

654号

東部地域畜産経営技術推進指導協議会
富山県東部家畜保健衛生所

西部地域畜産経営技術推進指導協議会
富山県西部家畜保健衛生所

2023.11.10

令和5年度富山県畜産共進会 (和牛子牛の部) 開催される	1
高病原性鳥インフルエンザの 発生予防を徹底しましょう	2
令和5年度畜産優良施設等県外 視察研修会の概要	3
子牛の呼吸器病を予防しましょう！	4
鳥種により異なる高病原性鳥インフル エンザの病態 ~家畜衛生研修会(病理部門)より~	4

食品安全フォーラム in とやま「食のリスクを 正しく理解しよう！～食品添加物を例に～」 開催される	5
畜産環境保全強化月間巡回（牛・鶏）を 実施しました	5
祝 富山県立中央農業高等学校畜産専攻 チームが農林漁業功労者表彰(畜産)を受賞	5
防疫情報	6
「越中とやま食の王国秋フェスタ 2023」 で安全で美味しい富山県産肉をPR	6
お知らせ	6

令和5年度富山県畜産共進会(和牛子牛の部)開催される



優等賞1席を受賞した稲葉浩規さんの雌牛

10月19日(木)、金沢市の北陸三県家畜市場において、令和5年度県畜産共進会和牛子牛の部が開催されました。今回は、去勢29頭、雌20頭、計49頭が出品されました。富山県及び公益社団法人富山県畜産振興協会の審査員による厳正な審査の結果、優等賞2点、1等賞3点が選出されました。優等賞1席(富山県知事賞)には上市町の稲葉浩規さんが出品した「えいこ11の23」(雌)、優等賞2席には、南砺市の細川敏さんが出品した「竹二十三郎」(去勢)が受賞されました。おめでとうございます。

同日開催された和牛子牛市場では、149頭(去勢89頭、雌60頭)の取引が成立し、平均価格は去勢で551千円(8月市場では463千円)、雌で403千円(8月市場では405千円)であり、全体では492千円(8月市場では443千円)でした。次回開催は、12月21日です。

(西部家保環境課 米澤主任)

高病原性鳥インフルエンザの発生予防を徹底しましょう

今年度も渡り鳥のシーズンを迎えました。10月4日には北海道美唄市のハシブトガラス、10月18日には北海道釧路市のノスリ、10月26日には北海道釧路市のオオハクチョウ、10月27日には宮城県大崎市のハシブトガラス、10月29日に宮城県登米市のオオタカでH5N1型の高病原性鳥インフルエンザウイルスが検出されています(6ページ参照)。渡り鳥のカモ類のみからではなく、カラスや猛禽類から検出されたことから、すでにウイルスが環境中に広がっていることが懸念されます。また、検出されたウイルスは、2022年シーズンに国内で検出されたウイルスと同じ遺伝子型であると発表されました。

農場周囲・鶏舎のすぐ横にウイルスが迫っていることを再認識し、全従業員一人一人がウイルスを持ち込まない、持ち込ませないという強い意志を持って日々の飼養管理に当たることが重要です。

○交差汚染防止対策を改めて確認しましょう

飼養衛生管理基準では、衛生管理区域の境界、鶏舎入室時で交差汚染防止対策を講じた上で長靴を履き替えることが決められています。また、着脱の前後で靴が接触(交差)しないように区分する必要があります。

図1のでは、衛生管理区域専用の長靴(黒色)を畜舎内で履き替えており、交差しています。

では、鶏舎専用の長靴(白色)を畜舎外で保管、履き替えを行っており、交差しています。

では汚染(衛生管理区域)/清浄(鶏舎)の境界で履き替えることで、交差汚染防止対策が講じられています。

図2は、交差汚染防止対策を講じている農場の実例です。この例ではポールを用いて物理的に区分しており、図3では、鶏舎用長靴置き場には赤くライン(図では黒線で示す)を引くことで視覚的に区分しています。どちらの例も、だれもが理解でき、さらに従業員が利用しやすい、という点で優れていると思われます。



