

2018.2.26 子牛研究会.改

# ほ育センターの現状と課題

～十勝ほ育育成牛受託協議会事例より～



十勝農業改良普及センター十勝東部支所 専門普及指導員 三宅 裕子

(十勝ほ育育成牛受託協議会 事務局)

# 目次

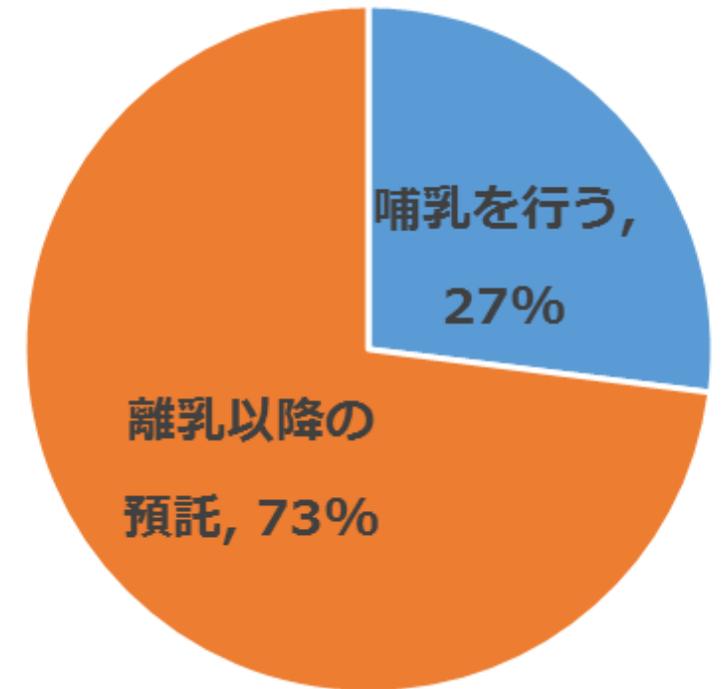
1. 十勝におけるほ育・育成牧場
2. 十勝ほ育育成牛受託協議会
  - ①研修
  - ②会員組織運営状況
  - ③会員6農場の飼料給与からみる飼養管理のポイント
3. 【要約】データを活用した乳用子牛・育成牛の群管理→省略
  - ①優良後継牛のためにできること（預託側）
4. 防疫マニュアル（サルモネラ対策）
5. リーフレットの紹介
6. 今後の課題

# 1. 十勝におけるほ育・育成牧場

- 十勝における育成受託組織  
48組織
- そのうちほ乳を行う受託組織  
13組織

(H28振興局調べ)

十勝のほ育・育成牧場



建設予定などを含めると今後増える見込み

## 2. 十勝ほ育育成牛受託協議会

- ほ育牛受託の高度な技術習得のための研修会の開催や情報共有などを目的として7社でH26年に設立
- 会員農場での統一した飼養管理、技術の高位平準化を目指す

- 正会員 7組織
- 預託牧場 約100戸
- 年間受け入れ頭数 約3000頭

R3現在 9組織  
(株)Pegasus236 (広尾町)  
(株)新得町畜産振興公社 (新得町)

### 会 員

(株)シー・ブライト (豊頃町)

(株)希興 (豊頃町)

(農)カーフゲート(中札内村)

(農)清流ファーム (清水町)

東豊似哺育利用組合 (広尾町)

(有)ひだまりファーム (足寄町)

(農)さらべつカーフセンター(更別村)



