



北海道  
家畜管理研究会報

第34号  
1998年12月

北海道家畜管理研究会

The Research Association of  
Livestock Management, Hokkaido



## 斉藤牧場の山地酪農

斉 藤 晶

斉藤牧場 旭川市神居町共栄488 〒070-8032

〈農事組合だより, 34巻3号, 10号, 1989

(北海道農業技術推進協議会) から抜粋〉

### 蹄耕法の「斉藤哲学を聞く」

#### 牛が暖房から雪おろしまでを

斉藤牧場にはいわゆる「牧場」らしい牛舎やサイロはない。第一牧場に100坪、第二牧場に80坪(廃置利用)の粗末なもののほか、野菜づくりに使うビニールハウスを改造した牛舎を使っている。牛は本来寒さに強く、牛舎がなくても育成可能であるという。言われてみれば当然のことだが、野生の牛は牛舎に住んでいた訳ではなく、雪が降っても雪の下になることはない。

60頭入る牛舎を建てるのに2,500万円もかける必要はないのだが、多くの酪農家は立派な牛舎を建てている。斉藤さんに言わせれば「搾乳をする時などに雨や雪をしのげれば要足りのだから、ビニールハウスで立派に役立っている。これなら60頭入るようにしても50万円でできる」とのこと。

しかし、積雪寒冷の北海道で、除雪や暖房はどうするのか、1メートルも降り積もる雪ではつぶされてしまうのではないかと案ずる向きもあるのか。だが、案ずるよりも産むは易とか。牛の体温でビニールハウス内の温度は適度に保たれ、積もる雪はビニールを滑り落ちるから、牛は暖房と雪おろしもやってくれるというわけである。

#### 牛の出来ないことだけ人間が

斉藤牧場は傾斜度15度以上の土地が40%も占めており、重粘土地のうえ直径50センチ~1メートルの石が至るところに埋もれている。密生した笹と植木に火を入れて、不完全に焼き払った後、牧

草の種子をまいて、牛を放牧する。火入れのあとに生えるササ、野草の若芽を牛が食べる。牛の蹄(ひづめ)は牧草の種を踏んで土に埋めこむから、ササや野草は次第に姿を消し、牧草が成長する。3年後に牧草が80%, 4年後には完全な草地に変わる。

傾斜の急な山地には機械も入らないし、自家労働力に限りがある。この山の働き手は牛であり、草地の造成も種子まき、肥料まき、収穫など主なものはみんな牛がやってくれる。「牛の出来ないことだけ人間がやるのです」と斉藤さんは言う。

#### 牛は牛なりにのびのび育つ

斉藤さんは「生態系」のバランスと変化に注目している。たとえば、草地と牛の数のバランスだが、時に裸地ができて、やや過放牧になるぐらいの方が雑草の過繁地をつくるより、草地の維持管理にはよいという。また、牛による草地造成の過程では、放牧地の状況とそこに入る牛の頭数を調整するのがコツだとも言っている。

山地では牛の運動量が大きくなり、当然エネルギー消費も大きいと考えられる。だから多くの専門家は、与えた資料の量にくらべて乳量が少なく、効率が悪くなるというが、実際の調査によると思いがけない事実が出てきた。

斉藤牧場の牛を一年がかりで調査した高知大学の青木博士は「牛の鼓動を測定すると、牛が山の上まで急傾斜地を歩き回って登っていくが、心拍には大した影響もないし、疲労の跡も見られない。育成過程で傾斜地に馴れた牛は体力もついており、エネルギー消費は舎飼の牛より少なく、何よ

りも消化機能が丈夫である」という。

雪どけとともに放牧が始まるが、牛は朝牛舎を出て、山頂に至り、夕刻には牛舎に帰る。その間山地を歩き回り、草を食べ、施肥をしながら、消化吸収しつつ、乳をつくる。すべては牛群の自主的な管理で、人間があれこれと世話をするわけではなく、搾乳の仕事だけである。

舎飼経営の発想では思いもつかない放牧経営のおもしろさがある。

そうした牛の特性を引き出し、活用するためには、やはり自分の山地に合った牛を育てることだ。その牛はなにも高級な牛でなくても結構だ。むしろ雑種で丈夫な牛がよい。どんな山に放されても、自分で草を探して食べる。こうした環境にあらかじめ馴らしていく必要がある。

乳ばなれ直後の子牛を買ってきて牛舎に入れない。いくら発育が悪くても濃厚飼料は与えない。そうすれば牛も動物だから餌が無ければなんでも食べる。本来、牛の中に眠っている「野性」を引き出し、よみがえらせることで、牛を山の環境に順応させるのである。それによって、草地を100%活用することもできるし、牛の自活力を培うことで、牛は牛なりに土地や草の状況を覚えて、のびのびと育つようになる。

# 〈GLASS FARMING Vol.3 1998

## （創地農業21）から抜粋）

### 「庄司昭夫VS斉藤晶 ヒューマントーク」

**庄司** 自然の中に身をおき、自然をよく観察することで斉藤さんはある時、ハッと気づいたというのですが、自然農法の福岡正信さんや、小麦王と呼ばれた故勝部徳太郎もそうですが、農業で素晴らしく成功されている方って、観察力がずば抜けていらっしやいますね。

**斉藤** まさにその観察力、そして感性ですよね。鋭い感性と観察力を持っていれば人が気づかないものでも気づいてくるんです。すると行きづまりなんてないはずなんです。それが自然の理にかなって循環の法則にワッと合わせれば、あとは放っておいてもいいはずなんです。それと、直感力。これは人間みな持っているはずなんですよね。ところがあまり勉強し過ぎると直感力が麻痺してくると思うんです。だから私は皆に、あまり勉強するのも善し悪しだよと言ってるんですよ。

学校で勉強して知識を広くすることは必要だけれども、それにこだわり過ぎると肝心なものが見えなくなってしまうんです。知っていることしか見えなくなるんです。そうすると私らがやっている事は、あんなもの原始的で値打ちがない、と言う事になってしまうんです。

**庄司** 教育というのは、何をどう覚えたかではなく、どんな人間になったかだと思います。だいたい12年間の学業って、丸暗記してもわずかI Cチップ1枚分でしかないそうです。斉藤さんを見ると、ここが学校なんですね。まさに自然が学校ですね。

**斉藤** 人間の知識なんて自然から見たら知れてますよね。その辺をもっと意識しないといけないんだよね。だから自分がこれを一つの生き甲斐にしようと思ったら、それは勉強しろと言われなくても勉強するんです。だから何もそんなに知識を詰め込む必要がない。詰め込んだために、ひずみの方が大きく出る事があるんです。だから大学であ



まり勉強し過ぎると山が見えなくなっちゃうよ、と私は言ってるんですが。

**庄司** 斉藤さんは私たちが今グラスファーマーミングスクールで世界的科学者から学んでいることをもう何年も前から実践されている。しかも昨年までニュージーランドを訪れる事なしに。

**斉藤** 20年程前にニュージーランドからロックハートという先生がここに来たことがあります。その時はまだ草も半分くらいで牧場らしくもなかったんですが、これは素晴らしい事だから行政も農協も普及所も一切斉藤牧場には口出すなよ、この人は好きなようにやらせても絶対大丈夫だよ、と言ってくれました。すると道庁がびつくりして調査員をよこし、「蹄耕法」なんていう名前がついた。人間、極限状態までいったら出てくるものがあるんです。だから素直に謙虚に自分を詰めていく事じゃないかな。そうすると、それまで無駄だと思って気づかなかったことが今度はどんどんと見えてきて、今では無駄なものは一つもないという事に気がついてくるでしょう。

**庄司** 本当ですね。崖つぶちに立たないと知恵は出てきませんね。それと考え方ですね。商業界でも教えられました。不景気っていうのはあんたの頭の中だけだ、ってよく言われるんです。一番最悪なのは経営者自らが不景気面することだと。不景気な時ほど良い店とダメな店の差が出てくる。しっかりしている所にお客は殺到する。不景気というのは言い訳にしかならないですね。

**斉藤** その通り、自分が出来ない理由を集めて一生懸命主張する人がいますね。社会の状態が悪いからダメなんだ、行政がダメなんだ、時には天気が悪いからダメなんだまでいってしまう。それはやはり自分の捉え方の問題で、自分の気づき方が足りないだけの話なんです。

**庄司** 手作りするということはコストがかからない。商業の世界ではそういった素晴らしい人達の経験法則を伝える手段が整理されている。それを農業の世界に置き換えてみると、ここ斉藤牧場に立派なモデルがあると思うんです。なのに、どうして今まで皆もっと注目しなかったのか。

**斉藤** これまで何度もいろいろな普及所の人達がここで研修していきましたが、残念ながら本当に理解している人は誰もいなかったんです。だから未だに近代化を叫んでいる。しかしその答えはもう出てきているわけです。21世紀は日本の大和をもう一度見直す時です。その具体例を私どもが作っておかなければならない、そんな使命があるんだなと思うんです。



**庄司** 昨年、小谷社長とエリック博士と一緒にアルゼンチンに行った時に感動したのは、牧場1牧区にフクロウが2羽ぐらいいるんです。そういった猛禽類がいるという事は、そのエサとなっているミミズや小さな虫もたくさんいるという事なんです。農業において生態系を大事にするという思いは平均的な日本の農家よりあるようですね。一方、日本で莫大な設備投資を必要とするフリース

ツールをやって大成功を納めた事例というのはあるんでしょうか。

**斉藤** それはほとんどアメリカの真似ですからね。やっぱり日本人の畜産をあみ出さないとだめなんだよね。違った風土の中で上っ面ばかりマネたってだめなんです。日本はお米の民族ですから、田んぼ作りは上手いけれど、畜産においてはまだまだ幼稚なもの。

**庄司** まさに日本の畜産はアメリカの余剰穀物対策の戦略に乗せられた訳です。穀物が余ったから日本に売ってしまおうという戦略に。あれはまさに鶏でいうブロイラーですね。しかも台所とトイレと寝室が一つになったとんでもない環境です。よく鶏の卵でも水っぽい卵がありますが、あれは餌のせいでも何でもなく、ストレスからくるものなんです。狭くて決して衛生的とは言えない場所に詰め込まれているとストレスから大体8割は病気だと言われています。すると牛でも、密飼しているものと自然の中に飼っているものでは同じ牛乳でも内容は違うという評価をこれからもつとしていかなくはなりませんね。現に鶏では放し飼いとブロイラーの違いはすでに評価されていますから。

**斉藤** まともじゃないことを続けていれば必ず最後には何かひずみが出てきて人間が健康を害するんです。鶏も牛も人間も皆健康になっていく要素を組み合わせなければだめなんだよね。

**庄司** 何だか頭のいい人達がこぞって間違った状態を作っしまい、今はその逆転現象がまさに始まろうとしているんじゃないですか。

**斉藤** 同じ常識でも勘違いという常識がたくさんあるんです。ところが皆気がつかない。気がつくともしないんです。常識通りに固定観念に基づいて作っている。本当はそれをひっくり返さないとだめなんだよ。そうすると今まで気づかなかった素晴らしいものが見えてくる。例えば、日本の山にハゲ山はないんだから、山自体にもともと飼

料があつたんじゃないかと気がつかなければいけないと思うんです。それを草地造成だなんだって山地をたたき落とすなんて、とんでもない。笹だつて新芽なら牛は喜んで食べるし、秋になって寒くなって草の成長が止まるとまたその笹を食べて行く。だから笹だつて立派な牧草なんです。うちは牛が食べるのは皆牧草なんだよって教えています。たんぼぼだつて牧草だよ。今はたんぼぼがきれいに咲いているから、今の時期は「たんぼぼ牛乳」って言って出せばいいんです。



**庄司** 雑草のとらえ方も国によって違うらしく、日本人が雑草とうのは、お米にとって邪魔なものを雑草と言い、イギリス人にとっての雑草とは羊の餌にとって邪魔なものを雑草と言うらしいですね。

**斉藤** そうです。その点牛はほとんど何でも食べてくれるんです。雑草ぐらいなものですよ、残すのは。だから日本の山は宝物なんです。今行政は中山間地域の問題を抱えて困っているようですが、ちょっと発想を変えたら中山間地域なんて素晴らしく変わるんです。問題点なんかないんです。それにいかに気づくかなんです。山の草地化なんて本当にやろうと思ったら1年で立派にできます。去年種を蒔いた草地が山の上にありますよ、もう立派な草地になっていますよ。確かにここは地形は悪いけど恵まれていますよ。夜になると夜景がとてもきれいでね。昼だつて、私は宣伝していないのにいつの間にか旭川の観光ガイドブックに載

つちやって、たくさんの人が山菜採りに来たり、ピクニックに来たり、音楽会を開いたり、どんな町から人がやってきますよ。

庄司 それにしても見事に管理されたきれいな草地ですね。糞尿なんかないですね。

斉藤 普通よその牧場では糞した所の草は食べ残すんですが、ところがうちは食べ残しが一つもないんです。だからそれだけうちの牛はいいやしいといえはいやしいのかもしれないんですがね（笑）。

庄司 よーく見るとその木の下に糞があります。が、すでに腐葉土になってしまつて糞という感覚ではないですね。よつぽど土に消化力があるんですね。

斉藤 全部牛任せだけこういう管理になっているということです。いつも言うんですが、人間より牛の方が山の管理はずっと上手いんですよ。

庄司 でも開拓で入った頃は大変だったでしょう？

斉藤 そう、ブドウづる、マタタビのつるがひっかかつて人間なんて歩いてこれなかった。笹だつて人間より背が高い。雑穀をつくつても周りからネズミやウサギがやってきて人間よりも先に食べてしまうんです。そこで最初に行きづまりましたね。その時、山の木によじ登つてずっと考えてたんです。どうしてこんなに汗水垂らして働いているのにうまくいかないんだろう、どうして山に棲む鶏や昆虫は働きもしないのに木や草と一緒に悠々と暮らしているんだろうって。でね、そうか！自分もネズミやウサギの仲間入りをしよう！という事になったんです。そこにあるものを生かせという事になったんです。でこういうふうなことになるってしまったという事なんです。ただね、昔はよく町の人に、朝から晩まで働いて何のために生きてるんだ、と言われた事もありますよ。でもね、そんな時はあんた達こそ虫も住めないような所に住んで何言ってるんだってね。





## 放牧を生かした酪農経営

多 田 匡 宏

多田牧場 上川郡東神楽町八千代1区 〒071-1577

### はじめに

東神楽町は、上川管内のほぼ中央に位置し、北西は、旭川に隣接し、南東にかけて神楽町、美瑛町、北東にかけて忠別川を隔てて東旭川、東川町にそれぞれ境を接し、東西22km、南北6kmのさつまいも形で、当牧場は、標高230m旭川市の南東の境に接し、丘陵地帯に位置している。開拓者として当地に両親は入植〔昭和11年〕し、民有未開墾地を6.7ha購入し3年がかりで開墾した。その後、20年間に雑穀などを作付けしていた。義務教育を卒業と同時に、7人兄弟の長男として親の家業に取り組んだ。

ほとんどの土地が傾斜地で、馬耕による片耕しかできず、しかも砂礫土であつて場所によっては河原にプラオをかけている様なところもあつた(昭和31年)。

貸付牛1頭を導入しその後、搾乳牛を購入し、畑作、酪農を複合経営を始めた(昭和32年)。土地改良事業に着手し、雨が降ると表土が流出、耕作不可能な土地ができてしまい、村営事業により排水路を設置する事になった。弟が酪農経営をやってみたいとのことで、共同経営を考えるに至つ

た。

農業構造改善事業に基づいて、昭和40年4月に5戸で農業生産組合法人を組織し経営を開始した(代表 多田菊蔵)。設立当時は、7頭収容の牛舎しかなく補助事業により50頭収容できる牛舎建設を計画した。然し、丘陵地の狭い沢のため敷地が充分にとれず、町道の一部を移設し整地するなどして、用地確保を行つた。とても大変だった。トラクターは共同利用の中で導入された。この組合も構成員の移動があり、その後を引き継ぎ苦難の道を歩んだ。

乳牛の方も推進資金を利用して、34頭も導入するなど多額の投資になったが、飼養頭数も急激に増加し経営は軌道に乗った。

昭和51年9月4日の晩、施設完備された50頭牛舎が原因不明の出火により全焼したが、幸いにも乳牛の殆どが夜間放牧されていたので、4頭の焼死で免れた。施設には、大きな損失を被つた。搾乳牛は、全頭、畑中牧場の牛舎へ移動し、その施設で搾乳を始めることができた。その後、直ちに復旧にかかり、10月31日に完工した。今現在に至っている。

### 多田牧場の概要

#### 1. 所在地

上川郡東神楽町八千代一区

#### 2. 経営基盤

| 飼養頭数(頭) |     | 牧草地面積(ha) |     | 畑面積(ha)            |      | 労働力(人)       |  |
|---------|-----|-----------|-----|--------------------|------|--------------|--|
| 成牛      | 育成牛 | 所有地       | 借入地 | 所有地                | 借入地  |              |  |
| 65      | 60  | 43        | 3   | 飼料畑 13.5<br>畑地 8.5 | 畑地 3 | 男 3名<br>女 2名 |  |

## 3. 施設・機械

| 畜 舎               | トラクター |
|-------------------|-------|
| 583m <sup>2</sup> | 5台    |
| 162m <sup>2</sup> |       |

〈機械〉牧草作業機 一式 畑作作業機 一式  
 〈施設〉乾草舎 388m<sup>2</sup>, 機械舎 291m<sup>2</sup>  
 車 庫 291m<sup>2</sup>, 牛 舎 326.7m<sup>2</sup>  
 育成舎 239m<sup>2</sup>

## 4. 平成10年度計画

| 生乳販売量 | 個体販売頭数 |
|-------|--------|
| 500トン | 15頭    |

## 5. 経営土地の利用形態

|       | 平坦地   | 傾斜地   | 合計     |
|-------|-------|-------|--------|
| 採草専用地 | 21 ha | 10 ha | 31 ha  |
| 放牧専用地 | 15 ha | 15 ha | 30 ha  |
| 畑作用地  | 24 ha |       | 24 ha  |
| 林地    |       | 20 ha | 20 ha  |
| 合計    | 60 ha | 45 ha | 105 ha |

