

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：2020/10/26-2020/11/1

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
世界衛生組織(WHO)之人類 H5N6 禽流感累計確定病例統計表	4
世界動物衛生組織(OIE)高病原性禽流感疫情分佈圖.....	5
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.....	6
世界動物衛生組織(OIE)高病原性禽流感近年疫情通報表.....	7
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.....	10
臺北市家禽批發市場各禽種產地來源統計資料.....	11
臺北市動物禽流感防疫監測情形.....	12
本週主動監測報表.....	12
本月禽流感防疫訪視監測統計表.....	13
人類禽流感疫情相關訊息.....	14
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：2020/11/1，WHO 最後更新日期：2020/7/10)

國家	2003-2009		2010-2017		2018		2019		2020		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	1	0	7	1	0	0	0	0	0	0	8	1
柬埔寨	9	7	47	30	0	0	0	0	0	0	56	37
加拿大	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1
中國	38	25	15	6	0	0	0	0	0	0	53	31
吉布地	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
埃及	90	27	269	93	0	0	0	0	0	0	359	120
印尼	162	134	39	35	0	0	0	0	0	0	200	168
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
尼泊爾	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1
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	112	57	15	7	0	0	0	0	0	0	127	64
總計	468	282	392	172	0	0	1	1	0	0	861	455

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：2020/11/1，WHO 最後更新日期：2020/11/1)

國家	2013-2017		2018		2019		2020		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
中國	1541	608	0	0	0	0	0	0	1541	608
臺灣	5	2	0	0	0	0	0	0	5	2
香港	17	5	0	0	0	0	0	0	17	5
澳門	1	0	0	0	0	0	0	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	0	0	2	0
總計	1567	615	0	0	0	0	0	0	1567	615

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 H5N6 禽流感累計確定病例統計表

(更新日期：2020/11/1，WHO 最後更新日期：2020/11/1)

國家	2014-2018		2019		2020		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
中國	16	6	0	0	0	0	16	6

新增死亡病例：0

新增感染病例：0

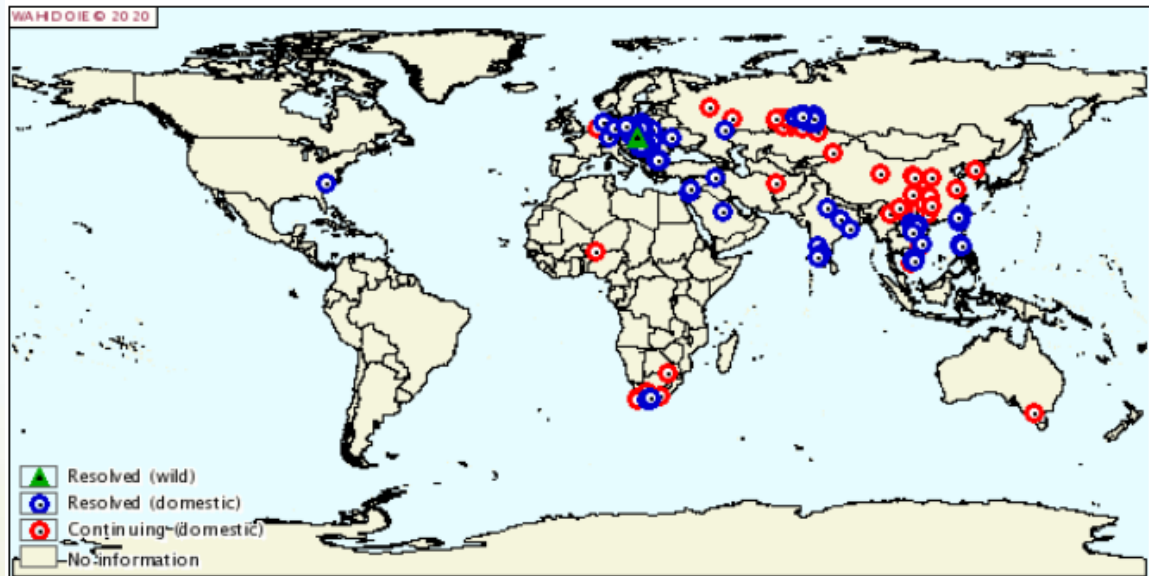
臺北市禽流感防疫週報

● 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：2020/11/1，OIE 最後更新日期：2020/11/1)