# ①研修

- 座学研修（下表）、会員農場相互研修（会員6農場）
- 情報収集視察研修（上川、根室、網走方面）

年度	研修内容	講師
H26	健康な子牛のための管理技術	石井獣医師 <sup>o</sup> トサービス 石井獣医師
H27	代用乳の成分と評価方法	日本農産工業 バダズ・ケサブ氏
	ミルクの新商品について	賛助会員3社
	原虫肺炎対策及び預託牧場へのアドバイス	ニュージーランド在住 須藤獣医師
H28	ワクチンの作用機序について	微生物化学研究所 久保田獣医師
	離乳のトレンド	ハードサポート 久富聡子氏
	ギガファームグループ15年を振り返って	ギガファームグループ <sup>o</sup> 取締役社長 兼松誠氏
H29	NZの哺育システムとファイバースタート	(株)Fiber Fresh Feeds ネイサン・コステロ氏
	サルモネラに関する内容（分離菌解析、発生農場対応、発生事例、感染症モニタリング、ワクチン）	家保手塚主査、畜試福田主査、櫻井主任、インターベット(株)本巢獣医師
	ほ育育成牛の生理的特徴に基づく飼養管理	酪農学園大学小岩政照教授

年度	研修内容	講師
H30	コーチング研修	(株)ジエニイバリーコンサルティング 窪田克彦氏
	十勝管内ほ育育成農場における飼養管理および疾病発生状況調査、リーフレット、事例紹介※	家畜保健衛生所、普及センター
	ほ育育成牛の栄養管理及び疾病対策について	帯広畜産大学 高橋英二教授
H31 (R1)	哺乳・育成管理の実際と基本	道総研酪農試験場大阪支場長（当時）
	企業における人材育成の本質的な考え方	(株)ジエニイバリーコンサルティング 窪田克彦氏
	農業における労務管理について	労働基準監督署 監督署長 松本氏
R2	コロナにより中止	
	（予定していたもの）ヨーネ病対策情報交換	家保
R3	マイナビによるHP作成	マイナビ
	（予定）新入正会員からの質問	正会員実務者

