



和平溪治理計畫  
(第一次修正)

Regulation Master Plan of Hoping River  
(First Revise)

奉經濟部 106 年 7 月 14 日  
經授水字第 10620208060 號函核定



經濟部水利署

中華民國 106 年 7 月

和平溪治理計畫  
(第一次修正)

Regulation Master Plan of Hoping River  
(First Revise)

奉經濟部 106 年 7 月 14 日  
經授水字第 10620208060 號函核定

經濟部水利署

中華民國 106 年 7 月



和平溪流域位置圖

修訂表(1/3)

修正對照 修正項目	81 年治理基本計畫	本計畫修正	修訂原因
計畫範圍	治理計畫起點：大濁水橋(斷面 9) 治理計畫終點：出海口(斷面 0)	治理計畫起點：大濁水橋上游澳花一號堤防斷面 13，並納入楓溪澳花橋下游匯流處 治理計畫終點：出海口堤尾接事業海堤處	為保護澳花村部落河防安全，依治理需求修正治理計畫起點為大濁水橋上游澳花一號堤防斷面 13，治理計畫終點為出海口堤尾接事業海堤處(斷面 0)。
治理長度	3.42 km	4.10 km	依最新河道測量成果修訂。
計畫洪水量	1. 和平溪河口：9,900cms 2. 楓溪匯流前：9,500cms 3. 楓溪出口：未公告	1. 和平溪河口：9,900cms 2. 楓溪匯流前：9,300cms 3. 楓溪出口：800cms	本次修正計畫之和平溪河口計畫洪水量檢討結果接近原公告值，故維持原公告 9,900cms；楓溪匯流前調降為 9,300cms；增列楓溪出口控制點之計畫洪水量 800cms。
起算水位	EL.4.12 m	EL.3.53 m	和平溪因河床下降，本次修正起始水位較原公告值低，且和平溪河口未受潮位影響，採治理計畫斷面 0 之臨界水位為起算水位。
計畫河寬	1. 斷面 1~9(大濁水橋)：722~1,105 m 2. 斷面 9 以上：未公告	1. 斷面 1~10.1(大濁水橋)(檢討修訂)：722~1,105 m 2. 斷面 10.1~13(新劃設)：497~722 m	1. 斷面 0~10.1(大濁水橋)：斷面 3~10 河段，部分斷面現況河寬大於原計畫河寬，故本次修訂依現況河寬修訂，其餘河段維持原計畫河寬。 2. 斷面 10.1~13：新訂計畫河寬。
計畫洪水位	1. 斷面 0~9(大濁水橋)：4.12~34.31 m 2. 斷面 9 以上：未公告	1. 斷面 0~10.1(大濁水橋)(檢討修訂)：3.53~35.15 m 2. 斷面 10.1~13(新劃設)：35.15~42.10m	依最新測量成果及本次檢討計畫洪水量，採用本次分析計畫洪水位。
計畫堤頂高	1. 斷面 0~9(大濁水橋)：6.12~36.31 m 2. 斷面 9 以上：未公告	1. 斷面 0~10.1(大濁水橋)(檢討修訂)：7.59~36.65 m 2. 斷面 10.1~13(新劃設)：36.65~47.41m	和平溪大濁水橋以下河段原出水高為 2.0m，本次修訂計畫洪水位加出水高 1.5m 為本次檢討之堤頂高，經與現況堤防堤頂高比較後，採滿足本次檢討堤頂高之現況堤防堤頂高為計畫堤頂高。

修訂表(2/3)

修正對照 修正項目	81 年治理基本計畫	本計畫修正	修訂原因
計畫水道縱斷面	採用民國 80 年測量資料進行水理演算，繪製水道縱斷面。	採用民國 101 年測量資料進行水理演算，繪製水道縱斷面。	採用最新測量成果。
計畫水道橫斷面	依當時地形訂定。	依現況地形訂定。	依現況地形訂定。
治理措施	新建堤防 5,100 公尺(已完成 4,153 公尺)。	修正已建堤防為 4,840 公尺，護岸 226 公尺(全數完工)。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 左岸斷面 4 下游因無保護標的，修正原規劃取消設置漢本二期堤防。</li> <li>2. 左岸斷面 11~13 因有聚落，已完成新建澳花一號堤防。</li> <li>3. 已建堤防長度依現況長度修正。</li> </ol>
水道治理計畫線	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 斷面 0~9：依原計畫防洪構造物堤肩線劃設；未設置防洪構造物，則參考地形劃設。</li> <li>2. 斷面 9 以上：未公告</li> </ol>	斷面 0~13：依既有防洪構造物之堤肩線劃設；未設置防洪構造物，則參考地形、橋台位置、順接支流楓溪或與用地範圍線共線劃設。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 河道已佈置防洪構造物之計畫河段，依既有防洪構造物堤肩線修訂。</li> <li>2. 河道未設置防洪構造物之計畫河段，則參考地形、橋台位置、順接支流楓溪或與用地範圍線共線劃設。</li> </ol>
用地範圍線	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 斷面 0~9：依原計畫防洪構造物用地範圍劃設；未設置防洪構造物，則參考地形劃設。</li> <li>2. 斷面 9 以上：未公告</li> </ol>	斷面 0~13：依既有防洪構造物之用地範圍、公有地及順接支流楓溪用地範圍劃設；未設置防洪構造物，則參考地形或公有地劃設。	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 河道已佈置防洪構造物之河段，依既有防洪構造物用地範圍、公有地、橋台位置及順接支流楓溪用地範圍修訂，並將公有地劃入。</li> <li>2. 河道未設置防洪構造物之計畫河段，則參考地形或公有地劃設。</li> </ol>

修訂表(3/3)

修正對照 修正項目	81年治理基本計畫	本計畫修正	修訂原因
配合措施	<p>洪泛土地利用、都市計畫配合、橋梁工程之配合、集水區治理之配合、河川管理注意事項。</p>	<p>計畫洪水到達區域土地利用、都市計畫配合、現有跨河建造物之配合、取水及排水設施之配合、中上游集水區水土保持保育治理措施、洪水預警與緊急疏散避難之配合措施、水岸棲地保育之配合措施、景觀營造之配合措施、河川管理及工程維護注意事項。</p>	<p>依據水利署函頒格式增加相關配合措施。</p>

# 目 錄

目 錄	I
表目錄	III
圖目錄	III
第壹章 前言	1
一、緣由	1
二、修正範圍	1
三、修正項目及內容	2
第貳章 流域概況	4
一、水土利用現況及流域經理	4
二、水文及河川特性	6
三、水患潛勢及致災原因	6
第參章 治理基本方針	8
一、治理課題	8
二、流域經理基本方針	9
三、河川治理基本方針	10
第肆章 水道治理計畫原則及保護標準	11
一、治理計畫原則	11
二、計畫洪峰流量	13
三、主要地點計畫洪水位、計畫水道斷面	17
第伍章 河川治理措施	23
一、河川綜合治理措施	23
二、主要河段治理工程措施功能、種類及位置	23
三、主要河段治理非工程措施	24
四、其他計畫水道重要事項	25
第陸章 配合措施	26
一、計畫洪水到達區域土地利用	26

二、都市計畫配合	26
三、現有跨河建造物之配合	27
四、取水及排水設施之配合	27
五、中上游集水區水土保持保育治理措施	28
六、洪水預警與緊急疏散避難之配合措施	28
七、生態維護或保育之配合措施	30
八、環境營造之配合措施	30
九、河川管理及工程維護注意事項	30
十、其他配合事項	31
<b>第七章 水道治理計畫修正圖籍</b>	<b>33</b>
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 第3場地方說明會(106年2月21日)民眾意見及辦理情形	
附錄二 第2場地方說明會(105年8月31日)民眾意見及辦理情形	
附錄三 第1場地方說明會(105年8月19日)民眾意見及辦理情形	
附冊 和平溪水系水道治理計畫線及用地範圍線河川圖籍	

## 圖目錄

圖 1 和平溪流域計畫洪峰流量分配圖 .....	16
圖 2 和平溪計畫水道縱斷面圖 .....	19
圖 3 楓溪澳花橋下游合流段計畫水道縱斷面圖 .....	20
圖 4 和平溪計畫水道橫斷面圖 .....	21
圖 5 楓溪澳花橋下游合流段計畫水道橫斷面圖 .....	22
圖 6 和平溪水災疏散避難路線示意圖 .....	29

## 表目錄

表 1 和平溪治理計畫(第一次修正)修正對照表(1/2) .....	2
表 1 和平溪治理計畫(第一次修正)修正對照表(2/2) .....	3
表 2 和平溪水道治理計畫線及用地範圍線修訂表(1/2) .....	14
表 2 和平溪水道治理計畫線及用地範圍線修訂表(2/2) .....	145
表 3 和平溪流域各控制點各重現期距計畫洪峰流量表 .....	16
表 4 和平溪主要地點計畫洪水位一覽表 .....	17
表 5 現有跨河建造物通洪能力檢討表 .....	27
表 6 本治理計畫河段水災避難據點位置表 .....	29
表 7 修正河川圖籍號碼與修正內容對照一覽表 .....	33

# 第壹章 前言

和平溪位於台灣東北部之宜蘭縣與花蓮縣交界處，主流發源於中央山脈之南湖大山，經南澳鄉澳花村與下游左岸支流楓溪匯流後，於花蓮縣秀林鄉和平村注入太平洋，河川界點為斷面 24 林班地界，主流全長 64.56 公里，流域面積 570.47 平方公里。

## 一、緣由

和平溪於民國 81 年由前台灣省水利局完成「和平溪治理基本計畫」，並辦理公告(81 年 6 月 26 日 81 府建水字第 166458 號函)，規劃範圍自河口起至大濁水橋間 3.5 公里。85 年宜蘭縣政府接續辦理上游段治理計畫，規劃範圍自和平溪主流出谷處(斷面 13)起至大濁水橋止，支流楓溪出谷處(斷面 5)起至主流匯流處止，全長含支流共計 3 公里，完成「和平溪上游段治理基本計畫」，惟並未辦理公告。

