

透過主計職能連環運用，強化勞保基金勞工保險費收入預算編列

壹、前言

政府推動各項政務均須擬定計畫與編列預算，並依據執行成果編製相關會計報表及報告，且產生統計資料以檢視各項預算及計畫執行成效，作為爾後年度施政決策以及預算編列之參考，使有限資源合理配置及有效運用，如此歲計、會計及統計循環運用，乃主計制度之特色。勞動部為全國勞動業務主管機關，職司勞動政策、勞工保險、退休及福祉規劃等業務，主管包括勞動部、勞工保險局（以下簡稱勞保局）及勞動力發展署等 6 個單位預算，109 年度共編列歲出 1,519.84 億元；另主管包括勞工保險局作業基金（以下簡稱勞保基金）、就業安定基金及其勞工權益分基金（以下簡稱就安基金）等附屬單位預算，109 年度計編列支出 5,422.27 億元，其中勞保基金編列支出 5,246.52 億元，占勞動部主管單位預算歲出及附屬單位預算支出 75.58%，爰為精進預算籌編，勞動部及其所屬勞保局就現行勞保基金收支預算估列方式，利用該局及行政院主計總處（以下簡稱主計總處）公布之統計資料重新設算後，擇選最貼近實際數據之估列方式作為未來勞工保險費收入預算估列方式之參考。

貳、勞保基金收支預算現況

勞保基金成立目的係為建立完善之勞工保險（以下簡稱勞保）、就業保險（以下簡稱就保）、農民健康保險、農民職業災害保險及職業災害勞工保護制度，並辦理上開各項保險相關業務。依據勞工保險條例，勞保分為普通事故保險及職業災害保險 2 類；保險給付分為老年、生育、醫療、失能、傷病及死亡 6 類，其中普通事故保險給付範圍包含老年、生育、失能、傷病及死亡給付，職業災害保險給付範圍包含醫療、失能、傷病及死亡給付（如表 1）。近年來勞保收支決算由 105 年度 4,898.71 億元逐年成長至 108 年度 6,064.50 億元，109 年度勞保基金預算總收入編列 5,246.52 億元（如表 2），主要收入為勞保保險費（以下簡稱勞保費）收入 4,014.12 億元，占 76.51%；總支出編列 5,246.52 億元，以勞保保險給付為大宗，編列 4,830.6 億元，占 92.07%。每年收支平衡係因勞保、就保及職業災害勞工保護之收支賸餘（短絀），均悉數提存責任準備（或以收回責任準備彌平），且農民健康保險及農民職業災害保險之虧損由政府撥補所致。

表 1 勞保保險及給付種類表

| 保險種類 | 普通事故 | 職業災害 |
|------|------------------|---------------|
| 給付類別 | 老年、生育、失能、傷病及死亡給付 | 醫療、失能、傷病及死亡給付 |

表 2 近年勞保基金收支情形表

單位：億元

| 年度 項目 | 105 決算數 | 106 決算數 | 107 決算數 | 108 決算數 | 109 預算數 |
|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 總收入 | 4,898.71 | 5,137.41 | 5,649.78 | 6,064.50 | 5,246.52 |
| 總支出 | 4,898.71 | 5,137.41 | 5,649.78 | 6,064.50 | 5,246.52 |
| 本期賸餘 | - | - | - | - | - |

參、現行預算估列方式及執行情形

現行勞保局編列勞保基金勞保費收入，係以月平均投保人數及平均投保薪資，並依法定保險費率進行估算，以 110 年度為例，其月平均投保人數係以 108 年 10 月底投保人數為基礎，並參酌國家發展委員會（以下簡稱國發會）公告之我國 15 至 64 歲主要勞動人口推估資料及最近 3 年被保險人數平均成長率推估而得；而平均投保薪資則以 108 年 10 月平均投保薪資，參考近 5 年平均投保薪資成長率進行推算。保險給付成本估列方式分為 2 種，醫療給付以外之估列方式係以預估單價乘以預估件數，而年金部分再將預估物價指數調整納入計算，其中預估件數因子可再拆分為投保人數乘以事故率，至醫療給付估列方式為預估單價(前 1 年實際沖轉單價乘以衛生福利部中央健康保險署預估醫療費用成長率)乘以預估件數(前 1 年實際沖轉件數乘以事故率)。經勞保局檢視 105 至 108 年度決算書，發現每年勞保費收入決算數均超過預算數逾 100 億元（如表 3），主要係平均投保人數及平均投保薪資預算數與決算數有所差異之故（如表 4）。

