

雑草と付き合った50年の軌跡（9）

日本原色雑草図鑑の刊行 〔その6〕

全国農村教育協会 廣田伸七

●わが国初めての日本原色雑草図鑑の刊行

昭和42年（1967年）春から本格的に日本原色雑草図鑑の編集作業を開始した。掲載する雑草は300余種、このうち主要雑草については原則幼植物、生育中期、成植物、花・果実など生育過程の写真を掲載するということで決まった。写真の選定はほぼ終り、図版と原稿も90%は揃った。さて、いよいよ掲載する順番を決めて頁割りの段階になって問題が起きた。

普通植物図鑑の掲載順は自然分類表によって藻類、シダ植物、被子植物（離弁花類・合弁花類・単子葉類）の順とするのが一般的なので沼田眞先生はこの自然分類順に掲載した方がいいという意見であったが、異論を唱えたのは日植調の吉沢長人専務だった。吉沢さんの主張は今回の図鑑は雑草図鑑であって、除草剤を普及するための一手段として、試験研究機関や農業改良普及所、農協などの除草剤の関係者は勿論、一般農家にも除草剤の防除対象雑草を広く知つてもらうことを第一の目的としている。だから本の題名も今まで誰も使わなかつた雑草図鑑としたのである。従つて水田や畠地で最も普通に見られる主要雑草が多く属するキク科から入るべきだという主張であった。そこで当時都会地周辺の空き地に急速に広まり、猛威を振つていて、しかもよく目立つた帰化植物の「セイタカアワダチソウ」をトップにもつくることに決まった。

掲載順は決まり、いよいよ編集となつたが、今度は解説が植物用語が多く、農家の人たちにとっては理解しにくいのではないかということになり、一般の人たちにもわかり易くすらすらと読めるようにしたいという意見がでて、今度は既に出来上がつてゐる文章を読み易くするた

めに全面的に書き直していった。こうして本格的な編集作業に取りかかったのは昭和42年の秋である。

この時点では完成目標は昭和43年の除草剤の使用時期である5～6月頃に完成する目標であった。しかし、実際に編集を進め一頁、一頁点検して、生育過程順に写真を並べて見るとこの写真はもう少し初期のものの方が適切である。また、逆にもう少し過程が進んだものの方がいいという要望が次々と出てきて、こうしたもののはもう一度撮り直して差換えるという事態も発生した。また、日本列島は南北に長く横たわるので、雑草の発生消長は場所によってかなりの差がある。一方、除草剤は雑草の生育時期を見計らつて使用しないと効果に大きな差が出てくる。雑草の知識を広めるとともに、自分の地域の雑草の発生消長を知ることも大切な要素である。そこで全国の試験研究機関に依頼して主要雑草の発生消長のグラフを作成してもらい、それを付録として編集した。編集を進める過程では次々と問題が発生し、悪戦苦闘の結果、昭和43年（1968年）10月10日に日本で初めての「日本原色雑草図鑑」が刊行された。

水田、畠地など耕地に発生する雑草だけを集め、除草剤使用に必要な雑草の生態的な点に重点を絞つて解説をした本格的な雑草図鑑はこれが初めてである。

この「日本原色雑草図鑑」がどんな内容で、どんな目的で作成されたかを端的に表現しているのが、図鑑のはじめにある「本書の編集にあたつて」であり、発刊と同時に作成した「日本原色雑草図鑑」内容見本である。これらの現物を以下に掲載した。（32頁～42頁）

〔内容案内〕

●本書の編集にあたって

雑草図鑑に類したものは各国でかなりでているが (Muenscher : Weeds, 2nd ed. 1955 のごとき), 多くはふつうの分類図鑑である。なかで若干特色のあるものとして, 雜草の芽ばえ図鑑 (Kummer 1951), 雜草種子の図鑑 (Korsmo 1935), あるいは雑草の解剖図鑑 (Korsmo 1967), また, わが国では帰化植物図鑑 (長田ほか 1967), 日本雑草図鑑 (笠原 1968), などがある。

今回, 日本植物調節剤研究協会が企画した「日本原色雑草図鑑」は, 雜草の生態図鑑である。つまり雑草の死んだ標本ではなく, 生きた姿を生育の時期を追ってカラー写真におさめ, 一方同じような観点から図示しようというもので, その編集を私たちが引き受けたのである。撮影を担当したスタッフと写真をとるための, 私が最初に現地を歩いたのは, もうかれこれ7~8年前ではなかったろうか。このような写真は, ただ写真技術がうまいだけではとれない。そうした知識とねらいをもって各シーズンを追っていかなければならない。撮影スタッフはカメラマンである以上に雑草に精通し, よくその任を果したと思う。

一方, 写真ではあらわせない細部について図示するため, 桑原氏の協力を求めた。同氏の図はすでに定評のあるところで, 描画に当たっては全国各地より標本をとりよせ, 種子, 芽ばえなどを含め, 各生育段階の特色がよくできるよう配慮されている。このような写真と図が本書の中核をなしている。

解説は, 類似植物との比較, 各種類の判別の要点を念頭において, 数年前に私が書いたものを桑原氏が手をいれ, これをもとにして, さらに浅野, 岩瀬両氏にわかりやすく解説してもらった。またわずか一行ではあるが, 雜草の生活型を記号で表示した。これは生態図鑑にふさわしいものと確信する。これを十分こなして頂ければ, 薬剤防除の指針としても, きわめて有効につかえるはずである。記載についても, 生きた姿をもとに, 度々の検討を重ねて, 誤りのなきを期した。

なお, 附録としてとりあげた, 各地域における主要雑草の生育消長や雑草害については, 農林省農事試験場雑草防除研究室や, 各地域農試, 県農試作物部各位の協力をえて集録した。今回の, まだ資料中心で, 統一を欠いている点もあり, 問題もあるが, 生の資料としてきわめて貴重なものである。