和平溪原公告(斷面 0~10.1)及大濁水橋上游(斷面 10.1~13)未公告之治理基本計畫迄今已歷時逾 20 載，期間歷經多場颱風侵襲，造成河道地形及周邊環境變化。為求反映現況將水文資料更新，除重新對和平溪流域進行洪水量檢討，並一併檢討現有水道治理計畫線及用地範圍線，辦理和平溪水系主流和平溪治理計畫(第一次修正)。本計畫係依據經濟部水利署民國 104 年 6 月 17 日經水河字第 10451110140 號函備查之「和平溪水系治理規劃檢討」成果報告修訂。

## 二、修正範圍

本次治理計畫修正之範圍為和平溪主流，其治理計畫河

段自大濁水橋上游澳花一號堤防(斷面 13)至出海口長度約 4.10 公里。

### 三、修正項目及內容

民國 81 年公告之和平溪治理基本計畫與本次修正項目為計畫範圍、治理長度、計畫洪水量、起算水位、計畫水道縱斷面、計畫水道橫斷面、治理措施、水道治理計畫線、用地範圍線、配合措施等，詳如表 1 所示。

表 1 和平溪治理計畫(第一次修正)修正對照表(1/2)

修正對照 修正項目	81 年治理基本計畫	本計畫修正
計畫範圍	治理計畫起點：大濁水橋(斷面 9) 治理計畫終點：出海口(斷面 0)	治理計畫起點：大濁水橋上游澳花一號堤防(斷面 13) 治理計畫終點：出海口堤尾接事業海堤處(斷面 0)
治理長度	3.42 km	4.10 km
計畫洪水量	1. 和平溪河口：9,900cms 2. 楓溪匯流前：9,500cms 3. 楓溪出口：未公告	1. 和平溪河口：9,900cms 2. 楓溪匯流前：9,300cms 3. 楓溪出口：800cms
起算水位	EL.4.12 m	EL.3.53 m
計畫河寬	1. 斷面 0~9(大濁水橋)：722~1,105 m 2. 斷面 9 以上：未公告	1. 斷面 0~10.1(大濁水橋)(檢討修訂)：722~1,105 m 2. 斷面 10.1~13(新劃設)：497~722 m
計畫洪水位	1. 斷面 0~9(大濁水橋)：4.12~34.31 m 2. 斷面 9 以上：未公告	1. 斷面 0~10.1(大濁水橋)(檢討修訂)：3.53~35.15 m 2. 斷面 10.1~13(新劃設)：35.15~42.10 m
計畫堤頂高	1. 斷面 0~9(大濁水橋)：6.12~36.31 m 2. 斷面 9 以上：未公告	1. 斷面 0~10.1(大濁水橋)(檢討修訂)：7.59~36.65 m 2. 斷面 10.1~13(新劃設)：36.65~47.41 m

表 1 和平溪治理計畫(第一次修正)修正對照表(2/2)

修正對照 修正項目	81 年治理基本計畫	本計畫修正
計畫水道縱斷面	採用民國 80 年測量資料進行水理演算，繪製水道縱斷面。	採用民國 101 年測量資料進行水理演算，繪製水道縱斷面。
計畫水道橫斷面	依當時地形訂定。	依現況地形訂定。
治理措施	新建堤防 5,100 公尺(已完成 4,153 公尺)。	修正已建堤防為 4,840 公尺，護岸 226 公尺(全數完工)。
水道治理計畫線	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 斷面 0~9：依原計畫防洪構造物堤肩線劃設；未設置防洪構造物，則參考地形劃設。</li> <li>2. 斷面 9 以上：未公告</li> </ol>	斷面 0~13：依既有防洪構造物之堤肩線劃設；未設置防洪構造物，則參考地形、橋台位置、順接支流楓溪或與用地範圍線共線劃設。
用地範圍線	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 斷面 0~9：依原計畫防洪構造物用地範圍劃設；未設置防洪構造物，則參考地形劃設。</li> <li>2. 斷面 9 以上：未公告</li> </ol>	斷面 0~13：依既有防洪構造物之用地範圍、公有地、橋台位置及順接支流楓溪用地範圍劃設；未設置防洪構造物，則參考地形或公有地劃設。
配合措施	洪泛土地利用、都市計畫配合、橋梁工程之配合、集水區治理之配合、河川管理注意事項。	計畫洪水到達區域土地利用、都市計畫配合、現有跨河建造物之配合、取水及排水設施之配合、中上游集水區水土保持保育治理措施、洪水預警與緊急疏散避難之配合措施、水岸棲地保育之配合措施、景觀營造之配合措施、河川管理及工程維護注意事項。

## 第貳章 流域概況

### 一、水土利用現況及流域經理

#### (一)流域土地利用

本流域內人口分布極不平均，其因地形、交通及產業條件而疏密不一，多數集中於和平溪下游楓溪匯流處左右兩岸之平原地帶及和平工業區，山區人口遠較平原地區稀少。和平溪流域土地利用以林業用地為主佔 90.42%，農業用地僅佔 0.12%，其餘則屬水利用地、礦鹽用地、建築用地、交通用地及其他用地(含遊憩與公共用地等)；而和平溪河道兩側則以一般農業區、山坡地保育區為主。整體而言，流域內人為開發少，仍保有原始風貌。

#### (二)集水區水土保持與坡地保育

和平溪流域範圍內崩塌地，主要為上游支流河岸及山腹崩塌，屬於道路無法通達區位，該河段兩岸無保全對象。主要之保全對象澳花部落位於和平溪下游及支流楓溪兩岸，民國 99 年梅姬颱風後，流域上游有零星新增崩塌地，崩塌區位並無影響下游保全對象(澳花部落)安危。

依據水土保持局於民國 101 年 2 月土石流潛勢溪流調查成果，和平溪流域公告土石流潛勢溪流計有 1 條，位於支流楓溪上游，保全對象集中於下游澳花橋周邊之澳花部落，楓溪上游河道多大粒徑石塊堆積並無大規模崩塌地，僅零星山腹崩塌，屬於低潛勢溪流。

#### (三)水資源利用

##### 1.水質

和平溪水質污染程度多為輕度至中度污染，主要原因係受上游支流河川部分邊坡沖刷，造成河段內產生懸浮固體影響水質。經分析近年來和平溪水質數據變化，顯示水質污染程度有上升趨勢。

## 2. 水資源利用

民國 100 年台灣電力公司於和平溪上游設置碧海發電廠開始運轉，其主要在和平南溪上游興建南溪壩(混凝土重力壩)，調蓄上游流量，並於壩上游右岸新設進水口引水，經隧道導引至和平溪下游電廠進行發電，可供應東部地區電力。除水力發電利用外，大濁水橋上游右岸河床設有一處取水工，引水供應和平工業區內各水泥廠所需之冷卻用水。

### (四) 其他相關開發計畫

#### 1. 都市計畫

和平溪流域範圍下游右岸為花蓮縣秀林鄉和平地區都市計畫，計畫面積 384.6 公頃。該計畫區內設有和平工業區，係配合政府經濟發展及建設東部地區政策，並應東部地區工業發展需要，以加速地方經濟繁榮。工業區內為配合台灣西部水泥產業東移政策，設置鄰近礦區之水泥生產專區，並附設專用港區，將採礦、生產、運輸之作業點緊密結合，以因應當地一般工業及石材業設廠用地所需。

#### 2. 和平溪碧海水力發電計畫

和平溪流域水量豐沛，由於集水區地形陡峻，可開發水力能源豐富。民國 75 年台電公司曾辦理「和平溪水力普查報告」，主要內容為針對和平溪上游水力發電進行規劃分析與評估，並於民國 84 年完成「和平溪碧海水力發

電計畫環境影響說明書」。民國 100 年完成開發碧海水力發電廠，年發電量約 2 億 3 千 7 百萬度。

### 3. 蘇花公路改善計畫

蘇花公路改善計畫(簡稱"蘇花改")改善路段計有蘇澳~東澳段、南澳~和平段、和中~大清水段等 3 段，改善長度總計 38.8 公里。其中南澳~和平段採高架和平溪河川橋跨越和平溪，已於 104 年 5 月竣工。

## 二、水文及河川特性

和平溪流域降雨分布於全年，主要集中於夏、秋季期間，9 月至 10 月為東北季風雨量較多，12 月至翌年 4 月雨量都有維持 60 毫米以上的降雨，年平均雨量約 2,177 毫米。

和平溪發源於中央山脈南湖大山，流向由西北向東南匯流支流楓溪後，於宜蘭縣南澳鄉澳花村及花蓮縣秀林鄉和平村注入太平洋，主流全長約 64.56 公里，流域面積約為 570.47 平方公里，和平溪坡度由和平南、北溪合流點至河口間約為 1/75。和平溪自斷面 13 號至出海口，尚無穩定的流路及深槽，河床質平均粒徑約介於 32.41~49.99 毫米。斷面 1 至斷面 8 間呈沖淤互見；斷面 8 至斷面 13 間因受兩岸地形限縮及支流楓溪匯入，平均略有沖刷，河段流況多屬超臨界流。

## 三、水患潛勢及致災原因

近年來本河段兩岸防洪工程多已完成治理，未治理河段多為山壁、高坎或無保護標的，相對洪災損失少，近年來較無和平溪本流致災情事。

和平溪之主要淹水範圍為斷面 3 下游河段左岸臨海之低

地，其淹水原因為該河段鄰近河口且無保護標的，故未設置防洪設施。漢本一期堤防設施較為老舊且基腳保護工易因洪水沖刷流失，常造成防洪設施毀損。大濁水橋以上至斷面 13 河段因受兩岸地形限縮，洪水易造成左岸高灘地沖刷流失。

## 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

和平溪斷面 13 以下河段兩岸多為堤防或山崁，僅斷面 1～斷面 3 河段左岸位於河口灘地且無保護標的，故未設置防洪設施。

#### (二)水道沖淤變化及泥砂處理課題

和平溪河道呈瓣狀流路，包括澳花一號堤防及漢本一期堤防，易受洪流沖刷造成高灘地流失或基腳損壞，影響防洪設施安全，其改善對策可針對和平溪易損壞堤段依實際防洪需要，加深基礎或增設護基工等方式加強基腳保護，並定期觀察河床高度，辦理疏濬或河道整理，維持水道排洪能力。

