

# 第一章 緒論

## 第一節 研究動機與目的

勞工保險自民國三十九年開辦至今已逾五十二年，而其中老年給付目的乃是在保障勞工退休後的基本生活，現今的老年給付的形式是採一次給付的方式，隨著醫療資源的進步，社會科技的發達，勞工老年退休後的平均餘命不斷增加，一次給付形式的老年給付似乎不容易充分保障平均餘命日益增加的退休勞工之基本生活。有鑑於此，勞委會規劃老年給付改採年金給付的方式，未來新加入勞保者，老年給付將從現行一次給付改採年金給付，勞委會也將擴大實施對象，納入四人以下企業的受雇勞工，估計超過 800 萬勞工可受惠，而就老年退休給付的理論、制度、國家責任、社會資源及費用有效分配的各種角度而言，年金給付都比一次給付對退休勞工有利，故老年給付年金制乃是現行社會型態的重要趨勢。

當勞委會所規劃之老年給付年金制通過後，改制前已投保勞保的八百萬員工，可在退休時自行決定選擇現行的一次給付或年金制，而新制通過後才加入的勞工，則都適用於老年給付年金制。隨著年金制的實行，對於勞保基金的負債面及現金流出的型態將和一次給付的一次型態有相當大的不同，由於現今醫療資源進步，人類平均餘命大幅延長，老年給付年金制將使勞保基金的負債期間延長，將面臨到更大的利率風險，當利率產生波動時，勞保基金的資產與負債之價值將因為利率變動而產生變化，連帶使得勞保基金的最後盈餘淨值受到利率波動的影響，導致勞保基金發生無力清償的危機，危害到眾多勞工的權益。

以往勞保基金的資產配置上，都只考慮到資產面，卻忽略了負債面對其之重要性，當投資收益不如預期，可能會對勞保基金的各项給付發生給付困難的現象。有鑑於此，本文期望藉由考慮到資產面與負債面的相關性，利用 Markowitz 投資組合理論模型與免疫理論，以求得勞保基金改為老年給付年金制後，控制利

率風險下的極大化投資報酬的最適投資比率，確保勞保基金各項給付之承諾，提供給勞保基金管理人於老年給付型態改制後最適資產配置的方式作為未來投資策略的參考，避免老年給付年金制後對於勞保基金所帶來利率風險的衝擊。

## 第二節 研究方法

本研究運用 Markowitz(1959)所提出的投資組合理論(Portfolio Theory)與 Redington(1952)所提出的免疫理論(Immunization Theory)架構資產負債管理模型，研究目的在於控制利率風險下，能夠極大化勞保基金的投資報酬率。另外，關於存續期間的使用上，本研究以 Macaulay(1938)所提出的存續期間定義為主，利率結構為平行移動，不討論更複雜的存續期間。最後我們將以不同年金選擇率下，考慮不同年限與不同費率討論勞保老年給付年金制後，勞保基金在資產負債管理下最適的資產配置。

## 第三節 研究範圍與限制

### (一) 研究範圍

本研究以勞保局精算資料對於老年給付改制為年金制之保險給付做預估，並考量年金選擇率<sup>1</sup>50%、80%及 100%，年限分別為 20 年、30 年、40 年及 50 年，且費率為 6.5%、7%、8%、8.3%的情境下作分析探討。

### (二) 研究限制

- 1、本研究對於精算假設變動下的資產負債管理並不予討論，僅針對不同的考慮年限與勞保費率下進行資產負債管理分析，且由於資源與時間上的限制，研究中只討論在三種年金選擇率下，將考慮年限與費率分為四種情境討論。

---

<sup>1</sup> 被保險人同時符合具領老年年金或一次給付資格時，其選擇年金的比率。

- 2、本研究對於勞保老年給付年金制實行後，勞保基金為來的給付預測值是參考勞保局委託研究之精算報告<sup>2</sup>，假設年金制的實行年度為民國 91 年，且每投保一年給予 1%的老年給付月額。
- 3、本研究採用 Macaulay ( 1938)提出的存續期間定義為主，故利率期間結構的假設為平坦且平行移動。
- 4、本研究資料取自勞保局編印「勞工保險統計年報」中歷年來勞工保險基金準備金運用概況表，在計算投資成本實難取得每日平均數額之限制，故本文所計算之報酬率可能會有所誤差。
- 5、本文在研究取樣時僅對勞保基金投資工具中之定存、債券、商業票券、股票與受益憑證作分析，鑑因於經建貸款、不動產、農保貸款及委託經營等投資工具缺乏市場指標 ( Benchmark )，故未納入分析。

#### 第四節 論文架構

本文的架構分為五章，首章為緒論的部分，說明本研究之研究動機與目的及研究上的範圍與限制條件，第二章為「文獻探討」介紹與討論有關退休金的資產配置、資產負債管理、免疫理論及存續期間相關的文獻資料，第三章為「實證資料與應用模型」，利用免疫理論與投資組合模型架構資產負債管理模型，並說明如何將實證資料應用在模型上，第四章為「實證結果介紹」，先說明各項勞保基金投資工具之存續期間計算結果，並探討以勞保局之相關資料考慮不同的年金選擇率、年限及費率，資產負債管理所求出的效率前緣及最大報酬之資產配置情況，第五章為「結論」，對於實證結果做出結論，並對後續研究給予建議。

---

<sup>2</sup> 葉順山 ( 2002 ) 「勞工保險老年給付改採年金給付制度之精算與評估」

