

雑草と付き合った50年の軌跡（6）

日本原色雑草図鑑の刊行（その3）

全国農村教育協会 廣田伸七

1. 悪戦苦闘の幼植物撮影

昭和41(1966)年新年に雑草撮影の基本原則、図鑑用写真の撮り方5つのポイント(植調43巻1号に掲載)を決めたので、41年の早春からこの原則に沿って撮影を開始した。

昭和40年までにほぼ150種の雑草の写真を撮影したが、昭和40年の暮れに開いた写真選定の会議で合格と判定されたものは1/3の約50種、雑草図鑑に掲載する予定の種は310余種とすると不合格の撮り直しの種まで含めると残りは260種ある。完成目標は昭和43年秋。編集に1年はかかると計算すると写真撮影は今年と来年の2年間しかない。春先から焦りとプレッシャーが強くなった。

この頃になると図鑑の写真として不適当とされた約100種の雑草については、一応撮影して覚えたので1人で歩いても、間違いなく見分けられるようになっていたので探すのには苦労しなくて済む、まず、この撮り直しの雑草は見つけ次第5つのポイントに従って徹底的に撮影した。関東地方、特に房総半島南部は春が早い、房総半島の南端の館山、白浜で菜の花が咲き始める頃から天気の良い日には、東京の西部府中から房総半島の南端まで、当時は首都高速道路はあったが、京葉高速道路はまだなかったので朝5時に出発し、約5時間かけて現地到着は10時頃、正味5時間撮影して午後3時頃には引きあ

げ府中到着は午後8時過ぎという撮影行程を數十回行った。

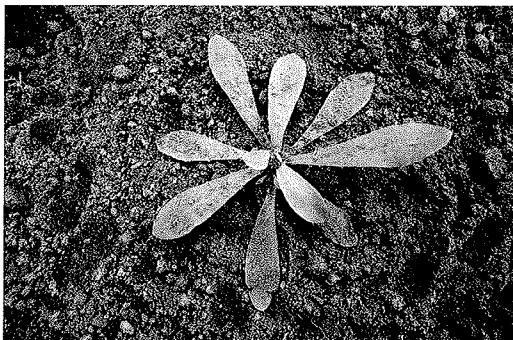
春まだ浅いので水田の雑草はないが、畑の雑草は越年生の雑草はいっせいに活気づき、ロゼットから茎を立ち始める生育初期のもの、また、1年草は芽生えが始まる頃である(写真①)。材料はいくらでもある。ここでじっくり腰を据え生えている雑草を一つ一つずつ確かめる。ロゼットは前年までにかなり覚えたのでほとんどが見分けられた。

●お化粧して撮影する

小さいもので直径3cm、大きいものでは7～10cmぐらいまで各種のロゼットがある。春先なので畑はまだ耕されていないから裸地状態の畑にたくさん生えている。撮影には絶好の条件である。そこで5つのポイントの一つであるその



①▲畑にはイヌビエなどの草が芽生えていた



②▲チチコグサモドキのロゼット葉は雨で泥がかぶっていて汚い



③▲筆で丁寧に泥やゴミを落してお化粧する

草の特徴がよく分かるような個体を探し、且つ1株だけで生えているものを選んで撮影した。しかし、春先に地面に張り付いたようにして生えているロゼットはときに雨によって葉が泥で汚れている場合が多い。これをそのまま写すと泥だらけで使いものにならない写真になる(写真②)。その場合はこの泥を落とす。これには小道具としてやや毛の多い絵筆を常に持ち歩いていて、その筆で葉を傷つけないように丁寧に泥やゴミを払い落とし、見た目に綺麗にお化粧してから撮影する(写真③)。従ってただ草があったから簡単にシャッターを押して撮影するのと違って、ときにはお化粧をしてから撮影するので葉が4～5枚の単純なロゼットではそれ程時間がかかるないが(写真④)、葉が何枚も重なっている

ロゼットでは撮影するまでの準備に時間を要し(写真⑤)、ときには1種類を撮影するのに1時間もかかることがある。従って雨が2～3日前に降ったときなどはロゼットが地面にへばりついているためにほとんどが泥を被っているので、こんな条件では1日に5～6種類しか撮影できない日が何回もあった。

