

**全般季節予報支援資料 1か月予報 2005年 11月11日**  
**予報期間： 11月12日～12月11日 気象庁地球環境・海洋部**

**全般季節予報**

**出現の可能性が最も大きい天候**

天気は北・東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、東・西日本太平洋側では平年と同様に晴れの日が多いでしょう。北日本太平洋側と西日本日本海側、南西諸島では天気は数日の周期で変わる見込みです。

特に注意を要する事項：なし。

**月の確率予報**

	気温(%)				降水量(%)			日照時間(%)		
	低	並	高		少	並	多	少	並	多
北日本	20	50	30	日本海側	30	40	30	30	40	30
				太平洋側						
東日本	30	50	20	日本海側	30	40	30	30	40	30
				太平洋側						
西日本	30	50	20	日本海側	30	40	30	30	40	30
				太平洋側						
南西諸島	20	50	30		30	40	30	30	40	30

**週別気温の確率予報**

気温	1週目(%)			2週目(%)			3～4週目(%)		
	低	並	高	低	並	高	低	並	高
北日本	30	50	20	20	40	40	30	40	30
東日本	30	50	20	20	50	30	30	40	30
西日本	20	50	30	30	50	20	30	40	30
南西諸島	20	40	40	30	40	30	30	40	30

**1. 最近の実況**

今週(11/5～11/10)は、6日～8日にかけて日本海と本州南岸を低気圧が発達しながら通過したため、南西諸島を除き雨となり大雨となった所があった。また、9日～10日には寒気や別の低気圧の影響で北・東日本の日本海側で雨や雪が降った。その他の日は高気圧に覆われ晴れた。一昨日まで(11/5～11/9)の**平均気温**は、全国的に平年を上回った。**降水量**は、南西諸島で平年を下回った他は平年を上回った。**日照時間**は、東日本日本海側で平年を下回った他は平年を上回った。**週平均500hPa高度場**は、東半球では高緯度のヨーロッパから北ウラル、カムチャツカ半島から東シベリアの気圧の尾根・正偏差、その南の中緯度のカスピ海付近、中国東北区、日本の東海上の低圧部・負偏差となっており、逆位相が明瞭となっている。日本付近も低緯度帯の正偏差に覆われた南西諸島を除き、中国東北区、日本の東海上を中心とする負偏差に覆われた。一方、西半球では高緯度が負偏差、低緯度が正偏差となった。**850hPa気温**は、日本付近はオホーツク海と華南を中心とする正偏差に覆われ正偏差となった。**地上天気図**は、日本付近はサハリン付近を中心とする低圧部が明瞭で低気圧の影響を受けやすかったことを示している。また、低気圧の北側の東シベリアでは高圧部が明瞭となった。

**2. 数値予報の信頼度**

**スプレッド**：28日平均では、北半球は標準偏差をやや上回る。日本域は標準偏差程度。7日平均では北半球は2週目終わりから、日本域は3週目初めから標準偏差を上回る。**スプレッドの空間分布**：28日平均は、日本の北のブロッキングに対応して、オホーツク海北部にスプレッドの大きな領域がある。また、亜熱帯ジェットに沿って、ヨーロッパ、チベット付近、日本の南東海上にスプレッドの大きな領域が広がる。2週目は、ブロッキングに関連して東シベリアと日本付近にスプレッドの大きな領域が広がる。3～4週目は、北半球全体にスプレッドの大きな領域が広がる。日本付近では南東海上でスプレッドが大きい。**高偏差確率**：28日平均は極東では高緯度の正の高偏差、日本の東海上日付変更線付近の負の高偏差が明瞭。また、低緯度帯の正の高偏差は台湾の南までとなっており、北へののが弱い。2週目はほぼ28日平均と同様で、日本の北ではオホーツク海北部を中心として正の高偏差があり、日付変更線を中心として日本の東海上に負の高偏差がある。3～4週目は領域は小さくなるものの日本の北ではバイカル湖の東に正の高偏差がある。低緯度の正の高偏差は台湾付近までのびる。**信頼度**：日本の北でブロッキングが起きており、2週目以降に日本付近のスプレッドが大きく、850hPa気温も正負に大きくばらつくため、**数値予報の信頼度は小さい**と判断する。



