

## 5 豚熱ワクチン接種体制整備に向けた取組

### ～新たな未来への第一歩～

上北地域県民局地域農林水産部 十和田家畜保健衛生所

○齋藤 豪 角田 公子  
元山 友歌 安本 守宏  
今井 良 佐藤 尚人  
中里 雅臣

#### 1 背景

当管内は、県内の約半数の農場数・飼養頭数が密集している地域であり、飼養衛生管理基準の遵守徹底を指導するなど管内農場に対する豚熱の侵入防止対策を行ってきた。

このような中、令和3年6月11日、宮城県において豚熱陽性の野生いのししが初めて確認されたことを受け、同年6月15日に農林水産省が本県をワクチン接種推奨地域に設定した。

先述の通り、当管内は養豚業が盛んな地域であることから、地域のワクチン接種体制整備が不可欠であり、様々な取組を行ったので、その概要を報告する。

#### 2 初回体制整備への取組

##### (1) 関係者説明会

関係者のワクチン接種への不安・疑問を解消し、理解を得るために説明会を開催した。開催日、対象は図1のとおりで、ワクチン接種体制やスケジュール、遵守事項を、作成したパンフレットを用いて説明した。

開催日	対象	内容
R3.6.18	市町村、農協、と畜場、共済、獣医師会、食検、畜産研究所	・ワクチン接種体制 ・接種スケジュール
R3.6.21 R3.6.22	生産者	・遵守事項

	
関係者説明会	パンフレット

図1 関係者説明会

##### (2) 農場個別打合せ

防疫対策を徹底し、円滑にワクチン接種を実施するために、事前に各農場の管理者と対面または電話により、農場個別の打合せを実施した(図2)。

また、この内容を農場毎にまとめ、実際の接種にかかる準備に活用した。

確認方法	対面または電話
接種日程	開始時間、接種日数
防疫ルール	シャワーイン、ダウンタイム
確認内容	持込資材 防護服、長靴など
	対象頭数 出荷20日前、哺乳豚を除く頭数
	接種の流れ 当日の動き、保定人員、接種部位

確認内容についてまとめる


個別打合せ

図2 農場個別打合せ

### (3) 補助員の確保・調整

ワクチン接種作業に必要な人員を確保するため、市町及び地域農林水産部に対し、ワクチン接種の体制、補助員の作業内容等について説明し打合せを行った上で補助員としての職員の派遣を依頼した（図3）。

また、地域畜産課が窓口となり、家保と情報を共有しながら、補助員の調整を行う体制とした。

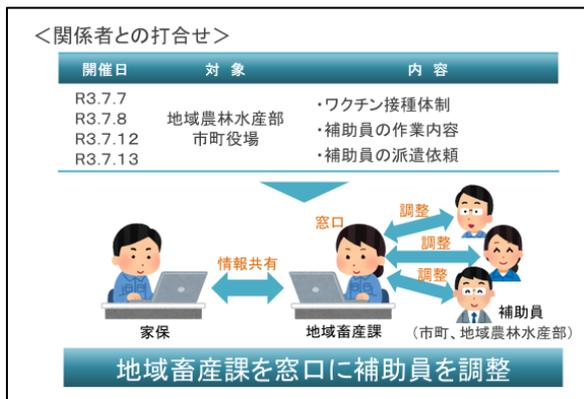


図3 補助員の確保・調整

### (4) 資材準備・消毒スペースの設置

豚熱ワクチン接種にかかる資材は膨大な量となることから、一カ所にまとめて管理するため、当所研修室に専用準備スペースを設置した（図4）。

また、ワクチン接種作業には県内他地域の家保職員も動員するため、農場情報などは電子共有フォルダに保存し閲覧できるようにした他、準備スペースに掲示することで情報を共有した。

さらに接種作業後の資材や車についても普段の消毒場所ではスペースが足りないため、当所解剖室に専用の消毒用スペースを設置することとし、効率的な資材管理や病原体の拡散防止対策を行った。



図4 資材準備・消毒スペース

## 3 継続体制整備への取組

### (1) 獣医師説明会

適期に豚熱ワクチンの継続接種を実施するため、非常勤家畜防疫員を確保する必要があることから、民間獣医師を対象に説明会を開催し、非常勤家畜防疫員のみが接種できることや、その任用制度、募集内容、手続き等について説明を行った（図5）。

