

第 46 回鳥類内分泌研究会 プログラム  
ハイブリッド開催

日時 2022 年 12 月 10 日（土）13 時～11 日（日）12 時

オンライン（Zoom 会議システム）

現地 広島大学総合科学部（東広島キャンパス） 第一会議室



世話人 浮穴和義（広島大・院統合生命・神経代謝調節学）

e-mail: [ukena@hiroshima-u.ac.jp](mailto:ukena@hiroshima-u.ac.jp)

松崎芽衣（広島大・院統合生命・免疫生物学）

## 連絡事項

### Zoom 会議参加 URL について

12月7日頃に参加登録者全員宛のメールにて最終プログラムに記載してお知らせします。

12月10日(土)12時30分、12月11日(日)8時30分以降にZoom入室をお願いします。

研究会と公開講演会は別のURLを用います。

現地参加で発表の無い方はZoomへの接続は不要です。会議室のスクリーン上にスライドが投影されます。

### 発表方法について

現地発表者も含め、ご自身のパソコンにてZoom会議システムにて発表いただきます(現地発表者のご自身のパソコン画面が会場のスクリーン上へ投影されます)。

各自で予めZoom会議システムへの接続・発表ファイル共有等の練習を事前をお願いします。Zoomシステムも最新のものにアップグレードしておいてください(接続時にアップグレードが自動でされ、スムーズにアクセスできない場合があるようです)。

学生セッション発表者は、12月8日(木)16~19時、12月9日(金)18~20時の間で接続テストを行います。世話人から個別に連絡をします。一般セッション発表者は12月10日(土)11時~12時30分、17時以降等で接続確認が可能です。

現地発表者の方は、トラブル対応のために予めパワーポイント及びPDFファイルへ変換したUSBをご持参ください。世話人が用意するパソコンで発表していただく可能性もあります。

### 現地参加者の体調管理について

現地会場には消毒用アルコールを準備します。マスク着用をお願いします。現地参加を予定していた方で当日、発熱等で体調不良の場合は、参加をご遠慮ください。

### 現地会場(広島大学総合科学部)へのアクセス

下記のサイトでご確認下さい。

<https://www.hiroshima-u.ac.jp/access/higashihiroshima>

- 西条駅から広島大学行のバスは「広大西口」で降車してください。バス停近くの西体育館の横道を下り、体育館の前が「総合科学部」です。総合科学部玄関入口に案内を掲示しておきます。第一会議室は入口がある事務棟の2階です。総合科学部最寄りの生協食堂は土曜日休業していますので、ご注意ください(大学会館前のミライクリエの喫茶店は営業しています)。
- 新幹線の東広島駅からの大学行のバスは土日運休しています。タクシーをご利用ください。

現地開場は10日(土)11時を予定しています(持ち込みの昼食を会場で食べていただいて結構です)。

### 現地・情報交換会について

お弁当とペットボトルのお茶を用意する予定です。黙食後、マスクをした状態で情報交換を行っていただきます。途中、各グループの紹介を行っていただきます。

会費は当日会場受付にて回収します。お釣りのないようにご準備をお願いします。

教員・研究員 2000円

学生 1000円

2022年12月10日(土)

13:00～ 開会挨拶

学生発表セッション(若手研究奨励賞審査対象演題) 発表8分・質疑応答3～4分

13:05～13:55 座長 戸張靖子(麻布大)

1. (現地) ハシフトガラスにおけるHPA軸の短期的応答性と排便頻度の関係

○谷津田千理、伊澤栄一

慶應義塾大学 文学部

2. (現地) ジュウシマツの脳基底核には聴覚発声ミラーニューロンが存在する

○鈴木祐佳<sup>1,2</sup>、柳原真<sup>2</sup>、岡ノ谷一夫<sup>2,1</sup>

<sup>1</sup>東京大学 大学院総合文化研究科、<sup>2</sup>帝京大学 先端総合研究機構

3. (現地) 攻撃パターンの遺伝基盤

○前田陸渡<sup>1</sup>、志村洸平<sup>1</sup>、後藤達彦<sup>2</sup>、河上真一<sup>3</sup>、東浦裕紀<sup>1</sup>、野崎ののこ<sup>1</sup>、山田洋平<sup>1</sup>、  
中村隼明<sup>3</sup>、都築政起<sup>3</sup>、新村毅<sup>1</sup>

