

出國報告（出國類別：海外考察）

**2016 年保險業國際化菁英人才培訓班
海外考察(日本)報告**

服務機關：財團法人保險事業發展中心

報告人：李運琳

出國地點：日本

出國期間：105 年 10 月 30 日至 105 年 11 月 3 日

報告日期：105 年 11 月 25 日

心 目 錄 心

壹、保險商品發展如何因應低利率環境及高齡化社會（FALIA）	1
貳、日本銀髮族資產運用現況與 Fintech 研究（MRI）	4
參、日本的長照保險（MSIG）	7
肆、日本的長照服務（MSIG）	11
伍、保險公司於熊本地震時的因應-2016 年熊本地震（MSIG）	14
陸、氣候衍生性商品（MSIG）	18
柒、日本自動車研究中心(JKC).....	21
附件：2016 年保險業化精英人才培訓班國外考察活動表	23

壹、保險商品發展如何因應低利率環境及高齡化社會（FALIA）

一、前言

第一天 10 月 31 日上午首先參訪日本財團法人國際保險振興會（FALIA），國際保險振興會簡單介紹其成立過程及宗旨，其為日本第一生命保險公司（The Dai-chi Mutual Life Insurance Company）於 1970 年成立 The Foundation for the Advancement of Life Insurance in Asia (FALIA)，以接手該保險公司於 1962 年設立之 Tsuneta Yano Memorial Society 之一項訓練計畫，以繼續推動亞洲保險業的發展。1994 年，其正式名稱再改為 The Foundation for the Advancement of Life & Insurance Around the world，將範圍從亞洲擴大至全世界。

其後由日本第一生命保險公司商品發展部講師講授「保險商品發展如何因應低利率環境及高齡化社會」之日本經驗，以讓面臨同樣困境之我國，能作為未來發展之借鑑，其內容分為以下 4 部分。

二、第一生命保險公司主要商品之轉型

1. 1950 年代：

二次世界大戰結束日本經濟混亂，人民所得降低，投保人數急遽下降，故保險公司增加招募許多女性業務員，發展月繳保費機制，以強化客戶聯繫並進而增加客戶人數。主要銷售的保險商品為平準保費儲蓄險，如養老險或子女教育險。

2. 1960 年代：

日本經濟快速成長、都市人口成長及小家庭增加，保險公司大量拓展業務通路，建立業務員教育訓練及績效管理機制，並開始提供高額保險商品，主要商品為養老險附加定期壽險附約，故保障型商品也開始擴張(附加定期壽險保額為養老險主約之 3 倍)。

3. 1970 年代：

日本經濟成長之末期，投保人數停滯，保險公司強化業務通路系統，提高既有客戶之促銷等措施，主要商品仍為養老險附加定期壽險附約，惟定期險保額由 3 倍增加到 10 至 15 倍，以增加契約保額，但投保人數幾乎維持不變。

4. 1980-1990 年代：

日本經濟開始泡沫化，保險市場成長停滯，主要商品改為終身壽險附加定期壽險附約，並開始推動保單轉換，另針對定期壽險附約給予自動續保，不論健康狀況除非保費未繳。

5. 2000 年至今：

繼泡沫經濟崩盤後，網際網路亦開始泡沫，有效保險契約減少，故保險公司開始發展商品多樣化，從昂貴之死亡保障到綜合保障商品包括附加醫療及生存金給付，如 7 項重大疾病險、重大疾病保費豁免等，以及發展通路多樣化，如網路與其他實體通路等，以強化保費競爭。

三、社會環境之變遷

1. 壽命增加、出生率降低、人口老化、癌症老人病患增加、長照需求增加、醫療技術進步、住院日數降低

日本平均死亡年齡上升且生育率持續下降，造成老齡人口急速增加，以 1975 年例，當時 65 歲以上人口僅占 7.9%，至 2010 年時，65 歲以上人口已達 23.1%。另 2008 年資料顯示男性與女性罹患癌症機率分別高達為 58% 與 43%，也就是平均 2 人就有 1 人患癌症，其較 1975 年比率大幅上升。而 2012 年需要長期照護人口數為 561 萬人，相較 2000 年 226 萬人已倍增。

另隨著醫療技術進步，日本民眾住院日數持續下降，1996 年平均住院日數為 32.8 天至 2012 年已下降至 17.5 天，門診人數比例則持續上升。

以往日本保障型商品主要著重在死亡、疾病及住院醫療保障，隨著社會環境變遷，保險公司未來將著重於重大疾病、失能、醫療費用加生活費補償、看護費用加生活費補償等商品開發，故第一生命保險公司於 2014 年推出「Bright-way」及「Crest-way」商品。

2. 低利率環境，壽險業面臨利差損

1975 年，日本 10 年期政府公債利率為 6-8%，而現今 10 年期政府公債利率已降至 0.3-0.4%，因為低利率環境，商品定價預定利率亦從最高 6.25% 下降至 2013 年之 1.15%。

過去保險公司因市場競爭，故商品以極高利率定價，因此為了維持高收益，故傾向投資高風險資產，但在低利率環境下，現在投資報酬率已無法達到原商品之預定利率，再加上股票市場低迷及強勢日圓因素，導致大量資本損失，使壽險業面臨利差損之困境。

3. 利差損的因應措施

日本第一生命保險公司因應方法為 1. 降低新商品定價之預定利率，2. 開始銷售具死差益的終身壽險附加定期險附約商品，以作為現存保險契約準備金之基金補充。

四、商品設計順應社會環境之變遷

1. 現行商品以保障型商品為主，如日本第一生命保險公司 2014 年推出「Bright-way」商品，其為終身險附加醫療及生存金（每 5 年給付）給付，且具有保費豁免機制。

2. 針對未來保險公司有能力管理之風險提供保險保障，如對兒童、青少年、家庭、婦女市場開發具教育基金或生存給付等具儲蓄性質商品，以「Nanairo Skip」商品

為例，提供被保險人罹患癌症、心臟病、中風等7種特定疾病，給付受益人教育年金，且可保費豁免。

3. 設計無解約金之終身醫療保險，因無解約金，故保費便宜，提供住院及手術治療保障，另亦有10年定期險之商品。

4. 配合日本長照保險制度提供長期照護險，其具固定年金，但考量保費可負擔性，故無解約金。日本長照保險制度主要將受照護者分為2類，第1類被保險人為65歲以上需要照護者，第2類被保險人為40-64歲，但患有16種特殊疾病需照護者。

五、商品發展策略之未來方向

1. 死亡或生存保障商品

(1)發展具吸引力的保障型商品。(2)保障範圍從死亡風險移至長壽風險，如重大疾病險、職業失能、看護等風險。(3)提高商品吸引力，針對不同風險及目標客群開發不同商品。

2. 醫療及看護保障商品

(1)醫療技術進步，因應住院日數縮短及手術複雜度及應用程面之上升。(2)社會安全體系之變化，因人口老化及少子化，費用負擔將增加。(3)看護保障市場，其市場競爭未來將增加。

3. 儲蓄商品

商品需求分為2類：(1)希望投資大筆資產客戶；(2)希望小額累積資產客戶。對於希望投資大筆資產客戶，須考量如何將貨幣市場趨勢結合如何設定保費，保險公司如何面對利率波動而不承擔過高風險。另對於希望小額累積資產的客戶，保險公司須考量該如何投資以達成一定金額累積之承諾。

