

# 榮民壽命與國人比較之研析

摘要：

觀察二群體何者比較長壽，常會有時間、人力、經費、人口結構及如何比較相對公平等問題。本研究利用一些標準的政府統計作業方式，從數據來深入研究分析榮民是否真的比一般國人長壽。而藉由長期及大量數據的客觀比較結果，驗證發現榮民確實是比同年齡一般國人要較為長壽。

作者：

張志強、吳東霖（國軍退除役官兵輔導委員會統計資訊處處長、科長）

## 壹、前言

「長命百歲」不僅僅只是一句祝福吉祥話，也是絕大多數人共同的願望，隨著生活水準提升及醫療科技越進步，如何能活得更加長壽，活得更為健康已是各界關注議題。印象中，在國內一提到榮民，感覺上無論是在照片、影片中或是在榮民醫院看診者，腦海中呈現的畫面大多是年齡很大的老人，難道榮民真的比一般國人要來得長壽嗎？

判斷二個群體何者比較長壽，最常使用的簡單方式，就是比較各自的 0 歲者平均餘命(或稱平均壽命)，不過要成為榮民(服役滿 10 年後退役者)可能都已是 40 歲以後了，並無 0 歲者平均餘命可供運用。另一方式是等所有人都死亡後，將全部死者死亡時的年齡予以加總，再除以所有觀察的人數，亦即利用所有死亡者的平均死亡年齡來判別；不過這種作業方式亦會有缺點存在，第一個問題是如果要等到每個人都亡故了，才能計算出平均壽命，那麼每一次幾乎都要花 100 年以上的時間觀察且直到所有人亡故，才能進行計算；第二個問題是每天都有人出生，也都有人亡故，那那些人要算、那些人不算呢？第三，不同國家(地區)或屬性的人，也可能因為比較當時人口年齡結構不一樣而造成比較上產生不公平現象。

幸好，這些問題均可透過一些標準的政府統計作業方式及應用長期觀察所獲取之資訊加以解決，本文即利用這些統計方法及相關統計指標，從數據來深入研究分析榮民是否真的比一般國人長壽。

## 貳、存活年數與平均餘命

目前在研析人口壽命議題上，主要是藉由存活年數及平均餘命來探討，而存活年數是推算平均餘命的基礎。所謂存活年數係指從某個時點開始，推算每人未來尚可活著的年數，在實際操作上，通常是依各單一年齡別人口之死亡率來推算一群人的存活年數。例如假設一開始 0 歲者有 10 萬人，將此 10 萬人乘以 0 歲者的死亡率，就可以估算這些 0 歲者能活到 1 歲的有多少人，如果有 K

人存活，則這些人從 0 歲至 1 歲就存活了 K 年；如此再活至 2 歲、3 歲、4 歲……遞延計算存活年數，至所有人均死亡後，加總 0 歲者活至各歲之存活年數為總存活年數，再除以當初的 10 萬人，即可得到 0 歲者的平均餘命。

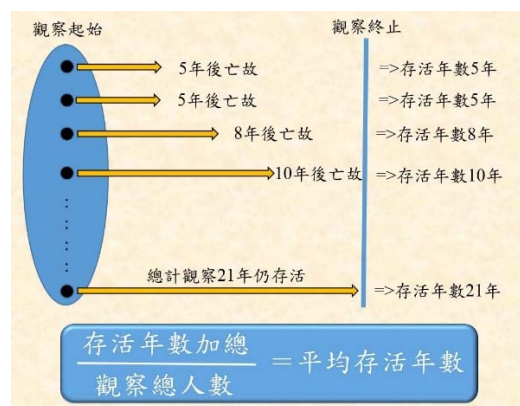
事實上，任何單一年齡如 15 歲或 49 歲等的平均餘命都可從上述方法中，由活到未來歲數的存活年數推估而得，因此要比較不同國家(地區)或不同屬性的人口長壽情況，就可用各年齡別平均餘命比較，不過由於不同年齡別平均餘命可能會有不同，故國際上才常採用 0 歲者的平均餘命(特別稱為平均壽命)來進行比較。