#### (三)市鎮聚落重要產業保護課題

和平溪大濁水橋下游右岸為和平工業區及聚落，為水泥生產專區，已設置和平堤防保護，較無淹水風險。和平溪大濁水橋上游左岸及楓溪右岸間為南澳鄉澳花村下部落，位處自然河階台地，現已設置和平溪澳花一號堤防及楓溪一號堤防保護，惟洪流易將堤防之高灘地沖刷流失，應定期觀察高灘地變化，辦理河道整理、高灘地護岸或基腳保護，以維防洪設施安全。

#### (四)河川環境營造與維護課題

每年 5 月至 11 月期間，常因強勁之東北季風或颱風侵襲前之外圍環流影響，於澳花村及和平村等地區造成風飛砂災

害。當風飛砂發生時，和平溪砂塵由河口往上游隨風四處飄散，此時戶外之能見度及空氣品質不佳，影響當地交通安全與居民生活品質，如何有效解決河口揚塵問題，亦為重要課題。另和平溪採築堤束洪之方式禦洪，堤防均採混凝土設置，與周遭環境景觀較難協調，在防洪安全前提下，朝向堤防緩坡化及低矮化，讓河川治理工程與日常生活環境相結合，並使河川環境回歸自然。

#### (五)生態維護課題

和平溪堤防多採混凝土且為光滑鋪面，不利動物往來濱溪水岸，河川生態廊道連續性問題需加以改善。堤防水泥坡面可覆土植生綠化以利濱溪生態，並提供動物橫向生態廊道。

## 二、流域經理基本方針

和平溪流域內中、上游為山岳地帶，約佔流域總面積之98%，大部份位處高程400公尺以上，屬國有林班地，覆蓋尚良好且未超限使用，僅靠近下游地區，沿溪兩側少數礦區採礦有零星破壞表土情形。本流域蘊藏豐富礦產雖具開發價值，惟其開發時主管機關應加強礦區之水土保持。流域下游地區為三角洲平原，面積約有840公頃，其中河川地約佔44%，農地及草生地佔42%，社區及工廠用地佔8%，道路及其他用地佔6%，兩岸土地目前僅做低度使用，可依區域計畫及都市發展開發利用。其中右岸土地，工業局已開發為水泥專業區，須注意排水及汙水系統之處理，以維護河川原有機能，避免使生態環境受到影響。

和平溪因上游集水區大多無法到達，尚可維持自然現況，需避免過度開發，以蓄水保土及不增加河川洪峰流量為原

則。本流域中、上游崩塌地及土石流潛勢溪流之保育狀況將直接影響下游河道穩定與安全，故水土保持相關權責單位(包含林務局羅東林區管理處、水土保持局台北分局、宜蘭縣政府及花蓮縣政府等)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。如崩塌地位於交通無法到達處，可考量環境穩定及自然復育，並加強造林、植生及崩塌地復育，減少集水區土砂產出量。針對和平溪河川界點上游之河道淤積嚴重河段應辦理清淤工作，避免造成下游河床劇烈變化及影響河防安全。

### 三、河川治理基本方針

本治理計畫之河川治理方針以「下游防洪、中上游復育及管理、配合避洪措施」為主，並以治理與管理並重及工程減量為治理原則，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。考量本溪兩岸多為山谷，下游堤防多已興建完成，和平溪於斷面 13 以上及支流楓溪斷面 2 以上之中、上游河道應以河川區域線管理為主。此外，亦能與河川環境管理互相配合為原則，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。

和平溪於斷面 13 以下河段，以築堤禦洪保護沿岸聚落及工業區，上述防洪設施俟河道未來沖淤變化及土砂淤積情形，再考量加高及加強等措施之必要性。和平溪未設置防洪設施河段，兩岸多為山壁、高崁或無保護標的，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，朝向水道治理計畫線及用地範圍線管制及預警措施取代工程方法為主。

## 第肆章 水道治理計畫及保護標準

### 一、河川治理計畫

和平溪治理計畫河段已設置防洪設施保護，另部分河段有河道淤積情形，考量河川特性、地形、兩岸土地利用等因素，以導洪、束洪為治理手段，利用疏濬或河道整理為優先考量辦理整治，確保洪水流路以穩定河道，同時在河道沖刷嚴重堤段加強基腳設施以穩固河岸，保護沿岸居民生命財產安全。

#### (一)治理計畫原則

本次修正原公告之水道治理計畫線及用地範圍線，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，已辦理堤防用地分割者，按地籍線劃設；未辦理堤防用地分割者，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，參酌兩岸地形高崁位置、公私有地、林班地及原住民保留地等分布情況劃設。
- 4.河道平面布置以原河道為布置依據，根據現況河道水理演算成果，參考河道地形、流路、河性等資料，以維持河道之自然穩定平衡，並於轉彎及瓶頸段上下游適當位置，考量河道蓄砂及儲洪空間。
- 5.配合既有橋梁長度、橋墩及橋台位置。

依上述修訂原則，於不影響河道防洪機能下修訂水道治理計畫線、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訂成果

和平溪水道治理計畫修正內容，係採用民國 81 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，和平溪修訂成果如表 2 所示。綜合上述原則及自然條件，研訂流域內主流計畫河段之計畫河寬、水道治理計畫線與用地範圍線，俾供防洪工程設施與河川管理之依據，其主要修訂及劃設河段說明如下：

### 1.和平溪河口至大濁水橋(楓溪合流點)河段(斷面 0~斷面 10.1 為檢討修訂)

此河段長度約 3.25 公里，計畫河寬介於 722~1,105 公尺間，現況河寬均能滿足。本河段左岸僅斷面 4~5 有漢本一期堤防，其餘無防洪構造物；右岸有和平堤防。

左岸部分，治理計畫終點修訂為出海口斷面 0，並與用地範圍線共線劃設；斷面 1~4 原規劃布置漢本二期堤防，原水道治理計畫線及用地範圍線，依該堤防堤肩線及水防道路之用地範圍劃設，考量該河段現況為無人居住之未登錄地且無明顯保護標的，本次檢討不另新建防洪構造物，依原公告之用地範圍線，採兩線共線劃設；斷面 4~5 漢本一期堤防未依原水道治理計畫線興建，經本次檢討其現況有增加蓄砂及儲洪空間之功效，水道治理計畫線調整依既有堤防之堤肩線劃設，用地範圍線調整依現況堤防用地範圍劃設；斷面 5~10.1 河段為山壁，原水道治理計畫線未沿高坎劃設，除大濁水橋河段考量橋台位置並順接支流楓溪劃設治理計畫線，其餘參酌原有用地範圍線及高坎位置，

採兩線共線劃設。

右岸部分，治理計畫終點修訂為出海口和平堤防堤尾接事業海堤處(斷面 0)，並與用地範圍線共線劃設；斷面 0～10.1 水道治理計畫線依和平堤防堤肩線劃設，用地範圍線依既有堤防用地地籍線調整。

(2)和平溪大濁水橋(楓溪合流點)至澳花一號堤防河段(斷面 10.1～斷面 13 為新劃設)

此河段長度約 0.85 公里，計畫河寬介於 497~790 公尺間，現況河寬均能滿足。本河段原未劃設公告水道治理計畫線及用地範圍線，左岸有澳花一號堤防；右岸為山壁。

左岸部分，斷面 10.1～斷面 13，水道治理計畫線順接支流楓溪至澳花橋之堤防或護岸堤肩線及和平溪澳花一號堤防堤肩線劃設，用地範圍線順接支流楓溪至澳花橋之堤防或護岸用地範圍及和平溪堤防用地範圍劃設，並局部劃設和平溪及支流楓溪公有地以提供防汛塊堆置及防汛搶險使用。右岸部分，斷面 10.1～13 河段岸側為山壁，無布設防洪設施之需求，水道治理計畫線及用地範圍線依山壁地形共線劃設。

## 二、計畫洪峰流量

「和平溪水系治理規劃檢討」水文分析報告業經水利署民國 103 年 3 月 21 日經水文字第 10351040720 號函同意。和平溪保護標準採用 50 年重現期距之洪峰流量為計畫流量，各主要河段計畫洪峰流量如表 3 及圖 1 所示。本次檢討成果和平溪河口維持民國 81 年原公告之計畫洪峰流量 9,900cms，大濁水橋以上由 9,500cms 調降為 9,300cms，並增列楓溪出口計畫洪峰流量為 800cms。

表 2 和平溪水道治理計畫線及用地範圍線修訂表(1/2)

断面	河段	水道治理計畫線		用地範圍線	
		左岸修正說明	右岸修正說明	左岸修正說明	右岸修正說明
断面 0~10.1	河口(計畫終點)至大濁水橋(楓溪合流點)河段	<p>本次修正：治理計畫終點修訂為出海口與用地範圍線共線。断面 1~4 原規畫本漢堤防，另不構防水道治理用地範圍。断面 4~5 漢本依原計畫，經水道調整有線劃設。断面 5~10.1 山壁沿高除段置楓計參範圍位置線劃設。說明：防堤未造形修地線。</p>	<p>本次修正：治理計畫終點修訂為出海口與接事業用地範圍線共劃設。断面 0~10.1 水道治理依原說明：防洪線修訂。</p>	<p>本次修正：治理計畫終點修訂為出海口與水地範圍線共劃設。断面 1~4 原規畫本漢堤防，另不造物，依原公告之範圍。断面 4~5 一期水興討論整地範圍劃設。断面 5~10.1 山壁未沿河置並修圍，其餘有高洪範圍修訂置防洪則參訂。</p>	<p>本次修正：治理計畫終點修訂為出海口與海堤處(断面 0)，用地範圍線共劃設。断面 0~10.1 用地範圍線依既有地籍調整。說明：依既有防洪範圍修訂。</p>

表 2 和平溪水道治理計畫線及用地範圍線修訂表(2/2)

