

新北市政府 114 年度自行研究報告

復康巴士合約獎勵措施對營運影響

研究機關：交通局運輸管理科

研究人員：林彥函、黃仲平

研究期程：114 年 1 月 1 日至 114 年 12 月 31 日

新北市政府 114 年度自行研究成果摘要表

計 畫 名 稱	復康巴士合約獎勵措施對營運影響
期 程	自 114 年 1 月 1 日至 114 年 12 月 31 日
經 費	無
目 的	本市復康巴士預約趟次持續成長，為提升交通服務量能，以滿足身心障礙者乘車需求，提出獎勵措施，本研究將探討復康巴士合約獎勵措施對營運之影響。
方 法	合約獎勵措施包含駕駛每月薪資津貼 3,000 元，另提供業者增聘駕駛獎勵金及共乘獎勵金，本研究將收集獎勵措施執行前後之年度營運數據進行比較，分析載客趟次、駕駛人數等變化情形，並探討其執行成效與影響。
研究發現及建議	復康巴士近年積極推動獎勵措施，經檢視 113 年執行成果，駕駛平均人數及共乘趟次穩定成長，具鼓勵業者增聘駕駛並推廣共乘之成效，惟 113 年駕駛每月最高聘用人數可能受限獎勵名額上限影響，未來合約將續視營運情形提高獎勵基礎人數及獎勵上限，提升載客流量與服務品質。
備 註	

目錄

壹、前言	4
貳、復康巴士基礎資料	4
一、服務對象	4
二、訂車服務分級	4
三、服務範圍與時間	5
四、趟次限制	6
五、車資計算	6
參、營運面臨問題	6
一、乘車需求增加	6
二、駕駛人力短缺	7
三、駕駛流動率高	7
肆、獎勵制度規劃	7
一、薪資津貼	8
二、增聘駕駛獎勵金	8
三、提升共乘率獎勵金	8
伍、勵措施成果與效益	8
一、新增駕駛薪資津貼	8
二、增聘駕駛獎勵金	9
三、提升共乘率獎勵金	11
四、整體服務情形	11
陸、結論與建議	12

復康巴士合約獎勵措施對營運影響

壹、前言

本市復康巴士提供身心障礙者安全、便利的交通運輸服務，維護就醫、就學、就業及參與社會活動的交通權益。復康巴士車輛主要由民間企業與團體愛心捐贈，並由本府交通局與合作業者共同營運，持續擴大服務範圍及提升運輸效率，每月服務超過 5.7 萬趟次。本計畫透過復康巴士營運狀況分析，並進行數據比較，評估合約獎勵措施對服務的影響，期望提升服務效能，確保身心障礙者享有更穩定、舒適的乘車體驗。

貳、復康巴士基礎資料

一、服務對象

預約本市復康巴士，須領有本市核發之身心障礙證明，或領有其他縣市核發身心障礙證明之植物人或重度以上下肢體障礙者（撐雙拐或乘坐輪椅）或重度以上視覺障礙者，提供就醫、就學、就業、就養及社會參與所需之交通服務。

二、訂車服務分級

服務對象依戶籍地、身心障礙類別及輪椅使用情形區分為第一級、第二級、第三級，可分別於用車前 7 日、前 5 日及前 3 日預約訂車，相關類別服務對象對照表如表 1。

表 1 新北市復康巴士身心障礙類別服務對象對照表

服務對象等級		ICF 新制身心障礙證明類別
第一級	新北市民	一、第 7 類、ICD 診斷欄位註記【05】。 二、第 2 類、ICD 診斷欄位註記【01】。 (以上需障礙等級註記重度以上者) 三、第 1 類、ICD 診斷欄位註記【09】。 四、需乘坐輪椅之下列人士(依實際認定，且障礙等級註記中度以上者)： (一)第 7 類、ICD 診斷欄位註記【05】。 (二)第 1 類至第 8 類含二類以上或含 ICD 診斷欄位註記【13】。 (三)ICD 診斷欄位註記【15】。
第二級	新北市民	需乘坐輪椅之身心障礙者(依實際認定)。
第三級	新北市民	除前兩級別以外之身心障礙者。
	非新北市民	ICF 新制身心障礙證明類別 一、第 7 類、ICD 診斷欄位註記【05】。 二、第 2 類、ICD 診斷欄位註記【01】。 三、第 1 類、ICD 診斷欄位註記【09】。 (以上需障礙等級註記重度以上者)

