

由前面對諸個案的分析以及高空大氣運動的特性可知，我們所討論的彎月狀雲系為伴隨高空噴射氣流的雲系，見於高空槽以東至次一高壓脊之間，雲形與反氣旋式噴射氣流軸一致，即向極的一面雲的邊緣很整齊並作反氣旋彎曲，有時如彎月有時呈半月狀。在紅外線雲圖上此種雲形因卷雲特多以及卷雲與高層氣流關係密切之故甚為突出，通常稱為卷雲雲盾（陳，1972）。在低層通常有鋒面或氣旋波相伴，致在可見光雲圖上雲形就有很大的差異。當此種雲系在我國大陸相關地區生成時，台灣地區會落在高層輻合區內空氣有下沉運動，致雲量減少且氣溫上升，造成陰雨中的好天氣，如當時遇上太平洋高壓增強西伸，鋒面形成波動，則好天氣就更明顯且持續亦久，但轉好後會因相伴鋒面移入的影響而再轉成陰雨。由於目前我們每日可接收GMS衛星雲圖八次或以上，且有可見光、紅外線及紅外線加強圖可對照使用，上述雲系在台灣春、梅雨期內好天氣的預報上有極佳的指示作用。至於颱風季中，彎月狀的雲系亦常發生，只是涵蓋緯度較偏北，而台灣出現的高溫更高而已。

參考文獻

林則銘(1973): 空軍氣象衛星作業與資料應用, 空軍總部。
吳宗堯、王時鼎、謝信良、洪理強(1983): 台灣附近兩種中小尺度雲系系統——飛鷹狀雲系與船首波雲系。大氣科學第十期。
陳毓雷(1972): 衛星氣象學。空軍訓練司令部編印。

A Brief Analysis of the Arc Clouds over South China and their Effects on Taiwan's Weather Koung-Ying Liu Fu-Chang Lee

Arc clouds are vividly shown on GMS photographs over Southern China prior upper level deep troughs and along the anticyclonical curved jet stream. There with periods of fine weather will break out in Taiwan. In this report cases selected from Spring, Mei-Yu and Typhoon seasons are analyzed.

四、結 論

由以上分析可知：

(一)彎月狀雲系的生成的確可給本省帶來較好的天氣，尤其是在春雨期或梅雨期，在長時間陰雨狀況下，由於彎月狀雲系的出現，往往是轉好天氣的指示。

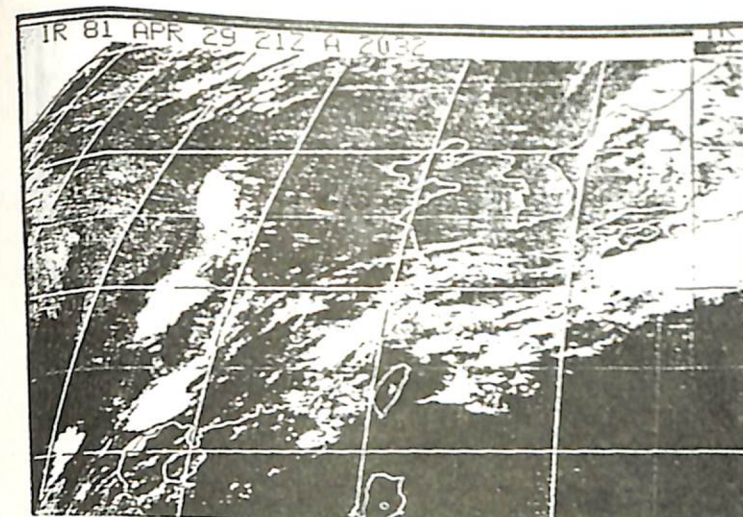
(二)南支噴射氣流的增強，在其反氣旋或軸線的南緣，往往是彎月狀雲系生成的區域。當雲系的前緣移近 110°E 、 $20^{\circ}\sim 35^{\circ}\text{N}$ 時，台灣天氣在未來12~24小時內將呈現短暫的好天，而此持續時間與雲帶之寬幅，明顯程度，以及在 $120^{\circ}\text{E}\sim 135^{\circ}\text{E}$ 間維持時間有正相關。

