

除草剤開発の思い出 (8)

(財)日本植物調節剤研究協会 顧問 吉沢長人

私の農林省時代と堀正侃氏との出会い

私が農林省農産課に入ったのは昭和16年でありました。当時は戦時中であつたので、食糧増産に励んでいた時代であります。私は農産課の技術動員係に勤務することになりました。私の仕事は封筒書その他雑用でありました。当時は大学卒で2カ年、高専卒で3カ年、中卒では5カ年が、このような雑用が常識でありました。これも専門職になる前のトレーニング期間で、若い人にはこのようなことが必要でありました。その時に堀さんは病虫害係で、主任は上遠さんがいて、次席に堀さんといま一人尾崎（後山口県農試場長）さんがおり、その下に飯塚さんなど多くの人がおりました。堀さんは、たしか支那大陸に工兵隊の大隊長として出征中であつたと思います。そのためお目にかかれなかつたわけであります。

私も昭和18年に補充兵として召集を受け、仏領印度支那（現ベトナム）に出征して、帰国したのは昭和21年6月でありました。帰国し農林省に挨拶に行ったおりに堀さんは、すでに帰国し病虫害係に勤務しておりました。その当時、東京は空襲により焼野原となつており、われわれ独身者は下宿を探すのに一苦勞で、そのため庶務係が見つかるまで、田舎に帰っているようにとのことでありました。2カ月ばかりしたら下宿が見つかったから出てこいと言われ、上京

し、品川区小山台の宿舎に入った次第であります。この住宅が大変なもので、家のなかにて星空が見えるというものでありました。それでも特権事務官も5～6人同宿していた時代でありました。

復員後の職場は技術動員係は既に解散してなくなつておりました。そのため稲係に所属することになった次第であります。その稲係の主任が鷺尾さんで、その下に小島、村田、大山、村上、中尾、奥津、田所、曾我それに私でありました。私の仕事は相変らずの雑用でありました。私と飯塚さんとは大体同じ年に農林省に入り、また年代も近いことから比較的親しかった関係で、堀さんにはいろいろ御意見を伺う機会があつた訳であります。この堀さんと言う人は豪胆の人だなあと感じ、又人の面倒をよくみる人だと感じました。それが後にホリドールの利用開発や誘蛾灯の導入、発生予察事業、さらには植物防疫課を農産課から分離するなど、偉大な功績を残した訳であります。さらに農薬メーカーを一丸とした植物防疫協会の創立、さらにはその運営と農薬行政面に幾多の業績を残した人です。私も常にこのようなことをしたいなあと思つておりました。

その後、私は昭和22年に当時の指定試験事業が、農林省の直轄事業として発足し、農事改良実験所となり、その事務室が出来ることになり、

その室長に小島一政さんがなり、吉沢、お前も来いよと言われたが、私としては若輩であること、又そのような能力がないことから、先輩が沢山おることだし、先輩をと申したところ、小島さんが仕事の出来るものを選んだのだ、君がこいよと言われたので、それはどまでに言われるならと事務室に変わった次第であります。小島さんは一年ばかりで、愛知県農事試験場長に転出してしまい、その後任として橋本重久氏、清水茂氏などが来ましたが、この人達は本務の仕事がありましたので、大部分は私が行うこととなり、農事改良実験所の改廃、人事などについて行ってまいりました。いろいろ忙しい日時を重ねることとなりました。このことが私の今日あらしめた要因と思われまます。小島さんには心から厚く感謝申し上げます。

その後試験研究機関の整備総合が行われ、農事改良実験所は、再び県農試に委託されることになり、従って事務室は解散となり、農業改良局研究部の企画補佐官（麦及び雑穀）となった次第であります。

その時に作物関係の企画官は稲、麦及び雑穀、いも類、特用作物と4つで構成されていたが、しかし作物全体を運営する必要から、稲の企画官が総括担当し、その下に私が麦及び雑穀の補佐官をしながら、問題の処理に当たっていた次第であります。

その関係で、①育種の下部組織である特性検定試験、系統適応性試験などの予算化、②現地選抜圃場試験などの予算化、③新品種命名方法を、今まではすべて農林番号を以って行っていたものを、名称をカナ書とする。字数は5～6字で、しかもその品種の普及地帯や特性をあらわすような名称とすることにしたこと、④地方農試の畑作部門に対する施設の整備強化、⑤昭

和29年都道府県連絡試験費を除草剤部門にも適用したこと、⑥特に大きな事業としては地域農試、北海道（十勝）、関東東山（北本に生理第一科と農事試の畑作部）、九州（都城）に畑作部をつくるための予算化に努力したことなど、いろいろの事に努力して来た次第であります。

その後、昭和30年に稲の研究管理官補佐となり、水稻関係では水稻育種組織の研究体制の強化、さらに九州農試の折衷直播栽培法について、あることからヒントを得てその予算化に努力して参った次第であります。

