

# 各級學校災害潛勢評估原則及方法說明

中華民國 104 年 7 月 13 日臺教資(六)字第 1040063130B 號令發布

中華民國 108 年 10 月 1 日臺教資(六)字第 1080119895B 號令修正

- 一、 依據：災害防救法第二十二條第一項第七款及各級學校災害潛勢評估作業規定第六點。
- 二、 目的：為降低人為因素造成之評估落差，藉由標準化評估原則及方法，進行各級學校災害潛勢分級。
- 三、 災害類別及潛勢分級：
  - (一)本說明所評估之災害類別，包括地震、淹水、坡地、人為、海嘯及輻射；地震、淹水、坡地、人為及海嘯之潛勢，依各級學校潛藏易致災害之機率或規模區分為高、中、低三級。
  - (二)輻射另依行政院原子能委員會規劃之核子事故疏散避難區，分為預防疏散區、緊急應變區及防護準備區。
- 四、 判定方法：依前點各項災害類別主管機關產製之特定圖資套疊各級學校之校廓範圍，輔以教育部（以下簡稱本部）校園安全暨災害防救通報處理中心校園災損通報資料進行校驗、勘誤及判定。
- 五、 評估小組設置：為定期召開災害潛勢分級評估小組會議以修訂本說明，設評估小組；其組織及職責如下：
  - (一) 本小組置委員六人至十二人，其組成員如下：
    1. 本部相關業務單位主管。
    2. 所涉災害類型學者專家。
    3. 所涉災害類型主管機關代表。
  - (二) 本小組委員配合各年度各級學校災害潛勢評估作業執行期程召開會議，委員任期以二年為原則，期滿得續聘之。
  - (三) 本小組每年至少召開一次會議，必要時得召開臨時會議。
  - (四) 本小組由本部資訊及教育科技司司長擔任主席，主席因故無法親自出席者，由本部資訊及科技教育司指派一人代理主席。
  - (五) 本小組任務如下：
    1. 針對本說明進行檢討及修正。

2. 協調、整合及更新各類型災害潛勢圖資資源，確保本部各單位、各直轄市、縣（市）政府及各級學校掌握災害潛勢現況。
3. 提供各級學校災害潛勢評估申復作業及相關事項諮詢服務。
4. 其他防災教育事務之協助。

六、 災害潛勢分級評估原則：

(一) 地震災害潛勢：應綜合考量校舍耐震補強評估結果與學校及活動斷層距離；其潛勢分級判定條件如下：

評估資料 災潛級別	校舍耐震補強評估結果	活動斷層
高	$Is$ 值 $< 80$ 或 $CDR$ 值 $< 0.5$	各類活動斷層兩側 100 公尺範圍以下
中	$80 \leq Is$ 值 $< 100$ 或 $0.5 \leq CDR$ 值 $< 1$	各類活動斷層兩側超過 100 公尺至 200 公尺範圍以下
低	$100 \leq Is$ 值 或 $1 \leq CDR$ 值	各類活動斷層兩側超過 200 公尺範圍
備註	<p>一、 活動斷層位置圖和活動斷層地質敏感區來源為經濟部中央地質調查所。</p> <p>二、 活動斷層兩側 100 公尺範圍之界限值訂定係依建築技術規則建築設計施工編第 262 條第 3 款。</p> <p>三、 活動斷層兩側 200 公尺範圍之界限值訂定，係依鄰近第一類活動斷層特別列管校舍之處理原則第 1 點。</p> <p>四、 校舍耐震補強評估結果依據本部國民及學前教育署和國家地震工程研究中心所定義之規範。</p> <p>五、 同一校區內，以最高潛勢級別之校舍作為該校區地震災害潛勢判定結果。</p> <p>六、 地震災害潛勢以校舍耐震補強評估結果為主，輔以活動斷層位置圖，採聯集之方式，取高者判定其分級。</p> <p>七、 運用經濟部中央地質調查所提供之土壤液化潛勢圖資及活動斷層地質敏感區套疊學校校廓，加註說明土壤液化潛勢及活動斷層地質敏感區。</p>	

(二) 淹水災害潛勢：應綜合考量學校與校園周邊淹水潛勢及未來氣候變遷趨勢；其潛勢分級判定條件如下：

評估資料 災潛級別	淹水潛勢圖	近年災損情形
高	累積雨量達 500 毫米/24 小時，學校可能發生淹水深度達 0.5 公尺以上	過去 5 年內校園曾發生淹水事件 2 次以上
中	累積雨量達 500 毫米/24 小時，學校可能發生淹水深度達 0.3 公尺以上且未達 0.5 公尺	過去 5 年內校園曾發生淹水事件 1 次
低	累積雨量達 500 毫米/24 小時，學校可能發生淹水深度未達 0.3 公尺	過去 5 年內校園不曾發生淹水事件
備註	<p>一、 淹水潛勢圖之來源為經濟部水利署(<a href="http://fhy.wra.gov.tw/">http://fhy.wra.gov.tw/</a>)，並以直轄市、縣(市)公開資料為主。</p> <p>二、 各直轄市、縣(市)統一採用累積降雨量為 500 毫米/24 小時之淹水潛勢圖。</p> <p>三、 學校之校廓範圍與淹水潛勢圖淹水深度 0.3 公尺以上互相重疊即認定為具有淹水潛勢，再依淹水深度之不同判定為高或中等潛勢級別，而學校之校廓範圍與淹水潛勢圖淹水深度未達 0.3 公尺互相重疊即認定為低潛勢級別。</p> <p>四、 淹水事件不包括地下室積水情形。</p> <p>五、 淹水災害潛勢以前述主管機關產製之圖資為主，輔以學校近年災損情形，採聯集之方式，取高者判定其分級。</p> <p>六、 淹水潛勢圖為依據假設雨量及水文地文條件所繪製之防災應變參考圖資，並非過去淹水事件之綜整或未來淹水災情之預報。</p> <p>七、 近年災損情形係採各級學校於本部校園安全暨災害防救通報處理中心填報之資料。</p>	