図2 交差汚染防止対策（実例①）

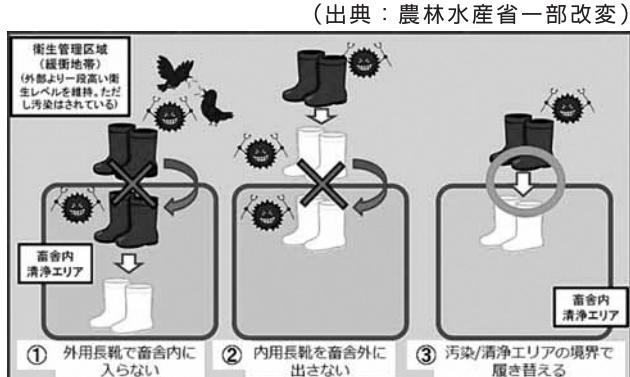


図1 交差汚染防止対策に関する模式図



図3 交差汚染防止対策（実例②）

また、前室等のない畜舎でも図4のようにコンテナを設置することで、衛生管理区域用の長靴と鶏舎用長靴を区分することが可能です。

それぞれの農場において、有用な交差汚染防止対策は異なると思われますので、管轄の家畜保健衛生所までご相談ください。

すでに、高病原性鳥インフルエンザウイルスを保有する渡り鳥が日本に飛来しています。引き続き、飼養衛生管理を徹底し、発生予防・まん延防止対策に万全を期すようお願いします。

(西部家保防疫課 小林獣医師)



図4 交差汚染防止対策（案）

令和5年度畜産優良施設等県外視察研修会の概要

東部地域及び西部地域畜産経営技術推進指導協議会では、10月19日から20日にかけて、令和5年度畜産優良施設等視察研修会が開催し、市町村やJAの職員、獣医師等13名が参加して次の2施設を視察しましたのでご紹介します。

1 有限会社シンムラ ダイイチファーム堆肥舎（新潟県胎内市）

有限会社シンムラは、富山、新潟両県の7市町において農場を開拓されており、地域に貢献できる養豚を目指すことを目標に、約42,000頭を生産・供給されています。

それらの農場のうち、新潟県胎内市にあるダイイチファームの堆肥舎では、地域周辺へのふん尿の堆肥化の過程で生じる悪臭対策として、令和2年に「CS大気チャンバーシステム」を導入されました。

CS大気チャンバーシステムは、第一段階として、堆肥舎内の発生した悪臭を含む空気を排気ファンで吸い込み、薬剤を利用して中和分解、第二段階として、大気に放出する前にミキシングボックス内で外気と混合して臭気を希釈、第三段階として、ジェットノズルで上空30m以上へ拡散することにより、人間の鼻では感じないレベルまで臭気を軽減させることができます。

実際に堆肥舎内では、堆肥化過程で生じるアンモニア臭等が生じているようでしたが、閉め切られている堆肥舎内のガスを排気ファンで集め、CS大気チャンバーシステムで処理されることにより、堆肥舎周辺では、堆肥舎由来の悪臭は感じられませんでした。

良質堆肥を生産するためには、悪臭の原因となる好気性発酵の過程は必要不可欠であることから、堆肥舎を密閉し、堆肥舎内のガスを集めて、薬剤や空気混合等により臭気を軽減した上で、できるだけ上空へ拡散させる本方法は、臭気の希釈効果を高めることができ、悪臭対策の有効な方法と思われました。

2 新潟県農業総合研究所 畜産研究センター（新潟県三条市）

新潟県農業総合研究所畜産研究センターは、大正5年に新潟県立種畜場として設置され、昭和40年に畜産試験場と改称、平成9年に新潟県農業総合研究所畜産研究センターに改組され、平成27年には創立100周年を迎えるなど、長年の実績がある試験研究機関です。

乳牛の生産効率を向上させる飼養管理技術である搾乳ロボットをはじめとした畜産ICT技術の活用による酪農の効率化技術を開発するため、令和2年度に搾乳ロボット等の酪農ICT機器を導入されました。

