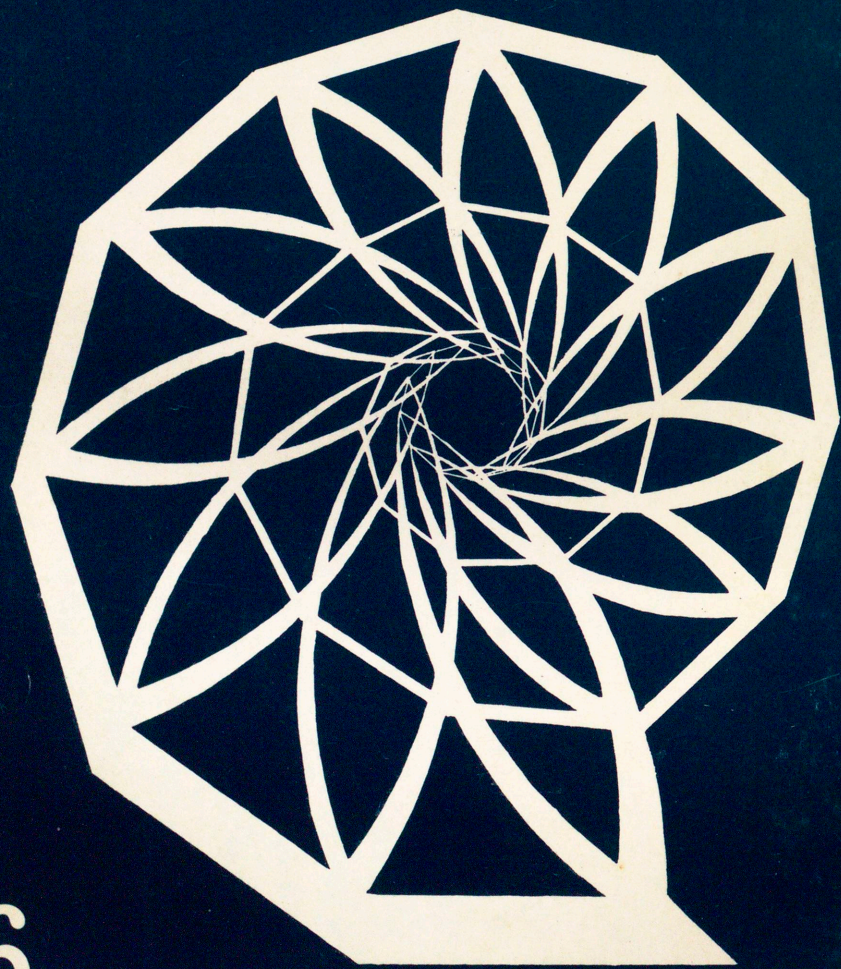


ふじみの



16

東京農大畜友会

表紙の言葉

オウム貝は海という世界の中で成長に伴い隔壁を造って次第に後退し常に終層に居を占めるといふ。

表紙デザイン 畜産二年 相沢康男

巻頭言

畜友会委員長

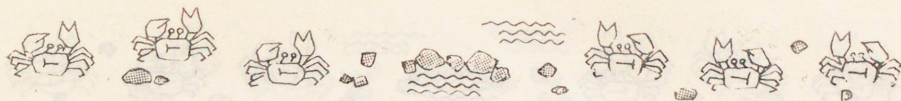
柴

富士雄

私が畜友会の役員になったのは、そんなものに首を突っ込んでみても面白いのではないかという早まった考えからであるが、役員をやってみて、畜友会に対してまるで無関心な人達が割と多くいることを感じた。皆畜産学科に入学したと同時に畜友会にも入会したことになるのであるが、そんなことも知らないのではないかと思われるような人もいた。しかし、よく考えてみると私が役員になったのは、チョッとしたきっかけからで、そのきっかけがなければ同じように畜友会などは気にもかけなかったと思う。

しかし、幸か不幸か関心を持たざるを得なくなり、おまけに今年は委員長にまでまつりあげられ、私も割と軽率なものだから、つい引き受けてしまったが、今考えてみると良い勉強になった。それは、できもしないことを軽々しく引き受けるものではないということである。





研究室だより

昭和五十一年度卒業論文題目

家畜育種学研究室	57
家畜繁殖学研究室	58
家畜飼養学研究室	61
家畜衛生学研究室	63
畜産経営学研究室	65
畜産物利用学(肉)研究室	67
畜産物利用学(乳)研究室	68
昭和五十一年度畜友会行事報告	69
昭和五十一年度畜友会会計報告	70
畜友会規約	71
編集後記	76

# 茶目気からの脱皮

畜産学科長 鈴木正三

昭和二十年代以降のわが国の食生活様式の主体は炭水化物食品から動物蛋白質食品に置換えられ、肉類・牛乳・乳製品・卵類を始めとして油脂類・果実などの多種多様性食品の採用によりその内容は極めてバライターに富んで来た。そのため国民の体位も次第に向上し特に青年の体格は文字通り堂々たる巨軀となり決して欧米人にひけをとらぬ体格になった。わが国の将来を担う、世界に活躍する青年のためのもしい姿ではある。何のわだかまりもなく伸びのびと伸長した感じである。

ところがこの青年の精神的発育はどうであろうか。実に遅々として進まずそのテンポは実に遅い。むしろ従来に比べ遅れている嫌いでもないではない。この現象はまた学生生徒の場合にも当てはまる。精神的発育が肉体的発育に追いつかぬ程体位は向上し体格は伸長したのである。精神的発育の遅れている現象の一つに所謂茶目気が介在している。この茶目気が特に若人の集団性と関係がある様だ。青年が単独一人になった場合はこの茶目気は次第にどこか奥に秘められ表型としては決して外部には表われない。ひとたび一人が二人となり、三人と複数にふくれ上ると必ずといってよい位に潜在していた茶目気が発動する。いわば群衆心

理性とからんで発現する。茶目氣を決して全面否定するのではない。青年の明朗性活発性と相俟ってユーモアの雰囲氣を醸成する好ましいことも充分認知している。ところがかような事象と全く逆に茶目氣が原因となつて望ましからざる事態を惹き起すことが多い。茶目氣が嵩ざると社会悪に通じ不善をなす。学窓という社会でも色々な場合と場所で誠につまらぬ茶目氣が原因となつて秩序を乱し、良識を排除し遂に勉学支障事となつて発展する危険もある。精神的成長発育は子供にあり勝ちな茶目氣を乗り越えて見識の累積と良識の涵養によつてもたらされる。円満な精神的成育は筆者の四六時中忘れ得ぬ悲願である。この精神的発育はまた正常な社会常識によつてその進度を増す。社会常識の欠除は精神的発育を阻害する。青年の人格の鍊成・人間の形成がやゝもすると技術教育先行の弊となつてとりのこされ勝ちになる。

大学での教育の場としての教室・研究室・実験室そして日常生活での学生諸君の行動はすべて健全にして豊富な常識によつて律せられるべきである。常識に豊さを欠いているので精神的生長の遅れが目立ってくる。そしてついには仏作つて魂入れずの如く巨身にして中味は空虚そのもので極端ながら生ける屍的存在のそしりを受けることになる。肉体的発育と精神的発育は同じ進度をもつて進まねばならない。堂々たる体軀に生長した諸君に重ねて精神的成育を要望する。子供らしさをかなぐり捨て、精神的にも成人されるよう切望してやまない。諺に曰く、健全な精神は健全な肉体に宿るとか。健全な体軀に成長した諸君であるから健全な精神も当然宿っている筈である。茶目氣からの脱皮。筆者の冀うところである。

## ストレスとPSE豚

教授 鬼原 新之丞

### Pale Soft Exudative Pork

(略してPSE豚)と言われ我国では水豚、むれ豚、ふけ豚などと呼ばれている。と殺後に出来る豚の変質肉であることは周知の通りである。PSE豚になる原因については従来多くの研究がなされた結果、と殺前の豚に加えられる種々のストレスと大いに関係があることが明らかにされて来た。即ちストレスにより生体中の糖代謝に異状が起りこれが直接PSE豚生成の主な原因となるようである。動物体内の糖代謝は筋肉中では、「グリコーゲン」グリコーゲン糖「糖」糖「乳酸」と言う解糖作用が営まれているが出来た乳酸は静脈を経て肝臓に送られここでブドウ糖に作り変えられて動脈により筋肉に送られている。余分なブドウ糖はグリコーゲンとして貯えられる。

さて輸送、けい留中の恐怖、興奮など、と殺前の異常な環境変化により動物がストレスを受けると副腎髓質ホルモン(アドリナリン)が多量に分泌される。このホル

モンは危危ホルモンと言われ危機に際して体の働きを極大にもつて行く作用がある。このホルモンの働きで筋肉の解糖作用が促進され血液中の乳酸は増加する、このためストレスに弱い豚では過度の乳酸生成のため急死することが少くない。と殺の段階に入るとはや上記の糖代謝回路は働かないが解糖作用は続くので死後の筋肉は時間と共に乳酸が増加しPHが低下する。この際と体温度が未だ十分に下らないうちに乳酸が多くなると筋肉蛋白質は熱と酸により変性しPSE豚を生ずる。ストレスを受ける場合は個々の豚により異なるが一般に赤肉タイプの豚ほどストレスに弱いと言われている。また副腎皮質ホルモンの分泌、筋小胞体やミトコンドリアの機能について弱点をもつことが報告されている。このPSE豚はと殺解体後小売りまたは加工向けにカットする際しか判明出来ず技術の状態では区別出来ない。人体に害はないと言つてもPSE筋肉特有の光沢の無い白っぽい肉色とやわらかい汁液のにじみ出る肉魂を見ていると素人でもいわれわれでも氣味が悪い。煮るとボソボソと歯ざわりが悪く良質のハム、ソーセージも出来ない。何やら不可解な現象として一般に心配ムードを引き起こしている。この問題は早急に解明されなければならないが、まず名称

からして我国ではPSE豚、ムレ豚、フケ豚、ウオタリ  
ー、ポークと色々あるがそれぞれの知見を統一する必要  
がある。

そして正常肉質と異状肉質の境界を定め異状肉質も程  
度により重症、中症、軽症とそれぞれの定義と鑑別法を  
定める必要がある。そして発生メカニズムの究明、要  
因の究明および発生防止技術の確立となるわけであるが  
現在考えられている犯人は灰色迄含め十指に及び例えば  
品種、血統、飼養環境、飼料添加物、季節、輸送時のス  
トレスと体冷却の欠如等そのいくつかの複合が要因では  
ないかと考えられている。赤肉歩留りのよい豚を目ざし  
た交配や面積当りの頭数を増やした省力化養豚などの影  
響なども指摘されている。このような異状肉による直接  
の経済的損失を防ぐためにもまた流布された不安感を一  
掃し豚肉のイメージ回復のため説明せねばならない。良  
質の肉を卵を生産する大目標に従って畜産人は学の  
面で術の面で再考する必要があるのではないかと考える。

## アミノ酸栄養研究の動向

教授 杉村 敬一郎

食餌のタンパク質の質的な問題が研究の対象となった  
のは、当然のこと乍ら、アミノ酸分析方法が開発されて  
のちである。今よりさかのぼって二十年か三十年前の話  
だ。

それまで、消化性の良否のほか、吸収されたタンバ  
ク質でも生物の成育に対して著しく優劣の差があつて、  
それがアミノ酸の構成によることは予想されてはいたけ  
れど、何分アミノ酸の個々が定量出来なかつたから手の  
出しようはなかつたのである。濾紙クロマトグラフィ  
がアミノ酸の分別特定を可能にしたことが、ここでスト  
ップしていたタンパク質の研究に如何に大きな貢献であ  
つたかは、之がノーベル賞を受けたことから伺い知れ  
る処である。或るアミノ酸が栄養的に有用であるとか無  
いとか云う論議の時代も過ぎ去つて、栄養の良否はアミ  
ノ酸バランスそのものの良否であると考えられるように  
なっている。その間に必須性の問題が介在したが、この

定義が目下若干の混乱期にあるようにも思われる。之は  
何をものさしにして見るかと云うことであつて、例えば  
細胞レベルで考えるときと個体全体(単細胞生物以外の)  
として考えるかで当然変つて然るべきであり、全く専門  
の者の間では既に混乱はないであらう。只、周辺の他の  
専攻分野でアミノ酸を見る我々としては、一応明確な定  
義を反省しておく必要がある。

バランスこそ栄養であるが故に、或る一つのアミノ酸  
はいづれも有用であるが、大概の場合、過剰に与えられ  
れば有害となる。この有害性を消すのに他のいづれのア  
ミノ酸が一番大きな係りを持つかと云う視点の研究があ  
る。また、異化されるフェートの問題は多分に生化学的  
ではあるが、現在の一つの方向であることは勿論だ。広  
い意味でアミノ酸と云われる物質や、タンパク質構成に  
分以外の、多くの場合中間代謝物としての内因性アミノ  
酸の薬理的研究所と云う方向が一つあるけれど、之はしば  
らくおくとして、家畜栄養においては次のことが注目さ  
れなければなるまい。即ち、畜産の主目的の一つが、  
低質と云われるタンパク質源を用いて、之を畜産と云う  
営為を通じて、人間にとっての高効率なタンパク質とし  
て取得することにあるとするならば、低質と云われるタ

ンパク質に多く含まれている所の非必須アミノ酸の生理  
的役割りを見極めて、より有効に飼料として利用するこ  
とを考えるべきであらう。ここ十年來、必須と非必須ア  
ミノ酸の比率をすべてに表示する習慣はついて来ていて、  
目下はアミノ酸全部の中の必須アミノ酸は何割かと云つ  
たし方をしている。つまり、非必須アミノ酸を全く無  
視していたことの誤りは改善されているのである。

さて、非必須アミノ酸とされているものを、高等動物  
個体での非必須性としてとらえるならば、その動物はそ  
のアミノ酸を生合成するかなり強い系路をもっているわ  
けだから、相互の最適なバランスはどのあたりにあるか  
と云うことを実験的に見出すことは難かしい。少くとも  
実験動物の飼育による成長試験などでは莫大な数の試行  
が必要になつてしまふであらう。私たちは、少々研究費  
がかかり過ぎることを我慢しながら、各非必須アミノ酸  
の欠除食餌を作出してその周辺事情を解明し、上記の課  
題へのアプローチを図っている。

## 土と生物

教授 吉村喜彦

一九七二年の夏、経営研の学生一行と共に青森県へ酪農調査に行ったことがあった。立寄った一酪農家が次のような話をしてくれた。「化学肥料連続施用の畑で牧草を栽培すると、できがよく色もよく、それを牛に与えるとはじめはよく乳を出すし、育成牛の育ちもよいが、雄牛の方は、受精能力が減退し、母牛も下痢を起しだし、抗生物質を与えてもとまらなくなる。そこで無施肥の牧野や堆肥のみで作った牧草を与えてみると、雄牛は快復し、母牛の下痢も止まるようになる。試験場の原因を問いただしたところ、まだそのことの理由は解明できていないという。今とりあえず土壌分析を依頼している。」と。

これは、化学肥料過多による弊害の実例であるが、これと全く同じ現象の起こったことを能登地区のO・Bの牧場からも聞いたことがある。

家畜が化学肥料連続施用の草地や飼料畑からの牧草に

よって蒙ると同様に、人間も水田や畑地からの食物で人体に弊害を受けることはありうるのである。このような実情の中から、清浄野菜を供給しようとする一部の農家のグループとそれを求めようとする一部の消費者グループとタイアップによって、最近有名になってきたのが、農薬、化学肥料を利用しない有機農法である。

筆者が昨年ヨーロッパの農村を視察した時、イギリス、フランス、西ドイツ、スイス等何処でも農家の庭先に、整然とではないが厩肥を積んであるのを至る処でみたのであった。化学肥料は使用しているようであるが、日本のように化学肥料一辺倒の農家は、あまりないのでないかという印象をうけた。ヨーロッパの有機農業推進の運動は、その源が古く、文献によると一つは、ドイツの哲学者 Rudolf Steiner (一八六一—一九二五) が提唱した Biodynamik (生物機能学) 農法の運動であり、他の一つはイギリスの Aibert Howard (一八七三—一九四七) の An Agricultural Testament (農業聖典) 「人間の健康は食物に依存し、食物はそれが栽培される土壌に依存し、土壌をよくするには有機物の還元が絶対必要である。」という主張である。これら二人の先達に準じて、スイスではミューラーという老令

の指導者が一派をなして、協同組合をつくって、有機農法を実施し、各州の各農学校でも数年前からミューラー方式で有機農業を教育している。またフランスでも五〇万ヘクタールの農地が有機農法によって耕作されていると聞いている。このような外国での有機農法は、農業に対する否定運動ではなく前世紀より化学肥料に対する拒否運動として起ったようである。

土壌に有機物を還元することの重要性は、戦前の農学教育でも強調されたし、本学初代学長横井時敬先生は、農業をするには「先づ人をつくり、次いで土をつくれ。」と教えられている。土づくりについて、畜産学専攻の農学徒に関係の深い草地造成について触れてみたい。

わが国における草地造成の定義は、「レキドーズによる抜根、除石にはじまり、ブラッシュ・ブレイカやブラウによる耕起、ディスク・ハローによる碎土、整地、カルチパッカによる鎖丘、プロードキャスト、ドリルによる施肥、播種等から覆土に終る一連の種子まき作業の工程をさす。」とある。したがって、草生の改良も耕起して優良草種を播種するのであって、この改良法は直接法と称されイギリス、フランス、デンマーク等の流れをくむものである。これに対して、間接改良法はドイツ、スイ

ス、オーストリア、オランダ等で用いられている。間接改良法の理論的根拠は、草地生態学によるものである。

植物は単独で棲息せず他の植物と共存し、一つの群体生活によって、他の植物の生存に互に関係をもつ植物社会を形成している。この植物社会における各植物の優劣は、与えられた環境条件によって支配される。したがって、人為的に環境条件に変化を与えることによって、合目的種類の植物を優勢にし、否合目的種類の植物の生育を抑制することができる。自然草地における野草では、飼料価値の高い優良草種は一般に耐肥性が強く、再生力も強い。これに反して、価値の低い草種は耐肥性が弱く、再生力に乏しいものが多い。この理論を実践して草地に尿を散布(粉霧状態)している事例に、畜産学科のO・B小林哲夫君(最近帰国)が実習していたスイスのETH草地試験場がある。

このように広い視野に立つならば、牧野造成や草生改良は、土木工事を前提として考るばかりが総てではないということが、いえるのではなからうか。諸君と共に考えてみようではないか。

## 幼畜の卵子利用の研究をみる

助教授 石島芳郎

今や乳飲み子でも母親になれる時代がやってこようとしている。こう書くと、途方もない話に聞こえるが、これはけっして夢物語ではない。

事実、畜産の分野では、生後まもない幼畜に過排卵を誘起し、これにより生産された卵子を成熟雌の腹に移植して子畜にすることで、これを実現させようとする試みがすでにほじまわって、実験的には一部で成功をみている。

こうした幼畜の卵子利用の試みが注目されるのは、受精卵移植技術の開発をはじめ、種々の研究に用いる卵子を採取する雌畜の成熟までに要する日数、経費などが大幅に節約でき、経済的にかつ研究能率をあげられるからである。

そこで、この稿では、幼畜の卵子利用についての研究の現状を、紙面のゆるす範囲で紹介しておこう。

幼畜の卵子利用は、なんといっても、いかに多数の受精卵を幼畜から採取できるかにかかっていて、現時点これのための過排卵誘起法の開発に力が注がれている。

これまで、幼畜の過排卵誘起は、主として受精卵移植

して、十一頭の子ウシに排卵(一一五〇個)をみているが、採卵率と受精率は依然低いままであった。

このような状況から、わが国の大沼はアメリカの Foote のもとで、子ウシの過排卵を実用化させるため一連の研究を行なう、あついでその成果を報告して、*Science* (Onuma and Foote 1969 a, b, Onuma, Hahn, Maurer and Foote 1969, Onuma, Hahn and Foote 1970)。

氏らはまず、八週齢の子ウシ十四頭を二種類の飼料の給与法(日量四五四gの人工乳+良質乾草自由摂取または人工乳自由摂取+日量二七七gの乾草)で十七週齢まで飼育して、両区の過排卵処理に対する反応を比較し、卵巣重量、発育卵胞数、排卵数、採卵率、分割卵の割合などには飼料給与のちがいはみられず、全体の排卵数は一〜二個、採卵率約一八%、分割卵の割合二九%であったという。さらに、氏らは、九または十七週齢の子ウシ二八頭に過排卵を誘起し、それにより採取した一〜十六細胞期卵子一八四個を、各種の培養液で体外培養し、子ウシの卵子も成ウシの卵子と同程度の発育成績が得られることをあきらかにした。また氏ら(一九六九)は、九〜一〇週齢の子ウシに、FSHとLHおよびPMSとLHの組合わせの処理を行ない、PMSとLHの組合せが有効なことをみた。

