

込めたものであろう。

普通は苧麻の漢字が当てられ、マオと読むことが多いが、これは真麻の意味であろう。『和名抄』に苧に加良無之の仮名を当てているが、苧(ヲ)はアサヤカラムシの総称であるから、必ずしもカラムシだけを指すものではない。

「むしの垂衣」、「むし衾」などの言葉があるように、カラムシを単にムシとも呼んだ。鳥居竜蔵博士は、武蔵の語は、モシシ、つまりカラムシの種子を意味する朝鮮語から出たもので、最初武蔵の一部にカラムシを植えたところ、その地名が武蔵国全体の名となったと述べている。

【イチビ】

最近イチビ(アオイ科)が畑の一隅などに野生化しているのをよく目にする。

古く大陸から渡来したもので、繊維が丈夫で、とくに水に耐えるので、井戸のつるべ縄とか雨衣などを編み、あるいは「はばき」、つまり脚絆を作るなどした。

またイチビの皮を剥いだあとの茎を焼いたものを「ほくち」に使ったもので、この「ほくち」はとくに火保ちがよく、良質だとされ、そのためイチビに「ほくちがら」の名もある。こんな

具合に、火に関係のあるところから、イチビの語源を「打火から転じた」とか、「逸早く火が伝わるから」など、いろいろな説が行なわれているが、私は朝鮮語の Ou-cho-gwi から転じたものではないかと思っている。

【ヒ ユ】

近頃高地や路傍にイヌビユ・アオビユなどの仲間が盛んにはびこっているの、これらに関連のあるヒユの語源について述べてみよう。

『和名抄』には比由の訓と載せ、さらに本草書を引用して、「味甘、寒無シ毒也」とあるところから、新井白石は、『東雑』に「或はその性寒なるによって、此名ありけんも知るべからず、ひゆとは冷とも莫ともいふが故也」と述べているが、これには同意できない。

朝鮮の各地に Pirum, Pirimi, Pinum, Pidzin などヒユの方言が行なわれており、おそらくこれが日本に伝わったものと考えられる。

ヒユを食用、薬用にしたことは、朝鮮も日本も同じで、彼地では普通 Hyong-tchei といわれているが、これなどわが国の方言ヒョウナに相当する言葉で、これからヒユに転じたという見方もできる。

裏 台 舞 の 立 設 調 植

財団法人 日本植物調節剤研究協会常任顧問 戸茹義次

1. 除草剤ブーム

戦時の労力不足や資材欠乏のために荒廃に陥った日本農業を復興し、新技術導入によって生産性を高め、面目一新の農業建設を目指して、戦後間もない頃、農事試験場の前身たる鴻巣試

験地の職員は熱心に討議を重ねていた。その時、誰だったか記憶にないが、除草労働の開放のために雑草研究の重要なのを説いたのは、私の胸に強く応えた。当時は、占領下において工業復興を最少限度に止め、拡充の許されるのは農業

のみという情勢にあったので、農事試験場の研究費増額や研究室の増設はさほど困難ではなかった。私は作物部長として雑草研究室の創設を思いついたが、雑草は作物ではないから作物部におくのはおかしいという意見もあって、技術部長の今井富蔵氏に話して技術部に設置し、室長は作物部から出すこととして手続きを進め、昭和22年11月15日に荒井正雄氏を室長とする雑草防除研究室が誕生した。

この研究室は、その後わが国の雑草防除研究に重要な役割を果たすのであるが、設立に当たってはそんな大きな使命を荷うものになるとは夢にも思わなかった。当時の私は、米国では植物生長ホルモンを作物の生長促進に用いるよりも除草に使うとの話を、鴻巣を訪れたレオナード農業課長から聞いてはいたが、半信半疑のまま大きな問題になるとは思わなかったのは真に恥ずかしい話である。当時をふりかえると、日本に進駐した米国農業関係者のレオナード、ボスウェル博士らの紹介により、ボイストムソン研究所の報告書に基づいて京大・東大・三共・三菱化成等で2,4-Dが21~22年に合成され、小規模な除草効果試験が数か所で散発的に施行されたにすぎないが、それでもその著しい効果が認められ、2,4-Dを通して除草剤に対する関心が高まってきたという経過である。