●人工雨を降らせて撮影

泥の問題は春先のロゼットだけでなく夏の場合ももっと大変である。初夏になって乾燥した日が数日も続くと農道は乾ききって土ぼこりが舞いあがる。こんなとき今まで探していた草が見つかったときは大変である。草全体が土ぼこりで土色になっている。こんなときは筆では落



④▲オニノゲシのようにロゼット葉が少ないと時間がかかるない



⑤▲キュウリグサのように葉がたくさんあると泥を落とすのに時間がかかる



⑥▲泥だらけのクワクサは人工降雨の後は湯気がたっていた。しかしキレイになった

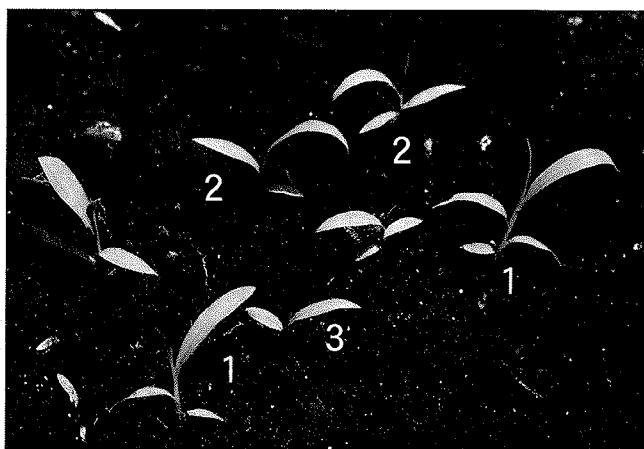
しない、これをこのまま写せば本来は緑色の雑草が土色の雑草になってしまふ、かといつてこの機会を逃すと何時またこの草に会えるかわからない。そこで一計を案じた。幸いにもその草は草姿が小型の草で草全体の面積は小さい。人里から離れた農道で人影はない「え~い」と気合いもろともその草めがけて勢いよく放水(尿)?人工雨を浴びせた。作戦は見事に成功、泥だらけだった草は見事に生氣をとり戻し瑞瑞しい緑

色の草となり、おまけに湯気までたっている(写真⑥)。しかし、これをそのまま写真にするといかにも生々しいのでしばらく時間を置いて、おもむろに「ティッシュペーパー」を取り出し、葉を1枚、1枚丁寧に拭いてお化粧してからシャッターを切った。できあがった写真は思い通りキレイな草の姿で写っていた。長い雑草との付き合いでたった一度打った大芝居である。この経験から次の撮影からは「貧乏徳利」に水をいっぱいにしたものと5~6本車に入れて持ち歩きこの水で雑草を洗った。

●雑草のルーツを探る

話を元に戻そう……ロゼットを撮影していると近くには1年生の草が芽ばえ始めている。ところがこの1年生の幼植物を見分けるのはまだ未経験であった。しかも雑草の成植物の姿は各種の図鑑に掲載してあるので見当がつくが、幼植物となるとこの当時の図鑑では殆ど掲載さ

雑草のルーツを探る

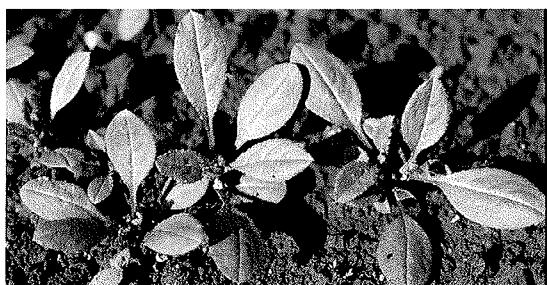
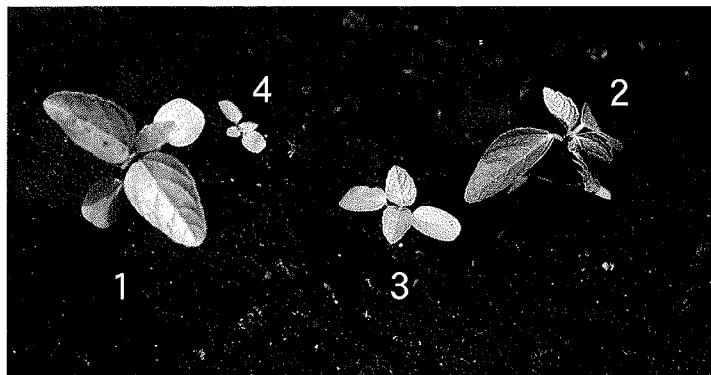


