

臺大登山社

十文溪山難檢討報告書

2022 年 5 月 27 日定稿

目錄

摘要.....	1
1.十文溪隊伍相關資料.....	2
1-1 隊伍資訊.....	2
1-2 隊伍審核.....	3
1-2-1 審核過程.....	3
1-2-2 隊員資歷.....	3
1-2-3 裝備清單.....	4
2.事件經過.....	5
2-1 事件簡述.....	5
2-2 詳細記錄.....	5
2-2-1 事發前紀錄.....	5
2-2-2 事發經過.....	6
3.事件前後相關處理.....	7
3-1 山上處理決策.....	7
3-1-1 山上處理過程.....	7
3-1-2 留守及消防隊通聯紀錄.....	7
3-2 山下應變決策.....	7
4.檢討內容.....	9
4-1 隊伍審核.....	9
4-1-1 隊員能力之爭議.....	9
4-2 山上決策檢討.....	9
4-2-1 多繩距垂降.....	9
4-2-2 隊伍決策形成.....	9
4-2-3 技術能力之評價.....	9
5.懲處與改善.....	10
5-1 隊伍統御及輔領教育.....	10
5-1-1 輔領教育之加強.....	10
5-1-2 非新手之隊員應對.....	10
5-1-3 隊伍審核及隊伍成員溝通之加強.....	10
5-1-4 隊伍統御能力之傳承.....	10
5-2 溯溪開隊資格限制及審核機制修改.....	10
5-2-1 溯訓隊伍定位之釐清.....	10

5-2-2 溯溪開隊資格限制	10
5-2-3 溯溪隊伍審核機制	10
附錄.....	11
隊伍行程紀錄	11
山下通聯及應變紀錄.....	15
內部通聯紀錄	15
留守通聯紀錄	15
山難部內部通聯紀錄.....	18
外部通聯紀錄	23
消防局.....	23
醫師.....	24
校方	24
家屬.....	25
檢討會會議記錄.....	27
第一次山難會議	27
第二次山難會議	80

摘要

本社「十文溪」隊伍於五月七日至五月八日期間赴臺中市和平區十文溪一帶進行溯溪訓練，過程中一名隊員發生墜落意外，本社遂啟動山難應變機制通報救援單位，然最終隊員仍不幸身亡；對於這次事件中搜救單位、校方以及各界協力人士提供之協助，本社表達由衷之感謝。本社已分別於五月十二日及五月廿日晚間召開山難檢討會議，針對本次山難事件之隊伍行前準備、應變決策及後續教育培訓等方面進行檢討與改進。報告書將從隊伍行前準備與審核、事發應變與決策、後續預防與再教育等面向撰述，並附上隊伍行程記錄、山下通聯記錄、山難檢討會議記錄。

綜觀本次登山隊伍之失誤包含以下：

- 一、隊伍中應對重大決策並無良好討論機制與風氣，致隊伍選擇預定路線之外之高風險路線
- 二、隊員並未明確認知自身在隊伍中的定位，致未能積極發揮應有功能或做出超出自身能力之事情

鑒於以上疏忽，本社決議進行以下改善：

- 一、加強全體社員山難防治意識，包含隊員內部溝通、行前教育、隊伍審核
- 二、增加溯溪隊伍之開隊資格限制及審核規定，減少留守人與隊伍風險控管之溝通成本

本社因人員教育不足、山難防治觀念未能普及而未能有效遏止本次事件發生，進而勞煩社會各界協助及關心。本社當記取此次教訓，於往後登山活動中更加謹慎，期許社員們在親近自然的同時，仍不忘野外活動的風險，並牢記自己在隊伍中應承擔之相應責任。

1. 十文溪隊伍相關資料

1-1 隊伍資訊

【名稱】獵戶湖訓—合流改十文

【日期】2022/05/07~05/08，兩天一夜

【分級】A 級勘查（初級溯溪訓練隊伍）

【交通】自駕（三台車）

【留守人】沈威宏

【山難部長】吳璉昀

【約定山難時間】（遲歸未聯絡則通報）：D2 21:00

【原定路線】（經審隊約定）：

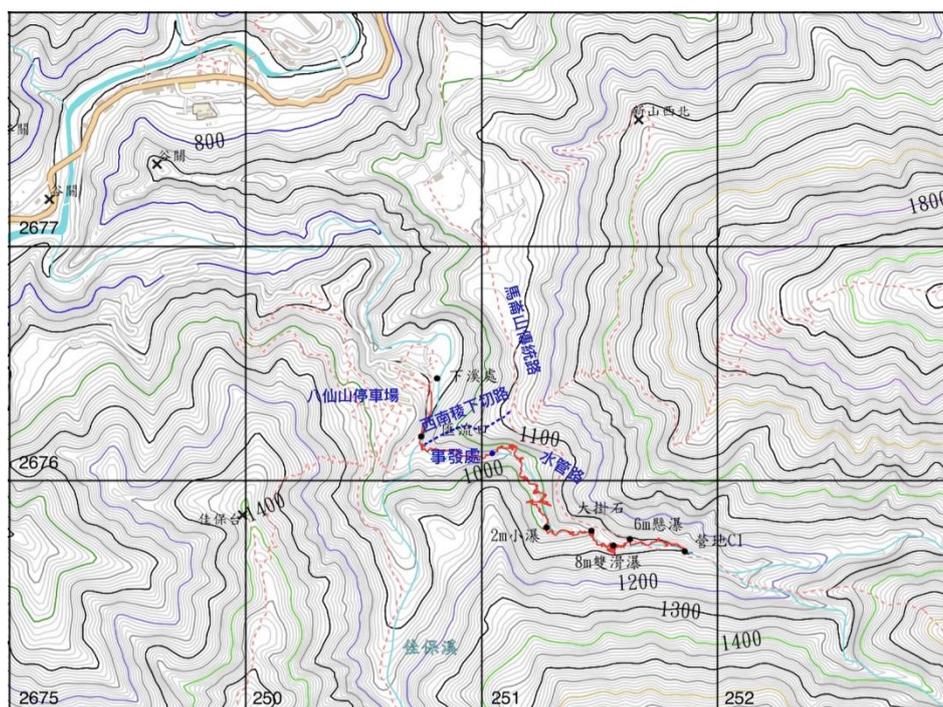
D0：台北→八仙山森林遊樂區停車場 C0

D1：C0→十文溪 / 佳保溪匯流口→掛大石處→8 米雙滑瀑→6 米懸瀑→C1（最遠至上游匯流口）

D2：C1→原路下溯→台北

【撤退與轉進】

1. D1 15:30 若未全員通過 8 米雙滑瀑，則原路下溯至掛大石處，上切右岸水管路，隔日從十文溪 / 佳保溪匯流口旁西南稜尾下切，過溪，回八仙山停車場。C1 位置視現場狀況。
2. D2 08:00 若未全員通過 6 米懸瀑，則上切右岸水管路，從十文溪 / 佳保溪匯流口旁西南稜尾下切，過溪，回八仙山停車場。
3. D2 若雨勢過大則上切右岸水管路。視現場對雨量判斷而定，若十文溪 / 佳保溪匯流口處無法過溪，則出馬崙山登山口。



1-2 隊伍審核

1-2-1 審核過程

4/30 (六)	第一次審隊，路線為合流溪，隊員共 13 人。准予放行。
5/03 (二)	因合流流域天氣預報不佳，與班底討論後希望更改路線為十文溪，隊員改為 11 人 (減薛克昭 (山難部領隊)、許芷瑄 (嚮導))。領隊沈○○於留守群組詢問：隊員無山難部領隊是否可行，山難留守同意。
5/05 (四)	第二次審隊，路線為十文溪。去過 2021 年 11 月十文溪隊的王昊謙 (該隊領隊，嚮導，非本隊隊員) 全程參與並從旁補充資訊。准予放行。
5/06 (五)	沈○○於留守群組告知隊員改為 10 人 (減詹佳蓓 (嚮導))。照常出發。

1-2-2 隊員資歷

註、蔡 * *、陳○○、韓○○、呂○○去過 2021 年 11 月十文溪溯溪隊，蔡○○曾溯十文溪多次。

姓名	資歷		定位
沈○○ (領隊)	山社一	登山 1 年，社內 3 隊，無溯溪經驗，初岩 plus*	學員
游○○ (輔領)	山社二，嚮導	登山 2 年，社內 9 隊，溯溪 1 次，中岩、雪訓結業	自顧
林○○	山社一	登山 1 年，社內 5 隊，溯溪 1 次，初岩 plus*	學員
高○○	山社三，嚮導	登山 3 年，社內 9 隊，無溯溪經驗	學員
蔡 * * (罹難者)	山社一	登山 6 年，社內 1 隊，溯溪 1 次，中岩、雪訓結業	學員
吳○○	山社四	前清大登山社嚮導 (等同台大領隊)，社內 5 隊，溯溪約 30 次，中岩結業	強力
陳○○	OB，嚮導	登山 13 年，社內 60 隊，溯溪 8 次，中岩結業	顧他
韓○○	OB	登山 5 年，社內 9 隊，溯溪大於 20 次，初岩	顧他
呂○○	OB，嚮導	登山 10 年，社內 19 隊，溯溪 8 次，中岩結業	顧他
蔡○○	OB，嚮導	登山 19 年，社內 162 隊，溯溪 199 次，中岩結業	強力

*初岩 plus 為今年新設課程，內容為先鋒攀登 / 確保 / 撤收及系統轉換，室內外課各一天。

1-2-3 裝備清單

一般裝備清單 (隊伍公用裝備 · 不含隊員個人裝備):

帳篷	8 人帳 2 頂	急救包	1 組
傘帶 (同時列於技術裝備)	10 米 1 條	路條	無
鋸子	1 把	無鎖鉤環	11 個
鍋組	1 大鍋 2 中鍋	繩環 (Sling)	11 條
爐頭 + 瓦斯	3 組	衛星電話	1 支
糧食	2 天份	無線電	2 支
預備糧食	1 餐份	GPS	1 支

技術裝備清單 :

個人裝備 (每人數量)		隊伍裝備	
吊帶	1 條	浮水繩	40 米 1 條、50 米 1 條
岩盔	1 頂	傘帶	10 米 1 條
救生衣	1 件	Cam	4 支 (0.3'~0.75')
溯溪鞋	1 雙	Tricam	1 組 (0.125'~1.5')
下降器	1 個	岩釘	5 支 (knifeblade*3、angle*1、arrow*1)
自我確保	1 組	登山快扣 (Alpine draw)	5 組
有鎖鉤環	2 個 (不含自我確保用)	岩槌	1 把
普魯士繩	2 條	Nut tool	2 把
下降器	1 個	上升器 (Jumar)	8 個
-	-	八字環	4 個

其他未列於表中之裝備 (隊員自行攜帶): 7 米輔繩 1 條、有鎖鉤環若干。

2.事件經過

2-1 事件簡述

5月7日

隊伍沿十文溪上溯至預定營地，因當天學員狀況較差，決定隔日走轉進路線出去。

5月8日

隊伍走轉進路線至預定下切之西南稜時有隊員提議練習垂降，之後全隊朝南方邊坡進行多繩距垂降，中途時要輕裝探路；在等待其他隊員垂降時，蔡**認為所在中繼平臺有路可以腰繞或下降，決定輕裝去探，其餘隊員阻止但無效；全隊於不久後的1點20分聽到巨大落石聲與落水聲，懷疑蔡**墜落；由於地勢阻礙，遂等待全員垂降完成後抽繩、並架繩垂降至溪底查看，發現蔡**無脈搏、無呼吸，遂開始急救，並於1點54分通報留守人、119發生山難，因天候關係無法派出直升機，但會派出地面部隊。下午3點51分消防人員接手急救，下午4點整後送東勢農民醫院。

2-2 詳細記錄

註、完整紀錄見附錄

2-2-1 事發前紀錄

D1 (5/7)

0756 八仙山森林遊樂區第二停車場整裝完畢出發

0803 進入天籟步道往南木棧道

0810 匯流口附近跨越欄杆下至溪床

0910 點五層小瀑 (約 1m、2m、0.5m)，高遶。游○○嘗試攻擊，上了第一層後被沖回來，歸隊

0930 小深潭 1.5m 瀑與左方大石，沈○○過大石時滑倒落水，被沖了一小段約 5m，吳○○立刻下背去救援，平安返回

1333 深潭與 8m 雙滑瀑，蔡**輕裝攻擊，吳○○確保，其餘人員重裝推 jumar 通過深潭後再推兩段 jumar 上瀑布。高○○、沈○○因身體溼嘴唇略微發紫感到寒冷

1458 抵 6m 瀑，大家在此下大背，休息、在深潭玩水

1625 預定營地，可紮 8T*2；這天晚上大家考慮地形及人員狀況，決定隔天走轉進路獵徑

D2 (5/8)

0726 營地出發，下小雨

0750 上切到水管路，雨漸停

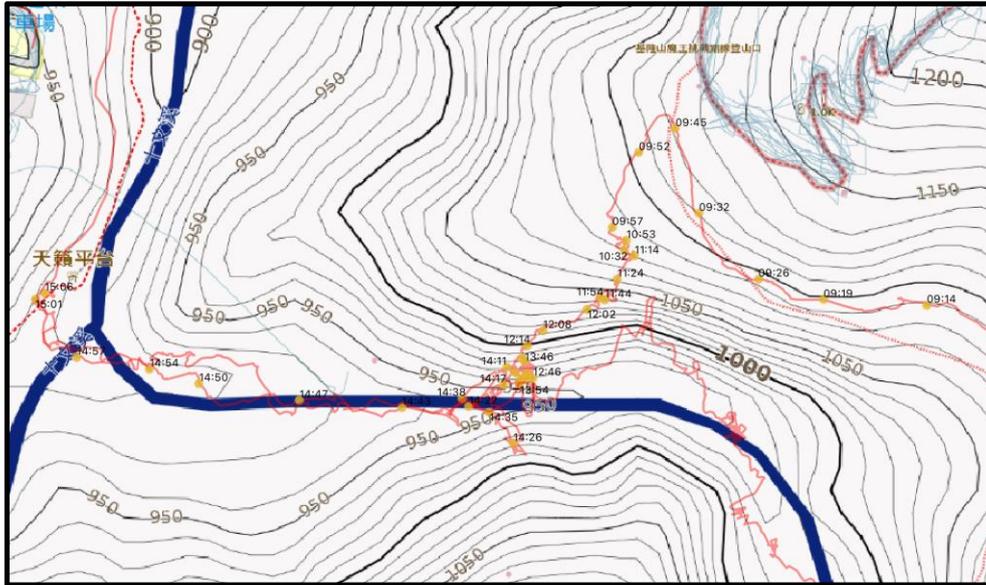
0807 水管橋，似乎比去年歪

0923 似乎走錯路，地勢變得很陡，蔡○○提議乾脆垂降，韓○○表示為未審路線反對，繼續前行

0945 開始沿西南稜下切

0952 簡易流籠平臺

2-2-2 事發經過



0952 簡易流籠平臺

1020 由於時間尚早，蔡○○提議於此練習垂降，無人反對，故以 40m 主繩雙股垂降 20m (第一段) 至第一平臺 (容納 2-3 人)

1040 蔡○○於第一平臺架設 50m 主繩，雙股垂降 25m (第二段) 至第二平臺 (容納 5 人)

1130 在等其餘隊員垂降同時游○○發現下方 13m 處有大平臺，遂架設 10m 傘帶通過下方陡坡，後續由吳○○補上 7m 輔繩，往下約 5m 經腰繞路抵達松針大平臺；班底討論後決定繼續垂降

1217 蔡○○以 40m 連接 50m 主繩，雙股垂降 40m 後發現離溪仍有 10m，遂推 jumar 往上 10m 回上方大樹平臺 (第三平臺，容納 10 人)，並吹哨告知上方可以垂降

1232 韓○○、蔡 * * 垂降至第三平臺

1253 沈○○、林○○垂降至第三平臺

1315 蔡 * * 起身往平臺另一側的樹叢走去表示要去探路，過 1-2 分鐘後回頭表示他認為有路要繼續往前探，在平臺上的蔡○○、韓○○、沈○○、林○○等先後出聲阻止、表示僅剩一個繩距，等大家到齊再一起垂降下去，然蔡 * * 仍自行往下走，此時蔡○○、韓○○等班底正在留意上方高○○、陳○○垂降情況

1320 全隊聽到疑似落石、落水聲，呼喊蔡 * * 無回應，懷疑可能墜落，但兩條主繩仍在使用中，遂決定等全員完成第三段垂降、回收主繩再下溪查看情況

3.事件前後相關處理

3-1 山上處理決策

3-1-1 山上處理過程

- 1320 全隊聽到疑似落石、落水聲，呼喊蔡 * * 無回應，懷疑可能墜落，但兩條主繩仍在使用中，遂決定等全員完成第三段垂降、回收主繩再下溪查看情況
- 1346 回收主繩並架好，由蔡○○、吳○○先行下溪，垂降過程中目視到蔡 * * 躺在溪底小水潭
- 1349 蔡○○、吳○○抵達蔡 * * 身邊並將其移出水潭，目視無呼吸、頸動脈、橈動脈觸診無脈搏
- 1354 沈○○以電話告知留守人沈威宏發生山難，包含人員、地點等資訊
- 1357 韓○○、陳○○抵達溪底，四人合力將其移至乾燥沙洲，並開始 CPR；其他隊員陸續垂降
- 1402 沈○○以電話告知消防局事發位置，消防回覆天候不佳、會派出地面人員
- 1433 經隊伍討論後派出蔡○○、呂○○指引救難人員
- 1515 義消與前往指路的蔡○○、呂○○於八仙山第一停車場會合
- 1526 第一位義消抵達事發地點
- 1551 消防員抵達並接手急救，建立進階呼吸道、接上 AED，三次判斷為無心律
- 1600 後送東勢農民醫院

3-1-2 留守及消防隊通聯紀錄

按、詳細通聯紀錄見附錄

- 1354 沈○○電話通知留守人發生山難，告知蔡 * * 墜落、事發地點、下次通聯時間
- 1402 沈○○電話連絡消防局，告知山難、發生位置（佳保溪及十文溪匯流口上游）以及經緯度（按、一開始直接讀度分秒，消防隊以十進位理解）
- 1420 消防局回電詢問經緯度座標是否有誤，再次告知發生位置
- 1433 經隊伍討論後派出蔡○○、呂○○指引救難人員
- 1445 留守人沈威宏回報吳一青醫師建議事項
- 1454 沈○○電話告知傷患狀況、人員已全數完成垂降、原地等待
- 1530 沈○○電話告知第一批義消抵達、傷患資訊
- 1601 沈○○電話告知急救情形、消防隊將背傷患下山，其餘人員隨義消下湖下山
- 1659 沈○○電話告知 10 分鐘後傷患會上救護車

3-2 山下應變決策

- 1404 留守人沈威宏及山難部長吳璉昀召開線上領隊會議，轉達傷患情況、目前處理方式，並分配聯絡名單，由吳璉昀聯絡校安中心、巫宜謙聯絡社團指導老師、溫凱傑聯絡傷患家長、洪培芳召集社員前往社辦會合支援，並建立山難事件處理群組
- 1438 聯絡吳一青醫師，醫師告知目前僅能繼續 CPR、腎上腺素可施打但作用不大
- 1444 告知傷患父母目前傷者狀態、有人員施予 CPR，轉知直升機因天候無法出動等資訊

1513 由社員協助連繫其他隊員家長，表示同行隊員發生山難，可能會晚歸
1527 家屬詢問後建議至臺中會合（後續建議開車較方便）
1601 得知消防隊判斷傷患可能無法救回，討論與家屬下次通聯內容
1609 告知家屬傷患將後送東勢農民醫院，考慮家屬交通安危未提及死亡等字眼
1654 巫宜謙聯絡保險，了解後續申請理賠所需資料
1710 吳璉昀聯絡校安中心，了解校方後續可能處置
1746 聯絡課外活動組，告知發生事故
1750 隊伍動向分為：谷關派出所做筆錄、前往東勢農民醫院以及回臺北
1810 洪培芳抵達東勢農民醫院，得知不繼續急救之消息，協助指認遺體身分並提供基本資料
1819 山谷登山會劉俊傳學長前往醫院支援
1857 山谷登山會賴承佑學長抵達派出所
1936 家屬陸續抵達醫院
2042 遺體由院方載至東勢殯儀館，陳○○、洪培芳開車陪同家屬前往
2058 協助家屬訂好東勢住宿
2113 家屬、陳○○、洪培芳前往東勢派出所進行筆錄
2212 約定隔日與家屬見面時間，事情處理暫告一段落，人員各自回家休息

4. 檢討內容

4-1 隊伍審核

4-1-1 隊員能力之爭議

原先山難部成員對於本隊組成、結構有疑義，認為該隊留守人及山難部長審核有疏失；經山難部成員投票、討論確認以本隊隊員之能力及路線而言當初審核通過並無疏失，然尤以本隊無山難部領隊之情況下，留守人及山難部長在告知該隊隊員其角色定位、隊員在隊伍中應盡之職責上仍有可努力之空間。

4-2 山上決策檢討

4-2-1 多繩距垂降

全員於未知邊坡進行垂降之決策過於草率、未經全體隊員充分討論，也使得後續隊員在心態上輕忽風險、未能正確評斷地形之風險性，進而未聽隊員之攔阻、選擇自行去探路。在全體暴露在較高之風險情況下，班底注意能力的緊繃也可能使其無暇顧及學員情況。

4-2-2 隊伍決策形成

隊五行進中並未有良好討論風氣，在本隊領隊及輔領之經驗不足的情況下，班底也未積極引導隊伍決策之討論，使得隊五行進間不少決策皆是以鬆散、默認的方式通過。然而此現象並非個案，而是社團整體針對隊伍統御討論、行前教育日漸廢弛之縮影。

4-2-3 技術能力之評價

本隊學員雖不少已中級岩訓結業、具備戶外岩場傳統攀登之能力，然而此能力並不能完全等價應用到溯溪之環境，即使學員具備一定技術能力，在環境截然不同之情況下也仍應先由溯溪經驗較深之班底評估現場風險並接受其指導，在可控的風險下進行嘗試。

5.懲處與改善

5-1 隊伍統御及輔領教育

5-1-1 輔領教育之加強

受到近兩年疫情影響、出隊數量受學校防疫政策而銳減的關係，近期開隊領隊及輔領之經驗往往不足。對於已有當輔領資格但經驗不足者，除呼籲其衡量自身能力、勿勉強答應外，往後也可經由山難部、嚮導部設計適合之課程，使其了解應指導新手領隊之全面事項。

5-1-2 非新手之隊員應對

近期擁有自己登山經驗者日漸增加，在加入社團的隊伍時無論是領隊、隊員或山難部皆應考查其登山資歷及觀念，並可透過要求其出席審隊的方式促進其了解社團山難制度及登山觀念。

5-1-3 隊伍審核及隊伍成員溝通之加強

審隊時加強詢問新手領隊模擬山難處理、隊伍決策之問題，並且要求在審核前有效匯整隊員對於行程安排、風險地形之看法，使領隊有效掌握每位隊員之角色定位、風險尺度以及登山觀念。

5-1-4 隊伍統御能力之傳承

往後可將隊伍風險評估、隊伍溝通模式與事後檢討列入紀錄撰寫事項，由該隊領隊獲得班底的回饋後撰寫。往後此類檢討或制度化或納入考試皆可，但其本質還是希望引發隊員對於隊伍統御之經驗交流以及檢討。

5-2 溯溪開隊資格限制及審核機制修改

5-2-1 溯訓隊伍定位之釐清

釐清目前社團對於溯訓隊伍難度之定位，過去溯訓一般定位為體驗性質故訓練內容並不會太高，此次溯訓因應疫情影響，隊員多為有一定經驗者而能負擔較難之內容。往後溯訓之定位仍應由技術組在社員大會提出討論，並且設計適合之訓練菜單。

5-2-2 溯溪開隊資格限制

考量到溯溪之環境對新手來說難以想像，比照現行山難細則開隔夜勘查隊者需有經驗者之規定，投票通過修訂山難細則，增列往後需有出過溯溪隊者才可開溯溪隊之規定，修正後之條文另行公告。

5-2-3 溯溪隊伍審核機制

考量到目前山難部成員大多溯溪經驗不豐，增修溯溪隊留守得找可信賴之第三人作為審核人之規定，惟此名單之產生、細則之修訂、緩衝期之設計則需後續山難部及技術組共同商討。

附錄

隊伍行程紀錄

D1 (5/7)

0715 八仙山森林遊樂區購票進入

0724 抵達第二停車場

0756 換裝整裝完畢出發，往西北方沿著車道走

0758 見清風亭指標隨著指標往樓梯下走

0800 八仙山莊

0803 進入天籟步道往南木棧道，山壁在右側溪水則在左邊

0810 匯流口附近跨越欄杆下至溪床

0815 往溪床路途陡峭，全員下切完畢抵達水邊，水量不算多但有點急

0907 左岸一顆大石頭下有縫，可以鑽過去或從上方爬過

0910 點五層小瀑 (約 1m、2m、0.5m)，高遠。游○○嘗試攻擊，上了第一層後被沖回來，歸隊。

0920 方向轉東南

0930 小深潭 1.5m 瀑與左方大石，游○○從深潭過，多數人從大石通過。高○○練習漂過深潭，因為太冷而放棄。沈○○過大石時滑倒落水，被沖了一小段約 5m，吳○○立刻下背去救援，平安返回

0947 全員集合，稍微曬太陽休息一下並平復心情

0953 出發

0957 左岸 5m 大石，蔡 * * 橫渡，其餘人各自揀選好走的路繼續前行

1014 連續瀑潭，左岸高遠

1018 抵 2m 小瀑，蔡○○韓○○攻擊，架 10 米傘帶

1033 全員通過

1035 抵 2m 瀑布，可以從左岸翻越岩壁但腳點溼滑，韓○○人身確保，學員左岸拉繩橫渡

1044 橫渡完成

1100 小休 10 分鐘

1110 出發

1125 方向轉東

1128 兩大石間的小瀑，腳點在上方懸岩的下面，需把自己推、稱上去，需要一些技巧，吳○○拉輔繩人身確保學員上攀

1140 全員通過

1143 多重瀑潭

1204 午餐

1235 吃完午餐出發

1240 匯流口 (右方乾溪溝，有段落差)

1242 深潭，約至蔡○○胸口需橫渡從右岸高繞，韓○○開 10m 傘帶確保

1250 急流，蔡 * * 開 10m 傘帶、吳○○開輔繩讓學員推 jumar 通過
1300 全員通過
1304 連續瀑潭，1m、1m、2m
1320 及胸小深潭+1.5m 瀑，蔡 * *、吳○○開 10m 傘帶，其餘人員拉繩通過
1333 深潭與 8m 雙滑瀑，蔡 * * 輕裝攻擊，吳○○確保，將半條繩收妥以岩釘固定在壁上，在滑瀑中間的平台蔡 * * 敲一顆岩釘作為 anchor。其餘人員重裝推 jumar 通過深潭（路徑上有超過 1.5m 深的地方）後，再推兩段 jumar 上瀑布。高○○、沈○○因身體溼嘴唇略微發紫感到寒冷
1430 全員除游○○撤收外通過第一層瀑布，蔡 * * 協助收拾，其他人先緩慢前進
1440 游○○撤收完成，抵達第一層瀑上方
1458 抵 6m 瀑，大家在此下大背，休息、在深潭玩水並利用空檔討論隔日路線計畫，因走過下切路的人說快下到溪底那段地形有點陡又有很多有刺植物，蔡○○建議那可以在下切路練習垂降；討論一番後決定明天走轉進路然後到西南稜尾下切處練習垂降
1500 全員兩層過完。在 6m 瀑下深潭旁拍照，之後從左方走上去（走岩石 or 大倒木）
在瀑上方大家玩起跳水
1550 出發
1554 頭頂水管橫過溪床
1610 大石沒什麼好手腳點，可以從左側的縫隙脫大背把人塞進去翻過
1617 左岸高繞
1620 開始遇到路條
1625 去年吳謙十文溪隊伍的營地，呂○○覺得沒變很多，勉強可紮 8T*2；晚上大家討論隔日路線計畫，有人認為明天可以下溯，有人認為直接走轉進就好了；領隊沈○○考慮地形及今日隊員走得較衰，覺得下溯有點危險，決定隔天走轉進路獵徑，預計 0700 出發

D2 (5/8)

0726 營地出發，下小雨，大家有點懶懶的不想走
0740 抵 6m 懸瀑，大家笑說要不要再跳一次，是最後的機會
0750 上切到水管路，雨漸漸的停了
0752 全員上切完畢，但各自從不同路線上去
0755 人員到齊
0756 拉繩（原先即有的童軍繩）陡下，有水管做的梯子
0807 簡陋的水管橋，三根水管當橋面，用鋼筋綁著；橋柱也是水管。繩子晃晃的，要小心抓
0816 路跡較為不明，最後在石頭上有看見紅色箭頭，往下走
0823 地上鋪滿松針，對溯溪鞋來說略滑
0825 路上考定位
0853 出發
0858 小水管橋
0915 路徑轉西
0923 似乎走錯路，開始變得很陡，蔡○○提議是否要乾脆垂降，韓○○提出這沒有審過路線，希望能先切回傳統路，於是繼續跟原訂路線走
0935 轉北，接近下切點附近平臺小休
0945 開始沿西南稜正路下切，高○○略偏離本隊後返回
0955 簡易流籠平臺，此流籠架設方式與拖拉系統相似，利用滑輪和拖曳繩可進行兩岸拖拉，大家

在安全範圍內解開拖曳繩模擬操作，之後將拖曳繩綁回樹上回復原狀

1020 離開流籠平臺，由於時間尚早，蔡○○提議於此練習垂降，大夥跟領隊似乎也同意時間還夠，於是蔡○○帶著學員們去前方開始架繩與教學，以 40m 主繩雙股垂降 20m (第一段) 至第一平臺 (容納 2-3 人)，由蔡 * * 撤收

1040 蔡○○於第一平臺架設 50m 主繩，雙股垂降 25m (第二段) 至第二平臺 (容納 5 人)；後發現垂降第一段及第二段位在崩溝，時有人會踢落石，植被雜亂

1130 在等其餘隊員垂降時，由於垂降速度偏慢，蔡○○提議推 jumar 回去，此時游○○發現下方 13m 處有大平臺，遂架設 10m 傘帶通過下方陡坡，後續由吳○○補上 7m 輔繩，往下約 5m 經腰繞路抵達松針大平臺；之後又討論是要腰繞回預訂下切西南稜或繼續垂降，班底討論後認為在主繩相接情況下還剩一至兩繩距即到溪底，且腰繞路徑不見得好走，決定繼續垂降；在蔡○○垂降時忽然想起來本隊有攜帶兩隻無線電，所以在第一組人員垂降完成後，上下兩處改以無線電溝通

1217 蔡○○以 40m 連接 50m 主繩，雙股垂降 40m 後發現離溪仍有 10m，遂推 jumar 往上 10m 回上方大樹平臺 (第三平臺，容納 10 人)，並吹哨告知上方可以垂降

1232 韓○○、蔡 * * 垂降至第三平臺

1253 沈○○、林○○垂降至第三平臺

1315 蔡 * * 起身往平臺另一側的樹叢走去表示要去探路，過 1-2 分鐘後回頭，表示他認為有路、要繼續往前探，在平臺上的蔡○○、韓○○、沈○○、林○○等先後出聲阻止、表示僅剩一個繩距，等大家到齊再一起垂降下去，應扣好自我確保，然蔡 * * 仍自行往下走，此時蔡○○、韓○○等班底正在留意上方高○○、陳○○垂降情況

1320 全隊聽到疑似落石、落水聲，呼喊蔡 * * 無回應，懷疑可能墜落，但兩條主繩仍在使用中，遂決定等全員完成第三段垂降、回收主繩再下溪查看情況；此外隊員討論決定，在不確定情況下暫不通知留守

1344 撤收主繩之游○○完成垂降，其餘人迅速抽繩

1346 蔡○○、吳○○架設好主繩、開始垂降，過程中目視到蔡 * * 躺在溪底小水潭

1349 蔡○○、吳○○抵達蔡 * * 身邊，傷者面部朝下，全身泡在水裡，將其移出水潭評估狀況，目視無呼吸、頸動脈、橈動脈觸診無脈搏，初步目視頭部無明顯外傷、面部有明顯開放式傷口，嘴巴和鼻腔都是血沫，雙眼瞳孔放大，對頭燈光照無反應，四肢無肌肉張力；第二次檢查脈搏有極為微弱但很迅速的脈搏；此時傷者下肢仍泡在水中，但兩人無法在確保頸椎狀況下移動傷者

1353 蔡○○、吳○○以無線電告知蔡 * * 狀況不佳、請其他隊員迅速垂降

1357 韓○○、陳○○抵達溪底，四人合力將其移至乾燥沙洲，並開始 CPR，此時傷者口腔、鼻出現大量血沫 (pinkish froth)，做完一次循環之 CPR 後，再次檢查脈搏但依然沒有脈搏，隨後注射 epinephrine (IM, 0.5 mg；注射部位為左手 deltoid m.)，接著恢復 CPR 循環，其他人使用空針吸出口腔內血沫；之後又注射兩次 epinephrine (IM, 0.5 mg、1mg)，傷者依然無反應；其他隊員陸續垂降至溪底，並輪流做 CPR 直到消防人員接手

1402 沈○○以電話告知消防局事發位置，消防回覆天候不佳、會派出地面人員

1434 呂○○垂降至地面後，隊伍討論派兩位前往引導消防救難人員，與韓○○確認聯絡電話方式，與蔡○○重裝前往第一停車場引導消防人員，蔡○○先抵達步道上與兩位八仙山園區人員討論

1500 蔡○○下溯回到木棧道終點，八仙山園區人員 2 人已到，對方告知園區人員會協助引導警消從第一停車場過來下切處，在此等候消防員即可

1505 蔡○○、呂○○抵達第一停車場

1510 義消 2 人抵達木棧道終點，過溪上切探十文溪左岸山路

1520 消防員去電八仙山園區人員，由蔡○○說明水路地形及所需攜帶裝備

1526 第一位義消抵達

1530 第二位義消抵達，表示要去引導其他人後折返；消防員 6 人抵達木棧道終點，一開始蔡○○帶他們走水路，水路不好走，於是依義消建議改走左岸山路，平坦好走許多

1551 蔡○○帶消防員抵達，由消防員接手 CPR，使用 LMA 並兩次試圖使用 AED，語音指示提示無心跳、不建議電擊

1600 消防員第三次嘗試使用 AED，語音指示再次提示不建議使用 AED，消防員告知心電圖是平的，現場已經沒辦法再進一步處理了，會繼續送往東勢農民醫院

1612 全員收拾完，隨消防員離開

1700 全員抵達天籟步道

山下通聯及應變紀錄

內部通聯紀錄

留守通聯紀錄

時間	通聯方式	人員	通聯內容
1354	電話	沈○ ○、威 宏	領隊通知留守人發生山難： <ul style="list-style-type: none">- 蔡 * * 墜落- 地點位於匯流口上游， 「北緯 24°11.321，東經 121°01.092」- 已經通報 119- 約定 10 分鐘後通聯
1406	電話	沈○ ○、威 宏	得知山上情況： <ul style="list-style-type: none">- 蔡 * * 墜落落水，過程中聽見撞擊聲。- 蔡○○和吳○○將蔡 * * 救上，無明顯外傷，無呼吸，脈博微弱，無意識。 回報已經召集山難會議。
1419	電話	沈○ ○、威 宏	得知山上情況： <ul style="list-style-type: none">- 已經做 CPR (兩點開始) 和打腎上腺素，蔡 * * 仍然沒有脈搏、呼吸- 領隊已打給 119，分局仍不清楚，無法派直升機，但會派地面救援- 隊伍只有領隊 (沈○○) 和輔領 (游○○) 尚未垂降，其他人都已下瀑布在蔡 * * 身邊。
1438	電話	沈○ ○、威 宏	留守人撥打給領隊，通聯失敗，簡訊電話皆未回覆
1445	簡訊	沈○ ○、威 宏	留守人撥打給領隊，通聯失敗， 以簡訊報告一青學長建議與山下動向，並詢問山上狀況，簡訊內容如下： 吳一青醫師建議： 如果半小時內沒有好轉、CPR 跟腎上腺素可能意義都不大了。

