

土のドクター

— 県農業試験場化学部 —

わが国の耕地は、年々、風雨によって流失しつつある、といわれる。あるいは、長い農耕の歴史のなかで今や、耕地は疲れている、ともいわれている。

農業国日本としては、ゆゆしい問題だ。この疲れた土地に力を与え、老いた土壌を若返らせようとする、いわば「土の医者」がいる。

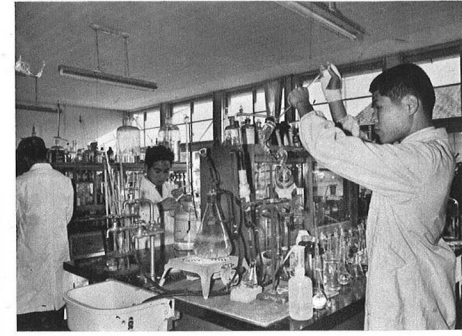
文字通り土にまみれ、土と取り組んでいる土のお医者、農業試験場の化学分析室に、雪の残る開拓地の実験ほ場に、阿蘇の火山灰地に、追ってみた。

右・サンプル採取のほか、耕地の深さ、硬さ、土の質を入念に診断



左・土壌の化学分析。1サンプルから20ものデータをだす。

下・開拓地の実験ほ場で、実例を前にして土壌改良の説明。



▲第一線の人びと▼

土壌ドクター

■ 県農業試験場
土壌担当職員の場合

平地の少ない、急傾斜の、そして年間雨量の多い島—わが国の国土からは、年々相当量の肥沃な土壌が流出していくという。また、数千年におよぶ農耕の歴史のなかで、土も疲れてきているともいわれる。

老いた土に再び活力をよみがえらせ、あるいは若々しい土をみつけ、あるいはそれらの土の持つ能力を最も効果的に發揮させる。

地力保全とよばれるこれらの仕事に、文字通り土にまみれ、土を取り組んでいる人たちが追って来た。

土のお医者さん

「土の話、など」といって、農家でさえ、最初はなかなか興味をもつてくれない。だが、かねて農業試験場化学部に、土壌担当の係をたすねた時、まずこう前置きして説明を始めてくれた。なるほど、これほど地味な仕事はあるまい。が同時に、これほど農業の根底となる仕事もあまいと思われ。

昭和二十二年から二十七年にかけて、

県農試は、全県下にわたって土壌調査を実施し、低生産の主要因の究明にあたった。一般調査と呼ばれたこの調査によって、作成された土壌の処方箋をもとにして、昭和二十八年以降は、更に、土壌改良の事業、施肥改善の事業といった、いわば、農家の庭さきと直結した事業を進めている。

地力保全の仕事—平らくいえば、土壌の医者である。しかも、この医者には、個々の症状を診断して、処方箋を作り、治療にあたる臨床医であり同時に、基礎研究の分野を開拓していく学究の徒でもある。長い歴史を持つわりに、農業には、なかでも土壌の分野には、学問的な体系づくりに未解決の部分がかかり残されているからである。

キメ細かな処方箋

土壌ドクターのカルテ作成は、まず、土の標本採取から、秋播ちのはげしい水田、酸性の畑地、阿蘇の特殊な火山灰地、あらゆるサンプルが集められる。ピニール袋につめた土をエリクで背負って帰ってくるドクターたちは、ちよっとした働き者だ。土は、乾してある行にかけ、二十項目にわたる化学分析が行いられる。ここで、まず土質、なり立ち、そのついで、さらには、その土地ごとの耕作慣行、営農の状況などから、土壌の欠陥を発見していく。

昭和三十四年に出された、益城台地の

カチをみてみよう。

火山山麓特有な、大きなうねりをみせるの高台一帯には、「磷酸の固定力が強く、塩基に乏しい。自然肥沃度は低く、養分含量中位もしくは低位」といって診断がなされ、対策として「推奨、緑肥など、有機物および磷酸の増施、石灰苦土、カルシウムなど塩基の補給、および深層」などが出されている。

土の力をフルに

農業試験場の実験ほ場はじめ、各地に設けられている試験ほ場で、土質、肥料、作目など、あらゆる条件を設立して研究が続いている土壌ドクターたちであることが悩みのひとつ。それと、ドクターたち苦心の処方箋も、直接、耕作農家に伝えられ、かつ、それが、立派な成果を生みなければ意味がないということも、つらいところ。

そうした点では、町村や農協の技術員を介象として行なわれる地力保全の技術講習会などは土壌ドクターの重要な仕事である。この講習会では、講義のほか、実際に土壌分析の技術も指導する。従って、四日クラブ、農事研究グループの青年たちの受講も多く、こうした若い層の「土」に対する意識の高まりには、大きな

な期待がかけられる。いまの限られた耕地のなかで、農業による自立をめざす若者たちは、当然、その耕地の利用効率を高めるための努力をしなければならぬわけだ。土を肥沃にし、効果的な作目を選定し、土地のねちを最大限まで引き上げることが当面の課題なのだ。

蘇生する土

限られた耕地といえは、開拓、開墾などによる新しい耕地造成も盛んだが、ここにも土壌ドクターの手が必要なのである。開拓地の土壌分析はもちろん、実験ほ場を設けて、土地に合った作目の選出、栽培方法の指導まで、ドクターの処方箋は細かい。

例えば、酪農開拓をねらった入吉の大型開拓地の場合だと、飼料作物をつくり、それも可能な限り自給する体制にすることが、第一の課題であった。まず、酸の強い赤茶けた、いわゆる耕土としてまだ未完成の荒れ土を、肥沃な土に生まれ変わらせることから始められた。石灰肥料を与え、緑肥をすき込み、土は次第に黒っぽく変わってきた。さらに、牧草の種類を変え、植え方を変え、肥料を変えて実験が続けるのだが、こうした辛棒づくりに耐えられる実験の結果を、開拓農家は真剣に見守っている。

土を離れた民族は亡びるともいわれ、どんなに社会構造が変わったとしても、民族は生きると限り、農業がその根底にあることは変りないだろうし、土は私たちの糧を生み続けていくのだ。(W)