



寒害災害



寒害災害

臺灣地區位處亞熱帶，在嚴冬時節，受到強烈大陸冷氣團或寒流影響，使得某地區氣溫降到十度或以下時，中央氣象局會發布「低溫特報」，這時在郊區空曠地帶、沿海、山坡等地氣溫都會降得比都市更低，甚至可能到不到五度，此情況容易造成農作物和養殖魚業的損害稱為「寒害」；而山坡地可能會降至零度或更低，其所生之災害就稱為「霜害」。

壹、 農作物部分

寒流或強烈大陸冷氣團來襲、氣溫或海溫陡降，致作物生理異常發生寒害現象，其症狀有葉片壞疽、黃化、脫落、花苞(接穗)褐化、不萌芽、落花、不稔實、裂果、落果，甚至植株枯萎、死亡等情形，造成產量降低，品質劣化。林木因樹皮凍裂、土壤結凍造成生理乾旱土層結冰抬起樹根越出土面，造成損害甚至死亡。魚群之食慾及活動力降低、沈於池底失去平衡，陸續死亡，熱帶魚種有凍斃之虞，家畜禽類各類呼吸器官容易發生癥病、降低生產品質，嚴重者並導致大量死亡，造成各項農林漁畜產品損失。

貳、 人員部分

低溫會使人體產生生理性代償反應，如發抖、心搏及代謝加快、豎毛肌收縮等，以增加熱能產生；表皮及四肢血管也會收縮，以減少熱能散失。然而一旦體溫散失超過代償極限，體溫便會開始下降。一旦進入失溫狀況，將產生劇烈而無法控制的顫抖、言語開始含糊不清、肌肉不受意志控制、反應遲鈍、性情改變或甚至失去理性、脈搏減緩、昏迷或半昏迷、四肢僵硬、心搏或呼吸不規則、失去意識等。嚴重者可能合併多重器官衰竭，在數小時之內死亡。



歷史災害

2016 年寒害事件[1]

地點：台灣本島

時間：2016 年 1 月 23 日至 26 日

海氣特徵：

- 低氣溫持續時間長（臺北低於 10 度以下達 62 小時）
- 北部平地與全臺中低海拔山區多處降雪或霰

衝擊：

- 全臺農林漁牧損失達 42.4 億其中漁業損失 32.6 億

大氣背景：

- 大陸高壓伴隨的冷氣團強，冷平流降低近地氣溫
- 強風速持續久
- 華南雲系東移，水氣充足，低層大氣近飽和
- 北部海拔 500 公尺左右大氣已降溫至攝氏 0 度
- 雲層覆蓋久，日間無太陽輻射加熱使氣溫回升，使得低溫持續久

