

## 「紅樹林保育與排水防洪問題」公聽會會議紀錄

日期：中華民國 11 月 17 日（星期四）下午 2 時

地點：本會第一會議室（三樓）

出席（列）席人員：

一、高雄市議會：

曾議員水文、朱議員信強、楊議員見福

二、高雄市政府：

水利局蔡專門委員長展

水利局防洪維護科蔡科長易勳

水利局防洪維護科朱工程員建洲

水利局防洪維護科陳股長義彰

農業局生態保育畜牧科蔡科長侑男

農業局生態保育畜牧科揚技士文慈

三、學者專家：

（一）地球公民基金會楊研究員俊朗

（二）高雄市梓官區蚵仔寮文化協會林總幹事金蓮

主席：曾議員水文

核稿：謝秘書迺堯

記錄：王議龍

一、主持人說明公聽會要旨及介紹與會貴賓

二、市政府相關單位報告

三、學者專家發言

四、問題討論及回答

五、主席結論

散會：下午 3 時 21 分

## 「紅樹林保育與排水防洪問題」公聽會錄音紀錄整理

主持人（曾議員水文）：

市政府農業局、水利局各位長官、學者專家、蚵仔寮文化協會林總幹事及所有來參加「紅樹林保育與排水防洪問題」公聽會的人士，感謝大家贊同這個公聽會和踴躍列席參加，讓這個公聽會更加有意義。檢討紅樹林保育的問題，事實上我們議員都非常的尊重，而保育也是現在國家正在推動的政策，同時是大家共同來遵守的。其中有一些問題牽涉到我們的排水系統，所以首先請市政府的單位來作簡報，簡報完之後，我們再共同來探討這個問題。本席補充介紹的是，朱信強議員和楊見福議員，朱議員也是農林小組的召集人。蔡科長發言。

**水利局防洪維護科蔡科長易勳：**

曾主持人、朱議員、楊議員，以及參加的團體，有蚵仔寮文化協會、地球公民基金會及農業局，我是水利局防洪維護科蔡科長。針對今天的公聽會議題，就是有關「紅樹林保育與排水防洪問題」。今天初步要作簡報的地點，跟大家說明一下，這個就在梓官區靠近典寶溪的牛路溝地帶。我們都知道曾水文議員是在地的議員，他對於整個的問題也非常的關心，他剛才才提到，有關於整個防洪排水的問題，還有整個生態保育的相關問題，他今天特別邀集大家來共同討論，如何來取得一個平衡點？針對後續的防洪整治，還有一些生態保育相關問題來做一些探討。

第一個，我簡單介紹，這個是在梓官區，這是典寶溪，這是中正路，這裡有一條通港路，大概在這個部分，有一個叫做「牛路溝」的，這個顧名思義，以前就是一個小的牛路溝的自然溝渠，它的兩邊有目前俗稱的一些「紅樹林」，然後它可能有一些正式的學名，這個可能大家都比較了解。因為它兩邊生長的非常茂密，大概是目前地方在檢視時發現，它可能會影響整個排洪的功能。如果我們計畫要去疏通的話，第一、它有一些枝幹會橫梗水面阻礙漂流物，造成一些水路的阻塞。

第二、如果它有一些淤泥去把它清除的話，會造成它氣根的破壞，是會造成它整個枯死之類。這個大概在 3、4 年前有做過一次整修疏通，那時候就有一些保育團體出來說，為什麼會破壞這些紅樹林？現在曾議員爲了要來解決這邊的水患問題，要積極爭取在這邊設置抽水站。如果要設置抽水站的話，勢必這個抽水站用地部分的紅樹林可能要做一些遷移，或是後續要怎麼來處置的一些相關問題。

這個是我們去現地就目前河道紅樹林生長狀況的一些實際照片，這一邊如果成功爭取到設置抽水站的話，以後有可能設在這個部分。然後這個大概在蚵寮國中旁邊的一些水道，它裡面有一些相關的氣根，也造成一些河流、河川，就是那個溝渠段面的縮小，如果要去做一些疏通的話，是會影

響它整個的生長狀況。這個是不同段面的一些實況圖，如果這邊有一些淤泥，可能會阻礙一些排水，這邊如果把它稍微清過來的話，是會影響它整個的生長狀況。我大概先做以上的一些簡報，後續的相關問題，我們再來一起探討，以上報告。

**主持人（曾議員水文）：**

謝謝蔡科長。本席補充介紹，農業局蔡侑男科長，還有楊文慈，水利局蔡易勳科長、工程員朱建洲、蚵仔寮文化協會總幹事林金蓮小姐、地球公民基金會研究員楊俊朗、高雄電台記者陳俊昌。我們針對簡報部分，在座的相關專業人士，對於簡報內容或對我們有什麼建議，請大家提出自己的看法來討論。首先，請蚵仔寮文化協會總幹事發言。

**高雄市梓官區蚵仔寮文化協會林總幹事金蓮：**

主持人，因為地球公民基金會比較了解狀況，所以先讓他介紹。

**主持人（曾議員水文）：**

好。楊研究員，請發言。

**地球公民基金會楊研究員俊朗：**

主席、兩位議員、在座的市府代表、媒體朋友及關心這件事情的民衆，大家好。我是地球公民基金會代表楊俊朗，今天大家來這是要探討茄苳溪的紅樹林保育和這個社區的排水防洪議題。這張圖所照的是茄苳溪和典寶溪的交界處，這就是紅樹林。紅樹林有很大的功用，它可以讓很多生物在裡面生存。我們可以看到紅樹林裡面有一艘塑膠筏，表示在地有人在裡面抓魚。在茄苳溪和典寶溪交匯的出海口附近，我們也可以看到很多在地的居民在那裡釣魚，他們之所以有魚可釣，就是這個環境還 OK，其中紅樹林就占了非常大的因素，因為它可以讓魚苗躲在裡面，或是大水來時，典寶溪可能水流很湍急，卻因為有這一條茄苳溪和紅樹林，這時其他的生物就可能躲入這條比較小的茄苳溪裡休息，這樣就不會被典寶溪的大水沖走，這是這條茄苳溪或牛路溝紅樹林在生態上的一些功用。

另外，它也有淨化水質的功能，如果一條溪沒有紅樹林的話，它就沒有植物來幫忙淨化水質，所以一條溪有紅樹林的水質會比沒有紅樹林的溪的水質更好，這是針對紅樹林的部分。

我不確定大家是不是都知道今天所講的這條茄苳溪在哪裡，所以我用地圖跟大家介紹一下。我們現在所講的茄苳溪其實它位於高雄大學的西邊，這一條藍色比較粗的線，就是典寶溪，所以我們可以看到，其實茄苳溪是流入典寶溪，然後匯流出口。這個星星標記的地方是典寶溪的一個轉彎處，