斷面	河段	水道治理計畫線		用地範圍線	
		左岸修正說明	右岸修正說明	左岸修正說明	右岸修正說明
斷面 10.1~13	大濁水 橋(楓溪 合流點) 至澳花 一號堤 防河段	<p>本次修正：斷面 10.1~13 順接支流楓溪至澳花橋之堤防或護岸堤肩線及和平溪澳花一號堤防線修訂。 說明：依既有防洪構造物之堤肩線修訂。</p>	<p>本次修正：斷面 10.1~13 河段岸側為山壁水道治理計畫線及用地範圍線依山壁地形線劃設。 說明：依地形與用地範圍共線。</p>	<p>本次修正：斷面 10.1~13 依既有防洪構造物之用地範圍、公有地及順接支流楓溪至澳花橋之堤防或護岸用地範圍修訂。 說明：依既有防洪構造物之用地範圍、公有地及順接支流楓溪用地範圍修訂。</p>	<p>本次修正：斷面 10.1~13 未設置防洪構造物，參考地形修訂。 說明：未設置防洪構造物，參考地形修訂。</p>

表 3 和平河流域各控制點各重現期距計畫洪峰流量表

單位：秒立方公尺

計畫別	主流別	位置說明	流域面積 (平方公里)	重現期距(年)					
				2	5	10	25	50	100
本次修訂	主流	和平溪河口	570.47	3,500 (6.14)	5,700 (9.99)	7,100 (12.45)	8,600 (15.08)	9,900 (17.35)	11,200 (19.36)
		楓溪匯流前	535.54	3,300 (6.16)	5,400 (10.08)	6,700 (12.51)	8,200 (15.31)	9,300 (17.37)	10,200 (19.05)
	支流	楓溪出口	18.07	370 (20.48)	520 (28.78)	610 (33.76)	720 (39.85)	800 (44.27)	870 (48.15)
原公告值	主流	和平溪河口	561.06	3,200 (5.7)	5,400 (9.6)	6,800 (12.1)	8,600 (15.3)	9,900 (17.6)	11,200 (20.0)

備註：括弧內數字為比流量(秒立方公尺/平方公里)

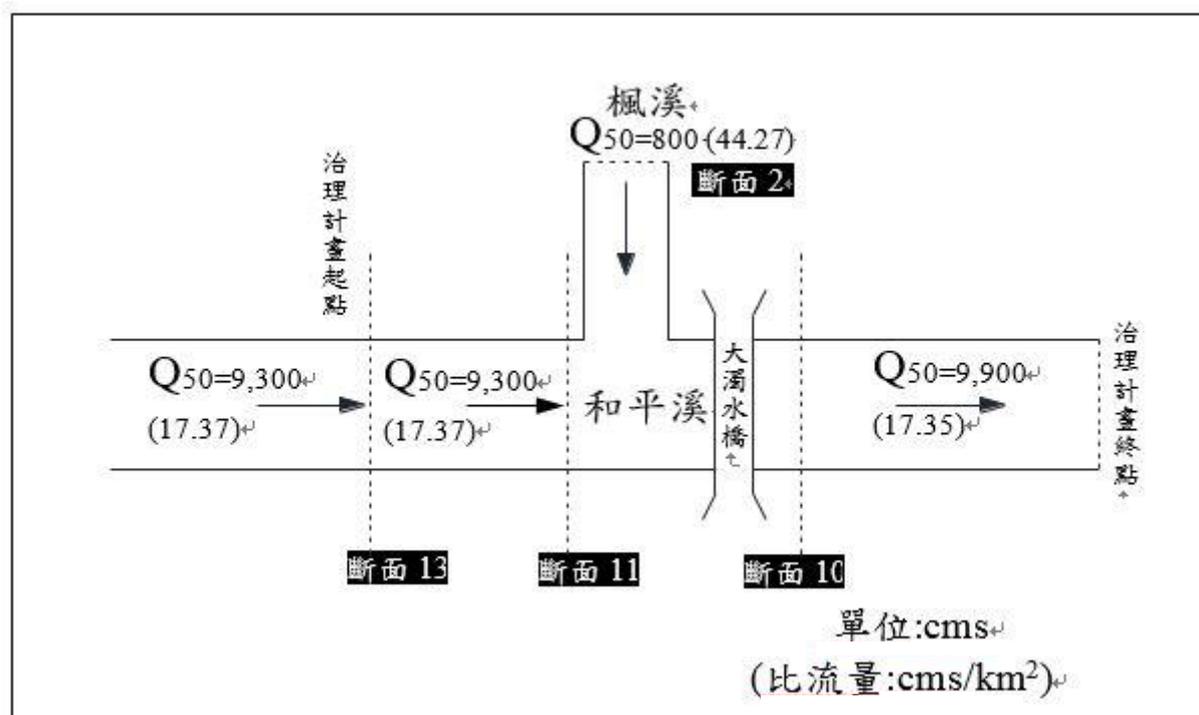


圖 1 和平河流域計畫洪峰流量分配圖

### 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

和平溪河口未受潮位之影響，81 年治理計畫採用斷面 0 之臨界水位為起算水位，本次治理計畫檢討採斷面 0 之臨界水位 EL.3.53 公尺作為起算水位，並以計畫各河段分配之計畫洪水量推算計畫洪水位，據以訂定水道治理計畫線。為保守起見，在計畫流況為超臨界流之河段，其將採臨界水深為計畫洪水位。依據計畫河槽斷面地形進行水理計算，各主要地點計畫洪水位如表 4 所示。

表 4 和平溪主要地點計畫洪水位一覽表

溪別	地點名稱	斷面編號	河心累距 (公尺)	計畫 Q <sub>50</sub> 洪水位 (公尺)	計畫 堤頂高 (公尺)	計畫 河寬 (公尺)	備註
和平溪	河口	0	0	3.53	7.59	722~1,105	和平溪 治理計畫終點
	新北迴鐵路橋	4.01	1,133	15.21	18.71	722~1,105	
	舊北迴鐵路橋	4.1	1,151	15.43	18.80	722~1,105	
	大濁水橋 (楓溪合流點)	10.1	3,293	35.15	36.65	722~1,105	
	和平溪斷面 13	13	4,142	42.10	47.41	497~722	和平溪 治理計畫起點

#### (二) 計畫水道斷面

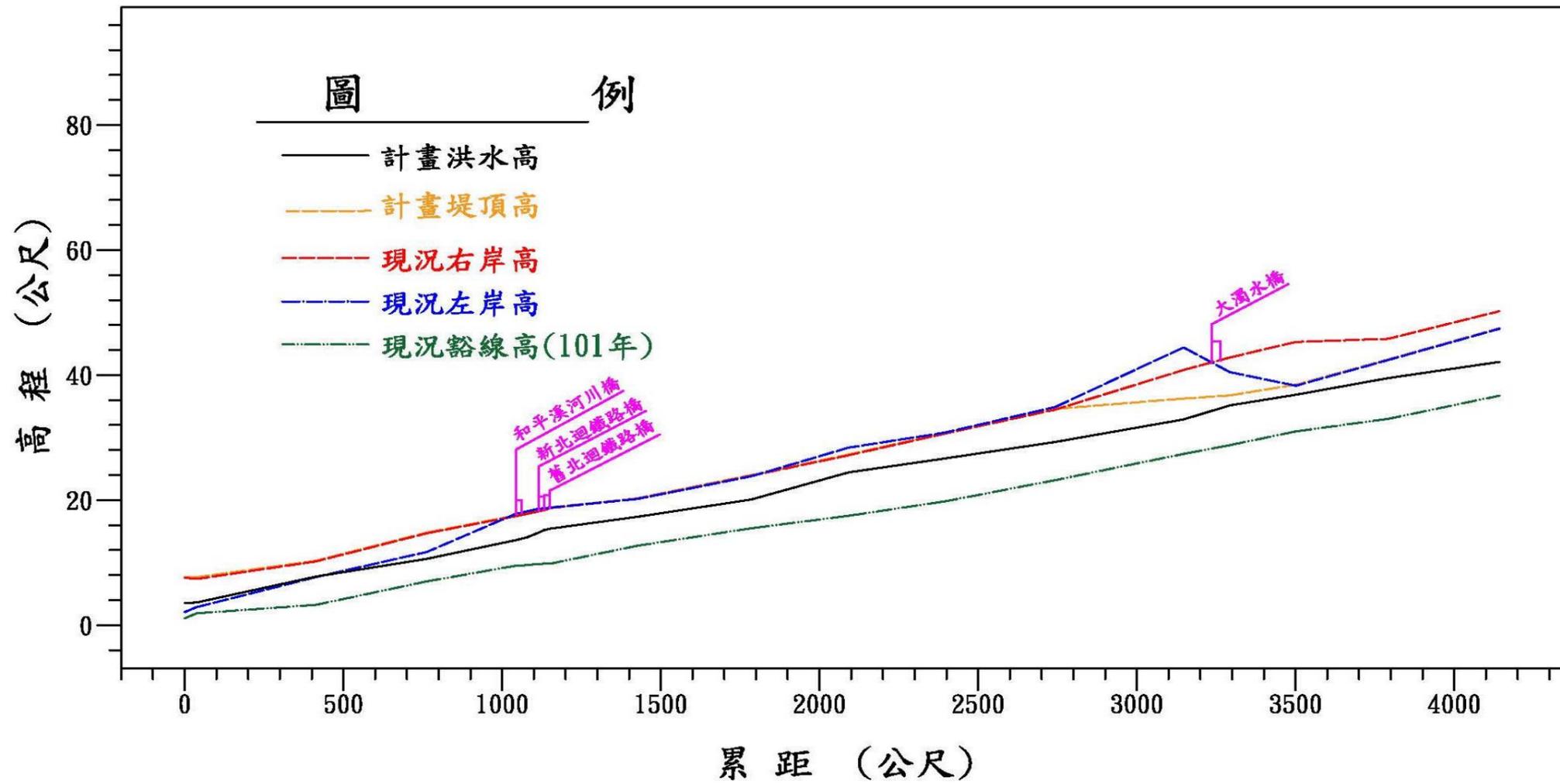
##### 1. 計畫水道縱斷面

和平溪以 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、橫斷面，考量河道未來沖淤潛勢應持續觀察。和平溪以本次分析計畫洪水位加出水高 1.5 公尺為檢討之堤頂高，經與現況堤防堤頂高比較後，採滿足本次檢討