臺北市禽流感防疫週報

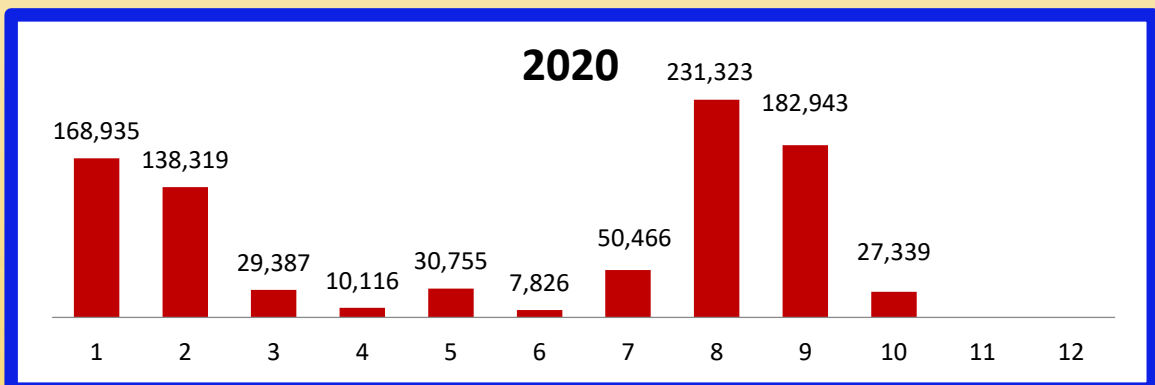
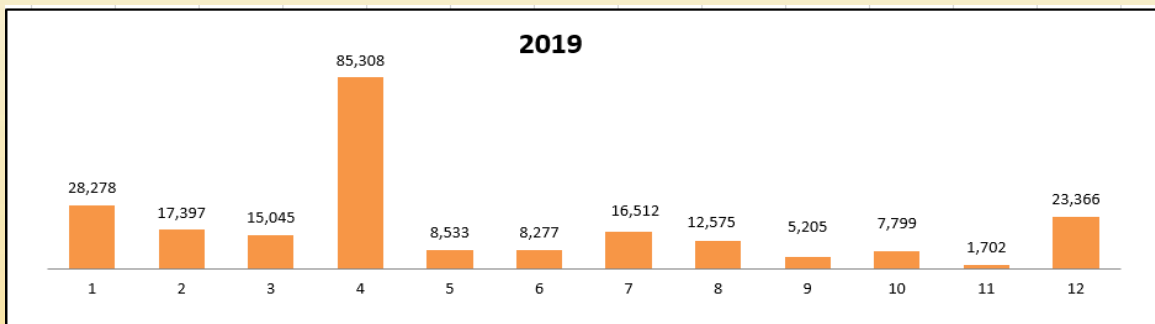
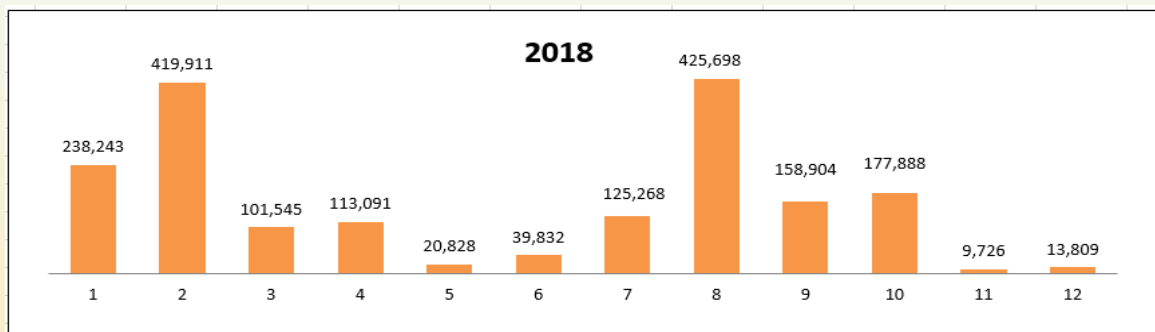
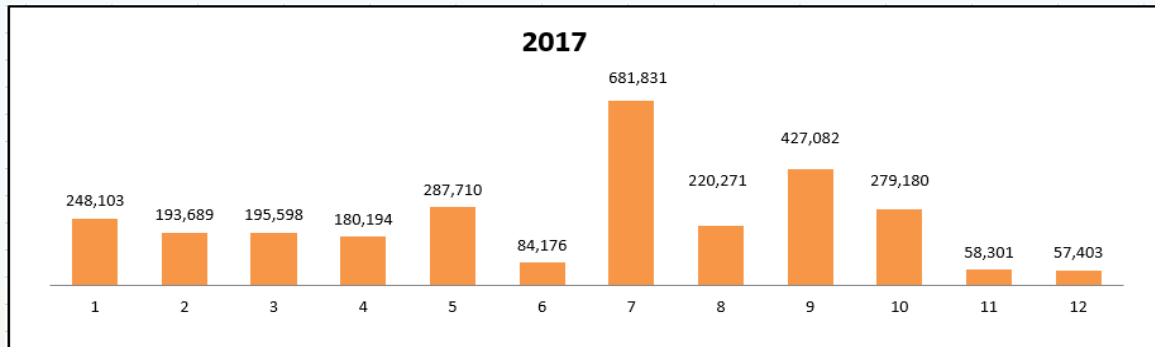
● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 委託單位：臺北市動物保護處

