

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3号)

2009年版

'09 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	4
(1) 病態学研究部門	4
原著論文	4
総 説	5
学会発表	5
(2) 疾病管理学研究部門	6
著 書	6
原著論文	7
総 説	8
学会発表	9
(3) 分子疫学研究部門	10
原著論文	10
総 説	10
学会発表	11
4. 学術賞等の受賞	13
5. その他の研究活動	13
(1) 国際共同研究・共同調査	13
6. 広報活動	13
(1) 講演等	13
(2) 新聞雑誌等掲載	19
(3) TV取材出演等	20
7. 社会貢献	20

## 1. ご挨拶

センター長 伊藤 壽啓

文部科学省の5ヶ年時限付特別教育研究経費により、本学に設立された鳥由来人獣共通感染症疫学研究センターは今年、その最終年度を迎えることとなりました。2月に愛知県の養鶏場でH7N6の高病原性鳥インフルエンザの流行が報告されたのに続いて、4月にはメキシコの豚に由来するH1N1の新型ウイルスが瞬く間に世界中に広がるなど、感染症を巡る国内外の状況は目紛しく変化しております。

当センターもそれらを受けて、愛知県の流行では感染経路究明やウズラの病原性試験等を実施し、また新型インフルエンザに対しても、広く一般市民や産業界への助言・指導など、活発に社会貢献活動を続けて参りました。環境省の全国野鳥サーベイランスにも引き続き協力し、文部科学省の海外拠点形成プロジェクトにおきましても長崎大学、京都産業大学とともにベトナムにおける国際共同疫学調査を継続実施しております。この5年間の活動を経て、本病に対する国内の危機管理体制はほぼ確立することが出来たと考えております。

しかし、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行きません。そこで本センターは来年度以降、新たな目標として「アジア地域における国際共同防疫体制の確立」を掲げ、鳥由来人獣共通感染症の制圧に向けたさらなる研究調査を実施して行く計画であります。引き続き同窓会員の皆様のご支援・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。

#### 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。

#### 助教 笛吹 達史（平成20年4月着任～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。

### (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。

**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。

**助教 尾崎 弘一**（平成19年7月着任～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。

### (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。

（平成22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) Arii J, Uema M, Morimoto T, Sagara H, Akashi H, Ono E, Arase H, and Kawaguchi Y: Entry of herpes simplex virus 1 and other alphaherpesviruses via the paired immunoglobulin-like type 2 receptor alpha. *J Virol*, 83 (9), 4520-4527, 2009.
- 2) Tomioka Y, Morimatsu M, Amagai K, Kuramochi M, Watanabe Y, Kouda S, Wada T, Kuboki N, and Ono E: A fusion protein consisting of the first immunoglobulin-like domain of porcine nectin-1 and Fc portion of human IgG1 provides a marked resistance against pseudorabies virus infection to the transgenic mice. *Microbiol Immunol*, 53 (1), 8-15, 2009.
- 3) 福士秀人, 井上和幸, 西藤琳, 大屋賢司, 指原信廣, 山口剛士, 平井克哉: Q 熱コクシエラのマヨネーズ及びその構成成分中における生残性. *日獣医師会誌*, 62,481-484, 2009 年.
- 4) Saitoh K, Kodama A, Yamaguchi T, Gotoh Y, Sakai H, Fukushi H, Masegi T, and Yanai T: Avian poxvirus infection in a white-tailed sea eagle (*Haliaeetus albicilla*) in Japan. *Avian Pathol*, 38,485-489, 2009.
- 5) Katoh H, Ohya K, Une Y, Yamaguchi T, and Fukushi H: Molecular characterization of avian polyomavirus isolated from psittacine birds based on the whole genome sequence analysis. *Vet Microbiol*, 138, 69-77, 2009.
- 6) Russell-Lodrigue KE, Andoh M, Poels MW, Shive HR, Weeks BR, Zhang GQ, Tersteeg C, Masegi T, Hotta A, Yamaguchi T, Fukushi H, Hirai K, McMurray DN, and Samuel JE: *Coxiella burnetii* isolates cause genogroup-specific virulence in mouse and guinea pig models of acute Q fever. *Infect Immun*, 77, 5640-5650, 2009.
- 7) Usui T, Yamaguchi T, Ito H, Ozaki H, Murase T, and Ito T: Evolutionary

genetics of highly pathogenic H5N1 avian influenza viruses isolated from whooper swans in northern Japan in 2008. *Virus Genes*, 39,319-323, 2009.

8) Takakuwa H, Yamashiro T, Le QM, Phuong SL, Ozaki H, Tsunekuni R, Usui T, Ito H, Yamaguchi T, Ito T, Murase T, Ono E, and Otsuki K: Possible circulation of H5N1 avian influenza viruses in healthy ducks on farms in northern Vietnam. *Microbiol Immunol*, 54 (1), 58-62, 2010.

