

# 写真1



当時、堆肥舎改修中のため、床敷交換が停滞し、飼養環境は不良

# 表 1

H29	発症 頭数	死亡 頭数	導入年月内訳 (死亡頭数)						
			H28.6	H28.8	H28.9	H28.10	H28.12	H29.1	H29.10
1月	7	1				1(1)		6	
2月	12	7	1(1)	6(4)	2(1)	2(1)	1		
3月	1	0		1					
4月	3	3		2(2)		1(1)			
9月	2	1			1			1(1)	
10月	2	1							2(1)

病性  
鑑  
定



# 表2

【材料】 死亡牛(H28.8導入、H29.2死亡):1頭  
導入群と発症群 { 血清 :5検体  
鼻腔スワブ :5検体

【ウイルス検査】 各臓器乳剤、血清、鼻腔スワブ

●ウイルス分離

●PCR検査:IBR、AD3、BVD-MD、PI3、RS、牛コロナ、牛白血病

●抗体検査(中和試験):BVDV-1、BVDV-2、IBR、PI3、RS

【細菌検査】 心、肝、脾、肺、腎、脳、リンパ節、鼻腔スワブ  
血液寒天培地等に塗抹、好気・微好気培養

【病理組織学的検査】 HE染色、グラム染色

# 写真2

右肺前葉前部



気管支内腔の膿瘍物

# 写真3

左肺前葉前部

肥厚した  
細気管支粘膜

肺胞領域に  
マクロファージや  
好中球が  
浸潤・充満

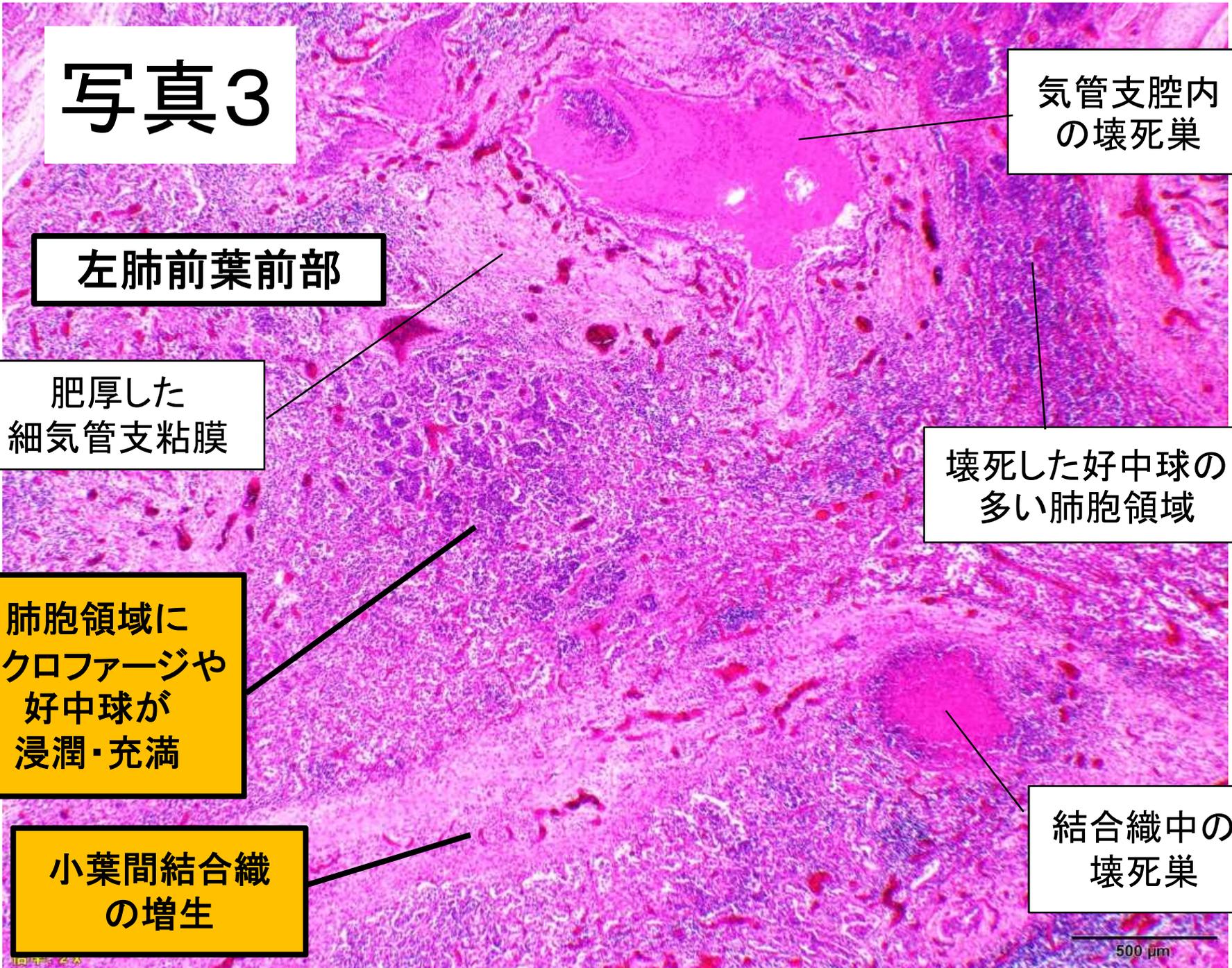
小葉間結合織  
の増生

気管支腔内の  
壊死巣

壊死した好中球の  
多い肺胞領域

結合織中の  
壊死巣

500 μm



# 表3

- 導入群と発症群(5頭)の抗体検査

血清：死亡牛と同房の2頭、発症のあった他房3頭  
 ペア血清の採血間隔は2週間

中和 抗体価	BVDV-1		BVDV-2		IBR		PI3		RS	
	1回目	2回目	1回目	2回目	1回目	2回目	1回目	2回目	1回目	2回目
1 (同)	<2	<2	<2	<2	<2	<2	16	32	256 ≦	256 ≦
2 (同)	<2	<2	<2	<2	<2	<2	4	16	128	32
3 (他)	<2	死亡	<2	死亡	<2	死亡	32	死亡	256 ≦	死亡
4 (他)	<2	<2	<2	<2	<2	<2	32	32	256 ≦	64
5 (他)	<2	<2	<2	<2	<2	<2	32	16	32	32

# 写真4



ブルーシートによる風よけ

# 表4

## ● H29.4、H29.5、H29.6導入群の導入直後の抗体検査

H29.4導入群						H29.5導入群						H29.6導入群					
中和抗体価	BVD V-1	BVD V-2	IBR	PI3	RS	中和抗体価	BVD V-1	BVD V-2	IBR	PI3	RS	中和抗体価	BVD V-1	BVD V-2	IBR	PI3	RS
