

國立聯合大學

110 年校園災害防救抗旱兵推演練會議紀錄(稿)

壹、開會時間：110 年 6 月 9 日（星期三）上午 10 時 00 分

貳、開會地點：視訊會議

參、主 持 人：李校長偉賢

記錄：徐明良

肆、出（列）席單位及人員：災害防救委員、學務處、總務處

伍、110 年校園災害兵棋推演：

題目：因應水情嚴峻，本校啟動節水抗旱應變。

一、狀況概述：苗栗地區供水嚴重短缺，水情警示進入紅燈(分區供水或定點供水)，本校進行節水抗旱應變演練，以提早因應及整備。

二、演練腳本如附件(一、二)。

決定：請各單位依抗旱應變小組各組職掌，及責任分工表各階段整備及應變內容，預為因應規劃並落實執行。

陸、臨時動議：無

散會：上午 10 時 32 分

國立聯合大學旱災災害應變小組編組表

編組	編組職務	編組職別	執掌
指揮組	指揮官兼召集人	校長	召集及指揮抗旱水資源管理事宜
	副指揮官	副校長	襄助指揮官督導抗旱水資源管理事宜
	副指揮官	副校長	襄助指揮官督導抗旱水資源管理事宜
	副指揮官	主任秘書	襄助指揮官督導抗旱水資源管理事宜
行政支援組	組長兼執行秘書	總務長	負責全校供水相關設施調配、協調、節水事宜
	組員	學務長	襄助組長督導學務處供水相關設施調配與協調，及學生宿舍應變協調與處理事宜
		教務長	襄助組長督導教務處供水相關設施調配與協調，及教學課務應變協調與處理事宜
		資訊長	襄助組長督導資訊處供水相關設施調配與協調事宜
		圖書館主任	襄助組長督導圖書館供水相關設施調配與協調事宜
		研發長	襄助組長督導研發處供水相關設施調配與協調事宜
		人事主任	襄助組長督導人事室供水相關設施調配與協調，及因應防災工作出勤加班事宜
		主計主任	襄助組長督導主計室供水相關設施調配與協調事宜，及因應防災所需預算統籌事宜
		環安衛中心主任	襄助組長督導環安衛中心供水相關設施調配與協調，及維持中水系統之供給、檢驗事宜
		體育室主任	襄助組長督導體育室供水相關設施調配與協調事宜，及游泳課程替代方案應變事宜
		校務研究室主任	襄助組長供水相關設施調配與協調事宜
		各教學單位一級主管	襄助組長督導各教學單位供水相關設施調配與協調，及各單位內執行節水事宜
作業管制組	組長兼幹事	能源組組長	承執行秘書指示完成供水相關設施調配、執行、水質管控及聯繫自來水公司供水事宜
	組員	各二級單位主管	襄助組長供水相關設施調配及執行，完成單位內執行節水事宜

		採購保管組組長	襄助組長供水相關設施調配及執行，督導餐廳節水措施及供膳事宜
		事務營繕組組長	襄助組長供水相關設施調配及執行，及建立苗栗地區飲用水供應商；不能飲用 RO 等級移動式淨水設備、農業水井、放流水單位供應機制
		環安衛中心組長	襄助組長中水系統之供給、檢驗事宜，執行校內用水安全
		衛保組組長	襄助組長供水相關設施調配及執行校內餐飲衛生安全管理
		生輔組組長	襄助組長供水相關設施調配及學生宿舍執行節水措施
通報組	組長	軍訓室主任	督導抗旱災害管理事件通報及處理相關事宜
	組員	值班校安	執行校安中心輪值及各項通報作業
新聞組	組長	主任秘書	負責抗旱管理事件媒體溝通及新聞發言
	組員	公關組組長、校長室秘書	協助學生家長通知、媒體溝通及新聞稿撰擬事宜

