

出國報告（出國類別：國際會議）

FALIA 之 Risk Management Course 報告

服務機關：財團法人保險事業發展中心

姓名職稱：陳耀漢

派赴國家：日本

出國期間：106 年 9 月 5 日~9 月 14 日

報告日期：106 年 11 月 27 日

摘要

風險管理是辨識、測量、管理及揭露主要風險的過程，目的是報酬最大化與風險最小化之平衡。隨著保險業的蓬勃發展，國際各地區保險業清償能力制度的演化也隨之改進與進化，風險管理議題也日趨重要，然而公司是否能夠成功推動風險管理事務，關鍵在於全體員工對風險管理的了解與認知，並是否能將其文化深植於公司內部，因此，公司是否積極參與風管理相關議題實為重要。此次由第一生命保險株式會社東戶塚訓練中心所舉辦之「風險管理課程（Risk Management Course）」專題討論會，課程主要分為三部分，第一為日本壽險產業的概觀，第二也是最主要的部份為第一生命保險株式會社風險管理相關主題的介紹與分享，第三部分為分組案例研究。共 39 位來自各國的先進共同參與課程的討論、建議與分享，希望藉由這些活動，增進參與者壽險業實務經驗與專業知識。

目次

壹、	前言.....	4
貳、	日本壽險產業的概觀.....	5
1.	LIAJ(The Life Insurance Association of Japan).....	5
2.	市場發展的歷史簡略.....	5
參、	第一生命保險株式會社風險管理相關主題.....	7
1.	風險管理與法規 Risk management & Regulation	7
(1)	國際監理的概觀	7
(2)	歐盟償付能力第二代指令 (Solvency II)	8
(3)	保險業自我風險及清償能力評估 (Own Risk & Solvency Assessment)	9
2.	投資風險管理 (Investment Risk Management)	9
(1)	風險類別 (Risk Category)	9
(2)	風險管理架構	9
	整個組織的風險架構如下，而不同的風險類別則有不同的風險管理方式以配合其特性。.....	9
3.	資產負債管理 (Asset Liability Management)	10
4.	產品發展與定價風險控制 (Product Development and Control of Pricing Risk)	11
5.	壽險核保風險 (Life Insurance Underwriting Risk)	11
肆、	個案研究 – 如何改善企業風險管理 (Case Study - How to improve your ERM)	13
伍、	心得與建議.....	14
陸、	附件.....	15
1.	課程簡要資訊.....	15
2.	小組討論簡報.....	17

壹、前言

於 1962 年慶祝 60 周年的第一生命保險株式會社，把眼光放至保險產業正處於發展階段之亞洲國家。第一生命保險株式會社認為貢獻於發展亞洲保險產業是日本的責任，藉此可回應歐洲與美國的慷慨行為。

此後，1970 年 3 月，第一生命保險株式會社創辦亞洲保險振興會（The Foundation for the Advancement of Life Insurance in Asia, FALIA）以促進此任務。1994 年 4 月，改名為國際保險振興會（The Foundation for the Advancement of Life & Insurance Around the world, FALIA）以擴展其活動範圍。2012 年 4 月，FALIA 正式成為公益財團法人。

風險管理是辨識、測量、管理及揭露主要風險的過程，目的是報酬最大化與風險最小化之平衡。隨著保險業的蓬勃發展，國際各地區保險業清償能力制度的演化也隨之改進與進化，風險管理議題也日趨重要，然而公司是否能夠成功推動風險管理事務，關鍵在於全體員工對風險管理的了解與認知，並是否能將其文化深植於公司內部，因此，公司是否積極參與風管理相關議題實為重要。此次的「風險管理課程（Risk Management Course）」為今年（2017 年）9 月 6 日至 13 日於第一生命保險株式會社東戶塚訓練中心所舉辦之專題討論會。課程主要分為三部分，第一為日本壽險產業的概觀，第二也是最主要的部份為第一生命保險株式會社風險管理相關主題的介紹與分享，第三部分為分組案例研究。共 39 位來自各國的先進共同參與課程的討論、建議與分享，希望藉由這些活動，增進參與者壽險業實務經驗與專業知識。

