# 日本家禽学会2017年度春季大会講演目次 (神戸大学 2017年3月30日)

(講演7分) 討論3分) 第1会場 午前の部(遺伝・育種・繁殖・牛理・解剖・組織) ○I-1 アフガニスタン在来の Naked Neck のおけるプロラクチン及び Pit-1 遺伝子の遺伝子多型  $(9:00\sim 9:10)$ ○サデクラー アハマディ・大久保武 (茨城大農) ○I-2 アジアにおけるヤケイの家禽化プロセス解析  $(9:10 \sim 9:20)$ 〇黒澤祐人<sup>1</sup>·山本義雄<sup>1</sup>·Sayed A.-M. Osman<sup>2</sup>·Khwanruan Srinui<sup>3</sup>·Monchai Duangjinda<sup>4</sup>·西堀正英<sup>1</sup> (<sup>1</sup>広大院生物圏・<sup>2</sup>Fac Agriculture, Minia Univ, Egypt・ <sup>3</sup>Fac Marine Science, Burapha Univ, Thai · <sup>4</sup>Fac Agriculture, Khon Kaen Univ, Thai) ○I-3 赤色コーニッシュ雄鶏の受精能力と外貌得点の遺伝的パラメーターの推定  $(9:20\sim 9:30)$ ○福澤陽生<sup>1</sup>·佐藤慎一<sup>2</sup>·佐藤美保<sup>1</sup>·石井和雄<sup>3</sup> (1家改セ兵庫牧場・2家改セ・3農研機構 畜産研究部門) ○I-4 日本鶏品種における Melanocortin l receptor (MC1R) 遺伝子多型  $(9:30\sim 9:40)$ 

○カビル モハメド フマユン $^1$ ・竹之内惇 $^1$ ・木下圭司 $^2$ ・都築政起 $^{1,3}$ 

(1広大院生物圏・2名大院生命農学・3広大日本鶏資源開発セ)

○I-5 紫外・可視・近赤外分光法を用いた孵化前の鶏卵の性別に基づく非侵襲分類 〇ラーマン $A^1$ ・サイドジャマン $M^1$ ・カリドゥジャマン $^1$ ・藤谷伸 $-^2$ ・樫森亜由子 $^2$ ・

鈴木哲仁 $^1$ ・小川雄 $-^1$ ・藤浦建史 $^1$ ・近藤 直 $^1$  ( $^1$ 京都大院農・ $^2$ (株)ナベル)

○I-6 紫外-可視-近赤外分光法と遺伝的アルゴリズムを用いた二黄卵の非侵襲判定  $(9:50\sim10:00)$ 〇サイドジャマン  $M^1$ ・カリドゥジャマン $^1$ ・ラーマン  $A^1$ ・藤谷伸一 $^2$ ・樫森亜由子 $^2$ ・

藤浦建史 $^1$ ・鈴木哲仁 $^1$ ・小川雄 $^1$ ・近藤 直 $^1$  ( $^1$ 京都大院農・ $^2$ (株)ナベル)

○I-7 孵卵前期および後期における鶏胚心臓信号の NIR センサを用いた非侵襲特性評価  $(10:00\sim10:10)$ 〇カリドゥジャマン $^1$ ・サイドジャマン  $M^1$ ・ラーマン  $A^1$ ・藤谷伸 $-^2$ ・樫森亜由 $+^2$ ・

鈴木哲仁 $^1$ ・小川雄 $-^1$ ・藤浦建史 $^1$ ・近藤 直 $^1$  ( $^1$ 京都大院農・ $^2$ (株)ナベル)

○I-8 雄ニワトリにおける遅羽遺伝子(K)のホモ・ヘテロ型 DNA 鑑別法の新規開発  $(10:10\sim10:20)$ ○竹之内惇<sup>1</sup>·利重匡亮<sup>1</sup>·伊藤直弥<sup>1,2</sup>·都築政起<sup>1,3</sup>

(1広大院生物圏・2山口県農林総合セ・3広大日本鶏資源開発セ)

休 憩(10分)  $(10:20\sim10:30)$ 

○I-9 ニワトリ卵胞膜のサイトカイン産牛に及ぼす微牛物パターン分子の影響  $(10:30\sim10:40)$ 

〇康  $\overline{\mathbf{E}}^1 \cdot$ 磯部直樹 $^{1,2} \cdot$ 吉村幸則 $^{1,2} \cdot$ ( $^1$ 広大院生物圏 $^2 \cdot$ 2広大 RCAS)

○I-10 ウコッケイ視床下部における抱卵行動関連遺伝子の発現  $(10:40\sim10:50)$ 

○武田未紗·大久保武(茨城大農)

○I-11 レプチンはニワトリヒナの卵巣のレプチン受容体, FSH 受容体, アロマターゼ及びアポトーシス  $(10:50\sim11:00)$ マーカーの発現を制御する

○ Amir Hossan Shaikat<sup>1,2</sup>·大久保武<sup>1</sup> (<sup>1</sup>茨城大農・<sup>2</sup>東京農工大農)

○I-12 ニワトリ卵管子宮部粘膜の伝染性気管支炎ウイルス抗原に対する抗ウイルス自然免疫応答  $(11:00\sim11:10)$ 〇ムスタファ エルハモリ $^1$ ・磯部直樹 $^1$ ・吉村幸則 $^2$  ( $^1$ 広大院生物圏・ $^2$ 広大 RCAS)

○I-13 ウズラ精子のインビトロにおける生存性に関する研究  $(11:10\sim11:20)$ 

○プロディップ クマール サルカール・松崎芽衣・笹浪知宏 (静岡大農)

○I-14 ニワトリ胚生殖細胞における後天的遺伝子発現制御機構の解析

 $(11:20\sim11:30)$ 

○胡桃澤希未·宮原大地·牧野龍一·小野珠乙·鏡味 裕(信州大農)

休 憩 (90分)

 $(11:30\sim13:00)$ 

総 会・優秀発表賞授与式 (70分)

 $(13:00\sim14:10)$ 

休 憩(10分)

 $(14:10\sim14:20)$ 

### 午後の部(繁殖・生理・解剖・組織・管理・衛生・生産物)

I-15 ゲノム編集による遺伝子ノックインニワトリの開発

 $(14:20\sim14:30)$ 

〇大石  $\mathbb{n}^1$  · 吉井京子 $^1$  · 田上貴寬 $^2$  ( $^1$  産業技術総合研究所 ·  $^2$  農研機構 畜産研究部門)

