

# 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：2017/12/25-2017/12/31

## 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
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
106 年檢出 H5N6 禽流感地點分佈圖.....	18
相關研究、技術與專家觀點.....	19

# 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：2017/12/31，WHO 最後更新日期：2017/12/22)

國家	2003-2009		2010-2014		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	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	136	39	10	3	3	1	359	120
印尼	162	134	35	31	2	2	0	0	1	1	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
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	145	42	10	3	4	2	860	454

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：2017/12/31，WHO 最後更新日期：2017/12/22)

國家	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
中國	454	177	209	93	115	45	760	125	1538	440
臺灣	4	1	0	0	0	0	1	1	5	2
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	763	127	1564	447

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：2017/12/31，WHO 最後更新日期：2017/12/22)

國家	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
中國	14	6	2	0	0	0	16	6

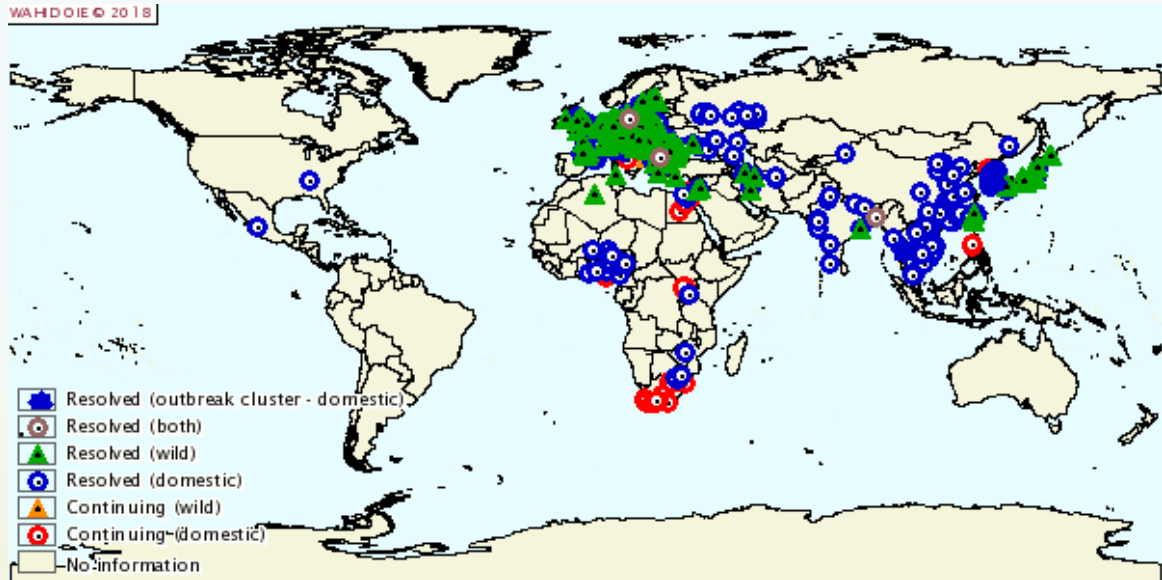
# 臺北市禽流感防疫週報

● 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：2017/12/31，OIE 最後更新日期：2017/12/29)



