

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：2021/1/18-2021/1/24

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.....	17

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：2021/1/24，WHO 最後更新日期：2021/1/15)

國家	2003-2009		2010-2014		2015-2019		2020		2021		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	6	1	1	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	9	5	6	1	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	120	50	149	43	0	0	0	0	359	120
印尼	162	134	35	31	3	3	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	1	0	0	0	3	2
緬甸	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
尼泊爾	0	0	0	0	1	1	0	0	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	233	125	160	48	1	0	0	0	862	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：2021/1/24，WHO 最後更新日期：2021/1/15)

國家	2013-2017		2018		2019		2020		2021		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
中國	1541	608	0	0	1	0	0	0	0	0	1542	608
臺灣	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2
香港	17	5	0	0	0	0	0	0	0	0	17	5
澳門	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
馬來西亞	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
加拿大	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0
總計	1567	615	0	0	1	0	0	0	0	0	1568	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：2021/1/24，WHO 最後更新日期：2020/1/15)

國家	2014-2018		2019		2020		2021		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	23	7	1	0	2	0	1	0	27	7

新增死亡病例：0

新增感染病例：0

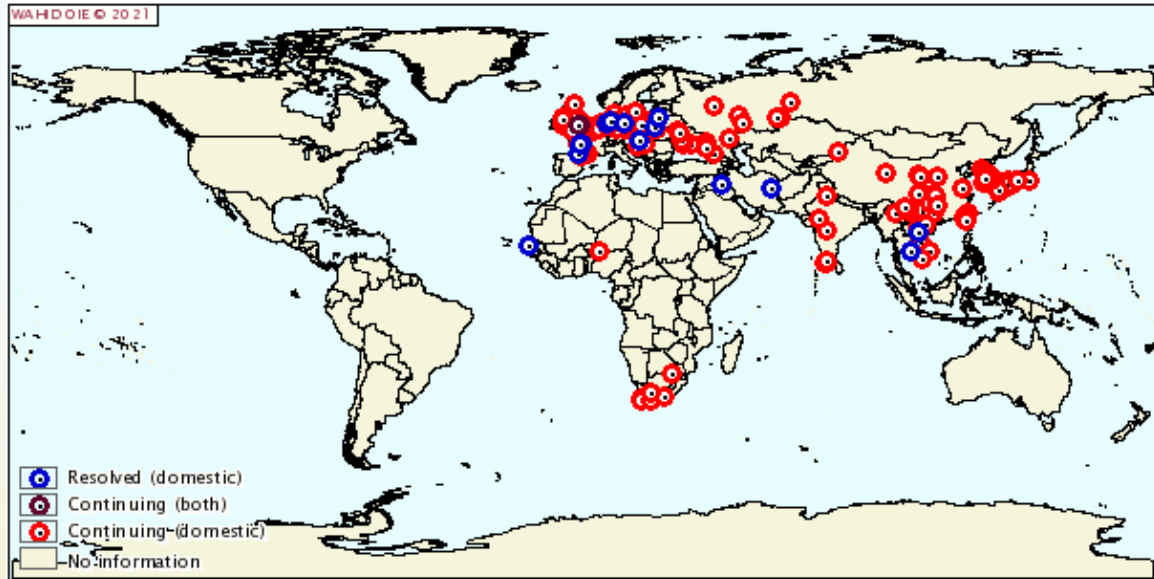
臺北市禽流感防疫週報

● 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：2021/1/24，OIE 最後更新日期：2021/1/24)



