

主 題 二

# 國土規畫與防災



◆ 蔡勳雄

學歷 美國普林斯頓大學都市計畫博士

現職 國家政策研究基金會永續組召集人  
台大環工所教授

專長 環境保護、都市發展、區域計畫、都市經濟、  
自然生態

著作 Population Decentralization Policies: The Experience of  
Taiwan

Urbanization and Policies in Pacific Asia

Urban - Growth and Employment Restructuring in Taiwan

經歷 行政院環保署署長、行政院經建會副主委



◆ 賀陳旦

學歷 美國維州理工大學都市及區域計畫碩士

專長 都市計畫、交通管理

經歷 台北市交通局長  
交通部次長



◆ 夏鑄九

學歷 美國柏克萊加州大學建築博士

現職 台灣大學建築與城鄉研究所教授

著作 重讀達悟家屋—達悟家屋之空間生產  
《城市與設計學報》第4期(共著者:蔡筱君)  
歷史之債!?:台灣的領域治理與跨領域之社會  
《城市與設計學報》第7、8期(共著者:成露茜)

經歷 東海大學建築系助教  
台灣大學土木系講師



◆ 馬以工

主持人馬以工：

「國土規畫與防災」這樣一個聽起來嚴肅，卻又與市民生活息息相關的課題，值得我們全體來加以注意關心。在座3位講者都具有都市計畫的學術背景，而規畫即是將資源做最合理和公平的分配。因此，我們現在就將時間交給主講人蔡勳雄先生。



↑「無法承受的颱風」第二場主題為「國土規畫與防災」，由馬以工女士（右二）主持，請到了具有都市計畫背景的學者專家與談。（金燦偉攝）

## 都市開發 滯洪地漸減少



◆ 蔡勳雄

主講人蔡勳雄：

由於我是學實質規畫的，所以今天將從「區域土地使用與防洪」這方面提出個人的一些看法。首先，就台灣的國土保安現況作一個概要陳述。

台灣地區擁有非常特殊的地理景觀，高山、丘陵及台地占了本島的大部分面積，並具有地表破碎、地質複雜、脆弱且斷層多等特殊現狀。

另外，短且急的河川，加上近 10 年來顯著的氣候變遷，可以發現台灣常有暴雨或雷雨生成。每年夏秋季颱風所帶來的大量降水，集流時間相對地縮短、降雨強度也隨之增強。亦即雨水對土壤的沖刷能力以及暴雨洪量也跟著增加。

台灣這 40 幾年來，持續的高度經濟成長帶動都市化、都市發展及各種土地的開發，改變了土地的利用形態，過程中更有可能與原來的河川爭地。更嚴重的是，在都市發展的過程裡，人口的大量增加，連帶促使都市周邊



山坡地帶大規模住宅區的開發興建，導致原有的山坡地植被林相破壞、地形改變；濫墾違法超限利用的結果，增加水災及表土大量流失。此等地區原為滯洪地或洪水平原，經填土或興建防洪設施而被改變為市街地，使原有的貯水機能完全喪失，而增加下游地區的逕流量。

都會區日漸擴大造成集水區內的雨水滲透機能及涵養水的功能減小，以及都市周圍應保留的低窪地區和水稻田、濕地的變更使用，使得滯洪地區相對地減少，河川逕流量增加，造成河川中、下游地區的都市化地區洪水氾濫及淹水受害。

從另一方面來說，逕流係數、水文環境的改變，使得下游地區防災安全度相對地下降。在這種情況下，我們可以觀察到近幾年來，災害發生狀況改變，且災害範圍及規模亦有擴大的趨勢。

## 地層下陷 加重排水困難

此外，都會地區工廠集中發展而超抽地下水，使得地層下陷。以台北都會區為例，據我了解，從民國五〇年代後期開始監測至今，地層下陷最深的地方大概有2.4公尺，而整個台北盆地平均大約下陷了1公尺！這很顯然地加重了都市內排水的困難。

爲了解決此類問題，在我們現行的法制裡對於防治天然災害的相關問題都有所規範。譬如說在「區域計畫法」裡，對於都市計畫範圍外的土地，可以分成各種使用分區。至於都市計畫範圍內的土地，亦有設定爲都市計畫的保護區。若是純粹爲了涵養水源，在早期「森林法」裡，就有所謂「保安林地」的劃定。諸如此類的種種規定，都是從一個防災的立場，對於土地的使用來加以規範。不過從這一、二十年來的經驗，我們發現目前有關災害保護區的劃設以及管理，確實隱藏了很多的缺失。

