

# 1995 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機，選取東京本氣象廳播出的東亞各種天氣圖與雲圖，收集本區中央氣象局送出的各種天氣預報、農業氣象旬報及各種大眾媒體的報告，統計1995年世界及本地的氣候與天氣資料，整理成各月世界主要地區氣候表、月平均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高低，及各月降水量的豐缺與災害的程度。再根據中外報章雜誌以及大眾媒介的報導，分析與記錄本年度世界氣候的狀況與災情。

**關鍵詞：**1995、世界、氣候、災害

## 一、序 論

本文自1990年的作業開始，已邁入第六年度，除繼續記錄世界氣候資料之外，並將1995年的世界氣候狀況加以整理、統計與分析，以供所需者的使用與參考。

本文資料的來源為下列各種資料：

1. 天氣圖傳真：國立台灣師範大學地理學系十樓氣候實驗室備有氣象模寫受畫裝置，24小時不停地接受東京播出的各種天氣圖與雲圖，因為東京為WMO國際氣象組織之規定，負責北亞東部資料的收集與播報。本系所用機種為多摩電波研究所出品，適合於船舶在惡劣的海上環境之用，故接受畫面清晰，從無故障，信賴度

---

\*國立台灣師範大學地理系教授

極高。另一機種為古野公司出品，作為夜間頻道接收用。

2. 日本氣象協會發行，日本氣象廳監修的機關誌「氣象」：內容有世界各月氣候資料，以資分析世界氣候之用。1995年度，非洲部分觀測站，自3月分開始略有變動，但對氣候分析並無大礙。
3. 中央氣象局編各月氣象資料與農業旬報。
4. 各種大眾媒體報告：因為國內對自然災害尚無長期永恆調查機構，點滴消息得依靠國內外報章雜誌，或作者出國考察時勤于搜集各國天氣圖、氣候圖或有關文獻等，作為氣候分析之參考。

利用以上資料，經統計整理成各月世界主要地區氣候表、月平均氣溫差圖以及降水量多與少分布圖，以利綜合判斷各月氣溫的距平偏差是高或低，及各月降水量的豐缺作為判斷的根據。每日的連續天氣圖可作為每日之記錄，因為有其連續性與記錄性，以此追蹤其變化，可以確實地掌握大氣的運動，故長期的記錄有助於瞭解氣候的變化。

## 二、綜觀 1995 年的世界氣候

### 1. 1995 年各季節的氣候

一年可以大略分為四季，綜觀全球的氣候，則以冬(12～2月)、春(3～5月)、夏(6～8月)及秋(9～11月)四季作為劃分比較合理。

#### (1) 冬季：

1994年12月到1995年的2月，以歐亞大陸為中心，自歐洲到東亞的廣大地區，3個月平均溫高 $2^{\circ}\text{C}$ 以上，但西伯利亞、中國大陸內部及印度卻為低溫。在降水量方面，中國北部與日本為少雨，中國南部與內陸為多雨。歐洲以多雨之處為多。非洲則以西部為中心低溫少雨，南部為高溫多雨。北美整季為高溫，南美則冷暖變化大。澳洲與玻里尼西亞南部構成多雨地區。

#### (2) 春季：

自西伯利亞至俄國西部持續高溫。中國與中亞地區多為少雨。歐洲則以北部與

中部爲中心，以多雨爲多。但，西班牙、愛爾蘭及俄國西南則爲少雨。非洲大部份爲高溫之處，西北非與中東西部爲少雨。北美洲方面，美國中部與西部爲低溫多雨，如加州的降水量爲平年3倍之多，美國東岸到墨西哥之間爲高溫。南美的巴西北部爲高溫，阿根廷南部等地爲低溫。澳洲南部繼續爲低溫少雨，美拉尼西亞到玻里尼西亞南部之間多爲高溫多雨。

### (3)夏季：

在亞洲，季風卓越的華南至中南半島間爲多雨。中國東北至朝鮮半島、日本北部亦爲多雨，中國內陸卻爲高溫寡雨趨勢。歐洲到俄國西部間爲高溫，以歐西爲中心的3個月平均溫比平年高 $2^{\circ}\text{C}$ 。西歐與俄國間爲少雨。非洲北部的一部分多雨之外，以南部爲中心的廣大範圍爲高溫少雨。在北美洲方面，除了美國西北部之外，其餘多爲高溫，如五大湖地方比平年高 $2^{\circ}\text{C}$ 以上。在南美洲，北部爲高溫，阿根廷、智利南部爲低溫。澳洲則爲高溫少雨。

### (4)秋季：

9月，在東南亞爲高溫多雨，歐洲除了少部分地區之外，爲低溫多雨，加勒比海附近持續高溫。10月間，東南亞南部受颱風的影響造成多雨。歐洲方面，除北部之外，爲高溫少雨。美國東北部爲多雨，中西部則爲少雨。

就以季風亞洲而言，降水量方面，6月間超過300 mm以上之地多在長江流域，有洪患發生。華北不到100 mm，持續爲少雨氣候。7月間，梅雨鋒活躍，日本與朝鮮半島南部多超越300 mm以上。8月間，穩定的副熱帶高壓盤據日本上空的太平洋邊，造成寡雨氣候，但，受鋒面影響的朝鮮半島與日本北部則超過300 mm以上。8月以後，孟加拉與印度南部亦有300 mm以上降水量。9月間，中南半島與菲律賓多超過300 mm。

到10月爲止的統計，熱帶低壓(最大風速17.2公尺/秒)發生次數爲：西北太平洋發生21次(平年爲23.9次)，比平年爲少；東北太平洋發生10次(平年爲15.6)，包含加勒比海在內的大西洋爲17次(同9.1次)，北印度洋發生2次(同2.6次)、南半球有7次(同22.8次)。

圖 1 與圖 2 為 1995 年的異常天候分布。本文所指的異常天候乃係指月平均氣溫與月降水量偏離 30 年平均值而言。

## 2. 1995 年世界各地域的天候

以下分區說明各地域在本年度的主要天候與氣象災害。文中氣溫與降水量之後所附加之括號說明，除特別情況外，均指平年差或平年比，如 (+1.3℃) 即指比平年增加 1.3℃。

### (1) 亞洲

#### ① 印度、孟加拉的低溫 (1 月)：

在孟加拉北部發生 30 年來的低溫，造成雪崩與酷寒天氣，釀成 100 人以上的死亡與家畜凍死。印度北部亦受寒流的襲擊。

#### ② 中南半島的異常降水 (12 ~ 3 月)：

12 月有多處豪雨，在下旬，菲律賓有颱風災害。1 月，雨季的馬來西亞南部，月降水量高達平年 2 倍。柬埔寨、泰國與越南則苦于旱害。

#### ③ 華北到西伯利亞的高溫 (1 ~ 3 月)：

西伯利亞各地各月的月平均溫均比平年高 10℃ 以上。西伯利亞中部與東部頻傳森林火災，河川解凍亦比往年早。華北至日本間寡雨，3 月間，韓國的旱災為史上最嚴重。

#### ④ 中國的暴風、暴雨與下雹 (4 月)：

廣東省等南部一帶，有龍捲風與下雹、暴雨之災，20 餘人死亡，蔬菜、果樹受害。

#### ⑤ 東亞的多雨 (5 月)：

蒙古、日本之間豪雨頻發，長春的月降水量達 93 mm (219%)。

#### ⑥ 亞洲北部的低溫 (4 ~ 5 月)：

蒙古到大陸東部沿岸持續低溫。如蒙古的布爾干 (Bulgan)，5 月的月平均溫為 8.4℃ (-3.1℃)。

#### ⑦ 印度、巴基斯坦的熱浪 (4、6 月)：

孟加拉在4月上旬有龍捲風，下旬有熱浪侵襲。6月，自印度西北到巴基斯坦之間，季風遲到，持續高溫。由于熱浪的來襲，印度大陸有熱死800人以上的慘災發生。新德里的日最高氣溫，足可匹敵發生於1994年6月15日號稱50年來最熱的 $45.8^{\circ}\text{C}$ 。本月的最高氣溫 $45^{\circ}\text{C}$ 左右，維持了2星期之久。在巴基斯坦方面， $40^{\circ}\text{C}$ 以上之日持續出現，如杰赫勒姆(Jhelum)6月的月平均溫為 $34.2^{\circ}\text{C}$  ( $+1.3^{\circ}\text{C}$ )。6月下旬季風低壓抵達印度西北部，收拾了熱浪。

⑧中國華北與東北的少雨(12~7月)：

1994年夏季以後少雨，造成旱害，小麥歉收，北京鬧旱。7月，黃河口乾涸，有600公里以上「斷流現象」發生。

⑨中國內陸的高溫(3~7月)：

西安在5月間的月平均溫出現 $21.6^{\circ}\text{C}$  ( $+2.2^{\circ}\text{C}$ )的高溫。6月間，中國內陸與西藏傳有旱害，其程度達到1949年以來的第2位。

⑩中國南部的多雨(5~7月)：

5月下旬到6月之間，中國南部反覆發生長江流域的暴雨，有200人以上的死傷。南昌6月的月平均降水量為680 mm (256%)。7月間，華南及沿海對流旺盛，豪雨成災。宜昌7月的月降水量為504 mm (240%)。融雪量的增加，加劇災情，死者超過1000人以上，穀類歉收達500萬噸以上，為1949年以來第2位規模的洪患。

⑪孟加拉的洪患(6~8月)：

季風洪患造成200萬人無家可歸，為10年來的大災害。7月更傳出國土淹沒一半以上的情形，可說是自建國以後最惡劣的洪患。

⑫東北到朝鮮半島的多雨(7~8月)：

7月末到8月初，中國東北與北韓有洪患。尤以中國東北的災害破本世紀最嚴重紀錄。8月下旬，颱風襲擊南韓而發生洪患。7月末至8月間，中國東北至日本北部有鋒面經過，對流旺盛，洪患造成各個地域有數十人的罹難。

⑬印度、巴基斯坦的洪患(7～9月)：

巴基斯坦南部在7月中旬季風開始，造成豪雨洪患。7月下旬季風活躍，印、巴北部洪患不斷。8月底至9月，新德里也有洪患，印度西北部死者達500人以上。

⑭中南半島的高溫(6～9月)：

進入6月，季風卓越，造成高溫多雨。8月底持續乾旱的菲律賓亦有豪雨產生，造成畢納杜埔山發生土石流的嚴重災害。而在泰、越北部亦有洪患發生。9月又傳泰、越及菲國發生水患。泰國幾乎全國都有水患，影響稻米收成。

(2)歐洲

①歐洲東部到俄國西部的低溫(12月)：

俄國西部至歐洲東部、中東一帶低溫，莫斯科出現百年來的低溫，傳有人凍死，保加利亞有雪難發生。

②歐洲的高溫(12～2月)：

以北部為中心，幾乎全域高溫。12月的法國傳有雪量不足現象發生。通常在1月應為低溫的俄國西部，亦出現比平年高6℃以上的高溫現象。

③歐洲的多雨(12～4月)：

由冬至春季，除了一部分地區之外，概為多雨現象。12月間，在英國西部發生洪患。1月中旬以後，德、法等地區頻受鋒面與低壓的影響，造成久雨不晴的天氣。此等地區的月降水量，有些達到平年的2至3倍之多。此次豪雨造成萊茵河決潰，發生嚴重水患。荷蘭的水位上昇，造成25萬災民，為1953年以來最大規模的水患。英國豪雪，並造成十多人死亡與農作物受損的災害。法國與歐洲北部亦有洪患，有十數人死亡。其他各地亦因風雨之故，造成公路、船隻等交通機關的災害。2月間在中部與北部，3月在東北部都是多雨趨勢。

④地中海沿岸的寡雨(12～5月)：

西班牙與法國南部、北非等地持續寡雨。5月間伊比利半島高溫。

⑤歐洲北、中部的多雨(6月)：

挪威南部在上旬，因豪雨及融雪之故，釀成河川流量暴漲，造成1870年以來的災害。奧斯陸的月降水量為99 mm (136%)。

⑥俄國的高溫與少雨(4～7月)：

西伯利亞西部與俄國中部、中亞為高溫。西伯利亞北部的薩列哈爾德 (Salekhard) 4月的月平均溫為1.0℃ (+10.5℃)，同時中亞有多處少雨，烏茲別克的塔什干 (Tashkent) 4月的月降水量為14 mm (22%)。5月末到6月之間，莫斯科週邊之地的氣溫連續達到30℃附近，為100年來的暑熱。烏拉爾南部在6月時幾乎無雨，旱害亦最嚴重，俄國的穀物量比去年少1,000萬噸，為過去30年內最低的水平。

⑦歐洲的高溫(7～8月)：

7月間，相當廣的範圍出現比平年高2℃以上的高溫，中旬前半到下旬之間，法、義、西各國有熱浪之害。巴黎7月的月平均溫為21.7℃ (+3.3℃)。西班牙南部有40人以上死亡，希臘傳有森林火災。8月間，西部多為少雨，西班牙有熱浪，英國有缺水現象，倫敦8月的月降水量為1 mm (2%)。

⑧歐洲的低溫、多雨(9月)：

除了北歐與英國北部以外為低溫多雨，月平均溫降低2℃以上。英國及西班牙的一部分地區傳有缺水現象。

(3)非洲、中東

①中東的低溫(12～2月)：

1月多為高溫，土耳其東部卻在12月上旬，發生豪雪，並傳有雪崩發生，約旦全國亦有積雪。以色列與伊朗在2月有低溫、大雪及強風災害。

②非洲西部的低溫(12～3月)：

薩黑爾等廣大範圍低溫，3個月平均溫比平年低1～2℃。

③土耳其的多雨(3、4月)：

土耳其多雨，首都安卡拉3月的月降水量有93 mm (255 %)之多。

④非洲中西部多雨(3～5月)：

北部向來較為少雨的薩黑爾變成多雨，馬里共和國的納拉(Nara)3個月降水量達122 mm (平年值只有12 mm)。

⑤土耳其多雨(7月)：

以南部為中心多雨，南部的伊斯帕爾塔(Isparta)月降水量達87 mm (806 %)，傳有土石流災害。

⑥阿拉伯半島的降水(7月)：

季風的影響，阿拉伯酋長國的沙迦(Sharjah)打破自1930年觀測開始以來，7月最多降水量記錄。

⑦非洲的高溫、少雨(6～9月)：

6月間，埃及南部有熱浪災害。埃及哈爾加(Harga)6月的平均溫為35.1℃ (+3.2℃)。6月至8月間，高溫寡雨之處為多，非洲南部到馬達加斯島為顯著少雨。非洲南部的乾旱僅次于本世紀最嚴重的1992年，如斯瓦齊蘭(Swaziland)下令鑿井補救，尚比亞(Zambia)轉種耐旱作物，辛巴威(Zimbabwe)及南非聯邦都緊急打出救濟政策。

(4)北美洲

①北美的高溫(12～1月)：

幾乎全洲均為高溫，1月間，美西及東北部的月平均溫比平年高4℃以上。

②加州的多雨(1月)：

美國東部及西海岸多雨之處為多，加州受到前半月發達的低壓所影響，發生豪雨與強風之害，損失為有史以來所罕見。加州聖瑪利亞的月降水量達到299 mm (550 %)。在1月上旬，佛羅里達還發生嚴重的龍捲風。

③北美的寡雨(12～4月)：

12月間，北美北部與東部，以及2月間，中部與西部，均為高溫寡雨現象，4月間，東部有持續性寡雨傾向。

④美國的低溫、多雨(3～5月)：

3月中旬，加洲洪患，死傷數十名，災害額達20億美元，超過1月的災害。同州聖瑪利亞3月的月降水量為196 mm (340%)。4月間寒流襲擊西北部，下旬，科羅拉多州有豪雪。5月間以中西部為中心有低溫現象，上、中旬傳有豪雨與龍捲風引起的農作物災害，5月間紐奧良的月降水量為538 mm (465%)。

⑤墨西哥的寡雨(1～7月)：

以北部為中心，出現有超記錄性乾旱，約30萬頭牛隻死亡，100畝耕地沙漠化。

⑥北美洲的高溫(4～9月)：

5月間，中西部雖為低溫，但在墨西哥灣岸及加勒比海諸國都比平年高2～3℃，德州缺雨，拖延棉花的種植。6月間，美國以西北部為中心，有持續性高溫寡雨，如密西根州馬凱特(Marquette)的月平均溫為19.1℃(+3.8℃)。7月間，自中西部至東部的最高氣溫超過100°F(約38℃)，大量家畜熱死，內華達山脈(Sierra Nevada)的過量融雪水造成水閘決潰。以芝加哥為中心，災民超過800人。紐約的月平均溫為26.6℃(+1.9℃)。8月間，中西部及東北部比平年昇溫2℃以上。9月間阿拉斯加西海岸亦持續了高溫與寡雨。

⑦北美洲的颶風(6～10月)：

6月上旬佛羅利達登陸了奧利遜颶風，造成佛州與喬治亞州有豪雨強風災害。8月又有埃琳颶風入侵，維吉尼亞有菲律克颶風，9月間，本世紀最大的路易士颶風襲擊波多利哥，瑪利琳颶風侵襲維京諸島，伊士邁颶風入侵墨西哥，致使許多船隻遭難。加勒比的颶風比往年為多。

⑧北美洲的寡雨(7～10月)：

大西洋沿岸高溫少雨，有火燒山警報。賓州緊急研擬抗旱對策。

(5)南美洲

①巴拉奎的低溫、多雨(2月)：

阿根廷北部與巴拉奎低溫多雨之地爲多，巴拉奎有大規模洪患，巴拉奎的皮拉爾 (Pilar) 月降水量記錄達 355 mm (250 %)。

②大陸東部多雨 (4 月)：

阿根廷東部與巴西東北部等大西洋岸爲多雨之處居多，如巴西的福塔萊薩 (Fortaleza) 月降水量達 355 mm (250 %)。

③阿根廷的低溫 (8 月)：

智利與阿根廷南部有寒流來襲，致使家畜數十萬頭凍死。阿根廷南部的里奧加耶戈斯 (Rio Gallegos) 月平均溫爲  $-0.4^{\circ}\text{C}$  ( $-3.3^{\circ}\text{C}$ )。

④內陸的高溫寡雨 (4 ~ 9 月)：

巴西內陸持續高溫寡雨，造成咖啡受害。8 月至 9 月間，聖保羅有 43 年來的暑熱發生。

(6)大洋洲

①大洋洲的寡雨 (12 ~ 2 月)：

廣大的大洋洲寡雨，12 月間，自密克羅尼西亞北部至玻里尼西亞北部間，延續上月的少雨。紐西蘭持續自 1994 年夏季以來的少雨，北島並有旱災發生。

②澳洲的多雨 (1 ~ 2 月)：

大部分地區持續 1994 年 3 月以來的少雨，但 1 月份時，東部卻爲多雨，2 月間，西部的多雨緩和旱象。2 月下旬西部有熱帶低壓造成的災害發生。

③澳洲的低溫 (2 ~ 5 月)：

南部持續低溫，在西南部 3 個月平均溫比平年低  $2^{\circ}\text{C}$  左右。

④紐西蘭的低溫 (7 月)：

澳洲南部到紐西蘭之間爲低溫傾向，如紐西蘭的基督城，月平均溫記錄爲  $34.5^{\circ}\text{C}$  ( $-1.5^{\circ}\text{C}$ )。

### 三、1995 年各月的天氣

## 1. 1995年1月的世界天氣

### (1)概況：(見圖 3-1及圖 4-1，表 1)

俄國北部與加拿大北部等高緯度地方的高溫顯著。中國西部到印度北部之間為低溫傾向，甚至一度轉為嚴寒。降水量方面：歐洲與美國多雨，蒙受洪患。

### (2)亞洲：

西伯利亞到中國北部的廣大範圍為高溫。甚至在西伯利亞北部出現月平均溫比平年高  $10^{\circ}\text{C}$  以上之處。在亞洲南部，如印度北部與孟加拉北部為低溫傾向，傳有雪崩酷寒造成之傷亡。雨季的馬來西亞南部亦有平年 2 倍的月降水量。

### (3)歐洲：

德、法等歐洲地區在 1 月的前半以後，低壓與鋒面經過頻繁，造成久雨不晴的天氣。有些地區的月降水量比平年多 2~3 倍，釀成萊茵河決堤成災，荷蘭即因河川水位上漲，造成 1953 年以來規模最大的災害，而致 25 萬人避難。歐洲北部與俄國西北部為高溫，但地中海沿岸的月平均溫卻低于平年。

### (4)非洲、中東：

非洲西部與南非為低溫傾向。降水量方面：地中海沿岸為多雨傾向。

### (5)北美洲：

北美洲幾乎全境有高溫傾向，如加拿大北部等地，月平均溫比平年高  $4^{\circ}\text{C}$  以上。降水量方面：美國東部與西海岸多雨，如加洲于該月前半受發達低壓的影響，發生豪雨與強風，造成大災害。月降水量比平年多 4~5 倍，如聖瑪利亞為 299 mm (5.5 倍) 左右。

### (6)南美洲：

巴西西部月平均溫比平年高  $2\sim 4^{\circ}\text{C}$ 。阿根廷是低溫傾向。

### (7)大洋洲：

自去年 3 月以後持續少雨的澳洲，在西部與東部沿岸轉變為多雨傾向。另一方面，紐西蘭為少雨，甚至于北島方面，傳有乾旱，農作物受其影響十分嚴重。

## 2. 1995年2月的世界天氣

### (1)概況：(見圖3-2及圖4-2，表2)

氣溫方面：繼上月的高溫，自西伯利亞至歐洲的廣大地域均為顯著高溫；另一方面，南美洲東南部與澳洲為低溫傾向。降水量方面：歐洲中部與北部為多雨，北美中部與西部卻為少雨。

### (2)亞洲：

亞洲的廣大範圍為高溫，尤其在西部西伯利亞的有些地區，月平均溫比平年高 $10^{\circ}\text{C}$ 以上，如塔爾科薩列(Tarko-Sale)的月平均溫為 $-10.3^{\circ}\text{C}$ (平年差 $+14.7^{\circ}\text{C}$ )。蒙古到日本之間為少雨傾向，中國西部與南部為多雨傾向，越南卻有乾旱現象。

### (3)歐洲：

俄國西部到歐洲的幾乎全境顯著高溫。俄國西部的月平均溫比平年高 $6^{\circ}\text{C}$ 以上。降水量方面：歐洲中部與北部多雨，如漢堡的月降水量為 $111\text{mm}$ (平年的2.7倍)。另一方面，歐洲南部卻為寡雨傾向。

### (4)非洲、中東：

中東與非洲北部與西部海岸為高溫，薩黑爾地區持續上月的低溫。土耳其到中東以及非洲西北部為少雨傾向。另一方面，以色列在上旬時有豪雨與豪雪的災害。

### (5)北美洲：

美國中部到西部至阿拉斯加間為高溫，月平均溫比平年高 $4^{\circ}\text{C}$ 以上。美國東部為低溫傾向，上旬並有大雪的報告。美國中部與西部卻為少雨，有些地區滴雨不下。

### (6)南美洲：

阿根廷東北部與巴拉奎為低溫多雨。尤其巴拉奎有大規模洪患。

### (7)大洋洲：

澳洲西部為低溫多雨，下旬有熱帶低壓造成災害。紐西蘭北部與玻里尼西亞南

部亦為多雨。美拉尼西亞與密克羅尼西亞持續上月為寡雨傾向。

### 3. 1995年3月的世界天氣

#### (1)概況：(見圖3-3及圖4-3，表3)

中國北部到西伯利亞西部之間為顯著的高溫，持續1月與2月的西伯利亞到歐洲間的高溫距平稍為緩和下來，甚至於歐洲東部與東西伯利亞西部均比平年為低。

降水量方面：歐洲東部與北美西部為多雨傾向。

#### (2)亞洲：

自東西伯利亞與中國北部到西西伯利亞之間為高溫，尤其在西伯利亞東部的月平均溫比平年高 $10^{\circ}\text{C}$ 以上。中國北部至日本北部間為多雨，中國東部到朝鮮半島之間卻為少雨傾向，韓國的缺水相傳為有史以來最嚴重的。印度北部、與巴基斯坦與斯里蘭卡為寡雨狀態。