I-16 ウズラとニワトリの生殖腺性分化の違い

 $(14:30\sim14:40)$ 

豊島花梨・○齋藤 昇 (岡大院環境生命)

I-17 ヤンバルクイナ精子の形態について

 $(14:40\sim14:50)$ 

〇田島淳史 $^1$ ·伊達 孝·杉田平三 $^2$ ·木崎恒男 $^2$ ·小林和夫 $^3$ ·長嶺 隆 $^4$ ·中谷給美子 $^4$ ·

玉那覇彰 $\mathbf{F}^4$  · 向真一郎 $^4$  · 金城道男 $^4$  · 石川尚人 $^1$  · 浅野敦之 $^1$  · 山本以智人 $^5$  · 大沼 学 $^6$ 

 $(^1$  筑波大  $\cdot\,^2$  多摩動物公園  $\cdot\,^3$  恩賜上野動物園  $\cdot\,^4$  NPO 法人 どうぶつたちの病院 沖縄  $\cdot\,$ 

<sup>5</sup> やんばる野生生物保護センター/ウフギー自然館・<sup>6</sup>国環研)

I-18 ウズラ精子貯蔵管に含まれる精子運動調節タンパク

 $(14:50\sim15:00)$ 

〇松崎芽衣 $^{1,2}$  · 笹浪知宏 $^{1,3}$  · 道羅英夫 $^4$  · 水島秀成 $^5$  ( $^1$ 岐阜大院連合農学 ·

<sup>2</sup>学振特別研究員 DC・<sup>3</sup>静岡大農・<sup>4</sup>静岡大グリーン科学・<sup>5</sup>北海道大院理)

I-19 ウズラの卵胞成熟過程における卵細胞膜の免疫組織化学的解析

 $(15:00\sim15:10)$ 

〇市川佳伸 $^1$ ·松崎芽衣 $^2$ ·水島秀成 $^3$ ·笹浪知宏 $^{1,2}$ 

(<sup>1</sup> 静岡大農・<sup>2</sup> 岐阜大院連農・<sup>3</sup> 北海道大院理)

I-20 ウズラのつがい選択を制御する要因

 $(15:10\sim15:20)$ 

○ 毎浪知宏<sup>1</sup>・松崎芽衣<sup>1,2</sup>・崔幸 重<sup>1</sup>・吉村 崇<sup>3</sup>・水島秀成<sup>4</sup>

 $(^{1}$ 静岡大院農 $\cdot ^{2}$ 岐阜大院連合農学 $\cdot ^{3}$ 名古屋大 $ITbM \cdot ^{4}$ 北海道大院理)

I-21 ニワトリ胚の発生停止と再開に関与する分子の探索

 $(15:20\sim15:30)$ 

○中尾暢宏・中島えりな・三好紗加・田中 実・對馬宣道(日獣大応用生命)

I-22 肉用鶏におけるシトルリンの体温降下作用

 $(15:30\sim15:40)$ 

〇スルチードリ ビシュワジット $^1$ ・清水健介 $^2$ ・韓 国鋒 $^1$ ・リン T.N. グェン $^1$ ・

楊 輝1・古瀬充宏1・豊後貴嗣2(1九州大・2広島大)

I-23 八木戸における低分子代謝物質のノンターゲット解析

 $(15:40\sim15:50)$ 

〇白石純-1·友永省三 $^2$ ·松尾康平 $^2$ ·渡邊治貴 $^3$ ·市川隆久 $^3$ ·太田能之 $^1$ 

(<sup>1</sup>日獣大応用生命・<sup>2</sup>京大院農学研究科・<sup>3</sup>三重県畜産研究所)

I-24 ニワトリにおける痛み受容体 TRPV1 の脱感作機構の特徴

 $(15:50\sim16:00)$ 

○川端二功·梁若君·川端由子·西村正太郎·田畑正志(九大院農)

I-25 FcRY 受容体の IgY-Fc 変異体に対する結合活性と卵黄 IgY 輸送への関与

 $(16:00\sim16:10)$ 

○村井篤嗣·垣内美紗子·小林美里·堀尾文彦(名大院生命農)

I-26 日本鶏の行動性ストレス反応における性差と GHSR 遺伝子多型

 $(16:10\sim16:20)$ 

○岡 孝夫・吉留晃一・深野夏暉・豊後貴嗣(広大院生物圏)

I-27 攻撃行動により誘起されるニワトリ視床下部 c-FOS 免疫陽性反応の局在部位 (16:20~16:30)

○河上眞一<sup>1,2</sup>・田代涼介<sup>1</sup>・Said Majdood Raihan<sup>1</sup>・都築政起<sup>1,2</sup>

(1広大院生物圏・2広大日本鶏資源開発セ)

I-28 香川県の養鶏農家におけるプラスミド介在性キノロン耐性遺伝子の分布と衛生対策 (16:30~16:40)

○片山進亮<sup>1</sup>(<sup>1</sup>香川県東部家畜保健衛生所)

○のついている演題番号は、優秀発表賞の対象となります。

第2会場 (講演7分) 計論3分

## 午前の部(栄養・飼料・生理・管理・衛生)

 $\bigcirc$ II-1 ポリフェノール含有エコフィード給与が鶏の産卵成績と卵品質に及ぼす影響 ( $9:00\sim9:10$ )

○今西美瑛・落合 優・東 善行(北里大獣医)

○II-2 採卵鶏におけるイエバエ飼料給与の機能性検討

 $(9:10\sim 9:20)$ 

〇橋本結花 $^1$ ・川崎淨教 $^1$ ・井戸篤史 $^2$ ・萱原由美 $^3$ ・三浦 猛 $^2$ ・松本由樹 $^1$ 

(<sup>1</sup>香川大農・<sup>2</sup>愛媛大南水研・<sup>3</sup>香川県畜試)

○II-3 MALDI-TOF MS イメージング法を用いた骨組織および機能性飼料の評価

 $(9:20\sim 9:30)$ 

○木下剛志<sup>1</sup>・山内高尚<sup>2</sup>・松本由樹<sup>1</sup> (<sup>1</sup>香川大学農・<sup>2</sup>宮崎みどり製薬(株))