このように長年にわたる多面的な努力と, 多くの方々の協力によって, おそらくわが国でははじめてともいいうべき, 雜草の生態図鑑ができあがつたのである。

度々の検討によって採録種をふやし, わが国的主要雑草を網羅するようにした。今までの雑草図鑑は中途半端なものが多く, 引いてもでていないといったことがしばしばあったように思う。頁数の関係ですべてに十分な説明はつけかねたが, わが国の耕地雑草はもれなく採録したつもりである。もとより雑草は定義のしかたによっては, その範囲は人里植物から野草にもおよぶが, 本書では水田と畠地の耕地雑草を主たる対象とした。もっとも雑草といつても固定したものではなく, たとえば, いわゆるけいはん(畦畔)雑草(これは耕地雑草ではなく, 人里植物)も, 薬剤による雑草防除によって1年生雑草が少なくなると, その一部が水田雑草化するといった動きがある。したがって雑草のはんちゅうは多少ひろげてみてもよいであろう。このような意図にもとづいて, 最初の“日本原色雑草図鑑”が誕生することになったのである。

1968年8月1日

千葉大学教授・理学博士 沼田 真

【内容案内】

原色=雑草図鑑

企画編集 日本植物調節剤研究協会

〔内容案内〕



全国農村教育協会

【内容案内】

刊行にあたって

財団法人・日本植物調節剤研究協会 会長 河田 党

除草剤がわが国農業の合理化に果している役割りの大きいことは、すでに知られている通りである。今日では、水田面積の70~80%、畑地でも20%程度の面積に除草剤が使われており、これによる節約労力は延7~8千万人分に達するものとみられている。

しかしながら、なお除草剤使用の適正を欠くがために、効果が充分でなかったり、また薬害の発生などで、種々の問題を一部に残している。このような問題の解決に何が大切であるかといえば、それは雑草の生態や発生の消長などをよく知って、それに見合った除草剤を選び、これを適切に使用することである。

ことにわが国は、雑草の発生環境がよいため、種類が非常に多く、主要なものだけでも水田雑草で120余種、畑地雑草で190余種におよんでいる。したがって、よほどの専門家でない限り、これら雑草の生態や発生消長を知ることは困難である。このため、研究者や現場の指導者の間より、雑草判別の容易な資料の作成が強く要望されていた。当会では、このような要望にこたえるべく、日本における植物学の第一人者である、千葉大学教授沼田 真、農林省農事試験場および地域農試作物担当官諸氏のご協力により、「原色・雑草図鑑」を企画し、過去3年にわたってその作成をすすめていたが、ようやく刊行の運びとなった。本書の特長は別項にもあるように、水田、畑地の主要雑草のほとんどを網羅していること、また単なるカラー写真の羅列ではなく、主要な雑草については、芽ばえ~成植物までの生育ステージを3~4期に分けてとらえ、かつ繊細な図版と解説でこれを補ない、雑草の生態をきわめて判りやすい形でまとめている。さらに同種属間などにおける類似雑草の判別点をカラー写真や図版によって、判別のポイントを教えるなど、随所に細心の注意と苦心が払われている。

そのため、除草剤や植物学などの研究者や、農業試験場・農業改良普及所および、農業協同組合指導部などの、現場の指導者必携実務書として、また、大学や高校などの副教科書・小中学校の生物を担当している先生の参考書として、充分に役立つものと確信している。

原色・雑草図鑑の特色

●画期的な原色写真図鑑です

カラー写真620葉、図版330枚を使用した、本格的な雑草図鑑です。

●雑草のステージが一目でわかります

耕地（水田・畑地）に生える、ほとんどの雑草（300余種）を網羅し、雑草の幼形~成体形までのステージが一目でわかります。

●類似雑草の判別が容易にできます

同種属間や異種間でも、似かよった姿の雑草が沢山ありますが、本書では類似

【内容案内】

農林省農林水産技術会議事務局 研究調査官 仮 谷 桂

除草剤を使用するばあい、薬剤個々の性格や使いかたとともに、雑草そのものについても充分知っておく必要がある。ところが平素私達の身近かにある雑草も、いざこれを調べるとなると、はなはだむずかしいもので、普通の植物図鑑ではわかりにくいことが多い。

原色・雑草図鑑はこのなやみを解決するのに全く当を得た企画であり、農業技術者にとってよき手引書といえる。とくに雑草個々について、幼植物～成植物にいたる過程が、写真や図版でリアルにあらわされ、生育の姿がよくわかる。また類似雑草の判別法についても、完璧なほどよくまとめられている。

なお、巻末にある雑草の地域別発生消長は、除草剤の開発や使用上の指針として大いに役立つであろう。除草剤や雑草防除技術の研究をすすめるために、適切な企画をされた編集者に敬意を表したい。

東京大学農学部教授 農学博士 戸 荘 義 次

この原色・雑草図鑑は、農業技術者や除草剤を製造販売しているメーカー、あるいは雑草を植物学的見地からみようとする人たちのためにつくられたものである。

従来出版されている図鑑が、植物分類を主とするのに対して、本図鑑はわが国の水田や畑地に生える主要雑草約300種について、それぞれ幼植物から成植物までのステージを追いかながら、リアルにとらえられているのが最大の特長である。また類似雑草との判別方法についての工夫も画期的といえよう。しかも、これらはすべてがカラー写真と図版を用い、克明に描写され、印刷もすばらしいでき栄えである。

除草剤に多少とも関連をもつ人たちにとって、またとない好個の手引書であり、高校や大学の生物教材としても、広くおすすめできる良書である。

東京大学名誉教授 理学博士 本 田 正 次

原色・雑草図鑑という今までに全く耳慣れない新しい植物図鑑がこの度発行されることになった。名前だけでなく、在来の植物図鑑の多くが主として分類学者によって書かれたものだけに、その結果がどうしても臘葉様式になりがちであったのに比べて、本書は生態学を中心に著された図鑑であるから、四季による雑草の生活型の変化に重きをおきながら、群落の状況や草形などの特徴を精巧なカラー写真を中心として解説してある点が、従来の臘葉式図鑑の型から完全に脱却したものである。