※H29～R1は十勝総合振興局が主催  
 哺育協議会は後援として開催した研修会がある

## ② 会員組織運営状況調査

- 組織概要
- 導入前管理
- 機械施設環境
- 預託頭数
- 哺育育成プログラム
- 飼料給与調査 等



今後預託事業を始める人へのヒントになれば・・・

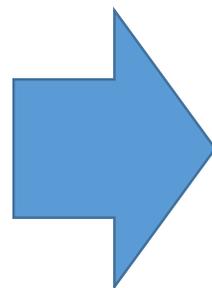
項目		A	B	C	D	E	F
導入日	導入日齢	生後6日	生後3~10日	生後3~5日	生後7日	生後4日	生後7~10日
	導入日の飼料給与	夕方の作業時にミルク3リットル	夕方の作業時にミルク1リットル	サラロン(経口電解質)のみ	夕方の作業時にミルク3リットル	夕方の作業時にミルク3リットル	夕方の作業時にミルク3リットル
代用乳(ミルク)	ミルクの給与量/日	基本は6リットル(3リットル×2回)	基本は6リットル(3リットル×2回) ロボットでは1.5リットル×4回	基本は4リットル(2リットル×2回)	基本は6リットル(3リットル×2回) 夏期間 6リットル、冬期間 8リットル	基本は6リットル(3リットル×2回)	基本は6リットル(3リットル×2回)
	希釈倍率	8倍	9倍	9~10倍	?	6.8倍	8~9倍
	ミルクの増やし方	14日間は6リットル/日、以降徐々に増やして最大7リットル	6リットル/日で一定	14日間は4リットル/日、以降徐々に増やして最大5.5リットル/日(30日齢頃)	最大8リットル/日まで(60日齢頃)	50日間は6リットル/日	6リットル/日で一定
	ミルクの減らし方	35日から徐々に減らして、38日目に4.5リットル、7日間は同じ量、45日目から徐々に減らして、49日目に1.5リットル、7日間は同じ量	22日から徐々に減らして、26日目に4.5リットル、7日間は同じ量、37日目に1.5リットル、7日間は同じ量	45日目から徐々に減らして、55日目に2リットル、7日間は同じ量	50日目から徐々に減らして、4日間は6リットル、54日目から徐々に減らして、3日間は4リットル、57日目から徐々に減らして、3日間は2リットル	50日目から徐々に減らして4リットル、4日間は同じ量、54日目に2リットル、6日間は同じ量のまま	スターターの摂取量が2kg/日で安定してきたら、1週間かけて徐々に減らしていく
	離乳前のミルクの濃度 冬期間のミルクの給与量 冬期間のミルクの濃度	濃度は変えない 変えない 濃くする(7.5倍希釈)	濃度は変えない 増やす(7.5L) 変えない	濃度は変えない 変えない 濃くする	濃度は変えない 増やす(8リットル/日) 変えない	徐々に薄くする 変えない 濃くする(6.7倍)	濃度は変えない 変えない 変えない
人工乳(スターター)	給与開始	7日頃から	導入日から	導入時から	10日頃から	導入時から	導入後15日くらいから
	人工乳の増やし方	21日頃には0.2kg/日、 40日頃には1kg/日、 50日頃には2kg/日、 60日頃には3kg/日	20日頃には0.5kg/日、 30日頃には1kg/日、 40日頃には1.5kg/日、 50日頃には2kg/日、 60日頃には3kg/日	14日頃には0.2kg/日、 21日頃には0.3kg/日、 28日頃には0.5kg/日、 35日頃には0.8kg/日、 42日頃には1.2kg/日、 49日頃には1.6kg/日、 63日頃には2kg/日	60日頃には1.1kg/日、 90日頃には1.8kg/日	30日頃には1kg/日、 45日頃には2kg/日	100gずつ徐々に増やしていく 30日頃には1kg/日、 55日頃には2kg/日
	最大量/日	3kg(60日頃)	3.5kg(60~70日頃)	2kg(63日頃)	2.5kg(4ヵ月頃)	2kg(50日頃)	2kg(55日頃)
	冬期間の給与量	変えない	変えない(飽食)	変えない	増やす場合もある	増やす	変えない
	離乳時の摂取量/日	2.5kg程度	2.5kg程度	2kg程度		2kg程度	2kg程度
離乳	離乳時の平均日齢	56日齢	50~57日齢	60日齢	60~67日齢	60~70日齢	65日齢
	離乳のめやす	日数(日齢)、スターターの摂取量、 体格、体重	日数(日齢)、体格	日数(日齢)	日数(日齢)、体格	日数(日齢)、スターターの摂取量、 体格	スターターの摂取量
粗飼料	自家産 or 購入	購入、2番	購入、2番ラップ・乾草 その他発酵飼料、クレイグラス	自家産、乾草、1番	自家産、乾草、1番、2番	自家産、ラップ、乾草、1番、2番	購入、乾草、1番、2番
	給与開始	21日頃から(ほ乳ロボットへ移動後)	10日頃から(ほ乳ロボットへ移動後)	14日頃から(ほ乳舎へ移動後)	ほ育舎へ移動してから	60日頃から(ほ育舎へ移動後)	15日頃から
	切断 or 長いまま	長いまま	長いまま	長いまま	切断して		
	給与量のめやす	食べ残さない程度	30日までは敷料を食べない程度、 31日以降は食べ残さない程度	1頭当たり2kg/日程度、 余るくらいに	食べ残さない程度	余るくらい	食べ残さない程度
粗飼料給与時の注意点等	柔らかさ、品質・栄養価、 カビや傷みがないこと	柔らかさ、カビや傷みがないこと	品質・栄養価	カビや傷みがないこと	柔らかさ、品質・栄養価、 カビや傷みがないこと	品質や栄養価	
育成配合	育成用配合への切り替え	70日頃から、6日程度かけて	60日頃から7日程度かけて	55日頃から8日程度かけて	4ヵ月頃から10日程度かけて	70日頃から	70日頃から7日程度かけて
代用乳(粉ミルク)		グレートベビー(日本農産) エンジェルベビー(日本農産) ※ 酷暑時	あいミルク(中部飼料) ニューサックル(日清丸紅) ※ 35~40日から切り替える	みんなのミルク(ホクレン)	きらきらミルク(フィードワン)	はいっミルク(日甜)	和牛サックル(日清丸紅)
	人工乳(スターター)	ブラックスター(中部飼料) ベルフード(雲印) ※ 冬期間(10月から) ※ 40日以降、60~70日齢まで	プレミアムスタート(フィードワン) プレミアムブースター(フィードワン) ※ 40日以降、60~70日齢まで	ミルクフードBダッシュ(ホクレン)	プレミアムトライ(フィードワン)	未記入	フレッシュスターター(日清丸紅)
育成用配合		ネオスタイル(中部飼料) プリンセス18(中部飼料) ※ 6ヵ月以降	Jスタイル(中部飼料) TS20(中部飼料) ※ 150~160日齢から	幼牛バルキーM(ホクレン) ※ 2~3ヵ月齢以降 リード18(ホクレン)	プレミアムブースター(フィードワン) ルーシー18(フィードワン)	未記入	フォーティン育成(日清丸紅)
	その他 添加剤等	生菌剤	ピオスリーエース	ピオスリーエース ホバインフード YCC	ピオスリーエース	サルトーゼ パラントール散	ピオスリーエース
ビタミン剤		イノベーションミックス	自家配プレミックス		E-SE デュファフルマルチ デイリーミックス		
その他			炭カル M-Tox M-Feed		ホタカル ビクチュリア アースジェネター ルミノイースト		