很不幸的是，在去年凡那比時，這個堤防潰堤。我們用比較大的圖來看，基本上，茄苳溪的水是要從上面流入典寶溪，然後由典寶溪帶出海，不過典寶溪比茄苳溪還寬，如果以排洪的效果來講，典寶溪的效果一定是比茄苳溪好很多，因為它既大又寬的，這也是經過整理的。

我們再看這附近的地勢，整個茄苳溪它負責排水的區域應是整個蚵仔寮地區。然後我還上到 Google earth 對它的地勢高度作調查，紅色代表它跟海平面一樣高，越綠的就表示地勢越高。從這張圖我們可以看出，整個蚵仔寮區域的東、北兩邊地勢較低，西邊和南邊就較高，它的地勢先天上就有這種限制。我們再看這張現場的照片，這條溝就是茄苳溪的一部分，它已經加蓋了，就是它在上游的部分，已經蓋起來變成道路了。我們看它的東邊和北邊是不是還比茄苳溪還低？所以理論上，北邊和東邊的水是沒機會流入茄苳溪再排出的，沒有機會的。因為水是往下流，水是不會往上爬，所以它先天上就有這個限制，因此茄苳溪東邊和北邊的水要寄望從茄苳溪排出的效果是很有限的。

再來，大高雄地區這幾年遇到的天災中，其實傷害最大的應該是 2009 年的莫拉克颱風。這是我下載莫拉克颱風前後 4 天降雨量分布的情形，茄苳溪約在紅色星星的位置。我們可以看到在 8 月 7 日是呈現紅色的，累積雨量約 90mm，8 月 8 日是黃色的，降雨量約 300-400mm，8 月 9 日是藍色的，累積雨量約 100mm，8 月 10 日是黃色的，降雨量約幾 10 毫米而已，這 4 天的降雨量加起來，在茄苳溪附近的降雨量約有 800mm。當時在 2009 年莫拉克颱風時，茄苳溪有沒有清疏過？還沒有，因為那是在之前做過。在 2009 年莫拉克風災時，典寶溪有沒有潰堤？也沒有。那時在 2009 年莫拉克時，蚵仔寮有沒有淹水？也沒有。

我們再來看去年凡那比的累積雨量圖，我同樣是把 4 天降雨分布情形下載。在第 1、2 天時，蚵仔寮沒下什麼雨，第三天 919 時，確實是有下雨，約 400-500mm，9 月 20 日雨量又更小了。所以凡那比時，降雨集中在 919 當天，不過凡那比時，典寶溪有潰堤，而潰堤就在這裡，這是潰堤處現在的照片，就是 11 月 14 日拍的照片。左邊有油漆的部分，就是沒有潰堤的地方，可能是第六河川局去修補的，所以這裡沒有油漆，再過去又有上漆，那就是沒有潰堤的地方。

我們來作個比較，在凡那比時，茄苳溪也沒有清理，所下的雨也不比莫拉克多，約 600mm，不過凡那比時，典寶溪有潰堤，當時蚵仔寮也有淹水。以我個人的推論，凡那比時，這裡有潰堤，所以典寶溪溪水大量灌入，又因為東邊和北邊地勢較低，所以把它填滿，因此西邊蚵仔寮社區的水要往

東邊排就排不出去，再加上海水上漲，導致整個茄苳溪根本無法負荷。但是最大的原因是，在這裡已經被典寶溪水灌滿了，所以水根本沒辦法排出。

在此，我的建議是，第一、我們可能要先釐清典寶溪破堤與蚵仔寮淹水的關係。第二、我們目前所看到的典寶溪堤防還是這種情形，所以即使它沒有破堤，也是有龜裂情形，這就是我 11 月 14 日去看到的情形，它有很多地方都龜裂了，看看這是第六河川局或市政府的職責，要趕快去處理。

我們剛才說到，大高雄地區最近 2 個比較大的天災，就是 2009 年莫拉克和去年的凡那比。其實有很多學者都說，這種異常氣候已經變成是一種常態，就是氣候變遷已經變成常態了。同時有學者研究說，台灣降雨的情形會變成兩極化，就是一旦降雨雨量就會驟增，譬如有 3,180mm、3,200mm、3,100mm、3,500mm、3,200mm 的降雨量。反之，不下雨就是不下雨，譬如 1,800mm、1,600mm、1,600mm、1,500mm，而且這種暴雨或乾旱發生的頻率會越來越短、越來越快就會發生。我們前面看到，以前要 17 年才會有一個大乾旱，後來變為 13 年、9 年。事實上旱災發生的機會加大，而暴雨發生的機會也是加大了。以前 19 年才有一個暴雨，後來變成 18 年、8 年、7 年、2 年，這樣說來，莫拉克和凡那比相差幾年？只差 1 年。意思就是說，我們要面對的一個威脅，就是這種暴雨發生的機會越來越大了。在這個條件之下，當然我是不反對防災的，不過我要提醒的是，防災只有排水的一種方法而已嗎？要防災的唯一方法，就是排水嗎？我覺得不是的。

所以，我的其他建議是，一、在學校或公園設置小型滯洪池。二、低窪社區要設置抽水站。三、獎勵家戶收集雨水，不要讓雨水都流入社區裡，能夠留著的就把它留下來。四、我們的道路要開始思考，是不是要設計會呼吸又會吸水的道路，不然像現在的柏油路或水泥路是不會呼吸的，它就會造成一旦下雨時，這些雨水就全部流入排水管、下水道中，到下水道後，它就是要排出去，那是集中式的排水，而集中式的排水遇到暴雨根本就消化不了。所以，我們要考慮用分散式的，讓道路能夠吸水、呼吸來吸掉一些雨水。五、我們要有預警的制度，跟百姓說，這個區域降雨量到達多少時，就有可能會淹水。所以颱風來時，我們就要開始去監測，它已經下多少雨了，再過多久就有可能會淹水，讓百姓能提早做準備。六、也要教育百姓要有保險觀念。我們有壽險、意外險，另外可能也要開始面對投保災害險，因為一旦遇到那種暴雨，我相信不管市政府怎麼認真、打拚，或中央第六河川局的抽水站再怎麼抽，它總有抽不完的一天。最後，我要說的是，防災比排水還重要，以上是我的報告。

高雄市梓官區蚵仔寮文化協會林總幹事金蓮：

我是蚵仔寮文化協會總幹事，我們很謝謝楊研究員很用心，在這個禮拜到蚵仔寮，用很多時間來看整個梓官發生了什麼問題。我本身就住在茄苳溪邊 18 年了，莫拉克時都沒有淹過水，就只有凡那比淹水。大家可以去看蚵仔寮文有幾戶人家申請淹水補助，幾乎沒有。如果莫拉克 800 多毫米都沒有淹水，600 毫米卻會淹水，大家就會感到很奇怪了。如果你清疏後，要讓水排入茄苳溪，但是你已經清過了，它還是淹水，那就是政策錯誤！所以我們一定要就事實來追根究底把它釐清，原因是什麼？

