

「易淹水地區水患治理計畫第2階段實施計畫-港尾溝溪排水中游疏洪工程」公聽會會議紀錄

壹、開會事由：辦理「易淹水地區水患治理計畫第2階段實施計畫-港尾溝溪排水中游疏洪工程」公聽會

貳、開會時間：100年5月3日上午9時30分

參、開會地點：臺南市歸仁區公所3樓會議室

肆、主持人：邱雨文

紀錄：楊津豪

伍、出(列)席單位及人員：詳如簽到簿

陸、出席之土地所有權人及利害關係人：詳如簽到簿

柒、主持人致詞：

歡迎台端參加「易淹水地區水患治理計畫第2階段實施計畫-港尾溝溪排水中游疏洪工程」公聽會會議，有關本次工程係依據「易淹水地區水患治理計畫-港尾溝溪排水水系治理規劃」改善港尾溝溪排水，以保障本市民眾之生命財產安全而辦理。本府為興辦該工程，即依據內政部99年12月22日台內地字第0990248189號函之相關規定通知台端參予本會議，若台端對興辦事業計畫及其他問題有所建議或疑義，皆可於會中提出。

柒、興辦事業計畫概述：詳如附件

捌、出(列)單位、土地所有權人及利害關係人發言意見及答覆內容：

一、黃○○君

- 1、原第2階段徵收實施計畫地上物補償款仍尚未領取(徵收於民國100年1月間就原第2階段土地徵收發放土地補償金)，有關本人所有坐落於台南市仁德區中洲段80地號上，未通知用地徵收前，已經建造完成之土地改良物(擋土牆及已填土方)，雖經現場會勘後，至今都無發放補償金之消息。
- 2、有關被中油公司佔用之私有土地，使用補償金遙遙無期，無法受到應有補貼，讓所有地主蒙受損害-中油公司管線偷偷佔用百姓土地30多年沒有承租、也沒有政府單位關心，是一個法治社會所容許的事嗎？
- 3、縣市合併後應調高徵收範圍土地價格，以反應縣市合併之效益。

- 4、綜合上述陳述意見，在未得到相關主管單位之善意回應時，就開辦本階段公聽會是所有地主不能接受的事情，且如果第二期土地徵收地價不全面調高，全部地主將發動抗爭行動。

答覆：

- 1、台端陳述原第 2 階段徵收實施計畫之地上物補償款部分，因目前尚在審核階段，故至今仍無法公告補償，本府將督促相關會審單位儘速核定，俾利土地所有權人之權利。
- 2、有關中油公司埋設其管線於高速公路東側之土地案，爰經 99 年 9 月 27 日邀集相關單位協商結果，中油公司為解決所有權人提及之地下油管賠償問題，願提供中油管線左右各 1.5M 範圍之用地取得費用(即總共 3M 徵收範圍之費用)予本府，本府將編列其費用於疏洪道之維護項下，俾利提昇排水之環境景觀。
- 3、本次會議因係為工程之公聽會，並非用地取得協議價購會議，故有關涉及用地價購之費用或工程實際範圍之部份，依據相關規定及程序需俟召開協議價購會議時方能確定，在此合先敘明。然有關涉及本工程範圍之地價調整之問題，亦將依台端之陳述意見提及本府地價評議委員會評議。

二、林 OO 君

- 1、為什麼 35M 要增加到 60M？就是因洪水量大，不僅上游六甲排水、武東窩仔底排水、港尾溝溪排水還包括保安工業區排水、車路墘排水、仁德排水等地區的水流入，所有要加寬又加深，一但二仁溪漲潮，勢必經由這條疏洪道倒灌進入大潭、武東、長榮大學等地區恐造成淹水，變成水鄉澤國，里民及長榮大學將遭受生命財產安全。
- 2、因大潭地勢較高，港尾溝溪地勢較低，由低處往高處流勢必加深且疏洪道較長及彎取，排洪阻塞係數大，排洪效益差，何不改道由高速公路西邊流入二仁溪，如此溢洪道短又直，排洪效益高，不但不用深挖，且流入二仁溪的距離又近，工程費又低。
- 3、原先大潭地區因地勢較高，不會淹水，一但疏洪道開挖又寬又深，等於一條溪，不但可能倒灌淹水，又會破壞當地地理景觀。

- 4、平日可能因上游污水淤泥造成雜草叢生，變成一條臭溪，豪大雨時，溪水滾滾，造成大潭、武東居民人心惶惶，建議另行改道。
- 5、一但大潭地區淹水，不但長榮大學遭殃，大潭地區整個地價也會因此受到波及，敬請建議改道。
- 6、武東里、大潭里及長榮大學原有排水系統，橫向引道銜接將來豪雨帶來洪水，恐原有排水系統水量不易排入疏洪道，反而會造成大潭、武東及長榮大學等地區水患。
- 7、錯誤的決策比貪污更可怕，懇請體恤升斗小民之不安與無助，請重行評估與設計可行之道。

答覆：

- 1、疏洪道於 0K+000~2K+600 段用地範圍寬為 60M 疑慮一節，因該段係屬深開挖段，鑒於因原核定徵收範圍之 35M 部份其深開挖部分施工困難易造成危險，及其假設工程花費過高造成公帑浪費及相對工期較長，且致部分區段因施設寬度不足，防汛道路空間過於短窄，可能造成日後維護管理及防汛搶險之危險性，故需採複式斷面施作，以利提升施工安全品質及節省工程經費。
- 2、有關疏洪道之路線規劃部分，依據「易淹水地區水患治理計畫台南縣管區域排水港尾溝溪排水系統規劃報告(經濟部水利署，2008)」，因港尾溝溪排水為高地之洪水排入低地，加上出口處受二仁溪洪水頂托而無法順利排除，造成高速公路橋下游側(西側)淹水情形嚴重，每年洪災損失嚴重。因此研提高、低地排水分離之作法，具體之作法則以港尾溝溪排水高地與低地之比例劃分，依港尾溝溪排水之地形特性，在高速公路以上之地表高程高於出口二仁溪之計畫洪水位(約二仁溪斷面 27.2 處，100 年計畫洪水位標高 10.41m，10 年為 9.46m)，屬高地部分，排水面積約佔 63%，以 10 年重現期流量而言，以高速公路橋以上集水面積之流量為 204cms，其佔出口總流量 77.5%(二仁溪出口為 263cms)，高速公路橋至出口處僅增加約 60cms，故建議將高速公路橋以上之高地排水流量予以疏洪，則可明顯降低下游低地之洪水。然疏洪道若設置於高速公路西側，鑒於港尾溝溪排水於高速公路橋下處為其瓶頸段且地勢較低(港尾