其次，關於防洪與土地利用的關係，在此利用水利專家常用的一個公式來加以說明： $Q_p = CIA$ （ $Q$ : 逕流量  $C$ : 逕流係數  $I$ : 集流時間的降雨強度  $A$ : 集水區面積）。其中有關逕流係數的改變，與土地的使用、地形和地表的改變關係最爲密切。舉例而言，一個植被非常完整的地區，當下雨時，會因爲地表的阻流下滲而減少滲透量。如果下雨量爲 100 公釐，逕流量可能只有 20% 至 30%。但若是植被改變，使得土壤的滲透能量減少，草木截流與地表阻流功能消失，又地表之不透水覆蓋與人工排水路促使地表流速加快，集流時間大幅縮短且相對的集流時間內降雨強度增強，結果將導致相同時間內的逕流量增加到 3 至 4 倍。由此可知土地的利用形態對於河川逕流量的影響之大，尤其關於都會區的都市開發。

## 安全排洪 上中下游一體

經由上述相關說明可以發現，雖然都市計畫是爲了促進都市合理有效的發展，但是都會區的發展卻非常容易造成本身及其下游的水患。因此，在規畫之時即有必要慎重地考慮災害防治問題。

這幾年來，在與水利界朋友的接觸過程中，得知都市計畫在火災、震災的防治已經有所檢討加強，但是關於水方面卻很少被提及，特別是有關於都市計畫的水利工程。理論上，河川流域上游大規模的社區開發，相對地，下游河川的排水斷面就必須擴大、整修，以降低過大的逕流量引發危險洪泛的可能性。但在實際施工作業時，一旦河川確定之後，有關堤防線的修正其實是相當地困難。

換言之，對於一條河川上、中、下游的逕流量，在排洪斷面確定以後，即使因爲社區開發、鄰近土地使用而改變流域內的逕流規模，欲再擴大其排洪斷面事實上是非常不可能的。舉個例子，汐止地區之所以發生嚴重淹水的情形，即是因爲原先河川的安全排洪斷面確定了之後，其上游集水區的土地大量地被變更使用爲社區地而造成逕流量增加，這種情況在都會區內就一定會影響

到中、下游地區的排水安全防洪限度。

另一方面，在早期六〇年代的國土計畫中已經意識到防洪平原和滯流區的問題。不幸的是在都市發展的壓力下，許多的防洪堤防在完成興建後，由於地主對於堤防內的土地產生很大的使用需求，認為地方政府已經做了很多的防洪投資，因此這些土地爲了都市發展的需要而變更使用。如此一來，原來在堤內的滯洪區或者防洪平原也就直接地消失了。在台北縣三重、新莊地區可以得到非常顯著的例子。

## 整治河川 增進水土涵養

再者，都市有一定的安全排水限量，一般而言是 5 到 10 年的標準，台北都會區有部分則提高到 20 到 30 年的水準。必須注意的是一旦標準確定以後就很難再擴大改善。都會區的土地使用和農業區不同，農業區若淹水 48 小時並不算災害，但是在都市裡可能因爲集中雨量異常增加，超過市區排水能力；排水設施老化降低排水能力；河川經整治河川堤防內外水位差增大與高水位時間延長，導致排水能力不足；或者堤內地區因都市化導致逕流量增加以及雨水的貯留條件改變導致積水深度增大等種種原因，只要延誤一分鐘就可能造成大災害。



因此，在這種情況下，都會區的防洪標準會一直被要求提高，也就形成防洪與土地使用的兩難，與水爭地的爭議也就層出不窮。進一步來說，都市內的河川整治有一定的必要，而整個河川河系的逕流量也有一定的分配，所以應針對都市河川的特殊情況來進行河川防洪整治，亦即河川及流域集水區的管理和土地使用型態的調整應該互相回饋檢討。綜合性的都市河川的防洪對策應考慮下列幾點：

一、都市河川防洪整治工作有其必要，但受限於土地利用發展現況，下游河段整修擴大極為困難，故其排水斷面有其安全上限，因此應防止河川上、中游流域的土地開發所造成的洪水流量增加，因而造成下游地區超過其排水安全限度。就流域整體的土地利用面來說，為上、中游的社區開發之利益，將下游地區作為洪泛平原或河道是極為不當的。

