莎草研究 No. 23: 19−28 (2021).
J. Jpn. Cyperol. (23): 19−28 (2021).

【産地報告】

北海道で採集されたカヤツリグサ科ノグサ

矢野興一[1,*]・池田 博[2]
([1]岡山理科大学生物地球学部 〒700-0005 岡山県岡山市北区理大町 1-1;
[2]東京大学総合研究博物館 〒113-0033 東京都文京区本郷 7-3-1)

Okihito YANO[1,*] and Hiroshi IKEDA[2]: A specimen of *Schoenus apogon* Roem. et Schult. (Cyperaceae) collected from Hokkaido, Japan

([1]Faculty of Biosphere-Geosphere Science, Okayama University of Science, Ridai-cho 1-1, Kita-ku, Okayama-shi, Okayama 700-0005, JAPAN; [2]The University Museum, The University of Tokyo, Hongo 7-3-1, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, JAPAN)
*Corresponding author: oki.yano@gmail.com

(2021 年 6 月 2 日　受理)

はじめに

ノグサ（*Schoenus apogon* Roem. et Schult.）はカヤツリグサ科ノグサ属の 1 年生または多年生草本で、日本とオーストラリアおよびニュージーランドに分布する（Wilson 1993）。日本では、本州、四国、九州、沖縄に分布しており（谷城 2007）、宮城県が分布の北限とされてきた（Horiuchi and Katsuyama 2020）。

しかしながら、著者のひとり矢野は 2011 年 3 月に京都大学総合博物館植物標本庫（KYO）で標本調査をおこなった際に、北海道から採集されたとされるノグサの標本を見つけた（図 1）。これまでにノグサが北海道に分布しているという報告や北海道の主要な植物目録にも本種の掲載はなく（伊藤ほか 1990, 合田 2004, 松井・高橋, 2015）、この標本が北海道から採集されていたことが間違いなければ、北海道初記録となるとともに、本種の分布の北限が大きく更新されることになる。

日本産のノグサは、花序と果実の形態から西日本型と東日本型に区別することができる（矢野・池田 2012, Yano et al. 論文準備中）。東日本型のノグサは、花序が頭状で柄はほとんどなく、鱗片の長さは 1.8−3.2 mm、果実の長さは 0.8−1.2 mm であるのに対し、西日本型は、花序に柄があり、鱗片の長さは 3.8−5.4 mm、果実の長さは 1.2−1.6 mm である。また、国内の分布は、東日本型が宮城県、福島県、茨城県、千葉県、埼玉県、神奈川県、静岡県の主に太平洋側であるのに対し、西日本型は愛知県、三重県、和歌山県、岐阜県、滋賀県、奈良県、大阪府、京都府、兵庫県、岡山県、島根県、広島県、山口県、徳島県、香川県、愛媛県、福岡県、長崎県、大分県、鹿児島県、沖縄県である（図 2）。

KYO の北海道で採集されたと考えられるノグサの外部形態は、東日本型のノグサであった。標本のラベルには「田代善太郎採集、1936 年 7 月 20 日、北海道日高様似村幌満ノ海岸」とある。採集された場所も、他の東日本型のノグサと同様に太平洋側であった。加えて、『田代善太郎日記』（田代 1973）により同日付の田代善太郎の行動記録を調べたところ、1936 年 7 月 20 日に北海道日高にて調査をおこなっていたことから、標本ラベル自体の信頼性は高いと思われる。以上から，ノグサの標本が北海道で採集されていたことに矛盾は

ないように思われる。

図 1. 北海道から採集されたノグサの標本（田代善太郎 s.n., 20 July 1936, KYO）.

