家畜衛生情報

第 148 号
令和元年 12 月

石狩地区家畜自衛防疫推進協議会・北海道石狩家畜保健衛生所

話題

1 CSF（豚コレラ）※の国内発生状況について
2 ASF（アフリカ豚コレラ）※のアジアでの発生状況について
3 口蹄疫、低/高病原性鳥インフルエンザの発生状況について
4 牛の呼吸器病及び下痢症の病性鑑定材料について
5 冬季の牛の呼吸器病を抑えましょう！
6【連載】消毒の基本について③
7 令和元（2019）年度防疫演習実施状況について
8 令和元年度家畜保健衛生総合検討会について
9 監視伝染病発生状況（平成 31 年 1 月 1 日～令和元年 11 月 30 日）
10 令和元年度家畜伝染病予防法 5 条に基づく検査成績
11 畜産物への使用規制医薬品の残留防止について
12 薬剤耐性対策（AMR）について
13 飼料添加物「テトラサイクリン系物質」の指定取り消し
14 着任挨拶（指導課長）、職員配置、緊急連絡先

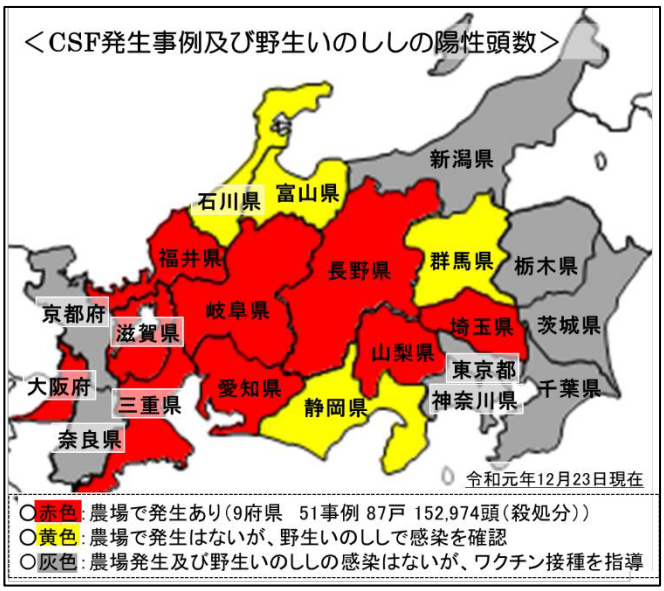
※ 令和元（2019）年 11 月 12 日付け農林水産省よりの通知によりこのように表記しております

1 CSF（豚コレラ）の国内発生状況について

平成 30 年 9 月以降、令和元（2019）年 12 月 23 日までに、9 府県 51 事例の CSF 発生が報告されています（右表）。

また、令和元（2019）年 10 月 25 日から、ワクチン接種推奨地域（野生いのししから豚等への CSF 感染のリスクが高く、農林水産省が指定した地域）で予防的ワクチンの接種が開始され、年度中に 20 都府県で実施される予定です。