			<p>目前山下處理： 已經聯絡學校、社師、家長。請你們先待在原地，等 119 進去背傷患出來。</p> <p>我要問：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 你們全員目前狀態如何？人員、地形等等。 2. 下一步會做什麼？ 3. 還需要哪些資訊？
1454	電話	沈○ ○、威 宏	<p>得知山上情況：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 隊伍狀況： <ul style="list-style-type: none"> - 人員全數完成垂降、在傷患身邊。 - 蔡○○和呂○○走轉進路線到，八仙山第一停車場接消防人員（走路進去距離估測需約一小時）。 - 傷患狀態： <ul style="list-style-type: none"> - 沒有心跳、沒有呼吸。 - 陳○○和吳○○對傷患持續施作 CPR。 - 隊伍當時在進行 150m 的多繩距垂降（特別練習用），蔡* * 在垂降最後一繩距時墜落，目測蔡* * 墜落距離約 20-30m。 <u>註</u>：應為山下紀錄者誤聽誤筆而導致，當時是尚有其他人在垂倒數第二段，蔡* * 去探路時出意外的 - 隊伍動向： <ul style="list-style-type: none"> - 因為垂降處很深，若消防人員抵達，請他們背傷患。 - 其他人員原地等待。 - 其他資訊： <ul style="list-style-type: none"> - 消防人員幾點到還不知道。 - 下次通聯： <ul style="list-style-type: none"> - 1530，或消防隊有更新資訊
1502	電話	沈○ ○、威 宏	<p>得知山上情況：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 蔡○○、呂○○，前往登山口引領消防隊。 - 其餘人員，包含吳○○、陳○○，狀態平穩，安全上暫不需擔心
1530	電話	沈○ ○、威 宏	<p>得知山上情況：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 救援資訊： <ul style="list-style-type: none"> - 第一批義消已抵達事發地點、人數不確定。消息來源：領隊肉眼提供的資訊 - 停車場的蔡○○表示消防隊還沒到登山口。 - 傷患資訊： <ul style="list-style-type: none"> - 已經沒有生命跡象。

			<ul style="list-style-type: none"> - 回報給山上資訊： <ul style="list-style-type: none"> - 已聯絡家屬。並詢問是否有其他需要聯絡的人員。 - 下次通聯： <ul style="list-style-type: none"> - 1600 或有其他資訊
1601	電話	沈○ ○、威 宏	<p>得知山上情況：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 6 位消防隊，2 位義消，有帶擔架。會背傷患下山。 <ul style="list-style-type: none"> - 隊伍其餘成員會跟隨義消原路下溯出去，路程約 30 分鐘 - 傷者狀況： <ul style="list-style-type: none"> - 心電圖已無跡象，去顫器也無效，仍在搶救中。 - 傷者的臉、下頷和膝蓋有外傷，頭部目前看起來沒有，肺有血水。蔡○○與吳○○在山上救援時，當時蔡* * 頭臉皆在水中，有嗆水的可能 - 蔡* * 將被送往東勢農民醫院 - 約定下次通聯時間：1630
1632	電話	沈○ ○、威 宏	<p>得知山上情況：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 傷患仍無生命跡象 - 隊伍再 100 公尺抵達步道 - 隊伍狀況： <ul style="list-style-type: none"> - 蔡○○、吳○○、沈○○(領隊)會一同前往醫院 (總共三人) - 其餘隊員尚未到停車場，下次通聯時再聯絡行動狀況 - 全員都走同一路線下山 - 5 點或到救護車時會再聯絡 - 陳○○的家人她自己也聯絡上了 <p>向山上告知：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 蔡* * 家屬會前往醫院，培芳也正前往醫院
1659	電話	沈○ ○、威 宏	<p>得知山上情況：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 已上步道 - 傷患、蔡○○會一同上救護車 (10 分鐘後上救護車) - 吳○○、沈○○(領隊)自駕前往醫院，沈○○手機沒電，芳姊若要聯絡需聯絡吳○○或蔡○○
1720	電話	沈○ ○、威 宏	<p>得知山上情況：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 確認傷患已上救護車 - 其他隊員正在準備上自駕
1722	電話	沈○ ○、威 宏	<p>得知隊伍情況：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 傷患已上救護車 (google map 估計開車需約 54 分鐘) - 蔡○○、韓○○開車前往醫院

			<ul style="list-style-type: none"> - 有事聯絡蔡○○、蔡○○與培芳會抵達醫院 - 吳○○、沈○○、林○○開車前往谷關派出所作筆錄 - 其他人開車回台北
--	--	--	--

山難部內部通聯紀錄

註、以下的「山難部」主要包含下列：璉昀(山難部長)、威宏(留守人)、奕君。

時間	通聯方式	人員	通聯內容
1404	群組訊息 後立即 臉書通話	群組	威宏和璉昀傳訊息到領隊群組，隨即展開線上領隊會議。 <ul style="list-style-type: none"> - 留守轉達通聯內容：見留守通聯紀錄時間 1406 - 分配連絡名單。璉昀前往校安中心，並通知教官。宜謙將打電話連絡社師，凱傑將打電話連絡家長。培芳以臉書訊息請社員前往社辦會合，並建立山難處理群組
1419			留守轉達通聯內容：見留守通聯紀錄時間 1419
1426	大學人力 部群組 & 臉書個人 私訊	芳姐 & 在台北 社員們	<ul style="list-style-type: none"> - 培芳通知完多數社員，在大學部人力發文通知被漏掉且有意願協助的人員連絡 - 建立山難處理群組，並於群組告知目前狀況，請大家到社辦聚集
1438	臉書通話	山難部、一青	山難部與吳一青學長通聯：見對外通聯紀錄之醫師 1438
1445	臉書通話	山難部、領隊	通聯失敗，威宏傳簡訊給領隊，報告一青學長建議與山下動向，並詢問山上狀況
1454	臉書通話	山難部、芳姐	留守轉達通聯內容：見留守通聯紀錄時間 1454
1502	臉書通話	山難部、芳 姐、凱傑	凱傑在群組回報通報情況 <ul style="list-style-type: none"> - 社師已連絡完畢 - 而緊急連絡人方面，目前只聯絡完蔡 * * 家人，家屬已瞭解目前休克的狀況，也瞭解我們通報學校和 119 的情況，希望我們有任何更新訊息和他們做回報，並希望能派直升機救援 <ul style="list-style-type: none"> - 凱傑說明溪谷難以起降直升機，但有任何方式我們會盡力爭取 - 與傷患家長約定在 10~15 分鐘後更新狀況；其他人員的家長尚未連絡 留守轉達通聯內容：見留守通聯紀錄時間 1502
1513	社辦	璉昀、阿萬、	社員開始協助連絡其他隊員的家長，通知隊伍同行人員發生

		楷庭	山難，可能會晚歸
1526	社辦	璉昀、阿萬、楷庭	人員家屬聯絡狀況為下： - 除陳○○家人（家人也都在山上，其餘出隊隊員皆已與家人聯繫到
1530	臉書通話	山難部、芳姐、凱傑	留守轉達通聯內容：見留守通聯紀錄時間 1530
1542	文字訊息、臉書通話補充	山難部	留守轉達通聯內容： - 義消&消防隊為兩批，後者還未到。 - 都從八仙山停車場進來。
1549	社辦	山難部、芳姐、凱傑	凱傑與蔡**家人聯繫，並約定下次通聯時間為 16:00
1601	臉書通話	山難部、芳姐、凱傑	留守轉達通聯內容：見留守通聯紀錄時間 1601 - 威宏表示傷者可能無法救回 與家屬的通聯： - 說還在持續搶救，告知醫院場地 - 傷者資訊討論後決定請家屬至醫院尋查，暫時不告知其狀況 - 凱傑聯絡後家屬正從台南開車往東勢農民醫院去，並無告知外傷細節
1617	臉書通話	山難部、芳姐、凱傑	威宏接到消防局電話（1613 接到） - 內容：見（對外聯絡紀錄之消防隊 1613）
1623	社辦	山難部、凱傑、宜謙、社師	宜謙告知社師消防人員已和隊伍碰面並將傷患送往停車場，預計 30 分鐘後抵達停車場
1632	臉書通話	山難部、凱傑	留守轉達通聯內容：見留守通聯紀錄時間 1632
1643	社辦	山難部、凱傑	山下討論對外聯絡窗口為下： - 與校安中心接洽：璉昀 - 與蔡**家屬聯絡：凱傑-電話 / 培芳-醫院
1654	社辦	宜謙、保險業務	宜謙跟保險聯絡中，去了解後續的程序所需資料且跟家長說明
1656	社辦	山難部、凱傑、宜謙、保險業務	宜謙已和保險陳冠宇聯繫，宜謙說保險那邊目前沒有建議，在調資料中，稍後再聯繫
1702	臉書通話	山難部	留守轉達通聯內容：見留守通聯紀錄時間 1659

			<p>隊伍已上至步道，資訊為下：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 傷患、蔡○○會一同上救護車（10分鐘後上救護車） - 吳○○、沈○○(領隊)自駕前往醫院，沈○○手機沒電，芳姊若要聯絡需聯絡吳○○或蔡○○
1710	社辦	山難部	璉昀與校方完成初步聯絡，隨即第二次聯絡詢問學校是否會有人去
1715	社辦	山難部	<p>璉昀已跟校方聯繫，資訊為下：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 校方不會派人過去，他們有跨校聯絡官，那邊可能會有人過去 - 璉昀公布社內說法統一為下： <ul style="list-style-type: none"> - 「後續事宜交由校方處理」 - 「其餘隊員目前已安全下山，其他詳細資料會統一匯整後公布，謝謝各界的協助與關心」
1722	臉書通話	山難部	留守轉達通聯內容：見留守通聯紀錄時間 1722
1737	社辦	山難部、凱傑	<p>凱傑跟家屬聯絡：見對外聯絡紀錄之家屬 1737</p> <ul style="list-style-type: none"> - 家屬他們已上高速公路了（最快一個多~兩個小時抵達）
1750	社辦	山難部、凱傑	<p>出隊隊伍動向為下：</p> <p>A組 谷關派出所作筆錄</p> <ul style="list-style-type: none"> - 沈○○(領隊) - 吳○○(開車者) - 林○○ <p>B組 前往醫院</p> <ul style="list-style-type: none"> - 洪培芳(山下) - 蔡○○ - 陳○○ - 韓○○ <p>C組 其他隊員(回台北)</p> <ul style="list-style-type: none"> - 游○○ - 高○○ - 呂○○
1810	臉書訊息	芳姐、山難部	<p>培芳已抵達醫院，由臉書轉告下述：</p> <ul style="list-style-type: none"> - 遺體暫時移至地下室保存 <ul style="list-style-type: none"> - 有告知家屬晚點會抵達 - 醫院說： <ul style="list-style-type: none"> - 消防抵達時已無呼吸心跳，因此在醫院沒有再做急救

			<ul style="list-style-type: none"> - 頭頂有很大的撕裂傷，可能頭骨腦部都有骨折。 - 培芳表示，目前醫院這邊沒有其他事情了，只待跟家屬見面
1819	電話	奕君、翁世豪	劉俊傳（山谷學長）前往醫院支援
1823	社辦	宜謙、社師	宜謙與社師通聯。 陳○○、蔡○○、韓○○約十分鐘後到
1830	電話	璉昀、校安中心	璉昀通知校安中心目前狀況 後續將由各隊員系所方聯繫心輔中心安排啟動悲傷輔導
1831	電話	凱傑、吳○○	凱傑與吳○○(A組) 聯繫，還在作筆錄，狀況 OK
1835	電話		警察要求聯絡醫院，吳○○會打給培芳
1854	電話	凱傑、蔡 * * 妹妹	蔡 * * 妹妹跟凱傑聯絡：見對外聯絡紀錄之家屬 1854
1857	臉書訊息	承佑、山難部	承佑學長聯繫已抵派出所
1905	電話	奕君、劉俊傳	與俊傳學長聯繫 <ul style="list-style-type: none"> - 預計再半小時到醫院 - 有初步說明現場培芳為主要窗口、並有三位隊員 - 預計要與家屬說明溝通
1913	電話	璉昀、校安中心	校安中心確認人員（因表單僅填寫在校人員）
1936			家屬（妹妹）抵達醫院
1940			家屬（媽媽、爸爸）抵達醫院
2026	電話	韓○○、	韓○○回報： <ul style="list-style-type: none"> - 蔡 * * 家屬已經看過遺體了，稍晚會協助將蔡 * * 送到東勢殯儀館，待明天地檢署相驗 - 回台北的人員大概在半～一小時後抵達
2038	電話	璉昀、沈○○	璉昀跟沈○○聯繫 <ul style="list-style-type: none"> - 筆錄已結束 - 吳○○&林○○預計開車回台北 - 其餘所有人（沈○○、承佑學長、谷關派出所員警）會移動到東勢
2042			<ul style="list-style-type: none"> - 遺體現在由院方載離醫院，送往東勢殯儀館（三位家屬也在同一台車上）

			- 陳○○與培芳開車陪同前往
2051			林○○回報谷關下到東勢預計再半小時
2058	臉書語音	奕君、玟諺	目前先預訂了東勢的民宿，請韓○○先去 check in
2108			C組再 10 分鐘回到台大
2113			家屬、陳○○、培芳，前往東勢派出所
2124			C組回到社辦
2147			社辦組移動至生機新館（鄭江樓） 卉瑜陪同呂○○載高○○跟游○○到思維家休息
2205	臉書訊息	卉瑜於群組回報	高○○跟游○○已到思維家，呂○○開車回中壢
2212	臉書語音	奕君、韓○○	韓○○回報東勢醫院後續動向： <ul style="list-style-type: none"> - 韓○○自行回台中家 - 俊傳學長自行回家 - 蔡○○、吳○○、林○○、沈○○ 一車帶著蔡 * * 的背包前往派出所後，蔡○○、吳○○、林○○三人回台北，沈○○將與培芳會合，明日繼續陪同家屬處理後續事宜
2221			蔡○○、吳○○、林○○、沈○○一車到達派出所，轉交蔡 * * 背包給家屬
2239			社辦組（@生機新館）解散，後續線上聯繫
2303			家屬已入住，與陳○○等人約定隔天 0900
2337	臉書訊息	奕君、呂○○	呂○○已到家
2357	臉書訊息	奕君、韓○○	韓○○已到家
0013	臉書訊息	培芳於群組回報	培芳、陳○○、沈○○已到培芳家
0058	臉書訊息	林○○於群組回報	蔡○○、吳○○、林○○回到台大各自解散

外部通聯紀錄

消防局

時間(5/8)	通聯方式	人員	通聯內容
1402	電話	沈○○、消防局	通報經緯度，說明在八仙山森林遊樂區旁的佳保溪與十文溪匯流口，往十文溪上游墜落 20-30 米溪谷沒有呼吸、心跳微弱，詢問可否派出直升機，回覆因天候不佳無法，但會派附近分局儘速前往現場協助。
1409	簡訊		收到+886-911-511-908 簡訊，為台中市政府消防局手機報案定位系統。兩通簡訊分別為 「您好這是臺中市政府消防局手機報案定位系統！請您放心操作！ https://119.fire.taichung.gov.tw/2p3vle 」、「您好這是臺中市政府消防局手機報案定位系統！請您放心操作！ https://119.fire.taichung.gov.tw/18f816 」
1411	電話	沈○○、谷關消防隊	說明他們是谷關消防隊，再次詢問座標。詢問傷者姓氏、年紀。
1419	電話	沈○○、谷關搜救大隊李先生	應是詢問事發細節。以及人員組成、目前人員狀況
1420	電話	沈○○、台中市消防救難通報	應是詢問座標是否有誤，是不是在龍谷瀑布附近，我回覆不是，並再次報座標並回覆是在佳保溪與十文溪匯流口往十文溪上游約 260 公尺處
1427	電話	沈○○、台中市消防救難通報	應是詢問傷者的身高體重，並要求提供另外可通訊的備用號碼
1431	電話	沈○○、119 消防隊	詢問目前除了傷者外的人員狀況，請我留在原地可通訊處確保通聯順暢
1455	電話	沈○○、119 消防隊	應是我打給消防，提供韓○○的手機號碼給對方作為備用號碼
1509	電話	沈○○、台中市消防救難通報	應是我打給消防，回報蔡○○和呂○○已到停車場，對方表示快到了，有 2 位義消、6 位消防、2 位警消會來

1526			第一位義消抵達
1530			第二位義消抵達
1551			六位消防員抵達
1601	電話	沈○○、台中市消防局	來電要求提供傷者的基本資訊，並提供留守人的電話
1613	電話	威宏、消防局	消防局來電：詢問蔡**基本資訊 1. 威宏提供蔡**的基本資料 2. 告知由山難部連絡家屬，故消防局不會另外通知 3. 告知隊伍其餘成員下山的計畫

醫師

時間(5/8)	通聯方式	人員	通聯內容
1438	臉書通話	山難部、一青	山難部與吳一青學長通聯 - 學長認為可能是因外傷引起的呼吸心跳停止，目前僅能持續進行 CPR，並注意是否容易將傷患救援下山。 - 腎上腺素可施打但作用機會不大。

校方

時間	通聯方式	人員	通聯內容
5/8(D2)			
1746	臉書訊息	楷庭、宜葶姐	和宜葶姐簡單告知發生事故，宜葶姐表示關心。
1949	臉書訊息	楷庭、宜葶姐	和宜葶姐告知後續結果，約定隔天見面。
5/9			
1047	電話	楷庭、研一宿舍輔導員	和輔導員建立溝通管道，瞭解退宿手續。宿舍方表示會高度配合家屬需求。
1330	見面	楷庭、宜葶姐、課活組組長、校安中心、學輔中心（亦代表心輔	和校方詳細說明事故梗概，校方表達關切和慰問，並協助釐清相關退學、保險手續。各單位皆有說明可提供的資源，後續會再用適當的方式轉告、協助家屬，不在此贅述。另，宜葶姐詢問隔週隊伍是否出隊，楷

		中心)	庭表達短期內隊伍已自主停止，至於停到什麼時候待山難會議一併討論，校方表示尊重。
--	--	------	---

家屬

時間(5/8)	通聯方式	人員	通聯內容
1444	電話	凱傑、蔡 * * 父母	<ul style="list-style-type: none"> - 告知自己是台大登山社的山下留守人員，半小時前接到蔡 * * 所屬的十文溪隊伍通報，蔡 * * 受傷，目前是休克狀態，現場有三位隊員正在對他進行 CPR，無明顯外傷，但狀況不樂觀。已通報校方及 119，地面搜救預計 1~2 小時候會抵達 - 跟家屬說明目前接收到的情況，以及出事地點在台中文溪，靠近谷關 - 爸爸詢問是否可派直升機救援，凱傑根據回報的資訊，告知通報 119 時已要求派直升機，但地形或天候不允許，目前會以地面部隊為主，但我們會爭取一切最佳救援方式 - 約定下次與山上通聯時，會回報新的狀況
1527	電話	凱傑、蔡 * * 父母	<ul style="list-style-type: none"> - 蔡 * * 爸爸接聽，回報蔡 * * 休克、無意識，隊員仍在進行 CPR - 第一批的兩位義消已經抵達事發現場，119 則還未到，他們正接手蔡 * * 的救護工作 - 蔡 * * 爸爸詢問該到台中還是台北會合，我建議到台中會合。約定若有下次與家屬通聯時間約在 15 分鐘左右 - 要了蔡 * * 爸爸的手機號碼作為備用，但後來沒有用到
1546	電話	凱傑、蔡 * * 父母	<ul style="list-style-type: none"> - 蔡 * * 父母接聽，回報仍然休克，救難人員接手救護工作，約定下次通聯時間約 4 點左右 - 蔡 * * 父母表示準備動身前往台中，詢問開車或搭高鐵較好，考量台中高鐵站離谷關、東勢甚遠，加上蔡 * * 爸爸狀態仍冷靜，建議開車北上可能會比較快到達。家屬表示將開車出發 - 家屬想確認到到達後要在哪裏、與哪個搜救單位匯合，我回覆目前不確定是哪一個分局來支援，等一下有新的消息會再和他們回報
1609	電話	凱傑、蔡 *	<ul style="list-style-type: none"> - 蔡 * * 父母接聽，回報仍然休克，第二批的救難人員

		* 父母	<p>已經到達現場，已知有使用除顫器進行救護，仍在搶救中，但情況無改善且很不樂觀</p> <ul style="list-style-type: none"> - 告知將後送到東勢農民醫院 - 在 4 點的山上通聯中，我了解到蔡 * * 應屬無生命跡象的狀態，但通話前在社辦簡單討論後，認為先保持回報休克、不說明死亡，並更新急救情形，以避免過多詮釋，也擔心造成家屬心情難以承受 - 外傷的部分沒有特別提到 - 家屬表示已經開車出發，已上高速公路
1647	電話	凱傑、蔡 * * 父母	<ul style="list-style-type: none"> - 告知救護人員正在搬送，約 100 公尺到步道 - 告知會派人前往醫院接應家屬
1733	電話	凱傑、蔡 * * 父母	<ul style="list-style-type: none"> - 蔡 * * 媽媽接聽，告知傷患已上救護車，前往東勢農民醫院最快約 50 分鐘 - 再次更新蔡 * * 狀況，回報仍是休克，但目前由救難人員後送。媽媽詢問是否無心跳，我回答是的，收到的回報是無心跳 - 告知同隊另兩位隊員會自行駕車前往醫院 - 家屬告知正在高速公路上 - 通電話前，以簡訊的方式提供培芳姓名與手機號碼，並於電話中告知接下來的流程在醫院的人員會較清楚，如果有任何疑問，可以打給培芳確認，也可以打給我確認 - 通聯前後，有告知培芳將提供她的手機給家屬
1810			<ul style="list-style-type: none"> - 培芳到達醫院，接收到醫院沒有要繼續急救的消息 - 和培芳、璉昀交換一下意見，考量家屬情緒負荷，且家屬已正趕往醫院，而沒有另外通知家屬已放棄急救的事情
1854	電話	凱傑、蔡 * * 妹妹	<ul style="list-style-type: none"> - 蔡 * * 妹妹來電，表示半小時後會到達醫院，提供給她培芳的電話

檢討會會議記錄

第一次山難會議

※主編按：

1. 紀錄經主編修飾，在力求不影響原語意情況下方便讀者理解。
2. 線上發言部分以灰底呈現

時間：2022年5月12日星期四晚上1830

地點：台灣大學生科系館327討論室

人員：

十文溪隊員：沈○○（領隊）、游○○（輔領）

林○○、高○○、吳○○、陳○○、韓○○、呂○○、蔡○○

留守人：沈威宏

山難部長：吳璉昀

山難部成員：巫宜謙、楊東霖、李逸涵、洪培芳、溫凱傑、林奕廷、陳俊強、黃湘君、陳俊諺

社師：潘建源

社長：黃楷庭

社員：林宏祐、姚尹舜、王昊謙、胡祐桓、張騫翮、楊芊奕、徐子涵、鄞甯襄、孫煜程
曾國峯、吳昇祐、姜喆、林家弘、邱書瑾、姜齊濠、黃思維、孫煜程、謝晉凡
羅易、林奕君、賴彥萍、李彥廷、楊婕伶、溫卉瑜

線上：陳芄、華方綾、楊斯顯、黃珮欣、許芷瑄、潘婕宇、郭芸寧、金威澄、范傑翔
陳盈孝、王儀君、陳昊瀚、吳杰彥、江映蓁、郭定靜、王彥喬、郭仲耘、許永暉
李玟諺、吳一青、周鴻翔、徐嘉鴻

議程

前半場：事件釐清

1830-1900 開始會議、簡要說明山難經過

1900-2000 討論「山上事發經過」之表定提問（於會前公告）

2000-2030 開放現場領隊提問

2030-2100 開放其他人提問、休息時間

後半場：檢討與決議

2100-2130 討論「審隊與山難處理」之表定提問

2130-2200 討論「山難機制的改善與未來預防」之表定提問

2200-2230 表決「罹難者後續處置」之表定議案

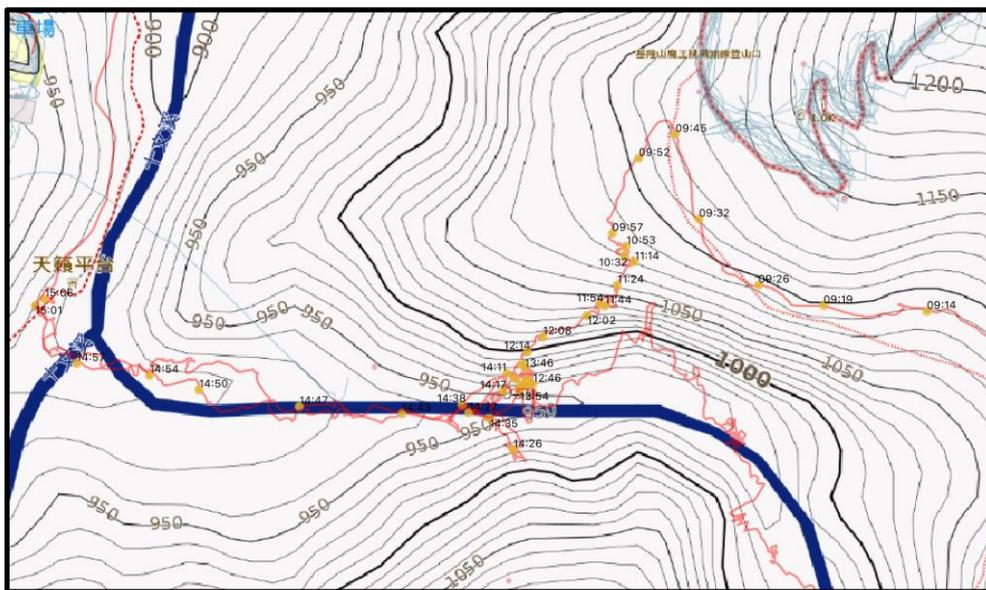
2230-2300 開放所有與會者總提問

開場

沈威宏：謝謝大家出席來參加會議，我是這隊留守人沈威宏。簡單介紹事件概要：本隊是這學期獵戶的初溯，事前原本要去合流溪，天氣不好改路線而改到十文溪，最後有 10 人，以下為當時審隊路線（按、同 2.事件經過附圖，此處不附）。

實際行程：下溪後沿著十文溪上溯至匯流口 C1，晚上因狀況不好而決定走轉進路線，轉進路線看上圖：六米懸瀑切上去有水管路獵徑通到西南稜（西南稜下切處），下切後回八仙山停車場；原本審隊時確定路線就是走水管路到下切路，再沿著稜尾下切回到匯流口，最後沿著原路到天籟步道，這支隊伍就在水管路靠近在西南稜下切路時討論是否下切、在路上走一走考慮垂降；西南稜下切一段遇到索道頭，決定在此垂降，事發處有標點。

看航跡圖，0957-1053 時間在索道頭位置，決定從這垂降，到溪底總計有 150 米，實際上垂降分為 4 段多繩距垂降，事發在第三次垂降，當時蔡 * *、蔡 ○ ○、領隊、林 ○ ○、韓 ○ ○ 已經垂降完畢，共五位隊員已在垂降後的平台，陳 ○ ○ 和高 ○ ○ 在第三次垂降時，蔡 * * 去探路，在兩位垂降過程中聽到落石聲和落水聲，間距不到一秒，呼喊蔡 * * 得不到回應，懷疑為蔡 * * 墜落，考量其前往的方向覺得不適合扁帶搜救，因此等全隊完成垂降後再回收主繩，由蔡 ○ ○ 和吳 ○ ○，發現蔡 * * 全身泡在水裡面，因此兩人拉蔡 * * 到旁邊測脈搏和呼吸，第一時間沒脈搏和呼吸，瞳孔也對光沒反應，墜落時間點推估 1323，在 1354 通報山難及山難召開緊急會議，找山難部和學長姐救援，救援隊在 1551 到達接手急救但已無效，16 點之後離開前往東勢農民醫院。



第三個部份可以看我們在群組和活動頁面同步發布的議程和討論表定事項，表定討論事項來自提問箱內，我們分成三個部分：

1. 1900-2000 討論「山上事發經過」之表定提問，討論內容包含四項
 - a.為何在這時做垂降的決策
 - b.在垂降的過程中有沒有疏失或回撤的可能性
 - c.蔡 * * 墜落處的狀況
 - d.隊伍統御，包含這支隊伍在行進的過程中的決策及罹難者是否了解山社山難制度

1900-2000 的表定提問有事先提出因此先討論，這一小時的討論過後會開放，2000-2030 開放現場領隊提問，2030-2100 開放其他人提問，線上參與的朋友也歡迎在這個時間開始提問。

九點有下半場，下主要為檢討這次山難有甚麼可以改進的地方，包含包含事前審隊、未審路線、人員結構、管理溝通的問題。

所有的程序依照山難部長決定，大家的發言和提問希望可以經過山難部長許可，先舉手，得許可再發言發問，也可在聊天室表達發言（俊諺：可在場的社員看線上有誰發言）。

吳璉昀：在正式的討論前，請大家先留一分半鐘的時間給蔡 * *

（默禱）

山上事發經過

1-1. 為何選在 150m 的邊坡垂降？下面是非常垂直的岩壁，是當時就打算垂到溪底嗎？
1-2. 如何衡量隊員能力是否足夠？隊員是否是第一次在野外操作垂降？討論「練習垂降」時有做哪些考量？
1-3. 全隊是否有達成同意垂降？紀錄顯示並未全體隊員(e.g.)皆清楚要垂降，以及有多人提出疑慮，有無進一步討論？
2-1. 兩個繩距後，學員緊張且路況不好，是否有考慮回撤？
2-2. 攻擊手、收繩的人與垂降順序是如何決定的？
2-3. 繩索架設似乎有問題？
2-4. 垂降過程技術裝備是否沒有考慮技術裝備的分配？

沈威宏：第一個提問，這個問題的緣由：這 150 公尺邊坡，並不在審隊路線裡面，看紀錄隊員為依照前一天的狀況決定轉進，為什麼沒有繼續走轉進路西南稜線繼續走？有人去過前面的路線，認為下切路線沒有很好走，可能是導致決定選擇垂降的原因之一，看看隊員有沒有願意發言的。

蔡○○：我們原本沒有一次打算垂這麼長的距離，大家在索道頭已經休息了一陣了，索道頭附近平緩，剛好旁邊的斜坡上有很多樹，想說讓大家來練習垂降，因為我們隊伍中有練習到推 jumar，而沒練到垂降有點可惜。一開始目的為練習，所以我們帶了兩條繩 40 米和 50 米而我選了短的 40 米，想說垂短的，到個平坦的地方可以找路腰繞，其實我的目的只是垂降大概 20 米左右、架好系統讓隊員看怎麼架設，就先垂下去給他們看，大概垂了 20 米之後，覺得那裡只有一棵小樹，沒有好的固定點，無法站很多人，我想說那就再用身上的 50 米主繩，就兩股的方式再往下垂 25 米，到相對安全的地方，到了後我們再決定要怎麼走比較好走。其實我的想法是，若可以的話再切回緩的稜，不要繼續垂降，垂降相對有比較高的風險。垂到第二段下來的時候，我也有想說我們要不要推 jumar 回去就好，因為腰繞路沒那麼好走，但推 jumar 其實也有問題，因為當時有人也下來了，上方第一段的繩子也在撤了，推 jumar 可能也上不去會更危險，乾脆大家都下來後找比較好的平台休息，討論怎麼走再走下一步，以上是我的說明。

沈威宏：在場有任何人想要多說明嗎？

陳俊諺：有沒有其他隊員的看法？

沈威宏：沒有其他隊員要補充的話，想問：這個地方打點的時候應該是在個緩的地方，一開始打點的位置是個滿緩的地方，那蔡○○你當時想說垂一點點的目的地，是打算垂到哪裡？原本路線是沿稜線，在 0957 時就已經有點偏離方向了，一開始想垂 20 米，那之後的打算是垂個 20 米然後再...？

蔡○○：想說往西邊腰繞到比較平緩的地方。

沈威宏：了解，其他人還有什麼疑問嗎？

林奕廷：準備垂降的時候，全隊的共識是垂降一小段，再腰繞到邊坡，再繼續往下走，那時隊員對垂降多長的距離沒有共識嗎？

蔡○○：當時沒有想到要垂多長，只是想說邊做邊練習。

陳○○：那時候在走水管路的時候，一直在討論垂降，立場較明顯的是蔡○○和韓○○，蔡○○覺得我們是溯訓，前一天走的時候有些隊員不熟悉溪谷行走的方式和走比較慢，所以練習技術的時間較少，畢竟這次是溯訓，蔡○○覺得可以路上找地方多練垂降，想說剩下的時間很充裕；而韓○○持反對意見，覺得不應該路上就開始垂降，明確表達反對意見，我們這樣子一邊討論一邊往前走，直到走到索道頭，大家開始玩，蔡○○就開始架垂降，這個部分其實我們隊伍沒有很明確的好好討論，也沒有一個明確的共識要垂降到哪。我們要開始垂降了嗎？有點鬆散的就開始垂降。對於垂降，一開始也有討論，腰繞水管路時蔡○○就想開始垂降了，但我覺得不妥，未審在那邊垂，至少到稜線往下比起腰繞路的某個邊坡安全一點點，不會真的沿邊坡走下去，雖然最後垂降的位置也是滿陡的，因為那時沒太充分的討論。我的理解是垂到溪底，因為原本在水管路上討論垂降的時候，就是說垂到溪底，再從溪底下溯出來。所以我的理解是，我們一垂降就不會回頭了，畢竟垂下去的地方就不太是人能走的地方，我們就用繩索和器材垂直的操作下降器下去，不是預期垂降後走腰繞，因為垂下去的位置無法掌握狀況，再往前走的話風險滿高的.....其實我沒想到那麼多，我的理解

就是我們一路垂降下去，但我沒有考慮到我們離溪谷還滿遠的，但我想當時韓○○應該有想到這部分，所以才一直堅持著表達反對的立場。

蔡○○：我再補充一下，前面那一段比較陡的地方，那時候我雖然有提議要不要垂降，但是我是半開玩笑式的，因為我完全沒有講說要在那邊垂降，也沒有打算，因為那邊看起來就是很陡，我會之後到索道頭那裡才覺得 OK，因為索道頭那邊比較平，而且底下很多樹有固定點可以支撐，不會說馬上面對很斜的岩壁，那時候才會有這種考慮，前面那一段只是隨口講講。

沈威宏：你有提到水管路就想要垂降，大概是航跡圖打點的哪裡呢？0919 那邊嗎？

林○○：我有整路很清楚的紀錄時間，在 0918 有一條路徑是往下的，從頭到尾我都是走在蔡 * * 後面，蔡 * * 只要看到稍微緩一點的坡，他都會回頭過來跟我和沈○○說，要不要從這邊下切，到索道頭那邊要準備垂降時，他也很積極的幫忙架垂降系統。所以我有印象至少 0918 的點位這邊就有想要垂降的意思了。

沈威宏：我再問，你們有帶 GPS，當初一開始打算垂降時，你們知道自己在地圖上哪裡嗎？還是當時並不是很清楚？有看 GPS 嗎？

沈○○：當時那時候是確定有走到原本去年那隊的下切點，開始下切之後找路垂降，我們知道在下切路上，也知道那是去年有走過的下切路，陳○○說他對去年那個索道頭是有印象的，在那邊的時候...我沒有很明確的知道索道頭最後垂下去的確切位置，但我知道我們是在西南稜尾上垂降的。

洪培芳：現在是在討論垂降決策過程，有些人跟我一樣很關心一個問題，這個決策到底是不是超過了我們能接受的風險，因為老實說你要用結果論，這太危險了，但如果沒有發生這件事，我會說：「嗯？大家都安全回來啦。」假如我不以這個結果論來看，當初決定在那邊垂降，我會想知道：其他領隊會覺得超過風險嗎？還是這個決策是很合理的？

楊東霖：可能有些微地形還是要隊員敘述比較清楚，我想確認那個流籠頭是在 0957 的位置嗎？既然是這樣從那個點垂降是往南，這條稜線比較緩的地方是往西啊，往南垂降不是到更陡的地方嗎，你到更陡的地方要怎麼期望自己會腰繞回來呢，假如說一開始要垂降的預設是說，垂降 20~30 米後就要回到緩的地方可以腰繞回來，但看地圖，越垂降只會離陡的地方越接近，所以關於一開始垂降的目的是什麼，我希望可以聽隊員再敘述一下這部分。

沈威宏：我也追問，韓○○持反對垂降的意見是怎麼想的？

韓○○：我表達一下，也補充陳○○剛剛講的部分，我從 0919 那邊，首次蔡○○提出要不要往下垂降的時候，我並不確定實際上那邊是否可以垂降，一方面也覺得這裡離下面的位置很未知，不確定下面狀況怎樣，加上隊上學員數也較多，在學員數較多的情況下，我想說我們就穩穩把最後水管路走好，要練習的話，就跟著陳○○提到的，切到最下面的時候，再用最後一段垂降做練習，然後那時我不確定隊員中，我不清楚是否每個人都覺得這是玩笑，但我感到有些人真的想垂降，像蔡 * * 和一些隊員的反應中，我真的有感受到他們討論說要不要從這裡垂降下去，後來我堅持一下後，大家就沿著原本的路走，一直到 0957 索道頭的位置後，大家都停下來休息，在索道頭那邊玩，這

時候我們並沒有真的有一個共識或討論的過程，就是說我們是不是決定往下切一個繩距看狀況怎麼樣，我自己感覺的情況，更像是我就在那邊休息到一個程度後，突然發現欸那邊在架繩子了？好像一部分的人已經決定說，要從這裡垂降下去了，我是有感受到說大家都想要垂降，系統也在架了，那我是不是不該再說什麼，我就不堅持反對意見說不要垂降，就跟著大家安排下去。