(三)高壓出海如伴隨有彎月狀雲系之生成，本省在溫度的變化上有顯著的升溫作用，使好天氣維持時間較長，即使有冷鋒過境的情況下，天氣亦然。

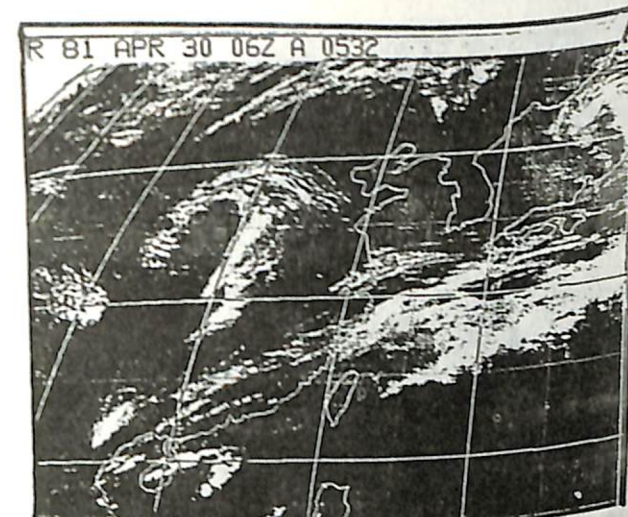
(四)在颱風季節裡此種雲系的出現，往往呈現出太平洋高壓脊線的位置，本省正處於強烈的下沉空氣中，各地出現高溫、天氣炎熱、萬里晴空之良好天氣。

李富城、泰弘能(1982): 台灣北部春雨之研究。第三屆大氣科學研討會論文彙編，267—279。

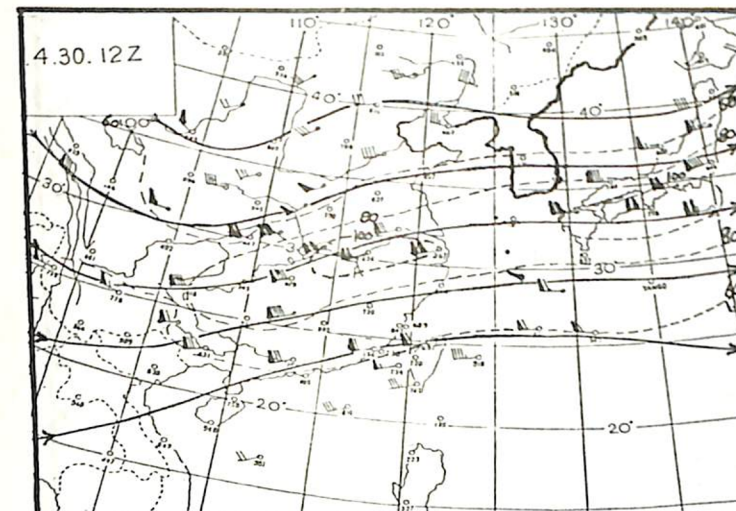
AWS / TN-79 / 003 (1979): Satellite Applications Information Notes October 1975~December 1978。