ワクチン接種農場からの生きた豚、精液、受精卵並びに豚等の死体及び排泄物等、敷料、飼料、家畜飼養器具については、原則として、接種区域内の移動・流通に限られます。



CSF ウイルスの農場への侵入を防止するために、飼養衛生管理基準を遵守し、農場への病原体侵入防止対策の徹底をお願いします。

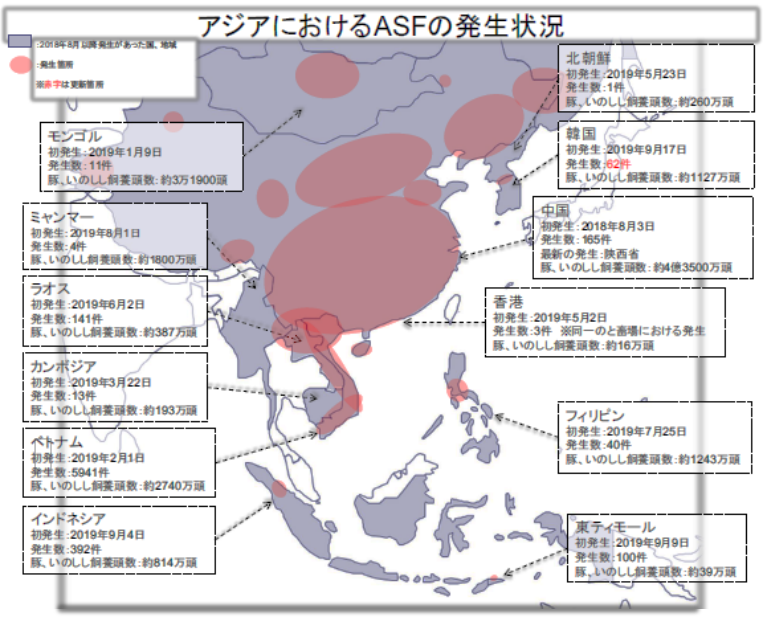
また、毎日の健康観察を行い、特定症状（紫斑、発熱、元気消失、食欲減退、便秘、下痢、結膜炎、歩行困難、後躯麻痺、削痩、異常産等）が見られたときは、速やかに家保に連絡をください。

○道外から豚を導入する場合は、事前に当所に連絡してください
○毎日、健康観察を行い、異状が見られたら、速やかに家保に連絡を！

2　ASF（アフリカ豚コレラ）のアジアでの発生状況について

平成 30 年８月、中国においてアジアで初となる ASF の発生が確認され、その後も発生が拡大し、令和元（2019）年９月には韓国においても初の発生がありました。令和元（2019）年 12 月 19 日現在、アジアの 11 か国まで発生が広がっている状況です。

また、令和元（2019）年 11 月 29 日現在、中国、ベトナム等から違法に持ち込まれた旅客携帯品の豚肉等における ASF ウイルス遺伝子検査陽性例が全国で 83 例（うち新千歳空港 12 例）、このうち２例（いずれも中部国際空港）では生きたウイルスが分離されており、動物検疫所においても、水際検疫が強化されています。



なお、ASF の症状は、CSF の特定症状と同様ですが、特に甚急性では突然死亡、急性では発熱が見られます。

3　口蹄疫、HPAI（LPAI）の発生状況について

●アジア諸国では、口蹄疫が継続発生しています！

国内では、平成 22 年の宮崎県での発生以降、本病の発生はありませんが、近隣諸国では依然として継続的な発生があります。

これから年末年始及び春節を迎えて、人や物の移動が増え、我が国への口蹄疫の侵入リスクが高まります。今一度、農場における飼養衛生管理状況のチェック並びに早期発見・通報の徹底をよろしくお願いします。

写真提供：宮崎県

泡状のよだれ

上唇のびらん・潰瘍

鼻鏡部のびらん・潰瘍

蹄のびらん・潰瘍

農水省　口蹄疫

口蹄疫の最新情報については、農水省 HP にて随時更新されています

●渡り鳥の季節！野鳥の糞便から低病原性鳥インフルエンザウイルスを検出！

国内では、平成 30 年１月を最後に家きんにおける高病原性（HPAI）及び低病原性鳥インフルエンザ（LPAI）の発生はありませんが、近隣諸国では本病の発生が続いています。

野鳥については、道内での検出はありませんが、道外の野鳥の糞から LPAI ウイルスが検出されています（下表）。

渡り鳥の飛来のシーズンに入っております。より一層の警戒をお願いします。

No.	場所	種類	採材日	検出
1	愛知県西条市	野鳥ふん便	令和元年11月19日	H7N7 亜型（低病原性）
2	栃木県大田原市	野鳥ふん便	令和元年11月25日	H5N3 亜型（低病原性）
3	奈良県山門郡山市	野鳥ふん便	令和元年11月28日	H5N3 亜型（低病原性）
4	島根県大和郡山市	野鳥ふん便	令和元年11月22日	H5N2 亜型（低病原性）