4. 風險管理之重要性

(1)長期之預定利率保證具有風險，適度之可調整性是需要的。(2)未來利率上升該如何因應，保險公司可回饋保戶紅利或是設計可變動之預定利率保單以資因應。

六、心得與建議

由於台灣壽險業也同日本面臨人口高齡少子化、低利率及利差損之情形，故壽險商品也應聚焦於保障型商品，此也是國內主管機關政策上一直推動提高保障型商品市場占率之主因。另商品設計應順應社會環境之變遷，如長壽風險之提高，利差損的影響，針對不同風險及目標客群開發不同商品，提高商品吸引力。強化醫療及看護保障商品，以因應未來需要長期照護人口大量增加之社會需求。最後則是做好自身之風險控管，以避免承擔過高而不可承受之風險。

貳、日本銀髮族資產運用現況與 Fintech 研究（MRI）

一、前言

第一天 10 月 31 日下午參訪三菱總合研究所（MRI），其隸屬於三菱集團，集團成立於 1870 年，三菱總合研究所則於 1970 年成立，現為日本上市公司，其主要強項有 3 項，分別為技術經濟中心、核能研究及大電腦運算中心，被委託案件每年約 1,800 件，80%來自非集團或政府單位，僅 20%來自三菱集團，而案件配合委託人需求決定是否可公開。

參訪主要由三菱總合研究所技術經濟中心講師說明「日本銀髮族資產運用現況與 Fintech 研究」，首先做背景說明，因日本高齡化率達世界最高水準，依台灣行政院 2012 年預測，台灣將於 2060 年與日本達同一高齡化水準，故台灣老化速度將快於日本。其內容分為以下 2 部分。

二、日本金融機構針對銀髮族資產運用研究之 3 項假設

此研究開始先針對日本銀髮族給予 3 項假設，分別是(1)日本銀髮族是否富裕；(2)日本銀髮族風險容忍度是否低；(3)日本銀髮族是否喜歡面對面提案方式，以下係針對該 3 項假設及研究發現進行說明：

(一)假設 1：日本銀髮族是否富裕

研究顯示，55 歲以上的年齡層，其儲蓄高於人口整體平均值，主要原因可能是日本屬於終身僱用制，退休後可領取退休年金，而 30-54 歲年齡層，可能須支付房貸及子女教育費用，故儲蓄低，且 60 歲以上年齡層持有金融資產之比例占 6 成。此外儲蓄的目的，並非為了致富，主要是為老年生活資金需求及子孫教育基金。另進一步調查顯示，儲蓄來源主要為企業年金、個人年金及保險金，因此可知保險對金融資產運用也非常重要。

因此，日本金融機構也針對銀髮族開發專屬商品，如三井住友銀行，提供退休金運用計畫，先提供高利率吸引客戶存款，進而再推薦其他商品，如保險商品；三菱東京 UFJ 銀行也針對銀髮族推出行銷方案，提供高資產客戶利率優惠、旅遊及健檢等其他非金融服務，加深客戶信賴度。

另日本於 55 歲於民間企業退休時，可領取私人退休年金，但政府退休年金需於 65 歲時才可開始領取，故保險公司特針對此開發特定商品，在 55 至 65 歲之空窗期，由個人保險補足年金缺口。

(二)假設 2：日本銀髮族風險容忍度是否低

不同於歐美，日本民眾資產高達 54%為現金或存款，但日本民眾年紀越大者，持有有價證券的比例愈高，而此為日本金融機構積極開發銀髮族市場的結果。進一步分析日本民眾存款比例高的原因，最主要因素為對金融投資的知識不足

(38.5%)，其可能原因是年輕時買房子，故沒有多餘資金可以投資，也無時間瞭解投資，以致於年紀大時，金融知識不足而無法投資。

為回應消費者的需求，目前市場上推出許多簡單易懂的金融商品且頗受歡迎，如祖父母希望提供孫子教育基金，且政府針對孫子教育基金提供節稅誘因，且孫子教育基金商品可置入祖孫相片，故頗有人氣，或運用 Fintech 提供消費者簡單問卷，即可選擇商品，因其較有安全感，也很受銀髮族歡迎。

因此研究顯示，日本銀髮族不見得風險容忍度低，目前有很大的潛力市場，過去是從金融機構角度賣商品，未來應從消費者角度賣商品，只要消費者瞭解且感到放心安全，未來金融機構只要依消費者需求，可順利設計銷售商品。

(三)假設 3：日本銀髮族是否喜歡面對面提案方式

依資料顯示，日本民眾重視網路資訊便利性的比例非常高（約 25%），進一步研究發現，60 歲以上重視網路資訊便利性的比例（21.1%）與喜歡面對面提案方式（24.2%）差距不大。另觀察 50-60 歲高資產（2000 萬~5000 萬日元）客戶，其可能剛好從大企業退休，約 31.5% 重視網路資訊便利性的比例，且統計研究指出銀髮族網路利用率也不輸年輕人，且 60 歲以上 4 成有網路銀行，因此日本金融機構已配合調整通路行銷策略。

三、針對銀髮族未來 Fintech 之運用趨勢

針對銀髮族客戶該如何運用 Fintech，因其可提供對客戶更便捷的服務、提高商品透明度。Fintech 也可提供非金融之服務，日本銀髮族對智慧型手機運用比例也日益增加，60 歲男性有 3 成，女性有 2 成，故通信業者也跨入此領域，如何與通信業者跨領域發展大數據運用，例如利用客戶購物，記錄客戶之消費行為，可預測其需求，也可用客戶講話話語分析，因用甚麼話語可提高成交率之研究也在進行，辨別什麼文字組合可使銷售成功率變高、針對不同客戶族群設計不同風格 DM，以吸引其目光，也可提高交易成功率，用機器人接待客戶現在也形成風氣，因有人不喜歡面對銀行行員。

此外結合保險與個人資訊之 Fintech，未來 1、2 年也會有快速發展，如美國 Oscar 保險公司是結合保險與個人穿戴裝置，當客戶每日行走步數達某一標準，因健康情形可能較好，可提供其他回饋，因保費可能不會調降，以免惡性競爭。在日本，產險公司運用 Fintech 之速度比壽險公司快。

不只年輕人，日本銀髮族也相當關心 Fintech 之發展，Fintech 可作為解決營運課題之手段，過去日本金融機構非常封閉，現在與異業結盟也愈來愈多，未來經濟不能只靠單獨自身行業就能生存，現在銀髮族與過去所認知的銀髮族已截然不同，針對銀髮族商品應重新思考，重新架構，目前日本金融機構正在努力當中，台灣也進入高齡化社會，未來應也會有同樣之需求。

四、心得與建議

台灣近年來由於經濟環境不佳、產業外移、房價高漲，年輕人低薪等情況，故資產也多集中於過去工作年資較久之年長族群，使銀髮族平均可支配所得較年輕人高，此現象也類似日本。由於研究顯示，銀髮族風險容忍度並不低，且重視網路資訊便利性，也相當關心 Fintech 之發展，只要銀髮族瞭解並感到安全，其即容易接受該金融商品。

然觀目前日本其他 Fintech 有關產業之發展，相較於歐美國家或是台灣，似乎稍微落後，可能因其法規上面有許多的限制，日本甚至還限制銀行對非金融相關業務公司的持股比例為 5%，所以某種程度限制了日本金融機構去投資新創金融科技，例如台灣最近最常見的「群眾募資」就是其中一種，在歐美已經發展到個人借貸（P2P），日本似乎還無此類 Fintech 之創新。因此對照日本，國內 Fintech 產業在主管機關積極協助下，已產生具體成效。

