

とりくむべきでしょう。

効率的に試験研究を進めることは重要

です。それで、関係機関と共同協定研究でき

るものはそれによって問題点を早く解明

していかなければなりません。一つの試

験場でなく共同で研究すると早く解明で

き、そのデータも信憑性が高くなります。

課長から畜産関係の研究は若干遅れて

いるのではないかという話がありました

が、最近では、全国的に、また地域的に

関係者が集つて十分に打合せ、検討して

有意義な試験研究が進められてきており

ます。

阿部・試験場のあり方としては全く川

崎さんのおっしゃるとおりで、基本

的な問題は国にまかせ、それでは十分で

ない点や研究期間短縮のために必要な場

合等には、一部に共同、あるいは協定試

験をしておりますが、我々は県の施設で

すから、ローカル色を出して地域の問題

をあくまで解明すべきと思います。

ただ個々の場としては家畜が別ですの

で違つた面もありましょう。

我々和牛試験場としては、中国山系は

黒毛和種の生産団地となつておらず、肉用

牛の中の和牛として問題をとらえ、中で

も肉質に重点がおかれており、そのため

には育種といった大きな問題があります

が、肉質の問題を基幹として飼養法等の

研究を進めております。

和牛の生産性なり肉質といった全ての

ものが時代にマッチした形のものを究明

ます。

そしてそれを、色々な関係機関団体の

集りである岡山県畜産技術浸透連絡会議

及び岡山県農林水産技術會議畜産部会同

本会議で説明し、ご意見を求めて決定し

て試験のための試験などということのな

いよう努めており、今後もそのようにし

ます。また、他県との共同・協定試験を

主として、中国四国畜産関係場長会議、

近畿中国地域技術連絡会議及び全国的会

議において検討し、効率的に効果的に進

めるようにしています。

阿部・色々関係の方々からご意見を聞

く機会は多いので、末端の情報は十分く

んでいるとは思いますが、研究課題を簡

単にいえば、一つには和牛の将来を先取

りした研究、二つにはその時代に要請さ

れている問題点の解明、三つには国やそ

の他の機関との共同・協定研究によつて

まだ解明されていない基本的な問題の解

明、の三点になりましょう。これが全く

農家と遊離したものにはならないように

するのは当然で、しかも施設や陣容や時

間的な束縛がありますので、全ての要望

をとり上げることはできませんので、特

に要望の強いもの、急を要するものをと

りあげているのです。

渡辺・農林水産関係の技術開発につい

ては、農林省に農林水産技術會議があり、何かのアイディアをもとに、育種か生理

は転換畑に飼料作物を作付けした場合、

し、その技術を早く末端におろしてゆく

ことが必要になってしまいます。

そこで色々基本的問題についての検討が

行なわれ、国なり都道府県の重点的な研

究に対する助成を行つています。

これをうけて岡山県にも農林水産技術

連絡協議会があり、その中に畜産部会が

あります。国の総合助成の関係もあつて

大体一年ぐらい前に次年度の研究課題を

じられることは、色々成果はありました

が、特に大きな成果といいましょうか、

問題としてでてきたことは、水田あるい

は牧野、草地の問題があり、經營の中でも

飼料でも飼料を中心にものを考えな

ればならぬなり、その飼料も飼料畑、

肥料作物を栽培したり、つまり酪農經營

をしてみると、そういう指標の数字な

どが、実際に牛舎を設定して管理したり、

未完成の技術でも受入れて十分使いこな

すから、ローカル色を出して地域の問題

をあくまで解明すべきと思います。

ただ個々の場としては家畜が別ですの

で違つた面もありましょう。

我々和牛試験場としては、中国山系は

黒毛和種の生産団地となつておらず、肉用

牛の中の和牛として問題をとらえ、中で

も肉質に重点がおかれており、そのため

には育種といった大きな問題があります

が、肉質の問題を基幹として飼養法等の

研究を進めております。

和牛の生産性なり肉質といった全ての

ものが時代にマッチした形のものを究明

ます。

そしてそれを、色々な関係機関団体の

集りである岡山県畜産技術浸透連絡会議

及び岡山県農林水産技術會議畜産部会同

本会議で説明し、ご意見を求めて決定し

て試験のための試験などといふことのな

いよう努めており、今後もそのようにし

ます。また、他県との共同・協定試験を

主として、中国四国畜産関係場長会議、

近畿中国地域技術連絡会議及び全国的会

議において検討し、効率的に効果的に進

めるようにしています。

阿部・色々関係の方々からご意見を聞

く機会は多いので、末端の情報は十分く

んでいるとは思いますが、研究課題を簡

単にいえば、一つには和牛の将来を先取

りした研究、二つにはその時代に要請さ

れている問題点の解明、三つには国やそ

の他の機関との共同・協定研究によつて

まだ解明されていない基本的な問題の解

明、の三点になりましょう。これが全く

農家と遊離したものにはならないように

するのは当然で、しかも施設や陣容や時

間的な束縛がありますので、全ての要望

をとり上げることはできませんので、特

に要望の強いもの、急を要するものをと

りあげているのです。

渡辺・農林水産関係の技術開発につい

ては、農林省に農林水産技術會議があり、何かのアイディアをもとに、育種か生理

の問題としてとりあげることはできない

だろうか。また現在の飼料問題にしても、

の作業の中から問題が切実におこってき

るわけですからそれに全て応えるわけ

はないかと思います。試験場は学術的な

面を、農家は応用的な面をお互いに研究

すればいいのではないかでしょうか。

また酪農試験場では、四十五・四十九

年度の五ヵ年間、國の助成をいただいて

中核課題として「暖地水田二毛作における

酪農技術の体系化」にとりくみ今年度

で終了しましたが、これまでやってきて感

じられることは、色々成果はありました

が、特に大きな成果といいましょうか、

問題としてでてきたことは、水田あるい

は牧野、草地の問題があり、經營の中でも

飼料でも飼料を中心にものを考えな

ればならぬなり、その飼料も飼料畑、

肥料作物を栽培したり、つまり酪農經營

をしてみると、そういう指標の数字な

どが、実際に牛舎を設定して管理したり、

未完成の技術でも受入れて十分使いこな

すから、ローカル色を出して地域の問題

