# 參加世界動物衛生組織第 15 屆東南亞口蹄疫會議暨東南亞家禽流行性 感冒會議

### 壹、緣起及目的

自 1990 年起,東南亞地區的口蹄疫疫情不斷升溫,危害區域內牛羊等偶蹄類動物健康甚鉅,造成農業生產與農民生計之損失,引起世界動物衛生組織(OIE)的重視,遂於1995 年成立東南亞口蹄疫聯防計畫(South East Asia Foot and Mouth Disease Campaign, SEAFMD)至今已十餘年。本計畫由 SEAFMD 會員國如柬埔寨、印尼、寮國、馬來西亞、緬甸、菲律賓、泰國及越南等八個國家組成,OIE 東南亞口蹄疫次委員會(OIE Sub-Commission for FMD in Southeast Asia)於曼谷成立 OIE 區域協調中心(OIE Regional Coordination Unit;以下簡稱 RCU)則負責聯防計畫之運作。SEAFMD 每年定期召開檢討會議,並邀請捐助國、捐助組織、及其他鄰近國家如澳大利亞、紐西蘭、中國、臺灣、韓國參加,提供各地區口蹄疫防治現況供 SEAFMD 會員國在防疫上之參考,經由充分的溝通討論,共同合作撲滅口蹄疫。

自 2003 年高病原性家禽流行性感冒(HPAI)疫情襲捲亞洲地區以來,造成東南亞國家之禽畜生產損失,泰國、印尼、越南及寮國等更有因為接觸死禽而造成人類死亡之病例,已經流行病學、微生物學及醫學等專家證實 HPAI 病毒可以自動物跨物種感染人類。在國際間人員往來及禽畜產品貿易日益頻繁的今日,加上候鳥遷徙攜帶病毒等因素,已造成歐洲、亞洲等國 HPAI 疫情緊繃,各國無不上緊發條,全力防堵疫情入侵及擴散。

近年來,由於我國在口蹄疫防治上成效斐然,OIE SEAFMD RCU 近年來均函請我國派員參與會議 2008 年 3 月 10 日至 3 月 14 日在越南河內召開第 14 屆會議,2009 年 RCU 仍來函邀請我國派員赴馬來西亞沙巴參與第 15 屆會議。由於東南亞地區近年來 HPAI 疫情嚴重,OIE 東南亞口蹄疫次區域委員會趁會員國及鄰近國家代表齊聚一堂之機會,特於第 15 屆東南亞口蹄疫會議結束之後,再安排一天的議程,由 OIE、聯合國糧農組織(Food and Agriculture Organization of United Nation, FAO)、東南亞國協(Association of South East Asia Nations, ASEAN)、歐盟、、日本、澳大利亞等報告家禽流行性感冒之最新防疫觀念與未來工作重點,提供與會國家作為訂定防疫策略及實際防疫工作之參考。本次 SEAFMD與禽流感會議,我國由行政院農業委員會動植物防疫檢疫局董好德副組長、賴敏銓科長與高黃霖技正等 3 位代表與會,除掌握國際間動物疾病疫情之最新發展外,並希望能在會議期間尋求我國與 ASEAN 會員國進行國際合作可能性。

### 貳、議程

### 【第一部份:第15屆東南亞口蹄疫會議(SEAFMD)】

### 98年3月9日(星期一)

時間	議 程	主講人
8:30-8:40	議程報告	Dr. Gardner Murray
8:40-9:10	全球口蹄疫疫情概況	Dr. Jef Hammond/Pirbright 口蹄疫參考實驗室
9:10-9:40	2008-2009 東南亞口蹄疫聯防(SEAFMD)成果 報告	Dr. Ronello Abila
9:40-10:00	2008 年東南亞口蹄疫疫情分析	Dr. Alexandre Bouchot
10:00-10:30	茶敘時間	
10:30-12:00	區域內會員國口蹄疫疫情報告	各會員國代表
12:00-13:30	午間休息	
13:30-15:30	委員會成員之口蹄疫疫情報告(澳大利亞、紐 西蘭農林部、OIE 東京辦公室、FAO)	各委員會成員代表
	國際組織或合作單位報告(AusAID,ACIAR, JICA,CSIRO-AAHL,EU,法國、中國、日本農 林水產省、韓國、臺灣、Murdoch 大學 )	各國際組織及合作 單位代表
15:30-16:00	茶叙時間	
16:00-17:30	疾病監測、診斷、報告及控制(SEAFMD component 4)	

### 國際組織觀察員:

AusAID: Australian Agency for International Development

ACIAR: Australian Centre for International Agricultural Research

FAO: Food and Agriculture Organization

JICA: Japan International Cooperation Agency

CSIRO: Commonwealth Scientific and Industrial Research Organisation

EU: European Union

AAHL: Australian Animal Health Laboratory

## 98年3月10日(星期二)

時間	議 程	備 註
09:00-10:00	開幕式	
10:00-10:30	茶敘時間	
10:30-12:00	疾病監測、診斷、報告及控制(SEAFMD component 4)續	
12:00-13:30	午間休息	
13:30-15:00	區域研究及技術移轉(SEAFMD component 6)	
	區域內民間部門之整合( SEAFMD component 7)	
15:00-15:30	茶敘時間	
15:30-17:30	大眾教育及溝通(SEAFMD component 3)	
	口蹄疫政策、立法及標準之設置以控制疫情並 建立防疫區域(SEAFMD component 5)	

## 98年3月11日(星期三)

時 間	議 程	主持人	
08:30-10:00	國際協調合作與援助(SEAFMD component 1)		
	計畫之管理、資源及基金 (SEAFMD component 2)		
	計畫之監控與評估(SEAFMD component 8)		
10:00-10:30	茶敘時間		
10:30-12:00	分組討論		
	(分組1:區域內之會員國)	Dr. Gardner Murray	
	(分組2:觀察員)	Dr. Bernard Vallat	
12:00-13:30	午間休息		
13:30-15:30	分組討論-續		
15:30-16:00	茶敘時間		
16:00-17:00	分組討論報告彙整	Dr. Bernard Vallat	
98年3月12日(星期四)			
08:00-17:00	參訪活動		

## 【第二部份:東南亞家禽流行性感冒會議】

## 98年3月13日(星期五)

時 間	議 程	主講人
08:30-10:00	開幕	
	OIE 家禽流行性感冒及新興動物傳染病之 全球防治計畫	Dr. Gaston Funes
	FAO 全球家禽流行性感冒防治計畫	Dr. Subhash Morzaria
	GF-TADs 與 OIE/日本特殊信託基金禽流感 防治計畫	Dr. Teruhide Fujita
	One World One Health	Dr. Subhash Morzaria
	澳大利亞對於防治家禽流行性感冒及其他 動物傳染病之報告	Dr. Royce Escolar
	ASEAN 防治全球家禽流行性感冒報告	Dr. Suriyan Vichitlekarn
	將 One Health-全球衛生整合付諸實現 - 東 南亞地區之現況與觀點	Dr. Alain Vandersmissen
10:00-10:30	茶敘時間	
10:30-12:00	強化 OIE 獸醫服務體系的優良管理計畫	Dr. Gaston Funes
	OIE/AusAID 之強化獸醫服務體系計畫	Dr. Ronello Abila
12:00-13:30	午間休息	
13:30-15:30	決議事項及會議報告決定	
15:30-16:00	茶敘時間	
16:00-16:30	閉幕	

