

■編集集

日本家禽学会

【編集委員】	
委員長	
本田 和久	神戸大学大学院農学研究科
顧問	
古瀬 充宏	九州大学名誉教授
幹事	
豊後 貴嗣	岡山理科大学獣医学部
幹事	
村井 篤嗣	名古屋大学大学院生命農学研究科

大久保 武	茨城大学農学部
川端 二功	弘前大学農学生命科学部
笹浪 知宏	静岡大学農学部
下桐 猛	鹿児島大学共同獣医学部
古田 洋樹	日本獣医生命科学大学応用生命科学部

■執筆者（五十音順）

浅野 敦之	筑波大学生命環境系
石井 俊行	DSM（株）アニマルニュートリション本部
石川 明	名古屋大学大学院生命農学研究科
井尻 大地	鹿児島大学共同獣医学部
岩崎 智仁	酪農学園大学農食環境学群
岩澤 淳	岐阜大学応用生物科学部
産賀 崇由	SI 総合研究所健康科学部
江草 愛	日本獣医生命科学大学応用生命科学部
大内 義光	岡山理科大学獣医学部
大久保 武	茨城大学農学部
太田 能之	日本獣医生命科学大学応用生命科学部
大塚 彰	鹿児島大学共同獣医学部
大津 晴彦	(国研) 農業・食品産業技術総合研究機構 畜産研究部門

岡田 徹	あすかアニマルヘルス（株）学術・開発担当
岡根谷実里	世界の台所探検家
岡本真由子	名古屋大学大学院生命農学研究科
小川 博	(公財) 山階鳥類研究所
海谷 啓之	(株) グランソール免疫研究所医薬探索研究開発部
河合 正人	北海道大学北方生物圏フィールド科学センター 静内研究牧場

川崎 武志	人と鳥の健康研究所
川端 二功	弘前大学農学生命科学部
喜久里 基	東北大学大学院農学研究科
喜多 一美	岩手大学農学部
木下 ひより	(株) 日本チャンキーバイオセキュリティ部
清原 祥子	日本農産工業（株）鶏卵事業部
工藤 光平	東京大学総合研究博物館
久保 七彩	岡山県立大学保健福祉学部
黒澤 亮	東京農業大学農学部
黒瀬 陽平	北里大学獣医学部
桑山 岳人	東京農業大学農学部
小泉 昌子	玉川大学農学部
後藤 達彦	帯広畜産大学グローバルアグロメディシン研究センター

後藤 直樹	(株) アイエスエージャパン代表取締役
佐々木 啓介	(国研) 農業・食品産業技術総合研究機構 畜産研究部門

笹浪 知宏	静岡大学農学部
佐藤 幹	東北大学農学研究科
實安 隆興	神戸大学大学院農学研究科
設楽 弘之	(一社) 日本卵業協会
下桐 猛	鹿児島大学共同獣医学部
白石 純一	日本獣医生命科学大学応用生命科学部

白鳥 由希	日本農産工業（株）畜産技術センター
新村 毅	東京農工大学農学部
杉山 稔恵	新潟大学農学部
スルチョードリ ビシュワジット	九州大学基幹教育院

田上 貴寛	筑波大学名誉教授
	畜産研究部門

高山 耕二	鹿児島大学農学部
田島 淳史	筑波大学名誉教授
多田耕太郎	東京農業大学農学部
只野 亮	岐阜大学応用生物科学部
橘 哲也	愛媛大学大学院農学研究科
巽 俊彰	三重県畜産研究所家畜改良繁殖研究課
塚原 隆充	(株) 栄養・病理学研究so
都築 政起	広島大学名誉教授
手島 玲子	前 岡山理科大学獣医学部
友永 省三	京都大学大学院農学研究科
鳥居伸一郎	日本農産工業（株）畜産技術センター
中嶋 真一	豊橋飼料（株）
中島 友紀	(国研) 農業・食品産業技術総合研究機構 畜産研究部門

中村 明弘	愛知県知多農林水産事務所農業改良普及課
中村 真子	九州大学大学院農学研究院

中村 隼明	広島大学大学院統合生命科学研究所
新居 隆浩	広島大学大学院統合生命科学研究所
西井 真理	京都府農林水産技術センター
西堀 正英	広島大学大学院統合生命科学研究所
西村正太郎	九州大学大学院農学研究院
西山 雄斗	(株) 日本チャンキー営業部門
羽賀 清典	(一財) 畜産環境整備機構
八田 一	京都女子大学名誉教授／(株) NBL「鶏と卵の研究所」

