

## 【「農業を科学する研究会」が発足した理由】

### 土 壤改良の効率的な方法を 知りたいのは農業者である

前回の最後に書いた「ではどのようにしたらそのような理想的な土壌の硬さになるのでしょうか」という話の続きである。

最初に書いてしまうと、私はこの質問の答えを持ち合わせていない。前回までの連載をお読みいただければ分かる通り、どのような土になつたら良いのかということまではたどり着いているのだが、どうしたらそのような土壌になるのかはまだわかっていないのである。

コンサルタントの仕事の一部に、依頼者（クライアント）の目的にそつてデータを取つて解析したり、あるいはそれに応じた解決策を提示したりすることがある。もし、私が最も効率のよい土壌改善の方法を知つていれば、それを提示することもできたわけだが、残念ながら、その方法を知らないのだ。

しかし、私の思いとしては、ここまで科学的であり、数値の裏付けがあると云つてきた以上、数値データに寄らない提案に終始しているというのには残念な事態である。

では、なぜそれを調べていないのか。答えは簡単で、要するに調べるが大変すぎるためである。国の支

援でも受けながら仕事ができるのであれば容易かもしれないが、土壌改善の実態を数値で測定して解明するには、膨大なデータが必要となる。

測定機器の購入、事前の打ち合わせと試験計画の策定（実際にはここがもっとも重要であり、時間と手間ひまをかけるべきなのだが、多くの方はそう考えない）、実際の調査、解析、結果の公開、データの維持管理など膨大な仕事が必要で最低でも年間数百万円はかかる。

さまざまな土壌があり、さまざまな土壌改良の方法がある。これらの無限とも言える組み合わせから、見当をつけて、裏付けデータを取ることで自体が相当骨の折れる仕事になる。ゆえに、これまで断念せざるを得なかつたのだ。

できることと言えば、折にふれて、こういった実情を関係者の方々に語るに止つた。企業にしても、土壌改善のノウハウに裏づけとなる数値データがあれば、技術的アドバンテージをもって技術開発に取り組むことができ、そこから利益をもたらす可能性があるからである。

残念ながら、そのような協力者はこれまで現れていない。農業技術に精通し、しかも長期的な展望がなければ、土壌改善のノウハウを数値的に明らかにするという意味をなかなか

### 岡本 信一 Shinichi Okamoto

1961年生まれ。日本大学文理学部心理学科卒業後、埼玉県、北海道の農家にて農業研修。派米農業研修生として2年間アメリカにて農業研修。種苗メーカー勤務後、1995年 農業コンサルタントとして独立。1998年(有)アグセス設立代表取締役。農業法人、農業関連メーカー、農産物流通企業、商社などの農業生産のコンサルタントを国内外で行っている。講習会、研修会、現地生産指導などは多数。無駄を省いたコスト削減を行ないつつ、効率の良い農業生産を目指している。

Blog : 「あなたも農業コンサルタントになれる」

<http://ameblo.jp/nougyoukonnsaru>

PROFILE

か理解できないのかもしれない。

ところが、読者の皆さん、とりわけ現場で作物を生産している農業者の皆さんには、この意味がおわかりいただけるのではないかと思う。そう、農業者の方にとって最も知りたいのが、「どうしたら簡単に土壌改善ができるのか」なのである。

もどかしいのは、その答えを調べると、費用がかかり過ぎることである。日本の農家が大型化してきているとはいえず、いわば技術開発にそれだけの費用を投入できる方はごくごく限られている。しかしながら、多くの現場で日本の農業者とともに活動してきたが、最先端と思わしき

こういった技術は、企業と組んでい  
るとその企業のものになってしまっ  
可能性が高いのである。このことは、  
極めて残念である。

## 農業者の農業者による 農業者のための技術開発を

現実には、この連載も含めて多く  
の方から土壌物理性の観点の重要性  
については、共感をいただいている。  
なかでも、多くの方に提案してきた  
のは、農業者が開発資金を共同で負  
担しつつ、栽培技術の開発を行なう  
べきではないか、ということである。  
従来、農業技術の開発は、メーカ