別添資料2参照 (H28時点)

## 問い合わせの多い項目

### 一覧表を作成

- 料金設定
- 受託期間
- 免責基準
- 集荷の判断  
等



## 年4～5件の データ提供

- ・別海
- ・釧路
- ・標津
- ・中標津
- ・稚内 等

各地の受託組織  
(設立予定含む) に  
情報提供

# ③会員 6 農場の飼料給与調査からみるポイント

- ・冬期間のエネルギー増加

→冬期間のほ乳量を増やしている（もしくは濃度を上げている）

- ・ミルクの減らし方

→哺乳ピーク量から離乳までは何日（10～20日）もかけて徐々に減らしている

- ・粗飼料の給与

→離乳後の粗飼料の給与量は「食べ残さない程度」「余るくらい」いずれも十分に給与されている

→粗飼料の品質に注意を払っている（カビや傷みがないこと）

### 3. 【要約】 データを活用した乳用子牛・育成牛の群管理

## ① 優良後継牛のためにできること（預託側）

- 初乳の給与は十分量をできるだけ早く行う
- パウダーを使う場合も初乳や冷凍初乳と共に給与する
- 乾乳期ワクチン接種～多様な病原体に対する抗体を獲得  
～を検討する
- 預託前と比べ子牛の管理をおろそかにしない
- 母牛の健康（乾乳牛の管理）を見直す