堤頂高之現況堤防堤頂高為計畫堤頂高。另斷面 11 左岸順接支流楓溪一號堤防至澳花橋，和平溪及楓溪澳花橋下游合流段之計畫水道縱斷面如圖 2 及圖 3 所示。

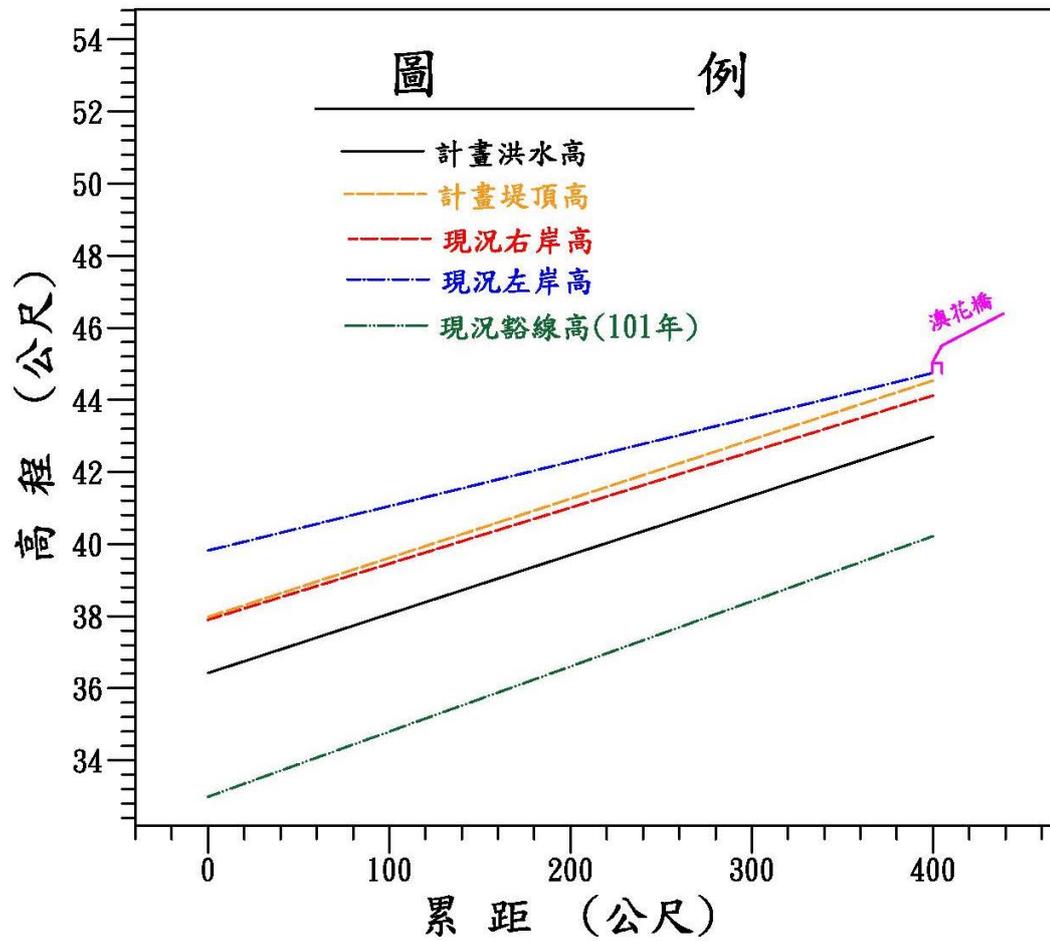
## 2.計畫水道橫斷面

計畫水道橫斷面考量配合現況水道情形並滿足設計流量，針對和平溪(含楓溪澳花橋下游合流段)各區段水道分別說明，各區段計畫河寬及計畫堤頂高，詳如圖 4 及圖 5 所示。



計畫堤頂 高(公尺)	7.59 7.99	10.20	14.70	17.45 17.83 18.20 18.40 18.40 18.73	20.20	23.90	27.19	30.85	34.49	36.15	36.85	38.36	42.42	47.41
現況右岸 高(公尺)	7.59 7.40	10.20	14.70	17.45 17.83 18.20 18.40 18.40 18.73	20.20	23.90	27.19	30.85	34.49	40.82	42.82	45.31	45.80	50.22
現況左岸 高(公尺)	2.10 2.90	7.70	11.70	17.83 18.22 18.61 18.71 18.71 18.80	20.18	23.80	28.40	30.80	34.90	44.42	40.48	38.30	42.42	47.41
計畫洪水 高(公尺)	3.53 3.63	7.77	10.81	13.61 14.07 14.80 15.21 15.21 15.43	17.33	20.10	24.45	26.86	29.31	32.91	35.15	38.86	39.52	42.10
現況豁線 高(公尺)	1.10 1.90	3.25	7.00	9.52 9.61 9.80 9.82 9.82 9.83	12.70	15.50	17.50	19.80	23.20	27.40	28.80	31.00	33.00	36.70
累距 (公尺)	0 38	413	762	1044 1080 1115 1133 1133 1151	1425	1784	2092	2395	2743	3147	3283	3501	3792	4142
断面 編號	0 1	2	3	3.8 3.9 4 4.0 4.0 4.1	5	6	7	8	9	10	10.1	11	12	13

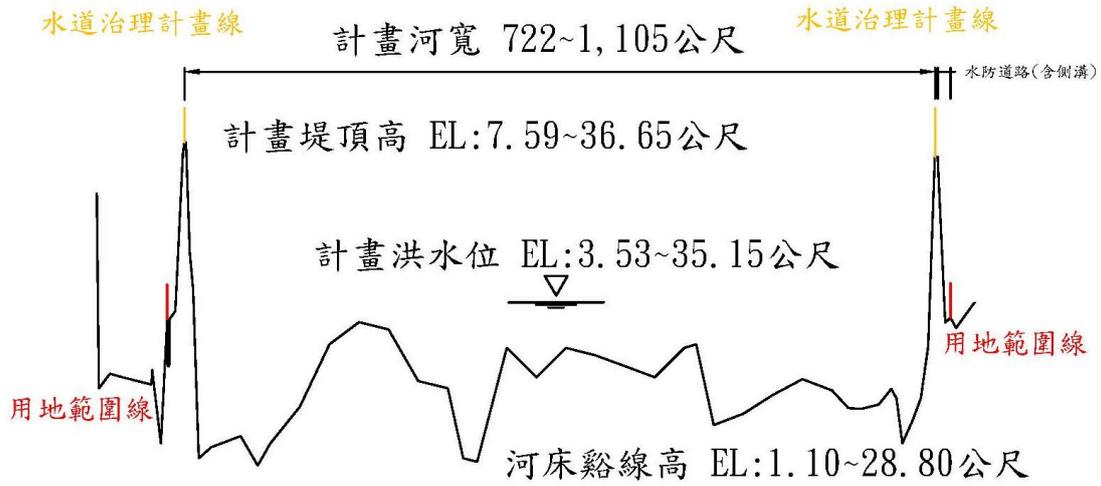
圖 2 和平溪計畫水道縱斷面圖



計畫堤頂高(公尺)	37.92	44.48
現況右岸高(公尺)	37.90	44.12
現況左岸高(公尺)	39.82	44.74
計畫洪水高(公尺)	36.42	42.98
現況豁線高(公尺)	32.99	40.22
累距(公尺)	0	386
断面編號	1	2

圖 3 楓溪澳花橋下游合流段計畫水道縱斷面圖

斷面 1~10.1



斷面 10.1~13



圖 4 和平溪計畫水道橫斷面圖

### 斷面 1~2

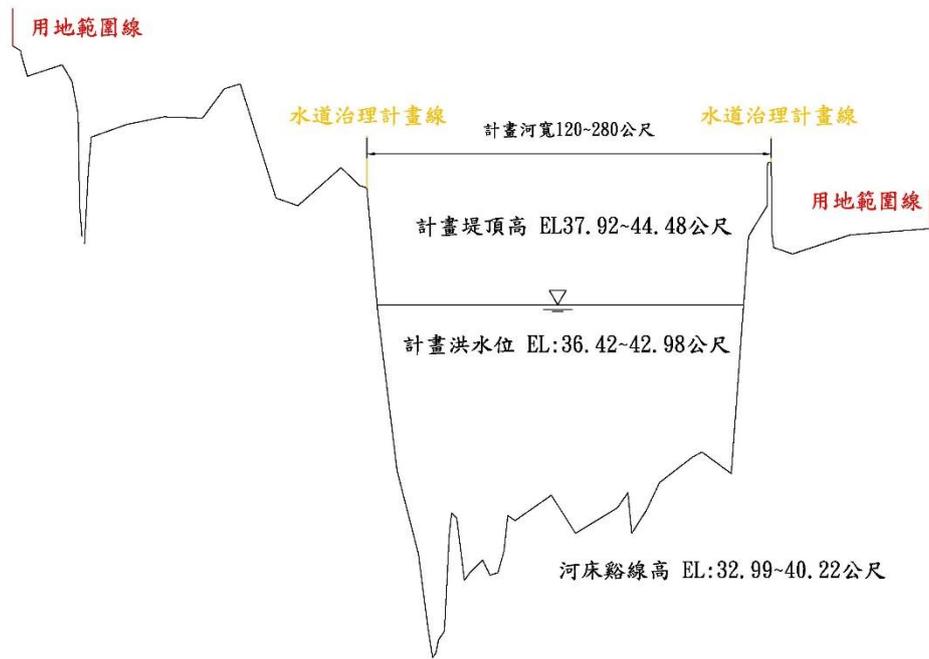


圖 5 楓溪澳花橋下游合流段計畫水道橫斷面圖

## 第五章 河川治理措施

### 一、河川綜合治理措施

本治理計畫之治理措施，除人口聚落區或堤後有重要保護標的者，方布置或加強必要之導洪、束洪等工程措施；針對河道淤積之瓶頸河段，需定期觀察河床高程及斷面通洪能力，辦理河道整理或疏濬工作；其餘河段以加強土地利用管理為主，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、防災演練及教育宣導等非工程措施，將環境保護與生態保育等因素納入考量，運用多種措施，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。

### 二、主要河段治理工程措施功能、種類及位置

本治理計畫河段經檢討分析結果，和平溪既有河防構造物已能滿足防洪需求，將維持現況不新建防洪設施，重要河防構造物位置如附件一所示。本次檢討各河段採用之治理工程措施分述如下：