よって、昭和23年から本格的な試験が文部省科学試験研究費による東大川田助教授を主任とする研究グループにより行なわれ、別途行なわれた兵庫農試井上技師の大規模展示試験と相まって、2,4-Dの実用化が確実視されるに至った。これを受けて24年には、前記試験の継続拡充に加えて農林省改良局の道家技官、松尾企画官、前記荒井室長の指導と企画により、全国規模での試験が国公立農試で組織的に行なわれた

のである。その結果に基づいて、2,4-Dの地域による具体的使用方法が決定され、翌25年から水田除草剤として2,4-Dが普及に移された。この経過のなかで、普及部の道家技官は、当時発足して間のない普及組織の中核技術として、2,4-Dによる除草技術の確立を熱望し、強力に試験を推進した。道家技官の思惑通り除草剤は普及員に歓迎され、農家に受け入れられ、成功裡に普及組織が発展したのは除草剤にとっても真に喜ばしいことであった。

2,4-Dによる稲作雑草防除研究が一段落した後も26年にMCPが外国より導入、28年には水中2,4-Dがわが国で開発され、さらに畑作や水田裏作を対象とする有望除草剤が次々に紹介されるなどの情勢に鑑み、農林省は昭和29年に除草剤研究の体制を整備し、荒井博士を室長とする雑草研究室を中心に試験設計の立案と成績の取りまとめを行ない、実用化可能の薬剤については使用基準を策定して、普及に移すこととした。試験研究には改良局研究部・雑草研究室・国公立農試・大学を包含する組織、普及には普及部・県改良課・普及員・農家に繋ぐ組織が設けられ、両々相まち、緊密な連繫の下に見事な効果をあげたものである。畑作や園芸その他の分野の除草剤研究組織は水稻に比較すると簡素であったが、それでも除草剤利用研究は関心高く刺戟もあって、大学・国公立・民間企業の研究が進み、昭和37年1月には現在の雑草学会の前身の雑草防除研究会が創立され、雑草防除研究の熱意は一段と高揚した。

このようにして、除草剤の開発研究は拡大し、農林省が企業の委託を受けて試験に供した薬剤数は昭和38年には夏作231、冬作87、普及面積は25年の5.7万haが38年には325万haに拡大し、除草対象作物も25年は水稻のみであったのが畑

作・園芸・草地・桑・茶・林木と拡大した。

したがって、除草剤試験に関する業務は膨れあがり、当時これを所管した農林水産技術会議事務局水稲係の負担は、誰の目にも過重に映り、加えて各専門別に処理していた園芸・蚕業・草地・林業の除草剤も本格的な試験を必要とする段階となったので、これらを加えて一元的に処理する強力な民間組織を構成することを望む声が起こってきた。尤も除草剤開発は、官庁機構より民間組織に委ねた方がよいとの意向は、24-D普及開始後の昭和28年頃と34年頃にも出て、協会設立を話し合ったことがあるが実現しなかった。

2. 植調協会設立に動く

しかし、今回すなわち昭和38年の時点では、事業の分量や内容からみて、除草剤の研究協会の設立は極めて自然の流れと思われた。つまり、試験を担当する作物関係者からみれば、優れた除草剤によって栽培技術を飛躍させるためには、除草剤試験を拡充する必要があるが、官庁組織では除草剤のみを優遇することはできない、除草剤ブームに乗ってその開発業務を担当する協会を創るには、今が好機であると思えた。また農林省内の原部長、科学技術庁江川審議官など、作物関係の先輩も賛成かつ協力を約した。このように協会設立の機が熟したとみたからであろうが、当時技術会議水稲担当の馬場研究管理官は、吉沢補佐官と相談して協会設立の肚を決め、立案に着手、実現に向けて行動を開始した。作物・園芸の研究管理官が連絡をとって技術関係部内の合意を得、小倉会長、武田事務局長、松田総務課長の賛成を得て、ここに農林省技術会議として設立に踏み出したのである。この時、小倉会長は単なる研究事務機構でなく、薬剤開

