

「サヤヌカグサ」として情報提供してきた水田のイネ科多年生雑草の顛末

森田 弘彦

筆者は1990年代の後半に、畦畔などから水田内に入り込み、「ヤベツル（夜這い蔓）」と呼ばれて厄介者扱いにされるイネ科の多年生雑草の種類と、それらを穂のない状態で識別する方法を検討し、その結果を下敷きタイプの「草調ベシト」などで提供しました。その中には、エゾノサヤヌカグサ (*Leersia oryzoides* Sw.)、アシカキ (*L. japonica* Makino ex Honda) とともにサヤヌカグサ (*L. sayanuka* Ohwi) を含めました。これまで、いくつかの手段でサヤヌカグサを含めた情報を提供してきました。

2021年の秋に植調研究所の渡邊寛明所長(当時)から「こ

んなサヤヌカグサもあります。」と示された植物(図-3:仮にサヤヌカグサB)を調べたところ、これまでに筆者が取扱ってきたサヤヌカグサ(図-1,-2:仮にサヤヌカグサA)とは、①植物体が小型、繊細で葉身と葉鞘はざらつきが少なくより濃緑色、②小穂は約1mm長く幅はより狭い線形、より濃緑色で後に黒褐色、刺は少ない、③良好に稔実(図-4)、という特徴がありました。サヤヌカグサの原記載などを見直して、このサヤヌカグサBが本物のサヤヌカグサ (*L. sayanuka*) であることが判明しました。

一方、サヤヌカグサAは、形態の似たエゾノサヤヌカグサ



図-1 出穂・開花期の生育地での雑種サヤヌカグサ(仮称)「サヤヌカグサ」として情報提供してきたものの、サヤヌカグサとエゾノサヤヌカグサの雑種と判明したイネ科多年生雑草(茨城県牛久市植調研究所2022年9月)

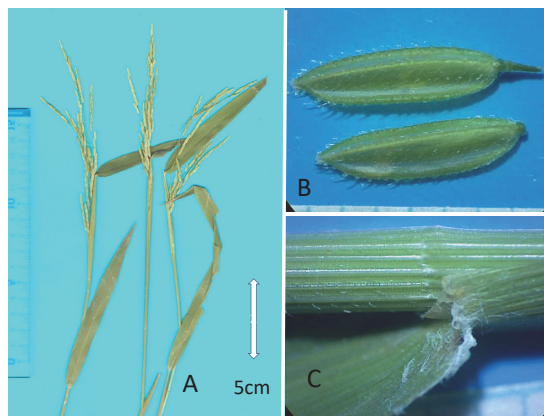


図-2 雑種サヤヌカグサ(仮称)の主要部位の形態 A:出穂・開花時の穂の全形, B:小穂, C:止葉の下の葉の小舌(千葉県流山市前ヶ崎産)



図-3 成熟後期で脱粒の進んだ生育地でのサヤヌカグサ (*Leersia sayanuka*), (茨城県牛久市柏田町2021年10月)

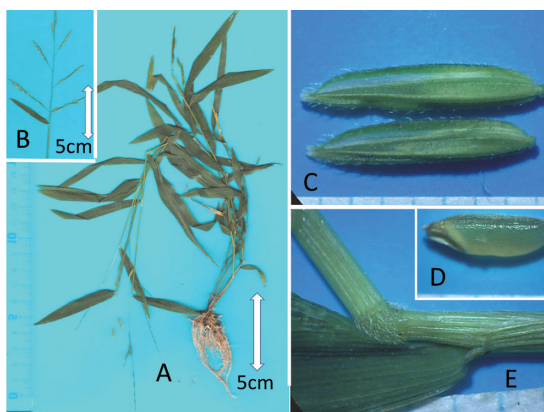


図-4 サヤヌカグサ (*Leersia sayanuka*) の主要部位の形態 A:小穂の脱粒の進んだ個体の全形, B:開花時の穂, C:小穂, D:穎果, E:節の剛毛と小舌(茨城県牛久市柏田町産)