○II-4 ブロイラーの成長 消化率および肉質に対するサツマイモ加工残さ給与の影響

 $(9:30\sim 9:40)$ 

〇張暁霄 $^1$ ・井尻大地 $^1$ ・神田享志 $^2$ ・大塚 彰 $^1$ (鹿児島大農・そおリサイクルセンター(有))

○II-5 ニワトリヒナの嗜好性に及ぼすスイカ外皮の影響

 $(9:40\sim 9:50)$ 

 $\bigcirc$ リン T. N. グェン・韓 国鋒・楊 輝・池田裕美・ハテム M. エルタハン・

スルチードリ ビシュワジット・古瀬充宏 (九州大)

○II- 6 ブロイラーヒナの中枢性糖輸送体遺伝子発現とフルクトース給与後の血漿インスリン濃度 (9:50~10:00) ○清水健介・小牧功典・吉留晃一・中川明子・豊後貴嗣(広大院生物圏)

○II-7 オリーブ特有フェノール化合物オレウロペインがニワトリ骨格筋の活性酸素産生におよぼす影響

 $(10:00\sim10:10)$ 

○室井ひかる・嶋尾里紗・神園巴美・豊水正昭・喜久里基(東北大院農)

 $\bigcirc$ II- 8 ニワトリヒナ骨格筋においてアドレナリンによる PGC-1lpha および atrogin-1 の遺伝子発現調節は異なる

βアドレナリン受容体サブタイプを介する

 $(10:10\sim10:20)$ 

〇島元紗希 $^1$ ・井尻大地 $^1$ ・中島一喜 $^2$ ・川口真奈 $^1$ ・井之上弘樹 $^1$ ・多田 司 $^3$ ・大塚 彰 $^1$ 

(1 鹿児島大農・2 農研機構 畜産研究部門・3 鹿児島県立短大)

 $\bigcirc$ II-9 プロバイオティクス給与と LPS 刺激がニワトリ雛腸管のトリ $\beta$ デフェンシン (AvBDs) の発現と

局在に及ぼす影響

 $(10:20\sim10:30)$ 

〇寺田拓実 $^1$ ・磯部直樹 $^{1,2}$ ・吉村幸則 $^{1,2}$ ( $^1$ 広大院生物圏  $^2$ 広大 RCAS)

○II-10 好熱菌発酵産物を給与した採卵鶏の生産成績と腸内菌叢の代謝に与える影響評価 (10:30~10:40)

〇青井洋太 $^1$ ・吉川翔太 $^1$ ・宮本浩邦 $^{1,2,3,4}$ ・須田  $\underline{a}^2$ ・中西裕美子 $^3$ ・井藤俊行 $^5$ ・

小野瀬暁 $^{4,5}$  · 須藤大介 $^{6}$  · 和田雅也 $^{7}$  · 服部正平 $^{8}$  · 大野博司 $^{3}$  · 児玉浩明 $^{1}$ 

 $(^1$ 千葉大院融合・ $^2$ 慶応大医・ $^3$ 理研 IMS・ $^4$ サーマス・ $^5$ 京葉プラントエンジニアリング・

<sup>6</sup>日本レイヤー・<sup>7</sup>和田ファーム・<sup>8</sup>早稲田先端理工)

休 憩(10分)

 $(10:40\sim10:50)$ 

○II-II 飼料用米給与は暑熱感作時の肉用鶏の生産性に影響するか

 $(10:50\sim11:00)$ 

〇近藤あずさ $^{1}$ ・南都文香 $^{1,2}$ ・喜久里基 $^{1}$ ・豊水正昭 $^{1}$ ( $^{1}$ 東北大学院農・ $^{2}$ 東北大院医工)

○II-12 暑熱暴露下のヒナの脳における体温調節と NPY 受容体の mRNA 発現に及ぼす中枢 NPY の影響

 $(11:00\sim11:10)$ 

○ハテム M. エルタハン・韓 国鋒・楊 輝・リン T. N. グェン・池田裕美・古瀬充宏・

スルチードリ ビシュワジット (九州大学)

○II-13 異品種同居がニワトリの行動性ストレス反応に及ぼす影響

 $(11:10\sim11:20)$ 

○吉留晃一・豊後貴嗣(広大院生物圏)

○II-14 比内地鶏の初生時における行動的ストレス反応性と生産性との関連

 $(11:20\sim11:30)$ 

〇青谷大希 $^1$ ·佐藤悠紀 $^1$ ·力丸宗弘 $^1$ ·豊後貴嗣 $^2$ ( $^1$ 秋田畜試· $^2$ 広大院生物圏)

休 憩 (90 分)

 $(11:30\sim13:00)$ 

総 会・優秀発表賞授与式 (70分)

 $(13:00\sim14:10)$ 

休 憩(10分)

 $(14:10\sim14:20)$ 

#### 午後の部(栄養・飼料・生理・生産物・加工)

II-15 名古屋種(名古屋コーチン)卵の起泡性と製菓の保形性

 $(14:20\sim14:30)$ 

〇美濃口直和 $^1$  · 長尾健二 $^1$  · 半谷 朗 $^2$  · 船越吾郎 $^2$  · 大橋敏勝 $^3$  · 木野勝敏 $^1$ 

(<sup>1</sup>愛知農総試・<sup>2</sup>あいち産科技セ・<sup>3</sup>(株)菓宗庵)

II-16 ダチョウの血液ガス分圧に基づく発育初期におけるエネルギー代謝の評価

 $(14:30\sim14:40)$ 

○山本尚輝・藤岡凌太・黒澤 亮 (東農大農)

II-17 飼料中の食塩・炭酸水素ナトリウム含量が暑熱時の採卵鶏の血中成分および卵質に及ぼす影響

 $(14:40\sim14:50)$ 

〇松下浩 $^{-1}$  · 石原希朋 $^2$  · 菊島一人 $^1$  · 清水景子 $^3$  ( $^1$ 山梨畜試 ·  $^2$ 山梨福祉保健部 ·  $^3$ 山梨西部家保)

II-18 暑熱環境下の産卵鶏における抗酸化資材給与の産卵量,卵質,酸化ストレスに対する影響 (14:50~15:00) ○大津晴彦 $^1$ ・高木英恵 $^2$ ・村上 斉 $^1$  ( $^1$ 農研機構 畜産研究部門・ $^2$ 長崎農林技セ)

