

マネージメント情報

2010年3月



この記事は、機関誌や日常の出来事の中からわれわれが注目した話題を皆様に提供するものです。
ご質問、ご要望などなんでもお寄せください。今後テーマとして取り上げたいと思います。

マネージメント情報 2010年 3月

1. マイコプラズマ (MP) を取り巻く現状

3大伝染性乳房炎 (MP3 = 3 Major Pathogens) の一つで、今アメリカで最も恐れられているマイコプラズマ性乳房炎 (MPM = Mycoplasma Mastitis) が、今北海道各地（特に帯広・北見・釧路管内）で猛威を振るっています。この根室管内でも大規模ではないものの発生がぽつぽつと報告されています。乳房炎などの症状はM情報1月号を参照してください。

(1) マイコプラズマ性乳房炎 (MPM) がなぜ大きな損失につながるのか？

1) 伝染性の強さ

マイコプラズマがいったん何らかの方法で乳房内に感染すると莫大な量の菌を排出して、搾乳を通して一気に感染が広がります。

2) 一般的な抗生物質に感受性がない

そして、ペニシリンなどの一般的抗生物質はまったく無力です。乾乳軟膏も効きません。病状も一様ではありませんが、複数分房が感染し、泌乳停止においこまれるものも多いようです。また、マイコプラズマに有効される抗生物質による治療も多くの場合、有効性を示さず、アメリカなどでの第一選択は早期淘汰となります。

3) 一般的細菌培養では発見されない

MPMは、一般的細菌培養の方法では発育しないという、極めて危険な特徴があります。その培養には特殊な培地と炭酸ガス培養装置（写真1）が必要となります。このため、発見が遅れてしまうことが多く、その間にアウトブレイクしてしまうことが多いようです。また、このマイコプラズマの特殊培養自体も非常に時間がかかります。

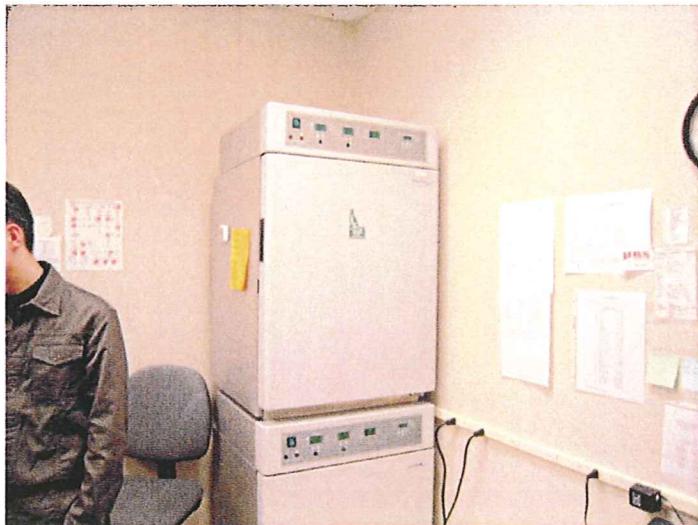


写真1 CO2 培養装置

(2) マイコプラズマ (MP) 判別診断の重要性

マイコプラズマの診断に判別しなければならない、病原性のない菌の存在があります。すでに諸外国では、数十年前に論文になっていたのですが、お寒いことに、日本では昨年までまったくそれらの存在を知らずに判別診断なしに診断してしまっていたケースのあることがわかりました。

MP の診断には、培養法と分子生物学的解析法があります。培養法は先にも書いたとおり特殊選択培地と CO₂ 培養を行わなければなりません。症状のないものやバルクタンクなどではその前に特殊培地による増菌処置もしなければなりません。このなかで、これまでそうした特殊選択培地に発育した特長的なコロニー性状からマイコプラズマではないものをマイコプラズマと診断されたものが多数含まれていたことが分かりました。

