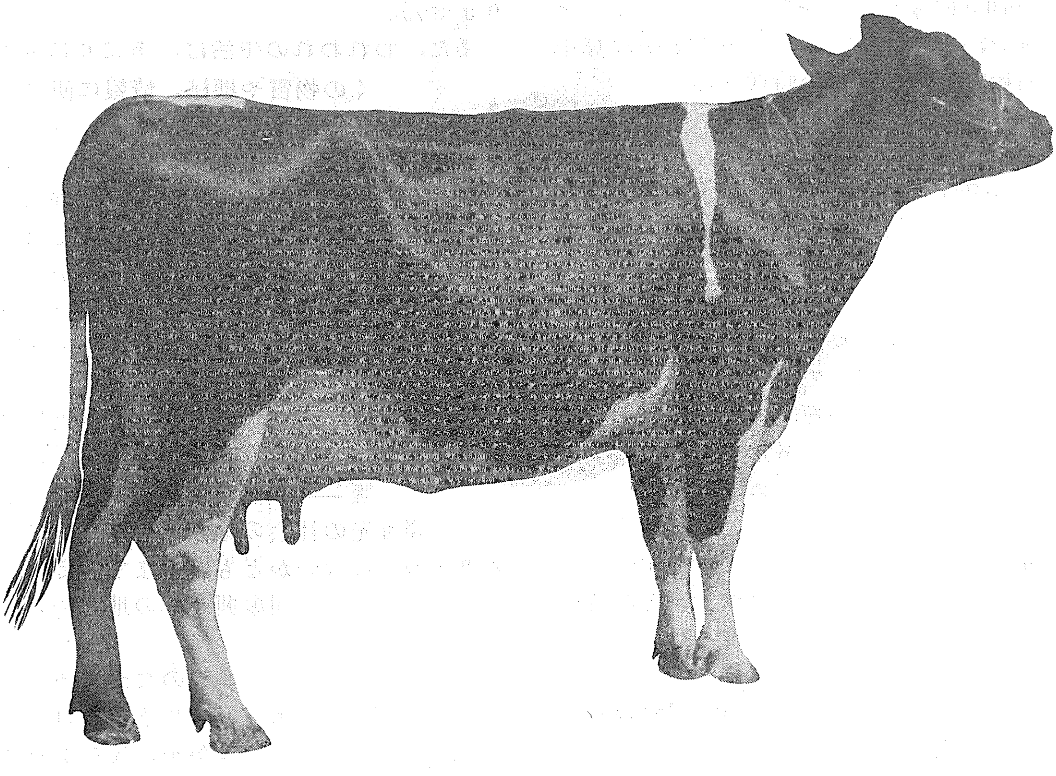
畜産みやぎ

題字
宮城県知事 山本壮一郎

発行所
仙台市上杉1丁目2番16号
社団法人 宮城県畜産会
電話 (61―2111)
編集発行人 大石武一
定価 1部20円
印刷所 KK東北プリント



輸入牛酪農振興に貢献

ジョハナスターマンマギー号
審査得点 89点
昭和41年11月28日生　45年11月輸入
所有者　迫町　鈴木弘之氏

もくじ

年頭にあたって……2
昭和49年の年頭にあたって……3
飼料作物生産振興対策事業計画の概要……4
東北一の家畜市場ただいま建設中……5
昭和48年度乳価決定!!……7
畜産関係制度資金の種類と内容(1)……8
集乳路線から見た乳質改善のチェック・ポイント(1)……11
賀春……12

年頭にあたって

宮城県知事　山本壮一郎

明けましておめでとうございます。

平和と繁栄のうちに，県民のみなさんとともに希望に満ちた新年を迎えることができましたことを，心からうれしく存じます。

昭和40年代もことし限りとなりました。その意味で，ことしは，過去10年間の総決算をし，昭和50年代の新しい時代への飛躍をはかるべき大事な年だと思います。

その50年代は，石油に代表される物不足などから内外にわたってきわめてきびしい時代になることが予想されます。それだけに，50年代を前にして，こうしたきびしい情勢を，みんなが知恵を出し合い，努力し合って克服し，われわれがめざす〃新しいふるさと〃を実現しなければ，と決意を新たにしているところであります。

昭和40年代は，県勢発展のカナメとなる近代的な交通網の整備が軌道に乗った時代であったと思います。

昭和46年の仙台港の開港，仙台空港の拡張に続いて，東北にハイウエー時代の幕明けをつげる東北縦貫自動車道が部分開通し，さらに東北新幹線建設の進展もみられ，これで本県のあすを開く陸海空にわたる近代的な基幹交通網が出そろい，あとは完成を待つばかりとなりました。

これらを軸に，いよいよこれからが，われわれのめざす〃新しいふるさとづくり〃の〃本番〃だといっても過言ではありません。

宮城県に生まれ，育ち，働き，そしてやすらかな老後を送ることにこのうえない生きがいとしあわせを感ずる　そのな人間性豊かな生涯の送れる〃ふるさと〃こそ，宮城県の姿でなければならないと思います。

いいかえれば，県土の80％に及ぶ緑地・自然を保全しながら，効率的・効果的な土地利用によって，そこに住む人たちのしあわせをめざす，公害のない産業を盛んにするとともに，高福祉社会を実現し，物心ともに豊かな本当に住みよい地域社会を建設しなければなりません。