剛剛各位也看到了，我跟你講，光茄苳溪要排水的涵洞，只要是漲潮，涵洞的出水口都已經是跟典寶溪的排水口一樣高，更不用說那麼大的水。今天你清出典寶溪 7-8 倍的寬度，又大於茄苳溪，但是那個水的水量都可以把它往回推進去，你還想要排出去嗎？你即使再清掉，排水孔還是在海水漲潮之下，就是這個是路面，可是它在下面，你的排水孔是低於能排水的高度，沒有把它墊高，要怎麼排？只要漲潮水一高時，典寶溪的水就要往茄苳溪灌了。因此這邊要怎麼清，而排水口都沒有墊高之下，你沒辦法排出去。

茄苳溪位於典寶溪的下游，請問水是從上游淹出來的，怎麼會是要去清下游的茄苳溪，而不是去找上游的問題呢？這是我要跟你講的，因為我住在那裡，而且凡那比淹水時，中崙淹一層樓，我們那邊破堤以後，淹 35 公分，差了將近 2 米多的高度，所以那地差性的差異相當大，因此會淹水並不是茄苳溪引起的。

再來，各位可以看到這一張圖，在 4 年前，蔡科長有講過清了一段紅樹林，就是這個，他清了蚵寮國中後面一段。各位看這一排，完全不是紅樹林，因為他清過以後，一棵都沒留。典寶溪以前全部都是紅樹林，多漂亮啊！而且從來沒有淹水過，他沒有整治都沒有淹水過，他整治後，我們就淹水，原因是什麼？他把紅樹林移植到隔壁的水溝，一棵都沒有長出來，連一個葉子都沒有長出來，全部死光光！我們把那一段叫做「紅樹林墓場」，墳墓的「墓」。這樣的情況下，紅樹林住了誰？牠才是原住民，紅樹林住的就是這個一招潮蟹，彈塗魚，牠會不會跟人一樣有危險就要搬家？絕對不會。為什麼？因為牠只知道有危險時，我要往自己挖的那個洞趕快躲進去，你越震動牠，牠就越不敢出來，所以這裡的保育類生物、鳥類、動植物統統要死。各位可以去看這一段，它在蚵寮國中大約 200 多公尺，因為他清過的地方，全部的紅樹林都已經死光光！

再來，清過的第二個問題是什麼？你越清河道越窄，原因是什麼？這裡的河道被他清過以後，紅樹林不見了，次生林上來、次生林佔據了位置以

後，紅樹林它有一個「胎生苗」，它會飄流到河道的旁邊，但是河道的泥不會往上爬，因為它沒有腳，它就在河道的泥土旁邊重新又長出小苗，因為本來是有樹齡 80 幾歲的高高紅樹林在那裡，它沒辦法有日照，所以新的小苗就長不出來，可是你把它清完以後，它露出了曙光，所以小苗就長出來，因此河道就越來越窄，也就是越清它就越窄。而且他清過以後，因為紅樹林我說生根，為什麼它能夠站在爛泥巴裡？紅樹林發展出很強的氣生根，就是要能夠把自己好好的穩住在土地上，所以氣生根四面八方要長，長出來的氣根才能夠拉住泥地，它才能站在那裡。但是清完以後，它就傾斜一邊，因此全部都死了，不會在那邊活了。你自己去那邊看，這邊照的圖片，這些都不是紅樹林，紅樹林是只有下面這一個才是，上面這個是構樹和血桐，這些隨便可以長的次生林，並不是紅樹林了，因為全部都死亡了。

我再給各位看一張圖片，這是凡那比颱風時，我們文化協會自己租舢舨，然後所有的調查人員爬下去典寶溪裡所拍的照片。各位看，凡那比以後，所有的土跑到典寶溪裡面淹了河道，未來河道可以容納的水就更少。各位再看這一張是蚵仔寮段典寶溪潰堤的照片，你們可以看到照片裡，這個擋泥板全部都是一塊塊的水泥，並沒有任何的鋼筋，它只要一沖破，一塊塊就倒下來。各位可以看到這一塊也快倒了，這裡有裂開，它並不是有鋼筋撐在水泥裡，再把一片片水泥銜接在一起，它只是排排站而已，所以以後要在哪裡斷開…，譬如剛才那個斷裂面，大家都看過了，所以以後還會不會發生這種事呢？也很有可能啊！因為它不是鋼筋築起來的。圍這麼高的擋水板，可是旁邊沒有防洪區可以給我們把水退去，它一沖進來就會到我們家。我為什麼要這樣講？因為中崙的人在淹水時，打電話給我說，金蓮，你們家淹水了沒有？我說，我們家沒有，我們家很好。可是莫拉克時，因為在中崙附近的典寶溪有一個潰堤，所以水就淹進去，他們淹了快 50 公分，淹到一半。因此我認為，莫拉克時，他們淹一半，我們都沒事，凡那比時，我們家也應該沒事吧！最後凡那比有事。我問他們，中崙淹了多高？他們說淹了一層樓，我們這邊淹 35 公分，所以等於梓官區會淹水的區段，都是天然的地勢所為。水從哪裡來？連我們訪問在地的婦女時，他都跟我們說，水不是這來的，是從上游中崙、橋頭或彌陀那邊，因為水往下流時，流下來的，並不是茄苳溪氾濫上來的。

所以，從這個我們能夠知道，中崙只要淹一層樓，我們這邊大約淹 30 公分，所以這是兩者地差的差異。而且梓官區每年必淹的地方，是典寶橋下面的典寶里，並非是智蚵里，茄苳溪位於哪裡？位在智蚵里。你去調查看看，這幾年住在智蚵里這邊的人，誰有去申請他家淹水 50 公分的補助

款？這是很現實的問題，我就是把我們發現的問題統統都講一遍。所以，我認為清疏典寶溪和照顧好典寶溪的防洪體，比照顧茄苳溪還重要，這就是我調查後所了解的，提供各位參考一下。

**主持人（曾議員水文）：**

謝謝林總幹事。這是專業在考專業的，當然我們不是專業，我們是站在我們的角度，來看你們的專業和看實際面，我們所看的是實際面，你們是專業，當然有你們的解釋和方法。站在我們民意代表的立場而言，今天的公聽會不是要推翻你們的專業。今天會開這場公聽會，是因為這幾年來的雨讓地方造成很大的損失，所以今天的公聽會麻煩各位來，當然非常的高興，我們今天水利局這裡也要做一個報告，當然他們報告得很詳細，我昨天聽也覺得很有道理，但是水利局這邊，是不是請你們針對這個問題做一個報告，等一下我們再來做結論，這樣好不好。

