

早い夏、猛暑で幕開け	1	今からのハエ対策～イエバエ編～	4
引き続き豚熱・アフリカ豚熱の 侵入防止対策の徹底を！	2	検査室レポート	5
飼料・燃料等の価格高騰に対して 緊急支援します！	2	防疫情報	6
鶏舎のネズミ対策について	3	北陸三県和牛子牛市場の開催	6
硝酸性窒素等の暫定排水基準が 見直されました	3	簡易放牧が続々スタート	6

早い夏、猛暑で幕開け



新潟地方気象台によると、北陸地方は6月28日、梅雨明けしたとみられるとの発表があり（観測史上最も早い）、平年より25日も早く本格的な夏が始まりました。下記の暑熱対策等を徹底し、長期戦に備えましょう。

- ・飼育密度の緩和、畜体等への送風、細霧装置による冷却などにより、家畜の体感温度を下げましょう
- ・換気、寒冷紗等による日除け、屋根への散水や消石灰の塗布などにより、畜舎の温度を下げましょう
- ・給水器を清潔に保ち、新鮮な水（冷水）を十分に給与しましょう
- ・変敗していない良質な飼料の給与や涼しい時間帯の給餌、ビタミン、ミネラルの補給に努めましょう
- ・家畜をよく観察し、異常畜の早期発見・早期治療に努めましょう
- ・日中の作業時には、自身も熱を逃がしやすい衣服の着用と、こまめな水分補給を心がけましょう

（東部家保環境課 神吉課長）

引き続き豚熱・アフリカ豚熱の侵入防止対策の徹底を！

令和4年6月15日、群馬県桐生市の飼養豚約5,000頭の農場において、国内82例目となる豚熱の発生が確認されました(6月24日に防疫措置完了)。群馬県での本病発生は8例目であり、同県で3か月連続の発生となります。

また、県内では、令和4年5月31日に氷見市神代(こうじろ)で捕獲されたいのしし1頭が、豚熱陽性(県内81例目)であることが確認されました。県内での野生いのしし豚熱陽性は、おとし10月に高岡市二上で確認されて以来、約1年7か月ぶりです。その後、6月24日に高岡市境で捕獲されたいのしし2頭(県内82、83例目)でも、陽性が確認されています。

ワクチン接種地域の養豚場での断続的な本病発生や県内野生いのししで再び豚熱が確認されたことより、養豚農家の皆様においては改めて本病侵入防止対策の徹底が求められます。

一方で、新型コロナウイルス感染症の影響により約2年間止まっていた訪日外国人観光客の受け入れが6月10日に再開されました。これを受けて、県内にも外国人ツアー客が多く訪れている現状からもわかるように、今後、徐々に人や物の動きの活発化が見込まれ、アフリカ豚熱(ASF)や口蹄疫等の県内侵入リスクの高まりが懸念されます。

この度、国際獣疫事務局(OIE)がアジア太平洋地域の国々を対象に作成したASF対策の啓発動画について、日本語版が公開されました。本動画は日本国内向けに作成されたものではないため、国内の状況とは異なる部分もありますが、未承認のASFワクチンの危険性や飼養衛生管理の徹底の重要性を説明しています。動画は右記のQRコード(YouTube)からご覧になれますので、参考としてください。



大切な豚を伝染病から守るのは、養豚農家皆様ご自身です。改めて、対策状況を確認し、侵入防止・発生予防に努めてください。

(東部家保防疫課 水木係長)

飼料・燃料等の価格高騰に対して緊急支援します！

家畜の配合飼料の原料となるトウモロコシなどは、国際的な需要の増加や海上運賃の上昇などから、輸入価格が高騰し、畜産農家に販売される配合飼料価格も、大幅に上昇しています。

また、輸入牧草も、同様の理由などから購入価格が上昇するとともに、コンテナ貨物の停滞などの影響で、一部の牧草では入手が困難な状況となっているほか、牧草生産に必要な肥料や燃料価格等も上昇しています。

