

臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

日期：2017/2/6-2017/2/12

目錄

世界衛生組織(WHO)之人類 H5N1 禽流感累計確定病例統計表.....	2
世界衛生組織(WHO)之人類 H7N9 禽流感累計確定病例統計表.....	3
世界動物衛生組織(OIE)高病原性禽流感疫情分佈圖.....	4
世界動物衛生組織(OIE)高病原性禽流感年度疫情變化趨勢圖.....	5
臺北市家禽批發市場本週死亡率及斃死禽隻總重量統計資料.....	9
臺北市家禽批發市場各禽種產地來源統計資料.....	10
臺北市動物禽流感防疫監測情形.....	11
本週主動監測報表.....	11
本月禽流感防疫訪視監測統計表.....	12
人類禽流感疫情相關訊息.....	13
動物禽流感疫情相關訊息.....	15
相關研究、技術與專家觀點.....	18

臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

世界衛生組織(WHO)之人類 H5N1 禽流感累計確定病例統計表

(更新日期：2017/2/12，WHO 最後更新日期：2017/2/10)

國家	2003-2013		2014		2015		2016		2017		總計	
	病 例 數	死 亡 數	病 例 數	死 亡 數	病 例 數	死 亡 數	病 例 數	死 亡 數	病 例 數	死 亡 數	病 例 數	死 亡 數
亞塞拜然	8	5	0	0	0	0	0	0	0	0	8	5
孟加拉	7	1	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1
柬埔寨	47	33	9	4	0	0	0	0	0	0	56	37
加拿大	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
中國	45	30	2	0	5	1	0	0	0	0	52	31
吉布地	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
埃及	173	63	37	14	135	39	7	1	0	0	353	117
印尼	195	163	2	2	2	2	0	0	0	0	199	167
伊拉克	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2
寮國	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2
緬甸	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
奈及利亞	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
巴基斯坦	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1
泰國	25	17	0	0	0	0	0	0	0	0	25	17
土耳其	12	4	0	0	0	0	0	0	0	0	12	4
越南	125	62	2	2	0	0	0	0	0	0	127	64
總計	649	385	52	22	142	42	7	1	0	0	851	450

新增死亡病例：0

新增感染病例：0

臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

世界衛生組織(WHO)之人類 H7N9 禽流感累計確定病例統計表

(更新日期：2017/2/12，WHO 最後更新日期：2017/2/10)

國家	2013-2014		2015		2016		2017		總計	
	病例數	病例數	病例數	病例數	病例數	死亡數	病例數	死亡數	病例數	死亡數
中國	454	177	209	93	115	45	116	35	894	350
臺灣	4	1	0	0	0	0	0	0	4	1
香港	11	4	2	0	3	0	1	1	17	5
澳門	-	-	-	-	-	-	1	0	1	0
馬來西亞	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0
加拿大	-	-	2	0	0	0	0	0	2	0
總計	470	182	213	93	118	45	118	36	919	356

新增死亡病例：0

新增感染病例：0

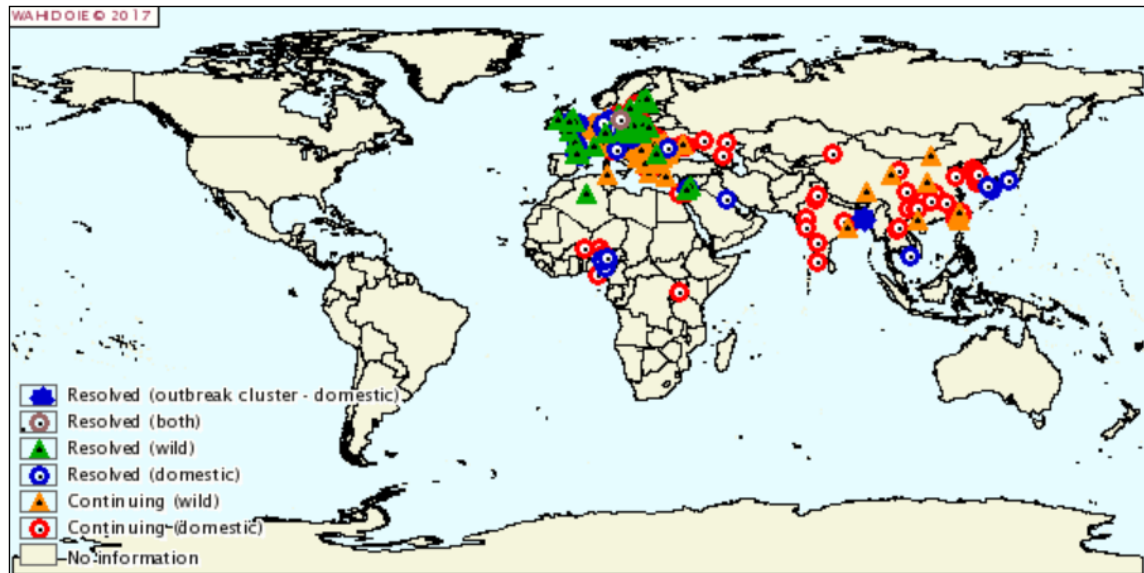
臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

