

○國土交通省告示第 35 號

土砂災害災害警戒區域等之土砂災害防止對策推動相關法（2000 年法律第 57 號）第 3 條第 5 項規定變更土砂災害防止對策基本指針，因此，依同條第 4 項規定公布之。

2015 年 1 月 16 日

國土交通大臣 太田 昭宏

土砂災害防止對策基本指針

一 土砂災害災害警戒區域等之土砂災害防止對策推動，依其相關法律實施土砂災害防止對策相關基本事項

1 土砂災害防止對策基本指針之定位

我國國土山地與丘陵約占七成，且其地質脆弱，又因梅雨季集中豪雨、台風帶來豪雨，引致陡坡崩塌、土石流與地滑所導致的土砂災害，2004 年到 2013 年十年間土砂災害每年平均發生件數升高到約 1200 件。特別是 2013 年伊豆大島與 2014 年廣島市發生的土砂災害等，局部地區豪雨造成死亡人數暴增、災情慘重。

「土砂災害災害警戒區域等之土砂災害防止對策推動相關法律」（2000 年法律第 57 號，以下稱為「本法」）制訂於 2000 年，除了之前以砂防壩等土砂災害防止設施整備等硬體為主的對策，並將推動避難體制整備與限制特定開發行為之軟體對策。

但 2014 年 8 月豪雨造成的廣島市土砂災害顯示，日本許多地方未指定土砂災害警戒區域與土砂災害特別警戒區域（以下稱為「土砂災害警戒區域」），且未實施基礎調查，亦未充分讓居民了解土砂災害危險性；另外還有災害發生後才發佈避難勸告等命令、避難場所與避難路線位於危險區域內等土砂災害避難體制尚未完備之課題。

因此，都道府縣有必要公布所實施之基礎調查結果，藉由提早周知居民土砂災害危險性，取得民眾諒解，促進指定土砂災害特別警戒區域之推動等。

此外，有必要將土砂災害警戒資訊明確定位為可資發佈避難勸告等之參考資訊，並由都道府縣知事通知相關市町村長及周知民眾之處置義務化，讓市町村長能據以發佈精確避難勸告。

又，已指定為土砂災害警戒之區域，有必要在市町村地區防災計畫明訂土砂災害避難場所與避難路線相關事項，確保安全避難場所與避難路線，充實並強化高齡者與孩童避難體制之顧慮。

再者，為使自治體與居民對局部地區豪雨等降雨導致土砂災害時能正確地進行避難判斷。為此，中央政府、都道府縣、市町村有必要和居民通力合作，面對、處理這項課題。

土砂災害潛勢區為充實、強化避難體制等採取的對策，首先有必要迅速進行基礎調查與土砂災害警戒區域之指定；但尚未實施基礎調查的地區，也有必要徹底周知土砂災害危險處所，充分讓居民周知土砂災害之危險性，必要時並須強化避難體制。此外，中長期應推動以土砂災害潛勢區盡量不住人為目標之社區營造。

另一方面，2011 年紀伊半島大水患許多河道淤塞、潰堤，導致大規模土石流，災情慘重。2011 年霧島山新燃岳與 2014 年御嶽山相繼噴火，大量火山灰堆積山腰，也造成嚴重土石流災情。為保護國民生命與身體安全免受這類特殊土砂災害威脅，具備土砂災害相關專門知識與技術的都道府縣知事與國土交通大臣，應進行緊急調查，並提供市町村長可供發佈避難勸告參考之資料。

土砂災害防止對策基本指針應指出依法實施防止土砂災害對策推動之相關的基本方向。

## 2 打造政府部門「努力周知」與居民「努力察知」相輔相乘的社會架構

為了防止土砂災害，政府多年來陸續制定施行砂防法（1907 年法律第 29 號）、地滑等防止法（1958 年法律第 30 號）、陡坡崩塌災害防止相關法律（1969 年法律第 57 號）等，累積各種防止土砂災害相關的科學知識與經驗。