三、服務範圍與時間

服務範圍涵蓋新北市、臺北市、基隆市及桃園市，提升跨縣市活動之便利性，設籍本市民眾用車起迄需有一端於本市境內，非設籍本市民眾用車起點須位於本市境內。服務時間為每日上午 6 時起為首班車（抵達乘客出發地點）至下午 11 時為末班車（抵達乘客出發地點）。

四、趟次限制

每人每日可預約往返各一趟次，若為共乘可再增加當日往返各一趟次。

五、車資計算

一般費率以本市計程車費率之 1/3 計價；如為共乘趟次，車資享一般費率之 66%計價。服務對象如符合低收入戶資格，另享有每月 8 趟次免費。

參、營運面臨問題

本市復康巴士服務的車輛數與載客趟次雖然逐年增加，但仍面臨以下問題：

一、乘車需求增加：

本市身心障礙人口數持續增加，依據新北勞動雲每季調查資料，111 年 12 月身心障礙人口數為 175,011 人，113 年 12 月身心障礙人口數為 183,542 人，平均每季增加 1,066 人，平均每季成長幅度 0.60%，復康巴士需求持續上升。

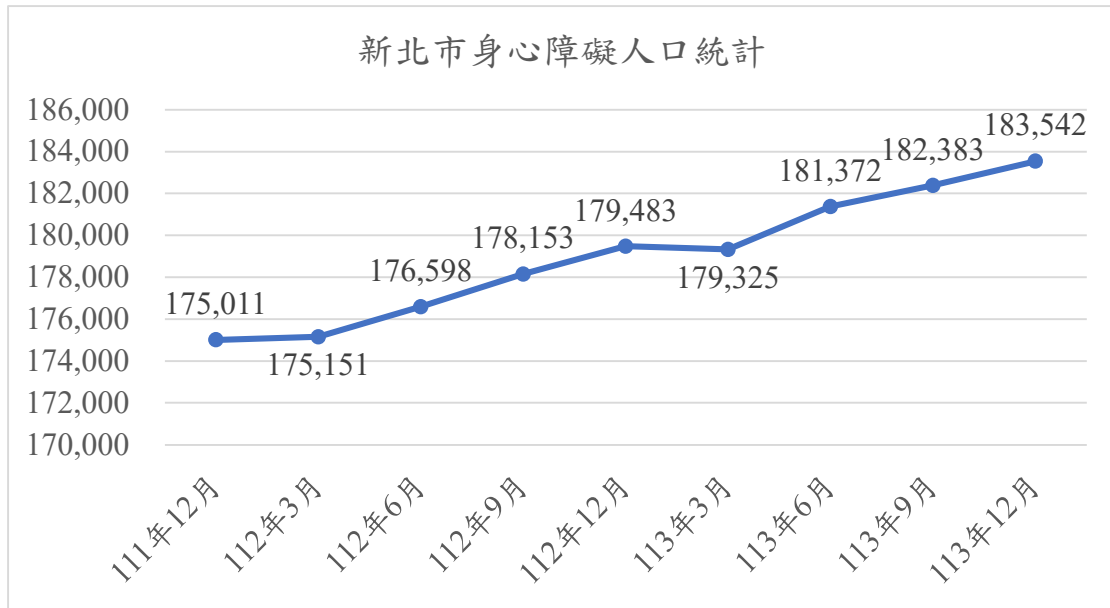


圖 1 新北市身心障礙人口數

二、駕駛人力短缺：交通運輸行業整體面臨職業駕駛人力供應不足問題，按「身心障礙者個人照顧服務辦法」第 76 條規定，復康巴士之駕駛員應持有職業駕駛執照，故本市復康巴士亦受職業駕駛缺員影響。

三、駕駛流動率高：薪資及工作條件限制導致駕駛員離職率偏高，影響運營穩定性。112 年復康巴士平均駕駛人數 390 人，與 111 年平均駕駛人數 388 人相比微幅成長 0.51%，惟 112 年內離職人數達 63 人，離職率 16%，顯示駕駛留任意願較低，人力流動情形明顯。