圖一A：1981年4月29日21Z GMS-1雲圖



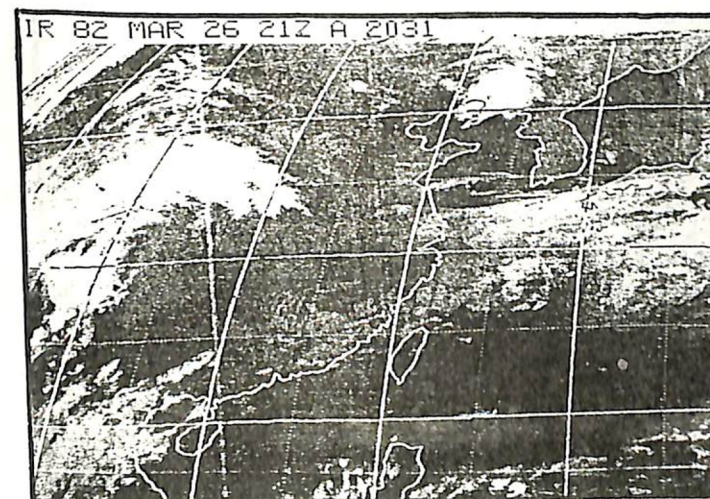
圖一B：1981年4月30日06Z GMS-1雲圖



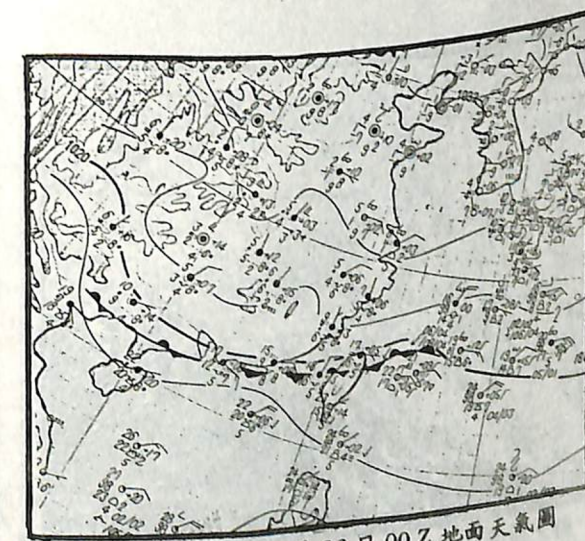
圖一C：1981年4月30日12Z 200 mb 氣流綫圖



圖一D：1981年4月30日00Z地面天氣圖



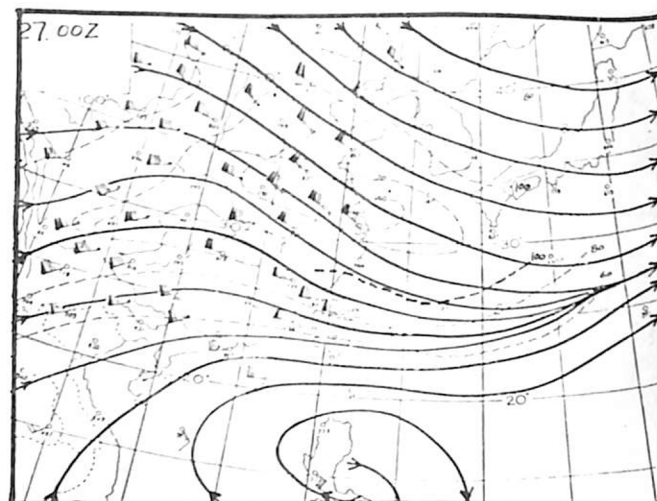
圖二A：1982年3月26日21Z GMS-1雲圖



