

# 捌、災害救援標準作業程序

## 一、標準作業程序

本標準作業程序(Standard Operation Procedures, 簡稱 SOP)主要針對雪山隧道之重大事件(如重大車禍、土木結構災害)及危險事件(如火災、危險物品洩漏、恐怖攻擊),需各單位跨部門聯合協助救災支援時,提供一適當應變作為的處置模式,期盼藉由一致的救援標準作業程序,使所有參與救災單位發揮最有效率之緊急應變能力。

依照災害發生之處理時序流程,本緊急應變標準作業程序共分為七個階段如圖 8-1 所示,以下針對各階段各應變單位之職責內容概述如下:

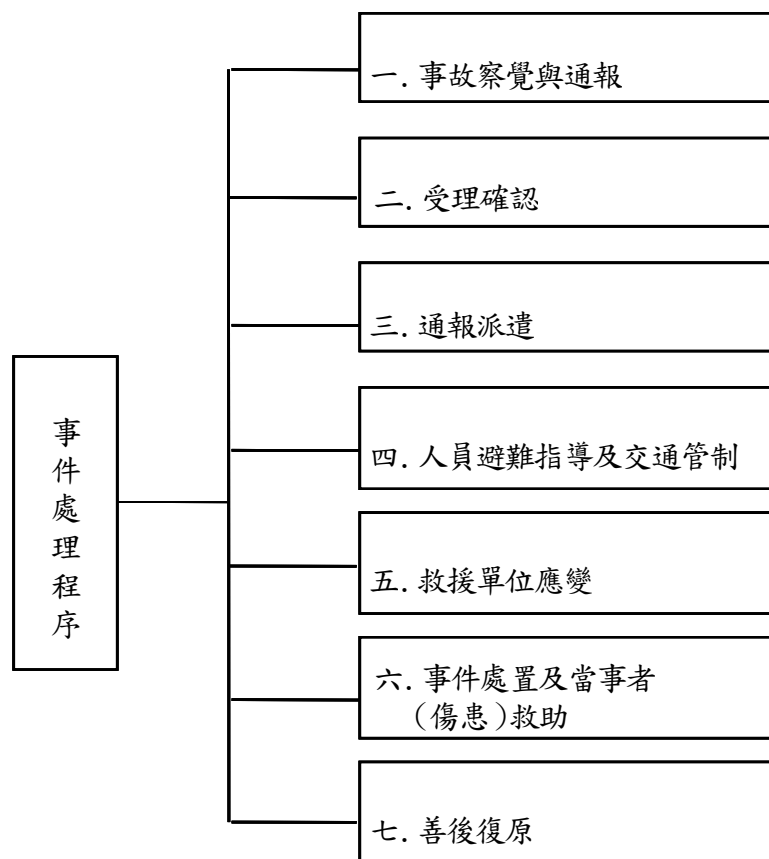


圖 8-1 災害事故處理階段

### (一) 事故覺察與通報

#### 1. 系統自動偵測:

(1) 交控系統車輛偵測器或影像事件自動偵測系統偵知(壅塞、車

輛停等、掉落物、逆向、行人、煙霧）事件發生。

(2) 雪山隧道機電系統偵測器偵知火災、空氣品質惡化等事件。

## 2. 人工通報：

(1) 用路人用手機或緊急電話向地方消防單位、警廣電台或坪林交控中心報案，地方消防單位或警廣電台接獲民眾報案，除指導用路人往逆行車方向逃生及通知坪林交控中心外，情況許可時並協助指導民眾按下隧道內之緊急發信機；

(2) 公路警察、工務巡邏車、CCTV 系統察覺災害發生。

## (二) 受理確認

坪林交控中心人員彙集系統自動偵測資料及用路人、公路警察、工務巡邏車、地方消防單位等各單位受理或發現之事故資訊，同時利用 C CTV 進行災害確認動作，並確認現階段無濃煙區內是否有人員受困。

## (三) 通報派遣

1. 坪林交控中心立即通知自衛消防編組出動，同步通報雪隧兩端事故處理小組(坪林交控中心及頭城工務段)、洞口消防隊(必要時通報其他鄰近消防隊)及公路警察趕赴現場，並通知消防局指揮中心(119)；
2. 洞口消防隊及公路警察派遣一名人員進駐坪林交控中心；
3. 視災害發展情形，若災害事件擴大立即成立緊急應變中心（EOC），增加通報北區養護工程分局、地方警察單位、消防單位、頭城工務段及警察廣播電台等；
4. 坪林交控中心及頭城工務段，啟動交控反應計畫、交通管制計畫及後勤支援作業，並由坪林交控中心提供路況及救援路線；
5. 各救援單位接獲通報後，確認事故狀況及馳援路線，派遣適當的救援車輛、人員及救援機具器材，趕往事故地點；
6. 地方消防單位救災救護指揮中心，依傷患人數、傷勢及火勢大小等資料，啟動緊急醫療網之救護資源，必要時啟動鄰近縣市相關支援協定計畫。

## (四) 人員避難指導及交通疏導管制

1. 自衛消防編組人員疏散現場人員並引導用路人逃生；
2. 公路警察、頭城工務段現場人員掌握用路人避難情形及周圍路況；

3. 坪林交控中心及公路警察決定交通管制區域範圍後，啟動適當的交通管制及改道計畫，同時通知地方消防單位及相關支援單位，並引導救援單位至災害現場；
4. 坪林交控中心協助通訊聯絡及隧道內各項設備之操作；
5. 地方消防單位抵達現場與公路警察或工務段人員會合，確認相關位置及災害狀況。

#### （五） 救援單位應變

1. 災害發生前期，由最早到達之頭城工務段人員(或含自衛消防編組)擔任現場作業組長，公路警察指揮交管分組工作；若為火災事故，由最早到達之自衛消防人員擔任救援分組指揮，在消防隊到達後，將救援分組指揮權移交予消防單位帶隊官，同時指派資深並有經驗之消防救災人員擔任救災作業。
2. 如災害無法立即控制，頭城工務段人員或自衛消防編組即回報坪林交控中心成立應變中心，並要求向相關救援單位請求支援人力及器材裝備協助救災作業；另經應變中心指示成立前進指揮所時，擇靠近事故現場安全處所成立前進指揮所，並由現場作業分組分組長兼任現場指揮官。回報應變中心設立位置後，通報各救援單位派員進駐，救援單位派員進駐後，應立即派代表向現場指揮官報到，由現場指揮官回報應變中心指揮官。
3. 各單位並應派遣人員進駐應變中心，擔任各組之聯絡窗口，提供目前作業狀況、專業意見及建議供指揮官決策參考，並提供指揮有關救災安全事項建議。

#### （六） 事故處置及受困者、傷患救助

##### 1. 事故處置

##### （1） 應變中心（EOC）：

- A. 隨時與現場作業組保持暢通之聯繫管道，確認事故發展及救援作業情形；
- B. 綜整各方資訊評估目前災害狀況，統合指揮災害現場與後勤支援任務執行；
- C. 依災害種類及規模諮詢各支援救災單位之專業人員意見後，劃定警戒範圍，並通知現場作業組執行管制作業，警戒

範圍並隨災害發展及處理狀況，隨時修正調整；

- D. 定時回報上級單位；
- E. 指派專人擔任新聞官，負責聯繫警廣與媒體統一發言。
- F. 指派專人擔任安全官，協助指揮官控管救災程序，掌握各分組之分工及處理狀況是否依應變計畫救災程序辦理。

(2) 現場作業組：

- A. 現場作業組長（頭城工務段段長擔任）接受應變中心指揮官指揮，統合現場救援作業；
- B. 各分組執行救援動作：
  - (A) 救援分組：消防單位進行滅火處置、搜救作業及初期傷患救護；
  - (B) 醫療救護分組：衛生單位醫療人員或消防單位之 EMT 協助檢傷分類、醫護及後送；
  - (C) 交管分組：規劃及執行事故現場、外圍國道及平面道路之交通管制作業，並依應變中心指示之警戒範圍，執行現場管制。
  - (D) 經應變中心指示成立前進指揮所時，現場作業分組長會同各單位選定靠近事故現場安全處所成立前進指揮所後，並由現場作業分組分組長兼任現場指揮官，回報應變中心設立位置後，通報各救援單位派員進駐，救援單位派員進駐前進指揮所。
- C. 若有危險物品外洩（道路交通安全規則第 84 條規定），若為毒性化學物質事故處理通知環保單位，若為其他危險物品外洩，通知其他危險物品相關機關協助處理(其他危險物品相關機關包括交通部、消防署、衛生福利部、經濟部、原能會、農委會及勞動部等機關，視危險物品屬性請求支援)。
- D. 若有恐怖攻擊事件，警察單位依爆裂物相關規定通報有關機關，如爆裂物災害造成車輛著火，通知消防單位及其他專業人員相關訊息，並疏散用路人至上風處及避難處，依指揮官或現場作業組長指示劃定警戒區，未經現場作業組組長核可嚴格禁止進入。

E. 土木結構災害事件，立即聯絡土木結構專業單位（如土木技師公會或工程顧問公司）及通知相關土木技師、專業人員至現場協助救災。

(3) 幕僚組(支援分組、坪控分組)等支援單位：

A. 組長（初期由坪林交控中心副主任擔任，後由北區養護工程分局工務科長或指派人員擔任）接受指揮官指揮，依據事先擬定之應變計畫，推動各幕僚分組辦理應辦事項，並提供指揮官辦理情形資訊；並綜整及辦理各項救災後勤支援需求；

B. 各分組執行幕僚作業：

(A) 支援分組：

a. 依據事先擬定之應變計畫，提供指揮官執行救災應辦事項；彙整及記錄救災資源（人力、機具等）派遣、災害狀況（設施損壞、人員傷亡等）及救災作業狀態之各項資訊，回報指揮官，並提供指揮官對應變計畫內容之諮詢，依據救災作業狀況製作新聞稿。

b. 評估災害救援人員所需之後勤支援請求，辦理各項後勤支援及服務之提供，事故現場外圍作業空間及救災資源集結點之規劃整備，回報各項後勤作業辦理狀況。

(B) 坪控分組：交控及機電設備監視及操控、救援單位通報派遣、通訊聯絡、現場狀況監視及回報、隧道廣播、作業過程紀錄、災害通報、其他相關救災作業、通知警廣及其他媒體協助宣導災害及交通管制訊息；

2. 受困者、傷患救助

(1) 坪林交控中心持續緊急廣播引導用路人由人(車)行聯絡隧道避難；

(2) 坪林交控中心操作人員操作時應注意是否還有民眾避難逃生；

(3) 現場救援分組分組長確認民眾受困之位置、情形，火災狀況、有無受毒害污染之虞，蒐集隧道內部相關訊息立即通報應變中心指揮官，以集結適當之救援裝備，出動救助車及救護人員進

行現場傷患救援工作；

- (4) 衛生單位指揮責任醫院啟動院內或（及）院外緊急災難計畫，指派醫療聯絡官或適當之代表隨時向現場「醫療救護分組」後送小組長回報醫院內可收容人數，隨時提供第一線緊急救護人員必要之醫療諮詢與指導，根據傷患的嚴重等級、受傷種類區分傷者適當之運送途徑及該送往之醫療院所，如考量設有特殊之醫療機構如外傷中心、燒燙傷中心，並視情況直接派遣醫療人員、裝備資源至災害現場附近之檢傷站或急救站，院內則建立一負責傷患親屬之諮詢接待中心，針對傷患的家屬朋友等可能聚集至醫院找尋親人提供服務；

- (5) 必要時，結合全民防衛動員準備體系之各級單位及成員，實施緊急醫療救護。

#### （七） 善後復原

1. 應變中心指揮官確認事件結束，救援任務完成，通知現場作業分組長（現場指揮官）準備撤除事項；
2. 現場作業分組長指揮工務段人員協同公路警察隊撤除交通管制標誌，勘查交通設施損害情形，清除散落物或隧道路面障礙物；
3. 現場各分組之救援單位於確認事件恢復後必須清點人力裝備，回報現場作業分組長後，依接獲之命令及規劃疏散人員及撤除管制。
4. 各救援單位解散或退出現場後，通知善後處理單位進場：
  - (1) 事件原因調查：通知事件相關調查人員（檢察、警察、消防、環保等單位）進場進行調查。
  - (2) 事故或故障車輛拖吊：調查程序進行中或完成後，通知拖吊廠商進行車輛拖吊。
  - (3) 隧道結構安檢：頭城工務段人員負責清理現場並陪同隧道結構安全專家檢視隧道受損情形。
  - (4) 機電設施損壞檢查：坪林交控中心人員調查隧道內部機電、消防、交控等設備受損情形，並與隧道結構作一整體性之評估，在開放通行前，應先確保隧道內行車安全。
5. 坪林交控中心及頭城工務段人員依指示協同公路警察隊撤除交通管

制標誌及交通錐，勘查交通設施損害情形，清除散落物或隧道路面障礙物；

6. 評估可開放通車之狀況，回報應變中心指揮官，應變中心指揮官決定開放通車，回報上級單位，並通知警察廣播電台等媒體，發佈恢復通車新聞。
7. 緊急應變中心統計彙整死傷者人數、救援單位動員人員及裝備數量、救災作業程序等資料，俾利後續事件檢討作業。

前述標準作業流程如圖 8-2 所示。

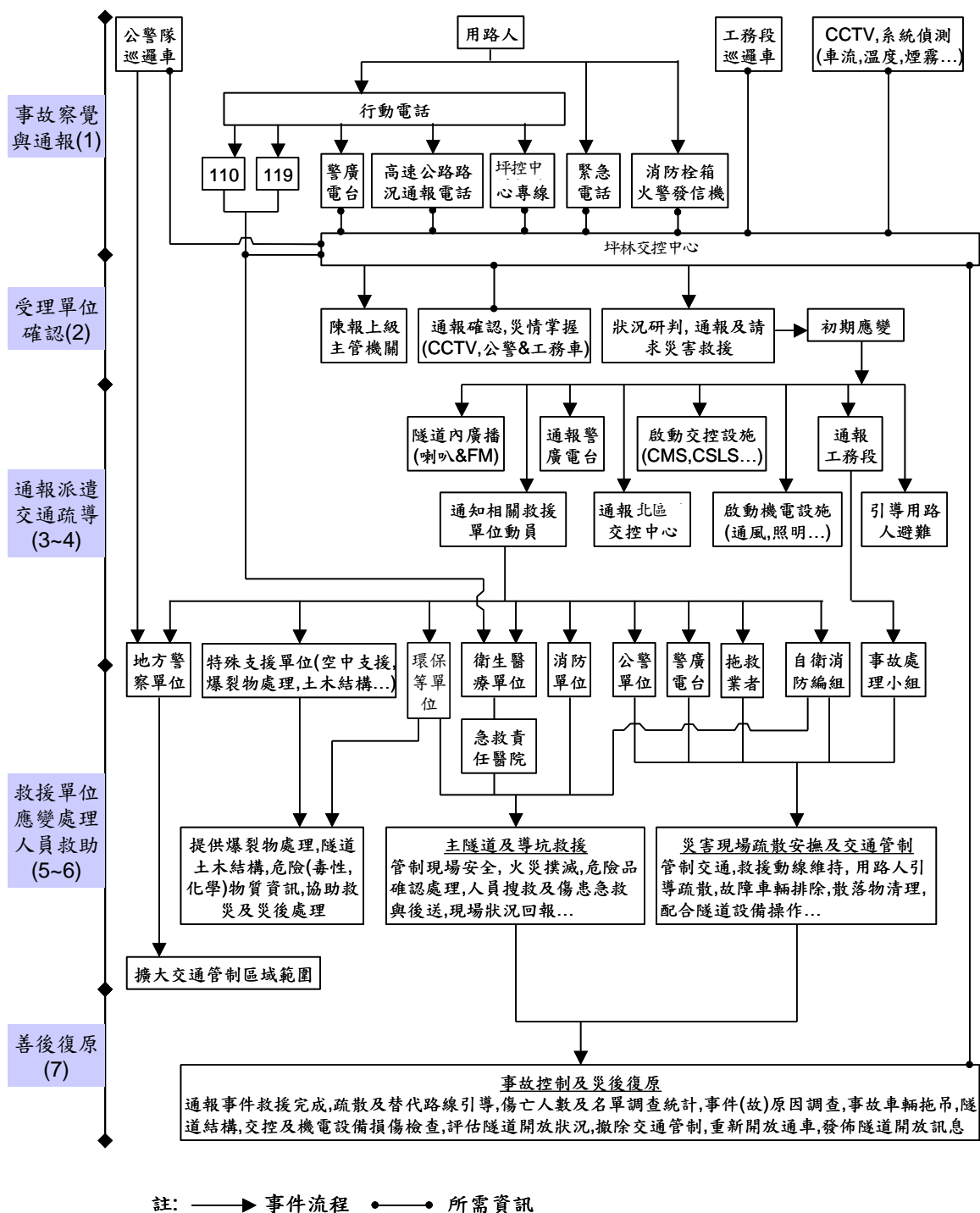


圖 8-2 雪山隧道救援應變標準作業程序流程圖

## 二、標準作業程序中各單位之任務與行動

緊急應變標準作業程序確定為七個階段後，每一階段再細分 3 個處置步驟：



- (一) 所需資訊
- (二) 決斷過程
- (三) 行動方案

這3個處置步驟之目的乃針對各救援單位於執行每一階段任務時可能面臨之問題，提供必要的應變處理原則，期使每一救援單位在採取任何行動前能掌握充分的資訊。

有關事故發生之通報、聯繫及任務分工原則概述如下：

#### (一) 事故察覺與通報

1. 用路人：發現異狀（氣味、濃煙、吵鬧聲、哀嚎聲等）後停靠車輛於安全位置並打開危險警告燈，使用隧道內緊急電話通報或行動電話通報狀況。
2. 坪林交控中心：受理民眾或其他單位報案；自動監測設備（事件偵測系統、車輛偵測器、火災偵測器）動作；由火警發信機動作、CCTV等得知事故發生狀況。
3. 公路警察：巡邏警車發現可能發生災害事件時，通報坪林交控中心。
4. 頭城工務段：巡邏工務車發現可能發生災害事件時，通報坪林交控中心。
5. 消防單位
  - (1) 縣市消防局救災救護指揮中心接獲民眾報案後，確認狀況位置及災情報案電話，同時立即派遣洞口及鄰近消防分隊出勤。
  - (2) 通知坪林交控中心有關接獲民眾報案內容及位置。
6. 警廣：接獲民眾通報或其他有關單位之轉報；協助指導民眾按下隧道內設置之火警發信機(如民眾尚未按下緊急按鈕)；與坪林交控中心確認後立即播報相關訊息，引導尚未進入雪山隧道之民眾不要進入隧道、並改道行駛；宣導隧道內回堵車輛之民眾則依循隧道交管人員或可變標誌之指示前往避難。

#### (二) 受理確認

1. 用路人
  - (1) 依逆行車方向尋找最接近之緊急出口位置、滅火器、消防栓箱設置地點。

(2) 收聽廣播。

## 2. 坪林交控中心

- (1) 向報案人(用路人、巡邏員警、縣市消防局救災救護指揮中心、工務段巡邏人員)詳細詢問通報內容、有無人員傷亡、受困，以確認資料。並立即通知自衛消防編組或公路警察等前往隧道內現場確認及處置。
- (2) 透過 CCTV 監看現場狀況並確認後，執行資訊可變標誌、車道管制號誌顯示資訊，確認啟動緊急通風模式及依既定程序展開應變作為。
- (3) 確認連動系統是否動作(CCTV、緊急照明、避難方向指示及通風系統由正常運轉模式切換為緊急狀況之逃生運轉模式)。
- (4) 利用隧道內廣播系統及通知警廣插播事故。

## 3. 公路警察

- (1) 勤指中心受理民眾報案或消防、警察單位所轉報之事故報案電話。
- (2) 紀錄報案內容並轉報坪林交控中心。
- (3) 派遣警力前往處理勘查，通報坪林交控中心。

## 4. 頭城工務段

- (1) 確定事故位置、肇事車輛車型、數量。
- (2) 有無人員傷亡、夾困，危險物品漏洩情形。
- (3) 所需馳援人數、車輛、設備。

## 5. 消防單位

- (1) 確認事故位置、災情狀況(坪林交控中心及公路警察確認交通狀況，並通知地方消防單位)。
- (2) 有無人員傷亡、受困，危險物品漏洩情形。
- (3) 於通報記錄表上記錄，通報時間事故種類、規模、事故地點、傷患人數、傷勢、症狀及火熱大小、受波及車輛數等資料。

## (三) 通報派遣

### 1. 通報派遣

- (1) 坪林交控中心/自衛消防及事故處理人員
  - A. 根據通報內容以研判災害等級確定指揮權及管理程序。
  - B. 整合事故內容及請求配合事項，同時通報公警九隊、地方警察單位、地方消防單位、工務維護單位、環保單位、衛生醫療單位及警廣等。
  - C. 規劃馳援路線，並分別通報各救援單位。

- D. 自衛消防及事故處理人員儘速到達隧道口，協助進行交通管制作業行動，彙集資訊回報坪林交控中心，接受坪林交控中心之指派(令)派遣人員及設備前往處理(救援器材除一般器材外，應配置有基本之救援器材如空氣呼吸器、消防衣帽鞋等，以因應隧道內發生事故時所產生之高溫與濃煙)。
- E. 自衛消防及事故處理人員引導用路人離開車輛，協助受困人員脫困，視情況協助初期滅火。

(2) 公路警察

- A. 儘速到達隧道口，進行交通管制作業，彙集資訊回報坪林交控中心，建議馳援路線並疏導維持救援路線順暢。
- B. 指派警力於安全狀況下進入隧道，協助秩序維持。
- C. 依通報紀錄及現場狀況進行支援需求通報。

(3) 頭城工務段人員/事故處理人員

- A. 依通報紀錄及現場狀況進行支援需求通報。
- B. 出勤回報(出勤時間、動員狀況)，請示馳援路線進入隧道內救援，接續交通管制作業行動。
- C. 到達初報(到達現場人員、機具、車輛數量、佈設及最新災情)，紀錄現場災情，回報坪林交控中心。

(4) 消防單位

- A. 接獲坪林交控中心通知，確認事故位置、交通狀況、災情狀況，準備出動事宜。
- B. 派遣最近之消防車輛及救護人員趕抵現場並調派特殊裝備前往滅火。
- C. 隨時掌握危險事件境況及依指示馳援路線進入隧道內救援。
- D. 必要時啟動跨縣市支援協定。
- E. 通知衛生單位及責任醫院。

