災防週報

民國 109 年 4 月 2 日
至
民國 109 年 4 月 8 日



行政院災害防救辦公室

109.04.08

行政院災害防救辦公室週報（109 年 4 月 2 日至 109 年 4 月 8 日）

一、 因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情「防疫不停學」之整備應變

（教育部提供，本院災害防救辦公室彙整）

（一）「不停學」之線上教學說明

近期嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）之防疫期間，學校因延後開學或是開學後有停課情形，數位及遠距教學可提供重要的學習管道及角色。依據教育部發布國民中小學補課原則之補充說明及高級中等學校停課時之補課作業注意事項，學校停課之補課，可採到校補課或線上補課方式辦理，惟學校宜事先規劃及備妥校內線上補課計畫。

有關遠距教學，教育部發布「大專校院因應嚴重特殊傳染性肺炎疫情停課復課及授課因應防疫調整演練注意事項」，大專校院學校如採遠距教學，宜以同步線上教學，或採非同步教材及同步線上互動討論之混成式教學方式辦理。

教育部將陸續製作同步教學、非同步教學及混成教學之相關使用說明手冊及教學影片，並置於教育部教育雲「線上教學便利包」上供各老師參考使用。

（二）數位學習軟硬體資源整備

1. 線上課程教學與學習參考指引：

教育部訂定「線上課程教學與學習參考指引」，由教育部、各直轄市及縣（市）政府及高級中等以下學校，共同推動與執行相關措施，協助學校教師運用數位學習資源平臺與工具，協助學生線上學習。

2. 公私協力建置「教育雲」並提供教學資源平臺：

結合縣市及民間線上學習資源、平臺與工具，建置教育部「教育雲」（如圖 1 所示），提供線上教學實施模式、實施步驟、操作說明、範例及網站客服聯絡方式等，讓教師容易快速理解

使用及問題諮詢，中小學師生可透過教育體系雲端帳號登入免費使用，支援師生線上教學及學習，讓學校也可以採線上補課的方式。



圖 1、教育部教育雲-線上教學便利包
資料來源：教育部資訊及科技教育司，取自
https://learning.cloud.edu.tw/onlinelearning

大專校院為達數位平臺資源共享目標，委託「國立臺灣大學系統」辦理「臺灣教學資源平臺計畫」，以結合臺灣通識網、全國夏季學院、區域教學中心資源，以及戶外教育學習平臺、臺大開放式課程系統等線上課程資源，學校可透過教學資源平臺，達到數位資源分享及暢通跨校修讀管道之目標。

3. 線上教學方法：

可依各直轄市、縣（市）政府訂定居家學習計畫及補課等相關措施實施線上課程教學，提供師生實施線上課程教學與學習所需使用方式，主要方法如下：

(1) 同步（直播）教學：

教師運用視訊實施同步（直播）教學的工具，讓居家學生可與同學一起上課與學習，並可搭配非同步教學之學習平臺進行課後作業或預習。如臺北酷課雲、高雄達學堂、微軟 office 365 Teams 等（如圖 2 所示）。



圖 2、同步視訊教師教學研習
資料來源：臺北市南湖國小

(2) 非同步教學：

教師善加運用縣市自有資源及本部教育雲端提供線上學習平臺及教學資源工具，規劃線上教學與學習授課內容，依課程進度及學習需求並搭配學校使用的課本及習作，給予學生適合課程與學習內容，並適時提供所需協助。可運用的平臺如：「教育部因材網」、「教育部學習拍」、「教育部英語線上平臺」、「均一教育平台」、「學習吧」等（如圖 3 所示）。

(3) 混成教學：

教師使用同步教學與非同步教學工具搭配，加以教學設計及評量方式等。建議可以使用 Google Hangout Meet 、YouTube

（同步教學用）搭配 Google Classroom（非同步教學用），並搭配非同步學習平臺使用。



圖 3、使用因材網演練非同步教學
資料來源：桃園市華勛國小

(4) 家長協助學生線上學習：

家長須主動關心、引導及陪伴孩子一起學習，並協助所需資訊設備及網路，依老師所規劃時間上課及自學相關課程內容，並可善加運用數位工具向老師提問，以提升學習成效。

4.優先提供弱勢家庭電腦等教學設備：

弱勢家庭學生可由學校或縣市政府優先提供其缺乏之資訊設備及網路，若仍不足由教育部視需求支援，提供師生借用服務，以利教師授（備）課及學生學習。教育部共募集 3 萬 2,000 個 15 天免費易付卡門號，並採購平板電腦、4G 網卡等遠距教學設備供經濟弱勢的學生，於疫情停課線上補課時使用，電信業者並有疫情優惠方案供各教育局（處）協助統籌辦理。