二、上、中游流域之社區開發，在土地利用變更前須回復或維持原有之水土涵養及滯洪機能，以抑制洪水的流出量。

三、為維持或增進水土涵養、滯水的機能，河川流域原有的水循環機制必須加以保護，如此方能維持穩定河川的基本流量，以及地下水的涵養量。

四、對於可能遭受洪水或土石流危害的地區，應檢



討其土地利用與建築管制。當對豪雨發布危險通知時，應確實建立預警系統及水況情報通知傳達等警戒避難體系。同時，亦可考慮水災保險以分擔水災風險的損失。

其次，我們都了解，台北都會區爲了 200 年一次的防洪，將堤防提高到 5 至 6 公尺，有些更可能達到 7 至 8 公尺。台北都會區內的 3 條河川是最重要的資源，因爲河川除排洪功能外，平時亦有提供景觀、遊憩等功能，尤其是高灘地的綠美化在人口密集的都會區域顯得格外重要。所以有關河川沿岸環境的整治，譬如說沿岸高灘地的整理和洪水的疏通能力，汙水下水道建設和河川汙染整治等，諸如此類的問題都應列入河川的管理整治之重要事項來加以考慮。

台灣一連串的天災讓我深刻地了解到現代文明的脆弱，更讓我思考到水患問題的嚴重。以外國來說，像加州，在地圖上就會以各種顏色來標示不同豪雨情況下的排水能力，以及可能淹水的危險地區，好讓市民有所警戒防範。就我所知，國內國科會早期的防災計畫也採用這個作法，不過在公告時卻受到不動產業界的壓力，後來地方政府也沒有再繼續辦理。時至今日，對於都市的防災竟然完全依賴水利排洪措施，在暴雨量超過 200 年的情況下，根本無法因應而釀成大災。因此，政府應該加強資訊的公開性、透明性，讓民衆得以應變。



## 土地利用 落實綠色建築

此外我們也發現，河川防洪整治對原來低窪地區的洪水災害提高安全防護，但因堤內受保護的地區，其市街地的住宅建設隨之快速擴大，堤內地區的農地、低窪濕地遂減少或消失，導致市區淹水機率增加。此等農田或低窪濕地減少變成都市防災的新生課題。

所以除了檢討增大排水能力外，對於區內的農田或低窪地必須保留供作滯洪或洪水平原，以減輕市區積水。另外，在都市區內有很多的綠地空間，像是公園綠地、人行步道、學校、操場等約占市區面積 20% 至 30%。此等土地與設施在規畫興建之時，亦應參考國外經驗提高其滲水性，或較大的綠地空間在高積水位必要的時候供作暫時性滯洪地。在現代都市地區，防災與土地使用規畫必須落實在生態都市、綠色建築的理念下。

都市地區的發展，改變了土地利用形態，影響水文環境，增大逕流係數。同時，在河川流域上、中游地區的社區開發降低表土雨水的滲透能力，以減少流域內的滯洪土地面積，增加河川逕流量。因此，都市地區的防洪必須就整體流域採取綜合性對應措施，以及區域土地使用規畫、洪水平原管理與警戒避難系統等軟體制度管

理，方能達成防洪災的功效。

主持人馬以工：

聽完蔡勳雄博士的報告，心中有個小小的感想：如果我們所有的計畫都能夠切實地被執行，那麼就會少了很多的問題。例如基隆河的截彎取直，從來不在我們的綜合開發計畫裡，卻不知道是如何被產生出來的。而下一個製造出來的極有可能是關渡平原開發計畫！除了這些大型計畫之外，還有許許多多的小型計畫也充滿了問號。比如我們最近正在調查的一個陽明山保護區變更為住宅區的計畫，它的開挖面積一下子就廣達 54 公頃！另外正如蔡博士所提的，都市內有很多具有滲水性的公園綠地；如果大家還有印象的話，在台北市內的 10 個規畫公園地大部分都已經被變更使用了。所以幾年前我們才會這樣奮力地來拯救七號公園，因為那裡絕對不能再蓋一個體育館了！

