

畜産みやぎ

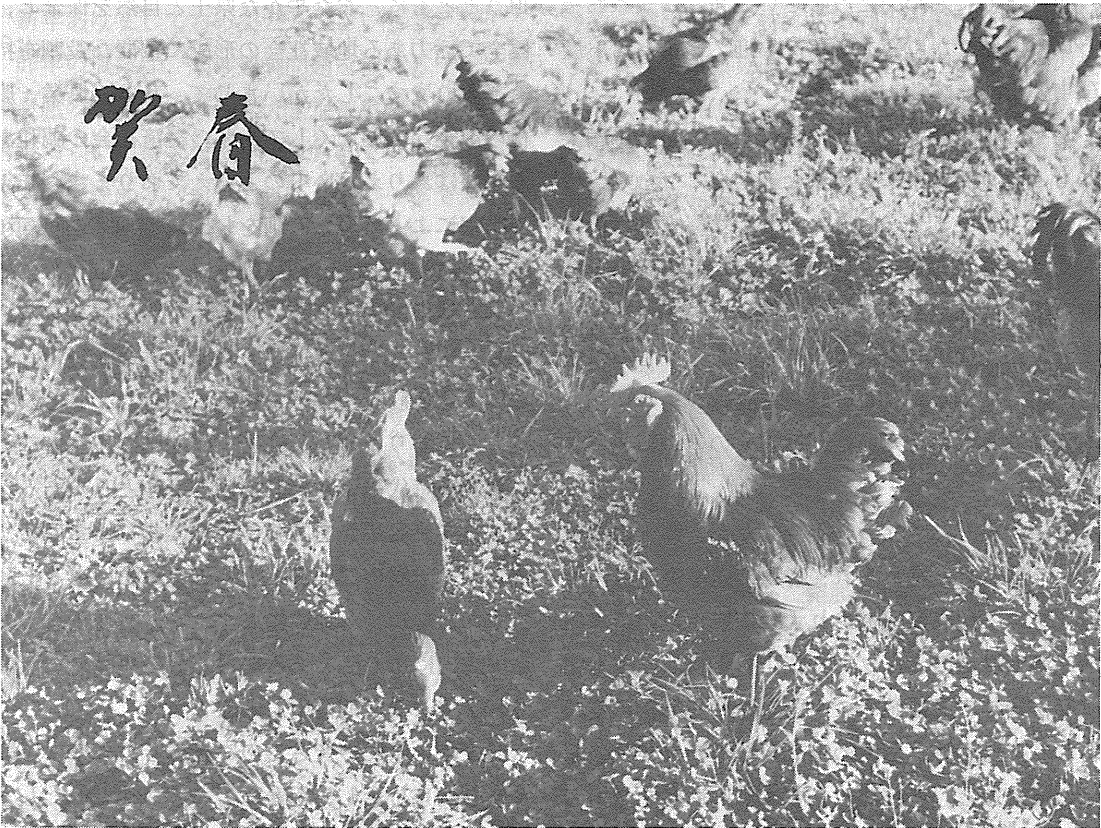
題字
宮城県知事 山本 壮一郎

発行所
仙台市上杉一丁目2番16号
宮城県畜産会
電話 (62-9180)

編集発行人 大石 武一

定価 1部50円

印刷所 KK東北プリント



と り 年

(撮影 さとう ぎこう氏)

大石武一(62)宮城県知事(1)の署名(1)

も く じ

知事年頭にあって……………	2
畜産会長年頭のあいさつ……………	3
肉用牛集団育種推進事業の基礎雌牛血統 等の概要……………	4
畜産物の市況……………	5
生乳計画生産の現況について……………	6
転作水田における飼料作物展示圃のあらまし……………	7
人物紹介……………	8
家畜排せつ物のメタンガス化の実例……………	9
随想……………	9
賀春……………	10

宮城県畜産会

全 国 畜 産 会 連 合 会

宮城県畜産会
仙台市上杉一丁目2番16号
電話 (62-9180)



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。ご一家おそろいでお健やかに新しい年をお迎えのこととお慶び申し上げます。

昨年は戦後最悪の冷害に見舞われ、農林水産業はもとより商工業にも深刻な被害をこうむり、誠に残念でなりません。県といたしましては、被害を受けられた方々の生活再建と再生産の確保を最重点に可能な限りその救済対策に取り組んで参りましたが、何よりも県民皆さんのたくましいご努力によって、必ずやこの厳しい試練を乗り越り、力強く立ちあがっていただけるものと念願しております。

野山の実りは少ない昨年でしたが、郷土の地域づくりは着々と進められ、各地で道路交通網の整備、ダムの建設が促進され大崎広域水道の給水開始、海浜緑地のオープンや花山少年自然の家も完成し、青年の船は始めて中国を訪れました。更に新しい交通動脈としての東北新幹線の営業試験運転の開始など、各部門で目ざましい進展を見ました。

さて農業について申し上げますと、80年代に入

り、農業をとり巻く情勢は、資源・エネルギーの制約、高齢化社会の対応、農畜産物の需給の不均衡など国内外の経済情勢は非常に厳しさを増しております。

今更申しあげるまでもなく、本県の農業は我が国の主要な総合食糧供給基地として重要な使命を担うとともに、おだやかな県土と自然を保全し、健全で活力ある地域社会の形成に重要な役割を持っております。したがって、私は、農業、農村の健全な発展なくして本県の経済社会の調和ある発展はありえないものと考えております。昨年の冷害によって得た教訓をもとに、需要の動向に対応した弾力ある複合農業経営へと体質を強化し、総合的食糧供給力を高め、生産と生活の調和を基調とし、来たるべき21世紀を念頭に置きながら、そこに至る道筋を一つ一つ確実に実行していく段階に入っております。これまでの地域づくりを基礎に新幹線時代にふさわしい活力とゆとりのある

“ふるさと農業”を力強く進めて参りますので、皆さんの一層のご理解とご協力をお願い申し上げますとともに、各地域におかれましても創意工夫と実践力により活力ある農村社会の建設にご活躍されますようご期待申し上げます。

最後に、県民の皆さんのご健勝とご一家のご繁栄を心から祈念し、新春のごあいさつといたします。

いつもフレッシュ!!