ついで、氏ら(一九七〇)は、八〜九週齢および十七週齢の子ウシを用いて採卵率および受精率の向上を目的

に用いる卵子の生産効率を高める目的でウシが中心に研究されている。子ウシに過排卵が可能なのは、一九四三年にアメリカの Casida らが示唆したのが最初で、その後、一九五三年にこの一派は、体重九〇〜一八〇ポンド(約四一〜八二キログラム)の子ウシに下垂体前葉抽出物を注射して、三二頭のうち三一頭に多数の卵胞を发育させることに成功したが、排卵にいたったのは半数にすぎず、しかも受精卵子は一〇頭から得られた三個の卵子のうち七個(二〇%)にすぎなかったことを報告した。この年、イギリスの Marden は、生後七日から四四週齢にいたる各齢の子ウシに、下垂体前葉抽出物を投与して詳細な検討を試み、早いものでは生後九日齢のものに排卵がみられたことや、八週齢に五三個も排卵した個体のあったことなどをみている。しかしながら、排卵数は個体差が大きく安定した成績は得られず、卵子の回収成績もよくなく、受精卵子は三週齢の頭から得た二個にすぎない。こうした受精卵子の得にくい理由として、氏は卵管が未発達なため精子の進行が困難なことをあげている。

ついで、Avery ら(一九六二)は、成ウシに子ウシの過排卵成績を比較し、排卵成績は子ウシが優るが、採卵率、受精率は成ウシにくらべて極端に低いことを報告している。Jainudeen ら(一九六六)も、四週齢から二四週齢の子ウシ十三頭に二〇〇IUのPMSと五〜一〇mgのLH、または五〇〇IUのHCGを注射

に大がかりな実験を行ない、処理方法はPMS一五〇〇〜二〇〇IUを筋肉注射し、ついでLH五〇mg〜一五〇mgを静脈注射する方法がすぐれていること、子ウシの場合にもPMS注射後四日にエストラジオールを併用すると早期排卵の防止に役立つこと、また、人工受精は子宮内に液状精液を入れる方法が受精卵の回収に有効なことなどをあきらかにした。この研究では受精率は七二%と向上させられたが、採卵率は一九%と低率に終わっている。

ウシ以外の家畜では、子ヒツジで Mansour (一九五九)が卵子の生産は可能であるが、受精卵子は得にくいこと、また、子ブタでは Drink (一九六六)が、PMS五〇〇IU注射後九六時間にHCG五〇〇IU注射し、受精卵子が得られたことを報告している。また、子ヤギについては、相馬と杉江(一九七一)が、PMS五〇〇〜一〇〇〇IUを皮下注射し、発情の出現をまってHCG五〇〇〜一〇〇〇MUの静脈注射を行なって、一、五カ月齢以上のものから多数の排卵が誘起できたこと、また三カ月齢の子ヤギから採取した受精卵子を成雌に移植して正常の子を得ることに成功している。これは家畜において幼畜の卵子を移植に応用した最初の例である。

ウシではまだ幼畜の卵子を移植に用いた例はない。いずれにしても、幼畜の卵子が容易に採取できる方法が確立さえすれば、すでに開発されている移植技術に応用するのはそうむずかしいことではないであろう。



## 商業ベースにのった 海外の牛の受精卵移植

助教授 石 島 芳 郎

家畜の改良・増殖の新しい技術として期待され、開発が急がれている「受精卵移植」がカナダ・アメリカ・オーストラリア・ニュージーランド・イギリスなどいくつかの国で、すでに牛が中心に商業ベースにのりはじめた。ここにその現状をかいつままで紹介しておく。

受精卵移植技術を牛の繁殖に利用しようとする気運は、一九七〇年代に入って良好な受胎成績があげられるようになって各国で高まっていたが、これをいち早く商業ベースで事業化したのはカナダである。

最初の移植会社は、一九七一年にカナダ西部のアルバータ州に設立されたアルバーター・ライプストック・トランスプラントという個人経営会社で、その翌年、東部のオンタリオ州に会社組織のモダン・オバ・トレンド株式会社が生産部兼研究主任として勤務されている。その後続々、カナダ、アメリカに卵子移植会社が設立

され△現在、北米大陸だけで大小さまざまなものが二十数箇所営業を行なっているという。

このように、カナダやアメリカで牛の受精卵移植が商業ベースにのれたのは、両国が伝染病の侵入を怖れて、ヨーロッパからの牛の輸入にきびしい処置（カナダでは数を制限して一年近い検疫のもとに許可、アメリカでは全面禁止）がとられ、肉牛改良に必要な大型のヨーロッパ種が少なくなっているため、特定品種が高値で取引されること、さらに、カナダやアメリカでは国全体が畜産を重視して牛への投資は税金控除の対象になっているため、高価なエキゾチック種が投機目的で人気が出てきたことなどが背景にあったといわれる。

人事ながら、はたして卵子移植で経営が成立つか気になる場所であるが、現在カナダの移植料金は、平均一回手術料と妊娠料で四千ドル（約百二十万円）はとれるので充分にやっていけ、利用者側も一万ドル（約三〇〇万円）と高価な牛を対象にするので採算が合うのだそうである。

オーストラリアやニュージーランドでもそれぞれ数箇所卵子移植事業がはじめられており、オーストラリアの場合は、精液の販売会社や家畜の販売会社が卵子移植にも手をひろげたケースが多いようである。例えばオーストラリアのビクトリア州にある、アラン・ローランド

株式会社はもともと人工授精の会社であるが、一九七四年からは卵子移植に力を入れていた。アラン・ローランドでは、卵子移植を事業化するにあたって、日本から日大獣医学科出身の小林軍次郎氏をまねいて技術者にあてた。氏は、現在新しくタスマニアに設立された卵子移植会社に主任格で移ったが、在社中は、農家の依頼による移植手術を一手に引受けていた。氏が最初に手がけた移植では、オーストラリアでは貴重なフランス原産のリュジン種とショートホン種の一代雑種の雌から過排卵処理で得た十三個の受精卵を八頭の仮母（宿主雌牛）に移植して、一気に十二頭の子を生産することに成功し、大変な反響を呼んだ。小林氏は筆者の友人であることからたびたび情報を提供してもらっているが、オーストラリアではやはりヨーロッパ種が数多く、高価に取引されるので需要があるとのことである。ちなみに、過排卵と移植にかかる費用として、手術料四〇〇ドル、妊娠料三〇〇ドルで実施したそうである。

イギリスでは、ファーマーズ・ライプストック・サービス社が卵子移植の宣伝を行なっていることを畜産の研究二十九巻三号が報じている。

以上のように、開発途上にあるとみられている「受精卵移植」が部分的にせよ実用化をみたことは、産業的利用を速い将来においていたわが国にとっては驚異の目を

みはらざるを得ないできごとである。わが国ではすでに採卵も移植も手術を必要としない画期的方法を開発しているが、国情がちがうとはいえ、諸外国では外科手術のまま実用化しているエネルギーはみならわねばなるまい。ここでは具体的技術ならびに一層開発すべき技術にいつさいふれなかつたので、「受精卵移植」に興味をもたれた方は次にあげる論文を参考にされたい。

1. 杉江 悺（一九六八・六九）家畜の受精卵移植とその技術（一一七）。畜産の研究、二十二巻、九一―十二号、二十三巻一一―三号。
2. 杉江 悺（一九七二）牛の人工妊娠の技術化に関する研究、農林水産技術会議研究成果シリーズ六十二号。
3. 杉江 悺（一九七四）牛の受精卵移植技術における多排卵誘起（一一二）、畜産の研究、二十八巻三、四号。
4. 金川弘司（一九七五・七六）カナダ・アメリカにおける牛の受精卵移植実用化の実験（一一四）。繁殖技術（北海道人工授精師協会）、九一―九四号。
5. 杉江 悺（一九七六）哺乳動物の卵子（二十一―二十二）、家畜受精卵移植、畜産の研究、三十巻十、十一号。
6. 石島芳郎（一九七六）家畜夜話（その三十一―三十八）、自費出版。

## 犬のはなし

助教 伊藤澄磨

十一月の抜ける様な祭日の昼間、西多摩の奥の方で犬の共進会があるとのことで、出かけた次第。

さすが全日本と云うだけあって、大盛況の犬の会でした。大小、モクモクのムク犬からツルツルの裸同然のヤツまで秋の日の下で各所にたむろして居る広場は平和そのものでした。キラ星の様に賞品の山がつまれ、ドッグフード屋や薬屋の店が立ちならび、全畜共やホル共も顔まけの態です。

各品種とも、かくも立派に出来上った犬を、よくもまあこの日本に集めたものであるとしばし感激した訳です。いずれも外国産、もしくは直系の子でしょう。世界の中でこれ程、粒ぞろいの犬を集められる国民はあるであろうか、と自問自答してみると「ノン」です。経済大國日本のオアソビの一部なのでしょう。多分原産地より立派になっているのでしょう。一時新聞で「英国の動物愛護団体」のコメントが紹介され物議をかもした事がありま

した。

曰く「日本人に犬を売るなノ彼等は犬を喰うから？」とあり我々はイギリス人の無智モウマイを笑いとばしたものです。しかしこれだけ立派なものならば充分に糧になりそうです。たとえば数万ドルで種牡を購入して東京で飼っていたとすると二三年足らずで関東近辺にその子孫があふれ、血液が濃くなり需用がなくなります。オリーナはモトを取らなくてはならず、関西へ転売し、関西でオ勤めを果たすと九州へ、九州が駄目なら北海道と全国一周となります。やがて「主を知らないバガボンドの名犬はこの島の土になる訳です。

さすが格調高い英国人は「日本人は犬の精液を飲むから？」とは云えなかったでしょう。

立派なワン公共に見とれていると段々と妙な気持になって来ました。これだけは数百頭も犬がいるのに「ワンノ」と一声もない事です。この山間の広場に犬のしわぶき一つないので犬と云うものがワンワンキャンキャン一度なけば少くともこの世田谷桜ヶ丘一帯にその声は響く位なのに？

皆、紳士的、淑女的なのです。的でなく紳士、淑女そのものです。

ドーベルマンとエアディル・テリアがお互いになめあ

っていたり、ボクサーとブルテリアがじゃれていたりと、本来不倶戴天の間柄のはずのものが、親愛の情をむき出した様はどうも絵になりにくいのです。

つややかに装った被毛はオリーナの誇りと思います。

一本一本磨き上げられた毛は筆舌では表わしきれぬ程美しいものです。だがしかしその中にあるはずの犬がないのはどうした事でしょう。風と雨と霧と太陽に練えられた被毛の美は求めべくもありませんが、どうも少し変なのです。一口で云えば含硫アミノ酸の欠亡気味とでも云いますか、流行のドックフードの炭素と窒素のバランスの問題なのか少々おかしいのはたしかです。

年が移ると一緒に人の世も人の好みも変わる事はたしかです。ここ十年犬の世界の変化程大きいものは他の動物に見られません。大きなはずのものが小さく、少ないものが大きく、人の力がこれ程他の生物の遺伝子までも変化させる事が出来るものなのか驚きです。例えば在来の秋田犬、紀州犬、芝犬これらのモダン化は抜群と思われれます。

「向う鉢巻、ドンブリ腹掛け、印半テン」が、ブルージンに変わったとも云えまじょうか？昔から日本犬だけを飼われている鈴木学科長は次に何種を飼われるだろうか？犬の御先祖は狼と思われれます。狼がいつから犬にな

ったか誰も知らない。

しかし言葉の発生より見て家畜化されないものを狼（オオカミ、大いに噛む）山犬（ヤマイヌ、病い犬）と別けている「恐ろしさは山犬が上である」と区分されている。昔の人は狂犬の恐ろしさを多分に味わった事でしょう。大いに噛みつくこれが犬本来のもので、その極地が闘犬です。世界中のファイターの血を土佐人のキャラクターを触バイとして作り上げた土佐犬が競う様は立派な絵画なのです。

土佐犬は丁度プロテクターをつけた騎士の様に改良され噛まれてもダメージを受けない様に出来ているのです。只急所だけは裸でそこを攻められると「キャン」と一声勝負あり。一声入ると勝った方は放し負けは追げ、弱きをくじく等のことはないのです。上手投、下手抜、両指し等自分の得意手から耳取り（耳）、マンジュウ（バスターン）玉取り（罌丸）と技を定める様は地位、収入、社会的人氣等が一切入り込まない闘いの美しさだけが表現されるのです。これも動物愛ゴからゴハットとなりました。そしてウツ病と糖尿の土佐犬が人を噛む御時世となりました。

我が家では私が一生懸命チワワのベリータに「物品かん視方法」を教えています。が、「そんな事を教えて犬が盗まれたらどうしますか。」と娘にしかられています。

著者は本夏、アイルランドのトルニティー大学で開催された第十五回国際家畜血液型会議（略称）に出席し、論文を発表した後、ヨーロッパ八ヶ国における家畜血清学の研究状況の実態について調査する機会を得た。しかるに一昨年、第十四回の同会議がアメリカ・カリフォルニア大学で開催された折、鈴木正三教授と出席した。著者にとっては初めての体験であったので、その印象をメモして置いたものがあつたので、今年度の畜友会役員の依頼に応じ、掲載していただくことにした。本稿は古いものであるが、ご一読願えれば幸甚である。

### 「第十四回国際家畜血液型会議の概要 とアメリカ・カナダにおける家畜血 清学研究の実態」

一九七四年六月二十四日より同二十八日まで、アメリカ・カリフォルニア大学獣医学部で第十四回国際家畜血液型および蛋白質の多型現象に関する会議（International Conference of Animal Blood Groups and Biochemical Polymorphism）が開催され、この会議で「日本鶏の血清蛋白質ならびに酵素の多型現象に関する研究」に

ついで論文を発表し、更に、アメリカ国内ならびにカナダにおける家畜血清学研究の実態を調査する機会を得たので、これらの成果について報告する。（なお、本在外研修期間は昭和四十九年六月二十日より同年七月二十八日までの三十八日間である。）

家畜の血液型に関する研究の歴史は人のそれと同様に約七十年前にすでにその研究が始められ、その後多くの研究者の努力により著しい成果が得られて来た。（文献1.参照）、しかしながら、人の血液型の研究が多くの応用面を有することから、早くより注目されたのに比し、家畜の血液型に関する研究は人の血液型の関係から主として基礎的に行われたにすぎなかった。しかるに、一九五〇年以降、その研究の密度は増加し、近年その発展は極めて大きい。一方、一九五五年カナダ・トロント大学のコンノート医学研究所にて、スミシース教授が澱粉ゲル電気泳動法により血清中の蛋白質に多型の存在することを明らかにして以来、各体液中の蛋白質あるいは酵素などについて多くの多型質が発見され、これら多型質が遺伝的に支配されていることが明らかにされた。従って、血液型の研究は赤血球中の型的抗原物質に関するもののみでなく、血球中のヘモグロビンをはじめ、各種蛋白質あるいは酵素、血清中の蛋白質ならびに酵素などに関する多型をも対象とされるに至った。

#### 一、国際会議の成果

国際家畜血液型および蛋白質の多型現象に関する会議

じた。

一般講演は六十二題であり、家畜の血液型（血球抗原の型）をはじめ、蛋白質あるいは酵素に関する多型現象はもとより、数編の魚類に関する同様な報告がなされた。著者の発表論文題目は前掲の通りであるが、その内容は日本在来鶏の血清蛋白質（アルブミン、トランスフェリン）および酵素（エステラーゼ、アミラーゼ）の遺伝的変異を明らかにし、これら変異を支配している遺伝子の出現頻度にもとづき、日本在来鶏の各品種相互間の遺伝的関係を論議したものであり、これまで、この様な方法により研究されたものはない。

今回の会議においてオランダのブイス氏は馬の八品種について、またアメリカのウッター氏は魚類、特に鯉類十数種の遺伝的相互関係について蛋白質の遺伝子頻度のみについて比較した結果を報告した。両氏と著者は両氏の発表の後、研究の方法論について論議し、両氏の研究に著者の用いた数量分類学的手法、すなわち、遺伝子頻度から品種相互間の遺伝的距離をマトリックスを用いて表示し、さらに、これを樹型図系化して検討する方法を導入することにより、より精密に、しかも、それぞれの品種相互間の関係が明確化されるであろうことを進言した。

ステーション以外に馬、牛、豚および鶏の各家畜別の分科会がもたれた。著者は鶏の血液型の分科会の世話人であるロウイ教授（コロラード州立大学畜産学科）の

はこれまでヨーロッパにおいてのみ開催されていた。すなわち、一九六八年はポーランドのワルシャワで第十一回会議が行なわれ、一九七〇年はハンガリーのブタペストで第十二回が、また一九七二年にはオーストリアのウィーンで第十三回の会議がそれぞれ開催された。従って、アメリカにおいて開催されたのは今回が初めてである。この会議への参加国はアメリカをはじめ、ソ連、ベルギー、オランダ、ノルウェー、ドイツ、スコットランド、アイルランド、フランス、イタリー、ポーランド、デンマーク、フィンランド、スエーデン、オーストリア、オーストラリア、南アフリカ、チェコスロバキヤ、イギリス、アルゼンチン、カナダ、スペインおよび日本の二十ヶ国であり、この方面の研究者が多数出席した。

会議の内容は招待講演、特別講演、一般講演ならびに総会から構成され、その会期は八月二十四日より二十八日までの五日間であった。第一日目は開会式後、アイウイン博士（アメリカ・ウイスコンシン大学元教授）の「初期における免疫遺伝学研究の評価」と題した招待講演が行なわれ、同博士の長年に亘る鳥類、特に鳩の種間雑種における雑種抗原物質に関する研究成果の概要について説明され、再び多くの関心をよび起こした。

特別講演は五題で、牛、馬、豚および綿羊の四種について一九七三年に行なわれた血液型の比較同定試験成績がそれぞれ報告された。著者は馬の血液型の比較試験に参画していたので、国際的な比較結果に大変興味深く感

要請により鶏の血液型分科会へ出席した。この分科会への出席者はカリフォルニア大学のアブプラナル教授、タスキーギ研究所のブライレス博士、オーバートン大学のジョンソン教授、オウストラリア国立大学のマターミッド教授、オランダのオーステルリ博士、カナダのアルバートル大学のバズダーカー博士らである。

この分科会は鶏の血液型のうち特にBシステムと経済形質（産卵、孵化率あるいは皮膜移植など）との関係について論議され、今年中にカナダのバズダーカー博士が世話人として血液型の国際同定試験を行うことを申し合せた。

国際会議は言うまでもなく、世界各国の研究レベルを理解、把握すると共に、相互の意見交換を行ない、より高い研究成果を生み出すためのものであろう。その一つの手段、方法として新様な国際会議を通して血液型あるいは抗血清の国際同定試験の実施などがある。

今回の会議では著者の論文と北海道大学の渡辺祐博士の馬に関する論文が発表されたので、わが国における家畜血清学研究レベルの一端を各国の研究者に理解、認識してもらえたものと思われる。

会議は極めて友好的に進められ、出席者間では互に親睦が深められた。著者は南アフリカのプレトリア大学のオステルホフ教授と山羊の血液型の同定試験を行なうことを決定し、近くその試験を実施すべく準備中である。

二、アメリカおよびカナダにおける家畜血清学研究の現

態

国際会議終了後、カリフォルニア生産技術研究所のオーエン教授、カリフォルニア大学のアブプラナル教授およびストールメント教授、ニューヨーク血液センターのアレキサンダー・ウイナー教授、北イリノイ大学のブライレス教授、イリノイ大学のラズムッセン教授、ウイスコンシン大学のストーン教授、アイオワ大学のペイカー博士、ハワイ大学のアシュートン教授、ならびにカナダのトロント大学医学部のデイビスキー教授およびオルテマン博士を訪ね、それぞれの研究機関における家畜血清学研究の現態を詳細に調査し、同領域における意見の交換を行った。

アブプラナル教授は家畜、特にニホンウズラに関して長年、研究を継続しており、特にニホンウズラとニワトリとの属間雑種を作出し、その属間雑種の血清学的性状などについて追求しており、目下ニホンウズラの体重による選抜を継続中である。普通ニホンウズラの成鳥の平均体重は雄で一三〇g前後、雌で一三五g前後であるが、アブプラナル教授は七世代選抜（毎世代体重を大きい方へ選抜してその子孫を育成したもの）した結果、現在では平均体重約二三〇gのニホンウズラの集団を作出してある。このことは世界各国で懸念されている動物蛋白質の不足時において、動物の肉蛋白質源の開発の一つの方法を示唆しているものと旺いに推奨される成績であろう。

