

高雄市政府消防局 103 年度統計分析報告

高雄市救護車收費制度實施成果效益分析

撰研單位：緊急救護科

撰 寫 人：林奕傑

中華民國 103 年 6 月 23 日

目 錄

目錄.....	1
一、研究動機.....	2
二、高雄市緊急救護現況研析.....	3
(一) 緊急救護工作任務與法令規定.....	3
(二) 本局緊急救護工作概況.....	4
(三) 救護車收費制度簡介.....	9
三、統計分析.....	11
(一) 執行成果.....	11
(二) 效益分析.....	12
四、結論與建議.....	15
參考文獻.....	16

一、研究動機

大高雄市是一個包含農業、工業、服務業的大都會，在地理環境方面擁有山、海、河、港、平原、鄉村與都會的豐富面貌，因此跨區域性的災害延伸出的救護案件層出不窮。緊急救護對於現代化國家而言，是極為重要且必備之工作，不論是天災、人禍、意外事故，往往造成許多無法彌補的悲劇及傷害，因此，重視緊急救護工作即是對生命的重視與關懷。

消防法明文規定，消防三大工作為預防火災、搶救災害、緊急救護。緊急救護量逐年成長，是消防機關目前勤務量最重的工作，從實務觀點來看，投入的資源愈多，緊急救護工作品質的改善空間愈大，但相對所要耗費的成本也將愈多；可是，若投入的資源不足，卻又無法達到人民對於政府維護公共健康的期待。

救護關係到每個人的社會福祉與權利，在緊急救護資源有限的情況下，為確保本局救護車到院前緊急救護資源有效運用，以維護社會公平及保障緊急傷病患之權益，本局於101年7月18日簽奉市長核准訂定救護車收費辦法後，循市法規法制作業程序辦理，歷經本局法規審查會議、局務會議、市府協商確定會議、市府法規審查會議、市政會議審議通過及市議會備查等程序，於102年4月1日發布施行；經過3個月的宣導、勸導期，於102年7月1日正式實施收費。

救護車收費制度實施迄今將屆1年，檢視執行成果是否減少濫用、降低出勤次數，進而減少社會成本的浪費，讓市民享受到公平正義的救護資源，為本研究之動機。

二、高雄市緊急救護現況研析

(一) 緊急救護工作任務與法令規定

緊急醫療救護體系包含到院前緊急救護與到院後之緊急醫療照護，一個完整的緊急醫療救護體系能提供民眾平日及災害時緊急傷病之第一時間急救，並在最快時間內將病患送至適當醫院，使緊急傷病患及時獲得適當治療，可有效降低死亡率與失能率。我國目前到院前之緊急救護工作主要由消防機關負責，而到院後之急救診治及後續醫療處置，則由衛生、醫療單位負責。緊急醫療救護法第13條規定直轄市、縣（市）消防主管機關應依其轄區人口分佈、地理環境、交通及醫療設施狀況，劃分救護區，並由救護隊或消防分隊執行緊急傷病患送達醫療機構前之緊急救護業務；此規定確立到院前緊急救護工作由消防單位主管。

消防機關所執行的緊急救護工作是對緊急傷病患在現場及送醫途中給予緊急醫療處理、照顧，在未抵達醫療機構交給醫護人員處置前的這段時間，分秒必爭，若能儘早急救、迅速送醫，則可提高存活率，並減少痊癒後之後遺症。目前我國消防機關執行緊急救護工作是不分晝夜、隨時待命且完全免費的，民眾有需要時撥打電話119即可。各縣市消防機關內均設有救災救護指揮中心，配置人員24小時值勤，負責民眾呼叫119緊急救護之派遣調度，並下設消防分隊及配置救護人員、救護車，全天候待命出勤。

緊急醫療救護法第12條規定直轄市、縣（市）消防機關之救災救護指揮中心，應由救護人員24小時執勤，處理下列緊急救護事項：

- 1、建立緊急醫療救護資訊。
- 2、提供緊急傷病患送達醫療機構前之緊急傷病諮詢。
- 3、受理緊急醫療救護申請。
- 4、指揮救護隊或消防分隊執行緊急傷病患送達醫療機構前之緊急救護。
- 5、聯絡醫療機構接受緊急傷病患。
- 6、聯絡救護運輸工具之設置機關（構）執行緊急救護業務。
- 7、協調有關機關執行緊急救護業務。
- 8、遇緊急傷病或大量傷病患救護時，派遣當地救護車設置機關（構）之救護車及救護人員出勤，並通知直轄市、縣（市）衛生主管機關。

緊急救護工作範圍過去因法令規定不明，消防隊基於服務民眾之立場，緊急救護工作有日益擴大之趨勢，幾乎已接近有求必應之狀況，造成消防隊疲於奔命及資源濫用之情形。俟緊急醫療救護法於民國84年頒布後，第3條即規定緊急醫療救護包括下列事項：

- 1、緊急傷病或大量傷病患之現場緊急救護及醫療處理。
- 2、送醫途中之緊急救護。
- 3、離島、偏遠地區重大傷病患之轉診。
- 4、醫療機構之緊急醫療。

其中，所謂緊急傷病患，依緊急救護辦法第3條之定義，係指下列情形之一者：

- 1、因災害或意外事故急待救護者。
- 2、路倒傷病無法行動者。
- 3、孕婦待產者。
- 4、其他緊急傷病者。

緊急醫療救護法第 26 條亦規定，救護技術員施行緊急救護，以緊急傷病或大量傷病患之現場、送醫或轉診途中及抵達送醫目的醫療機構而醫護人員尚未處置前等地點為限。

(二) 本局緊急救護工作概況

1、本局轄區概況

高雄市共分為 38 個行政區，地形狹長，幅員遼闊，地理面積 2946 平方公里，地形差異極大，西至台灣海峽，向東到達玉山山脈。西半部為平原地形，占高雄市面積約為 47%；東半部主要為山區，地形崎嶇，桃源地區更有台灣百岳名峰中「十峻」之一的玉山南峰，標高達 3844 公尺，山區部分比例約為 53%。本市工、商業齊聚發展，高層建築物及公共危險物品工廠林立，全市地區人口於 103 年度 5 月底統計結果共有 2,777,415 人，人口數為台灣各縣、市排序中的第二位，僅次於新北市。