溝溪排水於高速公路橋下游處高程約 6m，高速公路橋下游處高程約 7.5m)，起點若施設於該處下游，整體防洪效益較為不彰。

- 3、台端陳述有關大潭地區是否會淹水一節，依據現況地勢分析，疏洪道排入二仁溪處之二仁溪 100 年計畫洪水位標高 10.41m 及 10 年為 9.46m，而大潭地區之平均高程約為 15m，故於規劃之保護標準內，外水並不致漫溢大潭地區段之疏洪道堤頂部分。另有關二仁溪之外水是否會倒灌淹及大潭地區之疑慮部份，根據上開地勢高程數據顯示，若二仁溪水位超過其計畫洪水位，造成二仁溪溢堤開始漫淹於附近區域，大潭地區之地勢仍高其洪水位甚多。
- 4、有關武東里、大潭里及長榮大學地區既有之中洲排水，原係為排入港尾溝溪排水。若疏洪道完成後，中洲排水(約於 4K+400 處，現況渠底為 8.53m)即可由疏洪道(計畫渠底為 4.33m)直接排洪入二仁溪，不僅可減輕港尾溝溪下游之負擔亦可提升中洲排水之排洪能力。
- 5、有關台端擔憂疏洪道未來是否會形成一條臭溪部分，本府後續將編列相關維護費用，另因本工程設計斷面為複式斷面並非懸臂式斷面，故較易進行維護之相關作業，避免疏洪道成為台端所擔憂之情況。
- 6、爰上，有關疏洪道之路線規畫及布置係爰經多位專家學者及單位考量多種淹水因素研擬之方案，不僅可降低下游仁德人口密集區之淹水情事，亦可減輕人民生命財產之洪災損失。

三、蘇 OO 君

- 1、有關保安抽水站之設立，對治水有效益嗎？88 水災仍然造成仁德嚴重淹水。
- 2、下游淹水主要為二仁溪水位高漲導致港尾溝溪排水無法順利排入，然此疏洪道仍要排入二仁溪，勢必會造成無法順利排入而造成大潭及武東淹水。

答覆：

- 1、有關港尾溝溪排水因地勢地窪排水困難及外水頂托倒灌溢淹等淹水原因，茲經水利署針對其淹水成因，核定綜合治水方案為(1)出口段改善、(2)排水路整治、(3)高低地分流等，若改善後可使區域排水渠道得以通過

10 年洪水頻率，並達到 25 年洪水頻率流量不溢堤之目標。然惟今目前僅完成出口段之改善，排水路之整治部分尚在整建中，而本階段實施計畫中之疏洪道工程係為主要減輕港尾溝溪排水下游淹水之措施。爰此，近年來仁德保安地區皆嚴重淹水，造成保安抽水站亦無法完全發揮其功效，鑒此高低地分流工程亟需儘速施作。

2、有關二仁溪水位高漲恐造成大潭及武東淹水疑慮部份，惠請參照上述之答覆。

四、臺灣省嘉南農田水利會：

1、涉及本會土地，請依法價購或徵收。

2、涉及本會水利設施部分，請規劃單位辦理水路改道，以維持原有灌排功能，並請將設計圖函送本會檢討。

答覆：

1、本次會議因係為工程之公聽會，並非用地取得協議價購會議，故有關涉及用地價購之費用或工程實際範圍之部份，依據相關規定及程序需俟召開協議價購會議時方能確定，在此合先敘明。

2、於後續工程設計階段時，將函請相關單位送審涉及貴會所轄之相關設計圖說。

柒、結論

一、出席之單位及土地所有權人所提意見，除經本府及相關單位人員於現場說明外，會議紀錄並將寄送參考，如尚有不瞭解者，可以書面及電話(06-6324231)洽本局辦理。

二、爰經本次港尾溝溪排水中游疏洪工程公聽會，相關單位、土地所有權人及利害關係人分表贊同及反對，本府將依相關規定及程序擇期另召開第 2 次公聽會，屆時惠請踴躍參加。

易淹水地區水患治理計畫第2階段實施計畫

港尾溝溪排水中游疏洪工程之興辦事業計畫概述

一、港尾溝溪排水概述

港尾溝溪排水發源於關廟區五甲橋附近，沿山谷向西南流，於高速公路附近轉向南流，經縱貫鐵路向西流入保安里及嘉南藥理大學南側後轉向南注入二仁溪，自二仁溪出口溯起，由下至上分別車路墘排水、中洲排水、有沙崙武東窩仔底排水匯入。集水區面積 36.73 平方公里，主流長 16.84 公里，平均坡度約 1/450。集水區流經行政區域包括臺南市關廟、歸仁、仁德三區，周邊人口約 5 萬人。

二、港尾溝溪排水之災害概述及原因分析

港尾溝溪排水地勢流域主要由東側之新化丘陵、南側之中洲台地、北側之台南台地所包圍，致使仁德及歸仁地區地勢較為低平且排水困難，只要每逢大雨山區主要逕流皆匯入港尾溝溪排水，且若二仁溪水位暴漲，港尾溝溪排水即可能宣洩不及，而造成仁德區之保安里、三甲里、中生里、上崙里、中洲里及保安工業區等地區淹水。尤以民國 94 年 6 月 12 日暴雨、96 年 8 月 14 日暴雨、97 年 7 月 18 日卡玫基颱風、98 年 8 月 8 日莫拉克颱風及 99 年 9 月 19 日凡那比颱風來襲皆造成港尾溝溪排水護岸多處潰堤，區域內淹水嚴重，基於減少洪災損失，保障居民生命財產安全考量，有必要針對本排水進行整治改善。

