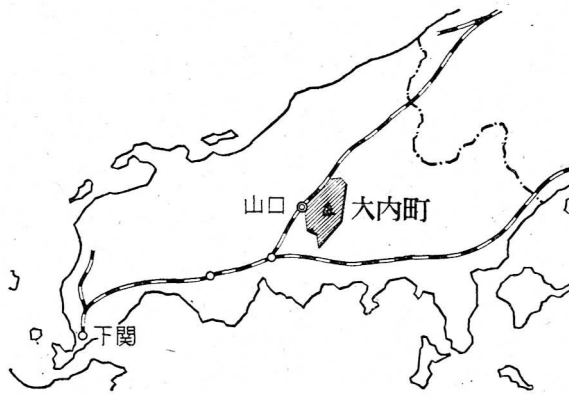


水田酪農の飼料栽培の考え方、やり方

—— 早期水稲跡地利用の話題 ——

中 村 博



に廻つた。

一 水田酪農合理化への道

○「水田酪農について、ずいぶん永らく議論し合ひ、君は実際の場で少くとも僕のお蔭で他の人よりもより多くの知識を覚え、またそれを実行した。しかし僕のみた目では、格段と生活が豊かになつたと認めるいぞ。そこで僕は君という人間を通じて、山口県の水田酪農を論ずるとき、次のことがいえる。

いかに牛飼いや、飼料を作る知識を苦勞して身につけ、それを一つの技術として立派に活用している人でも従来と根本的に変らない経営を営んでいる以上、その人の経営は角力とりの幕内を行つたり来たりするに等しいか、また膏藥的な役割りしかしないといえる。三役、大関と進むには何らかの新しい基本的な手段をみつけなければならない。

この手段を考え、それを実行するためにはまず考える農民でなくてはならない。そしてそれにもとづいた経営構造の転換をやらなければならない。」

△「えらくむづかしい話しだなあー」

○「これまでは俺の理論ではないんだ。あの先生からの受売りだよ。これからが肝心なところよ。一休現在の水田酪農の形を、例えば君の家の農業のやり方を変えるといふことになれば、どういふ具合に変えるのがよいかということだ。下手に変えて、現在よりも経営が苦しくなつたら大変だ。君の家の現在までの経営は、野菜が暴落して

も米、麦だけで最底の生活はできる。また稲が凶作であつても牛が稼いでくれる。牛や乳価が下落しても大丈夫のような経営の仕組になつてゐる、これでよいのだ、この形を死ぬまで崩さない、くずされない、という信念があるのが偽りのない君の、いや現在の水田酪農の姿であろう。この上に気象、その他環境のちがひ、人間の条件という日本農業の宿命的な複雑さがかぶさつてゐるわけである。

このような形を、どう変えるのがよいかということとは非常にむづかしいことである。

これは安定から危険に近づくことだともいえるし、消極性から——積極性に変ることだともいえる。といつて、この場では極端に走ることを経営構造の転換といつてゐるのではない。と、つびな、極端なことを考へるのは、それこそ危険である。……これ以上話すと解らなくなるので具体論に入らう。

米、麦——(野菜という形を、(乳牛——

野菜という形に変へること、これなら誰しも危険でない経営構造転換の一つであるう。」

△「なあーんだ、結論はそんなことか、これを話すのにずいぶん立派な言葉を並べたなあー、感心して聞いていたぞ。」

○「ハハハハ、しかしこのような考え方は持つていても、実際にはその半分にも変つていない酪農家の人が多いというのが現実である。君もその範疇を出ないと思うがどうだ。日本農業の宿命でいたしかたなし、

私の生まれたところは瀬戸内海にはかなり遠い村、いや今では町村合併で町という名にはふさわしくない、大内町と呼び名の變つたその中央である。北寄りな樫の川の支流、仁保川が静かに流れている。昔は鮎と源氏ホタルの名所として近郷に知られていた。よく父の後をついて落鮎を獲りに行つたものである。仰山獲れて夜明けまで焼いた、と母がこぼしていたことも覚えてゐる。今ではホタルこそ名残りを残しているが鮎の方はさつぱりである。