世界動物衛生組織(OIE)高病原性禽流感疫情分佈圖

(更新日期：2017/2/12，OIE 最後更新日期：2017/2/10)



臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

世界動物衛生組織(OIE)接獲高病原性禽流感疫情通報統計表

(更新日期：2017/2/12，OIE 最後更新日期：2017/2/10)

地區	國名		2004~2014 年		2015 年		2016 年		2017 年	
			非家禽	家禽	非家禽	家禽	非家禽	家禽	非家禽	家禽
亞洲 (31)	Afghanistan	阿富汗	Yes	Yes						
	Azerbaijan	亞塞拜然	Yes	Yes						
	Bangladesh	孟加拉	Yes	Yes			Yes	Yes	Yes	
	Bhutan	不丹		Yes		Yes		Yes		
	Cambodia	柬埔寨	Yes	Yes				Yes		
	China	中國	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Hong Kong	香港	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes			
	India	印度	Yes	Yes		Yes		Yes	Yes	
	Indonesia	印尼	Yes	Yes				Yes		
	Iran	伊朗	Yes			Yes		Yes	Yes	
	Israel	以色列	Yes	Yes	Yes	Yes			Yes	
	Iraq	伊拉克				Yes		Yes	Yes	
	Japan	日本	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
	Jordan	約旦		Yes						
	Kazakhstan	哈薩克	Yes	Yes	Yes				Yes	
	Korea,(Dem. People's Rep.)	北韓		Yes		Yes				
	Korea , South	韓國	Yes	Yes	Yes	Yes		Yes	Yes	Yes
	Kuwait	科威特		Yes					Yes	
	Laos	寮國	Yes	Yes		Yes		Yes		
	Malaysia	馬來西亞	Yes	Yes						
	Mongolia	蒙古	Yes							
	Myanmar	緬甸		Yes		Yes		Yes	Yes	
	Nepal	尼泊爾		Yes						
	Pakistan	巴基斯坦		Yes						
	Palestinian	巴勒斯坦		Yes	Yes	Yes				
	Russia	俄羅斯	Yes	Yes	Yes		Yes	Yes	Yes	
	Republic of Lebanon	黎巴嫩						Yes		
	Saudi Arabia	沙烏地阿拉伯	Yes	Yes						
	Taiwan(Chinese Taipei)	臺灣		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Thailand	泰國	Yes	Yes						
	Vietnam	越南	Yes	Yes		Yes		Yes		

臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

歐洲 (27)	Albania	阿爾巴尼亞		Yes						
	Austria	奧地利	Yes				Yes			
	Bosnia and Herzegovina	波士尼亞及赫塞哥維納	Yes							
	Belgian	比利時		Yes						
	Bulgaria	保加利亞	Yes			Yes				
	Croatia	克羅埃西亞	Yes						Yes	
	Czech Republic	捷克	Yes	Yes					Yes	
	Denmark	丹麥	Yes	Yes			Yes			
	France	法國	Yes	Yes		Yes		Yes	Yes	Yes
	Finland	芬蘭					Yes		Yes	
	Georgia	喬治亞	Yes							
	Germany	德國	Yes	Yes		Yes	Yes		Yes	
	Greece	希臘	Yes				Yes		Yes	
	Hungary	匈牙利	Yes	Yes		Yes		Yes	Yes	
	Italy	義大利	Yes	Yes				Yes	Yes	
	Nederland	荷蘭	Yes	Yes					Yes	
	Poland	波蘭	Yes				Yes		Yes	Yes
	Romania	羅馬尼亞	Yes	Yes	Yes		Yes		Yes	
	Serbia and Montenegro	塞爾維亞	Yes					Yes	Yes	
	Slovakia	斯洛伐克							Yes	
	Slovenia	斯洛維尼亞	Yes	Yes					Yes	
	Spain	西班牙	Yes	Yes					Yes	
	Sweden	瑞典	Yes		Yes		Yes		Yes	
	Switzerland	瑞士	Yes				Yes		Yes	
	Turkey	土耳其	Yes	Yes		Yes				
	Ukraine	烏克蘭	Yes	Yes					Yes	Yes
	United Kingdom	英國	Yes	Yes		Yes	Yes			

臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

非洲 (17)	Algeria	阿爾及利亞					Yes		Yes	
	Burkina Faso	布吉納法索		Yes		Yes		Yes	Yes	
	Cameroon	喀麥隆		Yes				Yes	Yes	
	Cote d'Ivoire	象牙海岸	Yes	Yes		Yes		Yes	Yes	
	Benin	貝南	Yes	Yes						
	Djibouti	吉布地	Yes	Yes						
	Egypt	埃及		Yes					Yes	Yes
	Ghana	迦納		Yes		Yes		Yes		
	Niger	尼日		Yes		Yes		Yes	Yes	
	Nigeria	奈及利亞	Yes	Yes		Yes		Yes	Yes	
	South Africa	南非		Yes						
	Sudan	蘇丹		Yes						
	Togo	多哥		Yes				Yes		
	Tunisia	突尼西國					Yes		Yes	
	Uganda	烏干達							Yes	
	Zimbabwe	辛巴威		Yes						
	Libya	利比亞		Yes						
美洲 (4)	Canada	加拿大		Yes		Yes				
	Chile	智利							Yes	
	Mexico	墨西哥	Yes	Yes		Yes	Yes	Yes		
	United States of America	美國	Yes		Yes	Yes	Yes	Yes		
大洋洲 (1)	Australia	澳洲		Yes		Yes				

* 本週更新：本週更新將以星號標明

根據 OIE UPDATE ON HIGHLY PATHOGENIC AVIAN INFLUENZA IN ANIMALS 之網頁更新

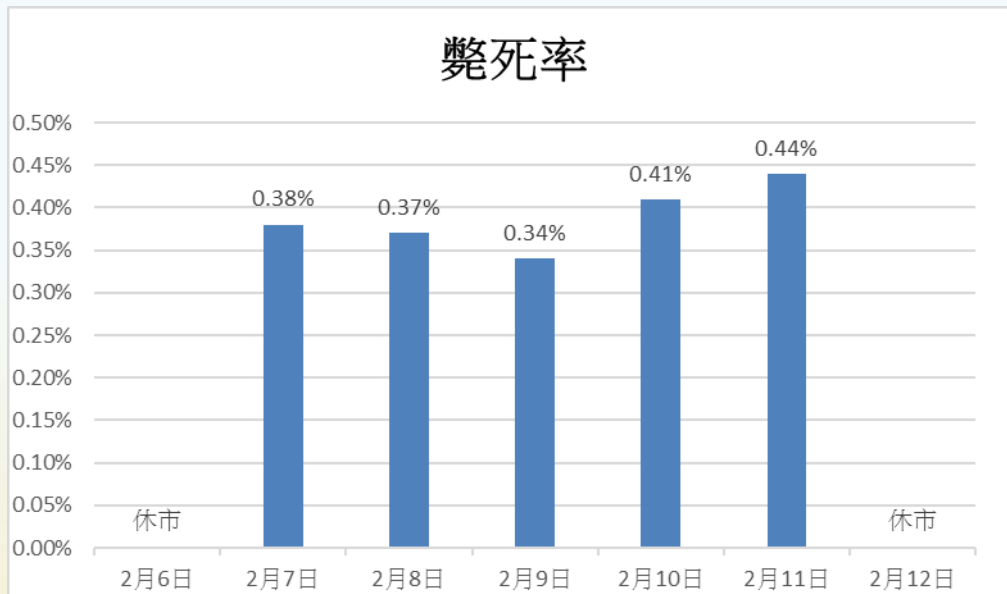
臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

