



高空工作車請小心操作

空中障礙多，瞻前也顧後



➤ 雇主注意…

提供合格之高空工作車
作業前應訂定作業計畫
工具裝箱、箱子要固定
備妥安全帽/帶及錨定點
指定專人指揮監督作業

➤ 勞工注意…

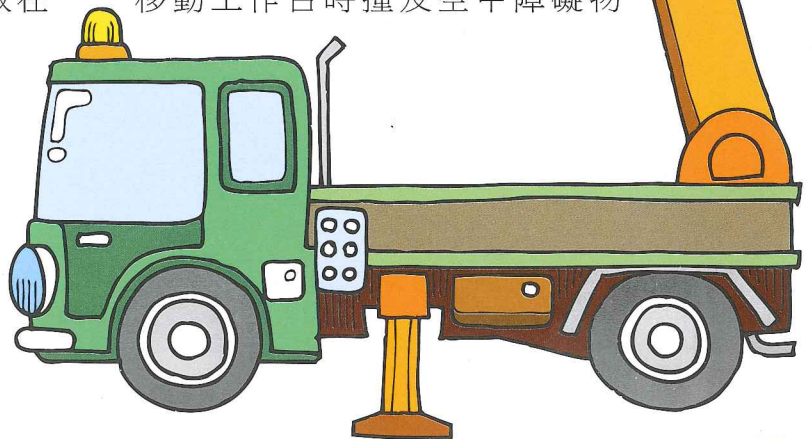
依循守則操作高空工作車
不可墊高或攀爬工作台
移動中注意附近的障礙物
安全帶要確實掛置錨定點

一、前言

高空工作車主要用於搭載人員於高處進行作業，是相較於梯子、吊籠等更為安全之懸空作業設備。然而，若使用方式不當，高空工作車之危險性仍不下於其他機械設備，亦可能導致嚴重的傷亡事故。

國內使用高空工作車進行各項作業時，常見的職災類型有兩種：(1)操作人員不熟悉工作車的組裝或操作方法，雇主又未事先告知標準作業流程或提供說明文件，造成操作錯誤而致發生危險；(2)現場未設置監視人員，而操作人員又疏於觀察周圍環境，以致在移動工作台時撞及空中障礙物而發生意外。