明治牛乳

明治乳業

酪農協の牛乳!

全酪牛乳



全国酪農業協同組合連合会 (全酪連)
小牛田工場 遠田郡小牛田町牛飼38
TEL 02293-3-2211-3

養豚畜産中核協会の発展と畜産の発展



年頭のごあいさつ

宮城県畜産会長

大石 武一

新年あけましておめでとうございます。

昨年の農業は、米の過剰問題を抱える一方、戦後最悪の冷害に見舞われ大きな被害を被り、その対策について種々施策が講じられておりますが、農家の皆様には、かって経験のない一年であったと思います。

さて、我が国の畜産の現状は、御承知のとおり食生活の多様化、高度化を背景として、畜産物の需要は大巾に増大し、各畜種とも飼養頭数の増大が見られるなど着実に発展してまいりましたが、その需要は従来の高いペースではないにしろ、長期的には安定的に伸びるものと期待されております。

しかしながら最近の畜産を取りまく情勢は非常に厳しく、牛肉を除き需要を大巾に上廻る生産の伸びが見られ、特に牛乳、豚肉等は需給不均衡が生じ生産者自から生産調整を余儀なくされ、一方経営基盤のぜい弱性から飼料自給率の低下、そして配合飼料価格の高騰等多くの問題に直面しています。

このような事態に対処し、国においては中長期

展望にたった農産物の需要と長期見通しにたつてこれに対応し、飼料生産、需給動向に即応した畜産物の生産振興、価格安定、畜産物の流通等諸対策を講じており、これら諸施策を総合的に推進し畜産の安定的発展に資することとしております。

本県の畜産も、稲作に次ぐ基幹作物としてその伸展が期待され、特に水田利用再編対策を中心とする食糧需給の見直しの中で、転作飼料作物の生産の推進と利用拡大が大きく取り上げられている現状をふまえ、本会でも事業を通じその指導には積極的に取りくむ所存です。

また、一昨年発足いたしました養豚経営安定推進協議会も関係者皆様のご協力、ご支援により需給安定化の方向に成果をあげている現状です。

我々は昨年の体験を生かし、地域農業発展のため、本会の使命である農家経営の安定に資するため畜産コンサルタント事業を柱として、各種指導事業を通じ畜産の発展に尽力する所存ですので倍旧のご支援を賜りますようお願い申し上げます。

皆様方のご健勝とご発展を心からお祈り申し上げます。年頭のごあいさつといたします。

ヒドロポンプ

ヒドロは増えがたいシステム

060

齋藤興業株式会社

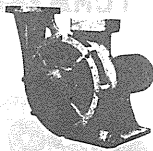
札幌市中央区北5条西20丁目 電話(代)642-1122番

東北出張所

仙台市原町小田原安養寺下7-145

0983

電話57-5348・57-0563



動物用薬品器材のことなら 古い伝統
と信頼のある東北獣医にご用命下さい

本社 仙台市上杉3丁目3-8

東北獣医薬品株式会社

TEL 25 7330・7338・7339

仙北営業所 登米郡迫町佐沼菰洗1

02202 (2) 2278-9

山形営業所 山形市小石川四丁目9-24

0236 (23) 9909・9900

古川営業所 遠田郡小牛田町字関根館野28

02293 (4) 2018-9

肉用牛集団育種推進事業の 基礎雌牛血統等の概要

宮城県畜産課

斉一性が高く飼育し易い本県産肉用牛を作り出す改良手法として、昭和54年度から実施したこの事業の仕組や実施方法等の概要については、畜産みやぎ第58号で「新たに肉用牛集団育種推進事業がスタート」と題し、すでに紹介いたし御了知願ったが、実施初年度の結果を得るまでには、昭和55年度内に開始する間接検定と基幹種雄牛(父牛)の耳標を装着した息子牛の肥育出荷が行われ、食肉卸売市場で産肉性能が調査される昭和56年度末以降となる見込みで、生産者がもっとも期待する適正な計画交配、血統の組合せ方法等の進め方を生産者に周知する指針や各分野に亘る遺伝学的分析結果を得るまでには、さらに3年後の昭和58年度になると思われるので、この間、本県肉用牛の繁殖を計画的に推進する参考に資するために、この事業経過内容等を今後、順次紹介する予定にしている。

