

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9号)

2015年版

'15 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	3
(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
著 書	5
原著論文	5
学会発表	6
(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	8
(3) 分子疫学研究部門	8
原著論文	8
学会発表	9
4. その他の研究活動	1 1
(1) 国際共同研究・共同調査	1 1
5. 広報活動	1 2
(1) ホームページ等	1 2
(2) 講演等	1 2
(3) 新聞雑誌等掲載	1 4
6. 社会貢献	1 4

1. ご挨拶

センター長 伊藤 壽啓

平成26年12月から本年1月にかけて、H5N8亜型の高病原性鳥インフルエンザが宮崎県、山口県、岡山県及び佐賀県の各養鶏場で発生しました。本亜型のウイルスの発生は、わが国では平成26年4月の熊本県下での発生に続く、2シーズン連続の発生でした。

幸い今回も農場の従業員や担当獣医師ら関係者各位の努力によって、早期発見、早期報告がなされ、それに続く殺処分、埋却等の迅速な対応が功を奏して、流行規模は最小限に抑えられ、二次的な発生も確認されませんでした。一方で、今回わが国に侵入したウイルスと近縁なウイルスが、韓国、北米、ロシア、西欧、台湾等世界各地ではほぼ同時期に流行を惹き起こし、それらの国々では初期段階でのウイルスの封じ込めに失敗して、大規模な流行に繋がったケースも報告されています。

そのような状況下で、本センターは引き続き農林水産省や環境省と連携しつつ、国内を中心にその鳥インフルエンザの疫学調査と防疫対策に貢献して参りました。今回の国内発生時におきましても、センター教員が農林水産省の疫学調査チームや環境省の専門家会議に参加し、科学的な立場から助言や調査協力を行っております。

さらに、本年度日本医療研究開発機構（AMED）のもとで、新たに開始されました感染症研究国際展開戦略プログラム（J-GRID）「ベトナムにおける感染症制御研究・開発プロジェクト」におきましても、ベトナム国立衛生疫学研究所や長崎大学熱帯医学研究所ベトナム拠点とともに、ベトナムにおける高病原性鳥インフルエンザウイルスの抗原変異の実態を明らかにすべく、国際共同疫学調査を実施しております。

本センターはこれからも我が国唯一の鳥類感染症の専門機関として、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参りたいと存じます。引き続き関係の皆様方のご支援・ご協力を賜りますよう、何卒宜しく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。

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。

講師 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～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。

特命助教 富岡 幸子（平成26年4月着任～現在）

鳥由来人獣共通感染症の病理発生メカニズムを明らかにするため、ウイルスタンパク質やそれらと相互作用する宿主分子の機能解析を行っている。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28年3月31日現在）

3. 研究活動

(1) 病態学研究部門

著 書

- 1) 山口剛士: ノダウイルス、ビルナウイルス、レオウイルス. *獣医微生物学 : コアカリ*, pp164-172, 公益社団法人日本獣医学会 微生物分科会編, 文永堂出版, 東京, 2015年.
- 2) 山口剛士: 野生動物の疾病. *獣医微生物学 : コアカリ*, pp91-96, 日本野生動物医学会編, 文永堂出版, 東京, 2015年.

原著論文

- 1) Fujimoto Y, Ito H, Tomita M, Ono E, Usui T, and Ito T: Amino acid substitution at position 44 of matrix protein 2 of an avirulent H5 avian influenza virus is crucial for acquiring the highly pathogenic phenotype in chickens. *Arch Virol*, 160 (8), 2063-2070, 2015.
- 2) Varga D, Herédi J, Kánvási Z, Ruzska M, Kis Z, Ono E, Iwamori N, Iwamori T, Takakuwa H, Vécsei L, Toldi J, and Gellért L: Systemic L-Kynurenine sulfate administration disrupts object recognition memory, alters open field behavior and decreases c-Fos immunopositivity in C57Bl/6 mice. *Front Behav Neurosci*, 9,157, 2015.
- 3) Fujimoto Y, Usui T, Ito H, Ono E, and Ito T: Susceptibility of wild passerines to subtype H5N1 highly pathogenic avian influenza viruses. *Avian Pathol*, 44 (4), 243-247, 2015.
- 4) Fujimoto Y, Ozaki K, Iwamori N, Takakuwa H, and Ono E: Accumulation of a soluble form of human nectin-2 is required for exerting the resistance against herpes simplex virus type 2 infection in the transformed cell lines. *Acta Virol*, 60, 41-48, 2015.
- 5) Chu TTH, Murano T, Uno Y, Usui T, and Yamaguchi T: Molecular