- 鶏舎の防鳥ネットの点検
- 野生動物の侵入防止対策
- 農場出入口での車両の消毒
- 鶏舎専用長靴の使用
- 農場および鶏舎出入口の踏込み消毒槽の設置

4　牛の呼吸器病及び下痢症の病性鑑定材料について

冬期は感染性の呼吸器病や下痢症の集団発生リスクが高まる時期です。当所では病因の特定のための病性鑑定を実施していますので、ご相談下さい。

●呼吸器病・下痢症共通の注意事項

（１）症状、発生状況と経過、月齢、ワクチン接種状況、飼養形態といった情報は病因の特定に重要なため、依頼時にはこれらの情報が分かるものを添付してください。

（２）検体は高温や凍結により病原体が失活する可能性があるため、冷蔵で送付願います。

（３）集団発生の際は、発症初期の個体群から複数頭採材してください※

※ 発症して時間が経過すると二次感染や抗体により一次感染病原体が消失している場合があるため

●呼吸器病

検査材料：鼻腔スワブ（必須）、血清、全血

注意事項：

（１）鼻腔スワブの採材時には、鼻腔の入り口付近をアルコール綿花で消毒し、綿棒を鼻腔の奥まで差し込み、１頭あたり２～３本を採材

（２）採材後の綿棒は乾燥しないように少量の生理食塩水等に浸して送付

（３）ペア血清による抗体検査を実施する場合、後血清は約３週間後に採材

＜牛の呼吸器病の主な検査項目＞

ウイルス	牛伝染性鼻気管炎ウイルス 牛ウイルス性下痢ウイルス 牛コロナウイルス 牛パラインフルエンザウイルス３型 牛RSウイルス　等
細菌	マンヘミア・ヘモリティカ パスツレラ・マルトシダ　等
マイコプラズマ	マイコプラズマ・ボビス　等

●下痢症

検査材料：糞便（必須）、血清、全血

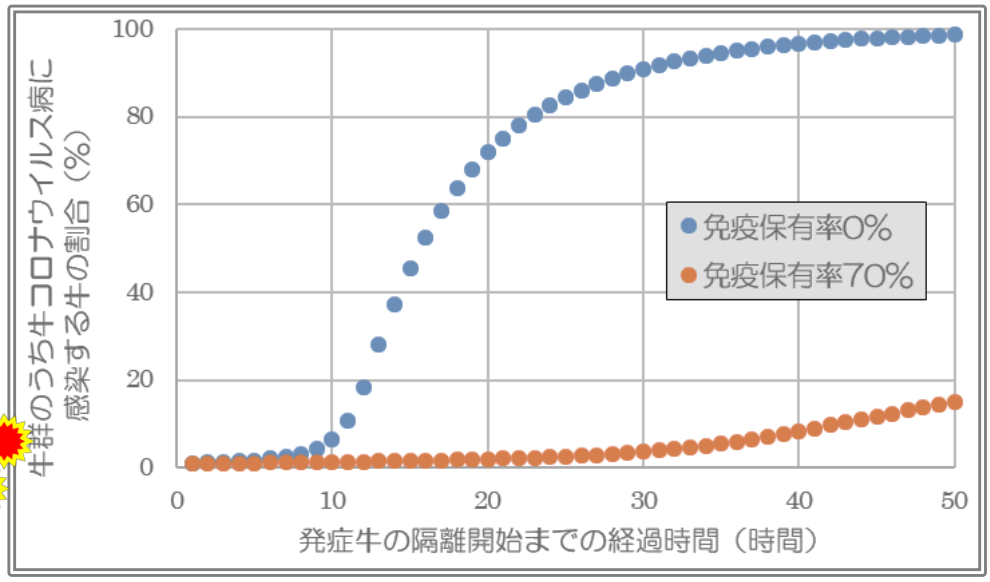
注意事項：糞便は軽く一握りを送付

＜牛の下痢症の主な検査項目＞

ウイルス	牛ウイルス性下痢ウイルス 牛コロナウイルス 牛ロタウイルス　等
細菌	サルモネラ属菌 病原性大腸菌　等
寄生虫	コクシジウム クリプトスポリジウム　等

5　冬季の牛の呼吸器病を抑えましょう！

寒さが厳しくなり、呼吸器病が流行する時期となりました。呼吸器病の発生予防・被害軽減には適切な栄養管理、密飼い防止、適切な温度管理と換気、ワクチン接種、発症牛の早期発見・隔離・治療が必要になります。ただし、病気の治療は効果が目に見えますが、予防は効果を実感しにくいものかと思います。当所では、１酪農場の育成牛群で発生したコロナウイルス病について疫学解析を行い、発症牛の隔離とワクチンの効果を「見える化」しました（『令和元年度家畜保健衛生総合検討会』で発表）。