ストールメント教授はカリフォルニア大学の家畜血清学研究所を主宰し、馬を始め牛、綿羊の血清学的研究を進めており、特に馬と牛のそれについてはアメリカ国内の軽種馬生産業界ならびに乳牛の登録団体などの強い要請にもとづきシステムティックな研究が行なわれており、その成果は直接産業界に応用されている。

ニューヨーク血液センターのアレキサンダー・ウイナー教授は人の血液型特にRh式血液の遺伝に関して世界的第一人者である。教授の自宅を訪問し、自宅内の実験室内で教授の研究成果に浅することが出来、大きな感銘を受けた。特にわが国に見られ、その研究の対照となっておるQ式血液型と、アメリカにて発見されたP式血液型との比較同定について教授の意見を聴取したことも大きな収穫と言えよう。

北イリノイ大学のブライレス教授は鶏の血液型に関する研究者で、これまで特にB式血液型と生存率あるいは孵化率との間の関連性について多くの論文を報告し、注目を集めた。教授は近年鶏のB式血液型のうち、その遺伝子型により抗原出現の時期的差が存在することについて検討し、その同型接合体は異型接合体より早く抗原が出現することを見出している。また、同教授はニワトリの同性個体について血液学的ならびに核型分析の手法により検討し、同性個体の普通の卵用鶏集団には比較的低頻度で出現する。この間性は核型分析の上から二つの群に分類され、その一つはZZWの性染色体を有する三倍体

であり、他の一つは雄の細胞と雌の細胞の混在するキメラ体である。三倍体の同性個体の赤血球は大きく、核の長さも正常な雌あるいは雄のそれに比べ大きいことなどを見出している。

著者は同教授の研究室あるいは実験圃場に約二〇〇〇羽程度血液型により選抜された集団について、血液型特にB式血液型の多面効果の存否、ならびにその存在理由などにつき論議した。

イリノイ大学のラズムッセン教授はこれまで綿羊の血液型について研究しており、著者の研究室と抗血清の比較試験などを行なった研究者である。最近、綿羊、山羊などについて興味ある研究成果を報告している。すなわち、綿羊の赤血球中のカリウム含量と血清学的タイプとの間に密接な関係があることを見出し、綿羊のHK血球（高濃度カリウムを含む血球）とLK血球（低濃度カリウムを含む血球）の二つの遺伝的に支配されている血球の型はML式血液型の二つの抗原、MとL抗原に関係を有し、M抗原はHK型の綿羊血球中に、またL抗原はLK型の同型接合体の綿羊血球中に存在することを明らかにした。更に、試験管内で長い間、LK型血球と抗L抗体とを保温し、LK型血球を抗L抗体で感作することによりその血球中のKの出納作用が変化し、HK型に変わること認められた。この現象は山羊においても観察されるとしている。

このことはLK血球中のカリウムイオンの移行とAT

ピーアーゼ（アデノシン三リン酸分解酵素）の活性化とに密接な関係を有することを意味するものであるとしてゐる。

一方、綿羊のM<sub>1</sub>L式血液型と生存率との関係について検討し、各品種により多少の相異はあるが、M（HK型）において高い死亡率を観察し、また、L型の雄とM<sub>1</sub>L型の雌との交配から得られた子孫二〇四例のうち、理論的には一：一の比にM<sub>1</sub>L型とL型とに分離するところ、八〇例のM<sub>1</sub>L型と一二四例のL型とに分離したことが観察され、その分離比は〇・六四三：一であった。このことはM遺伝子を有する接合体（この場合はM<sub>1</sub>L型）が胎児のある時期に死亡したことを示すものであるとしており、同教授のその他の研究成果と共に極めておもしろい成果である。

ウイスコンシン大学のストーン教授はこれまで牛の血液型のうち、特にJ式血液型について主に研究した人である。J式血液型は人のABO式血液型、綿羊のR<sub>1</sub>O式血液型などとその性質がよく類似しているので注目されているが、その抗原の発現は血清中に存在する抗原物質がその個体の血球膜の表面に吸着されて、その他の血液型の場合と同様に、丁度その赤血球が抗原物質を含有しているように観察されるものである。他の血液型と異なる点は血清中にも抗原物質が存在し、抗J抗体によりこれを検出することが可能であり、血球がJ型であれば必ずその血清中にもJ物質が存在する。従ってJ式血液

型には三つのタイプ、すなわち、血球と血清中にJ物質を有するもの、血清中のみJ物質を有するもの、および血球、血清中ともにJ物質を有せず血清中に抗J抗体を含むものに分類される。これらの事実が明確にされたのは概ね、ストーン教授の研究によるものである。

近年、ストーン教授は牛の双生仔におこる血液型キメラあるいはアロタイプ（抗体蛋白質の型）のキメラについて追求している。

牛の双生仔のうち、異性双生仔の場合は雄仔牛には特に異常は認められないが、雌仔牛は将来繁殖不能牛となる（フリーマーチンと言う）ので、その場合の雌仔牛は雄仔牛と同様に肉用としてのみ育成されることになる。しかるに、血液型キメラの状況を判定することなどにより異性双生仔の雌仔牛でもフリーマーチンでない個体が存在することが明らかにされる。ストーンは血液型キメラ個体の白血球を組織培養し、その核型を分析した結果キメラ個体の雌の白血球中に雄の染色体を有する、雄個体由来の白血球が混在していることを報告した。また白血球中で生産される抗体蛋白質の型にもキメラが存在することを証明している。

ハワイ大学医学部遺伝学教室のアシュトン教授は家畜の血清トランスフェリンの多型に関する研究のバイオニヤとも言える研究者であり、これまで、牛、馬、綿羊、山羊および豚の血清トランスフェリン型の分類ならびにその遺伝に関して追求している。著者は教授とニワトリ

の血清トランスフェリンと蛋白中のコンアルブミンとの遺伝的關係について論議した。

これまで鶏の血清トランスフェリンと卵白のコンアルブミンとは同一の遺伝子により支配されており、両成分は電気泳動的に、抗原的に、アミノ酸の構造上にも同一であるとされていた。しかるにアシュトン教授は両蛋白質の含有するシアル酸の量的差異について、異った量のシアル酸が結合しているであろうと推定している。

カナダのトロント大学の免疫学研究所のデイビスキー教授はカナダ免疫学会の幅会長の要職にあり、これまで特に兎などの実験動物における免疫応答の機構あるいは抗体の産生機構についての論文を発表している。

近年、同教授の研究には抗体蛋白質の構造や、抗体のアロタイプについての研究が多い。著者は同教授が最近新らしく発見したA<sub>1</sub>b<sub>1</sub>, A<sub>1</sub>e<sub>1</sub>, A<sub>1</sub>e<sub>1</sub>sのアロタイプの遺伝子の標識としての効果、あるいは抗体IgG蛋白質のH鎖ならびにL鎖の遺伝的支配様式、アロタイプの型的抗原の決定基などにつき質議、論議した。

以上、アメリカおよびカナダの研究施設における家畜血清学研究の実態について調査結果の概要について述べたが、両国における家畜血清学の研究は着実に進展しており、しかも基礎研究はもとより、家畜の生産性増進と云う畜産業の最終目標との関連において強力に研究が推進されている。それがためには多くの経済的裏付けが要求されるであろうが、研究費も十分に補償されているも

のと推察された。我が国における研究態勢のなかでも農学、畜産学関係の研究施設は極めて貧困であり、充実した研究室設とこれに要する実験動物の確保ならびに研究費の増加などが痛感される。これまで多くの人々により指摘されているように、研究費の確保に伴う研究施設の充分なる設置、研究資材の確保、維持こそ即決されなければならぬことであり、これらの諸事項に伴なう基礎的研究の進展こそ畜産業の発展の基盤となるものでありと推察される。

最後に、本国際会議での論文の発表ならびにアメリカおよびカナダの家畜血清学研究の実態調査に対して過分の御援助を賜わり、海外研修の機会を与えられた、財団法人私学研修福祉会ならびに学校法人東京農業大学の関係各位に対して深く感謝の意を表したい。

## ロースハム。 ラックスハムの語源

講師 松岡昭善

皆さんが、日常食べているロースハム、ラックスハムなる名称が何語であるか知っている人は少ないと思われる。おおかたの人は、英語をいしはドイツ語じゃないかと思われるかも知れないが、これは和製の外国語なのである。この種の言葉は、我国では非常に多く、本家より日本人は言葉の乱すと非難を受けていることは、新聞紙上でもときどきみうけられるが、これらの言葉もその一種なのである。すなわち、ロースハムであるが、ロースとは背最长筋を主体とした背部の上等な肉の部分のことで、英語ではロイン(Loine)と呼ばれている部分である。この名称は、ロースト用の肉という *Roast* がなまってロースとなったのであろうといわれている。従って、ロース肉を使って製造したハムということで、ロースハムと呼んだのであろう。なお、この名付親は、我国においてハム・ソーセージの製造において指導的役割を果たした、ドイツ人のオットー・ローマイヤーだといわれている。ちなみにロースハムのことを英語ではロインロール(Loine roll)という。

ラックスハムなる名称はドイツ語と英語をチャンポン

にした言葉で、これに相当するものはドイツではラックスシンケン(Buchschinken)で、ラックスとは魚のサケのことで、ハムの切断面がサケの肉のようにピンク色をしていることから由来したもので、シンケンとはハムの意味である。このドイツ語のラックスと英語のハムを組合わせてラックスハムなる新造語ができあがったのである。いわば、ドイツ語と英語をつなぎ合わせ日本で生まれた多国籍語なのである。実際の製品を比較すると、ラックスハムとラックスシンケンとは多少趣きが異なり、ドイツでは豚の肋骨肉からつくったものをいい、我国のペリーハムに相当するものであると思われる。ラックスハムは、日本農林規格によると、豚の肩肉、ロース肉又はも肉を整形し、塩漬し、ケーシング等で包装した後、くん煙したものである。従って水煮をしない小型のハムの総称と考えてよい。農林規格では、四十七年まではくん煙し、水煮した小型のハムもラックスハムとして扱い、この意味においてはロースハムもラックスハムとして扱われるが、我国においては他のハムに比べ高価に取り引きされることなどからこれを別格に扱い、ロースハムの規格をもうけていたが、四十七年以降は水煮をしたものは、ロースハム、ショルダーハム、ボンレスハムとし、それらの水煮をしないものをラックスハムとして定義づけている。

以上のような由来を持ったこれらの名称は外国では通用しない和製外国語なのである。

## 特 集

### 夏季研修の記録

二年 伊 沢 英 雄

私が行ったのは六年前に神奈川県箱根町から北海道千歳市に移転した「箱根牧場」というところで、総面積約百ha、乳牛約九十頭、うち搾乳牛四十頭で、牛乳出荷量は、一日九百kgから千kgもあり、千歳で三位です。

ここでは、三基の巨大な塔型サイロで、牛が一年以上食べられるサイレージを入れることができ、牛舎の二階には、一年間の敷ワラや乾草などを格納しておくことができます。搾乳処理は、バイブミルカー、バルククーラーで、朝の搾乳直後、集乳車に取りに来ます。通路は、常に清潔にされ、放牧した牛を、入れる際、足がすべらぬよう石灰をまいたりします。これには他にも効果があって、見学者が来る時は、石灰で通路を白くし、白い柱と天井で、牛舎内を明るくし見た目をよくすると、堆肥は、Caを加えるという利点があるのです。また、牛が良く見えるように、牛床を通路より一〇cmほど高くして、

さらに、ワラを敷いて、牛の前部がやや高くなるようにしてあります。後から見ると、背線がきれいで、立派な牛に見えるのです。牛舎の設計から、牛を良く見せようとしているのが、わかります。

毎朝、牛の尻部をタワシで洗っているのですが、ほとんどの牛が、よく立った足をしています。

この研修は、北海道までほとんど眠らずに行ったためか、初めのうちは「なんと十日はやり通してみたい」という情けない状態でしたが、その十日が過ぎ、八月になると気候がよくなって、終りのころになると、楽しくなっていたのは事実です。四十日間に、尻洗いや、搾乳、乾草、ワラあげ、トラック、トラクタの運転など、給餌と哺乳を除くほとんどの仕事をやることができ、近くにある黒沢、長浜、宇都宮、同牧場や、札幌の家畜改良事業団道央事業所、ジャパンホルスタインB・Sなども見学でき、道央酪農祭(ホルスタイン共進会)も見ることができたのは、幸運だったし、有意義だったと思っています。

PART II 七月二十二日～八月一日

午前十時に、牧場に着き、午後から長沼の牧野さんの乾草収穫作業を手伝う。トラックについて畑を走り回り梱包乾草を投げ上げる。悪いことにゴム長靴などをはいていたのでひどく疲れたが、二時間くらいして、一台で四五〇万円もするフォードの、ピックアップベアラが使

えるようになったので、今度は、トラックから降りず方をやった。こちらは、楽なようだが、十台を過ぎたころにはいやになる。結局七時ころまでやった。夕焼がともさきれいだった。

。二十三日・五時起床。搾乳 だが来たばかりの僕は尻洗いをやらされる。これは、衣服がよごれるし、おもしろくもないので、いやだったが、前述のような効果があることがわかった時には、感心してしまった。

搾乳が終わると、牛舎の糞尿ワラを、バインクリーナーで搬出する。パジャマとオリオンの二つがあるが、信頼できるパジャマがよく、事故を起こしたのは古いこともあるが、残念だった。ケチエーンがはずれるなどは二日か三日に、一回くらいだったと思う。

そのあと、二つのパドックへ牛を放す。一年間で、出さない日は五日もないそう。雪の日は、搾乳後、寝かせてから放牧する。そうすれば、雪の中で寝ることがないという。出した牛は、午前十時ころ入れれる。というのは、見学者がきた時、牛舎に牛がいけないのでは話にならないし、一日中出してもしょうがないからだという。朝の仕事が全部終ると八時近くなる。朝食は、四十日全部、パンと牛乳とサラダであった。九時から仕事だが、これは牛舎当番と、外の作業をする者とに分けられる。夕方は、搾乳があるが、僕を含めて短期研修生は、たいした仕事がないので、乾草をやったり、明朝の飼料の配合をやったりする。また「シェーピング」という木クズ

を、通路の端にまいたりする。それで全部終って七時半頃だ。これで一日が終るのでなく「チエック」というのを九時半にやる。要するに見廻りだ。乾草をやったり、独房掃除したり、牛がよごれないよう、汚れたワラをバインクリーナーに落とし、きれいなワラを牛床にあげたりする。チエックは、交代で、二日に一回やる。

。七月三十一日・この日の夕方から、搾乳をやることになった。酪農雑誌に載っていた乳量日本記録牛を搾った時は、さすがに日本一だなど、感心した。太い静脈が何本も乳房をはい、切れ上った乳鏡、搾りやすい乳頭。この牛は、一日二回搾乳で、六一kg泌乳したことがあったのである。

PART II 八月二日～二十日

。八月五～六日・この二日は、恵庭市で、道央酪農祭があった。四日に牛を運び、五日、審査、六日は最高位賞の審査である。早来町、千歳市、長沼町、江別市、札幌市、恵庭市などにある、全国的に著名な牧場のほとんどが出品していて、どれも立派な牛ばかりである。

うちは、今回は、名誉賞が一つしか得られず、残念だったが、その牛が全北海道共進会で一等二席に入ったことが、某酪農雑誌に載っていた。

。八月十八日・積古丹半島の先端の神威岬の近くへ、近所の二つの牧場の人たちとキャンプをした。二つのうち、阿部牧場は肥育牛で、早大生や、日体大生の他に、農大卒業生もいた。このころ、平凡な、ちょっと変にな

りそうな日が続き、「帰りたい」と思ったこともあった。

PART III 八月二十一日～三十一日

。八月二十五日・この日から三日間、長沼の農家から麦ワラ三〇ha約三千個を買取ることになり、ヘイベーラと、トラック二台で出発。前日の雨で、軽いはずのワラが、鉄塊のようだった。ジャイロテッドをかけると、軽くなった。一日千個くらい運ばなければならぬので午後は隣の牧場から、トラックを借りて、合計四台でやった。一台に八段から九段積むのである。へたに積むとくずれるし、ノロノロしてると、怒鳴られる。ワラは浮きやすいから端に気をつけなければならぬ。走るトラックの上で、下からくる梱包ワラを積むのは、大変である。運転が下手だと振り落される。

。八月二十八日・正午ごろ、結核検診のため、保健所の人に来て全部の牛から、採血していった。牛は、あばれたり、ものすごい奇声を発したりしておさえつけようのないものもあったが、何とかおさええて、三〇分くらいで全部終わった。

。八月三十日・二番乾草の収穫

今年、不作のようで、伸びが悪く、デントコーンも実が入っていないものが、他の牧場の畑にたくさんみられた。とにかく八月に、雨がほとんど降らなかったのが大きい。

うちでは、他より少し早くデントコーンをまいたので、実の入り、少しは良いのだそうである。

## 合宿のこと 或は 山地酪農について

畜二花 岡 秀 朗

当農大山地酪農研究会は、将来、牧場を営もうとする者や、酪農に深い関心を持つ者の集まりです。まだ会として未熟であり、今後待つ所大といわねばなりません。が、とまれ、活動の一つとして昨夏より、新潟真の牧場にお世話になって、合宿を行なっているので、以下今年のそれについて若干述べさせていただきます。

米山牧場―牧場というには、まだその形をもたず、その形に至る過程は、山地酪農の範疇からかなり逸脱している、なぜかそんな所が私共の合宿場なのです。近くには、人の去った萱葺屋根の家と、秋を間近にして今尚青い段田を、速くは日本海、佐渡島、そして米山を望むという環境の中に、それは造られつつあります。

初日、天気は晴朗にして日本海浪静か。この時、さい先良しと考えた者があるとすれば、縁起のかつき過ぎというものです。それから一週間余。雨に降られて、寒さに震えて、蜂に刺されて、更には羽根付吸血性執念深昆虫にくわれて手がグローブになって、散々でした。今年の天候は怨むに値しましょう。最後の日、晴れ。これで終りよければ全て良しとする者がいたならば、あま

りにお目出たいというべきです。とにかく散々でした。三十度前後の傾斜の所で、柄の長い鎌を振り回すというのは、なかなかおつかない仕事です。灌木藪があり、雨で地面が湿っていて滑り、足元が不安定だからさぼって突っ立っているのも楽ではありません。この仕事が掃除刈りであり、草地の造成、維持に最も重要とされます。この仕事が終わって刈り払われた斜面にシバを植えます。道傍から取(盗)ってきたノシバを、パートナーが数センチに千切って、それをあとの一人が埋める様にして植えます。簡単のように思われるかもしれませんが、これが実に簡単。但しこの仕事、からだの動きが小さいのでとっても冷えるのです。更に、前述したムシの恰好の餌食ともなるのです。

このムシ、くわれたあと、血の出る割には神経に与える刺激は、ほんの少々痒みをまぶした程度。が、一晩寝て起きてびっくり、昨日迄はあんなにたくましかった手も、ふくよかに脹れ上がり、赤ン坊のその様になるのです。女性なら母性本能をくすぐられて思わず握りしめて然るべきだと期待しておりましたが、どうも、いやはや、うちの会の女の子は……。

話はそれましたけれども、以上が、ここでの主な仕事。極めて山地酪農らしい仕事だといえます。先述した様に、造成中のため、搾乳牛はおらず、育成牛が十六頭いるだけ。だから、酪農そのものだった手の仕事は今年の時点ではありません。とはいえ、皆さん御存知

の如く、牛を飼って生産をあげるのが目的の酪農ですが、かといって、ずっと牛のそばにいてさずってやっても、あの生命を満ちた白い水は出てはまいりません。何となれば乳牛は雌であります。

つまり、人は牛の餌——草を都合してやらねばならぬのです。牛と草とは酪農における両輪であり、更にいうならば、草は駆動する後輪、牛は前輪というふうに考えてよいでしょう。とりわけ山地酪農(を指す酪農家)においてそうであります。草が駄目なら、牛もだめです。そんなわけで、酪農嫁業は、傍でみて受ける牧歌的印象とは裏腹に泥くさいものです。

私共は、今迄の酪農とは幾分異質な形態である山地酪農を目指しています。それは単に今あるような経営よりも、資力のないものの場合、自立出来る可能性が大きいからというだけのものではありません。

