

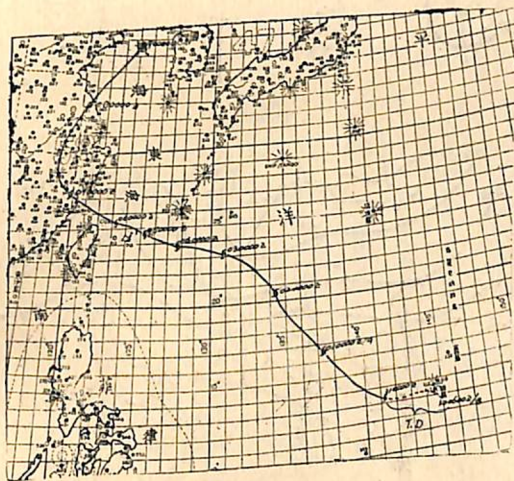
颱風寇拉(CORA)之檢討

氣象中心

Report on Typhoon Cora

一、寇拉發展經過概述：

本(八)月三十日1200Z關島附近有一熱帶低壓形成，十八小時後正式成為輕度颱風，命名為寇拉(Cora本軍編號089)，中心最大風速增為50哩/時，半徑為35哩，向西北方向移動，十二小時後中心風速增為50哩/時，半徑亦增為80哩，九月一日0600Z中心風速續增為60哩/時，半徑120哩，六小時後風速再增為80哩/時，九月二日0000Z風速又增為120哩/時，半徑未變，繼續向西北移動，九月三日0000Z中心風速強度未變，但半徑增為150哩，且進行方向亦改為西北西，三日起移速由10哩/時，遞減為6哩/時，四日到五日移速更慢，僅三到四哩/時，六日起移速加快，為8到10哩/時，同時半徑亦減為120哩，掠過本省近海後，在馬祖以北附近登陸，中心強度銳減為70哩/時，七日0600Z起，中心風速又減為40至35哩/時，在長江下游轉向東北，九日0000Z消失於黃海北部，由醞釀至消失歷時十一日，行程約二千餘哩，路徑頗為規律(如圖一)

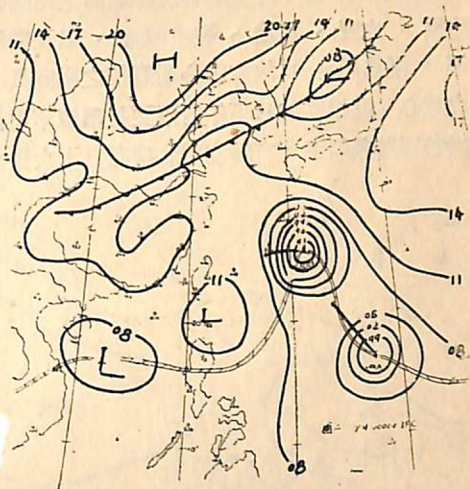


圖一 寇拉颱風路徑圖

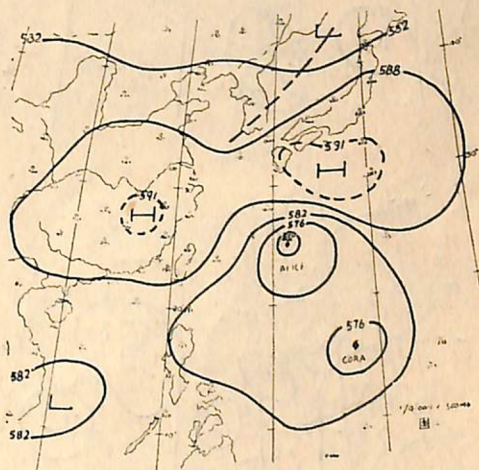
二、寇拉行經與天氣圖形檢討：

寇拉由孕育到發展成熟起步時，在其東北面為太平洋高壓所盤據，故行徑即隨着太平洋高壓之西

南象限邊緣向西北移動，至九月一日0000Z，寇拉即與其西北方之艾麗絲逐漸接近，並發生藤原效應(如圖二及三)，九月一日至二日高空與地面天氣形勢無何改變，三日起艾麗絲逐漸進襲本省北部近海，而寇拉則漸漸與艾麗絲脫離牽制作用；此時本中心工作人員全付精神均集中在形將進襲之艾麗絲上，故對寇拉之能否進襲本省，尚無暇顧及，該時