そこで今回は、この事業の遺伝学的分析を担当している東北大が分析した、指定雌牛の血統等の概要について、紹介する。

1. 指定基礎雌牛の産地系統構成等

指定した基礎雌牛は、南郷外、県北16組合内の飼養牛のなかから優良牛800頭を指定したもので、各組合別内訳は(表1参照)のとおりであるが、この基礎

表1 改良組合別基礎雌牛指定頭数

区分	組合別	改良組合別																計	構成比%	
		南郷	小牛田	田尻	涌谷	鹿島台	小野田	宮崎	色麻	岩出山	鳴子	栗駒	築館	一迫	花山	南方	追分			中田
指定牛数		28	20	27	27	46	44	69	40	63	65	107	40	38	21	74	54	37	800	100%
年	0	14	10	13	14	31	17	14	8	45	4	-	1	24	12	36	12	16	310	33.8
	1	8	4	13	10	5	10	18	6	7	-	37	8	6	3	11	3	4	157	19.6
	2	3	2	1	3	-	7	15	4	3	1	43	14	2	5	11	13	2	128	16.0
	3	1	2	-	-	8	7	4	6	1	-	25	11	-	1	4	15	8	94	11.8
	4	2	1	-	-	2	1	7	4	2	4	2	3	1	8	2	6	4	50	6.3
	5	-	1	-	-	-	1	6	7	3	6	-	1	3	-	2	4	-	32	4.0
	6	-	-	-	-	-	-	1	3	2	1	4	-	1	1	-	-	2	18	2.3
	7	-	-	-	-	-	-	2	1	3	-	1	3	-	1	1	-	2	3	15
齢	8以上	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	5	0.6
	1	-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	6	0.8
	2	3	5	2	4	6	1	7	2	35	15	11	6	10	2	19	5	9	142	17.8
	3	12	6	21	14	28	20	17	10	9	32	45	7	14	13	13	7	9	277	34.6
	4	8	4	4	7	-	13	15	4	5	-	31	19	8	3	16	10	4	151	18.9
	5	3	1	-	2	4	7	10	5	1	-	20	4	-	3	12	13	7	92	11.5
	6	1	3	-	-	8	2	12	7	1	-	1	1	-	4	10	4	54	6.8	
	7	1	1	-	-	1	3	1	2	-	2	-	-	-	8	5	3	28	3.5	
	8	-	-	-	-	-	4	3	-	3	-	1	3	-	-	2	1	17	2.1	
	9	-	-	-	-	-	2	1	2	2	-	-	2	-	1	1	-	11	1.4	
	10	-	-	-	-	-	-	2	3	3	-	-	-	-	-	1	-	9	1.1	
産地	11以上	-	-	-	-	-	-	1	3	-	8	-	-	-	-	1	-	-	13	1.6
	兵庫	-	-	-	-	28	8	45	1	-	-	-	-	-	4	-	4	-	94	11.8
	岡山	-	-	-	-	13	-	-	-	33	45	-	-	1	-	13	8	1	92	11.5
	広島	2	1	1	-	2	2	16	-	2	7	1	22	3	2	4	1	66	8.3	
	鳥根	-	1	-	-	-	-	-	-	-	1	3	-	-	-	-	-	27	3.4	
	宮崎	-	-	9	1	-	12	-	-	-	11	8	2	-	-	-	-	45	5.6	
	鹿兒島	-	-	3	-	-	2	3	-	-	1	9	-	1	-	2	2	1	24	3.0
	その他	-	1	4	-	2	2	5	-	6	6	2	1	-	11	8	2	50	6.3	
	宮城	24	18	15	18	5	20	18	15	30	10	71	29	11	18	42	32	26	402	50.3

雌牛の平均産次は、未經産牛が3割強も含まれていることもあって、1.6産と少なく、平均年令は、3才以上が8割強を占めていることから5.6才と高い、産地別には、県内50%と過半数を占め、県外産では兵庫、岡山、広島が多く、この4県産牛が全体の83%を占めている。

しかし、父牛を基準に産地系統別分類を行った割合をみると兵庫系が52%と最も多く、次に広島系、岡山系の順で、この3系統で全体の88%を占めており、各

表2 産地系統別頭数分布

改良組合	南郷	小牛田	田尻	涌谷	鹿島台	小野田	宮崎	色麻	岩出山	鳴子	栗駒	築館	一迫	花山	南方	追分	中田	全体	割合%
兵庫	5	9	17	8	32	31	65	16	27	6	69	27	10	15	38	21	19	451	51.9
広島	23	11	6	10	1	3	2	18	0	4	12	6	24	5	17	19	7	168	21.0
鳥取	0	0	0	7	0	2	1	3	0	2	14	1	1	1	2	12	6	52	6.5
鳥根	0	0	1	0	0	0	0	1	0	2	3	1	0	0	14	0	1	23	2.9
岡山	0	0	1	1	13	2	1	1	36	51	5	5	2	0	3	2	2	125	15.6
その他	0	0	2	1	0	6	0	1	0	0	4	0	1	0	0	0	2	17	2.1
合計	28	20	27	27	46	44	69	40	63	65	107	40	38	21	74	54	37	800	(100)