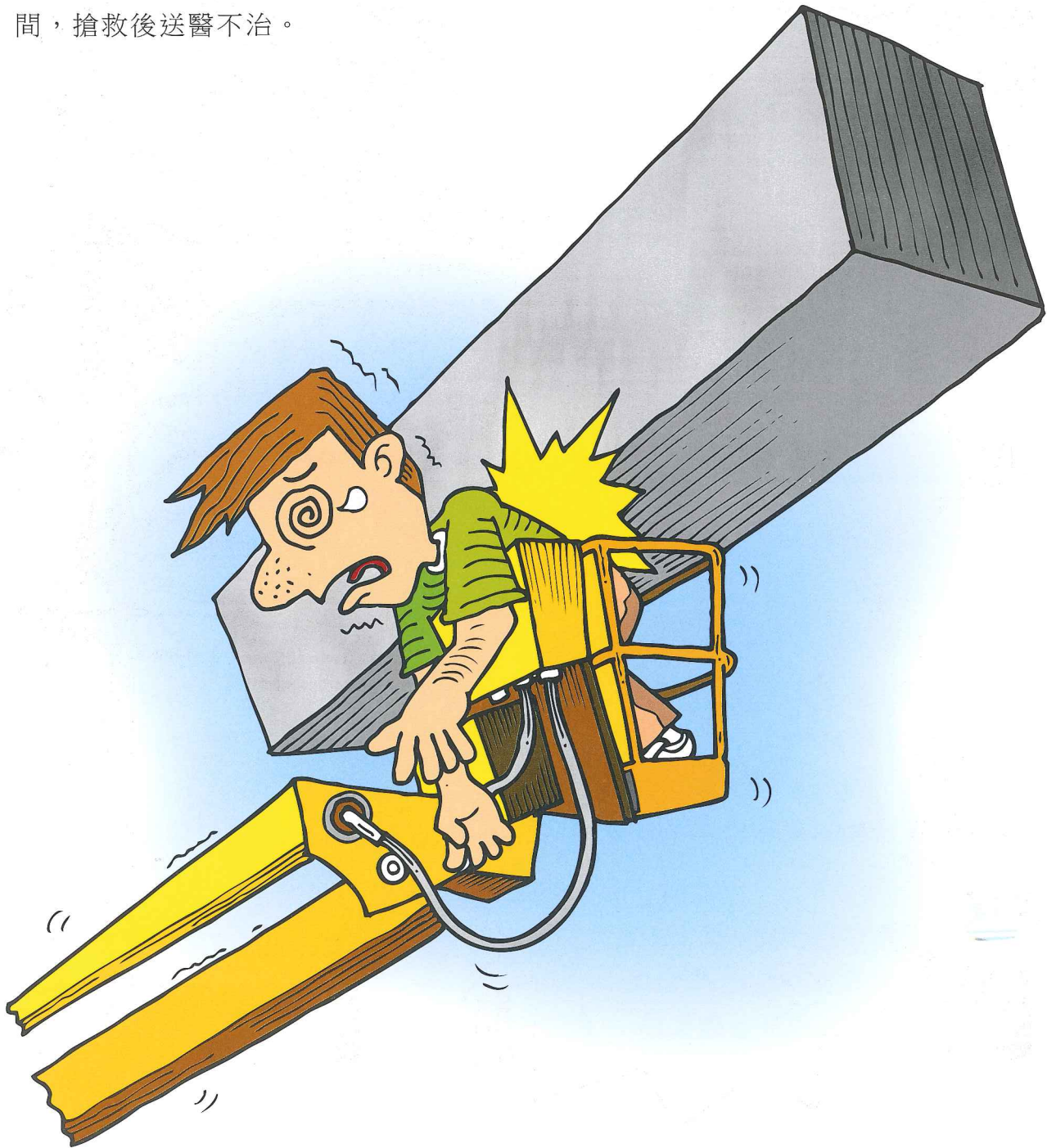
~~職業~~勞工安全衛生設施規則已針對高空工作車列有專章訂定相關安全規範，本文以國內法規為基礎並參考國外文獻，彙整高空工作車安全作業應注意之事項，提供雇主及勞工現場作業時參考應用。