## 藍色公路 河川附帶功能



◆賀陳旦

與談人賀陳旦：

今天這個課題對我而言是重新回到我應該熟悉的領域，在此要特別感謝主辦單位之一的時報文教基金會，從7、8年前就以台灣的河川作為持續追蹤的課題。在幾次的座談會之後，由於納莉風災而使得這次的焦點主要在於都會地區，在座的各位或許是直接或間接的災民，感受也就特別地強烈。

我之所以會特別肯定這個部分，是因為過去我們似乎都把河川問題在相當程度上視為是自然因素或者是生活習慣上的衝突。在都市地區，河川所造成的問題或是河川所能提供的機會，其實是非常複雜多元的。這對於我們今天以一個防災的角度出發，應該更深度的思考究竟在這樣複雜的課題上，我們可以重新調整哪些態度？而這可能是個非常要緊關鍵的事。

我們對於河川或水的利用，早期是當作最起碼的維生要件，再來就視為一種交通工具，慢慢地人口增加之



↑關渡自然生態保護區，有豐富的水草沼澤，每年10月到次年4月間，常見冬候鳥成群結隊，在空中盤旋、水濱漫步，景色恬靜而美麗；關渡平原平時具有豐富的休閒觀光資源，遇到豪雨大水時更具滯洪防災的功能。（王慶川攝）

後，就會注意到排水、汙染等問題。當然更不可少的討論是，河川是整個地理景觀中最動人的部分！所以在人群聚集地或世界著名的都市裡，都會有一條，甚至於不止一條美麗的河川來相得益彰。正因如此，此次納莉風災的檢討，必須要還原到這些根本面來看問題。

我們現在已經不靠河川來提供飲水，亦不利用其為交通媒介，雖然一直有些政府首長在提倡所謂「藍色公

路」，其實都只是附帶的功能，或者應該納為廣義的景觀遊憩的一部分。所以，我們今天真正面臨的課題是排水與景觀的部分。

關於排水的問題，由於地形的關係，如果上游地區沒有作好防治工作，無法疏解颱風帶來的集中水量，自然就很容易造成中、下游地區洪水氾濫及淹水受害。這個課題一直都在討論、重視。今天我們可能比較要在意的是在這個河的主流之外，亦即在都市地區的排水問題。我想這也就是剛才蔡博士從「逕流係數」這個角度來切入的原因。

在這個區域內如果有較大的滲水層的話，地表就不會馬上匯集了所有的逕流量，我們這個號稱東南亞第一大的抽水站應該就可以應付。可是現在逕流係數提高，問題隨即就出現了。因此，關鍵就在於我們如何緩和集水區內逕流係數的提高，這才是迫切要面對的課題。

## 防洪策略 增加水滲透量

雖然道理這樣地簡單，我們是否能因為這次的教訓而痛定思痛，真正採取一些行動來改善呢？我們可以從幾個事實面來檢討：這幾年大規模地進行人行道的整修，是

否有使得人行道的滲水功能增強？答案恐怕是否定的！我們只注重人行道表面的美觀，卻忽略了更重要、更深一層的處理。另外一個例子，我們爲了使學校操場維護容易而鋪上一層 PU 跑道，甚至還利用操場的中間部分作爲籃球場；更甚者，將校園內的綠地部分劃爲停車場。這些使用型態都使得地表的滲透性大幅降低，我們必須加以檢討並尋找其他比較不人工的方式，以維持鋪面的排水功能。提出這些問題並非在唱高調，而是真實地發生在生活周遭的事，我們都能感受到的事實。

另外，再強調一點，逕流係數改變造成的影響並不只是水量的問題，同時還導致水質的改變。由於水量的集中也把許多地面的污染物匯集在一起，最後可能會流到淨水池裡。這也是爲什麼很多人都在提醒颱風過後最好不要飲用自來水，即使是已經煮沸過的！因爲在那段時間裡，淨水廠不得不添加很多的化學物質來稀釋雨水挾帶的污染。

這些事情即便我們平時不太注意，卻也可以想像得到。逕流係數增加了以後，不只是水量加大，同時也會帶來更多的污染物質。

最後，我想再說明的是，我們在一條動人的河川上爲了降低水災風險而興建堤防，逐漸地也在附近興蓋河濱公園增加遊憩空間。假若我們不願意一直用這樣的態

度來看待河川問題，有時可能冒一點風險來思考的話，那麼接下來還有很多部分需要去配合。除了在都市計畫土地使用方面緩和逕流係數的增加，對於過去一樓以及地下室的使用也有其檢討的必要。

