

出國報告（出國類別：其他）

## 執行 112 年度琉球場站設施檢查兼施 國際線航路查核檢查報告

服務機關：交通部民用航空局

姓名職稱：航務檢查員 羅惠隆

適航檢查員 廖千純

出國地區：日本/琉球

出國期間：112 年 11 月 30 日至 112 年 12 月 3 日

報告日期：112 年 12 月 22 日

# 目 錄

壹、 目的 .....	2
貳、 行程摘要 .....	3
參、 場站查核摘要 .....	4
肆、 國際航線航路查核摘要 .....	11 <u>1</u>
伍、 心得及建議 .....	122

## 壹、目的

依國際民航組織所訂定之標準及民用航空有關法規之要求，為確保國籍航空公司飛航國際航線及在國外場站各項作業，持續符合業者當初申請營運項目及本局所核准之營運規範，本局依 112 年度外站及國際線駕駛艙航路檢查派遣計畫，執行國籍航空公司國際線航路檢查、外站場站設施及有關作業與維護授權等檢查工作。

定期實施前揭之外站及國際線航路查核檢查派遣計畫，除可督導國籍航空公司飛航國外場站之作業情況，並經由與國外場站代理機關團體之互相交流與意見交換，可進一步瞭解目前其他國家飛安監理制度之要求標準，以作為本局推動相關政策與作業之參考。

本次執行長榮航空公司、中華航空公司、星宇航空公司及台灣虎航航空公司日本琉球機場場站作業檢查及兼施桃園往返日本琉球國際航線檢查。

## 貳、 行程摘要

- 一、 112.11.30 執行中華航空 CI 120 桃園-日本琉球(TPE-OKA)國際航線航路查核
- 二、 112.11.30-12.01 台灣虎航日本琉球(OKA)外站場站查核
- 三、 112.12.01 中華航空日本琉球(OKA)外站場站查核
- 四、 112.12.02 長榮航空日本琉球(OKA)外站場站查核
- 五、 112.12.03 長榮航空日本琉球(OKA)外站場站查核  
執行星宇航空 JX871 日本琉球(OKA)-桃園(OKA-TPE)  
國際航線航路查核

## 參、 場站查核摘要

### 一、 琉球國際機場簡介：

NAHA AIRPORT 那霸機場是日本的第二種機場，整個機場有二條跑道，第二條跑道於 2020 年 3 月啟用，目前使用新跑道(B)降落,舊跑道(A)起飛，跑道有能力接受波音 747 等大型廣體客機起降並為波音 747 及雙走道客機設置了雙登機門服務。

那霸機場的航空管制特殊，那霸機場的進場（APP）和離場（DEP）以及部分管制塔信號區（TWR）都包括了離那霸機場不遠的美屬嘉手納空軍基地，所以那霸機場也同時負責嘉手納空軍基地的管制。現有航廈，國內線及國際線。

那霸國際機場位於北緯 26 度 11 分 45 秒、東經 127 度 38 分 45 秒，標高 4.5 公尺，位處日本沖繩縣那霸市字鏡水 280 番地；距那霸市中心約 5 公里，車程約 12 分鐘。

### 二、 台灣虎航航空場站查核摘要：

#### (一)組織編制

虎航琉球委由 JAPAN AIRLINE (JAL)執行地面代理作業，Naha Airport Station Manager 負責虎航業務；機務部分委由 Japan Transocean Air (JTA) 執行過境檢查及適航簽放作業；Passenger Services、Ramp Handling、Flight Operation、Load Control 委由 JLSAO 公司代理；加油作業由 KAFCO (IDEMITSU) Fueling Services 代理。

#### (二)作業標準

公司政策及作業標準依據 General Maintenance Manual、Technical Handling Procedure Manual 及 Ground Services Manual 等相關作業手冊執行。

#### (三) 定期航班

目前每日共一班自台灣(TPE)站飛往琉球定期載客航班 IT230/231，使用機型授權 A320。

#### (四)手冊管理與程序

公司手冊皆多以電子化作業管理，可由公司內部網站內登入並讀取相關手冊及通告，另飛機相關維修技術手冊亦可由電腦或平板電腦登錄帳號密碼讀取線上網路版手冊，抽查地面代理公司 JTA 執行操作程序，均熟悉路徑操作及閱讀。

