



行政院勞工委員會

IOSH 勞工安全衛生研究所  
INSTITUTE OF OCCUPATIONAL SAFETY & HEALTH

# 工安警訊

## 雨季將至



## 鄰近行水區作業不可輕忽大意!

### 臨水作業，安全不放水

#### ➤ 雇主要注意...

隨時掌握天候、水位變化  
擬訂監視通報、應變計畫  
備妥足量救生、搶救設施  
確實建立警戒、聯絡系統

#### ➤ 勞工要注意...

臨水作業備妥浮具救生衣  
隨時提高警覺並相互照應  
天候惡劣立即停工速撤離  
電氣作業配戴絕緣防護具

### 一、前言

台灣四面環海且河流眾多，許多施工作业均屬鄰近河川、海岸之臨水作業。而台灣河川又受到地形多高山之影響，普遍河身短、坡度大、水流急，加上雨季集成的特性，雨水往往下得又急又大，使得臨水環境水位變化急遽，一旦未做好萬全準備，極易發生不可挽回的遺憾。

民國89年7月的八掌溪事件令人記憶猶新，因施工單位未依規定派人在上游注意洪汛，4名工人於河床上遭洪水圍困，苦等救援過程中因體力不支且救援不及，最後不幸滅頂死亡，當時此事件透過媒體全程實況報導而驚動社會，也喚起了大家對此類工安事故的重視。近日，颱風季及雨季來臨，全台豪雨不斷，事業單位在鄰近溝渠、水道、埤池、水庫、河川、湖潭、港灣、堤堰、海岸或其他水域場所進行作業時，應特別加強安全設施及應變計畫，以維護勞工安全。本警訊整理相關職災案例，並提出防災作為及策略，供雇主及勞工參考，以防止勞工因水位暴漲、土石崩塌、失足落水或載具翻覆等因素罹災之事故再度發生。



## 二、災害案例

### 案例 1

民國92年5月27日下午4時，新北市一名勞工在漁港防波堤堤面進行鋼製模板電焊固定作業，雖有配戴絕緣手套、護目鏡及穿著雨鞋，但海面突然一股巨浪打入堤面，造成該勞工全身及地面潮濕，因而使電焊機之電流瞬間經海水接觸身體，導致全身感電致死。



#### 小叮嚀!!

臨水作業有感電之虞者，使用電氣設備應考量防水性能或調整電氣設備之使用位置，避免受潮溼而發生感電。作業中，應穿戴絕緣手套、絕緣護肩及電工用安全帽等防護裝備。

### 案例 2

民國98年8月31日，嘉義市六名勞工在河道中駕駛推土機及挖土機進行灘岸土方搬運整理作業，當日下午5時許，在上游監測溪水水位之工程師以對講機通知上游已經開始下雨，要求撤離，現場工作人員便陸續讓兩台挖土機及現場工程師先行撤退，不料隨之施工便道便遭暴漲溪水沖毀，受困於河床上的三名駕駛勞工各自分別爬上自己所駕駛的機械車輛躲避溪洪，待消防隊於下午6時30分許抵達現場準備救助時，其中一名勞工不敵湍急水流而遭沖走，救援不及，溺斃身亡。



#### 小叮嚀!!

作業前應與河川管理當局連絡，隨時通報瞭解該地區及上游降雨量。一旦獲知上游河川水位暴漲或有土石流時，應立即停止作業並迅速撤離現場。

 案例 3

民國97年12月12日上午9時，台北市三名勞工於基隆河之橋下進行橋涵安全檢測工作，涉水前因水位較低，勞工僅身著漁夫裝而未穿救生衣，當完成測量返回途中遇河水漲潮，三名勞工便於消波塊上行走，其中一名勞工不慎跌落河中，雖試圖自行游向岸邊，但因漁夫裝落水後增加下半身重量，造成無法長時間浮於水面，導致溺水死亡。



**小叮嚀!!**

俗稱青蛙裝之漁夫裝進水後重量加重，會增加行動的負擔，升高落水後溺斃的風險。因此，水深超過胸口高度之作業，應避免穿著漁夫裝。

## 二、災害案例

### 案例 4

民國92年4月3日下午3時，台北市一名勞工駕駛舢舨進行舊橋遷建工程之水面載運作業時，將舢舨前端卡在支撐架上欲調整浮台角度，是時恰逢雨後水流湍急，造成舢舨突然翻覆並使該勞工落水，因勞工未穿著救生衣，漂浮二百公尺後即不見蹤影，待尋獲時已無生命跡象。