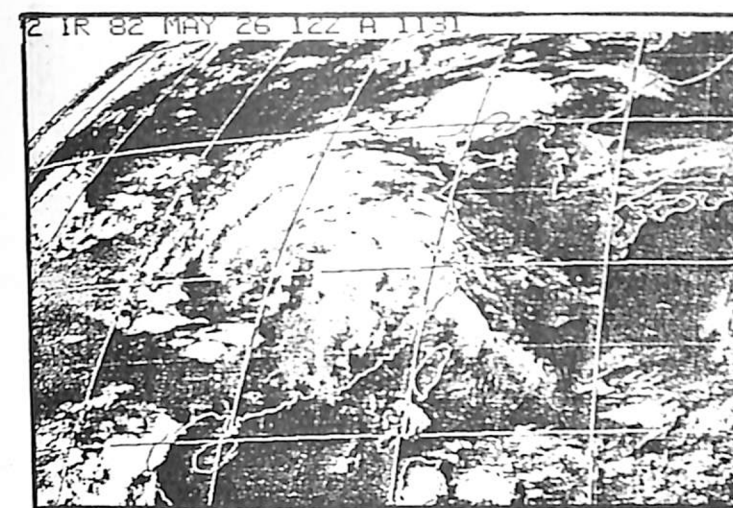
圖二B：1982年3月26日00Z地面天氣圖



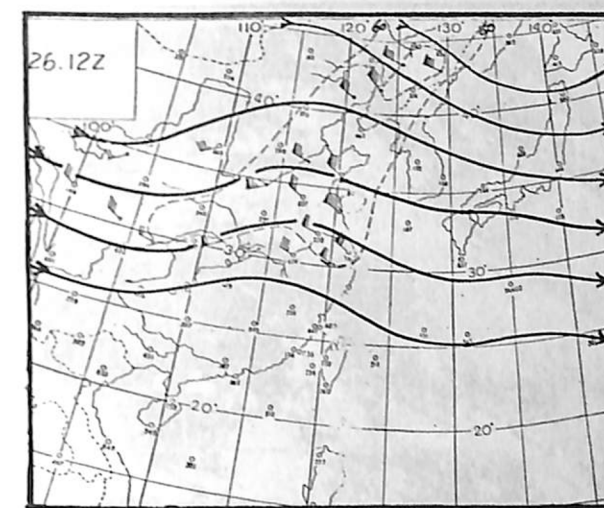
圖二C：1982年3月27日00Z GMS-1雲圖



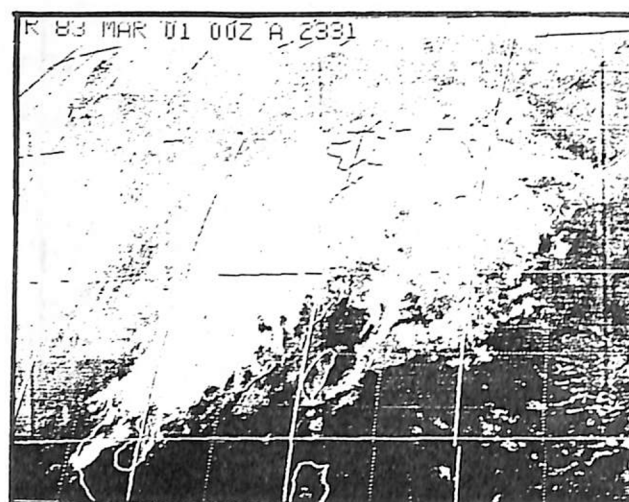
圖二D：1982年3月27日00Z 200 mb 氣流綫圖



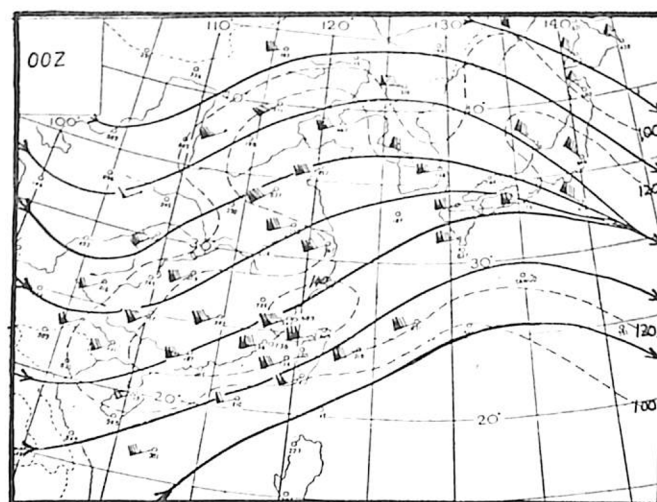