據基本資料調查、現地訪談、現地踏勘與淹水分析結果，歸納出港尾溝溪排水集水區，經常淹水之主要原因為(1)出口段地勢低窪、外水位頂拖，排水不良；(2)高、低地排水問題(高速公路以上之水量集中於下游人口密集段處排放致出口段宣洩不及)；(3)現有排水路通水斷面不足；(4)上游都市發展迅速，下游排水系統無法配合；(5)河道河床淤積雜物阻塞影響排洪等因素。



圖 1 港尾溝溪排水地勢圖

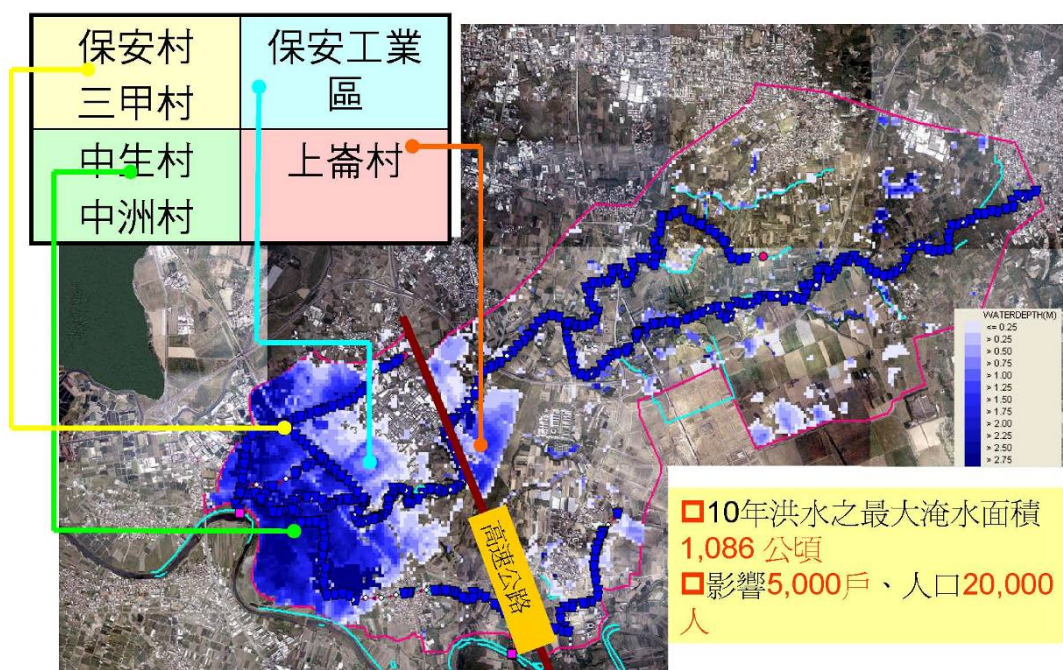


圖 2 港尾溝溪 10 年重現期 24 小時暴雨淹水範圍圖

二、執行現況及解決對策

港尾溝溪排水因地勢地窪排水困難及外水頂托倒灌溢淹等淹水原因，茲經水利署針對其淹水成因，核定綜合治水方案(經濟部水利署第六河川局，2008，易淹水地區水患治理計畫-港尾溝溪排水水系治理規劃)為(1)出口段改善、(2)排水路整治、(3)高低地分流等，若改善後可使區域排水渠道得以通過 10 年洪水頻率，並達到 25 年洪水頻率流量不溢堤之目標，其綜合

治水方案詳述如下：

1、出口段改善(已完成)

主要為施設自動水閘門，及自二仁溪堤防缺口處至自動水閘門處之兩岸配合二仁溪堤防高度標高(EL)9.08 m 設置背水堤(長度約 268 公尺)，以防止二仁溪外水倒灌，並配合抽水機與滯洪池(容量約 30 萬立方公尺)之設計以貯蓄港尾溝溪之洪峰量，且於中游闢設疏洪道之分洪設施即可降低出口段淹水災害，並使原保安抽水站發揮完整之功能。

2、排水路整治工程

配合河道整治工程，包含疏浚、護岸整建、橋樑改建及辜厝六甲排水新建等，即可降低下游人口密集區之淹水潛勢，及改善水患陳痼。目前業已完成二仁溪會流處至 0K+513 段之護岸整建，另 0K+513~1K+813 段目前尚在施工中。

3、高、低地排水分離

在高速公路以上之地表高程高於出口二仁溪之計畫洪水位，視為高地部分，面積約佔港尾溝溪集水區 63%。由於高地之洪水排入低地，出口處受二仁溪洪水頂托無法順利排除，造成溢淹，若採取高、低地排水分離策略，將高地之洪水導入疏洪道後排入二仁溪，可降低下游人口稠密段之淹水潛勢。此節所述之疏洪道即為本次公聽會之港尾溝溪排水中游疏洪道工程。

三、疏洪道工程概述

1、工程布置及長度數量

於港尾溝溪排水主流處設置攔河堰抬高水位(其主要功能為一截水牆，即將高地之排水直接截流至二仁溪，以將降低下游低地人口聚集區及重要工業區之淹水潛勢)，攔河堰下方施設放流孔控制疏洪，以維持原渠道之流量供給。汛期時將洪水導入寬 25 公尺之明渠疏洪道(3,600 公尺)後排入二仁溪，疏洪結構為固定結構物，故採自動分洪，無須人為操作。有

關本項高、低地分流之主體工程主要包括攔河堰工程、疏洪道工程、攔河堰上游護岸整治工程及護岸完成後之堤後排水工程。

另本項工程於疏洪道 0K+000~2K+600 段係屬深開挖段，鑒於因原核定徵收範圍之 35M 部份其深開挖部分施工困難易造成危險，及其假設工程花費過高造成公帑浪費及相對工期較長，且致部分區段因施設寬度不足，防汛道路空間過於短窄，可能造成日後維護管理及防汛搶險之危險性，故需採複式斷面施作(計畫寬度為 60 公尺)，以利提升施工安全品質及節省工程經費。另於 0K+000~1K+400 段，部分農地因被疏洪道分割成兩側，使所有權人對於分割後於疏洪道及中山高速公路間之剩餘農地不易使用，且仍有深開挖不易施作及施設寬度不足之問題，為考量徵收後遺留之綠帶(即疏洪道與中山高速公路間之用地)，以及距高速公路路權 8M 內限建之規定，所有權人利用有限，用地範圍右岸為緊臨高速公路路權線，俾利日後地方維護管理使用。