**水利局蔡專門委員長展：**

麻煩再 show 一下剛剛的位置圖，我還是先說明一下，這個地區的淹水狀況，確實它是一個比較低的地方，我們的資料裡面也確實它的水，都是在下大雨的時候，很多都是從典寶溪溢過來的，確實是這樣沒有錯，所以我們講的就是，剛才科長有說，這個地方以後我們要規劃的，我們報計畫是要做抽水站，跟你剛才第二項的建議是相同的，低窪地區設抽水站，在我們低窪地區設抽水站，就是在這個牛路溝的最尾端那裡，抽到典寶溪，這是我們水利工程一般都會這樣做，要這樣做絕對會破壞現有一部分的紅樹林，這部分就是等大家去協商看要怎麼處理，這是必要要做的事。

第二個就是你有提到，莫拉克的雨量 and 凡那比，在我們的紀錄裡面，一般我們是說在一段短期間內降雨的強度，你說 800mm、600mm，你要看是幾天下的，我們水利局的紀錄裡，莫拉克對平地的降雨強度是比較強的，凡那比對平地，岡山、梓官、大社、仁武這些的降雨強度是比較強的，莫拉克主要的水量那麼多是下在山區，所以我們的資料確實是有的，這點我要跟大家做一個澄清，並沒有說是莫拉克的雨量比較大，凡那比比較小，所以為什麼凡那比比較小會淹水，這個我要澄清一下。

另外就是說，剛剛有提到典寶溪那個潰堤，我想這個潰堤，當然六河局會做一個相當的處理，我們也會跟他建議，但並不是說這個地方所有的淹水都是因為典寶溪造成的，這個地方淹水就是水排不出去，這麼簡單而已，當然你們說的那是一個偶發性的狀況，我們以後的計畫就是這個水要怎麼流，就是以後這個低窪地一定要做抽水站，這是我們要跟大家講的。

第二點就是說，到底現在辦清疏對排水有沒有效果，剛才我們文化協會兩位，好像也是認為清疏對這個地區的防洪影響不是很大，其實以這個低窪的地區來講，確實影響不大，因為水會在每天漲退潮的時候，每天都沖進來，這個是事實，所以這個部分我們也沒有說，會去突顯因為沒有清才會造成淹水，這個我們也不敢這樣講，因為我們要做什麼工程，要做什麼樣的設施，都要經過水利技師簽證，水利技師要簽證一定要有相當的一個測量，他才敢講話，所以這個部分我們沒有堅持說我們一定要大面積去清，去把紅樹林破壞，所以我們應該也不會這樣去做，只是大家要有一個協調，一個平衡點，就是有些河段是比較瓶頸段，就是說有一些紅樹林長得比較茂密的，我們那天去會勘就是說，有些地方我們可以鋸掉，修剪而已，要修剪到什麼程度，我是覺得大家可以從這方面來協商。我水利局專門委員先做這樣的補充，接下來由我們科長補充一下。

**水利局防洪維護科蔡科長易勳：**

曾議員以及各位大家好。我之前是梓官鄉公所的建設科長，後來兼主秘，我在那邊待了大概 5 年的時間，你說的莫拉克和凡那比，我都有接觸過，原則上我先大概報告一下，每一次好像有豪雨或怎樣的時候，大部分在蚵仔寮的那一部分就是通港路，這個部分的路面會積水，雖然不至於淹到房子裡面去，但是有時候路面積水，會有道路封閉的狀況，大概在通港路這一段。

再回到一張高層圖，這個圖跟現況的地勢是非常正確的，在這個區域是所謂的蚵寮漁港特定區，那時候是把他做一些房子的建築，這邊整個都是房子，住宅區；紅色這一部分大部分現在就是人家說的茄苳坑段農田的部分，這個地勢是非常低，原則上我們這個區域就是被典寶溪包圍，這裡就是最低的，這裡會淹水就是單純的水排不出去，而且是在典寶溪的末端，然後他在這個部分，我們這邊高的部分，當時的一些下水道系統，他的水都是直接，在蚵寮國中這邊有時候就是會排到我們的茄苳坑溪，然後在下游的時候，就是旁邊的軍區，現在拆掉的，漁民住宅拆掉的旁邊有一條溝渠，也是接到茄苳坑溪這邊匯流，就是說如果典寶溪的水一漲高的時候，他這裡根本都排不出去，所以會造成這邊積水的狀況，曾議員和地方這邊的建議是說，是不是在茄苳坑溪低窪的這邊設置一個抽水站，把這邊的水抽出去，可以避免這邊的淹水，如果要設抽水站，第一要有水可以抽，就是說一條河道，你要適時的把水趕緊集到這個河道裡面，趕緊抽出來嘛，所以我們一個很簡單的觀念，你如果這個河道，他沒有辦法很及時的把這些水收集到這個河道，你設那個抽水站也沒有水可以抽，因為水沒有辦法

及時到這個抽水站，所以這個茄苳坑溪的集水能力，就是我們說的，說白一點，跟它的清疏也是有一點點關係。

然後我們現在遇到最主要的是說，我們剛剛說到智蚵村只有在 919 潰堤的時候，這邊才有淹水，但是它也都沒有達到淹水的補助狀態，因為他當時在設特定區的時候，他的高層就有經過特別把它稍微提高，然後他們現在是說這整個區域的水，不是直接下雨在這裡，水是從上面彌陀或是哪裡來的，包括老人活動中心那一邊，只要下雨，那邊的水還是會經由我們那些箱涵系統，一直流到我們的牛路溝，就是我們的茄苳坑溪這裡，所以它在這邊如果阻塞或者是排不出去，勢必再往上面的江坑或是赤崁，赤崁會接到江坑，江坑那個部分就會有嚴重積水的狀況，就是我們現在的老人活動中心那一邊，所以他在這一部分的一些，包括里長也好，居民也好，他們都是會認為他們這裡的水不能及時出去，是不是跟排水系統有很大的關係，所以有的意見也很強烈就是說，你們這個為什麼不趕快整治起來，他所謂的整治就是把它整個都破壞，然後做一些河岸，但是我們是不贊同他這種看法，因為他有一些必然的關聯性，所以我們的曾議員也很關心整個地區的淹水，所以大家是不是可以來協調一些平衡的做法，或是說有一些相關的處理方式，看能不能解決這一個部分的問題，大概是這樣。