圖二

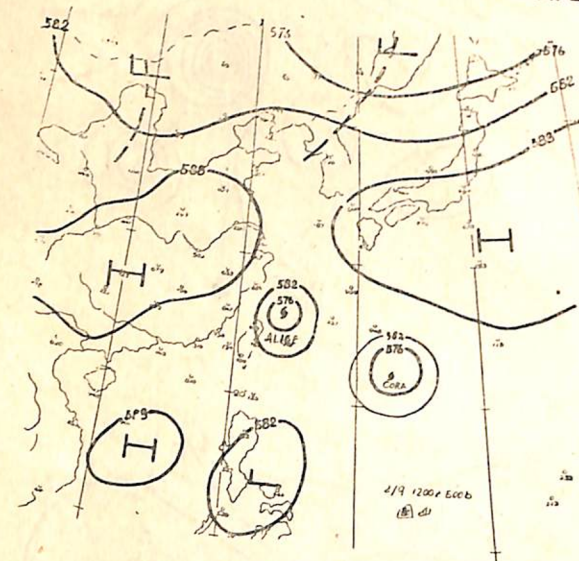


圖三

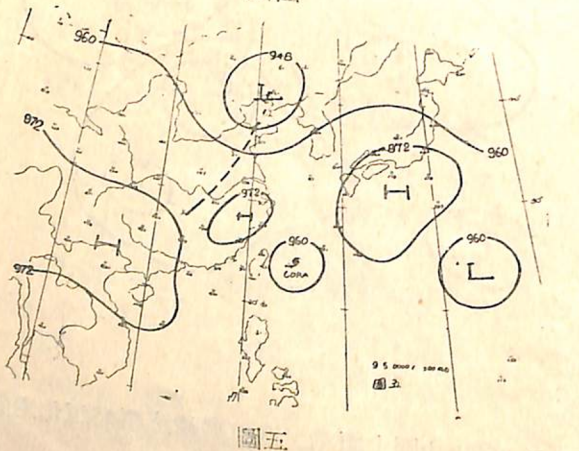
高空500mb圖上顯示，寇拉應維持原來西北走向(

如圖四)，且其移速漸減有偏北之趨勢，三日到四日實際上寇拉不但未向北偏，且更形偏西，移速則由五哩時減至三哩時左右，五日起寇拉恰好位於300mb圖上兩個高壓之中間（如圖五），地面圖上在其北方有微弱之統面系統，對之發生誘導作用，使寇拉在此時期，欲北欲西均受牽制，近似滯留（如圖六），五日1200Z在300mb圖上位於我國東南沿海之高壓逐漸減弱，而在日本西南部之太平洋高壓漸向西伸，故使寇拉續向西北西移行（如圖七），六日起在我國東南沿海之分裂高壓消失，而寇拉即追隨日本西南方之分裂高壓邊緣加速移行（如圖八），在我國長江下游轉向，消失於黃海。

寇拉颱風與52年侵襲本省北部近海之葛樂禮颱風路徑、強度、移速、發生源地、以及侵襲月份等，極為巧合；故本中心對寇拉之動向具有嚴重之戒心。寇拉在五日下午行蹤更是飄忽不可捉摸，從各種跡象顯示，有轉向偏北撲向日本之徵兆，