和平溪中、下游段目前防洪工程設施大致完備，目前具保全對象之河段多已築堤保護，和平溪斷面 13 及支流楓溪斷面 2 上游段則因河道進入山區，以河川管理為主，故治理河段內並無新設防洪構造物之工程計畫，將維持既有河道空間，楓溪右岸出水高略有不足，可先以河道疏整取代立即性加高工程，未來於堤防整建時，再依本計畫辦理。另針對和平溪斷面 11～斷面 13 河段，可進行局部河道整理以增加通洪斷面及降低該處洪水位，除有利堤後排水外，並可改善澳花一號堤防因洪水持續沖刷造成堤前高灘沖毀流失等問題。

### 三、主要河段治理非工程措施

#### (一) 雨量及洪水預警監控

經由中央氣象局氣象資訊網，隨時掌握最新颱風或豪雨之氣象動態，並提供相關單位參考。另可由相關單位加強雨量監測之研究與警報系統之開發，藉由歷次預報、警報之發布與各項措施之研擬，提昇預報、警報發布時機之準確性。

#### (二) 災害預警與應變

颱風災害未達鄉鎮市社區前，透過電視、廣播媒體、網路等方式迅速傳遞颱風警報、豪雨警報、洪水及土石流預報等災害預報訊息，提醒民眾隨時提高警覺，做好防災準備，以防範災害發生。當中央氣象局發布海上陸上颱風警報或豪雨特報後，相關單位應成立災害應變小組或災害應變中心，隨時注意氣象資訊，並啟動防災應變系統，監控流域內相關災害警戒狀況。若計畫區內經研判有疏散居民之必要時，針對淹水嚴重地區、村落聚集處、重要保護標的或歷年有實際執行水災疏散避難之區域，劃定水災危險潛勢地區，並製作防災地圖，以提供水災疏散避難參考。

#### (三) 教育宣導

水災防災教育與宣導分為專業人員訓練（包含災情通報訓練、專業智能提升）與民眾教育宣導（包含推動學校水災防災教育、委託媒體宣導、加強防汛期宣導、平時河川環境教育宣導），應長期持續推動以廣收成效。

#### 四、其他計畫水道重要事項

- (一)除前述築堤束洪、疏濬及河道整理等工程措施外，由於中下游段有明顯深槽擺盪現象，往往造成河岸沖蝕及構造物損壞等情形，可施以柔性之低水護岸或基腳保護工保護。
- (二)河道定期觀測河床變化，倘有淤積影響通洪斷面之情形，應適度辦理河道整理及清淤。
- (三)本治理計畫未設置堤防或護岸保護之河段，如因應颱風豪雨等造成流況改變，而有實際施作防洪構造物之必要時，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，經辦理局部變更後，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

流域內計畫洪水到達區域之土地利用以河口灘地及草生地用途為主，對於整個流域之土地利用影響甚微。除上述計畫洪水到達區域外，流域內其餘土地可依區域計畫或都市計畫分區使用，惟於制定或修訂上述計畫時，須與水道治理計畫及用地範圍線配合。和平溪計畫洪水到達區域範圍詳見附件四。

#### (二)計畫水道內之土地管制

本治理計畫河段已於民國 96 年公告河川區域，本次水道治理計畫線及用地範圍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所訂定。為保護計畫水道及用地範圍線，應依水利法第 78 條、第 78 條之 1 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位到達區域之土地管制

和平溪斷面 3 下游左岸無保護標的，故未布置防洪設施保護之洪氾區域，應以農業或綠地使用，如作為其他建築用途，應自行設置保護安全設施。

### 二、都市計畫配合

與本治理計畫相關的都市計畫為花蓮縣秀林(和平地區)都市計畫，其都市計畫範圍緊臨和平溪，與和平溪之水道治理計畫線或用地範圍線並無相牴觸。如將來都市計畫主管機關於都市計畫通盤檢討有增加、擴大或新設都市計畫時，應配合本治理計畫之用地範圍線，以利防洪之需要及治理計畫

之推行。

### 三、現有跨河建造物之配合

本治理計畫範圍內跨河橋梁計有和平溪河川橋、新北迴鐵路橋、舊北迴鐵路橋、大濁水橋及支流楓溪澳花橋等 5 座，經與計畫河寬及計畫水理演算成果檢討比較，顯示各橋梁長度均足夠，且梁底高度均高於計畫堤頂高，目前無改建需求。各橋梁將來有改建或改善時，應配合本治理計畫防洪標準及相關規定辦理，並考量與周遭景觀配合。和平溪現有橋梁改建檢討詳如表 5 所示。

表 5 現有跨河建造物通洪能力檢討表

溪名	橋梁名稱	斷面編號	計畫河寬(公尺)	計畫Q <sub>50</sub> 洪水位(公尺)	計畫堤頂高(公尺)	橋梁現況		橋長不足	梁底高程不足	處理方式	權責單位
						橋長(公尺)	梁底高程(公尺)				
和平溪	和平溪河川橋	3.9	1,015	14.07	17.83	1,157	24.5~32.2	-	-	-	交通部公路總局蘇花公路改善工程處(蘇花改公路橋)
	新北迴鐵路橋	4.01	1,015	15.21	18.40	1,024	19.50	-	-	-	交通部臺灣鐵路管理局
	舊北迴鐵路橋	4.1	1,015	15.43	18.73	1,024	19.50	-	-	-	交通部臺灣鐵路管理局
	大濁水橋	10.1	722	35.15	36.65	740	38.63	-	-	-	交通部公路總局第四區養護工程處
楓溪	澳花橋	2	120	42.98	44.48	120	46.34	-	-	-	宜蘭縣政府

### 四、取水及排水設施之配合

本治理計畫河段內目前尚無排水幹線，僅和平溪大濁水橋上游右岸，由經濟部工業局設有一處取水工，引水供應和平工業區內各水泥廠所需之冷卻用水。本計畫實施並不影響現有圳路取水口之取水功能，惟相關工業取水設施設置與更

新，應配合本治理計畫。

## 五、中上游集水區水土保持保育治理措施

本流域中、上游集水區坡度甚陡，穩定性不足易致崩塌，除定期整理河道外，權管單位應按地形及地質條件，嚴格限制本流域山坡地超限利用及避免大面積礦石開採，規定宜林地造林保土，宜農地及礦區在開發利用前應確實做好水土保持配合措施，減少集水區土砂下移進入河道產生懸浮固體影響水質，並導致下游河道通洪能力減少，影響河防安全。

和平溪流域內礦產資源豐富，沿岸設有多處礦場開採，但因礦床多位於山坡地區，又須進行採礦開挖作業，對山坡地的水土保持、環境保育與視覺景觀造成莫大的影響，相關權責單位應定期依法稽查，必要時針對礦區進行整復植生工程，以期恢復自然環境。

## 六、洪水預警與緊急疏散避難之配合措施

### (一)洪水預警

計畫河段內設有和平溪大濁水橋水位流量站，可監測洪水水位狀況，並依據其與警戒水位之關係，提供下游沿岸水情預警系統暨水利設施災害防救體系參考，可於災害發生前採取防範措施，降低人員傷亡與財物損失。

### (二)避難路線規劃

當水位達警戒水位時，轄管機關可透過即時傳輸方式通知警察局、消防局、宜蘭縣及花蓮縣政府、和平溪兩岸各鄉鎮公所及流域內各里長等相關單位進行警戒及疏散，其中宜蘭縣南澳鄉澳花村避難處所為澳花和平基督長老教會及澳花國小等 2 處，花蓮縣秀林鄉和平村避難處所為和平村活動中心及和平台電安置所等 2 處，其避難處所位置及疏散路線示

意詳表 6 及圖 6 所示。

表 6 本治理計畫河段水災避難據點位置表

水災危險潛勢地區	避難處所	避難所地址
宜蘭縣南澳鄉 澳花村	澳花和平基督長老教會	宜蘭縣南澳鄉和平路 48 號
	澳花國小	宜蘭縣南澳鄉中央路 19 號
花蓮縣秀林鄉 和平村	和平村活動中心	花蓮縣秀林鄉和平村 3 鄰 108 號
	和平台電安置所	花蓮縣秀林鄉和平村和平 30- 12 號



圖 6 和平溪水災疏散避難路線示意圖

## 七、生態維護或保育之配合措施

### (一)生態環境維護或保育之配合措施

本流域生態以和平溪河川界點上游及楓溪河段較為豐富，需避免過多人為干擾，以利其生態環境維護，若有工程須進行，應採取生態保育措施，並減少破壞自然環境，或採近自然生態工法設計，以達生態保育及環境永續之目標。

### (二)水質及河川環境維護之配合措施

本流域村落及礦產開採廢水排入河川，宜蘭縣政府及花蓮縣政府應依照河川放流水標準加強取締管制，且河川區域內應禁止傾倒垃圾、廢土及廢棄物等，維持自然良好之水質及河川環境。

## 八、環境營造之配合措施

本治理計畫河段堤防多為混凝土堤坡面，景觀較單調且影響動物橫向遷徙，可鼓勵當地企業(特別是和平工業區及台電公司)及熱心人士積極參與河川環境營造及綠化工作。環境營造採減量規劃以降低生態棲地的干擾，主要以既有堤防及護岸設施綠美化及維繫連結生態廊道為主，不僅可美化視覺景觀，對濱溪生態更有正面助益，塑造富有自然風情之河廊景觀環境。

## 九、河川管理及工程維護注意事項

### (一)河川管理之配合

本水道治理計畫用地範圍核定公告後，應就河川管理需求檢討河川區域，如有需要應配合辦理河川區域變更；凡位屬河川區域之土地，為防止水患，確保計畫洪水之暢洩，應依水利法第 78 條、第 78 條之 1、河川管理辦法執行管理河

川管理工作。

## (二)高莖作物與濫墾之管理

本治理計畫河道內之土地，應依水利法第 78 條、第 78 條之 1、河川管理辦法第 37 條及河川區域種植規定，嚴禁種植一切妨礙水流之植物，若計畫河道內有妨礙水流之植物，應於汛期前砍伐清理以利通水。

