

無 農 薬 の 悲 劇 (XVI)

宇都宮大学雑草科学研究センター長 近内 誠 登

これからの農産物に対する要求の方向として安価、安全、高質の食糧が求められているというが、満たされた食糧に囲まれた消費者の都合のよい要望ともうけとれる。

農業の真の目的は、緑色植物を用いて太陽エネルギーを最大限にキャッチする技術であり、自然条件で行われる農業が果たしてどこまで消費者の要望に応えられるだろうか。

人類歴史の中で最大の発明は農業であり、農業の発展が人口増加をはかってきた。もっともこの頃では食糧の生産量とは関係なしに人口爆発が続いているが。

安全な食糧とは

毎日食べる食糧が安全でなくてもよいなど考える人はいる筈がない。まして食糧を生産する農家が安全でないものを生産しているとしたら、その農家は即刻農業を中止させられる運命（いわゆる自殺行為）でしかない。食糧の安全性を求める声の裏には、農薬の危険性という妄念がつきまとっている。それは農薬は生き物を殺すから、人間にも必ず害がある筈だとする素人の発想によるところが大きい。

農家の個人が病害虫・雑草を防除するのに使った農薬が、作物に残留しているかどうかをいちいちチェックすることは不可能である。そこで農水省、厚生省、環境庁が長期間にわたって、

その農薬が作物に残留しない使い方を定めて使用されている訳で、いわゆる「農薬の使用基準」がそれである。これによって農薬を使う農家も、農産物を食べる消費者も守られているのである。

農薬に限らず便利な今の生活を支えているものはすべて安全基準が定められ、人間生活が保護されていることを忘れてはならない。

運転の安全を守る道路交通法、建物の安全を守る建築基準法、電気・ガスの安全な使い方、その他消防法、危険物取締法、医療取締法、農薬取締法といった具合に我々の生活を取りまく安全を保証するために、いくつもの安全策が施されている。なのに農薬だけがなぜ危険視されるのだろうか。それは多分に大多数の消費者にとって農薬は必要なく、農薬に対する無知偏見、過去の悪事例への執着そして飽食時代の限りない要求に集約されよう。

わが国の今日の生活は高度に発展した科学技術に支えられていることは疑う余地はない。日々刻々開発される新技術を生活に導入する姿勢は日本人のフレキシビリティを示しているが、農薬も日々刻々新しいものつまり安全性のより高いものへと進んでいることを忘れてはならない。

凡そ安全と危険とは別質のものではなく、一つの物質がもつ二面性である。つまり、安全の

延長線上に危険があるのであって、それを分けるのは“程度”という言葉が最もびったりしている。車のスピード、飲酒量、飲料水中の重金属、自然に浴びる放射線、空中の塵埃、そして人の言動など一定レベルすなわち程度を超えれば危険極まりない。

農薬についても使用基準によって安全が保証されている訳で、基準量を超えて倍量を使う人はいない。薬量を上げたからといって効果が高まることはなくムダになるだけで、経費が高くなるだけのことである。つまり使用基準に定められた量が過不足なく病虫害・雑草を防除できることを農家は十分に知っている。このことを消費者は理解し信用しなければならない。

知られざる農業背景

太古から農作を願い収穫を喜ぶ行事が有形無形の形で行われてきた。それは自給自足の時代の風習であるが、やがて農業と他産業の分業へと発展し、農業人口が10%以下になると農業生産者への感謝や興味も薄れていき、消費者の難しい要求が顕在化していく。曰く、農業は自然に戻れ、もっと美味しいものを作れ、もっと自然を守れといった具合である。

これまで農家や農学者がめざしたものは食糧の安定増産にはかならなかった。その中で最も力を入れたことが、作物の最大の減収要因である病虫害・雑草対策であった。この分野はほかのどの国よりも熱心に取り組んできた。

諸外国に比べてわが国では農薬の使用量が多いとされている。これが消費者にとって、日本の農家が外国に比べて楽をしているか怠慢であると映るらしい。しかしよく考えてほしい。日本ほど雑草・病虫害にとって好適な繁殖環境にある国はないのである。肥沃な土壌、豊富な水、