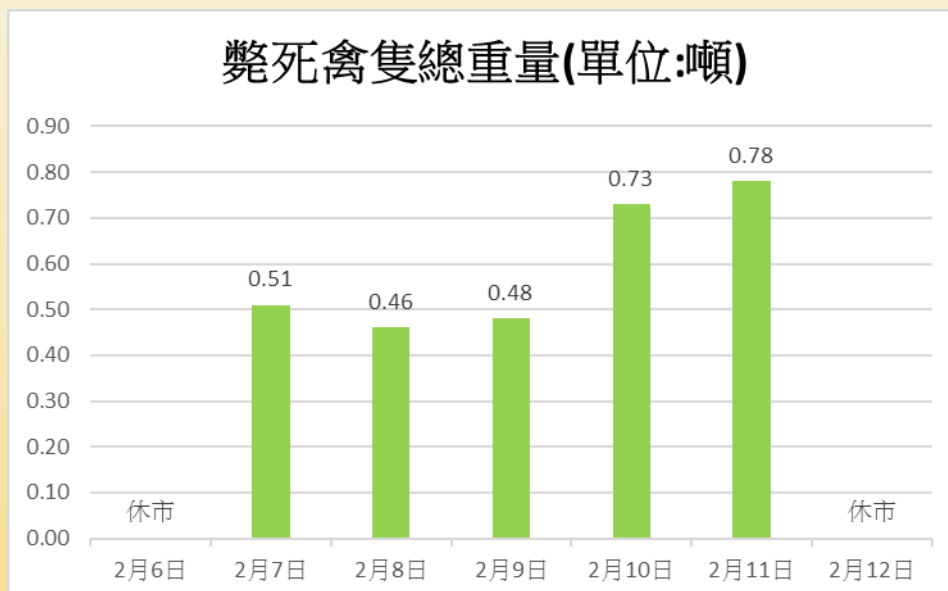
● 委託單位：臺北市動物保護處

臺北市家禽批發市場本週死亡率及斃死禽隻總重量統計資料

(日期：2017/2/6-2017/2/12，動保處最後更新日期：2017/2/14)



※註：臺北市動物保護處訂定，每日雞隻死亡率在1%以下為正常範圍

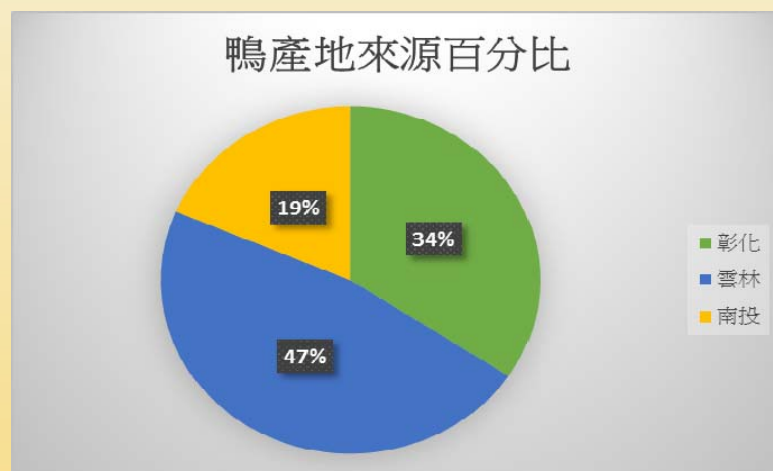
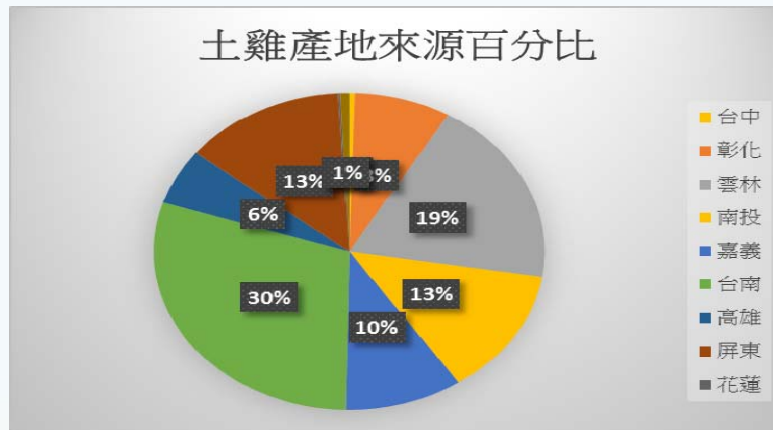


臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

臺北市家禽批發市場各禽種產地來源統計資料



臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

臺北市動物禽流感防疫監測情形

本週主動監測報表

(報告日期:2017/2/13)

臺北市養禽戶(監測點：24)：自 2017 年 1 月累積至今已檢測 雞 48 件				
採樣日期	養禽戶	禽種	採樣數量	初篩陽性
2017/2/6	趙金鳳	雞	6	0
	林連明		6	0
	林文進		6	0
	呂芳湘		6	0
總計			24	0

