

1994 年的世界氣候回顧

陳國彥 *

提 要

利用國立台灣師範大學地理學系氣候實驗室的氣象模寫受畫裝置，接受東京播出的東亞各種天氣圖與雲圖，並收集本區中央氣象局送出的各種天氣預報及各種大眾媒體的報告，整理出 1994 年世界及本地區的氣候與天氣現象。並利用以上資料，經統計整理，成各月世界主要地區氣候表，月平均氣溫偏差圖以及降水多寡分布圖，以利用綜合判斷各月氣溫的距平偏差的高低，及各月降水量的豐缺與災害的程度。

關鍵詞：1994、世界、氣候

一、緒 論

本文自 1990 年的研究開始，今年已邁入第五年，除繼續記錄世界主要地點的氣候資料之外，並將 1994 年的世界氣候狀況加以整理及研究，其成果供各界的使用與參考。

資料的獲取，貴於其持續性與準確性，部分資料因為年度的銜接跨越兩年，但參閱前後年分資料則可彌補，故不礙事。

本文資料的來源是根據下列各種資料：

1. 天氣圖傳真：國立台灣師範大學地理學系氣候實驗室設有氣象模寫受畫裝置，24 小時不停的接受東京播出的各種天氣圖與雲圖。聯合國世界氣象組織 (WMO) 規定北亞東部由東京，南亞東部由曼谷負責氣象資料的收集與播報。
2. 日本氣象協會發行，日本氣象廳監修機閱誌「氣象」：內容有世界各月氣候資料，以資分析氣候之用。
3. 中央氣象局編各月氣象資料。

* 國立台灣師範大學地理系教授

4. 國內外大眾媒體與報告：如國內外報章雜誌、各種媒體的報導及作者出國考察、旅行時搜集的各國天氣圖，氣候圖表等。

利用上述資料，經統計整理，成各月世界主要地區氣候表、月平均氣溫偏差圖以及降水量多寡分布圖、以利綜合判斷各月氣溫的距平偏差是否偏高或偏低、及各月降水量的豐缺、加以外電報導補充作為判斷之據。

二、1994 年的世界氣候綜觀

冬季(1993/1994 12月-2月)：

在北半球的冬季，高溫地域比較顯著。在歐亞大陸除了北部與中亞之外，3個月平均氣溫均比平年值為高。北美洲的西部為高溫，東部卻有低溫傾向。降水量方面：歐洲中部到俄國西部之間，以及美國中部與東部均有顯著多雨。南半球方面：雨季當中的澳洲西北部與紐西蘭為多雨之外，阿根廷北部的農耕地亦有超過平年值的降水量。

春季(3-5月)：

東亞，歐洲中部以及北美洲西部繼冬季以來持續為高溫。降水量方面：歐洲中部到俄國西部之間，以及北美洲東北部為多雨；但是外蒙古到日本之間的東亞卻是整季為少雨，3個月降水量甚至於有低平年值一半以下的地區。南半球方面：澳洲為少雨，阿根廷在3-4月亦為少雨。

夏季(6-8月)：

包含日本在內的東亞與歐洲等北半球為顯著的高溫，各地都翻新記錄。北美洲的西部亦為高溫、少雨，但中部與東部卻為多雨傾向。另一方面，裏海及其北側的俄國與美國中部的氣溫均比平年值為低。南半球方面：澳洲繼春季持續為少雨，南非為低溫傾向，澳洲與南美洲均為高溫傾向。

秋季(9-11月)：

9月間，自俄國西部經地中海到北非之間為高溫，北歐與外蒙至日本之間有顯著降水。10月間，日本附近高溫，美國與南歐至西非之間為多雨，澳洲在9、10兩月均為少雨。11月間，北半球中緯度地帶有高溫傾向。

6-9 月間，季風亞洲地域的降水量因日、韓、中國東岸的梅雨鋒不甚活躍，故為顯著少雨（圖 1）。相反，在南亞的季風活動非常活潑，造成印度西部與中南半島的多雨。如印度西部的降水量超過平年值 1.5 倍之多。但在亞洲南部之中，印度東北部，孟加拉，馬來半島南部以及菲律賓的降水量與平年值平，甚至於少些。

到本年度 10 月為止的熱帶氣旋（最大風速在 17.2 m/s 以上）發生狀況：大致在西北太平洋有 34 個（平年 23.9 個），比平年多 10 個左右。尤其在 6-8 月的三個月間就發生 18 個，自 1951 年整理的資料當中為數最多。東北太平洋為 21 個（平年為 15.6 個），包含加勒比海的大西洋為 6 個（9.1 個），北印度洋為 3 個（2.6 個），南印度洋與南太平洋等南半球合計有 24 個（22.8 個）。

在（圖 2a.b）中整理出本年度的異常天候分布。在本文所述異常天候是指月平均氣溫與降水量偏離這 30 年間或更長期時期的平均值而言。

以下為各地區 1994 年 1 月-10 月（部分包含 11 月）的氣候特徵及氣象災害情形。本文中的氣溫、降水量的（ ）內，除特別情況外均指平年差或平年比之意。

1. 亞洲

(1) 亞洲的高溫 (12-2 月)：

日韓等亞洲東部幾乎整個冬季均為高溫傾向，（但在中國的 12 月比平年為低）。2 月，高溫地區伸展至東西伯利亞，平均氣溫高 10℃ 以上。在此期間，南亞亦有高溫傾向。

(2) 中國到中南半島為少雨 (12-1 月)：

華中到中南半島北部幾無降水，台灣北部嚴重乾旱，為過去 40 年來，情況最為惡劣的一次。

(3) 東南亞多雨 (3-4 月)：

3 月間，東南亞全境多雨，印尼的爪哇島東部與松巴哇 (Sumbawa) 島有洪

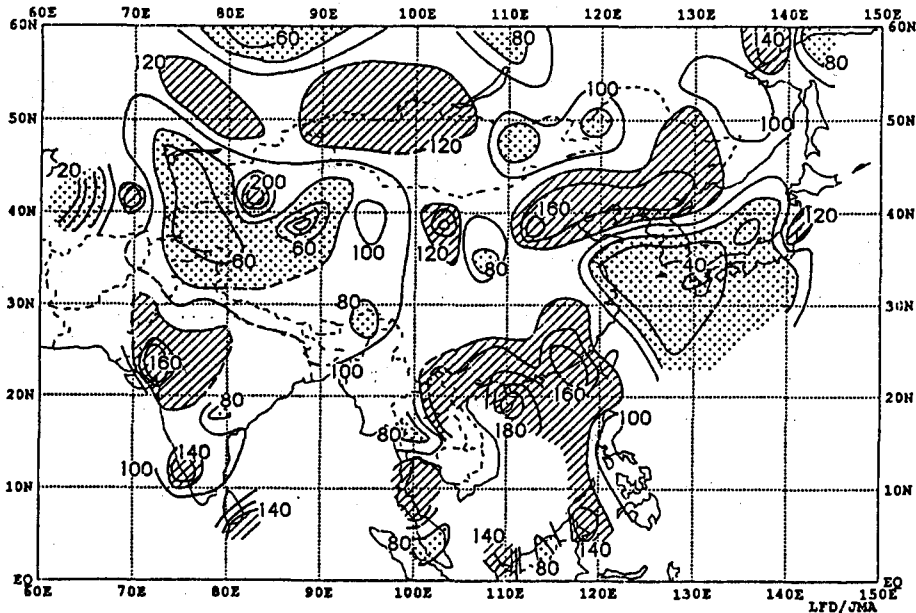


圖 1 1994 年 6 ~ 9 月季風亞洲地區降水量年平比 (%) (等值線間隔為 20 %) 小點區為 80% 以下, 斜線區為 120% 以上之區域

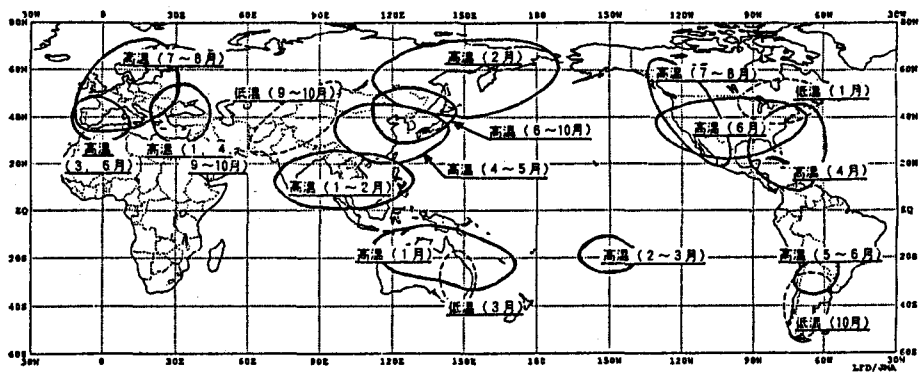


圖 2-a 1994 年 1 ~ 10 月世界主要異常氣候 (氣溫部分) (實線: 高溫 · 虛線: 低溫)

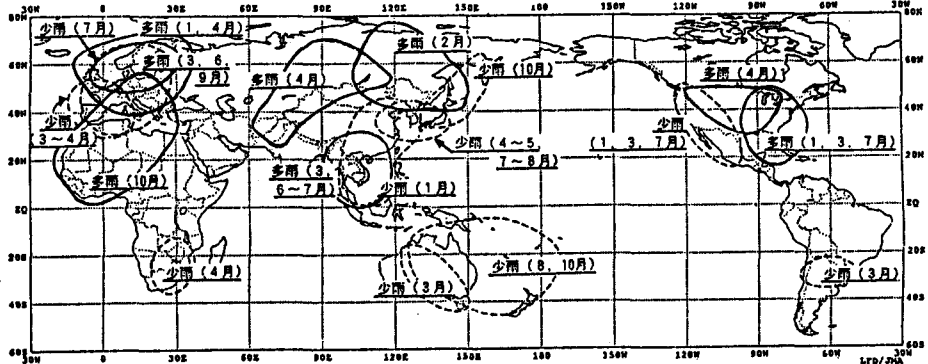


圖 2-b 1994 年 1 ~ 10 月世界主要異常氣候 (降水部分) (實線: 多雨 · 虛線: 少雨)

水之患，奪去 25 人生命，8 萬人無家可歸。緬甸的仰光 3 月份的降水量達 138 mm (264 %)。4 月，北蘇門答臘豪雨成災，山崩造成 4 人死亡，此為 20 年來最嚴重水患。4 月上旬颱風一號經過，呂宋島南部嚴重災害，死亡 30 人，失蹤 37 人。孟加拉南部亦有熱帶氣旋，至少死亡 20 人。

(4) 中國雹害 (4 月)：

華南貴州省南部在 20 日，800 個以上的鄉市鎮，遇上 6 個小時以上的降雹，7 人死亡，229 人受傷，家屋及農作物受損無數。

(5) 孟加拉的熱帶氣旋 (5 月)：

2 日孟加拉東南部有熱帶氣旋來襲，數百人死亡。1991 年亦有同樣行徑，熱帶氣旋登陸，此時有 3 萬人以上遇難。但是，此次路徑通過人口較少地區，以及來襲時恰為低潮汐期，故災害較少。

(6) 印度、巴基斯坦的熱浪 (5-6 月)：

5 月下旬到 6 月之間，印度北部、中部到巴基斯坦之間有熱浪來襲。印度熱死人達 400 人以上，巴基斯坦亦傳有 25 人死亡。新德里在 6 月 8 日的最高氣溫記錄達到 46.2 °C，為 1944 年以來經 50 年的最高溫。巴基斯坦首都伊斯蘭馬巴德 (Islamabad) 於 6 月 20 日的日最高氣溫亦達到 46.5 °C，更新以往記錄。

(7) 中國南部的洪水 (5-6 月)：

鋒面的停滯與颱風的影響，長江南部發生大水災。6 月下旬，據調查，死者 755 人，傷患 1 萬 4,400 人，粵湘兩省稱戰後最大洪水，廣州 6 月的降水量為 354 mm (137 %)。

(8) 東亞的高溫少雨 (6-8 月)：

6 月間，中國東北部到西伯利亞中部，7-8 月由中國東部到日本之間為顯著高溫。在日本，有多處地方的 7、8 月月平均氣溫及 3 個月(6-8 月)平均氣溫的記錄被改寫。各地 3 個月平均氣溫而言，中國東北地區的長春為 23.8°C ($+2.3^{\circ}\text{C}$)，北京為 27.0°C ($+2.1^{\circ}\text{C}$)，韓國的釜山為 25.5°C ($+2.1^{\circ}\text{C}$) 均打破以往高溫記錄。同時，以日韓為中心，寡雨造成旱災。3 個月降水量，日本多為平年值的一半而已，釜山為 256 mm (38%)，南京為 239 mm (51%)。

(9)南亞多雨(7-8 月)：

印度等南亞的 7 月為中心，季風活動顯著。新德里 7 月的降水量為 482 mm，(214%)。到 8 月上旬為止，豪雨水災造成印度有 600 人以上，巴基斯坦有 300 人以上死者與數千失蹤人口出現。之外，菲律賓亦因颱風過境引起水災，柬埔寨的金邊附近亦有洪患，3 萬人無家可歸。

(10)中國的颱風(8 月下旬)：

中型颱風 8 月 21 日登陸浙江省，恰好為滿潮時期，造成大規模洪災，死者至少 1000 人以上，經濟打擊很大。

(11)蒙古到日本多雨(9 月)：

俄國沿海州在中旬以後發生 70 年來大最大災害，如海參威的月降水量就達到 352 mm (278%)。

(12)印度的乾旱(5-10 月)：

此季應為乾季，4 月以後的降水量，在蘇門答臘島南部及爪哇島只有平年的一半以下而已，甚至于有些地方只有 5% 以下。由乾旱造成天然橡膠的減產。同時，9 月到 10 月間，加里曼丹與蘇門答臘島頻傳大規模森林火災。

(13)越南的洪水(9-10 月)：

季風雨造成越南湄公河三角洲自 9 月開始有洪水氾濫，死者達 300 人以上。為過去 30 年間最大水災。農作物受損厲害。而在 10 月間，湄南河流域的泰國曼谷亦有水災。

2. 歐洲

(1) 歐洲與俄西的高溫、多雨 (2-1 月)：

俄國西部到歐洲中部之間，由 11 月的低溫一轉為高溫。如莫斯科 1 月的月平均氣溫為 -3.4°C ($+6.1^{\circ}\text{C}$)。同時，降水量亦多，12 月下旬，德國等歐洲中部，發生洪患，萊茵河造成記錄性高水位。1 月的法國，英國、希臘均有洪患發生。

(2) 歐洲與俄西低溫，少雨 (2 月)：

2 月中旬為中心寒流肆虐，波蘭的氣溫降至 -30°C ，至少有 13 人凍死。西班牙北部與義大利南部降雪，土耳其東部有大約有 3,300 村莊被大雪封鎖孤立。而又有歐洲北部造成少雨。如瑞典的斯德哥爾摩的月平均氣溫為 -7.0°C (-3.4°C)，月降水量為 4 mm (15%)。

(3) 歐洲多雨 (3-4 月)：

頻繁地受低氣壓的影響，歐洲變成多雨傾向。歐洲中部有些地區的降水量超過平年的 2 倍，如華沙的月降水量在 3 月為 65 mm (230%)，4 月有 93 mm (284%)。

(4) 俄國的融雪洪水 (3-4 月)：

比平年多雪又加上高溫融雪，頓河與伏爾加河氾濫，2 萬人以上無家可歸。同樣情形在聖彼得堡也發生洪水災害，此冬的雪量比平年多 60% 以上。

(5) 歐洲西南部少雨 (12-4 月)：

西班牙等西南歐持續少雨，如馬德里的各月降水量為，12 月：2 mm (4%)，

1 月：19 mm (38%)，2 月：35 mm (74%)，3 月：0 mm (0%)，4 月：30 mm (56%)

(6)歐洲高溫少雨(7-8 月)：

以 7 月為中心，歐洲到俄國西部為高溫少雨。如柏林 7 月的氣溫為 1834 年以來，經 160 年來的高溫，在波蘭由於高溫少雨之故頻發森林火災。德國漢堡的月平均氣溫為 22.2°C ($+5.4^{\circ}\text{C}$)，月降水量為 16 mm (20%)。歐洲南部 8 月亦持續為高溫少雨，但北部與中部自中旬以後氣溫下降，8 月份在中部為多雨傾向。

(7)俄國西部，中東的高溫(9-10 月)：

俄國西部到中東的廣大範圍為高溫。烏克蘭的卡爾科夫 (Kharkov) 在 9 月份的月平均氣溫為 19.0°C ($+5.0^{\circ}\text{C}$)。

(8)義大利的洪水(11 月)：

11 月上旬，北義大利為低氣壓的影響，在數日之內就達到 600 mm 的豪雨。發生戰後最大的河流氾濫，政府發布緊急事態宣言令。由此豪雨奪去 59 人生命。同一低氣壓也影響西班牙，法國南部及非洲摩洛哥等地區。

3. 非洲、中東

(1)馬達加斯加的氣旋(1，2 月)：

1 月中旬，由於氣旋肆虐，造成數千人無家可歸，首都安塔那那利佛 (Antananarivo) 之東 250 公里的村莊，全部家屋的一半倒塌。2 月上旬又在島的東部沿岸再度氣旋來襲，強風加豪雨造成大害。首都有 11 人死亡之外，東岸村莊圖阿馬西納 (Toamasina) 的屋頂幾乎全部被吹走，犧牲 43 人以上，15 萬人無家可歸。

(2) 非洲北部及中東高溫少雨 (3-5 月)：

非洲北部及中東在此幾乎都持續高狀態。以 3 個月平均氣溫而言，阿爾及利的比斯克拉 (Biskra) 為 22.5°C ($+1.9^{\circ}\text{C}$)。降水量為，利比亞與阿爾及利亞的一部分除外均比平年為少。在少雨地區中，3 月份擴大到地中海沿岸的廣大範圍，但 4 月份卻限制於蘇丹，摩洛哥等非洲西北部而已。另外，約旦在 4 月傳有豪雨洪水害發生。

(3) 南非的寒潮 (6 月)：

在南非有異常發達的低氣壓造成強風豪雨洪害。開普敦的月降水量為 231 mm (247%)，港外中國籍油輪沈沒造成石油污染。低氣壓通過後，發生數十年來的強烈寒潮，約翰尼斯堡 (Johannesburg) 為 8 年來的大風雪發生。

(4) 薩赫爾地方多雨 (7-10 月)：

8 月份，沙漠之國尼日豪雨成災，死亡 30 人，2 萬 5,000 人無家可歸。有些地區在一天之內降了一年分的降水量。9 月的薩赫爾地方亦為低溫多雨傾向，奈及利亞因熱帶低氣壓之故，豪雨造成湖水決堤，死亡 100 人，而在尼日爾南部亦有洪水發生。尼日爾首都尼阿美 (Niamey) 的月降水量在 7 月為 223 mm (158%)，8 月為 294 mm (172%)，9 月為 71 mm (77%)，10 月為 28 mm (237%)。

(5) 埃及的洪水 (11 月)：

11 月初，埃及在廣範圍有激烈雷雨，埃及中部艾斯尤特 (Asyut) 縣的洪水引起的石油庫爆炸，死亡人數至少有 550 人。

4. 北美洲

(1) 美國東北部的寒潮 (12-1 月)：

12月下旬開始，美國以東部為中心有強烈寒潮。尤其在1月中旬的寒潮特強，1月19日俄亥俄州的哥倫布(Columbus)與賓州的匹茲堡(Pittsburgh)更新1899年以來的記錄，低至 -30°C ，引起大害。凍死與交通事故造成死者達130人之多。首都華盛頓，新澤西州，賓州發布緊急事態宣言。1月的月平均氣溫為密西根州的馬凱特(Marguette) $-16.2(-9.0^{\circ}\text{C})$ ，明尼蘇達州的明尼阿波利斯(Minneapolis)為 $-15.3^{\circ}\text{C}(-5.1^{\circ}\text{C})$ 。

(2)美國的大雪(2月)：

2月上旬美國東北部遭遇16年來的寒潮。紐約的積雪超過30cm，交通及都市機能停頓。在下旬，受低氣壓影響的雷雨強風影響，以中部為中心有災害發生。芝加哥因風雪交加，視界不良，機場關閉。

(3)美國東南部的龍捲風(3月)：

3月27日，美國東南部阿拉巴馬、喬治亞洲為中心的地區，出現龍捲風。阿拉巴馬州東北部皮德蒙特(Piedmont)鎮的教堂正在做禮拜的教徒死亡17名，受傷90名以上。一連的犧牲者在喬治亞為14名，北卡羅來納州2名，合計35名以上。

(4)美國多雨(3-4月)：

3月上旬，發達的低氣壓經過美國東北部，造成紐約甚至於發生飛機著陸失敗的程度。此低氣壓的影響，在3月中，自東部至南部，降水量比平年多。4月，美國全國多雨，密西西比河流域豪雨造成氾濫，如聖路易斯4月的降水量為262mm(295%)。

(5)美國的龍捲風(4月)：

4月15日，印地安納州到田納西州內的4個州有龍捲風發生，有2人死亡。

又在 25 日，於德州的達拉斯有 8 人受傷，27 日在印第安那州，至少有 2 人死亡，50 人以上的連日性龍捲風害發生。

(6) 北美的高溫 (6-8 月)：

東部之外都維持高溫。8 月間，大陸東側為低溫傾向，但西側持續高溫，德州的埃爾帕索 (El Paso) 的 3 個月平均氣溫為 31.0°C ($+3.8^{\circ}\text{C}$)。7 月到 8 月間，顯著高溫少雨的北美洲西部頻發森林火災。

(7) 波多黎各少雨 (1993 年後半-9 月)：

加勒比海的島國波多黎各，自去年後半開始為持續少雨。首都聖胡安 (San Juan) 自去年 8 月開始到今年 8 月的 13 個月中，有 11 個月的月降水量低於平年。過去 1 年間的降水量為平年的 70% 程度。但，9 月下旬有超越 100 mm 的豪雨，人口超越 70 萬人的首都聖胡安解除數月來的給水限制。

