

625号 東部地域畜産経営技術推進指導協議会 西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 富山県西部家畜保健衛生所 2021.6.10

- | | |
|--|--|
| ☆令和3年度定期種畜検査が実施されました … 1 | ☆畜種別暑熱対策～ワンポイントアドバイス… 4 |
| ☆ワクチン接種済み農場での豚熱発生相次ぐ … 2 | ☆(公社)富山県畜産振興協会からのお知らせ … 5 |
| ☆ワクチン接種でも油断せず
豚熱発生予防対策の徹底を！ …………… 2 | ☆韓国で17例目となるアフリカ豚熱(ASF)が発生… 5 |
| ☆令和2年度県内野生いのししの
豚熱免疫獲得個体は減少…………… 3 | ☆防疫情報…………… 6 |
| ☆(WEB開催)家きん疾病小委員会及び高病原性
鳥インフルエンザ疫学調査チーム合同会合 … 3 | ☆令和3年度畜産経営技術推進指導協議会総会
および家畜保健衛生対策会議を開催 …… 6 |
| | ☆お知らせ …………… 6 |

令和3年度定期種畜検査が実施されました



定期種畜検査の様子

(上段左：種畜検査員による種牡馬の現畜検査(スターライトステーブルス)、上段右：合格した種牡馬(同)、
下段左：タテヤマヨークII(畜産研究所)、下段右：種畜検査員による書類検査(同))

令和3年度の定期種畜検査(第1班)は、(独)家畜改良センター本所より笹子奈々恵氏を迎えて、5月20日、21日両日に実施されました。今年度は、(株)シムコ八尾GGPセンターの種豚55頭、県畜産研究所の種豚8頭に加えて、本県では初めてである、スターライトステーブルスの種牡馬1頭が受験しました。精液検査を実施するため、馬の精液採取が初めて行われましたが、その迫力は圧巻でした。今回は、受験した全頭が合格し、種畜証明書が交付されました。今後の定期種畜検査は、8月に第2班、同じく12月に第3班が行われる予定です。

(東部家保環境課 米澤主任)

ワクチン接種済み農場での豚熱発生相次ぐ

平成30年9月9日以降、15府県で68事例が確認されている豚熱は、ワクチン接種農場での発生が相次いでいます。下の表に示しました、直近の発生農場の疫学調査結果をみると、豚舎内にウイルスを持ち込まないため、農場で優先的に実施すべき対策が浮かび上がってきます。まずは、豚舎間の豚の移動時には極力地面を歩かせることは避け、輸送用コンテナ等は移動前に必ず消毒してください。次に、長靴は、豚舎（特に離乳舎）に入る際、消毒のみではなく交換することを徹底してください。また、敷料は直接豚に触れるものなので、保管場所に野生動物が入らないようブルーシート等で覆ってください。これらの衛生対策は、農場作業員すべてが毎日欠かさず実施することが必要です。飼養衛生管理者の方には、定期的なミーティング等で農場全体の衛生管理の高位平準化を図るとともに、対策の徹底をお願いいたします。