## 総 説

山口剛士: 網羅的遺伝子検索の感染症迅速診断への応用 緒言. *獣医畜新報*. 62: 815. 2009年.

## 学会発表

1) 大屋賢司, 奥田秀子, 前田貞俊, 山口剛士, 福士秀人: ネコクラミジア感染特異抗原CF0218の診断用抗原としての有用性. 第147回日本獣医学会学術集会, 2009年4月, 宇都宮市.

2) 常國良太, 大槻公一, 村瀬敏之, 小野悦郎, 伊藤壽啓, 山口剛士, 伊藤啓史, 尾崎弘一, 笛吹達史, Phuong Song Lien, Le Quynh Mai, 山城哲, 森田公一, 高桑弘樹: ベトナム北部の野鳥から分離されたニューカッスル病ウイルスの性状解析. 第147回日本獣医学会学術集会, 2009年4月, 宇都宮市.

3) 中村保紀, 大槻公一, 常國良太, 村瀬敏之, 小野悦郎, 伊藤壽啓, 山口剛士, 伊藤啓史, 尾崎弘一, 笛吹達史, 中森純也, Phuong Song Lien, Le Quynh Mai, 山城哲, 森田公一, 高桑弘樹: ベトナム北部の野鳥から分離されたH9N2亜型鳥インフルエンザウイルスの性状解析. 第147回日本獣医学会学術集会, 2009年4月, 宇都宮市.

4) 笛吹達史, 山口剛士, 伊藤啓史, 尾崎弘一, 村瀬敏之, 伊藤壽啓: 高病原性鳥インフルエンザウイルス(H5N1)オオハクチョウ分離株の起源に関する分子系統解析. 第147回日本獣医学会学術集会, 2009年4月, 宇都宮市.

5) 笛吹達史, 伊藤啓史, 尾崎弘一, 村瀬敏之, 伊藤壽啓, 山口剛士: 2008年に

オオハクチョウから分離したH5N1亜型高病原性鳥インフルエンザウイルスの起源に関する分子系統解析. 第24回中国四国ウイルス研究会, 2009年7月, 岡山市.

6) 濱北英明, 福井大祐, 中村眞樹子, 竹中万紀子, 島田章則, 伊藤壽啓, 笛吹達史, 山口剛士: 北海道および鳥取県捕獲カラス類腫瘍病変からのavian poxvirus 4b core遺伝子の検出とその解析. 第15回日本野生動物医学会, 2009年9月, 富山市.

7) 加藤大志, 山田壮一, 萩野貴之, 大屋賢司, 酒井洋樹, 柳井徳磨, 柵木利昭, 山口剛士, 福士秀人: オウム・インコ類のヘルペスウイルスの遺伝子型と病原性との関連に関する研究. 第148回日本獣医学会, 2009年9月, 鳥取市.

8) 奥田秀子, 大屋賢司, 杉浦尚子, 山口剛士, 福士秀人: *Chlamydophila psittaci* 外膜蛋白質Pmpの診断用抗原としての有用性. 第148回日本獣医学会, 2009年9月, 鳥取市.

9) 成嶋理恵, 堀内雅之, 長坂孝雄, 嶋崎智章, 小川孝, 笛吹達史: 「猫内在性レトロウイルス(RD114ウイルス)のイヌへの感染試験」. 第148回日本獣医学会学術集会, 2009年9月, 鳥取市.

10) 山口剛士, 村野多可子, 宇野有紀子, 笛吹達史: 国内採卵鶏農場に分布するワクモ *Dermanyssus gallinae* の分子疫学. 第149回日本獣医学会学術集会, 2010年3月, 武蔵野市.

11) 宇野有紀子, 笛吹達史, 伊藤啓史, 尾崎弘一, 村瀬敏之, 伊藤壽啓, 山口剛士: ウズラ免疫関連遺伝子の発現解析を目的としたreal-time PCR方によるmRNA定量系の構築. 第149回日本獣医学会学術集会, 2010年3月, 武蔵野市.

## (2) 疾病管理学研究部門

### 著 書

1) 大槻公一: 5. 家禽ペストとその歴史 - いつこの疾患がインフルエンザとわかったのか. *インフルエンザの最新知識Q&A 2009*, 鈴木宏, 松本慶三編, 医薬ジャーナル社, 大阪, 2009年.

2) 大槻公一: ウイルスがサクッとわかる本. (大槻公一監修, クリエーティブ・スイート編著), 廣濟堂, 東京, 2009 年.

## 原著論文

1) 高桑弘樹, 常國良太, 大槻公一: H1 亜型インフルエンザウイルスに対する消毒薬の効果. *家畜衛生学雑誌*, 35(2), 57-58, 2009 年.

