

鳥取大学農学部附属鳥由来人獣共通感染症疫学研究センター一年報

(第11号)

2017年版

' 17 ANNUAL REPORTS  
TOTTORI UNIVERSITY AVIAN ZOOONOSIS RESEARCH CENTER



鳥取大学農学部  
附属鳥由来人獣共通感染症疫学研究センター  
AVIAN ZOOONOSIS RESEARCH CENTER  
(AZRC)

## 目 次

1. ご挨拶	1
2. 人員構成と各研究部門における研究内容	2
(1) 病態学研究部門	2
(2) 疾病管理学研究部門	2
(3) 分子疫学研究部門	3
3. 研究活動	5
(1) 病態学研究部門	5
原著論文	5
総 説	5
学会発表	5
(2) 疾病管理学研究部門	7
著 書	7
原著論文	7
総 説	8
学会発表	9
(3) 分子疫学研究部門	9
原著論文	9
総 説	10
学会発表	10
4. その他の研究活動	13
(1) 国際共同研究・共同調査	13
5. 広報活動	13
(1) 講演等	13
(2) 新聞雑誌等掲載	15
(3) TV取材出演等	16
6. 社会貢献	16

## 1. ご挨拶

センター長 伊藤 壽啓

昨年11月に島根県で回収されたコブハクチョウの死体から、H5N6亜型の高病原性鳥インフルエンザウイルスが分離されました。本センターにて分離されたこのウイルスの全長遺伝子を解析した結果、このウイルスは昨シーズンの国内流行株とは由来の異なるウイルスであり、今シーズン大陸から新たに国内に侵入したウイルスであることがわかりました。

本センターではこの情報をプレスリリースとして逸早く世界に発信し、同時に農林水産省を通じて、全国の養鶏関係者にそれを伝えていただくことで、本ウイルスがすでに国内の自然環境中に侵入しており、養鶏場での本病の発生リスクが一段と高まっていることへの警鐘を鳴らすことができたとも考えております。

このように本センターは平成17年の設置当初以来、農林水産省および環境省との連携のもと、本病に対する国内の疫学調査や防疫対応に少なからず貢献してまいりました。センター教員が発生農場における疫学調査チームのメンバーとして参加し、感染経路究明のための疫学サンプルの解析を実施したり、あるいは農林水産省食料・農業・農村政策審議会委員や環境省の鳥インフルエンザ専門家会合のメンバーとして、専門的な立場から本病の国内防疫対策に対する助言・指導等を継続的に行って参りました。

また国外におきましても、日本医療研究開発機構（AMED）のもと、感染症研究国際展開戦略プログラム（J-GRID）「ベトナムにおける包括的な鳥インフルエンザ研究」を継続的に実施しております。

周辺諸国に今尚、感染源が存在する限り、我が国はウイルスの国内侵入に対する警戒を緩める訳には参りません。国内唯一の鳥類感染症の専門機関としてこれからも鳥由来人獣共通感染症の制圧に向け、スタッフ一同尚一層精進してまいりたいと存じます。引き続き皆様のご支援・ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

## 2. 人員構成と各研究部門における研究内容

### (1) 病態学研究部門

- ・野鳥の生息状況・飛翔路調査
- ・野鳥の病原体保有状況調査
- ・異種動物間伝播機序の研究

#### 教授 山口 剛士（平成19年6月1日着任～現在）

「新興・再興感染症研究拠点形成プログラム」(海外研究拠点を活用した新規研究課題)における研究課題「ベトナムにおける鳥インフルエンザ侵淫実態調査と流行予測」に参加している。人獣共通感染症の伝播と拡散における野生鳥類の果たす役割について研究を行っている。

#### 准教授 笛吹 達史（平成20年4月着任～平成22年3月助教、 平成22年4月～平成28年3月講師、平成28年4月～現在）

インフルエンザウイルスについて、ウイルス感染動物における免疫誘導機構、鳥種・動物種による病原性の違いに関わる宿主要因をテーマに研究を行っている。鳥類から哺乳類への伝播機序の解明を目指す。また、ベトナムにおける鳥インフルエンザ侵淫実態調査と流行予測に参加。

#### 特任教授 小野 悦郎（平成17年4月～平成19年3月専任教授、平成19年4月～現在）

「新興・再興感染症研究拠点形成プログラム」(海外研究拠点を活用した新規研究課題)における研究課題「ベトナムにおける鳥インフルエンザ侵淫実態調査と流行予測」に業務主任者として参加している。また、鳥インフルエンザ抵抗性動物の開発研究を行っている。