雑草の個体並びに群落を立体的、生態的に取扱い、従来の考え方から一步前進せしめた、極めて異色ある図鑑として広く推せんしたい。

(五十音順)

雑草220余種をとりあげ、その判別点をカラー写真や図で具体的に示し、一目で判別できるようにしてあります。

●和名・学名・地方名（俗名）がわかります

雑草には、地方によっていろいろな呼び名があります。本書では和名、学名のほかに地方名も記載して、よりわかりやすいものにしてあります。

●雑草の地域別の発生消長がわかります

各都道府県の農業地域区分における、主要雑草の発生始期～終期までのグラフが巻末に付記してあります。これは国および都道府県農試で調査作成したもので、除草剤使用上、また、雑草生態学上からも貴重な資料として役立ちます。

【内容案内】

〔組見本〕

タウコギ(キク科・水田雑草)



〔上〕幼苗・子葉は2枚で、写真は本葉の出たところ。本葉の長さは5~10mm。

〔中〕生育中期・茎が直立し枝が出はじめている。

〔下〕開花期・頭状花は、直径10mmぐらい。花のすぐ下の葉は切れこみがない。

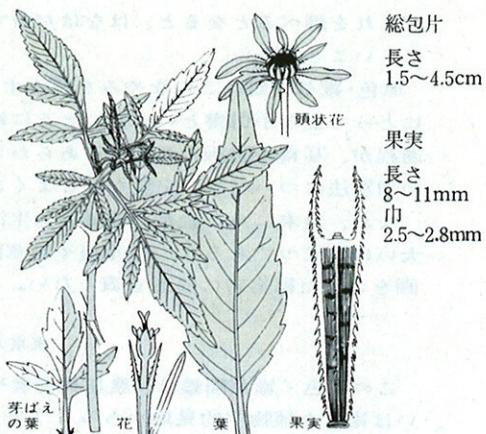
タウコギ

[キク科]

Bidens tripartita L.

水田、あぜ、湿地、川岸などに生育し、とくに湿地や廃田などに多発するが耕作水田中には少ない。

1年草で生育期間は5月~10月。



種子によって繁殖し、春ごろ地面をおおうようにいっせいに芽ばえてくる。生長すると大形の草になり、直立した茎はときに150cmにもおよぶ。切れこみの深い葉をつけ、夏から秋にかけて枝先に黄色の花をつける。果実は褐色で大きく、2つのぎをもち衣服などに付着する。

【幼形】 幼苗の葉は3~5裂、側方の裂片にはあらい鋸歯があり、頂方の裂片は鋸歯が少なく先はとがり、基部はくさび状。表面は無毛か、あるいはごく短い毛がある。

【成形】 茎は直立するが、しばしば数本に分枝する。ふつうは高さ30~100cm。葉は対生し3~5裂するが複葉状にはならない。やや翼のある柄がついている。茎の上方の葉だけは裂片に分かれない。全体が無毛。

【花・果実】 ひとつの花に見えるのは、たくさん的小花の集まりで頭状花という。その外側には緑色の細長いへら形の総包片が5~10個つく。果実はへん平で、ふちと中央のすじの上に下向きのとげがついている。

【分布】 北海道、本州、四国、九州、沖縄。

【類似雑草】 エゾノタウコギは、タウコギに似ているが、果実が5~5.5mmと短く、下向きのとげがほとんどない。葉の鋸歯がやや多い。北海道に分布する。(類似雑草・238頁参照)

【生活型】 Th R₅ D₂ e

【内容案内】

〔組見本〕

類似雑草(アカザ・シロザ・コアカザ) (オランダミミナグサ・ミミナグサ)



左から アカザ・シロザ・コアカザ

● アカザ・シロザ・コアカザ

アカザという名が広く通っているが、耕地や路傍に多く生育しているのは、たいてい、シロザの方で、本当のアカザは少ない。シロザは芽や葉が白色か薄紅色をしているのに対しアカザはシロザよりも赤味が強く、とくに茎の先の芽や葉は著しく赤く真紅色をおびている。そのほかの形のちがいはない。

コアカザは、帰化雑草で畑地に発育しやすい。シロザのように茎が直立するものもあり、分枝して地面近くをはうような形になるものもある。葉はシロザが三角形状で縁にあらいぎざぎざがあるのに対し、コアカザはもっと細長く大まかに3裂し縁のぎざぎざももっとはっきりしており、明らかにシロザと判別できる。

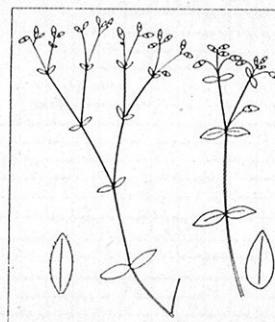


左から オランダミミナグサ・ミミナグサ

● オランダミミナグサ・ミミナグサ

ミミナグサは在来種であるが、オランダミミナグサは帰化雑草であり、人家の周辺から路傍、耕地へとひろまっていき、現在ではミミナグサを上廻って生育しているところが多い。

オランダミミナグサは、茎や葉はやや淡緑色、茎は細長く、花茎の部分は多くに枝分れして大きくかさ状にひろがり、花の柄はごく短い。茎に腺毛が目だちさわると粘った感じがする。葉はほぼ橢円形である。ミミナグサはオランダミミナグサと違い、茎や葉がもっと濃緑色で、茎はやや太く花茎の部分はさほどひろがらない。