説明会后、募集を行い、非常勤家畜防疫員を任用した。



図5 獣医師説明会

## 4 接種実績

管内の初回接種は、令和3年8月6日から11月1日までに46戸約11万7千頭へ接種した。家畜防疫員は延べ195人、地域農林水産部職員及び市町職員は延べ55人を補助員として動員した。接種後の免疫付

与確認検査では全戸で抗体陽性率 80%以上が確認された。

継続接種については、現在 15 名の獣医師を非常勤家畜防疫員に任用し、当所職員も適宜接種をしながら、毎月約 3 万頭へ継続接種を実施している（図 6）。



図 6 接種実績

## 5 フォローアップ

今回豚熱ワクチンを接種していく中で、生産者や獣医師からワクチン接種の適期や接種体制についての質問などがあったため、フォローアップを行った。

### (1) ワクチン接種適期調査

母豚の更新頻度などは農場毎に違いがあり、それに伴って抗体価の推移も農場毎に違いがあると考えられるため、管内 1 農場における移行抗体の推移等を調べ、ワクチン接種適期の調査を実施した。

#### 1) 調査項目

##### ①初乳抗体価と移行抗体価の関連性

初乳抗体価と移行抗体価の関連性を調べ、生産者でも採材できる初乳から産子の抗体価を推測することを検討した。

##### ②移行抗体価の推移

産子の移行抗体を調べ、当該農場にお

ける接種適期を検討した。

#### 2) 材料

管内一貫農場 1 戸で No. 1~5 の母豚 5 頭から初乳 5 検体、その母豚 5 頭の産子各 3 頭ずつ No. 6~20 の 15 頭から 30~40 日齢、40~50 日齢、50~60 日齢で 1 回ずつ計 3 回採血した血清 45 検体を用いた。

#### 3) 方法

豚熱ウイルス中和試験で抗体価を測定し、初乳については前処理としてレンネット処理<sup>1)</sup>を行い検査に供した。

#### 4) 結果・考察

表 1 には母豚毎の初乳抗体価、産子の日齢毎の血中抗体価が示した。

初乳抗体価と移行抗体価の関連性は、初乳抗体価が高い母豚の産子では抗体価も高い傾向であったが、これについては産歴なども考慮しながら今後もデータを蓄積し検討する必要があると考える。

また、移行抗体価の推移をみると、今回一番高い抗体価だった産子が 49 日齢において接種に適した移行抗体価である 16~32 倍<sup>2)</sup>であり、他の産子についても 50 日齢以降、抗体価は 16 倍以下であった。

この結果から、当該農場においては、現在示されている推奨接種日齢である 50 日齢程度で接種することが適当と推察された。

表 1 調査結果

母豚		産子			
No.	初乳	No.	血清①	血清②	血清③
			37日齢	49日齢	57日齢
1	256	6	2	<2	<2
		7	4	2	<2
		8	4	<2	<2
2	1024	9	128	16	16
		10	32	32	16
		11	128	16	8
			30日齢	42日齢	50日齢
3	512	12	16	16	8
		13	32	16	16
		14	64	16	8
4	256	15	2	<2	<2
		16	2	<2	<2
		17	2	<2	<2
5	256	18	16	4	2
		19	8	2	2
		20	8	4	2

することで、より効率的な接種体制を整備して適切なワクチン接種を継続する所存である。

## 7 参考文献

- 1) 神奈川県中央家畜保健衛生所 津田ら：豚初乳処理方法の検討と豚熱ワクチン接種適齢期確認のための調査（2021）
- 2) 第30回牛豚等疾病小委員会資料（2019）

### （2）生産者・獣医師検討会

生産者及び獣医師を対象とした豚熱ワクチン接種検討会をそれぞれ実施した。今後の追加接種のスケジュール等や、ワクチン接種適期調査結果を踏まえての適期接種の必要性を説明し、また、ワクチンによる対策だけでは不十分であるため飼養衛生管理基準の遵守についても改めて指導した。

その後、参加者との意見交換を行ったところ、接種手数料やその納付方法の見直し、知事認定獣医師制度の早期導入について多くの要望があった。

## 6 まとめ

今回の取組により、今後も続く豚熱ワクチン接種への新たな未来への第一歩として地域の接種体制を整備したところであるが、検討会で聞かれたような要望に対し、ワクチン接種獣医師の確保や生産者負担の軽減が課題として挙げられる。

今後も家保や県民局、獣医師が連携して生産者へワクチン接種や指導を行いながら、情報を全体で共有し、これらの課題を解決