2) 高桑弘樹, 常國良太, 藪田淑予, 中村保紀, 大上猛夫, 大槻公一: 3 種類の微香くん液の抗鳥インフルエンザウイルス効果. *防菌防黴*, 37, 879-882, 2009 年.

3) Usui T, Yamaguchi T, Ito H, Ozaki H, Murase T, and Ito T: Evolutionary genetics of highly pathogenic H5N1 avian influenza viruses isolated from whooper swans in northern Japan in 2008. *Virus Genes*, 39,319-323, 2009.

4) Ozaki H, and Murase T: Multiple routes of entry for *Escherichia coli* causing colibacillosis in commercial layer chickens. *J Vet Med Sci*, 71, 1685-1689, 2009.

5) Kashima Y, Ikeda M, Itoh Y, Sakoda Y, Nagata T, Miyake T, Soda K, Ozaki H, Nakayama M, Shibuya H, Okamoto M, Ishigaki H, Ishida H, Sawai T, Kawaoka Y, Kida H, and Ogasawara K: Intranasal administration of a live non-pathogenic avian H5N1 influenza virus from a virus library confers protective immunity against H5N1 highly pathogenic avian influenza virus infection in mice: Comparison of formulations and administration routes of vaccines. *Vaccine*, 27(52), 7402-7408, 2009.

6) Takakuwa H, Yamashiro T, Le QM, Phuong SL, Ozaki H, Tsunekuni R, Usui T, Ito H, Yamaguchi T, Ito T, Murase T, Ono E, and Otsuki K: Possible circulation of H5N1 avian influenza viruses in healthy ducks on farms in northern Vietnam. *Microbiol Immunol*, 54, 58-62. 2010.

7) Itoh Y, Ozaki H, Ishigaki H, Sakoda Y, Nagata T, Soda K, Isoda N, Miyake, T, Ishida H, Okamoto K, Nakayama M, Tsuchiya H, Torii R, Kida H,

and Ogasawara K: Subcutaneous inoculation of a whole virus particle vaccine prepared from a non-pathogenic virus library induces protective immunity against H7N7 highly pathogenic avian influenza virus in cynomolgus macaques. *Vaccine*, 28(3), 780-789, 2010.

8) Miyake T, Soda K, Itoh Y, Sakoda Y, Ishigaki H, Nagata T, Ishida H, Nakayama M, Ozaki H, Tsuchiya H, Torii R, Kida H, and Ogasawara K: Amelioration of pneumonia with *Streptococcus pneumoniae* infection by inoculation with a vaccine against highly pathogenic avian influenza virus in a non-human primate mixed infection model. *J Med Primatol*, 39(1), 58-70, 2010.

## 総 説

1) 村瀬敏之: ベトナムにおける鳥インフルエンザ侵淫実態調査. 新興・再興感染症研究拠点形成プログラム. *Newsletter*, 8, 10-11, 2009 年.

2) 村瀬敏之: 採卵用成鶏における大腸菌症. *鶏病研究会報*, 45, 147-155, 2009 年.

3) 大槻公一: 鳥インフルエンザから新型インフルエンザへ 3. 鳥インフルエンザについて. *近代消防*, 576, 94-95, 2009 年.

4) 大槻公一: 鳥インフルエンザから新型インフルエンザへ 4. 新型インフルエンザ対策. *近代消防*, 577, 92-94, 2009 年.

5) 大槻公一: 巻頭言 2008 年 4 月に韓国で発生した鳥インフルエンザ. *インフルエンザ*, 10(1), 9-10, 2009 年.

6) 大槻公一: 高桑弘樹, 常國良太, 藪田淑予, 中村保紀, 井上瑞江: 2009 年に出現したいわゆる新型インフルエンザ. *京産大先端科学技術研究所報*, 8, 75-82, 2009 年.

7) 大槻公一: アジアの鳥インフルエンザ-発生状況. *鶏病研究会報*, 45(増刊号), 17-21 2009 年.

- 8) 大槻公一: 新型インフルエンザの正体—ウイルス出現の経緯とその特性—. *化学*, 64(10), 12-17, 2009 年.
- 9) 大槻公一: 愛知県で発生した鳥インフルエンザ. *鶏の研究*, 84(5), 20-23, 2009 年.
- 10) 大槻公一: 豚インフルエンザウイルスに起因する新型インフルエンザの発生と流行. *鶏の研究*, 84(7), 36-39, 2009 年.
- 11) 大槻公一: オピニオン 新型インフルエンザの話. *Agreeable*, 1-2, 2009 年.

