

三度目の正直(?)で確認 北海道のイネ科多年生水田雑草ホソバドジョウツナギ

森田 弘彦

イネ科多年生植物のホソバドジョウツナギ (*Terreyochloa natans* Church) は、「日本原色雑草図鑑 (沼田 眞・吉沢長人編 1968: 図-1 右)」に *Glyceria natans* Komarov の学名で「水辺や、水田にはえ…、特に北海道の水田地帯に多い。」と、写真と線画を伴って紹介された。同図鑑の巻末にはドジョウツナギ・ヒロバドジョウツナギとの識別点が、小穂・小花・穎果・小舌の線画で示された。この植物は北海道と長野県のみで知られ (日本の水草 角野康郎 2014), 長野県では、「中部 (上高地～乗鞍岳山麓)」の標高 1,000～1,600m の自然植生中で採集されている (長野県植物誌 清水建美 1997) ので、同県では農耕地の雑草とは言い難い。近年、岐阜県で見出されて「岐阜県植物誌同調査会編著 2019」に収録されたとのことである。2017年の環境省レッドリストでは「絶滅危惧 IA 類 (CR)」に扱われ、この種が水田で雑草として生育するのは北海道のみ、である。

「日本原色雑草図鑑」でのホソバドジョウツナギの記事と線画は、執筆者の一人で当時北海道倶知安高等学校におられた桑原義晴先生の手になるもので、先生は、「昭和 37 (1962) 年以降 3 年間、千葉大学・沼田教授の指導により『雑草の地域別生態調査に関する研究』が全国数箇所を選んで行われた (岡田勇作 雑草研究 5 1966)。」という活動に参画され、北海道虻田郡倶知安町の水田の雑草群落の調査を担当された。この調査報告の一部が、桑原先生の主著「後志の植物 1966: 図-1 左」の「5. 耕地の雑草: (6) 水田雑草群落の組成とその動態」に収録された。先生は、倶知安町の農家水田に「○除草剤を使用しない水田: A 区・無除草区, B 区・除草区 ○除草剤



図-1 イネ科多年生雑草ホソバドジョウツナギについての桑原義晴先生の記述を含む、「後志の植物 1966」と「日本原色雑草図鑑 1968」の表紙

PCP 散布水田: C 区・無除草区, D 区・除草区」を設けて、1962年の5月から11月の雑草植生の変化を調べた。ホソバドジョウツナギはこの A・B 区の群落組成表に記載され、報告本文では

マツバイ、ハリイ、セリと共に「強害雑草」とされた。先生は、「ホソバドジョウツナギは廃田や浅い水溜りなどに大群落をつくるが、この草は、比較的近年になって倶知安地方の水田にあらわれたもので、水路より侵入したといわれている。」と解説された。「日本原色雑草図鑑」にホソバドジョウツナギが収録されたのは、上記のことがらが背景にあるに違いない。桑原先生は、同図鑑用の線画のほかに「日本イネ科植物生態図譜 第一巻 1975」用にも作製された。

筆者は 1966 年から 18 年間北海道札幌市に在住したものの、不勉強のためこの植物に出会えなかったが、北海道を離れたのちに、道産のイネ科植物を「ホソバドジョウツナギでは?」と尋ねられたことが 2 回ある。初めの試料はエゾノサヤヌカグサ、次はハイコヌカグサで、いずれも小穂の形態を確認したうえでホソバドジョウツナギとは異なる、と判断した。

30 年以上の時間が流れた 2019 年の夏、協友アグリ株式会社の林伸英氏から、「同社札幌支店のスタッフが北海道旭川市東旭川管内の水田でホソバドジョウツナギに似た雑草を確認した。」との情報 (図-2) が届き、さらに実物試料を送付して頂いた。試料は、全体滑らかで、ほふくする細い稈をもつ植物で、イネ科植物の同定に必要な花序 (穂) を欠いていた。試料の葉身幅は画像 (図-2) から受ける印象より細く、当初この植物をハイコヌカグサと考えたが、出すくみ状態で枯れた数本の穂を株元に見出したので、この部分はホソバドジョウツナギに近いものと考えた。次に、新鮮で明瞭な穂を得るためにこの植物を千葉県北西部の自宅の北向きの玄関横に湿潤～湛水状態で保存した。雪のないためか、緑の葉



図-2 北海道旭川市東旭川管内の水田に発生した「ホソバドジョウツナギに似た」イネ科多年生雑草 (2019年8月27日: 水田所有者の許諾とともに協友アグリ株式会社札幌支店提供)

を着けたまま越冬して 4～5 月に枯死し、基部から新たな稈が伸長した。花期について「6～7月, 7～8月」とする文献情報に反して、2020年8月に至っても穂を出さず気配がないため (建物外部の夜間照明, 高温の影響?),

表-1 北海道旭川市水田産のイネ科植物の計測値と、文献情報によるホソバドジョウツナギとその類似種の主要形質

和名	学名	異名	葉鞘	葉身幅 (mm)	穂長 (cm)	小穂		小花		文献*	
						長さ (mm)	包穎長 (mm)	花数/小穂	長さ (mm)		
【北海道旭川市の水田産イネ科植物 2020年9月】			縁は閉じず	3.8-4.5	7-10	約4	1.2-1.5	1.6-2.1	3-4	2.5-2.7	
ホソバドジョウツナギ	<i>Torreyochloa natans</i>	<i>G. natans</i>	縁は閉じず、基部まで裂ける	1.5-3.5	6-10	4-6	1-1.2	1.5	3-6	2-2.5	1
ハイドジョウツナギ	<i>Torreyochloa viridis</i>	<i>G. viridis</i>		4-6	10-20	6-9	(前種)と変わらない		6-9		
(アメリカ合衆国北東部産の種)	<i>Glyceria pallida</i>	<i>T. pallida</i>	open	4-8	5-15	6-7	1.5-2	2-2.5	4-7	2.5-3	2
	<i>Glyceria fernaldii</i>	<i>T. fernaldii</i>	---	1-3	smaller**	5	a little shorter**		3-5	a little shorter**	

