

出國報告（出國類別：參訪與業務接洽）

# 參訪韓國航空與鐵道事故調查委員會 報告書

服務機關：行政院飛航安全委員會

姓名職務：主任委員／吳靜雄

執行長／楊宏智

調查組組長／方粵強

派赴國家：韓國

出國期間：民國 97 年 12 月 18 日至 12 月 20 日

報告日期：民國 98 年 2 月 15 日

# 目次

壹、目的

貳、行程

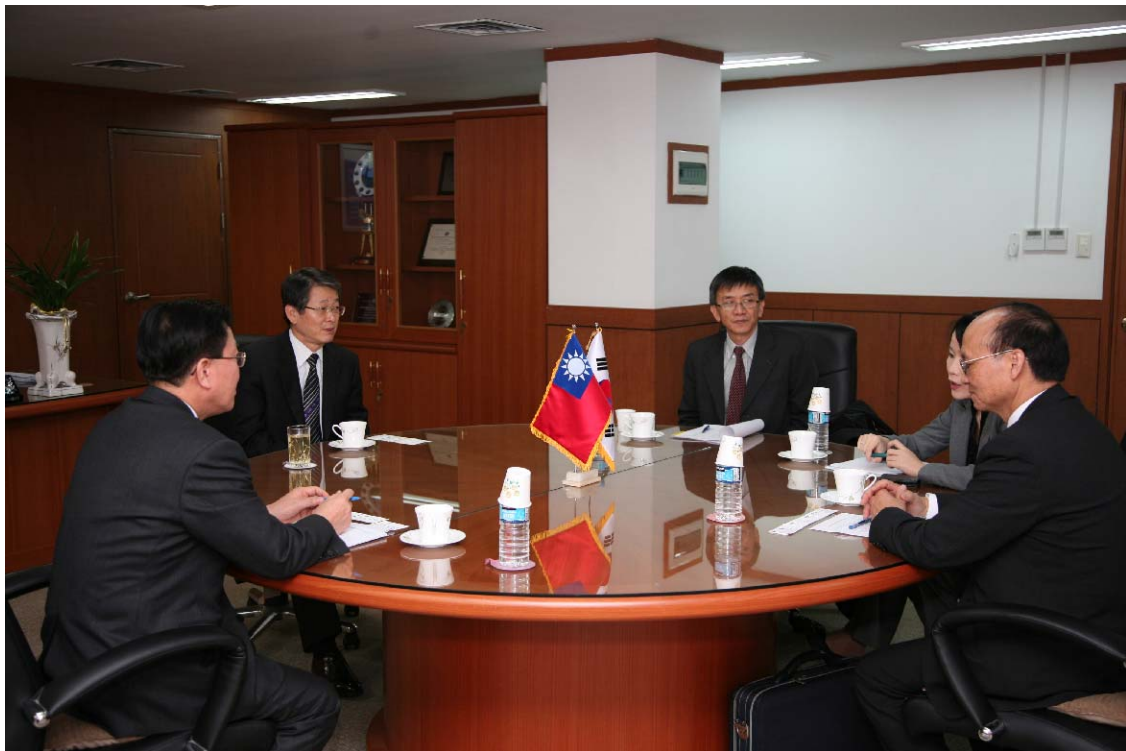
參、心得

肆、建議

## 壹、目的

本次參訪韓國航空與鐵道事故調查委員會，拜會其委員長及其所屬高階調查主管，希就雙方航班日益增加之情況下，尋求飛航事故調查作業之共識，促進雙方調查合作管道之順暢，並期望於不久之將來簽署飛航事故調查合作協議書。

圖 1.1 拜會韓國航空與鐵道事故調查委員會委員長李東鎬



本會為加強與日本飛航事故調查之合作，已與日本航空及鐵道事故調查委員會在民國 98 年 5 月簽署飛航安全調查合作協議書。本會並希望藉與日本及韓國加強飛安調查合作機會之下，相互之間建立互信與互助，未來可成立東亞飛航安全資訊網，共享相關飛航安全調查資訊。

