

臺灣高等法院民事判決

108年度建上易字第24號

上訴人即附

帶被上訴人 新竹縣關西鎮公所

法定代理人 劉德樑

訴訟代理人 彭成青律師

被上訴人即

附帶上訴人 穀山技術顧問有限公司

法定代理人 陽宗甫

被上訴人即

附帶上訴人 張方屏即廣星土木包工業

訴訟代理人 張永土

張郁琳

上列當事人間請求損害賠償事件，上訴人對於中華民國108年7月22日臺灣新竹地方法院107年度建字第24號第一審判決提起一部上訴，被上訴人並提起附帶上訴，本院於110年2月23日言詞辯論終結，判決如下：

主 文

上訴及附帶上訴均駁回。

第二審訴訟費用關於上訴部分，由上訴人負擔；關於附帶上訴部分，由附帶上訴人各自負擔。

事 實

一、上訴人即附帶被上訴人新竹縣關西鎮公所（下稱上訴人）主張：伊於民國103年2月7日與被上訴人即附帶上訴人穀山技術顧問有限公司（下稱穀山公司）簽訂「關西鎮103年度公共工程（開口合約）委託設計監造契約書」（下稱系爭設計契約），委由其辦理關西鎮「南山大橋橋墩基礎改善工程」

之規劃、設計及監造；嗣於同年6月16日與被上訴人即附帶上訴人張方屏即廣星土木包工業（下稱廣星包工業，與穀山公司合稱被上訴人）簽訂「南山大橋橋墩基礎改善工程合約」（下稱系爭包工契約），委由廣星包工業施作護坦（下稱系爭護坦）。系爭護坦於104年1月23日竣工，於同年2月24日驗收，結算金額共新臺幣（下同）126萬0,394元，詎完工後不到4個月，尚在保固期間內，旋於同年5月12日大雨過後全部毀損。為釐清責任歸屬，兩造三方於同年7月24日簽立切結書（下稱系爭切結書），約定由第三公證方土木技師公會協助鑑定原因，並服從鑑定之結果。嗣經以鑑定費用9萬8,400元委請臺灣省土木技師公會（下稱土木技師公會）鑑定，結果認設計單位即穀山公司未就系爭護坦所在（下稱系爭工址）河道特性與周邊環境及基礎材料特性詳予調查而採適當工法設計，為毀損主因，專業廠商即廣星包工業應熟悉於軟弱材料上覆蓋重物（護坦）而未將其基礎材料穩固後可能引起不均勻沉陷而損壞，卻逕依設計圖，對河床掏空部分以現採土石回填後整平壓實，未能使定作人提早防範，不符合工程實務上所應具備之注意義務，為毀損次因（下稱系爭鑑定報告）。穀山公司設計之護坦不符交通部頒布橋基保護工設計規範（下稱設計規範）所需厚度，且未做基礎工程，僅將混凝土直接澆置在河床上，存在嚴重缺失。廣星包工業身為專業具經驗之廠商，對穀山公司前開不符工程實務，易造成護坦毀損產生公共危險之設計，未提出質疑或說明，亦違反其注意義務。爰依系爭設計契約第14條第8項、民法第544條前段、第227條第1項規定及系爭切結書，請求穀山公司賠償126萬0,394元；依系爭包工契約第18條第8項、民法第495條、第227條第1項規定及系爭切結書，請求廣星包工業賠償126萬0,394元；另依系爭切結書及民法第544條規定，請求穀山公司、廣興包工業各給付1/3鑑定費用3萬2,800元。並聲明：(一)穀山公司應給付上訴人126萬0,394元，及自起訴狀繕本送達翌日起至清償日止按年息5%計算之

01 利息。(二)廣星包工業應給付上訴人126萬0,394元，及自起訴
02 狀繕本送達翌日起至清償日止按年息5%計算之利息。(三)前二
03 項聲明，如任一被上訴人已履行給付，其餘被上訴人就已履
04 行給付之範圍內，免給付義務。(四)穀山公司、廣星包工業應
05 各給付上訴人3萬2,800元，及自起訴狀繕本送達翌日起至清
06 償日止按年息5%計算之利息。(五)願供擔保請宣告假執行。

07 二、穀山公司則以：系爭切結書並非證據契約。上訴人並未編列
08 地質鑽探及土壤試驗之經費，亦未提供系爭工址地質鑽探資
09 料供伊參酌，惟伊設計前已派員對環境特性、施工動線進行
10 調查，並考量當時環境如工址地形、地勢、沖刷情形、河床
11 質、南山大橋橋墩基礎現況、水深、橋樑及護岸結構與壩體
12 穩定情形，綜合研判後採用設計規範之適當工法，即混凝土
13 護坦工法，通過經濟部水利署第二河川局（下稱第二河川
14 局）開工之審查，因受限於上訴人工程預算僅120萬元，及
15 里長及里民要求擴大護坦面積，卻不增加經費，始由30公分
16 厚度變更設計為25公分，經上訴人審查全部工程設計圖及預
17 算書核定後復工，絕無設計不當。然上訴人未於汛期（每年
18 5月至11月底）來臨前覓妥工程預算進行系爭護坦之厚度補
19 強，時至104年5月進入汛期，104年5月12日於7小時內降下8
20 3mm大雨，導致系爭護坦損毀，自非可歸責於伊之設計責
21 任。系爭工址河床質主要為卵礫石及砂質土壤所組成，系爭
22 鑑定報告臆測河床為軟弱材料，進而認定系爭護坦毀損之主
23 因應歸責於伊，實屬謬誤。又系爭護坦自104年2月24日完工
24 驗收後至同年5月12日大雨毀損前，逢將近30場降雨，均無
25 損壞，直至同年5月12日於短短7小時內降下83mm大雨後方毀
26 損，顯見系爭護坦毀損與降雨量相關，系爭鑑定報告採用非
27 系爭工址之新竹氣象站之較小雨量資料，乃刻意誤導。縱認
28 伊應負賠償責任，依系爭設計契約第14條第8項約定，伊賠
29 償金額亦應以契約價金總額即52萬5,000元（即總工程經費
30 1,500萬元×3.5%）為上限。上訴人請求伊負擔鑑定費，並無
31 理由等語，資為抗辯。