2、本局組織概況

本局於民國 85 年 3 月 9 日改制成立，於 99 年 12 月 25 日高雄縣市合併；置局長 1 人、副局長 2 人、主任秘書 1 人、專門委員 3 人及簡任技正 1 人，編制內設有會計室、政風室、人事室、秘書室、督察室 5 室，1 個救災救護指揮中心、1 個教育訓練中心，火災預防科、緊急救護科、火災調查科、災害搶救科、災害管理科及危險物品管理科 6 科；外勤設 6 個大隊，大隊下設 16 個中隊，中隊下設分、小隊，共

50 個分隊及 1 個消防小隊（隸屬於左營分隊），員額人數 1405 人，實際從事緊急救護 1095 人，組織架構如圖 2-1，各消防分隊配置位置如圖 2-2。

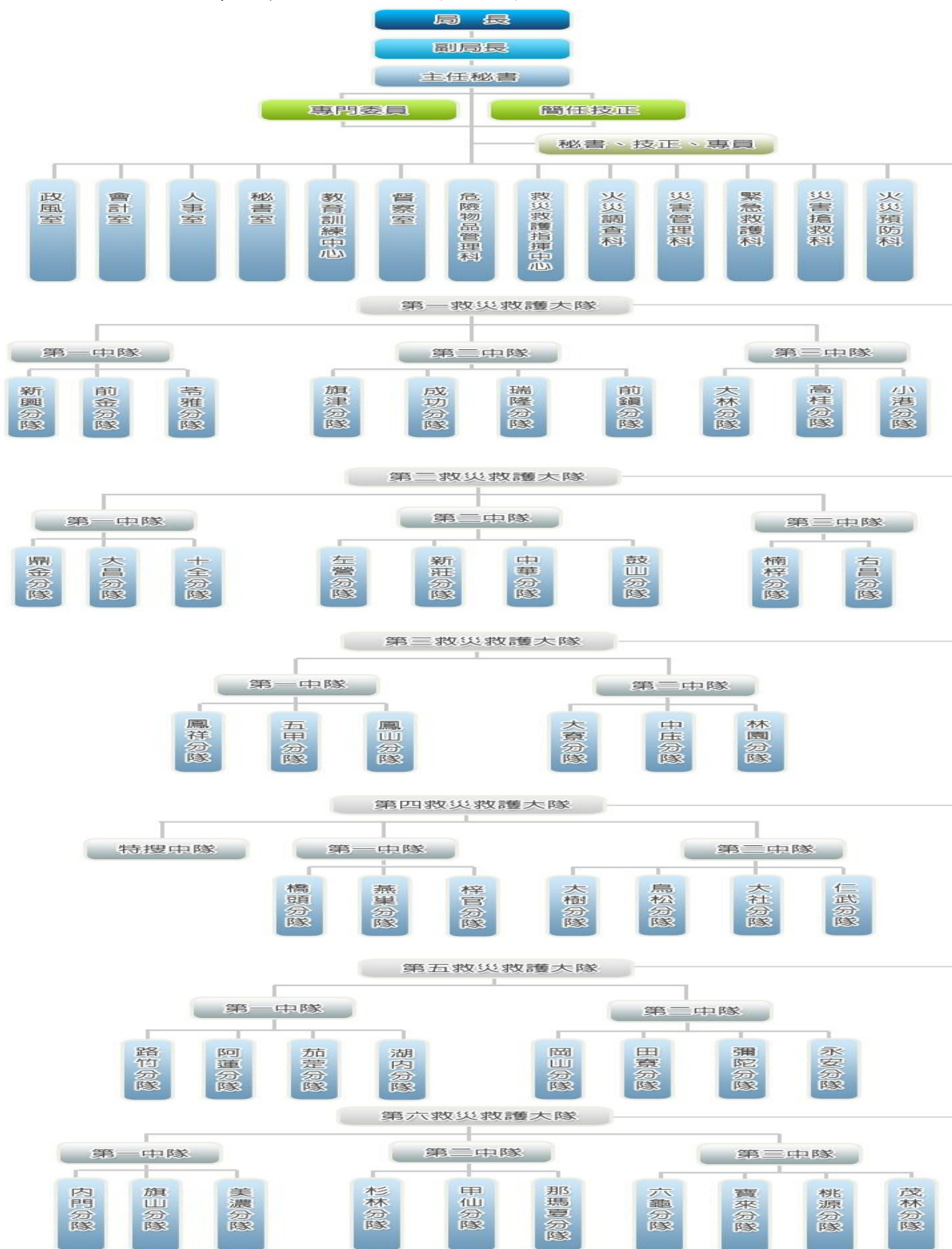


圖2-1 本局組織架構
 (資料來源：本局網站)

