

出國類別：參加國際課程

「IT Course (IT Utilization and
Strategy at a Life Insurance
Company)」
研討會報告

服務機關：財團法人保險事業發展中心

報告人：李運琳專員

出國地點：日本橫濱

出國期間：中華民國 107 年 7 月 3 日至 7 月 12 日

報告日期：中華民國 107 年 10 月 2 日

摘要

【基本資料】

報告名稱：IT Course (IT Utilization and Strategy at a Life Insurance Company)研討會報告

報告日期：中華民國 107 年 10 月 2 日

出國人員：李運琳 研究處專員

出國期間：中華民國 107 年 7 月 3 日至 7 月 12 日

前往地區：日本橫濱

參加會議：參加日本財團法人國際保險振興學會(FALIA)2018「IT Course (IT Utilization and Strategy at a Life Insurance Company)」研討會

【報告內容摘要】

2018「IT Course (IT Utilization and Strategy at a Life Insurance Company)」(人壽保險業之資訊利用及策略)研討會，其係日本財團法人國際保險振興學會(The Foundation for Advancement of Life & Insurance Around the world, 簡稱 FALIA)所舉辦，參與國除臺灣外，尚有泰國、韓國、中國大陸、阿拉伯聯合大公國、印尼、菲律賓、烏茲別克斯坦、斯里蘭卡等 9 國，參加人員除保險公司人員外，尚有監理官或保險機構之人員。

本次研討會課程主題為「人壽保險業之資訊利用及策略」，由於行動通訊、社群媒體、大數據、雲端科技、物聯網、穿戴式裝置等資通訊技術之進步及廣泛運用，民眾生活與產業生態已延伸至網路虛擬世界，然網路虛擬世界的發展，消費行為的改變，也讓金融產業面臨相當大的衝擊與競爭，此亦宣告數位化時代之來臨。目前數位商業模式正逐漸形成中，尤其年輕世代多以網路從事金融相關交易，運用金融科技滿足消費者需求，已是當今社會之趨勢。

另面對 FinTech 新創公司藉由電子商務之網路科技優勢，蜂擁進入金融領域，金融產業無不開始啟動科技導入，創新改造金融服務以抗衡之。保險業亦勢必順應時代潮流、配合資訊發展，重新思考通路價值、與客戶間互動模式的定位及內部工作流程等。拜科技發達之賜，保險業得以將他們的產品及服務以高品質的資訊傳遞給無數之潛在消費者，消費者也能利用無遠弗屆之網路及高效率行動裝置取得所想要之資訊、商品或服務，故保險科技的發展對保險業者及消費者而言，應是利雙贏之局面，而如何繼續善用資

訊及保險科技，透過數位商業模式，將成為保險業可否在未來數位商業環境中成長茁壯之重要關鍵，故本次研討會以日本壽險業資訊利用及策略為課程安排主題，讓各國學員對日本壽險業之資訊及保險科技發展有一完整深刻之認識。

目錄

壹、前言.....	2
貳、第一生命之資訊利用及策略.....	4
參、分組研討.....	18
肆、心得與建議.....	22
附錄一、研討會課程.....	24
附錄二、分組討論簡報(What is the common problems, challenges for promoting IT strategy of the industry.....	25

壹、前言

有鑑於國際人才培育及國際交流之重要性，1962 年位於日本壽險業龍頭的第一生命互助人壽保險公司(The Dai-ichi Mutual Life Insurance Company，簡稱第一生命，董事長為 Tsuneta Yano，其後於 2010 年改組為股份有限公司)特捐助 50 億日元成立 Tsuneta Yano Memorial Society，以助於亞洲地區壽險業之蓬勃發展。第一生命於 1970 年 3 月再成立日本財團法人國際保險振興學會(The Foundation for Advancement of Life & Insurance Around the world，簡稱 FALIA)，以進一步執行先前任務—促進亞洲地區壽險業之發展。FALIA 不僅積極參與各項保險研討會(如 EAIC、EAAC 等)、各亞洲國家舉辦多次的研討會與交流會，每年更會在日本開設不同課程供亞洲各國保險領域人士再進修並互相交流。