因此，土砂災害的發生機制與預期災區範圍，已經能相當程度掌握，但因土砂災害幾乎都是突然發生，還是很難正確預知發生之日期與時間。這也是自然災害死亡與失蹤事故多半是由土砂災害造成之主因之一。

此外，全國各地出現許多新興住宅區，加上傳統社區式微，掌握土砂災害前兆能力失去傳承，很多人不知道當地發生過常態的土砂災害，也無法從地名等線索了解何處是土砂災害潛勢地區，居民適時、適切採取避難行動變成相當困難。

在此情況下，今後為保護國民生命與身體不受土砂災害為害，政府應正確掌握過去土砂災害實況與土砂災害潛勢地區相關資訊，並積極提供給民眾，為讓地區與個人能適切地因應、面對土砂災害，全力做好「告知」工作。

再者，面對降雨所導致的土砂災害，氣象廳與都道府縣應儘可能提早提供雨量預測與地盤含水狀況等詳細資訊，都道府縣知事也應在預估會出現土砂災害急迫危險時，和氣象廳共同發佈可供避難勸告判斷參考之土砂災害警戒資訊，讓市町村長能精準地發佈避難勸告，居民也能精準地採取避難行動。

另一方面，居民平常就應認真掌握政府部門所提供資訊，努力充實相關知識，了解該等資訊之內容與意義、土砂災害特質及其前兆等知識。而且為了保護每個居民無可替換的生命與身體，人人都應建立土砂災害防災觀念，發揮判斷力與行動力，適時地、適切地採取避難行動。特別是身邊若有高齡者、身心障礙者、乳幼兒等需協助照顧者，應全力建立協同支援避難的機制。

由上可知，打造政府部門「努力周知」與居民「努力察知」相互合作、相輔相成的防災社會架構與行動系統，乃是防範土砂災害對策的基本理念。

### 3 其他基本事項

「本法」的目的是「維護國民生命與身體避免遭受土砂災害」，但依「法」所施行相關措施之中，會限制到國民的財產權，因此，施行「本法」之際，除了盡力維護國民生命與身體，也須同時注意妥適性與公平性問題。

此外，實施土砂災害防範對策時，程序透明性、檢討機制專門性與可信賴性之確保非常重要。

中央政府、都道府縣、市町村與居民等防災主體彼此全力合作也很重要，各機關之有關單位彼此密切協調，更是有效實行對策的關鍵。

## 二 本「法」第4條第1款基礎調查時應遵循之事項

### 1 實施有計畫且迅速的基礎調查

基礎調查乃是依本法研擬土砂災害防止對策所不可或缺的調查，各都道府縣知事應以5年左右完成基礎調查（該當都道府縣內土砂災害潛勢區，全部實施過一輪的基礎調查）為目標，並盡速設定調查預定完成年份以及實施之目標。為協助達成該項目標，中央政府與都道府縣應提供財政與技術等支援。

都道府縣應定期向中央政府報告調查之進行狀況，中央政府在公布各都道府縣之實施目標及進行狀況之同時，對進度落後之都道府縣應確認原因，並採取儘快完成基礎調查之必要措施。

本法第6條之「正要求」是針對都道府縣處理基礎調查相關事務有「違反法令規定之情形」，及「未依科學知識或見解執行之情形」。其中，「違反法令規定」指各都道府縣所實施基礎調查大幅落後約5年完成之進度目標，或未依據土砂災害防止對策基本指針實施調查。又，「未依據科學知識與見解執行」，指誤判、低估土石等流動量，或誤判土石流往溪流動之方向，或應列入土石流災區而未列入等之的情況。