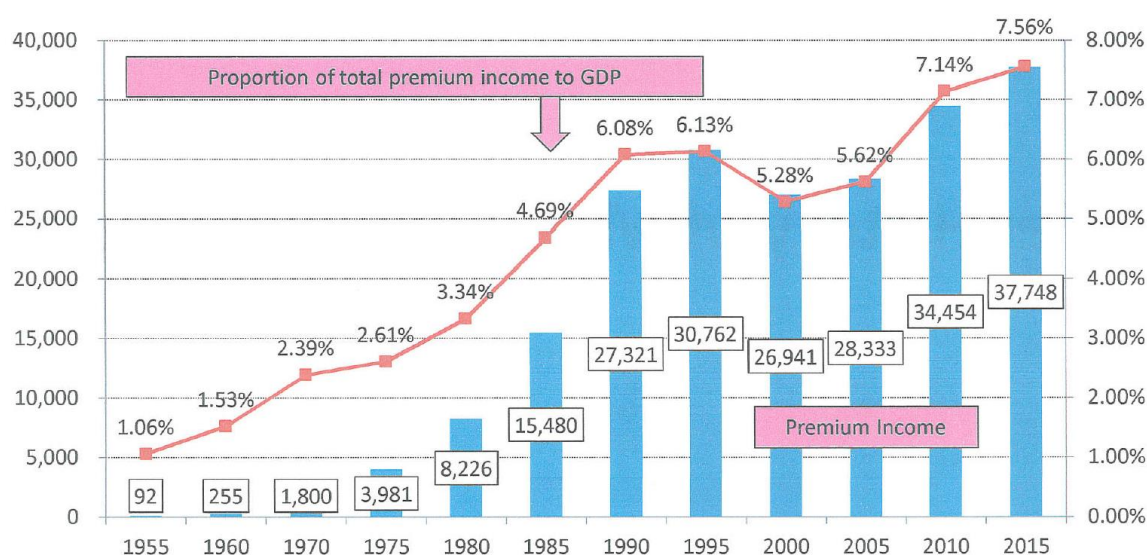
貳、日本壽險產業的概觀

1. LIAJ(The Life Insurance Association of Japan)

LIAJ 代表日本從業的壽險公司，作為成員合作的平台，其目的是促進產業穩健之發展、維持可靠性，從而促成日本保險公司的品質。其舉辦之活動主要集中於大眾政策討論、爭論解決方法等反映著業界熱門的話題。

2. 市場發展的歷史簡略

日本總保費收入（Total Premium Income）與國內生產總值（gross domestic product, GDP）以比例從 1955 年的 1.06% 隨著時間攀升至 2015 年的 7.56%

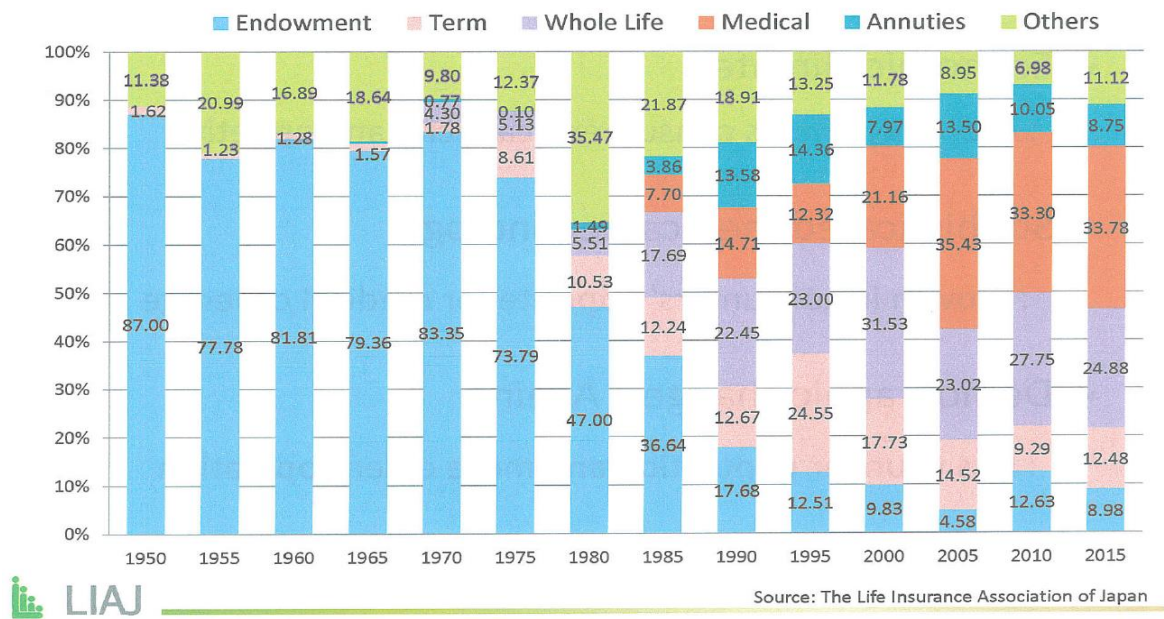


Source: Cabinet Office, Ministry of health labor and welfare, The Life Insurance Association of Japan