01 三、廣星包工業則抗辯：伊為土木包工業，依營造業法規定毋庸
02 設置專任工程人員，故營造業法第37條專任工程人員之注意
03 義務不能適用於伊，土木技師公會鑑定時未通知伊到場，系
04 爭鑑定報告認伊應依營造業法第37條規定負系爭護坦毀損次
05 因之責任，實屬違誤。伊係依上訴人委託設計監造之穀山公
06 司製作之工程圖樣及施工說明書施工，竣工後經上訴人驗收
07 合格付訖工程款，無可歸責。上訴人請求伊負擔鑑定費為無
08 理由等語。

09 四、原審為上訴人一部敗訴、一部勝訴之判決，即判令穀山公司
10 應給付上訴人52萬5,000元，及加計自107年5月14日起算之
11 法定遲延利息，廣星包工業應給付上訴人37萬8,118元，及
12 加計自107年5月1日起算之法定遲延利息，並諭知得、免假
13 執行；另駁回上訴人其餘之訴及假執行之聲請。上訴人就其
14 敗訴部分一部聲明不服【原審駁回上訴人請求穀山公司給付
15 37萬8,118元（1,260,394—525,000—357,276）、廣星包工
16 業給付52萬5,000元（1,260,394—378,118—357,276）及不
17 真正連帶部分，未據上訴人聲明不服，已告確定，非本院審
18 理範圍】，其上訴聲明：(一)原判決關於駁回其後開第2、3項
19 之訴部分廢棄。(二)穀山公司應再給付上訴人35萬7,276元，
20 及自起訴狀繕本送達翌日起至清償日止按年息5%計算之利
21 息。(三)穀山公司、廣星包工業應再各給付上訴人3萬2,800
22 元，及自起訴狀繕本送達翌日起至清償日止按年息5%計算之
23 利息。被上訴人之答辯聲明均為：上訴駁回。另穀山公司、
24 廣星包工業就各自敗訴部分，分別提起附帶上訴，其附帶上
25 訴聲明：(一)原判決關於命被上訴人給付部分廢棄。(二)上開廢
26 棄部分，上訴人在第一審之訴及假執行之聲請均駁回。上訴
27 人對附帶上訴之答辯聲明均為：附帶上訴駁回。

28 五、兩造不爭執事項（見本院卷第209、348、356、357、373、4
29 01頁）：

30 (一)上訴人於103年2月7日與穀山公司簽訂系爭設計契約，委由
31 穀山公司辦理系爭護坦之規劃、設計及監造；於103年6月16

01 日與廣星包工業簽訂系爭包工契約，委由廣星包工業辦理系
02 爭護坦之施作。

03 (二)系爭護坦於104年1月23日竣工，於同年2月24日驗收，結算
04 金額總計126萬0,394元。

05 (三)104年5月12日大雨後，系爭護坦完全毀損。

06 (四)兩造三方於104年7月24日簽立系爭切結書。上訴人依系爭切
07 結書送鑑定人鑑定，已支出鑑定費9萬8,400元。

08 (五)廣星包工業為土木包工業。

09 六、上訴人主張穀山公司就系爭護坦之設計有錯誤，廣星包工業
10 身為專業具經驗之廠商，對穀山公司前開不符工程實務，易
11 造成護坦毀損產生公共危險之設計，未提出任何質疑或說
12 明，亦可歸責，被上訴人自應就伊所受損害負賠償責任等
13 情。為被上訴人所否認，並以前詞置辯。茲查：

14 (一)系爭切結書是否為證據契約？

15 1. 按當事人間就特定訴訟標的及其原因事實所為關於如何確定
16 事實，或以何種證據方法確定事實之證據契約，於其內容無
17 害於公益，且非屬法院依職權應調查之事項，及不侵害自由
18 心證之領域，並在當事人原有自由處分之權限內，基於辯論
19 主義原則，與處分權主義原則，自應承認其效力。然依證據
20 契約所確定之事實，如與事實不符，參酌民事訴訟法第279
21 條第3項規定，當事人非不得提出相反證據推翻之，由法院
22 本於全辯論意旨及調查證據結果，依自由心證判斷事實之真
23 偽（最高法院106年度台上字第2747號判決、99年台上字第1
24 115號判決參照）。

25 2. 查系爭護坦於104年1月23日竣工，同年2月24日驗收，嗣於1
26 04年5月12日大雨過後系爭護坦完全毀損，兩造於104年7月2
27 4日簽立記載：「茲有關『南山橋橋墩改善工程』1案，因於
28 104年5月12日豪雨沖毀設施，為釐清責任歸屬對象，同意由
29 第三公證方土木技師公會協助鑑定原因，並服從鑑定之結
30 果，所滋生之法律責任，願負完全責任，絕無異議」等語之
31 切結書等情，為兩造所不爭執，並有系爭切結書可稽（見原