<sup>1</sup>東京農工大学、<sup>2</sup>帯広畜産大学、<sup>3</sup>広島大学

4. (現地) ニワトリASIPタンパクの性格付け

○福地響紀<sup>1</sup>、渡邊僚也<sup>1</sup>、中野沙耶<sup>1</sup>、相澤清香<sup>2</sup>、竹之内惇<sup>3</sup>、都築政起<sup>3</sup>、竹内栄<sup>2</sup>

<sup>1</sup>岡山大・院自科、<sup>2</sup>岡山大・学術研究院・自然科学学域、<sup>3</sup>広島大・院生物圏

(休憩・時間調整)

14:05～14:55 座長 中村隼明(広島大)

5. (オンライン) ウズラ受精卵の性比に影響を与える要因の探索

○鈴木梨歩渚<sup>1</sup>、松崎芽衣<sup>2</sup>、笹浪知宏<sup>1</sup>

<sup>1</sup>静岡大学大学院 総合科学技術研究科、<sup>2</sup>広島大学大学院 統合生命科学研究科

6. (現地) 短日不応ニホンウズラが短日条件下でも生殖機能を維持する精巢内制御メカニズム

○服部愛、渡辺雄貴、中尾暢宏

日本獣医生命科学大学大学院 獣医生命科学研究科 応用生命科学専攻

7. (現地) 細胞周期阻害剤を用いたニワトリ細胞への遺伝子導入に関する研究

○越智勇太、渡邊天海、池谷亮、江崎僚、松崎芽衣、堀内博之

広島大学・大学院統合生命科学研究科

8. (現地) ニワトリ生殖細胞の分化過程に関する研究

○山脇まゆ子<sup>1</sup>、江崎僚<sup>1</sup>、松崎芽衣<sup>1</sup>、堀内浩幸<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 広島大学大学院統合生命科学研究科

(休憩・時間調整)

15:05~15:45 座長 笹浪知宏 (静岡大)

9. (現地) ニワトリエピブラスト培養細胞は多能性幹細胞になりえるのか?

○梶原亮太<sup>1</sup>、市川健之助<sup>2</sup>、江崎僚<sup>1</sup>、松崎芽衣<sup>1</sup>、堀内浩幸<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 広島大学大学院統合生命科学研究科、<sup>2</sup> 広島大学 ゲノム編集イノベーションセンター

10. (現地) アルブミンを用いたニワトリ始原生殖細胞の無血清凍結保存液の開発

○濱井奈津子、丹所祐貴、大岡雪乃、平野茉葉、都築政起、中村隼明

広島大学

11. (現地) ニワトリ始原生殖細胞の網羅的遺伝子発現解析による血清代替品の作用機構の解明

○東竜誠<sup>1</sup>、濱井奈津子<sup>1</sup>、野崎ののこ<sup>2</sup>、新村毅<sup>2</sup>、都築政起<sup>1</sup>、中村隼明<sup>1</sup>

<sup>1</sup> 広島大学、<sup>2</sup> 東京農工大学

(休憩・Zoom 会議変更 公開講演会へ)

**特別講演 (公開講演会)**

16:00~17:00 座長 浮穴和義 (広島大)

日本鶏 (にほんけい) — 観賞・研究・食 —

都築政起

広島大学 大学院統合生命科学研究科、広島大学 日本鶏資源開発プロジェクト研究センタ

—

終了時に集合写真撮影の予定 (オンライン参加者は Zoom 画面で顔出し、現地参加者はスクリーン近くへ集合)