epidemiological characterization of poultry red mite, *Dermanyssus gallinae*, in Japan. *J Vet Med Sci*, 77, 1397-1403, 2015.

6) Tomioka Y, Fujimoto Y, Nakai K, Ozaki K, Yamamoto S, Suyama H, Morimatsu M, Ito T, and Ono E: A soluble form of human nectin-2 impairs exocrine secretion of pancreas and formation of zymogen granules in transgenic mice. *Biochem Biophys Res*, 5, 196-201, 2016.

学会発表

1) Fujimoto Y, Ozaki K, Uechi G, Takakuwa H, Tomioka Y, Yabuta T, Suyama H, Yamamoto S, Morimatsu M, Ito T, Otsuki K, Le QM, Yamashiro T, and Ono E: Anti-nucleocapsid protein antibody is sufficient to confer resistance to lethal infection with influenza A viruses of several subtypes in transgenic mice. 10th International Congress ESVV 2015 for Veterinary Virology, Sep. 2015, Montpellier, France.

2) Takakuwa H, Yabuta T, Kinoshita Y, Amemori T, Soda K, Usui T, Hotta K, Le QM, Yamashiro T, Yamamoto S, Ozaki H, Ito H, Yamaguchi T, Murase T, Ito T, Ono E, and Otsuki K: The characterization of avian influenza viruses isolated from wild birds in Vietnam from 2010 to 2014. 10th International Congress ESVV 2015 for Veterinary Virology, Sep. 2015, Montpellier, France.

3) 藤本佳万, 尾崎絹代, 上地玄一郎, 高桑弘樹, 富岡幸子, 藪田淑予, 陶山晴香, 山本沙代, 森松正美, 伊藤壽啓, 大槻公一, Le Quynh Mai, 山城哲, 小野悦郎: 抗ヌクレオカプシド蛋白質モノクローナル抗体によるインフルエンザウイルス感染防御効果の検討. 第158回日本獣医学会学術集会, 2015年9月7日, 十和田市.

4) 石原亜美, 村野多可子, 矢野愛美, 北村夕子, 田中亜依, 西本鉄平, 笛吹達史, 山口剛士: ワクモ *Dermanyssus gallinae* のアセチルコリンエステラーゼ遺伝子の同定. 第158回日本獣医学会学術集会, 2015年9月, 十和田市.

5) 笛吹達史, 曾田公輔, 富岡幸子, 岡村萌黄, 石原亜美, 矢野愛美, 藪田淑予, 高桑弘樹, 伊藤啓史, 大槻公一, 伊藤壽啓, 山口剛士: 2014年に鳥取県のコハクチ

ヨウ糞便および岐阜県のオシドリから分離した H5N8 亜型高病原性鳥インフルエンザウイルスの性状解析. 第 158 回日本獣医学会学術集会, 2015 年 9 月, 十和田市.

6) 藤本佳万, 尾崎絹代, 上地玄一郎, 高桑弘樹, 富岡幸子, 藪田淑予, 陶山晴香, 山本沙代, 森松正美, 伊藤壽啓, 大槻公一, Le Quynh Mai, 山城哲, 小野悦郎: 抗ヌクレオカプシド蛋白質抗体のインフルエンザウイルス致死的感染回避における重要性. 第 63 回日本ウイルス学会学術集会, 2015 年 11 月 23 日, 福岡市.

