

出國報告（出國類別：出席國際會議）

**參加「APEC 金融監理官訓練行動計畫第 21 屆顧問小組會議暨金融監理官研討會」
(APEC Financial Regulators Training Initiative 21st Advisory Group Meeting and the Financial Regulators Conference) 出國報告**

服務機關：金融監督管理委員會

姓名職稱：保險局副組長江玉卿

銀行局科長周怡玫

出國地點：韓國首爾

出國期間：105 年 9 月 6 日至 7 日

報告日期：105 年 11 月

目 次

壹、會議目的及過程.....	2
貳、亞太經濟合作金融監理官訓練行動計畫（APEC FRTI）	
第 21 屆顧問小組會議.....	3
一、討論重點.....	3
二、會議結論.....	5
參、金融監理官研討會.....	7
一、議題一、金融科技解密.....	7
二、議題二、金融科技產品與服務.....	7
三、議題三、金融科技與金融服務業—機會、挑戰與規範....	9
四、議題四、金融科技與犯罪.....	11
肆、心得與建議事項.....	13
伍、附錄.....	15

壹、會議目的及過程

「亞太經濟合作金融監理官訓練行動計畫」(Asia-Pacific Economic Cooperation Financial Regulators Training Initiative, 簡稱 APEC FRTI)係 1998 年 5 月在 APEC 各國財政首長的支持下通過，目的為藉由每年持續舉辦金融監理訓練，來提升銀行業與證券業監理人員的分析與技術職能，並強化亞太區域的金融監理工作。為執行 APEC FRTI，亞洲開發銀行(Asian Development Bank, ADB)成立秘書單位，負責訓練課程規劃、講座遴選及各項訓練活動的執行，並設置顧問小組(Advisory Group, 簡稱 AG)為其決策單位並督導行動計畫的執行。

本次 APEC 金融監理官訓練行動計畫第 21 屆顧問小組會議於 2016 年 9 月 6 日在韓國首爾之韓國金融監督院(Financial Supervisory Service, FSS)902 會議室召開，上午為證券監理官場次，下午為銀行監理官場次，會議討論重點包括(一)檢討 2015-2016 年已舉辦的金融監理人員訓練；(二)簡報訓練需求之調查結果；(三)規劃 2017 年之訓練計畫及徵詢各會員代表擔任顧問小組會議主席的意願。

2016 年 9 月 7 日進行金融監理官研討會，主題為「金融科技—如何避開陷阱並從中獲利 (FinTech—Avoiding the pitfalls, reaping the benefits)」，內容包括「金融科技解密」、「金融科技產品與服務」、「金融科技與金融服務業—機會、挑戰與規範」及「金融科技與犯罪」四大議題，由世界銀行(World Bank Group)專家、金融科技業業者及管理顧問公司資深經理人等擔任主講人，其中「金融科技與金融服務業—機會、挑戰與規範」議題，以座談會方式進行，並邀請產、官、學界代表擔任與談人，分享其觀點。

貳、亞太經濟合作金融監理官訓練行動計畫 (APEC FRTI) 第 21 屆顧問小組會議

一、討論重點

(一)金融監理官訓練的經費分攤事宜

ADB 資深顧問 Mr. Noritaka Akamatsu 表示，過去以來 APEC FRTI 之訓練經費均由 ADB 支應，惟因近年來 ADB 預算已入不敷出，因此建議自 2017 年起，APEC FRTI 訓練經費由訓練主辦單位支應，將於會後正式以書面詢問各會員，希望各會員支持。

(二)證券監理官之會議情形摘要

1、參與會員：亞洲開發銀行秘書處、澳洲證管會(以視訊方式參與)、孟加拉證管會、柬埔寨證管會、韓國金融監督院、菲律賓證管會及本會，合計有6國經濟體代表參與討論。

2、2015年5月至12月間共舉辦5場研討會，成果如下：

舉辦時間	2015.6	2015.7	2015.10	2015.11	2015.12
舉辦地點	泰國曼谷	中國大陸 上海	馬爾地夫	韓國首爾	斯里蘭卡
訓練題目	跨境發行 與投資	跨境執法	投資基金 之法規及 監理	金融資訊 與揭露	投資者與 市場中介 者之教育
參與學員 人數	43	93	54	50	70
學員評價 *(%)	91.4 ~94.5	94.9 ~95.9	93.4 ~96.3	88.3 ~93.3	91.3 ~96.1

* 評價指標包括：有無符合學習目標、課程內容有無符合需求、對主講者之評分

3、2015年5月迄今之重要成果包括：

- (1)會員國迦納首次派員參加會議。
- (2)巴基斯坦、法國及中國大陸首次派員擔任主講者。
- (3)非亞太地區的經濟體參與人數為歷次最高。
- (4)監理官及非監理官擔任研討會主講者之人數為歷史新高。
- (5)越來越多的參與者來自於非APEC經濟體。
- (6)研討會的平均課程參加人數是增加的。