本次出國參加 2018「IT Course (IT Utilization and Strategy at a Life Insurance Company)」(人壽保險業之資訊利用及策略)研討會，其係 FALIA 在日本橫濱所舉辦，參與國除臺灣外，尚有泰國、韓國、中國大陸、阿拉伯聯合大公國、印尼、菲律賓、烏茲別克斯坦、斯里蘭卡等 9 國，參加人員除保險公司人員外，尚有監理官或保險機構之人員。

隨著行動通訊、社群媒體、大數據、雲端科技、物聯網、穿戴式

裝置等資通訊技術之發展，資訊及金融科技現已驅動金融服務及商業模式之改變。為利於保險產業面對此一趨勢，並藉由保險科技發展以提升競爭力，第一生命在此研討會課程提出其多年的經驗，希望藉由其資訊利用及策略之現況及未來發展介紹，能夠給予與會學員一些想法，並且互相提出問題及討論，以作為未來各國保險業在數位商業環境下，如何強化自身機構競爭力之效法對象。

是故，本屆 2018 研討會主題「IT Course (IT Utilization and Strategy at a Life Insurance Company)」，內容如下：

- ◆ Corporate Management Strategy of a Life Insurance Co.
- ◆ Overall IT System at a Life Insurance Co.
- ◆ IT Strategy at a Life Insurance Co.
- ◆ IT Governance - IT Investment Management
- ◆ Current IT Utilization at a Life Insurance Co.
- ◆ IT Sales Tools and Applications Experience
- ◆ Recent IT Trend
- ◆ Prospective Usage of 'InsurTech'
- ◆ Framework of Cyber Security 'DL-CSIRT'
- ◆ Backstage visit to IT Company

貳、第一生命之資訊利用及策略

日本第一生命 The Dai-ichi Life Insurance Co., Ltd. 為使各通路所推行的保險商品具有市場競爭性，以及對各通路的客戶需求具有高度的敏感度，故有別於一般的保險公司的商品開發，於旗下再設立二個獨立壽險子公司。The Dai-ichi Frontier Life Insurance Co., Ltd 主要負責銀行保險通路，於 2006 年 12 月由第一生命百分之百出資成立，這是日本第一家由保險公司全額出資成立的子公司。強化銀保通路銷售業務，透過子公司的建立，第一生命實現了「提供適合客戶不同需求、符合銷售通路特徵的具競爭產品」，以及「降低成本，靈活彈性」的經營理念。

另一家子公司 Neo First Life Insurance Co., Ltd. 則於 2014 年 8 月亦由第一生命百分之百出資成立，2015 年 8 月開始銷售第一項產品，至今已過了 3 年左右。成立該公司目的在於研發讓客戶能容易瞭解的保險商品，設計出最佳的產品組合，以靈活與正確的方式迎合客戶的各種需求，並以健康管理為目標，推出「健康促進型」保險商品，此有別於傳統型商品僅以實質年齡作為計算保費的依據，且更進一步採用「健康年齡」來衡量其風險，以計算相對應的保費。相較於過去推出的保險商品，健康促進型商品為消費者帶來健康及降低保費的同時，保險公司也同時降低了消費者所轉嫁的風險，可謂雙贏的

局面。

研討會期間，第一生命安排相關課程提供學員瞭解日本壽險業在資訊及保險科技方面之發展，簡要說明如下：

一、人壽保險公司之企業管理策略

首先課程介紹第一生命之企業管理策略，以作為後續課程之整體基礎。第一生命有三大成長引擎支柱：一為國內保險事業，目標是持續提高國內市場占率，增進成本優化；二為國外保險事業，目標是建構全球多區域保險市場組合，目前在全球 7 個國家設立保險子公司，並追求健康性之成長；三為資產管理，目標是積極尋求國內及國際市場之成長，現已擁有市場占率第一之資產管理公司。

另在保險科技運用方面，以第一生命國內保險事業為例，其主要運用於核保、行銷及健康照護，並利用大量透過數位化及機器人流程自動化(Robotic Process Automation, RPA)，創造更友善之使用者介面及高效率辦公室自動化。如前述壽險業界首家推出之「健康年齡」計算相對應的保費，其後再以醫療大數據分析，檢視目前核保標準是否合宜，以增強該公司之競爭優勢，並滿足不同客戶需要。