そこで、北海道の産地に現在でもノグサが生育していないか、著者のひとり池田が 2011 年 7 月に日高振興局様似郡様似町幌満の海岸付近で現地調査をおこなった。しかし、ノグサを見つけることはできなかった。ノグサは、日当たりが良く、水がわずかに浸み出すような環境に生育することが多いとされる（茨木ほか 2014）。2011 年時点で現地は幹線道路の脇にあたり、海岸線も護岸工事によりコンクリートで覆われた部分が広がっていた。したがって、近年の道路整備により、田代による採集当時とは環境が大きく変化してしまった可能性がある。

また、現在までに KYO をはじめ、千葉県立中央博物館（CBM）、福島大学（FKSE）、兵庫県立人と自然の博物館（HYO）、鹿児島大学総合研究博物館（KAG）、神奈川県立生命の星・地球博物館（KPM）、岡山理科大学（OKAY）、東京大学（TI）、徳島県立博物館（TKPM）、国立科学博物館（TNS）、琉球大学教育学部（URO）、オーストラリアのニューイングランド大学 N.C.W. Beadle 標本庫（NE）、王立シドニー植物園（NSW）、ニュージーランドの Manaaki Whenua - Landcare Research 標本庫（CHR）、イギリスのロンドン自然史博物館（BM）、エディンバラ王立植物園（E）、キュー王立植物園（K）の各標本庫で標本調査をおこなっているが、北海道からの標本は KYO の該当標本のみであった。今後は、北海道にノグサが現存していることを期待しつつ、生育しそうな環境を探し、さらなる詳細な現地調査をおこなう必要がある。さらに、本研究では北海道の植物標本庫での標本調査をおこなっていないため、今後、北海道の各標本庫で詳細な標本調査をおこなう必要もある。

確認標本（日本国内）

採集地の詳細は省略し、採集地名は現在の郡市町村名を用いた。標本ラベルに古地名や旧地名、あるいは市町村名が特定できない地名で書かれていた場合は標本ラベルに記載されていた地名を [ ] 表記で示した。また、島嶼は島名を ( ) で示した。また、採集者名は、標本ラベルに記載されているとおり（日本語のみ、英語のみ、日本語・英語の両方）とし、日本語・英語の両方のときは 2 回目以降日本語のみで示した。

1) 東日本型

北海道. 日高振興局様似郡幌満 [日高 様似村 幌満] (田代善太郎 s.n., 20 VII 1936, KYO).

宮城県. (松島) [Matsushima] (U. Faurie no. 1025, 8 VII 1897, KYO 3 点, E); [陸前 松島] (採集者不明, VII 1967, TNS-32812); 宮城郡七ヶ浜町 (O. Yano & H. Kasai no. 13062702, 27 VI 2013, OKAY, TI); 仙台市青葉区 (A. Kimura & S. Sugaya s.n., V 1959, KAG); 岩沼市 (O. Yano & H. Kasai no. 13062701, 27 VI 2013, OKAY, TI).

福島県. 南相馬市原町区 (根本秀一 no. 5241, 4 VIII 2019, FKSE-123565, OKAY-24998); 田村郡三春町 [磐城 三春] (採集者不明, TNS-32814); 郡山市田村町 (佐瀬秀男 H. Sase no. 42-199, 13 VIII 1952, FKSE-4925; H. Sase s.n., 1 VII 1988, FKSE-3943; H. Sase no. 42-239, 12 VIII 1956, FKSE-4925; H. Sase no. 42-1066, 1 VII 1990, FKSE-4923; H. Sase no. 42-1063, 29 V 1950, FKSE-4922); 郡山市 (遠藤盛尉 no. 52, 18 VI 1935, KYO).

茨城県. つくば市筑波町 (M. Michikawa no. 12947, 18 V 1980, OKAY, TNS-01051175); 桜川市真壁町 (M. Michikawa no. 12887, 17 V 1980, TNS-01051176); [筑波山] (九里聰雄 s.n., 16 VI 1935, TI).