オランダミミナグサ・ミミナグサ

節のところがしばしば紅紫色を帯びる。花の柄は長く花の全長程度にのびる。葉はほぼ卵形である。人手の余り加わらない場所に多く生える



左から コニシキソウ・ニシキソウ・オオニシキソウ

● コニシキソウ・ニシキソウ・オオニシキソウ

コニシキソウ・ニシキソウは茎が地上をはって広がりしばしば枝分れするが、ニシキソウの葉には斑点があり果実は無毛に対し、ニシキソウ

【内容案内】

【内容案内】

北海道

月 旬	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3
地域	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
道 央	タイスピエ	---	---	---	中(水)	---	---	---	---	---	---	---
	ヘラオモダカ	---	---	---	中(水)	---	---	---	---	---	---	---
	キカシグサ	---	---	---	小(水)	---	---	---	---	---	---	---
	ホタルイ	---	---	---	小(水)	---	---	---	---	---	---	---
道 南	マツバレイ	---	---	---	大(水)	---	---	---	---	---	---	---
	ヒルムシロ	---	---	---	小(水)	---	---	---	---	---	---	---
	ハコベ	---	---	---	---	---	---	---	大(細)	---	---	---
	イヌタデ	---	---	---	---	---	---	---	大~中(細)	---	中(細)	---
水 田	オオソメグサ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	シロザ	---	---	---	---	---	---	---	大~中(細)	---	---	---
	スカシタゴボウ	---	---	---	---	---	---	---	中(細)	---	---	---
	スズナ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
根 道 (烟)	ハコベ	---	---	---	---	---	---	---	---	極大(細)	---	---
	ヒメスイバ	---	---	---	---	---	---	---	中(細)	---	---	---
	オオソメグサ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	タニンバ	---	---	---	---	---	---	---	大(細)	---	---	---
十 勝 (烟)	ハコベ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	ナギナタコウジユ	---	---	---	---	---	---	---	---	大(細)	---	---
	アキビシバ	---	---	---	---	---	---	---	---	大(細)	---	---
	シロザ	---	---	---	---	---	---	---	---	中(細)	---	---
東 (烟)	イヌタデ	---	---	---	---	---	---	---	大(細)	---	---	---
	オオビユ	---	---	---	---	---	---	---	---	中(細)	---	---
	タニンバ	---	---	---	---	---	---	---	---	中(細)	---	---
	スカシタゴボウ	---	---	---	---	---	---	---	---	中(細)	---	---
北 見 (烟)	ハコベ	---	---	---	---	---	---	---	---	極大(細)	---	---
	シロザ	---	---	---	---	---	---	---	---	大(細)	---	---
	アキビシバ	---	---	---	---	---	---	---	---	小(細)	---	---
	ナギナタコウジユ	---	---	---	---	---	---	---	---	微(細)	---	---
	サナエタデ	---	---	---	---	---	---	---	---	微(細)	---	---
水 道	タイスピエ	---	---	中(水)	---	---	---	---	---	---	---	---
	ヘラオモダカ	---	---	中(水)	---	---	---	---	---	---	---	---
	キカシグサ	---	---	小(水)	---	---	---	---	---	---	---	---
	ホタルイ	---	---	小(水)	---	---	---	---	---	---	---	---
上 川 北 部 (烟)	マツバレイ	---	---	大(水)	---	---	---	---	---	---	---	---
	ヒルムシロ	---	---	微(水)	---	---	---	---	---	---	---	---
	ハコベ	---	---	---	---	---	---	---	大(細)	---	---	---
	イヌタデ	---	---	---	---	---	---	---	中(細)	---	---	---
北 天 (烟)	オオソメグサ	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
	シロザ	---	---	---	---	---	---	---	---	中~小(細)	---	---
	タニンバ	---	---	---	---	---	---	---	---	大~中(細)	---	---
	スカシタゴボウ	---	---	---	---	---	---	---	---	大~中(細)	---	---
北 北 (烟)	タデ	---	---	---	---	---	---	---	---	中~小(細)	---	---
	シロザ	---	---	---	---	---	---	---	---	大~中(細)	---	---
	タニンバ	---	---	---	---	---	---	---	---	大~中(細)	---	---
	エゾノキシキシ	---	---	---	---	---	---	---	---	大~中(細)	---	---
北 北 (烟)	スズメノカタビラ	---	---	---	---	---	---	---	---	大~中(細)	---	---
	ハラオオバコ	---	---	---	---	---	---	---	---	中(細)	---	---

【内容案内】

栃木県

地域 旬	4		5		6		7		8		9		10		11		12		1		2		3	
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下
(水) 1 早期・早植				ノビエ						(水)														
(水) 2 早期・早植				ノビエ						(水)														
(水) 2 普通				ノビエ						(水)														
(水) 3 早期・早植				ノビエ						(水)														
(水) 4 普通				ノビエ						(水)														
(水) 5 晚植				ノビエ						(水)														
乾直	ノビエ									(水)														
(烟) 1	メヒシバ										極大(抽夏)													
(烟) 2	カヤツリグサ										中(抽夏)													
(烟) 3 の 1	シユクサ										大(抽夏)													
(烟) 3 の 2	イヌビュ										中(抽夏)													
(烟) 3 の 2	スベリヒュ											小(抽夏)												
(烟) 3 の 1	メヒシバ											極大(抽夏)												
(烟) 3 の 2	カヤツリグサ											大(抽夏)												
(烟) 3 の 1	イヌビュ											中(抽夏)												
(烟) 3 の 2	コニシキソウ												中(抽夏)											
(烟) 3 の 1	トキンソウ												中(抽夏)											
(烟) 3 の 2	スペリヒュ													中(抽夏)										
(烟) 3 の 1	メヒシバ													中(抽夏)										
(烟) 3 の 2	カヤツリグサ														中(抽夏)									
(烟) 3 の 1	イヌビュ														中(抽夏)									
(烟) 3 の 2	コニシキソウ														中(抽夏)									
(烟) 3 の 1	スペリヒュ															中(抽夏)								