### (2) 疾病管理学研究部門

- ・病原性獲得変異の研究
- ・病原微生物の感受性研究
- ・新規抗微生物活性物質の研究

#### 教授 村瀬 敏之（平成17年4月～平成18年3月助教授、平成18年4月～現在）

「新興・再興感染症研究拠点形成プログラム」(海外研究拠点を活用した新規研究課題)における研究課題「ベトナムにおける鳥インフルエンザ侵淫実態調査と流行予測」に

分担研究者として参加している。また、鶏卵鶏肉を汚染するサルモネラの生態、病原性および薬剤感受性に関する調査研究を行っている。

**准教授 尾崎 弘一**（平成19年7月着任～平成24年12月助教、平成25年1月～現在）

高病原性鳥インフルエンザウイルスに対するワクチン開発を行っている。また、ウイルスタンパクに対する抗体を応用して CNT バイオセンサーの開発、広範囲なウイルス増殖抑制活性を持つ抗体の探索とその応用、分子レベルでの抑制メカニズムを追っている。

**特任教授 大槻 公一**（平成17年4月～平成18年3月教授、センター長、平成18年4月～現在）

「新興・再興感染症に関する海外研究拠点形成プログラム」(文部科学省)により長崎大学熱帯医学研究所がベトナムに形成した拠点において、研究協力者として、同国の野鳥の鳥インフルエンザウイルス汚染状況を調査している。また、抗ウイルス性を持つ新素材「加工ドロマイト」の開発研究を行っている。

### (3)分子疫学研究部門

- ・分子疫学情報のデータベース化
- ・遺伝情報交換ネットワークの構築

**教授 伊藤 壽啓**（平成17年4月～現在、平成18年4月～現在、センター長）

鳥由来人獣共通感染症としての鳥インフルエンザを主な研究対象として、人の新型インフルエンザウイルス出現予測のための宿主域制限因子の解明や、国内に飛来する渡り鳥を中心とした野鳥のウイルス保有状況調査、野生水禽由来インフルエンザウイルスの鶏に対する病原性獲得機構の解明等の研究を実施している。

**准教授 伊藤 啓史**（平成17年4月～現在）

鳥インフルエンザウイルスおよびニューカッスル病ウイルスの宿主域、病原性に関する研究を行っている。また、各種機関や企業との連携、共同研究により野鳥の鳥インフルエンザウイルス保有状況の調査や抗鳥インフルエンザウイルス素材、製品に関する研究を行っている。

**講師 曾田 公輔**（平成23年6月着任～平成25年3月専任助教、平成25年4月～現在）

高病原性鳥インフルエンザウイルスの各種野鳥および家禽に対する病原性とその疫学的意義を明らかにすると共に、インフルエンザウイルスの宿主である水禽からニワトリに

ウイルスが伝播するために関与する分子基盤の解明を試みている。また、ベトナムの家禽における鳥インフルエンザウイルスサーベイランスを継続的に行っている。

(平成30年3月31日現在)

### 3. 研究活動

#### (1) 病態学研究部門

##### 原著論文

- 1) Okamatsu M, Ozawa M, Soda K, Takakuwa H, Haga A, Hiono T, Matsuu A, Uchida Y, Iwata R, Matsuno K, Kuwahara M, Yabuta T, Usui T, Ito H, Onuma M, Sakoda Y, Saito T, Otsuki K, Ito T, and Kida H: Characterization of Highly Pathogenic Avian Influenza Virus A(H5N6), Japan, November 2016. *Emerg Infect Dis*, 23(4): 691-695, 2017.4
- 2) Takemae N, Tsunekuni R, Sharshov K, Tanikawa T, Uchida Y, Ito H, Soda K, Usui T, Sobolev I, Shestopalov A, Yamaguchi T, Mine J, Ito T, and Saito T: Five distinct reassortants of H5N6 highly pathogenic avian influenza A viruses affected Japan during the winter of 2016-2017, *Virology*, 512: 8-20, 2017.9.
- 3) Chahota R, Ogawa H, Ohya K, Yamaguchi T, Everett K.D.E, and Fukushi H: Involvement of multiple Chlamydia suis genotypes in porcine conjunctivitis. *Transbound Emerg Dis*, 65: 272-277, 2018.2.

##### 総 説

- 1) 山口剛士: 野生動物等の鶏舎内侵入と高病原性鳥インフルエンザウイルス伝播の可能性, ペストコントロール. No. 177. pp19-24, 2017 年.

##### 学会発表

- 1) 笛吹達史: 高病原性鳥インフルエザ～野生哺乳動物による家禽へのウイルス伝播の可能性, 第31回インフルエンザ研究者交流の会シンポジウム, 2017年6月9日, 静岡市.
- 2) 笛吹達史, 富岡幸子, 曾田公輔, 伊藤啓史, 伊藤壽啓, 山口剛士: チョウセンイタチ(*Mustela sibirica*)およびニホンイタチ(*Mustela itatsi*)は H5N1 亜型高病原性

鳥インフルエンザウイルスに感染し、家禽への感染源になりえる，第 32 回中国四国ウイルス研究会，2017年 6 月 10 日，倉敷市.

3) 笛吹達史，曾田公輔，伊藤啓史，尾崎弘一，富岡幸子，村瀬敏之，今西鉄也，黒邊雅実，小松 守，三浦匡哉，伊藤壽啓，山口剛士：2016 年に日本の動物園で発生した H5N6 亜型ウイルスによる高病原性鳥インフルエンザ，第 23 回日本野生動物医学学会大会，2017年 9 月 3 日，武蔵野市.