圖四A：1982年5月26日12Z GMS-1雲圖



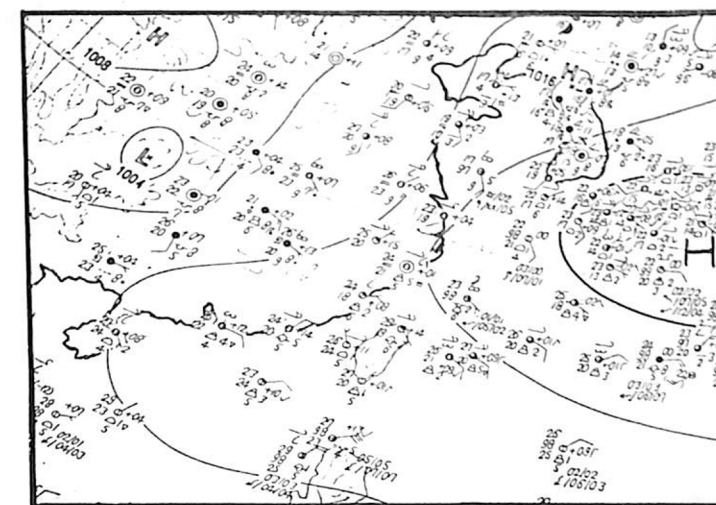
圖四B：1982年5月26日12Z 200 mb 氣流綫圖



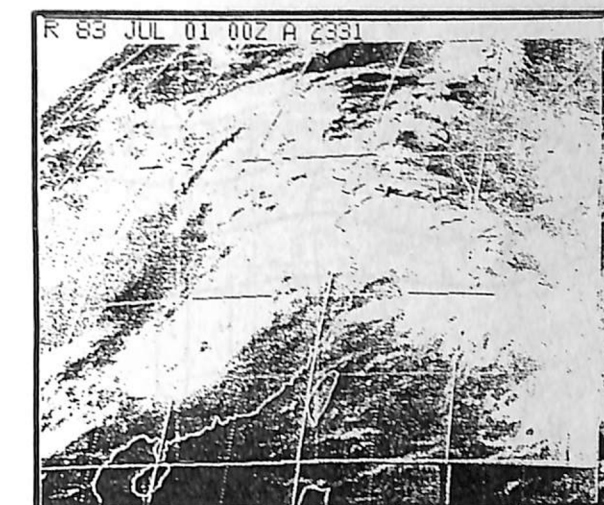
圖三A：1983年3月1日00Z GMS-1雲圖



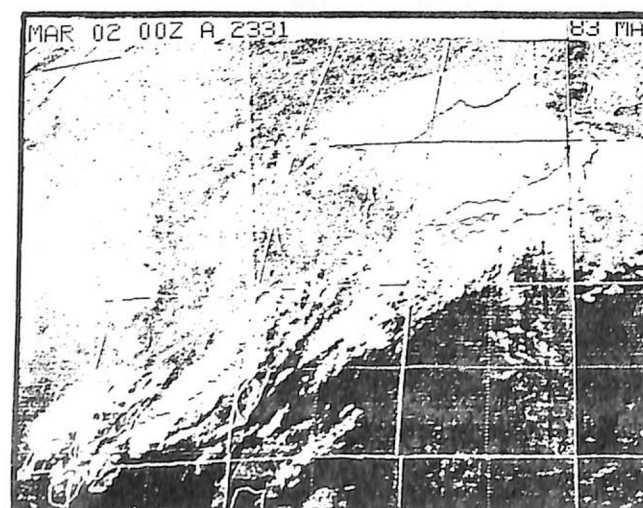
圖三B：1983年3月1日00Z 200 mb 氣流綫圖



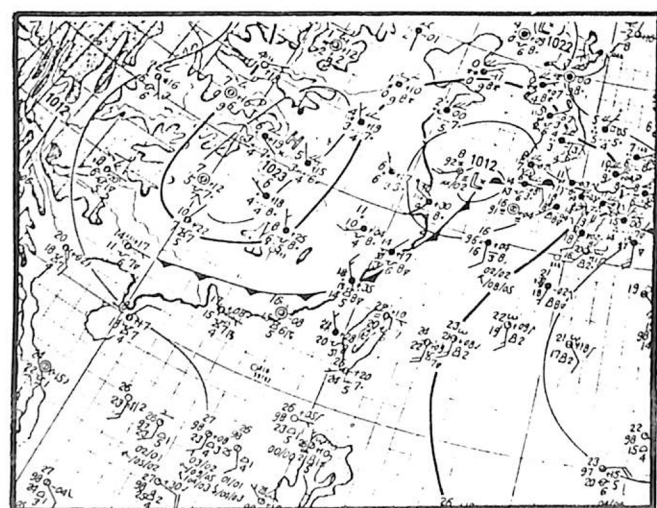