8

資料來源：Risk management course, FALIA, Sep 2017

產品組合則從占大部分的生死合險（Endowment）轉換成多樣化商品之組合，其中醫療保險（Medical）比例漸增。

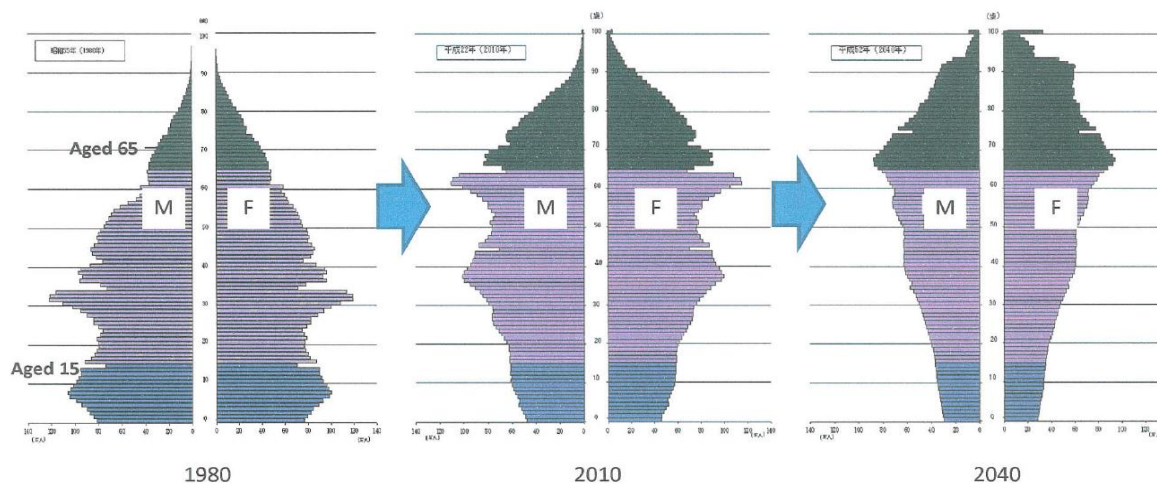


資料來源：Risk management course, FALIA, Sep 2017

主要造成這些改變的原因如下：

- 經濟景氣 (Economic climate)：經濟影響消費者的能力與喜好。其中，低利率環境在過去幾十年並無改變，但也將不會永遠持續。
- 高度發展的醫療科技：消費者對醫療承保範圍喜好之成長。高度的醫療科技使人們更長壽、早期的疾病探知與廣泛的先進醫療應用。
- 人口統計資料的改變/老化：較少的年輕人口與較多的老年人口。退休人口尋求低風險的投資機會以做為長期退休儲蓄。

< Population pyramid >



Source : For the figure of 1980, "Population Census", The Ministry of Internal Affairs and Communications
For the figure of 2010 and 2040, The result of the medium variant projection under "Population Projection for Japan (as of January 2012)", National Institute of Population and Social Security Research

資料來源：Risk management course, FALIA, Sep 2017

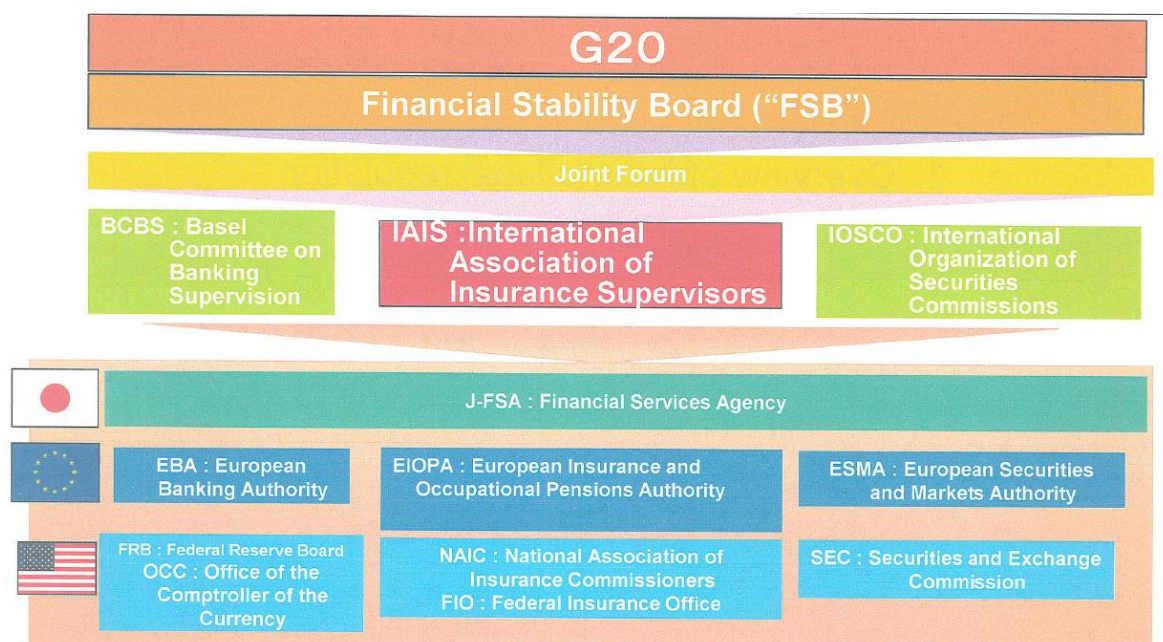
參、第一生命保險株式會社風險管理相關主題

接續我們介紹第一生命保險株式會社所教導與分享的風險管理相關主題。因課程主題眾多繁雜，我們在此僅選擇幾項較特別有趣的主題介紹。

1. 風險管理與法規 Risk management & Regulation

(1) 國際監理的概觀

2009 年成立的金融穩定委員會（Financial Stability Board）負責監督全球銀行、證券及保險之相關議題。對於保險業，國際保險監理官協會（International Association of Insurance Supervisors）負責保險核心原則（Insurance Core Principal）、共同監理架構（Common Framework）等多種全球監理問題。