5.學生在家「不停學」成效追蹤：

教育部於教育雲公布之線上教學模式，建議教師線上同步（直播）教學搭配線上學習平臺，教師可與學生互動、評量，教師亦可依據學生的學習狀況，給予適時之回饋，指派學習任務或

課後作業之繳交，透過線上學習平臺可記錄了解學生學習成效。另學校訂定之補課計畫，也須兼顧學生學習成效，亦請學校確實記錄實施情形，妥慎保存。另為確保學生學習成效，教育部業請各大專校院進行遠距教學時應注意學生線上出席狀況、觀課與討論情形、評量方式等各面向情形，並保留相關紀錄。

二、 本週國內地震分析（本院災害防救辦公室彙整）

本週全臺有感地震計有 3 起（如圖 4 所示），分布於臺南市及東部海域等地區，其中本（4）月 8 日 8 時 7 分於宜蘭縣政府東偏南方 101.8 公里海域，發生規模 4.6 地震，深度 52.5 公里，宜蘭、花蓮及臺東沿海地區測得震度 1 級；另外 2 起位於臺南市之地震，規模分別為 4.0 及 3.2，深度為 9.0 及 12.3 公里，臺南市七股、佳里及新化測得最高震度 3 級，均無災情傳出。

時間（臺北） 月 日 時 分	位　　置	深度 (km)	規模 (ML)	有感 編號
04/08 08:07	臺灣東部海域	52.5	4.6	
04/04 04:11	臺南市將軍區	12.3	3.2	
04/02 10:52	臺南市南化區	9.0	4.0	

