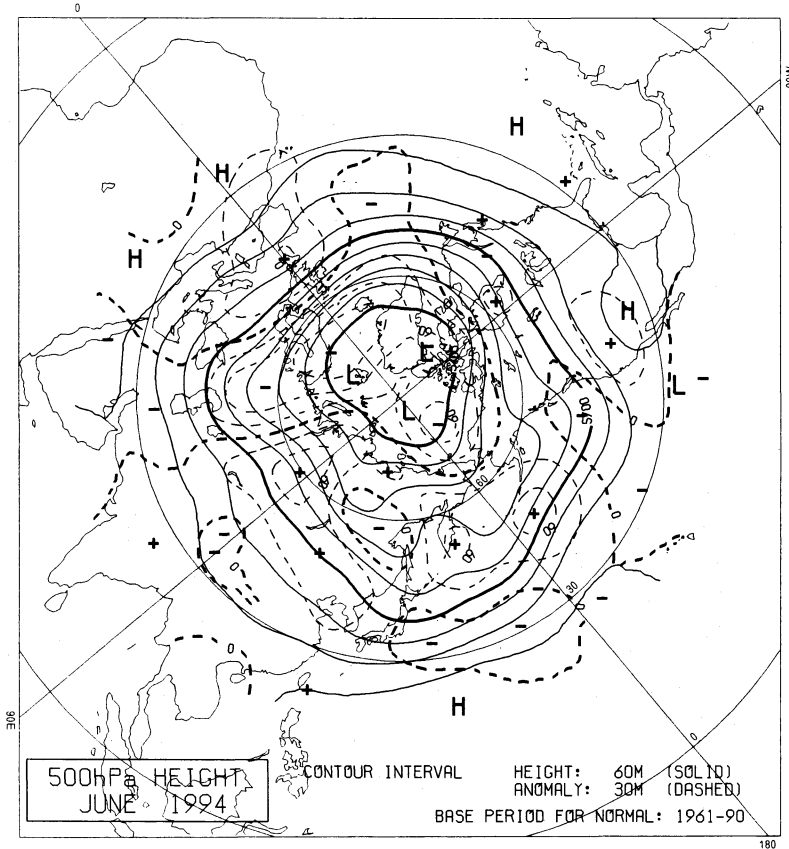


## 1994年6月の大気大循環と世界の天候 月平均 500 hPa 天気図



(破線は平年からの偏差. 単位m)

表 1 1994年6月の気候表

地点名	気温 °C	偏差 °C	DT/SD	降水量 mm	比率 %	降水 階級	地点名	気温 °C	偏差 °C	DT/SD	降水量 mm	比率 %	降水 階級
パリ	17.4	1.1	0.8	48	84	—	カサブランカ	—	—	—	—	—	—
ベルリン	—	—	—	—	—	—	ニオロドサヘル	33.5	0.5	0.6	14	30	4
ローマ	21.1	0.1	0.1	30	146	—	プレトリア	10.7	-0.6	-0.5	0	0	1
イスタンブール	20.7	-0.4	-0.5	71	324	6	バンクーバー	—	—	—	—	—	—
モスクワ	14.5	-2.1	-1.0	116	151	—	ニューオリンズ	27.4	0.7	0.7	238	161	5
オデッサ	18.8	-0.5	-0.4	35	83	2	セントルイス	26.1	2.3	1.6	55	58	2
ニューデリー	34.0	0.5	0.5	63	92	4	サンフランシスコ	16.4	0.2	0.2	1	36	3
カルカッタ	—	—	—	—	—	—	ニューヨーク	24.2	2.5	2.3	65	71	3
ボンベイ	28.7	-0.4	-0.7	419	72	2	マナウス	—	—	—	—	—	—
ホンゴン	27.4	-0.4	-0.7	248	65	2	サンパウロ	—	—	—	—	—	—
チャンチュン	23.1	2.9	1.8	141	165	5	ロサリオ	13.3	3.0	1.6	32	90	3
ベキン	26.8	2.6	2.6	24	34	1	ホノルル	27.2	0.9	1.8	6	47	3
シャンハイ	24.3	—	—	158	—	3	タヒチ	26.3	1.5	3.0	122	201	5
バンコク	29.2	-0.1	-0.2	233	158	—	ダーウィン	24.9	-0.4	-0.4	0	0	3
マニラ	28.3	-0.1	-0.1	—	—	—	キャンベラ	7.1	0.6	0.6	35	120	3