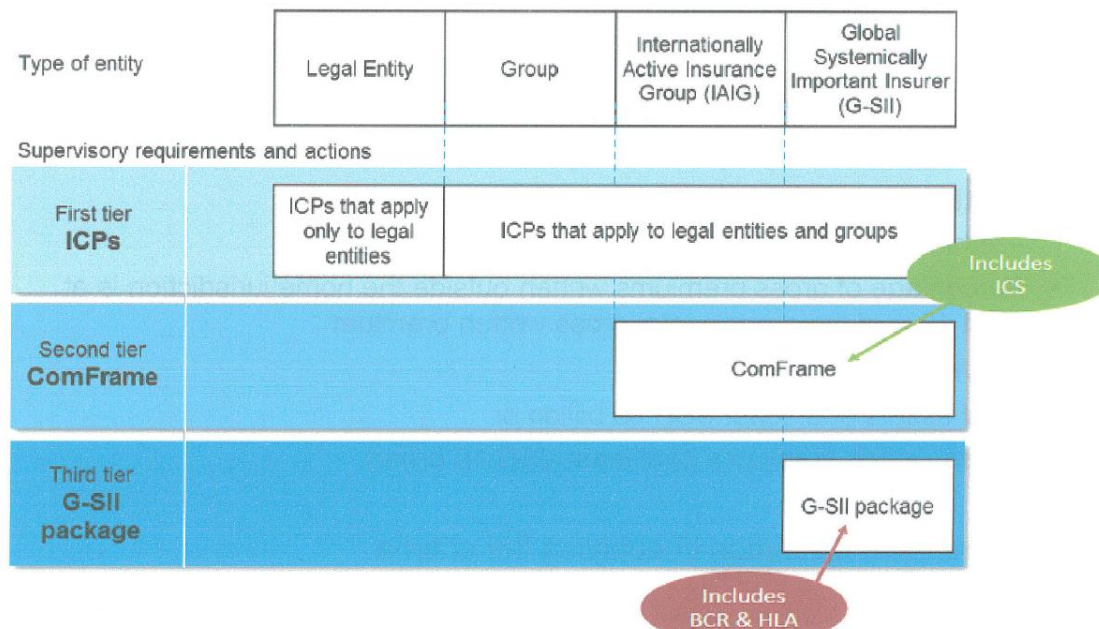
資料來源：Risk management course, FALIA, Sep 2017

國際保險監理官協會國際監理要求架構主要分為三層，第一層為保險核心原則，第二層為共同監理架構，第三層為全球系統性重要保險公司（G-SII Package, G-SII = Global Systemically Important Insurers）。特別地，目前最受矚目的為第二層的共同監理架構（Common Framework）含全球保險資本標準（Insurance Capital Standard），一般實施於國際活躍保險集團

（Internationally Active Insurance Group）之法律個體及集團層級，係為說明目前保險核心原則之高度要求與指引所建立與發展。其中，國際活躍保險集團亦包含全球系統性重要保險公司。如同 BASEL III 相對於全球銀行業之統

一監理標準，全球保險資本標準也以全球保險業之統一監理標準為目標。我國目前監理制度亦朝向全球保險資本標準方向發展。

Architecture of IAIS international supervisory requirements

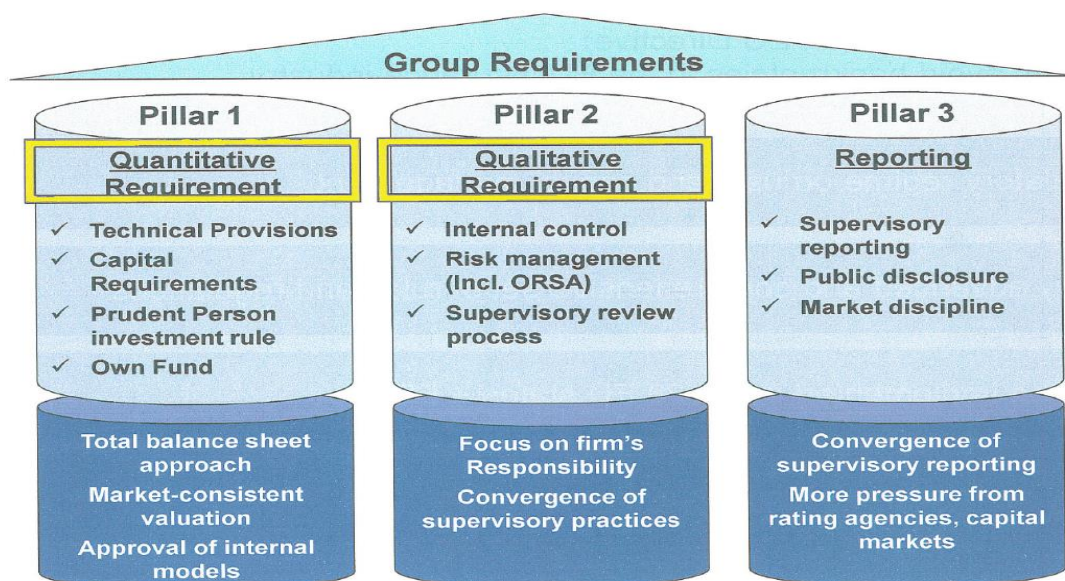


Source : Trends in Solvency Supervision An International Perspective, IAA / ASHK, Life Insurance Colloquium 26 April 2016