綜上所述，無論日本或是台灣，金融機構如何運用現代網路等創新科技，以及利用與異業結盟之方式，從消費者角度賣商品，而非從金融機構角度賣商品，加強對銀髮族之理財服務，都將是金融機構未來獲利之關鍵。

參、日本的長照保險（MSIG）

一、前言

第二天 11 月 1 日上午參訪三井住友海上火災保險公司（MSIG）總公司，三井住友海上火災保險公司係 2001 年 10 月由三井海上火災保險公司及住友海上火災保險公司合併而成。首先由講師播放影片簡介該公司在東南亞地區之相關企業社會責任之活動，如恢復原始雨林生態。隨後講師正式開始介紹日本照護社會環境現況及政府長照保險制度，其次介紹三井住友海上保險公司之長照保險 V-CARE（長期健保保險附加長照險）。下午則參訪三井住友海上保險公司 100% 投資之 YULIFE 安養中心，實際體驗日本的長照服務（詳肆、日本的長照服務（MSIG）內容），該中心屬具備完整看護服務機制的付費且高檔之安養中心，服務設施及環境品質確實令人印象深刻。

二、照護社會環境現況

(一)因高齡少子化，照護人手減少

1. 推測 2040 年日本，每 3 人有 1 人為 65 歲以上高齡人口。
2. 2009 年平均 2.8 名青壯年照顧 1 名高齡人口，推測 2050 年平均 1.3 名青壯年照顧 1 名高齡人口。

(二)有照護需求者大幅增加

日本長照保險制度開始於 2000 年，當時推定需照護人數約 218 萬人，然而 2014 年時約為 606 萬人，成長幅度驚人。

(三)照護離職衍生的社會問題

1. 因照護或看護因素而離職/轉職人數一年超過 10 萬人，隨著戰後世代 70 歲人口到來，此現象更趨顯著。
2. 安倍政權提出的「新三箭」之一「讓人民安心的社會保障(零照護離職)」提到，政府將努力打造能安心請照護假的社會環境。

三、政府長照保險制度概況

(一)日本長照保險制度係基於 2004 年 4 月施行的照護保險法所制定的新社會保障制度，其提供受照護者或需協助者給付的制度。

1. 第一類被保險人（65 歲以上）

- (1) 保險給付要件：需要照護或協助者。
- (2) 保險費：各鄉鎮市公所金額略有差異，依所得分為 6 級，所得愈高保費愈高。
- (3) 保險費支付方式：從年金扣除，但年金未滿 18 萬日元，需自行利用匯款等方式繳付予鄉鎮市公所。

2. 第二類被保險人（40 歲以上未滿 65 歲）

(1) 保險給付要件：初老期失智或腦血管疾病等 16 種因老化導致之疾病而需照顧或協助者。

(2) 保險費：依投保之醫療險保費有所不同，其分健康險及國民健康險。健康險，其保險費依收入決定，雇主負擔一半；國民健康險，依所得及資產而有不同（國家負擔同額保費）。

(3) 保險費支付方式：與投保之醫療險一併支付。

(二) 政府長照保險提供的服務（使用服務者須支付 1 成費用）

1. 居家照護

到府探視、日間照護、照護機構短期入住、行動輔具租借代購及住家改建、制訂照護計畫等。

2. 設施服務

老人安養院、老人保健中心、提供病床之醫院或診所等。

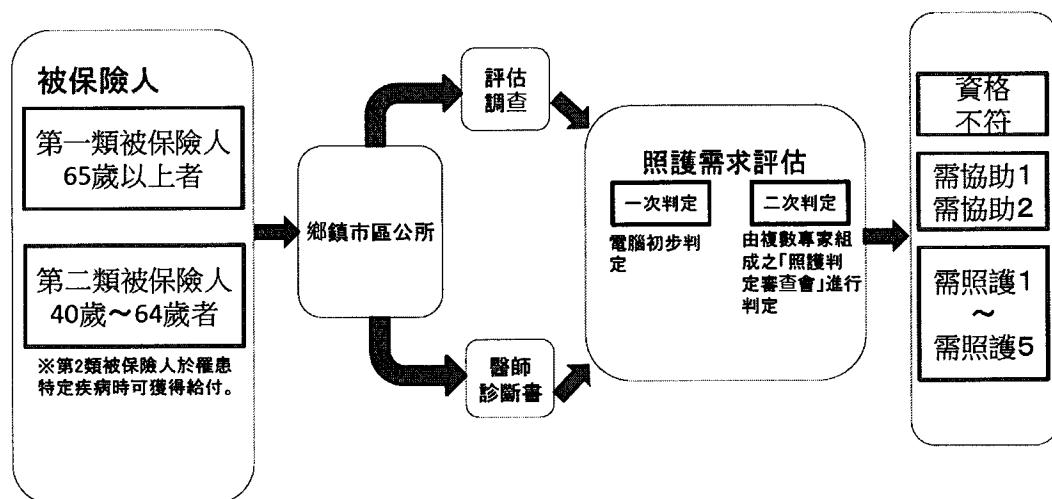
3. 社區照護

依對象狀況及期望提供短期住宿、看護家訪、家庭幫傭、夜間家訪等。

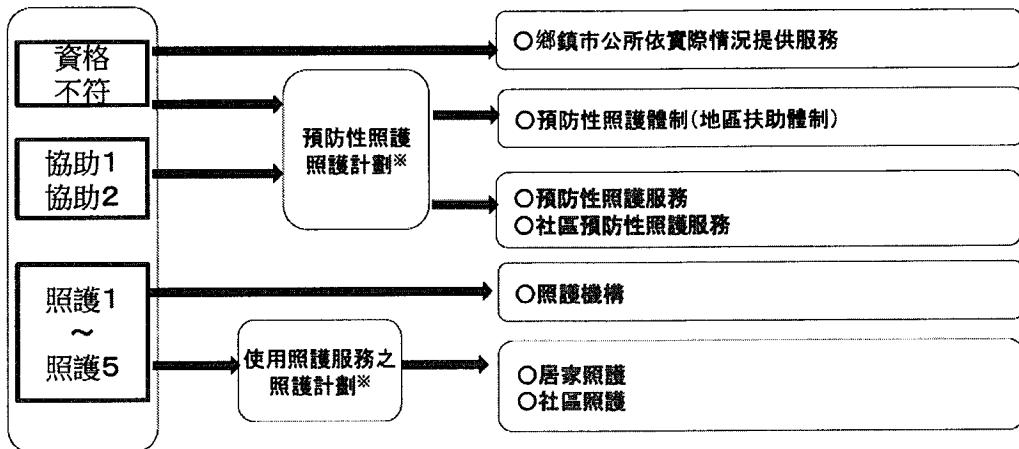
4. 預防性照護服務

到府探視、日間照護、短期住宿服務等。

(三) 政府長照保險評估流程



(四)判定有照護需求到使用照護服務之流程



四、三井住友海上保險公司之長照保險

(一)V-CARE (長期健康保險附加長照險)

1. 概要：結合「初期支付費用」與「後續費用」之終身補償保險。亦包含老年生活之保險金(康復禮金、祝壽金)。
2. 保險金；支付要件與政府長照制度連動，且須達到需照護之中度照護程度以上，定期支付簡單易懂。
3. 保險費：依投保年齡、性別不同而異，條件符合時可豁免保費。