無理のない、自然な経営形態、技術をもっており、それ故に大きな発展性を秘めていると信じているからなのです。幸いに、私共は、素晴らしい師と先輩とに恵まれています。そんな中で、学生故に出来る方向から、且つ亦学生の甘えをとった地点から、山地酪農をつきつめていきたいと思っています。

押忍

## 養豚の自家配について

畜産二年 豚 豚 魔

### 一、市販配合飼料の問題点

昭和四十九年二月市販配合飼料(以下配合飼料と略す)への不満に対して全農本部に茨城県を中心とする農協畜産団地連絡協議会のメンバーによる座り込みが行なわれた。その時の要求は、飼料価格の引き下げが基本だが、自分たちの組織である農協が飼料事業部分の損益をガラス張りにして、飼料を値上げせざるをえない理由を明確にせよ、農協飼料の配合割合、原価構成を組合員に説明せよという主張だった。しかし、全農は企業秘密を理由に農民の質問にはついに答えなかったのである。

それについて全農労連の学習パンフレットには、飼料の内容と価格との関係について要約すると、「全農やメーカーはごく当然な配合割合の公開要求を企業秘密として明らかにせず、政府の名称表示の指示も形式にすぎない。その理由のひとつとして、価格調整的機能として配合割合があり、配合内容を勝手に割安な原料に代替し、それを農民に知らせない。飼料要求率が悪くなったと言え、それは飼養管理のせいだと責任を農民に押しつけている。配合割合の変更を全農やメーカーは、価格をおさえる為と説明するが農民の知らない所でうけの為に

操作しているので公表できない。また値下げすべき分を奨励金として吸い上げ、営業政策用に使っている等。」と説明されている。

最近の傾向として従来の配合飼料使用から、自家配合飼料(以下自家配と略す)に切替えて使用する養豚農家がかかり増えてきた。この原因は前記の他に単味飼料又は二種混合飼料が安く出廻り、容易に使用できる上に技術的にも経済的にも自家配が有利と判断したことにある。飼料原料は海外から輸入されると政府が認定した保稅工場に入り関税を免除されている。保稅工場を通さないと一〇%とか五%の税がかかる。その保稅工場はほとんど飼料会社もっているのである。それで農林省では自家配の動きに対して原料面でも配合飼料メーカーと同じ立場で入手できるようにと、この三月「自家配合飼料原料供給に関する取り扱いについて」という事務次官通達の中で畜産家への原料保稅扱いの道を開いたのである。大飼料配合工場には二つのマイナスがあるといわれている。

そのひとつは、飼料工業というけれども、加工らしい加工は伴わず、原料を粉砕・配合するだけで工場規模の大小による生産性の差が小さく、むしろ大規模にするためにまとまった敷地、従業員の確保、施設の安全等のために巨大な投資が必要となる。また、原料と製品とが全く性質の異なる質的に変化するならばその付加的価値の部分も理解しやすい。しかし現在最も栄養価当りコストが安く、質量共に安定して供給されるトウモロコシ、マ



イロであれば加工や質的变化は不要である。

もうひとつのマイナスは、運賃コスト、鮮度等である。同じ飼料を運ぶのでもバラで運ぶのと袋づめにするのでは、扱ひ能力プラス袋代の差がでてくるのである。また袋詰めをしないと配合済みの飼料は成分内容の片寄りやバラツキがでてくる。そして長期保存のうちに鮮度が落ち、家畜の嗜好も落ちるのである。

また、高エネルギー飼料と云われるものが出廻っている。経済能力を無視した多頭飼育で回転率や短期肥育の効率が重視されてきた挙句に、公害対策のため排泄量を減らす手段として高蛋白質、高カロリー飼料が普及された。これらは豚の素質と飼料給与の関係を考えずに、生産性向上理論で豚を飼っている。養豚農家では、まだ量産に向く優れた豚ばかりは揃っていないと思うのである。

豚も産肉能力の高い優れた品種や素質に代わりつつあり、飼料を高栄養化することは当然であるが、栄養成分を有効に肉に変える能力をもった豚、産肉性の高い豚でないとなかなかの高栄養の飼料も消化する能力が乏しいのではなからうか。

ところで、配合飼料（養豚以外のものを含む）の生産量は今どうなっているのだろうか。昭和五十會計年度における配合・混合飼料の生産実績は一六八一万七六八九トンで前年度対比九八・八％である。これらの低下は畜産家の他業種への転換、自家配への切り換え等によるものと思われる。

## 二、自家配合の必然性

### ① 豚の改良と飼料

本稿は前章と重複するが、豚は年々改良され優秀な豚が作られている。現在日本で飼われている豚の産肉能力にはさまざまな段階があり、その産肉能力の水準に合わせた飼料の栄養構成をとることが重要である。産肉能力の改良は常に行なわなければならないし、その進度に合った飼料の給与も必要である。

とにかく、自分の養豚場に適した飼料を給与するには自家配合しかないし、他にあるといえは委託配合か全内容がガラス張りになっている配合飼料が選択購入できることである。

### ② 自家配の経済性

配合飼料と自家配とが仮に使っている成分割合が同じだとすると、付加価値がつけられる等の前章に述べたことがありうる配合飼料と必要に応じて配合比率の変更がすぐでき、付加価値の少ない自家配とはどちらが合理的であるか、総合的に比較すべき問題ではなからうか。

それにその養豚場で、求めている配合内容を実現できるといふ優位性の前に、物の流れとして養豚場配合の優位性があり、これが自家配合のコストダウンの基礎となっている。

また自家配合に取り組んだ養豚場では給与飼料の価格が下がることも喜ばしいことであるが、むしろ事故率の低下、枝肉販売単価の相対的向上等の飼養管理の向上

により、その結果相対的に飼料コストが低下することによる効果が大きいとされている。

## 三、自家配合の普及動向と実例

自家配がどれほど普及しているのか、正確な数はつかめていない。しかし全国各地で広まってきたことは確かである。今後も著しい伸びを示すものと思われる。

ここで私が実際に実習した茨城県の南共立養豚場における自家配を一例としてあげてみたい。

まず養豚場の概要は、繁殖豚八〇頭、種牡豚一〇頭、肉豚常時一八〇〇頭で種豚生産から肉豚販売並びに卸までの一貫した生産システムを取っている（他に支場がありそこから子豚を入れるほか他から入れる場合もある）。施設面では、豚舎面積二六〇七 $m^2$ 、倉庫、浄化槽（一〇〇 $t$ 処理）、飼料配合機、飼料タンク、自動給飼一式、出荷用エレベーター等があり、飼養管理及び、糞尿処理に近代的設備を誇っている。しかし、豚舎においては共立養豚設立以前の種豚場に改良を加え、豚の用途により思考を凝らし管理をスムーズにしている。

自家配については、大・小二つの飼料配合機により常時一名（飼料によっては増員）により運用されている（このように自家配は手間はかからない）。飼料配合機は攪拌方式で混合する。

自家配は肉豚・種豚（雌雄）・人工乳についておこなわれる。

まず肉豚用であるが（配合割合は別表参照）、中核飼料を三種混・大麦・大豆粕として栄養価が高く、入手が容易であり、かつ嗜好や発育に支障のないものを使っている。三種混は常時飼料会社より購入しており品不足のない状態になっている。三種混はトウモロコシ・魚粉・マイロが含まれる。大麦は粉碎と圧偏の両方を使い、粉碎は消化を助長し、圧偏は胃潰瘍を予防するという配慮がなされている。また大豆粕を配合することによって水分・粗蛋白質・粗脂肪・可溶性窒素物・粗繊維・粗灰分の飼料六成分が十分確保されている。その他、共立プレミックス（後述）・オーロファック二〇（オーレマイシン含有添加剤）・デストマート二〇（駆虫性抗生物質飼料添加剤）・アブシードS散（持続性サルファ剤：サルファ剤に対する免疫を作らない様毎月十日迄しか添加しない）。食塩が配合されている。

肉豚用は一日二〜三回配合され、一部自動給飼されない所の分量を残し、飼料タンクに移送され自動給飼される。給飼方法は不断給飼である。

豚の発育と温度とは浅からぬ関係があり、寒い時はエサの要求が多くなり、夏は食欲が低下するのであるが、この養豚場においては逆であるという。それは風通しが良く、水が豊富に使えるという利点をいかし、夏季は毎日、朝・昼と豚房を水洗いをする為、豚房の汚れをなくすことにより蒸し暑さや不快を取り除き、豚の体温を臨界温度に達しないようにしている。その結果食欲が増加

自家配合の普及動向

原料名	製品名	肥育用	種豚用	離乳用	子豚用
三種混		67.19%	43.88%	%	27.91%
大麦粉砕		10.18	39.00		
大麦圧偏		12.22			
大豆粕		8.14			
ルーサンミール			9.75		
コンエキス			4.88		
二種混				40.96	37.21
大豆キナコ				10.24	18.60
脱脂粉乳				40.96	9.30
魚粉					3.72
ブドウ糖				5.12	0.93
オーロフアック20	0.51			0.26	
デストネート20	0.04	0.05	0.16	0.10	
アブシードS散	0.60	0.20			
共立プレミックス	0.81	0.49	1.02	1.12	
ブルーテンS		1.46			
スピラマイシン			0.51	0.37	
メイリッチPK			0.26	0.37	
食塩	0.31	0.29	0.51	0.37	

(注) ① 実際の配合は重量比である。  
 ② 子豚用の魚粉は今は使われていないもよう

すると思われる。しかし冬季は食欲が不振になるとい  
 こともない。

種豚は五ノ十月と十一ノ四月の二期に分れている。一  
 日の給与量は四ノ五Kgノ頭である。これは、肥満母豚に  
 しないよう、ガリ豚や栄養失調にならないようにする為  
 で、また泌乳不足や発情微弱を防ぐ目的もある。その他  
 に空胎日数の長期化を防ぐことも心がけている。これら  
 は早期産豚を防ぐためである。雄豚にはいたずらに肥満  
 させないためである。

以上のように飼養管理もよく、また飼料効率も良いよ  
 うである。そして自家配にしてから疾病も少なくなった  
 との話も聞いた。また共立養豚は常に豚の改良をして、  
 最高の豚を作ることを目指しているという。

(注) プレミックスとはビタミン・ミネラル・抗生物質  
 等を微量に加えて、家畜に必要な成分が一樣に供給でき  
 るようにしたものである。

共立プレミックスは薬品会社に委託して、ビタミンA  
 ・B<sub>1</sub>・B<sub>2</sub>・B<sub>6</sub>・D<sub>3</sub>・K<sub>4</sub>、葉酸、フラゾリドン、DL  
 メチオニン、Lリジン、パントテン酸カルシウム等  
 の無機物・ミネラル等が配合されている。

四、自家配の問題点

今まで自家配の利点を挙げてきたが、自家配において  
 も問題は多数ある。

養豚を自らの職業とする以上、豚の栄養についての正

しい知識が必要であり、自ら飼料を配合するのであるか  
 ら、原料の選択、配合など、正しい栄養知識の上に立た  
 なければならぬ。原料選択においては品質を見分ける  
 能力を過信しないことである。一見安い飼料で得をして  
 いるようで、病豚が多いのでは自家配の成巧とはいえな  
 い。また配合においては、飼料の調整、給与状態によっ  
 て、豚にとっての栄養がどの程度のものかを正確に知る  
 必要がある。また調整配合から飼料給与までの自家労働  
 評価があまりにも安いのも自巧例とはいえない。  
 また今日の飼料原料は二種混合が容易に入手できるが、  
 輸入飼料が高騰したり、不足した状態になった場合はど  
 うすればよいのか。日本で飼料作物が自給できれば問題  
 はないが。

そして一番難しいのは金融面であろう。配合原料・配  
 合機械等を購入しなければならぬし、飼料代は配合飼  
 料の時のように出荷時払いとはいかなくなり、短期払い  
 となる。これらは大変な努力を要するが、経営の自主  
 性を回復する他はないのである。

畜産の研究 第三〇巻

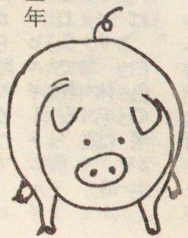
養豚界 第一一巻

養豚大成 一九七五年

自家配合の養豚法 一九七五年

自給飼料全科 一九七四年

以上使用した本



## イリオモテヤマネコ

一年 平良元秋

一九六五年、作家戸川幸夫氏により発見、今泉吉典博士によって、西表島で生息していた野生のヤマネコ、それがネコ亜科の祖先であり、西表島のみにいるという大きな興味をもたせた、イリオモテヤマネコである。ここでは、そのイリオモテヤマネコを紹介したいと思う。

西表島は九州から台湾にかけた群島の最南部の八重山群島の中央にあり、島の周囲約七六キロメートル、面積約二九三平方キロメートルで、八重山群島の中では最も大きな島である。

島には、わりと河川が多く、干潮時の浅瀬が二キロメートルに及ぶところもある。

気候は亜熱帯海洋気候であり、黒潮に洗われている。年平均気温二三・三℃で、年降水量は平均二六三〇ミリメートルである。

旧熱帯植物区系のインドネシア区系区に属し、生育はよく、一三〇科五八〇種以上に達し、亜熱帯林を構成する常緑広葉樹の自然林に覆われている。

固有の植物には、サキシマホラゴケ、ヤエヤマトラノオ、イリオモテガヤ、イリオモテトンボソウ、ヤエヤマ

カンアオイ、ハダカゲツトなど一四種である。

この島のマングローブ林では、海から陸にかけて、ヒルギダマン及びマブシキヤエヤマヒルギ↓メヒルギ↓アダン順に分布する傾向があるようである。

野生動物では、ヤエヤマオオコウモリ、体毛は、暗かっ色、首のまわりには淡黄色、または、白色の毛が生えている。

また、鐘乳洞がわりに多く、そこには、八重山群島特産のカゲラコウモリ、リュウキュウユキガシラコウモリ、リュウキュウコナガコウモリ、イシガキカグラコウモリの小型コウモリが生息している。

また、リュウキュウイノシシが多く、これは島の人々のタンパク源となっている。

カンムリワシ、これは沖縄県下では西表島と石垣島だけに生息している。

リュウキュウキンバト、天然記念物の指定を受けているが、その数は非常に少なくなって来ている。

ヘビでは、メクラヘビ、サキシマスジオ、サキシマアオヘビ、サキシママダラ、サキシマハブなどがある。

サキシマスジオは体長二メートルを越える大きなものもある。

サキシマハブ、これは八重山諸島に生息している。毒性は弱い。

他に、天然記念物を受けている、キシノウエトカゲ、セマルハコガメも生息している。

干潟には、リュウキュウオマネキ、シモフリシオマネキ、ヒメオマネキ、ミナミコモツキガニ、クモガイ、シヤコガイ、ホシダカラなどがいる。

イリオモテヤマネコの糞より分析でわかった餌となる動物は、ハラブチガエル、キノボリトカゲ、キシノウエトカゲ、サキシマカナヘビ、リュウキュウユビナガコウモリ、カグラコウモリ、ヤエヤマオオコウモリ、リュウキュウイノシシの仔ども、クマネズミ、カワガニ、リュウキュウアカシヨウビン、リュウキュウヒクイナ、リュウキュウコノハズク、セッカ、オオクイナ、カルガモ、ツグミ、シロガシラ、イシガキヒヨドリである。

ここで、本題に入ってゆくが、この西表島にすむイリオモテヤマネコは最も原始的なネコ類の中にあり、分布が非常に狭い種類である。

他に分布域が狭いヤマネコは、ボルネオヤマネコ、モゴル地域にいるハイイロネコである。しかし、イリオモテヤマネコの分布域は、ボルネオヤマネコの五二〇分の一、ハイイロヤマネコの二七六分の一以下というくらい狭い分布域である。

この点から考えても、広い行動圏を持つヤマネコがこの島に生き残っていることは驚異といえる。

この島にも、イエネコは住んでいる。この、イエネコが野生化したものが、このヤマネコであるとも考えられるが、ヤマネコの方が、胴が長く、尾も倍くらい太く、原種に近い毛色をしたイエネコの毛には、先の方に数本

の黒帯があり、後から見ると、とても目立つ。しかし、ヤマネコにはこのような縞はない。

それに、今泉博士は頭骨を他のヤマネコの頭骨とを、精密にくらべることにより、さらに、このイリオモテヤマネコが他のヤマネコ類とも異なり、新種であることを決定づけた。

このイリオモテヤマネコの行動によると、草のない裸地や、道路の小高い石の上などに脱糞する、よって、糞をみつめることは、それほど難しくはない。

それに、ほとんどの糞には、自分の体毛が入っており、それが、イヌ、イエネコと異なるので、ヤマネコのもので判定できる。

よって、糞を利用してこのヤマネコの行動を調査する方法が考え出された。

この記号給餌法は、非常に興味深いものである。

ネコ類は肉の魂りを丸呑みにする習性がある。それに、ヤマネコが好むイネ科の草が骨にくらべて、数時間という、はやい時間で排出されることにより、栄養を吸収できるものと、できないものとを消化管で、選別できるであろうということがわかる。

そして、ラベルを肉につけて、食べさせると、ラベルに使用したダイモテープを骨と間違えて体内に長くとめておくことにより、食べた場所、排出した場所を調査する。

それに、ネコ類の耳は非常によく、人による観察は不

可能であるが、機械類には、わりとはやく馴れてしまうことから、写真で個体識別をし、前に述べた調査と組み合わせる行動圏を調べるといふ方法、これが、紀号給餌法である。

この方法により、一頭の行動圏は二〇〇〜二七五ヘクタールと推定されている。

そして、ヤマネコは冬は山麓へ集まっているが、春になると山へ戻り、各個体がテリトリーに似た自分だけの地域で夏と秋を過すらしい。

よって、個体数を推定するには、夏の行動圏の分布が重要である。

これによって、ヤマネコが生息できる面積が西表島は二七八〇〇ヘクタールであるから、西表島には四〇頭もしくは、それ以下しか生息していないことになる。

これは想像以上の危機状態であるようだ。

この個体数は、むかしから今にいたるまで、自然状態におかれていた。

しかし、現代において、開発、観光、ものめずらしさによって、この世界的に貴重なイリオモテヤマネコが、全滅の危機から、のがれられることを希望し、終わりにする。

参考

「イリオモテヤマネコ」

戸川幸平

自由国民社

「日本野生動物記」

小原秀雄

中央公論社

「アニマル」

平凡社

## ハチミツと家畜

畜産二年 飯 田 久 善

大学に入ってから、私がやって来ている事に蜜蜂の事があります。私と蜜蜂とのつながりは、同好会活動としてあるミツバチ研究会に入った時から始まりました。

滅多に蜜蜂との接触を持たない読者の皆さんの中には、『蜂』と聞いただけで毛嫌いする方が多いでしょう。それは蜂に刺されるといふ事が頭の中にあるからで、それを取り除くことは、容易な事ではありません。私も正直言って、驚怖心を持たずに蜂と接しているかと聞かれたら、きつと返答に困るでしょう。

皆さんがなんとなく馴染まないこの小さな昆虫に、どれ程皆さんがその恩恵を受けているか、その事を考えて見て下さい。

最近、富みに世間が、自然食品、自然食品とさわいでいるので、関心を持たれている方が結構いると思います。健康の為に蜂蜜を食したり、不老長寿の薬としてロイヤルゼリーが一般の家庭で使われたりしています。もっぱら人間様の為にだけ使われていると考えがちですが、それは間違いです。他に蜂蜜は、家畜の為に使われているのです。ここに、『はちみつコンサルタント協会発刊の月刊新聞『はちみつの世界』に掲載されていたもの』の記事を紹介しましょう。(掲載原文のまま)



## 近頃はとかく……

一年 作 岬 冬 暮

パートI

世の中に力を握るものは

その反逆者と同じ

何物も信じられぬ世界の内に

悲哀なる男のうたは

埋もるる遺跡の大地

それはそれ

これはこれ

区別して区別し難きものは

悲しきもの(存在)の内にとちこもる

残忍なる影共の数かず

そを(存在)土足にて踏み散らさば

他愛もなく破らるる

はかなさよ

ただただ空言を繰り返せば



「牝牛が出産すると応々にして骨軟症とかいふ病気になる。腰がぬけた様になって容易に回復しない。それで、これまで獣医学では、色々と薬や治療法が考えられた。而し、さっぱり効果がない。また、治ったとしてもその薬が産後の牛乳にまじって出てくる。例の公害がそうである。そこで考えついたのがハチミツである。いっさい薬をやめてハチミツを十倍の水に溶かして飲ませる。これが最高の妙薬で効果百分である。しかも、牛は喜んで飲む。この療法が大変ひろがってきた。そして骨軟症に効くばかりでなく、牛の疲労や、乳の分泌にも影響を与えている。そして最近ハチミツにリンゴ酢を適当にまぜて成績を挙げている。牛にも効くとは驚いた。いわんや人間に於てや。(五一・六・二五発行)」と言ひ事があります。この様に蜂蜜に関しては、その神秘性と言つたら、はかりしれない程あるでしょう。しかし、そのハチミツは一匹一匹の蜂が一日に何度となく、巣箱と花の間を往復して集めたものなのです。その労働力を思った時、きつと気が遠くなるでしょう。