### 小叮嚀!!

無論作業時間長短、入水與否，鄰近水域場所進行作業，有落水之虞者，皆務必確實穿著救生衣，千萬不可貪圖一時方便而忽略溺水風險。

案例 5

民國91年7月6日下午1時，嘉義縣七名勞工因聽聞氣象報告當天山區將有豪大雨發生，因此一併前往河床整治工程工地進行鋼筋等材料的整理收拾工作，至2時45分許，上游監測人員發現山區天空開始轉黑、下雨，立即以電話通知工地現場撤離，當時一名勞工正駕駛挖土機在河床工地擋土牆基礎前堆置截水土堆，此時上游突然爆發土石流，導致勞工因走避不及而被土石流沖走，傷重不治死亡。



小叮嚀!!

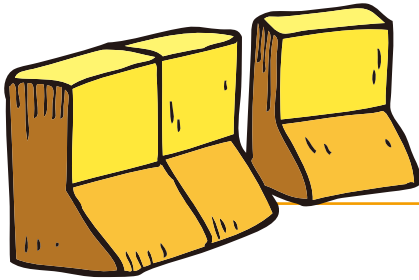
山區天候多變，應隨時與河川管理當局或相關機關連絡，了解降雨量並監視河川水位或土石流狀況，一旦發布颱風、豪雨警報時，切勿心存僥倖前往行水區進行作業。

### 三、安全注意事項



#### (一) 雇主注意事項

1. 臨水作業相關安全設備應定期檢查及維護，作業期間應每日實施檢點。



2. 供施工之車輛機械遵行路線之護圍，應設置預鑄混凝土式鈕澤西護欄或相當功能之設施。

3. 臨水作業有落水之虞者，應設置管制區，所有作業人員與機具應經工作場所負責人核可方可進入管制區作業，並確實遵守安全衛生工作守則。



4. 應依工程危害因子與環境特性訂定安全衛生工作守則及緊急應變計畫。

5. 應建立作業緊急連絡系統，並選任專責警戒人員。



6. 受潮汐影響之作業位置，應限制作業時間，並於管制區入口處公告。

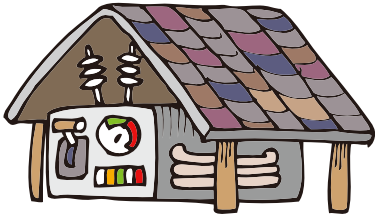
7. 作業前應與河川管理當局或相關機關連絡，建立通報管道與機制，以瞭解該地區及上游降雨量。



8. 應設置防止勞工落水之設施或使勞工穿著救生衣，於工作場所或其附近，設置足夠數量之救生設備。



## (二) 勞工注意事項

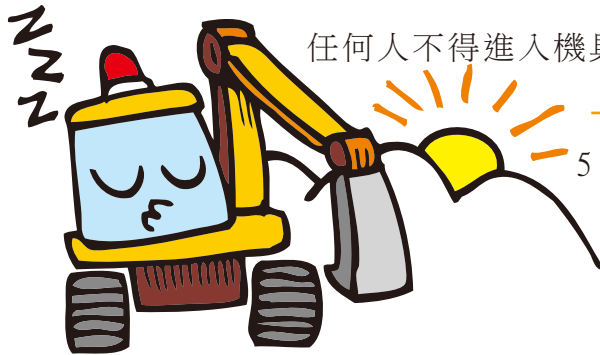
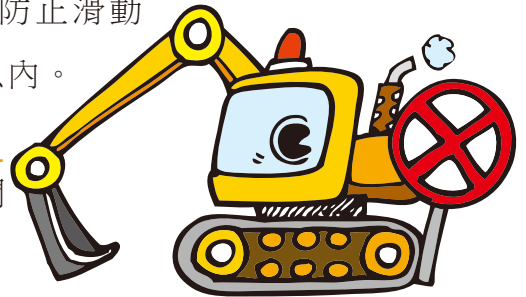