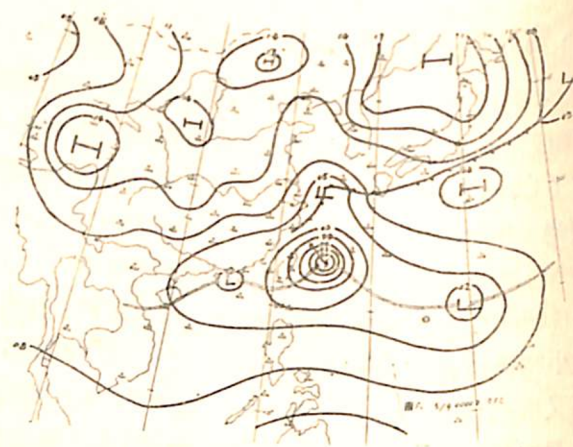


圖四

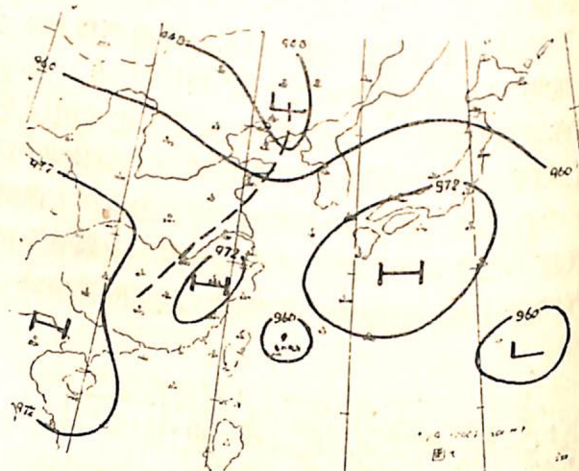


圖五

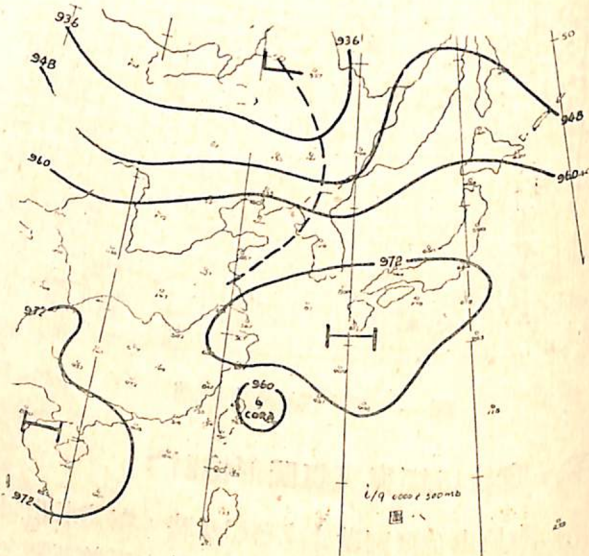
迄五日 1200Z從各地雷達報來資料研判，情況轉為不利，已知本省將遭侵襲，故在1200Z決定發出W06警報，寇拉於六日侵襲本省因僅受其邊緣影響，故未造成嚴重災害。