## 7. 歴史

昭和11年 開拓者として当地に両親入植。民有未墾地6.7ha開墾。20年間雑穀などの作付けを行う。

昭和32年 貸付牛1頭導入。畑作酪農の複合経営を始める。

昭和40年 農業構造改善事業に取り組む。50頭牛舎設置。農事組合法人設立。乳牛34頭購入。借入地、草地の確保。機械の共同利用。

昭和44年 1月よりバルククーラー使用。タンクローリーによる収乳が実現。1kg当たり1円50銭

昭和51年 牛舎全焼。組合資金2千万円を借入し、復旧。

昭和55年 機密サイロ建設。自己負担金4,200,000円 200トン（空料）  
 中小企業退職金共済事業団に加

入。自給飼料生産向上特別事業により機械の導入。共同利用。

昭和59年 八千代地区灌排事業推進期成会に同意。

昭和61年 道営畑帯総合土地改良事業。15ha 自己負担900万円

昭和63年 農業後継者として多田光宏（長男）が酪農学園大学を卒業し構成員に加わる。傾斜地で礫が多く、機械作業が困難。山林にする。（3ha）

平成元年 畜産近代化リース協会事業  
 パイプライン MPH51S-C  
 オリオン 3,240,000円

平成3年 畜産近代化リース協会事業  
 トラクター MF399-4C  
 マッセイファーガソン 6,696,000円

平成4年 畜産近代化リース協会事業  
 バルククーラー BRS1700HE  
 オリオン 3,090,000円

平成5年 乾草舎建設。10,8×36m（120坪）  
 乾草収穫作業は、コンパクトベール作業からロールベール作業に変える。50%の補助事業で取り組む。事業費3,500,000円  
 農事組合法人代表者 多田匡宏に変わる。

平成6年 ボーリング工事を実施。4インチのサイズで183mボーリングする。事業費3,400,000円

平成8年 八千代地区 緊急畑総地整備事業。9.5ha 暗渠実施。自己負担5%

平成10年 忠別地区灌排事業を実施。第2ファームポンド用地買収。損失補償（山林、木、土地代、その他）  
 面積 8,232.75m<sup>2</sup>  
 事業費 4,115,067円

## 通年舎飼の大規模酪農

関 行 男

農事組合法人 豊原生産組合 上川郡上川町 〒078-1753

### 1. 地域の概要

上川町は北海道のほぼ中央部に位置し、旭川市より東に約50km、大雪山国立公園のふもとにあり、農耕期間の積算温度が約2,350℃と比較的温暖な気候であるが、積雪が多く農耕期間が短いため作物生産は不利であるとともに、冬期が厳寒多雪による家畜飼養の厳しい条件にある。

耕地は石狩川及びこれにそそぐ中小河川の地域に分散している平坦地と高原性の台地に分かれている。平坦地は水稻（もち米）と畑作、野菜など、高台地は主に酪農及び肉牛の地域としてその振興を推進している。

### 2. 組合の沿革

本組合は、昭和38年農業構造改善事業と道営開拓パイロット事業の指定を受け、豊原地区の離農跡地の払い下げと開発により、規模拡大を目指す町内40戸の有畜農家の増反地方式によって昭和40年5月15日に発足した。

しかし、開発途上時からの構成員は酪農から水稻に経営の比重を移し、組合の離脱が相次いだため、専従職員を雇い経営を継続したが、昭和49年に土地名義の変更を契機に農業生産法人として再出発した。

### 3. 経営規模及び労働力

#### (1) 経営面積

|      | 面 積      |
|------|----------|
| 草 地  | 2 8 0 ha |
| 畑 地  | 1 ha     |
| 施設用地 | 7 ha     |
| 林 地  | 2 6 2 ha |
| 計    | 5 5 0 ha |

- ・サイレージ用とうもろこしは栽培委託11ha
- ・畑地はグリーンアスパラを栽培

#### (2) 飼養頭数 (H9.12現在)

|       | 頭 数       |
|-------|-----------|
| 成 牛   | 3 5 0     |
| (経産牛) | ( 3 3 8 ) |
| (搾乳牛) | ( 2 9 1 ) |
| 育 成 牛 | 1 9 4     |
| 計     | 5 4 4     |

#### (3) 施設機械

|                                                                   | 規 格         | 規 模                   | 数 量 |
|-------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------|-----|
| 搾 乳 牛 舎                                                           | フリーストール300頭 | 2,999.6m <sup>2</sup> | 1 棟 |
| ミルクパーラー                                                           | 14頭wパラレル    | 378.0m <sup>2</sup>   | 1 棟 |
| 乾 乳 牛 舎                                                           | 50頭収容       | 520.0m <sup>2</sup>   | 1 棟 |
| 飼 料 調 整 室                                                         |             | 103.6m <sup>2</sup>   | 1 棟 |
| バンカーサイロ                                                           | パネル         | 3,928.4m <sup>3</sup> | 6 基 |
| バルククーラー                                                           |             | 10,000 ㍓              | 1 台 |
| ミキサーフィーダー                                                         |             | 14.0m <sup>3</sup>    | 1 台 |
| 除糞機械ボブキャット1台、糞尿分離機ファン1台、トラクター3台<br>ダンプトラック2台、家畜運搬車1台、重機4台、小型乗用車3台 |             |                       |     |

(4) 労働力 (H10.1 現在)

|                             |      |       |              |       |
|-----------------------------|------|-------|--------------|-------|
| 構成員                         | S 代表 | 4 1 歳 | W            | 5 0 歳 |
|                             | K    | 4 8 歳 | Y S          | 3 4 歳 |
|                             | Y    | 3 8 歳 | K            | 4 1 歳 |
|                             | H    | 3 0 歳 | (平均 3 9.5 歳) |       |
| 職員 1 名 (男)      実習生 4 名 (男) |      |       |              |       |

\* 牧場平均年齢33.3歳

4. 分業体制の確立

(1) 公社営畜産建設事業の取り組み (平成4年～)

将来の酪農経営は、乳価低迷や飼料価格高騰など所得確保がより困難になるなか、経営を維持運営していくには生産基盤をさらに強化し、生産量の増加及び低コスト化の推進を図る必要がある。そこで上川町2戸2法人の酪農家は、平成4年から公社営畜産基地建設事業を重点に育成部門の分業化を進め、規模拡大による乳生産量の増加並びに所得確保に取り組んだ。

当牧場は、平成5年にフリーストール及びミルクパーラーを建設し、規模拡大の一駒を進めた。この時、過剰投資を避けることは勿論であるが、従来の牛舎と草地は距離的に離れていたため牛舎を草地近辺に建設することによって、飼養管理や自給飼料生産、糞尿処理の高能率化を進めることができ、労働力不足の対策と併せて省力化を図ることが可能となった。そして今後は、組合員の所得確

保や福利厚生充実など「ゆとりある酪農」を目指すため、さらに分業化を進める必要性があった。

(2) 規模拡大と育成部門の分業化 (平成4年)

規模拡大により労働の省力化を図り、生産効率をさらに高めるためには、第一に育成管理部門を分業化する必要があった。当牧場は経産牛を確保するため育成牛を増頭中で平成4年時には育成牛が150頭(表1)となり、その管理に2人を必要とした。

幸い、上川町の酪農家は2戸2法人で乳牛飼養頭数約1,000頭、そのうち育成牛頭数は400頭と共同で育成牧場を運営するには最適な規模であるため、労働力の軽減と育成技術向上を図るため、町内の酪農家とともに平成4年6月23日に乳牛育成施設利用組合フロンティを設立し、公社営畜産基地建設事業で集約的に管理できるフリーストールを建設し、システム化の一步を進めた。

表1 豊原生産組合の年次別飼養頭数の推移

| 年   |       | 1   | 2   | 3   | 4   | 5   | 6   | 7   | 8   | 9   |
|-----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 成 牛 | 経産牛   | 209 | 209 | 224 | 235 | 221 | 268 | 312 | 331 | 338 |
|     | 未經産   | 8   | 8   | 11  | 3   | 11  | 25  | 9   | 10  | 12  |
|     | 小 計   | 217 | 217 | 235 | 238 | 232 | 293 | 321 | 341 | 350 |
| 育 成 | 1歳以上  | 65  | 67  | 54  | 73  | 103 | 81  | 89  | 76  | 106 |
|     | 7ヶ月以上 | 32  | 26  | 32  | 53  | 45  | 36  | 36  | 40  | 42  |
|     | 6ヶ月未満 | 35  | 28  | 36  | 24  | 25  | 43  | 33  | 53  | 46  |
|     | 小 計   | 132 | 121 | 122 | 150 | 173 | 160 | 158 | 169 | 194 |
| 合 計 |       | 349 | 338 | 357 | 388 | 405 | 453 | 479 | 510 | 544 |

(3) 自給飼料部門の分業化（平成7年）

規模拡大に伴い1頭当たり乳量の向上は計画生産において必要不可欠な課題であり、そのためには自給飼料の生産基盤を整え、良質な自給飼料を安定的に確保することが必要である。そのためには、計画的な草地更新や牧草の適期刈り取り、迅速なサイロ詰め込み作業など数々の課題を解決していかなければならない。

牧草収穫作業は農産担当者3人で実施していたが、作業効率の悪さやサイレージ発酵品質に問題があった。

そこで当牧場は、平成6年に制定された「上川町農業経営基盤強化促進基本構想」の主旨に基づく経営支援システムの一環として、低コスト農業や所得確保の実現に向けて、将来のファームコントラクターを目的に、平成7年6月2日、肉牛農家を含めた畜産農家10戸と共にクリエーションスタッフを設立した。（平成9年度受益面積、牧草収穫1,478.3ha、サイレージ用とうもろこし48.8ha）

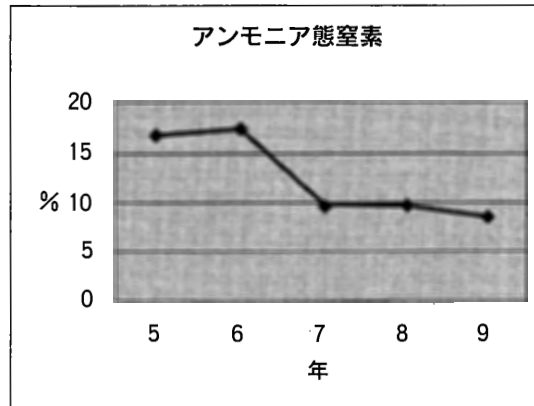


図1 豊原生産組合の年次別サイレージ発酵状況

(4) 生産物の高価値化（平成9年）

現状の生乳生産は、消費者の顔が見えず生乳販売を行っているが、常に多くの消費者に私達牧場の牛乳「豊原牛乳」を飲んでいただき、消費者の声が聞こえる生産現場を築いていくのが組合員の夢でもあった。

しかし、牛乳販売は規制が厳しく、低温殺菌牛乳など施設に関わる費用が莫大であったため、なかなか事業に踏み切れなかった。

平成7、8年に上川町乳検組合の視察研修を通じて、酪農家が自ら生産販売するアイスクリームを試食、経営者の話を通じて牛乳加工

部門としてのアイスクリーム販売に情熱を燃やした。

平成9年4月、上川町の酪農家1戸2法と農協出資で有限会社「グリーンウェーブ」を設立し、国道39号線沿いに2つの直売店を出店し、ナチュラルアイスクリーム（ソフトクリーム、カップアイス）を販売した。

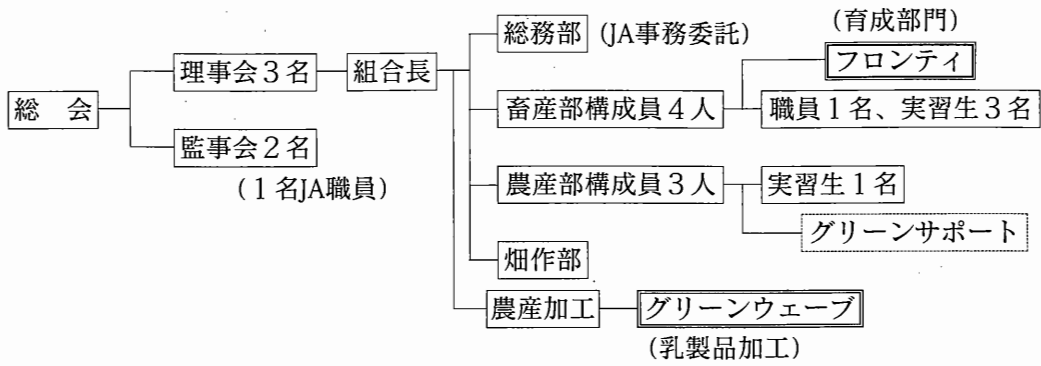


図2 豊原生産組合の運営機構

## 5. 生産性の成果

### (1) 初産牛の能力向上

フロンティでは、初産能力の向上をもとに初産分娩月齢23月齢から25月齢、体重は550kgから580kgを目標として早期授精が可能となる飼養管理体制を整えた。

また当牧場では、平成8年より初産牛を群分けしたこともあり、初産牛の乳量は平成6年の5,835kgに対し平成10年は9,174kgと大きく高まった。

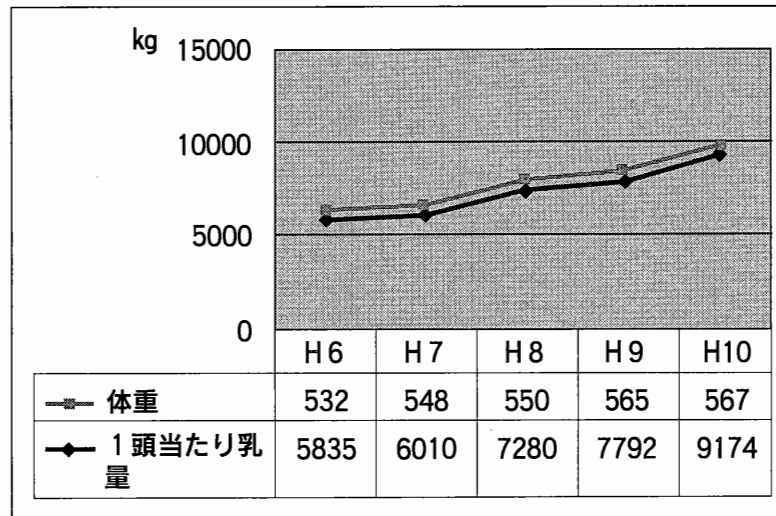


図3 初産牛の個体平均乳量(305日検定)と初産分娩後体重の推移

### (2) 生乳生産結果

飼養管理は、育成管理の分業化を実施できたため搾乳牛に集中できるようになり、平成6年から3回搾乳を中心とした勤務体制が可能となった。さらに良質粗飼料の確保や適切な

栄養管理、繁殖性の安定化などで年々生産量は高まった。

経産牛1頭当たり乳量は、平成4年の6,620kgに対し平成9年は9,200kgと大きく高まった。

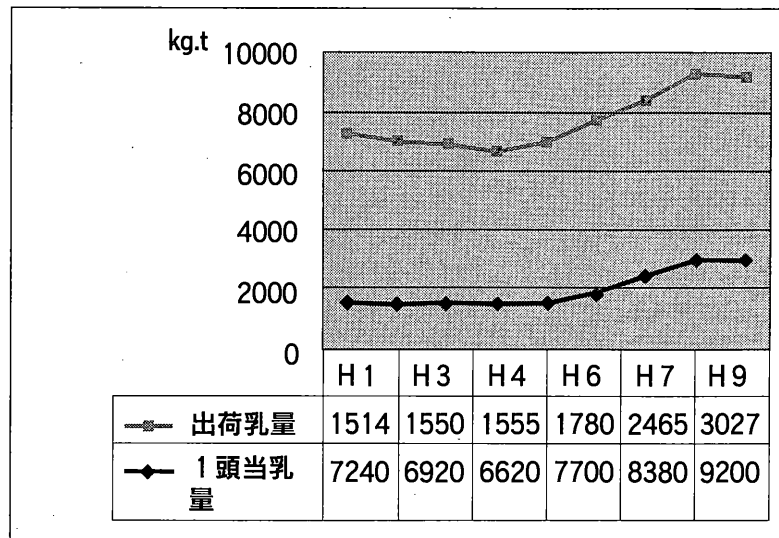


図4 経産牛1頭当たり乳量と生乳出荷乳量の推移

## 6. 地域支援システム

### (1) グリーンサポートの誕生

農家が自分達の経営母体を強化し、かつ共同で農村のふれあいの場や町の地場産品を作り上げたいという夢を町全体に広げていくため、肉牛肥育を中心に野菜や畑作栽培、作業受託、牛の預託を行う（有）グリーンサポートは、畜産農家5人と耕種農家2人、農協出資で平成10年2月2日に設立した。（豊原生産組合から1人出向）

特徴は任意の組織であるクリエイションスタッフを農作業受託部門に、フロンティを家

畜預託部門に繰り入れ一本化することである。そして高齢農家や離農者の農地を集積管理することで遊休地化や流動化を防止し、また、新規就農に対する支援対策として担い手育成研修センターを整備し、宿泊施設や希望職種に対する研修カリキュラムをグリーンサポートに設け、農地の賃貸など農業経営に着手しやすいよう支援を行うことである。上川町農業の将来を展望した幅広い事業展開のもと、ゆとりある農業を目指し地域農業の支援システムの確立へ向けて地域ぐるみで取り組みを進めている。