表 3 勞保基金 105 至 108 年度勞保費收入比較表

單位：億元

| 年度 | 預算數(1) | 決算數(2) | 比較增減(2)-(1) |
|-----|----------|----------|-------------|
| 108 | 3,869 | 4,012.54 | 143.54 |
| 107 | 3,611.84 | 3,728.19 | 116.35 |
| 106 | 3,534.43 | 3,637.02 | 102.59 |
| 105 | 3,219.28 | 3,362.67 | 143.39 |

表 4 勞保基金 105 至 108 年度投保人數及薪資比較表

單位：人，元

| 年度 | 預算數(1) | | 決算數(2) | | 比較增減(2)-(1) | |
|-----|------------|------------|------------|------------|-------------|------------|
| | 平均 投保人數 | 平均 投保薪資 | 平均 投保人數 | 平均 投保薪資 | 平均 投保人數 | 平均 投保薪資 |
| 108 | 10,180,000 | 31,800 | 10,426,165 | 32,099 | 246,165 | 299 |
| 107 | 10,150,000 | 31,200 | 10,337,471 | 31,514 | 187,471 | 314 |
| 106 | 10,030,000 | 30,850 | 10,224,876 | 31,005 | 194,876 | 155 |
| 105 | 9,900,000 | 30,100 | 10,121,779 | 30,454 | 221,779 | 354 |

肆、精進作為

勞保局考量勞保費收入之估算，除保險費率係依法規計算，不具變異性外，投保薪資及人數易受景氣、勞動人口增減及基本工資調漲等因素影響，增加推估困難度，故將平均投保人數及投保薪資與勞保費收入進行迴歸分析，顯示確有高度相關，爰為減少預決算數差距，改採下列 3 種方式進行推估比較：

- 一、**迴歸分析法**：運用平均投保人數與主計總處人力資源調查統計之就業者平均人數，建立線性迴歸模型推估平均投保人數，另以平均投保薪資與主計總處受僱員工薪資調查全體受僱員工每人每月總薪資年平均數建立模型推估平均投保薪資。而線性迴歸模型中採用主計總處調查統計之就業者人數及總薪資平均數，無預算年度之預估值，故以 3 年成長率進行推估，將其作為線性模型之自變數，進行預算估列。
- 二、**平均成長率推估法**：按最近 3 年及 5 年平均投保薪資及人數之平均成長率，以最近 1 年平均投保薪資及人數為基礎進行推估。
- 三、**比率推估法**：依平均投保薪資占主計總處受僱員工薪資調查每人每月總薪資比率，並參考近 3 年及 5 年之平均增減率，估計預算年度占比，再乘以預估年度每人每月總薪資作為預算推估之平均投保薪資依據，而平均投保人數則以國發會人口推估資料及內政部人口統計資料設算平均投保人數占全國 15 至 64 歲人口比率，參考近 3 年及 5 年之平均增減率，推估預算年度占比，作為預算推估之平均投保人數依據。

上述 3 種方法推估比較結果（如表 5、表 6），顯示迴歸分析平均投保薪資及平均投保人數之平均絕對誤差最小，亦最接近決算數；又迴歸分析具有資料量愈多，受異常值影響較小之特性，是可以採行之

