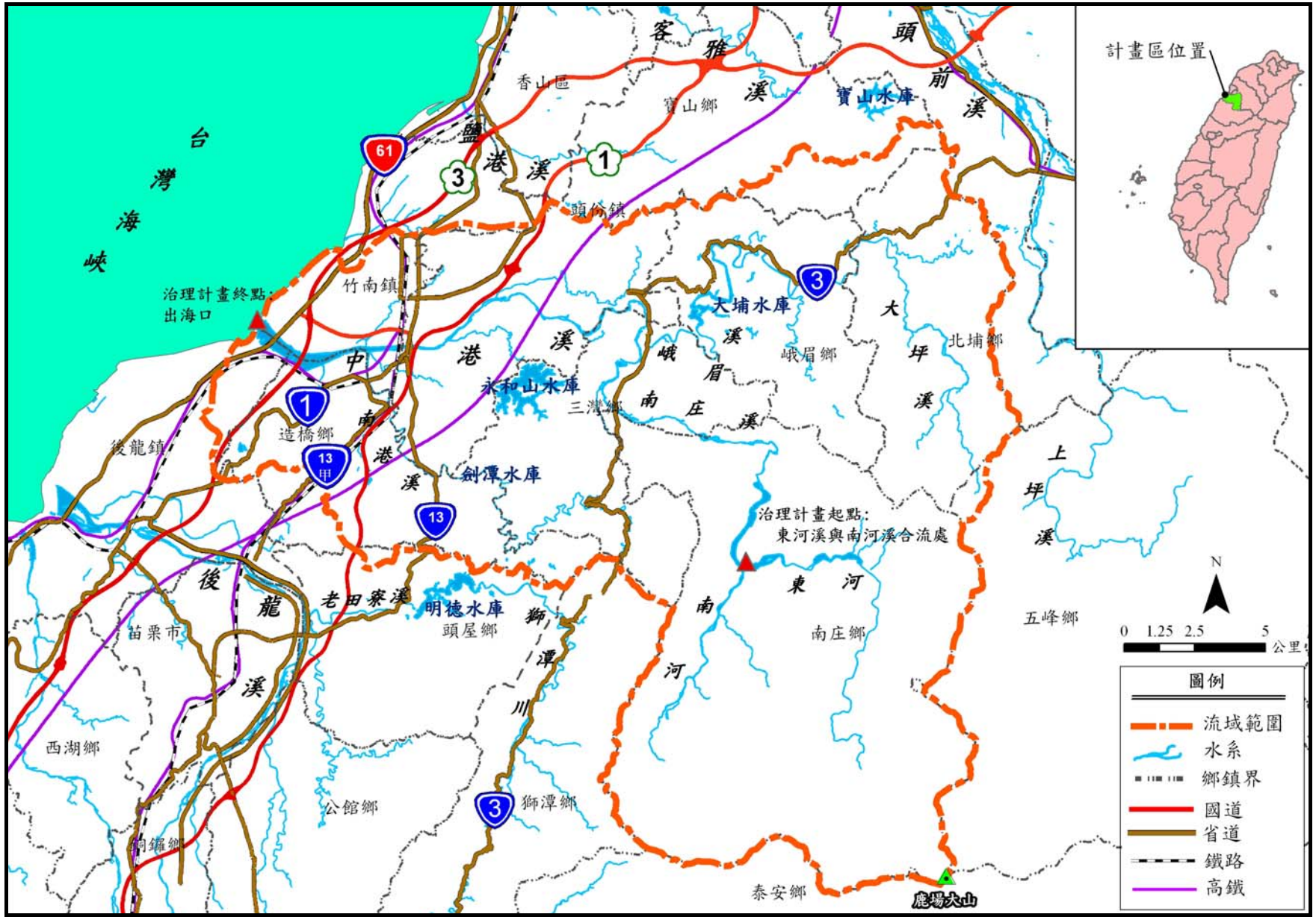
經濟部

# 中港溪水系主流(含南庄溪)治理計畫

# (第一次修正)

經濟部水利署

中華民國 104 年 10 月


台灣海峽
香山區
寶山鄉
寶山水庫
客雅溪
頭前溪
鹽港溪
頭份鎮
竹南鎮
治理計畫終點:
出海口
大埔水庫
大坪溪
北埔鄉
峨眉鄉
峨眉溪
南庄溪
永和山水庫
三灣鄉
中港溪
造橋鄉
後龍鎮
劍潭水庫
上坪溪
治理計畫起點:
東河溪與南河溪合流處
東河
南河
南庄鄉
五峰鄉
後龍溪
老田寮溪
明德水庫
頭屋鄉
獅潭川
苗栗市
西湖鄉
公館鄉
獅潭鄉
銅鑼鄉
泰安鄉
鹿場大山
計畫區位置
N
0 1.25 2.5 5 公里
圖例
流域範圍
水系
鄉鎮界
國道
省道
鐵路
高鐵

中港溪流域範圍位置圖

# 修訂表(1/3)

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">修正項目</th><th colspan="2">修正內容</th><th rowspan="2">修正原因</th></tr>
<tr><th>修正前<br>(72 年公告)</th><th>本次修正</th></tr>
<tr><td colspan="2">治理計畫<br>起終點</td><td>治理起點：東河溪與南河溪合流處<br>治理終點：出海口</td><td>主流中港溪自河口（斷面 0）至峨眉溪匯流前（斷面 35），支流南庄溪自峨眉溪匯流前（斷面 35）至東河溪與南河溪匯流處（斷面 68.1）。</td><td>為利後續與東河溪及南河溪治理計畫用地範圍線銜接，本次治理計畫起點與原公告治理計畫位置略有調整至 68.1 斷面。</td></tr>
<tr><td colspan="2">治理長度</td><td>32 公里</td><td>32 公里</td><td>維持原治理長度</td></tr>
<tr><td colspan="2">計畫洪水量</td><td colspan="2">維持原公告，並增列南港溪匯流前、土牛溪匯流前及東河溪與南河溪匯流口等控制點之計畫洪水量，分別為 4,480、3,840 及 2,159cms</td><td>因原治理計畫無南港溪匯流前、土牛溪匯流前及東河溪與南河溪匯流口等控制點之計畫洪水量，故本次修正採用原公告計畫洪水量為基礎，以比面積法推算上述控制點之計畫洪水量</td></tr>
<tr><td colspan="2">起算水位</td><td>EL.3.6 公尺</td><td>EL.3.7 公尺</td><td>本次修正以鄰近中港溪之中央管河川頭前溪及後龍溪所公告之河口暴潮位，以距離內插推估中港溪河口暴潮位為 EL.3.7 公尺，因高於民國 72 年所採用河口暴潮位 EL.3.6 公尺，惟考量安全性，故以本次分析之河口暴潮位 EL.3.7 公尺做為起算水位</td></tr>
<tr><td rowspan="5">計畫洪水位（公尺）</td><td>河口至德照橋(斷面 0~8.2)</td><td>3.60~7.61</td><td>3.70~7.71</td><td rowspan="5">因修正本計畫起算水位，且河道現況斷面亦有不同，故計畫洪水位依重新計算後結果修正</td></tr>
<tr><td>德照橋至高速鐵路橋(斷面 8.2~22.2)</td><td>7.61~27.97</td><td>7.71~24.65</td></tr>
<tr><td>高速鐵路橋至峨眉溪匯流後(斷面 22.2~34)</td><td>27.97~58.31</td><td>24.65~52.76</td></tr>
<tr><td>峨眉溪匯流後至田美大橋下游(斷面 34~56)</td><td>58.31~145.23</td><td>52.76~146.58</td></tr>
<tr><td>田美大橋下游至南庄橋下游(斷面 56~68)</td><td>145.23~217.15</td><td>146.58~213.63</td></tr>
</table>

# 修訂表(2/3)

<table>
<tr><th colspan="2" rowspan="2">修正項目</th><th colspan="2">修正內容</th><th rowspan="2">修正原因</th></tr>
<tr><th>修正前<br>(72 年公告)</th><th>本次修正</th></tr>
<tr><td rowspan="5">計畫堤頂高（公尺）</td><td>河口至德照橋(斷面 0~8.2)</td><td>5.50~9.22</td><td>6.00~9.21</td><td rowspan="5">由於中港溪現況平均河床高程遠低於 72 年治理計畫之平均河床高程，若維持 72 年公告之計畫堤頂高程，則有部分上游河段，如位於斷面 58.1~59.1 右岸之田美堤防，現況可通過 100 年重現期距計畫洪水位加 1.5 公尺出水高，卻需辦理加高工程之矛盾情形，故考量工程減量及符合本溪通洪能力等因素，計畫堤頂高採用本次分析值作為治理依據；惟應持續觀察河床變動情形，適時辦理檢討</td></tr>
<tr><td>德照橋至高速鐵路橋(斷面 8.2~22.2)</td><td>9.22~29.88</td><td>9.21~26.15</td></tr>
<tr><td>高速鐵路橋至峨眉溪匯流後(斷面 22.2~34)</td><td>29.88~60.02</td><td>26.15~54.26</td></tr>
<tr><td>峨眉溪匯流後至田美大橋下游(斷面 34~56)</td><td>60.02~147.66</td><td>54.26~148.35</td></tr>
<tr><td>田美大橋下游至南庄橋下游(斷面 56~68)</td><td>147.66~218.71</td><td>148.35~215.13</td></tr>
<tr><td colspan="2">計畫水道<br>縱橫斷面</td><td colspan="2">依現況水道情形及滿足計畫流量，修正計畫水道縱橫斷面</td><td>依現況水道情形並滿足計畫流量訂定計畫河寬、水道治理計畫線及河道整理等計畫方案，修正計畫水道縱、橫斷面</td></tr>
<tr><td colspan="2">治理措施</td><td colspan="2">本溪之治理措施應採有效導洪、防止灘岸沖刷及土地管理等方式為主要治理方針，一方面考量人口聚落區之安全性，布置或加強必要之防洪設施，另一方面則加強土地利用管理，盡量將公有地納入治理範疇，並於部分河段放寬用地範圍線做為天然滯洪空間，期能符合本溪河性。此外，配合流域內保水、土地之合理使用、洪災預警等非工程措施，以分散並降低風險，提高防洪抗災能力</td><td>因流域洪災成因主要在於部分防洪措施未完成，加上中、上游河段屬山谷型河川，無重要保護標的，淹水情形亦不嚴重，因此不需大幅設置防洪設施保護，且需納入非工程措施</td></tr>
</table>

# 修訂表(3/3)

| 修正項目 | | 修正內容 | | 修正原因 |
|---|---|---|---|---|
| | | 修正前<br>(72 年公告) | 本次修正 | |
| 水道治理計畫線及用地範圍線 | 河口至德照橋(斷面 0~8.2) | 水道治理計畫線依計畫河寬 350~400 公尺劃設 | 依現有防洪構造物或現地高崁劃設，寬度為 300~740 公尺，彎道處適度放寬 | 劃設河口區，斷面 2.1 到 4.2 未沿堤肩線劃設，且部分河段未依公私有地邊界、用地分割線或現有水防道路用地劃設，故需修正 |
| | 德照橋至高速鐵路橋(斷面 8.2~22.2) | 水道治理計畫線依計畫河寬 300~400 公尺劃設 | 依現有防洪構造物或現地高崁劃設，寬度為 300~430 公尺，彎道處適度放寬 | 依本次檢討修正之計畫河寬重新調整劃設，部分河段原公告用地範圍線外無保護標的，治理計畫線及用地範圍線參考河川區域線共線劃設 |
| | 高速鐵路橋至峨眉溪匯流後(斷面 22.2~34) | 水道治理計畫線依計畫河寬 300 公尺劃設 | 依現有防洪構造物或現地高崁劃設，寬度為 260~510 公尺，彎道處適度放寬 | 本河段已設有堤防或護岸者，其水道治理計畫線依既有堤防堤肩線劃定，用地範圍線則配合用地分割線或現有水防道路用地修正。無須設置治理工程河段，則以共線劃設 |
| | 峨眉溪匯流後至田美大橋下游(斷面 34~56) | 水道治理計畫線依計畫河寬 200 公尺劃設 | 依現有防洪構造物或現地高崁劃設，寬度為 200~340 公尺 | 本河段已設有堤防者，其水道治理計畫線依既有堤防堤肩線劃定，用地範圍線則配合用地分割線或現有水防道路用地修正；無須施設堤防者，其水道治理計畫線與用地範圍線則參考原公告用地範圍線共線劃設，斷面 30、32~33、40、46、51-及 52~53 旁公有地非屬高崁地形，考量因應未來洪水量增加時之防洪需求一併劃入 |
| | 田美大橋下游至南庄橋下游(斷面 56~68) | 水道治理計畫線依計畫河寬 120~200 公尺劃設 | 依現有防洪構造物或現地高崁劃設，寬度為 120~200 公尺 | 本河段田美堤防、南庄堤防段及菜堂下堤防段水道治理計畫線依堤肩線劃設，其餘無施設堤防河段，水道治理計畫線與用地範圍線共線劃設；斷面 57 右岸旁公有地非屬高崁地形，考量因應未來洪水量增加時之防洪需求一併劃入，調整治理計畫起點用地範圍線範圍 |
| 配合措施 | | 依本次計畫修正相關配合措施 | | 因本計畫已修正治理措施，且 72 年治理計畫與計畫區現況有部分差異，故修正本次計畫配合措施以符合現況 |

# 目　錄#

目　錄 ..... I
表目錄 ..... III
圖目錄 ..... IV
第壹章 前言 ..... 1
一、緣由 ..... 1
二、修正範圍 ..... 1
第貳章 流域概況 ..... 4
一、水土利用現況 ..... 4
二、水文及河川特性 ..... 6
三、水患潛勢及致災原因 ..... 8
第參章、治理基本方針 ..... 10
一、治理課題 ..... 10
二、流域經理基本方針 ..... 11
三、河川治理基本方針 ..... 12
第肆章、水道治理計畫及保護標準 ..... 13
一、水道治理計畫 ..... 13
二、計畫洪峰流量 ..... 21
三、主要地點計畫洪水位、計畫水道斷面 ..... 25
第伍章、河川治理措施 ..... 34
一、河川綜合治理措施 ..... 34
二、主要河段治理工程措施功能、種類及位置 ..... 35
三、主要河段治理非工程措施 ..... 37
四、其他計畫水道重要事項 ..... 37
第陸章、配合措施 ..... 38
一、計畫洪水到達區域土地利用 ..... 38

二、都市計畫配合 ..... 39
三、現有跨河建造物之配合 ..... 40
四、取水及排水設施之配合 ..... 41
五、中上游集水區水土保持保育治理措施 ..... 43
六、洪水預警與緊急疏散避難之配合措施 ..... 44
七、生態維護或保育之配合措施 ..... 45
八、環境營造之配合措施 ..... 49
九、河川管理及工程維護注意事項 ..... 49
十、其他配合事項 ..... 50
第柒章、水道治理計畫修正圖籍 ..... 52

附件一　水道治理計畫及重要河防建造物布置圖(含用地範圍線)

附件二　各河段水道治理計畫線及用地範圍線修正前後地籍套繪圖

附件三　水道治理計畫及用地範圍線地形套繪圖

附件四　計畫洪水到達區域範圍圖

附錄一　地方說明會會議紀錄

另冊 土地異動清冊、水道治理計畫及用地範圍線地籍套繪圖冊及歷次地方說明會紀錄

# 表目錄

表 1　本計畫修正事項對照表(1/2) ..... 2
表 1　本計畫修正事項對照表(2/2) ..... 3
表 2　中港溪主流(含南庄溪)水道治理計畫線及用地範圍線
修訂表(1/4) ..... 15
表 2　中港溪主流(含南庄溪)水道治理計畫線及用地範圍線
修訂表(2/4) ..... 16
表 2　中港溪主流(含南庄溪)水道治理計畫線及用地範圍線
修訂表(3/4) ..... 17
表 2　中港溪主流(含南庄溪)水道治理計畫線及用地範圍線
修訂表(4/4) ..... 18
表 3　中港溪主流(含南庄溪)各控制點各重現期距計畫洪峰流量表. 22
表 4　中港溪(含南庄溪)主要地點計畫洪水位一覽表 ..... 26
表 5　中港溪主流(含南庄溪)待建防洪工程設施一覽表..... 36
表 6　中港溪治理區段內都市計畫用地分區變更建議一覽表 ..... 40
表 7　中港溪(含南庄溪)跨河建造物改善建議一覽表 ..... 42
表 8　中港溪(含南庄溪)攔河堰一覽表 ..... 43
表 9　永興橋及平安橋各級警戒水位值一覽表 ..... 44
表 10　修正河川圖籍號碼與修正內容對照一覽表 ..... 52

# 圖目錄

圖 1 中港溪水系主流各控制點 100 年重現期距計畫洪峰流量分配圖 ..... 23
圖 2 中港溪水系支流南庄溪各控制點 50 年重現期距計畫洪峰流量分配圖 ..... 24
圖 3 中港溪計畫水道縱斷面圖 ..... 27
圖 4 南庄溪計畫水道縱斷面圖 ..... 28
圖 5 中港溪主流(含南庄溪)計畫水道橫斷面圖(1/5) ..... 29
圖 5 中港溪主流(含南庄溪)計畫水道橫斷面圖(2/5) ..... 30
圖 5 中港溪主流(含南庄溪)計畫水道橫斷面圖(3/5) ..... 31
圖 5 中港溪主流(含南庄溪)計畫水道橫斷面圖(4/5) ..... 32
圖 5 中港溪主流(含南庄溪)計畫水道橫斷面圖(5/5) ..... 33
圖 6 中港溪緊急疏散避難路線圖(1/3) ..... 46
圖 6 中港溪緊急疏散避難路線圖(2/3) ..... 47
圖 6 中港溪緊急疏散避難路線圖(3/3) ..... 48

# 第壹章 前言

中港溪為中央管河川，發源於鹿場大山，其位於苗栗縣境內，北鄰鹽港溪及客雅溪，東與頭前溪流域支流上坪溪相鄰，西接後龍溪流域支流老田寮溪，流經南庄、三灣、頭份、造橋、後龍、竹南等主要人口集居地區，注入台灣海峽。中港溪自上游支流東河溪發源地鹿場大山至中港溪出海口全長約54公里，流域面積約445.58 平方公里。

## 一、緣由

中港溪位於苗栗縣境內，為中央管河川，自民國 72 年公告治理計畫及用地範圍線(72 年 7 月 6 日七六府建水字第 46629 號)至今已 30 年，期間經歷 921 地震及數場颱洪，河道地形已有明顯變化，且治理計畫公告後陸續興建玄寶大橋、德照橋、國道二號橋、頭份大橋、高速鐵路橋及南庄橋等 6 座橋梁；以及包括公館堤防、東興堤防、崁頂寮堤防、海口堤防、山仔坪堤防、蘆竹一、二號堤防、頭份堤防、三灣堤防及南庄堤防等兩岸防洪設施，爰此辦理本次治理計畫（第一次修正），提供河川管理及防洪工程實施之依據。本計畫係依據經濟部水利署民國 102 年 3 月 27 日經水河字第 10216010280 號函備查之「中港溪主流(含南庄溪)治理規劃檢討」成果修正。

## 二、修正範圍

本次修正範圍自河口(斷面 0)至東河溪與南河溪匯流口(斷面 68.1)止，全長約 32 公里。

## 三、修正項目及內容

修正項目計有：計畫洪水量、起算水位、計畫河寬、計畫洪水位、計畫堤頂高、治理措施、計畫水道縱、橫斷面、水道治理計畫線及用地範圍線、配合措施等。

## 表 1 本計畫修正事項對照表(1/2)

| 修正項目 | 修正內容 | 修正原因 |
|---|---|---|
| 治理計畫起終點 | 主流中港溪自河口（斷面 0）至峨眉溪匯流前（斷面 35），支流南庄溪自峨眉溪匯流前（斷面 35）至東河溪與南河溪匯流處（斷面 68.1）。 | 為利後續與東河溪及南河溪治理計畫用地範圍線銜接，本次治理計畫起點與原公告治理計畫位置略有調整至 68.1 斷面。 |
| 治理長度 | 32 公里 | 維持原治理長度 |
| 計畫洪水量 | 維持原公告，並增列南港溪匯流前、土牛溪匯流前及東河溪與南河溪匯流口等控制點之計畫洪水量，分別為 4,480、3,840 及 2,159cms | 因原治理計畫無南港溪匯流前、土牛溪匯流前及東河溪與南河溪匯流口等控制點之計畫洪水量，故本次修正採用原公告計畫洪水量為基礎，以比面積法推算上述控制點之計畫洪水量 |
| 起算水位 | 由原治理計畫之 EL.3.6 公尺修正為 EL.3.7 公尺 | 本次修正經以鄰近中港溪之中央管河川頭前溪及後龍溪所公告之河口暴潮位，以距離內插推估中港溪河口暴潮位為 EL.3.7 公尺，因高於民國 72 年所採用之河口暴潮位 EL.3.6 公尺，惟考量安全性，故以本次分析之河口暴潮位 EL.3.7 公尺做為起算水位 |
| 計畫洪水位 | 依修正後起算水位重新計算計畫洪水位 | 因修正本計畫起算水位，且河道現況斷面亦有不同，故計畫洪水位依重新計算後結果修正 |
| 計畫堤頂高 | 原治理計畫中港溪 100 年重現期距洪水位，南庄溪 50 年重現期距洪水位，出水高最高達 3.56 公尺，最低僅為 0.31 公尺。本次檢討則均採依計畫洪水位加出水高 1.5 公尺 | 由於中港溪現況平均河床高程遠低於 72 年治理計畫之平均河床高程，若維持 72 年公告之計畫堤頂高程，則有部分上游河段，如位於斷面 58.1~59.1 右岸之田美堤防，現況可通過 100 年重現期距計畫洪水位加 1.5 公尺出水高，卻需辦理加高工程之矛盾情形，故考量工程減量及符合本溪通洪能力等因素，計畫堤頂高採用本次分析值作為治理依據；惟應持續觀察河床變動情形，適時辦理檢討 |

## 表 1 本計畫修正事項對照表(2/2)

| 修正項目 | 修正內容 | 修正原因 |
|---|---|---|
| 計畫水道縱橫斷面 | 依現況水道情形及滿足計畫流量，修正計畫水道縱橫斷面 | 依現況水道情形並滿足計畫流量訂定計畫河寬、水道治理計畫線及河道整理等計畫方案，修正計畫水道縱、橫斷面 |
| 治理措施 | 本溪之治理措施應採有效導洪、防止灘岸沖刷及土地管理等方式為主要治理方針，一方面考量人口聚落區之安全性，布置或加強必要之防洪設施，另一方面則加強土地利用管理，盡量將公有地納入治理範疇，並於部分河段放寬用地範圍線做為天然滯洪空間，期能符合本溪河性。此外，配合流域內保水、土地之合理使用、洪災預警等非工程措施，以分散並降低風險，提高防洪抗災能力 | 因流域洪災成因主要在於部分防洪措施未完成，加上中、上游河段屬山谷型河川，無重要保護標的，淹水情形亦不嚴重，因此不需大幅設置防洪設施保護，且需納入非工程措施 |
| 水道治理計畫線及用地範圍線 | 本次修正以現有或待建防洪構造物實際用地範圍、河川公有地、高崁所在位置等進行變更劃設 | 近年中港溪主流(含南庄溪)陸續施設堤防、跨河構造物及道路等，包括河道地形、深槽流路及周邊環境均有變化。 |
| 配合措施 | 依本次計畫修正相關配合措施 | 因本計畫已修正治理措施，且 72 年治理計畫與計畫區現況有部分差異，故修正本次計畫配合措施以符合現況 |

# 第貳章 流域概況

## 一、水土利用現況

### (一) 流域土地利用

中港溪流域內以林業用地佔地最廣，其總面積約為 304.52 平方公里，佔全流域面積之 68.34%，佔地面積次大者為農作用地，佔 18.39%，再其次為河道用地，佔 2.92%。而住宅用地面積約 10.35 平方公里，佔全區總面積之 2.32%，主要集中在頭份鎮、竹南鎮等處。整體而言，流域內人為開發較少，仍保有原始風貌。

### (二) 集水區水土保持與坡地保育

中港溪流域之地形，大致可分為山谷地、丘陵地及平原，山谷地位於大南埔、銅鑼圈及峨眉之東南方；丘陵地則位於大南埔、銅鑼圈及峨眉之西北方中港溪之兩岸；高速鐵路西側則多為平原，且多集中於右岸。流域內林業用地約占全流域面積之 68.34%，整體保育狀況尚屬良好，雖有 21 條土石流潛勢溪流，除大東河集水區苗 21 線蘿拉段及南河溪集水區鱸鰻窟有崩塌情形外，大部分呈現穩定狀態，僅有部分呈現河床土石堆積，但不易引發土石災害，山區宜林地大致為林木覆蓋，宜農坡地水土保持亦尚稱良好。

### (三) 水資源利用

1、水質

中港溪田美大橋以上河段，因位於自然山區，開發度低，人為利用較用少，水質品質堪稱良好，水體分類等級為甲等；而三灣大橋至平安大橋之中游地區河段，沿線土地使用多為農

作區，污染情形不若下游地區嚴重，水體分類等級為乙等；東興大橋至尖山大橋之下游地區河段，沿線工業區林立，且污水下水道系統尚未普及，家庭廢水直接排放，使得水質呈現嚴重污染狀況，水體分類等級為丙～丁等，亟待改善。

2、水資源利用

中港溪流域年平均降雨量約為 2,391 毫米，河川年平均逕流量約 800 百萬立方公尺，自來水用量 21.9 百萬立方公尺，工業用水 46.25 百萬立方公尺。現有蓄水設施包括有劍潭水庫、大埔水庫及永和山水庫，有效容量分別約為 78.2 萬、474.1 萬及 2,852.6 萬立方公尺。

其中，大埔水庫自民國 49 年 6 月竣工開始營運至今，主要供應新竹縣之香山、寶山及苗栗縣竹南、頭份鎮約 1,100 公頃之農業灌溉用水，並利用水庫節餘水量補給下游頭份、竹南地區舊灌區之灌溉用水，在工業用水上則供輸台元紡織廠及台糖養豬場之用水以及頭份鎮興華一帶地區之民生用水，而永和山水庫營運後，大埔水庫則暫停供應民生用水，目前工業用水以供給廣源科技園區為主。永和山水庫民國 73 年竣工，為台灣第一座採自由溢洪側槽洩洪門之水庫，其位於中港溪支流北坑溝上游，惟水源主要來自中港溪支流南庄溪，經由田美攔河堰取水後經水利會之大南埔導水路，引入水庫蓄存，為典型離槽式水庫；原水由東興淨水廠處理後供應竹南、頭份、造橋等地區及支援新竹市鐵路以西地區民生用水及科學園區用水。劍潭水庫位於中港溪支流南港溪中游，民國 46 年竣工，主要結構物為一座混凝土堰及堰上控制水位之弧型閘門，由苗栗水利會頭份工作站管理，主要功能在於補充灌溉下游兩岸約 300 公頃農田。

(四) 其他相關開發計畫

苗栗縣綜合發展全面修訂計畫

苗栗縣曾於民國 80 年及 88 年，分別委託成功大學及政治大學擬定「苗栗縣綜合發展計畫」及「苗栗縣整體發展綱要計畫」，其因社經發展已經出現重大的改變，科技技術等也大幅進步，加以縣民需求轉向與多樣化，因而必須重新配合縣政之需求，增訂修補既有計畫，以符合苗栗縣發展之實際需求，故辦理「苗栗縣綜合發展全面修訂計畫」。

其土地使用計畫中，在「創造與保全綠環境」-「田園環境的保全與活用」項下之短程計畫中，其工作包括有於中港溪闢建河濱公園及沿線綠化整治，並就頭份東興環保公園、三灣北埔段河岸、竹南港墘社區公園進行綠美化與景觀改善工程。

## 二、水文及河川特性

中港溪發源於鹿場大山，自河口(斷面0)至東河溪與南河溪匯流口(斷面68.1)止，全長約32公里，流域面積約445.58平方公里。本流域位於台灣中北部，屬亞熱帶氣候區，為典型之東亞季風氣候，於冬季吹東北季風，夏季則以西南或東南季風為主。新竹氣象站平均年降雨量約為1,718毫米，歷年最大年降雨量發生於民國94年之2,384毫米，降雨多集中在5~9月，其次為2~4月，10~1月之降雨量最少，而歷年最大2日颱風暴雨量為民國93年艾利颱風降雨量603毫米。本溪之河川特性綜合說明如下：

(一) 中港溪河口至海線鐵路橋間河段

本河段屬下游感潮段，歷年河床質平均粒徑約 0.4~48.0 公

厘，平均坡度約 1/2,050，河道呈現略微淤積趨勢，惟近年已趨緩；因屬感潮段，故流路無明顯變化，縱橫斷面型態穩定。本河段均為亞臨界流況，計畫洪水量之平均流速大致在每秒 3 公尺以下。

(二) 海線鐵路橋至頭份大橋間河段

本河段屬下游段，歷年河床質平均粒徑約 65.1~132.3 公厘，平均坡度約 1/448，其於斷面 15.1 以下河段，河道呈現略微淤積趨勢，斷面 15.1 以下河段則呈現沖刷趨勢。而除東興橋下游(斷面 18~18.1)近年流路有略偏向左岸之情形，且沙洲位置隨歷年流路變化有所不同外，其餘河段主深槽流路無明顯變化，縱橫斷面型態尚屬穩定。本河段均為亞臨界流況，計畫洪水量之平均流速大致在每秒 4 公尺以下，僅東興大橋所在處因左岸灘地較大且地勢較高，計畫洪水量仍集中於河道右側深槽，致單寬流量及平均流速較高。

(三) 頭份大橋至中港溪橋(2)間河段

本河段屬中游段，歷年河床質平均粒徑約 94.2~165.2 公厘，平均坡度約介於 1/132～1/171，本河段共設置隆恩攔河堰(斷面 25)、東興攔河堰(斷面 26.1)、牛欄肚攔河堰(斷面 29.1)及內灣攔河堰(斷面 35.2)等 4 座攔河堰，對河床產生保護，故攔河堰上游斷面之平均河床多呈現淤積情形，惟就本河段整體觀之，仍呈現沖刷趨勢。本河段流路變遷情形不大，僅頭份大橋上游右岸(斷面 20.2~22)之土牛堤防未興建前，河道曾衝出右岸，後於民國 96 年興建完成後，已回復原有河道；其餘河段流路改變較為明顯處分別為斷面 36、38 等處附近河段，其多為受水流衝擊之凹岸持續往凹岸退縮所致，整體而言，河道縱橫斷面型態尚屬穩定。本河段多屬亞臨界流況，

除攔河堰下游或橋梁處斷面束縮，導致流速較高外，計畫洪水量之平均流速大致在每秒 5 公尺以下。

(四) 中港溪橋(2)至東河溪與南河溪匯流口河段

本河段為上游段，進入山谷地區河道因山勢阻擋形成自然蜿蜒，河幅寬窄不一變化較大，河道平均坡度介於 1/76~1/93，歷年河床質平均粒徑約 178.1~268.9 公厘，本河段雖設有肚兜角攔河堰及三灣員林圳攔河堰，但因河道坡降大且流速快，整體呈現沖刷趨勢，惟民國 96 年以後則已穩定回淤。河道流路部分，大部分河道之主深槽流路無明顯變化，縱橫斷面型態尚屬穩定，僅斷面 48、59 等處附近河段，受水流衝擊之凹岸持續退縮。水流流況為亞臨界及超臨界流況交互變化，計畫洪水量之平均流速大致在每秒 4~7 公尺間。

## 三、水患潛勢及致災原因

中港溪主流於斗煥坪以上河段，因兩岸地勢較高，或為高崁及岩壁，且具保護標的者均已設置防洪設施保護，河道通洪能力足夠，較無淹水情形，故主要淹水地區集中於下游兩岸平原地區。

斗煥坪以下河段為外水溢淹較明顯之地區，集中於斷面 11 至斷面 13 河段及斷面 15.1 至 17 河段之左岸兩個區域，前者即為米粉街地區，因部分民宅已位於用地範圍線範圍內，且地勢較低，但礙於用地徵收困難，故尚未設置防洪設施，其遇超過 2 年重現期距洪水即會造成淹水，惟本署第二河川局已於該河段設置暫時性措施之低水護岸保護，目前可滿足 20 年重現期距保護標準；而斷面 15.1~17 附近河段亦因尚未興建堤防，故造成溢淹。

# 第參章、治理基本方針

## 一、治理課題

### (一) 河川水道暢通洪流課題

中港溪斷面11～11.1河段左岸，因用地徵收不易尚未施做尖山護岸；斷面 15.1~17 左岸岸高不足，需延長東興堤防保護後方農地，其餘河段多已築堤禦洪方式整治，均可滿足100年重現期距洪水位，惟有部份堤防高度有出水高不足之情形，包括談文湖一號堤防、公館堤防及蘆竹二號堤防有堤高不足情形。

### (二) 水道沖淤變化及泥砂處理課題

中港溪部分河段屬辮狀河川，河槽擺盪變化較大，易沖刷堤防護岸基腳，導致基礎淘空或發生破堤，影響安全。其中，頭份大橋河段之流路變化情形較為劇烈，現況流路逼近土牛堤防及東興堤防，且深槽通水寬度較小，流量集中於深槽將加劇深槽沖刷，有危及堤防及橋梁安全之虞。此外，本溪中山國道 1 號中港溪橋河段(斷面 11~13.3)及頭份大橋河段(斷面 20~22.3)河道土砂淤積，應配合河道疏浚及河道整理，維持水道排洪能力。

### (三) 市鎮聚落及重要產業保護課題

因中港溪防洪設施多已完備，沿岸主要市鎮聚落及產業多已保護，僅中港溪下游左岸斷面 11 至 11.1 間米粉街地區，因部分民宅已位於用地範圍線範圍內，且地勢較低，但礙於用地徵收困難，故尚未設置尖山護岸，其遇超過2年重現期距洪水即會造成淹水，故位於該河段之民宅及居民為主要之淹

水保護對象。

(四) 河川環境營造與維護課題

中港溪下游河段採築堤束洪之方式禦洪，堤防或護岸均採混凝土設置，與周遭景觀難以協調。隨經濟進步，人民生活及素養提高，對環境的要求越來越趨自然化，防洪工程應不再單獨使用混凝土治水，在防洪安全前提下，盡量朝向堤防緩坡化及護岸低矮化，讓河川治理工程與日常生活環境相結合，並河川環境回歸自然。

(五) 生態維護課題

本溪治理計畫河段內共有 8 處取水攔河堰(尖山下圳攔河堰、隆恩攔河堰、東興攔河堰、牛欄肚攔河堰、內灣攔河堰、肚兜角攔河堰、三灣員林攔河堰、田美攔河堰)設施，多數為混凝土方塊所構成之階段式攔河堰，其堰頂至堰底高差約 3~3.5 公尺，除攔河堰下游之河床易受洪流沖刷下降外，且均無設置魚道，阻斷水域縱向生態廊道連結，影響魚、蝦及蟹類之活動路線。

## 二、流域經理基本方針

中港溪流域內地形以山谷地、丘陵地及平原為主，其林業用地佔地最廣，面積約為 304.52 平方公里，佔全流域面積之 68.34 %。因集水區整體保育狀況尚屬良好，故就地區人文經濟發展而言，尚可維持現況使用，但需避免過度開發，惟將來土地開發利用應配合地表逕流管制，並以不增加河川洪峰流量為原則。由於上游山坡地保育區仍有部分開發行為，其保育狀況將直接影響下游河道穩定與安全，故需加強山坡地保育及水土保持措施，以減

少地表逕流，降低洪峰而達到減輕下游河川洪氾災害機會。

此外，中港溪於頭份大橋下游河段現況水質狀況較上游河段差，主要為竹南鎮與頭份鎮之家庭及工業廢水排入所致，環保相關單位應加強防治，維持河川正常機能，再造河川生態環境。