## 4. 防疫マニュアル

- 過去の伝染病（サルモネラ）対策について対応事例を相互に報告し、今後の対応について意見交換
- 畜産試験場、家畜保健衛生所から対応手法について  
研修

今後初動対応  
マニュアルを  
整備していき  
たい



疾病発生自体を  
公表したがるな  
い場合が多く、  
経験していない  
農場には有用な  
情報だった

正会員農場名	A牧場		B牧場		
発生時期	H28.8.26	H29.3.28	H28.11月上旬	H28.12月上旬	H29.1月上旬
陽性牛発見の経緯	農場検査陽性、着地検査陽性	生後二日目で導入→導入後二日目死亡(着地検査結果報告前) 農場検査で陰性、着地検査で陽性	11/2入牧時にサルモネラ検査のため便採取→2日後疑似陽性→翌日確定	12/7の入牧時にサルモネラ検査のため糞便採取→2日後疑似陽性→翌日確定	1/4の入牧時にサルモネラ検査のため糞便採取→2日後疑似陽性→翌日確定
初動対応 (良かった点・悪かった点)	隔離舎へ移動(導入後4日目)→その後殺処分 悪かった点:導入舎①がいっぱいだったためその日導入した子牛が②へも入ることになる→拡散	導入舎②で発生、全頭マルボシル注射(3~5日間) 飲み水バケツの回収バケツの共有により感染拡大?	同日入牧牛全頭に予防としてマルボシル注射を5日間続けたため、その後はスムーズにいった。	確定日よりサルモネラの治療をし、同日入牧した牛に予防として注射薬を投与したため、感染しなかった。	検査結果が出る前の入牧翌日からサルモネラのような感じがしたので、結果は分かる前からサルモネラの治療をしてもらったのが良かった。
発見から終息までの期間	51日	19日	約1ヶ月	1ヶ月	1ヶ月
終息に至ったポイント	清掃、消毒(ハッチ) マルボシル注、間隔をあけ2~3回	ハッチ、2号車全部洗浄、殺菌、消毒 回収バケツの洗浄、殺菌	徹底的な衛生管理と早い治療と予防	徹底的な衛生管理と早い治療と予防	前回と同じ畜主だったため、導入舎ではなく、外にハッチを置いたため、他牛の感染はなかった。
ピーク時陽性頭数(時期)	11頭(同じ車で導入した牛)	4頭(となりあった牛房ではなくばらばらだった)	6頭	本牛1頭のみ	本牛1頭のみ
原因と思われる事項 (感染源)	農家で複数頭数発生	農家?当社? 農家での個体検査、環境検査は陰性	本牛→自宅での感染 感染牛→導入舎の野生動物、野良猫侵入	自宅での感染	自宅での感染
発生後の改善事項	導入日の牛は拡散しない。1号舎、2号舎にそれぞれにとどめておく	使用後のハッチ、洗浄、殺菌 飲み水回収バケツの洗浄、殺菌	導入舎に一回陰性が出た牛が待機している間は新たに牛を導入しない事とした。	予防としてこの畜主の入牧時には、外にハッチを置き、導入舎へは入れない事とした。	この畜主の入牧牛に対してはしばらくの間、外のハッチを使用することとした。
その他(意見など)	導入舎①、②共に使用できないので、急遽別の場所にハッチを置いて、導入継続。	検査結果が出る迄のタイムラグがあるため、それを見越した対応が必要となってきた。	その後、畜主宅での全頭検査により親牛、子牛の感染牛が見つかったとのこと。	畜主宅での全頭検査、環境検査ともに陰性で、不明のまま終息した。	前回同様、何も出なく不明のまま、終息した。また同じ畜主でもサルモネラの型が違った。

別添資料3参照

サルモネラ発症時対応について(正会員農場調査結果②)