(5) 衛生單位

- A. 接獲坪林交控中心、消防單位或用路人通知，確認事故位置、交通狀況、災情狀況，準備出動事宜。
- B. 通知地方衛生單位所屬急救責任醫院。
- C. 必要時啟動跨縣市支援協定。

- (6) 警廣：隨時與坪林交控中心聯繫掌握狀況並，播報相關訊息，宣導尚未進入雪山隧道或前後路段之民眾不要進入隧道並改道行駛；宣導隧道內回堵車輛之民眾則依循隧道交管人員或可變標誌之指示前往避難。
- (7) 環保單位：接獲坪林交控中心公路警察、消防單位通報(毒性化學物質洩漏)通知，確認毒性化學物質事故位置、交通狀況、災情狀況，查詢所運送之毒性化學物質種類、列管編號，並依規定啟動應變機制，並協同各單位執行各項初期應變事宜。

## 2. 前導作業

### (1) 用路人

棄車避難應採取之應變作為：開啟危險警告燈→熄滅車頭燈→關閉引擎熄火→將鑰匙留置於開關插孔上→關上車門（勿上鎖）離開→進入人行聯絡隧道或車行聯絡隧道避難→利用緊急電話聯繫值勤人員告知狀況及所在位置。

### (2) 坪林交控中心

- A. 公路警察、自衛消防人員或洞口消防隊抵達現場回報，決定前導管制作業，立即通報相關救災及支援單位。
- B. 掌握事故上游交通狀況，對向隧道交通狀況。
- C. 指示隧道內用路人利用人行或車行聯絡隧道進行疏散。
- D. 視現場狀況指導用路人利用現場消防設備進行初期滅火。
- E. 確保現場無線電聯絡通訊正常，雪山隧道內各項設備之操作正常。

### (3) 公路警察

- A. 掌握現場交通阻塞狀況，指引後續救援車輛救援路線（同向或對向）。
- B. 向坪林交控中心回報，協助擬定行進動線、疏散路線。

### (4) 頭城工務段人員/事故處理小組

- A. 依坪林交控中心建議路線，決定會合地點。
- B. 掌握現場交通阻塞狀況，指引後續救援車輛救援路線（同向或對向）。

C. 向坪林交控中心回報，擬定行進路線、疏散動線。

D. 配合執行交通管制作業；依公路警察指示佈設交通管制措施。

(5) 消防單位：依坪林交控中心建議路線前往會合地點。

(6) 衛生單位：依坪林交控中心建議路線前往會合地點。

(7) 環保單位：依坪林交控中心建議路線前往會合地點。

#### (四) 人員避難指導及交通疏導管制

##### 1. 用路人

(1) 受困雪山隧道內之用路人遵循資訊可變標誌及廣播指示，往逆行車方向遠離事故點安全處所避難，或往緊急出口或安全地區移動。

(2) 上游車輛由交流道離開行駛平面替代道路；雪山隧道外車輛禁止進入隧道。

##### 2. 坪林交控中心、自衛消防人員

(1) 訂定交通疏導管制計畫供應變中心指揮官決策。

(2) 操控資訊可變標誌(CMS)及車道管制號誌(LCS)警告後方車輛禁止進入。視情況將南港至坪林間各隧道之內側車道管制號誌改為紅色「X」，做為救援車輛行駛動線。

(3) 掌握隧道內人員狀況，用路人及救災人員位置。

(4) 會同公路警察進行交通衝擊分析提供應變中心指揮官決定是否進行大區域交通管制及改道計畫。

(5) 確保現場無線電聯絡通訊正常，雪山隧道內各項設備之操作正常。

##### 3. 公路警察

(1) 增派警力執行交通疏導管制，並指引救災車輛救援路線。

(2) 指導用路人利用人(車)行聯絡隧道避難。

(3) 聯絡地方警察單位協助週邊道路交通管制，利用替代道路及交流道疏散車輛。

(4) 回報坪林交控中心現場狀況，協助決策是否進行大區域交通管制及改道計畫。

##### 4. 頭城工務段人員/事故處理人員

- (1) 指導用路人利用人（車）行聯絡隧道避難。
- (2) 協同公路警察佈設交通管制設施，執行人員疏散、拖吊及交通疏導管制作業。

#### 5. 消防單位

- (1) 確認公路管理人員(包括頭城工務段人員、自衛消防人員/事故處理人員等)及公路警察會合地點及前進指揮所位置，於雪山隧道口蒐集相關資訊以確認危險事件狀況。
- (2) 滅火作業及傷患救援行動。

### (五) 救援單位應變

#### 1. 坪林交控中心、自衛消防

- (1) 指示用路人利用人行或車行聯絡隧道疏散。
- (2) 啟動通風系統之排煙運轉模式，持續監控所有設備之運作。
- (3) 利用隧道廣播系統持續緊急插播，指示用路人疏散。
- (4) 確保通風、排煙等機電、交控設備運作正常。
- (5) 自衛消防人員到達現場即以滅火器及消防水帶初期滅火，消防隊到達接管滅火作業後，視現場情況協助滅火作業。
- (6) 疏散用路人。
- (7) 實施簡易救護，協助傷患脫離現場。

#### 2. 公路警察

- (1) 與坪林交控中心/勤務中心保持聯繫，並依指示展開應變作為。
- (2) 疏散用路人。

#### 3. 頭城工務段、事故處理人員

- (1) 於隧道口交管與坪林交控中心保持聯繫。
- (2) 協助擴大交通管制作業。
- (3) 回報坪林交控中心現場狀況。
- (4) 並視坪林交控中心指示成立前進指揮所。

#### 4. 消防單位

- (1) 派遣應變小組人員、裝備、車輛抵達災區，向現場指揮官報到，如現場指揮官尚未到達，則向應變中心指揮官回報。
- (2) 由轄區(以 25.1km 為分界)消防分隊帶隊官擔任救援分組分組長，協助執行 EOC 擬定之事故救援計畫，並任命救援分組成員。
- (3) 依照現場情形，執行救援分組指揮任務。

- (4) 隨時透過現場作業分組長（現場指揮官）與應變中心指揮官聯繫，並回報任務執行狀況。
- (5) 現場火災搶救及人命救助所需之資源及裝備管理。
- (6) 協助引導民眾避難至相對安全區。
- (7) 警戒並通知現場其他相關單位可能發生立即危害之區域。

#### 5. 衛生單位

- (1) 抵達指定地點後，立即派代表向現場指揮官報到。
- (2) 依指揮官指示成立或加入醫療救護分組。
- (3) 所有應變組織下之醫療單位必須合作執行醫療作業。
- (4) 蒐集相關資訊及傷亡人數情形回報從屬醫療機關與指揮官。

### （六）事故處置及受困者、傷患救助

#### 1. 用路人

- (1) 具活動力者自行疏散避難，並協助其他用路人脫困或避難。
- (2) 受傷者等待救援並告知救援人員事故情形。

#### 2. 坪林交控中心

- (1) 隨時與現場各分組組長及指揮官保持通訊機能，掌握現場救災單位進入方向及進入路徑俾利指揮調度後續支援單位。
- (2) 指示現場作業分組長成立前進指揮所。
- (3) 通報各救援分組前進指揮所位置，並派員進駐。
- (4) 確認交通管制措施，通報指揮官。並通知現場救護車及救援車進出路線。
- (5) 聯繫指揮官，回報受困人數，提供傷患救助後送資訊。
- (6) 通知警廣最新交通管制及改道計畫。

#### 3. 公路警察

- (1) 執行各項交通管制措施，並維持現場人車秩序。
- (2) 現場救災車輛及其他支援車輛之交通管制、疏導及協助警戒，肇事蒐證作業。
- (3) 暢通傷患後送路線。
- (4) 協助權責單位評估事故處理情形。
- (5) 定時回報坪林交控中心。

(6) 派員進駐前進指揮所。

#### 4. 頭城工務段

(1) 依坪林交控中心指示成立前進指揮所。

(2) 回報坪林交控中心前進指揮所設置位置，並請求各救援分組派員進駐，並依指揮官指示，協同救災人員進入各聯絡隧道進行人員搜救。

(3) 協助消防單位利用工務單位之水車(如有派遣)接駁水源。

#### 5. 消防單位

(1) 集結適當救援器材裝備，規劃搶救路徑及是否採兩端共同作戰方式。

(2) 進入隧道前須律定外面留守車輛或人員擔任中繼任務。

(3) 進入隧道時隨時保持通訊機能。

(4) 在進入雪山隧道前確定交通管制及排煙措施之進行狀況。

(5) 考量送水距離，可利用隧道內消防栓連結送水管出水口。

(6) 若有油性物質考量可利用化學消防車救援。

(7) 至最近水源點取水，與雪山隧道設置之消防送水口連結。

(8) 若水量不足加派水庫車至平面道路或其他有水源之處負責接駁水源。

(9) 接駁應以消防水庫車擔任，可利用室內消防栓管線輸送用水至隧道內。

(10) 進入隧道一律確實穿著個人防護裝備及攜帶必要器材。

(11) 管制進入救災人員人數、時間、救災位置、空氣瓶存量。

(12) 派員進駐前進指揮所。

(13) 協助雪山隧道內救災車輛交通管理。

#### 6. 衛生單位

(1) 以醫療救護分組方式統籌作業。

(2) 第一線醫護人員進行檢傷分類救護作業，將傷患情形通報醫療救護分組長。

(3) 啟動責任醫院院內或（及）院外緊急災難計畫。

(4) 指派衛生及醫療聯絡官或適當之代表隨時向應變中心指揮官回



報傷者送醫狀況。

- (5) 指揮每家醫院應建立及維持醫療體系間之聯繫模式。
  - (6) 提供醫療諮詢及指導手冊給緊急醫療人員。。
  - (7) 與第一線緊急救護人員保持暢通之聯繫管道，根據傷患的嚴重等級、受傷種類分配送往適合之醫療院所，必要時可利用一般之診所來協助處理較輕微傷患。
  - (8) 視情況直接派遣醫療人員、裝備資源至災害事件現場附近之檢傷站及急救站，或保留適度之人力至院內隨時照料送入之傷患。
  - (9) 每家醫院應建立並標示負責傷患親屬之諮詢接待中心，針對傷患的家屬朋友及新聞媒體等，提供找尋親人及對外發言之服務。
  - (10) 有關大量傷病患救護機制，依各縣市大量傷病患救護辦法規定辦理。
  - (11) 利用「緊急醫療管理系統」通報傷患人數及處理情形，提供相關單位追蹤查詢。
7. 環保單位：提供毒性化學物質應變資訊，並協助環境監控，包括毒災應變諮詢中心建議之冷區、暖區及熱區等參考資訊。
8. 警廣：隨時播報最新狀況，通知其他用路人使用替代道路，避開事故路段。

## (七) 善後復原

### 1. 坪林交控中心

- (1) 掌握離開現場之車輛、人員及駛離之路線。
- (2) 向現場作業組組長確認所有救援及事故人員設施車輛及散落物均已離開，管制標誌及號誌已正常運作。
- (3) 傷亡人數清冊之統計及彙報，經指揮官同意後，協調民政、社政及警、檢單位辦理罹難者之後續處理及辨認屍體事宜。
- (4) 利用廣播、交控設施告知用路人狀況解除，災情資料彙整並發布新聞。
- (5) 通知公警測繪及拖救車輛進場。

### 2. 公路警察

- (1) 配合醫療單位進行死傷及失蹤者名單之調查統計。

- (2) 配合工務段進行隧道重新開放前之巡查。
- (3) 依指揮官或現場作業分組長指示撤除路障及管制設施，確定撤除後再通知坪林交控中心重新開放隧道通行或配合車輛疏散改道。

### 3. 頭城工務段

- (1) 回報災害現場復原情形，依應變中心指揮官或現場交管分組組長指示撤除交通管制標誌及交通錐，現場隧道路面障礙物或散落物之清理。
- (2) 勘查道路交通設施損壞狀況。
- (3) 協助公警測繪、現場拖吊及現場清理。
- (4) 協助死傷及失蹤者名單之調查統計。

### 4. 消防單位

- (1) 救援分組分組長於事件結束後，清點裝備、回報現場作業組長與消防局救災救護指揮中心離開現場之車輛、人員及駛離之路線。
- (2) 離場結報。

### 5. 衛生單位

- (1) 現場醫療救護分組分組長回報現場作業組組長傷亡人數統計清冊。
- (2) 救護車優先駛離權(即駛離時優先通行)。
- (3) 離場結報。

### 6. 環保單位：研判無污染之虞後，離場結報。

### 7. 警廣：與坪林交控中心確認狀況解除，廣播告知恢復通行。

依據前述各單位任務分工及執行動作的原則，針對火災、危險品、土木結構災變及恐怖攻擊（放置爆裂物）等事件，擬定未來參與應變救援各單位之處置作為原則如表 8-1 至表 8-4，實際執行作為仍應依事件發展及現場狀況，由指揮官、分組長等指揮人員判斷及指示。

表 8-1 雪山隧道應變救援標準作業程序之處置作為（火災事件）

事故類型	階段	處置步驟	處理單位應變救援處置作為						備註	
			用路人	坪林交控中心	公路警察	頭城工務段	消防單位 (119 救災救護指揮中心)	地方警察 (110)		警廣 (新聞媒體)
危險事故（火災）	1、事故察覺與通報	所需資訊	1. 緊急電話位置 2. 目前所在位置 3. 發現異狀(氣味、濃煙、吵鬧聲、哀嚎聲等)	1. 車輛偵測器顯示異常。 2. 自動監測設備(火警偵測器)或影像式事件自動偵測系統動作。 3. 隧道內火警發信機觸動。 4. 由其他單位通報。 5. 由 CCTV 得知事故可能狀況。	1. 用路人通報 2. 其他單位通報	1. 用路人通報 2. 其他單位通報	1. 新北市、宜蘭縣消防局救災救護指揮中心接獲民眾以手機報案電話。(尚未按下緊急鈕通報坪林交控中心可能車輛火災發生) 2. 其他單位通報	新北市、宜蘭縣警察局勤務指揮中心接獲民眾以手機報案電話。	接獲民眾以手機通報或其他有關單位之轉報。	1. 預知車輛火災事故的可能，各單位應提前整備待命。 2. 所有報案訊息應即回報坪林交控中心統一監控。
		決斷過程	1. 評估自己或他人有無受傷情況。 2. 評估災害大小程度及有否立即危險。	1. 察覺。 2. 確認。 3. 確認事故地點最近之單位、人員及位置。	1. 接獲訊息。 2. 與坪林交控中心訊息聯絡。 3. 現場災害確認。	1. 接獲訊息。 2. 研判火災事件可能種類。 3. 通報坪林交控中心。 4. 現場災害事件確認	研判車輛火災可能等級。	詢問車輛事故狀況、位置。	詢問事件位置、目前狀況。	
		行動方案	1. 停靠車輛於安全位置並打開警示燈。 2. 使用隧道內緊急電話通報或使用行動電話通知事故情況。	1. 監測車流訊號及 CCTV 監視，研判危險事件。 2. 協助指導民眾按下隧道內設置之緊急通報按鈕。 3. 立即由坪林交控中心以號角喇叭及強制介入 FM 廣播相關訊息，並引導尚未進入隧道之民眾改道行駛。	1. 派遣最近線上巡邏之警車前往事故現場確認與處理。 2. 通知坪林交控中心。 3. 現場發現火災回報坪林交控中心。	1. 線上巡邏之工務車隨時注意各種可能危險事件之發生。 2. 通知坪林交控中心。	1. 通知坪林交控中心。 2. 準備消防救災車組出勤。 3. 記錄通報時間及內容。	1. 通知坪林交控中心。 2. 準備配合交通管制出勤。 3. 記錄通報時間及內容。	1. 通知坪林交控中心。 2. 與坪林交控中心聯絡瞭解火災狀況。	

事故類型	階段	處置步驟	處理單位應變救援處置作為							備註
			用路人	坪林交控中心	公路警察	頭城工務段	消防單位	衛生單位	警廣 (新聞媒體)	
危險事故（火災）	2、受理確認	所需資訊	1. 收聽廣播瞭解事故位置、狀況。 2. 瞭解逃生方向及避難位置。 3. 消防栓箱及滅火器位置。	1. 受理用路人或工務、公路警察巡邏人員、消防或地方警察單位所轉報之事故報案電話。 2. 確定事故位置。 3. 肇事車輛車型、數量。 4. 有無人員傷亡。 5. 有無人員夾困。 6. 車輛是否需拖吊處理。 7. 有無散落物。 8. 交通狀況描述。 9. 災情狀況描述。 10. 確認火警偵測器是否正常作動。	1. 民眾或其他單位所轉報之事故報案電話。 2. 確定事故位置。 3. 肇事車輛車型、數量。 4. 有無人員傷亡。 5. 有無人員夾困。	1. 確定事故位置。 2. 肇事車輛車型、數量。 3. 有無人員傷亡。 4. 有無人員夾困。	1. 由坪林交控中心通知確認火災事故位置等相關情形。 2. 肇事車輛車型、數量。 3. 有無人員傷亡。 4. 有無人員受困。 5. 有無危險物品。 6. 交通狀況描述。 7. 火災狀況描述。	1. 接獲坪林交控中心或消防單位通報 2. 火災事故位置、傷患人數狀況等相關情形確認	1. 接獲坪林交控中心確認火災資訊 2. 初期之交通管制情形	
		決斷過程	視狀況下車逃生或使用滅火器滅火之可能。	1. 受理報案。 2. 決定災害通報單位。 3. 監測車流訊號及 CCTV 監視研判危險事故。 4. 確認事故是否發生。	1. 紀錄報案內容及所需資訊 2. 轉報坪林交控中心。 3. 派員前往事故地點勘查處理。	1. 紀錄所需資訊。 2. 回報坪林交控中心。 3. 派員前往事故地點確認處理。	1. 紀錄所需資訊。 2. 回報坪林交控中心。 3. 派遣最近的消防分隊前往確認及滅火。	可能有大量傷病患、準備檢傷卡及醫療器材。	1. 廣播資訊如何 2. 後續資訊之收集	
		行動方案	1. 事故前方的車輛應盡速離開。 2. 隧道內事故後方的車輛用路人聽從廣播指揮下車逃生避難。 3. 視狀況使用滅火器協助滅火。	1. 需向報案人(用路人、巡邏員警、工務段巡邏單位)詳細詢問通報內容以確認資料。 2. 以 CCTV 進行危險事件確認。 3. 自動監測設備(火警偵測器)是否正常動作。 4. 確認連動系統是否動作(CCTV、緊急照明、避難方向指示及通風系統由正常運轉模式切換為緊急狀況之逃生運轉模式)。 5. 確認事故發生，以號角喇叭及 FM 廣播插播車輛火災事故。 6. 派遣自衛消防人員前往處理勘查及初期滅火、疏散用路人。 7. 進入附近人(車)行聯絡隧道疏導避難人員。	1. 轉報受理報案內容至坪林交控中心。 2. 派員前往勘查處理。 3. 研判災情並回報坪林交控中心。 4. 現場如發現火災事故即進行交通管制及通知坪林交控中心。	1. 研判災情並回報坪林交控中心。 2. 派員前往勘查處理。 3. 派遣事故處理人員進行隧道口交通管制。	1. 立即於通報記錄表上記錄，通報時間事故種類、規模、事故地點、傷患人數、傷勢、徵候及火熱大小、受波及車輛數等資料。 2. 縣市消防局救災救護指揮中心派遣第一梯次救災出勤。(依據先反應再確認原則) 3. 通知衛生單位或醫療單位出勤。 4. 必要時啟動跨縣市支援協定。	1. 指揮急救責任醫院召集相關醫護人員準備適當器材出勤。 2. 視需要準備啟動緊急醫療網。	1. 廣播指示隧道內回堵車輛之民眾依循隧道交管人員或廣播及可變號誌之指示前往避難。 2. 國道5號上尚未進入雪山隧道車輛請改道。 3. 向坪林交控中心瞭解隧道外車輛的管制計畫。	1. 坪林交控中心彙集各單位回報災情資訊，以確認事故發生。 2. 坪林交控中心隨時通報各相關單位災情狀況。