早川 岳彦	DSM Nutritional Products Asia Pacific
原 文香	(国研) 農業・食品産業技術総合研究機構 畜産研究部門

平松 浩二	信州大学学術研究院農学系
福澤 陽生	(国研) 農業・食品産業技術総合研究機構 畜産研究部門

藤村 忍	新潟大学農学部
古瀬 充宏	九州大学名誉教授
古田 洋樹	日本獣医生命科学大学応用生命科学部
豊後 貴嗣	岡山理科大学獣医学部
本田 和久	神戸大学大学院農学研究科
牧野 良輔	岩手大学農学部
松崎 芽衣	広島大学大学院統合生命科学研究所
松下 浩一	山梨県畜産酪農技術センター

松下 昇平	大野見七面鳥生産組合／松下商店
水島 秀成	北海道大学大学院理学研究院
峯木真知子	タマゴ科学研究会理事
美濃口直和	愛知県農業総合試験場畜産研究部養鶏研究室

村井 篤嗣	名古屋大学大学院生命農学研究科
村上 斉	(国研) 農業・食品産業技術総合研究機構 畜産研究部門

森 誠	静岡大学名誉教授
山崎 信	(国研) 農業・食品産業技術総合研究機構 企画戦略本部

横須賀 誠	日本獣医生命科学大学獣医学部
吉川 泰弘	共和化工（株）環境微生物学研究so
吉田 悠太	茨城大学農学部
吉村 崇	名古屋大学トランスフォーマティブ生命分子研究所

吉村 幸則	広島大学名誉教授
米澤 隆弘	広島大学大学院統合生命科学研究所
和田 健太	東京農業大学生物産業学部
渡邊 源哉	(国研) 農業・食品産業技術総合研究機構 畜産研究部門

■目次

I 家禽学概論

1 家禽の歴史

1 家禽化の起源とその歴史	〔豊後貴嗣〕
2 世界の家禽生産の歴史	〔田島淳史〕
3 日本の家禽生産の歴史	〔田島淳史〕
4 家禽学の歴史	〔田島淳史〕
5 世界の家禽学会	〔後藤直樹〕
6 日本の家禽産業を支える団体	〔村上 斉〕

2 家禽の育種・繁殖

1 遺伝育種（概論）	〔下桐 猛〕
2 遺伝子と変異	〔只野 亮〕
3 質的形質の遺伝	〔石川 明〕
4 量的形質の遺伝	〔石川 明〕
5 系統造成	〔福澤陽生〕
6 ゲノム解析	〔下桐 猛〕
7 遺伝子工学	〔田上貴寛〕
8 遺伝子多型	〔中村明弘〕
9 動物の繁殖（概論）	〔笹浪知宏〕
10 性成熟に関与するホルモン	〔産賀崇由〕
11 産卵に関与するホルモン	〔大久保武〕
12 精子と受精	〔浅野敦之〕
13 貯 精	〔松崎芽衣〕
14 性分化	〔水島秀成〕
15 就巢の生理	〔大久保武〕
16 卵の形成と孵卵	〔中村隼明〕
17 孵卵後の発生	〔中村隼明〕
18 人工授精	〔水島秀成〕
19 凍結保存技術	〔中島友紀・田島淳史〕
20 始原生殖細胞と胚盤葉キメラ	〔古田洋樹〕

3 家禽の形態学的特徴

1 動物の形態（概論）	〔吉村幸則〕
2 外 観	〔後藤達彦〕
3 羽 装	〔後藤達彦〕
4 骨 格	〔工藤光平〕
5 筋 肉	〔西村正太郎〕
6 消化管	〔平松浩二〕
7 呼吸器	〔横須賀誠〕
8 泌尿器・生殖器の形態	〔吉村幸則〕
9 血 液	〔西村正太郎〕
10 神経系	〔平松浩二〕
11 内分泌系	〔西村正太郎〕
12 免疫系	〔新居隆浩〕

4 家禽の生理

1 動物の生理（概論）	〔古瀬充宏〕
2 体性感覚	〔川端二功〕
3 視覚・聴覚・嗅覚・味覚	〔吉田悠太〕
4 消化吸収	〔喜久里基〕
5 糖代謝	〔白石 純一〕
6 脂質代謝	〔白石 純一〕
7 タンパク質の代謝	〔喜多一美〕
8 水分・ミネラル代謝	〔杉山稔恵〕
9 核内転写因子	〔中村 真子〕
10 ストレス応答	〔友永省三〕
11 暑熱ストレス	〔喜久里基〕
12 概日リズムと光周性	〔吉村 崇〕
13 免疫応答	〔新居隆浩〕
14 体温調節	〔大内義光〕
15 臓器組織間のクロストーク	〔中村 真子〕
16 腸内細菌	〔塚原隆充〕