#### (五)機坪作業

1. 抽查班機機坪作業使用之輪檔、拖車、拖桿、油車、裝載車及滅火器等管制狀況正常。
2. 庫房檢查：租用 JTA 庫房存放，目前存放主輪一顆、及相關航材，依據規定定期執行檢查及清點工作，並有紀錄備查。
3. 維護紀錄檢查：
  - (1) 依據公司規定，維護紀錄簿(TLB)覆寫本(黃聯)及油單(FUEL SHEET)需於本站保存三個月以上、工作單需於本站保存一年以上。檢查 TLB 黃聯及工作單皆按月整理保存，保存期限皆符合要求。
  - (2) 抽查 2023.NOV.OCT 月份維護紀錄填寫，簽署檢查正常。
4. 人員訓練及授權：
  - (1) 檢查代理簽放之機務代表授權資格及複訓紀錄，受訓資格符合簽放要求且複訓紀錄未逾期，公司授權情況亦正常。

#### (六)緊急應變：

該站已建立機場相關單位緊急應變計畫連絡(Emergency Response Plan)，並有緊急通報流程接規範於當站手冊內，抽查相關作業人員對程序了解。

### 三、 中華航空場站查核摘要：

#### (一)組織編制

中華航空琉球辦公室主要編制共 16 人，General manager 由台灣派任一人、機務經理一人，另於當地聘僱 Airport manager 一人及機場相關工作人員 13 人。

## (二)作業標準

公司政策及作業標準依據 Ground Operation Manual、General Maintenance Manual、Line Station Maintenance Operation Manual 及 Quality Procedure 執行。

## (三) 公司業務

公司機坪地面作業、清艙及貨運作業委由 JLSAO 代理，機務部分由公司外派機務執行過鏡檢查，另有突發機務情況亦委由 Japan Transocean Air (JTA)及 ALL NIPPON AIRWAYS (ANA)代理，加油作業由 KAFCO (IDEMITSU) Fueling Services 代理，CATERING 皆由台灣攜帶來回餐。

## (四) 定期航班

目前每日共一班自台灣(TPE)站飛往琉球定期載客航班 CI-120/121，使用機型授權 B777/B738/A333/A359/A321。未來擬將規劃新增每周四班由 TPE-OKA-TPE CI122/123 及每周三班 KHH-OKA-KHH CI132/133。

## (五)手冊管理與程序

公司手冊皆多以電子化作業管理，可由公司內部網站內登入並讀取相關手冊及通告，另飛機相關維修技術手冊亦可由電腦或平板電腦登錄帳號密碼讀取線上網路版手冊，抽查地面代理公司執行操作程序，均熟悉路徑操作及閱讀。

## (六)機坪作業

1. 抽查班機機坪作業使用之輪檔、拖車、拖桿、油車、裝載車及滅火器等管制狀況正常。

2.庫房檢查：租用 JTA 庫房存放，目前存放主輪及鼻輪各一顆、滑油、液壓油，液壓管等相關航材，依據規定定期執行檢視及清點工作，並有紀錄備查。

3.維護紀錄檢查：

- (1) 依據華航航空器維護能力手冊(GMM)規定，維護紀錄簿(TLB)覆寫本(黃聯)需於本站保存六個月以上、工作單需於本站保存

一年以上。檢查 TLB 黃聯及工作單皆按月整理保存，保存期限皆符合要求。

(2) 抽查 2023.NOV.OCT 月份維護紀錄填寫，簽署檢查正常。

#### 4.人員訓練及授權:

(1) 檢查機務代表之授權資格及複訓紀錄，受訓資格符合簽放要求且複訓紀錄未逾期，公司授權情況亦正常。

#### (七)緊急應變：

該站已建立機場相關單位緊急連絡表(Emergency Reporting Chart)，並有緊急通報流程接規範於當站手冊內，抽查相關作業人員對程序了解。

### 四、長榮航空場站查核摘要:

#### (一)組織編制

長榮航空琉球辦公室主要編制共 6 人，Station manager 由台灣派任一人，另於當地聘僱 Supervisor 一人及機場相關工作人員 4 人。

#### (二)作業標準

公司政策及作業標準依據 Station Operation Manual 及 General Maintenance Manual 執行。

#### (三)公司業務

公司機坪地面作業、清艙及運務、航務作業委由 ANA / ANA Okinawa Airport Co.,Ltd 代理，機務部分委由 ANA line Maintenance Technics co. Ltd 代理適航過境檢查簽放作業，加油作業由 OARC (Okinawa Aviation Refueling Company Ltd.)執行，CATERING 皆由台灣(長榮空廚)攜帶來回餐。

