

# 植調

第6卷第2号



財団法人 日本植物調節剤研究協会編

除草と稲の倒伏防止が同時にできる

ニ ャ ャ デ イ

2,4-D®

MCP



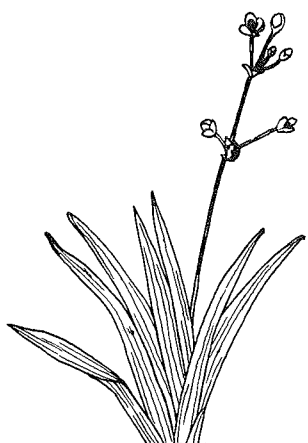
- \* 安価で、使いやすい除草剤です
- \* 稲の茎をじょうぶにし、根張りをよくする作用を有しますから、稲の倒伏防止にもすばらしい効果目です
- \* 過剰分けつの抑制効果があります

2,4-D 協議会

日産化学工業株式会社  
東京都千代田区神田錦町3の7  
石原産業株式会社  
大阪市西区江戸堀上通1の11

朗報! 「ウリカワ」が根絶できる……

うれしいお知らせです。ウリカワを防除できる初めての水田除草剤が誕生しました。——モゲサント粒剤。注目すべき点は、一般雑草はもちろん、これまで防除が困難だったウリカワをすっかり根絶できること。また、ウキクサ類、藻類にも有効なことです。しかも、確実な効果が長く続くうえ、稲に安全です。さっそく、ご検討ください。



新登場!

新しい水田除草剤

モゲサント粒剤

ACN・MCPB・NIP除草剤

★資料急送! 住所・氏名・製品名を明記のうえ、当社宛ご請求ください

発売元 三洋貿易株式会社  
〒101 東京都千代田区神田錦町2の11  
東京・大阪・名古屋・札幌・福岡・岡山

## Noblesse oblige

世の中に絶対といえるものは少なく、価値観などは時代とともに変わるものだと、一所懸命おのれに云い聞かせているけれども、昨今のようにそれが変転きわまりないのは、ただけない。時間の経過を付帯条件の一つとする試験研究では、おちおち仕事もできないという人すらでてくる。

価値観といえば当節は、よろず、心意気とか、精神の気高さとか、潔きよいとか、誠実などといった無形のものへの評価は低く、即物的なものへの志向が強い。精神主義がはこびり、経済的後進国であったころの日本に育ち、すでにわが国人口のマジョリティーではなくなった大正生れにとっては、いささかならず寂しいことであるが、考えてみると無理からぬことであるような気もする。もともと形のないものを評価するには、するほうの側にも、それを理解するだけの頭脳と精神と能力と、そしてまた努力とが必要であるから、感覚的な確めの可能なものしか評価しない、評価できない習慣の人々には、容易に果たせることではないかも知れない。

Noblesse oblige という言葉がある。辞書によれば、“高い身分には、(道徳上の)義務が伴う”という意味なそうな。“高い身分”という語に、“おのれの職業”・“おのれの生きて築いてきた道”などを当てはめて、働くこと以外に生きるすべを知らないと酷評されている大正生まれは、ギャンプルやレジャーなしにでも、存外充実した日々が送れると、昂然としているのである。

(農林省園芸試験場・そ菜部 西 貞 夫)

## 目 次

### 水田における特殊雑草の分布と問題点

|                    |    |
|--------------------|----|
| 1. ウリカワ .....      | 2  |
| 2. ミズガヤツリ .....    | 4  |
| 3. クログワイ .....     | 5  |
| 4. ヒルムシロ .....     | 6  |
| 5. オモダカ .....      | 7  |
| 6. ヘラオモダカ .....    | 7  |
| 7. キシウスズメノヒエ ..... | 8  |
| 8. セ リ .....       | 8  |
| 9. デンジソウ .....     | 9  |
| 10. ホタルイ .....     | 9  |
| 11. アゼガヤツリ .....   | 10 |
| む す び .....        | 11 |

農林省九州農業試験場 野田健児

### 韓 国 管 見 (1)

|                     |    |
|---------------------|----|
| は じ め に .....       | 12 |
| ソ ウ ル の 街 .....     | 13 |
| “韓国をどう思いますか” .....  | 14 |
| 韓 国 の 影 .....       | 15 |
| 韓 国 の 光 .....       | 16 |
| 儀 礼 ・ 郷 党 .....     | 18 |
| ナ シ ョ ナ リ ズ ム ..... | 19 |

農林省園芸試験場そ菜部 西 貞夫

### 昭和47年度新供試除草剤・生育調

|             |    |
|-------------|----|
| 節剤一覧表 ..... | 20 |
|-------------|----|

## お わ び

編集上の都合で植調協会だよりを収録できないため、余白を利用して会議開催日程等をお知らせすることがありますので、ご了承下さい。

# 水田における特殊雑草の

## 分布と問題点

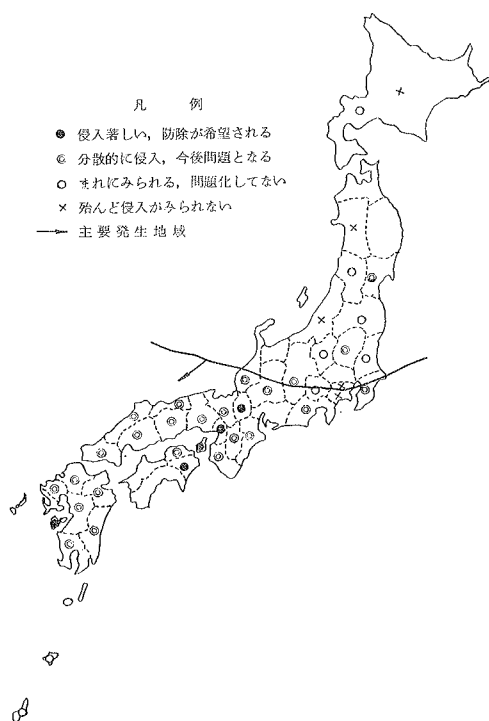
農林省九州農業試験場 野田 健 児

耕地、非耕地をとわず、雑草の種類組成は、自然的条件、人為的手段をとおして遷移してゆくことはすでに知られたことである。わが国の水田の雑草種類も、最近の農業生産手段の変化、すなわち、農村労力の不足による不十分な耕耘整地、不耕地的な栽培法、冬期の休閑、年間をとおしての排水の不充分、さらにまた最近の主として一年生雑草に効果的な除草剤の普及、連続使用、また農政上の問題としては一昨年からはじまった休耕田の設置などによって、全国的に変わりつつある。とくに、雑草防除の対象として、従来の一年生雑草、マツバイ以外に、特殊雑草と称すべき草種が増加しつつある。所謂「特殊雑草」(Specific Weeds)とは何か。この定義はわが国では未だ定着していないが、筆者は次のように定義したい。即わち「地域的に、或いは耕種、土壌、環境の条件によって、圃場によって偏在的、或いは局在的に発生し、その生態的特徴から防除が困難、或いは困難と推定され、農業生産上、社会環境上雑草害が大きく、強く防除法の確立が要請されるもの」。欧米の雑草防除研究のすゝんだ国では、Specific Weeds として、その防除基準が各作物、作物ごとの防除基準とは別個に示されている。例えば、U.S.A.ではハマスゲ (*Cyperus rotundus*)、Canada thistle (*Cirsium arvense*)、ジョンソングラス (*Sorghum halepense*)、欧州ではカラスムギ (*Avena*

*fatua*) などは代表的なものである。上記の概念で考えると、必ずしも多年生雑草に限定する必要はないし、また草種は固定的なものと考えする必要もない。状況の変化に従って、特殊雑草から一般強害草化することも当然考えられるわけである。わが国においては、このような「特殊雑草」という概念の元に研究、技術開発がすすめられた歴史は比較的浅く、最近、ヒルムシロ、ミズガヤツリなどについては、特殊雑草としてのアプローチがなされたと推定される。今後は、すでにのべたわが国の農業の動向、変化から、益々「特殊雑草」が問題になってくるものと考えられるが、ここにわが国の水田における特殊雑草のいくつかをとりあげ、それらの分布、問題点を若干解説してみよう。しかし、そのための充分な各草種の生理、生態的知見は不充分、或いは断片的、また全くないものもあり、満足な考察は出来にくいことをお断りしておく。

### 1 ウリカワ (*Sagittaria pygmaea* Miq., オモダカ科)

湛水下においてよく生育、繁殖する典型的な水生沈水性雑草であり、その問題視の程度に従って、全国的分布を各農試のアンケート調査結果<sup>1)</sup>によってしめすと第1図のようであり、相対的に西南暖地が主体となった分布をしめしている。しかし、笠原<sup>2)</sup>は水田のみでなく、所謂地理的分布という観点からの考察では、北海道



第1図 日本におけるウリカワの分布  
(アンケート調査結果 — 1970 —)

第1表 「特殊雑草」の地理的分布(笠原<sup>2)</sup>より)

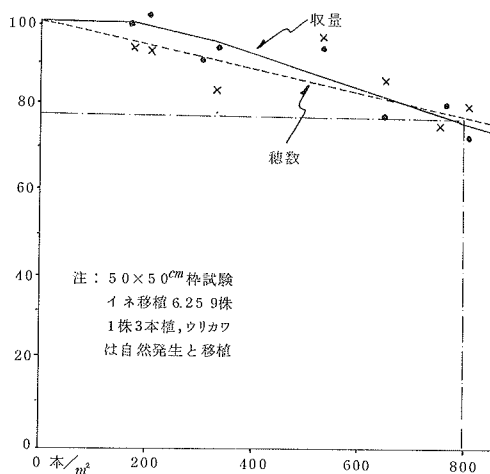
| 種 名           | 北海道 | 三陸 | 両羽 | 北陸 | 東山 | 東海 | 山陰 | 瀬戸内 | 北九州 | 南海 |
|---------------|-----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|----|
| 1. ウリカワ       | 0   | 2  | 2  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 3   | 3  |
| 2. ミズガヤツリ     | +   | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3  | 3   | 2   | 3  |
| 3. クログワイ      | 0   | 4  | 2  | 3  | 3  | 2  | 2  | 2   | 1   | 2  |
| 4. ヒルムシロ      | 5   | 5  | 4  | 4  | 3  | 4  | 3  | 3   | 3   | 3  |
| 5. オモダカ       | 3   | 3  | 3  | 4  | 3  | 3  | 3  | 2   | 1   | 2  |
| 6. ヘラオモダカ     | 4   | 4  | 2  | 3  | 2  | 3  | 2  | 2   | 2   | 2  |
| 7. キシユウスズメノヒエ |     |    |    |    | +  | +  |    | +   | +   | +  |
| 8. セリ         | 5   | 5  | 3  | 5  | 4  | 4  | 4  | 4   | 4   | 5  |
| 9. デンジソウ      |     | 3  | 3  | 2  | 2  | 2  | 2  | 2   | 3   | 4  |
| 10. ホルタイ      | 4   | 4  | 3  | 3  | 3  | 3  | 2  | 3   | 3   | 3  |
| 11. アゼガヤ      | 0   | 0  | 0  | 1  | 2  | 4  | 3  | 4   | 3   | 3  |

注：水田，畑，畦畔，農道を含めた発生  
0→5（多），+不明なもの。

を除く全国的分布をしめしており（第1表）従って西南暖地以外での発生の潜在ポテンシャル

はあることが考えられるし、すでに宮城県の一部ではその多発が問題となっている。

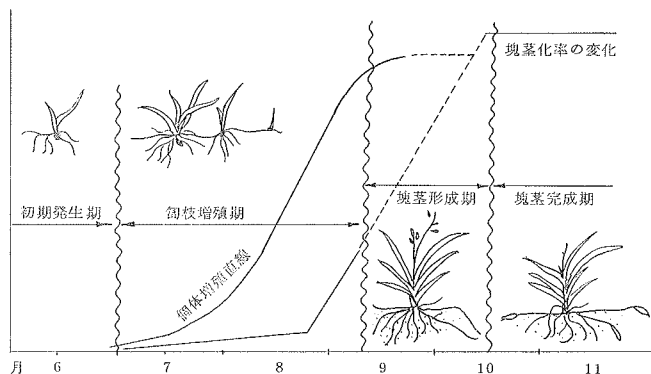
ウリカワの雑草害については区々であり、その生長生態から推定して、ヒエのような著しい雑草害は考えられないが、筆者の予備的実験（第2図）では、 $200/m^2$ 位ではイネの減収は殆んど影響ないが、 $800/m^2$ （ $36g/m^2$ 風乾）位



第2図 ウリカワのイネへの雑草害  
(昭46. 野田；未発表)

で20%位の減収がみられた。生育環は4～5月の気温が $15\sim 20^{\circ}C$ になり、湛水されると越冬塊茎より発生し、ついで匍枝の発生、個体の増殖、塊茎の形成、越冬塊茎の完成、晩秋の枯死という生育パターンをしめす<sup>3)</sup>（第3図）。また、7月頃から開花、結実するが、種子繁殖があるのかどうか不明である。化学的防除、耕種的防除のいずれにしろ生育相に基づいたアプローチが必要である。とくに初期防除の場合には、初期発生期に適切な防除法を行なうことが必要のようである。

発生から9月中旬までの個体増殖率はきわめて高く、5月下旬発生の1個体は9月中旬には



第3図 ウリカワの一生(模式) (野田)

250個体以上になり、この時期に平均3.14の塊茎を着生するので、次年度への越冬塊茎は750になると推定される。<sup>3)</sup>

発生深度は大部分が3~5cm以内であり、<sup>3,4)</sup>この点は多年生雑草としては深い方でなく、防除の点からはむしろ好ましい点であろう。他方、最近葉部の解剖的特徴として、air cavityが非常に大きく、表皮外側の細胞膜の肥厚はすくなく、維管束の発達は一貧弱であり、化学的防除の場合に薬剤のpenetrationに伴う地上部の殺草はきわめて容易であるが、これが体内移行して、土壌中の塊茎、地下茎まで殺すにはかえって困難ではないかと考えられる特徴を備えている。<sup>5)</sup>従って、地下茎、塊茎への化学的防除は、Foliageと共にSoilからの両面の攻撃が必要ではないかと考えられる。

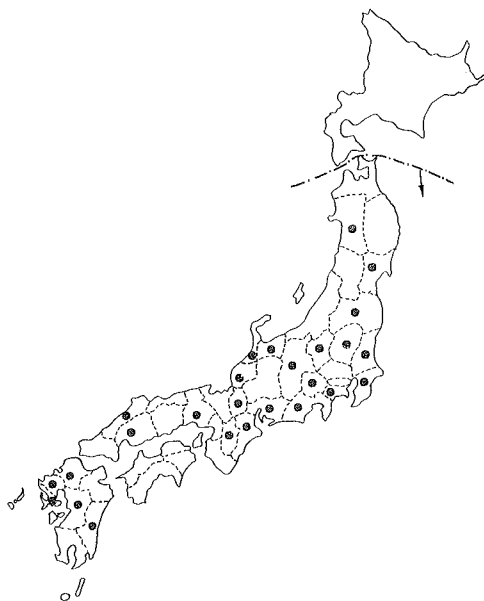
塊茎のはっきりした休眠は存在しないようであり、温度と湛水条件が備われば容易に発芽する。<sup>3)</sup>