附件二

抗旱應變責任分工表

階段	水情	整備及應變內容	承辦組別	承辦單位
----	----	---------	------	------

				(人)
階段一(災前準備期)	水情黃燈(減壓供水)	1. 留意經濟部水利署「防災資訊服務網」，掌握抗旱節水專區資訊。 2. 成立旱災災害應變小組，及時整備、處置及應變。 3. 逐日抄表，每週統整查核分析，確認本校各單位儲水設備、用水現況、定期檢查全校用水管線。 4. 定期檢測、保養各供水站設備及泵浦，進行設備(馬達)之絕緣測量，研判馬達是否有過載或劣化，並監看各水池是否有低水位警報、供水泵浦運轉狀況，有異常警訊立即處置。 5. 發現有進水不足問題即通報自來水公司給予必要協助，並依「校園用水安全維護管理手冊」規定加強用水安全維護管理，並隨時回報處置狀況。	作業管制組	能源管理組組長
		1. 宣導水情及節水措施(如不論洗澡或洗手，養成不用水時即關水習慣等)。 2. 督導所屬單位檢查用水狀況。	行政支援組 作業管制組	各一二級單位
階段二(災前整備期)	水情橙燈(減量供水)	1. 召開旱災災害應變小組籌備會議，推動防災業務。 2. 定檢儲水池、供水站、地下水源，異常立即搶修。 3. 檢整校內各區供水壓力調整設備機能，持續管控各儲水設施(備)之水量記錄每日用水現況，持續檢查全校用水管線有無漏水狀況。 4. 調整本校主儲水槽(塔)減壓輸送至各棟大樓出水壓力，降壓供水。 5. 即時監控主儲水槽(塔)及各棟大樓儲水設施，設置用水警戒線，各棟儲水設備儲水量下降至警戒線後，即關閉該棟供水，並廣播公告，師生有用水或如廁需求者，調整鄰近	指揮組 行政支援組 作業管制組	能源管理組組長

	有水大樓使用。		
	6. 確保儲水設備可供應停水期間所需，並依「校園用水安全維護管理手冊」規定加強用水安全維護管理。		
	1. 調查全校飲用水需求量及商家聯繫供應資訊。 2. 建立苗栗地區不能飲用 RO 等級移動式淨水設備、農業水井、放流水單位供應單位資訊備用。 3. 整備水源取用所需設備(包含水車)。	作業管制組	事務營繕組組長
	1. 宣導餐商洗菜水重複利用，可用於清潔地板及沖廁使用。 2. 供餐使用免洗餐具，減少餐具洗滌用水。	作業管制組	採購保管組組長
	1. 公告學生宿舍宣導節水措施作法，定期檢整宿舍內用水管線狀況。 2. 於宿舍各水塔安裝水位線，每日實施監控，欲水位過低時，提醒同學用水。 3. 於宿舍廁所水箱內放置礦泉水瓶，減少用水量。 4. 減量供水時期為避免學生宿舍供水不及，宣導依時間區隔，採分層沐浴方式節水措施作法。 5. 統計採購儲水桶需求量。	作業管制組	軍訓室教官
	1. 持續對餐商宣導減量供水餐飲衛生注意事項。 2. 實施校內餐飲衛生檢測。	作業管制組	衛生保健組組長
	1. 檢查生活廢水及汙水處理系統，維持本校中水系統之供給。 2. 定期檢查中水之水質。	作業管制組	環境安全暨衛生中心組長
	1. 游泳課程調整及研擬替代方案，泳池減量用水。 2. 持續泳池保養維護。	作業管制組	體育室主任

		1. 各單位持續宣導水情及節水措施。 2. 權管廁所水箱放置礦泉水瓶，減少中水使用量。 3. 各單位建立飲用水需求量及商家採購資訊備用。	行政支援組 作業管制組	各一二級單位
		1. 獲知政府公告通知進入水情紅燈(分區供水或定點供水)日期前，彙整各單位資料，統一通知學生家長本校因應措施，含學生課程調整、學生宿舍節水做法、供膳供應、用水衛生及防疫等措施及注意事項。	新聞組	校長室秘書
階段三(應變期)	水情紅燈(分區供水或定點供水)	1. 召開旱災災害應變小組會議，啟動應變措施，維持校安通報管道暢通，並追蹤應辦事項及定期開會檢討，滾動修正作業流程。 2. 建置各棟大樓儲水槽水位監測器及臨時補水管路。 3. 掌握地區鄰近自來水廠臨時供水站地點，適時緊急聯繫縣府災害應變中心供水。 4. 供應男五舍用水之 600 噸蓄水池，在抄表時發現水量不足，經查是自來水公司減壓供水造成無法進水，立即回報總務長並指示立即啟動備援系統。備援系統是由另一個供應全校用水之 200 噸蓄水池，再從電機系館的自來水管分接至 600 噸蓄水池的迴路，只需開啟電機系館內之閘閥及自動進水系統即可，目前暫由 200 噸之蓄水池備援供水，並每日持續觀察水量及水壓。 5. 停水期間隨時掌握全校各棟大樓儲水量，上課期間教學大樓若有儲水量不足現象，啟動水車補水措施。 6. 考量停水期程，研擬停水前一日儲水完畢，評估游泳池是否轉換為一	指揮組 行政支援組 作業管制組	能源管理組組長