をあくまで解明すべきと思います。

ただ個々の場としては家畜が別ですの

で違つた面もありましょう。

我々和牛試験場としては、中国山系は

黒毛和種の生産団地となつておらず、肉用

牛の中の和牛として問題をとらえ、中で

も肉質に重点がおかれており、そのため

には育種といった大きな問題があります

が、肉質の問題を基幹として飼養法等の

研究を進めております。

和牛の生産性なり肉質といった全ての

ものが時代にマッチした形のものを究明

ます。

そしてそれを、色々な関係機関団体の

集りである岡山県畜産技術浸透連絡会議

及び岡山県農林水産技術會議畜産部会同

本会議で説明し、ご意見を求めて決定し

て試験のための試験などといふことのな

いよう努めており、今後もそのようにし

ます。また、他県との共同・協定試験を

主として、中国四国畜産関係場長会議、

近畿中国地域技術連絡会議及び全国的会

議において検討し、効率的に効果的に進

めるようにしています。

阿部・色々関係の方々からご意見を聞

く機会は多いので、末端の情報は十分く

んでいるとは思いますが、研究課題を簡

単にいえば、一つには和牛の将来を先取

りした研究、二つにはその時代に要請さ

れている問題点の解明、三つには国やそ

の他の機関との共同・協定研究によつて

まだ解明されていない基本的な問題の解

明、の三点になりましょう。これが全く

農家と遊離したものにはならないように

するのは当然で、しかも施設や陣容や時

間的な束縛がありますので、全ての要望

をとり上げることはできませんので、特

に要望の強いもの、急を要するものをと

りあげているのです。

渡辺・畜産は作物と違つて年中無休で

すから、従事者が休養する時間が少ない

ので、後継者などから見れば楽しい仕事

ではないでしょ。そこでたとえば

日曜日は搾乳しなくてもよいような牛

が、何かのアイディアをもとに、育種か生理

は転換畑に飼料作物を作付けした場合、

し、その技術を早く末端におろしてゆく

ことが必要になつてきます。

最近では飼料問題が大きくなり、生産

量が不安定だということです。

指導指標なり、ボット試験の資材を参

考にして酪農經營のプランをたてたので

しゃうか。

我々の研究は農家の役に立たなければ

ならない、特に農段階の機関ですから、

地元の皆さんに活用できるものでなくて

はならないのです。つまり先程の組立試

験とか、実証試験で、実際に即した数字

が、それは試験の場合の数字であつて、

経営の場合にはもつと違つた数字が必要

ります。

我々は色々試験をして数字を出します

が、それは試験の場合の数字であつて、

経営の場合にはもつと違つた数字が必要

ります。

ベルがあがつて、農家の新し

い技術がうまれてきている場合がありますよ。

また農家と共に研究することも必要で、それが

利益につながると確信できるものなら、

すぐ末端に知らせてやることも場として

の努めではないかとも考えているのです。

從来は試験場は完成された技術を末端に

おろしていったのですが、最近は農家のレ

スをもつてきましたが、農家のレ

スが、特に大きな成果といいましょ

うか、農家のレ

スが、特に大きな成果といいましょ



渡辺明喜氏



川崎晃氏



竹原宏氏



阿部富士郎氏

節減と効率化と新資源の開発を考え、更に未利用資源の活用を考える必要があります。

まず飼料が養鶏界にとって一番ウエイトが高いのですが、今後は育種について小格化を図り、更に鶏のみでなく、家禽を巾広く考えることも大切で、一番注目されているのは水禽で、これをいかに活用していくかが問題です。労力も段々と不足し労賃も高くなっています。また労働生産性を高めるためにも管理環境の改善と共に機械化が大切な問題になります。

養鶏は工場生産並みに考えられていましたが、そうであればある程、鶏の環境は大切になり、また経済性を考えれば施設おつもありでしょうかね。

早く知らせて下さい

るかということです。一般的には粗飼料は維持飼料だという概念がありますが、それでは結局産乳は穀物飼料に頼らなければならぬことになるので、粗飼料の高度利用の面から、乳牛は粗飼料だけでそれだけ乳を出すか調べるのです。

第二は単県の研究ですが、「自給飼料による産乳効果の向上に関する研究」で、これはソフトグレイン、フォールクロップサイレージを利用して産乳能力を調査しようというものです。基本問題を応用化したもので、基本問題を応用化したものです。

第三は、「自給粗飼料の加工処理による産乳効果の向上に関する研究」です。これはソフトグレイン、フォールクロップサイレージを利用して、産乳性を向上するため、産乳性はどうなるであろうか、あるいはフォールプラントによって流通粗飼料の節約はできないだろうか、つまり更に応用した試験になりますね。

この三つを最重点課題として数年は続ける考えです。

その他にヘイレージの研究をとりあげます。サイレージの通年給与ととりくんできましたが、サイレージの品質が泌乳

上原・色々と立派な結果が出されています。その点は維持飼料だという概念がありますが、それでも結局産乳は穀物飼料に頼らなければならぬことになるので、粗飼料の高度利用の面から、乳牛は粗飼料だけでそれだけ乳を出すか調べるのです。

第二は単県の研究ですが、「自給飼料による産乳効果の向上に関する研究」で、これはソフトグレイン、フォールクロップサイレージを利用して、産乳性を向上するため、産乳性はどうなるであろうか、あるいはフォールプラントによって流通粗飼料の節約はできないだろうか、つまり更に応用した試験になりますね。

この三つを最重点課題として数年は続ける考えです。

その他にヘイレージの研究をとりあげます。サイレージの通年給与ととりくんできましたが、サイレージの品質が泌乳

費の点から単位面積当たり収容羽数が多くなり環境は更に重要になります。今後もこの研究は重要性が増しますが、幸い環境の研究については施設を整備していたがでいるので、大いに活用し有効な成果を出したいたと思います。

しかし先取り的なことであらうと、実用化、つまり経済性と結びつかないものではだめだと、場員とよく話し合っているのです。実用化されなければ県の機関としては役に立たないと思います。

先取りには或程度の冒險はつきものでありまして、失敗をおそれていたのでは研究として先行きがありませんので、壁をいかにしてつき破り、その先の結果をつかむか、いろいろ努力しております。