(8) 德洲洪水 (10 月)：

美國德州東南部豪雨成災，15 人死亡，約 1 萬人避難。有些地方，幾日內的雨量就達 750 mm。

(9) 海地的颶風 (11 月)：

加勒比海今年最大的颶風「戈頓」，自 2 日至 14 日襲擊海地有 800 人死亡。鄰近國家古巴亦有 1,200 戶房屋倒塌。

5. 南美洲

(1) 阿根廷北部：巴西多雨 (12-2 月)

阿根廷東北部的耕作地帶，差不多有平年程度的降水 (南部少雨)。巴西北部都在此期間持續多雨。2 月巴西南部聖保羅近郊因豪雨之故有 6 人死亡。

(2)秘魯洪水(2月, 3月):

2月中旬, 秘魯豪雨成洪有20人死亡, 2,000畝果園受害。3月初, 安地斯山脈有2星期大雨, 首都利馬近郊洪水發生, 奪去85人生命, 房屋全毀約3萬2,000戶。

(3)阿根廷高溫(5-6月):

阿根廷北部為中心持續高溫。在中部的城市羅薩里奧(Rosario)5月的月平均氣溫為 16.8°C ($+3.0^{\circ}\text{C}$), 6月為 13.3°C ($+3.0^{\circ}\text{C}$)。

(4)巴西的寒潮(6-7月):

巴西南部在6月下旬與7月初有寒潮。聖保羅有11人凍死。巴西東南部為中心, 有10年來的大霜害, 咖啡蒙受其害。按照工商部的發表欠收量超過3成, 國際價格上昇3倍。

6. 大洋洲

(1)澳洲的森林火災(1月):

澳洲東南部新南威爾士州持續高溫少雨, 從12月末開始, 各地傳出山林火災。燒失面積達80萬畝。雪梨1月的月平均氣溫為 24.5°C ($+1.7^{\circ}\text{C}$), 月降水量為28 mm (15%)。

(2)波利尼西亞南部高溫多雨(1月-9月):

大溪地等波利尼西亞南部氣溫高, 降水量多。5月以後, 連續5個月, 大溪地的月降水量超過平年值。

(3)澳洲少雨(3-10月):

自 1991 年後半開始澳洲有持續少雨傾向，進入今年 2 月轉為多雨，3 月在東部有豪雨，之後持續少雨。東部農牧地帶旱害出現、小麥、羊毛減產 3-4 成，雪梨 6-8 月的月降水量只有 146 mm (54%)。

三、1994 年各月的天氣

1. 1994 年 1 月的世界天氣

(1)概況：(見圖 3-1 及圖 4-1，表 1)

(2)亞洲

自外蒙經中國到東南亞的地區為高溫少雨，如北京的月平均氣溫為 -1.6°C (平年距平 $+3.0^{\circ}\text{C}$ ，標準距平的 2.7 倍)高出平年 $2-3^{\circ}\text{C}$ 之處居多。印度雖為高溫多雨，孟加拉在中旬卻有寒流侵襲，傳死者數十人。

(3)歐洲

除了斯堪地那維亞半島為低溫之外，自歐洲中部至俄羅斯西部的廣大範圍成為高溫地區，如維也納為 4.4°C (5.2°C)。降水量方面，除了西班牙的一部分為多雨之外，法國與英國亦傳有洪水災害。

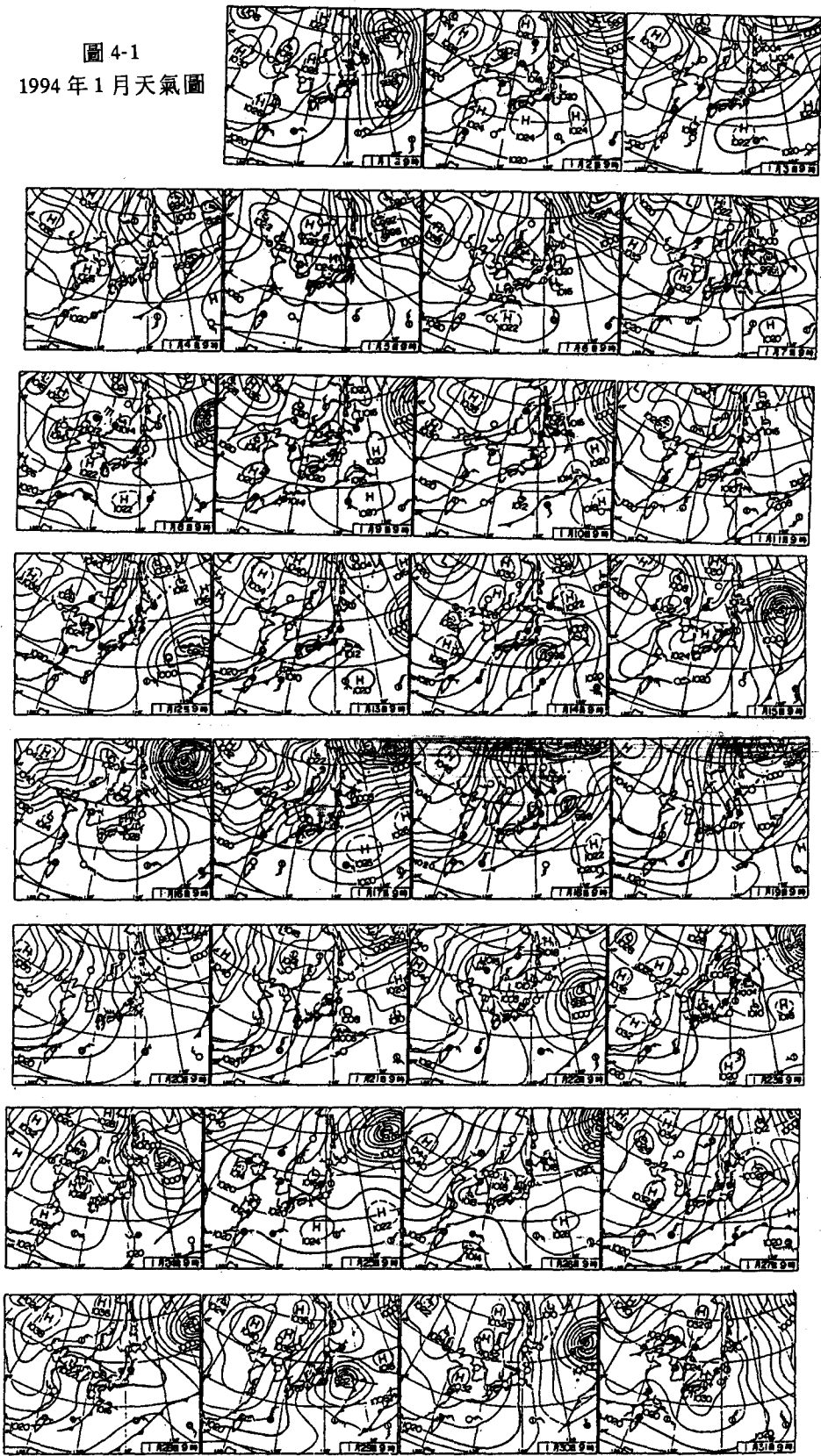
(4)非洲、中東

自埃及到中東的地中海沿岸為高溫多雨。另一方面，撒赫爾地區幾無滴雨，又為低溫。

(5)北美洲

大陸東部為低溫，西部為顯著高溫。尤其以五大湖周邊為中心的加拿大東部及美國東北部為顯著低溫，如密西根州的 Marguette 氣溫降至 -16.2°C (-9.0°C ，4.5 倍)。由於強烈寒流，相繼出現低溫與大雪災害，中旬的寒流傳有死

圖 4-1
1994 年 1 月天氣圖



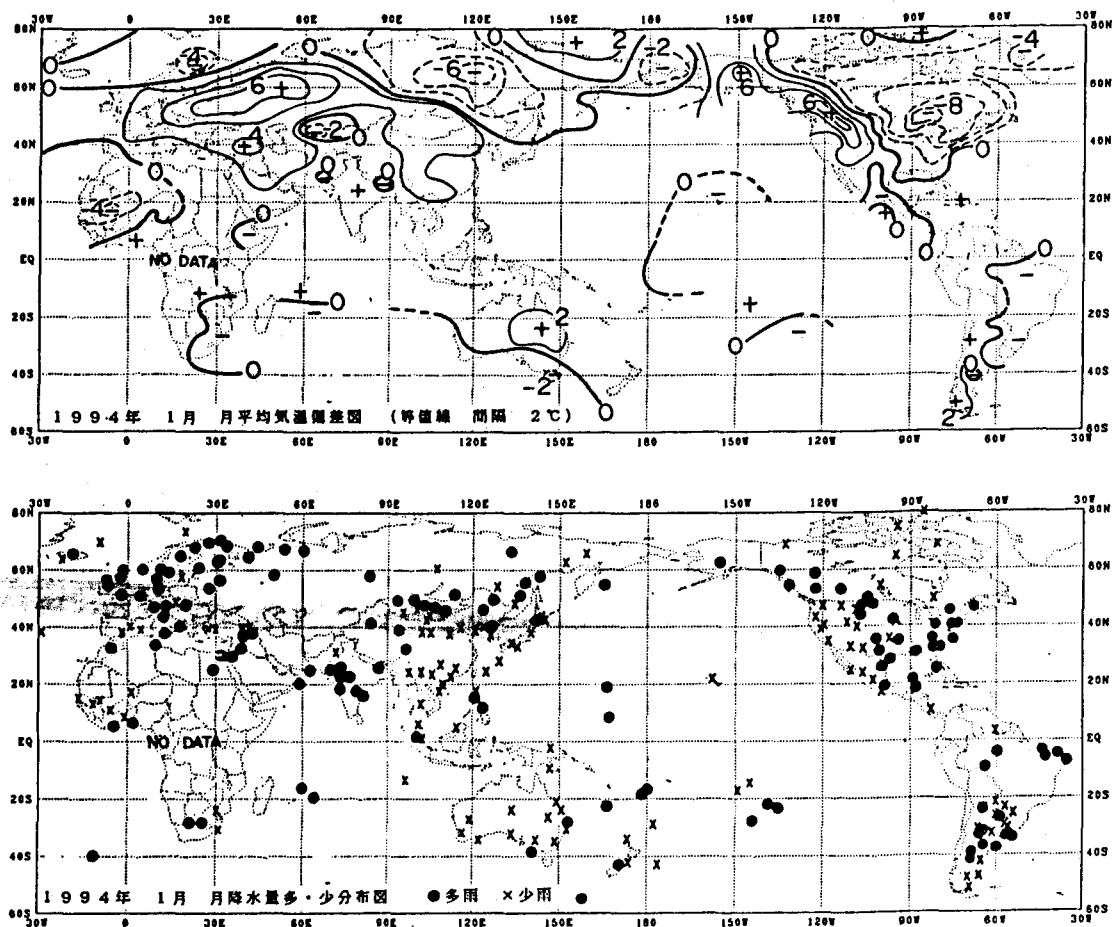


圖3-1 1994年1月 上圖：月平均氣溫偏差圖

下圖：月降水量多、少分布圖

1994 年 1 月 氣候表 (表一)

地 名	氣溫℃	偏差℃	降水量mm	比率%
札 幌	-4.7	-0.1	78	72
東 京	5.5	0.3	50	111
福 岡	7.1	1.3	62	84
那 霸	17.3	1.3	115	102
Oslo	-7.3	0.2	102	176
Stockholm	-1.7	1.3	34	88
London	5.7	2.1	140	185
Reykjavik	-1.7	-1.2	43	57
Zurich	2.5	3.0	104	152
Paris	-	-	-	-
Marseille	-	-	-	-
Madrid	5.8	0.0	19	38
Berlin	-	-	-	-
Essen	4.4	2.7	124	175
Wien	4.4	5.2	31	84
Warszawa	2.0	5.3	40	172
Sofia	1.8	4.0	20	74
Milano	-	-	-	-
Roma	-	-	-	-
Athinai	-	-	-	-
Istanbul	8.2	2.6	72	71
Ankara	3.8	3.6	35	77
Verho jansk	47.3	-1.0	9	138
Jakutsk	-45.0	-3.0	5	62
Petersburg	-3.3	4.1	41	108
Moskva	-3.4	6.1	66	149
Omsk	-15.4	3.1	18	113
Yeniseisk	-23.5	-1.7	30	115

Irkutsk	-16.5	3.2	12	79
Okhotsk	-23.8	-1.9	19	132
Habarovsk	-23.3	-1.8	3	28
Kiev	0.2	5.5	40	84
Odessa	2.4	3.7	10	22
Tashkent	0.9	0.0	51	101
Aleppo	-	-	-	-
Amman	9.8	1.9	76	144
Riyadh	16.8	2.2	0	0
Muharraaq	-	-	-	-
Karachi	19.1	1.1	2	28
New Delhi	15.1	0.9	32	162
Calcutta	20.8	0.6	4	24
Bombay	25.1	0.7	11	2200
Madras	25.4	0.9	1	5
Colombo	27.0	0.5	85	121
香 港	16.6	1.0	0	0
銀 川	-	-	-	-
釜 山	3.9	0.8	42	107
蘭 州	-4.3	2.4	0	0
長 春	-16.1	0.6	4	111
北 京	-1.6	3.0	0	0
成 都	5.4	-0.1	6	105
昆 明	10.9	3.3	0	0
武 漢	4.9	2.1	24	67
上 海	5.0	-	50	-
台 北	16.3	1.5	72	75
仰 光	-	-	-	-

Bangkok	27.3	1.1		
Kuala Lumpur	27.1	0.0	234	140
Manila	-	-	-	-
Casablanca	11.6	-1.1	56	79
Alger	-	-	-	-
Niamey	24.3	-0.2	0	-
Nioro du Sehei	20.5	-2.7	0	0
Dakar	20.1	-1.1	0	0
Cairo	15.4	1.6	9	180
Khartoum	-	-	-	-
Addis Ababa	14.7	-2.0	0	0
Garissa	-	-	-	-
Lome	27.1	0.3	1	6
Ouagadougou	24.3	-0.7	0	-
Abidjan	27.3	0.6	155	657
Tamatave	-	-	-	-
Livingstone	23.0	-0.5	214	113
Durban	23.5	-0.2	69	55
Cape Town	20.6	0.2	15	134
Noumea	-15.0	-0.5	13	63
Anchorage	-5.7	5.3	15	76
Montreal	-16.6	-6.4	89	123
Edmonton	-15.2	-0.3	69	276
Vancouver	6.3	3.8	113	74
Miami	20.8	1.3	91	172
Atlanta	4.7	-0.1	130	99
New Orleans	10.0	-1.5	83	66
Las Vegas	9.6	2.6	1	8

St.Louis	-2.9	-1.3	53	121
San Francisco	10.8	1.6	63	53
New York	-3.4	-3.4	120	164
Portland	6.9	2.7	90	53
Mazatlan	20.8	0.7	0	0
Merida	23.5	0.5	598	1987
Kingston	26.8	1.0	33	164
San Juan	25.4	0.8	86	117
Lamentin	-	-	-	-
Caine	-	-	-	-
Qaixeramobim	27.8	-0.3	58	89
Rio De Janeiro	-	-	-	-
Porto Alegre	-	-	-	-
Lima	-	-	-	-
Antofagasta	-	-	-	-
Santiago	-	-	-	-
Rosario	24.0	-0.1	99	76
Honolulu	22.3	-0.2	14	15
Yap	-	-	-	-
Noumea	25.9	0.4	235	202
Tarawa	28.2	0.3	269	92
Tahiti	27.7	1.2	131	40
Wellington	-	-	-	-
Port Moresby	28.6	1.2	52	26
Darwin	28.7	0.6	278	67
Brisbane	25.7	0.8	198	111
Perth	24.0	-0.2	0	0
Canberra	20.3	0.2	9	15

者 130 人。相反地，在大陸西岸為高溫，加拿大、阿拉斯加多雨，美國與墨西哥等太平洋沿岸為少雨傾向。

(6) 南美洲

阿根廷南部為高溫少雨，下旬有野火災害。阿根廷北部與巴西北部多雨。

(7) 大洋洲

澳洲北部到美拉尼西亞西部之間高溫。澳紐多為寡雨，雪梨附近自去年末，有大規模森林災害。

2. 1994 年 2 月的世界天氣

(1) 概況：（見圖 3-2 及圖 4-2，表 2）

本月自西伯利亞到中國為高溫，及歐洲北部到俄羅斯西部的低溫為兩個極端分布。美國北部的低溫也持續到本月。

(2) 亞洲

西伯利亞與中國南部為中心，廣範圍地高溫傾向，尤其西伯利亞東部的月平均氣溫比平年高 10°C 以上。在亞洲南部方面，繼上個月，以東南亞為中心成為高溫區。降水量方面，自外蒙到朝鮮半島為少雨之外，西伯利亞中部到日本北部以及印度東南部，斯里蘭卡為中心有多雨傾向。如印度馬德拉斯的月降水量就記錄了 27 mm（平年的 7.3 倍）。少雨的中南半島內陸亦有數十 mm 雨量。

(3) 歐洲

歐洲北部到俄羅斯西部為少雨低溫傾向。芬蘭的圖爾庫 (Turku) 月平均氣溫為 -12.8°C （平年距平 -6.2°C ），月降水量 3 mm（9 %）。歐洲的南部與西部本來是高溫傾向，但中旬一轉有寒流災害。

圖 4-2
1994 年 2 月天氣圖



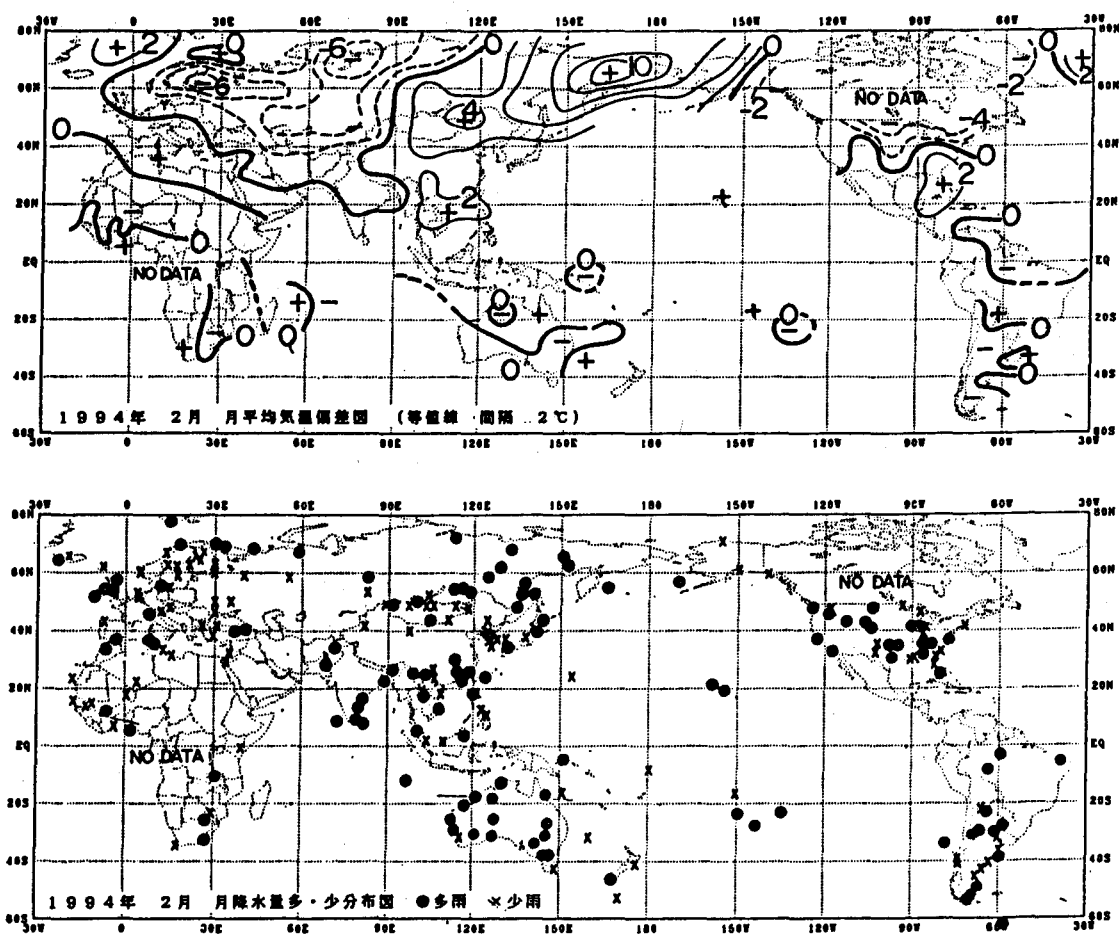


圖 3-2 1994 年 2 月 上圖：月平均氣溫偏差圖
下圖：月降水量多、少分布圖

1994 年 2 月 氣候表 (表二)

地 名	氣溫℃	偏差℃	降水量mm	比率%
札 幌	-1.3	2.7	223	237
東 京	6.6	1.0	89	147
福 岡	7.2	0.8	98	140
那 霸	17.1	0.8	111	105
Oslo	-12.6	-4.8	37	79
Stockholm	-7.0	-3.4	4	15
London	4.0	-0.1	62	117
Reykjavik	1.0	0.7	139	195
Zurich	2.1	1.2	42	53
Paris	4.8	0.8	41	90
Marseille	8.5	1.2	102	185
Madrid	7.9	0.9	35	74
Berlin	-	-	-	-
Essen	1.9	-0.5	25	43
Wien	1.0	-0.1	8	21
Warszawa	2.0	4.5	40	163
Sofia	-	-	-	-
Milano	-	-	-	-
Roma	-	-	-	-
Athinai	-	-	-	-
Istanbul	6.2	0.1	51	68
Ankara	2.2	0.4	34	87
Verho jansk	-40.2	3.3	10	175
Jakutsk	-34.2	2.4	8	99
Petersburg	-12.0	-4.3	5	15
Moskva	-11.3	-2.9	19	51
Omsk	-21.7	-4.0	21	183
Yeniseisk	-19.7	1.2	15	90

