

家畜衛生情報

第 156 号
令和 5 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 国内外の越境性動物疾病発生状況及び対策
- 2 防疫演習の開催について
- 3 定期報告書の提出について
- 4 令和 5 年度家畜伝染病予防法第 5 条に基づく検査成績
- 5 監視伝染病発生状況（令和 5 年 1 月 1 日～11 月 30 日）
- 6 牛のサルモネラ症が多発
- 7 畜産物への使用規制医薬品の残留防止と AMR 対策
- 8 家畜の日射病・熱射病の発生について
- 9 第 71 回家畜保健衛生所業績発表会
- 10 職員配置図・緊急連絡先

1 国内外の越境性動物疾病発生状況及び対策

〈高病原性鳥インフルエンザ〉

2023-2024 シーズンは令和 5 年 12 月 5 日現在、国内の家きんで 4 県 4 事例の発生が確認されています。道内では、農場での発生はありませんが、10 月 4 日に美唄市で死亡野鳥から高病原性鳥インフルエンザが検出されて以降 23 事例の報告があり、11 月 28 日には、石狩管内においても札幌市でハシブトガラスからウイルスが検出されており、すでに道内全域に侵入しています。

道内における過去の発生では、5 月中旬まで本病の発生がみられたことから、今シーズンにおいても、渡り鳥が飛び去る来年 5 月までは飼養衛生管理基準の遵守徹底を継続して発生防止に努めると共に、死亡羽数の増加等、家きんに異状があった際は速やかに家畜保健衛生所へ届け出てください。

～令和 5 年度 国内における高病原性鳥及び低病原性インフルエンザ発生状況～

（12 月 5 日現在）

- 家きん 4 県 4 事例
- 飼養鳥 1 県 1 事例
- 野鳥（環境水を含む） 10 都道府県 45 事例（うち道内 23 事例）



(令和5年12月5日時点)

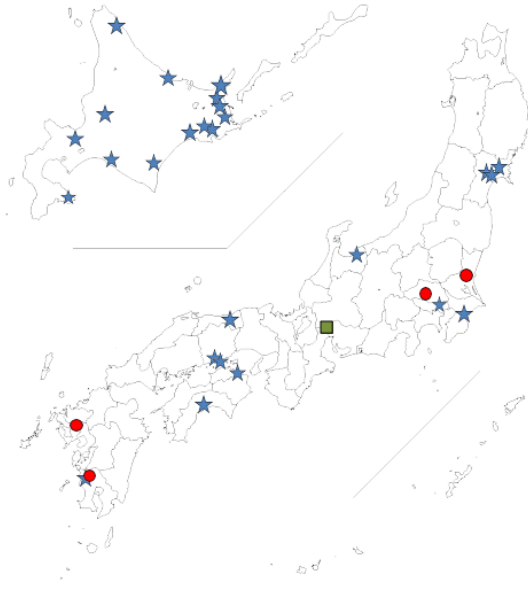
○家きん 4県4事例

※ HPAI: 高病原性鳥インフルエンザ
LPAI: 低病原性鳥インフルエンザ

地域	疑似患畜判定日	用途	羽数(約)	亜型
1 佐賀県鹿島市	11/25	採卵鶏	4万羽	H5N1
2 茨城県笠間市	11/27	採卵鶏	7.2万羽	H5N1
3 埼玉県毛呂山町	11/30	採卵鶏	4.5万羽	H5N1
4 鹿児島県出水市	12/3	採卵鶏	2.3万羽	H5N1