肆、獎勵制度規劃

為提升服務量能，本市自 113 年起復康巴士委託服務採購案起，

特別針對改善前述問題，於合約中新增以下獎勵制度：

- 一、薪資津貼：業者每月除發給符合勞基法規定之工資外，需另提供每位駕駛額外 3,000 元薪資津貼，提高薪資競爭力，激勵現有駕駛留任。
- 二、增聘駕駛獎勵金：單一營運區以平均 200 位駕駛為基礎，每增聘 1 位駕駛，給付業者 1 位駕駛每月 6 萬元獎勵金(增聘上限 8 位)，鼓勵業者擴大招募駕駛人力。
- 三、提升共乘率獎勵金：針對共乘趟次達總行駛趟次 8.5%以上核發獎勵金，共乘趟次係指 1 車同時服務 2 位以上乘客之接送趟次，每位乘客視為 1 趟共乘，承載 2 位乘客且實際完成接送服務則計為 2 趟共乘，以此類推。該月超過 8.5%以上的共乘趟次，每增加 1 趟，給付業者每趟次 13 公里*每車公里營運費用*50%之獎勵金。

伍、獎勵措施成果與效益

一、新增駕駛薪資津貼：

於 113 年起每月除發給符合勞基法規定之工資外，另發給每位駕駛額外 3,000 元薪資津貼，提高駕駛薪資。經調查 112 年度駕駛離職人數為 63 人，措施實施後 113 年度駕駛離職人數為 48 人，減少 15 人，且離職率（當年離職人數÷平均在職人數×100%）由 16.15%下降為 11.87%（詳表 2），駕駛離職人數與離職率均雙雙降低，顯示該措施應有助於駕駛留任。

表 2 112、113 年駕駛離職情形

年度	112 年	113 年
駕駛離職人數	63	48
離職率 =當年離職人數÷平均在職人數×100%	16.15%	11.87%

二、增聘駕駛獎勵金：

於 113 年起每 1 營運區以 200 位駕駛為基礎，每增聘 1 位駕駛，給付業者 1 位駕駛每月 6 萬元獎勵金，增聘上限 8 位。113 年度實施情形，第 1 營運區平均單月獎勵人數為 2.67 人；第 2 營運區平均單月獎勵人數為 4.75 人，平均每月駕駛數為 404 人，每月詳細駕駛數及獎勵人數詳表 3。經調查聘任駕駛數 111、112 年度平均分別為 388.1、390 人，經實施增聘駕駛獎勵金，113 年度平均聘任駕駛數為 404 人（詳表 4），較 112 年度增加 14 人，成長 3.59%，顯示該獎勵措施有助於鼓勵業者辦理增聘駕駛。

表 3 113 年度獲增聘駕駛獎勵情形

月份	113 年度駕駛人數					
	1 區		2 區		全區	
	總人數	獎勵人數	總人數	獎勵人數	總人數	獎勵人數
1 月	191	0	207	7	398	7
2 月	188	0	206	6	394	6
3 月	189	0	208	8	397	8

4月	191	0	208	8	399	8
5月	199	0	209	8	408	8
6月	202	2	207	7	409	9
7月	203	3	205	5	408	8
8月	206	6	203	3	409	9
9月	206	6	202	2	408	8
10月	205	5	200	0	405	5
11月	205	5	201	1	406	6
12月	205	5	202	2	407	7
平均	199	2.67	205	4.75	404	7.42

表 4 復康巴士聘任駕駛人數

	111年	112年	113年
1月	396	383	398
2月	390	381	394
3月	387	381	397
4月	382	390	399
5月	387	387	408
6月	391	394	409
7月	391	388	408
8月	390	389	409
9月	388	392	408
10月	383	395	405
11月	385	398	406
12月	387	402	407
平均	388.1	390	404

三、提升共乘率獎勵金：

於 113 年起單月共乘趟次達服務趟次 8.5%以上核發獎勵金，每增加 1 趟，給付業者每趟次 13 公里*每車公里營運費用*50%之獎勵金。經調查 111、112 年度共乘率分別為 5.38%、6.42%，經實施獎勵措施，113 年度共乘率為 6.59%，較 112 年度僅提升 0.17%（共乘趟次增加 2,754 趟次，詳表 5）。雖然共乘趟次與共乘率均有增加，惟因共乘率獎勵金發放門檻為共乘率達 8.5%，113 年度未達該門檻，實際無領取獎勵金，評估可能有獎勵金發放門檻偏高致無實質助益情形。

表 5 112~113 年度共乘趟次與共乘率

	載客趟次	共乘趟次	共乘率
111 年	588,865	31,672	5.38%
112 年	660,807	42,402	6.42%
113 年	685,223	45,156	6.59%