### 參、榮民壽命與一般國人比較

所謂榮民是必須要服志願役滿十年以上之退役官兵，才能享有榮民資格，因此這些退役官兵退伍時通常都已經超過 40 歲了，除無 0 歲者平均餘命外，如果透過 40 歲以後各年齡別平均餘命與一般國人差異來比較何者較為長壽，又可能發生前述不同年齡別平均餘命可能會有不同的問題，況且平均餘命推算又主要基於最近一年各年齡別的死亡率，僅使用一年死亡率又恐周延性不足。

國軍退除役官兵輔導委員會(以下稱輔導會)自民國 85 年起即開始建立退除役官兵基本資料數位化資料庫，自 85 年以後資料建檔相對較為健全，故本研究嘗試藉由長期觀察 40 歲以上榮民與一般國人 85 至 106 年實際發生及 107 年以後利用最新死亡率所推估之尚可存活年數，來比較何者存活年數較長或者亦可說是較為長壽。

附圖 平均存活年數計算方式



資料來源：作者自行繪製。

#### 一、實際已存活年數

經統計 85 年底 40 歲以上榮民共有 47 萬 5,827 人，經過 21 年到 106 年底，還有 17 萬餘人存活，這些人都已存活了 21 年；至於其他較早亡故的榮民，則存活不到 21 年。因此將這些 40 歲以上各年齡層榮民在這 21 年的存活年數加總並除以 85 年底榮民總人數，即可求得這些榮民平均存活了 13.99 年(附圖)。若再觀察 40 歲以上一般國人情況，由於榮民中男性占比高達 98.2%，因

此分析上為求一致，僅以 40 歲以以男性一般國人來進行比較，依內政部資料，同樣以 85 年底男性 40 歲以上國人共計 361 萬 6,616 人為基底，透過各年齡別及各年死亡人數，則亦可計算出在這 21 年中 40 歲以上一般男性國人平均存活了 16.52 年。

初步來看，似乎榮民平均存活年數少了 2.53 歲較男性國人壽命較短，其實這是因為二者年齡結構不同用以計算平均存活年數所造成，榮民人口中以 65 歲以上老年人居多，高達 70%，而男性國人老年人口卻僅占 25.52%，由於老年人口存活年數原本就較少，故觀察到榮民存活年數較低是合理現象，而為了改善這種人口結構造成比較上不公平結果，我們將榮民人口年齡結構予以標準化，調整成與男性國人人口結構一致再去計算平均存活年數，標準化結果榮民平均存活年數為 17.20 年，反而較男性國人多活 0.68 年。

## 二、推估可存活年數

除了 85 年至 106 年實際已可觀察計算之存活年數外，我們再利用最新 106 年榮民與一般男性國人 61 歲以上各年齡別死亡率，進而推算原 85 年納入分析比較的這二群人，至 106 年底仍存活者未來尚可存活多少年。研究結果，以 85 年為基底，合計實際已發生數據及未來尚可存活年數，並且經男性國人結構標準化後，榮民平均可存活年數為 26.69 年，較男性 40 歲以上國人的 24.53 年高出 2.16 年(表 1)，藉此長期及大量數據的客觀比較分析，應可說明榮民確實是比同年齡一般國人要較為長壽。

表 1 榮民平均可存活年數—以 85 年為基準

單位：人；年				
	人數	平均可 存活年數	標準化 存活年數	與男性國人 差異
全體榮民	475,827	17.85	26.69	2.16
男性國人	3,616,616	24.53	24.53	0.00

說明：1.以85年底40歲以上榮民/男性國人為計算基準。

2.以男性國人85年底年齡結構作為標準化基準。

資料來源：作者自行整理。

## 肆、各屬性榮民間壽命比較

### 一、實際已存活年數

為了能夠合理比較不同屬性榮民間之壽命，消除不同屬性榮民之年齡結構對平均壽命估算之影響，故以全體榮民 85 年底年齡結構作為標準化基準，再作不同屬性榮民間壽命之比較。

本研究比較不同性別、退除給與別、退伍軍階、軍種、單身有眷、是否住榮家之榮民於實際觀察 21 年間之平均存活年數是否有差異。結果發現女性榮民較男性榮民平均存活年數長，與一般學術研究之性別比較結果相同；領月退除給與榮民較非領月退除給與榮民平均存活年數長，顯示每月有穩定收入之榮民存活年數較長；退伍軍階越高，則存活年數越長，可能與每月穩定收入之多寡