千葉県. 印旛郡栄町 (木村陽子 Y. Kimura s.n., 8 VI 2008, CBM-267364); 銚子市 (若名東一 nos. 1069, 5531, 1 VI 1933, CBM); 銚子市白石町 (谷城勝弘・小滝一夫 s.n., 28 VI 1992, CBM-92768); 旭市 [下総 飯岡] (木内義雄 s.n., 20 VI 1937, TNS-57677); 旭市 [海上郡飯岡町] (谷城勝弘 s.n., 25 IV 1992, CBM-239006, CBM-045969, CBM-045975; 谷城勝弘・小滝一夫 s.n., 14 VI 1992, CBM-051899); 旭市 (O.Yano, H. Ikeda & M. Amano no. 201006181, 18 VI 2010, OKAY, TI; O. Yano no. 13062801, 28 VI 2013, OKAY); 匝瑳市 [八日市場市] (谷城勝弘 s.n., 30 IV 1989, CBM-190322; 谷城勝弘 s.n., 7 VI 1992, CBM-190175; 谷城勝弘 s.n., 11 V 1997, CBM-125356, CBM-125358; 谷城勝弘 s.n., 24 V 1998, CBM-149856, CBM-149857); 山武郡横芝光町 (谷城勝弘 s.n., 30 IV 1989, CBM-158278, CBM-133862; 岩瀬 徹 T. Iwase s.n., 4 V 1989, CBM-300760, CBM-296057; 谷城勝弘 s.n., 4 V 1989, CBM-190096); 香取郡多古町 (谷城勝弘 s.n., 4 VI 1989, CBM-158339, CBM-133861); 茂原市 [上総 Yzumi-Mobara] (K. Hisauchi no. 2106, 4 VII 1937, TI); 茂原市 [長生郡茂原町] (若名東一 no. 1018, 15 V 1932, CBM; 浅野貞夫 S. Asano s.n., VI 1932, CBM-179292; 小川晃一 K. Ogawa s.n., 29 V 1960, CBM-222386); 茂原市 (大川ち津る s.n., 19 VI 1955, TNS-604714; 大賀宣彦 N. Ooga s.n., 29 V 1960, CBM-331874; 野口昭造 s.n., 29 V 1996, CBM-119860; 谷城勝弘 s.n., 29 VI 1997, CBM-116795); 長生郡 [長生村] (谷城勝弘 s.n., 22 V 2011, CBM-344707, CBM-344708, CBM-344709, CBM-344710); 長生郡長柄町 (小崎昭則 s.n., 27 V 1987, KPM-73256; 平田和弘 K. Hirata s.n., 25 V 1995, CBM-152928; 田辺盛光 s.n., 20 IX 1995, CBM-133408); 長生郡長南町 (大野啓一 K. Oono s.n., 27 IV 1989, CBM-168313); 長生郡一宮町 [上総 一宮] (J. Matsumura no. 122, VI 1902, TI); [上総 東浪見村] (萩庭丈壽 J. Haginiwa s.n., TNS-951624); 長生郡一宮町 (J. Haginiwa s.n., 30 V 1954, TNS-951621, TNS-991310; 岩瀬 徹 s.n., 30 V 1954, CBM-254475; 諏訪文二 B. Suwa s.n., 3 VI 1983, CBM-242425; 谷城勝弘 s.n., 24 V 1992, CBM-190138; 谷城勝弘 s.n., 9 V 1993, CBM-118913); いすみ市 [上総国 大東] (T. Makino s.n., 20 V 1906, TAI-025813 photo); いすみ市 [大東村(岬)] (中村守一 M. Nakamura s.n., 9 VI 1935, TNS-56051, CBM-322539; J. Haginiwa s.n., 9 V 1969, TNS-951622, TNS-951623, TNS-982327; 萩庭丈壽 s.n., 24 VI 1979, TNS-951620); 市原市 (大場達之・天野 誠・平田和弘 s.n., 2 VI 1991, CBM-53208; 多賀孝子 T. Taga s.n., 2 VI 1991, CBM-043560; 平田和弘 s.n., 10 VI 1993, CBM-152771; 今井節子 s.n., 7 VII 1993, CBM-069090; 谷城勝弘 s.n., 4 V 1997, CBM-117102, CBM-117101; 勝山輝男 T. Katsuyama s.n., 2 VI 1997, KPM-NA0103302); 夷隅郡御宿町 (谷城勝弘 s.n., 4 VI 1991, CBM-144486); 鴨川市 (浅野貞夫 s.n., VI 1933, CBM-233938; 浅野貞夫 s.n., V 1933, CBM-166398; 浅野貞夫 s.n., 10 V 1942, CBM-169238, CBM-166883; 浅野貞夫 s.n., 16 VI 1953, CBM-178751; 平田和弘 s.n., 12 VIII 1996, CBM-146896).

埼玉県. さいたま市 [武蔵 田島ヶ原] (大場達之 s.n., IV 1950, KPM-31818).