画期的な家畜ふん尿処理用
めづまりのない

多板式固液分離機

- 生ふん脱水の決定版
- 公害防止に貢献
- 省力化に威力



株式会社 五十嵐商会

仙台市中央三丁目5番14号

TCM東洋キートン



糞尿処理工程のあらゆる局面で活躍。
畜産農家の近代化に
作業の省力化に大きく貢献します。
豊富なアタッチメント。

TCM東洋運搬機株式会社 東北ティールシーエム株式会社

983 仙台市日の出町3丁目9-35
電話 0222-95-5517・5511

表3 改良組合別平均血縁係数および平均近交係数

改良組合	南郷	小牛田	田尻	涌谷	鹿島台	小野田	宮崎	色麻	岩出山	鳴子	栗駒	築館	一迫	花山	南方	迫	中田	全体
平均血縁係数	8.27%	10.68	4.27	5.78	6.28	6.81	8.22	5.20	5.83	4.35	5.90	5.66	5.15	7.09	4.53	3.65	3.86	3.68
(標準偏差)	0.28	0.31	0.20	0.23	0.24	0.25	0.27	0.22	0.23	0.20	0.24	0.23	0.22	0.26	0.21	0.19	0.19	0.19
平均近交係数	1.57%	1.13	1.09	1.49	2.14	1.42	2.08	1.26	1.14	1.97	1.17	0.42	0.83	2.95	1.02	0.63	0.84	1.33
(標準偏差)	2.43	2.23	1.98	2.40	4.65	2.90	2.50	2.16	2.53	4.97	2.34	1.19	1.12	5.97	2.54	1.72	1.61	2.92
0	13頭	11頭	15頭	9頭	16頭	21頭	17頭	19頭	32頭	22頭	60頭	29頭	17頭	11頭	43頭	31頭	23頭	389頭
0 ~ 2.5	8	6	7	12	22	17	31	15	25	36	29	8	18	5	25	19	9	292
2.5 ~ 5.0	4	2	3	3	3	2	12	3	2	1	10	2	2	1	0	2	3	55
5.0 ~ 7.5	2	0	2	2	1	1	5	2	0	2	4	1	1	1	2	0	2	28
7.5 ~ 10.0	1	1	0	1	2	2	4	1	3	0	3	0	0	2	2	0	0	24
10.0 ~ 12.5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2
12.5 ~ 25.0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	2	0	0	0	0	1	0	0	6
25.0 以上	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	1	0	0	0	4

表4 特定種雄牛の遺伝的寄与率

種雄牛名	改良組合	南郷	小牛田	田尻	涌谷	鹿島台	小野田	宮崎	色麻	岩出山	鳴子	栗駒	築館	一迫	花山	南方	迫	中田	全体
熊波系(茂金波, 茂福, 茂光)		30.1	34.4	27.9	27.3	10.8	33.0	29.5	23.9	15.1	3.1	30.7	28.5	24.0	36.3	27.0	18.7	23.4	23.4
中土井系(田尻, 田福土井, 金多, 菊美土井)		13.7	15.3	18.6	12.0	21.8	24.1	31.3	14.9	10.0	3.3	14.3	17.2	13.4	24.8	15.0	10.7	19.6	15.9
"(奥谷, 田安土井, 門勢熟土井)		11.9	5.7	4.8	6.2	23.0	10.4	20.0	7.7	6.5	4.7	8.1	6.1	6.0	10.1	6.3	4.0	8.1	8.5
熊波系(富光)		0.2	16.5	3.9	7.5	0.2	9.3	3.8	2.7	7.2	0.8	11.3	11.4	4.1	2.8	4.8	4.7	4.3	5.6
"(茂重波)		7.2	5.8	5.7	5.8	1.1	5.9	2.2	3.8	3.3	0.0	8.1	4.0	0.1	10.9	10.2	2.9	1.5	4.5
"(世盛)		0.2	2.7	3.8	3.8	0.0	4.6	1.8	2.0	2.4	0.0	1.9	1.3	3.5	13.2	3.1	2.9	3.5	2.4
第6清国		1.6	0.6	0.9	0.9	4.5	0.6	0.6	0.7	9.1	8.9	1.4	2.8	1.2	1.0	1.7	0.6	0.9	2.5
第2中山		0.1	0.0	0.5	0.0	8.3	0.3	0.0	0.6	6.7	6.9	1.9	4.5	0.7	1.2	2.7	1.2	0.7	2.5
第21深川		6.8	4.9	2.7	2.2	0.2	1.3	0.7	5.7	0.3	1.1	2.4	1.2	6.7	2.6	2.7	4.7	3.2	2.5
第11松川		1.7	0.0	0.0	1.0	3.6	0.6	0.3	0.6	9.8	10.0	1.2	2.2	1.4	0.0	0.3	0.2	0.0	2.3
第31-1岩田		7.2	5.9	2.2	3.2	0.1	0.5	0.5	7.0	0.2	0.6	1.4	2.3	5.6	3.6	2.1	2.7	2.7	2.2
第43岩田の10		5.1	5.3	2.0	2.0	0.1	1.1	0.1	4.0	0.1	0.5	2.4	1.2	3.7	3.1	1.6	3.8	2.2	1.9
計	20頭	85.8	97.1	73.0	71.9	73.7	91.7	90.8	73.6	70.7	39.9	65.7	82.7	70.4	100.0	77.5	57.1	70.1	74.2

組合別内訳は(表2参照)のとおりである。

2. 血縁係数及び近交係数

1部組合の系統交配を除き、系統間交配が主体のため、血縁係数に比較し近交係数が小さく、特に近交のへい害を招き易い近交係数10%以上の指定雌牛は、全体の1.5%に当る12頭と少なく、この事業実施過程において近交のへい害に配慮する必要もなく、容易に計画交配の促進ができる(表3参照)。

3. 種雄牛の遺伝的寄与率

指定基礎雌牛に対する遺伝的寄与率は(表4参照)の種雄牛で全体の74%を占めており、この事業で今後選抜する基幹種雄牛は、遺伝的寄与率や未紹介の基礎雌牛の系統別血液割合等の分析結果を基礎に予測し、候補種雄牛の選抜を計画的に進め組合せ交配の適正化