PSVS: Programme on Strengthening Veterinary Services

### 參、參加世界動物衛生組織第15屆東南亞口蹄疫會議內容摘要報告

#### 一、3月8日

搭機自桃園機場出發前往馬來西亞沙巴(Kota Kinabalu), 於中午 12 時抵達飯店後, 下午 4 時辦理報到手續。

### 二、3月9日

由於本日為馬來西亞之國定假日,主辦單位將開幕式移至3月10日上午舉行。

### 全球口蹄疫疫情概況

首先由國際參考實驗室(World Reference Laboratory, WRL)英國 Pirbright 實驗室 Dr. Dr. Jef Hammond 報告國際間口蹄疫最新疫情 2006年至2008年共有37個國家寄送1,250個樣本至該實驗室確診口蹄疫,其中亞洲國家計有阿富汗等10個國家。在病毒血清型檢測方面,在523件病毒檢測樣本中,382件為 O 型樣本,約為73%,其次為 A 型,有84件樣本,比例約16%。在檢測樣本之 VP1基因定序結果,仍以 O 型為主,約59%。據統計,2007年至2008年間,在中國、東南亞、中亞、西亞、非洲、南美等地區均發生口蹄疫疫情,而本區域則有寮國、泰國及馬來西亞寄送檢體至該實驗室檢測。2009年則有臺灣、中國等11個國家發生疫情。其中以2009年伊拉克之 A 型口蹄疫疫情最值得一提,由於伊拉克動盪不安,疫情調查及採樣極為困難,動員英軍及美軍協助採樣及運送檢測樣本至該實驗室。

### 2008-2009 東南亞口蹄疫聯防 ( SEAFMD ) 成果報告

接著由 RCU 協調代表(Coordinator)Dr. Ronello Abila 報告 2008 至 2009 年間的工作計畫與成果,SEAFMD 聯防計畫計有「國際協調合作與支援」、「計畫之管理、資源及基金」、「大眾教育及溝通」、「疾病監測、診斷、報告及控制」、「口蹄疫政策、立法及標準之設置以控制疫情並建立防疫區域」、「區域研究及技術移轉」、「區域內民間部門之整合」、「計畫之監控與評估」等 8 個主軸(Component),2008 年已由 RCU 統籌督導各主軸之落實執行,以達成預期目標。在 2009 年至 2010 年防治策略方向,將以「加強爆發病例之深入研究」、「加強疫苗策略的監控與管理」、「建立監測、爆發病例管理、緊急疫情應變之能力」、「與貿易商、活畜市場、農人及利益相關者簽定協議」、「與柬埔寨、寮國、緬甸簽訂雙邊防治計畫」、「繼續遊說各國政府支持口蹄疫防治計畫」等為重點。

### 2008年東南亞口蹄疫疫情分析

由 RCU Dr. Alexandre Bouchot 報告東南亞地區 2001 年至 2008 年口蹄疫疫情概況,東南亞地區口蹄疫疫情在 2006 年達到巔峰,總爆發病例達 1,367 件,其中越南就佔了 1,073 件,2008 年口蹄疫疫情較 2007 年有降溫之趨勢,計有 487 件,2007 年則為 546 件。在

血清型方面,以 Q、A、Asia-1 為主, O 型又可區分為 SE Asia、Pan Asia、及 Cathy 三型。 2008 年疫情亦以 O 型為主, 佔 50%, 其次為 A 型。寮國與緬甸單純發生 O 型病例, 其他國家如越南、泰國、柬埔寨等國則發生 O 型與 A 型口蹄疫。在動物別方面來看,以 牛及水牛占大多數, 豬及羊之病例則很少。以季節來分別則以雨季(6月至8月)發生居多。

### 區域內會員國口蹄疫疫情報告

在東南亞國家之口蹄疫疫情方面,由 SEAFMD 會員國輪流報告 2008 年口蹄疫疫情狀況:

- 1. 柬埔寨: 2008 年口蹄疫有 58 次爆發病例,集中在 1 月至 3 月及 9 月至 12 月間,感染動物為牛、水牛及豬等,病例集中在南部地區,疑似病例血清均送到位於泰國的參考實驗室診斷。柬國在撲滅口蹄疫之困境在於疫苗不足、非法走私、邊界缺乏管制點、法令不足、人力缺乏、疫情通報速度太慢及農場不願合作等,有待其政府解決及國際組織之援助。該國 2009 年將優先投注在辦理教育訓練、強化診斷能力、儲備疫苗銀行、泰國邊界地區強化疫苗施打、加強大眾教育等工作。
- 2. 印尼: 印尼自 1985 年開始停止施打口蹄疫疫苗, 1990 年獲 OIE 認定為口蹄疫非疫區, 該國持續監測口蹄疫疫情, 2008 年以 ELISA 監測牛、水牛、羊及豬等共計 1,000個血清樣本, 結果均為陰性。
- 3. 寮國:2008年口蹄疫有41次爆發病例,以O型為主,較集中於11月至1月間。該國採行移動管制、三價疫苗環狀免疫(10000劑,越南提供)、樣本採集、大眾宣導等防治措施,口蹄疫之診斷則在該國實驗室以LPB-ELISA進行。該國表示疾病監測及通報系統不完善、在疫情爆發處無大量疫苗可使用、走私活動仍無法禁絕、家畜生產者多為小農規模、疫情爆發時無適當的消毒措施、農人對口蹄疫所造成經濟損失的嚴重性不甚重視等,皆為疫情防治之困境。
- 4. 馬來西亞: 2008 年口蹄疫有 138 次爆發病例,較 2007 年的 98 次爆發病例為嚴重。疫情較集中於 1 月至 5 月間,以水牛之病例為主,約佔 98%。血清型以 O 型為主,約佔 52%。該國防治困境有感染動物自 MTM ( Myanmar-Thailand-Malaysia ) 區進入該國、非法走私頻繁、緊急疫苗供應不及等。該國將持續進行各項防治計畫,包括環狀免疫、大量免疫、感染動物移動管制等。
- 5. 緬甸:該國 2008 年口蹄疫有 12 次爆發病例,較 2006 年的 43 次及 2007 年的 17 次爆發病例,疫情稍有降溫。2008 年爆發病例之血清型均為 O型,受感染動物計 579 頭。該國有 4 個區域目前正朝向清除口蹄疫的目標。
- 6. 菲律賓:該國迄今已超過3年沒有爆發病例。該國 Mindanao, Visayas, Palawan 及 Masbate 等島於2001及2002年獲 OIE 認可為不施打疫苗之非疫區。境內持續實施監測及施打疫苗措施(前述非疫區除外)。該國建置有電子資料庫,檢疫資料及疾病檢測結果均登錄於資料庫管理。該國目前正在著手進行呂宋島的口蹄疫清除計畫,預定達成該島北部及南部為不施打疫苗之非疫區,中部為施打疫苗之非疫