○飼養鳥 1県1事例

検体回収場所	検体回収日	種名	病原性	亜型
1 岐阜県海津市	11/23	タカ科	HPAI	H5N1



○野鳥 10都道県45事例

※詳細は環境省HP参照 https://www.env.go.jp/nature/dobutsu/bird_flu/

検体回収場所	検体回収日	種名	病原性	亜型
1 北海道美幌市	10/4	ハシブトガラス	HPAI	H5N1
2 北海道釧路市	10/18	ノスリ	HPAI	H5N1
3 北海道釧路市	10/26	オオハクチョウ	HPAI	H5N1
4 宮城県大崎市	10/27	ハシブトガラス	HPAI	H5N1
5 宮城県登米市	10/29	オオタカ	HPAI	H5N1
6 北海道別海町	10/25	タンチョウ	HPAI	H5N1
7 北海道厚岸町	10/31	オオハクチョウ	HPAI	H5N1
8 鹿児島県出水市	11/6	環境試料(水)	HPAI	H5N1
9 鹿児島県出水市	11/11	オナガガモ	HPAI	H5N1
10 鹿児島県出水市	11/12	ヒドリガモ	HPAI	H5N1
11 北海道標津町	11/6	タンチョウ	HPAI	H5N1
12 岡山県総社市	11/9	ツミ	HPAI	H5N1
13 北海道別海町	11/6	ハクチョウ	HPAI	H5N1
14 鹿児島県出水市	11/8	ヒドリガモ	HPAI	H5N1
- 北海道釧路市	11/10	マガモ	LPAI	H5N3
15 鹿児島県出水市	11/13	環境試料(水)	HPAI	H5N1
16 岡山県倉敷市	11/13	オナガガモ	HPAI	H5N1
17 千葉県東金市	11/14	糞便(カモ類)	HPAI	H5N1
18 鳥取県鳥取市	11/9	野鳥糞便	HPAI	H5N1
19 鹿児島県出水市	11/19	ヒドリガモ	HPAI	H5N1
20 北海道中標津町	11/11	オオハクチョウ	HPAI	H5N1
21 北海道大樹町	11/13	オオハクチョウ	HPAI	H5N1
22 北海道標茶町	11/14	タンチョウ	HPAI	H5N1
23 北海道別海町	11/15	タンチョウ	HPAI	H5N1
24 宮城県多賀城市	11/18	オオハクチョウ	HPAI	H5N1
25 鹿児島県出水市	11/20	環境試料(水)	HPAI	H5N1
26 香川県東かがわ市	11/21	ヒドリガモ	HPAI	H5N1
27 高知県高知市	11/21	ハヤブサ	HPAI	H5N1
28 北海道札幌市	11/24	ハシブトガラス	HPAI	H5
29 鹿児島県出水市	11/24	コガモ	HPAI	H5N1
30 北海道浜頓別町	11/17	ヒドリガモ	HPAI	H5N1
31 北海道別海町	11/19	オオハクチョウ	HPAI	H5
32 北海道厚岸町	11/19	オオハクチョウ	HPAI	H5N1
33 北海道湧別町	11/19	オオハクチョウ	HPAI	H5N1
34 北海道標茶町	11/20	オオハクチョウ	HPAI	H5
35 富山県魚津市	11/21	ヒドリガモ	HPAI	H5
36 北海道湧別町	11/21	オオハクチョウ	HPAI	H5
37 北海道標津町	11/22	ハシブトガラス	HPAI	H5
38 宮城県多賀城市	11/23	オオハクチョウ	HPAI	H5
39 北海道心かわ町	11/22	オオハクチョウ	HPAI	H5
40 北海道標茶町	11/24	オオハクチョウ	HPAI	H5
41 鹿児島県出水市	11/27	環境試料(水)	HPAI	H5N1
42 鹿児島県出水市	11/28	ナベヅル	HPAI	H5N1
43 北海道斜里町	11/26	クマタカ	HPAI	H5
44 東京都千代田区	11/28	ノスリ	HPAI	H5
45 北海道函館市	11/28	ハシブトガラス	HPAI	H5

出典：農林水産省 HP

<豚熱（CSF）>

平成30年に国内で発生して以来、令和5年11月30日現在、20都県89事例の発生が確認されています。令和5年8月にこれまで発生がなかった九州佐賀県で発生が相次ぎましたが、これまで佐賀県を含む九州全域において、野生イノシシの感染は確認されておらず、人・物・車両を介して発生農場に侵入した可能性が考えられています。このことから、北海道においても同様にウイルスの侵入が起こり得ることを念頭に、農場においては、飼養衛生管理基準に基づく衛生対策を実施してください。