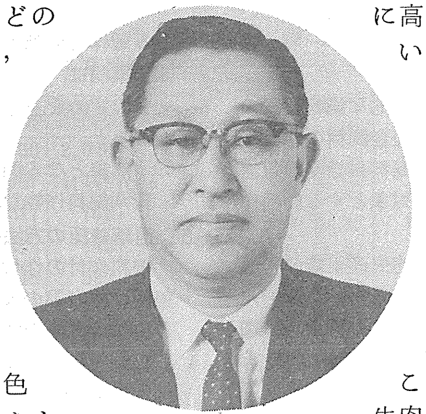
また，われわれの生活は，あまりにも数多くの物質や機械，情報に使われているきらいが強いという声もきかれます。物質文明，機械文明のいきすぎへの警鐘ですが，これに対しては，私は，かつて人類が行なったルネサンスという偉大な事業のあることを思い出すのであります。中世の暗黒から人間性を解放した，あるルネサンス運動。その現代版――人間が本当に主体的に活動する人間優先の社会の確立――が，いまこそ必要なのではないかとも思います。その意味で，ことしは〃人間復興〃への地固めの年でもあるといえましょう。

ともあれ，激動と転換期のなかにあって，これから本格的に開発のはじまるわれわれの地域は，いかにあるべきかをみんなが考え，力を合わせてその実現のために努力し合うところにはじめて，希望に満ちた生きるよろこびにあふれた未来社会への道が開けるものと信じます。

ことしもまた，私は，県民みなさんの総参加のもとに，理想の地域社会の建設　〃新しいふるさとづくり〃をめざし，最大限の努力を傾けてまいる所存でありますので，みなさんのいっそうのご理解とご協力をお願い申しあげて，年頭のごあいさつといたします。

昭和49年の年頭にあたって

宮城県畜産会会長　大　石　武　一



新年お芽出とうございます。

昨年は，本会の事業推進にあたり，格別のご指導ご支援を賜り，心からお礼申し上げます。本年もどうぞ宜敷くお願い申し上げます。

昨年は，前半は異常気象に見舞われ，後半は中東戦争の勃発により，石油問題からわが国経済の根底を揺り動かすほどの大問題に遭遇しましたことは，皆様ご承知の通りでございます。

このため農業におきましても，旱魃による農産物の被害，家畜飼料の高騰，施設園芸に対する影響など，その波紋は非常に大きかったのであります。

本年は，石油問題から起る色々の影響をよく検討し，足下をよく見つめながら，当面する二，三の問題について理解を深め，一層の発展を期したいものと存ずる次第でございます。

先ず第一に，食糧の自給度の向上であります。

1972～73年の異常気象により小麦，大豆，飼料穀物の生産国における在庫は戦後最低の水準にとどまっており，再び異常気象に見舞われますと絶対的に食糧が不足することが予想されております。農林省によりますと，わが国の昨年1～10月の農林水産物の輸入額は94億6,500万ドルと前年同期比75.4％増となっており，総輸入額の31％を占めているとのことであります。

石油問題からみましても食糧の自給率向上は不可欠の事項でありまして，このため，生産基盤の整備充実を図り，生産力を増強することが必要であります。

第二に農産物輸入の安定化であります。

わが国の家畜飼料は外国への依存度が非常に高くその90％程度が輸入されています。輸入飼料は人の食糧とから合うものが多く，世界人口の増加や天候の異常などを考え合せますと放置できない問題と思います。

国内の穀類飼料作物の増産体制の強化や，多極的な所謂開発輸入機構の確立を促進し，安定供給を図ることが望まれるのであります。

牛肉問題についても同じことがいえるのであります。

第三は農業経営の改善であります。

このことは古くて新しい目標でありまして，一言で申すならば新しい諸情勢に対応した経営をすることであります。最近の環境保全思想の昴まりにより，ご承知のように畜産部門においても環境汚染防止に関する法令の適用をうけるようになっています。これは金のかかることでありますが創意工夫により，経営環境づくりをされますよう切望いたす次第でございます。

以上二，三の問題点について所懐の一端を申し述べ，年頭のご挨拶にかえる次第でございます。

牧場用柵には
強くて美しくスマートな
東芝製鋼牧柵を！
製造元　東伸製鋼㈱仙台営業所
仙台市一番町二丁目7－5　TEL㉗7053
販売元　塚本商事機械㈱東北出張所
仙台市大町三丁目165　TEL㉑4581
代理店　本山振興株式会社
仙台市昭和町6番10号　TEL㉞6221

畜産公害を追放する
家畜糞尿処理工事
さく井工事
ポンプ工事
水処理工事
設計・施工
株式会社　北辰技術
仙台市鉄砲町18番地
電話（0222）㊸2461

飼料作物生産振興対策事業計画の概要

宮城県畜産課

はじめに

畜産みやぎ9月号で紹介しました飼料作物生産振興対策事業（飼料緊急対策の一つとして明年度から実施される事業）の昭和49年度実施計画がとりまとめられたので，その内容をお知らせするとともに昭和50年度以降において事業実施を希望している地域の方々にも参考にしていただきたいと思います。

1．事業の目的

農林省は昭和47年秋から始った世界的な飼料穀物の不足と，それによって引き起された配合飼料の急激な値上りに対する施策の一つとして，飼料自給度の急速な向上を図るため大家畜経営を主な対象とする飼料作物の生産振興対策を打ち出しました。