発の研究機構を併せもつようにとの注意があり、この意見は終始守られて、協会はこの線で行動し発展したことは周知の通りである。

私は当時技術会議の委員であったが、委員としてよりも作物関係の先輩格として、江川・原氏らと共に協会設立の相談に預かっていた。しかし、技術会議内部の意見調整など、事務的な折衝には関係しなかった。私が設立の表面に立つようになったのは、馬場・吉沢氏らの努力で設立の方向がおおよそ定まってからである。

設立の経過は、昭和50年3月発行の「植調十年史」に記述されているが、読めば読むほど判り難い記述である。判り難いのはそれだけの理由があるからで、判り難いのが設立経過の実態をよく現わしているといつてよい。設立には世話人会を開いてこれを具体化しなければならないので、その準備を馬場・吉沢氏が主となり、私のほか技術会議の清水・杉・長谷川・内田氏らが加わって進め、昭和38年8月2日、虎の門東洋ビル7階会議室で設立世話人会を開催した。私から協会設立の趣旨を「除草剤、生育調節剤の活用は農業にとって重要さを増しているので、農事・園芸・蚕糸・茶業・草地・林地等における研究を一元化すると共に、民間と国との研究体制の協力を強化するために協会を設立したい」と述べ、事業範囲を説明し、民間33社を含めて設立世話人会が結成され、生長ホルモン等を含めて植物調節剤研究協会を12月を目途に設立することに決定した。なお今後の事務の進行は、馬場・吉沢ら少数委員に委託された。特に協会の寄付行為の作成は、私達技術系には難物なので、技術会議総務課の事務官松田・相賀・浜口氏らと吉沢氏が担当することになった。

3. 世話人会を開きはしたが

普通ならこの世話人会で設立発起人が選ばれ、その承諾を得て発起人会開催、合意により発起人会をそのまま設立総会に切り替えて設立が実現するという段取りになる。私は雑草学会の前身の雑草防除研究会の設立に関係し、36年11月に世話人会、37年1月に創立という僅か2か月で設立に持ち込んだ経験に照らし、植調協会は多少手剛いとは思ったが、設立がそれほど難事とは思っていなかった。思えばこれが思慮不足で、もっと掘り下げ慎重に対処すべきであった。

(財)植調協会の設立は、学会と違って構成会員は拠金しなければならない。表向きは反対しないものの、内心は複雑である。従来のように農林省技術会議が処理しておれば、薬剤の検定に経費はかからないのに、協会関与となれば経費がかさむ。企業にとって、問題なのは無理もない。病害虫の農薬は、植物防疫協会が円滑に捌いているから、除草剤もこの傘下で処理すれば経費は少なくてすむのに、除草剤のために独立の協会を創るのは無駄であるとの意見も有力であったのである。しかし、殺虫・殺菌剤の検定は病害虫技術者で処理できるが、除草剤となるとその対象は雑草であり、雑草の生理生態は同じ高等植物の作物のそれと相通ずるから作物技術者の取り扱う範囲となる。将来の発展を考えれば、この際植防協会とは別の機関とすべきであると作物関係者は考える。この考え方に賛成して植調協会の設立に積極的に協力してくれたのは、時の植防課長の石倉氏と病理学の長老田杉博士である。石倉課長は、除草剤は病害虫の分野ではないと理論的に割り切り、田杉博士は戸苅が困っているから助けてやれと関係者に訴えてくれた。