(三) 坡地災害潛勢：應綜合考量學校是否位於順向坡及土石流潛勢溪流影響範圍；其潛勢分級判定條件如下：

評估資料 災潛級別	潛勢圖資	近年災損情形
高	校園位於土石流潛勢溪流影響範圍內且同時位於順向坡範圍內	過去 5 年內校園曾發生坡地災害事件 2 次以上
中	校園位於土石流潛勢溪流影響範圍內或位於順向坡範圍內	過去 5 年內校園曾發生坡地災害事件 1 次
低	校園皆不位於土石流潛勢溪流影響範圍內及位於順向坡範圍內	過去 5 年內校園不曾發生坡地災害事件
備註	<p>一、土石流潛勢溪流影響範圍之來源為行政院農業委員會水土保持局。</p> <p>二、<u>順向坡</u>之來源為經濟部中央地質調查所。</p> <p>三、土石流潛勢溪流影響範圍係指土石流災害發生時可能遭土石沖擊、淤埋之範圍，其劃設目的係供土石流警戒發布時進行疏散及避難之參據。</p> <p>四、坡地災害潛勢判定以前述主管機關產製之圖資為主，輔以學校近年災損情形，採聯集之方式，取高者判定其分級。</p> <p>五、近年災損情形係採各級學校於本部校園安全暨災害防救通報處理中心填報之資料。</p> <p>六、運用經濟部中央地質調查所提供之山崩地滑地質敏感區潛勢圖資套疊學校校廓，加註說明山崩地滑地質敏感區潛勢。</p>	

(四) 人為災害潛勢：應綜合考量校園內、外可能致災源及擴散之影響，提醒學校師生，但不另做等級判釋；其潛勢圖資如下：

評估資料	潛勢圖資
校外易致災設施	一、 加油站 二、 製造業與瓦斯 三、 電力設施 四、 交通要道 五、 鐵路平交道
校外無人看守水域	一、 河川 二、 運河 三、 溝渠 四、 水庫 五、 湖泊 六、 蓄水池
校內易致災設施	一、 毒性化學物質 二、 危險設備
備註	一、 上述各項潛勢圖資之來源為內政部國土測繪中心產製之國土利用調查成果資料。 二、 交通要道之資料來源為交通部公路總局。 三、 鐵路平交道之資料來源為交通部臺灣鐵路管理局。 四、 校內易致災設施之資料來源為各級學校填報「教育部化學品管理與申報系統」( <a href="http://chem.moe.edu.tw/">http://chem.moe.edu.tw/</a> )及「教育部學校安全衛生資訊網」( <a href="https://www.safelab.edu.tw/">https://www.safelab.edu.tw/</a> )相關資訊。

(五) 輻射災害(核子事故)潛勢：應綜合考量核電廠位置及核輻射可能擴散影響範圍；其潛勢分級判定條件如下：

評估資料 災潛級別	潛勢圖資
預防疏散區	位於核電廠圓周 3 公里預防疏散區範圍內
緊急應變計畫區	位於核電廠圓周 8 公里緊急應變計畫區範圍內
防護準備區	位於核電廠圓周 16 公里防護準備區範圍內
備註	一、 本說明指稱輻射災害，為針對核電廠核子事故為主。 二、 潛在核輻射擴散源為核一廠、核二廠、核三廠。 三、 依行政院原子能委員會提供之「輻射災害潛勢學校清冊」，學校實際位置未於 8 公里範圍內，但仍位於緊急應變計畫區公告之村里，仍歸類於緊急應變計畫區之學校，俾使應變整備作業一致化。 四、 行政院原子能委員會於 104 年 1 月 29 日核准台電公司提送之「龍門(核四)電廠停工/封存計畫」；爰該廠無發生核子事故之虞。

(六) 海嘯災害潛勢：應綜合考量地震可能發生位置及海嘯可能溢淹影響範圍；其潛勢分級判定條件如下：

評估資料 災潛級別	潛勢圖資
高	位於海嘯溢淹潛勢圖範圍內，且可能溢淹深度 2 公尺以上
中	位於海嘯溢淹潛勢圖範圍內，且可能溢淹深度 0.5 公尺以上且未達 2 公尺
低	位於海嘯溢淹潛勢圖範圍內，且可能溢淹深度未達 0.5 公尺
備註	<ul style="list-style-type: none"> <li>一、 海嘯溢淹潛勢圖來源為國家災害防救科技中心。</li> <li>二、 溢淹深度之界限值訂定係依國家地震工程研究中心之臺灣地震損失評估系統近期研發成果與應用。</li> <li>三、 位於海嘯溢淹潛勢圖範圍外之學校潛勢判定為無。</li> </ul>