これは、アコレプラズマ (*Acholeplasma spp.*) という種類のもので、これまでマイコプラズマと診断され治療や廃用されてきたもののなかに、まったく病害のないものも含まれていることが分かったのです。22年2月に発行された北海道獣医師会雑誌にこのことが詳しく発表され、それによればこれまでマイコプラズマと診断されて、保管されていたサンプル 45 検体について再検査を行ったところ、約 3 分の 1 がアコレプラズマだったということです。

このマイコプラズマの培養検査において、アコレプラズマの判別診断をしなければならないことを知らせたのが私たちの開業グループです。昨年11月にアイダホ州ボエジーでの繁殖学会に出席したときに、同市にある乳房炎専門のラボ（アランブレリテン氏）を訪問してレクチャーを受けたときに、私たちも始めてその事実を知り、これは大変なことだということになったのでした。“無実の罪に対して死刑判決”している可能性があるからで、上述した再検査の結果はまさにそれが現実のものとなってしまったのです。家畜保健所などでは、最終的な診断は PCR という遺伝子分析によって判定しているようなので、問題はなかったと思いますが、培養とコロニーの形態的な特徴で判断していたラボでは、相当な誤診があったということです。現在北海道では、こうした事実のあることを確認しその予防のために、鑑別診断あるいは PCR 判定を行うよう緊急的な周知検討が行われているところです。

(3) マイコプラズマ診断をよりすばやく行うために

マイコプラズマを取り巻く状況には、様々な問題が多くのこされています。マイコプラズマ発症牛が多数でたときなどの対応も地域によって様々で、それら防疫指導方法の統一・マニュアル化も喫緊の課題となっています。

いずれにしても、日常のなかでマイコプラズマ感染牛を早急に発見して対応することがまず、求められています。現在こうした診断ができるところは、大学や家畜保健所などに限られていますし、府県では家畜保健でも行われていないのが現状のよ

うです。

当社としては、こうした現状を踏まえまで、自社内でマイコプラズマ診断を行う体制を作り上げることにいたしました。CO₂ 培養装置、実態顕微鏡などを緊急的に導入し家畜保健衛生所の指導もいただいて、3月下旬ころより実施できることになると想っています。

バルク乳などの定期的なモニタリングや原因菌の分離できないような乳房炎乳など疑われるものあるいは、導入牛などに関して、積極的に検査し、農場にマイコプラズマ性乳房炎が入り込まないよう、あるいはもし入り込んでもすばやく対応できるようにしたいと考えています。当社としては大きな投資となります、これによって皆さんの農場が、他地域で起きているような大きな被害を受けることのないようにしていきたいと考えています。NOSAI の診療所、個人開業診療所を通して、全国初になります。

2. 哺乳にかかる調査結果 その2

2010年2月のM情報に哺乳量の調査結果を報告しました。この中で、粉体としては日量500gから1200gまで様々でした。この差が一日の見掛け上の可消化蛋白に基づく予測増体量（ADP allowable Gain）で数倍から5倍の差がでていました。