注）事例64及び66の頭数は関連農場を含む

事例	所在地 (頭数)	初回接種日	発生日	感染豚の状況		疫学調査結果
64	群馬県 前橋市 (9,790頭)	令和2年 1月17日	令和3年 4月2日	・ワクチン接種 豚10頭	発生豚舎(2 豚舎)のみ で豚熱感染	<ul style="list-style-type: none"> 豚舎毎に作業服・手袋交換、手指消毒実施せず 地面やコンテナの消毒なしに豚舎間を歩かせて豚を移動 給餌手押し車豚舎出入り時に消毒実施せず 飲用井戸水の消毒実施せず
65	三重県 津市 (約10,000頭)	令和元年 10月29日	令和3年 4月14日	・ワクチン未接 種豚5頭 ・ワクチン接種 豚2頭	発生豚舎の ほか1豚舎 で豚熱感染	<ul style="list-style-type: none"> 豚舎毎に作業服・手袋交換、手指消毒実施せず 堆肥舎にネットなし 豚舎に小動物侵入可能な隙間や破損あり
66	栃木県那須塩 原市 (約17,000頭)	令和2年 4月17日	令和3年 4月17日	調査中	発生豚舎の ほか6豚舎 で豚熱感染	<ul style="list-style-type: none"> 豚舎毎に作業服・手袋交換、手指消毒実施せず 通路やケージの消毒なしに豚舎間で豚を移動 糞便保管場所・敷料貯蔵場所にネットなし
67	栃木県那須塩 原市 (約22,000頭)	令和2年 4月13日	令和3年 4月17日	調査中	発生豚舎の ほか5豚舎 で豚熱感染	<ul style="list-style-type: none"> 長靴を豚舎間で共有しており、豚舎毎の交換が不徹底 豚舎毎に作業服・手袋交換、手指消毒実施せず 給餌車の豚舎の出入り時毎回消毒実施せず
68	山梨県 中央市 (約2,642頭)	令和元年 11月17日	令和3年 5月11日	調査中	調査中	<ul style="list-style-type: none"> 豚舎毎に作業服・手袋交換、手指消毒実施せず ケージの消毒なしに豚舎間で豚を移動

出典：農水省（一部加工）

（東部家保環境課 稲畑課長）

ワクチン接種でも油断せず豚熱発生予防対策の徹底を！

豚熱のワクチン接種は現在30都府県（直近では令和3年3月に岡山県と鳥取県が追加）で実施されており、全国飼養頭数の約48%で接種が行われていることとなります。

豚熱は、令和2年9月以降、10事例発生しており、これらは全てワクチン接種農場での発生です。多くは、ワクチン接種直前または接種間もない離乳豚で異状が確認され、検査の結果、本病の感染が確認されています。また、これら農場で行われた感染状況確認検査では、多くの事例で肥育豚などでも感染していたことが分かっています。

本病ワクチンは、接種により十分な免疫を獲得した場合、感染防御を示します。しかし、母豚からの移行抗体が高い時期の子豚に接種した場合、ワクチンウイルスは排除され、効果は得られません（ワクチンブレイク）。接種を行っている都府県では、初回接種を受けた母豚で高い免疫応答が生じ、その産子への移行抗体も高くなり、ワクチンブレイクが認められた農場が散見されています。そのため、このような農場では、子豚への接種時期を遅らせ、免疫付与率向上を試みています。一方で、今後、母豚の更新が進み、子豚期にワクチン接種を受けた豚が母豚となり世代交代が進むことで、母豚群の抗体が徐々に低下することも予想されます。そうなった場合、現状の接種時期では移行抗体が消失し、ワクチン抗体が上昇するまでの間、感染する恐れを有することとなる可能性があります。養豚場では半年毎に豚熱ワクチンの免疫付与状況確認の検査を実施しています。本結果に基づき、絶えず接種適期を検討し免疫付与率向上に努めることが大切です。

ただし、過去のデータでは、ワクチンを適期に接種しても十分な免疫を獲得できるのは80～90%程度とされています。裏を返せば適切にワクチン接種をしても10%程度の豚が本病に感染し得る状況であり、そのような豚が農場内に常に一定程度存在していることを認識しておくことが重要です。ワクチン接種を実施している地域は、本病の発生リスクが高い地域であること、適切なワクチン接種実施でも一定程度免疫を獲得していない豚が存在していることを認識いただき、ワクチンの適期実施に加え、飼養衛生管理基準の遵守徹底及び個々の対策のレベルアップを行い、継続した本病の発生予防をお願いします。