この村に乳牛が飼いはじめられたのは古く、明治の末期といわれている。現在私の部落は平均六反余の米麦—野菜に乳牛を持つ、典型的な古い水田酪農地である。子供をつれて河に魚獲りに出かける暇もない。

私の幼な友達が農事試験場に勤めてゐる。一きと離れていない処であり、幸いに彼は畜産専門であるが現在専ら飼料作物を担当してゐて、一ぱしの酪農に対する持論を持つてゐる。私達はよく、実家と理論家の立場で議論する。いつも理論には負けるが彼も私から何物かをとりうとしてゐるらしく、「どうだこの暑さでクローバーの

夏枯れは」などと質問する。彼は牛こそ持たないが、相当の試験圃を持つてゐるのでいい加減な返事もできない。

しばらく遠ざかつたので久しぶりに今日は彼の家を訪れた。驚いたことには、彼の酪農理論がかなりするどくなり、固まつてきたことである。今日も完全に私が聞き役

という言葉は現在では通用しないぞ。」
 △「よし、では聞きついでに、も少し聞こう。…具体的などんな手段をとればよいか、データを示して説明してくれ。」

二 早期水稲跡地を中心とした、飼料栽培のやり方

○「それでは早期水稲跡地利用の問題を例にとろう。県下ではここ数年の間に早期水稲の面積が三、〇〇〇町歩にも及んだ。これは立派な水稲耕種法の転換である。早期水稲導入の目的が、たんに災害回避とか、秋落対策など、米の増産、安定ということのみであつたならば、折角の意図が中座されたことになる。いやしくも酪農家が早期水稲栽培をとり入れたときは、その前後作を飼料自給ということで考え、計画活用することによつて、飼料が従来よりはより多く採れるとか、量的にとれないまでも年間の飼料給与が平均化してきて、購入飼料費の節約、飼養労力の節減となり、たとえ米作は増収にならなくとも純収入が増すことにならなければならない。そうなつてこそ経営構造が早期水稲導入ということによつて変えられたといえよう。これは、自給飼料を安定確保するためには慣行の水稲作付方式では、その水稲がじやまになるので、一寸これを片隅に寄せる、またはずらしたということである、ともいえよう。」

三 跡作活用の具体的な例題

○「早期水稲品種は現在のところ、農林十七号を筆頭に、トワダ、藤坂などが有望と

されている。何れも八月二十日頃を中心に刈りとられるので、その跡地を利用する場合は早くとも八月下旬からである。跡地に入れる作物ではまず

1 飼料用かぶがである。これは従来からの播種適期が八月下旬～九月上旬であるから跡作としては最も都合のものである。かぶは君も知つていられるように土壤に対する要求は比較的少く、弱酸性にもよく生育する。暖地での優良品種としては多収種として下総かぶ、同系のセブントップ、根重率の高いものとして紫丸かぶ等があるが、何れも種子の良いものを選ぶことが第一である。

2 次にスエーデンかぶがある。これは県内にはいまだ栽培が少い。これも八月下旬を播種適期としているので、早期跡地が開けてきた現在、いまだ普及して面白い作物である。これはかぶよりも若干栽培がむづかしい。養分吸収が遅くまで続くので、肥料切れをしないように、三要素の内、加里をかぶの場合よりも重要視すること、良質の堆肥を充分用いることが肝心である。

3 次は早稲跡地へのレンゲの栽培である。

従来から、レンゲは九月中頃、稲の立毛中にバラ播きする方法が慣行となつていられる。この栽培法では普通栽培の稲がレンゲ播種にじやまにはならないので、ことさらに早稲跡地にレンゲを作る必要はないが、早期稲が集団的に行われている場合が多い現在では、その跡地にレンゲを播種せざるを得

