

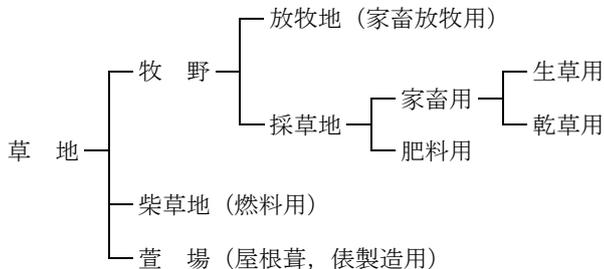
草地改良の実際

農林省四国農業試験場土地利用部技官

—伊藤健次 氏—

一. 草地環境の実態

利用上から見た草地の分類



米国においては最近粗剛な有機物を田畑に入れるようになり、カンナクズの様になりグニンの多い物を入れるようになった。日本では物理的に田畑の改善はされなかったのである。レンゲ等を鋤きこむより禾本科のものを入れる方が、地力培養には役立つ。不便な所では堆肥にたよらず、その附近の有機物を入れる方が労力節約にもなる。

火山灰土においては腐植が多いと窒素がきかない。これは腐植の中の炭素があるからである。地表に腐植が多い時は、ただ単に地表に窒素をまいただけでは効果が少く、耕すか土と混ぜることによって窒素の肥効が出て来るのである。又地形をよく把握し、水系をよく知る必要がある。非火山灰土では土壌水分の保蓄について留意せねばならない。草地を急に耕起してしまうのは土壌含有物質を流してしまうので、一度に全部耕起しないで徐々に耕起する方がよい。牧野内の道をつけるには水系とにらみ合せ浸蝕の根元をつくらぬ様留意する必要がある。刈取を行った草地は磷酸、加里、石灰の量が非常に少なくなる。傾斜の長い程肥料の流失は大きい。耕起したら直ちに被覆植物を播き付けるようにし、牧野改良は国土保全のためにも必要なことである。腐蝕は土壌が乾燥すると消耗が早いものである。

二. 草地の改良

草地の改良には草地をそのままにして漸進的に草地を改良する方法と、開墾して土壌条件を改良して牧草を播く方法とがあるのである。

1. 自然草地の改良

イ. 不良雑草の除去

短く刈ることにより雑草の精力を弱めることが必要で、笹は8月中旬頃最後の葉が開いた時に刈るか掘りおこすと、地下茎がもっとも弱っている時であるので、非常に効果がある。

ロ. 土壌の改良

施肥としては磷酸と石灰を入れると荳科が多くなり早く延びる。窒素を入れる時は前述の如く火山灰土は土とよく混ぜる必要がある。

ハ. 保水力

次表の如く条溝か貯水壺（直径1寸位の棒で穴をあけたもの）を作るとかなり効果がある。

草地に対する条溝、貯水壺の設置の効果

	禾本科	荳科	その他	合計
自然区	204貫	19貫	24貫	247貫
対照区	195	108	30	333
条溝区	376	119	50	545
貯水壺	200	204	35	439

ニ. 荳科導入による地力の強化

支那に於ては3~4年に1回大豆を入れ地力の強化につとめている。草地も非荳科の群落である場合は年々地力は低下してくるので、自然草地に荳科を入れることによって群落が大きくなり、地力も増大する。

ホ. 庇蔭

日蔭を作ることによって土壌水分を保全することになり、草の蛋白質も多くなる。

ヘ. 優良牧野草の追播

日本在来の荳科の種子を採種し播種するとよい。即ヤハズソウ、メドハギ、カワラケツメイがよい。追播には短草型ヤハズソウ等がよく、長草型にはツルになるものがよい。この様に改良してからクローバー等を入れるようにするのが一番よいのである。

2. 開墾牧野

畑より牧草地は地表は乾いているが30cm位下は水分が多いので、牧草を播く時は土地の沈圧が必要である。