

Central Weather Bureau

cwb.gov.tw



2023年第5號杜蘇芮颱風(DOKSURI)簡報

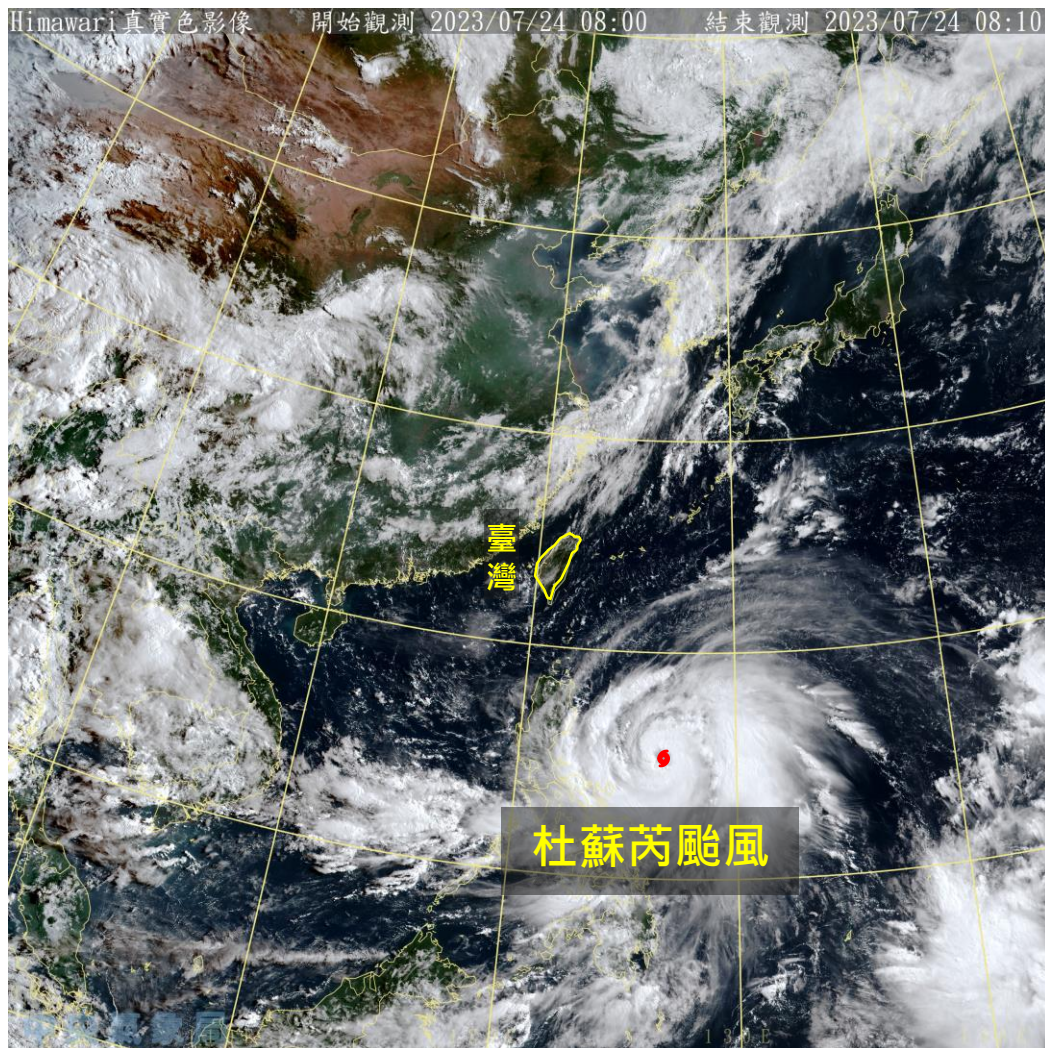
中央氣象局

報告人：秦新龍組長

2023.7.24 09:20

天氣系統配置

7月24日08時



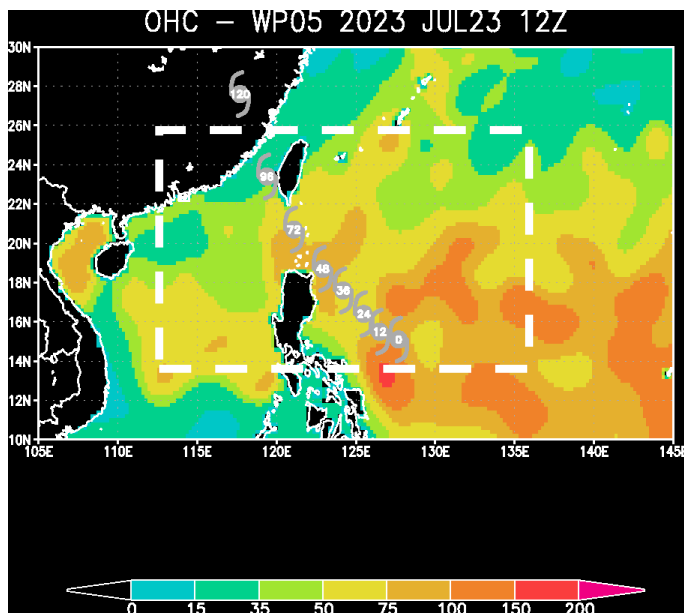
第5號杜蘇芮颱風

- 位置：
北緯 15.2度，東經 126.5 度
鵝鑾鼻東南方約968公里
- 強度：
35 m/s (中度颱風)
- 半徑：
250公里/80公里 (七級/十級)
- 行徑：
每小時15公里
向西北移動