## 学会発表

- 1) 村瀬敏之, 梶江昭, 高田健次, 松岡保博, 中川恵理香, 尾崎弘一: 大腸菌症に罹患したブロイラー由来大腸菌の血清型別及び遺伝学的性状. 第 148 回日本獣医学会, 2009 年 9 月, 鳥取市.
- 2) 尾崎弘一, 江寄英剛, 平山紀夫, 村瀬敏之: 生産農場のブロイラーから分離された薬剤耐性大腸菌株の遺伝学的性状および耐性遺伝子の伝達ならびに農場内伝播. 第 148 回日本獣医学会学術集会, 2009 年 9 月, 鳥取市.
- 3) 村瀬敏之, 梶江昭, 高田健次, 松岡保博, 中川恵理香, 尾崎弘一: 大腸菌症に罹患したブロイラー由来大腸菌の血清型別及び遺伝学的性状. 第 148 回日本獣医学会学術集会, 2009 年 9 月, 鳥取市.
- 4) Takakuwa H, Yamashiro T, Le QM, Phuong SL, Ono E, Tsunekuni R, Usui T, Ozaki H, Ito H, Yamaguchi T, Ito T, Otsuki K, and Murase T: Infection of H5N1 avian influenza viruses in healthy ducks on farms in northern Vietnam. International Joint Forum on Infectious Diseases, Sep. 2009, Bangkok.
- 5) 宇野有紀子, 笛吹達史, 伊藤啓史, 尾崎弘一, 村瀬敏之, 伊藤壽啓, 山口剛士: ウズラ免疫関連遺伝子の発現解析を目的とした real-time PCR 法による mRNA 定量系の構築. 第 149 回日本獣医学会学術集会, 2010 年 3 月, 東京都.

### (3)分子疫学研究部門

#### 原著論文

- 1) Kiyohara T, Totsuka A, Yoneyama T, Ishii K, Ito T, and Wakita T: Characterization of anti-idiotypic antibodies mimicking an antibody- and a receptor-binding site on hepatitis A virus. *Arch Virol*, 154(8), 1263-1269, 2009.
- 2) Kiyohara T, Ouchi Y, Hasegawa Y, Sato T, Yoneyama T, Ishii K, Ito T, and Wakita T: Evaluation of an in-house anti-hepatitis A virus (HAV)-specific immunoglobulin M capture enzyme-linked immunosorbent assay kit and its practical use for analysis of an HAV outbreak. *J. Med. Virol*, 81(9), 1513-1516, 2009.
- 3) Yamamoto Y, Nakamura K, Yamada M, and Ito T: Zoonotic risk for influenza A (H5N1) infection in wild swan feathers. *J. Vet. Med. Sci*, 71(11), 1549-1551, 2009.
- 4) Usui T, Yamaguchi T, Ito H, Ozaki, H, Murase T, and Ito T: Evolutionary genetics of highly pathogenic H5N1 avian influenza viruses isolated from whooper swans in northern Japan in 2008. *Virus Genes*, 39(3), 319-323, 2009.
- 5) 伊藤啓史, 疋田宗生, 八代純子, 喜田宏, 伊藤壽啓: 豚由来インフルエンザウイルスに対するポビドンヨード製剤の効果. *日化療会誌*, 57, 508-510, 2009年.

#### 総 説

- 1) 伊藤壽啓: 高病原性鳥インフルエンザと野鳥の関わり. *ウイルス*, 59(1),53-58, 2009年.
- 2) 伊藤壽啓: 人獣共通感染症としてのインフルエンザ. *Virus Rep*, 6(2), 38-42, 2009年.
- 3) 伊藤啓史, 疋田宗生, 八代純子, 喜田宏, 伊藤壽啓: 豚インフルエンザウイルスに対するポビドンヨード製剤の不活化効果. *日化療会誌*, 57(6), 508-510, 2009年.

