

臺丹肉品安全管理研討會

摘要報告

110年2月3日

行政院農業委員會（農委會）動植物防疫檢疫局（下稱本局）與丹麥商務辦事處於110年2月3日合辦「臺丹肉品安全管理研討會」（議程如附件），由本局杜局長文珍與丹麥商務辦事處柏孟德處長（Bo Mønsted）共同主持，計有來自本局暨所屬分局、農委會畜牧處、衛生福利部食品藥物管理署、丹麥獸醫與食品管理局（Danish Veterinary and Food Administration, DVFA）共52人參加，透過視訊方式交流肉品衛生安全管理制度與實務經驗。丹麥分享其肉品衛生「危害分析與重要管制點（Hazard Analysis and Critical Control Point, 簡稱HACCP）」法規制度、公務獸醫與肉品檢查員訓練與從業責任、肉品追溯制度及動物用藥品殘留檢查法規；我國分享動物用藥品殘留檢查制度與實務，及目前農委會積極推動屠宰場HACCP制度情形。與會者於問與答時間討論熱烈，充分交流雙方肉品衛生安全檢查制度與稽查法規，並承諾未來賡續辦理相關交流活動，以增進對彼此相關法規之瞭解及提昇肉品衛生管理制度，保障食品安全與國民健康。

一、丹麥肉品衛生安全 HACCP 法規、制度、組織分工與執行經驗分享

（一）丹麥肉品檢查系統簡介

DVFA 獸醫顧問 Dr. Anne Klottrup 簡介丹麥肉品檢查系統，丹麥食品業者（Food Business Operators, FBOs）必須註冊或經由 DVFA 核准才能銷售動物源食品。「註冊（registration）」程序較簡易，FBO 上傳數位表格後，會收到自動回覆，告知 FBO 及特定設施已完成註冊，即可開始從事與食品相關之營運。「核准（approval）」則須由 DVFA 至生產設施檢查，在核准前 FBO 和特定設施不能從事與食品相關之營運。

須申請「核准」的設施舉例如牛隻與豬隻屠宰場、牛肉與豬肉分切

加工廠、儲存須溫度管控動物源產品之冷藏倉庫等。為執行官方管控，DVFA 必須知道所有丹麥的食品設施，倘 FBO 經營多個食品設施，每個設施都必須申請註冊或核准，且每個不同地理位置的個別設施皆須註冊或核准。確認食品設施已完成註冊或核准是 FBO 之責任，另 FBO 必須通知 DVFA 食品設施之重大營業變動，例如設施停業等，已核准的食品設施倘有重大變動時必須重新申請核准。

(二) 公務獸醫與肉品檢查員的責任

屠前檢查 (ante-mortem inspection) 由官方獸醫執行，必須在動物抵達後 24 小時內及屠宰前 24 小時內執行，活動物不得離開屠宰場，業者必須提供食品供應鏈資訊，以利進行食品追溯。

屠後檢查 (post-mortem inspection) 由官方獸醫 (official veterinarians) 與官方助理 (official auxiliaries) 執行，豬隻及牛隻屠宰場之肉品檢查是由官方獸醫監督下之官方助理執行；家禽屠宰場之肉品檢查是由官方獸醫監督下之官方助理與屠宰場人員所執行。

(三) 公務獸醫與肉品檢查員的教育訓練

「官方獸醫」為通過資格考試之獸醫師，經由主管機關指派為官方獸醫，資格要求包括熟悉丹麥及歐盟制定對於人體健康、食品安全、動物健康、動物福利及藥物學相關法規、良好作業規範和品質管理、風險分析和 HACCP 準則。官方獸醫必須持續學習新事物，在開始獨立工作前，每位官方獸醫在實習階段都必須接受至少 200 小時實務訓練。

「官方助理」為通過資格考試之人員，資格要求包括接受至少 500 小時訓練 (包括至少 400 小時實務訓練)、HACCP 基本知識、HACCP 稽核程序、屠宰場動物卸載後之動物福利、屠宰動物基本生理學及解剖學知識、屠宰動物檢查與評估、基本微生物學知識。