2、設計標準

疏洪道及區域排水渠道設計標準以通過 10 年重現期洪峰流量，25 年重現期洪峰流量不溢堤為原則。

3、工程用地說明

四、預期成果

透過滯洪、蓄洪、截流分洪等綜合性考量規劃，以及出口段改善、高低地分流、排水路整治等措施，可使港尾溝溪排水流量在仁德保安地區自 234cms（每秒立方米）削減至 75cms。以港尾溝溪排水計畫 10 年重現期 24 小時暴雨淹水分析，淹水面積可由 1,086 公頃降至 460 公頃，淹水體積由 13,890 仟立方公尺降至 3,450 仟立方公尺，保護人口達 20,000 人以上，估計年平均損失金額可減少 43,645 萬元。

易淹水地區水患治理計畫

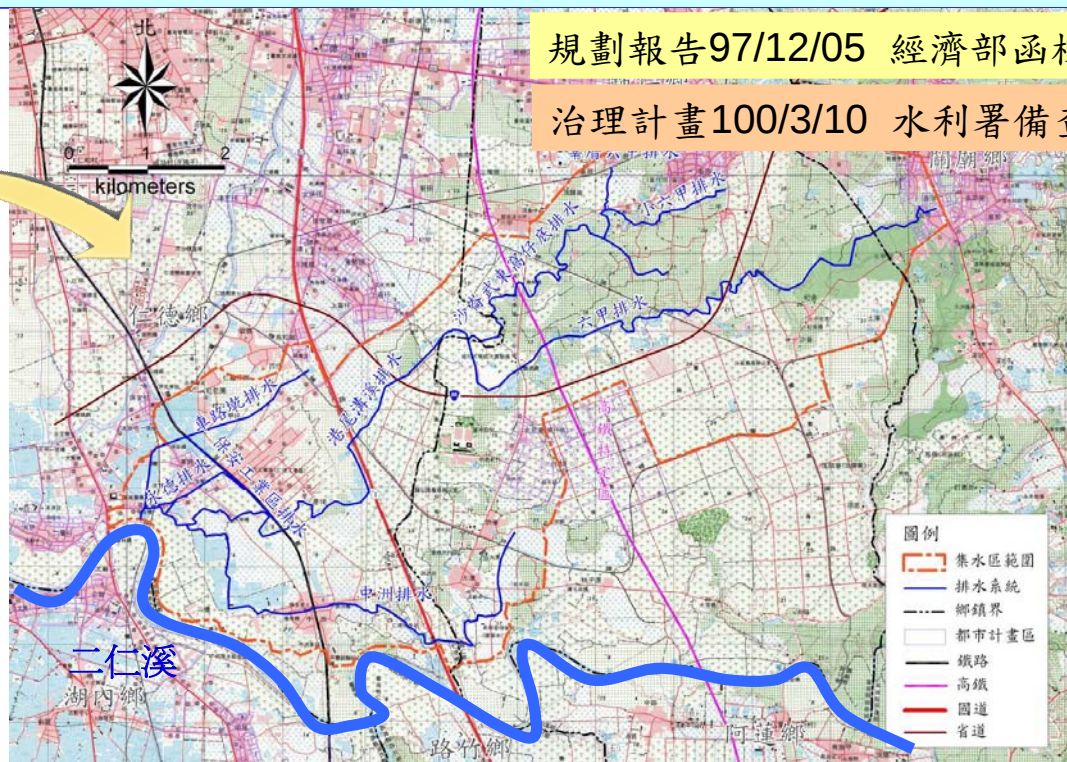
港尾溝溪排水 中游疏洪工程簡報



2011.05.03

計畫範圍與合法、公正性

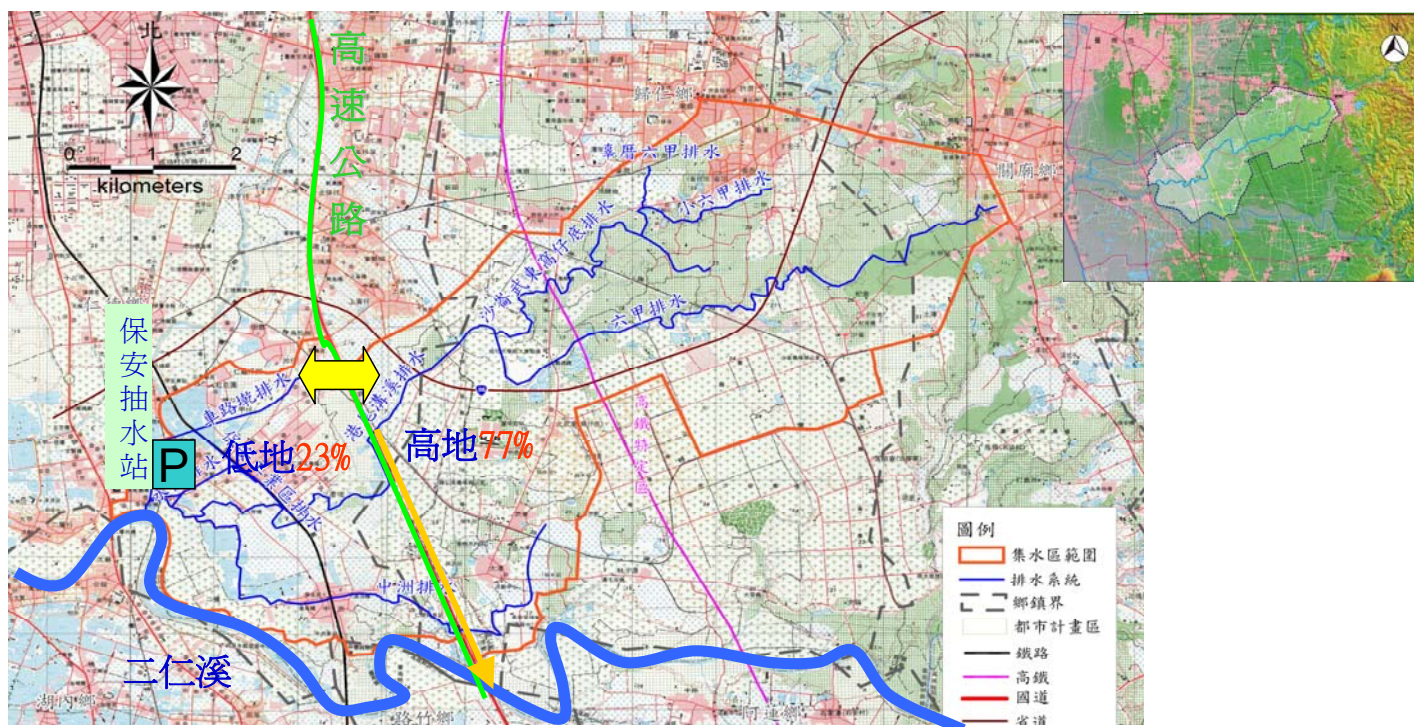
港尾溝溪排水本流、六甲排水、永德排水、車路墘排水、沙崙武東窩仔底排水、中洲排水及保安工業區內排水系統、高速鐵路特定區排水量增加部份，**主流長度約17公里，流域面積約36.73平方公里。**