# 臺北市禽流感防疫週報

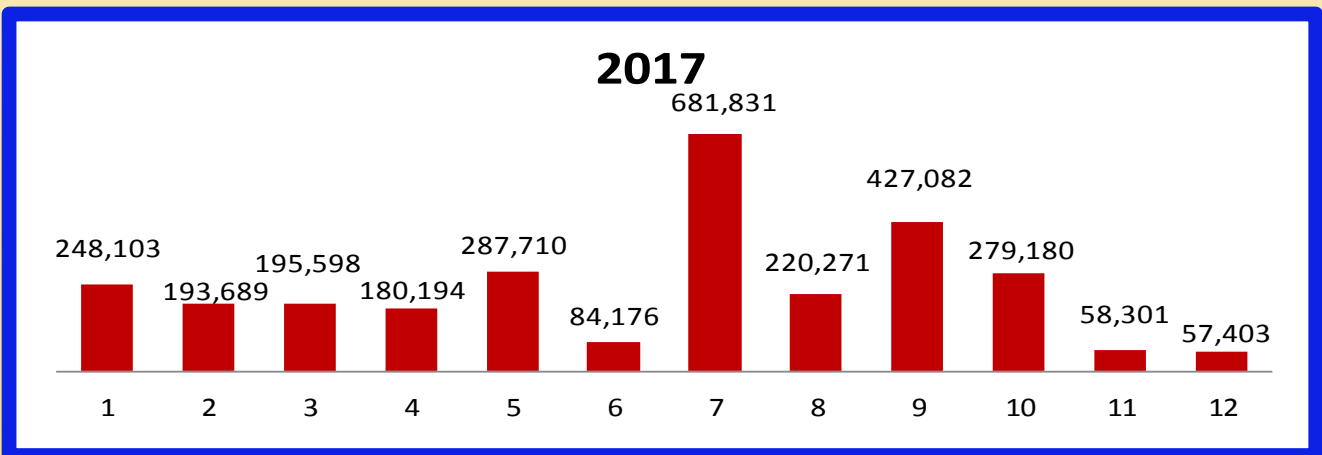
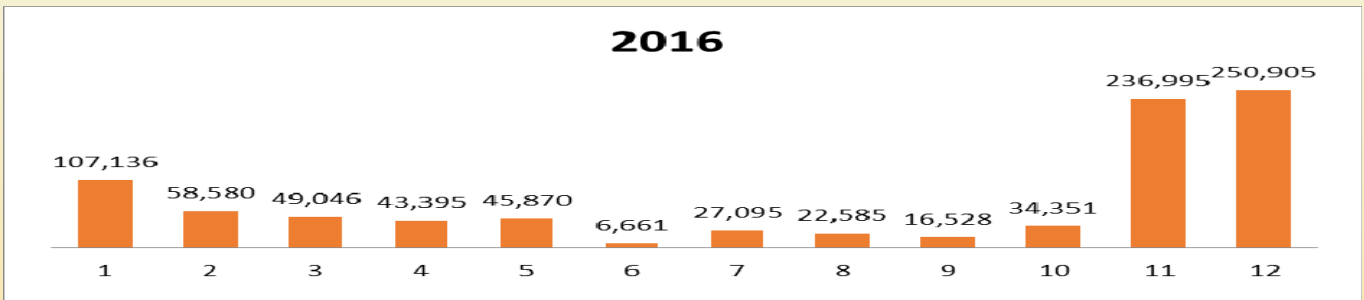
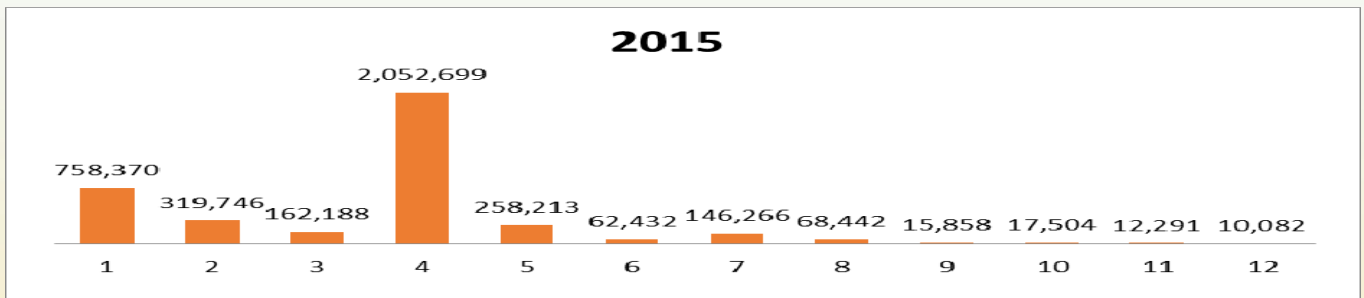
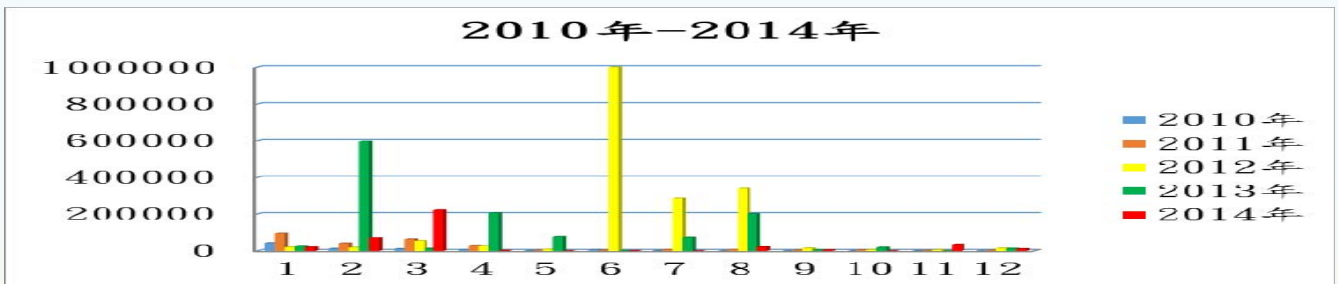
● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