陳俊諺：那我想問吳○○，你是這隊唯二被視為強力班底的，你那時候是持怎樣意見，還是你那時候也跟大家在玩，並沒有意識到，身為一個強力班底，應該要參與這個決策過程？

吳○○：一開始我們在走水管路的時候，就我自己的理解，感覺是有要垂降的，大家一邊走，確切要在哪裡垂降也沒有定論，所以那時候我也不知道到底隊伍有沒有要垂降，但我對於兩件事情，就是直接從水管路走到底，或是在路上找地方垂降，我是都沒有意見，都是可以接受的，等真的要開始垂降的時候，我當時的認知就是直接垂到溪底，其實我並不知道有要垂一小段再腰繞的打算，以當時情況我有注意一下時間，看了一下這隊的人，覺得其實垂降這件事情本身是沒有問題的，就是當下那個情況很明顯一定是多繩距垂降，我覺得通常只要第一段繩距下去植被看起來 ok，那其實接下來一整段直接到溪底也是沒問題的，所以我那時候覺得可以直接垂到溪底安全上是沒問題的，我們也有足夠的人力確保學員的正確操作。

陳俊諺：你說依照你的經驗，你覺得第一段沒有問題就可以到溪底，是這樣嗎？通常更困難會是到達溪底前，事實也證明了就是在這一段發生意外。

吳○○：我的意思是在垂降正確操作的情況下，我們是一定能夠架繩下到溪底的，你說的比較像是爬山單純徒手下切的狀況，那樣確實會最陡沒錯，以我們溯溪垂降的狀況來說，只要我有良好的固定點，我都是可以安全移動的。

黃湘君：因為剛才蔡○○有補充說一開始帶學員去架繩，預設架一段就腰繞回來，就我的理解是蔡○○當下沒有要進行多繩段垂降，那好奇你當初有跟其他人講這想法嗎？或告訴學員說我們就練一段而已？還是大家也不知道？

蔡○○：其實那也是我自己的想法而已，我是預設大家這樣想，那時垂了兩段後我看情況，認為下去的確是有風險的，我才考慮要不要腰繞。可是和吳○○討論完，我們都覺得相對的垂降比較單純，因為在腰繞過程沒有確保更容易受傷，而且那腰繞是斜的，有些地方還是崩壁、懸岩之類的，相對的危險會更高，垂降的話只要我們做好確保，架設好其實下來速度會很快也相對安全，想說我們至少垂一降下去看情況，可以的話會繼續垂，不行再考慮其他方式。

游○○：那時候蔡○○跟一些學員在架繩時，那時我不在場。蔡○○準備下去時，蔡* * 跟我說他要準備收繩，我就想說就直接下去了，沒有要回來了。

林○○：整個垂降的決策過程中，我自認我是學員，什麼都不會，所以就沒說什麼話，但我有聽到，可能因為蔡* * 去年來過這一隊，當我們在討論說原本稜線垂降還是在這邊垂降，蔡* * 就有說前面這條路很鳥，植被不太好，路也滑，我不確定這是不是作為其他班底，決定要在實際垂降的地方垂降的考慮因素，我把我聽到的跟大家分享。

李玟諺：

1. 垂降是可以接受的
2. 但沒有對於垂降到底要到哪的共識
3. 主要接受垂降的原因：時間夠，而不是安全判斷。

Q1：因為時間夠所以會降低很多風險考量。但如何判斷是否有安全固定點？

Q2：以及是否有考量到 10 人大隊？

Q3：覺得垂降比腰繞安全這個想法是否有迷思？（可討論）

沈威宏：請李玟諺學姊再多描述一下問題？

洪培芳：她應該是擔心下去途中沒有夠好的固定點吧？

吳○○：下降途中如果發現沒有固定點，先鋒垂降的人就可以判斷，就可以推上升器回來。

陳○○：我也是這麼想的，那個環境都是樹，固定點這部分當初我也沒有覺得這是問題，畢竟垂降是很長一段距離嘛，如果垂到底發現後面沒有好的固定點，那就推回來中間找另外好的固定點也還 ok。

沈威宏：不好意思，時間已經過了半小時還在討論第一題垂降抉擇，後面也有滿多要討論的，我就稍微推進整合一下，包含問題 1-2 有考量到學員能力是否足夠，隊上有滿多第一次溯溪的學員，也包含學姊提到的這是十個人的隊伍，那時垂降有考慮到能力和人數的部分嗎？

李玟諺：所以基本上要下去就會一直下去吧

吳○○：對，這也是一開始我聽到要架垂降之後，我的認知就是直接垂到溪底的主要原因。

楊斯顯：請問我看紀錄垂降時就是重裝了吧？蔡○○這樣又沒有跟其他人溝通，無怪其他人覺得你就是要直接到溪底，有沒有設想過下不去的回頭方案？

洪培芳：有些問題跟剛剛重複了，可不可以跳過？

沈威宏：那關於這個垂降決策整理一下，包含第一件事情是，整個隊伍對是否要垂降的想法，抱持著要垂降也可，沒有也沒關係，所以從水管路就在考慮這件事情了，到最後垂降也真的實現了，就傳達了大家覺得垂降也可以的意志，但在做這個決策時，大家對於究竟要垂到哪裡、要垂多深是沒有共識的，總之就往下垂降了，關於垂降的部分，主要班底也認為垂降本身並沒有太大的風險存在，因為如果不行的話都可以推 jumar 回來，或有找到固定點都可以垂到底下。

陳○○：我是覺得垂了就無法回頭了，只要第一段的繩距的繩子撤下來以後，我們就沒辦法爬回來，我一開始的理解就是我們會垂到底，因為垂下去一定是邊坡，就不好走。

陳俊諺：我想再補問一個問題。

沈威宏：關於垂降決策的問題就等到八點的現場領隊提問再繼續好嗎？

陳俊諺：我們時間是另一回事，畢竟領隊會議沒辦法控制在表定想結束的時間結束啊。

吳璉昀：我們等下繼續往下討論下去，我們還是會回頭討論到你想關心的問題，如果到時你的問題還沒有被回答到，我們再補充好嗎？

沈威宏：我們先到第二部分，垂降過程中也有大家覺得需要討論的地方：第一個是垂了兩個繩距後班底有提出是不是要回撤，為什麼最後沒回撤而繼續往下降，第二個是整體的垂降順序：攻擊手、收繩的人怎麼去決定的，是誰來判斷繼續下去或是回撤？第三個在陳○○紀錄有包含到，架繩的部分，固定點好像沒有架得很好；第四個是垂降過程中有無線電或繩子在分配上有問題，想請你們說明。

吳○○：第一個問題陳○○有回答到，第一個繩距下去後，就不可能再往回爬，回撤不是一個選項。

沈威宏：這部分有其他領隊想要提問嗎？還是隊員有什麼想補充的嗎？

吳璉昀：我確認一下，你們抽掉第一段繩子時間點是在什麼時候？

(隊員討論後對於確切時間沒有定論)

沈威宏：問一下，根據吳○○敘述：「蔡○○下來到寬緩處，詢問前方是否可以腰繞，他表示大家垂降花的時間比預期還要久，還且估計至少還要再兩個繩距才會到溪底，想要直接往前腰繞節省時間，我跟蔡○○說我覺得時間尚早，沒有壓力，繼續垂降亦可，往前腰繞我不反對，有看到獸徑可以跟，但後面一段不一定好走」，我想請問一下那時討論的背景是什麼？以及最後的決定。

吳○○：那時我先跟游○○下去，那個平台是好休息安全的地方，後來走回去看大家的狀況時，蔡○○剛好下來，問我路況，說這邊很緩，蔡○○跟我提說，大家垂降的速度超乎他預期的慢，考慮看能不能往前腰繞回去接比較緩的稜，一樣走傳統路下山，我說雖然垂得真的很慢，但我去平台邊緣看了一下到溪底的距離，我就跟蔡○○說差不多兩個繩距可以到溪底，我們都認同兩個繩距可到溪底，其實我們時間還很早，雖然大家垂很慢，但就這樣垂下去沒關係沒壓力，腰繞的話我就看到有獸徑可跟，但往前繞過去也沒有看，也不確定邊坡會不會變陡，所以腰繞也不是不行但就是不確定性比較大。

沈威宏：請蔡○○補充一下，關於你說大家垂的有點慢，而想腰繞的想法。

蔡○○：像吳○○說的，說推 jumar 回去是我還在先鋒的時候，那時候還可以推，但大家都下來了之後，我知道要推回去的機會就相對困難，就選擇腰繞或垂降了。

溫卉瑜：關於剛才吳○○判斷還有兩個繩距的距離到達溪底，的確是用了兩個繩距加一些落差，可是這個繩距是有接繩的狀況，原本指的兩個繩距是，一條繩對半折的兩個繩距，還是兩條繩接在一

起的兩個繩距？

吳○○：跟游○○口頭敘述還有 60~80 米，以我們的兩條繩子來說，長度大概就是接繩的前提。

沈○○：當時垂完第二段以後，蔡○○跟我們學員說接下來會接繩垂，所以我們的認知都是接繩垂。

許永暉：以溯訓新手比例高、人數眾多的情況下，直接重裝多繩距垂降可能讓隊伍人力太過緊繃？

楊斯顯：傻眼，班底都很清楚下去就不可能回頭，還都默許直接重裝探勘垂降 150m？

吳璉昀：這樣人員結構下，是否一開始班底都認定是多繩距垂降，並且目睹這件事發生？

陳○○：我對垂降本身覺得並不認為是高風險的事，我覺得大家有頭盔、吊帶、下降器、繩子，每個人都會操作，只要每個垂降的地方上面有班底幫忙看，這個班底我定義是中岩結業，或是常溯溪、有點繩索經驗的人幫忙看，畢竟垂降挺固定的，架設好就垂下去，我那時沒有強烈否定的意思，就是覺得這還算是可以掌控的風險。

李玟諺：回應斯顯，班底應該不是默許而是根本沒有意識到自己將要重裝垂 150 米（吧）。因為當意識到命題變成這樣應該就會比較警覺，但因為會告訴自己，我可以推回去、我們時間蠻多的、我們還有別的選擇，而忽略最大可能就是要一路下去。

楊斯顯：背上重裝還沒有意識到？這根本不是失職，是要質問到底會不會爬山吧？

陳盈孝：同意玟諺。另外我覺得斯顯你的發言有點情緒化，希望單純就事件本身討論與發表意見。

楊斯顯：而且我看大家的回答，覺得每個人心中看現場的態勢，心理評估的都差不多，只差在有沒有講出來討論而已。

李玟諺：我想說的比較是，當然從結果論來說，這看起來是不太妥的選擇，但就未來真實再次遇到這樣的狀況，是否還會以這樣的判斷方式做這樣的決定，也就是會因為有充裕時間而忽略風險考量等。我覺得可以討論這部分，心態跟觀念會影響判斷，也是未來可以避免的地方。

。

WY Li 下午 7:48

我同意斯顯說決策過程有瑕疵，但我要強調那應該是沒有意識到即將要做的事，所以才會近乎無討論進行，而沒有意識到的原因，剛剛隊員也都說明了。

洪培芳：我想問一下，為什麼大家對於結構很有意見？但我看起來六個人對技術熟悉，只有三個人較不熟悉，這個結構看起來沒有太大問題，除了會多花一點時間之外。

沈威宏：結構部分後面繩隊會再討論。

楊斯顯：接繩垂降是指垂降途中要過結嗎？

陳○○：我敘述一下接繩的方式，我的架法就是一棵樹，一條繩跨過去，接的位置在樹旁邊，架好繩子後垂降的繩子都沒有結，結會在固定點旁邊，沒有要過結垂降的問題。

沈威宏：所以是沒有受力的對不對？

陳○○：最後一個人才要受力。

沈威宏：關於繩索技術部分，垂降過程如果沒其他意見，我們就進到下一部分囉。

(表定提問：陳○○個人紀錄中提到對固定點的疑問)

陳○○：這個只是繩索的架法不同而已，因為有在玩繩子而會看比較細，寫紀錄時只是把所有想到的記得的情況都紀錄而已，那個只是架的時候會繩子跨過去，有 sling 繞著，有鉤環連接兩個 sling 跟繩子打過來的某個結，我那時候只是針對在這邊打的結種類有想法，但不影響整個山難的發生。

洪培芳：在安全上會有影響嗎？

蔡○○：我是打雙套結的，但是左右兩股長度不一樣，我有請上面的游○○幫忙做調整。

游○○：那時候蔡○○有說兩條繩繩距不等長，我想說綁在那邊不好移動，我就先把繩子拆掉，把繩子弄等距後重打，可能沒發現最後打出來不是雙套。

江映蓁：請問多繩距垂降的時候 有沒有餘裕看 GPS 發現越切越往溝切？

沈威宏：游○○紀錄特別有提到垂完後發現是一個崩溝。討論一下 2-4，關於技術裝備，無線電和接繩好像是中間才想到的，是不是對距離判斷有誤？

沈○○：關於技術裝備、無線電的問題，一開始出發時，是我和游○○一人拿一袋通訊裝備，一開始垂降時，的確，降到底的時候是用吹哨的方式與上面溝通，還沒想到可以以無線電上下通聯，是垂完第二段以後，我和林○○紀錄都有寫到，突然想到說我們等等要進行比較長繩距的垂降，而我們有無線電，所以後來我那袋無線電交給先垂降下去的人拿下去，游○○留在上面，這是關於無線電的部分。

沈威宏：這部分還有想補充的嗎？

吳○○：其實一般用哨音溝通就足夠了，無線電是奢侈的作法，想說我們有，也快出去了，電量也沒問題，就開起來用。

溫卉瑜：無線電分開是好的，不一定一開始就要打開，分配好就好，但還是先打開比較好，這樣後面的人才知道有需要開無線電，那我想問紀錄有提到說，在最後一個繩距前發生意外，前面垂降的

人有提到沒技術裝備再往下了，以後是不是大家的通訊裝備和技術裝備的分配都要再注意？

陳○○：我覺得這個有點多餘，我們已經帶兩條繩了，接繩就是為了加快速度。

3-1. 想問蔡 * * 墜落處的地形植被等細節
3-2. 蔡 * * 是經過班底積極勸阻仍執意自行探路，還是班底消極未注意到蔡 * * 行蹤？
4-1. 事發前隊員四散找路是常態嗎？有人提出要收隊嗎？
4-2. 隊伍內部溝通模式為何？主要是誰下決定？意見不合時如何處理？
4-3. 蔡 * * 清楚山社的山難制度嗎？是否有先溝通？

沈威宏：待會我們再補充好了，先進到第三部分，蔡 * * 墜落地點較沒有文字和照片，且紀錄有兩種說法，第一種是蔡 * * 經過班底積極勸阻後，仍違背勸阻前往探路，第二說法是班底沒特別注意，因要顧垂降的學員，所以沒特別看到蔡 * * 的行蹤，所以蔡 * * 消失。

洪培芳：補充，我個人比較想請問隊伍中熟悉勘查的人，你們覺得那會是可以走的路嗎？一般人去走會覺得危險嗎？還是他掉下去後才覺得危險？

吳○○：我那時候先垂降到平台，我看了一下就覺得，那不是我會想拉個傘帶就過去的地方，覺得那是我需要主繩、需要確保才能站過去看的地方。確切墜落的地形和植被應該沒有人知道，因為他是先稍微繞出去，消失在下方平台的視線後才墜落的，所以沒有人看到，我們事後也不太可能繞過去，沒有時間，我們就直接原地架繩下去了

陳○○：我沒有往旁邊走，發生事前我都在那定點，在那定點環顧四周時，覺得像是勘查會走時的腰繞獸徑。有一階是長形的腹地（旁邊我不知道狀況），那個腹地往下看非常陡，而蔡 * * 就往下探了，很陡，我看到的就是短草坡，他只要往前走半步到一步，我們就會看不到他。在韓○○的休息點旁邊，那邊有一小階，忘記是石頭還是土，反正就是一階，我在那邊上自我確保往下看，底下就是空的，旁邊滿陡，左右感覺都可以繞一下，但也知道能繞到哪裡去。

李玟諺：我同意斯顯說決策過程有瑕疵，但我要強調那應該是沒有意識到即將要做的事，所以才會近乎無討論進行，而沒有意識到的原因，剛剛隊員也都說明了。

韓○○：補充，因為那時候我跟蔡 * * 都在平台上，我們有五個人都在那，蔡 * * 說想去下面看，當時蔡○○有極力勸阻，我那時候沒有更積極的阻止的原因是，如同陳○○講的，旁邊有個腰繞獸徑的樣子，並不是除了平台外都是很陡峭的情形。當然說現場照片中的樹往下都是很陡峭的，但我並沒有料到他的探路是從那麼陡峭的地方往下走，我會想說是不是單純坐久了想站起來走一下，因為旁邊還算是平緩，那時候沒有意識到蔡 * * 的探路是往陡峭的地方走，我們當時也看到高○○跟陳○○正在垂降，所以主要注意力還是在繩子上，沒有花心思在蔡 * * 身上，因他在這隊伍也算是強的，我們也相信他會對自己的安全有意識，沒有特別意識到他有往下探的部分。

黃湘君：這隊對於在過地形的時候，隊伍要不要聚在一起，這方面的想法是啥？

沈威宏：我想湘君問的是，在這隊四散的情況是常態嗎？這我們會在第 4 章隊伍統御討論。

沈○○：當下隊伍並沒有四散找路的問題。溯溪過程中我和高○○走最慢，當時吳○○和呂○○殿後，游○○、陳○○、韓○○和游○○都有分別來顧我、高○○、林○○，走在前面是蔡○○，有時蔡 * * 和韓○○也會走在比較前面。行進時隊伍基本上沒問題，過地形時大家會互相顧，上水管路後，通常是蔡 * * 走第一個，他走較快時都有停下來等，在墜落前都沒有發生隊伍四散的問題。

沈威宏：這樣可以嗎？關於蔡 * * 墜落這邊大家還有要問的嗎？隊員所知的大概就這樣，細節我們難更深究。我們進到第四部分，順著剛剛湘君問的事發前是否有四散找路，沈○○回應並沒有四散找路...

沈○○：如果你是看到高○○在下切有往北一點的路徑的話，我的紀錄有補上了，我覺得我們下切的地方，路好像不是往正稜，所以才問高○○那邊有沒有路，高○○說那邊也可以走，但後來我發現我路跡雖然不是在正稜上，但路跡是明顯也是相對寬廣處，高○○其實沒有偏離到一分鐘他就回來了。

高○○：那邊就是很緩的地方，我一直在他們旁邊（視線範圍內），確定沒有偏離很遠，之後就接回去了。

楊東霖：整合一下韓○○和蔡○○說法，蔡○○和韓○○有勸阻蔡 * * 往下探、最好把自己掛在確保上，但蔡 * * 仍在你們不注意時，自己往下探路了，請問事實是否是這樣？

林○○：想補充，當時在平台上的只有我和沈○○、蔡 * *、蔡○○、韓○○，我們兩個自己知道技術不好，全程都把自己確保在樹上，就我所知我們兩個很積極跟蔡 * * 講說趕快把確保扣起來，可能班底沒那麼強烈的要求，可能他們在的地方相對比較平緩一點點，我和沈○○較晚下來，站的地方比較陡。關於蔡 * * 部分我們是建議他，但我不確定我們的建議對他有多強大的拘束力，但班底可能跟他說你不要到處亂走，待在這就好了。

沈威宏：我想在場大家多少都有開過隊，遇到地形時，大家都會自己去找一下路，不見得說不要走就不要走了，多少就看一下這樣，頂多林道距離拉長了，大家說欸前面等一下，把距離拉回來，頂多這時候大家會注意，但大多數時候就像這隊當下，大家沒有說硬性不要走，就是提一下。

黃湘君：那想確認一下，在平台上班底的重心都在顧正在下降的隊員，至於其他學員就比較沒有在注意嗎？

韓○○：我簡單講一下，基本上是這樣沒錯，在垂降時，學員確實是暴露在比較有風險的環境下，平台上的學員我們會覺得說在相對安全的地方了，因此並沒有特別放注意力，當時沈○○、林○○他們有上好確保了，蔡 * * 的部分我們基本上有講過了，等大家下來了再一起垂降下去，不要亂走，在我們有明確通知的情況下，就沒有額外把注意力放在蔡 * * 身上，沒有想到他真的會把自己放在危險的情況下

洪培芳：想問社上對蔡 * * 在隊伍的定位是怎麼看的？他相當有經驗，尤其是技術攀岩，自己也有

爬山，雖然不是跟我們爬，我在想有沒有可能我們放他去亂跑，是信任他的能力，然而他在勘查的能力，是不是有像我們想像的那麼強，而可以這樣子亂跑，我想知道我們的認知是不是有落差，還是沒問題？

沈威宏：也因時間關係，這也和第四部份隊伍統御有關係，關於蔡* * 有在外爬山，但在我們山社並沒有爬很久，是否有了解我們山難制度我們還不確定；另外 4-2 是隊伍溝通的部分，這一串的決定是如何形成的，這大家多少有一點解答啦，很多時候沒有明確說要幹嘛而大家同意，慢慢的大家在沒有阻止、沒有拒絕的情況下就做出了這樣的決定，想看看有沒有隊員要多提出這個部分。

沈○○：當時蔡* * 原本坐在韓○○後面一點（相對靠近垂降處），已下大背包，而我和林○○在靠山壁外側，蔡* * 就從我眼前相對緩坡的平台走過去，我就覺得有點危險，跟他講你不要去、扣自我確保，蔡* * 就說他要去玩耍。我的位置（從山壁側）看出去的話，右前方是韓○○和蔡○○，左前方是蔡* * 去的地方，他去的地方有一棵樹，他就抓著那棵樹往下探，探沒多久就回來，說有機會，就繼續往下走。我覺得我那時候警覺性不足，沒有意識到這是很危險的事情，我有跟璉昀討論過這個問題，蔡* * 是不是可以算在自顧，因為他有出過溯溪隊、雪訓和中岩都結業，但璉昀卻跟我說，因為蔡* * 沒有考過嚮導，所以只能算學員，我那時候清楚，因為沒有考過嚮導，所以他對山上技能或是安全觀念是沒有經過社上認可的，但第一天溯溪過程中，我已經自顧不暇了，蔡* * 又在前面當攻擊手，8m 瀑也是他攻擊的，所以從第一天後半以後，我後來檢討我自己時，我覺得我可能沒有意識到蔡* * 算做學員這件事情，我覺得是我的警覺性不足導致這件事情發生的，如果我在他探下去時，有跟他強烈的說不要去了、回來，也許他就不會去了.....

洪培芳：回應一下，感覺到沈○○有很多的自責，你覺得身上擔了很多責任，這是很沉重的事情，我聽了你的敘述，其實蔡* * 做了那麼多的事情、攻 8 米瀑、做那麼多厲害的事情，你會覺得他有能力，這完全很正常，然後你還要照顧自己不要在那麼的危險的環境下受傷，你的心思真的已經滿了，你當下沒辦法做到這件事情，這超出你的能力極限了，所以這不是你的錯，因為這完全是你想要做，但已經不是憑你一個人就可以做到的事情，所以不要把所有事情都擔在你身上。

林奕君：如培芳所說，這也跟隊伍統御裡面，每個人的角色到底是什麼，這支隊伍當初出去時有沒有概念。很明顯的，這一隊的領隊是新手領隊，在這支隊伍裡面就是學習怎麼開隊的角色，對我來說，她是負責了解行政作業、怎麼找班底，是個學習的角色，輔領或是強力班底們應該要負擔更多隊伍統御的責任，這件事情我想先讓沈○○知道，我們不該強加認知說這個人是學員還是班底，這是在這一隊要學習的事情，所以沒有要加完全的責任在你知道怎麼判斷這點上，因為我們未來還要出很多的隊伍。隊員可不可以說一下，你所認知你在此隊伍的定位，就是自己要做什麼事情的想法，請隊員說明一下讓大家知道。

沈威宏：我們是不是也可以討論一下，蔡* * 對於社上的山難制度是否了解，因為我雖是留守，但沒跟他爬山的經驗，有沒有人跟他爬過山，了解蔡* * 對於山社的山難制度了解到什麼程度？

洪培芳：補充，有人詢問山難部最近有對隊員做哪些溝通？我的認知是，我們一直有在開山難小社課，每年都會開山難案例檢討，然後我都很盡責的在嚇大家，解釋我們山難部在幹嘛，我想我們的基本社課應該是不會不足啦，不知道蔡* * 有沒有參加過這個活動？

高○○：我不確定尹舜會不會比較清楚，我之前跟蔡* * 聊天時，知道他們研究室出野外會走很多類似勘查的路。我自己出野外的經驗，各種樣區不一樣，但有些樣區確實偏離路，我自己覺得如果他在生演所已經待了兩年了話，很常出野外，他對於路確實有一定判斷能力，對於正常走路應該是沒問題，所以我對他的爬山能力認知是這樣，但我沒跟他爬過山所以不是那麼清楚，只能從他口述判斷。我自己定位的話，我有考過嚮導，但溯溪是第一次，所以我定位自己在溯溪時我就是完全的學員，想辦法顧好我自己，盡量學怎麼安全過地形，不要被水沖走等等，在非溯溪的地方，就像班底一樣，除了顧好自己不要掉下去以外，看看學員有沒有需要幫忙，就和一般走路一樣，隊伍不要拉太長，不要有人跑去奇怪的地方，定位大概就是這樣。

游○○：我是自顧兼輔領，以輔導角色指導領隊，她有什麼問題或人員安排上我會給建議。溯溪方面因為我是自顧，我就協助強力班底顧學員們，在自己有餘力時，因為是溯訓隊，我想說可以練習一下攻擊地形。

蔡○○：我定位在強力班底，主要原因為我出溯溪次數很多，十文溪也去過四次，這是第五次，水路對我來說駕輕就熟，我的定位就是會看大家有什麼狀況，有人有狀況我就馬上出動，通常走在前面的位置，引導大家走較好的路，自己爬爬看覺得 ok，大家可以上就上來。

韓○○：因當初加入山社時間較晚所以沒有考嚮導，但很常溯溪，比較有經驗，這支隊伍我基本上是走慢一點陪在學員（沈○○、高○○）旁邊，看他們怎麼過溪、踩石頭，教他們怎麼走、怎麼踩比較好，盡量去讓他們知道溯溪的技巧。我在隊伍裡的定位是照顧大家在溯溪的狀況，包括前面不確定要往哪裡走，我會往前面探路、攻擊、爬石頭和地形，上去之後協助架繩，或幫助其他學員上來，但我有發現，這隊的學員比較喜歡自己嘗試，不太喜歡拉繩子，像蔡* *，就堅決說要自己去、自己爬、也走很快，所以雖然蔡* * 基本上是學員但我沒說什麼。

林○○：我在這隊就是學員，因我沒出過溯溪隊，前一陣子因為參加初岩 plus，有在抱石和攀岩，就想說試試看在那學到的一些東西，能不能運用在溯溪上，就來學一些技巧，例如過溪、推 jumar、垂降這些技巧。我就覺得我顧好自己就很困難了，可能也沒辦法注意到其他地方，我的責任還有要寫紀錄，所以在整個過程就很常寫紀錄。關於蔡* *，雖我沒跟他爬過山，但對於其攀岩能力很信任，第二天走水管路我印象很深刻，他對我說他覺得那邊他可以用跑的，所以他的攀登能力至少我自己認為還不錯。

陳○○：對蔡* * 的印象，剛好跟他出過兩次溯溪隊都是十文溪，也有去中岩，我覺得他攀登能力、在山上的熟悉度都還滿有經驗的。

沈威宏：我補充一下，大家看隊員資歷，蔡* * 登山 6 年，社內 1 隊，溯溪 1 次，中岩、雪訓結業。

陳○○：像第一天在走的時候，他都走比較前面，是等後面的人跟上的角色，垂降過程我對他還滿放心的，因為他有中岩結業，覺得他繩索應該沒什麼問題，但我知道他之前爬山經驗主要都跟外面的人，跟我們山社比較沒那麼常爬；但垂降的部分，因為覺得跟爬山的領導統御沒什麼關係，就對他滿放心，第一、二段垂降時他在後面收繩都滿放心，反而是後來第三段繩距是游○○在收繩時比較不放心。對自己的定位是觀念型班底，畢竟這隊沒有山難部領隊，而我是整個隊伍比較有這種觀

念的人，但我也不是強硬的角色。我在 C0 時覺得這隊有點群龍無首，像是一開始決定要不要移車啊、要不要垂降，都沒有討論出一個明確的共識，有人想這樣做、有人想那樣做，就拉拉扯扯的做了某個決定，但那個決定也不是所有人都有共識的。

沈威宏：因為隊伍人員結構的部分，在關於審隊部分也會討論到，但現在已經開始了就繼續講下去，等等山難留守會再說明審隊時對大家的看法。

吳○○：我作為技術班底，責任是行進間確保大家安全、確保大家操作上、技術上這些系統架設上沒出什麼大問題，必要時我可以當攻擊手，有時間也可以教大家技術操作和溯溪時小觀念。

呂○○：其實我爬山溯溪大部分喜歡走後面，我常常走後面照顧學員，習慣用 GPS，比較覺得我走後面可以照顧到後面的學員，其他大致狀況跟韓○○的敘述差不多。想補充對蔡 * * 的看法，跟陳○○一樣，我也是上一隊十文溪的班底，上一隊他也都走在滿前面，因我習慣走後面，所以對蔡 * * 狀況沒那麼清楚、也沒那麼多搭話的時間，我有時候覺得蔡 * * 就蠻 ok 的。

陳俊諺：其他人都講了，那你們覺得蔡 * * 對自己的定位，你們覺得他對自己的定位，有意識到自己是學員嗎？還是他已經把自己視為班底了？所以才會有自己前往探路的狀況，其實他自己沒有把自己定位為學員，還是在審隊時有跟山難留守說他是學員，但實際上沒有跟他溝通到，沒有讓他明確的知道自己是學員？

洪培芳：我覺得這問題有一個前提，他真的是學員嗎？看他的能力已經遠超過了，只是因為他跟山社沒出過多少隊，就當他是學員嗎？我們的標準就是這樣嗎？

陳俊諺：我覺得他沒有跟山社磨合，我還是會明確告訴他，他是學員。

楊東霖：詢問山難部，你們有嘗試去了解蔡 * * 的六年登山經驗嗎？只單純寫六年有點模糊，且他在隊伍中都走在前面，那有沒有印象他會不會走太快，要把他叫回來？

沈○○：在溯溪過程中，雖蔡 * * 和蔡○○都是走快的，但他們會停下來等我們，因我和高○○過地形算慢的，可能有地形十分鐘都過不去，但他們都會在上面等我們，包括在水管路的時候，蔡 * * 都是走第一個，然後後面是林○○、我、高○○穿插著走，我走在靠前時，有意識到他走在前面，他也會走一走就停下來看我們有沒有跟上，所以沒有他就自己一直走的問題。

沈威宏：這部分很多討論都是人員結構，我們等等與山難留守再一起說明，這部分的問題就留到等等再一併討論。因為一開始說，前面討論表定為事件釐清，希望現在把時間保留給現場提問，針對山上事發經過。線上參與成員表示有垂降決策的問題，現在可以提出。

李玟諺：對一個爬很多山、體能很好的人，要如何讓對方理解他是「學員」並接受這個角色？與其這樣思考，我提供一個想法，未來如果還遇到這樣的狀況，與其讓該角色不上不下，可能要更實際直接加強山防觀念，實際補足缺少的部分（例如考嚮導）。

陳俊諺：問輔領，在山上做決策時，你有提供什麼意見嗎？還是就跟領隊一樣，讓班底就這樣慢慢

地、慢慢地就發生了？

沈○○：週五（D0）有討論過 D2 要不要轉進，考慮到下雨、太早出發休息不夠等情況。當下大致上的結論是我做的，我跟韓○○、陳○○、吳○○（開車的人）說，放一台車到馬崙山登山口，最後真的走轉進的話可以從馬崙山登山口開過來八仙山遊樂區拿車，或沒走轉進就再去馬崙山登山口牽車。當時沒有明確的說要走轉進，只是討論有這個可能性的交通問題。第一天時，原本預定行程就是下溯出去，而在我被沖下 6m 瀑以後，可以看到之後我的狀況都不太好...6m 瀑已經很接近營地了，到營地之前都沒什麼地形，我們在那休息和跳水一下，那時我有提出想走轉進路，有人反對說很鳥，蔡○○說既然轉進較鳥可垂降當另外練習，我當時認同這想法，所以在營地時，大家對於走轉進或下溯沒一個結論。當初我提案較偏好轉進是因為我知道我狀況不好，給我很多時間我可能也走不出去，所以我也問了在場的人，要不要乾脆就投票，因為有人想走下溯、有人想轉進垂降。當時投票也沒有結果，想要下溯和想要轉進的人其實都沒積極表態，所以我最後自己下了決定，說隔天走轉進路然後垂降，訂 7 點出發，這是我做的決策。

楊斯顯：應該要教育領隊，山上可以徵詢班底意見，也可以投票，但是最後領隊還是要下決策。且領隊最終是要為自己的決策負責，並不會因為是新手還是老手有所不同。我的意思是之後讓所有新手領隊都了解這件事。

陳盈孝：但對於新手領隊，即使是領隊最後做決定，但通常很難真的意識到這個決策代表的意義以及風險，這部分基本上還是要仰賴班底們的建議。應該對班底加強訓練提供意見應該考慮到的問題，並鼓勵他們將任何心中的疑慮提出討論。

楊斯顯：我有提到，新手領隊應該徵詢班底意見，但是最終做決定的仍是領隊自己。我想很多不管是班底還是領隊自己都沒有意識到這件事，所以才會提出應該之後要宣導。

林○○：關於垂降的決策，當天七點起來是就已經開始下雨，水有開始變大，所以大家滿欣然接受要上切走轉進路這件事情，但兩小時後開始天氣變得不錯，有時還會露出太陽，整體隊伍的感覺開始變得比較輕鬆，因為沒下雨了天氣不錯，大家就開始提出可以趕快垂降到溪邊，可以泡水啊什麼，還滿舒服的，因為大家腳上還穿著濕的溯溪鞋，在這個情況下，覺得早點垂降到溪底走一段水路也滿好的。

林奕君：這個問題有點介於垂降的決策和審隊伍之間，這個隊伍是溯訓，垂降是訓練項目沒有錯，但是不是事前有想好合適的地點可以溯訓，還是現場再說？還有垂降的難度的設定，在這支隊伍為溯訓的前提下事先有沒有想法，還是這是到現場才能決定的事情嗎？

李逸涵：回應奕君，這跟表定提問中事前審隊的問題 3-3 有點類似。那剛才有提到說，希望能把會對隊員提問的部分往前提，就我現在看問題 3-1 的部分，想問隊員說，大家對於這次溯溪預定路線認知如何，知不知道什麼是走未審路線？什麼情況下會覺得這是不 ok 的？想知道隊員對於預定路線及走未審路線的想法是怎樣？

沈威宏：這個問題在事發經過的 1-2 有討論到，在垂降前有做過哪些考量？剛剛目前為止聽到說，要走轉進是確定的，還有要不要走西南稜的下切路，還有聽到說下切路不好走有植被，大家覺得垂

降也比較快，這些是目前聽到的垂降理由。那大家可能好奇的是，在練習垂降時是不是有想過「不要垂降」的理由，請隊員說明一下。

韓○○：我當時會持反對意見的原因，主要是當時離下面有一段距離，在不知道下面的情況下（像是樹會不會太茂密、繩子會不會卡住），當時會覺得說，在考慮到大家可能沒有意識到要做這麼多垂降的情況下保守一點會比較好。當初，我對於這種未審路線的看法，也是要看情況，有時候是你真的需要避開一些危險路段，偏離一些路線時，但基本上還是在安全的情況下做這樣的作業。在這個部分，我們確實在進行偏離原本路線的垂降時，沒有進行整個隊伍的討論和決策。我感到部分成員，例如我有感到蔡**非常想要垂降的感覺，在游○○紀錄中有提到，問到蔡**這次路線和上次走的下切路哪個比較鳥，蔡**表示上次的刺刺植物很鳥，更想垂降而非下切；林○○也說，感受到隊伍的心情是想說垂降多嘗試，我沒有明確感受到這個氣氛從何而來，撇除掉蔡○○以外，蔡**也是想下切去垂降的人。

洪培芳：我想問，未審路線這個部分，剛才好像沒有提到，它好像是偏離了預定路線，但我們在溯溪的時候也明白，常常不會完完全全的走在預定路線上面。我有點好奇在這次事件中，大家會覺得這次是未審路線，還是單純是一個合理的偏離？

陳俊諺：培芳的問題先記著，對於玟諺的問題，學員有想法嗎？還是班底怎麼做就怎麼做？

李玟諺：我回應比較前面隊員的回應。大家對垂降的想像到底是什麼呢？簡單暴力、相對安全直接下溪？我以前也很常聽到懶得走鳥路不然就垂降吧。但我滿想問這是不是一個迷思？因為經驗值差太多，投票沒有結果也可以想像，一方面是因為大家對垂降也沒有想像吧。