圖四C：1982年5月26日12Z 地面天氣圖



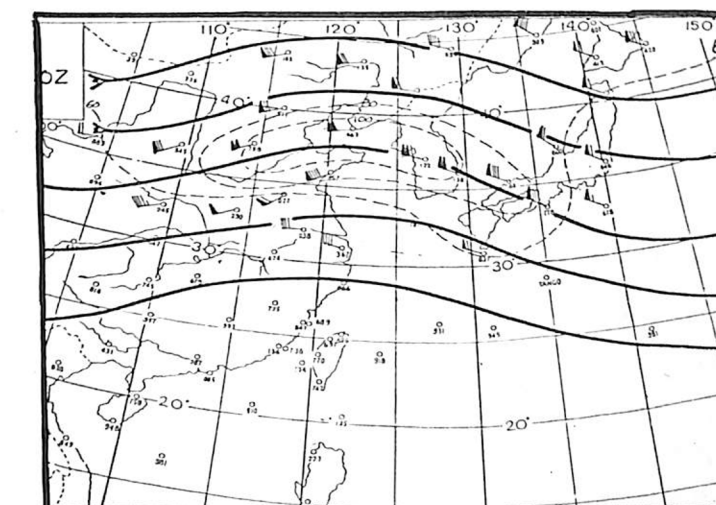
圖五A：1983年7月1日00Z GMS-1雲圖



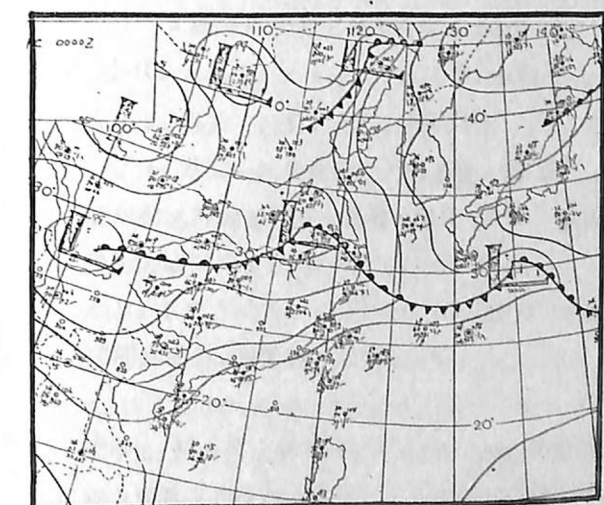
圖三C：1983年3月2日00Z GMS-1雲圖



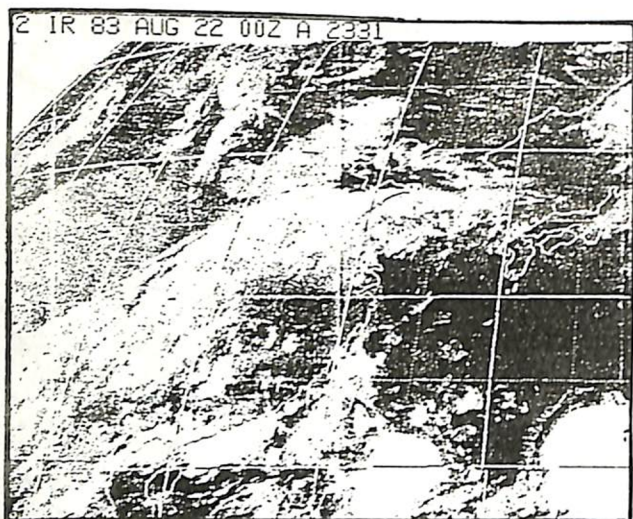
圖三D：1983年3月1日12Z 地面天氣圖



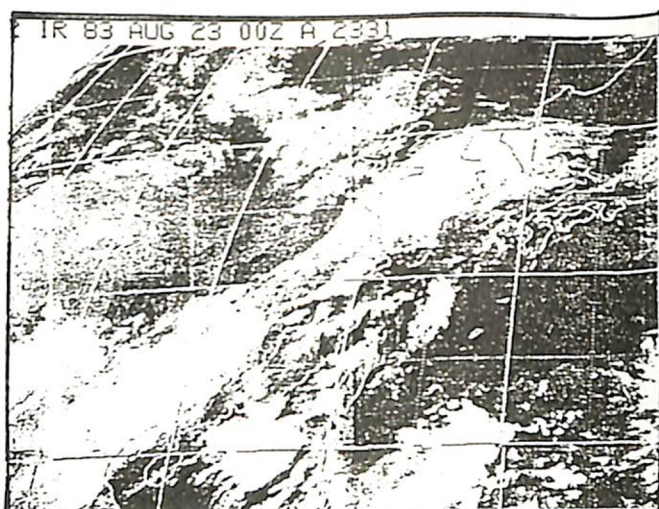