又，實施調查之際應加強與掌握土砂災害相關資料之中央部會，以及詳細了解地區開發動向的市町村相關單位協調、連繫，強化合作與協力機制。

## 2 土砂災害潛勢土地之相關調查

土砂災害潛勢土地相關調查應實施內容如下。

### (1) 確認土砂災害潛勢土地的地點

認為可能發生陡坡崩塌等危害居民等的生命或身體的地點，應以地形圖、航空照相等進行概略調查，必要時應之現場確認，掌握其位置並確認發生土砂災害的可能原因。

又，同地點可能同時發生陡坡崩塌、土石流乃至於地滑災害，應針對個別土砂災害發生之原因，無遺漏地掌握其狀況。

### (2) 地形、地質，降雨、植生等狀況之相關調查

前述(1)所掌握的地點，除了應了解陡坡崩塌潛勢土地之區域高度、傾斜度、流域面等地形內涵，也應進行地質、降雨、植生等狀況的相關調查。

### (3) 土砂災害防止設施等設置狀況相關調查

前述(1)所掌握的地點，應實施土砂災害防止設施設置狀況的相關調查，並應在有關單位、政府機構協助下，針對該設施防止土砂災害之效果，進行妥適的評估。

### (4) 以往土砂災害之相關調查

前述(1)所掌握地點及其周邊以往發生的土砂災害，其降雨量、陡坡崩塌等狀況、災情、土石等到達與堆積的範圍等，也應持續參考以往土砂災害痕跡、與土砂災害有關的地名（含舊地名）等，深入調查。

### (5) 掌握土砂災害潛勢土地範圍之掌握

掌握上述調查結果，就可依土砂災害警戒區域等推動土砂災害防止對策相關法律施行令（2001年政令第84號。以下稱為「令」）第2條所規定基準，掌握發生陡坡崩塌時可能危害居民生命或身體的土地區域範圍。

依據上述調查結果，對陡坡崩塌等發生有造成居民生命或身體危害可能土地範圍，可依據土砂災害防止對策推動相關法律施行令（施行細則）第2條之規定指定為土砂災害警戒區域辦理。

## 3 警戒避難體制等相關調查

為了保護國民生命與身體，免受土砂災害危害，應建立警戒避難體制。警戒避難體制等相關調查對於指定土砂災害警戒區域，以及指定後之警戒避難體制整備之施行，為最重要的配套措施。

此外，2之(5)點所掌握土砂災害潛勢土地區域，應實施如下列之警戒避難體制等

相關調查。

(1) 土砂災害避難勸告等相關的調查

雨量計等土砂災害相關觀測機器設置狀況、避難勸告等發令基準等相關調查。

(2) 資訊傳達相關調查

針對傳達土砂災害相關資料給居民的傳達體制之整備狀況、社會福祉設施、醫療設施等特別需照顧者所利用設施之立地狀況，以及傳達土砂災害相關資料給這些設施的傳達體制之整備狀況，實施調查。

(3) 災害預測地圖（hazard map）相關調查

應針對避難場所・避難路線設定狀況、避難場所建築物構造等的災害預測地圖，實施相關調查。

(4) 其他調查

針對住宅立地狀況、有無道路等土地利用狀況，實施相關調查。此外，從市町村等相關單位收集資訊之後，應視必要調查該土地的開發動向。調查內容包括根據人口動態、地價動向、都市計畫法（1968 年法律第 100 號）所指定都市計畫區域及準都市計畫區域狀況、建物建築狀況、農地轉用狀況等，確認這些狀況的演變，作為預測今後狀況變化之參考。

4 本法第 4 條第 2 項之基礎調查結果公布應遵循事項

基礎調查結果之公布，乃是為了提早周知居民之土砂災害危險性，其內容包括 2 之(5) 點「發生陡坡崩塌等狀況時可能危害居民等生命或身體的土地區域」等範圍的圖面，亦即指出相當於土砂災害警戒區域等範圍的圖面。

