

執筆担当	所在地	畜種	キーワード
新冠牧場 衛生課	北海道 新ひだか町	乳用牛	バイオセキュリティ ヨーネ病、野生動物対策

新冠牧場におけるバイオセキュリティ(BS)対策

—野生動物対策を中心とした農場のリスク管理—

1. はじめに

家畜改良センター新冠牧場は 1872 年に創設された乳用牛の育種改良機関です。過去(2016～2019 年)にヨーネ病の発生を許したという経験と反省に立ち、現在、野生動物対策の強化も含め、農林水産省が定める「豚の飼養衛生管理基準」と同水準の**バイオセキュリティ(BS)対策**を導入しています。BS とは、家畜の伝染性疾病の病原体が農場に侵入・まん延することを防ぐため、家畜、人、野生動物、車両、物品、飼料、水などが有するリスクの度合いに応じた「**農場のリスク管理**」を言います。

新冠牧場は山に囲まれた立地条件にあるため、周辺にはヒグマ、エゾシカ、キタキツネ、アライグマ、ウサギなどの野生動物が多数生息しています。特にエゾシカは、牧草などの食害のみならず、牛の伝染性疾病の病原体を農場に持ち込むリスクがあります。また、牛と同様にヨーネ病に感染するため、感染した場合には糞便中にヨーネ菌を排出し、草地などの生息環境を汚染するリスクがあります。

2. 4 段階に分けた BS 強化 (表 1、図 1～4)

新冠牧場では、病原体を「**持ち込まない、拡げない、持ち出さない**」という **BS の 3 原則**に基づき、4 段階に分けて BS 対策を強化しています。

・**レベル 2**：農場エリアやほ場に入る際は、車両の洗浄消毒、前室で作業服・長靴の交換や手指消毒などを行っています【図 1】。

・**レベル 3**：牛舎内に立ち入る際は、前室で作業服・長靴の交換や手指消毒、物品の持込・持出禁止、車両の進入禁止などを行っています【図 2、3】。

・**レベル 4**：牛舎内は、給飼エリアと牛房エリアの作業動線を分離し、牛房エリア専用長靴(赤色テープ)から給飼エリア専用長靴(黄色テープ)に交換することで、牛の口元に病原体が到達するリスクを下げています【図 4】。

【表 1】 4 段階に分けた BS 対策

レベル 4：給飼エリア(牛舎内)

- ① 給飼エリア専用長靴を設置
- ② 野生動物の侵入防止対策
- ③ 物品の持込・持出禁止
- ④ 車両等の入出禁止

レベル 3：牛房エリア(牛舎内)

- ① 前室で作業服・長靴の交換、手指消毒
- ② 野生動物の侵入防止対策
- ③ 物品の持込・持出禁止
- ④ 車両等の進入禁止

レベル 2：農場(牛舎外)・ほ場

- ① 農場は衛生管理区域
- ② 外周にフェンス設置 (野生動物対策)
- ③ 前室で作業服・長靴を交換
- ④ 前室で手指消毒
- ⑤ 物品の持込・持出禁止
- ⑥ 車両等の洗浄消毒