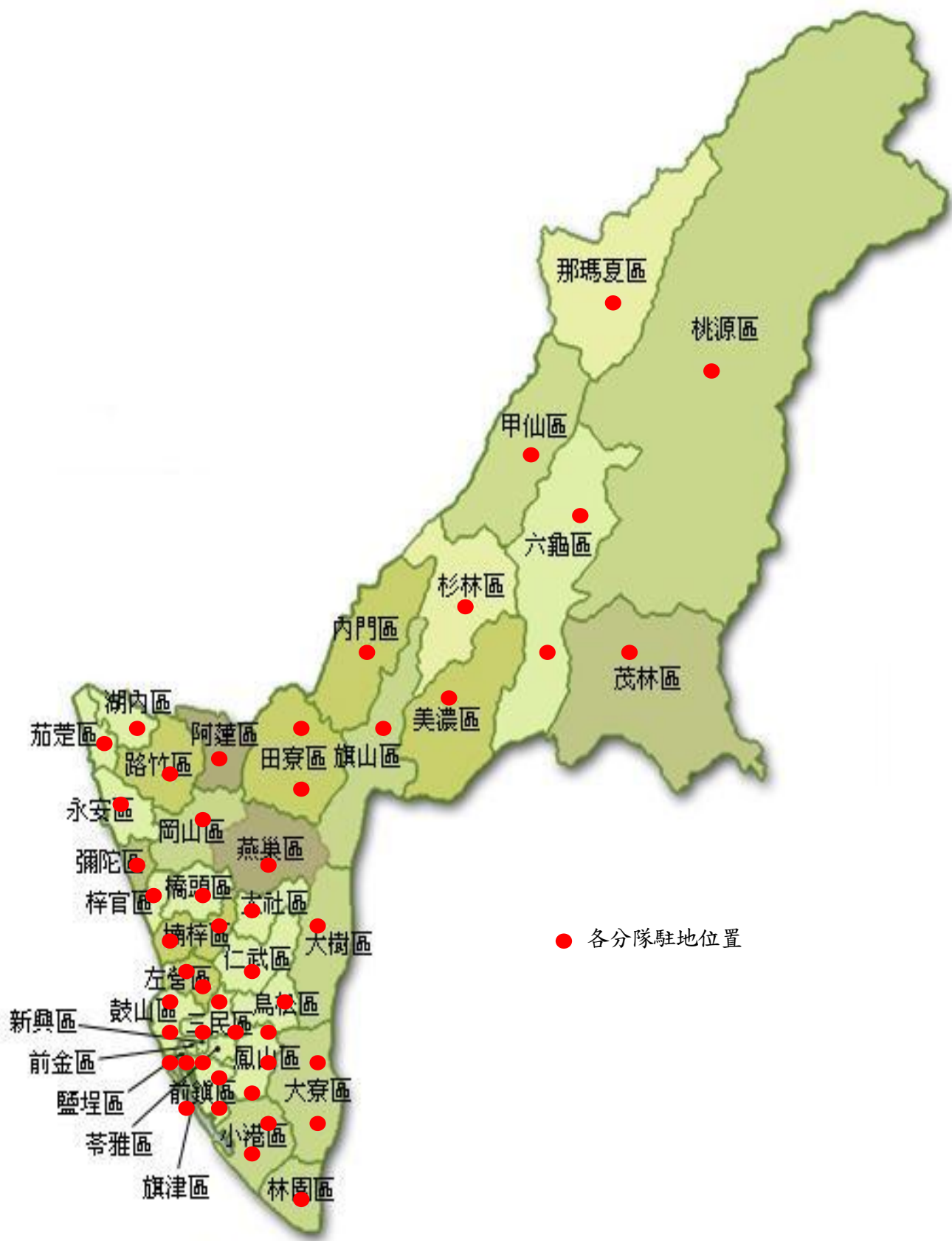


圖2-2 本市各消防分隊配置位置圖

(資料來源：自行整理)

3、本局緊急救護工作介紹

本市由於發展都市化的結果，近10年來，人口數逐年增加，而緊急救護件數與人口數呈正比，顯示消防局緊急救護勤務有愈來愈重之趨勢。本市102年度之緊急救護出勤次數高達126,992次，每日出勤約350件，平均4分鐘就有1件救護案，突顯市民對緊急救護服務的需求（如圖2-3）。面對這樣龐大的救護勤務，件件關係著生命，為了維持良好的救護品質，除了需要優良先進之救護設備，更需要救護技術員精湛嫻熟的急救技術及人力，以利能在到院前為傷病患做最妥善的處置。

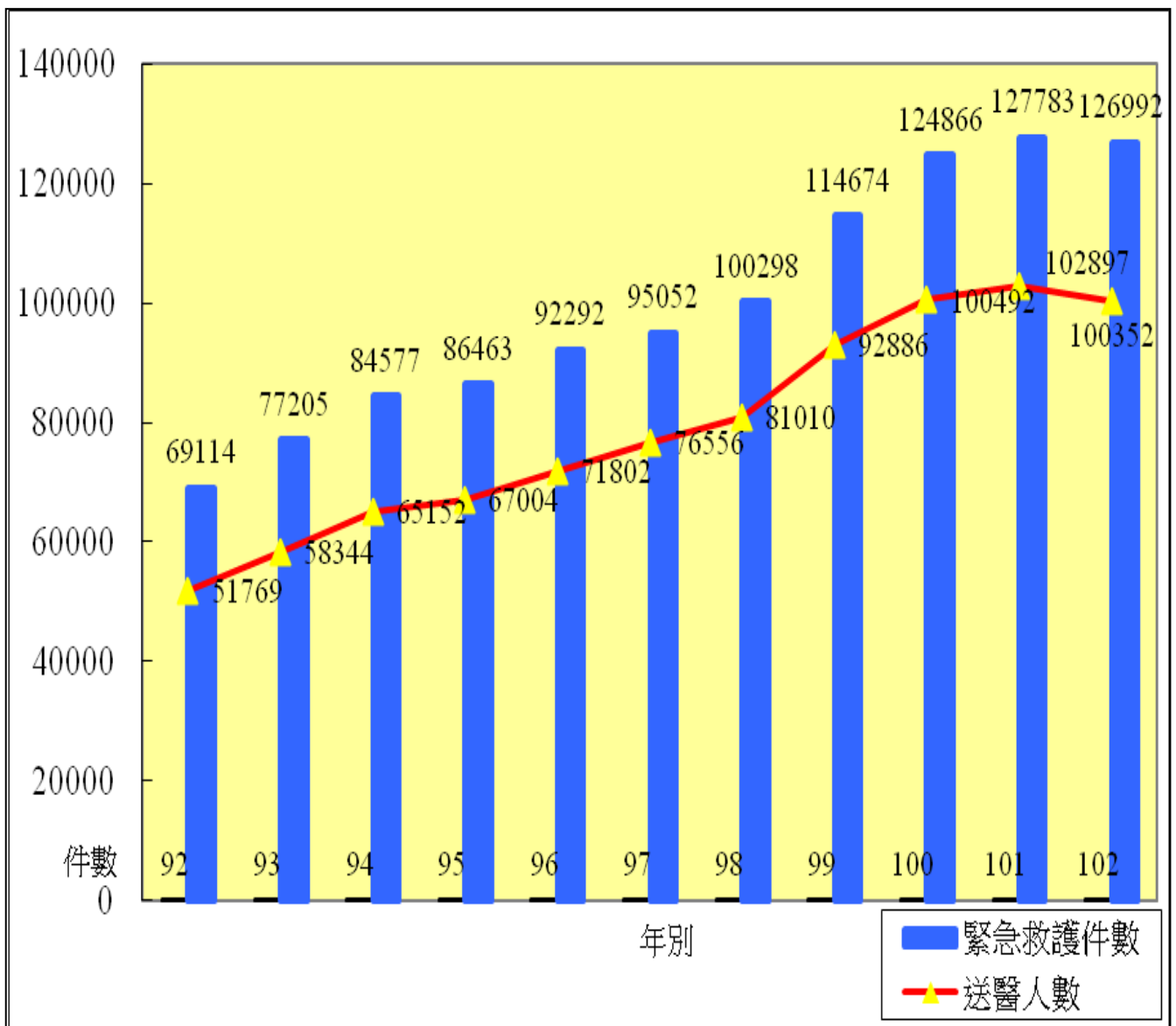


圖 2-3 救護件數及送醫人數趨勢圖

(資料來源：自行整理)