表 雑種サヤマカグサ (仮称) をサヤマカグサとして情報提供した資料など

年	資料などの名称	著者	掲載誌・発行所
1995	水田に発生するイネ科多年生雑草の種類	森田弘彦	植調29(8)
1998	水田に発生するイネ科多年生雑草の葉の特徴による同定法と千葉県八千代市での発生状況の調査	森田弘彦・李度鎮・小荒井晃	雑草研究Vol. 43 (4) 364~367 (1998)
1998	(サヤマカグサ)「草調べシート」		農業研究センター(水田雑草研究室)
1999	水田に発生するイネ科多年生雑草の種類とその判別	森田弘彦	農業技術54(6):241-245.
2004	(エゾノサヤマカグサ)「稲の病害虫と雑草」	根本文宏・平井一男・森田弘彦	全国農村教育協会
2014	(サヤマカグサ)「原色 雑草診断・防除事典」	森田弘彦・浅井元朗	農山漁村文化協会
2020	北陸地域のエゾノサヤマカグサのよもやま話	森田弘彦	日植調北陸支部だより 20 4-6

に比べると、①萌芽時の葉身や葉鞘が紫褐色を帯び、以降の葉身の色はほぼ同等からより濃い、葉身と葉鞘のざらつきはほぼ同等からより不顕著、②出穂時期・枯死時期がやや遅い、③小穂は約1mm長く、外穎の幅がより狭い線形、竜骨部の刺は同等から少ない、出穂以降も緑色を保ちのちに黒褐色、④稔実を確認できない、という特徴がありました(図-2)。主に関東地方の試料をもとに、オンラインで開催された第61回日本雑草学会大会でこれらの情報を報告しました(森田ほか、関東地方におけるサヤマカグサ (*Leersia sayanuka*) の水田雑草としての特徴、同大会講演要旨集 69, 2022)。

さて、サヤマカグサ B が真のサヤマカグサとなると、サヤマカグサ A の正体が問題になります。「サヤマカグサ A はエゾノサヤマカグサに含まれる。」とおっしゃる方もいましたが、日本植物調節剤研究協会の支援を得て、秋田県立大学の保田謙太郎氏に DNA 解析を依頼しました。解析結果は、2023年3月末に龍谷大学農学部で4年ぶりに対面で開催された日本雑草学会の第62回大会において、「サヤマカグサ A は、サヤマカグサ B とエゾノサヤマカグサの雑種個体(雑種サヤマカグサ(仮称) *L. oryzoides* × *sayanuka*) であり、(後略)(保田ほか サヤマカグサとエゾノサヤマカグサの雑種 (*Leersia oryzoides* × *sayanuka*) について、同大会講演要旨集 80, 2023)」と発表されました。

論文での正式な発表を待つ必要がありますが、分子生物学的解析で「サヤマカグサ B = サヤマカグサ、サヤマカグサ A = サヤマカグサとエゾノサヤマカグサの雑種」であることが判明したことになります。これまで、雑種サヤマカグサ(仮称)をサヤマカグサとして情報提供してきた(表)ことを、深くお詫びをして訂正する次第です。既往の提供情報について、機会をみて改訂いたしますが、とり急ぎ本欄をお借りしてお知らせいたします。

サヤマカグサとエゾノサヤマカグサの雑種に関して、「両者が自然交配したものもあるらしい(長田武正 日本イネ科植物図譜, 1989)。」と記述されていますが、その詳細が不明なため、「萌芽苗条、小穂および根茎形成の特徴(森田ほか 2023a)」と「生育地と両親種の穎果の形態(森田ほか 2023b)」に関する情報を日本雑草学会第62回大会で提供

