

出國報告(出國類別：其他)

參加日本 FALIA 風險管理研討會 報告書

服務機關：金融監督管理委員會保險局

姓名職稱：邱科長淑婉

派赴地點：日本橫濱

出國期間：102 年 10 月 2 日至 102 年 10 月 9 日

報告日期：103 年 1 月

摘 要

本篇報告針對此次日本 FALIA 風險管理研討會之研討事項及上課內容，擷取對我國人壽保險業監理有助益之主題，在本文第參部分加以說明，其內容包含日本人壽保險業的介紹、企業風險管理的介紹，以及日本第一生命對於各類風險管理的實務作業。最後第肆部分則為本篇報告之心得與建議。

人壽保險業存在的目的係承擔、匯集並分攤風險，以降低保戶於不利財務結果下的風險。保險公司必須完全瞭解風險類型、特性和風險間之相關性，及風險來源與其對業務的潛在影響。民國 90 年財政部發布「保險業資本適足性管理辦法」，並自 92 年 7 月開始實施，我國人壽保險業正式進入以風險及資本為導向的監理，人壽保險公司最終目的為有效使用資本資源，以創造並保護保戶的價值。風險及資本管理皆為在不利事件下，保險公司仍能保護保戶及資本提供者的權益。

聽完研討會日本第一生命各相關主管人員，介紹日本人壽保險公司的發展沿革與現況後，對照我國人壽保險市場之環境，在在都顯示我們正經歷日本 20 年前已經歷的高齡化及低利率的環境，如何安全度過艱困的環境，仍是依賴風險管理的健全與落實。目前我國對於人壽保險業之監理雖已以風險為導向的監理措施，但人壽保險公司的落實仍有待加強。

參加日本 FALIA 風險管理研討會 報告書

目 錄

壹、研討會目的.....	1
貳、研討會過程.....	2
參、研討會內容摘要.....	3
一、日本人壽保險業的介紹.....	4
二、企業風險管理.....	7
三、各類風險之管理.....	10
肆、心得與建議.....	15
伍、附件目錄.....	17

壹、研討會目的

本次研討會係由日本公益財團法國際保險振興學會(THE FOUNDATION FOR THE ADVANCEMENT OF LIFE & INSURANCE AROUND THE WORLD, 以下簡稱 FALIA)主辦，主要的講師為日本第一生命保險公司各單位負責之主管，就日本保險市場、國際間保險監理機構及日本對於風險管理之規範、及第一生命對於各類風險管理作業方式之介紹。5 天的研習課程非常豐富，探討人壽保險公司應如何看待風險、建構全企業之風險管理架構、及如何執行各類風險管理之作業程序，對於開始跟隨日本腳步，進入高齡化社會的臺灣特別有助益。

本次研討會除本會及國內 2 家人壽保險公司 3 名代表參加以外，尚包括中國大陸、印度、印尼、菲律賓、斯里蘭卡、泰國、韓國、烏茲別克等合計共有 28 名學員參加。

貳、研討會過程

一、研究主題

本次研討會的主題有 3：

- 1、日本人壽保險業的介紹(包含：日本基本資料的介紹、日本人壽保險業的發展沿革、日本保險市場及日本對於人壽保險業經營困難及低利率的預防措施)。
- 2、企業風險管理(包括：人壽保險公司的風險管理策略、國際保險監理之趨勢)。
- 3、各類風險之管理(包括：商品研發及訂價風險、資產負債管理、投資風險風險、作業風險管理及自我評估作業)。

二、研討會議程

101 年 10 月 2 日至 102 年 10 月 9 日研討會議程

日期	議程	主講人
10 月 2 日	1. 日本人壽保險業之介紹(Overview of Life Insurance Industry in Japan)	1. Hayato Komada (日本生命保險公司國際事務部副總經理)
	2. 人壽保險公司的公司管理策略 (Corporate Management Strategy of a Life Insurance Co.)	2. Kensuke Takashima (日本生命保險公司企劃部經理)
10 月	1. 企業風險管理(Enterprise Risk	1. Hideo Hatanaka(執行長)