## 三、河川治理基本方針

(一)河川治理基本方針以「防洪安全為導向，生態為考量」為最高原則，避免大幅度修改現況河性，以現有之天然河道為主，築堤禦洪為輔，維持河道穩定平衡趨勢及發揮河川排洪正常機能，減少洪災之發生。

(二)高速鐵路橋至南庄橋河段，兩岸多為山谷或高崁，地勢較高洪水不易氾濫；因位於山區且兩岸多屬經濟效益較低或較無保護標的之區段，故應尊重河川之自然演進，不設置防洪構造物，保持原有河川環境及地貌，以管理手段或預警措施取代工程方法為主。而高速鐵路橋下游河道坡度較緩，其兩岸防洪設施多已完成，僅部分河段排洪能力或出水高度不足，治理方針仍以築堤禦洪為主，惟需配合綜合治水之非工程措施，強化預警與避災措施。

# 第肆章、水道治理計畫及保護標準

## 一、水道治理計畫

本溪流域洪災成因主要在於部分防洪措施未完成。考量河川特性、地形、兩岸土地利用等因素，應以導洪、束洪為治理手段。防洪設施已完成部分，需以其維護為優先，避免設施破壞，並配合堤(護)岸新建及加高加強、橋梁改建等方式辦理整治，另應輔以經常性維護之疏浚及河道整理，以確保河道通洪能力。

(一) 水道治理計畫線及用地範圍線修正劃設原則

本次修正原公告之用地範圍線，並劃設水道治理計畫線，其修正原則如下：

1、考慮現況河道特性、通洪能力及維持所需之計畫河寬。

2、現況既設堤防、護岸河段，配合兩岸既有堤防之堤肩線劃定水道治理計畫線。而用地範圍線部分，若已經辦理用地分割者按分劃線劃設；未經辦理用地分割者，則依水防道路側溝外緣或路肩線劃設。

3、未設堤防或護岸者，除水道治理計畫線改變者外，用地範圍線依原公告劃定(但劃入過多高崁者可適度修正)。

4、待建堤防或護岸河段，水道治理計畫線沿計畫河寬劃設，用地範圍線則依用地所需往外平移劃定。

5、參酌兩岸高崁及河川區域線位置、公私有地分布情況，並盡量配合已公告之都市計畫及其它相關計畫實施情形。

6、不同河寬之漸變段盡量以平順曲線相接。

7、轉彎段及瓶頸段上下游適當位置，盡量考量河道蓄砂及容洪空間。

8、配合主深槽位置及各支流、排水匯流情況及進水口位置。

9、配合符合計畫河寬及計畫堤頂高之既有橋梁橋台位置。

依上述修正原則於不影響河道防洪機能下修正水道治理計畫線、用地範圍線及治理措施，以作為防洪工程實施及河川管理之依據。

(二) 水道治理計畫線及用地範圍線修正成果

水道治理計畫修正內容，採用民國 72 年公告治理計畫及圖籍之水道治理計畫線及用地範圍線修正；本次各河段水道治理計畫線及用地範圍線修正前後地籍套繪圖詳附件二所示，修正成果如表 2 所示，其主要修正河段說明如下：

1、河口至德照橋(斷面 0～8.2)河段

此河段長度約 4.1 公里，計畫河寬介於 300~740 公尺間，現況兩岸堤距均能滿足理論河寬之要求。本河段左岸部分，河口至九車籠排水出口有海寶防潮堤，九車籠排水出口至南港溪出口則有談文湖一號及二號堤防；右岸部分，河口至射流溝排水出口間河段有竹南防潮堤，射流溝排水出口以上有海口堤防。

左岸用地範圍線配合公私有地邊界修正，而射流溝排水出口則依其治理計畫用地範圍線重新銜接劃定；右岸斷面 0 至斷面 2 之竹南防潮堤及左岸斷面 3 至斷面 5 之談文湖二號堤防河段，原公告用地範圍線均劃設於河道中，本次檢討水道治理計畫線依既有堤防之堤肩線平順劃定以符實際，右岸用地範圍線配合用地分割線或現有水防道路用地修正。

## 表 2 中港溪主流(含南庄溪)水道治理計畫線及用地範圍線修訂表(1/4)

| 左岸水道治理計畫線及用地範圍線 | | 右岸水道治理計畫線及用地範圍線 | |
|---|---|---|---|
| 河段<br>(河心累距) | 劃定說明<br>新、舊用地範圍線比較 | 河段<br>(河心累距) | 劃定說明<br>新、舊用地範圍線比較 |
| 斷面 0~2.1<br>(0~1,200 公尺) | 用地範圍線與 72 年公告相同；治理計畫線依堤肩線平順劃定。<br>新=舊 | 斷面 0~2<br>(0~990 公尺) | 用地範圍線配合現有水防道路側溝及已徵收用地劃設；治理計畫線依堤肩線平順劃定。<br>新>舊，40~230 公尺不等 |
| 斷面 2.1~4<br>(1,200~1,980 公尺) | 治理計畫線依現有鐵路護岸劃設，因緊鄰苗 9 線無須劃設水防道路，用地範圍線與治理計畫線共線劃設。<br>新>舊，40~230 公尺不等 | 斷面 2~2.2<br>(990~1,410 公尺) | 治理計畫線及用地範圍線銜接射流溝排水治理計畫用地範圍線劃定。<br>新>舊，100 公尺 |
| 斷面 4~9<br>(1,980~4,300 公尺) | 用地範圍線配合現有水防道路側溝及已徵收用地劃設；治理計畫線依堤肩線平順劃定。<br>新>舊，30~230 公尺不等 | 斷面 2.2~25<br>(1,410~12,330 公尺) | 用地範圍線與 72 年公告相同；治理計畫線依堤肩線平順劃定；無施設工程位置，水道治理計畫線與用地範圍線共線劃設。<br>新=舊 |
| 斷面 9~13<br>(4,300~5,802 公尺) | 用地範圍線與 72 年公告相同；治理計畫線依堤肩線平順劃定。<br>新=舊 | 斷面 25~34.1<br>(11,120~16,080 公尺) | 因原公告用地範圍線劃設至高崁上方，治理計畫線及用地範圍線，依據未登錄地及計畫洪水位高程共線劃設。<br>新<舊，0~80 公尺不等 |
| 斷面 13~15.1<br>(5,820~7,250 公尺) | 因原公告用地範圍線劃設至高崁上方，且無保護標的，治理計畫線及用地範圍線，參考計畫洪水位高程共線劃設。<br>新<舊，0~80 公尺不等 | 斷面 34.1~45.1<br>(16,080~21,545 公尺) | 用地範圍線與 72 年公告相同；三灣堤防、肚兜角堤防及北埔堤防段水道治理計畫線依堤肩線劃設，其餘無施設堤防河段，水道治理計畫線與用地範圍線共線劃設。<br>新=舊 |

# 表 2 中港溪主流(含南庄溪)水道治理計畫線及用地範圍線修訂表(2/4)

| 左岸水道治理計畫線及用地範圍線 | | 右岸水道治理計畫線及用地範圍線 | |
|---|---|---|---|
| 河段<br>(河心累距) | 劃定說明<br>新、舊用地範圍線比較 | 河段<br>(河心累距) | 劃定說明<br>新、舊用地範圍線比較 |
| 斷面 15.1~17<br>(7,250~7,890 公尺) | 因延長東興堤防保護後方農地與道路，治理計畫線依計畫河寬及銜接上游既有堤防平順劃設；用地範圍線依所需工程用地寬度約 20 公尺劃設。 | 斷面 45.1~56<br>(21,545~26,220 公尺) | 用地範圍線與 72 年公告相同；獅頭山一號堤防段水道治理計畫線依堤肩線劃設，其餘無施設堤防河段，水道治理計畫線與用地範圍線共線劃設；部份河道旁公有地，非屬高崁地形，考量因應未來洪水量增加時之防洪需求故予劃入用地範圍線，水道治理計畫線與用地範圍線共線劃設。 |
| | 新>舊，20 公尺 | | 新>舊，0~45 公尺不等 |
| 斷面 17~23<br>(7,890~11,160 公尺) | 用地範圍線與 72 年公告相同；治理計畫線依堤肩線平順劃定。 | 斷面 56~58<br>(26,220~27,100 公尺) | 田美大橋河段現況為山谷地形且通洪能力無虞，原公告計畫河寬為 120 公尺與現況地形不符，用地範圍線與治理計畫線原則與用地範圍線共線劃設至計畫堤頂高之等高線高程位置；部份河道旁公有地，非屬高崁地形，考量因應未來洪水量增加時之防洪需求故予劃入用地範圍線，水道治理計畫線與用地範圍線共線劃設。 |
| | 新=舊 | | 新<舊，0~50 公尺不等 |
| 斷面 23~26.2<br>(11,160~13,210 公尺) | 因原公告用地範圍線劃設至高崁上方，且無保護標的，治理計畫線及用地範圍線，參考計畫洪水位高程共線劃設。 | 斷面 58~68.1<br>(27,100~31,598 公尺) | 用地範圍線原則與 72 年公告相同；田美堤防及南庄堤防段水道治理計畫線依堤肩線劃設，用地範圍線不變，其餘無施設堤防河段，水道治理計畫線與用地範圍線共線劃設。 |
| | 新<舊，0~50 公尺不等 | | 新=舊 |
| 斷面 26.2~29<br>(13,210~14,060 公尺) | 用地範圍線與 72 年公告相同，治理計畫線與用地範圍線共線劃設。 | | |
| | 新=舊 | | |

## 表 2 中港溪主流(含南庄溪)水道治理計畫線及用地範圍線修訂表(3/4)

| 左岸水道治理計畫線及用地範圍線 | | 右岸水道治理計畫線及用地範圍線 | |
|---|---|---|---|
| 河段<br>(河心累距) | 劃定說明<br>新、舊用地範圍線比較 | 河段<br>(河心累距) | 劃定說明<br>新、舊用地範圍線比較 |
| 斷面 29~34<br>(14,060~15,860 公尺) | 用地範圍線與 72 年公告相同；治理計畫線依既有及待建東心埔堤防堤肩線劃設。 | | |
| | 新=舊 | | |
| 斷面 34~38<br>(15,860~17,820 公尺) | 用地範圍線與 72 年公告相同；治理計畫線依據既有三灣護岸堤肩線並銜接上下游平順劃設，無施設工程河段，治理計畫線與用地範圍線共線劃設。 | | |
| | 新=舊 | | |
| 斷面 38~41<br>(17,820~19,580 公尺) | 因原公告用地範圍線劃設至高崁上方，且無保護標的，治理計畫線及用地範圍線，參考計畫洪水位高程共線劃設。 | | |
| | 新<舊，0~76 公尺不等 | | |
| 斷面 41~43.3<br>(19,580~20,770 公尺) | 本局 98 年施設下員林堤防，因地籍誤差，使堤防工程佔用民地，經本局工務課與地主協調，地主同意徵收，故用地範圍線依已完工之水防道路側溝重新劃定，較原公告之用地範圍線寬，治理計畫線依下員林堤防堤肩線劃設。 | | |
| | 新>舊，0~18 公尺不等 | | |

## 表 2 中港溪主流(含南庄溪)水道治理計畫線及用地範圍線修訂表(4/4)

| 左岸水道治理計畫線及用地範圍線 | | 右岸水道治理計畫線及用地範圍線 | |
|---|---|---|---|
| 河段<br>(河心累距) | 劃定說明<br>新、舊用地範圍線比較 | 河段<br>(河心累距) | 劃定說明<br>新、舊用地範圍線比較 |
| 斷面 43.3~54<br>(20,770~25,220 公尺) | 用地範圍線與 72 年公告相同，治理計畫線與用地範圍線共線劃設。 | | |
| | 新=舊 | | |
| 斷面 54~66.1<br>(25,220~31,185 公尺) | 因原公告用地範圍線大多劃設至高崁上方，且無保護標的，用地範圍線參考計畫洪水位高程劃設；治理計畫線除菜堂下堤防依堤肩線劃設外，餘與用地範圍線共線劃設。 | | |
| | 新<舊，0~200 公尺不等 | | |
| 斷面 66.1~68.1<br>(31,185~31,598 公尺) | 因原公告用地範圍線大多劃設至高崁上方，用地範圍線與治理計畫線依北興護岸堤肩線共線劃設。 | | |
| | 新<舊，0~220 公尺不等 | | |

2、德照橋至高速鐵路橋(斷面 8.2~22.2)河段

此河段長度約 7.1 公里，計畫河寬介於 300~430 公尺間。右岸部分，德照橋至高速鐵路橋依序有山仔坪堤防、蘆竹二號堤防、蘆竹一號堤防、頭份堤防及土牛堤防；左岸部分南港溪口至高速鐵路橋依序有公館堤防、尖山護岸及東興堤防。

此河段山線鐵路橋(斷面 11)至國道 1 號中港溪橋(斷面 12)河段左岸米粉街地區因用地問題，尚未設置防洪設施，其遇超過 2 年重現期距洪水會造成淹水，惟本署第二河川局已於該河段設置暫時性措施之低水護岸保護，目前可滿足 20 年重現期距保護標準；因原用地範圍線劃入米粉街民宅，在右岸蘆竹二號堤防已興建完成情況下，若要避開米粉街民宅劃設用地範圍線，將造成 100 年重現期距上游水位壅升最高約 0.1 公尺，影響範圍約 2.0 公里(斷面 11.1 至斷面 16)，且流速提升，因斷面 11.1 至斷面 13 約 300 公尺之距離，接連有中港溪橋、尖山大橋及國道 1 號中港溪橋三座橋梁，已是明顯的瓶頸段，若束縮下游河道，致使該河段較上下游斷面窄縮不利排洪，故斷面 8.2 至斷面 13 河段左岸依原公告用地範圍線劃設。

斷面 13~14 左岸因原公告用地範圍線外無保護標的，治理計畫線及用地範圍線參考計畫洪水位高度沿等高線共線劃設；斷面 15.1~17 左岸因延長東興堤防保護後方農地與道路，治理計畫線依計畫河寬及銜接上游既有堤防平順劃設，用地範圍線依所需工程用地寬度約 20 公尺劃設；右岸用地範圍線與 72 年公告相同，治理計畫線依現有堤防堤肩線平順劃定。

3、高速鐵路橋至峨眉溪匯流後(斷面 22.2~34)河段

此河段長度約 4.7 公里，計畫河寬介於 260~510 公尺間。本河段左岸包括有東興堤防、內灣堤防及東心埔堤防等；右岸則有斗煥護岸、斗煥坪護岸及九芎林護岸等。

本河段已設有堤防或護岸者，其水道治理計畫線依既有堤防堤肩線劃定，用地範圍線則配合用地分割線或現有水防道路用地修正；無須設置治理工程河段，治理計畫線及用地範圍線參考計畫洪水位高度沿等高線共線劃設。

4、峨眉溪匯流後至田美大橋下游(斷面 34~56)河段

此河段長度約 10.4 公里，計畫河寬約 200~340 公尺，本河段左岸包括有水頭屋堤防、下員林堤防、崁頂寮堤防及四灣堤防；右岸則有三灣堤防、肚兜角堤防、肚兜角護岸、北埔堤防及獅頭山一號堤防。

本河段已設有堤防者，其水道治理計畫線依既有堤防堤肩線劃定，用地範圍線則配合用地分割線或現有水防道路用地修正；無須施設堤防者，其治理計畫線及用地範圍線參考計畫洪水位高度沿等高線共線劃設；另崁頂寮堤防曾有遭洪水淘刷基腳破堤之紀錄，故可利用於斷面 44.1 至斷面 45.1 左岸堤後之空地做為防汛搶險備料之暫置場。

5、田美大橋下游至東河溪與南河溪匯流口(斷面 56~68.1)河段

此河段長度約 5.3 公里，計畫河寬度約 70~200 公尺。本河段左岸包括有菜堂下堤防；右岸則有田美堤防及南庄堤防。

本河段用地範圍線大致與 72 年公告相同；田美堤防、

南庄堤防段及菜堂下堤防段水道治理計畫線依堤肩線劃設，其餘無施設堤防河段，治理計畫線及用地範圍線參考計畫洪水位高度沿等高線共線劃設。

## 二、計畫洪峰流量

依據民國 72 年原公告中港溪治理計畫，主流中港溪保護標準為 100 年重現期距洪水量；支流南庄溪保護標準為 50 年重現期距洪水量。「計畫洪峰流量」分配如圖 1 及圖 2 所示。

## 表 3 中港溪主流(含南庄溪)各控制點各重現期距計畫洪峰流量表

單位：秒立方公尺

| 主支流 | 控制點 | | 流域面積(平方公里) | 重現期距(年) | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 2 | 5 | 10 | 20 | 50 | 100 |
| 主流 | 中港溪 | 中港溪河口 | 445.58 | 1,740 (3.9) | 2,580 (5.8) | 3,190 (7.2) | 3,810 (8.6) | 4,680 (10.5) | **5,380 (12.1)** |
| | | 南港溪匯流前[註2] | 327.80 | 1,280 (3.9) | 1,920 (5.8) | 2,380 (7.3) | 2,840 (8.7) | 3,510 (10.7) | **4,480 (13.7)** |
| | | 土牛溪匯流前[註2] | 310.64 | 1,220 (3.9) | 1,820 (5.9) | 2,260 (7.3) | 2,700 (8.7) | 3,340 (10.8) | **3,840 (12.4)** |
| 支流 | 南庄溪 | 峨眉溪匯流前 | 169.70 | 830 (4.9) | 1,240 (7.3) | 1,510 (8.9) | 1,790 (10.5) | **2,140 (12.6)** | 2,420 (14.3) |
| | | 東河溪與南河溪匯流口[註3] | 132.27 | 611 (4.6) | 1,006 (7.6) | 1,282 (9.7) | 1,550 (11.7) | **1,898 (14.4)** | 2,159 (16.3) |
| | 南港溪與中港溪匯流口 | | 69.50 | 280 (4.0) | 430 (6.2) | 540 (7.8) | 650 (9.4) | 810 (11.7) | 900 (12.9) |
| | 峨眉溪與中港溪匯流口 | | 116.60 | 470 (4.0) | 720 (6.2) | 900 (7.7) | 1,100 (9.4) | 1,430 (12.3) | 1,680 (14.4) |

註：1.中港溪計畫流量為100年重現期距洪峰流量，南庄溪計畫流量為50年重現期距洪峰流量。

2.100年重現期距洪峰流量採原公告值，其餘各重現期距利用面積比法估算洪峰流量。

3.採用本次連續48小時搭配同位序雨型以無因次單位歷線推估成果。

4. ( )內數字代表比流量。

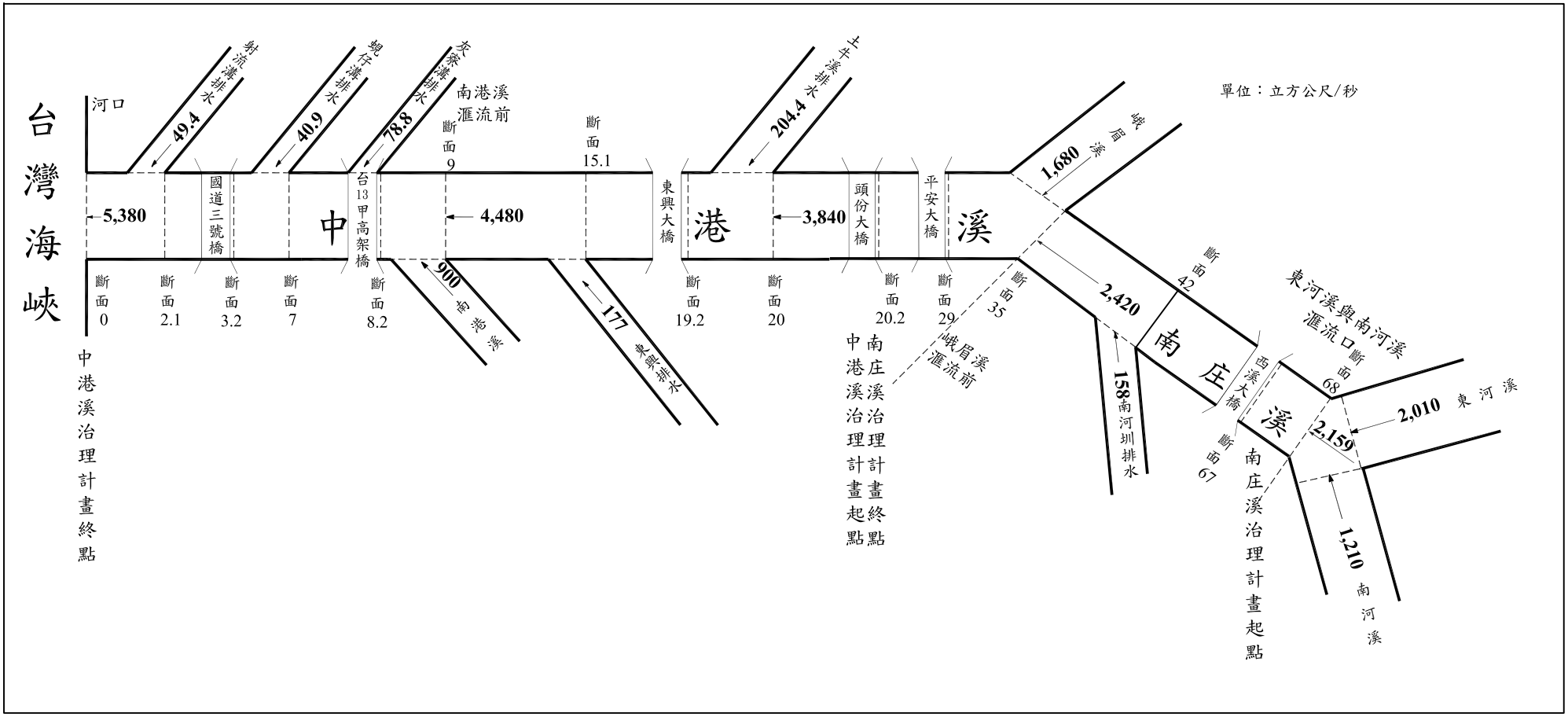



圖1 中港溪水系主流各控制點100年重現期距計畫洪峰流量分配圖

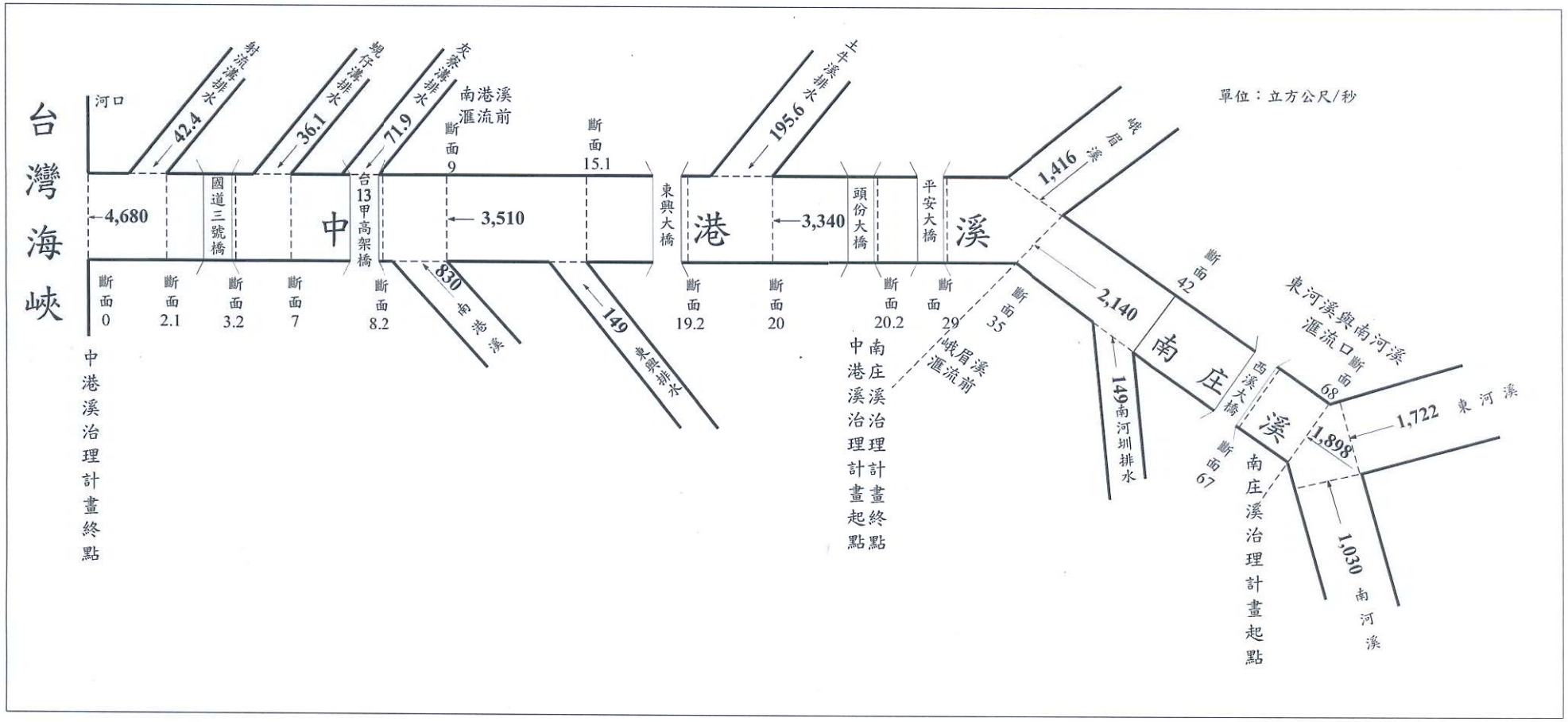



圖2 中港溪水系支流南庄溪各控制點50年重現期距計畫洪峰流量分配圖

## 三、主要地點計畫洪水位、計畫水道斷面

### (一) 主要地點計畫洪水位

民國 72 年治理計畫之起算水位採用河口暴潮位 EL.3.6 公尺，其推估方式為中港溪河口最高潮位 EL.2.57 公尺加氣象潮位偏差 1.03 公尺。本次檢討中港溪河口暴潮位約為 EL.3.7 公尺。雖兩者差異不大，且其影響範圍約由河口至斷面編號7(河心累距3,605公尺)，惟考量安全性，故以本次分析河口暴潮位 EL.3.7 公尺做為起算水位。中港溪(含南庄溪)之主要地點計畫洪水位分別如表 4 所示。

### (二) 計畫水道斷面

1、計畫水道縱斷面

分別以中港溪 100 年重現期距之洪峰流量，南庄溪 50 年重現期距之洪峰流量，依擬訂計畫河寬、水道治理計畫線等計畫方案水理演算之計畫洪水位，決定計畫水道縱斷面，其河床縱坡降原則以現況河床縱坡降為基準，計畫堤頂高以計畫洪水位加出水高 1.5 公尺為標準。中港溪及南庄溪之計畫水道縱斷面分別如圖 2 及圖 3 所示。

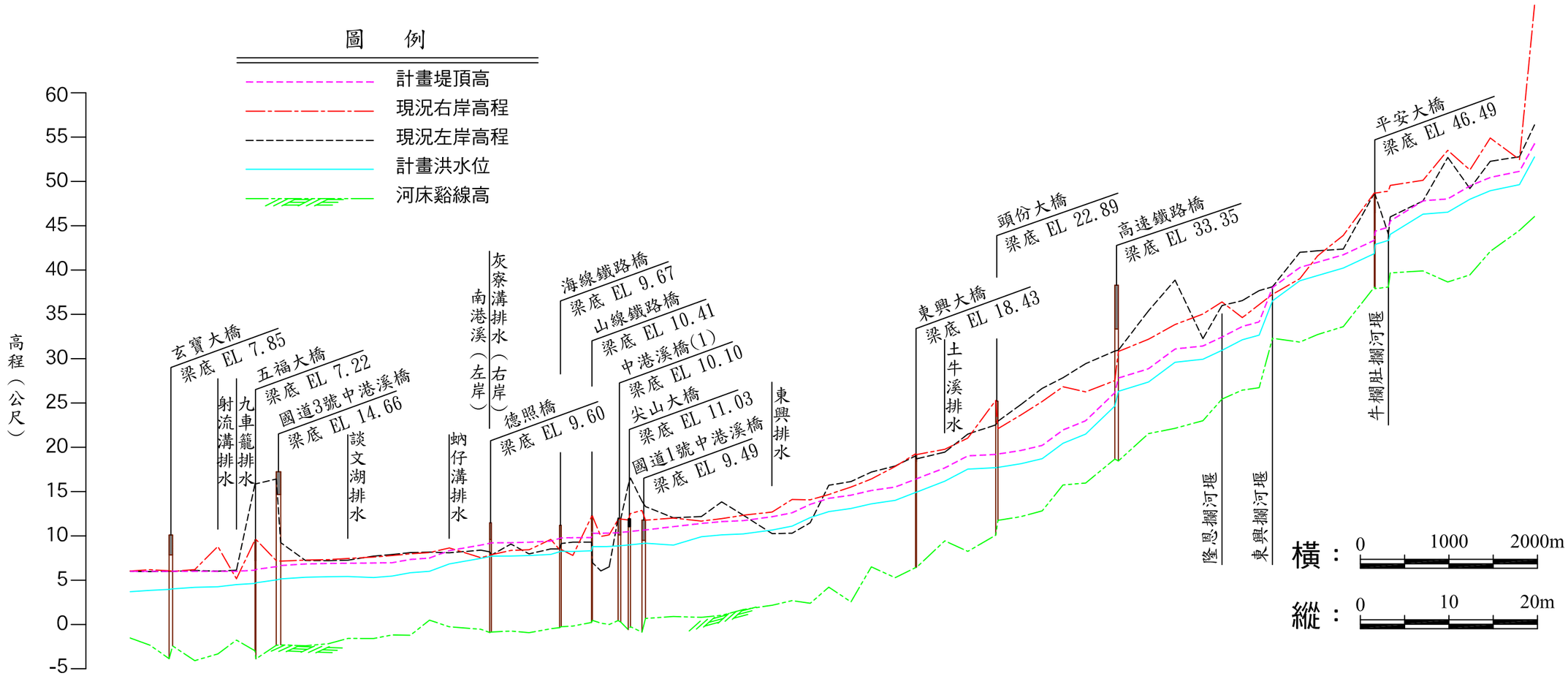
2、計畫水道橫斷面

計畫水道橫斷面以能充分排洩計畫洪水量之洩洪斷面為原則，針對各河段水道分別說明其計畫河寬及計畫堤頂高，計畫水道橫斷面詳圖 4 所示。

## 表 4　中港溪(含南庄溪)主要地點計畫洪水位一覽表

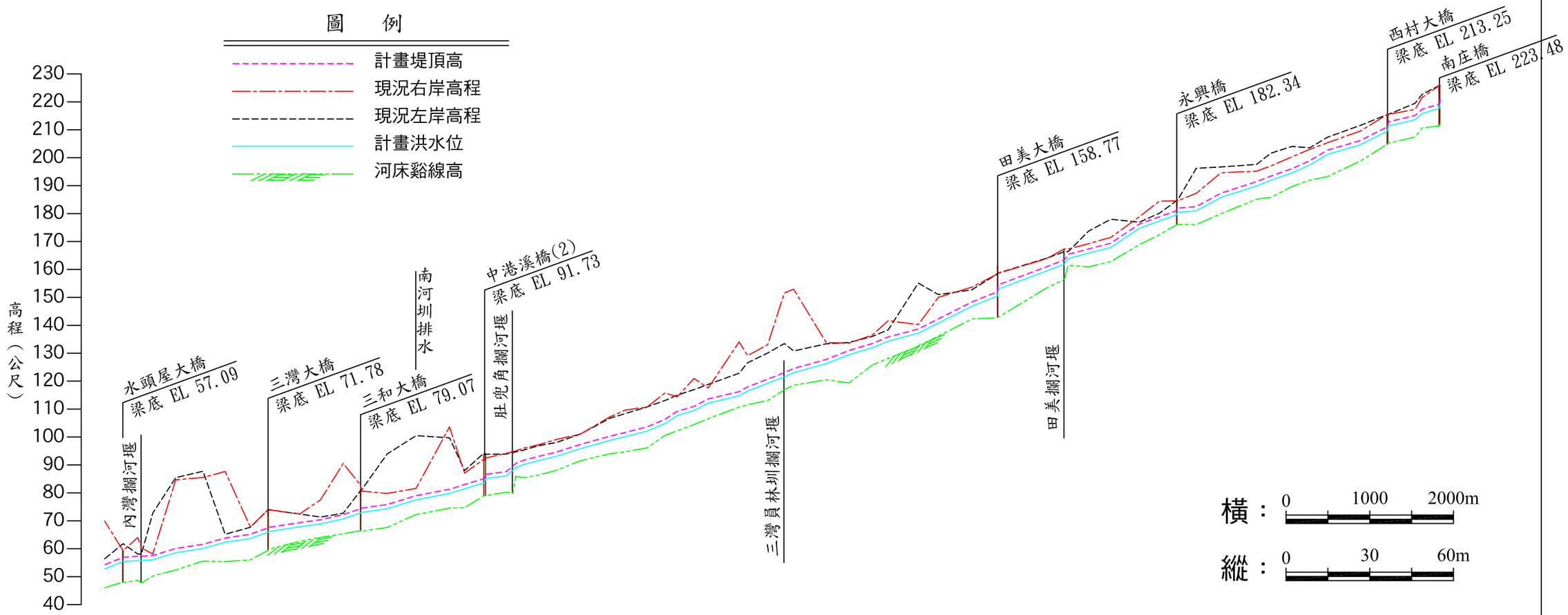
| 河川名稱 | 主要地點說明 | 斷面編號 | 河心累距(公尺) | 計畫洪水位(公尺) | 計畫堤頂高(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|
| 中港溪 | 玄寶大橋 | 1 | 480 | 4.02 | 6.0 |
| | 國道3號中港溪橋 | 3.2 | 1,700 | 5.15 | 6.65 |
| | 德照橋 | 8.2 | 4,080 | 7.71 | 9.21 |
| | 海線鐵路橋 | 10.B | 4,868 | 8.27 | 9.77 |
| | 山線鐵路橋 | 11 | 5,220 | 8.79 | 10.29 |
| | 中港溪橋(1) | 12 | 5,540 | 8.89 | 10.39 |
| | 尖山大橋 | 12.2 | 5,650 | 8.99 | 10.49 |
| | 國道1號中港溪橋 | 13 | 5,820 | 9.17 | 10.67 |
| | 東興大橋 | 19.1 | 8,880 | 14.94 | 16.44 |
| | 頭份大橋 | 20.2 | 9,800 | 17.73 | 19.23 |
| | 高速鐵路橋 | 23 | 11,160 | 26.31 | 27.81 |
| | 平安大橋 | 29 | 14,060 | 42.89 | 44.39 |
| 南庄溪 | 水頭屋大橋 | 35 | 16,085 | 55.46 | 56.96 |
| | 三灣大橋 | 38 | 17,820 | 66.15 | 67.65 |
| | 中港溪橋(2) | 43 | 20,415 | 85.16 | 86.66 |
| | 田美大橋 | 57 | 26,535 | 152.99 | 154.49 |
| | 永興橋 | 61 | 28,675 | 180.45 | 181.95 |
| | 西村大橋 | 67 | 31,195 | 211.36 | 212.86 |