5 家禽の摂食調節

1 動物の摂食調節（概論）	〔黒瀬陽平〕
2 神経ペプチドの役割	〔橘 哲也〕
3 アミン類の役割	〔友永省三〕
4 消化管ホルモン	〔古瀬充宏〕
5 HPA 軸との関係	〔橘 哲也〕
6 レプチンの役割	〔大久保武〕
7 インスリンの役割	〔實安隆興〕
8 グレリンの役割	〔海谷啓之〕

6 家禽の飼料

1 家禽の飼料	〔中嶋 真一〕
2 飼料に含まれる栄養成分	〔喜多一美〕
3 穀 類	〔山崎 信〕
4 メカ・油粕類,食品製造粕類	〔山崎 信〕
5 飼料添加物（概論）	〔岡田 徹〕
6 アミノ酸等	〔岡田 徹〕
7 ビタミン	〔早川 岳彦〕
8 ミネラル	〔鳥居伸一郎〕
9 カロテノイド	〔早川 岳彦〕
10 抗生物質・合成抗菌剤	〔石井俊行〕
11 酵 素	〔石井俊行〕
12 プレ・プロ・ポストバイオティクス	

13 エコフィード	〔喜久里基〕
14 飼料用米	〔原 文香〕

7 家禽の飼育管理

1 家禽の飼育管理（概論）	〔豊後貴嗣〕
2 行動生態と社会行動	〔新村 毅〕
3 ストレス応答反応	〔大内義光〕
4 雌雄鑑別	〔古田洋樹〕

8 家禽の衛生

1 家禽の衛生（概論）	〔巽 俊彰〕
2 飼養衛生管理基準	〔西井真理〕
3 排泄物の処理方法	〔羽賀清典〕
4 細菌病	〔川崎武志〕
5 ウイルス病	〔川崎武志〕
6 鳥インフルエンザ	〔川崎武志〕
7 原虫病	〔吉川泰弘〕
8 寄生虫病	〔吉川泰弘〕
9 ワクチン	〔西井真理〕
10 食中毒	〔手島玲子〕

II ニフトリ

1 肉用鶏

1 肉用鶏の歴史	〔大塚 彰〕
2 肉用鶏の品種	〔福澤陽生〕
3 日本の肉用鶏	〔福澤陽生〕
4 肉用鶏の生理	〔佐藤 幹〕
5 肉用鶏の飼料	〔大塚 彰〕
6 肉用鶏の繁殖	〔木下ひより〕
7 鶏肉の食品としての特徴	〔藤村 忍〕
8 鶏肉のおいしさの科学	〔藤村 忍〕
9 鶏肉の官能評価	〔渡邊源哉〕
10 地鶏肉のおいしさの科学	〔江草 愛〕
11 種々の鶏肉の特徴	〔佐々木啓介〕
12 その他の副生物	〔川端二功〕
13 鶏肉に含まれる機能性成分	〔江草 愛〕
14 鶏肉を利用した製品	〔本田和久〕
15 鶏肉の生産動向	〔西山雄斗〕
16 肉用鶏の飼育管理	〔豊後貴嗣〕
17 肉用鶏の飼育施設の形態	〔豊後貴嗣〕
18 種鶏の管理	〔松下 浩一〕
19 照明と鶏肉生産	〔松下 浩一〕
20 肉用鶏の非感染性疾病（代謝異常）	

21 異常硬化胸肉	〔佐藤 幹〕
22 肉用鶏の出荷から流通まで	〔岩崎智仁〕
	〔本田 和久〕

23 鶏肉の安全を守る方策	〔大津晴彦〕
24 肉用鶏のアニマルウェルフェア	

2 卵用鶏

1 卵用鶏の歴史	〔後藤直樹〕
2 卵用鶏の品種	〔後藤直樹〕
3 日本の卵用鶏	〔後藤達彦〕
4 卵用鶏の産卵生理	〔大久保武〕
5 卵用鶏の脂質代謝	〔羽賀 幹〕
6 卵用鶏のカルシウム代謝	〔杉山稔恵〕
7 卵用鶏の飼料	〔白鳥 由希〕
8 鶏卵の構造と形成過程	

	〔岡本真由子・村井篤嗣〕
9 卵黄成分の特徴	〔岩澤 淳〕
10 卵白成分の特徴	〔岩澤 淳〕
11 鶏卵の脂質	〔村井篤嗣〕
12 卵黄抗体（IgY）	〔久保七彩〕
13 鶏卵の食品としての特徴	〔八田 一〕
14 鶏卵のおいしさの科学	〔佐々木啓介〕
15 鶏卵の官能評価	〔渡邊源哉〕
16 鶏卵の品質変化	〔八田 一〕
17 栄養強化卵	〔清原 祥子〕
18 鶏卵の調理特性	〔小泉昌子・峯木真知子〕
19 鶏卵の加工特性 ～工業製品として鶏卵に求められる特性とその対応方法について～	