この対策は，既耕地において集団的生産組織の育成等により生産体制を整備しながら毎年3万ヘクタール，5カ年間に15万ヘクタールの増加作付けを行ない，増加作付けしたものに生産奨励金を交付しようというものです。

県においても県内の飼料自給度が年々低下する情勢にあるので，この施策を強力に推進する方針を定め，9月から事業内容の説明，打合会を開催するとともに農協中央会を中心とする農業団体を通ずる広報活動を展開して事業推進をはかってまいりました。

2．事業の内容

この事業を実施して生産奨励金を受けるには次のすべての要件を満すことが必要となっています。

(1)　この事業を実施しようとする市町村長は前年度に飼料作物栽培実態調査区域の指定を受け，飼料作物作付面積を確認しておくこと。

(2)　既耕地に飼料作物（牧草を含む）を集団的に栽培する次の5つの態様のいずれかに属する集団であること。

①　作業共同型
②　機械施設共同利用型
③　作業委託型
④　土地集積型
⑤　粗飼料流通型

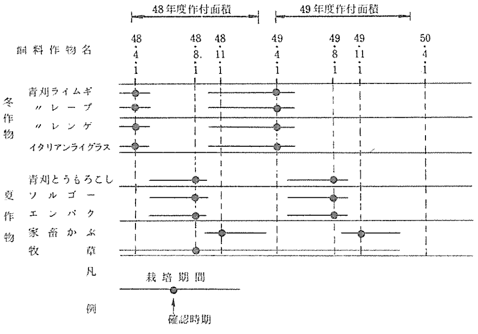
(3)　飼料作物栽培面積は昭和49年度において5ヘクタール以上（転換水田を3分の2以上含む場合は3ヘクタール以上）で，そのうち増加作付面積が1ヘクタール以上あること。（面積は年2毛作を限度とする延作付面積で計算する。）

(4)　集団は，法人であるか，又は規約（代表者についての定めを含むものに限る）を有する任意組合であること。

(5)　対象となる飼料作物はイネ科牧草，マメ科牧草，青刈飼料作物類，飼料用根菜類である。

3．面積確認の方法等

飼料作付の作付面積の確認は市町村の職員が農協，集団の代表等の協力を得て，次図の時期に個別圃場ごとに現地確認を行なうとともに，農協等が集団に販売した飼料作物種子の販売記録，受領書等を活用して裏付け資料とする。



確認の時期によって夏作物と冬作物に分類する。

飼料作物生産奨励金の算出

（49年度作付面積）－（48年度作付面積）
＝増加作付面積
　増加作付面積×（10アール当り7,500円）
　＝奨励金額

畜産施設設計コンサルタント
〔KK〕山本設計事務所
仙台市柏木3丁目2の28
TEL (0222) 33—6028

今日の活力！　明日の健康！
全酪牛乳
全国酪農業協同組合連合会（全酪連）

4．事業の実施計画

昭和48年9月に事業の内容が発表になってから12月までの間に事業実施を希望した関係市町村では区域指定を受け，事業の目的に従って，水田裏作，畑作2毛作，冬季休閑地の借地促進など既耕地の高度活用による飼料作付増加を指導推進して明年度の作付計画を策定しました。この計画は個別参加農家の圃場，畜産経営状況など現況と計画および目標を実態調査によって把握し，昭和49年度事業実施の基礎資料とするものです。その結果は次表のとおり33市町村で788戸の参加農家が207，75ヘクタールの増加作付けをすることになりました。　（草地飼料係）

市町村名	集団数	参加農家	飼料作物作付面積			備考
			48年度	49年度	増加面積	
宮城町	2	33	15,990	18,030	2,040	
泉市	2	83	12,511	13,957	1,446	
岩沼市	1	23	1,071	1,817	746	
山元町	1	7	920	1,332	412	
亘理町	1	8	716	1,248	532	
大衡村	2	31	5,910	6,874	964	
鳴瀬町	1	13	447	615	168	
桃生町	1	5	438	602	164	
河北町	1	12	749	869	120	
小牛田町	1	4	584	718	134	
鹿島台町	1	9	617	816	199	
松山町	1	10	379	579	200	
色麻村	1	5	466	716	250	
涌谷町	1	11	405	730	325	
中新田町	1	5	1,027	1,157	130	
古川市	1	4	517	630	113	
高清水町	1	7	760	1,080	320	
瀬峯町	1	13	491	982	491	
鶯沢町	1	16	454	662	208	
栗駒町	1	15	2,959	3,059	100	
築館町	2	42	270	5,816	546	
川崎町	1	19	4,170	5,211	1,041	
蔵王町	6	100	24,351	26,568	2,217	
白石市	7	56	16,840	19,640	2,800	
角田市	2	10	1,757	2,254	497	
七ケ宿町	5	103	2,630	3,382	752	
丸森町	7	80	17,325	18,852	1,527	
本吉町	1	7	2,950	3,454	504	
東和町	2	13	1,731	2,183	452	
中田町	1	5	540	920	380	
豊里町	2	17	1,183	1,704	521	
米山町	1	9	366	580	214	
石越町	1	13	501	763	262	
県計	60	788	122,025	142,800	20,775	