**情報交換会 (現地のみ)**

18:00~

途中で各グループの紹介あり

2022年12月11日(日)

一般発表セッション 発表10分・質疑応答4分

9:00~10:15 座長 中尾暢宏(日本獣医生命科学大)

1. (現地) ニワトリの形態、行動、卵形質に関わる遺伝子座マッピングの試み  
○後藤達彦<sup>1</sup>、大野涼子<sup>1</sup>、渡邊萌々佳<sup>1</sup>、AKM Ahmed<sup>1</sup>、臼井陽衣<sup>1</sup>、P Nyirimana<sup>1</sup>、近藤大輔<sup>2</sup>  
<sup>1</sup>帯広畜産大学 畜産学部、<sup>2</sup>帯広畜産大学 獣医学研究部門
2. (現地) 野生と家禽ウズラの雄叫びの時間構造と音響特性の比較  
久保田雅子<sup>1</sup>、香川紘子<sup>1</sup>、○戸張靖子<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>麻布大学・獣医学部・動物応用科学科、<sup>2</sup>麻布大学・ヒトと動物の共生科学センター
3. (現地) ハシブトガラスのオス間の親和関係形成によって尿中メソトシン濃度が増加する  
○瀬口瑛子<sup>1</sup>、茂木一孝<sup>2</sup>、菊水健史<sup>2</sup>、伊澤栄一<sup>1</sup>  
<sup>1</sup>慶應義塾大学 文学部、<sup>2</sup>麻布大学 獣医学部
4. (現地) 脳の発達における神経内分泌制御～ヒト研究のモデルとしての鳥類～  
○原口省吾<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>昭和大学 医学部 生化学講座、<sup>2</sup>昭和大学 大学院医学研究科 生化学分野加齢内分泌分野
5. (現地) NP 関連ペプチド (NLP) は神経突起の分岐を制御し、記憶の固定化を促進させる  
○中森智啓<sup>1,2</sup>、小松澤和泉<sup>1</sup>、牧田愛美<sup>1</sup>、岩田羽未<sup>1</sup>、中川純香<sup>1</sup>、浜崎浩子<sup>1,2</sup>  
<sup>1</sup>北里大学一般教育部生物学、<sup>2</sup>北里大学大学院医療系研究科神経・行動生物学

(休憩・時間調整)

10:30~11:45 座長 松崎芽衣(広島大)

6. (オンライン) 内分泌攪乱物質の卵黄内投与が初期胚のウズラ始原生殖細胞に与える影響  
○水島秀成、黒岩麻里  
北海道大学 大学院理学研究院 生物科学部門
7. (現地) 初生ヒナのビタミン D3 シグナルが間脳メラノコルチンシステムおよびインスリン感受性に及ぼす影響  
○白石純一、赤坂優里奈、青木孝明、早川岳彦、太田能之

8. (現地) ウズラにおける視床下部分泌性小タンパク質 NPGL の前駆体遺伝子の同定と生理機能解析

○加藤正暉、岩越栄子、古満芽久美、浮穴和義

広島大学 大学院統合生命科学研究科 神経代謝調節学

9. (現地) ニワトリマクロファージ様細胞 HD11 において強力な抗炎症応答を示す CpG オリゴ DNA の選抜

○市川健之助<sup>1</sup>、松崎芽衣<sup>2</sup>、江崎僚<sup>2</sup>、堀内浩幸<sup>1,2</sup>、山本祥也<sup>2</sup>