二、人壽保險公司之整體資訊系統

第一生命在總公司設立「資訊事業處理企劃部」(IT Business Process Planning Dept.)，主要負責指導策略及執行企劃及系統風

險管理，員工人數約 75 人。此外並成立子公司 The Dai-ichi Life Information Systems Co., Ltd.，以及其附屬公司，負責第一生命公司資訊系統發展及運用，子公司含附屬公司員工人數約 2,500 人。

由於人壽保險業之資訊系統具有大量資料、大量辦公處所、系統及產品複雜、運算負荷量大、具敏感個資需嚴格資安防護措施等特性，故其系統發展過程必須配合事業體需求。首先是從事業體之想法考慮想要達成甚麼目標，到最後從事業體之角度確認該目標是否已被正確完成，其中間過程包括系統規劃、定義需求、外部設計、內部設計、系統完成、單位測試、統合測試、系統測試，且每一節點都需注意品質，以避免完成之系統與需求有偏差。

由於人壽保險業之資訊系統非常龐大且複雜，故其日常營運費用及後續投資金額非常高，以 2017 年為例，第一生命之資訊營運費用為 175 億日元，約占公司整體營運費用 1,180 億日元之 15%；然資訊投資金額卻高達 318 億日元，約日常營運費用之 1.8 倍，故公司如何做好資訊策略即顯得非常重要，因公司資源有限。

三、人壽保險公司之資訊策略

第一生命配合前述之三大成長引擎支柱：國內保險事業、國外保險事業及資產管理，建立中長期(2018-2020)資訊三大策略，其分別為策略 1:選擇、整合及利用資訊資源以確保永續之競爭力(Selection

& intergration and utilization of IT resources to secure sustainable competitiveness); 策略 2: 以敏捷方法轉換至 C2B 商業模式(Agile methodology to transform to C2B business model), 即以消費者為商業核心的模式, 在 C2B 中, 消費者將會主導企業提供的服務與商業模式; 策略 3: 資訊是服務的一種型態, 以促進商業創新(“IT as a Service” to promote business innovation)。

資訊策略之形成則可分成雙模式, 模式 1 為防守型資訊策略(IT for “Defense”), 其在現有規則下保持競爭力, 以提供安全、穩定、效率之服務; 模式 2 為攻擊型資訊策略(IT for “Offense”), 其在規則改變下之作商業創新, 以實現挑戰、改變及躍進之目標, 並假設模式 2 之運用機會在未來會大幅增加。

最後則是利用不同模式及策略之組合, 形成中長期之資訊策略, 如在模式 1 及策略 1 條件下, 第一生命採取之策略行動方案(Strategic Initiatives)(2018-2020)為: 1. 選擇及整合資訊投資(在能力及獲利之條件下重新分配資訊投資); 2. 企業流程自動化【藉由科技以促進作業效率如機器人流程自動化(Robotic Process Automation, RPA)】; 3. 完成大型資訊專案【完成 DNA(Daiichi Next Action)專案(目標為 3A, 分別是 Architecture, Application, Agility)及下一代 DL Pad(第一生命業務員使用之平板)】升級專案。

四、人壽保險公司之資訊投資管理

由於人壽保險業之資訊系統非常龐大且複雜，且其日常營運費用及後續投資金額非常高，故公司如何做好資訊投資管理即顯得非常重要，因公司資源有限。第一生命介紹資訊投資管理架構，其主要分為3個單位：使用單位、資訊單位及監督資訊發展單位，而各個單位分別有其責任及權力，並相互合作。

此外，資訊投資管理則須滿足4項挑戰，其分別是：1. 資訊投資預算最佳化；2. 要有成本觀念；3. 資訊投資成果最大化；4. 協調資訊投資之資源分配，須避免聲音大之部門操控有限資源。另資訊投資管理可配合PDCA cycle(循環式品質管理循環)，其分別對應為1. Plan：資訊投資計畫預算最佳化之運用，每年檢視資訊投資預算2次；2. Do：資訊投資預算執行時須能增進效率及彈性，且可與委外契約成本比較；3. Check：執行資訊投資評估，揭露實際績效及工作量之統計數據；4. Action：資訊投資系統營運最佳化，設立系統投資委員會引導投資方向。