區。

- 7. 越南: 2008 年有 153 次爆發病例,較集中於 11 月,血清型以 O 型為主,A 型較少 2008 年在北部及中北部為主,南部則未發生。該國認為 A 型口蹄疫病例應來自走 私進口的動物。該國目前疫情防治困境包括感染動物未清除、病毒仍在循環、疫苗免疫率不高、移動管制效率不高、某些爆發區域未採取防治措施、動物飼養之衛生環境惡劣等。該國畫分緩衝區及控制區,該兩區內均有疫苗之施打,疫苗種 類有單價(O),雙價(O&A 及 O&Asia-1)及三價疫苗(O、A、Asia-1),據其研究顯示,疫苗保護率已達 80%。該國政府於 2006 年至 2008 年間投入 3,600 萬美元政府預算防治口蹄疫,2008 年至 2010 年則預計要投入 2,100 萬美元之政府預算來 防治。此外,該國亦與 AusAID 與紐西蘭政府進行合作研究計畫,進行口蹄疫流行學調查。
- 8. 泰國:該國 2008 年有 85 次爆發病例,較 2005 年的 117 次病例已有降溫趨勢,其中 23 例為 O 型、16 例為 A 型。據該國稱,2008 年的口蹄疫血清型 O 型已逐漸佔多數。近年來,該國分階段實施三色 14 碼耳標制度,紅色代表進口動物,綠色代表控制區與緩衝區之動物,黃色則代表其他區域之動物,搭配動物辨識與登記網路系統來管理乳牛、肉牛、水牛及山羊、綿羊等之移動,並持續施打疫苗及開立疫苗注射證明書等措施來落實口蹄疫之防治計畫。

### 委員會成員之口蹄疫疫情報告

接著由本委員會之成員報告 2008 年至 2009 年口蹄疫疫情狀況或與 SEAFMD 成員國合作之成果:

- 1. 澳大利亞農漁林部:澳大利亞於 2008 年發生馬流行性感冒,政府花費大量財力人力及物力費時 6 個月以上才得以撲滅,並已向 OIE 宣告恢復為非疫國。澳大利亞目前仍維持為口蹄疫非疫國,例行性監測持續進行中。
- 2. 紐西蘭農林部: 紐國已與 ASEAN 簽訂自由貿易協定,報告之內容主要介紹紐國如何將 WTO-SPS 精神導入落實在自由貿易協定內。其中該協定第 10 章記載,兩國應共同成立一個 SPS 次委員會,並在此協定實施一年後開會檢討,對於 SPS 相關事項達成共識。此協定代表之意義,表示 SEAFMD 的成功經驗將能使得 ASEAN國家的非疫區產品得以輸往紐西蘭。此外,紐西蘭政府對於 SEAFMD 計畫的金錢捐助亦能落實於協定之相關合作章節內。
- 3. OIE 亞太區域代表處:由 Dr. Itsuo Shimohira 代表 Dr. Fujita 報告 OIE 東京局在 2008年至 2009年協助 OIE 亞太區域委員會會員國辦理口蹄疫、高病原性家禽流行細感冒、豬生殖與呼吸綜合症、豬瘟、布氏桿菌、牛海綿狀腦病及水生動物傳染病等重要動物傳染病之防治情形,包括辦理新任 OIE 代表之訓練班、各種研討會等。
- 4. FAO:由 Dr Subhash Morzaria 代表 FAO 報告,2008年 FAO 進行多項研究工作,包括調查口蹄疫病毒如何在水牛群中循環並向外傳播、研究疫苗提供之時機與機制、研擬緊急疫情協助基金(每次5,000美元)、研究疫苗免疫在控制湄公河區域

之口蹄疫的角色 (該研究建議成立 50,000 至 100,000 劑的疫苗銀行) 、成立基金進行大湄公河區域的動物傳染病防治工作(自 2009 年 5 月起投入 120 萬美元,為期 30 個月) 持續投入人力及物力協助 SEAFMD 成員國撲滅口蹄疫、禽流感及豬生殖與呼吸綜合症。

### 國際組織或合作單位報告

最後由各國際政府及非政府組織等觀察員如 AusAID、ACIAR、CSIRO-AAHL、EU、中國、日本農林水產省、JICA、韓國、臺灣及 Murdoch 大學等報告 2008 年與 SEAFMD 有關業務合作之執行狀況或口蹄疫疫情之防治狀況,並對 SEAFMD 今後之工作展望提出建言。

為順利推動 SEAFMD 聯防,成立聯防計畫,並分為「國際協調合作與支援」等八大主軸(Component)分項落實執行,有關此八大主軸之執行情形,由各會員國代表報告 2008 年執行情形,大會並安排與此主軸相關研究議題之辦理成果或最新狀況後,由大會作成決議。

# 第四主軸:疾病監測 診斷 報告及控制 Disease surveillance, diagnosis, reporting and control, SEAFMD Component 4)

### SEAFMD 資訊系統介紹

本議題由 RCU Dr. Ronello Abila 及 Dr. Alexandre Bouchot 主講, SEAFMD 在 1999 年就建立資訊系統供會員國陳報疫情,後來 OIE 於 2005 年啟用 WAHIS 疫情通報系統, SEAFMD 之疫情通報系統之資料庫即與 WAHIS 系統整合運用,方便會員國使用。為此, SEAFMD 更舉辦多次流行病學網路資訊之會議(EpiNet Meeting),確保會員國能確實利用 WAHIS 與 SEAFMD 之疫情通報系統,並能將系統資料轉換為有用的資訊,進行流行病學研究與調查。

### 口蹄疫區域參考實驗室的工作成果

本議題由 RCU Dr. Wilai Linchongsubongkoch 主講,該實驗室位於泰國,2007 年檢測寮國、柬埔寨、緬甸及越南送檢之 25 件病材,1014 件血清樣本;2008 年則檢測寮國、柬埔寨及緬甸送檢之 32 件病材,9 件血清樣本。2008 年該實驗室檢測泰國 79 件病材,15,313 件血清樣本。2008 年在 vaccine matching 檢測方面,檢測 O 型 32 件,r 值幾乎落在 0.4-1.0 間,顯示疫苗與實際疫情之病毒株吻合度高。在基因定序方面,2007 至 2008 年檢測 O 型 19 件、A 型 47 件。在樣本確診服務方面,2008 年檢測 20 個樣本。該參考實驗室為探討樣本品質與檢測結果之關連性,進行評估樣本品質的研究,針對包裝方式、樣品重量與容量加以評分,60%的樣本為 2 分「普通」,樣本品質與檢測結果亦有其正相關性。

### 疫情爆發之調查訓練之工作成果

本議題由 RCU 區域參考實驗室 Dr. Polly Cocks 主講,該項訓練於 2007 年開始與 FAO 合作,為加強各國對於疫情爆發時之及時反應,透過講習與實地運作,並以當地語言進行講習與文件翻譯,目前已在越南、柬埔寨及寮國舉辦完畢,反應極佳。2007 年有 500 名獸醫師接受過訓練,2009 年將在緬甸舉行,課程也會再修正強化,例如基礎流行病學方面的加強。