竹原・川崎さんがいわれたとおり、我

りまして、失敗をおそれていたのでは研究として先行きがありませんので、壁をいかにしてつき破り、その先の結果をつかむか、いろいろ努力しております。

竹原・・それは今後五十年度以降実施

を計画しておられる研究はどうでしょ

うか。場のPRもかねて重点的な課題をあ

げていただけませんかね。

竹原・何をおいても飼料の自給化と

作物の生産奨励の為に「水田裏不作地解

除運動」を開催しておりますが、この行

政施策への対応の意味もありますが、麦

の飼料化、つまり飼料として利用する場

合の技術開発、たとえば「ソフトグレ

イント」として、その他の機関及び団体

が今後の重要な課題で、これと取組んでい

きます。

上原・・それは今後五十年度以降実施

を計画しておられる研究はどうでしょ

うか。場のPRもかねて重点的な課題をあ

げていただけませんかね。

竹原・何をおいても飼料の自給化と

作物の生産奨励の為に「水田裏不作地解

除運動」を開催しておりますが、この行

政施策への対応の意味もありますが、麦

の飼料化、つまり飼料として利用する場

合の技術開発、たとえば「ソフトグレ

イント」として、その他の機関及び団体

が今後の重要な課題で、これと取組んでい

きます。

上原・・それは今後五十年度以降実施

を計画しておられる研究はどうでしょ

うか。場のPRもかねて重点的な課題をあ

げていただけませんかね。

竹原・何をおいても飼料の自給化と

作物の生産奨励の為に「水田裏不作地解

除運動」を開催しておりますが、この行

政施策への対応の意味もありますが、麦

の飼料化、つまり飼料として利用する場

合の技術開発、たとえば「ソフトグレ

イント」として、その他の機関及び団体

が今後の重要な課題で、これと取組んでい

きます。

上原・・それは今後五十年度以降実施

を計画しておられる研究はどうでしょ

うか。場のPRもかねて重点的な課題をあ

げていただけませんかね。

竹原・何をおいても飼料の自給化と

作物の生産奨励の為に「水田裏不作地解

除運動」を開催しておりますが、この行

政施策への対応の意味もありますが、麦

の飼料化、つまり飼料として利用する場

合の技術開発、たとえば「ソフトグレ

イント」として、その他の機関及び団体

が今後の重要な課題で、これと取組んでい

きます。

上原・・それは今後五十年度以降実施

を計画しておられる研究はどうでしょ

うか。場のPRもかねて重点的な課題をあ

げていただけませんかね。

竹原・何をおいても飼料の自給化と

作物の生産奨励の為に「水田裏不作地解

除運動」を開催しておりますが、この行

政施策への対応の意味もありますが、麦

の飼料化、つまり飼料として利用する場

合の技術開発、たとえば「ソフトグレ

イント」として、その他の機関及び団体

が今後の重要な課題で、これと取組んでい

きます。

上原・・それは今後五十年度以降実施

を計画しておられる研究はどうでしょ

うか。場のPRもかねて重点的な課題をあ

げていただけませんかね。

竹原・何をおいても飼料の自給化と

作物の生産奨励の為に「水田裏不作地解

除運動」を開催しておりますが、この行

政施策への対応の意味もありますが、麦

の飼料化、つまり飼料として利用する場

合の技術開発、たとえば「ソフトグレ

イント」として、その他の機関及び団体

が今後の重要な課題で、これと取組んでい

きます。

上原・・それは今後五十年度以降実施

を計画しておられる研究はどうでしょ

うか。場のPRもかねて重点的な課題をあ

げていただけませんかね。

竹原・何をおいても飼料の自給化と

作物の生産奨励の為に「水田裏不作地解

除運動」を開催しておりますが、この行

政施策への対応の意味もありますが、麦

の飼料化、つまり飼料として利用する場

合の技術開発、たとえば「ソフトグレ

イント」として、その他の機関及び団体

が今後の重要な課題で、これと取組んでい

きます。

上原・・それは今後五十年度以降実施

を計画しておられる研究はどうでしょ

うか。場のPRもかねて重点的な課題をあ

げていただけませんかね。

竹原・何をおいても飼料の自給化と

作物の生産奨励の為に「水田裏不作地解

除運動」を開催しておりますが、この行

政施策への対応の意味もありますが、麦

の飼料化、つまり飼料として利用する場

合の技術開発、たとえば「ソフトグレ

イント」として、その他の機関及び団体

が今後の重要な課題で、これと取組んでい

きます。

上原・・それは今後五十年度以降実施

を計画しておられる研究はどうでしょ

うか。場のPRもかねて重点的な課題をあ

げていただけませんかね。

竹原・何をおいても飼料の自給化と

作物の生産奨励の為に「水田裏不作地解

除運動」を開催しておりますが、この行

政施策への対応の意味もありますが、麦

の飼料化、つまり飼料として利用する場

合の技術開発、たとえば「ソフトグレ

イント」として、その他の機関及び団体

が今後の重要な課題で、これと取組んでい

きます。

上原・・それは今後五十年度以降実施

を計画しておられる研究はどうでしょ

うか。場のPRもかねて重点的な課題をあ

げていただけませんかね。

竹原・何をおいても飼料の自給化と

作物の生産奨励の為に「水田裏不作地解

除運動」を開催しておりますが、この行

政施策への対応の意味もありますが、麦

の飼料化、つまり飼料として利用する場

合の技術開発、たとえば「ソフトグレ

イント」として、その他の機関及び団体

が今後の重要な課題で、これと取組んでい

きます。

上原・・それは今後五十年度以降実施

を計画しておられる研究はどうでしょ

うか。場のPRもかねて重点的な課題をあ

げていただけませんかね。

竹原・何をおいても飼料の自給化と

作物の生産奨励の為に「水田裏不作地解

除運動」を開催しておりますが、この行

政施策への対応の意味もありますが、麦

の飼料化、つまり飼料として利用する場

合の技術開発、たとえば「ソフトグレ

イント」として、その他の機関及び団体

が今後の重要な課題で、これと取組んでい

きます。

上原・・それは今後五十年度以降実施

を計画しておられる研究はどうでしょ

うか。場のPRもかねて重点的な課題をあ

げていただけませんかね。

竹原・何をおいても飼料の自給化と

作物の生産奨励の為に「水田裏不作地解

除運動」を開催しておりますが、この行

政施策への対応の意味もありますが、麦

の飼料化、つまり飼料として利用する場

せながら問題をつかみこれを解明しているのです。

育種の研究も大切ですが、県の機関としては大規模での決定的なことまでできませんので、国に協力しながら、小格化の問題及び、国産鶏「ノーリン一〇一」の造成にとりくんであります。

ブロイラーも産業として重要ですから、ブロイラーの飼育技術確立の試験は引続いて出荷適期、給温方法、給餌スペース等について試験を進めます。

また特殊な試験研究としては、今後の家禽として、飼料の未利用資源活用の面において雑食性の特性をもち、また、特殊肉としての需要がある水禽が、クローザップされます。これについては、アヒル、鴨を導入して水禽の試験調査を進めています。日本ではブロイラーのうち〇・五%しか水禽が占めていませんが、諸外国では案外羽数が多く、一〇七二〇%に達しているようですね。

竹原・酪農試験場には養豚部もあります。養豚部は清浄豚一本槍でやつてきて

いるのですが、現在県下で清浄豚と称す

るもののが三〇〇頭ばかりになってしま

す。我々としてもっと普及したいので

すが、普及のネックになっているのが品

種の改良と衛生管理の規制限界なのです。

品種改良については、日本でも清浄豚、

S P F 豚を研究しているのは千葉県の養

豚試験場と会社では住商、味エサだけで、

原種豚を買ってくる所が少なく、どうし

ともかく頑張りましょ

ても血液濃度が高くなり近親繁殖の弊害が心配されますので、アイソレーター等の新しい施設を導入して場で新しい品種衛生管理の規制については、現在、県と経済連で清浄豚普及推進要領を作っていますが、あまり厳重すぎまして、一般の養豚家が受け入れ難い点がありますの