規劃報告97/12/05 經濟部函核同意

治理計畫100/3/10 水利署備查

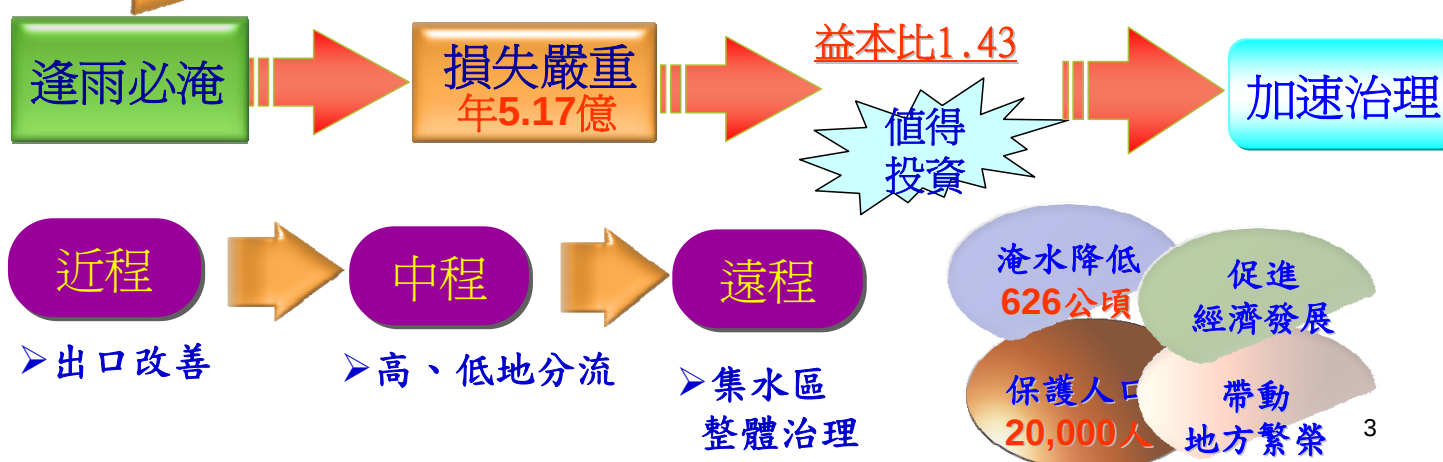
疏洪道必要性



- 高地流量佔出口流量77%
- 高地之水量全集中於下游人口密集段處排放，出口段宣洩不及，導致嚴重淹水災情。
- 疏洪降低下游人口稠密段之淹水潛勢、最佳經濟效益

2

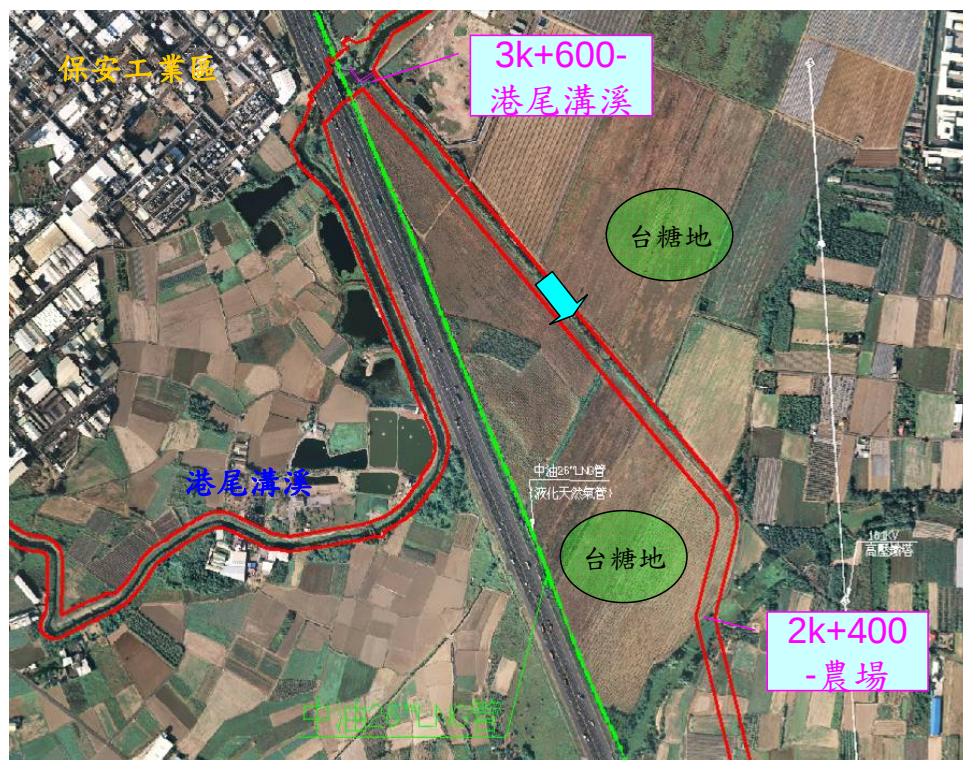
疏洪道效益



3

疏洪道重點(一)