また、佐賀県での豚熱発生を受けて**北海道を除く46都府県がワクチン接種推奨地域***に指定されました（*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）。**ワクチン接種農場からは、生きた豚、精液、受精卵並びに豚等の死体、排泄物、敷料、飼料、器具等を持ち込むことはできません。**

- 国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、速やかに連絡を！

豚熱（CSF）

特徴的な症状が無く、気がつきにくい疾病です！

**発熱、食欲不振、元気消失等、うずくまり、便秘に続く下痢、呼吸障害等
異状を発見したら直ちに通報しましょう！**



写真出典 岐阜県

重症例は後躯麻痺・運動失調・四肢の激しい痙縮などの神経症状、皮下出血による紫斑（耳翼、尾、腹部、内股部）を呈し死亡。

<アフリカ豚熱（ASF）>

アフリカ、ヨーロッパにおいて継続発生しており、アジアにおいても平成30年より急速に感染拡大し、日本および台湾を除く全ての国に波及しています。

中国をはじめアジア各地のASF発生国の旅客により国内の空港に持ち込まれた食肉加工製品等から、平成30年以降、本病ウイルスが109事例確認されています（うち、新千歳空港扱いは12事例）。検査を受けずに食肉加工製品等を持ち込んだ場合、3年以下の懲役又は300万円以下の罰金が科せられます。

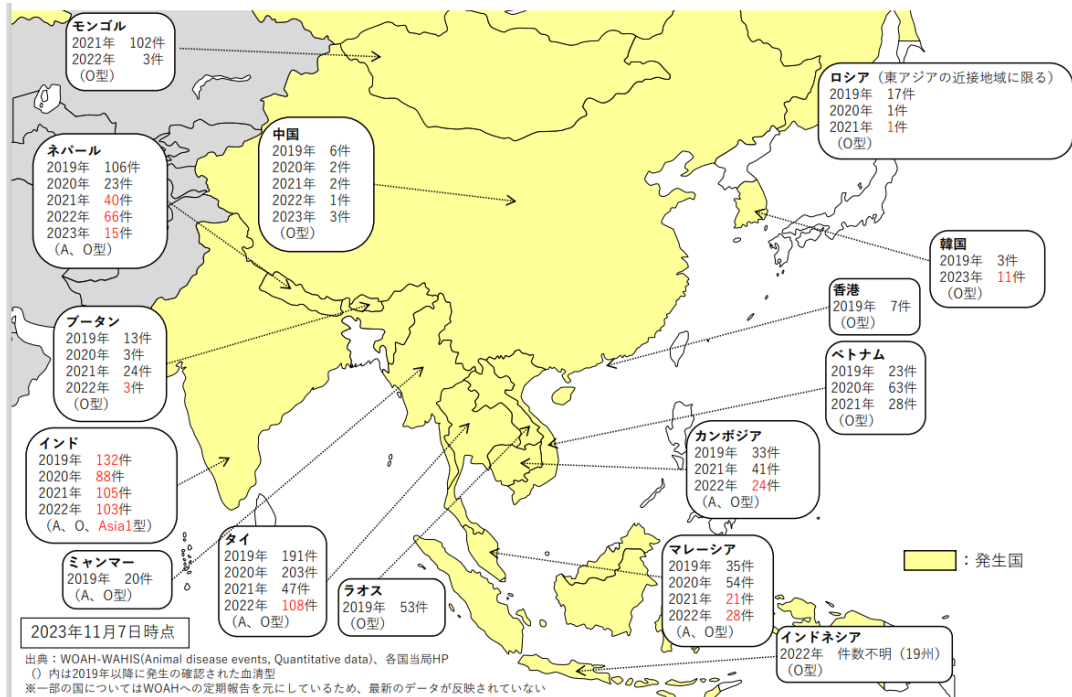
CSF及びASFウイルスの農場への侵入を防止するために、飼養衛生管理基準を遵守し、農場への病原体侵入防止対策の徹底をお願いします。特定症状（紫斑、発熱、元気消失、食欲減退、便秘、下痢、結膜炎、歩行困難、後躯麻痺、削瘦、異常産や死亡数の増加）が見られたときは、速やかに家畜保健衛生所に届け出てください。