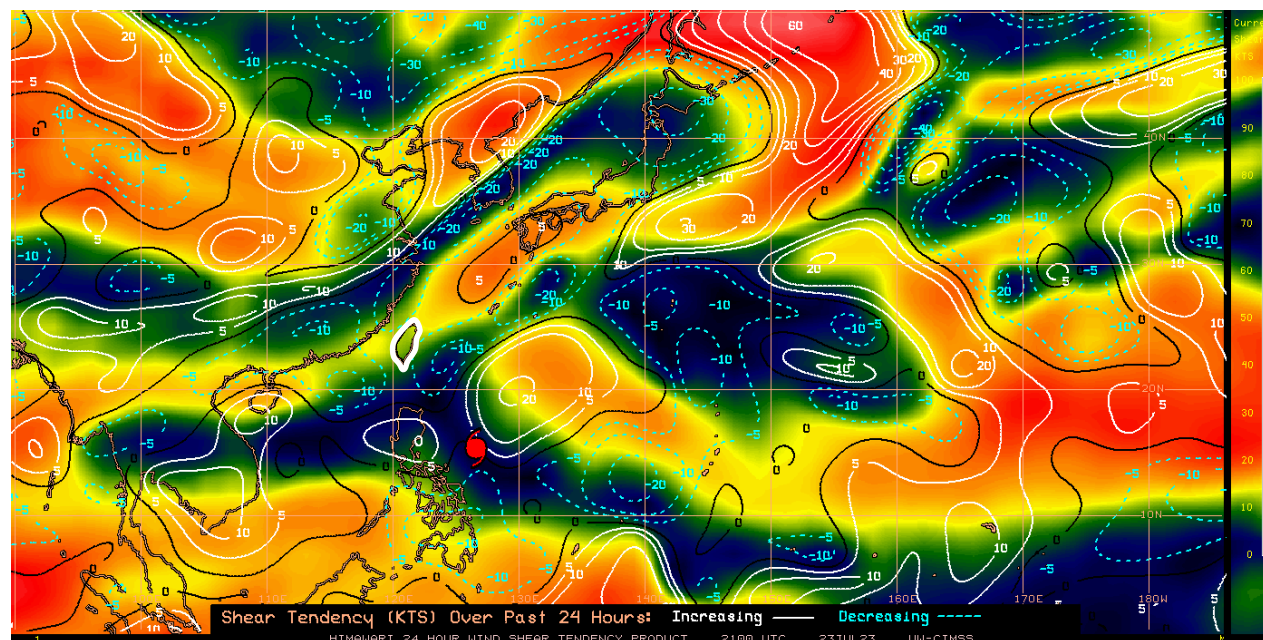
颱風環境場分析

海溫條件、環境風切

海水熱含量



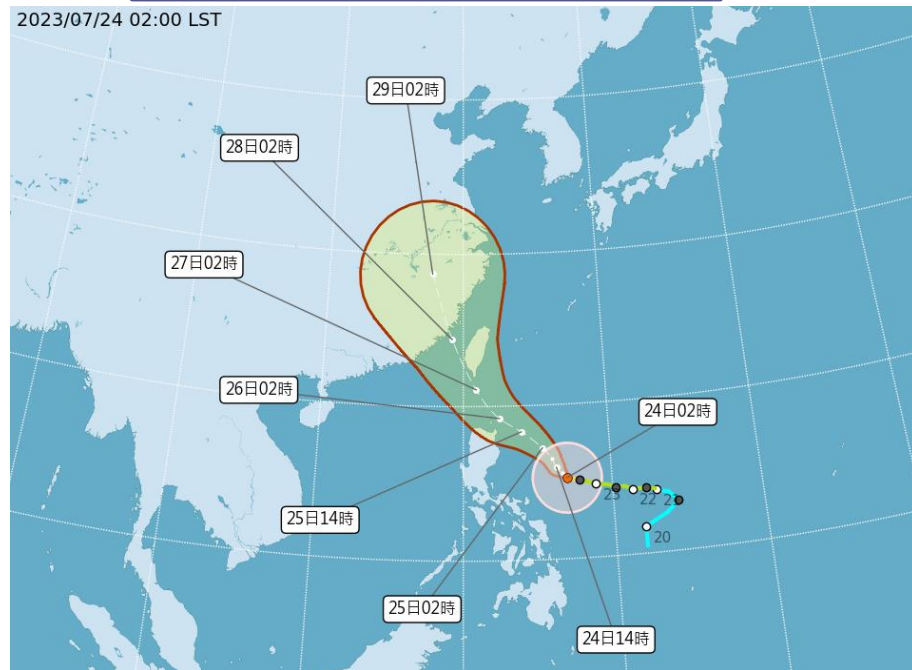
垂直風切趨勢



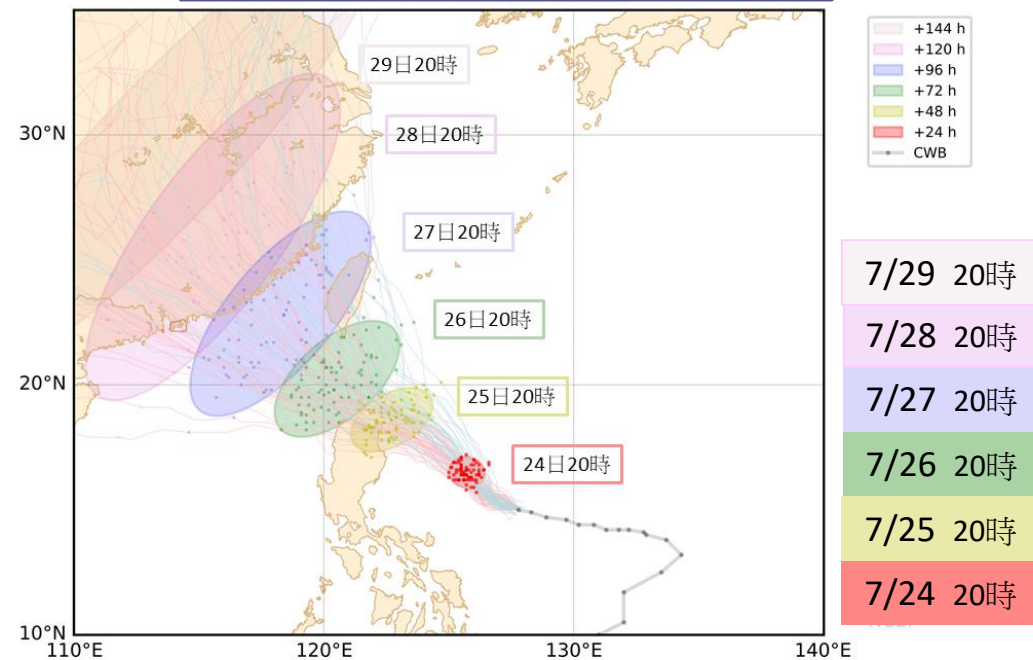
第5號杜蘇芮颱風位於呂宋島東方海面，目前環境垂直風切小，未來72小時內行經海面之海水熱含量強度仍有利發展，預計接近臺灣東南方海面時強度將增強至中度颱風上限。

颱風路徑預報分析

7/24 2時 路徑潛勢預報圖



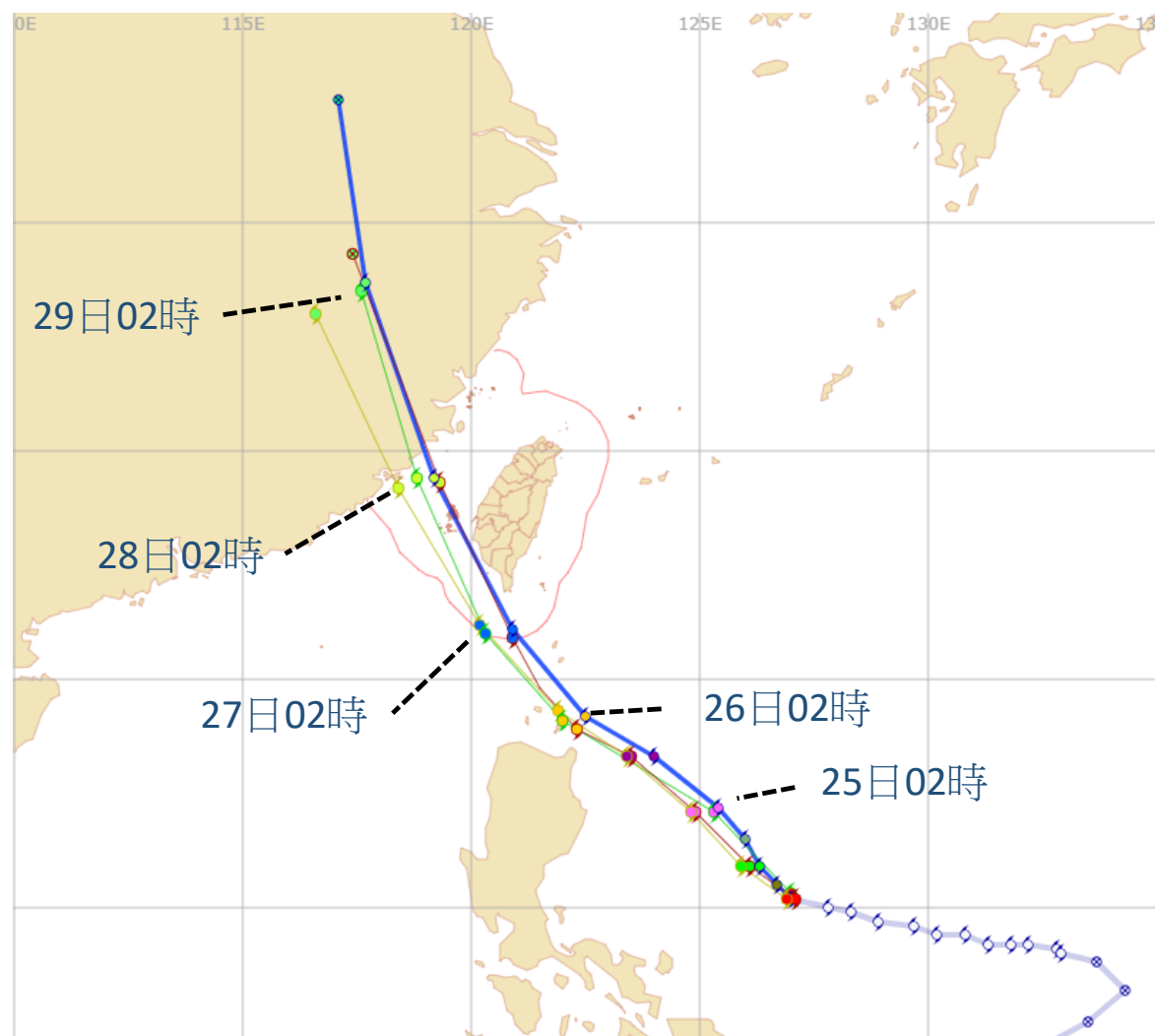
7/23 20時 系集模式路徑預測



預測第5號颱風未來將沿太平洋高壓西南緣往西北西轉西北移動；惟部分系集模式預測顯示颱風路徑有向西通過呂宋島北部及巴士海峽、以及向北通過臺灣東部近海的可能，仍有不確定性。