*1: 長田武正, 日本イネ科植物図譜, 1989. *2: Hitchcock, A. S., Manual of the Grasses of the United States 2nd Ed., 1959. **: "than *G. pallida*"を省略



図-3 2020年9月に送付された試料から得られた小穂、包穎および小花

この旨を伝えたところ、9月初旬に札幌支店の方が再度現地で採取した試料を送付して下さった。試料は、合着しない葉鞘の縁、膜質の小舌（成長過程で先端が多様な形に裂ける）、節で発根するほふく稈などの特徴を有し、稈の太いものと細いもの各2点で、2019年の試料と同様に穂を欠いていたが、後者の1点のみに出穂後数カ月を経たとみられる数本の穂が残っていた。小穂などはほとんど脱落していたが、わずかに残存したものから表-1に示す計測値を得た。ごく少数の計測ながら、これらの値は、「日本イネ科植物図譜（長田武正 1989）」でのホソバドジョウツナギの記載の範囲内と考えられ、「護穎・背は円く、7脈があり、脈は太くて背面に凸出し、内穎・竜骨上には小刺針状の短毛が密に」の特徴もほぼ合致した（図-3）。北アメリカに分布する近縁種のうち、ドジョウツナギ (*Glyceria*) 属に扱われた類似種 *T. pallida* Trin. の記載 (Hitchcock, A. S., Manual of the Grasses of the United States 2nd Ed., 1959: *Panicularia pallida* Kuntze. とする文献もある。) と比較すると、旭川市産の試料では包穎長が短いことから、この種の帰化ということではないようだ（表-1）。

自宅で保存中の2019年試料と2020年9月に頂いた試料の稈を切り戻して新たに抽出した枝の葉身幅 (mm) は、2019年試料: 2.0-4.0, 2020年試料: 稈太・5.0, 稈細・無穂 2.5-3.0, 同・有穂・3.8-4.5（表-1）であった。これも少数事例であるが、葉身幅の値は長田先生の記載したホソバドジョウツナ

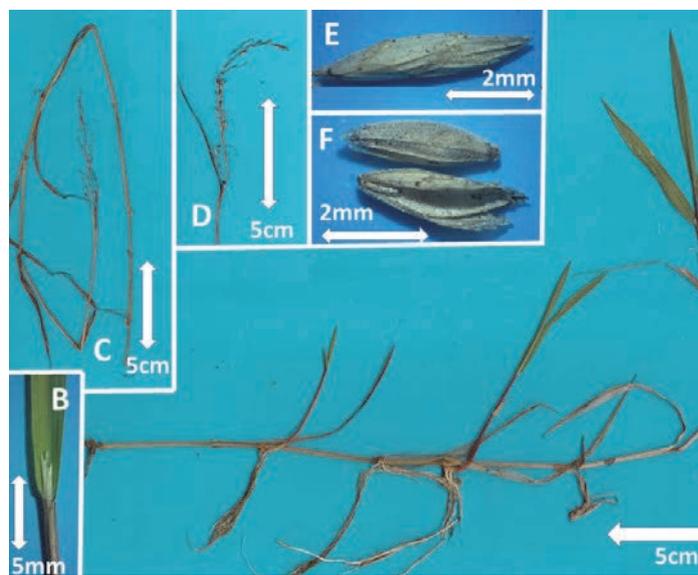


図-4 「ホソバドジョウツナギ」の形態情報（2020年9月に送付された細稈・有穂の試料）：A: ほふくする稈と枝葉、B: 葉身・小舌・葉鞘、C: 穂を着けた稈、D: 枯れた穂、E: 小穂、F: 小花の護穎（上）と内穎（下）

ギとハイドジョウツナギ (*T. viridis* Church) の両方に含まれた。「(両種を) 同一種内にふくめる見解がある (長田 前出)。」や「中間的な標本も存在する (角野 前出)。」との指摘があるので、旭川産の試料での葉身幅の変異は、ハイドジョウツナギとの混在または連続的な変異を含む個体群の存在を示唆する。2020年送付の「細稈・有穂」試料の画像（図-4）を付したので、北海道を含む北日本の水田での本種の情報提供を期待したい。

新鮮な穂の確認や葉身幅の変動実態の確認など更に検討を要するものの、「三度目の正直」で水田のイネ科多年生雑草ホソバドジョウツナギを確認できた。現地情報と試料を2年間にわたって提供して頂き、画像の使用を許諾された協友アグリ株式会社の札幌支店の皆様および林伸英開発担当部長にお礼を申し上げます。

(追記: 小冊子の倶知安双書「ニセコ植物誌 1987」を執筆された桑原先生の在りし日の姿を、2020年11月8日の朝、NHKテレビの「小さな旅: 山懐にこころ澄む 北海道ニセコ連峰」で拝見した。)