表一：歐盟食品衛生及官方管控法規

食品業者 FBO	主管機關
EU Food Law 178/2002/ Danish Food Law 999/2018	
EU Regulation on food hygiene EC no. 852/2004	EU Regulation on Official feed and food control, EC no.882/2004; 625/2017
EU regulation on food hygiene for food of animal origin, EC no.853/2004	EU Regulation on the official control on food of animal origin, EC no. 2019/624; 2019/627
EU Regulation on Microbiological criteria for foodsuffs, EC no. 2073/2005	Trichinella control (2015/1714)
Danish Order on food hygiene (45/2020)	
Danish Order on registration and approval of food business (1352/2019)	
Guidelines Guidelines on meat inspection (9446/2020) Guidelines on e.g.: Hygiene, Food Chain Information, Trichinella Control, Microbiological Criteria	

(四) 如何建置 HACCP 系統於政府肉品檢查系統中

DVFA 官員 Dr. Eva Møller Hulgaard Harte 說明 HACCP 系統 7 項準則，包括 (1) 執行危害分析 (辨別危害); (2) 建立管制點 (CCP); (3) 建立管制標準限值; (4) 建立 CCPs 監測程序; (5) 建立矯正程序; (6) 建立確認程序; (7) 建立文件紀錄系統。

法律規定除了初級生產者如農場、水果與蔬菜生產者外，其他食品業者應該執行以 HACCP 準則為基礎之永久作業程序。食品業者應提供主管機關符合準則之證據資料、持續更新紀錄、並於適當期間內保存紀錄文件。

依據歐盟法規「Regulation (EU) 2017/625」，官方稽核時將檢查業者是否執行自我管控計畫，包括確認業者之危害分析文件、業者是否訂定自我檢查程序、HACCP 計畫、保存紀錄、發生偏差時的報告、客訴處理紀錄、現場執行狀況及是否有效遵守與執行程序。

DVFA 依據歐盟「Regulation (EU) 2017/625」，對食品業者實施以風險為基礎之定期性官方管控。DVFA 對業者良好作業規範（Good Manufacturing Practice，簡稱 GMP）及 HACCP 系統進行檢查與稽核。每年依據「檢查頻率標準」針對業者 CCP 危害分析與 HACCP 計畫進行稽核。

官方必須確認業者 HACCP 系統是否正確建立、執行、有效且持續維持。食品業者制定 HACCP 系統並自我檢查以確保盡責維護食品安全，丹麥主管機關執行官方管控以確認食品業者是否符合法規，控管 HACCP 是必須的。

二、臺灣肉品藥物殘留檢查制度與實務

本局動物防疫組黃怡銘技士說明我國動物用藥殘留監測計畫如何制定及執行、相關權責單位及近年監測結果。農政單位依據動物用藥品管理法核准動物用藥品及負責畜牧場端用藥監測，衛生單位依據食品安全衛生管理法訂定食品中之動物用藥殘留標準及負責市售端食品中藥物殘留監測。

為有效利用資源，本局委託專家學者成立工作小組，參考美國農業部食品安全檢查署（FSIS）國家畜禽產品藥物殘留監測計畫實施模式，依統計學原則及國內各類動物用藥品歷年檢驗違規情形等各類風險進行評估，每年滾動式檢討畜牧場端各類藥物檢驗品項及數量之總體監測。

各直轄市、縣（市）政府農政單位及稽查人員依據動物用藥監測計畫前往養畜禽場及肉品市場抽驗畜禽樣本，並針對氯黴素、乙型受體素

及硝基呋喃等指標性藥物進行檢驗，對於違規用藥之養畜禽業者則依動物用藥品管理法查處並輔導改善，以達畜禽安全用藥管理目標。

三、丹麥肉品藥物殘留檢查制度與實務

DVFA 獸醫官 Dr. Helene Rugbjerg 說明丹麥動物用藥品使用及殘留監測之法規、國家型殘留物管制計畫（National Residue Control Plan，NRCP）如何制定及執行。產食動物僅能使用獸醫師處方用藥。食品中動物用藥殘留容許量係依據歐盟法規「Regulation (EU) 37/2010」附件表 1。獸醫師處方箋係由藥局（pharmacy）配藥。

有關丹麥 NRCP 之採樣項目、採樣佔比、檢驗藥品類別及污染物等係依據歐盟法規（Annex to Directive 96/23/EC 及 Decision 97/747）辦理，其採樣係依據動物用藥品使用資料庫（VetStat database），該資料庫自 2000 年啟用，由獸醫師、藥局及飼料廠申報動物用藥品使用資料。有關 NRCP 核准程序方面，係由歐盟委員會及區域參考實驗室（European Commission 及 Community Reference laboratories）負責評估，於每年夏季進行審查，於秋季由所有會員國核准。