臺北市禽流感防疫週報

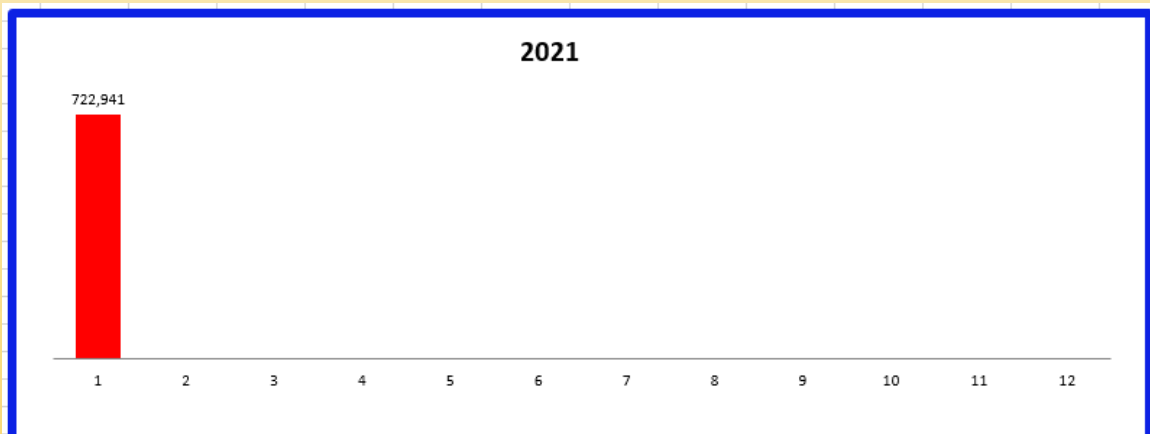
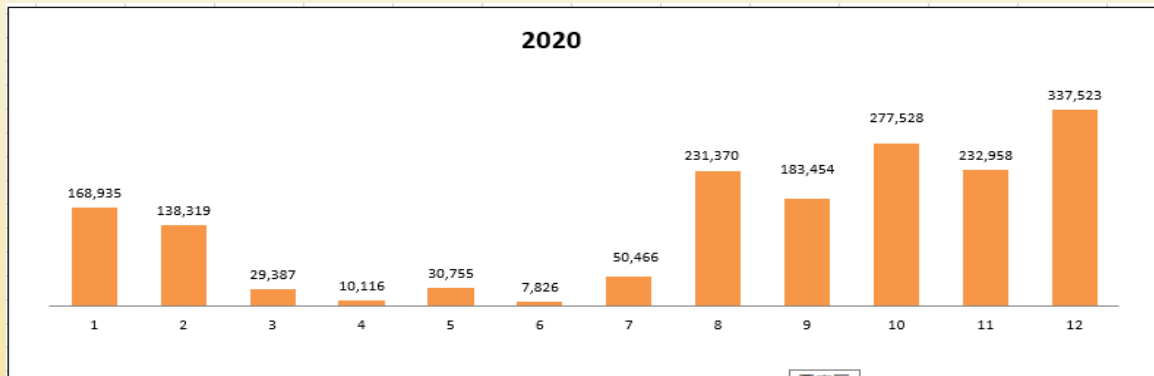
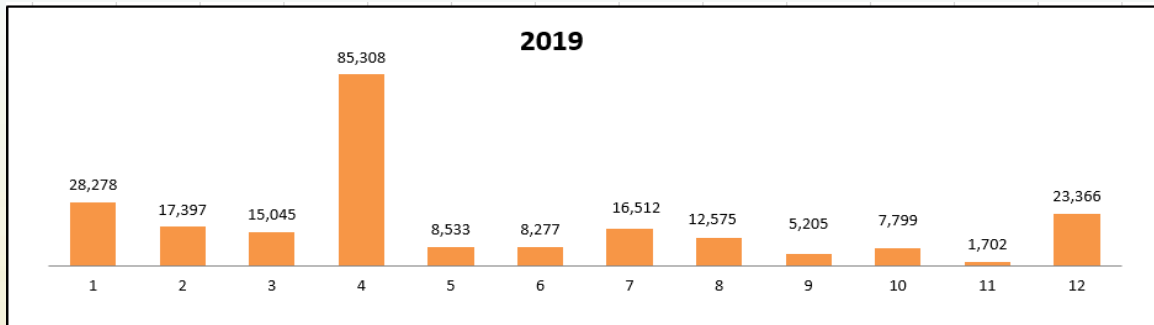
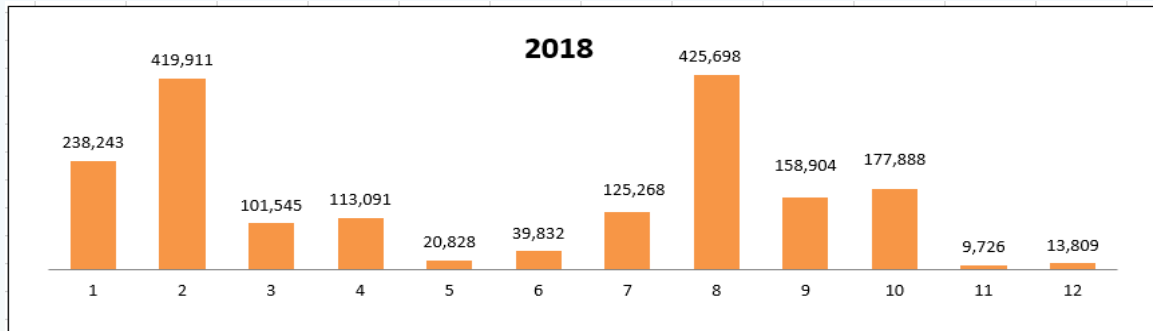
● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 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：2021/1/24，OIE 最後更新日期：2021/1/24)