世界動物衛生組織(OIE)高病原性禽流感年度疫情變化趨勢圖

(更新日期：2020/11/1，OIE 最後更新日期：2020/11/1)

*以下圖表 橫軸為月份 縱軸為感染禽隻總數



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)高病原性禽流感近年疫情通報表

地區	國名		2004~2017年		2018年		2019年		2020年	
			非家禽	家禽	非家禽	家禽	非家禽	家禽	非家禽	家禽
亞洲 (32)	Afghanistan	阿富汗	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	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		Yes		
	China	中國	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Hong Kong	香港	Yes	Yes	Yes	Yes				
	India	印度	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Indonesia	印尼	Yes	Yes						
	Iran	伊朗	Yes	Yes	Yes	Yes		Yes		
	Israel	以色列	Yes	Yes	Yes			Yes	Yes	Yes
	Iraq	伊拉克	Yes	Yes		Yes		Yes		Yes
	Japan	日本	Yes	Yes	Yes	Yes				
	Jordan	約旦		Yes						
	Kazakhstan	哈薩克	Yes	Yes					Yes	
	Korea,(Dem. People's Rep.)	北韓		Yes						
	Korea , South	韓國	Yes	Yes	Yes	Yes			Yes	Yes
	Kuwait	科威特	Yes	Yes						
	Laos	寮國	Yes	Yes		Yes				
	Malaysia	馬來西亞	Yes	Yes		Yes				
	Mongolia	蒙古	Yes							
	Myanmar	緬甸	Yes	Yes						
	Nepal	尼泊爾		Yes		Yes	Yes	Yes		
	Pakistan	巴基斯坦		Yes	Yes		Yes			
	Palestinian	巴勒斯坦	Yes	Yes						
	Philippines	菲律賓		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		Yes				Yes
	Taiwan(Chinese Taipei)	臺灣	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Thailand	泰國	Yes	Yes						
	Vietnam	越南	Yes	Yes	Yes	Yes	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 (31)	Albania	阿爾巴尼亞		Yes						
	Austria	奧地利	Yes							
	Bosnia and Herzegovina	波士尼亞及赫塞哥維納	Yes							
	Belgium	比利時	Yes	Yes						
	Bulgaria	保加利亞	Yes	Yes		Yes		Yes		Yes
	Croatia	克羅埃西亞	Yes							
	Czech Republic	捷克	Yes	Yes						Yes
	Denmark	丹麥	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes			
	France	法國	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						
	Hungary	匈牙利	Yes	Yes						Yes
	Ireland	愛爾蘭			Yes		Yes			
	Italy	義大利	Yes	Yes	Yes	Yes				
	Lithuania	立陶宛	Yes							
	Macedonia	馬其頓	Yes							
	Montenegro	蒙特內哥羅				Yes				
	Nederland	荷蘭	Yes	Yes	Yes	Yes				Yes
	Poland	波蘭	Yes						Yes	Yes
	Romania	羅馬尼亞	Yes	Yes						Yes
	Serbia	塞爾維亞	Yes	Yes						
	Slovakia	斯洛伐克	Yes		Yes				Yes	Yes
	Slovenia	斯洛維尼亞	Yes	Yes	Yes					
	Spain	西班牙	Yes	Yes						
Sweden	瑞典	Yes		Yes						
Switzerland	瑞士	Yes								
Turkey	土耳其	Yes	Yes							
Ukraine	烏克蘭	Yes	Yes						Yes	
United Kingdom	英國	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 (18)	Algeria	阿爾及利亞	Yes							
	Burkina Faso	布吉納法索	Yes	Yes						
	Cameroon	喀麥隆	Yes	Yes						
	Congo	剛果				Yes		Yes		
	Cote d'Ivoire	象牙海岸	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						
	Nigeria	奈及利亞	Yes	Yes		Yes		Yes		Yes
	South Africa	南非		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Sudan	蘇丹		Yes						
	Togo	多哥		Yes		Yes		Yes		
	Tunisia	突尼西國	Yes							
	Uganda	烏干達	Yes							
	Zimbabwe	辛巴威		Yes						
	Libya	利比亞		Yes						
美洲 (4)	Canada	加拿大		Yes						
	Chile	智利	Yes							
	Mexico	墨西哥	Yes	Yes		Yes		Yes		Yes
	United States of America	美國	Yes	Yes						Yes
大洋洲 (1)	Australia	澳洲		Yes						Yes