## (三)河防構造物及跨河構造物之維護管理

- 1.本治理計畫河段，其河道坡降較陡，颱風期間易造成局部河道刷深、邊坡沖刷、堤岸及基腳毀損，局部河道束縮造成土砂淤積，需定期觀察河道斷面變化，適時辦理河道整理或疏濬，並利用適當工法保護基腳。另應針對現有防洪設施，定期及不定期辦理維護管理工作，以維河防安全。
- 2.本治理計畫河段內之橋梁，應由交通主管機關加強監測橋梁橋墩沖刷，並於颱風期間加強交通管制。
- 3.本計畫治理規劃河段之防洪構造物，經水理檢討結果，和平溪左岸漢本一期堤防局部堤前坡易受洪水沖刷損壞，應加強養護與管理。

## 十、其他配合事項

- (一)和平溪流域內包含有土石流潛勢溪流與崩塌地，除防洪避難考量外，相關權責單位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)由歷年河床縱坡比較成果顯示本治理計畫上游河段多有淤積情形，故農委會林務局及水土保持局應視需求辦理疏濬，以維下游河防安全及穩定河床之功能。

- (三)對於河道通水能力較低者，應增加通洪斷面，並配合河道整理為優先，定期檢討辦理河道整理或疏濬工作，以維持水道排洪能力。
- (四)河口揚塵及防治之配合，可於和平溪河口設置堆砂籬配合苗木植栽，沿迎東北季風風向設置，以達到揚塵抑制之目的。另可循民間企業認養方式，由和平工業區管理機關採用揚塵防制工法，以改善環境品質並回饋鄉里。

## 第柒章 水道治理計畫修正圖籍

本水道治理計畫修正內容，採用民國 81 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 7 所示。

表 7 修正河川圖籍號碼與修正內容對照一覽表

修正河段	對照圖籍號
河口至大濁水橋(楓溪合流點)河段	1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12
大濁水橋(楓溪河流點)至澳花一號堤防河段	10、13、14

附件一

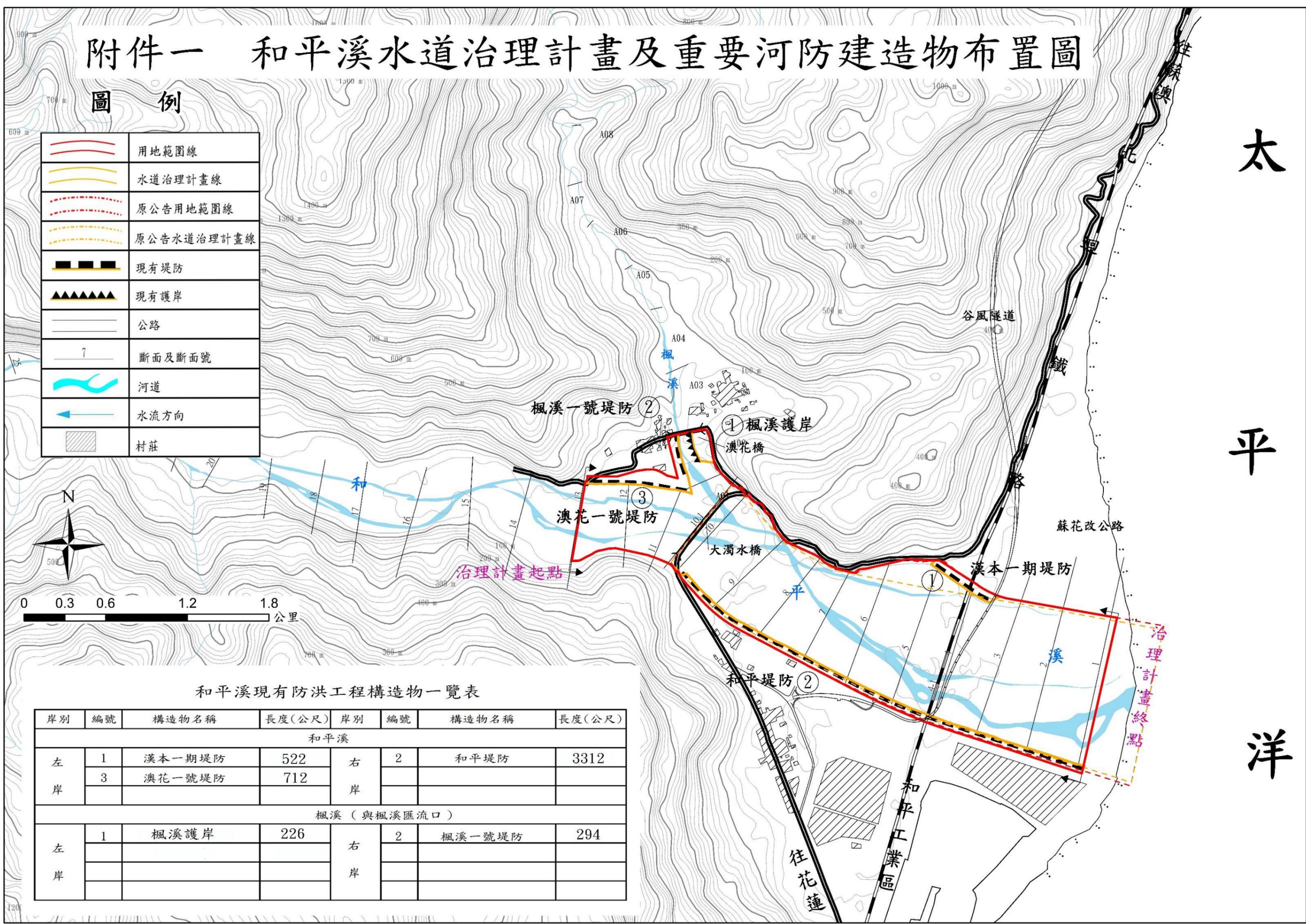
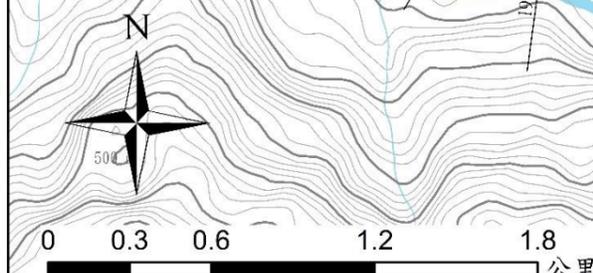
水道治理計畫及重要河防建造物布置圖

(含用地範圍線)

# 附件一 和平溪水道治理計畫及重要河防建造物布置圖

## 圖例

	用地範圍線
	水道治理計畫線
	原公告用地範圍線
	原公告水道治理計畫線
	現有堤防
	現有護岸
	公路
	斷面及斷面號
	河道
	水流方向
	村莊



和平溪現有防洪工程構造物一覽表

岸別	編號	構造物名稱	長度(公尺)	岸別	編號	構造物名稱	長度(公尺)
和平溪							
左岸	1	漢本一期堤防	522	右岸	2	和平堤防	3312
	3	澳花一號堤防	712				
楓溪 (與楓溪匯流口)							
左岸	1	楓溪護岸	226	右岸	2	楓溪一號堤防	294

太平洋

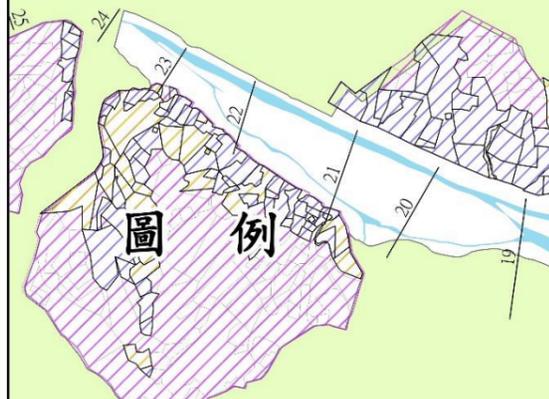
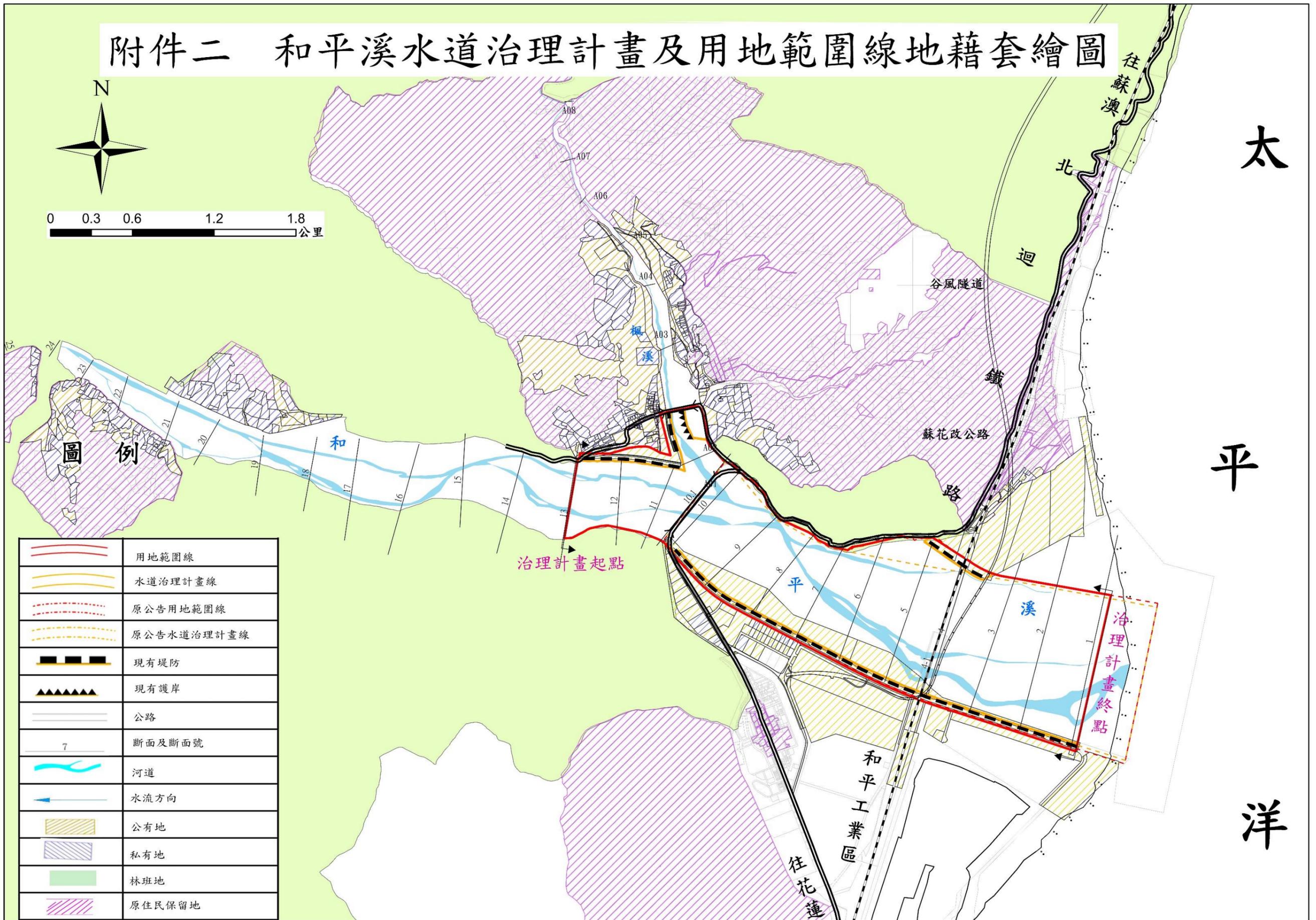
附件二