しかし、その間に除草剤、生育調節剤の試験についても、勿論努力して参った次第であります。

昭和38年頃より、今までわずかな研究費で行って来たが、これをより大きくするためには除草剤、生育調節剤の試験研究体制を、国から独立した機関にするべきだ、例えば社団法人日本植物防疫協会のような組織にすることがということで、いろいろ検討して参った結果、財団法人日本植物調節剤研究協会をつくり、より発展を望むことにして、その場合の準備体制のために、農林省、全作物関係、メーカーに呼びかけて模索をして参った訳であります。

ところがその過程のなかで、堀さんが反対したのは、まず農薬として既に植物防疫協会があるではないか、その利用法について考えるべきだ、それを単独に除草剤、生育調節剤だけで、協会をつくるのは何ごとかということであった。しかし作物関係としては独立した協会を設立したかったことが原因で、いろいろと問題になっていた。しかし(財)日本植物調節剤研究協会を設立した後にも、堀さんの意に副うよう何事にも配慮を払って参った次第で、例えば会長人事についても、河田党氏をあてるとか、この時は

作物関係全般としては、何もそこまではしなくても良いのではないかと言う者が多かった。しかしあくまでも堀さんの意に副うようにして参って来たのであります。

それでも、当協会が発足した当初は、当協会の理事に植物防疫協会からも一名選出することになっていたが、当初は理事長ではなく、常務の井上さんが1年ばかり当協会の理事としてなっておられた訳であります。

それが、昭和40年の当協会理事に堀さんが、代って出て参りました。

私達は、(財)日本植物調節剤研究協会を運営するうえで、最も大切なことはメーカーがわれわれの事業について理解を示すかが重要でありました。そのために、特に当協会の事業目標を寄附行為の第4条におき、それも受託・委託試験に重点をおくことにせず、まず取り上げるこ

とは、①植物調節剤の開発および利用に関する研究の実施および推進におき、その次に②植物調節剤の試験の受託、委託およびあっせんと言うことにし、特に①については最も大切なこととし、そのため農業の動き、除草剤の果す方法などについて考え、その考えたことを研究方向として進めて来た。特に①土壌混和処理法、②茎葉兼土壌処理法、③一発処理法、④多年生雑草防除法、また最近は、より一層の省力化と、散布方法の改善を行うためにジャンボ剤の利用開発、それに畑作用としては細粒剤の利用開発、茎葉処理剤の効果のスピード化、生育調節剤を利用した矮化剤の利用法などと、その時の農業の動きに対応した除草剤、生育調節剤の利用方法について、特に目先のことばかりでなく、5～10年先を見越した剤の方向について、関係メーカーとともに、利用開発に取組んで参った次

第1表 農薬種類別出荷額

	農薬種類別出荷金額(単位: 100万円)					
	総出荷金額 総 計	除 草 剤	生育調節剤	殺 虫 剤	殺 菌 剤	そ の 他
昭和41年	55,202 (100%)	9,778 (18%)	798 (1%)	26,476 (48%)	13,692 (25%)	4,459 (8%)
43	69,608 (100%)	12,778 (18%)	1,157 (2%)	31,684 (46%)	17,445 (25%)	6,544 (9%)
50	204,952 (100%)	58,436 (29%)	2,377 (1%)	74,984 (37%)	50,523 (25%)	18,632 (9%)
60	389,377 (100%)	114,605 (30%)	5,596 (1%)	141,071 (36%)	94,802 (24%)	32,600 (8%)
平成3	398,036 (100%)	122,831 (31%)	4,006 (1%)	139,499 (35%)	101,768 (25%)	29,932 (8%)

() 内数字は、各年次出荷金額総計に対する割合(%)
農薬要覧による

第2表 除草剤・生育調節剤出荷面積、金額の推移

① 除草剤使用面積、出荷金額の推移

	除草剤使用面積(千ha)				除草剤 出荷金額 (百万円)
	水 田	畑作物・ 野 菜	永年作物・ そ の 他	合 計	
昭和43年	3,664	687	210	4,560	12,778
昭和50年	6,008	1,452	1,089	8,548	58,436
昭和60年	5,153	2,341	2,174	9,668	113,126
平成3年	3,935	2,046	1,463	7,444	118,748

(植調協会調べ)

② 生育調節剤の出荷量、出荷金額の推移

	出 荷 量 (kg, kl)	出荷金額 (百万円)
昭和43年	1,093,297	1,157
昭和50年	846,439	2,377
昭和60年	946,734	5,596
平成元年	3,220,838	8,575

(出典: 農薬要覧)

第であります。

そのようにして努力して参った結果、農薬のなかに占める除草剤の位置、試験委託件数の増加などみるべきものが大変多かった。それらのことを考えてか、後になって堀さんが、植調協会を作物関係で行ったことは大変正しかった。これを植物防疫協会の中にとりこんで行ったら、このように発展をしなかったらと言うことがあったので、植物調節剤研究協会の理事が井上さんから堀さんに代ったのだと思います。

