

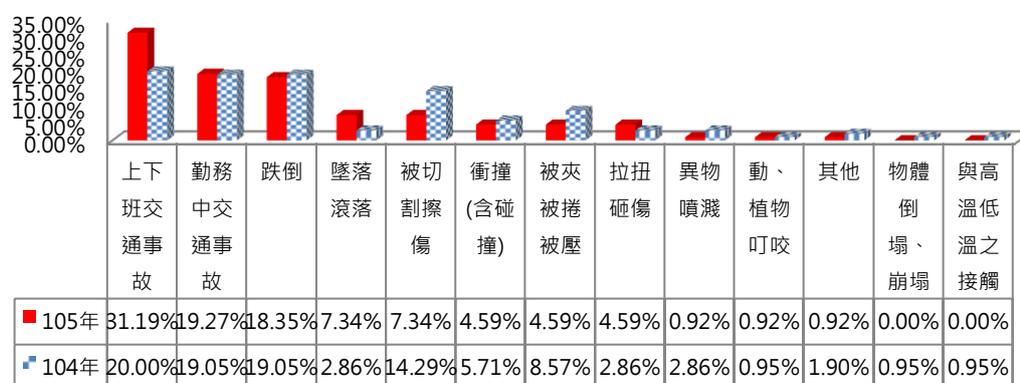
新北市政府環境保護局所屬清潔隊員職業災害致公傷病假現況分析

依據事業危害風險分類，本局所屬清潔隊為公共行政業中之第一類風險事業，就業務上本市平均每位清潔隊員須服務約 795 位民眾且隊員年齡分布以中高齡層居多(平均 50 歲)，為瞭解本市清潔隊員作業場域危害因子、職業災害現況及評估減災成效，並依職業安全衛生法第 23 條暨同法施行細則第 31 條規定，爰針對本局清潔隊員職業災害進行調查及統計分析。分析結果顯示，近五年職業災害數有逐年下降趨勢，約降低 50%，另本局所屬清潔隊 105 年度職業災害公傷病假人數，在災害類別中，以上下班交通事故及勤務中交通事故為公傷病假主因(約 50%)，其次為跌倒及滑倒(約 18%)，再者為墜落(約 7%)、被切割擦傷(約 7%)、衝撞(約 5%)、被夾捲壓(約 5%)及拉扭砸傷(約 5%)等；而發生作業別中，以街道清掃為主(約 33%)，其次分別為資源回收(約 30%)、垃圾清運(約 10%)及家具清運(8%)等作業；排除非職業因素之上下班交通事故，比較同期 104 年度職業災害公傷病假人數，105 年度有降低趨勢，減少約 10%。職業災害統計及分析，除可了解職業災害類型、災害頻率及致災媒介物之因素外，並能作為本局安全衛生管理之改善及努力方向，同時發現高風險作業別以加強監督與宣導，並提供更有效的災害預防方法，以降低職業災害發生及保障隊員生命安全。

一、本局所屬清潔隊職業災害統計

(一)災害類型統計

統計 104 年及 105 年本局所屬各區清潔隊職業災害數(詳圖一)，皆以上下班交通事故致傷害最高，其次為勤務中交通事故及跌倒，其中 105 年度上下班交通事故佔該年度職業災害數之 31.19%、勤務中交通事故佔 19.27%、跌倒佔 18.35%、墜落滾落佔 7.34%；而 104 年度上下班交通事故佔該年度職業災害數之 20.00%、勤務中交通事故佔 19.05%、跌倒佔 19.05%、墜落滾落佔 2.86%，排除上下班及勤務中交通事故，105 年度總災害數實有降低趨勢。