⑦~⑧▲左はコメヒシバの成植物、右、幼植物。成植物の姿を覚えておいてルーツを探っていく。写真右の幼植物の中でまず一番生育が進んだ1を探す。これは本葉が1.5~2.5葉になっている、この本葉の姿からコメヒシバと判断し、次に2の1葉のものを探す。すると子葉の姿が見えてくる。ここまでくると3が芽生えだと確認できる



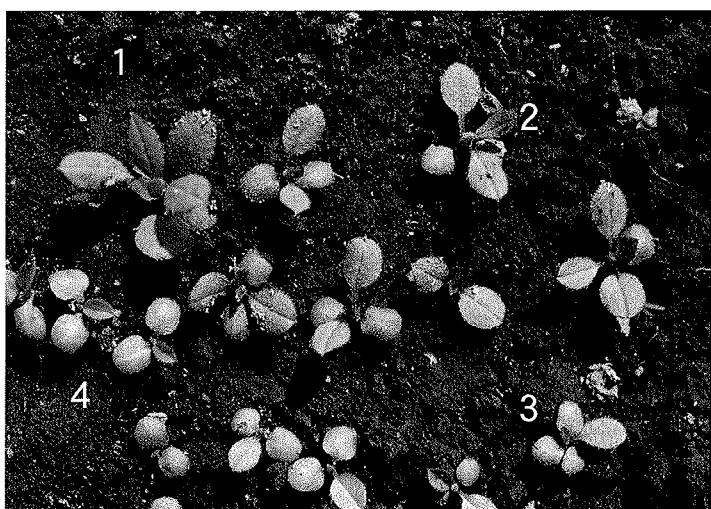
(9)～(10)

▲上はエノキグサの成植物、下が幼植物。まず下の写真の1、本葉が3枚でたものを探し本葉の形でエノキグサと判断する。次に本葉2枚の2を探し、さらに3の本葉出始めのものを確認して、最後に4がエノキグサの芽生えと確認した



(11)～(12)

▲上はハナイバナの生育中期、下が幼植物。下の写真の1の本葉が5枚でたものを探して本葉の形からハナイバナと確定する。次に2の本葉3枚のもので子葉を確認、さらにその前の段階3を見て、最後に4を芽生えと判断する



上のエノキグサ、下のハナイバナのように芽生えから4～5葉期までの幼植物を1枚の写真に納めると1枚の写真で各段階のものが分かるので便利である。しかし、この1枚の写真の中に別の雑草が入っているとどれがその草か分からなくなる、それを防ぐため、もし他の雑草の芽生えがあったら、それは総べて抜き取って同じ雑草の幼植物だけにして撮影した

(13)～(14)

►上はハキダメギクの成植物、下が幼植物。下の写真の1と2のものは本葉が4枚でてきたもので、本葉の形が成植物と同じであるからハキダメギクと分かる。3はこれより前の段階の姿、そして4は子葉と同じ大きさぐらいの本葉がやっとでたものでハキダメギクの芽生えだと分かる

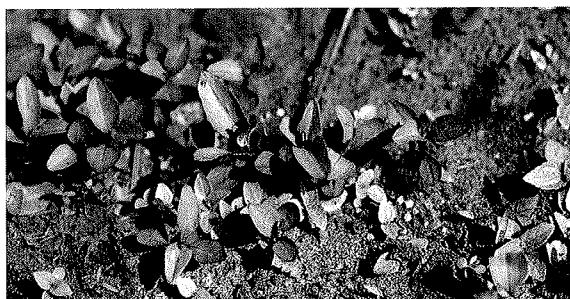


(15)～(16)

►上はイヌタデの生育初期、下は幼植物。下の写真の1は本葉2.5葉ぐらいで本葉の形からイヌタデと判断できる。1より前の段階のものが2の姿、さらに前のもののが3。こうして段階を追って探して行くと4の芽生えの姿にたどりつく。

上のハキダメギク、イヌタデも1枚の写真の中にそれぞれの幼植物の姿が写っているが、総べて同一種類の幼植物である。もし他の種類が混じっているとその写真は使えない。従って撮影するときは必ず同一の種であることを点検してから撮影した