本局設有救災救護指揮中心，配置人員24小時值勤，負責民眾119報案之派遣調度，51個消防分（小）隊配置救護人員、救護車，全天候待命出勤執行。民眾如需緊急救護時，可直接打119電話向救災救護指揮中心報案，救災救護指揮中心透過指揮通訊系統，派遣救護車與救護人員出勤，必要時同時通知其他單位到場協助。分隊接獲指派，救護人車立即以最快速度趕抵現場，抵達現場後，先評估現場狀況（必要時請求支援）及患者生命徵象並實施必要之急救處置，送醫途中持續給予急救照護，而醫院也在救護車到達前預先準備接受患者，待抵達醫院後交由醫護人員接手進行醫療救治。

本局目前配置171輛一般型救護車供執行緊急救護勤務，並於救護車全面配備自動體外心臟去顫器（AED）及喉罩呼吸道（LMA）。每年辦理複訓加強本局各級救護技術員（EMT）急救處置技能及實施各項高級救命術，以提昇本市緊急救護「到院前無生命徵象傷病患(OHCA)」救活率，102年緊急救護送醫100,352人，其中2,395人在緊急送醫到院前心肺功能已停止（OHCA患者），經救護人員急救後恢復生命徵象有503人，急救成功率達21%。

本局因各分隊消防人力為通才化配置，救護服勤係屬共同勤務且非專責人員執勤，為使救護專業化，提升緊急救護品質，本局以點、線、面的方式逐步擴大專責救護服務範圍。於95年11月以任務編組成立大昌及前金分隊2個高級救護隊；100年配合內政部消防署之「建國百年推動金鳳凰專責救護隊計畫」擴大辦理專責救護隊，從2個點擴大至6個點；102年全面實施專責救護，將專責救護隊擴充為51隊，配合119派遣使服務範圍擴大，以提供全體市民更專業優質之救護服務。

(三) 救護車收費制度簡介

1、訂定緣由及歷程

緊急救護的目的在於當民眾遇有意外創傷或疾病時，經向 119 求救後，派遣救護技術員迅速前往現場，立即給予專業而有效的急救處置，在穩定傷病情後，迅速送達就近適當醫療機構接受進一步的醫療。然而經統計分析求救原因中因酒醉路倒或精神疾病、發燒、頭痛、腹痛等明顯非緊急情況，約佔 20%。

在緊急救護資源有限的情況下，為避免影響真正需送醫急救者之權益，進而影響社會公義，同時確保本局有足夠的救護資源來服務市民，爰依規費法第十條第一項之規定訂定高雄市消防救護車收費辦法草案。本辦法草案循市法規法制作業程序辦理，歷經本局法規審查會議、局務會議、市府協商確定會議、市府法規審查會議及市政會議審議通過，並經市議會核準備查，於 102 年 4 月 1 日以府令發布施行。

發布施行後，3 個月之宣導及勸導期間，除邀請本市急救責任醫院召開說明會議、至各大（分）隊辦理說明會外，並利用新聞媒體、電台、印製宣導海報、宣導單、勸導單等各種方式加強宣導，自 102 年 7 月 1 日起開始實施收費。

2、救護車收費辦法說明

本局緊急救護工作以服務為主，如係緊急傷病患且運送至就近適當之急救責任醫院或醫療機構免收費用，僅對於濫用救護資源及指定送往非就近適當醫院等情形收費。本收費辦法共七條，於第五條明定須收費之情形及收費金額 1700 元，須收費之情形說明如下：

(1) 指定送往就近適當之急救責任醫院或醫療機構以外之醫療機構：

依緊急醫療救護法及緊急救護辦法規定，緊急傷病患應送至急救責任醫院或就近適當醫療機構，目的是使緊急傷病患迅速得到適當醫療。如指定送往非就近適當急救責任醫院或醫療機構，不僅容易延誤就醫時機，且往返耗時，亦影響其他緊急傷病患之權益。

(2) 傷病患送達急救責任醫院後，逕至門診就診：

此類情形為送達急救責任醫院後，未至急診室掛號而逕至門診就診、回診、復健或辦理住院治療等明顯濫用救護資源之非緊急傷病患。

(3) 傷病患經救護人員評估為非緊急狀況並經急診檢傷分類為第四級或第五級：

國人常有小病往大醫院就醫之迷思，因而造成大醫院急診室滿載，致本局救護車擔架被留置醫院，救護車被迫停用；依據衛生福利部所訂急診檢傷分類如為第四級或第五級之傷病患，其建議候診時間分別為 60 分鐘及 120 分鐘，屬非緊急情況，建議至門診就醫，而非急診。故救護車載送此類非緊急個案，不僅耗損救護資源，亦破壞緊急醫療救護系統效益，因而耽誤緊急個案之就醫時效。

3、救護車收費辦法作業程序說明

- (1) 救護人員執行救護時評估傷病患有不當使用情形，開立收費告知單交予申請人或家屬後送醫。
- (2) 開單單位將告知單及救護紀錄表影本3日內陳報大隊，大隊簽陳後送緊急救護科審核。
- (3) 緊急救護科審查收費告知單內容、不當使用情形、救護紀錄表及相關資料確定無誤後，開立繳款書，並製作送達證書以雙掛號函送申請人。
- (4) 未提起訴願且已逾繳款期限，寄發催繳函。催繳後仍未繳納之案件，查詢個人戶籍資料、財產及所得資料。
- (5) 製作移送書及檢附相關資料送行政執行署辦理強制執行。