● 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：2017/12/31，OIE 最後更新日期：2017/12/29)

\*以下圖表 橫軸為月份 縱軸為感染禽



# 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		2004~2014 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 (32)	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		Yes
	China	中國	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes
	Hong Kong	香港	Yes	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		Yes
	Malaysia	馬來西亞	Yes	Yes						Yes
	Mongolia	蒙古	Yes							
	Myanmar	緬甸		Yes		Yes		Yes	Yes	Yes
	Nepal	尼泊爾		Yes						Yes
	Pakistan	巴基斯坦		Yes						
	Palestinian	巴勒斯坦		Yes	Yes	Yes				
	Philippines	菲律賓								Yes
Russia	俄羅斯	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	
Taiwan(Chinese Taipei)	臺灣		Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	Yes	
Thailand	泰國	Yes	Yes							
Vietnam	越南	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 (29)	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						Yes	
	Belgium	比利時		Yes					Yes	
	Bulgaria	保加利亞	Yes			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	Yes
	Hungary	匈牙利	Yes	Yes		Yes		Yes	Yes	
	Italy	義大利	Yes	Yes				Yes	Yes	Yes
	Lithuania	立陶宛							Yes	
	Macedonia	馬其頓							Yes	
	Nederland	荷蘭	Yes	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	Yes
	Nigeria	奈及利亞	Yes	Yes		Yes		Yes	Yes	Yes
	South Africa	南非		Yes						Yes
	Sudan	蘇丹		Yes						
	Togo	多哥		Yes				Yes		Yes
	Tunisia	突尼西國					Yes		Yes	
	Uganda	烏干達							Yes	
	Zimbabwe	辛巴威		Yes						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		Yes
	United States of America	美國	Yes		Yes	Yes	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