事故類型	階段	處置步驟	處理單位應變救援處置作為							備註
			用路人	坪林交控中心	公路警察	頭城工務段	消防單位	衛生單位	警廣 (新聞媒體)	
危險事故 (火災)	3、通報派遣	所需資訊	1. 資訊可變系統、廣播所告知隧道內發生事故資訊。 2. 最接近之緊急出口位置。 3. 逃生疏散方向。	1. 災害事件地點。 2. 災害事件種類。 3. 災害事件規模。 4. 出動單位統計。 5. 指揮官指派任務工作。 6. 公路警察、工務段及各單位之馳援路線選擇。 7. 各單位支援需求。	1. 接獲派遣通報。 2. 災害事件地點。 3. 災害事件種類。 4. 災害事件規模。 5. 出動單位。	1. 接獲派遣通報。 2. 災害事件地點。 3. 災害事件種類。 4. 災害事件規模。	1. 接獲派遣通報。 2. 災害事件地點。 3. 災害事件種類。 4. 災害事件規模。 5. 肇事車輛大小、數量。 6. 有無人員傷亡或夾困及人數。 7. 馳援路線。	1. 接獲派遣通報。 2. 災害事件地點。 3. 災害事件種類。 4. 災害事件規模。 5. 馳援路線。 6. 到達現場待命位置。	1. 災害事件地點。 2. 交通管制措施。	1. 由最先抵達現場之公路警察或工務單位確認事故狀況。 2. 由現場公路警察及工務單位建議支援路線。 3. 坪林交控中心主責彙集資訊。
		決斷過程	是否需要進行初期滅火或需立即避難。	1. 根據通報研判災害事件等級。 2. 整合事故內容及請求配合事項。 3. 考量相關權責及救援需求，研判派遣單位。 4. 救援路線規劃。	1. 交通管制作業。 2. 人員受困救援。 3. 後續救援車輛行進路線。 4. 現場員警視狀況初步研判火災狀況。 5. 支援需求通報。	1. 接獲通報。 2. 確認事故狀況及支援路況。 3. 支援人數、車輛及設備。 4. 支援需求通報。	1. 依傷患人數、傷勢及火勢大小等資料，派遣消防車、救護車及特殊滅火裝備或救援器材前往現場 2. 帶隊官律定。	1. 確認事故狀況及支援路徑。 2. 確認支援醫療人力與救護車輛。	依據坪林交控中心提供資料做廣播。	現場指揮站可隨狀況設於洞口或現場適合地點。
		行動方案	1. 收聽廣播。 2. 若事故地點旁仍有空間可通行，駕駛人應減速通過後快速駛離。 3. 若前方事故堵塞，用路人前往緊急避難空間。	1. 通報內容需述明災害事件狀況及請求配合事項。 2. 確認事故發生，啟動緊急廣播及強行介入 FM 廣播插播災害事故。 3. 派遣自衛消防人員前往處理(配置有基本之空氣呼吸器、消防衣帽鞋等)。 4. 同步通報警察單位、消防單位、工務單位、衛生單位、拖吊業者及警廣等。 5. 救援路線之規劃及確認安全與否，並分別通報各救援單位。 6. 視需要通知兩端地方警察單位（新店、礁溪分局）至交流道口管制車輛。 7. 成立緊急應變中心。 8. 自衛消防人員立即封閉隧道，初步研判火災類型，視情況進行初期滅火並回報坪林交控中心。	1. 接受坪林交控中心之通知，派員速往事故地點。 2. 佈設或指揮現場工務段人員佈設交通管制、現場處理，維持其他救援單位馳援路線之順暢。 3. 於隧道口待命，配合指揮官命令進行交通管制作業。 4. 協助夾困人員脫困。 5. 指定人員擔任現場交管分組分組長。	1. 接受坪林交控中心之指派，值日員會同事故處理人員速往事故地點。 2. 出勤回報(出勤時間、動員狀況)。 3. 請示馳援路線。 4. 到達初報(到達現場人員、機具、車輛數量、佈設及最新災情)。 5. 進行支援需求通報。 6. 擔任現場作業組組長。	1. 新北市消防局派遣雪山分隊(北洞口)、坪林分隊、石碇分隊、深坑分隊救災車組及救護車前往。 2. 宜蘭縣消防局派遣特種分隊(南洞口)、礁溪分隊、頭城分隊救災車組及救護車前往。 3. 隨時與坪林交控中心聯絡災害事件境況及支援路線。 4. 必要時啟動跨縣支援協定及加派消防分隊支援。 5. 指派人員擔任現場救援分組分組長。 6. 由最先到達的消防分隊 EMT 擔任初期的救護指揮人員。	1. 救護人員車輛出動待命。 2. 責任醫院醫護人員及救護車出勤。 3. 視狀況召集鄰近衛生所醫護人員支援出勤。 4. 到達現場依指揮官指示成立或加入醫療救護分組。 5. 現場設置簡易救護站。	1. 播報事故地點及交通管制措施。 2. 與坪林交控中心聯絡最新災情狀況及交管計畫。 3. 對於隧道外車輛廣播事故情況，及交通管制措施。	坪林交控中心受指揮官指揮負責通報相關救援單位支援。

事故類型	階段	處置步驟	處理單位應變救援處置作為							
			用路人	坪林交控中心 (幕僚組/自衛消防人員)	現場作業				警廣 (新聞媒體)	備註
					警察單位【公路警察/地方】 (交管分組)	頭城工務段 【事故處理】 (現場作業/交管分組)	消防單位 (救援/醫療救護分組)	衛生單位 (醫療救護分組)		
危險事故 (火災)	4、人員避難指導及交通疏導管制	所需資訊	1. 資訊可變標誌、廣播所告知隧道內發生事故資訊。 2. 上游等待車輛可否繼續前進之指示。 3. 指示隧道內用路人避難時機。 4. 引導疏散避難方向。	1. 掌握隧道內人員狀況，是否仍有用路人及救災人員位置。 2. 自衛消防人員展開任務工作狀況。	1. 交通管制措施及大區域交通改道計畫。 2. 改道路線指示設施佈設作業狀況(是否完成)。 3. 雪山隧道內人員狀況。 4. 交通管制作業是否奏效。	1. 交通管制措施。 2. 人員疏散作業。 3. 隧道內人員疏散狀況。	1. 確認工務段人員及公路警察是否會合及其相關位置，以確認事件狀況。 2. 確認進入隧道安全性。 3. 隧道內人員及淨空情形。	1. 交通管制措施。 2. 接獲通報是否有人員傷亡。	坪林交控中心提供最新狀況。	1.公路警察、工務段現場人員掌握人員及路況。 2.管制範圍的確定。
		決斷過程	1. 依廣播指示隧道內用路人繼續等待或下車逃生。 2. 隧道外車輛考慮是否原地等待。	參酌現場員警之回報並會同公路警察勤務指揮中心進行交通衝擊分析決定是否進行大區域交通改道計畫。	1. 回報現場狀況，協助決策是否進行大區域交通管制及改道計畫。 2. 瞭解隧道內人員狀況。 3. 支援通報。 4. 是否有必要增援警力(或機具)執行交通管制任務。	1. 協助交通管制。 2. 協助人員避難。 3. 確保通訊聯絡及回報。 4. 瞭解隧道內人員狀況。	若相關人員不在現場，應請縣市消防局救災救護指揮中心與坪林交控中心聯繫，並說明本身位置，便於坪林交控中心、頭城工務段及公路警察人員瞭解救災人員位置。	1. 急救責任醫院內人力、病床數狀況。 2. 是否需要其他醫院支援。	蒐集掌握及建議替代道路相關資訊。	1.坪林交控中心及公路警察決斷是否進行改道計畫。
		行動方案	1. 離開車輛引擎熄火，往逆行車方向逃生至聯絡道。 2. 上游車輛由交流道離開行駛平面替代道路。 3. 隧道外車輛原地等待公路警察指揮，嚴禁進入隧道。	1. 擬定交通疏導管制計劃。 2. 操控資訊可變標誌(CMS)及車道管制標誌(LCS)警告後方車輛禁止進入。 3. 指示隧道內用路人聯絡隧道待命或利用人行或車行聯絡道避難。 4. 彙整現場自衛消防、員警、消防人員回報現況資訊。 5. 通報拖吊業者需要車輛數量就待命位置。 6. 確保機電、交控、通信設施運作正常。	1. 調派警力執行交通疏導管制並指引救災車輛救援路線。 2. 指導用路人利用人(車)行聯絡隧道避難，回報現場作業組組長現場避難狀況及所在位置。 3. 聯絡地方警察單位協助週邊道路交通管制。 4. 利用替代道路(北宜公路)及交流道疏散車輛。 5. 協助組成現場指揮站。 6. 地方警察單位執行交流道週邊及替代道路交通管制及疏導。	1. 配合公路警察佈設交通管制設施(事故處理人員)。 2. 配合公路警察指示執行人員疏散、拖吊及交通疏導管制作業(事故處理人員)。 3. 回報目前狀況及及所在位置。 4. 事故狀況無法控制時，依應變中心指示成立前進指揮所，工務段帶隊人員擔任現場作業分組並兼任現場指揮官。 5. 前進指揮所應設於隧道口外，或其他安全之適當位置，並回報位置請應變中心通報各救援分組派員進駐。	1. 調度陸續到達消防分隊支援滅火作業。 2. 受困人員搜索。 3. 災害事件環境安全控制(*可先於洞口集結、蒐集相關資訊)。 4. 由事故隧道之對向隧道進入救災，視隧道內淨空情形決定進入路線。事故隧道順向之洞口消防隊，於火災初期(對向側隧道未完全淨空前)，可依坪林交控中心指示(以 CCTV 確認事故隧道狀況後)，直接順向進入接近事故點。 5. 救災車輛集結於離事故最近的車行或人行聯絡隧道，再準備部署水線進入滅火。 6. EMT 人員急救傷患及救護車後送。 7. 回報現場避難狀況及所在位置。	1. 通知鄰近其他醫院待命。 2. 依指揮官指示進入現場或於隧道外待命。	1. 與坪林交控中心確認後續災情。 2. 依據交通管制路線廣播。 3. 即時廣播用路人與附近車輛配合行駛管制。	1.現場由工務段疏導人員避難、公路警察進行交通疏導作業。 2.由地方派出所管制石碇、坪林、頭城等交流道之平面道路。

事故類型	階段	處置步驟	處理單位應變救援處置作為						備註	
			用路人	坪林交控中心 (幕僚組/自衛消防人員)	現場作業					警廣 (新聞媒體)
					警察單位 【公路警察/地方】 (交管分組)	頭城工務段 【事故處理】 (現場作業/交管分組)	消防單位 (救援/醫療救護分組)	衛生單位 (醫療救護分組)		
危險事故 (火災)	5、救援單位應變	所需資訊	1. 持續注意引導標誌及資訊看板。 2. 控制中心災情處理狀況。 3. 是否繼續疏散之資訊。	1. 現場人員受困情形。 2. 火災種類及控制情形。 3. 機電(通風、照明等)及交控設備運作狀況。	1. 現場人員受困情形。 2. 火災種類及控制情形及通風設備狀況。 3. 交通管制及疏散狀況。	1. 現場人員受困情形。 2. 火災種類及控制情形及通風設備狀況。	1. 現場作業及指揮位置。 2. 地方消防分隊接獲救災救護指揮中心之出動命令，指令內容應包含災害事件地區、事件規模、出動車輛之資料、火災狀況，有無特殊考量需求。	1. 現場作業及指揮位置。 2. 現場人員傷亡情形。	1. 瞭解坪林交控中心現況。 2. 瞭解交管的範圍。	
		決斷過程	遵循坪林交控中心或公路警察、工務段人員提供之資訊，繼續等待或尋求其他離開方式。	1. 判定火災種類以決定疏散需求。 2. 現場火勢是否允許初期滅火。 3. 現場人員有否立即危險。 4. 有否要求疏散人力增援。	1. 現場火勢是否允許初期滅火。 2. 現場人員有否立即危險。 3. 是否擴大交通管制範圍。	1. 現場查看通風、排煙等機電、交控設備運作是否正常。 2. 協助民眾脫困避難。	1. 確認坪林交控中心有關公路警察對危險事件現場附近道路進行交通管制措施情形。 2. 詢問受傷或受困人員數量。	1. 現場醫療人力是否足夠。 2. 是否須通報上級主管衛生單位協助支援。	對隧道外車輛廣播交管情形讓用路人了解。	

		行動 方案	<div>1. 人員逃生至聯絡道內，聽從坪林交控中心廣播指示原地待命或由導坑疏散至洞口。</div> <div>2. 協助其他用路人脫困或避難。</div> <div>3. 以緊急電話或行動電話通報災情變化。</div>	<div>1. 掌握救援人員數量、位置。</div> <div>2. 持續監控所有設備之運作是否正常。</div> <div>3. 持續廣播疏散方向及路徑。</div> <div>4. 應變中心成立完成，應變中心指揮官與現場各分組組長保持密切資訊交流。</div> <div>5. 應變中心成立時各救援單位派駐 1 位人員進駐，協助各自單位通訊及傳遞</div> <div>6. 坪控分組組長管理坪林交控中心人員協助提供指揮官救災資訊。</div> <div>7. 視情況進行初期滅火並通報坪林交控中心(自衛消防人員)。</div> <div>8. 協助救護人員執行簡易救護並安撫用路人(自衛消防人員)。</div> <div>9. 災情擴大時應變中心指揮官依層級提升。</div> <div>10. 由應變中心規劃新聞記者採訪區。</div>	<div>1. 與坪林交控中心保持聯繫。</div> <div>2. 持續疏散用路人</div> <div>3. 不聽引導人員之處置。</div> <div>4. 協助疏散受困人員避難</div> <div>5. 現場交通管制的運作。</div> <div>6. 提供現場狀況資訊給到達的消防單位帶隊官。</div> <div>7. 接受現場交管分組長的任務分配。</div> <div>8. 地方警察單位持續執行交流道週邊及替代道路交通管制及疏導。</div> <div>9. 派駐 1 位人員進駐應變中心，協助各自單位通訊及傳遞。</div>	<div>1. 散落物清除並協助交通管制作業。</div> <div>2. 協助人員疏散及車行聯絡隧道交通管制。</div>	<div>1. 進駐現場執行救災作業，向前進指揮所報到。</div> <div>2. 消防單位帶官到達後接手現場滅火，並開始救援分組任務工作的進行。</div> <div>3. 由非事故隧道或淨空車道進入再由坪林交控中心建議的橫坑編號進入事故點，並隨時與坪林交控中心保持聯繫。事故隧道順向之洞口消防隊，於火災初期(對向側隧道未完全淨空前)，可依坪林交控中心指示(以 CCTV 確認事故隧道狀況後)，直接順向進入接近事故點。</div> <div>4. 進入滅火的消防人員遵從應變指導原則滅火。</div> <div>5. 後續到達分隊 (頭城分隊、宜蘭分隊、坪林分隊、石碇分隊、深坑分隊...等分隊) 加入救援。</div> <div>6. 若災情擴大，救援分組指揮權將依層級提升。</div> <div>7. 救援分組組長須不斷和應變中心及現場指揮官交換資訊。</div> <div>8. 派駐 1 位人員進駐應變中心，協助各自單位通訊及傳遞</div> <div>9. 消防隊 EMT 人員受醫療救護分組組長指示進行急救傷患及救護車後送。</div>	<div>1. 進駐現場執行救護作業，向前進指揮所報到。</div> <div>2. 召集現場所有醫護人員準備適當器材待命。</div> <div>3. 現場醫療單位遵從應變指導原則。</div> <div>4. 依災害發生地點及現場狀況適度調派台北市、新北市及宜蘭縣政府衛生局急救責任醫院救護車、醫護人員支援。</div> <div>5. 視需要設立臨時醫療站。</div> <div>6. 進入的醫護人員開始使用大量傷票卡評估傷患。</div> <div>7. 醫護人員開始急救患者並準備送醫。</div> <div>8. 由指揮官視實際狀況指派最先抵達支援醫院之適當醫療人員擔任醫療救護分組組長。</div> <div>9. 回報應變中心醫療救護協調官受傷人數及送醫人數。</div>	<div>1. 隧道內由坪林交控中心強制不斷廣播用路人的避難及疏導。</div> <div>2. 隧道外由警廣廣播隧道災情狀況及交管情形。</div> <div>3. 廣播用路人因雪山隧道發生災害不可再進入國道 5 號。</div>	
--	--	----------	--	--	---	--	---	---	--	--



事故類型	階段	處置步驟	處理單位應變救援處置作為						備註	
			用路人	北區養護工程分局 【坪林交控中心/自衛消防人員】 (EOC/幕僚組)	現場作業					警廣 (新聞媒體)
					警察單位 【公路警察/地方】 (交管分組)	頭城工務段 【事故處理】 (現場作業/交管分組)	消防單位 (救援/醫療救護分組)	衛生單位 (醫療救護分組)		
危險事故 (火災)		所需資訊	隧道外用路人持續掌握事故處理時間、路況情形、替代路線。	1. 各單位回報應變中心投入救援人、物力資料及災害狀況。 2. 隧道北口消防水槽水量是否足夠供應救災所需。 3. 機電(通風、照明等)及交控設備運作狀況。 4. 掌握現場救災單位進入方向及進入路徑俾利指揮調度後續支援單位。 5. 災害嚴重程度回報。 6. 用路人傷亡情形。 7. 各單位續報。	1. 消防車輛接駁水源、救護車輛是否需警察管制行駛路線。 2. 協助研判事故嚴重程度(概估事故處理時間)及傷亡情形。 3. 事故證據。 4. 送醫路線。	1. 研判事故嚴重程度(概估事故處理時間)及傷亡情形。 2. 人員避難逃生或受困狀況。 3. 所需救災資源。	1. 火災發展狀況。 2. 民眾受困之位置與情形。	聯繫現場作業組組長回報蒐集得知傷患最新狀況。	1. 與坪林交控中心保持聯繫，隨時掌握最新消息。 2. 受困人數、傷患人數。	
	6、事故處置 & 受困者及傷患救助	決斷過程	1. 未在管制區車輛改道行駛 2. 管制區內車輛依交管人員指揮	1. 坪林交控中心隨時與現場各分組組長保持通訊機能。 2. 考量搶救作業之配合措施。 3. 人員是否受立即危害之虞。 4. 研判事故發展情形。	1. 隨時與現場人員保持通訊機能，確保資訊流通 2. 肇事蒐證 3. 配合送醫路線管制	1. 隨時與現場人員保持通訊機能，確保資訊流通並確保救災通訊。 2. 操作相關設備及傷患救助。 3. 評估所需支援並決定支援之人力物力。	1. 遵守消防隊進入搶救應注意事項。 2. 集結準備適當之救援裝備。 3. 進入路線之選擇。 4. 是否採兩端共同作戰方式。	掌握坪林交控中心通報之時間、傷患人數、傷勢、可能病因等資料。	1. 掌握收集相關訊息。 2. 隧道外廣播資訊隨時更新。	
		行動方案	1. 具活動力者自行疏散避難。 2. 協助其他用路人脫困或避難 3. 受傷者等待救援。 4. 告知救援人員事故情形。 5. 順從指揮人員處理指示。 6. 以緊急電話或行動電話通報救援情形及尚待救援人數。	1. 應變中心與現場交管分組聯絡確認交通管制措施、現場救護車及救援車之進出路線。 2. 應變中心通知當地衛生局或緊急醫療網作急救準備。 3. 坪林交控中心定時將人員受困狀況報告指揮官。 4. 坪林交控中心若發現民眾有受立即危害之虞，應通知現場作業組組長。 5. 坪林交控中心通知警廣新的災害訊息及交管資訊。 6. 自衛消防人員協助安撫用路人並進行現場傷患救援工作。 7. 視狀況派員進駐隧道口機房就近監視各項設備。	1. 依現場指揮官指示執行各項管制措施(現場人車秩序)。 2. 視狀況管制消防車輛接駁水源之行駛路線。 3. 現場救災車輛及其他支援車輛之交通管制、疏導及協助警戒。 4. 協助權責單位續判事故處理時間。 5. 回報坪林交控中心交管事項。 6. 肇事蒐證作業。 7. 進行現場民眾疏散工作。 8. 傷患後送路線應確保暢通。 9. 確定地方警察單位管制石碇、坪林、頭城交流道及必要之鄰近交流道。	1. 依據指揮官指示任務執行並定時回報。 2. 協助交通管制，以確保救災安全及搶救行動之進行。 3. 須往洞口疏散時，協助人、車行聯絡隧道內用路人疏散作業。	1. 指派人員擔任現場救援分組組長，執行救災搶救行動。 2. 進行滅火作業。 3. 注意搜救及救災小組的作業時間。 4. 用適當之車輛器材進行救助。 5. 評估現場救援工作情形及回報現場指揮官狀況。 6. 現場確認事故獲得控制通報應變中心。 7. 後續支援單位因應現場狀況而派遣適當分隊及人員進行滅火任務。 8. 救援分組須定時回報狀況、資訊給現場指揮官參考。 9. 派員進駐前進指揮所。 10. 消防單位 EMT 人員及救護車配合衛生單位人員執行檢傷及後送作業。	1. 指派人員擔任醫療救護分組組長。 2. 派員進駐前進指揮所。 3. 進行救護作業。 4. 將傷患情形通報急救責任醫院。 5. 人數清冊統計通報現場指揮官。 6. 若傷患人數過多應請求其他醫院支援。 7. 傷患救助注意事項: 傷患由救護車護送至急診室後，由醫療人員先行急救診治，並記錄相關資料，院方先行診治，爾後相關手續於查明患者身份、資料後再行補辦。	1. 隨時播報最新狀況。 2. 通知其他用路人使用替代道路，避開事故路段。 3. 警告將進入國道5號高速公路之車輛。	

事故類型	階段	處置步驟	處理單位應變救援處置作為						備註	
			用路人	北區養護工程分局 【坪林交控中心/自衛消防人員】 (EOC/幕僚組)	現場作業					警廣 (新聞媒體)
					警察單位 【公路警察/地方】 (交管分組)	頭城工務段 【事故處理】 (現場作業/交管分組)	消防單位 (救援/醫療救護分組)	衛生單位 (醫療救護分組)		
危險事故（火災）	7、善後復原	所需資訊	滅火完成，危險解除，返回車內等候車輛疏散訊息	1. 現場清理及復原狀況。 2. 機電、交控設施設備損壞情形。 3. 各單位留守現場及歸建狀況。 4. 離開現場之車輛、人員及駛離路線。 5. 後送至醫院之人數清冊之統計及彙報。 6. 確認所有救援及事故人員設施車輛均已離開。 7. 坪林交控中心確認相關機電及交控設備是否已復歸可正常運作。	1. 現場警力數量。 2. 事件復原解散情形。 3. 救援及事故人員設施車輛及散落物及管制標誌及號誌等之狀況。	1. 交通管制解除情形。 2. 檢查土木結構、設施設備損壞情形。	確認事件狀況解除，人力、裝備清點資料與救災救護指揮中心確認。	1. 傷患處置狀況，是否仍有待後送傷患。 2. 可利用之撤離路線。	事件是否結束及交通是否恢復	
		決斷過程	聽從緊急廣播指示進行。	1. 解除局部或全面管制措施。 2. 災情彙整及發布。	1. 回報警力情況。 2. 研判拖救車進場時機。 3. 協助權責單位續判事故結束時間。 4. 通報緊急應變中心現場狀況。	1. 撤除交通管制。 2. 清理路面。 3. 勘查交通設施損壞情形。	1. 是否有復燃危險性。 2. 確認完全排除危險事故。	1. 死、傷者狀況再次確認。 2. 救護人員及車輛可否撤離。	與坪林交控中心聯繫災情狀況。	1.損壞設備之修復 2.是否重新恢復通車問題 3.避難車輛清除問題
		行動方案	1. 避難人員返回隧道。 2. 依照現場指揮人員指示進行車輛疏散。	1. 應變中心下達撤離指令，通知事故調查單位、工務段及拖救廠商進場清理。 2. 應變中心執行災情總資料之彙整並發布新聞。 3. 坪林交控中心執行機電、交控設施復歸及檢查確認。 4. 應變中心下達恢復通車命令。 5. 坪林交控中心利用廣播、交控設施告知用路人狀況解除。	1. 回報現場指揮官現場警力。 2. 通報坪林交控中心通知拖吊車輛進場。 3. 配合工務段進行隧道重新開放前之巡查。 4. 協助死傷及失蹤者名單之調查。 5. 協助現場指揮官確認所有救援及事故人員設施車輛及散落物均已離開，及管制標誌及號誌已正常運作。 6. 地方警察配合開放交流道通行，並協助疏導車流。 7. 開放通車後，巡邏車發現異常車流狀況，應即通報坪林交控中心。	1. 依現場指揮官指示，配合交警撤除交通管制標誌及交通錐。 2. 現場路面障礙物或散落物之清理。 3. 會同公路警察勘查道路交通設施損壞狀況。 4. 協助死傷及失蹤者名單之統計。 5. 通報現場指揮官確認所有救援及事故人員設施車輛及散落物均已離開，及管制標誌及號誌已正常運作。 6. 現場指揮官彙整現場各單位狀況並回報應變中心。	1. 清點裝備，完成滅火作業、通報現場指揮官離開現場之車輛、人員及駛離之路線 2. 現場帶隊官將所有救災資料、解除命令及解散路線報告現場指揮官，並請工務段準備進行災後復原工作。 3. 離場結報。	1. 救護車及隨車救護人員自行歸建原單位。 2. 協助後送傷患之送達醫院、人數清冊統計及呈報。 3. 醫療救護組長回報傷患人數及送醫人數給現場指揮官。 4. 離場結報。	廣播告知狀況解除恢復通行路線狀況。	

