

壹、事件概述

10月上旬第23號菲特颱風侵襲臺灣，其路徑為第一類(颱風中心未登陸臺灣本島，由東向西通過臺灣北方)，造成雪霸山區與陽明山區強降雨。經濟部水利署災害緊急應變小組於10月5日8時30分成立二級應變開設，同日14時30分提升為一級應變開設，至10月7日9時撤除，共投入3,527人時。應變期間主要降雨區域為雪霸山區與陽明山區，最大總累積雨量為新竹縣尖石鄉烏嘴山雨量站，為534.0毫米。

應變期間共發布2次淹水警戒通報以及4次水位警戒通報。應變期間無水位站超過警戒值，亦無發生積淹水災情與水利設施損壞事件，無發生積淹水災情與水利設施損壞事件，亦無支援抽水機調度作業。

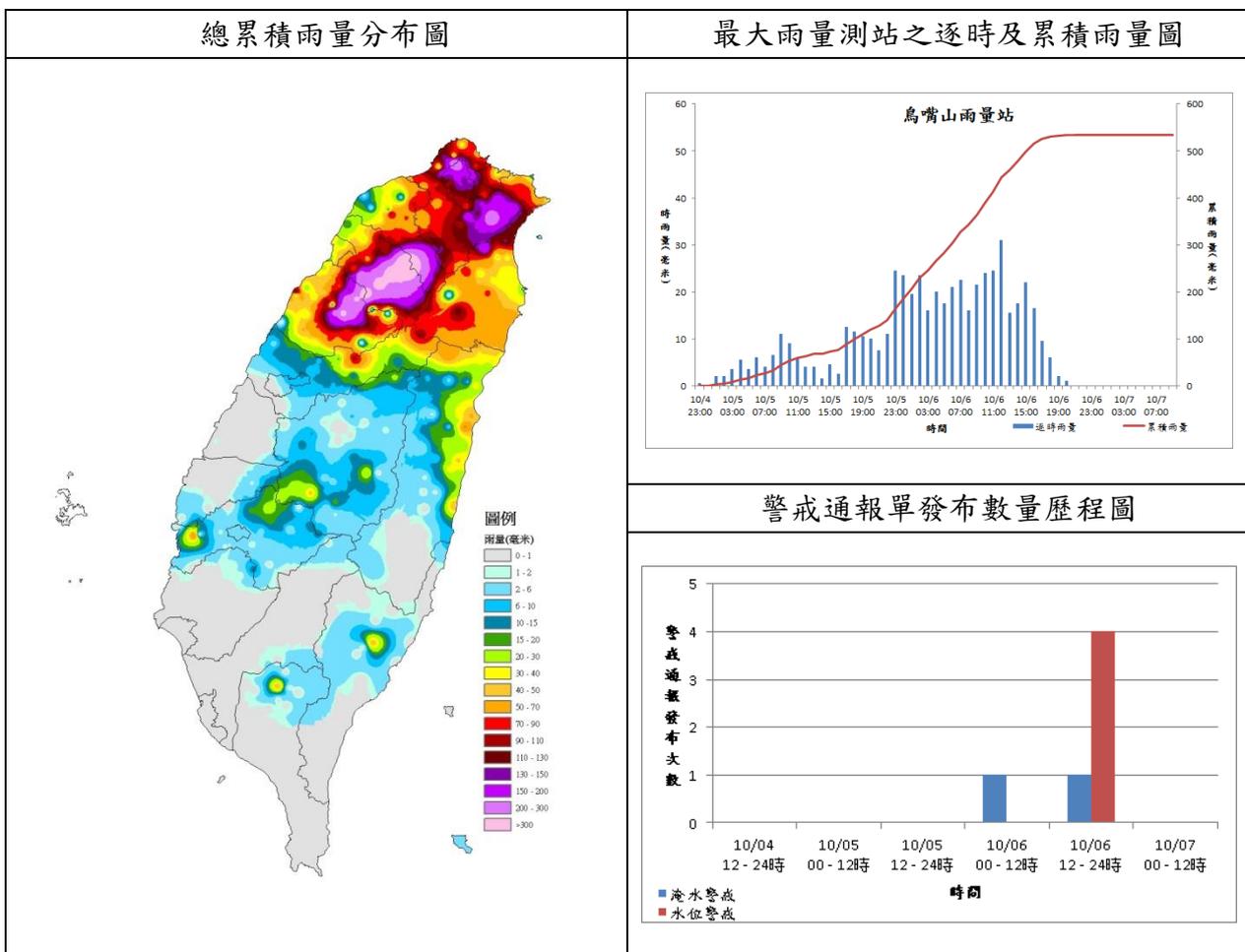


圖 1 菲特颱風事件應變概要資訊

貳、氣象動態

- 生成時間：9月30日。
- 生成地點：菲律賓東方海面。
- 最大強度：中度颱風(近中心最大風速38.0公尺/秒)
- 侵臺日期：10月6日。
- 侵臺路徑：第一類(颱風中心未登陸臺灣本島，由東向西通過臺灣北方海面)(圖2)。