	C牧場				D牧場	E牧場
発生時期	H18年10月16日	H19年9月	H20年3月	H24年9月	平成27年3月下旬	H28年10月
陽性牛発見の経緯	着地検査陰性確認後哺乳ロボットに移行したのち、熱発(40℃以上)の多発→検査で陽性	着地検査にて陽性	着地検査にて陽性	哺乳ロボットにて発見	発熱、血便、ぐったり、と同じ症状の牛が次々と出て検査をしたら陽性	導入時自主検査
初動対応(良かった点・悪かった点)	組合員、関係機関を含め、30名以上が出役してもらい、早期採材、消毒を実施できた	前回の経験があったため初動が早かった	前回同様	40℃以上の熱発、血便等がなく、発見が遅れた	石灰、陽性牛の隔離、全頭検査、牛舎消毒、受け入れ農家の検査	陽性牛がいた牛舎は即時隔離措置。場内作業を完全分離して人の往来をなくした。
発見から終息までの期間	約2ヶ月	2週間	2週間	2ヶ月	約1ヶ月	17日間
終息に至ったポイント	陽性牛の早期摘発、隔離	導入舎の機能を果たしていた	前回同様	注射5日間での投薬でおちなかつたためのみ薬も併用した	最初の陽性から新たに感染しなかったこと	初動対応が良かった
ピーク時陽性頭数(時期)	34頭	1頭(本牛のみ)	1頭(本牛のみ)	32頭	約15頭	2頭
原因と思われる事項(感染源)	村内にて同一菌株発生事例があった。人・野生動物の持ち込み?	畜主及びカーフゲート場内陰性のため不明	不明	不明	はっきりした原因は分からなかった	導入先農場からの持ち込み
発生後の改善事項	開牧してから1台のショベルで除糞・給餌作業をしていたため牛舎間の広がりがあった→1台増車した	着地検査の2回体制(集荷日、3日後)、カンファ水生成機導入	日曜日以外毎日集荷→週1回に変更、オールイン・オールアウトの実施(検査済み、検査中、検査待ちなどがいて、検査済みも同居牛になってしまうため)	職員の教育、積極的に検査をする	受け入れ時にサルモネラ検査をすぐ行う	発生農場が洗浄化前でも集荷を継続できる体制が整ったこと。
その他(意見など)			2回目採材後予防的に感受性抗生剤の投与→集荷をとめない 導入舎にトリカルネット(鳥獣対策)、導入舎・哺乳ロボット牛舎にねずみ駆除対策	H21年から畜主側でサルモネラワクチン接種 →年5~6頭着地検査で陽性があったのが年1~2頭に減少した		

正会員農場名	A牧場		
発生時期	H28.8.26	H29.3.28	H28.11上旬
陽性牛発見の経緯	農場検査陽性、着地検査陽性	生後二日目で導入→導入後二日目死亡(着地検査結果報告前) 農場検査で陰性、着地検査で陽性	11/2入牧時にサルモネラ検査のため採取→2日後疑似陽性→翌日確定
初動対応 (良かった点・悪かった点)	隔離舎へ移動(導入後4日目) その後殺処分 悪かった点: 導入舎(1)のためその日導入した牛が、 入ることになる→排		導入舎からサ したので、結果 うの治療をし
発見から終息までの期間	51日		
終息に至ったポイント	清掃、消毒(ハッチ マルボシル注、間		、導入舎で ため、他牛
ピーク時陽性頭数(時期)	11頭(同じ車で導		
原因と思われる事項 (感染源)	農家で複数頭数発		
発生後の改善事項	導入日の牛は拡散 号舎にそれぞれに		てはしばらく ることとし
その他(意見など)	導入舎①、②共に 急遽別の場所にハッ 継続。		月のまま、終 もサルモネラ

事前知っているのと  
知らないのでは全く違う

意見交換の内容 (課題の抽出)

- 陽性牛発見の経緯
- 初動対応 (良かった点、悪かった点)
- 発見から終息までの期間
- 終息に至ったポイント 等

## 乾乳期のワクチン接種で子牛の抵抗力UP!

子牛の呼吸器病・下痢症の予防には、母牛へのワクチン接種が有効です



自家の子牛は預託農場へ預ける前に、母牛へのワクチン接種で守りましょう!

### ワクチンの接種で抗体価を高めるために

- 母牛にワクチンを接種**  
呼吸器病ワクチン：分娩予定の1ヶ月前に1回接種  
下痢症ワクチン：分娩予定の1ヶ月前に1回接種\*  
\*初産牛へ下痢症ワクチン接種する場合、1ヶ月前と2ヶ月前の2回接種

子牛に初乳を適切に与える



#### 生ワクチン接種時の注意事項

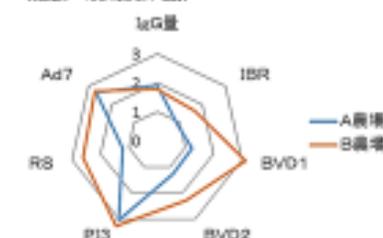
**⚠ BVDウイルスの生ワクチンは、妊娠牛に接種できません**

\*ワクチン接種に関する詳細は、かかりつけの獣医師に相談してください。

農場ごとに存在する病原体が違い、初乳に含まれる抗体も違います

預託農場に預ける前に、ワクチン接種により多様な病原体に対する抗体を獲得しておく必要があります!