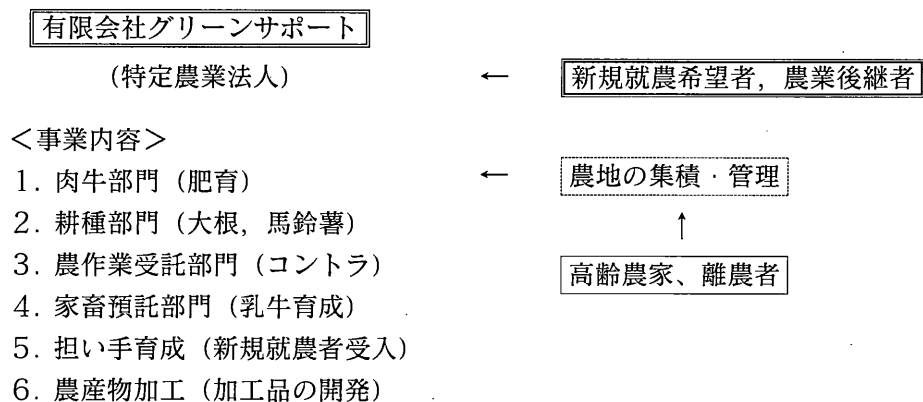


図5 上川町地域農業支援システム

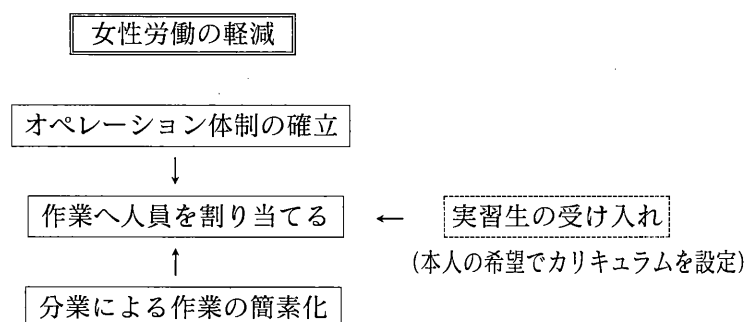
## 7. ゆとりを生み出す農業

### (1) 女性労働の軽減

ゆとりの前提条件は基本的に家族の女性の労働負担はなく、オペレーション体制を確立し、分業による作業の簡素化を図ったため、各種作業へ人員を割り当てるのが容易とな

り、勤務シフトができあがることによって、休日の設定が可能となる。

実習生は勤務シフトのなかに組み込まれるが、本人の希望により研修カリキュラムを受けることが可能で、実績も上げている。



### (2) 定休日と福利厚生

定休日は、平成6年に3回搾乳の開始とともに4パターンの勤務シフトができたため、定休日の割り振りは楽になり冬期における週休1.5日制ができ、平成7年にはさらに作業体制を整備することにより週休2日制が確立した。

福利厚生の連続休暇は、冬期が連続して5日間、夏期は2回に分け3日間ずつとることができ、またリフレッシュ休暇は勤続年数の多い順番に、長期休暇（勤続10年以上3週間、5年以上2週間、3年以上1週間、毎年1人か2人の割り当て）をとることができる。

そして職員住宅は牧場から提供されるが、畜舎周辺に住宅建設を希望する構成員には、牧場から補助がでる仕組みとなっている。

次年度の収入に結びつくという方法をとっている。研修生は月額15万円以上支給されるが、基本的に自炊で、社会保険や農林年金加入にて、牧場からは労災保険や傷害共済が負担される。

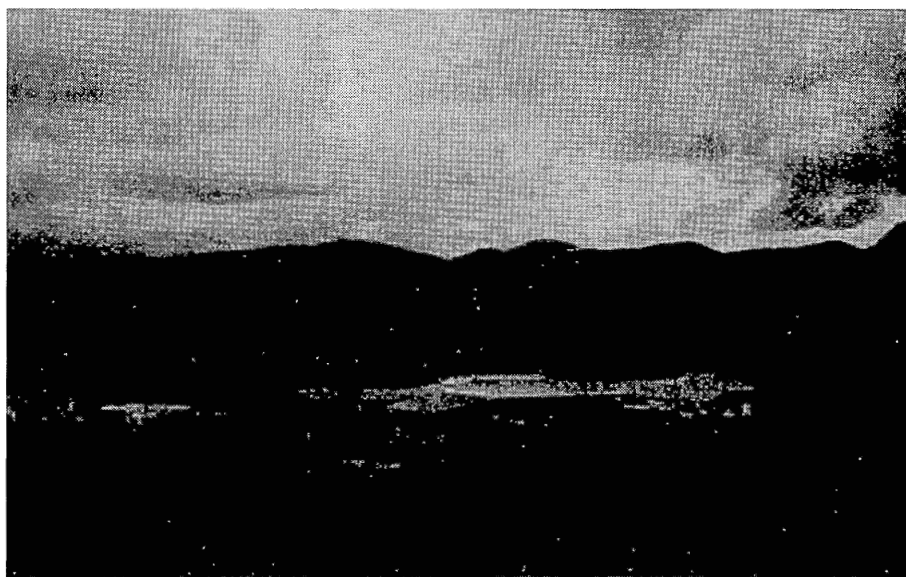
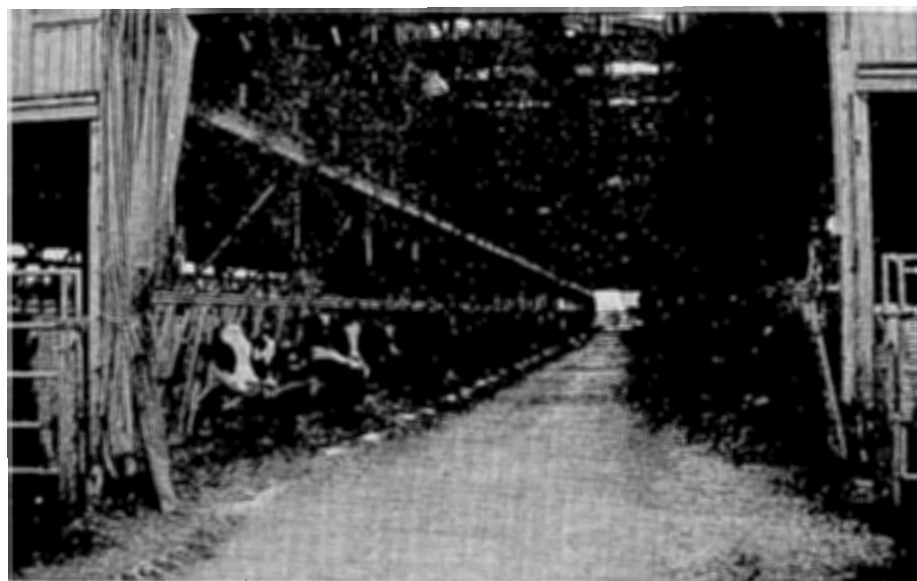
### (4) 今後の課題

- ・完全週休2日制，給料700万円以上
- ・人件費の有効活用（適材適所，若手職員養成，環境整備）
- ・地域農業支援システムへの積極参加

### (3) 給料

構成員の給料は平均するとおよそ500万円台であり、その給与査定として自己評価を含め全員で相互の評価（5段階評価）を行い、







## ニュージーランドに見るゆとりを生み出す酪農経営，技術戦略

吉 川 友 二

アレフ牧場 伊達市乾町204-287 〒052-0002

### 要約

ニュージーランド（以下NZ）の酪農のゆとりは、酪農を取り囲む関連産業のサービスの質の高さ、値段の安さに支えられている。

NZの酪農のゆとりは、質の高い、労働者により支えられている。

NZの酪農のゆとりは、基本的な原理，技術，作業がすべての農家で共通であるからである。

その技術とは出産期間を集中させ、群管理をすること。草の質，収量共に無駄を出さないことである。

NZの酪農のゆとりは，多くの農業者が経営者，企業家として鍛えられてきているからである。

### 導入

講演者は1994年8月より98年8月までの4年間ニュージーランド（以下NZ）のいくつかの（主要なもので4カ所）酪農場で働きながら，非定期に学校

へも通い，酪農を学んできた。日本へ帰ってから，現在まで2ヶ月間，伊達市にあるアレフ牧場で働いている。

このペーパーの方法としては，いくつかの統計を利用しながらも，これらの経験と感じたことをもとにして，NZ酪農のゆとりを生み出す（このペーパーで言うゆとりとは，労働時間の短さ，純益の高さとする）経営，技術について，私の観察，考えを報告する。

NZの酪農ではゆとり（comfortableまたはrelaxed）という言葉は全く聞かれない。NZの酪農のメッカで毎年開かれる，ルアクラ酪農者会議の97年の副題は『純利益に焦点を合わせて』であり，98年は『ビジネスとしての農業』と農業とビジネスを同格のものとして捉えている。学校の農場見学で訪ねた農家の中にも，農業は生き方（way of life）ではなくビジネスなのだ，という方がしばしばいた。NZ人のお国柄として，ゆとりはすでに前

表1 酪農場の資産の使用 1994/95 8.5%の利子（J W Penno, RDFC 96 Proceedings）

| 資産合計価値年間の経費            |          |         |
|------------------------|----------|---------|
| 土地、建物（77ha@91万円/ha）    | 7007.0万円 | 595.6万円 |
| 家畜（167頭作搾乳牛と後継牛@7.7万円） | 1285.9万円 | 109.3万円 |
| 労働力                    |          |         |
| 雇い                     |          | 106.0万円 |
| マネージメント費               |          | 273.2万円 |
| 労働力合計                  |          | 379.2万円 |

1 NZ\$=¥70で換算

提となっているので、ゆとりという言葉は言うまでもないのか、経営が苦しくて、ゆとりなどと言っていないのだろうか。

## 経営

NZの酪農で良く耳にする言葉は純利益 (profit) と効率性 (efficiency)である。純利益の指標はEFS(Economic Farm Surplus)と呼ばれる。異な

ったマネージメントの農場同士を比較できるように、借金の利子は無視され、機械、施設などの減価償却、また農場主、支払われなかった労働賃などについては考慮して計算される。効率性とは投資に対する生産高の割合である。NZにおいては投資の大きい順に、土地、労働力、家畜となる(表1)。効率を高めるためには、土地単位当たり、また、労働単位当たりの生産高を上げることが重要

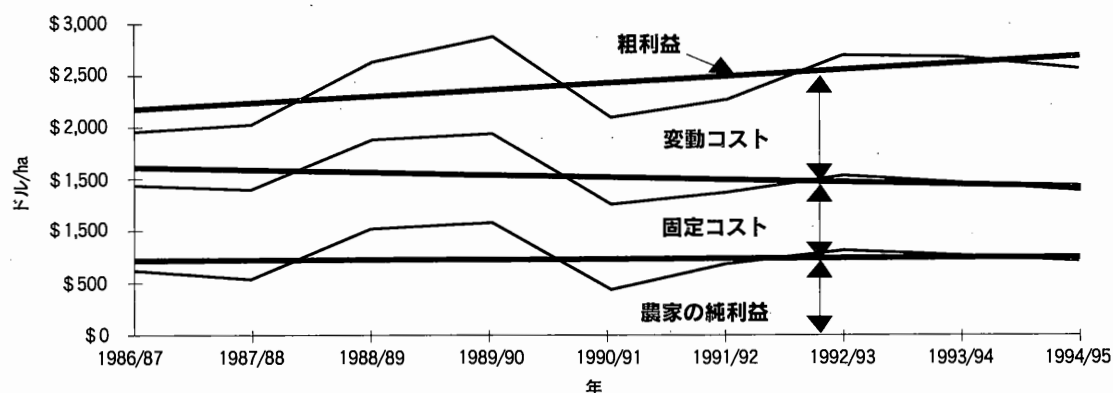


図1. 農家の純利益と1ha当たりの経費の変化(B J Attrill, RDFC 96 Proceedings)

表2 ニュージーランドのタラナキ地方の低地の65戸の調査 (J McGrath, RDFC 97 Proceedings)

|                         | 平均   | 上位25% | 上中位25% | 下中位25% | 下位25% |
|-------------------------|------|-------|--------|--------|-------|
| 1 ha当たりの純益 (EFS*) \$/ha | 1702 | 2278  | 1802   | 1568   | 1126  |
| ストックingleード cow/ha      | 3    | 3.3   | 3.1    | 2.9    | 2.5   |
| 1 ha当たりの乳量 kg MS**/ha   | 915  | 1100  | 938    | 870    | 742   |
| 1 頭当たりの乳量 kg MS/cow     | 302  | 334   | 307    | 298    | 267   |
| 土壌のリン酸の量                | 37   | 38    | 39     | 39     | 31    |
| 農場内で作られた補助飼料 kg DM/ha   | 480  | 530   | 550    | 470    | 370   |
| 購入飼料 kg DM/ha           | 550  | 1070  | 530    | 310    | 300   |
| 預託牛の食べた量kg DM/ha        | 1610 | 1520  | 1230   | 830    | 1080  |
| 1 ha当たりの牛の食べた量kg DM/ha  | 13.7 | 15.8  | 14.1   | 13.4   | 11.5  |

\*EFS=粗利-経費-減価償却-飛び農地+、-家畜の数-労賃 (支払われない労賃も含める)

\*\*MS: ミルクソリッド=乳タンパク+乳脂肪

である。

まずはNZの酪農の全体像を理解するために統計を見てみよう。純利益は粗利益が増えてきたにもかかわらず、ここ10年来横這いである(図1)。図1はあくまでも平均値である。それでは同じ条件のもとで、同じ放牧酪農をしているにもかかわらず、各農家の儲けの差に驚かされる(表2)。

以上に見てきた通り、NZの酪農経営は厳しいものがある。土地が高く、乳価が安く(1NZ\$=¥70換算で1リットル20円)その上に利子が高い(担保付きの融資で8~8.5%)という最悪ともいってよい条件の中で、何故NZの酪農は成り立っているのだろうか。

#### 優秀な労働者

NZにいるときに、よくお金はからないから、実習出来る所はないかと尋ねられることがあった。NZでは実習という考えはない。労働者として責任を果たすことを要求され、責任を任されるこ

とが、労働者のやりがいになっている。私のボスの中の一人は20歳の青年で、学校の酪農コースをトップで卒業し、200頭の牧場を一人で任されていた。プライベートを重んじ、住み込みというのではなく、食事を共にすることはあっても、部屋は離れをあてがわれる。責任の重い仕事になるに従い、一軒家に住むようになる。

このような優秀な若者が酪農に入ってくる理由には、やりがいのある仕事である、環境が良い、という他に、シェアミルク制度というものがあり、農地の所有者と共同出資することにより、資本を増やして、農地を取得する可能性が開かれているためである。シェアミルクになるのもかなり難しく、農場主になるのはもっと難しい。資本を増やしていくためには牧場管理の技術だけでなく、経営、労働管理まで要求される。ちなみに私の通った学校ではほとんどお金の扱い方の勉強であった。このような一握りの優秀な人材が酪農家として選ばれるのである。

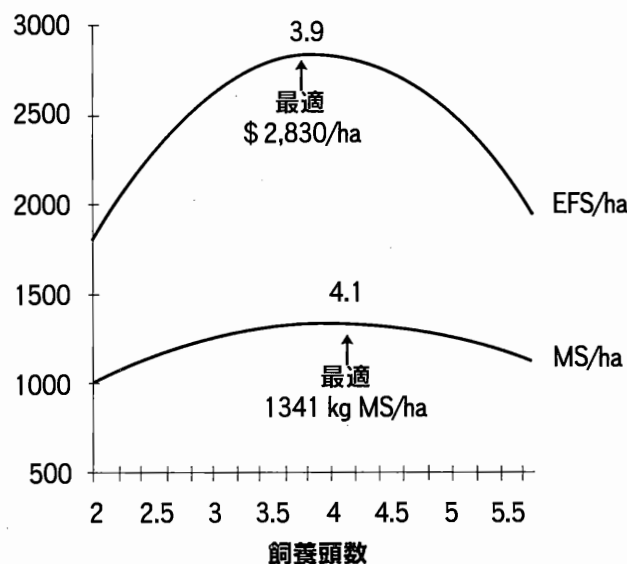


図2. 乳量生産(MS/ha)と純利益(EFS/ha)からみた最適飼養頭数(J McGrath, RDFC 97 Proceedings)

## 酪農を取り巻く関連産業

日本へ帰ってきて3ヵ月足らずで、日本の状況は良くわからないが、NZは酪農を取り巻く関連産業のサービスの質が高く、料金が安いと感じられる。例を上げると1歳までの子牛の預託は1週間¥280、2歳までの育成牛は1週間¥420である。育成牛の預託を引き受けているのは、今、景気の悪い肉牛の農家である。コントラクターにしてもしかりである。NZでは自分で肥料を撒いたり、乾草、サイレージ、播種、などをする農家は少ない。

NZには日本でいう国から給料をもらう普及員はいない。コンサルタント、科学者は農家のお金で働いている。NZの研究の成果は農家に分かりやすいようにドル表示でなされている(図2)。

ただほど高いものはないというが、補助金が出ている所ほど、サービスの質が低く、結局値段が高く付いてしまう、というのが私の帰国3ヵ月後の結論である。付け加えると、NZは84年の行政改革により、農業への補助を全廃している。私の働いた牧場のボスは皆、補助金のあった昔には戻りたくないといっている。

## 技術

スコットランド人の同僚がイギリスの農場を訪ねたときの話しをしてくれた。イギリスで、牧場のマネージャーはほとんど一生同じ農家に勤めるのだそうだ。隣の酪農家では、また全く違う方法で運営しているのであちらこちらと移れないのだそうだ。NZの場合は、優秀な者ほど、条件の良く、責任の重い職へと1、2年で移っていく。つまり、NZの技術は、シンプルで農家により違いの少ないものといえる。そのため農家としても一々労働者を一から教えなくともよい、長期休みが取りやすく、学生のバイトなどを使えるので安価である。

200頭もの牛を一人で管理する技術を紹介したい。

## 群管理

いわゆる季節繁殖をする。加工乳を供給する牧場は春に集中して分娩させ、牛の餌の要求量と、草の供給料を一致させる。飲料乳を供給する牧場は秋分娩の群と春分娩の群に分ける。そのことにより、子牛の哺育をまとめてできる(写真1)。育成を群で管理できる、搾乳牛の泌乳期のステージが同じため群で飼料管理できる、乾乳牛も群で管理できる。