で、これを親しみのものにしたいと現在改正中なので、その為の基礎的な研究も我々の所でやりたいと考えております。要するに普及性のある清浄豚を造り出したいのです。

それから環境汚染問題関係では、継続中のものが多く、引き続き糞尿利用を中心研究を進めてまいります。

また、乳牛の肉利用を研究するために、那須牧場からブリティッシュフリージャンの初妊牛を五頭導入しました。從来はホルスタインとシャロレー(肉用種)の雜種で肉利用の研究を続けておりましたが、

それより乳肉兼用種がよからうというこ

とです。

ブリティッシュフリージャンはイギリスで改良されたもので、祖先はホルスタインと同じで、毛色体型がよくておりま

す。泌乳量はやや少なく四、五〇〇キロ

グラム平均、体高も一三三・四センチ、

後軀やももが充実しており、ちょっと肉用タイプをしております。

竹原・・現在の酪農は規模拡大され

てますから、飼料の一〇〇%自給はむりで

ますが、できるだけ自給度を高める努力を

します。要するに普及性のある清浄豚を造

り出したいのです。

それから環境汚染問題関係では、継続

中のものが多く、引き続き糞尿利用を中心研究を進めてまいります。

また、乳牛の肉利用を研究するために、那須牧場からブリティッシュフリージャンの初妊牛を五頭導入しました。從来はホ

ルスタインとシャロレー(肉用種)の雜

種で肉利用の研究を続けておりましたが、

それより乳肉兼用種がよからうとい

うのです。そこでそうなると組織的生産しかないのことを買って乳牛を飼うということで、それを買った場合、殆んどの酪農家がむりな

ことです。ある農家は草を作り、ある農家はそれを買った場合、殆んどの酪農家がむりな

ことになりますね。

行政・試験研究・普及が一丸となつて努力し、養鶏家の皆さん方もそれぞれ力を合せ協力しないながら現状を克服して

いく以外に方法はありません。我々も効率的な養鶏經營の確立のために試験研究

だけに皆さん方にかけられている期待も分野で最善の努力をしてまいります。

竹原・・現在の酪農は規模拡大され

てますから、飼料の一〇〇%自給ができますが、できるだけ自給度を高める努力を

したいのですが。

竹原・・現在の酪農は規模拡大され

みると、以外や以外、チャンとした優れた薬理作用があつた。その薬効の秘密は、

抗疲労作用、作業能力増進、性腺発育促進、血糖値低下作用のあることを証明している。

間
りま
わざ
れま

人参に近代科学のメスがは、一八五四年アメリカのカナダ産アメリカ人参の相取り出し、バナキロント最初である。その後、「一九〇八年泰彦博士をはじめ、近一八）、近大青山（一九三〇）らの研究小竹（一九三〇）の大な業績が残されている。しかしサボニンには相当うで、单一成分の分離、構組んだ。現在までにギン、称する約一三種類のサボニン教授は漢薬の成分研究に思を燃し、一九六二年からさせた。これらの分画されな

Rb群に中枢興奮作用があり、Rg群には逆に中枢興奮作用があることを明らかにした。外国でも期一にしてドイツのヘルハントマーブ博士はオレアノール（柴田のギンセノサイドと同一物）を取り出した。ソ連のブレフマン、エリヤコフ博士も人連の成分と薬理作用を平行して実験し、

的、生物学的条件に対する生体の抵抗性を増大させるリットに対し持続的なX線照射の障害、血液その他の状態の悪化を遅らせ生存時間が伸びた。第三はニンジンの正常化作用で、例えば甲状腺肥大を妨げるし、萎縮を妨げる作用の両面をもつ副腎性の過血糖症のときは過剰の糖を減少させ、インシュリンによ

牛乳の20%増産の秘訣は 蚊・蠅のいない好環境から

■本品はピレトリンだけを含有、問題になったDDT、BHC、ドリン等の塩素系薬剤は一切含んでおりません。従って牛の健康をそこなわずしかも牛乳中にも毒性が検出されません。

お求めは所属の組合へ

豐年藥品商會

大阪市住吉区東加賀屋町 3-5-2
電話 大阪 06(671)5662(代表)
郵便番号 558



DAIRY

隋の文帝の頃、中国の山西省で人家の林から人形そっくりの人参が生え、村中でお祭りした（広五行記）話題の多い人参は、唐、宋代には山西省上党産のものが最上等、百濟、高麗ものは次品とされて、上党物は根がすこぶる纖細で長く、

明代には上党産は甜菜と生育環境の変化のため絶滅し、専ら朝鮮半島産が愛用されてきた。その朝鮮人参は現在、朝鮮、ソビエット、わが国の島根、長野、福島県で栽培されている。

高さ約四〇cm、茎は真直ぐ立ち、短かい根莖がある。その下の根が白くふくれ、枝が分かれて年々増大する。葉は手のひら状の複葉で輪生する。花は茎の項に集って咲き、二本の花柱と五本のオシベをもつ小さな淡黄色の花である。四～六年生の根を収穫するが白蓼と紅蓼に区別される。生根の細根(ヒゲ)とコルク皮をはいで陽乾したものが白蓼、皮つきのまま蒸して天日か火力で乾燥したものを紅蓼と呼ばれている。

実際栽培法を聞くと、肥料気の全くない土地に播き、麦稈で日覆をして雨水だ

地性が強いうえ多年性のため年々用地が無いらしく、合成製薬時代に押されて作用する人も減っているそうである。

このように一朝一夕に作れないことから、北米大陸に野生しているアメリカニンジンを栽培したり、青森、秋田、岩手、鳥取県の深山に自生している同じウコギ科の竹節ニンジン（トチバニンジン）が市販されていると聞く。朝鮮人参も產地の土壤、気象条件、収穫時期、処理法などによって有効成分の割合も異なると思う。拙者も教え子豊島君が喘息をきづかって島根県八束村大根島の自作逸品を届けてくれるが、あたたかい真心に秘葉以上のものを感じ、老後に醸酔漬や蜂蜜漬にもして大切に服用している。

また、週間誌に朝鮮人參は、肝臓で蛋白の生合成を促進させ、増血作用を司る骨髓細胞の増殖を盛んにすること。墨丸に作用して精子を増やす働きをすると書かれ、多くの人は一笑にふることでしそうが、一月二十八日から東京で開催される第五回高松宮妃癌研基本国際シンポジウムに、癌研化学療法センター塚越部長から新しい制ガン剤の報告がある。それは從来のガン細胞を直接殺すものではなく、病気に対し抵抗力を高め、それによつてガン細胞の増殖を抑える薬で、長期にわたって服用しても副作用は全くなく、効果がある。それがサルノコシカケに生えたキノコ（カワラタケ）から