搾乳ロボットとは、施設内に乳牛が入る扉と連動し、乳牛が入るとカメラやセンサーにより乳頭の位置を検知し、自動で搾乳を行うというもので、ロボットを初めとした酪農ICT機器は、パソコンにより管理されており、データを蓄積し、省力化の酪農システムを研究されているとのことです。

搾乳ロボットで管理している乳牛は、24時間搾乳が可能であり、乳牛自身が搾乳されたい時に、自ら搾乳ロボットに入り、搾乳され、また牛房へ戻っていくとのことでした。その搾乳実績では1日に3回または4回搾乳している牛や、搾乳時間では深夜に搾乳に来ているなど、牛により様々であり、このように乳牛にあわせた飼養管理が、繁殖性、健全性、生産性などに与える影響等の研究結果が期待されるところです。



CS大気チャンバーシステム



ジェットノズルからの排出状況を
テープ（白点線内）で実証



搾乳ロボット



搾乳結果のデータを収集し、
モニターに提示

(西部家保環境課 粕谷課長)

子牛の呼吸器病を予防しましょう！

子牛の呼吸器病は、気温が下がるこれからの季節は特に発生が増加します。症状があるのに放っておくと、子牛の発育を妨げ、重症化すると死に至る場合もあります。日頃の対策や健康観察を十分に行い、大切な子牛を呼吸器病から守りましょう。

①症 状

主に咳、鼻汁、発熱。それに伴う食欲低下や活力低下など。

②原 因

寒さや移動などのストレスは、子牛の免疫力を低下させます。また、ふん尿から発生するアンモニアは子牛の喉を傷め、病原体が侵入しやすくなります。呼吸器病を引き起こす病原体には、細菌（パスツレラ、マンヘミアなど）、ウイルス、マイコプラズマなどがあり、これらの単独感染、もしくは複合感染が見られます。また、敷料に含まれる埃やカビ、ミルクの誤嚥も原因となる場合があります。



③対 策

- ・ストressの軽減と環境整備：十分な飼養面積を確保し、冷たい外気が体にあたらない場所で飼養しましょう。寒い日は、カーフジャケットやヒーター等を利用し保温しましょう。牛舎の定期的な換気により新鮮な空気を取り込み、こまめな敷料交換を実施しアンモニアの発生を抑えましょう。
- ・丈夫な子牛を作る：妊娠後期の母牛の栄養状態を整え、また、出生時に良質な初乳の給与を行いましょう。（妊娠末期の母牛の配合飼料の増給は、子牛の自己免疫に関わる胸腺の発達を促します。）
- ・ワクチンの有効利用：子牛に有効なワクチンを接種しておくと、発生やまん延を抑えて感染した際の症状の軽減に有効です。また母牛にワクチンを接種することで子牛への移行抗体の上昇が期待できます。

(西部家保検査課 西村主任)

鳥種により異なる高病原性鳥インフルエンザの病態 ～家畜衛生研修会（病理部門）より～

10月10日から13日まで、農研機構動物衛生研究部門（茨城県つくば市）で開催された家畜衛生研修会（病理部門）に参加しました。全国の様々な症例について組織所見や病態を参加者同士で討論し、非常に有意義な研修会でした。また、今年度は動物衛生研究部門の山本佑上級研究員より「感染試験における高病原性鳥インフルエンザ（HPAI）の臨床症状と病理」と題して、鶏・アイガモ（水禽類）・スズメについての HPAI (H5N1) ウィルス感染実験により、各鳥種でどのような症状や組織所見が認められるか？という講義がありましたのでその一部を紹介します。

【鶏】

- ・ウイルスへの感受性が高く、感染後数日で高率に死亡する。
- ・全身の血管内皮細胞でウイルスが増殖し、感染した鶏には頭部・足・内臓に出血性病変（チアノーゼなど）、浮腫が発現するが、肉眼所見が分かりにくい場合もある。