#### (四)定期航班

目前每日共兩班自台灣(TPE)站飛往琉球定期載客航班 BR112/113 及 BR186/185，使用機型主要由 A321 型機，若有需求亦有其他機型調度 A330-200/300，B787-9/10，B777 300ER/F。

#### (五)手冊管理與程序

公司手冊皆多以電子化作業管理，可由公司內部網站內登入並讀取相關手冊及通告，另飛機相關維修技術手冊亦可由電腦或平板電腦登錄帳號密碼讀取線上網路版手冊，抽查地面代理公司執行操作程序，均熟悉路徑操作及閱讀。

#### (六)機坪作業

1. 抽查班機機坪過境作業使用之輪檔、拖車、拖桿、油車、裝載車及滅火器等管制狀況正常。

2. 庫房檢查：租用 ANA 庫房存放，目前存放主輪及鼻輪各一顆、滑油、液壓油等相關航材，依據規定定期執行檢視及清點工作，並有紀錄備查。

3. 維護紀錄檢查：

(1) 依據長榮航空器維護能力手冊(GMM)規定，維護紀錄簿 FLIGHT LOG 覆寫本(黃聯)於本站保存情況，檢查 FLIGHT LOG 黃聯按月整理保存，保存期限皆符合要求，過境檢查維護紀錄為線上簽署，電子檔保存紀錄正常。

(2) 抽查 2023.NOV.OCT 月份 FLIGHT LOG 維護紀錄填寫，簽署檢查正常。

4. 人員訓練及授權:

(1) 抽查機務代表之授權資格及複訓紀錄，受訓資格符合簽放要求且複訓紀錄未逾期，公司授權情況亦正常。

(2) 抽查工作人員保安、危險品訓練紀錄依規定執行定期訓練，未有逾期情事，並有紀錄備查。

#### (七)緊急應變：

該站已建立那霸機場辦事處緊急應變通報表(Emergency Response)、OKAKPBR 緊急連絡情報網(Station Emergency Communication Chart)及日本分公司緊急連絡情報網(BR Japan HQ)，並有緊急通報流程規範於當站手冊內，抽查相關作業人員對程序了解。

## 五、 星宇航空場站查核摘要：

### (一)組織編制

星宇航空琉球辦公室主要編制共 8 人，Station manager、Sales 業務、Passenger 業務皆為當地聘僱，Cargo 部分由 FUK support。

### (二)作業標準

公司政策及作業標準依據 Station Operation Manual 及 General Maintenance Manual 執行。

### (三) 公司業務

星宇航空機坪地面代理作業、航務作業貨運委由 JAL Sky Airport Service 執行，機務部分委由 MRO Japan 代理適航過境檢查簽放作業。

### (四) 定期航班

目前每日共一班自台灣(TPE)站飛往琉球定期載客航班 JX870/871，使用機型主要由 A321 型機。

### (五)手冊管理與程序

公司手冊以電子化作業管理，可由公司內部網站內登入並讀取相關手冊及通告，另飛機相關維修技術手冊亦可由電腦或平板電腦登錄帳號密碼讀取線上網路版手冊，抽查地面代理機務作業 MRO Japan 公司執行操作程序，均熟悉路徑操作及閱讀。

### (六)機坪作業

1. 抽查班機機坪過境作業使用之輪檔、拖車、拖桿、油車、裝載車及滅火器等管制狀況正常。
2. 庫房檢查：租用 MRO Japan 庫房存放，目前存放主輪及鼻輪各一顆等相關航材，依據規定定期執行檢視及清點工作，並有紀錄備查。

3.維護紀錄檢查：

皆以電子化作業，抽查電子檔案維護紀錄簽署情況及備分皆正常。

4.人員訓練及授權:

- (1) 抽查 MRO Japan 機務代理簽放之授權資格及複訓紀錄，受訓資格符合簽放要求且複訓紀錄未逾期，公司授權情況亦正常。
- (2) 抽查機務代理簽放對於全電子化作業使用之熟悉度，皆可符合星宇航空之電子化作業簽署之要求。