## 2 ミズガヤツリ (Cyperus serotinus L., カヤツリグサ科)

この多年生雑草は、関東地方の早期栽培を中心として数年前より問題視され、防除研究も若

干すめられてきたが、<sup>9,10,11,12)</sup>最近  
は早期のみでなく、普通期、休耕田  
など、北海道を除く全国に分布して  
きた特殊雑草と考えてよからう(第  
4図)。このことは、第1表の笠原  
の調査とも一致している。ミズガヤ  
ツリは草丈は70~80cmにも達し、  
肥料競合と共に光競合もあって、イ  
ネへの雑草害が著しい。その生育環  
は4~5月に発生し、根茎を出して  
旺盛な増殖を4~5次とつゞけ、そ

の伸長範囲は1.5×1.8mと広く、湛水田で1  
個体が年内に380個体、塊茎数1367にも  
なるという報告がある。<sup>14)</sup>塊茎形成は9月中~下  
旬に行なわれ、10月下旬~11月上旬に一  
生を終わる。



第4図 ミズガヤツリの分布

注) 文献1),6),7),8)より問題としてとりあげられ  
た県を印した。

また、土壌水分への適応性は広く、湛水から乾田までへの適応性があるが、最適は31~41%（乾土当）といわれる。発生深度は5~10cm<sup>13)</sup>までが最も多く、かなり深い。しかし、ミズガヤツリ防除除草剤として、移行性のMCP,MCP+ATA,<sup>11,14)</sup> 2,4-D, 2,4-D・ATAなどの効果が明らかにされており、これはミズガヤツリの葉部構造（C<sub>4</sub>植物としての維管束が、多く配置されている）から推定しても薬剤の体内移行に好適な条件を備えているのではないかと考えられる。

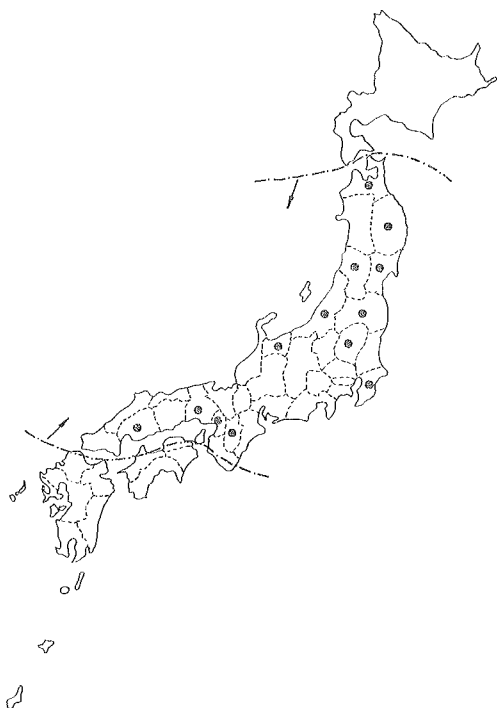
また、ミズガヤツリの塊茎は冬期の露出、低温により死滅し易く、秋期の耕耘による殺草効果が考えられ、また出芽後のしろかき深水による死滅効果も認められていることから、耕種の防除の可能性、それと化学的防除との併用の効果の可能性の研究が必要であろう。<sup>15)</sup>

### 3. クログワイ (*Eleocharis tuberosa*

Shult var. Kuroguwai Makino, カヤツリグサ科)

水田における湿生多年生雑草であり、ミズガヤツリよりもより多湿条件を好む。その特殊雑草として問題視されている地域は、東北から中国までの本州である（第5図）が、笠原の地理的分布によれば、北海道を除いて全国にわたっている。しかし、相対的に寒冷地での発生が多くなっている。雑草害はミズガヤツリと同様に肥料、光競争によって、かなり大きいと考えられるが、伊藤はクログワイの発生量と減収は一次式で表わされ、高い相関があり、100g/a（風乾）で3.5Kg/aの減収になると報じている。<sup>16)</sup>

クログワイの一生は5月上旬に発生し、7月下旬まで地中芽を出して、新株を増殖してゆく、従って萌芽の不斉一が防除困難な特質の一つと

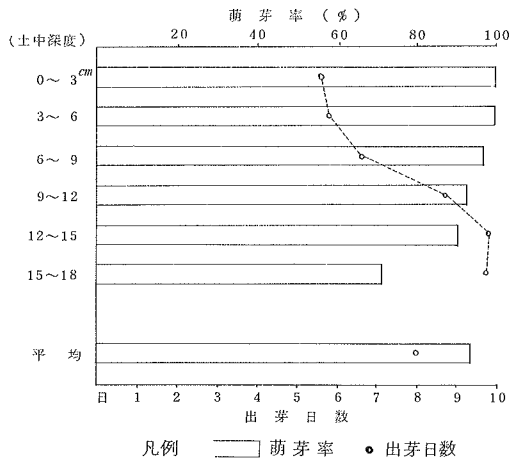


第5図 クログワイの分布

注) 第4図を参照

されている。開花は8月下~9月下旬、これと前後して塊茎が形成されるが、塊茎形成条件としては「短日」が考えられている。形成された塊茎の休眠は本質的なものでなく、包皮を除くと容易に発芽する。<sup>17)</sup>

なお、クログワイの防除困難な大きな理由としては、ミズガヤツリ、その他特殊雑草のなかでもとくに発生深度が深いことである。松原・中村<sup>18)</sup>によれば15~18cm下のところからでも71.5%の萌芽率をしめしている（第6図）。防除法として生育初期のDCBN, ATAの湛水土壌処理の効果が示されているが、イネへの薬害が問題であり、<sup>18)</sup>恐らく化学的防除、耕種の防除、また生物的防除などの多岐的、総合的防除法の検討が必要であろう。



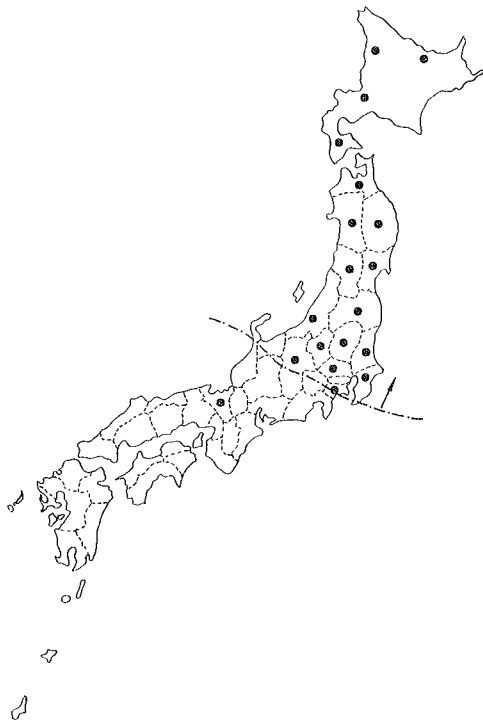
第6図 クログワイの萌芽率と出芽日数

(松原・中村<sup>18)</sup>より)

#### 4. ヒルムシロ (*Potamogeton distinctus*

A. Bennett., ヒルムシロ科)

水田の水生多年生雑草の代表的なものであり、



第7図 ヒルムシロの分布

注) 第4図を参照

数年前より北海道、東北、北陸などの水田で問題となっている(第7図)。笠原による地理的分布では全国にわたっているが、やはり相対的に北部の発生度が高い。しかし、条件によっては暖地でも発生し、問題化する潜在的可能性はもっているわけである。これまでの報告から、<sup>9,19,20,21)</sup>その一生をみると、越冬芽より湛水下、4月下旬ごろより伸長しはじめ、次々に分枝を出して



Photo 1 ヒルムシロの生態(野田原図)

ゆくと共に、葉柄を出して水面葉を増加してゆく。葉身によって水面が散われるまでは、きわめて旺盛に生育、増殖をする。また、切断分離茎からも容易に発芽、発生することは、機械耕耘等がその伝ばを促進することになる。また、越冬株の出芽深度がふかく、20 cm下からでも発生することが<sup>20)</sup>防除法を限定する結果となっている。

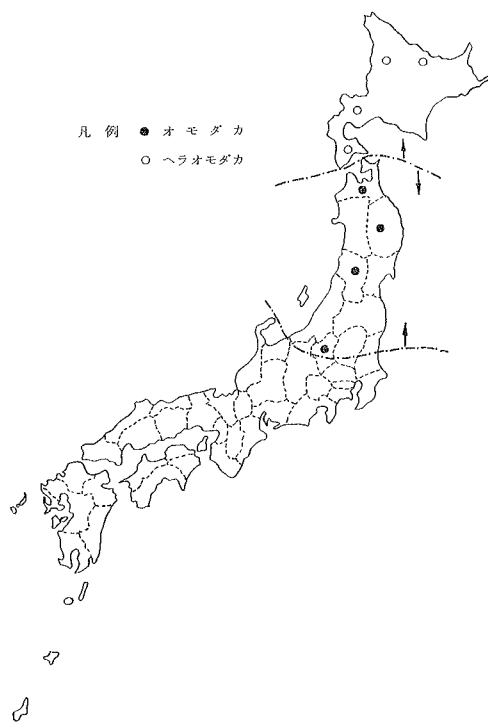
繁殖は、7月～8月に開花、結実するが、その種子の繁殖源としての役割はあきらかでなく、<sup>20)</sup>主体は越冬芽によるものであろう。越冬芽は9～10月ごろ地中茎が伸長して、その先端にリン茎として形成され、11月下旬地上部が枯化するまで肥大する。リン茎の形成数は $714/m^2$ という例があり、かなり著しい。<sup>9)</sup>

防除法としては、これまでにPOPによる効果、次いでプロメトリンによる特異的な効果が

明らかとなっており、プロメトリンの場合には水面葉がかなり繁茂したところが効果的であるとされている<sup>19,22)</sup>。また、シメトリン、アメトリンもプロメトリンと同様に効果あることが報ぜられており、これらはいずれも光合成のヒル反応阻害が作用機作の主体であることを考えるとき、ヒルムシロの生態的草姿が光をより多く利用するような表面への浮遊をしめすことと、密接な関係があるようにもみえる。

##### 5 オモダカ (*Sagittaria trifolia* L, オモダカ科)

水田、湿地に生える多年生雑草であり、現在水田で問題視されているのは、東北地方であるが(第8図)、笠原の地理的分布によれば、九州はやゝ低い発生量と見做されているけれども、



第8図 オモダカ、ヘラオモダカの分布

注) 第4図を参照

北海道から九州まで分布しているとされており、発生 の 潜在性は全国的であると考えられる。

5～6月ごろ越冬魁茎より発生し、8～9月に花茎を抽出して、総状花序に種子をつける。夏期の個体増殖はそれほど大きくないが、大株化し、多発すると肥料吸収と共に、草丈もかなり高くなり、光競合もともなって強害草化するものと考えられる。繁殖は秋期に根茎を出して、先端に越冬塊茎をつくる。種子は多産であり、種子繁殖も考えられるが、この点は実験的な実証がない。

発生田における防除は、従来の一年生雑草に効果的な除草剤では仲々困難とされているが、そのためには生態・生理的特徴を明らかにすることが先行しなければならぬ。U.S.A.では類似種 arrowhead (*Sagittaria montevidensis*) が水田の強害草としてあげられているが、地下茎、種子で増殖し、耕耘整地をよくすることで防除できるし、また、2,4-D, 2,4,5-T, Silvex, MCPA の適期散布で防除しうるといわれている。

##### 6 ヘラオモダカ (*Alisma canaliculatum* A.Br. et Bouche', オモダカ科)

水田、湿地に生育する多年生雑草であり、笠原は北海道から九州までに分布するとのべているが、現在水田で問題視されているのは北海道である(第8図)。

葉身は30cm位、光競合までにはいたらないので、雑草害の程度はヘラオモダカよりも低いと推定される。

繁殖は地下茎と種子によって行なわれる。5～6月に発生してから葉を増加し、根生する。8～9月に花茎を出して、種子を生産する。現在普及している除草剤では防除しにくい雑草で

あり、生態的特性の解明と共に、その防除法を確立しなければならない。

## 7 キシュウスズメノヒエ (*Paspalum distichum* L., イネ科)

浅水湛水から乾田と土壤水分適応性がきわめて広いイネ科雑草であり、世界的には熱帯より亜熱帯的な地帯に広く分布して、害草となっている。わが国では、笠原は西南暖地に分布していることを示さしているが、問題視されているのは九州地方のみである。(photo.2) 畦畔から侵入、また最近休耕田がその強力な増殖源となりつつある。侵入の著しい水田では、防除が困難で、放棄田化しているところもある。



Photo 2 キシュウスズメノヒエの転作田への侵入  
(野田・芝山原図)

4～5月ごろ越冬株の節から発芽し、伸長、分枝、随時節より発根して夏期に旺盛な生長をする。光合成能も所謂C<sub>4</sub>植物に属し、水稻との競争力もきわめて強い。生長力は、水稻の最高生長時に比べて3倍位と推定される。<sup>24)</sup> また、伸長中の切断茎は節が存在すれば、茎内に貯えられた養分をつかって、活着、発根、伸長するので、ロータリー耕をすればするほど分散、増殖を助長することになるのでやっかいである。

しかし、発生深度は多年生雑草としては比較的低く、<sup>24)</sup> 深耕埋没、または代かきして深水する

と発生が抑えられるので、耕種的防除法の導入が考えられる。

繁殖は地上部は冬期低温によって枯死するが、残株によって越冬し、発生源になるのが主体である。種子は8月ごろから特有の双叉穂に形成されるが、採種種子の発芽率はきわめて低い(約10%)。

化学的防除については、DPA, ATA, その他<sup>23,24,25)</sup> 非耕地での効果が報告されているが、水稻作の中では薬害の点から除草剤は使用しにくい。

最近、この雑草の生長力、水分適応性、さらに飼料価値の点から、転作田の導入飼料作物としてとりあげられているが、還元して再び水稻を作る場合の防除法の確立を前提として考えてゆくことが大切である。

## 8 セリ (*Oenothera javanica* DC., セリ科)

多湿を好む湿生の多年生雑草であり、笠原は北海道から九州までの全国的分布をしめしている。水稻作内への侵入についての報告は未だないが、休耕田では群馬、山梨、京都、兵庫、広島では問題雑草としてあげており、今後防除の



Photo 3 休耕田へのセリの侵入  
(野田・芝山原図)

対象となる特殊雑草の可能性をもっている。

その生態は、越冬芽より春期に発芽し、ほふ

く茎によって増殖し、分枝し、分枝点では発根して活着し、叢生して大株化する。圃場外への伝ばはすくないと考えられるが、侵入田内では急速に繁茂して、防除しにくくなるものと推定される。この雑草の侵入したところでは、他の雑草は抑圧されており、また若芽は食用にできることから、この雑草の利用の面も考えられる。