(二)因應雙親照護需求之「雙親照護特別條款」

1. 概要：可附加於團體傷害險之特別條款（多數企業運用於員工福利制度）。
2. 條款之被保險人：員工或其配偶之雙親。
3. 保險金：員工或其配偶之雙親被判定為需要照護之狀態，且狀態持續超過 30 日（亦可設定為或 90 日/180 日）時，即需支付保險金（上限 300 萬日元）予條款之被保險人。
4. 客戶需求：初期可全額領取，使「充分準備照護」成為可能。亦可滿足聘僱他人代為照護雙親之需求（不需因照護而暫停工作或離職）。

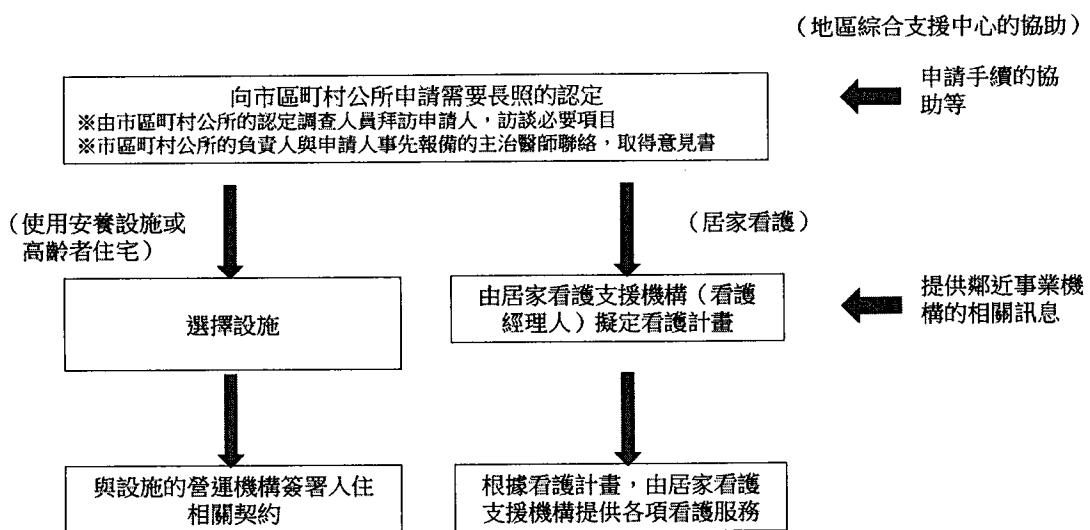
五、心得與建議

目前國內研擬中之長照保險政策尚未定案，有人認為應走保險制度，才有足夠的財源來支應長照需求，也有人認為應先走稅收制度，因為國內目前的長照體系還不足以充分發揮保險制度的功能，服務趕不上收入，不僅浪費錢，還將增加民眾和企業之保費負擔，但無論如何，台灣人口快速老化及少子化，未來需要照護人口將急劇增加，且現行引進外籍家庭看護之方式可能受限，已是不爭之事實。現行國內壽險公司銷售之所謂長照保險商品，事實上只是類似長照保險商品，其保障上尚不足民眾所需，因缺乏適格之照護機構。

由於國內長照保險法尚未完成立法，以日本經驗，政府在推動長照保險後，商業長照保險市場才能快速成長，且其需結合政府之長照保險制度，故建議國內長照保險法盡速立法通過，使國人能充分意識到長照保險之重要性，而壽險公司也才能結合政府之長照保險制度，設計適合國人需求之商業長照保險商品，未來此相關保險業務才有很大的發展空間。

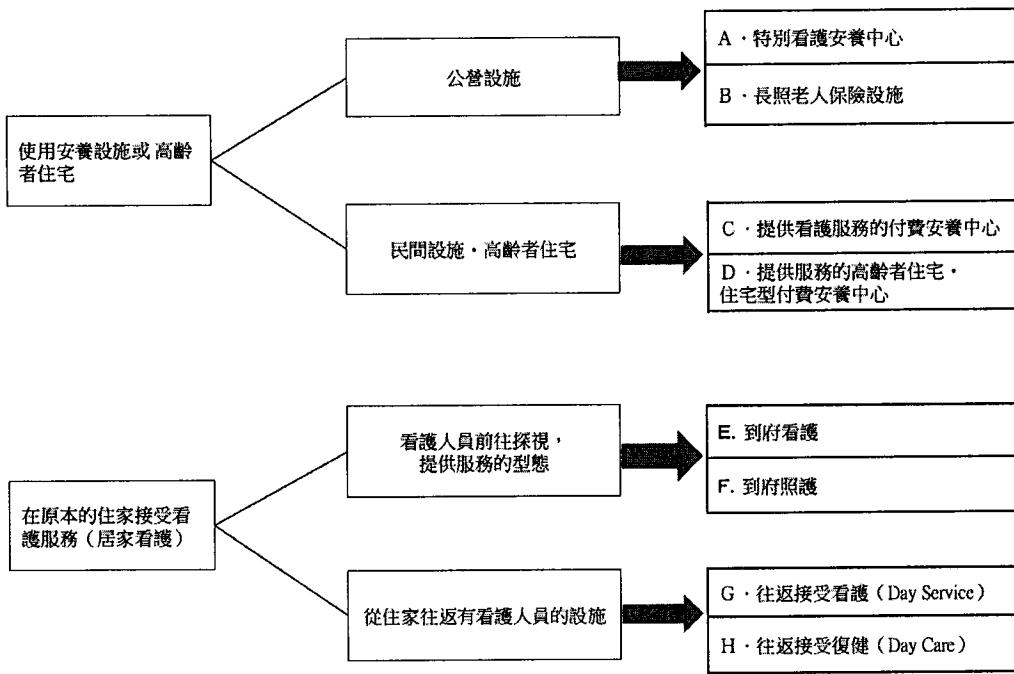
肆、日本的長照服務（MSIG）

一、從申請到接受長照服務的流程



※說明：地區綜合支援中心係設置在鄉鎮市區町村公所內的機構，目的在提供高齡者及其家人的綜合性支援。

二、長照設施與服務（主要項目）



三、長照設施與服務費用案例說明

	特徵等	費用案例
A・特別看護安養中心	地方政府或社會福祉法人所經營的公營安養中心 目前全國的等待人數超過52萬人	每月費用約7~13萬日圓（含長照保險自負額部份）
B・長照老人保險設施	在有看護與醫護人員的管理下，可接受看護、機能訓練與醫療等服務。設施的目的在於老人康復後可回家居住，因此如判斷已恢復健康，必須離開此設施。	每月費用約8~13萬日圓（含長照保險自負額部份）
C・提供看護服務的付費安養中心	提供高齡者住宿與看護的配套服務，依照看護制度的內容決定不同的費用。	①法律上認定為最低標準的看護制度設施 訂金680萬日圓+每月的使用費用等約20萬日圓 ②最高等級，看護機制健全的設施 訂金3,500萬日圓+每月的使用費用等約35萬日圓 ※每月的使用費用等含長照保險的自負額部份。
D・提供服務的高齡者住宅・住宅型付費安養中心	未提供看護服務的高齡者住宅。看護服務必須委託外部的居家看護業者。	（住宅型付費安養中心的案例） 訂金960萬日圓+每月的使用費用等約17萬日圓 *還必須負擔其他看護服務費用（下列E~H等）
E・到府看護	探視必須靠專業看護人員協助的老人，除了飲食、廁所等日常生活的看護之外，還包括煮飯與洗衣等生活上的支援。	根據公益財團法人家計經濟研究所的調查，接受居家看護的看護服務費用，平均每個月約37,000萬日圓（註）。
F・到府照護	看護人員到使用者住家探視，提供照護服務	
G・往返接受看護（Day Service）	往返住家與設施之間，接受飲食與淋浴等日常生活的支援、恢復身體機能的練習與休養。	
H・往返接受復建（Day Care）	為了能維持與恢復身心機能，每日往返設施	