沈○○：當時我對垂降的想法是，我和林○○相對於高○○來說，比較有在攀岩，也在室外岩場龍洞有操作過垂降，當時垂降系統一定不是我們架，我們負責垂降而已，垂降對我和林○○來說比較熟悉，高○○有在室外溯訓課操作過垂降，我們想會有班底顧高○○，我們兩個垂降時就自顧就好。

高○○：垂降溯訓有練過，然後和羅易去福和橋練先鋒確保也有練到，樹藝社也有練到垂降，雖然不太一樣啦，但對我來說，不是長距離垂降的話沒問題，短距離垂降我沒有非常熟練，但動作都知道，雖然比較慢但能做好；長距離垂降沒有經驗比較怕，所以跟陳○○一起垂。

黃湘君：我想回應培芳，她說因溯溪性質關係，當初原本要走水管路，但大家臨時改成垂降是否算是走未審路線？是真的有必要嗎？

沈威宏：對於山上事發經過都差不多釐清到一個程度了，大家對於事情發生經過都沒更多問題，先休之後再後續討論，休息到 2045。

事前審隊

沈威宏：下半場主要是審隊、山難處理，以及事後怎麼改善和預防，回應主要是我和璉昀，所以由培芳主持我們的會議。

- | |
|---|
| 1-1. 此老新比是否可以放行？本隊隊伍結構原先可能處理定點訓練的合流溪，但是改到十文溪與班底鳥隊之後，其隊伍結構明顯有失衡(學員明顯過多)與部分“顧他”班底實際上隊伍數少，此項判斷在審隊當下是否有納入考量？ |
| 1-2. 對於吳○○的資歷認定問題，從資料中可看出他原本是其他山社的成員，加入台大後只跟我們出了五隊也尚未取得嚮導資格，卻被認定為本隊唯二的強力班底之一，請問山難部在此隊隊伍成員的隊伍定位及風險控管上的認定是否有瑕疵？ |
| 1-3. 請問其他隊員、山難部長、留守人中與蔡**一起出過隊、參與中岩、雪訓的有哪些？彼此熟識程度如何？以及對他在山上的能力與表現整體感覺？ |
| 1-4. 對於有中岩結業卻沒有相應登山/溯溪經驗的隊員，在審核的當下是否有錯誤的期待？例如認為該隊員有相應的攀登能力，期待其地形過渡能力應無虞，卻錯誤等價其具備相應的風險管理能力？ |

洪培芳：因為威宏不想要自問自答，所以我來提問，先看到 1-1 討論隊伍結構的部分，覺得這隊的老新比是可以放行的嗎？原本是在合流溪進行溯訓，改地點到十文溪，加上有班底鳥隊，路線和人員都有改變，新的結構是不是實際上有點問題？

沈威宏：說明一下我和璉昀審隊時的共識，可能跟後面很多討論有關係。首先跟大家說明一下，關於認定隊伍結構好不好這件事情，我們常常聽到隊伍結構強不強，有兩個面向：第一個是技術，第二個是風險意識怎麼樣。老實承認，先不說山難部，最近社上普遍對於人員強不強的問題，普遍是技術，是隊伍有沒有能力應付高風險的地形，代表說我和璉昀在看的是這支隊伍的技術落在什麼地方，而要走的路線難度是否也落在這裡？如果超過的話就不可以，這是山難部一貫的認知。那社上現在較少提到的是風險意識的問題，也就是說這支隊伍可以承受的風險在哪、會不會走了超出他可以承受的風險的路線，也就是山難部認知路線難度在某處，隊伍強度也在某處，但風險會不會被調整，是風險意識的問題。在這支隊伍裡面，我和璉昀在自我檢討時也有想到一件很重要的事情，在審隊時我們比較多關注在技術的部份，因為這支隊伍定位為初溯，所有人都知道初溯基本上會走的是簡單的路線，審隊時領隊有提到會做垂降和攻擊練習，可是這些限於哪些？限於審隊時可以想像到的單繩距的、或者是個位數米的瀑布地形，會認為這支隊伍的路線難度是簡單的，就先假設這個路線，山難部看會覺得照這個路線走的話，難度會較低。大家可以看隊員資歷表，以此說明一下審隊時心境，本隊有蔡○○和陳○○，對我來說，蔡○○和陳○○兩位班底，我認為在技術上是可以帶大家度過這樣子難度的隊伍，而隊伍的能力和技術實際上在更上方一點，但我和璉昀沒考慮到沒有山難部成員。這件事情有沒有考慮到？有！原本克昭在這支隊伍內，但他在第二次審隊前因為腰受傷而無法參加隊伍，領隊有特別問說這樣可以接受嗎？我跟璉昀當時說可以接受，所以才開始審隊，審隊確實看了路線難度認為可以接受，才放行這支隊伍，問題在於看一下出隊資歷，在這樣的結構底下，我自己認為這些人都不是山難部成員，但風險意識上的控管，我會信任陳○○，因我跟她出過隊，在這樣的隊伍中，陳○○配上這樣的路線，我是可以接受的，但問題是我們都知道整隻隊伍並沒有山難部成員的話，這個風險意識是有問題的，可能會被調整，也就是風險會往上跑，我

們可以明顯看到，這支隊伍去做了 150 公尺長距離垂降，路線難度就往上了，超出這支隊伍能承受了風險範圍了，我想這樣分二維的思考方式至少在這次審隊時沒有思考到，審隊就有疏失。

許永暉：技術能、出隊資歷不等於風險控管。

吳璉昀：打岔，因為我們已經盡量把需要詢問隊員的部份集中在前半場了，如果隊員在後半場覺得需要暫時離場的話可以離場沒關係。

高○○：審隊時在風險評估上，威宏有說我是隊伍裡最弱的，他說我如果有問題就提出來跟大家講這樣子。

洪培芳：我覺得自己在審隊時的時候不能靠書面、自己和他人的經驗，因為有很多人的經驗極度豐富，但山難風險控管有點寬鬆，或是不符合社上需求，有些人就算知道我們的風險控管在這裡，但沒有意願參加我們的決策過程，這樣的話在決策上是無能力的，這個特質很吃個人，不是觀看資歷可以決定的，也有很多人雖然不是山難部成員但可以信任，例如阿萬、奕君，由他們來做控管我覺得不用擔心，在風險控管這方面我們是這樣看的。

陳俊諺：就剛剛順著奕君的問題，有讓人員介紹自己的定位，有發現說，班底對自己的定位，跟領隊或山難留守對他的期待是有落差的，像剛剛培芳說的問題。這次最明顯的是，吳○○對自己的定位是技術班底只有協助技術的部份，但在審隊上，不管是璉昀或是威宏，其實應該是期待吳○○可以協助做風險管理、決策的過程，可能就是這個落差，在審核的流程中失靈了。

吳璉昀：我認為我們在審隊時犯的錯誤是，我們把這兩個軸（風險和技術）搞混了，我們認同吳○○在技術上是足夠的，我們在審隊的時候也有提出吳○○對於風險意識的評估，有稍微討論，因為如果是一個山難部領隊，在山上會意識到：我是山難部、要出來阻止危險的事發生，但是如果是其他班底，或是不是最資深的山難部，心態會是放鬆的。雖然有這個意識，但會不會跳出來決策這是我們輕忽的部分。

黃湘君：剛剛講的比較像是隊員自己的定位和山難部對其定位的落差，個人比較好奇是，不只這一隊或其他隊伍，如果我們是這隊的領隊的話，我們是不是要把需要班底可以協助或是他在隊伍中可以擔任的定位明確的告訴他，以這隊來說，隊員可能也會很意外才知道說，我在這支隊伍中會被期待這樣。

沈威宏：回應一下，從班底自身的角度和從審隊者的角度兩邊來看，有不同的感覺，以班底的部分，我坦白我被認為是強力班底的時候，很多時候我沒辦法很深刻的意識到這支隊伍的風險意識是由我來管。我不知道在座的各位領隊，或是可能在審隊時被視為強力班底的各位，在心中有沒有想這支隊伍的風險是我來管？我認為，就我的觀察普遍來說，應該會有一半以上的人沒有很深刻的認知，我沒辦法代表大家發言，但我必須說包含我自己在內，也很常會沒辦法知道這支隊伍的風險是我來管，所以就變成三不管地帶。當一個風險升高時，大家認為這不是我的責任時，那這時就不會有人積極出來喊卡，那這很重要的原因是因為，我認為在這次留守裡面，我最大的疏失是我沒辦法很明確地說這支隊伍的風險是誰要來負責，舉例來說，我對於吳○○的技術是相信的，但我跟吳○○爬山次數並沒有很多，所以我其實並沒有辦法理解吳○○對於風險承受的範圍如何，我想大部分

有技術的班底，所做的風險選擇都是在自己承受範圍內可以接受的，但可能會帶著全隊去做，雖然他可以承受，但隊伍、隊員不能接受的風險，是有這樣子的可能性的，這時候有意識的人就要自己知道說，我要壓低隊伍的風險，但審隊時，並沒有考慮到有沒有人會跳出來說：不行這樣走！舉例來說，如果這隊有培芳的話，我會很相信培芳會跳出來說：這樣子不可以！所以會這樣的話，以後是不是審隊的時候，風險意識的強力要知道自己是風險意識的強力？

吳璉昀：其實這個出隊資歷是事後為了這份報告書而特別調查整理出來的，事前在評估時，我也不知道這是不是要提出來檢討的點，一般山難部的做法比較像是我對於這個人的認知，是一個比較模糊的概念。

洪培芳：想補充及建議，我剛進社上的時候，大家會問誰是隊伍的攻擊手，都會補一句「他知道嗎？」這是近年隊伍比較少溝通的這部分，所以就發生出隊才知道自己是醫官什麼的。領隊如果對隊員有任何期待，這個溝通就滿重要的，像是如果有事情的話，你可以攻擊嗎？因為有時候搞不好你講了，他就說可是我已經三百年沒攀岩了耶，這是可能發生的。關於誰要控管這個風險，我的觀念是，這個風險是領隊要擔的。你想嘛，領隊的權力超級無敵大喔，我們在山上領隊確定說一了，我們不會說二，這跟山上、軍隊、船上全部都是一樣的，有風險控管的東西，我們一定會有一個極權的政府在，風險上是不能用民主的，就你可以投票說我喜歡這個還是喜歡那個，但牽扯到危不危險時的，用民主隨便想想都知道不行，因為每個人的知識、能力、承受度都不一樣，有人掉下去了，是投票的說要負責嗎？這不可能啊，所以權力伴隨的是責任，我們都知道領隊是菜鳥的時候，輔領要幫他擔這個責任，我覺得這是近年大家沒意識到的，會出現一個狀況是，領隊覺得我什麼都不會，輔領覺得有領隊在擔我要幹嘛，好像大家都沒有意識到他們的責任很重啊，通常領隊上了山，輔領就放生了，我已經看過好多隊欸，我覺得這是有點遺憾的事情，就是責任已經天生就在領隊跟輔領身上。

陳盈孝：我覺得這裡的風險控管，指的應該是接受從這個點開始垂降的風險的評估。從這麼大風險的點開始垂降，相對應帶來的好處是什麼？是很快下山嗎？這明顯不是值得冒這麼大風險的理由。還是過度想要進行垂降的「訓練」？但把全隊暴露再這麼高風險的狀況下真的是好的嗎？目前可以想的到，應該是低估了風險，或根本沒有意識到。

溫卉瑜：我想附和一下剛剛培芳、湘君、威宏的內容，沈○○有謹記和璉昀約定，把蔡* *當作是學員，但如同培芳和威宏說的，他沒有把這個資訊傳達給所有隊員，剛剛奕君有請各個成員定位自己定位在哪，我覺得也需要知道是每個隊員怎麼定位其他隊員，剛才就有好幾個隊員說覺得蔡* *的技術能力不錯啊怎樣怎樣，但為什麼山難部認為他還是學員？我認同山難部的地方是說，他們不會只判斷這個人技術能力怎樣而定義他，而是全方位的判斷這個人跟山社爬過多少隊，山防安全觀念夠不夠這樣定義，有時候可能大家對於自己沒那麼自信，覺得我沒那麼強力沒辦法顧他。如果整個隊伍有明確講說，陳○○我認為他是強力，吳○○我認為他是強力，有大家對於互相的信任和認定，提出我認為你是強力，你要付出責任或是決策，才會意識到整個隊伍的走向。

楊斯顯：簡單說，這些所謂的「強力」、「一般」、「學員」的分類已經流於應付審隊的形式 paper work。因為如果領隊或是審隊伍的人有重視這點，叫領隊將與留守人的共識結論布達給隊員知道不是很一般正常的程序嗎？為什麼還要討論班底是不是要有自覺的問題？所謂的布達就是要告知那個被認定為重要班底的人，讓他產生自己有分擔領隊責任的警覺心。

沈威宏：我的回應是，我認為很多新手領隊在這方面並不是很有意識到，這是自己出過太多隊的經驗，所以這就是輔領可以發揮用處的地方，輔領可能跟這些人有比較多爬山的經驗。老實說在審隊時，我並沒有特別認為這支隊伍準備的不充分，我認為是充分的，關於領隊對於地形的了解度、還有事前的準備度，我認為是充分的，為什麼，我依據最近這陣子的審隊，我認為這是個平均，所以如果大家認為這樣的領隊，對隊員熟悉度和路線的準備是不充分的，那我會認為這整個社上平均對於路線的準備度都是不充分的。所以如果要做開隊的教育的話，應該是要整個全體去做，因為老實講做為留守人，我會讓這隊出去，是因依據我的經驗，認為他們準備是充分的。

洪培芳：回應斯顯講法，我不信強力和學員，沒有人在這樣看的啦，這是方便傳達一個模糊的概念，但個人的能力從來都不是這樣算的，拜託大家不要再有這個迷思了。

黃湘君：因為剛剛有討論到這個領隊的性質比較特殊，是新手領隊...

吳璉昀：回應湘君，以社上來看，A 級隊伍領隊是新手為目前常態。

黃湘君：我想討論的是，以社上審隊慣例，溯溪隊等同勘查隊...

楊芊奕：我想回應。剛剛有提到審完隊，究竟領隊跟輔領有沒有告知到每個班底要做什麼，我想說的是這幾年大家真的有這麼做嗎？常常開完隊審完隊，就去活動頁面 PO 說轉進時間改幾點而已，就這樣結束。如果要討論輔領的話，游○○也是這幾年考過嚮導的，真的有被教說我要做這件事情嗎？最近感覺都是「審完隊了，耶，審完隊我們可以出去」。審完隊不要說新手，我們很多人也沒有做到回去好好把資訊告訴同隊的人。

陳俊諺：簡單幫吳○○平反一下，其實沒人跟他講，他也不知道自己是班底。

吳璉昀：自從我入社以來，會告知的就是醫官，如果是有地形的攻擊手，也要告知，但不會特地訂出隊伍有一個風險控管的角色並告知這件事情，打從一開始就沒有定出這個腳色。

洪培芳：因為大家都覺得是領隊的責任。除非真的在少數時候，留守會跟隊員或其中一人說，這支隊伍要靠你喔才會特別提出來，但這種情況滿少的，阿萬有說到現在較少缺乏對隊員的期待和角色的溝通這方面，這是我們未來要再練習和加強的。

沈威宏：想問所謂風險管控是領隊責任嗎？想問一下社上開隊常態，新手領隊有做風險管控的能力嗎？(培芳：輔領)，輔領對不對，但輔領有這個能力嗎？可能開了第一支隊的領隊，這個情況下，輔領有這個風險管控能力嗎？

洪培芳：輔領要有能力辨別誰說的話是可信的，所以班底們也同樣重要，幫忙分擔責任，但不是把所有責任拿過來扛，而是幫輔領擔起一部分，輔領主要角色就是做出最後決策，聽完所有意見之後就像法官一樣做出決策，然後全隊支持。

卉瑜：附和培芳，全隊最有決斷是領隊，當然領隊可能沒能力負擔整個風險控管，這時就需要布達

給特定分底徵詢意見，把責任和能力下放。

李玟諺：而且社上現在兩天隊的領隊大多應該是練習開隊性質/行政職務居多吧，除了那些一直想勘查的大三 up 開隊的老人。比較具體的練習是問新手領隊/該隊班底：隊伍可能的風險有什麼？練習對風險的想像，不然一直說「風險」但對風險本身實質可能是什麼不知道，其實是空的討論。

楊斯顯：這就是山社一直以來缺乏的勤前教育吧...這部分感覺就很看每個帶人的人的情況，有的人懶就不會特別去教吧。

林奕君：在我登山以來，我的認知是每個人都對自己的風險負責，加上考過嚮導後，要對隊伍的風險有概念，最後在隊伍統御上，給領隊決定整個隊伍的方向的決策權很多，但風險觀念每個人都要有，而且如果具備了嚮導資格後，應該除了對自己負責外，對整個隊伍都要有意識，這是我對山社爬山的認知。

陳俊強：對於我們各位山難部成員來說，你在山上的時候，你真的會放心讓比你小很多屆、剛考完嚮導當領隊的人，他說我們走這條，你覺得不對的時候，你不會會跳出來說，把這風險管理給抓住嗎？我認為身為班底或山難部成員，會給予新手領隊一個框架去做風險管控，到頭來這個防線還是要由這些強力班底來守，風險管控已經離開範圍的時候，最後能控制的還是有能力的人，雖大部分決策權在領隊上，但最後跳出來說這個不行的，還是要靠最資深的那些人。

楊東霖：威宏和奕君所講的，風險意識不該只單獨承擔在山難部成員上，整個隊伍的風險意識該有提升，我接續他們要講的話，風險意識不單只靠某幾個特殊的強力班底，假如你的風險意識很高，但其他人的很低，你很難說服其他人去做某些事情。把每個人的風險意識盡量提高，是不是比單獨只依靠隊伍內某個成員意見會更好，也就是這個風險意識誰能承擔，不是只靠隊伍內幾個山難部成員，因為風險意識是全隊都要有，一個人力量是不夠的，可能資深班底認為「這個風險可以啊」，但學員沒能力承擔這個風險。所以除了加深資深班底要有自覺承擔這個隊伍的風險以外，我們也要鼓勵學員勇於說出自己想法，新手領隊也沒認知到自己有什麼權力和責任，我們常會叫新手領隊趕快去開隊，但沒告訴他，他身為領隊有什麼權力和責任，這很容易導致新手領隊開隊時，根本不知道自己要幹嘛，只知道要好好的開隊，但在山上時沒辦法掌握決策的重心，即使開隊了但沒辦法增加他的風險意識。

洪培芳：我同意理想上要一起承擔，因為...

沈威宏：(打岔) 會議上還是有時間上的要求，大家的意見固然很重要，大家如果有一些反饋可以，但不要變成意見分享會。

吳璉昀：總結剛剛說的，我們的目標是讓隊伍每個成員都需要有意識，以我們現在的山難教育來說，我們還能在哪個方面改進才能達到這個效果？

王昊謙：確認一下，我們剛剛開始討論風險意識這個主題，是因為大家認為隊伍裡面哪個決策風險意識是有問題的？如果是的話，是哪一個？是垂 150 公尺這個決定嗎？大家對是垂 150 這個問題有共識嗎？

陳俊諺：有風險控管意識，指的是從接受這個點開始垂降的風險評估，從那麼大風險的點開始垂降帶來的好處是什麼，是比較快下山嗎？比較快下山是值得冒這個風險的理由嗎？還是過度想要進行垂降的訓練？繩隊暴露在高風險下是好的嗎？目前可以想的到是低估了風險或沒有意識到。

洪培芳：有點重複到前面討論，總體來看垂降本身不是那麼危險的一件事，主要是蔡**在隊伍內的角色，和隊伍所有人有沒有充分發揮風險控管的角色，這是這邊較可以討論的，我認為垂降的決策可以先這樣過去。

吳璉昀：這點我反對，我不認為在沒有事先告訴我們的情況下這隊隊員應進行多繩距垂降，我的認知是他們最多只有單繩距垂降。

沈威宏：這個涉及到對未審路線的認定，因討論有點發散，而我整理一下目前結論回到會議程序進行。針對繩隊和風險意識的問題，盡量先由領隊發言，其他人的意見會後再來。

巫宜謙：接續你的部分，我還滿常審隊的，未審路線這件事情來講，這就是未審路線，一開始說要走這個稜線不走，跑去垂降南邊的陡壁，這個未免也差太多了吧，你要說這是隨機應變嗎？我不這麼認為，有人反對嗎？

吳○○：其實我覺得這件事情反映一件事情，畢竟我在清大審過隊的隊伍也不少，不管大家認不認可這件事情。我認為基本上山難部沒有能力審溯溪隊，我認為這是最大的問題。清大在審隊時，如果是溯溪隊，會特別找有溯溪經驗、有溯溪能力人來審，我們叫安中。這個垂降，我們會不會認為這是未審路線，對有溯溪經驗的人來說，我們不會認定這是未審路，我們會覺得溯溪垂降超過單繩距是常見的事情，特別是高繞路上，當然我們是基於訓練目的，但本質上是一樣的，都是在高繞路上、溪谷旁的陡峭山壁進行多繩距垂降。主要是審隊的人本身有沒有這個經驗、這個認知的差異而已。

洪培芳：比較像是認知不同啦，而不是正不正確。

黃思維：如果是吳○○來審這支隊的話，你會放行這支隊伍嗎？

吳○○：現在問這個問題沒有意義，沒辦法回答。

黃思維：對於審隊人的能力，確實可以討論一下，這一隊的隊員組成以山難部放行來說其實是有點問題的，審隊兩人也說過了，現在問題好像不在於審隊人有沒有能力審溯溪隊，其實並沒有上面所說的問題。

沈威宏：以審隊者的看法，是不是未審路線，是留守者、審隊者有沒有預期你們會走這個路線，並不是路線難度的問題，因為路線可以很難，我們也可以預期你們會走很難的，但我們希望你們可以提出相應的證據。如果路線很簡單，我們預期你們走很簡單的話，那這也沒有問題。路線難度本身不是問題，而是留守者有沒有辦法預期到你會這樣的問題。如果我預期你會走多繩距垂降，我可能會跟你說我沒辦法審這樣的隊，因為我可能沒有這個經驗，或是我可能找有垂降經驗的其他領隊來

一起審。重點是我們能不能預期到你會不會這樣做，藉由這個預期過程我們可以評估，也就是我們並不是一起爬山的人，但我可以幫你們做風險意識控管的部分，舉例來說，這個多繩距垂降如果一開始審隊說要這樣走，看這個隊伍結構，我會說不行走，我也認同宜謙說這是未審路線的原因是，我沒有想到你們會走，所以領隊打電話來說隊伍垂 150m 的時候，我其實驚訝一下，嗯？路線哪裡有垂 150m 這件事情，我跟隨的完全沒有預期到這件事情。這跟社上目前認知一樣，是否山上山下的共識是一致的，我覺得這是重點。大家都溯溪過，溯溪很常要高繞、要幹嘛幹嘛的，這是溯溪很常見的問題，這些高繞是否可以在留守者的預期判斷內，這是很重要的問題，所以有時間你這個地形要怎麼過的時候，就算我們沒有辦法很具體的要你現在說「我就是要走左邊還走哪邊」，但我們知道可能性是你會走高繞、我們看一下等高線或看一下其他相關紀錄，認為這樣的高繞是「我們台大登山社做為這樣的隊伍，把關的風險是可以接受的話」那我們就同意。我們會議的順序還是顧一下，現在在討論未審路線這邊，延續這樣討論，但這個討論到一個階段之後，把剛剛所討論過的東西再解答一下，我是留守人沒辦法很負責接下來的會議流程，希望等等討論時，盡量由山難部領隊發言，因有審隊經驗，較知道現行山社運作如何。

李玟諺：在未知路線垂降本來就有新風險要考慮，是否有可能把自己放到難以回頭的處境，卡繩、下方地形不明，都有可能，我並不是要說所有溯溪不能垂降，但因為人數多、路線長，風險可能提升。溯溪的風險很常都是用時間去彌補，速度跟熟悉度很重要。

楊斯顯：吳○○講的是溯溪路線上高繞要垂降回溪谷，這邊明顯就是轉進要下山在走山路的段落，人員的心態（練習？行程正常的一部分？）跟能力組成都不一樣，這樣置換概念不對吧

李玟諺：我要說的是，垂降並非沒有風險，但這支隊伍是否能承擔這樣的風險才是重點。如果你是一隻菁英小隊，機動性高、人員熟悉度高、需要腹地相對小，你要做這些事的風險跟大隊伍不一樣。

陳盈孝：附議玟諺，現在因為對於風險的識別沒有共識，談風險控管是沒意義的。也不需要問隊員是否去比較有共識的是，150m 的多繩距垂降在這場討論中是被定義為超出隊伍審隊預期的。

楊斯顯：同意李玟諺提的，包含班底自己內心預期不可回頭，就算沒有發生意外，也已經讓學員暴露在超出山難部預期的風險之外了

洪培芳：設法幫威宏總結目前問題，我們前面有討論到隊伍結構，我們也有做出相應說明，這支隊伍技術力很不錯，但問題出在風險意識的能力上，沒有到達我們的期待，1-2 也是呼應這個問題，我們對吳○○的期待，是他能夠發揮他在溯溪與技術方面強大的部分，他自己的認知也是這樣子，剛剛的發言也表示出，清大山社也是很厲害的隊伍，但跟我們的觀念也有落差，因此產生這樣的誤會。所以大家這方面的認知沒有錯，確實反映出這支隊伍在風險控管跟我們的觀念，在契合上比較有問題。那 1-3 的部分，還有人對蔡**的能力和表現有疑問嗎？剛剛應都有詳細的描述。好那我們看一下 1-4，山難留守是否有對他們的技術力跟風險管理能力有不相應的期待？

沈威宏：確認一下，問這問題主要原因應是，中岩結業有象徵的技術能力。

洪培芳：應該是對他們期待過高吧？

黃思維：應該說會對這個人過於放心，你認為這個人垂降沒問題，像是他去探路，相對認為沒問題，但實際上他的探勘能力可能不到，但沒人知道這件事情，大家對他的認知可能是「他的技術很強」，是不是就代表「他對自己的能力認知可以到哪裡」，前一個問題（1-3）比較像是其他人能不能知道他的能力可能不到，卻讓他跑出去，脫離確保站，因此沒強烈的要求他回來，像是領隊說的，他走得很好走在很前面，就認為他是個可以放心的人。

沈威宏：我覺得這可以分成「上山實際過程中，各個隊員各司其職的不同期待」和「大家在山下實際審隊過程中怎麼看待他的」。我還原一下審隊情況，當時我跟領隊說，我完全沒和蔡**爬過山，我完全不知道他是誰，他好像有參加很多技術活動，但我並不熟悉他。其他的隊員，我和沈○○、游○○、高○○都有出過隊，林○○就沒有出過隊，對我來說，這些陌生的名字若是新手的話，我會知道他們是新手，但在這支隊伍確實並沒有考量到風險，很大原因是，當隊伍定義為初溯時，會認為是溯溪的訓練，純粹針對地形過渡、攻瀑布等等做考量，再加上吳○○、陳○○、蔡○○這幾個人技術能力是夠的，就回到一開始有提到的「審隊時比較主要考慮到技術而不是風險意識」就是審隊時很重大的疏失。對於中岩結業的期待，我認為是技術的期待，我認為並沒有落差，至少中岩結業實施至今，都能確保中岩結業的學員對於確保站是了解的，對於一些系統的轉換是了解的，並不會有錯誤的期待。但關於最後一句「錯誤地等價其具備的相應風險管理能力」，我認為這是很有道理的，有技術和風險意識是兩回事，你可以判斷這件事的風險到哪是一回事，但這支隊伍能不能符合這個風險是另一件事情。關於第一部分的人員結構具體如何、為何留守會讓這樣的隊伍放行，大家還有意見嗎？還是線上的學長學姊有其他意見？那就繼續到第二個部分，開隊資格這邊，再交由培芳。

洪培芳：2-1 部分，主要問領隊本人對路線的掌握度，剛剛威宏也有做回應說，他認為她的表現夠資格，甚至平均能力以上。

2-1. 審核人在審核過程中，敘述是否多由前一次出過同隊的隊員補充，那領隊本人對於路線的掌握程度如何？

吳璉昀：我認為沈○○對路線了解度有達到審隊合格水準，主要補充的部分是對於下切路的路段。

洪培芳：沒太多問題就進入 2-2：

2-2. 領隊本人沒有溯溪經驗的同時，開溯溪隊伍是否不恰當？同時是否因為沒有經驗導致在山上僅能接收其他隊員的指導而無法獨立做出合適判斷？是否限制溯溪隊需出過才能開？溯溪隊資歷雖然視同勘查隊，但不代表隊伍性質相同，應分開看待？

萬年問題，我們現在把勘查跟溯溪放在一起，我們是不是該把它們分開看待，沒有開過溯溪隊伍而在有輔領的情況下，有資格開這支隊嗎？這比較像山難制度，審核資格的部分。

沈威宏：等本案討論到一個程度，我們等等留一點時間修改 SOP、山難細則或審隊流程等等，那我

們先繼續把未審路線認知 (3-2、3-3) 這邊完成，再來討論審隊流程的改進？

洪培芳：因為這個部分 (審隊流程) 應該是滿大的問題，先挪到後面，先處理較小的問題，延續剛剛提到的未審路線，璉昀、威宏已經表達這已經是未審路線的部分，也許因為山上山難風險意識的不足，而做出了走未審路線的選擇，社上有共識知道「這是一個未審路線的事件」就可以了。

楊東霖：我覺得走未審路線這件事情導致了風險變大沒錯，但這次如果蔡 * * 好好地扣在確保上，以垂降這件事情本身是安全的，也不會出事，重點要放在「為什麼蔡 * * 沒有明確識別到：他要探路的地方是危險的」所以後續教育要放在「為什麼學員沒辦法識別出班底覺得危險要架繩的地方」，而他卻獨自前往探路，我覺得這個嚴重性比走未審路線還要大，當然未審路線也是很重要的事。

楊斯顯：回東霖，這怎麼會沒有問題？問題可大了，難道你的意思是暗示以後的領隊只要不出事，跟留守的約定都可以參考參考就好？

江映蓁：我很久沒有溯溪也非技術班底，但我對初級溯訓的垂降訓練認知是同一個短距離垂降多練習幾次 (風險=A * 練習 3 次) 而非多繩距垂降，每個繩距都是不同風險的垂降，風險=A+B+C。

陳盈孝：想問這隊在流籠頭後的路況如何？如果對路線夠了解，是否就會有機會找到更適合垂降，或可以減少垂降隊距的地點？

李玟諺：溯溪垂降有他的好處，比起腰繞踢落石學員走的感覺會摔死，倒不如垂降直觀把人放下去。但對於看不到盡頭的多繩距垂降風險真的相對高。我只是對於剛剛有人提說這部分沒有疑慮意見不太一樣，社上要有意識這件事有風險！但我也要強調，就算垂降有風險也不代表不能做，我也覺得某些時刻可以垂降，但這次的長度、人數、未知程度，是要放入選擇考慮的。10 人大隊要垂降是否要確認平台足夠等，應該要考量。

陳俊強：我不覺得這是未審路線，如果我在隊伍內，我也不覺得這樣練習長距離垂降是擴大了風險，為什麼？我對垂降的概念是，它是個風險不大的事情，我就算垂了 10 段下來，基本上就一直垂垂垂下來，一直都扣在確保上，其實沒有增加我個人的風險，主要風險兩個：(1)時間風險，會不會垂一垂，整個隊伍人數太大垂不到底，第一次抽繩之後我就一定要下去了；(2)地形風險，我會不會垂一垂就沒東西架確保，看隊伍敘述這是個長滿樹木的邊坡，從那邊垂到溪谷，是預期可以一路垂垂垂下去的，我會覺得在要下切溪谷的路上，提早垂降下去我不覺得違反約定，因為也是下去，我是初溯隊伍，我要帶隊員練習，隊伍結構在垂降這部分看起來不弱，中岩結業的人也不少。

黃思維：我也不覺得這是未審路線，以溯溪來說垂下去，回到溪谷這件事沒問題，垂降這件事情確實讓全隊風險變高，剛剛俊強講到的確實有樹，而且過程也有落石，但一般不會沒事垂降 150 米，就是這個決策其實是慢慢莫名其妙變成共識，而大家就這樣下去了，那另一個風險是，150 米你根本看不到下面會發生什麼事，現在長滿樹，不確定會不會之後就沒有樹了，中間如果沒發生事情大家順利就下去了，中間如果下不去了，要回來回不去怎麼辦，誰能讓隊伍回來，如果要腰繞，也已經垂到沒辦法腰繞的地方，這個是判斷的過程中，要避免讓風險越來越大。

(按、線上會議參與者於線上接續討論關於未審路線認定之問題，與會議現場時間線平行，將相關

討論一併整理於此。)

楊斯顯：回俊強，問題是在看不到溪底也不確定視線以外是否都跟看到一樣的情況下，進行不能回頭的垂降這件事就是違反約定。

陳俊強：Hmm 我覺得不能直接說違反約定，倘如你可以預期一路上下溪都有樹木，其實我不覺得增加垂降會增加風險。就，假設你今天下溪走錯路偏離稜線，覺得離溪 100m 且等高線好像還好，直接下勘也 ok，我不覺得你沒有爬回去重下就是違反約定。延伸來說，我覺得你看邊坡植被比較好要走邊坡，我也覺得可以預期。最後，為了練習去垂降，我不覺得本身是違反約定。

薛克昭：如果這樣不算是未審的行程內容，我以後會不太敢留守；因為這樣根本就無法就這樣的內容，討論到應對、領導統御甚至是裝備等等？

陳俊強：當然此次垂降風險會不會過高是另一回事，但以「下溪本來走稜線決定垂降」一事我不覺得是違反約定。

楊斯顯：我覺得這是詭辯，這條轉進路線是有紀錄的，一般領隊審隊時提出作為參考的，留守跟山難都會認為你就是要照著這個走，這樣上面的記述才有參考價值。

陳俊強：不過你有討論到會練習垂降吧？

陳俊強：我認為是沒有的，應該說不會是預期要做這種垂降。

楊斯顯：練習垂降就跟上面映綦提到的一樣，簡單的東西反覆練習跟不確定風險的東西一次把風險值拉到最高是不同一回事。

江映綦：再次重申，垂降練習是班底要全部垂完確定 ok 以後，再讓學員練習.....

陳俊強：喔，完全不預期會進行垂降是另一回事。

陳盈孝：回俊強，但即使是練習也應該考慮到是否把全隊至於過大的風險中吧，如果這邊沒有考慮到，在我看來都是不負責任的做法。決定垂降沒有問題，但在流籠頭這邊做垂降，我個人認為不適合，可以再走一段找比較看得到溪底的地方再找適合處練習。

楊斯顯：你這是置換概念，沒人說不能進行垂降練習，但你回想你新手時的練習是怎麼回事就好。

陳俊強：同意，但我的點只是這我不會定義為違反約定，不是這個決定從此處垂下去有沒有瑕疵。

陳俊強：我認為他們的約定就是要轉進，沒有人會預期轉進之後又要回到溪谷，沒有我全都要這件事。

李玟：但我幫說一下（跟這支隊伍無關），溯溪垂降不一定只能是定點練習而已，如果真的有一條

很爛的腰繞路跟明確可以垂的路線，還是可以選擇垂下去。

楊斯顯：前提是「明確」...