*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		2021年	
			非家禽	家禽	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	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				Yes
	China	中國	Yes	Yes	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	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Indonesia	印尼	Yes	Yes								
	Iran	伊朗	Yes	Yes	Yes	Yes		Yes	Yes		Yes	
	Israel	以色列	Yes	Yes	Yes			Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Iraq	伊拉克	Yes	Yes		Yes		Yes		Yes		Yes
	Japan	日本	Yes	Yes	Yes	Yes			Yes	Yes	Yes	Yes
	Jordan	約旦		Yes								
	Kazakhstan	哈薩克	Yes	Yes					Yes	Yes	Yes	Yes
	Korea,(Dem. People's Rep.)	北韓		Yes								
	Korea , South	韓國	Yes	Yes	Yes	Yes			Yes	Yes	Yes	Yes
	Kuwait	科威特	Yes	Yes								Yes
	Laos	寮國	Yes	Yes		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		Yes
	Russia	俄羅斯	Yes	Yes		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		Yes
	Taiwan(Chinese Taipei)	臺灣	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Thailand	泰國	Yes	Yes								
	Vietnam	越南	Yes	Yes	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

地區	國名		2004~2017年		2018年		2019年		2020年		2021年	
			非家禽	家禽	非家禽	家禽	非家禽	家禽	非家禽	家禽	非家禽	家禽
歐洲 (32)	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					Yes	Yes	Yes	Yes
	Bulgaria	保加利亞	Yes	Yes		Yes		Yes		Yes		Yes
	Croatia	克羅埃西亞	Yes							Yes		Yes
	Czech Republic	捷克	Yes	Yes						Yes	Yes	Yes
	Denmark	丹麥	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes		Yes	Yes	Yes	Yes
	France	法國	Yes	Yes					Yes	Yes	Yes	Yes
	Finland	芬蘭	Yes		Yes						Yes	
	Georgia	喬治亞	Yes									
	Germany	德國	Yes	Yes	Yes				Yes	Yes	Yes	Yes
	Greece	希臘	Yes	Yes								
	Hungary	匈牙利	Yes	Yes						Yes		Yes
	Ireland	愛爾蘭			Yes		Yes		Yes	Yes	Yes	Yes
	Italy	義大利	Yes	Yes	Yes	Yes			Yes		Yes	
	Lithuania	立陶宛	Yes								Yes	Yes
	Macedonia	馬其頓	Yes									
	Montenegro	蒙特內哥羅				Yes						
	Nederland	荷蘭	Yes	Yes	Yes	Yes			Yes	Yes	Yes	Yes
	Norway	挪威							Yes		Yes	
	Poland	波蘭	Yes						Yes	Yes	Yes	Yes
	Romania	羅馬尼亞	Yes	Yes						Yes	Yes	
	Serbia	塞爾維亞	Yes	Yes								
Slovakia	斯洛伐克	Yes		Yes				Yes	Yes	Yes	Yes	
Slovenia	斯洛維尼亞	Yes	Yes	Yes				Yes		Yes		
Spain	西班牙	Yes	Yes					Yes		Yes		
Sweden	瑞典	Yes		Yes				Yes	Yes	Yes	Yes	
Switzerland	瑞士	Yes										
Turkey	土耳其	Yes	Yes									
Ukraine	烏克蘭	Yes	Yes						Yes		Yes	
United Kingdom	英國	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

