

ホルスタイン種初産産子における BVDV持続感染牛の摘発率

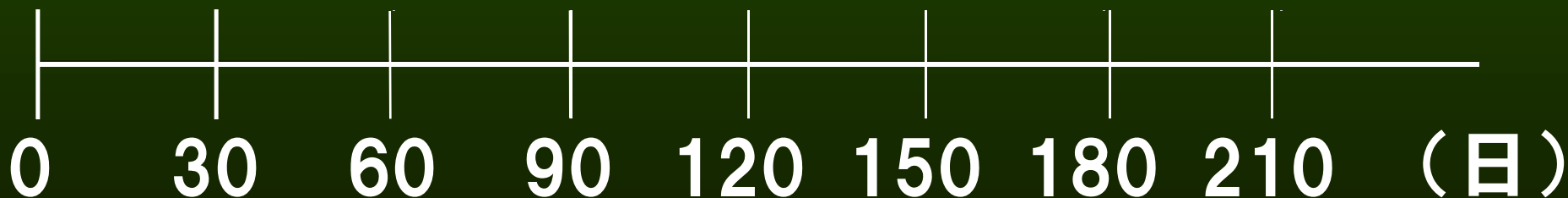
(株) 益田大動物診療所

嶋田浩紀、長崎雄太、下永満展、
足立全、岸本昌也、加藤大介



益田大動物診療所

BVDV感染時の胎齢と胎子への影響



← 胚死滅 →

← 流産・死産 →

持続感染牛
(PI牛)