**主持人（曾議員水文）：**

我們先讓農業局表示一下，大家互相補充。

**農業局生態保育畜牧科蔡科長侑男：**

議員，大家好。農業局的立場在這裡向大家報告，因為這個牽涉到所謂農政單位的農業相關法令的問題，這應該我們基金會也知道，最後都是針對在生態保育這部分，我們去跟水利這部分去做平衡點，不要說爲了要保育卻害了公共安全，造成社區的危險，因爲有這個提議，當然一定是社區感覺遭受到危險了，站在這個立場，當地的住戶也要考慮到這個問題，所以剛才水利單位說得對，你們兩位專家說到水利的專業點，看能不能取得一個平衡點，看要做修剪，剛才你說要挖一定死，這個我要釐清，挖絕對會死，不曾救活過，我跟議員報告。

**地球公民基金會楊研究員俊朗：**

移植一定死就是了。

**農業局生態保育畜牧科蔡科長侑男：**

移植一定死，這要先釐清，移植一定死，修剪在全省有人在做，這個我要先釐清一下，不管是新竹的新豐，他們新豐的紅樹林一樣，他們整個區

域還是會做部分修剪，所以在公共安全上或者是在生態保育上，我們應該要找一個平衡點，因為你也住當地，他也住當地，大家都有各自表述自己意見的時候，因為還是要以公共安全為優先，這是我們的立場，要我們怎麼協助或幫忙，我們到時候再討論再看怎樣，以上。

**地球公民基金會楊研究員俊朗：**

議員，我不反對百姓的財產權或是生命要顧，這個我們絕對是同意的，但是我們要考慮的就是，我們要做一件事是不是能達到他要的效果，我們的目標是什麼，我們出發點是什麼，做完之後有沒有跟我們預期的一樣，如果跟我們預期的一樣，那就 ok 嘛；如果達不到那個效果，那我就覺得那就浪費，沒有必要。

剛才我們水利局有提到，就是我們的茄苳溪接到典寶溪的時候，時常會被典寶溪的水倒灌回茄苳溪裡去，尤其在漲潮的時候，這樣就表示說，其實茄苳溪在先天上就先天不良，它的排水就是先天不良，再加上我們現在又把全部的壓力，排水的壓力都放在茄苳溪上，它已經先天不良了，又要給它那麼多的壓力，對茄苳溪來說，它一定是無法承受，即使我們再加抽水站，我覺得效果也是有限，所以我們是不是要想辦法去分散茄苳溪的壓力，它本來就會被典寶溪的水倒灌回來了，我們還期望它要把水排出去，這是矛盾的，是衝突的嘛！所以我們可能要想的就是說，紓緩茄苳溪的壓力，找另外的出路來排水，不是全部的水都倒到茄苳溪裡面去，你倒進去，典寶溪還是會擋住，還是會積在那裡，所以我覺得這條路不是最好的路。

**水利局防洪維護科蔡科長易勳：**

針對他剛才提出來的這個問題，那個是自然狀態，如果你沒有去做任何設施，當然水流出去會被典寶溪的水擋住，但是我們如果要去設抽水站的時候，相對應的它前面要有一個閘門，關起來之後水就無法進來，但是相對性的，我們如果把閘門關起來，我們的水也沒有辦法流出去，就只好靠抽水站的機械式排水把水抽出去，所以就不會說因為典寶溪的水讓他倒灌，第一個你一定要把閘門關起來之後，做一個密隔式的阻絕之後，就不會回流進來，但是雖然不會回流進來，相對的，我們的水也排不出去，我們就自己積一窪水在這裡，我們這窪水，如果抽水站有夠大的能量就可以及時把他抽到典寶溪裡面去，剛才說的，你如果要把它抽過去，就是後面這些保護區域的這些水，要能及時流到這個抽水站能抽水的地方，剛才說他這個雖然先天不良，水往低處流，那個區域的水都是會集中，不管怎麼樣，他還是都會流到那條溪的流域，你說要把水改往海邊那裡排出去，因

爲那邊比較高，所以排不過去，這是有他先天性的考量，大概針對你這個問題做個回應。

**地球公民基金會楊研究員俊朗：**

西邊比較高沒錯，我們東邊比較低，有可能和我們東邊的地主商量嗎？對，接過去典寶溪，紓緩茄苳溪的壓力。

**水利局蔡專門委員長展：**

這個我要跟大家說一下，剛才我們楊研究員說的，其實你的想法有點類似說，之前做一個分洪道先引到別的地方，這個東西是在那個地勢高層的坡降，有一個程度是可以這樣做，但是這個地方其實對典寶溪的主流來講，它已經是一個窪地了，因爲典寶溪的堤岸愈做愈高，窪地要怎麼紓解都紓解不出去，就像是台北盆地這樣，台北盆地的水都要用抽的，外面的堤防做得很高，把水抽出去，這個地方就像這樣，所以我們到時候，這個東西像你們剛才說的，不是這條茄苳溪先天不足，典寶溪也先天不足，這裡就都是這樣，這是自然的，以前就是這樣，所以這裡如果我們評估後，確實需要做抽水站的時候，這裡就要圍起來，做一個閘門，把水抽出去，剛才科長有說，因爲我們抽水站在抽水很快，我們一定要讓上游的水很快的流下來，這個東西我們就要考慮到，這個河道哪幾個地方是瓶頸段，我們就必要去做一些紅樹林，像是修剪，甚至於說我們要破壞去做護岸，這是我們以後都會由專業去評估，這是我要跟大家講的，因爲這些東西牽涉到的是說，我們照水利法的相關規定去做，如果要做的時候，我們水利單位也是要跟大家講，我一定要這樣做，我大概做這樣的報告。

**高雄市梓官區蚵仔寮文化協會林總幹事金蓮：**

因爲剛才有一個斷面，有一張茄苳溪的，大家看一下，這張的斷面，這邊是田，下面是馬路，你現在看不到茄苳溪，因爲茄苳溪的水被路面蓋住了，然後這邊一條，左邊一條，再過來這邊才是茄苳溪，它還要轉個彎，而且變成地勢愈來愈高，現在轉個彎的地方這邊的水跟那邊差那麼多，而且它的河道小小的，過來茄苳溪就變寬了，所以前面是小，後面才變寬，而且我們的茄苳溪比它高，淹水的是在這一段，不是在通港路，大部分都淹水，江坑，所以我們通港路是沒淹，大部分都淹在這裡，這邊比我們那邊還厲害，因爲這邊比我們那邊的還低。