機械力による防除、除草剤による防除の難易については、データがないので明らかでないが、欧州では類似種 *Water dropwort* (*Oenanthe crocata*) は特に M O P A に感受性が大とされている。<sup>26)</sup>

#### 9 デンジソウ (*Marsilea quadrifolia* L., デンジソウ科)

湛水田に生育する抽水性水生多年生雑草であり、笠原によれば北海道以外のすべての地域に分布しているとされているが、水田内で問題視されているのは、主として九州である。また、台湾では西部の水田に広く分布しており、<sup>27)</sup> おそらく温帯から熱帯にかけての水田の害草になると推定される。

越冬茎または子のう果？より湛水下で発生し、ほふく茎で旺盛な繁茂をし、節より葉柄を上方に抽出する。沈水葉と抽出葉とがあり、水面を蔽ってしまう。土壌表面を横走して繁茂する根

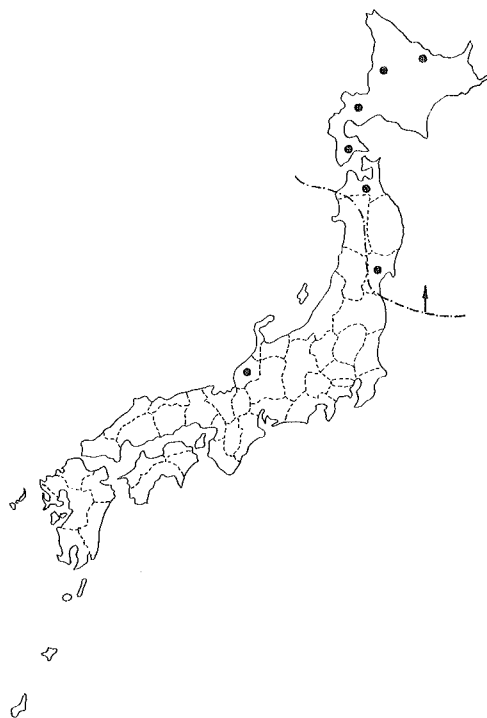


Photo 4 デンジソウの生態(野田原図)

茎は、節ごとに根を深く出しており (photo.4), 耕耘して切断すると、切断茎から容易に増殖してゆく。<sup>5)</sup> また他方、根茎の解剖的状态をみると、表皮細胞膜の肥厚は大きく、薬剤耐性も強いようにおもわれる。以上のことから、畦畔をこえた他水田への伝ば性は必ずしも高いと考えられないが、一旦水田に侵入すると、仲々完全除去しにくい。除草剤としては Hill 反応阻害として作用する薬剤が効果的のようである。<sup>28)</sup>

#### 10 ホタルイ (*Scirpus Hotarui* Ohwi, カヤツリグサ科)

湿生の水田一年生雑草であり、笠原によれば北海道から九州までの全国的分布とされているが、第9図水田において最近問題視されてきたのは表東北から北海道にかけてである。



第9図 ホタルイの分布  
注) 第4図参照

その雑草害は多発すると肥料，光競合によりイネの減収をまねくばかりでなく，畦間の歩行を阻害し，作業効率を低下させると報ぜられている。<sup>29)</sup>その水田における一生は，代かき後7～8日で発生し，6，7月にかけて急速に生長，大株化し，7～8月にかけて出穂，開花，結実する。結実種子は容易に落下して，次年度の繁殖源になるのであるが，秋期株が枯死してから，株元に芽がみられ，これが繁殖源になるかどうか，不明であるといわれる。<sup>29)</sup>

発生深度は，9月以降に1.5 cm位から発生するといわれ，<sup>29)</sup>一年生としては深層発生であるが，多年生のミズガヤツリ，その他に比べれば比較的浅い。防除上の問題点としては，発生後の旺盛な株の増加であり，1株40～50本になるといわれる。従って，化学的防除としては早期の適期処理が必要のようである。また，この雑草は茎葉処理剤によって特異的に効果が劣ることから，生化学的，または生態的な耐性があるのではないかと推定されている。効果的な除草剤の発見と共に，この雑草の優占化の一因として耕耘，中耕が不十分になったことがあげられているとき，化学的防除，耕種の防除などの総合防除法の検討も必要であろう。

#### 11 アゼガヤ (*Leptochloa chinensis* L., イネ科)

浅水湛水から湿田にかけて生育する一年生雑草であり，最近暖地の直播水田，休耕田，転作田などに多発している。笠原による地理的分布でも関東以南の地域に発生するとされており，典型的な暖地性の雑草であろう。

5～6月に発芽し，地上茎はほふくして伸長し，節からは発根し，旺盛な繁殖をするので作物への雑草害が大きいと推定される。光合成力

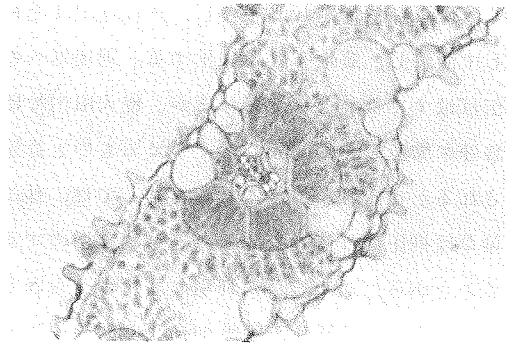
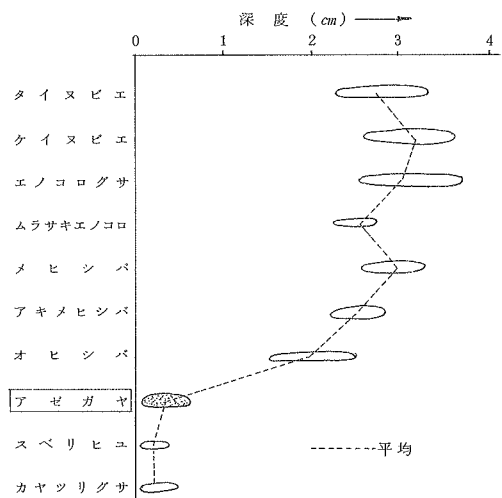


Photo 5 アサガヤの葉身解剖 (野田, 1972)

もC<sub>4</sub>植物に属している(photo.5)8月ごろから出穂して，草丈は7～80 cmとなり，穂状花序に多くの種子をつける。種子はヒエの1/5位で小さいが，一株109,370の種子数をつけると報告されており，適切な防除をしないと，急激に広がる可能性をもっている。種子が小さく，灌漑水，その他の手段でも容易に種子は伝ばされるものと考えられる。

他方，発生深度はイネ科の中ではとくに浅い(第10図)。このことは，防除上好ましいことである。しかし，葉部表面に短毛をもってお



第10図 雑草の発生深度 (野田・江口1969) (乾田条件)

り、これを解剖的にみると (photo.5), 著しい凹凸をしめしており、この事は茎葉処理除草剤の効果が、同じイネ科のヒエと全く同じかどうかの問題点を提起するものである。

アメリカの直播田においては、すでにヒエと共に強害草の一つとなっており、<sup>23)</sup> 水管理と結びついた防除体系が考えられているが、わが国においても化学的防除と共に耕種の防除をも考えたアプローチが必要であろう。

## む す び

以上わが国の水田において、特殊雑草と考えられるもの、或いは将来特殊雑草化する可能性のあるものの数種をとりあげて、概括的な解説をこころみた。さて、これらの雑草の防除法確立のためには、共通的にどのようなアプローチ手段をとるべきであろうか、総括的な考えの2、3に触れてみよう。

特殊雑草として問題化してきたのは最近のことであり、これらが大体防除困難な性質をもっ

ていることが推定されるとき、各々の草種の防除に密切に関係するところの生態的、生理的な特徴を明らかにしなければならぬ。即、生育環、発生相、初期生長、繁殖様相、競争力、その他の生理的、形態的、解剖的特徴である。

防除困難ということを前提とするとき、短期間に単一の方法で完全除去することが不可能な場合が多いと考えられるので、化学的防除、機械的防除、耕種防除、またカヤツリグサ科で事例的な効果がみられている生物防除などによる multiple attack がとくに必要であろう。

雑草防除の前提となるのは、雑草害の認識である。そのためには、単に耕地における作物の収量減という形のみでなく、環境的な面、他の生産場面への雑草の影響も考え併わせながら、特殊雑草の問題を考えてゆくべきであろう。

科学技術開発の方向として、アセスメントの必要性が強調されているが、雑草研究、とくに特殊雑草の研究に対しても充分な Technology assement の必要性を述べてむすびとしたい。

## 引用文献 ( 引用順序 )

1. 九農試作5研：休耕田，ウリカワに関する調査成績書 1971
2. 笠原安夫：日本雑草図説 1968 養賢堂
3. 野田健児：日雑研10回講演会要旨 1971, 154~158
4. 佐竹治男・桑野正信：雑草研究9(1969), 25~28
5. K.Noda: proc. 2nd APWSS 1969, 97~111
6. 日植調：日本原色雑草図鑑 1968
7. 農事試作物部他：水稻移植栽培の地帯別除草体系の基準策定調査研究 1967
8. 日植調東北支部：日植調東北支部会報6, 1969
9. 中川恭二郎：雑草研究4(1965), 42~48
10. 中川恭二郎・宮原益次：雑草研究6(1967), 106~111
11. 宮原益次・中川恭二郎：日雑研9回講演会要旨 110~112

12. 井上浩一郎他：中国雑草研究 1 (1968), 70~74
13. 谷浦啓一：日雑研 9 回講演会要旨 1970
14. 堀親郎：雑研 4 (1965), 49~53
15. 中川恭二郎・服部金次郎：日雑研 10 回講演会 1971 158~161
16. 伊藤夫仁：中国雑研 1 (1968), 75~79
17. 植木邦和他：雑草研究 8 (1969), 50~56
18. 松原秀夫・中村弘：雑草研究 8 (1969), 56~61
19. 土井健次郎・中島秀樹：雑草研究 5 (1966), 76~80
20. 高橋昌一：農薬通信 68 (1966), 17~21
21. 武田昭一他：雑草研究 4 (1965), 53~57
22. 中川恭二郎・宮原益次：雑草研究 5 (1966), 110~114
23. Smith R.J. and W.C. Shaw : Agr. Handb. 292 1966
24. 野田健児・大林弘之介：雑草研究 11 (1971), 35~39
25. Levl E : J. Aus. Agr. Sci., 25 (1959), 62
26. Fryer J.D. : Weed Control Handbook 5 版 1968
27. 宋載炎・張訓舜：台湾西部耕地雑草調査民国 53 年
28. 野田健児：農薬 16 (1969), 8~13
29. 高橋周寿：農薬 19 (1972), 43~47
30. 野田健児・江口末馬：日雑研第 8 回講演会要旨 1969, 77~79

## 韓 国 管 見 (1)

農林省園芸試験場・そ菜部 西 貞夫

### は じ め に

昨年，8 月 7 日から 21 日までの 2 週間，韓国を訪問した。5 年前について 2 回目の訪問である。前回は東南アジア野菜研究所設立に備えた国際調査団の一員として訪問したもので，公式の日程が多く，個人的に自由な時間が少なかったため，わずかにソウルと釜山を訪ね，1 週間を送ったにすぎなかった。今回は韓国園芸学

会の招きによる訪問で，公式の訪問地はソウル，水原，釜山だけであったが，一昨年完成したばかりの釜山・ソウル間ハイウェイを北上して，5 日間の自動車旅行をする機会も持てたので，前回よりは見聞の範囲をひろげることができた。しかしわずか 2 週間の滞在であり，ハイウェイ沿いの地域を眺めたに止まるので，東支那海寄りの地帯のことはわからず，また韓国語が全く

理解できないために、一般民衆との接触はほとんどなかったといってよいので、以下に述べることは、文字どおり“管見”ということになることを、予め申しあげたい。外国の印象記というものを多数目にする機会があるが、それらの多くが観察者の心情やある種の予断・期待感の反映にすぎないことが多いことは、日本についての外国人の手記をみれば明らかなことであるから、筆者の管見記もおのれの知能の程度をさらけ出すものになりかねないが、この近くて遠い国に対してわれわれはしばしば不当な偏見を持っているようにも思われるので、各位の判断に一つの資料を提供するという心構えで、以下に韓国のあれこれと野菜栽培の現況を紹介してみたい。

#### ソウルの街

前回の訪問は、ベトナム戦争に米軍が介入をはじめ、戦いが本格化する時期であった。日本人の訪韓がようやく正式に認められたという時点で、筆者らの訪問は日本からの産業視察団の第一陣と重なり、ソウルの主要なホテルは占領されて、筆者らは都心から離れた反共の塔近くのホテルに宿泊した。町は全体にほこりぼく、灰色の町という印象であった。今になって考えると、その折は東南アジアの熱帯で1か月以上をすごし、沖縄から直接4月のソウルに着いたので、一段と緑の乏しさが気になったのであろう。早朝から町並をリヤカーを引きながら金切り鋏を鳴らして歩くバタ屋のにぎやかなこと、オンドルルに使った煉炭灰のほこり、そして町全体の統一のなさが気になった。“貧しさ”が適当な表現であった。

今回の訪問で目を見はるほど驚いたのは、そのソウルの変貌であった。なれてくるに従って、

その裏にある経済のからくりや、いささか忸怩たるものを感じるがいわゆる外国人ののぞき趣味によって知られた“韓国内幕”などもわかって、むしろ同情的にすらなったが、金浦飛行場につき、自動車を走らせ、林立するといってよい高層ビルやアパートの群をみた時は、全く別の都会に下り立ったのではないかと疑った。5年の歳月はソウルの表情を全く別のものとしてしまったのである。

5年前のソウルは町の雑踏も気にはなったが、それ以上に憲兵と警官の多いことが目について、嗚呼この町は17度線に近いのだなあと思ったが、今回はそのようなことも少なかった。もっとも到着の翌日曜日ソウルの町を自動車で観光した折、大統領官邸の裏山一帯を、グリラから隔離するため、撮影禁止のペープされた軍用道路が巡り、死角がないように立哨が配備されているのを見た時は、改めて国家予算の50%を軍事費に当てているこの国の悩みを、かい間みる思いがした。その大統領官邸（青瓦台）を抱えている裏山からソウルの町を一望におさめることができるが、10階20階のビルが建ち、現に多数が建築中である。最高のもは31階建てで、通りの名前も31通りと改められている。ソウル全体が石灰岩の上にある町とかで、そのため山に緑が少ないのであるが、反面、建築のほうは比較的高層でも容易ということであった。5年前には旧日本時代のホテル（10階程度）が最高であった。

馬鹿ほど高い所に上りたがるといっており、小生は高いものが大好きなので、これらのビルには大いに感銘したが、後になってそれらの多くがベトナム戦争で不当な利潤を得た人々の財産であったり、政府高官が関係しているというような説明をどこでも聞かされてやや暗い気持

