



- 供試牛 臨床上健康牛16頭
 - ・子牛13頭(1～8か月齢)
 - ・母牛3頭(6～16歳)
- 鼻腔スワブ(17cm シードスワブで鼻腔深部を拭う)
 1. 細菌分離培養
簡易同定キット、PCRにより菌種同定
 2. 薬剤感受性試験(一濃度ディスク法)

図1. 材料および方法

表1. 細菌分離同定 結果

No.	区分	月齢	分離菌
1	母牛	6歳	<i>Moraxella</i> spp.
2		9歳	<i>Branhamella</i> spp.
3		16歳	<i>Moraxella</i> spp.
4	子牛	1	<i>Branhamella</i> spp.
5		3	<i>Moraxella</i> spp.
6		4	<i>Mannheimia haemolytica</i>
7		4	<i>Mannheimia</i> spp.
8		5	<i>Mannheimia haemolytica</i>
9		5	<i>Mannheimia</i> spp.
10		5	<i>Mannheimia</i> spp.
11		7	<i>Mannheimia haemolytica</i>
12		7	<i>Moraxella</i> spp.
13		8	<i>Mannheimia haemolytica</i>
14		8	<i>Mannheimia haemolytica</i>
15		8	グラム陽性球菌
16		8	グラム陰性桿菌

➡ 母牛
呼吸器常在細菌

➡ 子牛
13頭中5頭
Mh (PCRにより同定)

検出率 38.5%

※健康牛の検出率

16~26.7%

表2. 薬剤感受性試験

判定	抗菌薬
++	ペニシリン、アンピシリン、セファゾリン、オキシテトラサイクリン、オフロキサシン
+	カナマイシン、エリスロマイシン
-	ストレプトマイシン

検体：農家A子牛からの分離 Mh 5菌株

基本的な衛生管理を徹底

- 清潔な牛床、良好な換気、寒冷感作に注意！
- 消毒(消石灰)を定期的に実施

堆肥に合わせてしまう...

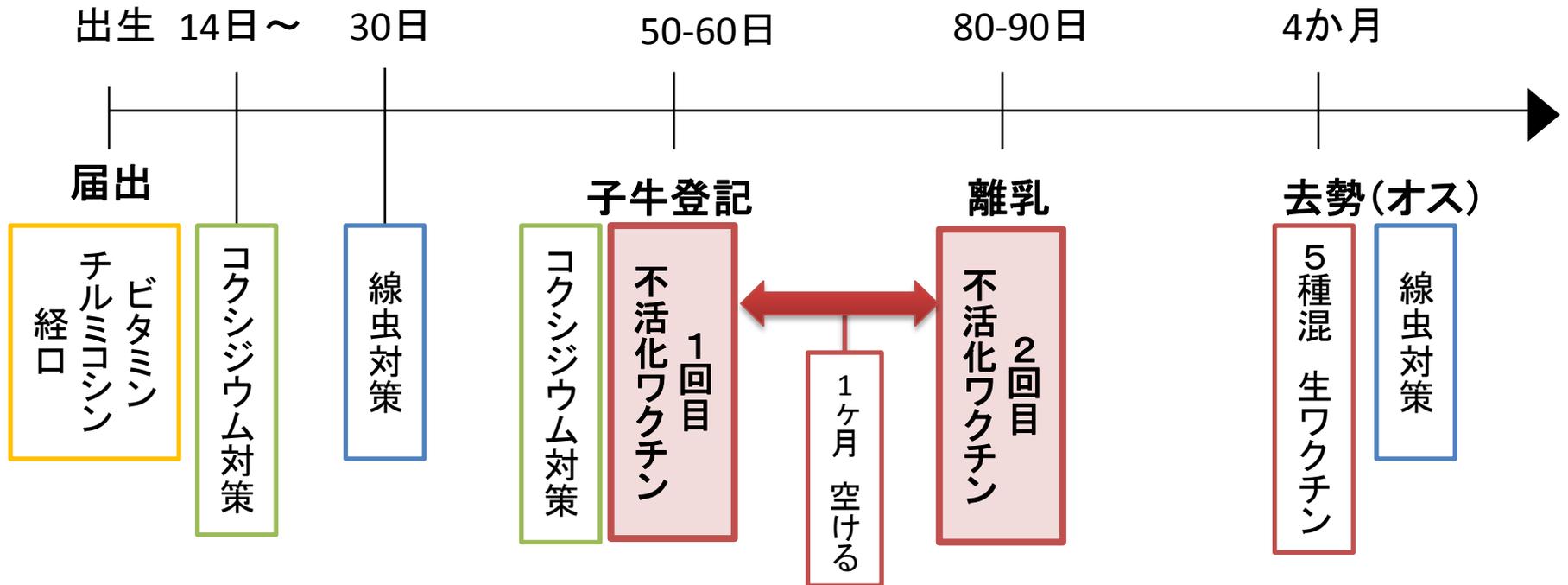


半分ずつなら交換できそう！



図2. ストレスを軽減する

子牛：細菌3種(Mh,Hs,Pm)混合不活化ワクチンの導入



肺炎に罹患しても、子牛の死亡を避けたい

図3. 肺炎の重篤化を防ぐ