表 8-2 雪山隧道應變救援標準作業程序之處置作為（危險品事件）

事故類型	階段	處置步驟	處理單位應變救援處置作為							備註	
			用路人	坪林交控中心	公路警察	頭城工務段	消防單位 (119 救災救護指揮中心)	地方警察 (110)	環保單位(註)		警廣(新聞媒體)
危險事故(危險品)	1、 事故察覺與通報	所需資訊	1. 緊急電話位置 2. 目前所在位置 3. 發現異狀(氣味、濃煙、吵鬧聲、哀嚎聲等) 4. 是否可能為載運危險品車輛。	1. 車輛偵測器顯示異常。 2. 自動監測設備(火警偵測器)或影像式事件自動偵測系統作動。 3. 隧道內火警發信機觸動。 4. 由其他單位通報。 5. 由 CCTV 得知事故可能狀況。 6. 是否可能為載運危險品車輛。	1. 用路人通報 2. 其他單位通報 3. 是否載運危險品車輛及可獲知資訊(車號、危險品種類及緊急聯絡電話等)。	1. 用路人通報 2. 其他單位通報 3. 是否載運危險品車輛及可獲知資訊(車號、危險品種類及緊急聯絡電話等)。	1. 新北市、宜蘭縣消防局救災救護指揮中心接獲民眾以手機報案電話。(尚未按下緊急鈕通報坪林交控中心事件) 2. 其他單位通報 3. 是否載運危險品車輛及可獲知資訊(車號、危險品種類及緊急聯絡電話等)。	1. 新北市、宜蘭縣警察局勤務指揮中心接獲民眾以手機報案電話。 2. 是否載運危險品車輛及可獲知資訊(車號、危險品種類及緊急聯絡電話等)。	車屬公司通報載運車輛車號、危險物品標示等資料。	1. 接獲民眾以手機通報或其他有關單位之轉報。 2. 是否載運危險品車輛及可獲知資訊(車號、危險品種類及緊急聯絡電話等)。	1. 預判為危險品車事故的可能,各單位應提前整備待命。 2. 所有報案訊息應即回報坪林交控中心統一監控。
		決斷過程	1. 評估自己或他人有無受傷情況。 2. 評估災害大小程度及有否立即危險。	1. 察覺。 2. 確認。 3. 確認事故地點最近之單位、人員及位置。	1. 接獲訊息。 2. 與坪林交控中心訊息聯絡。	1. 接獲訊息。 2. 研判火災事件可能種類或危險品洩漏狀況。 3. 通報坪林交控中心。	研判車輛火災可能等級或危險品洩漏狀況。	詢問車輛事故狀況、位置。	1. 確認危險品種類、性質(是否為毒性化學物質)及處理方式。 2. 依危險品危害性質考量應派遣支援單位。	詢問事件位置、目前狀況。	
		行動方案	1. 停靠車輛於安全位置並打開警示燈。 2. 使用隧道內緊急電話通報或使用行動電話通知事故情況。 3. 如果可能則說明載運車輛車號、危險物品標示及緊急聯絡電話等資料。 4. 危險品車輛駕駛(未受傷或仍有行動能力)聯絡回報所屬公司,所屬公司通報環保單位	1. 監測車流訊號及 CCTV 監視,研判危險事件。 2. 協助指導民眾按下隧道內設置之緊急通報按鈕。 3. 立即由坪林交控中心以號角喇叭及強制介入 FM 廣播相關訊息,並引導尚未進入隧道之民眾改道行駛。	1. 派遣最近線上巡邏之警車前往事故現場確認與處理。 2. 通知坪林交控中心。 3. 現場發現危險品車輛事件回報坪林交控中心。 4. 如果可能則說明載運車輛車號、危險物品標示及緊急聯絡電話等資料。	1. 線上巡邏之工務車隨時注意各種可能危險事件之發生。 2. 通知坪林交控中心。 3. 如果可能則說明載運車輛車號、危險物品標示及緊急聯絡電話等資料。	1. 通知坪林交控中心。如果可能則說明載運車輛車號、危險物品標示及緊急聯絡電話等資料。 2. 準備消防救災車組出勤。 3. 記錄通報時間及內容。	1. 通知坪林交控中心。如果可能則說明載運車輛車號、危險物品標示及緊急聯絡電話等資料。 2. 準備配合交通管制出勤。 3. 記錄通報時間及內容。	1. 記錄通報時間及內容。 2. 準備派遣相關毒性化學物質應變專家前往支援。 3. 通知坪林交控中心,說明載運車輛車號、危險物品標示及緊急聯絡電話等資料。	1. 通知坪林交控中心。如果可能則說明載運車輛車號、危險物品標示及緊急聯絡電話等資料。 2. 與坪林交控中心聯絡瞭解現場狀況。	

註：本項危險品作業程序以毒性化學物質之權責單位(環保單位)為例，其他危險物品，依其屬性請求目的事業主管機關協助時，作業程序比照辦理。

事故類型	階段	處置步驟	處理單位應變救援處置作為								備註
			用路人	坪林交控中心	公路警察	頭城工務段	消防單位	衛生單位	環保單位	警廣(新聞媒體)	
危險事故(危險品)	2、受理確認	所需資訊	1. 收聽廣播瞭解事故位置、狀況。 2. 瞭解逃生方向及避難位置。 3. 消防栓箱及滅火器位置。	1. 受理用路人或工務、公路警察巡邏人員、消防或地方警察單位所轉報之事故報案電話。 2. 確定事故位置。 3. 肇事車輛車型、數量。 4. 有無危險物品及載運車輛車號、危險物品標示及緊急聯絡電話等資料。 5. 有無人員傷亡、人員夾困。 6. 車輛是否需拖吊處理。 7. 有無散落物。 8. 交通狀況描述。 9. 災情狀況描述。 10. 確認火警偵測器是否正常作動。	1. 民眾或其他單位所轉報之事故報案電話。 2. 確定事故位置。 3. 肇事車輛車型、數量。 4. 危險品種類、特性及注意事項。 5. 有無人員傷亡及受困。	1. 確定事故位置。 2. 肇事車輛車型、數量。 3. 危險品種類、特性及注意事項。 4. 有無人員傷亡及受困。	1. 由坪林交控中心通知確認事故位置等相關情形。 2. 肇事車輛車型、數量。 3. 危險品種類、特性及注意事項。 4. 有無人員傷亡及受困。 5. 交通狀況描述。 6. 火災或洩漏狀況描述。	1. 接獲坪林交控中心或消防單位通報 2. 事故位置、傷患人數狀況等相關情形確認 3. 危險品種類、特性及注意事項。	119 救災救護指揮中心或坪林交控中心通知危險品事件及可能種類。	1. 接獲坪林交控中心確認事件資訊 2. 初期之交通管制情形	
		決斷過程	視狀況下車逃生或使用滅火器協助滅火之可能。	1. 受理報案。 2. 決定災害通報單位。 3. 監測車流訊號及 CCTV 監視研判危險事故。 4. 確認事故是否發生。	1. 紀錄報案內容及所需資訊 2. 回報坪林交控中心。 3. 派員前往事故地點勘查處理。	1. 紀錄所需資訊。 2. 回報坪林交控中心。 3. 派員前往事故地點處理。	1. 紀錄所需資訊。 2. 回報坪林交控中心 3. 派遣最近的消防分隊前往確認及執行適當處置（如滅火或防止洩漏擴散）。	可能有大量或中毒傷病患、準備檢傷卡及醫療器材。	1. 確認運送危險物品是否為毒性化學物質。 2. 若否，則建議依危險品屬性，請求目的事業主管機關派員協助救災。	3. 廣播資訊如何 4. 後續資訊之收集	
		行動方案	1. 事故前方的車輛應盡速離開。 2. 隧道內事故後方的車輛用路人聽從廣播指揮下車逃生避難。 3. 視狀況使用滅火器協助滅火。	1. 需向報案人(用路人、巡邏員警、工務段巡邏單位)詳細詢問通報內容以確認資料。 2. 以 CCTV 進行危險事件確認。 3. 自動監測設備(火警偵測器)是否正常動作。 4. 確認連動系統是否動作(CCTV、緊急照明、避難方向指示及通風系統由正常運轉模式切換為緊急狀況之逃生運轉模式)。 5. 確認事故發生，以號角喇叭及 FM 廣播插播危險品事故。 6. 查詢危險品特性、安全警戒範圍及處理注意事項。 7. 派遣自衛消防人員前往處理勘查及視安全狀況初期滅火(如果起火)、疏散用路人。 8. 進入附近人(車)行聯絡隧道疏導避難人員。	1. 轉報受理報案內容至坪林交控中心。 2. 派員前往勘查處理。 3. 研判災情並回報坪林交控中心。 4. 現場如發現危險品洩漏或起火事故即進行交通管制及通知坪林交控中心。	1. 研判災情並回報坪林交控中心。 2. 派遣事故處理人員進行隧道口交通管制	1. 立即於通報記錄表上記錄，通報時間事故種類、規模、事故地點、傷患人數、傷勢、徵候及危險品起火或洩漏狀況、受波及車輛數等資料。 2. 查詢危險品適當的處理方式。 3. 縣市消防局救災救護指揮中心派遣第一梯次救災出勤。(依據先反應再確認原則) 4. 通知衛生單位或醫療單位出勤。 5. 必要時啟動跨縣市支援協定。	1. 查詢危險品適當的處理及救護方式。 2. 指揮急救責任醫院召集相關醫護人員準備適當器材出勤。 3. 視需要準備啟動緊急醫療網。	1. 查詢毒性化學物質之種類、列管編號、特性及適當的處理方式。 2. 通知坪林交控中心或消防單位，提供危險品種類、特性及處理注意事項等資訊，協助救災人員應變。	1. 廣播指示隧道內回堵車輛之民眾依循隧道交管人員或廣播及可變號誌之指示前往避難。 2. 國道 5 號上尚未進入雪山隧道車輛請改道。 3. 向坪林交控中心瞭解隧道外車輛的管制計畫。	1. 坪林交控中心彙集各單位回報災情資訊，以確認事故發生。 2. 坪林交控中心隨時通報各相關單位災情狀況。

事故類型	階段	處置步驟	處理單位應變救援處置作為								備註
			用路人	坪林交控中心	公路警察	頭城工務段	消防單位	衛生單位	環保單位	警廣(新聞媒體)	
危險事故(危險品)	3、通報派遣	所需資訊	1. 資訊可變系統、廣播所告知隧道內發生事故資訊。 2. 最接近之緊急出口位置。 3. 逃生疏散方向。	1. 災害事件地點。 2. 災害事件種類。 3. 災害事件規模。 4. 出動單位統計。 5. 危險品特性及處理注意事項。 6. 指揮官指派任務工作。 7. 公路警察、工務段及各單位之馳援路線選擇。 8. 各單位支援需求。	1. 接獲派遣通報。 2. 災害事件地點。 3. 災害事件種類。 4. 災害事件規模。 5. 出動單位。 6. 危險品特性及處理注意事項。	1. 接獲派遣通報。 2. 災害事件地點。 3. 災害事件種類。 4. 災害事件規模。 5. 危險品特性及處理注意事項。	1. 接獲派遣通報。 2. 災害事件地點。 3. 災害事件種類。 4. 災害事件規模。 5. 肇事車輛大小、數量。 6. 有無人員傷亡或夾困及人數。 7. 危險品特性及處理注意事項。 8. 馳援路線。	1. 接獲派遣通報。 2. 災害事件地點。 3. 災害事件種類。 4. 災害事件規模。 5. 馳援路線。 6. 到達現場待命位置。 7. 危險品特性及處理注意事項。	1. 接獲請求支援通報。 2. 災害事件地點。 3. 災害事件種類。 4. 災害事件規模。 5. 危險品特性及處理注意事項。 6. 支援路線。	1. 災害事件地點。 2. 交通管制措施。	1. 由最先抵達現場之公路警察或工務單位確認事故狀況。 2. 由現場公路警察及工務單位建議支援路線。 3. 坪林交控中心主責彙集資訊。
		決斷過程	是否需要進行初期滅火或需立即避難。	1. 根據通報研判災害事件等級。 2. 整合事故內容及請求配合事項。 3. 考量相關權責及救援需求,研判派遣單位。 4. 救援路線規劃。	1. 交通管制作業。 2. 人員受困救援。 3. 後續救援車輛行進路線。 4. 現場員警視狀況初步研判火災狀況。 5. 支援需求通報。	1. 接獲通報。 2. 確認事故狀況及支援路況。 3. 支援人數、車輛及設備。 4. 支援需求通報。	3. 依危險品性質、火勢、傷患人數、傷勢等資料,派遣消防車、救護車及特殊救災、滅火裝備或救援器材前往現場 4. 帶隊官律定。	1. 確認事故狀況及支援路徑。 2. 確認支援醫療人力與救護車輛。 3. 研判危險品危害之特殊救護醫療器材及藥品。	1. 研判危險品是否為毒性化學物質。 2. 研判適當的處理方式、器材及單位。	依據坪林交控中心提供資料做廣播。	現場指揮站可隨狀況設於洞口或現場適合地點。
		行動方案	1. 收聽廣播。 2. 已通過事故地點車輛應儘速駛離隧道。 3. 前方事故堵塞,用路人立即前往緊急避難空間。	1. 通報內容需述明災害事件狀況及請求配合事項。 2. 確認事故發生,啟動緊急廣播及強行介入 FM 廣播插播災害事故。 3. 派遣自衛消防人員前往處理(配置有基本之空氣呼吸器、消防衣帽鞋等)。 4. 同步通報警察單位、消防單位、工務單位、衛生單位、環保單位、拖吊業者及警廣等,並說明提醒危險品特性、安全警戒範圍及處理注意事項。 5. 救援路線之規劃及確認安全與否,並分別通報各救援單位。 6. 視需要通知兩端地方警察單位(新店、礁溪分局)至交流道口管制車輛。 7. 成立緊急應變中心。 8. 自衛消防人員立即封閉隧道,協助公路警察劃定安全警戒範圍,視情況進行初期滅火(如果起火)並回報坪林交控中心。	1. 接受坪林交控中心之通知,派員速往事故地點。 2. 佈設或指揮現場工務段人員佈設交通管制、現場處理,維持其他救援單位馳援路線之順暢。 3. 於隧道口待命,配合指揮官命令進行交通管制作業。 4. 協助夾困人員脫困。 5. 依坪林交控中心指示劃定安全警戒範圍,並回報坪林交控中心。 6. 指定人員擔任現場交管分組分組長。	1. 接受坪林交控中心之指派,值日員會同事故處理人員速往事故地點。 2. 派遣後續召回之工務段人員及設備前往支援處理。 3. 出勤回報(出勤時間、動員狀況)。 4. 請示馳援路線。 5. 到達初報(到達現場人員、機具、車輛數量、佈設及最新災情)。 6. 進行支援需求通報。 7. 擔任現場作業分組分組長。	1. 新北市消防局派遣雪山分隊(北洞口)、坪林分隊、石碇分隊、深坑分隊救災車組及救護車前往。 2. 宜蘭縣消防局派遣特種分隊(南洞口)、礁溪分隊、頭城分隊救災車組及救護車前往。 3. 隨時與坪林交控中心聯絡災害事件境況及支援路線。 4. 必要時啟動跨縣支援協定及加派消防分隊支援。 5. 指派人員擔任現場救援分組分組長。 6. 由最先到達的消防分隊 EMT 擔任初期的醫療指揮人員。	1. 救護人員車輛出動待命。 2. 責任醫院醫護人員及救護車出勤(攜帶適當之危險品救護醫療器材及藥品。) 3. 視狀況召集鄰近衛生所醫護人員支援出勤。 4. 到達現場依指揮官指示成立或加入醫療救護分組。 5. 現場設置簡易救護站。	1. 危險品若為毒性化學物質,準備出動支援協助救災。 2. 通知車屬公司或危險品廠商出動適當處理器材,機具等。 3. 對於隧道外車輛廣播事故情況,及交通管制措施。	坪林交控中心受指揮官指揮負責通報相關救援單位支援。	



事故類型	階段	處置步驟	處理單位應變救援處置作為								備註
			用路人	坪林交控中心 (幕僚組/自衛消防人員)	現場作業					警廣(新聞媒體)	
					警察單位 【公路警察/地方】 (交管分組)	頭城工務段 【事故處理】 (現場作業/交管分組)	消防單位 (救援/醫療救護分組)	衛生單位 (醫療救護分組)	環保單位 (特殊支援分組/危險品處理小組)		
危險事故(危險品)	4、人員避難指導及交通疏導管制行動方案	所需資訊	1. 資訊可變標誌、廣播所告知隧道內發生事故資訊。 2. 上游等待車輛可否繼續前進之指示。 3. 指示隧道內用路人避難時機。 4. 引導疏散避難方向。	1. 掌握隧道內人員狀況，是否仍有用路人及救災人員位置。 2. 工務段自衛消防人員展開任務工作狀況。 3. 安全警戒範圍。	1. 交通管制措施及大區域交通改道計畫。 2. 改道路線指示設施佈設作業狀況(是否完成)。 3. 隧道內人員狀況。 4. 交通管制作業是否奏效。 5. 安全警戒範圍。	1. 交通管制措施。 2. 安全警戒範圍。 3. 人員疏散作業。 4. 隧道內人員疏散狀況。	1. 確認工務段人員及公路警察是否會合及其相關位置，以確認危險事件狀況。 2. 確認安全警戒範圍及進入隧道安全性。 3. 隧道內人員及淨空情形。	1. 交通管制措施。 2. 接獲通報是否有人員傷亡。 3. 安全警戒範圍。 4. 危險品危害性質。	1. 交通管制措施 2. 坪林交控中心建議馳援路線	坪林交控中心提供最新狀況。	1.公路警察、工務段現場人員掌握人員及路況。 2.管制範圍的確定。
		決斷過程	1. 依廣播指示隧道內用路人繼續等待或下車逃生。 2. 隧道外車輛考慮是否原地等待。	參酌現場員警之回報並會同公路警察勤務指揮中心進行交通衝擊分析決定是否進行大區域交通改道計畫。	1. 回報現場狀況，協助決策是否進行大區域交通管制及改道計畫。 2. 瞭解隧道內人員狀況。 3. 支援通報。 4. 是否有必要增援警力(或機具)執行交通管制任務。	1. 協助交通管制。 2. 協助人員避難。 3. 確保通訊聯絡及回報。 4. 瞭解隧道內人員狀況。	若相關人員不在現場，應請縣市消防局救災救護指揮中心與控制中心聯繫，並說明本身位置，便於公路管理人員瞭解救災人員位置。	1. 急救責任醫院內人力、病床數狀況。 2. 是否需要其他醫院或危險品救護醫療支援。	判斷適當的馳援路線。	蒐集掌握及建議替代道路相關資訊。	1.坪林交控中心及公路警察決斷是否進行改道計畫。
		行動方案	1. 離開車輛引擎熄火，往逆行車方向逃生至聯絡道。 2. 上游車輛由交流道離開行駛平面替代道路。 3. 隧道外車輛原地等待公路警察指揮，嚴禁進入隧道。	1. 擬定交通疏導管制計畫。 2. 操控資訊可變標誌(CMS)及車道管制標誌(LCS)警告後方車輛禁止進入。 3. 指示隧道內用路人於聯絡隧道待命或利用人行或車行聯絡道通往導坑進行避難。 4. 自衛消防人員初期滅火依據火勢大小運用滅火器或隧道消防栓滅火(自衛消防人員)。 5. 協助救護人員執行簡易救護並安撫用路人(自衛消防人員)。 6. 彙整現場自衛消防、員警、消防人員回報現況資訊。 7. 通報拖吊業者需要車輛數量就待命位置。 8. 確保機電、交控、通信設施運作正常。	1. 調派警力執行交通疏導管制並指引救災車輛救援路線。 2. 管制安全警戒範圍，指導用路人利用人(車)行聯絡隧道避難，回報現場作業分組長現場避難狀況及所在位置。 3. 聯絡地方警察單位協助週邊道路交通管制。 4. 利用替代道路(北宜公路)及交流道疏散車輛。 5. 協助組成現場指揮站。 6. 地方警察單位執行交流道週邊及替代道路交通管制及疏導。	1. 配合公路警察管制安全警戒範圍，佈設交通管制設施(事故處理人員)。 2. 配合公路警察指示執行人員疏散、拖吊及交通疏導管制作業(事故處理人員)。 3. 回報目前狀況及及所在位置。 4. 事故狀況無法控制時，依應變中心指示成立前進指揮所，工務段帶隊人員擔任現場作業分組並兼任現場指揮官。 5. 前進指揮所應設於隧道口外，或其他安全之適當位置，並回報位置請應變中心通報各救援分組派員進駐。	1. 調度陸續到達消防分隊支援救援或滅火(如果起火)作業。 2. 受困人員搜索。 3. 災害事件環境安全控制(可先於洞口集結、蒐集相關資訊)。 4. 由事故隧道之對向隧道進入救災。視隧道內淨空情形決定進入路線。 5. 救災車輛集結於離事故最近的車行或人行聯絡隧道，再準備部署水線或攜帶化學消防器材進入滅火(如果起火)。 6. EMT 人員急救傷患及救護車後送。 7. 回報現場作業組組長現場避難狀況及所在位置。	1. 通知鄰近其他醫院待命。 2. 依指揮官指示進入現場或於隧道外待命。	1. 決定前往會合地點之行駛路線 2. 依據坪林交控中心通報派員至坪林交控中心瞭解狀況。(毒性化學物質洩漏狀況及是否引起火災) 3. 再評估及建議適當的安全措施。	1. 與坪林交控中心確認後續災情。 2. 依據交通管制路線廣播。 3. 即時廣播用路人與附近車輛配合行駛管制。	1.現場由工務段疏導人員避難、公路警察進行交通疏導作業。 2.由地方派出所管制石碇、坪林、頭城等交流道之平面道路。