Irkutsk	-13.9	3.7	3	36
Okhotsk	-13.6	5.4	5	49
Habarovsk	-12.9	4.7	20	187
Kiev	-5.8	-1.2	13	29
Odessa	-1.6	-0.3	2	5
Tashkent	-0.6	-2.7	58	113
Aleppo	11.0	3.3	129	266
Amman	9.1	-0.5	21	53
Riyadh	17.0	0.5	0	0
Muharraq	17.9	-0.4	1	6
Karachi	20.6	0.0	2	26
New Delhi	16.8	-0.4	5	34
Calcutta	22.4	-1.0	59	259
Bombay	24.9	-0.1	0	0
Madras	26.7	0.8	27	730
Colombo	27.3	0.6	117	132
香 港	17.0	1.1	38	91
銀 川	-	-	-	-
釜 山	5.2	1.7	44	106
蘭 州	0.7	2.9	1	43
長 春	-10.2	2.5	0	0
北 京	0.8	2.8	5	68
成 都	8.2	0.7	10	90
昆 明	11.5	2.2	39	345
武 漢	5.4	0.4	92	151
上 海	5.3	-	63	-
台 北	16.4	0.9	234	175
仰 光	-	-	-	-

Bangkok	29.6	1.9	0	0
Kuala Lumpur	27.3	0.8	211	134
Manila	26.3	0.3	-	-
Casablanca	12.8	-0.4	123	158
Alger	12.0	0.9	35	34
Niamey	26.7	-0.6	0	-
Nioro du Sehei	24.7	-0.9	0	0
Dakar	19.9	-0.8	0	0
Cairo	15.5	0.3	0	0
Khartoum	-	-	-	-
Addis Ababa	-	-	-	-
Garissa	30.2	0.5	0	0
Lome	-	-	-	-
Ouagadougou	27.4	-0.4	0	0
Abidjan	28.3	1.0	45	77
Tamatave	-	-	-	-
Livingstone	23.0	0.0	148	84
Durban	24.3	0.3	37	34
Cape Town	20.7	0.5	1	6
Noumea	-10.9	5.0	19	104
Anchorage	-8.3	-0.4	7	31
Montreal	-	-	-	-
Edmonton	-	-	-	-
Vancouver	-	-	-	-
Miami	22.9	3.0	144	277
Atlanta	10.1	3.7	96	84
New Orleans	13.8	1.0	14	10
Las Vegas	9.2	-0.8	12	103

St.Louis	1.7	1.1	38	70
San Francisco	10.3	-0.6	134	158
New York	-0.9	-1.6	72	100
Portland	4.9	-1.7	125	120
Mazatlan	-	-	-	-
Merida	-	-	-	-
Kingston	26.8	1.0	8	41
San Juan	25.5	0.8	44	80
Lamentin	-	-	-	-
Caine	-	-	-	-
Qaixeramobim	26.9	-0.5	159	142
Rio De Janeiro	-	-	-	-
Porto Alegre	-	-	-	-
Lima	-	-	-	-
Antofagasta	19.4	-0.7	0	-
Santiago	24.8	-0.6	114	95
Rosario	22.7	-0.2	69	66
Honolulu	23.2	0.7	175	247
Yap	-	-	-	-
Noumea	25.6	-0.2	154	143
Tarawa	27.9	0.0	138	60
Tahiti	28.1	1.4	112	50
Wellington	-	-	-	-
Port Moresby	27.3	0.0	270	132
Darwin	28.0	0.2	435	126
Brisbane	23.9	-1.0	94	54
Perth	23.5	-1.2	0	0
Canberra	21.2	1.4	66	123

(4)非洲、中東

非洲西北部有少雨、低溫傾向，但其周圍地區卻為高溫多雨傾向。月初馬達加斯加有強烈氣旋經過，造成大災害。南非東部均為多雨傾向。

(5)北美洲

美國中西部，東北部持續低溫，東南部到加勒比海諸國為高溫傾向。美國東南部雖為少雨，其餘之地，以東部為中心卻有多雨趨勢。同時，西部自昨秋持續為少雨，但本月轉為多雨，中部與東部在上旬與下旬相伴著寒流有大雪之害。

(6)南美洲

阿根廷全境為低溫傾向。除了中部之外為多雨趨勢。上、下旬在哥倫比亞與巴西有洪水災害的報告。

(7)大洋洲

紐西蘭與波利尼西亞南部有高溫。澳紐多雨，澳洲的米爾迪拉 (Mildura) 的月降水量為 77 mm (3.9 倍)。

3. 1994 年 3 月的世界天氣

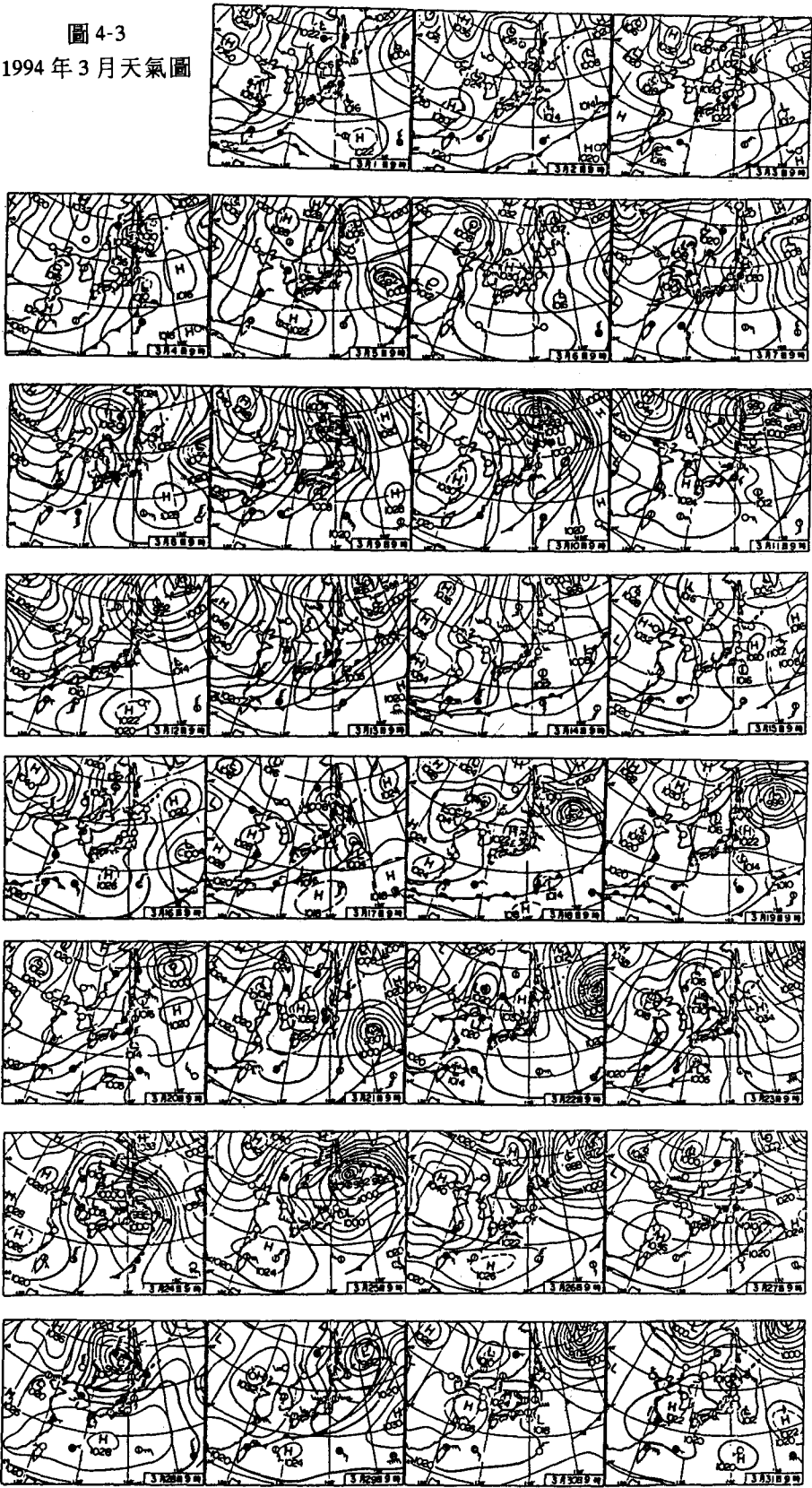
(1)概況：(見圖 3-3 及圖 4-3 ，表 3)

本月，東南亞的多雨與歐洲，北美的多雨與少雨成為顯著的對照。氣溫方面，歐洲高溫、澳洲東部低溫、北美洲為高溫傾向。

(2)亞洲

西伯利亞經中亞、中國、日本的廣大範圍為低溫傾向，華南地方比平年低

圖 4-3
1994 年 3 月天氣圖



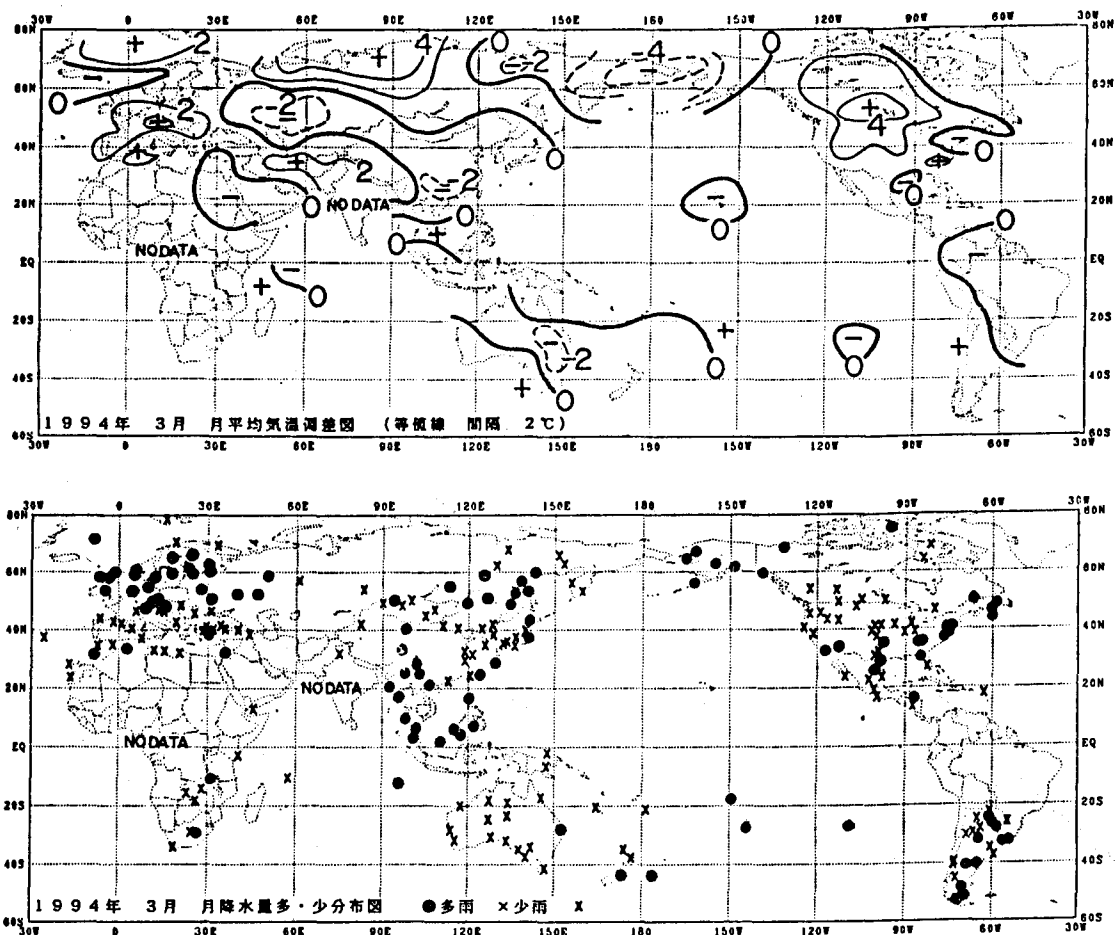


圖 3-3 1994 年 3 月 上圖：月平均氣溫偏差圖
 下圖：月降水量多、少分布圖

1994 年 3 月 氣候表 (表三)

地 名	氣溫℃	偏差℃	降水量mm	比率%
札 幌	-0.5	-0.4	157	192
東 京	8.1	-0.4	115	116
福 岡	8.9	-	49	-
那 霸	17.1	-	157	-
Oslo	-2.0	0.3	63	119
Stockholm	0.6	0.6	47	181
London	8.1	2.3	61	101
Reykjavik	-1.4	-1.9	76	93
Zurich	9.1	4.7	81	112
Paris	9.7	3.1	43	80
Marseille	12.8	2.9	2	5
Madrid	13.9	3.9	0	0
Berlin	-	-	-	-
Essen	7.4	2.3	139	186
Wien	8.4	3.1	48	116
Warszawa	3.7	1.7	65	230
Sofia	-	-	-	-
Milano	-	-	-	-
Roma	-	-	-	-
Athinai	-	-	-	-
Istanbul	8.3	0.8	24	39
Ankara	6.8	0.8	18	49
Verho jansk	-32.7	-3.0	0	0
Jakutsk	-19.9	1.8	0	0
Petersburg	-1.9	0.3	41	126
Moskva	-2.9	-0.4	61	177
Omsk	-9.8	-1.6	23	164
Yeniseisk	-8.4	1.9	17	102

Irkutsk	-6.2	1.3	10	79
Okhotsk	-12.6	0.8	22	206
Habarovsk	-7.6	-0.6	46	264
Kiev	1.4	0.7	72	190
Odessa	4.2	1.5	10	34
Tashkent	10.5	1.9	41	58
Aleppo	16.7	5.5	22	48
Amman	12.0	0.4	38	74
Riyadh	20.3	-0.7	23	75
Muharraq	20.5	-	16	-
Karachi	26.6	2.1	0	0
New Delhi	-	-	-	-
Calcutta	-	-	-	-
Bombay	-	-	-	-
Madras	-	-	-	-
Colombo	-	-	-	-
香 港	17.5	-1.0	23	34
銀 川	-	-	-	-
釜 山	7.4	-0.5	31	40
蘭 州	5.1	0.1	6	67
長 春	-3.4	-0.6	15	139
北 京	5.6	0.5	0	0
成 都	10.2	-1.3	27	130
昆 明	12.4	-0.2	52	317
武 漢	9.7	-0.2	66	73
上 海	8.4	-	34	-
台 北	17.0	-	136	-
仰 光	28.4	-0.3	138	264

Bangkok	29.5	0.1	35	127
Kuala Lumpur	26.9	0.0	354	161
Manila	27.4	-0.1	-	-
Casablanca	14.5	0.0	12	25
Alger	13.8	1.4	1	1
Niamey	-	-	-	-
Nioro du Sehe	-	-	-	-
Dakar	-	-	-	-
Cairo	17.0	-0.7	11	234
Khartoum	26.1	-2.0	0	0
Addis Ababa	18.3	0.3	53	75
Garissa	30.9	0.2	65	142
Lome	-	-	-	-
Ouagadougou	-	-	-	-
Abidjan	-	-	-	-
Tamatave	-	-	-	-
Livingstone	24.6	1.4	2	2
Durban	23.7	0.0	165	130
Cape Town	19.8	0.6	4	19
Noumea	-15.9	-2.8	31	226
Anchorage	-3.5	0.0	38	216
Montreal	-3.0	-0.6	64	94
Edmonton	1.0	4.7	5	29
Vancouver	7.2	0.9	103	95
Miami	23.3	1.2	49	81
Atlanta	14.1	2.3	149	100
New Orleans	16.0	-0.4	122	98
Las Vegas	17.1	3.6	3	28

St.Louis	8.7	1.7	32	35
San Francisco	13.3	1.4	6	8
New York	4.8	-0.5	159	174
Portland	10.1	1.6	47	52
Mazatlan	22.1	1.4	37	536
Merida	25.8	0.1	129	457
Kingston	27.3	1.0	21	96
San Juan	26.2	0.6	35	61
Lamentin	-	-	-	-
Caine	-	-	-	-
Qaixeramobim	-	-	-	-
Rio De Janeiro	-	-	-	-
Porto Alegre	-	-	-	-
Lima	-	-	-	-
Antofagasta	19.0	0.1	0	-
Santiago	24.1	0.7	16	20
Rosario	20.8	0.0	164	100
Honolulu	22.9	-0.7	81	146
Yap	-	-	-	-
Noumea	25.1	-0.2	78	58
Tarawa	27.9	0.2	126	61
Tahiti	28.2	1.2	321	165
Wellington	-	-	-	-
Port Moresby	27.4	0.3	152	65
Darwin	28.1	-0.1	368	108
Brisbane	22.5	-1.3	225	162
Perth	24.2	1.3	2	12
Canberra	15.5	-2.1	21	39

2℃以上。外蒙與西伯利亞中、西部間為高溫傾向。外蒙經朝鮮半島到日本之間為少雨，其北的沿海州為多雨傾向。東南亞幾乎全域為多雨，印尼爪哇島傳有洪害。

(3)歐洲：

歐洲的一部分為低溫之外，均為高溫，歐洲中部比平年高4℃以上。俄國開始融雪，頓河與伏爾加河氾濫，傳有洪汎。西南歐少雨，中部、北部與俄羅斯西部多雨，有些地區月降水量超過平年2倍之多。

(4)非洲、中東：

非洲北部與非洲南部的詹比亞，土耳其到巴基斯坦之間為高溫傾向。埃及、沙烏地阿拉伯為低溫傾向。阿爾及利亞等非洲北部為少雨，但約旦有大洪水災害發生。

(5)北美洲

阿拉斯加與加拿大東北部為低溫之外多為高溫傾向。加拿大中、西部比平年高4～5℃。美國東部到南部多雨，但美國中西部與墨西哥中部為少雨。下旬，美國南部發生龍捲風，死者達35人以上。

(6)南美洲

阿根廷南部多雨，北部少雨。由安地斯山脈所下的大雨造成秘魯發生大洪災。

(7)大洋洲

澳洲東部低溫，比平年低2～3℃。大溪地與波利尼西亞南部高溫。澳洲除了東部沿岸以外為少雨傾向。

4. 1994 年 4 月的世界天氣

(1) 概況：(見圖 3-4 及圖 4-4，表 4)

四月中旬，西伯利亞到韓國，俄國到歐洲北部為高溫，中亞到印度為低溫。北美洲的東南部與西北部為高溫，加拿大東部為低溫傾向。

降水量方面，歐洲的廣大範圍與北美洲為多雨，澳洲繼上月為少雨傾向。

(2) 亞洲

西伯利亞中部到韓國及中國南部比平年高 $2 \sim 4^{\circ}\text{C}$ 的高溫。降水量方面，中國東北部到日本與中國南部寡雨，西伯利亞中部到中國西部及中國東部到西日本為多雨。印度北部為中心低溫多雨、孟加拉洪汎、死者超過 30 人以上。

(3) 歐洲

俄國到歐洲北部之間比平年高 $2 \sim 4^{\circ}\text{C}$ 的高溫，但歐洲西部為低溫。除了西班牙為少雨之外，廣大範圍均為多雨。俄國雖為少雨傾向，但伏爾加河流域傳有洪水害發生。

(4) 洲洲、中東

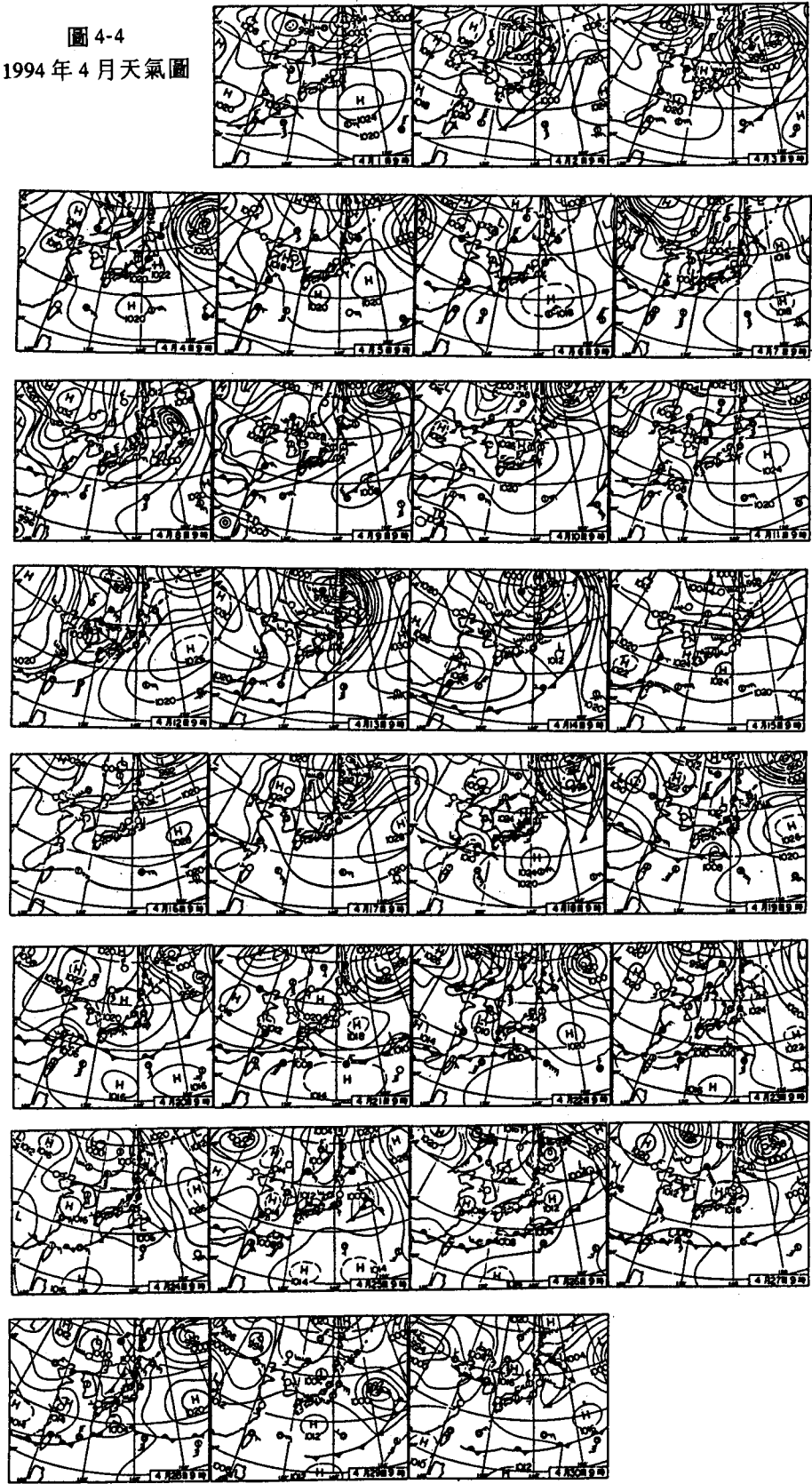
中東為高溫之外，撒赫爾地區與非洲南部等地為高溫。利比亞等非洲北部為多雨，非洲西北部與南部少雨，甚至於雨季的摩洛哥也幾乎沒有降水。