7) Soda K, Hotta K, Ung THT, Toyoumi S, Uno Y, Nagai Y, Usui T, Le QM, Tomioka Y, Ito H, Ozaki H, Murase T, Yamaguchi T, Yamashiro T, and Ito T: Antigenic and genetic analyses of novel clade 2.3.4.4 H5 highly pathogenic avian influenza viruses. 第 63 回日本ウイルス学会学術集会, 2015 年 11 月, 福岡市.

(2) 疾病管理学研究部門

著 書

1) 村瀬敏之: 伝染性コリーザ. 家禽疾病学, pp.114-117, 鶏病研究会編, 創文印刷工業, 東京, 2015 年.

2) 村瀬敏之: 第3章 細菌の増殖と代謝. 獣医微生物学:コアカリ, pp.11-16, 公益社団法人日本獣医学会 微生物学分科会編, 文永堂出版, 東京, 2015 年.

3) 大槻公一: 伝染性気管支炎. 家禽疾病学, 鶏病研究会編, 鶏病研究会, 東京, 2015 年.

4) 大槻公一: 3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 2015-2016, 菅谷憲夫編著, 日本医事新報社, 東京, 2015 年.

原著論文

1) Saishu N, Morimoto K, Yamasato H, Ozaki H, and Murase T: Characterization of *Aerococcus viridans* isolated from milk samples from cows with mastitis and manure samples. *J Vet Med Sci*, 77(9), 1037-42, 2015.

総 説

- 1) 大槻公一: 中国・韓国・欧州・日本における鳥インフルエンザの現況. *鶏の研究*, 90(1), 16-22, 2015 年.
- 2) 大槻公一: 高病原性鳥インフルエンザ(H5)の現況. *鶏の研究*, 90(6), 16-21, 2015 年.
- 3) 大槻公一, 高桑弘樹, 藪田淑予, 木下佳紀: 高病原性鳥インフルエンザ(H5)の現況. *京産大先端科学技術研究所所報*, 14, 47-64, 2015 年.
- 4) 大槻公一: 国境を越える感染症 国際疫としての鳥インフルエンザ. *獨協医学会誌*, 42(3), 187-196, 2015 年.

学会発表

- 1) 西川 諒, 村瀬敏之, 尾崎弘一: 鶏糞便由来大腸菌におけるプラスミド媒介性キノロン耐性. 第 158 回日本獣医学会, 2015 年 9 月, 十和田市.
- 2) 曾田公輔, Ung THT, 堀田こずえ, 豊海晋, 宇野由紀子, 永井泰子, Le QM, 富岡幸子, 尾崎弘一, 伊藤啓史, 山城哲, 伊藤壽啓: ベトナムのアヒルから新たに分離された clade2.3.4.4H5 亜型高病原性鳥インフルエンザウイルスの遺伝子と抗原性. 第 158 回日本獣医学会学術集会, 2015 年 9 月, 十和田市.

(3)分子疫学研究部門

原著論文

- 1) Umali DV, Ito H, Shirota K, Katoh H, and Ito T: Atypical velogenic Newcastle disease in a commercial layer flock in Japan. *Poult Sci*, 94(5), 890-897, 2015.
- 2) Yamamoto E, Ito H, Kitamoto E, Morinishi K, Yano A, Miyoshi S, and Ito T: Complete genome sequence of pigeon circovirus detected in racing pigeons in western Japan. *Virus Genes*, 51(1), 140-143, 2015.