※說明：以三井住友海上保險公司 100% 投資之 YULIFE 屬具備完整看護服務機制的付費安養中心為例，其以平均居住期間計算費用案例(平均入住期間 66 個月為標準，採 6 年 (72 個月) 計算：訂金 3,500 萬日元 + (每月使用費用 35 萬日元 + 醫療費、消耗品等約 4 萬日元) × 72 個月 = 6,300 萬日元)。

四、提供看護服務之付費安養中心職員編制（以 20 名入住為一單位的看護職員人數為例）

1. 法律上最低標準職員編制

約需 7 名職員因應，因 1 天約有 2 名職員公休，因此平均 1 天工作人數 5 人，5 人還必須分早班、白天班、晚班、大夜班，另外也須考量休息時間，因此實際工作人數通常不到 3 人。

2. 最高等級，看護機制健全的職員編制

約需 14 人，其人力為最低標準職員編制之 2 倍，以能充分做到完善之看護作業。

※說明：依照日本法律的最低標準，規定需要接受看護的人數與老人看護，看護職員的配置比例，為 3:1 以上。但這並不表示設施內必須維持 24 小時，至少有 1 個以上看護人員照顧 3 個接受看護的人的意思，而是需要接受看護入住人數與老人看護、看護職員人數的比例為 3:1 的意思。

五、付費安養中心費用機制

1. 相當於房租的金額

居住的房間及其他公共設施的使用費用。付費方式：A. 入住前訂金一次繳齊；
B. 部分入住時給付，部分月繳給付；C. 月繳方式。

2. 管理費

包括事務管理部門人事費用、事務費用、公共設施等的維護管理費用、提供生活支援服務的人事費用等，一般採月繳方式。

3. 伙食費

提供三餐服務的費用，一般採月繳方式。

4. 追加的看護費用

配置較多的看護職員時，超過長照保險可負擔的費用。（法律上最低標準之付費安養中心無此費用）

5. 水電瓦斯等費用

分為月繳方式與內含在管理費的給付方式。

※說明：訂金相當於預期居住期間之房租金額。如超過預期居住之期間，要辦理延長契約時，再次計算預期延長之居住期間的房租金額。

六、心得與建議

在高齡少子化已成為不可避免的趨勢下，長照機構將與醫療機構共同擔負起維護及照顧國民健康的責任，如能鼓勵具有資金及相關專業之法人共同參與長照機構之設立經營，將可提供不同需求的民眾有更多的選擇機會，並在市場良性競爭的情況下，提升長照機構之服務品質。利用本次參訪，瞭解到日本法律允許保險公司可以投資長照機構，如三井住友海上保險公司 100%投資之 YULIFE，即屬具備完整看護服務機制的付費安養中心。

依據台灣長期照顧服務法（104年6月3日公布）第22條規定，長照機構法人之設立、組織及管理及其他應遵行之事項，於該法施行之日起1年之內，另以法律定之，故建議於該法律制定時（約107年），有關長照機構法人設立、長照機構之資格及組織管理應予擴大，將保險公司納入可投資長照機構的法人機構，以提供民眾更多且更佳長照服務之選擇。

伍、保險公司於熊本地震時的因應-2016年熊本地震（MSIG）

一、前言

第三天 11 月 2 日上午繼續參訪三井住友海上保險公司總公司，講師首先介紹日本地震風險之特徵：損失大、難適用大數法則。由於日本位於環太平洋地震帶，地殼運動頻繁，是世界上最常發生地震的地區。雖其面積僅占地球之 0.1%，但地震放出之能量卻占全世界之 1 成，導致發生大規模地震時，受害範圍廣且損失巨大。1923 年關東大地震當時之損失約 50 億日元，卻為日本當時國家預算 15 億日元之 3 倍以上。

另過去 500 年間，日本 1 次也沒發生地震致災的年度有 250 年以上，然也有 1 年發生 6 次以上地震災害之情形。其頻率難以預測，故難以適用大數法則，導致也很難向國外購買足夠之再保險，以移轉風險，故通常風險須留於日本國內，由政府參與承擔，其地震保險制度架構與台灣類似，採無盈無虧之經營模式，但其承保範圍尚包括建築物之動產，此為與台灣之較大差異。

二、熊本地震之處理簡介

2016 年 4 月 14 日 21 點 26 分日本發生熊本地震之前震，於熊本縣益城町觀測到最大震度 7 級，4 月 16 日 1 點 25 分又觀測到最大震度 7 級之主震，共造成 75 人死亡，約 1,800 人受傷，受災房屋約 15.6 萬棟，熊本縣及其附近縣市地區災情非常慘重，截至 6 月為止，受理理賠總件數約 24.5 萬件，完成調查約 23.2 萬件，完成比率約 95%。支付賠款總金額約 3,285 億日元，相較過去之地震，僅次於 2011 年之 311 東日本大地震，為日本歷史上第 2 高之地震損失金額。熊本地震理賠之因應措施，則分全產險業界及三井住友海上保險公司二部分說明如下。

三、全產險業界的因應

(一) 熊本地震發生後，受理賠案與結案情形

地震發生後的 1 星期，平均 1 天受理將近 1 萬件賠案，至 6 月下旬，已減少到平均 1 天受理 1,000 件，件數有逐漸減少趨勢，但截至目前為止，仍不斷有新賠案在申請。而結案部分，完成調查之件數比率，熊本地震發生後約 1.5 個月為 80%，2 個月後達到 91%，其完成調查之速度比 311 東日本大地震快，因東日本大地震約 1.5 個月才完成 51%，2 個月後只才完成 76%。

(二) 熊本地震日本產險公會之應對

1. 地震(前震)發生次日，啟動中小規模理賠處理機制，由產險公會九州分部決定成立地震保險對策本部(九州分部委員長擔任對策本部長)。
2. 主震發生後之次 2 日，決定改為大規模理賠處理機制，由產險公會本部成立地震保險中央對策本部(公會理事長擔任對策本部長)，產險公會九州分部成立地震保險當地對策本部(九州分部委員長擔任當地對策本部本部長)，並決定於熊本縣的公會

理事長事務所內成立當地機構。此為繼東日本大地震後，第 2 次根據規模理賠處理機制，由產險公會本部成立中央對策本部。

3. 主要作法

(1) 簡化申請理賠之資料：比照 311 東日本大地震所實施的簡化申請理賠資料的作法，熊本地震亦使用相同的內容。

(2) 鼓勵申請理賠：

A. 為建立能 100% 支付賠款的機制，由產險業界共同制定鼓勵申請理賠的辦法，針對尚未申請理賠的保戶。

B. 具體實施內容如包括針對發生災情機率高之區域，以電話或書面方式聯絡方式，提醒申請理賠、寄發給保戶各類印刷品中附帶說明、或由媒體、公會官網加強宣導與獎勵。

四、三井住友海上保險公司的因應

熊本地震發生後，三井住友海上保險公司總公司隨即成立危機對策本部，派遣人員及物資到災區當地進行支援（總公司對策本部長：總務部門執行董事；對策部門成員：總公司各部長）