NRCP 追蹤處辦及調查係依據歐盟法規「Regulation (EU) 2019/2090」辦理。監測報告須於每年 8 月 31 日前陳報給歐盟食品安全局（European Food Safety Authority，EFSA），並公布於 DVFA 網站。監測計畫由歐盟負責稽核。

四、丹麥肉品可追溯制度－丹麥肉品及其肉類產製品之溯源系統

DVFA 官員 Dr. Eva Møller Hulgaard Harte 說明丹麥食品追溯制度係依據歐盟一般食品法規「Regulation (EC) 178/2002」第 18 章執行，該法規僅為食品溯源系統之最低基本要求。歐盟法律定義「食品溯源性」為有能力去追溯食品、飼料、動物性產品、食品原料及食品添加物之來源、生產流程及分布軌跡。法律規定當主管機關需要時，食品業經營者必須能夠立即提供這些溯源資料，歐盟執委會並已訂定業者執行項目與權責

之指引文件。當產品出問題需要下架、回收及通知 DVFA 或消費者時，即可顯現食品溯源之重要性，因此可將食品可溯源性作為食品安全風險控制的一種工具。

溯源系統簡介：溯源系統針對哪一間公司、何時、提供何項食品、多少數量、品質如何、運送方式、提供哪一間公司等問題皆應能如實回答，完成供應鏈向前與向後追溯連結，方能建構完整的溯源系統。溯源系統針對從農場到餐桌所有供應鏈環節，都必須有能力去勾稽發生甚麼事及出現甚麼問題。此外，一個好的溯源系統必須能快速提供準確與可靠資訊，無論食品業經營者的規模大小與擔任食品供應鏈中之角色為何，皆須清楚確認「向前一步」與「向後一步」的相關業者，並須擔負法律責任。每個溯源系統都可能需要量身訂做，無法以單一情況去適用所有業者，作為管理工具，溯源系統不能只是機械性描述食品或原料業者之制式作業，還必須保留彈性運用作業。

溯源系統所需資訊：歐盟一般食品法規第 18 章並未規範食品與飼料業者保存溯源資料之形式，歐盟執委會指引文件建議溯源資料至少需有供應商地址、名稱及供應產品內容項目，及購買者地址、名稱及產品內容項目，如有必要應記錄運送時間及日期，此外可在情況許可下記錄產品數量或品質。在保存期限資料顯示部分，倘無特殊規定時一般須標示 5 年，標有「最佳食用日期」之產品會以 6 個月加上保存期限來作標示。

歐盟執委會執行法規（Commission Implementation Regulation 931/2011）：補充歐盟一般食品法第 18 章之不足，食品事業經營者應該確保關於動物來源食品之託售資訊，對於進貨的食品業者以及在 DVFA 要求時可以提供，惟此法規不適用同時於含有植物來源與動物來源加工品之食品。應確保資訊包括對於食品的準確描述、食品的體積或數量、完成食品發貨的食品業者之名稱與地址、完成食品發貨的託售業主（非前述食品業者）之名稱與地址、被發貨的食品業者之名稱與地址、被發貨食品的託售業主（非前述食品業者）之名稱和地址、確定批號、批次

與託售號次適當之參考資訊、發貨日期。

豬隻溯源管理：丹麥建置豬隻登記與身分辨識系統，設立畜牧業註冊中心（Central Husbandry Register）管理註冊者資訊、豬隻耳標資訊、運輸文件與相關哨點檢查資料（On-the-spot-inspections）。丹麥畜牧業註冊中心建置於 1993 年，為全功能之豬隻登記管理作業資料庫，並於 1999 年通過歐盟執委會認可。丹麥所有豬隻在屠宰前，屠宰場須至畜牧業註冊中心系統查詢，確認豬隻相關資訊是否正確登錄在系統上，並確認無相關疾病後方能進行屠宰作業。