五、人壽保險公司之現行資訊應用

第一生命介紹現行資訊應用之相關實例如下：

1. DNA(Daiichi Next Action) Plan：其係應用最先進之資訊科技，如(1)ESB(Enterprise Service Bus) platform 以做好系統間之

協調；(2)企業流程管理 (Business Process Management, BPM)，設計軟體以增進效率、速度，並使企業流程達到最佳化；(3)最新之網頁科技；(4)大數據科技；(5)認知運算科技如 AI 人工智能、IBM Watson(華生人工智能系統)等，以確保該公司資訊系統未來仍保有競爭優勢。

2. 保險科技：主要運用於核保、行銷及健康照護 3 大領域，其分別具有快速文書作業、個別客製化行銷服務及增進生活健康品質之優點。

3. Kenko Dai-ichi (健康第一)智慧型手機 App：其具有之優勢如(1)可擴大與客戶之接觸點；(2)可使用於直接通訊及 1 對 1 行銷；(3)藉由分析大數據以研發新商品及服務；(4)非常重視「使用者體驗」，其以使用者為中心去思考人機互動。另統計分析顯示下載該 App 後，可使原本不關心健康狀況之民眾，有機會對其本人健康產生興趣，且改變其生活行為，因其具有步數、BMI、個人健康建議、疾病風險測試等功能。

4. IBM Watson 聲音辨識：利用聲音辨識科技及 AI，處理消費者來電詢問常見之問題，因其可以瞭解消費者之語言及內容，並立即提供回應予來電者，且其正確率已從初期 3 成提高至目前 8 成，但仍有部分限制，如消費者使用方言則不易溝通。

5. 機器人流程自動化(Robotic Process Automation, RPA)平台：利用企業流程管理 (Business Process Management, BPM)、工作流程(Workflow)、人工智慧視覺文字辨識(AIOCR)數位化、規則引擎 (Rule Engine)等自動化設備，有效率取代先前需用大量人力，如核保理賠、資料分析、契約保全等工作。
6. 業務改造(Business Reforms)：在不同階段之業務處理過程，利用最佳化之科技，以達成工作自動化之目標。其願景是將原 2 層模式【保險業務員需經由輔助單位辦公室(Unit Office)之協助，才能送件至總公司】，優化成 0 或 1 層模式(Zero or one layer)【消費者或保險業務員直接送件至總公司】，其目標是取消中間輔助單位之管理工作。此需藉由保險業務員行動裝置(DL Pad 第一生命平板)、視覺文字辨識(OCR)數位化、擴大總公司之遠端支援功能，以及強化視覺化之管理程序 (Enhance navigation for administrative procedures)而達成。
7. 自我服務(Self Service)：鼓勵保戶透過智慧型手機執行契約保全及理賠申請，其可大幅增進保戶之便利性，並滿足保戶之需求。

六、資訊行銷工具及應用經驗

第一生命介紹有關資訊行銷工具及應用經驗如下：

1. 業務人力自動化(Sales Force Automation, SFA)：其為行銷管理

統計工具，可使保險業務員容易統計管理業務活動及執行分析相關銷售績效。

2. 第一生命平板(DL Pad)：第一生命詳細介紹下一代 DL Pad 之各種特性及功能，其希望保險業務員可以利用行動裝置讓保戶從保險建議書、要保書，最後以電子簽名直接即時完成投保，其並可擴展功能至契約保全及理賠項目。

七、最新資訊趨勢

本課程係由外部機構 Deloitte Tohmatsu 顧問公司講述，該公司首先說明金融破壞者(Financial disruptors)之定義：破壞者利用資訊數位化及大數據分析，在金融業創造新業務，其大致可分 8 種態樣如下：

1. 成本商品化(Cost Commoditization)：以自動化為例，代表之公司如 Automation Anywhere 公司：該公司與許多銀行合作加速自動化過程，如貸款發放、法遵稽核。
2. 利潤再分配(Profit Redistribution)：以內在價值鏈之移轉為例，代表之公司如 Betterment 公司：投資公司現開始推薦 ETF 商品為存款客戶之替代選項，以維繫舊客戶並吸引新客戶。
3. 經驗所有權(Experience Ownership)：以資料之掌控者為例，代表之公司如 Mastercard 公司：該公司透過所蒐集其他競爭零售業者