三、統計分析

(一) 執行成果

1、統計 102 年 7 月 1 日至 103 年 5 月 31 日，各分隊執行緊急救護勤務開立之收費告知單經陳報送緊急救護科審查後，共開立繳款書 80 件，以第五大隊開立 23 件比例最高（如圖 3-1）。

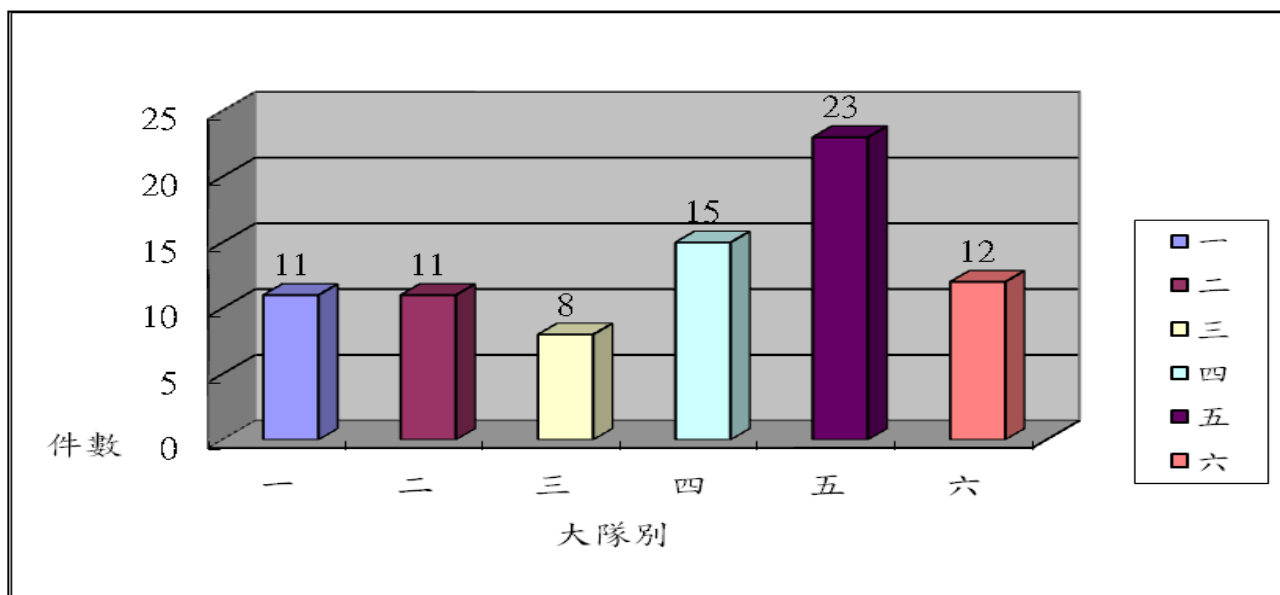


圖 3-1 開立救護車收費繳款書統計圖

2、統計開立之 80 件繳款書，以符合收費辦法第五條第一項第三款非屬緊急傷病患共 41 件比例為 51% 最高；符合第一款指定送往非就近適當醫院者計 20 件；符合第二款送達醫院後至門診就診者計 19 件。（如圖 3-2）

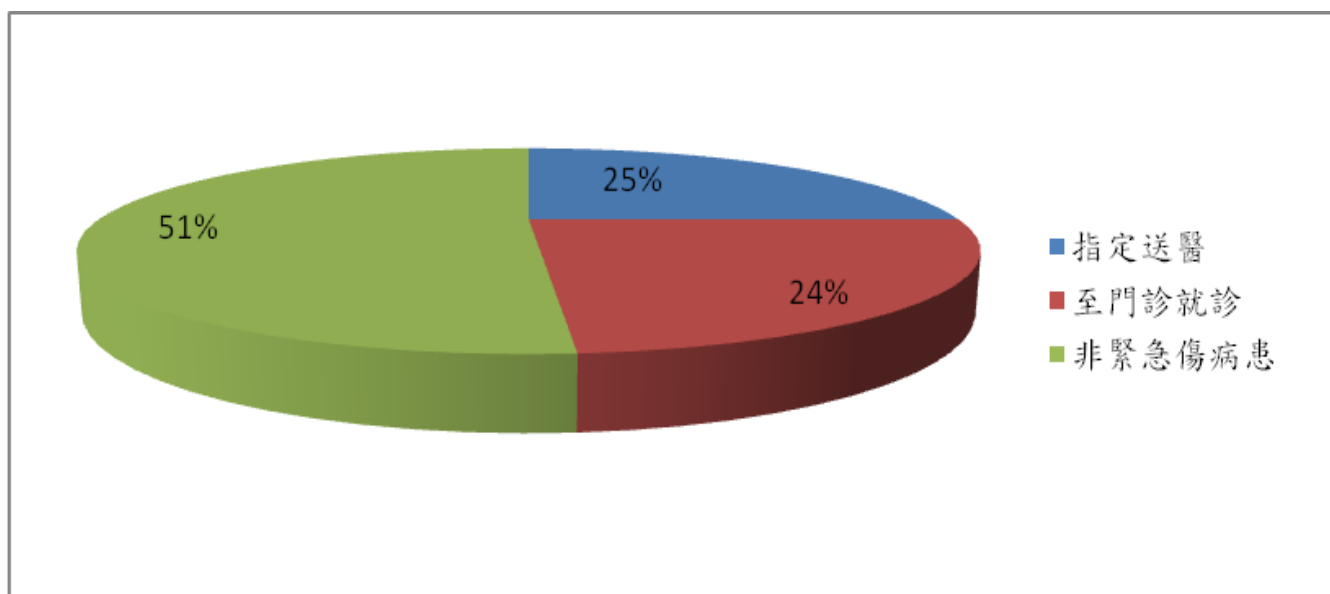


圖 3-2 開立救護車收費繳款書符合收費情形比例統計圖

3、開立之 80 件繳款書，有 1 件註銷（開單前已死亡），有 48 件繳款（3 件為移送後繳款），1 件訴願，28 件移送強制執行（9 件辦理中），6 件繳款期限未到期；移送強制執行之案件中有 17 件係屬非緊急傷病患之常客。