（東部家保防疫課 水木係長）

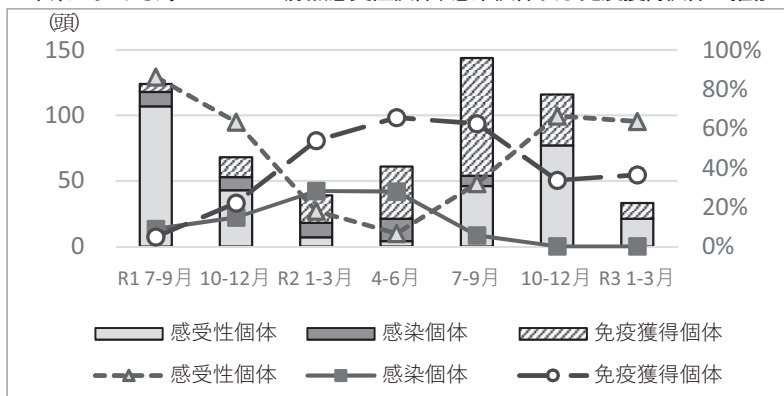
令和2年度県内野生いのししの豚熱免疫獲得個体は減少

県内の野生いのしし豚熱免疫獲得状況は、令和2年7-9月以降、感受性個体※1の割合が増加し、同年10月時点で約65%となっています。また、感染個体※2の割合は減少傾向であり、令和2年10月以降、感染個体は確認されていません。一方で、免疫獲得個体※3の割合は、令和2年1月～同年9月は概ね50～80%を維持していましたが、同年10月には約35%にまで低下しており、今後も感染が継続・拡大する恐れがあります。

これは、出産シーズン（5～6月）後に、免疫を付与されていない幼獣が増えたためと推察されています。国は現在経口ワクチンの散布を、春、夏及び冬の3期散布としているところですが、今後は、過去の分析より効果の薄い夏期散布を除外し、前期及び後期の年間2期散布とし、県もこれに準じた散布の実施を計画しています。2期散布のねらいは、移行抗体が消失しワクチンを摂取できるまでに成長した個体をターゲットにした秋口から冬にかけての散布と、ここで免疫付与できなかった個体に関しては、翌年春に散布するというものです。

- ※1「感受性個体」：「ウイルス（PCR）検査陰性・抗体（ELISA）検査陰性」の個体。この割合が高い場合、集団内で感染が広がりやすい。
- ※2「感染個体」：「PCR陽性」の個体（ELISA陰性・陽性問わず）。感受性個体が一定ならば、この割合が高い場合、集団内で感染が広がりやすい。
- ※3「免疫獲得個体」：「PCR陰性・ELISA陽性」の個体。この割合が高い場合、集団内での感染が広がりにくい。感染を耐過した個体と、ワクチンによる効果の双方が影響。

本県における野生いのしし豚熱感受性個体、感染個体及び免疫獲得個体の推移



(東部家保環境課 稲畑課長)

(WEB開催)家きん疾病小委員会及び高病原性鳥インフルエンザ疫学調査チーム合同会合

令和3年5月14日にWEB開催にて家きん疾病小委員会及び高病原性鳥インフルエンザ疫学調査チーム合同会合が実施され、①「令和2年度における高病原性鳥インフルエンザの総合的考察」および②「令和2年度の高病原性鳥インフルエンザの発生を踏まえた提言」が示されました。これらについては以下のホームページにて概要が公表されています。(https://www.maff.go.jp/j/council/seisaku/eisei/kakin/76/index.html)

この会合において国内で養鶏農場から分離された高病原性鳥インフルエンザウイルスの遺伝子のグループは、E1、E3、E7、E5、E2の5グループに分類され、養鶏場での発生と遺伝子のグループを時系列に並べると場所に関係なくほぼ同時期に同じ遺伝子グループの発生が見られたことが示されたことから(図)、シーズンを通して何回も違う遺伝子グループの高病原性鳥インフルエンザウイルスが大陸より我が国に侵入し、全国にまん延したと推測されました。

今シーズン世界各地で発生したウイルスが野鳥によりシベリアの営巣地に持ち帰られ、来シーズンも我が国に侵入することが予想されるため、飼養衛生管理基準の遵守および初動防疫措置を迅速にするための早期通報が重要と考えられます。

