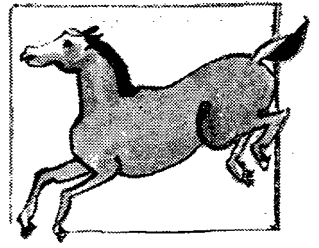


藝園草牧

夕長部長沼町字幌内一〇六六
雪印種苗株式會社
中央研究農場





牧野改良と

食糧増産

門 馬 二 三

米作農業は既に行詰つた

食糧という概念が、古い歴史と長い食生活の慣習から米麦によつて独占され、米麦の生産がすなわち農業本来の姿であるという常識化した認識のもとにあることが、わが国の食糧対策を極めて困難なものに追いやつていくことができる。

米麦の生産を軸心として進歩し、発展してきた農業、そしてうむことなく傾けられてきた増産に対する努力と、たゆまざる技術の改善に対しては、惜しみなき讃辞と敬意を表するにやぶさかでない。しかしながらもしこうした感覚がなお今日、わが国の農業を支配するものとしたらどうだろう。わが国における米麦そのものの管理技術は、既に世界的な水準を超えて高い水準に達している。にもかかわらず、依然として米麦の増産に頼つた食糧需給対策を堅持して、果して現在するような食糧事情を解決する期待がもてるだろうか。

か。ここに視野を変え、かつての諸情勢に方向づけられた日本農業の進路について、更めて検討し、より積極的な解決への方向に転換することの余儀なき機会に遭遇しているものと思料されなければならない。しかしして難問の山積する食糧問題を解決する方途として、今までは違つた角度から日本農業の姿を眺め、新たに課せられるであろう使命に対して問題点を捕えて見る必要があると思ふ。

つまり抽象的に一般論をいうならば、食糧の増産は、総合食糧の確保を目的として、国土の農用地の利用を高度且つ効率化し、生産基盤を拡大することに置き、この拡大された生産基盤の上に農業経営を立体的多角化して土地生産を高め、その経営を安定化することに施策の重点が指向集中されることによつて、食糧増産対策の基本的態度とし、農業活動の根本義としなければならぬということである。すなわち国土総面積の一五%に満たない耕地が、食糧生産を掌る農業用地であるとする既成概念を、すべての人々の頭から払拭して、適地適作

主義に則り、食糧としての栄養価の高い農作物を安全にそして多量に生産する施策の確立と、これを実行するために必要な経営構造に組み替へ得る途をひろくことが当面の重要課題として採り上げられなければならない。

栄養物生産で食糧事情解決

穀類の生産は、他の農作物の生産に較べ、経済的に優れた環境条件を必要とするので、いわゆる立地条件には低い耕境におかれることは一般に知られている事実である。ところが現在の米麦作は、耕境を越えて常習冷害地帯にまで伸び、年々被害を蒙りつつこれを反復しているというのが現今の姿でなろうか。土地に余裕があり食糧が豊富で、労働力が過剰な時代においては、三年一作をもくろむ農業が趣味で行われ、或は五体を酷使することが勤勞であると考えられた時分の所産として、とり得といつたまことにあまい計算がなりたつかも知れないが、こうした時代は再び巡り来ぬだろうし、経営自体も到底許さない今日においては、情農のいたずらとしか考えられないであろう。

食糧は、敢えて説明するまでもなく、人間の生活と活動に必要な、蛋白質とか可溶性無窒素或は脂肪等欠くことのできない栄養物としての養分を摂ることにあるので、従来行われてきた澱粉生産のかたよつた農業から、栄養物生産の農業へ切替えて食糧事情を解決することが最も賢明な方途である。ここに総合食糧の確保乃至増産という

考え方が生まれくる。その一方法として、食糧としての栄養分を穀実の生産以外に、耕地の広い、しかも未利用資源の開発に適する荖葉取獲へ、そして更に無尽蔵といつてもよい野草を利用する農業を展開することによつて、わが国の農業が天井打ちの観を呈した生産の停滞性を突き破ることができようになるだろう。のみならず、作物の管理技術偏回同の農業技術から、土壌管理への根本的増産対策に切替えられる端緒ともなり、山岳が多く耕地率の低い国土が生産基盤として造成されることを促進する大きい動因となり得るだろう。わが国の農業が現状のまま推移するものとするれば、零細化過程を辿らざるを得ない宿命を抱くものとなるであろう。この決定的な隘路を打破し、致命的な経営規模の縮減を緩和して農業の永遠性を図らなければならない。

掠奪採草は農業の発展を阻む

米麦の増産は、今後ともますますその必要性が強く増産対策に努力さるべきであるが、耕地とその適地の少ない現状から推して、増産の積極面であるこれらの条件に恵まれないことに思いを致す時、既に八千七百万を数える人口と、年々百三十四万人の人口が増加する趨勢に対して遺憾ながら大きい期待が持てないというのがわが国の食糧事情の実態ではなからうか。現に都市における配給が内地産米わずが六日という現実がこれを裏書しているといえよう。さて、このような事情下にあつて、草地の改善とか、牧野の改良が、どんな意味と