資料來源：Risk management course, FALIA, Sep 2017

(2) 歐盟償付能力第二代指令（Solvency II）

Solvency II 為歐盟法律，主要避免歐盟保險業之倒閉。她是一組實施於 28 個歐盟國家與歐洲經濟區之先進且全面性規定與條例。她主要由量化要求、質化要求與報導三支柱所組成。



Source : ORSA - The heart of Solvency II Groupe Consultatif Summer School, Gabriel Bernardino, May 2011, EIOPA

(3) 保險業自我風險及清償能力評估（Own Risk & Solvency Assessment）

目的為了建立風險、資本需求與自有資本間的橋樑，藉此提升風險意識並改善風險治理過程與方法。我國亦在 105 年第一次提交自我風險及清償能力評估於主管機關。

2. 投資風險管理（Investment Risk Management）

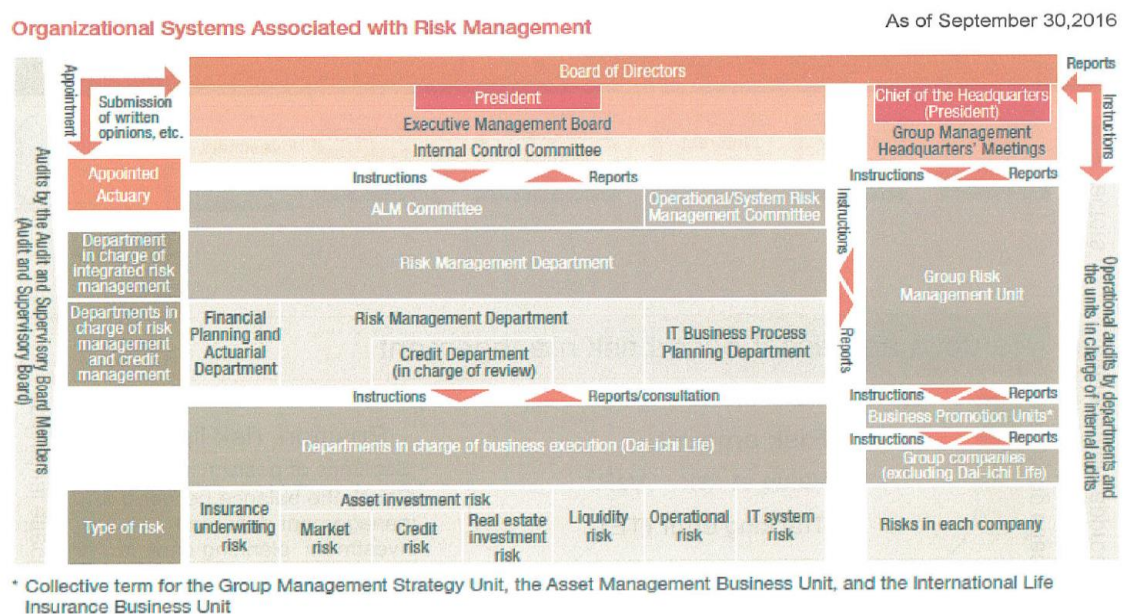
(1) 風險類別（Risk Category）

主要的風險如下：

- 市場風險（Market Risk）- 因市場波動而資產價格改變所造成的損失，如價格變動風險（Price change risk）、匯率風險（Currency Risk）及利率風險（Interest rate risk）等。
- 信用風險（Credit Risk）- 本金損失或因借貸者無法償還貸款或滿足合約義務所造成的損失，如違約風險（Default risk）、利差風險（Interest rate risk）及降級風險（Downgrade risk）等。
- 不動產投資風險（Real estate investment risk）- 不動產價格、租金變動造成的損失，如收入變動風險（Income change risk）與價格變動風險（Price change risk）等。
- 其他風險（Other risk）- 投資經理人風險（Investment manager risk）
- 流動性風險（Liquidity Risk）- 為滿足流動性要求而販售非流動性資產所造成之損失。