紅字:疫情持續中

黑字:疫情已解除

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

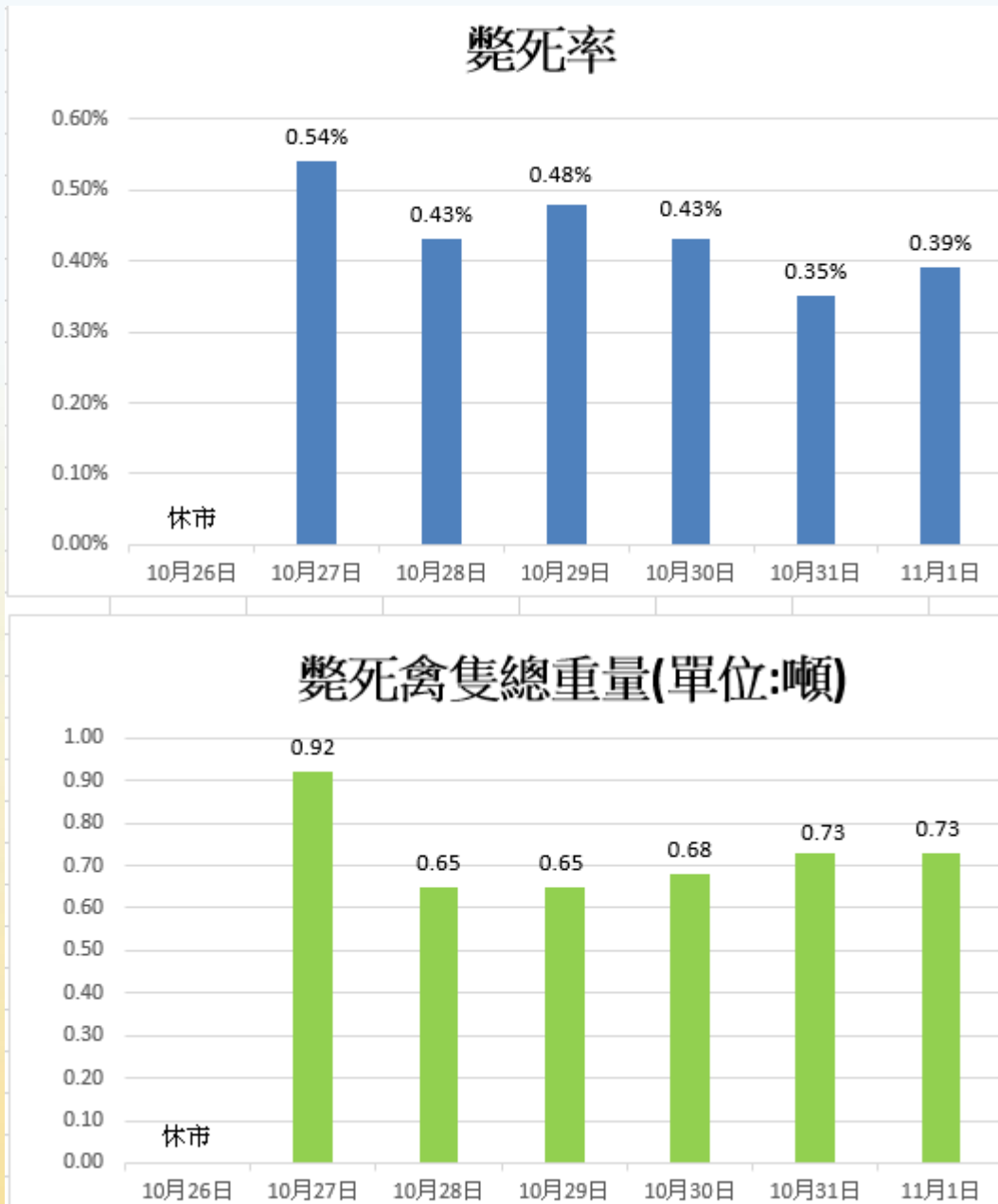
臺北市禽流感防疫週報

● 