1. 使用電氣設備應考量其防水性能，例如：減少使用延長電纜線、調整電氣設備之使用位置等，以避免受潮溼而發生感電事故。

2. 作業時輪型車輛應最少離岸邊保持與高出水面的臨土坡高度相等距離，而履帶機械其作業位置不得使履帶超過邊坡之坡頂。



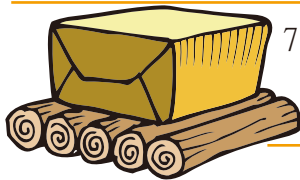
3. 輪型車輛停車時應採用輪檔以防止滑動，且不得進入距離岸邊三公尺以內。



4. 除必要維修需要外，任何時間任何人不得進入機具下方。

5. 黎明或黃昏時容易眩光及產生陰影，禁止起重機及吊卡車等依靠視覺方能作業之操作。

6. 管制區域內，地質較鬆軟、不平，應避免使用合梯及移動梯。



7. 為防止堆置材料傾倒、滾落，應避免使用杉木及圓管等易滾動之物品作為墊材。

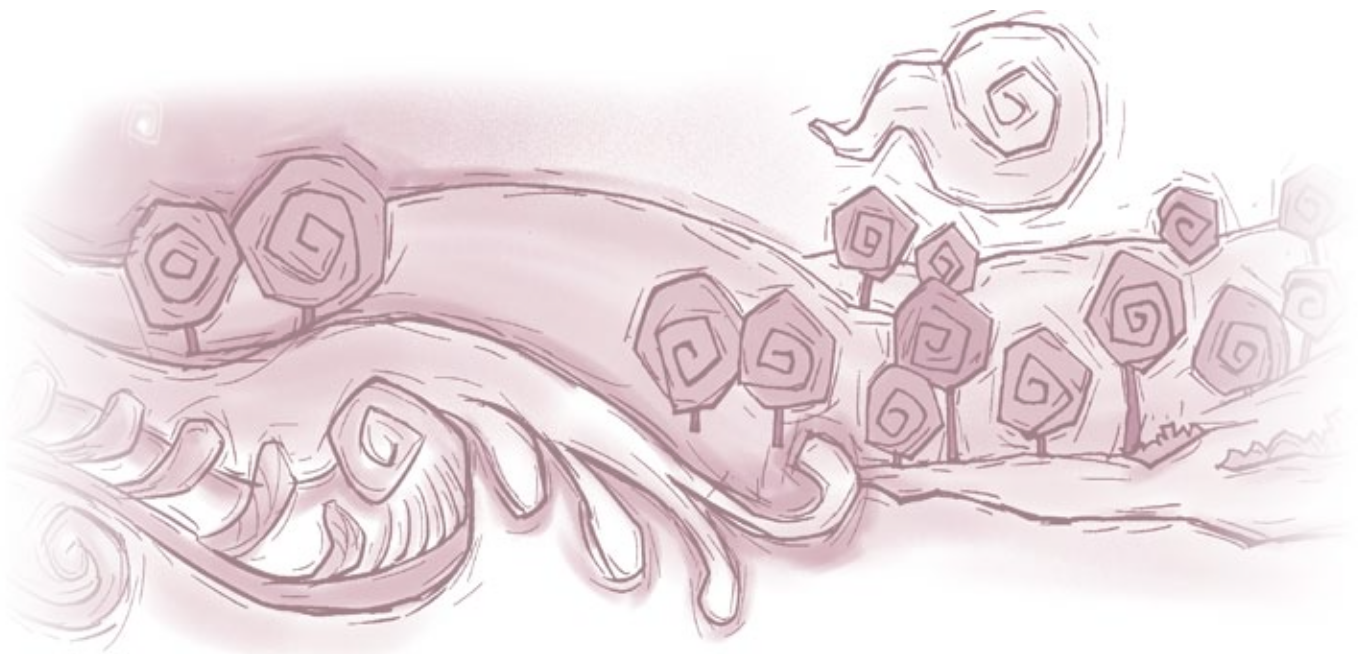


8. 進入管制區之人員應配戴哨子、安全帽、安全鞋及救生衣，且所有人員應熟悉救生器材之使用、逃生路線之途徑及方向。

9. 惡劣天候嚴禁從事作業。如遇大風、大雷雨及大浪等，也應立即停止作業。

## 參考資料

- ① 勞動檢查機構檢查資訊管理系統，  
<https://insp.cla.gov.tw/labchk/index.aspx>。
- ② 林楨中、林至聰：水上及鄰近河川、海岸等行水區施工安全研究。勞工安全衛生研究所研究報告；2004。
- ③ 參考法規及條號：
  - (1) 營造安全衛生設施標準第14~16條。
  - (2) 勞工安全衛生法第5條。
  - (3) 勞工安全衛生法施行細則第14條。
  - (4) 勞工安全衛生組織管理及自動檢查辦法第63條。



收到相關文件如有任何疑問，請洽勞工委員會勞工安全衛生研究所  
或參考本所網站<http://www.iosh.gov.tw> 相關訊息



地址：新北市汐止區橫科路407巷99號  
作者：曹常成、林楨中、卓育賢  
電話：02-26607600 轉229 傳真：02-26607732