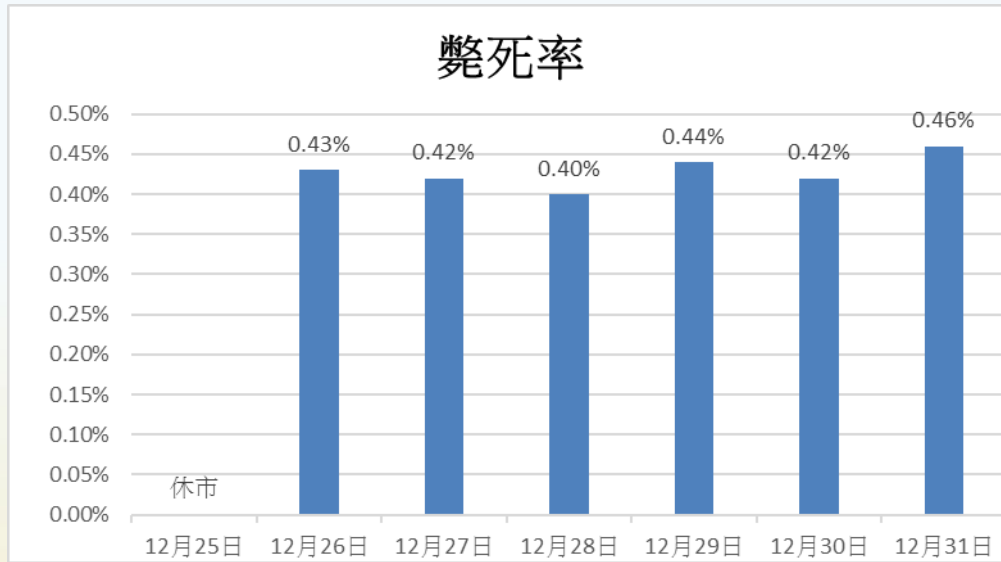
# 臺北市禽流感防疫週報

● 執行單位：臺灣大學人畜共通傳染病研究中心

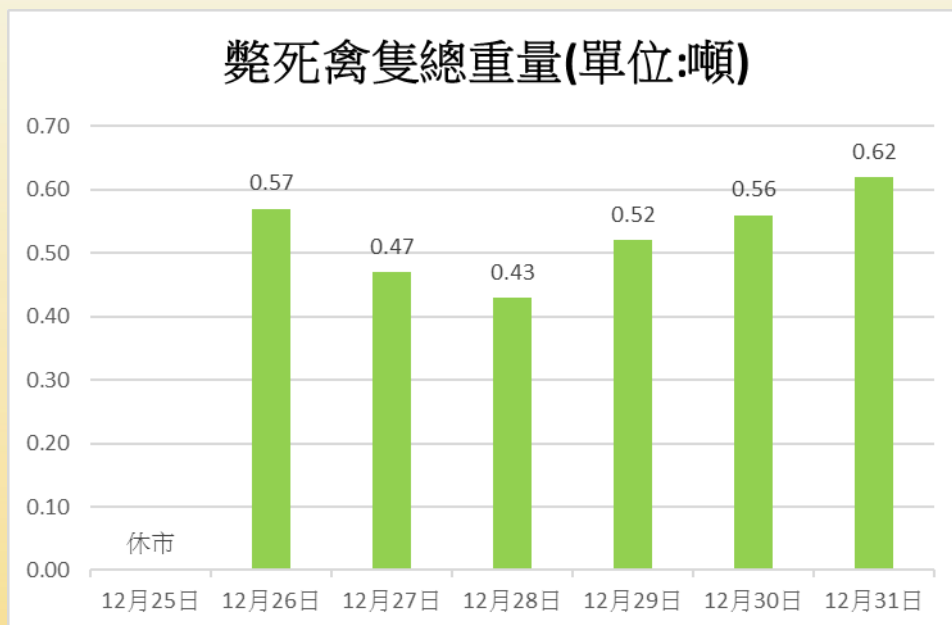
● 委託單位：臺北市動物保護處

## 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：2017/12/25-2017/12/31，動保處最後更新日期：2018/1/2)



※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

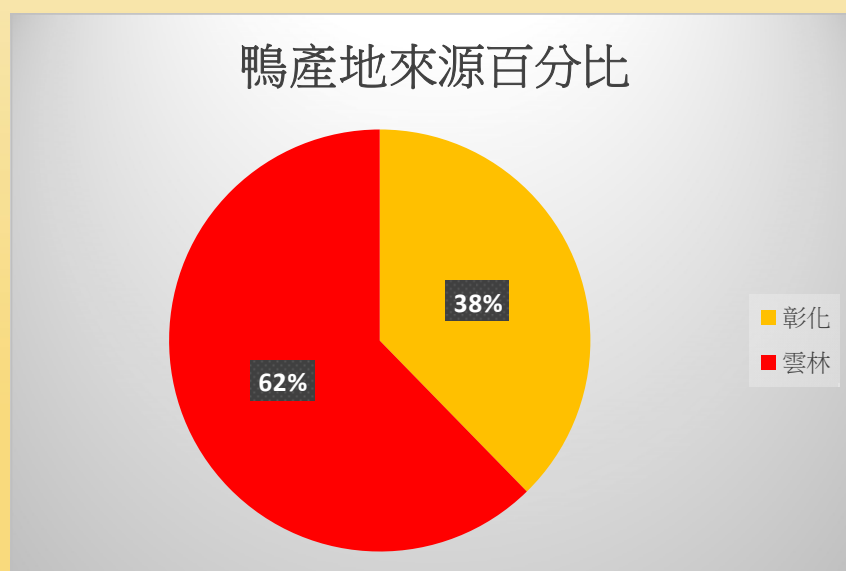
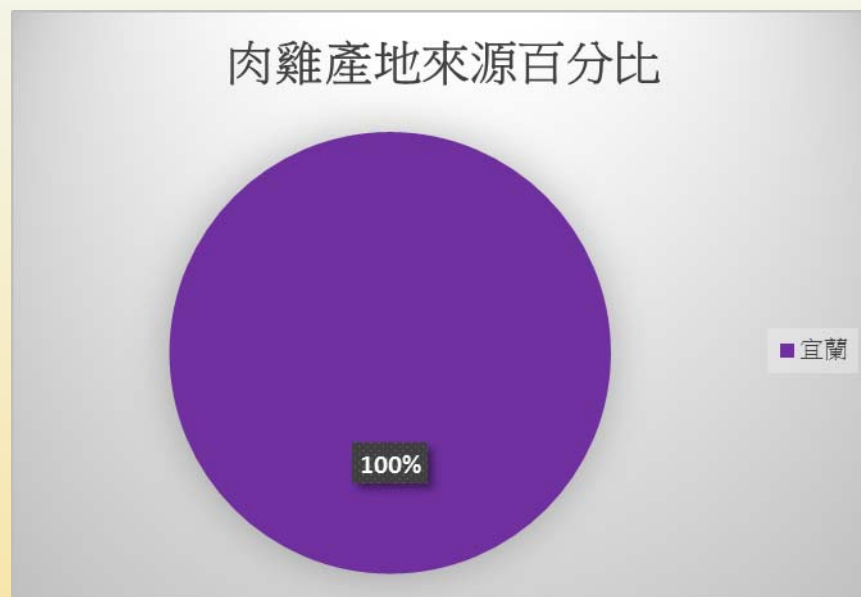
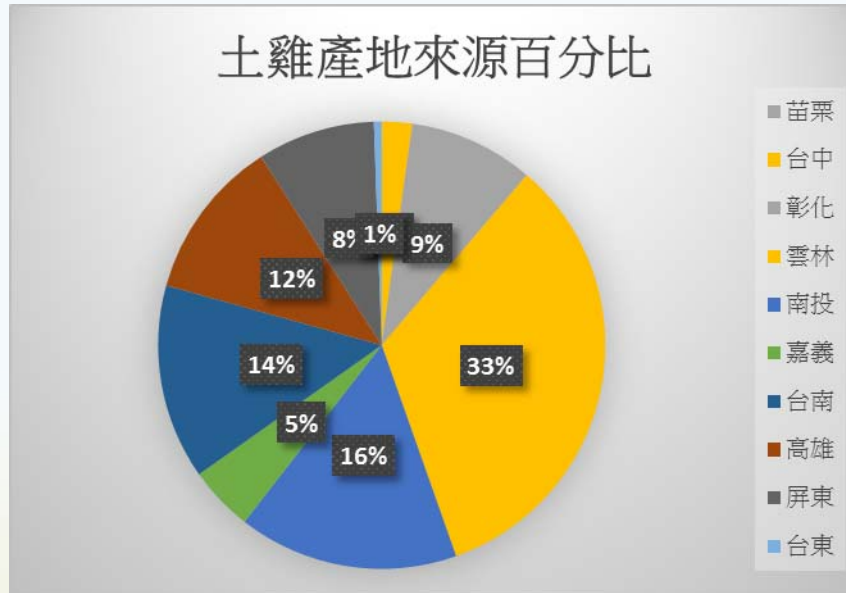


# 臺北市禽流感防疫週報

● 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:2017/12/29)

臺北市養禽戶(監測點：24)：自 2017 年 1 月累積至今已檢測 雞 654 件				
採樣日期	養禽戶	禽種	採樣數量	初篩陽性
2017/12/21	李宸竣	雞	6	0
	林文進		6	0
	何美絨		6	0
	呂芳湘		6	0
	林忠雄		6	0
	姜福源		6	0
	林連明		6	0
	李進益		6	0
總計			48	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 856 件				
採樣日期	店名	禽種	採樣數量	初篩陽性
2017/12/25	阿祥鳥園	長尾四喜	2	0
		冠羽畫眉	2	0
		小文鳥	2	0
	洪進精品店	金絲雀	2	0
		金硯	2	0
		橘鳥	2	0
2017/12/20	動物園	寵物鳥	20	0
總計			32	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 776 件				
採樣日期	地點	禽種	採樣數量	初篩陽性
2017/12/25	雙園河濱公園	野鳥	6	0
	建成公園		6	0
	雙溪公園		6	0
	大湖公園		6	0
	碧湖公園		6	0
	成美河濱公園		6	0
總計			36	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 1116 件				
採樣日期	地點	禽種/採樣位置	採樣數量	初篩陽性
2017/12/26	家禽批發市場	雞	36	0
總計			36	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)								
12/4-12/10	2	2	19	19	1	1	22	22
12/11-12/17	5	5	0	0	1	1	6	6
12/18-12/24	5	5	0	0	1	1	6	6
12/25-12/31	0	0	2	2	1	1	3	3
合計	12	12	21	21	4	4	37	37