4) 小山美佳，笛吹達史，富岡幸子，豊嶋 愛，仲 滲菜，亀田美帆，勝間健人，山口剛士：イタチ科動物呼吸器上皮における鳥インフルエンザウイルスのシアル酸レセプター分布，第 23 回日本野生動物医学学会大会，2017年 9 月 2-3 日，武蔵野市.

5) 曾田公輔，伊藤啓史，笛吹達史，尾崎弘一，村瀬敏之，山口剛士，伊藤壽啓：2016-17 シーズンに国内の野鳥糞便および斃死体から分離された H5N6 亜型高病原性鳥インフルエンザウイルスの性状解析，第 160 回日本獣医学会学術集会，2017年 9 月 13 日，鹿児島市.

6) 笛吹達史，曾田公輔，伊藤啓史，尾崎弘一，富岡幸子，村瀬敏之，今西鉄也，黒邊雅実，小松 守，三浦匡哉，伊藤壽啓，山口剛士：日本の動物園で発生した H5N6 亜型ウイルスによる高病原性鳥インフルエンザ，第 160 回日本獣医学会学術集会，2017年 9 月 13 日，鹿児島市.

7) 竹前喜洋，常国良太，谷川太一郎，内田裕子，伊藤啓史，曾田公輔，笛吹達史，山口剛士，峯 淳貴，伊藤壽啓，西藤岳彦：2016 年度冬に国内で家禽と野鳥から分離された H5N6 亜型高病原性鳥インフルエンザウイルスに見出された 5 つの遺伝型，第 160 回日本獣医学会学術集会，2017年 9 月 13 日，鹿児島市.

8) 笛吹達史，富岡幸子，曾田公輔，伊藤啓史，伊藤壽啓，山口剛士：H5N1 亜型高病原性鳥インフルエンザウイルスに対する国内生息イタチ類の感受性評価，第 160 回日本獣医学会学術集会，2017年 9 月 13 日，鹿児島市.

9) 豊嶋愛，村野多可子，富岡幸子，北村夕子，笛吹達史，山口剛士：ワクモ (*Dermanyssus gallinae*) プロテインジスルフィドイソメラーゼ 2 遺伝子オルソログの機能解析，第 160 回日本獣医学会学術集会，2017年 9 月 14 日，鹿児島市.

10) 仲 滂菜, 長嶺 隆, 中谷裕美子, 亀田美帆, 奥祐三郎, 笛吹達史, 山口剛士: 沖縄県の飼育鳥で認められたネッタイトリサシダニ寄生, 第 160 回日本獣医学会学術集会, 2017年 9 月 14 日, 鹿児島市.

11) 穴水真愛, 富岡幸子, 竹内崇師, 八木田晴香, 尾崎絹代, 山本沙代, 森松正美, 笛吹達史, 小野悦郎: 「シアル酸認識レクチン Siglec-9 は MUC16 発現卵巣癌の増殖に関与する」, 第 160 回日本獣医学会学術集会, 2017 年 9 月 14 日, 鹿児島.

## (2) 疾病管理学研究部門

### 著 書

1) 大槻公一: 2 章. B. 鳥インフルエンザ H7N9 およびそのほかの亜型ウイルス. *インフルエンザ診療ガイド* 2017-2018, 菅谷憲夫編著, 日本医事新報社, 東京, 2017 年.

### 原著論文

1) Ozaki H, Matsuoka Y, Nakagawa E, and Murase T: Characteristics of *Escherichia coli* isolated from broiler chickens with colibacillosis in commercial farms from a common hatchery. *Poult Sci*, 96: 3717-3724, 2017.

2) Usui T, Soda K, Tomioka Y, Ito H, Yabuta T, Takakuwa H, Otsuki K, Ito T, and Yamaguchi, T: Characterization of clade 2.3.4.4 H5N8 highly pathogenic avian influenza viruses from wild birds possessing atypical hemagglutinin polybasic cleavage sites. *Virus Genes*, 53, 44-51, 2017.

3) Okamatsu M, Ozawa M, Soda K, Takakuwa H, Haga A, Hiono T, Matsuu A, Uchida Y, Iwata R, Matsuno K, Kuwahara M, Yabuta T, Usui T, Ito H, Onuma M, Sakoda Y, Saito T, Otsuki K, Ito T, and Kida H: Characterization of highly pathogenic avian influenza virus A(H5N6), Japan, November 2016. *Emerg Infect Dis*, 23, 691-695, 2017.