各作業單位颱風路徑預測

7月24日02時資料



氣象局路徑—
CWB

美軍路徑—
PGTW

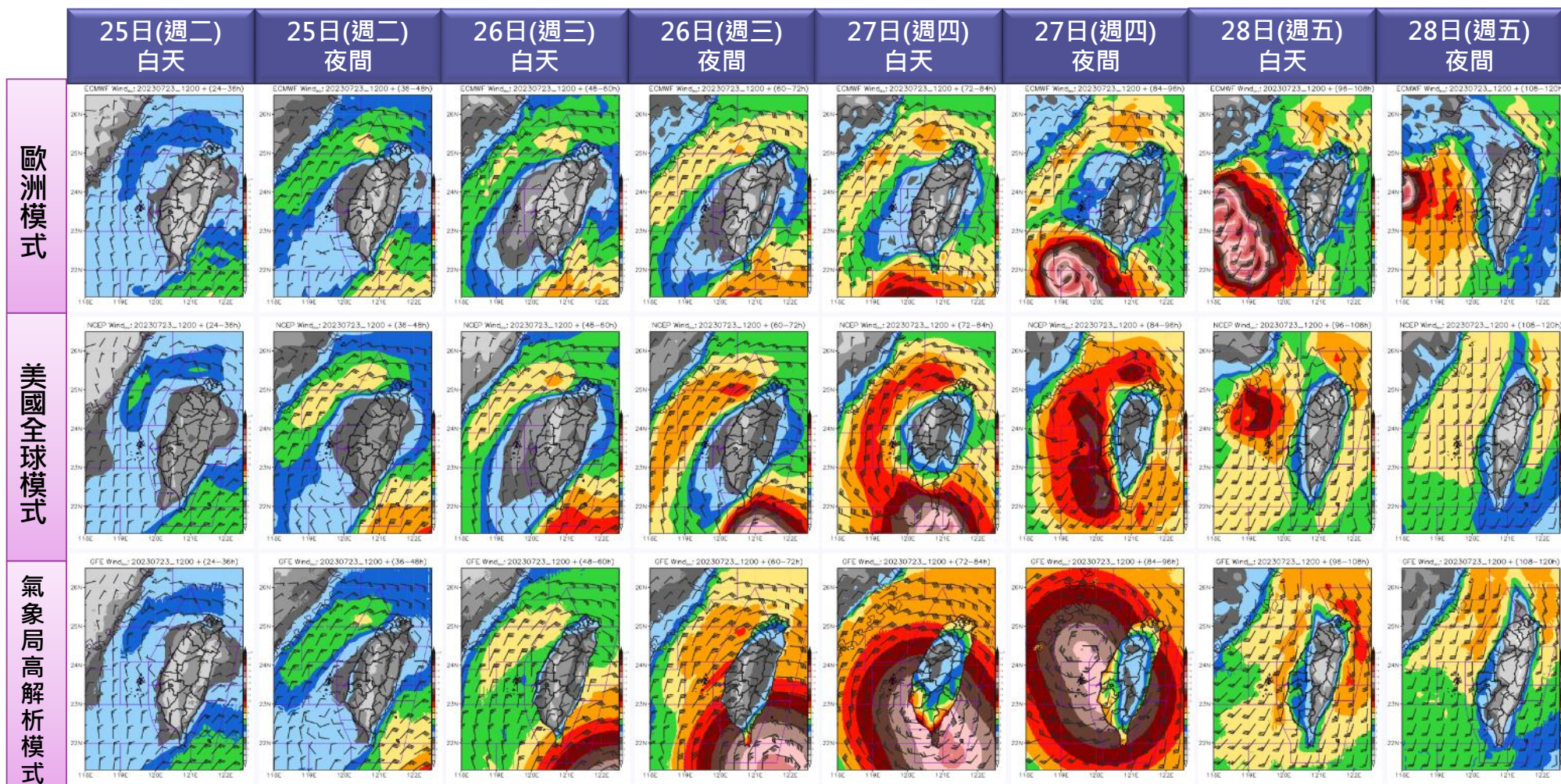
日本路徑—
RJTD

中國路徑—
BABJ

各國官方颱風路徑預報看法大致相同，朝西北方向進入台灣海峽。

風力趨勢及型態預估

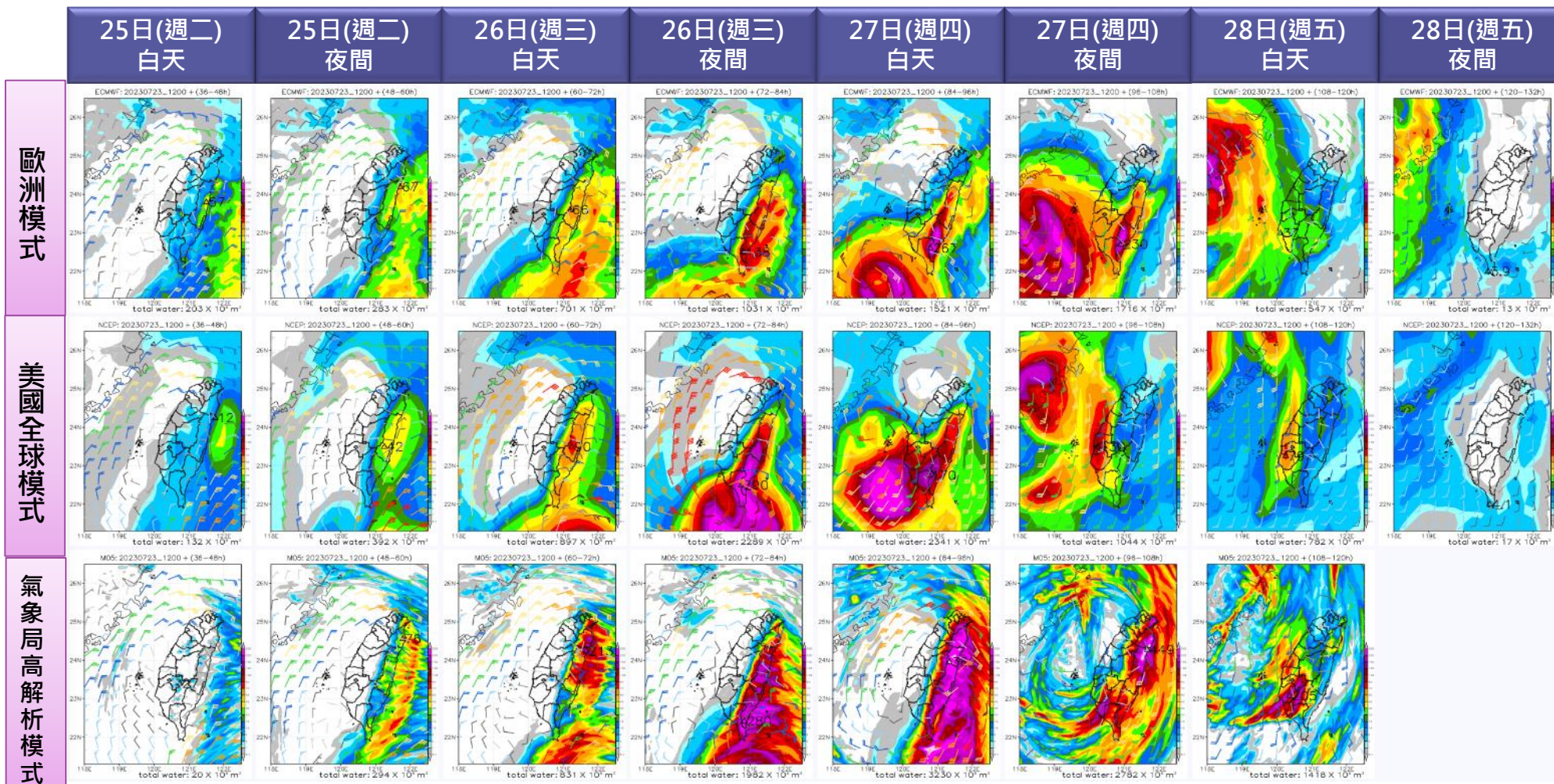
依最新資料顯示，**25日起颱風外圍環流影響**，蘭嶼、綠島及恆春半島易有9級左右強陣風，新竹以北、臺東沿海空曠地區及金門有8級左右強陣風；**26日至27日颱風及其外圍環流影響**，臺灣附近各海面風力明顯偏大；28日風力仍要注意強陣風，29日風力將減弱。



蒲福風級
(級)

降雨趨勢及型態預估

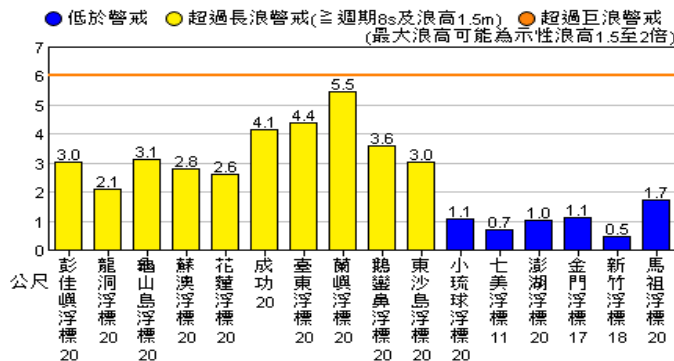
依最新資料顯示，**25日起颱風外圍環流影響**，東半部及恆春半島降雨漸增，並有**局部較大雨勢**發生的機率；**26日、27日颱風及其外圍環流影響**，各地有陣雨，**有大雨或豪雨**發生的機率，東半部地區及南部地區並有大豪雨發生的機率；**28日颱風或其外圍環流影響**，中南部地區有短暫陣雨，其他地區有局部短暫陣雨，晚起降雨漸趨緩。



波浪與長浪預報

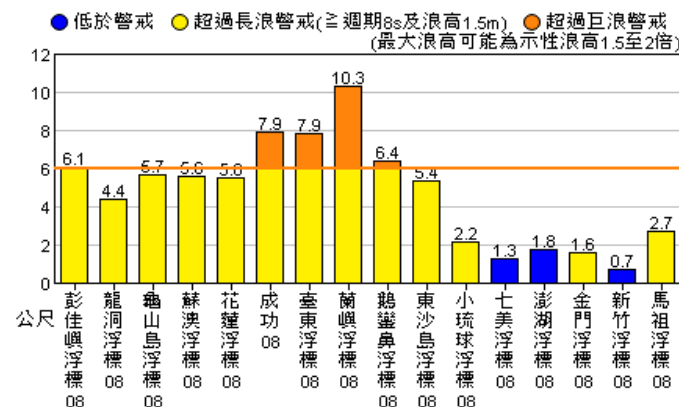
25日白天

2023年7月23日8時 未來48至60小時最大預測浪高



25日晚上

2023年7月23日8時 未來60至72小時最大預測浪高

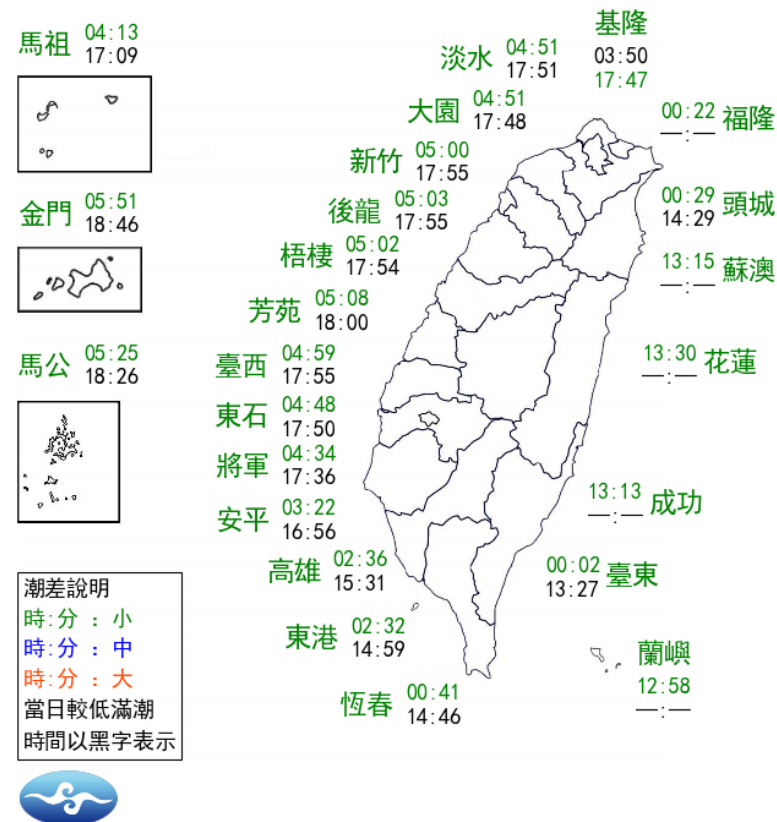


24日起臺灣東半部開始有長浪的訊號，且浪高逐漸增大，至25日8時起臺灣東半部海域浪高約3米以上，東南部海域及蘭嶼預估至3-5米；於25日20時起，東半部海域浪高約6米左右，東南部海域及蘭嶼預估至7-10米，達到巨浪警戒標準。