註：1.中港溪計畫洪水位採 100 年重現期距。
2.南庄溪計畫洪水位採 50 年重現期距。
3.出水高皆為 1.5 公尺。




| 斷面編號 | 河心累距 (m) | 河床谿線高 (m) | 現況左岸高程 (m) | 現況右岸高程 (m) | 計畫洪水位 (m) | 計畫堤頂高 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0 | 0 | -1.53 | 6.01 | 6.03 | 3.70 | 6.00 |
| 0.1 | 225 | -2.34 | 5.97 | 6.18 | 3.85 | 6.00 |
| 0.2 | 440 | -3.86 | 6.01 | 6.07 | 3.96 | 6.00 |
| 1 | 480 | -2.43 | 5.99 | 6.00 | 4.02 | 6.00 |
| 1.1 | 730 | -4.08 | 6.10 | 6.20 | 4.19 | 6.00 |
| 2 | 990 | -3.32 | 6.01 | 8.81 | 4.26 | 6.00 |
| 2.1 | 1200 | -1.76 | 6.13 | 5.16 | 4.50 | 6.00 |
| 2.2 | 1410 | -2.97 | 15.86 | 9.55 | 4.63 | 6.13 |
| 3 | 1420 | -3.88 | 15.87 | 9.60 | 4.71 | 6.21 |
| 3.1 | 1650 | -2.35 | 16.41 | 7.20 | 5.03 | 6.53 |
| 3.2 | 1700 | -2.30 | 9.24 | 7.15 | 5.15 | 6.65 |
| 4 | 1980 | -2.40 | 7.22 | 7.27 | 5.33 | 6.83 |
| 4.1 | 2240 | -2.17 | 7.20 | 7.32 | 5.39 | 6.89 |
| 4.2 | 2460 | -1.57 | 7.26 | 7.45 | 5.41 | 6.91 |
| 5 | 2750 | -1.58 | 7.72 | 7.61 | 5.29 | 6.94 |
| 5.1 | 2960 | -1.18 | 7.90 | 7.78 | 5.47 | 6.97 |
| 6 | 3165 | -1.22 | 8.11 | 7.98 | 5.84 | 7.34 |
| 6.1 | 3380 | 0.49 | 8.17 | 8.11 | 6.00 | 7.50 |
| 7 | 3605 | -0.26 | 8.09 | 8.64 | 6.84 | 8.34 |
| 8 | 3960 | -0.54 | 8.39 | 7.54 | 7.46 | 8.96 |
| 8.1 | 4060 | -0.90 | 8.20 | 7.79 | 7.66 | 9.16 |
| 8.2 | 4080 | -0.85 | 7.84 | 7.88 | 7.71 | 9.21 |
| 9 | 4300 | -0.74 | 9.08 | 8.36 | 7.73 | 9.23 |
| 9.1 | 4505 | -0.93 | 7.96 | 8.43 | 7.78 | 9.28 |
| 10 | 4750 | -0.48 | 8.53 | 9.60 | 7.91 | 9.41 |
| 10.A | 4850 | -0.36 | 8.53 | 8.45 | 8.21 | 9.71 |
| 10.B | 4868 | -0.25 | 8.14 | 8.46 | 8.27 | 9.77 |
| 10.1 | 5000 | -0.18 | 9.29 | 7.79 | 8.24 | 9.79 |
| 10.2 | 5210 | 0.23 | 9.29 | 12.17 | 8.31 | 9.81 |
| 11 | 5220 | 0.47 | 6.98 | 12.25 | 8.79 | 10.29 |
| 11.A | 5315 | 0.15 | 6.05 | 9.94 | 8.79 | 10.29 |
| 11.B | 5410 | 0.00 | 6.51 | 10.11 | 8.82 | 10.32 |
| 11.1 | 5511 | 0.44 | 12.01 | 11.85 | 8.85 | 10.35 |
| 12 | 5540 | 0.27 | 11.92 | 11.90 | 8.89 | 10.39 |
| 12.1 | 5625 | -0.58 | 15.22 | 12.49 | 8.97 | 10.47 |
| 12.2 | 5650 | -0.25 | 16.55 | 12.52 | 8.99 | 10.49 |
| 12.3 | 5780 | -0.86 | 13.91 | 12.87 | 9.14 | 10.64 |
| 13 | 5820 | 0.68 | 13.31 | 11.77 | 9.17 | 10.67 |
| 13.A | 6135 | 0.90 | 12.04 | 12.01 | 8.96 | 11.04 |
| 14 | 6450 | 0.81 | 12.18 | 11.67 | 9.90 | 11.40 |
| 14.1 | 6680 | 1.03 | 13.84 | 11.94 | 10.11 | 11.61 |
| 15 | 6925 | 1.69 | 12.33 | 12.33 | 10.22 | 11.72 |
| 15.1 | 7250 | 2.17 | 10.25 | 12.69 | 10.66 | 12.16 |
| 16 | 7475 | 2.69 | 10.30 | 14.11 | 11.10 | 12.60 |
| 16.1 | 7680 | 2.39 | 11.48 | 14.07 | 12.06 | 13.56 |
| 17 | 7890 | 4.21 | 15.71 | 14.67 | 12.74 | 14.24 |
| 17.1 | 8140 | 2.55 | 16.13 | 15.51 | 13.09 | 14.59 |
| 18 | 8370 | 6.50 | 17.20 | 16.42 | 13.62 | 15.12 |
| 18.1 | 8640 | 5.28 | 17.89 | 17.83 | 14.01 | 15.51 |
| 19 | 8870 | 6.42 | 19.02 | 19.26 | 14.90 | 16.40 |
| 19.1 | 8880 | 6.44 | 18.69 | 19.17 | 14.94 | 16.44 |
| 19.2 | 9200 | 9.44 | 19.45 | 19.77 | 16.17 | 17.67 |
| 20 | 9460 | 8.25 | 21.49 | 21.04 | 17.53 | 19.03 |
| 20.1 | 9775 | 10.08 | 22.52 | 25.29 | 17.69 | 19.19 |
| 20.2 | 9800 | 11.75 | 22.94 | 22.10 | 17.73 | 19.23 |
| 21 | 10060 | 12.17 | 24.83 | 23.65 | 18.14 | 19.64 |
| 21.1 | 10300 | 12.82 | 26.65 | 25.17 | 18.71 | 20.21 |
| 22 | 10535 | 15.75 | 27.85 | 26.83 | 20.45 | 21.95 |
| 22.1 | 10790 | 15.96 | 29.43 | 26.25 | 21.49 | 22.99 |
| 22.2 | 11120 | 18.67 | 30.86 | 27.52 | 24.65 | 26.15 |
| 23 | 11160 | 18.46 | 30.96 | 30.81 | 26.31 | 27.81 |
| 23.1 | 11500 | 21.54 | 35.40 | 32.19 | 27.36 | 28.86 |
| 24 | 11800 | 22.14 | 38.87 | 33.85 | 29.59 | 31.09 |
| 24.1 | 12115 | 23.00 | 32.26 | 35.04 | 29.93 | 31.43 |
| 25 | 12330 | 25.44 | 36.00 | 36.40 | 30.94 | 32.44 |
| 25.1 | 12560 | 26.45 | 36.55 | 34.63 | 32.13 | 33.63 |
| 26 | 12750 | 26.72 | 37.68 | 36.10 | 32.65 | 34.15 |
| 26.1 | 12900 | 32.30 | 38.11 | 37.26 | 36.52 | 38.02 |
| 26.2 | 13210 | 31.87 | 42.00 | 39.03 | 38.79 | 40.29 |
| 27 | 13410 | 32.72 | 42.17 | 41.60 | 39.38 | 40.88 |
| 28 | 13700 | 33.61 | 42.37 | 43.91 | 40.22 | 41.72 |
| 28.1 | 14050 | 38.07 | 48.65 | 48.69 | 41.85 | 43.35 |
| 29 | 14060 | 37.90 | 48.49 | 48.69 | 42.89 | 44.39 |
| 29.1 | 14210 | 38.08 | 44.06 | 48.90 | 43.35 | 44.85 |
| 29.2 | 14230 | 39.68 | 46.00 | 49.55 | 44.03 | 45.53 |
| 30 | 14600 | 39.90 | 47.80 | 50.13 | 46.31 | 47.81 |
| 30.1 | 14880 | 38.65 | 52.71 | 53.51 | 46.53 | 48.03 |
| 31 | 15130 | 39.45 | 49.20 | 51.30 | 47.99 | 49.49 |
| 32 | 15360 | 42.10 | 52.27 | 54.90 | 48.95 | 50.45 |
| 33 | 15690 | 44.48 | 52.79 | 52.46 | 49.64 | 51.14 |
| 34 | 15860 | 46.04 | 56.38 | 69.90 | 52.76 | 54.26 |

圖3 中港溪計畫水道縱斷面圖




| 斷面編號 | 河心累距 (m) | 河床谿線高 (m) | 現況左岸高程 (m) | 現況右岸高程 (m) | 計畫洪水位 (m) | 計畫堤頂高 (m) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 34 | 15860 | 46.04 | 56.38 | 69.90 | 52.76 | 54.26 |
| 34.1 | 16080 | 48.07 | 61.72 | 59.31 | 55.43 | 56.93 |
| 35 | 16085 | 47.88 | 61.72 | 59.40 | 55.46 | 56.96 |
| 35.1 | 16255 | 48.70 | 58.10 | 64.01 | 55.78 | 57.28 |
| 35.2 | 16300 | 47.70 | 58.10 | 60.30 | 55.78 | 57.28 |
| 35.3 | 16435 | 50.24 | 72.76 | 58.10 | 56.07 | 57.57 |
| 36 | 16710 | 52.40 | 85.47 | 84.71 | 58.57 | 60.07 |
| 36.1 | 17035 | 55.59 | 87.73 | 85.50 | 60.11 | 61.61 |
| 37 | 17300 | 55.42 | 65.18 | 87.66 | 62.32 | 63.82 |
| 37.1 | 17600 | 56.00 | 67.67 | 67.76 | 63.68 | 65.18 |
| 37.2 | 17815 | 59.45 | 74.03 | 74.01 | 65.96 | 67.46 |
| 38 | 17820 | 59.83 | 73.98 | 73.95 | 66.15 | 67.65 |
| 38.1 | 18190 | 62.64 | 72.42 | 72.44 | 67.87 | 69.37 |
| 39 | 18440 | 64.05 | 71.35 | 77.54 | 68.89 | 70.39 |
| 39.1 | 18710 | 65.35 | 72.69 | 90.54 | 70.71 | 72.21 |
| 40 | 18920 | 66.48 | 80.93 | 82.65 | 72.83 | 74.33 |
| 40.1 | 18925 | 66.25 | 80.89 | 80.64 | 72.99 | 74.49 |
| 40.2 | 19235 | 67.63 | 93.92 | 79.79 | 74.32 | 75.82 |
| 41 | 19580 | 72.25 | 100.48 | 81.60 | 77.51 | 79.01 |
| 42 | 19980 | 74.53 | 99.70 | 103.63 | 79.79 | 81.29 |
| 42.1 | 20160 | 74.71 | 87.99 | 87.09 | 81.47 | 82.97 |
| 42.2 | 20395 | 79.02 | 94.37 | 92.17 | 83.63 | 85.13 |
| 43 | 20415 | 79.04 | 93.84 | 92.51 | 85.16 | 86.66 |
| 43.1 | 20655 | 80.24 | 93.90 | 94.11 | 86.08 | 87.58 |
| 43.2 | 20735 | 79.90 | 94.42 | 94.76 | 88.07 | 89.57 |
| 43.3 | 20760 | 83.92 | 94.68 | 95.01 | 89.00 | 90.50 |
| 44 | 20860 | 85.42 | 95.29 | 95.99 | 90.52 | 91.02 |
| 44.1 | 21045 | 86.38 | 96.90 | 97.24 | 91.58 | 93.08 |
| 45 | 21260 | 88.11 | 98.05 | 99.15 | 93.13 | 94.63 |
| 45.1 | 21545 | 91.53 | 101.10 | 101.07 | 95.87 | 97.37 |
| 46 | 21895 | 94.01 | 106.70 | 107.22 | 98.78 | 100.28 |
| 46.1 | 22080 | 94.74 | 108.40 | 109.64 | 100.15 | 101.65 |
| 47 | 22340 | 96.12 | 110.76 | 110.74 | 102.12 | 103.62 |
| 47.1 | 22555 | 100.61 | 113.09 | 115.79 | 104.86 | 106.36 |
| 48 | 22700 | 102.24 | 115.00 | 114.39 | 107.69 | 109.19 |
| 48.1 | 22900 | 104.48 | 116.95 | 120.97 | 109.47 | 110.97 |
| 49 | 23070 | 106.56 | 118.84 | 117.54 | 112.13 | 113.63 |
| 50 | 23440 | 110.73 | 122.84 | 134.07 | 114.75 | 116.25 |
| 50.1 | 23540 | 111.55 | 126.59 | 129.15 | 116.45 | 117.95 |
| 51 | 23780 | 113.08 | 130.07 | 133.02 | 119.21 | 120.71 |
| 51.1 | 23980 | 116.94 | 133.48 | 151.58 | 121.57 | 123.07 |
| 52 | 24080 | 118.53 | 130.79 | 152.95 | 123.02 | 124.52 |
| 52.1 | 24480 | 120.50 | 133.37 | 133.82 | 126.27 | 127.77 |
| 53 | 24750 | 119.37 | 133.83 | 133.61 | 129.46 | 130.96 |
| 53.1 | 25030 | 125.76 | 136.00 | 136.51 | 131.97 | 133.47 |
| 54 | 25220 | 128.22 | 138.37 | 141.68 | 134.32 | 135.82 |
| 54.1 | 25580 | 132.36 | 155.08 | 140.24 | 137.19 | 138.69 |
| 55 | 25820 | 136.15 | 151.00 | 150.03 | 140.80 | 142.30 |
| 56 | 26220 | 142.27 | 152.69 | 153.67 | 146.85 | 148.35 |
| 56.1 | 26530 | 142.74 | 158.51 | 158.47 | 150.54 | 152.04 |
| 57 | 26535 | 142.87 | 158.72 | 158.63 | 152.99 | 154.49 |
| 58 | 27100 | 153.18 | 163.90 | 163.72 | 159.34 | 160.84 |
| 58.1 | 27325 | 156.40 | 166.36 | 167.36 | 161.94 | 163.44 |
| 58.2 | 27370 | 161.50 | 166.36 | 167.32 | 163.90 | 165.40 |
| 59 | 27615 | 160.93 | 173.74 | 169.24 | 165.85 | 167.35 |
| 59.1 | 27880 | 162.82 | 177.97 | 171.49 | 167.90 | 169.40 |
| 60 | 28220 | 168.87 | 176.91 | 178.87 | 174.76 | 176.26 |
| 60.1 | 28460 | 172.41 | 180.12 | 184.45 | 177.36 | 178.86 |
| 60.2 | 28670 | 176.05 | 184.70 | 184.55 | 179.62 | 181.12 |
| 61 | 28675 | 176.15 | 184.70 | 184.56 | 180.45 | 181.95 |
| 61.1 | 28900 | 176.04 | 196.21 | 187.25 | 180.99 | 182.49 |
| 62 | 29195 | 179.95 | 196.69 | 194.63 | 185.80 | 187.30 |
| 63 | 29620 | 185.15 | 197.60 | 195.18 | 189.93 | 191.43 |
| 63.1 | 29790 | 185.81 | 201.61 | 197.06 | 191.91 | 193.41 |
| 64 | 30045 | 189.73 | 204.05 | 200.34 | 194.62 | 196.12 |
| 64.1 | 30255 | 191.95 | 203.55 | 202.99 | 197.41 | 198.91 |
| 65 | 30470 | 193.27 | 207.37 | 205.40 | 201.24 | 202.74 |
| 66 | 30860 | 198.85 | 211.57 | 209.55 | 204.65 | 206.15 |
| 66.1 | 31185 | 204.85 | 215.50 | 215.52 | 209.58 | 211.08 |
| 67 | 31195 | 205.16 | 215.51 | 215.51 | 211.36 | 212.86 |
| 68 | 31515 | 207.43 | 219.50 | 217.30 | 213.63 | 215.13 |
| 68.1 | 31598 | 210.66 | 222.69 | 221.36 | 215.85 | 217.35 |
| 69 | 31805 | 211.38 | 225.88 | 225.82 | 217.71 | 219.21 |
| 69.1 | 31815 | 212.29 | 225.90 | 225.84 | 219.26 | 220.76 |

圖4 南庄溪計畫水道縱斷面圖

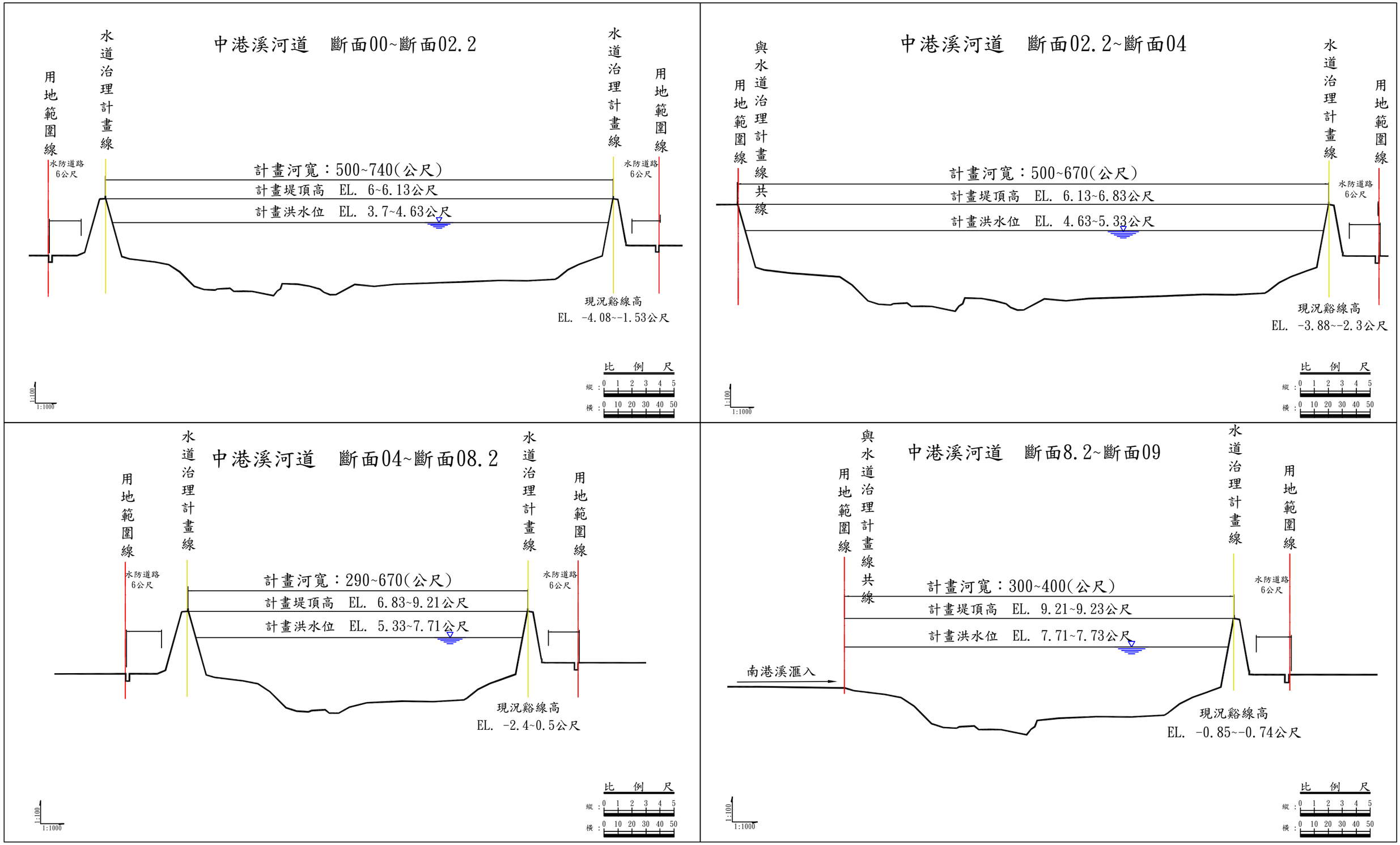
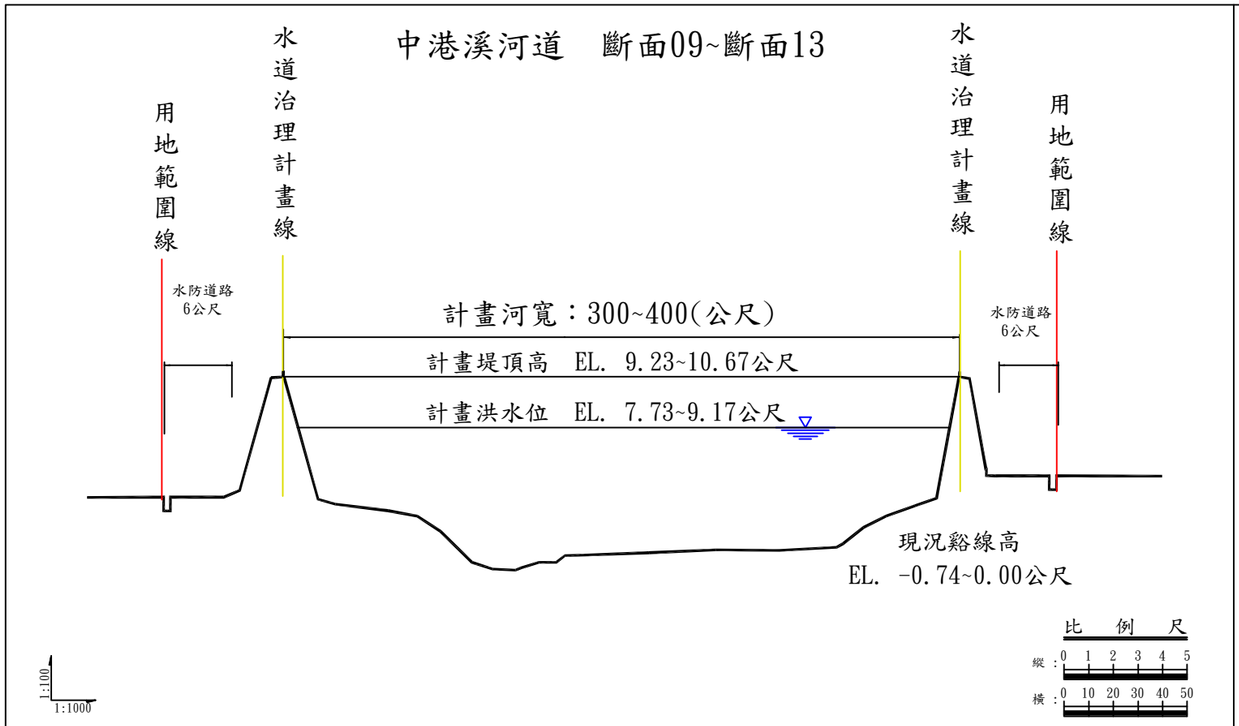
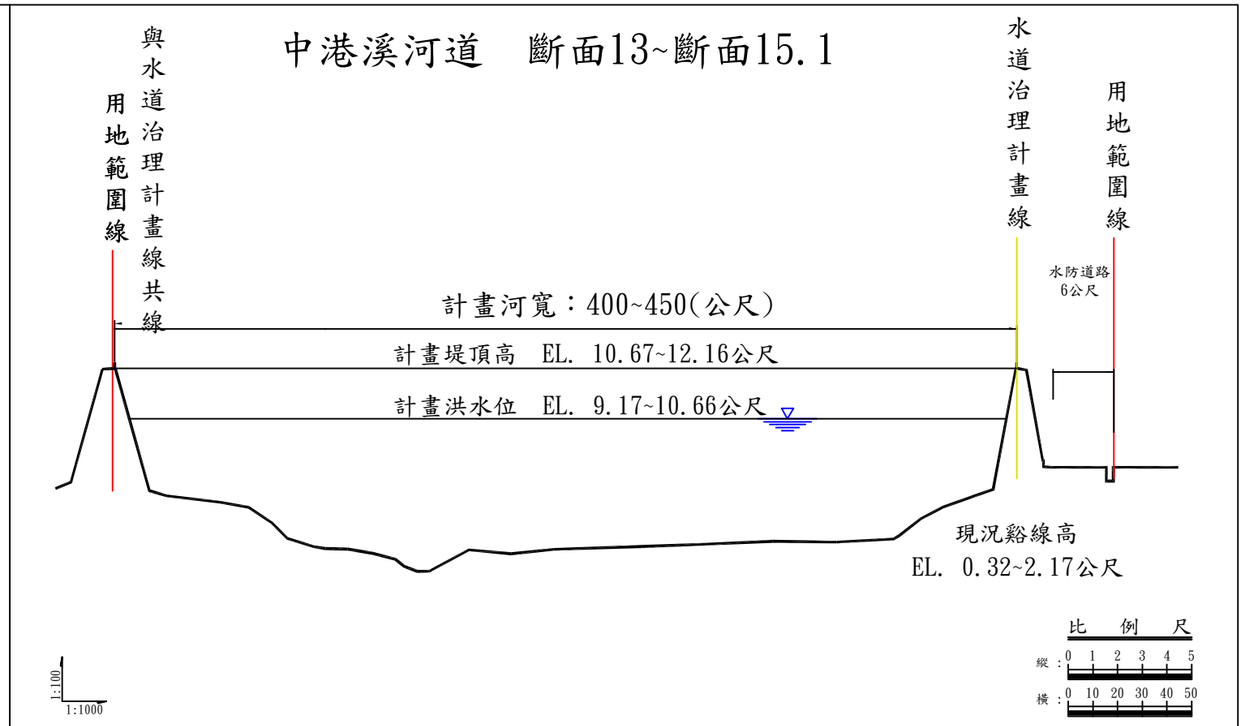
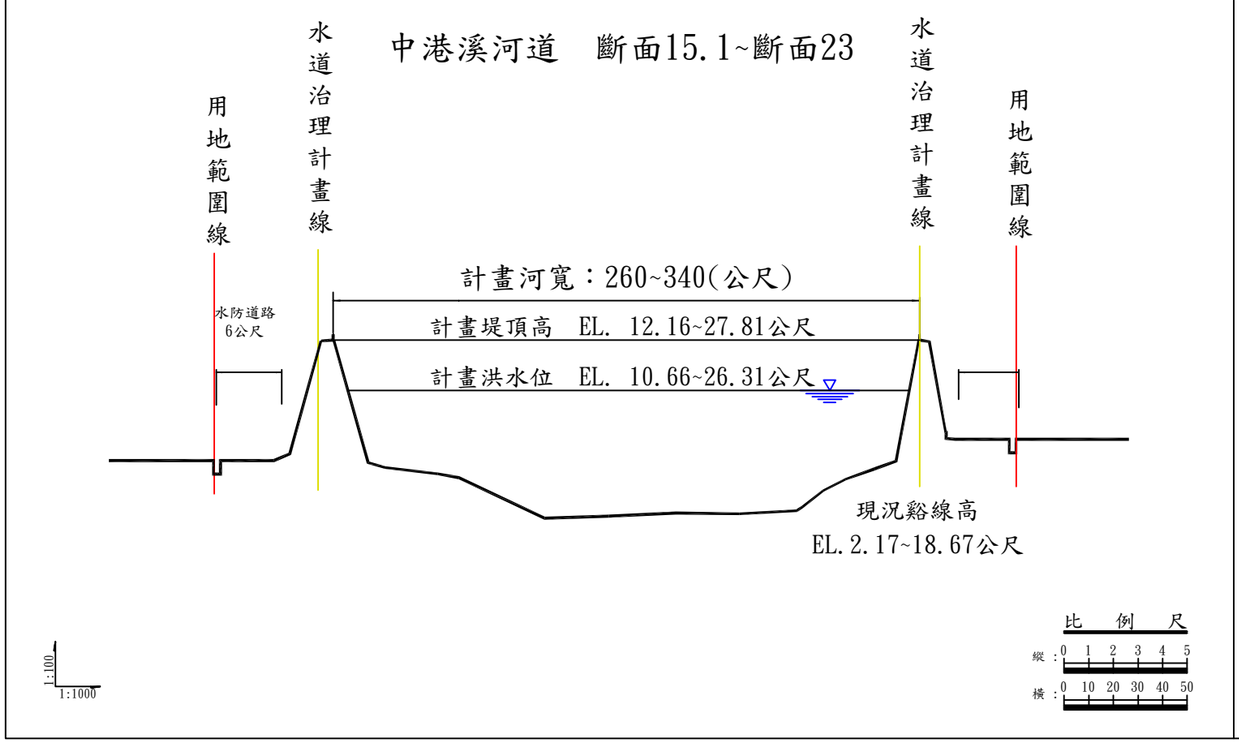



圖 5 中港溪主流(含南庄溪)計畫水道橫斷面圖(1/5)



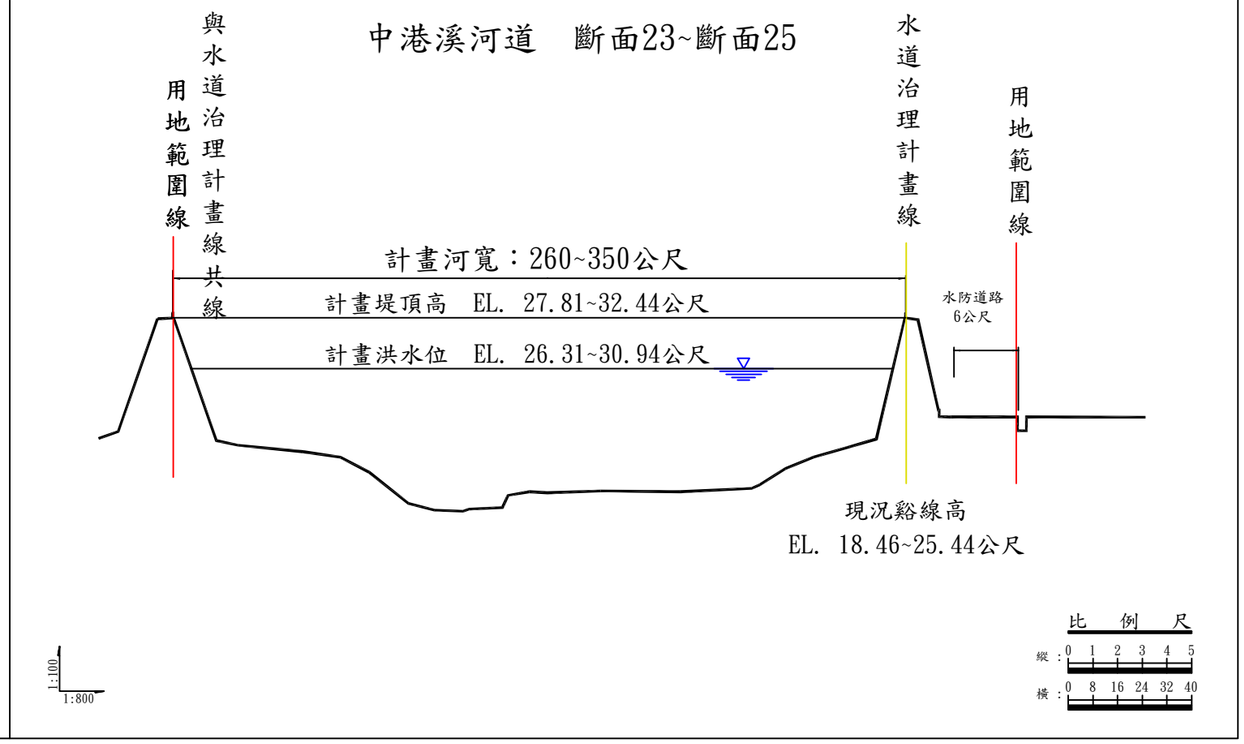




圖 5 中港溪主流(含南庄溪)計畫水道橫斷面圖(2/5)

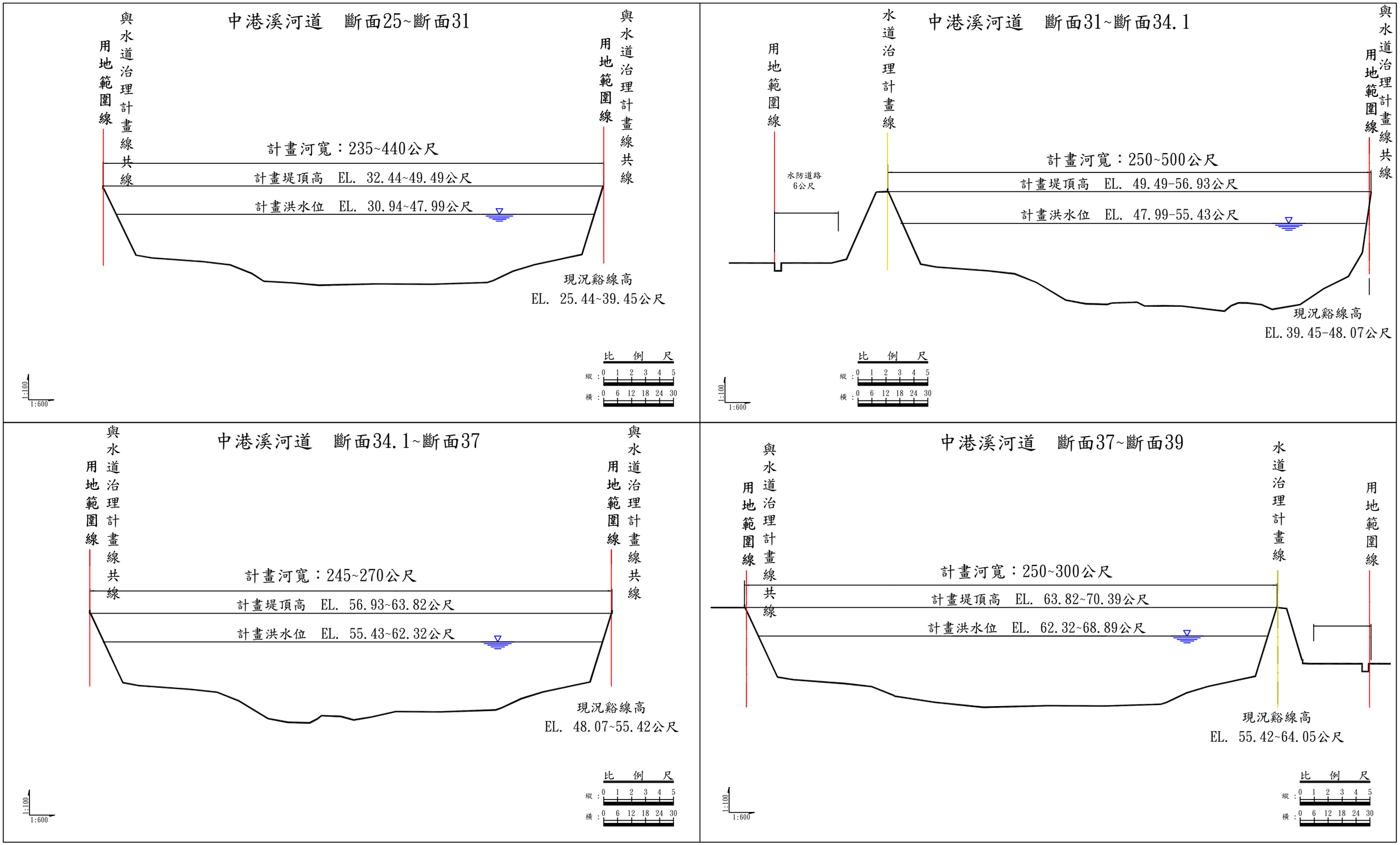



圖 5 中港溪主流(含南庄溪)計畫水道橫斷面圖(3/5)