## 総 説

- 1) 尾崎弘一, 原沢秀夫, 駒形 修, 高崎智彦, 梁瀬 徹, 好井健太郎: 地球温暖化と節足動物媒介性感染症を考える, *獣医畜新報*, 70(6), 特集, 2017.
- 2) 藪田淑予, 高桑弘樹, 大槻公一: 実績ある家畜衛生対策の消毒剤に鳥インフルエンザ不活化効果を確認 ～幅広い消毒効果を持つオルソジクロロベンゼン・クレゾール複合製剤の鳥インフルエンザウイルス不活化活性～. *養鶏の友*, No. 659, 36-38, 2017.
- 3) 大槻公一: 2016年11月に出現して国内中で発生している高病原性鳥インフルエンザ(H5N6). *鶏の研究*, 92(2), 16-21, 2017.
- 4) 大槻公一: 2016 – 2017年冬の高病原性鳥インフルエンザについて ～前編: 世界的な拡散状況～. *養鶏の友*, No. 661, 10-14, 2017.
- 5) 大槻公一: 2016 – 2017年冬の高病原性鳥インフルエンザについて ～後編: 日本国内における発生について～. *養鶏の友*, No. 662, 10-14, 2017.
- 6) 大槻公一: 中国において人で発生を続けている鳥インフルエンザ (H7N9) –続報–. *鶏の研究*, 92(4), 16-21, 2017.
- 7) 大槻公一: アジアにおける高病原性鳥インフルエンザの現状 ～人への感染性、未加熱家禽肉の危険性～. *養鶏の友*, No. 664, 18-23, 2017.
- 8) 大槻公一: 2017–2018年の冬における高病原性鳥インフルエンザの動向 –警戒すべき状況、今後も続く–. *養鶏の友*, No. 676, 18-23, 2018.
- 9) 大槻公一: 高病原性鳥インフルエンザ発生の現状と対策. *鶏の研究*, 93(2), 32-39, 2018.
- 10) 大槻公一: ヒトの鳥インフルエンザ(H7N9)の過去と現状 ～国内へのウイルス侵入防止のために～. *インフルエンザ*, 19(1), 7-8, 2018.

## 学会発表

- 1) 尾崎弘一, 中村あさひ, 村瀬敏之: Avian Pathogenic Escherichia coli (APEC)を溶菌するバクテリオファージの分離条件の検討. 第 160 回日本獣医学会, 2017年9月15日, 鹿児島市.
- 2) 曾田公輔, 伊藤啓史, 笛吹達史, 尾崎弘一, 村瀬敏之, 山口剛士, 伊藤壽啓: 2016-17 シーズンに国内の野鳥糞便および斃死体から分離された H5N6 亜型高病原性鳥インフルエンザウイルスの性状解析. 第 160 回日本獣医学会学術集会, 2017年9月15日, 鹿児島市.
- 3) 笛吹達史, 曾田公輔, 伊藤啓史, 尾崎弘一, 富岡幸子, 村瀬敏之, 今西鉄也, 黒邊雅実, 小松 守, 三浦匡哉, 伊藤壽啓, 山口剛士: 日本の動物園で発生した H5N6 亜型ウイルスによる高病原性鳥インフルエンザ. 第 160 回日本獣医学会学術集会, 2017年9月15日, 鹿児島市.

### (3)分子疫学研究部門

#### 原著論文

- 1) Okamatsu M, Ozawa M, Soda K, Takakuwa H, Haga A, Hiono T, Matsuu A, Uchida Y, Iwata R, Matsuno K, Kuwahara M, Yabuta T, Usui T, Ito H, Onuma M, Sakoda Y, Saito T, Otsuki K, Ito T, and Kida H: Characterization of highly pathogenic avian influenza virus A(H5N6), Japan, November 2016. *Emerg Infect Dis*, 23(4): 691-695.2017.4.
- 2) Takemae N, Tsunekuni R, Sharshov K, Tanikawa T, Uchida Y, Ito H, Soda K, Usui T, Sobolev I, Shestopalov A, Yamaguchi Y, Mine J, Ito T, and Saito T: Five distinct reassortants of H5N6 highly pathogenic avian influenza A viruses affected Japan during the winter of 2016-2017. *Virology*, 512, 8-20. 2017.9.
- 3) Chida J, Hara H, Yano M, Uchiyama K, Das NR, Takahashi E, Miyata H, Tomioka Y, Ito T, Kido H, and Sakaguchi S: Prion protein protects mice from lethal infection with influenza A viruses. *PLoS Pathog*. 14(5): e1007049. 2018.3.

## 総 説

- 1) 伊藤壽啓: 2016 年度の家禽における高病原性鳥インフルエンザの発生状況. *鶏病研究会報*(増刊号),53:1-6. 2017.