になった。

“韓国をどう思いますか”

前回は今回も公用旅券による入国であるから、税関その他で不愉快な思いをしたことはほとんどなかったが、韓国の人々の対日感情にはある種の底流があると聞かされて訪問したため、いろいろ気をつかう場面も多かった。とくに前回の訪問は日韓雪融け直後というわけで微妙なことが多かった。たとえばタクシーにのったり、農林庁さし回しの自動車にのっている時に、運転手から不意をつくように何気なく、“韓国人の印象はどうですか、韓国をどう思いますか”と問われることが兩三度あった。踏絵である。そこで心やましき、あるいは心やさしき日本人は、口をきわめてこの国の素晴らしいことや風景の美しくさ、人々の親切などをほめたりする。そうすると相手はニヤリ笑って横を向くか、その然らざるを述べて日本帝国主義の搾取を責め、日本人の横暴によるこの国の悲劇を語って、赤面させることが多かったと後になって聞いた。私はそのような問いに答えて次のようにいった。私は戦前の教育を受けており、韓国は弱国なのでわが国が保護していると子供の時から教えられた。したがってある種の偏見を持って育ってきたといってよい。韓国人の友人も多くあって仲のよいのもずい分いた。しかし日本にきた一般の韓国人は男は下級の労働者かアメ売り、バタ屋、女は正業ならざるものが多かった。だから当時の世相からいって彼らを尊敬するという気はしなかった。これは偽らざる実感である。私の父は関東大震災の時、当時の韓国人が自警団に迫害されるのを防ぎ、数人の死を救った人間だったけれども、それは彼が医師であったからでもある。いっぽう大戦前に韓国に渡った日

本人といえ、すぐれた人も多かったであろうが、一般の韓国人と接した日本人の多くは、軍人や警官であり、民間人は一旗組か占領者としての日本人であったであろう。そうするとお互に必ずしも代表的な民族像同志が接触したわけではなく、お粗末な韓国人とお粗末な日本人を通して、お互の印象を作り上げてきたといってもよいように思う。そうだとすると双方、よい感じを持つわけがないではないか。だから自分は韓国人がすぐれた民族だなどと簡単にいう気はないし、貴君方からも日本人全般に対する良い印象などを期待していない。しかし今後は違うのではないか。今後は双方が対等の立場でつき合い、双方の正常な人間像を通して交流を深めて行くのだから、よい関係を樹立し、さらにそれを発展させることができると信じている。すべてこれからだろうと。

韓国人は守礼の民であり、儀礼正しき民でもある。長幼序ありの精神を始めとして衰えたりといえ未だに儒教精神の横溢する国でもある。したがって私は上のような感想を述べることに若干の逡巡を覚えたのではあったが、結果は上々であって、貴君のように遠慮ない意見をいう日本人は珍らしく、大多数の日本人は妙に韓国や韓国人をおだてたりへつらったりするが、それは優越感の裏がえしであることが多いので、素直に受けとれない、ありがたうというような返事であった。韓国人は知的的にも体力的にも個々人では日本人よりすぐれた人が多く、われわれの学ぶべき場合が多い。しかし韓国の知識人がつくづく実感として述べるように、2人となると日本人のほうが協力した力を発揮するようになって対等となり、5人とまると絶対的に日本人が優越した能力を示すようになるという。韓国人はきわめて自尊心が高く、人の

下につくことを好まない。また他人の成功に対して、自分ならもっと別のやり方で良くやってみせるという闘争心にとらわれやすい。その結果、しばしば共同・協調して事に当たるという能力に欠けるところがあるというのである。日本の歴史書のあるものは、そのような民族性が、大陸の末端に位置して、しばしば他民族の征服を経験した韓民族の必然性と説くけれども、筆者の知る限りでは、すでに高度の文化を身につけた韓民族の国に、赤フンドソで裸のまま舟を操る日本人が押し寄せ、国王を虜にして帰るといような蛮行の歴史もあるので、その所以については簡単に口にすべきことではあるまい。

#### 韓 国 の 影

韓国の国土面積  $94189\text{ km}^2$ 、 $28377$ 千人、農業人口は約  $45\%$  というから、第2次大戦前の日本の状態と思えばよい。もともと韓国は農業地帯であって地下資源や水力発電の適地などに乏しく、北朝鮮と合わせて民族的にも、経済的にも（完結した）暮しの可能な国柄であった。筆者には朝鮮半島の政治情勢にまで触れる能力はないが、南北に分断されていることがいかにこの国の発展を妨げているかは、折に触れてわかることであり、同時に南北が不幸にして相争った朝鮮戦争がいかに無益な消耗をこの国に強いてきたかも容易に理解されることであった。 $10\text{ a}$  当たり良くて  $350\text{ kg}$  という水稻の収量（わが国は平均  $442\text{ kg}$ ）は、相続制度の特殊性のため、極端に経営面積の小さいこの国の農民の生活を脅かし、若者を都市に追いたてている。農民の年間現金収金は一説によると年  $5000\sim 12000$  ウォン（ウォンはほぼ円と同じ）であり、春さきになると食糧の底をつく絶糧期がくる。敗戦後の日本同様都市にすれば何とか食べるこ

とができるということで、男女の若者は大都市に集中する。その結果5年前は  $350$  万人と教えられたソウルの人口は、今や何と  $550$  万人である。簡単にいうと全人口の5分の1がソウルに集中しているのである。ソウルの雑踏は平日もすさまじく、さすがに外出禁止令の発効する12時には全く人影は無くなるが、その前の繁華街は常に肩と肩とがふれ合うという状態である。一つには住宅事情が悪くて、一部屋に一家  $8\sim 9$  人という例も多いので、若者はそれを逃れて街に出るとのことであるが、はじめは活気にあふれるとみた街の喧騒も、やがては、この国の人々の悩みのあらわれかと理解されるようになる。韓国の人々はきわめて名誉を重んずる。悪くいうとメンツ・体裁にこだわる心情が濃いという。経済事情が悪いため刹那主義もあってか、若者たち特に女性は派手な服装をして街を歩く。日本の服装雑誌の売れゆきは文字どおり飛ぶようである相で、ミニスカートも普及している。しかし戦時下にある国だけに極端なミニは警官に注意されるし、長髪族は逮捕のうえ斬髪されるという。食事についてもわれわれの目からみると無駄あるいはぜい沢に映ることが多い。ちょっとした昼食にも  $10$  以上の皿数がたちまちにして並ぶ。唐辛子がきいていて、われわれの口に余るものもあるが、韓国の人々もすべてを平らげられるわけではない。昔の中国料理式に、残りものを使用人が食べるのかと思ってもみたが、片付け方から察するとそうとも思われず、結局廃棄処分に付せられるようであった。食糧が不足していて、大統領がみずから水田に入って範を示す国なのだから、もう少し日常の食事を節約したらどうかなどと、敗戦後の3年を昼食抜きのスイトンとオジャですごした筆者には思われたが、やがてはせめて着る

ことと食べることくらいには、見栄を張るといわれるくらいに金を使いたいのだということかもと理解された。人口の5分の1が集まるのであれば、ソウルでは当然労働力の過当競争ということになる。したがって第三産業の充実していることは、食事に入るたび、買物をするたびに店員をぶんなぐりたい衝動に駆られるようなサービスに恵まれている日本人に、随喜の涙をこぼさせるほどである。飲食店の女子店員などは食事付きで1か月2000ウォン程度の給料とのことであったが、客は大体1回につき500ウォン程度のチップをやる習慣となっているので、良い店で働けば比較的楽に暮らせる（生きていける）とのことであった。しかし男の店員のほうは、食べさせて貰うだけで働いているものが多いといわれていた。

ソウルから釜山まで、台風の前触れといわれる大雨の中を、“観光号”という特急で走った。約4時間半の旅である。広軌で日本製とかの客車は、新幹線のグリーン車といったところで、例によって乗務員のマナーは良く、車内売りのサービスも良い。窓の外は真暗で、駅を出ると何も見えない。始めは台風のためか、あるいは無人の地域を走っているのかと思ったが、そうではなくて農村に電気がないためとわかった。朴大統領の次の公約は、“農村に電気を”であったと聞く。わが国にも東京都の無灯地帯があるから偉相なことはいえないが、韓国の農村が公共施設以外大体無灯とは知らなかった。そこにも人口の都市集中を招く要因のあることが知られた。農村の経済水準の低いことが、まわりまわってこの国の経済レベルの低いことに連っていることは理解できたが、その低さはソウルの近代的発展と余りにも対比的であるように筆者には感じられた。その後釜山からハイウェイ

を通して北上する折、再三にわたって農村地帯にわけ入ったが、多くは二間の建物で、一方は土間となっており、家全体は荒壁づくりで家具も多くはないようにみられた。しかし多くの子供は夏ではあったが、いかにも近代的なデザインの服を身につけており、はだしの子の数などはむしろ少なく、筆者は自分が子供の時の日本の一部農村がもっと貧しかったことを思い出して、感慨にふけた。一般の農民は白い韓国服を身にまとい、女は頭で荷物を運ぶ。その衣服が韓国人の洗濯好きを反映して、まばゆいばかりに夏の陽に映えていたこと、そしてすべての人がいかにも悠々と往き来していることは、その辺りの住宅の必ずしも豊かとは思われない外見をも忘れさせるほどであった。

## 韓 国 の 光

ソウルの街の建築ブームについては前に述べた通りであるが、ソウル特別市全体が手狭まになってきたので、漢江の中洲に国会議事堂を移して政治の中心とし、対岸一帯を整地して、新ソウル地域とする計画が進行している。その地帯は活気にあふれており、完成図を示す大きな絵看板がハイウェイに面して建てられている。現在のソウルは正に人口集中の極限に来ていて、違法建築が市内の高台の頂上にまで密集している。これらは電気・水道も無く、崖ともいえる道を辿ってようやく往来できるというすさまじさであり、幼児の転落事故が頻発するという。衛生施設などの点でも不十分なので、政府は一応それらを違法として取り扱ってはいるが、現実には一向に取り締るわけでもない。この点でもまさに敗戦直後の東京と同様といえる。そこでようやくにして低家賃（？）のアパートを建てて、ブラックともいえるそれらの住宅から住

民を移すことが実行に移り、最初に述べた特定の地区に林立するアパート街の出現となったのである。また新ソウル計画は、人口問題処理の一部として進められているのである。新地区建設の問題は、ご他聞に洩れず土地の取得にあったようだが、事情はやや日本とは違っている。韓国人々は朝鮮動乱の折に示された北軍（共産の軍と力説されるが）の徹底した肅清ぶりに、現在も抜きがたい恐怖感と反感とを持っている。理由はよくわからないが、今でも毎月10を単位とするスパイが南に潜入しては逮捕されている。戦争はつづいているわけである。したがって北からの侵攻に常に備えるということが一般の常識になっている。もちろんこの中には軍事政権を維持するための誇張もあってのことと彌次馬的にいう人も多いが、北軍の実績（？）については到る所で聞かされる。その結果、韓国地価は南に行くほど高い、というよりは北に近いほど安いのである。ソウルは地図でみれば明らかなように、17度線上の有名な“板門店”（パムムンジョム）まで、自動車で1時間40分、距離にして約48kmしかない。現在の軍事力・兵器の速度からみるとこの程度の距離は無いに等しいともいえよう。またソウルの中での南北など問題にならないと思うのだが、現実には一歩でも少しでも南に寄りたい、北から離れるほうが安全というわけか、地価は南ほど高いのである。その結果南よりの新市街地計画予定地の地価は思惑もあって高騰し、反対に旧市地域の地価が下るといふ現象を呈している。もっともこれが計画を阻害したとは聞かなかった。

このような北鮮に対する警戒心は、日本人の想像を絶するもので、韓国の大都会と海岸沿い（ゲリラは舟で来るので）の町々は、夜12時から翌朝4時半まで外出禁止となっている。外

国人には適用されないけれども、すべての店がしまり、バー・キャバレーの類から自動車まで一切無いのでは、外国人といえども困るであろう（と筆者は想像する!!）。そこで帰宅の時間を控えた夜11時すぎの自動車の奪い合いやバスの混み方はすさまじく、その時間のキャバレーなどは、客もホステスも立ったまま飲み食いし、時間を気にしつつ騒ぐという情景を呈する。内陸の一部（たとえば、ソウルから南にハイウェイで1時間余り、学術の都として知られる清州など）や奥まった観光地では、この外出禁止令が適用されていないので、深更まで人の出入りがある。しかし総じて、日本人よりは節度があるやにみうけられる。

韓国は現在軍政下にあるのではないが、軍の勢力の大きいことはいうまでもない。要職のほとんどが、軍人で占められており、特に朴大統領とクーデターを共にした同志の進出が大きい。軍隊式にすべてを処理するので、しばしば経済が硬直すると指摘されているが、試験研究機関にまで及ぶことがあるらしい。作業の一つ一つ、試験段階の一つ一つに評点がついていて、最終的に満点になるよう仕組まれており、目的を達しない分だけ減点となる。天災や事故についてあまり考慮されないし、試験研究のもつ特殊性（Trialsであるという）も余り認められないという。これこれの目標を達成せよという命令に向って邁進するわけであるし、軍隊式の信賞必罰の思想が貫かれているから、研究者としては相当に神経を消耗するとのことである。このような方式の欠点を指摘することは容易であるが、日本のある種機関のように、試験はすることの意味があると考えているのではないかと疑われるようなやり方、責任の所在の明らかでないやり方と、いずれが国民に奉仕するものであ

るか、疑問の点もある。しかしこの軍隊式の直情径行的なやり方が、息のつまるような感じを国民に与えていることも確かで、それに韓国に残っている家族主義的な封建制度が輪をかけ、若者を現実逃避的にしているといわれている。

#### 儀礼・郷党

韓国は儒教の国であり、伝統的に家族制度の確立された国でもある。姓氏制度からもそのことが知られるが、現在でも一応の水準の家庭では完全な家父長制度・男尊女卑的な傾向が強い。両親に対しては朝と就寝前に挨拶にまかり出る。年長者（親・職場の上司・同席した知人）の前で、煙草はすわないし、酒を飲むなどは言語道断の無礼とされている。したがって、日本人の旅行者などは、町で煙草に火をつけるため、年長と思われる他人にマッチを貸して欲しいなどと話しかけることは、その無礼を手ひどく罵られるものと覚悟する必要がある。その代わり同族意識・郷党意識がきわめて強く、同族中の誰かが社会的・経済的に成功者になると、忽然として親類縁者が多数出現して寄食すること、わが国の芸人（能はないので入れない）社会のごとしであるという。そして遠い田舎の縁者がソウルに訪ねてくれば、良い顔をして数泊させ、帰りには5000ウォンものお小遣を持たせてやらないと、あとで徹底的に悪口をいわれるという。このような慣習について批判することは容易であり、これが政治家や高級官僚の汚職・収賄をすすめる根元であることを、韓国の心ある人は認めているが、反面このような相互扶助的なシステムによって生活が成り立ち、経済的破綻の救われていることも疑ないところらしい。