日期	議 程	主 講 人
3 日	Management) 2. 商品研發及定價風險的控制 (Product Development and Control of Pricing Risk)	2. Shoji Saita(財務規劃及 作業部資深副總經理)
10 月 4 日	1. 資產負債管理(Asset Liability Management) 2. 投資風險管理(Investment Risk Management)	1. Toshio Shinohara(投資 規劃部資深副總經理) 2. Makoto Sahashi(風險管 理部副理).
10 月 7 日	1. 作業風險管理(Operational Risk Management) 2. 自我評估的控管(Control Self Assessment)	Tetsuya Koide (資訊作業規 劃部) Takahiro Masuda(風險管理 部)
10月8 日	1. 危機管理(Crisis Management) 2. 風險管理的及規範(Risk Management & Regulation)	Shin Nakayma(公司規劃部經 理) Kimihiisa Harada(風險管理 部總經理)

參、研討會內容摘要

一、日本人壽保險業的介紹

(一)會計年度 2011 年日本人壽保險業務、財務之概況

1.業務表現

2012 年 3 月底全日本共有 43 家人壽保險業，其中 5 家為互助保險人(mutual insurers), 18 家為外資保險業(15 家為外資投資設立、3 家為外資保險公司分公司)；專屬保險經紀人(tied agents)23.6 萬家、保險經紀人(agents)9.9 萬家、保險代理人(sales reps at agencies)100.5 萬家。

全年度出售個人保險新契約之數量及金額分別為 16.22 百萬及 65.6 兆日圓，並因銀行通路積極銷售終身壽險，致其得自 2007 年後均能維持業務成長之情形。2011 年出售個人保險新契約主要為：終身人壽保險(whole life insurance)33.3%、醫療保險(medical life insurance)25.1%、養老保險(endowment)13.6%、少年人壽保險(juvenile insurance)11.7%、定期死亡保險(term insurance)9.3%；另有效個人人壽保單部分，2011 年之數量及金額分別為 127.2 百萬及 865.346 兆日圓，主要的保險為：終身人壽保險(whole life insurance)35.4%、癌症保險(cancer insurance)20.1%、少年人壽保險(juvenile insurance)15.6%、定期死亡保險(term insurance)9.5%、養老保險(endowment)9.3%。

全年度出售個人年金新契約之數量及金額分別為 1.58 百萬及

1,100 億日圓，其中定額年金(fixed annuity)及變額年金(variable annuity)分別為 95.1%及 4.9%；另有效個人年金部分，2011 年之數量及金額分別為 19.75 百萬及 98.915 兆日圓，其中定額年金(fixed annuity)及變額年金(variable annuity)分別為 82.6%及 17.4%。

2.財務表現

全年度保費收入為 36.289 兆日圓，其中個人保險為 22.734 兆日圓、個人年金為 4.679 兆日圓、團體保險為 1.114 兆日圓、團體年金為 3.925 兆日圓；投資收益部分，全年度共為 6.293 兆日圓，投資收益率 1.92%，主要來自於證券之股息 4.892 兆日圓及出售證券利得 1.011 兆日圓；保險金支付部分，全年度共支出 31.208 兆日圓，其中理賠金為 16.134 兆日圓、年金為 3.134 兆日圓、紅利為 3.804 兆日圓。

會計年度 2011 年底之總資產為 326.952 兆日圓，其中證券即占總資產的 78.8%(257.56 兆日圓)，而證券主要為政府債券 141.275 兆日圓(占總資產 43.2%)、國外證券 46.926 兆日圓(占總資產 14.35%)、公司債 25.342 兆日圓(占總資產 7.75%)、及股票 14.744 兆日圓(占總資產 4.51%)；會計年度 2011 年底之總負債為 315.469 兆日圓，其中保險準備及價格波動準備分別為 299.683 兆日圓及 1.679 兆日圓，二者合計占總負債的 95.5%；淨資產(淨值)為 11.485 兆日圓。