を期す。(改良係 庄子)

畜産物の市況

種目	規格	単位	価格	摘要
卵	A級	1 kg	370	卸売価格12月平均
ブロイラー	A級	と体1kg	300	"
豚	上	枝肉1kg	732	"
	中	"	668	"
牛	和牛メス	上	2,361	"
	和牛スキ	上	2,277	"
肉	"	中	1,951	"
	和牛メス	中	1,382	"
和牛スキ	中	"	1,288	"
和牛子牛		1 頭	413,075	小牛田家畜市場1月平均
子豚		1 頭	27,282	" 1月7日平均

卵、ブロイラー、豚肉、牛肉価格……県経済連調べ
和牛子牛、子豚……県畜連調べ

牧場用柵には
強く美しくスマートな

東伸製鋼牧柵を!

製造元 東伸製鋼株式会社営業所
仙台市一番町二丁目7-5 TEL 02707053
販売元 塚本商事機械株式会社出張所
仙台市花京院二丁目1 TEL 0277771
代理店 本山振興株式会社
仙台市昭和町6番10号 TEL 046221

システム農業をクリエイティブにする
STAR

タフで働きものの
Mr 3000にチビの
Mr 2000が新登場



THB 2000

スター農機株式会社

仙台出張所 983 仙台市福田町2丁目4-2 0佐正ビル内
0222-58-7301

生乳計画生産の現況について

宮城県生乳販売農業協同組合連合会

昭和56年の新しい年を迎え謹んで新春のお喜びを申し上げます。

さて、昨年中は過剰在庫乳製品対策で市場外処分や金利倉敷料補助金獲得等で乳製品価格は安定指標価格にほぼ回復したものの、まれにみる冷夏の影響により需要は伸びず約87万トン(生乳換算)が年越しの止むなきにいたり、昭和56年度も三たび酪農家は生乳計画生産を歯を食いしばって断行せざるを得なくなったことは誠に残念であります。

又、昭和56年度学校給食牛乳の補助金予算獲得のため昨年末より、全国から延べ1,000人の酪農民代表を集め、本県からも全国酪農政治連盟武田誠副委員長を筆頭に要請団をくり出し猛運動を実施しました。しかし最後の最後まで緊急をつげる状況の中で、農水、文部省、更には大蔵省に要請した結果、12月27日夜半に厳しい条件を付しての回答があった。

このことについて詳しく申し上げますと(1)対象数量702.7千kl(2)補助単価5.20円/200cc、で学校給食用牛乳供給事業交付金として174億56.027千円が決定されました。

決定までの経過を見ると、当事業については、第1次内示0査定以後、畜産局及び本酪農政治連盟は最重要項目として、大臣折衝にまで持ち込まれ復活されたものであるが、結果としては、予算額は満額獲得できたが、補助単価は60銭の減額となり、その替わりとして、対象数量を約10%増枠することになった(7万トン消費拡大)さらには予算折衝の当初より当事業は廃止を含めて検討するとの大蔵省の見解であったが、これについては撤回され制度自体の存続は認められました。

このように昭和56年度も当初から厳しいスタートになることは間違いなく、まだまだ暗いトンネルを抜け

るのは先のようにあります。この急場を切り抜け我々酪農家が、安定的発展を図るには、今後とも継続して、需要に見合った生産を行ない、乳製品市況の早期回復を図ることが必須であります。

また、生産者自身も国際競争力に打ち勝つ生産コストの低減に努めるべきであり、より足腰の強い経営が必要となってくるし、牛乳乳製品の消費の面から見ても我国は欧米諸外国に比べ伸びる可能性は十分にあり、消費の拡大を図ることにより拡大均衡が可能となるものと思われまます。

一方、本県の55年度の生乳計画生産の抑制対策としては、昨年に引続き生乳計画生産達成対策事業による肉用化促進事業で、1,027頭の肉用化(12月末日で223頭)しかし市場価格の安価から肉用化が進まない状況にあるが、3月末日までには肉用化が達成されるものと見られる。また、全乳哺育育成促進事業による523.6トンは(12月末日で90.4トン)54年度に於いて哺育舎を設置した宮城県酪農々業協同組合連合会を除いては、本会の指導方針により冬期の加工発生時、つまり不需用期に対応することとしていることからやはり今後3月末迄に達成される見込であります。

ちなみに本県の計画生産推進状況は、55年度計画生産数量141.395トンに対し4月~12月で、105,486トン消化率74.62%、前年比98.21%、計画比97.79%で、このままで行くとほぼ計画どおり達成出来るものと思われまます。今年度は宮城県として特別余乳などは絶対発生させることのないよう、生乳計画生産の主旨を理解されご協力をお願い申し上げます。

人の動き

- 宮城県 12月31日付
退職 (農政部技術副参事) 佐藤義光
- 宮城県畜産会 12月31日付
退職 (常勤畜産コンサルタント) 赤間東吉

美と健康に牛乳を

新鮮な宮城県産牛乳を
飲みましょう

宮城県牛乳普及協会
仙台市錦町二丁目一番40号
0222 (63) 7688

① 正しい使い方で畜産物の品質向上—
くみあい養豚用配合飼料

—健康な家畜は畜舎の清浄から—
くみあい畜舎消毒装置
くみあいエンピロン (殺菌消毒剤)
ネオミケゾール

農協・宮城県経済連・全農

〈畜試便り〉 転作水田における飼料作物展示圃のあらまし

佐々木 文 吉

1. はじめに

水田利用再編対策の一環として、生産性の高い作物の栽培体系の確立と家畜、畜産物の生産性を検討するとともに、転作推進に資するため昭和53年度から55年までの3ケ年にわたり岩出山町外6地区に展

