



雑草をめぐる雑感

公益財団法人日本植物調節研究協会 理事
北海道支部長

品田 裕二

本誌の読者には、「釈迦に説法」のような文になると思われるが、筆者がこれまで関わってきた北海道農業や農業研究と雑草防除で感じたことを記し、与えられた責を果たしたい。

筆者は、北海道南西部で、米生産を主とする小規模ながらも専業農家の出で、大学は農学部、就職も農業試験場、退職後も現在まで、半世紀以上、なんらかの形で北海道農業に関わっているが、この間は、農政の大きな転換であった米の生産調整（減反）の期間でもある。

北海道の水稲作付面積は、最大が1969（昭44）年の26.6万haであり、郷里でも今で言う“中山間”の傾斜地までも積極的に開田されたが、現在では、その跡形もなく耕作放棄地が多くなった。

明治政府は、北海道開拓では欧米の有畜畑作農業を奨励し、稲作には否定的であった。しかし、開拓民の米への執着だけでなく、主食の自給は農家経済ひいては北海道経済にとっての重要性が認識され、1880年代後半（明治半ば）に生産奨励へ舵を切り、減反が始まるまでの80年で面積が150倍、収穫量が400倍と急拡大した。この頃には、耕耘、脱穀、籾すりは機械化されていたが、他の主な作業（田植え、除草、稲刈り、はさ掛け乾燥）はほぼ人力で、1戸当たりの面積も家族数によって、大きく左右されたろうし、小規模な自作農は、労力を雇用する余力も無く、農繁期は子供も随分と手伝われた。

除草では、「北海道農業技術研究史」によれば、1968（昭43）年に除草剤の延べ使用面積が116%と記録されている。筆者の実家で使用していたか覚えていないが、日曜日などは家族総出で、男は畦間を金属爪の付いた回転除草機を押し、女・子供は稲の葉の先端が顔に触れるくらい腰を屈め、株間を手で土ごとかき混ぜたので、顔は痒いし、この時期は指の爪も伸びなかった（同様なことが事務所で目にした「雑草学入門」にも記されている）。その後、10年間で10a当たりの除草時間が1/3の7時間となったとされているが、除草剤による効果であろう。また、北海道の転作率は6割を超えており、1戸当たりの面積は2015（平27）年で約8haと、10ha以上も3割を超えているが、規模拡大や転作作物への

労力振り向けは水田除草剤の利用によって可能となったとも言えるだろう。

水稲の減反が進む中で、転作作物となっているのは、麦類、大豆、飼料作物の面積が大きい。経済的側面も考慮すると、タマネギが重要な位置付けにある。即ち、経営面積が小さい農家では、水稲並みの収益が得られ、連作が可能で、機械装備も軽く、育苗ハウスも利用できる等が大きな利点であった。このため、「北海道野菜産地形成史話」には、タマネギの水田転作比率が1971（昭46）年の7%から1985（昭60）年には37%と急増し、主産地の一つである空知地方では70%を占めたとある。また、後発地のオホーツク地方では、従来、有効態リン酸含量が少なく、不適とされた洪積土での栽培も増え、1戸当たりの面積も10haを超える生産者も多く、俗に“たまねぎ御殿”もよく目にする。タマネギも移植、収穫は機械化されているものの、除草は、作物の特性から畑に入れる期間は短く、有用な機械も開発されているとは言い難く、除草剤と人手に頼っているが、規模拡大も限界に近いと思われる。実態や課題は、前任の中野さんが本誌51巻9号の巻頭言で詳しく紹介されているが、倒伏する8月中旬以降は雑草の生育には格好で、収穫の頃に雑草でタマネギが覆われる畑も散見され、これも人手で取り除くしかない。また、本誌54巻2・3合併号には、北農研センターの杉戸さんが直播栽培での研究成果を紹介されているが、さらに雑草を押えるには、除草剤だけでなく、より画期的な機械的方法と組み合わせた技術があっても良いのではないかと思う。スマート農業技術開発では、水田用や傾斜地の除草ロボットの実用機が開発されつつあると聞く。畑地用も日中充電した太陽電池だけで畦間を作物にぶつからずに自走して、雑草を見分けたら切るか、雑草だけに除草剤を塗布するような小型のスマートなロボットが出来たらと思っているが、荒唐無稽な夢物語と笑われるだろうか。