### 3. アンサンブル平均天気図

**1 か月平均場：500hPa高度場**は、極付近は負偏差だが、東半球では高緯度が広く正偏差で、中緯度帯はカスピ海、日本付近が負偏差となっており、日本付近は日付変更線を中心として華中までのびる東西に広い負偏差に覆われる。**850hPa気温**は、東シベリアを中心とした正偏差が北日本にのびるが、その他の地方は東西に伸びた負偏差に覆われる。**地上気圧と凝結量**は、大陸の高気圧の張り出しはほぼ平年並。カムチャツカ半島付近の低圧部は平年に比べ南で弱く、日本の東海上にかけてのびる気圧の谷がやや明瞭。弱い凝結域が気圧の谷に沿って南岸にのびる。**2週目の平均場：500hPa高度場**は、ほぼ28日平均と同様。**850hPa気温**は、ほぼ28日平均と同様だが、北の正偏差が強く北日本は+1℃以上の正偏差となる。**地上気圧と凝結量**は、ほぼ28日平均と同様。**3～4週目の平均場：500hPa高度場**は、全体的に偏差は弱まるものの、基本的なパターンは28日平均とほぼ同様。**850hPa気温**は、28日平均とほぼ同様で北日本が正偏差、その他の地方は負偏差。**地上気圧と凝結量**は、ほぼ28日平均と同様。カムチャツカ半島東の低圧部が強まって来るものの、平年に比べるとまだ弱い状態が続く。

**850hPa気温の時系列**：実況の高温傾向から低下し、1週目には平年を下回る。その後昇温して、北日本では平年を上回るが、東日本ではほぼ平年並、西日本では平年をやや下回り、南西諸島ではほぼ平年並の状態が続く。ただし、1週目後半からパラツキがかなり大きく、平年を大きく上回るメンバーや下回るメンバーがある。**循環指数の時系列：東西指数**は、実況の低指数から次第に上昇するが低指数傾向で経過。**沖縄高度**は、パラツキは大きいやや低指数傾向。**東方海上高度**は、パラツキは大きい低指数傾向。**オホーツク高気圧指数**は、パラツキは大きい高指数傾向。**200hPa速度ポテンシャル**：実況のMJOは海洋大陸付近ではっきりしなくなっている。200hPa速度ポテンシャルでは既に抜けているように見えるが、予報期間中ははっきりした傾向は見えない。

### 4. ガイダンス

**気温**：月平均は、北日本、南西諸島は「並」、東日本は「並～低い」、西日本は「並」の低め。**2週目**は、北日本「並～高い」、東・西日本「区々」、南西諸島「並」の低め。**3～4週目**は、全国「区々」だが、北・東・西日本では低め、南西諸島では高め。

**降水量**：傾向が揃っているのは東日本日本海側、南西諸島の「並～多い」。

**日照時間**：傾向の揃った地域はない。

### 5. まとめと予報

今回のモデルの特徴は、極東では日本の北で正偏差、日本付近で負偏差という逆位相のパターンが期間中持続することである。先週の1か月予報からこの傾向は始めており、実況でも既にこのパターンとなり始めている。このため、この傾向は採用するもののパラツキが大きいことから後半を中心に気候値に近づけて考えたい。

実況の経過は、亜熱帯ジェット上の波東伝播で日本の東海上の負偏差が強まり、そこからの波東伝播で北米西海上から東シベリアのリッジが強まりブロッキングが発達した。このため、日本付近では日本の北で正偏差、日本付近で負偏差という逆位相のパターンが強まった。モデルではパラツキは大きいものの期間中も逆位相のパターンが持続するメンバーが多く予想されている。この原因としては、実況経過と同じように亜熱帯ジェット上の波東伝播から一連の流れとして逆位相のパターンが持続するとも考えられるが、モデルでは海洋大陸付近で対流活動が活発で、日付変更線付近からその東側で対流活動が不活発なことから、太平洋での亜熱帯ジェットの南下傾向を受けたためとも考えられる。実際、どちらかと言えばラニーニャ傾向の海洋大陸付近で対流活動が活発な時の12月の循環場に似ているようにも見えないことはない。もし、この影響が強いとすれば、対流活動が大きく変わらない限り、このパターンが初冬を中心に持続する可能性もある。ただし、今回は全球的なAOパターンとなっている訳ではなく、低緯度の正の高偏差は引き続き見られるので、極端な低温となる可能性は小さいと考える。