示圃を設置し、調査を行ってきたのでその概要について紹介する。

2. 展示圃場のあらまし

(1) 試験場所、面積、供試作物及び利用形態

圃場番号	試験場所	面積 (アール)	二 相 分 布					地下水位	供 試 作 物 (作 業 型)	利 用 型 態
			固 相	液 相	窒 素	H ₂ O	P K			
1	岩出山町字通丁	24	33.5	45.9	20.6	5.85	4.42	100	トウモロコシ	乳用牛(サイレージ)
			41.3	44.2	14.5	5.32	4.15	100	イタリアンライグラス	
2	古川市小林	10	33.3	55.5	11.2	5.91	4.95	59.3	2種混播(永年)	繁殖豚(若刈)
			52.7	37.6	9.7	6.20	4.45	60.2		
3	中新田町下新田	10	34.1	38.2	27.7	5.46	4.27	100		
			43.2	44.3	12.5	6.66	5.15	100		
4	古川市大崎	6	35.6	47.9	16.5	5.70	4.75	68	3種混播	肉用牛(乾草)
			35.5	59.3	5.2	5.46	4.20			
5	古川市大崎	7	35.6	47.9	16.5	5.70	4.75	86		
			35.5	59.3	5.2	5.64	4.20			
6	古川市宮沢	10	25.6	39.4	30.0	5.90	5.02	100	大麦→トウモロコシ→大麦	乳用牛(サイレージ)
			33.3	55.2	11.5	5.45	4.56	100		
7	岩出山町字通丁	10	33.5	45.9	20.6	5.85	4.42	100	4種混播(永年)	乳用牛(採草)(青刈)
			41.3	44.2	14.5	5.32	4.15	100		

注) ① 三相分布、PH欄の上段は1層、下段は2層の数値を示す。(54.6現在)
② 地下水位はランドより100cmまでの各調査観測値を示す。

(2) 耕種のあらまし

圃場番号	種 類	品 種	播種量	播種期	土壌改良資材	基 肥	追 肥	堆 肥
1	デントコーン イタリアンライグラス	中 生	4.0	毎年度 5.中旬	消石灰 120	N P K 10. 12. 10.	N 3.0	3,000
		エ ー ス	3.0	" 10.中旬	燐 80	12.6 7.0 13.		
2	イタリアンライグラス レッドクローバ	オオバヒカリ	1.0	53.5.3	消石灰 80 燐 20	N P K 10. 10. 10. P ₂ O ₅ 15 K ₂ O 10	N P K 10. 20. 20. 3回分肥 豚尿 2t	3,000
		カリホルニア	3.0					
3	"	"	"	"	"	"	"	"
4	オーチャドグラス イタリアンライグラス ラジノクローバ	フロード	3.0	54.4.27	"	"	N P K 10. 20. 20. 3回分肥 牛尿 1t	3,000
		オオバヒカリ ハマミドリ	0.3 1.0					
5	"	"	"	53.9.24	"	"	"	3,000
6	デントコーン 大 麦	ミノリ	15.0	毎年度 10.中旬	タンカル 120	N P K 10. 12. 10. 12.6 12.6 12.6	N 5.0 N 3.0 N 3.0	3,000 4,000 3,000
		中 生 ミ ノ リ	3.0 15.0	" 6.中旬 " 10.中旬	燐 60	10. 10. 10.		
7	オーチャドグラス イタリアンライグラス レッドクローバ ラジノクローバ	フロード	3.0	53.5.3	珪カル 120 燐 20	N P K 10. 10. 10. P ₂ O ₅ 15 K ₂ O 10	N, P, K各 20を3回分肥 牛尿 1t	3,000
		オオバヒカリ カリホルニア ハマミドリ	0.5 0.5 0.2					

3. 調査経過のあらまし

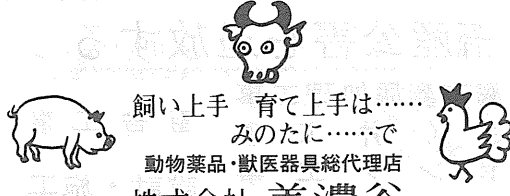
- 混播牧草は各年次とも暖冬のため順調に越冬し早春草勢、生育とも良好に経過したがNo.4.5.7を除き排水路の整備にもかかわらずNo.2.6の圃場では湛水等のため毎年度若干の湿害を受けNo.3については本年の長雨により過湿となり一部に湿害がみられた。
- No.7.3.5.区はヒエ、タデ、メヒシバ等夏雑草の繁茂が著しくなっているため既に更新の要が認められる。トウモロコシについては播種直後10アール当りゲザブリーム水和剤、ラツソ乳剤の混合液

を使用し雑草防除の目的を達成した。

- No.2の圃場の一部にウリハムシモドキ幼虫が発生し、スミチオンによる殺虫処理を行ったほか、トウモロコシの各圃場にアワノメイガの一部発生がみとめられた。

4. 調査結果の要約

- 混播牧草の3ケ年における平均収量をみると別表のとおり生草収量で10アール当り6,600~7,700kgの範囲にあり、転換畑としては比較的多収を得たが55年次は低温寡照に加え長雨の影響もあって刈取回数も少なく低収となった。



