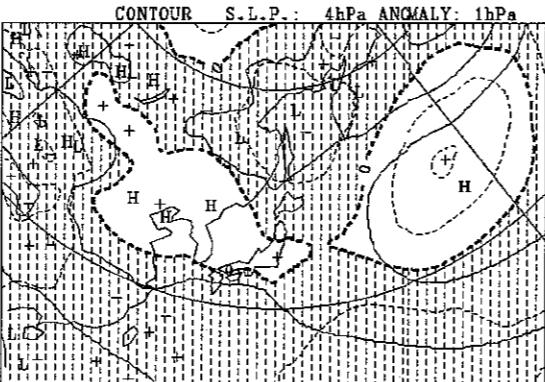
850hPa TEMPERATURE AND ANOMALY
CONTOUR TEMP.: 3C ANOMALY: 1C



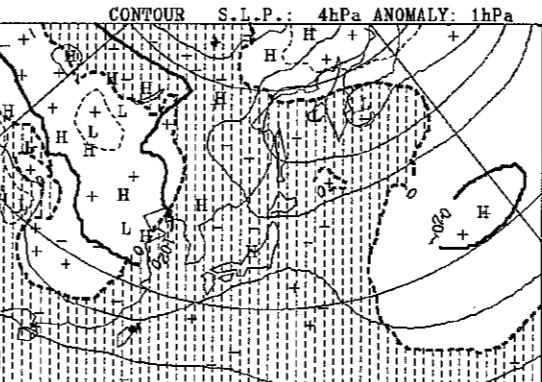
S.L.P. AND ANOMALY



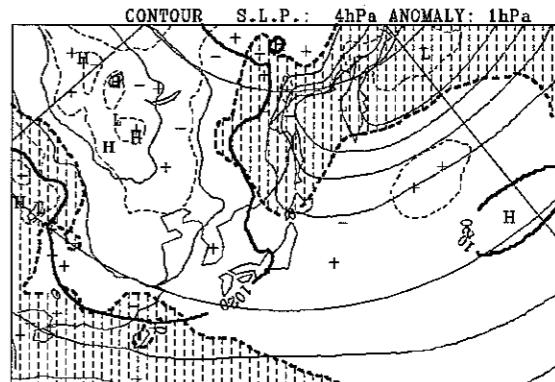
S.L.P. AND ANOMALY



S.L.P. AND ANOMALY



S.L.P. AND ANOMALY

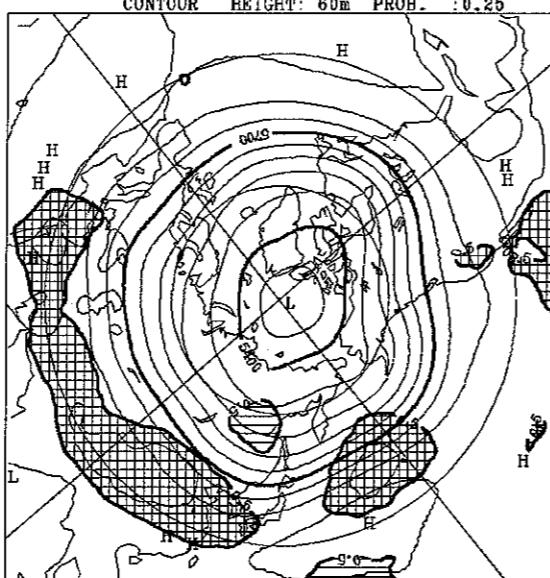


3か月予報資料 (6) 高偏差確率・ヒストグラム 初期値: 2005. 8. 19. 12 UTC

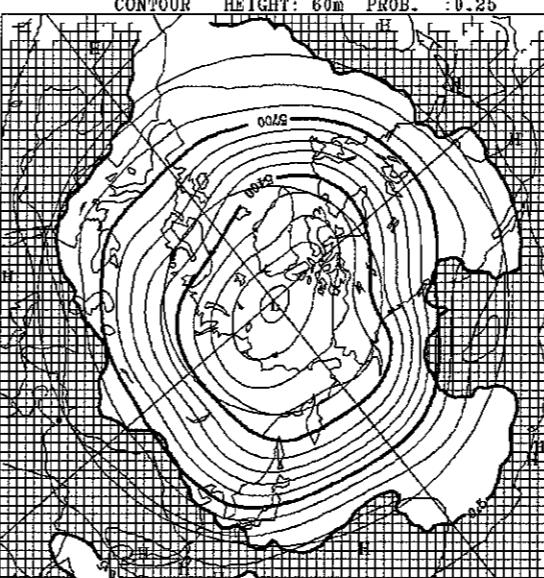
3 MONTH MEAN (9/ 1-11/30) N:31
PROB. OF H. ANOMALY AND HEIGHT