推估方式。

表 5 勞工保險平均投保薪資各項統計方法推估比較表

單位：元

| 年度 | 決算數 (A) | 預算數/推估數 | | | | | | |
|---------------------|---------------------|----------------------|------------------------------|-------------------------|----------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|
| | | 預算數 (B1) | 業務單位 提編數 (B2) | 迴歸分析 推估(B3) | 平均成長率推估 | | 比率推估 | |
| | | | | | 近3年 平均 (B4) | 近5年 平均 (B5) | 近3年 平均 (B6) | 近5年 平均 (B7) |
| 108 | 32,099 | 31,800 | 31,600 | 32,073 | 31,968 | 31,811 | 31,705 | 31,644 |
| 107 | 31,514 | 31,200 | 31,100 | 31,557 | 31,171 | 31,193 | 30,834 | 31,446 |
| 106 | 31,005 | 30,850 | 30,600 | 30,763 | 30,455 | 30,628 | 30,206 | 30,619 |
| 105 | 30,454 | 30,100 | 30,000 | 30,263 | 30,278 | 30,287 | 30,132 | 29,572 |
| 104 | 29,914 | 29,500 | 29,500 | 30,163 | 30,115 | 29,882 | 29,937 | 30,005 |
| 平均數 | 30,997 | 30,690 | 30,560 | 30,964 | 30,797 | 30,760 | 30,563 | 30,657 |
| 年度 | 平均絕對 誤差 (MAE) | 差異數 | | | | | | |
| | | 預算數 (C1=A- B1) | 業務單位 提編數 (C2=A- B2) | 迴歸分析 推估 (C3=A-B3) | 平均成長率推估 | | 比率推估 | |
| | | | | | 近3年 平均 (C4=A- B4) | 近5年 平均 (C5=A- B5) | 近3年 平均 (C=A- B6) | 近5年 平均 (C=A- B7) |
| 108 | 299 | 499 | 26 | 131 | 288 | 394 | 455 | |
| 107 | 314 | 414 | -43 | 343 | 321 | 680 | 68 | |
| 106 | 155 | 405 | 242 | 550 | 377 | 799 | 386 | |
| 105 | 354 | 454 | 191 | 176 | 167 | 322 | 882 | |
| 104 | 414 | 414 | -249 | -201 | 32 | -23 | -91 | |
| 平均絕對 誤差 (MAE) | 307 | 437 | 150 | 280 | 237 | 444 | 376 | |

表 6 勞工保險平均投保人數各項統計方法推估比較表

單位：人

| 年度 | 決算數 (A) | 預算數/推估數 | | | | | | |
|---------------------|----------------------|------------------------------|-----------------------------|------------------------------|------------------------------|-----------------------------|-------------------------|-----------------|
| | | 預算數 (B1) | 業務單位 提編數 (B2) | 迴歸分 析推估 (B3) | 平均成長率推估 | | 比率推估 | |
| | | | | | 近 3 年 平均 (B4) | 近 5 年 平均 (B5) | 近 3 年 平均 (B6) | 近 5 年平 均(B7) |
| 108 | 10,426,165 | 10,180,000 | 10,180,000 | 10,424,373 | 10,458,361 | 10,389,750 | 10,373,968 | 10,275,184 |
| 107 | 10,337,471 | 10,150,000 | 10,150,000 | 10,341,587 | 10,389,833 | 10,327,591 | 10,295,458 | 10,195,499 |
| 106 | 10,224,876 | 10,030,000 | 10,030,000 | 10,238,731 | 10,156,513 | 10,319,291 | 10,036,375 | 10,147,732 |
| 105 | 10,121,779 | 9,900,000 | 9,850,000 | 10,132,112 | 9,990,037 | 10,219,745 | 9,902,079 | 10,079,134 |
| 104 | 10,017,241 | 9,850,000 | 9,800,000 | 10,045,562 | 9,990,050 | 10,052,008 | 9,901,716 | 9,932,032 |
| 平均數 | 10,225,506 | 10,022,000 | 10,002,000 | 10,236,473 | 10,196,959 | 10,261,677 | 10,101,919 | 10,125,916 |
| 年度 | 差異數 | | | | | | | |
| | 預算數 (C1=A- B1) | 業務單位 提編數 (C2=A- B2) | 迴歸分 析推估 (C3=A- B3) | 平均成長率推估 | | 比率推估 | | |
| | | | | 近 3 年 平均 (C4=A- B4) | 近 5 年 平均 (C5=A- B5) | 近 3 年 平均 (C=A- B6) | 近 5 年平 均(C=A- B7) | |
| 108 | 246,165 | 246,165 | 1,792 | -32,196 | 36,415 | 52,197 | 150,981 | |
| 107 | 187,471 | 187,471 | -4,116 | -52,362 | 9,880 | 42,013 | 141,972 | |
| 106 | 194,876 | 194,876 | -13,855 | 68,363 | -94,415 | 188,501 | 77,144 | |
| 105 | 221,779 | 271,779 | -10,333 | 131,742 | -97,966 | 219,700 | 42,645 | |
| 104 | 167,241 | 217,241 | -28,321 | 27,191 | -34,767 | 115,525 | 85,209 | |
| 平均絕 對誤差 (MAE) | 203,506 | 223,506 | 11,683 | 62,371 | 54,689 | 123,587 | 99,590 | |

