
無 農 薬 の 悲 劇 (XV)

宇都宮大学雑草科学研究センター長 近 内 誠 登

農薬は必要だから存在するのであって、必要なものをわざと使っているのではない。農薬が人間によって合成された物だから危険だとするならば、同じ合成品である医薬や栄養剤もその比較として取りあげなければならない。医薬は人間の病気を直接治すためのものだから、大いに研究してどんどん新薬を出してよいが、農薬は毒だから使うことはまかりならんという。

しかし、人間の寿命を決めるのは医薬か食糧かを考えれば、食糧にあることは歴史が証明しているし、飢餓で苦しむ国々の平均寿命をみれば縷々説明はいらないであろう。人類の戦争や侵略の目的が食糧確保にあり、領土を増やすために行われたことは即食糧の安定確保にあったことは万人の認めるところである。有史以来1700年もの間地球上で、わずか4億人余しか住めなかったのも、人を作る能力がなかった訳でなく、限られた食べ物しかなかった人々の自己保全のための人口抑止策であった。わが国でも昭和初期まではその考えが根底にあったし、食糧が余る現象も25年前からに過ぎない。それも70%も外国に依存しての話である。

作物を守る農薬は、農家を過重労働から解放するために開発され適用されているのではなく、作物を守り、食糧の安定供給こそ最大使命であることはいうまでもない。食糧は十分に生産供給すべし、但し肥料・農薬は使ってはならない、

とは何とも矛盾する要求であり、農家は生産費を無視して消費者の云うとおりに生産すればよいと聞こえてくる。ただし、価格はいくら高くても保障するからという点は欠落しているが。作物を自然のままに放任することで正常生育ができるということは、人間も食べて動いていれば、絶体病気にならないし、医薬は全くいらないということと同じである。

農薬イメージのズレ

およそ物事の争いの元になることは、お互いの認識にズレがある場合が多い。それは他人によって吹きこまれた知識か、自己中心に物事を信ずる牽強附会（自分の意見を有利にこじつける）の考えに左右される場合に始末がわるい。

農薬悪役説の発想はすでに何回か記したが、レイチェル・カーソンの沈黙の春（生と死の妙薬）、ベトナム枯葉作戦、虫や草が死ぬ、農薬は目に見えない、発ガン性があるなどを根拠としている場合が多い。これらについてそれぞれ反駁することは容易であるが、反駁したとして納得するかどうかは別問題である。結局は好きか嫌いかの論理になってしまう。それは宗教の信者に改宗を求めることのむづかしさにも似ている。よくマスコミは報道の信憑性を裏付けるために、自分達と同じ考えの大学の先生を登場させてPRにつとめる。かりに農薬必要論を大学人

の立場で云うと、信者たちは御用学者として受け入れようとしない。そのような頑固な態度をもつ人に御婦人方の多いのはどうしてだろうか。脳機の構造が複雑で精度が高いために、一度インプットされた内容が容易に消えないような機能がそなわっているのだろうか。

農薬善悪論の論議が長期化する原因は、同一土俵で行われていないことと、農薬を必要とする農家サイドから、その必要性について大きな声となって出てこないことがあげられる。

農薬は危険でないとするPRを行えば、マイナス面を隠しているとして反駁し、無肥料無農薬で生産している農家があるのではないかと反論する。

そこで農薬を必要とするサイドでも、農薬のもつ長所短所をしっかりとつかんでおくことが同一土俵に近づくことになる。私は農薬について話しをするときに、以前は“農薬は安全である”ということから始めていたが、最近では“農薬は毒である”ということから始めることにしている。これを聞くと消費者は安心？し、自分達と同じ考えであると近親感を覚えるらしい。それから農薬のLD₅₀を話し、食塩は3,300 mg/kg、ビタミンCは5,000 mg/kg、重曹は6,000 mg/kgなどと説明したのち、農薬が微量でも害があるなら、一般食品も食べられないことを云う複雑な表情を現わすが、理解度は増すような気がする。

これからの対応として、農薬は安全であるとの強調のみでなく、マイナス面を認めることも欠かせない。たとえば、原液の直接接触は危険があること、必要以上に病虫害、雑草を殺す必要がないこと、長期間の散布液の吸入は体調不全になること、個人によっては皮膚かぶれや刺戟があること、土壌中である期間残留するこ

とを正しく伝えるようにしたい。そして発ガン性問題については質と量の関係を詳しく説明することで、両者の距離はよりせばまるものと思うし、加えて農業のきびしい実態を知らせることで農薬の役割に理解を示すような気がする。