私は読者の皆さんが、これを読んで、何らかの関心を蜂について持たれば幸いです。

その時、蜂と人間、牛、馬との関係が深まり、そこから、発展性のあるものが、生まれてくることでしょう。そのことを祈ってやみません。

昭和五十一年一月二三日著

万事は砂塵に帰して  
水晶宮のありかも  
化石海と変じ  
乾燥の森林の表土には  
無数の亀裂走り、拡がり  
彼らのかばねは無言を飲んだ  
「美はいずこに」、叫び続けられたらば  
遠方の土中より使者来たりて  
我が足もとの地面に伏し  
みずから命を断つなんの暗示ぞ  
死ぬる際に残したるものは  
世の地獄をあびたような醜悪の  
苦笑いでありました。

パートII

うれたくだものかをかき  
ひるのごご、こかけにつどいて  
しばしくものながれのなかに  
してんをさまよわせ

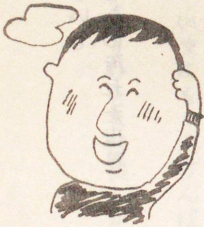
秋の目射は

「ぬらり」と手足をのぼし  
奴らの触角は  
にぶく蠢動した

幻の友情

畜産二年 終 日 公 房

君はいつも 僕の影を見ている  
僕以上に 僕の影のことを知っているさ  
そして 僕の影について語るんだ  
さも すべてを知っているかのよう  
でも、君が口を開けば  
ありふれた叱咤を うんざりする賞美  
その言葉はいつしか  
君を創造神的 魅惑の世界へ引きずりこむんだ  
でも僕は 言葉の中に溺れている君を  
醒めた眼指で見つめることしかできないんだ  
なぜなら 僕が見ている君は  
君の影なのだから



— 俺の皮膚の乗り場 —  
そこいらじゅう  
吹き出ているのは  
「なに？」 「なに」  
あれは地殻の糸車でせう  
静かに、女は答えた。  
それは糸車の白糸だったろうか  
地上の白いものは、はためくように  
ゆれうごいていた

夢だ！  
そしてやはり眼前の方向には  
巨大な入道雲が構えていた  
蒼い河は動くともなく  
河としての働きを止めようとはしなかった  
河面には水牛の背 秋のつるべ落しが  
最中で、太陽は早足の泥棒だった。

黒い羽根を持った天使

畜産二年 終 日 公 房

世にも珍しい 黒い羽根を持った天使が  
俺の心に住み付いた  
初めて 俺の前に現われた時  
お前は 憎めない笑顔で  
俺の敵意を かわしやがった  
それからというもの  
お前は好き気儘に振舞い続けた  
お前は安らぎなど 黒い羽根で吹き飛ばし  
冷酷に目的を達しようとした  
俺に何を望んでいるんだ お前は  
まさか、真理を望め続けると言うんじゃないだろうな  
こんな薄汚れた世界の中で  
お前の羽根の黒さは 灰色にけがされはしないさ  
でも 理想だけは白いやつらの中傷を浴びせられるん  
だぜ

俺はガラス 汚れたガラス

「海へ」

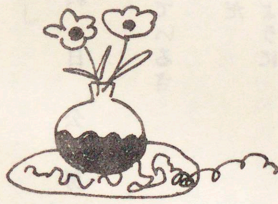
畜産二年 杉浦伸之

君は俺を見たいと言つて  
俺の汚れを落したけれど  
きれいな俺など 見えっこないさ  
見えるのは ただ 俺の向こうの汚れた世界

俺は鏡  
汚れていれば 君の顔  
見え難いのは 当然さ  
君が自分を見たかろうと  
俺は汚れを落したけれど  
君は自分を見たがらなかった

君の手から滑った俺は  
細かく砕けて 土の中

君の心に 強さができて  
俺の心が 解つたら  
ガラスの花を咲かせるよ



Prologue  
六月の空は若者の想いをつのらせるばかりだ。晴れ間  
を見上げて太陽の白いまぶしさに顔を向ける。海は青い  
はずだ……

あまりに恋しいので見に行つた。都会の海も永遠なる  
潮流の一端である。なつかしい潮の香はどこでも同じ  
はずである。たとえそれが褐色の波のよせる港であっても。

Part 1

夜の冷気に顔のほてりも失せる。海上にきらめく水晶  
の様な灯は、すべての旅人の心に何らかの感情を与える  
ものだ。

暗夜の世界を鉄のかたまりがはしってゆく、すべる様  
に。一条の光にも似た輝く帯をのこして。

「君の背中に乗っているんだぜ。でも、軽いだろう。」  
デッキの手すりにもたれて若者はよびかけた。

黒い中にも若者にはその青さが十分わかるのであった。  
夜明けの海は美しい、と人は言う。だが、本当のすば

らしさを知っている者は少なからうと彼は思うのであつ  
た。

自分の息子を自慢するような気持で若者は見ていた。  
夜明けを。目には富士のあかね色も、メノウの様な朝日  
も映ってはいない。むらさき色をした海面のくすんだ姿  
だけが彼の自慢である。

Part 2

正直言つて恐ろしいのだ、見知らぬ底は。胸にかける  
水が冷たくこち良い。一杯に息をすい込み、無理矢理  
空気をつめこむ。マスクをつけ、底までとどけととびこ  
む。

すうっと体が海中におどり一面に青い世界が広がった。  
何かしるしはないかと、海底を探し回る。貝、それもい  
い、岩、それもいいな。流れは若者をやさしく導いた。

「あつたよ、君の印が。」

さらさら輝く貝の一片を取り上げてみた。

岩の上で沈そゆく夕陽を見ている若者の手にはその貝  
が強くにぎりしめられていた。いまにもくだけんばかり  
に。

体を流れ行くしずくは紅にそまりひとときは美しかった、  
そして若者も……

Part 3

若者は磯の香をいつくしみ、そしてその地を離れた。  
青い空の下に白い思ひ出をのこして。

島々は大海にポッカー浮いている。まるで浮草のごと  
く、あるいは大都会の緑のごとく。

船の前方で大きなしぶきが上り、まっすぐな角があら  
われた。かじきの様だった。となりの人が、「イルカで  
すか?」と話しかけた、だから若者は、「そうでしょう  
ね。」と応えた。  
空はあくまで青く、海もあくまで青かった。

Part 4

少女は海を見つめている。陽焼けした彼はまぶしくて  
少女の顔は上気していた。

「あの……私ね。」少女の目が美しくそして激しく  
輝いた。しかしそれはほんのつかの間。  
少女は彼の瞳の中に海の青さを見つけた。

「ああ、また海へ、海へ行くのね。」  
テーブルのワインは氷の様に動かなかつた。しばらく  
の沈黙。

「ごめんね。こんどはきつと……。」  
少女は笑つて見せたりもした。だが、それは本当では  
ないというこども、今はしまったことではないこどもわ  
かつていた。

少女はこの疑問の答えを探そうとした。探さなければならなかった。もちろん命をかけて。心のあせりは、より一層むなしの響きとなって鼓膜をゆるがす。

「海へ行こう。」

時化の海は人間に好意を示さない。白い波頭は爪を隠し持つ若虎の様に激しく、執拗であった。少女はこみ上げる悪心と混乱の中にとりてい海の青さを見い出すことはできなかった。次第に平静を失って行く心の中には、海に対する悲しみと憎しみだけがあふれていた。

目ざめは何故かすっきりしていた。いや、そう思えただけかも知れない。登りゆく朝日は海面に立つ亡霊のようによらめいていた。

「私にはできない。美しさを見つけることも、情熱をよびおこすことも。」目には一杯の涙、

少女は岩の上から怒る海を見下している。心の映像は、彼の顔と青い海、むらさき色の夜明けと、そして泥絵具のような水面を描いている。

「おまえの姿は私には醜い泥沼にしか見えない。どうしても私に語りかけてくれないのね。あの人が言う海はどこにあるの。私は、私は……。」

少女の涙はもはや乾き、声にもならなかった。どんよりした空も海も少女には解らぬざわめきを発して空中に白い泡を飛ばしている。

少女は静かに目を閉じた。この解せぬ意味をつかみ取るためには耳も閉ざした。暗黒な映像が次第に、ごくゆっくりと彼女の心に微光を与えていた。美しい潮の香と、まさにあふれんとする潮騒の音を。そして、少女の体は、完全なる解答への強い欲望につつまれて天に舞った。旅立つ白の様に、華麗に。少女がすい込まれてゆくその後を追う様に、輝きに満ちた白泡が静かに落ちていった。少女は柔かい渦にやさしく抱かれながら青い海をみつけた。

波は少女の体を暖く迎えた。

epilogue

若者はまた海を見ている。くすんだ海を、潮の香を感じ取ろうとして。一時の絶頂感も今は失なわれていた。明け行く朝日に透けて映った彼の影の上を彼女のほほえみがかすかに撫でて通りすぎたのを、彼は感じたであろうか。



無題 四片

畜産二年 布施 明

このタバコが灰になるまで

君にここにいてほしい

青く白いけむりをおして

君のすがたが見える

ぼくのためいきは タバコをすって はく時にごまかせ

やりばのない手は タバコを持ち 灰をおとす

会話のない口もとに タバコをよせる

足は たえずふるえている

最後のいっぽくをする ぼくに決心がつく

「もう いこう」

何ごともないように さりげなく立ちあがり

君のかたに手がのびる

歩きだす二人 もう タバコはいらない

冬だというのに トンポを見た

気節はずれのトンポに

子供たちは よろこんでおいまわす

トンポはまるで 運動をしているように とびまわる

「いち・に、いち・に」

北風もトンポにえんりよしてふいている

太陽は まるで真夏のようだ

私の心も なんだかあたたまってきた

「いち・に、いち・に」

トンポは まだとんでいる

つかれたのか トンポは かれ木にとまった

子供の一人が つかまえようと そっと近づいてきた

手がのびて 羽をつかまえる

私は思わず 目をとじる

「なんだ このトンポ 死んでるよ」

私の心に また冬がきた

寒く 冷たい 冬が

歌がきこえる

心の歌が

いつわりの私の心に 真の心の歌がきこえる

いたい 歌が心につきささる

いつわるな 歌が心によびかける

よろこばなければ 歌が私を勇気づける

その場かぎりの情熱が 私の心にやどる

空想の歌の世界へ 私は はいっていく

ためらいもなく よろこんで

ここは海 真夏の海だ

おだやかでいて あらあらしい海

広い砂浜にただ一人 私は大の字になってねている

一人の男がやってきて 私をなぐり、ける  
「おきろ、おきろ ここはおまえの来るところじゃな  
い」

男はそういって 私をなぐり、ける  
現実にもどる私 かなしくさびしい  
いつわりの心をもった私に  
いつのまにかもどっている

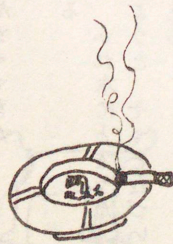
考えるのはよそう  
ほくには 君しかないのだから  
君のことしか おもえないのだから  
真夏の狂ったような 暑さの中の頭に  
ただ一人 いるのは君だけ  
からっぽの頭の中に あるのは君のことだけ  
もう 君のことしか 考えられないほく  
走っただけで ほくはいつまでも待っている  
手をひろげ とびらをひらいて  
もう考えるのはよそう  
君しかない ほくなのだから

### 農大を去るに当って

四年 君 醉 留妾家

友人に別る  
擾々として行役に倦む  
相逢り陳蔡の間  
如何ぞ百年の内  
見ず一人の閑なるを  
酒に對して余景を惜しみ  
程を問うて乱山を愁う  
秋風万理の道  
又出づ穆陵関

(載叔倫)



## 随想

### 私の理想とする人間像

畜産二年 石 井 美智代

一、やさしさ  
田舎からひょっこり出てきて、どういふわけか都会で暮らすことになった私が最初、東京に持った感想は、な  
んで都会の人は冷たいんだろ、ということだった。こ  
うせこましく騒々しい世の中になると人の心ってもの  
も変わってしまうのかななんて思ったりした。冬の寒い  
夜、公衆電話で一時間も待たされたり、一見して田舎か  
ら出てきたとわかるおばあちゃんが大きな荷物を持って  
オロオロしているのを見らぶりして通りすぎて行く多  
くの人達。そういうのを見るたびにムムッと考えさせら  
れ、私の心の都会に対する不信心は日増しに大きくなっ  
ていった。

私は、人間の本当の価値っていうのは、やさしさや思  
いやりだと思ふ。

私は学生会の仕事を手伝っている関係で、よく街頭で  
宣伝活動や署名運動をやるが私は、それをやるたびに人

間のやさしさについていろいろ考えさせられる。

笑顔でピラをうけとってくれる人や知らんぶりして通  
りすぎていく人などいろいろである。受けとる受けとら  
ないは個人の自由だから、それをどうのこうのいうつも  
りはないが、私達が文を考え、一生懸命書いたものであ  
る。できることならちよっとでいいから読んでほしいと  
思う。それはともかくとしてとにかく、私にすれば(ど  
うか読んで下さい)っていう気持ちで一枚一枚心をこめ  
て渡しているわけである。が、中には「うるせえ」とい  
って差し出した手を払ったり、アベックの女の人にピラ  
をさし出すと「じゃまよ! どいて」と言っ肩にぶつ  
かって行く人もいる。そんな女の人を見るたびに(どう  
してあんな人に恋人ができるのかな)などと思ったりす  
る。そりゃ、恋人として選ぶのに、顔、容姿が整って  
というのも大きな要因の一つだろう。しかし、人は誰れ  
でも好きな人や恋人にはやさしいのです。私が必要だと  
思うのは恋人に對してのやさしさではなく、人間として  
のやさしさだと思ふ。恋人にやさしいからと言ってその  
人がやさしいかどうか見わけはつかない。その人が誰に  
對してやさしいかが肝心だ  
と思ふ。

私は本当のやさしさを持  
った人が好きである。自分  
もそうなれたらいいと思ふ。  
でも本当はみんなやさし





い人なんだと思う。きつと心のどこかに寂しさを背おって生きている人達ばかりなんだと思う。

### 二、お酒

私はお酒が好きで、酒を飲むという話しを聞くとうれしそうに目じりを下げてしまう。酔うほどに陽気になり一人でキヤッキヤッと騒ぐらしい。(自分はそのつもりはないが、一諸に飲んだことのある人は皆こう言うので、たぶんそうでしょう、ハハ)

私はふだんは話すことは苦手を方だし、思ったこともりまく相手に伝えられないので、自己嫌悪におちいることもしばしばある。そんなこともあってお酒は好きだ。いろんな人と本心をさらけ出して話し合えるのも楽しい。酒の席ではみんなそうなので、相手の知らなかつた面を発見してアラッと思ったり、相手を見直したりすることもしばしばある。自分がそうだからかもしれないけれど、私はお酒を飲んで、妙にきどったり遠慮したりするのはあまり好きではない。やはりお酒を飲む時は遠慮せずに、心のうちからあけっぴろげてお酒を飲みたいと思う。それに同じ飲むにしても後のことばかり考えて、まだちょっとも酔っていないのに飲むのをやめてしまうのより、酔っぱらうまで飲みたい。これは一概に正しいとはいえないだろうけれど、調子にのってつい飲みすぎると位飲んでもくれる人の方が私は好きだ。だからといって相手が嫌がっているのに無理にお酒をすすめてはいけない。酒の席では、陽気に楽しくやりたいものだ。

私にとってお酒は、嫌なことがあった時はそれをわすれさせてくれるし、楽しい時にはもっと陽気にさせてくれる魔法の水だ。

お酒……大好きです。

### 三、生き方

大学生にもなれば、全ての面においてある程度自分なりの考えを持つべきだと思う。生き方にしても、将来のことにおいてももういっばしの大人なのだから、いつまでも親のいう通りにするのはなく、主体的に自主的に自分で判断して行動できるようにしていかないとと思う。そういう点で、本を読むこと、いろんな人の意見を聞くことはとても大切なのではないだろうか。本は、文学、哲学、自然科学その他多方面にわたって読むことが必要である。本を読むにしても、ただ書いてあることをうのみにするのではなく、それについて自分なりに考えてみなくてはならない。ある本にはこう、又ある本にはまったく正反対のことが書いてある場合も多々あるからである。

そういう点で、私はいろんな本を読んで少しづつでも多くのことを吸収していきたい。

よく、何を甘い夢をみているんだ。現実はあるものじゃないよ、などしたり顔をした現実主義者がいるが、現実を夢も希望もないものとあきらめて、前向きな姿勢



で生きようとしないう現、主義者になることほどたやすいことはないだろう。ある意味においては、夢を持つことは、正しいことを正しいと言えるのは若者の特権ではないだろうか。やりたいことはあきらめないで回り道でもいつかはやりとげられることもいっばいあるのではないだろうか。一生懸命にやって、それでダメだったら悔いは残らないと思う。

### 悪いことはちゃんと悪いといえる人間、そういう生き方をしたいと思う。

私はいいかげんな人間だし、あまり頭は良い方ではないから、何か考えるにしても人の二倍時間がかかってしまうけれど、以上述べてきた理想の人間像に少しでも近づくよう一生懸命考えながら生きていきたい。



(五一・一一・三二)

## 無題

畜産一年

Y

•

A

人間の思考を左右する問題は「死」しかありません。人は、生命を受けてこの世に誕生したその瞬間から、すでに、「死」に向かって歩き始めているのです。

ガリレイの名は誰もが知っているでしょう。彼は、少しも動揺することなく、重大な科学の真理を発表しました。しかしながら彼は、自らの生命をかけて、それを守り抜こうとはしませんでした。彼はローマの宗教裁判所において「地動説」を否定しました。彼には、その真理が簡単に放棄し得たのです。考え方によれば私達はこの行為を当然と受け取るでしょう。

地球が太陽の周りを回るのか、太陽が地球の周りを回るのか、そんなことはどちらでもかまわないことなのです。そんな真理のために人が命を落とすのは、とても馬鹿げた事です。けれども、どれほど多くの人々が、己れの道に価値を見い出せずに「死」を選ぶことでしょう。

「死」は常に、個人の思考上の問題です。けれども、人を「死」に誘惑するものは、人間の存在そのものに根ざす不条理の意識です。人は何の疑いも抱かずに毎日を過ごして行きます。そこには、習慣によって覆われた美しい面があるだけです。人は生涯の大部分を、そうして規

則正しく同じことを繰り返していきます。けれども、ある時、存在という単純な驚きの中から倦怠を感じ、全てがそこから変わろうとします。つまり、人は日常繰り返し返される規則的な諸行為の帰結に倦怠を感じるのですが、そこから又、新しい思考の場に足を踏み入れるのです。人生というものは、およそ「嫌悪」より他の何ものでもありません。

日々、努力を続け、未来において、自分の望みが達せられると考える。しかしながら、さらにそれを延長させていけば、結局そこに存在するものは「死」だけなのです。時は絶え間なく人間をそこへ押しつけていき、「死」は無情にも人間から全てを奪っていきとうとします。

しかしながら、人間はこの意識に反抗して、未来に希望を託さずにはいられないのです。人は部分的な己れを理解することは可能でも、その全容を把握することは不可能です。世界自体が人間の理解を超越した存在だからです。それでも、人は理解に対して深く執着せずにはいられません。それが人間なのです。そして人間と他とを結びつけている唯一のものは、この二者の間の不条理です。人間は、自分の存在との間で絶えず闘争を続けていかなければなりません。そして、そこへ勝利の希望も、敗北の絶望も、持ち込んではいけません。常に自分を追いつめ、傷つけることです。自殺は一つの錯誤です。私達が人生においてなしていることは、ただ、反抗に徹すること、それだけです。