<口蹄疫>

平成 22 年の宮崎県での発生以降、国内における本病の発生はありませんが、近隣諸国では依然として発生が継続しており、令和 5 年には韓国で 4 年ぶりに発生が確認されています。これから年末年始を迎え、人や物の移動に伴い、口蹄疫ウイルス等の病原体の侵入リスクが高まります。引き続き、飼養衛生管理基準の遵守を徹底し、より一層の警戒をお願いします。

アジアにおける口蹄疫の発生状況



出典：農林水産省 HP

口蹄疫は牛や豚などで、発熱や食欲不振に始まり、後に泡状のよだれを流したり、口、ひづめ、乳房に水疱（水ぶくれ）ができるのが特徴です。疑わしい症状を見つけたら、直ちに家畜保健衛生所にご連絡ください！



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

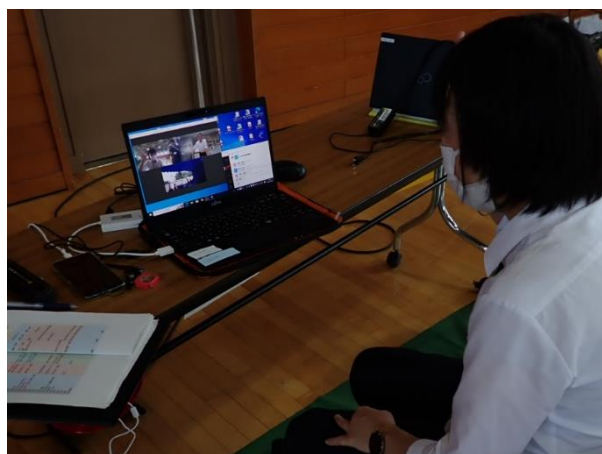
写真提供：
宮崎県

2 防疫演習の開催について

令和5年9月8日、北広島市総合体育館において、令和5年度海外悪性伝染病防疫演習が開催されました。

演習内容としては、①集合施設・農場現地受入テント・消毒ポイントの設営及び運営の訓練、②防疫衣の着脱の訓練、③電子機器を用いた集合施設・農場現地受入テント・振興局間の通信訓練を行いました。

約40名の参加があり、各市町村はじめ、関係機関の御協力を賜り無事に開催できましたことを御礼申し上げます。



3 定期報告書の提出について

家畜伝染病予防法第12条の4により、家畜の所有者は飼養衛生管理基準を遵守し、毎年2月1日現在の家畜の飼養状況について、定期報告書により管轄の都道府県知事へ報告することとなっています。定期報告書の未提出は罰則の対象となります。また、各種の補助金助成事業においても法令遵守が条件となっています。指定された期日までに提出するよう、よろしくお願いします。

定期報告書

4 令和5年度家畜伝染病予防法第5条に基づく検査成績

令和5年度の定期検査を下表のとおり実施しました。該当する市町においては飼養者及び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。ご協力ありがとうございました。

対象疾病	対象家畜	検査時期	市町村	延戸数	頭羽群数	結果
ヨーネ病	乳用牛 肉用牛	5月	江別市	14	341	4頭陽性、他全頭陰性
		6月	当別町	9	295	全頭陰性
		11月	恵庭市	15	795	全頭陰性
腐蛆病	蜜蜂	7~8月	札幌市	16	236	全群陰性
			江別市	6	213	全群陰性
			北広島市	3	509	全群陰性
			石狩市	6	138	全群陰性
			当別町	1	6	全群陰性
高病原性及び低病原性 鳥インフルエンザ	家さん	10~11月	恵庭市	1	10	全羽陰性
			石狩市	1	10	全羽陰性