【注】 (水) 1…山間地 (水) 2…中山間地 (水) 5…内陸平坦地 (細) 1…北部畠作地帯 (細) 2…東部畠作地帯 (細) 3 の 1…中部畠作地帯 (細) 3 の 2…南部畠作地帯

水田雜草の発生程度

地域	雜草名 栽培法	水田雜草の発生程度																						
		ノビエ	コナギ	カヤツ リグサ	アブノ メ	キカシ クサ	ホシク サ	ヒテリ コ	イボク サ	アギナ シ	ミゾハ コベ	アゼナ	タデ類	オモダ カ	ウリカ ワ	ウキク サ類	マツバ イ	ミズガ ヤツリ	ヒルム シロ					
細 1	早期・早植	極大	大	大	大	大	大	中	中	大	小	小	中	大	大	大	大	大	大	極小				
細 2	早期・早植	極大	大	極大	中	大	大	小	中	大	中	小	小	大	大	大	大	極大	大					
細 2	普通植	極大	大	大	中	大	大	小	大	大	中	小	中	小	大	大	大	大	中	極小	一ト ーント			
細 5	早期・早植	極大	極大	大	大	極大	中	小	小	大	小	小	小	大	大	大	大	極大	大	極小	一ト ーント			
細 5	普通植	極大	極大	大	大	極大	小	小	大	小	小	小	大	大	大	大	大	極大	大	極小	一ト ーント			
細 5	晚植	極大	極大	大	中	大	小	中	大	小	小	小	大	大	小	大	小	極大	大	大	極小	一ト ーント		

【内容案内】

熊本県

月 別 地 域	4			5			6			7			8			9			10			11			12			1						
	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下	上	中	下				
高 冷 地				ヒエ			小(水)			スズメノチップウ			大(水田・裏)																					
				カヤツリグサ			小(水)			カズノコグサ			小(水田・裏)																					
				キカシグサ			大(水)			ノミノフスマ			大(水田・裏)																					
				コナギ			大~中(水)			タネツケバナ			大(水田・裏)																					
				アブノメ			中(水)			スズメノカタビラ			大(水田・裏)																					
				マツバイ			中~小(水)			スズメノチップウ			中(霜冬)																					
				メヒシバ			大(細夏)			カズノコグサ			中(霜冬)																					
				オヒシバ			中(細夏)			ノミノフスマ			中(霜冬)																					
				カヤツリグサ			中(細夏)			スズメノカタビラ			中(霜冬)																					
				シロザ			大~中(細夏)			ママコノシリヌグイ			中(霜冬)																					
				タデ			中(細夏)			イスノフグリ			小(霜冬)																					
球 摩				ヒエ			大(水)			スズメノチップウ			大(水田・裏)																					
				カヤツリグサ			中(水)			カズノコグサ			中(水田・裏)																					
				キカシグサ			大(水)			ノミノフスマ			大(水田・裏)																					
				コナギ			大(水)			タネツケバナ			中(水田・裏)																					
				アブノメ			大(水)			ヤエムグラ			大(水田・裏)																					
				マツバイ			小(水)			ママコノシリヌグイ			大~中(水田・裏)																					
				メヒシバ			大(細夏)			スズメノチップウ			中(霜冬)																					
				オヒシバ			中(細夏)			カズノコグサ			中(霜冬)																					
				カヤツリグサ			中(細夏)			ノミノフスマ			小(霜冬)																					
				ヒエ類			中~小(細夏)			スズメノカタビラ			中(霜冬)																					
山 麓				シロザ			大~中(細夏)			ヤエムグラ			中~小(霜冬)																					
				タデ			中(細夏)			ママコノシリヌグイ			小(霜冬)																					
				ヒエ			大(水)			スズメノチップウ			大(水田・裏)																					
				カヤツリグサ			中(水)			カズノコグサ			中(水田・裏)																					
				キカシグサ			大(水)			ノミノフスマ			大(水田・裏)																					
				コナギ			大(水)			タネツケバナ			中(水田・裏)																					
				アブノメ			大(水)			ヤエムグラ			大~中(水田・裏)																					
				マツバイ			小(水)			ママコノシリヌグイ			大~中(水田・裏)																					
				メヒシバ			大(細夏)			スズメノチップウ			中(霜冬)																					
				オヒシバ			中(細夏)			カズノコグサ			小(霜冬)																					
平 坦 低 地				カヤツリグサ			中(細夏)			ノミノフスマ			大~中(水田・裏)																					
				シロザ			小(細夏)			スズメノカタビラ			大~中(水田・裏)																					
				スベリヒュ			中~大(細夏)			ヤエムグラ			大~小(水田・裏)																					
				タデ			中~大(細夏)			ママコノシリヌグイ			大~中(水田・裏)																					
				ヒエ			大(水)			イスノフグリ			小(細冬)																					
				カヤツリグサ			中(水)			スズメノチップウ			大~中(水田・裏)																					
				キカシグサ			大(水)			カズノコグサ			中~小(水田・裏)																					
				コナギ			大(水)			ノミノフスマ			大~中(水田・裏)																					
				アビナ			大(水)			タネツケバナ			大~中(水田・裏)																					
				オオアカウキクサ			小(水)			ハコベ			大~小(水田・裏)																					
海 岸 島 嶼 早 期				メヒシバ			大(水)			スズメノチップウ			大(水田・裏)																					
				カヤツリグサ			中(水)			カズノコグサ			小(水田・裏)																					
				イヌビニ・シロザ・タデ			中~小(水)			ノミノフスマ			小(水田・裏)																					
				カヤツリグサ			中(細夏)			スズメノカタビラ			大~中(水田・裏)																					
				キカシグサ			小(水)			スズメノチップウ			中(霜冬)																					
				コナギ			小(水)			カズノコグサ			中(霜冬)																					
				アビナ			大(水)			ノミノフスマ			大~中(霜冬)																					
				オオアカウキクサ			小(水)			タネツケバナ			大(霜冬)																					
				マツバイ			小(水)			ハコベ			小(霜冬)																					
				ヒエ			中(水)			スズメノカタビラ			大(水田・裏)																					
普 通 期				カヤツリグサ			大(水)			スズメノチップウ			中(霜冬)																					
				シロザ			小(水)			カズノコグサ			中(霜冬)																					
				スベリヒュ			中~大(水)			ノミノフスマ			小(水)																					
				タデ			中~大(水)			タネツケバナ			大~中(霜冬)																					
				ヒエ			大(水)			ハコベ			大~中(霜冬)																					
				カヤツリグサ			中(水)			スズメノカタビラ			大(水田・裏)																					
				キカシグサ			中(水)			スズメノチップウ			中(霜冬)																					
				コナギ			小(水)			カズノコグサ			小(水)																					
				アビナ			大(水)			ノミノフスマ			大(水)																					
				オオアカウキクサ			小(水)			タネツケバナ			大(霜冬)																					
島 嶼 早 期				マツバイ			小(水)			ハコベ			小(霜冬)																					
				ヒエ			中(水)			スズメノチップウ			中(霜冬)																					
				カヤツリグサ			大(水)			カズノコグサ			小(水)																					
				シロザ			小(水)			ノミノフスマ			大(水)																					
				スベリヒュ			大(水)			タネツケバナ			大(水)																					
				タデ			小(水)			ハコベ			大(水)																					
				ヒエ			中(水)			スズメノカタビラ	</																							