勞保局進行前述研究時，主計總處亦就現行作業提出相關建議估算方式如次：

- 一、平均投保人數原預算估列方式因近 3 年被保險人數平均成長率已內含人口變動因素，重複計算人口老化之影響，導致低估投保人數，建議將被保險人數平均成長率還原為未納入人口老化影響前之比率，並將設算基礎由每年 10 月底投保人數置換為 1 至 10 月平均投保人數。
- 二、平均投保薪資部分，原預算估列方式採全部投保類別薪資統一計算，考量經濟情勢變遷對於各產業影響不同，建議將平均投保薪資細分至各投保類別，並以各類別 5 年平均成長率進行估算。

依前述 2 項建議估列方式重新計算 105 至 108 年度平均投保人數及平均投保薪資，發現平均投保人數推估數與決算數之差異，由原方式

平均約 21 萬人，縮小至平均約 5 萬人（如表 7）。而平均投保薪資經重新計算後，與原估列之平均投保薪資差距則甚微（如表 8）。未來勞保局將視勞保費收入實際情形，評估將其建立之線性迴歸模型及主計總處建議之估列方式納入未來預算估列方式之可行性。

表 7 平均投保人數比較表

單位：人

| 年度 | 預算數 (1) | 主計總處建議 推估數 (2) | 決算數 (3) | 比較增減 | |
|-----|------------|----------------------|------------|---------|---------|
| | | | | (3)-(1) | (3)-(2) |
| 108 | 10,180,000 | 10,371,142 | 10,426,165 | 246,165 | 55,023 |
| 107 | 10,150,000 | 10,292,234 | 10,337,471 | 187,471 | 45,237 |
| 106 | 10,030,000 | 10,200,824 | 10,224,876 | 194,876 | 24,052 |
| 105 | 9,900,000 | 10,046,067 | 10,121,779 | 221,779 | 75,712 |

表 8 平均投保薪資比較表

單位：元

| 年度 | 預算數 (1) | 主計總處建議 推估數 (2) | 決算數 (3) | 比較增減 | |
|-----|------------|----------------------|------------|---------|---------|
| | | | | (3)-(1) | (3)-(2) |
| 108 | 31,800 | 31,720 | 32,099 | 299 | 379 |
| 107 | 31,200 | 31,109 | 31,514 | 314 | 405 |
| 106 | 30,850 | 30,539 | 31,005 | 155 | 466 |
| 105 | 30,100 | 30,191 | 30,454 | 354 | 263 |

伍、結論

在資訊科技日新月異、資料快速流通與大數據技術運用興起的時代，職司政府預算分配工作之主計人員，雖所在機關業務性質不盡相同，但皆面對政府資源有限之困境，應不斷充實專業新知，加強業務聯繫與合作，利用各項業務統計資料，發揮主計三連環之功能，強化機關資源合理配置及有效運用，協助機關順遂推動各項政務，達成施政目標。勞動部及其所屬勞保局正視勞保費收入預決算數差異問題，廣納不同部會之統計資料，積極研議精進預算估列方式之作為，值得各級主計機構效法學習。