圖六



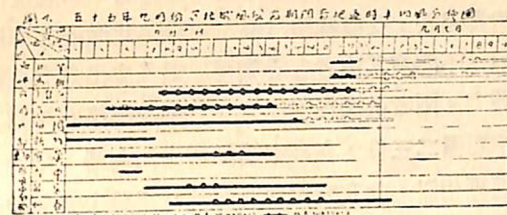
圖七



圖八

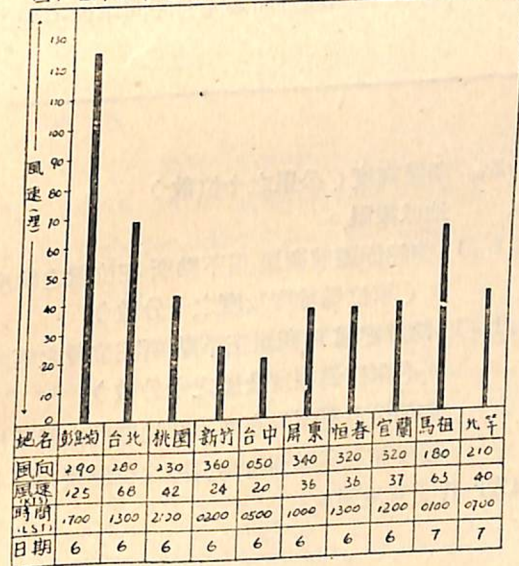
三、寇拉經過各地時之氣象要素變化：

寇拉在宮古島以南通過時，達雷顯示之瞬時風速152哩/時，50哩以上之風速則由四日2400Z起維持至五日1200Z，1200Z以後，宮古島報告中斷（可能氣象台被風吸毀）在六日0900Z起才恢復測報，計停工二十一小時，報載損失空前慘重。在六日寇拉移至本省北端時，彭佳嶼最大陣風為125哩/時，超過100哩/時之風速有八小時，超過50哩/時之風速達二十一小時，台北最大陣風為68哩/時，60哩/時以上之風速維持六小時，50哩/時之風速維持十四小時，馬祖最大陣風為63哩/時，其他各地最大陣風均小於50哩/時（圖九及十）。



圖九

圖十 五十五年九月份寇拉颱風侵台期間各地之最大陣風

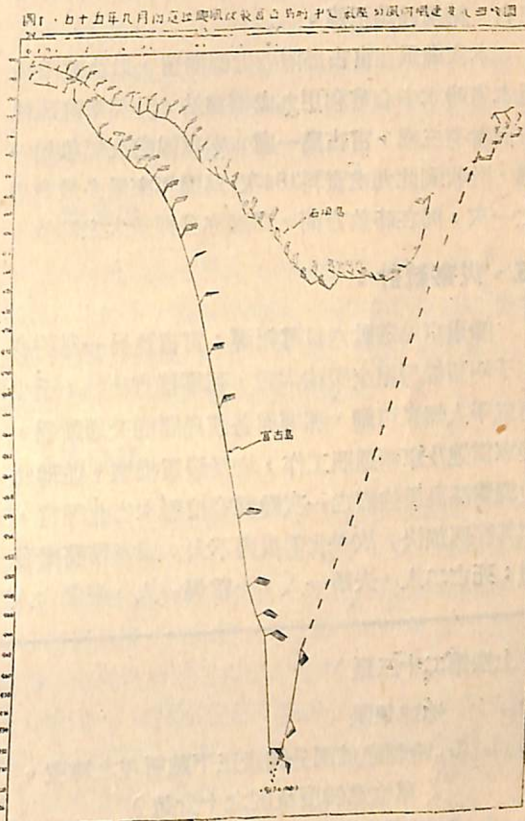


圖十

寇拉通過宮古島時中心最低氣壓為927.6mb，一小時內氣壓之驟降率，最大值曾達十一個毫巴之多，圖十一為寇拉經過石垣島與宮古島時之氣壓與

風之曲線。

寇拉因範圍很廣，故在300哩以外時，台北即受到其邊緣影響，有陣性驟雨發生，由五日起雨勢越來越大，幸寇拉移至本省北端時，因緯度漸高，強度與半徑漸減，同時移速加快，故雨量無形中減少後多，根據本中心統計，雨量在200mm（公厘）以上者僅台北一地，一百以上者有龍潭與宜蘭兩地，其他各地雨量不多（如表一）。



圖十一

寇拉颱風侵襲期間各地雨量統計

地點	松山	桃園	龍潭	新竹	宜蘭	清泉崗
日期	9月5日	9月5日	9月5日	9月5日	9月5日	9月5日
雨量	75.0	100	245	0.8	41.0	13.0
日期	9月6日	9月6日	9月6日	9月6日	9月6日	9月6日
雨量	130.0	55.0	100.0	29.0	90.0	11.0
合計	205.0	65.0	124.5	29.8	131.0	23.0