(一) 理賠機制與任務分配

地震發生後，隨即成立地區理賠對策本部（九州理賠對策本部），亦同時成立福岡災害對策室、福岡實地調查據點，熊本實地調查據點等。理賠對策本部與地區理賠對策本部在第一時間內保持聯繫與合作，成立當地對策室與實地調查據點，盡速建立調查與支付賠款的機制。

4 月 22 日以後，由東京備援中心與福岡災害對策室初期聯繫、並登記賠案紀錄，建立能更快速支付賠款的機制。為不讓保戶等待，客服中心由東京、大阪的車險理賠中心增員 40 人，共 270 人受理賠案。

(二) 災害對策室、實地調查據點的任務分配

1. 福岡災害對策室、實地調查據點、東京備援中心都編制不同任務的工作小組，透過專業分工的機制，做到快速實地調查予理賠支付。

2. 東京備援中心根據賠款明細，掌握尚未申請理賠的保戶，提醒保戶盡速申請理賠。

3. 實地調查據點與福岡災害對策室，確認理賠調查書之認定內容及支付賠款之金額是否正確，以致力於正確賠款金額的給付。

(三) 支援人力動員狀況

1. 大量派遣公司外部的調查機構、查勘人員、派遣人員等，以快速進行實地調查與賠款支付業務。

2. 現場支援人數最多的時候，公司外部機構約 150 人，員工 50 人，共約 200 人在災害現場協助實地調查。

(四) 記取熊本地震的經驗

1. 三井住友海上保險公司傾全服務保戶，為了達到身為產險公司的使命，即「盡早支付賠款給受災之保戶」，加速處理保戶的地震保險賠款。

2. 熊本地震所受理的賠案超過 2 萬件，件數僅次於 311 東日本大地震，也因為有東日本大地震之處理經驗，公司在熊本地震發生後 2 個月內，支付保戶的賠款比例已高達 9 成，得到保戶很好的評價，達成公司對社會之使命。

3. 遺憾地，仍有部分保戶對理賠認定有不同意見，或認為公司反應不夠快速或過於粗糙，日後將整理各項待改善之議題，積極尋求解決方法。

(五) 今後之因應

1. 組織與人員方面須改善的議題

(1) 根據營運持續計畫 (BCP)、大範圍受災區域的計畫，驗證動員的實際效果，以確保外部機構支援之住宿地點，交通移動，各災害對策室、實地調查據點等組織的建置與確保；

(2) 加強受理理賠的基礎架構(客服中心)；

(3) 加強東京備援中心的編制；

(4) 評估以系統管理員工、查勘人員等外部機構的人員及住宿安排；

(5) 必須能長期、穩定地確保員工與查勘人員等外部機構的人員編制；

(6) 加強與外部機構間的共同調查。

2. 加強保戶服務

(1) 評估與保戶約定現場實地調查的系統化管理；

(2) 加強預防理賠認定錯誤、支付賠款錯誤的檢核機制；

(3) 為了避免遺漏對保戶的賠款，公司持續以電話關懷，提醒受災保戶申請理賠；

(4) 加強平時地震保險相關教育訓練。

3. 其他

業界共通議題(增加保戶自行通知之方式、地震 APP 的使用等)。

五、心得與建議

由於我國與日本同處於地震頻繁之國家，且有類似之住宅地震保險制度，日本住宅地震制度成立於 1966 年，至今已屆 50 年，其投保率至 2016 年 3 月約 29.3%，我國投保率則約 32.7%，但因日本地震承保範圍包括建築物全損、半損及部分損失，且包括建築物內之動產，故日本發生大地震之理賠案件極為驚人，以今

年4月之熊本地震為例，截至6月為止，受理理賠總件數約24.5萬件，完成調查約23.2萬件，2個月內完成比率約95%。

然觀台灣住宅地震制度，承保範圍只限建築物全損，故理賠情形將較單純，且以今年2月6日南台大地震為例，其造成台南及高雄地區約數十棟建築物結構嚴重損毀，產險公會及各產險公司立即派工作人員赴現場協助保戶申請理賠，然因理賠只限建築物全損，故實際受理案件有限。但我國仍可從日本此次處理熊本地震吸取相關經驗，及早建立相關完善理賠應變計畫，如營運持續計畫、大範圍受災區域的計畫，驗證動員的實際效果，以確保如未來台灣萬一發生重大地震或其他災害時，可提早因應。

陸、氣候衍生性商品（MSIG）

一、前言

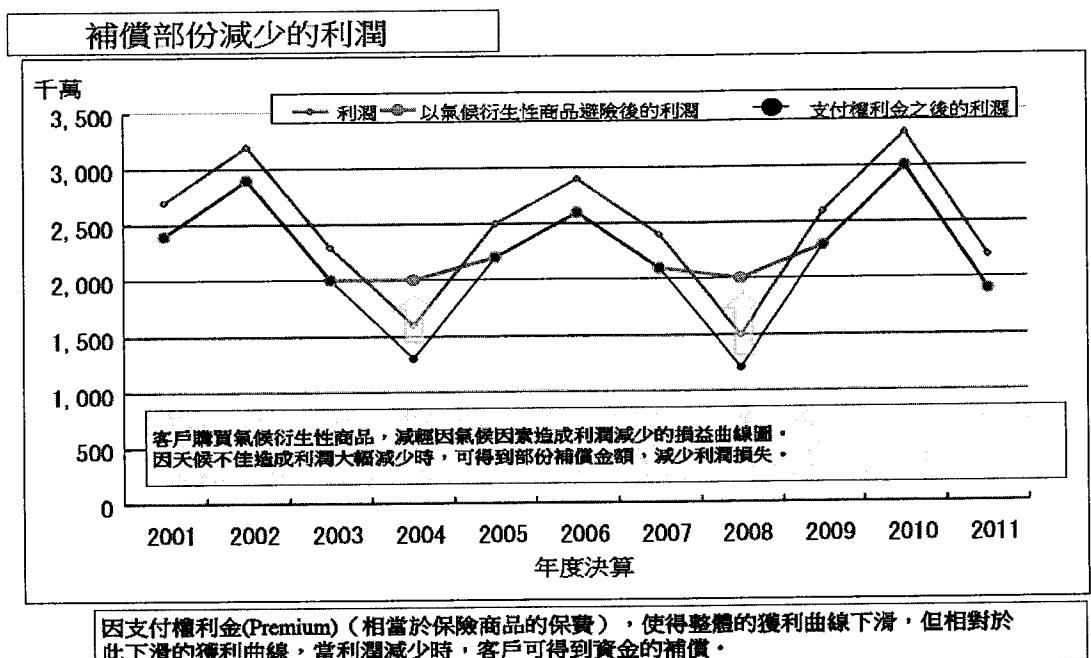
第三天 11 月 2 日上午講師繼續說明日本氣候衍生性商品。一般而言，許多企業的獲利或多或少都會受到氣候之影響，例如戶外遊樂場因下雨而進場遊客人數減少，導致營業額下降，故部分企業致力於商品、服務與銷售區域之分散，藉此達到風險分散之目的，但有時仍無法做到 100% 風險分散，故氣候異常或天氣不佳仍會對企業之營收造成重大之影響，如要移轉風險，上述之戶外遊樂場即可購買以降雨量作為指標之氣候衍生性商品。