(二)日本對於人壽保險業經營困難及低利率的預防措施

1990 年代日本因不動產泡沫破滅後經濟情勢改變，日經指數自 1989 年 12 月 29 日歷史最高點 38,915 點後一路下滑(2013 年 12 月

30 日爲 16,291.31 點)，10 年期政府公債利率亦於 1990 年 9 月最高的 7.9% 下滑至 2013 年 12 月 30 日的 0.74%，對於人壽保險業造成大額負差額，以致日本於 1997 年至 2001 年間有 7 家中型人壽保險公司宣布破產。

在日本處理破產人壽保險公司的程序包含管理或司法程序，再將現存的保險契約移轉至救援的人壽保險公司。而當人壽保險公司破產且需要財務協助時，有二種主要保護的方案，一種爲救援公司存在時，透過合併或股份取得移轉保險契約予救援公司，人壽保險保單持有人保護公司(The Life Insurance Policyholders Protection Corporation of Japan, PPCJ)再提供財務協助予該救援公司；另一種爲沒有救援公司時，將保險契約移轉予 PPCJ 投資超過 50% 以上的過渡保險公司，或將保險契約直接移轉予 PPCJ。至於法規部分，亦配合採取以下措施：

- 1、分紅配息規定(Distribution Regulation)：2002 年調降分紅配息率之最低限制由 80% 到 20%，以確定保險公司內部準備足夠。
- 2、股份化(Demutualization)：修正保險業法，以達成資本改善方案，在日本主要大保險公司多屬互助型公司，最近某些大保險公司已轉化成股份公司(如日本第一生命)。
- 3、調降預定利率之準備(Provision of Cutting Expected Interest Rate)：爲了保護保戶，2003 年降低預定利率，確保保險公司在危難時仍可經營其保險業務(截至目前爲止，本作業方式尚未執行過，但已使新契約的預定利率由 1996 年的 2.75% 調降至 2012 年的 1.5%)。

- 4、增加保單準備(Additional policy reserves)：新增訂保險業條款，要求人壽保險公司必須額外增提保單準備金，以履行其義務。
- 5、清償能力資本適足率(Solvency Margin Ratio)：1997 年開始實施清償能力資本適足率，計算公式為：
- $$\frac{\text{總清償能力}^*(\text{total amount of Solvency Margin})}{\text{所有風險的}1/2\text{的總計}^{**}(\text{Sum Total of risks} \times 1/2)}$$
- *：含資本、次順位債券、主要的準備的
- **：含承保風險、承受第三方保險公司的承保風險、約定利率風險、資產管理風險、企業管理風險及最低保證風險。
- 6、預警方法(Early Warning Measurers)：1998 年時，監理機關協助清償能力資本適足率低於 200%之保險公司，確保其仍有適當之管理能力。
- 7、未來現金流量方析：(Future Cash Flow Analysis)：包括要求精算人員每年必須提出精算報告意見書予董事會，並自 2000 年開始亦須向監理機關提報該精算報告意見書。
- 8、改進保單累積準備金規定，要求資產負債管理須納入債券(Improving rules of Policy Reserves Accumulation (introduction of bond to ALM)：爲了適當反映保險負債之特性，資產負債管理納入保險公司持有長期債券以抵銷利率風險之波動(造成債券投資占其總資產之比率，由 1995 年的 20%提高至 2011 年的 40%以上)。