## 6月の世界の天候

6月の北半球500hPa高度天気図は、極付近の負偏差、40°Nから60°N帯の正偏差が顕著であった。ヨーロッパロシアからアラビア半島にかけては強い負偏差域となり、一方、ヨーロッパ西部からアフリカ北西部にかけては、シベリア西部、太平洋北部、北米大陸は正偏差域となった。また、図には示していないが、南半球では60°S以南の高緯度で著しい正偏差となり、南半球極渦指数は+134mで寒気を放出しやすい状態であった。

### ①中国東北部からシベリア中部の高温

中国東北部からシベリア中部にかけては平年を2～4°C上回る高温となった。エニセイスクでは月平均気温が18.2°C(平年偏差+3.3°C)であった。

### ②中国南部からシベシア中部の多雨

中国南部からシベリア中部にかけては多雨で、特に中国南部では台風や前線の影響により月降水量が平年の2倍をこえたところが多く、大規模な洪水となり700人以上の死者が伝えられた。

### ③インド中部からマレーシアの多雨

インド中部からマレーシアにかけては多雨となった。

### ④ヨーロッパ北部の多雨

ロシア西部からヨーロッパ北部にかけては低温傾向で多雨となった所が多かった。

### ⑤スペインからアフリカ北西部の高温少雨

ヨーロッパ中部や南部では高温少雨傾向となり、月末にはイタリアで熱波による死者がでた。アフリカ北西部では前月に続き高温少雨傾向となった。

### ⑥北アメリカ南部の高温

アメリカ合衆国からメキシコ北部にかけて高温となり、テキサス州エルパソでは月平均気温31.7°C(+4.8°C)を記録した。アメリカ合衆国東部では多雨、西部では少雨となった。

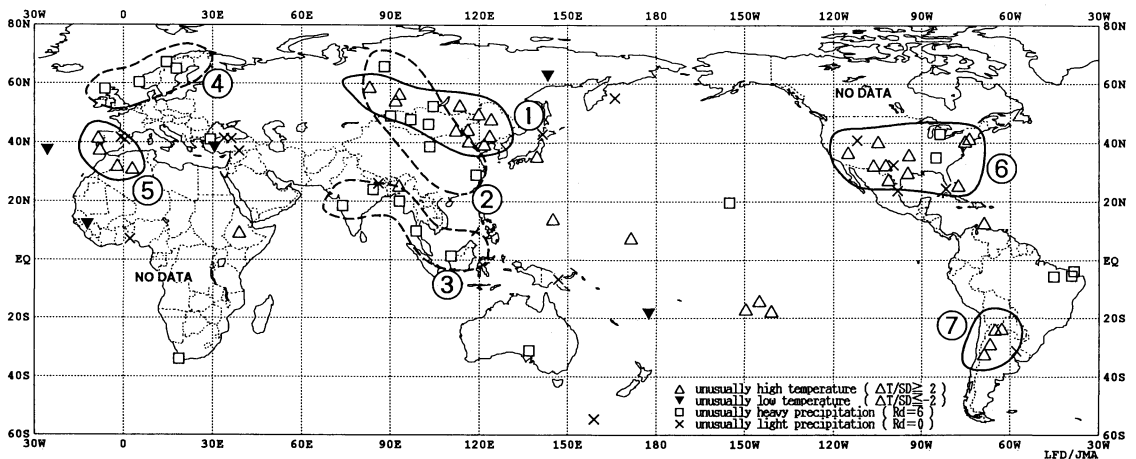
### ⑦アルゼンチン北部の高温

アルゼンチン北部では前月に続き高温で平年より3°C以上高かった。

### ⑧その他

インド中部からパキスタンでは前月末からの熱波により300人以上の死者が報じられた。南アフリカでは発達した低気圧による洪水やその後の強い寒波による被害が、ブラジル南部では下旬の寒波によるコーヒー豆の被害が報じられた。

(気象庁長期予報果 千葉剛輝)



1994年6月の世界の異常天候分布図

△：高温 ▼：低温

図中の番号は、本文中の番号と対応している。

□：多雨 ×：少雨

1994年6月の気候表の説明。平均値は、1961～1990年のデータに基づくもの。降水階級は五分位値で、0は最小値より小さい場合、6は最大値より大きい場合。500hPa高度場の平均値は1961～1990年の30年平均値。

## 気温と降水量の経年変化

1990年に発足した気象庁統計室温暖化情報センターでは、気温上昇等の気候変動と温室効果気体の動向についての情報の収集や調査を行い、刊行物等を通じて成果を発表している。ここでは、温暖化情報センターが行った調査の一例を紹介する。