### 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 >

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 >

#### 確診全台禽場無 H5N6 農委會嚴控中 (自由時報, 2017/12/25)

近日禽流感病毒蠢蠢欲動，亞洲陸續傳出發現禽流感的疫情，我國農委會防檢局表示，12 月至今確診的 H5N2 高病原性禽流感禽場共 4 場，並非人畜共通的 H5N6，為零星案例狀況，目前各單位正嚴密監控中。

根據《中央社》報導，防檢局副局長施泰華今天表示，12 月以來確診高病原性禽流感的禽場共計 4 場，全部都在雲林，其中 2 場為肉鴨、1 場肉鵝、1 場古早雞，但 4 場都為 H5N2，並非 H5N6。

農委會副主委黃金城也表示，為強化防疫，已從 12 月 15 日開始對鴨場展開採樣監控，將持續到明年 3 月，將全國 2790 個養鴨場驗完；土雞則是一處場就需檢驗。施泰華補充，養鴨場的採樣分為兩階段，第一階段為 12 月 15 日至明年 1 月 15 日，會先針對高風險鴨場進行採樣檢測，共計 209 場，都是相關防疫措施違規過的禽場。

對於候鳥監測方面，黃金城表示，12 月 1 日獲報，台南市安南區拾獲死亡黑面琵鷺，檢驗結果為高病原性 H5N6 禽流感，但其中的 H5 卻是歐洲流行的 H5N8 病毒型的 H5，與今年 2 月發現的 H5N6 亞型不同，並不會感染人。

施泰華指出，12 月至今，國內的候鳥、屠宰場、禽場均未發現今年 2 月人畜共通的高病原性 H5N6 禽流感感染案例，相關單位持續加強監控中。

● 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

## 國內首見第3種 H5N6！南投鴨場檢出新型禽流感 (自由時報, 2017/12/26)

農委會 12 月 11 日開始針對國內所有露天養鴨場全面採樣篩檢，12 月 19 日在南投縣採集的 2 鴨場樣本，21 日初篩結果呈陽性反應，24 日確診為低病原性 H5N6 亞型禽流感，和今年初在花蓮玉里幼鴨檢出的 H5N6，以及本月初在台南七股黑面琵鷺檢出的 H5N6 都不一樣，是國內首見。今天完成撲殺 2 鴨場共計 1 萬 1848 隻鴨。

經畜衛所初步分析，南投 2 鴨場檢出的 H5 基因切割位序列均為 PQIETR/GLF，僅 1 個鹼性氨基酸，因此判定為低病原性禽流感。防檢局表示，這株低病原性 H5N6 亞型禽流感病毒核酸，N6 基因部分序列經比對後，最相近的序列是鴨及野鳥的 N6 基因。

農委會本月初已宣布，自 12 月 11 日起全國露天飼養的鴨場全面進行採樣送檢；彰化以南的 6 縣市土雞場則以每個月 90 場的頻度展開抽檢，國內所有蛋雞場也以每個月 30 場的頻度進行抽檢。

今天防檢局增加公布新措施，明年 1 月 16 日至 3 月 31 日，國內所有鴨隻都須完成採樣送檢，檢附禽流感陰性的檢驗報告後才能上市屠宰。

## 國際官方網站新聞

### < H5N1 動物型流感 >

#### 孟加拉一禽類禽流感 (OIE, 2017/12/28)

OIE 12/26 公布孟加拉於 11/25 新增 2 起 HPAI H5N1 疫情。

### < 其他分類動物型流感 >

#### 義大利、沙烏地阿拉伯一禽類禽流感 (OIE, 2017/12/25)

OIE 12/22 公布義大利、沙烏地阿拉伯分別於 12/10、12/19 各新增 1 起 HPAI H5N8 疫情。

#### 荷蘭一禽類禽流感 (OIE, 2017/12/25)

OIE 12/22 公布荷蘭於 12/14-15 新增 2 起 HPAI H5N6 疫情。

#### 菲律賓一禽類禽流感 (OIE, 2017/12/25)

OIE 12/21 公布菲律賓於 11/11 新增 1 起 HPAI H5N6 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

## 韓國—禽類禽流感 (OIE, 2017/12/25)

OIE 12/21 公布韓國全羅南道靈岩郡於 12/19 新增 1 起 HPAI H5N6 疫情。

## 香港—禽類禽流感 (香港新聞公報, 2017/12/27)

香港 12/25 公布 1 件自東南部將軍澳採集之常見鳥類屍體(鵲鴿)檢出 H5N6 禽流感病毒，當局表示採集地點 3 公里內無養禽場，並已針對該區加強清潔及消毒。