陳俊強：俊諺這點我同意，我以為他們有審要從稜線下回溪谷？

楊斯顯：「沿稜」下回溪谷再過溪回八仙山遊樂區。

郭仲耘：沿稜線回匯流口。

陳俊強：好吧，那我倒戈了，這樣我不預期會提早下溪，但我的問題是提早下溪不是以垂降方式下溪。

洪培芳：剛剛有兩個滿好重點，就是這兩件事情是分開的，一個是垂降、一個是未審。極端一點，假設這是一個普通的勘查坡，這是未審路線嗎？可以這樣子想，目前看起來似乎比較近期的山難部成員認為是未審路線，那當然也有反對的聲音，這個爭議我們需要現在解決嗎？

沈威宏：這大家要有共識說，留守人對這支隊伍的預期程度如何會因人而異，所以在找審隊人時，也要清楚你找這個領隊有沒有辦法處理這個風險。

吳璉昀：我認為這部分是山難部要達到內部有統一標準。

沈威宏：璉昀的意思是說山難部應要達到統一的風險水準，不該讓不同留守人有不同的風險控管，我想說一下，未審路線這件事情，理論上應該只有當時審查隊伍的人可以決定，就是在做的各位並沒有實際參與我們審隊的情況，並沒有看過沈○○當時如何描述這支隊伍的狀況，也沒有參與過其他實際狀況，我認為只有留守人能說這是不是未審路線，只有留守人可以說我會不會預期你們這樣走，在座的各位可能可以預期，可是他並不是找你們留守。我想說的是跟山下留守人的默契非常重要，如果你知道你的留守人是風險控管很嚴格的人，那你就知道他預期你會走的就是風險控管比較嚴格的路線，所以他就不會幫你評估到那些以外的事情。可能如果你找俊強留守，俊強可以幫你想，啊會有 150 公尺垂降，所以他可以給你建議，這是有可能的。你可以預期的到的話，留守才能給你提供建議，因為留守不是只是跟你說不要這樣走而已，是你說你要這樣走，留守跟你說「嗯我想我覺得這樣 ok」，但可是你去走了一個留守根本沒想到的路線，那留守要怎麼幫你看那個路線 o 不 ok？這是一個身為這隊留守人的立場。關於璉昀剛剛說的，山難部是不是要有一個統一的審隊標準，這應該跟近期運作比較相關的事情，留到等等山難防治改善的部分一起討論。

洪培芳：補充，以開隊的角度來說，我很難事先知道說，你的風險控管或對未審的認定到哪裡，兩個解決方式：山難部統一（預期每次審隊就是這樣子），不然每次審隊後都要重新確定和溝通這一部分。我認為兩個做法都是可運作的，留到後面做討論。進入最後一個部分，東霖也有提到的，山難教育是不是可以再加強，讓所有隊員都可以意識到自己負擔風險的責任，包含讓學員知道自己是不是在做一些危險的事情這部分。

黃湘君：剛剛東霖有說到山難教育要加強，比如教導學員對自己的風險評估，我也想提未來也要加

強對於整個隊伍的組成和默契，以我認知的社上默契是，尤其是過困難地形時不會有單獨行動這件事，以這次的例子，對方不知道，或事前沒有溝通到，這是我認為未來要加強的。

洪培芳：回應自己，新手的部分我覺得有點困難，因為他們真的還不認識山林，蔡**可能不是新手另當別論，至少我是新手的時候，我做過很多「我覺得好可怕喔，班底說你可以啊！」的事情，我走過去才發現我可以，新手階段是不清楚自己的能力極限在哪裡的，所以我覺得讓新手來負擔這個風險有點超出他們的能力，反而是班底可能要再多觀察，當然新手都會給他們喊停的權利，但我其實只聽過一個人真的說我不行了，我不要過，幾乎所有人都會硬著頭皮給他過過去，所以這我覺得班底反而要有比較多的意識。山難教育的部分，我前面有說過基礎社課是夠了，尤其我是連續幾年負責講山難案例的人，我其實有一種...我不確定這感覺正不正確，都只有我們老人在喊燒，但我們認為自顧以下，我不確定他們是不是真的有意識到，意識到你在山上會死掉這件事情，光是一兩個人喊是沒有用的，會更希望有更多人加入山難意識、風險意識，知道我們要面對什麼的行列，一年講一次是沒有用的，要在平常一直講，我是這麼覺得。

李逸涵：我看 4-1 的題目，我想幫現在山難部平反。

4-1. 山難部是否久並未與嚮導、社員溝通何為山難審核的共識以及山難防治的意義？對於社員的山難防治意識教育亦是山難部職責之一，請山難部好好思考此問題如果無法解決，則繼續進行此種程度之"審核"並放行隊伍是否能達到山難部存在的意義。

其實我們迎新隊伍出發前，我不確定目前，但先前都會由山難部來告知迎新隊的隊員告知，山難部是什麼、迷途自處時注意事項，當然內容可能因為這件事情之後會有點更改。還有審隊時我們會問新手領隊，如果隊伍內遇到什麼問題了，你會想請問誰。我覺得有在問這件事情，表示山難部一直持續有在做隊員定位的溝通，尤其是跟領隊做商榷。這次隊伍中比較多群龍無首的狀況，不管領隊也好、輔領也好，在審隊時有商榷過這件事情，是低成本也能達到目的的作法。再一個回應山難審核共識的落差，針對一些技術隊伍尤其是溯溪，其實目前山難部有點困難去評估這件事情，其實很多時候需要仰賴技術班底，如果你叫我來審溯溪，我就只能問該隊的技術班底。

林奕君：請教個問題，包含我自己未來可能都會遇到：這種技術隊伍跟你技術能力相差很大的情況下（例如雪訓會依賴阿佑學長，溯溪的話蔡○○也沒問題），對我來說很多山社學長姐講的話對我來說，沒問題也可以信任。在這隊中班底其實有透漏一些警訊，就是感覺提出來怪怪的，但後續沒有人強烈的表達，或是有人（認知遠強於我們的人）說可以繼續走啊，我就繼續走了，我覺得我在山上也有這樣的情形，這山防溝通觀念是要讓大家知道，強烈表達自己的意見，在山上溝通這件事情也是很重要的。

沈威宏：補充逸涵提到的山難部審技術隊這件事，大家應該都知道，審隊時山難部其實不太能做太多事情。看一些沒意思的空照圖、很容易變動的紀錄、現在也沒有人在看溯行圖，能判斷的資訊其實非常非常少，能提供的照片也是些奇怪的遊記，領隊就說啊這邊走左邊上去，審隊人也不知道左邊是走在哪邊，是綠綠的東西還是那個灰灰的石頭上的東西，不知道，要到現場看，然後就交給技術班底來處理、攻擊，這是社上審溯溪隊的現況，就是長這樣子，沒有要騙大家，因為沒有去過那

邊的人很難說知道地形如何。山社在勘查路線還可以審的很大原因是，勘查在風險的把握上，可以在山下想像山上是什麼樣子，但是溯溪地形實在太多太多變了，可能有點 slab、有點滑又有點濕土石有點鬆...很多不同不同，在山下就是沒辦法預期的地形。實際上就是沒有經常溯溪的人，沒有辦法跟你說這樣 o 不 ok、危不危險。所以吳○○提到說我們沒辦法審這樣的技術隊，我也承認就是說，關於能不能夠幫你預期路線有多困難這件事情，我們做不到，但可不可以說這樣的風險你承受不了，可以。這樣的路線我認為說，雖然我不知道他實際上有多難，但我認為他的風險高於你們可以承受的，我一看我就知道這樣不行，這樣的我還是可以做得到的。我們要承認，我是年輕領隊中最有溯溪經驗的人，但我其實很少溯溪，跟大家坦白，現在的山難部其實是長這樣子的，我也快畢業了，所以我們會無可避免的面對這個現狀，是不是登山社以後的溯溪隊會越來越踏踏水，我們是不是要接受這件事情，我們必須要承認山社人力其實很不夠，山難部人力很不夠，我們已經棄守掉很多領域了，我們是不是可以更專注在勘查這方面，其他技術隊我們（山難部）要體認這已經不是我們可以控管的範圍了，這是我們要承認、思考的事情，我們已經不是老師那個時代的千人、百人大社了。

李玟諺：我回應上一趴學弟，技術不用放掉，溪還是可以溯，但不能只有技術。有技術有中岩可以讓你的登山技巧更好，但不能把技術、體能當作唯一。

洪培芳：威宏提到山難部審溯溪隊的能力和認定方面，其實我覺得可以併到勘查溯溪認定方面，這個問題很大，有很多選項包括：威宏說可以放棄溯溪、也許可以在溯溪就把風險放寬，這也是選項，我們之後再回來討論。奕君剛剛有說到山上溝通會受到一些阻礙：有些人說話較大聲、傾向相信權威。跟大家講山上溝通會有很多很多狀況，很想開一堂課討論各種可能，大家快成為班底時，一定都經歷過，例如我覺得我現在在這裡了，旁邊說：幹你怎麼定位差這麼遠。這種挫折，真的很挫折，會讓你感到很害怕，我覺得溝通上有很多東西可以討論，只能說我們就鼓勵大家盡可能溝通、達成共識。山防觀念溝通的部分就先這樣過去了，還有人需要補充的嗎？那我們進入到最後一節。

事發應變與後續處置

沈威宏：以下先把事發應變與後續處置的表定提問處理完，時間夠的話，我們大家再留下來討論山難部、山難基金等等後面運作，以及所提到的這些山難教育、勘查溯溪認定、審隊風險是否統一，就是山難部審隊問題。前半段先處理第三個議程「事發應變與後續處理」，再來講前面提到的其他問題。先回到動員的方式：

1-1. 先通知領隊會議群組，後續是大學部人力。但可能排除大部分的畢業領隊，有無更好方法？

我留守接到電話，直接通電山難部長山難發生，山難領隊擴散到其他大學部成員，符合山難 SOP。有人提到會不會排擠到很多畢業領隊。我先講，我認為這樣的事件是山難部沒辦法做太多救援的事件，我認為目前這樣的處置我是滿意的，先通知山難部再找校內年經的領隊，再由年輕領隊聯絡到在台中等等地有辦法支援的有經驗學長姊，我認為這個方式妥當，不知道在座有沒有覺得需要改

善或提議的。

江映蓁：我想問...現在醫藥包裡面還有山難部之友的通訊小卡嗎？有定期更新嗎？

陳芃：醫藥小卡上次看還是有更新。

洪培芳：有部分可能是我的鍋。我當時選人聯絡時有漏掉一些離開我們有點久的領隊，因為我不確定他們會不會想被這件事情打擾，其實我們以前有更大的山難部團體，我是可以選擇去那邊聯絡沒有錯。

沈威宏：大家覺得需要在那個群組聯絡嗎？我不知道現在在線的學長姊（應該也都是我不在的那個大群組的成員），主要是有沒有人有這樣的異議啦，不然我認為照現在的運作方式是可以接受的。

洪培芳：可能有些領隊覺得沒被通知到，有點被排除的感覺。也許我們可以再編一個願意為山社付出的群組？非大學部人力之類的。

陳盈孝：不會覺得被排擠，我覺得這次事件的處置我看下來沒有太大的問題，也謝謝培芳現場的處理，不過如果有事情可以通知我。

薛克昭：不會覺得被排擠+1，只是也是有能夠幫忙或聯繫的事情，也會願意幫忙。還是山難部要弄fb社團把歷屆加進去？

沈威宏：那會後再做統計，有意願以後繼續加入山社山難救助的群體。

黃思維：這個群組其實不是你現在建的就這樣，因為後面根本沒人去維護，現在領隊根本沒有被加入山難部之友群組內，這是很莫名其妙的事情，變成只有自己手邊的群組可以動員，這其實滿奇怪。理想一點，就像山社放在衛星電話的通訊錄，要有更完備的資訊：這個人在哪裡、平常居住地點，是需要更新的，他可以提供的資源：有車、人脈、技術裝備可以支援，有個可以記錄和可不定時接觸的表格。這次還好算單純，像前兩年大家在找迷失的學長，需要更多可動員人力的，不管誰都可以加進來。

洪培芳：思維提出的很好，不管是通訊錄或群組，重點是要有人負責管理和更新，可能是山難部長負責？（全場笑）或者是其他人？

沈威宏：不要看我，我要畢業了！

???: 黃思維負責！黃思維一直都在！

黃思維：我認為山難部長處理是沒問題的！（全場笑 * 2）他就是選完領隊的流程嘛，這個人當選領隊後，除了拿領隊徽領隊旗以外，是不是要加到哪個群組內，就像辦公室的新人來以後，是不是要加入到辦公室 LINE 群組內，不然他沒有 email 沒有任何訊息，你都以為他知道。

吳璉昀：我覺得山難部長做後續維護沒問題，但我現在連前面要加哪些領隊都不知道。

洪培芳：那我們就推派一個人來當這次主編吧！例如姓黃的。

沈威宏：那就鼓掌通過吧！（鼓掌聲）

巫宜謙：我有異議，你們無視於當事人意願，直接把東西推給他，剛剛才說事情不是民主可以決定的，這個山難的東西不是民主可以決定的，千萬不要做這種事。

洪培芳：那這個人選之後再推派。

沈威宏：細節的東西內部再討論。

1-2. 希望了解校安中心可協助的事項（這次校安中心似乎並不積極詢問）

沈威宏：有人想問說這次校安中心似乎沒那麼積極的詢問或幫助了，所以想了解校安中心定位如何，這部分要問楷庭和璉昀。

陳俊諺：第二次是我聯絡，因我去要電話，校安中心其實滿擔心，但我們不聯絡他們，他們也不敢聯絡我們，怕吵到我們，希望我們主動通知。

沈威宏：了解，因為十年前是由學校那邊去要警消派直升機，校園支持的功能還在的。

陳俊諺：他們有表示關心為何沒有打電話過來告知。

沈威宏：可以請楷庭再去關心一下嗎？例如如果再發生山難學校可以提供什麼幫助。

洪培芳：可以感謝一下他們沉默的貼心嗎？好棒喔。

黃楷庭：校安中心聯絡時，當時處理的教官和後來處理的教官是不同人，後來的人看起來比較高層級且比較積極，看璉昀和對方互動，覺得後來的教官積極，也表達是 24 小時可以接電話的，或許可以這次事件後和這位教官建立一個溝通的管道。

陳俊諺：教官他們應該是值班，可能退伍就退伍了，調學校就調學校，這方法應該不可行。

溫卉瑜：我們應該是要釐清一下學校可以提供什麼資源和怎麼去利用，而不是仰賴於一個人這樣。

楊東霖：過往山難的 SOP，需要派直升機的話，是留守人跟校安心講由他們再通報，未來山難細則是不是要再修訂，例如這次山上就打 119 了，跟 SOP 不符，希望會議記錄可以記載一下，可以有山難 SOP 的更改。

陳俊諺：這個狀況由山下再打 119 太晚了。

吳璉昀：我覺得他們這個狀況可以當場打，當時是用手機聯絡，不是用衛星電話。

沈威宏：那校內這部分請社長再明確詢問可以提供哪些資源，關於 SOP 的部分...

陳○○：現場我們知道情況很緊急，不像之前葛格砍到腳只是出不去而已，這次手機打得通，而且很緊急，之後希望不會再發生，但在訊號很不 OK 的地方，很緊急時還是希望可以趕快聯絡，因時間很有壓力。

陳俊強：在山難 SOP 留守人工作有：通知教官於緊急會議順序可依情況不同而更改，如果緊急狀況下不必經過緊急會議而可直接聯絡教官...欸這也是要求連絡教官而不是直接通知消防員啊。

黃思維：由山上直接連絡外界，後續他就一直跟你聯絡。這次是離外面很近了，如果是受困長程隊伍的中間，後續一直跟你聯絡電力可能不足，雖然現在有行動電源可以撐比較久，但已經是另外考量，後續要想一下是自己聯絡比較好，還是後續留一個對口，由事發當下判斷。

楊斯顯：這個制度設計的原意是報案的人之後會被一堆單位打電話打爆，是為了避免山上在等待山下指示或通聯時被其他單位耗盡電力才會設計成由山下代為通報。現在行動電源這麼普及，大家是可以討論看看這個 SOP 要怎麼修改。

薛克昭：我覺得這要看隊伍山難的狀況，因為人力夠做這些聯繫。消防常會要求要加 line 等等，很多繁瑣的事物，由山下處理會更流暢，也比較不會消耗山上人力。這應該是輔領要協助領隊的。

陳盈孝：同意斯顯。科技進步應該可以有不同的處理方式。通聯情境可分成兩種情況，(1) 現場收訊良好且情況緊急的話，可以由現場通知 119(需討論)。(2) 但如果收訊不好只能以衛星電話求援的狀況，還是以原流程為準。

沈威宏：這個跟 1-3 有很大的關聯性，是不是要建立山難類型化？針對不同類型山難怎麼處置，包含現在的山難部，以及我們能接觸的人力，去執行某些部分山難救援的活動。

沈○○：就我當時打 119 的情況，我覺得電力是其次考量，因為在打第一通電話時我報了座標，報了蔡 * * 和人員的狀況，119 後續轉給當地消防隊，一開始是谷關消防隊，跟我們確認了很多次座標，他們還一直質疑我們座標報錯，質疑我們在其他瀑布附近，我們很生氣，因為谷關人員確診而轉給更遠的和平消防隊，一來一往如果由山下留守通聯，山上情況更加不清楚。

沈威宏：打 119 也是請山上直接打給他們的，可見通聯紀錄。

黃湘君：我想思維剛剛表達的意思不只是電量的考量，長程隊伍不是能保證像這隊的狀況一樣，通訊可能會中斷，所以還是要考慮一下出事是不是由山上直接打 119。

溫凱傑：整理一下，兩邊沒有衝突。這次山上直接打 119 沒問題，以這支隊伍目前處理方式為範本，是不是事後有不同狀況，有些是直接打 119，有些是聯絡誰後打 119，怎麼控管這部分應該是 1-3，可以建議一些山難類型，但單純討論這支隊伍事發應變是沒問題的，假如是 1-3 這個討論可以移到後面就好了。

洪培芳：我老闆對消防隊不會太信任，消防隊其實不用對他們期望太高，座標的問題一直發生，一直說 TWD67，還會跟我們說 TWD67 在很奇怪的地方欸！這很高的機率會發生，但交給山下留守跟他們周旋會不會比較好，山上就不需要經歷這些煩人的事情。

王昊謙：座標有問題不是 67 和 97 的問題，他們是把角和角秒秒讀成小數點。

洪培芳：座標系統太多了，類似的誤會一定會一直發生。

薛克昭：然後消防的座標，就我之前遇到的狀況，他們會預設用 TWD97。

林○○：身為只開過一次隊伍的領隊，對我來說我在山上的時候，要怎麼跟留守通聯，我其實是不知道的，是上次開隊之後才粗略的學到一些，像是這次發生事情後，我們也不確定是不是要當下打給留守，第一我們也不確定是不是人員墜落，在不確定的情況下打給留守要說什麼，因此才在人員下去確定蔡 * * 狀況之後才打給留守，可能之後審隊時跟新開隊的領隊再溝通一下，什麼情況下要跟留守聯絡，或是打給留守需要說些什麼。

洪培芳：你是嚮導嗎？

林○○：正在考。

洪培芳：嚮導考試全部會講。

沈威宏：關於不知道什麼時候打給留守，是指事件發生後什麼時候通報山難，而不是指通報山難後什麼時候找留守，因為每次通報山難後我們都會聯絡說十分鐘後再通聯之類的。

楊斯顯：威宏碰到的問題應該是領隊太慌張沒有講清楚吧，我還是覺得通報應該是要整理好要告知留守的情況再一併告知，而不是半吊子或是錯誤的訊息一直來來回回。

吳璉昀：關於這種詳細的時機，交給嚮導以上的班底判斷，他們有這個判斷能力。

江映蓁：建議修正後的山難 SOP，列入山難留守表的 check list，每位隊員都要先閱畢「山難 SOP」才算審隊完成。

楊斯顯：這好像沒甚麼實質意義... 又增加 paper work 罷了... 會看的就會看，不會看的這樣也沒用。

江映蓁：看過一次不會記得，但會有印象，知道出事了 sop 有放在醫藥包，就比較不會慌。

楊斯顯：碰過山難的都知道，會慌還是會慌...腦中一片空白，不要說看過一次的，看過一百次的都不一定會記得。

沈威宏：關於斯顯的發言，有一點是關於資訊有沒有分歧，這點我們這次在資訊的統一做的非常好，跟山上得到的資訊馬上轉到山難部，且一併有人做紀錄，所以後面加入的人可以直接看紀錄檔，這很感謝幫忙做紀錄的社員和其他的學長姊們。這是目前山難部最最重要的事情，統一旦快速的散布資訊。關於什麼時候通報這件事情，這件個案我會希望在一點半的時候就打給我，因為大家可能都知道蔡 * * 可能掉下去了、都沒有回應。雖然這時間差並沒有影響，但作為留守我會想要早點知道，知道跟要不要做下一個決定是兩件事情。

陳俊強：回楊斯顯，不過以這次案例或許留守人多 30 分鐘可以召集&安排也不錯？先請留守跟山難幫忙待命。

薛克昭：這次案例，我覺得當下無法確認狀況，加上地形蠻危險的，其實應該要先讓大家到安全的地方，再通聯比較適當。

陳○○：我是垂降過程中聽到聲音，下去才知道他喊不到了，我還希望他是不是踩到大石頭，然後大石頭掉下去了，完全看不到他，狀況難說，但可以先預告好像發生事情了，詳細等確定知道才能反應，可以先有個心理準備

沈威宏：我大概是在通聯的後面才知道蔡 * * 早就掉下去了，我當時還以為是當時掉下去了。

郭仲耘：想問一下，這次回報座標時有額外在地圖上做確認嗎？因為數值是經緯度，感覺應該是直接從手機 GPS 擷取的，但溪谷中的定位可能很不可靠，可能就有回報到錯誤座標的風險？

沈○○：呂○○在垂降時一直有開 gps 地圖告訴學員我們在哪裡，所以定位時是確認我們座標沒有錯的。消防也知道我在山壁上，人在溪底，他們打來確認座標一來是再次確認經緯度，二來是詢問是否在龍谷瀑布，龍谷瀑布我就不知道是不是谷關與和平在傳達資訊時有落差。報座標時是用呂○○的手機看定位。

薛克昭：我之前遇到的狀況，因為座標系統不同，所以他們判讀常常就是會飄到別的地方。

吳璉昀：這次應該也是使用經緯度，但是他們把小數點理解為度分秒。

1-3. 建議可以建立山難類型及對應到事發現場應變需安排的協助人力，包含支援事務及身分屬性。也許也可以納入該隊隊員分配的部分。（這次好在有芳姊前往現場並協助後續處理，可見山社夥伴前往現場的重要性，即便只是心理陪伴。建議未來寫在山難 SOP 中。）

林奕君：這意見我提的，我想討論的是，因為山難發生大家都很熱心，大家填人力說這時間我可以，但我們收到資訊後也不知道這些資源怎麼用，也不知道培芳有去醫院陪同，有山谷學長姊提出

可以前去陪同，但有些學長姐不認識，不知道觀念一不一樣，或是雖然有填了一堆一大堆我認識且熟的 OB，但也知道要不要派他去，因為有車程的關係，也不知道派過去是派人幫忙或幫倒忙。醫院有接病患的事情、警察局有筆錄的事情，要派人去協助，這些資訊我覺得是不明確的，但我們空有一堆人力想幫忙卻不知道要怎麼排，如果發生在台北附近，一堆熱心學長姐衝過去，到現場很混亂不知道要做什麼事情，才覺得可以建立這個山難處理機制，例如發生迷途有什麼狀況、會需要多少人力，像是我當時問培芳說需不需要派學長去陪你，她說我也不知道，最後學長直接去了，而現場有更年長的學長安撫家屬，效果也不錯，需要跟山社較熟、比較具備社會資歷的人，可以幫我們在發生不同類型的山難時，大概要有什麼對應。領隊候選人選領隊時，要寫那個山難報告時，可以一同建立這個系統，讓大家後續想幫忙的人，和到現場怎麼處理，但剛剛大家討論主要是在山上的方面，因為山上的部分有用山上 SOP 小卡，大家可去更新或看看。

洪培芳：會遇到困難的部分是，我們對這方面沒經驗（威宏：希望不要太有經驗啦...），不知道發生了之後哪些單位會要求我們做什麼，就像奕君剛剛說的，我也不認識那些學長們，也不知道可以期待他們什麼，去醫院時我也不確定會發生什麼，不確定面對一個失去兒子的家屬會展現出什麼樣的能力，這樣子不確定的變數有點多，不確定如果要建立一個制度會長什麼樣子，難以想像。

黃珮欣：想問一下為甚麼消防用 TWD97 的話，社上要用 67 呀？

陳俊諺：消防用 TWD97 的話，我們是不是也追隨潮流？

洪培芳：登山界主要仍然用 TWD67，以前有個共識是：你就報 TWD67，由山下再做轉換，我覺得這個制度聽起來不錯，不知道有沒有問題。

黃思維：同意改成 TWD97，我自己印地圖也主要用 97，67 則是輔助，普遍跟外面爬山時座標對不起來也很奇怪，外面普遍用 TWD97，沒理由台大登山社還用 TWD67，還要人家轉換。

沈威宏：關於這個之後的 SOP 該怎麼處理，我們未來再詳細討論。

黃思維：再提一下，這次課活組有做啥嗎？之前北二段課活組有派人到現場去協助處理，也直接去面對家長等等的。這次呢？

黃楷庭：SOP 裡沒提到要跟課活組聯絡，沒有很即時的跟宜葶更新，但當晚有告知，她也很關心，但我當時在忙其他事情，我跟她說晚一點回覆他，這次沒有提供任何協助，只有事後的。

溫卉瑜：這問題很好，是不是可以請楷庭和校安中心問說，如我們有這個需求，因為也不知道老學長姐能不能應付現場情況，能不能請學校協助？

陳盈孝：不確定周末是否找得到課活組人員來協助處理。

林○○：關於跟學校聯絡的部分，雖我們到的時候，很難再對蔡 * * 做出努力了，如果類似的情況再次發生而有急救的可能性的話，因我們第一次打給 119 他們說天候不佳無法派直升機，但我們現場的判斷當時的天氣很好，那如果是學校去講，會不會有不一樣的可能？

吳○○：直升機的天候標準和我們認知的標準不一樣吧。

林○○：我當下的感覺，是不是他們不想理我們，所以在想如果是學校去講的話，是不是有較強大的壓力讓他們做出不同的決定。

沈威宏：上次是校安通知直升機的，但這次是你們直接打給 119。

薛克昭：溪谷的視野能看到的天空其實很有限，無法用我們自己的主觀判斷

黃思維：直升機這部分還是交由直升機那邊判斷，以溪谷的氣流和能見度、和高山情況都很危險，要特定的直升機才能飛，畢竟不希望為了吊掛一個人而造成一整個直升機掉下來。

楊東霖：去年九月有幫另一隊隊伍打電話叫直升機，他十分鐘就來了，即使是民眾打的，我覺得不用特別擔心他會不理我們。

楊斯顯：以前不都是直接去找教官嗎？

陳○○：上次葛格砍到腳有飛直升機。我覺得我們這次的情況真的不適合飛直升機。葛格那次他還會要求我們升狼煙升非常高，因為他們真的不知道我們在哪，當時天空很灰，很難很清楚知道我們在哪，何況是溪谷，尤其是夾的很深的溪谷。贊同林○○的點，也許可以透過校方溝通這樣，教官他們可能對於這些流程較熟悉，但應該沒法翻轉我們這次無法派直升機的部分。

沈威宏：那我們動員方式就在這告一個段落了，把在場能討論的討論完。先看 2-1 這邊

2-1. 聯絡醫師是第一時間打不通，還是處理過程才想到？

1354 接到通報，下午 1438 有跟一青學長做通聯，表示只能做 CPR 和打線上腎素。第一時間是請山上打給醫師，山下半小時也有再打一通。

韓○○：我聯絡上醫生的，山難卡上面的三個都有打，最後一個有接，我跟他講當下狀況、沒呼吸等等問題，他研判有頸椎斷裂情況，沒呼吸的話能做的也只有持續 CPR 直到消防隊來，其他方面也沒辦法，他判斷也很不樂觀。

沈威宏：關於醫師聯絡這邊，還有什麼問題嗎？那就進到 2-2，沒生命跡象如何告知家屬？至少山下有跟一青學長連絡過，也預期有這樣的結果，在討論打電話的內容要告知什麼內容？初步討論告知是沒呼吸沒脈搏在急救中，沒特別講到死亡兩個字，一開始也認為說不適宜由我們說，後來有人回饋說是不是早點讓家屬有心理準備，而家屬到醫院發現沒在救了認為醫療有疏失。

陳○○：我來補充現場狀況，家屬趕來很崩潰，反映說為什麼不早點跟他們講，他們什麼都沒有帶，蔡 * * 也沒衣服穿...雖然他們大概也有猜到，還抱有一絲希望，在那刻完全崩潰，但我不確定

這部分先跟他們講好不好。

楊斯顯：之前講過，那都只是情緒性的反應，同理他會有這種想法就好，不用過度鑽牛角尖去咀嚼他每句話的涵義。

洪培芳：家屬到後情緒非常崩潰，母親有重複說些相當瑣碎的事情，我解讀為情緒崩潰的反應，而不是當下真心在思考事情，我不認為他們內心有在思考任何事情。

溫卉瑜：就算是我們也不知道要帶什麼吧？

陳○○：不是說他們要帶什麼，只是情緒上的發言。

洪培芳：確實，如果是我，我會希望我立刻知道家人已經走了，我能理解這種心情，但不確定這樣做是不是最好的。

陳○○：我的想法也是我會想先知道，而不是現場才發現已經這樣了。

韓○○：我們那時也講得清楚，已休克沒呼吸、沒心跳，客觀來說應該要知道已經沒生命跡象了。

吳○○：有在山上稍微討論一下，決議是我們不是醫生，沒有權力做死亡宣告，所以不會跟家屬說已經過世了。

溫凱傑：關於這部分，可參考跟家屬的通聯記錄，1444 第一次通報時直接告知家屬休克，跟我們接到山上通報的訊息一樣是還在急救，以家屬的反應來說，當時蔡 * * 的母親已經是很崩潰的狀態了，爸爸還算有理智有用紙筆記錄下來。後續有同步和山上通聯，後面幾次通聯，大概到救難部隊來前，一直說蔡 * * 沒脈搏，強調還在做 CPR，或是救難隊來的話有帶什麼東西這樣。我覺得的確通聯上滿大的疏失是，父母已經開車要從台南到東勢的過程中，我們最後一部分沒有持續做通聯，其實蔡 * * 上救護車到醫院後，培芳有接到說醫院已經放棄急救，但我們沒有再跟家屬表達院方放棄急救這件事情，以我自己來說，我和培芳、璉昀交換了一下意見，我承認這是做不好的地方，當時主要的考量是擔心家屬情緒負荷，也怕他們路上出事，但這也和家屬前往東勢時有詢問說（對台中不了解），開車走高速公路還是搭高鐵比較好，我們當時考量高鐵離谷關較遠，且培芳也在開車路上，加上爸爸是相當冷靜的狀態，所以我建議直接開車過來就好。但後來覺得遇到這種緊急狀態、要做通聯時，讓他們搭大眾運輸比較好。回到這問題，提出這問題想問的主要是，第一是，死亡這件事情是要少跟家屬說的，死亡宣告應由醫生跟家屬說，還有沒有在急救這點我們這應該跟家屬做即時的更新，假如我們回報跟家屬說到達醫院已放棄急救，他們可能會強力要求我們要求醫生繼續急救，但我們應該做放棄急救這個回報。

李玟諺：我覺得兩種方式都沒有對錯，因為你也不知道家屬的個性、反應，先委婉回應沒有什麼不妥。

謝晉凡：基本上你們在討論的事情是非常難做、非常專業的事情，我不覺得說我們自己社團的人可以做得好，你們是在告訴家屬說他親人的死去，我自己覺得唯一的解法和正確的作法應該是交給課

活組、交給校安中心，不要讓你們自己去面對。你們拿到第一手資訊，當然可以即時更新給學校，但像告知親人做後續聯絡的動作，其實可以交給學校，我認為這是比較妥善的做法，因為這是非常專業、難辦的事情，你們處理山難就處理山難，但是跟家屬聯絡交代的話，可以派一個人在課活組旁邊即時更新情報，但對口可以用學校這個窗口來做。

陳○○：補充，除了宣布死訊這件事情，我們算做的還不錯的是，一直有告訴家屬我們第一時間努力接觸蔡**，努力想把蔡**救回來，家屬在這部分比較沒有怪罪我們，但到醫院時資訊沒有即時更新，資訊有落差，而變成怪罪醫院沒有繼續急救，不管怎樣我們要告知家屬我們一直很努力的在急救他這件事情。

韓○○：以這次處理模式，我認同山難部的決策，這是兩難，家屬沒有預先被告知該知道的情況，到現場情緒的落差會比較大，但我們考慮到說，實際上如果通知他了，在車上開車時造成更大的危險，無法盡善盡美、讓家屬同步更新資訊又要保持他們的情緒而沒有其他風險，這點我認為做了正確的決定，或是像是學長說的一樣，給校方做對口也是一件好事，或是初步通報時更積極告訴他們我們的行動，還有之後的動向、如何做處置，真的不樂觀的話更明確的指出消息，雖然我覺得根據通聯記錄上很清楚了，當時很清楚是：沒有心跳，休克，但可能還是會顧慮他是否可以接受，用詞比較委婉，如果是客觀事實的話，也得讓家屬即時收到狀況。

洪培芳：晉凡說的沒錯，這是相當專業的問題，滿複雜且牽涉到倫理，可能沒有正確答案，是我主張不要跟家屬講死亡過程，我最近的諮商師說，不要跟家屬說死亡過程，這樣過來的路上出事機率很大，所以才這樣說，更專業的要詢問急診或有類似經驗的，如果交給課活組那邊，那也不知道課活組專不專業，這樣交給他們 OK 嗎？

謝晉凡：我更正一下：給教官，把話講明白一點，你們這樣是鑽牛角尖，你們才幾歲懂什麼人情世故，就給教官處理，人家就是負責處理這種事情。

洪培芳：我覺得這是個暫時無解的問題。

黃思維：山上處理沒有不妥，家長的反應無法猜測，可是他會怪罪到誰是我們無法預期的，就這幾次經驗，我之前的狀況是有被問到，死者死的時候有沒有人陪他，他們會在意這件事情，如果到地下室看到他孤零零的會覺得很受傷沒人陪他。另一個是，到醫院需要的人力會比想像的還要多，可能會需要有陪伴的人、陪伴傷者、家屬的人、支開媒體的人、接電話的人、通聯的人等等，多一點人過去是好的，因為當下會滿混亂，人力在調度這方面，包含消防筆錄等等，多幾個人去現場協助是必要的。

陳○○：我們在醫院的時候，有個學長，有他在差很多，不像我們才幾歲，他滿有幾歲的（全場笑），他很懂人情世故，有搜救背景，我們不知道怎麼辦的時候，他滿會安慰家屬，雖然不管怎樣家屬都是崩潰狀態，但有比較會安慰的人，差很多。

沈威宏：善後處理大家都很盡責，謝謝，希望可以預防未來發生這樣的事情。今天大家花了很多時間分享自己的心路歷程，我們最後再統整一下，山難部應有的、一致的風險認定是如何？可以提供以後的社員，及被視為班底的隊員們知道我們有沒有統一的概念，我們今天可以釐清，還有關於溯

溪和勘查資歷，趁大家在的場合做統一的宣示和結論，看大家覺得好不好？

吳○○：最後補充關於垂降回應，關於線上學長姐比較在意這件事情，我承認我們直接讓 10 人大隊做多繩距垂降，我承認這個決策有點草率，做垂降決策過程中，以 10 人大隊我們確實應該聚集大家討論確認這個狀況，我們省略了這個步驟，我們在決策上有疏失。但老實說，我覺得就算我們當下有聚在一起討論，以當下狀況和隊伍氣氛，我們應該還是會垂。頂多我和蔡○○互相提醒，我們在垂降時需要找到比較好、比較優質的確保站和確保平台，這個標準會比較嚴格一點。

陳○○：這只是風險掌握的部分，對於蔡 * * 掉下去應該是餘事無補，他掉落的那個平台已經相對之前的來說大了，前面都是讓大家暴露在比較大的風險。他掉下去的最後那一刻是我們沒有把他顧好，我們沒有叮嚀他不要亂走，這是風險比較高的事情，必須要多小心。

吳○○：關於這垂降算不算未審路線，我尊重山難部決定。

洪培芳：我補充一下，我是有一路陪伴家屬的，幫家屬傳達一下，跟他們道別時，他們非常感謝我們一路從醫院陪他們到台南這件事情，所以以後萬一，有陪伴家屬的這部分請繼續保持。

臨時動議

沈威宏：回討論山難防治的問題。有三個命題：

一：山難部的風險認定，不同的留守人是否要統一標準？

二：在肯定第一命題的情況下，以今天的這個決策為例，有多少現在還會審隊的領隊會認為這是未審路線？

三：過去認為溯溪隊應該算做勘查隊伍，似乎把溯溪隊和勘查隊劃上等號，但其實性質差異很大，那是不是有必要在山難細則的 SOP 或審隊的認定中，做差別處理？這個流程以山難部成員來表達意見，社員就先不要，聽過所有想法後由山難部成員做統一表決，希望藉此讓社員們可以看到山難部們的意志和風險認定。

洪培芳：山難通訊錄誰來建立？

沈威宏：可能會有第二次，不過再開第二次可能不一定有更多人參與了。

黃湘君：目前共識是把這東西都討論完？

沈威宏：這是萬年議題了，每年都拿出來講一次，統一做一下這樣的討論，開放讓現任領隊和留守發表一下意見。

溫凱傑：這比較像山難部內部討論.....