二、企業風險管理

(一)企業風險管理

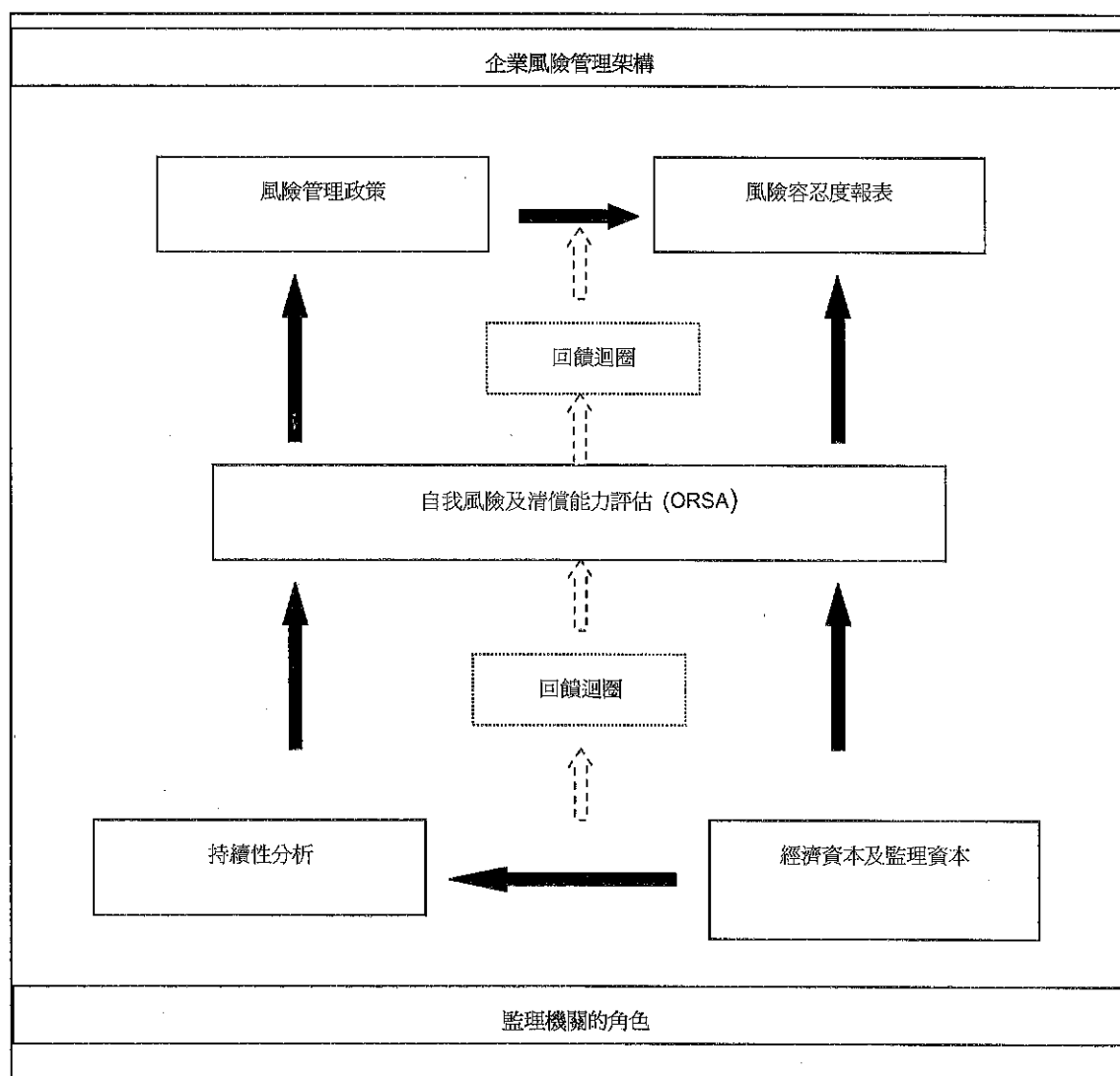
企業風險管理是以風險為基礎之管理，當我們擬安全駕車達到目的地時，須要加油門、方向盤、煞車檔；因此為達成企業之目標，公司策略好比方向盤與加油門，風險管理好比煞車檔，三者的協調是必要的，而藉由適度控管資本、風險(資本的波動性)及收益(資本的改變)，將可增加利潤、提升效率、並達成穩健經營的目標，當然也會增加公司的價值。

而風險管理又如何與公司政策融合呢?日本第一生命保險公司提供透過每一「規劃-行動-檢視」的循環作業 (Plan-Do-Check-Action cycle) 達成。其中 P 指「形成公司政策」，包含檢視規劃的適當性、設定清償能力的目標、設定利潤及效率的目標、檢視風險認列、檢視壓力情境；D 指「執行公司政策」，包含風險衡量、檢視新商品及商業的風險、檢視撤退標準；C 指評估公司政策，包含評估清償能力、評估利潤及效率目標；A 指改進公司政策，包含檢視改善計劃、檢視風險改變的影響。