事故類型	階段	處置步驟	處理單位應變救援處置作為								備註
			用路人	坪林交控中心 (幕僚組/自衛消防人員)	現場作業					警廣(新聞媒體)	
					警察單位 【公路警察/地方】 (交管分組)	頭城工務段 【事故處理】 (現場作業/交管分組)	消防單位 (救援/醫療救護分組)	衛生單位 (醫療救護分組)	環保單位 (特殊支援分組/危險品處理小組)		
危險事故(危險品)	5、救援單位應變行動方案	所需資訊	1. 持續注意引導標誌及資訊看板。 2. 控制中心災情處理狀況。 3. 是否繼續疏散之資訊。	1. 現場人員受困情形。 2. 危險品種類、洩漏或起火及控制情形。 3. 機電(通風、照明等)及交控設備運作狀況。	1. 現場人員受困情形。 2. 危險品種類、洩漏或起火及控制情形及通風設備狀況。 3. 交通管制及疏散狀況。	1. 現場人員受困情形。 2. 危險品種類、洩漏或起火及控制情形及通風設備狀況。	1. 現場作業及指揮位置。 2. 地方消防分隊接獲救災救護指揮中心之出動命令，指令內容應包含災害事件地區、危險品種類、洩漏或起火規模、出動車輛之資料、火災狀況，有無特殊考量需求。	1. 現場作業及指揮位置。 2. 現場人員傷亡情形。 3. 危險品洩漏及危害狀況。	1. 現場作業及指揮位置。 2. 災害事件地點、種類、規模。 3. 確認危險品種類及是否毒性化學物質。	1. 瞭解坪林交控中心現況。 2. 瞭解交管的範圍。	
		決斷過程	遵循坪林交控中心或公路警察、工務段人員提供之資訊，繼續等待或尋求其他離開方式。	1. 依環保單位建議研判安全管制範圍並決定疏散需求。 2. 現場火勢是否允許初期滅火。 3. 現場人員有否立即危險。 4. 有否要求疏散人力增援。	1. 現場如有起火是否允許初期滅火。 2. 現場人員有否立即危險。 3. 是否擴大交通管制範圍。	1. 現場查看通風、排煙等機電、交控設備運作是否正常。 2. 協助民眾脫困避難。	1. 確認坪林交控中心有關公路警察對危險事件現場附近道路進行交通管制措施情形。 2. 詢問受傷或受困人員數量。	1. 現場醫療人力是否足夠。 2. 是否須通報上級主管衛生單位協助支援。	毒性化學物質處理方式是否適當。	對隧道外車輛廣播交管情形讓用路人了解。	
		行動方案	1. 人員逃生至聯絡道內，聽從坪林交控中心廣播指示原地待命或由導坑疏散至洞口。 2. 協助其他用路人脫困或避難。 3. 以緊急電話或行動電話通報災情變化。	1. 掌握救援人員數量、位置。 2. 持續監控所有設備之運作是否正常。 3. 持續廣播疏散方向及路徑。 4. 應變中心成立完成，應變中心指揮官與現場各分組組長保持密切資訊交流。 5. 應變中心成立時各救援單位派駐 1 位人員進駐，協助各自單位通訊及傳遞。 6. 坪控分組組長管理坪林交控中心人員協助提供指揮官救災資訊。 7. 視情況進行初期滅火並通報坪林交控中心(自衛消防人員)。 8. 協助救護人員執行簡易救護並安撫用路人(自衛消防人員)。 9. 災情擴大時應變中心指揮官依層級提升。 10. 由應變中心規劃新聞記者採訪區。	1. 與坪林交控中心保持聯繫。 2. 持續疏散用路人 3. 不聽引導人員之處置。 4. 協助疏散受困人員避難 5. 現場交通管制的運作。 6. 提供現場狀況資訊給到達的消防單位帶隊官。 7. 接受現場交管分組長的任務分配。 8. 地方警察單位持續執行交流道週邊及替代道路交通管制及疏導。 9. 派駐 1 位人員進駐應變中心，協助各自單位通訊及傳遞。	1. 散落物清除並協助交通管制作業。 2. 協助人員疏散及車行聯絡隧道交通管制。	1. 進駐現場執行救災作業，向前進指揮所報到。 2. 消防單位帶官到達後接手現場滅火(如果起火)，並開始救援分組任務工作的進行。 3. 由非事故隧道或淨空車道進入再由坪林交控中心建議的橫坑編號進入事故點，並隨時與坪林交控中心保持聯繫。 4. 進入滅火的消防人員遵從應變指導原則滅火。 5. 依環保單位（或危險品屬性主管機關）建議以灑水或其他適當方式防止危險品持續洩漏或擴散。 6. 後續到達分隊（頭城分隊、宜蘭分隊、坪林分隊、石碇分隊、深坑分隊...等分隊）加入救援。 7. 若災情擴大，救援分組指揮權將依層級提升。 8. 救援分組組長須不斷和應變中心及現場指揮官交換資訊。 9. 派駐 1 位人員進駐應變中心，協助各自單位通訊及傳遞。 10. 消防隊 EMT 人員受醫療救護分組組長指示進行急救傷患及救護車後送。	1. 進駐現場執行救災作業，向前進指揮所報到。 2. 召集現場所有醫護人員準備適當器材待命。 3. 現場醫療單位遵從應變指導原則。 4. 依災害發生地點及現場狀況適度調派台北市、新北市及宜蘭縣政府衛生局急救責任醫院救護車、醫護人員支援。 5. 進入的醫護人員開始使用大量傷病卡評估傷患。 6. 視需要設立臨時醫療站。 7. 醫護人員開始急救患者並準備送醫。 8. 由指揮官視實際狀況指派最先抵達支援醫院之適當醫療人員擔任醫療救護分組組長。 9. 回報應變中心醫療救護協調官受傷人數及送醫人數。	進駐現場執行救災作業，向前進指揮所報到，另派員進入應變中心，提供危險品(毒性化學物質)事故救災處理意見。(其他危險品事故依其屬性，建議請求目的事業主管機關提供事故救災處理意見。)	1. 隧道內由坪林交控中心強制不斷廣播用路人的避難及疏導。 2. 隧道外由警廣廣播隧道災情狀況及交管情形。 3. 廣播用路人因雪山隧道發生災害不可再進入國道5號。	

事故類型	階段	處置步驟	處理單位應變救援處置作為								備註
			用路人	北區養護工程分局 【坪林交控中心/自衛消防人員】 (EOC/幕僚組)	現場作業					警廣(新聞媒體)	
					警察單位 【公路警察/地方】 (交管分組)	頭城工務段 【事故處理】 (現場作業/交管分組)	消防單位 (救援/醫療救護分組)	衛生單位 (醫療救護分組)	環保單位 (特殊支援分組/危險品處理小組)		
危險事故(危險品)	6、事故處置 & 受困者及傷患救助	所需資訊	隧道外用路人持續掌握事故處理時間、路況情形、替代路線。	1. 各單位回報應變中心投入救援人、物力資料及災害狀況。 2. 隧道北口消防水槽水量是否足夠供應救災所需。 3. 機電(通風、照明等)及交控設備運作狀況。 4. 掌握現場救災單位進入方向及進入路徑俾利指揮調度後續支援單位。 5. 災害嚴重程度回報。 6. 用路人傷亡情形。 7. 各單位續報。	1. 消防車輛接駁水源、救護車輛是否需警察管制行駛路線。 2. 協助研判事故嚴重程度(概估事故處理時間)及傷亡情形。 3. 事故證據。 4. 送醫路線。	1. 研判事故嚴重程度(概估事故處理時間)及傷亡情形。 2. 人員避難逃生或受困狀況。 3. 所需救災資源。	1. 危險品洩漏或起火發展狀況。 2. 民眾受困之位置與情形。 3. 危險品處理所需資源。	聯繫現場作業組組長回報蒐集得知傷患最新狀況。	1. 毒性化學物質洩漏或起火發展狀況。 2. 毒性化學物質處理所需資源。	1. 與坪林交控中心保持聯繫，隨時掌握最新消息。 2. 受困人數、傷患人數。	
		決斷過程	1. 未在管制區車輛改道行駛 2. 管制區內車輛依交管人員指揮	1. 坪林交控中心隨時與現場各分組組長保持通訊機能。 2. 考量搶救作業之配合措施。 3. 人員是否受立即危害之虞。 4. 研判事故發展情形。	1. 隨時與現場人員保持通訊機能，確保資訊流通 2. 肇事蒐證 3. 配合送醫路線管制	1. 隨時與現場人員保持通訊機能，確保資訊流通並確保救災通訊。 2. 操作相關設備及傷患救助。 3. 評估所需支援並決定支援之人力物力。	1. 遵守消防隊進入搶救應注意事項。 2. 集結準備適當之救援裝備。 3. 進入路線之選擇。 4. 是否採兩端共同作戰方式。 5. 是否需危險品處理特殊單位支援	掌握坪林交控中心通報之時間、傷患人數、傷勢、可能病因等資料。	研判毒性化學物質處理方式。	1. 掌握收集相關訊息。 2. 隧道外廣播資訊隨時更新。	
		行動方案	1. 具活動力者自行疏散避難。 2. 協助其他用路人脫困或避難 3. 受傷者等待救援。 4. 告知救援人員事故情形。 5. 順從指揮人員處理指示。 6. 以緊急電話或行動電話通報救援情形及尚待救援人數。	1. 應變中心與現場交管分組聯絡確認交通管制措施、現場救護車及救援車之進出路線。 2. 應變中心通知當地衛生局或緊急醫療網作急救準備。 3. 坪林交控中心定時將人員受困狀況報告指揮官。 4. 坪林交控中心若發現民眾有受立即危害之虞，應通知現場作業組組長。 5. 坪林交控中心通知警廣新的災害訊息及交管資訊。 6. 自衛消防人員協助安撫用路人並進行現場傷患救援工作。 7. 視狀況派員進駐隧道口機房就近監視各項設備。	1. 依現場指揮官指示執行各項管制措施(現場人車秩序)。 2. 視狀況管制消防車輛接駁水源之行駛路線。 3. 現場救災車輛及其他支援車輛之交通管制、疏導及協助警戒。 4. 協助權責單位續判事故處理時間。 5. 回報坪林交控中心交管事項。 6. 肇事蒐證作業。 7. 進行現場民眾疏散工作。 8. 傷患後送路線應確保暢通。 9. 確定地方警察單位管制石碇、坪林、頭城交流道及必要之鄰近交流道。	1. 依據指揮官指示任務執行並定時回報。 2. 協助交通管制，以確保救災安全及搶救行動之進行。 3. 須往洞口疏散時，協助人行及車行聯絡隧道內用路人往疏散作業。	1. 指派人員擔任現場救援分組組長，執行救災搶救行動。 2. 依現場指揮官(參考環保單位意見)指示進行危險品處理(防止擴散及起火)或滅火作業。 3. 注意搜救及救災小組的作業時間。 4. 救助車及照明器材車等進行救助。 5. 評估現場救援工作情形及回報現場指揮官狀況。 6. 現場確認事故獲得控制通報應變中心。 7. 石碇及深坑分隊、礁溪及頭城分隊各組成一滅火分組 4人待命。 8. 救援分組須定時回報資訊給現場指揮官參考。 9. 派員進駐前進指揮所。 10. 消防單位 EMT 人員及救護車配合衛生單位人員執行檢傷及後送作業。	1. 指派人員擔任醫療救護分組組長。 2. 派員進駐前進指揮所。 3. 進行救護作業。 4. 將傷患情形通報急救責任醫院。 5. 人數清冊統計通報現場指揮官。 6. 若傷患人數過多應請求其他醫院支援。 7. 傷患救助注意事項: 傷患由救護車護送至急診室後，由醫療人員先行急救診治，並記錄相關資料，院方先行診治，爾後相關手續於查明患者身份、資料後再行補辦。	1. 依現場指揮官需要提供危險品(毒性化學物質)救援及應變資訊。 2. 派員進駐前進指揮所。 3. 派員協助救災及災後清理。(非毒性化學物質另依其屬性，由目的事業主管機關派員協助救災。)	1. 隨時播報最新狀況。 2. 通知其他用路人使用替代道路，避開事故路段。 3. 警告將進入國道5號高速公路之車輛。	



事故類型	階段	處置步驟	處理單位應變救援處置作為								備註
			用路人	北區養護工程分局 【坪林交控中心/自衛消防人員】 (EOC/幕僚組)	現場作業					警廣 (新聞媒體)	
					警察單位 【公路警察/地方】 (交管分組)	頭城工務段 【事故處理】 (現場作業/交管分組)	消防單位 (救援/醫療救護分組)	衛生單位 (醫療救護分組)	環保單位 (特殊支援分組/危險品處理小組)		
危險事故(危險品)	7、善後復原	所需資訊	滅火完成，危險解除，返回車內等候車輛疏散訊息	1. 現場清理及復原狀況。 2. 機電、交控設施設備損壞情形。 3. 各單位留守現場及歸建狀況。 4. 離開現場之車輛、人員及駛離路線。 5. 後送至醫院之人數清冊之統計及彙報。 6. 確認所有救援及事故人員設施車輛均已離開。 7. 坪林交控中心確認相關機電及交控設備是否已復歸可正常運作。	1. 現場警力數量。 2. 事件復原解散情形。 3. 救援及事故人員設施車輛及散落物及管制標誌及號誌等之狀況。	1. 交通管制解除情形。 2. 檢查土木結構、設施設備損壞情形。	確認事件狀況解除，人力、裝備清點資料與救災救護指揮中心確認。	1. 傷患處置狀況，是否仍有待後送傷患。 2. 可利用之撤離路線。	確認環境復原。	事件是否結束及交通是否恢復	
		決斷過程	聽從緊急廣播指示進行。	1. 解除局部或全面管制措施。 2. 災情彙整及發布。	1. 回報警力情況。 2. 研判拖救車進場時機。 3. 協助權責單位續判事故結束時間。 4. 通報緊急應變中心現場狀況。	1. 撤除交通管制。 2. 清理路面。 3. 勘查交通設施損壞情形。	1. 危險品洩漏是否完全防止及是否有復燃危險性。 2. 確認完全排除危險事故。	1. 死、傷者狀況再次確認。 2. 救護人員及車輛可否撤離。	研判事故現場受污染程度。	與坪林交控中心聯繫災情狀況。	1. 損壞設備之修復 2. 是否重新恢復通車問題 3. 避難車輛清除問題
		行動方案	1. 避難人員返回隧道。 2. 依照現場指揮人員指示進行車輛疏散。	1. 應變中心下達撤離指令，通知事故調查單位、工務段及拖救廠商進場清理。 2. 應變中心執行災情總資料之彙整並發布新聞。 3. 坪林交控中心執行機電、交控設施復歸及檢查確認。 4. 應變中心下達恢復通車命令。 5. 坪林交控中心利用廣播、交控設施告知用路人狀況解除。	1. 回報現場指揮官現場警力。 2. 通報坪林交控中心通知拖吊車輛進場。 3. 配合工務段進行隧道重新開放前之巡查。 4. 協助死傷及失蹤者名單之調查。 5. 協助現場指揮官確認所有救援及事故人員設施車輛及散落物均已離開，及管制標誌及號誌已正常運作。 6. 地方警察配合開放交流道通行，並協助疏導車流。 7. 開放通車後，巡邏車發現異常車流狀況，應即通報坪林交控中心。	1. 依現場作業組組長指示，配合交警撤除交通管制標誌及交通錐。 2. 現場路面障礙物或散落物之清理。 3. 會同公路警察勘查道路交通設施損壞狀況。 4. 協助死傷及失蹤者名單之統計。 5. 通報現場指揮官確認所有救援及事故人員設施車輛及散落物均已離開，及管制標誌及號誌已正常運作。 6. 現場指揮官彙整現場各單位狀況並回報應變中心。	1. 清點裝備，完成危險品處理或滅火作業、通報現場指揮官離開現場之車輛、人員及駛離之路線 2. 現場帶隊官將所有救災資料、解除命令及解散路線報告現場作業組組長，並請工務段準備進行災後復原工作。 3. 離場結報。	1. 救護車及隨車救護人員自行歸建原單位。 2. 協助後送傷患之送達醫院、人數清冊統計及呈報。 3. 醫療救護組長回報傷患人數及送醫人數給現場指揮官。 4. 離場結報。	1. 提供毒災事故現場之採樣分析及災後除污技術指導。 2. 離場結報。	廣播告知狀況解除恢復通行路線狀況。	

表 8-3 雪山隧道應變救援標準作業程序之處置作為（土木結構災變事件）

事故類型	階段	處置步驟	處理單位應變救援處置作為						備註	
			用路人	坪林交控中心	公路警察	頭城工務段	消防單位 (119 救災救護指揮中心)	地方警察 (110)		警廣(新聞媒體)
重大事件 (土木結構災變)	1、事故察覺與通報	所需資訊	1. 緊急電話位置 2. 目前所在位置 3. 發現異狀(氣味、濃煙、吵鬧聲、哀嚎聲等) 4. 發現隧道體異常(隧面崩裂或大量滲水等)	1. 車輛偵測器顯示異常。 2. 自動監測設備(火警偵測器)或影像式事件自動偵測系統作動。 3. 隧道內火警發信機觸動。 4. 隧道設施不正常斷線(因隧道結構災變破壞) 5. 由其他單位通報。 6. 由 CCTV 得知事故可能狀況。	1. 發現隧道體異常(隧面崩裂或大量滲水等) 2. 用路人通報 3. 其他單位通報	1. 發現隧道體異常(隧面崩裂或大量滲水等) 2. 用路人通報 3. 其他單位通報	1. 新北市、宜蘭縣消防局救災救護指揮中心接獲民眾以手機報案電話。(尚未按下緊急鈕通報坪林交控中心事件發生) 2. 其他單位通報	新北市、宜蘭縣警察局勤務指揮中心接獲民眾以手機報案電話。	接獲民眾以手機通報或其他有關單位之轉報。	1. 預判為重大隧道結構異常事件的可能，各單位應提前整備待命。 2. 所有報案訊息應即回報坪林交控中心統一監控。
		決斷過程	1. 評估自己或他人有無受傷情況。 2. 評估災害大小程度及有否立即危險。	1. 察覺。 2. 確認。 3. 確認事件地點最近之單位、人員及位置。	1. 接獲訊息。 2. 與坪林交控中心訊息聯絡。 3. 現場災害確認。	1. 接獲訊息。 2. 研判隧道結構異常事件可能種類。 3. 通報坪林交控中心。 4. 現場災害事件確認	研判隧道結構異常事件或有車輛火災可能。	詢問車輛事故狀況、位置。	詢問事件位置、目前狀況。	
		行動方案	1. 停靠車輛於安全位置並打開警示燈。 2. 使用隧道內緊急電話通報或使用行動電話通知事件情況。	1. 監測車流訊號及 CCTV 監視，研判危險事件。 2. 協助指導民眾按下隧道內設置之緊急通報按鈕。 3. 立即由坪林交控中心以號角喇叭及強制介入 FM 廣播相關訊息，並引導尚未進入隧道之民眾改道行駛。	1. 派遣最近線上巡邏之警車前往事故現場確認與處理。 2. 通知坪林交控中心。 3. 現場發現隧道結構異常事件回報坪林交控中心。	1. 線上巡邏之工務車隨時注意各種可能危險事件之發生。 2. 通知坪林交控中心。	1. 通知坪林交控中心。如果可能則說明事件狀況。 2. 準備消防救災車組出勤。 3. 記錄通報時間及內容。	1. 通知坪林交控中心。如果可能則說明事件狀況。 2. 準備配合交通管制出勤。 3. 記錄通報時間及內容。	1. 通知坪林交控中心。如果可能則說明事件狀況。 2. 與坪林交控中心聯絡瞭解現場狀況。	

事故類型	階段	處置步驟	處理單位應變救援處置作為							備註
			用路人	坪林交控中心	公路警察	頭城工務段	消防單位	衛生單位	土木結構專業單位(註)	
重大事件(土木結構災變)	2、受理確認	所需資訊	1. 收聽廣播瞭解事故位置、狀況。 2. 瞭解逃生方向及避難位置。 3. 消防栓箱及滅火器位置。	1. 受理用路人或工務、公路警察巡邏人員、消防或地方警察單位所轉報之事故報案電話。 2. 確定事件位置。 3. 有無車輛受土石壓迫或引起車輛起火及車輛車型、數量。 4. 有無人員傷亡、人員夾困。 5. 車輛是否需拖吊處理。 6. 有無散落物。 7. 交通狀況描述。 8. 災情狀況描述。 9. 確認機電及交控設備是否正常作動。	1. 民眾或其他單位所轉報之事故報案電話。 2. 確定事件位置。 3. 有無車輛受土石壓迫或引起車輛起火及車輛車型、數量。 4. 有無人員傷亡及受困。	1. 確定事件位置。 2. 有無車輛受土石壓迫或引起車輛起火及車輛車型、數量 3. 有無人員傷亡及受困。	1. 由坪林交控中心通知確認事件位置等相關情形。 2. 有無車輛受土石壓迫或引起車輛起火及車輛車型、數量。 3. 有無人員傷亡及受困。 4. 交通狀況描述。	1. 接獲坪林交控中心或消防單位通報 2. 事件位置、傷患人數狀況等相關情形確認	坪林交控中心通報隧道結構異常狀況及位置	接獲坪林交控中心確認事件資訊 初期之交通管制情形
		決斷過程	1. 視狀況下車逃生。 2. 使用滅火器協助滅火之可能(如引起車輛起火)。	1. 受理報案。 2. 決定災害通報單位。 3. 監測車流訊號及 CCTV 監視研判危險事故。 4. 確認事件是否發生。	1. 紀錄報案內容及所需資訊 2. 回報坪林交控中心。 3. 派員前往事件地點勘查處理。	1. 紀錄所需資訊。 2. 回報坪林交控中心。 3. 派員前往事故地點處理。	1. 紀錄所需資訊。 2. 回報坪林交控中心 3. 派遣最近的消防分隊前往確認及執行適當處置(如有滅火需要)。	可能有大量傷病患、準備檢傷卡及醫療器材。	依事件之種類/等級考慮應採取之作為	1. 廣播資訊如何 2. 後續資訊之收集
		行動方案	1. 事故前方的車輛應盡速離開。 2. 隧道內事故後方的車輛用路人聽從廣播指揮下車逃生避難。 3. 視狀況使用滅火器協助滅火(如引起車輛起火)。	1. 需向報案人(用路人、巡邏員警察、工務段巡邏單位)詳細詢問通報內容以確認資料。 2. 以 CCTV 進行事件確認。 3. 機電及交控設備是否正常動作。 4. 確認連動系統是否動作(CCTV、緊急照明、避難方向指示及通風系統由正常運轉模式切換為緊急狀況之逃生運轉模式)。 5. 確認事件發生,以號角喇叭及 FM 廣播插播結構異常事件。 6. 派遣自衛消防人員前往處理勘查及疏散用路人。 7. 進入附近人(車)行聯絡隧道疏導避難人員。 8. 陳報上級單位,聯絡土木結構技術專家或專業單位。	1. 轉報受理報案內容至坪林交控中心。 2. 派員前往勘查處理。 3. 研判災情並回報坪林交控中心。 4. 現場如發現及確認結構異常事件即進行交通管制及通知坪林交控中心。	1. 研判災情並回報坪林交控中心。 2. 派員前往勘查處理。 3. 派遣事故處理人員進行隧道口交通管制。	1. 立即於通報記錄表上記錄,通報時間事故種類、規模、事故地點、傷患人數、傷勢、徵候及車輛起火、受波及車輛數等資料。 2. 縣市消防局救災救護指揮中心派遣第一梯次救災出勤。(依據先反應再確認原則) 3. 通知衛生單位或醫療單位出勤。 4. 必要時啟動跨縣市支援協定。	1. 指揮急救責任醫院召集相關醫護人員準備適當器材出勤。 2. 視需要準備啟動緊急醫療網。	聯絡相關土木技師及專業人員待命	1. 廣播指示隧道內回堵車輛之民眾依循隧道交管人員或廣播及可變號誌之指示前往避難。 2. 國道 5 號上尚未進入雪山隧道車輛請改道。 3. 向坪林交控中心瞭解隧道外車輛的管制計畫。