## 貳、行程

12/18 搭機抵首爾				
12/19	項目	地點	接待人員	參加人員
09:50    10:00	自旅館搭車赴 韓國航空及 鐵道委員會(KARAIB)	Mayfield Hotel	KARAIB Capt. Kim	Dr. Wu Dr. Young Mr. Fang
10:00    10:20	本會與 KARAIB 洽談雙方合作事宜	KARAIB 委員長辦公室	KARAIB 委員長 Dr. Lee	ASC: Dr. Wu Dr. Young Mr. Fang
10:20    11:20	KARAIB 簡報 調查處長 Mr. Son	KARAIB 作業室	KARAIB Mr. Son	KARAIB: Mr. Kim (DG) Mr. Son
11:20    12:00	參觀調查裝備室	KARAIB 裝備室	KARAIB Mr. Son	Mr. Byeon Capt. Kim
12:00    13:30	韓方午宴	都一處中國料理	KARAIB 委員長 Dr. Lee	Taipei mission in Korea : Ms. Shih
13:30    14:00	ASC 簡報 ■ 楊執行長 ■ 方組長	KARAIB 作業室	KARAIB Mr. Son	ASC: Dr. Young Mr. Fang
14:00    16:00	1.調查作業經驗交流 2.吳主委拜會駐韓陳代表	1.KARAIB 作業室 2.我駐韓代表部	Mr. Son 陳代表	KARAIB: Mr. Kim (DG) Capt. Kim Taipei mission in Korea : Ms. Shih
16:00	返回旅館		Ms. Shih	
18:00    20:00	吳主委設宴回請韓國 調查委員會委員長等人	韓式料理	吳主委	KARAIB 與 ASC 人員及 Ms. Shih
12/20	搭機返台			

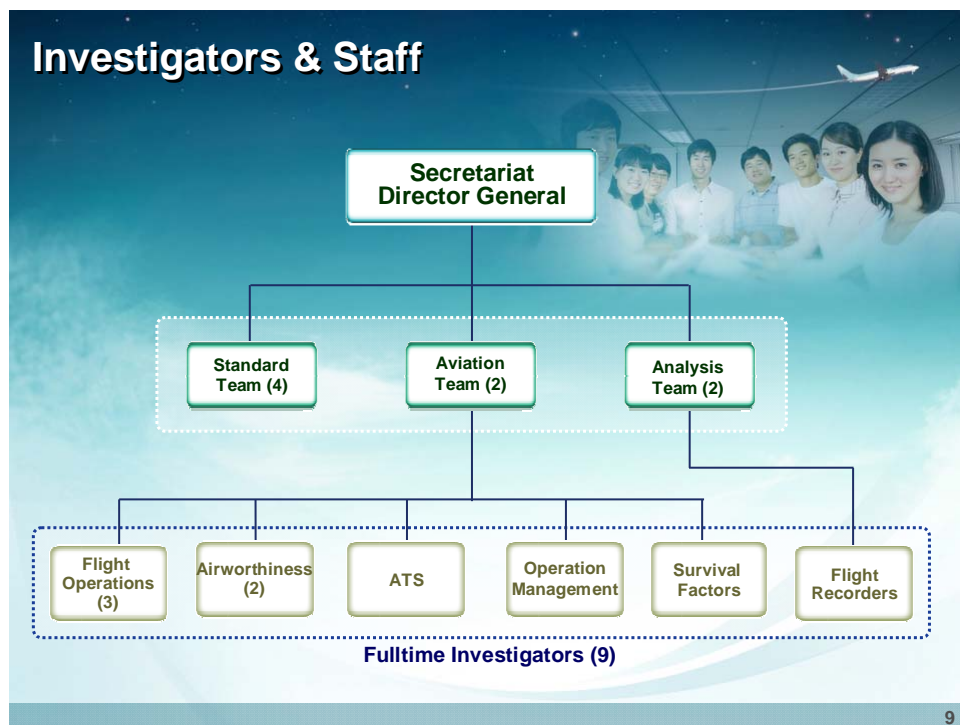


圖 3.1 韓國航空事故調查處組織圖

- ✓ 韓國航空鐵道事故調查委員會航空事故調查部門組織如 1.1 圖。相關介紹詳如附件一。
- ✓ 韓國於 2002 年設立航空事故調查委員會(Aviation Accident Investigation Board)於建構及運輸部(Ministry of Construction and Transportation)下，另於 2005 年設立鐵道事故調查委員會(Railway Accident Investigation Board)於建構及運輸部下，最後於 2006 年合併成航空與鐵道事故調查委員會(Aviation & Railway Accident Investigation Board) 設於國土運輸及海事部(Ministry of Land, Transport and Maritime Affairs)之下，目前仍非一獨立機關。但其由單一事故調查機關轉為多模組事故調查機關之演變，可看出韓國在事故調查組織方面已跟上世界潮流，與美國澳洲加拿大等之運輸安全委員會相仿。
- ✓ 在飛航事故方面，調查對象為航空事故及意外事件調查，分析後提出飛安改善建議，以提升韓國國家運輸安全環境。與我國由飛安委員會調查飛航事故，由民航局調查意外事件有所不同。
- ✓ 韓國航空鐵道事故調查委員會有 9 位專任之航空調查員。人數雖不多，但先後與韓國國內相關機關已簽署協議書，可作為其技術支援之後盾。