五、問與答

問題 1：臺方詢問受全球新冠肺炎影響，請問歐盟或丹麥是否修訂進口肉品屠宰場實地查核政策，及如何執行相關作業？

回答：丹麥表示國際間實地查核作業確實會受到影響，查核頻率已經降低，目前亦有採行視訊查場，將另提供數據或相關資料。

問題 2：臺方提問丹麥肉品追溯是否可追溯至個別牧場？

回答：丹麥肉品可追溯至屠宰場，但無法以肉品透過屠宰場追溯至牧場，惟屠宰場在屠宰前須確認已獲取相關牧場資訊。

問題 3：臺方詢問丹麥簡報提及針對官方獸醫辦理教育課程，請丹麥提供針對動物用藥品殘留檢測、監控與管理部分提供教育課程實質內容及如何運作等相關資料，俾供我國參考？

回答：丹麥表示並未特別就動物用藥品殘留規劃課程，但有提供準則（guidance），可提供臺灣參考。

問題 4：臺方詢問「丹麥肉品藥物殘留檢查制度與實務」簡報資料第 10 頁提及「National Residue Control Plan：Sampling for residues of

authorized VMPs is based on statistics from the VetStat database」，請丹麥就此部分提供相關資料供我國參考，包含如何依據 VetStat 資料庫設計採樣及如何建立與運作 VetStat 資料庫相關資料。

回答：丹麥表示目前 VetStat 資料庫並沒有開放一般民眾使用，規劃在 2021 年中發表一套可提供部分人士使用之 VetStat。

問題 5：臺方詢問「丹麥肉品藥物殘留檢查制度與實務」簡報資料第 6 頁提及「Practising vet level: *Correct pricing (no profit)*」部分，請問丹麥提供政府單位如何運作及管理？並請提供相關資料供我國參考。此外，「*Correct pricing (no profit)*」之目的是否為減少在畜牧場端使用抗菌劑 (antimicrobials) 或有其他目的？

回答：丹麥獸醫收入來自畜牧場支付專業諮詢與巡場費用，獸醫開處方箋後由畜牧場自行去藥房買藥，此制度是為了獸醫不會因為多開藥而賺錢，避免過度用藥。

問題 6：舉例來說，每日屠宰量 5000 頭豬的屠宰場，其屠後檢查需聘用多少官方獸醫與官方助理？

回答：丹麥有訂定屠宰頭數與所需屠後檢查人力標準，屠後檢查人力與檢查線數量有關，將諮詢有關部門提供補充資料予臺方參考。

問題 7：臺方詢問丹麥政府在屠宰場推廣 HACCP 系統時，特別是在豬隻屠宰業者與其合作之屠宰場，丹麥政府有需要去檢視屠宰場 HACCP 計畫，DVFA 有需要去檢查和稽核 HACCP 查核表嗎？

回答：DVFA 確實去屠宰場確認 HACCP 計畫是否可行並執行稽核作業，倘有缺失時 DVFA 將要求業者改善系統，業者必須符合 HACCP 準則。

問題 8：臺方詢問丹麥在簡報中提及 HACCP 之官方管控與 GMP 中，官

方對食品業者執行稽核，請問丹麥政府是主動稽核還是被動稽核？

回答：DVFA 稽核作業係根據風險評估結果執行，至少 1 年稽核 1 次 HACCP 執行情形，根據風險評估系統計算食品業者運作情形，會有不同的稽核頻率，可能超過每年 1 次。屠宰場標準稽核次數為 1 年 4 次，業者可以提供第三方稽核結果給 DVFA，DVFA 可考量減少稽核次數。

問題 9：臺方詢問 DVFA 之 1 年 4 次稽核豬隻屠宰場時，業者需要支付費用還是免費？

回答：屠宰場每日查核與年度稽核的費用都由業者負擔，屠宰場駐場官方獸醫師及獸醫助理則為 DVFA 員工，由 DVFA 支付其薪資。

問題 10：丹方詢問防檢局如何推廣 HACCP、如何提供相關知識如指導文件給業者？

回答：臺灣在食品加工業已實施 HACCP 制度多年，現在防檢局要將這套 HACCP 系統推廣至屠宰場。基於在食品加工業執行 HACCP 系統多年經驗，臺灣對於此系統相當熟悉，未來將做的更好。從農場到餐桌的肉品安全管理，屠宰場是關鍵管控點，臺灣屠宰場業者非常願意加入此套系統，業者知道這是他們應盡的義務且是讓產業提升的方式。

問題 11：臺方詢問「丹麥肉品檢查系統簡介」簡報資料第 5 頁提及「Why register or approve FBOs : a significant change in an approved establishment necessitates a new approval (註冊或核准的食品業者若核准的設施有重大改變時需要重新核准)」，所謂「a significant change」指的是什麼？

回答：重大改變包括改變生產流程、新增建築物或開發新產品時，例如

廠商生產煙燻豬肉。

問題 12：臺方表示歐盟已於 2020 年 5 月發布從農場到餐桌策略 (From Farm to Fork Strategy)，該策略要求食品生產鏈轉型以達永續目標及減少碳足跡，對於屠宰場運作與動物福利亦有相關要求，請問丹麥是否計劃修訂法規以符合歐盟規定。