したところです(前出要旨集 57, 58)。千葉県北西部の谷津田とその周辺での観察では、雑種サヤマカグサは水田畦畔や周縁・水路に、エゾノサヤマカグサはその周辺(放棄農地を含む水田、川畔の湿地など)に生育し、アシカキは用水路、水田畦畔および周縁部に普通に生育するが、サヤマカグサは雑種サヤマカグサの近くに見られず里山的環境の湿地に見られました(森田ほか 2023b)。

筆者の提供した情報(表)を別にしても、サヤマカグサ属雑草の既往の情報には少なからぬ混乱がありました。例えば、「笠原安夫 日本雑草図説, 1968」では、サヤマカグサが、「そう果の長さ 3.0~3.5mm, 幅 1.4~1.52mm, 厚さ 0.12~0.2mm。」と線画と共に記述されていますが、穎果の厚さの数値からは、ここでのサヤマカグサはエゾノサヤマカグサに相当します。「浅井元朗 植調雑草大鑑, 2015」でのサヤマカグサの画像(p.21)のうち、「下 サヤマカグサ 円錐花序・」はヌカキビの画像です。アシカキを含めたサヤマカグサ属植物を正しく識別するために、穂(図-5)、小穂(図-6)および越冬芽からの幼植物(図-7)の比較画像およびエゾノサヤマカグサの主要部位の形態(図-8)を添付します。

サヤマカグサの特性や雑種サヤマカグサの分類学的位置付けなど多くの課題があり、この問題は緒に就いたばかりですので、今後の調査・研究の進展を踏まえて情報提供に努める所存です。

サヤマカグサを提供された渡邊寛明氏(植調協会技術顧問)、染色体・DNA解析を担当された保田謙太郎氏(秋田県立大学アグリイノベーション教育研究センター)、試料・情報などを提供された青木政晴氏(前長野県農政部農業技術課)、土屋学氏(長野県農業試験場)、濱村謙史朗氏(植調協会常務理事・研究所長)、酒井長雄氏(植調協会関東支部長)および稲垣貴之氏(元植調研究所)の各位に篤くお礼申し上げます。

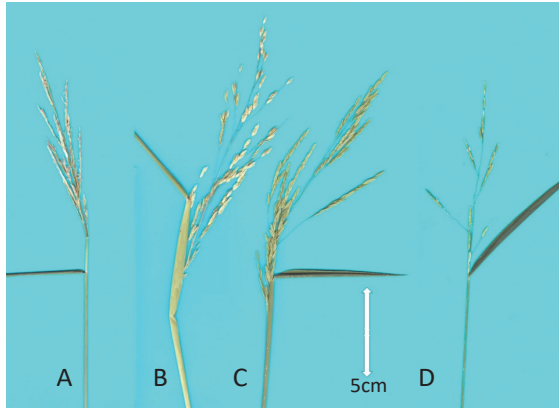


図-5 サヤナカグサ属植物の穂の比較 A: アシカキ, B: エゾノサヤナカグサ, C: 雑種サヤナカグサ, D: サヤナカグサ

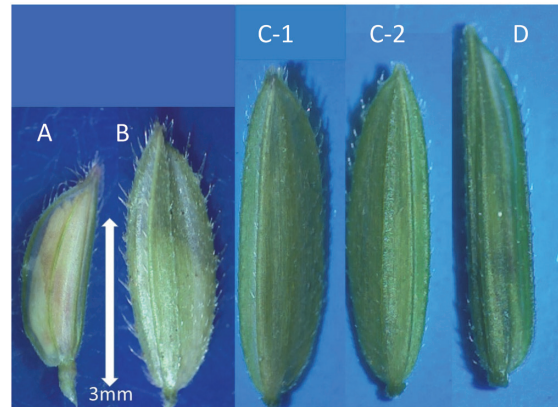


図-6 サヤナカグサ属植物の小穂の比較 A-D: 図-5に同じ, C-1: 千葉県八千代市産, C-2: 長野県飯山市産



図-7 サヤナカグサ属植物の越冬芽からの萌芽苗条の比較, ①・②: 第1, 第2葉, A-D: 図-5に同じ, C-1: 牛久市植調研究所産, C-2: 流山市野々下産