## 学会発表

- 1) 藤本佳万, 冨田めぐみ, 伊藤啓史, 伊藤壽啓: 高病原性鳥インフルエンザウイルスの病原性と M2 蛋白との関わり. 第 147 回日本獣医学会学術集会, 2009 年 4 月, 宇都宮市.
- 2) 冨田めぐみ, 藤本佳万, 伊藤啓史, 伊藤壽啓: 野生水禽由来鳥インフルエンザウイルスの鶏雛気嚢継代による病原性の獲得. 第 147 回日本獣医学会学術集会, 2009 年 4 月, 宇都宮市.
- 3) 藤本佳万, 冨田めぐみ, 伊藤啓史, 伊藤壽啓: 高病原性鳥インフルエンザウイルスの病原性と M2 蛋白の機能. 第 24 回中国四国ウイルス研究会, 2009 年 7 月, 岡山市.
- 4) Sakar Shivakoti, Hiroshi Ito, and Toshihiro Ito: Development of a real-time reverse transcription-loop-mediated isothermal amplification (RT-LAMP) assay for sensitive and rapid detection of avian influenza A virus. 第 24 回中国四国ウイルス研究会, 2009 年 7 月, 岡山市.
- 5) 笛吹達史, 伊藤啓史, 尾崎弘一, 村瀬敏之, 伊藤壽啓, 山口剛士: 2008 年にオオハクチョウから分離した H5N1 亜型高病原性鳥インフルエンザウイルスの起源に関する分子系統解析. 第 24 回中国四国ウイルス研究会, 2009 年 7 月, 岡山市.
- 6) 石井さやか, 伊藤啓史, 伊藤壽啓: 鳥インフルエンザ迅速診断法の食鳥肉衛生への応用. 鳥取県獣医師会, 2009 年 7 月, 鳥取市.
- 7) 藤本佳万, 伊藤啓史, 新矢恭子, 伊藤壽啓: 鳥取県内で捕獲された陸生渡り鳥の高病原性鳥インフルエンザウイルスに対する感受性. 鳥取県獣医師会, 2009 年 7 月, 鳥取市.
- 8) 冨田めぐみ, 藤本佳万, 伊藤啓史, 伊藤壽啓: 鶏雛気嚢継代による低病原性鳥インフルエンザウイルスの病原性の獲得. 鳥取県獣医師会, 2009 年 7 月, 鳥取市.
- 9) 巖城隆, 岡本宗裕, 島田章則, 濱北英明, 伊藤壽啓, 山口剛士: ヨシゴイ (*Ixobrychus sinensis*) の肝臓にみられた *Pegosome* 属吸虫について. 第 15 回日本野生動物医学会大会, 2009 年 9 月, 富山市.

10) 濱北英明, 福井大祐, 中村眞樹子, 竹中万紀子, 島田章則, 伊藤壽啓, 笛吹達史, 山口剛士: 北海道および鳥取県捕獲カラス類腫瘍病変からの avian poxvirus 4b core 遺伝子の検出とその解析. 第 15 回日本野生動物医学会大会, 2009 年 9 月, 富山市.

11) 伊藤壽啓: 国内における高病原性鳥インフルエンザの最新の発生事情. 北日本養鶏大会, 2009 年 9 月, 福島市.

12) Hotta K, Le QM, Phuong SL, Chu TTH, Takakuwa H, Murase T, Ono E, Ito T, Otsuki K, and Yamashiro T: Prevalence of influenza A viruses among poultry and pigs reared in close range in a village in Hanoi, 2009. The Forum of the Network of Research Centers on Infectious Diseases, Sep. 2009, Bangkok.

13) Takakuwa H, Yamashiro T, Le QM, Phuong SL, Ono E, Tsunekuni R, Usui T, Ozaki H, Ito H, Yamaguchi T, Ito T, Otsuki K, and Murase T: Infection of H5N1 avian influenza viruses in healthy ducks on farms in northern Vietnam. The Forum of the Network of Research Centers on Infectious Diseases, Sep. 2009, Bangkok.

14) 石井さやか, 伊藤啓史, 伊藤壽啓: 鳥インフルエンザ迅速診断法の食鳥肉衛生への応用. 中国地区獣医師会, 2009 年 10 月, 松江市.

15) 藤本佳万, 伊藤啓史, 新矢恭子, 伊藤 壽啓: 鳥取県内で捕獲された陸生渡り鳥の高病原性鳥インフルエンザウイルスに対する感受性. 中国地区獣医師会, 2009 年 10 月, 松江市.

16) 富田めぐみ, 藤本佳万, 伊藤啓史, 伊藤 壽啓: 鶏雛気囊継代による低病原性鳥インフルエンザウイルスの病原性の獲得. 中国地区獣医師会, 2009 年 10 月, 松江市.

17) 伊藤壽啓, 藤本佳万, Sakar Shivakoti, 伊藤啓史: 野生水禽由来インフルエンザウイルスの山陰地方における疫学調査. 平成 21 年度日本獣医公衆衛生学会 (中国), 2009 年 10 月, 松江市.

18) Shivakoti S, Ito H, and Ito T: Development of a real-time reverse

transcription-loop-mediated isothermal amplification (RT-LAMP) assay for sensitive and rapid detection of avian influenza A virus. The 6th International Joint Symposium between Japan and Korea, Nov. 2009, Fukuoka.

19) Tomita M, Fujimoto Y, Ito H, and Ito T: The acquisition of pathogenicity of avian influenza virus by passaging of non-pathogenic waterfowl isolate in chickens. The 6th International Joint Symposium between Japan and Korea, Nov. 2009, Fukuoka.

20) Fujimoto Y, Ito H, and Ito T: Implication of M2 ion channel activity in pathogenicity of avian influenza virus. The 6th International Joint Symposium between Japan and Korea, Nov. 2009, Fukuoka.