（図1）

一方、エネルギー源としての脂肪給与量はどうなっているのか、図2に示しました。

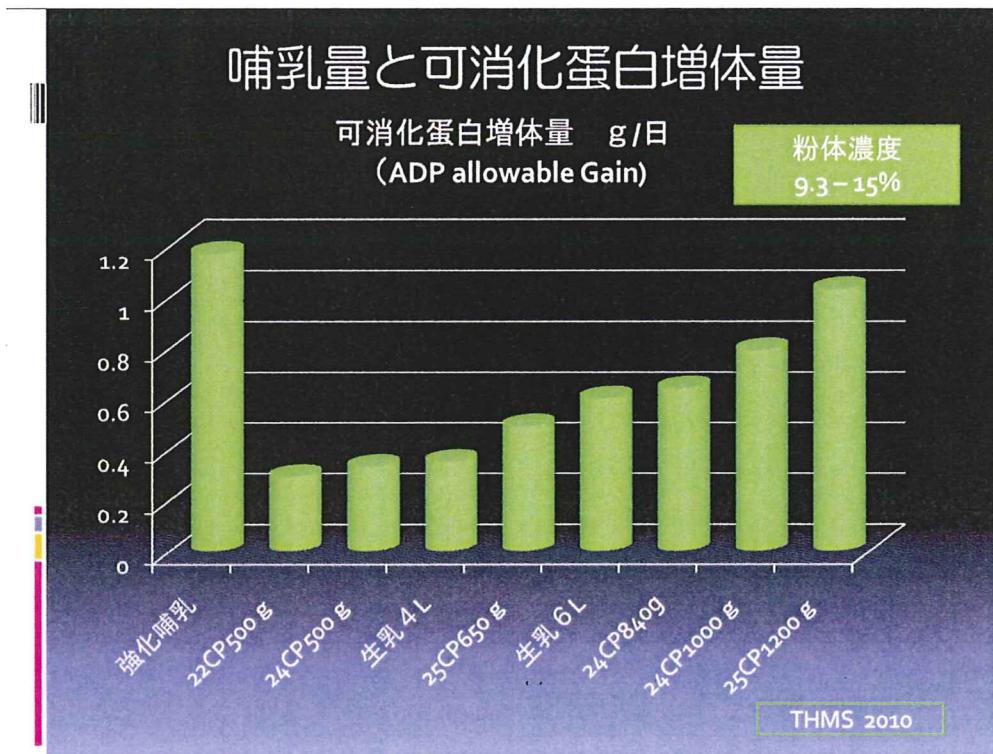


図1

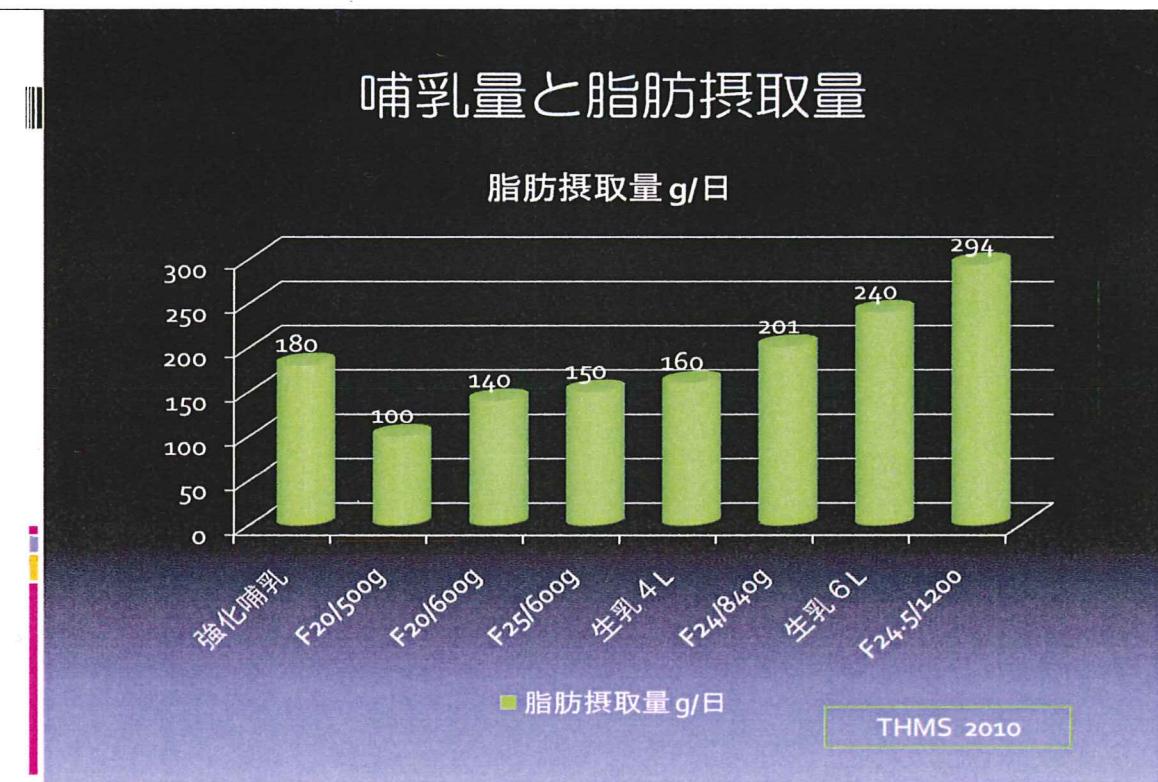


図 2

体本来の増体は、蛋白増体であるべきで脂肪増体はただ太るということですので、考え物ですね。ただし、当地のように厳冬期には蛋白だけでなく本来のエネルギー源としての脂肪もある程度必要になります。しかし、図1と図2から見ると、粉体として、CP24-25,FAT22-23 レベルのものを少なくとも 700-800g 程度は給与したいと思います。これらがちょうど生乳 6L/日 レベルに近いと思います。あらためて、生乳の力が理解できます。生乳は栄養分だけでなく、その仔牛における消化性も優れています。ミルクの摂取量が少ない仔牛は、もうぜんとスターターを摂取しますが、スターターにはミルク由来の成分も入っていますが、穀類からのでんぷんや蛋白質あるいは脂肪を分解する消化酵素（アミラーゼ、プロテアーゼ、リパーゼなど）の活性は3-4週しなければ上昇できません。一方ミルクに含まれる脂肪や炭水化物、蛋白などはごく僅かの消化酵素で分解できるようになっているのです。図3は、代用乳の乾物ベースでの、気温による維持エネルギー要求を粉体ベース(g 栄養分は CP20:F20 程度)であらわしています。これからすると、0°Cを下回るとその必要量が4.5 kg の仔牛でさえ 600g 必要ということになります。この根室においては、依然として 500g 程度の供与が普通にみられますが、冬に仔牛の病気が出やすかったり、それが長引きやすかったり、あるいは死んでしまうものが多くなる理由の一つにミルク摂取量の少なさがあるかもしれません。粉体を多く給与している農場や生乳を 6 L ほど飲ませている農場での仔牛の健康度あるい

は活性にたいする手ごたえは非常に良いように思えます。今一度、ミルクの給与量について考えてみてはいかがでしょうか？

次回はこれに関連して、生乳（廃棄乳の殺菌）について報告いたします。

体重/気温	20	10	0	-10	-15	-20	-30