其公布方法應活用都道府縣等網頁、都道府縣在地方的辦公室、市政府、區公所等閱覽室、公布欄、市政通知、刊物、傳閱板等各種方法。

此外，為了讓居民等正確了解土砂災害的危險性，除了清楚說明土砂災害警戒區域範圍，同時盡可能積極說明該範圍設定之根據。

5 基礎調查結果公布後應實施事項

公布基礎調查結果後，都道府縣應與市町村合作，盡速完成指定土砂災害警戒區域等的指定程序。

又，市町村應取得居民協助，並儘快檢討當地避難場所之安全，或資訊傳達體制之整備等之避難體制。

6 第二輪後基礎調查之實施

第二輪後之基礎調查應大約每 5 年進行一次，內容除了確認各區域的地形與土地利用

狀況等，還必須針對認為有所變化的地點等，實施現地確認等詳細調查。

### 三 本法第 7 條第 1 項土砂災害警戒區域及本法第 9 條第 1 項土砂災害特別警戒區域之指定應遵循之事項

土砂災害警戒區域等應先依基礎調查結果，根據依令所定基準予以指定。

土砂災害警戒區域之指定，乃是保護國民生命與身體不受土砂災害危害的基礎工作，都道府縣知事應依令對認為有土砂災害之虞的土地範圍，儘速指定為土砂災害潛勢土地區域。此外，斜坡是否有深層崩塌、山體崩塌、超乎預期規模之土石流等都難以預知・預測，因此，在指定土砂災害警戒區域等範圍之際，技術上可預知・預測之表層崩塌等所導致土砂災害潛勢土地之區域應予以指定。

即使該地區依土砂災害警戒區域等指定要件的區域已經相當多，也應掌握基礎調查結果，了解過去土砂災害實態、有居室建築物多寡、有無特別需照顧者利用的設施、開發的預期進展等，迅速指定為土砂災害警戒區域等。

又，因為地震等影響導致地形所變化，以及新設置土砂災害防止設施等原因而有需要修正土砂災害警戒區域等時，應迅速有效地予以因應。

又，都道府縣應定期向中央報告土砂災害警戒區域等之指定的進度；中央則應公布各都道府縣指定之工作進度，並確認尚未完成指定工作之都道府縣的理由，擬定可提早完成全部土砂災害警戒區域指定之措施。

都道府縣應在網頁公布土砂災害警戒區域，並在都道府縣的地方辦公室等，透過閱覽、設置標誌等，徹底周知居民土砂災害潛勢區域。

### 四 本法第 9 條第 1 項土砂災害特別警戒區域內建築物移轉及其他依法實施土砂災害防止對策應遵循事項

#### 1 本法第 8 條第 1 項與第 2 項之市町村地區防災計畫相關事項

市町村防災會議等對市町村地區防災計畫，各土砂災害警戒區域，訂定防止土砂災害所必要警戒避難體制相關事項，此時應遵循以下（1）～（4）之方針。

##### （1） 土砂災害相關資訊等之收集與傳達

土砂災害警戒資料之開始是有關土砂災害相關資料之收集與傳達，應先建立與防災行政無線電同頻道的屋外廣播系統，以及戶別收訊機，網路緊急速報等多樣傳達方法。此外，應如何傳達土砂災害警戒情報給居民周知的方法。

##### （2） 避難場所・避難路線

避難場所乃是災害對策基本法（1961 年法律第 223 號）第 49 條之 4 第 1 項所規定之指定緊急避難場所，及其他可確保不受土砂災害危害之安全的避難處所。基本上應選擇土砂災害警戒區域外的地點做為避難場所。但各地區預期的災害型態與土砂災害潛勢區域範圍各自不同，最好能配合各地實際狀況適切地予以因應。比如，

若土砂災害警戒區域外無適切的避難場所，也可在取得附近公寓與大樓所有者等理解後，簽署以該地點作為避難場所的協定等。

避難路線同樣也須確認可避免土砂災害、具有安全性之適切路線。此時多半很難一開始就選定所有的避難路線，因此最好配合地區的實際狀況適切地因應，指出具有土砂災害危險性，不適合之避難路線。或是土石流潛勢區域避難時的避難方向之指示，期能對地區之實況予以妥適因應。

(3) 實施土砂災害相關的避難訓練

土砂災害相關避難訓練基本上每年至少實施一次。

避難訓練內容包括活用災害地圖等，以及如何迅速朝遠離石流流動之可能範圍或危險陡坡的方向去避難等，這些都是必須藉由演練才能熟練的避難訓練，應盡量鼓勵更多居民參與。

(4) 防災時須特別照顧者所利用的設施

在有關單位與都道府縣等協助下，盡早決定土砂災害警戒區域內的社會福利設施、學校、醫療設施及其他防災時需特別加以照顧者所利用的設施名稱及所在地，以及土砂災害相關資料傳導的相關事項。在此，「學校」係指幼稚園、小學、國中、高中、特別支援學校等。