#### 4. 学術賞等の受賞

- 1) 伊藤壽啓: 平成 20 年度鳥取大学学長表彰研究功績賞 2009 年 5 月 25 日
- 2) 曾田公輔: 日本獣医学会微生物学分科会若手奨励賞 2010 年 3 月 26 日

#### 5. 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 5 月～現在
- 2) 学術交流協定締結(大韓民国建国大学)平成 17 年 5 月～現在

#### 6. 広報活動

##### (1) 講演等

- 1) 大槻公一: 新型インフルエンザなどの感染症や食中毒から身を守る衛生習慣の必要性～感染症や食中毒から身を守るために私たちができることは～. 喜多薬品工業(株) 第 2 回新型インフルエンザ対策セミナー, 2009 年 4 月, 東京都新宿区.

- 2) 大槻公一：鳥インフルエンザから新型インフルエンザへ。医療法人財団康生会武田病院主催講演会，2009年4月，京都市。
- 3) 大槻公一：「新型インフルエンザ～予想されなかったウイルスの登場」出演。日本テレビ，2009年5月，東京都港区。
- 4) 大槻公一：世界の鳥インフルエンザ発生拡大と新型インフルエンザ。第50回日本生化学会中国・四国支部例会特別講演，2009年5月，鳥取市。
- 5) 大槻公一：鳥インフルエンザとパンデミック。中部大学ヘルスサイエンスヒルズ成果発表会及び開設記念講演会，2009年5月，春日井市。
- 6) 伊藤壽啓：鳥インフルエンザから新型インフルエンザへ。世田谷医師会講演会，2009年6月，東京都世田谷区。
- 7) 大槻公一：鳥インフルエンザの脅威と対応方法。学校リスクマネジメント推進機構主催私立学校管理者向け研修会，2009年7月，東京都千代田区。
- 8) 伊藤壽啓：鳥と人のインフルエンザ。平成21年度鳥取大学公開講座「知の最前線」，2009年7月，鳥取市。
- 9) 伊藤壽啓，藤本佳万，Sakar Shivakoti，伊藤啓史：野生水禽由来インフルエンザウイルスの山陰地方における疫学調査。鳥取県獣医師会，2009年7月，鳥取市。
- 10) 大槻公一：新型インフルエンザに関する座談会，雑誌「化学療法の領域」，2009年7月，東京都千代田区。
- 11) 大槻公一：高病原性鳥インフルエンザ並びに新型インフルエンザの最新の知見について。平成21年度兵庫県食肉衛生検査員業務研修会，2009年7月，神戸市。
- 12) 大槻公一：動物インフルエンザから新型インフルエンザへ。(株)ピースアンドキューズ2009年新型インフルエンザ対策セミナー，2009年8月，東京都千代田区。
- 13) 大槻公一：新型インフルエンザについての最新情報と企業での防疫対策。事業

継続推進機構(BCAO)8月度月例会, 2009年8月, 東京都渋谷区.

14) 大槻公一: 新型インフルエンザと対策・国内外の最新の新型インフルエンザの情報とその対策. BMB(ビル・マネジメント・ビジネス)研究会, 2009年8月, 東京都港区.

15) 大槻公一: 新型インフルエンザ流行 第2波に備えて. 京都市消防局幹部職員研修会, 2009年8月, 京都市.

16) 大槻公一: 動物インフルエンザから新型インフルエンザへ. 京都新聞社京都政経文化懇話会8月例会, 2009年8月, 京都市.

17) 大槻公一: 新型インフルエンザウイルスへの移行が懸念される鳥インフルエンザウイルス. 第39回中国・四国大学保健管理研究集会, 2009年8月, 鳥取市.

18) 伊藤壽啓: 鳥インフルエンザウイルスの最近の知見. 平成21年度鳥取県鶏病研究会技術研修会, 2009年8月, 倉吉市.

19) 大槻公一: 高病原性鳥インフルエンザの基礎知識. 北陸地域高病原性鳥インフルエンザ対策連絡会議及び平成21年度高病原性鳥インフルエンザ防疫対応合同訓練, 2009年9月, 金沢市.

20) 大槻公一: 第2回OIE地域会議(京都会議): アジアにおける高病原性鳥インフルエンザ(HPAI)防疫対策強化会議, 2009年9月, 福知山市.

21) 大槻公一: 新型インフルエンザの現状と対策. 日本食品工業倶楽部食品の品質保証懇話会, 2009年9月, 大阪市.

22) 大槻公一: 新型インフルエンザ対策について. 大阪市障害児者施設連絡協議会新型インフルエンザに関するセミナー, 2009年9月, 大阪市.

23) 大槻公一: 鳥インフルエンザってどういう病気. 京都府 知って得 とり・たまごの集い, 2009年9月, 京都市.

24) 大槻公一: 鳥インフルエンザってどういう病気. 京都府 知って得 とり・たまご

の集い, 2009年9月, 福知山市.

25) 大槻公一: 動物インフルエンザから新型インフルエンザへ. 京都府学校事務研究会第36回実務研修, 2009年9月, 京都市.