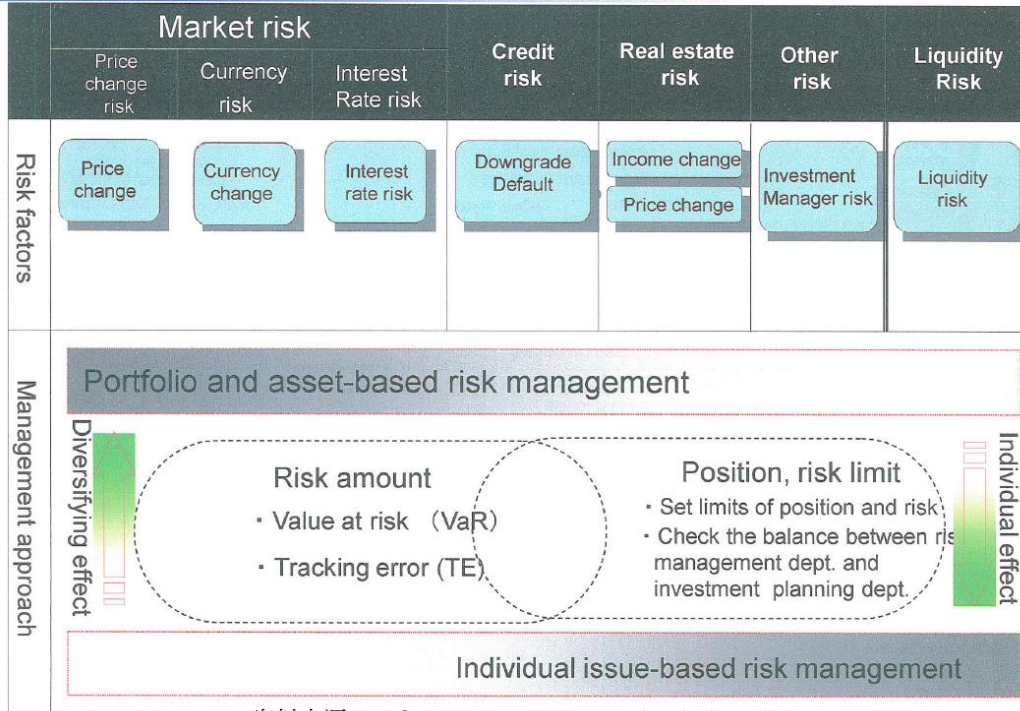
(2) 風險管理架構

整個組織的風險架構如下，而不同的風險類別則有不同的風險管理方式以配合其特性。



設定個別風險的部位與限額並取得風險管理部門與投資策畫部門的平衡，並藉風險衡量如 VaR(Value at risk)或 TE(Tracking error)以了解風險量化數值，同時亦考量整體組合之分散效果。

Risk factors and management approach



資料來源：Risk management course, FALIA, Sep 2017

3. 資產負債管理 (Asset Liability Management)

資產負債管理係處理資產與負債不匹配之風險，其主要目的為追求高於所承諾之客戶保證的投資報酬率、控制盈餘風險與存儲風險準備金，並維持索賠與解約給付之流動性需求。起初，資產負債為最小化利率風險而強調資產負債之匹配。現今，大部分的保險公司之資產負債管理也已改變至強調價值最佳化。資產負債管理的目的不是為了消除風險，相反地，她是管理含括自我限制架構下的風險。資產負債管理的基本程序如下：

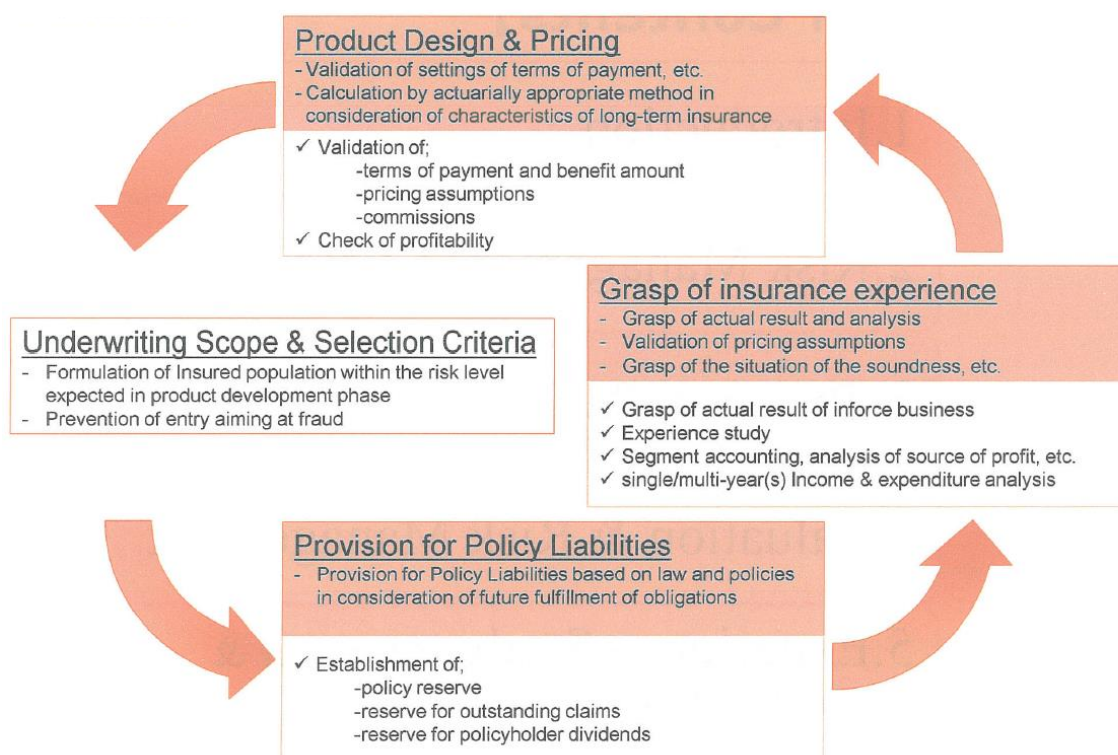
- 未來現金流的建立
資產負債管理最重要的是建立資產負債之未來現金流。
- 市場情境的建立
市場情境是非常重要的，尤其對戰略資產配置而言。建構之後，配置是藉由蒙地卡羅模擬 (Monte Carlo simulation) 決定。
- 經濟價值的評價
建立未來現金流與市場情境後，評價資產與負債的經濟價值並計算淨資產