### 三、3月10日

### 開幕式

今日上午 9 時首先舉行開幕儀式,首先由 Dr. Abdul Aziz Jamaluddin 代表馬來西亞獸醫服務處致歡迎詞。接著由 OIE 執行長 Dr. Bernard Vallat 、 OIE 東南亞口蹄疫次委員會主席 Dr. Gardner Murray 依序致歡迎詞,最後由沙巴州州長 Hon. Yang Amat Berhormat Datuk Seri Panglima Musa Hj Aman 致詞。

開幕儀式簡單隆重,在 OIE 與馬國雙方互贈紀念品後結束,略事休息後繼續會議之議程。

第四主軸:疾病監測、診斷報告及控制 ( Disease surveillance, diagnosis, reporting and control, SEAFMD Component 4 ) ---續

### 東南亞口蹄疫分子流行病學分析

本議題由區域參考實驗室 Dr. Wilai Linchongsubongkoch 及 RCU Dr. Ronello Abila 主講。本項流行病學調查自 2004 年開始進行,主要內容有口蹄疫抗原及抗體的檢測,以及病毒之基因樹狀圖的分析。針對緬甸、越南、柬埔寨、寮國及泰國等國送至該實驗室之樣本予以分析,結果顯示,緬甸主要之血清型為 O 型,越南則有 O 型及 Asia1 型,柬埔寨主要為 O 型,寮國及泰國為 O 及 A 型。

### MTM 區的口蹄疫風險路徑

本 議 題 由 RCU Dr. Polly Cocks 主 講 , 本 項 研 究 係 針 對 MTM (Myanmar-Thailand-Malaysia)區內的活畜貿易與銷售網絡進行研究,分析口蹄疫疫情可能的風險傳遞路徑,蒐集 MTM 區內有關活畜貿易及銷售網絡中活畜移動路線與管制點等資料,從而研析如何在這些地方導入適當之防疫檢疫措施。研究中發現,MTM 區內以緬甸的牛隻價格最低,緬甸牛隻交易路線主要進入泰國及中國,而且近年來進入中國之數量有增加的趨勢。泰國牛隻交易路線則向東南方進入寮國、柬埔寨及馬來西亞等。

#### 大湄公河區域的活畜移動與疾病散播之風險管理

本議題由 Dr. Ben Madin 主講,本項研究經費係由澳大利亞政府贊助,建立系統性的方法來收集資料,所建立的資料庫亦可提供有用的資訊,並以電腦程式來預測動物移動的路徑及發生疫情的風險高低,對於防疫檢疫措施之導入提供建議與協助。

### 第四主軸之重要建議 (Recommendation)

- (一)恭喜泰國 Pakchong 的口蹄疫區域參考實驗室獲 OIE 生物標準委員會認可為 OIE 參考實驗室,並對於 2009 年 OIE 年會擬通過本認定案給予支持。
- (二)疫苗免疫後之血清學調查極為重要,會員國應募款進行疫苗免疫後之血清學調查, 以確定疫苗免疫的效果。
- (三)鼓勵捐助國支持各會員國之國家實驗室建立診斷能力,以強化口蹄疫診斷能力。

# 第六主軸:區域研究及技術移轉(Regional Research and Technology Transfer, SEAFMD Component 6)

### 確認 SEAFMD 研究的需求與其優先順位

本研究議題由 RCU Dr. Ronello Abila 主講,本研究之主要方向係為瞭解不同動物及 其產品的市場供應鏈、口蹄疫血清型的時空分佈與決定因子,檢視不同之免疫策略其成 本效益,調查不同品種之動物在口蹄疫流行病學與病毒傳播之角色,本區域內各會員國 間之疫病管理策略之比較,及口蹄疫對於貧窮的衝擊等。

### 泰國口蹄疫病毒存在於感受性動物的現況

本議題由區域參考實驗室 Dr. Wilai Linchongsubongkoch 主講,此研究計畫為期2年,由泰國家畜發展部(DLD)主辦,並與位於美國梅島之農業部外來動物傳染病研究中心Dr. Luis L. Rodriguez 共同合作。其研究方向主要係為瞭解泰國地區牛、水牛、山羊及豬之口蹄疫病毒之分子流行病學,調查分析病毒及宿主之基因因子(genome factor)影響活畜內口蹄疫病毒之殘存量,瞭解口蹄疫病毒在感受性動物間的傳染機制,並使用最新科技強化檢測方法,以檢測出持續感染的感受性動物等。本項研究在泰國發生口蹄疫疫情時前往現場採樣,喉頭拭子進行抗原檢測,血清樣本則進行液相 ELISA 檢測,以確定抗體的型別是否為O、A或A-1。另以NSP3ABCELISA來區別抗體是否為感染或因疫苗免疫所引起。至目前為止顯示,在2008年9月至2009年3月間之疫情調查結果,喉頭拭子均未發現口蹄疫病毒,血清型則以O型與A型為主。

### 口蹄疫疫苗最新發展進況

本議題分別由 Merial 公司 Dr. Philippe Dubourget 及 Intervet 公司 Dr. Paul Van Aarle 主講,目前口蹄疫疫苗生產面臨的問題主要是各廠現存疫苗量不足,疫情爆發時需要立即控制,疫苗需要在最短時間內到位,屆時需求會極劇增加。由於實務上各血清型的口蹄疫疫苗在上架前無法儲貨,且疫苗生產線因例行生產其他已訂貨之疫苗而無法立即生產緊急疫情之疫苗導致交貨時間延後,另一方面,疫苗生產與品質管制亦需有一定的時間,這些都是緊急疫苗難以取得之原因。疫苗公司從取得病毒到純化製成疫苗用之抗原約需 3個月,除了疫苗公司的各種生產及品管因素外,疫苗在疫情發生國使用許可之申請亦是重要因素之一。為解決這些困境,有些國家如馬來西亞,在發生緊急疫情時額外多採購

一些,剩下來的則留在下次疫情爆發時使用,即將到期的疫苗則在下次疫情爆發時用完,這種策略多用在多價疫苗。抗原銀行(Antigen Bank)則是較新的觀念,儲放在抗原銀行的濃縮純化抗原(零下130),取出後製成疫苗最快只要4天,優點包括有效對抗野外病毒株、疫苗的上架期較長(抗原銀行可以放置5年,比疫苗成品之期限還要長3年至4年)等。多年來抗原銀行的觀念已被證實為可靠,抗原銀行可以由各單一國家來擁有,也可以由區域內多個國家來聯合擁有,2位報告人均建議 SEAFMD 會員國可以考慮以聯合擁有抗原銀行的作法來儲備口蹄疫疫苗。

### 第六主軸之重要建議(Recommendation)

- (一)分享疫情訊息與口蹄疫野外病毒株以強化疫苗的生產與控制。
- (二)認同泰國 Pakchong 區域參考實驗室建立改善送檢樣本品質之機制。

# <u>第七主軸:區域內民間部門之整合(Livestock Sector Development Including Private Sector</u> Integration, SEAFMD Component 7)

### 民間部門之諮詢委員會報告

本議題由泰國食品廠商代表 Mr. Boonpeng Santiwattanatam 報告。為加強政府與企業之溝通,泰國在 2008 年辦理民間部門與家畜貿易商之會議,會中報告了 SEAFMD 的計畫與目標,使泰國政府有機會與貿易商及其他利益相關者討論動物移動管制之法規,從這些利益相關者(Stakeholder)獲得回饋意見,並瞭解動物移動的型態與路徑。多數與會人員均能體認口蹄疫是重要的動物傳染病,都能知道緊急疫情通報的重要性。此外,類似會議亦在緬甸舉行,宣導 MTM 區的口蹄疫防治計畫與工作內容。今後,將繼續鼓勵業者與政府簽訂合作協定,持續支持業者,以早日控制及撲滅口蹄疫疫情。