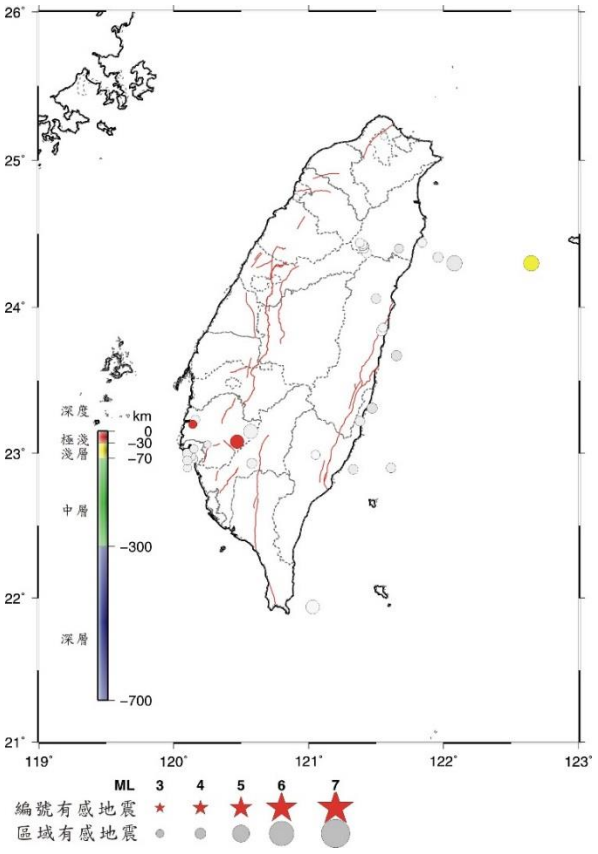


圖 4、本週（109 年 4 月 2 日～8 日）臺灣有感地震分布圖（彩色符號），灰階符號為 109 年 3 月 2 日～4 月 1 日有感地震分布

三、 近期國際重大災害彙整

事件	災情概述
礦災	**一、發生日期與地點** 4 月 4 日，哥倫比亞首都波哥大附近庫庫努巴市一個煤礦場發生爆炸，當局正調查出事原因。 **二、災情** 至今已知有 11 人喪生，4 人受傷。
火災	**一、發生日期與地點** 4 月 3 日，美國佛羅里達州邁爾斯堡的西南佛羅里達國際機場發生大火，火警地點是機場旁邊的出租汽車停車場。 **二、災情** 燒毀大約 3,500 輛汽車。
動植物疫災	**一、發生日期與地點** 4 月 5 日，中國大陸重慶市養殖戶從外省違規運入 298 頭仔豬，其中 64 頭染疫死亡。 **二、災情** 此為中國大陸今年 3 月以來第 10 起「非洲豬瘟」疫情（今年疫情發生地點包括四川省、河南省、內蒙古自治區、甘肅省、重慶市等），據中國大陸農業農村部表示，除 1 起為野豬引起的疫情，其他皆因「外省違規運入豬隻」而起。

資料來源：截至 109 年 4 月 8 日止，本院災害防救辦公室綜整

四、 109.04.02~109.04.08 全國供水情形分析

（一）主要水庫集水區

水庫名稱	水位（公尺）	與前期水位差（公尺）	滿水位（公尺）	有效蓄水量（萬立方公尺）	蓄水量百分率（%）	與前期蓄水量差（萬立方公尺）
翡翠水庫	161.77	-0.06	170	26288.8	78.4	-49.9
石門水庫	228.21	-0.06	245	8424.9	42.7	-30.0
鯉魚潭水庫	278.48	-0.36	300	4304.5	37.6	-82.3
曾文水庫	201.81	-1.89	230	9850.0	19.4	-1740.0
南化水庫	163.75	-0.67	180	2660.5	29.3	-192.6

資料來源：經濟部水利署提供，本院災害防救辦公室綜整

（二）全國水情分析：本週全臺各地以局部零星短暫陣雨型態為主，臺灣中部以北並有局部大雨發生。全臺各主要水庫水位微幅下降，除臺南市及高雄市水情燈號為「水情稍緊」外，其餘地區水情燈號均為「正常供水」。

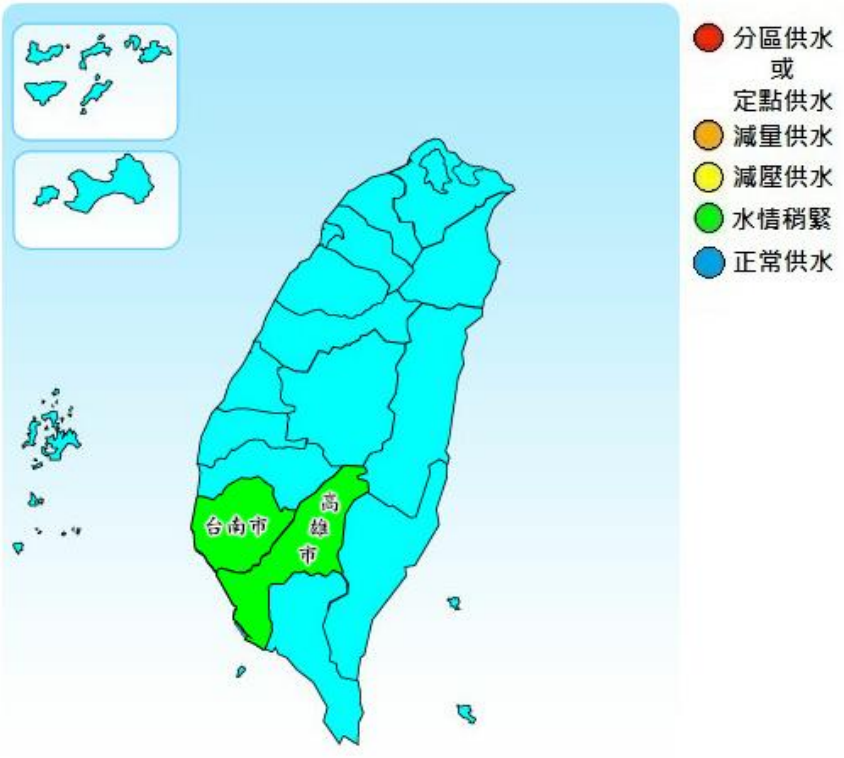


圖 5、全國水情燈號
資料來源：經濟部水利署