- 颱風動態：9月30日菲律賓東方海面生成，中心往北北西移動，10月4日23時移動方向轉為向西北進行，6日暴風圈影響臺灣北部及東北部海面，並轉向西北西方向前進，6日20時強度略為減弱且暴風圈縮小，7日2時左右在馬祖北方(福建、浙江交界)處進入大陸且轉向西南西移動。7日14時減弱為熱帶性低氣壓(圖3、圖4)。
- 颱風警報歷程：
 - 10月4日23時30分，發布海上颱風警報。
 - 10月5日14時30分，發布海上陸上颱風警報。
 - 10月7日08時30分，解除海上陸上颱風警報與海上颱風警報。

10月4日23時30分中央氣象局發布菲特颱風海上颱風警報，警報發布時苗栗以北與宜蘭地區即有持續性降雨，隨著颱風逐漸接近，降雨強度開始增大(圖5)，因菲特颱風之路徑未迫近臺灣，颱風中心距基隆最接近時超過200公里(圖6)，因此，降雨強度不如西北颱(最大時雨量49.5毫米，表2)。6日為菲特颱風影響最鉅之日，於雪霸山區降下超大豪雨之累積雨量，7日隨著菲特颱風逐漸遠離進入大陸，中央氣象局於7日08時30分解除菲特颱風海上陸上颱風警報。

統計此次事件，中央氣象局於10月4日23時30分發布海上颱風警報，5日14時30分發布海上陸上颱風警報，7日08時30分解除海上陸上颱風警報；臺灣地區共有2天9小時處於颱風警報應變狀態。此次應變期間主要降雨區域為雪霸山脈與陽明山區，最大總累積雨量為新竹縣尖石鄉烏嘴山雨量站為534.0毫米(表1)。