## 学会発表

- 1) 伊藤壽啓, 金井裕一: 平成 28 年度における高病原性鳥インフルエンザの発生に係る疫学調査報告書について. 農水省高病原性鳥インフルエンザ疫学調査報告書説明会, 2017 年 6 月 29 日 東京都港区.
- 2) Soda K, Ung THT, Nguyen LKH, Usui T, Ito H, Ozaki H, Yamaguchi T, Le QM, and Ito T: Antigenic and genetic analyses of novel clade 2.3.4.4 H5 highly pathogenic avian influenza viruses isolated in Japan and Vietnam. International Union of Microbiological Societies Congresses 2017, 2017 年 7 月, Singapore.
- 3) 伊藤壽啓: H28 年度高病原性鳥インフルエンザの国内発生に関する疫学調査報告について. 平成 29 年度動物医薬品検査所第2回特別講演会, 2017 年 8 月 18 日, 国分寺市.
- 4) 笛吹達史, 富岡幸子, 曾田公輔, 伊藤啓史, 伊藤壽啓, 山口剛士: チョウセンイタチ (*Mustela sibirica*) およびニホンイタチ (*Mustela itatsi*) は H5N1 亜型高病原性鳥インフルエンザウイルスに感染し、課金への感染源になりえる. 第 32 回中国四国ウイルス研究会, 2017 年 6 月 20 日, 倉敷市.
- 5) 柏原美奈, 曾田公輔, Ung Thi Hong Trang , Nguyen Le Khanh Hang, 伊藤啓史, 高桑弘樹, Le Quynh Mai, 伊藤壽啓: ベトナムの家禽から分離された H3 亜型インフルエンザウイルスの遺伝子と抗原性の解析. 第 32 回中国四国ウイルス研究会, 2017 年 6 月 20 日, 倉敷市.
- 6) 日高千晴, 伊藤啓史, 曾田公輔, 伊藤壽啓: ニューカッスル病ウイルスの水禽に対する病原性に関する研究. 第 32 回中国四国ウイルス研究会, 2017 年 6 月 20 日, 倉敷市.

7) 笛吹達史, 曾田公輔, 伊藤啓史, 尾崎弘一, 富岡幸子, 村瀬敏之, 今西鉄也, 黒邊雅実, 小松 守, 三浦匡哉, 伊藤壽啓, 山口剛士: 2016 年に日本の動物園で発生した H5N6 亜型ウイルスによる高病原性鳥インフルエンザ. 第 23 回日本野生動物医学会大会, 2017 年 9 月, 武蔵野市.

8) 曾田公輔, 伊藤啓史, 笛吹達史, 尾崎弘一, 村瀬敏之, 山口剛士, 伊藤壽啓: 2016-17 シーズンに国内の野鳥糞便および斃死体から分離された H5N6 亜型高病原性鳥インフルエンザウイルスの性状解析. 第 160 回日本獣医学会学術集会, 2017 年 9 月 13 日, 鹿児島市.

9) 笛吹達史, 曾田公輔, 伊藤啓史, 尾崎弘一, 富岡幸子, 村瀬敏之, 今西鉄也, 黒邊雅実, 小松 守, 三浦匡哉, 伊藤壽啓, 山口剛士: 日本の動物園で発生した H5N6 亜型ウイルスによる高病原性鳥インフルエンザ. 第 160 回日本獣医学会学術集会, 2017 年 9 月 13 日, 鹿児島市.

10) 竹前喜洋, 常国良太, 谷川太一郎, 内田裕子, 伊藤啓史, 曾田公輔, 笛吹達史, 山口剛士, 峯 淳貴, 伊藤壽啓, 西藤岳彦: 2016 年度冬に国内で家禽と野鳥から分離された H5N6 亜型高病原性鳥インフルエンザウイルスに見出された5つの遺伝型. 第 160 回日本獣医学会学術集会, 2017 年 9 月 13 日, 鹿児島市.

11) 高橋ゆきの, 野口きらら, 古山雄平, 久松 伸, 阪口雅弘, 山口剛士, 伊藤壽啓, 村上裕信, 塚本健司: H5 亜型鳥インフルエンザウイルスを幅広く検出する RT-Lamp 法の開発. 第 160 回日本獣医学会学術集会, 2017 年 9 月 13 日, 鹿児島市.

12) 笛吹達史, 富岡幸子, 曾田公輔, 伊藤啓史, 伊藤壽啓, 山口剛士: H5N1 亜型高病原性鳥インフルエンザウイルスに対する国内生息イタチ類の感受性評価. 第 160 回日本獣医学会学術集会, 2017 年 9 月 13 日, 鹿児島市.

13) 柏原美奈, 曾田公輔, Ung Thi Hong Trang , Nguyen Le Khanh Hang, 伊藤啓史, 高桑弘樹, Le Quynh Mai, 伊藤壽啓: ベトナムの家禽から分離された H3 亜型インフルエンザウイルスの遺伝子と抗原性の解析. 第 160 回日本獣医学会学術集会, 2017 年 9 月 14 日, 鹿児島市.

14) 日高千晴, 伊藤啓史, 曾田公輔, 伊藤壽啓: アヒルへの病原性を増強したニューカッスル病ウイルスの性状解析. 第 160 回日本獣医学会学術集会, 2017 年 9 月 14 日, 鹿児島市.

15) Takemae N, Tsunekuni R, Tanikawa T, Uchida Y, Ito H, Soda K, Usui T, Yamaguchi T, Mine J, Ito T, and Saito T: 2016 年度冬に国内に侵入した H5N6 亜型高病原性鳥インフルエンザウイルスの系統学及び地理系統学的解析. 第 160 回日本獣医学会学術集会, 2017 年 9 月, 鹿児島市.