このため、県では、配合飼料や飼料生産資材の高騰対策として緊急支援を実施します。

1 配合飼料価格高騰緊急支援事業

- (1) 内容：配合飼料価格安定基金加入農家に対して、生産者積立金の増額分を助成します。
- (2) 補助額：契約数量1トン当たり200円以内(定額) R4.4からの積立金単価上昇分
- (3) 事業実施主体：公益社団法人 富山県畜産振興協会
- (4) 予算額：14,200千円

2 飼料生産資材価格高騰緊急支援事業

- (1) 内容：畜産農家等が生産する飼料の生産資材経費(肥料、燃料等)に対して助成します。
- (2) 補助額：飼料栽培面積10アール当たり2,000円以内(定額) R3からの経費高騰相当額
- (3) 事業実施主体：公益社団法人 富山県畜産振興協会
- (4) 予算額：10,200千円

注意 対象は牧草生産農家(飼料稲(WCS)、飼料用米は対象外)

詳細については、農業技術課(電話:076-444-3289)又は(公社)富山県畜産振興協会(電話:076-451-0117)にお問い合わせください。

(農業技術課畜産振興班 後藤主幹)

鶏舎のネズミ対策について

鶏舎内に住み着いたネズミは病原体の媒介、寄生虫の媒介、飼料の汚染などにつながります。特に、冬期にはネズミにより高病原性鳥インフルエンザウイルスが鶏舎に持ち込まれる危険性も指摘されており、その対策が重要視されています。以下の対策により、鶏舎内のネズミを減らすことが重要です。

環境的対策

- 外部から侵入しづらくするとともに、隠れ場所や巣を作らせないことや、飼料を食べられないようにすることにより、ネズミにとって生息しにくい環境を維持するため、以下の方法があります。
- ・餌の管理...こぼれた飼料を清掃することでネズミの餌を減らす。清掃の継続はネズミのストレスになる。
- ・鶏糞の処理...ネズミの授乳期間（17～20日）を考えると2週間ごとの清掃が望ましい。高床式鶏舎等で鶏糞が溜まる場合にも2週間毎に糞を移動させる。可能なら毎週清掃する方が効果は高い。
- ・営巣させない...巣の材料となる羽毛・紙屑・ビニール袋等を除去し、ネズミに利用させない。

化学的対策

殺鼠剤の利用は、うまく食べさせることが出来れば最も経済的で効果的な方法です。被害の認められた場所周辺やラットサイン（ ）のある場所に無毒の餌を設置して、しばらくネズミに馴らしてから、少量の殺鼠剤を混ぜて数日間設置します。

- ・ドブネズミ（体長18～26cm）には第一世代クマリン系（成分名：ワルファリン、クマテトラリル等）で効果がある。
- ・クマネズミ（体長14～23cm）は遺伝子的に第一世代クマリン系に耐性を持つ個体がいるため、第二世代クマリン系（成分名：プロマジオロン、ジフェチアロール等）の方が効果を期待できる。

物理的対策（ワナ）

カゴ等による生け捕り、粘着トラップによる捕獲等があります。ワナは、殺鼠剤と同様ラットサインを見つけ、ネズミに警戒されないように設置します。クマネズミはワナでの捕獲率が高くありません。粘着トラップはネズミの足にホコリや水分がついていると逃げられてしまいます。そのため、ラットサインのある場所にたくさん設置する必要があります。また、粘着トラップでの管理は「モニタリング」としても有効で、毎月の捕獲場所、捕獲数、捕獲種を記録することにより、次回以降の捕獲率を上げることができます。

ラットサイン：体をこすりつけたあと、かじり跡、糞、足跡などのネズミのいた痕跡

鶏舎における対策は、殺鼠剤やワナを用いて一時的にネズミが減少しても、ネズミにとって生息しにくい環境を整備しないとすぐに復元してしまいます。そのため、環境対策を中心に、殺鼠剤等による化学的対策、ワナ等による物理的対策を組み合わせ、根気強く継続することが重要です。（東部家保防疫課 柿澤係長）