#### (3)歐洲：

俄國西部至歐洲之間，幾乎是全境為高溫。歐洲中部到東部之間多雨，西班牙到法國南部之間持續少雨，馬賽的月降水量為 $10\text{ mm}$ (平年比 $23\%$ )。

#### (4)非洲、中東：

中東與西非為低溫之外，其餘地區多為高溫。土耳其與東非為多雨傾向，土耳其的首都安卡拉的月降水量達 $93\text{ mm}$ (平年比 $255\%$ )。

#### (5)北美洲：

除阿拉斯加與美國的一部分之外，其餘地區多為高溫。阿拉斯加比平年低 $4^{\circ}\text{C}$ 以上。降水量方面：美國東部至中部間及墨西哥為少雨，美國北部到西部及南部海岸附近為多雨。加洲在中旬有暴風雨、暴雨成災，死傷12人，造成20億美元以上的損失。

#### (6)南美洲：

阿根廷多為高溫多雨傾向，巴西亦多為高溫之區。

#### (7)大洋洲：

澳洲中部至南部之間為低溫傾向，但澳洲東北部到玻里尼西亞之間卻為高溫傾

向。降水量方面：澳洲北部與西海岸的一部分為多雨之外，其餘均為少雨傾向。

#### 4. 1995年4月的世界天氣

##### (1)概況：(見圖3-4及圖4-4，表4)

西西伯利亞到歐洲的廣大範圍為高溫，尤其在西西伯利亞為顯著高溫。低溫地區包含東西伯利亞到印度北部、美國中西部及澳洲南部等區域。降水量方面：中國與北美南部為寡雨，歐洲為多雨地區。

##### (2)亞洲：

西西伯利亞到中亞之間為顯著高溫，月平均溫出現比平年高 $10^{\circ}\text{C}$ 以上之處。日本附近亦為高溫傾向，但東西伯利亞至中國西部，印度北部間卻為低溫傾向。中國南部廣州附近有暴風災害，但是月降水量方面卻很少。孟加拉上旬有龍捲風，下旬有熱浪災害。

##### (3)歐洲：

歐洲除了北部外，為高溫，俄國西部比平年高 $6^{\circ}\text{C}$ 以上。歐洲北部與東部繼續上月多雨現象，西部為少雨。

##### (4)非洲、中東：

非洲東部的肯亞及中東土耳其為多雨，坦尚尼亞與尚比亞為少雨。溫度方面：北部為低溫之外，其餘地區為高溫傾向。

##### (5)北美洲：

美國中西部為低溫多雨，下旬科羅拉多州有豪雪。相反地，阿拉斯加與美國東部至墨西哥之間的地區為高溫少雨。加勒比海諸國亦為高溫傾向。

##### (6)南美洲：

阿根廷北部為低溫之外，巴西與阿根廷南部為高溫。巴西東北部與阿根廷東部等大西洋邊為多雨，內陸則少雨傾向。

##### (7)大洋洲：

澳洲南部與玻里尼西亞南部為低溫，澳洲北部與玻里尼西亞北部為高溫傾向。

降水量方面：持續上月，澳洲東部為少雨，紐西蘭北部則多雨傾向。

## 5. 1995年5月的世界天氣

### (1)概況：(見圖3-5及圖4-5，表5)

氣溫方面：西西伯利亞與北美大陸南部為高溫，蒙古與美國中西部為低溫。

降水量方面：東亞、歐洲、大洋洲地區為多雨，尤其美國為多雨傾向。

### (2)亞洲：

西西伯利亞為持續高溫，與4月比較，距平值變小。蒙古到中國東部亦持續低溫之外，東西伯利亞到日本及中國中部到南部間為高溫。蒙古到日本間為多雨，但中國南部為少雨傾向，造成農作物的旱害產生。

除了低溫為主的印度之外，亞洲南部多為高溫。降水量方面：印度與印尼為多雨，菲律賓卻持續少雨。本月前半，印度、孟加拉有熱浪發生。

### (3)歐洲：

北部到東部間為低溫多雨，西班牙到葡萄牙之間持續為高溫少雨。

### (4)非洲、中東：

非洲西北部與中東北部為高溫，中東北部為少雨。馬達加斯加到南非之間以及非洲西部為多雨。

### (5)北美洲：

中西部雖持續低溫，但阿拉斯加及美國東部到加勒比海之間的地區為高溫。尤其邁阿密的月平均溫達 $27.8^{\circ}\text{C}$  (平年差 $+1.9^{\circ}\text{C}$ )，所以佛羅里達州到加勒比海諸國間有顯著高溫現象。美國方面：紐奧良的月降水量達 $538\text{mm}$  (平年比 $465\%$ )的豪雨，從上旬到中旬間連續發生洪水、龍捲風等，造成農作物嚴重災害。

### (6)南美洲：

除阿根廷的一部分為高溫之外，阿根廷北部與巴西東北部為多雨傾向。

### (7)大洋洲：澳洲東部到美拉尼西亞之間為高溫，澳洲中部到西部之間為低溫。

降水量方面：澳洲中部到紐西蘭之間為多雨傾向。

## 6. 1995年6月的世界天氣

(1)概況：(見圖 3-6 及圖 4-6，表 6)

氣溫方面：西伯利亞東部、俄國西部與中國地區為高溫，西伯利亞西部、美國西部卻為低溫。降水量方面：歐洲北部到中部以及美國西部為多雨傾向。

(2)亞洲：

長江流域等中國南部反覆發生嚴重洪患，造成 200 人以上的死亡。但是，中國中部至西部卻為高溫寡雨，發生旱災。日、韓及中國東部亦為少雨。西伯利亞東部為高溫，西部卻是低溫。

中南半島，巴基斯坦亦多高溫傾向之地，熱浪造成 150 人以上死亡。而印度西北部亦發生熱浪，死亡 500 人以上。孟加拉傳有洪水氾濫災害。

(3)歐洲：

俄國西部，傳有旱災。歐洲西部亦有高溫少雨傾向。歐洲北部到中部間為多雨，挪威南部在上旬，因融雪加洪水造成洪患。

(4)非洲、中東：

中東到非洲北部與西部之間為高溫，如埃及傳有熱浪災害。非洲西北部為多雨，非洲東南部多為高溫少雨傾向。

(5)北美洲：

美國東北部與墨西哥東部為高溫少雨，但美國西部等其他地區卻多為低溫多雨，維吉尼亞還有洪患發生。

(6)南美洲：

巴西北部等南美洲北部為高溫。阿根廷北部、中部為高溫，南部卻為低溫傾向，而以阿根廷北部為中心之區，多為寡雨狀態。

(7)大洋洲：

澳洲東北部為高溫，西部與美拉尼西亞卻為低溫。玻里尼西亞多為高溫傾向。降水量方面：澳洲北部到美拉尼西亞間為少雨，紐西蘭為多雨傾向。

## 7. 1995 年 7 月的世界天氣

(1)概況：(見圖 3-7 及圖 4-7，表 7)

氣溫方面：歐洲與美國東部為高溫，紐西蘭為低溫。降水量方面：中國南部與歐洲東部到土耳其之間為多雨。

(2)亞洲：

以華南為中心，是多雨傾向，宜昌的月降水量達 504 mm (240 %)。加上融雪量，長江發生 1949 年以來的第 2 大洪患。中國東北部傾向少雨，傳有旱害，但月尾又有豪雨發生。中國南海附近對流活動頻繁，造成高溫多雨。印度、巴基斯坦在本月後半有洪患災害。

(3)歐洲：

北部雖為低溫，但大部分地區為月平均溫 20 °C 以上的高溫，如巴黎的月平均溫為 21.7 °C (+3.3 °C)。下旬前半有熱浪之害，而又以俄國西部為中心成為寡雨狀態。

(4)非洲、中東：

非洲南部的一部分與土耳其到阿拉伯半島等地區之外為高溫，如土耳其南部的伊斯帕爾塔 (Isparta) 月降水量為 87 mm (806 %)，可見雨量之多。阿拉伯半島的沙漠地帶在下甸前半降水，阿布扎比 (Abu Dhabi) 的月降水量有 10 mm。

(5)北美洲：

美國繼續在東部出現高溫，中部為低溫。紐約的月平均溫為 26.6 °C (+1.9 °C)。中西部到東部之間有熱浪。美國東部與南部有少雨傾向。

(6)南美洲：

巴西東部與阿根廷以外為高溫。巴西西部多半地區比平年高 2 °C 以上。阿根廷繼續為少雨傾向。

(7)大洋洲：

澳洲東南部到紐西蘭間為低溫，美拉尼西亞為高溫。紐西蘭南島的基督城月平均溫 4.5 °C (-1.5 °C)。

## 8. 1995 年 8 月的世界天氣

(1)概況：(見圖 3-8 及圖 4-8，表 8)

歐洲與中東到非洲的廣大範圍均持續上月的高溫，西西伯利亞、美國亦為高溫之區。降水量方面：歐洲西北部與阿根廷北部為少雨，地中海沿岸與加勒比海為多雨傾向。

(2)亞洲：

西西伯利亞與西伯利亞東部、日本的本州到本州南方、印度到孟加拉等地區的氣溫比平年高 $2^{\circ}\text{C}$ 以上。降水量方面：自蒙古到北日本之間與中南半島南部為多雨。

(3)歐洲：

整體而言，高溫傾向之地為多。歐洲西部為高溫少雨，如倫敦的月降水量為 $1\text{mm}$  (平年的 $2\%$ 而已)，英國有缺水現象。西班牙因熱浪而死人。地中海沿岸多雨，西班牙東部與義大利等地，中旬有豪雨洪患。

(4)非洲、中東：

中東與非洲西部、非洲東部等地繼上月為高溫，尚比亞的利文斯頓 (Livingstone) 的月平均溫為 $22.5^{\circ}\text{C}$  ( $+3.2^{\circ}\text{C}$ )。

(5)北美洲：

美國中西部與東北部的氣溫比平年高 $2^{\circ}\text{C}$ 以上，同時少雨之處為多。紐約的月降水量為 $3\text{mm}$  (平年比 $3\%$ )。美國東南部的大西洋岸與墨西哥、加勒比海東部等地為多雨。

(6)南美洲：

阿根廷為低溫，因寒流之故，家畜凍死數十萬頭。阿根廷的里奧加耶戈斯 (Rio Gallegos) 的月平均溫為 $-0.4^{\circ}\text{C}$  (平年差 $-3.3^{\circ}\text{C}$ )。阿根廷與巴西東北部為少雨，委內瑞拉卻為多雨。

(7)大洋洲：

澳洲與玻里尼西亞多為高溫，紐西蘭南部為低溫傾向。澳洲東北部與美拉尼西亞東部為多雨傾向。

9. 1995年9月的世界天氣

(1)概況：(見圖 3-9 及圖 4-9，表 9)

在氣溫方面：阿拉斯加與澳洲西北部比平年高 $4^{\circ}\text{C}$ 以上之外，非洲北部與南美北部亦為高溫，歐洲卻為低溫。降水量方面：亞洲東部、南美西北部及南部為少雨，亞洲南部、歐洲、澳洲東南部為多雨地區。

(2)亞洲：

氣溫而言，日本海到中國之間，以及印度東部到孟加拉之間為低溫，中國到日本南部與印度、馬來西亞為高溫。

(3)歐洲：

英國北部等一部分地區之外，多為低溫多雨。英國與西班牙的一部分持續少雨與缺水。俄國西部為高溫少雨。

(4)非洲、中東：

非洲北部到中東之間為高溫。非洲北部與西部的一部分為多雨，坦尚尼亞到南非的東海岸有持續性乾旱。

(5)北美洲：

阿拉斯加到美國西海岸為高溫，阿拉斯加的平年距平超過 $4^{\circ}\text{C}$ 。其餘之地多為低溫。美國中西部到墨西哥之間為多雨，東部方面，除受颶風影響，在沿大西洋的一部分地區較多雨之外，大多為少雨。

(6)南美洲：

除了少部分地區之外，多為高溫，北部尤為異常性高溫。西北部與阿根廷及智利的南部為少雨。

(7)大洋洲：

澳洲西北部為中心的地區形成高溫，其餘之區為低溫。澳洲東部到紐西蘭之間為多雨地帶。

## 10. 1995 年 10 月的世界天氣

(1)概況：(見圖 3-10 及圖 4-10，表 10)

歐洲大陸的氣溫比平年為高，歐洲到西伯利亞與亞東之間的廣大範圍平年差達

+2℃以上的高溫。降水量方面：鄰接之地，多雨與少雨交替分布、颱風與颶風造成的洪患亦多。

(2)亞洲：

亞洲東部、西伯利亞的全域均比平年氣溫為高，尤其中央西伯利亞，甚至于比平年高4℃以上。亞洲南部方面，印尼等持續上月為高溫。降水量方面：中國西部、西西伯利亞以及南中國海周邊、印度中部等，多為多雨傾向，印度的海得拉巴 (Hyderabad) 月降水量達 324 mm (平年比 348%)。下旬，菲律賓颱風災害相繼發生，甚至于影響到華南。泰國亦有大洪患發生。

(3)歐洲：

相當廣的範圍，比平年氣溫高2℃以上。降水量方面：德國到歐洲東部之間以及西班牙為少雨，相反地，俄國西部到冰島之間為多雨。

(4)非洲、中東：

非洲東南部有顯著高溫。降水量方面：坦尚尼亞到馬達加斯加之間比平年為少，平年為雨季的薩黑爾地區亦為高溫少雨傾向。另一方面，非洲北部的利比亞及突尼西亞為多雨。

(5)北美洲：

美國東部為高溫多雨，華盛頓的月降水量達 220 mm (平年比 285%)。加勒比海諸國亦為多雨傾向，加勒比海諸國與墨西哥，中美各地有颶風與洪患。相反地，美國西部卻為少雨傾向。

(6)南美洲：

委內瑞拉為多雨，哥倫比亞為少雨，阿根廷西北部為少雨，東北部農業區有平年值降水。

(7)大洋洲：

美拉尼西亞與玻里尼西亞高溫之區為多，而澳洲東北部到美拉尼西亞之間為多雨傾向。

11. 1995年11月的世界天氣

(1)概況：(見圖 3-11 及圖 4-11, 表 11)

除西伯利亞到中國的廣大範圍，氣溫比平年高  $4^{\circ}\text{C}$  以上，美國西部亦為高溫。但，歐洲東部到中東北部及非洲北部的廣大範圍以及美國東部與阿拉斯加等地區卻為低溫。在降水量方面：中東北部到非洲北部以及澳洲東部等地區為多雨，日本到中國、非洲西部為少雨地區。

(2)亞洲：

西伯利亞到中國之間為高溫，東西伯利亞發生比平年高  $10^{\circ}\text{C}$  以上的異常現象。日本到中國之間少雨，如南京的月降水量為  $0\text{ mm}$  (平年值為  $54.4\text{ mm}$ )。而在上旬，颱風經過菲律賓，超過 500 人受害。中旬，印度東岸有熱帶氣旋登陸，孟加拉有大雨，喜馬拉雅山有大雪，聖母峰有雪崩，死傷多人。

(3)歐洲：

東部多為低溫多雨，瑞典等北部與山岳地帶有風吹雪災害。羅馬尼亞的康斯坦察 (Canstanta) 月平年均溫為  $4.2^{\circ}\text{C}$  ( $-5.4^{\circ}\text{C}$ )，月降水量  $124\text{ mm}$  (375%)，西部持續高溫，西班牙的馬德里月平均溫為  $16.7^{\circ}\text{C}$  ( $+3.0^{\circ}\text{C}$ )。

(4)非洲、中東：

中東北部到非洲北部間為低溫，有些地區為多雨。土耳其南部有洪患。土耳其的科尼亞 (Konya) 月平均溫為  $1.2^{\circ}\text{C}$  ( $-5.4^{\circ}\text{C}$ )，月降水量  $124\text{ mm}$  (375%)。

(5)北美洲：

阿拉斯加與美國東部的廣大範圍間，月平均溫比平年低  $4^{\circ}\text{C}$ ，造成異常低溫。美國東部，自中旬到下旬之間有寒流，豪雪釀成大害。

(6)南美洲：

阿根廷與巴西內陸為高溫，委內瑞拉南部與巴西東部多雨。

(7)大洋洲：

澳洲東部多雨，持續 5 年的乾旱得到緩和。

12. 1995 年 12 月的世界天氣

(1)概況：(見圖 3-12 及圖 4-12，表 12)

西伯利亞與中國東北部比平年高  $4^{\circ}\text{C}$  以上，但歐洲中、北部到俄國西部卻是比平年低  $4^{\circ}\text{C}$  以上的氣溫。在降水量方面：南非與歐洲西南部為多雨，亞洲南部與美國東部等為寡雨。

(2) 亞洲：

西伯利亞與中國東北部為高溫，西西伯利亞西部的月平均溫為  $-20.6^{\circ}\text{C}$  ( $+8.1^{\circ}\text{C}$ )。哈薩克 (Kazakhstan) 的風暴雪造成 100 人以上死亡。本月後半，尼泊爾與孟加拉為寒流侵襲，數十人死亡，又菲律賓仍有颱風與洪水災害發生。

(3) 歐洲：

歐洲中部與北部，俄國西部為少雨，而又比平年低  $2^{\circ}\text{C}$  以上。下旬，歐洲各地有寒流災害。歐洲西南部卻為高溫多雨，西班牙的馬德里月平均溫為  $8.2^{\circ}\text{C}$  ( $+3.2^{\circ}\text{C}$ )，月降水量為 94 mm (273 %)。

(4) 非洲、中東：

中東東部與南非為低溫多雨，南非的布隆方丹 (Bloemfontein) 月平均溫為  $18.6^{\circ}\text{C}$  ( $-3.3^{\circ}\text{C}$ )，月降水量 146 mm (243 %)，下旬，南非東部有洪患，死傷 100 人以上。

(5) 北美洲：

加拿大西部與美國東部比平年低  $2^{\circ}\text{C}$  以上，又造成少雨。美國東北部傳有低溫與雪害。美國西岸為低氣壓與颶風所侵襲，造成豪雨。

(6) 南美洲：

委內瑞拉與巴西東北部為少雨傾向，但巴西東南在下旬有洪患，死亡 50 人以上。

(7) 大洋洲：

澳洲東南與西部為低溫，墨爾本為  $14.1^{\circ}\text{C}$  ( $-3.6^{\circ}\text{C}$ )。澳洲西部與玻里尼西亞南部為多雨，如土阿莫土群島 (Tuamotu Archipelago) 的塔卡洛亞月降水量達 630 mm (336 %)。

## 四、結 論

氣候不僅是天氣的平均狀況，而是一個複雜的自然系統。形成地球氣候機制及其變化的因素，涉及大氣屬性、全球大洋、水體、地表、化學生物過程及人類活動。

劃分乾旱氣候與濕潤氣候應該以該地區多年均可能蒸氣散量大於多年平均降水量時，該地區的氣候應劃為廣義的乾旱氣候，相反，則應劃為廣義的濕潤氣候。

乾旱災害不僅發生在乾燥氣候區，還發生在包括年平均水量豐富的濕潤氣候在內的許多氣候類型內。因此，相對於氣候現象而言，乾旱災害是一種短期的不穩定的天氣現象，這種現象的出現表現為降水量的較大負距平。

本研究期間，南歐2～5月、東亞2.9月、美國在2月、美國東部6.7月、美國東南部3.4月、南美洲西北部9月、美洲部6.8月均有負距平出現。

年際變化大不但形成旱災，而且也形成澇災。本年度自西歐向東南至紐西蘭，美洲向東至中美洲一帶均為多雨傾向。

## 參考書目

- (1)陳國彥(1990)：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)陳國彥(1995)：1994年的世界氣候回顧。教學與研究，第17期，pp.209～311。
- (6)氣象廳編(1995)：〈氣候〉‘94-3～‘95-2各期，日本氣象協會。
- (7)中央氣象局(1995)：農業氣象旬報，1995年各期。
- (8)張其昀主編(1970)：世界地圖集各冊，國防研究院。
- (9)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。
- (10)埃塞爾特(1991)：世界地圖集，中國地圖出版社。