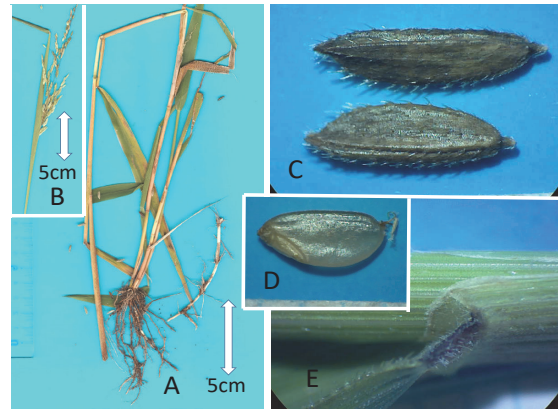


図-8 参考: エゾノサヤナカグサ (*L. oryzooides*) の主要部位の形態 A: 出すくみの穂をもつ個体の全形 (長野県信濃町産), B: 開花時の穂 (流山市大堀川産), C: 小穂, D: 穎果, E: 小舌 (C-E: 流山市芝崎産)

田畑の草種

狐薊 (キツネアザミ)

文吾は貧乏であったが働き者であった。ある日、文吾が山から帰るとき、後ろからひたひたと足音がついてきた。文吾が気持ち悪くなって振り返ると若い娘がにっこり微笑んで、旅のものがもう遅いので今夜泊めてくれといった。明日には出ていくだらうと一晩泊めたが娘は出ていく気配もなく、嬢にしてくれというのではないか。文吾は貧乏者だから嬢にはできん、と断ったが、そんなことは気にしないからどうしても嬢にしてくれといった。

二人が夫婦になって、男の子が生まれた。文吾は今までにまして働いた。男の子は三つになっていた。ある朝、文吾が畑仕事に出かけた後、嬢が男の子に着物を着せようとした時、男の子が「嬢、しっぽ。嬢、しっぽ」と叫んだ。屈んだ拍子に思わずしっぽが飛び出してしまった。嬢は男の子に「おらが狐だと分かってしまったらもうこの家にはおられん。お前はここで暮らせ」といって、文吾に文を残して山へ帰っていった。

文吾が家に帰ってみると、嬢はおらず子どもは「嬢、しっぽ。嬢、しっぽ」といって泣いていた。文吾は「さては嬢は狐であったか」としばらく悲しんで過ごしていたがどうしても寂しく、

(公財)日本植物調節剤研究協会
兵庫試験地 須藤 健一

嬢の残していった「恋しくば訪ねて来よ」という文をみて、男の子と一緒に嬢をさがしに行くことにした。文の続きには「わが住まいは、奥山の南の草原にあり、周りには薊が生い茂っていてなかなか近づけないが、ところどころに刺のない薊がある。その薊をたどってくれば会えるであろう」とあった。二人はその刺のない薊を探しながら住まいにたどり着き、それからは三人で仲良く暮らしたということである。(ある地方の説話)

キツネアザミはキク科キツネアザミ属の越年草。本州以南の道端、土手、畦畔、空き地などに生育する。茎はまっすぐに立ち背丈は60～80cm。葉は互生し裏に白い綿毛が密生する。頭大羽状深裂するが全体に柔らかく、刺はない。花期は5～6月、紅紫色の筒状花からなり径は2.5cmほど、上向きに咲く。牧野富太郎によると和名はアザミに似るがよく見るとそうではなく、まるでキツネに騙されたようだという意味でつけられたとされるが、ある地方では猟師に追われたキツネがアザミに化けようとしたが慌てていて刺を忘れたからともいう。

史前帰化植物とされ、1属1種。薊に似た花の中では刺のない薊である。