農場により初乳抗体価はこんなに違う  
(指数=lgG抗体価)



A農場では、初乳のIBR・BVD・RS抗体が少ない  
→子牛に移行する抗体量も少ない

A農場における初乳と子牛血清中の抗体価



P13で移行率が高いが、RSでは低い  
→抗体の移行率は病気により異なる

ワクチン接種で予防できる病気は、こんなにたくさんあります!

#### 呼吸器病ワクチン

病名	略称	症状 (◎:重篤で頻度の高い症状)						
		発熱	元来・食欲の低下	肺炎	下痢	死亡	難癒症	持続感染
牛伝染性鼻気管炎	IBR	◎	◎	◎		◎	○	
牛ウイルス性・下痢結膜病	BVD-MD	◎	○	○	◎	○	◎	◎
牛パインフルエンザ	P13	○	○	○		○		
牛RSウイルス病	R5	○	◎	◎		◎		
キアデノウイルス病	Ad7	○	○	○	◎	○		

※持続感染牛は、牛群中で感染源となります。

これらの病気に対するワクチン一例 (接種料金2,000円~2,500円/頭程度)

ストックガード5 [不活化]: IBR・P13・RS・BVD-MD(1型・2型)

ホジバック5 [不活化]: IBR・P13・RS・BVD-MD(1型・2型)

キャトルウイン6 [生・BVD-MDのみ不活化]: IBR・P13・RS・Ad7・BVD-MD(1型・2型)

#### 下痢症ワクチン

病名	特徴
牛ロタウイルス病	黄白色水様下痢、2週齢以内で発症、混合感染
牛コロナウイルス病	乳白色水様下痢(血液混)、1週齢程度で発症、冬季に多発
牛大腸菌症	泥状~水様の悪臭を発生する下痢、2週齢以内で発症、混合感染

これらの病気に対するワクチン一例 (接種料金2,000円/頭程度)

牛下痢5種混合[不活化]: D9(3種)、コナ、大腸菌

## 6. 今後の課題

### 【受託組織側】

- 飼養管理技術の高位平準化
- オール十勝の取組への波及
- 労働力確保にむけた取組

### 【預託農家側】

- 強い子牛の生産に向けた取組改善（出荷前迄の管理）
- 母牛の健康（乾乳牛の管理）を見直す

協議会受託牧場の方は、

真剣に子牛の生死と向き合い、日々格闘しています

事故率1%の実績、  
信頼関係の構築のため  
の苦労話  
などを紹介

# このときの質問（指摘事項）

- ・導入後のTP測定では遅すぎる（出生後48時間までに最大になると言われている）
  - ・サルモネラは導入時、足から入る。足を洗っていないのが原因ではないか。患畜は即淘汰しないのか。
  - ・治療頭数が多い。淘汰率は低いが、その後の生産性の部分の評価が必要ではないか。経費をかけて助けるのは経営的にどうか？
- 受託する側だけの問題ではなく、預託者も考えるべき問題。事実として、「必要と判断したなら治療している」。

# 哺育協議会の対応

- 事務局は会長が所属する普及センター
- 年2回の研修会と年3回の代表者会議の運営支援
- 預託者向けリーフレットの作成
- 情報収集視察研修の視察農場選定

# 苦労したことと良かったこと

## 【リーフレットの消毒薬の表 (H29.3)】

酪農場で使用する主な消毒薬の種類と使用対象

(○：効能有り、▲：一部薬剤は用途として認められる、空欄：無し)