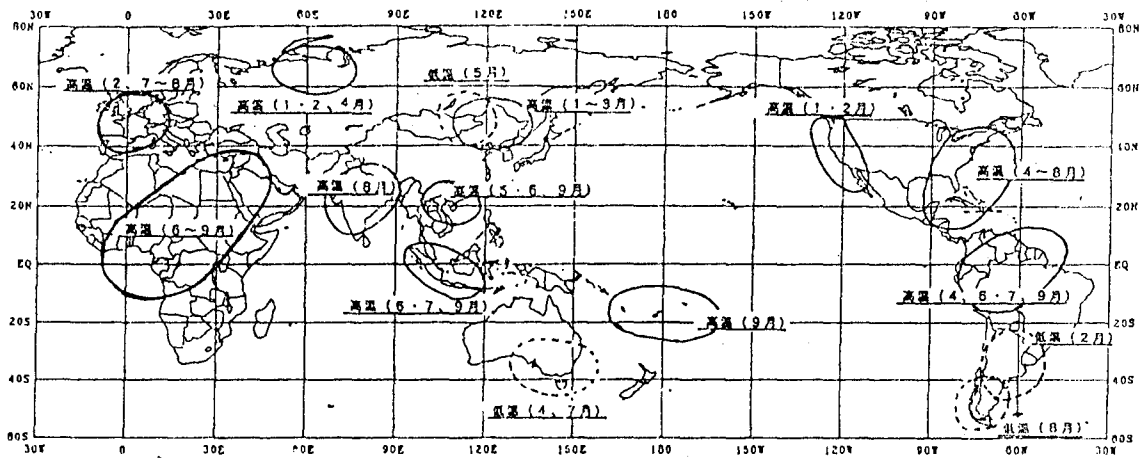


圖1 1995年世界的異常氣溫

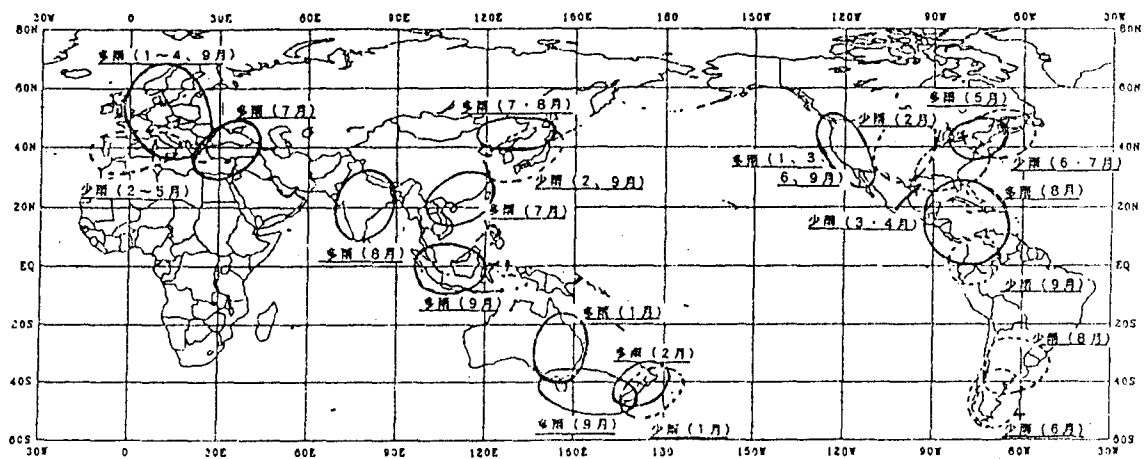


圖2 1995年世界的異常降水

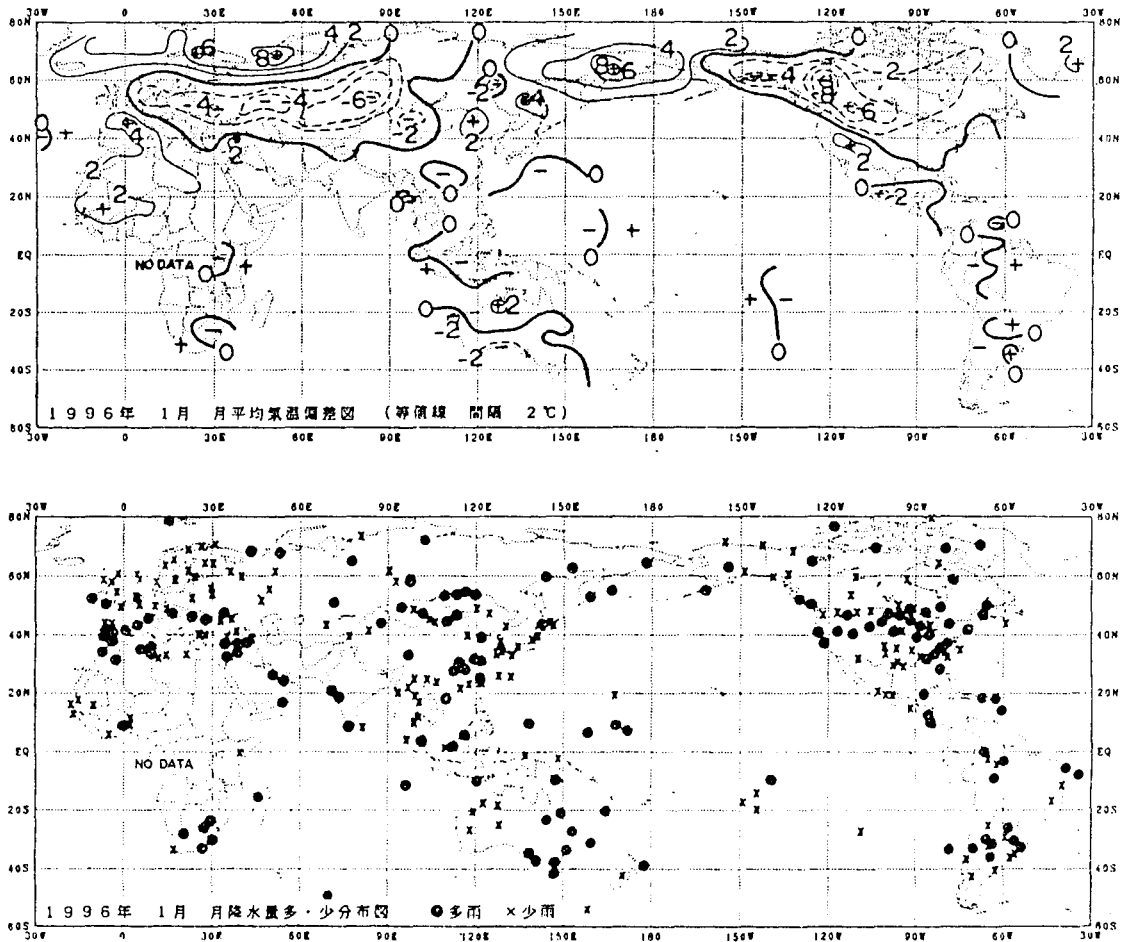


圖3-1

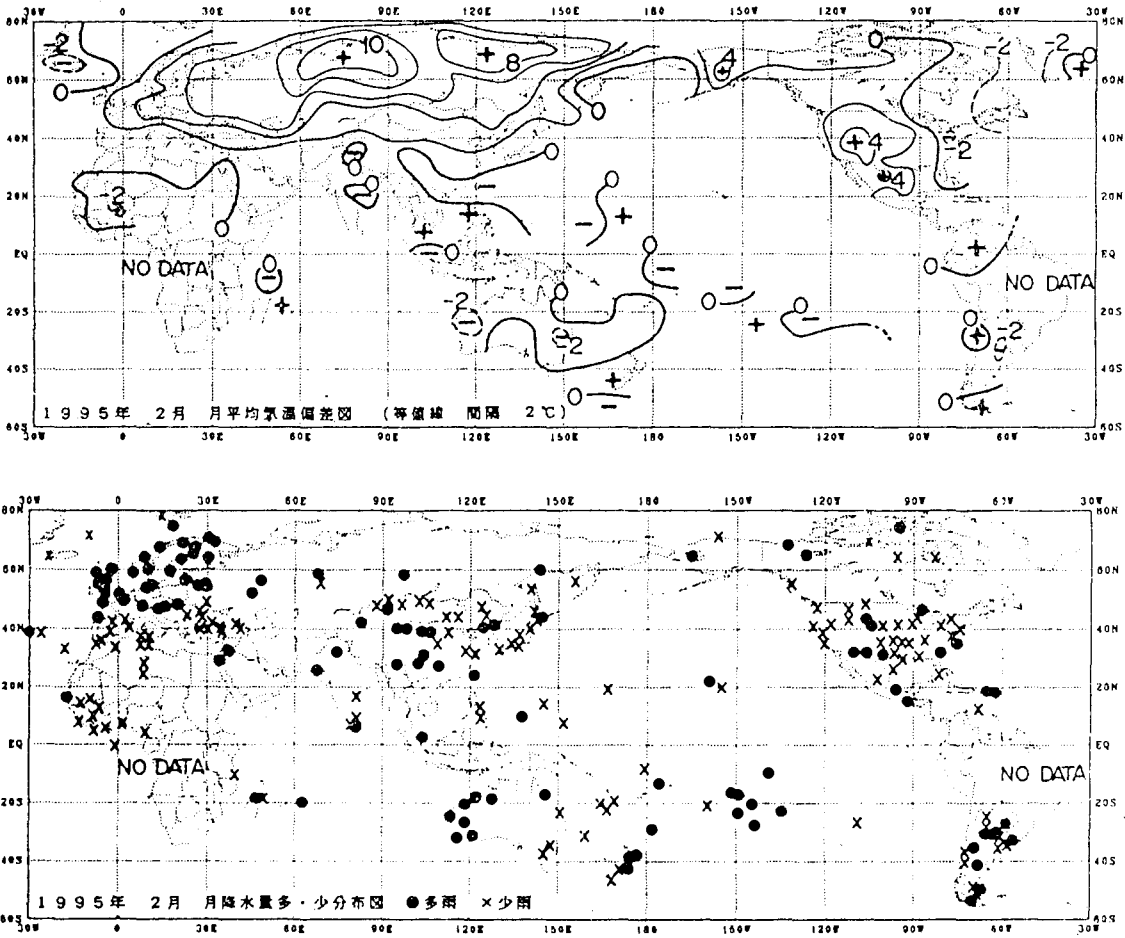


圖3-2

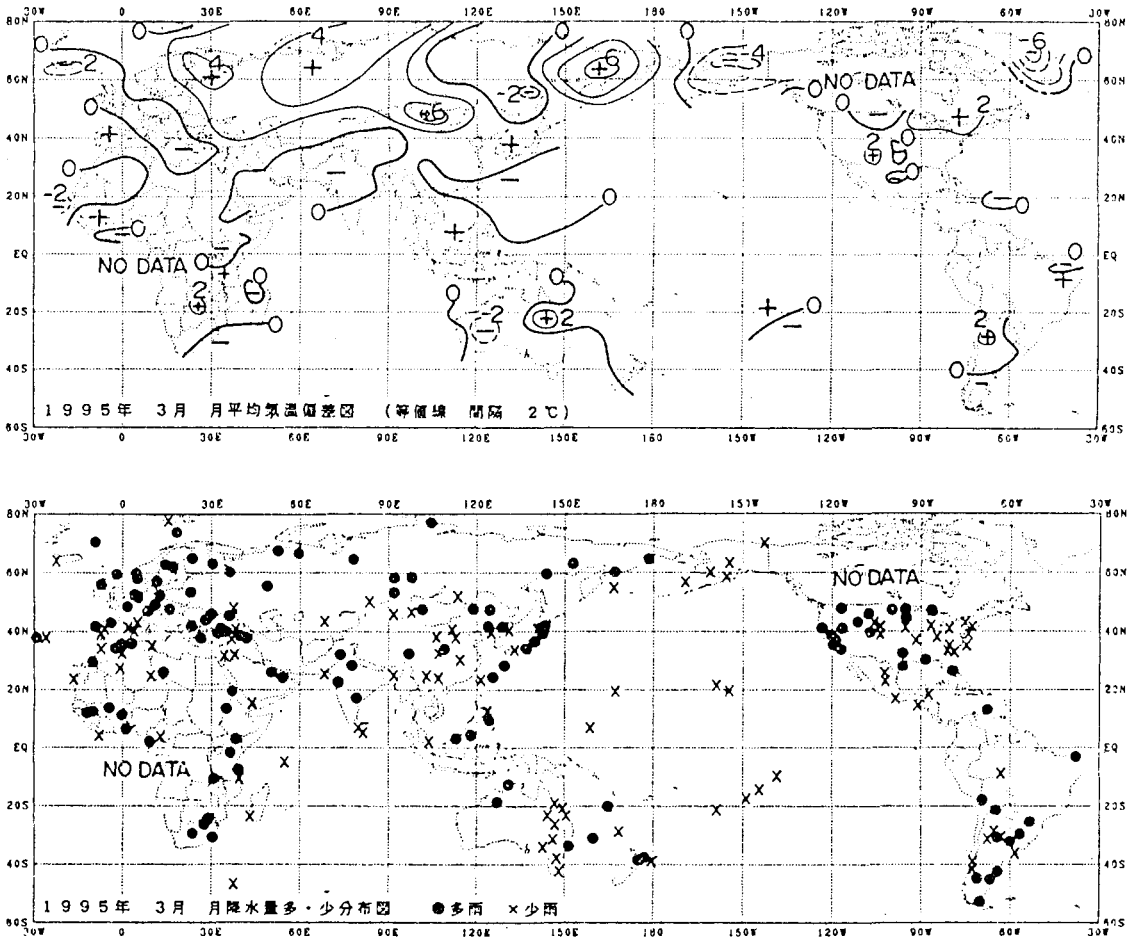


圖3-3

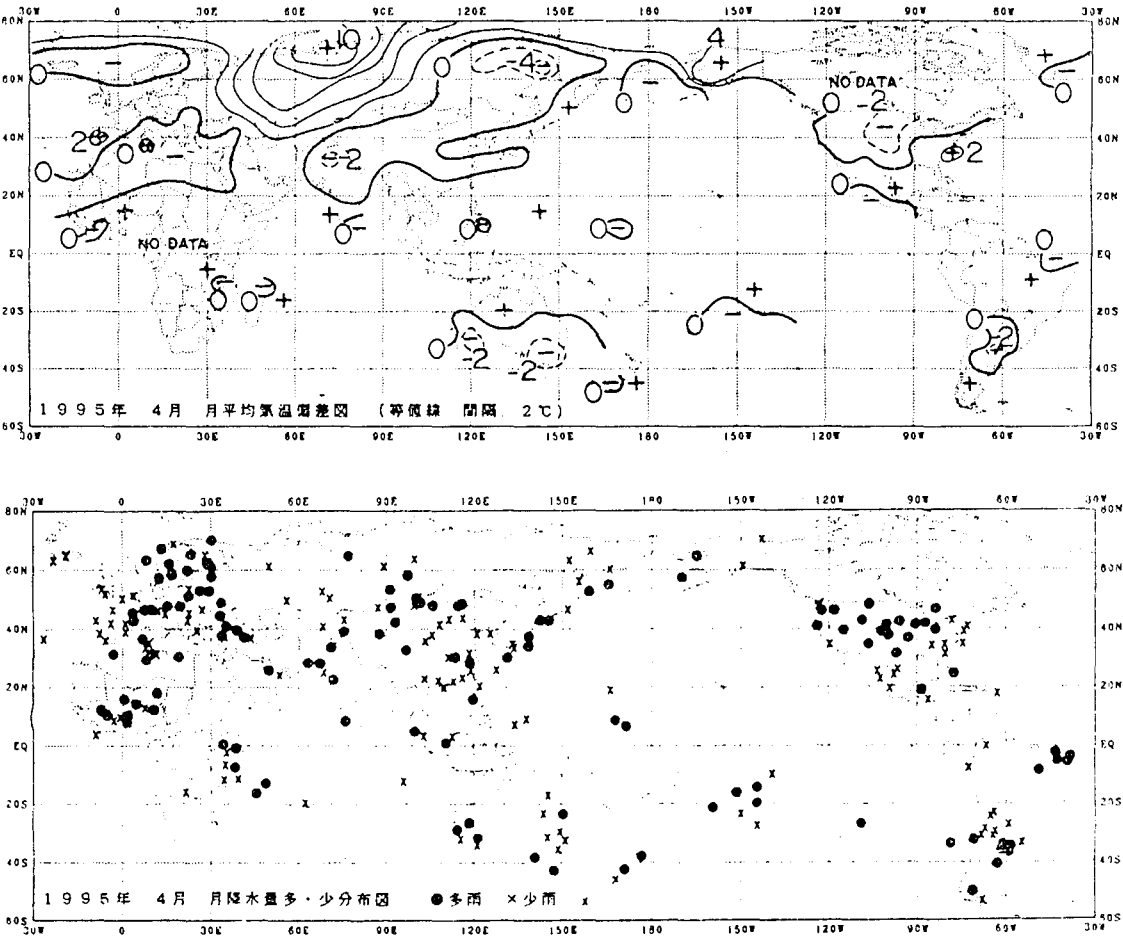


圖3-4

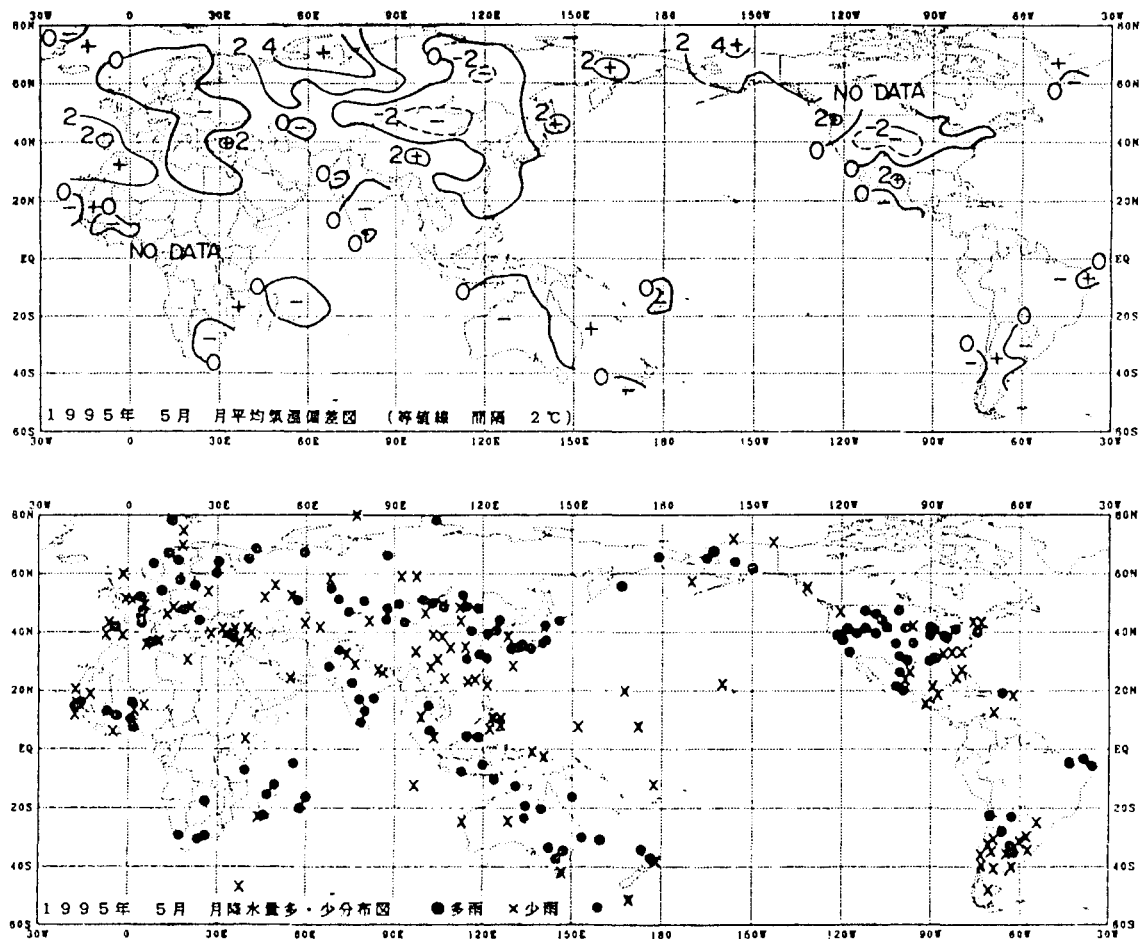


圖3-5

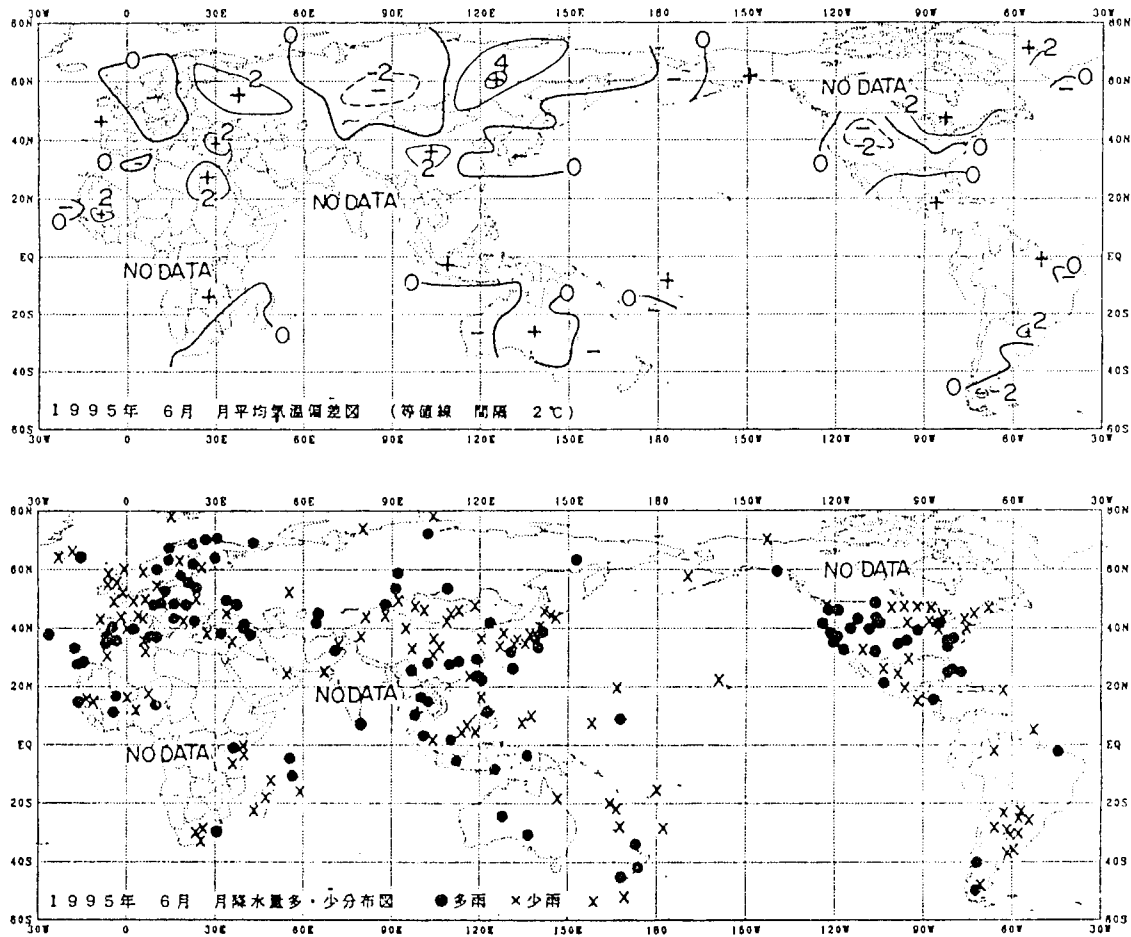


圖3-6

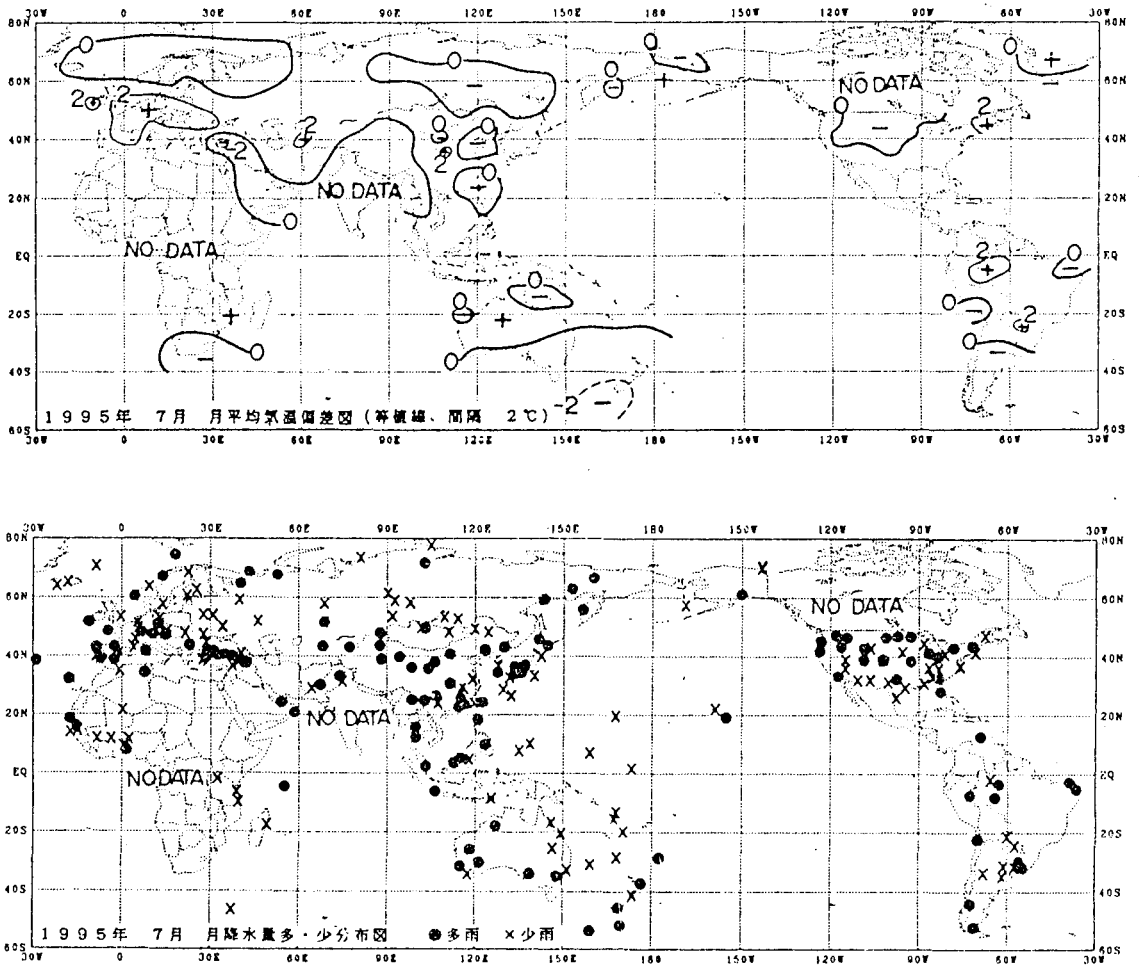


圖3-7

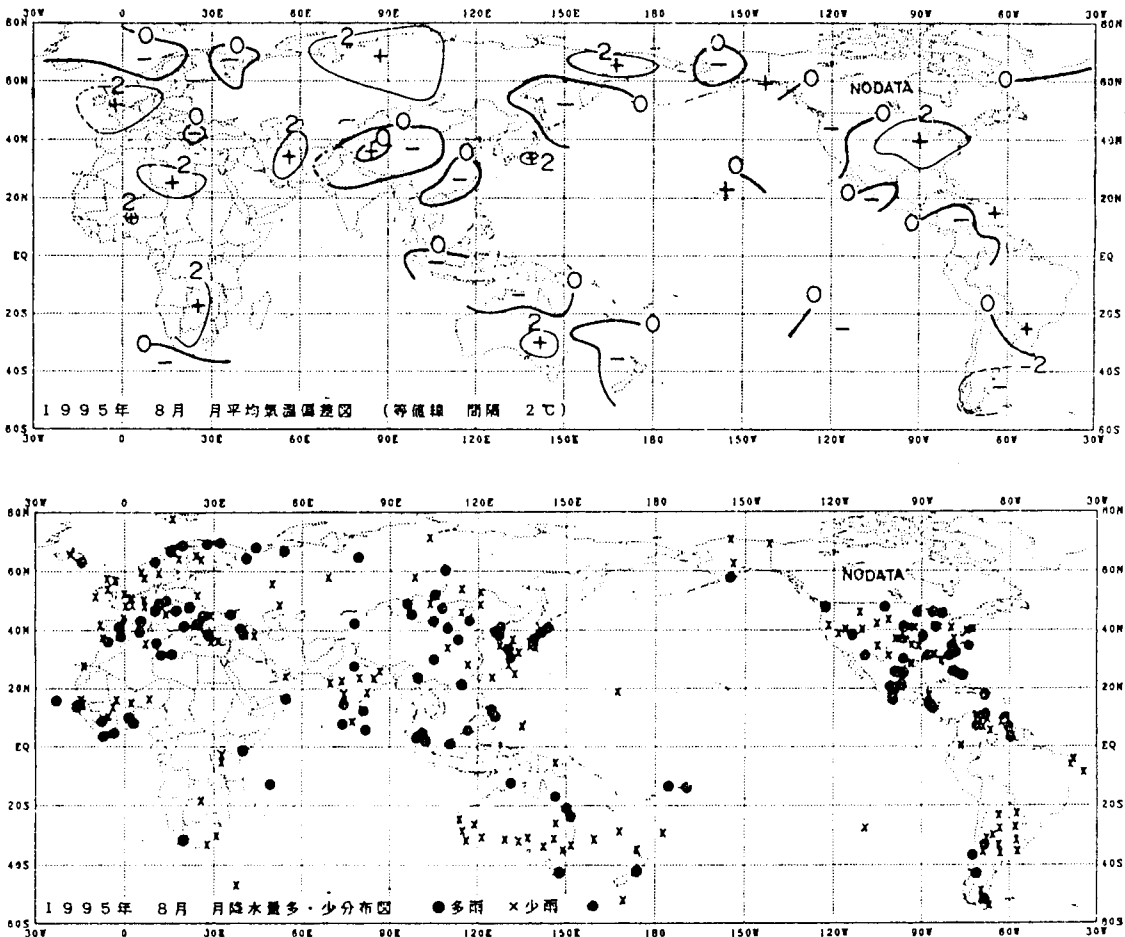


圖3-8

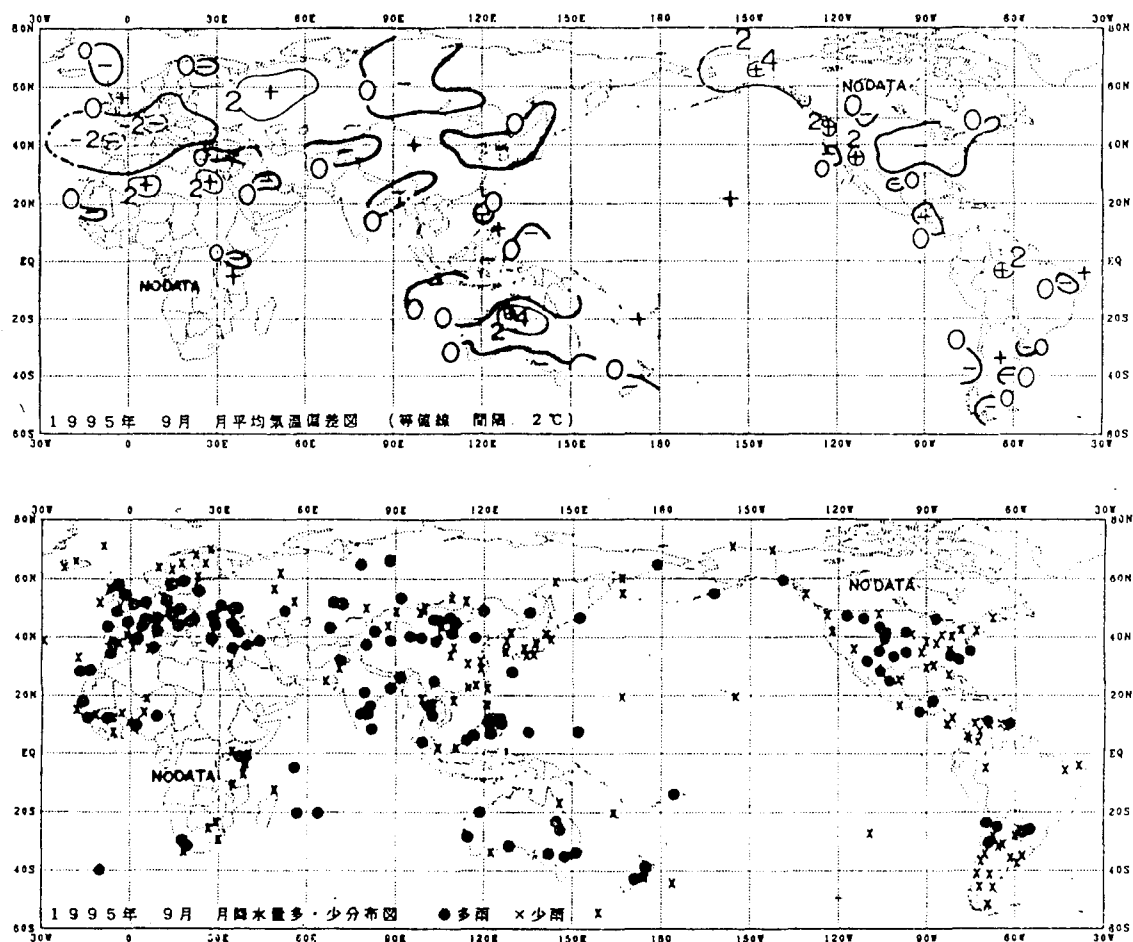


圖3-9

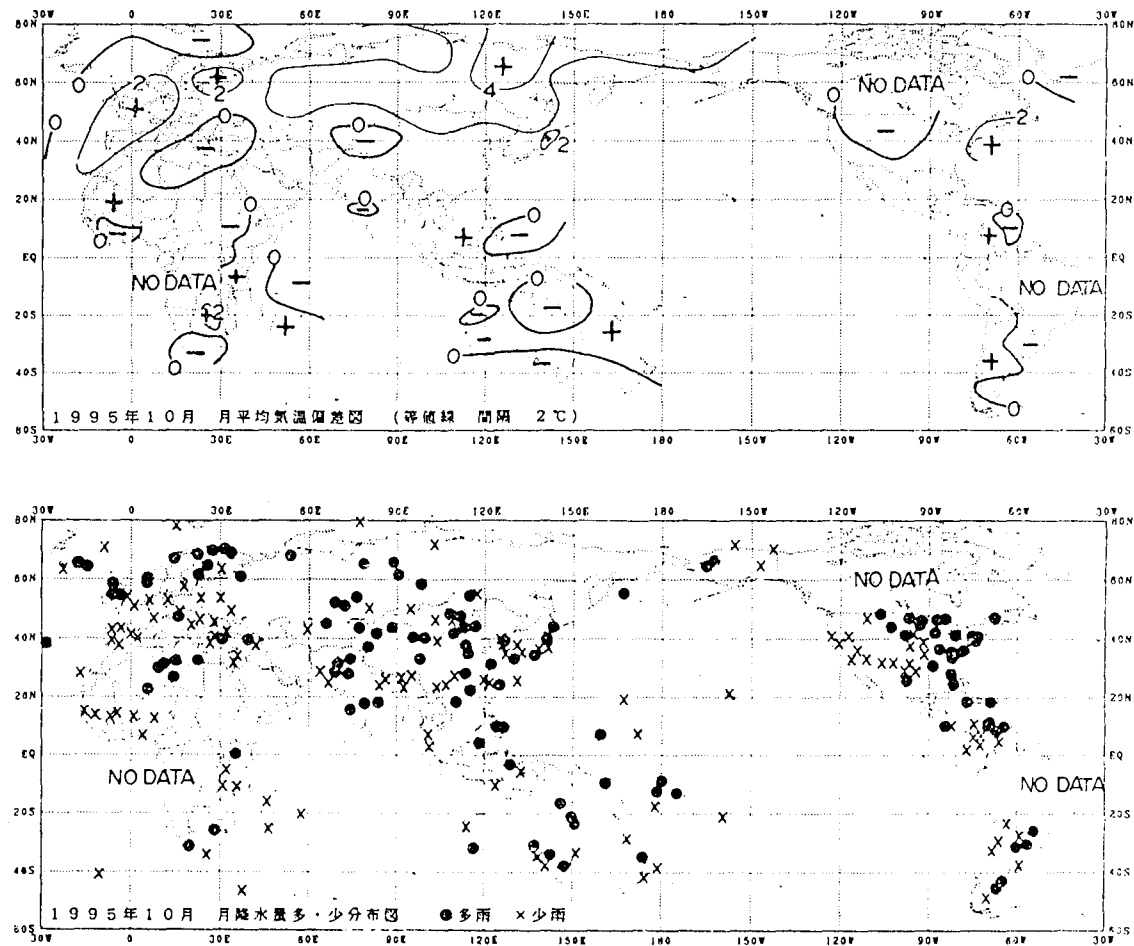


圖3-10

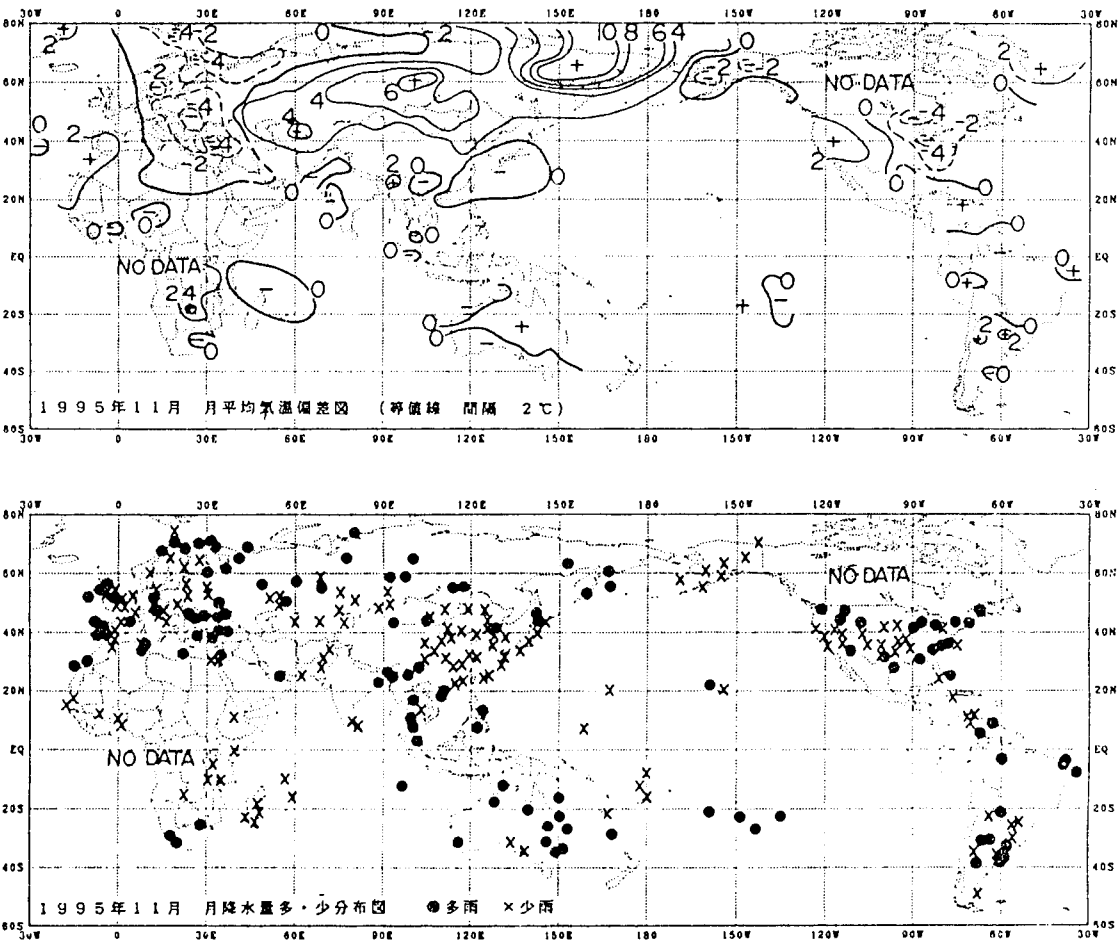


圖3-11

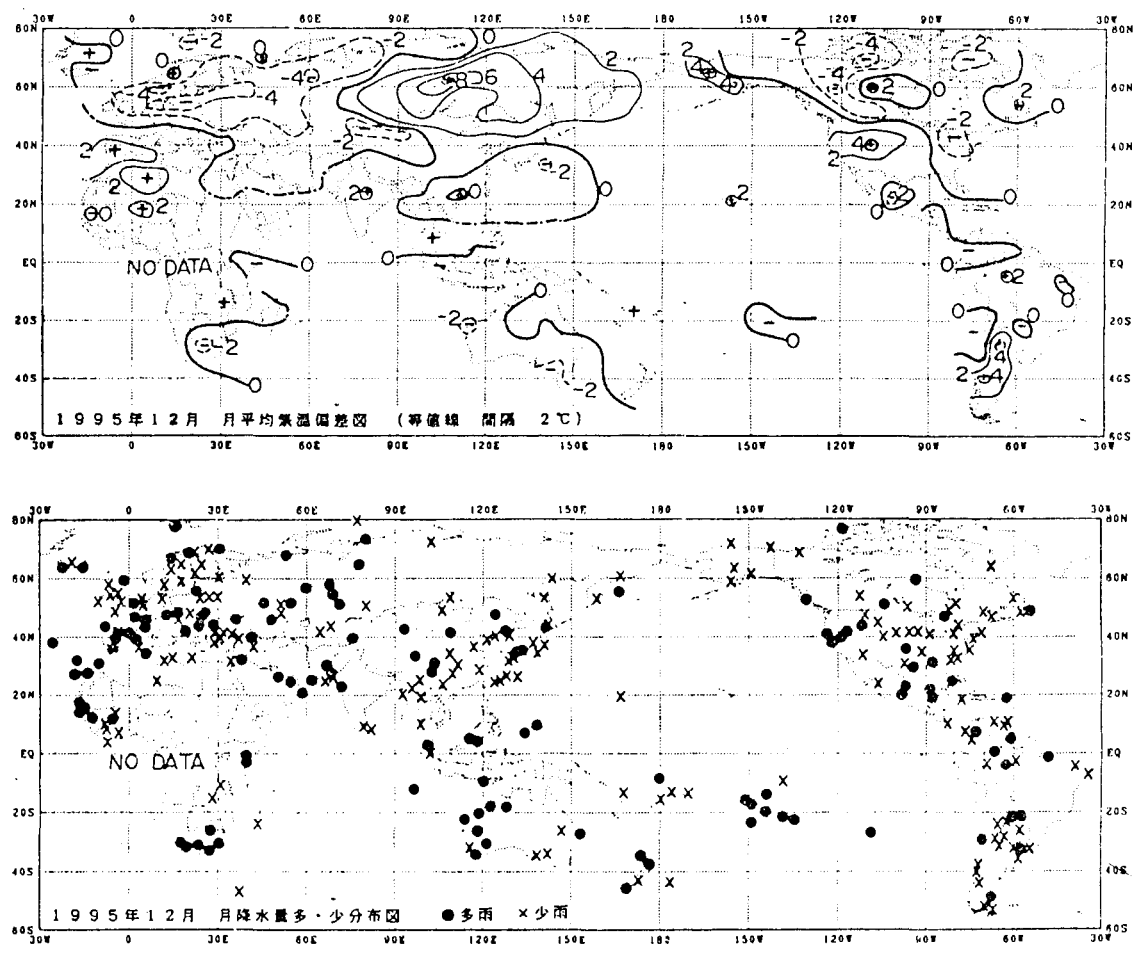


圖3-12

圖4-1  
1995年1月天氣圖







圖4-4  
1995年4月天氣圖



圖4-5

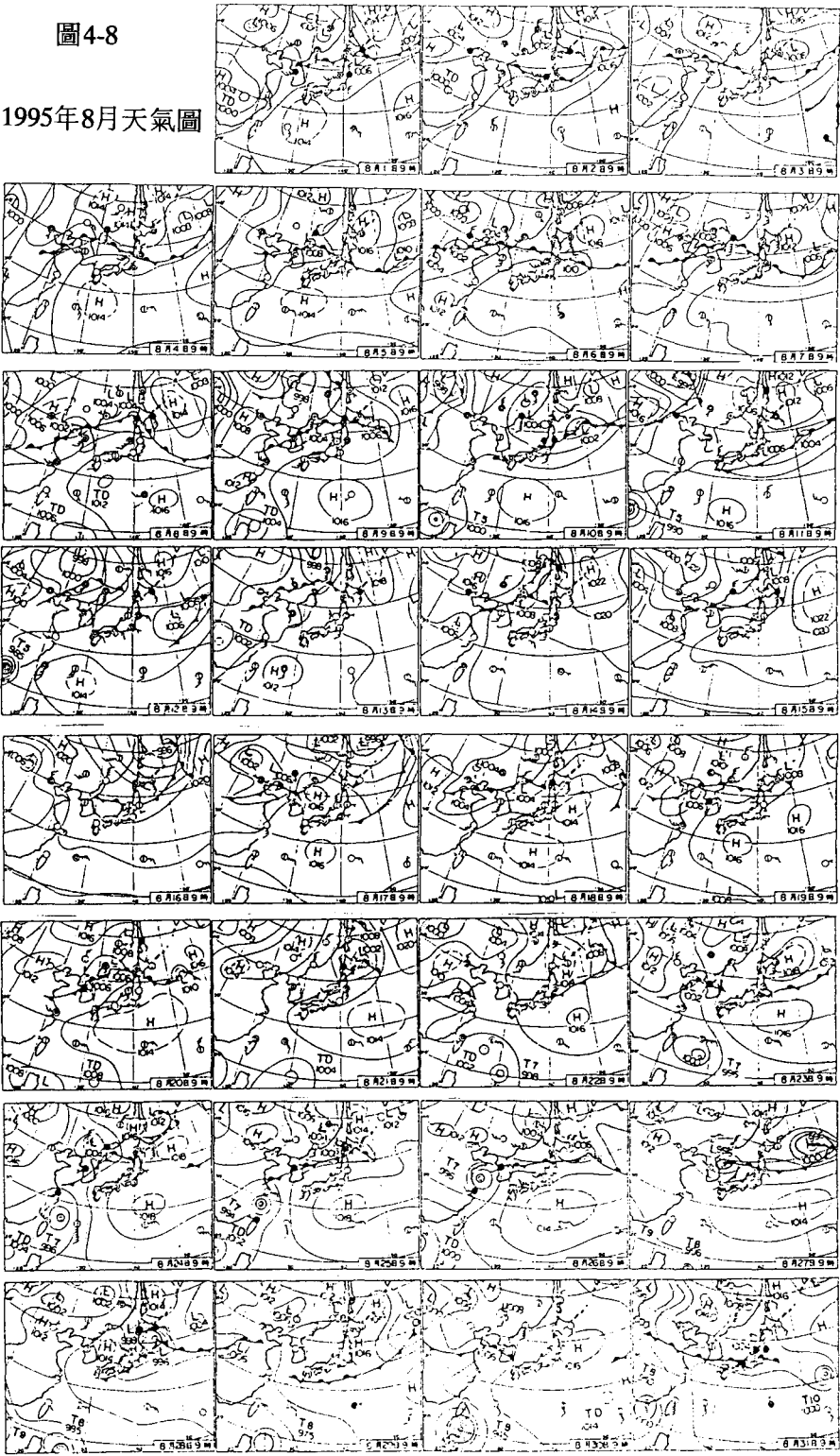
1995年5月天氣圖







圖4-8  
1995年8月天氣圖





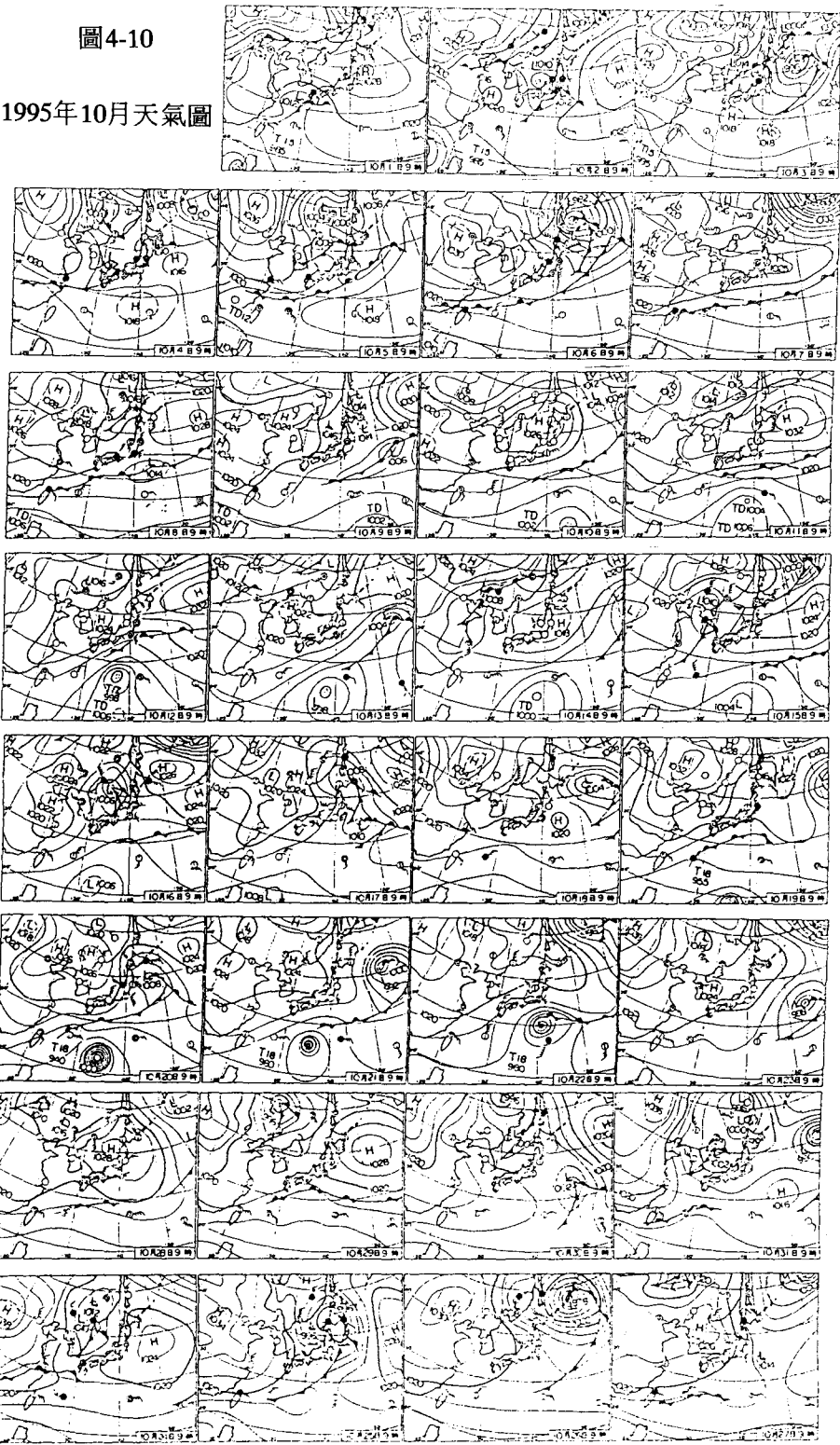
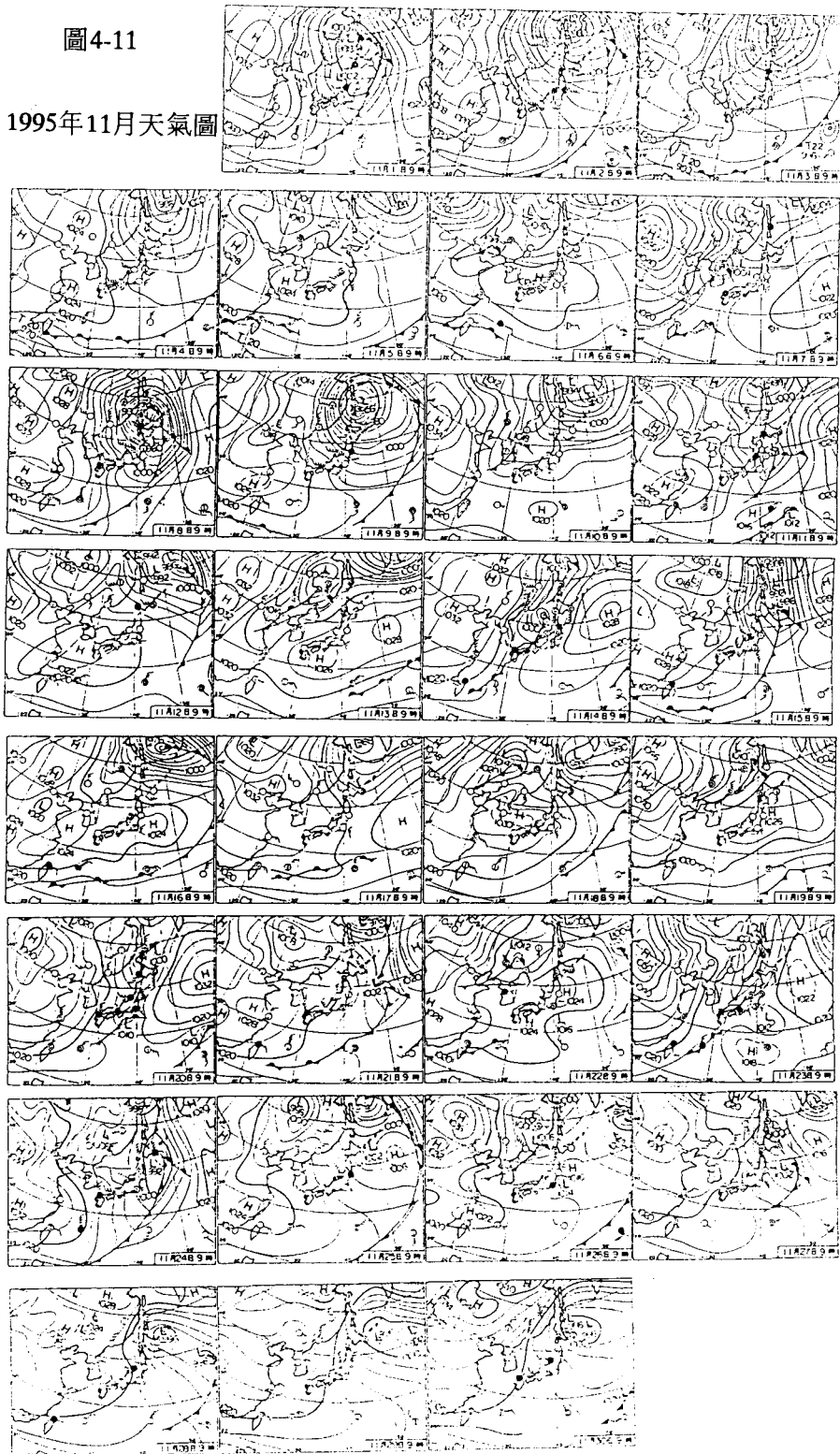


圖4-11

1995年11月天氣圖





(表1) 1995年1月 氣候表

| 地 名        | 氣溫℃   | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|------------|-------|------|-------|-----|
| 札 幌        | -3.3  | 1.3  | 124   | 115 |
| 東 京        | 6.3   | 1.1  | 36    | 80  |
| 福 岡        | 6.9   | 1.1  | 87    | 118 |
| 那 霸        | 16.4  | 0.4  | 64    | 57  |
| Oslo       | -6.0  | 1.2  | 104   | 175 |
| Stockholm  | -     | -    | -     | -   |
| London     | 5.4   | 1.6  | 173   | 223 |
| Reykjavik  | -2.0  | -1.5 | 54    | 72  |
| Zurich     | 0.0   | 0.4  | 120   | 175 |
| Paris      | 5.4   | 1.9  | 113   | 208 |
| Marseille  | 6.3   | -0.1 | 37    | 79  |
| Madrid     | 6.8   | 0.7  | 13    | 28  |
| Berlin     | -     | -    | -     | -   |
| Hanover    | 1.4   | 0.8  | 92    | 176 |
| Wien       | 0.2   | 0.9  | 27    | 72  |
| Warszawa   | -1.7  | 1.6  | 25    | 114 |
| Sofia      | -1.8  | -0.3 | 66    | 237 |
| Milano     | -     | -    | -     | -   |
| Roma       | -     | -    | -     | -   |
| Athinai    | -     | -    | -     | -   |
| Istanbul   | 6.6   | 1.0  | 104   | 105 |
| Ankara     | 3.3   | 3.3  | 34    | 72  |
| Verhojansk | -47.4 | -1.0 | 6     | 97  |
| Jakutsk    | -35.8 | 5.4  | 10    | 123 |
| Petersburg | -4.1  | 3.6  | 32    | 84  |
| Moskva     | -5.9  | 3.3  | 67    | 149 |
| Omsk       | -16.5 | 0.8  | 9     | 42  |
| Yeniseisk  | -16.2 | 5.4  | 32    | 117 |

| 地 名       | 氣溫℃   | 偏差℃  | 降水量mm | 比率%   |
|-----------|-------|------|-------|-------|
| Irkutsk   | -14.4 | 4.7  | 9     | 63    |
| Ohotak    | -20.4 | 1.2  | 53    | 421   |
| Habarovsk | -18.9 | 2.0  | 10    | 84    |
| Kiev      | -3.8  | 1.6  | 35    | 76    |
| Odessa    | -1.0  | 0.4  | 51    | 119   |
| Taskent   | 1.5   | 0.3  | 45    | 85    |
| Aleppo    | 7.4   | 1.8  | 31    | 51    |
| Amman     | 9.0   | 1.3  | 2     | 3     |
| Riyadh    | 14.9  | 0.9  | 0     | 0     |
| Muharraq  | -     | -    | -     | -     |
| Karachi   | 18.7  | 0.6  | 89    | 1,648 |
| New Delhi | 13.5  | -0.7 | -     | -     |
| Calcutta  | -     | -    | -     | -     |
| Bombay    | -     | -    | -     | -     |
| Madras    | 24.7  | 0.1  | 115   | 424   |
| Colombo   | 27.5  | 0.1  | 92    | 145   |
| 香 港       | 15.8  | 0.0  | 19    | 81    |
| 仁 川       | -     | -    | -     | -     |
| 釜 山       | 2.9   | 0.3  | 36    | 105   |
| 蘭 州       | -5.7  | 0.4  | 3     | 300   |
| 長 春       | -11.4 | 4.5  | 3     | 103   |
| 北 京       | -0.7  | 3.6  | 0     | 0     |
| 成 都       | 5.8   | 0.3  | 9     | 118   |
| 昆 明       | 9.2   | 1.6  | 14    | 111   |
| 武 漢       | 0.3   | -3.0 | 83    | 243   |
| 上 海       | 4.9   | -    | 47    | -     |
| 台 北       | 15.6  | -    | 99    | -     |
| 仰 光       | 25.2  | 0.1  | 0     | 0     |

| 地 名               | 氣溫℃   | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|-------------------|-------|------|-------|-----|
| Bangkok           | 26.6  | 0.1  | 0     | 0   |
| Kuala Lumpur      | 27.1  | 1.0  | 238   | 146 |
| Manila            | 28.9  | 3.4  | —     | —   |
| Casablanca        | 12.9  | 0.2  | 5     | 8   |
| Alger             | 10.8  | 0.1  | 171   | 204 |
| Niamey            | 22.2  | -2.0 | 0     | —   |
| Nioro du<br>Sehei | 21.0  | -1.6 | 0     | 0   |
| Dakar             | 21.2  | 0.6  | 0     | 0   |
| Cairo             | 13.7  | -0.2 | 0     | 0   |
| Khartoum          | —     | —    | —     | —   |
| Addis Ababa       | 14.7  | -1.1 | 0     | 0   |
| Garissa           | 29.0  | 0.1  | 0     | 0   |
| Lome              | 27.3  | 0.5  | 0     | 0   |
| Ouagadougou       | 23.0  | -1.7 | 0     | 0   |
| Abidjan           | 26.8  | 0.1  | 3     | 18  |
| Tamatave          | —     | —    | —     | —   |
| Livingstone       | 26.3  | 2.8  | 157   | 86  |
| Durban            | —     | —    | —     | —   |
| Cape Town         | —     | —    | —     | —   |
| Noumea            | -13.3 | 0.6  | 39    | 196 |
| Anchorage         | -9.1  | 0.4  | 13    | 68  |
| Montreal          | -6.4  | 4.0  | 111   | 175 |
| Edmonton          | -11.6 | 1.0  | 3     | 13  |
| Vancouver         | 4.6   | 1.6  | 164   | 110 |
| Miami             | 19.6  | 0.0  | 80    | 157 |
| Atlanta           | 8.1   | 3.1  | 85    | 70  |
| New Orleans       | 11.7  | 1.1  | 93    | 71  |
| Las Vegas         | 8.6   | 1.3  | 76    | 623 |

| 地 名            | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|----------------|------|------|-------|-----|
| St.Louis       | -0.6 | 1.1  | 112   | 243 |
| San Francixco  | 11.2 | 2.0  | 226   | 205 |
| New York       | 3.3  | 3.5  | 87    | 114 |
| Portland       | 6.3  | 2.0  | 141   | 104 |
| Mazatlan       | -    | -    | -     | -   |
| Merida         | 23.8 | 0.8  | 11    | 31  |
| Kingston       | 26.4 | 0.5  | 54    | 333 |
| San Juan       | 25.6 | 0.5  | 89    | 132 |
| Lamentin       | -    | -    | -     | -   |
| Caine          | 26.1 | 0.7  | 173   | 42  |
| Qaixeramobia   | 27.8 | 0.2  | 28    | 39  |
| Rio De Janeiro | -    | -    | -     | -   |