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：2020/10/26-2020/11/1，動保處最後更新日期：2020/11/1)

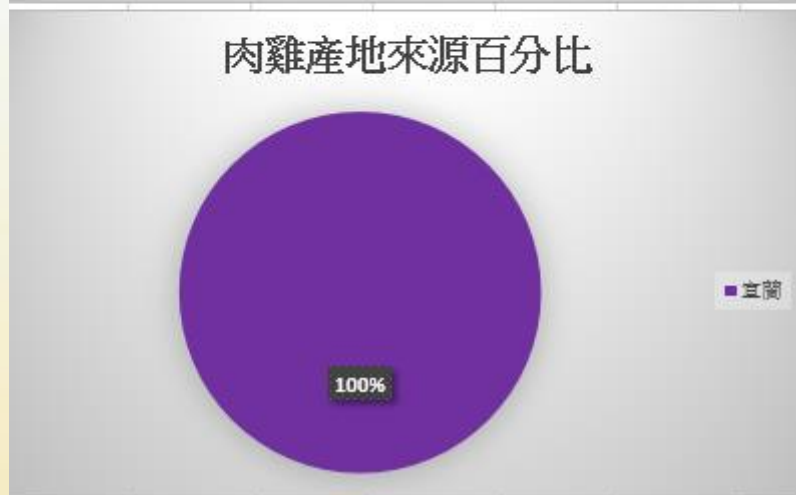
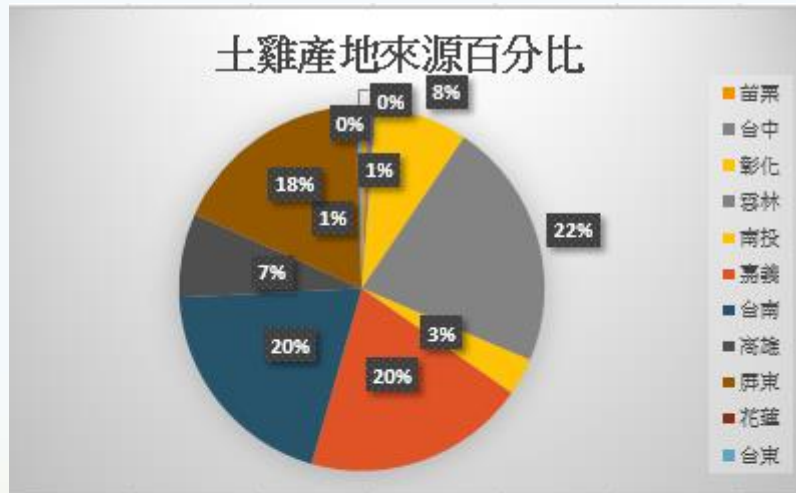