之分析資料，提供特定零售商之顧問建議。

4. 平台崛起(Platforms Rising)：以 B2C 商品分配平台為例，代表之公司如中國大陸騰訊公司：騰訊之網銀平台可做為店面，其允許消費者從眾多信用、資產管理公司之競爭供應商購買產品。
5. 數據貨幣化(Data Monetization)：以經驗導向資料為例，代表之公司如 Facebook 公司：臉書公司持續優化增加行動 App 之特色，以強化顧客之忠誠度及蒐集更多之資料數據加以利用行銷。
6. 仿生人力(Bionic Workforce)：以與 AI 共事為例，代表之公司如 AYASDI 公司：該公司與銀行合作強化壓力測試，從原本需要 9 個月時間及數百員工，降為只需要 3 個月時間及少於一百個員工，節省大量人力費用支出。
7. 系統性重要技術(Systemically Important Techs)：以基礎設施為例，代表之公司如 Amazon Web Services 公司：Amazon Web Services (AWS)已成為金融服務生態系統之骨幹，被不同公司從 JP Morgan 到新創公司如 Xignite 公司採用為資料儲存及處理之系統設備。
8. 金融區域化(Financial Regionalization)：代表之公司如中國大陸 Alipay 公司：在缺乏成熟之支付系統地區，行動支付可以取代部分傳統金流，Alipay 行動支付 App 現已占有超過 50%之中國大陸

移動支付領域，其唯一之競爭者為騰訊微信支付。

其後 Deloitte Tohmatsu 顧問公司並簡要介紹 InsurTech，如大數據科技、認知運算科技如 IBM Watson(華生人工智能系統)、美國 Lemonade 之 P2P 保險(其並可讓客戶快速在手機上投保及申請理賠)、美國 Progressive 保險公司利用遠程訊息處理技術記錄駕駛人行為與行車狀況之 UBI 車險保單、美國的 Oscar 公司將保險變成個人的健康管理專家，以及 Vitality Health 等 AI 在保險業應用之科技。Vitality Health 係藉由與行動 App 裝置結合，根據裝置持續追蹤被保險人的運動狀況及生活習慣，並可以參與活動之積點換取獎勵，因其可降低未來可能之醫療費用，並提高保健意識朝向較健康之生活方式。

八、保險科技之將來應用

第一生命介紹保險科技之將來應用如下：

1. 新資訊科技之概述：人工智能 AI 如 IBM Watson、Google AlphaGo，其已由專家系統/規則引擎(Expert system/Rule Engine)，升級至機器學習(Machine learning)，再至深度學習(Deep learning)，未來可再升級至自主學習(Autonomous learning)；區塊鏈；機器人流程自動化(Robotic Process Automation, RPA)。
2. 新資訊科技(工業 4.0)對商業之影響：

(1)機會：改變商業模式，新商業之產生；

(2)威脅：

A. 新競爭者如 Uber、AirBnB 等：其藉由本身優勢及與其他業者特定科技應用結合，形成生態系統之產業擴張；

B. 大型平台業者 Mega platformer 如 Google、Apple、Facebook、Amazon 等：其藉由產業之垂直整合及集團平台優勢，與傳統產業正面交鋒；

C. 其他產業之競爭者加入：其藉由本身數位化科技優勢，加入其他產業之競爭行業，如科技業入侵金融業；

(3)媒介：數位商業(Digital business)造成商業模式之改變。

(4)數位商業之特性：彈性(可快速因應改變)、輕資產(投資小)、智慧(產生新價值)。由於數位商業已發展成熟，現有業者將面對上述不同競爭者之威脅，如共享經濟 Uber、AirBnB 對現有計程車及飯店業之衝擊。

然部分現有業者也因面對新的威脅開始轉型，如 Johnson & Johnson 公司。Johnson & Johnson 新建立應用平台，可以將消費者個別由身高、體重、血壓、血液檢測等儀器所蒐集之資料自動化整合，並提供健康分數及由醫生所評估健康管理建議予消費者參考。其未來可提供平台與外部機構如醫療檢驗分析機構合作，並發展形成為有新