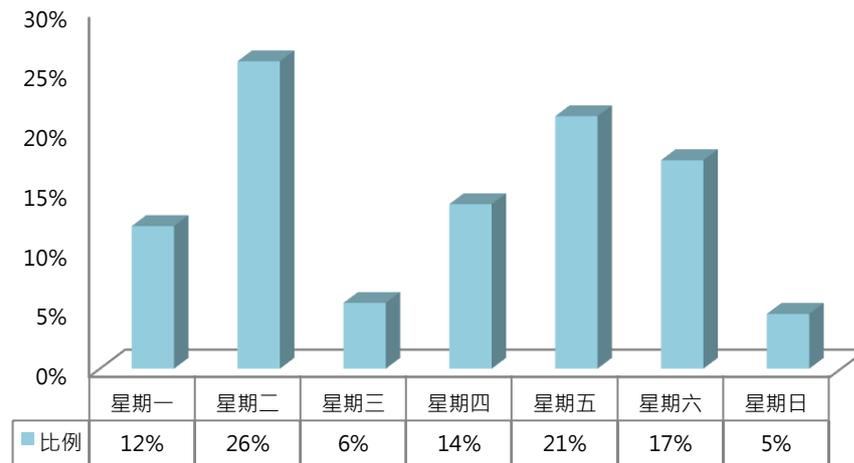


圖一 本局所屬清潔隊 105 年度及 104 年度災害類型比較

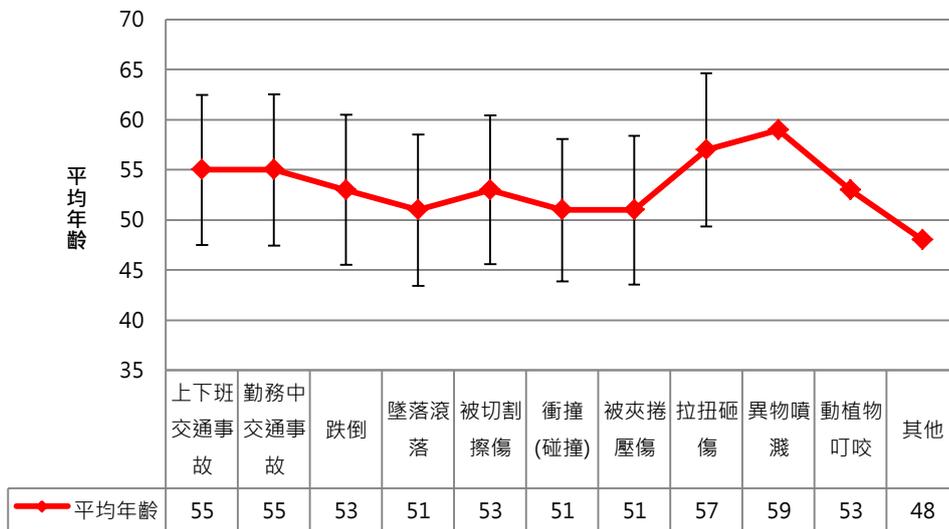
資料來源：新北市政府環境保護局(以下圖表亦同)

(二)發生時間及年齡統計

職業災害發生時間多以休假前(週二)及週末(週五、週六)居多，有 64 % 係於上述時間點發生職業災害，推測因趕工及放鬆而疏忽安全注意及管理，造成高職業災害因素，詳圖二所示；另致災年齡以中高年齡層居高，其平均年齡為 54 (32-65)歲，標準差為 7.3 歲，各災害傷害平均年齡如圖三所示。



圖二 本局所屬清潔隊職業災害發生時間統計



圖三 本局所屬清潔隊各作業別職災害發生年齡統計

二、本局職業災害評估指標

排除非職業因素之上下班交通事故，統計實際作業情形所致職業災害評估指標，統

計自 105 年 1 月 1 日至 105 年 12 月 31 日止本局所屬清潔隊員共 4,987 員，總經歷工時為 9,894,208 小時，其失能傷頻率(FR)為 7.58 次數/百萬小時，失能傷害嚴重率(SR)為 208.60 日數/百萬小時，失能傷害千人率為 15.04，總和傷害指數(FSI)為 1.26，相較 104 年度 SR 降低 23 %、FR 降低 11 %，詳如表一所示。總體來說，本局所屬清潔隊職業災害有降低趨勢，惟仍有進步空間。