27日滿潮預報圖

中央氣象局 滿潮預報圖

2023年7月27日（農曆6月10日）滿潮



7月25日(週二)至27日(週四)均為小潮期間，仍請注意各地沿岸於漲潮期間，不利雨水排放至外海。

杜蘇芮颱風主要影響期間各地總雨量預估

根據最新氣象資料，提供**7月25日0時至27日24時**各地雨量初步預估

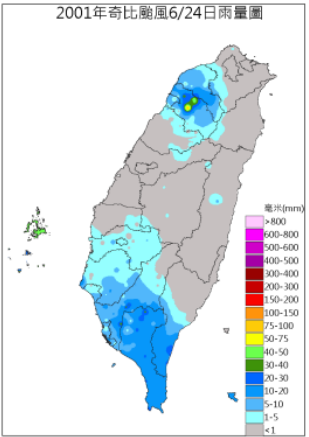
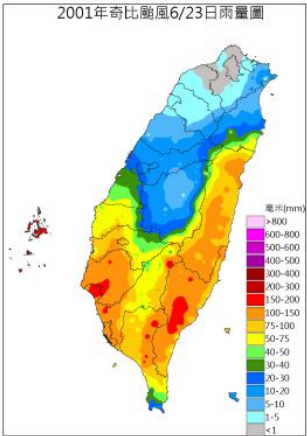
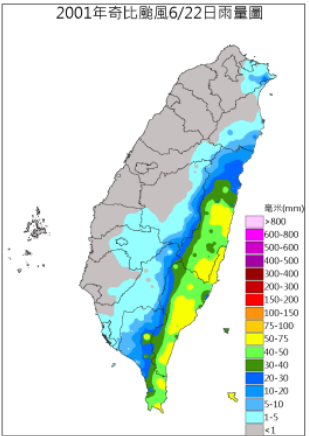
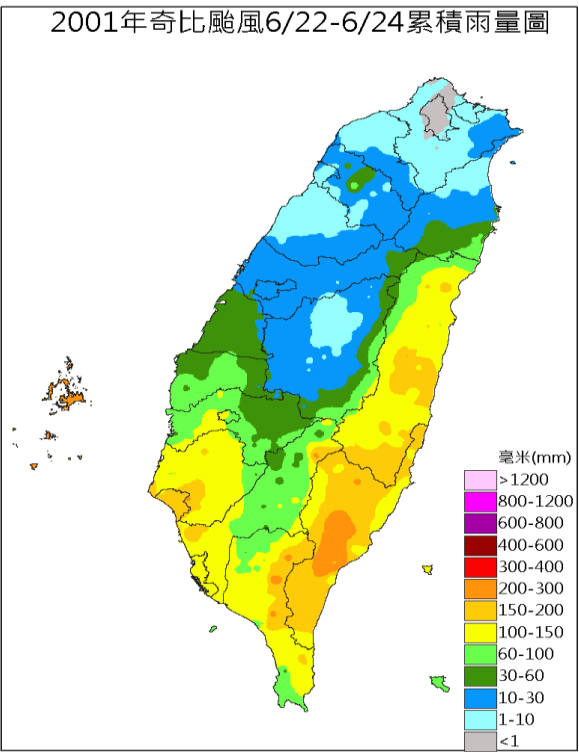
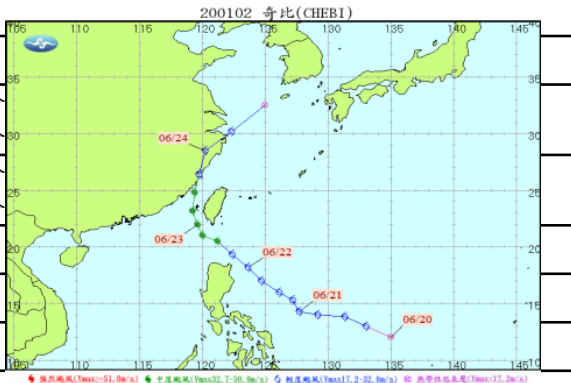
分區	平地	山區
北部(北北基桃竹苗)	200 - 350	400-700
中部(中彰投雲嘉)	200 - 350	400-700
南部(南高屏)	350 - 600	600 - 900
宜蘭	350 - 600	500 - 800
花蓮	400 - 700	800 - 1200
臺東	400 - 700	800 - 1200
澎湖	100 - 200	-
金門	80 - 150	-
連江	80 - 150	-

- 依據最新數值模式預測降雨量綜合研判。
- 降雨集中於**26至27**兩日。
- 預報具不確定性，請隨時更新預報資訊。

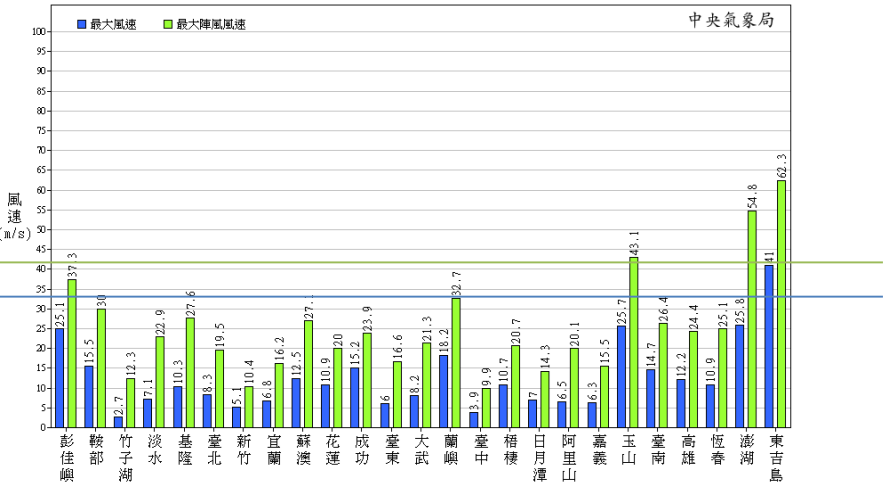
中央氣象局 2023/7/24 07:00提報 (單位：毫米)

相似個案:2001 奇比

生成地點：	菲律賓東方海面
侵(近)臺日期：	2001年 06月 23日
發布時間：	海上 06月22日03時00分 陸上 06月22日08時10分
解除時間：	陸上 06月24日05時35分 海上 06月24日08時20分
發布報數：	19
最大強度：	中度
近中心最大風速：	35 (公尺/秒)
侵臺路徑分類：	7
登陸地段：	---
歷程簡述：	形成後向西北方向移動，中心進入巴士海峽後偏西，再以偏北方向通過臺灣海峽，由馬祖附近進入大陸。
災情摘要：	由於颱風行經臺灣海峽，致使澎湖受創較為嚴重。南部、東南部分鐵、公路受損交通中斷。全臺共計14人死亡，16人失蹤。農林漁牧損失約7.4億元。



2001 06/22 02:00 到 06/24 08:00 CHEBI 颱風侵臺期間各測站最大風速及最大陣風分布圖



陣風>14級
平均風>12級

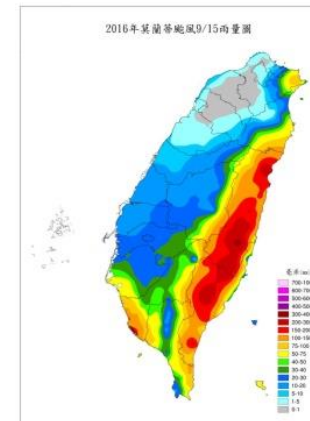
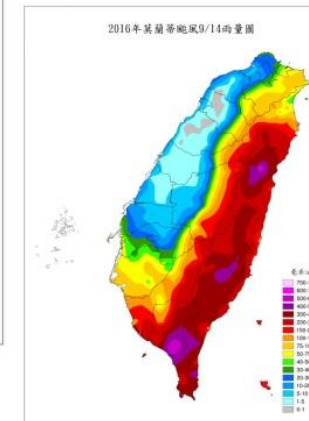
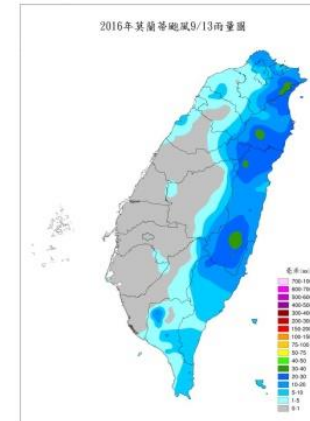
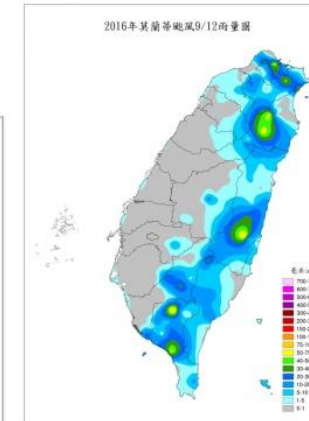
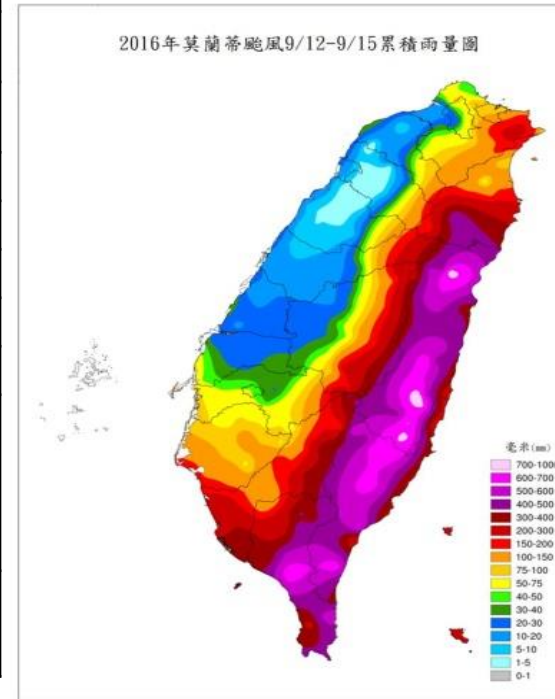
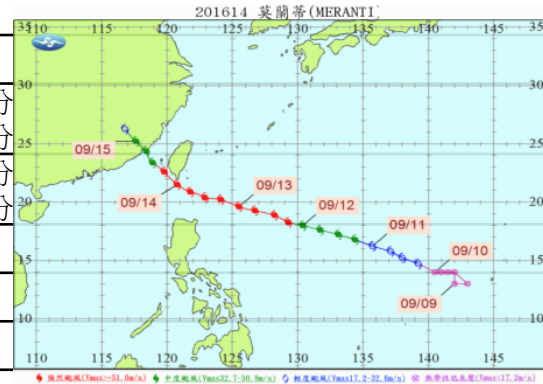
自22日0時至24日8時出現較大累積雨量地區如下：臺東縣紅葉山267毫米、高雄縣南天池241毫米、臺南縣永康204毫米、花蓮縣太安186毫米、屏東縣阿禮156毫米、澎湖192毫米、嘉義縣南靖132毫米。出現最大陣風如下：澎湖16級；蘭嶼12級；恆春、高雄、臺南、成功10級。

平均風 ≥ 12 ：東吉島
陣風 ≥ 14 ：澎湖、東吉島、玉山

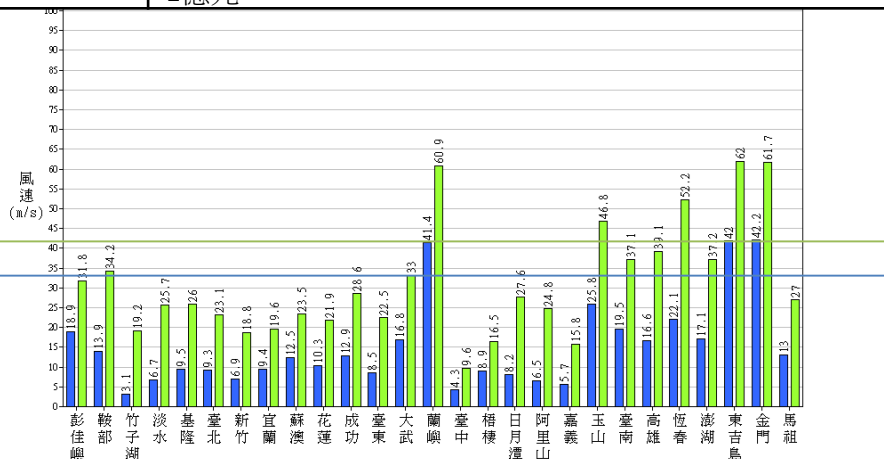
移速 30 km/h (較快) · 強度 35 m/s (較弱) · 暴風半徑 200 km (較小)