(5) 北美洲

北美東南部與西北部為高溫，但，加拿大東部卻為低溫傾向。美國全國多雨，如聖路易有 262 mm (295 %) 降水量，密西西比河流域大洪水，下旬在印第安納洲有龍捲風災害。

(6) 南美洲

圖 4-4
1994 年 4 月天氣圖



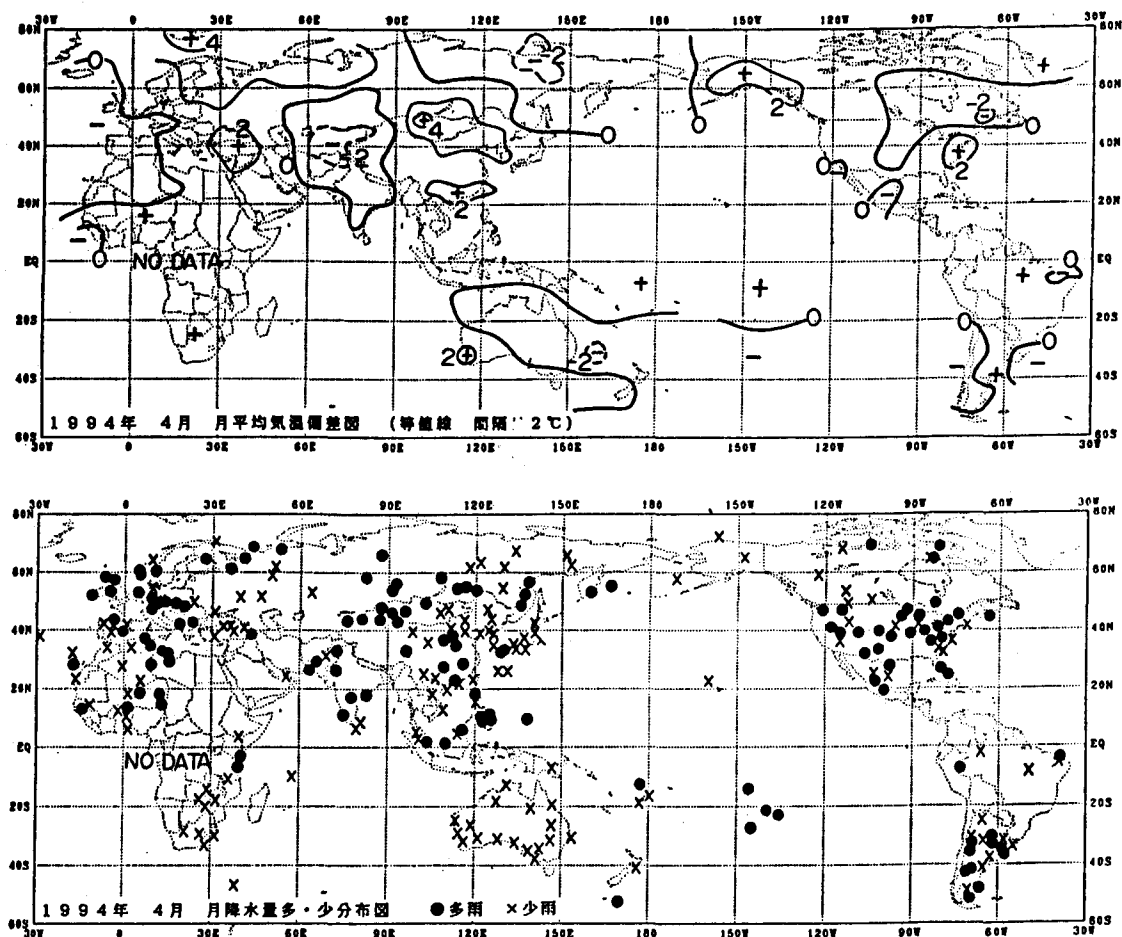


圖 3-4 1994 年 4 月 上圖：月平均氣溫偏差圖
下圖：月降水量多、少分布圖

1994 年 4 月 氣候表 (表四)

地 名	氣溫℃	偏差℃	降水量mm	比率%
札 幌	7.0	0.6	42	67
東 京	15.8	1.7	49	39
福 岡	15.8	-	172	-
那 霸	22.4	-	45	-
Oslo	4.3	1.5	87	181
Stockholm	6.7	2.3	37	122
London	8.2	0.2	70	129
Reykjavik	1.6	-1.3	32	55
Zurich	7.2	-0.8	100	109
Paris	9.5	0.0	57	127
Marseille	12.0	-1.0	43	90
Madrid	12.1	-0.1	30	56
Berlin	-	-	-	-
Essen	8.7	0.2	76	112
Wien	10.3	0.1	100	199
Warszawa	9.1	1.3	93	284
Sofia	11.8	1.6	81	162
Milano	-	-	-	-
Roma	-	-	-	-
Athinai	-	-	-	-
Istanbul	14.4	2.4	31	63
Ankara	-	-	31	64
Verho jansk	-14.9	-2.1	0	0
Jakutsk	-5.3	0.9	2	16
Petersburg	7.1	3.1	27	83
Moskva	7.2	1.8	15	36
Omsk	2.3	-1.1	13	62
Yeniseisk	-0.5	0.5	32	139

Irkutsk	3.2	1.8	34	188
Okhotsk	-4.7	0.4	19	70
Habarovsk	3.0	-1.3	61	143
Kiev	10.9	2.2	29	62
Odessa	11.0	1.9	8	24
Tashkent	12.7	-2.7	78	124
Aleppo	18.5	2.8	4	12
Amman	-	-	-	-
Riyadh	27.4	2.2	23	62
Muharraq	-	-	-	-
Karachi	28.1	-0.3	0	0
New Delhi	26.9	-1.8	10	68
Calcutta	30.1	-0.2	65	115
Bombay	28.7	0.1	1	63
Madras	31.1	0.4	1	9
Colombo	28.5	0.3	101	40
香 港	24.3	2.2	6	4
銀 川	-	-	-	-
釜 山	15.0	2.1	126	87
蘭 州	13.8	2.1	4	21
長 春	10.3	3.0	2	8
北 京	17.3	3.7	2	8
成 都	17.9	1.4	37	79
昆 明	19.1	3.0	0	0
武 漢	17.5	1.3	106	78
上 海	15.1	-	99	-
台 北	23.7	-	66	-
仰 光	-	-	-	-

Bangkok	31.2	0.7	153	235
Kuala Lumpur	27.9	0.9	139	52
Manila	29.0	0.0	-	-
Casablanca	15.6	-0.1	3	8
Alger	14.5	-0.2	55	89
Niamey	34.3	0.6	30	732
Nioro du Sehei	33.1	1.1	-	-
Dakar	21.5	0.4	0	-
Cairo	23.1	1.5	0	0
Khartoum	-	-	-	-
Addis Ababa	18.5	0.6	70	78
Garissa	30.7	0.7	78	88
Lome	28.1	0.0	51	54
Ouagadougou	33.4	0.8	1	4
Abidjan	28.1	0.4	183	130
Tamatave	-	-	-	-
Livingstone	-	-	0	0
Durban	22.0	0.4	16	22
Cape Town	17.6	0.7	35	86
Noumea	-6.9	1.1	7	40
Anchorage	3.7	1.6	11	64
Montreal	3.3	-2.4	100	134
Edmonton	6.6	1.7	5	22
Vancouver	10.9	2.1	65	86
Miami	25.7	1.7	54	70
Atlanta	19.8	3.5	94	87
New Orleans	20.9	0.6	72	63
Las Vegas	19.8	2.0	0	0

St.Louis	14.3	0.9	262	295
San Francisco	13.8	0.7	28	80
New York	13.1	2.3	60	62
Portland	12.3	1.8	49	81
Mazatlan	23.0	0.8	0	0
Merida	-	-	-	-
Kingston	27.9	1.0	29	93
San Juan	26.4	0.1	70	79
Lamentin	-	-	-	-
Caine	-	-	-	-
Qaixeramobim	26.1	0.2	95	49
Rio-De Janeiro	-	-	-	-
Porto Alegre	-	-	-	-
Lima	-	-	-	-
Antofagasta	-	-	-	-
Santiago	-	-	-	-
Rosario	17.0	-0.1	196	252
Honolulu	24.4	0.1	12	31
Yap	27.4	-0.1	290	198
Noumea	23.2	-0.6	48	43
Tarawa	-	-	-	-
Tahiti	27.8	1.0	43	31
Wellington	-	-	-	-
Port Moresby	27.1	0.1	105	103
Darwin	27.9	-0.6	20	23
Brisbane	20.5	-1.2	46	44
Perth	21.3	2.2	33	6
Canberra	13.3	-0.1	70	132

阿根廷中部有多雨傾向，造成農作物遲收。巴西北部有少雨傾向。

(7)大洋洲

澳洲持續上月為整體少雨，除了東部沿岸之外，幾乎沒有降水。氣溫方面，除了西南部之外，多為低溫趨勢。另一方面，波利尼西亞南部為多雨傾向。

5. 1994 年 5 月的世界天氣

(1)概況：（見圖 3-5 及圖 4-5，表 5）

中國、日本為中心，廣範圍的高溫傾向。北歐至俄國西部都為低溫，歐洲中部至非洲北部為高溫傾向。而北美大陸東側為低溫，西部卻有高溫傾向。在南半球方面，西南澳與阿根廷為顯著高溫。降水量方面，東亞、北歐、地中海沿岸、美國、澳洲等地為少雨傾向。中歐與阿根廷等為多雨傾向。

(2)亞洲

中國到日本為高溫少雨。朝鮮半島到西伯利亞東部之間為多雨，西伯利亞東部的月平均氣溫比平年值低。福建省與江西省自四月末到五月初有暴風雨與龍捲害發生。福建省下雹（直徑 15 cm）。印度北部、中部與巴基斯坦在下旬有強烈熱浪災害，但月平均氣溫僅比平均值高 1℃左右而已。

(3)歐洲

俄國西部到北歐為低溫，比平年低 2℃以上。在中北歐，如挪威的奧斯陸月降水量 1 mm（平年比 2%）而已，但俄斯羅西部到中歐比平年多，葡萄牙超過平年 2 倍多。

(4)非洲

北非高溫，如阿爾及利亞為少雨，而連續到中東的廣大範圍為高溫傾向，

圖 4-5
1994 年 5 月天氣圖



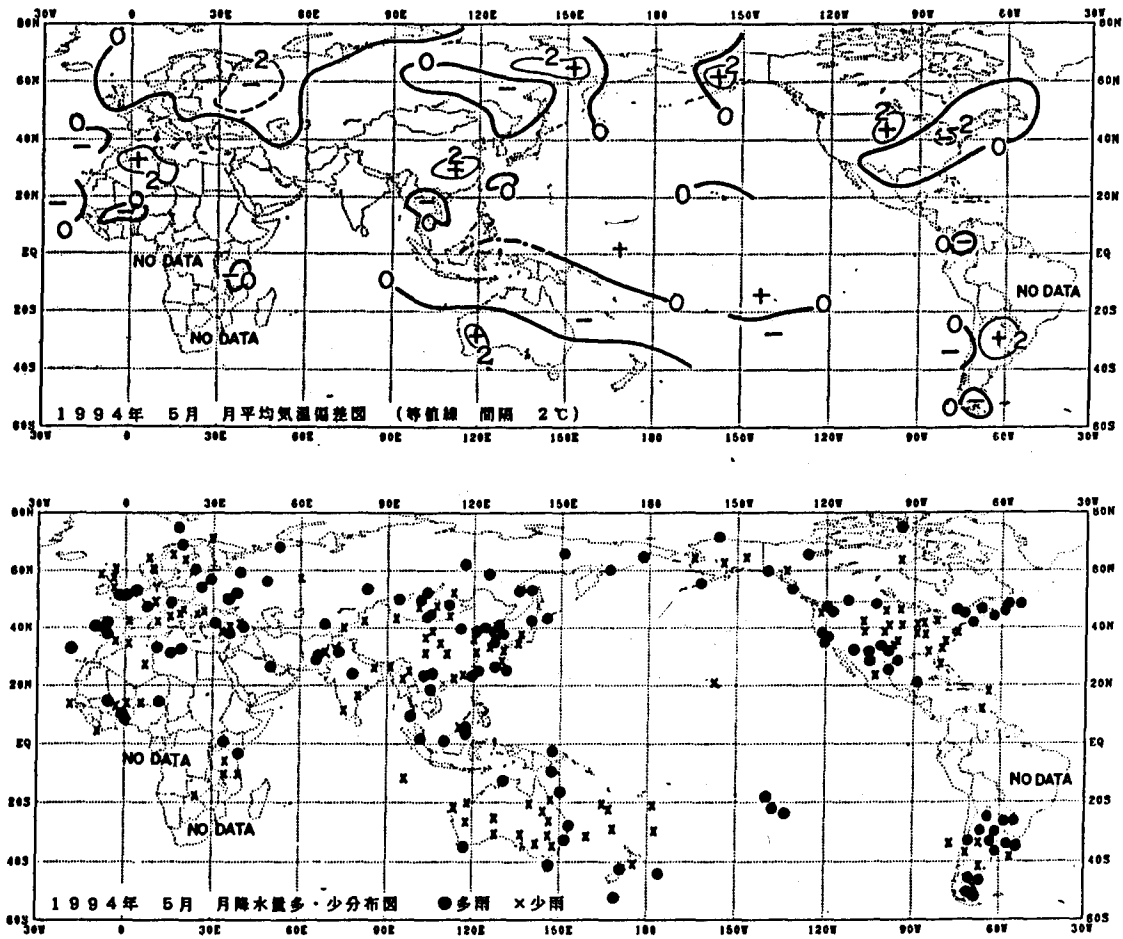


圖 3-5 1994 年 5 月 上圖：月平均氣溫偏差圖
下圖：月降水量多、少分布圖

1994 年 5 月 氣候表（表五）

地 名	氣溫℃	偏差℃	降水量mm	比率%
札 幌	13.5	1.5	54	99
東 京	19.5	0.9	134	97
福 岡	20.5	1.7	70	49
那 霸	23.4	-0.4	391	161
Oslo	9.5	0.2	1	2
Stockholm	9.8	-0.7	19	62
London	11.2	-0.1	78	141
Reykjavik	6.9	0.6	-	-
Zurich	12.9	0.6	234	220
Paris	14.1	0.9	55	87
Marseille	18.4	1.4	24	57
Madrid	16.8	0.8	73	178
Berlin	-	-	-	-
Essen	13.0	0.1	72	98
Wien	15.1	0.3	59	97
Warszawa	12.4	-1.0	89	152
Sofia	-	-	-	-
Milano	-	-	-	-
Roma	18.2	0.9	26	63
Athinai	-	-	-	-
Istanbul	18.2	1.7	25	80
Ankara	17.0	1.4	39	71
Verho jansk	6.0	3.5	9	63
Jakutsk	8.1	1.4	10	56
Petersburg	9.4	-1.6	42	102
Moskva	9.8	-3.4	65	111
Omsk	13.0	1.3	30	92
Yeniseisk	8.1	1.0	32	74

Irkutsk	10.1	0.8	43	132
Okhotsk	0.4	-1.0	40	79
Habarovsk	11.6	-0.2	146	250
Kiev	13.1	-2.1	61	117
Odessa	15.6	0.5	18	46
Tashkent	21.1	0.7	78	245
Aleppo	22.9	1.7	15	79
Amman	22.5	2.4	1	36
Riyadh	32.0	0.6	21	129
Muharraaq	30.4	-	4	-
Karachi	30.8	0.3	0	-
New Delhi	33.2	0.8	16	67
Calcutta	-	-	-	-
Bombay	30.3	0.2	2	22
Madras	33.2	0.4	57	199
Colombo	-	-	-	-
香 港	26.9	1.0	121	38
銀 川	-	-	-	-
釜 山	18.0	0.7	259	173
蘭 州	18.3	1.5	5	13
長 春	15.1	-0.2	54	127
北 京	21.0	1.0	66	229
成 都	23.1	2.1	22	25
昆 明	19.6	0.6	65	72
武 漢	24.7	3.1	82	52
上 海	22.0	-	55	-
台 北	-	-	234	-
仰 光	29.2	-0.1	233	65

Bangkok	29.9	0.1	409	186
Kuala Lumpur	27.9	0.7	105	56
Manila	-	-	-	-
Casablanca	-	-	-	-
Alger	20.0	2.1	5	11
Niamey	34.2	0.4	6	18
Nioro du Sehei	-	-	-	-
Dakar	22.3	-0.5	0	-
Cairo	-	-	-	-
Khartoum	-	-	-	-
Addis Ababa	18.7	0.5	31	36
Garissa	29.2	0.2	10	57
Lome	27.5	0.2	132	89
Ouagadougou	31.7	0.1	14	19
Abidjan	27.3	0.0	244	82
Tamatave	-	-	-	-
Livingstone	19.6	0.6	0	0
Durban	-	-	-	-
Cape Town	-	-	-	-
Noumea	5.7	3.7	1	6
Anchorage	8.4	0.3	13	69
Montreal	12.1	-0.9	100	146
Edmonton	12.0	0.4	45	97
Vancouver	13.8	1.7	40	65
Miami	27.2	1.3	120	76
Atlanta	20.8	0.2	55	51
New Orleans	23.9	0.1	93	80
Las Vegas	24.8	1.5	0	0

St.Louis	18.3	-0.3	44	44
San Francisco	14.7	0.2	39	796
New York	16.8	0.2	114	118
Portland	15.9	2.0	14	27
Mazatlan	25.2	0.5	0	0
Merida	28.5	-0.3	147	253
Kingston	28.5	0.8	57	82
San Juan	28.0	0.8	44	30
Lamentin	-	-	-	-
Caine	-	-	-	-
Qaixeramobim	-	-	-	-
Rio De Janeiro	-	-	-	-
Porto Alegre	-	-	-	-
Lima	-	-	-	-
Antofagasta	15.6	0.3	0	-
Santiago	19.9	3.2	19	105
Rosario	16.8	3.0	95	199
Honolulu	26.3	1.0	2	6
Yap	-	-	-	-
Noumea	21.9	-0.2	12	13
Tarawa	28.4	0.3	87	50
Tahiti	27.0	1.0	156	171
Wellington	-	-	-	-
Port Moresby	26.9	-0.1	403	625
Darwin	27.0	-0.2	18	89
Brisbane	17.4	-1.3	86	89
Perth	17.3	1.1	86	84
Canberra	9.2	-0.1	6	13

非洲東部的降水量比平年為低。

(5)北美

美國東北部與西部有多雨傾向之外，中西部為中心成為少雨，影響黃豆的成長。美國中央部到加拿大中部與西部為高溫傾向，但美國東部、與加拿大東部等大陸東部為低溫傾向。

(6)南美洲

巴拉圭南部與阿根廷為多雨傾向，從阿根廷北部到中部為高溫多雨。

(7)大洋洲

澳洲以西南部的中心有高溫傾向，但北部與東部氣溫比平年低。

澳洲的降水量除東部沿岸之外為少雨傾向。波利尼西亞南部、如大溪地為高溫多雨。

6. 1994 年 6 月的世界天氣

(1)概況：（見圖 3-6 及圖 4-6，表 6）

繼承上月，美國西部到歐洲北部為低溫，非洲為高溫傾向。中國東北部到西伯利亞之間以及美國到墨西哥北部有顯著高溫。同時，意大利與印度傳有熱浪侵襲，報導傳有死者出現。另一方面，南非與巴西因為寒流肆虐，農作物受害。

(2)亞洲

中國東北部到西伯利亞比平年高 $2 \sim 4^{\circ}\text{C}$ 的高溫，但西伯利亞東部到中國南部為低溫傾向。中國南部到西伯利亞中部為多雨，中國南部受颱風與鋒面的影響造成大規模的洪災。奪去 700 人以上的生命。相反地，中國東北部到日本