(七)緊急應變：

該站已建立緊急應變通報表(Emergency Response)，並有緊急通報流程接規範於手冊內，抽查相關作業人員對程序了解。

## 肆、 國際航線航路查核摘要

### 一、 中華航空 CI-120 航路查核結果摘要

(一) 日期及航線：112 年 11 月 30 日 CI-120 班次(桃園-琉球)

(二) 機號/機型：B-18908/A350-900

(三) 查核說明:

- 1.機長: 盧○○，副駕駛:曹○，查核組員證照均隨身攜帶，證照未逾期，合乎規定。
- 2.檢查適航證書，航空器登記證，無線電臺執照均為有效。檢查民航法 38 條及航空器飛航作業管理規則 109 條規定飛航應具備文書均合於規定。
- 3.該班次維護簽放由簽放人員張○○執行，維護簽證紀錄檢查正常，延遲改正項目均未逾期，檢查正常。
- 4.檢查該機外部、貨艙情況正常。
- 5.飛航期間組員按程序作業並遵從航管指示，CRM 情況正常。
- 6.組員均依標準作業程序執行飛行前後檢查及飛機操控等作業。
- 4.簽派作業備降場天氣符合要求。
- 8.依規定執行觀察席位提示、航管通話程序熟練。
- 9.飛航作業檢查:
  - (1)飛航高度，高空風與 OFP 交互檢查符合。
  - (2)ACARS 操作情況正常。
  - (3)EEP，CP，EXP 之天氣監管與確認執行情況正常。
  - (4)油量監管與 CFP 核對符於要求。
- 10.下降計畫良好，FOLLOW STAR / APP procedures，落地操縱正常。
- 11.組員之座艙資源管理，合作良好。
- 12.觀察空服組員(座艙長: 呂○○)作業，按公司程序執行。
- 13.後艙組員依照規定執行法規宣導、出口乘客安全簡報及安全檢查落實執行。

### 二、 星宇航空 JX- 871 航路查核結果摘要

(一) 航線：112 年 12 月 3 日 JX 871 班次(琉球-桃園)

(二) 機號/機型：B-58204/A321NEO

(三) 查核說明

- 1.機長：謝○○，副駕駛：鍾○○，查核組員證照均隨身攜帶，證照未逾期，合乎規定。
- 2.檢查適航證書，航空器登記證，無線電臺執照均為有效。查民航法 38

- 條及航空器飛航作業管理規則 109 條規定飛航應具備文書均合於規定。
- 3.該班次維護簽放由機務代理公司 MRO JP 人員執行，維護簽證紀錄檢查正常，延遲改正項目均未逾期，檢查正常。
  - 4.簽派作業備降場天氣符合要求。
  - 5.檢查客艙各項安全裝備符合規範(座艙長:王○○)。
  - 6.組員均依標準作業程序執行飛行前後檢查及飛機操控等作業。
  - 7.組員依規定執行觀察席位提示、航管通話程序熟練。
  - 8.飛航作業檢查:
    - (1)飛航高度，高空風與 OFP 交互檢查符合。
    - (2)ACARS 操作情況正常。
    - (3)EEP，CP，EXP 之天氣監管與確認執行情況正常。
    - (4)油量監管與 CFP 核對符於要求。
  - 9.下降計畫良好，FOLLOW STAR / APP procedures，落地操縱正常。
  - 10.組員之座艙資源管理，合作良好。

## 伍、心得及建議

- 一、 此次琉球場站查核一般作業情況正常，本次查核，各公司對此次本局實施之查核非常重視，製作簡報向檢查人員介紹站上之運作情況，代理公司之相關部門主管於本局執行檢查時均陪同實施充分支援本次檢查，使得檢查工作能夠在有限的時間內順利完成。
- 二、 各家國籍航空業者及委託代理公司皆積極配合；當地代理公司對本局之檢查亦能充分理解，配合度佳。
- 三、 本次檢查有關各航空公司建議事項，均於檢查後向場站主管簡報，並獲得認同與接受，以做為其運作提升飛航安全與服務品質之參考。
- 四、 整體而言本國籍各航空公司琉球場站之運作能符合我國民航相關法規及本局核准或備查之公司手冊需求，人員（含代理公司）及系統運作之適職性與表現均能充分支援任務。