II-19 飼料中大豆粕の Euglena gracilis への置換がニワトリヒナの成長へ及ぼす影響 (15:00~15:10)

○喜多一美 $^{1,2}$ ・笹渡 翔 $^{1}$ ・伊藤 謙 $^{2}$ ・渡邉翔太 $^{3}$ ・岩田 修 $^{3}$ ・鈴木健吾 $^{3}$ ・南 一郎 $^{4}$ 

 $(^{1}$ 岩手大農・ $^{2}$ 岩手大院連農・ $^{3}$ (株)ユーグレナ・ $^{4}$ (株)ミナミ食品)

II-20 Euglena gracilis の添加が比内地鶏の発育および肉質へ及ぼす影響

 $(15:10\sim15:20)$ 

〇力丸宗弘 $^1$ ·伊藤  $\mathbb{P}^1$ ·青谷大希 $^1$ ·佐藤悠紀 $^1$ ·鈴木健吾 $^2$ ·渡邉翔太 $^2$ ·岩田  $\mathbb{P}^2$ 

(1秋田畜試・2(株)ユーグレナ)

II-21 玄米配合飼料の給与期間が肉用名古屋種の生産性及び肉質に及ぼす影響 (15:20~15:30)

○大口秀司・宮川博允・木野勝敏 (愛知農総試)

II-22 ブロイラーに籾米、玄米を給与した場合の飼料利用性差異の要因

 $(15:30\sim15:40)$ 

○西井真理・安富政治・中野侑香(京都畜セ)

II-23 飼料米へのプロテアーゼ添加がブロイラーの蛋白質およびアミノ酸消化率に及ぼす影響 (15:40~15:50) ○太田能之¹・白石純一¹・Defa Sun²・Bo Zhang²・鳥居伸一郎²

(1日獣大応用生命・2ノーバスインターナショナル)

II-24 ブロイラーにおける乳酸菌添加剤の有用性の検証

 $(15:50\sim16:00)$ 

坂下真由¹・○黒澤 亮・須永 修²(¹東農大農・²Biomin Japan)

II-25 好熱菌発酵産物を給与した採卵鶏の腸炎壊死の発生率と腸内菌叢との関係評価 (16:00~16:10)

〇小野瀬暁 $^{1,2}$ ·桐山奈央 $^{3}$ ·加藤 完 $^{4}$ ·井藤俊行 $^{2,5}$ ·松浦真紀子 $^{1,5}$ ·児玉浩明 $^{5}$ ·大野博司 $^{4}$ ·宮本浩邦 $^{1,4,5}$ ・足立香奈 $^{3}$ 

 $(^1$ サーマス・ $^2$ 京葉プラントエンジニアリング・ $^3$ クレスト・ $^4$ 理研 IMS・ $^5$ 千葉大院融合)

II-26 異常硬化胸肉が飼育中期に発現した鶏における経時的な臨床所見

 $(16:10\sim16:20)$ 

○川崎武志<sup>1,3,4</sup>・渡邉敬文<sup>2</sup>・山田未知<sup>3</sup>・岩崎智仁<sup>3</sup>

 $(^{1}$ 人と鳥の健康研・ $^{2}$ 信大農・ $^{3}$ 酪農大・ $^{4}$ 北見工大)

II-27 異常硬化胸肉の免疫組織化学法による観察

 $(16:20\sim16:30)$ 

〇渡邉敬文 $^1$ ·福地達貴 $^1$ ·川崎武志 $^2$ ·岩崎智仁 $^3$ ·平松浩二 $^1$ 

(1信大農・2人と鳥の健康研究所・3酪農大)

〇岩崎智仁 $^1$ ・原 隆之 $^1$ ・川崎武志 $^{1,2,3}$ ・山田未知 $^1$ ・渡邉敬文 $^4$  ( $^1$ 酪農大・ $^2$ 人と鳥の健康研・ $^3$ 北見工大・ $^4$ 信大農)

○のついている演題番号は、優秀発表賞の対象となります。

## The 2017 Spring Annual Meeting of Japan Poultry Science Association

(Kobe University, 1-1, Rokkodai-cho, Nada-ku, Kobe; March 30, 2017)