以上5種の雑草の幼植物を見分ける過程を紹介したが、この方法で幼植物を探して100種以上の雑草の幼植物を撮影した



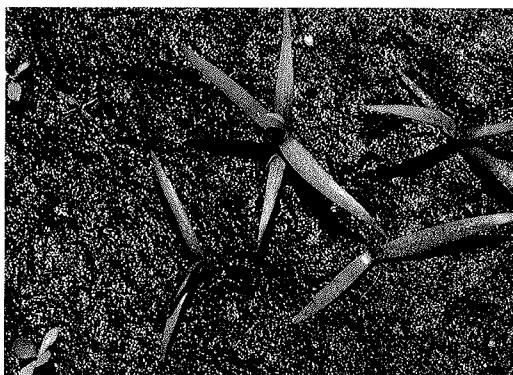
れていないので参考になるものは何もない、自分で探すしかなかった。雑草も本葉が出始めると本葉の形でほぼ見当がつく。そこでまず本葉が2~3葉出たものを探してそれが何であるかを確かめ〇〇という雑草であることが分かると、今度はその前の段階の本葉が1~2葉か1葉ぐらい出たものを探し子葉の姿を確認する。ここまでたどり着くと子葉だけのもの、子葉が出て本葉の出始めの芽ばえの姿が分かる。こうして芽ばえから幼植物までの段階を追った写真を揃えていった(写真⑦~⑯)。

過程を文字で書くと簡単のようであるが実際にはそう簡単にはいかない。幼植物、特に芽ばえとなると大きさは0.5~2cmぐらい、これを撮影するとなると腰をかがめたぐらいでは撮影できない。座るか寝そべって撮影しなければならない。このために常に「ゴザ」を車に入れておきこれを地面に敷いてその上に座ったり、寝そべってじっくり撮影した。こんなことをしていると1種類を撮影するのにこれも1時間ぐらいはかかるてしまう。従って1日かかるても4~5種類、使用するフィルムは36枚撮りを15本は軽く超してしまうという日は度々あった。畑

に接した農道にゴザを敷いてそこに寝そべって撮影していると、通りがかった農家のおばさん達が「お~お、都会の人は雑草が珍しいのか草の写真を撮っているね」と話しながら通り過ぎて行った。こうして撮りためたのが写真⑦~⑯だがこれはほんの一例で、こうした幼植物の写真は100種以上撮影した。

●フライパンで土を炒る

畑の場合は幼植物は寝そべって撮影できるが水田の場合はこれができない。水田で幼植物を探し当てたとしても水が張ってある水田では接写撮影は困難である。しかし、水田雑草の場合は日植調の研究所で試験のために主要種については種子や塊茎を揃えていた。そこで水田の主要種についてはこの種子や塊茎をもらって撒いたり、塊茎を植えて芽ばえから段階を追って撮影することにした。容器は台所用品のタッパーを使った。タッパーの大きさは雑草が4~5葉期になったときに撮影しても容器の縁が写らない大きさのものを選び、これに土を入れて種や塊茎を埋め込んだ。この場合、この土の中に他の雑草の種子が混じっていると草が芽生えてき



⑰▲コナギははじめ線形の葉がでて、5~6葉になるとハート形の葉が出る、コナギ、ヘラオモダカ、ウリカワなどは芽生えは皆同じ形で見分けが難しい



⑱▲ヘラオモダカもはじめは線形の葉でコナギに似るが、5~6葉になるとへら形の葉が出てくる



⑯▲サジオモダカもはじめは線形の葉で出て、5～6葉になると長い柄の先にサジ形の葉が出てくる



⑰▲塊茎から芽生えたアギナシの幼苗

たときどれが目的の草か分からぬ可能性がある、使用する土は他の雑草の種が入っていない土でなければならない。そこでまず土をフライパンで炒った。フライパンに土を入れガス台に乗せて熱く熟し、時間をかけてフライパンの土をかき混ぜて雑草種子を枯らした。タッパーは各種雑草を撒いたので10数個用意した。従って炒った土は大量に必要であった。この土を焼くだけで2～3日かかった。この土を使って種や塊茎を埋め込んだ。10日もすると芽が出てくる、タッパーなので持運び自由であるからこれを適当な高さの台の上に乗せてそっと水を抜く。するとタッパーの土は裸地になりしばらくすると雑草が乾いてくる、これを撮影する。台の上なので寝そべらなくても楽に撮影できる。水田雑草は普通水が張られた状態のところに生えているので、水が邪魔して幼苗などはうまく撮影できない、それがタッパーの水を抜いて裸地状態にすると幼植物が綺麗に写すことができる。しかし、移動するとき動かすと水が濁り、水を落とすときにタッパーを傾けて水を落としたりすると水が濁り幼植物に泥が付いて汚くなる。それを防ぐために移動するときは水が動かないように静かに移し、台の上に置いてからタッ