### 第七主軸之重要建議 (Recommendation)

鼓勵民間部門更主動地參與防疫工作,並向 ASEAN 諮詢有關民間部門參與防疫檢疫工作之進一步訊息與建議。

# 第三主軸:大眾教育及溝通 (Public Awareness and Communications, SEAFMD Component 3) SEAFMD 宣導計畫面臨之挑戰

本議題由 RCU Ms. Hungerford 主講,她提到如動物衛生工作者、獸醫師與獸醫佐等技術性人員,應該在溝通策略中扮演資訊散播者的角色。OIE 近年來開始督促會員重視溝通的重要性,也即將在陸生動物衛生標準導入相關準則(Guideline)以敦促會員國政府部門在制訂動物衛生政策時能整合運用。此外,在獸醫服務體系之評估工具(OIE Tool for the Evaluation of Performance of Veterinary Service, OIE PVS Tool)中亦有檢視溝通策略之規劃及其成效。過去1年之中,會員國如菲律賓、越南、緬甸、寮國及泰國等都舉辦了一些有關溝通之研討會,訓練防疫人員能在疫情發生時將溝通策略導入防疫計畫內,有助於疫情的降溫。

### 第三主軸之重要建議 (Recommendation)

- (一)請 RCU 製作有關溝通策略之隨身手冊,類似疫情爆發時之調查手冊。
- (二)各會員國應指定一位受過風險溝通訓練的專人當作聯絡窗口。

# 第五主軸:口蹄疫政策、立法及標準之設置以控制疫情並建立防疫區域(Policy, legislation and standards to support disease control and zone establishment, SEAFMD Component 5) FMD 之相關衛生標準之更新

由 OIE 區域活動部 Dr. Gaston Funes 報告最近陸生動物衛生法典、診斷試驗及疫苗手冊有關口蹄疫部份之修正草案。在 2009 年年會即將通過採認的部分包括在定義方面應眾多會員國之要求將「Buffer zone」改為「Protection zone」。診斷試驗與疫苗手冊部份亦有小幅度修正。其他修正部份則預定在陸生動物衛生標準委員會 2009 年 3 月的會議之後,將會議紀錄通知各會員國提供修正意見,但不會在 2009 年年會中通過,包括將場域化(Compartmentalization)的觀念與衛生標準導入口蹄疫章節,包含有疫情監測、動物履歷與辨識、生物安全防護措施等。OIE 也鼓勵 SEAFMD 會員國多多參與陸生及水生動物衛生標準之制定,包括針對修正案章節提供修正意見。他同時向大家預告,即將於 2009 年6月24日至29日間在巴拉圭舉行口蹄疫全球研討會,將會有各方面的專家學者參加,將發表全球口蹄疫現況、口蹄疫之最新研究等,請與會人員注意相關報名訊息,並踴躍報名參加。

### MTM 區聯防計畫的進展

本議題由RCU Dr. Ronello Abila主講,MTM區是SEAFMD中第一個建立的控制區,包括緬甸南部、泰國及馬來半島。2006年本區建立MTM流行病學溝通網路(EpiNet Communication Network),蒐集爆發病例之流行病學資訊,以強化疫情控制與撲滅之策略。本區預定在2012年撲滅疫情,RCU並建議這三個國家多送一些樣本至區域參考實驗室。此外,更應注意本區沒有的血清型如Pan Asia O II, Cathay O,及Asia 1等病毒是否入侵。防疫計畫的成功,經費來源是最重要的,本區聯防計畫極需持續的捐助,並鼓勵民間部門特別針對建立活畜貿易資訊系統而捐助。

### 湄公河區域的動物移動管制計畫

本議題由 OIE 亞太區域代表處副代表 Dr. Itsuo Shimohira 主講,湄公河防治區分為上湄公河區(UMZ)及下湄公河區(LMZ), UMZ 有中國、寮國、緬甸、泰國及越南等國,LMZ 則有柬埔寨、寮國、泰國及越南等國。在 UMZ 的口蹄疫疫情方面,緩衝區內有泰國的 A型,泰國、越南、柬埔寨的 O 型等口蹄疫疫情,控制區的疫情則大有改善,僅有寮國發生病例。在 LMZ 的口蹄疫疫情方面,越南的疫情有趨緩的趨勢,泰國的第 2 區及

寮國南部則未有病例,但柬埔寨的病例則有增加。該代表處建議會員國應及早在 2009 年 亞太區域委員會舉開前簽定合作備忘錄。

### 我國口蹄疫疫情報告

三項議題報告結束後,主席邀請包括我國在內的觀察員進行報告,代表團針對我國 2009 年 2 月發生在彰化及雲林兩地之口蹄疫疫情向大會報告,報告內容包括該次疫情發生前的口蹄疫疫情背景,漸進式停打疫苗措施、疫情發生後之處理措施等,並有馬來西亞及聯合國糧農組織之代表發問,主要係關切我國口蹄疫疫苗之生產或輸入情況,及疫情發生後如何進行大眾溝通以降低恐慌等,代表團均詳加回應,主席 Dr. Gardner Murray 充分肯定報告內極為詳實,極富參考價值。

### 第五主軸之重要建議 (Recommendation)

- (一)注意到菲律賓申請認可為口蹄疫非疫區之成果,而這樣的成果可供作 SEAFMD Road Map 2020 年願景之借鏡。同時支持菲律賓於 2010 年向 OIE 申請認可為口蹄疫非疫國。
- (二) RCU 應與會員國合作,研析 OIE 陸生動物衛生標準之章節,並參照本區域口蹄疫流行病學研究成果,適時提出口蹄疫章節之修正草案。

### 四、3月11日

第一主軸: 國際協調合作與援助(International Co-ordination and Support, SEAFMD Component 1)

### ASEAN (ASEAN)報告

本議題由 ASEAN 秘書處 Dr. Suriyan Vichitlekarn 代表報告,他首先談到 ASEAN 在 2008年 12 月通過了 ASEAN 憲章(ASEAN Charter),使得 ASEAN 成為有法律依據之政府間國際組織。整合計畫將包括政治、安全、經濟與社會文化各層面,也將與各貿易伙伴進行各項經貿議題合作如自由貿易協定。ASEAN 秘書處下設活動物之衛生工作小組,該小組係為促進動物及其產品之國際貿易順暢、強化會員國之口蹄疫、高病原性家禽流行性感冒及豬瘟等之動物疾病控制計畫、疫情資訊分享並管理 ASEAN 動物衛生信託基金。SEAFMD Road Map 2020 願景已在多年前被 ASEAN 認可,未來將把 SEAFMD 聯防計畫移轉至 ASEAN 運作,不過在此之前,要先成立工作小組,然後建立重要動物傳染病如口蹄疫、高病原性家禽流行性感冒、豬瘟、新城病與狂犬病等之區域防疫協調機制。ASEAN已與中國簽訂之 SPS 備忘錄,未來中國將納入 ASEAN的動物疫情聯防網。