二、氣候衍生性商品的主要內容

1. 為了避免或減輕因氣候異常或天氣不佳對企業造成的損失（須有財物損失，以避免賭博行為）。
2. 根據氣象局所公布之氣溫、降雨量、風速、積雪量、降雪量等氣象數據制定指標。
3. 根據「契約上事先約訂之指標」（自負損失）與「實際氣象狀況的指標」之間之差異數，收取金錢補償之交易。
4. 氣候衍生性商品並非保險商品，須適用金融商品交易法的金融商品之法規。

三、氣候衍生性商品交易原理

氣候衍生性商品之所以可以發展，乃因企業風險管理之需要，因企業支付權利金（Premium）（相當於保險商品之保費），使得企業整體的獲利曲線下滑，但相對於此下滑的獲利曲線，當氣候異常或天氣不佳發生而利潤減少時，客戶可得到部分補償，以維持企業可以正常之營運，說明如下圖。



因支付權利金(Premium)（相當於保險商品的保費），使得整體的獲利曲線下滑，但相對於此下滑的獲利曲線，當利潤減少時，客戶可得到資金的補償。

其交易原理與支付保險費購買保險商品一致，都是為了避險，只是商品受規範之法規不同，因日本法令規定，根據氣象觀測結果，以參數決定補償交易的交易，並不被視為「氣候指數型保險」，以下為衍生性商品與保險商品之比較。

衍生性商品與保險商品之比較表

	衍生性商品	保險商品
法源依據	金融商品交易法	保險業法
銷售方法	保險公司直接銷售	透過保險代理店銷售
購買目的	避險	避險
決定可得到之補償金額	根據契約所約定之條件，以參數之計算決定金額（無須查勘）	必須經過理賠查勘，確定實際損失
取得補償金之時間	相對較短	相對較長（須完成理賠掉查）
基差風險 (Basis Risk) 實際損失與補償金額之落差	有	無

四、設計氣候衍生性商品之前提

設計氣候衍生性商品時，必須先決定契約的風險對象：

1. 觀測地點：如在日本國內，則使用日本氣象廳的氣象機構（氣象台、觀測站、特別區域氣象觀測站）觀測地點或區域氣象觀測系統（無人的自動觀測通報系統），設定距離客戶風險所在地最近之觀測站。
2. 計算期間：可配合客戶之需求，自由地設計（原則上1年以上），如每年，每季、指定日期，短期等。
3. 氣象要素：氣溫（日平均氣溫、日最高氣溫、日最低氣溫），0.1度C單位；雨（降雨量），0.5mm單位；雪（日最深積雪、日降雪量），1cm單位；風（日平均風速、日最大風速、日最大瞬間風速），0.1m/s單位；日照期間，0.1時間單位；其他如全天日照量、溼度、上述氣象要素之組合等。

五、氣候衍生性商品之設計案例與交易機制

其後講師並以氣溫為指標說明商品設計案例。最後講師介紹該公司承接日本國內及國外氣候風險之交易機制，國內由日本三井住友海上保險公司承接，日本國外之氣候風險，則改由三井住友海上保險公司的100%出資之美國子公司「MSI Guaranteed Weather公司（MSI GW）」承接，該子公司專門承接美國、歐洲、亞洲等全球氣候風險，以建立能充分分散氣候風險之組合架構。

六、心得與建議

全球氣候變遷，台灣更是嚴重，以颱風為例，98年莫拉克颱風4天降下近3,000公釐的暴雨、遠超過台灣一年2,500公釐的平均雨量，更打破了氣象局成立以來的暴雨紀錄。另以往台灣平均每年約有3到4個颱風侵襲，但今年光是9月就有3次颱風侵襲台灣，也再次掀起放颱風假之爭論。

颱風假放不放，涉及企業營運之相關成本，同樣颱風來不來，也影響企業之營業收入，如戶外遊樂場因颱風侵襲，導致無遊客入園，完全無營業收入，此將造成企業之嚴重經營風險，如何移轉企業遭受氣候變遷之風險，應是我國相關金融保險主管機關或業者應關注之課題。如近年農業主管機關非常關心農業保險之發展，以解決農民看天吃飯之問題。雖目前國內也有相關氣候保險商品之銷售，但受限保險需具有損害填補之性質，故理賠條件較嚴格。因此本次參訪日本三井住友海上保險公司，其所分享氣候衍生性商品之觀念及作法，如在我國法令及相關風險控管條件許可下，似可作為我國主管機關除現行氣候保險商品外，尚可擴大金融保險機構承作氣候衍生性商品，以作為企業移轉風險之另一工具，同時也增加金融保險機構之業務範圍。

柒、日本自動車研究中心(JKC)

一、前言

第三天 11 月 2 日下午則參訪日本自動車研究中心(The Jiken Center Co., JKC)，以下稱車研中心，其為日本 14 家公司含保險公司於 1973 年 7 月成立，其中包括三井住友海上保險公司，資本額 3 億日元，其成立之宗旨是要讓修車費用合理化，使消費者、保險公司及修車廠都認可。其具體目標有 3 項：1. 舉辦訓練課程，對象為理賠員及保險公司職員；2. 決定理賠工時標準；3. 研究探討理賠技術、設備及工具。目前日本國內製造之新車上市前，均須先取得車研中心之理賠工時標準，其需費時約 2-3 個月。

車研中心營業收入以 2013 年為例約 14 億日元，其中 6 億 7 千萬日元為營運分派費 (Operation consignment fee)¹，訓練費用 1 億 7 千萬日元，銷售 JKC 理賠工時標準資訊 4 億日元，其他收入 1 億 6 千萬日元。目前日本已有超過 10 萬名保險公司汽車理賠員，參加過車研中心舉辦之相關訓練。

二、JKC 理賠工時標準業務

如何決定 JKC 理賠工時標準，車研中心係將實體車輛全數拆解所有板金及零件後，分別得出 4 種理賠工時：1. 零件更換理賠工時；2. 烤漆理賠工時；3. 外板金理賠工時；4. 內板金理賠工時。不同車種車型有其不同之理賠工時標準。理賠工時乃依據汽車原廠製造商提供之理賠手冊及相關之工作條件²下所計算出。理賠人力成本則可由 JKC 理賠工時乘上每小時工資即可得出。最後車研中心將上述 4 種理賠工時資料彙整，並搭配全車結構分解圖，出版各車種車型之理賠工時標準書「Structural Investigation Series」。

此外，車研中心並與 Audatex Japan 公司合作，將上述資訊彙整於 Audatex 軟體資料庫，提供保險公司、汽車經銷商及修車廠使用。

三、JKC 汽車理賠員訓練

車研中心也提供相關之訓練課程，如理賠員訓練、其他訓練及函授課程等，理賠員訓練可分基本訓練及專業訓練。JKC 之汽車理賠員訓練課程與日本理賠員制度一致，其提供 5 種主要課程：學徒課程、基礎課程 A、基礎課程 B、第 3 級課程及第 2 級課程。

四、研究發展

1. 理賠發展

¹ 營運分派費係由保險公司依其任意汽車險保費市場占有量捐助。

² 修車廠設備、工人數、車齡及里程數、原廠零件。

車研中心研究設計具成本、效率之替換方法及改進理賠設備及機器，包括汽車本體、烤漆及機械構造等。

2. 研究

車研中心亦調查研究汽車損害度（汽車受損敏感度）及修理度（汽車修理容易度），以降低理賠成本。車研中心亦於 1988 年 3 月開始提供汽車障礙碰撞測試，其係在 100 米長、15 米寬之室內場所內，設置有牽引器將受試車輛加速至時速 55 公里以發生碰撞，目前每年約執行 130 次之碰撞測試。