硝酸性窒素等の暫定排水基準が見直されました

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ります（ ）。特に硝酸性窒素等については排水基準が設けられており、現在は経過措置として暫定排水基準値が設けられています。この暫定排水基準値は3年ごとに見直され、令和4年7月1日から、下表のとおり見直されました。今後も排水の適正な管理と年1回の測定をお願いします。なお、東部家保管内では、6月から環境保全強化月間巡回として、市町村、広域普及指導センター、家保が牛、鶏農場を伺い、堆肥や排水の管理状況等を確認しています。西部管内は10月に、東部管内の豚農場へは9～10月に巡回を行う予定です。

総面積50m²以上の豚房、総面積200m²以上の牛房、総面積500m²以上の馬房を有する農場。

硝酸性窒素等	暫定排水基準値		一般排水基準値
牛房施設	500 mg/L	300 mg/L	100 mg/L
豚房施設		400 mg/L	
馬房施設		100 mg/L	
期限	令和元年7月1日～ 令和4年6月末	令和4年7月1日～ 令和7年6月末	未定

（東部家保環境課 神吉課長）

今からのハエ対策 ～イエバエ編～

富山のハエは、初夏から発生し、盛夏は若干落ち着き秋にかけて急増します。畜舎でみられるハエのうち、特に発生量の多いイエバエ（写真上）対策は、農場の実情に合わせた環境整備と薬剤散布の組み合わせが基本です。

ライフサイクル：イエバエのライフサイクルは、25 の飼育環境において卵（0.5日）

一齢幼虫（1日） 二齢幼虫（1日） 三齢幼虫（3～8日） 蛹（4～11日）

成虫（20日（雄）～60日（雌））と言われますが、野外の環境では多少異なります。温度が30 になると、ほぼ2倍のスピードになります。羽化後4～5日で産卵するので、2～3週間ほどで1サイクルすることになります。産卵を始めて10日ほどの間に200～750個の卵を産みます。腹が白い個体は産卵直前の雌です（写真下）。

（ 孵化直後＝一齢幼虫、一回目の脱皮後＝二齢幼虫、成虫になるときの脱皮＝羽化）
形態：イエバエの卵は乳白色で長さ約1mmほど、幼虫は白～淡黄色で顎側が尖り、後方に幅のある形態です（図上）。蛹になる際は、三齢幼虫の皮膚がそのまま固くなり、赤褐色～黒褐色になります（図下）。

対策：駆除の方法は大きく3つに分類され、これらを組み合わせて実施します。

1. 物理的駆除（生息環境の除去や乾燥）卵は乾燥に弱いため、給水設備の漏れの修理だけでもハエの繁殖を減らせます。また、卵は40 以上で死滅しやすいので、堆肥化は有効です。一方、蛹は発生源の周囲の乾燥したところにいます。除糞（敷料交換）の間隔がイエバエのライフサイクルより短ければハエは畜舎で発生せず、対策の中心は堆肥になります。

2. 化学的駆除（幼虫対策と成虫対策）

（1）幼虫対策に用いるIGR剤（昆虫成長調整剤）は、ハエ予防の9割を占めるといわれるほど有効な方法で、成虫剤と併用することでほぼ完ぺきな効果が期待できます。

IGR剤には3つのタイプがあり、脱皮する際に新たな表皮形成を阻害するタイプ（例：デミリン水和剤）、表皮が硬くなり幼虫が動くことで表皮が破裂、蛹は変性するタイプ（例：シロマジン、ネポレックス、ラーバデックス（採卵鶏・経口）、バイパック）、幼若ホルモンにさらしてホルモンバランスを崩し変態異常（蛹で死亡）するタイプ（例：金鳥 PPK、ラモス、サイクラーテ）です。

ほとんどのIGR剤は幼虫の経口摂取により効果を表すので、幼虫の摂食行動が盛んな1齢幼虫から3齢幼虫の前期までに薬剤を与える必要があります、どこに幼虫がいるかをつきとめることが大事です。牛舎では牛が良く歩き回るところには幼虫はおらず、その周辺の牛があまり近付かない場所を探します。堆肥では、表層1cm～2cmのところは明るく乾燥しているため、3cm～10cm入った場所に幼虫は集まっています。幼虫がいる場所を特定したら、用法・用量に従って散布します。散布間隔は幼虫のステージを考慮して、通常は1か月に1回程度で、春や秋は最大2週間程度まで短縮します。撒き始める時期は春の発生の1か月前からが目安です。堆肥に散布する場合は特に深くしみこませる必要があるため、水溶液を散布します。IGR剤は脱皮や蛹化の際に効果が表れるので、効きが遅く感じる場合もあります。