- ✓ 韓國調查員專長主要有飛航操作、適航與航機維修、飛航服務管制、機場運作、生還因素及飛航紀錄器等，與本會極為類似。
- ✓ 由過去本會與韓國合作之調查，韓方對本會之作業十分了解。此次參訪，韓方由其委員長親自接待，可見重視過去本會與韓方良好互動基礎與友誼。台灣雖非國際民航組織締約國，但身為地球村的一員，亦有義務遵守 ICAO 相關規定。飛安會之調查作業絕大部分遵循 ICAO 第 13 號附約內容，故與 KARAIB 作業方式雷同。
- ✓ 韓國調查員之訓練包括專業訓練、在職訓練、基礎訓練、進階訓練及年度復訓，與我飛安委員會調查員之訓練相同。唯甚少邀請國外專家舉辦年度復訓，因恐英語聽講困難，不如本會已建立多年之舉辦經驗。2008 年韓方就推派 3 位代表參加本會年度復訓。受訓之後，韓國參訓代表至為欽羨本會之舉辦方式。
- ✓ 其 2008 年度預算有 2,908,000 美元。約合 97,000,000 台幣，約為本會之雙倍。
- ✓



圖 3.2 韓國航空鐵道事故調查委員會 2008 年度預算



圖 3.3 雙方調查作業經驗交流

- ✓ 韓國對超輕載具均劃分飛航區域允許進行飛航作業，操作人員大都遵守法規，事故比例不高。
- ✓ 水下偵搜殘骸或飛航紀錄器方面，尚無經驗，非常希望來本會見學。也是未來雙方交流之一大重點。
- ✓ 其委員長之任用非為全職常任，乃由韓國首爾大學航太所教授兼任。薪水由大學支應。此與我國做法相似。韓國大學教授為公務員，除待遇優厚，亦有完善退休制度。
- ✓ 雙方肯定國去調查合作愉快，認同如有事故發生，必會立即告知對方並邀請參與調查，亦即雙方認同 ICAO 第 13 號附約之做法。正如我國調查法第 20 條明文規定：「第六條第一項之飛航事故發生後，飛安會專案調查小組得詢問航空器登記國、航空公司國籍國、航空器設計國、製造國及罹難乘客國籍國之調查機關參與調查之意願，並於其派出之代表承諾保密及遵守主任調查官之指揮下，允許其從事部分調查作業。」
- ✓ 韓方委員長推崇本會已有相當規模及深具國際航空事故調查合作經驗。本會主委亦推崇韓國委員會已具多元化組織，本會應當向韓國看齊及早日建立鐵道甚至海運事故調查委員會。
- ✓ 雙方對台韓之間飛航班次日益增加，各類關係更趨密切之下，希能洽談進一步合作，並臻簽署合作協議書之目標。本會主委說明在透過亞東關係協會及日本交流協會之協調，台日雙方已簽訂飛航事故調查合作協議書。希望與韓方亦能簽署協議書。
- ✓ 台韓雙方咸認應繼續商討及研究如何辦理協議書之簽署，以便水到渠成。

- ✓ 韓方個人與共用裝備均存放於裝備室，其中包含較完善寒帶禦寒裝備，如防風耳罩防寒手套及厚毛襪等。生長於亞熱帶台灣的本會調查員，應注意充實寒帶裝備，以應變於出差寒帶氣候地區之調查案。





圖 3.4 調查員共用配備



圖 3.5 調查員個人裝備

## 肆、建議

### 1. 增加雙方技術交流:

飛航事故調查人員養成不易，為厚植本會調查技術能力並與國際接軌，應增加雙方技術交流，以促進飛航事故調查合作。如邀請對方參與雙方主辦之訓練課程;遇重大飛航事故時，如無參與調查情況，應考量派出觀察員等;在獲邀請之下，派遣本會調查人員赴 KARAIB 講習損壞 DFDR 或 CVR 之特殊解讀作業，及講習水下打撈殘骸及 FDR 與 CVR 等作業。

### 2. 積極進行雙方合作協議書之簽定:

本次參訪已獲外交部諸多協助，因韓國人大多不願講英文，必須借重駐韓國代表部精通韓文之人員居間轉譯。簽訂合作協議書亦有待駐韓國代表部人員協助。