(三)銀行監理官之會議情形摘要

1、參與會員：亞洲開發銀行秘書處、庫克群島金管會、韓國金融監督院、馬來西亞中央銀行及存款保險公司、菲律賓中央銀行及存款保險公司、泰國中央銀行、本會，及以視訊方式參與之澳洲審慎監管局、香港金融監理局及美國聯邦儲備委員會，合計有9國經濟體代表參與討論。

2、2015年5月至2016年7月共舉辦6場研討會，成果如下：

舉辦時間	2015.6	2015.10	2016.4	2016.5	2016.6	2016.7
舉辦地點	菲律賓 馬尼拉	泰國曼谷	菲律賓 馬尼拉	韓國首爾	泰國曼谷	中國香港
訓練題目	銀行分析及監理	系統管理及處理問題銀行	銀行分析及監理	科技風險監理	電子銀行及行動金融服務	風險導向監理及風險評估
參與學員人數	46	39	51	36	48	53
學員評價 *(%)	92.5 ~94.9	90.8 ~96.6	92.3 ~ 98.	92.9 ~99.	89.3 ~94.	95.1 ~98.7

* 評價指標包括：有無符合學習目標、課程內容有無符合需求、對主講者之評分

3、2015年5月迄今之重要成果包括：

- (1)蘇丹首次派員參加研討會。
- (2)印尼存款保險公司(Indonesia Deposit Insurance Corporation)為AG之銀行監理官新成員。
- (3)新增一項訓練議題-電子銀行及行動金融服務。
- (4)非亞太地區的經濟體參與人數為歷次最高。
- (5)越來越多的參與者來自於非APEC經濟體。
- (6)研討會的平均課程參加人數是增加的。

二、會議結論

(一) 2017 證券監理官訓練之舉辦

泰國證管會及汶萊證管會(未出席本次會議)均同意舉辦訓練,時間預定為2017年8月及2017年9月至10月間,至於訓練議題目前尚無法確認。另會中 ADB 資深顧問 Mr. Noritaka Akamatsuru 建議柬埔寨證管會可舉辦一場訓練,經該國代表表示會將該意見帶回研議後,再行回復 APEC FRTI 秘書單位。

(二) 2017 銀行監理官訓練之舉辦

計有下列 5 個會員同意舉辦訓練,內容如下:

主辦單位	議題	預定舉辦時間
菲律賓中央銀行及存保公司	銀行詐欺偵測	2017年5月
庫克群島金融監理委員會	網絡安全及科技風險之監理	2017年6月以前
香港金融監理局(暫定)	流動風險管理或信用風險分析或防制洗錢(暫定)	待確認
澳洲審慎監管局(暫定)	待確認	待確認
泰國中央銀行	危機管理及問題銀行之處理	2017年11月

(三)2017 年第 22 屆顧問小組會議之主辦單位

泰國中央銀行及庫克群島金管會均表示可主辦銀行監理之第 22 屆顧問小組會議，至於是否同時主辦證券監理之第 22 屆顧問小組會議，該二機關亦表達原則可以。本節 APEC FRTI 秘書單位表示將續徵詢各會員國意見，並再與泰國中央銀行及庫克群島金管會研商後，才會決定主辦單位。

參、金融監理官研討會

主題：金融科技—如何避開陷阱並從中獲利（FinTech –
Avoiding the pitfalls, reaping the benefits）

一、議題一：金融科技解密

（一）主講人：世界銀行金融部門首席專家 Jose De Luna
Martinez

（二）內容摘要：金融科技已透過改變人們儲蓄、支付、借貸、投資等行為，對傳統金融服務產生衝擊性的改變。亞太地區近年在金融科技有重大的發展，其中以中國大陸為最大市場，佔亞太地區全部交易量的 99%。金融科技也給銀行業帶來諸多風險，例如電子支付及數位貨幣的認證與身分辨識問題，個人對個人借貸（P2P lending）及群眾募資（Crowdfunding）涉及消費者保護及詐欺風險問題，雲端運算、大數據可能有資訊安全風險。但某些新科技的妥適運用，將有助於降低風險，例如區塊鏈、分散式帳戶系統（Distributed Ledger System）等。而在法令規範方面，金融監理機關的課題是如何調整監理規範方式，以因應金融科技趨勢；針對此節，目前某些積極推動金融科技的國家係採行監理沙盒（Regulatory Sandbox），惟長遠之計，仍應制定有符合比例原則且符合實務所需的監理規範。