整體性的風險管理是管理「資本」及「綜合的風險額」的架構，「綜合的風險額」係使用歷史資料以 VaR 模型估計未來的期望損失，然而 VaR 模型有其缺失及限制，包含模型未考慮尾端事件、未反應結構的改變及未明確將特定風險計入風險總額，而壓力測試(Stress Tess)被認為可以彌補上揭其缺失及限制的方法之一。壓力測試的類型有 4 種，分別為歷史情境測試(Historical Scenario Test)、假設情境測試(Hypothetical Scenario Test)、反轉情境測試(Reverse Scenario Test)及敏感性分析(Sensitivity Analysis)。

(二)國際保險監理之趨勢

2011 年國際保險監理官協會(IAIS)出版「保險核心原則、準則、指導及評估方法」報告中，提出自我風險及清償能力評估(Own Risk and Solvency Assessment, ORSA)；2011 年 5 月歐洲保險暨年金委員會(the European Insurance and Occupational Pensions Authority, EIOPA)出版之發展清償能力規定架構 II (Developing the regulatory framework for Solvency II)，提出之第二支柱之風險管理架構要求應包含 ORSA。以下為 IAIS 提出之企業風險管理架構圖：



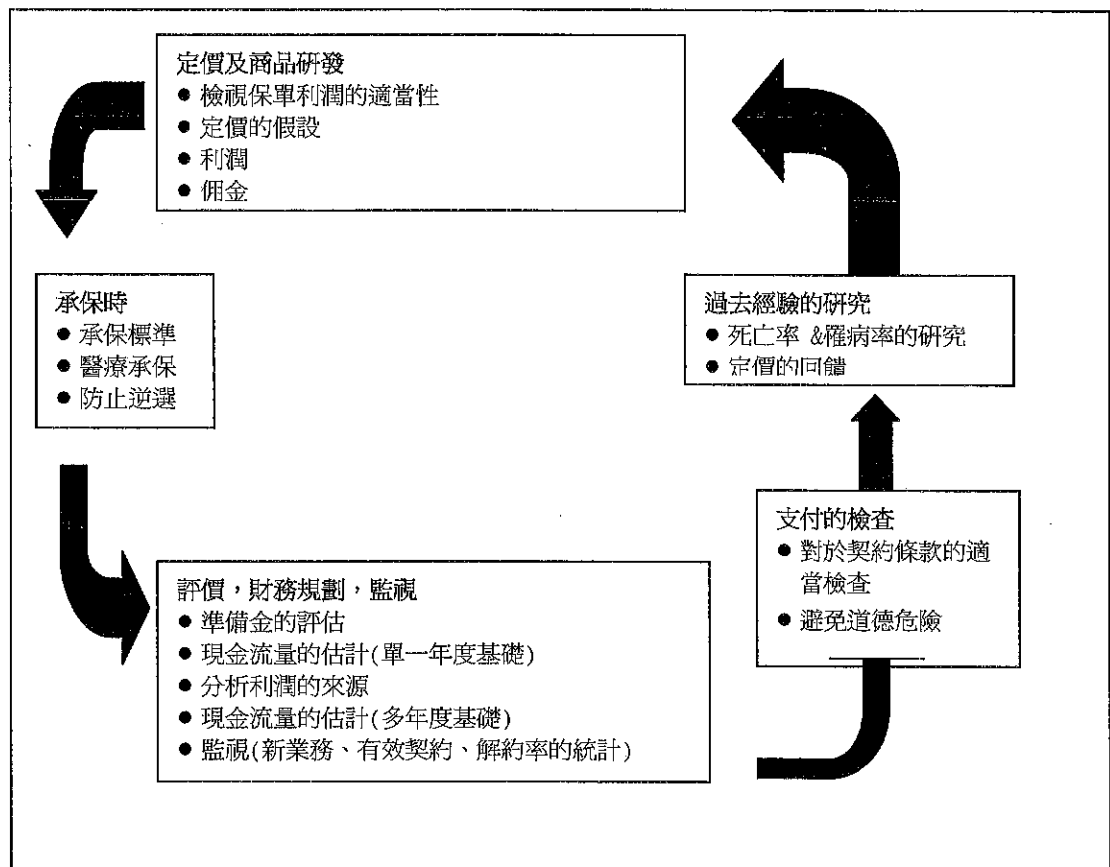
依 ORSA 的相關報告，保險公司企業風險管理架構，至少應包含以下重要原則，才屬有效率的：