26) 伊藤壽啓: 鳥と人のインフルエンザ. 平成21年度鳥取大学公開講座「知の最前線」, 2009年9月, 米子市.

27) 大槻公一: 新型インフルエンザー現状とこれからー. 岐阜大学第17回岐阜シンポジウム「新型インフルエンザを科学する」, 2009年10月, 岐阜市.

28) 大槻公一: インフルエンザから家族を守る方法. NHK文化センター京都支社主催講演会, 2009年10月, 京都市.

29) 大槻公一: 新型インフルエンザとその予防対策. 相楽区域商工会広域連携協議会企業防衛セミナー, 2009年10月, 京都府木津川市.

30) 大槻公一: 動物インフルエンザが新型インフルエンザへ変わるとき. 京都産業大学新型インフルエンザシンポジウム, 2009年10月, 大阪市.

31) 大槻公一: 動物インフルエンザから新型インフルエンザへ. (株)ピースアンドキューズ新型インフルエンザ対策講演会, 2009年10月, 大阪市.

32) 大槻公一: アジアの鳥インフルエンザ発生状況. 平成21年度秋季全国鶏病技術研修会, 2009年10月, 京都市.

33) 大槻公一: インフルエンザはなぜ流行を繰り返してきたか. 京都産業大学 DAY 2009 in 岐阜, 2009年10月, 岐阜市.

34) 大槻公一: 高病原性鳥インフルエンザの最近の知見について. 京都府平成21年度高病原性鳥インフルエンザ防疫演習, 2009年10月, 亀岡市.

35) 大槻公一: あなたのパンデミック対策は～スペイン風邪を教訓に新型インフルエンザを考える～. 東京ビッグサイト危機管理産業展 2009 スペシャル・カンファレンス

危機管理セミナー, 2009年10月, 東京都江東区.

36) 大槻公一: 動物インフルエンザから新型インフルエンザへ. 静岡県議会新型インフルエンザ対策特別委員会, 2009年10月, 静岡市.

37) 大槻公一: 高病原性鳥インフルエンザについて. 京都府広域防疫対策センターに係る専門家チーム会議, 2009年10月, 京都市.

38) 大槻公一: 動物インフルエンザから新型インフルエンザへ. 京都府立医科大学講演会, 2009年10月, 京都市.

39) 大槻公一: 動物インフルエンザから新型インフルエンザへ. 京都モーニングロータリークラブ例会, 2009年10月, 京都市.

40) 大槻公一: 動物インフルエンザから新型インフルエンザへ. 平成21年度高知県公衆衛生獣医師協議会研修会, 2009年10月, 高知市.

41) 伊藤壽啓: 鳥と人のインフルエンザ. 平成21年度鳥取大学公開講座「知の最前線」, 2009年10月, 倉吉市.

42) 大槻公一: 動物インフルエンザから新型インフルエンザへ. 京都産業大学 DAY 2009 in 京都, 2009年11月, 京都市.

43) 大槻公一: 新型インフルエンザ～防疫対策確立のために～. 平成21年度関西福祉大学公開講演会, 2009年11月, 赤穂市.

44) 大槻公一: 動物インフルエンザから新型インフルエンザへ. 日本広報学会関西部会「広報塾」, 2009年11月, 京都市.

45) 大槻公一: 新型インフルエンザの現状と対策. 銅及び銅合金技術研究会第49回講演大会, 2009年11月, 京都市.

46) 大槻公一: 新型インフルエンザの今後の動向について. 名古屋市第31回救急コ・メディカルセミナー教育講演, 2009年11月, 名古屋市.

- 47) 大槻公一: 新型インフルエンザとその予防. 京都産業大学同窓会総会, 2009年11月, 松山市.
- 48) 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について. 京都府中丹家畜保健衛生所講演会, 2009年11月, 福知山市.
- 49) 大槻公一: 鳥インフルエンザおよび家禽ウイルス性疾病. 農林水産省平成21年度家畜衛生研修会, 2009年11月, つくば市.
- 50) 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について. 京都府南丹家畜保健衛生所講演会, 2009年11月, 亀岡市.
- 51) 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, 2009年11月, 大阪市.
- 52) 伊藤壽啓: 高病原性鳥インフルエンザに関する最新の知見. 平成21年度兵庫県養鶏講習会, 2009年11月, 加西市.
- 53) 伊藤壽啓: インフルエンザウイルスと野鳥の関わり. 第9回人と動物の共通感染症研究会学術集会教育講演, 2009年11月, 東京都新宿区.
- 54) 伊藤壽啓: 東南アジアのHPAIの情勢. 日本採卵養鶏産業研究会第7回研究セミナー, 2009年11月, 二本松市.
- 55) 大槻公一: 動物インフルエンザから新型インフルエンザへ. 京都産業大学同窓会総会, 2009年12月, 金沢市.
- 56) 大槻公一: 新型インフルエンザへの対応ーウイルス学的見地からー. 第25回地方衛生研究所全国協議会近畿支部疫学情報部会定期研究会, 2009年12月, 京都市.
- 57) 大槻公一: 新型インフルエンザの対応ーウイルス学的見地からー. 北國新聞社講演会, 2009年12月, 金沢市.