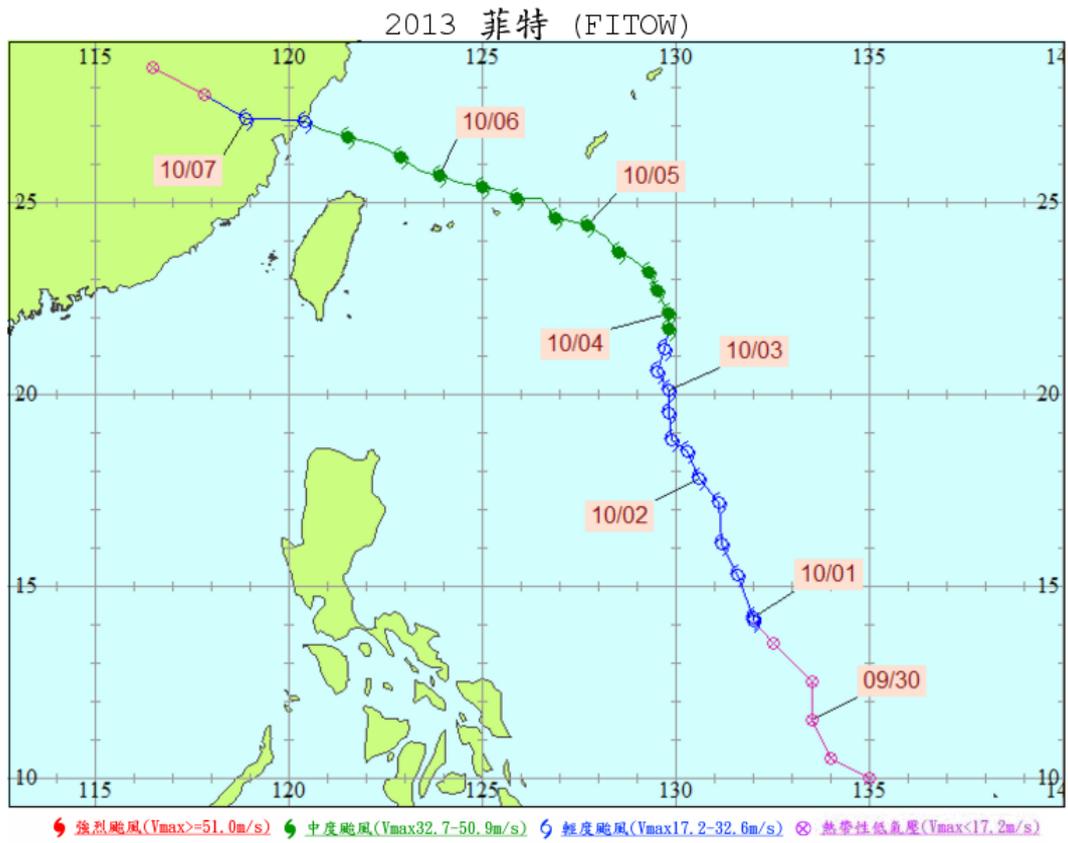


圖 2 102 年第 23 號菲特颱風路徑圖

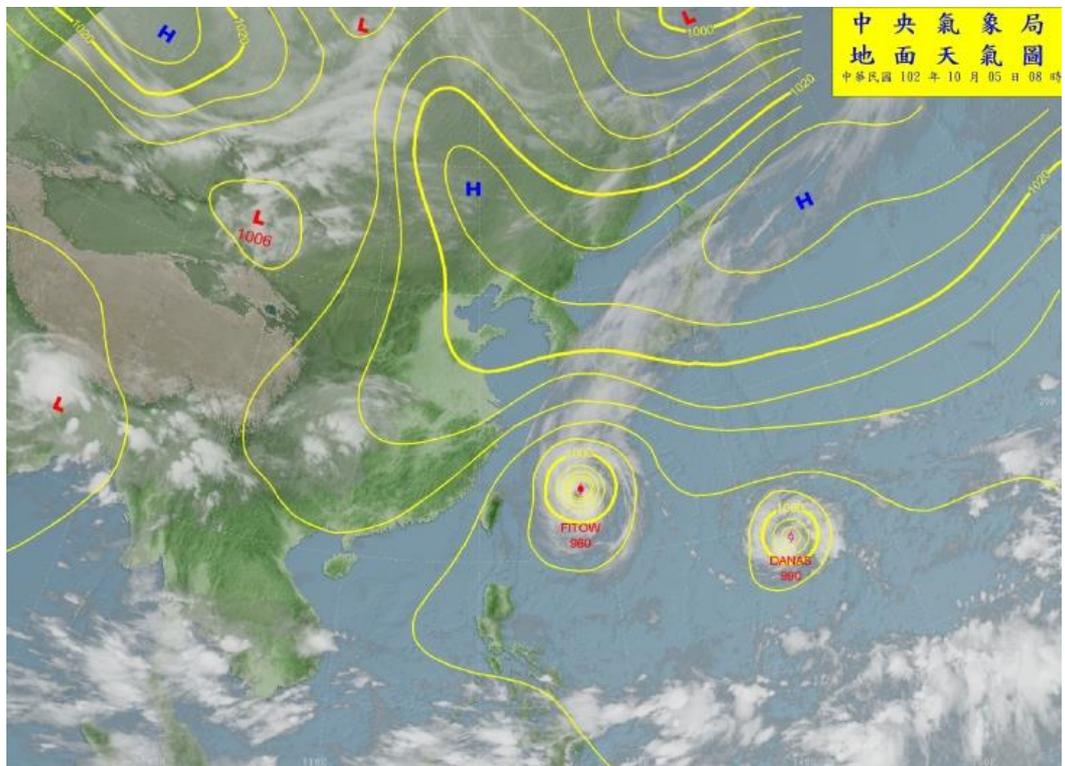


圖 3 102 年 10 月 5 日 08 時 地面天氣圖

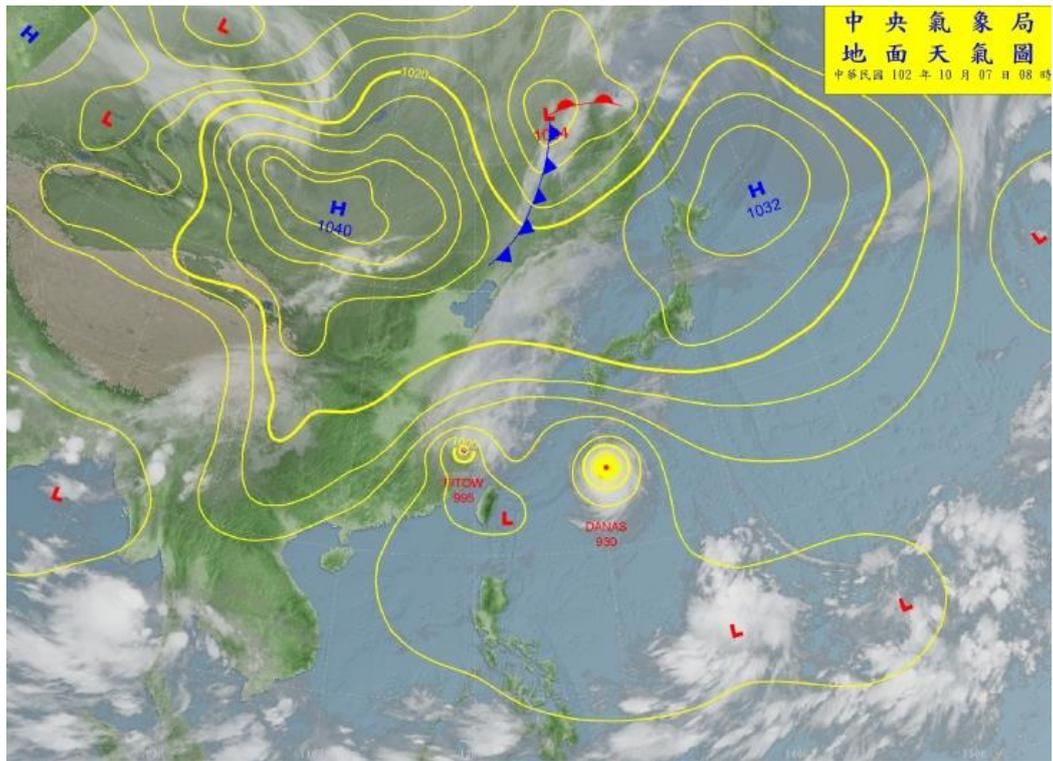


圖 4 102 年 10 月 7 日 08 時 地面天氣圖