二、議題二：金融科技產品與服務

（一）群眾募資（Crowdfunding）

1、主講人：Eurecca 機構之經理人 Sam Quawasmi

2、內容摘要：群眾募資有助於降低失業率，原因是中小

企業 (Small Medium Enterprises, 簡稱SME) 提供了整體就業市場六成以上的工作機會，這些SME倒閉多肇因於資金問題，透過募資平台多數人小額資金的投入，可以解決SME的資金問題、減少倒閉，從而有助於降低失業率。講者表示，英國股權性質的群眾募資平台 (Equity Crowd Funding, 簡稱ECF) 面臨的法令規範、教育等挑戰，英國政府係透過三個方面來協助其發展。首先，英國政府對ECF加以規範，並開放SME得於網路上募集資本；其次，在學校提供有關創業及投資的相關課程，讓學生於在學期間即開始有創業及投資的概念；對於投資人則有相關稅賦優惠，如：企業投資計劃 (Enterprise Investment Scheme) 及種子企業投資計劃 (Seed Enterprise Investment Scheme)。

(二)運用區塊鏈(Blockchain)於銀行及市場

- 1、主講人：Deriv Asia機構之經理人Sam Ahmed
- 2、內容摘要：金融危機後，銀行業面臨法規、遵循、資本、破壞性科技等挑戰，其中因資本規範的改變，銀行業必需就信用風險、市場風險準備更多資本，資金成本提高，槓桿運用的限制趨嚴，使得銀行業勢必有將增加的成本轉嫁給客戶負擔的需求。區塊鏈的相對安全性、透明化、去中心化、不可竄改等特性，為銀行業的需求提供了可能的解決方式，如加速交易、降低交易成本、減少作業風險等。當然，區塊鏈的發展也面臨挑戰，例如區塊鏈參與者的角色之權責劃分、法令規範等。講者表示，將區塊鏈

運用於銀行業，如有法規適用上的問題而需另行制定規範，則制定法令規範的時機將是關鍵，對區塊鏈的發展有決定性影響。透過業者自律也是可能方式，目前已有科技業者與金融機構致力於採行自發性的指引或自律規範。

三、議題三：金融科技與金融服務業—機會、挑戰與規範

(一)主持人及講者

1、主持人：世界銀行 Sameer Goyal

2、引言人：

(1)韓國金融學院(Korea Institute of Finance)

Sangche Lee

(2) Ernst & Young Korea機構經理人 Young-Suk Kim

3、與談人：

(1)亞洲開發銀行 Noritaka Akamatsu

(2)韓國金融學院 Sangche Lee

(3)韓國金融監督院(FSS) Lim Se Hee

(4) Ernst & Young Korea機構 Young-Suk Kim

(5) Deriv Asia機構 Sam Ahmed

(二)內容摘要

1、首先由二位引言人就金融科技的監理規範及Ernst & Young透過調查對金融科技的研究（EY FinTech adoption index）、以及韓國金融科技的發展現況進行簡報，再由與談人分享其觀點。

2、世界銀行觀點—金融普及

以世界銀行的觀點，金融科技發展將有助於經濟發展，世界銀行關切的重點是能否透過金融科技，對

更多人提供金融服務，包括對窮人，進而提高金融普及性。針對此點，引言人Young-Suk Kim回應，新創業者多以追求利潤、投資報酬率為考量，依Ernst & Young的調查，目前新創公司提供的服務多屬支付、匯款業務，較少有借貸業務，因此如何在利潤與金融服務普及性之間取得平衡，是政府可以加強與金融科技業者間溝通的重點。

3、監理官觀點—如何促進金融科技的發展並兼顧投資人、消費者的保護？

韓國金融監督院 (FSS) Lim Se Hee表示，韓國促進金融科技發展是採用英國的方式，韓國已由政府督導成立創新中心，FSS內部也有一個單位，延攬來自資訊科技業的人才，協助業者解決遭遇的困難；在投資人、消費者保護方面，韓國則係採美國的規範方式，以群眾募資為例，其規定投資人有出資額上限。

4、風險觀點—金融科技發展是否會增加金融機構的系統性風險？

首先，評估系統性風險的衡量指標包括：金融機構規模（size）、金融機構間的關聯性（interconnectedness）、核心業務的可替代性（substitutability）、業務複雜性（complexity）等，以關聯性來看，由於目前電信發達，訊息傳遞快速，確實有因關聯性提高，而有一地發生金融事件，影響及於全球的情形。