相似個案:2016 莫蘭蒂(路徑較北)

生成地點：	關島西方海面
侵(近)臺日期：	2016年 09月 14日
發布時間：	海上 09月12日23時30分 陸上 09月13日08時30分
解除時間：	陸上 09月15日11時30分 海上 09月15日11時30分
發布報數：	21
最大強度：	強烈
近中心最大風速：	60 (公尺/秒)
侵臺路徑分類：	7
登陸地段：	金門
歷程簡述：	颱風在關島西方海面形成後往西北西轉西北方向移動，13日14時其中心在恆春東南東方海面，暴風圈開始進入巴士海峽，同日23時起其暴風圈逐漸進入臺灣東南部陸地及恆春半島，對臺灣東部、中南部及澎湖、金門地區構成威脅。颱風中心於15日2時左右由金門進入福建，11時金門脫離暴風圈，颱風警報解除。
災情摘要：	受颱風影響，東吉島、金門出現17級以上強陣風。中央災害應變中心統計至9月15日止，全臺計有1人死亡，62人受傷，農損約新臺幣1億元。



陣風>14級
平均風>12級



自9月13日0時至15日10時出現較大累積雨量如下：屏東縣西大武山841毫米、臺東縣金針山704毫米、花蓮縣天祥701毫米、宜蘭縣太平山411毫米、高雄市排雲379毫米、南投縣丹大302毫米。較大陣風區域如下：東吉島、金門17級以上，蘭嶼17級，恆春16級，澎湖、臺南、高雄13級，大武12級，成功11級，新屋、淡水、馬祖、基隆10級。

平均風>12：蘭嶼、東吉島、金門
陣風>14：蘭嶼、東吉島、金門、恆春

移速 23.5 km/h(稍快)，強度 60 m/s(較強)，暴風半徑 220 km(較小)

► 第5號中度颱風杜蘇芮環流廣大，26日、27日影響程度大

- ✓ 26日暴風圈逐漸接近臺灣東南部陸地，是否登陸及登陸位置仍有不確定性，27日暴風圈籠罩全臺，28日暴風圈逐漸離開臺灣本島，離島馬祖、金門則仍受影響；
- ✓ 預估近臺期間強度以中度颱風上限為主，暴風圈達300-320公里之機率高；
- ✓ 依最新路徑預測，24日晚間發布海上颱風警報，25日上午發布海上陸上颱風警報。

► 26、27日風雨影響最為明顯

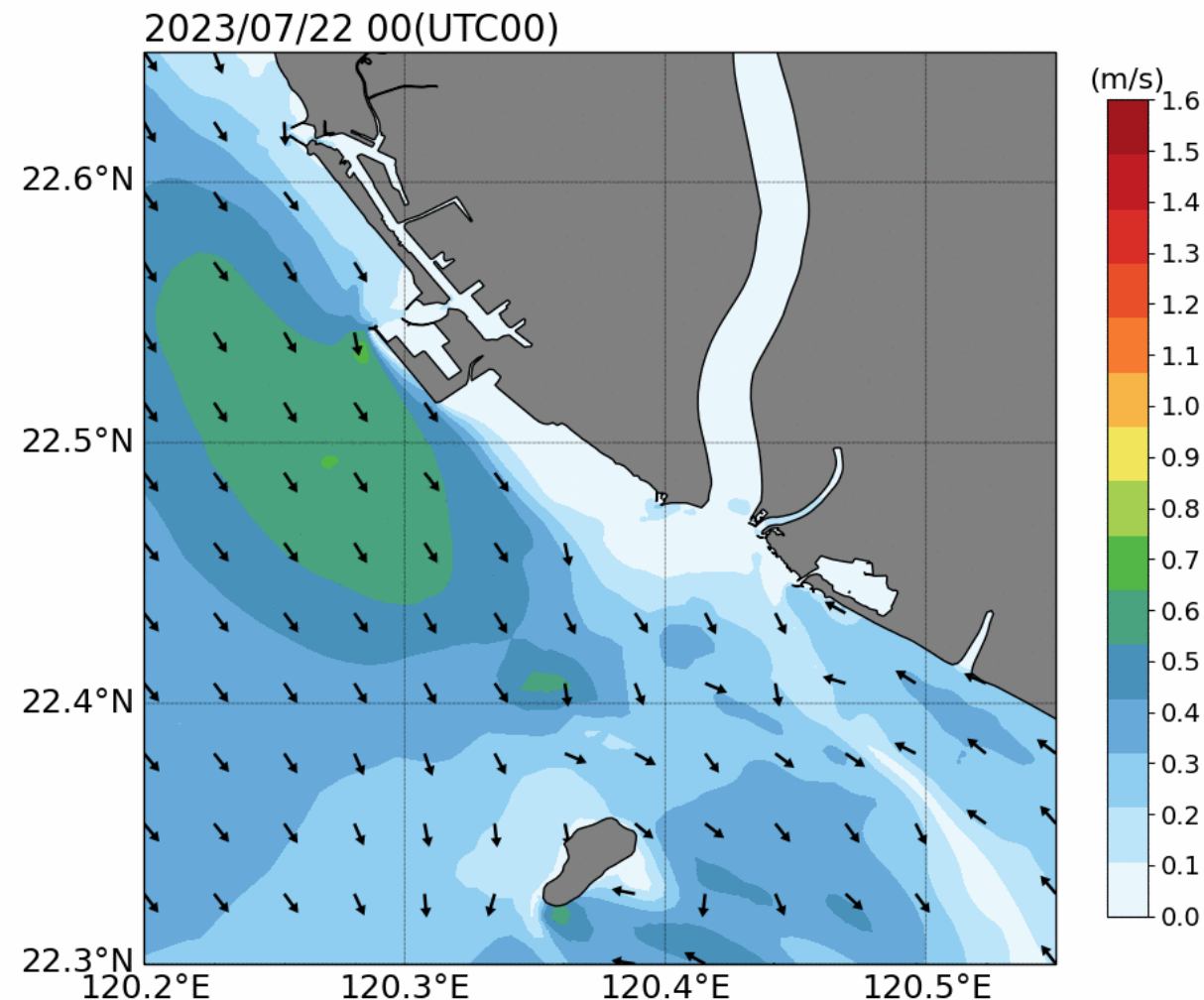
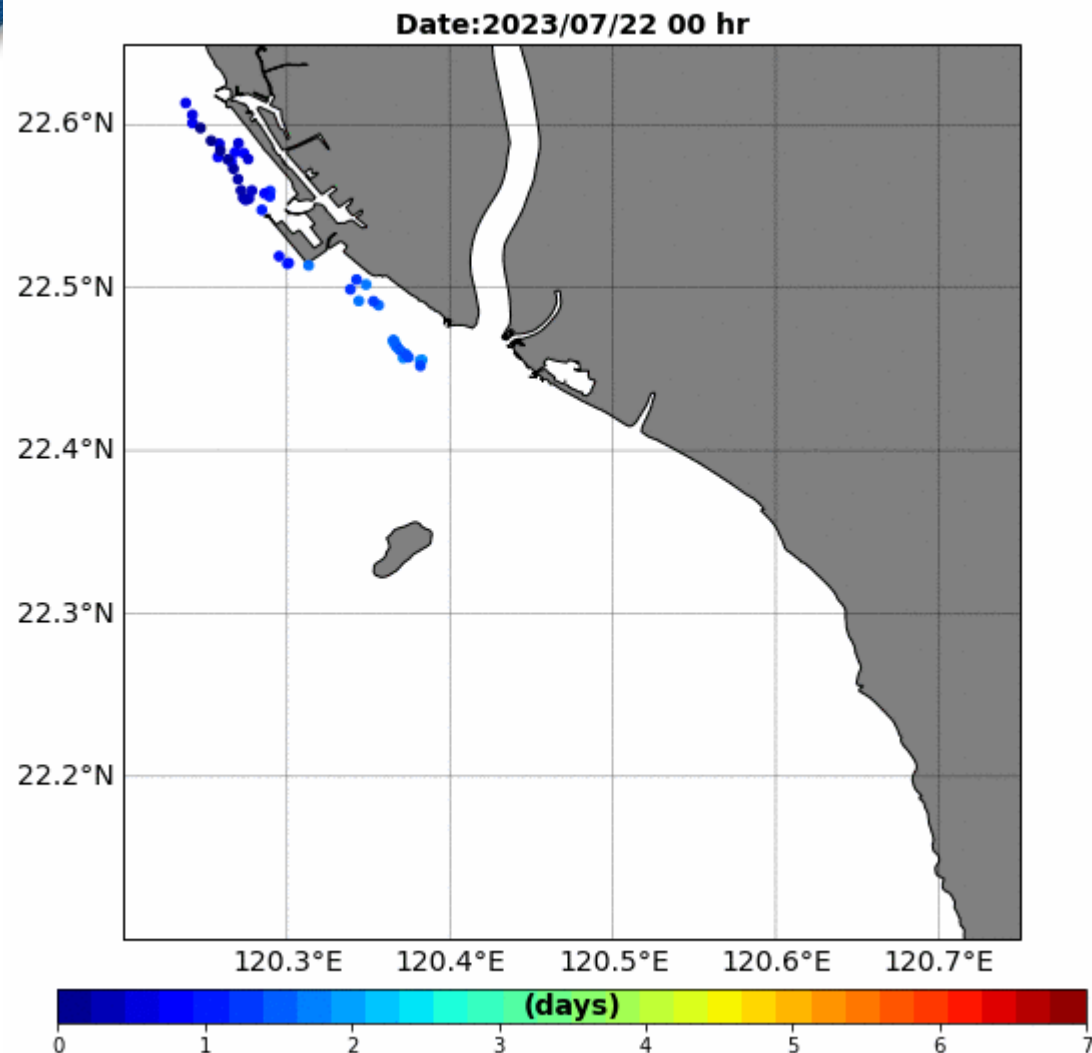
- ✓ 26日颱風接近，各海面風力增強，蘭嶼、綠島及恆春半島有10至11級以上強陣風；26日晚起至27日颱風影響，各地風力明顯偏大，東半部、南部、北部地區及澎、金、馬亦陸續有10-11級以上強陣風發生的機率；28日起颱風逐漸遠離，各地仍要注意強陣風，29日風力將逐漸減弱。
- ✓ 26日至27日各地降雨明顯，注意大雨或豪雨，東半部地區及南部地區並有大豪雨等級以上降雨發生的機率。