此外，從初期階段就提供這些設施資訊非常重要，因此須建立資訊傳達機制，並加強硬體與軟體對策，藉由整備土砂災害防止設施，確保安全性，並充實・強化避難支援體制，協助須照顧者順利進行避難。為此，上述設施的立地狀況與硬體對策狀況應定期予以掌握。

2 本法第 8 條第 3 項之災害地圖製作及周知

發生土砂災害時要順利避難，災害地圖非常重要。因此，災害地圖應明示土砂災害警戒區域等範圍以及避難場所、避難路線等，並指出可從土石流潛勢區域避難出來的方向，作為實際避難之參考。

都道府縣等應提供電子地圖，協助市町村製作災害。此外，都道府縣應定期將各都道府縣內製作災害地圖的狀況向中央政府報告；中央政府則應公布各都道府縣製作之狀況。

製作災害預測地圖，應爭取居民參與、製作，並且周知或活用依災害對策基本法第 42 條之 2 制定的地區防災計畫之計畫提案制度，藉此提高居民對於土砂災害的關心，提升民眾等對於土砂災害的理解與危機意識。

市町村製作之災害預測地圖周知居民之際，除了利用網頁，最好也能活用公布欄、郵差寄送、傳閱板等各種方法。不只居民，周知到當地通勤者或停留者之周知也很重要，因此在利用網頁等進行周知時，最好能製作入口網站，盡量簡單明白說明。另外，除了周知居民災害地圖，最好也能配合舉辦土砂災害相關說明會。

此外，應把災害地圖活用在防災訓練以及學校等的防災教育之中，進行演練與防災教育，推廣土砂災害正確避難行動的知識。

### 3 建築物搬遷等的勸告

土砂災害特別警戒區域指定時，該當區域目前有居室的建築物，在該建築物根據建築基準法（1950 年法律第 201 號）第 3 條第 2 項規定實施增建、改建之前，為所謂的既存不適格建築物，因此依本法第 24 條，不適用依建築基準法第 20 條第 1 項政令所訂的結構耐力之相關基準。

但即使這樣的建築物，若認定有致生居民生命或身體重大危害之虞，都道府縣知事應依本法第 26 條第 1 項，針對該當建築物所有人等，實施該建築物搬遷等的勸告，以防止土砂災害。此因該土砂災害特別警戒區域內該地點已因陡坡等狀況變化變成特別危險，中央政府應綜合整理基本想法，周知都道府縣。

此外，可能出現特別嚴重災情而須實施禁止建築的區域，可依建築基準法第 39 條之災害危險區域規定，指定該地區為災害危險區域，與相關單位合作，進行簡單易懂的周知工作。

再者，若建築物所有人被勸告之內容難以實施時，政府相關部門應斡旋協助其取得土地，或者進行其他必要之措施。

### 4 資金的確保等

本法第 26 條第 1 項勸告之建築物所有人接受建築物搬遷等狀況時，中央政府得運用依「獨立行政法人住宅金融支援機構法」（2005 年法律第 82 號）第 13 條第 1 項第 6 款的獨立行政法人住宅金融支援機構之融資制度，由中央政府協助負責交付補助金給搬遷、整修危險住宅民眾之地方公共團體所成立之「住宅・建築物安全庫存形成事業」，以利建築物搬遷等順利完成。