五、心得與建議

在消費者方面，由於國內修車市場長期處於費用不透明之狀況，使得車主消費者一直詬病，即使貨比三家分別請不同修車廠估價，也不知道自己修車價格是否合理。另在保險公司方面，因汽車保險一直是產險業者最重要的險種和業務來源，而汽車理賠費用則是業者最大的支出項目，在汽車理賠費用上任何成本的節省，對保險公司利潤都有正面的貢獻。然我國汽車保險業務長期受到汽車經銷商所屬保險代理人之影響，其發展與其他國家比較實有偏差之現象，例如汽車理賠工時工資、零件價格常受制於前述之車商保代，欲扭轉此一現象，應可借鑒本次參訪日本於 1973 年成立之車研中心。

日本車研中心因其只負責理賠工時標準之研究，汽車原廠零件材料價格及工資部分則由 1974 年引進日本之 Audatex 線上定損系統彙整，使日本產險公司能有效運用 Audatex 線上定損系統，作為汽車保險理賠費用的估價系統，因其理賠費用透明公開，使得車主及保險公司都信賴，故車研中心與日本 Audatex 公司已成為日本汽車保險修護人才培養以及線上定損系統之二大重要支柱。

反觀我國，目前也有車輛研究測試中心，其為 79 年成立之財團法人車輛研究測試中心，該中心宗旨為從事相關之車輛技術研發與產品品質改善業務，促進車輛產業升級發展，提供具國際公信力之車輛及零組件檢測與驗證等相關服務，以保障行車安全、維護消費者權益，如其可再擴充功能，參考日本車研中心之作法，針對台灣現行製造之車種（車研中心亦只針對日本製造車種進行理賠工時標準研究，因國外進口車種可參考國外汽車原廠之相關資訊），建立台灣自己之汽車理賠工時標準，此將能開始翻轉國內修車市場費用之透明度。其後再參考國外通行之線上定損系統作法，蒐集國內車種之零件材料價格及現行工資水準資訊，即可建構我國自有之汽車線上定損系統。

但透過財團法人車輛研究測試中心建構國內自己之汽車理賠工時標準，可能工程浩大且費時甚久，故在此亦提供短期即可實現之另一建議。因國內現行製造之車種大都由國外所導入，所以國外已有相關之理賠工時、零件材料價格之資訊，如能直接導入一套國外現行通用之線上定損系統，再加上國內現行工資水準之資訊，其也能導正國內現行修車市場費用不透明之現象。線上定損系統導入方式，則建議可由國內各產險公司共同合作導入，或是由客觀公正之第三方導入皆可，因其目的都是為建立國內透明合理之修車市場而努力，使消費者及保險公司都能受益。

附件：2016年保險業化精英人才培訓班國外考察活動表

國外考察活動表（日本參訪五天四夜）		
日期	時間	活動行程
10月30日 (日)		交通：桃園機場→東京
10月31日 (一)	09:00 12:00	<p>參訪：公益財團法人國際保險振興會(FALIA) 1962年，日本第一生命保險相互公司，這是公司化的第一生命保險公司，在1970年3月公司成立FALIA，提供壽險業相關教育訓練及研討會，透過本次的參訪交流，進一步推動國內保險業朝向國際化發展。</p> <p>產險組：損害保險料率算出機構(NLIRO) 損害保險料率算出機構（簡稱NLIRO）係依1948年法律第193號損害保險費率算出團體法所設置，為了促使保險公司業務能順遂經營建全發展，以達到保障保險消費者之利益為目的，並依據所蒐集各產險會員公司之統計資料，精算出適當的保險費率，以提供保險公司販售保險商品之參考。</p> <p>壽險組：三菱總合研究所(MRI) 該研究所成立於1970年5月8日，總部設於日本東京。MRI主要研究活動有三：一是政策及戰略，內容包括教育、醫療科技、社會福利及看護等。企業管理、經濟、財政、工業政策等；二是資訊技術，包括能源資源、環境安全及災害管理、產業科技、科學科技、資訊安全、資訊技術及解決方案；三是社會基礎建設，包括人口分散、城市發展及地區發展、社會基礎建設改善等。</p>
11月1日 (二)	09:00 12:00	<p>講座1：MSIG的CSR活動簡介 三井住友海上火災保險集團是2001年10月由三井海上火災保險公司及住友海上火災保險公司合併而成。總部設置於日本東京，公司是經營財產保險、人壽保險、金融投資、風險管理諮詢等的大型跨國金融集團。透過考察讓學員能實地的探討及經驗交流，得以產生新思維。</p> <p>講座2：從理賠面看日本熊本大地震 日本九州島的熊本地震發生於2016年4月16日共計造成59人死亡、262人重傷、1,006人輕傷。多處房屋倒塌，更引發多起火災，其中包括重要古蹟熊本城中天守閣損壞。臺灣地處環太平洋地震帶，為全世界三大地震帶之一，地震係屬無預警性的天然災害，不僅發生的時間無法預測，其所可能造成之損失更無法想像。日本亦為地震發生頻繁的國家，惟日本的防震措施，以及平時對地震的風險管理舉世聞名，熊本地震是一個鮮活的案例，讓我們實地參訪，學習可貴的經驗。</p>
11月2日 (三)	13:30 17:00	<p>講座3：日本因應氣候變遷之調適對策 全球氣候變遷與溫室效應造成極端氣候頻率增加，全球各地災害頻傳，國內養殖業飽受天然災害如颱風、寒害與疾病等威脅，因此本中心特別邀請MSIG專家為我們探討氣候變遷對於金融保險業的影響及因應措施。</p> <p>參訪：日本自動車研究所(JARI) 日本自動車研究所(簡稱JARI)是日本汽車研究機構中歷史最悠久、規模最龐大的研究機構，成立於1961年。隨著時代演進，汽車產業發展也日新月異，該機構的業務範圍也不斷進行調整。目前研究領域包括：都市環境影響、汽車燃料、動能、智慧駕駛系統、行車安全設備、汽車衝撞安全防護、汽車產業發展及營運相關研究等六大範疇。而為提升汽車電子相關領域研究能量，日本自動車研究所於2003年與日本電動車輛協會(IEVA)、自動車行走電子自動協會(USKE)合併，成為日本最大的法人汽車研究單位。除了汽車產品本身的研究外，該機構也將研究領域延伸至如生態環境之分析研究、產業經濟趨勢、電子資訊工程等。</p>
11月3日 (四)	09:00 12:00	<p>講座1：超高齡社會下之日本長期照護體系 近幾年來，「長期照護」這名詞開始在台灣社會出現，隨著高齡化社會趨勢逐漸成為大眾矚目的議題，長期照護成為刻不容緩的課題，目前台灣多以入住型機構為主，少有居家或社區型照護資源。如何落實「在地老化」這幅未來理想藍圖，習以臨近日本為學習對象，汲取日本行之多年「介護制度」的寶貴經驗，做為參考借鏡。</p> <p>講座2：銀髮族創新金融商品(Fin Tech) 有鑑於日本對於「銀髮金融」及「科技金融」等新創金融領域，皆具豐富創新經驗，可供台灣金融保險業者學習，探討此兩類新型態金融服務之銀新營運模式以及所蘊含的多元商機，冀能幫助台灣金融保險業者瞭解銀髮金融與科技金融產業發展走向，促進金融創新躍進。</p>
	上午	日本文化節活動
	下午	交通：東京→桃園機場