まず、牛群の免疫保有率が 0%の場合、発症牛を約 10 時間以内に隔離すると牛群全体への感染拡大を防止できると推定されました。一方、発症牛を 1 日以上放置すると、牛群のほぼ全ての牛が感染してしまうと推定されました。

続いて、牛群の免疫保有率が 70%の場合、1 日程度なら発症牛を放置しても感染が拡大しないと推定されました。ワクチンは接種牛の感染防御だけでなく、群としての感染防御にも役立つことが分かるかと思います。ただし、当然ずっと放置すれば感染は群全体に拡大します。複数の対策を組み合わせることの重要性が分かる結果かと思います。

今回の調査結果はあくまでも 1 農場における牛コロナウイルスの調査結果です。他の農場や他の病原体では、10 時間といった数値はそのまま当てはまるものではありませんが、発症牛の早期隔離とワクチン接種の重要性は同じと考えられます。呼吸器病対策の参考になれば幸いです。

6【連載】消毒の基本について ③

第３回から、消毒薬の特徴を系統別ついてお話しします。今回は、逆性石けん、塩素剤（複合塩素系を含む）、ヨード剤、アルコールついて解説します。

消毒薬によって、得意・不得意、メリット・デメリットがありますので、消毒対象に応じて、消毒薬を選択しましょう。

◇逆性石けん◇

特徴	・プラスの電気を帯びている（マイナスの電気を帯びた病原体を引きつけて衝突させることができる） ・毒性、刺激性、金属腐食性が低い ・一般細菌やエンベロープのあるウイルスに有効
注意点	有機物や低温により効力が低下する
pH	アルカリ併用で効力が増強（塩化ジデシルメチルアンモニウムで報告）
用途	器具類、畜舎、畜体等、鶏の飲水消毒
成分例	・塩化ジデシルメチルアンモニウム ・〔モノ,ビス（塩化トリメチルアンモニウムメチレン）-アルキル（C_{9-15}）トルエン水溶液〕 ・ベンザルコニウム塩化物

◇塩素剤◇

特徴	多くの病原体に有効（次亜塩素酸又は塩素による効果） ※芽胞菌には要高濃度長時間作用
注意点	・酸を混ぜると危険（塩素ガス（有毒）が発生） ・繊維、金属、ゴム、皮膚に浸食性あり ・有機物等の影響を受けやすい ・高温にすると有効成分が蒸発 ・低温下では効力が低下する報告あり
用途	畜舎、器具、踏込槽、（畜体）等
成分例	・次亜塩素酸ナトリウム ・ジクロルイソシアヌル酸ナトリウム ・ペルオキソ-硫酸水素カリウム,塩化ナトリウム（複合塩素）

◇ヨード剤◇

特徴	多くの病原体に有効
注意点	・金属腐食性有り ・紫外線・有機物の影響を受けやすい ・蒸発しやすく高温では効力が低下 ・低温環境下では効力が低下する報告あり
pH	・酸性側で効力発揮 ・アルカリ性側では効力が低下（褐色も消失）
用途	器具、畜舎、皮膚、乳頭
成分例	・ヨウ素 ・ノノキシノールヨード ・ヨウ素グリシン複合体

◇アルコール◇

特徴	・安全性が高く、比較的多くの病原体に有効 ・エンベロープを持たないウイルスや芽胞には効果がない（例外あり） ・エタノールは70%で最も効果が高い
注意点	・引火性がある ・高濃度（60%以上）のものは保管に消防法の規制
用途	器具、環境表面、皮膚（人）、手指（人）
成分例	・エタノール ・イソプロパノール

7 令和元（2019）年度防疫演習実施状況について

国内外で発生している越境性動物疾病（高病原性及び低病原性鳥インフルエンザ、口蹄疫、CSF、ASF 等）が万が一発生した際に迅速な防疫措置を講じられるよう、本年度は次のとおり防疫演習を開催しました。

なお、３月に開催する推進会議の場においても、越境性動物疾病に関する防疫演習を実施する予定です。当所ではこの他にも、地域毎での防疫演習や勉強会の開催要望に対応しておりますので、市町村、自衛防疫組合、関係団体等で希望がありましたらご連絡ください。