| Porto Alegre   | -    | -    | -     | -   |
| Lima           | -    | -    | -     | -   |
| Antofagasta    | 19.8 | -0.4 | 0     | -   |
| Santiago       | -    | -    | 73    | 56  |
| Rosario        | 23.5 | -0.8 | 227   | 209 |
| Honolulu       | 23.4 | 0.7  | 6     | 7   |
| Yap            | 26.7 | -0.1 | 194   | 103 |
| Noumea         | 26.3 | 0.8  | 18    | 16  |
| Tarawa         | -    | -    | -     | -   |
| Tahiti         | 27.3 | 0.5  | 466   | 153 |
| Wellington     | -    | -    | -     | -   |
| Port Moresby   | -    | -    | -     | -   |
| Darwin         | 27.4 | -0.9 | 940   | 216 |
| Brisbane       | 24.7 | -0.4 | 43    | 29  |
| Perth          | 25.3 | 1.0  | 0     | 0   |
| Canberra       | 19.3 | -1.1 | 218   | 402 |

(表2) 1995年2月 氣候表

| 地 名        | 氣溫℃   | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|------------|-------|------|-------|-----|
| 札 幌        | -2.3  | 1.7  | 60    | 64  |
| 東 京        | 6.5   | 0.9  | 27    | 45  |
| 福 岡        | 7.1   | 0.7  | 31    | 44  |
| 那 霸        | 15.7  | -0.6 | 83    | 78  |
| Oslo       | -2.7  | 4.4  | 92    | 190 |
| Stockholm  | -     | -    | -     | -   |
| London     | 7.4   | 3.4  | 105   | 205 |
| Reykjavik  | -2.1  | -2.5 | 34    | 48  |
| Zurich     | 5.1   | 4.1  | 117   | 160 |
| Paris      | 8.5   | 4.3  | 73    | 159 |
| Marseille  | 10.2  | 2.6  | 48    | 89  |
| Madrid     | 8.9   | 1.5  | 40    | 87  |
| Berlin     | -     | -    | -     | -   |
| Hanover    | 5.7   | 4.6  | 70    | 188 |
| Wien       | 5.7   | 4.4  | 34    | 82  |
| Warszawa   | 3.2   | 5.3  | 35    | 165 |
| Sofia      | 4.4   | 3.4  | 32    | 90  |
| Milano     | -     | -    | -     | -   |
| Roma       | -     | -    | -     | -   |
| Athinai    | -     | -    | -     | -   |
| Istanbul   | 8.5   | 2.6  | 24    | 36  |
| Ankara     | 5.2   | 3.4  | 11    | 30  |
| Verhojansk | -33.8 | 9.0  | 1     | 15  |
| Jakutsk    | -27.4 | 8.3  | 8     | 91  |
| Petersburg | -0.3  | 6.6  | 37    | 121 |
| Moskva     | -0.8  | 6.9  | 54    | 147 |
| Omsk       | -9.7  | 7.0  | 12    | 84  |
| Yeniseisk  | -10.5 | 9.5  | 22    | 124 |

| 地 名       | 氣溫℃   | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|-----------|-------|------|-------|-----|
| Irkutsk   | -11.0 | 5.7  | 8     | 99  |
| Ohotak    | -15.0 | 3.7  | 12    | 96  |
| Habarovsk | -14.6 | 2.4  | 10    | 90  |
| Kiev      | 2.2   | 6.4  | 45    | 95  |
| Odessa    | -     | -    | -     | -   |
| Taskent   | 4.8   | 2.5  | 38    | 82  |
| Aleppo    | 9.0   | 1.6  | 501   | 980 |
| Amman     | 9.8   | 0.8  | 36    | 66  |
| Riyadh    | 17.4  | 1.1  | 8     | 114 |
| Muharraq  | 18.4  |      | 25    | -   |
| Karachi   | 21.7  | 1.2  | 5     | 64  |
| New Delhi | 17.3  | 0.4  | 31    | 161 |
| Calcutta  | -     | -    | -     | -   |
| Bombay    | 25.5  | 0.7  | 0     | 0   |
| Madras    | 26.7  | 0.6  | -     | -   |
| Colombo   | 27.7  | 0.8  | 13    | 19  |
| 香 港       | 14.9  | -1.0 | 38    | 79  |
| 仁 川       | -     | -    | -     | -   |
| 釜 山       | 5.6   | 2.1  | 17    | 39  |
| 蘭 州       | -0.4  | 1.6  | 3     | 130 |
| 長 春       | -7.7  | 4.3  | 0     | 0   |
| 北 京       | 2.1   | 4.0  | 2     | 34  |
| 成 都       | 7.1   | -0.1 | 23    | 219 |
| 昆 明       | -     | -    | -     | -   |
| 武 漢       | 7.6   | 2.6  | 43    | 72  |
| 上 海       | 5.7   | -    | 20    | -   |
| 台 北       | 13.8  | -    | 233   | -   |
| 仰 光       | -     | -    | -     | -   |

| 地 名            | 氣溫°C  | 偏差°C | 降水量mm | 比率% |
|----------------|-------|------|-------|-----|
| Bangkok        | -     | -    | -     | -   |
| Kuala Lumpur   | 27.1  | 0.5  | 194   | 134 |
| Manila         | 26.0  | 0.0  | -     | -   |
| Casablanca     | 14.4  | 1.0  | 41    | 72  |
| Alger          | 12.7  | 1.5  | 40    | 47  |
| Niamey         | 25.3  | -1.9 | 0     | -   |
| Nioro du Sehei | 28.9  | 3.2  | 0     | 0   |
| Dakar          | 21.2  | 0.6  | 5     | 500 |
| Cairo          | 15.2  | -0.1 | -     | -   |
| Khartoum       | -     | -    | -     | -   |
| Addis Ababa    | 17.5  | 0.6  | 79    | 126 |
| Garissa        | -     | -    | -     | -   |
| Lome           | 28.7  | 0.8  | 0     | 0   |
| Ouagadougou    | 26.1  | -1.6 | 0     | 0   |
| Abidjan        | 28.2  | 0.8  | 3     | 6   |
| Tamatave       | 26.6  | 0.4  | 169   | 47  |
| Livingstone    | 24.5  | 1.5  | 71    | 50  |
| Durban         | -     | -    | -     | -   |
| Cape Town      | -     | -    | -     | -   |
| Noumea         | -11.6 | 4.1  | 37    | 181 |
| Anchorage      | -6.3  | 1.1  | 25    | 126 |
| Montreal       | -     | -    | -     | -   |
| Edmonton       | -8.3  | 0.7  | 10    | 60  |
| Vancouver      | 5.3   | 0.6  | 140   | 113 |
| Miami          | 19.9  | -0.3 | 36    | 68  |
| Atlanta        | 8.0   | 0.9  | 171   | 140 |
| New Orleans    | 13.5  | 1.1  | 126   | 83  |
| Las Vegas      | 14.8  | 4.4  | 0     | 0   |

| 地 名            | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|----------------|------|------|-------|-----|
| St.Louis       | 2.4  | 2.0  | 34    | 63  |
| San Francixco  | 12.2 | 1.1  | 10    | 12  |
| New York       | -0.1 | -0.8 | 83    | 114 |
| Portland       | 5.7  | -0.8 | 81    | 83  |
| Mazatlan       | 22.8 | 3.2  | 0     | 0   |
| Merida         | 24.5 | 0.8  | 0     | 0   |
| Kingston       | 26.8 | 1.0  | 23    | 137 |
| San Juan       | 25.9 | 0.8  | 91    | 171 |
| Lamentin       | -    | -    | -     | -   |
| Caine          | -    | -    | -     | -   |
| Qaixeramobia   | -    | -    | -     | -   |
| Rio De Janeiro | -    | -    | -     | -   |
| Porto Alegre   | -    | -    | -     | -   |
| Lima           | -    | -    | -     | -   |
| Antofagasta    | 19.3 | -0.8 | 0     | -   |
| Santiago       | -    | -    | 143   | 126 |
| Rosario        | 21.5 | -1.6 | 74    | 64  |
| Honolulu       | 23.4 | 0.6  | 166   | 291 |
| Yap            | 26.4 | -0.5 | 248   | 171 |
| Noumea         | 26.5 | 0.8  | 32    | 26  |