都道府縣也應致力於確保資金充足、提供民眾融資與相關斡旋之協助，以利建築物搬遷等順利完成。相關措施應與相關單位合作，並且將相關的支援措施適切地周知居民。



## 五 本法第 27 條第 1 項規定設定危險降雨量，及依同項規定通知或周知土砂災害警戒資訊必要措施應遵循事項

### 1 危險降雨量設定等

都道府縣知事應綜合了解過去降雨狀況與土砂災害(土石流及陡坡崩塌)發生狀況等，依本法第 27 條第 1 項設定危險降雨量。進行設定時，原則上應使用氣象廳國土交通省之氣象廳與都道府縣所提供資料數據進行解析，及提供的雨量及土壤雨量指數，和氣象廳合作進行設定。此外，「該都道府縣分區設定區域」，基本上乃是採用 5km 網格，若須進行更詳細的區分，都道府縣也可和氣象台合作，進行更細分化的工作。

### 2 土砂災害警戒資訊之發表等

都道府縣知事發佈土砂災害警戒資訊時，應將居民等避難所需時間納入考量，並在實際降雨量加上氣象廳所提供預估未來 2 小時降雨量達到危險降雨量時進行發佈。此外，解除土砂災害警戒資訊的時間點，應該是到目前為止的實際降雨量加上預測降雨量之後的降雨量已經低於危險降雨量，且短時間估計不會再度超過等土砂災害危險性已降低時，予以實施。

都道府縣發表或解除這類土砂災害警戒資訊時，應與氣象台合作，共同實施。

### 3 土砂災害警戒情報之通知與周知

都道府縣知事應以傳真、電子郵件或電話等通知相關市町村長土砂災害警戒資訊。為能確實通知，應事先建立具有明確負責人的聯絡工作團隊，並應事先確認對方都能收到。

讓一般民眾周知土砂災害警戒資訊之其他方法，包括與氣象廳合作，或活用電視、廣播、網路等，也可活用 L 警報（災害資訊共有系統），持續推動運用多元媒體同時進行通知與周知等工作架構。此外，為了能精確透過市町村周知居民，應建立更完善的資訊傳遞架構，比如事先確認市町村周知居民的方法。

此外，解除土砂災害警戒資訊時，也應將解除的旨意迅速通知相關市町村長、周知一般民眾。

### 4 依土砂災害警戒資訊發佈精確的避難勸告等

土砂災害大多是有威脅生命安全的災害，因此應盡早實施避難行動。土砂災害警戒資訊則是民眾能否順利避免土砂災害非常重要的情報，因此基本上發佈土砂災害警戒資訊時，市町村長應立刻發佈避難勸告等。

中央政府與都道府縣應提供正確且易懂的災害危險性資訊，協助市町村長精確地發佈避難勸告等。特別是為市町村發佈避難勸告時能判斷正確的對象區域，中央政府與都道府縣應每小時提供各網格土壤雨量指數與降雨資訊，同時提供詳細的降雨預測與周邊土砂災害發生狀況等資訊。必要時應附加技術性說明，讓所提供的資訊容易被市町村了解。

此外，市町村最好能事先決定發佈避難勸告等命令的區域單位，然後在取得中央政府與都道府縣所提供網格資訊等之後，針對高危險度區域發佈精確的避難勸告等。

又，若必須發佈避難勸告，基本上即使夜間也應毫無躊躇地發令，但盡可能避免夜間突然發佈命令，因此，若已經能大致預估當天傍晚到隔天清晨會出現大雨，氣象廳應進行預報、警報以及降雨預測等資訊提供，市町村則應活用避難準備之資訊，評估是否提早發佈避難勸告。

發佈土砂災害警戒資訊的單位，基本上乃是市町村。但市町村長在發佈避難勸告時為能精確地判斷對象區域，必要時將土砂災害警戒資訊發佈單位細分化，檢討地區實況因應之。此時，應注意接收情報的人是否容易了解資訊內容。比如，舊市町村為單位，接受受訊單位是否容易了解。

## 5 發佈・解除避難勸告等時的諮詢

市町村長依災害對策基本法第 61 條之 2 判斷是否該發佈避難勸告等時，得諮詢指定行政機關、都道府縣等，要求對方提供建議。此外，市町村長依本法第 32 條判斷是否該解除土砂災害避難勸告等時，得要求國土交通大臣與都道府縣知事提供建議，這些被徵詢的機關依法應提供自己所掌握的即時資訊，以及災害相關專門知識見解。