► 長浪顯著，25日起外圍環流影響風浪漸增

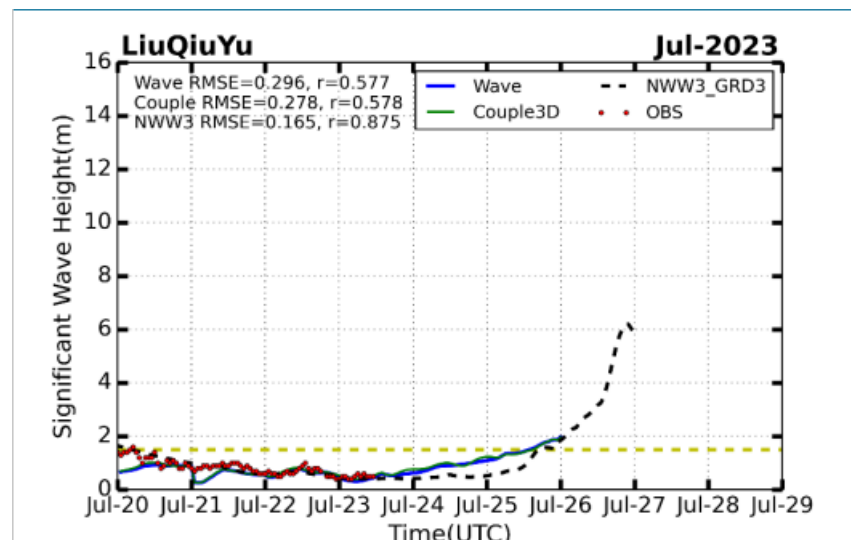
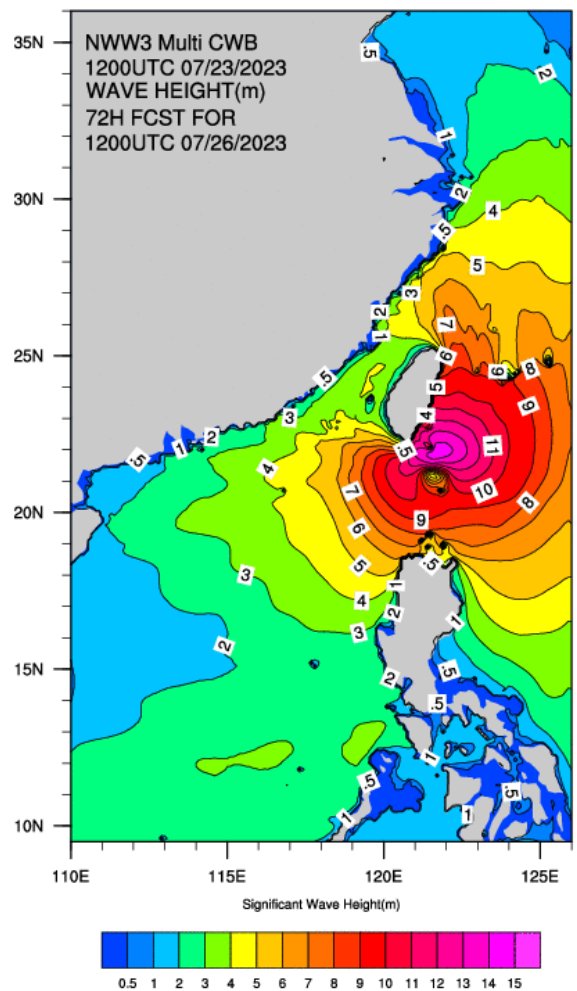
- ✓ 24日東半部(蘭嶼、綠島)、基隆北海岸、恆春半島沿海長浪顯著，25日浪高預報增至3米以上，晚起增至6米左右，尤其26日、27日臺灣附近各海面風浪明顯偏大，浪高預報可達6米以上。

- ▶ 雖於小潮期間，不過降雨明顯，沿海低窪地區仍應慎防海水倒灌；強降雨易造成部分地區積(淹)水，請注意；各地山區留意可能大量降雨而造成坍方、落石及溪水暴漲。
- ▶ 室外懸掛物、招牌、圍籬及鷹架等應加強固牢，陽臺盆景等應妥善放置，排水溝渠應加強清理。

高雄港天使輪事件海象情資



根據最新海流模式所推算漂流物軌跡圖顯示漂流物將逐漸沿岸往南飄移，26日預估可到屏東枋山沿岸，海流模式之海流方在此期間(22-26日)亦為沿岸往南。

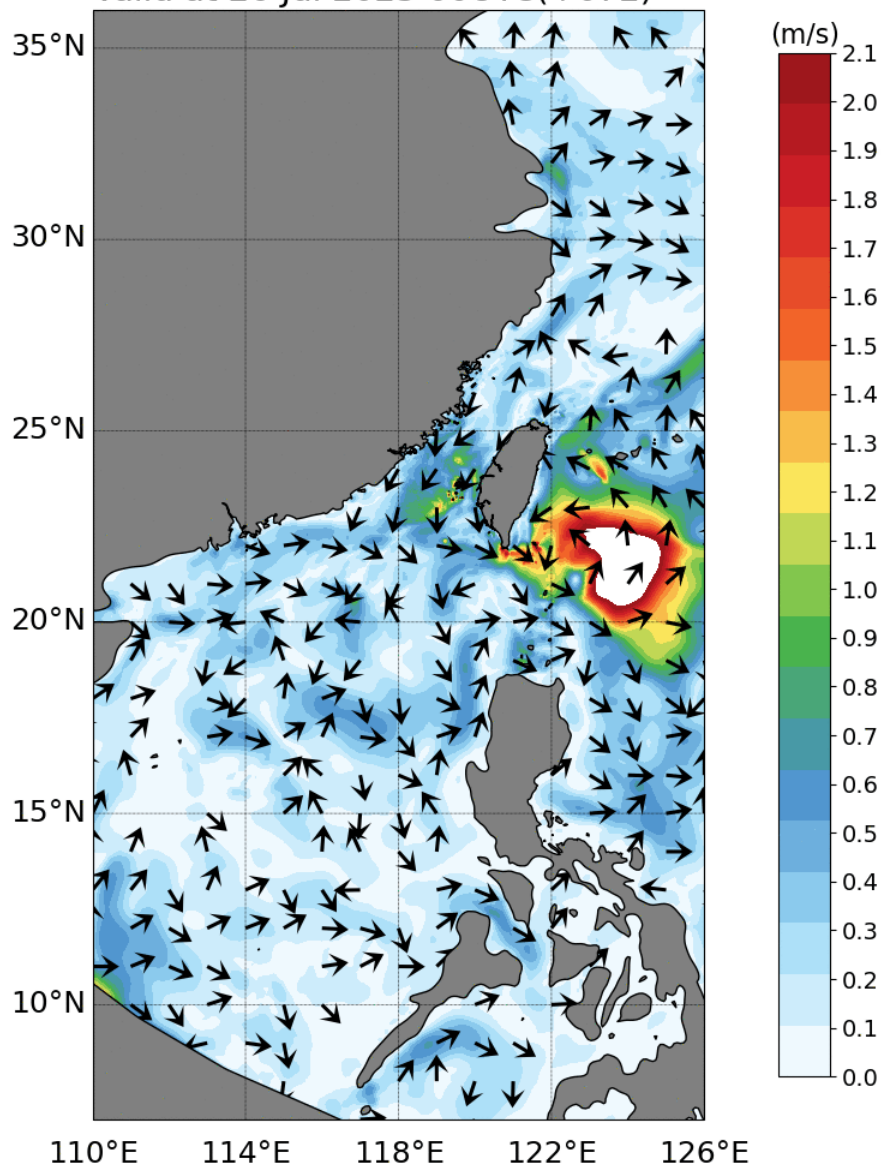


上圖為波潮流耦合模式在小琉球浮標站之浪高預報，預報結果已包含流與颱風之影響，預報結果顯示26日起該區域浪高將大於兩米，並逐漸增大，不利救援作業。

根據最新波浪模式顯示高雄屏東海面浪高將逐漸增強，預估26日高雄、屏東外海浪高可達5-6米。

CWB_OCM

Valid at 26 Jul 2023 00UTC(+072) Current Speed



Initial at 23 Jul 2023 00UTC

1. 最新海流模式所推算漂流物軌跡圖顯示漂流物將逐漸沿岸往南飄移，26日預估可到屏東枋山沿岸，漂流物有靠岸的現象，海流模式之海流方在此期間(22-26日)亦為往南。
2. 最新波浪模式顯示高雄屏東海面浪高將逐漸增強，預估26日高雄、屏東外海浪高可達5-6米。
3. 波潮流耦合模式在小琉球浮標站之浪高預報，顯示26日起該區域浪高將大於兩米，並逐漸增大，不利救援作業。