【内容案内】

●類似雑草編

アオミドロ・ホシミドロ
シャジクモ・ヒメフラスコモ
スギナ・イヌスギナ
アカウキクサ・オオアカウキクサ
アキノウナギツカミ・ウナギツカミ・ナガバノウナギツカミ・ホソバノウナギツカミ
サクラタデ・ヌカボタデ
ヤナギタデ・ポンクトクタデ・イヌタデ・ハルタデ
サンエタデ・オオイヌタデ・イヌタデ・ハルタデ
ヤノネグサ
ノミノフスマ・ノミノツヅリ
キツネノボタン・オトコゼリ
タネツケバナ・オオタネツケバナ
ヘビイチゴ・ヤブヘビイチゴ
コケオトギリ・アゼオトギリ
エゾミソハギ・ミソハギ
キカシグサ・ミズキカシグサ
フサモ・ホザキフサモ
ヒメナミキ・シロホ・ヒメシロネ・エゾシロネ・ハツカ・ナミキソウ・イヌコウジュー
サワトウガラシ・アゼトウガラシ・スズメトウガラシ・アゼナ・ウリクサ
アブノメ・オオアブノメ
ムラサキサギゴケ・トキワハゼ
カワジシャ・エゾノカワジシャ
タウコギ・エゾノタウコギ・アメリカセンダングサ・センダングサ・キバナセンダングサ
タビラコ・オニタビラコ
オオジシバリ・ジシバリ
ニガナ・ハイニガナ

ミクリ・ヒメミクリ
ヒルムシロ・オヒルムシロ
オモダカ・アギナシ・ウリカワ・ヘラオモダカ・サジオモダカ
スブタ・ヤナギスブタ
ドジョウツナギ・ホソバノドジョウツナギ・ヒロハンドジョウツナギ
エノコログサ・キンエノコロ・アキノエノコロ・コツブエノコロ・オオエノコロ・ムラサキエノコロ
イネ・ノビエ
イヌビエ・ケイヌビエ・タイヌビエ・ヒメタイヌビエ
メヒシバ・コメヒシバ・アキメヒシバ・オヒシバ
シバ・ギョウギシバ
カゼクサ・チカラシバ
スズメノヒエ・シマスズメノヒエ・キシウスズメノヒエ
スズメノテッポウ・カズノコグサ・ムツオレグサ
ウキガヤ
ネザサ・アズマネザサ
ウシクグ・ヒメクグ・アゼガヤツリ・タマガヤツリ
ヒナガヤツリ・ヒンジガヤツリ・ミズガヤツリ・カワラスガナ・カヤツリグサ・コゴメガヤツリ・イガガヤツリ・ハマスゲ・ハタガヤ
ハリイ・マツバイ・オオハリイ
ヒメテンツキ・テンツキコアゼテンツキ・ヒデリコ
ホタルイ・ヤマイ・サンカクイ・クサイ
ウキヤガラ・コウキヤガラ
ホシクサ・イヌノヒゲ・トイヌノヒゲ・ヒロハイヌノヒゲ
ミズアオイ・コナギ
ハナビゼキショウ・コウガイゼキショウ・タチコウガイゼキショウ

ウガイゼキショウ
スイバ・ヒメスイバ
ギシギシ・アレチギシギシ・エゾノギシギシ
イシミカワ・ママコノシリヌグイ
タニソバ・ミゾソバ
シロザ・アカザ・コアカザ
ケアリタソウ・アメリカアリタソウ
ヒメタイノコズチ・イノコヅチ
ホソアオゲイトウ・イヌビュ・ホナガイヌビュ
ザクロソウ・クルマバザクロソウ
ハコベ・コハコベ・ウシハコベ
オランダミミナグサ・ミニナグサ
ツメクサ・ウスベニツメクサ・ノハラツメクサ
ヨウシュヤマゴボウ・ヤマゴボウ
ナズナ・イヌナズナ・マメグンバイナズナ・オオナズナ
イヌガラシ・スカシタゴボウ
クサネム・カワラケツメイ
ヤハズソウ・メドハギ
スズメノエンドウ・カラスノエンドウ・カスマグサ
ヤブマメ・ツルマメ
カタバミ・エゾタチカタバミ・ムラサキカタバミ
タチカタバミ
コミカンソウ・ヒメミカンソウ
ニシキソウ・コニシキソウ・オオニシキソウ
オオマツヨイグサ・アレチマツヨイグサ・メマツヨイグサ・マツヨイグサ