中央政府等公部門從自己所掌握的影片圖像等確認已發生土砂災害或出現明顯前兆現象時，應積極提供市町村相關資訊。

此外，發生大規模土砂災害之後，溪流上游與斜坡上方容易堆積不安定土砂，造成二次災害，此時最好能派出國土交通省緊急災害對策派遣隊或國土技術政策總合研究所等土砂災害相關專家，前往現場調查，針對二次災害危險性等，提供市町村長建議。

## 6 發佈避難勸告時居民應採取行動之周知

土砂災害大多會威脅居民生命安全，因此，發佈避難勸告等時，應立刻要求居民撤離危險區域。但不同地區土砂災害型態與規模大小各自不同，而且有時夜間或下大雨時很難立刻撤離，因此應視實際狀況調整，採取最佳的應變措施。

比如，時間充裕時，應要求居民立即撤到事先選好的避難場所，但若土砂災害發生已迫在眉梢而須即刻撤離，避難命令的重點就變成須迅速往遠離土石流預期發生區域與危險陡坡的方向避難。

又，預估會出現大規模土石流區域的獨棟住宅，應下令居民立即撤離。但若是預估會發生小規模陡坡崩塌區域的獨棟住宅，在無法立即撤離情況下，或立即撤離會有危險，也可考慮讓該居民前往和陡坡等反方向之 2 樓以上屋內避難。此時，公寓大樓等前往高樓層避難，也是適切的避難方法。

至於發佈避難勸告等之後居民行動，不可過度依賴技術手冊。應協助居民建立臨機應變與適切判斷的能力，為達成此目的，平常應進行居民相關教育訓練。比如，中央政府、都道府縣、市町村應合作推廣、普及土砂災害、土砂災害警戒資訊以及各地區土砂災害危險性等相關正確知識，一旦有發生土砂災害之虞，讓民眾知道怎樣進行判斷並採取保護自己生命的正確行動。

## 六 實施本法第 28 條第 1 項及第 29 條第 1 項緊急調查時應遵循之事項

### 1 應實施緊急調查之確認

都道府縣知事與國土交通大臣獲悉發生豪雨、地震、火山噴火等狀況，並經自行實施的點檢或接到有關單位、居民等通報而確認出現河道閉塞、火山灰等堆積或地滑導致地面出現裂縫、建築物外牆龜裂等狀況時，應盡速實施必要的調查，確認有無細則(令)第 8 條所規定之狀況。

又，隨著時間經過有提高土砂災害發生危險性之虞，或者無法前往現場進行詳細調查，此時應從地上或空中進行目視，或以遠距計測技術等的調查結果或地形圖、航空照等既有資料，以及有關單位・局處所掌握情報，在確保正調查是否該實施緊急調查的人員安全無虞情況下，迅速完成確認。

### 2 實施緊急調查

都道府縣知事與國土交通大臣依前項“1”確認應實施緊急調查時，應依下列各種會造成土砂災害之不同自然現象進行調查。

此外，實施緊急調查必要時應與相關機關、局處分享資訊，進行合作，並與前項“1”相同地，以地上或空中進行目視，或活用遙測技術等調查結果，或以地形圖、航空照等既有資料，活用有關單位・局處所掌握資訊，在確保實施調查者安全情況下，迅速完成調查。此時也應掌握避難時須特別照顧者所使用設施之立地狀況，以及現場 狀況變化等。