臺北市寵物鳥店(監測點：29)：自 2017 年 1 月累積至今已檢測 寵物鳥 56 件				
採樣日期	店名	禽種	採樣數量	初篩陽性
2017/2/6	世界鳥園	八哥	2	0
		千百樂	2	0
		綠繡眼	2	0
	鳴鳥居	綠繡眼	6	0
	新鳥莊	灰鸚	2	0
		金太陽鸚鵡	2	0
		小黃帽鸚鵡	2	0
總計			18	0

臺北市公園綠地(監測點：30)：自 2017 年 1 月累積至今已檢測 野鳥 24 件				
採樣日期	地點	禽種	採樣數量	初篩陽性
2017/2/6	青年公園	野鳥	6	0
	自由廣場		6	0
總計			12	0

臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

臺北市家禽批發市場(監測點：1)：自 2017 年 1 月累積至今已檢測 48 件				
採樣日期	地點	禽種/採樣位置	採樣數量	初篩陽性
2017/2/6	家禽批發市場	雞	24	0
總計			24	0

本月禽流感防疫訪視監測統計表

日期	養禽場		寵物鳥店		家禽批發市場		小計	
	(採)	(訪)	(採)	(訪)	(採)	(訪)	(採)	(訪)
訪視次數(訪) 與 採樣次數(採)								
1/30-2/5	0	0	0	0	0	0	0	0
2/6-2/12	4	4	3	3	1	1	8	8
合計	4	4	3	3	1	1	8	8

附註

1. 臺北市迄今已列管採樣監測地點，共計 84 處。
2. 禽流感病毒為高傳染性疾病，以一旦發生族群感染率至少為40% 的假設下，在95% 信心水準之下，所採用之採樣頻度係以如下：每週採樣養禽戶4戶，公園綠地2處，市售鳥園3處。

人類禽流感疫情相關訊息

政府單位發佈新聞

< H5N1 人類流感 >

本週無新報導

< 其他分類型流感 >

本週無新報導

國內一般網站新聞

< H5N1 人類流感 >

本週無新報導

< 其他分類型流感 >

本週無新報導

國際官方網站新聞

< H5N1 人類流感 >

本週無新報導

< 其他分類型流感 >

中國大陸—H7N9 流感 (全球流感資訊網, 2017/2/6)

中國大陸湖北省 2/4 新增 1 例 H7N9 病例，洪湖市男，禽類接觸史不詳。

中國大陸—H7N9 流感 (湖南省衛計委, 2017/2/6)

中國大陸湖南省 2/4-2/5 公布新增 2 例 H7N9 病例，湘潭市及長沙市分別確診 37 歲男、69 歲女，均為長沙市人且具禽類接觸史，現病重；該省今年截至 2/5 累計 20 例，5 例死亡。

臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

中國大陸—H7N9 流感 (廣西壯族自治區衛計委, 2017/2/6)

中國大陸廣西壯族自治區 2/3 公布今年首例 H7N9 流感病例，南寧市確診 1 名貴港市 32 歲男，發病前在廣東省務工，現病重。

中國大陸—H7N9 流感 (四川省衛計委, 2017/2/6)

中國大陸四川省 2/2 公布該省首 2 例 H7N9 流感病例，個案為 57-58 歲男性，經不明原因肺炎加強監測檢出，現均病重，逾 100 名接觸者目前皆無異常。

中國大陸—H7N9 流感 (WHO EIS, 2017/2/7)

WHO 於 2/5 公布中國大陸報告 41 例 H7N9 流感病例，分別為江蘇省及江西省各 6 例、浙江省 5 例，湖南省、福建省及廣東省 4 例、安徽省及湖北省各 3 例、遼寧省 2 例，貴州省、河南省、山東省及四川省 1 例，8 例死亡(20%)；所有個案年齡介於 26-78 歲(中位數：53)，發病日介於 1/10-29，8 例診斷為肺炎(20%)、12 例重症肺炎(29%)；27 例具禽類暴露史(66%)、1 例無明確暴露史，餘調查中；WHO 表示因中國大陸仍陸續於動物及環境檢出 H7N9 病毒，預測先前未受影響省市亦可能出現零星病例，但該病毒目前尚不具持續性人傳人之能力，評估造成社區傳播風險低。

中國大陸—H7N9 流感 (全球流感資訊網, 2017/2/8)

中國大陸安徽省及河南省 2/6-2/7 共公布 2 例 H7N9 流感病例，其中河南省鄭州市 38 歲男現病重，安徽省宣城市無公布病例資訊。

中國大陸—H7N9 流感 (河南省衛計委, 2017/2/10)