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

# 附件二 和平溪水道治理計畫及用地範圍線地藉套繪圖



0 0.3 0.6 1.2 1.8 公里



	用地範圍線
	水道治理計畫線
	原公告用地範圍線
	原公告水道治理計畫線
	現有堤防
	現有護岸
	公路
	斷面及斷面號
	河道
	水流方向
	公有地
	私有地
	林班地
	原住民保留地

附件三

水道治理計畫及用地範圍線地形套繪圖

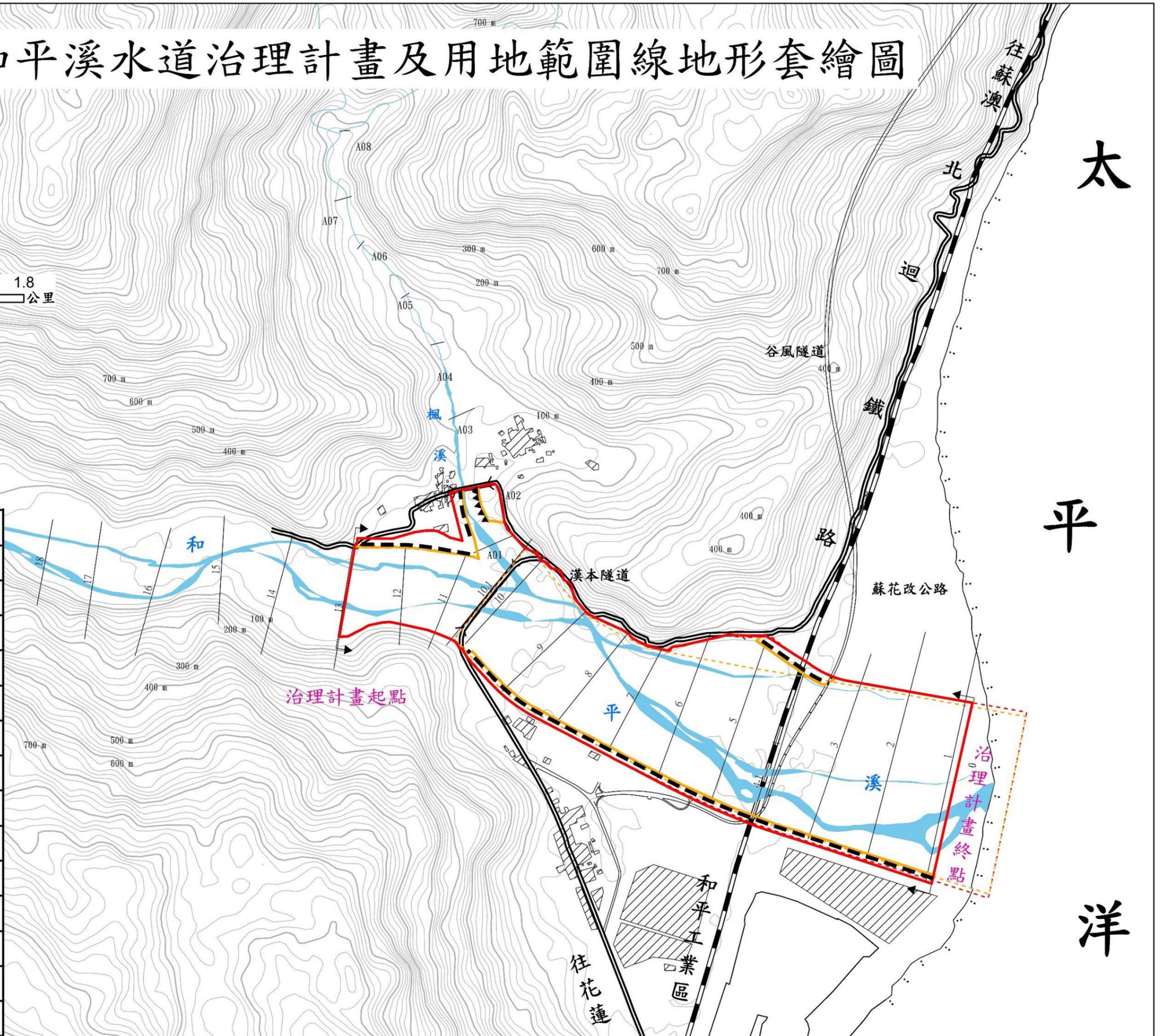
# 附件三 和平溪水道治理計畫及用地範圍線地形套繪圖



0 0.3 0.6 1.2 1.8 公里

圖例

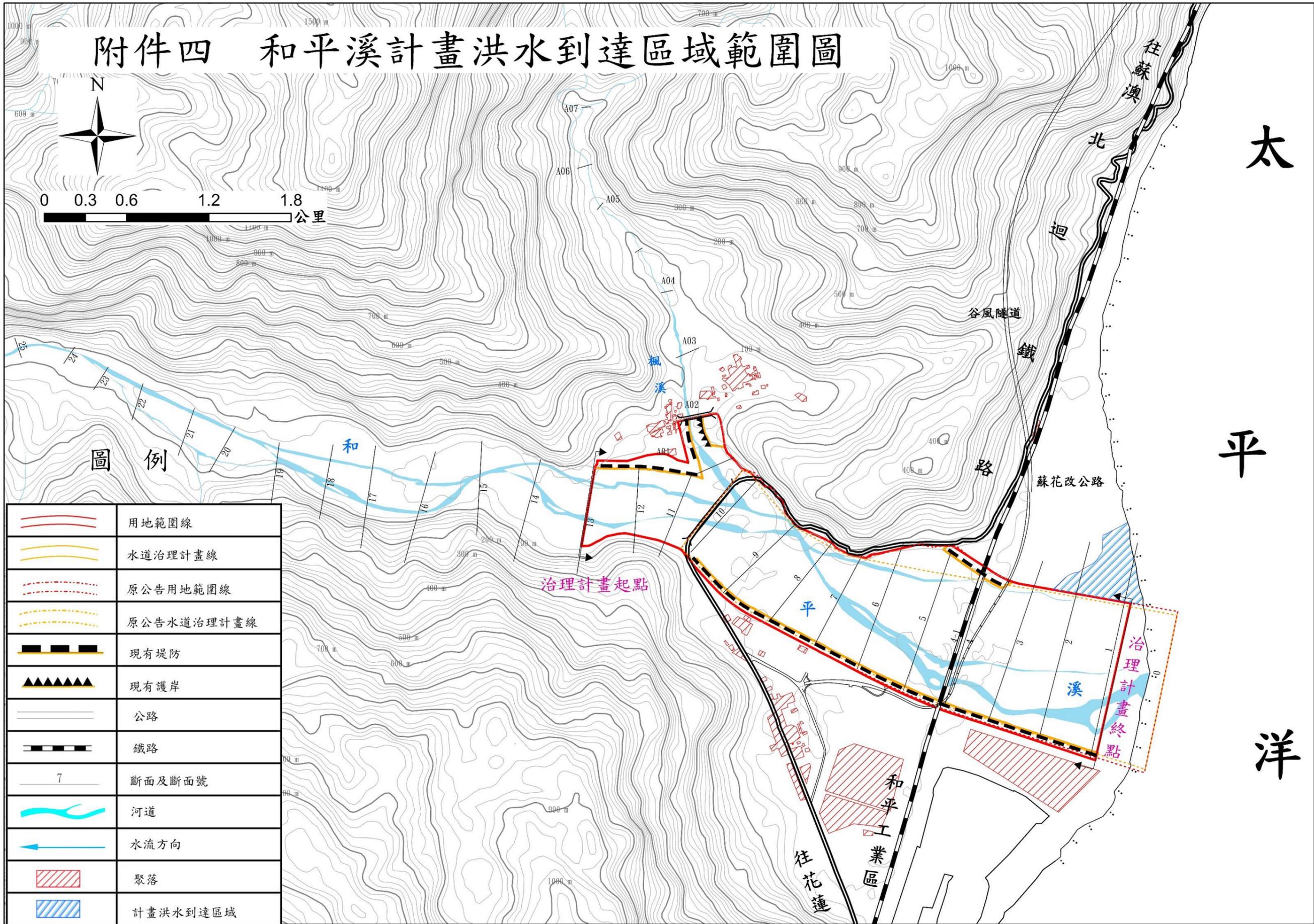
	用地範圍線
	水道治理計畫線
	原公告用地範圍線
	原公告水道治理計畫線
	現有堤防
	現有護岸
	公路
	鐵路
	斷面及斷面號
	河道
	水流方向
	村莊
	等高線
	自然斜坡(高坎)
	保護工



附件四

計畫洪水到達區域範圍圖

# 附件四 和平溪計畫洪水到達區域範圍圖



	用地範圍線
	水道治理計畫線
	原公告用地範圍線
	原公告水道治理計畫線
	現有堤防
	現有護岸
	公路
	鐵路
	斷面及断面號
	河道
	水流方向
	聚落
	計畫洪水到達區域

太平洋