消毒薬の種類	効能 他	薬剤名  動物用殺菌消毒剤※	対象病原体												
			ウイルス					細菌					寄生虫	カビ	
			ロ タ	R S	I B R	B V D I M D	白 血 病	結 核 病	ヨ ー ネ 病	気 腫 疽 菌	サル モ ネ ラ 菌	大 腸 菌			ブ ド ウ 球 菌
アルデヒド製剤	<ul style="list-style-type: none"> <li>畜舎消毒などに利用</li> <li>有機物の影響は比較的少ない</li> </ul>	グルタプラス、エクスカット25%・SFL、ヘルミン25、ヘルミン-G	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
逆性石けん	<ul style="list-style-type: none"> <li>普通の石けん（マイナスの電気をもつ）と逆のプラスの電気を持つ</li> <li>マイナスの電気を帯びている細菌・ウイルスを引き合っ て衝突し効率よく細菌やウイルスを殺す</li> </ul>	アストップ、アストップ200、クリアキル-100、クリアキル-200、クリアキル・ドライ、クリンエール、クリンエール・200、サニスカット、パコマ、パコマL、パコマ200、パンパックス100、パンパックス200、ベストシール200、ロンテクト、動物用ベタセプト、モルホナイド10、モルホナイド20、モルホナイド50、プロクール		○	○	○	○					○	○	○	不 確 実
両性石けん (界面活性剤)	<ul style="list-style-type: none"> <li>プラスとマイナスの電気を持つ界面活性剤</li> <li>抗力は低いが毒性や刺激性が少ない。</li> </ul>	動物用ネオラック、バステン、バステンCMX、バステンL、バステンコンツ、薬用シャンプーd、薬用スキンケア	○	○	○	○						○	○	○	○

## 発端

哺育協議会より

「色々な消毒薬があるがどの剤がどの菌に効くのか一覧表が欲しい」  
「効果的な使い方について知りたい」

## 問題

- ・全ての剤を記載できるか
- ・効果がまだ証明されていないものはどうするのか

## 経過

- ・ NOSAI、家保に相談→動物用医薬品医療機器要覧(2016)記載の剤を適用
- ・ 次亜塩素酸水については記載しない（今後検討）
- ・ 石灰については一般的なものとして記載
- ・ 主任通じてNOSAI、自衛防に確認
- ・ 効能について記載を追加



R3年6月 外部アクセス数 6位 208（4年経っても常に上位）

# 視察について

視察対応も数やればプロになれる

- 視察先を探す苦勞「そんなすごい人達に見せられない」
- 「何」を見たいのかを事前にリサーチ、時には人脈も利用

→朝の作業

→施設

→運搬

→薬

→情報交換



同じところでも  
何度でも行く



飲まない牛への対応  
寒い時期の温め方など

# こだわりはあまり持たない（成績が全て）

- 初乳は6時間以内に給与

→実際は飲むようになってから飲ませる人も（羊水の問題）  
ストマックチューブでの誤飲事故も多い

- ほ乳量が多い方が良い

→ほ乳量ではなく、粉ミルク（代用乳）の量で考える

「うちはたくさん飲ませると下痢するんだよね」（課題は別に）

- 肺炎対策にジェット噴霧

→予防には**換気！換気！換気！**

# これから対応する人へ向けて

- レベルの高い人を相手にすることの覚悟を持つ  
→最高級レベルの牛の状態をイメージに持つ  
(預託牧場じゃなくても高泌乳牛を持つ牧場の育成牛  
ちなみに私の預託牧場TOP 3は・・・)
- 相手の要望を的確に捉え誠実に対応する  
(牛のことだけじゃないかもしれない。  
give and takeで。かならず糧になる！)
- 情報をフル活用する (普及の強み)