商業價值之另一生態系統，如擴大將健康分數及分析資訊提供壽險公司，再由壽險公司針對優體保戶之健康險予以保費折扣等機制。

3. 新資訊科技對保險業之影響：

(1)新資訊科技之威脅：除了前述其他競爭者加入之威脅外，新資訊科技亦造成保險業市場萎縮之可能性，其原因如自駕車科技導致交通意外事故降低或是因 DNA 分析及健康照護科技之發展，導致死亡及疾病風險降低，而使保費收入減少，該威脅不應被忽略。

(2)保險業之反應：藉由迅速從事數位商業，其不僅可防止其他競爭者加入之威脅，也可能彌補保險業市場萎縮減少之保費，因其可藉由新商業之產生，如前述 Johnson & Johnson 之生態系統例子，該公司目前正以” Health Point” 專案進行相關規劃。

因為投入開放性之創新，將可能創造出一個速度快、低成本、可獲利之商業模式或生態系統，故保險業也有建立一個系統之需求，以對於改變或降低可接受之風險可以迅速反應，其不僅可用在資訊系統，也可用在產品、核保、理賠、行銷通路等方面，例如利用穿戴式裝置或是 DNA 檢測等蒐集之大量且即時之資訊，加速壽險業個人客製化商品之推出。

(3)其他國家之數位保險企業之例子：第一生命最後介紹非保險業之其他行業進入數位保險企業之模式，其可分為 3 種模式：A. 代理

人模式：如 Google，透過網路比價平台，銷售汽車險；B. 綜合模式：如澳洲超商巨頭 Woolworths 公司與其他保險公司合作，運用客戶信賴其商譽，成立新保險公司，推出較簡單之保險產品，但將部分業務如核保委外；C. 保險公司模式：如中國大陸騰訊、阿里巴巴與平安保險合作的「眾安保險」，其完全透過網路銷售保險。

九、網絡安全架構” DL-CRIST”

第一生命首先說明網絡空間之重要定位。美國國防部在 2011 年 7 月將網絡空間(cyberspace)列為陸上、海洋、天空、外太空後之第 5 戰鬥領域 “ fifth domain of battle” 。日本 2014 年也通過網絡安全基本法，強化公私部門合作，促進高階管理階層對網絡安全之重視，並將資訊安全(非藉由網絡攻擊)與網絡安全(藉由網絡攻擊)結合為一體。

網絡攻擊者可分為個人、團體、機構、國家，其動機目的可分為：
1. 獲取經濟利益；2. 自我滿足；3. 宗教或國防因素。事實上，現在網絡攻擊有太多種類，單靠員工本身不足抵抗，需靠公司整體力量。

CRIST(Computer Security Incident Response Team)之產生，就是透過非常重要之三連勝：科技、人員、程序，以針對駭客在網絡攻擊質與量提升之同時，持續加強公司之應變能力。最後則透過訓練及模擬演練，如以事先不告知有釣魚陷阱之電子郵件寄給員工，或是

設定某些情境之資安事件發生，如 DDoS (Distributed Denial of Service) 分散式阻斷服務攻擊，以測試、提高員工之警覺及反應，並持續執行資安弱點掃描檢核，加強防範可能之駭客攻擊。

十、參訪日本電信公司 NTT

研討會之最後課程則是參訪日本最大電信公司 NTT(Nippon Telegraph and Telephone Corporation)之研發單位，瞭解其相關之最新科技發展，例如偵測資安事件如 DDoS 發生於何處、或是可透過智慧型手機之振動拉力引導行人朝特定方向行走之”Buru-Navi”先進發明，以對於日本資訊科技發展有實地深刻之體驗。

參、分組研討

本次 FALIA 研討會學員由 9 個國家共 31 人組成，FALIA 將各國學員分散分配至 5 個不同的組別，每組 6-7 名學員，其目的為促進學員之間的交流，互相討論交換各國有關保險議題之資訊。研討會最後一天則舉行分組報告，分組討論議題為「提升保險業之資訊策略所面臨之問題及挑戰 (What is the common problems, challenges for promoting IT strategy of the industry)」，分組討論簡報請詳附錄二。