5 監視伝染病発生状況

道内及び石狩管内における監視伝染病の発生状況をお知らせします。管内ではヨーネ病、牛伝染性リンパ腫等が確認されています。

区分	畜種	病名	石狩管内		全道	
			戸数	頭羽群数	戸数	頭羽群数
法定 伝染病	牛	ヨーネ病	5	20	192	771
	めん羊	ヨーネ病	1	8	1	8
	山羊	ヨーネ病	2	19	2	19
	鶏	高病原性鳥インフルエンザ	3	6	3	6
	鶏	高病原性鳥インフルエンザ（疑似患畜）	4	1,226,596	4	1,226,596

区分	畜種	病名	石狩管内		全道	
			戸数	頭羽群数	戸数	頭羽群数
届出 伝染病	牛	牛ウイルス性下痢			21	55
		牛伝染性鼻気管炎			2	3
		牛伝染性リンパ腫	(2) 1	(2) 1	241	647
		牛丘疹性口内炎			1	1
		破傷風			2	2
		気腫疽			1	1
		サルモネラ症	4	8	143	485
		ネオスポラ症			2	2
		アカバネ病			6	14
	馬	馬鼻肺炎			7	7
	鶏	鶏伝染性気管支炎			3	14
	豚	豚丹毒			4	9
	山羊	山羊関節炎・脳炎	1	3	2	5
蜜蜂	バロア症	1	3	18	439	
	チョーク病	1	1	21	130	

(令和5年1月1日～11月30日、全道は10月31日まで)

(): 管外のと畜場における発生

6 牛のサルモネラ症が多発

令和5年10月末時点において、石狩管内では牛のサルモネラ症（ティフィムリウム）が4戸の酪農場で発生しました。また全道では143戸でサルモネラ症が発生しています（10月末時点）。これから冬の季節を迎えますが、冬期間でもサルモネラの発生は確認されています。不凍液を併用した踏込消毒層や石灰散布等、侵入防止対策の徹底をお願いします。

○ サルモネラの主な症状

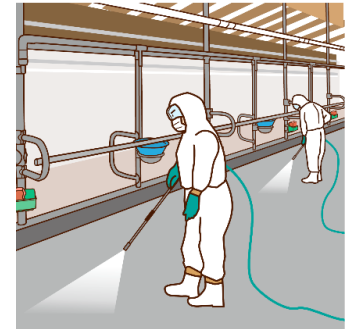
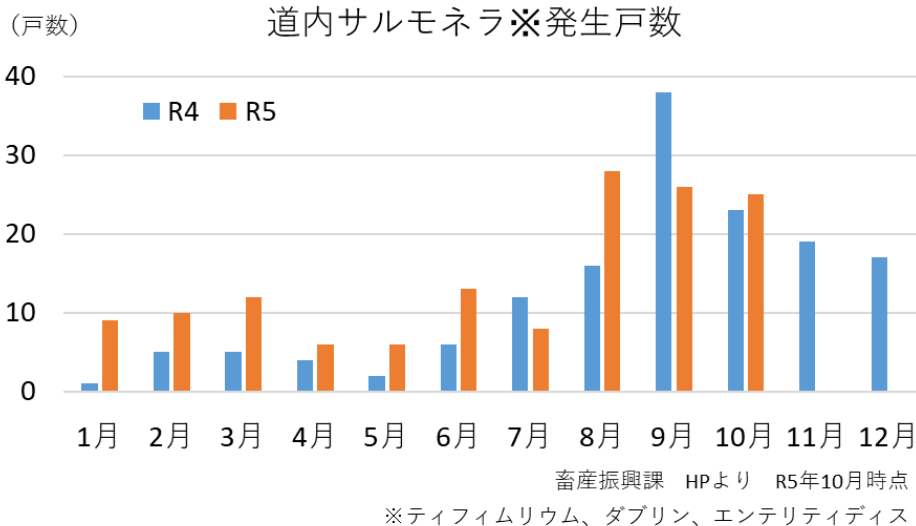
発熱、下痢等の他、呼吸器症状、流産、関節炎等を引き起こす場合があります。特に、サルモネラダブリンは発熱等一般状態の悪化が主症状であり、下痢は確認されない場合があります。