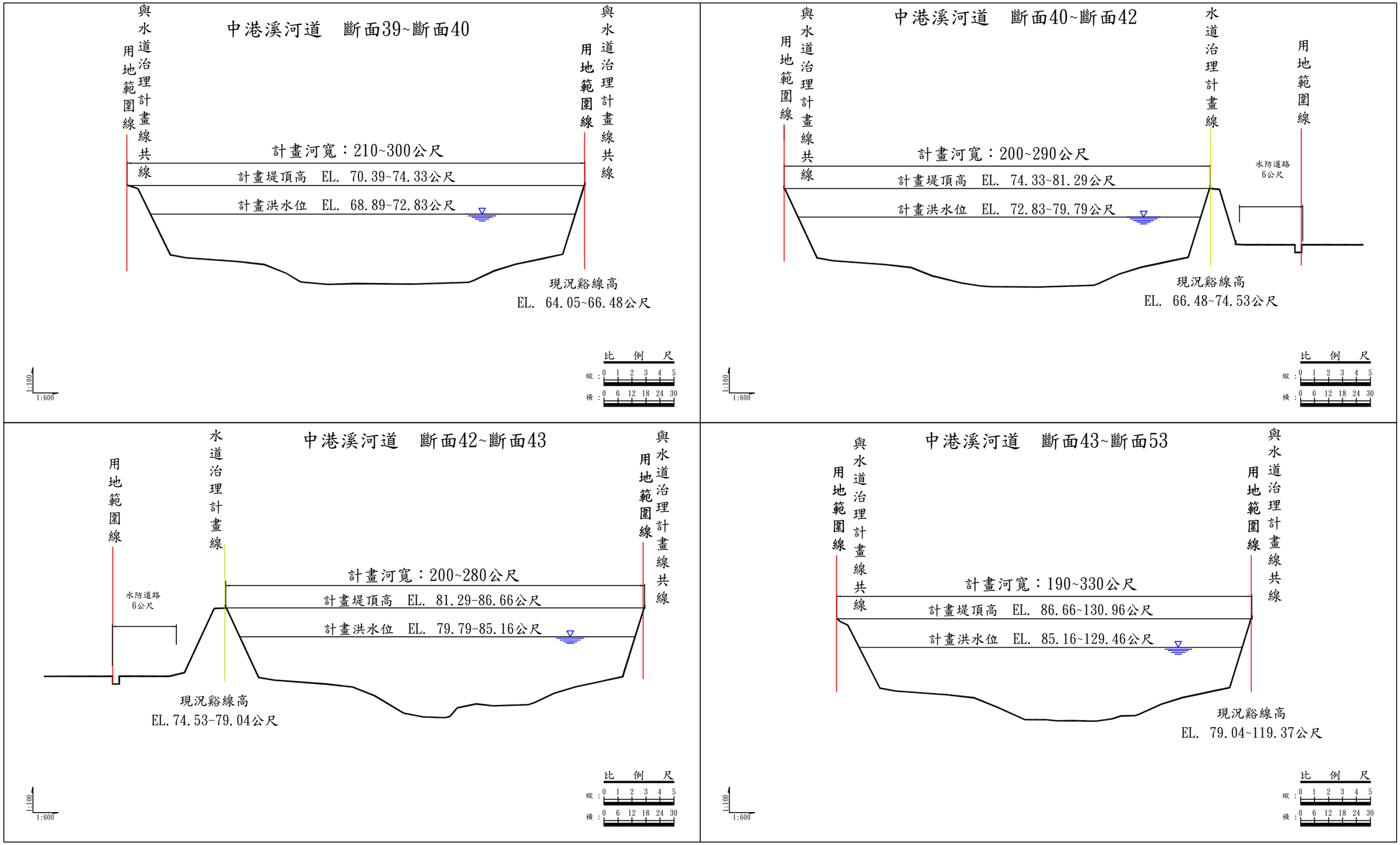
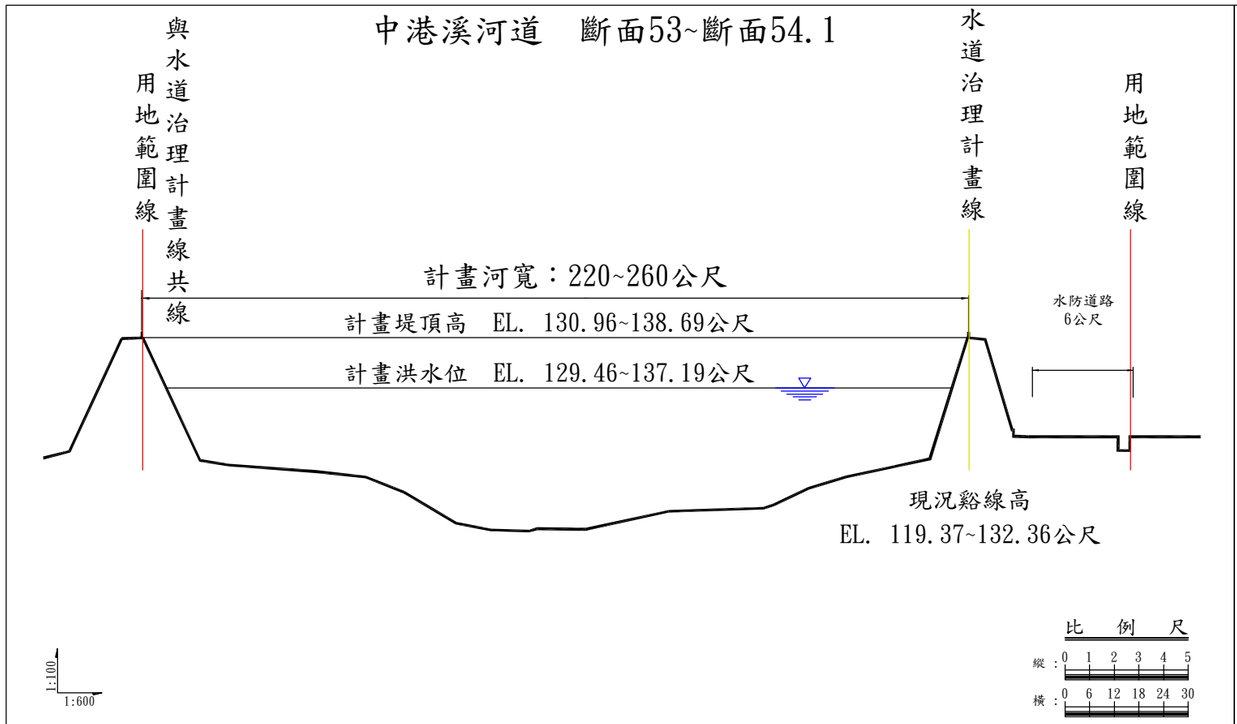
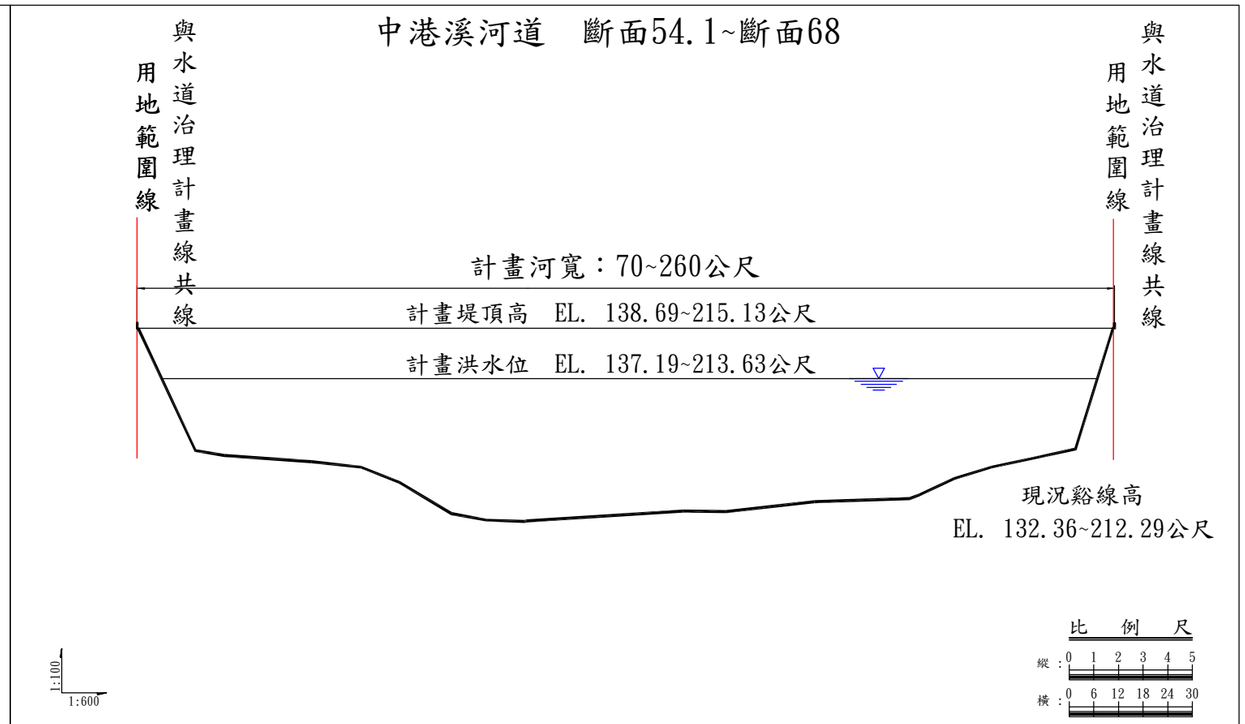
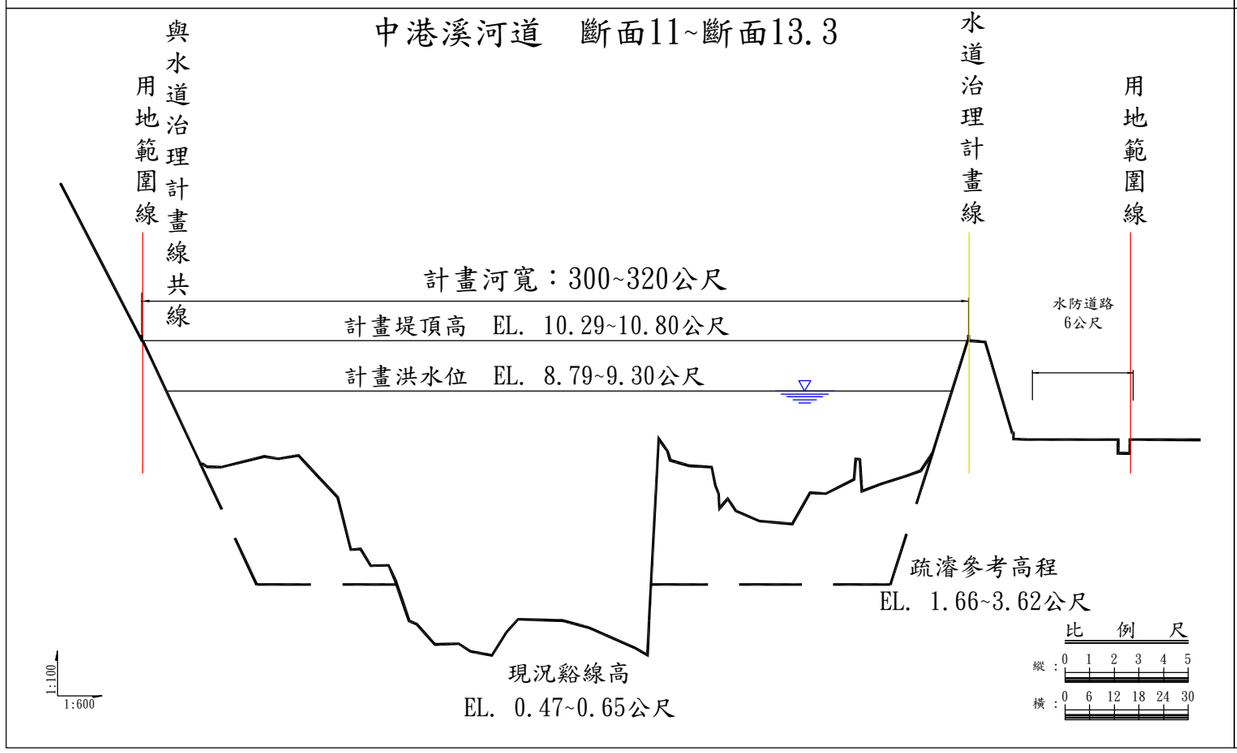



圖 5 中港溪主流(含南庄溪)計畫水道橫斷面圖(4/5)



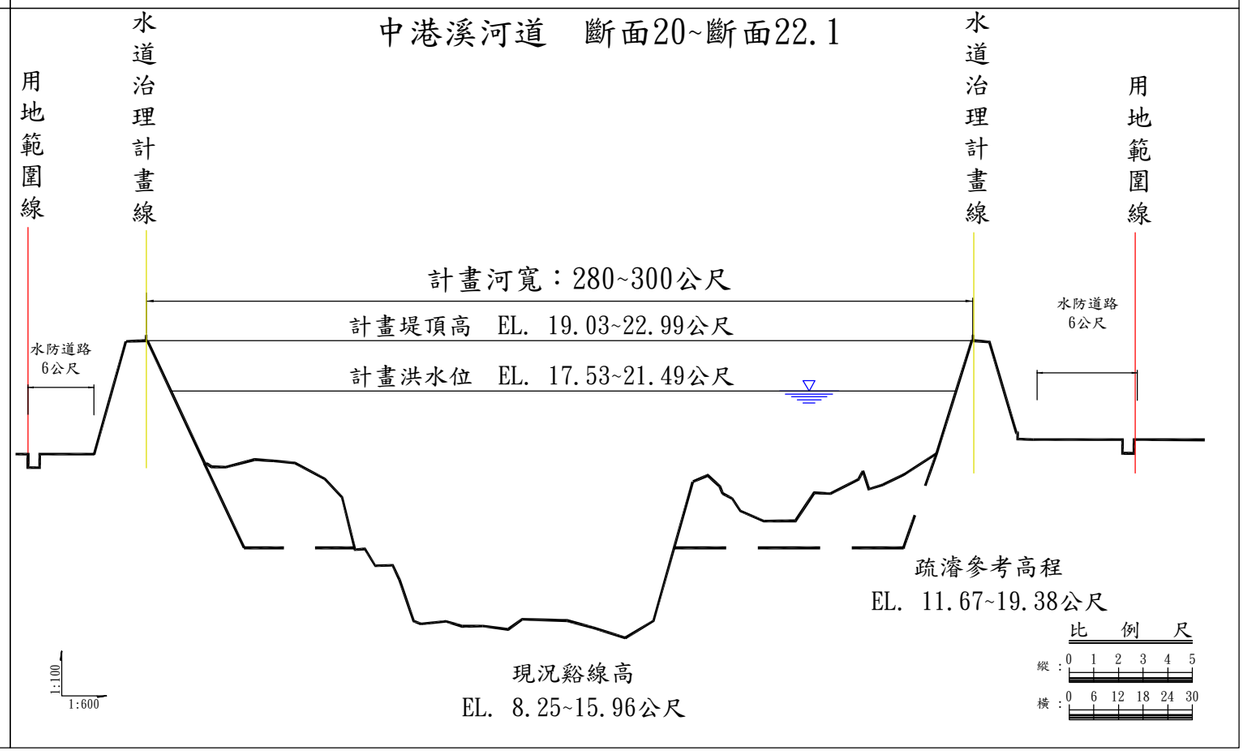




圖7-4 中港溪主流(含南庄溪)計畫水道橫斷面圖(5/5)

# 第伍章、河川治理措施

## 一、河川綜合治理措施

整體而言，中港溪屬辮狀河川，惟流路尚稱穩定，颱洪時期洪水量相當可觀，若主流逼近堤身，洪流衝擊時易發生堤腳淘刷造成損壞。本溪之治理措施應採有效導洪、防止灘岸沖刷及土地管理等方式為主要治理方針，一方面考量人口聚落區之安全性，布置或加強必要之防洪設施，另一方面則加強土地利用管理，盡量將公有地納入治理範疇，並於部分河段放寬用地範圍線做為天然滯洪空間，期能符合本溪河性。此外，配合流域內保水、土地之合理使用、洪災預警等非工程措施，以分散並降低風險，提高防洪抗災能力，並維護生態環境，確保自然資源之永續利用。為達到預期目標，將依各河段之自然條件不同，修正治理措施分述如下：

(一) 出海口(斷面 0)至國道 1 號中港溪橋(斷面 13)河段

斷面 4 至斷面 11.B 河段，包括左岸談文湖一號堤防、公館堤防及尖山護岸，右岸山仔坪堤防及蘆竹二號堤防均有堤高不足情形，依據計畫堤頂高，加高加強現有防洪設施；斷面 11 至斷面 12 河段左岸米粉街地區，因用地問題，目前尚未築堤，其地表高程不足會造成溢淹，長期仍需依據計畫河寬設置堤防保護，未施設防洪構造物前，仍以洪水預警與緊急疏散避難為主。此外，國道 1 號中港溪橋至山線鐵路橋河段，應辦理疏浚及河道整理，疏浚範圍為兩岸治理計畫線內，疏浚參考斷面高程為深槽兩側低灘地高程，疏浚前後應加強監控本河段河床高程。

(二) 國道 1 號中港溪橋(斷面 13)至峨眉溪匯流後(斷面 34)河段

斷面 15.1 至斷面 17 河段河段左岸地勢較低，且低於計畫洪水位，原治理計畫已規劃設置堤防，惟目前尚未築堤，應延伸上游東興堤防，以保護後方農地。

頭份大橋河段計畫河寬約 300 公尺，左岸現況深槽流路逼近左岸東興堤防且橋下深槽通水寬度僅約 70 公尺，單寬流量達 25.71 cms/m，有危及堤防及橋梁安全之虞。故高速鐵路橋下游斷面至編號 20 至土牛溪匯流口 22.3 間河段，長度約 1,550 公尺，應配合辦理疏浚及河道整理，以降低單寬流量，疏浚範圍為兩岸治理計畫線內，疏浚參考斷面高程為深槽兩側低灘地高程，疏浚前後應加強監控本河段河床高程。。

(三) 峨眉溪匯流後(斷面 34)至南庄橋(斷面 68)河段

本河段堤防高度皆可滿足計畫堤頂高，而未設施防洪設施者，均屬無保護標的或兩岸為山壁及高崁，並無興建防洪設施之必要性，故無布置工程。

## 二、主要河段治理工程措施功能、種類及位置

本治理計畫河段內新建工程之位置，如附件一所示，工程內容列如表 5。而本次檢討採用防洪工程各分述如下：

(一) 堤防及護岸延長新建及改建工程

左岸部分，斷面 11 山線鐵路橋至斷面 11.1 中港溪橋間河段，沿治理計畫線延長尖山護岸，總長 320 公尺；斷面 15.1 至斷面 17 間河段，沿治理計畫線分別延長新建東興堤防，長度約 500 公尺；斷面 29.1 至斷面 31 間河段延長興建東心埔堤防，長度約 920 公尺。中港溪主流(含南庄溪)待建防洪設施一覽表，如表 5 所示。

(二) 堤防及護岸加高工程

斷面 8 至斷面 10.1 間右岸之山仔坪堤防，現況堤岸高程不足計畫洪水位，需辦理加高加強工程；而斷面 7 至斷面 8.2 間左岸之談文湖一號堤防、斷面 9 至斷面 10.2 間左岸之公館堤防及斷面 11.A~斷面 11.B 間右岸之蘆竹二號堤防，其堤岸高程雖高於計畫洪水位，但低於計畫堤頂高，因無影響通洪能力之虞，故無立即改善之急迫性，可於淹水區段改善完成後，再行逐年編列經費陸續改善。堤防及護岸加高工程長度如表 5 所示。

**表 5　中港溪主流(含南庄溪)待建防洪工程設施一覽表**

| 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 設置位置 | 長度(公尺) | | 高度(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 堤防 | 護岸 | |
| **堤防及護岸延長新建及改建工程** | | | | | | |
| 左岸 | 9-2 | 尖山護岸 | 斷面 11~斷面 11.1 | - | 100 | 4 |
| | 13 | 東興堤防延長 | 斷面 15.1~斷面 17 | 500 | - | 4 |
| | 17 | 東心埔堤防 | 斷面 29.1~斷面 31 | 920 | - | 2.5 |
| 右岸 | - | - | - | - | - | - |
| **合計** | | | | **1,420** | **100** | **-** |
| **堤防加高加強工程(堤防或護岸低於計畫洪水位)** | | | | | | |
| 左岸 | 9-1 | 尖山護岸 | 斷面 11~斷面 11.1 | - | 200 | 3 |
| 右岸 | 6 | 山仔坪堤防 | 斷面 8~斷面 10.1 | 1,040 | - | 2 |
| **合計** | | | | **1,040** | **200** | **-** |
| **堤防加高加強工程(堤防或護岸高於計畫洪水位但低於計畫堤頂高)** | | | | | | |
| 左岸 | 5 | 談文湖一號堤防 | 斷面 7~斷面 8.2 | 422 | - | 1.5 |
| | 7 | 公館堤防 | 斷面 9~斷面 10.2 | 908 | - | 1.5 |
| 右岸 | 8 | 蘆竹二號堤防 | 斷面 11.A~斷面 11.B | 95 | - | 0.4 |
| **合計** | | | | **1,425** | **-** | **-** |

## 三、主要河段治理非工程措施

(一) 洪災預警

本署第二河川局已於平安大橋及永興橋等處設置雷達波水位計，其可配合河道水位觀測及各級警戒水位，及早因應可能之淹水情況，使居民預做警戒及防範措施，做好各項緊急處置，以減少民眾生命財產之損失。

(二) 劃設緊急疏散避難路線圖

利用 100 年重現期距洪峰量模擬淹水範圍，套繪 1/25,000 地形圖，並劃設緊急疏散避難路線圖，供民眾瞭解及防災避難之用。

## 四、其他計畫水道重要事項

(一) 每年應進行防洪構造物安全檢查，如有構造物損壞或基礎明顯淘刷時，應儘速整修或加強保護，以避免洪水來臨時產生潰堤，造成重大災害。

(二) 本治理計畫未設置堤防護岸保護之河段，如因應颱風豪雨等造成流況改變，基於公益性之保全對象防護，而有實際施作堤防之必要時，得依法取得工程用地與興建保護措施。可先予施設低水保護工程暫時保護，若有施設永久性保護設施之需求，經辦理治理規劃檢討及治理計畫修正後，再予布設堤防。

# 第陸章、配合措施

## 一、計畫洪水到達區域土地利用

(一) 計畫洪水到達區域土地利用與區域計畫之配合

中港溪主流兩岸在 100 年重現期距計畫洪水量之現況淹水總面積約 38.25 公頃；支流南庄溪在 50 年重現期距計畫洪水量則無淹水情形，淹水地區主要集中於中港溪山線鐵路橋(斷面 11)至國道 1 號中港溪橋(斷面 12)河段左岸米粉街地區及斷面 15~16.1 附近尚未興建堤防處，依本治理計畫實施工程後，淹水狀況必獲致有效改善。而流域內計畫洪水到達區域大部份以農業用途為主，對於整個流域之土地利用影響甚微，整體流域之土地利用除上述之計畫洪水到達區域外，其餘土地皆可依區域計畫或都市計畫分區使用，惟將來都市計畫主管機關如辦理擴大都市計畫或通盤檢討時，應配合本計畫水道治理計畫線及堤防用地範圍線，俾利本溪治理計畫之推行。本溪計畫洪水到達區域範圍詳見附件四。

(二) 計畫洪水內土地

本治理計畫河段已於民國 99 年公告河川區域，本次水道治理計畫線係依河性及水理檢討，以暢洩計畫洪水量，維持排水功能及河道自然平衡而訂定。為保護計畫水道及用地範圍線，應依水利法 82 條及河川管理辦法相關規定，嚴禁有妨礙治理及水流之行為。

(三) 用地範圍線外計畫洪水到達區域

(1) 已計畫布置防洪設施但尚未完成施工前之洪氾區域，應以農業或綠地使用為宜，如作為其它建築用途，應興建防洪設施或填高地面至計畫洪水位以上，並有完

善排水設施，其臨近河面宜設適當之護岸工程以維安全。

(2) 未計畫佈設防洪設施保護之洪氾區域，應以農業或綠地使用為宜，如作為其它建築用途，應自行設置保護安全設施。

## 二、都市計畫配合

本溪治理區段內目前已公告「竹南頭份都市計畫」(民國 78 年 8 月 1 日公告)、「三灣鄉都市計畫」(民國 87 年 4 月 1 日公告)及「南庄鄉都市計畫」(民國 86 年 8 月 19 日公告)，與本溪水道治理計畫及用地範圍線之範圍有部分不符。未來苗栗縣政府都市計畫主管機關辦理都市計畫通盤檢討時，應配合本治理計畫辦理修正，變更編定為「河川區」，以利防洪之需及管理之執行。中港溪都市計畫用地分區變更建議一覽表，如表 6 所示。

## 表 6 中港溪治理區段內都市計畫用地分區變更建議一覽表

| 區段別 | 都市計畫別 | 都市計畫變更內容 | 變更理由 |
|---|---|---|---|
| 河心累距 2,960~3,480 公尺<br>(斷面 5.1~6.1 上游 100 公尺) | 竹南頭份都市計畫 | 將用地範圍線內農業區變更為河川區 | 都市計畫之農業區位於用地範圍線內 |
| 河心累距 4,060~4,750 公尺<br>(斷面 8.1~10.A 下游 70 公尺) | | 將用地範圍線內農業區變更為河川區 | 都市計畫之農業區位於用地範圍線內 |
| 河心累距 7,250~8,140 公尺<br>(斷面 15.1~17.1) | | 將用地範圍線內農業區變更為河川區 | 都市計畫之農業區位於用地範圍線內 |
| 河心累距 8,270~8,370 公尺<br>(斷面 18 下游 100 公尺~斷面 18) | | 將用地範圍線內高速公路用地變更為高速公路用地兼供河川區 | 都市計畫之高速公路位於用地範圍線內 |
| 河心累距 10,535~11,070 公尺<br>(斷面 22~斷面 22.2 下游 50 公尺) | | 將用地範圍線內農業區變更為河川區 | 都市計畫之農業區位於用地範圍線內 |
| 河心累距 17,820~17,870 公尺<br>(斷面 38~斷面 38 上游 50 公尺) | 三灣都市計畫 | 將用地範圍線內農業區變更為河川區 | 都市計畫之農業區位於用地範圍線內 |
| 河心累距 20,160~20,395 公尺<br>(斷面 42.1~斷面 42.2) | | 將用地範圍線內農業區變更為河川區 | 都市計畫之農業區位於用地範圍線內 |

## 三、現有跨河建造物之配合

中港溪主流(含南庄溪)現有20座橋梁，以計畫堤頂高檢討橋梁梁底高程，結果如表7所示。梁底高程不足包括海線鐵路橋、中港溪橋(1)、尖山大橋及國道1號中港溪橋，皆屬出水高不足1.5公尺；而橋長不足者包括國道1號中港溪橋。各橋梁主管機關將來辦理橋梁改建或改善時應配合本治理計畫辦理，並應隨時注意檢討橋梁安全，並加強橋墩基礎之維護及保護措施等。

## 四、取水及排水設施之配合

### (一) 灌溉取水口之配合

本計畫區灌溉系統多屬苗栗農田水利會所轄，管轄工作站分別為竹南工作站及頭份工作站。因現況攔河堰存在並不影響防洪安全，且攔河堰取水至灌溉渠道功能有其存在之必要，故仍維持現況。

本溪治理計畫河段內共有 8 處取水攔河堰(尖山下圳攔河堰、隆恩攔河堰、東興攔河堰、牛欄肚攔河堰、內灣攔河堰、肚兜角攔河堰、三灣員林攔河堰、田美攔河堰)設施，如表 8 所示。多數為混凝土方塊所構成之階段式攔河堰，其堰頂至堰底高差約 3~3.5 公尺，除攔河堰下游之河床易受洪流沖刷下降外，亦阻斷魚、蝦及蟹類之活動路線。攔河堰主管機關苗栗農田水利會應針對攔河堰下游消能及河床保護工進行檢討，勿導致河嚴重沖刷，並設置魚梯或水生動物之側旁通路，以確保河道縱向之連貫性。而未來相關整治工程應注意需維持攔河堰原有取水功能。

## 表 7 中港溪(含南庄溪)跨河建造物改善建議一覽表

| 河川名稱 | 橋梁名稱 | 斷面編號 | 計畫河寬(公尺) | 計畫洪水位(公尺) | 計畫堤頂高(公尺) | 梁底高程(公尺) | 橋長(公尺) | 梁底高程不足 | 橋長不足 | 建議處理方式 | 權責單位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 中港溪 | 玄寶大橋 | 1 | 520 | 4.02 | 6.00 | 7.85 | 650.17 | - | - | - | 公路總局 |
| | 五福大橋 | 3 | 500 | 4.71 | 6.21 | 7.22 | 539.82 | - | - | - | 苗栗縣政府 |
| | 國道 3 號中港溪橋 | 3.2 | 570 | 5.15 | 6.65 | 14.66 | 600.76 | - | - | - | 高速公路局 |
| | 德照橋 | 8.2 | 370 | 7.71 | 9.21 | 9.60 | 470.26 | - | - | - | 公路總局 |
| | 海線鐵路橋 | 10.B | 320 | 8.27 | 9.77 | 9.67 | 436.10 | ◎ | - | 改建時配合本治理計畫 | 鐵路管理局 |
| | 山線鐵路橋 | 11 | 310 | 8.80 | 10.30 | 10.41 | 415.63 | - | - | - | 鐵路管理局 |
| | 中港溪橋(1) | 12 | 320 | 8.89 | 10.39 | 10.10 | 327.89 | ◎ | - | 改建時配合本治理計畫 | 公路總局 |
| | 尖山大橋 | 12.2 | 310 | 8.99 | 10.49 | 11.03 | 432.28 | - | - | - | 公路總局 |
| | 國道 1 號中港溪橋 | 13 | 400 | 9.17 | 10.67 | 9.49 | 370.00 | ◎ | ◎ | 改建時配合本治理計畫 | 高速公路局 |
| | 東興大橋 | 19.1 | 310 | 14.94 | 16.44 | 18.43 | 319.63 | - | - | - | 苗栗縣政府 |
| | 頭份大橋 | 20.2 | 320 | 17.73 | 19.23 | 22.89 | 439.21 | - | - | - | 苗栗縣政府 |
| | 高速鐵路橋 | 23 | 260 | 26.31 | 27.81 | 33.35 | 370.42 | - | - | - | 台灣高鐵股份有限公司 |
| | 平安大橋 | 29 | 280 | 42.89 | 44.39 | 46.49 | 280.10 | - | - | - | 苗栗縣政府 |
| 南庄溪 | 水頭屋大橋 | 35 | 245 | 55.46 | 56.96 | 57.09 | 245.40 | - | - | - | 苗栗縣政府 |
| | 三灣大橋 | 38 | 250 | 66.15 | 67.65 | 71.78 | 250.00 | - | - | - | 苗栗縣政府 |
| | 三和大橋 | 40.1 | 210 | 72.99 | 74.49 | 79.07 | 240.43 | - | - | - | 苗栗縣政府 |
| | 中港溪橋(2) | 43 | 200 | 85.16 | 86.66 | 91.73 | 224.05 | - | - | - | 公路總局 |
| | 田美大橋 | 57 | 70 | 152.99 | 154.49 | 158.77 | 70.00 | - | - | - | 苗栗縣政府 |
| | 永興橋 | 61 | 205 | 180.45 | 181.95 | 182.34 | 240.39 | - | - | - | 苗栗縣政府 |
| | 西村大橋 | 67 | 140 | 211.36 | 212.86 | 213.25 | 140.00 | - | - | - | 苗栗縣政府 |

註：◎表梁底高程不足，但尚高於計畫洪水位或橋長不足。

## 表 8 中港溪(含南庄溪)攔河堰一覽表

| 河川名稱 | 攔河堰名稱 | 斷面編號 | 計畫河寬(公尺) | 計畫 $Q_{100}$ 洪水位(公尺) | 計畫堤頂高(公尺) | 堰頂高程(公尺) | 有無魚道設施 | 權責單位 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 中港溪 | 隆恩攔河堰 | 25 | 260~510 | 30.94 | 32.44 | 25.44 | 無 | 苗栗農田水利會 |
| | 東興攔河堰 | 26.1 | 260~510 | 36.52 | 38.02 | 32.30 | 無 | 苗栗農田水利會 |
| | 牛欄肚攔河堰 | 29.1 | 260~510 | 43.35 | 44.85 | 38.08 | 無 | 苗栗農田水利會 |
| 南庄溪 | 內灣攔河堰 | 35.2 | 200~340 | 55.78 | 57.28 | 48.70 | 無 | 苗栗農田水利會 |
| | 肚兜角攔河堰 | 43.2 | 200~340 | 88.07 | 89.57 | 80.24 | 無 | 苗栗農田水利會 |
| | 三灣員林圳攔河堰 | 51.1 | 200~340 | 121.57 | 123.07 | 116.94 | 無 | 苗栗農田水利會 |
| | 田美攔河堰 | 58.1 | 150~200 | 161.94 | 163.44 | 156.40 | 無 | 苗栗農田水利會 |

(二) 排水設施之配合

流入中港溪之縣管區域排水計有談文湖、九車籠、射流溝、蚋仔溝、灰寮溝、土牛溪、東興及南河圳等 8 條排水，未來各排水改善工程實施時，排水路出口應視實際需要興建背水堤或閘門，避免洪水倒灌；而因興建背水堤或閘門造成堤後內水無法排除，責可考量堤後地勢，若堤後地勢低地面積較為廣闊且有重要保護標的者，可配合設置滯蓄洪設施及抽水站。下水道部分，中港溪流域內之雨水下水道出口水位應依據本治理之計畫洪水位訂定。

## 五、中上游集水區水土保持保育治理措施

中港溪主流(含南庄溪)流域集水區上游水土保持及坡地保育利用情形尚佳，並未發現濫砍濫墾等現象，惟需持續監控改善坡地裸露之情形。近年產業道路、大型遊憩場所之開發，雖為經濟發展之時勢所趨，但有關坡地水土保持工程之相關配合措施易被忽略，權責單位應確實督導，以免中上游集水區水土遭受破壞，

導致大量土砂下移進入河川。

## 六、洪水預警與緊急疏散避難之配合措施

### (一) 洪水預警配合措施

中港溪主要淹水區域為中港溪橋下游左岸，因用地徵收不易尚未施設尖山護岸，該區域現況保護標準僅可達 2~5 年重現期距洪水位。本署第二河川局除已於中港溪橋裝設水位監視儀器，並至民國 103 年 6 月已辦理三次「中港溪米粉街河段防汛應變宣導會」，向當地民眾說明緊急避難措施。另為加強監控中港溪尖山護岸鄰近水情，已在當地招募防汛志工，在尖山護岸尚未設置前，後續仍應不定期至當地辦理宣導說明會。

另中港溪中、上游現有平安橋及永興橋兩座警戒水位站，其一、二及三級警戒水位，如表 9 所示，若有溢堤風險，則緊急通報苗栗縣政府進行疏散撤離。

**表 9　永興橋及平安橋各級警戒水位值一覽表**

單位：公尺

| 站名 | 一級 | 二級 | 三級 |
|---|---|---|---|
| 永興橋 | 180.6 | 178.1 | - |
| 平安橋 | 42.1 | 40.4 | 39.5 |

註：永興橋因無明顯高灘地，故無訂定三及警戒水位。

### (二) 緊急疏散避難配合措施

中港溪整治工程完成前，100 年重現期距或更大暴雨發生時，仍可能造成兩岸淹水災情，故仍應有完善之洪災避難計畫，配合洪水預警系統於洪災發生前疏散民眾，以確保民眾生命財產安全。而避難地點選定原則宜以地勢較高、無高重現期距暴雨淹水風險、腹地廣大可容納眾多避難人口，並具備基本民生資源之鄰近公共處所(如學校、活動中心、公所等)

為宜。本計畫區域避難路線，如圖 6 所示，避難處所包括竹南鎮照南國小及港墘里活動中心、頭份鎮公所、三灣鄉活動中心、南庄鄉公所及南庄國小。

## 七、生態維護或保育之配合措施

### (一) 水質及河川環境之配合措施

中港溪下游右岸為竹南頭份都市計畫區與頭份工業區，環保署於民國 93～95 年調查該河段水質屬中度及輕度污染，近年水質調查成果顯示水質已有改善。

因污染物具有累積效應，若上游未加以控制，下游收到的不同的集水區段滙集的污染將會越來越多，造成水質嚴重惡化的情況，故需針對中港溪全河域進行污染源控制，包括可在主要的污染源區域，設置污水處理設備，或推行環境污染管理策略，並限制及取締污染源的排放，尤其應針對主要污染源之竹南及頭份工業區持續加強污染源管制。而主管機關對於垃圾廢棄物處理及所有廢水排放均應依照河川放流水標準加強取締管制，以達到水質保育及維護環境之目的。