	<p>般用水儲水池，協助二坪校區儲水。</p> <p>7. 研擬本校兩校區啟動分區供水方式（白天教學大樓，夜間宿舍大樓）。</p> <p>8. 接運自來水臨時供水站供水量，及橋接本校地下水，以適度調節各大樓用水所需。</p> <p>9. 停水期程長達 3 日以上，二坪游泳池轉換一般用水儲水池，並於停水日前完成水池清洗及儲滿一般用水。</p> <p>10. 各次停水復水前，依「校園用水安全維護管理手冊」規定加強用水安全維護管理。</p> <p>11. 關閉需水冷卻之冷氣系統，暫停該冷氣系統之使用。</p> <p>12. 同步檢查各抽水馬達設備，非外水供應時段即時關閉馬達，避免損壞。</p>		
	<p>1. 完成全校飲用水採購。</p> <p>2. 水車整備，聯繫苗栗地區不能飲用 RO 等級移動式淨水設備、農業水井、放流水單位，啟動水車或其他載水工具補水供應。</p> <p>3. 停水前，完成學生第六宿舍工程用水儲存。</p> <p>4. 協調苗栗市公車，增加夜間八甲至二坪來回運輸車次，滿足兩校區住宿學生因水源調配沐浴所需。</p>	作業管制組	事務營繕組組長
	<p>1. 要求各餐商自備儲水桶儲水備用。</p> <p>2. 規劃兩校區各只一家餐商集中供餐，減少廚房用水量。</p> <p>3. 使用水冷卻之冷氣系統場地暫不供活動使用及會場不外借。</p>	作業管制組	採購保管組組長

		<ol style="list-style-type: none"> 1. 完成學生宿舍停水措施文宣，執行宿舍內用水管線有無漏水檢查。 2. 停水期間，彈性修正學生沐浴及盥洗分配，或僅開放廁所沖廁及飲水機用水。 3. 已採購 300 公升儲水桶分送各宿舍廁所，已備不時之用。 	作業管制組	軍訓室教官
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 停水期間了解校內餐飲業者烹飪及清洗用水來源。 2. 因應停水期間，為綿密飲食衛生查察，擬增派本校衛生查察人力，實施餐飲業者衛生檢測。 3. 啟動缺水防疫措施。 	作業管制組	衛生保健組組長
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 檢查生活廢水及汙水處理系統，維持本校中水系統之供給。 2. 定期檢查中水之水質。 	作業管制組	環境安全暨衛生中心組長
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 實施游泳課替代方案，游泳池不開放使用。 2. 以游泳池當全校儲水池，於分區供水時增加儲水量。 	作業管制組	體育室主任
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 持續停水措施宣導，採購小型儲水桶供廁所儲水，作為洗手及沖廁使用。 2. 教學單位整備遠距教學事宜。 3. 人事室研擬因應水情嚴峻致使停課後，本校各類人員出勤作法。 4. 實施進一步節水管制(如調整實驗課程或關閉部分茶水間、飲水機及廁所等)。 5. 長期停水，各單位向商家採購飲用水。 	行政支援組 作業管制組	各一二級單位
		<ol style="list-style-type: none"> 1. 持續向學生家長宣導本校節水因應措施，含調整學生課程、學生宿舍供水、餐廳供膳、用水衛生及防疫等措施及注意事項。 	新聞組	校長室秘書

		1. 若出現災情則依校園安全及災害事件通報作業要點辦理通報作業。 2. 持續追蹤通報。	通報組	軍訓室教官
階段四(災後復原期)	水情綠燈(恢復供水)	1. 召開旱災災害應變小組檢討會議，並提請解散。 2. 完成校區各項復原，持續依「校園用水安全維護管理手冊」規定加強用水安全維護管理。 3. 檢視確認本校各單位儲水設備進水狀況，排除管內空氣，以利進水及供水正常。 4. 持續管控各儲水設施(備)之水量記錄每日用水現況，持續檢查全校用水管線有無漏水狀況。	指揮組 行政支援組 作業管制組	能源管理組組長
		1. 開放游泳池並恢復游泳課程。	作業管制組	體育室主任
		1. 加強各班教室及校園周邊環境整理。	作業管制組	事務營繕組組長
		1. 督導所屬單位檢查進水及用水狀況，有問題聯繫總務處能源管理組。 2. 持續節水措施宣導(如不論洗澡或洗手，養成不用水時即關水龍頭習慣等)。	行政支援組 作業管制組	各一二級單位