○ サルモネラ症の侵入・まん延防止対策

- ・ 農場出入口の石灰散布や畜舎出入口の踏込消毒槽設置（冬期間では不凍液を併用した踏込消毒層設置も有効です）
- ・ 農場の入退場時の靴や衣類の交換と交差汚染の防止
- ・ 野生動物の侵入防止対策（ネズミ、野鳥、キツネ等）
- ・ 導入家畜の一定期間の隔離や検査の実施
- ・ 飼槽・水槽は特に清潔にし、清掃・消毒を徹底
- ・ 良質な飼料の給与等適切な飼料給与により、ルーメンアシドーシスや負のエネルギーバランスを防止（病気に負けない体力づくり）
- ・ 健康観察を徹底し、サルモネラ症を疑う場合はすぐに、かかりつけの獣医師又は当所へ連絡して下さい（対応が遅れた場合、農場全体にまん延している可能性があります）。



© 2020 Japan Dairy Council



© 2020 Japan Dairy Council

7 畜産物への使用規制医薬品の残留防止と AMR 対策

今年度、石狩管内で残留事例は発生していませんが、道内では、生乳及び畜肉への抗菌性物質の残留、及び畜肉への注射針の残留事例が発生しています。下記の発生原因を参考に、残留を起こさないような管理を徹底してください。

獣医師及び関係機関・団体の皆さまにおかれましては、生産者へのご指導をお願いします。

令和4年度の残留発生原因（道内）

<生乳>

- 誤搾乳 24 件（マーキング見落とし・忘れ・未実施、掲示見落とし、残余薬使用、情報伝達ミス、ミルクドクター忘れ・不適切使用など）
- 誤投薬 7 件（マーキング忘れ・未実施、治療牛伝達ミス、残余薬使用、個体確認不足など）
- その他 7 件（洗浄不良によるミルクジャー内部への廃棄乳残留、ロボット入力忘れ、分娩間近に乾乳軟膏投薬、治療分房以外からの出荷など）



© 2020 Japan Dairy Council

<畜肉>

- 農場：PC 等への投薬歴未入力、出荷前の投薬歴確認不十分、抗菌剤以外に休薬・出荷規制があることの認識不足、投薬情報未共有、残余薬による自家治療
- 獣医師：診療簿未確認で病歴書発行、出荷禁止期間の指示不十分



～薬剤耐性（AMR）対策について～

家畜への抗菌性物質の使い過ぎなどにより増加した薬剤耐性菌（薬が効かない細菌）が、家畜の治療を困難にするだけでなく、畜産物等を介して、人の感染症の治療を困難にすることが懸念されています。

次の4つのポイントに取り組んで、抗菌剤の“慎重使用”を徹底しましょう！

1 感染症を予防する



飼養衛生管理水準の向上（施設内の洗浄・消毒の徹底、十分な飼養スペースの確保、適切な栄養管理等）により、感染症を予防しましょう。

2 家畜の状態を的確に把握する



家畜の異変に素早く気付けるように、毎日、飼育する家畜の健康観察を行い、家畜の状態を的確に把握しましょう。

3 獣医師に伝える



獣医師が的確に状況を把握し、適切に診断できるよう、発病後の経過、措置の状況、過去の感染症の発生状況等の情報を獣医師に伝えましょう。

4 抗菌剤を正しく使用する



抗菌剤は獣医師からの指示に基づき、用法・用量、使用禁止期間等を守って正しく使用しましょう。

出典：農林水産省 HP

8 家畜の日射病・熱射病の発生について

今年度は、世界的に史上最も気温が高い年との報道がされていますが、今年度、石狩管内でも6月中旬から9月中旬にかけての最高気温が28.7～36.3℃と非常にきびしい暑さとなりました。