回答：丹方回應將遵循歐盟從農場到餐桌策略，持續調整其肉品檢查系統以符合歐盟規定，例如檢討如何減少或回收使用屠宰場用水，此外丹麥重視動物福利議題，亦將持續關注落實動物福利。丹麥並將進一步在系統內實施新法規，例如在不方便運輸動物的區域如主要放牧農場或國家公園內，可於農場自行屠宰並將肉品送至屠宰場後續處理。

問題 13：臺方詢問丹麥食品業者必須申請「註冊」或「核准」才能銷售動物源食品，請問實施此二項管理方式之原因及其占比為何？

回答：丹方回應食品業者依法規進行註冊或申請核准係屬強制性質，並非由業者選擇，風險較低的企業僅需註冊，例如初級生產者；風險較高的企業則須獲 DVFA 核准方能營業，例如屠宰場。

附件：議程

臺丹肉品安全管理研討會

WEBINAR ON MEAT SAFETY MANAGEMENT IN TAIWAN AND DENMARK

議程 PROGRAMME

日期：110 年 2 月 3 日 (星期三)

Date: Wednesday, February 3, 2021

地點：行政院農業委員會動植物防疫檢疫局第 1001 會議室

Venue: Room 1001 (BAPHIQ)

Time	Agenda Item
15:00 – 15:10 (08:00 – 08:10)*	開幕致詞 Opening Remarks ●行政院農業委員會動植物防疫檢疫局杜文珍局長 Dr. Wen-Jane TU, Director General of Bureau of Animal and Plant Health Inspection and Quarantine (BAPHIQ), Council of Agriculture ●丹麥商務辦事處柏孟德處長 Mr. Bo Mønsted, Director of the Trade Council of Denmark, Taipei
15:10 – 15:40 (08:10 – 08:40)	丹麥肉品衛生安全 HACCP 法規、制度、組織分工與執行經驗分享 HACCP regulation, accreditation, and implementation: Experience sharing from the Denmark's government's perspective 1. 丹麥肉品檢查系統簡介 Danish meat control system in general

	<p>講者：Anne Klottrup, Special Veterinary Advisor</p> <p>2. 公務獸醫與肉品檢查員的責任</p> <p>Responsibility of the official veterinarian and meat inspector</p> <p>講者：Anne Klottrup, Special Veterinary Advisor</p> <p>3. 公務獸醫與肉品檢查員的教育訓練</p> <p>Training and education of the official veterinarian and meat inspector</p> <p>講者：Anne Klottrup, Special Veterinary Advisor</p> <p>4. 如何建置 HACCP 系統於政府肉品檢查系統中</p> <p>How HACCP fit into government's meat control system</p> <p>講者：Eva Møller Hulgaard Harte, Scientific Officer</p>
15:40 – 15:55 (08:40 – 08:55)	<p>臺灣肉品藥物殘留檢查制度與實務</p> <p>Animal drug residue testing, monitoring, and management in Taiwan</p> <p>講者：黃怡銘技士，動植物防疫檢局</p> <p>Speaker: Yi-Ming Huang, Associate Specialist, BAPHIQ</p>
15:55 – 16:10 (08:55 – 09:10)	<p>丹麥肉品藥物殘留檢查制度與實務</p> <p>Animal drug residue testing, monitoring, and management in Denmark</p> <p>講者：Helene Rugbjerg, Veterinary Officer</p>
16:10 – 16:30 (09:10 – 09:30)	<p>丹麥肉品可追溯制度</p> <p>Meat traceability system in Denmark</p> <p>講者：Eva Møller Hulgaard Harte, Scientific Officer</p>
16:30 – 16:50 (09:30 – 09:50)	<p>問與答</p> <p>Q&A</p>
16:50 – 17:00 (09:50 – 10:00)	<p>閉幕</p> <p>Closing Remarks</p> <p>●丹麥商務辦事處柏孟德處長</p> <p>Mr. Bo Mønsted, Director of the Trade Council of Denmark,</p>

	<p>Taipei</p> <ul style="list-style-type: none">●行政院農業委員會動植物防疫檢疫局杜文珍局長 <p>Dr. Wen-Jane TU, Director General of Bureau of Animal and Plant Health Inspection and Quarantine (BAPHIQ), Council of Agriculture</p>
--	---

*括弧內為丹麥時間