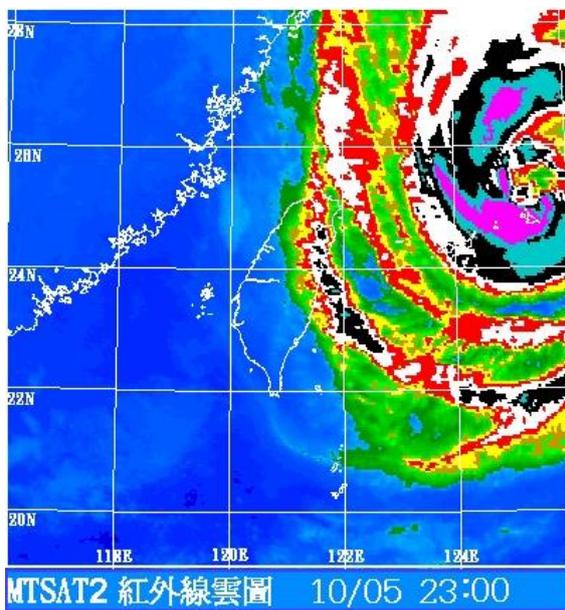


圖 5 102 年 10 月 5 日 23 時 紅外線雲圖

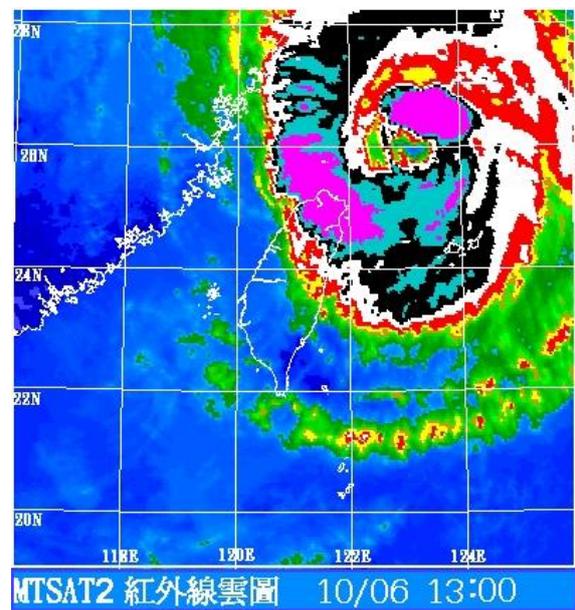


圖 6 102 年 10 月 6 日 13 時 紅外線雲圖

參、水情資訊

一、雨量

1. 降雨特徵

依長期氣候統計顯示，第一類颱風路徑之颱風中心無直接登陸臺灣，且颱風中心未迫近臺灣北部陸地，颱風暴風圈對臺灣本島之影響相對較小，降雨主要是外圍環流與迎風面之雪山山脈地形抬升所導致，故此路徑之颱風主要降雨區域為雪霸山區，而陽明山山區與阿里山山區亦有較強降雨。此次菲特颱風移動路徑與移動速度皆穩定，降雨分布與氣候值相近。

應變小組開設期間，全臺總雨量分布如圖 9 所示，最大總雨量測站如表 1 所示，最大時雨量測站如表 2 所示，24 小時、48 小時、72 小時最大累積降雨測站如表 3、表 4、表 5 所示。