**天気**は、1週目は週間予報通り。北日本日本海側では冬型の気圧配置。その他は周期変化基調。2週目は冬型の気圧配置がやや弱く周期変化基調で、太平洋側では気圧の谷の影響も受けやすい。3～4週目は、数値予報の信頼度が小さいためほぼ平年と同様の天候で考える。沖縄本島の少雨は少なくとも1週間程度は続くと考えられるが、今後は平年値も少なくなってくる時期であり、平年並程度の雨が降ったとしても少雨の状況を解消するまでの降水量とならない可能性が大きくなってくる。

**気温**：月平均はほぼガイダンス通り。信頼度を考慮し若干丸めた。**1週目**は、週間予報を参照。**2週目**は、ほぼガイダンスどおり。北日本の高温傾向を信頼度を考慮し弱め、南西諸島の低温傾向を1週目とのつながり、3～4週目の正の高偏差を考慮し弱めた。**3～4週目**は、ガイダンスもはっきりした傾向はなくほぼガイダンスどおりだが、信頼度も考慮し全域で気候値に近い「並」とする。

**降水量**：南西諸島の「並～多い」は実況や晴れ日数の多さも考慮し採用しない。東日本日本海側についても晴れ日数は多めで降水日数は少なめに出ているので採用しない。その他は今回の資料では揃った傾向を示しておらず、気候値に近い「並」とする。

**日照時間**：全国的に揃った傾向を示しておらず、気候値に近い「並」とする。

---

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の補助資料であり、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。



# 全般季節予報支援資料 3か月予報 2005年10月25日

予報期間：2005年11月～2006年1月 気象庁地球環境・海洋部

## 1. 全般季節予報

向こう3か月の出現の可能性の最も大きい天候は以下のとおりです。

3か月平均気温は南西諸島で高い他は、平年並か高いでしょう。3か月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。北日本日本海側の降雪量は平年並でしょう。

- 11月 天気は数日の周期で変わらでしょう。北日本日本海側では平年に比べ晴れの日が多く、東・西日本太平洋側では平年に比べ曇りや雨の日が多い見込みです。気温は北日本と東日本で高い他は、平年並か高いでしょう。降水量は東日本太平洋側で平年並か多い他は、平年並でしょう。
- 12月 天気は日本海側で平年と同様に曇りや雪または雨の日が多く、太平洋側では平年と同様に晴れの日が多いでしょう。南西諸島では平年と同様に曇りや雨の日が多い見込みです。気温は北日本で平年並、東日本と西日本で平年並か高く、南西諸島で高いでしょう。降水量は平年並でしょう。
- 1月 天気は東日本太平洋側と西日本で平年に比べ曇りや雨または雪の日が多いでしょう。北・東日本日本海側で平年と同様に曇りや雪または雨の日が多く、北日本太平洋側では平年と同様に晴れの日が多い見込みです。南西諸島では平年と同様に曇りや雨の日が多いでしょう。気温は平年並か高いでしょう。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。

気温	3か月(%)			11月			12月			1月		
	低	並	高	低	並	高	低	並	高	低	並	高
北日本	20	40	40	20	30	50	30	40	30	20	40	40
東日本	20	40	40	20	30	50	20	40	40	20	40	40
西日本	20	40	40	20	40	40	20	40	40	20	40	40
南西諸島	20	30	50	20	40	40	20	30	50	20	40	40

降水量		3か月			11月			12月			1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
	太平洋側	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
	太平洋側	20	40	40	20	40	40	30	40	30	20	40	40
西日本	日本海側	20	40	40	30	40	30	30	40	30	20	40	40
	太平洋側	20	40	40	30	40	30	30	40	30	20	40	40
南西諸島		30	40	30	30	40	30	30	40	30	30	40	30

降雪量		3か月		
		少	並	多
北日本	日本海側	30	40	30

## 2. 大気の実況

9月 2500：朝鮮半島付近とアリューシャン列島付近の正偏差が顕著で、日本付近も広く正偏差に覆われた。亜熱帯高気圧の勢力も強く、本州南岸まで張り出した。北半球全体でみても負偏差は高緯度が中心で、中・低緯度は正偏差の所が多く、平均的に気温が高かった。T850：日本付近は南東海上を除き広く正偏差で、本州以南は+1℃以上の正偏差となった。PSEA：太平洋高気圧の日本付近