Room 1

```
Presentation 7min. Discussion 3min.
                                                                                                                           Discussion
Morning Session (Genetics, Breeding, Reproduction, Physiology, Anatomy, Histology)
OI- 1 Polymorphism of prolactin and Pit-1 gene in Afghanistan Naked Neck native chicken
                                                                                                                                 (9:00\sim 9:10)
                                                                   OSadequllah Ahmadi and Takeshi Ohkubo (College of Agri. Ibaraki Univ.)
                                                                                                                                 (9:10\sim 9:20)
OI- 2 Study on domestication process of Asian junglefowls
                                                           OYuto Kurosawa<sup>1</sup>, Yoshio Yamamoto<sup>1</sup>, Sayed A.-M. Osman<sup>2</sup>, Khwanruan Srinui<sup>3</sup>,
                                                                                                  Monchai Duangjinda<sup>4</sup> and Masahide Nishibori<sup>1</sup>
                                                         (1 Grad School Biosphere Sci, Hiroshima Univ, 2 Fac Agriculture, Minia Univ, Egypt,
                                                             <sup>3</sup> Fac Marine Sci., Burapha Univ, Thai, <sup>4</sup> Fac Agriculture, Khon Kaen Univ, Thai)
OI- 3 Estimation of genetic parameters of fertilizing ability and visual aspect score in male Red Chornish
                                                                                 OYo Fukuzawa<sup>1</sup>, Shin-ichi Sato<sup>2</sup>, Miho Sato<sup>1</sup> and Kazuo Ishii<sup>3</sup>
                                                                                                           (<sup>1</sup> NLBC Hyogo Stn., <sup>2</sup> NLBC., <sup>3</sup> NILGS.)
OI- 4 Melanocortin 1 receptor (MC1R) gene polymorphisms in native Japanese chicken breeds
                                                    OMd Humayun Kabir<sup>1</sup>, Atsushi Takenouchi<sup>1</sup>, Keiji Kinoshita<sup>2</sup> and Masaoki Tsudzuki<sup>1,3</sup>
                                                                      (<sup>1</sup>GSBS, Hiroshima Univ., <sup>2</sup>GSBS, Nagoya Univ., <sup>3</sup>JAB, Hiroshima Univ.)
OI- 5 Noninvasive classification of broiler chicken eggs gender before incubation using UV-Vis-NIR spectroscopy
                                                                                                                                 (9:40\sim 9:50)
                                                OAfzal Rahman<sup>1</sup>, Md Syduzzaman<sup>1</sup>, Khaliduzzaman<sup>1</sup>, Shinichi Fujitani<sup>2</sup>, Ayuko Kashimori<sup>2</sup>,
                                                                       Tateshi Fujiura<sup>1</sup>, Tetsuhito Suzuki<sup>1</sup>, Yuichi Ogawa<sup>1</sup> and Naoshi Kondo<sup>1</sup>
                                                                                                 (1 GSA, Kyoto Univ., 2 NABEL Co., Ltd., JAPAN)
OI- 6 Noninvasive Identification of Double Yolk Egg Using UV-Vis-NIR Spectroscopy Combined with
           Genetic Algorithm
                                                                                                                                 (9:50\sim10:00)
                                               OMd Syduzzaman<sup>1</sup>, Khaliduzzaman<sup>1</sup>, Afzal Rahman<sup>1</sup>, Shinichi Fujitani<sup>2</sup>, Ayuko Kashimori<sup>2</sup>,
                                                                       Tateshi Fujiura<sup>1</sup>, Tetsuhito Suzuki<sup>1</sup>, Yuichi Ogawa<sup>1</sup> and Naoshi Kondo<sup>1</sup>
                                                                                                   (1GSA, Kyoto Univ., 2NABEL Co., Ltd., Japan)
OI- 7 Non-invasive characterization of cardiac signal behavior of early and late hatch chick embryos
           using NIR sensor
                                               OKhaliduzzaman<sup>1</sup>, Md Syduzzaman<sup>1</sup>, Afzal Rahman<sup>1</sup>, Shinichi Fujitani<sup>2</sup>, Ayuko Kashimori<sup>2</sup>,
                                                                       Tetsuhito Suzuki<sup>1</sup>, Yuichi Ogawa<sup>1</sup>, Tateshi Fujiura<sup>1</sup> and Naoshi Kondo<sup>1</sup>
                                                                                                (1 GSA, Kyoto Univ., 2 NABEL Co., Ltd., JAPAN)
OI- 8 New method of a DNA-based method to detect genotypes of the late-feathering (K) gene in male chickens
                                                                                                                                 (10:10\sim10:20)
                                                         OAtsushi Takenouchi<sup>1</sup>, Masaaki Toshishige<sup>1</sup>, Naoya Ito<sup>1,2</sup> and Masaoki Tsudzuki<sup>1,3</sup>
                                                    (1 GSBS, Hiroshima Univ., 2 Yamaguchi Pref. Livestock Exp. Stn., 3 JAB, Hiroshima Univ.)
                                                                                                                               (10:20\sim10:30)
                                                          Break (10min.)
```

OI- 9 Effects of microbe-associated molecular patterns on the expression of cytokines in the theca of  $(10:30\sim10:40)$ chicken ovarian follicles OYe Kang<sup>1</sup>, Naoki Isobe<sup>1,2</sup> and Yukinori Yoshimura<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup> Grad, Schl. Biosphere Sci., Hiroshima Univ., <sup>2</sup> RCAS, Hiroshima Univ.) OI-10 Expression of broody-related genes in the Silkie hypothalamus  $(10:40\sim10:50)$ OMisa Takeda and Takeshi Ohkubo (Ibaraki Univ.) OI-11 Leptin regulates LEPR, FSHR, aromatase and apoptotic marker in left ovary of juvenile female chicks  $(10:50\sim11:00)$ OAmir Hossan Shaikat<sup>1,2</sup> and Takeshi Ohkubo<sup>1</sup> (1 College Agri., Ibaraki Univ., 2 Uni. Grad. Sch. of Agri. Sci., Tokyo Uni. Agri. and Tech) OI-12 Mucosal antiviral innate immunity in the uterus of laying hen against infectious bronchitis virus.  $(11:00\sim11:10)$ OMoustafa Elhamouly<sup>1</sup>, Naoki Isobe<sup>1,2</sup> and Yukinori Yoshimura<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup> Grad. Schl. Biosphere Sci., Hiroshima Univ., <sup>2</sup> RCAS, Hiroshima Univ.) Studies on the *in vitro* sperm survivability in Japanese quail  $(11:10\sim11:20)$ OProdip Kumar Sarkar, Mei Matsuzaki and Tomohiro Sasanami (Fac. Agric. Shizuoka Univ.) OI-14 Epigenetic analysis on chicken germcell development  $(11:20\sim11:30)$ ONozomi Kurumisawa, Daichi Miyahara, Ryuichi Makino, Tamao Ono and Hiroshi Kagami (Fac. of Agriculture, Shinshu Univ.) Lunch Break (90min.)  $(11:30\sim13:00)$ General Meeting · Award Ceremony (70min.)  $(13:00\sim14:10)$ Break (10min.)  $(14:10\sim14:20)$ Afternoon Session (Reproduction, Physiology, Anatomy, Histology, Management, Hygiene, Products) I-15 Generation of knock-in chicken using genome editing technology OIsao Oishi<sup>1</sup>, Kyoko Yoshii<sup>1</sup> and Takahiro Tagami<sup>2</sup> (<sup>1</sup> AIST, <sup>2</sup> NARO NILGS.) Difference of gonadal differentiation of quail and chicken  $(14:30\sim14:40)$ Karin Toyoshima and ONoboru Saito (Lab. Animal Physiology, Okayama Univ.) Morphological study on Okinawa rail (Gallirallus okinawae) spermatozoa  $(14:40\sim14:50)$ OAtsushi Tajima<sup>1</sup>, Takashi Date, Heizou Sugita<sup>2</sup>, Tsuneo Kizaki<sup>2</sup>, Kazuo Kobayashi<sup>3</sup>, Takashi Nagamine<sup>4</sup>, Yumiko Nakaya<sup>4</sup>, Shoko Tamanaha<sup>4</sup>, Shin-Ichiro Mukai<sup>4</sup>, Michio Kinjo<sup>4</sup>, Naoto Ishikawa<sup>1</sup>, Atsushi Asano<sup>1</sup>, Ichihito Yamamoto<sup>5</sup> and Manabu Onuma<sup>6</sup> (1 Univ. of Tsukuba, 2 Tama Zool. Park, 3 Ueno Zool. Gardens, 4 Okinawa Wildlife Fed, <sup>5</sup> Yambaru Wild Life Cons. Ctr., <sup>6</sup> Nat. Inst. of Env. Sci.) I-18 Sperm motility regulatory proteins in the sperm-storage tubules of Japanese quail OMei Matsuzaki<sup>1,2</sup>, Tomohiro Sasanami<sup>1,3</sup>, Hideo Dohra<sup>3</sup> and Shusei Mizushima<sup>5</sup> (1 UGSAS Gifu Univ., 2 JSPS Research Fellow, 3 Shizuoka Univ., 4 Hokkaido Univ.) I-19 Immunohistochemical analysis of egg plasma membrane in Japanese quail  $(15:00\sim15:10)$ OYoshinobu Ichikawa<sup>1</sup>, Mei Matsuzaki<sup>2</sup>, Shusei Mizushima<sup>3</sup> and Tomohiro Sasanami<sup>1</sup> (<sup>1</sup> Shizuoka Univ., <sup>2</sup> UGSAS Gifu Univ., <sup>3</sup> Hokkaido Univ.)