道内における家畜の日射病・熱射病の発生頭羽数は、40,966（うち死廃頭羽数40,785）が報告され、猛暑となった令和3年度の33,655と比較しても、顕著な増加が認められました（令和4年度：670）。

管内では、36,642（うち死廃頭羽数36,639）の発生があり、このうち採卵鶏が大多数を占めました。実施した主な対策としては、採卵鶏では飲水の水温低下・入気口への散水・ビタミン剤の投与、牛・馬ではビタミン剤・強肝剤の投与、補液、送風による冷却、扇風機の台数増加及び休養をとらせるなどの処置が施されました。

【石狩管内の発生数】

期間	採卵鶏	乳用牛	肉用牛	馬
7/1～7/15				1
7/16～7/31	2,444 (2,444)			
8/1～8/15	416 (416)	2(2)		
8/16～8/31	2,176 (2,176)	1(1)	1	1
9/1～9/15	31,600 (31,600)			

()内は死廃頭羽数

～調査へのご協力ありがとうございました～



9 第71回家畜保健衛生所業績発表会について

令和5年10月12日、「第71回家畜保健衛生業績発表会」が対面とWEBにて開催されました。道内の家畜保健衛生所から18題の発表が行われ、当所は以下の3題を発表しました。

① 大規模養鶏場における高病原性鳥インフルエンザの連続発生事例と来季に向けた取組み (発表者：予防課長 川島悠登)

来季に向けた取組み② 埋却作業

- 発生養鶏場で新埋却予定地を視察
- 他の大規模養鶏場で埋却予定地の試掘
- 建設業協会を対象に勉強会開催
- 埋却計画の更新



令和5年3月下旬から4月上旬にかけて千歳市の採卵鶏大規模養鶏場密集地域で、高病原性鳥インフルエンザ(本病)が3件続発。当所では令和4年の胆振管内での本病発生を踏まえ、防疫措置(防疫)計画の見直し等発生への準備を進めていたため、防疫計画の範囲内で防疫作業を完了することができたものの、農場防疫班の立ち上げの際、想定通りの資材配置ができなかったことや、殺処分作業における高所作業の安全確保や重機操縦者の確保、作業路面の凹凸等による重機の稼働性の低下等の課題が生じた。これらを踏まえて、不慣れな職員で

も少人数で効率的に農場防疫班の立ち上げが可能となるマニュアルを作成するとともに、防疫計画を更に精査し、悪路面への対応方法等を追記した。埋却作業では、建設業協会と勉強会を開催して情報を共有するとともに、埋却予定地の視察や試掘を実施。さらに、防疫作業の役割分担を明確にするため、市町村や大規模養鶏場との勉強会を開催し、本病の防疫への理解醸成を図るとともに、養鶏場には防疫に係る責務の遂行について指導を行っている。

② ヨーネ病未発症期の山羊の疫学的特徴について(発表者：予防課 主査 榊原伸一)

ヨーネ病(本病)発症山羊は糞便中に多量のヨーネ菌(本菌)を排出して本菌を伝播するが、これまで発症に至る前の山羊の病態は十分に疫学的評価がされていない。そこで、本病未発症期の山羊の病態を調査し、疫学的特徴を評価した。

細菌学的検査の結果、患畜21頭のうち7頭が高排菌群に分類され、その年齢は 3.0 ± 1.6 歳で、うち2頭は1歳と若齢であった。また、SNP解析により分離菌株は全て牛型に分類された。病理組織学的検査では、低排菌群は主に空回腸に病変が限局していたが、高排菌群は空回腸の病変が低排菌群に比較して重度で、さらに盲腸及び肝臓にも病変が見られた。各組織の本菌の分布は病変の分布と概ね同様の傾向であった。血液生化学的検査では、患畜と同居山羊の間で明確な差は見られなかった。