審卷一第84頁）。穀山公司既不爭執系爭切結書上公司大小章印文之真正（見本院卷第276頁），依民事訴訟法第358條第1項規定，推定為真正。揆之該切結書內容，兩造係將系爭護坦於104年5月12日沖毀之責任歸屬之確定，約定委由土木技師公會作成判斷，並願受該判斷結果之拘束，應屬於證據契約之一種。穀山公司空言以系爭切結書未經其負責人親簽，否認系爭切結書為證據契約云云，自不足採。兩造既將實體法上法律關係要件事實（即系爭護坦於104年5月12日毀損之責任歸屬）之不明確狀態，合意委由土木技師公會確定，並同意以該鑑定結果定兩造間權利義務關係，其內容無害於公益，且非法院應依職權調查事項，依前說明，自應承認該證據契約之效力，除非當事人提出相反證據推翻，否則兩造均應受證據契約之拘束。

3. 上訴人依系爭切結書送土木技師公會鑑定系爭護坦毀損原因與責任歸屬，經該公會派員至現場會勘，調查現況、測量河道深度，比對系爭護坦損壞前後情狀，認：系爭護坦毀損主要係因其底部回填物未固結，及可能回填物下部與河床間有淤泥等軟弱材料存在，且系爭工址與側臨既有護坦下部材料並未予以阻隔，或護坦基礎回填物處理穩固後，卻受側鄰既有護坦基礎材料之流動掏空而引致損壞；系爭護坦於104年5月12日之大雨後毀損，惟其側鄰及下游橋墩間之原有護坦並未損壞，系爭護坦之毀損非可歸責於降雨量；設計單位未就系爭工址河道特性與周邊環境及基礎材料特性詳予調查而採予設計適當工法，為造成系爭護坦毀損之主因；又系爭護坦係於攔砂埧下游施作，其側鄰與下游橋墩間之護坦並未損壞，依專業廠商自應熟悉於軟弱材料上覆蓋重物而未將其基礎材料穩固後可能引起不均勻沉陷而損壞，卻逕依設計圖01/04一、說明4. 對河床掏空部分以現採土石回填後整平壓實，並未符合工程實務上所應具備之注意義務，從而使定作人能提早防範，為造成系爭護坦毀損之次因，有系爭鑑定報告可參（見原審卷一第85至121頁）。可見系爭鑑定報告認

01 系爭護坦係因穀山公司未設計適當工法及廣星包工業未依營
02 造業法第37條規定即時通知上訴人，不符工程實務上注意義
03 務逕依設計圖施作而毀損。

- 04 4. 穀山公司雖抗辯：系爭鑑定報告內容違誤，不可採信云云。
05 惟承前所述，系爭切結書為有效之證據契約，上訴人既係依
06 系爭切結書委請土木技師公會鑑定，除非被上訴人另提出相
07 反證據推翻，否則兩造即應受鑑定結果之拘束。經查：

- 08 (1)系爭護坦位於南山大橋上游河道，由102年6月2日現場照片
09 顯示攔砂壩下游端原即呈深潭狀（見原審卷一第117頁），
10 可見系爭護坦位處河道深潭區，穀山公司並自承：攔水堰頂
11 段高程右高左低，導致鳳山溪水流方向集中於系爭工址處，
12 且因下游橋墩密集承受束縮冲刷力較大等語（見原審卷一第
13 277頁）。故系爭護坦上方結構須承受外部荷重及水流冲刷，
14 且下部基礎會有順攔砂壩坡面流下及由側鄰既有護坦與
15 攔砂壩未接合處順流而下之溪水，為避免滲入系爭護坦底部
16 回填區導致材料軟化而分離，自應加固下部基礎以提高基礎
17 承载力與抗入滲能力，除系爭護坦回填區應經過適當之加固
18 處理，因回填區下部與河床間處常存有淤泥等軟弱物，如未
19 將之一併處理，或加固區厚度不足，壓重不夠，甚或側鄰既
20 有護坦基礎材料未併予適當處理，在大水冲流下，均可能引
21 致系爭護坦受損，穀山公司身為專業之技術顧問公司，自應
22 綜合考量回填區材料強度、固結性、既有側鄰護坦基礎材料
23 強度、河床上方淤泥軟弱物強度等情，設計符合法令規定、
24 具備通常功能效用之護坦。

- 25 (2)觀諸設計圖01/04一、說明4. 記載：「河床掏空部分以現採
26 土石回填，並需整平壓實後方可澆置混凝土」（見原審卷一
27 第101、150頁），設計圖03/04基礎保護工施工圖亦記載：
28 「現採河床砂石回填，需整平壓實後方可澆置混凝土」等語
29 （見原審卷一第103、153、154頁），足見穀山公司設計之
30 施工方式係以現採河床土石回填，並於整平壓實後澆置混凝
31 土，未見有系爭護坦與攔砂壩趾部之連結處理或其他基礎工