（二）效益分析

1、救護車收費制度實施後，統計分析 102 年 7 月 1 日至 103 年 5 月 31 日救護出勤次數及送醫人數，與實施前同期比較（如圖 3-3），均未有明顯下降，但較之往年 6-10%之成長率，僅小幅增加 1.39%，收費制度應有發揮效益；反觀未送醫次數及未送醫次數佔救護出勤次數比例卻有增加現象，代表救護人員於救護現場告知收費制度及宣導應珍惜救護資源後，應有達勸導效果，申請救護車民眾逕為自行就醫。

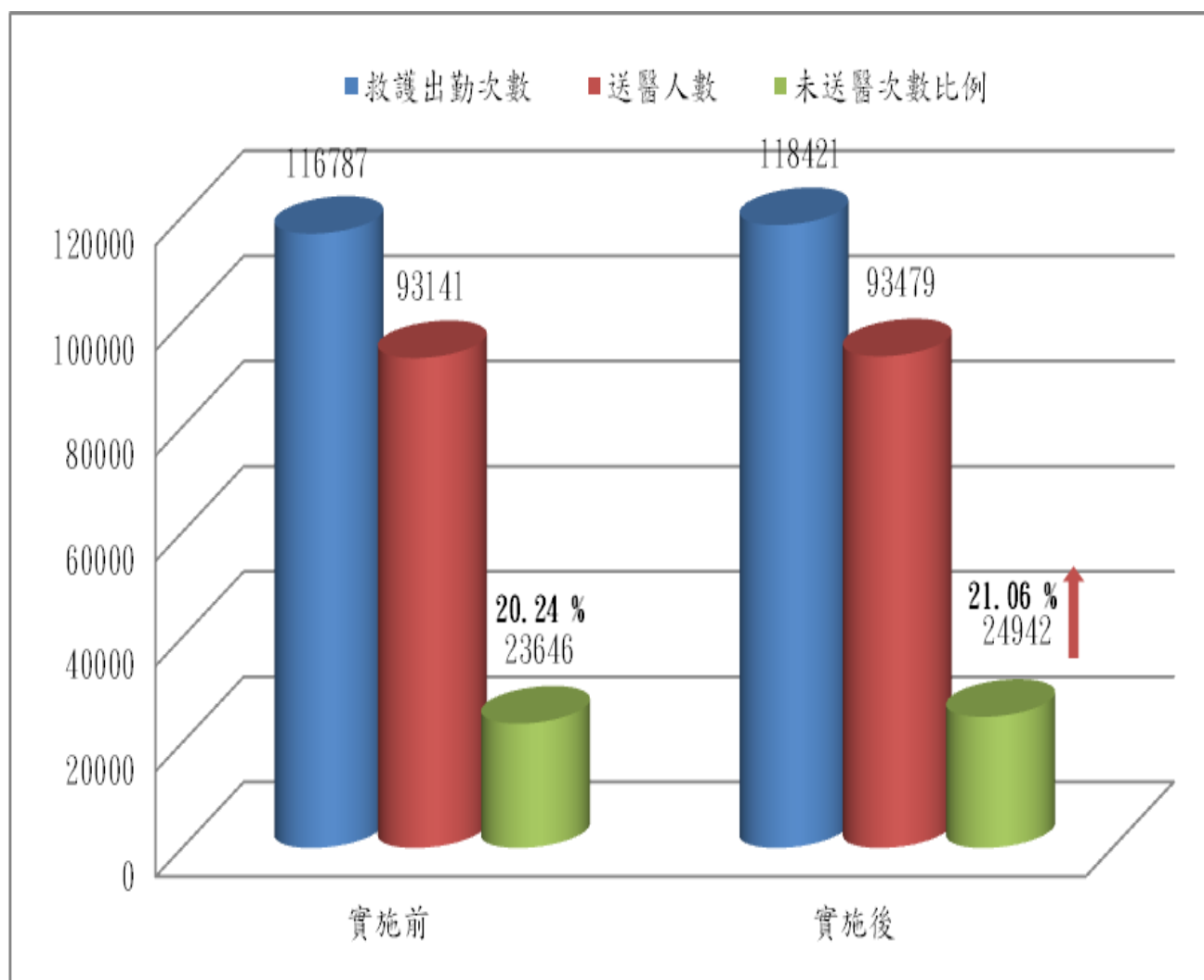


圖 3-3 救護車收費制度實施前後出勤次數統計圖

2、統計非創傷類送醫人數下降 2.88%，創傷類送醫人數上升 3.36%（如圖 3-4）。分析非創傷類以急病送醫人數約佔 7 成最多，一般民眾常因發燒、頭痛、腹痛或肢體無力等明顯非緊急情況申請消防救護車，經宣導及勸導後，急病送醫人數明顯下降 7.77%；創傷類以車禍受傷送醫人數約佔 83%最多，但車禍受傷屬高危險受傷機轉，易有潛在危險性，多需送醫檢查治療，故送醫人數上升 4.23%；而一般外傷如跌倒、割傷等明顯非緊急情況，經宣導及勸導後，送醫人數下降 2.63%。