**水利局防洪維護科蔡科長易勳：**

他的意思就是因爲排不出去，所以才會淹。

高雄市梓官區蚵仔寮文化協會林總幹事金蓮：

對。

水利局防洪維護科蔡科長易勳：

這裡算上游，因為它要往下游排有阻礙，所以它上游才會淹水，所以它會很激烈的要說，下游要把它排順，就是江坑這個部分。

高雄市梓官區蚵仔寮文化協會林總幹事金蓮：

而且我跟各位講，依茄苳溪才 2、300 公尺，它沒有很長，它那個河段很短…。

水利局防洪維護科蔡科長易勳：

沒有，我們所謂的茄苳溪，是到這裡過去再往江坑那邊的，都是所謂的箱涵，地下箱涵，當然是前面愈來愈大，到最後就是我們旁邊的側溝，接下來這樣，他現在就是說，到那裡的時候，它排不出去，所以在江坑或是哪裡會積水，淹嚴重一點的時候，他當然就會說，下游沒有疏通，上游當然會積水，會淹水。

高雄市梓官區蚵仔寮文化協會林總幹事金蓮：

可是我們的下游比他的上游地勢還高很多，你就可以看，他們淹到天花板，我們才淹 30…。

水利局防洪維護科蔡科長易勳：

沒有，雖然地勢高沒有錯，那是因為是後面的蚵寮特定區，是填漁塭，不要說填海，填漁塭造陸，它的高層當然比較高，但是那條茄苳坑溪，我們平常如果沒有下雨的時候，它的水也是從上游一直流到出海，就是平常水溝裡的水一定也是高層那邊比較高流出去的，大概是這樣，但是你說的，只要下雨的時候，他們那裡會淹得比較高是因為它的地勢比較低，但是你蚵寮特定區這裡是因為它是特定區，有整理，高層特別做高一點。

地球公民基金會楊研究員俊朗：

我們水利局現在考慮的是在茄苳溪的最下游，設一個抽水站，評估，對，目前是這樣評估，你們有沒有可能在就近淹水的村莊去設抽水站。

水利局防洪維護科蔡科長易勳：

沒有，所以抽水站，這一個抽水站這裡，一定有汛水有抽出去，你抽出去的時候，一定要跟你這些區域有一些阻隔，不然你把它抽出它還是回流回來，在那裡輪轉，沒有意義，所以你一定是在河道，譬如在典寶溪的旁

邊設抽水站，而且是要做閘門，像現在茄苳坑溪是所謂開放式直接接典寶溪，如果要設抽水站的時候，一定要整個做阻隔，而且做一些閘門，可以關起來的時候，水就進不來了，不能倒灌，但是水也不能出去，只好靠抽水站把水抽出去這樣，所以說在低窪地普設抽水站，那也要看它有沒有出水、排水的相關的條件，而不是說只要低窪地就設抽水站，抽出去還是在那裡輪，沒有用啊。

**地球公民基金會楊研究員俊朗：**

抽進典寶溪。

**水利局防洪維護科蔡科長易勳：**

對，抽進典寶溪，第一，就是水往低處，你只能在茄苳坑溪接典寶溪那個交界點設，你如果在其他地方設，水流不到你設的那個點。

**地球公民基金會楊研究員俊朗：**

我們看地勢圖，其實典寶溪堤防破堤這個區域，是最低的地方，有機會在這裡設抽水站嗎？直接抽進典寶溪，這樣的效果是不是更好，因為這裡積的水一定是比…。

**水利局防洪維護科蔡科長易勳：**

不是，你沒有辦法去積水…。

**農業局生態保育畜牧科蔡科長侑男：**

像浴室那樣的從排水溝出去…。

**主持人（曾議員水文）：**

是不是讓我報告一下，因為我今天非常抱歉，為什麼辦公聽會，就是因為這個位置有牽涉到保育，保護區，民意代表是站在地方建設和福利的角色來扮演，當然我也尊重我們的專家，我也尊重專業，但是是不是藉這個牛路溝的現況，在我兒時的時代，我有看過，當然我不是看實際的，你們專家靠研究的，你們是發揮專業的功能，來圓滿解決我們地方的建議，以我實際了解，我們地方的地理，陸上的地方地理，我相信你有地球你應該知道，和我們海裡的流水都一樣，你不知道有沒有去研究過，為什麼我很積極，我做鄉鎮代表的時候，我就很希望我們這個排水系統要做一個替代功能，因為我擔任鄉鎮代表的時候，說實話，我還不知道有這個抽水站，所以我就很積極的跟我們蔡科長研究，做一個抽水站，所以在我擔任鄉鎮代表的時候，我們典寶就有一個抽水站，這是大家很極力去爭取的，所以我將我知道的地方地理，以我實際知道的，不是專家專業的狀況之下做一

個報告。

你不知道有沒有去研究，我們的地方地勢，我們先從典寶橋來說，典寶橋那條台 17 線也算一個界線，可以這麼說，我們總幹事和楊研究員在報告的，你們報告的地方那裡還有一個區塊，我們來到茄苳溪，以前有一條三好橋，就是我們的三本，三本那邊以前有一座橋，橋下有一條水溝，水溝在我小時候就是在慈源寺，慈源寺就是在惠民巷，以前的時候，水就一樣會在老人會那裡，從赤崁，從淨華寺，從那裡流過來的，現在我們要討論的，在嘉好路 26 巷這裡，26 巷這裡就是我們剛才講的地勢比較高的地方，那裡來的水流到牛路溝，以前我們小時候不知道那叫牛路溝，長大才知道，牛路溝很自然的形成一條早期的水溝，到我長大後，我們政府正式在推動的時候，那裡做成一個很自然又很好的溝，以前我們的紅樹林都沒有變，在我們的現況第三張這裡，現在建廟的這裡，這裡不知道是過埤仔橋或是什麼橋，這裡往北就是到我們總幹事說的漁塭那裡，那裡以前就有一條很自然的溝渠，都沒有我們現在所謂的紅樹林，以前都是土溝，因為以前都可以釣魚，我小時候也曾經在那裡釣過魚，所以我們為什麼一定要在牛路溝底要做一個抽水站，因為那個抽水站，我說建議抽水站，那個紅樹林，我們中正橋、通安橋的旁邊那裡，就是現在牛路溝最尾端的出口那裡，那裡以前就是一個很自然的漁港，因為以前的船比較小，都利用典寶溪出入，現在為什麼那裡會那麼深，因為以前那裡很自然的就是一個港，就是有一個出，一個入，一個港在那裡。