註：土木結構專業單位可為土木技師等公會組織或專業工程顧問公司等。

事故類型	階段	處置步驟	處理單位應變救援處置作為							備註	
			用路人	坪林交控中心	公路警察	頭城工務段	消防單位	衛生單位	土木結構專業單位		警廣(新聞媒體)
重大事件 (土木結構災變)	3、通報派遣	所需資訊	1. 資訊可變系統、廣播所告知隧道內發生事故資訊。 2. 最接近之緊急出口位置。 3. 逃生疏散方向。	1. 災害事件地點。 2. 災害事件種類。 3. 災害事件規模。 4. 出動單位統計。 5. 指揮官指派任務工作。 6. 公路警察、工務段及各單位之馳援路線選擇。 7. 各單位支援需求。	1. 接獲派遣通報。 2. 災害事件地點。 3. 災害事件種類。 4. 災害事件規模。 5. 出動單位。	1. 接獲派遣通報。 2. 災害事件地點。 3. 災害事件種類。 4. 災害事件規模。	1. 接獲派遣通報。 2. 災害事件地點。 3. 災害事件種類。 4. 災害事件規模。 5. 有無車輛受土石壓迫或引起車輛起火及車輛車型、數量。 6. 有無人員傷亡或夾困及人數。 7. 馳援路線。	1. 接獲派遣通報。 2. 災害事件地點。 3. 災害事件種類。 4. 災害事件規模。 5. 馳援路線。 6. 到達現場待命位置。	1. 木土結構災變位置、危害等級、潛在危害程度等相關情形 2. 馳援路線	1. 災害事件地點。 2. 交通管制措施。	1. 由最先抵達現場之公路警察或工務單位確認事故狀況。 2. 由現場公路警察及工務單位建議支援路線。 3. 坪林交控中心主責彙集資訊。
		決斷過程	是否需要進行立即避難。	1. 根據通報研判災害事件等級。 2. 整合事故內容及請求配合事項。 3. 考量相關權責及救援需求，研判派遣單位。 4. 救援路線規劃。	1. 交通管制作業。 2. 人員受困救援。 3. 後續救援車輛行進路線。 4. 現場員警視狀況初步研判災害狀況。 5. 支援需求通報。	1. 接獲通報。 2. 確認事故狀況及支援路況。 3. 支援人數、車輛及設備。 4. 支援需求通報。	1. 依火勢(如有車輛起火)、傷患人數、傷勢等資料，派遣消防車、救護車及特殊救災、滅火裝備或救援器材前往現場 2. 帶隊官律定。	1. 確認事件狀況及支援路徑。 2. 確認支援醫療人力與救護車輛。	1. 確認土木災變現場狀況 2. 必要時請工程單位(工務段或簽訂協定計畫之工程單位)初步補強隧道結構以利救災活動	依據坪林交控中心提供資料做廣播。	現場指揮站可隨狀況設於洞口或現場適合地點。
		行動方案	1. 收聽廣播。 2. 已通過事件地點車輛應儘速駛離隧道。 3. 前方事件堵塞，用路人前往緊急避難空間。	1. 通報內容需述明災害事件狀況及請求配合事項。 2. 確認事故發生，啟動緊急廣播及強行介入FM廣播插播災害事故。 3. 派遣自衛消防人員前往處理(配置有基本之空氣呼吸器、消防衣帽鞋等)。 4. 同步通報警察單位、消防單位、工務單位、衛生單位、土木結構專業單位、拖吊業者及警廣等，並說明事件狀況。 5. 救援路線之規劃及確認安全與否，並分別通報各救援單位。 6. 視需要通知兩端地方警察單位（新店、礁溪分局）至交流道口管制車輛。 7. 成立緊急應變中心。 8. 自衛消防人員立即封閉隧道，如有車輛起火，初步研判火災類型，視情況進行初期滅火並回報坪林交控中心。	1. 接受坪林交控中心之通知，派員速往事件地點。 2. 佈設或指揮現場工務段人員佈設交通管制、現場處理，維持其他救援單位馳援路線之順暢。 3. 於隧道口待命，配合指揮官命令進行交通管制作業。 4. 協助夾困人員脫困。 5. 依坪林交控中心指示劃定安全警戒範圍，，並回報坪林交控中心。 6. 指定人員擔任現場交管分組分組長。	1. 接受坪林交控中心之指派，值日員會同派事故處理人員速往事故地點。 2. 派遣後續召回之工務段人員及設備前往支援處理。 3. 出勤回報(出勤時間、動員狀況)。 4. 請示馳援路線。 5. 到達初報(到達現場人員、機具、車輛數量、佈設及最新災情)。 6. 進行支援需求通報。 7. 擔任現場作業組組長。	1. 新北市消防局派遣雪山分隊(北洞口)、坪林分隊、石碇分隊、深坑分隊救災車組及救護車前往。 2. 宜蘭縣消防局派遣特種分隊(南洞口)、礁溪分隊、頭城分隊救災車組及救護車前往。 3. 隨時與坪林交控中心聯絡災害事件境況及支援路線。 4. 必要時啟動跨縣支援協定及加派消防分隊支援。 5. 指派人員擔任現場救援分組分組長。 6. 由最先到達的消防分隊 EMT 擔任初期的醫療指揮人員。	1. 救護人員車輛出動待命。 2. 責任醫院醫護人員及救護車出勤。 3. 視狀況召集鄰近衛生所醫護人員支援出勤。 4. 到達現場依指揮官指示成立或加入醫療救護分組。 5. 現場設置簡易救護站。	1. 詳細查詢/確認木土災變位置、危害等級、潛在危害程度及是否發生二次災變 2. 派遣土木技師至現場勘查以確認結構的安全性，俾利確認救災人員是否適宜進入。 3. 依現場勘查所得相關資料考量應派遣合適之專業人員支援及所需裝備 4. 提供及指導指揮救災人員及應變單位應注意事項、警戒方式、警戒範圍、可能產生危害等	1. 播報事故地點及交通管制措施。 2. 與坪林交控中心聯絡最新災情狀況及交管計畫。 3. 對於隧道外車輛廣播事故情況，及交通管制措施。	坪林交控中心受指揮官指揮負責通報相關救援單位支援。

事故類型	階段	處置步驟	處理單位應變救援處置作為							備註	
			用路人	坪林交控中心 (幕僚組/自衛消防人員)	現場作業組						警廣(新聞媒體)
					警察單位 【公路警察/地方】 (交管分組)	頭城工務段 【事故處理】 (現場作業/交管分組)	消防單位 (救援/醫療救護分組)	衛生單位 (醫療救護分組)	土木結構專業單位 (特殊支援分組)		
重大事件 (土木結構災變)	4、人員避難 指導及交通疏導管制	所需資訊	1. 資訊可變標誌、廣播所告知隧道內發生事件資訊。 2. 上游等待車輛可否繼續前進之指示。 3. 指示隧道內用路人避難時機。 4. 引導疏散避難方向。	1. 掌握隧道內人員狀況，是否仍有用路人及救災人員位置。 2. 工務段自衛消防人員展開任務工作狀況。 3. 安全警戒範圍。	1. 交通管制措施及大區域交通改道計畫。 2. 改道路線指示設施佈設作業狀況(是否完成)。 3. 隧道內人員狀況。 4. 交通管制作業是否奏效。 5. 安全警戒範圍。	1. 交通管制措施。 2. 安全警戒範圍。 3. 人員疏散作業。 4. 隧道內人員疏散狀況。	1. 確認工務段人員及公路警察是否會合及其相關位置，以確認危險事件狀況。 2. 確認安全警戒範圍及進入隧道安全性。 3. 隧道內人員及淨空情形。	1. 交通管制措施。 2. 接獲通報是否有人員傷亡。 3. 安全警戒範圍。	1. 交通管制措施 2. 坪林交控中心建議路線	坪林交控中心提供最新狀況。	1. 公路警察、工務段現場人員掌握人員及路況。 2. 管制範圍確定。
		決斷過程	1. 依廣播指示隧道內用路人繼續等待或下車逃生。 2. 隧道外車輛考慮是否原地等待。	參酌現場員警之回報並會同公路警察勤務指揮中心進行交通衝擊分析決定是否進行大區域交通改道計畫。	1. 回報現場狀況，協助決策是否進行大區域交通管制及改道計畫。 2. 瞭解隧道內人員狀況。 3. 支援通報。 4. 是否有必要增援警力(或機具)執行交通管制任務。	1. 協助交通管制。 2. 協助人員避難。 3. 確保通訊聯絡及回報。 4. 瞭解隧道內人員狀況。	若相關人員不在現場，應請縣市消防局救災救護指揮中心與控制中心聯繫，並說明本身位置，便於公路管理人員瞭解救災人員位置。	1. 急救責任醫院內人力、病床數狀況。 2. 是否需要其他醫院或支援。	判斷適當的馳援路線	蒐集掌握及建議替代道路相關資訊。	坪林交控中心及公路警察決斷是否進行改道計畫。
		行動方案	1. 離開車輛引擎熄火，往逆行車方向逃生至聯絡道。 2. 上游車輛由交流道離開行駛平面替代道路。 3. 隧道外車輛原地等待公路警察指揮，嚴禁進入隧道。	1. 擬定交通疏導管制計畫。 2. 操控資訊可變標誌(CMS)及車道管制標誌(LCS)警告後方車輛禁止進入。 3. 指示隧道內用路人聯絡隧道待命或利用人行或車行聯絡道避難。 4. 如有起火，自衛消防人員初期滅火依據火勢大小運用滅火器或隧道消防栓滅火(自衛消防人員)。 5. 協助救護人員執行簡易救護並安撫用路人(自衛消防人員)。 6. 彙整現場自衛消防、員警、消防人員回報現況資訊。 7. 通報拖吊業者需要車輛數量就待命位置。 8. 確保機電、交控、通信設施運作正常。	1. 調派警力執行交通疏導管制並指引救災車輛救援路線。 2. 管制安全警戒範圍，指導用路人利用人(車)行聯絡隧道避難，回報現場作業分組長現場避難狀況及所在位置。 3. 聯絡地方警察單位協助週邊道路交通管制。 4. 利用替代道路(北宜公路)及交流道疏散車輛。 5. 協助組成現場指揮站。 6. 地方警察單位執行交流道週邊及替代道路交通管制及疏導。	1. 配合公路警察佈設交通管制設施(事故處理人員)。 2. 配合公路警察指示執行人員疏散、拖吊及交通疏導管制作業(事故處理人員)。 3. 回報目前狀況及及所在位置。 4. 事故狀況無法控制時，依坪林交控中心指示成立前進指揮所，工務段帶隊人員擔任現場作業分組並兼任現場指揮官。 5. 前進指揮所應設於隧道口外，或其他安全之適當位置，並回報位置請應變中心通報各救援分組派員進駐。	1. 調度陸續到達消防分隊支援救援或滅火(如有車輛起火)作業。 2. 受困人員搜索。 3. 災害事件環境安全控制(*可先於洞口集結、蒐集相關資訊)。 4. 由事件隧道之對向隧道進入救災。視隧道內淨空情形決定進入路線。 5. 救災車輛集結於離事故最近的車行或人行聯絡隧道，再準備部署水線進入防止受災車輛起火或滅火(如有車輛起火)。 6. EMT 人員急救傷患及救護車後送。 7. 回報應變中心現場避難狀況及所在位置。	1. 通知鄰近其他醫院待命。 2. 依指揮官指示進入現場或於隧道外待命。	1. 決定前往會合地點之行駛路線 2. 依據坪林交控中心通報派員至坪林交控中心瞭解狀況。 3. 再評估及建議適當的安全措施。	1. 與坪林交控中心確認後續災情。 2. 依據交通管制路線廣播。 3. 即時廣播用路人與附近車輛配合行駛管制。	1. 現場由工務段疏導人員避難、公路警察進行交通疏導作業。 2. 由地方派出所管制石碇、坪林、頭城等交流道之平面道路。



事故類型	處置階段	處理單位應變救援處置作為									備註
		用路人	坪林交控中心 (幕僚組/自衛消防人員)	現場作業組					警廣(新聞媒體)		
				警察單位 【公路警察/地方】 (交管分組)	頭城工務段 【事故處理】 (現場作業/交管分組)	消防單位 (救援/醫療救護分組)	衛生單位 (醫療救護分組)	土木結構專業單位 (特殊支援分組)			
重大事件 (土木結構災變)	所需資訊	1. 持續注意引導標誌及資訊看板。 2. 控制中心災情處理狀況。 3. 是否繼續疏散之資訊。	1. 現場人員受困情形。 2. 結構異常狀況及控制情形。 3. 機電(通風、照明等)及交控設備運作狀況。	1. 現場人員受困情形。 2. 結構異常狀況及控制情形及通風設備狀況。 3. 交通管制及疏散狀況。	1. 現場人員受困情形。 2. 結構異常狀況及控制情形及通風設備狀況。	1. 現場作業及指揮位置。 2. 地方消防分隊接獲救災救護指揮中心之出動命令，指令內容應包含災害事件地區、是否有車輛起火及起火規模、出動車輛之資料、火災狀況，有無特殊考量需求。	1. 現場作業及指揮位置。 2. 現場人員傷亡情形。	1. 現場作業及指揮位置。 2. 災害事件地點、種類、規模。 3. 結構災變狀況。	1. 瞭解坪林交控中心現況。 2. 瞭解交管的範圍。		
	決斷過程	遵循坪林交控中心或公路警察、工務段人員提供之資訊，繼續等待或尋求其他離開方式。	1. 依土木結構專業單位建議研判安全管制範圍並決定疏散需求。 2. 有否要求疏散人力增援。	1. 是否擴大交通管制範圍。	1. 現場查看通風、排煙等機電、交控設備運作是否正常。 2. 協助民眾脫困避難。	1. 確認坪林交控中心有關公路警察對危險事件現場附近道路進行交通管制措施情形。 2. 詢問受傷或受困人員數量。	1. 現場醫療人力是否足夠。 2. 是否須通報上級主管衛生單位協助支援。	結構異常初步處置方式是否適當。	對隧道外車輛廣播交管情形讓用路人了解。		
	5、救援單位應變行動方案	1. 人員逃生至聯絡道內，聽從坪林交控中心廣播指示原地待命或由導坑疏散至洞口。 2. 協助其他用路人脫困或避難。 3. 以緊急電話或行動電話通報災情變化。	1. 掌握救援人員數量、位置。 2. 持續監控所有設備之運作是否正常。 3. 持續廣播疏散方向及路徑。 4. 應變中心成立完成，應變中心指揮官與現場各分組組長保持密切資訊交流。 5. 應變中心成立時各救援單位派駐 1 位人員進駐，協助各自單位通訊及傳遞。 6. 坪控分組組長管理坪林交控中心人員協助提供指揮官救災資訊。 7. 如有起火，視情況進行初期滅火並通報坪林交控中心(自衛消防人員)。 8. 協助救護人員執行簡易救護並安撫用路人(自衛消防人員)。 9. 災情擴大時應變中心指揮官依層級提升。 10. 由應變中心規劃新聞記者採訪區。	1. 與坪林交控中心保持聯繫。 2. 持續疏散用路人 3. 不聽引導人員之處置。 4. 協助疏散受困人員往導坑避難 5. 現場交通管制的運作。 6. 提供現場狀況資訊給到達的消防單位帶隊官。 7. 接受現場交管分組長的任務分配。 8. 地方警察單位持續執行交流道週邊及替代道路交通管制及疏導。 9. 派駐 1 位人員進駐應變中心，協助各自單位通訊及傳遞。	1. 散落物清除並協助交通管制作業。 2. 協助人員疏散及車行聯絡隧道交通管制。 3. 儘可能實施結構簡易修補或支撐，避免進一步擴大損壞。	1. 進駐現場執行救災作業，向前進指揮所報到。 2. 消防單位帶隊官到達後接手現場滅火(如有車輛起火)或警戒防止起火，並開始救援分組任務工作的進行。 3. 由非事故隧道或淨空車道進入再由坪林交控中心建議的橫坑編號進入事故點，並隨時與坪林交控中心保持聯繫。 4. 進入滅火的消防人員遵從應變指導原則滅火。 5. 後續到達分隊 (頭城分隊、宜蘭分隊、坪林分隊、石碇分隊、深坑分隊...等分隊) 加入救援。 6. 若災情擴大，救援分組指揮權將依層級提升。 7. 救援分組組長須不斷和應變中心及現場指揮官交換資訊。 8. 派駐 1 位人員進駐應變中心，協助各自單位通訊及傳遞。 9. 消防隊 EMT 人員受醫療救護分組組長指示進行急救傷患及救護車後送。	1. 進駐現場執行救災作業，向前進指揮所報到。 2. 召集現場所有醫護人員準備適當器材待命。 3. 現場醫療單位遵從應變指導原則。 4. 依災害發生地點及現場狀況適度調派台北市、新北市及宜蘭縣政府衛生局急救責任醫院救護車、醫護人員支援。 5. 進入的醫護人員開始使用大量傷病卡評估傷患。 6. 視需要設立臨時醫療站。 7. 醫護人員開始急救患者並準備送醫。 8. 由指揮官視實際狀況指派最先抵達支援醫院之適當醫療人員擔任醫療救護分組組長。 9. 回報應變中心醫療救護協調官受傷人數及送醫人數。	1. 按坪林交控中心通報之馳援路線到達事件會合現場。 2. 協助確認各單位搶救人員是否適宜進入救災、災變現場環境控制(包括防止二次災變的發生、監測結構是否有坍塌的危害等)	1. 隧道內由坪林交控中心強制不斷廣播用路人的避難及疏導。 2. 隧道外由警廣廣播隧道災情狀況及交管情形。 3. 廣播用路人因雪山隧道發生災害不可再進入國道 5 號。		