ないときがある。この場合はすでに稲は刈り取られた後で、裸地であり、なお気温も高い。これに従来通りの方法でバラ播きするということになる、その生育について不安がある。この不安を除くために昨年私達は現地試験を行つた。その結果が別表の通りで、普通栽培に劣らない好成绩を示すことがわかつた。但しこの場合、一夜全面に灌水して湿りを与えてから播種することが必要と推察された。

4 エンバクを跡地に早播する方法がならいエンバクという作物は、生育途中に数回刈取られることを好まない作物である。また暖地においては秋早播すると、ほとんど節間伸長して幼穂も昇り、十二月頃には草丈一拵余にも及ぶ。このとき刈りとると、かなりの収量もあるがすでに分ケツ能力が減退して、寒さとともに

ないときがある。この場合はすでに稲は刈り取られた後で、裸地であり、なお気温も高い。これに従来通りの方法でバラ播きするということになる、その生育について不安がある。この不安を除くために昨年私達は現地試験を行つた。その結果が別表の通りで、普通栽培に劣らない好成绩を示すことがわかつた。但しこの場合、一夜全面に灌水して湿りを与えてから播種することが必要と推察された。

早期水稲跡地、レンゲの播種期試験

(34. 4月 山農試)

前作水稲の品種、農林17号、同刈取月日 8月26日
 レンゲの品種、岐阜晩生種。1区50m²の2区制
 播種量 (10%当) 1,590^キ (1.6升)
 施肥 (10%当) 過石 18.7^キ 塩加 3.75^キ (11月13日)
 種子予措 C53°の温湯に10分間水浸、砂掛
 刈取月日 4月21日 (開花始を少し過ぎる)
 刈取時の草丈及び生草収量 (10%当換算)

播種期	9月2日	9月11日	9月22日
平均草丈	71.5 ^キ	66.1 ^キ	58.6 ^キ
※生草収量	5,230 ^キ	6,380 ^キ	5,860 ^キ

※刈取時は降雨直後で、水分含量90%以上と推定される。

株ごと枯死する場面が多い。このような早播による生育の特性、品種の長所、短所を知つて、実際に応用すると中々興味のあるものである。

(4) 早播エンバクの栽培期間と品種について

私のところでは早播エンバクの播種期は九月上旬としている。そして最後の刈取り期は年内伸長速度がぶくなつてきた十二月上旬(伸長型の品種)～十二月末(伸長のにぶい品種)としている。従つて栽培日数は九〇～一一〇日である。品種は年内伸長の旺盛なものを選べば良いわけで、ピクトリ、前進などで結構である。特殊なものとして、ドイツ黒などがあるが、現在では市販に出していない。

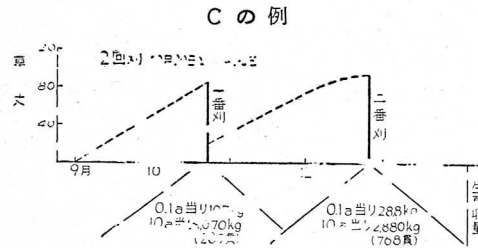
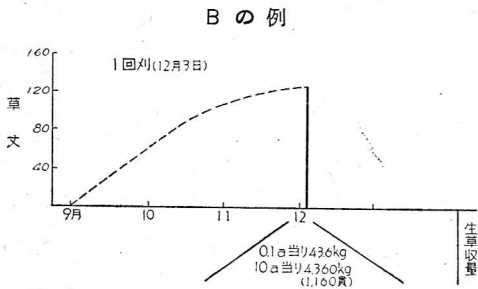
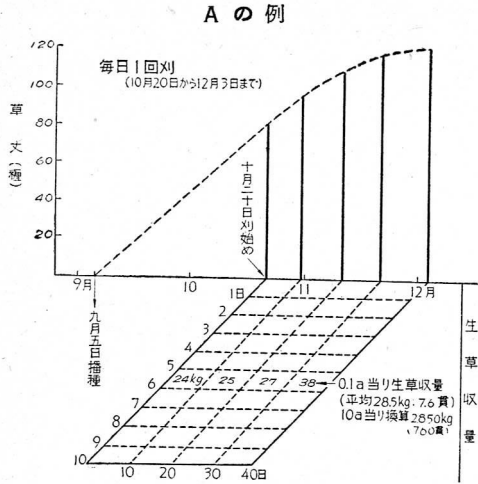
(5) 播種量と施肥について