CONTOUR HEIGHT: 60m PROB.: 0.25



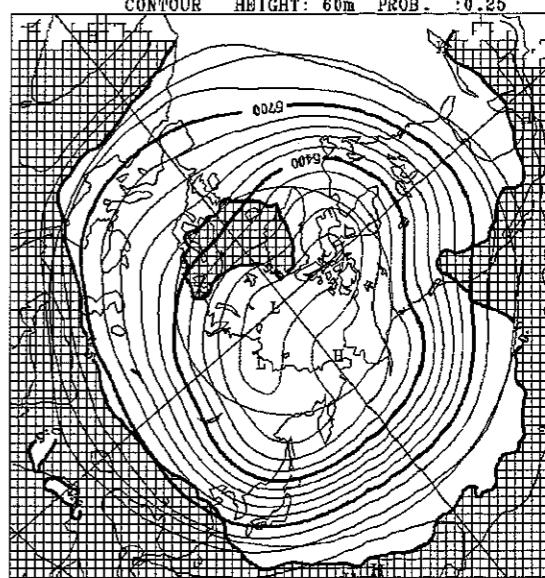
1 MONTH MEAN (9/ 1- 9/30) N:31
PROB. OF H. ANOMALY AND HEIGHT
CONTOUR HEIGHT: 60m PROB.: 0.25



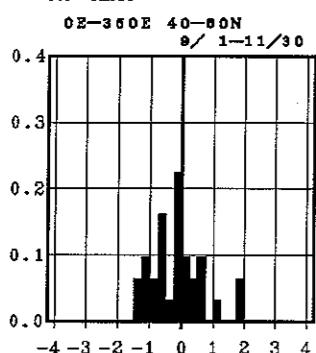
1 MONTH MEAN (10/ 1-10/31) N:31
PROB. OF H. ANOMALY AND HEIGHT
CONTOUR HEIGHT: 60m PROB.: 0.25



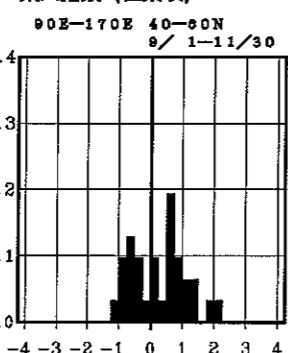
1 MONTH MEAN (11/ 1-11/30) N:31
PROB. OF H. ANOMALY AND HEIGHT
CONTOUR HEIGHT: 60m PROB.: 0.25