（2）成虫対策は、幼虫期に駆除しきれなかったハエに対して行います。

直接散布：人畜に毒性の低いピレスロイド系の薬剤（例：ペルメトリン乳剤、ETB乳剤）が多く使用されています。即効性がありますが、たびたび散布しなければいけません。毒餌：あらかじめ誘引剤が混合されている殺虫剤（例：ノックベイト、アジタ）を設置します。残留噴霧法：残留効果が期待できる薬剤（例：ボルホ、サンマコー）をハエが止まる可能性のある壁や柱等にあらかじめ塗布・散布しておきます。これらは抵抗性ハエが問題になっており、特定薬剤の連続使用を避けることが重要です。

3. 生物的駆除 地域在来のガイマイゴミムシダマシやヨーロッパ産のオフィラがイエバエの幼虫を捕食する習性を利用し製品化されていて、ハエの発生を30%程抑える効果があるとされています。

薬剤を使用する際は使用上の注意をよくお読みになり、適切に使用してください。

（東部家保環境課 神吉課長）



成虫（背側）



成虫（腹側）



幼虫



蛹

検査室レポート

【検査実施状況】

(令和4年1月26日～令和4年6月25日現在)

区分	畜種	診断名・検査名	件数	頭羽数	検体数
病性鑑定	乳用牛	牛ロタウイルス病	6	13	16
		牛尿路コリネバクテリア感染症	4	4	4
		牛伝染性リンパ腫（届出伝染病）	2	2	2
		牛パストツレラ症	1	4	4
		牛トウルエペレラ・ピオゲネス感染症	1	1	2
		牛コロナウイルス病	1	1	2
		牛クロストリジウム・パーフリンゲンス感染症	1	1	1
		ヒストフィルス・ソムニ感染症	1	1	1
		細菌性乳房炎もしくは真菌性乳房炎	66	283	833
		その他	112	140	168
	肉用牛	牛パストツレラ症	3	2	2
		牛コロナウイルス病	3	5	8
		牛ロタウイルス病	3	3	6
		牛ロタウイルス病と牛トロウイルス病	1	2	6
		牛ロタウイルス病と牛コロナウイルス病	1	1	3
		牛伝染性リンパ腫（届出伝染病）	1	1	1
		破傷風（届出伝染病）	1	1	1
		牛パラインフルエンザ	1	1	1
		牛RSウイルス病と牛パラインフルエンザと牛マイコプラズマ肺炎	1	1	1
		牛RSウイルス病と牛パストツレラ症	1	1	1
		牛クロストリジウム・パーフリンゲンス感染症	1	1	1
		牛マンヘミア症	5	6	6
		その他	74	119	143
		豚	豚レンサ球菌症	1	5
	豚増殖性腸炎		1	1	1
	豚壊死性腸炎		1	1	1
	その他		5	7	4
	鶏	鶏コクシジウム病	1	3	3
		その他	6	26	46
	緬山羊・その他	山羊の消化管内線虫症	3	3	3
		山羊のコクシジウム病	2	4	4
		細菌性乳房炎	3	9	17
		その他	51	60	67
一般検査	牛・豚・鶏・山羊		180	874	1,527
鳥インフルエンザ検査	鶏	分離・抗体検査	30	300	600
BSE検査	牛	エライザ検査	23	23	23
TSE検査	緬山羊・鹿	ウエスタンブロットまたは免疫組織学的検査(農研機構 動物衛生研究部門に依頼)	18	18	18
豚熱検査	野生いのしし	PCR検査	18	140	140
合計			634	2,068	3,672