パーの底に水抜きの穴を作つておいて、栓を抜いて水を落とすようにすると、幼植物に泥やゴミは付かないので、綺麗な状態のものを写せる。こうした方法で水田の主要雑草の段階を追つた幼植物が撮影できたので、水田雑草の幼植物は比較的楽に揃えることができた(写真⑯～⑰)。

〔余話〕

●山道に塩で寝場所を作る

畠の幼植物を撮影するときに寝そべって撮影したと書いたが、この寝そべって撮影したものの中で大変「ショッパイ？……」経験をしたことがある。

これは、日本原色雑草図鑑作成のときの経験ではなく、この後に続いた日本・山野草・樹木生態図鑑の写真撮影のときの思い出に残る出来事である。

昭和43年に日本原色雑草図鑑を刊行し、数年経過した昭和50年頃に、写真と図を併用した日本原色雑草図鑑が今までなかった画期的な見易い図鑑と評判がよかつたので、これをもっと幅を広げて雑草だけでなく、日本に生育する(シダ類、木本、草本、を含む)植物の植物図鑑を、今まで難しいと言われていた、写真と図を併用

した理想の図鑑を刊行しようという企画が、沼田真先生を中心にして持ち上がり、私は今度はそれに夢中になった。この撮影にたずさわった中で経験した奇妙な出来事である。

山野草の中にイネ科植物で「ハイチゴザサ」という植物があるが、これは生育する場所が少なく簡単に見つかる植物ではない。

昭和52(1977)年の10月に浅野貞夫先生と山野草図鑑に使用するシダ類のヒトツバやヌカボシクリハラン、クリハラン、ヒメノキシノブなどを探しに千葉県房総半島の清澄山の山中を歩いた。ヒトツバやヌカボシクリハラン、クリハランはたくさんあり、色々な角度から撮影し充分満足して帰路についた。そこで偶然に見つかったのがハイチゴザサだった。嬉しくなって早速撮影しようと準備を始めた。この草は草丈はせいぜい10~30cmが普通であるが、この目に見たものは13cmぐらい、この草がよく分かるように撮影するためには黒布で人工的にバックを作り、真横から撮影するのが一番いい角度、そのためには手前の草は刈り取り寝そべって撮影するのが一番と草刈りを始めてふと足元を見たら「ややや……」(当日は沢を歩いたのでゴム長靴をはいていた)ゴム長靴にぞくぞくと「山ヒル」が這い上がってきていた。あわてて草の葉でたたき落としたが落とす後からまたゾロゾロト這い上がってくる。これはかなわんとその日は逃げ帰った。家に帰ってからあの植物はどうしても欲しい、ではどうすればよいか?いろいろ考えた末「ナメクジには塩」だから「山ヒル」も塩には弱いのではないかと思いついた。早速翌日ビニール袋に大量の塩を入れそれを持って現地に向かった。