関連のもとに食糧増産に寄与し得るだろう
か。

北海道のような畜産先進地の人々には、
こうした問題に対して敢えて説明を加える
ことは、むしろ釈迦に説法の類に墮するだ
ろうが全国の特に畜産物の消費者が持つ認
識度を思うと、草の増産が何故食糧増産に
なるのか極めて不可解なものに属している
というのが実情である。これはわが国の農
業、ひいては畜産の発展にとつて笑えない
ことである。家畜が何を喰べて畜産物を出
すのか、飼料の価格がその生産物の値段を
如何に支配するものか、その辺の事情が知
られていない。知られているのは畜産物が
高いということ、高級食品であるという
事実である。そして一般には病気の時は薬
劑つまり医薬的な役割としての考え方が、
賓客を遇するときの御馳走という見方が強
く、大衆の生活に縁遠いものとして存在し
ている。

こうしたことが草の増産が何か、山野や
耕地に草がばつこして大切な米麦の生産を
邪魔している。何故除草を徹底して穀物を
栽培しないのかとさえ考えられている。一
方農業者からは、山野の草は自然のまま利
用し、手入や施肥等を行うことは、農業者と
して異端視されるのがせいぜいで、掠奪す
るのが最も経済的な方法であるとする草に
対する態度である。こうした農民感情が莖
葉を収穫して、これを蛋白質や澱粉に変え
る農業の発展を阻害している原因である。

以上のような理解と認識が、いわゆる社
会通念となつて草を改良し、滋養分の多い

ものに改良して有効に利用するという農業
を置き去りにしてきた。今となつては恐る
べき慣習であり、抵抗力といわなければな
らない。

耕地が狭く不足している。食糧が足りな
いという悲観論もこの辺に胚胎している。
過去においては米麦中心の農業でよかつた
のだから止むを得ないし、誰の罪とも指摘
することはできないであらう。しかしお互
の生活環境がこれを許さなくなつてきた。

そして農業の再出発を目指して土地の合理
的利用が叫ばれ、農業経営の合理化が提唱
されて経営の安定性が畜産特に乳牛の導入
によつて強化されるべきであるとする考え
が、物凄い世論として擡頭してきた。この
期待に応えるものは、家畜が農業経営を安
定し且つ畜産物が大衆食品となることであ
り、これを解決する唯一の方途は、飼料事
情つまり安価確実に餌を供給し得る態勢の
確立において他に名案はない。飼料は自給
すべきであり、草の改良に待たなければな
らない。そして草を作物として栽培し単作
の脆弱さを排して経営に弾力を与え、低位
且つ未利用的土地資源を開拓して生産を増
強するものとなすことが、草に与えられた
使命と解すべきである。

かくすることによつて、農業生産の対象
として一般の認識を是正し、草の増産が一
日も早く達成される機運を醸成することに
なるだろう。

牧野は、わが国の草資源から見てその基
盤をなしている。ここに牧野が食糧増産を
行うために改良されなければならない意義

を見出すことができる。

牧野開發は處女的存在

次にわが国の土地利用区分を概観して見
よう。国土の総面積が概ね三千七百万町歩
といわれている。このうち耕地が五百四十
万町歩で、総面積の十四％に過ぎない。耕
地のうち水田が五五・六％、畑は四四・四％
で、わが国の農業における稲作の重要性を
示している。

草資源といわれるいわゆる草地面積は、
二百数十万町歩あり、そ
の内訳は次の通りであ
る。

牧野が約百四十万町、
河川敷堤防二十一万町、
耕地畦畔四十一万町、道
路鉄道敷十萬一町が主な
ものとなつているが、こ
の外林野内の放牧、採草
可能地の推定面積が約百
万町歩といわれ、これ等を合すれば耕地面
積の六〇七〇％に当る膨大なものとなる。
山林は二千五百万町歩で農用地として最も
大きい地歩を占めている。

以上が農用地としての利用区分の概要で
あるが、草資源は、これからの農用地とし
て、大いに期待のもてる存在であること
は、農用地として処女的存在であることか
らほぼ理解されると思う。

牧草生産を三十倍に

草の効用は、家畜飼料として畜産物の消

長を劃する飼料問題を解決し、畜産物の生
産コスト低下に役立つばかりでなく、低
位生産地を新しい生産基盤に造り上げる役
割を果し、既耕地の保全、土壤侵蝕の防止
等まことに広く大きいものをもつている。
牧野の改良は水源を涵養して流域の文化経
済施設を保護し、草利用の農法は、日本農
業の弱点である冷害害等に対する防波堤と
なつて、農業を安定し、農家経済を豊かに
するものとなる。

したがつて、草の改良ということ、食

牧草と園藝 十一月號目次

◆表紙写真：秋晴れの一日.....	上野幌育種場
◆牧野改良と食糧増産.....	門馬二三.....二
◆プロームグラス.....	なかの.....四
◆ベッチ類の混播とその栄養価について.....	中野富雄.....五
◆台風による被害果樹の取扱.....	宮下揆一.....七
◆蔬菜類の貯蔵法.....	中原忠夫.....九
◆庭木などの冬囲い.....	原秀雄.....〇