16) 伊藤壽啓: 鳥インフルエンザ等の鳥由来人獣共通感染症について. 平成 29 年度全国食肉衛生検査所協議会中四国ブロック会議・技術研修会特別講演, 2017 年 10 月 19 日, 米子市.

17) 伊藤壽啓: 2016 年度の家禽における高病原性鳥インフルエンザの発生状況. 平成 29 年度秋季鶏病研究会技術研修会, 2017 年 11 月 10 日 山口市.

18) Soda K, Ito H, Usui T, Ozaki H, Murase T, Yamaguchi T, and Ito T: Characterization of H5N6 highly pathogenic avian influenza viruses isolated from wild birds and zoo animals in Japan in 2016-17. 第 65 回日本ウイルス学会学術集会, 2017 年 10 月, 大阪市.

19) Arai Y, Kawashita N, Hotta K, Hoang VMP, Nguyen LKH, Nguyen CT, Vuong DC, Le QM, Soda K, Kajikawa J, Daidoji T, Nakaya T, Takagi T, Ito T, Hasebe F, Shioda T, and Watanabe Y: Novel polymerase gene mutants for human adaptation in clinical isolates of avian H5N1 influenza virus in Asia. The 65th annual meeting of the Japanese Society for Virology, 2017 年 10 月, 大阪市.

20) Takemae N, Tsunekuni R, Tanikawa T, Uchida Y, Ito H, Soda K, Usui T, Yamaguchi T, Mine J, Ito T, and Saito T: Phylogenetic and phylogeographic analyses of the H5N6 highly pathogenic avian influenza A viruses disseminated in Japan 2016/2017. The 65th annual meeting of the Japanese Society for Virology, 2017 年 10 月, 大阪市.

## 4. その他の研究活動

### (1) 国際共同研究・共同調査

- 1) 文部科学省「感染症研究国際展開戦略プログラム～ベトナムにおける感染症制御研究・開発プロジェクト」平成27年～平成32年「ベトナムにおける包括的な鳥インフルエンザ研究」ベトナム社会主義共和国.
- 2) 平成29年度国際乾燥地研究教育機構研究プロジェクト, 2017年7月16日～2017年7月23日, コーンケン大学との共同研究, タイ王国.
- 3) 平成29年度国際乾燥地研究教育機構研究プロジェクト, 2018年2月11日～2018年2月18日, コーンケン大学との共同研究, タイ王国.
- 4) 平成29年度国際乾燥地研究教育機構研究プロジェクト, 2018年3月11日～2018年3月18日, コーンケン大学との共同研究, タイ王国.

## 5. 広報活動

### (1) 講演等

- 1) 山口剛士: 野生動物の農場内侵入実態と高病原性鳥インフルエンザウイルス伝播の可能性. 鶏病研究会春季全国大会講演, 2017年4月, 東京都千代田区.
- 2) 山口剛士: 高病原性鳥インフルエンザについて～昨シーズンの発生状況と鶏舎へのウイルス侵入防止対策～. ミヤリサン養鶏セミナー講演, 2017年6月, 豊橋市.
- 3) 山口剛士: 野生動物の農場内侵入実態と高病原性鳥インフルエンザウイルス伝播の可能性. 鶏病研究会島根県支部技術研修会講演, 2017年6月, 出雲市.
- 4) 山口剛士: 野生動物の鶏舎内侵入状況と高病原性鳥インフルエンザウイルス伝播の可能性. 鶏病研究会青森県支部技術研修会講演, 2017年7月, 八戸市.
- 5) 山口剛士: 野生動物の鶏舎内侵入状況と高病原性鳥インフルエンザウイルス伝播の可能性. 和歌山県畜産協会研修会講演, 2017年7月, 和歌山市.

- 6) 山口剛士: 野生動物の鶏舎内侵入状況と高病原性鳥インフルエンザウイルス伝播の可能性. 鶏病研究会群馬県支部技術研修会講演, 2017年7月, 前橋市.
- 7) 大槻公一: 高病原性鳥インフルエンザに関する最新の知見とリスク管理について. 長野県農政部主催. 高病原性鳥インフルエンザを考えるシンポジウム. 2017年9月19日, 松本市.
- 8) 大槻公一: 鳥インフルエンザの発生防止に向けて. 鶏病研究会京都府支部主催. 平成29年度近畿地区鶏病技術研修会特別講演, 2017年9月29日, 京都市.
- 9) 大槻公一: ミヤリサン製薬(株)主催, 2017年10月18日, 宮崎市.
- 10) 大槻公一: 高病原性鳥インフルエンザ関連について. 一般社団法人宮城県ペストコントロール協会主催. 第9回東北地区ペストコントロール研修会 基調講演, 2017年10月20日, 仙台市.
- 11) 村瀬敏之: 鶏舎に存在する大腸菌とサルモネラ. インターベット養鶏セミナー, 2017年10月24日, 東京都千代田区.
- 12) 大槻公一: 鳥インフルエンザの現状と対策について. 鶏病研究会佐賀支部主催. 平成29年度九州地区鶏病技術研修会 特別講演, 2017年11月2日, 佐賀市.
- 13) 大槻公一: 鳥インフルエンザに関する最近の話題について. 公益社団法人日本ペストコントロール協会主催. 感染症対策講習会. 2017年11月14日, 広島市.
- 14) 大槻公一: 最近の鳥インフルエンザの状況. 一般社団法人大阪府畜産会主催. 飼養衛生管理研修会, 2017年11月16日, 大阪市.
- 15) 大槻公一: 災害時の飼育動物と感染症. 信州大学地域防災減災センター主催. 災害その時間われる動物との絆ー見えない課題が見えてくるー, 2017年11月23日, 長野市.
- 16) 大槻公一: 鳥インフルエンザに関する最近の話題について. 公益社団法人日本ペストコントロール協会主催. 感染症対策講習会, 2017年11月30日, 東京都千代田区.