01 程。又穀山公司所提出之施工中照片（見原審卷一第200
02 頁），廣星包工業回填之河床砂石，為卵礫石及砂質土壤，
03 卵礫石大小粒直徑不一，未完全整平，彼此間亦無任何固
04 結，足見廣星包工業實際回填砂石並未為適當之加固處理。
05 穀山公司雖提出施工照片欲證明施工時有將側鄰既有護坦下
06 部材料阻隔，惟穀山公司設計圖中並未有與既有護坦下部材
07 料阻隔之相關設計，且照片亦無法看出工程施工時有將側鄰
08 既有護坦下部材料阻隔，或可見下方材料掏空處部分回填是
09 否有壓實，僅可見鋼筋網，有土木技師公會109年5月28日函
10 可稽（見本院卷第301頁），難認廣星包工業有將側鄰既有
11 護坦下部材料阻隔，足見穀山公司未有對護坦之下部基礎加
12 固或與側臨既有護坦下部材料阻隔之設計。另據穀山公司自
13 承：護坦工功能為抗沖刷，並非主體結構，依水土保持手
14 冊，厚度至少要50公分至1公尺，原先設計30公分，後來上
15 訴人希望範圍做大一點，在經費不變下，只能變薄，降為25
16 公分，依照片所示，水流明顯朝向系爭護坦該側，在經費不
17 足、厚度25公分情形下，當然會壞掉等語（見原審卷二第47
18 頁、本院卷第262、276頁）。足見穀山公司設計之系爭護坦
19 厚度不符合水土保持手冊之規範，其厚度不足，壓重不夠，
20 在大水沖流下，自會使回填區下部材料受掏空而拉扯護坦受
21 損。

- 22 (3)又土木技師公會派員於105年5月21日初勘時，系爭護坦於毀
23 損後為避免順水流推撞橋墩，先予打除成碎塊狀（每塊大小
24 約30公分）就地回填，回填處已受上游攔砂壩流下的河水沖
25 刷而局部凹陷，同年8月13日會勘時，就地回填之破碎混凝
26 土已近全部被推移至下游端，現場原施作護坦處更已呈深潭
27 狀（見原審卷一第90、91頁），經斟酌上情，並量測現地步
28 行可及處水面下硬質物位置，認系爭護坦乃銜接側鄰既有河
29 道護坦施作，其底部多為回填材料，穀山公司採取之「現採
30 河床砂石回填整平壓實」施工方法，於回填時未加固處理，
31 直接澆置混凝土，易受水流竄流其間而分散其結構，故系爭

01 護坦承受自上方溢洪道傾洩而下水流之衝激、同時承受下方
02 河水及深潭之浮力，僅能憑自身之厚度與重量加以抵抗，因
03 回填區不均勻沈陷，終致護坦面受力不均而毀損，已調查現
04 況、比對系爭護坦損壞前後情狀、測量河道深度，詳細說明
05 鑑定之基礎，所為判斷之方法及評析均屬合理，並未悖於一
06 般經驗法則，所為論理過程尚符事理，應堪憑採。

07 (4)穀山公司雖以施工中照片（見原審卷一第200頁、本院卷第1
08 45、147、227至239頁）及其另行委請土木技師公會蔡榮華
09 土木技師出具之108年1月18日（108）省土技字第中0052號
10 鑑定報告書（下稱乙鑑定報告，見原審卷二第74至181頁）
11 為據，抗辯：系爭工址河床質及沖刷坑主要為卵礫石及砂質
12 壤土，並無軟弱淤泥層存在，系爭鑑定報告臆測工址河床為
13 軟弱材料，進而認定系爭護坦毀損之主因應歸責於伊，顯有
14 謬誤云云。惟查：

15 ①該施工中照片僅能看出廣星包工業回填之河床砂石有卵礫石
16 及砂質土壤，及挖土機、卡車於系爭工址施工，無法看出整
17 平壓實之厚度或回填區下部與河床之情形。又乙鑑定報告乃
18 穀山公司自行委任土木技師公會鑑定南山大橋上游攔砂壩下
19 之深潭區河床是否為軟弱淤泥層，未通知上訴人到場，且穀
20 山公司自承並未告知蔡技師有本件訴訟之存在（見原審卷二
21 第60頁），已難逕認可採。乙鑑定報告雖記載於現場踏勘
22 時，並未見軟弱淤泥層，河床質之分布主要是由堅硬河床、
23 砂及礫石所組成等語（見原審卷二第79頁），惟蔡技師係於
24 108年1月11日至現場會勘，距離系爭護坦104年5月12日毀壞
25 時，時隔逾3年半，廣星包工業當時回填之河床質早已被沖
26 走，自難逕以蔡技師108年1月11日會勘時之河床質推斷104
27 年5月12日毀損當時之河床質。另據乙鑑定報告敘明係採現
28 地踏勘（見原審卷二第79頁），及所附照片說明，顯示蔡技
29 師係以踏查方式，並未使用任何水上工具，則蔡技師所站立
30 位置、以相機拍攝河床照片之位置、取樣位置是否確係系爭
31 鑑定報告「鑑定標的物損壞區河道硬質物距水面高度圖」中

01 編號f（100公分）與編號h（124公分）間標示為軟弱淤泥層
02 之深潭區（見原審卷一第106頁），自有疑義。穀山公司所
03 提前揭證據，不能據以對其為有利之認定