菲特颱風應變期間最大總雨量測站為新竹縣尖石鄉烏嘴山雨量站。應變期間，發布淹水警戒流域有頭前河流域。

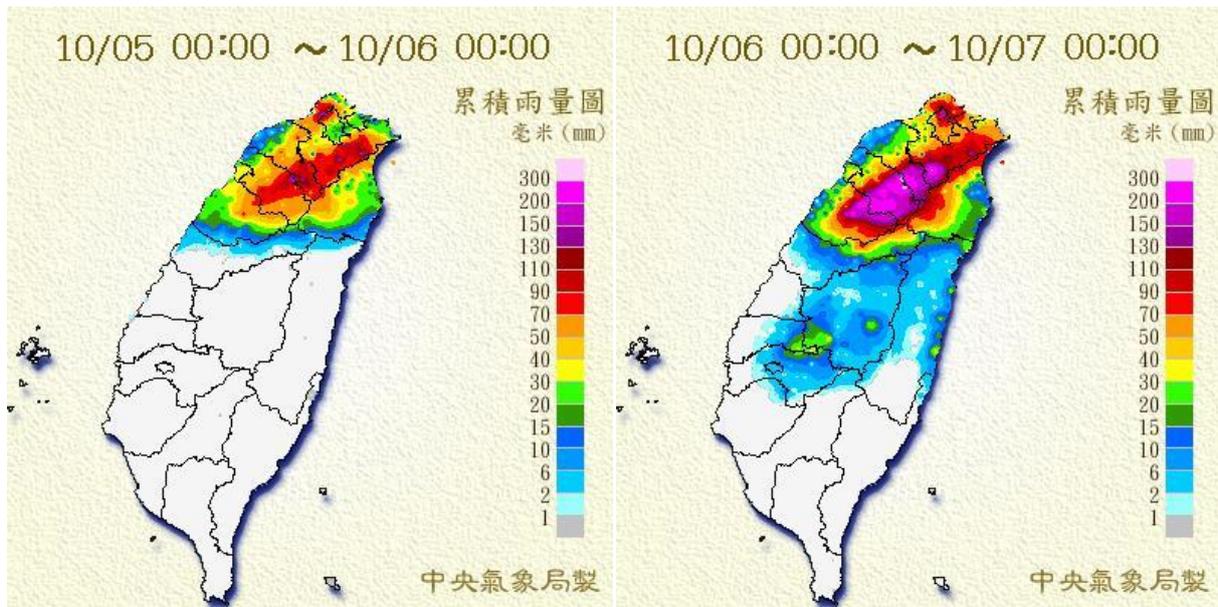


圖 7 102 年 10 月 05 日 日雨量圖

圖 8 102 年 10 月 06 日 日雨量圖

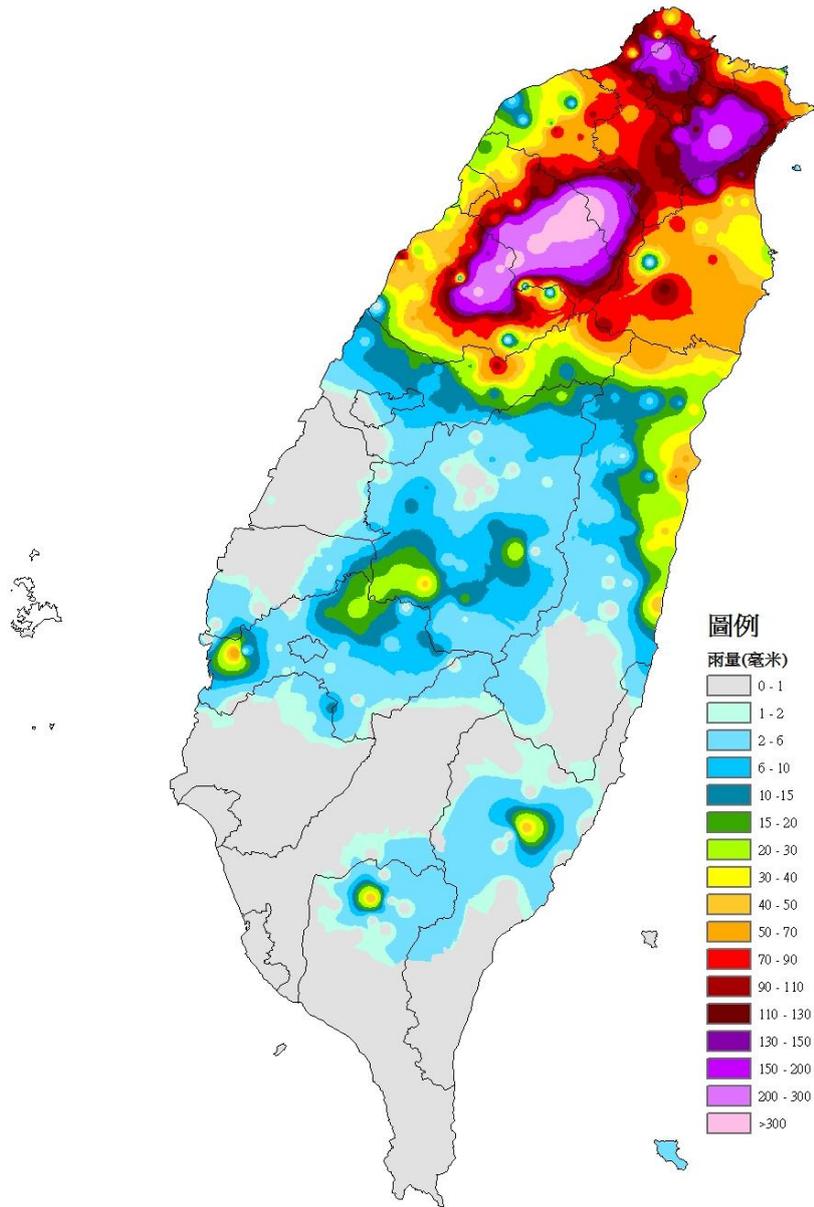


圖 9 菲特颱風應變期間全臺總雨量分布圖

表 1 菲特颱風應變期間最大總雨量紀錄

排序	站名	流域	位置	累積雨量(毫米)
1	烏嘴山	頭前溪	新竹縣尖石鄉	534.0
2	白蘭	頭前溪	新竹縣五峰鄉	383.5
3	福山	淡水河	新北市烏來區	372.0
4	泰安	後龍溪	苗栗縣泰安鄉	356.0
5	太閣南	頭前溪	新竹縣五峰鄉	347.0
6	梅花	頭前溪	新竹縣尖石鄉	345.5
7	雪霸	頭前溪	新竹縣五峰鄉	325.0
8	下盆	淡水河	新北市烏來區	319.0
8	鳳美	竹南沿海	苗栗縣南庄鄉	319.0
10	桶後	淡水河	新北市烏來區	311.0

統計時間：102/10/04 23:00 ~ 102/10/07 09:00

表 2 菲特颱風應變期間最大時雨量紀錄

