有機農業は不安定な技術ではない

『有機農業がひらく可能性』（中島・大山・石井・金, 2015, ミネルヴァ）第1章4 86~89

有機農業推進法が制定され、第1期基本方針が審議されていた時のことだった。国から提案された基本方針の文中に「有機農業では、農薬や化学肥料を使用しないので、病虫害が出やすく、収量が低く、多労である。したがって技術開発などの支援が必要だ」という趣旨のことが記されていた。長く有機農業をつつてきた人たちから、この部分への強い反発が出た。

「病虫害が多発しているのは近代農業の方で、有機農業では病虫害の多発は希だ」

「収量が不安定なのは近代農業の方で、有機農業では年々土は良くなり、冷害年などの安定性はすばらしい」

「農作業を苦行としているのは近代農業の方で、有機農業は自然の命とともにある喜びの営みなのだ」

と言ったことが有機農業側の言い分だった。

病虫害の多発は、化学肥料や農薬の多投、密植、旬を外した栽培などに原因があり、有機農業はそうした不安定要因を除去し、安定系の栽培体系を確立しようとする取り組みだというのが有機農業側の言い分なのだ。

振り返ってみて、なかなか含蓄のある議論だったように思う。どちらの意見もそれぞれに正しい。しかし、有機農業側の言い分には、実践を踏まえた長期の視点があり、その点が両者の認識の分岐となっている。

たとえば農薬についてだが、次々と新しい農薬が開発され、その使用量は年々増加している。しかし、病虫害の発生や被害は一向に減っていない。

病虫害が深刻に発生した場合、農薬を散布してそれを防除するというのはいわば常識的な対応である。それで病虫害が治まり、作物が健康を取り戻していくのならそれはそれで一応は良いのだが、現実にはそうはっていない。一つの病虫害が抑えられると、次には別の病虫害が発生し、それに対して別の農薬が散布される。トマト、キュウリ、ナス、ピーマンなど果菜類と総称される野菜の場合には、ほぼ1週間か10日に1回程度の農薬散布が当たり前となっている。数ヶ月の栽培期間に10回も20回もの農薬散布がされるのが通常なのだ。それでも病虫害は抑えきれず、その多発が原因で栽培を打ち切るという例も少なくない。

近代農業は実は、決して豊かな安定系を作り出してはいないのだ。農家のまじめな努力にもかかわらず何故こんなことになってしまうのだろうか。現実を良く観察してみるとそこにははっきりとした技術的理由が見えてくる。

まず、化学肥料の多投は作物の生育を促進させるが、作物の体を軟弱にしてしまう。肥料を吸い過ぎて軟弱に育った作物の体からは害虫を呼び寄せる臭気も発せられるようになる。

多収を求めて密植すれば、作物の個体同士も競合し、作物の生育はヒョロヒョロとなり、栽培環境は鬱閉して病気が多発する。季節外れの作物栽培は、作物の生育に無理が生じ、それを補うために化学肥料はさらに多投され、病虫害の発生も激しくなる。また、農薬の多投は、病原菌の農薬耐性を強め、害虫の農薬抵抗性を強めてしまう。さらに、天敵を殺し、生態系を単純化させ害虫多発の環境条件を作り出してしまう。そして何よりも化学肥料や農薬は土をダメにしてしまう。

農業においては、短期的な生産性の追求は、生産体系の安定性を損ねてしまうことが多く、それが延いては、農業生産と生産環境の持続可能性を突き崩してしまう。だが、生産体系の安定性と持続可能性を重視すると、生産性の追求には困難となってしまふ。そこには大きなジレンマがある。しかし、ここで視点を少し長期に置いてみれば、このジレンマを乗り越える道も見えてくる。生産体系の安定性と持続可能性を重視する方向でも、少し時間はかかるが、生産力向上への道はある。そのことを有機農業のたゆまぬ実践と蓄積は確かに示しているようなのだ。

しかもこの道は、土と作物の健康保持の道であり、それゆえに産物の品質は良く、安全性はしっかりと確保されている。それを食べつづけていくと食べた人の健康も保持されていく。農と食と健康の優れた環がそこに作られていく。有機農業はたしかにそうした方向に進みつつある。これまでの私のぼつぼつとした農業観察からはそのような結論が導かれるのだ。兎と亀の逸話とどこか似ているように感じられる。