海洋背景：

- 臺灣鄰近海域海溫正常或偏高

事件歷程（如圖 1 所示）：

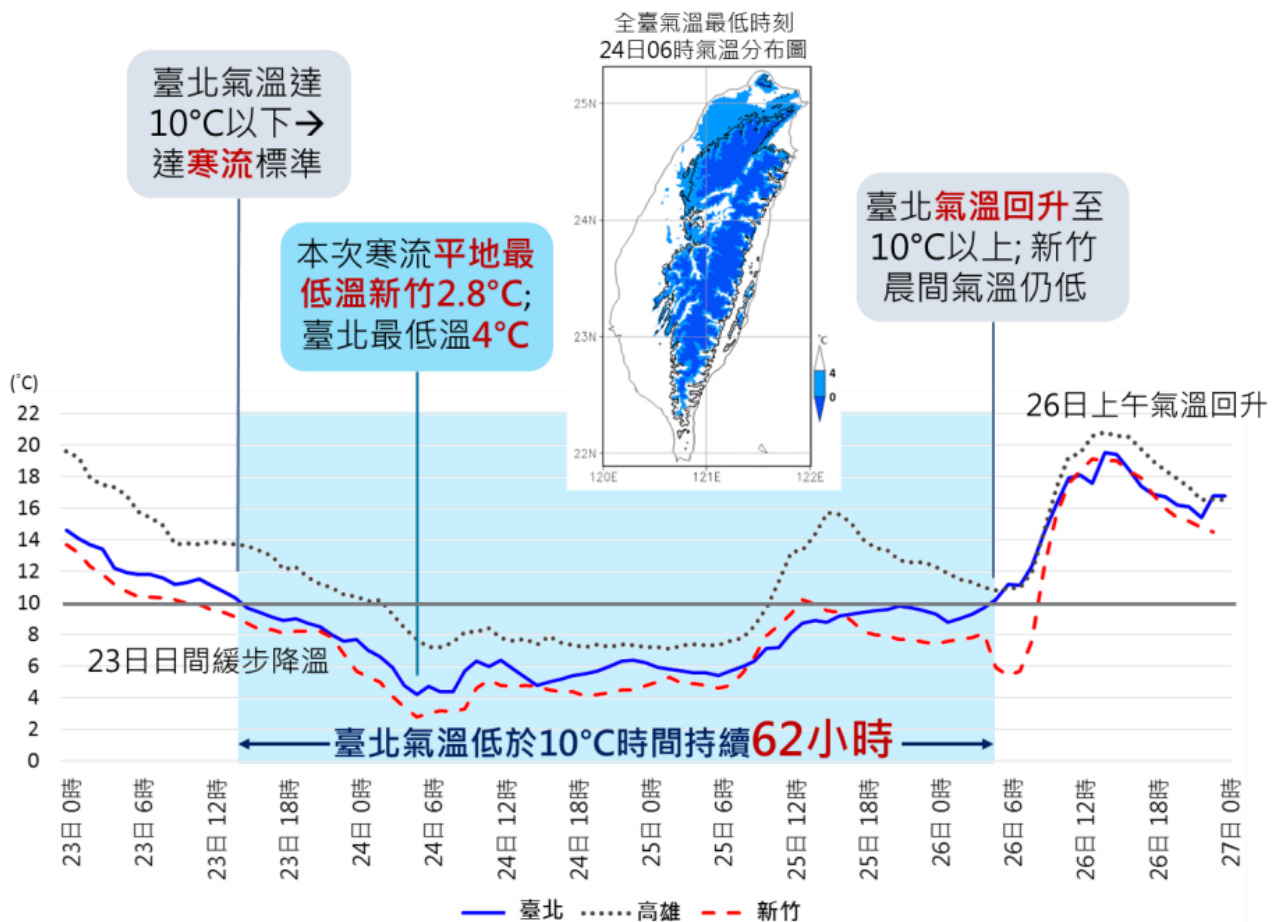


圖 1 2016 年 1 月 23-26 日臺北、新竹及高雄站之逐時氣溫變化；24 日 06 時氣溫分布圖以及寒害歷程說明。（氣溫高低如色標尺所示，黑實線為 500 公尺等高線。）

（氣溫資料來源：中央氣象局；製圖：國家災害防救科技中心）

農漁牧產業的衝擊[2]：

根據農委會統計，農林漁牧業產物及民間設施估計至今日損失已暴增至 35 億 4450 萬元，其中漁產估計損失高達 30 億 1260 萬元，其中受害最嚴重主要是虱目魚、石斑、文蛤、吳郭魚、鱸魚及金目鱸等。

而農產估計損失金額 5 億 2747 萬元，農作物被害面積 9331 公頃，損害程度 19%，換算無收穫面積 1734 公頃；受損作物主要為巨峰葡萄，被害面積 676 公頃，損失金額 8989 萬元，其次分別為蓮霧、其他特作、食用番茄及草莓損失金額較多。

另外，畜產損失估計損失金額 64 萬元，主要是豬、蛋雞、土雞及小駝鳥受損所致；民間設施損失中，農業設施被害面積 24 公頃，損害程度 55%，損失金額 380 萬元，主要為農業設施結構毀損。