者の家伝薬からヒントを得て研究開発されたものであるが、国立ガンセンターをはじめ、各大学で千五百人以上の臨床実験で立証され、近く厚生省に製造販売許可申請される運びに、マユツバものでないことがお解りいただいたと思う。

民間療法には非化学的なものが沢山あるよう見受けられるが、医者がいなかつた時代、庶民の生活の中で自然の中に秘められている力を引き出し、長い歳月人間の知恵と経験から積み重ねられた尊いものである。数千年来神秘のトピラに閉されていた朝鮮人参も、漢方医学の再認識によって脚光を浴び、研究者で薬効に一条がさし、今後さらにその全貌が明らかにされて人類に福音をもたらすことも遠くなからう。

不況といわれながらも日本の高度経済成長は続くことであり、過去の美くしいものが人や自然の力で破壊され、生活様式まで急変し、人の心の荒廃が目立つかで、自然のすべてがたいものをみんなの手で守り、引き出し、美くしい健康な世の中を築いて下さるようお祈りする。

養鶏試験場のページ

最近の鶏の研究について

一、採卵鶏に対する高温時の送風効果

岡山県養鶏試験場

研究員 上野満弘

昨秋の日本家禽学会が長野県松本市において、昭和四十九年九月二十五日から二日間にわたり開催されましたが、実用化に結びつくものとしての発表が数題ありましたので紹介します。

一、ウインドウレス鶏舎における明暗周期の長さが鶏の産卵に及ぼす影響

愛知県養鶏試験場
〔方法〕
明暗周期を二四時間にした区を対照区として、試験区の明暗周期を三六・七五週歳まで二五時間、五六・七二週歳まで

を二六時間として、産卵の良否を比較しております。いわゆる、一日を二四時間としたのが対照区で、一日を二五・七二六時間としたのが試験区になつております。

時間としたのが試験区になつております。

なお明暗の時間は、暗い時間を一〇時間一定としております。

（1）、明暗周期を長くすることによって、産卵持続性が長くなる個体が多い。

（2）、産卵率は二五時間周期で三・三%、

二六時間周期で三・七%高くなり、全

期間では三・五%対照区よりすぐれた。

（3）、飼料摂取量は明暗周期を長くすると、一日一羽量で二・五タ多くなつたが、

飼料要求は産卵量が多かつたためにす

ると産卵率は低下する傾向を示した。

（4）、一羽一日産卵量は産卵率と同様な傾

向となり、送風区が四・六タ多く、送

風区では風速〇・五m区がすぐれた。

（5）、飼料摂取量は一羽一日量で送風区が

約一〇タ多く、この飼料摂取量の多か

ったことが、送風区で高産卵率を維持

したこととに結びついていると考えられる。

（6）、一個平均卵重は約一・二タ送風区が

一・八タ、九月十六日～十二月三十一

日までは、晴天の日だけ一日一回噴霧

（三・三m当たり〇・六タ）、その後は

は、約二円安くなつた。

（7）、体重は五一週齢まで制限給与の残効〇〇倍液を用いている。噴霧は八月一日九月十五日までが一日一回または二回

喷霧（噴霧量は三・三m当たり〇・三

一・八タ）、九月十六日～十二月三十一

日までは、晴天の日だけ一日一回噴霧

（三・三m当たり〇・六タ）、その後は

は、約二円安くなつた。

（8）、消毒薬は逆性石けんタイプ消毒剤の五

が認められたが、八八週齢になると差

異は認められなかつた。

（9）、卵一kgを生産するのに要する飼料費は、約二円安くなつた。

（10）、エヌヤ育種研究所

（11）、防暑対策を目的として消毒液を噴霧した結果、防暑効果があると報告したが、今回の報告では、秋から冬にかけても噴霧を行なつて、産卵成績から見た噴霧消毒

効果を検討している。

（12）、以上のことから、夏から冬にかけての風は呼吸数、体温いずれも変化がない。

（13）、場合は〇・五mの風速が良い。また、風速を増少し、風速を増すと減少する割合は大きくなる。しかし、低温時の送風は呼吸数、体温いずれも変化がない。

（14）、生存率や一個卵重には差がなかつた。

（15）、飼料要求率では大きな差はないが、〇・五mの送風区がわずかにすぐれた。

（16）、呼吸引数や体温は、高温時の送風によつて減少し、風速を増すと減少する割合は大きくなる。

（17）、環境制御試験舎を使用して、日内変動が温度で二五・三七〇、湿度が八〇・五、〇%の条件を人工的に作り、この条件下で飼養している鶏に対し、秒速〇・五、一・二mの風を昼夜連続して鶏にあて、一定としております。