 $(15:10\sim15:20)$ Factor affecting social proximal behavior in Japanese quail OTomohiro Sasanami<sup>1</sup>, Mei Matsuzaki<sup>2</sup>, Jae-Hoon Choi<sup>1</sup>, Takashi Yoshimura<sup>3</sup> and Shusei Mizushima<sup>4</sup> (<sup>1</sup> Shizuoka Univ., <sup>2</sup> UGSAS Gifu Univ., <sup>3</sup> Nagoya Univ., <sup>4</sup> Hokkaido Univ.) Search for genes involved in growth arrest and differentiation in the chick embryo ONobuhiro Nakao, Erina Nakajima, Suzuka Miyoshi, Minoru Tanaka and Nobumichi Tsushima (Nippon Vet. Life Sci. Univ.) L-Citrulline acts as a potential hypothermic agent in broilers  $(15:30\sim15:40)$ OVishwajit S. Chowdhury<sup>1</sup>, Kensuke Shimizu<sup>2</sup>, Guofeng Han<sup>1</sup>, Linh T.N. Nguyen<sup>1</sup>, Hui Yang, Mitsuhiro Furuse<sup>1</sup> and Takashi Bungo<sup>2</sup> (<sup>1</sup> Kyushu Univ., <sup>2</sup> Hiroshima Univ.) Non-targeted analysis of low-molecular-weight metabolites in Japanese native chicken (Yakido)  $(15:40\sim15:50)$ OJun-ichi Shiraishi<sup>1</sup>, Shozo Tomonaga<sup>2</sup>, Kohei Matsuo<sup>2</sup>, Haruki Watanabe<sup>3</sup>, Takahisa Ichikawa<sup>3</sup> and Yoshiyuki Ohta<sup>1</sup> (<sup>1</sup> Dept. of animal Sci., Nippon Veterinary and Life Sci. Univ., <sup>2</sup> Grad. School of Agriculture, Kyoto Univ., <sup>3</sup>Dept. of agriculture, Mie Prefectural Government) I-24 The characteristics of TRPV1 desensitization mechanism in chickens  $(15:50\sim16:00)$ OFuminori Kawabata, Ruojun Liang, Yuko Kawabata, Shotaro Nishimura and Shoji Tabata (Fac. of Agric., Kyushu Univ.) Binding activity of FcRY to IgY-Fc mutants and involvement of FcRY in IgY transport into egg yolks  $(16:00\sim16:10)$ OAtsushi Murai, Misako Kakiuchi, Misato Kobayashi and Fumihiko Horio (Nagoya Univ., Grad. School Bioagr. Sci.) I-26 Effects of sex or GHSR polymorphism on behavioral stress responses in Japanese native chickens  $(16:10\sim16:20)$ OTakao Oka, Koichi Yoshidome, Natsuki Fukano and Takashi Bungo (Hiroshima Univ.) Immunohistochemical localization of aggression-induced c-Fos expression in layer chicks  $(16:20\sim16:30)$ OShin-Ichi Kawakami<sup>1,2</sup>, Ryosuke Tashiro<sup>1</sup>, Said Majdood Raihan<sup>1</sup> and Masaoki Tsudzuki<sup>1,2</sup> (<sup>1</sup> Hiroshima Univ., <sup>2</sup> JAB) Prevalence of the plasmid-mediated quinolone resistance genes among poultry farms and hygiene measure in Kagawa prefecture, Japan  $(16:30\sim16:40)$ OShinsuke Katayama<sup>1</sup> (<sup>1</sup> Kagawa Pref. Eastern Regional Livestock Hygiene Service Center)

The candidates for the Presentation Award of young scientists are the following numbers. I-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

## Morning Session (Nutrition and Feeds, Physiology, Management, Hygiene)

○II- 1 Influence to Layer performance and Egg quality of the chicken which supplied polyphenol containing Ecofeed

 $(9:00\sim 9:10)$ 

OYoshiteru Imanishi, Masaru Ochiai and Yoshiyuki Azuma

(School of Vet. Med., Kitasato Univ.)

OII- 2 Function of House Fly substitute for fish meal in laying hens diet

 $(9:10 \sim 9:20)$ 

○Yuka Hashimoto¹, Yoshinori Kawasaki¹ Atsushi Ido², Yumi Kayahara³, Takeshi Miura² and Yoshiki Matsumoto¹

(<sup>1</sup> Kagawa Univ., <sup>2</sup> Ehime Univ. Nanyo Fisheries Research Center., <sup>3</sup> Kagawa Pref. Livestock Exp. Stn.)

OII- 3 Evaluation methods of collagen related amino acids used by MALDI-TOF MS imaging in bone tissue in poultry

OTsuyoshi Kinoshita<sup>1</sup>, Kosho Yamauchi<sup>2</sup> and Yoshiki Matsumoto<sup>1</sup>

(<sup>1</sup> Kagawa Univ., <sup>2</sup> Miyazaki Midori Pharms. Inc.,)

 $\bigcirc$ II- 4 Effect of Feeding Sweet Potato Waste Products on Growth Performance, Digestibility and Meat Quality of Broilers (9

 $(9:30 \sim 9:40)$ 

OXiaoxiao Zhang<sup>1</sup>, Daichi Ijiri<sup>1</sup>, Ryouji Kanda<sup>2</sup> and Akira Ohtsuka<sup>1</sup>

(<sup>1</sup> Kagoshima Univ., <sup>2</sup> Soo Recycle Cen. Ltd)

OII- 5 Effects of watermelon rind on palatability in chicks

 $(9:40\sim 9:50)$ 

OLinh T. N. Nguyen, Guofeng Han, Hui Yang, Hiromi Ikeda, Hatem M. Eltahan,

Vishwajit S. Chowdhury and Mitsuhiro Furuse (Kyushu Univ.)