❖ 疏洪道及中山高速公路間之剩餘農地不易使用

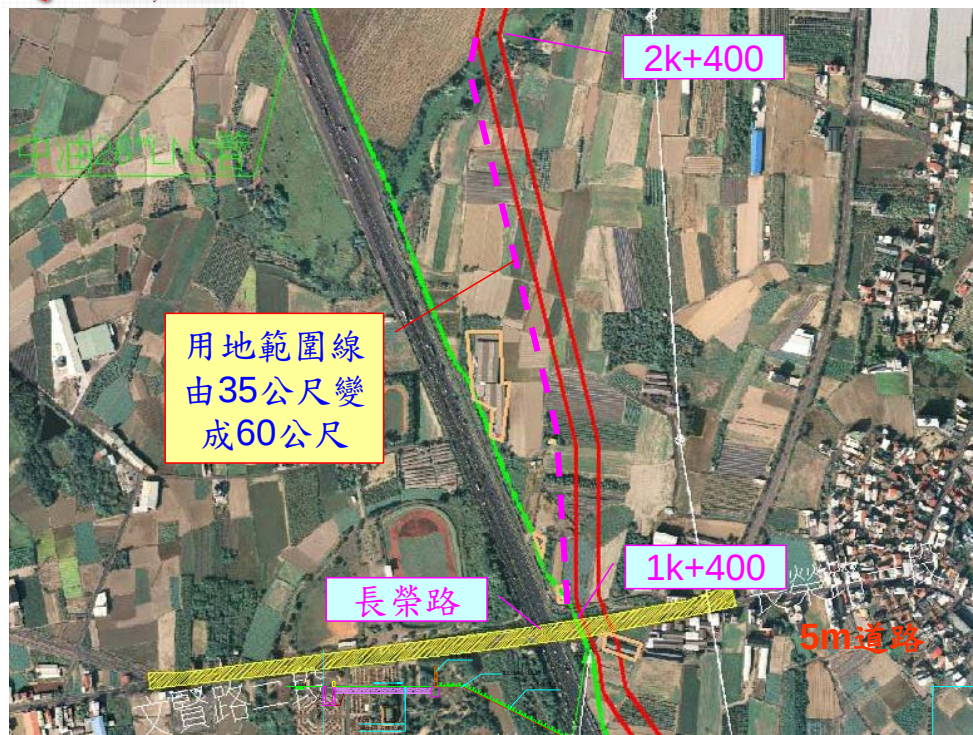


台糖農場~港尾溝溪

- ❖ 保安工業區及保安村屬工業及人口密集區，近來豪雨不斷，**超過25年**防洪標準之流量經常發生、損失嚴重
- ❖ 右岸**25公頃**台糖農場係有必要提供滯洪用，俾利降低洪峰流量，將損害降至最低
- ❖ 滯洪池為緩衝區、降低淹水並保護高速公路

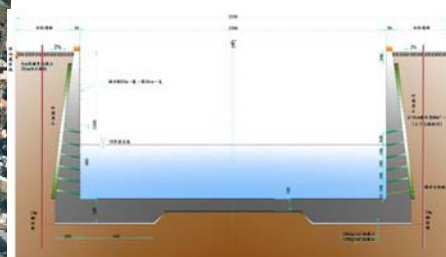
4

疏洪道重點(二)



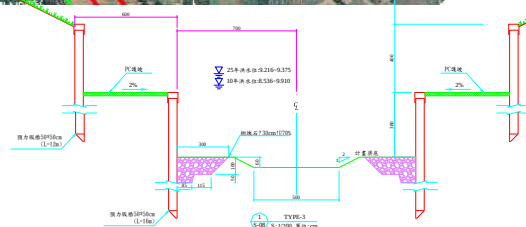
長榮路段-台糖農場

- ❖ 深開挖部分施工困難易造成危險，且部分區段施設寬度不足
- ❖ 原疏洪道左岸不變，右岸擴大徵收增加**25M**，俾利採複式斷面施作，以提升施工安全品質及防洪保護標準。



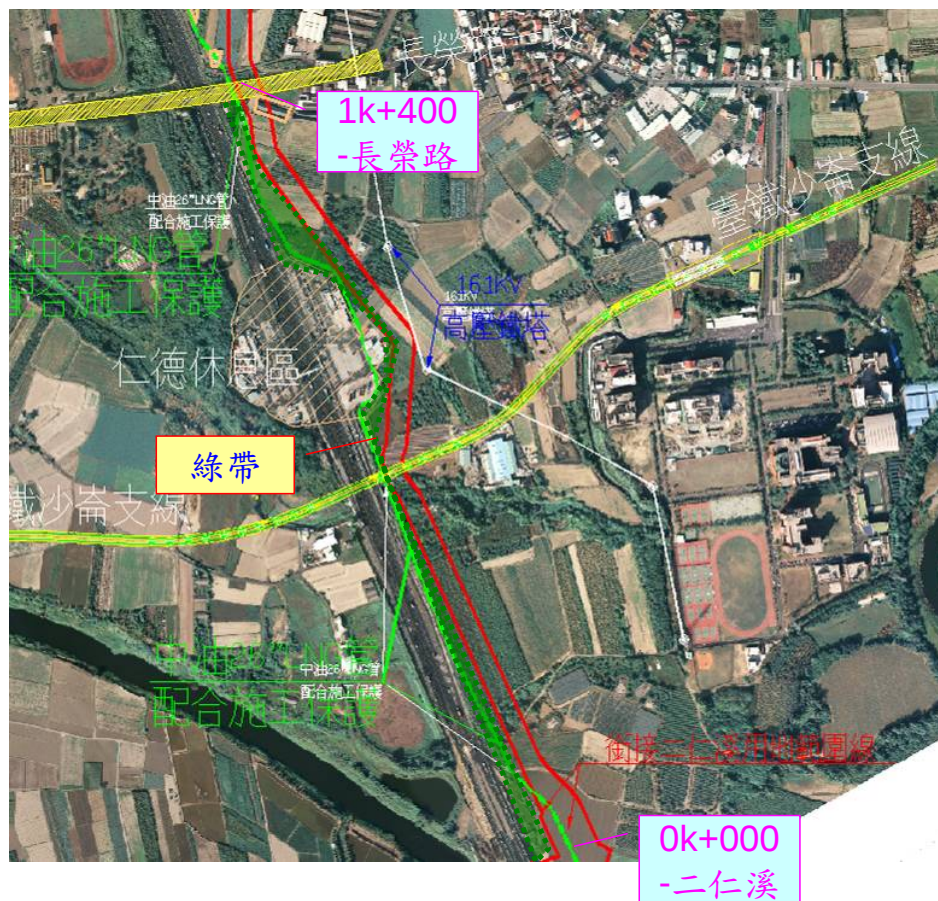
5m道路

5m道路



5

疏洪道重點(三)