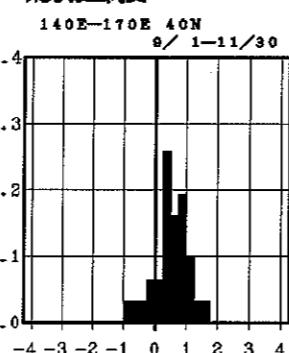
東西指数



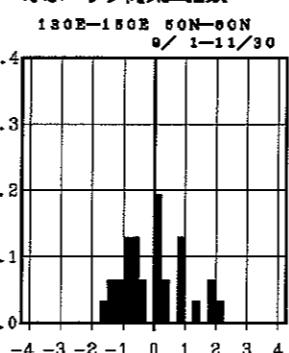
東西指数（極東域）



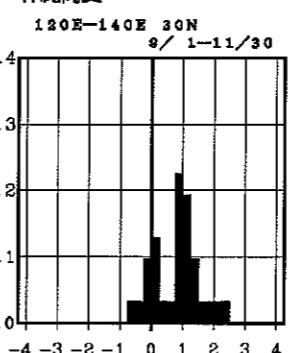
東方海上高度



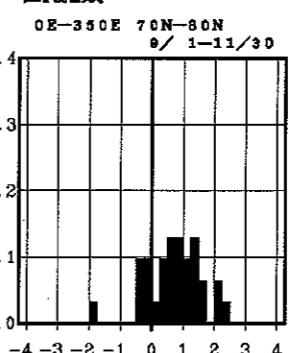
オホーツク高気圧指数



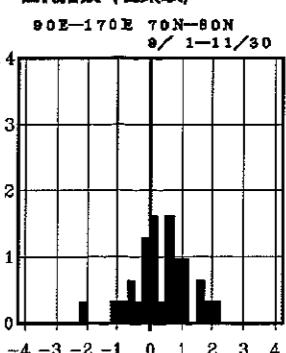
沖縄高度



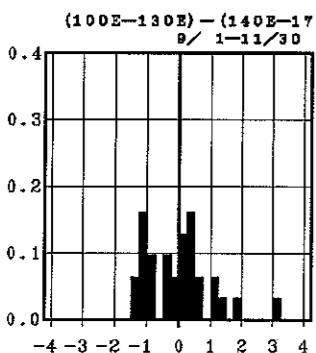
極渦指数



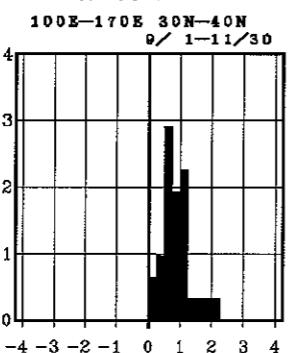
極渦指数（極東域）



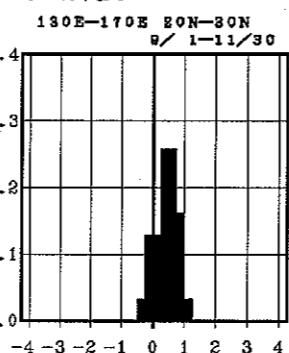
40度西谷指数



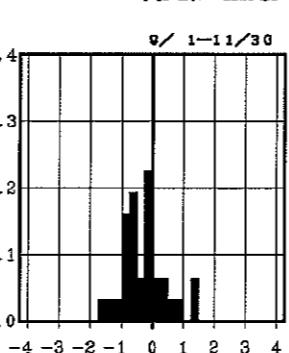
極東中緯度高度



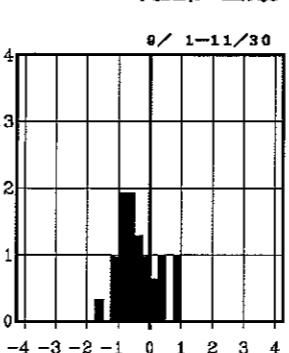
小笠原高度



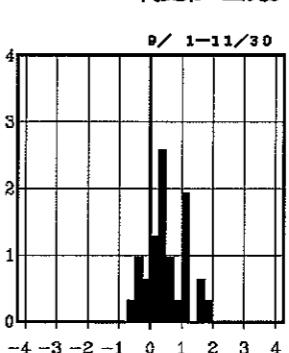
500 hPa高度第1主成分



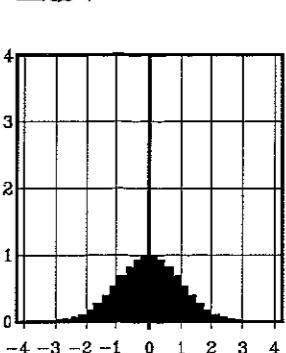
500 hPa高度第2主成分



500 hPa高度第3主成分



正規分布

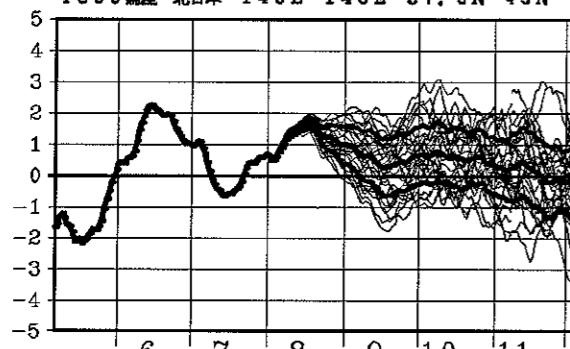


3か月予報資料(7)