東北一の家畜市場ただいま建設中

＝大崎東部地域の広域家畜市場の概要＝

宮城県畜産課

1．家畜市場再編整備事業の実績

県は，県内に存在する産地家畜市場を地域別広域家畜市場に再編し，畜産経済圏の広域化と家畜市場運営の合理化，近代化をはかり，もって畜産流通体制を確立し，畜産振興に資するため，昭和36年以降整備統合を指導してきたが，昭和47年度まで21産地家畜市場をも地域の広域家畜市場に整備統合を実施しました。

年次別実績次のとおりです。

年次	家畜市場名	開設者	備考
昭36	佳景山地域家畜市場	県畜連	
〃40	中央　〃	県家畜商組	
〃42	佐沼　〃	県畜連	
〃44	本吉　〃	本吉酪農協	
〃45	築館　〃	県畜連	
〃47	黒川　〃	県経済連	

飼料は　みのり
採卵鶏用配合飼料
ブロイラー用配合飼料
肉牛用配合飼料
乳牛用配合飼料
北日本飼料株式会社
石巻市川口町3丁目2番8号
TEL石巻 02252（5）4171～4

畜産の薬品・器機
何でも揃ふ専門店
仙台市上杉三丁目3－8
東北獣医薬品株式会社
TEL (25) 7338
支店　登米郡迫町佐沼下田中
TEL 迫(2)2278
支店　山形市小白川町4丁目
TEL山形(3)9909

２．大崎東部地域広域家畜市場の再編整備計画の経過

県の指導により昭和46年6月14日「大崎地域家畜市場再編整備推進協議会」（会長，古川市長，会員，管内市町村長，農協長，畜産関係団体長，県関係機関長で構成）の設立総会を開催し，規約，管内産地家畜市場を1本化する事業計画案，運営方法等が協議承認されました。

以後，委員会（4回），役員会（7回）において具体的内容について積極的に協議を重ねられたが，昭和47年8月28日第4回委員会において協議会の協議経過が報告協議され次の結論に達しました。

(1)　実施可能な場所から事業に踏切る。

(2)　整備統合した市場に今後統合加入を希望する場合は無条件で門戸を解放する。

委員会の結論に従い，昭和47年9月8日協議会総会が開催され上記委員会の結論が承認されました。

従って，昭和48年度事業として大崎東部地域の家畜市場について整備統合を実施することが確定しました。

３．大崎東部地域広域家畜市場の概要

当該再編広域家畜市場は，広域営農団地育成対策要綱の関連施設計画にもとづくもので，次の3産地家畜市場の統廃合を行うものです。

家畜市場名	開設者	廃止の時期
小牛田産地家畜市場	県畜連	昭49．3
鹿島台　〃	同上	
松山　〃	松山町農協	〃

(1)　新設家畜市場の概況

①　名　称　　小牛田家畜市場

②　位　置　　遠田郡小牛田町北浦字中新田150

③　敷地面積　16,048平方メートル(小牛田町貸与)

④　開設者　　宮城県畜産農業協同組合連合会

(2)　施設の内容および事業費

施設の内容			事業費	資金調達計画		
区分	規模	構造（能力）		国庫補助金	県補助金	負担金
	m²		千円	千円	千円	千円
売場	552.24	鉄骨造平屋建(下屋含)	19,225			
つなぎ場(牛用)	1,010.88	鉄筋造平屋建	19,749			
つなぎ場(豚用)	710.80	鉄筋造平屋建	18,522			
代金決済所	155.52	鉄筋コンクリート造　2階建	7,924			
獣医詰所	155.52	鉄筋コンクリート造　2階建	7,924			
秤量施設	16.00	コンクリートブロック平屋建	350			
隔離所	50.00	鉄骨造平屋建	1,166			
汚物焼却施設	1基		2,500			
電光せり機	1式		2,800			
けい養畜舎	466.56	鉄骨造中2階建	7,890			
消毒液	100.00	コンクリート造　2ケ所	400			
小計			88,450	28,570	14,400	45,480
買参人控室	181.44	鉄筋造平屋建	7,810			
審査会場	1,320.00	アスファルト舗装	1,600			
外柵	473 m	フェンス網張	1,200			
小計		1回当り上場頭数	10,610	2,923	1,768	5,919
敷地造成費	16,048	牛　625頭　豚　2,500頭	7,500	（地全協補助金）	900	6,600
合計			106,560	31,493	17,068	57,999

酪農経営に画期的な新鋭機登場

クボタエーサー

稲わら飼料調製機 Asser

株式会社　五十嵐商会

仙台市中央三丁目5番14号

総合養豚事業にとりくむ

サイボクグループ

(株)サイボク

東北牧場

取締役社長　笹崎龍雄

取締役場長　大角宏一

宮城県栗原郡高清水町影の沢ＴＥＬ(高清水)172

(注) 国庫補助金，県補助金については，2月議会で確定されます。

(3) 市場開設日ならびに開設回数

種類 ＼ 開設月日回数	開設月日	年間開設回数
肉用子牛	5月 7月 9月 11月 1月 3月の各10日	
乳用子牛	7月 11月 3月の各	
豚　子豚	毎月5日　15日　25日	
種豚	毎月1日	
成畜	毎月9日　19日　29日　但し閏年の2月29日以外は2月28日とする。	
肥育牛	8月　12月の各24日	

開設予定月日　　昭和49年4月5日

(4) 上場見込頭数

乳用子牛	628頭
肉用子牛	765 〃
子　豚	58,600 〃
種　豚	2,400 〃
成　畜	3,329 〃
肥育牛	300 〃

4．新設小牛田家畜市場の特色

当該家畜市場は施設の規模ならびに上場頭数において東北一を誇る家畜市場となるもので，特に大型電光セリ機を採用し，従来のセリ取引を改善した家畜取引の近代化による適正価格の形成が期待されます。

当該家畜市場の新設により，大崎東部地域を初め仙北の基幹広域家畜市場としての役割は大きく，本県畜産振興に寄与するところが大であります。

(肉畜係)

昭和48年度乳価決定!!