圖五B：1983年7月1日12Z 200 mb 氣流綫圖



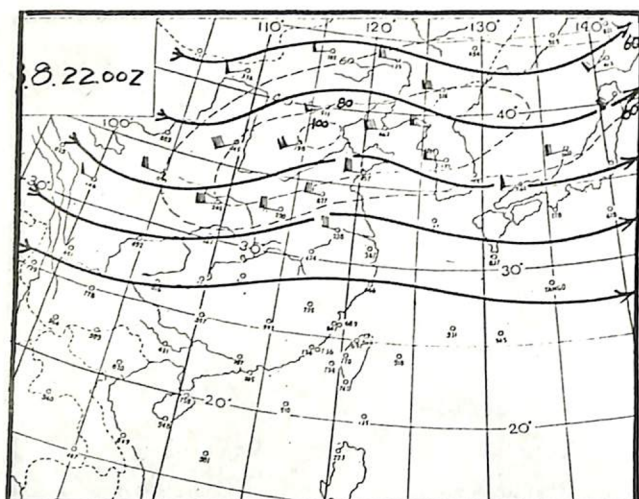
圖五C：1983年7月1日00Z 地面天氣圖



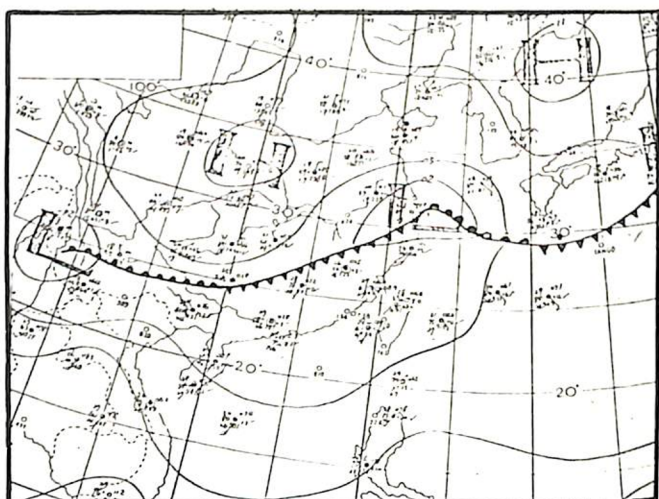
圖六A：1983年8月22日00Z GMS-1雲圖



圖六B：1983年8月23日00Z GMS-1雲圖



圖六C：1983年8月23日00Z 200mb 氣流綫圖



圖六D：1983年8月23日00Z 地面天氣圖