## 畜友会に想う

畜友会副委員長

草野 龜井 昭 裕

私達が畜友会の役員になった時は、何も知らずに反面だまされたような気持ちであった。だから最初の頃は、ただ行事の消化のみを思い仕事をしてきた。しかし、そのうちに、畜友会会員の無関心さに非常に悩まされるようになった。何年か前に、今の若者は、三無主義の四無主義であるといわれていたが、私達自身、これに対して非常に反感を感じていた。しかしこれは感じていただけであって、実際は、それに甘んじていたのであろうと思うが、私達が役員になり、これがはじめて分かったのである。我々役員が一生懸命（自分達ではそのつもりだが）訴えるという呼びかけているのに、全くといってよいほど反応がない。そこで個人個人にあたってみるが、バイトが忙しい、クラブが忙しい等といわれてしまう。まあそれは、よいとしても、中には家に帰って勉強するから、そんなこと関係ないよなどという人もいた。これは非常に頭にきてしまった。実際、大学に来て勉強だけをしている人、言い換えれば、農大の畜産学科にきて大学の行事や畜友会の行ってはいる行事にも参加せず、ただ勉強だけしている、これで果して楽しいのだろうか。（な

かには楽しい人もいると思うが）我々畜友会では畜産学科生の相互の親睦をはかり、学科の発展に寄与することを目的としている、という規定があるが、これでは全く無意味になってしまふように思われる。私達は、リクレーション活動や講演会等を通して、互いの親睦をはかりたいと思っている。私達が行事を行うだけではなく、全畜友会会員も、いっしょに行事を行っていくような気持ちになって欲しいと思うし、ならなければいけないものだと思います。農大の畜産学科にきて勉強以外の思い出を私達は作りたいと思うし、またみんなもそうであればいいと思う限りである。

私達が、畜友会の役員になって思ったことがもうひとつある。それは、仕事に対する責任ということである。#責任#、このたった二文字の言葉に私達はどれほど考えさせられ、悩まされたことか。日常茶飯事、簡単に使われている言葉が、非常に大きく、重く私達の肩にのしかかった。畜友会の役員はいろいろの仕事がある。決しておもしろいものや楽しいものばかりではない。その仕事はどうしても自分がしなければならぬという義務が生じ、そこに責任がでくると思う。そして役員になった以上は、その仕事を果たさなければならぬという責任感を持たなければいけない。いや持つべき絶対的なものである。仕事とは、人から与えてもらうものではなく、自分で見つけてやっていくものであると思うし、自分に責任というものが頭にあるならば、このことも実行

できると思う。

とにかく、いろいろ考えさせられた一年間ではあったが、私達は、この畜友会で、悩んだり考えたりしたことがある程度、身についたと思うし、ためになったと確信しているので、これらの経験を礎として、世の中に出ても、やっていきたいと思うものである。



# 紀行文

## 虫屋採集遠乗り記

二年 絹川 通

と題は書いたものの筆が進んでくれない。

「ふじみの」編集係の人間が、ページをめくるために書いてくれたなどと言うから、人のいい僕はうっかり返事してしまったのだ。提出日まで全然日がない。あの小野君と大林君の甘い言葉に乗ってしまったのだ。しかし係の人達大へん御苦労様です。

虫屋とは、虫の好きな人同志の呼び方で分類すると、蝶の好きな人は蝶屋、カミキリの好きなのはカミキリ屋、ゴキブリの好きな人はゴキブリ屋、となる訳で、今回採集は、蝶屋の僕と蛾の好きな水野氏の二人で行った訳なのだ。足はもちろん単車。ホンダのバイクだ。ライダーは僕で後の席に大スター水野君。後の人を乗せるということは大へん気が疲れるもので、特に単車は命を預けられた感じで大決心が必要である。預ける側の水野氏はその大決心も知らずに平然としている。これは他の車も同じであると思うが、運転者の気も知らずに乗せてくれと

ップの付根をガリガリすってしまふ。直線だと百キロメートル毎時を軽く超えてしまふ。後の水野氏は、慣れているのか、ニブイのかあまりこわがらないから増々コーナーで攻めたくなってしまう。白バイが来たから「御用」で切符を切られるから少し押さえて走る。登り切り、直線の下り坂になると、軽井沢だ。この景色と雰囲気は大へん素晴しかった。「別荘地らしい」という感じが、テニスコートにはテニスルックの女の子、ついつい目がそちらへ。またまた思わず手を振ると、後の水野氏は柄にもなく、はずかしがる。ついに小諸市内。どこで湯ノ丸山方面に右折するのか目をこらして見つける。あった。三十メートル手前で方向指示器をつけて曲がる。少しづつ坂が急になり道も細くなる。右手に「熊に注意」の看板を見て進む。途中、僕の好きな女の子ではなくて、僕の好きなガタガタ道が出てくる。ヘソ曲がりなのか、舗装した真直な道よりガタガタして曲がりくねった道、道などなくてもいい位なのが好きだ。走って面白いぞ。オマシもどうかかな？ だんだん採集地が近くなると僕の胸が高なる。目的のミヤマモンキチョウが、飛んでる場面花に吸蜜に来ている場面など想像しただけでうれしくなる。後の水野氏も心臓がドカンドカン鳴っているのが伝わってくる。彼は、蛾が主なねらいだが、蝶にも興味があるという、夜型でも昼型人間でもある人である。単車を止めるべく地蔵峠に付く。それ以上通行止。仕方なく歩く。二人とも学校で授業に出る為教室に向う時

軽い気で言ってくれちゃうのは、ちょっとためらいになる。他人の命はそう軽いものではないのだ。しかし悪いことに車を手に入れたばかりとなると、どうも人を乗せてみたくなるのだ。ちょうどこの状態の心境で水野氏を乗せて出発である。単車は七年前の中古だが買ったばかり。高なる気持ちをおさえて、七月二十一日。午前五時池袋の自宅を出る。本日の第一目的は小諸より入る浅間山群の湯ノ丸山の下まで単車で行きそこから頂上付近でミヤマモンキチョウを採集することである。途中の大宮バイパスは、朝早いためか車の流れが早いのには驚いたが、負けずに走り三十分で大宮についた。大宮から高崎までは大した景色もなくただだるい。高崎で水野氏、後の席で何か言っている。「このヘルメットはきもい。頭がくるしい。」ウームこいつの頭は人並みはずれて大きい。この中に沢山脳が入っていて頭脳が発達しているから名門農大に入ったのだなと思った。大分車の流れが遅くなり渋滞きみとなったが単車の強み。採集は単車に限ると思うのは、機動性に富んでいること。つまり近場の採集地の移動が無駄時間をしないで出来るということである。ガス代も安い。雨が降っても、雨ガッパを着用すれば、傘をさして歩くよりはるかにぬれ方が少ないという利点もある。

碓氷峠は土砂くずれで通行止。バイパスを使う。途中の景色は抜群で道路も晴れている為コンディションは良い。コーナーの度に、バンク角の少ない我愛車は、ステ

の早さとは比べものにならない程の早さで目的地に向う。目的地と言っても湯ノ丸山頂付近の斜面で森林限界に近い部分である。蝶をとると言っても、その山のどこにでも生息しているとは限らないし、発生場所と成虫の飛ぶ場所とはちがった所にあることもある。ポイントがあるのだ。この蝶も面倒な習性があるようだ。というのは去年来た時、晴れている時のみ飛び、曇ってくると、あつと言期間に姿を消すのである。また午後は午前と比べると数は少ないという事があったから、勝負は午前中というところだ。

あと二時間半しかない。成虫が飛び出すのは去年の経験から九時半頃と見ていたが、今日は何故か気温が高い。焦るのだ。ポイント地点につくと、ニヤッ、ウシシシ、いたのだ。

さっとネットを広げると最初に採集。非常に綺麗なのだよん。前翅、後翅の縁毛がピンクで、内側に黒い帯、その中は黄色。

それが飛ぶと、緑色に近い色になり大へん綺麗。その配色は♂♀の場合、黄色の部分は乳白色となる。一般に昆虫の場合、♂の方が派手、綺麗に見える種類が多い。求愛の時はやはり♂が積極的だ。一匹の♀に複数の♂が集まっちゃう事もあるのだ。この場合人間のようない三角関係の陰険ムードはない。一瞬にすべてがかかっている熱の入った場面である。去年、幸運にもミヤマモンキの交尾を目撃した。ミヤマモンキの場合、このようにな

場面にいくわすのはチャンスが少なく、写真に撮れなかったのは残念であった。ウワッ大へん。二匹一諸に飛んでいる。それも五十メートル位二匹の間に距離はある。このような時は焦らないのがプロ。おちついて息を整えていたら、二匹とも消えてしまった。

ムム。鬼のような後悔が心に残る。「ギャッ。」水野氏も採つたらしい。彼は真剣な顔で、ふるえる手で、頬の筋をひきつけて、ふるえる声で「採ったぞ。」ニヤッ。本当にうれしそうだ。僕も、この気持ちにはよく分る。別の種類で体験した。百メートル先で発見して登り坂でも、弾よりも早く、機関車よりも力強く追っかけて行くのだ。早を採った。水野氏も三ノ四匹目位からリラックして採っているようだった。十四位採った頃、正午となっていた。「写真でも撮って下りようや。」などといった、水野氏に写真も撮ってもらう。ミヤモンキ♀の吸蜜中の写真も撮れた。カメラも持ってきてはさぞ大へんだったと思う。単車のところへ戻り、小諸市街へ下る用意。下る途中、ゼフィルス類(シジミチョウ科)の採集に良さそうなポイントを発見。下りて四ノ五メートルのつなぎ等を出し、ネットをつける。ゼフィルスは高い梢の方を飛ぶ為、長い竿が必要なのだ。ここで水野氏はイモブリを発揮。彼は蛾に好かれるらしくゼフィルスを採りたくても採れないらしい。

僕は、ミズナラの葉上に静止しているメスアカミドリシジミ、アイノミドリシジミ・ウスイロオナガシジミ、蛾の採集にいいのじゃ。今夜は頑張るぞー。」何というタフネスぶりか。

夜になつた。水野氏捕虫網を出す。電燈に集まるガを、片っ端から採り、時々ニヤッと不気味悪く笑うのである。僕もそれにつきあつてしまった。何とブドウスズメ蛾が採れたのである。これは、水野氏も持ってないという奴。水野氏大いに喜んだ。僕は疲れたので先に、ベンチの上で寝た。今日一日中走りまわった為、バイクでコケた夢。足がビクッとして目が覚めた。すると単なる夢の中の副詞が実際の音だったのだ。水野氏がベンチからおこちた音なのじゃ。彼は「いてよー。」といてグー寝てしまった。こっちの方が驚いた。それ以後は深い眠りについた。

七月二十二日、今日は追分ヶ原でヒメヒカゲの採集予定である。追分の駅員さんに御礼を言い、出発。追分ヶ原はそこから二十分程で着いた。広い草原で、草原性のヒメヒカゲは多産しているとの案内書を信じていたが、分け入って五分程姿を見ることが出来なかつた。最初に水野氏発見。止まっているのを振り逃がす。その振りに逃がした個体を僕がネットイン。翅の裏面は銅金色の地に蛇の目模様の数個、この蛇の目模様の数も個体により変異がある。特に前翅の蛇の目模様の差は大きく、消えかかったものから二対はつきり現われるものまである。表の模様は濃い茶色で安定しているが裏面に比べ美しいとは言えない。草の葉の上に裏面を見せて静止している

など採集。このミドリシジミの類は非常に美しい。金緑色の地に、黒い縁どりがある。愛好家たちを魅了してしまふ。水野氏はおよびでないところで、およびでない種類を採られるので驚く。ゼフィルスのポイントでミスジチョウを採っちゃうのだ。平地にも生息するが手に入りにくい蝶だ。のんびりしていると、立ちぐらみがする。そうだが今日はまだ飯を食べてないのだ。

小諸市内のラーメン大学で、ミソラーメンライスを食べた。うまかつたのだ。そのソバ屋で採集品の整理をかねて、採ったものを全部出すと、ミヤモンキの他、ミヤマンロチョウ、ウラジヤノメ、コヒョウモンモドキ、ルリシジミ、ヒメシジミ、オオミドリシジミなどが採れていたのを、ノートに記録。さー出発。雨。クソ。でも、ミヤモンキ採集中じゃなくて良かったね。あの時降られちゃ目もあてられない。雨の野郎早くやめ。」仕方ないから宿さがしに雨の中を軽井沢方面に。電話でユースに聞いたところ全部満員とのこと。軽井沢の駅で濡れネズミ二匹が雨やどり。「今日は寝袋もってきたし眠って寝よう」「ウム。でもここは人が多いね。」というところで西軽井沢へ。「ここも人がいるのだ。」などとやっているうちに暗くなって、信濃追分に着く。この駅員さん大へんいい人で「寒いから、中の待ち合の所で寝なさい。」「何という有難き御言葉。では甘えさせて頂きます。」ここで水野氏の顔が変わる。暗くなり目が輝いてきた。「今日の天気は雨あがり、夜中は

姿は何とも可憐である。小学校の理科の時間、チョウは翅を閉じて止まり、ガは翅を開いて止まると習った覚えがあるが、時と場合により全く反対の場合もある。その他この草原でヒメシジミ・アサマシジミ。このアサマシジミのアサマは浅間の意味だ。この種は各地の亜種変異が面白い。キマダラモドキ、モンキチョウなど採集。水野氏も満足そうな顔をしている。単車のところへもどると、女の子が三人単車のところへ集まっている。彼女たち写真も撮らせてと言うから被写体となり、記念写真を撮るとる。水野氏の黒い目玉が桃色になっている。(実はこの話は我々と女の子と立ち場が正反対だったのだ。)ワ―水野氏は顔だけでなく実際スケベだったのだ。今後は、夜中に変な気起すなよ。彼が言う事には、「蝶というものは綺麗なものだ。よく新宿などに、夜の蝶が飛ぶと言うが僕はだね、君、蛾しか見たことないね。昼間見ると、翅が無いモ虫君だよん。」なる程。よくわかりました。これは言える事だよ。蛾が毛だらけの手で、トックリをわしづかみにして「一杯いかが？」なんて言われたらいやだよん。中にはそれを好む人もいるらしいが。ま―分類すると、大塚あたりは、アメリカシロトリ。池袋あたりでカレハガ。新宿あたりは、ヤマムガ、六本木あたりはドクガが乱舞しているのではないかな。水野氏が目の色変えて蛾を集める気が知れない。彼の家の標本箱は新宿産のカレハガが足りないとか。経堂付近はガが少ないとか、農大はチョウが少ないとか、何か分る

ような分らないような事をぬかしている。「某女子大はチョウが多いね。」「いやいや。チョウはいても、セセリチョウ科が多くてね、モンシロチョウとなつては珍品級だよん。」「そうですナ。」「では某某大はどうだ。」「あそこは今では少ないと言われるオオカミがいて、採集者が帰りにオオカミ集団に囲まれて、採集用具、採集品ともども横取りされたらしいのだ。非常にこわいのだ。」「でもあそこはアゲハチョウクラスが分布しているそうだ。」こんな話は全然しないで次の採集場所にエンジンスタート。快調もいいとこで、タコメーターの針はレッドゾーンに軽々とびこんでいく。時速千キロではなくて、四十キロ毎時。これから小諸市内をぬけて、小海線沿いの野辺山方面に。佐久市などを通り過ぎ松原湖へ着く。この途中の道は素晴らしく、千曲川沿いに走るのだ。景色抜群。ステッペンウルフの「ワイルドで行こう」調で行く。イージーライダーのように時計を捨て、さー出発。しょうとするが、もったいないから又拾う。松原湖は人気おとけが少なければいい所だが、軽井沢同様、テニスコートなど出来始めている。我々が行く目的地は松原湖高原という別荘地だが、湖より人が少なく、チョウの数が多し。急な登り坂も何のその。グイグイ引っぱれるのは、流石自動二輪である。高原付近には、やはりヒメヒカゲの生息する湿地草原があるのだ。ここは高校二年の時発見したところで、知っている人は少ない。草原に分け入ると、いたいた。追分ヶ原採集時より天気も晴

れ上っている為か、一層美しく見えるヒメヒカゲ。「ヒメヒカゲ、あーヒメヒカゲ松原湖」などと素晴らしい一句。その他スジボソヤマキチョウ。これは、チョウの形としては大へん素晴らしいもので四枚の翅の先端が尖っている。地の色が鮮やかなレモン色で、それぞれ四枚の翅の中に、オレンジ色の点がつづつづつっている。その上触角などもピンク色である。♀はミヤマモンキ同様、地色は白色に近い。外国産でこのチョウに近い種に、クレオパトラという名がついている位だ。

スジボソヤマキの他、ウラギンヒョオモン、ウラギンスジヒョオモン、ミドリヒョオモンなどヒョオモン類を採集。ヒョオモンとは、アジア、アフリカに分布する豹の紋という意味で地色こそ黄でなく、茶色に近いがうまい名前をつけたものだ。好んでアザミの花に群っていた、♂は茶が鮮かで燃えるようだ。

次の採集地は野辺山付近でアサマジジミの採集。野辺山手前には、ラフロードが待っていた。「水野よ。歯をくいしばれ。」それまで四輪に抜かれた分、一気にゴボウ抜き。法定速度 $\alpha + \beta$ 位。道路は又舗装となると、すぐ横の放牧地の草地に、アサマジジミの飛んでそうなる所を見つけた。単車を止め、網を用意。ヒラヒラ、先ず♀一匹採集。時期的には遅いが、翅は痛んでいなかった。数匹採集。

虫屋の中に、クリ虫屋というのがいて、牛の糞などのあるところへ行くと、喜んでひっくり返してクソ虫採集

するのだ。まー気持ちは解るが、クソにまみれたダイヤというところだ。

次は清里付近での採集予定だ。ここに行く途中、ダラインドカーブがあり大へん事故多発している。用心して通り過ぎる。下り坂を為カーブではスピードオーバーし易い。ここで思ったことは、乗り物は乗ること、スピード出すことは簡単だが制動することが非常にむづかしいのだ。ここが運転のポイントだ。サーキットランでは、エンジンの良さも去ることながら、制動能力、コーナリング性能も大きな点である。僕の単車は最悪のコーナリング性能だった。直線の多いところは、ゴキゲンエンジンだ。まー、車の性能と自分の腕の範囲内で飛ばす分には事故は起きない。しかし、道路には歩行者が横断したりする。その他の危険性も考慮して出されたスピードが法定速度だ。ジエントルに行きたい。

清里に着くも、良い採集場所も見つからない上、昨日のように夕立ちにあうとたまらないから、その前に目的地の富士五湖のうちのどれかに行こうということになった。葦崎で国蝶オオムラサキの多産地を横目で見ながら通り過ぎ、甲州街道を横ぎる。芦川ど有料道路に。精進湖で今日はキャンプとなった。持ってきたテントを立て、採集用具以外は全部中に入れる。少し廻りを歩きまわっても何も採れず。近くのレストランまで単車で行き、豪華にデイナーを。雨が降ってきたら、この店の人はやさしい人で、我愛車にシートを被せて下さった。大へん

嬉しいのだ。テントに戻る。我々の他にも、遠乗りに来た若者たちがキャンプしていた。ローソクを忘れた為、借りようと思ったが、ぶらぶらしくも貰っちゃったのだ。

七月二十三日、自分の軒で目が覚める。水野氏は例によって昨晩もガの採集をしてたらしく寝ている。今日も又又良い天気。

予定は富士山麓で採集する。先ず近くの精進登山口より入る。ひどい火山灰で、その上道幅も二メートル位。完全な登山道なので途中で戻る。トライアルマシンでもなければ、単車もたないのだ。本栖湖、西湖、河口湖、山中湖と全部廻り、内野という地名のコナラ林でエゾミドリシジミの採集。時期が遅い為♂は一匹のみ。あとは数匹の♀。

そこから梨ヶ原へ。ここでヒメシロチョウの採集。乾燥した草原で、二メートル足らずの道が、他より小高くなつて続いている。ヒメシロチョウは、モンシロチョウよりも小さく、弱々しいチョウで、ヒメとつけた名前はそのものだ。翅も薄い為、折れ易い。単車をユーターンさせる為、水野氏を下ろし、道より低い草地へ下りて、再び道に登ろうとしたが、エンジンの底が段差に当たり、登れない。右足をついて、何とか登ろうと頑張っている。と、単車の前輪の下と僕の靴の下にマムシがいるのだ。マムシの奴、前輪に向かって抵抗したらしいが、タイヤではマムシも負けたらしく、逃げようとしたところを足で踏まれたらしい。気の毒に皮がむけかかっていた。