<sup>1</sup>広島大学 ゲノム編集イノベーションセンター、<sup>2</sup>広島大学 大学院統合生命科学研究科

10. (現地) *Lactobacillus johnsonii* の経口投与によるニワトリ卵管粘膜のバリア機能強化に関する研究

新小田太郎<sup>1</sup>、津上優作<sup>1,2</sup>、磯部直樹<sup>1,2</sup>、○新居隆浩<sup>1,2,3</sup>

<sup>1</sup>広島大学大学院統合生命科学研究科、<sup>2</sup>広大 RCAS、<sup>3</sup>広大 JAB

若手研究奨励賞 表彰式、閉会の挨拶

11:50~12:00

# 第46回 鳥類内分泌研究会 公開講演会（ハイブリッド開催）

日本鶏（にほんけい）  
— 観賞・研究・食 —



都築 政起 先生

広島大学 大学院統合生命科学研究科

広島大学 日本鶏資源開発プロジェクト研究センター

2022年12月10日（土曜日）16：00～17：00

オンライン：Zoom会議システム

現地参加：広島大学東広島キャンパス 総合科学部第一会議室

事前参加申込必要：〆〆〆12月5日（月）・参加費無料

この度、都築先生に第46回 鳥類内分泌研究会にて特別講演を行っていただくこととなりました。本講演は、研究会参加者だけではなく、鶏に興味のある一般の方々、鳥類研究者以外の教育・研究者のご参加を期待し、公開講演会にしております。

Zoom会議URLは、研究会とは異なります。  
研究会参加者は切り替えが必要となります。





## 公開講演会・要旨

日本鶏（にほんけい）

— 観賞・研究・食 —

都築 政起

広島大学 大学院統合生命科学研究科

広島大学 日本鶏資源開発プロジェクト研究センター

みなさま、こんにちは。演者は家畜の遺伝育種学が専門であり、内分泌学に関しては門外漢ですが、第46回鳥類内分泌研究会世話人の浮穴和義教授のご厚意で、「内分泌と特に関係なくて良いので」とお声がけ戴きましたので、本講演をお引き受けした次第です。演者本人は、“定年記念講演を行う機会を与えて下さった”と感謝しております。

さて、表題の「日本鶏」は、文字通り「日本国でつくられたニワトリ品種」を指します。その起源は少なくとも弥生時代後期まで遡ることができます。世間にはほとんど知られていないと思いますが、日本鶏には現在約45の品種が存在します。一方、世界には、その日本鶏も含めて、少なく見積もって約250、多く見積もって約450（世界は広いのもっといえるかも知れませんが）のニワトリ品種が存在します。すなわち、日本鶏品種の数は世界のニワトリ品種数の約10～20%を占めています。みなさま、この割合、凄いなと思われませんか、日本国が地球上に占める国土の狭さを考えた場合。

日本鶏品種のほとんどは、世界的にも珍しく観賞用に育種がなされています。観賞用ゆえに、その形態や性質が珍しいため、多くの品種（15品種と2グループ）が国の天然記念物に指定されています。形態や性質が特異的であるということは、日本鶏は突然変異遺伝子（遺伝子資源）の宝庫であると言えます。ということは、日本鶏は研究材料として優れているということです。日本鶏品種のほとんどは観賞用であるが故に、卵肉の生産性に関する改良はなされていませんが、日本鶏品種の卵肉は全般的に極めて美味です。すなわち、日本鶏品種は、将来、優れた肉用鶏や卵用鶏を新たに開発するための素材としての可能性を秘めています。また、天然記念物に指定されていない品種は食資源として直接的に利用することも可能です。

本講演では、日本鶏品種を紹介すると共に、その成立過程ならびに研究材料および食資源としての可能性についてもお話しします。また、演者がセンター長を務めております、広島大学・日本鶏資源開発プロジェクト研究センター（Japanese Avian Bioresource Project Research Center: 略称 JAB）において、近年、日本鶏品種を元にして作出した肉用鶏である「広大鶏（ひろだいでり）」についても紹介致します。

尚、このセンターでは、時期により数に多寡はありますが、常時30を越す日本鶏品種ならびに複数の著名外国鶏品種を生体として飼育・保存しています。さらに、ウズラおよびヒメウズラについても突然変異系統の保存を行っています。また、ニワトリ、ウズラ類とも、生体のみならず血液あるいはDNAの保存も行い、共同研究を希望される方には随時分与も行っています。