郷党意識についても数多くの話題を開かされた。わが国でも県人会組織の盛んなことは周知

のことであり、筆者の郷里である新潟県人の関東・東京におけるいにしえの団結ぶりなどは、いささか鼻白む思いのするものであったが、韓国ではその程度がさらに徹底しているらしい。大体韓国の人の姓はきわめて限られており、一説によると、多い順に金・李・朴・張・文の5姓で全人口の5分の1を占め、ソウルの街で石を投げれば金さんに当たるというほどである。このように同姓が多いので、同じ姓であっても出身地が何処であるということが重要な問題になる。一つは同族結婚を避けるということも目的であろうが、各姓に出身地の説明（これを本貫という～日本の本籍に当たるか）がつく。そして同じ本貫の同姓同志の結婚は絶対に許されない。何しろ各家の家系図に関する事務を取り扱う一つの役所が設けられているほどであるから、その程度は徹底している。したがって若いカップルが恋におちても、もし同姓であれば、まず本貫を確かめ、同じとわかれば恋愛をも諦めるということのようである。そしてこのようなケースは決して珍らしくないということであった。そこで今度は同じ本貫の人々に対する郷党意識が一段と強くなることになる。出身道による人物評価が異常なほど徹底しているらしいが、一部の道に対しては一種の輕侮感をこめた差別も行なわれているという。朴大統領は慶尚北道の善山という寒村の出身者であるが、現在の朴政権は“慶尚道政権”と呼ばれるほどに、郷党の進出が著しい。朴大統領自身は実兄が未だに郷里で農業に従事していることから知られるように、個人的な身辺は清潔であると尊敬されているが、同郷意識ともなると格別のようにある。朝日新聞の岡井輝雄記者のレポートによると、国会議員、長・次官、党指導者、外交官、高級公務員など政官界の指導的人物の内、慶尚

北道出身68人(13%), ソウル出身65人(12%), 慶尚南道出身59人, 忠清南道が52人の順で, 慶尚両道で127人の一大勢力となっており, 金融関係や実業界の指導的立場にある326人のうち, ソウル出身52人について慶尚北道47人, 同南道43人の計90人となっているという。“東亜年鑑”の人名録に収められた有力22職種の人物2178人の出身別は, ソウル367人, 慶北242人, 慶南209人, 京畿176人, 忠南164人が主たるものとなっており, “このような地域的偏差が, 近代化や全体の均衡的発展を阻害する大きな要因となっている”と評者が述べているほどである。このような偏差の中には, 歴史的な経緯もあり, 教育普及の程度や経済的偏差の反映が含まれているのかも知れないが, それにしては極端にすぎるといわれている。その結果“社会浄化の使徒”として歓迎され, “清新なナショナリズムの発露”と賞賛された朴政権が, その安定故の腐敗を懸念されるようになってきたことは, わが国の日刊諸紙も伝えるとおりである。韓国の近代化を阻んでいるものは, 他国人の理解しがたい民族の体質や, わかっていても打破することのできない“非合理的な合目的々, 社会的慣習”の中にあるのかも知れない。

#### ナショナリズム

韓国の現状をささえている力の一つにナショナリズムがある。日韓サッカーにおける韓国選手のハッスル振り, 観客の異常ともいえる熱狂は, かつての日本帝国に対する反感もあろうが, 国際社会における韓国の政治的・経済的劣位を, はねかえそうとするナショナリズムの現われに相違ない。そのようなナショナリズムの現われの一つが“ハングル戦争”であろう。今回ソウ

ルの街に出て驚いたことの一つは, どこを見渡しても町の至るところマルや直線や四角やカギ状になった記号の組み合わせ(としか日本人にはみえない)のハングルだらけで, 漢字や看板は中華料理店や特殊な店に限られている。駅名も地図も新聞もすべてハングルで書かれ, 5年前は看板をみながらウインドー・ショッピングを楽しめたのに, 今回は何のことやら見当もつかない仕儀であった。“ハングル専用化5か年計画”が進行中で, 第1段階としては公文書のハングル化, 第2段階が大衆向け定期刊行物, 第3段階が特殊な研究誌などを除いた全刊行物のハングル化であって, 1970年の1月からそれが実行に移されたのであった。筆者は旅行中にワンダーフォーゲルの学生, 旅館の従業員, 特急列車の女子車掌などの写真を取り, 帰国後の郵送を約束して住所氏名のメモを貰ったが, その大部分は未だに, どの何という人か判読できないままに, ハングルのうつし書いて送ったほどである。ハングルには1446年に世京大王という名君が制定公布した独自の文字であるが, これを用いることによって現在教育漢字とされている600字の漢字の使用も止め, 文盲を退治して, 大衆の文化向上に資するというのであるが, さてそうなるとアジアの漢字圏諸国との交流や, 漢字書古典の翻訳, ハングルにない言語の取りあつかい(たとえば自動車, 電気, テレビジョンなどなど520年の昔にはなかったものの名称), 印刷技術上の問題などと困難な問題が山積して知識人の批判・非難のまゝとなっている。また現実的な問題としては, 日領時代に小学校教育を受けた40代の人々の中に, 発音どおりにハングルで表記することのできない人が相当にあり, 子供に誤りを指摘されますと頭をかいてもいた。(この項つづく)

# 昭和47年度新供試除草剤・

## 生育調節剤一覧表

財団法人 日本植物調節剤研究協会

当協会では、昭和47年度夏作関係除草剤・本年度の供試薬剤数を対象別にみると、第1生育調節剤委託試験に供試する各社の委託申請表の通りである。次に、本年度供試された薬剤のうち、新規委託のものについて、その有効成分および委託者を示すと、第2表の通りである。

<第1表> 昭和47年度対象別供試薬剤一覧表

昭和47年5月15日現在

| 対 象     | 供 試<br>薬 剤 数 | 対 象           | 供 試<br>薬 剤 数 | 対 象           | 供 試<br>薬 剤 数 |
|---------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|
| 水稻除草剤   | 作 用 収 3 9    | 麦             | 1            | ブ ド ウ         | 3            |
|         | 移 植 本 田 6 8  | マルチ栽培         | 2 9          | モ モ           | 1            |
|         | 稚 苗 移 植 4 1  | 畑作生育調節剤       | 6            | ナ シ           | 1            |
|         | 苗 代 2        | そさい・花き除草剤 一 般 | 4            | カ キ           | 1            |
|         | 湛 水 直 播 7    | ト マ ト         | 5            | 果樹生育調節剤 ミ カ ン | 1 1          |
|         | 乾 田 直 播 1 1  | ナ ス           | 2            | リ ン ゴ         | 8            |
|         | 畦 畔 雑 草 2    | ビ ー マ ン       | 1            | ブ ド ウ         | 7            |
|         | 休 耕 田 3      | キュウリ          | 3            | カ キ           | 4            |
| 水稻生育調節剤 | 1 6          | イ チ ゴ         | 4            | 茶 園 除 草 剤     | 3            |
| 畑作除草剤   | 一 般 5        | ス イ カ         | 2            | 生育調節剤         | 3            |
|         | 陸 稻 5        | カンラン          | 3            | 桑 園 除 草 剤     | 9            |
|         | とうもろこし 5     | レ タ ス         | 6            | 生育調節剤         | 3            |
|         | 甘 藷 5        | ハ ク サ イ       | 1            | 牧 野 草 地 除 草 剤 | 6            |
|         | 馬 鈴 薯 1 2    | タ マ ネ ギ       | 2            | 芝 生 除 草 剤     | 8            |
|         | てんさい 4       | ニンジン          | 1            | 生育調節剤         | 3            |
|         | 落 花 生 7      | そさい・花き 生育調節剤  | 1            | 林 地 除 草 剤     | 5            |
|         | 豆 類 7        | キュウリ          | 1            | 農薬残留量分析 既 登 録 | 5 4          |
|         | 大 豆 1 2      | ト マ ト         | 2            | 新 規           | 5 2          |
|         | 小 豆 5        | ナ ス           | 1            | 農薬土壌残留分析      | 4 8          |
|         | 菜 豆 7        | ス イ カ         | 3            | 展 示 圃 水 稻     | 3 4          |
|         | さとうきび 1      | トウガラシ         | 1            | 畑 作           | 3            |
|         | ホ ッ プ 2      | 花 木           | 1 0          | そ 菜           | 6            |
|         | マ ル チ 1      | 果樹除草剤 ミ カ ン   | 2 2          | 果 樹           | 1            |
|         | こんにゃく 1      | リ ン ゴ         | 1 1          | 計             | 659          |

＜第2表＞ 昭和47年度新供試薬剤成分一覧表

| 区 分         | 薬 剤 名              | 剤型 | 成 分 お よ び 含 有 率                                                                     | 対 象         | 委 託 会 社            |
|-------------|--------------------|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------|
| ①水 稲<br>除草剤 | M S - 8            | 粒  | 1-(2-フエニル-2-プロピル)-3-(P<br>-トリル)尿素<br>MK-129 (未公開) 6+6%                              | 移植本田        | 昭 和 電 工<br>三 菱 化 成 |
|             | M K - 1 2 9        | 粒  | 未公開 6%                                                                              | 移植本田        | 三 菱 化 成            |
|             | U S B - 8 4        | 粒  | 未公開 2%                                                                              | 作用性         | I. C. I.           |
|             | U - 6 7            | 粒  | 3,4,5-トリプロモ-N, N, α-トリメチルピ<br>ラゾール-1-アセトアミド 5%                                      | 作用性         | 日本アツブジン            |
|             | M O - 1 8          | 粒  | 2,4,6-トリクロルフエニル-4'-ニトロジフェ<br>ニルエーテル 18%                                             | 移植本田<br>作用性 | 三 井 東 庄            |
|             | M T - 2 0 8        | 粒  | 未公開 5%                                                                              | 作用性         | 同 上                |
|             | M T - 1 0 6        | 粒  | 未公開 10%                                                                             | 作用性         | 同 上                |
|             | M T S - 1          | 粒  | 2,4,6-トリクロルフエニル-4'-ニトロジフェ<br>ニルエーテル<br>1-(2-フエニル-2-プロピル)-3-(P<br>-トリル)尿素 9+5%       | 作用性<br>移植本田 | 三 井 東 庄<br>昭 和 電 工 |
|             | T H - 6 2 D        | 粒  | 2-(2-クロルベンジル)-5-プロピル-1,<br>3,4-オキサジアゾール<br>2-メチルチオ-4,6-ビス-エチルアミノ-S<br>-トリアジン 5+1.5% | 作用性<br>移植本田 | 武 田 薬 品            |
|             | TH-62D-2           | 粒  | 2-(2-クロルベンジル)-5-プロピル-1,<br>3,4-オキサジアゾール<br>2-メチルチオ-4,6-ビス-エチルアミノ-S<br>-トリアジン 7+2%   | 移植本田        | 同 上                |
|             | T H - 6 2 M        | 粒  | 2-(2-クロルベンジル)-5-プロピル-1,<br>3,4-オキサジアゾール<br>2,4,6-トリクロルフエニル-4'-ニトロジフェ<br>ニルエーテル 5+5% | 移植本田        | 同 上                |
|             | S K P              | 粒  | 1-(2-フエニル-2-プロピル)-3-(P<br>-トリル)尿素<br>2-メチルチオ-4,6-ビス(イソプロピルアミ<br>ノ)-S-トリアジン 7+0.7%   | 移植本田<br>作用性 | 日 本 化 薬<br>昭 和 電 工 |
|             | プロメトリン・<br>M C P B | 粒  | 2-メチルチオ-4,6-ビス(イソプロピルアミ<br>ノ)-S-トリアジン<br>2-メチル-4-クロルフエノキシ酢酸エチルエ<br>ステル 1.5+1.0%     | 移植本田<br>作用性 | 日 本 化 薬            |
|             | シメトリン・<br>M C P B  | 粒  | 2-メチルチオ-4,6-ビスエチルアミノ-S-<br>トリアジン<br>2-メチル-4-クロルフエノキシ酢酸エチルエ<br>ステル 2.5+1.0%          | 移植本田<br>作用性 | 同 上                |
|             | N K - 0 4 9        | 粒  | 3,3'-ジメチル-4-メトキシベンゾフェノン 10%                                                         | 移植本田<br>作用性 | 同 上                |

| 区 分                  | 薬 剤 名            | 剤型 | 成 分 お よ び 含 有 率                                                                                   | 対 象                         | 委 託 会 社        |
|----------------------|------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------|
| ①水 稲<br>除草剤<br>(つづき) | NTN-72K          | 粒  | NTN-72 (未公開)<br>KUE-2079A (未公開) 7+2.5%                                                            | 移植本田                        | 日本特殊農薬         |
|                      | モリネートK           | 粒  | S-エチルヘキサヒドロ-1H-アゼピン-<br>1-カーボチオエート<br>KUE-2079A (未公開) 6+2.5%                                      | 移植本田<br>作用性                 | 日本特殊農薬<br>八州化学 |
|                      | B-3015S          | 粒  | S-(4-クロロベンジル)N, N-ジエチル<br>チオールカーバメート<br>2-メチルチオ-4,6-ビスエチルアミノS-<br>トリアジン 7+1.5%                    | 移植本田<br>湛水直播                | クミアイ化学         |
|                      | B-3015           | 粒  | S-(4-クロロベンジル)N, N-ジエチル<br>チオールカーバメート 10%                                                          | 移植本田<br>湛水直播<br>乾田直播<br>水苗代 | 同 上            |
|                      | BM-3015          | 粒  | S-(4-クロロベンジル)N, N-ジエチル<br>チオールカーバメート<br>2,4,6トリクロルフエニル-4'-ニトロジフェ<br>ニルエーテル 7+6%                   | 移植本田<br>湛水直播                | 同 上            |
|                      | S-64             | 乳  | 未公開 2.5%                                                                                          | 移植本田<br>作用性                 | 住友化学           |
|                      | S-04             | 水和 | 未公開 5.0%                                                                                          | 移植本田<br>作用性                 | 同 上            |
|                      | CH-721           | 粒  | 未公開 2%                                                                                            | 作用性                         | 中外製薬           |
|                      | CH-721-S         | 粒  | 未公開<br>2-メチルチオ-4,6-ビスエチルアミノS-<br>トリアジン 2+1%                                                       | 作用性<br>移植本田                 | 同 上            |
|                      | KW-10            | 粒  | フラン系<br>2,4-ジクロルフエニル-4'-ニトロフエニル<br>エーテル 4.5+3.0%                                                  | 移植本田                        | 大中本除虫          |
|                      | KW-11            | 粒  | フラン系<br>2,4-ジクロルフエニル-4'-ニトロフエニル<br>エーテル 4+3.0%                                                    | 移植本田<br>作用性                 | 同 上            |
|                      | ACN              | 粒  | 2-アミノ-3-クロロ1,4-ナフトキノ 9%                                                                           | 移植本田<br>作用性                 | 兼 商            |
|                      | KH-183A          | 粒  | 2-アミノ-3-クロロ1,4-ナフトキノ<br>2-クロル-2,6'-ジエチル-N-(プロキシ<br>メチル)-アセトアニリド 4.5+2.5%                          | 移植本田                        | 同 上            |
|                      | ACN・NIP・<br>MCPB | 粒  | 2-アミノ-3-クロロ1,4-ナフトキノ<br>2,4-ジクロルフエニル-4'-ニトロフエニル<br>エーテル<br>2-メチル-4-クロルフエノキシ酢酸エチル<br>エステル 5+5+0.6% | 移植本田                        | 同 上            |
|                      | NC-70            | 粒  | NIP<br>他2種混合 5.8%                                                                                 | 移植本田                        | 日本カーバイト        |