○II- 6 Gene Expressions of Central Glucose Transporters and Plasma Insulin Levels after Fructose Injection in Chicks

 $(9:50\sim10:00)$ 

OKensuke Shimizu, Yoshinori Komaki, Koichi Yoshidome, Akiko Nakagawa and Takashi Bungo

(Hiroshima Univ.)

OII- 7 Effects of feeding oleuropein on oxidative damage in avian skeletal muscle"

 $(10:00\sim10:10)$ 

OHikaru Muroi, Risa Shimao, Tomomi Kamizono, Masaaki Toyomizu and Motoi Kikusato

(Grad. School of Agricultural Sci., Tohoku Univ.)

 $\bigcirc$ II- 8  $\beta_1$ - and  $\beta_2$ -adrenergic Receptor Stimulation Differ in Their Effects on PGC-1 $\alpha$  and Atrogin-1

Gene Expression in Chick Skeletal Muscle

 $(10:10\sim10:20)$ 

OSaki Shimamoto<sup>1</sup>, Daichi Ijiri<sup>1</sup>, Kazuki Nakashima<sup>2</sup>, Mana Kawaguchi<sup>1</sup>, Hiroki Inoue<sup>1</sup>, Osamu Tada<sup>3</sup> and Akira Ohtsuka<sup>1</sup>
(<sup>1</sup> Kagoshima Univ., <sup>2</sup> NILGS, <sup>3</sup> Kagoshima Prefectural College)

 $\bigcirc$ II- 9 Effects of probiotics and LPS on the gene expression and protein localization of avian  $\beta$ -defensins

(AvBDs) in the chick gut

 $(10:20\sim10:30)$ 

OTakumi Terada<sup>1</sup>, Naoki Isobe<sup>1,2</sup> and Yukinori Yoshimura<sup>1,2</sup>

(<sup>1</sup> Grad. Schl. Biosphere Sci., Hiroshima Univ., <sup>2</sup> RCAS, Hiroshima Univ.)

OII-10 Effects of oral administration of thermophile-fermented compost to laying hens on the egg fecundity

and the gut bacterial metabolism

 $(10:30\sim10:40)$ 

OYota Aoi<sup>1</sup>, Shota Yoshikawa<sup>1</sup>, Hirokuni Miyamoto<sup>1,2,3</sup>, Wataru Suda<sup>2</sup>, Yumiko Nakanishi<sup>4</sup>,

Toshiyuki Ito<sup>5</sup>, Takashi Onose<sup>3,5</sup>, Daisuke Sudo<sup>6</sup>, Masaya Wada<sup>7</sup>,

Masahira Hattori<sup>8</sup>, Hiroshi Ono<sup>4</sup> and Hiroaki Kodama<sup>1</sup>

(1 Adv. Integr. Sci. Chiba Univ., 2 Sch. Med. Keio Univ., 3 Sermas, 4 RIKEN IMS,

<sup>5</sup> Keiyo Plant Eng., <sup>6</sup> Japan Layer, <sup>7</sup> Wada Farm, <sup>8</sup> Ase. Sci. Waseda Univ.)

```
Break (10min.)
                                                                                                                      (10:40\sim10:50)
OII-11 Effect of paddy rice diets on performance in chickens under heat stress conditions
                                                                                                                        (10:50\sim11:00)
                                                            OAzusa Kondo<sup>1</sup>, Fumika Nanto<sup>1,2</sup>, Motoi Kikusato<sup>1</sup> and Masaaki Toyomizu<sup>1</sup>
                              (<sup>1</sup> Grad. School of Agricultural Sci., Tohoku Univ., <sup>2</sup> Grad. School of Biomedical Engineering, Tohoku Univ.)
OII-12 Central effects of NPY on thermoregulation and mRNA expression of NPY receptors in the
          brain of heat-exposed chicks
                                                                                                                        (11:00\sim11:10)
                                                         OHatem M. Eltahan, Guofeng Han, Hui Yang, Linh T. N. Nguyen, Hiromi Ikeda,
                                                                           Mitsuhiro Furuse and Vishwajit S. Chowdhury (Kyushu Univ.)
OII-13 Effect of mixed housing of two genetic lines of chickens on behavioral stress responses
                                                                                                                        (11:10\sim11:20)
                                                                               OKoichi Yoshidome and Takashi Bungo (Hiroshima Univ.)
OII-14 Relationship between neonatal stress response and future productivity in Hinai-jidori chickens
                                                                                                                        (11:20\sim11:30)
                                                                     ODaiki Aoya<sup>1</sup>, Yuki Sato<sup>1</sup>, Kazuhiro Rikimaru<sup>1</sup> and Takashi Bungo<sup>2</sup>
                                                                                      (<sup>1</sup> Akita Pref. Livestock Exp. Stn., <sup>2</sup> Hiroshima Univ.)
                                                 Lunch Break (90min.)
                                                                                                                      (11:30\sim13:00)
                                 General Meeting · Award Ceremony (70min.)
                                                                                                                      (13:00\sim14:10)
                                                      Break (10min.)
                                                                                                                      (14:10\sim14:20)
Afternoon Session (Nutrition and Feeds, Physiology, Processing and Products)
  II-15 Foaming Properties of Egg White on the Nagoya Breed and Firmness of Confectionery Production
                       ONaokazu Minoguchi<sup>1</sup>, Kenji Nagao<sup>1</sup>, Akira Hanya<sup>2</sup>, Goro Funakoshi<sup>2</sup>, Toshikatsu Ohashi<sup>3</sup> and Katsutoshi Kino<sup>1</sup>
                               (<sup>1</sup> Aichi Agricultural Research Center., <sup>2</sup> Aichi Center for Industry and Sci. Technology., <sup>3</sup> Kashuan Tnc.)
  II-16 The value of the energy metabolism based on the blood gas partial pressure of the early ostrich
                                                                                                                        (14:30\sim14:40)
                                                                      ONaoki Yamamoto<sup>1</sup>, Ryota Fujioka<sup>1</sup> and Akira Kurosawa<sup>1</sup> (<sup>1</sup>TUA)
  II-17 The effects of dietary sodium chloride and sodium bicarbonate level on blood components and egg
          quality in laying hens
                                                           OKoichi Matsushita<sup>1</sup>, Kiho Ishihara<sup>2</sup>, Kazuto Kikushima<sup>1</sup> and Keiko Shimizu<sup>3</sup>
                                                          (1 Yamanashi Pref. Livestock Exp. Stn., 2 Yamanashi Pref. Welfare Health Dep.,
                                                                                      <sup>3</sup> Yamanashi Pref. West Livestock Hygiene Center.)
  II-18 Effects of Feedstuffs Including Antioxidants on Egg Production and Quality, and Oxidative
                                                                                                                        (14:50\sim15:00)
          Stress under Heat Stress condition in Laying Hens
                                                                               OHaruhiko Ohtsu<sup>1</sup>, Hanae Takaki<sup>2</sup> and Hitoshi Murakami<sup>1</sup>
                                               (1 Inst. of Livestock and Grassland Sci., NARO., 2 Nagasaki Agri. and Forestry Tech. Ctr.)
  II-19 Influence of replacement of soybean meal with Euglena gracilis on the growth of young chickens
                                                                                                                        (15:00\sim15:10)
                  OKazumi Kita<sup>1,2</sup>, Kakeru Sasawatari<sup>1</sup>, Ken Ito<sup>2</sup>, Shota Watanabe<sup>3</sup>, Osamu Iwata<sup>3</sup>, Kengo Suzuki<sup>3</sup> and Ichiro Minami<sup>4</sup>
```