地區	國名		2004~2017 年		2018 年		2019 年		2020 年		2021 年	
			非家禽	家禽	非家禽	家禽	非家禽	家禽	非家禽	家禽	非家禽	家禽
非洲 (19)	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		Yes
	Senegal	塞內加爾										Yes
	South Africa	南非		Yes	Yes	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		Yes
	United States of America	美國	Yes	Yes						Yes		Yes
大洋洲 (1)	Australia	澳洲		Yes						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

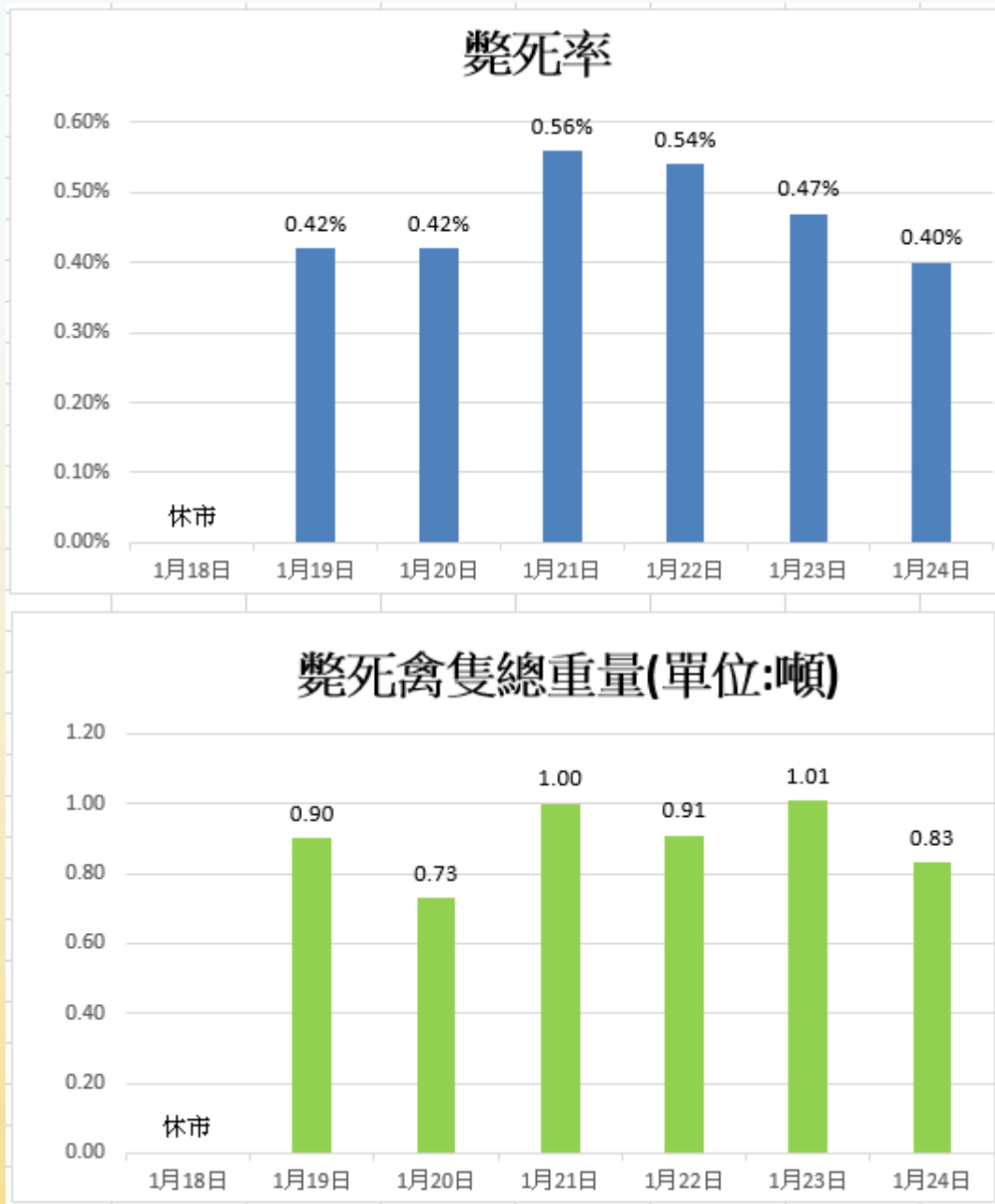
臺北市禽流感防疫週報

● 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：2021/1/18~2021/1/24，動保處最後更新日期：2021/1/24)

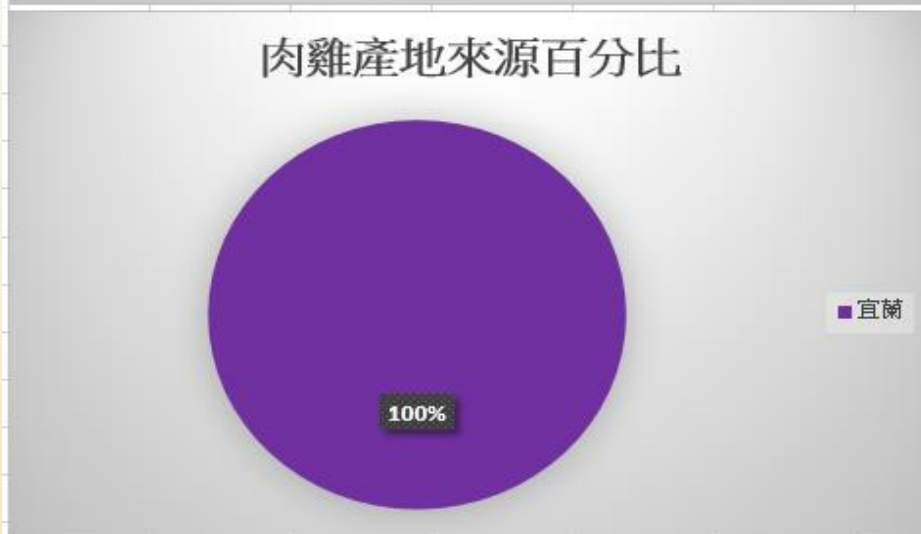
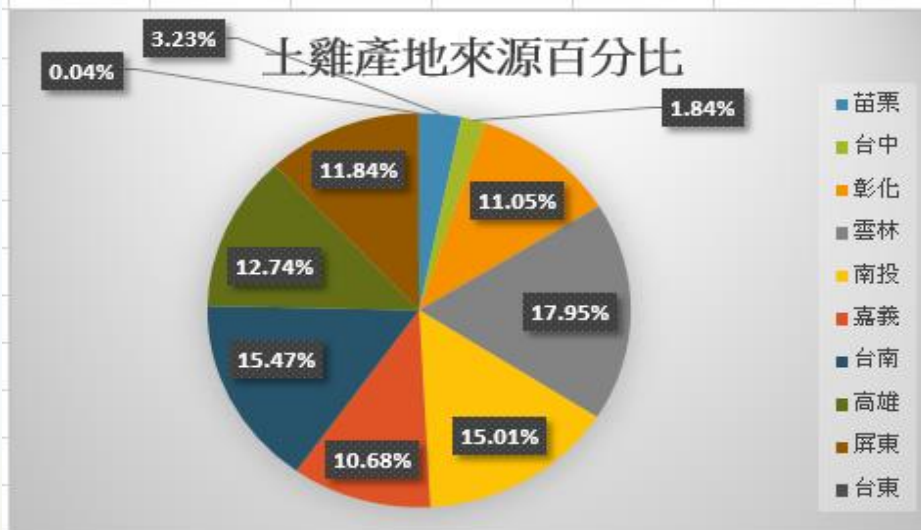