春先の出産の時期と人工受精(5-6週間で、後は種雄に任せる)の時期は、緊張し労働時間も長くなるが、そのときだけ集中して働けば、あとはかなりリラックスして仕事ができる。農場での仕事の流れは表3の通りである。



写真1



写真2

表3 ファームマネージャーの日課

- 1、1週間に1度のファーム ウォーク：ライジング プレート メーター（RPM）を使用  
して自分の管理する牧区をすべて歩き調査する  
その日の平均草量を求める  
1週間の草の生長率を求める
- 2、牛のポデー コンディションを調べる  
ポデー コンディションの平均を求める
- 1、2の結果をもとにして、  
イ）1週間の放牧計画を立てる、ローテーションの長さを決める  
ロ）余剰草をサイレージにもっていく判断をする  
ハ）フィードバジェット（長期的放牧、飼料計画をたてる）
- 1日の仕事
- 1、朝、牛を牧区に迎えに行く 5:30  
発情の確認、牛の健康状態の確認、特に足の故障  
気のついた雑草を取る
- 2、搾乳と洗浄 6:30～8:30  
発情の牛、健康でない牛の発見、確認、分別  
発情牛に受精士を呼ぶ  
健康でない牛の治療、必要であれば獣医を呼ぶ
- 3、牛の入った牧区のゲートを閉める  
牛の観察、しっかり草を食べているか、急性鼓脹症の確認
- 4、放牧前、放牧後草量をRPMで計測（必要なときのみ） 4、5、6；9:30～12:00  
次の日の牧区の面積を決め、簡易電牧で区切る
- 5、次に入る牧区の点検、修理  
電牧の漏電、切れ等  
水槽の点検、水が来ているか、水量はよいか、汚れ、水漏れ
- 6、見回り：発情牛、異常牛の確認
- 7、必要事項の記帳 1:00～3:00
- 8、放牧後の牧区の雑草取り
- 9、牛を牧区に迎えに行く  
1に同じ
- 10、搾乳-洗浄 3:30～5:30
- 11、牛の入った牧区のゲートを閉める  
3に同じ
- 終了 ご苦労様  
土曜、日曜は基本的に朝晩の搾乳のみ  
出産期、種付け期は仕事が増え、乾乳期は減る  
休日は3-4週間に1度の週休2日、長期休暇は年に合計3週間

#### 搾乳技術とその施設

酪農家にとって朝晩の搾乳は一番時間をとる仕事である。NZの酪農家はけちけちだが、牧道、柵、水回り、搾乳施設にだけはある程度の投資をする。そこに投資して、牧場を働きやすくしておかないと、優秀な労働者、シェアミルクカーはその農場を選んでくれなくなる。

一人での搾乳施設は16セットのクラスターのス

イングオーバー（中央にぶら下がったクラスターで両脇の列の牛を交互に搾る）のヘリンボーンが一般的である（写真2）。1列につき8-10分、一人で200頭を2時間（後かたづけまで含めると2時間半）の搾乳時間である。搾乳施設には、省力化のために、さまざまな工夫がこらされているが、一例として、ピットの中から、操作をして必要な牛を選び分けることの出来るゲートがある。早い搾

乳のために、一番大切であるのは、人がピットから出て追わなくとも、牛が自分たちで、搾乳する列に並ぶことである。

一人で、200頭もの牛を2時間で搾乳出来るというのは、搾乳前に乳房、乳頭を洗わない拭かない、ただクラスターをつけるだけだからである。その普及により搾乳のための労働力が一人減り、乳房炎にかかる牛も減った。実際に洗わないほうが乳房炎が減ったという研究データもある。私のボスも一人余計に雇って拭いていたときより、乳房炎が減ったと言っている。そのためには乳房を汚さないために、きれいな牧道、牧区のゲートの出入り口、放牧地が必要である。

### 放牧技術とその施設

NZの酪農場を訪ねた日本の方が、これは日本の車工場というジャスト イン タイムであるとおっしゃっていた。季節に応じて、草の質の一番高いときに、また、草が一番伸びやすい期間をあけて、牛に食わせてやる。草の収穫量（量だけでなく質も含めて）を最大にするためのローテーション放牧である。

牧場の設計は、一つの群で20から40牧区が一般的である。一人で管理しやすいように、牛の移動の度に、子牛でも逃げない外回りのフェンスと牧道のフェンスがある。簡易牧柵でも牛が逃げ出さないパワーのある電気牧柵、すべての牧区に通じ、作業機械の通ることの出来る牧道（写真3）、すべての牧区に水槽が設置されている。一度NZを訪ねられた方は、柵がいかに大切なものとNZの農民が考えているかが、お分かりいただけると思う。

### 考察

まずいえることはNZの多くの酪農家の経営は厳しい。しかし農家の人達は生活を楽しんでいる、生活にゆとりをもっているということである。私も、NZの牧場で働いていたときは6時には遅くと

も仕事をやめるようにしていた。経営が大変だということと、生活にゆとりがないというのは、別であるようだ。

時々、NZへ視察に来られた農家の方々にお会いする機会があった。まずは夫が来て、次に妻がNZへ来られるようである。一方、NZの夫婦は何時も外へ出るときは、一緒である。このことを私のボスにいうと、NZも昔の補助金のあった時代はそうであった。夫婦で牧場で働いて、共に旅をするのは難しかった。補助金がなくなり、経営が難しくなった時代に、妻は外で働き、お金を稼ぐ、そして農場は一人で出来る段取りにする、または妻が外で稼ぐのよりも安い労働力を使うなどをしたそうだ。私の働いた農家で夫婦で働いていた牧場はなかった。ボスも労働者に仕事を任せて、自分は農場の手伝い程度をするというボスも半分ほどいた。妻も農場外で看護婦をして働いたり、学校へ行つて資格などをとっていた。共通して言えたことは、昔の補助金のあった時代には戻りたくないということだった。

日本との経営の大きな違いは、NZでは農業に対する補助金が全くないことであろう。

そのなかで、酪農家を支えているものは、農家を取り巻く酪農産業全体のちからである。つまり、サービスの質の高さと、値段の安さ。農業者だけでなく、関連産業も鍛えられてきている。



写真3



## 1998年度現地研究会に参加して

中 辻 浩 喜

北海道大学農学部附属農場、札幌市北区北11条西10丁目 〒060-0811

### はじめに

1998年度の現地研究会は「上川地区にみる酪農の2つの戦略 一 通年舎飼方式と放牧主体方式」をテーマとして、10月5日（月）～6日（火）に旭川市およびその近郊で行われた。最近の本研究会の現地検究会は糞尿処理関係の視察が多く、家畜生産全般、特に酪農生産をテーマとしたのは、1992年度の道央地区（放し飼い牛舎と乳牛管理）、94年度の十勝地区（低コスト酪農の実践例）での検究会以来であった。

10月5日夕方、宿泊先である旭川市高砂台の老舗旅館「扇松園」に集合し、総会ならびに懇親会を行なった。宿泊者は約50名であった。恒例の懇親会での自己紹介は「北海道開発公社方式」をとったことによって、流れるような展開で終了した。このため懇親の時間を十分とることができ、それぞれ翌日の見学会への鋭気（アルコール）を十分に養（採）った。

翌日（6日）の見学先は次の通りであった。

午前：上川郡上川町豊原 豊原生産組合  
（法人化による企業経営）

午後：上川郡東神楽町 多田牧場  
（傾斜地草地の利用と共同経営）  
旭川市神居 斉藤牧場  
（山地放牧地の蹄耕法利用）

### 1. 豊原生産組合

6日朝9：00「扇松園」を出発、最初の見学先、豊原生産組合のある上川町へと向かった。当日から加わった者も含めてバス2台、約80名の参加であった。旭川市内を通過、国道39号線を北東へ約

1時間、バスは上川町市街へとやってきた。その後左に折れ、バスは山道へ。どんどん奥深い山へとはいつていく。それから15分はただただろるか、目的地の豊原生産組合に到着した。まず、組合長理事である関行男氏から本生産組合の概要説明があった。関氏は以前は、大手スーパーのダイエーに勤めていたそうである。



写真1 概要説明する関行男氏（豊原生産組合）

本組合は昭和38年に農業構造改善事業と道営開拓パイロット事業の指定を受け、離農跡地の払い下げと開発により、町内40戸の有畜農家の増反地方式によって発足した。しかしその後、酪農から稲作に経営の比重を移し、組合を離脱する構成員が相次ぎ幾多の危機もあったが、昭和49年、土地名義の変更を契機に農業生産法人として再出発した。さらに平成4年からの公社営畜産基地建設事業により、平成5年には施設を現在位置に移転し、以前の夏放牧、冬繋ぎ飼いからフリーストールシステムでのTMR給与への転換、以後大規模経営に取り組んでいる状況であった。

構成員は7名、運営機構としては、組合長のもと総務部、畜産部（5名）、農産部（2名：冬は畜産部）

および畑作部が組織されている。畜産部では搾乳、飼料給与、繁殖および施設管理など、おもに乳牛や畜舎の管理を担当していた。なお、育成については別組織（後述のグリーンサポート）の共同育成牧場で行っている。農産部では草地管理および収穫など、おもに粗飼料生産を担当しているが、実際の作業は別組織のグリーンサポート内の機械利用組合を中心に行っている。総面積（林地含む）550ha、うち草地面積280ha、総頭数550頭、うち搾乳牛350頭、TMRによる6群管理（泌乳前期、中期、後期、初産、乾乳、治療・初乳期間）であった。また、年間出荷量3,027t、経産牛1頭当り平均乳量9,200kg（平成9年実績）とかなり好成績である。

本生産組合の特徴はその勤務体制にあり、個人ではない農事組合法人としてのメリットを大いに活用している。搾乳は1日3回を行っている。搾乳作業は1回当り3人（2人搾乳、1人ふん出し）で担当しており、週1回の休み（冬季は週2回）が取れるようにローテーションが組まれている。また、勤続5年以上の組合員（年間2名）はリフレッシュ休暇として3週間の休暇を取ることができるそうである。

まずはパーラーに入る。14頭ダブルのバラレルであった。1回の搾乳に4時間×3回=12時間であり（私の記憶に間違いがなければ）、1日の半分は搾乳をしている勘定になる。次に牛舎内へ移動。給与されているTMRをみると何だか粉っぽい。聞く



写真2 ミルキングパーラー（豊原生産組合）

ところによると濃厚飼料はマッシュを使っているとのこと。その理由は定かではない（価格?）。また、濃厚飼料を最大では乳量の1/2程度給与しているそうだが、大丈夫なのだろうかとちょっと気



写真3 フリーストールと給与されているTMR（豊原生産組合）



写真4 糞尿処理（豊原生産組合）

になった。糞尿処理は固液分離機を用いていた。屋外には乾燥した固体部分が堆積されていた。来年度は堆肥盤に屋根をかけるそうである。また、液状部分については将来的には川に放流できるまでにしたいそうだ。

この豊原生産組合では、個人ではできない大規模な企業的酪農の典型を垣間見たような気がする。サラリーマンと同様な勤務体制、あるいはそれ以上恵まれた休暇体制をみると、ある意味では「ゆとり」のある経営というのであろうか。

## 2. 多田牧場

豊原生産組合見学終了後、バス内で昼食を取りながら、次の目的地である東神楽町の多田牧場へ向かった。朝来た旭川からの道のりを逆行。雨がぱらつき始め嫌な予感がした。そういえば、幹事の一人であるH大学のK助教授は大雨男であったことを思い出し、あきらめかけたが何とか持ち直した。途中、当麻町の「道の駅」でトイレタイム。上川から1時間半程度で東神楽町にはいった。市街地からやはり山のほうへ向かう。多田牧場は東神楽町の八千代地区にあり、途中「八千代酪農団地」の看板が見えた。団地内は道路は狭いながらも整備され、山の割には周辺の環境整備も行き届いており、きれいな印象を受けた。



写真5 概要説明する多田匡宏氏 (多田牧場)

まず最初に、経営主である多田匡宏氏から本牧場の概要説明を受ける。多田牧場は、昭和11年、現在の経営主である多田匡宏氏の両親が当地に入植、6.7haを開墾し雑穀などの作付けを行ったことからその歴史が始まった。20年後の昭和32年、牛1頭を導入し畑作酪農の複合経営を開始。その後、昭和40年、農業構造改善事業に取り組み、50頭規模の牛舎を新築、乳牛20頭を購入するとともに農業組合法人を設立した。昭和51年に牛舎が全焼するという不運に見舞われるものの数々の努力により復旧。昭和63年には長男が酪農学園大学を卒業して農業後継者として構成員として参加し、現在は匡宏氏夫妻、長男、および匡宏氏弟夫妻の計5

名で実質的な経営を行っている。

総面積（山林含む）100ha、うち草地面積46ha、飼料畑14haであり、総頭数120頭、うち搾乳牛50頭、年間出荷量500t、平均乳量8,000kg前後との説明であった。飼養管理の特徴は、夏は傾斜草地を利用した放牧主体である。放牧開始直後（5月初め）および終了直前（10月）は昼間に放牧するが、その他は基本的に夜間放牧だそうである。

まず、牛舎内を見学させていただいた。豊原生産組合と同じ法人経営であるが、豊原のような派手さはなく、外見上は一個人酪農家の様相である。見学時は10月であったこともあって牛舎内に牛はいなかった。飼槽にはコーンサイレージが用意され上に麩がふりかけてあった。牧草のタンパク質にコーンのでんぷん質・・・、いい組み合わせだ。来年の自分の実験計画のことが頭をよぎる。次に



写真6 いいかたちに積みされた堆肥 (多田牧場)

糞尿処理関係はどうなっているのか、バークリーナーの終点を観察する。堆肥専門家、H大のM教授がおっしゃるには「これはいいかたちですね」。敷料が十分に混合されて水分調整がうまくいっているとグチャツとつぶれずにうまく積みさる（北海道弁）そうです。

草地へはバスで移動した。山道を上がっていくが道路は舗装である。しばらく行くと眼下に眺望が開けた。採草地である。草地もきれいだったが眺める景色も美しかった。バスに乗っていると傾斜があまり感じられなかったが実際におりてみる



写真7 採草地と美しい景色（多田牧場）



写真8 放牧地での乾草給与（多田牧場）



写真9 傾斜地放牧地（多田牧場）

と結構な斜度であった。牛舎に戻る途中、放牧地が見えた。この時期は草量が不足しているので放牧地内でロールベール乾草を給与していた。放牧地は採草地に比べ傾斜がかなり急であり、また、食べられずに株化して残った牧草が目についた。放牧をいかした酪農経営ということなので、今度はまだもう一度、春の草が豊富な時期に訪問してみた

いと思った。

多田牧場も豊原生産組合と同じ農事組合法人であるが、かなり印象が違った。長期の休暇は別にして、1日の中での時間的な「ゆとり」はあるとの多田さんの話であった。心の「ゆとり」が感じられた。

### 3. 斉藤牧場

最後の見学地は斉藤牧場であり、再び旭川市内へと向かった。とはいえ、多田牧場から斉藤牧場へは30分足らずの道のりであった。国道237号線を横断し、旭川競馬場を右手に見ながら、水田がづく平野をバスは走った。進むにつれ、左右に山が迫ってきた。バスは木に囲まれた山道をのぼり、中腹で止まった。乳牛の牧場とはおよそ想像できないところであったが、そこはすでに斉藤牧場の中であった。

斉藤牧場の歴史は、昭和22年、現在の経営主である斉藤晶氏が当地に入植したことから始まった。現在、草地面積130ha、うち放牧専用地（林地含む）が60haである。放牧地のほとんどは、傾斜地というより山と石であり、長い年月をかけて、木を切り、火を入れ、そこに種を播き、牛をいれる、いわゆる蹄耕法によって草地造成されたものである。いただいた資料には、乳牛総頭数110頭、うち経産牛90頭、年間出荷量280t（平成9年度計画）と記載されていた。現在の斉藤牧場は、山地、傾斜地、岩場という条件不利地の蹄耕法による草地造成、昼夜放牧、自然交配、簡易畜舎等、「牛と自然」を活用した山地酪農のモデル的存在として、その筋では全国的に有名である。また、中山間地域低投入型畜産振興事業の放牧利用型畜産の普及、定着といったモデルともなっている。さらに、御存知の方もありますが、斉藤牧場は「牛のおっぱい」なるタイトルのマンガのモデルであると推定されます。このようなことから、私の中でも斉藤牧場の経営は気になる存在であり、ぜひ

実際に行ってみたい酪農家の一つであった。

われわれがバスを降りた場所は、広い蹄耕法造成放牧地のちょうど入り口のようにであった。所々避陰林として木を残した、かなり急な斜面の草地



写真10 蹄耕法造成放牧地 (斉藤牧場)



写真11 概要説明する斉藤晶氏 (中央)  
と参加者達 (斉藤牧場)

を下に見ながら、斉藤氏の説明を聞く。年齢の割りには (失礼!) かなりの迫力である。放牧地は牛舎から最も遠いところでは3kmくらい離れており、全体を1牧区として利用しているとのことであった。斉藤氏が言うには、何もしなくても草のあるところに牛が勝手に移動し、搾乳時間になると牛舎近辺にちゃんと戻ってくるそうである。次にもう少し上に登ったところで、火入れ後、牧草の種を播いた場所を見学する。昨年播種したとのことであるが、牧草がしっかり定着していた。火入れのコツについての質問があったが、そのやり取りを聞いていると、長年の試行錯誤の経験から



写真12 火入れ、播種1年後のようす (斉藤牧場)

得た斉藤氏独特のテクニックがあると感じた。

さらに上に登り、旭川市街を見渡すことのできるまでやってきた。その場所は造成後かなりの年月が過ぎていると推定された。10月を過ぎていたこともあつて草量は非常に少なく、草高は5cm以下であった。しかし、牧草 (多分、主にケ



写真13 蹄耕法造成放牧地を歩く参加者達 (斉藤牧場)



写真14 蹄耕法造成放牧地から旭川市街を望む (斉藤牧場)