二、災害案例

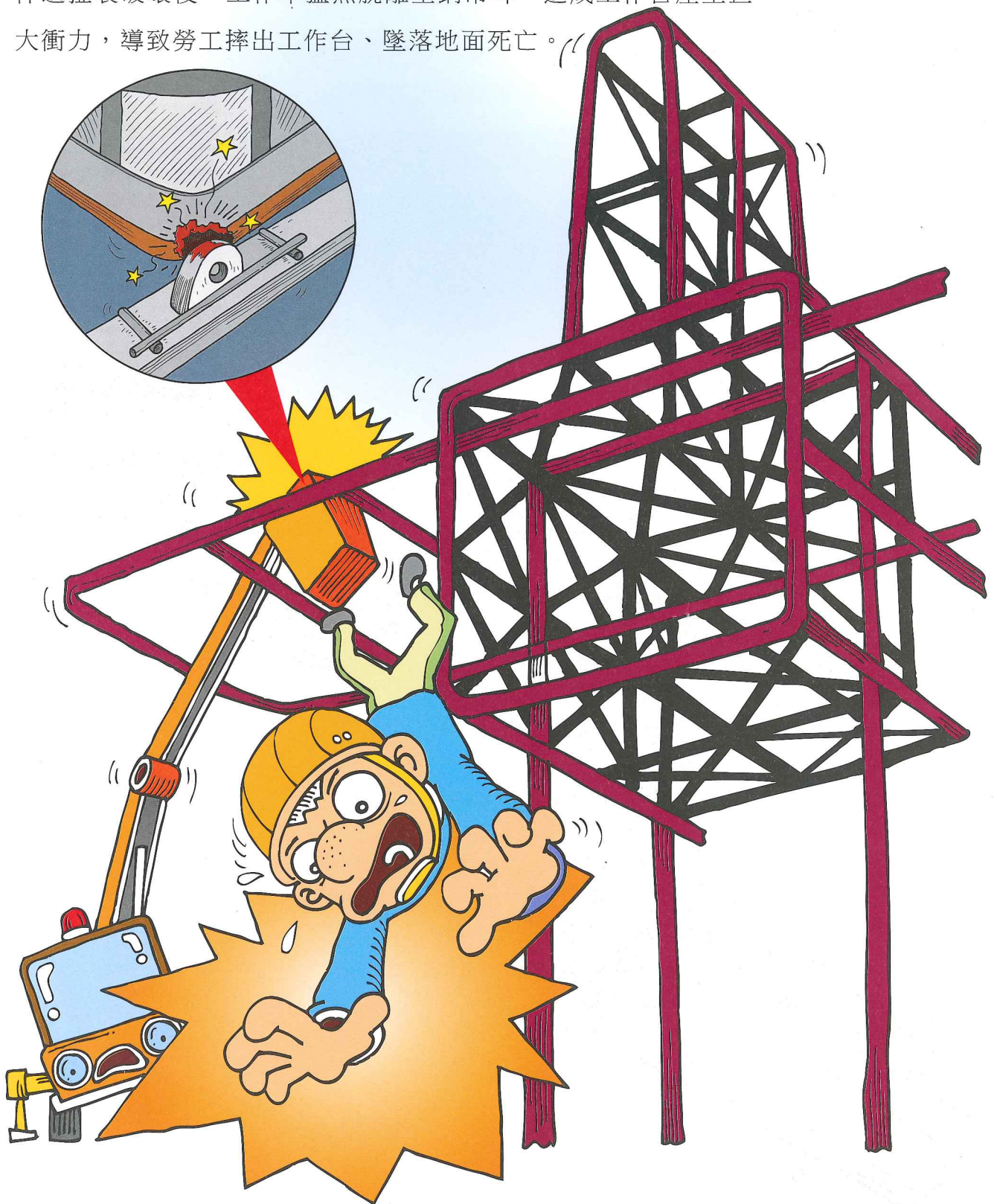
案例 1

民國100年9月16日，1名勞工在高空工作車之工作台上操作伸臂上升時，未留意而致身體撞及天花板主樑，且因操作桿受旁邊風管壓迫影響而處於持續動作狀態，加以工作台內腳踏連鎖裝置失效，工作台持續朝向上後方動作，致勞工被夾於工作台與天花板主樑間，搶救後送醫不治。