我們一直習於往地下發展來表示對於土地的經濟利用效益，但是結果卻可能造成非常脆弱的生活機能。太重視一樓的商業機會，而一旦一樓發生了問題，往往造成整個商業和服務機能完全停頓。這些部分除了在較廣義的都市計畫裡需要檢討之外，是否在相關的建築管制以及生活管理方面也需要加以檢討？因為我們不能過於仰賴如此脆弱的機制來提供這樣密集、高品質的生活。

## 淹水救災 別只打口水戰



與談人夏鑄九：

都市計畫以及防洪問題確實和經濟發展有相當密切的關連，但在台灣的特殊地理景觀條件之下，「發展者」或者「私人投資者」更加佔有關鍵性的地位。事實上，資本主義式的都市發展舉世多有，可

◆夏鑄九



是卻很少城市像台灣這樣發生嚴重淹水情形，甚至變成是不斷重複的惡夢！因此，關於這方面的討論應該結合台灣特殊的時空來看，觀察台灣的都市政策、防洪政策以及經濟發展政策，也就是整個國家的政策。如果沒有檢討到這個層次，其他的技術層次檢討或許只是空話，流於形式罷了！

這是一個結構性的問題，但是每有水患發生時，從地方政府到中央層級卻只會在淹水與否的爭論上大打口水戰！是否淹水只是表面的問題，今天甚至連熱鬧的台北東區都嚴重地淹水，卻仍然看不到中央或地方政治人物對於政策方面的反省。以陽明山變更住宅地為例，即使程序完全合法，甚至經歷3到4任的市長批核，我們究竟是要守法，還是讓台灣可以繼續居住？當然其中牽涉到許多的利益問題，但是在這次嚴重的水患之後，政府卻依然無法痛定思痛，連這樣一個小指標性的問題都不能反省，我不相信像基隆河這樣複雜的水問題可以解決！台灣就在這樣衆多個案不斷地累積之下，才會演變成今天這般田地。

我們的國家政策、技術官僚所扮演的角色，以及依循的法規條文，從獅子頭被炸掉、基隆河的截彎取直、中山橋的拆除問題、汐止地區逢颱必淹，以至於最近有意編列天文數字的預算以為可以解決水患問題，這種種

的情形都顯示了政府的僥倖心態。即使明知台灣每年夏天都會有颱風，這已經是一種不斷反覆出現的災難，我們的政府首長卻無法心生警惕！

## 水利社會 美名意義深遠

更進一步來看，甚至連防洪神話背後所支持的理論，技術官僚所相信的水利工程的論述，其實隱藏了相當大的炒地皮的力量。美國西岸的開發就是毀在這樣的工程論述之下。而美國已有不少的水利專家、工程師提出檢討，台灣更不能受限於這麼一個在他國已經過時的技術而不加以反省！

過去淹水是屬於個人的、自然的災害，可是現在卻是一種或然率的不確定性在主導。人民不明白，政府更弄不清楚！我國曾被外國的歷史學家稱為「水利社會」，這是相當具有意義的。

因為從經驗來看，賢君都是治水有道的，而昏君因為不懂得如何治水，就缺乏統治的正當性。當民衆都懂得抱怨，看得出來有些專家缺乏專業素養以及政治人物過於簡化問題，當國家的正當性受到傷害的時候，我國才有改革的希望！

最後，我要強調的是，爲什麼我們國家的政策這樣地無能？我們可以從其他國家和社會參考與對照中得到啓示：我們無法與日本相比，因爲日本是一個相當具有危機意識、高度有組織性的國家；我們也沒有資格和新加坡相提並論，因爲新加坡社會相對地十分單純、集權化，技術官僚很容易貫徹領導者的意志；我們也不是中國大陸，中央政府還能主導地方的建設發展。這個時候台灣如果不深刻反省，未來幾乎是找不到出路的。

國土規畫絕對不是像都市計畫一樣畫一張彩色地圖，標示哪些地區不可以開發那樣地簡單。就連都市計畫那樣剛性、嚴格的計畫法規都被糟蹋成面目全非，國土規畫更加不能依樣畫葫蘆。國土規畫它是一種政策的形構，在政策層次上當然需要和水利政策、都市區域政策、甚至和經濟發展政策相結合！