事	事	處	處理單位應變救援處置作為	備註
---	---	---	--------------	----

故 類 型	故 步 驟	置 步 驟	用路人	北區養護工程分局 【坪林交控中心/自衛消防人員】 （EOC/幕僚組）	現場作業					警廣 (新聞媒體)	
					警察單位【公路警察/地方】 （交管分組）	頭城工務段 【事故處理】 (現場作業/交管分組)	消防單位 （救援/醫療救護分組）	衛生單位 (醫療救護分組)	土木結構專業單位 (特殊支援分組)		
重大事件（土木結構災變）		所需資訊	隧道外用路人持續掌握事故處理時間、路況情形、替代路線。	1. 各單位回報應變中心投入救援人、物力資料及災害狀況。 2. 隧道北口消防水槽水量是否足夠供應救災所需。 3. 機電(通風、照明等)及交控設備運作狀況。 4. 掌握現場救災單位進入方向及進入路徑俾利指揮調度後續支援單位。 5. 災害嚴重程度回報。 6. 用路人傷亡情形。 7. 各單位續報。	1. 消防車輛接駁水源、救護車輛是否需警察管制行駛路線。 2. 協助研判事件嚴重程度及傷亡情形。 3. 事件證據。 4. 送醫路線。	1. 結構損壞嚴重程度(概估處理時間)及傷亡情形。 2. 人員避難逃生或受困狀況。 3. 所需救災資源。	1. 事件或起火發展狀況。 2. 民眾受困之位置與情形。	聯繫現場作業組組長回報蒐集得知傷患最新狀況。	結構損壞狀況	1. 與坪林交控中心保持聯繫，隨時掌握最新消息。 2. 受困人數、傷患人數。	
	6、事故處置 & 受困者及傷患救助	決斷過程	1. 未在管制區車輛改道行駛 2. 管制區內車輛依交管人員指揮	1. 坪林交控中心隨時與現場各分組組長保持通訊機能。 2. 考量搶救作業之配合措施。 3. 人員是否受立即危害之虞。 4. 研判事故發展情形。	1. 隨時與現場人員保持通訊機能，確保資訊流通 2. 事件蒐證 3. 配合送醫路線管制	1. 隨時與現場人員保持通訊機能，確保資訊流通並確保救災通訊。 2. 操作相關設備及傷患救助。 3. 評估所需支援並決定支援之人力物力。	1. 遵守消防隊進入搶救應注意事項。 2. 集結準備適當之救援裝備。 3. 進入路線之選擇。 4. 是否採兩端共同作戰方式。	掌握坪林交控中心通報之時間、傷患人數、傷勢、可能病因等資料。	1. 確認結構受損地點及受損程度。 2. 確認救災作業的安全性。 3. 確認是否能夠進行受損部分補強及掉落物移除。	1. 掌握收集相關訊息。 2. 隧道外廣播資訊隨時更新。	
		行動方案	1. 具活動力者自行疏散避難。 2. 協助其他用路人脫困或避難 3. 受傷者等待救援。 4. 告知救援人員事故情形。 5. 順從指揮人員處理指示。 6. 以緊急電話或行動電話通報救援情形及尚待救援人數。	1. 應變中心與現場交管分組聯絡確認交通管制措施、現場救護車及救援車之進出路線。 2. 應變中心通知當地衛生局或緊急醫療網作急救準備。 3. 坪林交控中心定時將人員受困狀況報告指揮官。 4. 坪林交控中心若發現民眾有受立即危害之虞，應通知現場指揮官。 5. 坪林交控中心通知警廣新的災害訊息及交管資訊。 6. 自衛消防人員協助安撫用路人並進行現場傷患救援工作。 7. 視狀況派員進駐隧道口機房就近監視各項設備。	1. 依現場作業組組長指示執行各項管制措施(現場人車秩序)。 2. 視狀況管制消防車輛接駁水源之行駛路線。 3. 現場救災車輛及其他支援車輛之交通管制、疏導及協助警戒。 4. 協助權責單位續判事件處理時間。 5. 回報坪林交控中心交管事項。 6. 引發之交通事故蒐證作業。 7. 進行現場民眾疏散工作。 8. 傷患後送路線應確保暢通。 9. 確定地方警察單位管制石碇、坪林、頭城交流道及必要之鄰近交流道。	1. 依據指揮官指示任務執行並定時回報。 2. 協助交通管制，以確保救災安全及搶救行動之進行。 3. 須往洞口疏散時，協助人、車行聯絡隧道內用路人疏散作業。 4. 參考土木結構專業單位議及指導執行結構損壞修復作業。	1. 指派人員擔任現場救援分組組長，執行救災搶救行動。 2. 依現場指揮官指示進行防止起火或滅火作業。 3. 注意搜救及救災小組的作業時間。 4. 救助車及照明器材車等進行救助。 5. 評估現場救援工作情形及回報現場指揮官狀況。 6. 現場確認事故獲得控制通報應變中心。 7. 石碇及深坑分隊、礁溪及頭城分隊各組成一救援分組 4 人待命。 8. 救援分組須定時回報資訊給現場指揮官參考。 9. 派員進駐前進指揮所。 10. 消防單位 EMT 人員及救護車配合衛生單位人員執行檢傷及後送作業。	1. 指派人員擔任醫療救護分組組長。 2. 派員進駐前進指揮所。 3. 進行救護作業。 4. 將傷患情形通報急救責任醫院。 5. 人數清冊統計通報現場指揮官。 6. 若傷患人數過多應請求其他醫院支援。 7. 傷患救助注意事項: 傷患由救護車護送至急診室後，由醫療人員先行急救診治，並記錄相關資料，院方先行診治，爾後相關手續於查明患者身份、資料後再行補辦。	1. 派員進駐前進指揮所，隨時與現場人員及應變中心保持通訊機能。 2. 監測現場結構狀況。 3. 建議可進行結構受損初步補強或支撐的部分。 4. 建議移除可以移除的障礙物。	1. 隨時播報最新狀況。 2. 通知其他用路人使用替代道路，避開事故路段。 3. 警告將進入國道5號高速公路之車輛。	

事故類型	事故步驟	處置步驟	處理單位應變救援處置作為								備註
			用路人	北區養護工程分局 【坪林交控中心/自衛消防人員】 (EOC/幕僚組)	現場作業					警廣 (新聞媒體)	
					警察單位 【公路警察/地方】 (交管分組)	頭城工務段 【事故處理】 (現場作業/交管分組)	消防單位 (救援/醫療救護分組)	衛生單位 (醫療救護分組)	土木結構專業單位 (特殊支援分組)		
重大事件 (土木結構災變)	7、善後復原	所需資訊	結構損壞初步修補完成，危險解除，返回車內等候車輛疏散訊息	1. 現場清理及復原狀況。 2. 機電、交控設施設備損壞情形。 3. 各單位留守現場及歸建狀況。 4. 離開現場之車輛、人員及駛離路線。 5. 後送至醫院之人數清冊之統計及彙報。 6. 確認所有救援及事故人員設施車輛均已離開。 7. 坪林交控中心確認相關機電及交控設備是否已復歸可正常運作。 8. 結構及設施損毀是否需長期修復及所需時間。	1. 現場警力數量。 2. 事件復原解散情形。 3. 救援及事故人員設施車輛及散落物及管制標誌及號誌等之狀況。 4. 結構及設施損毀是否需長期修復及所需時間。	1. 交通管制解除情形。 2. 檢查土木結構設施設備損壞情形。 3. 結構及設施損毀是否需長期修復及所需時間。	事件狀況解除後，人力、裝備清點資料與救災救護指揮中心確認。	1. 傷患處置狀況，是否仍有待後送傷患。 2. 可利用之撤離路線。	結構損壞及修補(復原)情形	事件是否結束及交通是否恢復	
		決斷過程	聽從緊急廣播指示進行。	1. 修復施工期長短。 2. 解除局部或全面管制措施。 3. 災情彙整及發布。	1. 回報警力情況。 2. 研判拖救車進場時機。 3. 協助權責單位續判事故結束時間。 4. 通報緊急應變中心現場狀況。	1. 撤除交通管制。 2. 清理路面。 3. 勘查交通設施損壞情形。	確認事件完全排除。	1. 死、傷者狀況再次確認。 2. 救護人員及車輛可否撤離。	1. 確認事件恢復且結構是否安全 2. 檢查事故現場危險程度 3. 判斷修復所需時間	與坪林交控中心聯繫災情狀況。	1. 損壞設備之修復 2. 是否重新恢復通車問題 3. 避難車輛清除問題
		行動方案	1. 避難人員返回隧道。 2. 依照現場指揮人員指示進行車輛疏散。	1. 應變中心下達撤離指令，通知事件調查單位、工務段及拖救廠商進場清理。 2. 應變中心執行災情總資料之彙整並發布新聞。 3. 諮詢土木結構專業單位，預判復原所需時間。 4. 短期可復原： (1) 坪林交控中心執行機電、交控設施復歸及檢查確認。 (2) 應變中心下達恢復通車命令。 (3) 坪林交控中心利用廣播、交控設施告知用路人狀況解除。 5. 需長期施工復原： (1) 研判工期。 (2) 陳報上級單位，發布隧道封閉或管制命令。 (3) 發布新聞稿。 (4) 由工務單位依規定辦理後續工程修復及恢復通車事宜。	1. 回報現場指揮官(現場警力)。 2. 通報坪林交控中心通知拖吊車輛進場。 3. 配合工務段進行隧道重新開放前之巡查。 4. 協助死傷及失蹤者名單之調查。 5. 協助現場作業組組長確認所有救援及事故人員設施車輛及散落物均已離開，及管制標誌及號誌已正常運作。 6. 地方警察配合開放交流道通行，並協助疏導車流。 7. 開放通車後，巡邏車發現異常車流狀況，應即通報坪林交控中心。 8. 如需長期施工修復，協助執行隧道長期封閉或管制通行。	1. 依現場作業組組長指示，配合交警撤除交通管制標誌及交通錐。 2. 現場路面障礙物或散落物之清理。 3. 會同公路警察勘查道路交通設施損壞狀況。 4. 協助死傷及失蹤者名單之統計。 5. 通報現場作業組組長確認所有救援及事故人員設施車輛及散落物均已離開，及管制標誌及號誌已正常運作。 6. 現場指揮官彙整現場各單位狀況並回報應變中心。 7. 如需長期施工修復，佈設隧道長期封閉或管制通行設施。 8. 配合辦理後續工程修復及恢復通車事宜。	1. 清點裝備，完成救援作業、通報現場指揮官離開現場之車輛、人員及駛離之路線 2. 現場帶隊官將所有救災資料、解除命令及解散路線報告現場指揮官，並請工務段準備進行災後復原工作。 3. 離場結報。	1. 救護車及隨車救護人員自行歸建原單位。 2. 協助後送傷患之送達醫院、人數清冊統計及呈報。 3. 醫療救護組長回報傷患人數及送醫人數給現場指揮官。 4. 離場結報。	1. 追蹤影響程度 2. 協助工務單位研判修復所需時間 3. 離場結報	1. 廣播告知狀況解除恢復通行路線狀況(如短期可復原)。 2. 配合發佈長期封閉或管制新聞，及建議改道路線(需長期施工)。	



表 8-4 雪山隧道應變救援標準作業程序之處置作為（恐怖攻擊事件-放置爆裂物(註)）

事故類型	事故步驟	處置步驟	處理單位應變救援處置作為								
			用路人	坪林交控中心	公路警察	頭城工務段	消防單位 (119 救災救護指揮中心)	地方警察(110)	反恐/爆裂物處理單位 (特殊支援分組/防爆小組)	警廣(新聞媒體)	備註
重大事件 (恐怖攻擊事件-放置爆裂物)	1、事故察覺與通報	所需資訊	1. 緊急電話位置 2. 目前所在位置 3. 發現異狀(爆炸聲、煙塵、可疑人車或疑似爆裂物之不明物體等)	1. 車輛偵測器顯示異常。 2. 自動監測設備(能見度或火警偵測器)或影像式事件自動偵測系統作動。 3. 隧道內火警發信機觸動。 4. 隧道設施不正常斷線(因爆炸破壞) 5. 由其他單位通報。 6. 由 CCTV 得知事故可能狀況。	1. 線上巡邏人員發現異狀(可疑人車或疑似爆裂物之不明物體等) 2. 用路人通報 3. 其他單位通報	1. 巡查人員發現異狀(可疑人車或疑似爆裂物之不明物體等) 2. 用路人通報 3. 其他單位通報	1. 新北市、宜蘭縣消防局救災救護指揮中心接獲民眾以手機報案電話。(尚未按下緊急鈕通報坪林交控中心事件發生) 2. 其他單位通報	新北市、宜蘭縣警察局勤務指揮中心接獲民眾以手機報案電話。	獲知於雪山隧道放置爆裂物之恐怖攻擊情報。	接獲民眾以手機通報或其他有關單位之轉報。	3. 預判為爆裂物事件的可能,各單位應提前整備待命。  4. 所有報案訊息應即回報坪林交控中心統一監控。
		決斷過程	1. 評估自己或他人有無受傷情況。 2. 評估災害大小程度及有否立即危險。	1. 察覺。 2. 確認。 3. 確認事件地點最近之單位、人員及位置。	1. 接獲訊息。 2. 與坪林交控中心訊息聯絡。 3. 現場災害確認。	1. 接獲訊息。 2. 通報坪林交控中心。 3. 現場災害事件確認	研判爆裂物(或疑似)事件或有車輛火災可能。	詢問事件狀況、位置。	1. 研判爆裂物種類及處理方式。 2. 依爆裂物種類性質考量應派遣支援單位。	詢問事件位置、目前狀況。	
		行動方案	1. 停靠車輛於安全位置並打開警示燈。 2. 使用隧道內緊急電話通報或使用行動電話通知事件情況。	1. 監測車流訊號及 CCTV 監視,研判危險事件。 2. 協助指導民眾按下隧道內設置之緊急通報按鈕。 3. 立即由坪林交控中心以號角喇叭及強制介入 FM 廣播相關訊息,並引導尚未進入隧道之民眾改道行駛。	1. 派遣最近線上巡邏之警車前往事故現場確認與處理。 2. 通知坪林交控中心。 3. 現場發現爆裂物(或疑似)事件回報坪林交控中心。	1. 線上巡邏之工務車隨時注意各種可能危險事件之發生。 2. 通知坪林交控中心。	1. 通知坪林交控中心。如果可能則說明事件狀況。 2. 準備消防救災車組出勤。 3. 記錄通報時間及內容。	1. 通知坪林交控中心。如果可能則說明事件狀況。 2. 準備配合交通管制出勤。 3. 記錄通報時間及內容。	1. 記錄通報時間及內容。 2. 準備派遣爆裂物處理專業單家前往支援。 3. 通知交通部/高公局/坪林交控中心,說明恐怖攻擊事件情報。	1. 通知坪林交控中心。如果可能則說明事件狀況。 2. 與坪林交控中心聯絡瞭解現場狀況。	

註：本作業程序係因應放置爆裂物尚未爆炸或爆炸後僅造成輕微小火及人命傷亡情形之事件，若有引起重大火災或隧道結構物受損，則參照「火災事件」或「土木結構災變事件」之處理程序執行救援作業。

事故類型	事故步驟	處置步驟	處理單位應變救援處置作為							備註	
			用路人	坪林交控中心	公路警察	頭城工務段	消防單位	衛生單位	爆裂物處理單位 (特殊支援分組/防爆小組)		警廣(新聞媒體)
重大事件 (恐怖攻擊事件, 放置爆裂物)	2、受理確認	所需資訊	1. 收聽廣播瞭解事故位置、狀況。 2. 瞭解逃生方向及避難位置。 3. 消防栓箱及滅火器位置。	1. 受理用路人或工務、公路警察巡邏人員、消防或地方警察單位所轉報之事件報案電話, 反恐或爆裂物處理單位通報。 2. 確定事件位置。 3. 有無車輛受爆炸波及或引起車輛起火及車輛車型、數量。 4. 有無人員傷亡、人員夾困。 5. 車輛是否需拖吊處理。 6. 有無散落物。 7. 交通狀況描述。 8. 災情狀況描述。 9. 確認機電及交控設備是否正常作動。	1. 民眾或其他單位所轉報之事故報案電話。 2. 確定事件位置。 3. 有無車輛受爆炸波及或引起車輛起火及車輛車型、數量。 4. 有無人員傷亡及受困。	1. 確定事件位置。 2. 有無車輛受爆炸波及或引起車輛起火及車輛車型、數量。 3. 有無人員傷亡及受困。	1. 由坪林交控中心通知確認事件位置等相關情形。 2. 有無車輛受爆炸波及或引起車輛起火及車輛車型、數量。 3. 有無人員傷亡及受困。 4. 交通狀況描述。	1. 接獲坪林交控中心或消防單位通報 2. 事件位置、傷患人數狀況等相關情形確認	坪林交控中心通報 隧道內有爆裂物狀況及位置	1. 接獲坪林交控中心確認事件資訊 2. 初期之交通管制情形	
		決斷過程	1. 視狀況下車逃生。 2. 使用滅火器協助滅火之可能(如引起車輛起火)。	1. 受理報案。 2. 決定災害通報單位。 3. 監測車流訊號及 CCTV 監視研判危險事故。 4. 確認事件是否發生。	1. 紀錄報案內容及所需資訊 2. 回報坪林交控中心。 3. 派員前往事件地點勘查處理。	1. 紀錄所需資訊。 2. 回報坪林交控中心。 3. 派員前往事故地點處理。	1. 紀錄所需資訊。 2. 回報坪林交控中心 3. 派遣最近的消防分隊前往確認及執行適當處置 (如有滅火需要)。	可能有大量傷病患、準備檢傷卡及醫療器材。	依事件之種類/等級考慮應採取之作為	1. 廣播資訊如何 2. 後續資訊之收集	
		行動方案	1. 事故前方的車輛應盡速離開。 2. 隧道內事故後方的車輛用路人聽從廣播指揮下車逃生避難。 3. 視狀況使用滅火器協助滅火(如引起車輛起火)。	1. 需向報案人(用路人、巡邏員警、工務段巡邏單位)詳細詢問通報內容以確認資料。 2. 以 CCTV 進行事件確認。 3. 機電及交控設備是否正常動作。 4. 確認連動系統是否動作(CCTV、緊急照明、避難方向指示及通風系統由正常運轉模式切換為緊急狀況之逃生運轉模式)。 5. 確認事件發生, 以號角喇叭及 FM 廣播插播隧道內有異常事件(為避免恐慌, 不強調事件內容)。 6. 派遣自衛消防人員前往處理勘查及初期滅火(如有起火)、疏散用路人。 7. 進入附近人(車)行聯絡隧道疏導避難人員。 8. 陳報上級單位, 聯絡爆裂物處理單位。	1. 轉報受理報案內容至坪林交控中心。 2. 派員前往勘查處理。 3. 研判災情並回報坪林交控中心。 4. 現場如發現及確認爆裂物事件即進行交通管制及通知坪林交控中心。	1. 研判災情並回報坪林交控中心。 2. 派員前往勘查處理。 3. 派遣事故處理人員進行隧道口交通管制。	1. 立即於通報記錄表上記錄, 通報時間事故種類、規模、事故地點、傷患人數、傷勢、徵候及車輛起火、受波及車輛數等資料。 2. 縣市消防局救災救護指揮中心派遣第一梯次救災出勤。(依據先反應再確認原則) 3. 通知衛生單位或醫療單位出勤。 4. 必要時啟動跨縣市支援協定。	1. 指揮急救責任醫院召集相關醫護人員準備適當器材出勤。 2. 視需要準備啟動緊急醫療網。	聯絡專業處理人員待命及出動	1. 廣播指示隧道內回堵車輛之民眾依循隧道交管人員或廣播及可變號誌之指示前往避難。 2. 國道 5 號上尚未進入雪山隧道車輛請改道。 3. 向坪林交控中心瞭解隧道外車輛的管制計畫。	1. 坪林交控中心彙集各單位回報災情資訊, 以確認事故發生。 2. 坪林交控中心隨時通報各相關單位災情狀況。

事故類型	事故步驟	處置步驟	處理單位應變救援處置作為								備註
			用路人	坪林交控中心	公路警察	頭城工務段	消防單位	衛生單位	爆裂物處理單位 (特殊支援分組/防爆小組)	警廣(新聞媒體)	
重大事件 (恐怖攻擊事件、放置爆裂物)	3、通報派遣	所需資訊	1. 資訊可變系統、廣播所告知隧道內發生事故資訊。 2. 最接近之緊急出口位置。 3. 逃生疏散方向。	1. 災害事件地點。 2. 災害事件種類。 3. 災害事件規模。 4. 出動單位統計。 5. 指揮官指派任務工作。 6. 公路警察、工務段及各單位之馳援路線選擇。 7. 各單位支援需求。	1. 接獲派遣通報。 2. 災害事件地點。 3. 災害事件種類。 4. 災害事件規模。 5. 出動單位。	1. 接獲派遣通報。 2. 災害事件地點。 3. 災害事件種類。 4. 災害事件規模。	1. 接獲派遣通報。 2. 災害事件地點。 3. 災害事件種類。 4. 災害事件規模。 5. 有無車輛受爆炸波及或引起車輛起火及車輛車型、數量。 6. 有無人員傷亡或夾困及人數。 7. 馳援路線。	1. 接獲派遣通報。 2. 災害事件地點。 3. 災害事件種類。 4. 災害事件規模。 5. 馳援路線。 6. 到達現場待命位置。	1. 爆裂物位置、危害等級、潛在危害程度等相關情形 2. 馳援路線	1. 災害事件地點。 2. 交通管制措施。	1. 由最先抵達現場之公路警察或工務單位確認事故狀況。 2. 由現場公路警察及工務單位建議支援路線。 3. 坪林交控中心主責彙集資訊。
		決斷過程	是否需要進行立即避難。	1. 根據通報研判災害事件等級。 2. 整合事故內容及請求配合事項。 3. 考量相關權責及救援需求,研判派遣單位。 4. 救援路線規劃。	1. 交通管制作業。 2. 人員受困救援。 3. 後續救援車輛行進路線。 4. 現場員警視狀況初步研判災害狀況。 5. 支援需求通報。	1. 接獲通報。 2. 確認事故狀況及支援路況。 3. 支援人數、車輛及設備。 4. 支援需求通報。	1. 依火勢(如有車輛起火)、傷患人數、傷勢等資料,派遣消防車、救護車及特殊救災、滅火裝備或救援器材前往現場 2. 帶隊官律定。	1. 確認事件狀況及支援路徑。 2. 確認支援醫療人力與救護車輛。	確認爆裂物現場狀況	依據坪林交控中心提供資料做廣播。	現場指揮站可隨狀況設於洞口或現場適合地點。
		行動方案	1. 收聽廣播。 2. 已通過事件地點車輛應儘速駛離隧道。 3. 前方事件堵塞,用路人前往緊急避難空間。	1. 通報內容需述明災害事件狀況及請求配合事項。 2. 確認事故發生,啟動緊急廣播及強行介入 FM 廣播插播災害事故。 3. 派遣自衛消防人員前往處理(配置有基本之空氣呼吸器、消防衣帽鞋等)。 4. 同步通報警察單位、消防單位、工務單位、衛生單位、爆裂物處理單位、拖吊業者及警廣等,並說明事件狀況。 5. 救援路線規劃及確認安全與否,並分別通報各救援單位。 6. 視需要通知兩端地方警察單位(新店、礁溪分局)至交流道口管制車輛。 7. 成立緊急應變中心。 8. 自衛消防人員立即封閉隧道,如有起火,初步研判火災類型,視情況進行初期滅火並回報坪林交控中心。	1. 接受坪林交控中心之通知,派員速往事件地點。 2. 佈設或指揮現場工務段人員佈設交通管制、現場處理,維持其他救援單位馳援路線之順暢。 3. 於隧道口待命,配合指揮官命令進行交通管制作業。 4. 協助夾困人員脫困。 5. 依坪林交控中心指示劃定安全警戒範圍,並回報坪林交控中心。 6. 指定人員擔任現場交管分組分組長。	1. 接受坪林交控中心之指派,值日員會同事故處理人員速往事故地點。 2. 派遣後續召回之工務段人員及設備前往支援處理。 3. 出勤回報(出勤時間、動員狀況)。 4. 請示馳援路線。 5. 到達初報(到達現場人員、機具、車輛數量、佈設及最新災情)。 6. 進行支援需求通報。 7. 擔任現場作業組組長。	1. 新北市消防局派遣雪山分隊(北洞口)、坪林分隊、石碇分隊、深坑分隊救災車組及救護車前往。 2. 宜蘭縣消防局派遣特種分隊(南洞口)、礁溪分隊、頭城分隊救災車組及救護車前往。 3. 隨時與坪林交控中心聯絡災害事件境況及支援路線。 4. 必要時啟動跨縣支援協定及加派消防分隊支援。 5. 指派人員擔任現場救援分組分組長。 6. 由最先到達的消防分隊 EMT 擔任初期的醫療指揮人員。	1. 救護人員車輛出動待命。 2. 責任醫院醫護人員及救護車出勤。 3. 視狀況召集鄰近衛生所醫護人員支援出勤。 4. 到達現場依指揮官指示成立或加入醫療救護分組。 5. 現場設置簡易救護站。	1. 詳細查詢/確認爆裂物位置、危害等級、潛在危害程度及是否發生二次爆炸 2. 派遣專業處理人員至現場勘查以確認救災人員是否適宜進入。 3. 依現場勘查所得相關資料考量應派遣合適之專業人員支援及所需裝備 4. 提供及指導指揮救災人員及應變單位應注意事項、警戒方式、警戒範圍、可能產生危害等	1. 播報事故地點及交通管制措施。 2. 與坪林交控中心聯絡最新災情狀況及交管計畫。 3. 對於隧道外車輛廣播事故情況,及交通管制措施。	坪林交控中心受指揮官指揮負責通報相關救援單位支援。

