

[成果情報名]新たな防護柵の設置によって豚舎および衛生管理区域内への野生動物の侵入を抑制できる

[要約]イノシシ対策として効果が高いワイヤーメッシュより網目が細かく、上部に乗り越え防止及び底部に掘り返し防止を備えた新たな防護柵を衛生管理区域境界や豚舎に設置することで、衛生管理区域内及び豚舎内への野生動物の侵入を抑制できる。

[キーワード]防護柵、衛生管理区域、野生動物、中小型獣類

[担当]佐賀県畜産試験場・中小家畜部・中小家畜研究担当

[代表連絡先]電話 0954-45-2030

[分類]研究成果情報

[背景・ねらい]

豚熱（CSF）の感染地域拡大に伴い、衛生管理区域内に侵入する野生動物からの感染防止対策が求められている。イノシシ侵入防止対策として利用されているワイヤーメッシュを衛生管理区域境界に設置することでイノシシの侵入は防止できるが、小中型の野生動物は侵入することが確認されているため、病原菌の運搬による感染リスクが懸念されている。

そこで、侵入防止対策を強化した新たな防護柵を設置して、その効果を検証する。

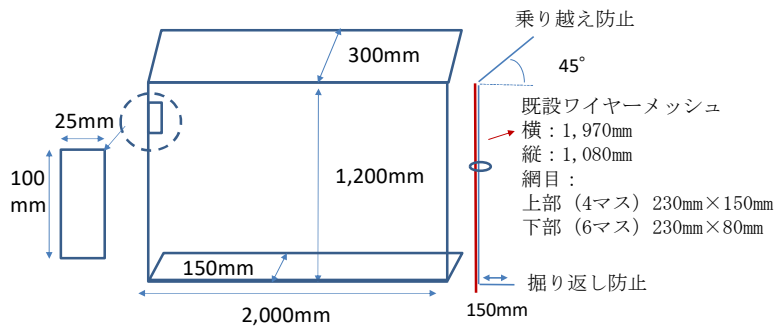
[成果の内容・特徴]

1. 既設のワイヤーメッシュに網目の大きさが25×100mmで、上部に45度角で長さ30cmの乗り越え防止及び底部に長さ15cmの掘り返し防止部位を備えた新たな防護柵を密着させ設置することで、強度が高まるとともに、ワイヤーメッシュのみと比べて野生動物の衛生管理区域内への侵入回数を抑制できる（図1、表1）。
2. 侵入リスクが高いカーテン式の豚舎周囲にも併せて新たな防護柵を設置することで、衛生管理区域内に侵入した中小型獣類であるネコの豚舎内への侵入を抑制できる（表2）。

[成果の活用面・留意点]

1. 飼養衛生管理基準改正に伴い衛生管理区域境界への柵の設置が義務化された中で、野性動物の侵入に対する有効な手段として本技術の活用が期待される。
2. 新たな防護柵からの野生動物や中小型獣類の侵入は確認されなかったが、側溝の隙間箇所から侵入したことが考えられるため、排水に留意しながら柵等を設置する必要がある。また、ネズミは豚舎内に在中している個体が行動している可能性が高いため、豚舎内での対策が併せて必要となる。
3. 新たな防護柵は、7,000円/枚程度で購入が可能である。

[具体的データ]



豚舎衛生管理区域境界への設置



カーテン式豚舎には隣接して設置



注1) 特徴

- ①イタチ等野生哺乳類の侵入を防止する網目 (25×100mm)
- ②乗り越えを防止するために、「上部折り返し (45° 角)」の設置
- ③掘り返し防止のために、底部に柵 (15cm) 設置
設置場所の条件で外側、内側折り返しの両タイプを設置

注2) 設置方法

- ①豚舎衛生管理区域境界に設置したワイヤメッシュに密着させて設置
- ②壁がカーテン式の豚舎には隣接して設置

図1 新たな防護柵概要及び設置状況

表1 衛生管理区域内への野生動物侵入状況

動物種	撮影頭数 (延べ頭数)	内訳		
		豚舎への 接近行動	その他区域内へ の移動行動等	
ワイヤメッシュ	ネコ	11	5	6
	キツネ	3	1	2
+	アナグマ	15	2	13
新たな防護柵	ネズミ	3	1	2
	計	32	9	23
	ネコ	20	10	10
	キツネ	60	32	28
	タヌキ	23	12	11
ワイヤメッシュ	ネズミ	2	1	1
	イタチ	4	2	2
	計	109	57	52

表2 豚舎内への野生動物侵入状況

動物種	撮影頭数 (延べ頭数)	豚舎への侵入方法	
ワイヤメッシュ			
+	ネズミ	5	バーンクリーナー
新たな防護柵			
	ネコ	5	繁殖豚舎側壁 (カーテン式)
ワイヤメッシュ			
	ネズミ	1	バーンクリーナー

注1) 調査方法

衛生管理区域内に定点監視カメラを2ヶ所設置し、野生動物を感知した場合には10秒間の動画を撮影し、動画ファイルで野生動物の種類、行動パターンを解析。

注2) 調査期間

ワイヤメッシュ+新たな防護柵 : 2020年5月24日~8月4日
ワイヤメッシュ : 2019年5月7日~7月22日

(脇屋裕一郎)

[その他]

予算区分: 県単

研究期間: 2019~2020年度

研究担当者: 脇屋裕一郎・本村勇貴・河原弘文・本山左和子・田浦孝 (佐賀県農技防セ)

発表論文等:

- 1) 脇屋 (2020)、日本畜産技術士会報、74:121-124
- 2) 脇屋ら (2020)、日本暖地畜産学会報、63 (2) :154