── 乳価交渉の経過とその内容について ──

宮城県生乳販連

年に2回の値上げとマスコミによって報道されたように，生産者乳価は全国乳価対策委員会÷全乳対が乳業者に対し間断ない交渉を展開した結果，去る，昭和48年11月17日から最後の決意を秘めて精力的交渉の末，同18日未明(午前3時30分)に至って，ようやく了解点に達したものであるが，まとめとしてその概要を申しあげたいと思う。

先づ，引上巾はキロ15円であり，200CC換算においては3円12銭5厘という金額である。

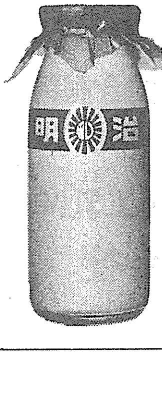
引き上げ時期は，昭和48年12月6日(但し，中小乳業者においては，同11日)からということである。翻って，昭和48年7月9日，全国指定団体長会議において，飲用**向乳価要求額，キロ15円以上(後に修正して19円50銭＝後述)**引上げを決定以来，およそ半年間の紆余曲折があった。又，おいかけるようにして配合飼料の再三の値上げが不可避の情勢にあったために，これの絶対阻止と，現在の不足払法だけで物足らない現在の酪農情勢にかんがみ，抜本的な酪農振興政策が絶対必要であることを強調した，いわゆる，戸数減，頭数減，生乳生産量横バイという未曽有の酪農危機打開の全国酪農民大会が昭和48年8月21日，東京日比谷公開堂に約2500名を糾合して開催され，その後，酪農非常事態突破対策本部を乳価引上げ実現に至るまで酪政連に常置することとし，**大会緊急提案によって可決された乳価対策特別資金の積立(キロ当り50銭)を行ない生乳の出荷制限，或いは出荷先変更の損失補償に備える措置を講ずるなど酪農民のたゆまない強力な支援のもとに全乳対が不眠不休で交渉に当った**結果，かちとった一応の成果をここにおいて，喜びとして互いにわかち合いたい気持である。

しかし，今回の値上げにおいて明確にしておきたいことは，マスコミが報道するように，乳価はわれわれの立場での観点からは年2回の値上げであるとは言えないものであります。

確かに昨年1月16日以降，キロ7円50銭引上げることが出来たがそれは昭和47年度分の乳価であり，しかも，9円15銭の要求について，1円65銭を残して7円50銭という不満の残る引上げであったわけであります。

今回，(昭和48年12月6日より)引上げ額，キロ15円

NEP　純生卵
「生産から販売まで」
㈱フラワー食品仙台営業所
TEL(0222)(92)6371
中新田GPセンター
TEL(022296)(3)3714


いつもフレッシュ!!
明治牛乳
明治乳業

は昭和48年度における激動の飼料事情という特殊な背景のもとに行なわれたもので当然といってはばからないもので，しかもこれは昭和48年度の乳価でありますから，会計年度の角度からすれば年2回引上げという表現はわれわれ生産者のサイドからみれば甚だ不本意極りないということになります。あえて一年に二度の引上げという表現をするならばそれだけ酪農はきびしいものであるということを認識すべきものであります。更に堀り下げてみた場合，労賃，生産資材等高謄のほか配合飼料がトン当り，1月に3,200円，3月に4,800円，の値上げに続いて更に4月に値上げしなければならない状況に追い込まれたものを酪農民運動によって，政府手持ちの古々米，大麦，小麦，ふすま等の格安払下げを実現させたことによって一時的に，緊急飼料対策として回避されたものの期限切れの9月1日から打つ手もなく，またまた，トン当り10,000円が値上げされたので，ここで**昭和48年度の飲用向乳価の引上げ要求額を当初の15円28銭という試算を改め，キロ19円50銭を爾来要求することになったわけでありますが，前述の通り，キロ15円の引上げにとどまった**ものでありますから，われわれからすれば決して酪農崩壊の歯止めを目論んだ納得出来る乳価決定でなかったわけであります。乳価交渉，おりしも行く先12月1日から国会が招集される日程になっており，**その国会において与論を反映して物価凍結の打出されることを恐れ，こと性急に妥結に持ち込んだという，**48年特有の背景のしからしめる理由もあったことはいなめないが，今後共残る4円50銭はおそらく昭和49年度ということになるでしょうが，これらの未達成分を十分考慮して改めて乳価交渉がなされる筈のものであります。