- 1、風險文化及公司治理：公司治理架構須明確定義並界定各管理階層應負之責任；而風險文化為支撐以風險基礎為決策的最大因素。
- 2、風險認列及排序：對架構而言，風險認列及排序之程序最為關鍵；這項作業須清定義應辦理之事項；而風險管理的功能是確定這些作業程序是適合地且在組織內被適當地分工執行。
- 3、風險的冒納及容忍與極限：連結風險容忍及極限的正式風險冒納報表，是風險管理的基本要素，瞭解風險冒納並確認由董事會對風險排序之政策。
- 4、風險管理及控制：管理風險是持續的 ERM 措施，確保組織內各階層均能作業。
- 5、風險報告及溝通：將風險管理之程序及相關作為，以清楚且透明地方式轉化為一般語言，以作為在判斷風險承擔及管理措施時之決策考量因素。

三、各類風險之管理

(一)商品的研發及定價風險的控制(Product Development and Control of Pricing Risk)

對人壽保險公司而言，其最大之風險來源應為保險商品的價格風險，亦即為承保風險。以下為日本第一生命講師所提之承保風險管理的循環作業：



決定商品定價之因素有 3：(1)競爭力及市場性，包含保險費率、保戶要求之收益率及佣金率；(2)利率及資本之效率，包含利潤率、內部報酬率(IRR)及剩餘的隱含價值(EV Margin)；(3)資本適足及償債能力，包含保單須提列之準備金、須遵循的風險管理政策、定期被要求應符合之法定清償資本適足率及以經濟價值為基礎之清償資本適足率。

商品研發的步驟包含：(1)商品規定的決定(指商品設計部門、精算人員及業務部門的合作)、(2)估算銷算量、(3)技術設計(指收益特性、保險費率、佣金及利潤的測試)、(4)檢視商品設計及商品研發時對於價格的風險管理、(5)確定 IT 及作業研發的時程、(6)預先準備送主管機關之文件、(7)內部核准程序、及(8)適法性之檢視。

(二)資產負債管理(Asset Liability Management, ALM)

ALM 是管理因資產及負債未能吻合所產生的風險，對於人壽保險業而言，ALM 的目標有 3：

- 1、追求超額的利潤：達成資金運用收益率高於保證之利率。
- 2、對於淨資產或多出的風險控制：控制多出的風險並設定風險準備。
- 3、現金流量需求：保持流動性以應付保戶申請支付保險金或解約金。

而 ALM 亦有 3 個基本程序：

- 1、估算未來現金流量：對 ALM 而言，估算未來資產及負債的現金流量是最重要的程序。
- 2、分析市場情境：對於資產分配而言，市場的情境分析是特別重要的，市場情境分析後，可以以蒙特卡羅 (Monte Carlo) 方法決定資產的分配。
- 3、評價經濟價值：估算未來現金流量、分析市場情境後，可評估資產及負債的經濟價值，並計算淨資產價值。

(三)資產投資風險管理

資產投資之風險可分為市場風險、信用風險、不動產投資風險、投資經理人風險。而資產投資風險管理，包含從中長期的觀點，監視風險-利潤(risk-return)的組合；並維持適當地風險等級的組合，以確保資產組合是安全的。所謂的風險等級的組合，是透過分配中期到長期資產的方式管理。投資前，風險管理部門應檢視是合符合由投資規劃部門所作的資產投資方針；投資後，風險管理部門應追蹤監視投資是否超出資產分配及風險胃納之限制。

市場風險管理的基本方法有 4：

- 1、投資方針及指引：投資前，檢視投資方針及指引(包含資產分配及每一資產的分級)。
- 2、市場風險總額：投資後，每月及每季衡量並分析市場風險額。
- 3、組合樣態：按每日、每月、每季監視資產組合的狀態(包含市場價格、未實現損益及交易之情形)。
- 4、風險及部位的限制：對於資產組合及個別資產監視，是否超出風險及部位的限制。