27kg	270g	360	400	450	500	550	640
36	360	400	500	600	640	680	770
45	450	500	600	700	770	800	900
54	500	600	680	770	860	900	1000

Bob James Virginia Tech

図 3

黒 崎

マネージメント情報

※ 酪農場の雇用についてセミナーが開催されました Vol.2_02

2/5 に行われた雇用関係講習会のつづきです

「信頼とは相手をそのまま受け入れ、自分を成長させること。相手を受け入れなければ相手はこちらを受け入れることはない。その上で、自分が相手の見本となって行動する。信頼とは自分を変えることによって相手を変えることに他ならない。」

相手の立場に立ったコミュニケーションをとる事が原点である

どうやら最終的には太字で書いた内容が雇用についての確信部分のようです。

たとえば、みなさんが今まで酪農経営を続けてきて、面白いとかがむしやらにやっていた時期があったとのではと思います。

なぜそう思えたか、それは本当におもしろかった(今もおもしろい)しがむしやらにできたということではないでしょうか。

仮に従業員がおもしろくないのはそれがおもしろくないということなのです。

おもしろくないと思うからおもしろくない

おもしろくない仕事を毎日続けていくとますますおもしろくない仕事になってしまいます。

逆にかれらにその面白さを真に伝える事ができれば日常の仕事が面白くなるわけです。

みなさんが真剣におもしろくそしてがむしやらにやっていた時のことをかれらに伝えて下さい。

そのあたりからなにかが始まるのではないか…。

実践することはなかなか難しいのですが、まずは否定形ではなく肯定形で、素直に何事も受け入れてみてはいかがでしょうか…。

㈱アントレプレナーセンター代表の福島正伸氏のHPに【夢を実現する今日の一言】というメルマガがあります。

別紙に二ヶ月分紹介しますので、笑って読んで下さい。

あるお客様とそんな話をしていて、「今日の格言とか相田みつをの名言・格言は読んだ時はそう思うのだけれど、すぐに忘れてしまうし、胡散臭いと思うし、なかなか行動できないよ」とおっしゃっていました。

