

## 第二章 研究個案介紹

### 2.1 辛樂克颱風（2008）綜觀介紹

圖 2.1 為辛樂克颱風（2008）路徑圖（摘錄自中央氣象局）。2008 年 9 月 8 日 1800 UTC，原位於菲律賓東方海面的熱帶性低氣壓增強為輕度颱風，由東京颱風中心（RSMC Tokyo-Typhoon Center）正式命名為 Sinlaku，國際編號 0813，中文譯名為辛樂克。形成後由於位於鞍形場，導引氣流偏弱，因此緩慢穩定地朝北北西移動，移向臺灣東部海面。9 日 1800 UTC 增強為中度颱風，近中心最大風速  $33 \text{ m s}^{-1}$ ，中心氣壓降至 970 hPa。

11 日 0030 UTC，中央氣象局發布海上颱風警報，颱風近中心最大風速增強至  $48 \text{ m s}^{-1}$ ，中心氣壓降至 935 hPa，移動速度仍較緩慢且移動方向略朝東北方擺動，但大致上朝東部海面移進；11 日 0600 UTC，颱風強度增強為強烈颱風，近中心最大風速達到  $51 \text{ m s}^{-1}$ ，中心氣壓亦降至 925 hPa，已達到此颱風之強盛期。

11 日 2130 UTC 中央氣象局發布海上陸上颱風警報，颱風中心距花蓮東南東方約 350 公里之海面上，颱風仍受鞍形場影響，導引氣流微弱，移速更為緩慢，甚至出現停滯的現象。13 日 0000 UTC，颱風結構受臺灣地形破壞，強度減弱為中度颱風；13 日 1750 UTC 左右，由宜蘭縣蘭陽溪附近登陸，並受到地形影響出現第一次路徑打轉的現象，且強度持續弱。14 日 0200 UTC，颱風中心掠過臺灣東北角，沿臺灣北部近海移動；14 日 0800 UTC，在北部近海出現第二次路徑打轉現象，並在 14 日 1200 UTC 減弱為輕度颱風且移速近似滯留。15 日 0000 UTC 起，逐漸受到颱風北方槽線牽引，開始轉向東北東方移動並加速離開臺灣。15 日 1230 UTC 中央氣象局解除臺灣本島之陸上颱風警報，16 日 0630 UTC 發布解除颱風警報，總計 43 報。此後颱風持續移向日本，並沿日本南方近海移動。20 日 1200 UTC 於日本東方海面變性為溫帶氣旋，結束長達近 12 天的生命期。

辛樂克颱風侵襲期間，在臺灣上空出現少見的兩次打轉的現象，主要是受到臺灣地形影響，加上大部分的生命期都處於鞍形場中，導引氣流不明顯所致。也

因為導引氣流不明顯，移動速度緩慢，故影響臺灣時間長，所帶來的降水相當豐沛，全台各地皆出現豪雨，局部地區更出現超大豪雨，根據中央氣象局解除颱風警報單上所示各地累積雨量，自 11 日 1600 UTC 起至 16 日 0600 UTC 止，臺灣中部以北山區累積雨量有超過一千毫米之記錄，因此造成許多災情。

## 2.2 薔蜜颱風（2008）綜觀介紹

圖 2.2 為薔蜜颱風（2008）路徑圖（摘錄自中央氣象局）。2008 年 9 月 24 日 1200 UTC，原位於雅浦島（Yap Islands）北北西方約 360 公里的熱帶性低氣壓增強為輕度颱風，由東京颱風中心（RSMC Tokyo-Typhoon Center）正式命名為 Jangmi，國際編號 0815 號，中文譯名為薔蜜。形成後受到副熱帶高壓的導引，穩定地向西北到西北西方向進行。25 日 1200 UTC 增強為中度颱風，近中心最大風速  $33 \text{ m s}^{-1}$ ，中心氣壓降至 970 hPa。

26 日 1530 UTC，中央氣象局發布海上颱風警報，此時颱風近中心最大風速  $45 \text{ m s}^{-1}$ ，中心氣壓降至 940 hPa，持續向臺灣東南部近海接近。27 日 0030 UTC，中央氣象局發布海上陸上颱風警報，強度亦增強到強烈颱風，近中心最大風速  $51 \text{ m s}^{-1}$ ，氣壓再降至 925 hPa；27 日 0300 UTC 達到此颱風之強盛期，近中心最大風速達到了  $53 \text{ m s}^{-1}$ 。27 日 1200 UTC，薔蜜颱風進入鞍型場中，速度減慢，但仍朝臺灣陸地靠近，此後又受到臺灣地形影響下，行進方向出現向北北西方向擺動，直指台灣東北部陸地而來，與前一日預測會往臺灣南端的看法相異。

27 日 2100 UTC 起，薔蜜颱風移速開始加快，向北北西到西北的方向進行，登陸前一刻受到地形作用影響，更以每小時 56 公里的時速於 28 日 0740 UTC 登陸宜蘭南澳附近，蘇澳氣象站測得瞬間最大陣風  $62.4 \text{ m s}^{-1}$ ，其強度略為減弱，近中心最大風速  $51 \text{ m s}^{-1}$ ，中心氣壓回升至 930 hPa。28 日 0900 UTC，受地形破壞減弱為中度颱風，近中心最大風速  $48 \text{ m s}^{-1}$ ，中心氣壓回升至 935 hPa，且移速減慢並出現打轉及短暫停留的現象。此後薔蜜颱風繼續受臺灣地形破壞持續減

弱。28 日 1200 UTC 颱風開始向西北到北的方向擺動前進，並於 28 日 2020 UTC 在桃園附近出海，中心停留於陸地的時間超過 12 個小時。

29 日 0000 UTC，薔蜜颱風受到北方鋒面牽引，且位於冷水域不利發展下，再減弱為輕度颱風，近中心最大風速  $30 \text{ m s}^{-1}$ ，中心氣壓回升至 970 hPa，朝向北到東北方向進行，離開臺灣。29 日 1530 UTC 中央氣象局解除颱風警報，此時薔蜜颱風強度持續減弱，近中心最大風速為  $20 \text{ m s}^{-1}$ ，中心氣壓回升至 990 hPa 並繼續向東北方加速移動，移向日本南方海面。9 月 30 日 1800 UTC 於日本九州南方海面變性為溫帶氣旋，結束薔蜜颱風將近 7 天的生命期。

而根據美軍聯合颱風警報中心（JTWC）發布的颱風報告指出，薔蜜颱風在 27 日 0600 UTC 時達到強盛期，強度為 5 級颶風（Category 5）等級的超級颱風，一分鐘平均風速約  $75 \text{ m s}^{-1}$ ，瞬間陣風更達到約  $85 \text{ m s}^{-1}$ ，是 2008 年形成於西北太平洋海域最強的颱風。