04 ②又實際撰寫系爭鑑定報告之楊式昌土木技師證稱：伊實際執
05 行技師職務經歷20多年，根據一般工程經驗，在現場可見沖
06 刷層底部應該有淤泥存在，這是自然之物理現象，沈積物之
07 表面就是此種材料，此種材料就是軟弱淤泥層，軟弱淤泥層
08 厚度未知，故在系爭鑑定報告圖上標示「？」問號等語（見
09 原審卷二第43至45頁），故難認沖刷層底部並無淤泥存在。
10 再者，系爭鑑定報告認定系爭護坦毀損主要係因其底部回填
11 物未固結，與可能回填物下部與河床間以淤泥等軟弱材料存
12 在，且與側鄰既有護坦下部材料並未予以阻隔，亦有可能系
13 爭護坦基礎回填處理穩固後，卻受側鄰既有護坦基礎材料之
14 流動掏空而引致損壞，故回填物下部與河床間有淤泥之軟弱
15 材料存在亦僅係土木技師公會認定可能毀損因素之一，乙鑑
16 定報告縱可採信，亦不能排除系爭護坦底部回填物未固結、
17 與側鄰既有護坦下部材料並未阻隔，甚或因側鄰既有護坦基
18 礎材料之流動掏空而引致損壞之可能，自難據以認系爭鑑定
19 報告不可採。

20 ③至穀山公司以系爭工程施工時並無系爭鑑定報告所提之破碎
21 混凝土塊，故無所謂「破碎混凝土塊組構疏鬆，極易受水流
22 竄流其間而分散其結構，使得該回填區產生不均勻沉陷，致
23 護坦受力不均而毀損」（見原審卷一第91頁）云云。惟系爭
24 鑑定報告該處陳述應著重在混凝土塊易受水流竄流其間而分
25 散其結構，使得該回填區產生不均勻沉陷，致護坦受力不均
26 而毀損，此觀其結論與建議均未提及穀山公司之責任與破碎
27 混凝土塊相關即明（見原審卷一第92、93頁），穀山公司執
28 該等文字爭執系爭鑑定報告內容有誤，尚不足採。另穀山公
29 司以系爭鑑定報告所附現況照片a說明欄記載「河道硬質物
30 距水位面高度量測，水面下55公分」（見原審卷一第107
31 頁），抗辯系爭工址河床實為「硬質物」非軟弱材料云云。

01 惟土木技師公會係因系爭護坦毀損處之河道已呈深潭狀，乃
02 沿河道原為破損處之護坦及串聯橋墩面之護坦量測該護坦頂
03 面位於水面下之高度，並製作鑑定標的物損壞區河道硬質物
04 距水面高度圖（見原審卷一第90、106頁），足見該硬質物
05 係未破損處之護坦頂面，穀山公司是項抗辯，顯有誤會。

- 06 5. 穀山公司另抗辯：104年5月12日於短短7小時內降下83mm大
07 雨後，系爭護坦始發生毀損，系爭鑑定報告誤用非系爭工址
08 之新竹氣象站之較小降雨量資料，導致鑑定結果偏差云云。

09 惟查：

- 10 (1)依中央氣象局豪（大）雨雨量分級定義，「大雨」係指24小
11 時累積雨量達80毫米以上，或時雨量達40毫米以上之降雨現
12 象；「豪雨」指24小時累積雨量達200毫米以上，或3小時累
13 積雨量達100毫米以上之降雨現象；「大豪雨」則指24小時
14 累積雨量達350毫米以上之降雨現象、「超大豪雨」則指24
15 小時累積雨量達500毫米以上稱之降雨現象。

- 16 (2)依中央氣象局公告之各觀測站設置地址，關西站在關西鎮關
17 西國中、新竹站在竹北市光明五街，關西站之資料較新竹站
18 之資料接近系爭工址。惟細觀穀山公司提出之中央氣象局
19 「關西氣象站104年5月份各日逐時降雨量表」（見原審卷一
20 第244頁），關西地區104年5月12日系爭護坦毀損日，3至9
21 時降雨量各為1.0、3.0、27.0、36.5、9.0、5.5、1.0毫
22 米，該7小時累積降雨量達83毫米。依前述中央氣象局雨量
23 分級定義，關西地區104年5月12日於7小時內累積雨量83毫
24 米，時雨量未達40毫米以上，3小時累積雨量亦未達100毫米
25 以上，僅屬「大雨」等級。穀山公司設計之系爭護坦連「大
26 雨」等級之雨量都不能抵抗，於104年2月24日驗收後，不到
27 3個月，即於104年5月12日毀損，顯難已達護坦通常應具備
28 之效用。又穀山公司雖稱：依系爭鑑定報告，平常鳳山溪水
29 深27公分至30公分，系爭護坦25公分厚可以抵抗上揚浮力水深
30 是60公分，原設計30公分可以抵抗上揚浮力水深是72公
31 分，水深會隨著雨量大小而上升，雨量增加到一個程度，例

01 如雨量加上原本的水深超過60公分以上，系爭護坦就可能超
02 過臨界值而壞掉等語（見原審卷二第61頁），卻未舉證證明
03 104年5月12日毀損當日之雨量已導致水深超過臨界值，自難
04 認屬不可抗力之天災。