臺北市禽流感防疫週報

● 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 2021/1/25)

臺北市養禽戶(監測點：10、12、13)：自 2021 年 1 月累積至今已檢測 54 件				
採樣日期	養禽戶	禽種	採樣數量	初篩陽性
2021/1/18	何美絨	雞	6	0
	林忠雄		6	0
	葉春季		6	0
總計			18	0

臺北市寵物鳥店(監測點：10、13、14)：自 2021 年 1 月累積至今已檢測 寵物鳥 72 件				
採樣日期	店名	禽種	採樣數量	初篩陽性
2021/1/19	阿祥鳥園	白文	2	0
		黑文	2	0
		小紋鳥	2	0
	天星檳榔	大捲尾	2	0
		綠繡眼	2	0
		白頭翁	2	0
	進興珍禽園	綠繡眼	2	0
		白頭翁	2	0
		八哥	2	0
2021/1/14	動物園		18	0
總計			36	0

臺北市公園綠地(監測點：3、13、14)：自 2021 年 1 月累積至今已檢測野鳥 54 件				
採樣日期	地點	禽種	採樣數量	初篩陽性
2021/1/18	雙溪公園	野鳥	6	0
	西松公園		6	0
	民生公園		6	0
總計			18	0

臺北市家禽批發市場(監測點：1)：自 2021 年 1 月累積至今已檢測 72 件				
採樣日期	地點	禽種/採樣位置	採樣數量	初篩陽性
2021/1/19	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)								
1/4~1/10	3	3	3	3	1	1	7	7
1/11-1/17	3	3	3	3	1	1	7	7
1/18-1/24	3	3	3	3	1	1	7	7
合計	9	9	9	9	3	3	21	21

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 >

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 >

日本禽流感本季第 38 例 富山縣撲殺逾 14 萬隻雞 (經濟日報 2021/01/23)

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

日本富山縣小矢部市一處養雞場，22日發現多隻雞死亡並驗出禽流感病毒。這是日本這個冬天第38處養雞場傳出禽流感病例，也是富山縣首例，富山縣政府正撲殺養雞場內逾14萬隻雞。日本放送協會（NHK）報導，這處養雞場22日傍晚發現場內多達約2000隻雞死亡，經通報富山縣政府進行基因檢測後，驗出H5高病原性禽流感病毒。富山縣政府隨即向陸上自衛隊請求協助，並從今天上午起合力撲殺養雞場內逾14萬隻雞。

相關研究、技術與專家觀點

Risk Mapping of Highly Pathogenic Avian Influenza H5 during 2012–2017 in Taiwan with Spatial Bayesian Modeling: Implications for Surveillance and Control Policies

Pin-Wei Shih Ta-Chien Chan Chwan-Chuen King

First published: 16 January 2021 <https://doi.org/10.1111/tbed.13991>

Find It@NTU

This article has been accepted for publication and undergone full peer review but has not been through the copyediting, typesetting, pagination and proofreading process, which may lead to differences between this version and the Version of Record. Please cite this article as doi:10.1111/tbed.13991