（18）、送風はダクト方式としており、対照区は無送風としている。

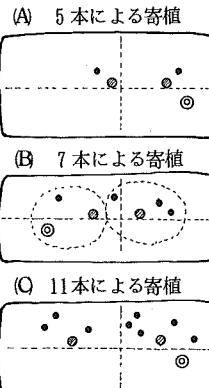
（19）、（20）、（21）、（22）、（23）、（24）、（25）、（26）、（27）、（28）、（29）、（30）、（31）、（32）、（33）、（34）、（35）、（36）、（37）、（38）、（39）、（40）、（41）、（42）、（43）、（44）、（45）、（46）、（47）、（48）、（49）、（50）、（51）、（52）、（53）、（54）、（55）、（56）、（57）、（58）、（59）、（60）、（61）、（62）、（63）、（64）、（65）、（66）、（67）、（68）、（69）、（70）、（71）、（72）、（73）、（74）、（75）、（76）、（77）、（78）、（79）、（80）、（81）、（82）、（83）、（84）、（85）、（86）、（87）、（88）、（89）、（90）、（91）、（92）、（93）、（94）、（95）、（96）、（97）、（98）、（99）、（100）、（101）、（102）、（103）、（104）、（105）、（106）、（107）、（108）、（109）、（110）、（111）、（112）、（113）、（114）、（115）、（116）、（117）、（118）、（119）、（120）、（121）、（122）、（123）、（124）、（125）、（126）、（127）、（128）、（129）、（130）、（131）、（132）、（133）、（134）、（135）、（136）、（137）、（138）、（139）、（140）、（141）、（142）、（143）、（144）、（145）、（146）、（147）、（148）、（149）、（150）、（151）、（152）、（153）、（154）、（155）、（156）、（157）、（158）、（159）、（160）、（161）、（162）、（163）、（164）、（165）、（166）、（167）、（168）、（169）、（170）、（171）、（172）、（173）、（174）、（175）、（176）、（177）、（178）、（179）、（180）、（181）、（182）、（183）、（184）、（185）、（186）、（187）、（188）、（189）、（190）、（191）、（192）、（193）、（194）、（195）、（196）、（197）、（198）、（199）、（200）、（201）、（202）、（203）、（204）、（205）、（206）、（207）、（208）、（209）、（210）、（211）、（212）、（213）、（214）、（215）、（216）、（217）、（218）、（219）、（220）、（221）、（222）、（223）、（224）、（225）、（226）、（227）、（228）、（229）、（230）、（231）、（232）、（233）、（234）、（235）、（236）、（237）、（238）、（239）、（240）、（241）、（242）、（243）、（244）、（245）、（246）、（247）、（248）、（249）、（250）、（251）、（252）、（253）、（254）、（255）、（256）、（257）、（258）、（259）、（260）、（261）、（262）、（263）、（264）、（265）、（266）、（267）、（268）、（269）、（270）、（271）、（272）、（273）、（274）、（275）、（276）、（277）、（278）、（279）、（280）、（281）、（282）、（283）、（284）、（285）、（286）、（287）、（288）、（289）、（290）、（291）、（292）、（293）、（294）、（295）、（296）、（297）、（298）、（299）、（300）、（301）、（302）、（303）、（304）、（305）、（306）、（307）、（308）、（309）、（310）、（311）、（312）、（313）、（314）、（315）、（316）、（317）、（318）、（319）、（320）、（321）、（322）、（323）、（324）、（325）、（326）、（327）、（328）、（329）、（330）、（331）、（332）、（333）、（334）、（335）、（336）、（337）、（338）、（339）、（340）、（341）、（342）、（343）、（344）、（345）、（346）、（347）、（348）、（349）、（350）、（351）、（352）、（353）、（354）、（355）、（356）、（357）、（358）、（359）、（360）、（361）、（362）、（363）、（364）、（365）、（366）、（367）、（368）、（369）、（370）、（371）、（372）、（373）、（374）、（375）、（376）、（377）、（378）、（379）、（380）、（381）、（382）、（383）、（384）、（385）、（386）、（387）、（388）、（389）、（390）、（391）、（392）、（393）、（394）、（395）、（396）、（397）、（398）、（399）、（400）、（401）、（402）、（403）、（404）、（405）、（406）、（407）、（408）、（409）、（410）、（411）、（412）、（413）、（414）、（415）、（416）、（417）、（418）、（419）、（420）、（421）、（422）、（423）、（424）、（425）、（426）、（427）、（428）、（429）、（430）、（431）、（432）、（433）、（434）、（435）、（436）、（437）、（438）、（439）、（440）、（441）、（442）、（443）、（444）、（445）、（446）、（447）、（448）、（449）、（450）、（451）、（452）、（453）、（454）、（455）、（456）、（457）、（458）、（459）、（460）、（461）、（462）、（463）、（464）、（465）、（466）、（467）、（468）、（469）、（470）、（471）、（472）、（473）、（474）、（475）、（476）、（477）、（478）、（479）、（480）、（481）、（482）、（483）、（484）、（485）、（486）、（487）、（488）、（489）、（490）、（491）、（492）、（493）、（494）、（495）、（496）、（497）、（498）、（499）、（500）、（501）、（502）、（503）、（504）、（505）、（506）、（507）、（508）、（509）、（510）、（511）、（512）、（513）、（514）、（515）、（516）、（517）、（518）、（519）、（520）、（521）、（522）、（523）、（524）、（525）、（526）、（527）、（528）、（529）、（530）、（531）、（532）、（533）、（534）、（535）、（536）、（537）、（538）、（539）、（540）、（541）、（542）、（543）、（544）、（545）、（546）、（547）、（548）、（549）、（550）、（551）、（552）、（553）、（554）、（555）、（556）、（557）、（558）、（559）、（560）、（561）、（562）、（563）、（564）、（565）、（566）、（567）、（568）、（569）、（570）、（571）、（572）、（573）、（574）、（575）、（576）、（577）、（578）、（579）、（580）、（581）、（582）、（583）、（584）、（585）、（586）、（587）、（588）、（589）、（590）、（591）、（592）、（593）、（594）、（595）、（596）、（597）、（598）、（599）、（600）、（601）、（602）、（603）、（604）、（605）、（606）、（607）、（608）、（609）、（610）、（611）、（612）、（613）、（614）、（615）、（616）、（617）、（618）、（619）、（620）、（621）、（622）、（623）、（624）、（625）、（626）、（627）、（628）、（629）、（630）、（631）、（632）、（633）、（634）、（635）、（636）、（637）、（638）、（639）、（640）、（641）、（642）、（643）、（644）、（645）、（646）、（647）、（648）、（649）、（650）、（651）、（652）、（653）、（654）、（655）、（656）、（657）、（658）、（659）、（660）、（661）、（662）、（663）、（664）、（665）、（666）、（667）、（668）、（669）、（670）、（671）、（672）、（673）、（674）、（675）、（676）、（677）、（678）、（679）、（680）、（681）、（682）、（683）、（684）、（685）、（686）、（687）、（688）、（689）、（690）、（691）、（692）、（693）、（694）、（695）、（696）、（697）、（698）、（699）、（700）、（701）、（702）、（703）、（704）、（705）、（706）、（707）、（708）、（709）、（710）、（711）、（712）、（713）、（714）、（715）、（716）、（717）、（718）、（719）、（720）、（721）、（722）、（723）、（724）、（725）、（726）、（727）、（728）、（729）、（730）、（731）、（732）、（733）、（734）、（735）、（736）、（737）、（738）、（739）、（7310）、（7311）、（7312）、（7313）、（7314）、（7315）、（7316）、（7317）、（7318）、（7319）、（7320）、（7321）、（7322）、（7323）、（7324）、（7325）、（7326）、（7327）、（7328）、（7329）、（7330）、（7331）、（7332）、（7333）、（7334）、（7335）、（7336）、（7337）、（7338）、（7339）、（73310）、（73311）、（73312）、（73313）、（73314）、（73315）、（73316）、（73317）、（73318）、（73319）、（73320）、（73321）、（73322）、（73323）、（73324）、（73325）、（73326）、（73327）、（73328）、（73329）、（73330）、（73331）、（73332）、（73333）、（73334）、（73335）、（73336）、（73337）、（73338）、（73339）、（73340）、（73341）、（73342）、（73343）、（73344）、（73345）、（73346）、（73347）、（73348）、（73349）、（73350）、（73351）、（73352）、（73353）、（73354）、（73355）、（73356）、（73357）、（73358）、（73359）、（73360）、（73361）、（73362）、（73363）、（73364）、（73365）、（73366）、（73367）、（73368）、（73369）、（73370）、（73371）、（73372）、（73373）、（73374）、（73375）、（73376）、（73377）、（73378）、（73379）、（73380）、（73381）、（73382）、（73383）、（73384）、（73385）、（73386）、（73387）、（73388）、（73389）、（73390）、（73391）、（73392）、（73393）、（73394）、（73395）、（73396）、（73397）、（73398）、（73399）、（733100）、（733101）、（733102）、（733103）、（733104）、（733105）、（733106）、（733107）、（733108）、（733109）、（733110）、（733111）、（733112）、（733113）、（733114）、（733115）、（733116）、（733117）、（733118）、（733119）、（733120）、（733121）、（733122）、（733123）、（733124）、（733125）、（733126）、（733127）、（733128）、（733129）、（733130）、（733131）、（733132）、（733133）、（733134）、（733135）、（733136）、（733137）、（733138）、（733139）、（733140）、（733141）、（733142）、（733143）、（733144）、（733145）、（733146）、（733147）、（733148）、（733149）、（733150）、（733151）、（733152）、（733153）、（733154）、（733155）、（733156）、（733157）、（733158）、（733159）、（733160）、（733161）、（733162）、（733163）、（733164）、（733165）、（733166）、（733167）、（733168）、（733169）、（733170）、（733171）、（733172）、（733173）、（733174）、（733175）、（733176）、（733177）、（733178）、（733179）、（733180）、（733181）、（733182）、（733183）、（733184）、（733185）、（733186）、（733187）、（733188）、（733189）、（733190）、（733191）、（733192）、（733193）、（733194）、（733195）、（733196）、（733197）、（733198）、（733199）、（733200）、（733201）、（733202）、（733203）、（733204）、（733205）、（733206）、（733207）、（733208）、（733209）、（733210）、（733211）、（733212）、（733213）、（733214）、（733215）、（733216）、（733217）、（733218）、（733219）、（733220）、（733221）、（733222）、（733223）、（733224）、（733225）、（733226）、（733227）、（733228）、（733229）、（733230）、（733231）、（733232）、（733233）、（733234）、（733235）、（733236）、（733237）、（733238）、（733239）、（733240）、（733241）、（733242）、（733243）、（733244）、（733245）、（733246）、（733247）、（733248）、（733249）、（733250）、（733251）、（733252）、（733253）、（733254）、（733255）、（733256）、（733257）、（733258）、（733259）、（733260）、（733261）、（733262）、（733263）、（733264）、（733265）、（733266）、（733267）、（733268）、（733269）、（733270）、（733271）、（733272）、（733273）、（733274）、（733275）、（733276）、（733277）、（733278）、（733279）、（733280）、（733281）、（733282）、（733283）、（733284）、（733285）、（733286）、（733287）、（733288）、（733289）、（733290）、（733291）、（733292）、（733293）、（733294）、（733295）、（733296）、（733297）、（733298）、（733299）、（733300）、（733301）、（733302）、（733303）、（733304）、（733305）、（733306）、（733307）、（733308）、（733309）、（733310）、（733311）、（733312）、（733313）、（733314）、（733315）、（733316）、（733317）、（733318）、（733319）、（733320）、（733