四、整體服務情形：

113 年起實施多項獎勵措施，旨在提升本市復康巴士服務量能，經調查復康巴士服務情形（詳表 6），113 年總預約 775,000 趟次，較 112 年之 770,664 趟次增加 0.06%，但因駕駛人數顯著成長，由 112 年 390 人增加至 113 年 404 人（增加 14 人，成長 3.6%），致復康服務趟次由 112 年 660,807 趟次增加至 113 年 685,223 趟次（增加 24,416 趟次，成長

3.7%)，顯示 113 年服務量能較 112 年為佳，有顯著成長。

表 6 復康巴士服務情形

全區	112 年	113 年	成長比例
駕駛平均人數	390	404	3.6%
總預約趟次數	770,664	775,000	0.6%
復康服務趟次	660,807	685,223	3.7%
行駛里程	8,669,444	8,784,805	1.3%

陸、結論與建議

一、合約獎勵制度有效改善駕駛留任情形，降低人力流失風險。

113 年起新增每位駕駛每月 3,000 元薪資津貼後，整體駕駛離職人數從 112 年的 63 人下降至 48 人，離職率亦由 16.15% 下降至 11.87%。此措施顯示薪資條件仍是影響駕駛留任最關鍵的因素之一。駕駛的工作特性包含長時間駕駛、需提供協助乘客上下車等額外負荷，合理的薪資補貼有助於提高職涯穩定性與意願，長期可降低人力招募成本，並增進營運穩定度。

二、增聘駕駛獎勵金促使駕駛數量明顯提升，使服務量能提高。

113 年度駕駛平均人數已從 112 年的 390 人增加至 404 人，成長達 14 人 (3.6%)。由於合約規定每增聘一名駕駛即可獲得每月 6 萬元獎勵金，且每區增聘上限為 8 位，促使業者積極擴充人力。人力增加直接反映於服務供給量提

升，使 113 年服務趟次較前一年增加 24,416 趟 (3.7%)，有效緩解預約量持續成長所造成的調度壓力。

三、共乘獎勵制度雖促進共乘趟次增加，但獎勵門檻偏高導致激勵效果有限。

報告顯示共乘趟次從 112 年的 42,402 增至 113 年的 45,156，雖然略有增加，但共乘率僅微幅提升 0.17%。由於獎勵金門檻訂為共乘率需達 8.5%，而 113 年共乘率僅 6.59%，致實際無業者獲得獎勵，導致制度激勵效果不足。這顯示共乘推動受限於乘客身心障礙類別、協助需求、路線彈性等因素，顯然並非僅靠金額誘因即可達成，需要更全面的服務調度與資訊整合策略。

四、整體獎勵措施已初步改善營運，但仍需持續調整制度架構以因應未來規模擴張。

獎勵措施整體來看已達成提升駕駛人力、強化服務量能、改善離職率等目標。然而，增聘上限、門檻設計、成本效益等面向仍須動態檢討，以確保公部門補助能有效轉化為乘客服務品質的提升。未來復康巴士的需求將隨人口結構與長照需求增加而持續攀升，政策需具備彈性與持續性，方能確保營運永續。

五、調整獎勵制度門檻，尤其是共乘率獎勵，使其更具可達性與實際激勵效果。

建議將 8.5% 共乘率門檻下修，或採取分級獎勵制度，例如設定「6.5%、7.5%、8.5%」等多段式獎勵，以鼓勵業者逐步

提高共乘比率。此外可導入「智慧排班系統」，依乘客目的地集散分布自動推薦共乘配對，提升人為調度效率。

六、逐年提高增聘駕駛獎勵基準人數與增聘上限，避免受限於名額而制約人力擴張。

目前每區以 200 位為增聘基準，建議依年度服務成長需求彈性調整，例如提高至 210 或 220 位作為下一輪基準，以鼓勵業者持續擴編。此外，可考慮將每區增聘上限由 8 位提高至 10~12 位，以更有效滿足需求攀升之趨勢。

七、建立駕駛職涯發展制度及專業培訓，提高長期留任動機。

除了薪資補貼外，應進一步提供駕駛升遷路徑、專業版照訓練補助、表現獎勵制度等，增加職涯成就感。例如增設「資深駕駛」津貼、服務滿三年之年度獎金等，以降低離職率，打造穩定人力結構。