への張り出しは月を通して強かった。一方、九州の南海上は上旬に西日本へ上陸した台風第14号の影響で負偏差となり、日本海は前線等の影響で相対的に気圧の谷となった。

**10月(予報値を含む) Z500**: 9月に引き続き、高緯度が低圧部・負偏差となり、中・低緯度は日付変更線やラブラドル高原、ロシアを中心に広く正偏差に覆われた。日本付近も正偏差となった。

**T850**: 広く正偏差で、日本付近は+1℃以上の正偏差となった。**PSEA**: 日本の北や熱帯擾乱の影響で日本の南海上は負偏差となったが、日本付近は大陸の高気圧や日付変更線付近の高気圧に覆われ正偏差となった。

**対流圏中緯度層厚換算温度**: 8月は+0.52℃、9月は+0.67℃と6月以降0.5℃を超える大きな正偏差が続いている。

### 3. 海洋の実況と予測

**実況**: 9月の太平洋赤道域の海面水温は、中部で正偏差が続いたが、東部では負偏差が広がった。9月のエルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差は、8月の+0.5℃から-0.2℃に減少した。海洋表層においても、東部で水温の負偏差が卓越した。

**予測**: 実況にみられる海洋の変化は、9月前半に太平洋赤道域ほぼ全域の大気下層で東風偏差になったために生じたと考えられるが、その東風偏差は下旬には西風偏差に転じた。また、太平洋赤道域の表層水温には、東部で負偏差域の、西部で正偏差域の東進が認められるものの、それらの偏差の大きさは小さく、今後監視海域の海面水温の基準値との差を大きく変化させるには至らないと考えられる。このように、現在の太平洋赤道域では大気・海洋とも平年に近い状況にあり、直ちにエルニーニョ現象あるいはラニーニャ現象に向かう兆候は見られない。エルニーニョ予測モデルも、監視海域の海面水温が秋から冬にかけてほぼ基準値に近い値で推移すると予測している。このため、監視海域の海面水温は秋から冬にかけてほぼ基準値に近い値で推移し、予測期間中にエルニーニョ現象やラニーニャ現象が発生する可能性は低いと判断される。

### 4. 数値予報

**【熱帯】3か月平均: 降水偏差**: 西部太平洋熱帯域は負偏差となるが、インド洋や海洋大陸付近、太平洋赤道域の150°E以東、北大西洋で正偏差。**200hPa速度ポテンシャル偏差**: インド洋と西部太平洋熱帯域の降水偏差に対応し、インド洋で発散が強く、太平洋で発散が弱い。**200hPa流線関数偏差**: アラビア半島からインド洋、海洋大陸付近にかけてとアリューシャン列島付近で高気圧性偏差、ユーラシア大陸から西部太平洋20°N帯では低気圧性偏差。**850hPa流線関数偏差**: 20°N帯から50°N帯にかけて広く高気圧性偏差。

**月別の状況**: インド洋で発散が強く、太平洋で弱いパターンは3か月平均と同様。200hPa流線関数偏差は、アリューシャン付近の高気圧性偏差が11月と1月は日本の東だが、12月は日付変更線の東となる。850hPa流線関数偏差は西部太平洋熱帯域からアリューシャン列島付近で高気圧性偏差が続く。

**【中高緯度】3か月平均: Z500**: 西半球の高緯度と黒海付近に負偏差域が見られるほかは正偏差。日付変更線付近で正偏差強い。**T850**: 極東域はほぼ全域で正偏差。**PSEA**: 日付変更線付近で正偏差強く、アリューシャン低気圧も正偏差。

**月別の状況: Z500**: 日本付近はいずれも正偏差に覆われるが、11月と12月は極付近正偏差で寒気放出傾向。11月は東シベリアが負偏差となるが日本の東では正偏差強い。12月は正偏差の強い領域が日付変更線の東にあり、カムチャツカ半島の南からアラスカにかけ負偏差。1月は高緯度に負偏差とまり、日付変更線付近の強い正偏差が日本の東まで張り出す。**T850**: 11月は南西諸島に負偏差かかるが、その他正偏差。12月は北日本で負偏差となる。1月は全国正偏差。**PSEA**: 11月は日付変更線付近で正偏差強く、負偏差は朝鮮半島の北に広がる。日本付近はハイベルトに覆われる。12月はアリューシャン低気圧が負偏差で強く、大陸から本州付近にかけ正偏差強い。北日本を中心に寒気の影響。1月は日付変更線付近で正偏差強く、アリューシャン低気圧は正偏差で弱い。