神奈川県. 横須賀市 (Savatier no. 1396, IV 1867, P-photo).

静岡県. 下田市 (勝山輝男 no. 030519020, 19 V 2003, KPM-NA0160792, TNS-733501).

2) 西日本型

岐阜県. 中津川市 [恵那郡中津村] (井波一雄 K. Inami s.n., 14 V 1922, CBM-070354).

愛知県. 豊橋市 [Takashihara] (Sh. Miki s.n., 27 V 1927, KYO); 豊橋市 [三河 高師原] (恒

川 武 no. 103, 25 IV 42?, KYO); 豊橋市 [三河 二川町 (二川)] (K. Torii no. 524, 8 V 1949, KYO; K. Torii s.n., 8 IV 1956, KYO; K. Torii s.n., 31 IV 1956, KYO; 井波一雄 s.n., 1 V 1956, CBM-249687); 田原市田原町 (井波一雄 s.n., 11 V 1969, TNS-254369, CBM-199406); 名古屋市守山区 (井波一雄 s.n., 3 V 1937, CBM-70356; 井波一雄 s.n., 30 VI 1940, CBM-070351); 名古屋市千種区 [東山村 田代] (鈴木釘次郎・井波一雄 s.n., 13 V 1917, CBM-070355); 名古屋市緑区 [愛知郡鳴海町] (井波一雄 s.n., 18 V 1941, CBM-070352); 知多郡武豊町 (相羽福松 no. 588 (M. Michikawa no. 13234), 17 V 1980, TNS-01051174; 井波一雄 s.n., 1 VI 1985, CBM-252613; 相羽福松 F. Aiba no. 4152, 10 V 1995, TNS-01089995).

三重県. 三重郡菰野町 [Ise Prov. Komono] (採集者不明, VIII 1908, E); 鈴鹿市 [伊勢河藝郡玉垣村] (松山外治郎 s.n., 10 VI 1928, KYO, TNS-35134; 田代善太郎 s.n., 4 VI 1932, KYO); 伊賀市 [伊勢 (伊賀国) 上野市] (砂子 剛 K. Manago no. 1008, 14 VI 1953, TNS-112481; 筒井養之助 no. 65, 14 VI 1959, KYO); 鳥羽市 (菅島) (稲垣貫一 K. Inagaki s.n., 8 V 1959, CBM-114230; 中山博子 H. Nakayama nos. 080969, 080970, 080971, 080972, 080973, 25 V 2008, KPM-NA0134398, KPM-NA0134399, KPM-NA0134400, KPM-NA0134401, KPM-NA0134402); O. Yano no. 14053101, 31 V 2014, OKAY, TI).

和歌山県. [紀州] (宇井縫蔵 s.n., V 1911, KYO); 紀の川市 [那賀郡貴志川町] (T. Yamanaka no. 60178, 21 V 1971, TNS-309571); 和歌山市 [和歌山市外 岡崎] (採集者不明 (中島濤三所蔵標本), VI 1917, TI); 日高郡 (園 一郎 s.n., 11 IV 1907, TNS-17323, TNS-17325; 有北計芳 no. 40, VIII 1929, TI); 御坊市 (山本修平 S. Yamamoto no. 23825, 23 V 2007, KYO); 有田郡有田川町 [Kanaya-cho] (T. Yamanaka no. 60147, 21 V 1971, KPM-54518); 西牟婁郡白浜町 [紀伊 瀬戸鉛山] (J. Sugimoto s.n., 9 V 1930, KYO; J. Sugimoto s.n., 5 VIII 1930, TI).

滋賀県. 米原市 [江州 伊吹山] (山口光弘 s.n., KAG); 野洲市 [近江国 野洲郡篠原(村)] (橋本忠太郎 s.n., 4 VI 1927, KYO; Z. Tashiro s.n., 4 VI 1927, KYO); 湖南市 [近江国 甲賀郡岩根村] (採集者不明 no. 267, 29 V 1932, KYO); 大津市 [近江国 栗太郡上田上村] (橋本忠太郎 no. 11927?, 21 V 1944, TNS-88009).