中國大陸河南省 2/8 公布 1 例 H7N9 流感病例，鄭州市確診一名 54 歲男性農民，現病重；44 名密切接觸者目前無異常。

中國大陸—H7N9 流感 (仙居縣人民政府官方微博, 2017/2/10)

中國大陸浙江省 2/8 公布 1 例 H7N9 流感病例，台州市仙居縣 75 歲女，1/28 發病，1/31 住院，2/8 確診；14 名密切接觸者目前無異常；2/9 起該縣全部暫停活禽交易並進行消毒工作。

中國大陸—H7N9 流感 (四川省衛計委, 2017/2/10)

臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

中國大陸四川省 2/9 公布 2 例 H7N9 流感病例，遂寧市 55 歲男及 75 歲男，現均病重；密切接觸者目前均無異常；該省迄今累計 4 例，個案間無流病直接相關，當局研判屬散發病例。

國際一般網站新聞

< H5N1 人類流感 >

本週無新報導

< 其他分類型流感 >

本週無新報導

動物禽流感疫情相關訊息

政府單位發佈新聞

< H5N1 動物型流感 >

本週無新報導

< 其他分類動物型流感 >

本週無新報導

國內一般網站新聞

< H5N1 動物型流感 >

本週無新報導

< 其他分類動物型流感 >

花蓮禽流感疫情擴大！屠宰場鴨確診 H5N6、H5N2 (聯合報, 2017/2/11)

禽流感疫情持續延燒，花蓮玉里本月 5 日於拾獲的幼鵝檢出禽傳人的 H5N6 高病原禽流感，防檢局 6 日起執行周圍半徑 3 公里禽場監測及管制，但在移動管制前一批鴨隻已經送往屠宰，今天確診這批鴨隻感染 H5N6 及 H5N2 亞型高病原禽流感。

農委會副主委黃金城表示，這批凍存屠體計 3787 隻立即銷毀，另也將針對這批鴨隻來源的周圍禽場監測管制範圍及額度也將擴大到 5 公里，花蓮縣動植物防疫所也將對轄內所有禽場進行全面性訪視。

防檢局表示，針對本次案例之來源場周圍禽場監測管制採取更嚴格的作為，即監測範圍由原本半徑 3 公里擴大至 5 公里，並提高監測頻度由原本每月 1 次縮短至每半個月 1 次，連續 3 個月確認未檢出禽流感病毒活動後，才解除該地區的監控措施。該半徑 5 公里內的養禽場，須經首次檢測無病毒存在後，才可上市屠宰。另該縣也將對其轄內所有禽場進行全面性的訪視。

防檢局強調，依韓國及日本爆發 H5N6 亞型高病原性禽流感經驗，本病毒傳播力極強，透過候（野）鳥入侵後，易藉由家禽、人員、車輛、箱籠、器具及野鳥等途徑在產銷環境中傳播。因此國內所有養禽業者都應提高戒備，抱持謹慎的態度落實場內各項軟、硬體生物安全措施，絕對不可以掉以輕心。

防檢局指出，H5N6 亞型高病原性禽流感目前僅在大陸有發生禽傳人的案例，

日本及韓國禽場及野鳥雖有嚴重疫情發生，但未有禽傳人的案例傳出。

火雞染禽流感 易爆新病毒 (聯合報, 2017/2/12)

針對國內禽類檢出 H5N6 病毒，大陸 H7N9 人類感染病例又有增加之勢，國內日前出現今年第一起境外移入病例，令人憂心今年防疫將是場硬仗。中華民國防疫學會理事長王任賢指出，兩種禽流感病毒對人類的威脅不同，相較之下，H7N9 的防治難度高，需要特別留意。

王任賢解釋，H5N6 病毒會造成禽類大量死亡，而目前僅有少數人類感染案例，且多為禽場工作人員，曾經接觸過禽類或病死家禽。他認為，H5N6 防治重點應在禽場，對於新任農委會主委林聰賢提出跨縣市防治禽流感的做法，表示肯定。

王任賢補充說明，部分國家不同意禽類異地宰殺，也是為了避免感染風險。

至於 H7N9 病毒的防治，由於禽類感染後不會造成死亡，但透過禽類可能傳染給人，販售禽類的市場成為可能的感染源，王任賢認為，大陸市場人來人往，販售物品又很難完全管制，增加防治難度。他建議，市場上及養禽場中健康禽鳥的監控更重要，並應協調農業、經濟單位一起執行，提高警覺，盡力防堵疫情。