昨日の場所にたどり着き、まず「山ヒル」が居ないかどうか確かめるためにその場所に立つ

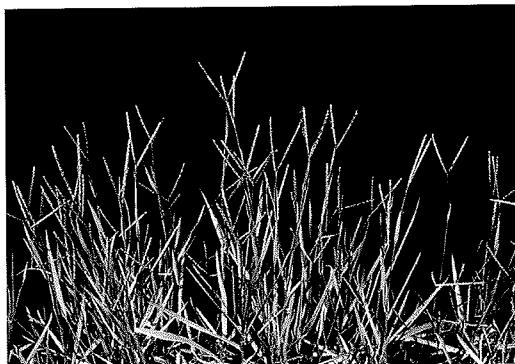


②▲ハイチゴザサ、バックを工夫すると穂がよく分かる

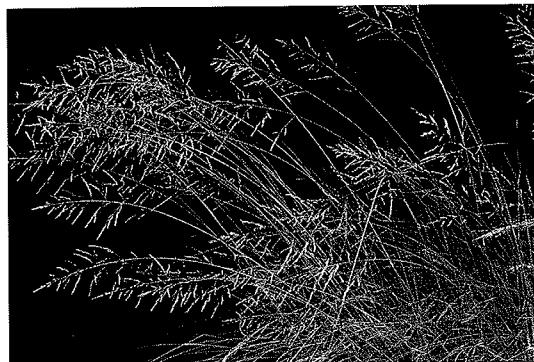
て見た、案の定「山ヒル」が昨日と同じようにゾクゾクとゴム長靴に這い上がってきた。そこで塩を撒いてみた、見事作戦は成功、山ヒルは見る見るゴム長靴から落ちていった「シメタ」と思い、大量の塩を寝そべれる広さぐらいの面積に白く積もるぐらいに敷きつめ、その上にゴザを敷いて様子を見たら「山ヒル」はここには来ない。その上に寝そべって真横から撮影したのが写真②の「ハイチゴザサ」である。この写真を見るたびに「山ヒル」を思い出す。

●小道具を使う(撮影の七つ道具)

図鑑用の写真の撮り方5つのポイントの4番目はバックは単純がいいである。このバックを単純にするためには小道具が必要である。例えば先に書いた「山ヒル」退治の為に塩を撒いて撮影した「ハイチゴザサ」は草丈13cmで茎の先に褐色の小さな小穂をつけるが(写真②)、このように小さな草の場合、バックが単純でないと花穂はバックに邪魔されてしまうとは写らない、特にイネ科植物の花穂は目立たないから、バックが単純でないとはっきり分からぬことが多い。ハイチゴザサの写真を見ると、この場合は白黒写真なのではっきりしないが、それでも小



㉒▲キシウスズメノヒエ、二叉の花穂がよく分かる

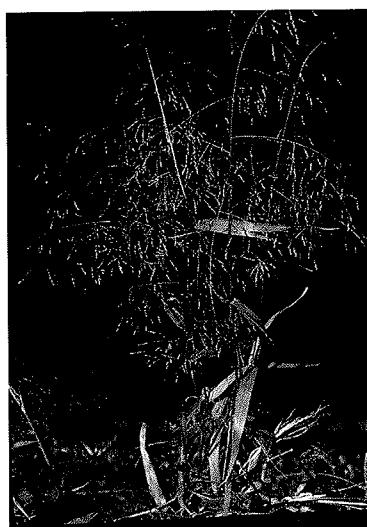


㉓▲シナダレスズメガヤ、花穂がよく分かる

さな花穂(小穂)が付いていることがよく分かる。これがカラー写真だともっと明瞭に見える。このように、イネ科の花穂は目立たないのでバックが単純でないとよく分からぬ。例えばキシウスズメノヒエ(写真㉒)は二叉の花穂を出すことが特徴であるが、バックを黒一色にして写すと二叉の穂が明瞭に表現できる。また、道路や河川の法面に最近よく植えてある、イネ科のシナダレスズメガヤ(写真㉓)やヌカキビ(写真㉔)もそのまま写すと穂はバックに溶け込んでよく分からぬ、これもバックを黒にするとよく分かる。私はこうした植物を撮影する場合は、黒

のビロードの布を黒バックとして使用した。黒のビロードの布の大小と、これを掛ける大小のベニヤ板、このベニヤ板を固定させるための3脚2~3個を小道具として車に入れておき、これで人工バックを作った。作り方は、撮影目的の草の後にまず3脚2~3個を立て、それにベニヤ板を固定し、ベニヤ板に黒のビロードの布を張る。これで人工バックの完成である。この方法だと1人でも単純に人工バックができる。つまり小道具を使う訳である。私の七つの小道具は泥やゴミを払い落す筆、泥やほこりで汚れた葉をお化粧するための水を入れた貧乏徳利、寝そべって撮影するときに使用するゴザ、それに人工バック作成用の黒のビロード布、大小のベニヤ板、それを支える3脚、さらにコウモリ傘、これは何に使うかと云うと、真夏のカンカン照りの日に陽に当たっている植物を撮影するとコントラストが強くでてあまりいい写真にならない、こんなとき中型ぐらいまでの植物のときは、コウモリ傘で雑草を覆い、わざわざ日蔭状態にして、ストロボを使って撮影すると綺麗な写真が撮れるからである。このように経験から考えだした小道具を駆使してよりよい雑草の写真撮影に努力した。

(続く)



㉔
▲ヌカキビ
花穂が分かる