噛まれたのが前輪で良かったのだ。危かったのだ。それ以後、草原に入るのにためらうようになった。ヒメシロにもある程度採集した為、退散。そこから、浅間神社横の登山道を進む。この道は広いから楽だったが、それでもエンジン下を何回もこすった。途中、スジボソヤマキチヨウの黄色がまぶしい位だ。あちらこちらと飛んでいる。一ヶ所の少しの水気に、二十四位のスジボソヤマキが群れていた。これは吸水する為で、それにより体を冷やすと言われる。吸った水を、すぐ尻から出す瞬間も写真に撮られている。この光景は、茶色の地面に真黄色の固りという表現が、あっている。写真を撮る。時間がきたので帰ろうと下っていると、道端の草地にアサマシジミが居るのに気づいた。飛んでいるのを見つけた度、単車を止め採集。浅間神社付近まで来たところで、ヒメシヨンの花より、水野氏はカラスシジミを採集。僕はクロシジミを。この二匹は思いがけない種類なので二人ともニヤニヤしていた。僕はクロシジミは、もっと平地の雑木林でしか採集したことが無かったのだ。帰路に着く。途中大月を過ぎた付近に、オオムラサキの採集に良さそうな場所発見。

「御同輩。ここはオオムラサキ採集に良さそうですぞ」「そうですね。また来年来たいですな。できれば七月上旬に。」「ウム。しかし上旬といえは、楽しみを前期試験があるのでは。」「試験などどうでもよい。」「エッ?」「オオムラサキの方が大切じゃ。」「それは言える」

調府市を通り過ぎる頃、ブレーキをかけると、後からヘルメットがゴツンと来る。「野郎、居眠りこいてるな」確かに午後の陽を浴びて眠いのは分るが、単車の後は危険、「起きろう。」「起きました。」「ゴメン、ゴメン。悪かった。」「無事、東京は池袋に着いたのは五時近く。二人とも排気ガスと日焼けで顔は真黒け。採集品を整理して満足そうな顔で水野氏は、郷里名古屋に帰ったのであった。この後、新宿にガでも採りに行きたかった気もしたが残念。

※ 新種発表。オジヤマムシ科。ミツノムシモドキ。Ozyamanushi Mizuno-i 夏はネットを持って単車で各地を走りまわり、冬場は雀荘で冬眠している。普通種。

キノガワムシモドキ。Ozyamanushi Kinugawai 常に単車に乗り冬場でも採集道具を持ち歩く。池袋付近、大塚付近に分布する。

二種類とも頭が黒い虫属に入る。皆様、珍しい虫がいたらお知らせ下さい。二泊三日、全走行距離、七百キロメートル

# 研究室だより

昭和五十一年度  
畜産学  
卒業論文  
題目

## 家畜育種学研究室

今日、世界的食糧危機という言葉が一部報道機関を通じて、頻繁に用いられ、其れに呼応するが如く、農政中枢機関の無能ぶりが露呈してきた。此の無能は戦後、ブルジョアジーの台頭による、賃金統制下に農業を虐げる結果に及んでいる。そして、その一部ブルジョアによる政策は、日本を世界有数の無力的無能的国家にまで進展させてしまった。彼らが口にする政策は、無責任極まりないなおざり行為そのものである。

我々は、学生という直接農業を指向し、学ぶ立場から、あらゆる限りの正確な情報を把握し、現在行なわれている政策に注視せねばならない。人類が農業という一つの産業体系に目覚めるまでには、酪農は、その体系の一部にすら成り得なかった。元来我國の風土に適した家畜の導入がなく、経済家畜としての要素が乏しかったためである。然し、育種学の視点から注目することは、社会情勢に適した家畜品種の確立である。当研究室では、特に動物蛋白源としての畜産の重要性を念頭におき、遺伝学を基礎に、主に血液を通じ生

理学的方面より各家畜の包含する能力或は経済能力を規定確立してゆこうとしている。家畜育種学は、研究分野が多方面に渡り多くの研究技術方法論が挙げられるが近年免疫学、血清学及び電気泳動法による分析、カラムニセフアデックスによる分析技術の発達によって家畜の血液型の存在が証明され、これを育種学領域に応用せんとしている。血液型は生体構成の主要素である蛋白質の特性を示すものであり、血球型と血清蛋白質型の多型現象による血清型に分類できる。それらは、益々多様化し、今後の研究を持っている。以上主な研究内容としているが、他に、発生、生理及び属間雑種に関する研究が行なわれ、最近、各家畜の染色体による核型分析も行なっている。

氏名	論文題目	指導員
5 五十嵐 勤	放牧牛の行動順位に関する調査	鈴木
12 泉 忠彦	豚の細胞遺伝学的研究、分染法による核型分析	田中
14 市川 智子	山羊および綿羊の染色体に関する研究	田中
17 伊藤 晶啓	反芻動物の乳蛋白に関する免疫学的研究	渡辺
20 猪股 寛	豚の白血球型に関する研究	田中

29	江藤 光則	牛の血液型に関する研究。同種免疫抗体の分析ならびに異種疫による抗Jの作出	天野
31	大入 達生	沖繩水牛における血液蛋白質型および酵素型の観察	天野
36	大森裕美子	キンギョ筋肉蛋白の電気泳動像における種間および種内変異	天野
44	亀岡 卓爾	鶏胚におけるトランスアミナーゼに関する研究	渡辺
55	木村美代子	鶏のヘモグロビンA、ヘモグロビンFに関する研究	渡辺
61	五内川恵一	畜産経営における技術的進歩と生産に関する一考察	吉田中
62	小林勝二郎	ホルスタイン種の体型と泌乳量の関係。特に地域性について	鈴木
68	桜井 良子	ニホンウズラの産卵生理に関する研究	渡辺
71	佐藤 勇一	和牛の岩手県における改良目標と飼養品種の検討	鈴木
73	沢部 誠	馬の新生児黄疸症に関する調査	鈴木
75	重村 克己	ウズラとニワトリの属間雑種に関する研究	渡辺
76	島村 幸夫	山羊における抗ヒトリンパ球血清に関する研究	田中

105	土田 三衛	豚の血清蛋白ならびに酵素の多型に関する研究	田中
110	徳岡 正明	ガンカモ科鳥類の分類に関する血清学的研究	渡辺
112	殿岡 洋司	牛の血液型に関する研究 — dose response 抗体の作製 —	天野
121	野口 桂一	豚の母子間における抗体の移行に関する研究	田中
172	小谷 政晴	牛赤血球酵素の多型に関する研究、主として Phosphoglucomutase の作用	天野
179	山田 幸男	牛血液サンブルの保存による電気泳動像の変化	天野

家畜繁殖学研究室

主任教授に一戸教授、石島助教授、門司助手の三先生方に大学院生二名、室員六〇数名をかかえる大世帯が繁殖である。現在、当研究室で飼育されている動物は、白色レグホーン種などの採卵鶏、外国種、日本鶏などの家禽、豚(大ヨークシャー種)一頭、マウス、ラットなどの実験小動物である。これらの動物の管理のために朝八時三十分より当研究室の一日の活動が始まる。又、週一回を原則として、全員で行う作業日がある。動物は我々

に声を出して、かなしみ、くるしみを訴えることが出来ないで、よく、日常の管理をし、健康状態を保たなければならぬ。動物の身になって管理をする。それが当研究室のモットーである。部屋活動として、週一回のゼミナール(各専攻動物、牛、鶏、家禽、小動物)、月二回の総合ゼミナールがあり、各室員は、自分の専攻動物のみならず、他の動物にわたり、幅広い知識取得並びに研究を行なっている。四年生は十一月もすぎ、そろそろ卒業後の進路も決まり、卒論の仕上げに、昼も夜も必死で頑張っている。本年の特色として、自営者が七人もおり、それぞれ出身地へ帰り、地域の農業後継者たちにフレッシュな空気を送りこもうとしている。

四月	四年生卒論計画発表
五月	三年専攻生オリエンテーション。
七月	新室員歓迎コンパ
十月	大そうじ、夏休み当番
十一月	収穫祭参加(文展、模ギ店)
十二月	卒論中間発表、役員交代
一月	室員旅行
	四年生卒業論文発表会

6	宍岐 一仁	休学	
11	石橋 雅博	剣沢におけるはまぐり雪に関する研究	端山
15	井出 新次	デュロック種の毛色と繁殖能力との関連性について	鈴木
18	稲葉 基孝	雌めん羊の繁殖季節に関する調査	一戸
21	今村 均	乳牛における卵胞のう腫に関する研究	荻原
32	大河内晴子	放卵周期中におけるウズラ卵胞膜組織の経時的变化	一戸
35	大槻 完治	ニホンウズラにおける胚の死亡時期と、それを誘発する一要因としての卵殻に関する一考察	一戸
38	尾形 嘉博	休学	
39	小川 泰人	豚間性における染色体と解剖学的研究、特に系統的に見た染色体	近江
43	金田 則夫	Gonadotropin 処理した未成熟家兔卵巣の形態学的研究	石島
49	北浦 敬介	ラットの排卵および性周期におけるLH-RHの影響	石島
54	木原 幸男	解剖学的にみた野鶏と家鶏との比較、とくにその骨格の点より追求した差異について	近江

57	栗田 郁郎	鶏における下垂体前葉の投与が排卵におよぼす影響について	一戸
63	駒形 光彦	ニホンウズラと家鶏における属間雑種の妊性に関する研究	一戸
64	斉藤 千春	ゴールデンハムスター卵子の子宮内転移に関する実験的研究とくに卵移植による検討	石島
67	坂井志津子	キジ類の繁殖習性とその実用化に関する一考察	一戸
87	須田 裕	乳牛の授精適期に関する研究	一萩原
90	関口 正幸	カナリヤの秋季繁殖の研究	一戸
95	滝広 豊	豚精子の凍結保存、とくに凍結保護物質DMSOとグリセリンの比較検討	一鈴木
96	田口 雅広	鶏の松果体における光受容機能と生殖器官におよぼす影響について	一戸
97	武市 俊彦	鶏精液の凍結保存に関する研究	一戸
98	武田 博之	家畜における早期妊娠診断法の大献的考察	一石島
99	田中 泰範	競走馬の繁殖について、特に低受胎における要因の究明について	一戸
104	土田 鉄也		一戸

106	土谷 敏雄	牛の性周期に関する研究、特に子宮頸管の粘液性状と部位における温度の変化について	一萩原
106	中村 洋一	卵型による鶏(雛)の雌雄鑑別について	一戸
120	根本 正人	いのぶた(猪と豚のF <sub>1</sub> )の繁殖と育成に関する研究	一鈴木
122	野寺 哲雄	豚精液の低温保存に関する研究	一鈴木
123	野中 衆一	スナネズミの過排卵誘起に関する研究	一石島
134	藤本祐一郎	牛の精巢並びに精子におけるH <sub>2</sub> Amino-lidaseに関する電気泳動的考察	一渡辺
135	藤原 陽子	ウツロ保存後の家兎およびマウス卵子の生存性	一石島
142	三浦 透	福田牧場の現状と将来	一萩原
144	宮崎 健一		一萩原
147	山口 清志	ゴールデンハムスターの過排卵におよぼすEstriadiol併用効果の機序に関する研究	一石島
154	山辺 尚子	牛精子の生存並びに運動に及ぼす雌生殖器内容液の影響について	一萩原

158	吉岡 東剛	成熟マウスの過剰排卵におよぼす白卵の影響	一石島
160	吉田 哲彌	鶏における明暗リズムがその産卵リズムに及ぼす影響について	一戸
161	吉田 幹雄	繁殖障害牛における雌性生殖器の粘液像に関する研究	一萩原
165	渡辺 文夫	カモシカの繁殖生態について	一石島
184	稲吉 正博	牛の性同期に伴う腔粘液中の糖の消長について	一萩原
188	秋元 忍	山地酪農における現状と問題点について	一戸
197	斉藤 能成	栃木県における肉牛生産の現状とその発展性	一戸

家畜飼養学研究室

家畜飼養学研究室は、杉村敬一郎教授、伊藤澄磨助教授、栗原良雄講師を中心に、家畜栄養、管理、飼育と云う三本柱のもとに種々な研究活動を行なっており、現在は四年生の卒業実験の為に、実験室の器具・器材はフル活動をしています。主な研究テーマとしては、アミノ酸・脂肪酸関係、エネルギー代謝関係、一般飼料関係、飼育管理関係、牧草・飼料作物関係等があり、実際に、牛、豚、鶏、実験動物を飼育しています。

然しながら、時としては家畜栄養の立場よりは、人間の栄養を重視し、研究室の机を食卓にと早変わりさせ、焼肉、おでん、寄鍋等のパーティを始めのも一つの特色であろう。また、室員相互の親睦を計る為に、野球大会、もちつき大会、研修旅行等を行なっている。

家畜飼養学を理解し、家畜に接する為に、富士農場に於けるサイレーシ実習、群馬県畜産試験場に於ける畜産実習、並びに一般飼料成分分析実験、その他の研究室活動の場を設けている。尚今年は、二反歩程の圃場を開墾したので、我々は直接に土と親しむと共に収穫の喜びを肌で感じ、更に高度な研究活動が出来るものと期待するものである。

現在室員数は、杉村先生、伊藤先生、栗原先生、大学院生四名、四年生二十四名、三年生三十三名、二年生一名、特別室員二名である。

7 池田 慎一 Schwankung der Bz- ymwirkung nach dem akuten mangel der diätetischen nicht-essentiellen Aminosäuren. 杉村

10 石塚 和宏 放牧牛の心拍数に関する研究(特に歩行中の生理状態と栄養要求の変化について) 栗原



185	池上 文夫	178	中田 吉則	177	梶原 国広	176	遠坂 育三	174	須賀 永一	173	黒瀬千代子	169	中田 仁	148	山口 剛一
	豚の肥育に関する研究 飼料給与法が肉豚の発育 に及ぼす影響について	副題 豚の肥育に関する研究 飼料給与法が肉豚の発育 に及ぼす影響について	副題 豚の肥育に関する研究 飼料給与法が肉豚の発育 に及ぼす影響について	副題 豚の肥育に関する研究 飼料給与法が肉豚の発育 に及ぼす影響について	副題 豚の肥育に関する研究 飼料給与法が肉豚の発育 に及ぼす影響について	副題 豚の肥育に関する研究 飼料給与法が肉豚の発育 に及ぼす影響について	副題 豚の肥育に関する研究 飼料給与法が肉豚の発育 に及ぼす影響について	副題 豚の肥育に関する研究 飼料給与法が肉豚の発育 に及ぼす影響について	副題 豚の肥育に関する研究 飼料給与法が肉豚の発育 に及ぼす影響について	副題 豚の肥育に関する研究 飼料給与法が肉豚の発育 に及ぼす影響について	副題 豚の肥育に関する研究 飼料給与法が肉豚の発育 に及ぼす影響について	副題 豚の肥育に関する研究 飼料給与法が肉豚の発育 に及ぼす影響について	副題 豚の肥育に関する研究 飼料給与法が肉豚の発育 に及ぼす影響について	副題 豚の肥育に関する研究 飼料給与法が肉豚の発育 に及ぼす影響について	副題 豚の肥育に関する研究 飼料給与法が肉豚の発育 に及ぼす影響について
	伊藤 鈴木	伊藤 鈴木	伊藤 鈴木	伊藤 鈴木	伊藤 鈴木	伊藤 鈴木	伊藤 鈴木	伊藤 鈴木	伊藤 鈴木	伊藤 鈴木	伊藤 鈴木	伊藤 鈴木	伊藤 鈴木	伊藤 鈴木	伊藤 鈴木

88	須藤 薫雄	74	塩田 彰	69	佐藤佐津夫	60	越野 克己	52	北村 健司	41	粕谷 彌生	34	大谷 安彦
副題 メメ科植物に対する効果	副題 メメ科植物に対する効果	副題 メメ科植物に対する効果	副題 メメ科植物に対する効果	副題 メメ科植物に対する効果	副題 メメ科植物に対する効果	副題 メメ科植物に対する効果	副題 メメ科植物に対する効果	副題 メメ科植物に対する効果	副題 メメ科植物に対する効果	副題 メメ科植物に対する効果	副題 メメ科植物に対する効果	副題 メメ科植物に対する効果	副題 メメ科植物に対する効果
杉村	杉村	杉村	杉村	杉村	杉村	杉村	杉村	杉村	杉村	杉村	杉村	杉村	

203	増田 行也	198	永山 洋
副題 うなぎの不可食部の脂肪酸組成 の利用について	副題 うなぎの不可食部の脂肪酸組成 の利用について	副題 うなぎの不可食部の脂肪酸組成 の利用について	副題 うなぎの不可食部の脂肪酸組成 の利用について
杉村	杉村	杉村	杉村

家畜衛生学研究室

本研究室は近江弘明助教授、渡辺忠男助手両先生の御指導のもとに、四年生十九名、三年生二十五名、二年生四名、室員一同が一体となって活発なる研究活動を行っている。

研究活動としては、五十一年度から家畜家畜別に五班（各々希望する家畜家畜）に分け、現在牛班、豚班、鶏班、犬班、小動物班で実際問題になっている各種疾病に対する予防法及び最近問題になっている糞尿処理など家畜衛生（家畜家畜の生命を脅かす種々の健康阻害因子を除去し、家畜家畜の生命の延長をはかり、かつ生産を向上せしめることが主な目的である）の立場から独自に追求している。また、両先生が兼務しておられる本学家畜診療所においても、一般外来動物の診療を中心とした各種の研究活動が行われている。

その他研究室の活動内容は、年間行事として新入室員歓迎会、野球大会、収穫祭参加（文化展、模擬店）、親睦旅行、送別会、また週に一度の大掃除、定例会、ゼミ

137	舟津津代士	133	藤野 祐彰	132	伏田 誠一	129	比嘉 英浩	128	原田 恵造	127	林 喜一	103	千葉 恒雄	102	田村 栄作	94	滝沢 寛子
副題 鶏用市販配合飼料の比較 試験 幼雛・中雛および大雛時 期における比較	副題 鶏用市販配合飼料の比較 試験 幼雛・中雛および大雛時 期における比較	副題 鶏用市販配合飼料の比較 試験 幼雛・中雛および大雛時 期における比較	副題 鶏用市販配合飼料の比較 試験 幼雛・中雛および大雛時 期における比較	副題 鶏用市販配合飼料の比較 試験 幼雛・中雛および大雛時 期における比較	副題 鶏用市販配合飼料の比較 試験 幼雛・中雛および大雛時 期における比較	副題 鶏用市販配合飼料の比較 試験 幼雛・中雛および大雛時 期における比較	副題 鶏用市販配合飼料の比較 試験 幼雛・中雛および大雛時 期における比較	副題 鶏用市販配合飼料の比較 試験 幼雛・中雛および大雛時 期における比較	副題 鶏用市販配合飼料の比較 試験 幼雛・中雛および大雛時 期における比較	副題 鶏用市販配合飼料の比較 試験 幼雛・中雛および大雛時 期における比較	副題 鶏用市販配合飼料の比較 試験 幼雛・中雛および大雛時 期における比較	副題 鶏用市販配合飼料の比較 試験 幼雛・中雛および大雛時 期における比較	副題 鶏用市販配合飼料の比較 試験 幼雛・中雛および大雛時 期における比較	副題 鶏用市販配合飼料の比較 試験 幼雛・中雛および大雛時 期における比較	副題 鶏用市販配合飼料の比較 試験 幼雛・中雛および大雛時 期における比較	副題 鶏用市販配合飼料の比較 試験 幼雛・中雛および大雛時 期における比較	副題 鶏用市販配合飼料の比較 試験 幼雛・中雛および大雛時 期における比較
栗原 伊藤	栗原 伊藤	栗原 伊藤	栗原 伊藤	栗原 伊藤	栗原 伊藤	栗原 伊藤	栗原 伊藤	栗原 伊藤	栗原 伊藤	栗原 伊藤	栗原 伊藤	栗原 伊藤	栗原 伊藤	栗原 伊藤	栗原 伊藤	栗原 伊藤	栗原 伊藤

ナールなどがある。毎日の仕事として実験動物の飼育管理(当番制)、卒業論文の手伝い(三年生以下)、診療業務の手伝い(希望者)が行われている。

本研究室の大きな特色として、その研究内容は言うまでもなく、室員各人が衛生研の室員としての自覚と責任を持ち、一人一人がその運営に大きく貢献していること、また、本学厚木農場との行き来が他にも増して活発であることである。このような多面的活動において、本研究室では学生生活の充実を計り、室員の個性を引き出し、その個性を持ちより研究室独自の個性を持つという事に我々は目標を置いている。

十一月には新役員も発足し、室員はますますはりきってゐる。

149	山口 隆一	稲作と肉牛の混合経営に関する研究	吉村
150	山崎 修男	養豚経営の類型別収益性について	吉村
156	山本 章	根室地区における乳房炎の発生状況とその誘因について	近江
162	吉安 二郎	近郊酪農の現状とその問題点	近江
163	米田 政晴	鶏の盲腸内細菌叢について	近江
164	若山 匡	大フィラリアに対する ARSENAMIDE の駆除効果について	近江
171	小原 孝裕	カモシカの消化管内寄生虫に関する研究	近江
175	野口 悦馬	子豚の下痢の診断に関する研究	近江
180	宮崎 千幸	実験動物における麻酔法の検討	近江
181	黒木 博美	鶏コクシジウム培養細胞における発育について	近江
183	高橋公一郎	牛糞の自然乾燥時におけるアンモニア濃度の推移	近江
187	遠藤 賢司	フィリップピンにおける畜産の現状と今後の方向について	近江