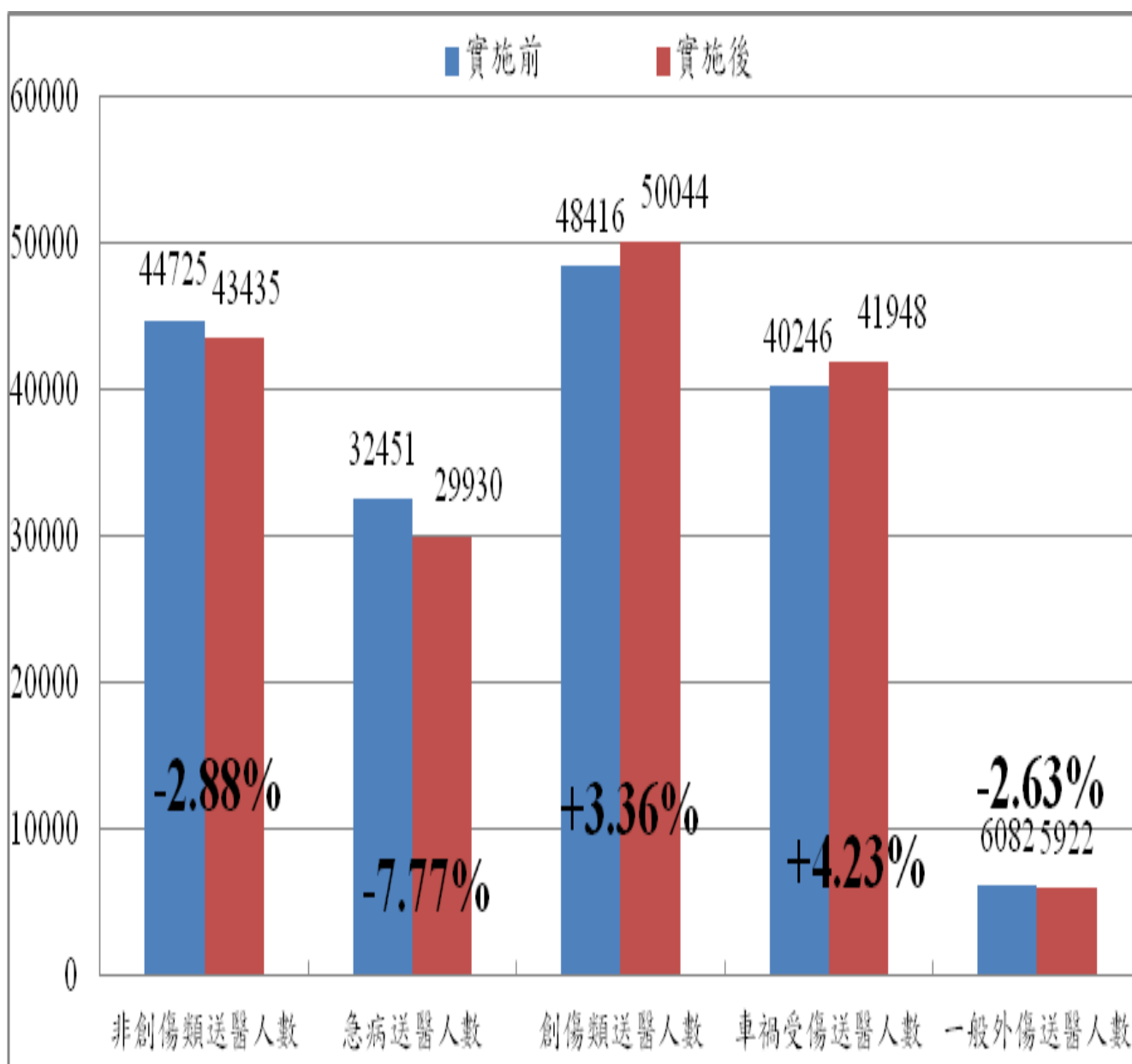


圖 3-4 救護車收費制度實施前後非創傷類及創傷類送醫人數統計圖

3、統計比較各大隊救護車收費制度實施前後之救護出勤次數及送醫人數，第一、二、五大隊均增加，僅第三、四、六大隊減少（如圖 3-5）；未送醫次數佔救護出勤次數比例僅第二大隊減少，其餘大隊均有增加情況（如圖 3-6）。