開催日	演習名	参集範囲	演習の内容
８月８日	家畜伝染病発生時に係る防疫訓練	振興局、普及センター、家保	防疫衣着脱及び補助訓練
９月 11 日	高病原性鳥インフルエンザ防疫演習	振興局、普及センター、家保	越境性動物疾病の防疫対応 緊急防疫資材の備蓄状況把握 防疫衣着脱及び補助訓練
11 月６日	高病原性鳥インフルエンザに備えた札幌市家畜伝染病防疫対策机上演習	札幌市、振興局、家保	飼養衛生管理基準の理解 伝染病発生時の防疫措置把握 各部局の初動対応把握
12月20日	高病原性鳥インフルエンザ発生に備えた集合施設運営及び農場防疫訓練（北海道家畜畜産物衛生指導協会「令和元年度地域自衛防疫推進事業」活用）	江別市、振興局、普及センター、北海道家畜畜産物衛生指導協会、家保	トラックでの防疫資材搬出訓練 集合施設・現地指揮所設営訓練 防疫衣着脱及び補助訓練 養鶏場における捕鳥殺処分訓練 鶏舎内煙霧消毒訓練 産廃処理場での死亡鶏処理実施

＜12 月 20 日 防疫演習（訓練風景） ＞

8 令和元年度家畜保健衛生総合検討会について

令和元（2019）年 10 月 23～24 日、札幌市男女共同参画センターにおいて開催され、１日目は「講演会」、２日目は「家畜保健衛生業績発表会」が行われました。

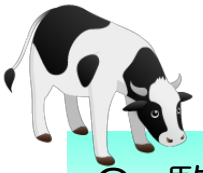
＜講演会＞

『豚コレラ・アフリカ豚コレラについて』をテーマに講演会が開催されました。国際的な動向や研究、輸入検疫、農場防疫、北海道の防疫に関しての話題が提供され、活発な討論が行われました。

＜家畜保健衛生業績発表会＞

道内の家保から 20 題の発表が行われ、当所からは、①榊原主査が「数理モデルを用いた牛コロナウイルスの農場内流行動態解析」②羽田専門員が「汚染防止を考慮した豚コレラ蛍光抗体法の検討」を発表しました。

①は管内一酪農場で流行した牛コロナウイルスについて、疫学調査からまん延防止に隔離等の衛生指導の有効性を明らかにした事例（本紙の５項に詳細）、②は家畜保健衛生所で行う CSF 検査について、検査時のウイルスの汚染防止の手技を示した事例、と好評でした。



9 監視伝染病発生状況（平成 31 年 1 月 1 日～令和元年 11 月 30 日）

区分	畜種	病名	石狩管内		北海道	
			戸数	頭羽群数	戸数	頭羽群数
法定伝染病	牛	ヨーネ病	1	1	156	880
	めん羊	ヨーネ病			1	2
届出伝染病	牛	牛ｳｲﾙｽ性下痢・粘膜病(BVD・MD)	1	1	73	176
		牛伝染性鼻気管炎(IBR)			4	16
		牛白血病	1	1	282	682
		破傷風			4	6
		サルモネラ症			32	105
		牛カンピロバクター症			1	1
		ネオスポラ症			2	5
	馬	破傷風			1	1
		馬鼻肺炎			15	19
	豚	豚流行性下痢(PED)	1	129	1	129
		豚丹毒			7	87
	蜜蜂	バロア病	2	4	25	684
		チョーク病	1	4	32	342

10 令和元年度家畜伝染病予防法５条に基づく検査成績

令和元年度の定期検査を次のとおり実施しました。

該当する市町村の飼養者並びに関係者の皆様のご理解とご協力により、円滑に終えることができました。

対象疾病	対象家畜	検査時期	市町村	戸数	頭羽群数	結果
ヨーネ病	乳用牛	4～5月	千歳市	11	764	全頭陰性
		11～12月	札幌市	11	424	全頭陰性
	肉用牛	4～5月	千歳市	1	30	全頭陰性
腐蛆病	蜜蜂	5～9月	札幌市	21	302	全群陰性
			江別市	7	224	全群陰性
			北広島市	4	510	全群陰性
			恵庭市	1	2	全群陰性
			石狩市	5	101	全群陰性
			当別町	1	8	全群陰性
高病原性及び低病原性鳥インフルエンザ	家きん	10月	札幌市	1	10	全羽陰性
			千歳市	1	10	全羽陰性