| 区 分                  | 薬 剤 名       | 剤型 | 成 分 お よ び 含 有 率                                                                                                                | 対 象          | 委 託 会 社                                             |
|----------------------|-------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------|
| ①水 稲<br>除草剤<br>(つづき) | N C - 3 1 0 | 粒  | S-エチル-ヘキサヒドロ-1H-アゼピオン-1<br>-カーボチオエート<br>ニトラリン (SD-11831)<br>MCP-Na<br>6+2+0.8%                                                 | 移植本田         | 日本カーバイト                                             |
|                      | モリネートSM     | 粒  | S-エチル-ヘキサヒドロ-1H-アゼピオン-<br>1-カーボチオエート<br>2-メチルチオ-4,6-ビス-(エチルアミノ)<br>S-トリアジン<br>2-メチル-4-クロロフェノキシ酢酸エチルエ<br>ステル<br>8+1.5+0.8%      | 移植本田         | モリネート普及会<br>〔ストファ-<br>ケミカル<br>ト-メン<br>三笠化学<br>八州化学〕 |
|                      | モリネートS      | 粒  | S-エチル-ヘキサヒドロ-1H-アゼピオン-<br>1-カーボチオエート<br>2-メチルチオ-4,6-ビス-(エチルアミノ)<br>S-トリアジン<br>6+1.5%                                           | 移植本田<br>乾田直播 | モリネート普及会                                            |
|                      | モリネートN      | 粒  | S-エチル-ヘキサヒドロ-1H-アゼピオン-<br>1-カーボチオエート<br>2,4,6-トリクロル-4-ニトロジフェニルエーテ<br>ル<br>6+6%                                                 | 移植本田         | 同 上                                                 |
|                      | モリネート       | 粒  | S-エチル-ヘキサヒドロ-1H-アゼピオン-<br>1-カーボチオエート<br>8%                                                                                     | 移植本田<br>湛水直播 | 同 上                                                 |
|                      | X T - 7 3   | 粒  | 2,4-ジクロロフェニル-3-メトキシ-4-ニ<br>トロフェニルエーテル<br>S-メチル-N-(3-メチルフェニル)チオ-<br>ルカーバメート<br>アリアルNCP<br>6+13+0.7%                             | 移植本田<br>作用性  | 石原産業                                                |
|                      | X - 5 2     | 粒  | 2,4-ジクロロフェニル-3-メトキシ-4-ニ<br>トロフェニルエーテル<br>7%                                                                                    | 移植本田<br>乾田直播 | X-52協議会<br>〔日本農薬<br>石原産業〕                           |
|                      | X - 5 2     | 乳  | 同 上<br>12%                                                                                                                     | 移植本田         | X-52協議会                                             |
|                      | X - 5 2     | 水和 | 同 上<br>70%                                                                                                                     | 移植本田<br>乾田直播 | 同 上                                                 |
|                      | X-52化成肥料    | 粒  | X-52<br>化成肥料<br>0.7%                                                                                                           | 移植本田         | 同 上                                                 |
|                      | X - 5 2 B   | 粒  | 2,4-ジクロロフェニル-3-メトキシ-4-ニ<br>トロフェニルエーテル<br>2-クロル-2,6-ジエチル-N-(ブトキシメ<br>チル)-アセトアニリド<br>5+3%                                        | 移植本田         | 同 上                                                 |
|                      | X-52,モリネート  | 粒  | 2,4-ジクロロフェニル-3-メトキシ-4-ニ<br>トロフェニルエーテル<br>S-エチル-ヘキサヒドロ1H-アゼピオン-1-<br>カーボチオエート<br>6+8%                                           | 移植本田         | 同 上                                                 |
|                      | Z - 1 5 1   | 粒  | ジフェニルエーテル系<br>7%                                                                                                               | 移植本田<br>作用性  | 石原産業                                                |
|                      | CG-102 5.5  | 粒  | N-(0,0-ジプロピル-ジチオホスホリアルセ<br>チン)-2-メチルピペリジン<br>2-メチルチオ-4-エチルアミノ-6-( $\alpha$ ,<br>$\beta$ -ジメチル-プロピルアミノ)-S-トリア<br>ジン<br>4.4+1.1% | 移植本田<br>作用性  | チバガイギー                                              |

| 区 分                  | 薬 剤 名      | 剤型 | 成 分 お よ び 剤 型                                                                                                         | 対 象          | 委 託 会 社                                           |
|----------------------|------------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------------|
| ①水 稲<br>除草剤<br>(つづき) | CG-102 6.5 | 粒  | 同 上 5.2+1.3%                                                                                                          | 移植本田         | チバガイギー                                            |
|                      | シメトリン 2.5  | 粒  | 2-メチルチオ-4,6-ビス(エチルアミノ)-<br>S-トリアジン 2.5%                                                                               | 作用性<br>移植本田  | 同 上                                               |
|                      | G-315      | 乳  | 5-ターシヤリブチル-3-(2,4ジクロル-5<br>-イソプロピルオキシフェニル)-1,3,4-オ<br>キサジアゾリン-2-オン 1.2%                                               | 移植本田<br>湛水直播 | 日 産 化 学                                           |
|                      | G-315      | 粒  | 同 上 2%                                                                                                                | 移植本田         | 同 上                                               |
|                      | G-315      | 水和 | 同 上 5.0%                                                                                                              | 乾田直播         | 同 上                                               |
|                      | G-315 B    | 乳  | 5-ターシヤリブチル-3-(2,4ジクロル-5<br>-イソプロピルオキシフェニル)-1,3,4-オ<br>キサジアゾリン-2-オン<br>2-クロル-2,6'-ジエチル-N-(ブトキシメ<br>チル)アセトアニリド 1.0+1.5% | 作用性<br>移植本田  | ロンスター 研究会<br>〔日産化学〕<br>〔北興化学〕                     |
|                      | S S T-1    | 粒  | 2,4-ジクロルフェニル-4'-ニトロフェニルエ<br>ーテル<br>1-(2-フェニル-2-プロピル)-3-(P<br>-トリル)尿素 7+7%                                             | 移植本田         | 東京有機化学<br>昭和電工<br>三 洋 貿 易                         |
|                      | S S T-5    | 粒  | 同 上 7+5%                                                                                                              | 作用性<br>移植本田  | 同 上                                               |
|                      | ブタクロール 2.5 | 粒  | 2-クロル-2,6'-ジエチル-N-(ブトキシメ<br>チル)アセトアニリド 2.5%                                                                           | 移植本田<br>作用性  | 三菱モンサント                                           |
|                      | ブタクロール 5.0 | 粒  | 同 上 5.0%                                                                                                              | 作用性          | 同 上                                               |
|                      | ブタクロール S   | 粒  | 2-クロル-2,6'-ジエチル-N-(ブトキシメ<br>チル)アセトアニリド<br>2-メチルチオ-4,6-ビス(エチルアミノ)-<br>S-トリアジン 5+1.5%                                   | 移植本田         | ブタール普及会<br>〔三菱モンサント〕<br>〔日本農薬〕<br>〔北興化学〕<br>〔三 共〕 |
|                      | H Z-14     | 粒  | フラン系化合物 6.0%                                                                                                          | 移植本田<br>作用性  | A-メルク・ジャパン                                        |
|                      | H W-210    | 粒  | 3,5-ジメチル-4'-ニトロジフェニルエーテル<br>1-(2-フェニル-2-プロピル)-3-(P<br>-トリル)尿素 9+5%                                                    | 作用性<br>移植本田  | 保土谷化学                                             |
|                      | H W-38C    | 粒  | D C P A<br>N, N-エチル-S-パラクロルベンジルチオ-<br>ルカーバメート 1.7+7%                                                                  | 作用性          | 同 上                                               |
|                      | HW-40187 C | 乳  | 3,5-ジメチル-4'-ニトロジフェニルエーテル<br>N, N-エチル-S-パラクロルベンジルチオ-<br>ルカーバメート 2.0+2.0%                                               | 湛水直播         | 同 上                                               |
|                      | N H-703    | 粒  | S-(4-クロルベンジル)N, N-ジエチルチ<br>オールカーバメート<br>2-メチル-4-クロルフェノキシ酢酸エチルエ<br>ステル 1.0+0.7%                                        | 移植本田         | 日 本 農 薬                                           |

| 区 分                    | 薬 剤 名              | 剤型 | 成 分 お よ び 含 有 率                                                                                  | 対 象                   | 委 託 会 社                             |
|------------------------|--------------------|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------|
| ① 水 稲<br>除草 剤<br>(つづき) | NH-6967S           | 粒  | 2,4-ジクロロフェニルピロリジニルカーボキシレート<br>2-メチルチオ-4,6-ビスエチルアミノ-S-<br>トリアジン 5+1.5%                            | 移植本田                  | 日 本 農 薬                             |
|                        | S T S              | 乳  | 有機磷系 50%                                                                                         | 移植本田                  | 三 共                                 |
|                        | トリフルラリン            | 乳  | $\alpha, \alpha, \alpha$ -トリフルオール-2,6-ジニトロ-N,<br>N-ジプロピル-パラートルイジン 44.5%                          | 乾田直播                  | 塩 野 義 製 薬                           |
|                        | T O P E            | 乳  | メタトリル-4-ニトロフェニルエーテル 25%                                                                          | 畑 苗 代                 | 三 洋 貿 易                             |
|                        | リ ニ ュ ロ ン          | 粒  | 3-(3,4-ジクロロフェニル)-1-メトキシ<br>-1-メチルウレア 1.5%                                                        | 乾田直播                  | 丸和バイオケミカル                           |
|                        | B-3015・<br>DCPA    | 乳  | S-(4-クロロベンジル)N, N-ジエチルカー<br>バメート<br>DCPA 50+5%                                                   | 乾田直播                  | クミアイ化学                              |
|                        | 畑作用NIP             | 粒  | 2,4-ジクロロフェニル-4-ニトロフェニルエ<br>ーテル 5%                                                                | 乾田直播                  | 三 洋 貿 易                             |
|                        | DPA・DCMU・<br>MCP   | 粒  | 2,2-ジクロロプロピオン酸ナトリウム<br>3-(3,4-ジクロロフェニル)-1-1-ジメチ<br>ル尿素<br>2-メチル-4-クロロフェノキシ酢酸エチルエ<br>ステル 10+3+3%  | 畦 畔<br>休 耕 田          | 石 原 産 業                             |
|                        | C B -712           | 乳  | サイプロミッド<br>プロモキシニール 20+15%                                                                       | 耕起前処理                 | 同 上                                 |
|                        | N C -75            | 水和 | MH<br>a (既知化合物) 80%                                                                              | 畦 畔<br>(作用性)          | 日本カーバイト                             |
|                        | D C B N            | 粒  | DCBN 3%                                                                                          | 休 耕 田                 | 同 上                                 |
|                        | デゾレートA             | 水溶 | 塩素酸ナトリウム 60%                                                                                     | 休 耕 田                 | 三 草 会<br>(日本カーリット)                  |
|                        | MON-39             | 乳  | 新規化合物 36%                                                                                        | 耕起前処理                 | 日本モンサント                             |
| ② 水稲生<br>育調節剤          | DPA・DCMU・<br>2,4PA | 粒  | 2,2-ジクロロプロピオン酸ナトリウム<br>3-(3,4-ジクロロフェニル)-1-1-ジメチ<br>ル尿素<br>2,4-ジクロロフェノキシ酢酸ナトリウム-水化<br>物 46+25+15% | 畦 畔<br>休 耕 田          | 山 本 農 薬                             |
|                        | R N A              | 水溶 | 酵母リボ核酸                                                                                           | 水 稲<br>生育促進<br>(収量増加) | 核酸肥料研究会<br>〔山陽バルブ<br>ヤマサ醤油<br>三菱化成〕 |
|                        | C M P              | 水溶 | 5 <sup>1</sup> -シチジル酸ナトリウム                                                                       | 水 稲<br>生育促進<br>(収量増加) | 同 上                                 |
|                        | U M P              | 水溶 | 5 <sup>1</sup> -ウリジル酸ナトリウム                                                                       | 水 稲<br>生育促進<br>(収量増加) | 同 上                                 |

| 区 分               | 薬 剤 名             | 剤型 | 成 分 お よ び 含 有 率                                                             | 対 象                                 | 委 託 会 社                                      |
|-------------------|-------------------|----|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------------------------|
| ②水稲生育調節剤<br>(つづき) | M I T - 4 6 1     | 水溶 | 未公開 85%                                                                     | 水 稲<br>生育中後期<br>の発根促進<br>と登熟の良<br>化 | 石 原 産 業                                      |
|                   | R H - 5 3 1       | 水溶 | 未公開 91%                                                                     | 水 稲<br>( 稚 苗 )                      | 三 洋 貿 易                                      |
|                   | R H - 5 3 1       | 水溶 | 未公開 91%                                                                     | 水 稲<br>( 中 苗 )                      | 同 上                                          |
|                   | R H - 5 3 1       | 水溶 | 未公開 91%                                                                     | 水 稲<br>( 成 苗 )                      | 同 上                                          |
|                   | R H - 1 0 3       | 水溶 | 未公開 91.47%                                                                  | 水 稲<br>(倒伏防止)                       | 同 上                                          |
|                   | キ タ ジ ン P         | 粒  | 0,0-ジイリプロビル-8-ペンシルチオホスホ<br>エート 17%                                          | 水 稲<br>(倒伏防止)                       | ク ミ ア イ 化 学                                  |
|                   | ユ ニ フ エ ロ ン       | 水溶 | 未公開                                                                         | 水 稲<br>生育促進                         | 十 条 製 紙                                      |
|                   | N - 2 0 0 0       | 水和 | 核酸関連物質 10%                                                                  | 水 稲<br>汚着促進                         | 日 研 科 学                                      |
|                   | ヒビロキン<br>イソキサゾール  | 液  | 3-ヒドロキシ-5-メチルイソキサゾール 30%                                                    | 水 稲<br>稚苗立枯<br>防止と老化<br>防止          | 三 共                                          |
|                   | ヒドロキン<br>イソキサゾール  | 粉  | 同 上 4%                                                                      | 同 上                                 | 同 上                                          |
|                   | カ ル パ ー           | 粉  | カルシウムパーオキサイド (Ca O <sub>2</sub> ) 60%                                       | 水 稲<br>湛水直播<br>乾田直播                 | カルパー研究会<br>〔 保土谷化学<br>日 本 化 薬<br>日本パーオキサイド 〕 |
|                   | アビオン-E 200        | 乳  | パラフィン 34%                                                                   | 水 稲<br>穂発芽防<br>止<br>蒸散抑制            | アビオン化学研究所                                    |
| ③畑 作<br>除草剤       | U S B - 8 4       | 粒  | 未公開 2%                                                                      | 畑 作 一 般                             | I. C. I.                                     |
|                   | N C - U           | 水和 | 未公開 90%                                                                     | 畑 作 一 般                             | 日 本 カ ー バ イ ト                                |
|                   | N C - 7 5         |    | 未公開 80%                                                                     | こんにゃく                               | 同 上                                          |
|                   | B - 5 1           | 乳  | 未公開 50%                                                                     | 畑 作 一 般                             | ク ミ ア イ 化 学                                  |
|                   | B-3015・<br>プロメトリン | 乳  | S-(4-クロルベンジル)N,N-ジエチルカ<br>ーバメート<br>2-メチルチオ-4,6-ビスイソプロピルアミノ<br>S-トリアジン 50+5% | とうもろこし<br>小 豆<br>菜 豆                | 同 上                                          |

