

第3回ヨ一ネ病技術検討会  
2026年2月26日

# ヨ一ネ病についての最新知見

(新規感染防止対策についての補足資料)

農研機構 動物衛生研究部門  
川治 聡子



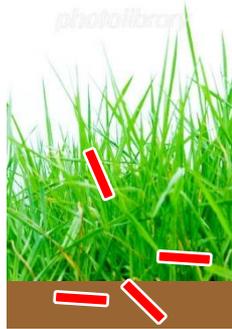
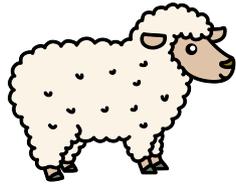
# 様々な環境でのヨーネ菌の生存

環境	材料	菌数	温度 (°C)	生存期間
糞便	感染牛糞便		外気-2~23	208-236日
	培養菌			11か月
尿	培養菌	10 <sup>9</sup> /ml	38 (暗所)	<30日
スラリー	培養菌	10 <sup>6</sup> /g	5	252-287日
	培養菌	10 <sup>6</sup> /g	15	98-112日
	培養菌	10 <sup>4</sup> /g	35	21-28日
滅菌水道水	培養菌	10 <sup>5</sup> /ml	外気9~26	9-13か月
サイレージ (pH 4.4)	培養菌		30~37	<14日
サイレージ (含NH <sub>3</sub> )	培養菌		37	<14日
乾燥菌	培養菌	10 <sup>11</sup>	38	>47か月
凍結	感染牛糞便	10 <sup>4</sup> /g	-70	>15週

(Whittington et al., 2004)



# 土壌、牧草地でのヨーネ菌の生存



感染羊糞便を混ぜた土壌



種まき



土壌および牧草に**生存**するヨーネ菌を検出

材料	環境	生存期間
		(試験開始：春, 夏)
土壌	日陰 (100%)	28, 55週
	日陰 (70%)	12, 24週
	日向	12, 16週
牧草	日陰 (100%)	10, 24週
	日陰 (70%)	4, 9週
	日向	非検出

生存期間  
春開始 < 夏開始

UVの影響ではなく、  
日照時間が関係している？

湿度および石灰質土壌は、  
ヨーネ菌の生存に影響なし

(Whittington et al., 2004)

# ヨーネ菌に対する殺菌・消毒（乳汁）



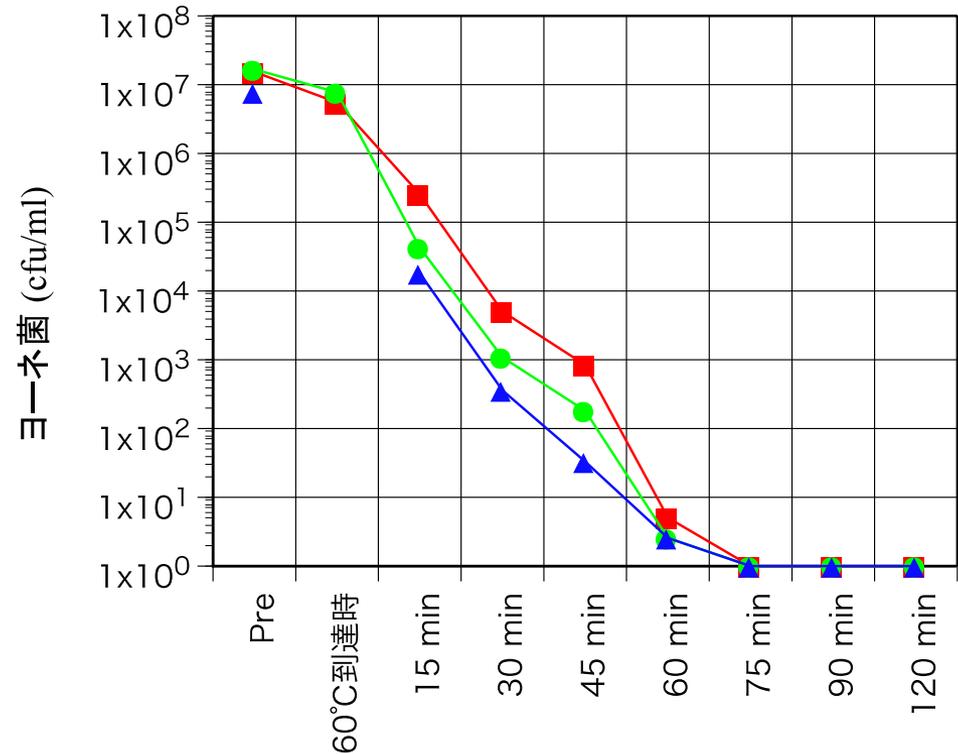
ヨーネ菌 $10^7$ 個添加  
プール初乳

60°C加熱



パステライザー（オリオン機械）

(Mori et al., 2015)



60°C加熱による生菌数の推移

初乳中ヨーネ菌は60°C、60分間の加熱でほぼ死滅。  
耐熱性は菌株により差があり、120分間加熱後も生存する株もある。  
免疫グロブリンGの量や抗体活性は60°C、120分加熱しても影響なし。

# ヨーネ菌に対する殺菌・消毒（環境）

※本データは実験条件下で取得したものであり、環境条件によって実際の効果は変動する。

## ➤ 乾燥糞便中ヨーネ菌

薬剤	商品名	効果
ヨード剤	ポリアップ	-
フェノール・クレゾール剤	ヤシマゾール	+
塩素剤 次亜塩素酸系	スミクロール	+
複合次亜塩素酸系	アンティックビルコンS	-
オルソ剤	トライキル	+

効果：20分感作後の発育で判定

## ➤ フィルターに吸着させたヨーネ菌

薬剤	濃度・作用時間		効果
エタノール	70%	5分	+
パコマ	1:50	1時間	+
	1:500		-
アストップ	1:50	30分	+
	1:500		-
ビルコン	1:100	30分	-
クレンテ	1:250	30分	+
消石灰	20%乳剤	2日～	+
	粉末		-

スミクロール、クレンテ等の塩素剤が有効。石灰は粉末ではなく乳剤として散布する。