飼い上手 育て上手は……
みのに……で
動物薬品・獣医器具総代理店
株式会社 美濃谷

本店 山形市蔵王成沢字町浦491~2 TEL 833121
山形店 山形市山田字羽黒堂5番216 TEL 494306
仙台店 仙台市大宮字布目字東通り57~1 TEL 240963
いわき店 いわき市常磐湯本栄田3 TEL 0246440300

こくておいしい大型びん……

森永

ハイグレード牛乳

宮酪乳業株式会社

仙台市一番町2-4-28
TEL(代)23-9101

乾物重では各圃場とも概ね1,000 kg程度の平均値を示した。

- (2) 2圃場におけるトウモロコシ3ヶ年の収量平均値は生草重で10アール当り6.782 kg, 乾物重で1,735 kgと普通畑に比較して遜色のない収量が得られた。

Table with 7 columns: No.区分, 53年度, 54年度, 55年度, 刈取回数, 生草重(3ヶ年平均), 乾物重(3ヶ年平均). Rows 2-7.

注()内数字は乾物重を示す。No.4は54年播種, No.5は53年秋播としたため54年度以降の成績のみとした。

- (2) トウモロコシ及び輪作作物の生草及び乾物量

Table with 5 columns: 年別, 53年度, 54年度, 55年度, 3ヶ年平均値. Rows 1, 6.

6. 飼養効果

家畜に対する飼養効果について目下検討中であるが青刈牧草(主として10~15cmのラジソクロバ若刈)1日2回各5 kgづつ24頭の繁殖豚に給与した54年度の成績では, 濃厚飼料代替率は概ね30~40%であり, 繁殖豚の平均分娩頭数11.1頭と前年より1.5頭多かった。

また離乳後の再発情は特に鮮明で7~10日で来潮し分娩回転の向上がみられ, なお牧草給与は母豚の便秘やその他の障害を解消し, 健康維持増進の効

トウモロコシの刈取後は輪作として年度によりそれぞれ, 飼料カブ, イタリアンライグラス, ライ麦, 飼料用大麦等を作付したが, 飼料用大麦を除きおおむね期待した収量の数値がみられた。

5. 年次別生草および乾物収量の具体的数字

(1) 混播牧草

Table with 7 columns: No.区分, 53年度, 54年度, 55年度, 刈取回数, 生草重(3ヶ年平均), 乾物重(3ヶ年平均). Rows 2-7.

果が期待された。

7. むすび

以上3ヶ年間にわたる調査結果から転換畑として飼料作物を栽培する場合特に留意すべきポイントは乾田化をはかることが絶対の条件であり, 特に地表水の迅速な排除, 透水性を良好にする必要がある。

また, 雑草及び病虫害防除の対策と併せ輪作体系の検討さらには省力化のための導入機械の検討がのぞまれる。(畜産試験場研究第3部研究員)



人物紹介

北条 富雄氏

(宮城県畜連常務理事)

戦後, 本県の乳牛, 和牛改良の推進母体となった宮城県種牛協会の設立と運営に20代の事務局として奮闘し, 以来全国和牛登録協会県支部並びに宮城県ホルスタイン協会の設立と, 事業の推進に若さと持前のねば

りに物を言わせ, 常に中心的な存在として活躍する。昭和38年宮城県畜産農業協同組合連合会参事に迎われ, 更に常務に抜擢され, その手腕を遺憾なく発輝して本県の家畜, 特に乳牛, 和牛の生産と改良に貢献するところ, 周知の通りである。40代の時期に過労のため一時健康をそこねたが, 職務の責任上から病気の方から敬遠され, 目下体調が良く, アルコールは全く駄目で, 愛煙の「峰」を切らさず, コーヒーを一服しながら明日の畜産にかける話は尽きない。広瀬の清流にほど近い花壇地域に住い, 静かに盆栽の手入に集中することにより1日の繁忙から解放される。今後益々の御発展を祈るものである。(堀江)

Advertisement for 北日本飼料株式会社 (North Japan Feed Co., Ltd.) and 株式会社 北辰技術 (Kaiyoku Kaisha, Ltd.). Includes text about feed materials and agricultural services.

東 西 南 北



家畜排せつ物のメタンガス化の実例

家畜糞尿処理は地力の増強と結びついた土壌還元利用が基本であり最良の方法であるが、昭和48年の第二次石油ショック以来代替エネルギー問題が種々検討されるようになってから家畜糞尿もエネルギー資源として燃料化することが各地で取上げられている。家畜糞尿のメタンガス化は古くから一部の畜産農家で行なった歴史があるが、安い燃料が出回ってからは殆んど普及するには至っていない。最近当管内蔵王町の青麻山麓にある有限会社前田畜産農場で本格的なメタンガス発生装置を設置したのでその概要を紹介する。

前田畜産は種豚130頭の一貫経営と種豚改良を目的に54年に設立された養豚場で豚舎は種豚舎・分娩舎・肥育舎合せて4棟2,167㎡、構造はアメリカで開発されたセブンディ・ビルディングシステムと云われ、柱が一本もなく内部空間が有効に利用出来る所謂カマボコ型スチール制で、内部にはウレタンを厚く吹付け外気をシャットアウトし換気扇による空調を行なっている。