ヤマチドメ・ノチドメ・チドメグサ
ツボクサ・カキドウシ
ヤブジラミ・オヤブジラミ
ヒルガオ・コヒルガオ
ハナイバナ・キュウリグサ
センナリホウズキ・イヌホウズキ
ピロウドモウズイカ・シロバナモウズイカ
オオイヌノフグリ・タチイヌノフグリ・イヌノフグリ
ナンバンギセル・オオナンバンギセル
キツネノマゴ・エノキグサ・クワクサ
オオバコ・ヘラオオバコ・エゾオオバコ・トウオオバコ
ノコンギク・ヨメナ・ユウガギク
オオアワダチソウ・セイタカアワダチソウ
ハルジョン・ヒメジョイオン
オオアレチノギク・ヒメムカシヨモギ・アレチノギク
ハハコグサ・チチコグサ
オナモミ・メナモミ・コメナモミ
オオハンゴンソウ・アラゲハンゴンソウ
キクイモ・イヌキクイモ
ヨモギ・オトコヨモギ・ヤマヨモギ
キツネアザミ・エゾノキツネアザミ
カントウタンボボ・セイヨウタンボボ・カンサイタンボボ
ノゲシ・オニノゲシ
アキノノゲシ・ハチジョウナ
ツユクサ・マルバツユクサ

●付録

都道府県農業地域別の雑草発生消長と、主要作物耕種概要

雑草の見分け方
登録除草剤一覧
和名索引
学名索引

【内容案内】

●雑草生態編

●藻類 アオミドロ シャジクモ	●ケシ科 クサノオウ タケニグサ	スマトラノオ コナスピ	メナモミ ハキダメギク オオハンゴンソウ	ヌカボ ギョウギシバ シバ
●コケ類 イチョウゴケ	●アブラナ科 タネツケバナ オオバタネツケバナ	シソ科 ヒメナミキ シロネ	キクイモ センダングサ	カゼクサ ニワホコリ
●シダ類 スギナ イヌスギナ ミズワラビ デンジンソウ オオアカウキクサ サンショウモ ワラビ	ナズナ イヌナズナ マメグンバイナズナ イヌガラシ スカシタゴボウ	エゾシロネ ハツカ ヒメジソ キラシンソウ ナミキシウ	ヨモギ オトコヨモギ トキンソウ ノボロギク キツネアザミ	チカラシバ トダシバ オヒシバ ネズミガヤ ネズミノオ エノコログサ アキノエノコログサ キンエノコロ
●ドクダミ科 ハンゲショウ ドクダミ	●ベンケイソウ科 コモチマンネングサ	カキドウシ ホトケノザ イヌコウジュ	エゾノキツネアザミ コウゾリナ カントウタンボボ セイヨウタンボボ	メヒシバ コメヒシバ アキメヒシバ スズメノヒエ
●クワ科 クワクサ カナムグラ	●バラ科 ヘビイチゴ オヘビイチゴ	ヒルガオ科 ヒルガオ コヒルガオ	ニガナ ジシバリ アキノノゲシ ハチジョウナ	シマズスメノヒエ チガヤ スキ ウシクサ ウシノシッペイ
●タデ科 アキノウナギツカミ ナガバノウナギツカミ ヤノネグサ サクラタデ 又カボタデ ヤナギタデ ポンクトクタデ サナエタデ ミゾソバ スイバ ヒメスイバ ギシギシ アレチギシギシ エゾノギシギシ ミチヤナギ オオイヌタデ イヌタデ ハルタデ タニソバ イシミカワ ソバカズラ イタドリ	●オトギリソウ科 コケオトギリ	ナス科 センナリホウズキ イヌホウズキ ワルナスピ	●ミクリ科 ミクリ	●カヤツリグサ科 カヤツリグサ
●アカザ科 シロザ コアカザ ケアリタソウ	●マメ科 シロツメクサ アカツメクサ ミヤコグサ クサネム	●ゴマノハグサ科 サワトウガラシ アセトウガラシ スズメノトウガラシ アゼナ	●ヒルムシロ科 ヒルムシロ	コゴメカヤツリ イガカヤツリ
●ヒユ科 イノコヅチ ホソアオゲイトウ イヌビュ	●ミンハギ エゾミンハギ ミソハギ キカシグサ	●イバラモ科 ホツヌモ	●オモダカ科 オモダカ アギナシ ウリカワ	ハマスグ ヤマイ ハタガヤ ウシクグ ヒメクグ アセガヤツリ タマガヤツリ ミズハナビ ヒナガヤツリ ミズガヤツリ
●ザクロソウ科 ザクロソウ	●カタバミ科 カタバミ エゾタチカタバミ ムラサキカタバミ	●トチカガミ科 ミズオオバコ	●トチカガミ科 ミズオオバコ	カワラスガナ ホタルイ
●ヤマゴボウ科 ヨウシュヤマゴボウ	●フウロンウ科 ゲンノショウコ	●キツネノマゴ科 キツネノマゴ	●トチカガミ科 トチカガミ スブタ	サンカクイ ウキヤガラ エゾアラガヤ クログワイ マツバイ ヒメテンツキ コアゼテンツキ ヒデリコ
●スペリヒュ科 スペリヒュ	●トウダイグサ科 コミカンソウ ヒメミカンソウ エノキグサ	●オオバコ科 オオバコ ヘラオオバコ エゾオオバコ	●イネ科 エゾノサヤヌカグサ ツツオレグサ	●ウキクサ科 ウキクサ ヒンジモ
●ナデシコ科 ハコベ コハコベ ウシハコベ オランダミミナグサ ツメクサ ノミノツツリ ノハラツメクサ ノミノフスマ	●トウダイグサ ニシキソウ コニシキソウ オオニシキソウ	●アカネ科 アカネ ヤエムグラ フタバムグラ ヘクソカズラ	●トチカガミ科 ミズオオバコ ドジョウツナギ ホソバドジョウツナギ	●ホシクサ科 ホシクサ イヌノヒゲ ヒロハイヌノヒゲ
●マツモ科 マツモ	●ブドウ科 ヤブカラシ	●キキョウ科 アゼムシロ	●イネ科 ヨシ	●ツユクサ科 ツユクサ イボクサ
●キンポウゲ科 タガラシ キツネノボタン	●スミレ科 スミレ	●キク科 タカサプロウ タウコギ エゾオオバコ	カズノコグサ クサヨシ セトガヤ スズメノテッポウ チゴザサ	●ミズアオイ科 ミズアオイ コナギ
	●アカバナ科 オオマツヨイグサ アレチマツヨイグサ メマツヨイグサ	●アカネ科 アカネ ヤエムグラ フタバムグラ ヘクソカズラ	ヌメリグサ ヌカキビ イヌビエ ケイイビエ タメイヌビエ ヒメタメイヌビエ アシボソ	●イグサ科 ハナビゼキショウ コウカイセキショウ タチコウガイセキショウ クサイ
	ヤナギラン ミズキンバイ チョウジタデ	●キク科 タカサプロウ タウコギ エゾオオバコ	コブナグサ ウキガヤ ジュズダマ ネザサ アズマネザサ オニウシノケグサ ナギナタガヤ ヒメババンソウ カモガヤ ネズミムギ	●サトイモ科 カラスピシャク
	●アリノトウグサ科 フサモ タチモ	●キク科 オオジシバリ ノコンギク ヨメナ ユウガギク セイタカアワダチソウ ハルジョン	スズメノカタビラ イチゴツナギ ナガハグサ イヌムギ カモジグサ カラスムギ カニツリグサ コウボウ	●ユリ科 ノビル
	●セリ科 ヤマチドメ ツボクサ ヤブジラミ セリ	●セリ科 ヒメジョオン オオアレチノギク ヒメムカシヨモギ ハハコグサ ブタクサ クワモドキ オナモミ		
	●サクラソウ科			