四季の変化は作物にとって最高の条件であるが、それにも増して多くの生物（作物への加害生物）にとってもこの上ない好適環境にある。これは農業に適した環境であると同時に、これほど農業のやりにくい国もないのである。古来、日本農業の大部分の労働は害虫追いと草取りのくり返しであった。まして病気の発生は天命として諦めるよりなかった。これが農薬によって解放されたことに誰が非難することができようか。疫病で人間がバタバタと死んでいく禍いを医薬をもって防いだことと、作物が病虫害・雑草によって全滅する禍いを農薬をもって回避することと、どこに違いがあるだろうか。医薬の開発にはノーベル賞が与えられるが、人類生命の根源である作物保護剤の開発についても、同賞の対象となっても不思議ではない。

わが国農業の特徴として環境問題のほか、就農人口の激減がある。農村子弟の他産業への流出である。外国でも同様の現象はあるが、わが国ではとくに著しい。これを補う手段が機械と農薬である。いいかえせばこの技術を完全なものにしなければ、農村若者を繋ぎとめる方策はない。

有機農法を謳歌し、非効率的、過重労働農業を強いれば、後継者なき農村として崩壊の道を速めるだけである。

農業といえども一国の経済活動と深く関っており、生活用品は高価なものへと推移していく中で、農産物だけが安い方向に推移しなければならないことは矛盾している。他産業が効率化を追求するならば、農業で生計を樹てる人々にも効率化を追求する権利はある。農薬の必要性、それはその国の歴史、環境、現状から生れるもので、日本農業にとっては不可欠な資材として位置づけなければならない。

環境保全型農業のゆくえ

昨年10月に中国武漢市（華中農業大学）で開かれた農村の近代化討議に招待され、環境保全型農業について話す機会を得た。これは先方の依頼で4時間にわたる講演であったが、最後の30分は除草剤の話を加えた。大体環境保全型農業について4時間も話す内容もなかったし、冒頭「環境を破壊したのは工業であり、農業は環境を守ってきたから連綿と続いてきた産業である」と述べたら拍手がわいたのには驚いた。これは序言と同時に結論でもあった訳である。もっと驚いたことには、講演後の質問が、この雑草はどうして防除するか、フロアブルについてもっと説明してくれ、除草剤の効果変動は等々、すべて除草剤に関するもので、環境保全型農業に関するものは一つもなかった。それは中国農業が環境保全型農業そのものであり、この非効率的重労働低生産農業からいかにして脱却し、近代化農業を求めているかをうかがうことができた。

環境保全型農業の基本は、農業副産物の農地への還元、産業・家庭廃棄物の農地への利用、

肥料・農薬の低投入を柱としている。これは当然の目標であり異論はないが、これだけで農産物が豊富に生産されるとする考えには同調できない。問題は投入される労働と収益の収支で農業経営が成り立つかどうかである。豊富な労働力に支えられる農業と減少する就農人口で行う農業とは已ずから取り組み方が違ってくる。

いま日本に求められる農業のあり方は、農地を含めた非耕地環境の保全であろう。山間隣接地、休耕地、水路周辺、畦畔土堤の保全管理こそ人間生活環境を守ることであり全国民の等しく望んでいるところである。

そのためには、国策として国庫助成のもとにこれを推進すべきであろう。その基本技術は有害雑草の選択的防除と緑化保全に有効な草種の保存、育成と適度の大きさに制御をはかる技術開発である。自然保護は放任ではなく、人間の細心な管理のもとに成しうるものである。そのためには農業者も消費者も共通の土俵に立って、農地・非農耕地の効率的保全手段を考える必要がある。

新刊

SHIBUYA INDEX —Index of Pesticides— 1993年版

(英語版)

渋谷成美・ほか／編集 A4判 850頁 定価30,000円(税込)

1978年に第1版を発行して以来、簡便に使える農薬リストとして知られていた本書の第6版。世界の農薬すべてを網羅し、一般名、商品名、コードナンバー、メーカー名、構造式、適用場面、特性を記載。単剤3,300余種を構造別に整理し、関連化合物の検索も容易にできる。また、混合剤で4,100余種も掲載。

呈内容見本

全国農村教育協会 〒110 東京都台東区台東1-26-6(植調会館) 電話/03-3833-1821 FAX/03-3833-1665