### (二) 生態環境維護或保育之配合措施

中港溪河道縱向有 8 座取水攔河堰，採方形混凝土塊型式設置，其每階落差約為 50~80 公分，出水時魚類尚可上溯，本溪近年河床尚稱穩定，設施相關權責單位苗栗農田水利會後續應進行生態調查工作，建立長期之生態調查資料，亦可考量於堰體下方以連續性矮壩減少過大之落差，避免水生物遷移廊道之阻絕。

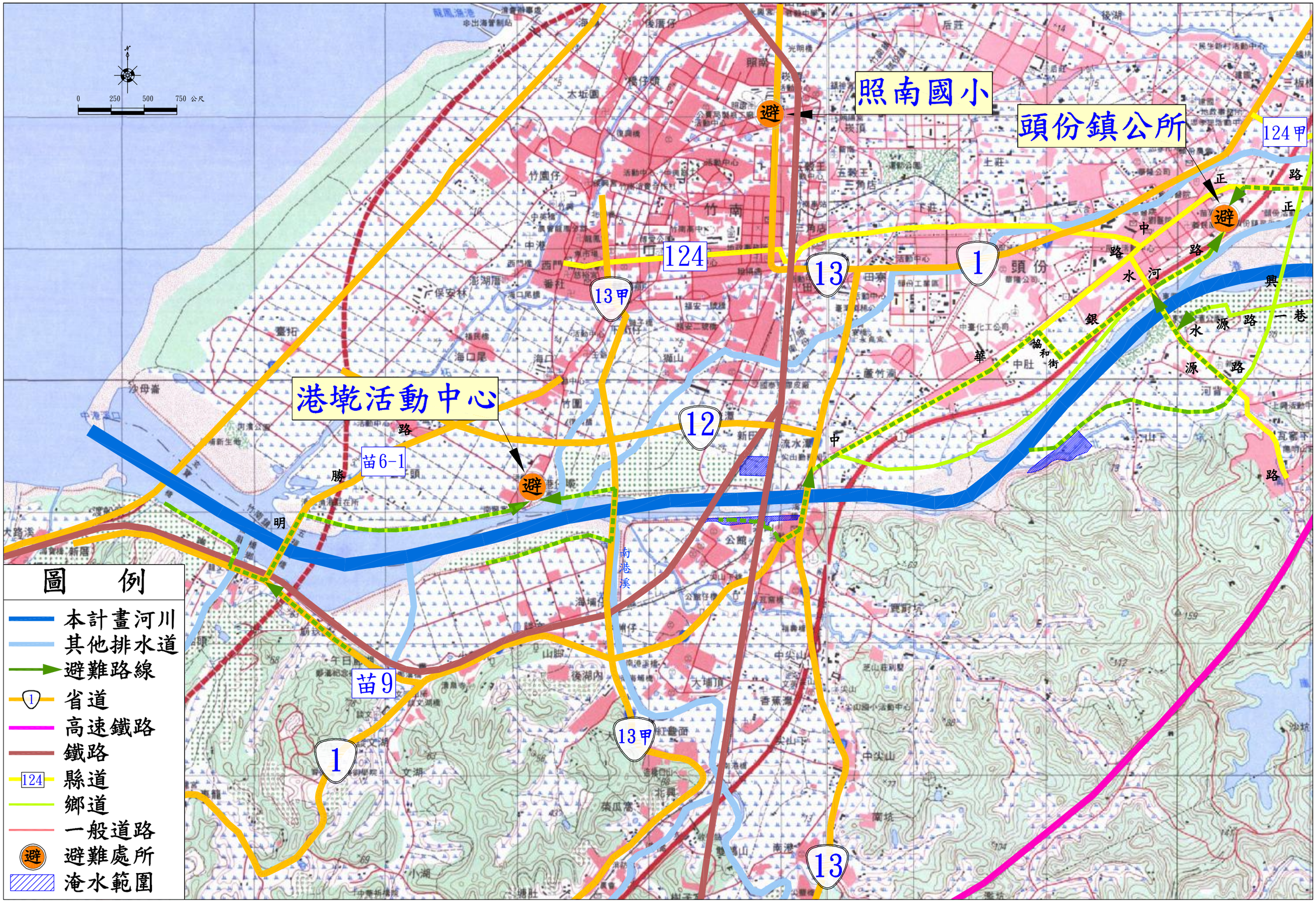



圖 6 中港溪緊急疏散避難路線圖(1/3)

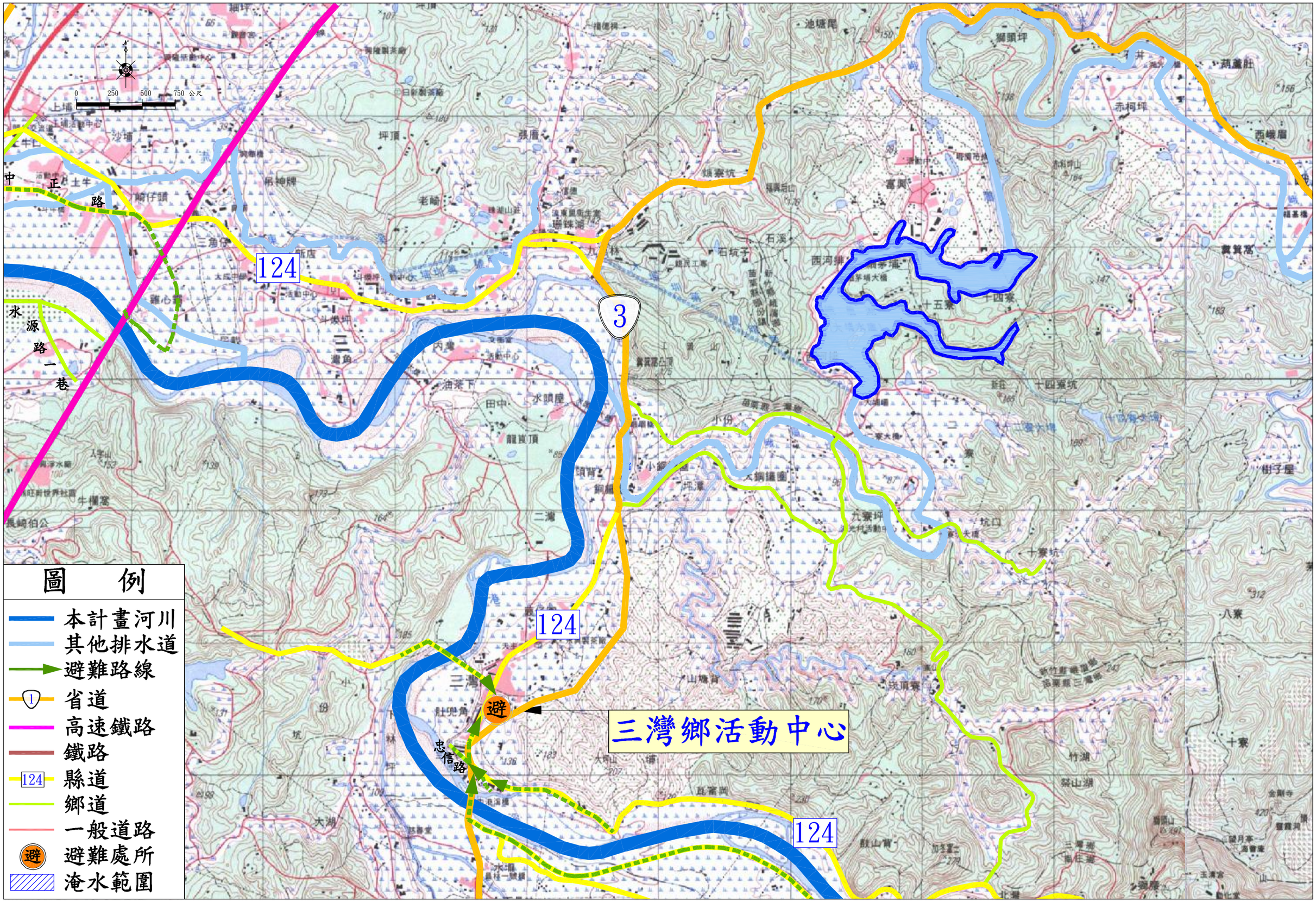



圖 6 中港溪緊急疏散避難路線圖(2/3)

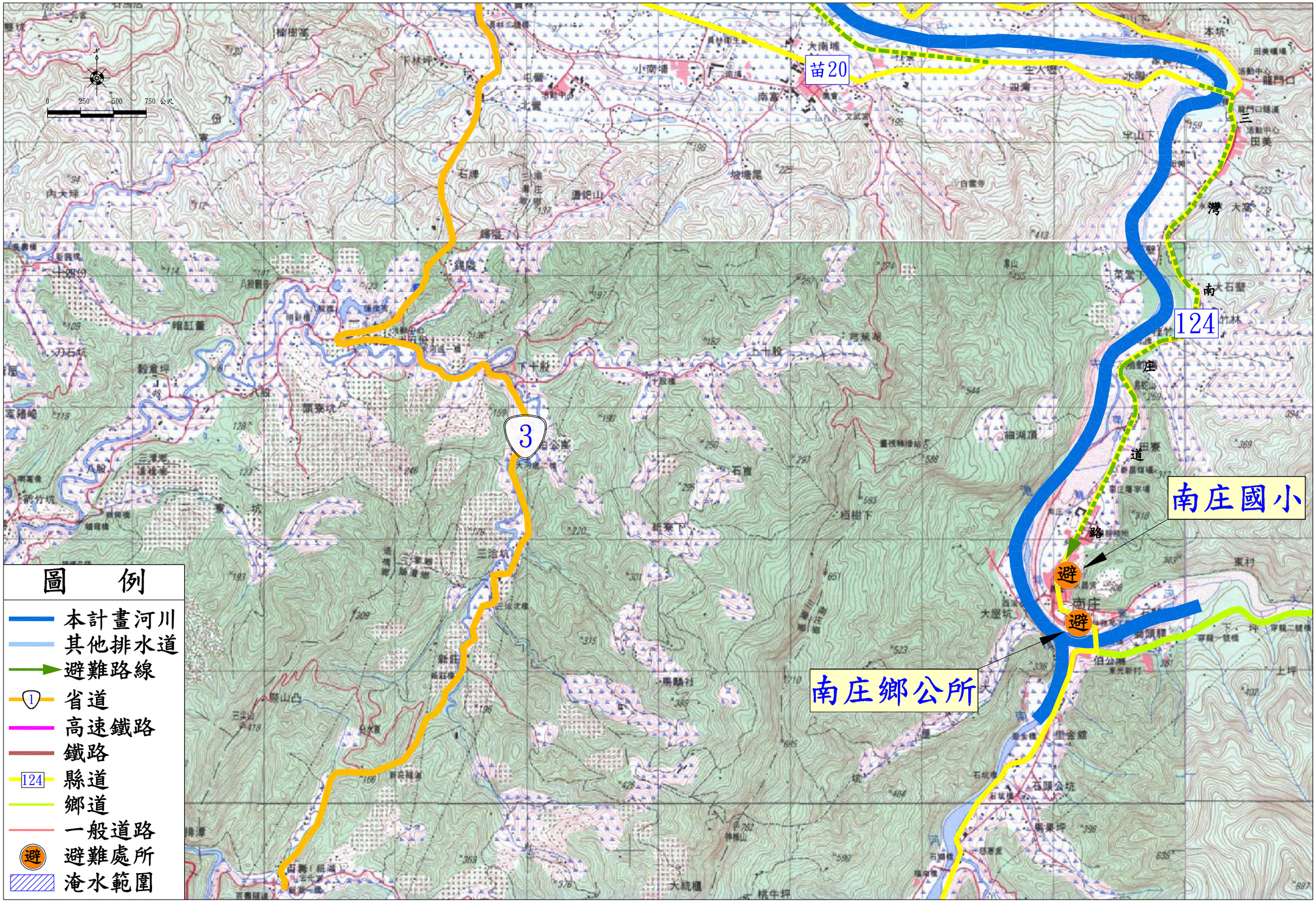



圖 6 中港溪緊急疏散避難路線圖(3/3)

## 八、環境營造之配合措施

本溪擁有豐富之河域資源，水質尚佳，河川環境營造應以「中港溪頭份大橋至尖山大橋河段環境營造」及「南庄鄉中港溪河段環境營造規劃」等計畫內容為基礎，透過動線系統串聯周邊既有的永和山自行車道、南庄老街及護魚步道等環境資源等，打造休閒遊憩活動環境。另為有效開發觀光資源，於計畫水道附近規劃相關觀光遊樂設施及開闢道路時，計畫水道兩岸土地空間利用應與本治理計畫配合，不能有所抵觸。

## 九、河川管理及工程維護注意事項

(一) 河川管理之配合

中港溪主流(含南庄溪)水道治理計畫經本次檢討核定公告後，河川管理應按用地範圍線與河川區域線兩者間，取較寬者為管制範圍，劃定為水道治理計畫線及用地範圍線內之土地，如涉及有關河川區域開發行為之公共安全認定，應依水利法第 78、78-1 及河川管理辦法相關規定辦理，而為防止水患，應禁止濫墾及建築等與水爭地等情事。

(二) 高莖作物與濫墾之管理

本溪於治理計畫河道內之土地，應依河川管理辦法嚴禁種植一切妨礙水流之之植物，在河川公地內自然生長之樹木、竹等之植物，於洪水期前視影響通洪狀況砍伐清理。

(三) 濫倒廢棄物管理

依據『水利法』第 78 條第 5 款，禁止在中港溪河川區域內棄置廢土或其他足以妨礙水流之物。

(四) 砂石採取與計畫河槽之配合

本治理計畫河段內無砂石採取計畫，未來若有疏浚計畫，應維持河道穩定平衡並考量防洪、跨河建造物安全及滿足計畫洪水量之通洪規模，並維持河川生態多樣化環境。疏浚後斷面可能有回淤情形，故往後需經常性配合辦理。

(五) 工程維護注意事項

東興橋上游右岸頭份堤防、頭份大橋下游左岸東興堤防、頭份大橋上游右岸土牛堤防等，因水流直衝，需調整流路，並加強堤防基腳保護工程。此外，中港溪中上游部分流路直衝堤防，或已嚴重侵蝕高灘地，如左岸東興堤防、崁頂寮堤防及右岸土牛堤防、銅鑼圈堤防、三灣堤防、肚兜角堤防段，為維護堤基安全，可設置丁壩挑流，惟設計丁壩需注意挑流後對岸堤防安全。

## 十、其他配合事項

(一) 中港溪中上游屬山谷型河川，流域內包含有土石流潛勢溪流與崩塌地，故防洪避難考量外，相關權責單位亦應針對山區土石崩塌及土石流等災害擬定因應避難計畫。

(二) 中港溪河道改善後，仍須請權責單位配合做好雨水收集系統，如道路側溝及農田排水等，以使地表逕流能迅速收集排入中港溪。

(三) 國道 1 號中港溪橋河段(斷面 11~13.3)及頭份大橋河段(斷面

20~22.3)土砂淤積，應配合疏浚及河道整理，維持水道排洪能力，避免回淤致災。其中國道 1 號中港溪橋橋長(370 公尺)不足計畫河寬(400 公尺)且梁底高程(9.49 公尺)低於 72 年公告計畫洪水位(9.71 公尺)22 公分，為降低國道 1 號中港溪橋洪水位，自國道 1 號中港溪橋至山線鐵路橋河段，長度約 980 公尺，採三階段疏浚(疏浚高程原則與現況深槽流路鄰近低灘地高程齊平)，而國道高速公路局應於本署第二河川局執行第三階段疏浚作業時，配合辦理右岸治理計畫線內橋臺移除改善工程。

(四) 流域內未來相關開發計畫需依據「非都市土地開發審議規範」第 22 條之規定，基地需以 100 年發生一次暴雨強度之計算標準提供滯洪設施，以抑制開發增加逕流雨水流出，符合總量管制需求。

# 第柒章、水道治理計畫修正圖籍

水道治理計畫修正內容，採用民國 72 年公告圖籍之水道治理計畫線及用地範圍線修正；本次各河段水道治理計畫線及用地範圍線修正前後地籍套繪圖詳附件二所示，修正之河川圖籍號碼如表 10：

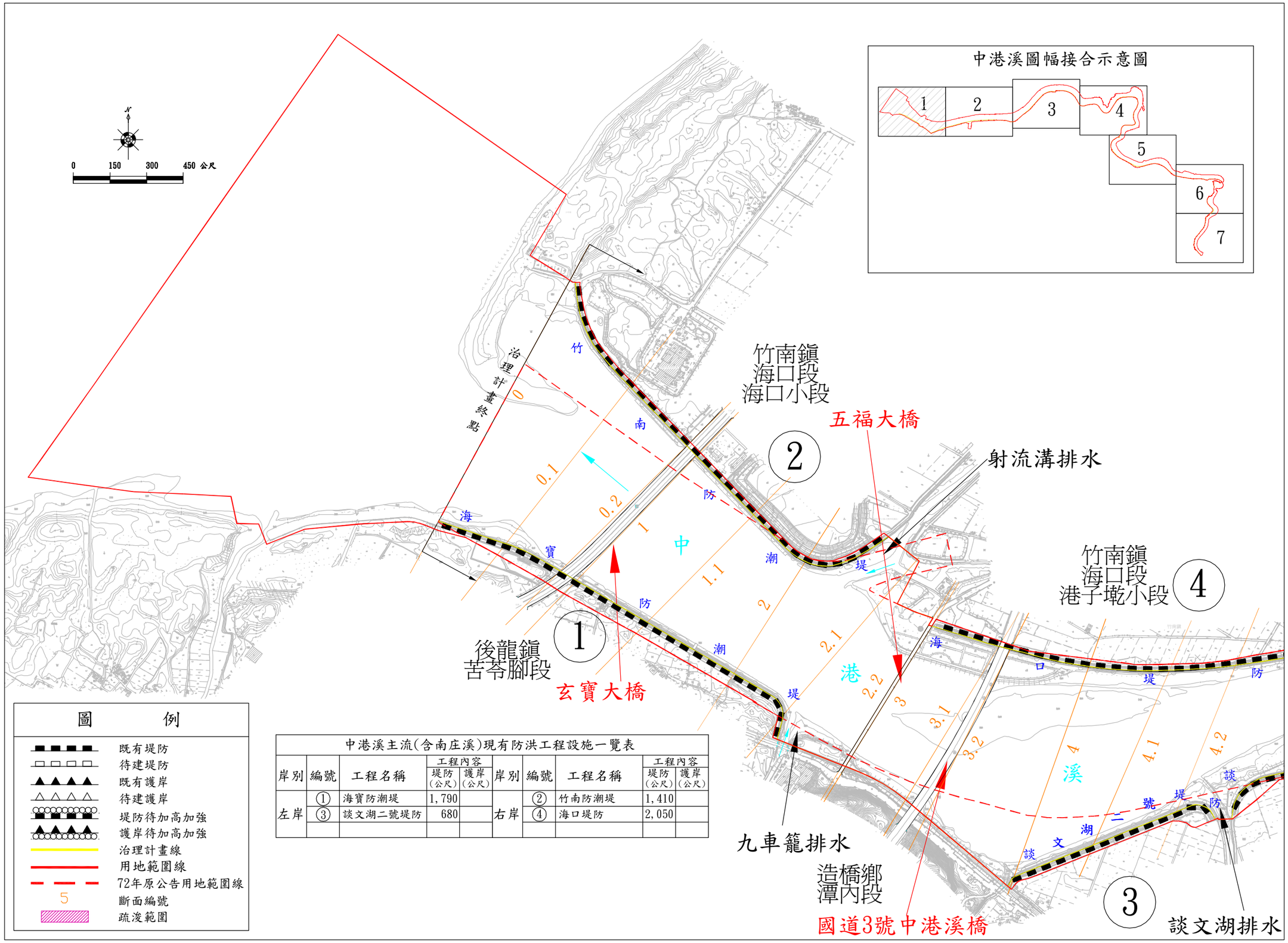
**表 10 中港溪水系主流修正河川圖籍號碼與修正內容對照一覽表**

| 河川名稱 | 河川圖籍號碼 | 水道治理計畫線及用地範圍線修正敘述 |
|---|---|---|
| 中港溪 | 2-1、3、8、10、13、20、 | 用地範圍線配合現有水防道路側溝及已徵收用地劃設；治理計畫線依堤肩線平順劃定 |
| | 4、5 | 治理計畫線依現有鐵路護岸劃設，因緊鄰苗 9 線無須劃設水防道路，用地範圍線與治理計畫線共線劃設 |
| | 15、18、27、28、29、30、32、33、45、48、49 | 水道治理計畫線依據高崁高度與洪水位之關係調整，用地範圍線配合調整，兩線共線劃設 |
| 南庄溪 | 6、18、19 | 治理計畫線原則與用地範圍線共線劃設，公有地且非屬高崁地形，考量因應未來洪水量增加時之防洪需求故予劃入用地範圍線 |
| | 9 | 因地籍誤差，使堤防工程佔用民地，故用地範圍線依已完工之水防道路側溝重新劃定 |
| | 1、3、5、7、11、12、13、17、24、25、27、28、29、31、32、33、35、36 | 水道治理計畫線依據高崁高度與洪水位之關係調整，用地範圍線配合調整，兩線共線劃設 |

# 附 件 一

# 水道治理計畫及重要河防建造物布置圖

# (含用地範圍線)




中港溪主流(含南庄溪)現有防洪工程設施一覽表

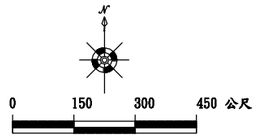
| 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 堤防(公尺) | 工程內容 護岸(公尺) | 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 堤防(公尺) | 工程內容 護岸(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 左岸 | ① | 海寶防潮堤 | 1,790 | | 右岸 | ② | 竹南防潮堤 | 1,410 | |
| | ③ | 談文湖二號堤防 | 680 | | | ④ | 海口堤防 | 2,050 | |
| | | | | | | | | | |

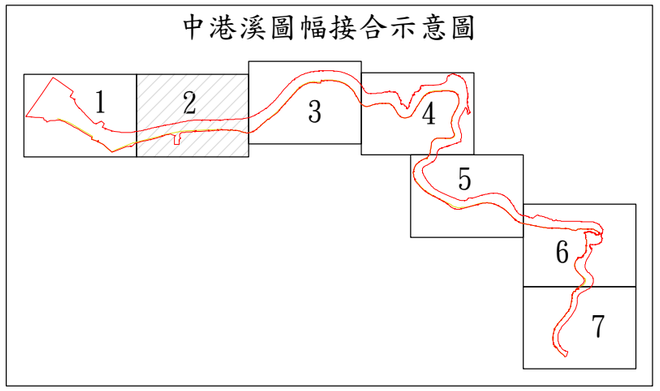
附件 1-1 中港溪主流(含支流南庄溪)水道治理計畫線及重要河防建造物布置圖(含用地範圍線)(1/7)

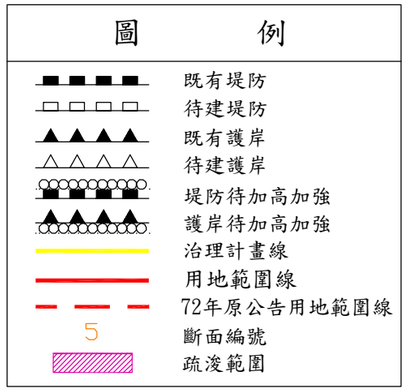
| 中港溪主流(含南庄溪)現有防洪工程設施一覽表 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 | | 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 | |
| | | | 堤防(公尺) | 護岸(公尺) | | | | 堤防(公尺) | 護岸(公尺) |
| 左岸 | ⑤ | 談文湖一號堤防 | 1,600 | | 右岸 | ④ | 海口堤防 | 2,050 | |
| | ⑦ | 公館堤防 | 950 | | | ⑥ | 山仔坪堤防 | 1,610 | |
| | ⑨ | 尖山護岸 | | 200 | | ⑧ | 蘆竹二號堤防 | 250 | |
| | | | | | | ⑩ | 蘆竹一號堤防 | 320 | |
| | | | | | | ⑫ | 頭份堤防 | 2,690 | 680 |

| 中港溪主流(含南庄溪)待建防洪工程設施一覽表 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 | | 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 | |
| | | | 堤防(公尺) | 護岸(公尺) | | | | 堤防(公尺) | 護岸(公尺) |
| 左岸 | ⑨-2 | 尖山護岸 | 100 | | 右岸 | | | | |

| 中港溪主流(含南庄溪)現有防洪設施待加高加強一覽表 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 | | 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 | |
| | | | 堤防(公尺) | 護岸(公尺) | | | | 堤防(公尺) | 護岸(公尺) |
| 堤防或護岸低於計畫洪水位 | | | | | | | | | |
| 左岸 | ⑨-1 | 尖山護岸 | | 200 | 右岸 | ⑥ | 山仔坪堤防 | 1,040 | |
| 堤防或護岸高於計畫洪水位但低於計畫堤頂高 | | | | | | | | | |
| 左岸 | ⑤ | 談文湖一號堤防 | 422 | | 右岸 | ⑧ | 蘆竹二號堤防 | 95 | |
| | ⑦ | 公館堤防 | 908 | | | | | | |



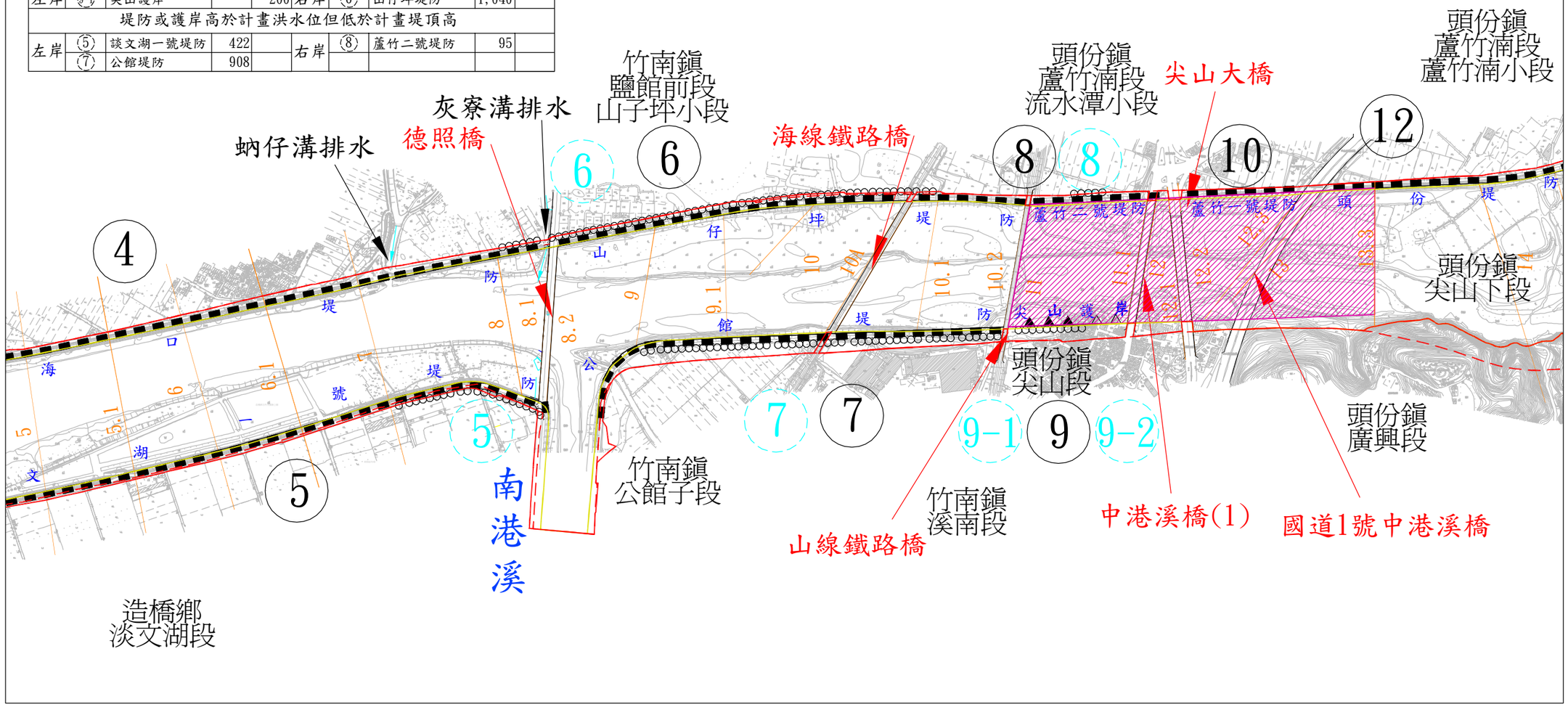
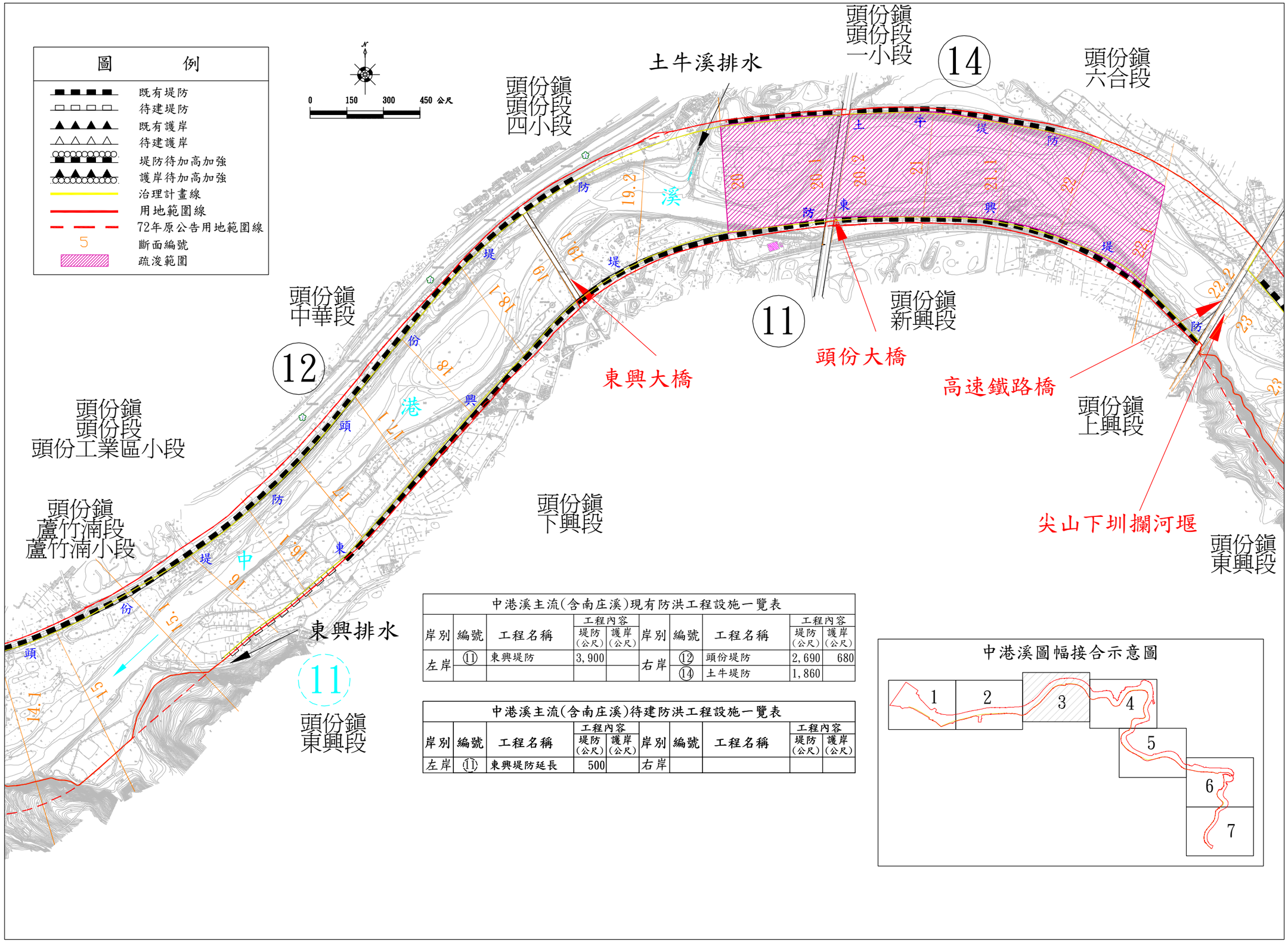




圖9-1 中港溪主流(含南庄溪)重要工程布置圖(2/7)



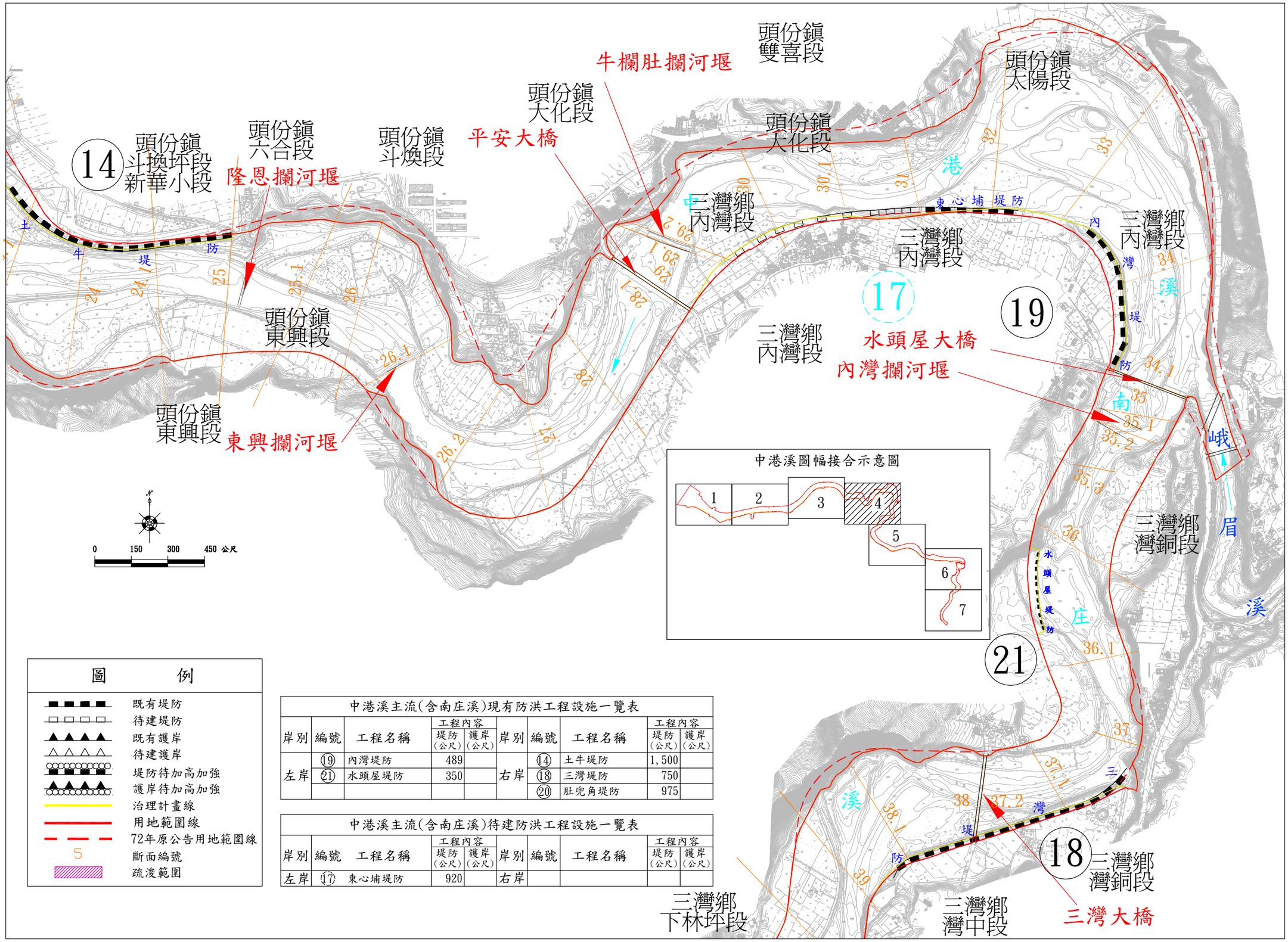

中港溪主流(含南庄溪)現有防洪工程設施一覽表

| 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 堤防(公尺) | 工程內容 護岸(公尺) | 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 堤防(公尺) | 工程內容 護岸(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 左岸 | ⑪ | 東興堤防 | 3,900 | | 右岸 | ⑫ | 頭份堤防 | 2,690 | 680 |
| | | | | | | ⑭ | 土牛堤防 | 1,860 | |