でも、人間は素直になれると今よりも楽になれるかもしれませんよ。

次回は H22.05.28. (金)に第3回目を開催する予定です。

-
- ・寒い寒いと思っていましたが一ヶ月経つと随分と暖かくなり春遠からじという感じです。今年度は乳価も下がり昨年とは異なり、気持ちを引き締めていかなければなりません。先日、お客様と話をしていた時の会話です。いつの時代にもどの業種にもしっかりと経営をしている企業(農場)が10%はある。私はその10%になるように日々考えて仕事をしている…と。みなさんどうでしょうか?

・獣医師の求人案内をだしても、梨のつぶで No Response です。魅力の悪い会社なのか？
報酬が高いのか？単純に NOSAI の方が良いのか？…その他の理由があるのか？
先日府県の開業の先生とやりとりをしていて、一度に3名の獣医師が退職するとのこと
でした。一昨年も同様に複数の獣医師が同時期に退職した開業の先生がいました。
現在も未来の THMS を担う獣医師・授業師を鋭意募集中です。是非ともみなさんに吉報
をお知らせしたいと思っています。

今日（3/18）に獣医師国家試験の合格発表がありました。
参考までに大学別の国家試験の結果（別紙2）を紹介します。

・先日西脇さんが、専攻に5年生に進級できたとのことでした…とお知らせしましたが、
4年生の間違いでした。卒業するのは3年後になります。

22.3.18. Y

【夢を実現する今日の一言】

毎日、夢を語っている人は、夢を忘れない

眉間にしわを寄せても、笑顔でいても、大切な一日が終わる

ワクワクしている人は自分次第と考えている イライラしている人は他人次第と考えている

どうしたら自分が成功できるかよりどこまで誰かのために苦労できるか

成功しない事業はない、成功するまでやっていない人がいるだけ

全力で頑張ってもうまくいかないこともある それによって全力ではなかつたことがわかる

大きくても、小さくても、一步 一歩一歩で、すべてが変わる

風景が変わるので、じっと待たなくとも歩き出せば、すぐに風景が変わる

全力で走る人に、不安はついていけない

失敗が、人生に影響を与えるのではなく、失敗に対する考え方方が、人生に影響を与える

相手に合わせるよりも、相手を感動させる

敵な人になりたければ、素敵なことしか言わない

他人から学ぼうと思ったら、ありがたい人しかいない

他人を思い通りにしようと思ったら、困った人しかいない

イライラするほど、視野は狭くなる ワクワクするほど、視野は広くなる

朝に確認 昼に実行 夜に反省 夢に乾杯

不満を言うほど、不安が増える 感謝を言うほど、ファンが増える

思った人には、思ったことを実現する能力がある

笑顔になるだけで、人間関係が変わる

意識を変えると、できることが変わる

人材育成とは、社員をわくわくさせること

あなたがすべてを失ってもあなたの価値は変わらない

唯一の解決策とは、自分が行動すること

お金があれば、いろんなことができるでも、なくてもできる

仕事も、人間関係もうまくいかない時は何か新しいことを試す時

他を支配する力を身につけるほど、孤独になる 他に貢献する力を身につけるほど、幸せになる

自分を信じる 他人を信じる 夢を信じる

あらゆる問題は、今できることから解決できる

思ったことが、その人にとっての真実 だから、「幸せ」と思う

常識の基準とは人が幸せであるかどうか

企業にとって大切なことは、成長よりも使命

相手を理解するということは、相手を好きになること

今、最も大切な人、それは、目の前にいる人

改善は効率のためではなく幸せのため

本当に大切なものは、考える前に、すでにわかっている

相手があきれるくらいはまだまだ 相手が感動するまでやる

引き受ける覚悟をした時、解決する

獣医師国家試験の結果(大学別)