吳璉昀：我認為這次本身就是山難會議，會來的人就是關心這件事的，會累的人可以先離開。

沈威宏：重新整理整個流程，現在休息一下到 2310 繼續，這段時間可以休息一下，到 2310 可以逐一做討論和表決，認為現在還會參與留守的領隊可以加入表決。

楊斯顯：第三個問題是什麼意思？

陳俊諺：上開是等一下要討論表決的內容，我不知道為什麼是這三個命題。

沈威宏：統一說明為什麼要做這三個提案。這次山難檢討會議為釐清事發經過，相信大家都了解前因後果，大家心中認為本隊有一些疏失、或可預防的措施，藉由大家都有的機會，因為以後可能很少有這種機會，可以讓大家都看現行在審隊的山難部意志到底如何？我們就請現行領隊逐一討論，讓大家知道現在大部分山難部成員是怎麼想的，這是溝通的過程，而不是說因為怎樣怎樣我們決定這樣這樣，那由逸涵先表達對第一部分的看法。

李逸涵：第一點，先講對這個命題的看法：討論過程中或多或少感受到山難部或山難部長、留守人、強力班底、自顧、學員等等的，大家對於風險拿捏的尺度或多或少都不一樣，山難部的審隊這件事情，就是試圖去了解山難部長、留守人與隊伍主要人員可以接受的風險尺度在哪邊，我想審隊是看這兩方的默契在哪邊。要說是否統一，在實務上是辦不到的，如有人帶我去溯溪，實際上我就只能去踩水，如果是吳謙開個比較難的溯溪找我留守，基本上我就只能徵求隊伍中班底意見，了解這隊的風險尺度在哪裡、找信得過的人來了解這件事情，換作是其他有中岩結業、對水性熟悉的人來審的話，可以了解的事情就更多，風險認定就比我細緻非常多，我認為這件事情，就是回歸到審隊的用意是什麼，試圖去抓留守跟隊伍兩邊到底有沒有溝通好這件事情。這件事情也提醒說，平常留守勘查隊伍比較多，畢竟勘查是我們社上的招牌，所以我們對這件事情比較能拿捏，但對於溯溪能怎麼樣？我覺得啦，大家也都講開，也許可以再跟技術組溝通，我們山難部可以在不放掉溯溪這塊的情況，能怎麼合作讓審隊更有意義且安全。

沈威宏：逸涵的意見基本上是，留守有不同能力，有不同的尺度，對第一命題的態度持反對，還是看各個留守自己決定。請問有沒有反對這看法的領隊想表達意見的？

吳璉昀：這題討論導向應該不是是非題，而是如何確保審隊品質，像逸涵提出來的，有技術性質的隊伍可以技術組合作，這是不錯的方向。

沈威宏：提供我的想法，山難部風險認定的統一是山難部長的工作，因為我們運作上可能會找到有點年紀的留守人，而我們也會變成有點年紀的留守人，到時我們山難風險的觀念也會保留在我們以前爬山的時候，而以前風險觀念跟現在的可能不一樣，我認為這是事實的事情，而不是要不要。我認為山社內的風險認定標準是否有必要統一的，我是支持的，我認為山難部長應該隨時更新最新的在校生的領隊一致的想法，這件事情是重要的，山難部必須定期討論一些案例，讓社員有所參考，不然很多時候社員開隊也不知道你的尺度在哪裡、○不OK、這樣好不好，但其實很多時候新手領隊根本就對審隊者一無所知，找到有人願意留守，過了就OK了，要是找到了賴柏舟就幫你審的，（全場笑），我的意思是領隊可能不知道留守人的風險評估在哪裡，這個風險要不要由新手領隊來承擔，或是由不是很熟練的輔領承擔，這還要考慮。

李逸涵：回應，這事情聽起來很美好，但我想到的問題是，例如長程隊伍要找第二留守，前面提到

要山難部長去更新名單，那個名單要劃多大？要是在表上，但是他說我就很久沒留守了，尺度較大這樣子，到時要要求他回來跟山難部再切磋磨合嗎？我想這是在審隊的過程中本來就要做到的，再做一個表有點不切實際。

沈威宏：不是訂個表，是說山難部長這邊，因 A 勘通常都是山難部長加留守人，留守人可能有點老，但山難部長比較年輕，我自己審隊經驗是這樣，山難部長和留守不太會有意見出入太大的時候，通常都是兩方都 OK，所以分不太出來山難部長和留守人的具體差異，我覺得這件事情是奇怪的，尤其是山難部長，我會覺得他精神分裂，因為有時候山難部長搭配一個風險尺度較寬的留守人，他這邊沒意見，又搭一個風險尺度很小的留守人，他這邊又沒意見；山難部長為什麼是同一個人卻都沒有意見呢？具體個案會有許多不同情況，我只是說對於隊員來說，隊員不清楚留守人的風險尺度這件事情應該是要考慮的，不然就想說找威宏審的不一樣，找逸涵時又審的不一樣，那他要怎麼判斷，請問風險尺度到底如何拿捏？才是所謂我們一直希望社員知道山難部認為的風險尺度？就是我們一直希望社員知道一個不統一不存在的觀念。

林奕廷：第一題問題，理想上目標想要統一，而統一的方法應該在領隊選拔時後就要做到了，至於開隊領隊怎麼去了解山難部在審核隊伍會注意哪些面向，可以多鼓勵社員來參加領隊選拔，從領隊選拔當中會討論到的事項，可以知道山難部看重路線的風險認定在哪邊。但實務上來說還是很難統一，每個人的爬山資歷比較偏技術還是勘查都不一樣，好像沒有必要另外拆開來說，很久沒有審隊的領隊要 renew 這樣，理論上領隊選拔的過程中就認定說這個領隊符合山難部所認定的風險管控，雖然每個人還是有一點點細微的差異，但剛剛提到說山難部長一定都會一起審隊，發生事情也是在一起扛，審隊中山難部長自己若覺得不 OK 應該會直接發表意見，而不是任由留守人沒意見就沒意見。

洪培芳：關於第一點的統一，如果是指非常固定的標準，那是不可能的，山難部比較像是一個範圍，每個人經過選領隊進去可能落在範圍內可能寬鬆一點、緊一點，那其實每個人都有自己的範圍，且是模糊的東西，我們一定都遇過一些事情是，我覺得這支隊伍好像快要不行了，但就勉強讓你去吧。這次的未審路線我聽起來就是一半一半，真的剛好落在非常模糊的地方，這個模糊是不可避免的，大家要意識到山難部是一個範圍，以實務來說狀態比較像這樣，身為山難和留守，隊伍審核過了就一起承擔這個關係，承擔他留守的責任，承擔他出山難你要做的這些事情。同樣的領隊也是你用人用這個標準帶出去了，你就準備要承擔，山難部和全社能做的，既然已經承認你是一個領隊，也承認留守的能力，出包了，就一起扛。

沈威宏：那還有其他領隊想說嗎？這提案值得討論的原因是，這不只是山難部的想法而已，而是隊員怎麼看待山難風險，因為剛剛發言的都是山難部領隊，都是有一套自己山難風險觀念的人，但在還沒有自己一套山難觀念的山社一、山社二的這些人，這些人怎麼形塑出一個，山難部覺得 OK 的山難風險，他們要學習誰？當然大家都可以在這個風險的範圍都是山難部可以接受的，所以都可以學習。但我得老實說，這對新社員來說是非常困難的一件事情，我只認為這是一個值得思考的事情，而不是說山難部就可以覺得我們有一個、真的很模糊的範圍，說實在這次隊伍可能是整體隊伍意識，但事實就是隊伍內沒有山難部成員，說事實狀況是，這支隊伍也不乏常常跟山社爬山的人，這樣的隊伍結構內就沒有辦法從我們這些山難部的互動去得到一個比較一致、相近的風險認知，我覺得這是山難部自己要思考的問題。

洪培芳：若是我實務上的話，我就看，沒有一個人可以處理山難，就這樣。

陳俊諺：我認為審隊的時候在人員上的把關，有沒有人可以踩煞車，也是審隊的疏失之一。但是不是主要問題，可能佔意外發生因素的一成。

黃湘君：我覺得威宏說的模糊就是，若我是新手領隊，我聽到培芳說這隊沒人可以處理山難，我就會覺得滿頭問號。我也想強調的是，威宏想要有個範圍讓新手領隊學習，而我對這個範圍也打一個疑問，社員要學習的不是範圍，而是我們會怎麼樣決策、會從哪些點決策、決策的過程，以實務做法來說，社員來選領隊或多旁聽，或出隊時多跟班底討論，這是比較實務的做法，班底不是上山陪著你爬山而已，而是從他們身上有很多可以問的。

沈威宏：那，關於這問題還有啥想發表的嗎？

洪培芳：補充一下，我能理解可能真的不知道我的判斷標準在哪，我發現登山真的是很難用形容形容的東西，你去看登山教科書，一看，靠這個我都會了，但是這個經驗真的很難用文字描述，是一個難處，也是經驗有趣的地方。

韓○○：接續湘君剛剛提到現場風險意識，包括讓隊伍了解，領隊或山難部在做決策時會怎麼評斷這一點，我發現所謂社課，很明顯對於我們的社員來講，這約束力或訊息傳達沒有那麼有影響。這次山難還是要回歸到社員山難意識不足，導致他覺得他可以做這樣的行動，我們花了多時間檢討說有沒有走未審路線，但如有確保的話，這些事情都不會發生。我在想可以把這樣一個決策內容，加到爬山的室外考。

沈威宏：這可能是之後的山難教育部分，等下再討論，再給培芳一分鐘。

洪培芳：覺得我們有一直在宣導，再藉這次機會鼓勵，班底們在做決策時，不要把新手們排除在外，最近有看到這樣的現象，好像他們完全不需要聽，我會更鼓勵大家在整個隊伍裡面去做決策，鼓勵這些開始變成班底或已經是班底的大家，在風險控管的決策上一起參與這樣子。

沈威宏：第一個命題到這，第二個命題，以本次路線，如果是你審隊的話，是否會認為這樣子的垂降是未審路線，討論這個的重點並不是要說這是不是，而是想讓在場的大家理解山難部目前成員對這的想法是啥，簡單做表決看同意不同意。

黃湘君：剛剛從大家意見還有資深及有技術背景班底分享，從另外角度看並非未審路線，但由我這沒溯溪經驗的留守或山難來審，其實我會想知道這隊為什麼會在有一個很好、預定要當轉進的山路，加了一個垂降的選項，明明有轉進路要走，且是轉進路線...

沈威宏：前半場的事情，原因是有隊員走過而覺得下切路不好走。

黃湘君：這是有需要在審隊的時候，讓隊員先提出來的嗎？

沈威宏：我個人認為這是需要讓我知道的。但是所謂未審路線是什麼，意義在哪？如果你走未審路

線會發生什麼？簡單來講提出這個命題的意思是說，這是不是違反了跟山難留守的約定？下一層的意思，這樣子是否是在山難留守所預期的風險範圍內？再下一層的意思是，你跨越這個的決策，你應不應該負責？就算有沒有發生事情，你下山應不應該被究責？大家會認為一個隊伍做了這樣子的決策後，下山後我們要說這是其他隊伍也可以學習的事情，是這樣的一個命題，先不要想技術難度的部分，先想想，這樣的決定我們鼓勵嗎？如果是個我認為破壞山難留守的約定的話，我認為應該不要鼓勵這樣的決定，不知道各位是不是可以再發表一下看法？請東霖發表。

楊東霖：我等下講，我想一下。

溫凱傑：單純針對問題二發言，因我們要討論的話問題二和三是相關的，但我覺得單純以二來說的話，我會覺得就像威宏說的，只要是在討論路線時沒有討論到的，不管是那條線或是範圍，就是未審路線。只要是未審路線，就表示當場的留守人並沒有意識到他在留守怎樣的隊伍，他們會走去哪裡，做怎樣的活動，等等之類的，對留守人來講我覺得是不公平的。但以這次的實際例子來說，我們不但對勘查和溯溪這兩部分是不是要分開看待有分歧，還包括和溯溪和溯訓（訓練隊伍有特殊狀況、特殊情形），導致我們像是隊伍路線、隊伍行徑、做什麼樣的活動也有意見上的分歧，所以以這次來看，我不覺得他是個未審路線，但的確以我來當溯溪留守來說，我會預期有垂降，但他們的垂降高度可能超過我的預期，但不是未審的狀態，以作為溯溪留守來看，我會需要跟他們討論，他們所謂做垂降這件事情，可能是什麼樣的活動。

沈威宏：凱傑提到，垂降是預期，但超過距離不預期，那這樣的決定鼓勵嗎？

溫凱傑：這整個決策當然不鼓勵，但我覺得這不是結論，假如在步道上，甚至前一天晚上，甚至垂第一段繩子，中間任何時候打給山下問說他們要進行什麼垂降，其實看中間記錄，隊員本身是有疑慮的，那假如這些狀況也可以跟山下的留守討論，因為留守也是未上山的隊伍成員啊，有辦法跟留守人說這樣的資訊同步的話，那我覺得可以，山上的判斷我九成都會尊重，但我會需要知道這個資訊。

沈威宏：所以，在沒有告知你的情況下，你覺得不太好？為什麼我要求這要有是或否的答案，因為社員必須知道這樣可以還是不可以，我覺得這是很重要的事情，就是社員知不知道可不可以，因為山上的不是我們，留守人都不會在山上，所以我們知不知道可不可以不重要，是他們知不知道可不可以，我覺得我們必須給一個是或否的答案，如果沒辦法給出來的話我以後不敢留守。

楊東霖：如果你要我給是或否的答案，當然我不會說這是未審路線。因為溯溪真的地形很多，你今天是垂降下來，就常常走到某個地方高遶下不去，又要往上爬回稜線，但爬回稜線這件事情豈不是未審路線嗎？根本就很難預估，溯溪就真的會遇到瀑布過不去高遶又下不去，就很麻煩，常常走一走真的沒辦法最後還是爬回稜線，在座有溯溪經驗的各位都有遇過吧，真的過不了只能爬回稜線，但這稜線也沒審，要說這是未審路線嗎？也很奇怪，我也可以了解你們心情，為什麼我好好當個初溯的留守，出事怎麼是在多繩距垂降？一個更好的解方是，發現溯溪溯不了了爬回稜線，或是今天決定要垂降的時候打個衛星電話給留守人告知一下，我覺得合情合理，也是讓留守人有心理準備，但我不認為他是個未審路線。

沈威宏：補充一下，凱傑和東霖都提到，這決策是否有讓留守人先知道，我覺得這很重要，當然如

果有先讓我知道的話，可能是不一樣的結果，我的意思是我覺得這件事情是要考慮的，有沒有讓留守人知道很重要。

陳俊諺：我同意在溯溪時，溯到一半發現瀑布上不去，你要繞很高。但這隊狀況明顯不是這樣，只是我們要轉進回去而已，並不是遇到瀑布過不去，因為審隊也說這路線很簡單，可以帶很多學員，不管是領隊或從旁輔助審隊的人都有強調這件事情，這樣就不會期待這件事情的發生，才會造成審隊時的誤判，例如原本預期會溯一條很難的溪，預期有有過不去的瀑布，可能會繞很高，要進行多繩距垂降，這樣的話在審隊的當下就會有這個意識，或隊員會有明顯的意識到，就是剛剛風險認定的問題，風險能不能被量化，要意識到這是高風險的行為，而不會說這條溪很簡單，所以我們做的事情就會是低風險的，而沒有意識到他們現在進行的是高風險的動作，兩個概念比較不一樣，溯溪當然是會遇到很高的瀑布然後進行垂降，但這個是在有準備也預知有風險的情況下才會發生的，怎麼可能溯一條很難的溪，每次高繞多繩距垂降，都要打電話下山說我們現在要做高風險多繩距垂降，這不是很奇怪嗎？每次要做前都打電話不可行，但這個狀況下，因為要溯簡單的溪，做一個預期之外的高風險的行為，打電話下山是比較可以接受的判斷。

陳盈孝：我個人聽下來，我不會覺得這一隊在審隊上有太大的瑕疵。而是山上做決策時，沒有一個煞車機制去制止、至少討論一下在流籠頭做垂降的風險。而這樣的煞車機制，除了隊員中有領隊資格的人外，有沒有其他人可以在這個時間點跳出來說這件事不妥，或停下來討論。選上嚮導後能確保這件事發生嗎？我們要在社員成長中，哪一個時間點教導他們？

沈威宏：關於第二個問題還有其他領隊要講嗎？

李逸涵：第二題的部分，我先講我自己沒有什麼在溯溪，我可以理解平常在勘查的時候，為了要避免較高風險的地形而會有去探路的行為，這是為了要避免更高的風險而必要的行為，這個動機沒問題。以溯溪的情境來講，想要找出繞掉地形等等的走法，我會認為這是為了避免更高風險而採取的較低風險行為，這是我個人可以接受的合理的偏離路線；另外一個，這是訓練隊伍，以我之前出過的溯訓隊伍，當然裡面或多或少都會在 OK 的地方去架繩索讓大家練習技術操作。我會認為說，我還是站在那個審隊的角度，領隊、隊員、留守方所認知到的風險是否有互相對應，所以以這個觀點出發，呼應我回答第一題的想法，以訓練隊伍的性質，可以在風險低於原路線的前提下做這件事情，但如果經隊員評估這個風險可能高於審隊時所說的最高風險的疑慮時，我認為你需要打電話下山討論一下，那以前兩點的觀點來看，我認為就是未審路線。

溫凱傑：補充，臺大山社就是大部分時候勘查比溯溪多，以第二個問題來說，目前山社審或是未審的標準，是從爬山來的，套用在溯溪上不合，這件事情大家也都知道，我會覺得在我剛進山社的時候，其實對未審路線很嚴格，有出現一些狀況是在郊山有個新的明顯又好走的獵徑，就去走了也都平安回來，但是下山會被檢討，因為走到另外一條稜上了。我覺得是山難部的某些觀念要調整，因為以前可能山上很多都是探勘狀態，但現在山上到處充滿路，更多可能是當下才會看到的東西，所以以我這一兩年審隊時，審隊當下會去問領隊說，你這個部分為什麼不會這樣走，假如你到這邊發現那邊有什麼樣的東西，你會不會往那邊走，我覺得山難部在審隊時時可以多問這些事情，我看過很多山難部成員留守或山難部長，也是抱持著多一事不如少一事的狀態，假如紅線畫了這條路線，代表一定要走在這條路線上，不會特別幫他設想說，其實走哪邊可能更合理。我認為登山路線愈來愈屬於範圍性的東西，未審或不審主要癥結點就只是，山上隊伍假如出事了，沒有完整的通訊狀態

下，山下留守人是否能正確地想像山上情境，假如這部分可以做到的話，我覺得未審不是個很大的問題。

沈威宏：延續剛剛這件事，跟大家說明一下，明明在山上看到一個超大很大很大的獵徑，但沒審到可不可以走？以前我的觀念，我的印象是不能，是不能喔！不能的理由是因為，如果有這條路徑的存在，你在山下就應該先跟留守說有這條獵徑，你在山下沒有找到，沒有在審隊裡面，所以不可以走。我沒有要說這件事是對或錯，我只想說我有這個印象，相信在座各位也有這個印象，大家可以比對一下現在留守的觀念是如何。關於第二個命題也告一個段落，還是給大家一個明確的表決一下，認為這是不是個未審路線是山難部可以接受的行為。

陳俊諺：以審隊而言，講到隊伍風險，審隊不只審路線本身，還有人員，以這隊學員來說，做這件事情，人數是不是有點太多，那如果今天要做一個高風險的事情，那你不要帶那麼多學員，這樣要顧比較好顧，審隊不只審路線本身難不難，還要連人員一起考慮，之所以是未審或非未審，那也是因為要做高風險的事情，也不會抓那麼多人員，因為我預期你是要去十文溪這種比較簡單的溪而已，不是只有路線本身要考量，要考量的面向其實非常多。

楊東霖：覺得留守和隊伍是雙向溝通的過程，所以時間允許的話，是不是也能開放給一般社員也可以參與表決，就好像買東西和賣東西，因為你找這個留守人就是代表你信任這個留守人嘛，使用者的經驗也很重要（眾人笑），大家難得坐在這邊這麼晚了，如果有時間他們也可以參與討論的話，我覺得言簡意賅的表達一下是 OK 的。

黃湘君：我覺得表決不是重點，重點可以開放讓社員的交流，我相信在場可能有一些資歷很淺，根本沒出過溯溪的，根本連我們要表決什麼，這表決的意義是什麼都還不太知道。

洪培芳：其實我也覺得重點不在表決，表決了又怎樣，這個路線誰覺得是未審誰覺得不是，那下一條路線一定是長的完全不一樣的啊，就算現在畫了這一刀，也不會在未來判斷上有什麼幫助。

沈威宏：這個表決完全沒有效力，只是想讓大家知道山難部現在的看法而已，這表決沒很重要，但我認為是必要的，或者是我希望大家可以理解，山難部自己對自己的的想法要實際一點，不能把責任都丟給隊員。

洪培芳：威宏滿為非山難部的人著想，會擔心如果山難部沒有一個標準，未來我們不能期待其他人知道他們應該怎麼做，我認為這是無解的問題，登山有很多模糊地帶，而我們沒辦法完全去除它，幾種折衷方案是，包含要做危險地形之前就連絡留守，沒聯絡到就不要做，這只是一種方法，我相信未來會遇到這種原則無法解決的問題，因為他會擔心說你做了這件事，明明沒有標準，我們事後卻說你錯了，我們之後也要注意說，不要隨意把責任和過錯加到別人身上，溝通還是要持續的。

楊東霖：簡短講一下，山難部的風險是不是統一，這件事情在領隊選拔時已經見證了這一切，大家已經選上領隊，有足夠的 sense 了，我覺得要再更多什麼的話，似乎有點困難，反而是某些人不想再成為領隊的話，反而要有個適合的卸任的機制。

吳璉昀：你這樣說出來威宏等一下可能就會...

沈威宏：不要這樣啦！

楊東霖：留守人接了這個留守，領隊也說明完以後，你就對這支隊伍負責嘛，其他人怎麼審別的隊伍，我們都表示尊重，因為留守人直接負責，又不是你直接負責。

李玟諺：審溯溪隊可能也會預期可能有地形跟可能會切的地方，溯溪隊的未知程度也不如大家想的這麼高（看等高線自己也會猜哪邊可能有藏地形，更何況目前處女溪這麼少，真的完全未知的比例很小）除了長程溯溪以外，兩天隊的溯溪路線其實相對單純很多。更進一步言，如果真的這麼高度不確定，就要審的更鬆更有彈性。但留守人會知道有這些狀況，不太可能完全是不知道的，我只是要強調溯溪雖然未知，但沒有大家說的那樣好像就免死金牌的感覺，審溯溪隊又不是不用看地圖。地形判斷當然尊重現場，但事前還是可以共同研究，而且因為更尊重現場判斷，所以溯溪審人員的嚴謹度會更高。

楊斯顯：同意玟諺，何況這條溪又是已經有這麼多紀錄的溪，在溯訓這種新手活動且又這麼高老新比，一般來說留守人根本不會想到在包含轉進路線都很明確的整條路線上任何地方出現 150m 垂降這種玩意。

沈威宏：如果現場大家都認為所謂的表決不重要的話...

林奕君：有開放其他人說明自己的想法了嗎？（眾人笑）

沈威宏：包含線上的領隊的我都唸完了，想確認領隊們對於第二個命題是否都表達自己的意見了？那現在開放社員提問。

林奕君：我覺得剛剛命題應分成兩個部分，未審路線就是不能走，但是下一個問題是，什麼是未審路線？這是大家定義的不一樣，我可以分享一下，以前在審隊時不是那麼硬性的說就是要走這條路，而是這個區段，假如這個區段我們要探路，在這個區段內我們可能會走這條稜去探，或在這個範圍內活動做怎樣的行為，以剛剛案例講，會在這個稜下去，預計在這個地方垂降，保留一些彈性讓山上去判斷可能會做什麼事情，這樣的約定底下，經過討論、同意後，就算是審隊審過的溝通。

吳璉昀：回奕君，如果隊伍打從一開始就預期那段是模糊地帶，就是要探路的部分，要提出它就是一個範圍、這幾條稜都是可能的，那這 OK。但這次下切路很明確，我原本就有問過你們有沒有可能覺得這條路不好走，但他們說這條路路況好，所以我就覺得垂降這件事情不 OK。

林奕君：審隊時應該更開放一點預想可能性，如果先溝通好我會做什麼行為，我在現場判斷的選項就多一些，當然有一些是到了現場之後真的覺得，因為沒跟山下事先討論而再打電話做確認，這樣才會讓山下跟山上會對於遇到什麼樣的狀況，會是一個同意的概念，在這個範圍之外的話，就是未審，而不應該發生走未審的行為，因為山下不知道你出現在未審區域。

沈威宏：當初審隊時說走這條路有兩個可能性，考慮到因為水太大沒辦法回到八仙山停車場，他們給的答覆是走馬崙山傳統路走到停車場去，補充一下背景資訊。現場還有社員想提供關於跟前面不

太一樣的意見嗎？

洪培芳：我補充，在實務上大家在審隊時，真的盡量把任何可能性提出來。你覺得你一定走的完的也不要那麼鐵齒，永遠可能遇到你不知道的事情，備用的路線、想玩的東西，全部審進來。

韓○○：某種程度上總結一下，覺得剛剛不論是東霖或俊諺都有分享不同意見，屬不屬於未審路線的重點還是，你到底知不知道自己是要怎樣的路線，像是俊諺有說，如果是溯溪可能會要爬瀑布下去的怎樣怎樣，如果每次要做高繞都要通知領隊的話，那其實不太理想，但這個前提是說，領隊已經知道這個路線有這個情況，且對這個情況有所把握。這次情況在於說，不是一個範圍，山難完全沒有方式可以猜到，隊伍會選擇這個方式，且山上沒有任何通聯，決定說那我們是不是可以這樣往這個方向走，所以我會覺得說這次是一個未審的狀態沒錯，但這個不是說這個路線偏離我們原本的路徑那麼多，而是在於我們並沒有做跟山難部通聯的動作導致他們不知道我們行徑怎樣。

李逸涵：我想剛剛大家在討論的時候，都有提到要打電話給留守。我覺得你接留守基本上跟領隊是夥伴關係，尤其遇到新手領隊，溝通模式好一點，讓他們覺得你是可以溝通的，山上遇到情況也會比較想主動跟你講。

陳○○：一般隊跟訓練隊性質上有點差，一般隊會用最省事最安全的方式下到某個位置，但訓練隊會為了訓練而做一些走下去就到了但要從旁邊垂降，因為要練垂降，以後審隊可以考慮到訓練隊的性質不一樣。

江映蓁：我不是技術班底，這個初級溯訓要練習垂降，應該要至少在短繩距重複練習，而不是變成多繩距的風險疊加狀況，是這邊的差異，當然要訓練可以啊，要確定隊伍組成風險可以應對，再來練習，練習多次一點。

(全場靜默五秒)

江映蓁：好我說完了。

(全場笑)

郭仲耘：我想問就算本次垂降路線算是現場判斷的範疇，這次裝備真的對於 10 人 150m 的垂降是有餘裕嗎？

陳俊諺：裝備的部分我認為是沒問題的。

李玟諺：我要重複提一個盲點：那就是時間充裕。

陳俊諺：就隊員的敘述，也是充裕的

李玟諺：因為時間充裕所以覺得很多事可以完成，而忽略要去判斷之後要做的事情的風險，因為時間的確讓冒險的行為有更多彈性。遮住隊員沒有要進一步判斷的原因到底是什麼，因為覺得時間

夠，沒有什麼不能做，下去不行就上來，因為時間夠，可以繼續試，因為時間夠。我沒有要說時間夠是錯的，而是他可能遮住其他判斷的可能。就像當我們說溯溪總是勘察，所以也會因此給很多彈性，這是很正常的，但相反他應該要更嚴謹，而不是給彈性而想著溯溪就是這麼未知反而更不去看風險，那些彈性為了安全而不是讓他變得隨意。我覺得要很小心在思考上，不要讓這些話語阻礙判斷直覺。

洪培芳：第三題。

沈威宏：關於第三個命題，我們一直以來的慣例是視溯溪隊視為勘查隊，審資歷時，也有溯溪隊當成是勘查隊的質疑，凱傑也有提到，審溯溪的方式理論上跟審勘察不該一樣，想聽現任領隊看法。

洪培芳：之前有想推過，其實我提議，勘查高山之外，再加技術性質，包括溯溪、或是需要技術裝備的高難度勘查，都包含進去審隊的範圍。

吳璉昀：應該說現在的細則就有技術隊伍的類別，但 A 級和 B 級中間有奇妙的跨度，沒辦法把像 A 溯這種活動放到任何分級內。

洪培芳：那有沒有可能把細則編成適用在溯溪和技術上面？

溫卉瑜：可是在審隊時，不是也會問說這個人出過幾次溯溪隊？

吳璉昀：應該說還有另一點，現在要求開 A 勘要出 A 勘，但沒要求開 A 溯不需要出 A 溯，我不確定各位究竟認不認為，領隊或是輔領本身對於溯溪經驗沒那麼足，會不會成為額外的因素。

陳○○：我其實行前時就有感覺了，畢竟這次領隊沒溯過溪，雖然他準備的非常充足，也看得到他細膩的處理、了解各種細節，但講行前時，我發現他真的沒啥概念，能盡量做功課，但現場的東西他很難想像溯溪是長怎樣，我覺得真的有必要分開，且要開溯溪隊至少要有一次溯溪經驗。

楊東霖：這隊不是有輔領嗎？輔領不是有溯溪經驗嗎？為什麼這樣還不夠？

黃湘君：回覆東霖的疑問，雖然輔領有溯溪經驗，也可以提供他一些決策建議，但是實務上，現在很多時候還是由領隊做決策，就算輔領再怎麼有經驗跟他形容，很多溯溪實際的狀況，沒有溯溪真的完全想不到那是什麼樣的東西，還要在這樣的情境下做決定，導致在實務上完全沒溯過的領隊出隊時什麼都做不了，班底跟他說什麼也很難去回應。

楊東霖：當領隊什麼事情都做不了的時候，輔領的重要性就來啦，總之領隊沒辦法做決策時，責任就落到輔領身上，輔領只要有做好責任義務的話，就沒問題啦。

洪培芳：我們的認定一直都是輔領比領隊高，其實我覺得這點滿常被誤會的，我們如果改個名詞，那個需要輔領的領隊，我把它稱做見習領隊呢？這樣責任就比較明確了吧？

黃湘君：變成是如果今天這個見習領隊沒辦法去決策什麼，就變成這個稱輔領的人，變成實質的領

隊來做實際上的決策。

洪培芳：我的認知一直都是輔領是真正領隊，領隊就是見習的角色，本質上就不可能擔起那麼多的責任，我們也不期待呀。

溫凱傑：我同意陳○○說的話，假如把溯溪跟勘查分開的話，我們細則就是沒出過任何勘查隊就不可以開 A 勘（即使有輔領），假如溯溪和勘察的差距這麼大，那為什麼那沒出過溯溪隊的人，有輔領就可以開溯溪，我知道有些山社確實用見習領隊的方式看待這件事情，一個實際開隊的領隊會帶一個見習領隊（或見習嚮導）做這件事情，但這樣又把我們山社能力分級又多了一層，沒什麼必要，拆得太細分，還包括見習領隊要怎樣變成一個領隊，這些資格認定，相比起開溯溪的人一定要出過溯溪，比較單純。第二個，實務上有輔領的狀況下（不管勘察或溯溪），有輔領的狀況下，輔領雖然可能實質上是做比較多決策的人，但對隊伍最清楚的人還是領隊，因為輔領通常不會負責找人，輔領雖然會去審隊但不是真的跟山難留守描述這隊伍的人，在山社決策時，真正有出事情，假如輔領的意見和其他班底意見打架時，領隊還是要釐清和統整意見，即使以我們登山社目前經驗很少的開隊領隊來說，在開隊和上山時，還是滿仰賴領隊去了解隊伍的狀況的，這樣的話可以覺得以開溯溪隊來說，設下門檻才能開這支隊成為領隊。

洪培芳：可以分兩個部分，溯溪和勘查分開，依現在山難細則，運用技術隊伍分級應該就可以做到這點，第二點我覺得輔領真的不要再擺爛了，太多隊了，我希望輔領可以意識到他們的責任多麼重大，我說的見習領隊不是要再加一個嚮導之類的等級，只是出隊時職位分別而已。

陳芄：同意培芳，輔領對自己應該做的事常常沒有很清楚的認知，從以前就很常因為輔領不做事導致新手領隊審隊慘不忍睹。

楊斯顯：這邊的老屁股領隊一堆回去審隊都碰過這種慘案的...

陳盈孝：聽起來應該要有 SOP 教輔領該怎麼當？

江映蓁：N 年前選領隊小論文討論過「輔領」這件，PPT 社板還留著。

陳芄：同意盈孝，山難部跟新手領隊第一次的雙方審隊體驗好不好真的跟輔領很有關係。

陳俊諺：真的要這樣分的話，只有 A 勘有這個限制嗎？還是往上也要加這個限制？要出過 B 溯也要去過 B 溯嗎？那這樣沒有人會開了。

洪培芳：這完全用舊的制度啊，改個名字而已。

黃湘君：培芳意思應該是，改名字只是一個手段而已，目的大家都有共識，其實要強調輔領在隊伍中的重要性，往後審隊時遇到新手領隊時，要耳提面命輔領。

楊東霖：我提出我的擔憂，如果要把勘查和溯溪資歷分開的話，社上現在溯溪班底已經沒幾個了，現在又再給溯溪設下更多門檻，你可以說有更多門檻就有更多安全保障，但我怕會扼殺社上溯溪能

力，以及這個技術到底有沒有辦法傳承，如果每個規則都要訂下如此明確的門檻的話，我覺得溯溪領隊只要輔領能好好掌握的話，假如若是一位很資深的勘查要開溯溪隊，你會認為他沒出過溯溪隊，就不能開溯溪嗎？好像也很奇怪，畢竟社上專攻溯溪的人已經很少了，再這樣下去很快台大登山社就沒人要溯溪了。

黃湘君：先說我的立場，我也承認山社確實沒溯溪人力，但如果台大登山社要傳承溯溪的話，這些很少的溯溪班底應該從簡單的慢慢帶起來，而不是把這個傳承溯溪的責任或義務交給單純為了開隊資歷的人，現實也很多開溯溪隊是想要個開隊資歷，不一定會想繼續去玩溯溪。

洪培芳：我的勘查技能應該還算可以，但我不認為我可以開溯溪隊。

陳○○：溯溪風險真的很高，這次要填出隊資歷我才發現，我出過 8 支溯溪，有 1/4 都出了事，另一隊是魚雷去攻瀑布摔下來撞破下巴、吐血非常嚴重。溯溪隊風險很高，不管制度怎麼變，這都要小心，像是高山不是有要出高山 A 才能出高山 B 嗎...