ンタッキーブルーグラス)の密度は非常に高く、良い草地であると感じた。春先の最も草の多い時期では草高はどのぐらいになるのか質問してみた。答えはどんなに高くても長靴の先が隠れる程度(10~15cm)であるとのことであった。その位の草量で全頭放牧して、果たして草が足りるのだろうかとの疑問も残ったが、時間が無かったのでそれ以上聞くことができなかった。今度はもう一度、春の草が豊富な時期に訪問し、草地の状態とともに補助飼料の量など、全体の飼料構成等についてもみてみたいと思った。

斉藤牧場は多田牧場と同様、放牧主体の飼養であり、「ゆとり」の感じられる経営であったが、立地条件もさることながら、考え方もかなり異なると感じた。これも「ゆとり」の考え方の違いなのでしょう。そういえば、牛には一度もお目にかかれませんでした。今回は是非。

最後に斉藤氏の見送りを受け、バスは旭川駅へ。そこでJR移動組を降ろしたあと、午後5時30分過ぎ、終着の扇松園に到着。全日程無事終了となりました。

#### おわりに

本現地検討会に参加するまでは、上川地区の農業といえば、まず頭に浮かぶのは「稲作」であり、畜産では「大雪アンガス」がでてくるぐらいで、「酪農」のイメージは正直いつてあまりなかった。平地は稲作、畑作であり、畜産はそれ以外の山地で展開しなければならない現状を知った。また、山地で展開する酪農についてもいろいろな戦略があることも知ることができた。さらに、自分自身の中では未だ整理できていないが、「ゆとり」ある経営の「ゆとり」とは何なのか再考する良いチャンスになったと思う。

## 「風土にあった畜産を考える」

1997年度シンポジウムは「風土にあった畜産を考える」と題して、1997年12月10日午後1時30分からKKR札幌にて、約90名の参加の下で開催された。

伊藤 稔氏（北海道農業試験場）を座長として、落合一彦氏（風土に根ざした酪農における放牧の位置づけ：北見農試専技）、黒沢信次郎氏（都市近郊酪農の特性について一道央地域酪農の場合一：サツラク農協組合長）からの話題提供がなされた。その後会場から質問が出された。

以下の要旨は当日の討論をまとめたものである。

**座長：**ただ今、落合さんより風土に根ざした酪農における放牧の位置づけと題する講演がありました。何かご質問がありましたらお受け致します。

**大久保正彦氏：**表5の所を簡単に質問したいのですが、ここで集約放牧と省力放牧と言う言葉を使用されていますが、それはどのように使い分けられていますか。

**落合一彦氏：**きちんとした定義は無いのですが、土地生産性の向上に力点を置いたやり方、例えば刈り取りの併用利用とか兼用利用とか、掃除刈をまめにやったり、毎日放牧では日に二回転牧をやるのを集約放牧と言う感じで、省略放牧とは手を掛けないで多少土地生産性は落ち、土地からのTDN収量は低くなるが、inputも少ないから、その差が儲かるというイメージの差であります。

.....

**座長：**これから総合討論と言う形で風土にあった

畜産を少し考えて行きたいと思います。質問または発言される方は所属とお名前を先に言ってからお願いしたいと思います。今日の話を伺っていて、とても面白く、たいへん良い話が出てきたので、私のまとめたものから紹介します。最初の落合さんの話しは、現在風土を無視した酪農が押し進められ、それが問題となっていると提言されました。風土に根ざした酪農の条件を五つ上げられ、その酪農を行う一つに放牧があり、その放牧が成り立つ条件として、土地面積・放牧と刈り取り・放牧とトウモロコシの土地生産性・放牧をするメリットについての話がありました。その要件の一つにその土地でどのような草が出来るかという話、放牧時の草種の選定や放牧がうまくいつている例を紹介して頂きました。その次の田中先生的話はこの経済状況が極めて厳しい中で畑作酪農家がいかに生き延びて来ているかを説明され、風土と言うよりはむしろ酪農家の考え方に重きをおき、生き残って行くための戦略、例えば情報処理とかパソコンを使うとか自己責任型で自分の酪農を自分でやっていく方向に勉強することが大事であるという話でした。それから、黒沢さんの話は田中さんの話をもっと進めて建土・建民の思想で難局を乗り切ってここまできた、それも都市近郊という消費地に近い利点をフルに回転させてやってきた、という話でした。

要約しますと今ある風土にあった酪農を行うべきであるということになりますが、落合さんの場合はかなり風土的な話、田中さんはそれを踏まえて酪農家はどのようにやってきたか、それから黒沢さんはその波をくり貫けて次の展開を考えていると言えると思います。今日のシンポジウムを、かなりラフですけども整理させていただきました。それではご意見をお願いします。



**西部慎三氏**：今日の話の風土については、私は北海道の農業は本格的にはこれからであると思います。北海道で根ざして北海道で育った3～4代目です。もはやここで生まれ育ったのですから本当の意味での地に付いた風土に根ざしているのです、北海道を作るのはこれからであると思います。100年経って、これからと言う方向は何かと言いますと、先ほど田中先生が言ったような官から民、組織から個と言っておられる。それから黒沢先生の話聞いて、まさに農を風土に根ざしてやってきて近代化して100年の歴史がある。風土に根ざしたと言うことで重要なことは生活が付いてきていると言うことです。戦後の酪農は単なる乳搾りやさんであつた。あれは農ではない。農と言うのは自分で搾った牛乳は自分で処理して消費者に渡していく、これが基本であります。これも官主導型であつた。そして、今の酪農になつてきた。本当の酪農はこれからだと考えます。田中さんが言ったようにその現れが中標津の方でも自分で搾った牛乳は自分で加工し、消費者に売ると言う農家がやと出てきた。まさに酪農になりつつある。だから、まさにこれからである。この点において落合さん、技術的な話、地方の利点をうまく生かして、そこに定着する技術を作り、そこにはまた生活がある。スエーデンの話で林檎の木の下に綿羊を放牧したり、酪農の話に綿羊がいて、その生活の中にいて酪農民は生活をどのようにエンジョイするかと言う当たりを外国の例を入れて話して頂きたいと思います。

**落合**：それは食生活に一番端的に現れていると思います。日本人は今まで稲作中心で、北海道でも米が主食であり、それはそれで良いと思いますが、最近北海道でもいろいろ自家製のチーズを作つて、それを自慢する所も出てきています。きつとヨーロッパ当たりには何百年の歴史があると思います。最近、北海道でも自分の農業や酪農をやつ

ている中で、食べ物、自分が作っている物の一部を美味しい物にしようというゆとりがでてきています。また、三友さんの所では馬を飼っていましたが、馬を飼うことは都会ではできません。そう言う自分の置かれた所を原点として、食べる、遊ぶことに価値あるものをたくさん見つけていると思います。それは3～4代になつて出来てきたのではないかと思います。

**西部**：結構です。お二人の先生方何かありましたら。

**田中**：風土と言うのはどうしても農村社会の昔からあるタワーサイロが立つてキング式牛舎があつて、運動会が地域ぐるみでやられて祭りがあつてというのがどうも風土と言うのか農村社会のイメージに思いがちですが、私はそうは思いません。風土と言うのは現在の環境に適應する形を形成して今後の環境に対応出来るだけの方向性を作るのが風土であると思います。いずれにしても自分が生きるための、または生活するための生き方が風土だと思います。

**黒沢**：酪農経営と言いますが、酪農経営＝酪農生活。むしろ酪農生活と言った方が良いのではないかと思います。酪農家というのは家にいて働いているのです。すぐ側に牛舎があつて家から牛舎・畑へと、牛舎から帰れば家と、だから生活と作業が一体となつて分けられないのです。家族労働の場合はまさに酪農生活であります。酪農におけるゆとりとは心の問題ですから必ずしも時間の問題ではないと私は思います。酪農生活をする中に牛と共に自然の中でいろんな人間としての生きがいと言うものがたくさんあります。今食べ物と言われましたが、去年の私が全戸回る共励会に自給野菜をどれだけ作っているかということを聞いて回りました。殆どの農家で作っていて、自分で食べる他に余った野菜を有機野菜と言って販売しています。これもまた風土にあつたやり方であり、自分の生活の中に食物・野菜・牛乳というものを組



み入れる方向は、酪農生活で非常に良いことだと思います。

**福田正信氏**：黒沢先生にお尋ねします。先生の「消費なくして生産なし」と言う言葉に非常に感銘した訳ですが、実は私も酪農の関係の仕事をしていまして、このパンフレットを見ましてこの中の牛乳の殺菌の仕方、超高温から低脂肪、最近のHTSまであります。私の記憶によりますと、超高温殺菌が非常に多く作られています、これは細菌数が30万とかで原料乳がまだ今のように1万単位でなかった時代に止むをえず入れた、という歴史があるということを聞いております。それで今後の方向として牛乳の消費を伸ばしていかなければならないのですが、この超高温殺菌をどのように扱ったらよいか。一番近い黒沢さんの方でどのように考えられていますか。

**黒沢**：昔、日本は酪農も後進国でございましたから細菌が多くて120℃2秒かけないと製品にならないという時代がありましたから、それが今まで続いているということですが、海外では全部パステライズ牛乳になっています。120℃2秒と言うのは、焦げているのですよ。ですから外人が日本に来て牛乳を飲むと敏感な人は「何だ、これは」と言って吐き出したのです。逆に日本人が低温度殺菌牛乳を飲むとあっさりしていて水が入っているのではないのと言います。これは「焦げ」に馴らされているのです。私は前にサツラク牛乳は全部、低温度殺菌牛乳にしようと言ったのです。ところがですね。残念ながら、実際には売れないのですよ。国民の意識がそこまで行っていない。ところがヨーロッパは牛乳と言うのは固まる物だと思っていますから、当たり前と思っています。日本人は固まったらすぐに腐ったと思います。これを直すには国民の意識を直すまでいかなとなかなか難しいです。私の所も頑張っていますが残念ながらなかなか量は出ません。

**福田**：我々も野菜生産で全く同じでして、虫一匹

付かないもの、曲がらない胡瓜とかが重要視され、本来の姿が見えていない。今後の問題であり、これが風土と言うものでしょうか。この辺をPRして行きたいと思っています。どうもありがとうございました。

**岡本（根室酪農プラン会議）**：今日のテーマにふさわしく三人の先生方のお話し、本当に感銘いたしました。実は日本の教育とは善いことばかり言うとなかなか聞いてくれないので、今日の酪農・畜産・農業全般を反面教師として捕らえてみたら、かなりアピールするのではないかと思います。例えば飼料自給率が今40%以下の状態でありませう。それで飼料や肥料を購入します。そのことで牛にも無理が来ます。土地にはミミズも住まない、土地生産が低下します。農家の経済が悪化し、借金病が発生し、それにも気づかず外国の高い機械・施設を導入し、いつしか江戸時代からやってきた日本農業の基本を忘れていてのではないかと考えます。風土にあった畜産とはまさに農業の原点であり、今日の問題を反面教師として訴えて行くと先行きどうなるかをお伺いしたい。

次に落合先生、根室でもフリーストールをやりながら11月の始めまで結構うまく放牧利用している農家もありますが、ペレニアルライグラスが根室はダメだと言い切らないで、それを入れる方策について教えて下さい。それから、田中先生、先生が言われました組織から個の問題として取り上げていく中でやはり何かの現地指導の理念というか、今日の若手の農家は機械・施設をうまく使って経済性を上げている、いわゆる上から下へ下ろすのではなく、現地の研究熱心な農家がやっていることを汲み上げて、一般化出来るようにしたら良いかどうかについてのお考えを宜しく願います。

**落合**：ペレニアライグラスが根釧でどうかと言う話ではありますが、いろんなやり方で可能性はないことは無いと思いますが。例えば、もう10数年

放牧をやっている今井さんが別海におりますが、ここの草地でペレニアライグラスがまだ部分的に残っているのですから0では無いと思いますが、最近、根鋤でペレを入れたと言って試みに蒔いてみましたがやっぱり消えてしまった例が多いです。今、天北農試で病気に強い品種の育成を行っていますし、もう少しで何とかかなと思います。

**座長：**落合さんの分野で反面教師的な例は何かありますか。

**落合：**例えば、牛の病気が今すごく多くなり、牛の寿命が短くなっている所に今の酪農の問題点が現れているのではないかと思います。そこで、牛を良く見ることをやっていけば酪農が変わると思います。

**田中：**理念を持って指導をしているかと言うことですが、先週二個所で講習会で話させて貰ったのですが、農業者を対象にして必ず話すことが二つあります。一つは自己責任です。これが無い以上、我々はいくら話しても、常に責任を持たされるし、もうそのような時代ではないから、皆さんが考えて皆さんで行動して下さいというのが一つです。それから二つ目は勉強して下さいということを言います。これは量では無く質的な勉強をして下さいと言います。時の流れに伴いどんどん新しいことがわかって来て、本当の意味での根本的な勉強をして下さい。本質を見抜いてほしいと言っています。私は研究と現場とがもつと接近しなければダメだと考えています。研究員が少ない頭数の中でいろいろやってもなかなか善い成果が出ないし数字で表すのは非常に難しいです。だから、変数が多数ある現場に出て、少々ラフになっても構わないと思います。この家畜管理研究会報にも普及側からもどんどん出して、一試験場が一戸の農家に当たりますから、それにかなうものは無いのです。その時自分のデータに自信を持ってやるのが極めて重要なことですし、研究も現場に出る、普及も現場に入って一緒にすることが必要だと考

えます。

**黒沢：**ものの本に物事を成功する条件というのは一つに勉強好き、二つに素直さ、三番目にプラス思考、この三つであると書いてありましたけれども、案外、勉強好きであつても、素直さがなかなか。農家が「俺はこうだ」と頑張るのが多いですね。で、先ず素直になつて一回考えてみる、それで判断すれば良いのであり、頭からもうダメだと決めてかかるのは良くない、この素直さが大事だと思います。それと当然プラス思考が必要であります。それから、個同志の共生の時代、例えば牛乳を売る場合も牛乳は原料費＋製造費＋流通販売費＝市場価格ですから、そして市場価格は今はすごく下がっています。それに合わせるには原料費を減らすか、製造費を減らすか、流通販売費を減らすしかないのですから、その場合に個では出来ないことがたくさんあります。これをまとめてやると安くなる場合があります。ですから、世の中今はいろんな提携や合併、その他が行われています。要は乳価をいかに下げるかという努力であります。ですから個は大事であつて、いかにその目的を達成するための共生の必要な時代に入ったかだと思います。

**座長：**黒沢さんの話は今日の集約のような話になっています。まだ、時間があります。他のテーマで何かありますか。

**島田実幸氏：**サツラクの組合長さんにお伺いしたいのですが、組合長さんの話を聞いていますと私もサツラク牛乳を飲みたくなりました。きれいに整頓された酪農家というのは共感を受けますが、環境の面で一番難しいのはふん尿処理の面であろうと思います。このふん尿処理をどのようにされているかについてお伺いしたい。

**黒沢：**実はこれについて話し出来るような環境はありません。本当に問題でございます。先ほど数字で見せましたように急速に規模拡大し、フリーストールもかなりの%を占めていまして、その

結果としてふん尿処理が残ったという感じです。それで、普通の繋ぎの牛舎でも今までの堆肥舎の面積では間に合わない、それにその労力も間に合わないというのが現状です。それで今行われているのは、先ず政府の補助金で自己資金5%の施設作りで出来る農家はやっています。私は状況にもよりますが、金をかけなくても自分の畑を利用して堆肥場から運んでマニュアルスプレッダで带状に置いて、時々それを切り換えして2~3年やりますと完全に府熟します。それを牧草地に撒いています。それに各種の土壌菌を混ぜて促進させています。年間2,000トン搾る亀田牧場では、これをきちんと行っています。あれは土の上で行っていますから土壌菌が繁殖するのです。これから始めて有機に持つて行くのが筋かと思っています。私も勉強したいと思っています。

**島田**：どうもありがとうございました。

**大久保**：今まで出なかった話をお聞きしたいのですが、草地をどのように利用するのか、飼料作物をどうするのかというセミナーはなかなか扱いにくい、この辺が何故なのか、皆さんの立場からどのように考えられますか。

**黒沢**：土地の有効利用の中には土地の生産性を上げる、地域により牧草を作るか、デントコーンを作るか。いずれにしても有効に収量を上げ牛の口に入るまで質を低下させないで持つていく、ということだと思います。私も農家を回って見ますが、デントコーンサイレージは皆さん良く作っていますが、グラスサイレージの出来上がりを見ますと本当に良いという所は5~6戸しかありません。牧草の水分調整が十分でなかったり、穂が出てから刈り取ったりして刈り取り適期を逸した場合があります。従って、本当にサイレージを作るということで原則通り作業を行う場合には、時によっては徹夜でもやらなければならない時もあります。果たして今の酪農家はやっているかと言うとそこに問題があると思います。ですから、簡単に

多収量、土作り、草作りと言いますが、口では言うがお題目であり、まだまだやらなければならないことがたくさんあります。

**田中**：全ての酪農家、全ての指導者、関係者は土地から得られる飼料の重要性はいつも口にしています。しかし、そういかないのは酪農家自身が最終段階を重要視しているからだと思います。つまり搾るという所の作業にウエイトを置いています。その点でそちらに目が向いているのでしょう。私はそればかりでなく自分で飼料をやって牛乳が出たか出ないか、成分が高いか低いかは一目で分かります。早いのです。ところが草とか飼料作物とかは一年かかってやると結果が出る、というようにテンポが遅いのです。けれども、酪農家は粗飼料を意識していることは間違いないと思います。

**落合**：なぜ、軽視されているかは分かりませんが、こうすれば粗飼料が大事になるという一番の方法は牛を健康にかえるということです。健康な牛から良質の牛乳が取れると言われています。健康な牛を飼う、そのためには良い粗飼料、そのためには良い堆肥をきちんと入れた所の乾草・サイレージであれば牛は良くなるという話は現場で良く聞きます。それは何故かはよく分からないのですが、やっぱり、最終産物の牛乳の手前の牛自体を良く見て健康に飼えるような粗飼料を作ることが大切です。