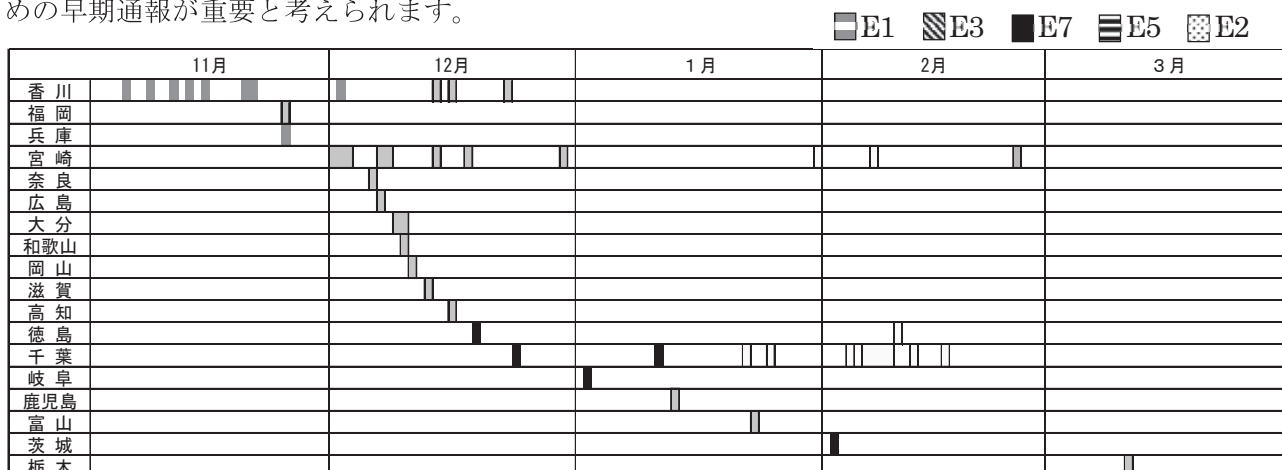


図 各遺伝子グループの侵入時期 (令和2年11月～令和3年3月) (表題 参考資料より)

(東部家保防疫課 稲垣課長)

畜種別暑熱対策～ワンポイントアドバイス

近年、夏のニュースでは、「猛暑」や「酷暑」という表現をよく耳にするようになりました。令和2年、富山県では猛暑日(最高気温 35℃以上)14日、真夏日(最高気温 30℃以上)56日観測されており、年々夏の暑さが厳しくなっているように感じます。農家の皆様、家畜の暑熱対策はもうお済みですか？

(乳牛)

乳牛は 25℃を超えると暑熱ストレスを受け、乳量の減少、乳質の悪化、増体・繁殖成績の低下等を起こしやすくなります。暑熱対策は、畜舎環境面と飼養環境面に大別されますが、これらを組み合わせることが効果的です。

まず、畜舎環境面からは、屋根、壁、床等への断熱材の設置、屋根等への断熱塗料やドロマイト石灰等の塗布、牛舎周囲への消毒を兼ねた消石灰散布等により遮光・断熱を行うことで畜舎内の温度を一定に保つことができます。また、窓の開放や換気扇や送風機の利用、屋根や周囲地面への散水、畜舎内では細霧発生装置の利用、牛体へ散水することでも冷却効果を期待できます。次に、飼養環境面です。ウォーターカップの点検・清掃及び飼槽の清掃(残さ除去)はもちろん、密飼いになっていないか、鉍塩は足りているかなど、今一度、日頃の飼養管理を確認してください。涼しい時間帯(早朝・夜間など)の飼料給与や給与回数を増やすことで乳牛の負担を減らすことができます。発熱量の多い腹部の毛刈りも冷却効果が高いことから有効な対策の一つです。

(肉牛)

肉用牛は、乳用牛に比べて暑熱ストレスに強いとされていますが、暑熱期(7～8月)においては、月平均気温においても適温域(10～20℃)を超えるため、様々な悪影響が生じます。受精卵の採卵においては、採卵個数の減少や品質低下がみられるため、高品質な受精卵の生産や供給に支障をきたします。そこで、宮崎県畜産研究所では、コンパネや農業用ビニールで覆った牛房にスポットエアコンを用いて、過剰排卵処理から採卵までの間、連続クーリングすることで、暑熱ストレスが軽減され、採卵成績が向上することが報告されました。コスト面においては、受精卵の価格にもよりますが、採卵頭数が6頭目で採算が取れると試算されていました。暑熱期において、暑熱ストレスの影響を受けにくい受精卵移植を実施するためにも、有用な方法だと考えられました。地球温暖化が進行しているなかでは、大切な飼養牛へもエアコンを用いた温度管理が必要な時代になってくるかもしれません。