【アイガモ】

- ・ウイルスに感染しても症状を示さず、死なない個体も存在する。
- ・神経症状や眼球における角膜混濁が特徴である。
- ・羽毛の上皮細胞でウイルスが増殖する。（羽によるウイルス伝播の可能性）

【スズメ】

- ・ウイルスへの感受性が高く高率に死亡するが、死亡までの時間は鶏より長い。
- ・感染スズメから鶏に対し致死量のウイルスが口から排出され得る。同居感染実験によりスズメ鶏への伝播が成立した。

このように、鳥種によって HPAI ウィルスへの感受性や発現する症状は異なることが分かります。

また、アイガモやスズメは感染してもしばらくは死亡せず、ウイルスを排せつしつづける可能性が高く、改めて飼養鶏への HPAI 感染予防として水鳥・野鳥対策が重要であると実感しました。11月に入り本格的なシーズンとなっていましたが、養鶏農家の皆様には改めて防鳥ネットの再確認等、野鳥対策の徹底をお願いいたします。

(西部家保検査課 石原主任)

食品安全フォーラム in とやま「食のリスクを正しく理解しよう！～食品添加物を例に～」開催される

富山県では、食の安全に関するリスクコミュニケーションの一環として、毎年、食品安全フォーラムを開催しています。令和5年度は11月2日(木)、「食のリスクを正しく理解しよう！～食品添加物を例に～」をテーマに、講師の山崎 毅氏（N P O 法人食の安全と安心を科学する会理事長 / 獣医学博士）による講演が行われました。

食品を選択する際に「無添加」又は「添加物」などの食品表示で二者択一の選択を迫られた場合に、消費者はそれらのリスクの大小がわからず、不安と思うものを敬遠するケースが多いことや、「安全」と「安心」は違うものであることなど、日頃、感じている食のリスクについてことや、リスクの大小がわからず、不安となる場合などを解消するためのリスクコミュニケーションについても、わかりやすく説明されました。

なお、講演内容につきましては、富山県公式チャンネル（右図QRコード）に講演内容等を掲載しておりますので、視聴してみてはいかがでしょうか。

（西部家保環境課 索谷課長）

講演内容 YouTube



富山県公式
チャンネル

畜産環境保全強化月間巡回(牛・鶏)を実施しました

家畜排せつ物法では、一定規模以上の家畜飼養農場を対象に、管轄施設の構造設備に関する基準や管理の方法に関する管理基準を順守しなければならないとされています。家畜保健衛生所では、畜産農家における家畜排せつ物の処理や保管が適正に行われているか確認を行うため、毎年、畜産環境保全強化月間を設け、各市町村の担当者及び広域普及指導センター職員とともに、農場を巡回・指導しています。

今年度も東部管内では6月～7月にかけて養牛・養鶏41農場に、また、西部管内では10月～11月にかけて35農場について、巡回・指導を行いました。

また、養豚農場についても、東部管内は9月から巡回を行っており、西部管内も11月から巡回を行う予定しております。あわせて、河川や沿岸海域等へ畜産由来の排水を放流する場合、水質汚濁防止法による排水基準値をクリアする必要があるため、浄化処理を行っている養豚農場の水質検査（硝酸性窒素等の値他）も行っています。今後も管理基準に従って適切な管理をしてください。



畜産環境保全強化月間巡回の様子

（西部家保環境課 加納獣医師）

祝 富山県立中央農業高等学校畜産専攻チームが農林漁業功労者表彰(畜産)を受賞

富山県立中央農業高等学校畜産専攻チームが、令和5年度農林漁業功労者（畜産）として、令和5年10月21日に表彰されました。

同畜産専攻チームでは、平成30年から肉用牛部門においてGAP（Good Agricultural Practice：農業生産工程管理）の取組みを始め、令和2年3月には県内初（北陸初）となる「GAP取得チャレンジシステム」の確認済み経営体として（公社）中央畜産会から認定され、現在は、令和5年度中のJGAP（畜産）の県内初（畜産部門では北陸初）の認証取得に向け、GAP構築に取り組んでいます。