中港溪主流(含南庄溪)待建防洪工程設施一覽表

| 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 堤防(公尺) | 工程內容 護岸(公尺) | 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 堤防(公尺) | 工程內容 護岸(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 左岸 | ⑪ | 東興堤防延長 | 500 | | 右岸 | | | | |

附件 1-3 中港溪主流(含支流南庄溪)水道治理計畫線及重要河防建造物布置圖(含用地範圍線)(3/7)




## 圖例

- 既有堤防
- 待建堤防
- 既有護岸
- 待建護岸
- 堤防待加高加強
- 護岸待加高加強
- 治理計畫線
- 用地範圍線
- 72年原公告用地範圍線
- 5 斷面編號
- 疏浚範圍

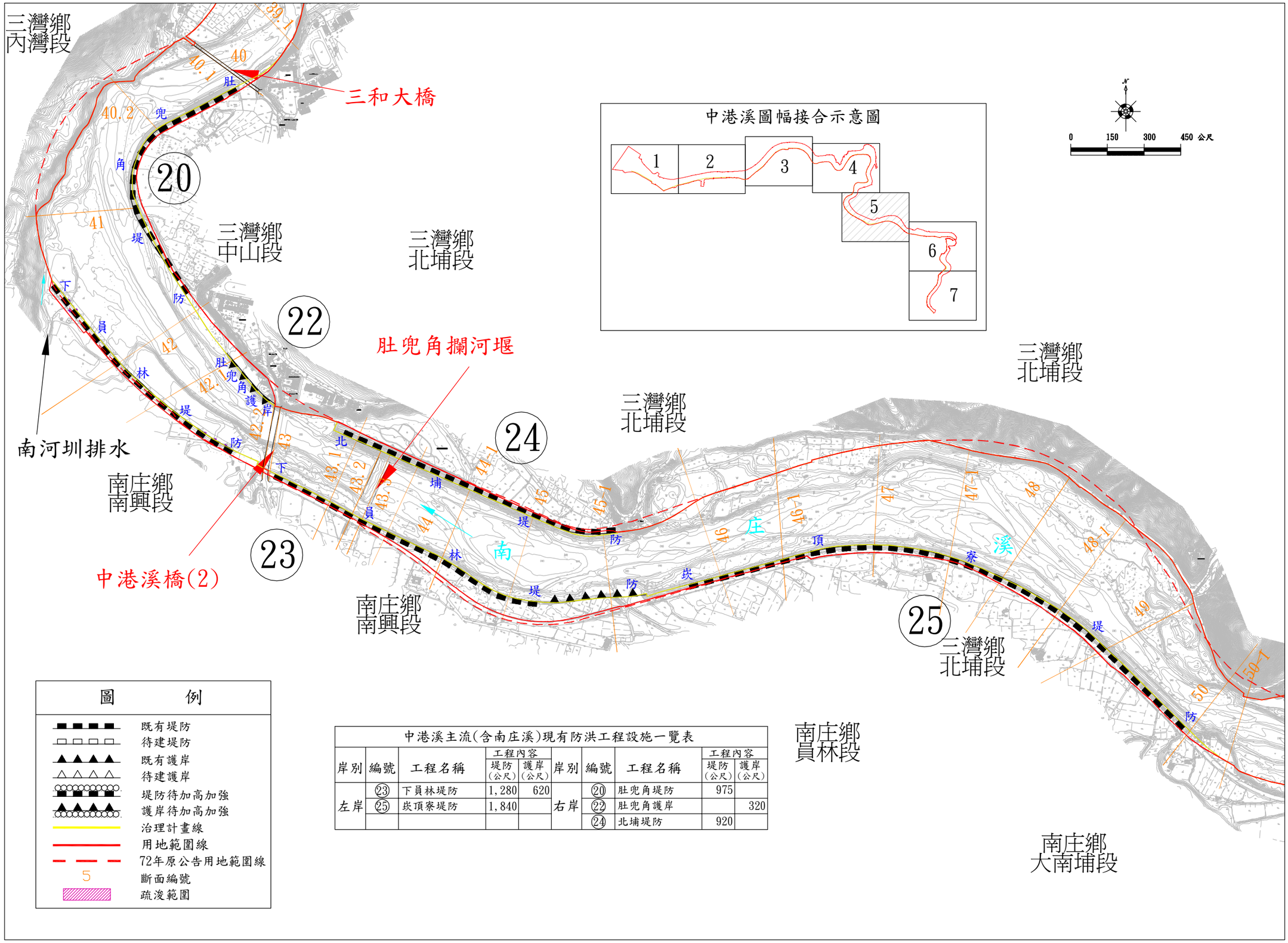
中港溪主流(含南庄溪)現有防洪工程設施一覽表

| 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 堤防(公尺) | 工程內容 護岸(公尺) | 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 堤防(公尺) | 工程內容 護岸(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 左岸 | ⑲ | 內灣堤防 | 489 | | 右岸 | ⑭ | 土牛堤防 | 1,500 | |
| | ㉑ | 水頭屋堤防 | 350 | | | ⑱ | 三灣堤防 | 750 | |
| | | | | | | ⑳ | 肚兜角堤防 | 975 | |

中港溪主流(含南庄溪)待建防洪工程設施一覽表

| 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 堤防(公尺) | 工程內容 護岸(公尺) | 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 堤防(公尺) | 工程內容 護岸(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 左岸 | ⑰ | 東心埔堤防 | 920 | | 右岸 | | | | |

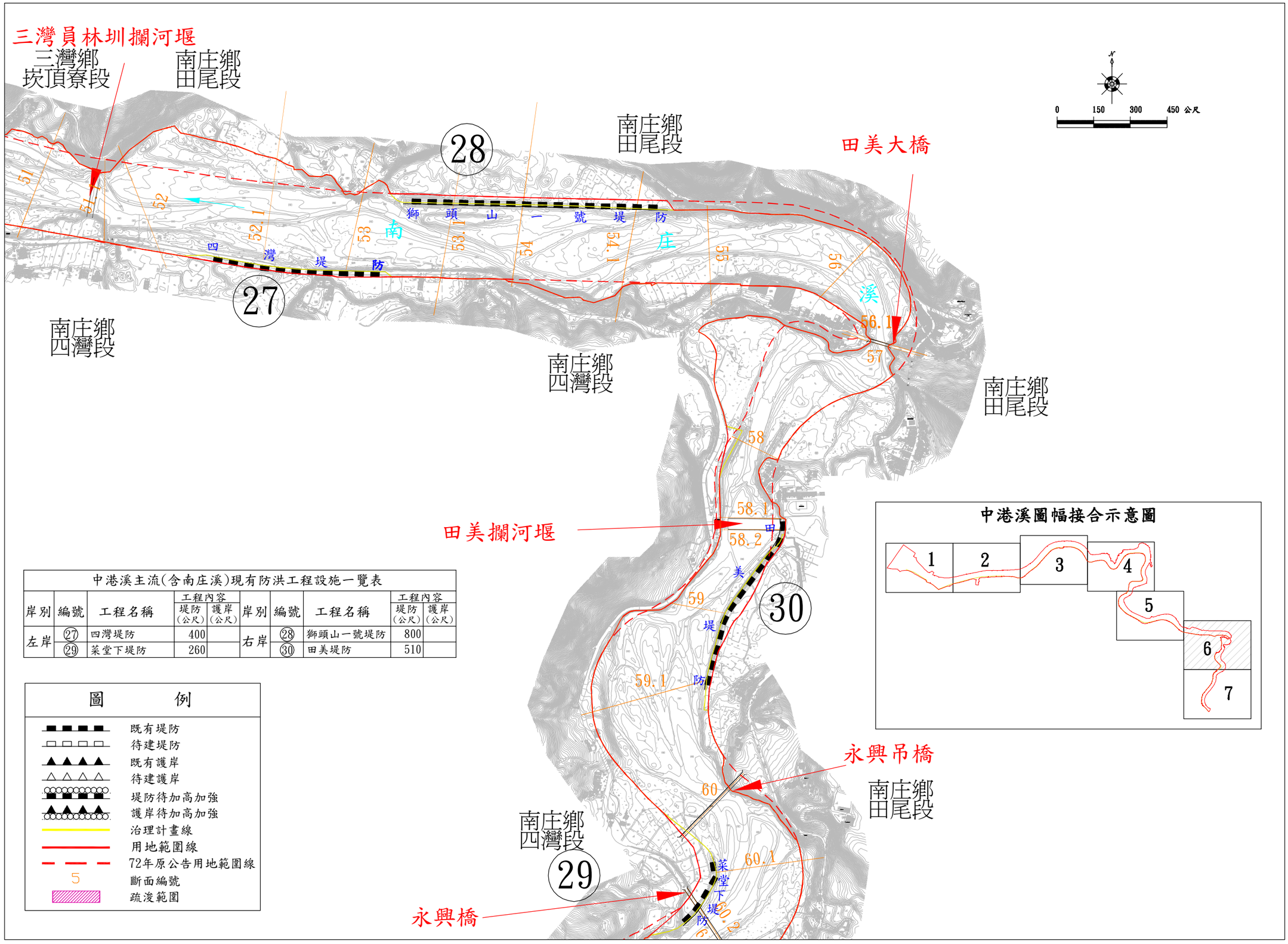
附件 1-4 中港溪主流(含支流南庄溪)水道治理計畫線及重要河防建造物布置圖(含用地範圍線)(4/7)




中港溪主流(含南庄溪)現有防洪工程設施一覽表

| 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 堤防(公尺) | 工程內容 護岸(公尺) | 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 堤防(公尺) | 工程內容 護岸(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 左岸 | ㉓ | 下員林堤防 | 1,280 | 620 | 右岸 | ⑳ | 肚兜角堤防 | 975 | |
| | ㉕ | 崁頂寮堤防 | 1,840 | | | ㉒ | 肚兜角護岸 | | 320 |
| | | | | | | ㉔ | 北埔堤防 | 920 | |

附件 1-5 中港溪主流(含支流南庄溪)水道治理計畫線及重要河防建造物布置圖(含用地範圍線)(5/7)

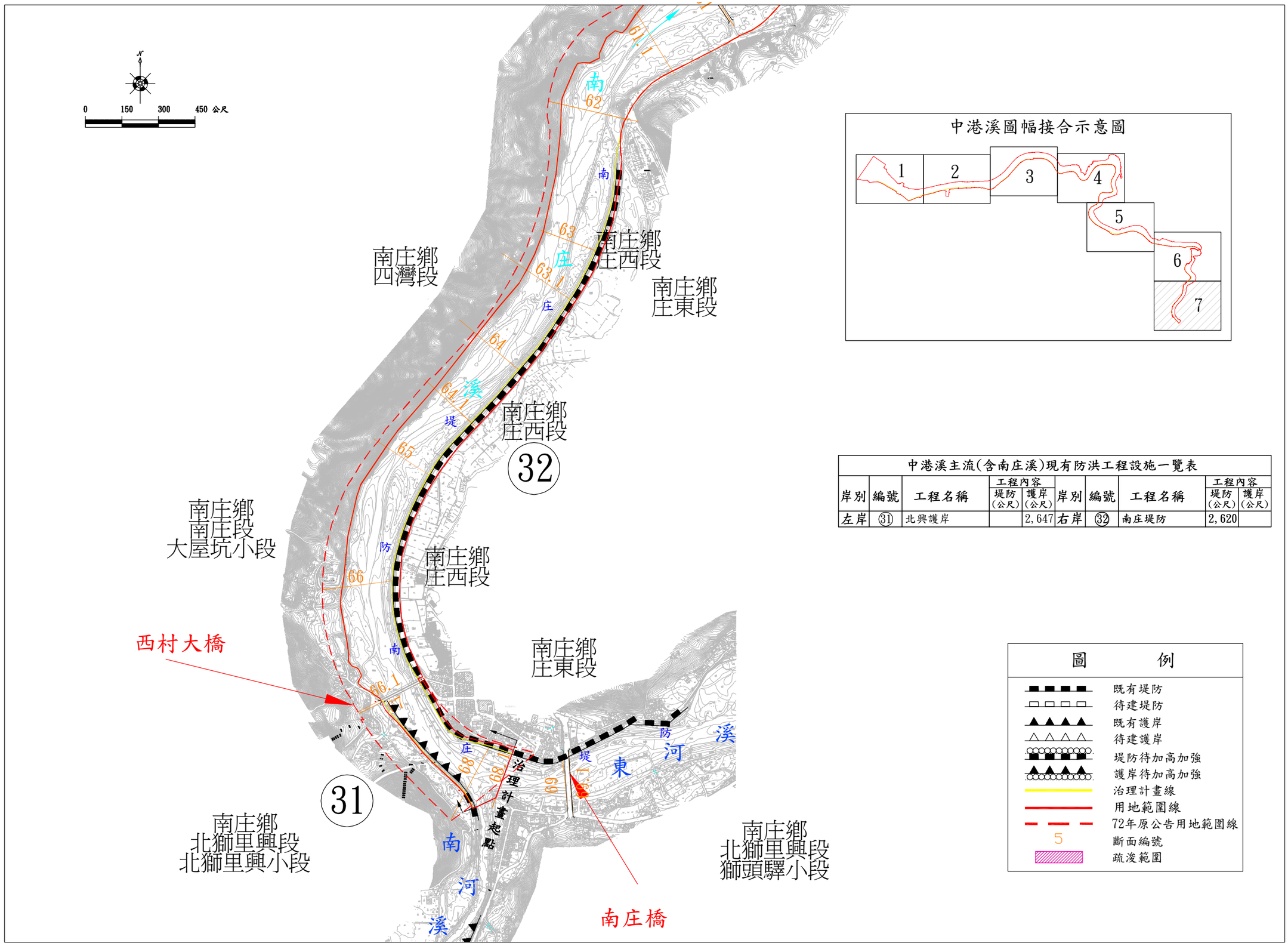



| 中港溪主流(含南庄溪)現有防洪工程設施一覽表 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 | | 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 | |
| | | | 堤防(公尺) | 護岸(公尺) | | | | 堤防(公尺) | 護岸(公尺) |
| 左岸 | ㉗ | 四灣堤防 | 400 | | 右岸 | ㉘ | 獅頭山一號堤防 | 800 | |
| | ㉙ | 菜堂下堤防 | 260 | | | ㉚ | 田美堤防 | 510 | |

圖 例

- 既有堤防
- 待建堤防
- 既有護岸
- 待建護岸
- 堤防待加高加強
- 護岸待加高加強
- 治理計畫線
- 用地範圍線
- 72年原公告用地範圍線
- 5 斷面編號
- 疏浚範圍

附件 1-6 中港溪主流(含支流南庄溪)水道治理計畫線及重要河防建造物布置圖(含用地範圍線)(6/7)



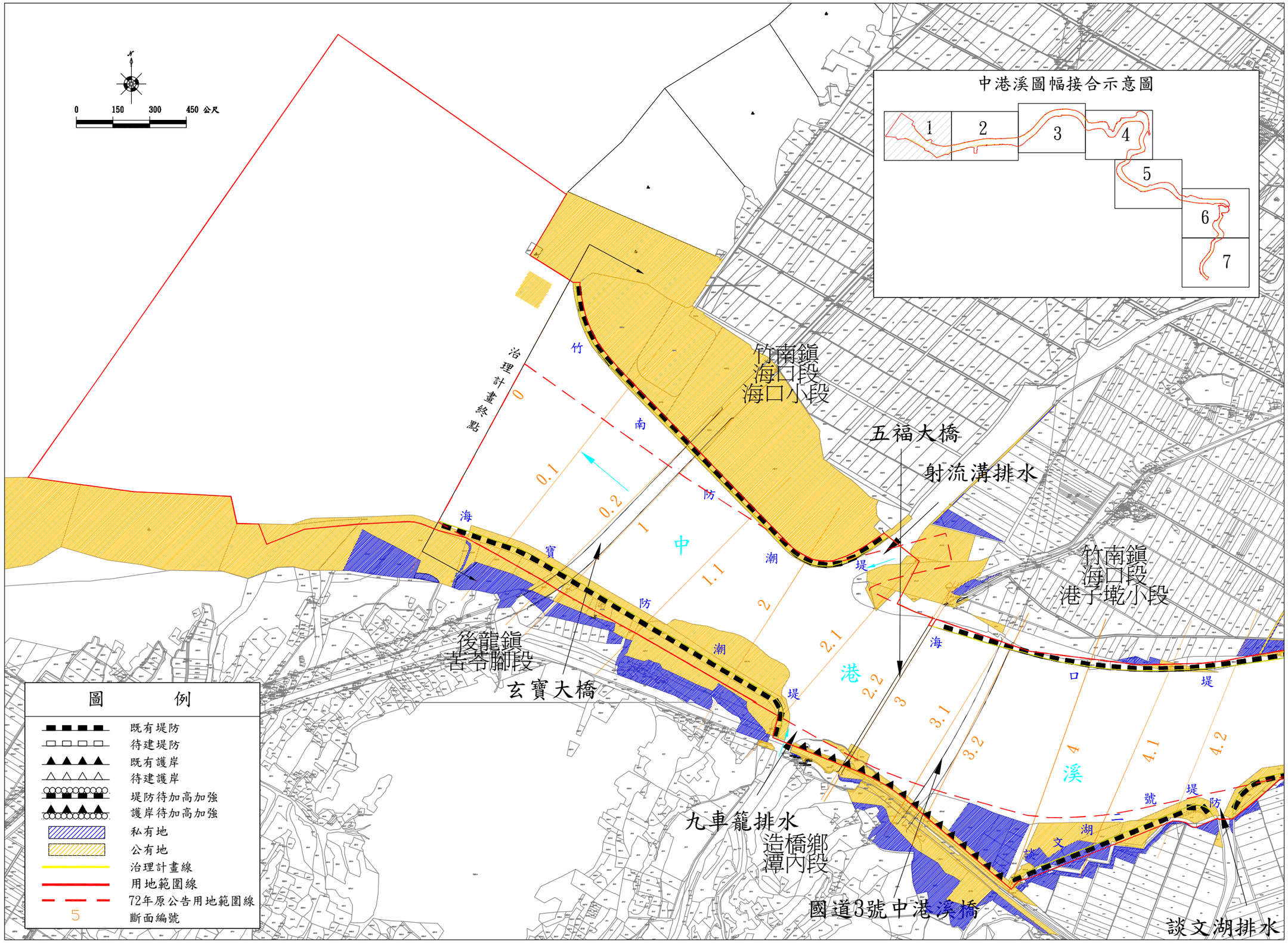

中港溪主流(含南庄溪)現有防洪工程設施一覽表

| 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 堤防(公尺) | 工程內容 護岸(公尺) | 岸別 | 編號 | 工程名稱 | 工程內容 堤防(公尺) | 工程內容 護岸(公尺) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 左岸 | 31 | 北興護岸 | | 2,647 | 右岸 | 32 | 南庄堤防 | 2,620 | |

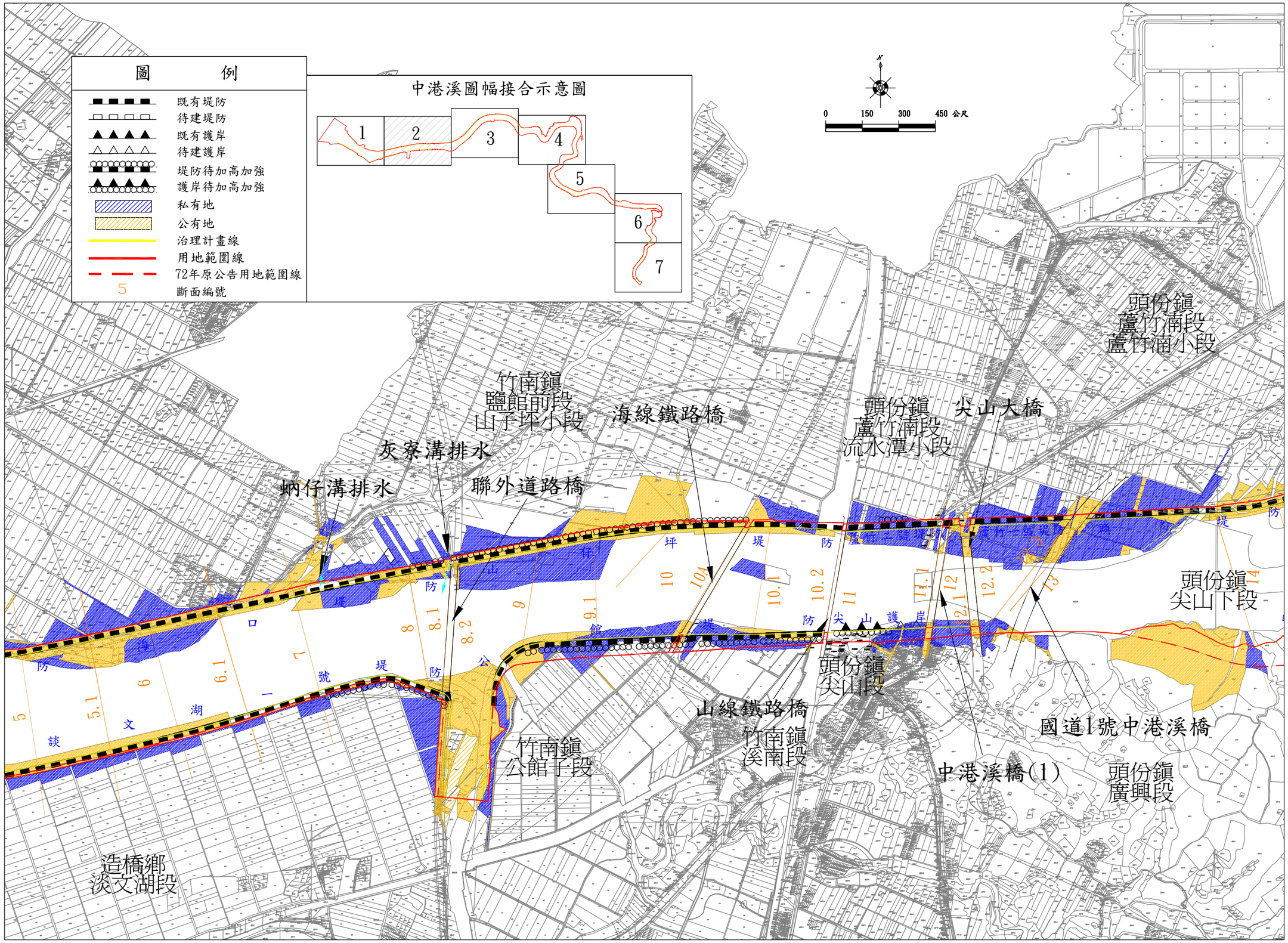
附件 1-7 中港溪主流(含支流南庄溪)水道治理計畫線及重要河防建造物布置圖(含用地範圍線)(7/7)

# 附 件 二

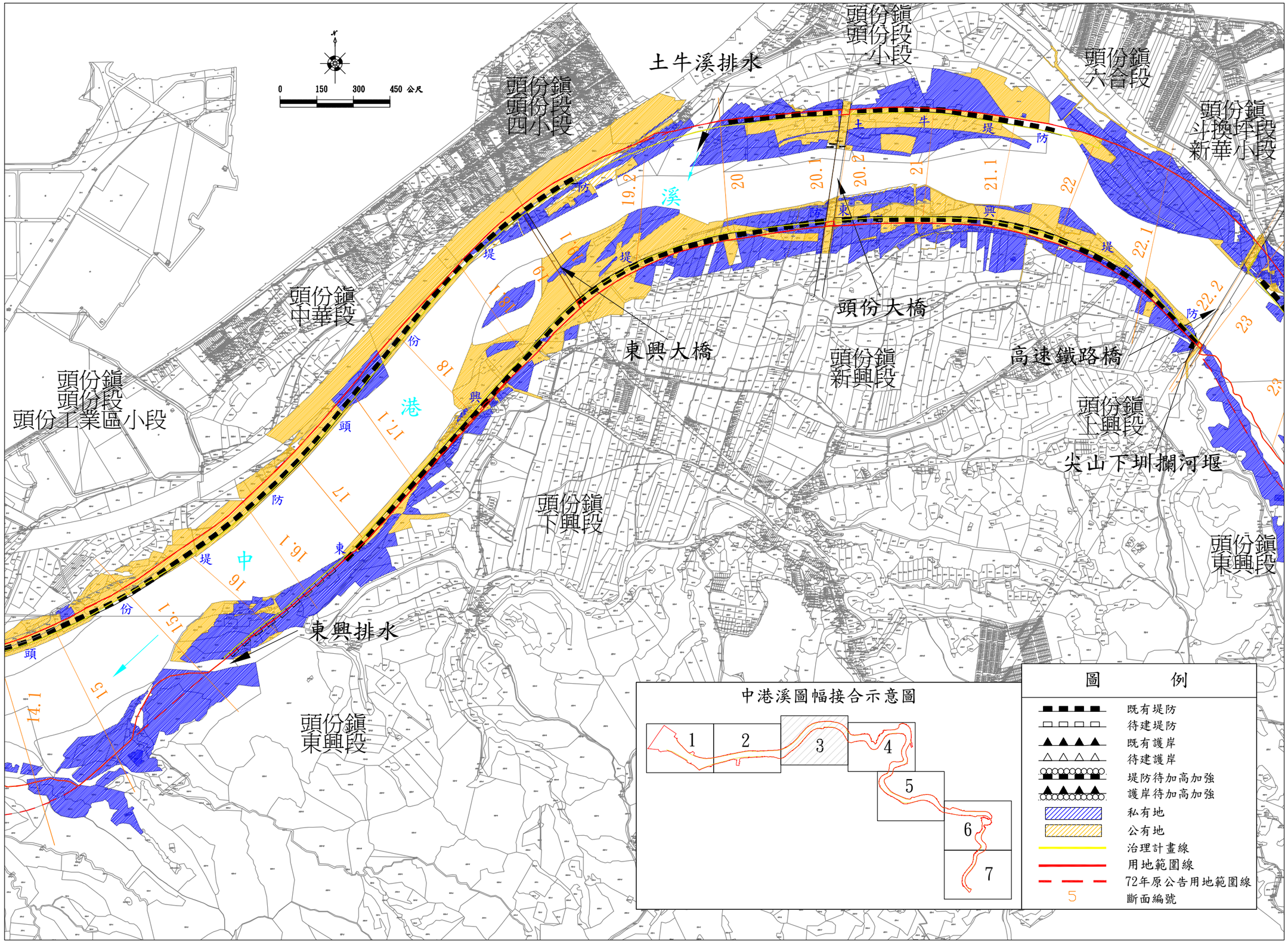
# 各河段水道治理計畫線及用地範圍線修正前後
# 地籍套繪圖



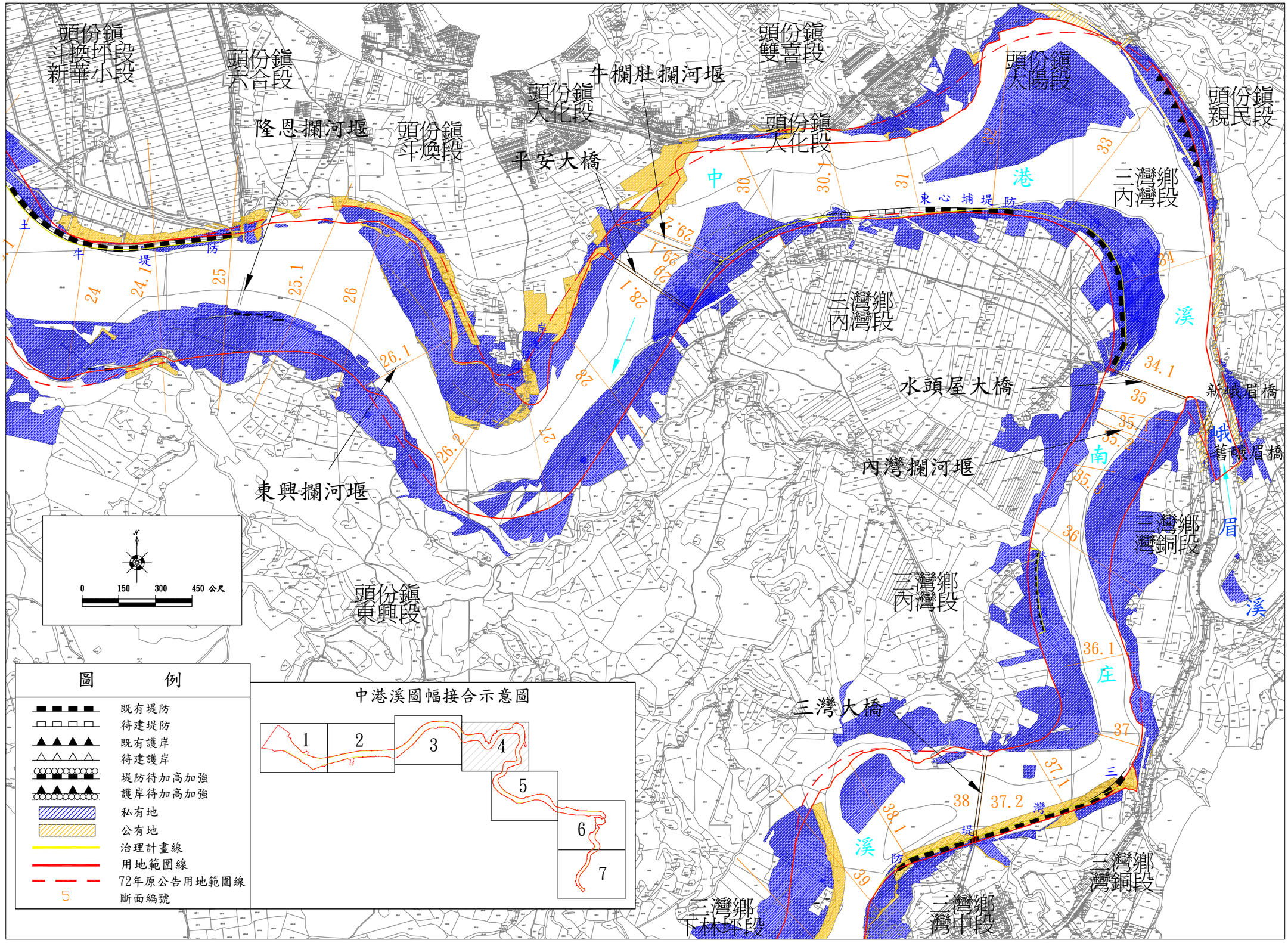

附件 2-1 中港溪主流(含支流南庄溪)各河段水道治理計畫線及用地範圍線修正前後地籍套繪圖(1/7)



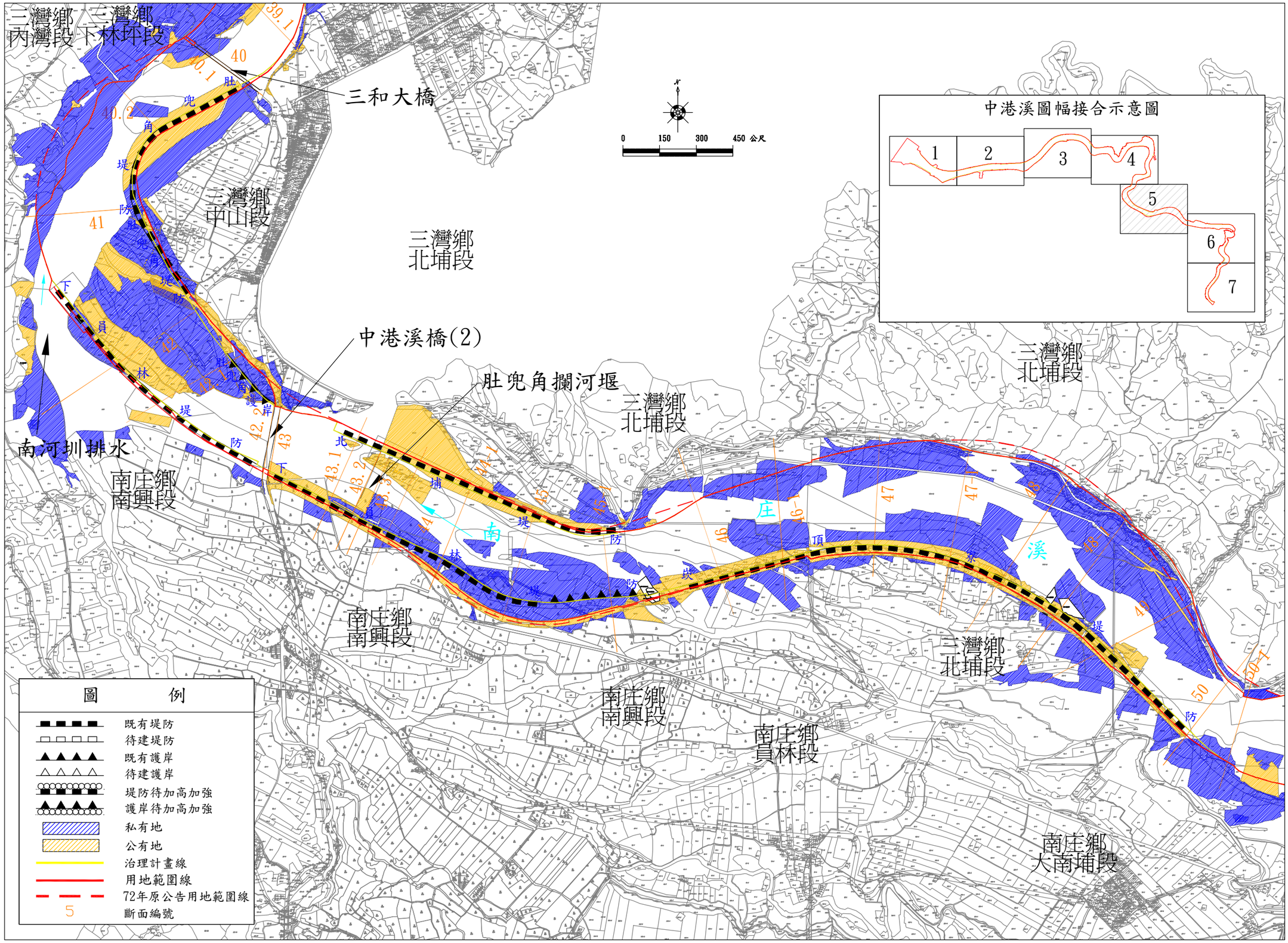

附件 2-2 中港溪主流(含支流南庄溪)各河段水道治理計畫線及用地範圍線修正前後地籍套繪圖(2/7)