05 (3)據上，系爭鑑定報告雖引用「新竹氣象站逐日雨量資料」
06 （見原審卷一第105頁），然仍難據此認定系爭鑑定報告之
07 鑑定結果有誤。

08 6. 穀山公司復抗辯：系爭護坦損壞係因預算有限卻要求變更設
09 計增加施工面積所致，伊並無設計錯誤云云。查上訴人固不
10 爭執系爭工程確實有120萬元之預算限制（見本院卷第223
11 頁），然護坦之目的既在達成抵抗沖刷、保護橋基，且依水
12 土保持手冊，厚度至少要50公分，穀山公司之設計自應符合
13 相關規範，並能達成前開目的。縱上訴人預算有限，穀山公
14 司提出設計時，亦應告知厚度會影響護坦之功能，且不符合
15 前開規範，穀山公司明知25公分、30公分厚度之效能不同，
16 每一平方公尺能承受之重量、抵抗水流浮力即相差120公
17 斤，卻沒有告知上訴人此一重大差異（見原審卷一第296
18 頁），且自承：未以公文建議上訴人增加預算提高厚度，以
19 提高設計安全係數，伊確實未盡告知義務等語（見原審卷二
20 第126頁）。況一般常見之沖刷防護工除混凝土護坦工法
21 外，尚有柔性攔砂堰工法、剛性攔砂堰工法、蛇籠工法、拋
22 石工法、混凝土塊排置工法、貨櫃式石籠工法等其他工法，
23 設計者應依據河川當時之情況辦理設計，以確保橋基保護工
24 之功能能符合使用當時之情況，有交通部頒佈之橋基保護工
25 設計規範可稽（見原審卷一第236至240頁），穀山公司非不
26 得依上訴人所提供之預算，或改採費用較低之其他工法取代
27 之，或規劃先做河床基礎材料之穩固工程，待預算足夠設計
28 50公分以上之護坦工後再行施作，以混凝土護坦工法勉強設
29 計不足以抗沖刷之25公分厚度，致系爭護坦於104年2月24日
30 驗收後，不到3個月，即於同年5月12日毀損，導致上訴人支
31 出之工程款付諸流水，穀山公司自不得以上訴人預算有限作

01 為免責之事由。

02 7. 再穀山公司以伊於103年12月以上訴人為主辦機關、伊為設
03 計監造單位之名義，向第二河川局提出「鳳山溪河川公
04 （私）地使用申請書」，經申請通過，足見伊設計並無瑕疵
05 云云。惟查，系爭工程為短期工程，未避免橋樑基礎河床刷
06 深擴大，危及橋梁安全，第二河川局依河川管理辦法第29
07 條：「河川區域之使用行為，如為防止危害公共安全緊急需
08 要者，得先行使用，並於三十日內補辦申請許可；必要時，
09 管理機關得命其採取適當之補救措施後許可之。前項使用行
10 為為採取土石時，以政府機關、公有公用事業機構及農田水
11 利會於辦理災區交通搶通或公共設施重建，並屬災後須立即
12 進行及於短期內完成者為限，且其採取土石之範圍及數量應
13 經管理機關會勘確定後，始得先行使用」規定，同意上訴人
14 先行使用河川公地，並於20日內補辦申請許可，第二河川局
15 僅係就上訴人之申請同意備查，有第二河川局109年4月23日
16 函暨所附103年11月21日函可稽（見本院卷第267、269
17 頁），尚難僅憑經第二河川局同意備查遽為認定穀山公司之
18 設計並無瑕疵。況觀諸審查意見表（第二次）之審查意見記
19 載：「4、有關本案現況整地及河床混凝土灌漿，請補附施
20 作前後地形高程資料，若施作後減少通水斷面積，請檢附相
21 關水理分析資料」，穀山公司回覆辦理情形記載：「本案工
22 程為河床掏空之復舊，施作前後未有影響原設計河道通洪斷
23 面之事由，故無檢附水理分析資料」（見原審卷一第203至2
24 05頁），足徵穀山公司明知河床已掏空之事實。再穀山公司
25 設計系爭護坦前即已存在深潭區，惟觀諸穀山公司提交第二
26 河川局之「河道橫斷面圖」（見原審卷一第235頁），「鋪
27 設25cm厚RC混凝土」下方「河床整平壓實」，並未標示厚
28 度，亦未標註有深潭區，一律以整平壓實方式處理，則系爭
29 鑑定報告指穀山公司未就系爭護坦之工址河道特性詳予調
30 查，亦非子虛。

31 8. 廣星包工業另抗辯：伊為土木包工業，營造業法第37條專任

01 工程人員之注意義務不適用於伊，系爭鑑定報告認其應負系
02 爭護坦毀損次因之責任，嚴重違誤。伊係依上訴人委託設計
03 監造之穀山公司製作之工程圖樣及施工說明書施工，竣工後
04 經上訴人驗收合格付訖工程款，系爭工程並無施工困難或有
05 公共危險之虞云云。惟查：

06 (1)按營造業法第36條規定：「土木包工業負責人，應負責第32
07 條所定工地主任及前條所定專任工程人員應負責辦理之工
08 作」；第37條規定：「營造業之專任工程人員於施工前或施
09 工中應檢視工程圖樣及施工說明書內容，如發現其內容在施
10 工上顯有困難或有公共危險之虞時，應即時向營造業負責人
11 報告。營造業負責人對前項事項應即告知定作人，並依定作
12 人提出之改善計畫為適當之處理。定作人未於前項通知後及
13 時提出改善計畫者，如因而造成危險或損害，營造業不負損
14 害賠償責任」。故為落實土木包工業負責人之職責以確保工
15 程品質及安全，應認其對工程圖樣及施工說明書有查核之責
16 任，如發現施工上顯有困難或有公共危險之虞時，應即告知
17 定作人，確認有無改善計畫或變更設計之必要。