また、JA全農が開催する「和牛甲子園」においても、毎年、富山県代表として参加しており、令和4年度は入賞を逃したものの、出品牛の枝肉の肉質は最高ランク「A - 5」の評価を受けました。

さらに、令和5年5月に富山市内で開催されたG7教育大臣会合においては、夕食会のメインディッシュとして、同校の生徒が育てた「とやま和牛 酒粕育ち」が各国要人らに提供され大変な好評を得ており、品質の高さと高校の取組みをアピールしたことなどにより、本県畜産業の振興に寄与しているとして表彰状が授与されました。おめでとうございます。



富山県立中央農業高等学校
畜産専攻チーム

（西部家保環境課 索谷課長）

防 疫 情 報

県内の主な家畜伝染性疾病の発生

病名	畜種	発生月日	戸数	頭羽数	備考
トルエペレラ・ピオゲネス感染症とヒストフィルスソムニ感染症	牛	9月15日	1	1	
牛コロナウイルス病	牛	9月27日	1	1	
	牛	10月25日	1	4	
牛クロストリジウム・パーフリンゲンス感染症	牛	10月19日	1	1	
牛コロナウイルス病と牛パストレラ症	牛	10月25日	1	1	
豚丹毒（届出伝染病）	豚	10月3日	1	1	と畜場発見
山羊の消化管内寄生虫症	山羊	9月11日	1	1	

県内における野生いのしの豚熱 PCR 陽性事例（令和5年10月以降）

(11月1日現在)

	発見状態	発見又は捕獲日	発見又は捕獲場所	成長区分	性別
1	捕獲	10月20日	氷見市森寺地内	成獣	雌
2	捕獲	10月20日	氷見市森寺地内	成獣	雌

【参考】令和元年7月30日以降の検査結果

(単位:頭)

区分	陽性	陰性	計
死亡いのしし	23	3	26
捕獲いのしし	74	2,273	2,347
合計	97	2,276	2,373

令和5年(2023) シーズンの野鳥の鳥インフルエンザ発生状況

(11月6日現在)

事例	回収日 採取日	場所	検体情報			最終判定
			検体の種類	種名	陽性羽数	
1例目	10/4	北海道美唄市	死亡野鳥	ハシブトガラス	1	H5N1 高病原性
2例目	10/18	北海道釧路市	死亡野鳥	ノスリ	1	H5N1 高病原性
3例目	10/26	北海道釧路市	死亡野鳥	オオハクチョウ	1	H5N1 高病原性
4例目	10/27	宮城県大崎市	衰弱野鳥	ハシブトガラス	1	H5N1 高病原性
5例目	10/29	宮城県登米市	死亡野鳥	オオタカ	1	H5N1 高病原性

「越中とやま食の王国秋フェスタ2023」で、 安全で美味しい富山県産肉をPR

富山の農林水産物など、さまざまな富山の食の魅力を県内外に発信する「越中とやま食の王国秋フェスタ2023」が、10月21日(土)、10月22日(日)に富山産業展示館(テクノホール)で開催され、「とやま和牛 酒粕育ち」、「とやまポーク」、そして「立山放牧牛」など、安全で美味しい県産肉の魅力を来場者にPRとともに販売も行われ、両日、盛況な賑わいとなりました。

特に、会場のステージイベントでは、「とやま和牛 酒粕育ち」の特別試食が2日間で、3回実施され、家族連れなどが「とやま和牛 酒粕育ち」を試食し、その美味しさを味覚で実感することができ、これを機会にさらに富山県産の牛肉、豚肉の消費拡大が図されることを期待しております。

(西部家保環境課 粕谷課長)

☆お知らせ☆

催事等	期日	場所
富山県畜産共進会(肉牛枝肉の部)	11月24日	(株)富山食肉総合センター(射水市)
発行所 富山県東部家畜保健衛生所	http://www.pref.toyama.jp/cms_sec/1687/index.html	
〒939-3536 富山市水橋金尾新46	電 話 (076) 479-1106	FAX (076) 479-1140
編集者 粕谷 健一郎(富山県西部家畜保健衛生所)		