案例 2

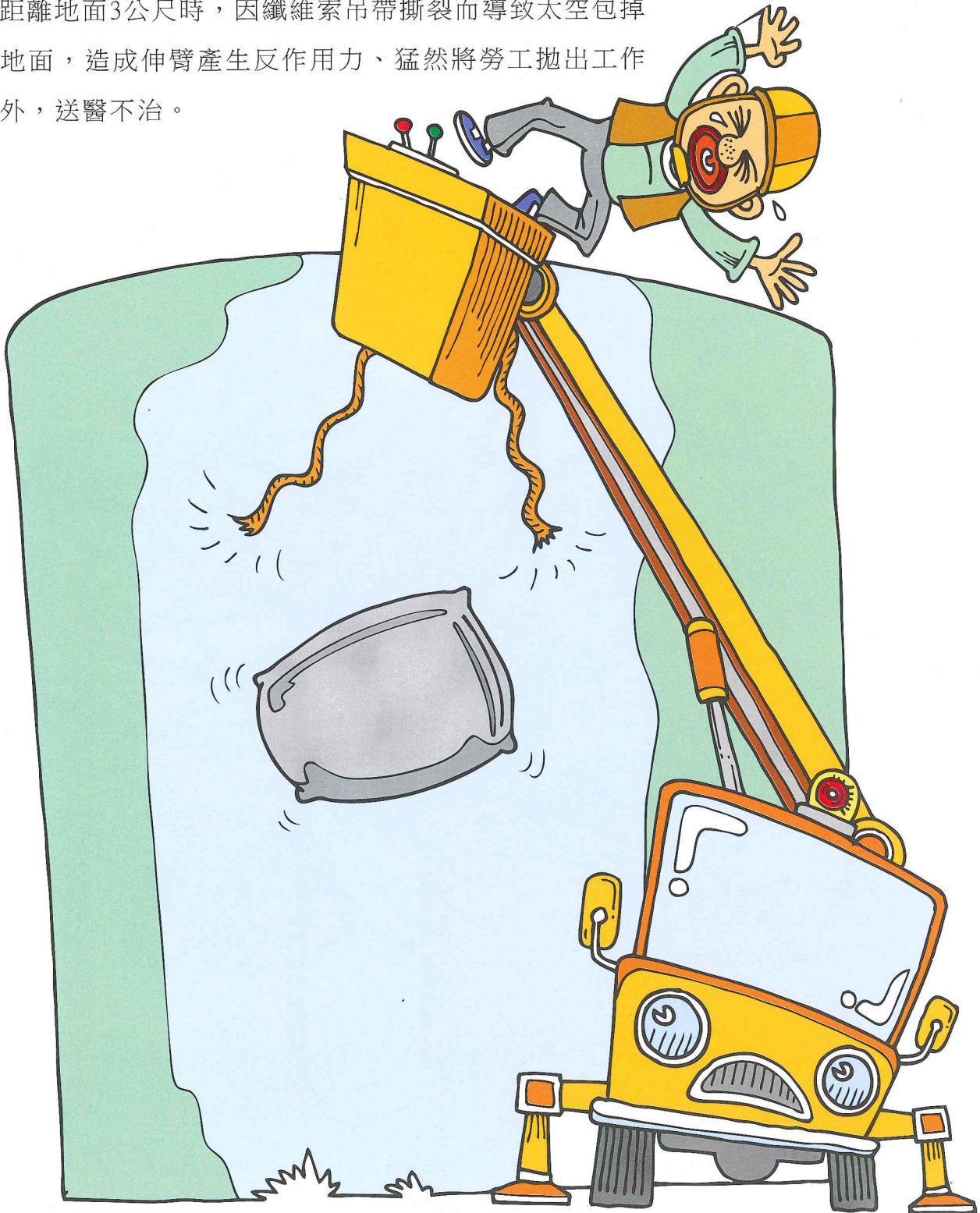
民國99年10月8日，1名勞工從事飛機尾翼之除銹油漆作業時，站於離地14公尺之工作台內操作高空工作車，在移動過程中，因工作台底部鋼管構件勾到飛機尾翼設備之吊耳，工作台鋼管構件遭扯裂破壞後，工作車猛然脫離型鋼吊耳，造成工作台產生巨大衝力，導致勞工摔出工作台、墜落地面死亡。



二、災害案例

案例 3

民國99年3月24日，1名勞工於高空工作車伸臂桿末端綁纖維索，用以吊運金鋼砂太空包，當太空包約升至距離地面3公尺時，因纖維索吊帶撕裂而導致太空包掉落地面，造成伸臂產生反作用力，猛然將勞工拋出工作平台外，送醫不治。