## 韓國—禽類禽流感 (韓國農林畜產食品部, 2017/12/27)

韓國 12/24 公布西南部全羅北道井邑市一處養鴨場檢出禽流感 H5N6 病毒，另 12/23-25 公布忠清南道天安市及全羅北道高敞郡分別自野鳥糞便檢出 2 件 H5N6 及 1 件 H5N3 病毒。

## 俄羅斯—禽類禽流感 (OIE, 2017/12/28)

OIE 12/25 公布俄羅斯於 12/17 新增 1 起 HPAI H5N8 疫情。

## 香港—禽類禽流感 (OIE, 2017/12/28)

OIE 12/25 公布香港將軍澳(前已掌握)於 12/19 新增 1 起 HPAI H5N6 疫情。

## 韓國—禽類禽流感 (OIE, 2017/12/28)

OIE 12/23 公布韓國全羅北道井邑市(前已掌握)於 12/21 新增 1 起 HPAI H5N6 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

# 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

## 106年檢出H5N6禽流感地點分布圖

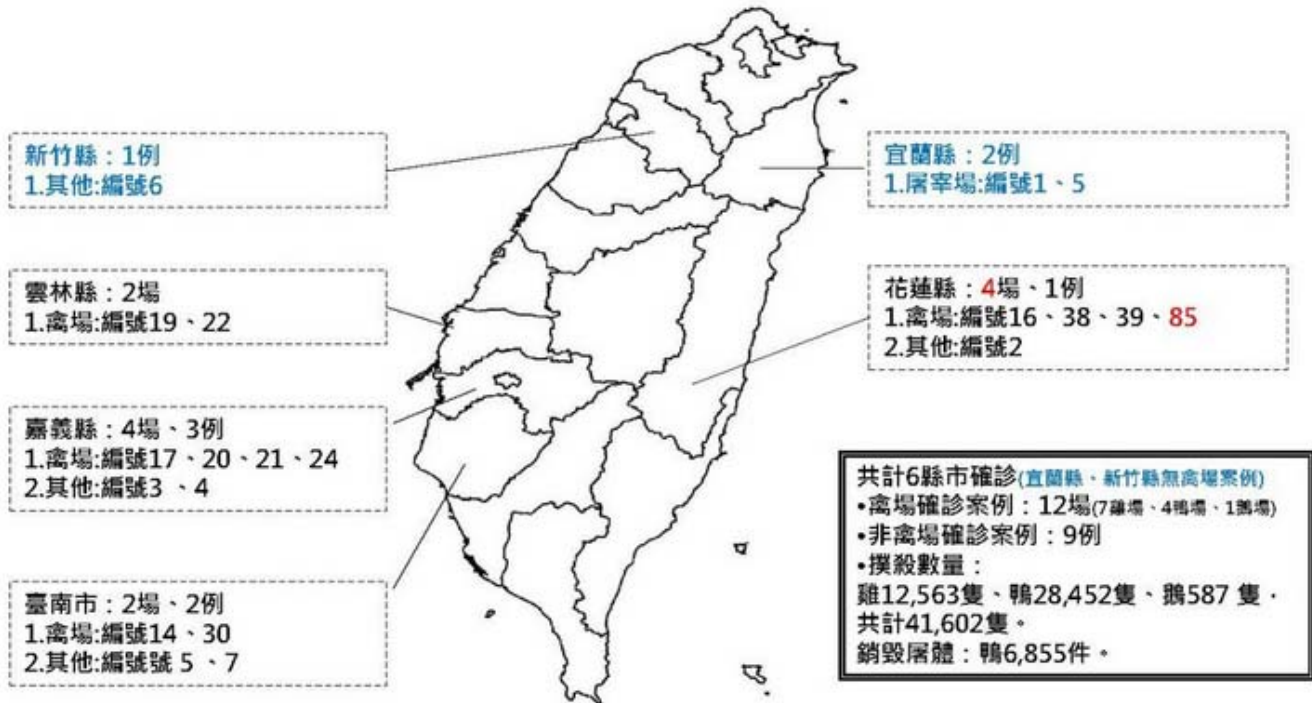
(更新日期：2017/12/31 檢局最後更新日期：2017/3/10)