有關；有眷榮民較單身榮民平均存活年數長，亦與一般學術研究有無家人或朋友之比較結果相同；非住榮家榮民較住榮家榮民平均存活年數長，主因進住榮家的條件係 61 歲以上或因公傷殘退伍，是類人員身體狀況較不理想，日常生活活動量表(ADLs)低於 90 分者在安養床約 10%、失能失智床約 50%所致；至於不同軍種之榮民平均存活年數差異則不明顯。

經男性國人結構標準化後，除了住在榮家榮民之外，其他特性榮民於實際觀察 21 年間之平均存活年數皆較男性國人長。

表 2 各屬性榮民平均可存活年數—以 85 年為基準

單位：人；年

	人數	平均可 存活年數	標準化 存活年數	與男性國人 差異
按性別分				
男性	467,278	17.70	26.46	1.93
女性	8,549	24.89	31.36	6.83
按退除給與別分				
月退除給與	186,830	17.27	28.48	3.95
非月退除給與	288,997	18.23	26.05	1.52
按退伍軍階分				
將官	3,230	19.10	35.14	10.61
校官	114,893	21.71	28.80	4.27
尉官	97,788	19.33	27.25	2.72
士官兵	259,916	15.64	24.70	0.17
按軍種別分				
陸軍	366,600	17.21	26.66	2.13
海軍	49,202	19.83	26.32	1.79
空軍	60,025	20.13	27.25	2.72
按單身有眷分				
單身	106,096	12.40	24.67	0.14
有眷	369,731	19.37	26.88	2.35
按是否住榮家分				
住榮家	23,551	7.50	17.68	-6.85
非住榮家	452,276	18.40	26.81	2.28

說明：1.以85年底40歲以上榮民/男性國人為計算基準。

2.以男性國人85年底年齡結構作為標準化基準。

資料來源：作者自行整理。

## 二、推估可存活年數

接著將實際已發生數據及未來尚可存活年數合計後再行比較，結果與未合計前一致。經男性國人結構標準化後，女性榮民平均餘命 31.36 年，較男性榮民 26.46 年高 4.9 年；領取月退除給與榮民 28.48 年，較非領取月退除給與榮民 26.05 年高 2.43 年；將官退伍榮民 35.14 年，較士官兵退伍榮民 24.70 高 10.44

年；有眷榮民 26.88 年，較單身榮民 24.67 年高 2.21 年；非住榮家榮民 26.81 年，較住榮家榮民 17.68 年高 9.13 年。其中除了住榮家榮民較男性國人少 6.85 年之外，其他特性榮民皆較男性國人高 0.14 至 10.61 年不等(表 2)。

### 三、女性榮民與女性國人比較

若是將女性榮民與女性國人比較，經女性國人年齡結構標準化後，女性榮民實際觀察 21 年間之平均存活年數較女性國人略低 0.35 歲，合計未來尚可存活年數推估值後，則較女性國人略高 0.41 歲。

### 伍、精進方向

本研究統計及估算全體榮民及不同屬性榮民之實際存活年數及平均餘命，並經標準化後與男性國人比較，以較科學、較嚴謹之方法研究榮民是否較國人長壽。未來尚可針對以下方向進行更為精進的研究：

#### 一、深入探討各種屬性間差異原因

本研究發現不同屬性榮民間，其實際存活年數及平均餘命亦有所差異。惟僅能就一般常識及對業務之瞭解，初步猜測可能與月退除給與之多寡、身邊有無家人、本身身體狀況好壞有關。至於有沒有其他重要的影響因素，可能需要各種專業領域的專家來協助做更深入的研究。

#### 二、榮家與其他安養養護機構比較

本研究發現住榮家榮民之實際存活年數及平均餘命較其他榮民短，也較男性國人短，除了身體健康因素外，是否還有其他原因造成如此結果？如果有其他類似的安養養護機構住民資料可以進行比較，或許可以有更多的發現，也可以發現各機構的優勢與不足，互相參考討論，據以改進服務照顧品質。

#### 三、改變基底再進行第二次長期觀察

本研究係以 85 年底榮民為基準，進行約 20 年的長期觀察所獲得的分析結果。過了 20 年後，原先觀察的 47 萬餘榮民已亡故大半，約僅剩不到四成存活，未來將可考慮以 105 年底為基準，待又一個 20 年後，觀察新基準點的榮民存活情形，並與 85 年底的情形比較，探討不同世代榮民的存活情形。