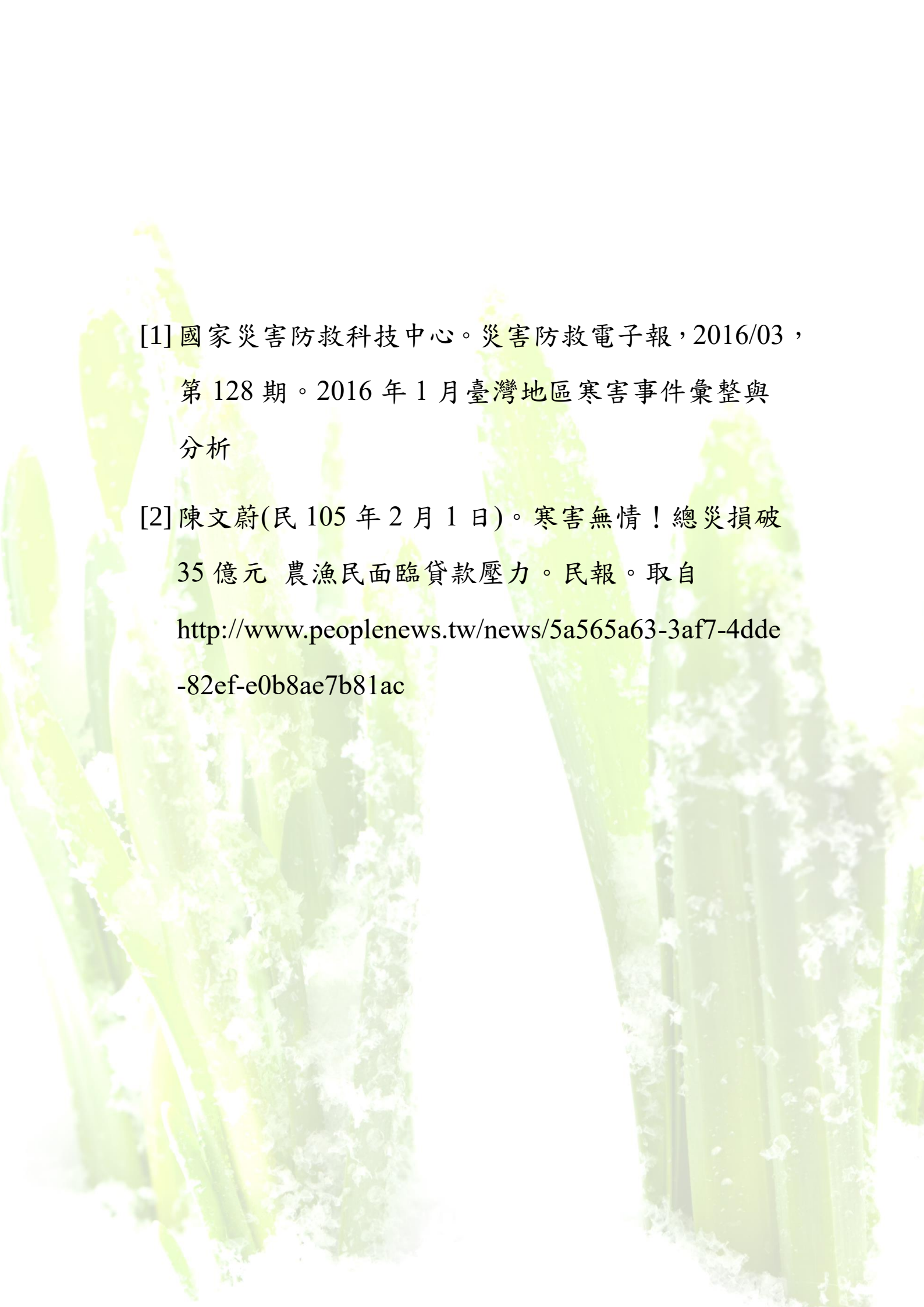


圖 2 高雄市受到寒害漁業災損近新台幣 8 億元，遭

寒害凍斃的漁群近浮上水面

(圖片與資料來源:民報)

參考文獻



[1] 國家災害防救科技中心。災害防救電子報，2016/03，
第 128 期。2016 年 1 月臺灣地區寒害事件彙整與
分析

[2] 陳文蔚(民 105 年 2 月 1 日)。寒害無情！總災損破
35 億元 農漁民面臨貸款壓力。民報。取自
<http://www.peoplenews.tw/news/5a565a63-3af7-4dde-82ef-e0b8ae7b81ac>