#### 第一主軸之重要建議(Recommendation)事項

- (一)鼓勵各國政府、政府間與非政府組織支持獸醫服務體系之強化,提供足夠且必要 的政策支持與資源,以對抗人畜共通傳染病與動物傳染病。
- (二)鼓勵獸醫服務體系之領導人參加食品安全委員會(Codex Alimentarius Commission, 簡稱 Codex)相關會議,以扮演動物產品與食品衛生間的橋樑。
- (三)正式邀請中國儘速成為 SEAFMD 的會員國。
- (四) SEAFMD 計畫將於巴拉圭口蹄疫會議中報告,並以此為一成功模式當作其他地區 撲滅口蹄疫或動物傳染病之參考。

# 第二主軸:計畫之管理、資源及基金 ( Programme Management, Resources and Funding, SEAFMD Component 2 )

### SEAFMD Road Map 2020 願景之階段性強化計畫之執行現況報告

本議題由 RCU Dr. Ronello Abila 主講,SEAFMD 2020 願景的目標主要是要達成全區為施打疫苗的非疫區,印尼、菲律賓及馬來西亞則維持不施打疫苗的非疫區,並實施一系列的整合及調和措施來控制疫情。目前進行該願景已進行到第三強化階段,期間自 2007年至 2010年,2011年至 2015年則是擴張階段(Expansion phase),2016年至 2020年則為最後整備階段(Finalizing phase)。第三強化階段主要是要再多建立一些控制區,並朝向撲滅區前進,希望能好好控制控制區內的疫情,並減少控制區外的爆發數量,並且在區域及國家中設立一些緊急控制與應變計畫。本階段將繼續強化國際合作與聯防計畫的管理,鼓勵利益相關者支持聯防計畫,強化動物移動管制、疫情監測與通報、流行病學研究與診斷能力,強化政策與立法的支持及緊急應便變能力,做好早期預警與偵測。經費的支援是聯防計畫成功的重要因素之一,希望會員國繼續募款,政策上繼續支持,但有些會員國如寮國、柬埔寨、緬甸及越南也需要額外的經費支援才能做好口蹄疫的防疫。他指出,防疫首重信心,如果會員國自己都沒有信心可以撲滅口蹄疫,如何說服別人相信我們能做得到,更別提那些捐助組織及國家。各會員國應該爭取政府高層的承諾來確保撲滅計畫能落實。

### SEAFMD 2020 年 Toolkit 進度

本議題由 RCU Dr. Tata Naispospos 主講,RCU 為了在會員國間找出一些防治方法與經驗教訓,以朝向 2020 年撲滅口蹄疫之願景,邀集專家學者群正在編纂 SEAFMD 防治策略工具(toolkit)。此套工具也將提供一些準則,協助口蹄疫控制與撲滅政策之擬訂者強化其擬訂之措施。工具分為前言、疫情狀況、風險分析、監測與流行病學網路、爆發疫情之調查、診斷與實驗室網路、疫苗、動物移動管理、緊急防疫應變計畫、立法與執行、大眾宣導、區域劃分、建構防治與診斷能力、社經影響等 14 個章節。工具草案完成後將請 RCU 的專家來編審,然後印製成書,並公布於 SEAFMD 網站。

### 第二主軸之重要建議 (Recommendation)

- (一)感謝澳大利亞援助組織 AusAID 自 2009 年 3 月至 2011 年 6 月捐助澳幣 260 萬元支持 SEAFMD。
- (二)感謝歐盟捐助 2,000 萬歐元投入亞洲地區新興與再浮現之高致病性動物傳染病的防治計畫。
- (三)請 ASEAN 建置所有必要的機制來確保動物信託基金正常運作,使用 OIE 及歐盟可能的資源與協助來建立 ASEAN 與 OIE 間的溝通橋樑 (Bridge )。
- (四)在 SEAFMD 2009/2010 工作計畫中,將「計畫之監控與評估」整併至其他主軸中, 新修正後的 SEAFMD 則變更為 7 個主軸。

# 第八主軸:計畫之監控與評估 (Monitoring and Evaluation, SEAFMD Component 8) SEAFMD 2009-2010 年工作計畫

本議題由 RCU Dr.Ronello Abila 報告,有關 SEAFMD 2009-2010 年工作計畫,預定各防治區如湄公河區、MTM 區及緬甸區都將舉行會議研商防治成果與未來努力的方向。在未來的一年內,RCU 將辦理有關早期預警與緊急應變之訓練課程、SEAFMD 流行病學與實驗室網路研習會,繼續評估獸醫立法以支持口蹄疫防治,繼續與大學及研究機構進行學術合作。本主軸決議事項併入第二主軸。

### 分組討論

下午進行分組討論,分會員國與觀察員國家等兩組,我國參加觀察員國家組,本組由 OIE 執行長 Dr. Vallat 主持,他首先報告 OIE 最近關切的議題,包括食品衛生、金融海嘯對於動物疾情防治的衝擊等,請大家發表意見,廣泛討論。在食品衛生議題方面,他強調 OIE 與 Codex 合作的重要性,由於許多食品衛生事件的源頭,都牽涉到動物衛生等相關層面,例如沙門氏桿菌,抗藥性殘留等,因此,OIE 都將逐步在動物衛生法典中導入各項衛生標準,來配合食品衛生標準。Dr. Vallat 強烈建議各國的獸醫服務體系,都要積極派員參加 Codex 的國際會議,積極參與食品衛生標準的制定,避免與動物衛生標準脫節。此外,在肉品衛生議題方面,他也強調各國的屠宰衛生檢查系統應該由獸醫服務體系來主導,肉品衛生檢查員應該要由獸醫師來擔任。

由於近年來全球金融危機連帶使得各國政府因急著解決金融海嘯問題,而採取削減動物衛生預算的不理性作法, Dr. Vallat 建議各國應將 50%資源用於農場防疫, 50%放在疫情之撲滅與控制,且推行振興經濟方案時不應優先排擠動物衛生預算,因為疫情發生時,屆時必須投入更多經費才能撲滅疫情。

### 五、3月12日

參訪活動。

### 肆、參加世界動物衛生組織東南亞家禽流行性感冒會議內容摘要報告

OIE 為因應近年來世界各地動物及人類的禽流感疫情,每年特別安排於東南亞口蹄疫區域會議結束後,利用一天的時間,報告家禽流行性感冒之最新防疫觀念與未來工作重點,提供與會國家作為訂定防疫策略及實際防疫工作時之參考,並透過充分討論交換意見,形成共識,希望有助於疫情嚴重的會員國,加強禽流感的控制。

98年3月13日上午,主席 Dr. Murray 簡短致詞後,隨即進入各項議程:

### OIE 家禽流行性感冒及新興動物傳染病之全球防治計畫

本議題由 OIE Dr. Gaston Funes 主講,他以 OIE 觀點報告全球禽流感與新興動物傳染病之防疫對策及計畫,由於經濟的成長、土地的利用、國際貿易、氣候變遷等原因,造就新興動物傳染病的全球散播,而新興動物傳染病的發生,卻造成動物產品的生產量減少,貧窮越趨嚴重。人畜共通傳染病持續威脅人類健康,據統計有 60 % 的人類疾病病原及 75 % 的新興動物傳染病可人畜共通,80 % 的生物化學戰的病原亦為人畜共通,且疾病能在潛伏期內就傳遍各地。而在家禽流行性感冒及新興動物傳染病防治面臨的困境,則有獸醫服務體系薄弱、未立法實行、政府命令不能貫徹、缺乏通報疫情的動機、動物移動管制及提升生物安全措施的能力不足、撲殺與疫苗免疫政策無法施行、實驗室診斷能力不足等。OIE 敦促會員國強化獸醫服務體系,結合政府獸醫官員、民間獸醫師及農場三方面,是預防、監測與控制能成功的因素。

### FAO 全球家禽流行性感冒防治計畫

本議題由 Dr. Subhash Morzaria 報告 FAO 對於全球家禽流行性感冒及其他新興疾病的防治計畫現況及防疫對策,他指出 FAO 為持續防治高病原性家禽流行性感冒已經捐助 15 億美元,經過這幾年的努力,已經有 50 個國家撲滅疫情,很多國家的防治能力也有顯著的強化,大眾宣導也達到預期的效果,國際間的協調與合作也日趨成熟。自 2006 年起到目前為止,全球高病原性家禽流行性感冒疫情雖有降溫的趨勢,但預估疫情還沒能結束,各國千萬不可大意。他以各國發生疫情導致經濟損失為例,強調防治新興傳染病的重要性,非典型肺炎 SARS 導致中國、香港、加拿大及新加坡總計 300 至 500 億美元的損失,英國及臺灣的口蹄疫疫情則分別造成了 30 億及 8 億美元之經濟損失。由於全球人口的增加,肉類及乳類等動物來源之食物需求亦顯著增加,FAO 推測,2020 年時,全球需要 300 億頭動物才能提供足夠的食物來源,比現在還要再增加 50%。動物飼養密度不斷提高,加上森林面積不斷減少、接觸野生動物的機會大增,還有近年來的氣候變遷等因素,都使得我們遭受到新興疾病的威脅。依據統計發現,在人類及動物的新興傳染病中,超過50%者為病毒所引起,其中又以 RNA 病毒為主,如伊波拉病毒、馬堡出血熱、立百病毒、亨德拉、狂犬病及西尼羅熱等病毒。FAO 未來的目標,就是要消除這些新興人畜共通傳染病對於經濟上的衝擊及威脅。

### GF-TADs 與 OIE/日本特殊信託基金 (JSTF) 禽流感防治計畫

本議題由 OIE 亞太區域代表處代表 Dr. Fujita 報告, GF-TADs( Global Framework for the progressive control of Transboundary Animal Diseases)是由 OIE 與 FAO 共同發起的全球動物 傳染病撲滅計畫,鼓勵區域結盟以撲滅動物傳染病,提供援助以強化動物防檢疫能力, 並視區域內動物傳染病嚴重程度的優先順位,成立特定疾病的防治計畫。在亞太區域, 高病原性家禽流行性感冒、口蹄疫、豬瘟、小反芻獸疫為防治重點。在亞太區域另有南 亞區域合作組織(South Asia Association For Regional Cooperation, SAARC) 太平洋聯盟秘 書處 (The Secretariat Of The Pacific Community, SPC)及 ASEAN 參與 TAD 的防治計畫, SAARC 有區域實驗室聯網,印度、巴基斯坦、孟加拉各有口蹄疫、高病原性家禽流行性 感冒及小反芻獸疫的診斷實驗室; ASEAN 則由秘書處負責, 亦設有領航實驗室 (Pilot Laboratory ), 馬來西亞、泰國及越南各有高病原性家禽流行性感冒、口蹄疫、豬瘟診斷實 驗室。強化區域內診斷實驗室的能力,增進流行病學的研究,進而找出控制疫情的方法。 日本為協助防治全球高病原性家禽流行性感冒,與 OIE 合作成立 OIE/JSTF 基金。HPAI 疫情對於社會經濟有很大的衝擊,仍是本區域首要關注的焦點。JTF 是 2008 年至 2012 年 的 5 年計畫,重點為強化亞洲區域疫情訊息網路、強化獸醫服務體系能力,包括獸醫服 務體系之評估及政府之立法;沿著野鳥及留鳥遷徙路線進行監測。JSTF 則為 2008 年至 2009年的2年加強型計畫,重點為建構各國高病原性家禽流行性感冒診斷與監測的能力, 尤其是西亞及南亞等國家。

### 澳大利亞禽流感與新興傳染病之援助計畫

本議題由 Dr. Royce Escolar 簡短報告澳大利亞政府提供資源協助東南亞地區防治禽流感與新興動物傳染病之進度,並建議各國應強化獸醫服務體系,提升實驗室診斷能力,建立緊急應變體系與計畫,面對禽流感與近年來日益嚴重的新興動物傳染病疫情。

### 將 One Health-全球衛生整合付諸實現 - 東南亞地區之現況與觀點

本議題由 Dr. Vandersmissen 報告歐盟在配合 FAO 及 OIE 推動所謂 One Health 全球衛生整合,尤其是東南亞地區的調和現況。自 1990 年起,歐盟在亞洲地區與印度、尼泊爾、不丹、孟加拉、寮國、越南、巴基斯坦及蒙古等國都有強化獸醫服務體系的計畫; 1996年起也有公共衛生的援助計畫陸續推展。2005 年至 2009 年間由於禽流感疫情發生,歐盟已投入超過 30 億美元及 2,000 萬歐元的全球援助,近年來更推動公共衛生與動物衛生的調和與合作。

歐盟高病原性新興動物傳染病(HPED)區域防治計畫重點是在 FAO 與 WHO 的架構下建立公共衛生與動物衛生的緊密合作,協助 ASEAN 與南亞區域合作組織成立區域援助中心,推動區域內動物衛生與公共衛生之合作,協助 ASEAN 成立區域流行病學網路以強化動物與人類高病原性新興動物傳染病的應變能力。

歐盟 2008 年發表一份有關亞洲地區泰國、越南及寮國有關禽流感疫情之性別研究,研究指出,女性與窮人對於禽流感的知識普遍不足,且女性為感染高危險因子,但多不被重視,有必要藉由宣導及政策加以補救,研究仍應繼續進行。此外,面對日新月異且嚴重的高病原性新興動物傳染病,歐盟認為其應該成為解決及防治全球高病原性新興動物傳染病危機的重要角色。歐盟認為,唯有結合動物衛生、人類衛生及生態衛生的防治力量,也就是導入 One Health 的觀念,才能迎接更艱難的挑戰。