糧増産という問題に対して、直接的にまた
間接的に大きい役割を果すこととなる。草
を原料として作り出される家畜は、畜産物
の外に「力」を農作業に提供し、厩肥は土
壤の肥力を増すことに役立つ。そしてよい
家畜は地力が高い所から生まれ、地力のよ
い所程経済的な家畜の飼養ができることと
なる。家畜が土地の産物であるといわれる
所以もこの辺にあるものと解される。

さきに述べたように、耕地からの増産に
ついては、既に耕境界に達していること
が原因して劃期的な増産比率の向上は望み

難いであろう。これに反して草資源は、農用地として無視され、放任されてきただけに、多くの困難が伴うが、技術的改善等の余地が多分に残されているので、その増産率は非常に高いものと予想される。すなわち、全国の草の生産量は、確かな資料に乏しいので確実とはいえないが、平均して町当り草量が四疋半位と推定される。

この生産量は、わが国の氣候、土地、その他の環境条件及び利用方法などから判断して極めて低い生産量であつて、草地の肥培管理等を行い更に草種の改善によつて栄養価の高い草にすれば、現在の生産量を十倍に高め得ることは不可能でなからう。数少ない事例であるが、約三十倍の百十疋という生産量を上げた実例が発表されていることを思えば期待されて然るべきであらう。

草の増産は楽しい生活を約束

つきに草の生産性ということについて理解し易いように乳牛を対象動物として述べてみよう。かりに体重五〇〇疋、産乳量一八疋の牛を主に草類で飼養しようとするれば、その飼養に必要な養分量として、可消化蛋白質一疋九二、養分総量で八疋五三を必要とするが、この養分量を中等度の品質の野草で(生草)三三疋、苜蓿科の生草三三疋、米糠三疋を与えればよいことになる。この必要量を現在の草資源約二百万町として一町当り生産量四疋半とすれば、九百万疋の量となり、一頭当り年間二十二疋を給与するとして、約四十万頭分に相当する飼養が得られる。実態上もまた草に依存する家畜

数はほぼ家畜にしてこの頭数に近い。従つてこれを十倍に増産すれば、約四百万頭分の飼料が得られる計算になる。(現在の全国の家畜数は、大家畜に換算して四百万頭に達していない)もつとも以上のような計算に基づく数字が、そのままの結果を得るものとはならないし、青草のみでこれを給与することにも問題があるので給与方法等についても幾多の問題が残るが、要するに草の生産性というものは、利用のしかたによつて大きい力を持つものであることをいつたつもりである。

だからといつて、草におぼれ、無分別な行過ぎを敢えてする危険を冒さないことが必要である。例えば、地価をかえり見ず、環境を無視して経営の総合性を破壊するような草の栽培を行うことは慎むべきことである。

何故なれば、草を利用し、草による畜産によつて開拓さるべき余地が他に余りにも多く現存するからである。畜産が新しい意味において果すべき使命を、あくまでも貫ぬくことを信条とする所に大きな意義が見出されるからである。

草が未利用地を利用化し、農用地の立体的利用に取入れられて全土を覆い、滋養に富んだ草種で埋め尽くすのできる日こそ、日本の食生活が安泰となる日である。幸いわが国における草の改良が、如何なる方法によつて増産さるべきかについて、異常な関心がよせられていることはよろこばしい限りである。そして各分野からかつてない程草の問題が脚光を浴び究明さ

れだしている。

牧野更新の問題から土壤肥料、土壤保全或は侵蝕防止、牧野の経済性に関する調査乃至は牧野利用上の法制度の問題等がそれである。なかならず、牧野の改良事業と機械化についてはようやく実用化が見られ、手労働による行詰りを打開し得る段階に到

ブROOMグラス

なかの

本誌十月号においてブROOMグラスについて紹介したが、ブROOMグラスの二つの系統の比較写真を掲げて読者の参考とした。

写真右が昭和二十八年六月播種せるスームズブROOMグラス(品種エルスベリ)の開花盛期の姿である。葉幅の広さ、上部まで葉の多いこと、また地下茎の伸長状況に注意されたい。

りつつあることは、刮目に値する現象である。政府もまた牧野改良のため緊縮財政下において一億円を越える補助と数千万円に達する機械施設費を計上し、更に一億数千万円の牧野融資を行う等、草の増産に対して大きい関心を示している。

(農林省畜産局技官)

写真左はマウンテンブROOMグラスで、昭和二十九年五月上旬播種のもので開花始めの草姿である。播種当年より生育が旺盛なこと、広幅の葉の豊富なこと、地下茎の伸長なきことに注意されたい。

前者は多年生の乾草、放牧用に好適の草であり、後者は三〜四年生の青刈、乾草、短年放牧地用の草である。