排序	站名	流域	位置	雨量(毫米)	降雨時間
1	古夏	高屏溪	屏東縣三地門鄉	49.5	102/10/6 12:00
2	關渡	淡水河	臺北市北投區	34.5	102/10/5 04:00
3	鳥嘴山	頭前溪	新竹縣尖石鄉	31.0	102/10/6 12:00
4	福山	淡水河	新北市烏來區	29.5	102/10/6 11:00
5	三棧	太魯閣	花蓮縣秀林鄉	29.0	102/10/7 02:00
6	關渡	淡水河	臺北市北投區	28.0	102/10/5 05:00
7	下盆	淡水河	新北市烏來區	27.0	102/10/6 06:00
8	火燒寮	淡水河	新北市平溪區	26.5	102/10/6 14:00
9	福山	淡水河	新北市烏來區	26.0	102/10/6 05:00
9	新城	花蓮溪	花蓮縣新城鄉	26.0	102/10/7 02:00
11	鳥嘴山	頭前溪	新竹縣尖石鄉	24.5	102/10/5 23:00
11	鳥嘴山	頭前溪	新竹縣尖石鄉	24.5	102/10/6 11:00
11	福山	淡水河	新北市烏來區	24.5	102/10/6 12:00
11	吉安	花蓮溪	花蓮縣吉安鄉	24.5	102/10/7 04:00