**大久保**：私の質問を逆説的に落合さんが言われましたが、牛なんか病気になったら取り替えればいいさ、と考えている酪農家も実はたくさんいるのではないか。牛の健康をどれだけ皆さんが一生懸命に考えているだろうか。私はもちろん大切なことだと思います。

**黒沢**：乳が出れば善いのではないかと思います。そんな簡単なものではありません。例えば、牛の健康は飼料・環境と運動が大切です。それらが経済に影響してきます。例えば、不妊になる、

そうすると乳量は少なくなり、経済的に合わなくなる。不健康になると爪がおかしくなる、いろんな傷害が出てくる、結局経済に響いてきます。つめてみると粗飼料が問題である場合が多いです。そこら辺を組合や支援団体がサポートするのが仕事ではないかと思います。

**座長：**ここで少し感想を言われてもらいますが、この研究会も牛の技術を取り上げていますが、今日はじめて出た話題は、風土には人間がかなり大きくかかわり合っているということです。風土と言うものは多様性があり、人間がどう考えるかと言うことで大きく変わるということも分かりまし

た。もう一つ、私はここに来る前に情報関係の仕事をしていまして、その当時北海道でパソコン通信が流行っていました。今日の講義を聞かせてもらいましてあの頃から酪農家の間にかなり個ということが考えられていて、必要とする資料はこれだと言うと、優秀な農家はそれに答えてくれる、個が確立すれば共生がうまくいくことも分かりました。これも風土の特徴であつたと考えます。時間がきましたのでこれで終了致します。話題提供者へ拍手をお願いします。(拍手)

(文責 千場 秀雄)

# 研究会記事

## 会務報告

### ①1997年シンポジウム

1997年12月10日、KKR札幌において「風土にあった畜産を考える」をテーマに開催した。基調講演者および講演題名は、以下の通りである。

落合一彦氏（北農試）

「風土に根ざした酪農における放牧の位置づけ」

田中義春氏（北見農試専技）

「畑作地帯における酪農の特徴と今後の方向」

黒沢信次郎氏（サツラク農協組合長）

「都市近郊型酪農の特性について一道央地域酪農の場合一」

講演後の総合討論では、熱心な討議が行われた。

### ②会報33号の発刊

1997年12月にシンポジウム報告を中心に第33号（67ページ）が発刊された。

### ③1998年度第1回評議員会

1998年7月10日、札幌クリスチャンセンターにおいて出席者21名、委任状9通をもって開催された。97年度事業報告、会計報告、会計監査報告、98年度事業計画、同予算について審議され、了承された。さらに、人事異動に伴う評議員の変更が了承された。

### ④1998年度第1回総会

1998年10月5日、旭川市扇松園において開催され、97年度事業報告、会計報告、会計監査報告、98年度事業計画、同予算が了承された。さらに、人事異動に伴う評議員の変更が了承された。

### ⑤1998年度現地研究会

1998年10月5日（月）～6日（火）「上川地区に見る酪農の2つの戦略—放牧主体方式と通年舎飼方式」をテーマに、上川・旭川地区で行われた。参加者は72名であった。見学先は豊原生産組合（上川郡上川町豊原、組合長 関行男氏）、多田牧場（上川郡東神楽八千代1区、牧場主 多田匡宏氏）および斉藤牧場（旭川市神居町共栄488、牧場主 斉藤晶氏）であった。内容については、本号中辻浩喜会員の報告を参照されたい。

# 会 計 報 告

## 1. 1997年度予算

(1997. 4. 1～1998. 3. 31

単位 円)

### ① 収支決算

| 収入     | 決算        | 予算        | 増減      | 支出      | 決算        | 予算        | 増減      |
|--------|-----------|-----------|---------|---------|-----------|-----------|---------|
| 前年度繰越金 | 395,244   | 395,244   | 0       | 会報(33号) | 600,000   | 600,000   | 0       |
| 個人会費   | 620,000   | 600,000   | 20,000  | 現地研究会費  | 128,511   | 150,000   | -21,489 |
| 賛助会費   | 379,790   | 400,000   | -20,210 | シンポジウム費 | 93,277    | 150,000   | -56,723 |
| 雑収入    | 15,000    | 20,000    | -5,000  | 会議費     | 119,380   | 110,000   | 9,380   |
| 利息     | 555       | 1,000     | -445    | 旅費      | 189,140   | 200,000   | -10,860 |
|        |           |           |         | 通信費     | 102,746   | 120,000   | -17,254 |
|        |           |           |         | 消耗品費    | 77,385    | 80,000    | -2,615  |
|        |           |           |         | 予備費     | 14,100    | 6,244     | 7,856   |
| 合 計    | 1,410,589 | 1,416,244 | -5,655  | 合 計     | 1,324,539 | 1,416,244 | -91,705 |

② 余剰金の算出 収入 1,410,589－支出 1,324,539＝86,050円

③ 余剰金の処分 余剰金 86,050円を1998年度予算に繰り越す。

資産等 事業準備金として郵便貯金口座 600,000円

## 2. 会計監査報告

1997年度会計監査の結果、予算の執行に間違いのないことを認める。

1997年4月10日 川上克己 印

1997年4月17日 澤口則昭 印

## 3. 1998年度予算

(1998. 4. 1～1999. 3. 31

単位 円)

### ① 収支決算

| 収 入    |           |           |          | 支 出     |           |           |          |
|--------|-----------|-----------|----------|---------|-----------|-----------|----------|
| 項目     | 98決算      | 97予算      | 増減       | 項目      | 98決算      | 97予算      | 増減       |
| 前年度繰越金 | 86,050    | 395,244   | -309,194 | 会報(34号) | 460,000   | 600,000   | -140,000 |
| 個人会費   | 606,000   | 600,000   | 6,000    | 現地研究会費  | 150,000   | 150,000   | 0        |
| 賛助会費   | 400,000   | 400,000   | 0        | シンポジウム費 | 150,000   | 150,000   | 0        |
| 雑収入    | 15,000    | 20,000    | -5,000   | 会議費     | 100,000   | 110,000   | -10,000  |
| 利息     | 555       | 1,000     | -445     | 旅費      | 60,000    | 200,000   | -140,000 |
|        |           |           |          | 通信費     | 110,000   | 120,000   | -10,000  |
|        |           |           |          | 消耗品費    | 60,000    | 80,000    | -20,000  |
|        |           |           |          | 謝金      | 15,000    | 0         | 15,000   |
|        |           |           |          | 予備費     | 2,605     | 6,244     | 3,639    |
| 合 計    | 1,107,605 | 1,416,244 | -308,639 | 合 計     | 1,107,605 | 1,416,244 | -308,639 |

② 資産等 事業準備金などとして 郵便貯金口座 600,000円

# 北海道家畜管理研究会役員名簿

(任期1998年4月～2000年3月)

| 氏 名     | 所 属        | 氏 名     | 所 属           |
|---------|------------|---------|---------------|
| 会 長     |            |         |               |
| 大久保 正 彦 | 北海道大学農学部   | 末 村 義 昭 | ホクレン施設資材部     |
|         |            | 北 原 慎一郎 | 北原電牧(株)       |
| 副会長     |            | 小竹森 訓 央 | 北海道大学農学部      |
| 清 水 良 彦 | 道立新得畜試     | 松 岡 栄   | 帯広畜産大学        |
| 松 田 従 三 | 北海道大学農学部   | 左 久     | 帯広畜産大学        |
|         |            | 干 場 秀 雄 | 帯広畜産大学        |
| 評議員     |            | 柏 村 文 郎 | 帯広畜産大学        |
| 竹 下 潔   | 北海道農業試験場   | 岡 本 全 弘 | 酪農学園大学        |
| 工 藤 卓 二 | 道立中央農試     | 干 場 信 司 | 酪農学園大学        |
| 笹 島 克 己 | 道立中央農試     | 永 幡 肇   | 酪農学園大学        |
| 米 田 裕 紀 | 道立根釧農試     | 石 谷 栄 一 | 専修大北海道短大      |
| 裏 悦 次   | 道立滝川畜試     |         |               |
| 所 和 暢   | 道立天北農試     | 監 事     |               |
| 片 山 正 孝 | 道庁農政部農業改良課 | 澤 口 則 昭 | ホクレン飼料養鶏課     |
| 福 田 正 信 | 北海道開発局     | 川 上 克 己 | 酪農学園大学        |
| 受 川 宏 彰 | 北海道農業開発公社  | 総務幹事    |               |
| 須 藤 純 一 | 北海道畜産会     | 近 藤 誠 司 | (評議員)北海道大学農学部 |
| 荒 井 正   | 北海道家畜改良事業団 | 会計幹事    |               |
| 阿 部 淳 一 | 北海道農漁電化協議会 | 森 田 茂   | 酪農学園大学        |
|         |            | 編集幹事    |               |
|         |            | 浦 野 慎 一 | 北海道大学農学部      |

# 会 員 名 簿

## 名 誉 会 員

| 氏 名     | 郵便番号     | 住 所                        |
|---------|----------|----------------------------|
| 廣 瀬 可 恒 | 060      | 札幌市中央区北3条西13丁目 チュリス北3条702  |
| 池 内 義 則 | 063      | 札幌市西区西野6条1丁目5-3            |
| 鈴 木 省 三 | 244      | 横浜市戸塚区品濃町553-1 パークヒルズ1-507 |
| 西 埜 進   | 069-0841 | 江別市大麻元町164-32              |
| 朝日田 康 司 | 060-0052 | 札幌市豊平区中の島1-2-1-1-801       |
| 上 山 英 一 | 061-22   | 札幌市南区藤野4条7丁目227-4          |

## 正 会 員

| 氏 名     | 郵便番号     | 住 所                               |
|---------|----------|-----------------------------------|
| (あ)     |          |                                   |
| 我 妻 高 弘 | 738      | 広島市安芸区般越1丁目6-1 (株)日本製鋼広島研究所       |
| 秋 田 三 郎 | 069-14   | 夕張郡長沼町幌内1066 雪印種苗(株)              |
| 浅 野 正 昭 | 080-0013 | 帯広市西3条南7丁目14番地 J A北海道中央会帯広支所      |
| 安 宅 一 夫 | 069-8501 | 江別市文京台緑町582-1 酪農学園大学家畜栄養学研究室      |
| 安 達 進   | 044      | 虻田郡倶知安町旭                          |
| 安 達 実   | 060      | 江別市大麻沢町22-12                      |
| 阿 部 達 男 | 090      | 北見市青葉町6-7 北見地区農業改良普及センター          |
| 阿 部 英 則 | 073-0026 | 滝川市東滝川735 道立滝川畜産試験場               |
| 天 野 徹   | 003      | 札幌市白石区本通り18丁目北3-66 オリオン機械(株)      |
| 安 藤 道 雄 | 089-58   | 枝幸郡枝幸町栄町705 宗谷南部地区農業改良普及センター      |
| 安 藤 哲   | 329-27   | 栃木県西那須野町千本松768 草地試験場放牧利用部 放牧監理研究室 |
| 安 藤 尋 樹 | 271      | 千葉県松戸市上本郷537 日立プラント(株)松戸研究所第2部    |
| (い)     |          |                                   |
| 池 田 勲   | 098-33   | 天塩郡天塩町山裏手11丁目 北留萌地区農業改良普及センター     |
| 池 滝 孝   | 080-8555 | 帯広市稲田町西2線11 帯広畜産大学附属農場            |
| 池 田 幸 一 | 061-11   | 札幌郡広島町字北の里4-25                    |
| 池 田 哲 也 | 062      | 札幌市豊平区羊ヶ丘1 北海道農業試験場草地部            |
| 石 垣 秀 幸 | 088-1189 | 河東郡士幌町中士幌基線109                    |
| 石 田 朝 弘 |          | 亀田郡七飯町鳴川4の44                      |



| 氏 名     | 郵便番号     | 住 所                                    |
|---------|----------|----------------------------------------|
| 石 谷 栄 一 | 079-0197 | 美瑛市光珠内町 専修大学北海道短期大学 農業機械科              |
| 石 野 崇 則 | 080      | 帯広市稲田町南8線西4-40 石野コンクリート工業株式会社          |
| 石 脇 征次郎 | 085-11   | 阿寒郡鶴居村幌呂                               |
| 和 泉 康 史 | 061-32   | 石狩市花川南9条2丁目                            |
| 井 芹 靖 彦 | 086-11   | 標津郡中標津町東2条南4丁目 北根室地区農業改良普及センター         |
| 五十部 誠一郎 | 305      | つくば市観音台2-1-2 農業工学研究所                   |
| 市 川 舜   | 069-8501 | 江別市文京台緑町582-1 酪農学園大学家畜育種学研究室           |
| 市 川 宏   | 098-5812 | 枝幸郡枝幸町本町705番地14 宗谷南部地区農業改良普及センター       |
| 伊 藤 和 彦 | 060-8589 | 札幌市北区北9条西9丁目 北海道大学農学部農業工学科             |
| 伊 藤 秀 明 | 051      | 室蘭市茶津町4番地 (株)日本製鋼室蘭研究所                 |
| 伊 藤 浩   | 004-0051 | 札幌市厚別区厚別中央1条5丁目1-22-604 デイリー・ジャパン北海道支局 |
| 伊 藤 稔   | 062      | 札幌市豊平区羊ヶ丘1 北海道農業試験場畜産部                 |
| 稲 野 一 郎 | 086-11   | 標津郡中標津町桜ヶ丘1-1 道立根釧農業試験場 酪農施設科          |
| 井 原 澄 男 | 098-57   | 枝幸郡浜頓別町緑ヶ丘 道立天北農業試験場                   |
| 岩 鼻 淳   | 089-37   | 足寄郡足寄町南3条1丁目 足寄町農業協同組合                 |
| (う)     |          |                                        |
| 植 竹 勝 治 | 229-8501 | 神奈川県相模原市淵野辺1-17-71 麻布大学獣医学部応用動物学科      |
| 上 田 宏一郎 | 060-8589 | 札幌市北区北9条西9丁目 北海道大学農学部畜産科学科             |
| 上 田 純 治 | 060-8589 | 札幌市北区北9条西9丁目 北海道大学農学部畜産科学科             |
| 上 野 孝 志 | 062      | 札幌市豊平区羊ヶ丘1 北海道農業試験場                    |
| 海 田 佳 宏 | 083-0023 | 中川郡池田町字西3条4丁目2-4                       |
| 梅 田 安 治 | 060      | 札幌市北区北6条西6丁目 第2山崎ビル 農村空間研究所            |
| 梅 津 一 孝 | 080-8555 | 帯広市稲田町西2線1 帯広畜産大学畜産環境科学科 草地畜産機械学講座     |
| 梅 津 典 昭 | 003      | 札幌市白石区本通り18丁目北3-66 オリオン機械(株)           |
| 裏 悦 次   | 073-0026 | 滝川市東滝川735 道立滝川畜産試験場                    |
| 浦 野 慎 一 | 060-8589 | 札幌市北区北9条西9丁目 北海道大学農学部農業工学科             |
| (え)     |          |                                        |
| 江 幡 春 雄 | 060-0042 | 札幌市中央区大通西7丁目2番地 (社)北海道草地協会             |
| 遠 藤 健 治 | 329-32   | 栃木県那須郡那須町大字豊原乙1-159 株式会社ミック            |
| 遠 藤 政 宏 | 099-04   | 紋別郡遠軽町丸大1-1                            |
| (お)     |          |                                        |
| 及 川 寛   | 004-0812 | 札幌市豊平区美しが丘2条5丁目4-10                    |

| 氏 名     | 郵便番号     | 住 所                                    |
|---------|----------|----------------------------------------|
| 扇 順 二   | 824      | 福岡県行橋市中央1-2-1 福岡県行橋農林事務所               |
| 近江谷 和 彦 | 060-8589 | 札幌市北区北9条西9丁目 北海道大学農学部農業工学科             |
| 大久保 正 彦 | 060-8589 | 札幌市北区北9条西9丁目 北海道大学農学部畜産科学科             |
| 大久保 義 幸 | 098-4110 | 天塩郡豊富町大通り1丁目 宗谷北部地区農業改良普及センター          |
| 大 杉 武 久 | 430      | 静岡県浜松市西町718-2 アコージャパン(株)               |
| 大 谷 滋   | 501-1193 | 岐阜県岐阜市柳戸1-1 岐阜大学農学部                    |
| 太 田 龍太郎 | 082      | 河西郡芽室町東3条南3丁目                          |
| 大 橋 和 政 | 092-0069 | 網走郡美幌町字東2条北2丁目 美幌町役場企画調整課              |
| 大 森 昭一郎 | 264      | 千葉市若葉区千城台西1-52-7 (財)畜産環境整備機構 畜産環境技術研究所 |
| 尾 形 仁   | 069-8501 | 江別市文京台緑町582-1 酪農学園大学                   |
| 岡 本 明 治 | 080-8555 | 帯広市稲田町西2線11 帯広畜産大学畜産環境科学科              |
| 岡 本 英 竜 | 069-8501 | 江別市文京台緑町582-1 酪農学園大学酪農学科               |
| 岡 本 喜代治 | 086-11   | 標津郡中標津町東23南1-1 21C 根室酪農情報プラン会議         |
| 岡 本 全 弘 | 069-8501 | 江別市文京台緑町582-1 酪農学園大学酪農学科               |
| 岡 本 隆 史 | 305-0035 | 茨城県稲敷郡茎崎町池の台2 農林水産省畜産試験場               |
| 小 川 恵 博 | 062-0005 | 札幌市豊平区美園5条3丁目3-11 ホルスタイン・マガジン社         |
| 小 倉 紀 美 | 081-0038 | 上川郡新得町西4線40番地 道立新得畜産試験場                |
| 尾 崎 邦 嗣 | 069-8501 | 江別市文京台緑町582 酪農学園大学                     |
| 小 関 忠 雄 | 060-8588 | 札幌市中央区北3条西6丁目 道庁農政部農業改良課               |
| 落 合 一 彦 | 064      | 札幌市豊平区羊ヶ丘1 北海道農業試験場                    |
| 小野瀬 勇   | 088-2304 | 川上郡標茶町新栄町                              |
| 小 野 有 五 | 060      | 札幌市北区北10条西5丁目 北海道大学大学院地球環境科学研究科        |
| 小 野 正 俊 | 047      | 小樽市松ヶ枝1丁目9番12号 (株)丹波屋技術部               |
| (か)     |          |                                        |
| 影 浦 隆 一 | 086-03   | 野付郡別海町中西別緑町15 雪印種苗(株)別海営業所             |
| 影 山 智   | 088-26   | 標津郡中標津町養老牛377                          |
| 柏 木 信 之 | 098-04   | 士別市多寄町31線東2号 農事組合法人東多寄酪農生産組合           |
| 柏 村 文 郎 | 080      | 帯広市稲田町西2線11 帯広畜産大学畜産管理学科 家畜生産管理学講座     |
| 片 山 正 孝 | 060-8588 | 札幌市中央区北3条西6丁目 道庁農政部農業改良課               |
| 加 藤 昭 一 | 061-14   | 恵庭市戸磯345-12 (株)北海道クボタ 恵庭営業所            |
| 加 藤 孝 光 | 049-3123 | 山越郡八雲町立岩182 プリムローズ牧場                   |
| 釜 谷 重 孝 | 089-01   | 上川郡清水町字基線50-43 十勝西部地区農業改良普及センター        |