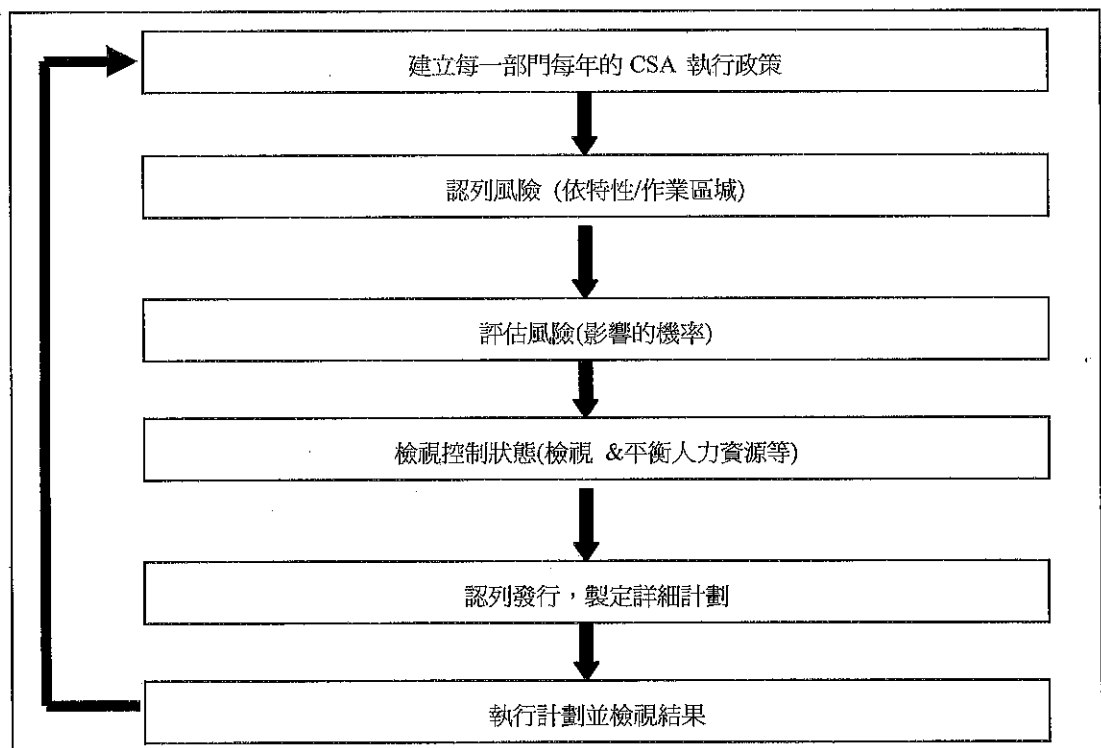
(四)作業風險管理及自我評估作業

日本金融廳(Financial Services Agency, FSA)於「保險檢查手冊」對於作業風險之定義，係指包含管理風險、系統風險、流動性風險及其他作業風險，惟一般所說的作業風險，為管理及系統風險。管理風險，指公司因消費者對於公司信賴的降低而遭受的損失，及因管理階層、員工或業務員輕忽或因意外等事件造成的損失；系統風險，指公司電腦系統當機、故障或其他系統的缺失或未經授權的電腦使用，造成消費者對公司信賴的降低而遭受的損失及管理作業的損失。二者均評估消費者對公司信賴的降低而遭受的損失影響。

管理作業風險第一步即是認列及區分風險造成的原因，再來判斷是否造成重大損失的等級，損失的等級數亦可依公司風險承擔能力設定級數，並配合分層負責之設計，將作業損失提報予適當之管理人員。而降低作業風險最重要的步驟即是「分析」，分析失誤或犯罪行為發生之原因，有助於公司檢視作業系統之缺失並即時修正，避免失誤或犯罪再發生。

當然各單位的自我評估(Control self-assessment, CSA)作業絕對可

大幅降低作業風險，可獲得以最小成本達成最大效益之目標。而「自我評估」，係指藉由對潛在風險的分類並評估其重要性與內部控制之妥適狀況，以降低風險並改進公司之作業程序；並透過檢視及持續改善之作業方式，將每一作業之風險及問題具體化。以下為第一生命「自我評估」之作業程序：