| 区 分          | 薬 剤 名             | 剤型 | 成 分 お よ び 含 有 率                                                                 | 対 象                                | 委 託 会 社                               |
|--------------|-------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------------------------|
| ③畑 作<br>除草 剤 | B - 5 6           | 乳  | カーバメート系 50%                                                                     | てんさい豆<br>大                         | 同上                                    |
|              | K B - 9 0 7       | 乳  | 未公開 25+25%                                                                      | 大豆                                 | 同上                                    |
|              | N K - 2 6 6       | 水和 | 2-クロル-4-メチルスルフィニル4-ニトロ<br>ジフェニルエーテル 50%                                         | 陸 稲<br>落 花 生<br>大 豆                | 日 本 化 薬                               |
|              | N K - 2 6 6       | 乳  | 同 上 20%                                                                         | 陸 稲<br>落 花 生                       | 同上                                    |
|              | NK-266・<br>プロメトリン | 水和 | 2-クロル-4-メチルスルフィニル4-ニトロ<br>ジフェニルエーテル<br>2-メチルチオ-4,6-ビスイソプロピルアミノ<br>S-トリアジン 50+5% | 大豆                                 | 同上                                    |
|              | N K - P           | 粒  | トリアジン系 1.5%                                                                     | 甘 藷<br>落 花 生                       | 同上                                    |
|              | S - 0 4           | 水和 | 未公開 50%                                                                         | 畑作一般                               | 住 友 化 学<br>北 興 化 学                    |
|              | S - 6 1 1 5       | 乳  | 2-クロル-4-サイクロプロピルアニノ-6-<br>イソプロピルアニノ-1,3,5-トリアジン 12.8%                           | とうもろこし                             | 東 陽 通 商                               |
|              | エ ブ タ ム           | 粒  | エチル-ジ-ノルマルプロピルチオカーバメート 5%                                                       | とうもろこし                             | 北 海 三 共                               |
|              | HSW-7201          | 水和 | C I P C<br>尿素系 30+4%                                                            | 菜 豆                                | 同上                                    |
|              | クレダジン・<br>リニユロン   | 微粒 | 3-(2-メチルフエノキシ)ピリダジン<br>3-(3,4-ジクロルフエニル)-1-メトキシ<br>-1-メチルウレア 2.5+1.5%            | 甘 藷                                | 三 共                                   |
|              | G - 3 1 5         | 水和 | 5-ターシャリブチル-3-(2,4-ジクロル-5-<br>イソプロピル-オキシフェニル)-1,3,4-<br>オキサジアゾリン-2-オン 50%        | 陸 稲<br>落 花 生                       | 日 産 化 学<br>北 興 化 学                    |
|              | M C C             | 水和 | メチル-N-(3,4-ジクロルフエニル)カーバ<br>メート 40%                                              | 馬 鈴 薯<br>ホ ッ プ                     | スエツプ普及会<br>〔日産化学〕<br>〔北興化学〕<br>〔日本農薬〕 |
|              | M C C             | 粒  | 同 上 40%                                                                         | ホ ッ プ                              | 同上                                    |
|              | CIPC・<br>アラクロール   | 乳  | イソプロピル-N-(3-クロルフエニル)カーバ<br>メート<br>2-クロル-2,6-ジエチル(メトキシメチル)<br>アセトアニリド 21.5+21.5% | 馬 鈴 薯<br>てんさい<br>大 豆<br>小 豆<br>菜 豆 | 三菱モンサント<br>日 産 化 学                    |
|              | S K H - 1 1       | 水和 | 未 公 開 50%                                                                       | 畑作一般                               | シ エ ル 化 学                             |
|              | S K H - 0 1       | 水和 | 2-(4-クロル-6-エチルアミノ-エースト<br>リアジン-2-イルアミノ)-2-メチルプロ<br>ピオニトリル 50%                   | とうもろこし<br>馬 鈴 薯<br>落 花 生           | 同上                                    |

| 区 分                  | 薬 剤 名           | 剤型        | 成 分 お よ び 含 有 率                                                              | 対 象                        | 委 託 会 社            |
|----------------------|-----------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|
| ③畑 作<br>除草剤<br>(つづき) | ア ラ ク ロ ー ル     | 乳         | 2-クロール-2,6-ジエチル-N-(メトキシメ<br>チル)アセトアニリド 43%                                   | 甘 藷                        | 三 菱 モ ン サ ン ト      |
|                      | R - 7 4 6 5     | 水和        | 2-( $\alpha$ -ナフトキシ)-N,N-ジエチルプ<br>ロピオアמיד 50%                                | 甘 藷<br>馬 鈴 薯<br>小 豆<br>菜 豆 | 日 本 農 薬            |
|                      | リ ニ ュ ロ ン       | 粒         | 3-(3,4-ジクロルフエニル)-1-メトキシ<br>-1-メチルウレア 1.5%                                    | 馬 鈴 薯<br>落 花 生             | 丸 和 バイオケミカル        |
|                      | レ ナ パ ッ ク ス     | 水和        | 3-シクロヘキシル5,6-トリメチレンウラシル<br>(レナシル)<br>1-フェニル-4-アミノ-5-クロルピリダゾ<br>ン(PAC) 40+30% | てんさい                       | 同 上                |
|                      | M K - 6 1 6     | 水和        | 未公開 50%                                                                      | 馬 鈴 薯<br>大 豆               | 三 菱 化 成            |
|                      | NTN-7170        | 水和        | 未公開 70%                                                                      | 馬 鈴 薯                      | 日 本 特 殊 農 薬        |
|                      | ト リ プ ニ ー ル     | 水和        | 1,3-ジメチル-3-(2-ベンゾチアゾール)ウ<br>レア 70%                                           | 小 豆<br>菜 豆                 | 同 上                |
|                      | H W - 2 4       | 乳         | 未公開 25%                                                                      | 馬 鈴 薯                      | 保 土 谷 化 学          |
|                      | H W - 2 7       | 乳         | ジフェニルエーテル系 25%                                                               | 大 豆                        | 同 上                |
|                      | V C S - 4 3 8   | 水和        | 2-(3,4-ジクロルフエニル)-4-メチル-<br>1,2,4-オキサジアゾリン3-5-ジオン 75%                         | 馬 鈴 薯                      | 日 本 曹 達            |
|                      | N P - 1 7       | 水和        | ウレア系 70%                                                                     | 麦                          | 同 上                |
|                      | C N P           | 乳         | 2,4,6-トリクロルフエニル4-ニトロフェニル<br>エーテル 20%                                         | 大 豆<br>(転換畑)               | 三 井 東 圧            |
|                      | S S H - 3 6     | 液         | アイオキシニール誘導体 } 混剤<br>アシュラム 23%                                                | さとうきび                      | 塩 野 義 製 薬          |
|                      | N I P           | 乳         | 2,4-ジクロルフエニル4-ニトロフェニルエー<br>テル 25%                                            | 落 花 生                      | 三 洋 貿 易            |
| ④畑作生<br>育調節剤         | エ ス レ ル         | 液         | 2-クロール-エチル-ホスホン酸 39%                                                         | 麦                          | 日 産 化 学<br>石 原 産 業 |
|                      | M I T - 4 6 1   | 水溶        | 未公開 85%                                                                      | トウモロコ<br>ソルガム<br>サトウキビ     | 石 原 産 業            |
|                      | エ キ セ ニ ン       | 粉末状<br>水溶 | $\alpha$ -フェナセチール-1-ロイシン                                                     | てんさい                       | 高 倉 化 学            |
|                      | MOLY-CO-<br>FIX | 粉         | 鉄(EDTA), モリブデン, コバルト                                                         | 大 豆                        | 丸 和 化 学            |
|                      | クロレートソーダ        | 水溶        | 塩素酸ナトリウム 98%                                                                 | 馬 鈴 薯                      | 昭 和 電 工 共<br>北 海 三 |

| 区分                | 薬剤名                  | 剤型    | 成分および含有率                                                           | 対象                 | 委託会社     |
|-------------------|----------------------|-------|--------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|
| ⑤そさい・花き除草剤(春夏作)   | U S B - 8 4          | 乳     | 新規有機化合物 25%                                                        | そ菜一般               | I. C. I. |
|                   | A - 8 2 0            | 乳     | N-セロンドリ-ブチル-4-ターシヤリ-ブチル-2,6-デニトロアニリン 48%                           | そ菜一般               | 2,4-D協議会 |
|                   | S K H - 1 1          | 粒     | カーバメート系化合物 5.0%                                                    | そ菜一般               | シエル化学    |
|                   | C B - 7 1 2          | 乳     | 3,4-ジクロロプロパンカルボキシルアニリド 20%<br>3,5-ジプロモ-4-ヒドロキシベンゾニトリル 15%          | そ菜一般               | C B 研究会  |
|                   | トリフルラリン              | 粒     | $\alpha, \alpha, \alpha$ -トリフルオール-2,6-ジニトロ-N, N-ジプロビル-パラートリジン 2.5% | かんらん               | 塩野義製薬    |
|                   | プロメトリン               | 水和    | 2-メチルチオ-4,6-ビス・イソプロビルアミノ-S-トリアジン(プロメトリン) プロメトリン 50%                | かんらん<br>はくさい       | 日本化学     |
|                   | SD-11831<br>(プラナビアン) | 水和    | 4-(メチルスルフォニル)-2,6-ジニトロ-N, N-ジプロビルアニリン 50%                          | レタス<br>きゅうり<br>すいか | シエル化学    |
|                   | B-3015<br>(サターン)     | 乳     | S-(4-クロロベンジル)N, N-ジエチルチオールカーバメート 50%                               | レタス                | クミアイ化学   |
|                   | HOK-717              | 乳     | 36%                                                                | レタス                | 北興化学     |
|                   | HSW-7201             | 水和    | CIPC 3%+尿素系 4%                                                     | たまねぎ               | 北海三共     |
|                   | U - 6 7              | 水和    | 3,4,5-トリプロモ-N, N, $\alpha$ -トリメチルピラゾール-1-アセトアミド 75%                | とまと                | 日本アツプジョン |
|                   | U - 6 7              | 粒     | 3,4,5-トリプロモ-N, N, $\alpha$ -トリメチルピラゾール-1-アセタシッド 5%                 | とまと<br>いちご         | 同上       |
|                   | S K - 5 1・B          | 粒     | N-プロビル-ジ-n-プロビルチオ-カーバメイト 0.7%<br>(他にジクロロジイソプロビルエーテル(線虫剤)30%)       | とまと                | トーメン     |
|                   | R - 7 4 6 5          | 水和    | 2-( $\alpha$ -ナフトキシ)-N, N-ジエチルプロピオンアミド 50%                         | とまと<br>なす          | 日本農薬     |
|                   | ジフェナミド<br>(エナイド)     | 水和    | N, N-ジメチル-2,2-ジフェニルアセトアミド(ジフェナミド) 50%                              | ピーマン<br>なす         | 日本アツプジョン |
| ⑥そさい・花き生育調節剤(春夏作) | M C C                | 水和    | メチル-N-(3,4-ジクロロフェニル)カーバメート 40%                                     | すいか                | スエツプ普及会  |
|                   | サツソーシート<br>(プロメトリン入) | フィルム状 | プロメトリン 4g/a<br>プロメトリン 6g/a<br>プロメトリン 8g/a                          | にんじん               | 三菱油化     |
|                   | ユニフエロン               | 水溶    | 未公開(二成分の混合物) 標準液 $10^{-7}$ モル/l                                    | そ菜一般<br>庭園樹,<br>花木 | 十条製紙     |
|                   | 31603-8              | 水和    | 未公開 9.0%                                                           | とまと<br>なす          | 塩野義製薬    |

| 区 分                                    | 薬 剤 名            | 剤型 | 成 分 お よ び 含 有 率                                                                                                     | 対 象                    | 委 託 会 社         |
|----------------------------------------|------------------|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-----------------|
| ⑥そさい・<br>花き生育<br>調節剤（<br>春夏作）<br>（つづき） | アピオン-200E        | 乳  | パラフィン 36%<br>乳化剤他 64%                                                                                               | と ま と                  | アピオン化学          |
|                                        | ベルジルアデニン         | 液  | N-ベンジルアミノプリン                                                                                                        | す い か                  | クミアイ化学          |
|                                        | エスレル             | 液剤 | ジクロロ-エチル-ホスホン酸 480g/ℓ                                                                                               | とうがらし<br>と ま と         | 2,4-D協議会        |
|                                        | アンシマイアドール        | 液  | 2-サイクロプロピル-α-(4-メトキシフェ<br>ノール)-5-ビリミジンメタノール<br>250mg成分/ℓ                                                            | ゆ り<br>ボットマム<br>ポインセチア | イーライ・リリー        |
|                                        | KWG-711E         | 乳  | 脂肪酸メチルエステル類 45%                                                                                                     | き く<br>アザレア<br>つつじ     | 協和醸酵            |
|                                        | FC-907           | 液  | 10%液剤未公開                                                                                                            | きゅうり                   | 藤沢薬品<br>日産化学    |
| ⑦果樹園<br>除草剤                            | A-3587           | 水和 | GS13529:2-クロロ-4-エチルアミノ<br>-6-tert<br>ブチルアミノ-S-トリアジン 25%<br>GS14259:2-メトキシ-4-エチルアミ<br>ノ-6-tert<br>ブチルアミノ-S-トリアジン 25% | り ん ご                  | 日本チバガイギー        |
|                                        | D B N<br>(カソロン)  | 水和 | 2,6-ジクロロベンゾニトリル 45%                                                                                                 | り ん ご 兼                | 商               |
|                                        |                  | 粒  | 同 上 6.7%                                                                                                            | み か ん                  |                 |
|                                        | DCPA             | 乳  | 3,4-ジクロロプロピオンアニリド 20%                                                                                               | り ん ご                  | 武田薬品            |
|                                        | DPA・DCMU・<br>MCP | 粒  | DPA:2,2-ジクロロプロピオン酸ナトリウム 10%<br>DCMU:3-(3,4-ジクロロフェニル)-1,<br>1-ジメチルウレア } 3%<br>MCP:2-メチル-4-クロロフェノキシ酢酸<br>ナトリウム        | り ん ご<br>ぶ どう<br>み か ん | 石原産業            |
|                                        | KH-182A          |    | WL19805:トリアジン系化合物<br>KH-166:2,4-ジニトロ-6-ter-ブチ<br>ルフェニルメタノール                                                         | り ん ご 兼                | 商               |
|                                        | MON-39           | 乳  | 未公開 36%                                                                                                             | り ん ご<br>ぶ どう          |                 |
|                                        | SLT-711          | 水和 | 未公開                                                                                                                 | り ん ご                  | 石原・保土谷          |
|                                        | SSH-36           | 液  | アシユラムNa:メチル4-アミノベンゼン<br>スルフォニルカーバメイト } 23%<br>アイオキシニルNa:3,5-ジヨード-4-<br>ヒドロキシベンゾニトリル                                 | り ん ご                  | 塩野義製薬           |
|                                        | プロマシル・<br>DCMU   | 水和 | プロマシル:5-プロモ-3-セコンダリーブチ<br>ル-6-メチルウラシル 815ppm<br>DCMU:3-(3,4-ジクロロフェニル)-1,<br>1-ジメチル尿素 42ppm                          | み か ん                  | デュボン            |
|                                        | CB-712           | 乳  | サイプロミッド:3,4-ジクロロシクロプロパン<br>カルボキシアニリド 20%<br>プロモキシニル:3,5-ジプロモ-4-ヒドロキシ<br>ベンゾニトリル 15%                                 | み か ん                  | CB研究会<br>(石原産業) |