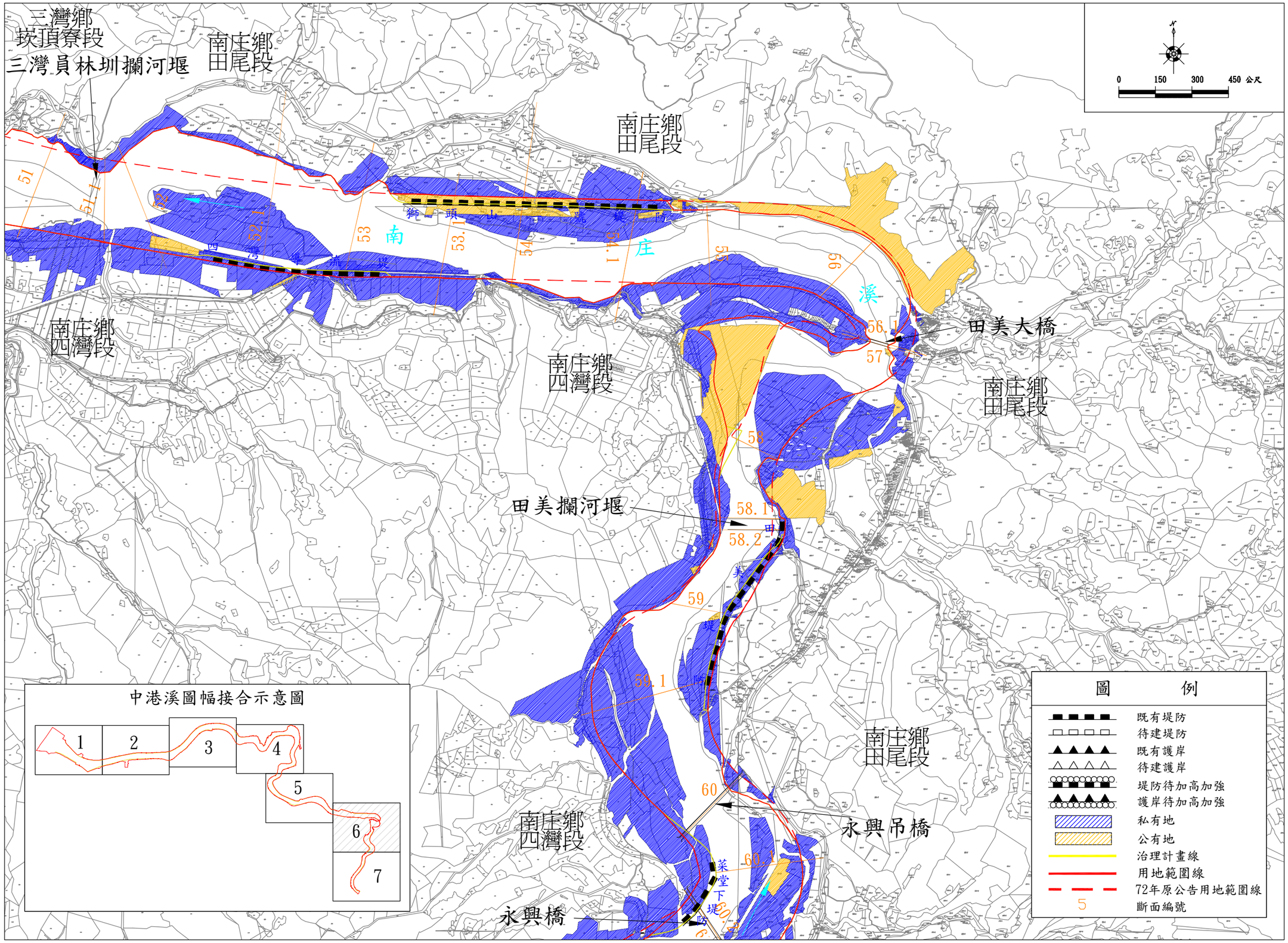

附件 2-3 中港溪主流(含支流南庄溪)各河段水道治理計畫線及用地範圍線修正前後地籍套繪圖(3/7)



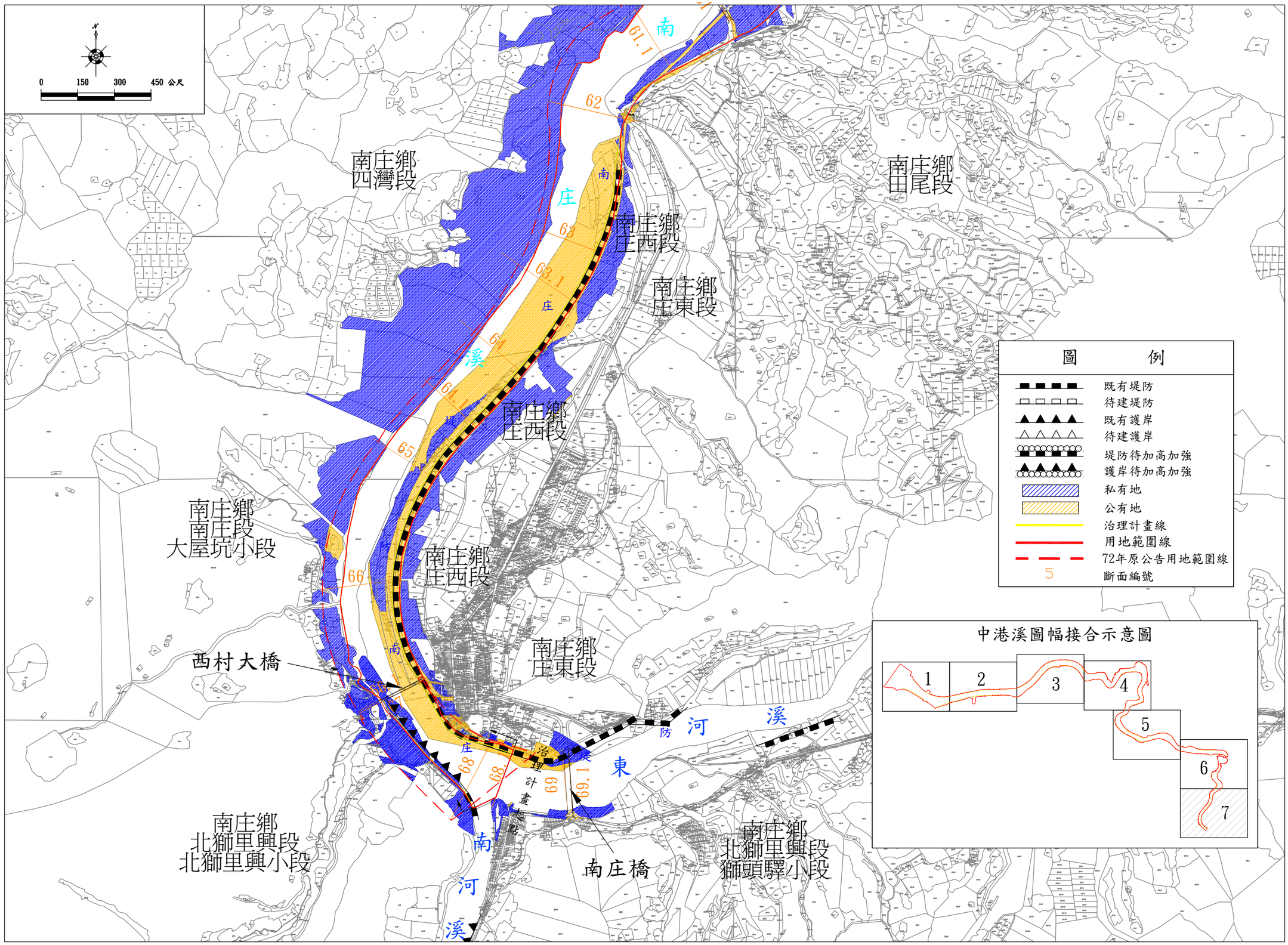

附件 2-4 中港溪主流(含支流南庄溪)各河段水道治理計畫線及用地範圍線修正前後地籍套繪圖(4/7)




附件 2-5 中港溪主流(含支流南庄溪)各河段水道治理計畫線及用地範圍線修正前後地籍套繪圖(5/7)




附件 2-6 中港溪主流(含支流南庄溪)各河段水道治理計畫線及用地範圍線修正前後地籍套繪圖(6/7)

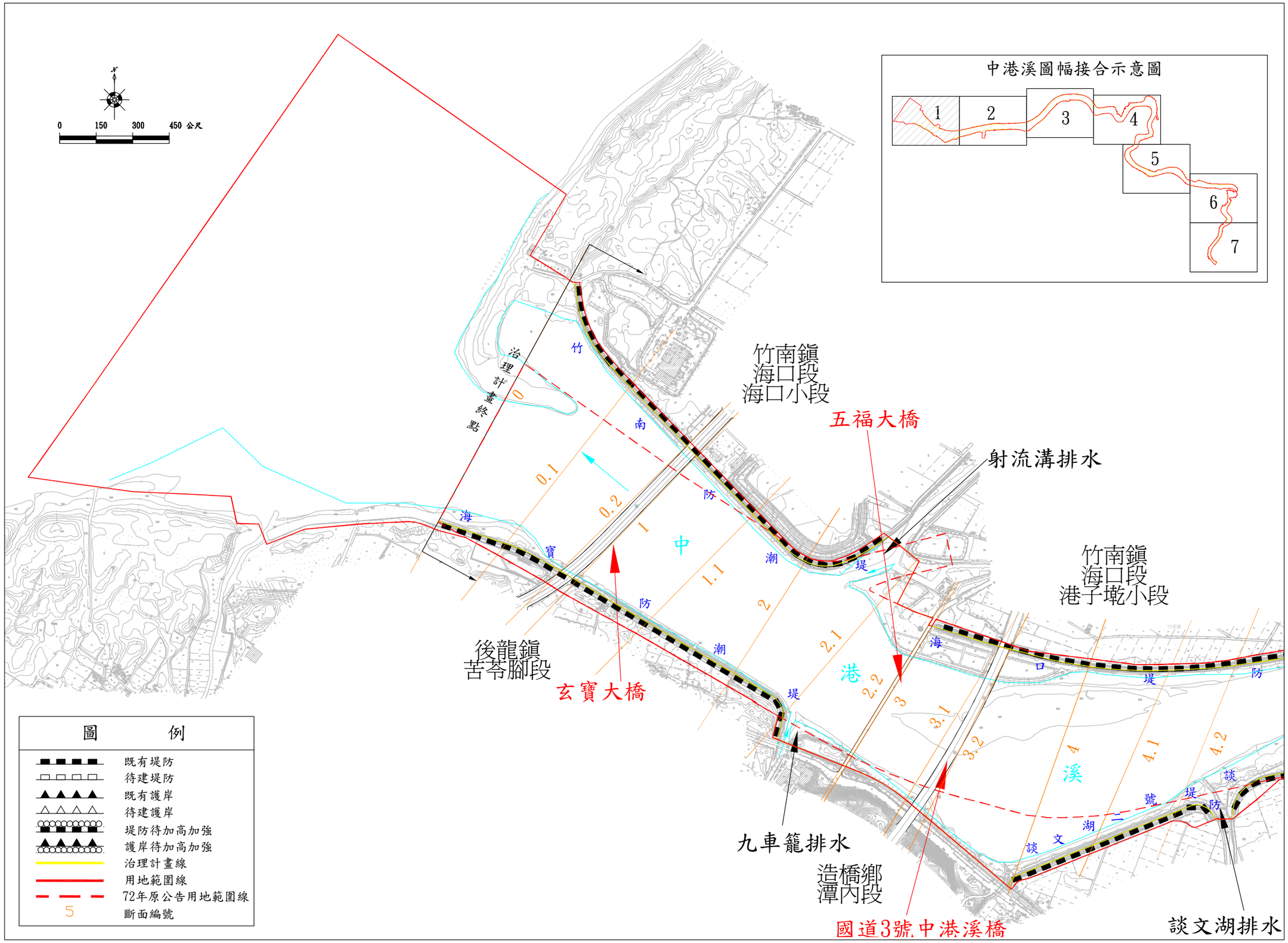



附件 2-7 中港溪主流(含支流南庄溪)各河段水道治理計畫線及用地範圍線修正前後地籍套繪圖(7/7)

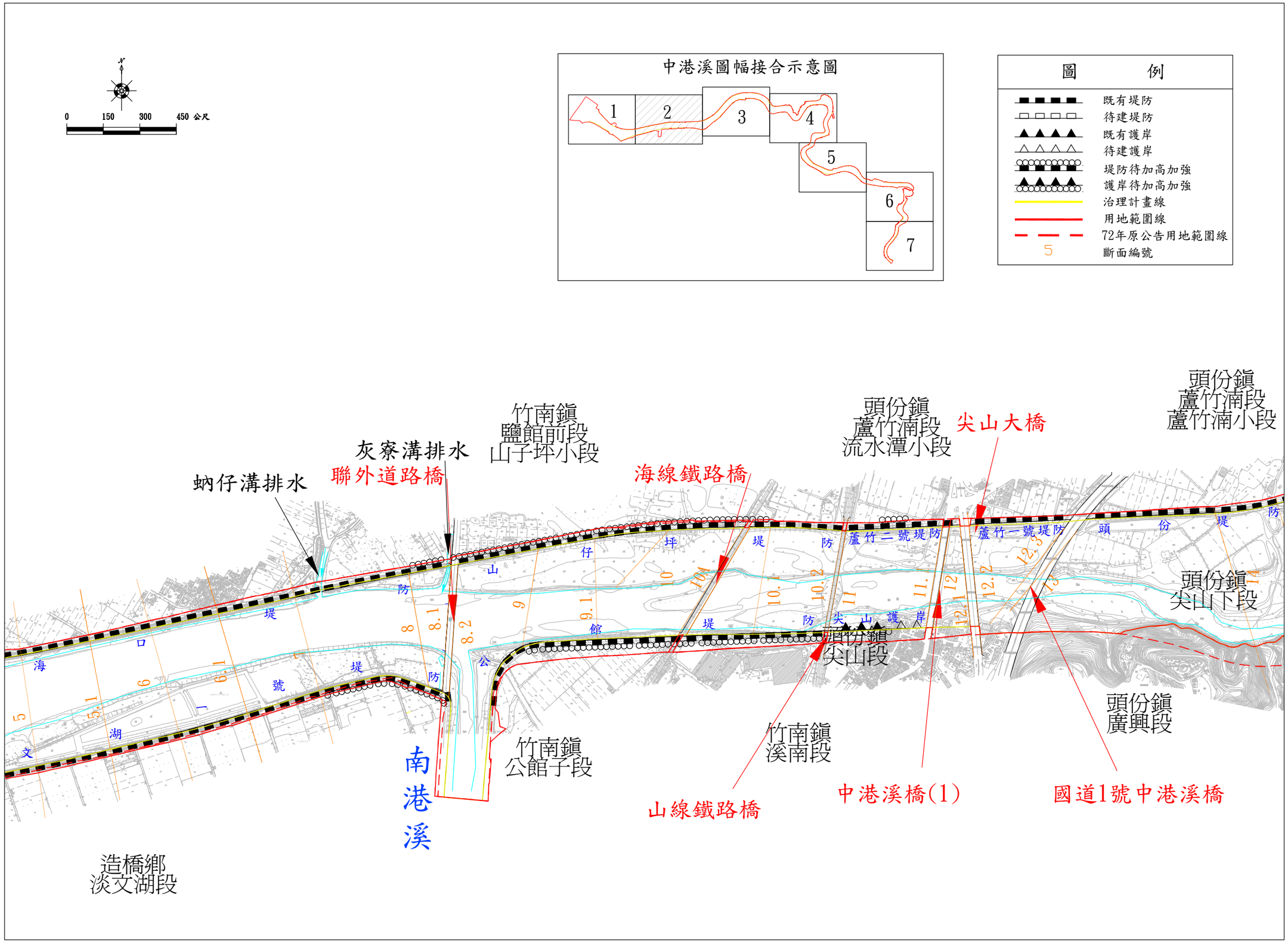
# 附 件 三

# 水道治理計畫及用地範圍線地形套繪圖

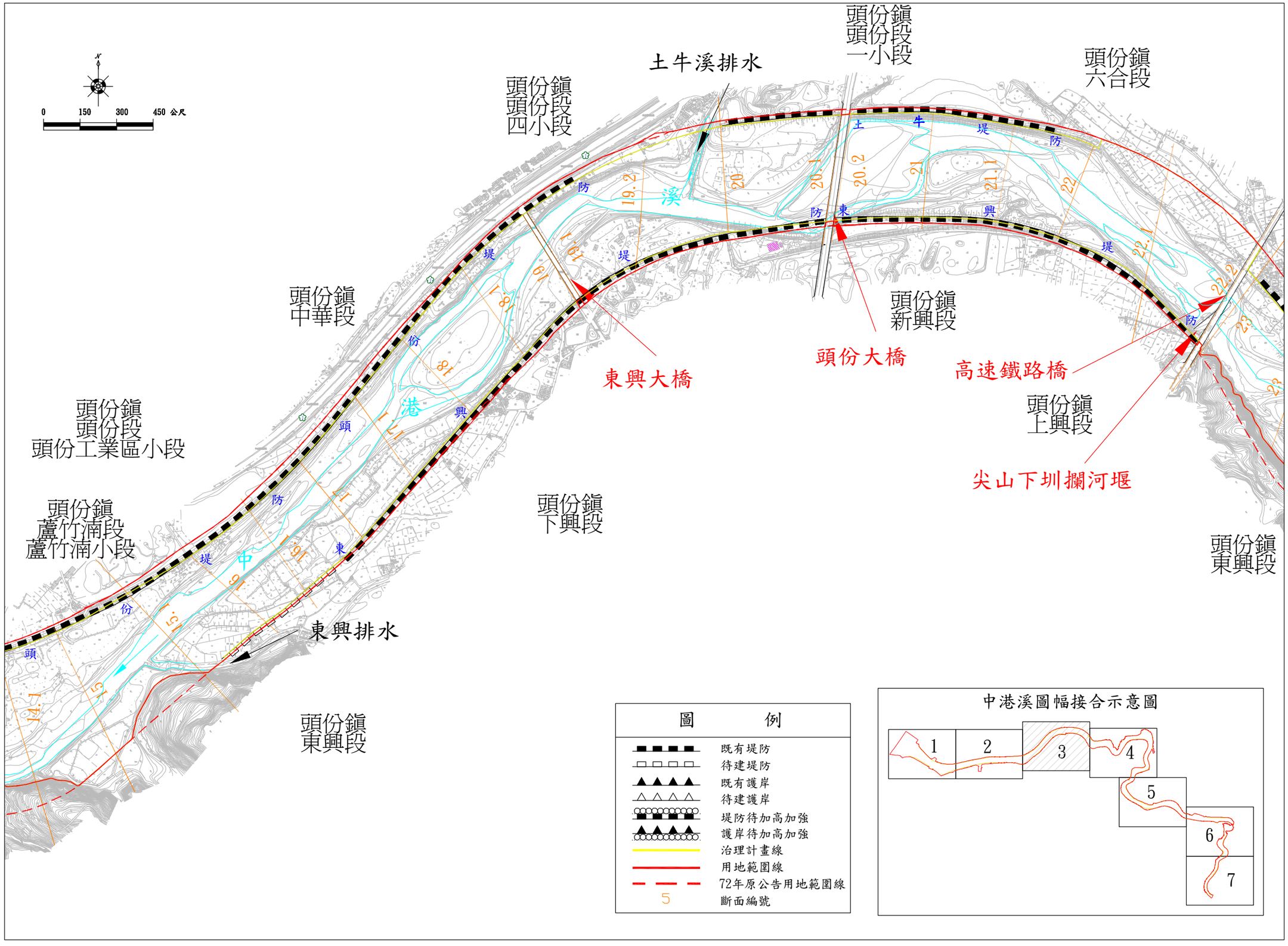
#



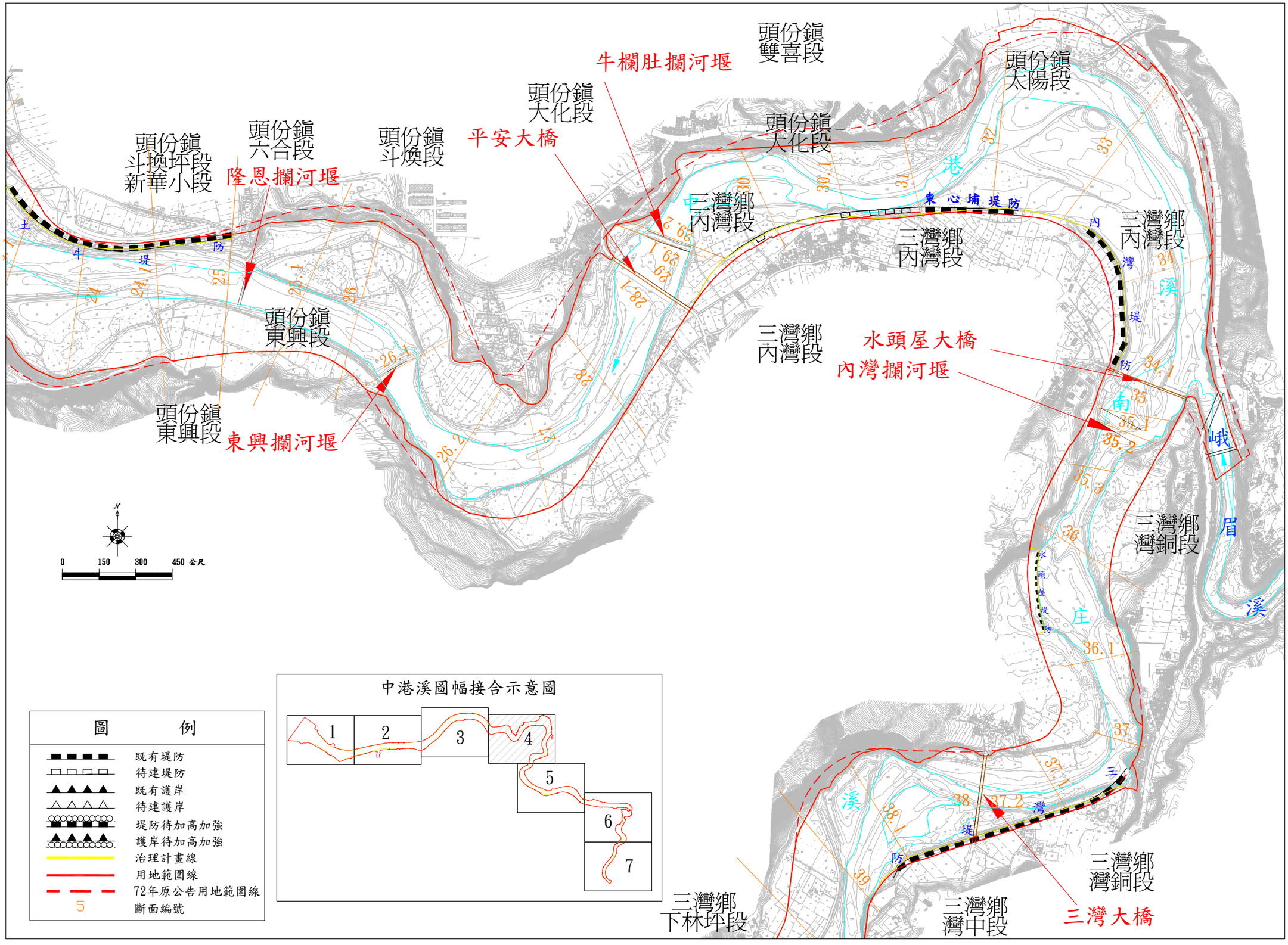

附件 3-1 中港溪主流(含支流南庄溪)水道治理計畫線及用地範圍線地形套繪圖(1/7)



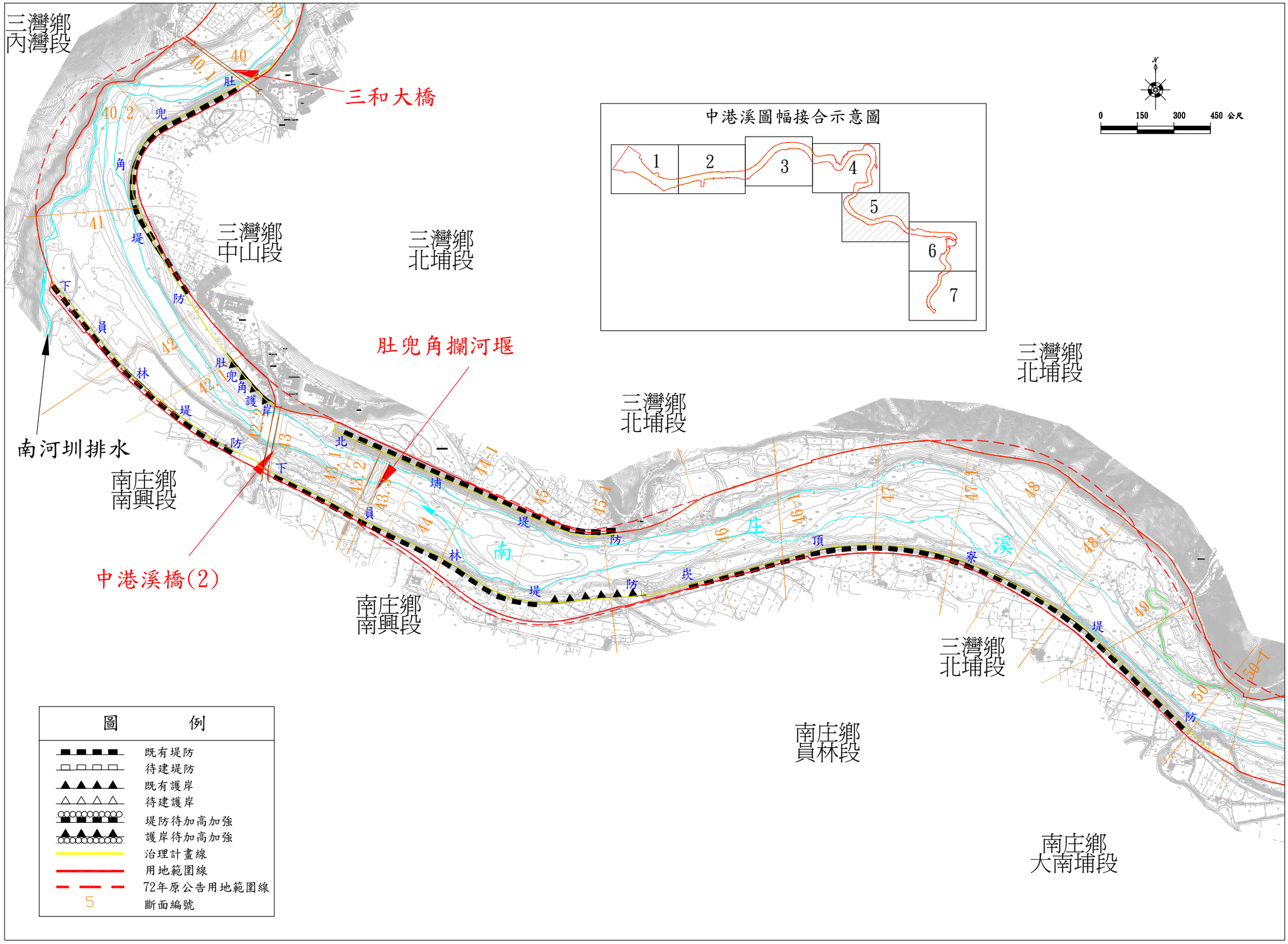

附件 3-2 中港溪主流(含支流南庄溪)水道治理計畫線及用地範圍線地形套繪圖(2/7)



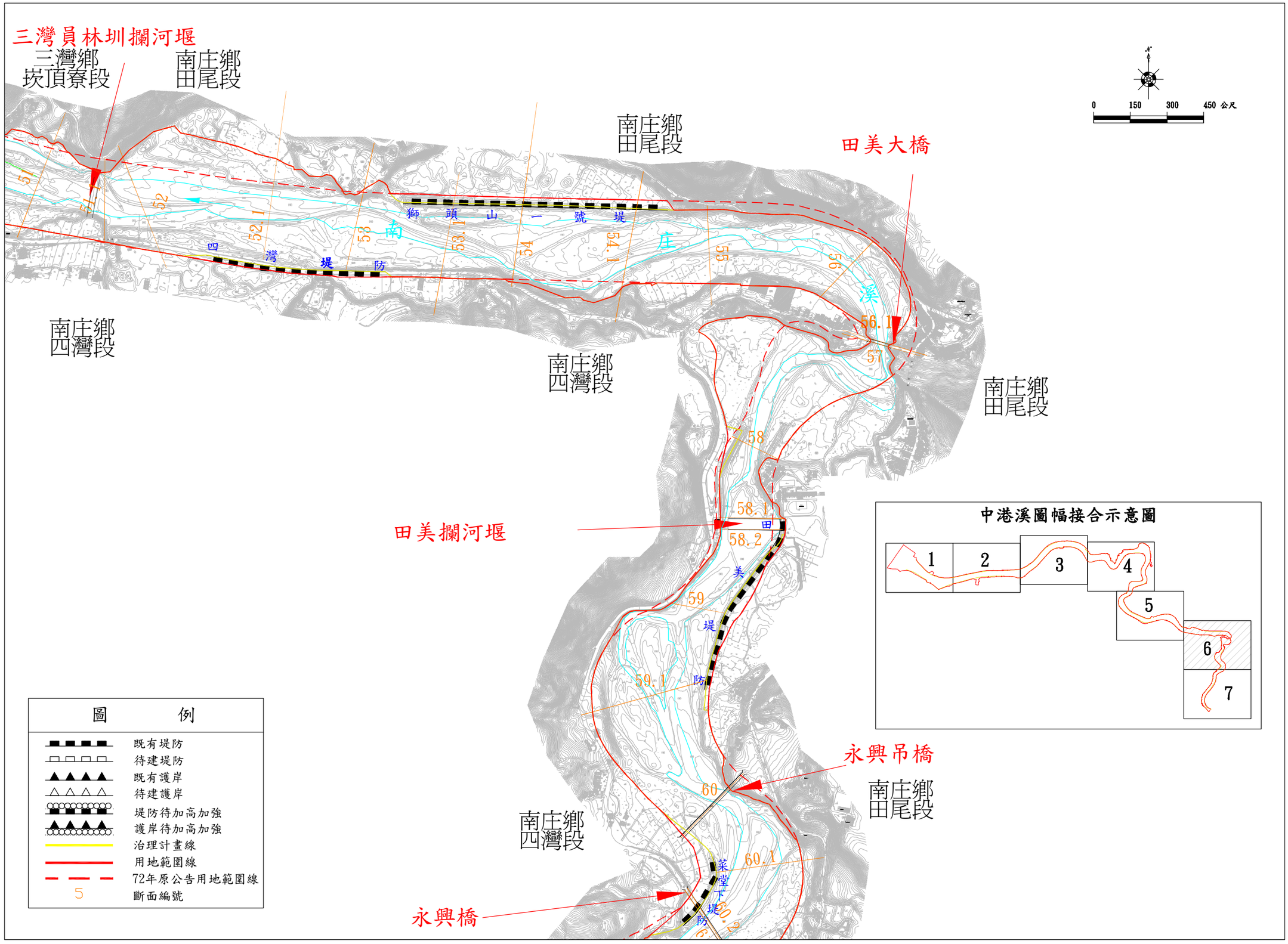

附件 3-3 中港溪主流(含支流南庄溪)水道治理計畫線及用地範圍線地形套繪圖(3/7)



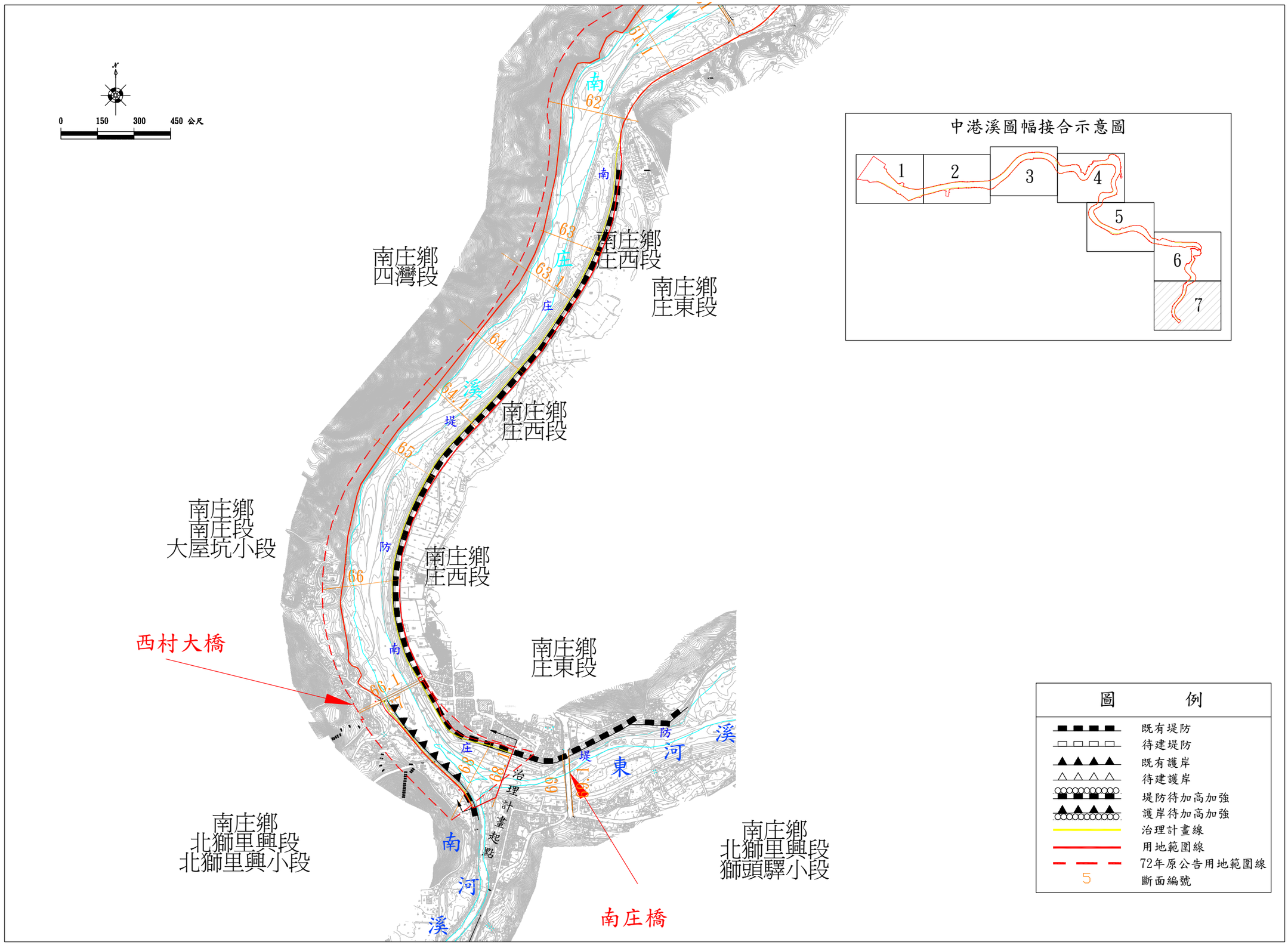

附件 3-4 中港溪主流(含支流南庄溪)水道治理計畫線及用地範圍線地形套繪圖(4/7)




附件 3-5 中港溪主流(含支流南庄溪)水道治理計畫線及用地範圍線地形套繪圖(5/7)