圖 4-6
1994 年 6 月天氣圖



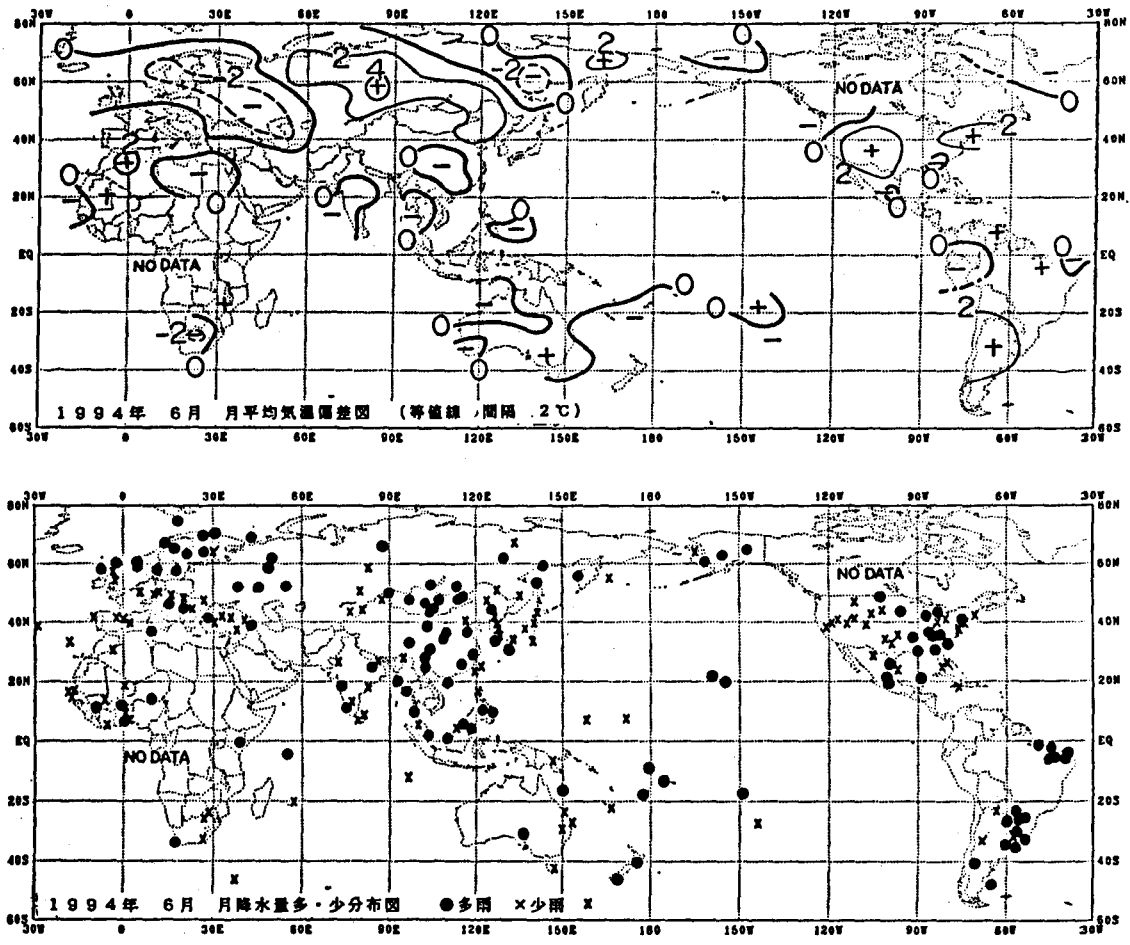


圖 3-6 1994 年 6 月 上圖：月平均氣溫偏差圖
下圖：月降水量多、少分布圖

1994 年 6 月 氣候表 (表六)

地 名	氣溫℃	偏差℃	降水量mm	比率%
札 幌	16.9	0.8	6	9
東 京	22.4	0.7	145	78
福 岡	22.3	0.0	151	59
那 霸	26.9	0.7	139	55
Oslo	12.8	-1.3	52	71
Stockholm	14.2	-1.3	51	109
London	15.0	0.6	24	42
Reykjavik	8.0	-1.0	47	94
Zurich	16.8	1.3	84	66
Paris	17.4	1.1	48	84
Marseille	21.9	1.2	12	42
Madrid	22.8	2.1	1	4
Berlin	-	-	-	-
Essen	16.2	0.5	71	73
Wien	19.1	1.1	41	55
Warszawa	15.9	-0.7	20	28
Sofia	18.4	0.7	110	163
Milano	-	-	-	-
Roma	21.1	0.1	30	146
Athinai	-	-	-	-
Istanbul	20.7	-0.4	71	324
Ankara	20.6	1.0	7	19
Verho jansk	13.9	0.8	13	53
Jakutsk	14.4	-1.1	89	256
Petersburg	-	-	-	-
Moskva	14.5	-2.1	116	151
Omsk	-	-	30	52
Yeniseisk	18.2	3.3	78	149

Irkutsk	16.8	1.7	203	329
Okhotsk	5.8	-1.4	67	122
Habarovsk	17.8	0.0	30	38
Kiev	16.3	-1.9	88	126
Odessa	18.8	-0.5	35	83
Tashkent	26.8	1.2	11	162
Aleppo	26.4	0.5	0	0
Amman	23.8	0.2	0	0
Riyadh	35.2	1.3	0	-
Muharraaq	32.9	-	0	-
Karachi	-	-	-	-
New Delhi	34.0	0.5	63	92
Calcutta	-	-	-	-
Bombay	28.7	-0.4	419	72
Madras	32.8	0.5	49	79
Colombo	28.3	0.3	82	47
香 港	27.4	-0.4	248	65
銀 川	-	-	-	-
釜 山	20.5	0.1	86	40
蘭 州	19.9	-0.2	102	277
長 春	23.1	2.9	141	165
北 京	26.8	2.6	24	34
成 都	23.0	-0.5	214	204
昆 明	19.6	0.0	353	201
武 漢	-	-	-	-
上 海	24.3	-	158	-
台 北	28.1	-	177	-
仰 光	26.7	-0.7	691	130

Bangkok	29.2	-0.1	233	158
Kuala Lumpur	27.6	0.6	186	147
Manila	28.3	-0.1	-	-
Casablanca	-	-	-	-
Alger	22.3	1.1	0	0
Niamey	31.6	0.2	54	80
Nioro du Sehei	33.5	0.5	14	30
Dakar	25.0	-0.5	4	36
Cairo	27.0	-0.7	0	-
Khartoum	-	-	-	-
Addis Ababa	18.7	1.9	112	96
Garissa	27.6	0.2	33	589
Lome	26.3	0.3	196	73
Ouagadougou	29.4	0.1	108	100
Abidjan	26.3	0.3	349	58
Tamatave	-	-	-	-
Livingstone	16.2	0.1	0	0
Durban	17.1	0.5	14	49
Cape Town	12.2	-0.4	231	247
Noumea	8.8	1.1	4	14
Anchorage	13.7	1.2	34	117
Montreal	-	-	-	-
Edmonton	-	-	-	-
Vancouver	-	-	-	-
Miami	28.7	1.3	126	53
Atlanta	26.9	2.5	62	68
New Orleans	27.4	0.7	238	161
Las Vegas	32.4	3.4	0	0

St.Louis	26.1	2.3	55	58
San Francisco	16.4	0.2	1	36
New York	24.2	2.5	65	71
Portland	17.2	-0.2	42	113
Mazatlan	28.9	1.4	51	165
Merida	27.7	-0.3	187	136
Kingston	29.5	1.0	8	12
San Juan	28.2	0.3	114	116
Lamentin	-	-	-	-
Caine	-	-	-	-
Qaixeramobim	25.0	-0.2	143	189
Rio De Janeiro	-	-	-	-
Porto Alegre	-	-	-	-
Lima	-	-	-	-
Antofagasta	-	-	-	-
Santiago	15.4	2.8	3	47
Rosario	13.3	3.0	32	90
Honolulu	27.2	0.9	6	47
Yap	27.2	-0.1	371	115
Noumea	20.4	-0.4	77	60
Tarawa	28.0	0.1	160	101
Tahiti	26.3	1.5	122	201
Wellington	-	-	-	-
Port Moresby	26.1	-0.1	3	5
Darwin	24.9	-0.4	0	0
Brisbane	15.3	-0.9	12	23
Perth	13.7	-0.4	150	93
Canberra	7.1	0.6	35	120

爲少雨傾向。印度的月平均氣溫如平年值，但印度中部到巴基斯坦自上月末以來的熱浪傳有 300 人以上的死亡。

(3)歐洲

俄國西部到歐洲北部爲低溫多雨。歐洲中部與南部有高溫少雨傾向，月尾在意大利因熱浪而有死者出現。另一方面，法國南部有洪患出現。

(4)非洲中東

繼上月，多爲高溫傾向，但非洲北部與南部卻有低溫趨勢出現。南非由於低氣壓發達之故，發生洪患，之後又有寒害，如開普敦的月降水量達到 231 mm（平年的 2.5 倍）。

(5)北美

美國到墨西哥北部之間爲高溫，如德洲的埃爾帕索 (EL Paso) 的月平均氣溫達到 3.17°C （平年距平 $+4.8^{\circ}\text{C}$ ）。美國東部爲多雨，西部卻爲少雨。

(6)南美洲

阿根廷北部繼上月爲高溫，比平年高 3°C 以上。但巴西南部在下旬因寒流之故，咖啡蒙受其害。降水量方面，巴西北部多雨，阿根廷北部少雨。

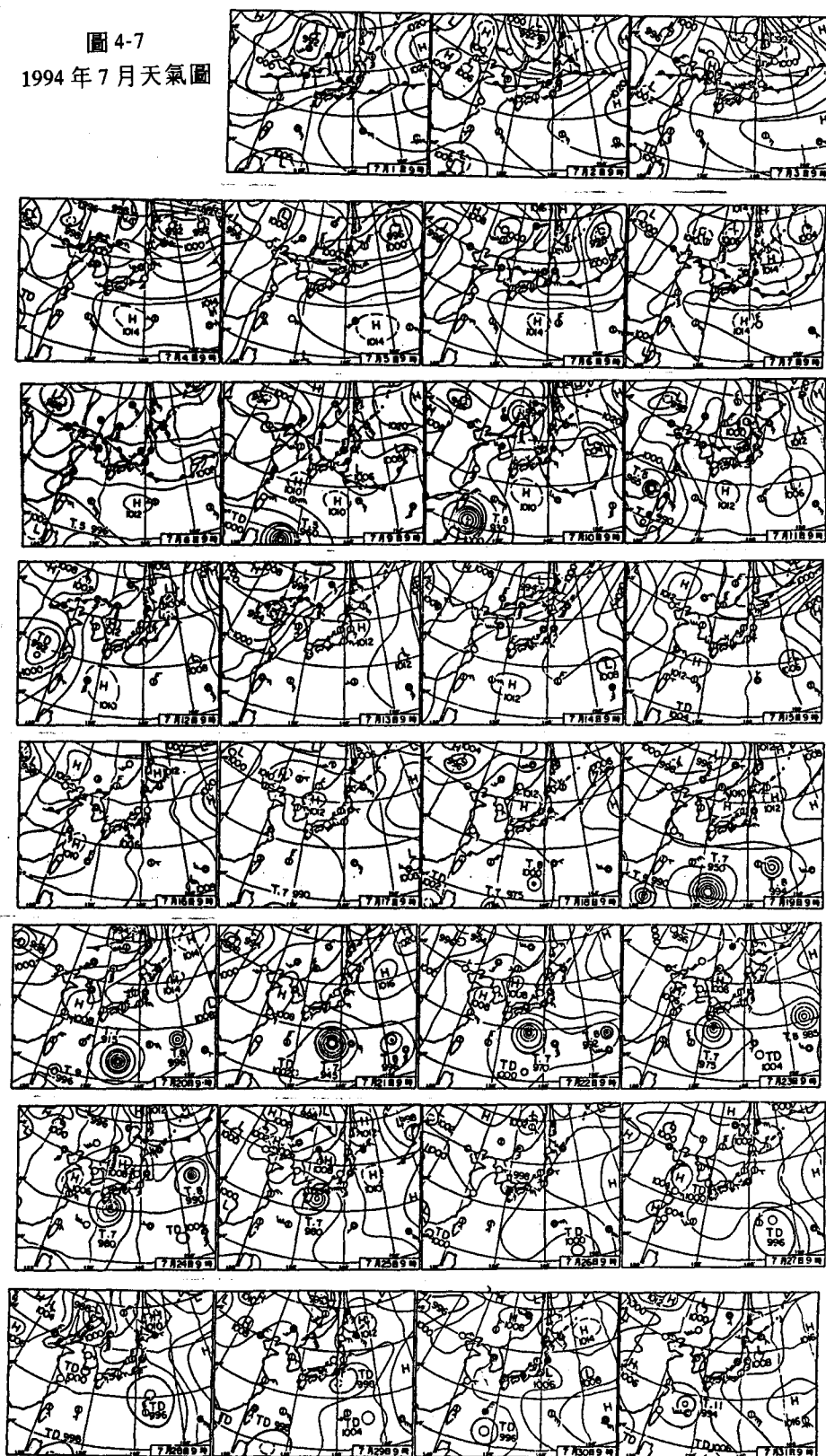
(7)大洋洲

波利尼西亞南部，澳洲南部爲高溫，從澳洲北部到美拉尼西亞，紐西蘭之間爲低溫傾向。

7. 1994 年 7 月的世界天氣

(1)概況：（見圖 3-7 及圖 4-7，表 7）

圖 4-7
1994 年 7 月天氣圖



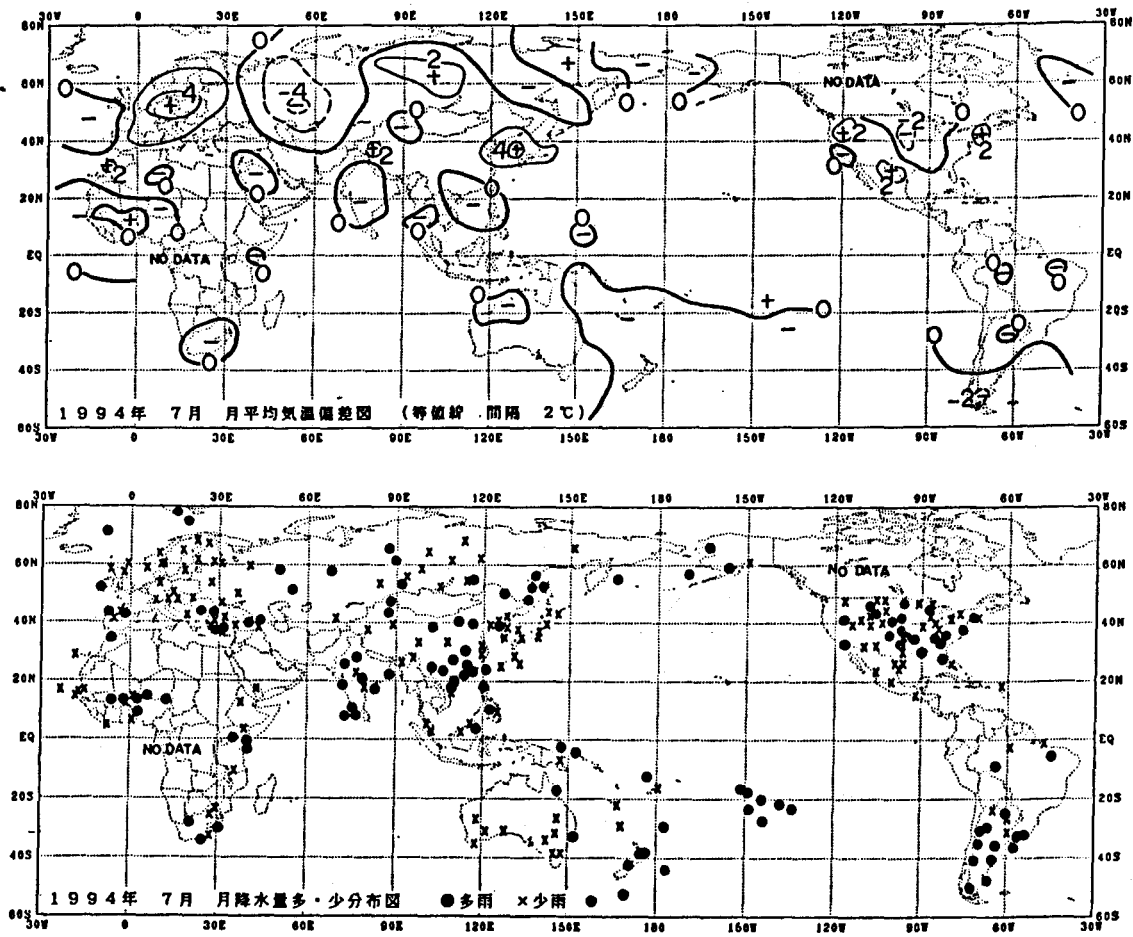


圖 3-7 · 1994 年 7 月 上圖：月平均氣溫偏差圖
下圖：月降水量多、少分布圖

1994 年 7 月 氣候表 (表七)

地 名	氣溫℃	偏差℃	降水量mm	比率%
札 幌	22.2	2.0	41	60
東 京	28.3	3.1	94	75
福 岡	29.6	2.7	19	7
那 霸	29.4	1.1	96	50
Oslo	19.9	4.8	7	9
Stockholm	21.3	4.2	17	24
London	19.1	2.6	33	73
Reykjavik	12.0	1.5	53	103
Zurich	21.4	3.7	43	36
Paris	22.1	3.7	49	91
Marseille	26.6	2.9	0	0
Madrid	27.5	3.1	5	39
Berlin	-	-	-	-
Essen	22.7	5.3	21	24
Wien	23.2	3.4	76	122
Warszawa	22.0	4.1	32	48
Sofia	21.1	1.1	46	90
Milano	-	-	-	-
Roma	-	-	-	-
Athinai	-	-	-	-
Istanbul	24.5	1.3	7	36
Ankara	24.2	1.3	5	36
Verho jansk	16.1	0.8	38	106
Jakutsk	17.3	-1.4	55	141
Petersburg	19.7	1.9	8	10
Moskva	17.6	-0.6	52	56
Omsk	18.4	-1.3	143	238
Yeniseisk	19.8	1.3	23	40

Irkutsk	18.8	1.3	15	13
Okhotsk	11.8	-0.2	58	76
Habarovsk	21.3	0.2	206	156
Kiev	21.1	1.9	66	77
Odessa	23.9	2.4	19	43
Tashkent	27.5	-0.1	0	0
Aleppo	27.7	-0.6	0	0
Amman	25.0	-0.1	0	-
Riyadh	35.1	-0.1	0	0
Muharraaq	33.8	-	0	-
Karachi	-	-	-	-
New Delhi	30.0	-0.9	482	214
Calcutta	29.3	0.1	413	110
Bombay	26.9	-0.8	954	136
Madras	-	-	74	58
Colombo	28.1	0.5	105	85
香 港	27.5	-1.3	1054	326
銀 川	-	-	-	-
釜 山	27.9	4.1	135	53
蘭 州	22.4	0.3	81	141
長 春	24.9	2.1	224	118
北 京	27.7	1.8	459	261
成 都	26.0	0.8	170	74
昆 明	20.2	0.5	342	172
武 漢	29.9	1.3	319	208
上 海	29.9	-	89	-
台 北	29.6	-	199	-
仰 光	-	-	-	-

Bangkok	28.9	0.0	85	54
Kuala Lumpur	28.0	1.4	29	22
Manila	26.7	-1.0	-	-
Casablanca	22.7	0.4	0	0
Alger	26.7	2.4	0	0
Niamey	29.0	0.3	223	153
Nioro du Sehei	-	-	-	-
Dakar	26.8	-1.0	29	48
Cairo	28.7	0.7	0	-
Khartoum	-	-	-	-
Addis Ababa	16.4	1.0	245	99
Garissa	26.6	-0.4	4	114
Lome	25.3	0.2	0	0
Ouagadougou	27.6	0.4	131	71
Abidjan	-	-	-	-
Tamatave	-	-	-	-
Livingstone	19.5	3.4	0	-
Durban	16.6	0.0	92	234
Cape Town	11.9	0.0	69	84
Noumea	10.3	-0.5	58	106
Anchorage	14.9	0.3	14	33
Montreal	-	-	-	-
Edmonton	-	-	-	-
Vancouver	-	-	-	-
Miami	28.7	0.5	77	53
Atlanta	26.2	0.2	450	353
New Orleans	27.1	-0.6	227	146
Las Vegas	34.1	1.7	3	34

St.Louis	26.4	0.2	36	37
San Francisco	16.7	-0.4	0	0
New York	27.0	2.3	113	109
Portland	21.7	1.6	2	12
Mazatlan	29.7	1.0	79	42
Merida	28.0	0.5	106	60
Kingston	29.7	0.9	25	87
San Juan	28.3	0.2	88	78
Lamentin	-	-	-	-
Caine	-	-	-	-
Qaixeramobim	-	-	-	-
Rio De Janeiro	-	-	-	-
Porto Alegre	-	-	-	-
Lima	-	-	-	-
Antofagasta	13.6	0.2	0	0
Santiago	12.4	-0.2	2	32
Rosario	10.2	-0.1	8	20
Honolulu	28.3	1.3	11	73
Yap	-	-	-	-
Noumea	18.7	-0.9	42	57
Tarawa	-	-	-	-
Tahiti	25.1	0.6	86	143
Wellington	-	-	-	-
Port Moresby	25.8	0.0	8	31
Darwin	24.2	-0.6	0	0
Brisbane	14.7	-0.3	9	14
Perth	13.7	0.7	153	97
Canberra	5.7	0.3	9	22

北半球高溫，少雨的地區比較明顯。尤其日本與韓國等東亞方面與歐洲最爲顯著。亞洲南部的季風活潑，印度、中國南部、菲律賓等地爲低溫少雨，南非爲低溫傾向。

(2)亞洲

自中國東部到日本之間爲高溫少雨。月平均氣溫比平年高 $2\sim 4^{\circ}\text{C}$ ，如日本、韓國更新平年的 3 月平均氣溫與日最高氣溫。降水量爲平年的 10 % 前後，乾旱影響農作物。另一方面，中國南部豪雨成災，如香港降水量 1,054 mm（平年的 3.3 倍）。亞洲南部的馬來半島與加里曼丹附近之外，全區低溫多雨，印度各地洪水肆虐，菲律賓颱風侵襲，均有災害。

(3)歐洲

以歐洲中部爲中心，廣域高溫少雨，如柏林爲 160 年來的高溫。波蘭由於高溫寡雨，造成森林火災。另一方面，在哈薩克斯坦及其北的俄羅斯西部爲低溫，比平年低 $3\sim 4^{\circ}\text{C}$ 。