植調協会の設立が難渋した理由はこればかりではない。病害虫防除と農薬は農林省植防課の

所管であり、これと農薬検査所・植防協会・農薬工業会が密接な連繋の下に防疫事業は運営される。これら一連の組織に、絶大な影響力をもち睨みを効かせていたのは当時の農薬検査所長堀正侃氏である。堀氏は植防課の設立に尽し、植防事業を組織化し、農薬界を統一し、植防ならびに農薬界の天皇と言われるほどの実績があり、実力者である。その堀氏が植調協会設立に反対であったから、メーカーはそれを意識して植調設立にためらいのあったのは明らかである。

作物関係者は、植調は植防とは分野が異なるから独立するのが当然と思いこんでおり、また昭和29年頃2,4-D誘導体のデセルボの試験が植防協会に委託され、天辰・杉・荒井・吉沢氏らが委員となって植防協会として除草剤試験に関係したが、この時、機が熟せば除草剤協会を創るという了解を時の上遠理事長から得ているという事情があって、私たちは植防関係の了解は既に得ているので、堀氏には簡単な挨拶ですませると思っていた。ここにも世間知らずの無知軽卒の私の手落ちがあった。メーカーが植調設立に心から賛成しない原因は堀氏にあるというので、私は小金井の農薬検査所に堀所長を訪ね説明して協力を要請したが、考えておくという程度で終わり、大いにやれという激励はもちろん、協力すると言葉はなかった。堀氏は私の2年先輩で、戦時中は食糧増産では同班の僚友、研究部でも企画官として共に机を並べた周知の間柄であるが、立場が違っても離れるものかと淋しかった。しかし、後日、堀氏は植調理事を逝去の日まで勤めてくれ、植調の発展をみて、吉沢・北原氏らに「設立に反対したが創ってよかったな」と洩らしたと聞き、私は嬉しかった。

4. 難行苦行で身のほどを知る

このように、業界には胸につかえるものがあったので、世話人会で設立の方向を打ち出したものの、すんなりと設立に持ち込める段階には容易にならなかった。よって、私は吉沢氏に促がされて主なメーカーを訪ね、社長または専務に会って協力を懇請した。このため、私はこの年の夏休みを返上して8月一杯を訪問に充てたのであるが、その間、農薬会社の社長・専務が、早朝から陣頭指揮する姿に接し、民間業者の勤務の厳しさ、仕事に対する気迫を感じ、教えられるところが多かった。私と吉沢君も負けじと身を引き締め、出費を少なくするため、電車や地下鉄を利用して贅沢を慎んだ。各社訪問という慣れぬ仕事に難渋している私の姿に同情した北海道農試星野、東北農試木根淵、農事試荒井の諸君は除草剤のベテランであり、メーカーとの関係が深いので、夫々知己を通じて植調設立の協力を依頼してくれた友情を忘れない。

このように、私はなり振り構わず設立に漕ぎつきたいと努めたが、なお完全な了解を得たとは思えなかった。この上は、強力に押し切るよりほかに道がないと馬場・吉沢氏らと相談し、寄付行為も成文化したので、第2回の世話人会を年の明けた39年1月22日に開催、引き続いて27日と2月19日に世話人以外の一般メーカーに説明して入会を依頼した。その何れの時だったか正確に記憶しないが、私が説明したのではメーカーの了承が得られないのを心配した技術会議の武田事務局長が自ら出席して、植調設立の意義あること、農林省は設立に賛成で今後もその育成に協力する旨話されたのは、メーカーに非常な安心感を与えた模様で、私は武田局長の援助が嬉しかった。また、当時農薬工業会の副会長だった日産化学の北原氏が設立に賛成し、