ご協力ありがとうございました！

11 畜産物への使用規制医薬品の残留防止について

今年度、管内では生乳や畜肉等への残留事例の発生はなく、全道的には右表のとおりです。

生乳の発生原因はマーキング見落としや搾乳従事者への連絡不徹底などによる誤搾乳がほとんどです。

畜肉では、抗菌物質の投薬歴の確認不足に加えて、出荷禁止期間が設定された動物用医薬品（使用規制医薬品）投薬牛を出荷禁止期間中に廃用出荷した事例がありました。獣医師の皆さまにおかれましては、畜産農場において使用禁止期間が遵守されるよう、細やかなご指導をお願いいたします。

＜抗菌性物質等残留事例発生状況＞

年度	生乳		畜肉等	
	全道	石狩	全道	石狩
H27	48	0	2	0
H28	72	1	7	0
H29	66	0	7	0
H30	61	0	5	0
R1（4～9月）	34	0	3	0

※残留が確認された畜産物は、全て自主廃棄されています

12 薬剤耐性対策（AMR）について

薬剤耐性（AMR）対策を推進するためには生産現場で抗生剤を慎重に使用することが重要です。各種抗菌剤治療ガイドブックと獣医師・生産者向けの動画が農林水産省ウェブサイトに掲載されていますので、ご活用ください。

（１）各種抗菌剤治療ガイドブック（PDF）　　※ リンクは R1.12.26 現在

（２）薬剤耐性（AMR）対策啓発動画

獣医師・生産者向け

獣医師向け

獣医師向け

農水省消費安全局アクションプランの取組

農水省消費安全局薬剤耐性対策（AMR）の動画

薬剤耐性対策に関するより詳細な情報についてはこちらで検索を！

１３ 飼料添加物「テトラサイクリン系物質」の指定取り消し

飼料添加物「テトラサイクリン系物質（アルキルトリメチルアンモニウムカルシウムオキシテトラサイクリン及びクロルテトラサイクリン）」は、牛・豚・鶏用飼料に添加されていますが、薬剤耐性対策のため、令和元年 12 月 27 日より、飼料添加物の指定が取消され、使用が禁止される予定です。

使用禁止後、テトラサイクリン系物質を飼料添加物として含有する飼料を家畜に与えると、飼料安全法違反となるので、ご注意ください。

14 着任挨拶（指導課長）、職員配置、緊急連絡先

○指導課長　岸　昌生（きし　まさお）

はじめまして。７月より指導課長として勤務しております岸と申します。遅ればせながら、着任の挨拶をさせて頂きます。前任地は十勝家畜保健衛生所でした。

札幌での勤務は前職も含めて、いく度かありますが、家畜保健衛生所勤務としては初めてとなります。薬事、獣医事、牧野衛生等指導課業務等について、皆様のお役に立てるよう精進してまいりますので、どうぞよろしくお願いします。

◎職員配置図・緊急連絡先

北海道石狩家畜保健衛生所　〒062-0045　札幌市豊平区羊ヶ丘３番地

TEL：011-851-4779　FAX：011-851-4780

電子メール：ishi-kaho.11@pref.hokkaido.lg.jp

※ 休日、夜間の緊急連絡は石狩振興局が窓口となります。担当者に「石狩家保への緊急連絡」とお伝えください

石狩振興局　TEL：011-231-4111

所　長	小田　茂樹				
次　長	小岸　憲正				
指導課長	岸　昌生	予防課長	小川　英仁	病性鑑定課長	尾宇江　康啓
主査（動物薬事・安全）	枝松　弘樹	主査（危機管理）	藤井　誠一	主査（病性鑑定）	榊原　伸一
専門員	上野　拓	専門員	木川　理	指導専門員	内田　桐子
ホームページでも情報を発信しています：「石狩家畜」で検索！ http://www.ishikari.pref.hokkaido.lg.jp/ds/khe/top.htm				専門員	羽田　浩昭
				専門員	和田　好洋

◆異動情報◆

転入者		（旧所属）
指導課長	岸　昌生	十勝家保

転出者		（新所属）
指導課長	開　理奈	日高家保次長

大変お世話になりました。