特にまた本県においては．福島県或いは北関東との乳価格差の是正もこれに先だち強力な交渉をもっておりますし，加工率も通年で10%を堅持することにしてあります。

次に保証価格についてはキロ20円以上，年内改定引上げを要求して来たが，これは農林省を屈服させるまでにいたらずむしろ政治的に下半期分について準乳価的なものとして，畜産振興事業団から15億円を支出し，乳業メーカーから6億円の協力を得てこれに加え**21億円（キロ当り3円相当額）を緊急乳牛確保奨励金**ということで支出する旨，とり決められたことで，われわれが望む試算の上に立った正式改定は昭和49年度の保証価格を決定する畜産振興審議会をメドに酪農民運動の展開をもって持つことのやむなきに至っております。

尚，生産者乳価が決定されたことの関連において，今回，乳業者，販売店がそれぞれ卸価格，小売価格が次の通り改訂（標準）されることになった。

普通牛乳200CCを基準として末端小売価格を8円値上げする。

したがって，従来の標準的小売価格32円が40円となる。

値上げ分 8円の配分額は

生産者	3円12銭5厘
乳業者	2円05銭5厘
販売店	2円82銭

値上げ時期としては大方12月11日から同21日頃までの間において実施されている筈である。

（参事）

畜産関係制度資金の種類と内容（1）

宮城県畜産課

最近畜産経営自立農家をめざす経営規模の拡大や，住みよい環境をねらいとした公害の法的規制等による畜産経営環境保全の必要性から，畜産関係制度資金の借受需要は年々増加の傾向を示しており，47年度の総合施設資金借受農家における畜産部門の占める割合は，件数で77%，金額にして80%を占めるようになりました。

畜産経営に関係する制度資金の数は，県単資金を含めて22種類にもおよび複雑多岐にわたっていますので，借受希望農家が自主選択するに難しい点もありますので，県では国，農林漁業金融公庫等に対して資金の整理統合と簡素化を要望しております。

借受希望農家がどの資金を利用するかについては，一般的にそれぞれの指導機関に相談することになりますが，借受希望農家自体も一応の制度資金を理解され，個々の経営に合った有利な資金の活用をはかられるよう望みます。

〔目的別資金利用〕

△乳牛用飼料なら
明治乳牛用完全配合飼料
△仔牛の育成には
メイラック・人工乳N
明治飼糧株式会社
東京都千代田区神田小川町2の12
小川町進興ビル新館

岩島のタマゴ
強い若雛を大自然の中で育てる岩島グループ
宮城県金成町字畑大梨
TEL022842(279)
岩島養鶏場

資金借受を希望する場合の参考として資金の利用目的別に種類を大別すれば次のとおりですので，貸付限度額，利率，償還期間等の条件を充分検討され，資金計画に最も適した資金を選択してください。

(○内の数字は資金一覧表の番号)

(土地を取得する場合)

①農地等取得資金　②未墾地取得資金，土地と施設を対象とする場合は⑥総合施設資金，畜産公害防止のための環境保全林は⑧畜産環境保全施設資金

(中規模程度の規模拡大の場合)

⑬農業近代化資金，⑨農業構造改善事業推進資金，⑦農業施設一般資金，借受農家が農協との関連に制約がある場合は，④畜産経営拡大資金と⑤豚鶏資金

(大型規模拡大の場合)

⑥総合資金(総合施設資金，農業近代化資金，営農資金をあわせて借入できる)

(当面の経営維持改善の場合)

⑫自作農維持資金　⑭農業改良資金　⑬農業近代化資金

(畜産公害対策の場合)

⑱農業公害防止対策資金　⑬農業近代化資金　⑭農業改良資金の家畜排泄物処理技術改善　⑥総合施設資金，農協等との関連に制約がある場合　⑧畜産環境保全施設資金，その他④畜産経営拡大資金　⑤豚鶏資金

(牧野造成改良の場合)

③土地(牧野)改良資金，全体事業の一部となるときは⑥総合施設資金

(農協等の共同利用施設の場合)

⑬農業近代化資金　⑲流通合理化資金　⑪共同利用施設資金

なお主な制度資金の借入対象内容，借入条件等については次の表のとおりですが，詳細については農協，農業改良普及所，家畜保健衛生所，農林事務所等にお尋ねください。

(酪農係)

畜産関係制度資金の種類と内容(48. 12. 20現在)

分類	資金の種類	資金源	借入対象内容	借入できる者	利率(年利)	償還(以内)	据置(以内)	借入限度額	融資率	手続窓口
土地を取得する場合	①農地等取得資金	国の財政資金(農林公庫)	農地または採草牧地の取得	農業を営む法人 農業生産法人	3.5%	25年	3年	個人 200万円 法人 800万円 特認 個人 600万円 特認 法人2,400万円 離農復地一括取得 個人600万円 (特認1,000万円) 法人1,800万円	一	農林事務所
	②未墾地等取得資金	国の財政資金(農林公庫)	未墾地の取得	農業を営む個人 農業生産法人 農協，農事組合法人	3.5%	25年	3年	個人 100万円 法人 400万円 事業法人 個人 300万円 法人1,200万円 特認 法人3,600万円	一	農林事務所

フランス生れの ソフトヨーグルト!
雪印ヨーグール
雪印ミネラル牛乳
雪印乳業株式会社
東北事業部　仙台支店
仙台工場

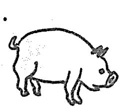
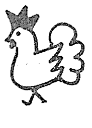
進
安くて，うまい大衆肉
豪華に食卓を飾る
にない手として
※肉牛生産から
加工販売まで※