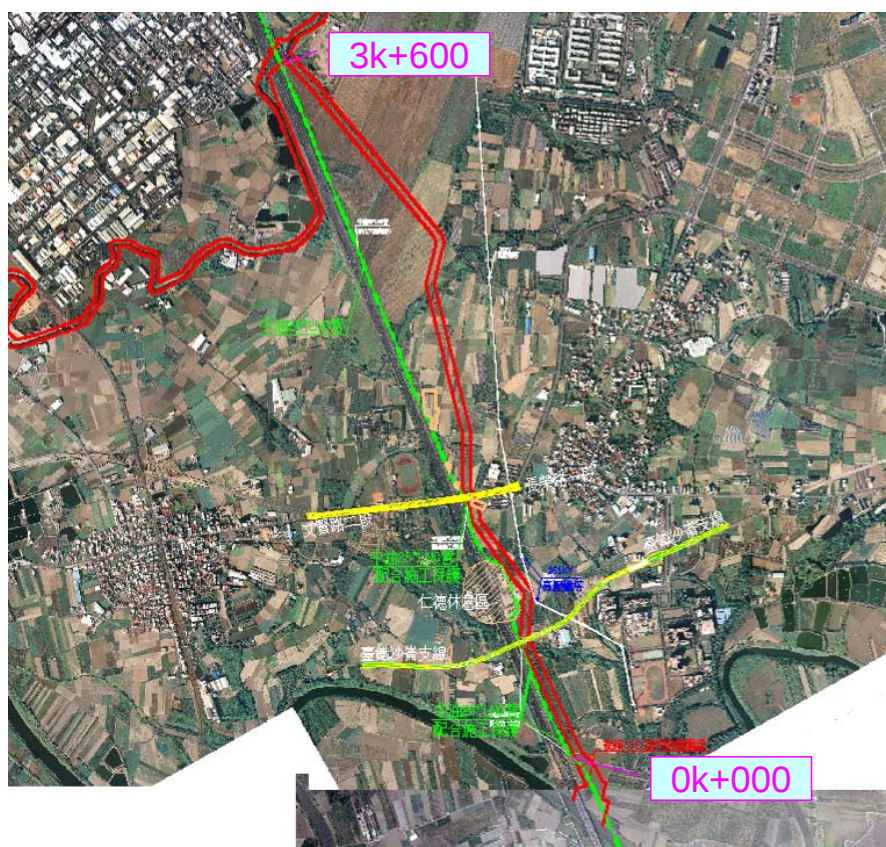


二仁溪-長榮路段

- ❖ 疏洪道及中山高間之剩餘農地不易使用，且仍有深開挖不易施作及施設寬度不足之問題。
- ❖ 考量徵收後遺留之綠帶，以及距高速公路路權8M內限建之規定，所有權人利用有限，該段原疏洪道左岸不變，右岸擴大徵收至緊臨高速公路路權線，以提升防洪標準及綠帶滯洪效益。

6

疏洪道重點(四)

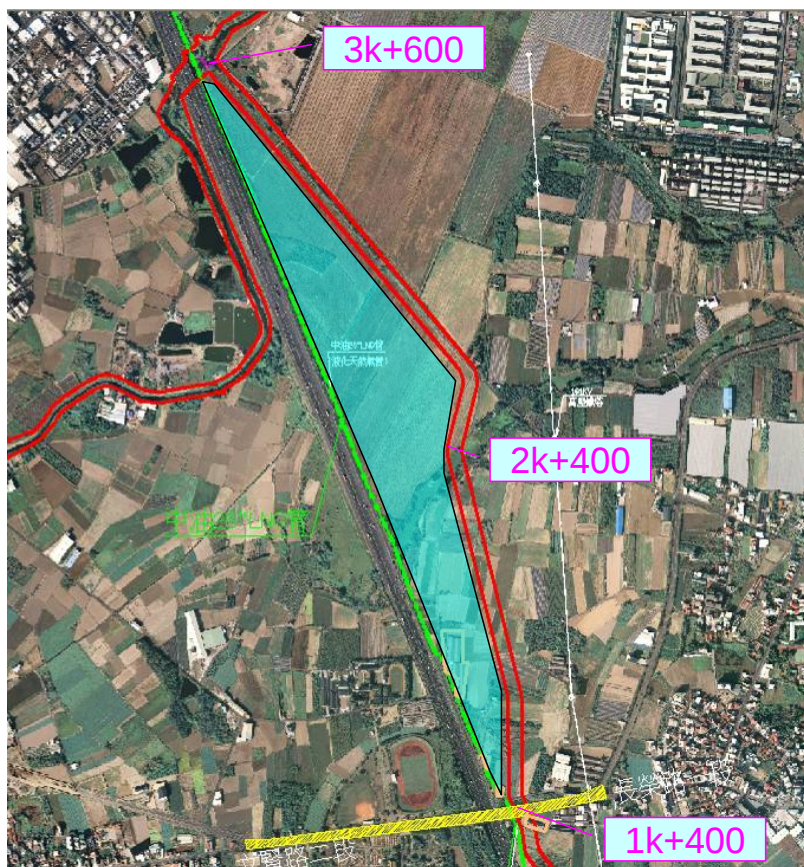


0k+000~3k+600整段

- ❖ 解決所有權人提及之地下油管賠償問題，請台灣中油股份有限公司提供中油管線左右各1.5M之徵收範圍費用(即總共3M徵收範圍之費用)予臺南市政府，並於徵收後同意該公司無償使用該用地範圍。

7

疏洪道重點(五)