区分	大学名	第61回			第60回			第59回			第58回			第57回			第56回		
		受験者数	合格者数	合格率	受験者数	合格者数	合格率	受験者数	合格者数	合格率	受験者数	合格者数	合格率	受験者数	合格者数	合格率	受験者数	合格者数	合格率
	北海道大学	42	39	92.9%	41	37	90.2%	46	40	87.0%	35	30	85.7%	38	37	97.4%	40	39	97.5%
	帯広畜産大学	40	40	100.0%	41	37	90.2%	45	39	86.7%	39	34	87.2%	44	39	88.6%	36	35	97.2%
	岩手大学	35	34	97.1%	33	28	84.8%	33	29	87.9%	37	34	91.9%	32	29	90.6%	37	34	91.9%
	東京大学	26	26	100.0%	30	25	83.3%	30	24	80.0%	30	28	93.3%	30	27	90.0%	34	31	91.2%
	東京農工大学	38	32	84.2%	31	26	83.9%	32	26	81.3%	41	36	87.8%	40	34	85.0%	35	32	91.4%
	岐阜大学	32	30	93.8%	30	30	100.0%	30	27	90.0%	28	26	92.9%	31	28	90.3%	34	30	88.2%
	鳥取大学	35	34	97.1%	37	31	83.8%	38	34	89.5%	32	31	96.9%	40	31	77.5%	30	29	96.7%
	山口大学	29	27	93.1%	32	28	87.5%	31	29	93.5%	29	28	96.6%	35	31	88.6%	30	28	93.3%
新卒者	宮崎大学	33	28	84.8%	32	30	93.8%	31	27	87.1%	28	24	85.7%	29	27	93.1%	28	24	85.7%
	鹿児島大学	35	32	91.4%	33	30	90.9%	35	35	100.0%	26	19	73.1%	30	27	90.0%	30	26	86.7%
	大阪府立大学	45	42	93.3%	43	40	93.0%	43	36	83.7%	43	39	90.7%	41	38	92.7%	44	40	90.9%
	酪農学園大学	139	126	90.6%	137	121	88.3%	131	109	83.2%	143	132	92.3%	134	124	92.5%	138	117	84.8%
	北里大学	137	130	94.9%	149	131	87.9%	134	124	92.5%	148	137	92.6%	149	133	89.3%	139	131	94.2%
	日本歯医学科大学	87	86	98.9%	89	67	75.3%	103	88	85.4%	99	91	91.9%	91	74	81.3%	111	96	86.5%
	日本大学	134	123	91.8%	130	107	82.3%	146	131	89.7%	136	129	94.9%	162	153	94.4%	149	136	91.3%
	麻布大学	153	131	85.6%	141	120	85.1%	158	133	84.2%	143	131	91.6%	142	134	94.4%	150	133	88.7%
	新卒者数計	1,040	960	92.3%	1,029	888	86.3%	1,066	931	87.3%	1,037	949	91.5%	1,068	966	90.4%	1,065	961	90.2%
	既卒者	275	147	53.5%	232	94	40.5%	188	65	34.6%	209	108	51.7%	215	95	44.2%	157	47	29.9%
	受験資格認定者	6	4	66.7%	1	1	100.0%	1	0	0.0%	4	2	50.0%	1	0	0.0%	1	0	0.0%
	予備試験合格者	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	
	合 計	1,321	1,111	84.1%	1,262	983	77.9%	1,255	996	79.4%	1,250	1,059	84.7%	1,284	1,061	82.6%	1,223	1,008	82.4%

注:「受験資格認定者」及び「予備試験合格者」とは、獣医師法第12条第1項第2号又は第3号に該当する者である。