大進畜産株式会社
宮城県栗原郡築館町字留場桜1の1

牧野の造成改良の場合	③土地改良（牧野）資金	国の財政資金（農林公庫）	1.牧野改良造成 障害物除去，起土整地かん排水施設，牧道，隔障物，家畜保護飼養施設，その他 牧野保全または利用上必要な施設 2.災害復旧 牧野またはその保全，利用上必要な施設の復旧	農業，畜産業を営む者 農協，農協連，土地改良区，土改区連合会	災害 5.0% 補助県営 6.2% 団体営 5.5% 非補助 4.5% 利子軽減事業 3.5%	25年	3年	受益者1人当り200万円まで100% 200万円をこえる額については80%	200万円をこえる分のみ80%	家畜保健衛生所
酪農、肉用牛経営の規模拡大の場合	④畜産経営拡大資金	国の財政資金（農林公庫）	1.乳牛，繁殖用肉用雌牛，繁殖豚購入 2.農舎，畜舎，排水施設，農器具等の改良造成，取得	農業を営む者 農業生産法人	5.5%	15年	3年	酪農 個人 250万円 法人1,000万円 肉用牛 個人 200万円 法人 800万円	80%	家畜保健衛生所
養豚、養鶏経営拡大の場合	⑤豚鶏資金	国の財政資金（農林公庫）	農舎，畜舎，農機具，養豚施設，養鶏施設等の改良，造成，取得	養豚または養鶏経営を行なう個人または法人	6.75%	15年	3年	個人 500万円 法人1,000万円	80%	家畜保健衛生所
専業的高生産経営を志向する場合	⑥総合（施設）資金	系統、銀行（近代化） 国の財政資金（施設）	1.農舎，畜舎，排水施設，農機具の改良，造成，取得 2.農地，採草放牧地，未墾地の取得 3.乳牛，繁殖肉用牛，繁殖豚の購入 4.農地，牧野の改良，造成	農業を営む個人，法人（農事組合，合名，合資，有限会社であって一定の満たす法人）	5.0% （据置中4.5%）	25年	10年	個人 800万円 法人3,000万円 特認 個人 400万円 法人9,000万円	80% 特認 90%	農林事務所（農業改良普及所）

つづく

飼い上手　育て上手は……
みのたに……で

動物薬品・獣医器具総代理店
K.K美濃谷

本　　店　山形市蔵王成沢
TEL　山形　(0236)(88)3121
仙台営業所　仙台市山田字羽黒堂5－216
TEL　仙台　(0222)(45)4306
鶴　岡　店　鶴岡市本町一丁目8－3
TEL　鶴岡　(0235)(22)1428

こくておいしい大型びん….
森永ハイクラウン牛乳
宮酪乳業株式会社
仙台市一番町4番31号　TEL(代) 23―9101

集乳路線から見た乳質改善のチエック・ポイント〔1〕

宮城県生乳検査協会

まえがき

近年生乳の広域流通と飲用化促進に伴う消費者の信頼に対処するため乳質改善が強く推進され，集乳方法も従来のトラックによる缶集乳からユニワット・クーラー又はバルク・クーラー業の設置によりローリー集乳に転換しつつあり，近い獎来生乳の大部分がローリー集乳に移行する趨勢にあるものと考えられる。

このような情勢のなかで集乳路線毎の乳質が直接乳価に関連して来ることは当然のことである。即ち毎日の集乳路線単位に工場に到着する乳質により現在は主として脂肪取引であるが，細菌数を加味した取引に，更に将来は無脂固形分をも含めた乳質取引になることが予想される。従って乳質の単位は従来の酪農家個々の乳質から数戸乃至数十戸の酪農家の合乳された集乳路線単位の乳質になるので『集乳路線から見た乳質改善のチェックポイント』について述べることにする。

1．搾乳から工場着までのどの段階で細菌数が増えていくのか

搾乳から工場までの過程を順序に列記してみると……搾乳（手搾り又はミルカー）→濾過（布又は濾紙）→冷却（ユニット・クーラー又はバルク・クーラー）→輸送（缶集乳又はローリー集乳）→工場。このような過程のなかでどの段階で細菌数が増えるのかについては各酪農組合，乳業メーカーとも原因究明について調査検討を加え論議されたところであり，各県各組合の実情により色々であると思われるが，本協会が本年6，9，10月に宮城県での3酪農組合（1路線の酪農家戸数は30戸，33戸，15戸）について調査した結果から得た共通の結論を卒直に言うならばミルカー及び牛乳缶の洗滌不十分による細菌汚染が最も大きな原因であり，しかも1路線の中で5～8戸の酪農家の出荷前の細菌数が400万以上無限大のものがその路線全部の合乳された生乳を汚染していることが判明した。

従って搾乳の際のミルカーを通して第一次汚染があり更に牛乳缶に入れられて第二次汚染があり，これを10℃以下に冷却してローリーで集乳しても一度汚染された牛乳は殺菌しない限り減少しないので，他の細菌数の少ない牛乳もローリー集乳することにより次から次と合乳され，工場到着時点で細菌数が400万を超えることになる。