(豚)

豚は厚い皮下脂肪に覆われ汗腺が発達していないなどの特徴から暑さがとても苦手な動物です。そのため、気温が 25℃を超えてくると繁殖や肥育成績の低下が危惧されます。夏を乗り切るには、早めの対策で暑熱環境に徐々に慣れさせること、豚を十分に観察し何を求めているか知ることが重要です。また、対策の主眼は、いかに①豚舎に外から熱を入れないか②豚から熱を放出するか、を考えることとなります。まず①は、屋根の断熱(散水や石灰乳塗布、断熱材設置など)、日陰を作る(寒冷紗やグリーンカーテン設置など)、輻射熱の防止(豚舎周囲の石灰散布など)などが有効です。次に②は、給水設備の点検、飼育密度を下げる、涼しい時間帯の給餌(飼料の変質には注意)、送風(但し、直接豚体に当てることは避ける)などの対策があります。暑い時、皆さんは、何をしますか？木陰に入る、麦茶を飲む、扇風機に当たる…豚も同じことを望んでいるのではないのでしょうか。

昨年の県内農場のと畜場出荷データでは、例年豚価が上昇する春～夏にかけて、一昨年夏の繁殖成績低下を疑う出荷頭数減が複数の農場で認められました。厳しい夏を豚と共に乗り切り、安定した養豚経営につなげてください。

(鶏)

給餌における暑熱対策：汗腺がない鶏では、主にパンティング(浅速呼吸。開口呼吸ともいう)と体表面への血流促進によって熱を放散しています。体温を下げるためにパンティングが促進され、血液から二酸化炭素が過度に失われると血液中の酸塩基平衡に異常が起こり、卵殻が薄く弱くなってしまいます。対策として、塩化カリウム、塩化アンモニウムまたは重炭酸ナトリウム(飼料 1 t 当たり 2～3 kg)の飼料添加が挙げられます。また、タンパク源については、消化しやすいアミノ酸ベースによる飼料設計を実施し、粗たんぱく質は必要最小限度にすること、産卵性の改善のため、200～300mg/kg のビタミンCを飼料に添加することが挙げられます。

暑熱ストレスによる飼料摂取量の減少は生産性の低下につながります。飼料摂取量を維持するため、日中の暑い時間帯を避け、早朝や夕方に給餌しましょう。点灯管理を取り入れている農場では、夜間の涼しい時間帯に 1～1.5 時間点灯して給餌する方法もあります。

(東部家保 防疫課、環境課)

(公社) 富山県畜産振興協会からののお知らせ

(公社) 富山県畜産振興協会では、農林水産省の補助を受け、家畜生産農場衛生対策事業を実施しています。下記に該当する生産者は、協会へ申請をお願いします。

〔事業概要〕

対象疾病であるヨーネ病、牛伝染性リンパ腫、牛ウイルス性下痢のまん延防止、早期清浄化のための取組について支援するもの。

〔補助内容〕

1. ヨーネ病対策

- ①検査費及び証明書の交付料（補助率：1/2 以内）
- ②自主とう汰費（補助率：評価額×2/3－利用額）
新規摘発農場及びまん延防止対策実施農場において、遺伝子型検査で定性陽性となった牛又は患者と疫学的に関連が高い牛（例：患者の隣で一定期間飼養していたなど）

2. 牛伝染性リンパ腫対策

- ①陰性牛及び未検査牛に対する検査費・証明書の交付料（補助率：1/2 以内）
牛伝染性リンパ腫対策実施農場及び県内外の預託農場へ預託する牛の抗原検査、抗体検査等
- ②吸血昆虫忌避・駆除費（補助率：1/2 以内、上限 88 千円）
育成牛を預託している農場で、牛伝染性リンパ腫対策の一環としてアブトラップの作製・購入及び忌避・駆除剤、防虫ネットの購入費等