高空工作車請小心操作



補充案例1

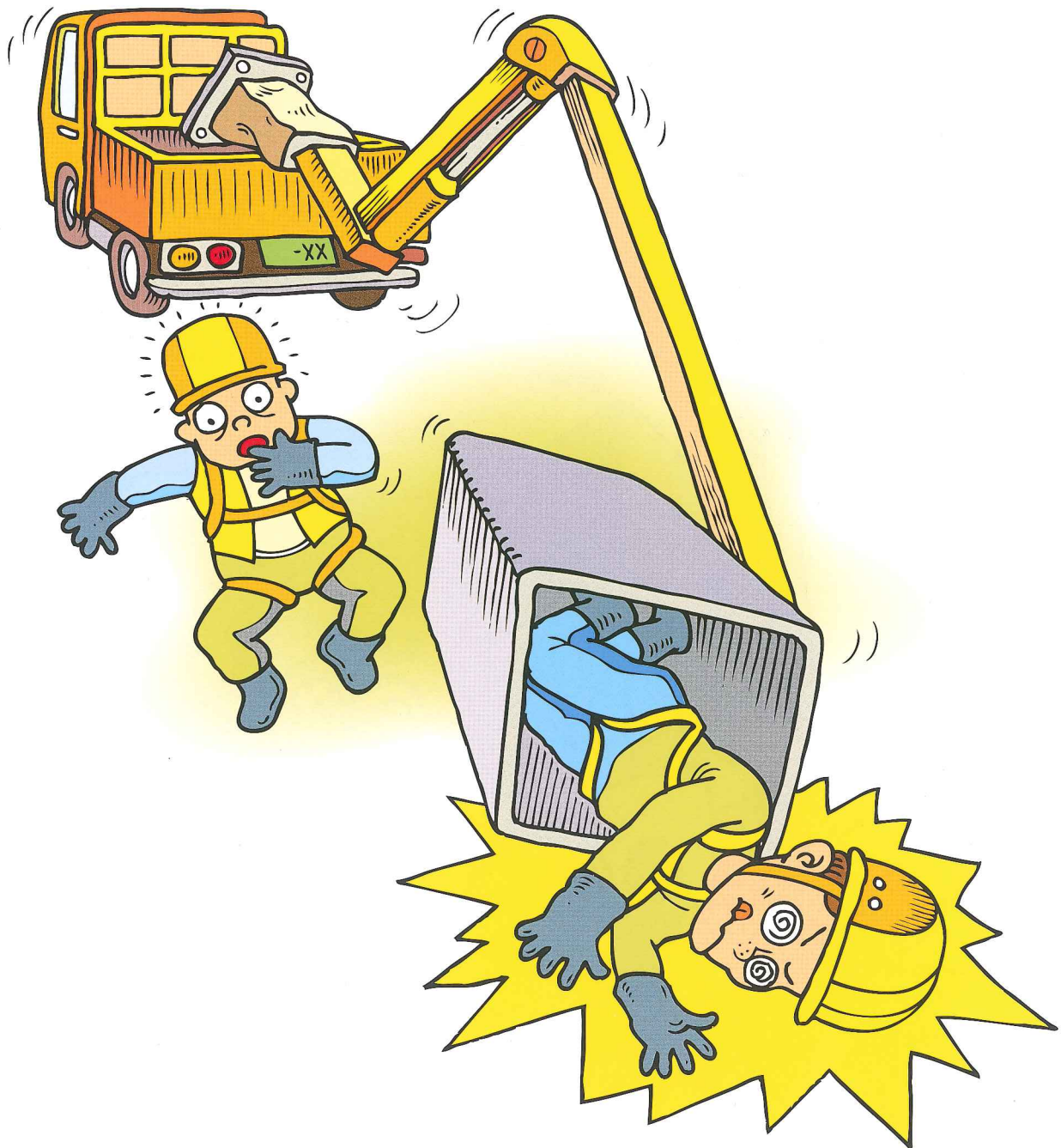
民國100年2月16日，1名勞工於高空工作車上進行消防管電焊作業時，因其他承攬廠商之堆高機行經高空工作車作業區，堆高機底盤拉扯罹災勞工使用之電焊線，致工作台上之電焊線卡入護欄間縫隙，造成高空工作車傾倒、勞工墜落致死。