ー、ないしは試験場や普及センター  
などの公的研究機関が行なってきた。  
しかし、現場で本当に必要な技  
術というのは農業者の間でも語り継  
がれているわけである。それは数値  
データを取っていないかもしれない  
し、条件次第では通用しないものか  
もしれない。それでも、その農業者  
の叡智を集めることができれば、も  
っと実用的で画期的な技術を生み出  
せるのではないだろうか。  
こういったことをここ数年間、語り  
合ってきた末に、農業者の農業者に  
よる農業者のための農業技術開発を  
行なう研究グループが発足した。「農  
業を科学する研究会」である。

当面の間、活動の核になるのは、

今回のテーマでもある土壌の改善を  
数値で捉えて、最も簡易で効果のあ  
る土壌物理性の改善方法を見つける  
ことである。それだけでなく、段階  
的に多くの農業者の叡智を集め、農  
業技術をもっと素早く、ある意味で  
完成された形で提供するところに目  
標を置いている。

農業界ではしばしば、技術開発を  
主導するのはメーカーであったり、  
技術指導を行なういわゆる「農法」  
を主催している団体であったりす  
る。多くの場合、栽培技術の情報は  
一方通行であり、農家サイドは教わ  
る立場であった。

私はかねてから、このように閉ざ  
された技術開発にどのような意味が  
あるのかを、考えてきた。栽培技術  
は非常に広がりが大きく、制限など  
なく農業者からの技術情報の発信  
や、農業者同士の情報交換なども組  
み合わせることににより、技術開発の  
進歩のスピードが早いだろうという  
のは容易に想像がつくからだ。

こういった取り組みが可能になっ  
たのは、インターネットによる情報  
交換が容易になったことが大きく影  
響している。農業者は地方に分散し  
ているために地域を越えた情報交換  
は非常に困難だった。集まって交流  
するだけでも膨大な手間と費用と時  
間が必要だったからだ。しかし、イ

ンターネットを活用することにより  
全国のいや、全世界の情報を瞬時に  
集めることができ、タイムリーに情  
報交換ができるようになったのであ  
る。

農業者の負担で研究技術開発を行  
なうというのは、農家が研究開発に  
対してお金を出すということに意味  
する。本当にそのような先進的な農  
家が存在するのだろうか。まだわか  
らない部分も多いし、どの程度の農  
業者が参まるのかもわからない。

これまででは考えることができな  
かった栽培技術の研究開発を行なうこ  
とが可能になった。これまでは不可  
能だった技術開発体系が登場したと  
いうことは非常に感慨深い。

## 数値化することから、 数値の意味を知る段階へ

さて、農業者なら、土壌の物理性  
改善に取り組んで来られたことだろ  
う。そのやり方は、本当に正しいの  
だろうか？ そもそも、私が語って  
いる土壌の物理性という観点で見た  
場合、皆さんの圃場は良いのだろうか、  
悪いのだろうか？

おそらく、作物の状態を見て、土  
壤を触り、場合によっては匂いをか  
ぎ、その中でこの土壌は良いという  
判断をしているのではないだろう  
か。この連載で書かれていることが

本当であるのか、それ以前に、まず  
土壌の物理性を測定したいと思っ  
たか？ まずは、そこが始まりである。  
50万円弱もする測定機器を入手す  
るだけでもハードルが高い。その上  
で、測定したとしても見ることで  
きるの、土壌硬度のグラフを眺め  
て、耕盤層の深さや、こんなふう  
に硬くなっているのだな、というこ  
とがわかるだけなのだ。

そう、ただ測定するだけではほと  
んど意味をなさない。多くのデー  
タを見て経験を重ねない限り何らの判  
定も下すことはできないだろう。す  
なわち数値で把握するというのは、  
単に数値で表すことではなく、数値  
の意味を把握できるような形にでき  
るということなのである。

土壌の物理性については、収量や  
品質と大きな関係があるというのは  
わかってきている。ぜひ、農業者に  
も利用できるような形で提示し、活  
用できればいいと考えている。経験  
や知恵、これらをデータ化して後世  
に残すことも夢ではなくなった。

これまでにない形での栽培技術開  
発になるこの取り組みにご興味にあ  
る方は、是非ご参加ください。

### 農業を科学する研究会

<http://www.pasisat.com>