← 先天異常
発育不良 →

健康
(抗体産生) →



PI牛（持続感染牛）が牧場にいると



PI牛の摘発

- 酪農場：バルク乳を用いてのスクリーニング検査
- 繁殖農場：定期的なスクリーニング検査

• 肥育農場：日常診療時における摘発

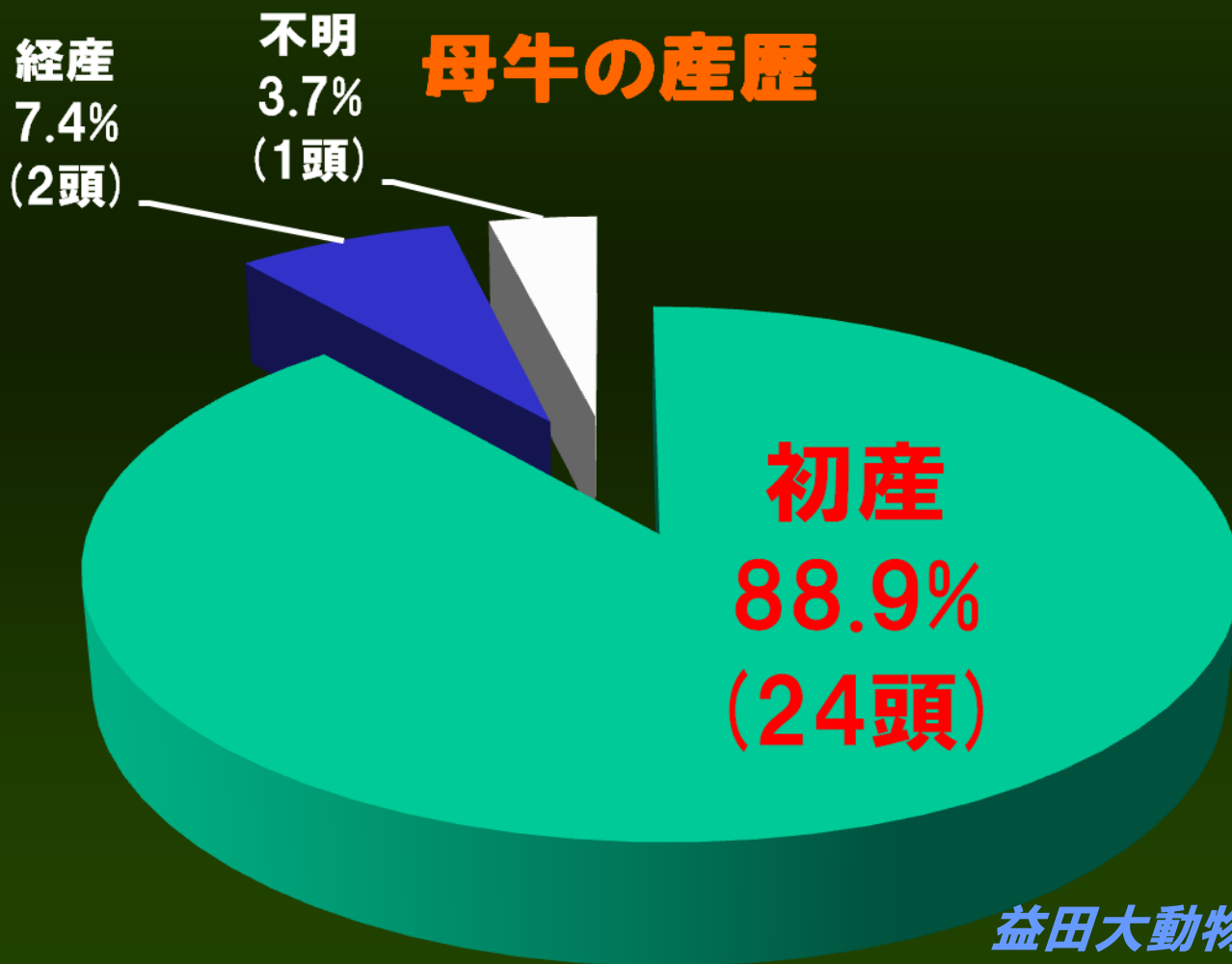
（発育不良牛、難治性下痢・肺炎牛の検査）

➡ 疫学調査を実施



調査結果

本診療所で摘発したPI牛27頭
(平成17年4月～平成23年3月)



材料・方法

・2農場において初産産子の全頭検査を実施

検査農場	A牧場(肥育農場)	B牧場(酪農農場)
調査期間	平成23年4月～平成24年6月	平成22年11月～平成24年6月
検査対象牛	外部導入哺育子牛	外部導入初妊牛の産子
検査頭数	592頭	605頭

A牧場におけるPI牛摘発

		摘発頭数	検査頭数
平成18年		5頭	—
平成19年		2頭	—
平成20年		5頭	—
平成21年		0頭	—
平成22年		0頭	—
平成23年	全頭検査対象外	2頭	—
	全頭検査対象牛	0頭	407頭
平成24年		2頭	185頭
合計		18頭	592頭



B牧場におけるPI牛摘発

	摘発頭数	検査頭数
平成20年	5頭	—
平成21年	2頭	—
平成22年	1頭	43頭
平成23年	5頭	257頭
平成24年	7頭	305頭
合計	20頭	605頭

・平成24年 初妊牛導入時の検査においてPI牛である初妊牛を摘発



全頭検査成績

	A牧場(肥育農場)	B牧場(酪農農場)
摘発頭数	2頭	12頭
検査頭数	592頭	605頭
摘発率	0.3%	2.0%



考察

- B農場における初産産子605頭の検査陽性率が2.0%であった。
→ 初妊牛におけるPI牛産出率は同程度と推定される。
- A農場における摘発率が0.3%とB農場（2.0%）と比較し低い
→ A農場における検査対象牛が市場上場された哺育子牛であり市場上場までの期間における死亡、疾病罹患等による淘汰、購買者による選抜により摘発率は低くなったと考えられる。



考察

- 初妊牛におけるPI牛産出率は、本試験からも高いと推定されるため、初妊牛を介したBVDV汚染拡大への対策が必要である。
 - 育成牛、妊娠鑑定時のワクチン接種
 - 公共牧場入牧時、導入時等の定期検査
- 清浄化へ向けたBVDV汚染のモニタリングの必要性
 - 初産産子の検査を含めた、各種検査の利用によるPI牛の摘発
- 初産産子を選抜し検査を実施することは、十分な摘発率が得られ、効率的に農場内へのPI牛侵入を防止できる。