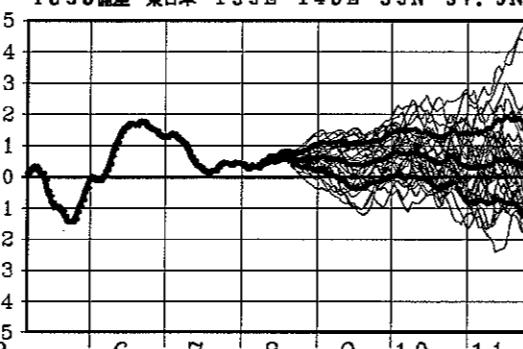
各種指標類時系列図

初期値: 2005. 8. 19. 12 UTC

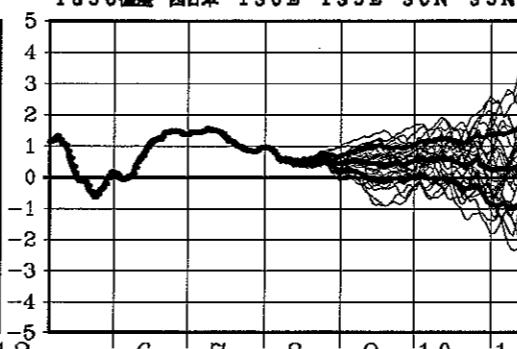
T850偏差 北日本 140E-145E 37.5N-45N



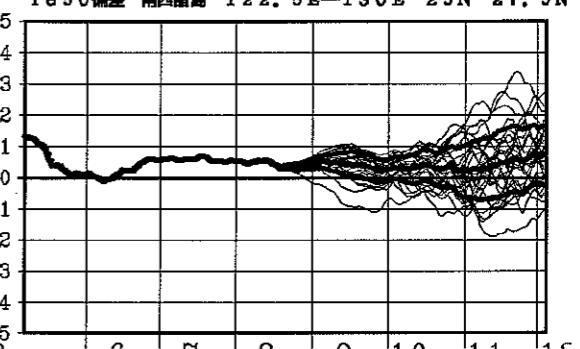
T850偏差 東日本 135E-140E 35N-37.5N



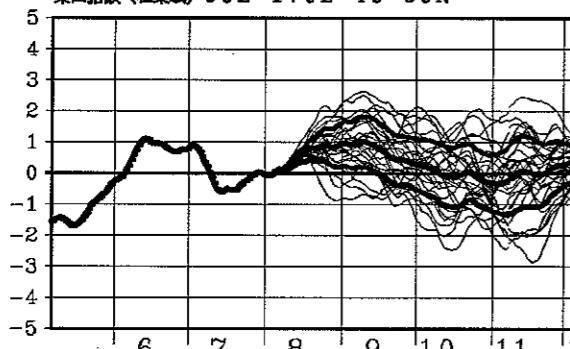
T850偏差 西日本 130E-135E 30N-35N



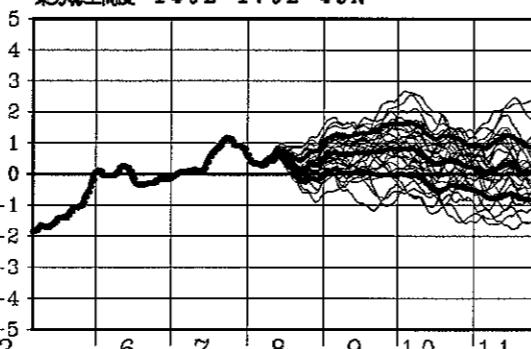
T850偏差 南西諸島 122.5E-130E 25N-27.5N