值。

4. 產品發展與定價風險控制（Product Development and Control of Pricing Risk）

建構保險核保業務之風險管理循環是壽險公司的最低標準，其涵蓋定價、產品發展時之檢閱、監控與經驗研究、儲備與財務控管。保險核保業務之風險管理循環主要由四個部分組成：

- 產品設計與定價
- 核保範圍與揀選標準
- 保單負債的準備
- 保險經驗的體會



資料來源：Risk management course, FALIA, Sep 2017

5. 壽險核保風險（Life Insurance Underwriting Risk）

保險承受潛在的損失，從保險公司的觀點，這代表需注意被保意外發生的比率，像是死亡或住院醫療。而其所面對的主要三種壽險風險揀選的風險為：

- 身體風險
確認被保人的身體狀況、臨床病歷、醫療紀錄、身體損傷等。
- 環境風險

確認被保人目前的職業與工作細節等。

- 道德風險

道德風險指人們嘗試利用壽險獲得非正當所得的心態傾向。

而揀選的主要經過五道程序：

- 銷售人員與仲介的揀選
- 醫療檢驗等的揀選
- 公司文件的評價與決定
- 決議後之合約確認
- 被保額度的確認與保險索賠的時機

肆、個案研究 – 如何改善企業風險管理（Case Study - How to improve your ERM）

此次課程除了由第一生命分享其風險管理經驗，FALIA 亦將各國學員拆分為數組進行個案研究的小組討論與簡報。我們主要選擇公司風險文化作為我們的主題進行研究，其中共分為問題與挑戰、公司成員與企業風險管理的關聯性、風險管理文化的重要性與可能的解決方法四部分。細節請參考附件簡報。

伍、心得與建議

因過去幾年，許多重大風險相關事件的匯集，企業風險管理的時代也隨之來臨。某些嚴重的事件迫使管理階層意識到風險來源以及極端情境的重要性與可能性，全面性風險管理方法需求漸增。評等機構與政府當局等外部利害關係者之行動改善風險管理實務與揭露，同時提升管理階層了解企業風險管理的益處。

我國 RBC 制度於 2003 實施，開始風險資本量化的時代；2004 年 IFRS 4 生效，負債公允價值評價有所依據；RBC 等級 2007 年公開揭露，相關利害關係人可進一步了解保險公司清償能力量化層級；ERM 實務守則 2009 年開始實施，保險業風險管理有了可參考之準則；2011 年 IFRS 4、保險業壓力測試實施，各公司與主管機關可了解其壓力情境所面對的問題；2015 年 RBC 2 啟動，新的風險量化制度研究展開；2016 年 RBC 數值公開、ORSA 報告實施，人們明確得知清償能力量化數值，以及保險公司與主管機關更進一步了解保險公司自我風險與清償能力；2017 年 ICS 1.0 公布，全球保險資本標準有了初步討論結果；2018 年 IFRS 9 實施，第一波近年來保險會計準則重大變動；2019 年 ICS 2.0 與 ComFrame 公布，全球保險資本標準有了初步適用規定；2021 年 IFRS 17 生效與 2024 年實施，保險合約評價有了巨大改變與衝擊。隨著時代的進步，我國保險業清償能力相關制度為了跟上國際腳步與促進產業健全發展，因此也不斷地參與相關研究與實施相關制度。對於風險管理而言，其與各清償能力制度息息相關，無論是 IFRS 9 與 IFRS 17 的未來實施應於 ORSA 之前瞻性中討論其影響，還是 RBC 2 造成風險管理的對應措施等等，都值得我們緊密研究與討論。

此次參與 FALIA 風險管理課程，使我了解風險管理的議題對於各國一直充滿興趣與挑戰，每個國家或公司所面臨的問題不盡相同，但卻可能是其他國家或公司之後所面對之難題，因此，藉由眾人的分享與討論，每個人可以進一步地了解與學習大家所重視的相關議題。中心近幾年已陸續舉辦風險管理研討會，但極少類似 FALIA 之小型課程與團體討論分享之活動，建議往後可以多多加入成員能夠一起參與案例研究之活動。

陸、附件

1. 課程簡要資訊

(1) 課程期間與地點

期間：2017 年 9 月 6 日至 9 月 13 日

地點：Dai-ichi Life Higashi-Totsuka Training Center from

(2) 參與成員國家分布

Bangladesh	2	Philippines	8
China	1	Sri Lanka	4
Indonesia	3	Taiwan	4
Korea	5	Thailand	7
Malaysia	1	Uzbekistan	4
(Total 39)			