事故類型	階段	處置步驟	處理單位應變救援處置作為								備註
			用路人	坪林交控中心 (幕僚組/自衛消防人員)	現場作業					警廣(新聞媒體)	
					警察單位 【公路警察/地方】 (交管分組)	頭城工務段 【事故處理】 (現場作業/交管分組)	消防單位 (救援/醫療救護分組)	衛生單位 (醫療救護分組)	爆裂物處理單位 (特殊支援分組/防爆小組)		
		所需資訊	1. 資訊可變標誌、廣播所告知隧道內發生事件資訊。 2. 上游等待車輛可否繼續前進之指示。 3. 指示隧道內用路人避難時機。 4. 引導疏散避難方向。	1. 掌握隧道內人員狀況，是否仍有用路人及救災人員位置。 2. 自衛消防人員展開任務工作狀況。 3. 安全警戒範圍。	1. 交通管制措施及大區域交通改道計畫。 2. 改道路線指示設施佈設作業狀況（是否完成）。 3. 隧道內人員狀況。 4. 交通管制作業是否奏效。 5. 安全警戒範圍。	1. 交通管制措施。 2. 安全警戒範圍。 3. 人員疏散作業。 4. 隧道內人員疏散狀況。	1. 確認工務段人員及公路警察是否會合及其相關位置，以確認危險事件狀況。 2. 確認安全警戒範圍及進入隧道安全性。 3. 隧道內人員及淨空情形。	1. 交通管制措施。 2. 接獲通報是否有人員傷亡。 3. 安全警戒範圍。	1. 交通管制措施 2. 坪林交控中心建議馳援路線	坪林交控中心提供最新狀況。	1. 公路警察、工務段現場人員掌握人員及路況。 2. 管制範圍的確定。
		決斷過程	1. 依廣播指示隧道內用路人繼續等待或下車逃生。 2. 隧道外車輛考慮是否原地等待。	參酌現場員警之回報並會同公路警察勤務指揮中心進行交通衝擊分析決定是否進行大區域交通改道計畫。	1. 回報現場狀況，協助決策是否進行大區域交通管制及改道計劃。 2. 瞭解隧道內人員狀況。 3. 支援通報。 4. 是否有必要增援警力(或機具)執行交通管制任務。	1. 協助交通管制。 2. 協助人員避難。 3. 確保通訊聯絡及回報。 4. 瞭解隧道內人員狀況。	若相關人員不在現場，應請縣市消防局救災救護指揮中心與控制中心聯繫，並說明本身位置，便於公路管理人員瞭解救災人員位置。	1. 急救責任醫院內人力、病床數狀況。 2. 是否需要其他醫院或支援。	判斷適當的馳援路線	蒐集掌握及建議替代道路相關資訊。	坪林交控中心及公路警察決斷是否進行改道計畫。
		行動方案	1. 離開車輛引擎熄火，往逆行車方向逃生至聯絡道。 2. 上游車輛由交流道離開行駛平面替代道路。 3. 隧道外車輛原地等待公路警察指揮，嚴禁進入隧道。	1. 擬定交通疏導管制計劃。 2. 操控資訊可變標誌(CMS)及車道管制標誌(LCS)警告後方車輛禁止進入。 3. 指示隧道內用路人聯絡隧道待命或利用人行或車行聯絡道通往導坑進行避難。 4. 自衛消防人員初期滅火依據火勢大小運用滅火器或隧道消防栓滅火(自衛消防人員)。 5. 協助救護人員執行簡易救護並安撫用路人(自衛消防人員)。 6. 彙整現場自衛消防、員警、消防人員回報現況資訊。 7. 通報拖吊業者需要車輛數量就待命位置。 8. 確保機電、交控、通信設施運作正常。	1. 調派警力執行交通疏導管制並指引救災車輛救援路線。 2. 管制安全警戒範圍，指導用路人利用人(車)行聯絡隧道避難，回報現場指揮官現場避難狀況及所在位置。 3. 聯絡地方警察單位協助週邊道路交通管制。 4. 利用替代道路（北宜公路）及交流道疏散車輛。 5. 協助組成現場指揮站。 6. 地方警察單位執行交流道週邊及替代道路交通管制及疏導。	1. 配合公路警察佈設交通管制設施(事故處理人員)。 2. 配合公路警察指示執行人員疏散、拖吊及交通疏導管制作業(事故處理人員)。 3. 回報目前狀況及及所在位置。 4. 事故狀況無法控制時，依應變中心指示成立前進指揮所，工務段帶隊人員擔任現場作業分組長並兼任現場指揮官。 5. 前進指揮所應設於隧道口外，或其他安全之適當位置，並回報位置請應變中心通報各救援分組派員進駐。	1. 調度陸續到達消防分隊支援救援或滅火(如有車輛起火)作業。 2. 受困人員搜索。 3. 災害事件環境安全控制(*可先於洞口集結、蒐集相關資訊)。 4. 由事件隧道之對向隧道進入救災。視隧道內淨空情形決定進入路線。 5. 救災車輛視情況集結於離事故地點較近的車行或人行聯絡隧道且保有相對安全之適當距離及防護處佈水線待命警戒，預防爆炸起火或滅火(如有車輛起火)。 6. EMT 人員急救傷患及救護車後送。 7. 回報應變中心現場避難狀況及所在位置。	1. 通知鄰近其他醫院待命。 2. 依指揮官指示進入現場或於隧道外待命。	1. 決定前往會合地點之行駛路線 2. 依據坪林交控中心通報派員至坪林交控中心瞭解狀況。 3. 再評估及建議適當的安全措施。	1. 與坪林交控中心確認後續災情。 2. 依據交通管制路線廣播。 3. 即時廣播用路人與附近車輛配合行駛管制。	1. 現場由工務段疏導人員避難、公路警察進行交通疏導作業。 2. 由地方派出所管制石碇、坪林、頭城等交流道之平面道路。

事故類型	階段	處置步驟	處理單位應變救援處置作為								備註
			用路人	坪林交控中心 (幕僚組/自衛消防人員)	現場作業					警廣(新聞媒體)	
					警察單位 【公路警察/地方】 ( 交管分組)	頭城工務段 【事故處理】 (現場作業/交管分組)	消防單位 ( 救援/醫療救護分組)	衛生單位 (醫療救護分組)	爆裂物處理單位 (特殊支援分組/防爆小組)		
重大事件(恐怖攻擊事件、放置爆裂物)	5、救援單位應變	所需資訊	1. 持續注意引導標誌及資訊看板。 2. 控制中心災情處理狀況。 3. 是否繼續疏散之資訊。	1. 現場人員受困情形。 2. 爆裂物狀況及控制情形。 3. 機電(通風、照明等)及交控設備運作狀況。	1. 現場人員受困情形。 2. 爆裂物狀況及控制情形及通風設備狀況。 3. 交通管制及疏散狀況。	1. 現場人員受困情形。 2. 爆裂物狀況及控制情形及通風設備狀況。	1. 現場作業及指揮位置。 2. 地方消防分隊接獲救災救護指揮中心之出動命令，指令內容應包含災害事件地區、是否有車輛起火及起火規模、出動車輛之資料、火災狀況，有無特殊考量需求。	1. 現場作業及指揮位置。 2. 現場人員傷亡情形。	1. 現場作業及指揮位置。 2. 事件地點、種類、規模。 3. 爆裂物狀況。	1. 瞭解坪林交控中心現況。 2. 瞭解交管的範圍。	
		決斷過程	遵循坪林交控中心或公路警察、工務段人員提供之資訊，繼續等待或尋求其他離開方式。	1. 依爆裂物處理專業單位建議研判安全管制範圍並決定疏散需求。 2. 有否要求疏散人力增援。	1. 是否擴大交通管制範圍。	1. 現場查看通風、排煙等機電、交控設備運作是否正常。 2. 協助民眾脫困避難。	1. 確認坪林交控中心有關公路警察對危險事件現場附近道路進行交通管制措施情形。 2. 詢問受傷或受困人員數量。	1. 現場醫療人力是否足夠。 2. 是否須通報上級主管衛生單位協助支援。	1. 爆裂物初步處置方式是否適當。 2. 是否能夠進行爆裂物拆除或移置	對隧道外車輛廣播交管情形讓用路人了解。	
		行動方案	1. 人員逃生至聯絡道內，聽從坪林交控中心廣播指示原地待命或由導坑疏散至洞口。 2. 協助其他用路人脫困或避難。 3. 以緊急電話或行動電話通報災情變化。	1. 掌握救援人員數量、位置。 2. 持續監控所有設備之運作是否正常。 3. 持續廣播疏散方向及路徑。 4. 應變中心成立完成，應變中心指揮官與現場各分組組長保持密切資訊交流。 5. 應變中心成立時各救援單位派駐 1 位人員進駐，協助各自單位通訊及傳遞。 6. 坪控分組長管理坪林交控中心人員協助提供指揮官救災資訊。 7. 協助救護人員執行簡易救護並安撫用路人(自衛消防人員)。 8. 災情擴大時應變中心指揮官依層級提升。 9. 由應變中心規劃新聞記者採訪區。 10. 應變中心指揮官有 3 個重要幕僚：新聞官、安全官、聯絡官。	1. 與坪林交控中心保持聯繫。 2. 持續疏散用路人 3. 不聽引導人員之處置。 4. 協助疏散受困人員往導坑避難 5. 現場交通管制的運作。 6. 提供現場狀況資訊給到達的消防單位帶隊官。 7. 接受現場交管分組長的任務分配。 8. 地方警察單位持續執行交流道週邊及替代道路交通管制及疏導。 9. 派駐 1 位人員進駐應變中心，協助各自單位通訊及傳遞。	1. 散落物清除並協助交通管制作業。 2. 協助人員疏散及車行聯絡隧道交通管制。 3. 如有車輛起火，視情況協助進行初期滅火並通報坪林交控中心。	1. 進駐現場執行救災作業，向前進指揮所報到。 2. 消防單位帶隊官到達後接手現場滅火(如有車輛起火)或警戒預防爆炸起火，並開始救援分組任務工作的進行。 3. 由非事故隧道或淨空車道進入再由坪林交控中心建議的橫坑編號進入事故點，並隨時與坪林交控中心保持聯繫。 4. 進入滅火的消防人員遵從應變指導原則滅火。 5. 後續到達分隊(頭城分隊、宜蘭分隊、坪林分隊、石碇分隊、深坑分隊...等分隊) 加入救援。 6. 若災情擴大，救援分組指揮權將依層級提升。 7. 救援分組組長須不斷和應變中心及現場指揮官交換資訊。 8. 派駐 1 位人員進駐應變中心，協助各自單位通訊及傳遞 9. 消防隊 EMT 人員受醫療救護分組組長指示進行急救傷患及救護車後送。	1. 進駐現場執行救災作業，向前進指揮所報到。 2. 召集現場所有醫護人員準備適當器材待命。 3. 現場醫療單位遵從應變指導原則。 4. 依災害發生地點及現場狀況適度調派台北市、新北市及宜蘭縣政府衛生局急救責任醫院救護車、醫護人員支援。 5. 進入的醫護人員開始使用大量傷病卡評估傷患。 6. 視需要設立臨時醫療站。 7. 醫護人員開始急救患者並準備送醫。 8. 由指揮官視實際狀況指派最先抵達支援醫院之適當醫療人員擔任醫療救護分組組長。 9. 回報應變中心醫療救護協調官受傷人數及送醫人數。	1. 按坪林交控中心通報之馳援路線到達事件會合現場 2. 協助確認各單位搶救人員是否適宜進入救災、災變現場 3. 派遣人員進行爆裂物移置或拆除	1. 隧道內由坪林交控中心強制不斷廣播用路人的避難及疏導。 2. 隧道外由警廣廣播隧道災情狀況及交管情形。 3. 廣播用路人因雪山隧道發生災害不可再進入國道5號。	



事故類型	事故步驟	處置步驟	處理單位應變救援處置作為								備註
			用路人	北區養護工程分局 【坪林交控中心/自衛消防人員】 (EOC/幕僚組)	現場作業				警廣 (新聞媒體)		
					警察單位【公路警察/地方】 ( 交管分組 )	頭城工務段 【事故處理】 (現場作業/交管分組)	消防單位 (救援/醫療救護分組)	衛生單位 (醫療救護分組)		爆裂物處理單位 (特殊支援分組/防爆小組)	
重大事件（恐怖攻擊事件、放置爆裂物）	6、事故處置 & 受困者及傷患救助	所需資訊	隧道外用路人持續掌握事故處理時間、路況情形、替代路線。	1. 各單位回報應變中心投入救援人、物力資料及災害狀況。 2. 隧道北口消防水槽水量是否足夠供應救災所需。 3. 機電(通風、照明等)及交控設備運作狀況。 4. 掌握現場救災單位進入方向及進入路徑俾利指揮調度後續支援單位。 5. 災害嚴重程度回報。 6. 用路人傷亡情形。 7. 各單位續報。	1. 消防車輛接駁水源、救護車輛是否需警察管制行駛路線。 2. 協助研判事件嚴重程度及傷亡情形。 3. 事件證據。 4. 送醫路線。	1. 爆炸嚴重程度及傷亡情形。 2. 人員避難逃生或受困狀況。 3. 所需救災資源。	1. 事件或起火發展狀況。 2. 民眾受困之位置與情形。	聯繫現場作業組組長回報蒐集得知傷患最新狀況。	爆裂物處理狀況	1. 與坪林交控中心保持聯繫，隨時掌握最新消息。 2. 受困人數、傷患人數。	
		決斷過程	1. 未在管制區車輛改道行駛 2. 管制區內車輛依交管人員指揮	1. 坪林交控中心隨時與現場各分組組長保持通訊機能。 2. 考量搶救作業之配合措施。 3. 人員是否受立即危害之虞。 4. 研判事故發展情形。	1. 隨時與現場人員保持通訊機能，確保資訊流通 2. 事件蒐證 3. 配合送醫路線管制	1. 隨時與現場人員保持通訊機能，確保資訊流通並確保救災通訊。 2. 操作相關設備及傷患救助。 3. 評估所需支援並決定支援之人力物力。	1. 遵守消防隊進入搶救應注意事項。 2. 集結準備適當之救援裝備。 3. 進入路線之選擇。 4. 是否採兩端共同作戰方式。	掌握坪林交控中心通報之時間、傷患人數、傷勢、可能病因等資料。	1. 確認爆裂物狀況 2. 確認救災作業的安全性 3. 是否能夠進行爆裂物拆除或移置	1. 掌握收集相關訊息。 2. 隧道外廣播資訊隨時更新。	
		行動方案	1. 具活動力者自行疏散避難。 2. 協助其他用路人脫困或避難 3. 受傷者等待救援。 4. 告知救援人員事故情形。 5. 順從指揮人員處理指示。 6. 以緊急電話或行動電話通報救援情形及尚待救援人數。	1. 應變中心與現場交管分組聯絡確認交通管制措施、現場救護車及救援車之進出路線。 2. 應變中心通知當地衛生局或緊急醫療網作急救準備。 3. 坪林交控中心定時將人員受困狀況報告指揮官。 4. 坪林交控中心若發現民眾有受立即危害之虞，應通知現場指揮官。 5. 坪林交控中心通知警廣新的災害訊息及交管資訊。 6. 自衛消防人員協助安撫用路人並進行現場傷患救援工作。 7. 視狀況派員進駐隧道口機房就近監視各項設備。	1. 依現場作業組組長指示執行各項管制措施(現場人車秩序)。 2. 視狀況管制消防車輛接駁水源之行駛路線。 3. 現場救災車輛及其他支援車輛之交通管制、疏導及協助警戒。 4. 協助權責單位續判事件處理時間。 5. 回報坪林交控中心交管事項。 6. 引發之交通事故蒐證作業。 7. 進行現場民眾疏散工作。 8. 傷患後送路線應確保暢通。 9. 確定地方警察單位管制石碇、坪林、頭城交流道及必要之鄰近交流道。	1. 依據指揮官指示任務執行並定時回報。 2. 協助交通管制，以確保救災安全及搶救行動之進行。 3. 須往洞口疏散時，協助人、車行聯絡隧道內用路人往洞口疏散作業。	1. 指派人員擔任現場救援分組組長，執行救災搶救行動。 2. 依現場指揮官指示進行預防起火或滅火作業。 3. 注意搜救及救災小組的作業時間。 4. 救助車及照明器材車等進行救助。 5. 評估現場救援工作情形及回報現場指揮官狀況。 6. 現場確認事故獲得控制通報應變中心。 7. 石碇及深坑分隊、礁溪及頭城分隊各組成一救援分組 4 人待命。 8. 救援分組須定時回報資訊給現場指揮官參考。 9. 派員進駐前進指揮所。 10. 消防單位 EMT 人員及救護車配合衛生單位人員執行檢傷及後送作業。	1. 指派人員擔任醫療救護分組組長。 2. 派員進駐前進指揮所。 3. 進行救護作業。 4. 將傷患情形通報急救責任醫院。 5. 人數清冊統計通報現場作業組長。 6. 若傷患人數過多應請求其他醫院支援。 7. 傷患救助注意事項:傷患由救護車護送至急診室後，由醫療人員先行急救診治，並記錄相關資料，院方先行診治，爾後相關手續於查明患者身份、資料後再行補辦。	1. 派員進駐前進指揮所隨時與現場人員及應變中心保持通訊機能。 2. 持續進行爆裂物移置或拆除	1. 隨時播報最新狀況。 2. 通知其他用路人使用替代道路，避開事故路段。 3. 警告將進入國道5號高速公路之車輛。	

事故類型	事故步驟	處置步驟	處理單位應變救援處置作為								備註
			用路人	北區養護工程分局 【坪林交控中心/自衛消防人員】 (EOC/幕僚組)	現場作業					警廣 (新聞媒體)	
					警察單位 【公路警察/地方】 (交管分組)	頭城工務段 【事故處理】 (交管/救援/醫療救護分組)	消防單位 (救援/醫療救護分組)	衛生單位 (醫療救護分組)	爆裂物處理單位 (特殊支援分組/防爆小組)		
重大事件 (恐怖攻擊事件, 放置爆裂物)	7、善後復原	所需資訊	危險解除，返回車內等候車輛疏散訊息	1. 現場清理及復原狀況。 2. 機電、交控設施設備損壞情形。 3. 各單位留守現場及歸建狀況。 4. 離開現場之車輛、人員及駛離路線。 5. 後送至醫院之人數清冊之統計及彙報。 6. 確認所有救援及事故人員設施車輛均已離開。 7. 坪林交控中心確認相關機電及交控設備是否已復歸可正常運作。	1. 現場警力數量。 2. 事件復原解散情形。 3. 救援及事故人員設施車輛及散落物及管制標誌及號誌等之狀況。	1. 交通管制解除情形。 2. 土木結構設施設備損壞情形。	確認事件狀況解除，人力、裝備清點資料與救災救護指揮中心確認。	1. 傷患處置狀況，是否仍有待後送傷患。 2. 可利用之撤離路線。	爆裂物處理(移置或拆除)情形	事件是否結束及交通是否恢復	
		決斷過程	聽從緊急廣播指示進行。	1. 解除局部或全面管制措施。 2. 災情彙整及發布。	1. 回報警力情況。 2. 研判拖救車進場時機。 3. 協助權責單位續判事故結束時間。 4. 通報緊急應變中心現場狀況。	1. 撤除交通管制。 2. 清理路面。 3. 勘查交通設施損壞情形。	確認事件完全排除。	1. 死、傷者狀況再次確認。 2. 救護人員及車輛可否撤離。	1. 確認事件恢復且現場是否安全 2. 檢查事故現場危險程度 3. 判斷修復所需時間	與坪林交控中心聯繫災情狀況。	1. 損壞設備之修復 2. 是否重新恢復通車問題 3. 避難車輛清除問題
		行動方案	1. 避難人員返回隧道。 2. 依照現場指揮人員指示進行車輛疏散。	1. 應變中心下達撤離指令，通知事件調查單位、工務段及拖救廠商進場清理。 2. 應變中心執行災情總資料之彙整並發布新聞。 3. 坪林交控中心執行機電、交控設施復歸及檢查確認。 4. 應變中心下達恢復通車命令。 5. 坪林交控中心利用廣播、交控設施告知用路人狀況解除。	1. 回報現場指揮官。 2. 通報坪林交控中心通知拖吊車輛進場。 3. 配合工務段進行隧道重新開放前之巡查。 4. 協助死傷及失蹤者名單之調查。 5. 協助現場作業組組長確認所有救援及事故人員設施車輛及散落物均已離開，及管制標誌及號誌已正常運作。 6. 地方警察配合開放交流道通行，並協助疏導車流。 7. 開放通車後，巡邏車發現異常車流狀況，應即通報坪林交控中心。	1. 依現場指揮官指示，配合交警撤除交通管制標誌及交通錐。 2. 現場路面障礙物或散落物之清理。 3. 會同公路警察勘查道路交通設施損壞狀況。 4. 協助死傷及失蹤者名單之統計。 5. 通報現場作業組組長確認所有救援及事故人員設施車輛及散落物均已離開，及管制標誌及號誌已正常運作。 6. 作業組長彙整現場各單位狀況並回報應變中心。	1. 清點裝備，完成救援作業、通報現場指揮官離開現場之車輛、人員及駛離之路線 2. 現場帶隊官將所有救災資料、解除命令及解散路線報告現場作業組組長，並請工務段準備進行災後復原工作。 3. 離場結報。	1. 救護車及隨車救護人員自行歸建原單位。 2. 協助後送傷患之送達醫院、人數清冊統計及呈報。 3. 醫療救護組長回報傷患人數及送醫人數給現場指揮官。 4. 離場結報。	1. 協助工務單位研判是否可安全通開放通車 2. 追蹤爆裂物後續處理情形 3. 離場結報	廣播告知狀況解除恢復通行路線狀況	