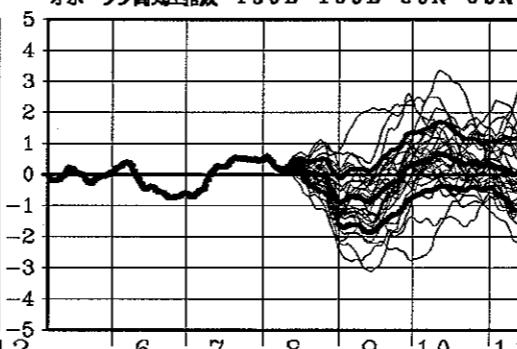
東西指標 (極東域) 90E-170E 40-60N



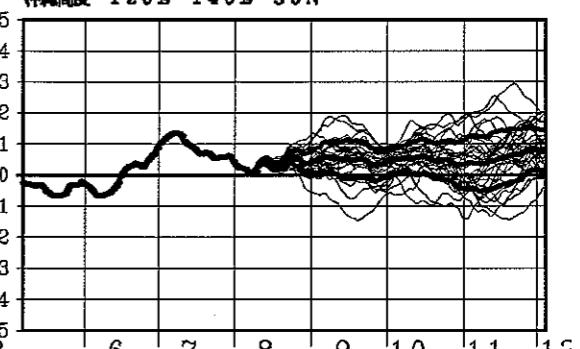
東方海上高度 140E-170E 40N



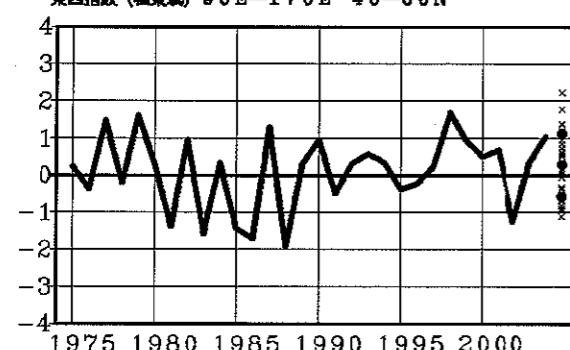
オホーツク高気圧指数 130E-150E 50N-60N



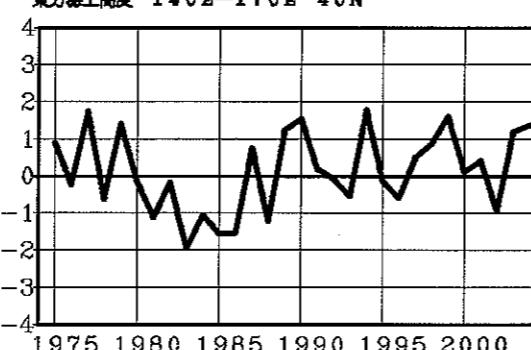
沖縄高度 120E-140E 30N



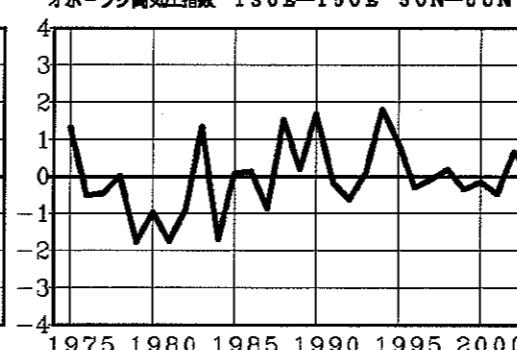
東西指標 (極東域) 90E-170E 40-60N



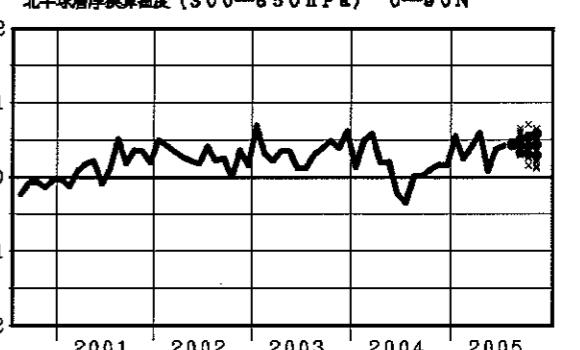
東方海上高度 140E-170E 40N