17) 山口剛士: 野生動物の農場内侵入実態と高病原性鳥インフルエンザウイルス伝播の可能性. 家畜伝染病危機管理研修会講演, 2017年.11月, 萩市.

18) 山口剛士: 高病原性鳥インフルエンザの発生状況と農場へのウイルス侵入防止対策. 鶏病研究会岐阜県支部・養鶏協会合同技術研修会講演, 2017年.12月, 岐阜市.

19) 山口剛士: 高病原性鳥インフルエンザの発生状況と農場へのウイルス侵入防止対策. 全国養鶏経営者会議講演, 2017.12, 東京都港区.

## (2)新聞雑誌等掲載

- H29.4.6 鳥インフル 世界で猛威 朝 日
- H29.6.5 鳥インフル死者 500 人超 コメント取材対応 (伊藤壽啓) 北海道
- H29.11.6 松江で鳥インフル陽性 簡易検査、コブハクチョウ  
共同通信, 日本経済, 上毛
- H29.11.6 鳥インフル 島根の野鳥から陽性反応 毎 日
- H29.11.7 宍道湖岸「鳥インフル」今季全国初 山陰中央, 読売
- H29.11.9 松江でまた鳥インフル 日本海
- H29.11.10 鳥インフル 高病原性ウイルス (H5N6 亜型) 検出 今季初  
読売, 毎日, 山陰中央
- H29.11.14 高病原性 2 例目確定 宍道湖周辺鳥インフル 新たに 3 羽陽性  
日本海
- H29.11.18 島根で 9 件目の鳥インフル陽性 山陰中央
- H29.11.21 鳥インフルエンザ 高病原性、計 7 羽に  
宍道湖岸の 3 羽死骸、確定検査で / 島根 毎 日
- H29.11.28 遺伝子違う鳥インフルと判明 鳥取大分析 H5N6 型  
共同通信, 京都, 河北
- H29.11.29 松江の鳥インフル新型 大陸由来高病原性 人感染の可能性低い  
鳥取大解析 日本海, 山陰中央

- H29.11.30 松江の鳥インフルエンザ 鳥取大が解析、遺伝子の一部に差異  
「感染拡大 注意を」 / 鳥取(鳥取大の伊藤壽啓教授(公衆衛生学)) 毎日
- H29.11.30 松江の鳥インフル 昨季と違う遺伝子 鳥取大が発表  
(鳥取大・鳥由来人獣共通感染症疫学研究センター 伊藤壽啓センター長) 朝日
- H29.11.30 松江・鳥インフル 今季新たに国内侵入 鳥取大解析  
山陰中央, 毎日, 産経, 読売, 朝日
- H30. 1.13 どこでも起こり得る 5月頃まで警戒を 鳥インフル,  
鳥取大・山口教授に聞く (鳥取大農学部山口剛士教授) 日本海
- H30. 1.27 鳥取西 RC の「職業奉仕賞」 大槻鳥大名誉教授が受賞  
鳥インフル研究で地域貢献 日本海
- H30. 3. 7 カラス死骸から 鳥インフル検出 鳥取大で確定検査を行う  
読売, 産経

### (3)TV取材出演等

- H29.11. 6 簡易検査で鳥インフル陽性反応 今季全国初 (島根県)  
日本海テレビ
- H29.11. 6 今季初、ハクチョウが鳥インフル陽性 松江 日テレ NEWS24
- H29.11. 6 島根・松江で鳥インフル陽性反応、今季初めての発生確認か  
TBS News i
- H29.11. 6 鳥インフル簡易検査で陽性 コブハクチョウ死骸発見 テレ朝 news
- H29.11. 9 今季全国初 島根県で鳥インフル感染確認 日テレ NEWS24