| 氏 名     | 郵便番号     | 住 所                                                  |
|---------|----------|------------------------------------------------------|
| 飯 屋 堯 由 | 305      | 茨城県稲敷郡葦崎町池の台2 農水省畜産試験場繁殖部                            |
| 河 合 正 人 | 080-8555 | 帯広市稲田町西2線11 帯広畜産大学畜産管理学科 家畜生産機能学講座                   |
| 川 上 克 己 | 069-8501 | 江別市文京台緑町582-1 酪農学園大学酪農学科                             |
| 河 上 博 美 | 069-8501 | 江別市文京台緑町582-1 酪農学園大学大学院 家畜管理学                        |
| 河 崎 章   | 086-16   | 標津郡標津町字茶志骨735                                        |
| 河 崎 嵩   | 086-02   | 野付郡別海町別海406-95                                       |
| 川 崎 勉   | 081      | 上川郡新得町西4線40番地 道立新得家畜試験場                              |
| 河 田 隆   | 070      | 旭川市7条通10丁目 旭川地区農業改良普及センター                            |
| 川 田 武   | 078-03   | 上川郡比布町南1線5号 上川農業試験場専門技術員室                            |
| 川 村 周 三 | 060-8589 | 札幌市北区北9条西9丁目 北海道大学農学部農業工学科                           |
| 川 村 輝 雄 | 020-0173 | 岩手県岩手郡滝沢村字砂込390-10 岩手県畜産試験場 乳牛部                      |
| (き)     |          |                                                      |
| 菊 地 晃 二 | 060      | 帯広市稲田町西2線11 帯広畜産大学畜産環境科学科 土地資源利用学講座                  |
| 北 崎 一 英 | 056-01   | 静内郡静内町字御園111 農林水産省家畜改良センター新冠牧場                       |
| 木 下 秀 英 | 920-02   | 金沢市湊3-22 (株)本多製作所                                    |
| 木 村 義 彰 | 089-0544 | 帯広市稲田町西2線11 帯広畜産大学畜産環境科学科 草地畜産機械学講座                  |
| (く)     |          |                                                      |
| 楠 本 司   | 078-2100 | 雨竜郡秩父別町9区                                            |
| 工 藤 茂   | 056-01   | 静内郡静内町字御園111 農林水産省家畜改良センター新冠牧場                       |
| 工 藤 卓 二 | 069-13   | 夕張郡長沼町東6線北15号 道立中央農業試験場                              |
| 熊 瀬 登   | 080-8555 | 帯広市稲田町 帯広畜産大学別科                                      |
| 久 米 正 彦 | 650      | 神戸市中央区加納町6丁目5-1 神戸市農政局生産振興課                          |
| 倉 知 齊   | 069-1135 | 夕張郡由仁町西三川721-2                                       |
| 黒 河 功   | 060-8589 | 札幌市北区北9条西9丁目 北海道大学農学部農業経済学科                          |
| 黒 沢 耕 一 | 069-12   | 夕張郡由仁町伏見495 黒沢牧場                                     |
| (こ)     |          |                                                      |
| 小 泉 徹   | 073-0026 | 滝川市東滝川735 道立滝川畜産試験場                                  |
| 小 岩 政 照 | 069-8501 | 江別市文京台緑町582 酪農学園大学家畜病院                               |
| 小 阪 進 一 | 069-8501 | 江別市文京台緑町582 酪農学園大学酪農学科                               |
| 小竹森 訓 央 | 060-8589 | 札幌市北区北9条西9丁目 北海道大学農学部畜産科学科                           |
| 小 林 信 也 | 001      | 札幌市北区北11条西2丁目 セントラル札幌北ビル4F<br>財団法人北海道開発協会 農業調査部農業調査課 |
| 小 林 寛   | 960-21   | 福島市大森字赤沢103-6                                        |

| 氏 名     | 郵便番号     | 住 所                                      |
|---------|----------|------------------------------------------|
| 小 林 道 臣 | 092      | 網走郡美幌町字稲美82-59 美幌町役場                     |
| 小 松 輝 行 | 099-24   | 網走市字八坂196 東京農業大学生物産業学部                   |
| 小 宮 道 士 | 069-8501 | 江別市文京台緑町582-1 酪農学園大学酪農学科                 |
| 小 山 亮   | 061-14   | 恵庭市北柏木町3丁目104-1 (株)コーンズ・エージー             |
| 近 藤 誠 司 | 060-8589 | 札幌市北区北9条西9丁目 北海道大学農学部畜産科学科               |
| 権 藤 昭 博 | 885      | 都城市横市町6644 九州農業試験場畑地利用部                  |
| (さ)     |          |                                          |
| 斉 藤 英 治 | 090      | 北見市青葉町6-7 北見地区農業改良普及センター                 |
| 斉 藤 亘   | 062-0931 | 札幌市豊平区平岸1条13丁目1-10-705 (財)農産業振興奨励会       |
| 寒河江 洋一郎 | 081      | 新得町西4線40番地 道立新得畜産試験場 肉牛飼養科               |
| 佐々木 修   | 062      | 札幌市豊平区羊ヶ丘1 北海道農業試験場畜産部                   |
| 笹 島 克 己 | 069-13   | 夕張郡長沼町東6線北15号 道立中央農業試験場農業機械部             |
| 佐 藤 正 三 | 080-2472 | 帯広市西22条南3丁目12-9                          |
| 佐 藤 忠   | 080      | 帯広市稲田町南9線西13 日甜総合研究所第四課                  |
| 佐 藤 博   | 063-0843 | 札幌市西区八軒5条西3丁目5-3 佐藤博病態生物学研究所             |
| 佐 藤 幸 信 | 081      | 上川郡新得町西4線40番地 道立新得畜産試験場                  |
| 佐 藤 芳 高 | 071-01   | 旭川市西神楽3線16号291-6                         |
| 佐 藤 義 和 | 100      | 東京都千代田区霞ヶ関1-2-1 農水省農林水産技術会議事務所           |
| 佐 藤 良 明 | 060      | 札幌市北区北7条西6丁目 N Dビル 北海道農業土木コンサルタント(株) 調査部 |
| 佐渡谷 裕 朗 | 080      | 帯広市稲田町南9線西13 日本甜菜製糖(株) 総合研究所             |
| 澤 口 則 昭 | 060      | 札幌市中央区北4条西1丁目 ホクレン飼料養鶏課                  |
| (し)     |          |                                          |
| 志 賀 一 一 | 004-0862 | 札幌市豊平区北野2条3丁目5-9                         |
| 四十万谷 吉郎 | 694      | 島根県大田市川合町吉永60 中国農業試験場畜産部                 |
| 篠 崎 和 典 | 052      | 伊達市乾町197番385 (有)アレフ牧場                    |
| 島 田 実 幸 | 061-1147 | 北広島市里見町3丁目5-5                            |
| 嶋 野 幹 夫 | 089-3675 | 中川郡本別町西仙美里25-1 農業大学校                     |
| 清 水 良 彦 | 081-0038 | 上川郡新得町西4線40番地 道立新得畜産試験場                  |
| 宿 田 成 宏 | 089-15   | 河西郡更別村字更南342-4 サクセスファーム                  |
| 種畜第2課   | 080-05   | 河東郡音更町駒場並木8 農林水産省家畜改良センター十勝牧場            |
| 白 崎 幸 嗣 | 060      | 札幌市北区北8条西2丁目 第一合同庁舎 北海道開発局農業開発課          |
| 白 取 英 憲 | 086-11   | 標津郡中標津町東2条南4丁目 北根室北区農業改良普及センター           |

| 氏 名            | 郵便番号     | 住 所                                  |
|----------------|----------|--------------------------------------|
| 白波瀬 幸 男        | 099-31   | 網走市字北浜16-29 オホーツク網走農協営農部             |
| 新 恵 弘          | 066-0077 | 千歳市上長都1121-2 (株)ビコンジャパン              |
| 神 繁            | 060      | 札幌市中央区北1条西5丁目 北一条三井ビル (株)日本製鋼札幌営業所   |
| 新得畜試図書<br>(す)  | 081-0038 | 上川郡新得町西4線40番地 道立新得畜産試験場              |
| 杉 田 慎 二        | 069-8501 | 江別市文京台緑町582-1 酪農学園大学大学院 家畜管理学        |
| 杉 原 敏 弘        | 003      | 札幌市白石区本通り18丁目北3-66 オリオン機械(株)         |
| 杉 本 亘 之        | 086-11   | 標津郡中標津町桜ヶ丘1-1 道立根釧農業試験場              |
| 杉 本 昌 仁        | 081      | 上川郡新得町西4線40番地 道立新得畜産試験場 肉牛飼養科        |
| 鈴 木 繁          | 088-34   | 川上郡弟子屈町字跡佐登原野65-71-3 (有)鈴木ふぁーむ       |
| 鈴 木 善 和        | 089-21   | 広尾郡大樹町下大樹186-4 十勝南部農業改良普及センター        |
| 須 藤 純 一        | 001      | 札幌市北区北10条西4丁目 畜産会館 北海道酪農畜産協会         |
| 角 建 雄          | 069-8501 | 江別市文京台緑町582 酪農学園大学付属農場               |
| 住 吉 正 次<br>(せ) | 073-0026 | 滝川市東滝川735 道立滝川畜産試験場                  |
| 瀬 尾 哲 也        | 080-8555 | 帯広市稲田町西2線11 帯広畜産大学畜産管理学科 共生家畜システム学講座 |
| 関 根 晋 平        | 080-12   | 河東郡士幌町字上音更21-15 北海道立士幌高等学校           |
| 背 戸 皓          | 041-12   | 亀田郡大野町本町 道立道南農業試験場南専技室               |
| 専大図書館          | 079-01   | 美唄市美唄1610-1 専修大学北海道短期大学図書館           |
| 船 水 正 蔵<br>(そ) | 036-8155 | 弘前市中の4丁目13-5 田中様方                    |
| 曾 根 章 夫        | 080-2472 | 帯広市西22条南4丁目15-2                      |
| 曾 山 茂 夫<br>(た) | 096      | 名寄市西4条南2丁目 上川支庁名寄地区農業改良普及センター        |
| 高 井 宗 宏        | 060-8589 | 札幌市北区北9条西9丁目 北海道大学農学部農業工学科           |
| 高 木 啓 詔        | 089-15   | 大樹町下大樹186-4 十勝支庁 十勝南部地区農業改良普及センター    |
| 高 木 史 人        | 272      | 市川市幸1丁目5-5 清水建設(株)                   |
| 高 木 亮 司        | 084-0924 | 釧路市鶴野58-4493                         |
| 高 島 俊 幾        | 097      | 稚内市末広4丁目 宗谷支庁農務課畜産係                  |
| 高 田 勝 弘        | 060-0003 | 札幌市中央区北3条西7丁目 酪農センター内 (社)北海道酪農協会     |
| 高 野 定 輔        | 003      | 札幌市白石区本通り17丁目 北3-17-201号             |
| 高 野 信 雄        | 329-27   | 栃木県西那須野町西三島7-334 酪農肉牛塾               |

| 氏 名     | 郵便番号     | 住 所                                        |
|---------|----------|--------------------------------------------|
| 高 橋 圭 二 | 086-11   | 標津郡中標津町桜ヶ丘1-1 道立根釧農業試験場                    |
| 高 橋 太 郎 | 060-8589 | 札幌市北区北9条西9丁目 北海道大学農学部畜産科学科                 |
| 高 橋 俊 行 | 069-01   | 江別市大麻東町22-17                               |
| 高 橋 英 紀 | 060      | 札幌市北区北10条西5丁目 北海道大学環境科学研究科                 |
| 高 橋 米 太 | 056-01   | 静内郡静内町御園111番地 北海道大学農学部附属農場                 |
| 高 畑 英 彦 | 080      | 帯広市稲田町西2線11 帯広畜産大学環境科学科                    |
| 高 松 修 三 | 061-14   | 恵庭市北柏木町3丁目104-1 (株)コーンズ・エージー               |
| 高 村 一 敏 | 095      | 士別市東9条6丁目 士別地区農業改良普及センター                   |
| 竹 内 正 信 | 049-4501 | 瀬棚郡北松山町字北松山235-10 松山北部農業改良普及センター           |
| 竹 下 潔   | 062-8555 | 札幌市豊平区羊ヶ丘1 北海道農業試験場畜産部                     |
| 竹 中 秀 行 | 069-1385 | 夕張郡長沼町東6線北15番地 道立中央農業試験場 農業機械部機械科          |
| 竹 中 洋 一 | 305-0901 | 茨城県稲敷郡荃崎町池の台2 農林水産省畜産試験場<br>飼養環境部飼養システム研究室 |
| 武 谷 宏 二 | 060      | 札幌市中央区北3条西4丁目 日本生命ビル9F 北海道経済連合会            |
| 建 部 晃   | 305-0901 | 茨城県筑波農林研究団地内局 私書箱5号 畜産試験場                  |
| 棚 雅 義   | 082      | 河西郡芽室町東芽室基線7-23 タナ鉄工(株)                    |
| 田 中 貞 美 | 079-01   | 美唄市美唄1610-1 専修大学北海道短期大学                    |
| 田 中 勝三郎 | 080      | 帯広市稲田町南9線西13 日本甜菜製糖(株)                     |
| 田 中 圭 一 | 060-0809 | 札幌市北区北9条西9丁目 北海道大学大学院農学研究科 家畜栄養学研究室        |
| 田 中 伸 幸 | 050      | 室蘭市宮の森町4-2-21 (株)グリンクロス                    |
| 田 中 正 俊 | 073-0026 | 滝川市東滝川735 道立滝川試験場                          |
| 田 中 義 春 |          | 常呂郡訓子府町弥生52 道立北見農業試験場北見専技室                 |
| 田 辺 安 一 | 061-1124 | 北広島市稲穂町西8丁目1-17                            |
| 谷 尻 常 盤 | 080-14   | 河東郡上士幌町16区 十勝北部農業改良普及センター                  |
| 谷 聖 一   | 082      | 河西郡芽室町東芽室北1線14-1 コーンズ・エージー道央事業部帯広支店        |
| 玉 城 勝 彦 | 389-02   | 長野県北佐久郡御代田町大字塩野 草地試験場山地支場                  |
| 玉 木 哲 夫 | 069-13   | 夕張郡長沼町東6線北15号 道立中央農業試験場農業機械部               |
| 田 村 千 秋 | 069-13   | 夕張郡長沼町東6線北15号 道立中央農業試験場農業機械部               |
| (ち)     |          |                                            |
| 畜試施設利用学 | 305      | 茨城県稲敷郡荃崎町池の台2 畜産試験場施設利用学研究室                |
| 千 葉 豊   | 100-8950 | 東京都千代田区霞ヶ関1-2-1 農林水産省 農産園芸局野菜振興課           |
| (つ)     |          |                                            |
| 塚 田 新   | 088-0214 | 野付郡別海町別海緑町70-1 別海高等学校                      |

| 氏 名     | 郵便番号     | 住 所                                            |
|---------|----------|------------------------------------------------|
| 塚 本 達   | 081-0038 | 上川郡新得町西4線40番地 道立新得畜産試験場                        |
| 土 谷 富士夫 | 080      | 帯広市稲田町西2線11 帯広畜産大学畜産環境科学科 土地資源利用学講座            |
| 常 松 哲   | 065      | 札幌市東区北42条東5丁目3-5 (株)北日本ソイル研究所                  |
| 釣 谷 潔   | 088-12   | 厚岸郡浜中町茶内市街 釧路東部地区農業改良普及センター                    |
| (て)     |          |                                                |
| 出 村 忠 章 | 057      | 浦河郡浦河町栄丘東通56 日高支庁 日高東部地区農業改良普及センター             |
| (と)     |          |                                                |
| 堂 腰 顕   | 086-11   | 標津郡中標津町桜ヶ丘1丁目1 道立根釧農業試験場                       |
| 所 和 暢   | 098-5738 | 枝幸郡浜頓別町緑ヶ丘 道立天北農業試験場                           |
| 泊 川 宏   | 061-2282 | 札幌市東区北19条東4丁目 北原電牧(株)                          |
| 豊 川 好 司 | 036      | 弘前市文京町3 弘前大学農学部                                |
| (な)     |          |                                                |
| 内 藤 学   | 073-0026 | 滝川市東滝川735 道立滝川畜産試験場養豚科                         |
| 中 井 朋 一 | 080-0831 | 帯広市稲田町南9線西13 日甜総合研究所 第2グループ                    |
| 長 尾 己 俊 | 089-02   | 上川郡清水町字清水下美曼 日本酪農清水町農場                         |
| 中 川 健 作 | 080-23   | 帯広市拓成町東1線188番地                                 |
| 中 川 忠 昭 | 088-31   | 川上郡標茶町上多和120-1 標茶町多和育成牧場                       |
| 長 澤 滋   | 056-0005 | 静内郡静内町こうせい町2丁目 日高中部地区農業改良普及センター                |
| 中 辻 浩 喜 | 060      | 札幌市北区北9条西9丁目 北海道大学農学部附属農場                      |
| 中 本 憲 治 | 004      | 札幌市豊平区月寒東5条18丁目18-10                           |
| 永 幡 肇   | 069-8501 | 江別市文京台緑町582-1 酪農学園大学獣医学科                       |
| 名久井 忠   | 062      | 札幌市豊平区羊ヶ丘1 北海道農業試験場                            |
| 夏 賀 元 康 | 060-8589 | 札幌市北区北9条西9丁目 北海道大学農学部農業工学科                     |
| 檜 崎 昇   | 069-8501 | 江別市文京台緑町582-1 酪農学園大学酪農学科                       |
| (に)     |          |                                                |
| 二 井 博 美 | 069-14   | 夕張郡長沼町字幌内1066 雪印種苗(株)中央研究農場                    |
| 新 名 正 勝 | 073      | 滝川市東滝川735 花・野菜技術センター                           |
| 新 山 雅 美 | 069      | 江別市文京台緑町582-1 酪農学園大学獣医内科学第2教室                  |
| 西 部 慎 三 | 004      | 札幌市豊平区清田6条1丁目17-20                             |
| 西 本 滋 一 | 170      | 東京都豊島区北大塚1丁目13番2号<br>日立プラント建設株式会社 水処理事業部上下水計画部 |
| 西 本 義 典 | 001      | 札幌市豊平区西尾1条10丁目17-23                            |