日本原色雑草図鑑を発刊した昭和43年頃の大卒の初任給は3万円前後であった。この時代に日本原色雑草図鑑は6,800円の定価で発行した、かなり高価な図鑑であった。発行時に大学、農業の試験研究機関、農業改良普及所、農薬メーカー、農協、農薬販売店などに発刊記念特別割引価格として10部以上まとめた場合は4,400円にすると案内したところ、多数の方々からご注文をいただいた。雑草に関する本格的な図鑑は今までなかっただけに非常に分かり易く、雑草を全く知らない素人でも雑草がよく分かるようにと細かな注意がはかられていて、専門の学者からアマチュアまで各方面の人に利用できる内容である。特に全雑草に生活型が記号で示されているのは特筆ものであると書評でも評価された図鑑であった。非常に好評で初版から3年で

完売となり、昭和46年9月に第2刷を発行した。

昭和40年代後半になると林業用除草剤も開発され、今度は耕地雑草だけでなく、林野の雑草や雑かん木まで入れた図鑑が欲しいという要望が高まってきた。この要望に応じて昭和50年10月に耕地雑草に山野に生育する雑草や雑かん木を加え、種類数を500余種に増して「新版・日本原色雑草図鑑」としてB5版に改め写真も大きくして刊行した。最近は多くのカラーの植物図鑑が発行されているが、昭和43年に刊行した「日本原色雑草図鑑」は雑草に的をしぼった図鑑として他に類書がなく、40数年を経過した平成22年現在、版を重ねること12回、現在のものは第12刷で延べ発行部数50,000部を越えるロングセラーの不滅の雑草図鑑である。

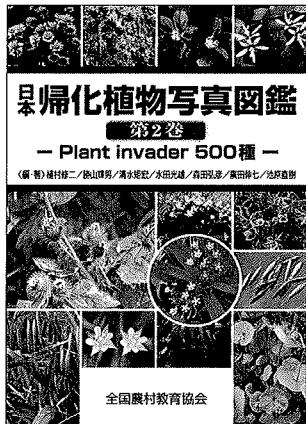
お待たせしました!

日本帰化植物写真図鑑 第2巻

— Plant invader 500種 —

植村修二／勝山輝男／清水矩宏／水田光雄／森田弘彦／廣田伸七／池原直樹 編・著

B6版 540頁 定価：5,000円+税



日本帰化植物写真図鑑1巻の発行から9年が経過、この間、帰化植物は年々増え続け、最近では帰化植物は1,200種ともいわれています。1巻発行後、「帰化植物友の会」や「帰化植物メーリングリスト」などを通じて、1巻未掲載の帰化植物を中心に情報の収集に努めた結果、約500種に達したため、2巻発行の運びとなりました。

本書の特色

1. 1巻発行後に発見された新種はもちろん、1巻に掲載済の既知種についても新知見をフォローしています。
2. 1巻と合わせて1,100種の帰化植物を収録、身近な帰化植物はほとんどカバーしています。
3. 1巻同様、在来種で似たもの、帰化植物同士で似たものの識別ポイントを写真で解説しています。
4. 今回新たに「沖縄編」を新設、帰化植物の宝庫沖縄に特有の80余種を紹介しました。
5. 帰化植物の種子約200種を写真で掲載、同定に役立ちます。
6. 主要な文献、分布情報を付記、さらに詳しく調べることができます。

全国農村教育協会

〒110-0016 東京都台東区台東1-26-6
TEL.03-3833-1821 FAX.03-3833-1665