### One World One Health(OWOH)-全球衛生整合計畫

本議題仍由 FAO 之 Dr. Subhash Morzaria 報告,OWOH 是在 2004 年紐約舉行的野生動物保育研討會中所發起的一種觀念與原則,提醒各國重視動物衛生、公共衛生與食品衛生標準之整合,注意疾病的病原在人類及動物間之交互感染,研擬包括動物衛生、人類衛生及環境生態衛生之全方位防疫策略,研擬跨國際、跨學術領域、跨部門的緊急疫情控制對策,獲得 6 個國際組織如 OIE,WHO, FAO, UNICEF (The United Nations Children's Fund),UNSIC (United Nations System Influenza Coordinator)及世界銀行等支持。OIE 鼓勵各國依循 OWOH 原則,強化政府部門間的合作及政治承諾,採取行動整合人醫、獸醫及生態衛生學家,與更廣泛的利益相關者,包括區域組織簽訂協定以對於各式各樣疾病的威脅能有快速反應。為落實 OWOH 策略架構計畫,擬有募款策略,預估至 2020 年每年平均要花費 22 億美元,將由捐助國、緊急基金、FAO 特別基金、OIE 動物衛生與福利基金、世界銀行、肉類出口國等來籌措。

### ASEAN 防治全球家禽流行性感冒報告

本議題由 ASEAN 秘書處 Dr. Periathamby Loganathan 簡短報告, ASEAN 為防治東南亞地區之高病原性家禽流行性感冒,除繼續募集內外部資源,妥善運用 ASEAN 動物衛生信託基金更強化與日本及歐盟的合作,進行 ASEAN+3 的新興疾病防治計畫,因應流行病爆發而妥善準備。未來,將加強各機構間之橫向與縱向聯繫,說服利益相關者成為政府防治疫病計畫的合作伙伴,並應落實會員間疫情資訊的分享。

### 強化 OIE 獸醫服務體系的優良管理計畫

由 OIE Dr. Gaston Funes 主講,在 OIE 2006 年至 2010 年的第四策略計畫中強調「強化全球的動物衛生」,為達成此一目標,評估各國的獸醫服務體系成為 OIE 重要的任務之一。OIE 亦提出全球公共利益 ( Global Public Goods ) 的觀念,防治及撲滅動物傳染病是對全球有益處的,各國都互相依賴,如果有的國家採取防治的行動不足,可能會危及他國,某個國家的疫情控制失敗,足以使該區域陷入危機。

Dr. Gaston Funes 再次介紹 OIE 在很多場合都曾宣導的 PVS 評估工具, OIE 為強化會員國的獸醫服務體系,以因應近年來不斷發生的動物傳染病疫情,已建置完成獸醫服務體系之評估工具 PVS Tool OIE 並已組成評估專家團隊 150 人,在會員國提出評估要求時,審核書面文件並實地查訪後先提供報告草案予受評估國家,也可以提供建議,報告確定

後以密件交由該國保管,除非獲得同意,否則 OIE 不會公開此一訊息。截至目前為止,全球已有 93 個國家提出評估申請,OIE 已完成 79 個評估案,亞洲地區有孟加拉、不丹、汶萊、柬埔寨、斐濟、印尼、北韓、寮國、尼泊爾、菲律賓、斯里蘭卡及越南等國完成評估。OIE 進一步更利用全球 PVS 的評估結果,進行差異分析(PVS Gap Analysis)計畫,以評估目前的需要與優先順位,預估經費成本。

### OIE/AusAID 之強化獸醫服務體系計畫

本議題由Dr. Ronello Abila主講,OIE 與澳大利亞援助組織 AusAID 合作進行東南亞地區之強化獸醫服務體系計畫 ( Program to Strengthen Veterinary Services, PSVS ),該計畫首先成立執行委員會,負責資金運用與計畫管理,辦理獸醫立法與政府管理、緊急疫情準備與緊急防疫計畫、OIE衛生標準介紹、OIE強化獸醫服務體系計畫等相關研討會。為評估東南亞國家之獸醫服務體系,該計畫協助OIE以OIE之PVS評估工具評估菲律賓及汶萊之獸醫服務體系。在強化禽流感實驗室能力方面,由澳大利亞AAHL舉辦研討會,訓練東南亞國家的實驗室人員,拉近各國實驗室診斷能力的差距。該計畫2009年將拜訪東南亞國家政府高層之政策制定者,尋求該等國家政府之認同。透過AusAID及ASEAN+3的新興傳染病計畫強化各國公共衛生與動物衛生的合作。該計畫亦將派遣禽流感專家赴東南亞國家協助禽流感實驗室強化診斷能力。

### 重要建議 (Recommendation)

- 一、支持 OIE 的使用其 PVS 評估工具來評估會員國獸醫服務體系的強化全球獸醫服務體系計畫。
- 二、鼓勵亞太區域會員國及其利益相關者活躍地參與區域性的全球動物傳染病防治計畫,以強化包括人畜共通傳染病的動物傳染病防治活動。
- 三、強化候鳥遷徙路徑上之野鳥及家禽之禽流感監測計畫,以便對於禽流感流行病學的 充分瞭解並妥善準備。
- 四、歡迎歐盟提出「從禽流感的危機看高病原性與高影響性的新興動物傳染病防治」及 最近大力推廣的全球衛生整合-OWOH 的觀點。
- 五、瞭解進行本區域 H5N1 病毒分子結構分析的重要性,並建議本區域的高病原性家禽流行性感冒風險評估應包括 value chain 的分析、病毒演化樹的分布、飼養系統等。
- 六、導入 OWOH 觀念,將全球疫情防治重點由高病原性家禽流行性感冒轉換到新興動物傳染病。

#### 閉幕式

大會最後確定前述各項議題之決議後,由主席 Dr. Murray 致詞,感謝馬來西亞舉辦今年之會議,也感謝沙巴州政府協助會議之順利進行。最後,大會宣布第 16 屆 SEAFMD 區域會議預定於明年(2010)年 3 月間於緬甸召開。

兩項會議結束, 啟程自沙巴搭機於下午10時抵達臺北。

### 伍、心得與建議

有關本次派員參與該兩項會議,與本局業務密切相關之心得與繼續努力之方向如下:

- 一、動物疫情防治需要大量人力物力,值此全球金融海嘯之際,應參照 OIE 之建議,維持我國動物疾病防治經費,以避免發生因經費縮減導致疫情發生而需投入更多經費來防治或撲滅疫情之困境。
- 二、我國與會代表於會議期間,與韓國、菲律賓、馬來西亞、泰國、印尼及日本等代表進行交流,交換動物疫情防疫心得及經驗,成果豐碩,可做為我國防疫檢疫之參考。
- 三、寬列經費強化抗原銀行與疫苗之儲備與管理,因應緊急疫情之發生。
- 四、依二項會議所獲致之心得,賡續加強國內防疫措施,積極參與國際防疫交流機會, 藉以提升我國國際地位。

### 陸、誌謝

- 一、感謝外交部支援本局動物檢疫組董好德副組長、高黃霖技正及動物防疫組賴敏銓科長等 3 人之出國旅費,使我國得以順利派員出席會議。
- 二、感謝 OIE-SEAFMD 主任 Dr.Ronello Abila 之邀請,及會議籌備單位馬來西亞農業部之 獸醫服務處及其全體同仁之協助,使本次會議得以順利進行。



15th Meeting of the OIE Sub-commission for Foot and Mouth Disease in South-east Asia Kota Kinabalu, Sabah, Malaysia (09th- 13th March 2009)

### 參加第 15 屆 OIE 東南亞口蹄疫會議全體人員合影



我國與會代表於會場合影