臺北市禽流感防疫週報

● 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 2020/10/30)

臺北市養禽戶(監測點：5)：自 2020 年 1 月累積至今已檢測 333 件				
採樣日期	養禽戶	禽種	採樣數量	初篩陽性
2020/10/26	李宸竣	雞	3	0
總計			3	0

臺北市寵物鳥店(監測點：12、11)：自 2020 年 1 月累積至今已檢測 寵物鳥 620 件				
採樣日期	店名	禽種	採樣數量	初篩陽性
2020/10/26	永豐鳥園	金太陽	1	0
		澳洲彩虹	1	0
		塞內加爾	1	0
	上嘉鳥園	胡錦	1	0
		頰紅雀	1	0
		白文	1	0
總計			6	0

臺北市公園綠地(監測點：3、10)：自 2020 年 1 月累積至今已檢測野鳥 418 件				
採樣日期	地點	禽種	採樣數量	初篩陽性
2020/10/26	雙溪公園	野鳥	3	0
	榮星公園		3	0
總計			6	0

臺北市家禽批發市場(監測點：1)：自 2020 年 1 月累積至今已檢測 1008 件				
採樣日期	地點	禽種/採樣位置	採樣數量	初篩陽性
2020/10/27	家禽批發市場	雞	24	0
總計			24	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

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)								
10/5~10/11	1	1	2	2	1	1	4	4
10/12~10/18	1	1	2	2	1	1	4	4
10/19~10/25	1	1	2	2	1	1	4	4
10/26~11/1	1	1	2	2	1	1	4	4
合計	4	4	8	8	4	4	16	16

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，寵物鳥店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 >

本週無新報導

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 >

韓國野鳥檢出 H5N8 高病原性禽流感 養禽業需嚴防候鳥度冬傳入(台灣蘋果日報 2020/10/26)

防檢局今(26日)天表示，韓國農林畜產食品部日前在中清南道天安市收集的野鳥檢體，檢出 H5N8 亞型高病原性禽流感。由於此刻正值候鳥來台度冬之際，提醒各養禽業者務必提高警覺，加強場內各項軟硬體生物安全措施，防堵可能疫情傳入。

防檢局表示，近期是候鳥南下度冬及禽流感好發的季節，加上其易攜帶禽流感病毒，一旦入侵國內產銷環境，易透過多種途徑在禽場間傳播，造成產業巨大衝擊，為防堵禽流感傳入，除強化邊境管控，防檢局已採取多項措施降低疫情入侵及發生風險。

首先是強化預警機制，由各直轄市、縣(市)政府持續依禽場風險高低，以逢機採樣方式加強主動監測；配合冬候鳥遷徙來台期間加強活鳥及傷病死亡野鳥檢驗；依不同地區的風險狀態，啟動強化禽場家禽流行性感冒監測措施。

此外，防檢局密切注意冬季候鳥遷徙路徑上游國家及國外等疫情資訊，適時提醒農民加強防疫。此外透過屠宰場端屠前、屠後衛生檢查、化製場化製數量異常情形，回溯追蹤及邊境檢疫等，早期發現疑似案例，即時處置。最後也加強家禽產業相關業者及人員教育訓練，提升防疫知識。