プロとアマチュア

最近の世相は素人がプロに対して注文をつけ、プロはくだらないと思っても黙して語らないことが、益々アマチュアを増長させている。教育しかり、スポーツしかり、農業しかりである。とくに農業について云えば、農家は作物生産のプロであり、何十年も経験を積んだ熟達者である。芝生管理のグリーンキーパーにも同じことがいえる。この経験者に農業の経験のない人達が注文をつけるが、その注文を一体どこまで受け入れられるだろうか。農業は工業とちがって、閉鎖系の均一環境下で物や生産するのではなく、気まぐれな自然という変動要素のあまりにも大きい環境で行われているのである。環境それは気象だけでなく、人間の知恵をはるかに越えた病虫害の出現である。その予測は農業のプロをもってしても判らないし、ただその発生のないことをひたすら願うのみである。それは人間のからだが発ガンになるとかリウマチになるとかが予測できないことと同じである。つまり、農業とは加害生物から作物をいかに守るかの仕事であって、そのために辛苦を強いられてきたのである。それを薬剤によって防除することを見出した時、人口の増加と人類の安泰が可能となった訳で、人間の病気を治す医薬と同等の価値であり、車の両輪にも似た生物保護の原点である。科学の進歩とはそういうもので、プロはその価値を知っており、薬をなくして満足な生物生存があり得ないことを知っている。

アマチュアは事の本質を知らずに、自分の都合から善悪を判断し、他に強要することになる。いわゆる評論家であって、他人の分まで生産する農業を数年間経験してみればよく判ることだが、もし素人が無肥料・無農薬を望むなら、それに代る資材なり方法を示すことがプロに対する礼儀であり思いやりであろう。しかも無制限に労力や経費をかける手段ではなくて。

天敵と農薬

農業の罪禍として天敵を殺ろすことがあげられている、どうやら天敵がいれば病虫害が防除されると考えているらしい。もし天敵が病虫害を防除してくれるなら、昭和初期以前の病虫害発生時の、夜を徹して行われた虫送りの行事や神仏に祈願して病虫害の撲滅を待つ姿はなかった筈である。たしかにある種の害虫はハチやクモなどの天敵で殺ろされることはありうるし、それで自然界のバランスがある程度保たれていることも事実である。これは自然の生態系が自然のままに維持されている時の話である。人間を除く動物の世界ではそのようにしてバランスが保たれ、棲み分けが行われている。それは植物の世界でも同じである。

ところがである。人間は生きるための食糧を野草に求めず、自然にはない作物に求め、しかも自然を破壊して集団広域栽培を行うようになった。ここから生態系のバランス消失がはじまった。つまり栄養価が高く食味のよい作物は虫達のこのうえもない餌場となり、無制限の増殖を促す場と化したのである。それに比して天敵の数が増えるかというとうそはいかない。それは天敵には縄張りがあって、一定数以上には殖えない仕組みになっているからである。本来、種の保存とはそういうもので、えさの量によ

て数が殖えるものと、一定数以上には殖えない種がある。

つまり増殖を規制する条件には、えさ、空間、気象、土壌、植生などがあり、天敵と称される一群の生物は空間（一定の面積）によって規制されている。ライオンがやたらに増えないのも同じである。

作物に対する加害害虫と天敵のバランスは、作物の栽培を始めた時にすでに失われてしまったし、品種改良と増収技術さらに栽培面積の拡大によってバランス消失に拍車がかけられた。

農薬によって天敵を殺ろしたことも事実であるが、害虫－天敵の関係はそれ以前に失われているのである。

これは農地だけの問題でなく、農地をとりまく環境の悪化も天敵の棲息に影響を与えている。住宅、道路、車、騒音、大気の汚れがそれである。狭い国土で、しかもその70%が山林で占められ、わずか30%の土地で人間の居住地、道路、工場そして農地という使い分けの中で、農地だけを自然のままに生産性を高めていくことは不可能である。まして農業の一等地を次々と宅地化、工場化し、農業が不適地に追いやられていく姿は、より原野に近い環境での作物栽培が余儀なくされ、病虫害・雑草からの加害に一層拍車がかかる。

作物にとって生育不良な環境でも、雑草や病虫害にとっては何ら支障なく増殖がつづけられる。この増殖には天敵も追いつけない。

つまり環境不良地こそ人間の細心な作物保護策を講じなければならない。

天敵という自然のバランス維持者は決して人間の味方ではないし、作物栽培行為は自然のバランスを消失するものであり、都合のよいものを天敵に托すことは人間のエゴでしかない。