業界としても協力を惜しまないと述べたが、北原氏は業界全部が了承していないのを知りつつ、また後で非難のであることを覚悟しつつ、思い切った断言をしたものだ、その勇気と俠気に私は感激した。こうして設立の機を熟させてきたので、3月17日に主な会社で最終の規約、事業計画、予算を示して同意を得、民間21社の設立発起人を選び、これ迄の世話人会を解消して新たに発起人会を設けて、その開催を待つまでになった。

以上のように植調設立は難産であったが、難産の原因は私が設立の代表的役割をしたことにある。私は作物技術者の先輩として設立の矢表に立ったのであるが、これは業界には通用しない。除草剤について何ら研究業績はなく、知識も経験もなく、業界の利益に貢献皆無であり、業界に顔は全く効かない。その上行政の体験なく法規に暗い。設立世話人、準備委員、発起人の法的あるいは慣習的区別も知らず、その時々私的常識で判断するのみであるから、区別を混同したり逆にしたりして、はたからみて頼りに違いない。私はこの難行苦行の間につくづくとわが身の不才を嘆き不明を恥じ、速やかな交代を願った。頼りない私を支えてくれたのは馬場氏の粘り、吉沢氏の忠実、江川氏の友情、原氏の援護、杉氏の労わり、田杉先輩の愛情、そして北原氏（日産）と代谷氏（石原）の一貫した強力な支援であった。

5. 堀氏の協力と会長問題

この段階になっても、未解決問題が一つ私にのしかかっていた。堀氏の協力を得ることである。農林省の方針に反対なら辞職させろという主脳部の意見もあったが、辞めてもその実力が減るわけではない。何とか協力を得たいと苦慮

した。堀氏の反対のまま植調を設立しても、植調会員の多くは堀氏の息がかかっているから、その心情は重苦しく不安であろう。私は人ざわりのよい杉氏を煩わし、石倉課長と相談して、進路を見出すよう依頼した。その結果、農研所長河田氏を植調会長に受け入れるならば堀氏の協力が得られそうだと報らせてきた。私と杉氏の推定だが、河田・堀両氏は40年3月定年退官する、堀氏は植防理事長に納まるが、先輩河田氏の処遇に困り、それを植調が受け入れるならというのであろう。私はこの提案を受諾することとして、堀氏の協力を得ることができた。

植調の会長には大物を考え、経済界の長老で当時農林省技術会議委員だった石川一郎氏にお願いしていたが、承諾はもらえず、適当な人を探していた。この種の会長が得られぬ時は、除草剤の立場から作物または農芸化学関係をと考え、具体的には北海道農試場長の秋濱氏を切札としており、害虫出身の河田所長のことは考えなかった。堀氏の協力を得るためにはこの線で行かざるを得ない。河田会長の話が伝わると、予期通り作物関係から異議が出た。私はかつて戦後に、安藤広太郎先生がバージの時、植防協会がお世話した、今植防関係が望むなら助け合うのは当然、但しゆくゆくは会長席を作物関係にもってくと説得して、異議を引込めてもらった。しかし、私のこの発言は後年会長席を作物に持込むのにいがい思いをするものになるのである。いっぽう、私も注文をつけ会長は名誉職とし、実権は副会長の秋濱氏とすることを承諾してもらったのである。よって5月の発起人会には、晴々とはいえぬまでも、かなり安心して出席することができた。

6. 設立後の会長代行

発起人会の召集は技術会議主脳の小倉・武田・今泉、農政局長昌谷、普及部長原、科学技術庁審議官江川の諸氏が、従来からの私と民間4社の代谷・北原・入江・清田氏らと共に名を列ねてくれた。昭和39年5月7日、虎の門共済会館で開催、私の経過報告の後、江川氏が議長となって議事を進め、設立趣意書・寄付行為・事業計画と収支予算・寄付金出捐・役員選出・代表者選任を審議決定して、ここに設立を見るに至った。思えば長い難産の末であり、この日5月7日が植調創立の日として長く残ることになる。審議終了後、技術会議事務局長、農政局長、民間代表から祝辞が寄せられ、設立に花を添えた。