行政院農業委員會動植物防疫檢疫局 便民、效率、和諧  
Bureau of Animal and Plant Health Inspection and Quarantine Council of Agriculture, Executive Yuan

行政院農業委員會  
COUNCIL OF AGRICULTURE, EXECUTIVE YUAN

## 檢出H5N6禽流感地點分布圖

(本表案例編號請參照106年確診高病原性禽流感防疫處置表)



更新時間：106年3月10日下午6時

※註：農委會防檢局於7月24日向世界動物衛生組織(OIE)通報結案並獲允許，OIE於7月25日也已正式在官網上公告。

## 相關研究、技術與專家觀點

Vaccine. 2018 Jan 2;36(1):84-90. doi: 10.1016/j.vaccine.2017.11.026. Epub 2017 Nov 24.

### The efficacy of recombinant turkey herpesvirus vaccines targeting the H5 of highly pathogenic avian influenza virus from the 2014-2015 North American outbreak.

Balzli CL<sup>1</sup>, Bertran K<sup>1</sup>, Lee DH<sup>1</sup>, Killmaster L<sup>1</sup>, Pritchard N<sup>2</sup>, Linz P<sup>3</sup>, Mebatsion T<sup>3</sup>, Swayne DE<sup>4</sup>.

<sup>1</sup>Exotic and Emerging Avian Viral Disease Research Unit, Southeastern Poultry Research Laboratory, U.S. National Poultry Research Center, Agricultural Research Service, U.S. Department of Agriculture, 934 College Station Road, Athens, GA 30605, USA.

<sup>2</sup>Merical Select Inc., 1112 Airport Parkway, Gainesville, GA 30503, USA.

<sup>3</sup>Merical, Inc., 1730 Olympic Drive, Athens, GA 30601, USA.

<sup>4</sup>Exotic and Emerging Avian Viral Disease Research Unit, Southeastern Poultry Research Laboratory, U.S. National Poultry Research Center, Agricultural Research Service, U.S. Department of Agriculture, 934 College Station Road, Athens, GA 30605, USA. Electronic address: David.Swayne@ars.usda.gov.

## Abstract

The outbreak of highly pathogenic avian influenza virus in North American poultry during 2014 and 2015 demonstrated the devastating effects of the disease and highlighted the need for effective emergency vaccine prevention and control strategies targeted at currently circulating strains. This study evaluated the efficacy of experimental recombinant turkey herpesvirus vector vaccines with three different inserts targeting the hemagglutinin gene of an isolate from the recent North American influenza outbreak. White leghorn chickens were vaccinated at one day of age and challenged with A/Turkey/Minnesota/12582/2015 H5N2 at 4 weeks of age. Birds were analyzed for survival, viral shedding at two and four days after infection, and specific antibody prior to challenge and from surviving birds. The three experimental vaccines demonstrated 100%, 45% and 15% survival with the most effective vaccine significantly reducing oral

● 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

and cloacal viral shedding compared to all other groups and generated specific antibody prior to challenge with highly pathogenic avian influenza virus. More studies are needed using diverse H5Nx highly pathogenic virus isolates to fully determine the breadth of coverage against possible exposure strains, as well as possible impact of maternally derived antibody on protection and vaccine efficacy.

中譯：

2014~2015 年間北美家禽爆發的高病原性禽流感疫情造成極大衝擊，因此必須針對目前流行的病毒株，研發有效的緊急預防疫苗並研擬控制疫情蔓延的策略。本研究為針對以火雞皰疹病毒作為載體，分別插入北美爆發三種不同的禽流感病毒分離株之血球凝集素基因，製作之重組疫苗，評估其疫苗保護力。使用一日齡白色來亨雞施打疫苗，在 4 週齡時用 A/Turkey/Minnesota/12582/2015 H5N2 進行攻毒。攻毒後統計存活率及感染後存活下來的雞在 2~4 天後有病毒排毒的情況，並在攻毒前後檢測特異性抗體。三種疫苗試驗結果存活率分別為 100%、45%和 15%，最有效的疫苗與其他組相比，病毒從口腔和泄殖腔排毒量有顯著降低，並在高病原性禽流感病毒攻毒前即已產生特異性抗體。根據此次研究成果仍需要進行更多的試驗，以不同的 H5Nx 高病原性禽流感病毒分離株來評估該疫苗可以保護的涵蓋範圍，以及母源抗體與對該疫苗功效的影響。