- 3) Fujimoto Y, Ito H, Tomita M, Ono E, Usui T, and Ito T: Amino acid substitution at position 44 of matrix protein 2 of an avirulent H5 avian influenza virus is crucial for acquiring the highly pathogenic phenotype in chickens. *Arch Virol*, 160(8), 2063-2070, 2015.
- 4) Fujimoto Y, Usui T, Ito H, Ono E, and Ito T: Susceptibility of wild passerines to subtype H5N1 highly pathogenic avian influenza viruses. *Avian Pathol*, 44(4), 243-247, 2015.
- 5) Yamamoto E, Ito H, Tomioka Y, and Ito T: Characterization of novel avian paramyxovirus strain APMV/Shimane67 isolated from migratory wild geese in Japan. *J Vet Med Sci*, 77(9), 1079-1085, 2015.
- 6) El-Bahrawy A, Zaid A, Sunden Y, Sakurai M, Ito H, Ito T, and Morita T: Pathogenesis of Pancreatitis in Chickens after Experimental Infection with 9a5b Newcastle Disease Virus Mutant Isolate. *J Comp Pathol*, 153(4), 315-323, 2015.
- 7) Fujimoto Y, Ito H, Ono E, Kawaoka Y, and Ito T: The Low-pH Resistance of Neuraminidase Is Essential for the Replication of Influenza A Virus in Duck Intestine following Infection via the Oral Route. *J Virol*, 90(8), 4127-4132, 2016.
- 8) Tomioka Y, Fujimoto Y, Nakai K, Ozaki K, Yamamoto S, Suyama H, Morimatsu M, Ito T, and Ono E: A soluble form of human nectin-2 impairs exocrine secretion of pancreas and formation of zymogen granules in transgenic mice. *Biochem Biophys Rep*, 5, 196-202, 2016.

学会発表

- 1) 笛吹達史, 曾田公輔, 富岡幸子, 岡村萌黄, 石原亜美, 矢野愛美, 藪田淑予, 高桑弘樹, 伊藤啓史, 大槻公一, 伊藤壽啓, 山口剛士: 2014年11月に鳥取県のコハクチョウ糞便から分離した H5N8 亜型高病原性鳥インフルエンザウイルスの性状解析. 第29回インフルエンザ研究者交流の会シンポジウム, 2015年5月, 東京都港区.

- 2) 伊藤啓史, 山本英次, 伊藤壽啓: 新規血清型が示唆される鳥パラミクソウイルスの性状. 2015年鳥取県獣医学会, 2015年6月, 鳥取市.
- 3) 伊藤啓史, 伊藤壽啓: ニューカッスル病ウイルスのHN蛋白アミノ酸置換と病原性との関わり. 第30回中国四国ウイルス研究会, 2015年6月, 岡山市.
- 4) Soda K, Hotta K, Ung THT, Toyoumi S, Uno Y, Nagai Y, Usui T, Le QM, Ozaki H, Ito H, Takakuwa H, Murase T, Yamaguchi T, Ono E, Otsuki K, Yamashiro T, and Ito T: Antigenic and genetic variation of H5 highly pathogenic avian influenza viruses in domestic ducks in Vietnam. 16th Negative Strand Virus Meeting, Jun. 2015, Siena, Italy.
- 5) Takakuwa H, Yabuta T, Kinoshita Y, Amemori T, Soda K, Usui T, Hotta K, Le QM, Yamashiro T, Ozaki H, Ito H, Yamaguchi T, Murase T, Ito T, Ono E, and Otsuki K: The characterization of avian influenza viruses isolated from wild birds in Vietnam from 2010 to 2014. 9th annual meeting of EPIZONE, 31 Aug. - 3 Sep. 2015, Montpellier, France.
- 6) 笛吹達史, 曾田公輔, 富岡幸子, 岡村萌黄, 石原亜美, 矢野愛美, 藪田淑予, 高桑弘樹, 伊藤啓史, 大槻公一, 伊藤壽啓, 山口剛士: 2014年に鳥取県のコハクチヨウ糞便および岐阜県のオシドリから分離した H5N8 亜型高病原性鳥インフルエンザウイルスの性状解析. 第158回日本獣医学会学術集会, 2015年9月, 十和田市.
- 7) 曾田公輔, Ung THT, 堀田こずえ, 豊海 晋, 宇野有紀子, 永井泰子, Le QM, 富岡幸子, 尾崎弘一, 伊藤啓史, 山城 哲, 伊藤壽啓: ベトナムのアヒルから新たに分離された clade2.3.4.4 H5 亜型高病原性鳥インフルエンザウイルスの遺伝子と抗原性. 第158回日本獣医学会学術集会, 2015年9月, 十和田市.
- 8) 伊藤千恵子, 曾田公輔, 西岡奈々江, 小林直哉, 伊藤啓史, 石原 亨, 伊藤壽啓: エキナセア抽出物中の鳥インフルエンザウイルスに対する抗ウイルス活性物質の探索. 第158回日本獣医学会学術集会, 2015年9月, 十和田市.
- 9) 伊藤壽啓: 鳥インフルエンザウイルスの亜型・変異・病原性. 第158回日本獣医学会学術集会家禽疾病学分科会シンポジウム「鳥インフルエンザとウイルス:

その最新事情」, 2015年9月, 十和田市.

10) 藤本佳万, 尾崎絹代, 上地玄一郎, 高桑弘樹, 富岡幸子, 藪田淑予, 陶山晴香, 山本沙代, 森松正美, 伊藤壽啓, 大槻公一, Le QM, 山城 哲, 小野悦郎: 抗ヌクレオカプシド蛋白質モノクローナル抗体によるインフルエンザウイルス感染防御効果の検討. 第158回日本獣医学会学術集会, 2015年9月, 十和田市.

11) 伊藤壽啓: 平成26年度冬季に発生した高病原性鳥インフルエンザに係る疫学調査報告書について. 農林水産省高病原性鳥インフルエンザ防疫対策強化推進会議, 2015年9月, 東京都港区.

12) 伊藤啓史, 山本英次, 伊藤壽啓: 新規血清型が示唆される鳥パラミクソウイルスの性状. 平成27年度獣医学術中国地区学会, 2015年10月, 岡山市.

13) Soda K, Hotta K, Ung THT, Toyoumi S, Uno Y, Nagai Y, Usui T, Le QM, Tomioka Y, Ito H, Ozaki H, Murase T, Yamaguchi T, Yamashiro T, and Ito T: Antigenic and genetic analyses of novel clade 2.3.4.4 H5 highly pathogenic avian influenza viruses. 第63回日本ウイルス学会学術集会, 2015年11月, 福岡市.

14) 曾田公輔, 笛吹達史, 尾崎弘一, 丸田麻代, 柏原幸枝, 伊藤啓史, 伊藤壽啓: ミヤマガラス (*Corvus frugilegus*) に対する H5N1 亜型高病原性鳥インフルエンザウイルスの病原性. 第62回日本ウイルス学会学術集会, 2015年11月, 横浜市.

15) 伊藤壽啓: 東アジアにおける現在の鳥インフルエンザの流行状況と国内への侵入リスクについて. 平成27年度広島県獣医師会産業動物部会研修会, 2015年11月, 広島市.

4. その他の研究活動

(1) 国際共同研究・共同調査

- 1) 学術交流協定締結 (大韓民国国立動物検疫科学院) 平成17年～現在
- 2) 学術交流協定締結 (大韓民国建国大学) 平成17年～現在

3) 国際乾燥地研究教育機構, 2015年8月5日～8日, 2016年3月2日～10日, 農業・農村開発プロジェクト (獣医・畜産グループによる現地視察ならびに共通課題の探索, サルモネラの疫学研究実施打合せ), タイ王国・コーンケン大学

4) 国際乾燥地研究教育機構, 2016年1月10～13日, 農業・農村開発プロジェクト (コーンケン大教員招聘・農学部長表敬訪問ならびに現地視察・共通課題の探索)

5) 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

5. 広報活動

(1) ホームページ等

鳥由来人獣共通感染症疫学研究センター: ホームページ更新・Web公開 (<http://muses.muses.tottori-u.ac.jp/dept/VV/azrc/index.html>) (平成27年6月)

(2) 講演等

1) 山口剛士: 高病原性鳥インフルエンザウイルスの農場内への侵入を防ぐ. 深川養鶏協会講演会, 2015年4月, 長門市.