#### (1) 土石流

##### a 河道阻塞之導致迴水所造成的土石流

除了調查河道阻塞位置與形狀、上游迴水區域及下游區域地形、下游區域住宅等立地狀況之外，並持續監視河道阻塞形狀變化與迴水水位之變化等狀況。

b 火山灰等堆積後降雨所導致的土石流

除了調查火山灰等堆積、上游區域與下游區域地形、下游區域住宅等立地狀況，也應持續監控火山灰等堆積狀況變化、周邊降雨狀況與土石流等發生之狀況等。

(2) 地滑

除了調查地滑所造成的地面裂縫與建築物外牆龜裂、周邊地形與住宅等立地狀況，還須持續監控地滑地塊移動狀況等。

此外，在已被指定為地滑相關土砂災害警戒區域的地點實施緊急調查之際，應參考該當地點所完成的基礎調查結果。

(3) 河道阻塞所導致的迴水

應調查河道阻塞位置及其形狀、上游迴水區域地形、上游迴水區域住宅等立地狀況，並應持續監控河道阻塞形狀變化與迴水水位變化等狀況。

3 結束緊急調查

都道府縣知事與國土交通大臣根據緊急調查結果、現場詳細狀況掌握、現場狀況變化、應急對策工程進度等，確認尚未發生細則(令)第 8 條所規定之狀況，或發生土砂災害之危險程度尚未符合細則(令)第 8 條所規定之狀況時，得結束緊急調查。

七 進行本法第 31 條第 1 項土砂災害緊急資訊通知與周知之必要措施應遵循事項

1 土砂災害緊急資訊之製作

都道府縣知事與國土交通大臣，依緊急調查結果確認有重大土砂災害急迫危險，或確認預估該當土砂災害發生的區域或時間已有明顯變化，此時應配合致生土砂災害的自然現象分類，依下列方法作成土砂災害可能出現區域與時間的土砂災害緊急資訊。

(1) 土石流

a 河道阻塞之迴水所導致的土石流

除了參考緊急調查結果、根據河道阻塞位置及形狀、上游迴水區域及下游區域地形等狀況進行數據解析之外，應明示可能出現土石流的區域，根據迴水水位等現象預估土石流可能造成災害的時間。

b 火山灰等堆積後降雨所導致的土石流

除了參考緊急調查結果，根據火山灰等的堆積與上游區域及下游區域地形等狀況，進行數據解析、究明土石流可能為害的土地區域，並依據周邊降雨狀況、土石流產生狀況，預估土石流可能造成災害的期程。

## (2) 地滑

依緊急調查結果，根據地面龜裂及建築物外牆龜裂狀況、周邊地形等狀況，指出地滑區域及地滑地塊移動方向，除究明地滑可能造成災害的區域之外，也應根據地滑地塊移動狀況，預估地滑可能造成災害的期程。

## (3) 河道阻塞所導致的迴水

依緊急調查結果，根據河道阻塞位置及形狀，上游迴水區域等狀況，究明迴水可能造成災害的土地區域，並根據迴水水位預估迴水可能造成災害的期程。

## 2 土砂災害緊急資訊之通知與周知

都道府縣知事與國土交通大臣應將根據依前述“1”所制作的土砂災害緊急資訊，分別透過畫面、傳真或電子郵件等方法，通知轄下相關市町村長與業務所管轄下級單位都道府縣知事與市町村長，並應透過新聞媒體或網路等周知一般民眾。

此外，通知與周知土砂災害緊急資訊的重點在於，應將居民等的避難狀況、避難所需時間，以及預估會產生土砂災害的時間帶等納入考量，於適切時機實施。又，為了提高居民自主防災意識，配合市町村長所實施避難勸告等而順利地進行避難，都道府縣知事與國土交通大臣應研擬更好的方法，讓居民能在適切的時機切實取得土砂災害緊急資訊。

## 3 隨時提供其它根據緊急調查得到的資訊

都道府縣知事與國土交通大臣應適時適切地將緊急調查得到的河道阻塞狀況、迴水水位、火山灰等堆積狀況、地滑地塊移動狀況等掌握重大土砂災害危險性的資訊，分別通知轄下相關市町村長，及業務所管轄相關下級單位都道府縣知事及市町村長。

## 附則

本告示自推動土砂災害警戒區域等土砂災害防止對策相關法局部修訂（法律 2014 年法律第 109 號）施行日（2015 年 1 月 18 日）起施行。

編譯：水土保持局技術研究發展小組

Research and Technology Development Team, SWCB, COA

December 2017

本文件之翻譯及轉載，均符合日本著作權法相關規定。