【トピックス】クロストリジウム・パーフリンゲンス感染症

本症は以前「壊死性腸炎」に区分されていた、*Clostridium perfringens* を原因とする感染症です。*C.perfringens* は環境中や動物の腸内常在菌ですが毒素を産生することが知られており、国内では牛・鶏でA型菌、豚ではC型菌感染により主に出血性腸炎を呈し高率で死亡します。管内ではこれまで搾乳牛や肥育末期の肉牛の急死例が散発していましたが、最近では2～3カ月齢の肉用牛での発生が認められています。急激な気候の変化によるストレスや飼料の急変・過給を引き金に消化管内の細菌叢が急激に変化して、*C.perfringens* が異常に増殖して発症する傾向にあるとされますが、急性経過をとるため治療は難しく、また急速に死後変化が進むことから病性鑑定でも診断に苦慮する疾病です。発症の予防対策として定期的な畜舎の清掃や消毒などの一般的な感染症対策に加え、ストレス低減対策やワクチン接種の併用が効果的であるといわれています。

(東部家保検査課 石原主任)

防 疫 情 報

全国の主な家畜伝染病の発生

豚熱 (法定伝染病)

(6月24日現在)

事 例	発生日	発生場所	経営形態	飼養頭数	備 考
82	6月15日	群馬県桐生市	繁殖	約5,000頭	ワクチン接種地域であるため、制限区域は設定しない

県内の主な家畜伝染性疾病の発生

病 名	畜 種	発生日	戸 数	頭羽数	備 考
牛コロナウイルス病	牛	6月6日	1	3	
		6月12日	1	1	
牛ロタウイルス病	牛	6月13日	1	1	
牛パラインフルエンザ	牛	6月13日	1	1	
牛マンヘミア症	牛	4月14日~6月2日	5	6	
牛RSウイルス病と牛パスツレラ症	牛	4月18日	1	1	
牛のレンサ球菌症	牛	5月28日	1	1	
破傷風	牛	6月6日	1	1	
豚丹毒 (届出伝染病)	豚	5月19日~6月22日	7	15	と畜場発見
豚増殖性腸炎	豚	5月17日	1	1	
豚レンサ球菌症	豚	5月26日	1	1	
鶏コクシジウム病	鶏	5月19日	1	3	
山羊のコクシジウム病	山羊	5月26日、6月1日	2	4	

北陸三県和牛子牛市場の開催

6月23日、金沢市の北陸三県家畜市場において、令和4年度第2回の北陸三県和牛子牛市場が開催されました。今回は全体で去勢111頭、雌76頭の計187頭の取引が成立し、富山県からの出品牛は去勢30頭、雌19頭の計49頭の取引が成立しました。全体の出場頭数は、前回比プラス9頭で5%の増加となりました。

平均価格は、去勢で611千円(4月市場662千円)、雌で526千円(同590千円)、全体では576千円(同633千円)でした。また、最高価格は去勢で798千円、雌が1,058千円でした。次回の開催は令和4年8月25日(木)になります。
(東部家保防疫課 宮澤獣医師)

簡易放牧が続々スタート

6月27日、黒部市阿古屋野地区で、立山町の森川牧場所所有の繁殖牛2頭が放牧されました。阿古屋野森づくりクラブの方々も電気柵を設置するなど準備を進め、当日は近くの園児たちが2頭に「みるきー」、「もこもこ」と名づけて活躍を願いダンスを披露しました。県内では黒部市のほか、富山市、氷見市、南砺市、立山町、でも簡易放牧が順次開始される予定です。

(東部家保環境課 神吉課長)



編集後記

富山市上今町の竹田牧場ではジャージー牛乳を使ったジェラートを販売しています。現在は2Lと4Lのみですが、食べきり120mlサイズ(写真)が近日発売予定です。休憩時間のお楽しみと熱中症対策にいかがでしょうか？



発行所 富山県東部家畜保健衛生所
〒939-3536 富山市水橋金尾新4-6
編集者 神吉 武 (富山県東部家畜保健衛生所)

http://www.pref.toyama.jp/cms_sec/1687/
電話 (076) 479-1106 F A X (076) 479-1140