| 氏 名     | 郵便番号     | 住 所                                    |
|---------|----------|----------------------------------------|
| (の)     |          |                                        |
| 野 英 二   | 069-8501 | 江別市文京台緑町582-1 酪農学園大学附属農場               |
| 野 附 巖   | 181      | 東京都三鷹市上連雀2-19-7                        |
| (は)     |          |                                        |
| 橋 立 賢二郎 | 082      | 河西郡芽室町新生 道立十勝農業試験場                     |
| 橋 本 晃 明 | 089-01   | 十勝清水町上清水2                              |
| 長谷川 信 美 | 889-2192 | 宮崎市学園木花台西1-1 宮崎大学農学部動物生産学科 草地畜産学講座     |
| 畠 山 照 生 | 063-0061 | 札幌市西区西町北16丁目1-1 (株)北海道クボタ              |
| 端 俊 一   | 060-8589 | 札幌市北区北9条西9丁目 北海道大学農学部農業工学科             |
| 秦 隆 夫   | 114-0024 | 東京都北区西ヶ原2-2-1 農水省農業総合研究所 農業構造部 生産構造研究室 |
| 秦 寛     | 056-01   | 静内郡静内町字御園111 北海道大学農学部附属農場              |
| 八 谷 満   | 082-0071 | 河西郡芽室町新生 農林水産省北海道農業試験場 生産技術研究チーム       |
| 服 部 公 治 | 736      | 広島市安芸区船越南1-6-1 (株)日本製鋼広島研究所            |
| 服 部 宏   | 063      | 札幌市西区発寒6-13-1-48 エム・エス・ケー東急機械(株)       |
| 花 田 正 明 | 080-8555 | 帯広市稲田町西2線11 帯広畜産大学畜産環境科学科 草地学講座        |
| 塙 友 之   | 056-01   | 静内郡静内町御園111番地 北海道大学農学部附属農場             |
| 早 坂 貴代史 | 329-27   | 栃木県西那須野町千本松768 農水省草地試験場放牧利用部           |
| 林 川 和 幸 | 098-5812 | 枝幸郡枝幸町本町705番地14 宗谷南部地区農業改良普及センター       |
| 早 田 文 隆 | 271      | 千葉県松戸市上本郷537 日立プラント建設(株) 松戸研究所第2部      |
| 原 令 幸   | 069-13   | 夕張郡長沼町 中央農業試験場農業機械科                    |
| 坂 東 健   | 082-0011 | 河西郡芽室町東1女湯南1丁目2番地 芽室町農業協同組合            |
| (ひ)     |          |                                        |
| 日 高 智   | 080      | 帯広市稲田町西2線11 帯広畜産大学畜産管理学科 共生家畜システム学講座   |
| 左 久     | 080-8555 | 帯広市稲田町西2線11 帯広畜産大学畜産管理学科 家畜生産管理学講座     |
| 樋 元 淳 一 | 060-8589 | 札幌市北区北9条西9丁目 北海道大学農学部農業工学科             |
| 平 澤 一 志 | 064      | 札幌市中央区南20西12-2-10-202                  |
| 平 田 晃   | 331      | 埼玉県大宮市日進町1丁目40-2 生研機構畜産工学部             |
| 平 林 清 美 | 099-44   | 斜里郡清里町羽衣町39番地 清里地区農業改良普及センター           |
| 平 山 秀 介 | 002-8005 | 札幌市北区太平5-1-2-20                        |
| (ふ)     |          |                                        |
| 福 田 正 信 | 060-8511 | 札幌市北区北8条西2丁目 第一合同庁舎 北海道開発局農業水産部 農業調査課  |
| 福 森 功   | 331-8537 | 埼玉県大宮市日進町1丁目40-2 生研機構畜産工学部 飼養管理工学研究室   |



| 氏 名     | 郵便番号     | 住 所                                            |
|---------|----------|------------------------------------------------|
| 福 屋 智   | 069-14   | 夕張郡長沼町幌内2010                                   |
| 藤 嶋 秀 幸 | 001      | 札幌市北区北11条西2丁目 セントラル札幌北ビル内 (財)北海道開発協会 農業調査部     |
| 藤 田 秀 保 | 060      | 札幌市中央区北3条西7丁目 酪農センタービル 酪農総合研究所                 |
| 藤 田 裕   | 080      | 帯広市稲田町西2線11 帯広畜産大学畜産管理学科 家畜生産管理学講座             |
| 藤 田 眞美子 | 060-8588 | 札幌市中央区北13条西6丁目 道庁農政部農業改良課                      |
| 藤 本 秀 明 | 069-14   | 夕張郡長沼町幌内1066 雪印種苗(株)中央研究農場                     |
| 古 城 英 士 | 063-0061 | 札幌市西区西野北16丁目1-1 (株)北海道クボタ                      |
| 古 村 圭 子 | 080-8555 | 帯広市稲田町西2線11 帯広畜産大学 家畜管理学研究室                    |
| 古 山 隆 司 | 331      | 埼玉県大宮市日進町1丁目40-2<br>生研機構・農業機械化研究所 畜産工学研究部飼養研究室 |
| (ほ)     |          |                                                |
| 宝寄山 裕 直 | 073-0026 | 滝川市東滝川735 道立滝川畜産試験場                            |
| 保 倉 勝 己 | 408-0021 | 山梨県北巨摩郡長坂町長坂上条621-2                            |
| 千 場 信 司 | 069-8501 | 江別市文京台緑町582-1 酪農学園大学酪農学科                       |
| 千 場 秀 雄 | 080      | 帯広市稲田町西2線11 帯広畜産大学畜産環境科学科                      |
| 細 川 満 範 | 089-36   | 中川郡本別町西仙美里25-1 農業大学校                           |
| 細 澤 伸 一 | 066      | 千歳市根志越589                                      |
| 細 田 治 憲 | 069-11   | 夕張郡由仁町中三川219                                   |
| 堀 内 正 洋 | 086-02   | 野付郡別海町別海新栄町4番地 北海道根室支庁南根室地区<br>南根室地区農業改良普及センター |
| 本 江 昭 夫 | 080      | 帯広市稲田町西2線11 帯広畜産大学畜産環境科学科                      |
| 本 郷 泰 久 | 073-0026 | 滝川市東滝川735 道立滝川畜産試験場                            |
| 本 田 和 雄 | 088-26   | 標津郡中標津町養老牛152-1                                |
| (ま)     |          |                                                |
| 前 田 善 夫 | 081      | 上川郡新得町字新得西4線40 道立新得畜産試験場                       |
| 蒔 田 秀 夫 | 073-0026 | 滝川市東滝川735 道立滝川畜産試験場                            |
| 増 子 孝 義 | 099-24   | 網走市字八坂196 東京農業大学生物産業学部                         |
| 松 岡 栄   | 080-8555 | 帯広市稲田町西2線11 帯広畜産大学畜産管理学科 家畜生産管理学講座             |
| 松 木 清 高 | 380      | 長野県長野市若里521-1 (株)エム・エー・ティー第一研究室                |
| 松 沢 祐 一 | 098-58   | 枝幸郡枝幸町第二栄町 宗谷南部地区農業改良普及センター                    |
| 松 田 清 明 | 080      | 帯広市稲田町西2線11 帯広畜産大学畜産環境科学科                      |
| 松 田 従 三 | 060-8589 | 札幌市北区北9条西9丁目 北海道大学農学部農業工学科                     |
| 松 永 光 弘 | 098-01   | 上川郡和寒町西町36番地 和寒町農協内<br>士別地区農業改良普及センター 和寒町駐在所   |
| 松 見 高 俊 | 001      | 札幌市北区北29条西4丁目2-1-323                           |

| 氏 名         | 郵便番号     | 住 所                                   |
|-------------|----------|---------------------------------------|
| (み)         |          |                                       |
| 三 浦 俊 一     | 080      | 帯広市東3条南3丁目1番地 十勝合同庁舎 十勝中部地区農業改良普及センター |
| 三 浦 司       | 920-02   | 金沢市湊3-22 (株)本多製作所                     |
| 三 浦 裕 輔     | 060      | 札幌市中央区北4条西1丁目 ホクレンくみあい飼料(株)           |
| 三 品 賢 二     | 098-55   | 枝幸郡中頓別町字中頓別 宗谷中部地区農業改良普及センター          |
| 溝 井 茂       | 062      | 札幌市豊平区羊ヶ丘3番地 石狩家畜保健衛生所                |
| 道 下 元四郎     | 065      | 札幌市北区北15条西5丁目 北海道ホルスタイン農協             |
| 峰 崎 康 裕     | 098-57   | 枝幸郡浜頓別町字緑ヶ丘 道立天北農業試験場                 |
| 宮 川 忠 生     | 099-21   | 常呂郡端野町字3区 端野町農業協同組合                   |
| 宮 崎 健 次     | 060      | 札幌市北区北8条西2丁目 第一合同庁舎 北海道開発局農業調査課       |
| 宮 崎 元       | 081      | 上川郡新得町西4線40番地 道立新得畜産試験場               |
| 宮 沢 典 義     | 417      | 富士市瓜島町26-2 日熊工機(株)富士営業所               |
| 宮 本 啓 二     | 080      | 帯広市稲田町西2線11 帯広畜産大学畜産環境科学科 草地畜産機械学講座   |
| (む)         |          |                                       |
| 棟 方 惇 也     | 060      | 札幌市中央区北5条西6丁目 札幌市センタービル 北海道チクレン農協連合会  |
| 村 井 信 仁     | 060      | 札幌市中央区北2条西2丁目 三博ビル (社)北海道農業機械工業会      |
| 村 上 豊       | 098-55   | 枝幸町中頓別町字旭台261共済 A P I F               |
| 村 上 幸 夫     | 086-02   | 野付郡別海町別海緑町55                          |
| 村 山 康 夫     | 069-14   | 夕張郡長沼町18区 雪印種苗(株)中央研究農場               |
| (も)         |          |                                       |
| 桃 野 寛       | 082      | 河西郡芽室町新生 道立十勝農業試験場農業機械科               |
| 森 茂         | 060      | 札幌市北区北8条西2丁目 第一合同庁舎 北海道開発局農業水利課       |
| 森 成 美       | 079-04   | 滝川市江部乙町東11丁目5番3号 空知東部地区農業改良普及センター     |
| 森 田 茂       | 069-8501 | 江別市文京台緑町582-1 酪農学園大学酪農学科              |
| 森 津 康 喜     | 069-8501 | 江別市文京台緑町582 北海道文理科短期大学 酪農科            |
| 森 脇 芳 男     | 098-33   | 天塩郡天塩町山手裏通11丁目 北留萌地区農業改良普及センター        |
| 諸 岡 敏 生     | 001      | 札幌市北区北30条西9-2-2 シティプラザイン201           |
| 森 田 洋 樹     | 089-15   | 河西郡更別村                                |
| 門 前 道 彦     | 001      | 札幌市北区北15条西5丁目 北海道ホルスタイン農協             |
| (や)         |          |                                       |
| 安 田 寿 行     | 060      | 札幌市北区北8条西2丁目 第一合同庁舎 北海道開発局農業水利課       |
| ヤハヤ・モハメド・サニ | 080-8555 | 帯広市稲田町西2線11 帯広畜産大学畜産管理学科 家畜生産管理学講座    |

| 氏 名     | 郵便番号     | 住 所                             |
|---------|----------|---------------------------------|
| 山 口 邦 彦 | 060      | 札幌市中央区北4条西1丁目 ホクレン農業協同組合畜産生産推進課 |
| 山 崎 昭 夫 | 885      | 宮城県都城市横町6644 九州農業試験場畑地利用部       |
| 山 田 寿 次 | 080      | 帯広市西5条北1丁目 (株)ピュアライン第二営業部       |
| 矢 用 健 一 | 062      | 札幌市豊平区羊ヶ丘1 北海道農業試験場家畜管理研究室      |
| 八代田 真 人 | 060      | 札幌市北区北9条西9丁目 北海道大学農学部畜産科学科      |
| (ゆ)     |          |                                 |
| 湯 藤 健 治 | 086-11   | 標津郡中標津町桜ヶ丘1-1 道立根釧農業試験場専技室      |
| (よ)     |          |                                 |
| 吉 田 悟   | 081      | 上川郡新得町西4番40番地 道立新得畜産試験場         |
| 吉 田 忠   | 088-13   | 厚岸郡浜中町茶内市街 釧路東部地区農業改良普及センター     |
| 米 田 裕 紀 | 086-1153 | 標津郡中標津町桜ヶ丘1-1 道立根釧農業試験場         |
| 米 田 正 彦 | 086-0214 | 野付郡別海町別海緑町38-7 南根室地区農業改良普及センター  |
| 米 田 美 保 | 086-0214 | 野付郡別海町別海緑町69 緑15号公宅             |
| (わ)     |          |                                 |
| 若 林 雅 彦 | 052      | 伊達市乾町197番地385 (有)アレフ牧場          |
| 渡 辺 寛   | 086-0214 | 野付郡別海町別海緑町 南根室地区農業改良普及センター      |
| 渡 辺 寛   | 061-22   | 札幌市南区藤野3条1丁目1-39                |
| 渡 辺 正 雄 | 098-57   | 枝幸郡浜頓別町北3-2                     |

1998. 11. 10現在

## 編 集 後 記

今年のはじめに、「研究会の事務局が帯広畜産大学から北海道大学に移るから幹事をやってほしい」と言われ、結局引き受けてしまいました。今まで研究会活動を怠けていた私ですが、幹事になった以上は活動に参加しなければならないと思い、10月の見学会に出してみました。見学会で印象的だったのは、山地放牧を実施している斉藤牧場でした。単に労力を節減した牛任せの粗放経営ではなく、自然の仕組みをしっかりと理解し、牛と自然をなじませる「新しい技術」がそこにあったように思えます。いい勉強になりました。

というわけで、私はこれからも研究会の活動には積極的に参加して勉強しようと思っています。そのためには幹事としての仕事もしなければならず、その最初の仕事がこの「研究会誌」の編集でした。出来上がりがどうなるかちよつと心配ですが、原稿集めには幹事の方々や執筆者に大変お世話になりました。この場を借りて御礼を申し上げます。

編集担当幹事 浦野 慎一

### 北海道家畜管理研究会報 第34号

1998年12月5日 印刷  
1998年12月11日 発行  
(会員領分)

北海道家畜管理研究会  
編集兼発行者 会 長 大久保 正 彦

060-8589 札幌市北区北9条西9丁目  
北海道大学農学部畜産科学科畜牧体系学研究室  
北海道家畜管理研究会  
TEL 011-706-2545  
FAX 011-706-2550  
郵便振替口座番号

00小樽 02780-9=56253

印刷所 中西印刷株式会社  
007-0823 札幌市東区東雁来3条1丁目1番34号

## 北海道家畜管理研究会々則

- 第1条 本会は北海道家畜管理研究会と言い、その事務局を原則として会長の所属する機関に置く。
- 第2条 本会は家畜管理等における機械化、省略化、衛生管理並びにその経済性などに関する研究の促進及びその健全な普及を図ることを目的とする。
- 第3条 本会は目的を達成するために次の事業を行う。
1. 講演会及び研究会の開催
  2. 機関誌の刊行
  3. その他本会の目的を達成するに必要とする事業
- 第4条 本会は本会の目的に賛同する正会員及び賛助会員をもって構成する。
- 第5条 本会には名誉会員をおくことができる。名誉会員は本会に功績のあつた会員で、評議員会の推薦により総会において決定し、終身とする。
- 第6条 本会は役員として会長1名、副会長2名、評議員若干名、監事2名及び幹事若干名をおく。役員の任期は2ヵ年とする。但し再任を防げない。会長は会務を総理し、本会を代表する。評議員は講演会、研究会その他本会の目的達成に必要な事業を企画し評議する。幹事は庶務、会計、編集その他日常業務を執行する。なお、本会には顧問をおくことが出来る。
- 第7条 評議員、監事は総会において会員より選任する。会長及び副会長は評議員より互選し総会において決定する。幹事は会長の委嘱による。
- 第8条 正会員の会費は年額2,000円とし、賛助会員の会費は1口以上、1口の年額は10,000円とする。名誉会員からは会費を徴収しない。
- 第9条 総会は毎年1回開催し、会の運営に関する重要な事項を決定する。必要に応じて臨時総会を開くことが出来る。
- 第10条 本会の会計年度は4月1日より翌年3月31日までとする。
- 第11条 本会々則の変更は総会の決議によらなければならない。