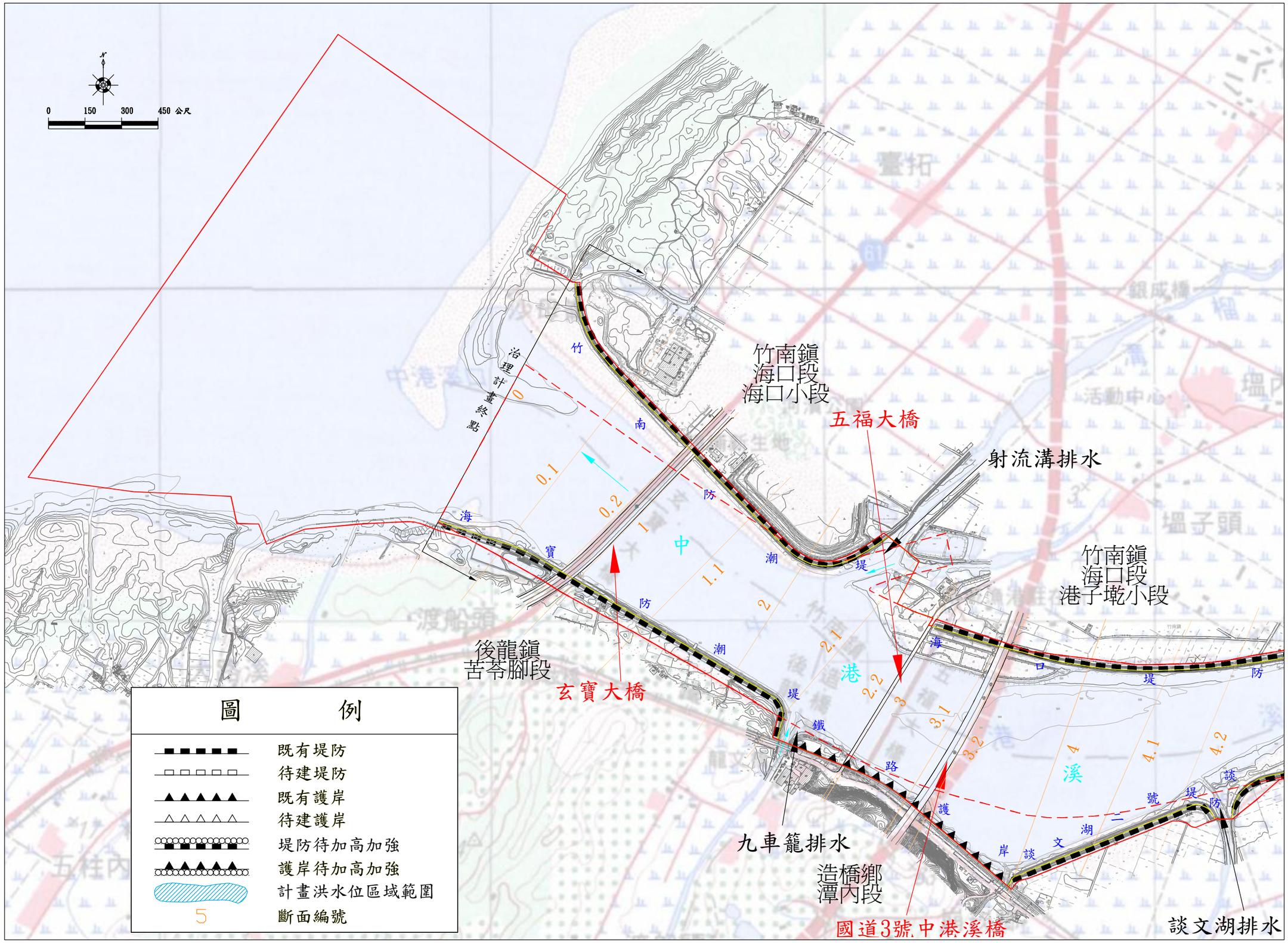

附件 3-6 中港溪主流(含支流南庄溪)水道治理計畫線及用地範圍線地形套繪圖(6/7)



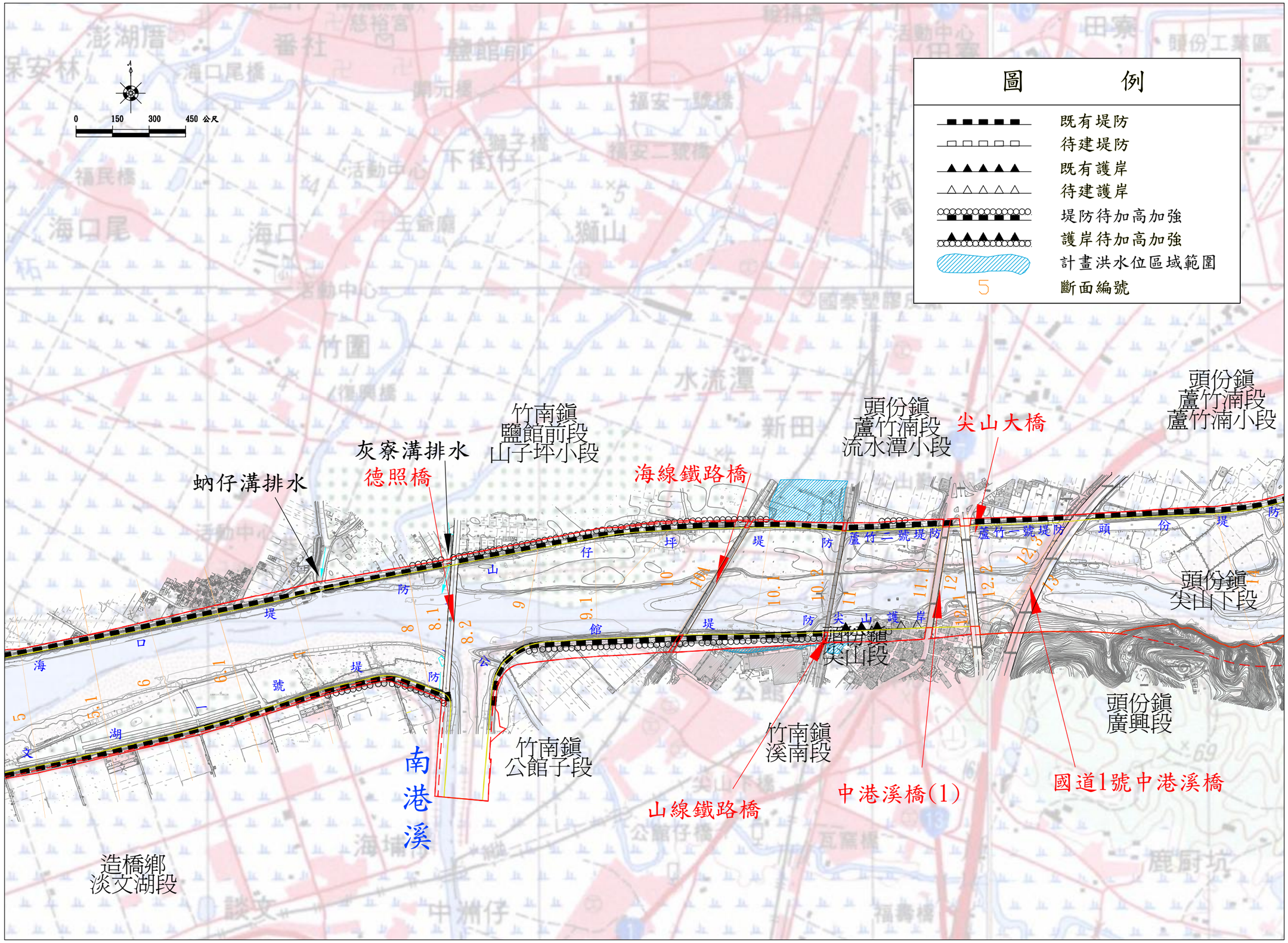

附件 3-7 中港溪主流(含支流南庄溪)水道治理計畫線及用地範圍線地形套繪圖(7/7)

# 附 件 四

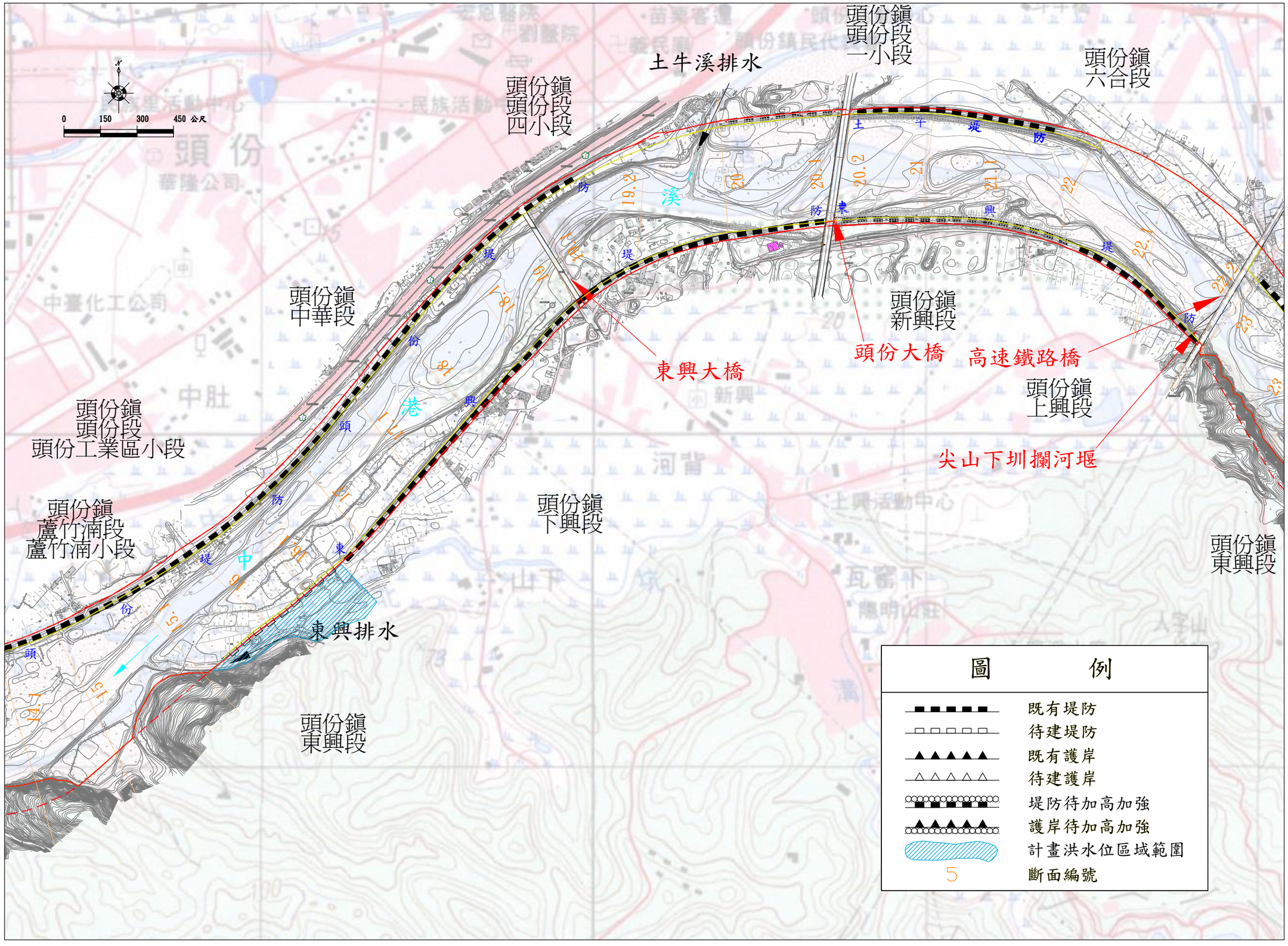
# 計畫洪水到達區域範圍圖



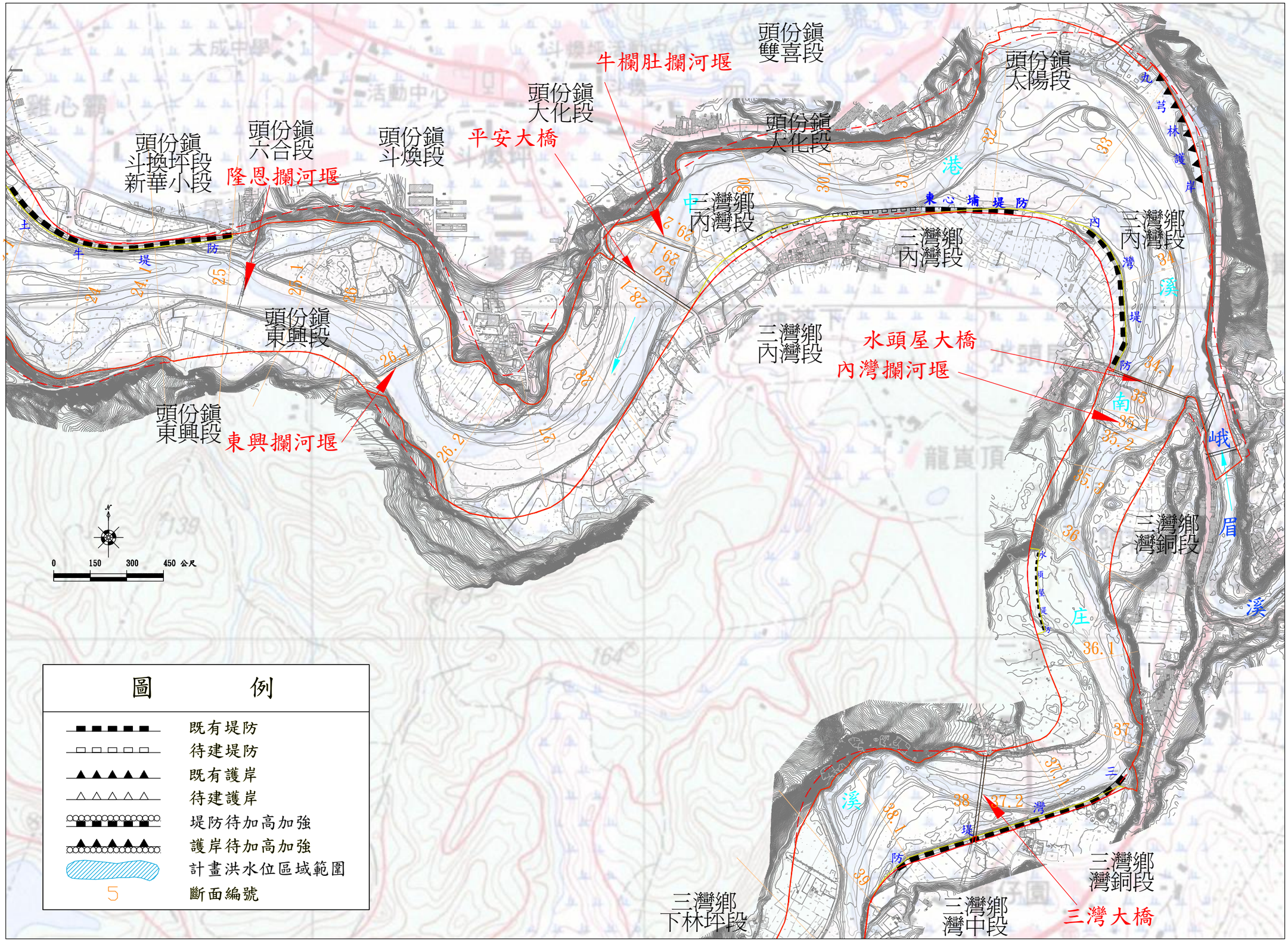

附件 4-1 中港溪主流(含支流南庄溪)計畫洪水到達區域範圍圖(1/7)



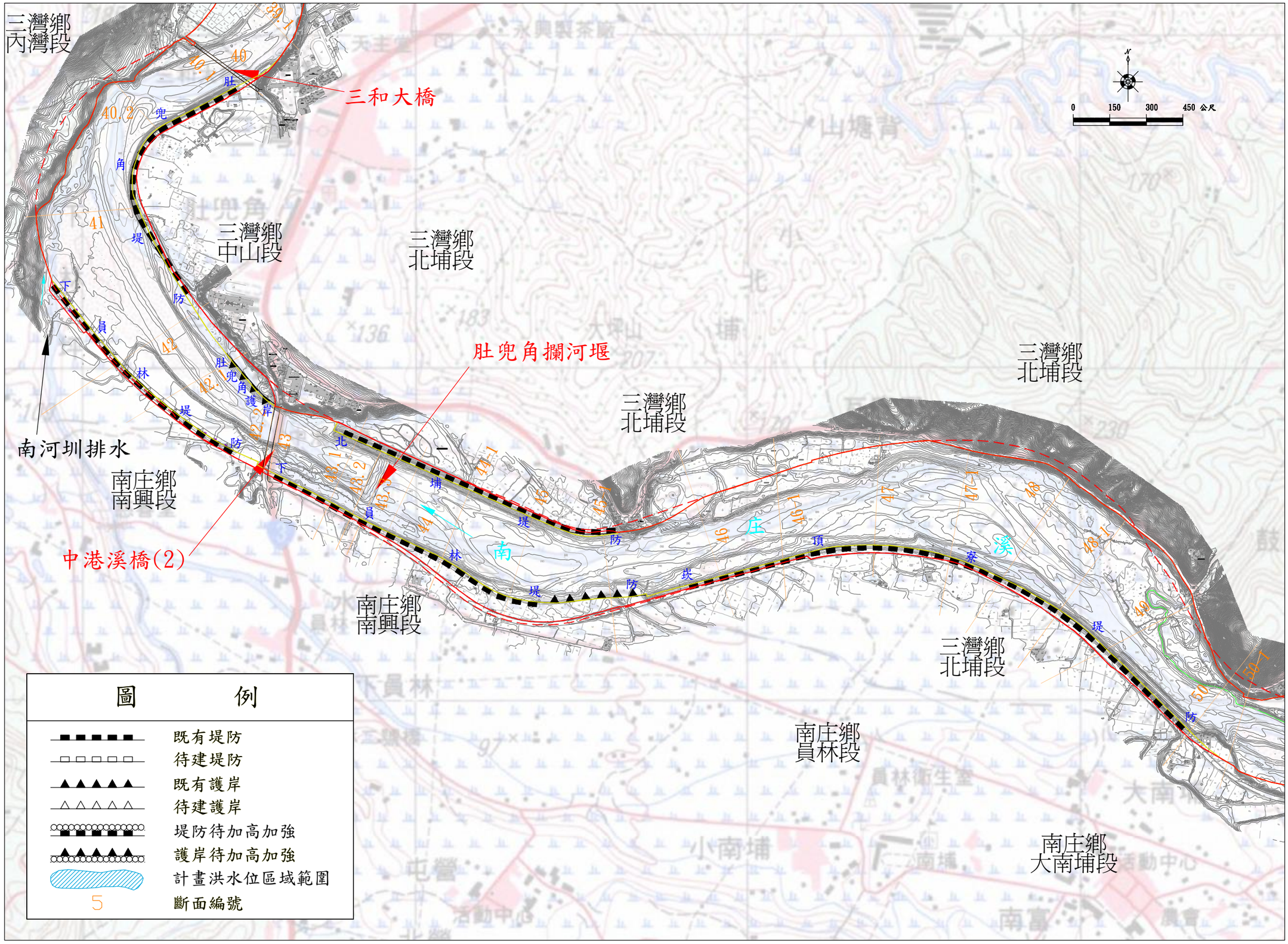

附件 4-2 中港溪主流(含支流南庄溪)計畫洪水到達區域範圍圖(2/7)



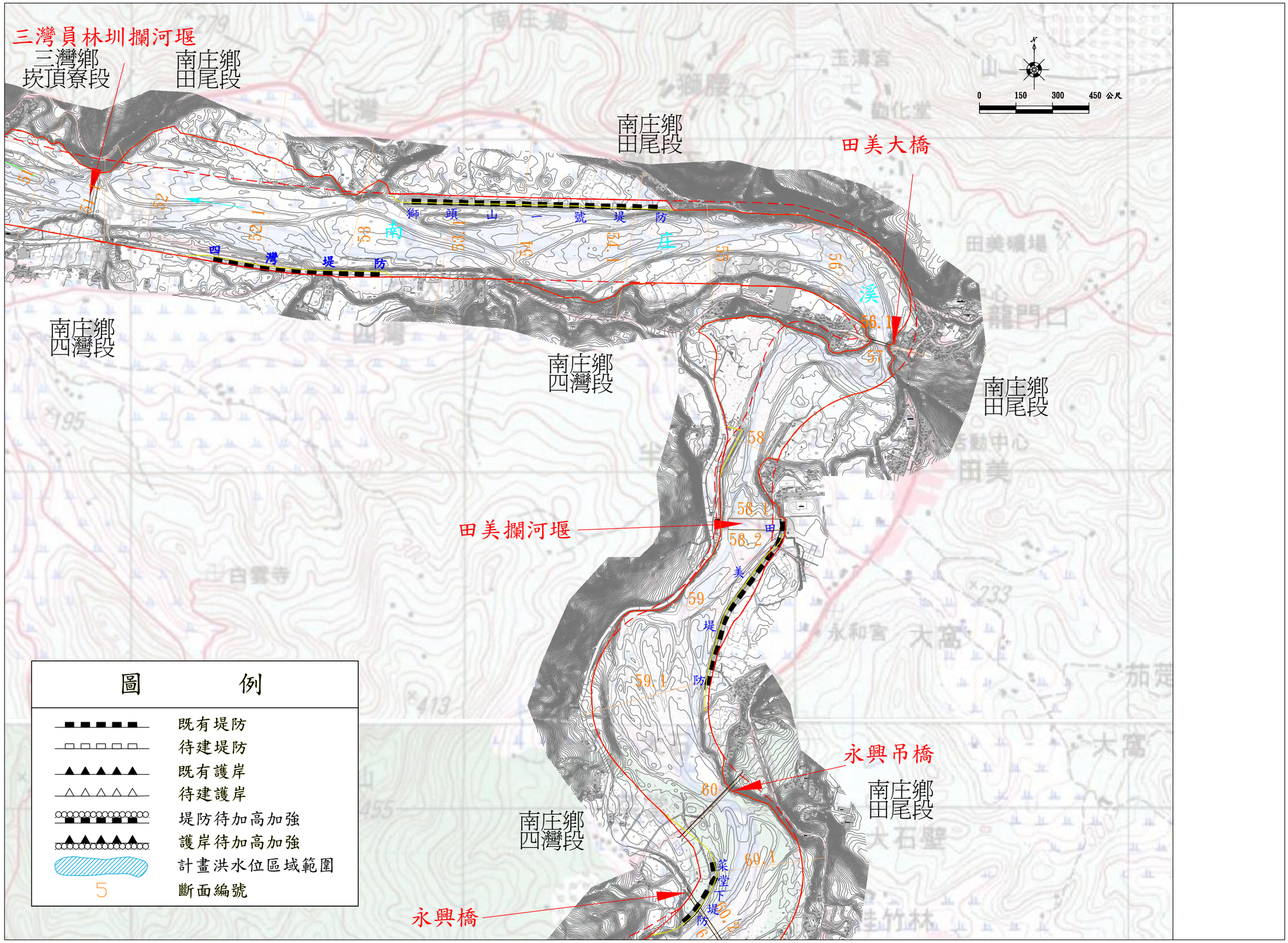

附件 4-3 中港溪主流(含支流南庄溪)計畫洪水到達區域範圍圖(3/7)



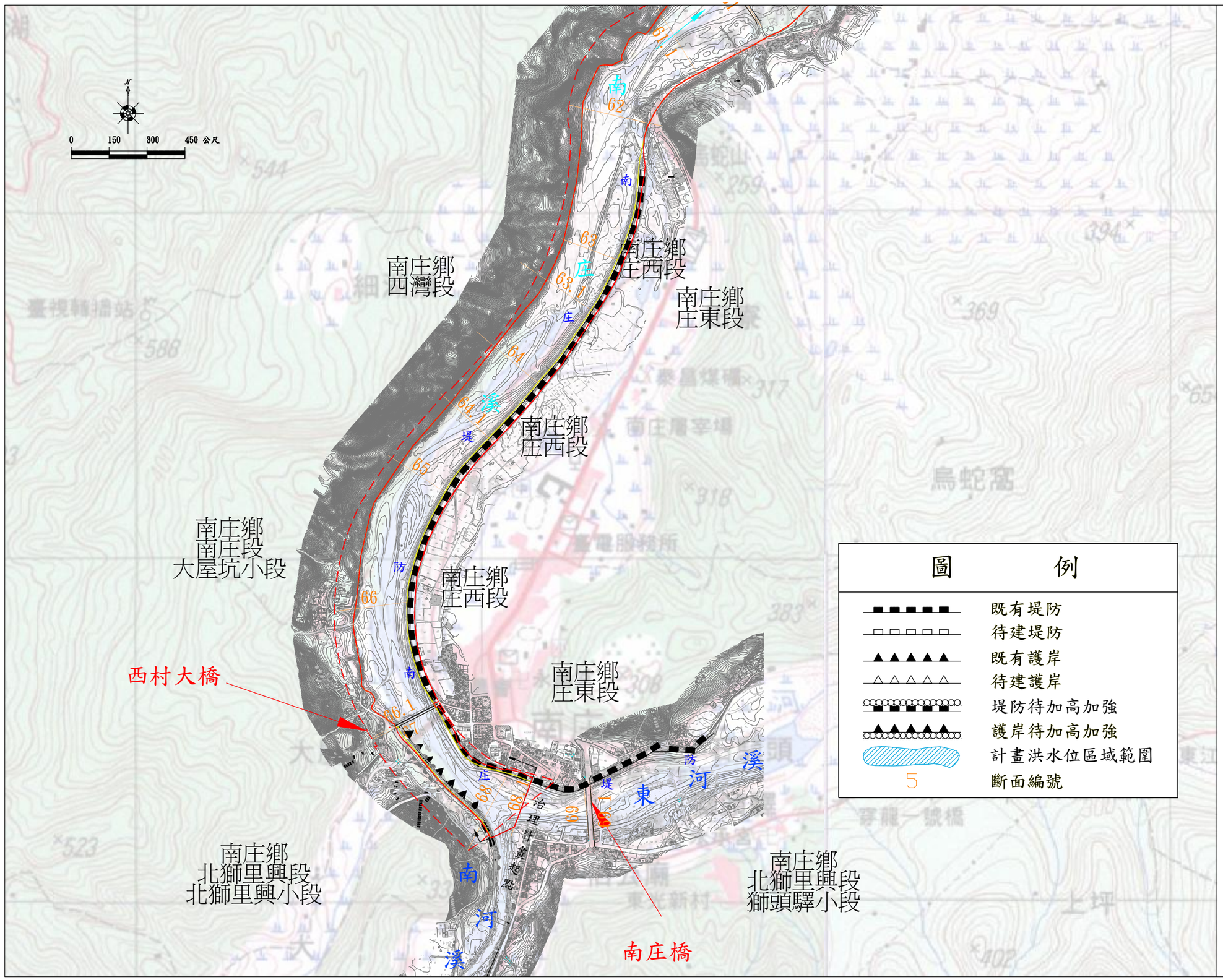

附件 4-4 中港溪主流(含支流南庄溪)計畫洪水到達區域範圍圖(4/7)




附件 4-5 中港溪主流(含支流南庄溪)計畫洪水到達區域範圍圖(5/7)




附件 4-6 中港溪主流(含支流南庄溪)計畫洪水到達區域範圍圖(6/7)




附件 4-7 中港溪主流(含支流南庄溪)計畫洪水到達區域範圍圖(7/7)

# 附 錄 一

# 地方說明會會議紀錄

# 經濟部水利署第二河川局　函

承辦單位：歸檔／申請歸檔展期　天
收文字號：

機關地址：30044 新竹市北大路97號
聯 絡 人：聯 絡 人：羅健榕
聯絡電話：聯絡電話：03-5322334　#206
電子郵件：電子信箱：wca02106@wra02.gov.tw
傳　　真：傳　　真：03-5355094
會辦單位：

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國103年02月12日
發文字號：水二規字第10303003040號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨

主旨：檢陳(送)「中港溪主流（含支流南庄溪）治理基本計畫(第一次修訂)」地方說明會會議紀錄乙份，請 鑒核(查照)。

說明：依據本局103年1月15日水二規字第10303000411號函辦理。

正本：徐立法委員耀昌國會辦公室、陳立法委員超明國會辦公室、內政部營建署、經濟部水利署、行政院農業委員會水土保持局臺中分局、行政院農業委員會林務局新竹林區管理處、苗栗縣政府、苗栗縣南庄鄉公所、苗栗縣三灣鄉公所、臺灣省苗栗農田水利會
副本：本局工務課、管理課、規劃課
抄本：

局長 呂 ○ ○

# 「中港溪主流（含支流南庄溪）治理基本計畫（第一次修訂）」

# 地方說明會紀錄

一、時間：中華民國 103 年 1 月 27 日上午 10 時

二、地點：苗栗縣南庄鄉公所三樓會議室

三、主席：吳副局長益裕（楊課長連洲代）　　記錄：羅健榕

四、出列席單位及人員：詳如簽名冊

五、主席人致詞：(略)

六、簡報說明：(略)

七、意見：

(一) 南江村 謝村長政財

福南橋上游蛇籠有沖刷之情形建議配合疏濬或河道整理，避免水流淘刷兩岸及蛇籠沖毀之情形。

(二) 西村 葉村長明貴

1. 西溪大橋已改名為西村大橋。
2. 請研議西溪大橋橋下鼎塊高度降低之可行性，另西溪大橋下游左岸有沖刷之情形，請進行保護。

八、結論：

(一) 有關與會人員所提意見，涉及災害搶修險部分，請本局工務課錄案辦理；有關治理基本計畫部分，請本局規劃課納入報告檢討修正。

(二) 西溪大橋橋下鼎塊係保護橋墩之設施，橋梁主管機關為苗栗縣政府，請苗栗縣政府研議於不影響橋梁安全情形下，適當降低鼎塊高度，以利增加河道通洪斷面。

『中港溪溪主流(含支流南庄溪)治理基本計畫(第一次修訂)』
地方說明會出席人員簽名冊

主辦單位：經濟部水利署第二河川局

| 時　間 | 103.1.27／AM 10：00 | 地　點 | 苗栗縣南庄鄉公所三樓會議室 |
|---|---|---|---|
| 主持人 | 楊道明 | 紀　錄 | 黃健榮 |

| | | 出席人員 | 職　稱 | 簽名(請以正楷書寫，以利辨識) | 備　註 |
|---|---|---|---|---|---|
| 出席人員 | | 徐立法委員耀昌 | | | |
| | | | | | |
| | | 陳立法委員超明 | | | |
| | | | | | |
| | | 行政院農業委員會水土保持局台中分局 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | 內政部營建署 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | 經濟部水利署 | | | |
| | | | | | |
| | | 行政院農業委員會林務局新竹林區管理處 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

第1頁（共9頁）

| | 出席單位 | 職稱 | 簽名(請以正楷書寫，以利辨識) | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 出席人員 | 苗栗縣政府 | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | 苗栗縣議會 | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | 苗栗縣<br>南庄鄉公所 | 賴盛為 | | |
| | | 課長 | 陳素明 | |
| | 苗栗縣<br>三灣鄉公所 | 技士 | 莊孟義 | |
| | | | | |
| | 苗栗農田水利會 | | | |
| | | | | |
| | 本局 | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

| | | 出席單位 | 職稱 | 簽名(請以正楷書寫，以利辨識) | 備註 |
|---|---|---|---|---|---|
| 出席人員 | | 村、里長 | | | |
| | | 南江村長 | 謝政貞 | | |
| | | 西村村長 | 辛 | 葉明貴 | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

| | 出席單位 | 職稱 | 簽名(請以正楷書寫，以利辨識) | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 出席人員 | | | | |
| | | | 陳宥傳 | |
| | | | 藍淑敏 | |
| | | | 馮靜玟 | |
| | | | 王魯敏 | |
| | | | 許婷婷 | |
| | | | 李莉琴 | |
| | | | 呂蘭英 | |
| | | | 朱秉鈞 | |
| | | | 朱盛彥 | |
| | | | 孔廷 | |
| | | | 陳夏美 | |
| | | | 童淑枝 | |
| | | | 郭蘭珊 | |
| | | | 黃郁文 | |
| | | | 陳寬裕 | |
| | | | 呼延沈 | |
| | | | 萬江婕瑜 | |
| | | | 萬江昭慧 | |
| | | | | |
| | | | | |

# 經濟部水利署第二河川局　函

承辦單位：歸檔／申請歸檔展期　天
收文字號：

機關地址：30044 新竹市北大路97號
聯 絡 人：聯 絡 人：羅健榕
聯絡電話：聯絡電話：03-5322334　#206
電子郵件：電子信箱：wca02106@wra02.gov.tw
傳　　真：傳　　真：03-5355094
會辦單位：

受文者：如行文單位

發文日期：中華民國103年02月11日
發文字號：水二規字第10303003050號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如主旨

主旨：檢陳(送)「中港溪主流（含支流南庄溪）治理基本計畫(第一次修訂)」地方說明會會議紀錄乙份，請 鑒核(查照)。

說明：依據本局103年1月15日水二規字第10303000410號函辦理。

正本：徐立法委員耀昌國會辦公室、陳立法委員超明國會辦公室、內政部營建署、經濟部水利署、行政院農業委員會水土保持局臺中分局、行政院農業委員會林務局新竹林區管理處、苗栗縣政府、苗栗縣造橋鄉公所、苗栗縣後龍鎮公所、苗栗縣竹南鎮公所、苗栗縣頭份鎮公所、臺灣省苗栗農田水利會
副本：本局工務課、管理課、規劃課
抄本：

局長 呂 ○ ○

# 「中港溪主流（含支流南庄溪）治理基本計畫（第一次修訂）」

# 地方說明會紀錄

一、時間：中華民國 103 年 1 月 27 日下午 2 時

二、地點：苗栗縣頭份鎮公所三樓會議室

三、主席：吳副局長益裕（楊課長連洲代）　　記錄：羅健榕

四、出列席單位及人員：詳如簽名冊

五、主席人致詞：(略)

六、簡報說明：(略)

七、意見：

(一) 頭份鎮公所 徐鎮長定禎

本次治理計畫建議應於不影響民眾權益下辦理修正。

(二) 林務局新竹林區管理處 黃技士元賢

建議本次治理計畫起終點範圍內套繪林班地範圍，以釐清管理權責。

八、結論：

(一)有關與會人員所提意見，請納入報告檢討修正。

(二)本次「中港溪主流（含支流南庄溪）治理基本計畫(第一次修訂)」，業向地方做充分說明，將依程序報請經濟部水利署辦理後續事宜。

『中港溪溪主流(含支流南庄溪)治理基本計畫(第一次修訂)』
地方說明會出席人員簽名冊

主辦單位：經濟部水利署第二河川局

| 時　間 | 103.1.27／PM 2：00 | 地　點 | 苗栗縣頭份鎮公所三樓會議室 |
|---|---|---|---|
| 主持人 | 楊運明代 | 紀　錄 | 黃健榮 |

| | | 出席人員 | 職　稱 | 簽名(請以正楷書寫，以利辨識) | 備　註 |
|---|---|---|---|---|---|
| 出席人員 | | 徐立法委員耀昌 | | | |
| | | | | | |
| | | 陳立法委員超明 | | | |
| | | | | | |
| | | 行政院農業委員會水土保持局台中分局 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | 內政部營建署 | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | 經濟部水利署 | | | |
| | | | | | |
| | | 行政院農業委員會林務局新竹林區管理處 | 技士 | 黃志賢 | |
| | | | | | |
| | | | | | |

第1頁（共10頁）

| | 出席單位 | 職稱 | 簽名(請以正楷書寫，以利辨識) | 備註 |
|---|---|---|---|---|
| 出席人員 | 苗栗縣政府 | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | 苗栗縣議會 | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | 苗栗縣<br>後龍鎮公所 | | | |
| | | | | |
| | 苗栗縣<br>頭份鎮公所 | | 李榕師、[illegible] | |
| | | | | |
| | 苗栗縣<br>竹南鎮公所 | 課長 | 楊清良 | 技士 林明勝 |
| | | | | |
| | 苗栗縣<br>造橋鄉公所 | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | 苗栗農田水利會 | | | |
| | | | | |
| | 本局 | | | |
| | | | | |
| | | | | |

廉潔、效能、便民

經濟部水利署
台北辦公室
地址：台北市信義路三段 41 之 3 號 9~12 樓
總機：(02)37073000
傳真：(02)37073166
免費、服務專線：0800212239

台中辦公室
地址：台中市黎明路二段 501 號
總機：(04)22501250
傳真：(04)22501628
免費、服務專線：0800001250