**【高偏差確率】3か月平均**: 中・低緯度で正の高偏差確率50%以上。西日本、南西諸島も正の高偏差確率50%以上。

**月別の状況**: 11月は低緯度に正の高偏差確率広がり、日本のはるか東も正の高偏差。12月は大陸東岸から西日本にかけ正の高偏差。1月は中・低緯度で正の高偏差確率広がり、南西諸島も正の高偏差。



# 全般季節予報支援資料 寒候期予報 2005年10月25日

予報期間：2005年11月～2006年2月 気象庁地球環境・海洋部

## 1. 海洋の実況と予測

**実況：**9月の太平洋赤道域の海面水温は、中部で正偏差が続いたが、東部では負偏差が広がり、エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差は、8月の+0.5℃から-0.2℃に減少した。海洋表層においても、東部で水温の負偏差が卓越したが、これは9月前半に太平洋赤道域ほぼ全域の大気下層で東風偏差になったために生じたと考えられる。しかし、その東風偏差は下旬には西風偏差に転じている。また、太平洋赤道域の表層水温には、東部で負偏差域の、西部で正偏差域の東進が認められるものの、それらの偏差は小さい。

**予測：**現在の太平洋赤道域では大気・海洋とも平年に近い状況にあり、直ちにエルニーニョ現象あるいはラニーニャ現象に向かう兆候は見られない。エルニーニョ予測モデルも、監視海域の海面水温が秋から冬にかけてほぼ基準値に近い値で推移すると予測している。以上のことから、エルニーニョ監視海域の海面水温は、秋から冬にかけてほぼ基準値（1961～1990年の30年平均値）に近い値で推移し、予測期間中にエルニーニョ現象やラニーニャ現象が発生する可能性は低い。

## 2. 統計資料 CCA

**気温：**全国「高温」で、西日本を中心にスキルがある。

**降水量：**太平洋側「並～多い」、北日本日本海側「並～多い」、その他「区々」。

**日本海側降雪量：**全国で「少ない」、北日本と西日本にスキルがある。

## 3. 数値予報

### a. 熱帯

**海面水温偏差**は、インド洋で正偏差、西部太平洋熱帯域で弱い正偏差、東部太平洋熱帯域で弱い負偏差、大西洋で正偏差。この他、北太平洋中緯度帯で大きな正偏差。**降水量偏差**は、西部太平洋熱帯域は負偏差となるが、インド洋や海洋大陸付近、太平洋赤道域の150°E以東、北大西洋で正偏差。**200hPa速度ポテンシャル偏差**は、インド洋と西部太平洋熱帯域の降水偏差に対応し、インド洋で発散が強く、太平洋で発散が弱い。**200hPa流線関数偏差**は、アラビア半島から海洋大陸付近にかけて高気圧性偏差、ユーラシア大陸から北太平洋に広く低気圧性偏差、アリューシャン列島付近で高気圧性偏差。**850hPa流線関数偏差**は、アリューシャン列島の南からフィリピン付近にかけて広く高気圧性偏差、カムチャツカ半島の南で相対的に低気圧性偏差。

### b. 中高緯度

**500hPa高度**は、中低緯度を中心に正偏差の所が多く、日本付近も広く正偏差に覆われる。特に、アリューシャン列島の南で正偏差が強い。負偏差の所は、西半球のグリーンランド付近からベーリング海にかけての高緯度で、カムチャツカ半島付近にも弱い負偏差が見られる。この他、カスピ海の北も負偏差。

**850hPa気温**は、カムチャツカ半島の北に負偏差がある他は日本付近を含め広く正偏差。

**海面気圧**は、大陸から東・西日本にかけて正偏差、カムチャツカ半島付近から北海道の東にかけて負偏差。この他、華南から南西諸島付近も負偏差で、北日本中心に冬型の気圧配置がやや明瞭だが、日本の南では全体に正偏差に覆われ冬型は弱い傾向にある。

### c. 高偏差確率と指数ヒストグラム

**高偏差確率**では北半球全体に低緯度側に正の高偏差があって日本付近では西日本までかかる。中緯度帯の正の高偏差は、ヨーロッパ西部、華南から西日本、北太平洋日付変更線付近、北米大陸東部。**各種指数**では、沖縄高度、極東中緯度高度、小笠原高度が高指数側に偏る。極渦指数はやや正に偏っているが、全体に正偏差傾向であることから特に寒気放出傾向を示しているとは思えない。北半球層厚換算温度、中緯度層厚換算温度ともに高め傾向。東西指数、オホー