吳璉昀：現在沒有。

陳○○：這比規定高山還要更重要！

溫凱傑：我覺得，以我觀點，今天不會因為山社快倒了，我就讓他指出過一隻 A 勘就覺得可以去 C 勘了，這部分當然跟傳承有關係，但假如光開 A 溯的領隊，要有溯溪經驗，開 B 溯要有 A 溯經驗，就會導致整個傳承崩壞，那就代表我們對溯溪的山防太奇怪了。

洪培芳：我們一直都有在做類似認定，但沒有明文寫下來，我們現在去審的話，一定是領隊或輔領之一有溯溪經歷呀，就算加了影響不會很大，只是明文寫定標準而已。

沈威宏：不好意思剛剛沒參與討論，我本人不溯溪，抱歉。我想大家還是要回家，討論先到此打住，只是先開個楔子，讓大家意識議題的嚴重性，和山難對此的態度。最後重要的是我們近期的出隊是不是要延緩，以及時限到什麼時候，因為有些隊伍倒隊了，近期也將有長程隊伍，想聽聽大家意見。

楊斯顯：山難報告都沒出來？事情都還沒給個交代就急著想出隊？

黃楷庭：學校說尊重我們的決定，但還是要跟他們講一下。

陳俊諺：本週倒隊的原因是雨太大啦，這個大家不用太擔心，下周的兩隊也倒隊了。

陳盈孝：這週跟下週的隊伍應該都先自主倒隊了，之後出隊與否，尊重現任社員的決議。

溫凱傑：必要考量的點是，萬一新出的隊伍又出山難，我們目前能應付嗎？如果能應付就能出發，但如果不能應付的話，就是假如哪個時間點開始有下一支隊伍，結果又出事，山下、整個社團有辦法應付得來嗎？包括救難、後續的處理這樣子，某個時間點開始應付得來，學校也同意那當然是可

以出隊的。

沈威宏：是不是等剛剛討論的制度有明確的定案後，再去討論後續隊伍的部分？

溫凱傑：以這兩周來說，假設下周的隊伍出發，又出隊又要叫救援，以山下這禮拜處理到現在的情況，大家都很累，很難擠出人力好好處理山難，這時間當然沒一定啦，我覺得這是基本底線。

陳俊諺：一個禮拜內要召開領隊會議嗎？那這樣報告書有期限嗎？我覺得報告書出來之後就可以出隊了。

李逸涵：報告我希望這禮拜就可以出來，後面看紀錄我看是做得滿完整的吧，我看這禮拜就可以出來。

吳璉昀：送舊就照舊囉？剛才韓○○有提到山難教育的部分，細部可能還是要滿多慢慢討論和設想，但大方向「團體性」的概念，雖然說風險不能用民主，但山上的討論，要記得自己是一整個團體，這點滿重要的，感覺我剛進來的時候，比較有在講這塊，但近年較少反覆強調這件事，這是我們可以謹記在心的一點。

洪培芳：補充這次說法，相信這次事件大家都看到了，上了山就是夥伴，你一旦出了事大家都會拚盡全力去幫你，不要忘記這件事情。所以...宣傳一下，心輔中心 5/19 團體諮商還有很多名額，大家有興趣、想關心的、想參加的都歡迎來報名參加，名額的部分不用擔心。我還有提議，除了蔡**的告別式，還想辦社上對他的致意，想到的進行方式是，在社辦設罐子和紙，讓大家寫在這次事件中，對他想要講的話或你經歷的事情，寫完摺成你愛的形狀，看要不要送舊念給大家聽，我覺得告別式是講究門面的時候，但我相信大家其實心裡很多話想說，對他說、對大家說，我會希望有個儀式，只是提議和想法，今天太晚了，我們可以之後再討論是不是要做這件事情。

沈威宏：如果沒其他臨時動議，會議就到此。

蔡○○：想提出三點建議，社上溯溪隊我八成都有參加，我自己看到三點：

1. 社團技術裝備不夠，有影響到這次溯溪安全，社上最長的浮水繩只有 40m，我還另外帶了我自己的 50m 繩，且 40m 繩再使用後已有磨損情況要換，且只習慣帶 10 米傘帶，其實外面溯溪隊會用 10 米短繩，好處就是，如果這次最後一步，如果大家都有 10 米短繩，我們就能直接垂降下去了，不用等這 50m，且遇到小地形可以直接推 jumar，不用徒手抓扁帶，其實我覺得可以慢慢汰換掉這個習慣，像社上溯溪隊，我們會習慣帶習慣帶 20m 傘帶，這是一般爬山習慣，但溯溪時不會帶 20m 傘帶，我們會善用那條主繩，裝備的部分可以再做更換

2. 個人裝備不夠，像領隊只穿短袖 T-shirt，身上沒什麼防護，我真的捏一把冷汗，因為整個溯溪過程中很容易摔傷跌倒撞到，每人應該都要有一條自我確保繩，我們溯溪習慣都不會帶自我確保繩，或是簡單用 sling 替帶，拿來做為推 jumar 使用，且 sling 有時太長太短，並不適合每個人，出隊前是不是每個人都有去測試還要確認。還有有地形時會架橫渡繩，需要用到雙鉤環系統，但事實上，每個人鉤環夠不夠？然後大家是不是有兩個繩子可以做雙鉤環？隨時隨地讓自己在確保的環境中，不會有危險，且大家沒有習慣穿護膝、護脛，其實外面溯溪隊都會穿，且登山杖也很重要，大家出溯溪隊都覺得像玩水一樣就是這樣跟著走，保持平衡感就過去了，事實上登山杖可以幫助增

加一隻手或一隻腳，走的時候安全很多，行進速度也會變快，而不是只靠自己平衡感走路，避免很多跌倒踢落石，或是可以知道水深，過溪時可以增加輔助，我認為這是必要的配備，但大家都當作選項而已，還有手套阿，都沒在帶手套的習慣，如果是穿短袖，可以帶袖套，遇到地形或冷的時候可以穿上，這些裝備可以去習慣。

3. 建議社上多觀摩學習新的技能，大家溯溪技能多維持在傳統方式，像是做垂降時，往往不會預留更長繩子做可釋放系統，萬一有人在垂降中間卡住了，我們社團有沒有辦法解決這個狀況，像是雙繩系統做 MMO，社上沒特別講解，或過一些地形如爬大石頭，往往靠個人攀岩能力，各自爬各自的，我是覺得先上去的人先上去的人，用上方確保繩勾著，他在爬的時候邊爬邊收繩，萬一他掉下去還可以拉住，社上沒一個習慣說上面的人要準備一條給他們拉，往往各憑本事爬。過溪方面，社上頂多是鐘擺法、流星法。但鐘擺法有時遇到水流過不去，要兩條輔助繩作拖曳的動作，社上以往沒在講這些東西，或遇到比較大的地形也不只帶浮水繩，也帶靜力繩，靜力繩是做一些長距離，或系統架設時會用到，但社上沒這個習慣，本來有建議在 6 月為社上辦中溯，用意是定點不是溯行像溯訓一樣，溯訓比較像體驗性質說兩天一夜去體驗溯溪，但中溯概念像中岩，針對溯溪的技能做加強，可以在原地一直練一直練到熟悉為止，或確保的方式、隨時隨地要有身上什麼裝備、隨時要做哪些確保，我覺得這些東西做熟後，比起講觀念有用的多，因為直接操作是最直接的，操作就會熟練，習慣性就會拿出來用，不會說我覺得這樣可以、不需要，這就是習慣的改變，看大家的決定，時間允許的話，我還滿希望幫大家做這樣的訓練，補充這樣。

韓○○：支持一下蔡○○的講法。關於接下來要不要開隊，當然現行的隊伍會暫緩，先討論這隊的情形，學員對山防意識和我們的預期有落差先提出解決方案，能解決這問題以後，更強調持續開隊，在隊伍內，尤其中溯這種隊伍，更強調山防觀念、山難判斷的方式，當然我們只有持續出隊、持續在山上教育大家才能把概念延續下去。

陳○○：剛剛蔡○○講的部分也回歸這一點，調整一些裝備、技術和觀念，不管軟體還是硬體的東西，都把溯溪和勘察分開來看，公裝和私裝除了有以外還要調整長度。

沈威宏：由領隊會議來做後續討論，事件釐清到一個程度了，可以供山難報告書的撰寫，有缺的話以後再公布領隊會議時間。

楊斯顯：請問後續還有預定另外時間繼續山難檢討會議嗎？

吳璉昀：之後會再召開，議案可能細則的修改等相關。

陳芄：應該之後再約時間吧。

江映蓁：各位辛苦了，晚安。

郭仲耘：晚安。

陳盈孝：辛苦了，晚安。

第二次山難會議

※主編按：

1. 紀錄經主編修飾，在力求不影響原語意情況下方便讀者理解。
2. 線上文字留言部分以灰底呈現

時間：2022年5月20日星期五晚上1845

地點：線上 (Google meet)

人員：

主持人：陳俊諺

十文溪隊員：沈○○ (領隊)、游○○ (輔領)

林○○、高○○、陳○○、韓○○、呂○○、蔡○○

留守人：沈威宏

山難部長：吳璉昀

山難部成員：楊東霖、李逸涵、溫凱傑、陳俊強、黃湘君、楊斯顯、薛克昭、江映蓁、陳 芃
林奕廷、巫宜謙

社長：黃楷庭

社員：王昊謙、王彥喬、吳昇祐、林宏祐、邱書瑾、徐子涵、賴彥萍、謝晉凡、溫卉瑜
楊芊奕、黃珮欣、林奕君、楊婕伶、詹佳蓓、黃思維、吳杰彥

領隊會議規則

- (1) 領隊會議需現任領隊 $\frac{2}{3}$ 以上出席始得召開。
- (2) 會議之發言，經主席同意後始可發言。
- (3) 本會議以領隊、社長、技術組長、嚮導部長、事件隊員發言為主。
- (4) 僅領隊具投票權，且會議所有表決均為記名投票。
- (5) 當進入每一個標題討論後，將開放上述與會人員發表議案，經一人以上附議才會進入討論與表決(於留言區附議)。
- (6) 領隊會議之決議達出席領隊 $\frac{1}{2}$ (絕對多數)使得通過。

議程

- (1) 山難檢討總結
- (2) 投票表決
- (3) 山難防治細則修正
- (4) 其他
- (5) 山難基金決議
- (6) 行政報告總結

山難檢討總結

陳俊諺：先簡單的講一下今天的會議規則，會議之發言，請大家按下舉手按鍵後再發言，而本會議的發言由領隊、社長、技術組長、嚮導部長還有本次事件的隊員為主要發言對象，所以其他社員如果有想發表的，請先等上述人員發言完後再發言。後面會有投票，稍後會放上連結，投票為絕對多數的記名投票，也就是說投票數要超過出席領隊的二分之一，不論是修改山難細則或是做出決議都必須超過二分之一才有辦法達成，如有不想表達意見之領隊請在頁面上填上你的名字。回到議程，等下會依照每一個議案依序進行討論，上述所提及的人都可以發表議案，經一人以上附議我們才會進入討論及表決。重複的議案請大家不要再提。第一個部分是檢討的總結，總結可參考上一次會議紀錄的會前說明書，兩份文件內應都會詳實地記錄上次會議的討論內容，以及山難實際的發生經過，那我們今天不會再做贅述，主要是討論造成山難的因素，以及我們該怎麼做預防。至於預防的部分，第一個小點是細則修改，關於上次會議提到的我有先列出來，就是「是否需要增加溯溪領隊需要有溯溪經驗之限制」，然後山難 SOP 是否需要做修正，這些議案等下會再做討論。針對溯溪和雪訓隊伍是否需要另外的審核機制及限制，如果稍後有其他問題大家也可以提出來。另外還有關於社上使用的座標是否需要更改等細項。接下來是決議的部分，第一個是主要的開銷，主要的開銷第一類是山難的開銷，其中主要的是往返各地的交通費及殯葬費的費用要如何處理。最後留一些時間給社長，交代目前各項事件處理的進度。這次所做的決策有什麼大家覺得需要改進的？如果要發言請舉手。然後我是這次的會議主持人，因此不會有其他的發言。或者是隊員有沒有覺得有什麼會造成事件的發生，需要改善的。

李逸涵：如果大家有看過山難報告，山難檢討不是只有跟事件有直接關係的，而是其他未必跟事件有直接關係但是造成這次事件的可能原因，都可以提，提供大家思考方向。

陳俊強：只是拋磚引玉，我想要收回上次山難會議我對山上處置的看法，後來多想過一段也覺得，山社直接做垂降 150 米的決策是有瑕疵的。我跟其他領隊討論的意見，後來得到的想法跟結論是，覺得雖然山難事件不是任何一個決定導致的，而是很多非常瑣碎的原因才發生的，但這隊對於風險的輕忽可能造成山難，輕忽展現在 150 米垂降的決策沒有跟大家討論，還有大家決定往未知的邊坡，沒有跟山難留守討論過就垂降，我覺得一個因素是大家對風險輕忽，可能導致蔡 * * 對風險評估比較輕忽。

陳俊諺：有人要附議嗎？對於輕忽的風險外還有其他人有其他想法嗎？

黃湘君：提一個可能的檢討方向，一般在困難地形過渡時，重心會在過地形的學員，但也要注意過完地形有沒有人在看學員動向，地形過渡不是只有過地形，其實過完之後也要注意，我之前的經驗是在過困難地形的前後，都會有班底或是強力班底在照顧學員，不會把所有的重心都放在過地形的學員當中。所以我想提出，未來是否也要留意照顧已經過完地形的學員。

李逸涵：我覺得湘君提的這點跟事件發生描述有些出入，湘君提的當然是最理想的狀況，但以現場的情況來看，當時班底在看的是高○○，還要分神去顧其他人，在理性上似乎過於苛責，關於這點我不是非常贊同，但我不是說班底就不用顧學員。

陳俊諺：謝謝李公的發言。

黃湘君：回覆一下李公，在現實狀況這確實是理想值，在顧過地形的學員已經很吃力的，但我覺得在這麼緊繃的情況下，顯現了這隊的結構沒有能力承擔這個風險的，也就是說我們要衡量，在訓練隊，結構應該要能夠在過地形的前後都能顧學員。只是社上目前是不是只能以這麼緊繃的結構出去，也是要討論的。

吳璉昀：我沒有很贊同要顧過完地形的學員，因為過完地形後不亂跑，我覺得這是學員本身應有的意識與責任，而我覺得這次的人員已經盡到了提醒警告的義務。另外有關這隊結構的部分，我認為，單就垂降這件事本身來說，這隊的隊員至少有一半以上去過中岩，沒去過的人也在事前練過垂降，我不認為這次事件發生是源於結構緊繃。

李逸涵：湘君講的是一貫的審隊原則，但風險是否高出審隊所預估的，假設讓過於緊繃的隊伍出隊，表示山難部對於能力認定有問題，但事後我看起來，就原訂路線來說，我不覺得結構是有問題的，可以來表決山難部審核是否有問題，等等可以投票。

陳○○：我想補充的是別的項目，我想要提第四點，隊員在山上討論度不足，我們在下任何的決策時，都沒有經過充分的討論，都沒有大家的共識就做出行動。

陳俊諺：陳○○現在提的跟俊強之前提的沒有經過討論有關，那先把前面的刪掉。跟俊強講的差不多，其他人有什麼想法嗎？

沈○○：覺得重點不是人員結構不能 cover，是我在垂降時順序安排有瑕疵。

游○○：我跟沈○○討論過，下面只有兩個班底，但有三個學員，人力非常不足，那時在上面還有呂○○、吳○○和陳○○。

陳俊諺：覺得如果一個班底先下去可能會比較好？這是上次沒考慮到的點。

李逸涵：我不太理解人員不足的問題，在可以預期的情況下（當時的確保平台是安全的），我不覺得有必要再增加班底到平台上。

陳俊諺：游○○和沈○○有什麼要回應的嗎？

游○○：蔡 * * 跟韓○○下去之後，我們請沈○○和林○○一起垂，兩個學員一起垂，後來覺得滿不妥的。

陳○○：這部分確實有點瑕疵，沒有遵照過地形一個夾一個的原則。

吳璉昀：回應游○○，我覺得兩個學員一起垂確實有瑕疵，但三個班底在上面，兩個班底在下面，但垂降時是正常的，下面的人偏只是在等待，其實要顧的是上面。

游○○：上面有我，陳○○，吳○○和呂○○，高○○是學員。

李逸涵：這並沒有回應的璉昀的提問呀，在意一個夾一個是過危險地形需要班底顧學員，但下方在等待的情況下，我不覺得垂降順序有問題。

黃湘君：同意游○○和沈○○提的確實是需要討論的，回應李公和璉昀提的部分，在平臺上的班底當時忙著顧垂降的學員，沒注意到往生者，當時注意到他的只有領隊，如果當時在平台上有更多的人員可以互相照看的話，也許這次事件就會有不同的結局。當學員的行為超出我們的提醒時，我們還是有必要去制止的，我們還是要有比較主動的作為，這是我的想法。

陳俊諺：我覺得這又回到了第三點的討論，在人員的安排，當時在下面是不是應該有更多的人.....

陳○○：這隊有幾個中岩結業但溯溪經驗不多的自顧或學員，我當初覺得垂降是繩索操作，所以覺得他們可以照顧自己甚至照顧別人，但以後或許在山裡面，還有溯溪時的操作還是要有人看。

陳俊諺：針對第六點，第六點跟內本鹿很相似，就是大家覺得自己有能力，所以以隨意的心態度過那個崩壁，所以才導致內本鹿的墜落事件，那跟這次的情況很接近，大家覺得中岩結業，會繩索操作所以輕忽了。主要因為他有一定的能力而輕忽了風險評估，除了決策過程輕忽，班底跟學員的心態也輕忽了風險管理的範疇，這是針對陳○○剛才所提到的 comment。

高○○：我自己覺得垂降不用很多人顧，像我自己垂的時候陳○○顧我就很夠了，我覺得順序不是很有問題，所以好奇大家覺得正確的垂降順序是什麼。

吳璉昀：稍微偏回去湘君說下面有多一點班底拉得住這件事，我同意班底人多會閒到去注意學員行動，但我覺得影響沒那麼大，重點是這整隊的心態，如果對風險有意識學員就會知道自己對風險的評估。此外，如果沒有風險意識，再多的班底都拉不住。

陳俊諺：針對目前這四點，有人覺得哪部分沒提的嗎？

陳○○：還有兩點，第一點跟探路有點像，我覺得學員要去探路班底應該要過去看，游○○要探路前吳○○有先幫他看一下，畢竟也是一種練習，班底可能幫忙看一下再放手讓他探。另一點是蔡 * * 可能第一次穿溯溪鞋走探勘，其實差異滿大的，他可能因此誤判一些地方。

陳俊諺：要練習也不會在這個情況下練習吧。

吳璉昀：這次事件讓我驚嚇的是他們做的不是單純的多繩距垂降，而是解開確保去做探勘的動作。

陳○○：這部分可以回到隊伍沒共識，對風險掌控不足，我原本不覺得有人會解開確保去探勘，呂○○也說在蔡○○架繩時不知道大家要開始垂降，大家沒有共識才會有這種狀況。

陳俊諺：請子涵幫我加上去，在進行多繩距垂降時，沒有先討論過就做了高風險的行為，可能也是其中一個導致事件發生的原因，除了這四點還有其他人有其他的想法嗎？

吳璉昀：對於第四點，多提一點我的看法跟疑惑，審隊會綜合考量溯溪經驗、中岩結業等，隊員平常有沒有在操作繩索，以及考量他的社內社外溯溪經驗等等，才會評估他應不應該放在學員，但我覺得這個標準很難量化，這也是審溯溪對一直以來的問題，就是溯溪班底該怎麼評估。

陳俊諺：這隊你們審蔡 * * 的時候是把他審成學員嗎？

吳璉昀：對。

陳俊諺：把他審成學員是因為他沒有太多的溯溪經驗嗎？

吳璉昀：這是其中一個原因，我們不把蔡 * * 和其他一樣具有中岩和雪訓經驗的班底當作班底的原因是因為他沒有跟社上出過很多隊、還有他沒有考過嚮導。

陳○○：在垂降過程我們其實錯估班底和自顧能力，有人打錯結、很害怕、扣錯自我確保，我覺得這跟剛剛璉昀講的一樣，就是怎麼評估隊員的能力在哪，這也是一個問題。

陳俊諺：這個可以討論未來溯訓在福和橋練習什麼的，沒有辦法完全模擬溯溪時的實際情況，大家其實對真實情況非常不熟悉。可以討論看看未來溯訓的難度、在福和橋的練習，有沒有什麼可以改善的地方。

高○○：同意陳○○說的隊伍對於人員能力不太了解，但我過地形都會害怕，不太影響我的能力，但我還是會表現得很害怕。

溫凱傑：針對第三點，除了第二天的討論度不足外，其實在第一天我們可以從紀錄看出，領隊已經試圖與隊員們討論，但是沒有得到太多的回饋。我想延伸的問題是：什麼樣才是好的隊伍討論，在班底和自顧沒有積極參與討論的話，誰能做出決策？我們可以知道這隊的領隊其實是沒什麼經驗的，在這樣的情況下，領隊是很難做出判斷的。我們有各式各樣的班底，在審隊時預期他在隊伍的功能，如果班底沒有參與決策，很多決策就不會進行。那麼事後來看，怎樣的決策會比較好，以上。

陳俊諺：是不是班底沒有想要進行有效討論，導致沒有討論就發生垂降？

李逸涵：倒也未必是這隊問題，近期出過蠻多隊伍，似乎大家對於意識到：「現在事態有些嚴重喔，該進行決策喔」這樣的風氣有在下降，我自己或多或少也有在輕鬆的心態面對隊伍。所以這隊有這個狀況不是個案，它反映了近期社上的風氣，也回應到上次有提到隊伍行前教育或是不自覺的心態，可以討論未來如何改進。

韓○○：補充一下，覺得隊伍沒有討論風氣，比較明顯的是從 C0 在討論要不要轉進要不要換車，就有一個不是很好的討論的感覺。這會造成一種沒有進行討論就進行決策的問題。

陳俊諺：這顯現了在過程中比較沒有人主導決策的狀態，既然領隊本身是新手，那帶起決策的是不

是應為輔領。那麼在未來我們是不是應該要，讓所有領隊和輔領知道他們應該做哪些事情，讓領隊知道自身在隊伍決策上非常重要。那有人要針對這四點以外做討論嗎

吳璉昀：我想回應俊諺，在領隊無法帶起這個討論時，是不是要由輔領代為承擔責任？我覺得其實大家都是提醒的角色，班底應該要有自覺自己是班底，決策應該都要參與，這應該不是每一隊都要提醒的事情，而是每個人本身該有的自覺。

陳俊諺：身為班底，或被視為班底，應該都要有責任討論，不是只是技術班底就只協助技術的部分而不用參與隊伍討論。

楊東霖：想說可以先註記晚點要討論關於輔領教育。

陳俊諺：其實已經有小論文講輔領工作，請子涵幫我加記，如何加強輔領和領隊的教育。

高○○：最近也是比較菜的人會當輔領，我開一隊後就當輔領，但對於要做的事不太清楚，所以我覺得，讓輔領知道自己該做什麼事滿重要的。

陳俊諺：這也反映了目前社上無可避免的狀態，就是山社人力上有斷層，山社人力不多，又想收很多人的狀況下，勢必就會有才剛剛考上嚮導後馬上就要抓下一個人來的情況，是不是可以透過制度來改善。

楊斯顯：有一點很重要，山難部其實是審核隊伍的最後關卡。如果說在輔領和領隊經驗都不足的情況下，山難審核時應該要注意到，不要因為為了隊伍可以出發而放水，應該退回請他們重新準備。而輔領也可以透過看過去社上的小論文來補足自身經驗的不足，輔領經驗不足不應該是一個藉口。

陳俊諺：如酥酥所言，在連輔領經驗都不足的情況下，是不是也應該提出疑問。

高○○：輔領山下事前準備通常不會做得太差，難的是山上隊伍統御的部分，看文章很難學會，新手輔領也是山上跟班底學。

陳俊諺：現在會變成一個「我相信你你相信我」大家推皮球的感覺，因為我是新手，所以我會期待輔領會做決策，如果我是班底我會期待領隊或是輔領做決定，那這樣就會變成整個隊伍裡面沒有一個出頭的人，沒有一個把關風險的人，依照這樣的討論下來。凱傑你請說

溫凱傑：一樣就是回應剛剛輔領這個部分，我覺得也許等一下可以更詳細的討論。選上嚮導的人出的隊，尤其是路程比較困難的隊，經驗都比較少了，因為現在社上的隊伍也比較少，當然這也是山社長期以來的問題了，可能疫情之下更不好解決。在這樣的情況下，山難部審隊如何處理，是複雜的事情，等等可以討論一下。我覺得目前審隊方式是把現在考過嚮導的人視為跟過去的嚮導的人一樣有足夠經驗，但其實現在的嚮導出隊數量和隊伍性質來說，沒辦法讓他們在山上知道如何決策，沒有實際遇到問題而只能從書上看，可能就算考過也沒有實際經驗。在考過嚮導或領隊後，可能只有書面，形式上的知識，而沒有實際的經驗，山難部要怎麼去審核？

陳俊諺：山難部該如何因應這樣的狀況？

沈威宏：現在的嚮導資格取得比較簡單點，現在的隊伍數量和實際社上活動的人數相比相較起來還是偏多，這樣會稀釋掉很多班底的人力，這樣在找班底時可能就找不到人，因應這樣的狀況，我想我們是不是可以減少隊伍數量來強化隊伍結構呢？做一個取捨這樣。

陳俊諺：即使現在隊伍數多，人員狀況是不是真的有不夠強的情況，我覺得不一定。酥酥也有提到說現在社上有很多班底是 OB，我覺得這是社上目前的趨勢。

薛克昭：不能因為能力不強就減少隊伍或下降難度，我覺得審隊可以問如果誰出事要怎麼辦，演練出事，讓新手有模擬演練，練習想怎麼處理。今天誰要去攻擊，要怎麼安排人力的分配等等，讓領隊去跟班底討論，因為根據我目前的出隊狀況來看，領隊都很少跟班底討論要怎麼去照顧新生。山難跟留守可以幫忙這方面的教育。

陳俊諺：總結一下，針對這個部分，同第三點，沒有達成共識就進行垂降，這個決策是有瑕疵的。以及第一天的討論，除了山上的討論不足外，是不是在山下的討論，事前跟班底的討論也不足。是不是班底沒有發揮它應有的功能，以及輔領沒有發揮它應有的功能。還有第二點及第四點，來自於整個過渡的順序，這是領隊在事發後也有討論過的。是不是班底在過完地形後也要注意學員的狀況。第四點，關於能力和風險評估是不是要特別注意，像內本鹿山難，由於大家都是班底，隊伍對於風險就輕忽了。他們（技術能力和風險評估能力）是要分開來做評估的。蔡 * * 或其他學員，在實際操作上是有落差的，這點或許可以在事前訓練補足。

陳○○：我想要補充討論這個部分。大家在原本在索道頭玩得很開心，但接著馬上就開始垂降，我覺得這是個心態改變的問題，如果讓大家知道：我們接下來要做風險很大的垂降喔，做一個心境上的轉場，讓大家知道自己即將從一個快樂放鬆的狀態，到要去做一個比較高風險的事情。

陳俊諺：像前面做決策過程的討論，沒有經過特別討論而沒有讓隊員意識到自己即將進行高風險的事情。沒有經過討論而選擇在一個最高風險的地方進行訓練。經由討論，狀況或許會變好。若目前這五點沒有其他異議，進到下一部份。是否在上山前有未盡討論的部分嗎？

李逸涵：釐清問題，是否包含像是隊伍審核？

陳俊諺：這也可以提出來討論，還有如同剛才酥酥所說，在審核時發現隊伍經驗不足，是否應該要適時地退回隊伍？

吳璉昀：允許我自責一下，像是克昭所說，是否詢問新手領隊的問題，我覺得我沒有問得夠充分，像是出隊時該怎麼做？近期審隊有比較不嚴謹，例如前一週的天蠍溯訓審的很爛，應退回，但有點想讓他們出去，所以認為做的有點不足，把關得不夠嚴格。

溫凱傑：這是一個雙向的問題，過往審溯溪隊，我覺得他既然是個溯訓隊，他是個有訓練性質的隊伍，領隊應該和班底確認會在路程中訓練什麼，班底預期在哪裡做什麼事，像這次很大的一個垂降，訓練過程領隊輔領先彙整垂降過程，審隊時給山難留守看。我們過往山難部在審溯溪隊時，留

守人和領隊們也許溯溪的經驗不很豐富，所以關於預期的訓練活動，雙方可能只有溝通到會垂降，提到會帶多長繩子，用此模糊方式達成共識，中間可能有認知落差。有時候如果領隊本身和隊伍強力的默契有不足時，是要進行某種強度的訓練，跟領隊的預期，可能有點不同，甚至也和山難部有落差。責任在領隊和輔領審隊前要做好，而山難部也應審隊時間更細節。怎樣才算是超出彼此的共識？

陳○○：行前時領隊也有問說在哪訓練？但當下並未充分討論，有人說到時候再看。大家是一個團體，應有自覺任何時候都應參與討論。

楊斯顯：我想說蔡* * 自己有在爬山，跟社上爬的經驗少，可能聽的把他審成學員；出隊的學員，其實在能力上不只是學員，他自己的認知也不會覺得自己是要待在那邊等著別人指揮的人，我覺得未來可能有很多原本就有在爬山，或者像是自己帶朋友來。想問聽的，會參考過去的資歷來評估這位隊員的能力嗎？

吳璉昀：我對他大概有個概念，我會特地審成學員，我認為嚮導資格包含風險意識，不認為可以從過去出隊經驗就量化得知，所以考量到此點，所以審成學員。

楊斯顯：我的想法是如果他剛來，審核過去的資歷，當然不用每隊審核都幹一樣的事，但現在是璉昀有自己的考量，但他本人自己知道為何被審成學員嗎？自己知道自己的審隊定位嗎？不管是領隊、輔領、山難部，可能都沒和他溝通過會把它審成學員。如果一開始就和山社爬山可能較沒此問題，但若在山社前已有爬山，那他知道在跟山社爬山時自己的定位嗎？

陳俊諺：酥酥講到很重要的點是沈○○有沒有跟他討論過他是學員？

沈威宏：審隊時確實因為裡面只有蔡* * 我是完全沒看過，一貫態度就是把他當成學員，可能不太有爬山經驗、可能走慢跌倒等等，這是我想像中的學員。重要的是他可能以前就對爬山有認識，不是一張白紙。我們現在找越來越多研究生，之前有經驗，學員是否也要區分，前者符合想像，後者需要溝通其他的爬山觀念。

溫凱傑：的確這種情形有越來越多，以前社外隊少見、會視為禁忌，現在越來越多人，登山社對他們來說只是一部分爬山找夥伴的地方，登山觀念不同，自身定義不同，如果本身沒有參與審隊討論，領隊也未必能很好轉達，細則有規定審隊要到的人，也就是輔領和領隊，通常只有他們會到而已，然後審完隊後到活動頁面向其他隊員轉達審隊狀況，目前大部分隊伍的準備，行前，都只是搜集意見然後審隊，之後只是告知審隊結果有沒有落差，通常落差只有轉進或訓練有沒有過，但個別班底是什麼定位，或者自己跟隊伍結構有沒有關係，即使口頭去表達也已經脫離審隊本身。假如有類似的狀況，例如某某的朋友要參加，可以直接約來審隊現場討論，資訊同步一點。

陳俊諺：未來只會越來越多，該怎麼做，是不是應該讓他們參與審隊，或瞭解登山社整體山防觀念的方式，該有什麼風險控管的態度。

沈威宏：我覺得這個很重要，甚至要比審隊這件是更重要。不知大家經驗是什麼，但以前都希望行前完再審隊，但現在相反，所以審隊時可能會遇到未跟班底討論過的路線。以前審隊時可能會問說

班底有什麼意見，現在領隊可能無法回答這個問題。現在是不是留守人跟山難部長可以一起溝通，用討論一支隊伍的方式來看待。我覺得把所有責任都加給領隊、可能很新的輔領，一來負擔大，二來風險控管的責任也不是領隊一人可以承擔的，但他們卻要當橋樑，是不是可以讓班底和留守一起討論，取代這個滿形式的東西。

陳俊諺：我自己會鼓勵先行前完。如果邀請班底審隊的時候來討論，班底有時候也沒有很認真，最後還是領隊再重新再講一次，就我自己審隊的經驗來說，情況是不一定的。

沈威宏：也不是說討論路線如何，是好比問說這個地形怎麼過的時候，領隊說，陳○○會去攻擊，我好奇陳○○會怎麼看這件事情，或許可以現場看陳○○的意見如何。包含隊伍統御的時候，若我們希望班底參與隊伍統御，審隊時班底可以跟留守人一起溝通，留守人也可以知道說，這個班底會顧這個學員，這是現在審隊時比較少討論，但我覺得重要的事情。

黃湘君：我確認一下威宏的意思，威宏「討論」的意思不是指審隊時山難部成員與班底現場與領隊一起討論路線，而是在審隊時詢問領隊對特定班底期待後，現場可直接詢問班底他接收到的是相同。那關於威宏提到的議題，我認為審隊和行前是要分開的，畢竟與領隊有隊伍路線共識是班底要協助的，山難部要做的是最後把關的動作。若真的有需要（例如新手領隊），可以要求班底行前完後要出席審隊。以前看到的狀況是就算領隊叫所有的班底和隊員來聽審隊，就直接把那次的審隊當作行前，這也是一個常看到的問題。

陳俊諺：山難留守在審隊的過程中，是要做確認的動作，是問領隊有沒有跟班底討論對班底自身的期待，例如希望班底去攻擊等等，是比較理想的吧。重點不是現場問班底他認知的期待如何，而是要問領隊是否有告知班底、怎麼告訴班底的。

江映蓁：以一個 OB 的角色來講，要求先審隊或先行前有點難，班底即使行前完也常會到出發前才看詳細行程，規範審隊前要先行前會給新手領隊壓力，可以真正開始走之前，大家一起討論，實務上對新手領隊來講說會比較清楚。

陳俊諺：那主要的點我想應該是，大部分班底審隊或行前、實務上，就算來聽，或是在那之前有認真看，可能是在出發前有一個有效的討論是更重要的。若希望在審隊的過程中就達到風險控管，所有人在行前時均非常積極的參與討論，進行有效的討論才是最重要的。

呂○○：補充一點，我自己覺得說最近 1、2 年對班底體訓要求、資歷回報的狀況很少，對隊伍學員的狀態有時候班底也不是很清楚，可以請大家分享一下狀況。

吳璉昀：確認一件事，針對 A 級隊伍需要要求體訓嗎？

陳俊諺：體訓是一回事欸，是基本的體能狀況。

呂○○：補充一點，之前出的 A 勘會回報體訓，溯訓會練重裝垂降，那這次出隊地形開始變垂直時我有問高○○，有沒有練重裝垂降，高○○說沒有，所以會造成大家訓練狀態沒有很清楚。

楊芊奕：我是這次溯訓主辦人，溯訓室外課的時候，在福和橋抱石場沒辦法做到重裝垂降，除非領隊要帶隊員自己去上攀場練習。

陳○○：重裝垂降我的結論是不適合放在溯訓。溯訓比較像體驗性質，在福和橋垂降比較像是體驗，在一次的課程中比較難學習如何好好垂降，和實際遇到的有樹有草有落石的情形不一樣。以後溯訓可能是輕裝在某個溪邊，垂一個繩距；重裝一般隊伍再練，可能是大家有意識做這件事時再做垂降。

陳俊諺：來到溯訓本身的定位，它可能是怎樣性質的訓練？就這一隊班底而言，應該不覺得是體驗。不管是技術組本身對溯訓的定位.....可能是可以再討論的。湘君請說。

黃湘君：可以討論一下溯訓對於隊伍定位的定義，是不是像技術組認為的重裝垂降沒問題，我以前理解溯訓是踩水而已。

李逸涵：往後溯訓隊是不是要獨立出來，跟勘查不同？

陳俊諺：這在等等議程有提到，溯溪在山難細則是否要重新討論？這次有特別問技術組組長要不要來，他有想法嗎？

王昊謙：首先我要先承認，我們在組內沒有討論過，我不認為我們對於溯訓的定位有共識說應該要很簡單或很難。因為我想要回應剛剛阿萬講的，如果說福和橋抱石場就是個不適合練重裝垂降的地方，若要再上攀場練重裝垂降，我認為重裝爬十公尺再垂下來不容易做到。如果你說溯訓隊伍要輕裝垂降，想不到什麼時候練重裝垂降。

楊芊奕：我想要提的點，大家可能理解溯溪跟技術組是高度相關，但我想提中岩結業是否結業未必和溯溪相關，這個可以討論。據我認知技術組辦溯訓只教技術，後面隊伍的性質是領隊跟班底的事情，跟技術組無關。我覺得不只是技術組，其他的人也要討論，就像活動部辦迎新一樣，隊伍選人的時候領隊也要討論人的狀況。

陳俊諺：技術組也沒共識，近期聽得的消息是中溯是有技術才有辦法支持的一個活動，所以溯訓定位需要大家討論。

薛克昭：關於溯訓定位，畢竟是社團對學校整個公開的活動，不適合做太進階的訓練。誠如大家所說，像是體驗性質，人也較多，就隊伍規劃，它就是個體驗性質的活動，看能否有這樣的共識？對外公開的隊伍不適合做難度太高的事情。

陳○○：我想要補充溯訓定位，以前是當作第二次招生，會找完全沒出過山社隊伍的人，他們第一次出隊可能就是這個；那這次感覺像是內定好，和以往不同。或許更以前不是這樣，總之現在像是彼此認識的人，主行程有點難度的溯訓，如要變難，那是室內室外課可能要更多難一點的訓練，技術操作要更多，也許去龍洞或附近的山上，這樣可能比較適合。

王昊謙：我修正一下我剛剛說的好了，不是福和橋做不到重裝垂降，而是在溯訓的室外課時間跟人

力是無法練到這些東西的。另外我覺得沒必要限制溯訓要多簡單。我舉我出溯訓的例子，我們在出發前就有認知比一般溯溪隊難，我的領隊有另外帶學員出去練習，室外課提供最基本技術，出難度高的溪的話，領隊有責任帶隊員去做相對應的訓練，如果這條溪是需要重裝垂降，那領隊就應該帶隊員去重裝訓練。

黃湘君：補充一下吳謙的講法還有我自己在社上的經驗。可以理解社上有很多玩技術的人期待在技術組或溯訓有更高難度的技術訓練，但可能要認知到隊員要有很好的默契。有一些學長姐有玩溯溪，或是有開出高強度訓練隊的，但前提是他們固定班底已經一起出過夠多溯溪隊了。我強調的是，他不可能是透過技術組去辦一個初級溯溪訓練隊就達成的，他其實還是仰賴學員間有默契、多開隊多訓練才能達成。

陳俊諺：這次的狀況很典型，他們在山下沒有練過重裝垂降，但是山上想練，導致經驗上的落差，這雖不是事件主因，但是是導致山上操作時人力窘迫的原因之一。我覺得溯訓現在撿熟面孔出溯訓是因為兩年沒溯訓，所以會把一些熟面孔撿回來帶，所以還是在培養經驗的情況下，先從簡單開始，以後再開進階一點的訓練隊。那針對上山前的這些問題的話，有沒有還想提出討論的？我把他縮小讓大家能看到提出的四點，如果暫時沒有想法的話，後面臨時動議的地方再拿出來討論。山下應變跟後續有沒有要提出改善的部分？針對山下的應變的話，我自己.....吳謙請說。