防疫因應機制部分，防檢局則有三項措施，首先各直轄市、縣(市)政府依據公告「H5、H7 亞型禽流感防治措施」督導禽場依期改善禽舍硬體設施。接著將持續推動家禽「健康證明」與「運輸車輛及裝載箱籠清洗消毒措施」，最後請地方政府盤點轄內人力、物資、動物撲殺及屍體處理量能等進行編組、規劃及推演，預為因應可能發生之疫情。

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

防檢局指出，目前已進入候鳥來台度冬的季節，目前檢測候(野)鳥數量達 3226 件，尚未檢出高病原性禽流感，僅檢出 11 株低病原性禽流感病毒計，防檢局將持續加強監測。

最後也呼籲禽場多做一分防疫措施，就可多降低一分風險，除了要加強禽舍防鳥設施，避免家禽與候(野)鳥接觸外，門禁管制也要落實，進出禽場的時候，所有人員都要更換衣鞋，且各式車輛、箱籠、器具等進出，也須經過徹底消毒。唯有軟、硬體生物安全措施並行，並避免老、中、青不同年齡的家禽混合飼養，才能大幅降低疫病入侵及傳播的風險。(陳思豪/台北報導)

荷蘭傳禽流感 禽鳥產品即日不可輸台(中時 2020/10/30)

荷蘭發生 H5 亞型高病原性禽流感疫情，農委會公告即日起該國自非疫區除名，農委會防檢局今天指出，該國傳出一處飼養 3 萬 5700 隻肉種雞的禽場發生 H5 亞型高病原性家禽流行性感冒疫情，為防範疫情入侵，農委會今日公告荷蘭自即日起自非疫區名單移除，該國活禽鳥及其種蛋自即日裝船機起運者禁止輸臺。

NVWA 在官網說明當局已完成案例場撲殺及清潔消毒措施，其周邊半徑 10 公里內的 25 處禽場禁止移動，防止疫情蔓延，防檢局說明受荷蘭疫情影響較大者為輸入活禽鳥和糞肥等項目，經統計自 107 年至今，我國自荷蘭輸入上述應施檢疫禽鳥類動物及產品者計有雞雞 6 萬 3306 隻、禽鳥類 183 隻、糞肥及含動植物性成份肥料達 1 萬 1518 公噸。

國際官方網站新聞

< H5N1 動物型流感 >

本週無新報導

<其他分類動物型流感 >

本週無新報導

國際一般網站新聞

< H5N1 動物型流感 >

本週無新報導

< 其他分類動物型流感 >

農場爆發 H5N8 禽流感疫情 撲殺逾 3 萬隻家禽(東網 2020/10/30)

荷蘭食品與消費品安全管理局周四(29日)公布，東部海德蘭省一處村莊近日爆發 H5N8 高致病性禽流感疫情。涉事農場目前被隔離，35,700 隻家禽被撲殺，暫未收到有人受感染的報告。

公告指，涉事農場位於海德蘭省阿爾特福斯特(Altforst)東面村莊，上周二(20日)在兩隻死去的疣鼻天鵝身上驗出 H5N8 禽流感，當局其後確認該農場爆發疫情，並實施隔離以防疫情擴散，但沒有公布確切的傳染源和傳染鏈。

涉事農場方圓一公里沒有其他農場，但方圓 3 公里的另外 9 個農場需要接受防疫檢查。當局亦對方圓 10 公里的 25 個農場下達封鎖令，即日起禁止這些農場對外運送家禽、蛋、肉、肥料等產品。

日本野鳥糞便中發現 H5N8 型高致病性禽流感病毒(新華社 2020/10/31)

日本環境省 10 月 30 日宣布，北海道大學研究人員日前在北海道的野鳥糞便中發現 H5N8 型高致病性禽流感病毒。

日本環境省當天發布的相關通報說，研究人員 24 日在北海道紋別市採集了野鳥糞便樣本，30 日檢測結果確認內有 H5N8 型禽流感病毒。這是日本時隔約兩年半再次在野鳥糞便中檢測出高致病性禽流感病毒。環境省已將樣本採集地周圍 10 公里設為野鳥監視重點區域。