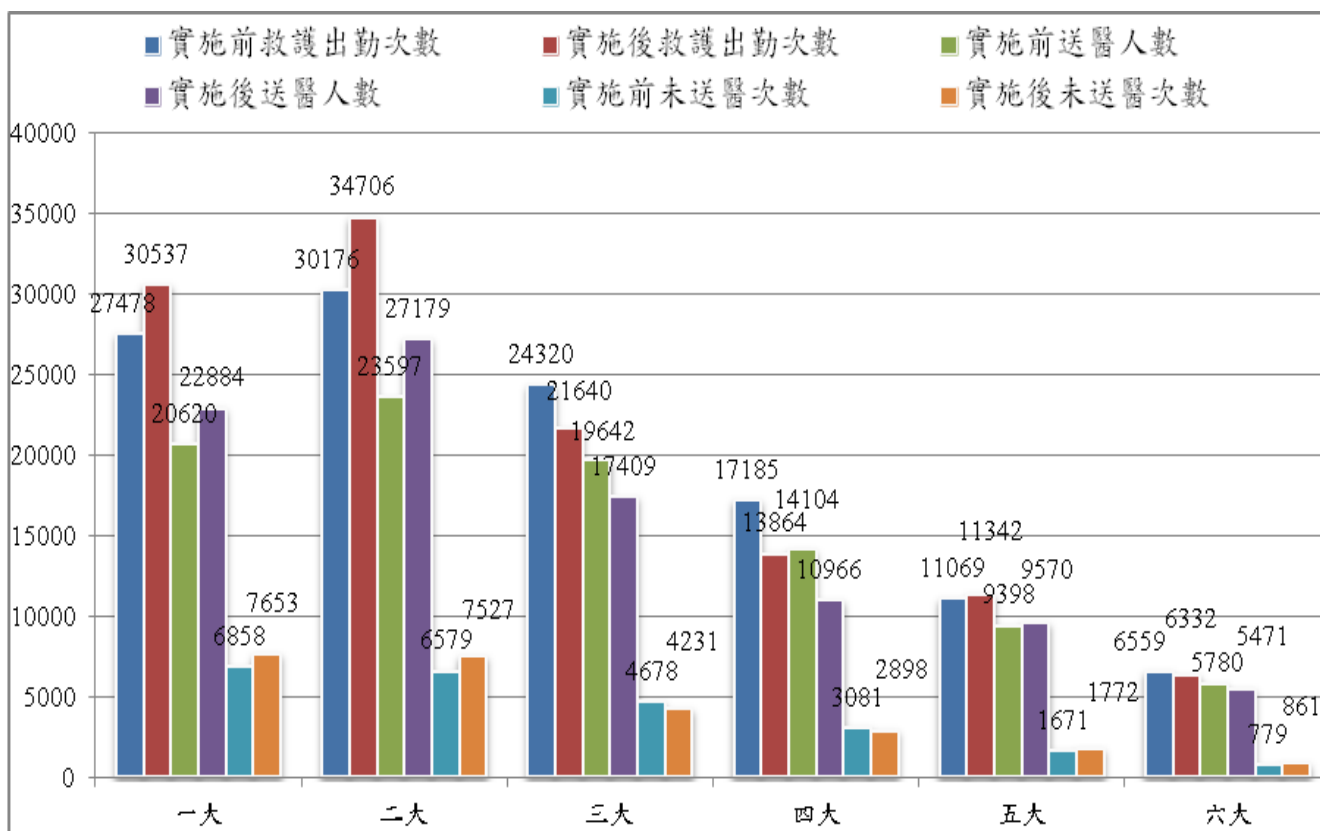


圖 3-5 救護車收費制度實施前後各大隊出勤次數統計圖

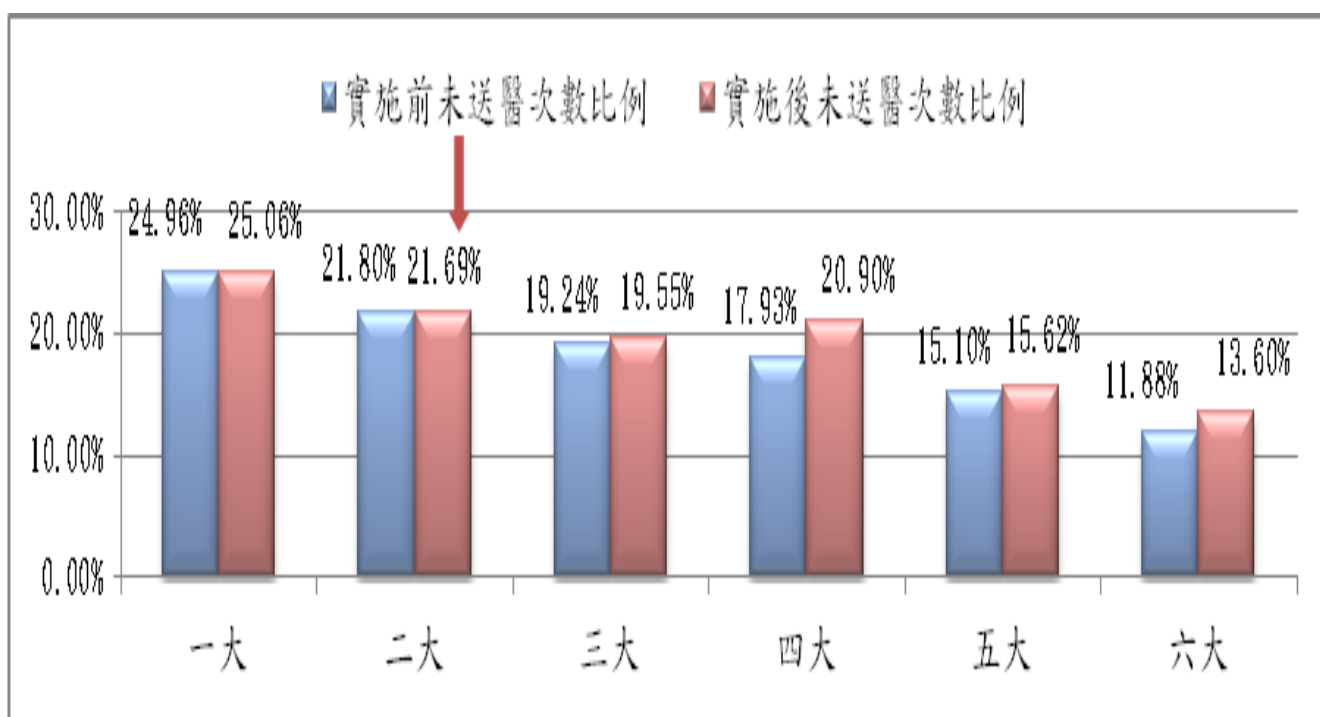


圖 3-6 救護車收費制度實施前後各大隊未送醫次數比例統計圖

四、結論與建議

本研究經由統計分析後，提出以下 4 項建議作為爾後賡續執行及落實救護車收費制度之參考。

(一) 加強宣導珍惜救護資源

救護車收費制度實施迄今將屆 1 年，救護出勤次數及送醫人數雖未有明顯下降，但卻有抑制成長率之效益。各分隊應利用各種機會(員工組訓、里民大會、防火宣導及大型活動等)加強宣導救護車收費制度，以提高民眾對緊急救護之認知進而珍惜救護資源。

(二) 救護現場加強說明勸導

一般民眾因發燒、頭痛、腹痛、肢體無力或跌倒、割傷等情況申請消防救護車，經救護人員於現場評估非緊急並勸導後，確實發揮效益，對於急病及一般外傷送醫人數均有明顯下降情形。

理論上收費告知單開立愈多，未送醫次數佔救護出勤次數比例應愈高，然實際上因部分救護人員於救護現場未詳加說明並勸導，或於抵達醫院後方開立收費告知單，則無法有效遏止不當使用消防救護車。例如：第五大隊開立件數最高，但未送醫次數比例相較其他大隊卻僅提升 0.52%。對此，各分隊救護人員應於救護現場加強說明勸導，並開立收費告知單，以引導民眾正確使用救護資源；而 119 受理報案人員，於接獲非為危急個案或要求指定至門診就醫時，應適時說明收費規定，亦可降低救護出勤次數。

(三) 加強教育救護人員執法認知

各分隊開立之收費告知單，經審查後有部分救護人員對於不當使用之判斷及收費執行程序尚不甚了解。對此，應加強教育訓練救護人員執法之認知，提升專業方能落實救護車收費及避免民眾質疑救護人員執法不當之情形。

(四) 加強救護常客轉介關懷

統計開立繳款書以非屬緊急傷病患比例最高，而移送強制執行之案件有 17 件係非緊急傷病患之常客，居無定所且無固定收入或財產可執行，針對此類常客收費無法達遏止效果。為避免浪費資源及照顧弱勢，對此，應加強機關橫向聯繫，請衛生局及社會局等單位介入協助及關懷安置。

參考文獻

- 【1】內政部消防署全球資訊網，<http://www.nfa.gov.tw/>。
- 【2】高雄市政府消防局網站，<http://www.fdkc.gov.tw/>。
- 【3】內政部戶政司全球資訊網，<http://www.ris.gov.tw/>。
- 【4】高雄市政府消防局緊急救護統計月報。
- 【5】林奕傑，縣市合併後提升緊急救護品質及資源運用效率之研究，高雄市政府 101 年度研究成果報告。