表 3 菲特颱風應變期間最大 24 小時累積雨量紀錄

排序	站名	位置	累積雨量(毫米)	降雨時間
1	烏嘴山	新竹縣尖石鄉	439.5	102/10/05 16:00 ~ 102/10/06 16:00
2	泰安	苗栗縣泰安鄉	346.0	102/10/05 18:00 ~ 102/10/06 18:00
3	白蘭	新竹縣五峰鄉	341.5	102/10/05 18:00 ~ 102/10/06 18:00
4	福山	新北市烏來區	311.5	102/10/05 18:00 ~ 102/10/06 18:00
5	雪霸	新竹縣五峰鄉	300.5	102/10/05 18:00 ~ 102/10/06 18:00
6	太閣南	新竹縣五峰鄉	298.5	102/10/05 18:00 ~ 102/10/06 18:00
7	梅花	新竹縣尖石鄉	293.5	102/10/05 16:00 ~ 102/10/06 16:00
8	鳳美	苗栗縣南庄鄉	287.5	102/10/05 18:00 ~ 102/10/06 18:00
9	南礦	苗栗縣南庄鄉	264.0	102/10/05 18:00 ~ 102/10/06 18:00
10	下盆	新北市烏來區	238.5	102/10/05 17:00 ~ 102/10/06 17:00

表 4 菲特颱風應變期間最大 48 小時累積雨量紀錄

排序	站名	位置	累積雨量(毫米)	降雨時間
1	烏嘴山	新竹縣尖石鄉	535.5	102/10/04 20:00 ~ 102/10/06 20:00
2	白蘭	新竹縣五峰鄉	383.5	102/10/04 20:00 ~ 102/10/06 20:00
3	福山	新北市烏來區	373.5	102/10/04 20:00 ~ 102/10/06 20:00
4	泰安	苗栗縣泰安鄉	356.0	102/10/04 19:00 ~ 102/10/06 19:00
5	太閣南	新竹縣五峰鄉	347.0	102/10/04 19:00 ~ 102/10/06 19:00
6	梅花	新竹縣尖石鄉	345.5	102/10/04 19:00 ~ 102/10/06 19:00
7	雪霸	新竹縣五峰鄉	325.0	102/10/04 21:00 ~ 102/10/06 21:00
8	下盆	新北市烏來區	319.5	102/10/04 19:00 ~ 102/10/06 19:00
9	鳳美	苗栗縣南庄鄉	319.0	102/10/04 19:00 ~ 102/10/06 19:00
10	桶後	新北市烏來區	313.5	102/10/04 19:00 ~ 102/10/06 19:00

表 5 菲特颱風應變期間最大 72 小時累積雨量紀錄

排序	站名	位置	累積雨量(毫米)	降雨時間
1	烏嘴山	新竹縣尖石鄉	536.5	102/10/03 23:00 ~ 102/10/06 23:00
2	白蘭	新竹縣五峰鄉	383.5	102/10/03 23:00 ~ 102/10/06 23:00
3	福山	新北市烏來區	375.0	102/10/03 23:00 ~ 102/10/06 23:00
4	泰安	苗栗縣泰安鄉	356.0	102/10/03 23:00 ~ 102/10/06 23:00
5	太閣南	新竹縣五峰鄉	347.0	102/10/03 23:00 ~ 102/10/06 23:00
6	梅花	新竹縣尖石鄉	345.5	102/10/03 23:00 ~ 102/10/06 23:00
7	雪霸	新竹縣五峰鄉	325.0	102/10/03 23:00 ~ 102/10/06 23:00
8	下盆	新北市烏來區	321.0	102/10/03 23:00 ~ 102/10/06 23:00
9	鳳美	苗栗縣南庄鄉	319.0	102/10/03 23:00 ~ 102/10/06 23:00
10	四堵	新北市坪林區	318.0	102/10/04 09:00 ~ 102/10/07 09:00

伍、災情

一、積淹水事件

菲特颱風應變期間無任何積淹水災情發生。

二、水利設施緊急損壞情形及修復作為

菲特颱風應變期間無任何水利設施損壞。