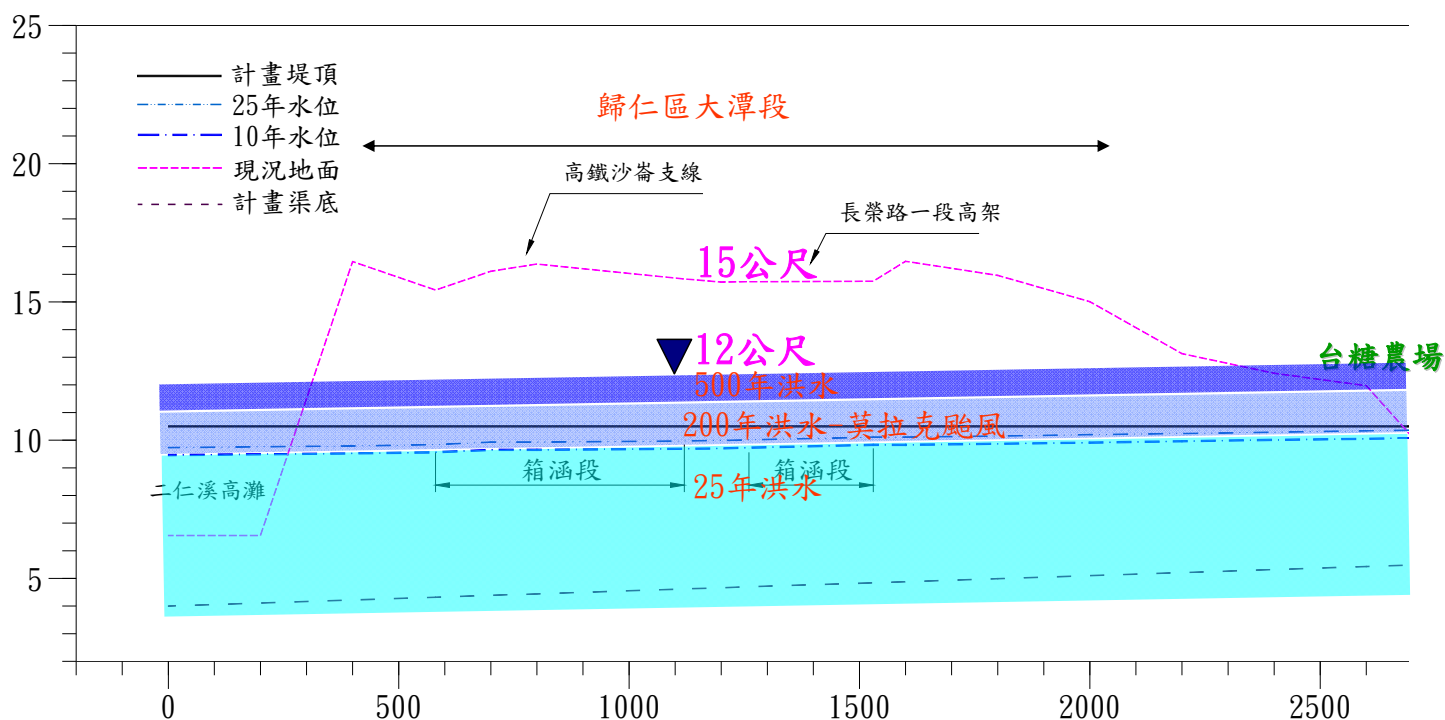


長榮路-港尾溝溪仍有部分農地被疏洪道分割後不易使用，而若依個案調整路線亦會有其它所有權人遇及相同問題。爰此，請中央單位提高防洪標準，並核撥經費於1K+400~3K+600段之右岸至中山高速公路路權線能予以全部徵收成為滯洪調節區，以因應未來極端氣候，加強保護

8

疏洪道重點(六)

疏洪道對歸仁區大潭影響



大潭平均地面高程15公尺、500年一次洪水之水位為12公尺-無淹水之虞

9



「易淹水地區水患治理計畫第2、3階段實施計畫-港尾溝溪排水中游疏洪工程」公聽會簽到簿

壹、會議事由：港尾溝溪排水中游疏洪工程公聽會

貳、會議時間：100年5月3日(星期二)上午9時30分

參、會議地點：臺南市歸仁區公所

肆、與會單位及人員：

與會單位及人員	簽到欄
臺南市議會	
吳健保議員服務處	
張伯祿議員服務處	
陳特清議員服務處	陳特清 杜素吟
杜素吟議員服務處	
曾王雅雲議員服務處	
仁德區上崙里辦公處	
仁德區中洲里辦公處	
仁德區三甲里辦公處	
歸仁區武東里辦公處	
歸仁區大潭里辦公處	林文鐘

「易淹水地區水患治理計畫第2、3階段實施計畫-港尾溝溪排水中游疏洪工程」公聽會簽到簿

壹、會議事由：港尾溝溪排水中游疏洪工程公聽會

貳、會議時間：100年5月3日(星期二)上午9時30分

參、會議地點：臺南市歸仁區公所

肆、與會單位及人員：

與會單位及人員	簽到欄		
經濟部水利署			
經濟部水利署第六河川局	巫昆霖	王世林	吳延沛
臺南市政府	邱啟文	楊建家	劉咸亨
臺南市仁德區公所	葉俊良		
臺南市歸仁區公所	陳榮旋	吳義堯	
臺南市關廟區公所	楊正文		
臺南市龍崎區公所			
臺灣省嘉南農田水利會		鄭瑞瑩	黃昭輝
臺灣糖業股份有限公司	陳昭弘	林思誠	徐漢忠
禹安工程顧問有限公司			
京華工程顧問股份有限公司		李新宏	

「易淹水地區水患治理計畫第2、3階段實施計畫-港尾溝溪排水中游疏洪工程」公聽會簽到簿

壹、會議事由：港尾溝溪排水中游疏洪工程公聽會

貳、會議時間：100年5月3日(星期二)上午9時30分

參、會議地點：臺南市歸仁區公所

肆、與會單位及人員：

與會人員簽到欄

李	黃崇富		
許陳珠	黃正堂		
林金山	張瑞 陳淑銀		
黃忠男	黃永良		
黃中興	黃豐海		
李景陽	方秋棉		
陳麗華			
鄭福星			
林金中			
張富南			
蔡美君			