普通播(九月下～十月中旬)では一〇%当り四・五～六^キ(六～八升)で七^キくらいを最高としてきた。それ以上多く播いても一番刈りの収量は若干多いが総収量では多収となるものではない。早播についてもこれと同じ傾向を示すが、何分にも生育日数が短く、茎数増加に期待ができないので、少し厚播の六～七^キが適当である。

施肥については、窒素のみについて昨年圃場試験を行つた結果、一〇%当成分でN六～九^キが適量と認められた。

(6) 刈りとり利用法について

別表のようなA、B、C三つの方法がある。Aの例は、秋から初冬まで新鮮な生草を毎日一定量、連続給与したいとい



う場合の方法である。この図の実験では、九月五日に播種して、十月二十日から刈り始め、十二月月上旬まで、毎日〇・一坪(三坪)宛地際から刈りとつてゆくと、一日平均約二八きの生草が収れることがわかる。そうするとこの圃場面積は四坪であるから四〇日間この状態が続けられるということになる。しかし実際にはエンバクのみを与えるわけではなく、他の草と混合したり、また生育後期になるに従って収量も増加するので、利用期間はこれよりも長くなつてくると考えてよい。

B例は、早播して年内伸びるだけ伸ばして、初冬に入り生育がぶくなつてきた時期を中心に地際から刈りつた場合である。

単位面積当りの収量は多いが、利用期間が短い。写真は刈りとり約一〇日現在の現況



である。

C例は、普通播種エンバク慣行の二度刈り栽培をそのまま繰り上げ栽培とした形といえる。即ち生育途中に一回高刈り(次の再生を阻害しないように、幼穂の位置を調べ、その上部を刈る)して、再生させ、厳寒に

入る前の十二月下旬に最終刈りを行う、早播二度刈り法である。収量はA、B例の概ね中間であるが、利用期はB例と同じく限られる。

写真は十月二十日に第一回刈りを行い、その後再生して最終刈りに近くなつたときの現況である。

以上三つの方法のうちで自分の経営には、どれが好都合であるかを考えて実行すればよいわけである。このとき、異なる生育を示す品種を二つ三つ組合せて播種しておく、刈取回数が多くなり、利用期間も長くなつて好都合である。なお早播エンバクにコモンベツチなど他の作物との混ぜ播

きも考えられる。」

四 水田を畑地転換して、その間を牧草専用圃として利用すること

〇「次に早稲跡地利用以外で、水田酪農地として重要な課題にふれよう。それは、畑地転換地の最大活用である。これは最近各地でラデノクロバを主に用いて実施されている方法である。

夏期温暖な西南暖地の水田、特に米麦二毛作地では最近水田生産力の減耗が目立ってきた。昔は地力で米が作れたが、長年に亘る米麦単純栽培の結果、この地力におんぶされる率が年々低下してきた。そこで一三年土地を休ませて、若麥らせよう、休ませておくだけでは消極的であり、その間収入も挙げられないので、飼料を作つたり、野菜を作ることが合理的である、という考え

畑地転換牧草圃の収量 (34. 5)

場所	生草収量 (1m ²)				草丈の均一度
	1	2	3	平均	
大津郡 日置村	4.4	4.1	3.9	4.1	A
美 禰 市	4.8	4.8	5.6	5.1	B
周 東 町	4.7	4.8	4.6	4.7	B