(3) 議程表

Risk Management Course	
Date	Topics
Sep. 6 (Wed.)	Opening Ceremony “Overview of Life Insurance Industry in Japan” “Corporate Management Strategy of a Life Insurance Co.”
7 (Thu.)	“Investment Risk Management” “Control Self Assessment” “Risk Management & Regulation”
8 (Fri.)	“Enterprise Risk Management” “Asset Liability Management” “Product Development and Control of Pricing Risk”

Risk Management Course	
Date	Topics
11 (Mon.)	“Operational Risk Management” “Life Insurance Underwriting Risk” “History of Risk Management”
12 (Tue.)	“How to improve your ERM (Case Study)” Group Discussion and Presentation
13 (Wed.)	Feedback Meeting with FALIA staff Closing Ceremony

(4) 團體合照



2. 小組討論簡報



CONTENTS

PART ONE

Problem & Challenges

PART TWO

WHY is it important?



PART THREE

Relevance of ERM

PART FOUR

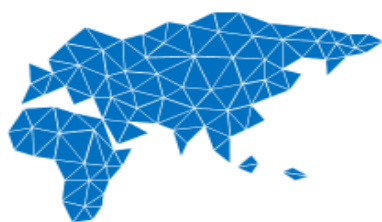
Solutions





Part One

Problem & Challenges—Risk Culture



Bangladesh China Malaysia
Philippines Taiwan Thailand



Part One

Problems & Challenges—Risk Culture



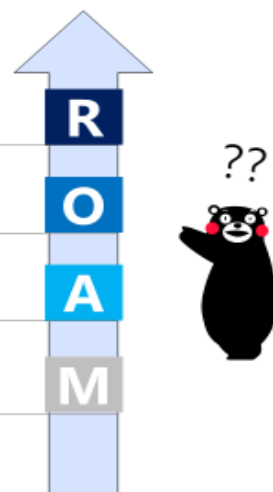
 Habibur Rahman Nayan Finance & Accounts	 John Erwin B. Aranas Finance
 Guo Xingyue Internal Control	 Yao-Han Chen Life Insurance Actuarial
 Ng Hui Sin Insurance and Takaful Supervision	 Thanaphon Khuanpoolphol Enterprise Risk Management



Part One

Problems & Challenges—Risk Culture

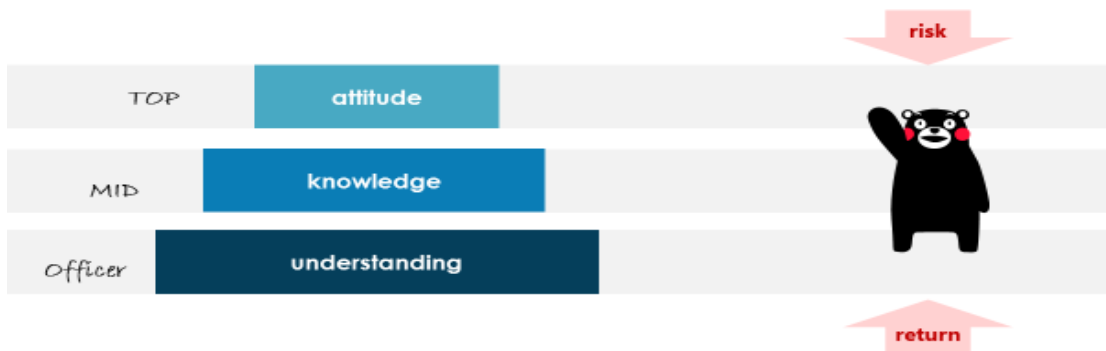
- Responsibility | UNCLEAR**
 - CSA is done by RMD instead of business owners.
 - Silo risk management activities.
- Oversight & Direction | LACKING**
 - Management's focus is on profit only.
- Awareness | LOW**
 - Anything to do with risk is RMD's job.
- Monitor & Control | DEFICIENT**
 - Performance appraisal focuses only on KPIs (KRIs excluded).





Part Two

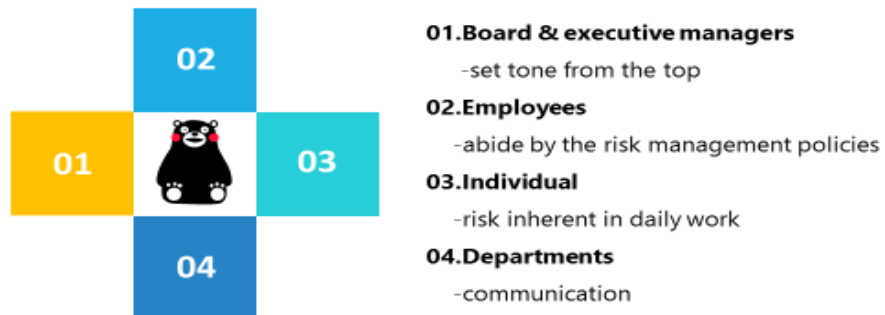
Why is risk culture important?





Part Three

Relevance of ERM to each individual



Part Four

Solutions





Part Four Solutions



"I would rather have A-rated risk managers and a C-rated model than an A-rated model and C-rated risk managers."

- Daniel T. Mudge, Bankers Trust



THANK YOU