ツク海高気圧指数、40度西谷指数、第1・第2主成分に偏った傾向は見られない。

#### d. ガイダンス

**気温**：南西諸島で「高温」の他は「並～高い」。 **降水量**：東日本太平洋側、西日本、南西諸島で「並～多雨」。他は「区々」。 **降雪量**：東日本日本海側を中心に全国的に「並～少ない」傾向。

### 4. 予報の考え方とまとめ

9月22日の寒候期予報の発表にあたっては、

- ①数値予報資料では、海面水温が平均的に高いことを反映して500hPa高度は低緯度から中緯度にかけては正偏差が広がり、ガイダンスは全国高温、日本海側少雪傾向を示している。
- ②今予報期間にエルニーニョあるいはラニーニャ現象が発生する可能性は小さいものの、北半球中緯度の平均的な気温の傾向をあらわす北半球中緯度層厚換算温度は、最近の傾向から予測期間中は平年並か平年よりやや高めに推移する可能性が高い。
- ③統計資料では、南西諸島「高温」の他は「並～高温」で、太平洋側で「多雨」傾向を示している。

と「高温」を示唆する資料がある一方で、

- ④数値予報資料では、カムチャッカ半島からアリューシャン列島付近にかけ負偏差があることや、日本付近は広く正偏差であるものの、相対的に東谷である。
- ⑤極の寒気の動向を示す冬季北半球高度場第1主成分は、長期的な観点からは下降傾向あるいは低極付近（寒気が影響しやすい）にあると考えられ、数値予報は極の寒気の動向の予想精度が悪いことを考慮すると、今冬においても北日本を中心に一時的に寒気の影響を受ける可能性がある。
- ⑥最近10年の傾向では、高温傾向が北日本を中心に弱まり、北日本では「並温」が最多となっている。

等の「高温」傾向を弱める資料があることも考慮した上で予報を作成した。

今回の資料では、

- ①10月のエルニーニョ監視速報によると、予測期間中にエルニーニョ現象やラニーニャ現象が発生する可能性は低いという見方に変更はない。
- ②数値予報資料の500hPa高度では、日本付近は広く正偏差に覆われており、日本付近の高度をあらわす各種循環指数も高指数傾向で高温傾向を示している。また、北半球中緯度層厚換算温度偏差は8月の+0.52℃から9月は+0.67℃と上昇し、予測期間中も平年よりやや高めに推移する可能性が高い。
- ③数値予報資料の海面気圧では、大陸で正偏差、カムチャッカ半島付近から北海道の東にかけて負偏差となっており、北日本中心の冬型の気圧配置が予想される。しかし、日本の南では全体に正偏差に覆われ冬型は弱い傾向にあるので、寒気の影響も北日本が中心で一時的と考えられる。
- ④冬季北半球高度場第1主成分の傾向については、実況や数値予報資料から直ちに極の寒気が南下しやすい状況が発生・持続するといった見方は出来ない。

といった資料となっており、9月22日の寒候期予報発表時の見通しに大きな変更はない。また、最新の3か月予報資料による12月、1月の月平均気温・降水量等の見通しも、寒候期予報発表時と矛盾するものではない。

以上から、9月22日に発表した寒候期予報の内容に変更はない。ただし、循環場に影響の大きい、太平洋熱帯域の対流活動や極の寒気の動向について、今後の推移を注目して行くものとする。

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の補助資料であり、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。



と引き続き高温ペースは持続するものとする。ただし、12月には500hPa高度で正偏差が日付変更線の東に予想され、カムチャツカ半島の南からアラスカにかけて負偏差が広がる。大規模な寒気の南下は今のところ考えにくい。北日本中心に寒気の影響を受けやすいと考える。冬のEOF1 (AOパターン) の予想は高指数傾向だが、ハインドキャストによるとこの時期はまだ不確実性が大きく、今後の動向を注視したい。また、11月と1月は日本の東で高度が高く、相対的に西谷傾向のパターンとなる。降水量も西日本を中心に多い傾向が見られる。高温傾向も予想されることから西日本を中心とする太平洋側で多雨傾向の可能性が大きいと考える。

### 【天候のイメージ】

**11月**：天気は数日の周期で変わり、低気圧や前線の通過後に一時冬型の気圧配置となるが、寒気の南下は弱い。**12月**：天気は数日の周期で変わる。北日本中心に低気圧や前線の通過後は冬型の気圧配置となる。**1月**：天気は数日の周期で変わり、低気圧や前線の通過後は冬型の気圧配置となるが、寒気の南下は弱い。太平洋側では低気圧の影響を受けやすく、平年に比べ曇りや雨または雪の日が多い。