(<sup>2</sup>UGAS Iwate Univ. <sup>1</sup>Iwate Univ., <sup>3</sup>euglena Co., Ltd. <sup>4</sup>Minami Food Co., Ltd.)

II-21 Effect of Feeding Periods of Whole-Grain Paddy Rice on Growth Performance and Meat Quality in the Meat-type Nagoya Breed  $(15:20\sim15:30)$ OHideshi Ohguchi, Hiromitsu Miyakawa and Katsutoshi Kino (Aichi Agricultural Research Center)  $(15:30\sim15:40)$ II-22 Factors of diversity of feed availability when feeding paddy rice and brown rice to broiler OMari Nishii, Masaharu Yasutomi and Yuka Nakano (Kyoto Pref. Livestock Exp. Stn.) II-23 Effect of dietary protease suppleentation on protein and amino acid digestibility of different types of rice in broilers  $(15:40\sim15:50)$ OYoshiyuki Ohta<sup>1</sup>, Junichi Shiraishi<sup>1</sup>, Sun Defa<sup>2</sup>, Zhan Bo<sup>2</sup> and Shinichiro Torii<sup>2</sup> (<sup>1</sup> Nippon Vet. Life Sci. Univ., <sup>2</sup> Novus Int.)  $(15:50\sim16:00)$ II-24 Utility of lactobacillus preparation in broiler Mayu Sakashita<sup>1</sup>, OAkira Kurosawa<sup>1</sup> and Osamu Sunaga<sup>2</sup> (<sup>1</sup> TUA, <sup>2</sup> Biomin Japan.) II-25 Effects of oral administration of thermophile-fermented solution to laying hens on the necrotizing enterocolitis and the gut microbiota and their evaluation OTakashi Onose<sup>1,2</sup>, Nao Kiriyama<sup>3</sup>, Tamotsu Kato<sup>4</sup>, Toshiyuki Ito<sup>2,5</sup>, Hiroaki Kodama<sup>5</sup>, Hiroshi Ohno<sup>4</sup>, Hirokuni Miyamoto<sup>1,4,5</sup> and Kana Adachi<sup>3</sup> (<sup>1</sup> Sermas, <sup>2</sup> Keiyo Plant Eng., <sup>3</sup> Crest, <sup>4</sup> RIKEN IMS, <sup>5</sup> Adv. Integr. Sci. Chiba Univ.) II-26 Clinical findings of broiler affected with wooden breast on middle stage of growth  $(16:10\sim16:20)$ ○Takeshi Kawasaki<sup>1,3,4</sup>, Takafumi Watanabe<sup>2</sup>, Michi Yamada<sup>3</sup> and Tomohito Iwasaki<sup>3</sup> (1 Kawavet LLC, 2 Shinshu Univ. Agri., 3 Rakuno Univ., 4 Kitami Inst Tech.) II-27 Observation of broiler affected with wooden breast by immunohistochemical method OTakafumi Watanabe<sup>1</sup>, Tatsuki Fukuchi<sup>1</sup> Takeshi Kawasaki<sup>2</sup>, Tomohito Iwasaki<sup>3</sup> and Kohzy Hiramatsu<sup>1</sup> (<sup>1</sup>Shinshu Univ. Agri., <sup>2</sup>Kawavet LLC, <sup>3</sup>Rakuno Univ.) II-28 Post-mortem aging of a broiler meat affected with wooden breast OTomohito Iwasaki<sup>1</sup>, Takayuki Hara<sup>1</sup>, Takeshi Kawasaki<sup>1,2,3</sup>, Michi Yamada<sup>3</sup> and Takafumi Watanabe<sup>2</sup> (<sup>1</sup>Rakuno Univ., <sup>2</sup>Kawavet LLC, <sup>3</sup>Kitami Inst of Tech., <sup>4</sup>Shinshu Univ. Agri.) The candidates for the Presentation Award of young scientists are the following numbers. II-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14

II-20 Effects of dietary Euglena gracilis on growth performance and meat quality of Hinai jidori chicken

OKazuhiro Rikimaru<sup>1</sup>, Go Ito<sup>1</sup>, Daiki Aoya<sup>1</sup>, Yuki Sato<sup>1</sup>, Suzuki Kengo<sup>2</sup>, Shota Watanabe<sup>2</sup> and Osamu Iwata<sup>2</sup>

(1 Akita Prefectural Livestock Experiment Station, 2 euglena Co., Ltd.)

 $(15:10\sim15:20)$