3. 牛ウイルス性下痢（BVD）対策

- ①検査費・証明書の交付料（補助率：1/2 以内）
- ②持続感染牛（PI 牛）の自主とう汰費（補助率：評価額×2/3－利用額）
- ③PI 牛とう汰農場におけるワクチン接種推進費（補助率：1 頭当たり 220 円）

※家畜評価額の算出方法

直近の家畜市場の価格等を基に算出します。

※各種検査は自費で実施したものが対象です。

詳しい内容、申請方法等は、畜産振興協会までお問い合わせください。

TEL 076-451-0117（担当：松田）

((公社) 富山県畜産振興協会 松田あつみ主任)

韓国で 17 例目となるアフリカ豚熱 (ASF) が発生

本年 5 月 5 日、韓国江原道寧越郡の養豚農場（401 頭飼養）において、韓国内では、昨年 10 月 9 日に華川郡で最後に発生して以降、7 か月ぶりに ASF が発生しました。発生農場のある江原道寧越郡は北朝鮮との境界に位置する江原道の南端に位置しており、従前の野生いのししにおける ASF 発生地域ですが、豚での発生は今回が初となります。

半径 500m 以内に養豚農場はないため、韓国当局は当該農場の飼養豚のみ殺処分し、半径 500m～10km の養豚農場 4 戸については、精密検査の結果陰性が確認されたことから予防的殺処分は実施せず、移動制限をかけています。

ASF はロシア及び東アジアで頻発しており、日本国内へいつ侵入してくるかわからない危険なレベルと言えます。

養豚農家の皆様におかれましては、伝染病侵入防止のため今一度農場の衛生管理の点検をお願いいたします。

（東部家保環境課 稲畑課長）



防 疫 情 報

全国の主な家畜伝染病の発生

豚熱 (CSF) (法定伝染病)

(5月18日現在)

事 例	発生日	発生場所	経営形態	飼養頭数	備 考
68	5月11日	山梨県中央市	豚一貫農場	2,642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
牛クロストリジウム・パーフリンゲンス感染症	牛	4月19日	1	1	
鶏大腸菌症	鶏	4月26日	1	5	
豚丹毒 (届出伝染病)	豚	5月6日	1	1	と畜場発見
		5月7日	1	1	と畜場発見
		5月20日	1	1	と畜場発見
		5月24日	1	1	と畜場発見
山羊のコクシジウム病	山羊	5月12日	1	2	
山羊の消化管内線虫症	山羊	5月15日	1	1	
鶏の豚丹毒菌感染症	鶏	5月18日	1	2	
		5月27日	1	3	
牛ロタウイルス病	牛	5月26日	1	2	
牛コロナウイルス病	牛	5月27日	1	2	

令和3年度畜産経営技術推進指導協議会総会および家畜保健衛生対策会議を開催

東部地域及び西部地域畜産経営技術推進指導協議会は令和3年度の総会を6月1日、5月28日にそれぞれ開催し、すべての議案が承認されました。昨年度は新型コロナウイルス感染症の拡大防止のため視察や畜産女性研修会は中止としましたが、今年度は感染防止対策を講じたうえで研修会等を開催したいと考えております。

また、総会の後、各市町村の畜産担当者、畜産関係団体等が出席し、家畜保健衛生対策会議が開催されました。家畜保健衛生所からは、今年度の重点業務のほか、主な監視伝染病防疫の実施方針として、県内の養



会議の様子

鶏農場で初めて発生した高病原性鳥インフルエンザ (HPAI) への対応や豚熱の発生状況、今後の防疫体制整備、環境保全の推進について説明がなされました。出席者からは、県内でのHPAI発生時の対応状況や豚熱ワクチン接種の課題等について質問があり、討議がなされました。

(東部家保 森岡次長)

☆ お 知 ら せ ☆

催 事 等	期 日	場 所
北陸三県和牛子牛市場	6月24日	北陸三県家畜市場 (金沢市)

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 稲畑 裕子 (富山県西部家畜保健衛生所)

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