**3か月平均**：【気温】OCNは南西諸島で高温、その他並～高温傾向。CCAは東日本で並～高温傾向の他は高温傾向。数値予報ガイダンスは東・西日本で並～高温傾向の他は高温傾向。12月は北日本中心に寒気の影響が懸念されるものの、低温を強調するような資料はなく、全国高温が考えられる。ただし、この高温は期末の1月の高温によるところが大きく、全体的にガイダンスを割り引いて南西諸島は高温、その他並～高温。【降水量】OCNは北日本日本海側で並～多雨傾向、南西諸島ではっきりしない他は多雨傾向。CCAは東日本日本海側と南西諸島ではっきりしない他は多雨傾向。数値予報ガイダンスは西日本日本海側で多雨傾向、北・東日本日本海側で並～少雨傾向の他ははっきりしない。高温傾向で、太平洋側では平年値が小さくなる時期であり、1月を中心に太平洋側では低気圧の影響を受けやすいと考えられるため、東日本太平洋側と西日本で並～多雨。【降雪量】数値予報ガイダンスは北日本で少雪傾向あるが気候値に近くはっきりしない。

**11月**：【気温】OCNは北日本ではっきりしない他は高温傾向。CCAは全国高温傾向。数値予報ガイダンスは北・東日本で並～高温、西日本、南西諸島で並温。数値予報では西回りで寒気が入る予想となっている。1か月予報資料も考慮し、北・東日本で高温、その他並～高温。【降水量】OCNは北日本太平洋側、東日本日本海側で並～多雨傾向あるが、その他ははっきりしない。CCAは東日本太平洋側で多雨傾向ある他ははっきりしない。数値予報ガイダンスは北日本太平洋側で並雨傾向、東日本日本海側と南西諸島で並～少雨、東日本太平洋側で並～多雨の他ははっきりしない。1か月予報資料も考慮すると東日本太平洋側で並～多雨、その他平年並。

**12月**：【気温】OCN、CCA、数値予報ガイダンスは北日本ではっきりしない他は並～高温傾向で、南ほど高温。北日本では850hPa気温が負偏差と寒気の影響が懸念されるが、南の高気圧が強いことから寒気は北日本中心と判断した。ガイダンスの傾向を考慮し、北日本は並温、東・西日本は並～高温、南西諸島は高温。【降水量】OCNは北日本、東日本日本海側で並雨傾向の他ははっきりしない。CCAは北・東日本太平洋側と西日本で並～多雨傾向、東日本日本海側で並～少雨傾向の他ははっきりしない。数値予報ガイダンスは東日本日本海側で並～少雨傾向、南西諸島で並～多雨傾向の他ははっきりしない。各種ガイダンスの傾向ははっきりせず、全国平年並。

**1月**：【気温】OCNは西日本で並温傾向の他は並～高温傾向。CCA、数値予報ガイダンスは全国高温傾向。各種ガイダンスはおおむね高温を予想するが、日本の東海上の正偏差については不確実性があり、期末でもあることから割り引いて考え、全国並～高温。【降水量】OCNは北・東日本で多雨傾向、南西諸島で少雨傾向の他ははっきりしない。CCAは南西諸島を除き多雨傾向。数値予報ガイダンスは北日本日本海側で少雨傾向、東日本太平洋側と西日本で多雨傾向の他ははっきりしない。日本の東海上の正偏差を割り引いて考えても西谷傾向で、気温も高めであることから、東日本太平洋側や西日本では並～多雨と考えられる。

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の補助資料であり、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。



【**指数ヒストグラム**】各種循環指数：極東域の東西指数、東方海上高度、沖縄高度、極東中緯度高度、小笠原高度と日本の気温と正相関の指数は高指数傾向で、向こう3か月は高温傾向が考えられる。極渦指数は平年並で、大規模な寒気放出は考えにくい。また、40度西谷指数が低指数で西谷傾向が考えられる。

**EOF1**：固有ベクトルの分布は、極に寒気蓄積、アリューシャン南で強い正偏差パターン。予想は高指数傾向で、日本付近は正偏差。**EOF2**：固有ベクトルの分布は、90°E、北米大陸から大西洋が正偏差、アリューシャン南が負偏差のパターン。予想は傾向なし。**EOF3**：固有ベクトルの分布は、シベリア北部が負偏差、日本付近が東西に正偏差パターン。予想は傾向なし。（今回は冬のEOF。）