表一

四、本中心對寇拉之預測校驗：

寇拉爲繼艾麗絲後又一次侵台颱風，艾麗絲侵台日期爲九月三日，而寇拉爲九月六日，九月三日以前兩者曾發生藤原效應，九月三日以後寇拉移行減慢，且有偏北跡象，美軍以及各氣象單位等，均預測其移向將偏北，對本省將是有警無險，但結果在五日中午1200Z，各地雷達報來資料顯示，仍是維持西北偏西趨勢，本中心經於在五日中午1200Z適時發出W06警報，預計寇拉中心將不會在本省登陸，而將在北部近海掠過，預測北部風速將在70—80哩/時左右，結果甚爲正確。

本次颱風在宮古島附近近似滯留，以及逐漸接近本省時本中心曾利用九處雷達站，計美軍駐琉球方面者有三處，宮古島一處，本軍四處及氣象局一處，計收到此九處資料184次，爲歷年來最多最實用之一次，同在時效方面，雷達亦發揮最大之功效。

五、災害統計：

據東京路透社六日電報導：宮古及另一島約有三千四百幢房屋全毀或半毀，那壩警方統計：至少有三千人無家可歸，那壩與各該島間的交通斷絕，美軍雷達及軍事通訊工作，均受嚴重損壞，並稱此乃襲擊該島最強烈之一次颱風寇拉對本省北部言，因其移速加快，故對北部災害不大，據省警務處發佈：死亡二人，失蹤一人，重傷一人，輕傷六人

，房屋全倒十七間，台北低窪地區浸水災民五千，交通損壞輕微，唯基隆外海，巨浪滔天，好像千萬積雪山峯，衝向穹蒼，蔚爲奇觀。

六、結 論：

根據歷年統計，以在本省北部近海通過之颱風威力最強，且有豪雨伴隨，強勁之西北風可使海水似灌，諸如48年之畢莉（Billie），52年之葛樂禮（Gloria）均屬此類，而寇拉未曾帶來嚴重災害，實屬萬幸。

本次颱風本中心所利用之客觀預測法，均不太理想，而雷達報告資料之多與適時，使吾人解除對其捉摸不定之苦，切實掌握寇拉之動向。

寇拉與艾麗絲兩者均掃過北部近海，而寇拉行徑稍爲偏右，艾麗絲稍爲偏左。雖然此微弱之藤原效應已不能使其兩者互爲旋轉，但多少仍具有些微影響力。兩者根據經驗所知：若兩颱風移向相同，且相距僅二三日，在高空情況變化微弱時，兩者走向應極相似，此次寇拉與艾麗絲行徑雖未完全盡同，但大致尚符合，值得吾人以後在颱風處理上之參考。

此次颱風發佈警報時效，在戰備方面可說是適時適切，但在基地處理方面難免有時間迫切之感。

（上接第二十三頁）

Q₀₂ 地球象限

L_aL_aL_a 跨越赤道兩分鐘後正下點所在之緯度。
（單位爲緯度及度之十分數）

L_aL_aI_a 跨越赤道兩分鐘後正下點所在之經度。
（單位爲經度及度之十分數）

（註） 本部份重複預告在北半球地球向太陽面衛星軌道跨越赤道後每兩分鐘之資料。

PART III 本部份預告包括衛星跨越赤道前每兩分鐘衛星之高度正下點在地球座標之位置。
02 跨越赤道前之兩分鐘資料指示碼。

Z₀₂Z₀₂ 衛星高度（公里之十位數）

Q₀₂ 地球象限。

L_aL_aI_a 跨越赤道前衛星正下點所在位置之緯度。
（單位爲緯度及度之十分數）

L_aL_aI_a 跨越赤道前衛星正下點所在位置之經度。
（單位爲經度及度之十分數）

註 本部份重複預告在南半球地球向太陽部份衛星跨越赤道前每兩分鐘之位置資料。

PART IV 明語說明。