盆栽あれこれ

盆風人

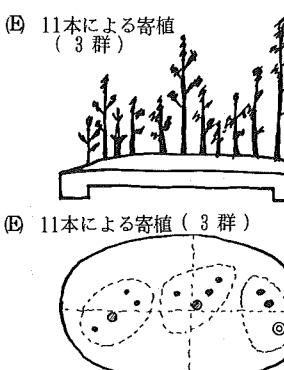
寄植（よせうえ）その二

(2) 五本の植込み
この場合は主木の方を三本、副本の方を二本として二群とする場合と、主木一、副本一、添木三としてもよい。



(B) 7本による寄植

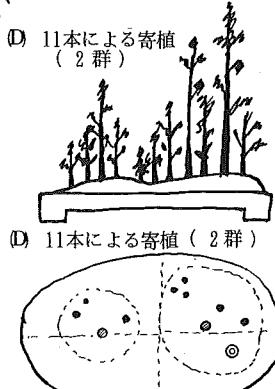
(C) 11本による寄植



(D) 11本による寄植 (3群)

(E) 11本による寄植 (3群)

(F) 11本による寄植 (2群)



(G) 11本による寄植 (2群)

これは主木一本、副本二本、添木八本で、近景に主木、副本を配置し、それによらずに一本の添木を配して遠景を示すには夫々小木又は極小木を配置した。

風のきつい山の尾根又は海岸の樹林が風に吹きつけられているように思われる。

乳質改善及び、乳房炎予防対策

消毒洗浄の励行

*牛舎の消毒

エイトールの500~1000倍液で月2~3回天井→壁→床→尿溝の順に、床面積1坪当たり5ℓ(約3升)ふんむ、消毒します。

*酪農器具の洗浄、消毒

乳質改善は洗浄殺菌からと云われます。洗浄力、殺菌力をもち合せる薬剤ラクトシール等で、毎日実行

PLテスターによる定期的検査

*乳房炎の定期的検査

1週間に1回PLテスターにより検査、乳房炎の早期発見につとめる。異常があったら直ちに獣医師に連絡、早めに診断治療してもらう。

乾乳期対策

*PLテスター検査

乾乳前(7日~10日前)には必ず行う。陽性の時は獣医師による診断、治療をうける。

*高単位、抗生物質注入

乾乳時、獣医師の指示により、乾乳用軟膏を注入、期間中の乳房炎、更に産後の乳房炎発生を防ぐ。

*乳頭の消毒保護

乾乳期間中の乳頭口殺菌皮膜剤使用。細菌侵入を防ぐため、5~7日毎にティートコート使用(産前1週間は毎日)

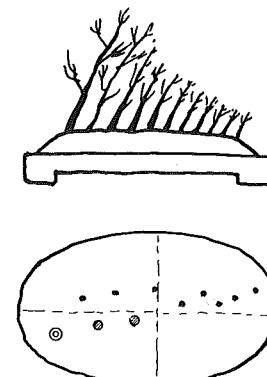
(有) 美津和薬品商会

津山市井ノ口25

NZK

日本全薬工業株式会社

- (3) 七本の植込み
二群の場合は主木、副本、添木の三本と副本、添木の四本にする。
前面からみた時に各樹の間隔が同じにならないようにすること。
- (4) 十一本の植込み
大群と小群の二群構成は(D)図に示しているが、三群に作つてみると、初心者には無難である。これは(E)図に示している。



(D) 11本による寄植 (3群)

(E) 11本による寄植 (2群)

- (5) 傾いた素材の寄植
同一の方向に倒した(F)図はなんでもないようと思われるが、これこそ困難な植込みかたなのである。

穀物を金の力で買ひあさるなど今後はあるされないでしょう。そういう点から、国内の飼料資源を主体とした乳牛、肉牛の振興に力を注ぎたいので、試験研究機関もその点にご努力お願いいたしたい。粗飼料ばかりでは飼えない豚や鶏は経営の合理化、飼料給与の合理化、むだを省く技術の確立が大切です。

昨年の農政審議会でも、牧草、飼料作物の試験研究の強化を指摘されておりまので、この点を強く進めていきたいと思います。農家の方々も望んでおられましょし、指導者層も関心をもつておられることがあります。自給飼料関係の試験成績で一般に流せるものは、逐次早く流したいと思っております。関係者の皆さん方もぜひご協力を賜りたいと考えております。

上原・どうも長い間お話をありがとうございました。ますますびしきをますながら地道な振興のために我々も努力いたしたいと思います。皆様のご精進をお願い申し上げます。

牛の健康、

緑の牧草は

タンカルで良い草を!