| Tarawa         | -    | -    | -     | -   |
| Tahiti         | 27.2 | 0.3  | 402   | 174 |
| Wellington     | -    | -    | -     | -   |
| Port Moresby   | -    | -    | -     | -   |
| Darwin         | 27.9 | -0.2 | 250   | 77  |
| Brisbane       | 23.9 | -1.1 | 318   | 181 |
| Perth          | 25.1 | 0.3  | 21    | 137 |
| Canberra       | 19.0 | -1.1 | 0     | 0   |

(表3) 1995年3月 氣候表

| 地 名        | 氣溫℃   | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|------------|-------|------|-------|-----|
| 札 幌        | 0.9   | 1.0  | 50    | 61  |
| 東 京        | 8.9   | 0.4  | 180   | 181 |
| 福 岡        | 10.1  | 0.6  | 114   | 116 |
| 那 霸        | 17.6  | -0.5 | 333   | 206 |
| Oslo       | -0.9  | 1.4  | 59    | 112 |
| Helsinki   | -     | -    | -     | -   |
| London     | 6.0   | 0.2  | 58    | 97  |
| Reykjavik  | -2.1  | -2.6 | 36    | 44  |
| Zurich     | 3.7   | -0.7 | 114   | 158 |
| Paris      | 6.9   | 0.3  | 66    | 123 |
| Marseille  | 9.7   | -0.2 | 10    | 23  |
| Madrid     | 11.5  | 1.5  | 4     | 12  |
| Lisbon     | 15.0  | -    | 20    | -   |
| Hanover    | 3.8   | -0.2 | 58    | 120 |
| Munich     | 2.9   | -    | 70    | -   |
| Wien       | 4.8   | -0.5 | 66    | 160 |
| Warszawa   | 2.9   | 0.9  | 34    | 120 |
| Budapest   | 5.3   | -0.4 | 27    | 94  |
| Sofia      | 4.6   | -0.3 | 56    | 154 |
| Roma       | -     | -    | -     | -   |
| Istanbul   | 9.0   | 1.5  | 90    | 148 |
| Ankara     | 6.7   | 0.7  | 93    | 255 |
| Verhojansk | -30.8 | -1.1 | 5     | 74  |
| Jakutsk    | -22.5 | -0.8 | 6     | 97  |
| Petersburg | -     | -    | -     | -   |
| Moskva     | 0.6   | 3.1  | 14    | 41  |
| Omsk       | -5.4  | 2.8  | 9     | 64  |
| Yeniseisk  | -6.8  | 3.5  | 26    | 157 |

| 地 名       | 氣溫℃   | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|-----------|-------|------|-------|-----|
| Irkutsk   | -5.3  | 2.2  | 10    | 79  |
| Ohotak    | -12.2 | 1.2  | 33    | 308 |
| Habarovsk | -7.2  | -0.2 | 19    | 109 |
| Kiev      | 3.5   | 2.8  | 33    | 87  |
| Odessa    | 4.4   | 1.7  | 63    | 215 |
| Taskent   | 9.0   | 0.4  | 32    | 45  |
| Aleppo    | -     | -    | -     | -   |
| Amman     | 12.5  | 0.9  | 27    | 53  |
| Riyadh    | 19.6  | -1.4 | 84    | 275 |
| Muharraq  | 20.2  | -    | 139   | -   |
| Karachi   | 24.2  | -0.3 | 0     | 0   |
| New Delhi | 21.3  | -1.1 | 37    | 243 |
| Calcutta  | 27.8  | 0.1  | 14    | 43  |
| Bombay    | 26.6  | -0.3 | -     | -   |
| Madras    | -     | -    | -     | -   |
| Colombo   | 28.5  | 0.8  | 31    | 25  |
| 香 港       | 17.8  | -0.7 | 37    | 551 |
| 漢 城       | -     | -    | -     | -   |
| 釜 山       | -     | -    | -     | -   |
| 蘭 州       | 5.2   | 0.2  | 5     | 56  |
| 長 春       | -0.8  | 2.0  | 12    | 111 |
| 北 京       | 7.7   | -2.6 | 7     | 77  |
| 成 都       | 11.1  | -0.4 | 181   | 870 |
| 昆 明       | 14.5  | 1.9  | 0     | 0   |
| 武 漢       | 11.8  | 1.9  | 42    | 47  |
| 上 海       | 9.9   | -    | 104   | -   |
| 台 北       | 17.2  | -    | 161   | -   |
| 仰 光       | -     | -    | -     | -   |

| 地 名          | 氣溫℃   | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|--------------|-------|------|-------|-----|
| Bangkok      | -     | -    | -     | -   |
| Kuala Lumpur | 27.8  | 0.9  | 199   | 91  |
| Manila       | 27.6  | 0.1  | -     | -   |
| Casablanca   | 15.9  | 1.4  | 11    | 23  |
| Alger        | 12.7  | 0.3  | 107   | 128 |
| Niamey       | 32.2  | 1.6  | 0     | 0   |
| Bamako       | 31.0  | 0.5  | 31    | 939 |
| Dakar        | 20.0  | -0.9 | 0     | -   |
| Cairo        | 18.1  | 0.4  | -     | -   |
| Khartoum     | 29.1  | 1.0  | 0     | 0   |
| Addis Ababa  | -     | -    | -     | -   |
| Nairobi      | 20.3  | -0.2 | 133   | 194 |
| Lome         | 28.2  | 0.0  | 89    | 158 |
| Ouagadougou  | 32.9  | 2.0  | 0     | 0   |
| Abidjan      | 28.3  | 0.7  | 123   | 126 |
| Tananarive   | 21.1  | 0.9  | 128   | 199 |
| Kabwe        | 21.6  | 0.7  | 764   | 711 |
| Pretoria     | 20.9  | 0.1  | 158   | 29  |
| Cape Town    | 19.9  | 0.7  | 6     | 88  |
| Noumea       | -15.1 | -2.0 | 12    | 125 |
| Anchorage    | -7.4  | -3.9 | 22    |     |
| Montreal     | -     | -    | -     | -   |
| Edmonton     | -     | -    | -     | -   |
| Vancouver    | -     | -    | -     | -   |
| Miami        | 23.1  | 1    | 117   | 193 |
| Atlanta      | 14.9  | 3.1  | 68    | 46  |
| New Orleans  | 17.2  | 0.8  | 200   | 160 |
| Las Vegas    | 14.4  | 0.9  | 10    | 93  |

| 地 名            | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|----------------|------|------|-------|-----|
| St.Louis       | 9.4  | 2.4  | 81    | 89  |
| San Francixco  | 12.2 | 0.3  | 222   | 286 |
| New York       | 7.2  | 1.9  | 30    | 33  |
| Portland       | 9.1  | 0.6  | 97    | 107 |
| Mazatlan       | -    | -    | -     | -   |
| Mexico         | -    | -    | -     | -   |
| Kingston       | 26.7 | 0.4  | 19    | 87  |
| San Juan       | 25.1 | -0.5 | 33    | 57  |
| Tegucigalpa    | -    | -    | -     | -   |
| Neiva          | -    | -    | -     | -   |
| Florian        | -    | -    | -     | -   |
| Porto Barrios  | 26.1 | 0.8  | 174   | 58  |
| Antofagasta    | 18.7 | -0.2 | 0     | -   |
| Asuncion       | -    | -    | -     | -   |
| Melo           | -    | -    | -     | -   |
| Buenos Aires   | 21.9 | 0.7  | 151   | 113 |
| Puerto Deseado | 12.6 | -0.7 | 16    | 97  |
| Honolulu       | 24.4 | 0.6  | 34    | 61  |
| Yap            | 27.0 | -0.2 | 84    | 51  |
| Noumea         | 26.6 | 1.3  | 113   | 84  |
| Tarawa         | -    | -    | -     | -   |
| Tahiti         | 28.2 | 1.2  | 24    | 12  |
| Christchurch   | 15.8 | 0.9  | 32    | 57  |
| Port Moresby   | -    | -    | -     | -   |
| Darwin         | 27.1 | -1.1 | 603   | 177 |
| Brisbane       | 23.2 | -0.6 | 71    | 51  |
| Perth          | 23.8 | 0.9  | 16    | 98  |
| Canberra       | 16.4 | -1.2 | 4     | 7   |