## 6. 社会貢献

伊藤壽啓: 平成 9 年度～現在 鳥取県公衆衛生協会理事

伊藤壽啓: 平成 19 年度～現在 農林水産省食料・農業・農村政策審議会家畜衛生部会家さん疾病小委員会委員長

- 伊藤壽啓: 平成 20 年度～現在 鳥取県防災危機管理委員会委員
- 伊藤壽啓: 平成 21 年度～現在 農林水産省高病原性鳥インフルエンザ疫学調査  
チーム座長
- 伊藤壽啓: 平成 21 年度～現在 とっとり防災危機管理研究会メンバー
- 伊藤壽啓: 平成 21 年度～現在 鳥取県新型インフルエンザ対策本部会議顧問
- 伊藤壽啓: 平成 21 年度～現在 鳥取県環境衛生研究所研究評価委員
- 伊藤壽啓: 平成 22 年度～現在 鳥取県食の安全推進委員会委員長
- 伊藤壽啓: 平成 22 年度～現在 農林水産省動物用インフルエンザワクチン国内  
製造用株選定委員会委員
- 伊藤壽啓: 平成 23 年度～現在 農林水産省食料・農業・農村政策審議会家畜衛生  
部会臨時委員
- 伊藤壽啓: 平成 29 年度 鳥取大学ジュニアドクター塾環境基礎プログラム第 12 回  
地球環境の変化と人獣共通感染症 講師(平成 30 年 2 月 17 日)
- 伊藤壽啓: 平成 29 年度 鳥取大学ジュニアドクター塾環境基礎プログラム第 13 回  
鳥インフルエンザウイルスのルーツを探る 講師(平成 30 年 2 月 17 日)
- 山口剛士: 平成 23 年度～現在 日本獣医師会野生動物対策検討委員会副委員長
- 山口剛士: 平成 23 年度～現在 鶏病研究会専門委員会委員
- 山口剛士: 平成 25 年度～現在 環境省鳥インフルエンザ等野鳥に係る専門家  
グループ会合メンバー
- 山口剛士: 平成 25 年度～現在 鳥取県食の安全推進会議座長
- 山口剛士: 平成 25 年度～現在 鳥取県防災顧問
- 山口剛士: 平成 28 年度～現在 兵庫県立コウノトリの郷公園高病原性鳥インフル  
エンザ対策会議
- 村瀬敏之: 平成 20 年度～現在 鳥取県公衆衛生協会理事
- 村瀬敏之: 平成 27 年度～現在 鳥取県獣医師会監事

村瀬敏之：平成 28 年度～現在 鳥取県感染症対策協議会委員

村瀬敏之：平成 29 年度 特定非営利活動法人獣医系大学間獣医学教育支援機構  
共用試験センター委員

笛吹達史：平成 29 年度 兵庫県立コウノトリの郷公園高病原性鳥インフルエンザ  
対策会議

尾崎弘一：平成 29 年度 日本獣医師会微生物学分科会シンポジウム評議委員

伊藤啓史：平成 26 年度～現在 日本獣医学会評議委員

伊藤啓史：平成 26 年度～現在 鳥取県環境審議会委員

伊藤啓史：平成 29 年度 環境省鳥インフルエンザウイルスのモニタリング調査、  
野鳥における高病原性鳥インフルエンザ確定検査、野鳥における  
高病原性鳥インフルエンザ確定検査

伊藤啓史：平成 29 年度 農林水産省農場における高病原性鳥インフルエンザ  
発生時の疫学調査(ウイルス検査)

大槻公一：平成 4 年度～現在 鳥取県食鳥肉衛生協会理事

大槻公一：平成 9 年度～現在 鶏病研究会 理事

大槻公一：平成 16 年度～現在 京都府高病原性鳥インフルエンザ対策専門家  
会議委員

大槻公一：平成 18 年度～現在 京都府・京都市新型インフルエンザ対策専門家  
会議委員

大槻公一：平成 18 年度～現在 京都府広域防疫対策センターに係る専門家チーム  
委員

大槻公一：平成 23 年度～現在 近畿ブロック家畜病性鑑定ネットワーク協議会委員

大槻公一：平成 24 年度～現在 農林水産省 農林水産業・食品産業科学研究推進  
事業(実用技術開発ステージ) 審査専門評価委員

鳥由来人獣共通感染症疫学研究センター：平成 20 年度～現在 環境省野鳥に  
おける高病原性鳥インフルエンザに係る検査

鳥由来人獣共通感染症疫学研究センター：平成 29 年度 農林水産省家禽農場に  
おける高病原性鳥インフルエンザに係る検査（H5N6 香川）

---

鳥取大学農学部附属鳥由来人獣共通感染症疫学研究センター一年報 第11号  
(2017年版)

発 行 日 平成30年4月1日

編 集 ・ 発 行 国立大学法人鳥取大学農学部附属  
鳥由来人獣共通感染症疫学研究センター  
〒680-8553  
鳥取市湖山町南4丁目101番地  
(代表者) センター長 伊藤 壽啓  
Tel. & Fax. 0857-31-5437

印 刷 中央印刷株式会社  
〒689-1121  
鳥取市南栄町34番地  
Tel. 0857-53-2221 Fax. 0857-53-2201

---