每日課程結束後，便是分組討論時間，本組為 Team E，與我一同被分配到 Team E 的成員有來自印尼的 Mr. Mardy Ernawan，泰國的 Mr. Nattanon Sengnon，菲律賓的 Mr. Michael Navarette，斯里蘭卡的 Ms. Sarika Wattuhewa 及烏茲別克斯坦的 Mr. Kasimov Azamat。針對提升保險業之資訊策略所面臨之問題及挑戰，各國學員均發表其各自意見或看法，最後再整合為整組共識。

斯里蘭卡學員 Ms. Sarika Wattuhewa 認為該國壽險市場發展需要搭配便宜保費之微型保險，同時也要滿足一般保戶之保障需求，所以建議研發一開放式之應用程式介面(Open API)以連結電信公司之用戶，因保戶幾乎都有智慧型手機，且發展容易客製化之應用程式供保戶使用，並可在社群媒體促銷保險商品。另在保險公司方面，則認

為可運用保險科技之協助，如機器人流程自動化(Robotic Process Automation, RPA)，以加速公司內部作業流程，降低人工作業時間及成本。

印尼學員 Mr. Mardy Ernawan 提醒資訊自動化處理需注意資安議題，而利用機器人流程自動化，則部分人力將會被機器人所取代需有安置計畫。故建議資訊自動化方面，需僱用合格資安人員，並建立防火牆以確保網絡安全，且需取得資安國際認證，而被取代之人力則可以被轉移至行銷或銷售部門，以充分運用人力。

菲律賓學員 Mr. Michael Navarette 表示該國仍多需宣導保險觀念，因許多人並不十分清楚保險之好處，而保險業務員仍在使用 excel，但其僅能半自動計算保費。另保險公司短期間內仍需設立分支機構以接觸潛在客戶，且還在使用紙本保單。所以建議將科技產品與保險結合行銷，例如手機及保險，購買手機者同時可以購買人壽保險，且保費可透過 APP 自動分期，並可提供電子保單予保戶，因其接受度高。同時消費者可以簡單在手機輸入基本資訊及選擇保險商品保障項目後，保費即可自動顯示在手機螢幕，方便消費者可在手機上投保。

泰國學員 Mr. Nattanon Sengnon 認為該國仍使用傳統紙本保單及傳統理賠模式支付保險金，且部分員工不瞭解資訊之如何有效運用。

故建議保單電子化，且將保險公司與政府或其他金融機構數位連結，發展電子數據採集(Electronic Data Capture)，且建立開放之應用程式介面給銀行使用，利用電子支付方式實現無現金理賠支付，另外則可透過訓練及測驗讓保險公司員工瞭解資訊之運用，以提升資訊技能。

烏茲別克斯坦學員 Mr. Kasimov Azamat 說明該國仍使用紙本保單，而保險公司職員也喜歡紙本及人工作業，然政府已做好數位化之準備工作。故建議使用機器人流程自動化、工作流程(Workflow)、企業流程管理 (Business Process Management, BPM)，以減少人工作業及紙本消耗，並建立電子簽章制度以安全地應用於電子保單。

分組討論時，我也說明臺灣近年來積極發展金融科技，年輕族群高度使用行動裝置，但其保險保障普遍不足，如何利用這些優勢擴大年輕族群保險市場，例如運用開放之應用程式介面在社群媒體做行銷，使年輕族群可以迅速從手機知道保險保障之訊息，並能簡易投保。故建議有條件開放在社群媒體行銷保險，且核保程序可以利用保險科技如機器人流程自動化以加速核保速度，並以電子保單寄送，以降低內部作業成本。

綜上所述，由於各國種族、文化、教育、資訊、國民所得、保險接受度成熟度多有不同，故面對之問題及挑戰也各有相異，但對於利

用資訊策略以擴大行銷、快速核保、降低成本、節能省碳等則皆有共識，因此針對本次分組討論的議題「提升保險業之資訊策略所面臨之問題及挑戰」，本組總結提出解決方法如下：

1. 透過教育訓練使保險公司員工皆具有資訊策略知識；
2. 僱用合格資安人員，建立防火牆，確保網絡安全，並取得資安國際認證；
3. 因保險科技資訊自動化被取代之人力，可以被轉移至行銷或銷售部門，以充分運用人力；
4. 建立數位生態系統，聯結保險公司與政府或其他金融機構，發展電子數據採集(Electronic Data Capture)，建立開放之應用程式介面(Open API)，使用電子保單，實現電子支付，以加速保險科技發展運用；
5. 結合社群媒體、電信公司以行銷保險，消費者可以簡單在手機輸入基本資訊及選擇保險商品保障項目後，保費即可自動顯示在手機螢幕，方便消費者可在手機上投保；
6. 核保理賠等內部作業可以利用機器人流程自動化(RPA)、工作流程(Workflow)、業務流程管理(Business Process Management, BPM)，以減少人工作業及紙本消耗。