所以我們現在那個出口那裡就是以前出入的港口，內港的港口，所以為什麼那裡會那麼深，這當然是自然型態，我們當然不是吵著要，抽水站依目前我們的政府及包括這個地方的地理，如果我們不用抽水站代替排水功能，我們說實話，你再做 1 千條 1 萬條水溝也沒有辦法，怎麼說呢？我是討海人，我是依實際的，依以前的水位和現在的水位來看，我們典寶溪的水位已經超過地面非常多了，所以你一看就是如同我們研究員所講的，這個水位如果漲潮，就差不多會淹到我們的紅樹林了，所以我一直很想做一個抽水站，就是我們牛路溝的水，茄苳溪和那邊，如果雨稍微再下一點，那裡都會淹水，26 巷那邊，那裡確實都會淹，我擔任鄉鎮代表的時候就會淹了，那裡的水都從彌陀、赤崁、淨華寺那裡來的水，所以我剛才講的，光我們梓官就分 2、3 個區塊在那裡，台 17 線那裡一個，不然為什麼每遇下雨我們典寶溪，我住在典寶橋那裡，我們的房子淹好幾層樓，你注意看我們的碧芳旅社那裡，那個轉角轉過來的時候，很自然就知道這裡地勢比較低，我到這裡就擋起來，我們外行的就這樣講，所以為什麼我們這邊會

比較高，比較不會淹水，除非像這次的 919 水災下那麼大，所以那裡會淹水，我說這樣不是專業的，我這樣說以後，以我實際的情況來講，你們去研究看看這樣對不對。

所以我們今天牛路溝的水都從惠民巷，從赤崁，從南寮、新莊仔這邊來的水，當然我們不是專業，很多我們的地方地理在變，變得怎麼樣，變成原來這一塊沒有蓋房子，現在蓋起來了，就像我們用閘門擋起來，水往別處流的意思是一樣的，這就是有時候專業和實際的差別在這裡，否則爲什麼我要唸水利局，水利局都沒有實際去了解，所以如果目前政府要把排水系統做好，要好幾個系統共同去探討，我們的地政和工務局、水利局一定要探討，如何探討呢？就是這塊地去普查，普查這塊地是不是有確定現在這塊是農地，或者是現在有蓋農舍，或者是現在有圍起來，這個我們要說良心話，這都很需要的。

爲什麼今天我跟水利局都有同樣的心聲，當然紅樹林是很好的一個教材，這不可否認，所以我們 23 日要去會勘，我們也是很注重紅樹林的功能，這也很感謝我們的文化協會，包括我們的研究員，但是在這裡，說一句世俗點的話，人如果頭髮長長了，一定要剪，剪有什麼作用，就是讓我們整個的儀容，包括我們的面相美觀一點，當然換言之，我們用另外一個角度來看，紅樹林也是會長大，我也不是要推翻保護區的生態，但是我是認爲我們是不是大家在探討之後，我們的紅樹林可以讓人家稍微修剪的方式，因爲你注意看，我當然是比較外行，還是我去看的地方剛好漲潮，我看我們紅樹林的水如果滿了，就會淹在水面那裡，我們是要防範大水來的時候影響到排洪系統，當然在這裡，站在我民意代表的角度，也不是裁定，但是我們在這一方面，當然保育有你們的看法，專業也有專業的看法，我們民意代表也有我們的看法，大家用折衷的辦法，共同來研討未來如何防範，不要阻礙到我們的排洪系統，讓我們的地方避免受到災害。

在這裡我非常的高興，我也不曾開過公聽會，不曾主持過，我都坐在旁邊聽人家講的，當然有比較沒有禮貌的地方，也沒有辦法主持得很完整，但是在這裡看到我們的研究員和總幹事，和水利局、農業局這邊還有沒有要指導的地方，當然也很高興，多謝各單位，也謝謝各位記者先生，謝謝大家，謝謝！看水利局這邊，總幹事，請。

**高雄市梓官區蚵仔寮文化協會林總幹事金蓮：**

我有一個問題想請問一下，因爲我們知道在岡山的地方，因爲要改善水患的問題，有挖了滯洪池，那個滯洪池因爲還沒蓋好，也還沒試驗過不知道他的功效如何，如果說這個滯洪池已經產生了效用，讓那個水減緩到梓

官區，如果說這個滯洪池滯洪池是有用的，是不是針對我們那邊的水患就有一樣的改善措施，所以現在我們如果說，你只用舢舨進去修剪沒問題，你只要動到怪手，就是一邊紅樹林絕對是在怪手經過的地方一邊就是會不見了，河道就剩一邊的紅樹林，以後生長出來的就不是紅樹林了，以後生長出來的就是血桐、構樹那種次生林的，它們的生長比紅樹林還快，所以它就會搶佔那個地方，一邊的紅樹林，除非你去復育，故意去種它，可是100年了，你要砍它很快，1分鐘、2分鐘、幾分鐘就把它砍完了，可是你要復育它很慢，所以這是很現實的問題，就是一翻兩瞪眼的事情，沒有辦法，你說你不靠怪手，我是不知道你要怎麼整疏，可是你說這個真的是很麻煩的問題，所以說要怎麼在生態和水患之間能夠雙贏，我們也當然很希望，因為我們也住在那邊，萬一淹水，我們的房價會下降，可是我們是認為說，一定是不是有個更專業的說能讓你這樣子抽，因為上游的地方水流來到茄苳溪，茄苳溪短短的而已，可是上面的涵洞都是小小的，我們的地勢又比它高，因為我常常在水患的時候，我會去到烏魚文化館旁邊的茄苳溪去看，我發現那個水溢流的方向不是，就只有凡那比和莫拉克稍微溢流，其餘時間的大雨都還好，所以我不認為茄苳溪的水，其實它裡面因為有淤泥，所以它現在的河道一定會高於你那些箱涵的洞，這是沒有問題的，因為它本來那一條路就是以前要運蚵仔的時候，被牛車輾出來的，它不是以前真正的河道，是爲了要運輸就一直輾，就愈輾愈低，就變成河道的產生，愈來愈有那個河道的樣子，所以牛路溝的地名就是這樣來的，它不止是茄苳溪，茄苳溪本身還有一些小河道，從漁塭中間有一些河道出去，所以你只要改善茄苳溪的出入口，旁邊河道的水還是會進來，你這裡的水，你不用擔心沒有水可以抽，因為典寶溪的水會補進來讓你抽。

**主持人（曾議員水文）：**

沒有，這個說實話，因為我們現在的水沒辦法流出去，就是我講的，我們那個牛路溝底，目前如果沒有做抽水站，他沒有辦法做閘門，因為你一做閘門，我們說良心話，就危險了，對不對，所以我們有一個自然生態在那裡，做抽水站的功能會很好，當然你現在注意看那個出口，你看如果漲潮的時候，就整個滿起來了，當然我們現在要避免滿起來，包括我們紅樹林的那個廟那裡，你注意看，如果滿起來的時候那裡都有水，因為那裡是倒灌進來的，那裡爲什麼會倒灌進來，那裡沒有做閘門，所以你注意看典寶溪，典寶溪整條不管是從大寮或是從哪裡來，我們的排水出口都有做閘門，你注意看我們現在都有做閘門，現在沒有做閘門的，只有牛路溝底的出口沒有做閘門，要做閘門就是旁邊要有抽水站，否則我們一做下去等於