農委會這次防疫措施將監測範圍從三公里擴大到五公里、半徑內五公里養禽場檢測無病毒存在後才能上市，以及禁止花蓮水禽外運其他縣市，台大流行病學與預防醫學研究所教授金傳春認為「做得不錯」。但她也提醒，美國在八年前發現火雞感染禽流感易基因重組、出現新病毒，必須慎防。

台灣大學獸醫專業學院名譽教授賴秀穗認為，花蓮縣境內養禽場必須全面清查。他說，禽流感要進來台灣是阻擋不了的，面對入侵的病毒就必須更有魄力來清除，花蓮防疫所應逐一訪查境內養雞養鴨場，至少一周內花蓮家禽不能移動，否則病毒在地化後將讓台灣成為新型禽流感病毒的溫床，危害人禽健康。

國際官方網站新聞

< H5N1 動物型流感 >

奈及利亞—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/9)

OIE 於 2/6 公布奈及利亞於 1/9-1/28 新增 9 起 H5N1 HPAI 疫情。

< 其他分類動物型流感 >

澳門—禽類禽流感 (澳門特別行政區政府新聞局, 2017/2/6)

澳門 2/3 於南粵家禽批發市場之內地供澳活禽檢出 H7 亞型禽流感，為今年繼

臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

1/26 後再次檢出，當局全數銷毀留置活禽，並暫停活禽買賣至少三日及對場所進行全面清洗消毒。

荷蘭、波蘭、希臘、芬蘭、愛爾蘭、丹麥、比利時—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/6)

OIE 於 2/1-2/3 公布荷蘭、波蘭、希臘、芬蘭、愛爾蘭、丹麥、比利時於 1/7-1/26 共新增 35 起 H5N8 HPAI 疫情。

波蘭—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/6)

OIE 於 2/3 公布波蘭於 1/27 新增 1 起 H5N5 HPAI 疫情。

馬其頓—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/6)

OIE 於 2/3 公布馬其頓於 1/13 新增 1 起 H5 HPAI 疫情。

日本—禽類禽流感 (日本農林水產省, 2017/2/7)

日本佐賀縣於 2/6 新增 1 起 H5N6 HPAI 疫情；該國自 2016 年 11 月迄今累計 10 起該型別疫情，分布於青森縣、新潟縣、宮崎縣、北海道、熊本縣、岐阜縣及佐賀縣。

義大利、英國、法國、德國及斯洛伐克—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/8)

OIE 於 2/3-2/5 公布義大利、英國、法國、德國及斯洛伐克於 1/2-2/1 共新增 88 起 H5N8 HPAI 疫情。

法國—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/8)

OIE 於 2/3 公布法國於 1/19-1/30 各新增 1 起 H5N1 及 H5N3 LPAI 疫情。

希臘、波蘭、羅馬尼亞—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/9)

OIE 於 2/6-2/7 公布希臘、波蘭、羅馬尼亞於 1/27-2/3 共新增 8 起 H5N8 HPAI 疫情。

緬甸—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/9)

OIE 於 2/7 公布緬甸於 2016/3/15 新增 1 起 H5N6 HPAI 疫情，為該國首次通報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

該型別疫情。

捷克、波蘭、荷蘭、奈及利亞—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/10)

OIE 於 2/8 公布捷克、波蘭、荷蘭、奈及利亞於 1/11-2/7 共新增 20 起 H5N8 HPAI 疫情。

波蘭—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/10)

OIE 於 2/8 公布波蘭於 1/31 新增 1 起 H5N5 HPAI 疫情。

智利—禽類禽流感 (OIE, 2017/2/10)

OIE 於 2/7 公布智利於 1/28 新增 1 起 H7N6 LPAI 疫情。

一般網站國際新聞

< H5N1 動物型流感 >

本週無新報導

< 其他分類動物型流感 >

本週無新報導

相關研究、技術與專家觀點

Transbound Emerg Dis. 2017 Feb;64(1):144-156. doi: 10.1111/tbed.12354.

Unusually High Mortality in Waterfowl Caused by Highly Pathogenic Avian Influenza A(H5N1) in Bangladesh.

Haider N^{1,2}, Sturm-Ramirez K^{1,3}, Khan SU^{1,4}, Rahman MZ¹, Sarkar S¹, Poh MK³, Shivaprasad HL⁵, Kalam MA⁶, Paul SK¹, Karmakar PC¹, Balish A³, Chakraborty A¹, Mamun AA¹, Mikolon AB^{1,7}, Davis CT³, Rahman M⁸, Donis RO³, Heffelfinger JD^{1,3}, Luby SP^{1,9}, Zeidner N^{1,3}.