9	石井 貴子	犬フィラリア人工感染兎の血液性状について	近江
16	伊藤 健	人工光線照射条件下における雛の血液性状について	近江
28	江頭 辰男	野外における ND ワクチネーション・プログラムの検討	近江
37	岡田 和夫	中性洗剤の長期経口投与がマウスに及ぼす影響について	近江
45	唐崎 美喜	公園内排泄犬糞の内部寄生虫について	近江

58	栗原 久代	子豚の下痢の治療に関する研究	近江
65	斉藤 玲子	糖類過剰投与犬の臨床的变化について	近江
85	鈴木 康文	乳房炎の治療に関する研究	近江
86	須田 潔	犬の腸管内寄生虫の駆除法について 注腸法の応用	近江
89	関川 正行	肉牛生産の現状と粗飼料の生産技術	吉村
107	土屋 緑	マイクロフィラリア陰性犬における ARSENAMIDE 処置後の臨床的变化について	近江
114	中曾根 透	犬フィラリア人工感染犬の血液性状について	近江
115	中村 学	低質乳生産要素の事例調査	近江
124	野中 勝	木酢液投与豚糞のアンモニア濃度の推移について	近江
136	舟生 弘道	各種洗剤が犬の被毛に及ぼす影響について	近江
139	古屋 政明	栃木県那須近郊における養豚の衛生対策について	近江

畜産経営学研究室

当研究室は吉村教授をはじめ、桜井講師・石岡助手らの各先生と学生室員四年生十八名、三年生二十五名が一体となり活動しております。

経営研究は主に、「経営経済学」であり、それとは別に、経営の社会学的研究が「経営社会学」、その技術的過程によるところの研究が「経営科学」、さらに諸々の一連の経営に関する研究がそれぞれ独立して展開されているのである。「経営学」などという経営自体を総合してうけとる研究は、すくなくとも学界には存在しない。この分野でいえることは、より実在に即して研究が進められていくことが指摘できよう。そこで私達の研究のテーマというものを、日本の現状に即した方向から畜産経営の経済性というものを追求しようとするものであり、この現代のめまぐるしい社会の中にあつて絶えずゆれ動く農業というものに真正面から対応できる、そう言った使命感を持った連中の集まりなのです。

現在、研究効率を高めるために、養豚・養鶏・酪農・肉牛の四班に分かれ、それぞれが希望するところに自由に、諸研究・ゼミ等が行なわれています。またその他に毎年夏休み中の研究活動として、各地方に出張し、農村地帯の実製調査を行って、その地域に於ける諸問題の追求・改善点を畜産経営学の立場より解明して研究の基礎を養うわけであります。

以上、このような研究室活動はもちろんのこと、年間行事としては新入室員歓迎会・収穫祭・親睦旅行・畜友会ソフトボール大会参加とその他諸々のコンパ等、実に魅力にあふれるアットホーム的なところだ。このような多面的な活動を通じて学生生活の充実を計り、今後もお飛躍をめざす、そんな処なものです。  
 どうぞ一・二年生の後輩諸々も一度、是非我が心の「畜産経営学研究室」に御訪問あれ。

23	宇賀神光夫		
30	大石 元則	酪農経営の類型についての研究	桜井
33	大谷 巖	公害予防からみた鶏舎設計に関する研究	吉村
47	川島 市郎	複合経営における養豚の経営設計	吉村
51	北島 昌男	北海道計根別地区における草地酪農の現状と将来	吉村
53	北村 隆		
70	佐藤 周二		
72	猿木 隆彦	大規模養鶏の経営分析	吉村
83	鈴木 亀七	都市開発地域における酪農の現状と問題点	桜井
84	鈴木 三郎	大規模養豚における飼料設計と経済性	吉村

93	滝沢 静男	オーストラリアの畜産（特に肉、乳牛）の現状	桜井
100	谷川 総祿	養豚における飼養規模と生産費の関係	吉村
117	南里 道生	複合畜産農家における飼料対応と有畜農業について	吉村
119	沼崎 忠夫	茨城県稲敷郡牛久町における酪農経営分析	桜井
125	橋本 晃	肉牛経営技術の発展過程	桜井
130	福島 修一	開放鶏舎における管理環境について	吉村
131	福田 努	草地酪農における肥育と牛乳生産	桜井
138	古谷 公夫	都市近郊酪農の現状と流通	桜井
152	山田 善己	伊豆地方における複合養豚の経営設計に関する研究	吉村
157	山本 信彦	岩手県滝沢村酪農近代化に関する一考察	吉村
190	池田 哲夫	畜産を主体とした複合経営に関する研究	吉村
198	菊地 力	岩手県における畜産農家の経営の現状と今後の展望について	吉村
200	吉沢 正己	大型酪農における経営のあり方	吉村

201	田中 隆	肉用牛の放牧経営に関する事例研究	吉村
186	三浦 孝一	日本における牛肉の大衆性について	吉村

### 畜産物（肉）利用学研究室

本研究室は、教授に「鬼原先生」、講師に「松岡先生」がおられ、室員は現在四年生が十人、三年生が八人となっていて居る、ただし、この中に女性が一人も含まれていないことは、非常に悲しいことなのですが、我々は常に明るく家族的な雰囲気には満ちあふれ、「愛」と「学問」の追求に奮励努力して居るのです。又、収穫祭において脚光をあびるのが当「肉研」（俗称）であり、収穫祭に作るロースハム・ベーコン・スモークドチキンなどは大学内部はもちろん、外部からの人気も高く製品が足らなくなるのは毎年のことである。

- 年間行事
- 四月 新歓コンパ
  - セミナー
  - 十月 収穫祭出品物製造
  - 十一月 研修旅行
  - 二月 追出しコンパ
- その他、年間を通して肉加工製造の手伝い。

24	梅沢 伸一	香辛料が鶏および卵黄脂肪の酸化に及ぼす影響	松岡
26	浦賀 清文	鶏卵の凍結保存に関する研究	松岡
40	小原 誠治	凍結肉に関する研究	松岡
42	勝浦 正彦	豚肉凍結中の中性脂肪の変化について	松岡
46	河合 正一	岡山県地方における肉牛生産と販売における問題点について	吉村
66	齊藤 佳男	家きん肉の利用に関する研究	鬼原
82	杉山 正実	家きん肉ソーセイジの品質及保存性について	鬼原
101	田丸 治	豚肉の研究	松岡
141	松本 博明	豚肉の再凍結に関する研究	鬼原
153	山田 亮二	豚肉の再凍結に及ぼす凍結速度および再凍結回数に関する研究	鬼原
189	伊藤 博介	豚肉の再凍結に及ぼす凍結速度および再凍結回数に関する研究	鬼原

昭和51年度 畜友会行事報告

- 51年 5月14日 昭和51年度 畜友会  
(年間行事計画設立 予算案作成)  
旧役員と新役員の引継会  
役員補充(小林)
- 5月15日 ケラス役員 研究室役員選出
- 5月22日 役員補充(大川原)
- 5月27日 役員補充(曾 杉橋)
- 5月29日 新入生歓迎会  
(4号館共通演習室)
- 6月 6日 第1回ソフトボール大会
- 6月10日 ふじみの編集委員会設立
- 6月21日 選管 会計監査委員選出
- 6月24日 役員補充(安達)
- 6月28日 講演会(講師 一戸建司氏)  
「東南アジア帰国報告会」
- 6月 ~ 7月 夏季個人実習農場リスト作成及び紹介
- 8月 7日 1年生厚木農場実習において収穫祭の説明
- 10月 9日 収穫祭本部開き  
(第84回収穫祭実行委員会発足)
- 10月 ~ 11月 収穫祭
- 11月28日 第2回ソフトボール大会
- 12月 7日 畜友会定期総会
- 12月 7日 畜友会総会において承認されました。

191 内山 繁 豚肝蔵の凍結保存中における変化に関する研究 鬼原

畜産物利用学(乳)研究室

当研究室は室長の山中良忠助教授、古川徳講師の両先生のもとに普通室員(四年生十二名、三年生以下十名)、準室員(一名)及び特別室員から構成されています。

本研究室の主な活動は乳・乳製品及び卵・卵製品に関する理化学的、細菌学的研究であり、無菌室、ドラクター室、ガスクロマトグラフィ、分光光度計等の完備された器具設備の利用により、一層高度な研究を可能にしています。

又、特に卵の分野への研究が進められ、卵・卵製品の分析と乳・乳製品への利用等の研究も行なわれています。又、これらの研究を通じて室員相互の親睦を計り、人間形成を目的としていることも当研究室の特徴の一つであります。

本学卒業で乳業に従事している方々の親睦会である「楽乳会」の事務取り扱いに通じても先輩諸兄の御指導と御鞭撻をいただいております。

- ◎当研究室の主な行事
- 。新入室員歓迎会
  - 。ゼミナール
  - 。夏期乳製品製造実習
  - 。収穫祭への参加

199	182	170	143	108	81	79	56	19	2	1	
三井	佐藤	鳥海	宮川	鶴島美根子	菅田	下村	桐木	井上	青木	相原	
清史	一成	英男	宗光	栄一	徹	裕行	直樹	系	系	克一	
の豆乳カードの影響	貯蔵中における相互作用に関する研究	加糖殺菌卵黄の貯蔵中の変化に関する研究	豆乳カードの生成に及ぼす凝固剤の影響	二、三のキジ科鳥卵の組成に関する比較研究	卵白の添加がカードの生成に及ぼす影響について	粉乳貯蔵中における揮発性物質の検索	鶏卵飲料の製造に関する基礎的研究	全卵液の揮発性物質に関する研究	加熱による卵白液、卵黄液及び鶏卵の貯蔵中の蛋白質の変化	細菌全卵液の冷蔵貯蔵における細菌数の変化	秋の親睦旅行 。卒業論文発表会 。卒業生送別会
古山中	古川	山中	古山中	古山中	山中	古川	古山中	古山中	山中	山中	

昭和51年度 畜友会会計報告

11月30日現在

収入の部			
前年度繰越金		263,062	
新入生(227×3000)		681,000	
編入生(9×1500)		13,500	
利息		10,435	
その他		11,600	
		979,597	
支出の部		予算	決算
畜友会費返還			51,000
卒業生記念品	63,000	63,000	63,000
ふじみの15号	238,000	238,000	238,000
1年生オリエンテーション	18,700	18,700	18,700
新入生歓迎会	55,000	65,125	65,125
講演会	3,000	1,500	1,500
スポーツ大会	15,000	25,360	25,360
収穫祭説明会	18,000	16,100	16,100
収穫祭	250,000	232,943	232,943
事務費	40,000	21,632	21,632
コンバース援助	30,000	0	0
リース	2,000	0	0
予備費	207,576	207,576	207,576
		940,276	733,360

収入総額979,597-支出総額733,360=246,237次年度繰越金

会計監査及び12月7日の畜友会総会において承認されました。

畜友会・会計 栗原三郎

東京農業大学畜産学科

「畜友会」規定

第一章 総則

- 第一条 本会は東京農業大学畜友会と称す。
- 第二条 本会は東京農業大学在学学生、教職員、及び卒業生をもって、相互の親睦をはかり、本学の発展に寄与することを目的とする。
- 第三条 本会の事務所は、東京農業大学畜産学科本部におく。

第二章 会 員

- 第四条 本会の会員は左記の三種をもって組織する。
- 一、正会員
- 二、特別会員
- 三、名誉会員
- 正会員は東京農業大学畜産学科在学学生、特別会員は東京農業大学畜産学科卒業生、並びに教職員。名誉会員は役員委嘱により承認を得たもの。
- 第五条 会員が本会の業務執行妨害あるいは名誉を失せる行為をした時は総会の議決により除名する。

第三章 役員及び機関

- 第六条 本会は左記の役員をおく。
- 一、委員長一名、副委員長二名、書記二名、会計一名、会計補佐一名、渉外二名、企画三名、庶務二名
- 二、一年クラス委員四名、二年クラス委員四名、研究室委員七名
- 三、監査員四名
- 第七条 本会は顧問をおき、畜産学科長ならびに畜産学科主事が此の任にあたる。
- 第八条 一、委員長、副委員長、書記、会計、渉外、企画、庶務は選挙によって、計十四名選出する。なお選挙規約は別に定める。
- 二、第六条第二項、第三項に定められた役員は一、二年二名、各研究室一名ずつ、監査委員は各学年一名ずつ選出する。
- (なお、専攻生は、各研究室員の中に含まれる。)
- 三、欠員が生じた場合は、速やかに補充しなければならぬ。
- 第九条 役員は任期は原則として一年とする。
- 第十条 総会は正会員より構成され、本会の最高決議機関とする。
- 第十一条 総会は正会員の三分の一以上より成立する。

二、委任状は署名捺印（拇印を含む）を必要とし、議長に一任する。

三、委任状は総会に際し定足数に含まれる。但し、委任状は議長委任とし、正会員総数の四分の一までとする。

四、委任状の検査は役員が行なう。五、本条文は昭和四十三年十二月十八日をもって追加し即日効力を発する。

第十二条

定期総会は年一回十一月に召集する。臨時総会は左記に該当した場合一ヶ月以内に召集しなければならぬ。

一、正会員の四分の一以上の同意を得て、開催目的及び召集理由を記載し委員長に提出あるとき。  
二、役員のおよそ三分の二以上が必要と認めたとす。

第十三条

総会の開催は五日前に公示しなければならぬ。

第十四条

総会における議長は、総会においてその都度互選する。必要に応じて議長は副議長を指名する。

第十五条

総会の議決は、出席者の過半数によって議決され、可否同数のときは、議長の決するところによる。

第十六条

総会の過半数により、役員の不信任を可決

承認は定期総会において行なう。

第六章 監査

第二十四条

本会の業務を円滑、正常化する為監査委員をおく。

第二十五条

監査委員は、前条の目的達成の為、年度末に会計監査を行なう。監査は監査委員が必要と認めれば随時でき

第二十六条

監査委員は第六条第一項、第二項の役員に兼任は出来なく。

第七章 附則

第二十七条

本規定解釈の疑義は、委員会において、最終的解釈する。

第二十八条

本規定の改正、及び追加は総会においておこなう。

第二十九条

本規定は昭和三十五年六月二十九日より施行する。

できる。

第四章 業務

第六条第一項、第二項に定められた役員は本会の最高執行機関たる委員会を構成し、此の召集を委員長が行なう。

本会の事業年度及び会計年度は十二月一日より翌年十一月末日までとする。

第十九条

本会は左記の業務を行なう。

- 一、会員親睦会
- 二、講習会及び研究発表会
- 三、見学調査
- 四、機関紙の発行
- 五、その他第二条に附帯する業務

第五章 会費

第二十条

会費は年間一、二五〇円とする。その納入は四年分一括し、入学金と同時に大学会計窓口を通じて納入のこと。

第二十一条

本会の運営は会員の納入する会費で運営する。但し第十九条の業務執行にあたり臨時徴収する場合もある。寄附行為は認める。

第二十二条

納入金の払い戻しは行なわぬ。

第二十三条

但し入学取消しの場合はその限りではない。決算報告は十月末日までに作成し公示する。

畜友会選挙規定

第一章 総則

第一条 この規定は、畜友会役員選挙に関し、選挙が公明、且つ円滑に行なわれることを目的とする。

第二条

この規定は、畜友会規定第六条第一項に基づく役員選挙に適用される。

第二章 選挙管理委員会

第三条 第一条の目的を達するため、東京農業大学畜友会選挙管理委員会を設置する。（以下本会又は単に選挙管理委員会と呼ぶ。）  
本会は、畜友会役員選出に關して全ての権限を有する。

第四条

本会の委員は、各学年より一名ずつ選出し、委員長はその中より互選する。ただし、これに畜友会役員、及び被選挙人は兼任できなく。

第五条

ただし、各学年の在籍数の過半数によって選挙は成立し、三分の二以上の挙手二名以上の場合は挙手をもって最高級を当選とする。

第六条

本会の委員の任期は原則として、畜友会の

第七條 事業年度に準ずるものとする。  
本会は選挙が公明且つ適正に行なわれるように常にあらゆる機会を通じて、公示及び選挙期日、方法、その他必要と認める事項を畜友会会員に周知させなければならぬ。畜友会規定第十六条によって、畜友会役員の不信任を審査し、成立した場合には、本会は新たに役員を選挙を行なう。

第十四條 選挙管理委員会は立候補者に対して選挙宣伝の爲、適切を援助を与えるものとする。投票に關しては左記の規定に基づいて行なう。

第八條 畜友会規定第十六条によって、畜友会役員の不信任を審査し、成立した場合には、本会は新たに役員を選挙を行なう。

第三章 選挙

第九條 選挙はクラス、研究室の移動投票により行なう。

第十條 一、投票期日並びその期間は事業年度終了日以前の日時を原則とし、選挙管理委員会がこれを定める。  
二、畜友会役員の不信任が成立した場合には、二週間以内に選挙を行なう。

第十一條 選挙管理委員会は投票日の十日前に公示しなければならぬ。

第十二條 選挙人、及び被選挙人は、畜友会正会員とする。

第十三條 選挙は立候補制とし推薦者一名を必要とする。

第十六條 開票は全投票終了後、ただちに行なう。  
第十七條 開票は選挙管理委員会の定める場所において、立候補者またはその代理人の立合いのもとで行なう。  
第十八條 左記の投票は無効とする。  
(イ) 正規の投票用紙を用いていないもの。  
(ロ) 立候補者以外の氏名を記入しているもの。  
(ハ) 選挙管理委員会が不明と認められたもの。畜友会正会員の二分の一をもって最低投票数とし、これに満たないとき、選挙は無効とする。

第十九條 選挙管理委員会は不明と認められたもの。畜友会正会員の二分の一をもって最低投票数とし、これに満たないとき、選挙は無効とする。

第二十條 当選は有効投票数の上位の委員定数までの者とする。

第二十一條 立候補者が定数のときは信任投票を行ない有効投票数の過半数をもって当選とする。

第二十二條 選挙管理委員会は開票後二日以内に適当な方法をもって、当選者を公表しなければならぬ。

第二十三條 選挙管理委員会は選挙記録を作成し、一年以上保管する。

第二十四條 選挙管理委員会は畜友会会員に選挙記録の提示を求められた時には、いかなる事情があつてもこれに応じなければならぬ。

第四章 予算及び監査

第二十五條 畜友会は選挙管理委員会の必要とする経費を支出しなければならぬ。

第二十六條 選挙管理委員会は年度末に畜友会会計監査委員の監査をうける。

第五章 改正

第二十七條 本規定は畜友会総会において三分の二以上の賛成をもって成立する。

第二十八條 本規定に疑義が生じた時は、選挙管理委員会が最終的に解釈する。

第二十九條 本規定は昭和五十年四月一日より施行する。

編集部では「ふじみの」第十七号の原稿を募集致しております。より一層充実したものとす為にも、名誉会員、特別会員、学生多数の御協力をお願いいたします。

記

募集期間	五十二年九月～十一月中旬
要項	○論文、随筆、紀行文、主張 四〇〇字詰、十枚以内 ○写真カット、は随意 ○表紙図案、三色以内
宛名	東京都世田谷区桜丘一〇一 東京農業大学畜産学科内 畜友会
発行日	昭和五十三年一月予定
応募原稿は一切お返し致しません	
畜友会「ふじみの」編集委員会	
〒(四二〇)二二二二(呼)	

## 編集後記

「ふじみの」第16号発行に当たり、我々委員一同は、皆様に十分満足頂けるよう、かつ充実した内容のものにしようと、各方面に原稿を募集いたしました。

その結果、嬉しいことに、数多くのすばらしい原稿を頂くことができ、ここに発行の運びとなりました。

これからも我々畜友会会員の「ふじみの」とするためにも、積極的な投稿をお願いいたします。

最後に、我々委員一同の至らない点を深くお詫すると共に、原稿をお寄せ下さった諸先生ならびに会員諸氏に、深く感謝致します。

なお本号のカットは、畜産二年、石井美智代さんの協力によるものです。

編集委員一同

昭和52年1月20日発行 発行所 東京都世田谷区桜丘1-1-1

東京農業大学畜友会

「ふじみの」第16号

電話(420)2131(呼)

編集責任者 大野隆司 印刷所 エルデ・タイプ社

発行者 柴 富士雄

電話(429)1067