擋水而已，所以抽水站有它的功能，就像我血液循環不好的，我都要吃納豆一樣，清洗我體內的污垢。

**高雄市梓官區蚵仔寮文化協會林總幹事金蓮：**

其實我的意思不是這樣，我的意思是說，這個是牛路溝，這個是茄苳溪，那這裡是典寶溪的話，他旁邊還有一些小小的河道，小水溝，也是有的部分都從典寶溪引進來，所以你的抽水站設在這裡，它旁邊的小水溝也會補水給你讓你抽，這樣子的意思，它不是只有一個河道而已…。

**水利局蔡專門委員長展：**

因為這個地方是低地，我們都會在那些排水出去的地方做一個自動閘門，讓典寶溪的水如果一漲潮，那個就會關起來，這個我們都會注意，尤其有一些側溝，像典寶村那裡那時候也是因為這樣，議員有帶我們過去看，最後都有在側溝出去的地方做自動閘門。

**主持人（曾議員水文）：**

總幹事你如果有空可以去看，但注意安全，我們所有典寶溪的大溝小溝現在全部都做閘門了，以前就是沒有做閘門，就是像總幹事說的這樣，如果水位高一點就自動會自己流進來，我們為什麼會做閘門，因為我們現在的潭仔底溝，指的是我們梓官鄉內的，我們的潭仔底溝用三台的抽水機，我們典寶橋那裡有一個抽水站，我們典寶橋的西側也有一個抽水站，裡面有 2 台抽水機，所以這裡未來如果遇大水，抽水站會發揮很大的功能。

我們為什麼在莫拉克的時候，那裡會淹水，我們說實話，他們要被打屁股，為什麼這麼說，是河川局跟我說，你不擋起來，水怎麼抽也會再流進來，就像總幹事說的這樣，因為管抽水站那個是外行，他不知道要抽的時候，那個閘門就要放下來，真的不騙你，因為我住在抽水站的旁邊而已，我們河川局那邊說，議員你去跟他講比較好意思，我們去跟他講不好意思，他的閘門沒有放下來，怎麼抽也抽不到水，確實沒有放閘門，我真的在那裡試的，你按下去它就放下閘門了，我按下去就真的放下閘門了，所以抽水站我們說實話，專業和專家當然有你們的功能，但是我們實務上也可以提供給你們做參考，我們的地方地理有時候要靠我們專家去研究，專業去補強，事實上有時候很難講，實際的地方地理在變，所以我覺得，當然站在我的角度我都要大家好，我從很久以前就說那裡要做抽水站，我覺得如果那裡的抽水站做起來，我覺得我們整個梓官鄉要淹水的機率很低，因為它那裡會整個倒灌回來，就剩我們的還沒做而已，我簡單說到這裡，看大家還有沒有要補充的，如果沒有要補充，我們的會議就到這裡。還有要補

充，好。

**地球公民基金會楊研究員俊朗：**

我再補充一個觀念，我們知道其實在我們台灣最會淹水的地方，應該是屏東的林邊，林邊附近，幾乎只要每次颱風來，他們那邊就一定會積水，當然他們會積水的原因是因為他們地層一直下陷，他們的地勢已經比海平面或是比林邊溪還低，它有先天上的不足，目前水利署河川局或是屏東縣政府，他們的措施也是抽水站，不過抽水站是有它一定的功能，它沒有百分之百的功能，所以我們這幾年還是會看到林邊繼續淹水，它的抽水站還是繼續運作，所以後來屏東縣政府就想到一個辦法，他們去向漁民租漁塢，就是說颱風來之前，你先把漁塢的水抽走，抽空，下雨的時候，漁塢就裝雨水，變成一個私有的滯洪池，這樣的一個功能就是說，不要把全部的壓力都放到抽水站上面，我們就用私人的土地來分擔一些淹水的問題，所以我剛才說的就是，我們茄苳溪的東側那邊到典寶溪的中間，那是一個窪地，我們應該想辦法來利用那個窪地，來紓解一些我們附近淹水的壓力，不要把所有的壓力都放在茄苳溪上面，這是我提醒的一點，否則如果我們把所有的希望都放在茄苳溪上面，哪一天抽水機械壞了、抽水機壞了、馬達燒了，或是卡住，或是操作人員一個疏忽，那個傷害會非常大，如果我們有其他的方法去搭配，實務上我們的風險會比較低。

**水利局蔡專門委員長展：**

我做個簡單的補充，其實我們水利單位不會把所有的希望都放在一個抽水站，為什麼我們現在在典寶溪這裡規劃了，其實有 6 個滯洪池，我們現在已經有做一個 17 公頃的流域，現在有一個 42 公頃的，月底要發包，17 公頃加 42 公頃就很大，其實也是要改善這邊的淹水，把典寶溪的水位降下來，所以我們不會把所有的東西都靠這個抽水站，所以這個大家要相信。

像我們以前在岡山很會淹水的五甲尾，那個地方在做了抽水站之後，當然我不能保證它永遠不淹水，但是它淹水不是淹到兩層，以前是淹到兩層樓高，現在如果雨下得很大，像凡那比那個，它是淹到差不多 1 米這樣，當然這個大家都可以接受，至少他家的財產不會損失很多，我們也不是做這個而已，我們還在土庫排水的流域上面，我們現在還有規劃滯洪池，還有規劃 2 個，我們現在還有多做一個 19 公頃的，所以其實我們現在水利單位在做的東西都有多方面的考量，以上報告。

**主持人（曾議員水文）：**

謝謝，因為時間的關係，我們不要擔誤很久。我的看法是，科長，我們

的研究員和總幹事都有說，如果用修剪的，用竹筏進去修剪的方式，科長，你們這邊有沒有意見？可以，那總幹事這邊就沒問題了，如果說我們有經費，他們水利專家研究認為要修剪，我們這邊同意用竹筏的方式進去修剪，修剪多少算多少，這樣你們同意嘛，這個問題修剪方式你們都同意，這樣大家就圓滿了，我們的結論就是這樣，當然我們共同的目標就是解決我們地方水患的問題，當然探討可以讓我們地方更好，探討可以讓我們實際生活在那裡的人了解到專家和專業更好的建議，如果大家都沒有意見，農業局還有什麼意見嗎？沒有了，這樣謝謝大家，謝謝楊研究員和總幹事，還有我們的記者大哥，和我們的農業局和水利局，謝謝大家，我沒有開過公聽會，也不懂，我再補充一下，如果主持得不好請見諒與指教，謝謝大家的蒞臨列席，謝謝大家，謝謝！