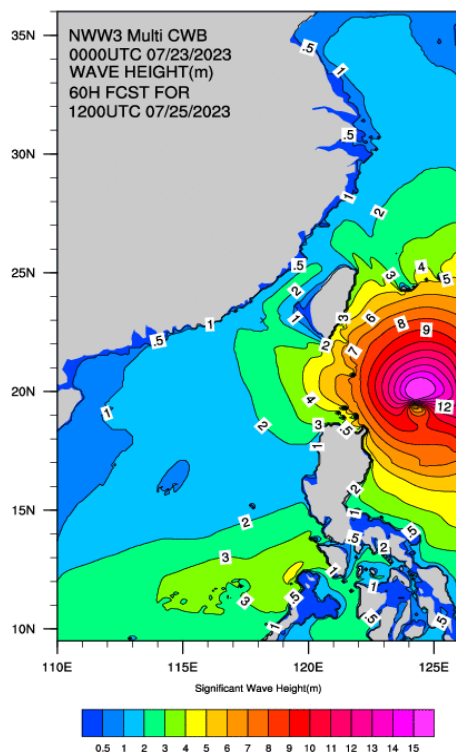
簡報完畢
敬請指教



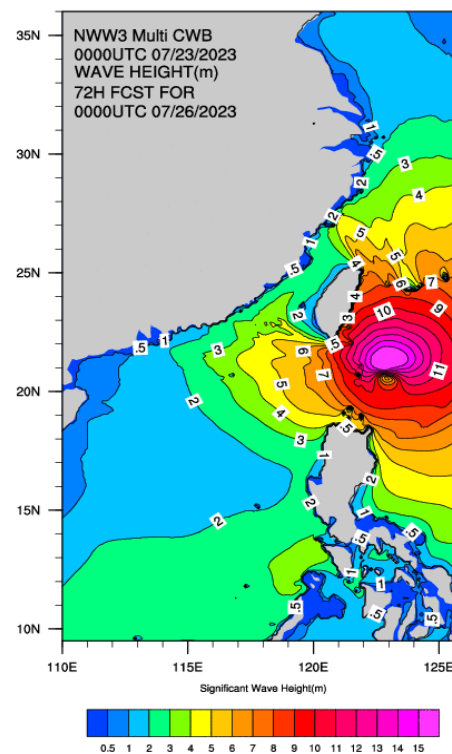
CENTRAL
WEATHER
BUREAU

波浪模式預報

25日晚間8時



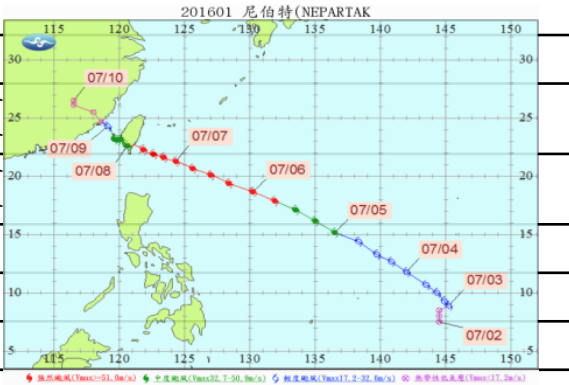
26日上午8時



模式預測顯示，25日晚上8時東半部海域浪高約6米左右，東南部海域及蘭嶼預估至7-10米，達到巨浪警戒標準；26日上午8時東半部海域浪高增強至7米以上；西南海域及北海岸浪高增至3-5米。預測最大浪高預計將出現在26日晚至27日，可能出現於東南部海域測站(蘭嶼、成功、花蓮)，浪高約14-15米。

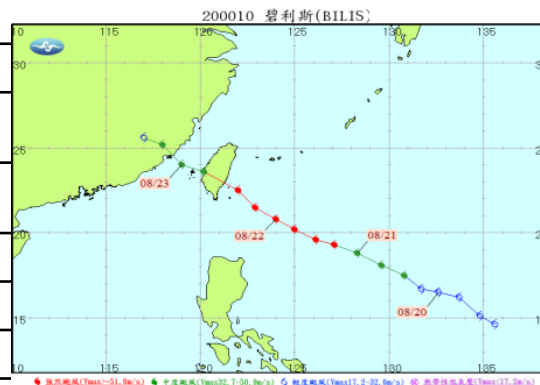
相似個案:2016 尼伯特

生成地點：	關島南方海面
侵(近)臺日期：	2016年 07月 08日
發布時間：	海上 07月06日14時30分 陸上 07月06日20時30分
解除時間：	陸上 07月09日14時30分 海上 07月09日14時30分
發布報數：	25
最大強度：	強烈
近中心最大風速：	58 (公尺/秒)
侵臺路徑分類：	4
登陸地段：	臺東縣太麻里
歷程簡述：	颱風在關島南方海面形成後往西北西方向移動，7日8時其中心在花蓮東南方海面，暴風圈逐漸接近臺灣東南方近海，同日傍晚起其暴風圈逐漸進入臺灣東南部陸地及恆春半島。颱風中心於8日5時50分左右於臺東縣太麻里鄉登陸，14時30分由臺南市將軍區進入臺灣海峽，並於9日13時左右在金門東北方進入福建。
災情摘要：	尼伯特颱風影響，臺東出現17級強陣風。中央災害應變中心統計至7月9日止，全臺計有3人死亡，311人受傷，農損逾新臺幣6億元。

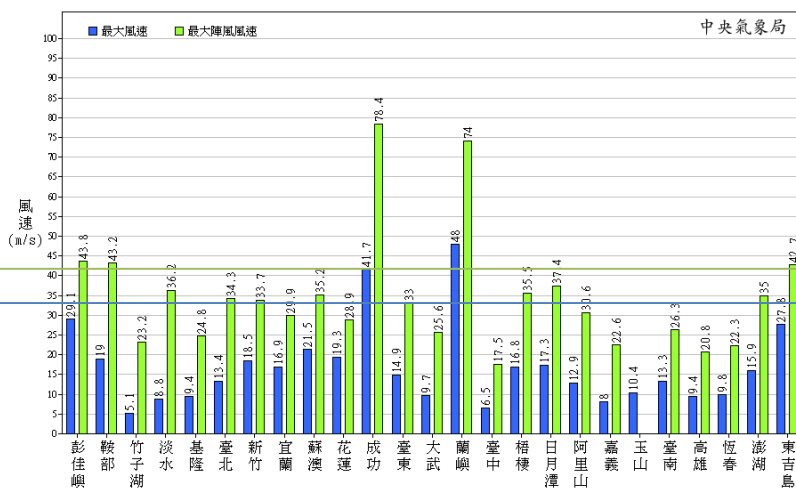
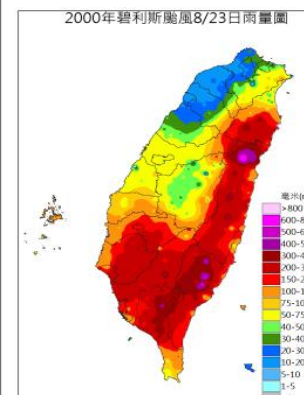
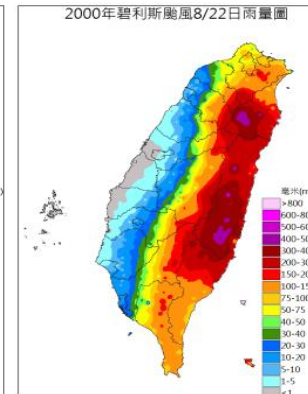
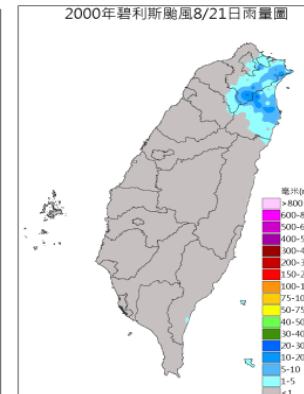
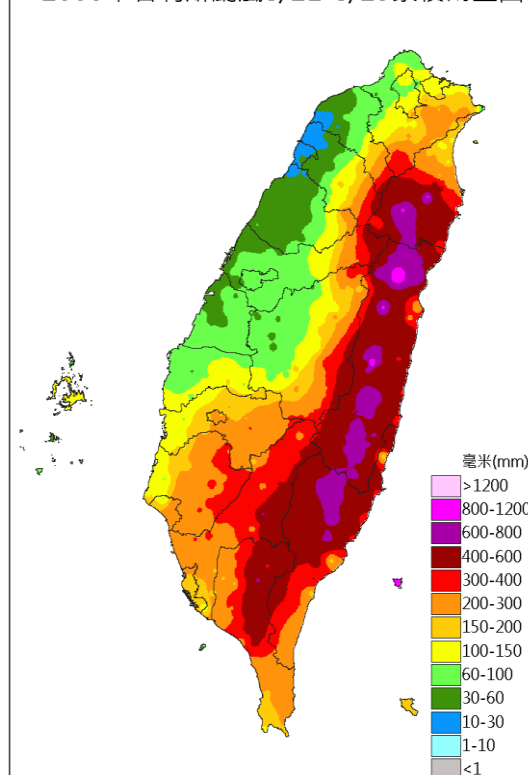


相似個案:2000 碧利斯

生成地點：	呂宋島東北東方海面
侵(近)臺日期：	2000年 08月 22日
發布時間：	海上 08月21日08時25分 陸上 08月21日14時45分
解除時間：	陸上 08月23日20時05分 海上 08月23日20時05分
發布報數：	21
最大強度：	強烈
近中心最大風速：	53 (公尺/秒)
侵臺路徑分類：	3
登陸地段：	台東成功附近
歷程簡述：	形成後向西北西轉西北移動，22日22時左右在臺東成功附近登陸，強度減弱向西北轉西北西移動，23日3時左右在雲林附近出海，以西北西方向由金門附近進入大陸。
災情摘要：	颱風挾帶強風豪雨，造成全臺多處地區積水、溪水暴漲及山區土石流。電力系統遭重創，多處公路阻斷，鐵路、航空交通一度停駛，農業損失達47.4億，以花蓮、臺中兩縣受創最鉅。全臺共11人死亡，房屋全倒434棟。



2000年碧利斯颱風8/21-8/23累積雨量圖



陣風>14級
平均風>12級

22日0時至23日17時止出現較大累積雨量地區如下：花蓮縣玉里937毫米、宜蘭縣古魯830毫米、臺東縣池上543毫米、新竹縣鎮西堡336毫米、南投縣翠巒383毫米，臺北縣烏來289毫米、臺中縣梨山297毫米、高雄縣溪南494毫米，嘉義縣新高口308毫米，屏東縣上德文424毫米，臺南縣關子嶺327毫米。各地出現較大陣風如下：蘭嶼、成功17級以上，彭佳澳、東吉島14級，淡水13級，臺北、臺東、蘇澳、新竹、梧棲及澎湖12級，花蓮、宜蘭11級。

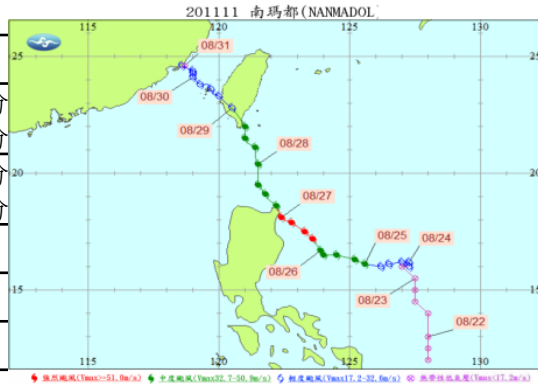
平均風 ≥ 12 ：蘭嶼、成功

陣風 ≥ 14 ：蘭嶼、成功、彭佳澳、東吉島

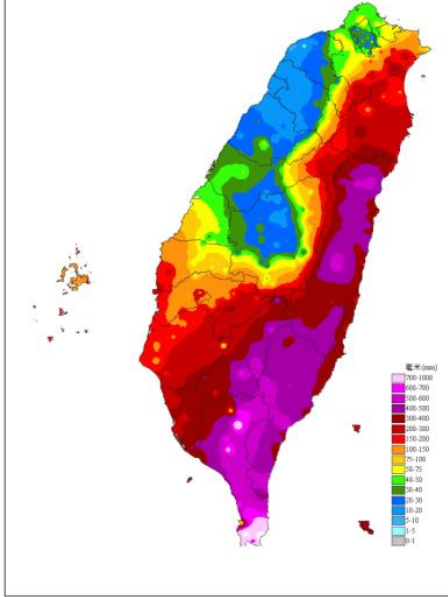
移速 22.5 km/h(較快)，強度 53 m/s(較強)，暴風半徑 300 km