| 区 分      | 薬 剤 名                | 剤型  | 成 分 お よ び 含 有 率                                                | 対 象                          | 委 託 会 社   |
|----------|----------------------|-----|----------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------|
| ⑧果樹生育調節剤 | G H S<br>(ハイスイート)    | 水溶  | 未公開 1,000 $\mu$ /g                                             | りんご                          | 日本技研      |
|          | N B - 1 8            | 水溶  | 未公開 80%                                                        | りんご<br>な<br>か<br>み<br>か<br>ん | 日本曹達      |
|          | NTN-7270             | 水溶  | 新有機燐系化合物 50%                                                   | りんご<br>な<br>み<br>か<br>ん      | 日本特殊農薬    |
|          | ACP-68-250<br>(エスレル) | 液   | 2-クロロ-エチル-ホスホニクアシッド<br>480 g/ $\ell$                           | かき                           | 2,4-D協議会  |
|          | F - 2                | 水溶  | 未公開 80%                                                        | ぶどう                          | 三菱ガス化学    |
|          | アトロックスBI             | 液   | ポリオキシエチレンヘキシタン脂肪酸エステル 50%                                      | ぶどう                          | 日本シレリン研究会 |
|          | ジベレリン                | 水和  | ジベレリン 3.1%                                                     | ぶどう<br>か<br>き                | 協和酸酵      |
|          | アビオン-E-200           | 乳   | パラフィン<br>乳化剤他 36%<br>64%                                       | みかん                          | アビオン化学    |
|          | OK-102               | 水溶  | ヒドラジン誘導体 90%                                                   | みかん                          | 大塚化学薬品    |
|          | T - 773              | 乳   | 未公開 20%                                                        | みかん                          | 三 共       |
| ⑨茶園除草剤   | HW-213               | 水和  | N-(1-oxo-2-(3a,4,5,6,7a-ヘキサヒドロ)-4,7メタノインタニル)-N'-ジメチル-Urea 50%  | 茶園                           | 保土谷化学     |
|          | M C C                | 粒   | MCC:メチル-N-(3,4-ジクロロフェニル)カーバメート 15%                             | 茶園                           | スエツブ普及会   |
| ⑩茶生育調節剤  | ユニフェロン               | 水溶  | 未公開 10 <sup>-7</sup> モル/ $\ell$                                | 茶                            | 十条製紙      |
|          | アビオン-E-200           | 乳化剤 | パラフィンを主剤とした乳化剤<br>パラフィン36% 乳化剤その他64%                           | 茶                            | アビオン化学    |
|          | OED-グリーン             | 乳化剤 | オキシエチレンナタネ油アルコール<br>10% 有効成分<br>3% 展着剤                         | 茶                            | 日研化学      |
| ⑪桑園除草剤   | G-315<br>(ロンスター)     | 水和  | 5-ターシャリブチル-3-(2,4-ジクロロ-5-イソプロピルオキシフェニル)-1,3,4-オキサジアゾーリン-オン 50% | 桑園                           | 日産化学      |
|          | CB-712               | 乳   | 3,4-ジクロロシクロプロパンカルボキシアニリド 20%<br>3,5-ジブロモ-4-ヒドロキシベンゾニトリル 15%    | 桑園                           | CB研究会     |
|          | リニユロン<br>(アフアロン)     | 粒   | 3-(3,4-ジクロロフェニル)-1-メトキシ-1-メチル尿素 1.5%                           | 桑園                           | サンケイ化学    |
|          | R-1607<br>(バーナム)     | 粒   | S-プロピル-N,N-ジプロピルチオカーバメート 5%                                    | 桑園                           | サンケイ化学    |

| 区 分        | 薬 剤 名                | 剤型 | 成 分 お よ び 含 有 率                                                                    | 対 象          | 委 託 会 社   |
|------------|----------------------|----|------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------|
| ⑫ 桑生育調節剤   | ACP-68-250<br>(エスレル) | 液  | ジクロロエチルホスホニク酸 480g/l                                                               | 桑            | 2,4-D 協議会 |
|            | ユニフェロン               | 水溶 | (2成分の混合物)標準液 10 <sup>-7</sup> モル/l                                                 | 桑            | 十 条 製 紙   |
|            | アビオン-E-200           | 乳  | パラフィン主剤とした乳化剤<br>パラフィン34% 乳化剤他64%                                                  | 桑            | アビオン化学    |
| ⑬ 林地除草剤    | H W - 2 4            | 乳  | ジフェニールエーテル系化合物 25%                                                                 | 林 地          | 保 土 谷 化 学 |
|            | H W - 2 1 3          | 水和 | N-[1-o r-2-(3a 4,5,7,7a-ヘキサ<br>ヒドロ) 4,7メタノインタニル]-N <sup>i</sup> -ジメチ<br>ル-Urea 50% | 林 地          | 同 上       |
| ⑭ 林業用生育調節剤 | N - 2 0 0 0          | 水和 | 核酸関連物質 10%                                                                         | さし木発根        | 日 研 化 学   |
|            | N C - V              | 水和 | 新規化合物 90%                                                                          | 休 耕 地<br>林 地 | 日本カーバイト工業 |
| ⑮ 牧野草地除草剤  | S - 0. 4             | 水和 | 未公開 50%                                                                            | 牧野草地         | 住 友 化 学   |
|            | M O N - 3 9          | 乳  | 未公開 36%                                                                            | 牧野草地         | 日本モンサント   |
| ⑯ 芝生除草剤    | A - 8 2 0            | 乳  | N-セカンダリーブチル-4-サートイアリーブ<br>チル-26-ジニトロアニリン 48%                                       | 芝 生          | 2,4-D 協議会 |
|            | ト レ ク サ ン            | 液  | 2,4-D 32.07%<br>MCPP 16.12% 混合剤<br>パンペル-D 4.04%                                    | 芝 生          | マリンクロッド   |
|            | S S H - 3 6          | 液  | アイオキシニル誘導体とアジニラムの混合剤<br>23%W/W                                                     | 高 麗 芝        | 塩 野 義 製 薬 |
|            | B - 3 3 5 0          | 乳  | 新規化合物(カーバメイト系) 50%                                                                 | 芝 生          | クミアイ化学    |
| ⑰ 芝生生育調節剤  | ポ - サ ン              | 液  | A液:モルファクチン 12.50%<br>B液:ジエタノールアミノソルト of 6-ヒドロ<br>キシ3(2H)ピリタジノン 22.00%              | 芝 生          | マリンクロッド   |

## 編 集 後 記

小満……草木が成長して一応の大きさに達する……季節となった。

水田や畑作でも、除草剤使用の最盛期を迎えたわけであるが“馬鹿とハサミは使いよう”という譬のある通り、上手に使えばこれほど便利で役に立つものはない。

この上手な使い方……これの研究……これが試験研究機関の任務なのだろうか。

財団法人 日本植物調節剤研究協会  
東京都港区芝西久保桜川町26番地  
電話 東京(03)502-4188(代)

昭和47年5月発行

第6巻第2号

¥90(送料50)

編集人 日本植物調節剤研究協会常務理事 吉沢長人  
発行人 植調編集印刷事務所 広田伸七

東京都港区芝愛宕町1-3 全国農村教育協会内  
発行所 植調編集印刷事務所  
電話 東京(03)436-3388番

# —— 除草剤の普及宣伝，雑草防除の講習会に最適な教材！

## カラスライド，雑草シリーズ完成

スライド・雑草シリーズ（全 15 巻・360 コマ）

監修・浅野貞夫 各巻 24 コマ・A 5 判ケース付 定価・各巻 1,500 円，全巻揃 22,500 円（〒共）

除草剤を使って適切な雑草防除を行なうためにはまず雑草の種類や生態を知ることが大切です。この雑草シリーズは耕地，樹園地，非農耕地などさまざまな場所にはえているほとんどの雑草 300 余種を全 15 巻のスライドにまとめたもので，他に類をみない画期的なカラスライドです。

本来雑草はところかまわずはえてきます。これを畑地雑草，樹園地雑草などと分類することは厳密には不可能ですが，本スライドでは比較的多くはえる場所の雑草をとりあげて，水田，畑地，非農耕地，林地など 15 巻に編集しました。したがって実際に利用していただく場合には，全巻揃えてこそ最大の力を発揮します。

雑草が繁茂し，除草剤使用の季節になりました。雑草防除の講習会などに欠かせない教材です。

### □ 内 容

- 畑地雑草 その 1・1 年生雑草（メヒシバ，オヒシバなど 1 年生雑草 24 種），その 2・越年生雑草（スズメノテッポウ，スズメノカタビラ，ハコベなど越年生雑草 24 種），その 3・多年生雑草（ジシバリ，カタバミなど多年生雑草 24 種）
- 水田雑草 その 1・1 年生雑草（アゼナ，アブノメ，キカシグサなど 1 年生雑草 24 種），その 2・多年生雑草（ウリカワ，ミズガヤツリなど多年生雑草 24 種）
- 樹園地の雑草 その 1・（ハルジオン，ヒメジョオンなどキク科他広葉雑草 24 種），その 2・（ヤブガラシ，ムラサキカタバミなど広葉雑草 24 種），その 3・（ギシギシ，タデ類など 24 種），その 4・（シマズメノヒエ，エノコログサなどイネ科雑草 24 種）
- 非農耕地の雑草 その 1・（ブタクサ，クワモドキ，セイタカアワダチソウなど広葉雑草 24 種），その 2・（タガラシ，テンツキなどカヤツリグサ科雑草 24 種），その 3・（ヨシ，カズノコグサなど 24 種）  
（注・樹園地，非農耕地と分類してありますが，非農耕地雑草としてお使いの場合は樹園地，非農耕地と揃えることをおすすめします。）
- 庭，芝生の雑草（芝生，庭に多くはえる雑草 24 種）
- 林地の雑草 その 1・（クズ，イタドリ，ヤブレガサなど林地の草本類 24 種），その 2・（ササ，シラカシ，コナラなど林地の灌木類 24 種）

### 〔改訂〕日本原色雑草図鑑

企画・日本植物調節剤研究協会 編集・沼田真（千葉大学教授），吉沢長人（日本植物調節剤研究会理事） B 5 判上製本・箱入り・336 頁 カラー写真 781 点・図版 384 点 定価 6,800 円（〒共）

本書は雑草について，芽ばえ，幼植物，成植物など各生育段階をカラー写真で掲載し併せて図を加え，雑草の生態が一目でわかるようになっています。好評をいただいた初版に，今回更に雑草の収録種類を追加し，雑草 410 種について，生活型，雑草群落の解説などを加え，内容をより一層充実させた改訂版です。

農協，普及所の指導員の方々に最適な本格的な原色雑草生態図鑑です。

### 原色／雑草カード

指導・浅野貞夫，岩瀬徹 カード形式 ビニール加工 雑草 100 種類 枚数 100 枚（水田 50 枚・畑地 50 枚） 定価 780 円（〒共）

水田や畑地にはえる最も一般的な雑草 100 種類を美しいカラー写真に収めたものです。カード式ですから野外に携帯して実物と見比べることができます。

お申し込みは書店，または直接弊会にしてください。

発行所 全国農村教育協会（〒105）東京都港区芝愛宕町 1-3（第 9 森ビル）電話 03(436)3388

安全でよく効く!

——水田除草剤——

**MO粒剤**

(CNP除草剤)



**MO普及会**

取扱会社 クミアイ化学、三共、北興化学、八洲化学、日本農薬、サンケイ化学  
事務局 東京都千代田区霞が関3-2-5 (霞が関ビル) 三井東圧化学株式会社内

ノビエ・マツバイの



**除草に!**

**サターン<sup>®</sup>S 粒剤** **サターン<sup>®</sup> 粒剤**

**サターン<sup>®</sup>M 粒剤** **サターン<sup>®</sup> 乳剤**

あなたのねがい—クミ化のねがい  
**クミアイ化学**  
本社: 東京都千代田区大手町2-6-2 (日本ビル)



# 休耕田の 雑草枯らしに!

## 武田グラモキソン®

休耕田は雑草の発生量が増加し、休耕後の作付が困難になります。  
またウンカ・ヨコバイなどの害虫や、いもち病・しらは枯れ病などの病害発生のもととなります。武田のグラモキソンでかならず休耕田の除草して下さい。

### ●グラモキソン散布方法

10a 当り100~150ℓの水にグラモキソン300~400CCを希釈して展着剤アルノープを加え加圧噴霧機で雑草にむらなく散布して下さい。



武田薬品工業株式会社 東京都中央区日本橋江戸橋2-7

## 日本列島から

## ノビエ・マツバイ追放!!



### 新製品

### 新水稲除草剤

## マメット®粒剤

マメット粒剤は、水田のノビエ、マツバイなど重  
害雑草に極めてすぐれた効果があります。その上、  
今までの除草剤では効果のない大きくなったノビ  
エにも効き、田植後おそくまくことができるので、  
労力の配分がうまくいきます。もちろん、人畜や  
魚には大変安全です。

三笠化学工業株式会社  
福岡市天神4丁目9番1号

八洲化学工業株式会社  
東京都中央区日本橋本町1-6 (大和ビル)

お求めは農協で・・・