1International Centre for Diarrhoeal Disease Research, Bangladesh (icddr,b), Dhaka, Bangladesh.

2Section for Epidemiology, National Veterinary Institute, Technical University of Denmark, Copenhagen, Denmark.

3Centers for Disease Control and Prevention (CDC), Atlanta, GA, USA.

4College of Public Health and Health Professions, University of Florida, Gainesville, FL, USA.

5University of California, Davis, Tulare, CA, USA.

6Department of Livestock Services, Ministry of Fisheries and Livestock, Dhaka, Bangladesh.

7United States Department of Agriculture (USDA), Hawthorne, CA, USA.

8Institute of Epidemiology, Diseases Control and Research (IEDCR), Dhaka, Bangladesh.

9Division of Infectious Disease and Geographic Medicine, Stanford University, Stanford, CA, USA.

Abstract

Mortality in ducks and geese caused by highly pathogenic avian influenza A(H5N1) infection had not been previously identified in Bangladesh. In June-July 2011, we investigated mortality in ducks, geese and chickens with suspected H5N1 infection in a north-eastern district of the country to identify the aetiologic agent and extent of the outbreak and identify possible associated human infections. We surveyed households and farms with affected poultry flocks in six villages in Netrokona district and collected cloacal and oropharyngeal swabs from sick birds and tissue samples from dead poultry. We conducted a survey in three of these villages to identify suspected human influenza-like illness cases and collected nasopharyngeal and throat swabs. We tested all swabs by real-time RT-PCR, sequenced cultured viruses, and examined tissue samples by histopathology and

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

immunohistochemistry to detect and characterize influenza virus infection. In the six villages, among the 240 surveyed households and 11 small-scale farms, 61% (1789/2930) of chickens, 47% (4816/10 184) of ducks and 73% (358/493) of geese died within 14 days preceding the investigation. Of 70 sick poultry swabbed, 80% (56/70) had detectable RNA for influenza A/H5, including 89% (49/55) of ducks, 40% (2/5) of geese and 50% (5/10) of chickens. We isolated virus from six of 25 samples; sequence analysis of the hemagglutinin and neuraminidase gene of these six isolates indicated clade 2.3.2.1a of H5N1 virus. Histopathological changes and immunohistochemistry staining of avian influenza viral antigens were recognized in the brain, pancreas and intestines of ducks and chickens. We identified ten human cases showing signs compatible with influenza-like illness; four were positive for influenza A/H3; however, none were positive for influenza A/H5. The recently introduced H5N1 clade 2.3.2.1a virus caused unusually high mortality in ducks and geese. Heightened surveillance in poultry is warranted to guide appropriate diagnostic testing and detect novel influenza strains.

摘要

在孟加拉未曾發現高病原性禽流感病毒 A (H5N1) 造成水禽死亡的案例。2011 年六月至七月，我們深入調查東北地區疑似 H5N1 感染死亡的鴨、鵝跟雞隻，證實了病毒的存在並推斷有感染人的風險。我們檢測 Netrokona 區的六個受到疫情影響村落的禽舍，採取咽喉跟泄殖腔的拭子樣本，並收集死鳥的組織檢體。我們進一步在其中三個村落採集人類喉頭鼻腔樣本。所有的樣本都用 RT-PCR、病毒分離（以及定序）測試，組織樣本則以病理切片與免疫化學染色來偵測禽流感病毒的存在。在六個村落中所調查的 240 個家庭飼養與 11 小規模農牧場，有 61% (1789/2930) 的雞隻，47% (4816/10184) 的鴨隻，以及 73% (358/493) 的鵝隻在調查持續期間的 14 天陸續死亡。在 70 個病禽拭子中有 80% (56/70) 偵測到 H5 禽流感病毒的核酸，其中禽隻分佈為鴨 89% (49/55)、鵝 40% (2/5) 以及雞 50% (5/10)。我們從二十五個樣本中的六個分離出病毒，血液凝集酶與神經氨酸酶基因定序結果顯示病毒為演化支 2.3.2.1a H5N1 病毒。組織病理病變與化學免疫染色顯示病毒抗原分佈在雞鴨的腦、胰臟和小腸。我們觀察到十個人類病例有類流感症狀，其中四名 H3 流感病毒陽性，但沒有病患為 H5 流感病毒陽性。最近爆

臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

發的 2.3.2.1a H5N1 造成孟加拉水禽異常高的死亡率。更嚴謹的抽樣調查對於新興病毒株監控是必要的。