昭和40年頃の当協会理事会の後、懇談会をする段階で、堀さんが他の用事があると退席した時、私が玄関まで送って出た時に、つくづく述懐して、吉沢君、君はよく協会のためにやったよ、この協会が出来る時には反対もしたが、今では全くその気はないよ、これからは積極的に応援するよ、これからメーカーなどで反対的な行動をとるようなところがあれば、私に言ってきてくれよ、私からも植調協会に協力するよう伝えるからと申されたことであります。

そして植調協会を私達の植物防疫協会にとり

第3表 除草剤・生育調節剤受託点数

① 除草剤受託点数

	水 稻	畑 作	野 菜	果 樹	その他	計
昭和41年	683	263	128	125	63	1,262
43	1,010	189	235	90	49	1,573
50	985	218	340	100	217	1,860
60	1,430	533	467	306	300	3,036
平成3	2,051	476	226	190	333	3,276

② 生育調節剤受託点数

	水 稻	畑 作	野 菜	果 樹	その他	計
昭和41年	73	6	13	0	0	92
43	61	102	44	0	13	220
50	48	42	109	107	24	330
60	184	45	152	319	78	778
平成3	227	51	166	254	63	761

こまなくてよかったよと申されたことであります。

このことは、今まで誰にも申し上げてこなかったが、ある時、これと同じ話を日産化学のOBの北原敏氏、農薬ビジネスの杉本良雄さんから、常々堀さんが述懐していたよと申されました。今回、私の農林省時代と堀さんとの関係を書くに当たって触れた次第であります。

このように、はじめ理解が得られなかったが、メーカーのために誠実に動いておれば、いずれは理解されることになります。

これからは除草剤、生育調節剤が日本の農業のなかで最も省力的な資材であることは勿論異議はないことと思われるが、これからの農業をとりまく環境は大変なものがあります。特に農業は生産費の低下すなわちコストダウンを如何に合理化するかが重要な問題であります。

当協会では、今問題となっているジャンボ剤の開発利用も、その一環であります。このジャンボ剤は水田に手で投込むだけで、拡散、展開を均一に行う、それによって従来の3kg、1kg剤と同等か、それ以上の効果が期待できる。薬害は殆んどない、散布時の風速も5～10m内外であれば散布が可能であり、又少々の降雨でも散布が出来る。散布に要する時間は30aが大体5～6分で終了するなど、多くの長所がある。さらに、現在は一発処理剤をジャンボ剤とすることを中心として行って来たが、これからは、その使用する水田の雑草の発生状態に応じた単

第4表 農薬登録植物調節剤数

	除 草 剤	生育調節剤	合 計
昭和41年	85	20	105
50	182	27	209
60	235	36	271
平成3	228	50	278

剤、2種混剤などの利用開発を進め、いたずらな除草剤の使用をしなくて済むよう、しかしコストダウンを第一に考えた利用法の確立を行うことを目標に行きたいと考えており

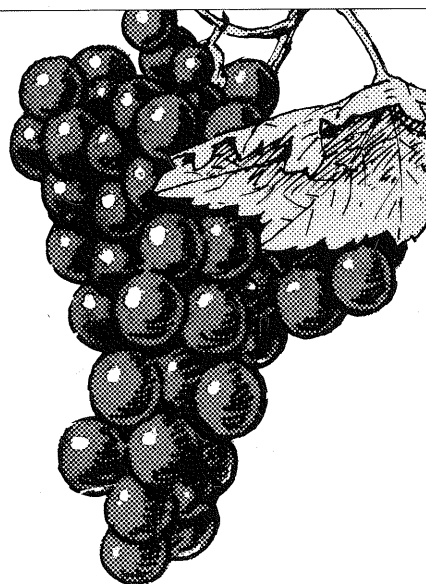
ます。

私の農林省時代の仕事の一端と、その過程における堀正侃氏との交流についてその一端を述べた次第であります。

植物化学調節実験法

植物化学調節学会 高橋 信 孝・編
A5判・468頁・定価5,000円(税別)

植物の化学調節研究はいわゆるモノトリ屋、ブッカケ屋の連携によって初めて可能となるもので、両者の相互理解が必要です。本書はこの研究に役立つよう編集されています。つまり、作物の研究者、技術者が生理活性物質の分離・同定や生物検定法を、化学、薬学の研究者が除草剤、植物調節剤の生物実験法を理解し、実験できるよう平易かつ具体的に解説してあります。



発行 植物化学調節学会

発売 全国農村教育協会

東京都台東区台東1-26-6(植調会館)
〒213 TEL.03(833)1821 FAX.03(833)1665

新刊

改訂 雑草学用語集

日本雑草学会／編集・発行
B5判 234頁 定価7,210円(税込)

雑草を研究する上で必須の文献として高い評価を受けてきた旧版を大幅に改訂。雑草学研究に必要な用語はこれ1冊でこと足りるようという編集方針のもとに、第I編 学術用語編では現時点で必要な用語、解説用語を新たに選び直した。さらに第II編 雑草名編では新たに100種を追加し、第III編 除草剤名編では新たな薬剤も加え、わが国で登録されたことのある薬剤すべてを網羅した。

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