(4)非洲、中東

中東的土耳其爲少雨，薩赫爾地方爲多雨傾向。氣溫方面，在南非、非洲西部及沙烏地阿拉伯等地爲低溫傾向，但是非洲北部與東部爲高溫傾向。

(5)北美洲

美國西部到墨西哥之間高溫少雨。美國中部的氣溫比平年爲低，但自中部到東部之間爲多雨，如喬治亞洲接連發生龍捲風與暴雨洪水災害。

(6)南美洲

6 月下旬受大霜害的巴西南部，在本月上旬也有小規模的霜害發生，造成

咖啡遭受災害。阿根廷爲多雨傾向。

(7)大洋洲

南澳爲中心，全盤少雨傾向，東北部亦因乾旱造成小麥受到影響。紐西蘭、大溪地等、波利尼西亞南部有多雨傾向。

8. 1994 年 8 月的世界天氣

(1)概況：（見圖 3-8 及圖 4-8，表 8）

繼上月，歐洲高溫，日本到中國中部與北美西部爲顯著高溫少雨。亞洲南部的季風繼續發達，印度與中南半島的低溫多雨傾向顯著。澳洲東部到美拉尼西亞南部爲少雨。

(2)亞洲

中國中部與日本周邊爲高溫少雨，韓國郁陵島的月平均氣溫爲 26.4°C （平年距平 $+2.8^{\circ}\text{C}$ ），月降水量爲 52 mm（平年的 49 %）。黃海周邊與華南地區爲多雨傾向。台灣與華東地區接連有颱風侵襲，尤其華東地區在下旬的颱風奪去 1000 人以上的生命。亞洲南部的季風很發達，低溫多雨之處爲多，印、巴、柬埔寨等國傳有災害發生。西伯利亞北部廣範圍的低溫傾向。

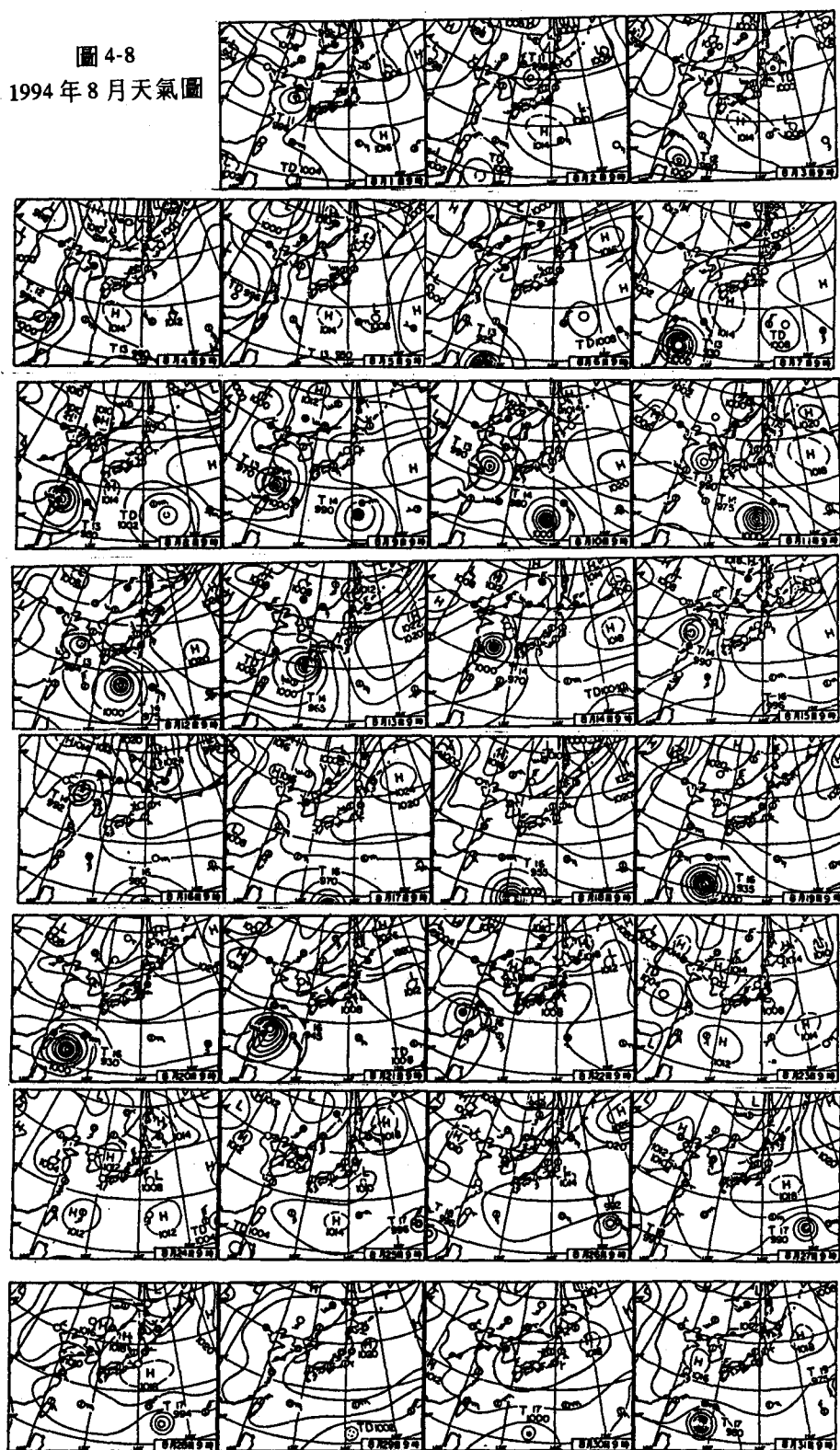
(3)歐洲

南歐高溫，克羅地亞的斯普利特月平均氣溫達到 27.9°C （平均距平 $+3.0^{\circ}\text{C}$ ）。俄羅斯西部與大西洋岸爲低溫傾向。歐洲北部與地中海沿岸少雨，地中海沿岸甚至於發生火燒山。另一方面，歐洲中部爲多雨傾向、俄羅斯水災。

(4)非洲、中東

整體而言爲高溫傾向，阿爾及利亞北部比平年高 3°C 以上。資料不易入手

圖 4-8
1994 年 8 月天氣圖



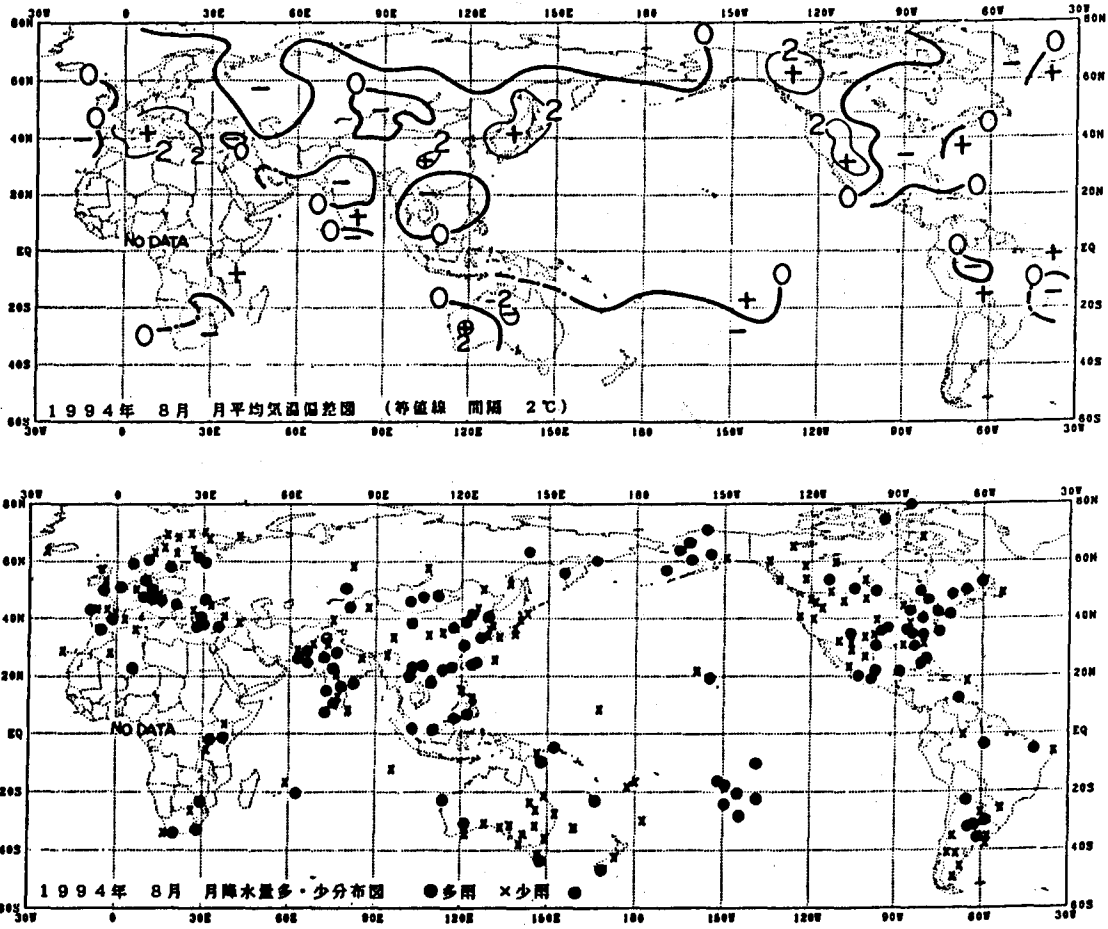


圖 3-8 1994 年 8 月 上圖：月平均氣溫偏差圖
下圖：月降水量多、少分布圖

1994 年 8 月 氣候表（表八）

地 名	氣溫℃	偏差℃	降水量mm	比率%
札 幌	24.8	3.1	105	74
東 京	28.9	1.8	93	63
福 岡	29.8	2.2	32	19
那 霸	28.7	0.6	134	52
Oslo	14.7	0.8	181	203
Stockholm	17.2	1.1	74	115
London	17.3	1.1	49	89
Reykjavik	10.6	0.3	30	49
Zurich	19.2	2.3	127	93
Paris	-	-	-	-
Marseille	-	-	-	-
Madrid	26.4	2.6	2	22
Berlin	-	-	-	-
Essen	18.3	1.1	56	73
Wien	21.4	2.2	79	133
Warszawa	18.4	1.1	73	121
Sofia	22.1	2.3	131	271
Milano	-	-	-	-
Roma	-	-	-	-
Athinai	-	-	-	-
Istanbul	24.6	1.6	16	61
Ankara	23.5	0.9	1	9
Verho jansk	9.8	-1.0	23	73
Jakutsk	14.4	-0.4	29	84
Petersburg	16.4	0.2	106	133
Moskva	15.9	-0.4	71	96
Omsk	16.1	0.0	63	118
Yeniseisk	15.1	0.3	22	32

Irkutsk	16.0	1.0	95	118
Okhotsk	14.2	1.0	41	51
Habarovsk	20.7	1.4	135	90
Kiev	19.2	0.6	77	115
Odessa	22.2	1.0	113	335
Tashkent	26.5	1.2	0	0
Aleppo	-	-	-	-
Amman	26.2	1.0	0	-
Riyadh	-	-	-	-
Muharraq	33.1	-	0	-
Karachi	28.0	-1.0	149	235
New Delhi	29.7	0.0	259	102
Calcutta	29.2	0.1	355	103
Bombay	27.2	-0.1	280	61
Madras	29.9	0.0	157	100
Colombo	26.9	-0.7	73	65
香 港	27.5	-0.9	575	147
銀 川	-	-	-	-
釜 山	28.1	2.2	35	18
蘭 州	22.0	1.0	86	113
長 春	23.3	2.0	131	103
北 京	26.5	1.9	214	118
成 都	27.2	2.3	240	107
昆 明	19.9	0.8	139	67
武 漢	29.4	1.1	39	31
上 海	28.7	-	362	-
台 北	29.0	-	344	-
仰 光	-	-	-	-

Bangkok	28.6	-0.1	141	72
Kuala Lumpur	27.3	0.7	115	83
Manila	27.2	-0.1	-	-
Casablanca	-	-	-	-
Alger	28.5	3.5	0	0
Niamey	-	-	-	-
Nioro du Sehei	-	-	-	-
Dakar	-	-	-	-
Cairo	29.1	1.2	4	-
Khartoum	-	-	-	-
Addis Ababa	16.0	0.4	199	75
Garissa	27.4	0.5	10	161
Lome	-	-	-	-
Ouagadougou	-	-	-	-
Abidjan	-	-	-	-
Tamatave	-	-	-	-
Livingstone	19.1	-0.2	0	0
Durban	17.5	-0.2	49	79
Cape Town	12.3	-0.1	31	40
Noumea	9.2	-0.9	186	270
Anchorage	14.9	1.6	26	42
Montreal	18.2	-1.2	85	85
Edmonton	16.7	0.1	142	213
Vancouver	18.5	1.1	18	47
Miami	28.2	-0.1	423	219
Atlanta	26.2	0.6	106	114
New Orleans	27.4	-0.1	117	75
Las Vegas	33.8	2.6	2	16

St. Louis	24.8	-0.2	96	133
San Francisco	18.1	0.5	0	0
New York	24.1	0.0	137	144
Portland	21.2	1.0	3	10
Mazatlan	29.1	0.2	65	28
Merida	27.5	0.2	215	140
Kingston	-	-	-	-
San Juan	28.7	0.5	47	35
Lamentin	-	-	-	-
Caine	-	-	-	-
Quixeramobim	26.9	0.5	1	9
Rio De Janeiro	-	-	-	-
Porto Alegre	-	-	-	-
Lima	-	-	-	-
Antofagasta	-	-	-	-
Santiago	16.6	1.7	1	15
Rosario	12.3	0.8	12	33
Honolulu	29.1	1.6	4	36
Yap	-	-	-	-
Noumea	19.1	-0.6	104	149
Tarawa	-	-	-	-
Tahiti	25.2	0.9	169	350
Wellington	-	-	-	-
Port Moresby	25.9	-0.1	79	298
Darwin	25.0	-1.0	0	0
Brisbane	15.1	-0.8	4	9
Perth	14.2	1.0	131	118
Canberra	6.3	-0.7	2	4

的埃塞俄比亞與蘇丹，薩赫爾地方的尼日傳有洪患。

(5) 北美洲

北美西部的氣溫比平年高 2°C 以上，造成寡雨傾向之後，美國西北部發生火燒山。北美中部到東部有低溫多雨傾向，美國東南部颶風相伴豪雨與龍捲風發生，釀成大害。

(6) 南美洲

阿根廷以北部為中心為高溫傾向，降水量在北部比平年為多，南部為少。巴拉圭、巴西為高溫傾向。

(7) 大洋洲

西澳為高溫多雨，東澳到美拉尼西亞南部為低溫少雨。澳洲的坎培拉月降水量 2 mm (平年的 4%)。大溪地等波利尼西亞南部繼續上月為多雨。

9. 1994 年 9 月的世界天氣

(1) 概況：(見圖 3-9 及圖 4-9，表 9)

氣溫方面，持續上月東西伯利亞日本之間與美國西部均為高溫。而一直持續低溫的俄羅斯西部到歐洲東部變成顯著高溫。降水量方面，外蒙到日本之間以及斯堪地那維亞半島南部為多雨區。

(2) 亞洲：

東西伯利亞到日本附近為高溫傾向，月平均氣溫比平年高 2°C 左右。相反地，中央西伯利亞與中國南部的氣溫比平年為低。外蒙到日本之間多雨，俄國的沿海州自中旬以後發生 70 年來最大規模的豪雨水災。中國南部的低溫多雨傾向自 6 月持續至今。巴基斯坦低溫多雨，影響南部棉花的生產。海得拉巴的月

圖 4-9
1994 年 9 月天氣圖



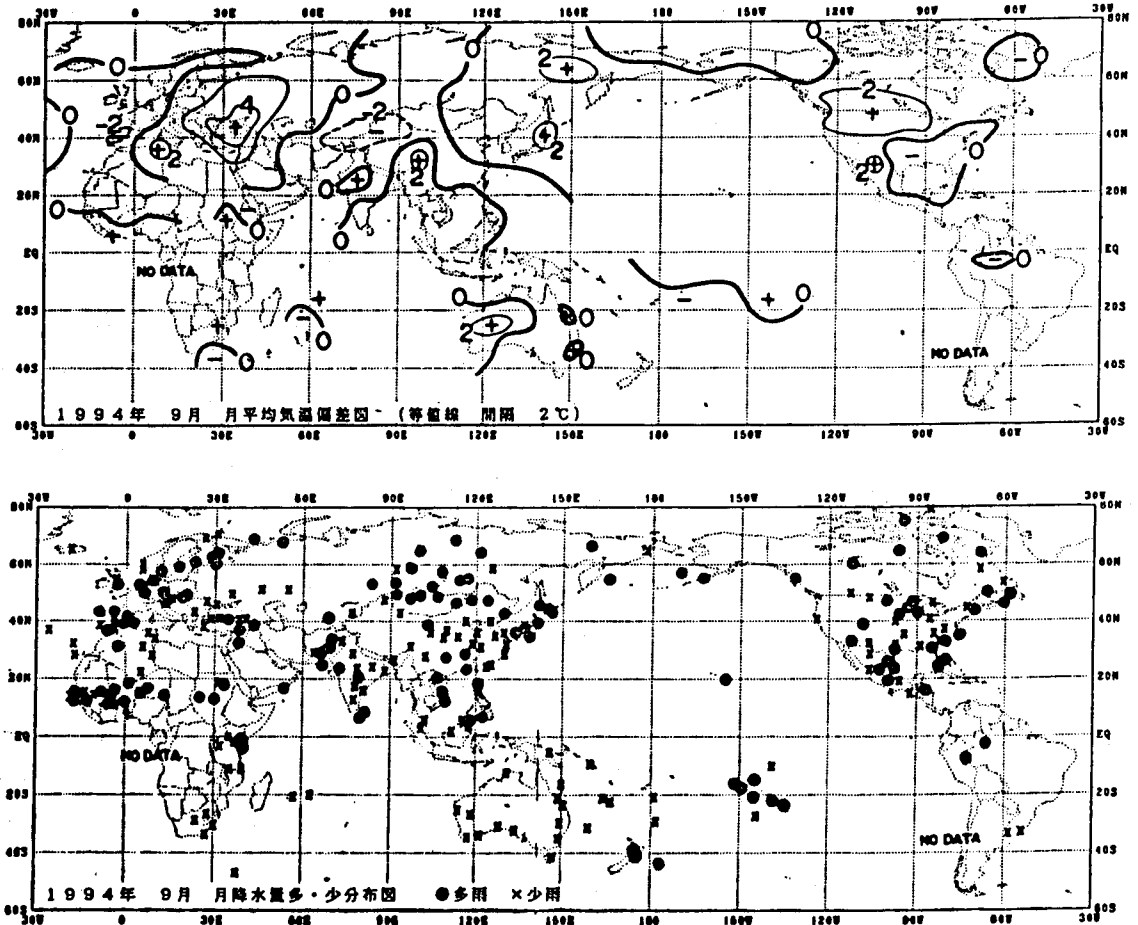


圖3-9 1994年9月 上圖：月平均氣溫偏差圖
下圖：月降水量多、少分布圖

1994 年 9 月 氣候表 (表九)

地 名	氣溫℃	偏差℃	降水量mm	比率%
札 幌	19.8	2.6	314	228
東 京	24.8	1.6	234	130
福 岡	24.6	0.9	162	92
那 霸	26.8	-0.1	56	33
Oslo	8.6	-0.6	66	68
Stockholm	12.1	0.3	162	306
London	13.6	-0.2	106	157
Reykjavik	7.0	-0.4	44	66
Zurich	13.7	-0.4	98	103
Paris	-	-	-	-
Marseille	-	-	-	-
Madrid	18.6	-1.8	17	55
Berlin	-	-	-	-
Essen	13.5	-0.9	86	118
Wien	17.2	1.8	22	49
Warszawa	14.5	1.2	59	144
Sofia	20.9	4.6	12	34
Milano	-	-	-	-
Roma	-	-	-	-
Athinai	-	-	-	-
Istanbul	23.7	4.0	0	0
Ankara	22.8	4.5	6	32
Verho jansk	3.8	1.4	18	118
Jakutsk	7.2	1.5	16	57
Petersburg	-	-	146	211
Moskva	13.7	2.8	47	74
Omsk	10.3	-0.2	33	98
Yeniseisk	8.2	0.2	55	119

Irkutsk	8.8	0.2	108	220
Okhotsk	9.5	1.2	58	74
Habarovsk	14.7	1.4	58	65
Kiev	17.8	3.9	18	42
Odessa	20.6	3.8	0	0
Tashkent	17.5	-2.5	13	325
Aleppo	28.5	3.3	0	0
Amman	25.8	2.4	0	-
Riyadh	32.9	1.0	0	-
Muharraq	32.5	-	0	-
Karachi	28.0	-1.0	62	367
New Delhi	29.3	0.1	2	2
Calcutta	29.6	0.6	175	59
Bombay	26.9	-0.8	353	131
Madras	-	-	-	-
Colombo	27.5	0.0	370	165
香 港	26.7	-0.9	307	102
銀 川	-	-	-	-
釜 山	23.1	1.3	60	31
蘭 州	16.9	1.2	14	30
長 春	15.8	0.7	89	170
北 京	21.1	1.5	15	31
成 都	20.4	-0.7	98	73
昆 明	-	-	-	-
武 漢	23.0	-0.1	120	141
上 海	24.1	-	12	-
台 北	26.2	-	180	-
仰 光	-	-	-	-

Bangkok	28.6	0.2	375	109
Kuala Lumpur	27.4	1.0	98	51
Manila	27.7	0.0	-	-
Casablanca	-	-	-	-
Alger	23.7	1.0	79	252
Niamey	28.8	0.3	71	77
Nioro du Sehei	28.3	-0.5	70	76
Dakar	27.2	-0.1	151	109
Cairo	-	-	-	-
Khartoum	31.3	-0.5	100	578
Addis Ababa	-	-	-	-
Garissa	28.0	0.1	110	759
Lome	25.7	0.3	18	26
Ouagadougou	-	-	130	95
Abidjan	24.8	0.3	27	43
Tamatave	-	-	-	-
Livingstone	24.2	0.3	0	0
Durban	19.4	0.3	15	25
Cape Town	14.4	0.7	40	106
Noumea	5.8	-0.1	48	78
Anchorage	9.2	0.1	42	61
Montreal	14.8	0.3	67	78
Edmonton	13.4	2.3	37	88
Vancouver	15.7	1.4	66	102
Miami	27.7	0.0	343	177
Atlanta	23.3	0.7	149	171
New Orleans	25.4	-0.2	143	102
Las Vegas	28.4	1.9	9	123