肆、心得與建議

一、心得

(一)風險管理對於金融業之重要性已無須贅言，各業別對於風險管理的重點各有不同。銀行業因以存放款為主要業務，其主要風險來自信用風險與存放款之利差風險；而證券業之主要業務為股票之買賣，其主要風險即為股價波動之風險；至於保險業，是所有金融業中風險管理最複雜的行業，因其本身之業務即是為保戶承擔風險、管理風險，特別是人壽保險公司，其商品契約短則 3、6 年，長則 20、30 年，不確定的外生變數更多，人壽保險公司如何管理風險不單影響公司之持續經營，更影響數以萬計之保戶，為了確保個人及社會經濟之安全與繁榮，國際間對於保險業之風險管理日益關注。

(二)2008 年全球金融風暴後國際間對於金融業之風險管理重新檢視並修正相關之協定或規範，如國際清算銀行於 2011 年 6 月發布的 Basel III 及國際保險監理官協會於 2011 年 10 月發布的「保險核心原則、準則、指導及評估方法」，對於風險管理均有清楚的定義與要求。國際保險監理官協會所發布的保險核心原則 16「以清償能力為目的的企業風險管理」，即要求監理機關應訂定以清償能力為目的之企業風險管理的規定，以要求保險人處理所有相關且重要的風險，並表示企業風險管理涉及保險人對其所面臨的所有可預期且攸關、重要的風險，而企業風險包含就風險規範、政策及限制所訂定之嚴謹的實施細則。風險管理最重要的又是什麼？所有規範、作業程序及實施細則均可在國際監理組織、各國監理機關、學術研究機構、或者大型保險公司之年報中均可找到相關之參考資料，不論是風險辨

識、評估、衡量、控制及降低風險程序，保險公司均能輕易的抄習並製定成爲公司的風險管理作業，然而個人以爲，最難的是風險管理的「落實」，只有「落實」才能真正的降低風險，也才能知道公司自己的經營特質，並可再依自己的特性修正風險管理之作業，真正成爲公司自己的風險管理，這樣的風險管理是有生命的，隨時可以配合公司內部及外部環境的變化調整，也才能確保公司得以永續經營。

(三)這一次日本學習之旅，對於日本人更加瞭解。日本人對於風險管理的落實，在第一天進宿舍即已深深的感受到了，除每一房間配有安全帽、逃生包外，每一房口均有一開關，接待人員要求學員離開房間時即應關閉。初時不清楚緣由，待問過後，只能說「佩服」，日本對於地震風險的預防，除了確實的準備逃生設備外，對於救災的作業亦能預先規劃，日本人的嚴謹在風險管理上表露無疑。再來回頭看看我國人壽保險業對於風險管理的作業又如何呢？從本會對各人壽保險公司之裁罰案可窺一、二，102 年全年度本會對 30 家保險公司共計裁罰 56 次，其中 24 件涉及內部控制作業之缺失，幾近一半。看來我們的人壽保險公司對於「落實」一事，仍有很大的改進空間。

二、建議

- (一)修正保險法第 171 條違反內控內稽作業之罰鍰，由現行 60 萬元以上 300 萬元以下，提高爲 200 萬元以上 2,000 萬元以下罰鍰，讓保險業者深刻瞭解內控內稽之重要性。
- (二)要求保險業者應依其業務量、保險商品銷售類別及資金運用之情形，搭配適當之職責內部稽核人員及風險管理人員，如此才有可能「落實」風險管理，否則將落入紙上作業之階段。

伍、附件目錄

- 一、簡報資料：Overview of Life Insurance Industry in Japan
- 二、簡報資料：Overview of Corporate Strategies of a Life Insurance Company
- 三、簡報資料：ERM：Enterprise Risk Management
- 四、簡報資料：Product Development and Control of Pricing Risk
- 五、簡報資料：Asset Liability Management-for Life Insurance Companies
- 六、簡報資料：Asset Investment Risk Management
- 七、簡報資料：CSA (Control Self Assessment)
- 八、簡報資料：Operational Risk Management
- 九、簡報資料：Crisis Management
- 十、簡報資料：Risk Management & Regulation