58) 大槻公一: 新型インフルエンザウイルスの特徴. 京都市第 14 回のちの科学フォーラム市民公開講座, 2010 年 1 月, 京都市.

59) 大槻公一: 新型インフルエンザウイルスと鳥インフルエンザウイルス. 平成 21 年度兵庫県立健康生活科学研究所講演会, 2010 年 2 月, 神戸市.

60) 大槻公一: 新型インフルエンザウイルスと鳥インフルエンザウイルス. 近畿地区特別支援学校肢体不自由教育校長会平成 21 年度第 2 回研究協議会, 2010 年 3 月, 京都市.

## (2)新聞雑誌等掲載

- H21. 4.26 豚インフル拡大 ルート想定外 世界緊張 「鳥」対策集中 意表突く  
慌てず水際対策強化を 鳥取大教授 伊藤壽啓氏 山陰中央
- H21. 4.26 人へ感染ウイルス変異か コメントと写真取材対応 (伊藤壽啓) 北海道
- H21. 4.29 謎だらけ新型インフル コメント取材対応 (伊藤壽啓) 北海道
- H21. 4.30 豚インフルエンザ～豚肉安心して食べて  
コメント取材対応 (伊藤壽啓) 朝日
- H21. 5. 1 インフルエンザの歴史見ると大流行の影に豚  
コメント取材対応 (伊藤壽啓) 朝日
- H21. 5.12 インフルエンザウイルスどう増える 電話取材協力 (伊藤壽啓) 朝日
- H21. 5.16 「従来型」対策が重要  
新型インフル 第 2 波抑止で大槻公一鳥取大学特任教授  
鳥取でシンポ 日本海
- H21. 5.22 新型インフル 伊藤壽啓鳥大教授に聞く  
まん延遅らせる体制づくり急務  
第 2 波警戒 自宅看護の備えを 日本海

- H21.10.22 人→豚 新型初の感染か インフルエンザ  
大阪府の養豚場食べても大丈夫  
鳥取大学伊藤壽啓教授(獣医公衆衛生学)の話 朝日
- H21.12.26 新型インフル 「ピーク判断は早計」  
県の対策本部 警戒態勢継続を確認  
(鳥取大学農学部伊藤壽啓教授) 日本海
- H22. 1.20 鳥取、新型インフルエンザ講演会 (23日) 日本海
- H22. 1.22 感染 84%は未成年 新型インフル 県内の現状は？  
昨年末に患者ピーク 「安心しすぎ」は禁物  
(鳥取大学農学部伊藤壽啓教授) 日本海
- H22. 1.24 「複数の予防法を」 新型インフルで鳥取大学農学部伊藤壽啓教授  
鳥取で講演会 日本海

### (3)TV取材出演等

- H21. 6.11 テレポート山陰  
新型インフルエンザ患者山陰で初めての確認  
鳥取県対策本部会議取材対応 (伊藤壽啓) BSS
- H21. 6.30 頭脳警察わかるテレビスペシャル 取材協力と資料提供 (伊藤壽啓)  
フジ

## 7. 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
- 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 20 年度～現在 環境省第3回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

伊藤壽啓: 平成 20 年度～現在 農林水産省委託プロジェクト「鳥インフルエンザ、  
BSE・口蹄疫等の効率的なリスク低減技術の開発」研究推進会議外部  
専門家

伊藤壽啓: 平成 20 年度～現在 農林水産省動物用インフルエンザワクチン株  
変更法検討委員会委員

伊藤壽啓: 平成 21 年度 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 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 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 鳥取県環境衛生研究所研究評価委員

山口剛士: 平成 20 年度～現在 鳥取県畜産技術業績発表会審査員

山口剛士: 平成 21 年度 養鶏飼養環境改善推進事業に係るワクモ対策専門委員  
会委員

村瀬敏之: 平成 19 年度～現在 鶏病研究会専門委員

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 21 年度 日本獣医学雑誌編集委員

村瀬敏之: 平成 21 年度 獣医事審議会試験部会専門委員

大槻公一: 平成 3 年度～現在 日本獣医学会 評議員, 編集委員長

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 5 年度～現在 世界鶏病学会(World Veterinary Poultry  
Association) International Advisory Board, 日本支長

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 16 年度～現在 鳥取県衛生環境研究所研究評価者

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

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 21 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(H7N6 愛知)

---

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3号  
(2009年版)

発行日 平成22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

---