なおローリー田の温度はそれぞれのユニット・クーラーの乳温と殆んど同じ程度であり十分保冷された状態で工場に到着するが，この間での急激な細菌の増加は考えられない。ただしトラックによる缶集乳については季節的な関係等もあるが一度酪農家の段階で冷却されたものを日中トラックで輸送する間に乳温が上り時間の経過と共に細菌数は増加する。従って酪農家の庭先で合格乳でも工場到着で二等乳になる例は多数見受けられることである。又搾乳直後直ちに10℃以下，出来れば5℃以下に冷却することが細菌数を増加させない要件である。従来の原始的な冷却の方法の井戸水，流水等で行なうと大体20℃前後となり前日の夕搾りの牛乳を翌日出前するのでこの間に細菌が増加することは当然である。

2．その対策はどうすれば良いか

以上述べたように細菌が増える段階がどこにあるか調査の結果明確になったので，その対策をどうすればよいかについては全く素朴なことであるが〝搾乳衛生の原点に立って実行に移すこと〟このことを酪農家一人一人が一人の落伍者もないように習慣性となるまで実施し，酪農家の共同責任と連帯感の意識をもって乳質改善に取り組むことが良質牛乳生産に直結する道であると思われる。具体的に〝きれいな乳を搾るこつ〟を掲げると……

㈠ 搾乳器具の殺菌洗滌

A．ミルカーの適応且つ衛生的な使用

細菌数の少ない牛乳を生産するか否かの最も重要なポイントはミルカーの殺菌洗滌にあるといっても過言でない。しかも使用後必らず分解して行なうことが肝要である。

B．搾乳缶，牛乳缶等の取扱

牛乳缶の取扱如何がミルカーの殺菌洗滌と共に細菌数を少なくする主要な点で，これ等の点を改善したことにより100万以下の良質牛乳を生産した実例を多数経験している。集乳所より返缶後又はローリーによる集乳後直ちに洗滌する。又保管棚を設備し清潔に乾操保管すること。

㈡ 搾乳は衛生的且つ敏速に

A．搾乳時に「ほこり」は絶対にたてない……給飼，敷ワラは搾乳後に行なう。

B．乳房，乳頭の清拭は必らず行なう。

C．搾乳を始める前の数しぼりは専用の容器に搾り一定の場所に捨てる。（乳房先の早期発見にもなる）

㈢ 搾った乳は素早く冷やす

搾った乳→濾過（布より濾紙の方がよい）→攪拌（トップ・クーラーを使用し攪拌したら急速に冷却する）→冷却槽（ユニット・クーラー等に入れ衛生的に攪拌する）

㈣ 乳房炎をなくす

A．牛舎内の清掃，消毒は月2回必らず行なう。

B．ミルカーの適正な使用……ライナーゴム，圧力，搾乳時間等は適正に。

C．乳房炎の早期発見……ＰＬテスター，ストリップカップ等を常備し定期的に検査する。

3．実際の検査例

昨年6月当協会において「ローリー集乳と乳質」について調査したが，特に細菌との関係についてその概要を述べることにする。

㈠　調査方法

宮城県内のA農業協同組合の6集乳路線中の1集乳路線（30戸）を対象とし，6月27日から30日までの4日間に亘り，各関係機関の協力のもとに実施した。

調査項目は細菌数，水槽温，乳温，ローリーの乳温，比重，脂肪，無脂固形分，セジメントテスト及びアルコールテスト等とした。

(1)　細菌検査……ブリード法により①各酪農家の出荷前の細菌数と②スケールローリーの工場到着の細菌数を検査した。

(2)　水温及び乳温検査……①クーラー水槽温及び各酪農家の乳温はテルモファイナー測温計を用い②ローリーのタンク内の乳温は温度記録計（テスターコーダー）をローリーに取り付け乳温の温度変化を記録測定した。

(3)　生乳成分検査……①比重は浮秤計法により②脂肪はミルコテスターⅡ型で③無脂固形分はTMSテスターにより測定した。

(4)　セジメント及びアルコールテスト……公定法で。

(5)　酪農家環境調査……細菌検査の結果に基いて乳牛の衛生，牛舎の衛生，搾乳の衛生，牛乳の取扱等について採点すると共に乳質改善指導を行なった。

つづく

賀　春

宮城県農業協同組合中央会長	加藤武夫
宮城県信用農業協同組合連合会長理事	加藤武夫
宮城県経済農業協同組合連合会長理事	加藤武夫
宮城県畜産農業協同組合連合会長	大石武一
宮城県農業共済組合連合会長	小野寺誠毅
宮城県生乳販売農業協同組合連合会長	米倉春雄
宮城県畜産開発公社理事長	山本壮一郎
宮城県緬羊農業協同組合連合会長	斉藤荘次郎
宮城県草地協会長	日野徳寿
宮城県獣医師会長	鈴木　新
宮城県酪農協会長	佐々木林太郎
宮城県ホルスタイン協会長	佐藤利吉
日本軽種馬協会宮城県支部長	大石武一
日本種豚登録協会宮城県支部長	勝又秀雄
日本あか牛登録協会宮城県支部長	加藤武夫
全国和牛登録協会宮城県支部長	佐藤利吉
宮城県肉用牛協会長	百井英一
宮城県家畜畜産物衛召指導協会長	横山　嵩
宮城県家畜商協同組合長	大石武一
宮城県養鶏協会会長	栗田左右
宮城県ホルスタイン改良同志会長	渥美鉄太郎
宮城県家畜人工受精師協会長	結城栄吉
宮城県畜産会長	大石武一

（順不同）