王吳謙：我想確認一下，可能要回到前面第二點，裡面結論說到，大家的共識是認為當時垂降順序有瑕疵嗎？

陳俊諺：這是有人提的提問，主要是山上的人，剛剛游○○說他跟沈○○有討論過是否人員安排有瑕疵，但後續璉昀跟李公說其實下面已經有兩個班底了，沒有太大的問題。可能同時有學員垂降，有人員緊繃的情形發生。但是不是在事前有先討論順序的話，會不會比較好。可能會回到在前一點再做出決策前沒有先討論，再安排垂降順序時沒有特別注意誰應該顧誰這樣。有人要回應吳謙嗎？針對山下後續應變與處置沒太大問題的話，先回到第一點，大家是否覺得要對於這隊的人員狀況作出表決？有人要附議嗎？

李逸涵：會提出這題主要是上一次討論，大家針對山難留守的人員控管有疑慮，所以想問大家山難留守放人出去有審核瑕疵嗎？

陳俊諺：有人要附議嗎？要就舉手，不然當作不存在、不表決。

楊斯顯：現在是需要領隊投票嗎？

陳俊諺：大家覺得有必要才進行領隊投票。

沈威宏：有瑕疵是指隊伍不應該放行嗎？

陳俊諺：意思是當初不該放人出去、認為人員組成有疑慮？要附議請舉手，OK，有一人附議。移至投票階段。認為有是同意，沒有則是不同意。

※投票：山難留守同意此隊伍人員組成，是否在審核上有瑕疵？

同意：2

反對：6

無意見：3

陳俊諺：聽一下同意意見。酥酥你有要提一下為什麼這樣覺得嗎？先聽同意意見。

楊斯顯：人員組成的部分，還原現場有點難規則，但審隊時確實告知不足，蔡* *不知道自己定位在哪。角色定位，目前聽了兩次山難檢討會議，認為山難部沒有在事前把該釐清的部分都釐清好。

陳俊諺：這隊沒有積極加強自己山防觀念的人存在，山難部領隊若存在或許比較好，但無可厚非，現在也不是每支隊伍都有領隊，因為現任領隊只有兩個人。回去翻出隊紀錄，其實放很多沒有領隊的隊伍出去很多。我自己覺得，隊伍開始習慣沒有一個主要控管風險的人、大部分是自顧，很多時候覺得我就是來出隊。是否不應放這些人出去？是否一開始就要大家去多找一個領隊來會比較好？這是我沒有瑕疵的原因。

韓○○：前兩年有一隊沒有山難領隊，那時候陳○○有在那隊，他有被要求擔任山難管理、危機處置的情況統御，但這次出隊沒有特別提到，可不可以在先前有溝通好。

陳俊諺：說得沒錯。未來促進溝通是我們考慮的方向。目前仍 prefer 隊上要有一個比較有責任感的人。

吳璉昀：同意韓○○，沒有另外指派替代領隊性質的角色。問俊諺：你是否認為接下來隊伍沒有山難不領隊就不放行？

陳俊諺：我認為是，我自己風險管理是不會放掉的，如果找我留守是這樣。

陳○○：事先威宏有跟我說要多多擔待，其實我那時候沒有意識到自己的角色，沒有山難部領隊，而且隊員不熟，但我相對認識所有人，我沒反應過來。其實隊員間不熟悉彼此。我算是比較沒進入狀況，但沒意識到。

楊斯顯：其實我認為不同意的領隊應該要說明為什麼不同意。像俊諺說他自己審的隊伍要有山難部領隊，你可能不認同俊諺或有其他想法，那未來領隊也要知道山難留守的態度是什麼？這樣他才知道要如何對應，不一定都要有一種看法，只是希望大家不同看法可以寫下，這樣大家往後比較知道彼此態度為何。每個人自己的想法可以寫下來。

陳俊諺：凱傑請說。

溫凱傑：我覺得不一定需要，因為就算有山難部成員在隊伍裡，萬一該強力班底出事，是否隊伍就群龍無首，不知後面要如何做。從這次看來，隊伍成員都要有山難意識，毋庸過度強調山難部領隊。這個問題有點模糊，好像不適合拿來來投是或否。不同意是因為山難留守兩人所認知到的人員組成、技術、路線風險並無問題。有問題是在審核時隊伍間沒有很好的共識，山難部也未確認成員

知道自己角色。這是問題所在。但這支隊伍人員的技術無問題。有問題的地方在審核時山難部領隊、輔領其他班底沒有溝通好，如果隊伍成員和山難、留守都對山防有共識的話是可以出去的。

李逸涵：對於隊員的了解定位不是用很制式的方式，其實一支隊伍出去，大家要瞭解自己可以起到什麼作用，有些人確實能力不亞於山難部，像阿萬、奕君。你帶山難部成員保障是會高一點沒錯，但也不全然有保障。上次遭難山隊伍也沒有山難部成員，但上次會議結論也未強制帶山難部班底。上次會議的結論是，過於信任班底造決策失靈，所以要看討論決策、溝通風氣有沒有出問題，不只是看可不可以放行，另外我也想知道的是這次有沒有需要懲處？以上，我投反對。

楊斯顯：同意凱傑，我也覺得不一定要有山難部成員。這次事件不是說某一個單一環節出問題，是有很多因素串起來，才會發生意外。從審隊伍最開始，當時威宏審隊伍的情境下 10 個 9.9 會輕忽風險管理，或是隊員角色間認知的差異。而我會投同意是因為我認為要把十文溪審隊、一整個山難連環鎖鏈的最開頭的地方，列入紀錄最開頭的地方。

沈威宏：我想問一下就是說，如果這支隊伍在審隊之前，若真的有確認到剛才大家所說職責之類，誰管隊伍風險誰管學員，大家還會覺得這支隊伍不應該放出去嗎？因為聽一聽會覺得結構若需要多準備，一邊覺得結構符合才能出去、另一邊說結構若要有相應配套措施。然後我在想是不是，後面那些討論、和隊員跟留守人的共識是我們現在比較輕忽的。大家對結構這件事，似乎比實際上的開隊流程還要重視。

楊斯顯：討論已經發生的事件如果有什麼改變會不會有不同的結果是沒有意義的。我們要聚焦的事長久以來忽略的，山難部要擺出甚麼樣的態度？我們重視什麼？內本鹿很多事情都講過，可能大家忘記、當初的人不見了，現在重新碰到這件事時，可能重複在講，還是要把這些問題釐清楚。到底這個事件裡面很多細節出了錯誤，第二個是未來怎麼積極或消極作為可以預防同樣事情再次發生，如果問都有做到會不會結果不一樣，我會說可能也會一樣，我們現在是在釐清個別問題，確保降低未來出事機率。

沈威宏：是不是我們關注的重點，稍微放到其他項目上，我們現在很重視隊伍結構，但比較難要求實際討論狀況，以前審隊會問有沒有跟班底討論過？以後可以擴充有哪些事情是要溝通的，放進審隊流程裡。就像山難表，撤隊、轉進要訂好要打勾之類的。然後，這東西顯然是現在無法說一定要一個山難部成員，我們或許可以把重點放到其他地方。是不是我們關注的重點是實際討論狀況與共識，有哪些流程可以做到，把這些過程放到審隊流程裡。是否把關注的點放到其他地方？

吳璉昀：威宏要討論的點可能像是，審隊流程要注意的那些點，這些我們剛剛陸陸續續有討論到，是否威宏想要做一個統整？我自己現在也想做個統整。

陳俊諺：放到第三點細則修正再投票討論。主要想回應不管凱傑或李公，我覺得讓每位班底有這樣的意識是必要的，假設沒山難，現在大家越來越鬆散，其實每個隊伍都應該要有最後的良心，最後的底線在，所以才堅持要有一個山難部領隊，有責任感的人。從事件結果來看，那隊也是有人來處理，預防勝於治療，能夠做到預防才是最重要的。技術能力是足夠的，足夠應付非常困難的地形。下一個有點難做表決：如何加強輔領，這好像不能投票。

溫凱傑：本意也不是要進行表決，是要進行討論，目標不是是或否的問題

陳俊彥：那這樣的話，改成點列「加強訓練輔領」的方法。

江映蓁：回應投票，可以在最後順過一次，哪一點要列入，投票還是有一點爭議，可以開完會再順一次。

陳俊彥：目前這一個討論開放所有與會的人發表意見，尤其是新科嚮導，因為這跟你們息息相關，怎樣才能幫助到你們。

王昊謙：現在問題是討論教育輔領的方式？

陳俊彥：輔領普遍沒太多經驗就開始當輔領，這樣可能連輔領都搞不清楚狀況，有什麼方法可以改善嗎？

薛克昭：問題是普遍開隊經驗不足，與其教育輔領，其實解方是多開隊，以及大家應該要懂得說不，如果你覺得這個隊伍超出你可以輔導的範圍，不是你非當輔領不可，例如我覺得自己沒能力當溯溪的強力班底。新科嚮導要帶新手領隊，要開十人大隊，你覺得你沒有能力，要試著說不。是否大家對於隊伍可以輔導範圍已經超出時，就要說不？像問我能否當強力溯溪班底，我就會說不。

楊斯顯：我有比較實際的想法。我想要確認社上還是有紀錄押金、要寫紀錄？

陳俊彥：有。

楊斯顯：不知道大家有沒有看批踢踢中興山社，可以寫那東西，新嚮導不會意識到有很多的風險評估和有經驗的班底會注意到的狀況，要寫那種的東西，出過隊有看別人寫的，才會意識到，不然沒去只是看紀錄，會無法理解，要看跟自己出隊的其他人寫的，會比較有意識到發生的狀況。你自己出過隊有看過別人寫的，就會比較有想法。

陳俊彥：會後檢討。

楊斯顯：不管是 A 級還是 B 級，什麼級數都適用。

陳俊彥：我簡單說明中興作法。每次下山後會固定開檢討會。開始討論這支隊伍有什麼沒做好。

李逸涵：酥酥提的很好，不過以比較符合社團運作模式的方法講，可能是提醒領隊或輔領要在記錄內將檢討內容，無論是自問自答或跟班底討論的內容皆可紀錄下來。不一定要開到檢討會，每次都開會變應付的例行公事。

陳俊彥：紀錄裡面列出隊伍檢討，對隊伍有幫助。

沈威宏：這裡應該有不少未來會開隊的人，是否一直加上更多義務給他們？他們也蠻辛苦，那是否

班底本身也可以擔一點責任？

楊斯顯：回應李公跟威宏，檢討不是新手領隊寫紀錄或自問自答，應該是班底寫，這些可以列入規則或什麼。給新手想一百遍，他還是寫不出什麼有意義的東西。

陳俊諺：我覺得可以試試看，如果未來在交記錄的同時附上隊伍的檢討，不是當下領隊要想出來而是山下討論，可以有幫助的。

薛克昭：我自己之前在當新手領隊的時候，我開完隊可能就會問一些我比較信任的班底的意見，在開隊的過程中，在下山時問他們，他們還是會有他們的看法。新手領隊不一定要自己想，但他們可以蒐集班底的意見，放進記錄裡面，這樣可能會比較簡單。不知道會不會能減輕他們的負擔這樣。

陳俊諺：我覺得比較實際的辦法是列入嚮導考試的內容，記錄不只是記錄山上發生的事情，還有山下討論，這樣也可以達到訓練目的。因為嚮導部長現在沒來，我也不知道明年嚮導部長會是誰，但我認為這可以納入未來嚮導的訓練。下山後問班底不會增加太多困難的過程。

江映蓁：建議可以讓嚮導部設計制式化的表單讓班底填，然後每次下山出隊完可以勾選，供嚮導部參考。

陳俊諺：例如你對這次出隊滿意嗎？一到五分這樣？

江映蓁：你說得太籠統，交由嚮導部設計。

黃湘君：我同意這個檢討可以把它流程化，但是否要做成表單可以再討論，因為它應該不是售後服務評量，而是藉由這個動作讓領隊主要跟班底討論，讓班底認知在出隊前到山下，都要觀察哪些事情，所以是不是要做成一個制式的表單我是覺得可以再討論，但我同意他的本質是領隊要去問班底有沒有要改進的地方。

薛克昭：感覺如果是問卷我會隨便寫...

楊斯顯：我也是，同意湘君意見，表單根本不會有討論的功用。

吳璉昀：我覺得檢討會的本質是可以討論，當然如果整個隊伍可以一起討論會是最理想的狀況，但我覺得最後決定可以交給嚮導部處理。

陳俊諺：很快要辦期末社員大會，可以進一步討論。我自己覺得納入嚮導考試的想法是不錯。還有什麼想法？

溫凱傑：因為我們過往的情況是隊伍比較多，如果是想開隊的人通常是想考嚮導的人，在嚮導考試的內容裡就包含了山難防治等等的措施，搭配初嚮呀中嚮呀，以前的配套通常是這樣。關於隊伍要準備什麼東西，是由輔領各自告知。但是因為現在隊伍沒辦法開到很密集，尤其因為疫情的影響，大家可能不像以前至少一個月出一隊，一個人出隊的頻率太低，尤其現在選上嚮導他的經驗又不是

很夠，造成輔領和嚮導就是很菜的狀況，看嚮導部要不要開社課教育大家開隊和山防觀念？讓大家出隊少之下，可以統一教育山防觀念。現在可能出一隊就當新手領隊，或是出三隊就當輔領，請嚮導部開社課介紹開隊，順便講山難觀念，像是林○○反應他不知道山難流程，和她未考過嚮導有關，所以可以理解，但考過或正在考可能其實也不一定了解。開隊主要還是跑流程，就對山難觀念沒有了解，山難部審隊到底想要什麼，型態上主要是應付山難部就好了。新手輔領或目標主要是山難部把關，把判斷交給山難部的人，那這部分並非非常理想的狀態。假設讓新手領隊有基本了解，以現在來說要多開社課，或是社員能討論的課程。

陳俊諺：這學期似無山防小社課？

吳璉昀：目前沒有。

黃湘君：關於社課還是有不足的情況。就我自己之前觀察，社課一直都有，社員出席不高，那比較常見的是到考嚮導的時候才會認真準備這些知識，那會考嚮導的原因是考過嚮導後比較容易出隊，考上嚮導後就只出隊不帶人或是很少開隊的狀況。我想要提出的點是要考慮那個傳承的問題，不該只是由山難部或是資深學長姐去做，要有個共識是要從普及山難知識也好，開讀書會也好，這些都是要有新任社員或學員有意識才能成就這件事。那我想的是考過嚮導考試是不是可以要求新任嚮導要開個社課，也有助於經驗傳承。

楊芊奕：之前都會開小社課，但很多社員是期中才加入的所以沒參加到，有沒有可能拍個影片讓學員可以隨時看見的？

陳俊諺：有沒有一個山難小學堂懶人包之類的可以給第一次出隊的人參考，我覺得是不錯的想法。有沒有其他想法？我覺得這些東西目前除了社長和年輕人以外也需要其他人，我覺得不用表決。把這些想法提供到嚮導部、山難部，社員大會決定如何實施。下一個議案，無人附議。跳過。細則修改等等再提。我自己也想提，針對自己有經驗的人，如何提升個人與團隊風險管理的概念，有人要討論嗎？舉手附議。山難預防「如何提升個人/團隊風險管理觀念」無人附議。跳過。

薛克昭：以前做的懶人包：

<https://drive.google.com/file/d/0B87ITPgGZjAtaDdNVUIGS2JPNjg/view?usp=drivesdk&resourcekey=0--kEMLR7GnR4pmO0hBOXtDQ>

李逸涵：大會要中場休息嗎？

陳俊諺：好，我也想上廁所，休息十分鐘，2150 回來。等等進入修改細則部分。

中場休息

陳俊諺：進入到第三個議程，也就是細則修訂的部分。是否要增加溯溪隊領隊要要有溯溪經驗之限制？有意見的人請附議並舉手。(兩人附議)

溫凱傑：其實未必一定是領隊本人要有經驗，可以要求要拉特定人來協助審隊，也是一種可能。

黃湘君：補充上次討論到是否之後都要有溯溪經驗的人來審隊，是否要跟技術組合作，看溯溪隊有他們來陪同審，我自己的看法是目前討論下來，現在的新手領隊輔領是願意努力學習、但缺乏實務經驗，特別在溯溪隊，沒有溯溪、沒有看過實際場景很難想像，更別說是要統御所有隊員並且做決策的時候，未來規劃可以規定溯溪領隊必須要有出過溯溪隊的經驗再開隊。

楊斯顯：大家對細則的技術攀登有何看法？現任領隊有看過細則嗎？有一類叫做技術攀登，大家對於這個名詞的想像？

陳俊諺：我自己覺得，是像中岩做隔夜的攀登，或單日的岩壁的攀登有關。

楊斯顯：這個規範的制訂我當時有參與討論，溯溪當初被歸類為勘查 + 技術攀登（細則有四類自由組合）。只是技術攀登難度如何，是根據溯的溪的難度。不知現在審隊是有把技術攀登加進溯溪的審核裡面？如果大家去看這個細則的話可以知道，留守人跟審核的技術攀登 B 級的部分，就已經有規範到審核人除了山難部長之外，要有中岩結業跟山難部認可的人。假設大家共識不認為溯溪包含在這裏面，可以去想如何在這框架下，去想如何改所謂的技術攀登，把溯溪納進技術攀登應該是最簡單的方法。

陳俊諺：回應酥酥，但是這次兩位留守人都有中岩結業，所以也不代表中岩結業就可以審溯溪隊。由技術組組長陪同審隊，我是覺得這個細則不一定有成效。

黃湘君：補充，不需要有技術組組長的部分，我會提是因為以這次例子來說，往生者有參與過中岩、雪訓。審隊時技術組組長有經驗，對於會出溯溪隊的學員有印象，這次例子來說很多學員有中岩、雪訓，有熟悉他們的人在場可以協助審隊。

陳俊諺：但是一樣沒有改變這次的兩位留守人都有技術攀登的能力的事實，我覺得應該把這個命題拆成兩個命題，一個是是否要增加溯溪隊領隊要要有溯溪經驗之限制，第二個命題是前面一個的子題，也就是說是否需要由有溯溪經驗的人，這個人可以是技術組組長來協助審隊。我覺得應該把它拆成兩個子題來討論。

楊斯顯：第一個是說假如把溯溪納進技術攀登的話，細則裡寫的是審隊時總共要有三個人而不是兩個人。第二個是在已經有技術攀登這個框架的情況、且溯溪不符合技術攀登，我認為可以從此框架去想如何修正，而不是加新的規定進去。

王昊謙：中岩結業和會溯溪不相關，不過細則內的技術隊伍 B 級要求開隊的人要有中岩結業，有點過於嚴苛，需要修正。

楊東霖：有溯溪經驗的審核人士是隊內或是隊外？

陳俊諺：我認為這點現在適合討論。

黃湘君：我再回覆一下，我認為我的意思有被誤解，會覺得需要審隊有現任技術組組員，強調現任

是因為主辦系列活動，可能跟出溯溪隊的人較熟悉，更了解他們的程度例如經歷、觀念。另外回覆，溯溪可以在現有山難細則框架下加入，目前疑問是關於技術攀登不是像一般勘查是以天數長短來區分，會有模糊地帶，不論開隊資格或其他人陪同領隊，是否所有攀登隊伍都要，還要特定等級以上才需要？

李逸涵：回應吳謙，酥酥的構想是山難細則是以最低的成本方式來說，比較實際的做法是把溯溪隊放在技術攀登 B 級範疇，也就是說輔領有達到中岩結業就可以，所以想說應該不至於對開隊領隊過於嚴苛

楊東霖：中岩結業和溯溪要分開討論。不是中岩結業可以參與審溯溪隊，例如固定點架設跟中岩遇到的不一樣。

陳俊諺：需要有溯溪經驗，有幾支隊，才可以來陪同審隊。陪同的人由誰來當等問題的意見比較出入，先對 A 子題（是否要增加溯溪隊領隊要有溯溪經驗之限制）做討論。

王吳謙：協助審核溯溪隊的人，其責任為何？出事要負責？

陳俊諺：這個 B 子題再討論。現在來表決。

※投票：是否增加溯溪領隊需有溯溪經驗之限制？

同意：9

不同意：0

無意見：3

陳俊諺：大部分的領隊同意：未來開溯溪隊領隊至少要有一次溯溪經驗。

黃楷庭：溯溪經驗一定要是隔夜隊嗎？

黃湘君：想問楷庭問什麼會提出這個問題？

陳俊諺：我個人認為是可以的。

薛克昭：不用隔夜沒關係。

溫凱傑：想法和克昭一樣，認為和隔夜無關。

陳俊諺：回到 B 子題，需要有溯溪經驗的人來審隊嗎？那這個人又要由誰來？協助審隊的人需要是隊員以外的人嗎？這個人需要是技術組組長嗎？溯溪隊是否放在技術 B 的範疇？陪同審隊的人需要負責嗎？

巫宜謙：我想要在這之前先提出，如果我們需要這個人，我認為這是不符合實際情況的，如果要有審核人，審核人是誰？由中岩結業的人來當？大家可能覺得中岩結業也跟溯溪經驗無關？那麼由技

術組組長來當審核人也說不通，開 B 溯的人來也說不通，因為這樣的人很少，但若是 A 溯又好像太簡單，所以實務上來說有點難。

陳俊彥：這會是選項嗎？只要山難部的人有經驗，留守人要有溯溪經驗？

黃湘君：回應宜謙，需不需要陪審人？核心問題是我們為什麼需要他，需要他來看地形、隊伍組成？現行的方式是請有已經去過的人參與審隊。那提到技術組的考量是，技術組組員隊學員狀況更理解，但可能太跳 tone 了，中岩跟溯溪的確無關。

楊東霖：找隊外的人來審核有需要嗎？隊上的攻擊手、強力班底或有該路線經驗的人就已經提供給留守人足夠的概念了。

陳俊彥：目前還在討論是否需要。

王昊謙：回應東霖，剛提過說這個陪審人的責任為何，如果陪審人只是讓留守人理解地形的話我覺得我們不需要第三位陪審人。陪審人有另一責任是要把關行進狀況。可能在山上做垂降的決定是正確的，但山下沒想到，隊外陪審人責任是不是就和留守人重疊了。

陳俊彥：關於這隊的看法，這隊就算是平常有在溯溪的人也沒有預料到他們會垂降下去。為了練習而垂降是始料未及的，責任部分一個子集後再討論。

王昊謙：回應湘君，審隊時有去過的人在旁邊陪審這種事情不是常態。而技術組對學員的認識，實際情況是大部分的人不是有在攀岩的人，

楊斯顯：要由隊外的人當第三人。如果路線難，隊員本身會有強烈出隊意願，未必客觀。由外部的人加入較客觀。

溫凱傑：我也覺得是要由外部的人審核。理由同前。請有溯溪經驗的人來是協助審隊的角色，除此之外，事後有出山難時，可以諮詢這個第三位陪審人。站在這樣的立場，審隊的人會需要站在客觀的角度，因此我覺得需要第三位陪審人。

李逸涵：贊成第三方，且他的定位是協助山難留守評估，當出現需要經由技術而過的地形，協助了解隊伍人員有無能力，過地形方法是否實際。救援來說，還是山難部為主動員全社人力，第三方做為顧問就好。

楊東霖：隊伍裡為什麼不能有人就來扮演這個客觀評估的角色，我認為他自己要去身歷其境，如果有山防意識，就可以客觀評估整個隊伍是否可以承擔這樣的風險？我不認為隊員自己就不客觀，這是迷思。

陳俊彥：開始表決。第三人進場時機是山難留守都自認沒有足夠能力審？

溫凱傑：想問大家是不是要有溯溪經驗的第三方來協助？

陳俊諺：所以現在討論是否需要溯溪經驗的人當審核人。

溫凱傑：我目前的想法是，是輔助山難留守審核隊伍，所以最終那支隊伍山難留守同意就好。其實溯溪無法建立像勘查那樣的制度（出 A 才能出 B 等等），因為很多是他自己出很多社外溯溪隊，憑個人印象決定強弱。故由山難留守二人有共識即可。

楊斯顯：想法和凱傑不太一樣，如果要制度化，還是盡量不要由某幾個人自行決定這件事情。可以像是每一學期都有領隊會議，像凱傑提的，目前山難部成員認識的為先，每學期領隊開會更新一個名單說這些人是可以（當第三方審核人的）的，有需要時找他們來，如果他不在名單，快速在群組討論有共識也可以。

楊東霖：思考現在社上人力，可以在溯溪擔任第三方人選，我可以想到的也就一兩人。如果他們不上山（留山下協助審核），那隊伍就少強力。若找非在校的人回來擔任這件事，那假如隊伍一個月有三四支，真的找得到那麼多人回來嗎？

楊斯顯：回覆東霖，並不覺得第三方要一定是山難部、領隊，山難部認可就好，例如晉凡。假設一時間很多隊要出去，那找不到人怎麼辦？那就是大家要接受社上就是無法同時間那麼多隊伍出去。應是在維持安全品質下，要接受的事實。不是為了出隊，就降低審核標準。

沈威宏：我同意酥酥的觀點，不能為了出隊犧牲審隊！

江映蓉：如果是兩週溯溪隊班底互相 Cover 呢？連續出兩週的人畢竟是少數吧。

陳俊諺：東霖已經把非領隊考慮進去，非領隊又不出隊的人，我自己看也沒有很多。針對第三方審核人的責任問題，根據剛剛的共識第三方審核人比較接近輔助的身分，最終責任應是山難部。如果吳謙之後被找去陪審，不需要負責任。來討論最後的小子集：溯溪隊應該要放在技術 B 的範疇嗎？

楊斯顯：我覺得沒有必然要在 B，像是南勢溪有非常多紀錄，社上也很多人去過，也沒有要搞奇怪的東西像是溯支流，那其實也沒必要放在 B，但若一部分沒紀錄或很久沒紀錄，就應放在 B。

王昊謙：從細則看，技術 A 無存在意義，我覺得可以把技術 A 改明確一點。

陳俊諺：針對這個子題：是否放到技術 B，有領隊有意見嗎？我覺得酥酥說的有點難，太過主觀，像很難的路線但有很多紀錄，沒有明確的定義他難不難。

巫宜謙：現在修改的方向是必然需要這個第三人，還是有需要再找第三人？

陳俊諺：我覺得是有需要再找，山難留守自己知道有沒有辦法擔。

沈威宏：領隊還是山難部長找第三人，其他領隊有意見嗎？

陳俊諺：在這個狀況還是山難留守自己決定需不需要找第三人。

巫宜謙：如果是山難留守自己決定需不需要找第三人的話，沒表決的必要。

陳俊彥：可能會把細則改成「得」，讓山難留守有指引。

吳璉昀：我覺得跟放在技術 A 還是 B 有直接關係，因為 B 規定一定要有第三人，無關乎山難留守自身的經驗。如果把溯溪放技術 B 的範疇，就要考慮是否第三人一定要是中岩結業者。

楊東霖：重點是山難留守自己決定要不要找顧問。如果山難留守自己有經驗的話我可以接受，支持宜謙看法。

陳俊諺：需要制度化，如果有「得」尋找第三人的話這個條件的話，沒有制度化很快被大家忘掉了那我們先來表決子題：是否需要由有溯溪經驗的人協助審隊？威宏請說。

沈威宏：要不要釐清到底誰能勝任顧問工作？才不會空有制度去沒人來做。

楊斯顯：山難部應該建立原則，到底需不需要。如果大家都覺得需要但現在又找不到人，代表現在山難部是沒有能力留守這種隊伍的，那剩兩個方法：一、從簡單路線開始慢慢培養人才。二、努力找人力。

陳俊諺：這個子集在文字上還要做修改，但我們好像也不會開下一個山難會議了。我們還是先做表決好了，請各位領隊投票：是否需要由有溯溪經驗的人來協助審隊？東霖請說。

楊東霖：所以現在這個投票題目是啥？是該隊成員即可？還是另外找人？

陳俊諺：我想從大的子題開始討論。

楊東霖：現在是只要有人就好齣？

陳俊諺：題目改成，當山難留守認為需要第三方時，是否需要由有溯溪經驗的人來協助審隊？還是先不要投這個題目，投下去有點麻煩。

吳璉昀：放在技術 A 還是 B 有很大關係，A 與 B 之間的區別是什麼。又應該由誰來認定？

陳俊諺：有人有其他想法嗎？我把它改成第一個選項是不需要，第二個選項是必須由第三人作留守。

沈威宏：請很有溯溪經驗或未來很想開的人發表想法。

陳俊諺：像吳謙有在討論，那目前應該 OK。

沈威宏：像之前吳○○開會有說到不太一樣的觀念。溯溪和勘察不太一樣，但可能過往都用勘查的標準來看溯溪。真的有溯溪的人會不會覺得綁手綁腳？

黃湘君：山難部要把關的是安全。

沈威宏：過地形、開傘帶、打岩釘等評估都不太一樣，勘查跟溯溪的風險評估是不太一樣的。像是多繩距垂降，可能對於有在溯溪的人來看會不太一樣。我覺得溯溪看勘查的風險不一樣，例如多繩距的垂降隊友在溯溪的人來說差很多。有沒有在溯溪的人對溯溪的觀念不一樣。

陳俊諺：這不是討論的重點，這次溯訓的性質.....

沈威宏：我的意思是大家對溯溪的的觀念好像不太一樣，有在溯溪的人和沒有的人觀念好像不太一樣。

黃湘君：所以知道勘查和溯溪有那麼大的差別，不就更代表山難部更需要找一個有溯溪經驗的人來審隊？風險承擔還是山難留守承擔，另外，領隊中有溯溪的人如東霖、魚雷。

陳俊諺：請大家依據三個選項投票。

※投票：審溯溪隊之規則，是否需要陪審人？

結果：通過（按：投票票數結果無紀錄）

王昊謙：我認同現況人力不足，我想法是大家都認同以現在情況來審溯溪隊並承擔風險是有點難的，但若要一次改成第三人，不管任何方式，大家知道這有困難，可否有緩衝期，此期間山難留守把關要嚴一點，才不會一改山社從此沒辦法溯溪。

黃湘君：在緩衝期中，出去隊伍的風險是無法顧及的。

王昊謙：因此大家要認知，這段時間風險掌握有困難，但是現況這樣，不知道大家認不認同？我的想法是現階段培養一批人力出來。

陳○○：我認同昊謙說的，現在有人想要來學，那可以從有紀錄的溪流上去訓練他們，在可掌握的風險下訓練他們，讓一群人溯溪能力，再開始找第三人來。之後再考慮第三方的審核。照溯溪記錄夠多的，在訓練過程中需要更嚴謹，並已在山下有規劃。

陳俊諺：可能先實施一學期，若施行有困難，每學期的領隊可以再討論是否要適度放鬆。下一個要討論的議案比較單純。璉昀沒投喔？

※投票：山難細則中新增審溯溪隊之規則，陪審人的身分？

溯溪隊山難留守「得找第三人來協助審隊（包含但不限於隊伍成員）：4 票

溯溪隊山難留守「得找第三人來協助審隊」：5 票

無意見：1 票

吳璉昀：我覺得我沒辦法決定

陳俊諺：目前比較多人是認為得需要，可找隊伍外第三人。第三人應該如何決定，誰可以擔任第三人，我們先新增這個細則，針對誰可以擔任第三人，留給之後山難部來討論好了。現任的兩人同意其實也算是山難部同意。

吳璉昀：現在的情況無關乎隊伍分級嗎？而是針對溯溪設立的條款？

陳俊諺：對。實施 OK 的話，再慢慢整合。下個議案，有人附議嗎？沒有？好，那目前確定由隊伍外第三人。凱傑、威宏後續跟消防聯絡有問題嗎？

溫凱傑：我主要是和家屬聯絡。

陳俊諺：之後可以挪到下次領隊會議討論。結束了這個議程，進入到下個議程，我們使用的座標需要改變嗎？（一人附議）

溫凱傑：我覺得可以直接改成 TWD97。

陳俊諺：還有人要發言嗎？沒牽涉到細則修改，所以舉手通過就好。（五人同意）未來的地圖座標請大家使用 TWD97。接下來是有關山難報告書的注意事項，參與過內本鹿的學長姐有想提醒什麼嗎？像是去識別，投票討論也不用公告。

李逸涵：內本鹿沒有去識別喔，但之前山谷鎮西堡事件找學長的是有去識別化，可以討論看大家覺得有沒有必要。

陳俊諺：我覺得也要拿掉。

溫卉瑜：我覺得可以直接問隊員。

陳俊諺：這可能跟發布出去版的問題有關。

楊斯顯：你是把算把名字一部分隱藏掉還是全部拿掉？

陳俊諺：留姓氏或用 A、B、C、D。

楊斯顯：像李公提到做兩個版本，社內傳閱是全部，公告的話像你說的是只留姓也是不錯。我們自己傳閱的版本留全名，我們公告出去的只留下姓。

陳俊諺：畢竟山難報告書是公告大眾，考量到其他隊員，我覺得可以只留下姓氏。

李逸涵：去識別到底要到什麼程度？

陳俊諺：你要小幫手嗎？

李逸涵：之前的例子是出意外的人去識別其他隊員留著。

陳俊諺：我自己覺得全部拿掉。陳○○，希望你們在群組裡討論看看。但若工作量大，需要本隊隊員協助。

陳○○：會再告知。

陳俊諺：進入其他動議，有想討論但目前仍未討論到的嗎？看來沒有，璉昀請說。

吳璉昀：楷庭有問校安中心角色？

黃楷庭：有。

陳俊諺：進入第五議程，山難基金的決議。(逐筆表決) 結論：山難基金匯款由璉昀負責處理。

黃楷庭：目前只剩下一筆大概 16000，這筆錢要如何出，由社費、和山谷學長姐募款？再壞的情況是跟家屬請款。喪葬費理賠的部分，虎豹潭事件後就沒有喪葬費實支實付。

陳俊諺：目前確定由山社付給學姊，可以從社費出的部分，有人有想法嗎？還是另覓財源？

楊斯顯：社上支出若有困難，我去跟山谷講講看，看社長覺得如何？

黃楷庭：我把這次蔡 * * 有關的保險放在留言區，也供紀錄可以複製，還有社上存款。我覺得家屬在告別式等等上有跟沈○○表達不想要社上支出。當初比較臨時，我覺得不適合再回去跟家屬拿這筆款項。

簡單報告相關款項

1. 蔡 * * 現有保險：

- (1) 旅平險 100 萬 (冠宇負責)
- (2) 學生團保 200 萬 (校安中心負責)
- (3) 環安衛團保 100 萬 (生演所行政負責)
- (4) 校外打工的相關保險 (冠宇協助瞭解)
- (5) 蔡 * * 的個人商業保險 (不介入)
- (6) 以上，前三項保險未有喪葬費實支實付的理賠；後兩項待確認。

2. 另，山社戶頭現有 299734 元

林○○：打工可能有勞保可以補助？

陳俊諺：如果勞保可以支出，或許可以從那邊來？動用社費好像？認為可以直接由山難基金支出的

請舉手，認為應由山難基金支出的領隊請舉手。(不同意四票)好，那目前確定這筆款項不會由山難基金支出。至於是否由社費支出的話，可能需要社員大會討論。之前討論社費的話，社費可能還是以辦社團活動來動用。但目前還是以山難基金來代墊。社員大會需決定這件事。最後，阿萬的證書夾的費用.....我覺得由楷庭來主持和報告還有各個事項是否完成好了。

楊芊奕：喔其實我覺得可以不用給我，一點點而已，只是那時候楷庭叫我填。

黃楷庭：山難發生時，校安中心能提供的幫助：

第一點、山難第一時間發生，可以有一兩人駐點校安中心，並和校安中心聯絡成為管道。他們會連同家屬和其他隊員都連絡，然後校安中心會跟駐點的人聯絡，不會占用留守人的電話線。

第二點、校安中心並不能夠第一時接近家人，他們認為不太可行

第三點、校安中心目前對國家搜救機制掌握不足，他們現在無法做到，但是之後會進一步掌握。他們表示，現在與其透過他們，不如直接用我們的山難制度。

陳俊諺：有人有問題嗎？

吳璉昀：以後聯絡家屬是由山難部負責還是校安中心？

黃楷庭：明確的一個人出意外的情況，還是是其他的情況？我記得第一次山難會議共識是，出事的家屬是希望有校安中心以專業的方式回應他們。

楊斯顯：第一時間由山難部通知，然後難開口的部分由校安中心通知。如果一開始由校安中心傳兩次話，山難部其實已失去作用。

陳俊諺：對於這部分還有人有比較大的疑問嗎？如果沒有，今天會議就到這邊結束。靜待最後山難報告書出來。感謝大家的參與。

巫宜謙：感謝俊諺。

吳璉昀：謝謝大家。

黃湘君：謝謝俊諺，大家都辛苦了。

楊斯顯：俊諺辛苦了。

賴彥萍：謝謝你們，辛苦了。

呂○○：大家辛苦。

黃湘君：謝謝所有的紀錄。