5、金融科技業者觀點

誠如大家所認同，銀行及金融服務於現今仍有其需求存在，這些服務是否只允許銀行業者提供呢？答案應該是否定的，因為金融科技創新可為金融市場及銀行業帶來好處。首先，金融科技業認為銀行業是沒有效率的，而金融科技卻可以在效率上有所不同。其次，基於某些因素（例如現存老舊系統），銀行業很難有創新，反觀金融科技進入金融市場後，出現了P2P借貸平台、群眾募資平台等服務，這些服務較諸以往的金融服務，可及於更廣大的對象，有助於真正需要資金使其企業成長的人，可以取得資金。在現階段，大量資金正湧入金融科技，倘監理機關對金融科技直接規範，將可能使資金卻步，因此建議監理機關透過鼓勵銀行業併購金融科技公司的方式，間接將金融科技納入規範。

四、議題四：金融科技與犯罪

（一）主講人：

1、Deloitte Korea資深經理人 KyoungGon Kim

2、世界銀行專家 Katia D'Hulster

（二）內容摘要：隨著科技持續進化，資安風險的威脅也日益增高，資安事件的影響程度也日益擴大。發動資安攻擊者，包括政府所屬單位、意識形態團體、犯罪組織、以及一般個人，採用的攻擊模式，包括社交工程、釣魚、僵屍網路、漏洞攻擊、分散式阻斷服務攻擊、妥協網路、密碼竊取、IP 竊取等。網路遭受攻擊可能造成資料外洩、收入減損、聲譽受損、營運中斷等情形。日前孟加拉央行遭受駭客攻擊而被盜領 8,100 萬美元，有鑑於資

安事件發生可能導致的嚴重後果，金融機構有必要建立資安策略，建置符合資安標準與規範的資訊安全防護機制，提高對資安風險威脅的認知，加強對資安違失與異常表徵的偵測，並要能在資安事件發時迅速修補損害、回復正常營運。

肆、心得與建議事項

- 一、APEC金融監理官訓練行動計畫對金融監理人員甚有幫助，且在參與過程中，除吸取主講者的監理或實務經驗外，亦可同時與其他會員國代表進行意見交流，並是我方主動向其他會員國宣傳我國金融市場及金融制度的好機會，藉此強化金融機理官之外交互動，因此我方應積極參與。有關本次顧問小組會議中，ADB代表建議訓練經費可由訓練主辦單位支應一節，鑒於歷年來主辦國多為馬來西亞、菲律賓、香港、印尼及泰國等國，我國僅曾擔任一次主辦單位，為表達對此行動計畫之支持，建議我方相關部會可編列預算，酌予補助金融監理官訓練之費用。
- 二、顧問小組會議係每年舉辦一次，且區分為證券監理官及銀行監理官二場次進行，每次之會議時間約3小時，部分無法親自出席之會員，選擇以視訊方式參與會議。鑒於顧問小組會議係檢討過去訓練的辦理情形及討論未來1年的訓練課程規劃，我方積極參與會議，可維護我方會員之權利，爰我方仍宜每年派員參與會議。惟考量過去我方亦曾因舉辦地點安全性考量而未派員出席會議，為使我方參與本項會議之方式更具彈性，建議可評估以視訊方式參與會議之可行性。
- 三、金融科技的出現為金融服務帶來諸多變革的可能性，也對金融服務業及金融監理帶來挑戰。因為科技業的加入，已使消費者消費模式、投資人或消費者權益的保護、網路資安議題等各個層面，均有重大變化，使得金融服務業必需由舊式、傳統思維跳脫，重新審視並尋求創新經營模式，

同時，金融監理機關在監理規範面臨挑戰下，也必須思索法規調適以及如何於兼顧金融市場發展、消費者權益、服務模式創新、金融科技應用於金融服務、提高交易效率等之間取得平衡。目前，為因應金融科技潮流，已有少數國家採取如監理沙盒的監理措施，建議我國建立與金融業者、相關科技業者的對話機制，瞭解市場及金融業與科技業的需求、可能的風險及相關影響與衝擊，俾適時調整我國監理政策。

伍、附錄

一、APEC金融監理官訓練行動計畫第21屆顧問小組會議資料

(一)證券監理官場次

- 1、會議出席名單
- 2、會議議程
- 3、第20屆顧問小組會議紀錄
- 4、會議簡報

(二)銀行監理官場次

- 1、會議出席名單
- 2、會議議程
- 3、第20屆顧問小組會議紀錄
- 4、會議簡報

二、金融監理官研討會資料

(一)會議議程

(二)會議簡報資料

- 1、Rise of Fintech and Future of Financial Services
- 2、Crowdfunding
- 3、Applying Blockchain to Banking & Markets
- 4、Challenges for Adoption & Regulation Response
- 5、EY FinTech adoption index and Korea Fintech Trends
- 6、Cyber security, tech risk and resilience
- 7、Cyber preparedness and resilience