表一、新北市政府環境保護局所屬清潔隊 105 年度總和傷害指數統計資料

| 職業災害指標 | 失能傷率頻率① | 失能傷害嚴重率② | 總和傷害指數③ |
|---------|---------|----------|---------|
| 本局所屬清潔隊 | 7.58 | 208.60 | 1.26 |

資料來源：新北市政府環境保護局

附註：①失能傷率頻率(次數/百萬小時)=失能傷害人數×10⁶/總經歷工時

②失能傷害嚴重率(日數/百萬小時)=失能損失日數×10⁶/總經歷工時

③總和傷害指數=(失能傷害嚴重率*失能傷率頻率/1000)^{1/2}

三、災因分析

分析本局所屬 105 年度清潔隊員職業災害致公傷病假情形(含上下班交通事故)，以物理性危害居多且多發生於場區外(約 82%)，其中以上下班交通事故發生頻率最高、其次為勤務中交通事故及跌倒；而發生結果嚴重性高之傷害以墜落事故為主，以下針對上述高發生頻率及高後果嚴重性之災害類型進行發生原因分析：

(一)上下班交通事故

該事故受傷平均年齡為 55 歲，分析結果顯示有 47 % 屬對造過失、26 % 屬兩造過失、21 % 當事人自身問題及 6 % 其他原因。

(二)勤務中交通事故

該事故受傷平均年齡為 55 歲，該項危害係指於勤務期間於道路上發生事故(含打卡後至勤務點)，其中以通勤至勤務點發生率最高占 67 %、另執行勤務中發生交通事故占 33 %，且大多數於騎乘機車往返途中遭用路人車輛撞擊、其次為自身問題(自摔、個人因素)及其他原因(天氣)。

(三)跌倒

該事故受傷平均年齡為 53 歲，有 55 % 於場區外發生、45 % 於場區內發生；而場區內有 67 % 由不安全環境造成，如遭地上異物絆倒及滑倒等、22% 為人員自身因素造成、11 % 由不安全行為所造成如不當動作、未遵守安全作業規範等。另場區外則有 55 % 由不安全環境造成、27 % 由不安全行為造成、18 % 為人員自身因素。而不安全環境是造成跌倒事故最主要因素，其中因地面油漬或是積水造成地面濕滑是跌倒的主要原因，其次

則是作業場所中地面散佈著材料、工具等地上異物所形成之不安全環境造成；不安全行為則以上下車輛或變換作業區域時，不按照正常程序直接跨越或跳下的不當動作，係造成跌倒重要原因；其他因素層面，則有不當外力或自身原因引起。

(四)墜落

該事故中受傷平均年齡為 51 歲，有 50 % 因站立移動車輛未佩掛安全裝備造成、有 37.5 % 未依規定上下車造成、另為 12.5 % 踩空跌落造成。不安全行為是造成墜落事故之主要因素且多於資源回收車後車平臺作業所致。

四、結論與展望

(一)結論

本局針對職業災害預防及管理仍有進步空間，尤以高後果嚴重性(墜落)及高發生率危害類型(勤務中交通事故及跌倒)為主要減災目標，並配合工程控制及管理手段持續改善，除了前開職業災害被動績效指標之監測外，將著重於事故發生前之主動績效管理，藉由瞭解勞工可能之危害行為即時矯正使安全衛生管理價值更高及有效，以發揮主動預防效益，另可加強中高年齡層安全衛生措施，督促各區清潔隊落實自主查核管理、妥善調度清潔作業及提供足夠休息空間及時間，並提高隊員自身健康管理，落實職場安全衛生及健康促進。

(二)展望

為有效推行及落實各區清潔隊安全衛生管理，短期目標為降低職業災害並推動勞動場所危害辨識、評估及控制，針對現有硬體設備進行檢視改善，提供完善安全及衛生預防對策；中期目標將著重於事故前評估規劃，實施促進工作安全衛生之安全活動及措施，以監督職業安全衛生管理之符合性；長期目標期望能有效建立各區隊工作場所安全文化，使全員參與並遵行安全衛生承諾及負擔安全衛生之責，以增進全體員工之安全態度及激勵員工之安全行為。