(表4) 1995年4月 氣候表

| 地 名        | 氣溫℃   | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|------------|-------|------|-------|-----|
| 札 幌        | 7.3   | 0.9  | 107   | 172 |
| 東 京        | 15.0  | 0.9  | 100   | 80  |
| 福 岡        | 14.4  | -0.2 | 107   | 85  |
| 那 霸        | 22.1  | 1.0  | 49    | 32  |
| Oslo       | 2.0   | -0.8 | 53    | 110 |
| Helsinki   | 3.4   | -0.5 | 29    | 79  |
| London     | 9.8   | 1.8  | 14    | 26  |
| Reykjavik  | 1.5   | -0.4 | 32    | 55  |
| Zurich     | 8.9   | 0.9  | 89    | 97  |
| Paris      | 9.8   | 0.3  | 76    | 169 |
| Marseille  | 13.6  | 0.6  | 106   | 222 |
| Madrid     | 14.5  | 2.3  | 14    | 26  |
| Lisbon     | 16.7  | -    | 33    | -   |
| Hanover    | 8.7   | 0.9  | 38    | 76  |
| Munich     | 9.1   | -    | 62    | -   |
| Wien       | 10.8  | 0.6  | 79    | 157 |
| Warszawa   | 7.8   | 0.0  | 46    | 141 |
| Budapest   | 11.6  | 0.4  | 41    | 108 |
| Sofia      | 9.7   | -0.5 | 40    | 80  |
| Roma       | -     | -    | -     | -   |
| Istanbul   | 11.9  | -0.1 | 41    | 83  |
| Ankara     | 9.9   | -1.2 | 62    | 129 |
| Verhojansk | -15.1 | -2.3 | 2     | 29  |
| Jakutsk    | -6.2  | 0.0  | 16    | 126 |
| Petersburg | 4.8   | 0.8  | 32    | 98  |
| Moskva     | 9.1   | 3.7  | 43    | 104 |
| Omsk       | 8.9   | 5.5  | 8     | 38  |
| Yeniseisk  | 3.0   | 4.0  | 28    | 121 |

| 地 名       | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|-----------|------|------|-------|-----|
| Irkutsk   | 2.8  | 1.4  | 64    | 354 |
| Ohotak    | -6.7 | -1.6 | 11    | 40  |
| Habarovsk | 3.8  | -0.5 | 35    | 82  |
| Kiev      | 8.8  | 0.1  | 69    | 148 |
| Odessa    | 9.7  | 0.6  | 51    | 155 |
| Taskent   | 16.2 | 0.8  | 14    | 22  |
| Aleppo    | 15.5 | -0.2 | 71    | 209 |
| Amman     | 15.4 | -0.4 | 4     | 19  |
| Riyadh    | 25.2 | 0.0  | 65    | 176 |
| Muharraaq | 24.6 | -    | 22    | -   |
| Karachi   | 28.2 | -0.2 | -     | -   |
| New Delhi | 28.1 | -0.6 | 1     | 7   |
| Calcutta  | 31.5 | 1.2  | 25    | 44  |
| Bombay    | -    | -    | -     | -   |
| Madras    | -    | -    | -     | -   |
| Colombo   | -    | -    | -     | -   |
| 香 港       | 22.3 | 0.2  | 93    | 58  |
| 漢 城       | 11.3 | -    | 44    | -   |
| 釜 山       | 13.3 | 0.4  | 124   | 87  |
| 蘭 州       | 11.1 | -0.6 | 2     | 10  |
| 長 春       | 7.2  | -0.1 | 145   | 609 |
| 北 京       | 14.7 | 1.1  | 5     | 19  |
| 成 都       | -    | -    | 37    | 79  |
| 昆 明       | 19.1 | 3.0  | 2     | 7   |
| 武 漢       | 16.1 | -0.1 | 205   | 152 |
| 上 海       | 13.8 | -    | 60    | -   |
| 台 北       | 22.1 | -    | 144   | -   |
| 仰 光       | -    | -    | -     | -   |

| 地 名          | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|--------------|------|------|-------|-----|
| Bangkok      | —    | —    | —     | —   |
| Kuala Lumpur | 27.5 | 0.5  | 377   | 140 |
| Manila       | 28.9 | -0.1 | —     | —   |
| Casablanca   | —    | —    | —     | —   |
| Alger        | 13.9 | -0.8 | 27    | 44  |
| Niamey       | 34.1 | 0.4  | 25    | 610 |
| Bamako       | 31.3 | -0.6 | 17    | 97  |
| Dakar        | 20.8 | -0.6 | 0     | —   |
| Cairo        | 25.5 | 3.9  | —     | —   |
| Khartoum     | —    | —    | —     | —   |
| Addis Ababa  | 17.9 | 0    | 119   | 199 |
| Nairobi      | —    | —    | —     | —   |
| Lome         | 28.8 | 0.7  | 144   | 152 |
| Ouagadougou  | 33.2 | 0.6  | 10    | 42  |
| Abidjan      | 28.6 | 0.9  | 137   | 97  |
| Tananarive   | 19.9 | 0.6  | 107   | 182 |
| Kabwe        | 21   | 1    | —     | —   |
| Pretoria     | —    | —    | —     | —   |
| Cape Town    | —    | —    | —     | —   |
| Noumea       | -3.5 | 4.5  | 42    | 243 |
| Anchorage    | 4.6  | 2.5  | 2     | 12  |
| Montreal     | —    | —    | —     | —   |
| Edmonton     | —    | —    | —     | —   |
| Vancouver    | —    | —    | —     | —   |
| Miami        | 25.2 | 1.2  | 95    | 124 |
| Atlanta      | 18.8 | 2.5  | 77    | 71  |
| New Orleans  | 20.4 | 0.1  | 97    | 85  |
| Las Vegas    | 18.2 | 0.4  | 0     | 0   |

| 地 名            | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|----------------|------|------|-------|-----|
| St.Louis       | 13.8 | 0.4  | 85    | 96  |
| San Francixco  | 12.8 | -0.3 | 36    | 103 |
| New York       | 11.1 | 0.3  | 50    | 52  |
| Portland       | 10.7 | 0.2  | 89    | 146 |
| Mazatlan       | 21.9 | -0.3 | 0     | 0   |
| Mexico         | 19.7 | 1.6  | 9     | 22  |
| Kingston       | 28.2 | 1.3  | 21    | 67  |
| San Juan       | 27.0 | 0.7  | 76    | 86  |
| Tegucigalpa    | 23.8 | 0.6  | 54    | 159 |
| Neiva          | -    | -    | -     | -   |
| Florian        | -    | -    | -     | -   |
| Porto Barrios  | 25.4 | -0.1 | 257   | 108 |
| Antofagasta    | 17.1 | 0.2  | 0     | -   |
| Asuncion       | -    | -    | -     | -   |
| Melo           | 17.5 | 0.3  | 66    | 73  |
| Buenos Aires   | 17.7 | 0.1  | 171   | 179 |
| Puerto Deseado | 11.3 | 0.8  | 35    | 168 |
| Honolulu       | 24.7 | 0.4  | 29    | 74  |
| Yap            | 27.5 | 0.0  | 44    | 30  |
| Noumea         | -    | -    | -     | -   |
| Tarawa         | -    | -    | -     | -   |
| Tahiti         | 27.7 | 0.9  | 113   | 80  |
| Christchurch   | 12.9 | 0.8  | 44    | 83  |
| Port Moresby   | -    | -    | -     | -   |
| Darwin         | 27.4 | -1.1 | 129   | 151 |
| Brisbane       | 20.3 | -1.4 | 49    | 47  |
| Perth          | 19.0 | -0.1 | 10    | 21  |
| Canberra       | 11.1 | -2.3 | 11    | 21  |

(表5) 1995年5月 氣候表

| 地 名        | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|------------|------|------|-------|-----|
| 札 幌        | 13.3 | 1.3  | 51    | 93  |
| 東 京        | 19.1 | 0.5  | 205   | 149 |
| 福 岡        | 18.4 | -0.4 | 256   | 178 |
| 那 霸        | 23.3 | -0.5 | 207   | 85  |
| Oslo       | 8.3  | -1   | 46    | 76  |
| Helsinki   | -    | -    | -     | -   |
| London     | 12.3 | 1    | 20    | 36  |
| Reykjavik  | -    | -    | -     | -   |
| Zurich     | 12.9 | 0.6  | 171   | 160 |
| Paris      | 14.3 | 1.1  | 64    | 101 |
| Marseille  | 16.9 | -0.1 | 79    | 187 |
| Madrid     | 18.9 | 2.9  | 43    | 105 |
| Lisbon     | 18.9 | -    | 26    | -   |
| Hanover    | 12.6 | 0    | 69    | 110 |
| Munich     | 13.2 | -    | 73    | -   |
| Wien       | 14.9 | 0.1  | 58    | 95  |
| Warszawa   | 12.6 | -0.8 | 45    | 77  |
| Budapest   | 15.6 | -0.4 | 106   | 194 |
| Sofia      | 13.8 | -0.6 | 113   | 174 |
| Roma       | -    | -    | -     | -   |
| Istanbul   | 17.3 | 0.8  | 6     | 19  |
| Ankara     | 17.6 | 2    | 31    | 57  |
| Verhojansk | 2.9  | 0.4  | 3     | 21  |
| Jakutsk    | 6.3  | -0.4 | 1     | 6   |
| Petersburg | 11.1 | 0.1  | 72    | 174 |
| Moskva     | 14.5 | 1.3  | 25    | 43  |
| Omsk       | 12.4 | 0.7  | 31    | 95  |
| Yeniseisk  | 9.4  | 2.3  | 19    | 44  |

| 地 名       | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|-----------|------|------|-------|-----|
| Irkutsk   | 8.5  | -0.8 | 67    | 206 |
| Ohotak    | 2.7  | 1.3  | 57    | 112 |
| Habarovsk | 12.9 | 1.1  | 56    | 96  |
| Kiev      | -    | -    | -     | -   |
| Odessa    | -    | -    | -     | -   |
| Taskent   | 20.7 | 0.3  | 16    | 50  |
| Aleppo    | 22.7 | 1.5  | 22    | 116 |
| Amman     | 22.3 | 2.2  | 0     | 0   |
| Riyadh    | 32.0 | 0.6  | 0     | 0   |
| Muharraq  | 30.1 | -    | 0     | -   |
| Karachi   | 31.2 | 0.7  | -     | -   |
| New Delhi | 33.8 | 1.4  | 0     | 0   |
| Calcutta  | -    | -    | -     | -   |
| Bombay    | -    | -    | -     | -   |
| Madras    | 30.9 | -1.9 | 252   | 878 |
| Colombo   | 28.5 | 0.2  | 447   | 115 |
| 香 港       | 25.6 | -0.3 | 21    | 7   |
| 漢 城       | 17.1 | -    | 61    | -   |
| 釜 山       | 17.0 | -0.3 | 142   | 95  |
| 蘭 州       | 18.4 | 1.6  | 5     | 13  |
| 長 春       | 12.9 | -2.4 | 93    | 219 |
| 北 京       | 19.8 | -0.2 | 46    | 160 |
| 成 都       | 22.2 | 1.2  | 21    | 24  |
| 昆 明       | 19.2 | 0.2  | 49    | 54  |
| 武 漢       | 22.8 | 1.2  | 262   | 165 |
| 上 海       | 19.2 | -    | 193   | -   |
| 台 北       | 24.4 | -    | 173   | -   |
| 仰 光       | -    | -    | -     | -   |

| 地 名          | 氣溫°C | 偏差°C | 降水量mm | 比率% |
|--------------|------|------|-------|-----|
| Bangkok      | 30.4 | 0.6  | 188   | 85  |
| Kuala Lumpur | 28.3 | 1.1  | 201   | 107 |
| Manila       | 29.1 | -0.3 | -     | -   |
| Casablanca   | -    | -    | -     | -   |
| Alger        | 19.5 | 1.6  | 0     | 0   |
| Niamey       | 34.9 | 1.1  | 5     | 15  |
| Bamako       | -    | -    | 131   | 269 |
| Dakar        | 23.2 | 0.4  | 7     | -   |
| Cairo        | 23.6 | -1.2 | 0     | 0   |
| Khartoum     | -    | -    | -     | 99  |
| Addis Ababa  | 18.2 | 0.0  | 86    | 800 |
| nairobi      | 19.6 | 0.5  | 860   | 57  |
| Lome         | 28.2 | 0.9  | 84    | 68  |
| Ouagadougou  | 32.0 | 0.4  | 50    | 79  |
| Abidjan      | 28.2 | 0.9  | 237   | 55  |
| Tananarive   | 17.5 | 0.5  | 13    |     |
| Kabwe        | 19.6 | 1.6  | 0     | 0   |
| Pretoria     | -    | -    | -     | -   |
| Cape Town    | 14.7 | 0.3  | 68    | 100 |
| Noumea       | 5.3  | 3.3  | 21    | 133 |
| Anchorage    | 9.3  | 1.2  | 28    | 149 |
| Montreal     | -    | -    | -     | -   |
| Edmonton     | -    | -    | -     | -   |
| Vancouver    | -    | -    | -     | -   |
| Miami        | 27.8 | 1.9  | 75    | 47  |
| Atlanta      | 23.5 | 2.9  | 54    | 50  |
| New Orleans  | 25.3 | 1.5  | 538   | 465 |
| Las Vegas    | 21.7 | -1.6 | 4     | 59  |

| 地 名            | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|----------------|------|------|-------|-----|
| St.Louis       | 18.1 | -0.5 | 328   | 325 |
| San Francixco  | 13.9 | -0.6 | 24    | 490 |
| New York       | 16.8 | 0.2  | 67    | 70  |
| Portland       | 15.9 | 2.0  | 42    | 80  |
| Mazatlan       | 24.4 | -0.3 | 0     | 0   |
| Mexico         | 20.5 | 1.9  | 86    | 175 |
| Kingston       | 28.9 | 1.2  | 50    | 72  |
| San Juan       | 27.5 | 0.3  | 240   | 162 |
| Tegucigalpa    | -    | -    | -     | -   |
| Neiva          | -    | -    | -     | -   |
| Floriano       | 26.2 | -0.2 | 143   | 333 |
| Porto Barrios  | 24.6 | -0.7 | 95    | 78  |
| Antofagasta    | 16.9 | 1.6  | 2     | -   |
| Asuncion       | -    | -    | -     | -   |
| Melo           | 13.5 | -0.3 | 67    | 69  |
| Buenos Aires   | 14.5 | 0.1  | 17    | 23  |
| Puerto Deseado | 7.6  | 0.9  | 14    | 44  |
| Honolulu       | 25.8 | 0.5  | 11    | 31  |
| Yap            | 27.6 | 0.0  | 259   | 113 |
| Noumea         | -    | -    | -     | -   |
| Tarawa         | -    | -    | 2     | 1   |
| Tahiti         | -    | -    | -     | -   |
| Christchurch   | 9.3  | 0.3  | 42    | 73  |
| Port Moresby   | -    | -    | -     | -   |
| Darwin         | 26.4 | -0.8 | 44    | 218 |
| Brisbane       | 18.3 | -0.4 | 128   | 132 |
| Perth          | 15.3 | -0.9 | 139   | 135 |
| Canberra       | 11.0 | 1.7  | 104   | 232 |

(表6) 1995年6月 氣候表

| 地 名        | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|------------|------|------|-------|-----|
| 札 幌        | 15.6 | -0.5 | 35    | 53  |
| 東 京        | 20.4 | -1.3 | 186   | 100 |
| 福 岡        | 21.7 | -0.6 | 84    | 33  |
| 那 霸        | 26.3 | 0.1  | 270   | 107 |
| Oslo       | 13.9 | -0.2 | 99    | 136 |
| Helsinki   | 17.6 | 2.7  | 19    | 44  |
| London     | 15.0 | 0.6  | 20    | 35  |
| Reykjavik  | 9.0  | 0.0  | 38    | 76  |
| Zurich     | 14.3 | -1.2 | 163   | 128 |
| Paris      | 16.2 | -0.1 | 18    | 31  |
| Marseille  | 20.5 | -0.2 | 0     | -   |
| Madrid     | 22.0 | 1.3  | 32    | 121 |
| Lisbon     | 20.0 | -    | 7     | -   |
| Hanover    | 14.8 | -1.0 | 41    | 56  |
| Munich     | 14.3 | -    | 203   | -   |
| Wien       | 17.4 | -0.6 | 117   | 158 |
| Warszawa   | 17.4 | 0.8  | 77    | 109 |
| Budapest   | 18.7 | -0.4 | 82    | 130 |
| Sofia      | 18.6 | 0.9  | 139   | 206 |
| Roma       | -    | -    | -     | -   |
| Istanbul   | 23.3 | 2.2  | 21    | 96  |
| Ankara     | 21.8 | 2.2  | 60    | 162 |
| Verhojansk | 15.5 | 2.4  | 21    | 86  |
| Jakutsk    | 18.8 | 3.3  | 43    | 124 |
| Petersburg | 19.2 | 3.8  | 66    | 118 |
| Moskva     | 19.7 | 3.1  | 72    | 94  |
| Omsk       | 15.3 | -2.4 | 33    | 57  |
| Yeniseisk  | 11.4 | -3.5 | 74    | 141 |

| 地 名       | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|-----------|------|------|-------|-----|
| Irkutsk   | 14.6 | -0.5 | 49    | 79  |
| Ohotak    | 7.5  | 0.3  | 29    | 53  |
| Habarovsk | 18.8 | 1.0  | 23    | 29  |
| Kiev      | 20.1 | 1.9  | 55    | 78  |
| Odessa    | -    | -    | -     | -   |
| Taskent   | 26.2 | 0.6  | 11    | 162 |
| Aleppo    | 27.1 | 1.2  | 0     | 0   |
| Amman     | -    | -    | -     | -   |
| Riyadh    | 35.2 | 1.3  | 0     | -   |
| Muharraq  | 33.3 | -    | 0     | -   |
| Karachi   | 31.9 | 0.6  | 0     | 0   |
| New Delhi | -    | -    | -     | -   |
| Calcutta  | -    | -    | -     | -   |
| Bombay    | -    | -    | -     | -   |
| Madras    | -    | -    | -     | -   |
| Colombo   | 28.2 | 0.2  | 369   | 211 |
| 香 港       | 28.3 | 0.5  | 257   | 67  |
| 漢 城       | 21.6 | -    | 71    | -   |
| 釜 山       | 20.0 | -0.4 | 137   | 64  |
| 蘭 州       | 22.4 | 2.3  | 15    | 41  |
| 長 春       | 21.4 | 1.2  | 101   | 118 |
| 北 京       | -    | -    | -     | -   |
| 成 都       | 24.9 | 1.4  | 48    | 46  |
| 昆 明       | 20.7 | 1.1  | 157   | 90  |
| 武 漢       | 25.8 | 0.3  | 223   | 105 |
| 上 海       | 23.0 | -    | 167   | -   |
| 台 北       | 28.1 | -    | 168   | -   |
| 仰 光       | 27.0 | -0.4 | 468   | 88  |

| 地 名          | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|--------------|------|------|-------|-----|
| Bangkok      | 29.6 | 0.3  | 248   | 168 |
| Kuala Lumpur | 28.1 | 1.1  | 224   | 177 |
| Manila       | 28.9 | 0.5  | —     | —   |
| Casablanca   | 20.8 | 0.7  | 1     | 17  |
| Alger        | 22   | 0.8  | 24    | 122 |
| Niamey       | 32.4 | 1    | 88    | 131 |
| Bamako       | 29.1 | 0.4  | 89    | 70  |
| Dakar        | 25.7 | 0.2  | 12    | 107 |
| Cairo        | —    | —    | —     | —   |
| Khartoum     | —    | —    | —     | —   |
| Addis Ababa  | 17.4 | 0.6  | 78    | 67  |
| Nairobi      | 18.9 | 1.2  | 47    | 177 |
| Lome         | 26.8 | 0.8  | 246   | 91  |
| Ouagadougou  | 29.9 | 0.6  | 114   | 105 |
| Abidjan      | 27.2 | 1.2  | 467   | 78  |
| Tananarive   | 15.5 | 0.6  | —     | 13  |
| Kabwe        | 16.4 | 0.4  | 0     | 0   |
| Pretoria     | 10.6 | -0.7 | 0     | 0   |
| Cape Town    | 12.5 | -0.1 | 110   | 118 |
| Noumea       | 6.1  | -1.6 | 23    | 81  |
| Anchorage    | 13.4 | 0.9  | 23    | 79  |
| Montreal     | —    | —    | —     | —   |
| Edmonton     | —    | —    | —     | —   |
| Vancouver    | —    | —    | —     | —   |
| Miami        | 27.6 | 0.2  | 516   | 218 |
| Atlanta      | 25   | 0.6  | 101   | 111 |
| New Orleans  | 26.3 | -0.4 | 72    | 49  |
| Las Vegas    | 27.2 | -1.8 | 0     | 0   |

| 地 名            | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|----------------|------|------|-------|-----|
| St.Louis       | 24.2 | 0.4  | 75    | 80  |
| San Francixco  | 16.0 | -0.2 | 15    | 536 |
| New York       | 22.4 | 0.7  | 61    | 67  |
| Portland       | 17.6 | 0.2  | 67    | 181 |
| Mazatlan       | 27.9 | 0.4  | 7     | 23  |
| Mexico         | 19.1 | 1.4  | 98    | 64  |
| Kingston       | 29.3 | 0.8  | 62    | 91  |
| San Juan       | 28.4 | 0.5  | 118   | 120 |
| Tegucigalpa    | 23.0 | 0.5  | 112   | 74  |
| Neiva          | 27.8 | 0.1  | 73    | 219 |
| Floriano       | -    | -    | -     | -   |
| Porto Barrios  | -    | -    | -     | -   |
| Antofagasta    | -    | -    | -     | -   |
| Asuncion       | 19.8 | 1.9  | 5     | 7   |
| Melo           | -    | -    | -     | -   |
| Buenos Aires   | 11.1 | 0.0  | 31    | 50  |
| Puerto Deseado | 2.0  | -1.8 | 13    | 53  |
| Honolulu       | 27.4 | 1.1  | 1     | 8   |
| Yap            | 27.3 | 0.0  | 155   | 48  |
| Noumea         | 20.9 | 0.1  | 53    | 41  |
| Tarawa         | -    | -    | -     | -   |
| Tahiti         | -    | -    | -     | -   |
| Christchurch   | 6.1  | -0.2 | -     | -   |
| Port Moresby   | -    | -    | -     | -   |
| Darwin         | 24.7 | -0.6 | 1     | 50  |
| Brisbane       | 15.1 | -1.1 | 98    | 187 |
| Perth          | 12.6 | -1.5 | 122   | 76  |
| Canberra       | 7.2  | 0.7  | 40    | 137 |