我相信台灣還是有希望的。促進傳統產業升級，高汙染、高耗能產業出走，這樣才能不蓋核四，否則光憑意識形態來作爲政策的依據，只會拖垮經濟！這樣的情況下，爲了產業升級，我們需要創新，要創新則我們的教育政策、文化政策都需要配合改變。台灣其實沒有太多的時間和機會，唯有在政策層面上反省調整，才有可能變成長居之地，才有可能逐漸實現永續發展的目標！



↑研討會之參與聽眾大多學有專精，對相關議題的發問均能掌握要點。（金燦偉攝）

## 問題與回答

Q1：基隆河的年平均雨量統計，在五堵站以上是在4500～5000公釐，所以每逢颱風暴雨就淹水，而且如果土地利用未加以管制也一定會淹水。但是，從國外經驗觀察得到，沒有一個現代化國家的媒體、民意代表、民衆在發生國家重大災難時，只會一味地指責政府無能，卻完全忽略了民衆應盡的注意之責！我想急需建立的應該是具有前瞻性、全民的防洪救災體系。

Q2：針對今天的議題我有三點意見。

第一點，防災和保育應該一體化來思考。

第二點，關於都市計畫的部分，我認為在立法方面應該要明確，特別是「水利法」應該優於「都市計畫法」。

第三點，我們對於內水、外水是適用不同的法令在處理，即「下水道法」和「水利法」，我覺得就台灣狹小的環境來說，應該將這兩個法令加以整合。

Q3：大陸有句順口溜：「統計，統計，三分統計七分估計，最後都服膺於領導人的算計」！今天談都市計畫、國土規畫，像是基隆河、台北的關渡平原和社子島的開發，都能以這句話來呼應。爲了不讓風災教訓淡忘，我建議將重大的國土規畫過程的歷史加以保存記錄，好讓後人有所根據。

Q4：關於基隆河的問題，我很贊成夏教授的說法。這應是一個綜合性的問題。但卻因各方互踢皮球之下，就被窄化成了水利問題，所以我希望政府能夠成立專案，召集各界專業一起來討論。

Q5：從今天的座談會來看，絕大部分都是水利界的人



士，有關都市計畫、國土規畫的單位好像都沒有參與，這樣能夠解決問題嗎？

## 回 應

A1：蔡勳雄一經過大家的反應可以發現，以往中國人常說：「水問題就是政治問題」！事實上也是如此。中華民國第一件抗爭示威事件就是在戒嚴時期，台北市的西沿堤防建蓋之後反而使得大水淹到了中和、永和，兩地的居民因此到市政府來請願。由此可知「水」所涉及的問題實際上是非常錯綜複雜，除了「水」與「土」的競爭之外，背後還包含各種人為的利害交叉關係，因此我認為「水問題就是政治問題」這句話十分有道理！

A2：賀陳旦一對於交通與河川的關係，我覺得應該還有另一層的反省。我們興建太多的橋樑了，我們的橋變成連絡鄰近地區的一種討好性的工具。但是實際上，橋樑應該被當作是匯集的咽喉，其所連接的兩端應該是被整理為幹道，然後從橋柱的減少和如何與景觀配合部分來彌補今天我們必須興建堤

防、把水擋在門外的遺憾。我想這些部分也需要大家一起來檢討。

**A3：**夏鑄九一結構性的問題當然是關鍵，是無法躲避的！我舉一個小事例來說明：現在台北市的人行道爲什麼要做成固著式的鋪面，因爲埋在下面的管線沒有經過整理，甚至連記錄都不全，所以現在人行道的鋪面只能當作美化之用。我們知道在都市的下水道中，汗水、雨水至今都還沒有分流，台北市的人行道不僅僅只是一項美化環境的工程而已，國家的整體政策才是改革的關鍵。國家政策當然是需要專家來制定，不過我要提醒的是，沒有反省意識支持的專家，老實說只是三流的專家而已！

**主持人馬以工：**

非常謝謝 3 位主講人及與談人的發言和各位踴躍地參與！剛才夏教授提到了一個絕對不能再犯的錯誤！在葛洛禮颱風侵台時，先前就有一大票的水利專家聲稱只要關渡口炸掉 100 公尺就不會淹水；然而卻引發嚴重的海水倒灌，蘆洲地區有 17 公頃的良田到現在還是沼澤遍布！所以我希望這次水利專家不要再亂開支票，導致產生一大堆不可回復的災害！

無法承受的

愛

