

演題番号：A5

## フリーストールの一酪農場で発生したヨーネ病の清浄化対策

○富田健介<sup>1)</sup>，斎藤亮太<sup>2)</sup>，竹馬 工<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup> 三重県農林水産部 <sup>2)</sup> 三重県北勢家保 <sup>3)</sup> 三重県南勢家保

1. はじめに：搾乳牛120頭規模の酪農家で、令和2年6月にヨーネ病患者を1頭摘発。当該牛は摘発時36か月齢で、平成31年2月に預託牧場から戻り、同年6月のスクリーニング検査では陰性。令和2年6月のスクリーニング検査で陽性(S/P値1.083)、qPCR検査で陽性(1.415 pg/2.5 μl)となり、患者と確定。早期清浄化に向け、まん延防止及び農場汚染度の確認と低減対策について検討。

2. 材料および方法：まん延防止のため、畜主に分娩後の早期母子分離、初乳の加温給与及び子牛牛舎に入る際の長靴交換の徹底を指導。成牛舎の敷料に使用している戻し堆肥を、子牛牛舎には使用しないことを確認。患者淘汰後、6か月齢以上はスクリーニング検査、6か月齢未満はヨーニン検査で、同居牛全頭の検査を実施。その後、6か月齢以上の全飼養牛のスクリーニング検査を1年間で3回実施。預託継続のため、3か月の間隔を空けた2回のqPCRによる預託前検査と、預託から戻った牛の隔離、qPCRによる速やかな着地検査を実施。環境の清浄化と汚染状況把握のため、石灰乳による牛舎の消毒と、牛舎内及び堆肥のqPCR検査を実施。成牛舎の敷料となる戻し堆肥の安全性を確認するため、発酵温度測定と

培養検査を実施。

3. 結果：患者確認後、清浄化までにスクリーニング検査をのべ394頭、ヨーニン検査を21頭、預託前の検査をのべ70頭、預託から戻った牛の着地検査を33頭実施し、全て陰性。牛舎消毒を令和2年7月及び9月に実施。牛舎環境検査を5回、計50検体実施し、成牛舎由来の4検体で遺伝子陽性。検査陽性時には当該場所の敷料交換と消毒を指導し、令和3年5月の環境検査で初めて全検体陰性を確認。堆肥検査は令和2年9月に5検体中4検体で遺伝子陽性も、1回の切り返しで発酵温度60度以上を確認でき、培養検査が陰性のため、堆肥中のヨーネ菌遺伝子は死菌由来と判断。令和3年6月の全頭スクリーニング検査陰性をもって清浄化達成。

4. 考察および結語：ヨーネ病摘発前から母牛の早期分離と初乳の加温給与がなされ、子牛牛舎が成牛舎と別棟であったことが、農場内でのまん延と続発を防いだと考えられた。戻し堆肥を敷料としている場合、qPCR検査のみで農場環境の清浄性を確認出来ず、培養検査は結果判明まで長時間を要するため、より短期間で生きたヨーネ菌を確認できる診断法の開発を期待したい。