ヨーネ病未発症期の山羊は、臨床症状及び血液生化学的検査による診断が困難で、さらに、若齢でも大量排菌により、牛を含む複数畜種へのヨーネ病まん延要因となることが示唆された。当該疫学的特徴を踏まえたヨーネ病まん延防止として、山羊関係者に対する移動時の検査、牛等との混飼の自粛に係る注意喚起、山羊におけるヨーネ菌の検出を主体とした能動的な検査体制の整備が必要と考えられた。

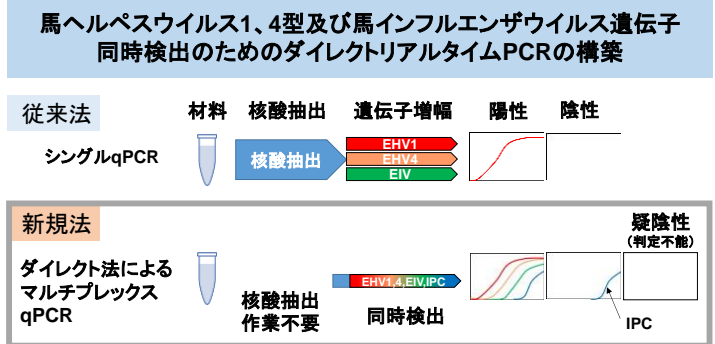


③ 馬ヘルペスウイルス及び馬インフルエンザウイルス同時検出のためのダイレクトリアルタイム PCR（発表者：病性鑑定課 専門員 大河原彩子）

馬鼻肺炎と馬インフルエンザは共に届出伝染病に指定されており、本疾病を疑う際は迅速かつ信頼性の高い検査が求められる。

今回、核酸抽出作業を必要としないダイレクトリアルタイム PCR（ダイレクト qPCR）試薬を用いて、PCR 阻害による偽陰性の有無を確認する外来性コントロール（IPC）を組み込んだ、各ウイルス遺伝子を同時検出するマルチプレックス qPCR を構築した。

本マルチプレックス qPCR はシングル qPCR の感度を維持し、コンベンショナル PCR と比べ EHV1 及び EHV4 遺伝子を高感度に検出した。また IPC により偽陰性の評価を行うことで検査の信頼性が向上した。本手法は核酸抽出が不要なため時間短縮と省力化が可能で、今後の馬鼻肺炎及び馬インフルエンザ診断に有効な手法の一つと考えられた。



- ・馬ヘルペスウイルス1、4型及び馬インフルエンザウイルス遺伝子を1つのチューブ内で同時に検出可能
- ・核酸抽出作業が不要
- ・外来性コントロール(IPC)により、偽陰性の評価が可能

講評では、3題ともに高く評価され、審査の結果、「大規模養鶏場における高病原性鳥インフルエンザの連続発生事例と来季に向けた取組み」及び「馬ヘルペスウイルス及び馬インフルエンザウイルス同時検出のためのダイレクトリアルタイムPCR」が、北海道・東北ブロック家畜保健衛生業績発表会での発表演題に選出されました。

10 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

夜間・休日（緊急時）：011-204-5000（石狩振興局 代表）

※夜間、休日の緊急連絡は北海道庁中央司令室が窓口となります。
担当者に「石狩家保への緊急連絡」とお伝えください。

電子メール：ishi-kaho.12@pref.hokkaido.lg.jp

所長 奥村 利盛

次長 信本 聖子

指導課長 山本 泰弘
主査（動物薬事・安全） 坂梨 裕
指導専門員 齊藤 真里子

予防課長 川島 悠登
主査（危機管理） 榊原 伸一
指導専門員 木川 理
専門員 大久保 春菜

病性鑑定課長 吉田 美葉
主査（病性鑑定） 上垣 華穂
指導専門員 蘇武 なつみ
専門員 中谷 敦子
専門員 大河原 彩子

ホームページでも情報を発信しています：「[石狩家畜](https://www.ishikari.pref.hokkaido.lg.jp/ds/khe/index.html)」で検索！
<https://www.ishikari.pref.hokkaido.lg.jp/ds/khe/index.html>