18 (2)兩造均不爭執廣星包工業為土木包工業，依營造業法第10
19 條、第15條第3項規定，土木包工業應具備之條件，為負責
20 人應具有3年以上土木建築工程施工經驗以及資本額在一定
21 金額以上，且土木包工業申請營造業登記時，免檢附專任工
22 程人員之姓名年籍資料與其簽名及印鑑，故廣星包工業申請
23 營造業登記時，負責人張方屏應有3年以上土木建築工程施工
24 經驗，且不必設置專任工程人員。惟依同法第36條、第37
25 條規定，其負責人張方屏仍應負責專任工程人員應負責辦理
26 之工作，即於施工前或施工中應檢視工程圖樣及施工說明書
27 內容，如發現其內容在施工上顯有困難或有公共危險之虞
28 時，應即時向定作人報告之義務。

29 (3)廣星包工業為專業廠商，承攬施作系爭護坦，應知悉於鳳山
30 溪攔砂壩下游施作，直接接受溢洪道河水衝激，對於系爭護
31 坦在河床上必受河水、底砂、礫石、沈積物等影響，於澆置

01 混凝土護坦前，應穩固護坦下方之基礎材料，在不穩固之基
02 礎材料上覆蓋重物，可能引起不均勻沈陷或基礎材料流失而
03 損壞，有致公共危險之虞，卻僅依穀山公司設計之施工方法
04 施工，未即時通知上訴人，致其所完工交付之系爭護坦，於
05 不到3個月內即告全毀，則系爭鑑定報告認定廣星包工業身
06 為專業廠商，應熟悉於軟弱材料上覆蓋重物而未將其基礎材
07 料穩固後可能引起不均勻沉陷而損壞，卻逕依設計圖，對河
08 床掏空部分以現採土石回填後整平壓實，未即通知定作人，
09 使定作人提早防範，不符合工程實務上所應具備之注意義
10 務，自無違誤。廣星包工業前開辯解，自不足採。

- 11 9. 綜上，堪認兩造間就系爭護坦於104年5月12日沖毀之責任歸
12 屬成立系爭切結書，表示願受系爭鑑定報告中關於該事故成
13 因之結論拘束，系爭切結書為證據契約，其內容既無害於公
14 益，且非屬法院依職權應調查之事項，並在兩造自由處分權
15 限內，被上訴人復未能提出相反證據推翻，故兩造均應受依
16 系爭切結書送請土木技師公會鑑定結果之拘束。

17 (二)上訴人依系爭設計契約第14條第8項約定、民法第544條前
18 段、第227條第1項規定及系爭切結書，請求穀山公司賠償88
19 萬2,276元，有無理由？

- 20 1. 系爭設計契約第14條第8項約定：「委託規劃、設計、監造
21 或管理之契約，乙方（即穀山公司）因規劃設計錯誤、監造
22 不實或管理不善，致甲方（即上訴人）遭受損害，乙方應負
23 賠償責任；...賠償金額以契約價金總額為上限。但法令另
24 有規定，或乙方隱瞞瑕疵、故意或重大過失、對智慧財產權
25 或第三人發生侵權行為，所造成之損害賠償，不受賠償金額
26 上限之限制」（見原審卷一第25頁）。查兩造間就系爭護坦
27 於104年5月12日沖毀之責任歸屬成立證據契約，表示願受系
28 爭鑑定報告中關於該事故成因之結論拘束，而系爭鑑定報告
29 認定系爭護坦毀損主因為設計單位即穀山公司未就工址河道
30 特性與周邊環境及基礎材料特性詳予調查而採適當工法設
31 計，業如前述，足見穀山公司確實設計錯誤，則上訴人主張

01 依前開約定請求穀山公司負賠償責任，自屬有據。

02 2. 又系爭護坦結算金額總計126萬0,394元，為兩造不爭執，且
03 就責任歸屬所占比例，設計單位未就工址河道特性與周邊環
04 境及基礎材料特性詳予調查而採予設計適當工法之毀損主因
05 佔約70%，施工廠商未符合工程實務上所應具備之注意義
06 務，使定作人能提早防範之毀損次因佔約30%等語，有土木
07 技師公會106年6月3日函可稽（見原審卷二第70頁），茲審
08 酌穀山公司與廣星包工業應歸責之原因，該比例尚屬合理。
09 則穀山公司應就上訴人所受損害126萬0,394元其中70%即88
10 萬2,276元（ $1,260,394 \times 70\%$ ，元以下四捨五入），負賠償責
11 任。又依系爭設計契約第2條第2項、第3條第2項第1款約
12 定，系爭設計契約之總工程經費約1,500萬元，穀山公司服
13 務費用為建造費用之3.5%（見原審卷一第10、12頁），則穀
14 山公司抗辯，依前開第14條第8項約定，其賠償金額應以契
15 約價金總額即52萬5,000元（ $15,000,000 \times 3.5\%$ ）為上限等
16 情，自屬有據。上訴人雖主張穀山公司有重大過失，依該條
17 但書規定，不受賠償金額上限限制云云（見本院卷第412
18 頁）。然穀山公司雖設計錯誤，然審酌上訴人有預算限制，
19 且里長及里民要求擴大護坦面積，已如前述，自難認穀山公
20 司有隱瞞瑕疵、故意或重大過失。則上訴人是項主張，自不
21 足採。