(表7) 1995年7月 氣候表

| 地 名        | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|------------|------|------|-------|-----|
| 札 幌        | 21.5 | 1.3  | 87    | 127 |
| 東 京        | 26.4 | 1.2  | 171   | 136 |
| 福 岡        | 27.4 | 0.5  | 528   | 205 |
| 那 霸        | 28.5 | 0.2  | 97    | 51  |
| Oslo       | 15.6 | 0.5  | 81    | 105 |
| Helsinki   | 16.1 | -0.5 | 38    | 52  |
| London     | 19.5 | 3    | 24    | 53  |
| Reykjavik  | 10.5 | 0    | 50    | 97  |
| Zurich     | 20.5 | 2.8  | 73    | 61  |
| Paris      | 21.7 | 3.3  | 47    | 88  |
| Marseille  | 25.9 | 2.2  | 2     | 14  |
| Madrid     | 26.4 | 2    | 1     | 8   |
| Lisbon     | 22.9 | -    | 2     | -   |
| Hanover    | 20.5 | 3.3  | 38    | 61  |
| Munich     | 20.4 | -    | 95    | -   |
| Wien       | 22.9 | 3.1  | 24    | 39  |
| Warszawa   | 20.1 | 2.2  | 61    | 91  |
| Budapest   | 24.3 | 3.4  | 103   | 198 |
| Sofia      | 20.8 | 0.8  | 114   | 222 |
| Roma       | -    | -    | -     | -   |
| Istanbul   | 24.1 | 0.9  | 89    | 461 |
| Ankara     | 20.8 | -2.1 | 107   | 775 |
| Verhojansk | 16.9 | 1.6  | 44    | 123 |
| Jakutsk    | 18.5 | -0.2 | 17    | 43  |
| Petersburg | 16.5 | -1.3 | 46    | 59  |
| Moskva     | 17.5 | -0.7 | 54    | 59  |
| Omsk       | 20.3 | 0.6  | 99    | 164 |
| Yeniseisk  | 18.6 | 0.1  | 20    | 35  |

| 地 名       | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|-----------|------|------|-------|-----|
| Irkutsk   | 18.8 | 1.3  | 27    | 23  |
| Ohotak    | 11.8 | -0.2 | 129   | 169 |
| Habarovsk | 21.0 | -0.1 | 172   | 132 |
| Kiev      | 20.5 | 1.3  | 81    | 95  |
| Odessa    | 23.9 | 2.4  | 4     | 9   |
| Taskent   | 28.4 | 0.8  | 6     | 176 |
| Aleppo    | -    | -    | -     | -   |
| Amman     | 25.3 | 0.2  | 0     | -   |
| Riyadh    | 35.2 | 0.0  | 0     | 0   |
| Muharraq  | 33.8 | -    | 0     | -   |
| Karachi   | 30.7 | 0.5  | 157   | 179 |
| New Delhi | -    | -    | -     | -   |
| Calcutta  | -    | -    | -     | -   |
| Bombay    | -    | -    | -     | -   |
| Madras    | -    | -    | -     | -   |
| Colombo   | -    | -    | -     | -   |
| 香 港       | 27.7 | -1.1 | 661   | 205 |
| 漢 城       | 24.5 | -    | 436   | -   |
| 釜 山       | 24.1 | 0.3  | 255   | 100 |
| 蘭 州       | -    | -    | 120   | 209 |
| 長 春       | 22.1 | -0.7 | 195   | 103 |
| 北 京       | 25.9 | 0.0  | 196   | 112 |
| 成 都       | 25.2 | 0.0  | 266   | 115 |
| 昆 明       | 20.0 | 0.3  | 280   | 140 |
| 武 漢       | 30.0 | 1.4  | 169   | 110 |
| 上 海       | -    | -    | -     | -   |
| 台 北       | 29.0 | -    | 288   | -   |
| 仰 光       | -    | -    | -     | -   |

| 地 名          | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|--------------|------|------|-------|-----|
| Bangkok      | 29.1 | 0.2  | 197   | 126 |
| Kuala Lumpur | 28.1 | 1.5  | 92    | 71  |
| Manila       | 27.4 | -0.3 | -     | -   |
| Casablanca   | -    | -    | -     | -   |
| Alger        | 25.1 | 0.8  | 2     | 65  |
| Niamey       | 29.9 | 1.2  | 121   | 83  |
| Bamako       | 26.9 | 0.5  | 163   | 71  |
| Dakar        | 28.1 | 1.2  | 59    | 98  |
| Cairo        | -    | -    | -     | -   |
| Khartoum     | -    | -    | -     | -   |
| Addis Ababa  | 16.2 | 0.8  | 165   | 66  |
| Nairobi      | -    | -    | -     | -   |
| Lome         | 25.7 | 0.6  | 85    | 79  |
| Ouagadougou  | 27.6 | 0.4  | 118   | 64  |
| Abidjan      | 25.8 | 0.9  | 82    | 30  |
| Tananarive   | 14.4 | 0.0  | 2     | 17  |
| Kabwe        | -    | -    | -     | -   |
| Pretoria     | 11.6 | -0.1 | 0     | 0   |
| Cape Town    | 10.9 | -1.0 | 97    | 118 |
| Noumea       | 9.8  | -1.0 | 30    | 55  |
| Anchorage    | 15.1 | 0.5  | 76    | 178 |
| Montreal     | -    | -    | -     | -   |
| Edmonton     | -    | -    | -     | -   |
| Vancouver    | -    | -    | -     | -   |
| Miami        | 29.1 | 0.9  | 162   | 112 |
| Atlanta      | 29.0 | 3.0  | 14    | 11  |
| New Orleans  | 28.8 | 1.1  | 164   | 106 |
| Las Vegas    | 33.5 | 1.1  | 0     | 0   |

| 地 名            | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|----------------|------|------|-------|-----|
| St.Louis       | 27.3 | 1.1  | 55    | 56  |
| San Francixco  | 18.2 | 1.1  | 0     | 0   |
| New York       | 26.6 | 1.9  | 140   | 135 |
| Portland       | 21.4 | 1.3  | 31    | 191 |
| Mazatlan       | -    | -    | -     | -   |
| Mexico         | -    | -    | -     | -   |
| Kingston       | 29.3 | 0.5  | 83    | 287 |
| San Juan       | 29.0 | 0.9  | 125   | 111 |
| Tegucigalpa    | -    | -    | -     | -   |
| Neiva          | -    | -    | -     | -   |
| Floriano       | 25.8 | -1.0 | 0     | 0   |
| Porto Barrios  | 25.3 | 0.7  | 41    | 134 |
| Antofagasta    | 13.4 | 0.0  | 2     | 667 |
| Asuncion       | 20.0 | 2.1  | 12    | 28  |
| Melo           | 12.1 | 0.7  | 259   | 224 |
| Buenos Aires   | -    | -    | -     | -   |
| Puerto Deseado | -    | -    | -     | -   |
| Honolulu       | 28.4 | 1.4  | 33    | 33  |
| Yap            | 27.1 | 0.0  | 157   | 43  |
| Noumea         | -    | -    | -     | -   |
| Tarawa         | 28.4 | 0.6  | 32    | 19  |
| Tahiti         | -    | -    | -     | -   |
| Christchurch   | 4.5  | -1.5 | 31    | 45  |
| Port Moresby   | -    | -    | -     | -   |
| Darwin         | 24.5 | -0.3 | 0     | 0   |
| Brisbane       | 14.1 | -0.9 | 6     | 9   |
| Perth          | 13.1 | 0.1  | 218   | 138 |
| Canberra       | 5.4  | 0.0  | 52    | 128 |

(表8) 1995年8月 氣候表

| 地 名        | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|------------|------|------|-------|-----|
| 札 幌        | 21.3 | -0.4 | 173   | 122 |
| 東 京        | 29.4 | 2.3  | 31    | 21  |
| 福 岡        | 29.3 | 1.7  | 109   | 66  |
| 那 霸        | 29   | 0.9  | 130   | 50  |
| Oslo       | 16.4 | 2.5  | 11    | 12  |
| helsinki   | 16.1 | 1.1  | 55    | 70  |
| London     | 19.9 | 3.7  | 1     | 2   |
| Reykjavik  | 10.5 | 0.2  | 95    | 154 |
| Zurich     | 17.5 | 0.6  | 177   | 130 |
| Paris      | 21.1 | 3.1  | 31    | 60  |
| Marseille  | 24.1 | 1.2  | 41    | 151 |
| Madrid     | 25.2 | 1.4  | 11    | 124 |
| Lisbon     | 23.7 | -    | -     | -   |
| Hanover    | 19.2 | 2.3  | 30    | 47  |
| Munich     | 17.3 | -    | 114   | -   |
| Wien       | 19.5 | 0.3  | 75    | 127 |
| Warszawa   | 18.6 | 1.3  | 54    | 90  |
| Budapest   | 20.7 | 0.4  | 63    | 124 |
| Sofia      | 19   | -0.8 | 78    | 161 |
| Roma       | -    | -    | -     | -   |
| Istanbul   | 23.8 | 0.8  | 15    | 57  |
| Ankara     | 23.4 | 0.8  | 4     | 35  |
| Verhojansk | 12.7 | 1.9  | 39    | 124 |
| Jakutsk    | 15.3 | 0.5  | 27    | 78  |
| Petersburg | 16.9 | 0.7  | 40    | 50  |
| Moskva     | 16.8 | 0.5  | 66    | 89  |
| Omsk       | 17.1 | 1    | 29    | 55  |
| Yeniseisk  | 15.1 | 0.3  | 57    | 84  |

| 地 名       | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|-----------|------|------|-------|-----|
| Irkutsk   | 17.3 | 2.3  | 148   | 184 |
| Ohotak    | 12.5 | -0.7 | 47    | 58  |
| Habarovsk | 19.7 | 0.4  | 138   | 92  |
| Kiev      | 19.8 | 1.2  | 75    | 112 |
| Odessa    | 21.8 | 0.6  | 30    | 89  |
| Taskent   | 26.6 | 1.3  | 0     | 0   |
| Aleppo    | 28.4 | 0.3  | -     | -   |
| Amman     | 25.8 | 0.6  | 0     | -   |
| Riyadh    | 37.3 | 2.3  | 0     | 0   |
| Muharraq  | 34.0 | -    | 0     | -   |
| Karachi   | -    | -    | -     | -   |
| New Delhi | 28.5 | -1.2 | 577   | 227 |
| Calcutta  | 29.6 | 0.5  | 271   | 78  |
| Bombay    | 28.4 | 1.1  | 262   | 57  |
| Madras    | 29.6 | -0.3 | 377   | 241 |
| Colombo   | 28.0 | 0.4  | 136   | 120 |
| 香 港       | 27.1 | -1.3 | 1,027 | 262 |
| 漢 城       | 26.0 | -    | 787   | -   |
| 釜 山       | 27.3 | 1.4  | 108   | 55  |
| 蘭 州       | 20.5 | -0.5 | 101   | 133 |
| 長 春       | 21.8 | 0.5  | 85    | 67  |
| 北 京       | 25.4 | 0.8  | 120   | 66  |
| 成 都       | 25.1 | 0.2  | 327   | 146 |
| 昆 明       | 19.6 | 0.5  | 239   | 116 |
| 武 漢       | 28.9 | 0.6  | 154   | 122 |
| 上 海       | -    | -    | -     | -   |
| 台 北       | 29.0 | 0.2  | 202   | 85  |
| 仰 光       | -    | -    | -     | -   |

| 地 名          | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|--------------|------|------|-------|-----|
| Bangkok      | —    | —    | —     | —   |
| Kuala Lumpur | 27.1 | 0.5  | 305   | 220 |
| Manila       | 26.7 | -0.6 | —     | —   |
| Casablanca   | —    | —    | —     | —   |
| Alger        | 25.8 | 0.8  | 49    | 907 |
| Niamey       | 28.1 | 0.4  | 212   | 124 |
| Bamako       | 25.6 | 0.0  | 310   | 112 |
| Dakar        | 27.7 | 0.5  | 306   | 186 |
| Cairo        | —    | —    | —     | —   |
| Khartoum     | —    | —    | —     | —   |
| Addis Ababa  | 16.5 | 0.9  | 257   | 96  |
| Nairobi      | 17.5 | 0.3  | 18    | 135 |
| Lome         | 25.6 | 0.7  | 38    | 118 |
| Ouagadougou  | 26.4 | 0.1  | 249   | 114 |
| Abidjan      | 24.9 | 0.8  | 44    | 130 |
| Tananarive   | 15.1 | 0.5  | 2     | 17  |
| Kabwe        | 20.5 | 2.0  | 0     | —   |
| Pretoria     | 15.2 | 0.7  | 4     | 74  |
| Cape Town    | 12.2 | -0.2 | 75    | 97  |
| Noumea       | 10.0 | -0.1 | 47    | 68  |
| Anchorage    | 14.4 | 1.1  | 56    | 90  |
| Edmonton     | —    | —    | —     | —   |
| Montreal     | —    | —    | —     | —   |
| Vancouver    | —    | —    | —     | —   |
| Miami        | 29.0 | 0.7  | 337   | 175 |
| Atlanta      | 27.1 | 1.5  | 148   | 159 |
| New Orleans  | 29.2 | 1.7  | 83    | 53  |
| Las Vegas    | 33.9 | 2.7  | 1     | 8   |

| 地 名            | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|----------------|------|------|-------|-----|
| St.Louis       | 28.8 | 3.8  | 115   | 160 |
| San Francixco  | 17.2 | -0.4 | 0     | -   |
| New York       | 26.2 | 2.1  | 3     | 3   |
| Portland       | 19.6 | -0.6 | 21    | 71  |
| Mazatlan       | 28.7 | -0.2 | 366   | 160 |
| Mexico         | 17.0 | 0.5  | 233   | 120 |
| Kingston       | 28.5 | -0.2 | 159   | 212 |
| San Juan       | 29.1 | 0.9  | 131   | 99  |
| Tegucigalpa    | 22.3 | 0.0  | 433   | 509 |
| Neiva          | 28.4 | 0.4  | 85    | 313 |
| Floriano       | 27.7 | 0.1  | 0     | 0   |
| Porto Barrios  | 25.8 | 0.3  | 11    | 21  |
| Antofagasta    | 13.4 | 0.4  | -     | -   |
| Asuncion       | 20.3 | 1.3  | 10    | 15  |
| Melo           | -    | -    | -     | -   |
| Buenos Aires   | 11.0 | 1.2  | 31    | 45  |
| Puerto Deseado | 2.4  | 2.6  | 13    | 87  |
| Honolulu       | 28.5 | 1.0  | 11    | 99  |
| Yap            | 27.0 | 0.0  | 311   | 81  |
| Noumea         | -    | -    | -     | -   |
| Tarawa         | 28.5 | 0.6  | 154   | 113 |
| Tahiti         | -    | -    | -     | -   |
| Christchurch   | 7.1  | 0.1  | 105   | 164 |
| Port Moresby   | -    | -    | 41    | 155 |
| Darwin         | 25.3 | -0.7 | 7     | 91  |
| Brisbane       | 15.5 | -0.4 | 21    | 45  |
| Perth          | 13.7 | 0.5  | 77    | 69  |
| Canberra       | 9.2  | 2.2  | 5     | 10  |

(表9) 1995年9月 氣候表

| 地 名        | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|------------|------|------|-------|-----|
| 札 幌        | 17.4 | 0.2  | 112   | 81  |
| 東 京        | 23.7 | 0.5  | 165   | 92  |
| 福 岡        | 23.5 | -0.2 | 169   | 96  |
| 那 霸        | 27.8 | 0.6  | 227   | 135 |
| Oslo       | 9.6  | 0.4  | 69    | 71  |
| Helsinki   | 11.0 | 0.9  | 91    | 125 |
| London     | 14.1 | 0.3  | 119   | 176 |
| Reykjavik  | 7.9  | 0.5  | 52    | 78  |
| Zurich     | 11.9 | -2.2 | 87    | 92  |
| Paris      | 14.7 | -0.6 | 78    | 146 |
| Marseille  | 18.5 | -1.5 | 71    | 152 |
| Madrid     | 18.3 | -2.1 | 14    | 45  |
| Lisbon     | 20.1 | -    | 30    | -   |
| Hanover    | 13.7 | 0.0  | 72    | 135 |
| Munich     | -    | -    | -     | -   |
| Wien       | 14.1 | -1.3 | 128   | 286 |
| Warszawa   | 13.4 | 0.1  | 138   | 337 |
| Budapest   | 15   | -1.4 | 60    | 149 |
| Sofia      | 14.8 | -1.5 | 67    | 190 |
| Roma       | -    | -    | -     | -   |
| Istanbul   | 20.5 | 0.8  | 51    | 125 |
| Ankara     | 19.0 | 0.7  | 12    | 64  |
| Verhojansk | 6.4  | 4.0  | 18    | 118 |
| Jakutsk    | 5.9  | 0.2  | 22    | 78  |
| Petersburg | 12.3 | 1.3  | 57    | 82  |
| Moskva     | 12.8 | 1.9  | 48    | 75  |
| Omsk       | 10.7 | 0.2  | 16    | 47  |
| Yeniseisk  | 7.9  | -0.1 | 3     | 6   |

| 地 名       | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|-----------|------|------|-------|-----|
| Irkutsk   | 8.5  | -0.1 | 38    | 77  |
| Ohotak    | 9.4  | 1.1  | 31    | 39  |
| Habarovsk | 13.2 | -0.1 | 125   | 141 |
| Kiev      | 13.9 | 0.0  | 101   | 236 |
| Odessa    | 16.9 | 0.1  | 80    | 214 |
| Taskent   | 20.4 | 0.4  | 0     | 0   |
| Aleppo    | 24.0 | -1.2 | 0     | 0   |
| Amman     | 24.8 | 1.4  | 0     | -   |
| Riyadh    | 32.3 | 0.4  | 0     | -   |
| Muharraq  | 31.8 | -    | 5     | -   |
| Karachi   | 29.6 | 0.6  | 0     | 0   |
| New Delhi | 29.5 | 0.3  | 196   | 157 |
| Calcutta  | 28.7 | -0.3 | 591   | 200 |
| Bombay    | 28.1 | 0.4  | 273   | 102 |
| Madras    | 29.9 | 0.3  | 235   | 165 |
| Colombo   | 28.1 | 0.6  | 97    | 43  |
| 香 港       | 27.4 | -0.2 | 69    | 23  |
| 漢 城       | 20.0 | -    | 47    | -   |
| 釜 山       | 21.4 | -0.4 | 53    | 28  |
| 蘭 州       | 16.7 | 1.0  | 86    | 185 |
| 長 春       | 15.2 | 0.1  | 24    | 46  |
| 北 京       | 19.0 | -0.6 | 116   | 238 |
| 成 都       | 22.7 | 1.6  | 103   | 77  |
| 昆 明       | 18.1 | 0.6  | 169   | 139 |
| 武 漢       | 24.9 | 1.8  | 3     | 4   |
| 上 海       | -    | -    | -     | -   |
| 台 北       | 27.2 | 0.1  | 146   | 38  |
| 仰 光       | -    | -    | -     | -   |

| 地 名          | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|--------------|------|------|-------|-----|
| Bangkok      | 28.7 | 0.3  | 343   | 100 |
| Kuala Lumpur | 27.8 | 1.4  | 217   | 113 |
| Manila       | 26.4 | -1.3 | -     | -   |
| Casablanca   | 21.5 | -0.5 | 1     | 21  |
| Alger        | 22   | -0.7 | 18    | 58  |
| Niamey       | 29.7 | 1.2  | 90    | 98  |
| Bamako       | 26.2 | 0    | 198   | 103 |
| Dakar        | 27.8 | 0.5  | 57    | 41  |
| Cairo        | -    | -    | -     | -   |
| Khartoum     | -    | -    | -     | -   |
| Addis Ababa  | 16   | 0    | 99    | 58  |
| Nairobi      | 19.2 | 0.7  | 32    | 136 |
| Lome         | 25.8 | 0.4  | 47    | 67  |
| Ouagadougou  | 27.8 | 0.8  | 136   | 100 |
| Abidjan      | -    | -    | -     | -   |
| Tananarive   | 17.4 | 1    | -     | -   |
| Kabwe        | -    | -    | -     | -   |
| Pretoria     | 19.7 | 1.3  | 3     | 14  |
| Cape Town    | 14.3 | 0.6  | 20    | 53  |
| Noumea       | 8.7  | 2.8  | 40    | 65  |
| Anchorage    | 12   | 2.9  | 74    | 108 |
| Montreal     | -    | -    | -     | -   |
| Edmonton     | -    | -    | -     | -   |
| Vancouver    | -    | -    | -     | -   |
| Miami        | 28.7 | 1    | 263   | 136 |
| Atlanta      | 21.6 | -1   | 64    | 74  |
| New Orleans  | 26.4 | 0.8  | 18    | 13  |
| Las Vegas    | 28.9 | 2.4  | 0     | 0   |

| 地 名            | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|----------------|------|------|-------|-----|
| St.Louis       | 20.0 | -0.9 | 19    | 24  |
| San Francixco  | 17.3 | -0.5 | 0     | 0   |
| New York       | 20.3 | 0.2  | 61    | 71  |
| Portland       | 19.5 | 2.3  | 33    | 64  |
| Mazatlan       | 28.5 | 0.5  | 274   | 109 |
| Mexico         | 17.1 | 0.8  | 91    | 57  |
| Kingston       | 29.0 | 0.8  | 101   | 78  |
| San Juan       | 29.3 | 1.3  | 182   | 134 |
| Tegucigalpa    | 21.8 | -0.3 | 153   | 84  |
| Neiva          | 29.8 | 0.8  | 44    | 70  |
| Floriano       | 29.3 | -0.3 | 0     | 0   |
| Porto Barrios  | -    | -    | -     | -   |
| Antofagasta    | 14.6 | 0.0  | 3     | 750 |
| Asuncion       | 22.1 | 1.3  | 60    | 84  |
| Melo           | 14.0 | -0.2 | 78    | 64  |
| Buenos Aires   | 15.6 | 1.2  | 39    | 52  |
| Puerto Deseado | -    | -    | -     | -   |
| Honolulu       | 28.4 | 1.2  | 8     | 40  |
| Yap            | 26.9 | -0.2 | 304   | 90  |
| Noumea         | 21.3 | 0.8  | 31    | 80  |
| Tarawa         | -    | -    | -     | -   |
| Tahiti         | -    | -    | -     | -   |
| Christchurch   | 8.9  | -0.4 | 87    | 212 |
| Port Moresby   | -    | -    | -     | -   |
| Darwin         | 27.7 | -0.2 | 5     | 26  |
| Brisbane       | 18.1 | -0.2 | 33    | 97  |
| Perth          | 14.8 | 0.2  | 54    | 76  |
| Canberra       | 10.6 | 1.1  | 42    | 76  |