相似個案:2011 南瑪都

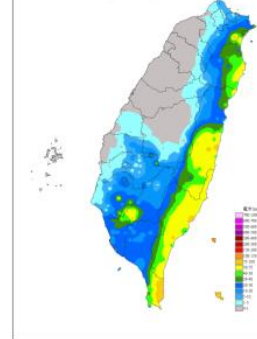
生成地點：	菲律賓東方海面
侵(近)臺日期：	2011年 08月 29日
發布時間：	海上 08月27日05時30分 陸上 08月27日20時30分
解除時間：	陸上 08月31日08時30分 海上 08月31日08時30分
發布報數：	34
最大強度：	強烈
近中心最大風速：	53 (公尺/秒)
侵臺路徑分類：	4
登陸地段：	臺東縣大武附近
歷程簡述：	8月23日20時於菲律賓東方海面生成，初期往西移動，隨後轉為偏西北移動，27日其中心通過菲律賓呂宋島東北角邊緣，轉為偏北北西移動。颱風中心於29日4時20分左右由臺東縣大武附近登陸，13時左右在臺南附近出海，進入臺灣海峽，緩慢向西北移動，31日8時於臺灣海峽減弱為熱帶性低氣壓。
災情摘要：	---



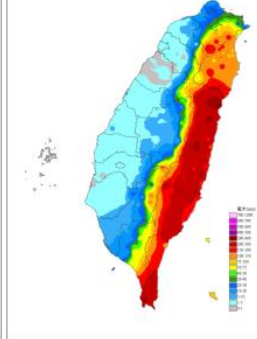
2011年南瑪都8/27-8/31雨量圖



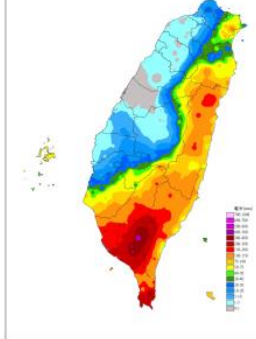
2011年南瑪都8/27雨量圖



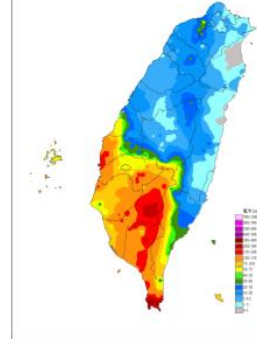
2011年南瑪都8/28雨量圖



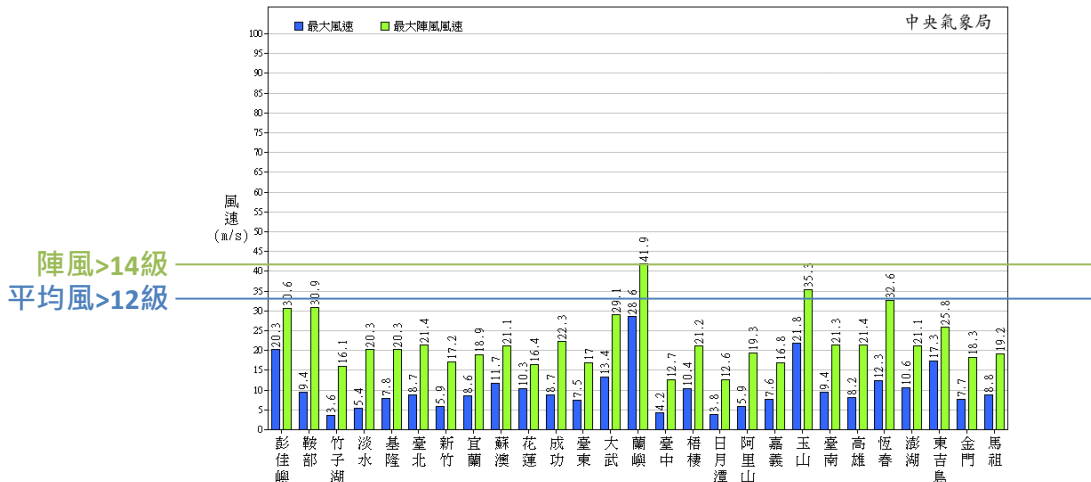
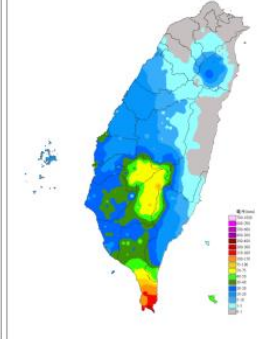
2011年南瑪都8/29雨量圖



2011年南瑪都8/30雨量圖



2011年南瑪都8/31雨量圖



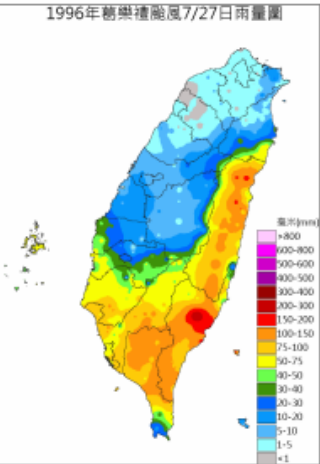
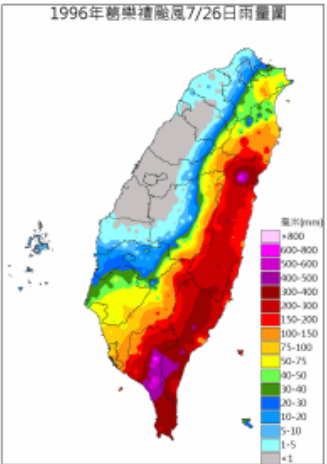
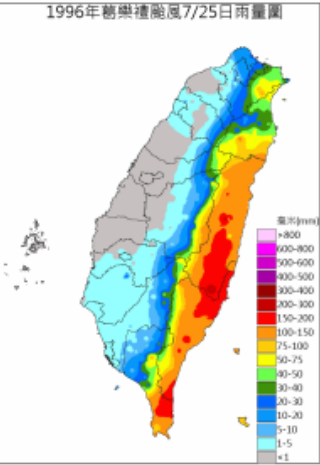
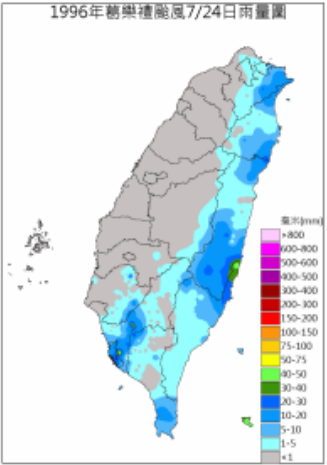
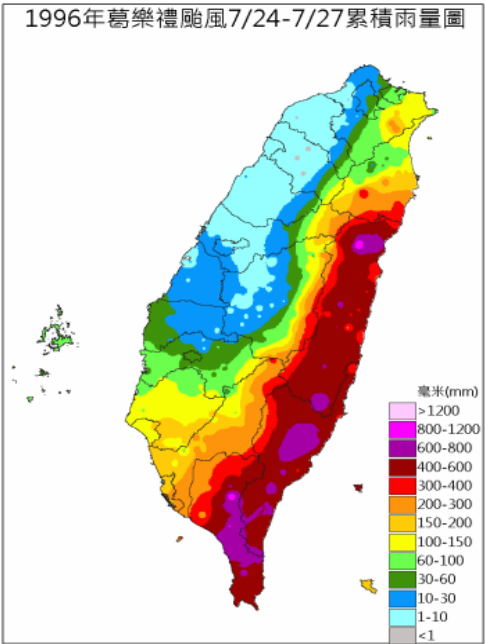
自28日0時至31日7時止出現較大累積雨量地區如下：屏東縣佳樂水1061毫米、高雄市御油山589毫米、花蓮縣太安568毫米、臺東縣知本519毫米、新北市四堵323毫米、宜蘭縣太平山308毫米、臺南市崎頂307毫米，嘉義縣頭凍306毫米。各地出現較大陣風：蘭嶼14級，大武、恆春及彭佳嶼11級，東吉島10級。

平均風>12：
陣風>14：蘭嶼

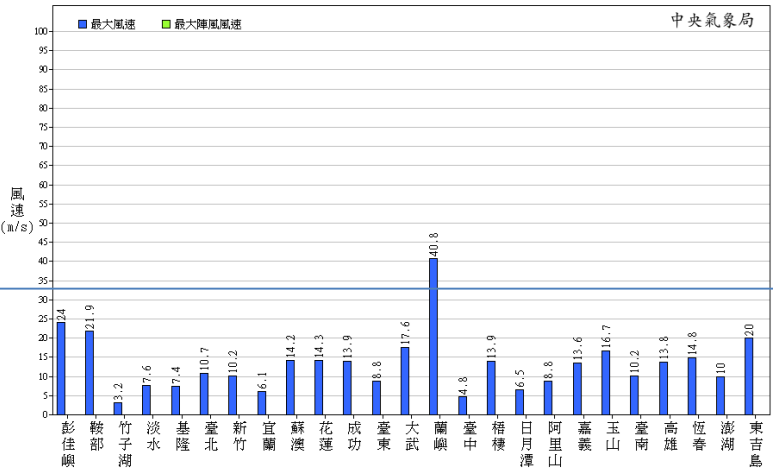
移速 8 km/h(較慢)，強度 53 m/s(略大)，暴風半徑 180 km(較小)

相似個案:1996 葛樂禮

生成地點：	呂宋島東方海面
侵(近)臺日期：	1996年 07月 26日
發布時間：	海上 07月24日11時45分 陸上 07月24日15時15分
解除時間：	陸上 07月27日15時30分 海上 07月27日15時30分
發布報數：	26
最大強度：	中度
近中心最大風速：	35 (公尺/秒)
侵臺路徑分類：	7
登陸地段：	---
歷程簡述：	形成後即向西北方向前進，26日16時左右登陸恆春半島後續以西北方向前進，經高雄、臺南、臺中後，當日20時在濁水溪口出海，強度減弱，以西北方向向大陸前進。
災情摘要：	:受颱風環流及西南氣流雙重影響,花蓮、臺東、屏東地區豪雨持續數日。臺東地區鐵路、公路、航空交通中斷。有 3 人死亡。



1996 07/24 11:00 到 07/27 14:00 GLORIA 颱風侵臺期間各測站最大風速及最大陣風分布圖



平均風>12級

平均風 ≥ 12 ：蘭嶼

強度 35 m/s(較弱)，暴風半徑 250 km(較小)