協会が設立された後も私は代表理事に選任され、会長代行を勤めることになる。これは、私が有能だからではなく、登記その他の手続きに大学教授が最も簡単にできるとの理由による。事務所を港区芝罘平町大塚ビルにおいた。ここは和田栄太郎氏が理事長の植苗紙研究普及会があったところで、暫く同居させてもらった。7月1日藤生文子を採用、職員の第1号である。39年夏作試験は既に始まり、冬作の計画も9月に行なうので、創立間もない協会の処理し得るものではなく、形式は別として実質は40年夏作設計までは従来通り技術会議の世話になる。40年1月16日付で今まで農林省の身分で植調事務に関係してくれた杵島・吉沢両氏が協会に赴任し、以後徐々に除草剤・調節剤研究の事務を農林省に代って担当するようになる。

協会に財団法人の法人格が認可されたのは、39年11月12日である。その直後、北海道農試場長だった秋濱氏が副会長代行として着任。17日に新宿区百人町の蚕糸科学研究所に移転した。これは協会経費節約のため、なるべく安価な賃

事務所をとの松田総務課長の世話であった。暮も迫った12月14日に、第1回理事会をこの新しい植調協会会議室で開催し、役員の選出、秋濱氏を副会長に選任、事業計画と収支予算を決定した。年が明けて前記のように吉沢・杵島らの赴任に続いて1月25日に設立披露パーティを学士会館で開催、秋濱副会長の挨拶に続いて赤城農林大臣（昌谷農政局長代読）、深見農薬工業会長、小倉技術会議会長、田中林野庁長官、藪田東大名誉教授、衆議院の伊東・坂村議員、河田農研所長、堀農薬検査所長、全国農業改良協議会の安藤会長の祝詞があり、参集者250名を越える盛会裡に、武田技術会議事務局長の音頭

で万才三唱して閉会した。

植調協会事務局は実質的には1月27日に業務を開始。秋濱副会長、吉沢技術部長、杵島庶務部長、藤生文子の4名である。私は形式的にはなお代表理事で会長代行のままであるが、実質は秋濱副会長が処理するので、この後はさして用事はない。5月31日第2回役員会で河田氏が会長に選任、私は会長代行を解かれ、以後は理事のまま試験委員長を勤めたが、この間河田会長からも吉沢氏からも重要事項についてよく相談をかけてくれたので、引き続き植調を身近に感ずることが続いた。

アメリカオニアザミの 発生生態と防除法

北海道北見農業試験場 佐藤久泰

1. はじめに

近年酪農の近代化とともに規模拡大がなされて多頭化が進み、これにともなって公共牧場の造成・活用が盛んとなり、酪農経営上重要な役割を果たしている。反面、牧場の管理などが不十分なため、宿根性の雑草が繁茂し、荒廃化した放牧地が部分的にはあるが、多く目立つようになってきた。最近になって、北海道の東部（網走・根室・釧路）を中心に鋭い刺のある「アメリカオニアザミ」（*Cirsium vulgare* (Savi) Tenore）が、公共牧場（放牧地）を中心に繁茂し、個人の放牧地にもかなり侵入繁殖していることがわかり、その防除対策に迫られている。そこで、1978年から1980年まで「アメリカオニアザミ」の発生生態や防除法、北海道における

発生分布などを調査したので、これらの結果について、大方の参考になればとその概要を記述することにしたい。

2. 北海道における発生

本雑草はヨーロッパ原産の2年草であるが、北海道には1953年に後志管内で桑原義晴氏がすでに種子を採集していることから、かなり古くより発生し、定着して30年余は経過しているものと思われる。網走管内においても10年余前にその防除対策に論議をしたという普及員がいるように、各地区とも定着は古いと考えられる。なぜ近年目立って問題となってきたのか、それは1978～1979年と有史以来ともいふべき好気象条件に恵まれ、とくに秋の気象条件によって、