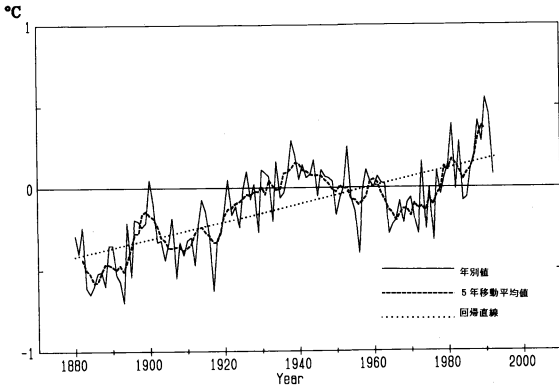
第1図と第2図は、1880年以降の陸上観測所のデータを用いて、気温の平年差と降水量の平年比について、全球平均の年別値を求め、経年変化を示したものである。今世紀に入ってから、地上気温は上昇する傾向を示している。降水量は横ばいか、やや下降ぎみとなっているが、はっきりした系統的な変化を示していない。この期間のトレンドは、それぞれ気温が $+0.54^{\circ}\text{C}/100$ 年（危険率5%で有意）及び、降水量は $-0.78\%/100$ 年（同5%で有意でない）である。また、第1図から最近の気温が、過去110年間で最も高いことがわかる。

第3図と第4図に、気温の平年差と降水量の平年比

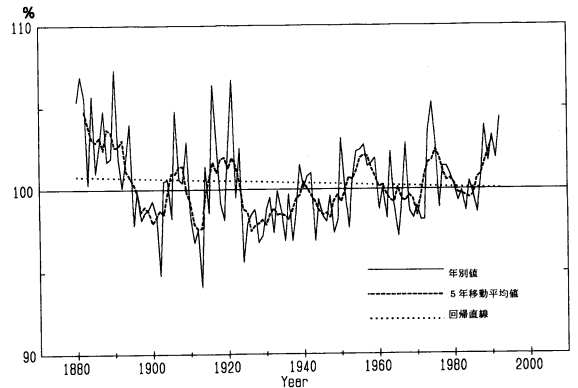
についての最近20年（1973～1993年）の変化傾向を分布図として示す。ただし、気温の平年差については、海面水温と海上気温は正の相関が高いので、陸上の観測値の他に、海面水温のデータを海上気温の代わりに使用した。気温については上昇している地域が広い。降水量については、海洋域等のデータが不足していることもあり、増減の傾向がはっきりしない。しかし、オーストラリア、アフリカ南部、及びアジア西部などには、かなり降水量の減少している地域が存在する。

気候変動は、時間と空間で現れ方が異なるため、その全容を把握するためには、詳細な調査研究が大切である。平成6年3月に気象庁が刊行した、「近年における世界の異常気象と気候変動～その実態と見通し～(V)」では、日本及び世界の異常気象と気候変動の実態と今後の見通しを解説している。

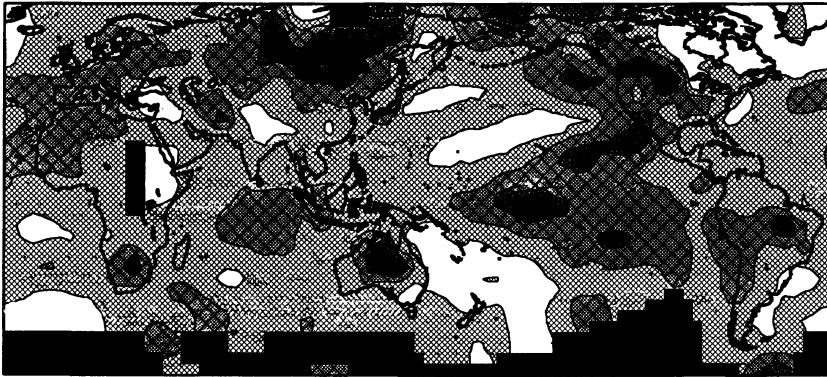
(気象庁観測部温暖化情報センター 坂本雅巳)



第1図 気温平年差の全球平均値経年変化図  
(1880～1992年)



第2図 降水量平年比の全球平均値経年変化図  
(1880～1992年)



単位は  $^{\circ}\text{C}/10\text{年}$

第3図 気温年平均差の最近20年間の変化率分布図  
(1973~1992年)



単位は  $\%/10\text{年}$

第4図 降水量年平均比の最近20年間の変化率分布図  
(1973~1992年)