St.Louis	21.2	0.3	30	38
San Francisco	17.8	0.0	3	39
New York	20.4	0.3	70	81
Portland	19.8	2.6	29	56
Mazatlan	29.4	1.4	127	50
Merida	26.9	-0.1	183	103
Kingston	-	-	-	-
San Juan	28.4	0.4	133	98
Lamentin	-	-	-	-
Caine	-	-	-	-
Qaixeramobim	27.6	0.3	0	0
Rio De Janeiro	-	-	-	-
Porto Alegre	-	-	-	-
Lima	-	-	-	-
Antofagasta	-	-	-	-
Santiago	-	-	-	-
Rosario	-	-	-	-
Honolulu	28.9	1.7	6	30
Yap	-	-	-	-
Noumea	19.8	-0.7	4	10
Tarawa	-	-	-	-
Tahiti	25.5	0.7	84	183
Wellington	-	-	-	-
Port Moresby	25.9	-0.6	0	0
Darwin	27.1	-0.8	0	0
Brisbane	17.3	-1.0	30	88
Perth	15.9	1.3	66	93
Canberra	10.1	0.6	3	5

平均氣溫爲 29.1°C (平年差 -2.0°C)、月降水量爲 126 mm (平年的 12 倍)。越南爲多雨傾向，自上月的豪雨影響，湄公河三角洲地帶發生洪水。

(3)歐洲

俄國西部到歐洲東部之間爲高溫，如烏克蘭的卡爾科夫 (Kharkov) 月平均氣溫爲 19.0°C ($+5.0^{\circ}\text{C}$)。另一方面，歐洲西部的氣溫比平年低。中旬有強烈寒流南下，法國中部有 1923 年以來的最低溫。歐洲中部到斯堪地那維亞半島南部爲多雨區，月降水量比平年多 2-3 倍之間。

(4)非洲、中東

地中海沿岸部爲高溫。撒赫爾地方爲低溫多雨傾向，如奈及利亞的湖堤崩毀，奪去 100 多人生命，尼日南部也傳有洪患。

(5)北美

美國東部與墨西哥東部爲低溫傾向。美國西部到加拿大南部間有高溫傾向，月平均氣溫比平年高 2°C 以上。美國的月降水量除了東部與中西部的一部分之外，不足平年的一半。

(6)南美洲

哥倫比亞與巴西北部爲高溫傾向，烏拉奎爲高溫少雨傾向。

(7)大洋洲

西澳爲高溫，東澳與美拉尼西亞爲低溫傾向。澳洲的降水量比平年爲低，影響小麥與羊毛生產。另一方面，大溪地等波利尼西亞南部之區自 5 月開始多雨傾向。

10. 1994 年 10 月的世界天氣

(1) 概況：(見圖 3-10 及 4-10，表 10)

非洲北部到中東、西伯利亞日本附近的廣大範圍比平年高 2°C 以上的高溫。上月高溫的東歐轉變為低溫傾向。降水量方面、歐洲到非洲西部之間為多雨，中東～俄國西部與日本附近為少雨。

(2) 亞洲

西伯利亞的廣大範圍比平年高 2°C 以上，如貝加爾湖附近卡拉坎 (Kalakan) 的月平均氣溫為 -1.7°C (平年差 $+4.6^{\circ}\text{C}$)。日本到堪察加半島之間為高溫少雨，外蒙到中國西部卻為低溫多雨傾向。印度西北部到巴基斯坦與泰國為低溫少雨。而在印尼有大規模乾旱發生，造成森林火災。

(3) 歐洲

俄國西部繼續為高溫少雨，由於乾旱之故影響冬小麥的種植。歐洲中部，北部低溫多雨，保加利亞的瓦爾納 (Varna) 的月降水量達到 130 mm (平年比 237%)。

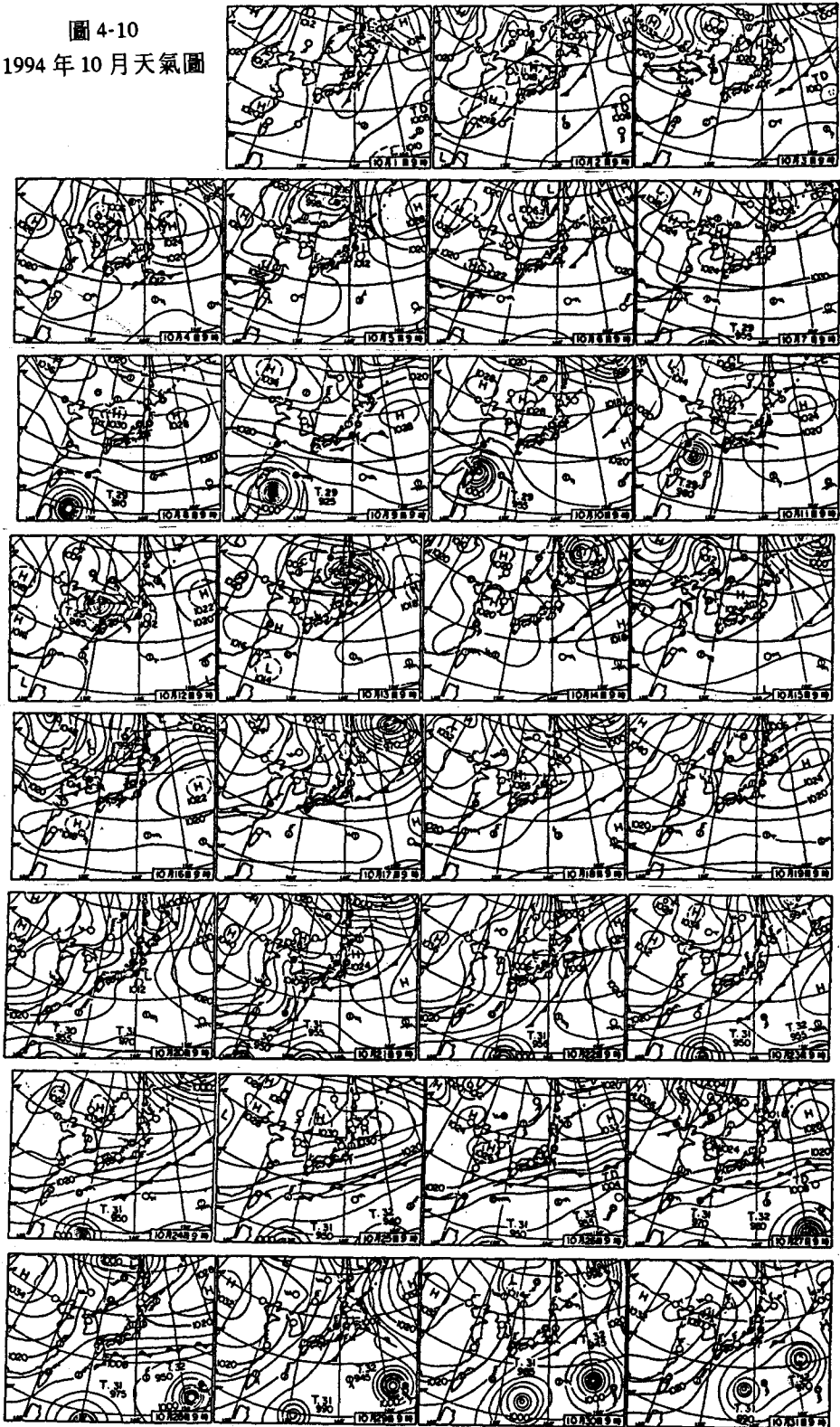
(4) 非洲、中東

土耳其、中東到非洲東北部之間為高溫，非洲中西部為低溫。非洲西部整體為多雨，平年應為乾季的薩赫爾地區、繼上月為多雨。尼日南部的月降水量有 49 mm (平年值為 0.7 mm)。其他如非洲東南部坦尚尼亞為低溫少雨。

(5) 北美洲

除了美國東北部之外，整體而言為多雨，德州的洪水造成 15 人死亡。墨西哥與加勒比海諸國為少雨傾向。

圖 4-10
1994 年 10 月天氣圖



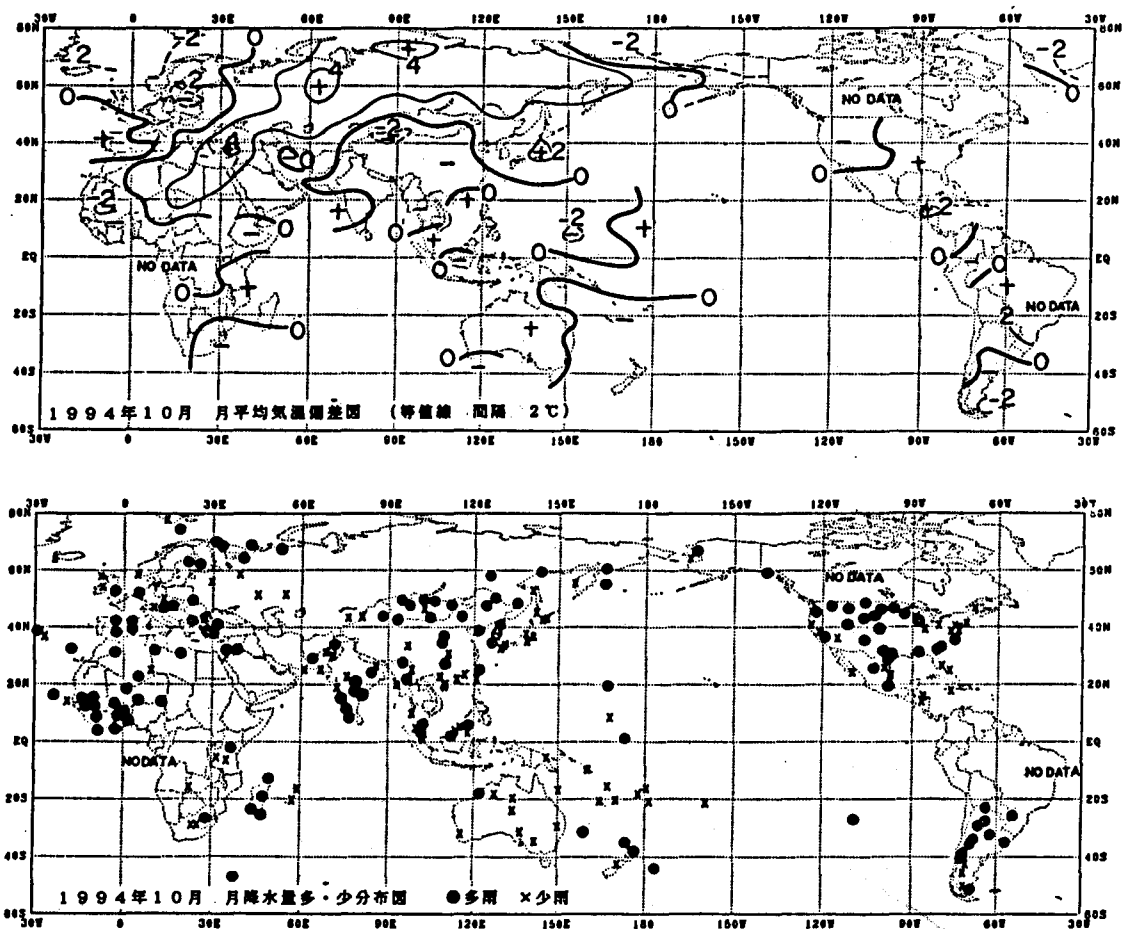


圖 3-10 1994 年 10 月 上圖：月平均氣溫偏差圖
 下圖：月降水量多、少分布圖

1994 年 10 月 氣候表 (表十)

地 名	氣溫℃	偏差℃	降水量mm	比率%
札 幌	12.4	1.6	128	111
東 京	20.2	2.6	57	35
福 岡	19.7	1.5	21	22
那 霸	24.4	-0.1	201	133
Oslo	3.8	-0.8	46	46
Stockholm	6.0	-1.4	41	82
London	10.4	-0.4	104	142
Reykjavik	3.6	-0.8	49	57
Zurich	9.3	-0.2	73	105
Paris	11.3	-0.1	42	72
Marseille	15.6	-0.1	139	179
Madrid	15.4	0.6	57	126
Berlin	-	-	-	-
Essen	9.5	-1.1	103	148
Wien	8.2	-1.9	40	97
Warszawa	6.5	-1.9	69	147
Sofia	11.0	0.4	60	184
Milano	-	-	-	-
Roma	-	-	-	-
Athinai	-	-	-	-
Istanbul	18.1	2.8	106	148
Ankara	16.0	3.5	31	114
Verho jansk	-12.0	2.8	16	110
Jakutsk	-4.7	3.9	24	124
Petersburg	5.4	-0.1	57	87
Moskva	5.0	0.0	71	122
Omsk	5.6	3.9	10	30
Yeniseisk	2.6	3.4	33	73

Irkutsk	2.3	1.4	13	46
Okhotsk	1.0	3.3	60	126
Habarovsk	6.2	1.8	60	125
Kiev	8.0	-0.2	29	84
Odessa	12.5	1.3	47	162
Tashkent	14.2	0.9	3	9
Aleppo	22.4	3.0	8	35
Amman	22.8	2.9	13	151
Riyadh	28.6	2.1	0	0
Muharraq	29.4	-	0	-
Karachi	27.2	-0.6	0	0
New Delhi	25.4	-0.8	0	0
Calcutta	-	-	-	-
Bombay	29.3	0.6	11	20
Madras	-	-	-	-
Colombo	-	-	-	-
香 港	24.6	-0.6	6	4
銀 川	-	-	-	-
釜 山	17.9	0.8	91	179
蘭 州	8.4	-1.3	20	82
長 春	7.7	0.8	12	40
北 京	14.1	1.4	10	53
成 都	-	-	-	-
昆 明	15.6	0.6	60	69
武 漢	17.1	-0.5	28	32
上 海	-	-	-	-
台 北	23.5	-	216	-
仰 光	27.4	-0.1	179	123

Bangkok	27.6	-0.6	159	65
Kuala Lumpur	26.6	0.3	376	140
Manila	-	-	-	-
Casablanca	-	-	-	-
Alger	20.1	0.9	66	79
Niamey	30.2	-0.2	28	237
Nioro du Sehei	28.4	-1.5	62	236
Dakar	27.2	-0.2	0	0
Cairo	26.6	2.7	1	143
Khartoum	-	-	-	-
Addis Ababa	15.2	-0.8	-	-
Garissa	29.7	0.6	150	493
Lome	26.5	0.1	139	212
Ouagadougou	27.5	-1.3	65	206
Abidjan	26.2	0.3	417	320
Tamatave	23.6	0.9	54	41
Livingstone	26.5	0.3	27	105
Durban	19.3	-0.8	112	114
Cape Town	16.6	0.9	14	43
Noumea	-0.7	1.5	5	15
Anchorage	0.8	-0.6	31	61
Montreal	-	-	-	-
Edmonton	-	-	-	-
Vancouver	-	-	-	-
Miami	26.8	1.1	241	168
Atlanta	17.8	1.0	115	149
New Orleans	21.6	1.0	58	75
Las Vegas	19.6	-0.1	0	0

St.Louis	16.4	2.1	72	106
San Francisco	15.6	-0.5	9	29
New York	14.7	0.6	35	46
Portland	12.3	-0.1	214	313
Mazatlan	27.5	0.6	76	119
Merida	27.1	1.4	71	78
Kingston	28.9	1.1	52	35
San Juan	28.2	0.5	90	62
Lamentin	-	-	-	-
Caine	-	-	-	-
Qaixeramobim	-	-	-	-
Rio De Janeiro	-	-	-	-
Porto Alegre	-	-	-	-
Lima	-	-	-	-
Antofagasta	16.4	0.9	0	-
Santiago	23.0	0.8	85	288
Rosario	15.2	-2.1	105	115
Honolulu	28.1	1.6	40	74
Yap	-	-	-	-
Noumea	21.9	-0.1	0	0
Tarawa	27.8	-0.3	284	237
Tahiti	-	-	-	-
Wellington	-	-	-	-
Port Moresby	27.3	-0.1	2	5
Darwin	29.3	0.2	35	47
Brisbane	19.7	-1.1	43	41
Perth	17.1	0.6	11	24
Canberra	13.0	0.2	47	72

(6)南美洲

阿根廷北部到智利之間為高溫多雨傾向，但阿根廷南部為低溫少雨，如里奧加耶戈斯(Rio Gallegos)的月平均氣溫為 5.4°C (平年差 -3.1°C)。

(7)大洋洲

澳洲為高溫傾向，美拉尼西亞與紐西蘭為低溫傾向。澳洲持續少雨，影響農牧業。美拉尼西亞亦為少雨。

II. 1994 年 11 月的世界天氣

(1)概況：(見圖 3-11 及圖 4-11 ， 表 11)

中亞到日本之間與歐洲為高溫。而在北美洲方面，美國中、東部均為高溫。相反地，低溫地區出現在俄國西部到中東之間以及美國西部。南半球方面，非洲南部與阿根廷為高溫傾向。以降水量而言，歐洲為少雨傾向，中國東南部，菲律賓北部及密克羅尼西亞諸島為少雨。另一方面美國以中西部為中心之區卻為多雨。

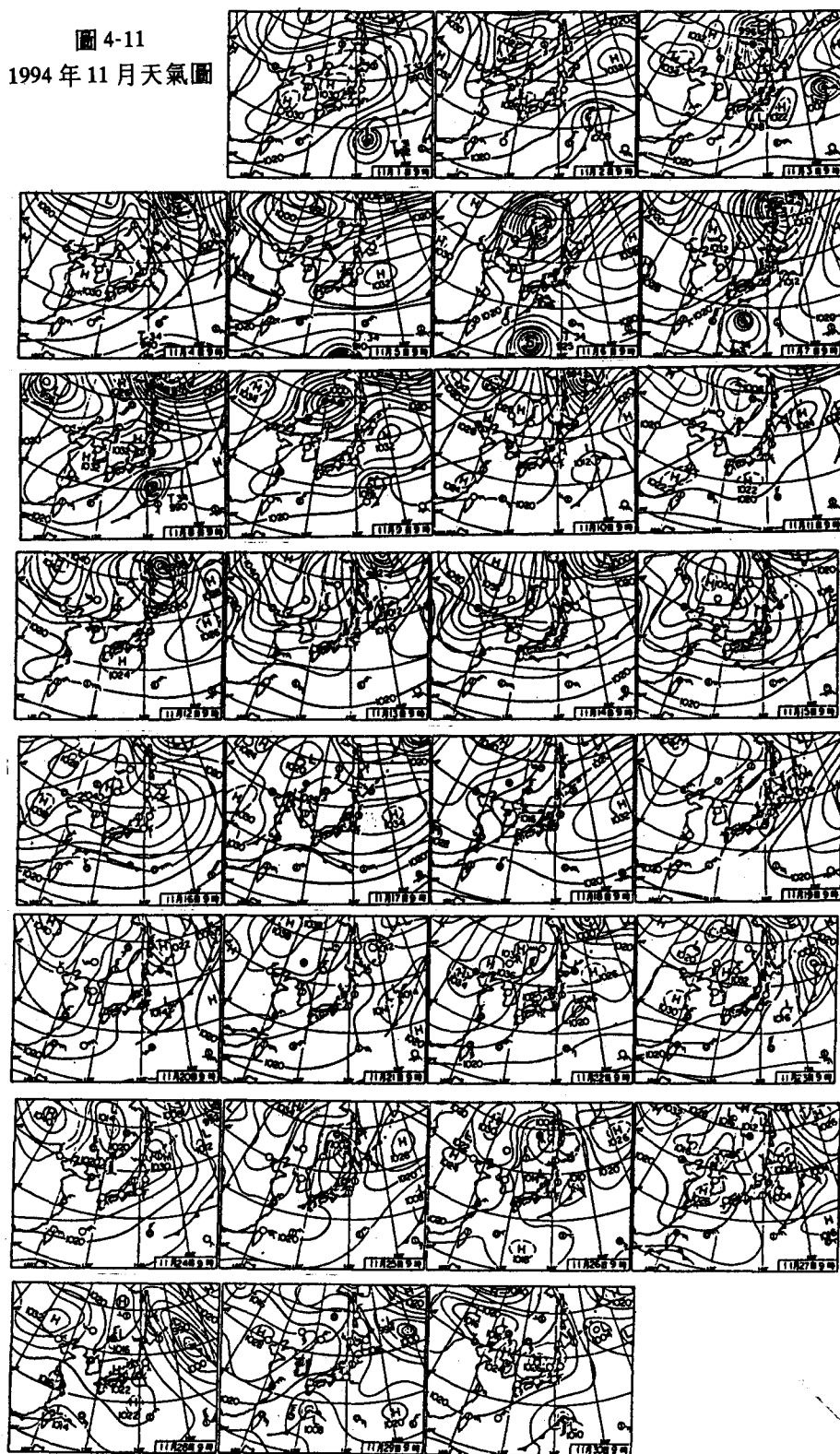
(2)亞洲

中亞到日本之間的廣大範圍為高溫。新疆的烏魯木齊(迪化)的月平均氣溫為 3.3°C (平年差 $+6.0^{\circ}\text{C}$)。另一方面，西伯利亞東部與西部的月平均氣溫比平年為低。降水量方面，華北到沿海州以及中亞均比平年為多，但日本到中國東南部之間為少雨。印度南部遭遇熱帶氣旋，奪去 192 人生命。在斯里蘭卡的洪水造成水鄉澤國，傳有 8 萬人無家可歸。

