土石流宣導

土石流的定義:

所謂的土石流,是指泥、砂石、礫石及巨石等和水混合後,受到重力作用的影響,沿著斜坡或河道、溝渠等路徑,由高處流到低處的自然現象。外型與混凝土砂漿極為相似,故又稱「天然混凝土」。常伴隨崩塌或地滑沖蝕形態同時或延遲出現。

土石流的特性:

土石流具有突發性、流動快、衝擊力強及破壞性大等特性。常見的土石流危害方式有:淤埋、沖刷、撞擊、磨蝕、堵塞(形成堰塞湖主因)、漫流改道、彎道超高、擠壓主河道等災害。土石流是一種自然現象,雖然不能完全阻止土石流的發生,但是可以透過加強水土保持及環境保育的調查與作為,減少其發生之機率,也可以透過雨量預報的土石流警戒,做好充分的減災、避災準備與行動。

土石流的發生原因:

- 1. 豐富的堆積物:足夠的鬆散土砂提供土石流中所需的固態物質。
- 2. 充份之水分: 充分之水分能降低土石流中土砂之間的摩擦力,是很好的潤滑劑,能夠幫助固態物質流動。
- 3. 足夠的坡度: 足夠大的斜面坡度讓土石流有流動的動力,使土石流能克服土石的摩擦力 後繼續向低處流動。

土石流發生前之徵兆:

- 1. 溪水混濁
- 2. 流量變大
- 3. 水流聲變得尖銳
- 4. 上游處有巨響發出

土石流危險溪流易危害之地點:

- 1. 上游山崩地滑區
- 2. 危險溪流兩岸易崩塌區
- 3. 危險溪流谷口扇狀地

黄色警戒:

- 1. 當某地區的「預測雨量」大於當地的「土石流警戒基準值」,水土保持局即針對該地區發佈黃色警戒。
- 2. 「黃色警戒」發佈後,地方政府應進行疏散避難勸告。
- 3. 「黃色警戒」發佈後,部份偏遠地區行動不便民眾最好提前疏散。

紅色警戒:

- 1. 當某地區的「實際降雨」大於當地的「土石流警戒基準值」,水土保持局即針對該地區發佈紅色警戒。
- 2.「紅色警戒」發佈後,地方政府得視實際狀況進行強制疏散。

土石流危险區域內居民自救措施:

- 1. 維護山林結構:限制不合法之山坡地濫墾、濫伐、濫建等破壞山林結構之行為,合法使 用山坡地,勿超限利用。
- 2. 監督工程品質: 隨時檢驗水土保持設施是否完善。
- 3. 留心異常現象:留意山坡地土石異常滑動。
- 4. 山坡地預防土石流發生:山坡地在地震時會產生土壤滑動,必須構築適當的擋土措施; 擋土牆背面需做集水溝聚集雨水,以防大量雨水滲入土壤;擋土牆需設置排水孔,以降 低強體水和壓力。
- 5. 注意氣象報告:隨時注意颱風豪雨預報,留意河水暴漲,山洪爆發現象。
- 6. 建立疏散路線及避難區:平常建立鄰里關懷救援系統,雨季儲備緊急糧食及物品。