	〔設楽弘之〕
20 鶏卵から得られる製品	〔設楽弘之〕
21 鶏卵に含まれる機能性成分	〔久保七彩〕
22 卵用鶏の飼養管理	〔山崎 信〕
23 卵用鶏の施設の形態	〔豊後貴嗣〕
24 卵用種鶏の管理	〔後藤直樹〕
25 卵用鶏の非感染性疾病（代謝異常）	

	〔佐藤 幹〕
26 鶏卵の出荷から流通まで	〔本田和久〕
27 卵黄コレステロールと心疾患	〔設楽弘之〕
28 鶏卵の安全を守る方策	〔大津晴彦〕
29 卵用鶏のアニマルウェルフェア	

	〔新村 毅〕
--	--------

3 その他の鶏

1 卵肉兼用種	〔只野 亮〕
2 愛玩鶏	〔只野 亮〕
3 闊 鶏	〔豊後貴嗣〕

III その他の家禽

1 ウズラ・キジ

1 ウズラの歴史	〔都築政起〕
2 ウズラの遺伝・育種	〔都築政起〕
3 ウズラの形態学的特徴	〔都築政起〕
4 ウズラの飼料と栄養代謝	〔村井 篤嗣〕
5 ウズラの繁殖と生産	〔古田 洋樹〕
6 ウズラの卵の特徴	〔美濃口直和〕
7 ウズラの飼育管理	〔美濃口直和〕
8 ウズラの衛生	〔美濃口直和〕
9 キジの飼育管理	〔豊後貴嗣〕
10 キジ肉の特徴	〔豊後貴嗣〕

2 シチメンチョウ

1 シチメンチョウの歴史	〔松下 昇平〕
2 シチメンチョウの生産	〔本田和久〕
3 シチメンチョウの形態学的特徴	〔川端二功〕
4 シチメンチョウの飼料と栄養代謝	〔太田能之〕
5 シチメンチョウの遺伝育種	〔西堀正英〕
6 シチメンチョウ肉の特徴	〔松下 昇平〕
7 シチメンチョウの飼育管理	〔牧野良輔〕

3 水禽類(アヒル・ガチョウ)

1 水禽の歴史	〔森 誠〕
2 水禽の生産	〔本田和久〕
3 水禽の遺伝育種	〔西堀正英〕
4 水禽の形態学的特徴	〔吉田悠太〕
5 水禽の飼料と栄養代謝	〔原 文香〕
6 水禽の生産物	〔森 誠〕
7 水禽の飼育管理	
	〔スルチョードリ ビシュワジット〕
8 合鴨農法	〔高山 耕二〕
9 フォアグラの生産	〔本田和久〕

4 ホロホロチョウ

1 ホロホロチョウの歴史	〔小川 博〕
2 ホロホロチョウの遺伝育種	〔米澤隆弘〕
3 ホロホロチョウの形態学的特徴	
	〔小川 博〕
4 ホロホロチョウの飼料と栄養代謝	
	〔黒澤 亮〕

5 ホロホロチョウの繁殖	〔桑山岳人〕
6 ホロホロチョウ肉の特徴	〔多田耕太郎〕
7 ホロホロチョウ卵の特徴	〔小川 博〕
8 ホロホロチョウの飼育管理	〔小川 博〕
9 ホロホロチョウの病気	〔小川 博〕

5 走鳥類(ダチョウ・エミュー)

1 家禽としての走鳥類（概論）	〔本田和久〕
2 ダチョウの飼料	〔河合正人〕
3 ダチョウの卵の特徴	〔峯木真知子〕
4 ダチョウ肉の特徴	〔峯木真知子〕
5 ダチョウの飼育管理	〔本田和久〕
6 エミューの形態学的特徴	〔和田健太〕
7 エミューの飼育方法	〔和田健太〕
8 エミューから得られる生産物	〔和田健太〕

Column

1 放鷹・鷹狩／鷹匠	〔豊後貴嗣〕
2 最も恐竜に近いがゆえに飼育しやすいトリ：家禽	〔本田和久〕
3 昆虫の飼料利用	〔豊後貴嗣〕
4 日本の耕作地を維持するために～ニフトリの貢献～	〔本田和久〕
5 鳥インフルエンザ対策	〔本田和久〕
6 鶏肉の食文化～生食と輸出～	

	〔本田和久〕
7 衛生的に優れた日本の鶏卵	〔本田和久〕
8 家鳩（鴿）	〔豊後貴嗣〕
9 バリケン	〔古瀬充宏〕
10 鵜飼い	〔森 誠〕
11 世界一の卵消費国 メキシコのたまご料理	