肆、心得與建議

透過國際研討會課程的參與，除了熟識各國保險業先進之外，主要在瞭解國際保險市場最新發展狀況與國際保險業關切議題，透過這些議題之關注，可掌握未來保險市場的發展方向、挑戰與機會。本次研討會主題為「人壽保險業之資訊利用及策略」，由於國際上目前對金融科技發展的討論非常熱烈，因金融科技被認為是未來國民經濟和金融行業發展的新支柱，而保險科技則作為從金融科技衍生出的新領域。2015年6月全球知名智庫世界經濟論壇(World Economic Forum, WEF)發布了一份專業報告「金融服務業的未來—破壞性創造如何重塑金融服務業結構、供應及消費」(The Future of Financial Services How disruptive innovations are reshaping the way financial services are structured, provisioned and consumed)，其指出科技發展將全面衝擊銀行、證券和保險等傳統金融業，但是長期而言對保險業的衝擊將是最大的，故如何妥善運用保險科技於保險業之未來發展，將是保險業目前最需要重視之議題。

保險科技以區塊鏈、人工智能、大數據、雲端運算、物聯網等在內的科技為核心，而圍繞保險之不同面向進行表現，其可廣泛運用於產品創新、保險行銷、保險公司內部作業管理如核保、理賠等方面，通過創建新的平台，運用新的科技服務消費者，顛覆傳統保險價值鏈。

國際市場上保險科技的創新隨處可見，如美國 Progressive 保險公司利用遠程訊息處理技術記錄駕駛人行為與行車狀況之 UBI 車險保單、美國的 Oscar 公司將保險變成個人的健康管理專家。保險科技催生了新的市場，構建了新的生態，也形成了引領保險業發展的新引擎。

透過本次研討會，第一生命講師從人壽保險公司之整體資訊系統、資訊策略、資訊投資管理、現行資訊應用、資訊行銷工具及應用經驗、最新資訊趨勢、保險科技之將來應用，到網絡安全架構之講解，提供學員對於日本壽險業之資訊及保險科技發展有一完整深刻之認識。

反觀我國保險市場，因應科技發展帶來消費模式的改變，保險業電子商務(含網路投保及網路保險服務)業務已行之有年，尤其是網路投保業務。由近年來獲准開辦之產、壽險公司家數穩定成長觀之，顯見越來越多保險業者將電子商務視為企業經營之重要發展業務，且監理沙盒「金融科技創新實驗條例」已通過立法，並已有業者申請實驗，另主管機關協助成立之「臺灣金融科技創新園區 (FinTech Space)」業已正式開幕運作，且亦已有 30 組團隊進駐。相信可見之未來，臺灣保險業之資訊及保險科技將可蓬勃發展，對保險業穩健經營將發揮最大的效益。

附錄一、研討會課程

IT Course

(Jul. 4 - Jul. 11, 2018)

IT Course	
Date	Topics
July 4 (Wed.)	Opening Ceremony “Corporate Management Strategy of a Life Insurance Co.” “Overall IT System at a Life Insurance Co.”
5 (Thu.)	“IT Strategy at a Life Insurance Co.” “IT Governance - IT Investment Management”
6 (Fri.)	“Current IT Utilization at a Life Insurance Co.” “IT Sales Tools and Applications Experience”
9 (Mon.)	“Recent IT Trend” “Prospective Usage of InsurTech”
10 (Tue.)	“Framework of Cyber Security 'DL-CSIRT' ” Backstage visit to NTT Communications Corporation
11 (Wed.)	Group Work Presentation Feedback Meeting with FALIA staff Closing Ceremony

附錄二、分組討論簡報(What is the common problems,
challenges for promoting IT strategy of the
industry