【**時系列**】**T850気温と指数の予想** T850：北・東日本は12月が低極となるが平年並程度で、11月と1月は高温傾向。西日本、南西諸島は11月平年並程度だが、これを低極として期末にむけ昇温。

**FEZI**：12月が低極となるが平年並程度で、11月と1月は高指数傾向。**東方海上高度**：12月が低極となるが平年並程度で、11月と1月は高指数。**オホーツク海高気圧**：期間中、平年並程度を變動。**沖縄高度**：11月平年並程度だが、これを低極として期末にむけ高指数。

**経年変化（指数3か月平均）** FEZI：近年は平年並程度で變動しており、昨年は若干低指数だった。予想は高指数傾向。**東方海上高度**：變動大きく、ここ2年は高指数。予想は高指数。**オホーツク海高気圧**：近年は平年並を中心をばらつき、昨年は高指数だった。予想は平年並程度。**沖縄高度**：2002年に低指数だったが、近年高指数が多い。予想も高指数。

**EOF1**：近年低指数が多かったが、昨年は高指数。予想は高指数傾向。

**EOF2**：近年は平年並を中心をばらつき、昨年は高指数。予想は平年並。

**対流圏北半球層厚換算温度**：2004年夏季に負偏差となった以外は正偏差が続く。予想も正偏差が続く。

**対流圏中緯度層厚換算温度**：初冬に負偏差となっていたが、ここ2年は初冬に正偏差となる。ただし、冬には一時的に負偏差となっている。予想は正偏差だが、相対的に12月が低極。

## 5. 予報の根拠とまとめ

【**3か月平均**】エルニーニョ監視海域の海面水温の基準値との差は-0.2℃に減少し、中部では正偏差が続いたが、東部は負偏差が広がった。これは、9月前半に太平洋赤道域ほぼ全域の大气下層で東風偏差になったために生じたと考えられるが、その東風偏差も下旬には西風偏差に転じた。現在の太平洋赤道域では大气・海洋とも平年に近い状況にあり、直ちにエルニーニョ現象あるいはラニーニャ現象に向かう兆候は見られない。エルニーニョ予測モデルも、監視海域の海面水温が秋から冬にかけてほぼ基準値に近い値で推移すると予測している。従って、予報期間中にエルニーニョ現象やラニーニャ現象が発生する可能性は低く、それらの現象による天候への影響については特段考慮しない。

熱帯域の海面水温は、偏差は小さくなってきたが依然全球的に正偏差が続いている。数値予報モデルの海面水温も偏差は小さくなっていくものの正偏差の領域が多い。このため、モデルでは熱帯域の対流活動が活発で大气が加熱され、低緯度を中心に正の高偏差確率が大きくなっている。また、日本の気温と関係が大きい中緯度層厚換算温度や沖縄高度、小笠原高度なども高指数が予想されている。

降水偏差では、西部太平洋熱帯域で負偏差となり降水少ないが、インド洋では正偏差で降水が多く予想される。これに対応して200hPa速度ポテンシャル偏差は、インド洋で発散が強く、西部太平洋熱帯域では発散が弱くなっている。西部太平洋熱帯域に見られる850hPa流線関数偏差の高気圧性偏差や200hPa流線関数偏差の低気圧性偏差は、発散が弱いことによる直接的な応答と考えられるが、アリューシャン列島の南に見られるパロトロピックな高気圧性偏差の成因ははっきりしない。しかし、ハインドキャストによれば今回モデルに与えたような海面水温偏差から同様にアリューシャン列島の南にパロトロピックな高気圧性偏差が予想される。ただし、インド洋における降水の予測精度がよくないことや、西部太平洋熱帯域の海面水温が正偏差であることから、モデルほど速度ポテンシャル偏差に明瞭なコントラストはつかないと考えられる。また、流線関数偏差も同様に、その傾向は採用するものの、程度については割り引いて考えたい。

結局、熱帯の状況は気候値に近づけて考えるが、低緯度を中心とする正の高偏差確率を考慮する



気象庁 RSM上層,RSM地上及びRSMガイダンス資料領域図

VUR@ (RSM上層)

VVR@ (RSM地上)

KQA@ (RSMガイダンス)