(3)歐洲

歐洲的廣大範圍均屬高溫傾向，如巴里的月平均達到 11.2°C (平年差 $+4.$

圖 4-11
1994 年 11 月天氣圖



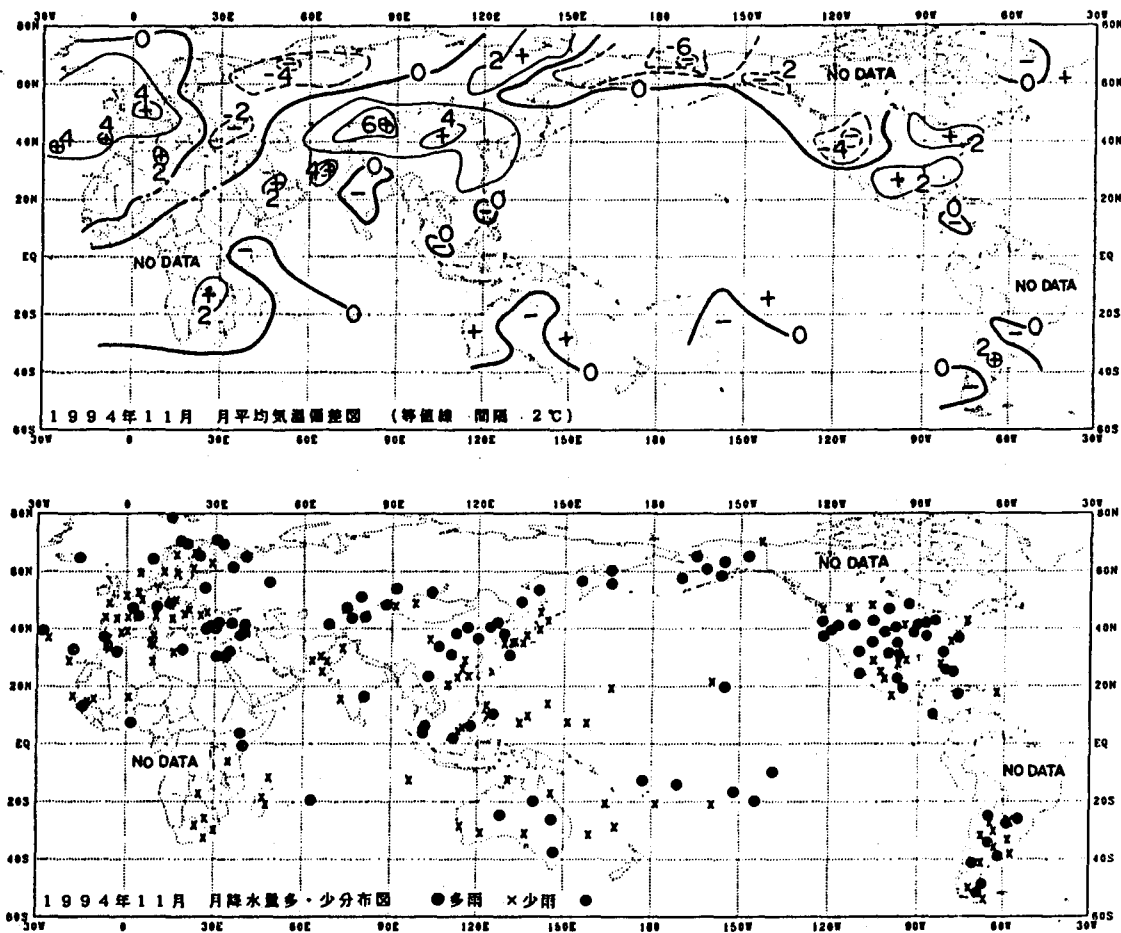


圖 3-11 1994 年 11 月 上圖：月平均氣溫偏差圖
下圖：月降水量多、少分布圖

1994 年 11 月 氣候表（表十一）

地 名	氣溫℃	偏差℃	降水量mm	比率%
札 幌	5.4	1.1	91	98
東 京	13.4	0.8	51	57
福 岡	15.2	2.2	34	42
那 霸	22.5	1.1	65	56
Oslo	0.1	1.6	66	74
Stockholm	-	-	-	-
London	10.6	3.9	48	63
Reykjavik	2.4	1.2	77	106
Zurich	7.8	3.7	43	51
Paris	11.2	4.5	46	82
Marseille	13.3	2.8	60	101
Madrid	11.3	1.9	382	587
Berlin	-	-	-	-
Essen	9.7	4.0	82	99
Wien	7.1	2.3	67	133
Warszawa	3.6	0.4	39	98
Sofia	5.2	0.1	22	46
Milano	-	-	-	-
Roma	-	-	-	-
Athinai	-	-	-	-
Istanbul	10.1	-1.8	96	108
Ankara	5.6	-1.9	68	205
Verho jansk	-33.3	3.0	1	10
Jakutsk	-26.4	2.8	16	106
Petersburg	-0.9	-1.0	34	64
Moskva	-2.5	-1.1	66	116
Omsk	-5.7	1.9	53	187
Yeniseisk	-9.6	1.4	36	81

Irkutsk	-5.6	2.9	34	189
Okhotsk	-	-	-	-
Habarovsk	-6.1	2.0	43	206
Kiev	1.1	-1.0	43	85
Odessa	4.5	-1.3	28	67
Tashkent	11.7	4.2	96	219
Aleppo	12.1	-0.1	76	210
Amman	12.9	-1.5	102	406
Riyadh	23.5	2.8	0	0
Muharraaq	25.9	-	0	-
Karachi	24.6	0.7	0	0
New Delhi	20.1	-0.5	0	0
Calcutta	24.8	0.1	6	26
Bombay	29.0	1.0	0	0
Madras	25.7	-0.3	487	131
Colombo	-	-	-	-
香 港	22.7	1.3	1	3
銀 川	-	-	-	-
釜 山	-	-	-	-
蘭 州	5.5	3.6	0	0
長 春	-0.3	3.4	13	129
北 京	6.4	2.1	13	210
成 都	-	-	-	-
昆 明	12.2	1.0	45	115
武 漢	13.3	2.1	48	84
上 海	15.5	-	24	-
台 北	22.2	-	8	-
仰 光	-	-	-	-

Bangkok	-	-	-	-
Kuala Lumpur	26.5	0.4	467	170
Manila	26.9	0.0	-	-
Casablanca	16.9	1.0	28	39
Alger	15.7	0.8	39	46
Niamey	27.7	-0.1	0	0
Nioro du Sehei	27.1	0.1	0	0
Dakar	26.1	0.8	0	0
Cairo	18.3	-1.0	53	1767
Khartoum	-	-	-	-
Addis Ababa	15.1	-0.3	11	117
Garissa	28.0	-1.0	220	228
Lome	27.8	0.6	22	86
Ouagadougou	27.1	-0.6	0	0
Abidjan	27.6	0.4	153	104
Tamatave	-	-	-	-
Livingstone	28.3	2.9	31	42
Durban	21.5	0.1	25	23
Cape Town	17.9	-0.1	8	49
Noumea	-13.1	-4.4	49	187
Anchorage	-9.3	-3.3	63	226
Montreal	-	-	-	-
Edmonton	-	-	-	-
Vancouver	-	-	-	-
Miami	25.1	2.1	227	335
Atlanta	14.6	2.9	83	85
New Orleans	18.5	2.3	35	29
Las Vegas	9.7	-2.7	7	64

St.Louis	11.2	3.7	125	150
San Francisco	9.9	-2.7	146	207
New York	11.0	2.4	91	94
Portland	5.9	-2.0	150	110
Mazatlan	-	-	-	-
Merida	25.5	1.3	57	144
Kingston	28.0	0.9	204	253
San Juan	27.3	0.7	211	140
Lamentin	-	-	-	-
Caine	-	-	-	-
Qaixeramobim	-	-	-	-
Rio De Janeiro	-	-	-	-
Porto Alegre	-	-	-	-
Lima	-	-	-	-
Antofagasta	-	-	-	-
Santiago	-	-	58	86
Rosario	-	-	52	54
Honolulu	27.1	2.0	5	7
Yap	27.4	0.1	60	26
Noumea	24.0	0.6	25	34
Tarawa	-	-	-	-
Tahiti	26.3	0.3	192	119
Wellington	-	-	-	-
Port Moresby	-	-	-	-
Darwin	29.5	0.1	66	50
Brisbane	23.4	0.7	34	31
Perth	20.6	1.4	5	22
Canberra	16.8	1.1	34	53

5 °C)，英國亦為過去 50 年間最為溫暖的 11 月。但在俄國的西部卻為低溫傾向。降水量方面、歐洲整體為少雨傾向，但義大利北部由於低氣壓之故造成本世紀最大規模的豪雨，奪去 63 人生命，損失嚴重。同樣情形，西班牙、法國也發生災害。

(4) 非洲、中東

非洲西北部與南部為高溫，但中東西部之埃及卻為低溫傾向。如耶路撒冷 (Jerusalem) 的月平均氣溫為 12.7 °C (-7 °C)。埃及在月初有強雷雨、釀成水患，死亡 550 人。

(5) 北美洲

美國西部低溫、舊金山的月平均氣溫為 9.9 °C (-2.7 °C)。相反地，美國東部與墨西哥為高溫傾向。美國中西部多雨、奧克拉荷馬城 (Oklahoma City) 的月降水量為 145 mm (平年的 2.9 倍)。在中旬，加勒比海出現今年度最強的颶風襲擊海地，有 800 人以上犧牲。

(6) 南美洲

阿根廷北部與南部的月平均氣溫比平年低，但中部卻為高溫傾向。

(7) 大洋洲

澳洲東部與西部為高溫少雨，中部為低溫多雨，北太平洋高壓掩蓋的密克羅尼西亞為少雨。

12. 1994 年 12 月的世界天氣

(1) 概況：(見圖 3-12 及圖 4-12，表 12)

西伯利亞東部低溫。11 月間低溫的歐洲轉為高溫。阿拉斯加雖高於平年，

圖 4-12
1994 年 12 月天氣圖



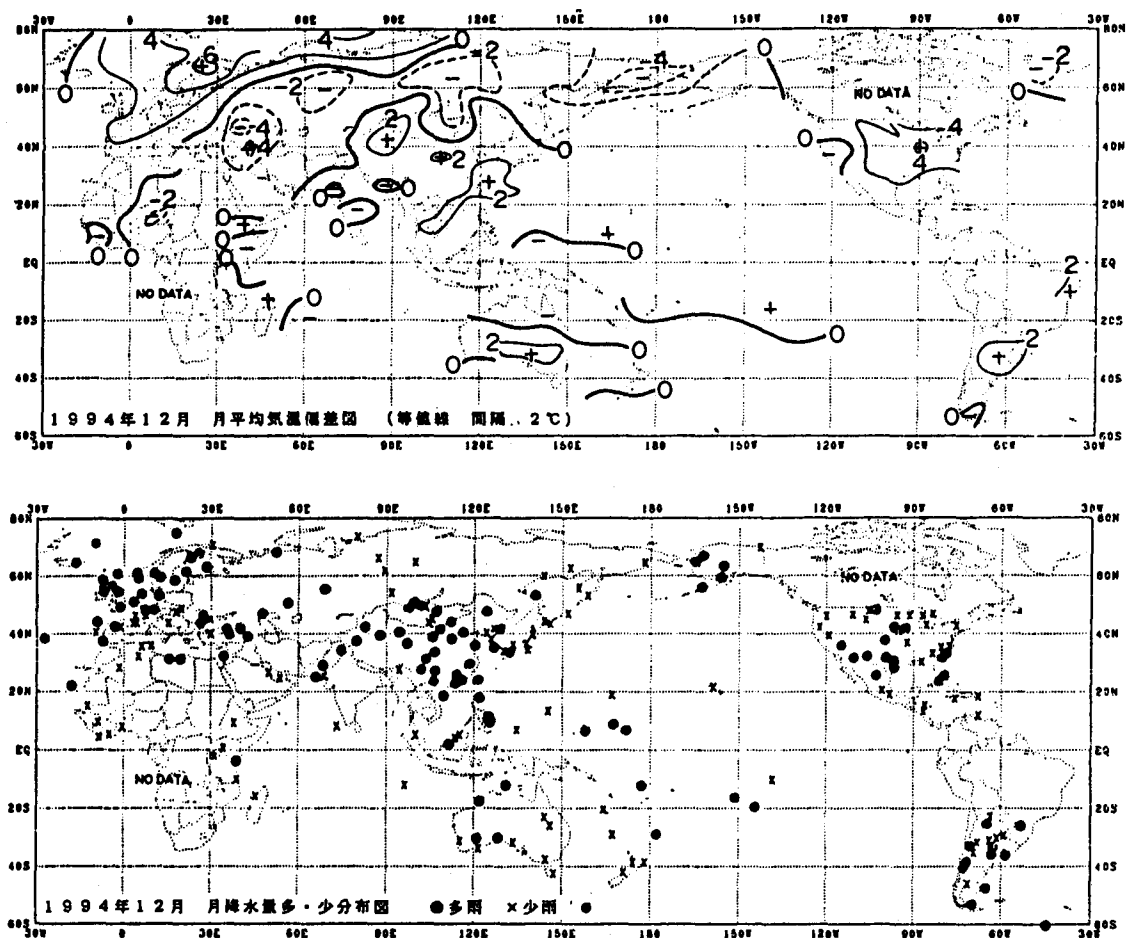


圖3-12 1994年12月·上圖：月平均氣溫偏差圖
下圖：月降水量多、少分布圖

1994 年 12 月 氣候表 (表十二)

地 名	氣溫℃	偏差℃	降水量mm	比率%
札 幌	-1.4	0.0	96	96
東 京	9.0	1.1	23	50
福 岡	10.1	1.9	25	41
那 霸	20.2	2.2	63	51
Oslo	-2.1	3.7	100	154
Stockholm	-	-	-	-
London	6.7	2.0	135	170
Reykjavik	-1.0	-0.8	79	100
Zurich	3.6	2.9	141	183
Paris	6.8	2.6	44	79
Marseille	8.8	1.8	10	18
Madrid	7.3	0.9	163	315
Berlin	4.0	2.6	57	107
Essen	5.3	2.4	139	154
Wien	-	-	-	-
Warszawa	0.6	1.5	65	205
Sofia	0.5	-0.1	23	51
Milano	-	-	-	-
Roma	-	-	-	-
Athinai	-	-	-	-
Istanbul	6.9	-1.2	136	112
Ankara	0.5	-1.8	21	43
Verho jansk	-43.9	-0.3	4	40
Jakutsk	-40.4	-1.6	5	41
Petersburg	-3.0	1.8	33	69
Moskva	-8.0	-1.9	47	88
Omsk	-16.4	-2.0	34	166
Yeniseisk	-20.3	-1.7	29	86

Irkutsk	-17.0	-0.9	23	119
Okhotsk	-22.6	-2.7	2	13
Habarovsk	-18.8	-1.0	-	-
Kiev	-	-	-	-
Odessa	-	-	-	-
Tashkent	3.1	-0.1	83	159
Aleppo	-	-	-	-
Amman	-	-	-	-
Riyadh	14.5	-1.0	0	0
Muharraq	17.9	-	0	-
Karachi	19.5	-1.0	11	244
New Delhi	-	-	-	-
Calcutta	21.3	0.6	0	0
Bombay	25.7	-0.5	0	0
Madras	-	-	-	-
Colombo	-	-	-	-
香 港	19.5	1.9	126	452
銀 川	-	-	-	-
釜 山	6.9	1.9	6	22
蘭 州	-2.0	2.8	-	-
長 春	-11.7	0.7	5	135
北 京	-1.4	0.9	5	217
成 都	8.8	1.7	8	151
昆 明	-	-	-	-
武 漢	7.2	1.7	31	106
上 海	9.3	-	54	-
台 北	20.1	-	74	-
仰 光	-	-	-	-

Bangkok	27.1	1.0	5	48
Kuala Lumpur	27.4	1.4	151	65
Manila	26.3	0.4	-	-
Casablanca	-	-	-	-
Alger	11.8	0.3	88	72
Niamey	-	-	-	-
Nioro du Sehei	23.5	0.6	0	0
Dakar	24.4	2.0	0	0
Cairo	-	-	-	-
Khartoum	-	-	-	-
Addis Ababa	14.2	-1.2	0	0
Garissa	28.1	-0.5	47	97
Lome	27.0	0.2	0	0
Ouagadougou	23.8	-1.3	0	0
Abidjan	27.9	1.0	36	45
Tamatave	25.5	0.0	252	72
Livingstone	-	-	-	-
Durban	-	-	-	-
Cape Town	-	-	-	-
Noumea	-15.8	-2.1	46	218
Anchorage	-9.1	-0.4	38	133
Montreal	-	-	-	-
Edmonton	-	-	-	-
Vancouver	-	-	-	-
Miami	22.2	1.6	126	272
Atlanta	10.2	3.2	40	36
New Orleans	13.6	1.1	117	80
Las Vegas	8.6	1.2	27	281

St.Louis	5.3	4.5	39	51
San Francisco	8.9	-0.6	36	80
New York	5.7	3.2	70	81
Portland	5.7	1.1	123	79
Mazatlan	22.5	1.7	50	227
Merida	23.8	0.8	42	124
Kingston	27.0	0.4	6	17
San Juan	26.5	0.9	77	66
Lamentin	-	-	-	-
Caine	-	-	-	-
Qaixeramobim	-	-	-	-
Rio De Janeiro	-	-	-	-
Porto Alegre	-	-	-	-
Lima	-	-	-	-
Antofagasta	19.0	0.4	0	-
Santiago	-	-	70	76
Rosario	25.6	2.6	90	76
Honolulu	24.8	1.4	4	4
Yap	26.7	-0.4	248	109
Noumea	24.0	-0.7	52	71
Tarawa	-	-	-	-
Tahiti	27.1	0.7	330	105
Wellington	-	-	-	-
Port Moresby	-	-	-	-
Darwin	28.3	-0.8	362	140
Brisbane	23.3	-1.0	60	41
Perth	23.5	1.5	0	0
Canberra	20.4	1.8	68	121

但是没有達到異常高溫的程度。降水量方面，三個颱風來襲的菲律賓開始，印度、歐洲中部、阿爾及利亞西北部、以色列南部、哥倫比亞、紐西蘭等地均受豪雨或大雪造成的洪水、山崩災害，傳有死傷發生。

(2)亞洲

日本到西伯利亞中部之間為高溫。另一方面，西伯利亞東部的月平均氣溫卻比平年低 10°C 以上。全中國的降水量均比平年為低，東北部幾無降水可言。菲律賓有三個颱風經過，釀成災害。印度與印尼由於氣旋與雨季的豪雨之故亦傳有災害。

(3)歐洲

11月有寒潮經過的歐洲，一轉變成高溫傾向。降水量方面，除了地中海沿岸為多雨之外，如盧森堡的月降水量亦達到 232 mm (2.8 倍)，德國的紐倫堡亦有 134 mm (2.8 倍)。尤其在下旬，歐洲中部各地發生洪患，萊茵河有記錄性高水位。又法國南部的阿爾卑斯地方由於雪崩造成災害。

(4)非洲

非洲東北部為高溫，阿爾及利亞西北部於下旬有豪雨，發生山崩，傳有多人死亡。以色列南部亦有洪患。

(5)北美洲

下旬有強烈寒潮侵入，造成豪雪、低溫等災害的美國東部與加拿大東部之外，均為高溫傾向；如阿拉斯加就比平年高 $6-8^{\circ}\text{C}$ 。降水量方面，東部有少雨趨勢。

(6)南美洲

11 月多雨的阿根廷，從中部到西北部之間為高溫、少雨。巴西北部為多雨傾向。哥倫比亞在中旬，傳在北部發生洪水與山崩災害。

(7)大洋洲

澳洲以北部為中心進入多雨季，但東部與西部為少雨傾向。

四、結論

經過整年氣候資料的搜集、整理與統計、完成 1994 年的世界氣候回顧。

由今年的資料可以看出，今年的各地氣候災害尤為嚴重：如 3 月 27 日襲擊美國東南部的龍捲風，造成近年來最嚴重死傷災害；五月華南集中豪雨成災，死傷達 1,800 人以上；五月下旬到 6 月間，印度與巴基斯坦為熱浪所襲擊，6 月 8 日新德里氣溫高達 46.2°C ，之後季風來臨，又釀成洪災；6 月至 8 月，日本觀測史上從沒有過的高溫、寡雨，使東京記錄為 39.1°C ，造成氣候影響了景氣；8 月 21 日颱風 Fred (9416) 侵入中國大陸，配合漲潮期，造成以浙江省溫州市為中心的地區有高潮害，奪去 1,000 人以上生命。

在南極臭氧層破洞方面有如下特點：

- 1) 9 月下旬破洞達到過去最大量。
- 2) 臭氧層破洞的發生，比往年為早。
- 3) 10 月下旬臭氧層破洞持續變形。

結果發現自 1989 年以後連續出現大規模破洞。

氣候資料的收集並非一朝一夕之事，是需要持恆進行的工作。希望各界珍惜此資料，多加以利用研究，以利於人民的生活與防災活動。

參 考 書 目

- 1) 陳國彥(1991)：〈1990年的世界氣候回顧〉，《教學與研究》第13期，pp.161-249。
- 2) 陳國彥(1992)：〈1991年的世界氣候回顧〉，《教學與研究》第14期，pp.159-252。
- 3) 陳國彥(1993)：〈1992年的世界氣候回顧〉，《教學與研究》第15期，pp.189-285。
- 4) 陳國彥(1994)：〈1993年的世界氣候回顧〉，《教學與研究》第16期，pp.207-302。
- 5) 氣象廳(1994)：《氣象》各期，日本氣象協會，東京。
- 6) 張其昀主編(1970)：《世界地圖》各冊，國防研究院，台北。
- 7) 內政部(1981)：《中華民國台灣區地圖集》，幼獅文化事業股份有限公司，台北。

A Historical Review of the Global Climate In 1994

Chen Kuo-yen

Abstract

This is a review of principal feature of the global climate during last year (1994).

The records concerning with the world wide climate are mainly come from :

- (1) the facsimile of JMH from Japan Meteorological Agency.
- (2) The synoptic weather chart from Central Weather Bureau.
- (3) The mass media from TV and printed matters.

These materials show that we are also have very complicated climate all over the world during last year. So far as U.S.A. is concerned , there were several tornadoes causing severe damages in south-east area on the month of March. In case of our country , there were a severe typhoon landing mainland China attack the Wunchiu city going with high-tide , and more than 1000 persons were killed.

Key words : climate ; 1994