高空工作車請小心操作

 補充案例2

民國101年2月1日，一名勞工搭乘高空工作車從事移線作業，準備移位至電桿另一側時，高空工作車伸臂基座突然自底座鬆脫，經急救後仍不治死亡。



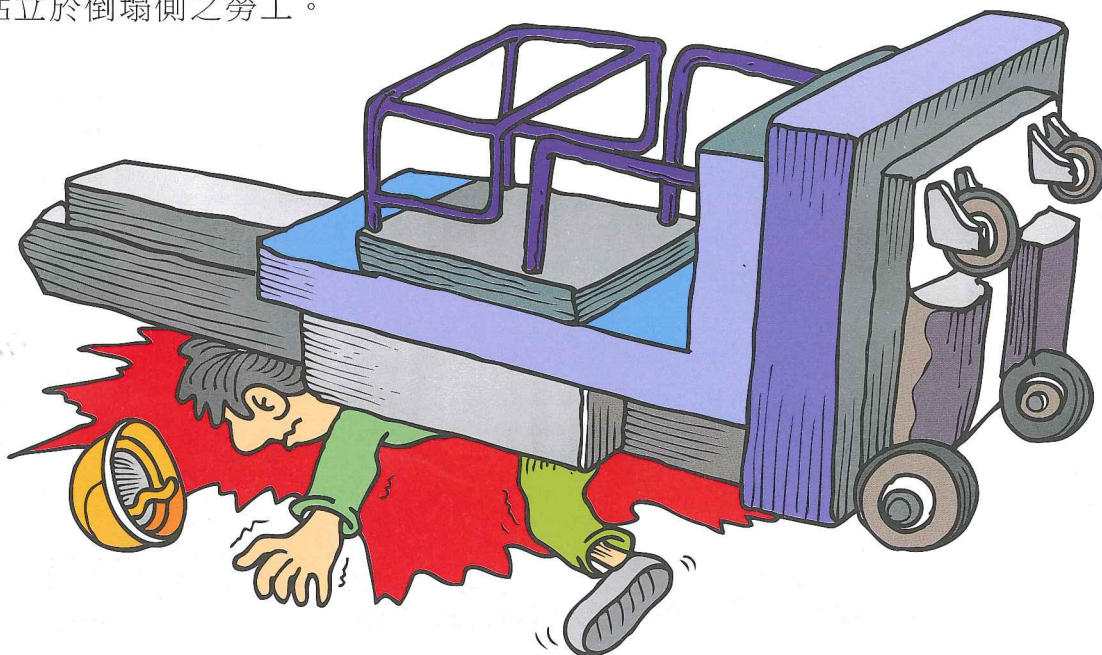
 案例 6

民國97年10月27日，1名勞工操作高空工作車從事鋼樑底漆粉刷作業，作業中，由於地面不平整而導致工作車翻倒，勞工與高空工作車一起翻落於地面，經送醫不治。



 案例 7

民國97年9月3日，3名勞工徒手進行高空工作車架設作業時，因不知標準作業程序而提早將斜支撐之插銷拔出，導致高空工作車失去支撐，並壓死當時站立於倒塌側之勞工。



三、安全注意事項



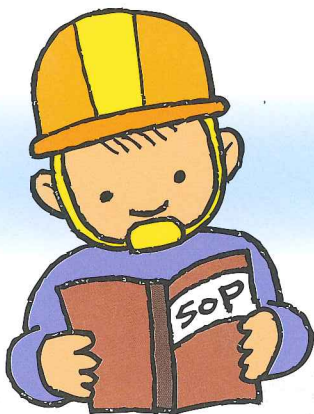
(一) 雇主注意事項

1. 事前應訂定高空工作車作業計畫且使作業勞工周知；作業區應以警示條或三角錐區隔，且現場須安排監督人員負責指揮協調及採取相關之安全衛生措施。



2. 應使用符合國家標準CNS 14965的高空工作車，並定期進行維修保養，以維持工作車之性能及安全；透過租賃市場租借高空工作車時亦應注意是否為合格車輛，並請出租廠商提供維修保養紀錄。