1-1	128	<2	<2	2	<2	2-1	<2	<2	<2	128	<2	3-1	<2	<2	<2	4	2
1-2	8	16	<2	<2	<2	2-2	<2	<2	<2	4	<2	3-2	<2	<2	<2	<2	<2
1-3	256≦	256≦	8	128	<2	2-3	4	8	<2	16	<2	3-3	<2	<2	<2	2	<2
1-4	256≦	64	8	2	<2	2-4	<2	<2	<2	256≦	<2	3-4	<2	<2	<2	2	2
1-5	32	8	8	2	<2	2-5	<2	<2	<2	256≦	<2	3-5	<2	<2	<2	<2	<2
1-6	256≦	256≦	8	2	<2	2-6	<2	<2	<2	4	<2	3-6	<2	<2	<2	16	2
1-7	256≦	256≦	16	256≦	4	2-7	<2	<2	<2	256≦	<2	3-7	<2	<2	<2	<2	2
1-8	8	<2	<2	<2	<2	2-8	<2	<2	<2	8	<2	3-8	<2	<2	<2	8	2
1-9	256≦	256≦	32	16	<2	2-9	<2	<2	<2	16	<2	3-9	<2	<2	<2	32	<2
1-10	32	<2	<2	128	<2	2-10	<2	<2	<2	32	128	3-10	<2	<2	<2	8	<2

# 表5

- H29.5.12導入群(上表)、H29.6.9導入群(下表)の導入時(pre)と接種1か月後(post)の抗体検査

中和抗体価	BVDV-1		BVDV-2		IBR		PI3		RS	
	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post
No.	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post
2-3	4	256 $\leq$	8	256 $\leq$	<2	8	16	256 $\leq$	<2	2
2-4	<2	256 $\leq$	<2	8	<2	<2	256 $\leq$	256 $\leq$	<2	16
2-7	<2	256 $\leq$	<2	2	<2	2	256 $\leq$	256 $\leq$	<2	2
2-8	<2	256 $\leq$	<2	128	<2	8	8	64	<2	<2
2-10	<2	256 $\leq$	<2	<2	<2	<2	32	128	128	4
No.	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post	pre	post
3-1	<2	64	<2	<2	<2	<2	4	<2	2	<2
3-2	<2	128	<2	2	<2	<2	<2	<2	<2	4
3-4	<2	128	<2	<2	<2	<2	2	16	2	4
3-6	<2	64	<2	<2	<2	<2	16	64	2	4
3-9	<2	128	<2	8	<2	<2	32	128	<2	2

# 写真5



完成した堆肥舎

# 写真6



床敷の改善がみられる