Summary

During 2012 – 2017, a total of 1,144 highly pathogenic avian influenza (HPAI) H5 outbreaks were reported in Taiwan. We conjectured the current 3–km radius of the post–outbreak containment policy could fail to effectively alleviate the current ongoing epidemics of HPAI H5 in Taiwan. The high intensity of localized transmission of HPAI H5 at certain focal hotspots was identified to follow the spatial distribution of poultry–raising locations through our hotspot analyses on the HPAI H5 outbreak locations from 2015 to 2017. We then applied 3–, 5–, and 7–km circular buffer zones to 15,444 registered poultry–raising locations to inspect the characteristics of the poultry–raising neighborhood. Three spatial regression models using Bayesian inference were established to infer the risks attributable to poultry–raising characteristics in the corresponding buffer areas. The different buffer radii were treated as a sensitivity analysis of the influential range of neighboring farms on the

● 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

HPAI H5 outbreak occurrence, so as to evaluate the effective radius for post-outbreak containment. Evidence showed that the risks of outbreak occurrence were associated with increasing numbers of poultry-raising locations in both 3-km (relative risk [RR] 1.005, 95% confidence interval [CI] 1.002–1.008), and 5-km buffer areas (RR 1.005, 95% CI 1.004–1.007), whereas in the 7-km buffer model, no association between densely populated locations and increasing risks of outbreaks was observed (RR 1.000, 95% CI 0.999–1.001). Therefore, an extension to a 7-km radius for the post-outbreak containment policy (rather than a 3-km radius as in the current policy) is recommended to effectively mitigate further spreading of HPAI H5 outbreaks among neighboring farms. We demonstrated that the densely populated locations with multiple poultry species raised in proximity as defined with 3-, 5-, and 7-km buffer areas facilitated H5 HPAI outbreak diffusion and shaped the scale of HPAI H5 epidemics in Taiwan.

中譯：

在 2012 - 2017 年期間，台灣共報告了 1144 例高致病性禽流感 H5 爆發。我們推測，疫情爆發後遏制政策目前的 3 公里半徑範圍可能無法有效緩解台灣地區目前持續存在的 HPAI H5 流行病。通過我們對 2015 年至 2017 年 HPAI H5 爆發地點的熱點分析，確定了在某些重點熱點地區的高強度 HPAI H5 局部傳播，以追蹤家禽飼養地點的空間分佈。然後，我們在 15,444 個已註冊的家禽飼養場分別採用了 3、5 和 7 公里的環形緩衝區，以檢查家禽飼養區的特徵。建立了三個使用貝葉斯推論的空間回歸模型，以推論相應緩衝區內因家禽飼養特性引起的風險。將不同的緩衝半徑用作對鄰近農場對 HPAI H5 暴發發生的影響範圍的敏感性分析，以評估暴發後遏制的有效半徑。有證據表明，在 3 公里（相對風險[RR] 1.005、95% 置信區間[CI] 1.002-1.008）和 5 公里緩衝區（3 公里）內，暴發發生的風險與家禽飼養地點數量的增加有關（RR 1.005，95%CI 1.004-1.007），而在 7 km 緩沖模型中，未觀察到人口稠密的位置與爆

發風險增加之間的關聯 (RR 1.000, 95%CI 0.999-1.001)。因此，建議將疫情後控制政策的半徑擴大到 7 公里 (而不是現行政策中的 3 公里)，以有效緩解高致病性禽流感 H5 疫情在鄰近農場中的進一步蔓延。我們證明，人口稠密的地點，如 3 公里、5 公里和 7 公里緩衝區所定義的，有多種家禽在附近飼養，促進了 H5 高致病性禽流感疫情的擴散，並形成了臺灣高致病性禽流感 H5 流行的規模