草種は、ラデノクロパーが主で、オーチャードが若干、イタリアンが僅かであった。播種は何れも32年秋10月



畑地転換 2年目のラデノクロパー畑

方に立つものである。これはなにも水田に限られたことではなく、低位生産地では畑地についてもいえることであろう。とにかく、水田の一部をこのように飼料畑に一時転換することは暖地水田酪農のあり方として非常に良い方法である。最近私は県下数カ所についてこの実際例を見てある。そのとき参考までに部分刈りした結果が次の通りで、良好な結果といえる。本人も「始めの内は人が笑っていたが今では良いことをされた、来年からは私もやつてみよう」と羨しがられている」と、真剣に話していた。

(写真は防府市の酪農組合長さんの宅の現況である)

牧草圃の施肥と播種量

肥料名	堆厩肥	炭カル	硫安	熔リン	塩加
同施用量	1,100 (~1,500)	200 (~400)	7.5 (~15.0)	40.0 (~75.0)	7.5 (~12.0)
播種量	ラデノクロパー オーチャードグラス } 3割 イタリアンライグラス } 2割 } 混播				

これは、海外援助資金による牧草展示圃の設計によるものである。

参考までにこの種の牧草圃の栽培概要を示すと次の通りである。播種期は秋の九月下旬〜十月中旬が適当である。○「以上具休例をひっぱり出して話したわけだが、この内、どれ一つを実行するにしてもどこか経営の内部機構を変えなけ

ればその技術が入らないということになるだろう。そのためにはまずこのような考え方を持つことのできる人間にならなくてはならないということである。」

△「酪農の合理化はまず考える人間作りから、というわけか。」

○「そのへんのところは僕にもよくわからないが、どうやらそうなるらしいね」

.....

これで私と彼の話は終った。なにかわかつたようなわからないような気持で彼の家を出た。酪農はむづかしいものだ、むづかしい経営であるからこそ、考える農民でなくてはいけないのだろう。」

明日は良い天気らしい。空一ぱいに星がみえる。もう晩いのでホテルも寝たのか灯がみえない。(三四・六)

酪農用ビニール製品価格

(送料込の価格)

(山口県畜産専門技術員)

ビニールテント

記号	規格		価格 1枚 (円)	備考
	縦 (cm)	横 (cm)		
テ1号	540	540	2,880	約18尺×18尺
テ2号	360	540	1,950	約12尺×18尺
テ3号	360	450	1,670	約12尺×15尺
テ4号	360	360	1,370	約12尺×12尺
テ5号	270	270	1,650	約9尺×19尺
テ6号	270	270	1,190	約9尺×13尺
テ7号	270	270	870	約9尺×9尺
テ8号	225	570	1,440	約7.5尺×19尺
テ9号	225	290	1,050	約7.5尺×13尺

ハイキャップとネット

記号	規格		価格 1枚 (円)	備考
	縦 (cm)	横 (cm)		
キ特号	540	540	3,040	約18尺×18尺 約12尺×12尺 約9尺×9尺 約6尺×6尺 約4.5尺×4.5尺
キ1号	360	360	1,520	
キ2号	270	270	1,240	
キ3号	180	180	620	
キ4号	135	135	350	
ネ特号	540	540	625	約18尺×18尺 約12尺×12尺 約9尺×9尺
ネ1号	360	360	275	
ネ2号	270	270	195	

サイロカバー

記号	規格		価格 1枚 (円)	備考
	縦 (cm)	横 (cm)		
カ1号	630	630	3,200	直径20尺用
カ2号	540	540	2,300	直径17尺用
カ3号	450	450	1,600	直径14尺用
カ4号	405	405	1,250	直径12尺用
カ5号	360	360	1,060	直径10尺用
カ6号	315	315	820	直径9尺用
カ7号	270	270	590	直径8尺用
カ8号	225	225	410	直径6尺用
カ6号	180	180	270	直径5尺用

「牧草と園芸」九月号は秋植苗木球根類の特集号として発行致しますので何卒御諒承の上御期待下さい。