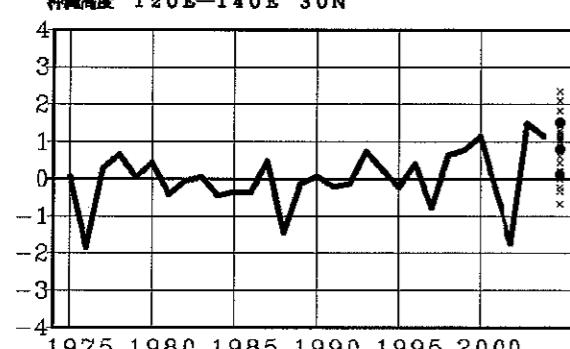
オホーツク高気圧指数 130E-150E 50N-60N



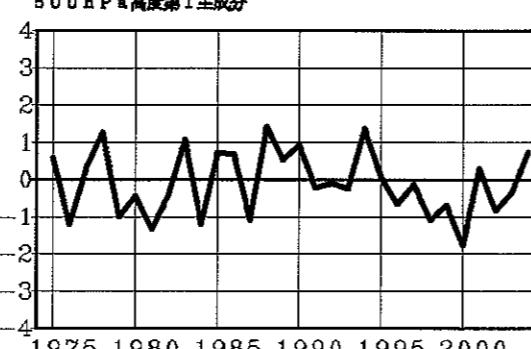
北半球層厚換算温度 (300-850 hPa) 0-90N



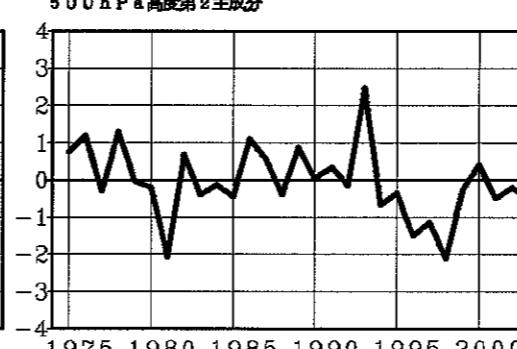
沖縄高度 120E-140E 30N



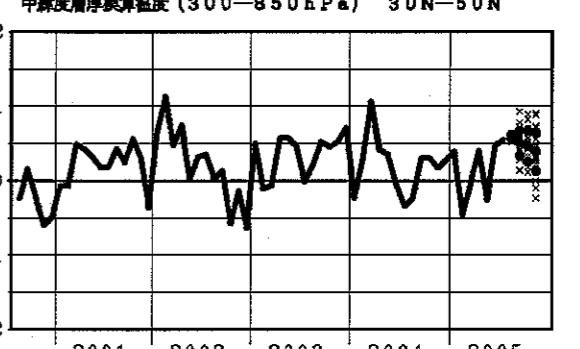
500 hPa高度第1主成分



500 hPa高度第2主成分



中緯度層厚換算温度 (300-850 hPa) 30N-50N



3か月予報資料（10） 数値予報ガイドンス（ヒストグラム）

初期値：2005年8月19日 12 UTC