レベル 1：上記以外のエリア

- ・ 事務所、一般道路、休閑地など



【図1】農場エリア入口での車両洗浄消毒



【図2】前室外観（出入口）



【図3】前室内（牛房エリア専用長靴）



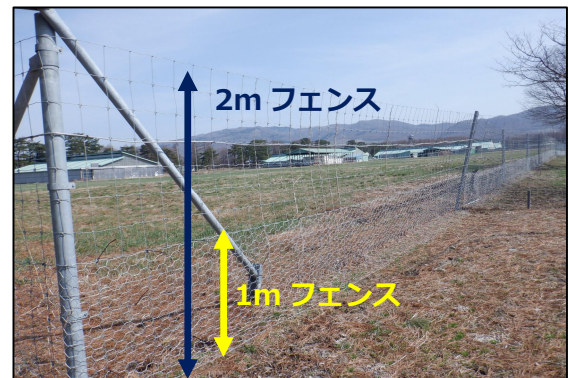
【図4】牛舎内の作業動線の分離

3. 農場エリアの野生動物対策（図5～7）

農場エリアの外周には、高さ2mのフェンスを設置し、エゾシカの侵入を防止しています。

また、高さ1mの目の細かいフェンスを追加設置することで、キツネ、アライグマ、ウサギなどの中型の陸生野生動物の侵入を抑制しています。

牛舎については、カラスやスズメなどの野鳥の侵入を防止するため、すべての側面や換気口などに防鳥ネットを設置し、牛舎扉は常時閉鎖しています。



【図5】農場エリア外周のフェンス



【図6】牛舎扉の閉鎖と防鳥ネット



【図7】牛舎側面の防鳥ネット

4. ほ場の野生動物対策（表2、図8～10）

ほ場の外周には、高さ 2.5m のフェンスを設置し、エゾシカの侵入を防止しています。

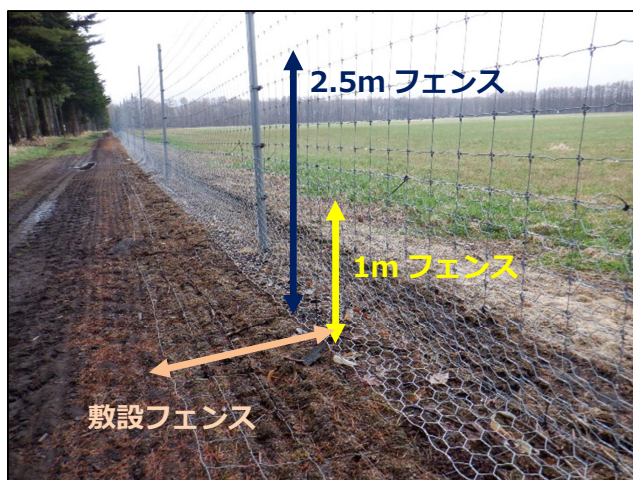
また、中型の陸生野生動物の侵入を抑制するため、高さ 1mの目の細かいフェンスを追加設置するとともに、野生動物による掘り返しを防止するため、外周地面には幅 1mの敷設フェンスを設置しています。職員は、定期的（月～土）にほ場外周を巡回点検し、野生動物や倒木などによるフェンス破損の有無をチェックしています。

【表2】3種類のフェンス

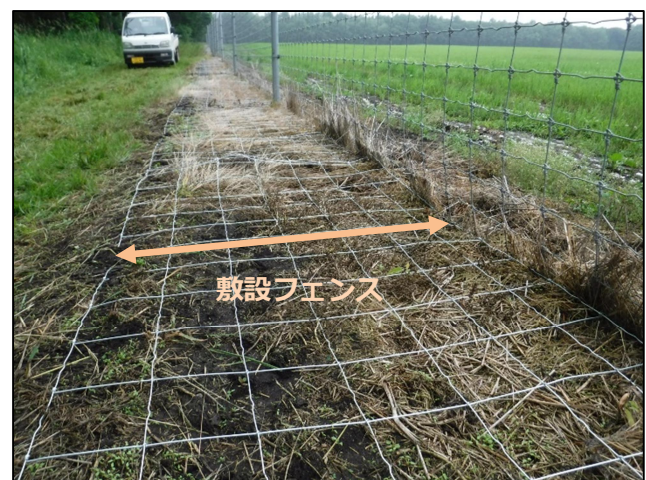
種類	目的
2.5m高フェンス	エゾシカの侵入防止
1m高フェンス	中型陸生動物（キタキツネ、アライグマ、ウサギなど）の侵入抑制
敷設フェンス	野生動物による掘り返し防止



【図9】目の細かい1m高フェンス



【図8】ほ場の3種類のフェンス



【図10】ほ場の敷設フェンス

5. おわりに

「どのようなBS対策を行うか？」それは農場が置かれている地理的条件や周辺地域での牛の伝染性疾病の発生状況などにより異なります。病原体が牛舎内に持ち込まれるリスクが低ければ、牛の口元に病原体が到達するリスクも下がり、結果として伝染性疾病に感染するリスクも下がります。複数のBS対策の組合せにより、牛が伝染性疾病に感染しない水準まで病原体の侵入リスクを下げるのが大切と言えます。「農場エリア入口でのBS+牛舎入口でのBS+牛舎内でのBS」の様にBS対策が多ければ多いほど、感染リスクは下がります。優先順位を付け、できることからしっかり行うことが大切です。