2) 大槻公一: 高病原性鳥インフルエンザの現状と対策. 京都府養鶏協会第41回総会, 2015年6月9日, 京都市.

3) 大槻公一: 鳥インフルエンザ 国内発生事例と人への感染の恐怖. 関西鶏卵流通協議会 平成27年7月度第4回卵質検査及び研修講演会, 2015年7月16日, 大阪市.

4) 山口剛士: 高病原性鳥インフルエンザウイルスの野生動物による伝播と低温下での消毒. 日本養鶏産業研究会, 2015年7月, 二本松市.

5) 山口剛士: 高病原性鳥インフルエンザウイルスの野生動物による伝播と低温下

での消毒. 鳥取県鶏病研究会支部研修会, 2015年7月, 倉吉市.

6) 山口剛士: 野生動物による高病原性鳥インフルエンザウイルス伝播の可能性～熊本県で発生した高病原性鳥インフルエンザに関する知見を含めて～. 熊本県鶏病研究会支部研修会, 2015年8月, 熊本市.

7) 大槻公一: 鳥インフルエンザの発生状況とその対策. 日本防菌防黴学会第42回年次大会特別講演, 2015年9月1日, 豊中市.

8) 大槻公一: 鳥インフルエンザー野鳥から家きん, 人への伝播. 京都府獣医師会家畜衛生管理研修会, 2015年9月6日, 亀岡市.

9) 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. 長野県東信地区高病原性鳥インフルエンザ防疫演習, 2015年9月15日, 上田市.

10) 山口剛士: 野生動物による高病原性鳥インフルエンザウイルス伝播の可能性. 宮崎大学家禽疾病講習会, 2015年9月, 宮崎市.

11) 山口剛士: 高病原性鳥インフルエンザウイルスのイエネズミ(野生動物)による伝播と低温下での消毒. 山口県鶏病研究会支部研修会, 2015年9月, 山口市.

12) 山口剛士: 野生動物による高病原性鳥インフルエンザウイルス伝播の可能性. 九州地区鶏病研究会技術研修会, 2015年10月23日, 長崎市.

13) 大槻公一: 鳥インフルエンザー鳥類から哺乳類への感染ー. 京都市獣医師会獣医師生涯研修事業学術講習会, 2015年10月25日, 京都市.

14) 大槻公一: 鳥インフルエンザウイルスー野鳥から家きん類, 人への感染ー. 千葉県野鳥における高病原性鳥インフルエンザ講習会, 2015年10月27日, 千葉市.

15) 山口剛士: 高病原性鳥インフルエンザウイルスのイエネズミ(野生動物)による伝播と低温下での消毒. 愛知県鶏病研究会支部研修会, 2015年10月, 岡崎市.

16) 大槻公一: 最近の鳥インフルエンザの現状. 大阪府畜産会自衛防疫研修会,

2015年11月19日, 大阪市.

17) 山口剛士: 野生動物による高病原性鳥インフルエンザウイルス伝播の可能性.
大分県鶏病研究会支部研修会, 2016年3月4日, 大分市.

(3)新聞雑誌等掲載

H28. 1. 1 野生動物による HPAI 感染のリスク
イエネズミによる電播の可能性は 冬季の消毒方法も開発
(鳥取大学農学部山口剛士教授) 全国食鳥

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
部会家き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

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

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 26 年度～現在 獣医事審議会委員

村瀬敏之: 平成 27 年度 鳥取県獣医師会監事

村瀬敏之: 平成 27 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
幹事

尾崎弘一: 平成 25 年度～現在 日本獣医師会微生物学分科会シンポジウム委員

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 26 年度～現在 環境省鳥インフルエンザウイルスのモニタリング
調査

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

曾田公輔: 平成 26 年度～現在 鳥取大学地域貢献支援事業「大山エキナセアの
有効利用を志向した生理活性物質の探索」

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年報 第9号
(2015年版)

発 行 日 平成28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