22 3. 據上，上訴人主張穀山公司因規劃設計錯誤致其受有損害，
23 依系爭設計契約第14條第8項約定，請求穀山公司賠償其損
24 害52萬5,000元及法定遲延利息，為有理由，應予准許。逾
25 此範圍之請求則為無理由，應予駁回。又上訴人分別依系爭
26 設計契約第14條第8項、民法第544條前段、第227條第1項規
27 定及系爭切結書，擇一請求穀山公司就其所受損害，負賠償
28 責任。本院既准上訴人依系爭設計契約第14條第8項約定對
29 穀山公司所為前開請求，其他請求權經核未能使上訴人受更
30 有利之認定，自毋庸就其他請求權再為論斷，併此敘明。

31 (三)上訴人依系爭包工契約第18條第8項約定、民法第495條、第

01 227條第1項規定及系爭切結書，請求廣星包工業賠償37萬8,
02 118元，有無理由？

03 依系爭包工契約第18條第8項約定：「因可歸責於廠商之事
04 由，致機關遭受損害者，廠商應負賠償責任」（見原審卷一
05 第63頁）。查系爭護坦結算金額總計126萬0,394元，且廣星
06 包工業未依營造業法第37條規定，即時告知上訴人，致上訴
07 人不能即時改善或變更計畫，造成系爭護坦於104年2月24日
08 驗收後，不到3個月，即於104年5月12日毀損，顯然不符合
09 工程實務上所應具備之注意義務，廣星包工業就系爭護坦之
10 毀損自屬可歸責，佔歸責比例約30%，已如前述，則上訴人
11 主張因可歸責於廣星包工業之事由致其受有損害126萬0,394
12 元，廣星包工業應依前開約定負30%之賠償責任，自屬有
13 據。又上訴人既係依約行使權利，難認有何違反信賴保護原
14 則之情事。從而，上訴人依系爭包工契約前開約定，請求廣
15 星包工業賠償37萬8,118元（1,260,394×30%，元以下四捨五
16 入）及法定遲延利息，為有理由，應予准許；逾此範圍之請
17 求則為無理由，應予駁回。又上訴人分別依系爭包工契約第
18 18條第8項約定、民法第495條、第227條第1項規定，及系爭
19 切結書，擇一請求廣星包工業就其所受損害，負賠償責任。
20 本院既准上訴人依系爭包工契約第18條第8項約定對廣星包
21 工業所為前開請求，其他請求權經核未能使上訴人受更有利
22 之認定，自毋庸就其他請求權再為論斷，併此敘明。

23 (四)上訴人依系爭切結書及民法第544條規定，請求被上訴人各
24 給付鑑定費3萬2,800元，有無理由？

25 上訴人主張依系爭切結書及民法第544條規定，請求被上訴
26 人給付履行協議之必要費用即鑑定費用各3萬2,800元云云，
27 為被上訴人所否認。查上訴人依系爭切結書送請土木技師公
28 會鑑定，並已給付土木技師公會鑑定費9萬8,400元，為兩造
29 所不爭執。惟系爭切結書僅約定為為釐清責任歸屬對象，兩
30 造同意由第三公證方土木技師協會協助鑑定原因，並服從鑑
31 定之結果，所滋生之法律責任，願負完全責任，然對於鑑定

費用應由何人負擔、各負擔比例若干，未見約定。又系爭切結書乃證據契約，尚難認兩造就該切結書成立委任契約，上訴人基於系爭切結書而委請土木技師公會鑑定所支出之鑑定費用，亦難認係被上訴人因處理委任事務有過失或逾越權限之行為致生之損害，況上訴人與廣星包工業間係成立承攬契約，亦非委任契約。則上訴人主張依系爭切結書及民法第544條規定，請求被上訴人各給付鑑定費9萬8,400元之1/3即3萬2,800元及法定遲延利息，要嫌無據，應予駁回。

七、綜上所述，上訴人依系爭設計契約第14條第8項約定，請求穀山公司給付52萬5,000元，及自起訴狀繕本送達翌日即107年5月14日（送達證書見原審卷一第131頁）起至清償日止按年息5%計算之利息，以及依系爭包工契約第18條第8項約定，請求廣星包工業給付37萬8,118元，及自起訴狀繕本送達翌日即107年5月1日（送達證書見原審卷一第132頁）起至清償日止按年息5%計算之利息，為有理由，應予准許；逾此部分之請求，則屬無據，應予駁回。從而，原審就上開上訴人（除確定部分外）不應准許部分，駁回上訴人之請求及假執行之聲請，及就上開應准許部分，為被上訴人敗訴之判決，並為供擔保准、免假執行之諭知，均無不合。兩造各就其上開敗訴部分提起上訴及附帶上訴（除確定部分外），指摘原判決不當，求予廢棄，皆無理由，應予駁回。

八、本件事證已臻明確，兩造其餘攻擊防禦方法及所提證據，經本院斟酌後，認為均不足以影響本判決之結果，而無逐一論駁之必要。

九、據上論結，本件上訴及附帶上訴，均為無理由，爰判決如主文。

中 華 民 國 110 年 3 月 16 日
工程法庭

審判長法 官 方彬彬

法 官 陳杰正

法 官 沈佳宜

01 正本係照原本作成。

02 不得上訴。

03 中 華 民 國 110 年 3 月 16 日

04 書記官 蕭麗珍