(表10) 1995年10月 氣候表

| 地 名        | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|------------|------|------|-------|-----|
| 札 幌        | 13.1 | 2.3  | 130   | 112 |
| 東 京        | 19.5 | 1.9  | 79    | 48  |
| 福 岡        | 19.2 | 1.0  | 55    | 57  |
| 那 霸        | 26.1 | 1.6  | 129   | 85  |
| Oslo       | 7.6  | 3.0  | 49    | 49  |
| Helsinki   | 8.0  | 2.6  | 61    | 83  |
| London     | 13.5 | 2.7  | 18    | 25  |
| Reykjavik  | 3.7  | -0.7 | 56    | 65  |
| Zurich     | 12.7 | 3.2  | 9     | 13  |
| Paris      | -    | -    | -     | -   |
| Marseille  | -    | -    | -     | -   |
| Madrid     | 17.4 | 2.6  | 9     | 20  |
| Lisbon     | 19.6 | -    | 44    | -   |
| Hanover    | 12.6 | 2.9  | 18    | 43  |
| Munich     | -    | -    | -     | -   |
| Wien       | 11.3 | 1.2  | 11    | 27  |
| Warszawa   | 9.9  | 1.5  | 16    | 34  |
| Budapest   | 12.4 | 1.4  | 0     | 0   |
| Sofia      | -    | -    | -     | -   |
| Roma       | -    | -    | -     | -   |
| Istanbul   | 14.2 | -1.1 | 26    | 36  |
| Ankara     | 11.6 | -0.9 | 28    | 103 |
| Verhojansk | -9.5 | 5.3  | 8     | 55  |
| Jakutsk    | -3.8 | 4.8  | 11    | 57  |
| Petersburg | 8.3  | 2.8  | 55    | 84  |
| Moskva     | 6.7  | 1.7  | 19    | 33  |
| Omsk       | 4.3  | 2.6  | 19    | 57  |
| Yeniseisk  | 0.3  | 1.1  | 54    | 119 |

| 地 名       | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|-----------|------|------|-------|-----|
| Irkutsk   | 3.5  | 2.6  | 14    | 50  |
| Ohotak    | -0.7 | 1.6  | 60    | 126 |
| Habarovsk | 7.3  | 2.9  | 18    | 37  |
| Kiev      | 9.0  | 0.8  | 11    | 32  |
| Odessa    | 11.3 | 0.1  | 4     | 14  |
| Taskent   | 13.0 | -0.3 | 28    | 83  |
| Aleppo    | 18.9 | -0.5 | 92    | 404 |
| Amman     | 20.0 | 0.1  | 0     | 0   |
| Riyadh    | 28.4 | 1.9  | 0     | 0   |
| Muharraq  | 28.7 | -    | 0     | -   |
| Karachi   | 29.4 | 1.6  | 0     | 0   |
| New Delhi | 26.6 | 0.4  | 1     | 6   |
| Calcutta  | 28.3 | 0.4  | 204   | 153 |
| Bombay    | 29.1 | 0.4  | 133   | 240 |
| Madras    | 28.5 | 0.4  | 207   | 73  |
| Colombo   | 27.8 | 0.8  | 321   | 87  |
| 香 港       | 25.1 | -0.1 | 494   | 341 |
| 漢 城       | 15.5 | -    | 39    | -   |
| 釜 山       | 18.0 | 0.9  | 41    | 81  |
| 蘭 州       | 10.4 | 0.7  | 28    | 115 |
| 長 春       | 8.8  | 1.9  | 26    | 87  |
| 北 京       | 14.5 | 1.8  | 10    | 53  |
| 成 都       | -    | -    | -     | -   |
| 昆 明       | 16.8 | 1.8  | 24    | 28  |
| 武 漢       | 18.4 | 0.8  | 107   | 124 |
| 上 海       | 19.2 | -    | 83    | -   |
| 台 北       | 24.9 | 1.0  | 22    | 19  |
| 仰 光       | -    | -    | -     | -   |

| 地 名          | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|--------------|------|------|-------|-----|
| Bangkok      | —    | —    | —     | —   |
| Kuala Lumpur | 27.9 | 1.6  | 124   | 46  |
| Manila       | 26.7 | -0.5 | —     | —   |
| Casablanca   | —    | —    | —     | —   |
| Alger        | 20.2 | 1.0  | 19    | 23  |
| Niamey       | 31.8 | 1.4  | 0     | 0   |
| bBamako      | 27.4 | -0.1 | 114   | 190 |
| Dakar        | 27.1 | -0.3 | 22    | 54  |
| Cairo        | —    | —    | —     | —   |
| Khartoum     | —    | —    | —     | —   |
| Addis Ababa  | 15.7 | -0.3 | 0     | 0   |
| Nairobi      | 20.5 | 0.8  | 21    | 48  |
| Lome         | —    | —    | —     | —   |
| Ouagadougou  | —    | —    | 13    | 41  |
| Abidjan      | —    | —    | —     | —   |
| Tananarive   | 18.7 | 0.1  | 1     | 1   |
| Kabwe        | 26.1 | 1.9  | 19    | 61  |
| Pretoria     | 21.1 | 1.1  | 69    | 94  |
| Cape Town    | 15.0 | -0.7 | 89    | 271 |
| Noumea       | -1.5 | 0.7  | 75    | 220 |
| Anchorage    | 3.4  | 2.0  | 24    | 47  |
| Montreal     | —    | —    | —     | —   |
| Edmonton     | —    | —    | —     | —   |
| Vancouver    | —    | —    | —     | —   |
| Miami        | 27.5 | 1.8  | 252   | 176 |
| Atlanta      | 16.6 | -2.0 | 187   | 242 |
| New Orleans  | 21.8 | 1.2  | 33    | 42  |
| Las Vegas    | 20.8 | 1.1  | 0     | 0   |

| 地 名            | 氣溫°C | 偏差°C | 降水量mm | 比率% |
|----------------|------|------|-------|-----|
| St. Louis      | 16.1 | 1.8  | 51    | 75  |
| San Francixco  | 16.9 | 0.8  | 0     | 0   |
| New York       | 17.3 | 3.2  | 143   | 186 |
| Portland       | 12.5 | 0.1  | 80    | 117 |
| Mazatlan       | -    | -    | -     | -   |
| Mexico         | -    | -    | -     | -   |
| Kingston       | 27.6 | -0.2 | 317   | 211 |
| San Juan       | 27.9 | 0.2  | 154   | 107 |
| Tegucigalpa    | -    | -    | -     | -   |
| Neiva          | 27.7 | 0.3  | 157   | 73  |
| Floriano       | -    | -    | -     | -   |
| Porto Barrios  | -    | -    | -     | -   |
| Antofagasta    | -    | -    | -     | -   |
| Asuncion       | -    | -    | -     | -   |
| Melo           | 16.1 | -1.0 | 97    | 94  |
| Buenos Aires   | 17.3 | 0.2  | 118   | 99  |
| Puerto Deseado | 9.0  | -0.9 | 37    | 274 |
| Honolulu       | 28.2 | 1.7  | 9     | 17  |
| Yap            | 26.7 | -0.5 | 438   | 144 |
| Noumea         | -    | -    | -     | -   |
| Tarawa         | 28.3 | 0.2  | 44    | 37  |
| Tahiti         | -    | -    | -     | -   |
| Christchurch   | 10.5 | -1.0 | 36    | 80  |
| Port Moresby   | -    | -    | -     | -   |
| Darwin         | 28.4 | -0.7 | 60    | 80  |
| Brisbane       | 19.7 | -1.1 | 56    | 54  |
| Perth          | 17.1 | 0.6  | 86    | 189 |
| Canberra       | 14.1 | 1.3  | 86    | 132 |

(表11) 1995年11月 氣候表

| 地 名        | 氣溫℃   | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|------------|-------|------|-------|-----|
| 札 幌        | 5.5   | 1.2  | 133   | 135 |
| 東 京        | 12.7  | 0.1  | 42    | 47  |
| 福 岡        | 12.3  | -0.7 | 39    | 49  |
| 那 霸        | 21.0  | -0.4 | 149   | 127 |
| Oslo       | -2.8  | -1.3 | 22    | 25  |
| Helsinki   | -2.2  | -2.4 | 62    | 87  |
| London     | 8.0   | 1.3  | 60    | 78  |
| Reykjavik  | -     | -    | -     | -   |
| Zurich     | 3.6   | -0.5 | 59    | 70  |
| Paris      | 7.5   | 0.8  | 12    | 21  |
| Marseille  | 11.2  | 0.7  | 43    | 73  |
| Madrid     | 11.7  | 2.3  | 62    | 95  |
| Lisbon     | 16.2  | -    | 214   | -   |
| Hanover    | 4.4   | -0.6 | 46    | 88  |
| Munich     | -     | -    | -     | -   |
| Wien       | 2.4   | -2.4 | 74    | 147 |
| Warszawa   | -0.2  | -3.4 | 25    | 63  |
| Budapest   | 2.3   | -2.6 | 66    | 126 |
| Sofia      | 1.8   | -3.3 | 67    | 140 |
| Roma       | -     | -    | -     | -   |
| Istanbul   | 8.8   | -3.1 | 135   | 152 |
| Ankara     | 3.4   | -4.1 | 61    | 184 |
| Verhojansk | -32.2 | 4.1  | 23    | 235 |
| Jakutsk    | -26.3 | 2.9  | 6     | 40  |
| Petersburg | -1.8  | -1.9 | 97    | 183 |
| Moskva     | -2.8  | -1.4 | 78    | 137 |
| Omsk       | -3.5  | 4.1  | 32    | 113 |
| Yeniseisk  | -5.4  | 5.6  | 62    | 139 |

| 地 名       | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|-----------|------|------|-------|-----|
| Irkutsk   | -3.4 | 5.1  | 15    | 83  |
| Ohotak    | -5.1 | 9.5  | 107   | 393 |
| Habarovsk | -5.8 | 2.3  | 40    | 191 |
| Kiev      | -0.7 | -2.8 | 42    | 83  |
| Odessa    | 2.9  | -2.9 | 56    | 134 |
| Taskent   | 11.2 | 3.7  | 8     | 18  |
| Aleppo    | 9.7  | -2.5 | 52    | 144 |
| Amman     | 12.9 | -1.5 | 17    | 68  |
| Riyadh    | 20.2 | -0.5 | 5     | 106 |
| Muharraq  | 23.7 | -    | 0     | -   |
| Karachi   | 23.6 | -0.3 | 1     | 50  |
| New Delhi | 20.3 | -0.3 | 1     | 16  |
| Calcutta  | 24.7 | 0.0  | 173   | 746 |
| Bombay    | 27.8 | -0.2 | -     | -   |
| Madras    | 27.5 | 1.5  | 216   | 58  |
| Colombo   | 27.7 | 0.9  | 406   | 135 |
| 香 港       | 20.8 | -0.6 | 2     | 6   |
| 漢 城       | 6.2  | -    | 33    | -   |
| 釜 山       | 10.7 | -0.2 | 5     | 8   |
| 蘭 州       | 2.8  | 0.9  | 0     | 0   |
| 長 春       | -1.2 | 2.5  | 0     | 0   |
| 北 京       | 7.7  | 3.4  | 0     | 0   |
| 成 都       | 12.5 | 0.6  | 7     | 42  |
| 昆 明       | 11.6 | 0.4  | 67    | 171 |
| 武 漢       | 12.1 | 0.9  | 0     | 0   |
| 上 海       | 11.9 | -    | 2     | -   |
| 台 北       | -    | -    | 56    | 71  |
| 仰 光       | -    | -    | -     | -   |

| 地 名          | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|--------------|------|------|-------|-----|
| Bangkok      | 28.6 | 1.2  | 19    | 38  |
| Kuala Lumpur | 27.3 | 1.2  | 255   | 93  |
| Manila       | 26.9 | 0.0  | 71    | 65  |
| Casablanca   | 18.8 | 2.9  | 64    | 89  |
| Alger        | 16.6 | 1.7  | 58    | 69  |
| Niamey       | 28.0 | 0.2  | 0     | 0   |
| Bamako       | 28.0 | 1.4  | 0     | 0   |
| Dakar        | 26.5 | 1.2  | 0     | 0   |
| Cairo        | —    | —    | —     | —   |
| Khartoum     | —    | —    | —     | —   |
| Addis Ababa  | —    | —    | —     | —   |
| Nairobi      | 20.1 | 0.8  | 30    | 25  |
| Lome         | 28.1 | 0.9  | 22    | 86  |
| Ouagadougou  | 27.8 | 0.1  | 0     | 0   |
| Abidjan      | —    | —    | —     | —   |
| Tananarive   | —    | —    | 54    | 29  |
| Kabwe        | 24.3 | 1.3  | 119   | 117 |
| Pretoria     | 21.0 | 0.2  | 271   | 268 |
| Cape Town    | 18.1 | 0.1  | 23    | 141 |
| Noumea       | -9.1 | -0.4 | 10    | 38  |
| Anchorage    | -5.9 | 0.1  | 3     | 11  |
| Montreal     | —    | —    | —     | —   |
| Edmonton     | —    | —    | —     | —   |
| Vancouver    | —    | —    | —     | —   |
| Miami        | 23.2 | 0.2  | 64    | 95  |
| Atlanta      | 8.7  | -3.0 | 186   | 190 |
| New Orleans  | 15.4 | -0.8 | 108   | 89  |
| Las Vegas    | 15.4 | 3.0  | 0     | 0   |

| 地 名            | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|----------------|------|------|-------|-----|
| St.Louis       | 5.9  | -1.6 | 33    | 40  |
| San Francixco  | 14.7 | 2.1  | 0     | 0   |
| New York       | 7.3  | -1.3 | 111   | 115 |
| Portland       | 10.9 | 3.0  | 271   | 200 |
| Mazatlan       | -    | -    | -     | -   |
| Mexico         | -    | -    | -     | -   |
| Kingston       | 28.0 | 0.9  | 15    | 19  |
| San Juan       | 27.1 | 0.5  | 77    | 51  |
| Tegucigalpa    | -    | -    | -     | -   |
| Neiva          | -    | -    | -     | -   |
| Floriano       | -    | -    | -     | -   |
| Porto Barrios  | -    | -    | -     | -   |
| Antofagasta    | -    | -    | -     | -   |
| Asuncion       | 26.4 | 1.1  | 73    | 47  |
| Melo           | 20.6 | 1.3  | 100   | 89  |
| Buenos Aires   | 21.6 | 1.3  | 119   | 111 |
| Puerto Deseado | 12.9 | 0.1  | 14    | 152 |
| Honolulu       | 26.7 | 1.6  | 22    | 29  |
| Yap            | 27.3 | 0.0  | 212   | 92  |
| Noumea         | 4.9  | 1.5  | 8     | 11  |
| Tarawa         | -    | -    | -     | -   |
| Tahiti         | -    | -    | -     | -   |
| Christchurch   | -    | -    | -     | -   |
| Port Moresby   | -    | -    | -     | -   |
| Darwin         | 29.1 | -0.3 | 220   | 168 |
| Brisbane       | 23.3 | 0.6  | 179   | 162 |
| Perth          | 18.5 | -0.7 | 46    | 203 |
| Canberra       | 15.9 | 0.2  | 137   | 213 |

(表12) 1995年12月 氣候表

| 地 名        | 氣溫℃   | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|------------|-------|------|-------|-----|
| 札 幌        | 0.0   | 1.4  | 181   | 181 |
| 東 京        | 7.7   | -0.2 | 0     | 0   |
| 福 岡        | 7.4   | -0.8 | 16    | 26  |
| 那 霸        | 17.8  | -0.2 | 28    | 23  |
| Oslo       | -9.9  | -4.1 | 12    | 19  |
| Helsinki   | -8.0  | -3.8 | 19    | 34  |
| London     | 3.0   | -1.7 | 104   | 131 |
| Reykjavik  | -0.1  | 0.1  | 138   | 175 |
| Zurich     | -0.2  | -0.9 | 145   | 188 |
| Paris      | 3.2   | -1.0 | 49    | 88  |
| Marseille  | 8.7   | 1.7  | 107   | 192 |
| Madrid     | 8.4   | 2.0  | 100   | 193 |
| Lisbon     | 13.3  | -    | 278   | -   |
| Hanover    | -2.0  | -3.9 | 26    | 44  |
| Munich     | -     | -    | -     | -   |
| Wien       | -0.3  | -1.3 | 79    | 178 |
| Warszawa   | -5.3  | -4.4 | 16    | 50  |
| Budapest   | 0.0   | -0.4 | 65    | 163 |
| Sofia      | 1.9   | 1.3  | 51    | 114 |
| Roma       | -     | -    | -     | -   |
| Istanbul   | 7.7   | -0.4 | 82    | 67  |
| Ankara     | -2.9  | 0.6  | 22    | 45  |
| Verhojansk | -43.1 | 0.5  | 2     | 20  |
| Jakutsk    | -33.9 | 4.9  | 12    | 99  |
| Petersburg | -8.6  | -3.8 | 15    | 31  |
| Moskva     | -9.5  | -3.4 | 37    | 70  |
| Omsk       | -13.0 | 1.4  | 40    | 195 |
| Yeniseisk  | -12.8 | 5.8  | 33    | 98  |

| 地 名       | 氣溫℃   | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|-----------|-------|------|-------|-----|
| Irkutsk   | -13.3 | 2.8  | 6     | 31  |
| Ohotak    | -18.5 | 1.4  | 0     | 0   |
| Habarovsk | -13.6 | 4.2  | 10    | 48  |
| Kiev      | -5.4  | -3.2 | 30    | 68  |
| Odessa    | -2.0  | -3.4 | 35    | 74  |
| Taskent   | 1.9   | -1.3 | 34    | 65  |
| Aleppo    | 6.1   | -1.2 | 3     | 5   |
| Amman     | 9.4   | 0.1  | 11    | 22  |
| Riyadh    | 14.0  | -1.5 | 63    | 670 |
| Muharraq  | 18.1  | -    | 38    | -   |
| Karachi   | 20.4  | 0.8  | 0     | 0   |
| New Delhi | 15.5  | 0.0  | 1     | 9   |
| Calcutta  | 21.3  | 0.6  | 0     | 0   |
| Bombay    | -     | -    | -     | -   |
| Madras    | -     | -    | -     | -   |
| Colombo   | 27.7  | 1.1  | 19    | 11  |
| 香 港       | 17.0  | -0.6 | 10    | 36  |
| 漢 城       | -1.0  | -    | 34    | -   |
| 釜 山       | 4.6   | -0.4 | 0     | 11  |
| 蘭 州       | -     | -    | -     | -   |
| 長 春       | -10.4 | 2.0  | 6     | 162 |
| 北 京       | -0.4  | 1.9  | 3     | 130 |
| 成 都       | 7.5   | 0.4  | 14    | 264 |
| 昆 明       | 9.1   | 1.2  | -     | -   |
| 武 漢       | 6.7   | 1.2  | 6     | 20  |
| 上 海       | 6.2   | -    | 14    | -   |
| 台 北       | 16.4  | -0.8 | 25    | 36  |
| 仰 光       | 23.9  | -0.8 | 0     | 0   |

| 地 名          | 氣溫℃   | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|--------------|-------|------|-------|-----|
| Bangkok      | 26.6  | 0.5  | 0     | 0   |
| Kuala Lumpur | 26.5  | 0.5  | 358   | 155 |
| Manila       | —     | —    | —     | —   |
| Casablanca   | 15.9  | 2.8  | 93    | 117 |
| Alger        | 14.5  | 3.0  | 38    | 31  |
| Niamey       | 26.4  | 1.6  | 0     | —   |
| Bamako       | 25.4  | 1.1  | 0     | 0   |
| Dakar        | 23.5  | 1.1  | 19    | *   |
| Cairo        | —     | —    | —     | —   |
| Khartoum     | —     | —    | —     | —   |
| Addis Ababa  | 15.9  | 0.5  | 29    | 196 |
| Nairobi      | 19.9  | 0.8  | 32    | 40  |
| Lome         | 27.8  | 1.0  | 4     | 35  |
| Ouagadougou  | 26.6  | 1.5  | 0     | 0   |
| Abidjan      | 27.3  | 0.4  | 129   | 163 |
| Tananarive   | 20.9  | 0.5  | 395   | 126 |
| kabwe        | 21.7  | 0.3  | 64    | 27  |
| Pretoria     | 20.6  | -1.2 | 187   | 179 |
| Cape Town    | 20.4  | 0.9  | 34    | 179 |
| Noumea       | -9.4  | 4.3  | 15    | 71  |
| Anchorage    | -7.2  | 1.5  | 2     | 7   |
| Montreal     | -8.6  | -1.6 | 62    | 72  |
| Edmonton     | -13.2 | -2.6 | 2     | 9   |
| Vancouver    | 4.8   | 1.4  | 221   | 124 |
| Miami        | 20.1  | -0.5 | 22    | 47  |
| Atlanta      | 5.9   | -1.1 | 90    | 82  |
| New Orleans  | 12.9  | 0.4  | 129   | 88  |
| Las Vegas    | 9.4   | 2.0  | 0     | 0   |

| 地 名            | 氣溫℃  | 偏差℃  | 降水量mm | 比率% |
|----------------|------|------|-------|-----|
| St.Louis       | 1.0  | 0.2  | 72    | 93  |
| San Francixco  | 12.1 | 2.6  | 163   | 207 |
| New York       | 1.2  | -1.3 | 55    | 64  |
| Portland       | 5.8  | 1.2  | 154   | 99  |
| Mazatlan       | 21.5 | 0.7  | 0     | 0   |
| Mexico         | 14.5 | 0.5  | 64    | 941 |
| Kingston       | -    | -    | -     | -   |
| San Juan       | 26.6 | 1.0  | 98    | 84  |
| Tegucigalpa    | -    | -    | -     | -   |
| Neiva          | 26.5 | -0.6 | 246   | 170 |
| Floriano       | 27.0 | 0.4  | 143   | 107 |
| Porto Barrios  | -    | -    | -     | -   |
| Antofagasta    | 18.2 | -0.4 | 0     | -   |
| Asuncion       | 26.8 | -0.3 | 104   | 77  |
| Melo           | 23.0 | 1.1  | 45    | 53  |
| Buenos Aires   | 24.4 | 1.4  | 73    | 64  |
| Puerto Deseado | -    | -    | -     | -   |
| Honolulu       | 26.2 | 2.8  | 33    | 34  |
| Yap            | 26.9 | -0.2 | 405   | 179 |
| Noumea         | -    | -    | -     | -   |
| Tarawa         | 28.2 | 0.4  | 79    | 37  |
| Tahiti         | 26.5 | 0.1  | 549   | 174 |
| Christchurch   | 17.3 | 1.8  | 10    | 20  |
| Port Moresby   | -    | -    | 134   | 106 |
| Darwin         | 28.4 | -0.7 | 198   | 76  |
| Brisbane       | 23.2 | -1.1 | 271   | 185 |
| Perth          | 21.7 | -0.3 | 2     | 16  |
| Canberra       | 16.8 | -1.8 | 61    | 108 |

# **A Historical Review of the Global Climate in 1995**

Chen Kuo-yen

## **ABSTRACT**

The atmospheric environment may influence mankind and his activities; on the other hand, human behavior may also advertently influence weather and climate.

Climate must be recognized as a resource and a hazard as well. Climatic control therefore involves the rational use of climatic resources and the prevention of climatic hazard. Sound climatic control is impossible without good knowledge of atmospheric processes, their interactions with biological and socio-economic activities of mankind.

Consequently, there is a great need for more observational data and research of our atmospheric environment to facilitate the effectiveness of this important measure for our natural environment.

For this reason, a review of main feature of the global Climate in 1995 is necessary.

The climatic records utilized in this paper are mostly 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 from newspapers

These materials show that our climate systems are very complicated all over the world during last year. So far as U.S.A. is concerned, there were several heavy rains causing severe flood disasters in the lower Mississippi river in the month of May. In case of Asian

country, there were also severe flood disasters in lower Chang kiang river and southern China. Additionally, hot thermal waves invaded south Asia and Europe causing big disasters this year.

**Keywords:** climate, disaster