効めの早い タンカル肥料

持続性のある 土改1号、2号

足立石灰工業株式会社

岡山県新見市足立 TEL(086788)代表1番

スラリーインジェクタ

話題の新鋭機



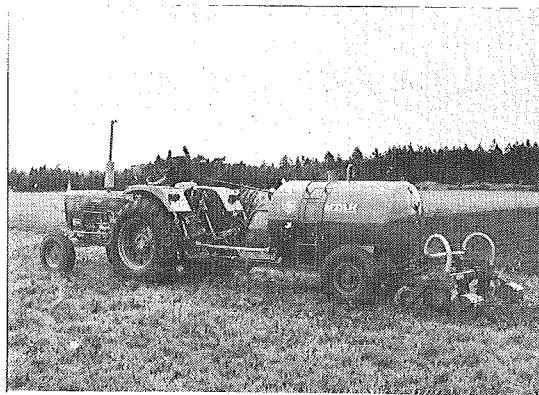
悪臭の
ない糞尿の
注入処理と
作土の土層改良を同
時に行ない、糞尿を
効果的に土へ還元処
理する！

システム農業を創る……！

STAR

スター農機株式会社

札幌市豊平区豊平3条6丁目110

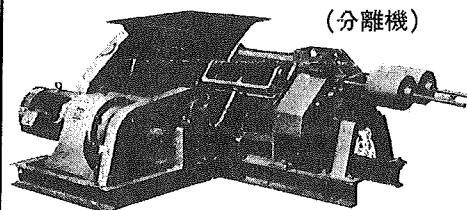


畜糞處理の
決定版

多板式固液分離機

(大分県農業技術センター開発)

従来の「網の目」式篩の最大の欠点、液体しか処理出来ない事と、目詰りを完全にノックアウト。板と板を重ね合せて、その接合面を利用した画期的な固液分離機です。



◎特長

1. 生ふんから液状の糞尿混合まで処理可能
2. 目詰り絶無で固体物の回収率は抜群
3. 無人運転で省力化、合理化、多頭飼育化可能
4. 構造堅固、取扱簡単で維持経費はモーター電気代のみ
5. 分離固体物は貴重な有機質肥料となります

発売元 日鉄鉱業株式会社

製造元 株式会社幸袋工作所

岡山県総代理店(株)小六

岡山県の主な納入先

勝田郡	勝間田農林高校	殿	倉敷市	貝原牧場	殿
浅口郡	平野牧場	殿	岡山市	小林牧場	殿
勝田郡	河本牧場	殿	津山市	田渕牧場	殿
倉敷市	生藤牧場	殿	邑久郡	松本牧場	殿
総社市	長江牧場	殿	岡山市	成本牧場	殿
					他

東京都千代田区丸の内2-3-2
TEL (03) 281-0911

福岡県飯塚市大字幸袋215
TEL (09482) 2-0018

岡山市福成岡山機工センター内
TEL (0862) 63-1221

岡山営業所
岡山県岡山市野田屋町2-6-22
TEL (0862) 23-9231

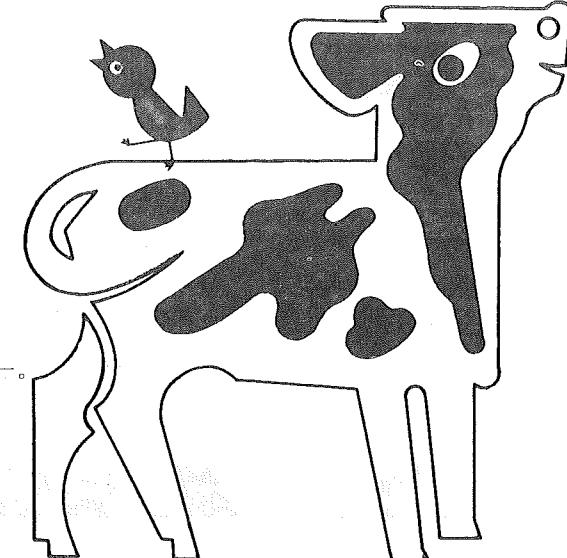
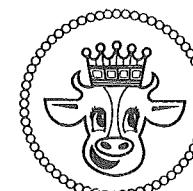
乳は国産 エサは全酪

団結は力！
系統利用は団結の象徴

最高の水準をゆく全酪連乳用子牛育成体系
(乳牛の飼料は専門の全酪連におまかせ下さい)

主要取扱品目

専管、増産ふすま。外国大麦飼料。
カーフトップ。脱粉飼料。カーフスター。
幼牛用、搾乳用配合飼料。
その他酪農用飼料資材全般。
市乳、バター、チーズ、練乳、粉乳。



日夜酪農民の利益増進に奉仕する酪農専門農協！
全国酪農業協同組合連合会

近代農業化のための建築を

(株)石津建築設計事務所

岡山市天瀬南町3-9 TEL 22-7023

定 価	印 刷 所	発 行 所	岡山畜産便り	(二月号)
第一六卷 第二六号	昭和五十年二月二十日(通巻第二百六十四号)	編集人 上花下石井茂省喜治	一電話 部電話 丸岡山市百代高円表の内	岡山振替番号四速二八八五五番会社(送料共)

企業は、毎日のごとく倒産の数を増し
大手においても、生産調製のために一時
帰休をしたり、生産部門の社員がセール
スマになったりしている。
しかし畜産は、家畜の口をあざかつて
いるので飼料を与えないわけにはゆかな
い。その飼料が、一月になつて、さらに
値上がりした。原料高の生産安は、畜産に
もおよせて、この危機を突破するには
仲々の苦労と努力が必要と思われる。
ここにおいて、畜産農家は、革新技術
の開発を望まれる声が大きいので、畜産
関係試験場長に御意見を、うけたまわ
た次第である。研究機関としても先取り
研究のことやら、試験研究の結果を早急
に普及すること等を、今後考慮されると
思われる。
畜産会としてもこの橋わたしをする
決意を新たにしている次第である。

編集室から