今年以來，斯洛伐克、沙特、俄羅斯、哈薩克斯坦等國報告境內暴發 H5N8 型禽流感疫情。韓國有關部門 10 月 21 日在忠清南道天安市採集了野鳥糞便，並於 25 日報告從中檢測出 H5N8 型禽流感病毒。

H5N8 型禽流感病毒是一種禽類之間的高度傳染性病毒。自 2014 年全球首次發現 H5N8 型禽流感病毒以來，尚未發現人感染這種病毒的病例。

相關研究、技術與專家觀點

Virus Evolution, Volume 6, Issue 1, January 2020, veaa037,

Co-circulation of both low and highly pathogenic avian influenza H5 viruses in current poultry epidemics in Taiwan

Yao-Tsun Li, Chen-Chih Chen, Ai-Mei Chang, Day-Yu Chao, Gavin J D Smith

Abstract

Highly pathogenic avian influenza (HPAI) A(H5) viruses belonging to clade 2.3.4.4c of the A/goose/Guangdong/1/96-like (Gs/GD) lineage caused severe global outbreaks in domestic birds from 2014 to 2015, that also represented the first incursions of Gs/GD viruses into Taiwan and the USA. However, few studies have investigated the circulation of clade 2.3.4.4c viruses after 2015. Here, we describe Gs/GD clade 2.3.4.4c and Mexican-like H5N2 viruses that were isolated in Taiwan during active surveillance conducted in chicken farms from February to March 2019. Phylogenetic analysis demonstrated two distinct genome constellations of the clade 2.3.4.4c H5 viruses, with the internal genes of one of the new genotypes closely related to a virus isolated from a pintail (*Anas acuta*) in Taiwan, providing the first direct evidence that migratory birds play a role in importing viruses into Taiwan. Our study also confirmed the co-circulation of Gs/GD clade 2.3.4.4c and Mexican-like H5 lineage viruses in Taiwan, presenting a rare case where Gs/GD viruses developed sustained transmission alongside

● 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

another enzootic H5 lineage, raising the possibility that homosubtypic immunity may mask virus transmission, potentially frustrating detection, and the implementation of appropriate control measures. To eradicate H5 viruses from poultry in Taiwan, further studies on the effect of co-circulation in poultry of low pathogenic avian influenza and HPAI viruses are needed. Furthermore, only with continued surveillance efforts globally can we fully discern dispersal patterns and risk factors of virus transmission both to and within Taiwan.

中譯：

2014 年至 2015 年，屬於 A / goose / Guangdong / 1 / 96-like (Gs / GD) 血統 2.3.4.4c 進化枝的高致病性禽流感 (HPAI) A (H5) 病毒引起了全球範圍內的嚴重禽流感暴發，這也是 Gs / GD 病毒首次入侵台灣和美國。但是，很少有研究調查 2015 年後進化枝 2.3.4.4c 病毒的傳播。在這裡，我們記述了從 2019 年 2 月到 3 月，在台灣養雞場進行主動監測期間分離出的 Gs / GD 進化枝 2.3.4.4c 和墨西哥型 H5N2 病毒。系統發育分析顯示進化枝 2.3.4.4c H5 病毒有兩個不同的基因組構象，其中一種新基因型的內部基因與從台灣尖尾鴨 (*Anas acuta*) 分離出的一種病毒類似，這提供了一個直接證據，表明候鳥在將病毒引進到台灣方面發揮了作用。我們的研究還證實了台灣的 Gs / GD 進化枝 2.3.4.4c 和墨西哥型 H5 譜系病毒的共同傳播，少數病例中 Gs / GD 病毒甚至能與另一種 H5 譜系病毒一起持續傳播，這造成了同型的免疫力增加，可能會掩蓋病毒傳播，潛在性阻撓檢測以及採取適當的控制措施。為了從台灣的家禽中根除 H5 病毒，需要對低致病性禽流感和 HPAI 病毒在家禽中共同傳播的效果進行進一步研

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

究。此外，只有在全球範圍內不斷進行監視，我們才能充分識別病毒傳播到台灣和在台灣內部的傳播方式和危險因素。