糞尿汚水処理は外部に一滴も出さないという計画のもとに、豚舎は高床中央スノコ方式とし、ベルトコンベアにより完全固型分離を行なって直接メタン槽に入れ、全量ガス化・分解させることとしており汚物汚水は出ないとしている。このため鉄製のメタンガス発生槽(EMG)6基(1基長さ7m、幅3m、最深高3m、容積53.55㎡、100頭分処理)を地熱を利用することと、一年を通じて同じ位の条件でガスを発生させるために地下2mに埋設し、ガスホルダー(12㎡×6基)と浄化のための脱硫装置の外、温水パイプ循環式の加温装置に設置している。発酵後の沈澱物は最終末槽から3年に一度の割合でバキュームカーで取出すことにしており、発生させたメタンガスは住宅用燃料のほか豚舎床面給温暖房として利用する計画である。

なお現在養豚の生産抑制下でもあり、いまのところ飼養頭数は種豚候補50頭程度であるため、ガス発生に至るまでの糞尿量が出ないため実際の稼働は春以降になると思われる。

たゞメタン発酵は30℃以上の温度が必要とされていたが、最近20℃前後でも相当発生するとも云われており、地域差或いは温度差により、その消化又はメタンガス発生量に変化があるので実際の発生量はどうか、特に冬期間の問題、更にこの装置では汚物、汚水は殆んど出ないといっているが、発酵後のスラリーの量と、その処理をどうするかが、これからの課題となると思われる。(大河原家畜保健衛生所)

仙台牛の生産とストレス

さき頃、仙台牛のキャンペーンに東京食肉市場に向いた時の話である。せっかくの機会でもあるので、お集りいただいた買参人の方々に“今後の参考にしたらいから、仙台牛に対する首都圏消費者の声といったものをおきかせ願いたい”と申し上げたところ、いろいろと貴重な意見や希望が出された。

そのなかに“仙台牛のなかには肉色の暗いものをよく見かけるが、これは牛にストレスを与えるような飼いや方をしているためで、ぜひ改めてほしい”といった含蓄のある話もでた。

随分前のことになるが、私が県農試の畜産部にいた頃、牛のストレスについて若干手がけたことがある。そもそもの発端は、入牧当初の牛の体重が一樣に減少(停滞)し、しかもこの時期にいろいろな事故や病気にかかり易いという現象をみたからである。

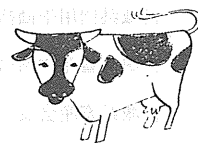
ご承知のように、ヒトあるいは家畜のストレスの発現は副腎皮質機能と密接な関係があることは古くから知られているが、当時は、これを直接的に計測する方法はなく、ヒトの場合でさえ混合唾液中のカリとナトリウムの動きにより、間接的にストレスの有無を予測していた時代のことである。

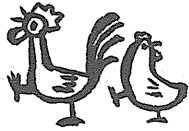
そこで東北大学や東京医科歯科大学などでこの種の研究を行なっている方々から文献のご恵送を受け、早速牛に適用してみた。たしか3年間に延べ88頭の牛について調べたように記憶している。

驚いたことに牛も環境の急変には極めて弱く、順応するまでに少なくとも4週間以上を要することが判った。

スケールメリットの追求をモットーとした多頭(群)飼育の普及は、いつのまにか牛に快適な飼養環境を与えるという牛飼いの基本をどこかに置き忘れてしまった。牛にストレスを与えないような周到な飼養管理技術の復活、これこそが仙台牛の名声を博する基本であることを首都圏の仲買人が教えてくれたように思う。

(丹野祐一)





賀 春



宮城県農業協同組合中央会長
 宮城県経済農業協同組合連合会長
 宮城県信用農業協同組合連合会長
 宮城県畜産農業協同組合連合会長
 宮城県農業共済組合連合会長
 宮城県生乳販売農業協同組合連合会長
 宮城県農業公社理事長
 宮城県綿羊農業協同組合連合会会長
 宮城県草地協会会長
 宮城県獣医師会長
 宮城県酪農協会会長
 宮城県ホルスタイン協会会長
 日本軽種馬協会宮城県支部長
 日本種豚登録協会宮城県支部長
 日本あか牛登録協会宮城県支部長
 全国和牛登録協会宮城県支部長
 宮城県肉用牛協会会長
 宮城県畜畜産物衛生指導協会会長
 宮城県乳業協会会長
 宮城県家畜商協同組合長
 宮城県養鶏協会会長
 宮城県ホルスタイン改良同志会長
 宮城県家畜人工授精師協会会長
 宮城県肉用牛価格安定基金協会会長
 宮城県畜産物価格安定基金協会会長
 宮城県畜産会長

木 村 秀 寿
 佐 藤 鉄 山
 岩 松 清 美
 大 石 武 一
 鎌 田 安 治
 米 倉 春 雄
 高 橋 元 三 郎
 斎 藤 莊 次 郎
 二 瓶 泰 助
 鈴 木 新
 佐々木 林 太 郎
 佐 藤 利 吉
 大 石 武 一
 勝 又 秀 雄
 佐 藤 鉄 山
 佐 藤 利 吉
 百 井 英 一
 横 山 崇
 佐 藤 利 吉
 大 石 武 一
 岩 谷 寿 夫
 鈴 木 正 太 郎
 遠 藤 真 治
 山 本 壯 一 郎
 佐 藤 鉄 山
 大 石 武 一

(順不同)