3. 不可使用高空工作車進行吊掛作業；作業人員若需攜帶輔助工具，則應將工具裝箱並將工具箱固定於工作台，且須注意工具箱與人員之總重量不可超過高空工作車的載重限制，尤其是進行拆卸作業時，更須特別留意拆卸物品是否有造成工作台超載之虞。



4. 應使作業人員接受高空工作車作業相關教育訓練，並隨車提供操作說明文件或張貼標準作業流程供勞工作業時參考。

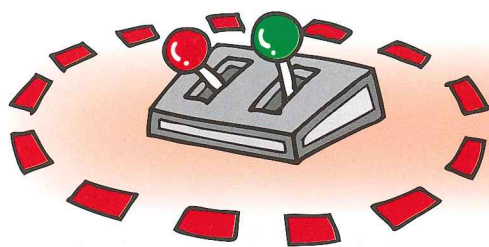
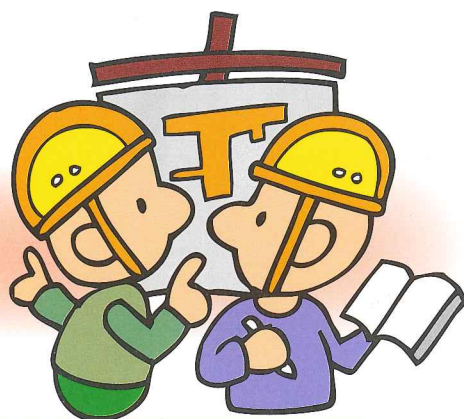
5. 應提供安全帶及安全帽，並設置安全母索或錨定點供安全帶鉤掛。勞工進行高空工作車作業時，應要求穿戴安全帶、安全帽。





(二) 勞工注意事項

1. 開始作業前，首先應確認高空工作車之裝置是否皆能正常運作，應仔細觀察作業空間的狀況，包含：地面、牆面及空中的結構。



2. 操作桿及緊急制動裝置周圍必須淨空，以免妨礙操作而造成危險。

3. 操作人員應事先閱讀該次作業所使用之高空工作車操作說明文件，若有不清楚之處，應諮詢雇主、出租商或製造商之意見，切忌直接將其他車輛或車種之操作經驗應用於高空工作車上。



4. 車輛式高空工作車走動時建議先將工作台收起，到達定點後再將工作台舉升至作業點；移動車輛或工作台時，皆應與周圍障礙物保持安全距離，並隨時注意前進方向是否有障礙物。

5. 不可將雙手過度伸出工作台外以免重心不穩而發生危險，更不可攀附在工作台外作業，亦禁止在工作台上加設梯子或木板等意圖增加作業高度。



6. 作業時應確實佩帶安全帶及安全帽，並將安全帶掛鉤於工作台之安全母索或錨定點上。

參考資料

- ① 王書龍：高空作業車安全結構標準。台北，行政院勞委會勞工安全衛生研究所；1998。
- ② 沈育霖、張銘坤：高空工作車之安全驗證標準研究。台北，行政院勞委會勞工安全衛生研究所；2007。
- ③ 洪悅鏜：高空工作車作業安全管理與探討。中工高雄會刊2010；18(1)：14-24。

CNS 14965

- ④ Health and Safety Executive(UK). Preventing falls from boom-type mobile elevating work platforms. HSE information sheet MISC614. 2006. (Available from: <http://www.hse.gov.uk/>)

- ⑤ 參考法規及條號：

職業安全衛生法§5、6

職業安全衛生教育訓練規則§17

職業安全衛生設施規則§128 之 1~8

職業安全衛生管理辦法§15 之 1~2、50 之 1



收到相關文件如有任何疑問，請洽勞動部勞動及職業安全衛生研究所
或參考本所網站 <http://www.ilosh.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、廖華群

電話：02-2652-7632轉7632 傳真：02-26607732