京都府. 相楽郡精華町 (津軽俊介・村田 源・光田重幸・高橋 隆 S. Tsugaru, G. Murata, S. Mitsuta, T. Takahashi nos. 29481, 29482, 20 VI 2000, KYO, TNS-708434).

奈良県. [和州 戸毛] (採集者不明, TI); 奈良市 [生駒郡平常村] (G. Nakai no. 5365, 10 VI 1951, KYO).

大阪府. [和泉] (S. Matsuda s.n. (J. Matsumara no. 201), V 1896, TI); 和泉市 [和泉 信太山] (松田定久 s.n., 30 V 1896, TI, TNS-32813); [和泉北郡信太町] (瀬戸 剛 K. Seto no. 2093, 6 V 1952, KYO, TNS-110200); 高槻市 [高槻 阿武山] (T. Kodama no.11432, 26 V 1968, TNS-223648).

兵庫県. [摂津 山本] (冨樫 誠 M. Togashi no. 1197, 19 V 1955, BM, E, KAG-067064, KYO, TI, TNS-124876); 西宮市甲陽園 (N. Kurosaki no. 5536, 13 V 1973, KYO); 西宮市甲山町 (T. Kobayashi no. 25509, 14 VI 1994, HYO); 神戸市 [摂津国 六甲山 (麓)] (田代善太郎 Z. Tashiro s.n., 25 V 1924, KYO, TNS-224745; Z. Tashiro s.n., 25 V 1925, KYO; 岡本省吾 no. 261, VI 1936, KYO); 神戸市 [Sumiyoshi] (Z. Yoshino s.n., 27 VI 1934, TI); [神戸 白川] (S. Okamoto no. 9264, 2 VI 1936, TI); 神戸市北区 (N. Fukuoka no. 9012, 29 V 1976, KYO; N.

Fukuoka no. 11658, 16 V 1982, KYO; N. Fukuoka & N. Kurosaki no. 3495, 5 VI 1982, KYO; 田中光彦 M. Tanaka no. 3549, 27 VI 2006, KYO); 神戸市西区 (Y. Fujimoto no. 89913, 6 VI 1990, HYO); 丹波市市島町 [氷上郡竹田村] (細見末男 no. 1186, 26 VI 1936, HYO, KYO); 多可郡多可町 [Kami-cho] (矢内正弘 M. Yanai nos. 17855, 17864, 21 VII 1993, TKPM-BSP034033, HYO); 西脇市 [多可郡黒田庄町] (矢内正弘 no. 33672, 10 VI 2000, TNS-746031); 加東市 [加東郡社町] (S. Hosomi no. 12737, 23 V 1973, HYO; A. Ozaki s.n., VI 1987, KPM-73257); 小野市来住町 (T. Kobayashi no. 30375, 5 V 1997, HYO); 明石市大久保町 (T. Kobayashi no. 20159, 26 IV 1992, KYO; T. Kobayashi no. 20377, 17 V 1992, HYO; M. Yanai no. 20088, 21 V 1994, TNS-632420; 矢内正弘 no. 19922, 21 V 1994, TNS-632453); 加古川市上荘町 (N. Kurosaki no. 10910, 6 VI 1980, KYO); 加古川市平荘町 (T. Kobayashi no. 29334, 21 VII 1996, HYO; M. Maruoka s.n., 29 V 2014, OKAY-23926); 高砂市阿弥陀町 (矢内正弘 nos. 19292, 19295, 19394, 7 V 1994, TKPM-BSP052846, TNS-631940, KPM-NA0151888; 矢内正弘・古寺真里子 (M. Yanai no. 30495), 11 IV 1999, HYO; T. Nakano s.n, 7 VI 2014, OKAY-23931); 姫路市 (岡本省吾 S. Okamoto no. 35, 23 V 1950, TNS-154103; 芳澤俊之 no. 13512, 17 VII 1983, KYO; T. Yoshizawa no. 19932, 24 VI 1993, HYO; 矢内正弘 no. 19332, 16 IV 1994, TNS-632645; 小林禧樹 T. Kobayashi no. 38137, 25 V 2003, HYO, TNS-727193); 姫路市別所町 (T. Kobayashi no. 30314, 26 IV 1997, HYO); 姫路市四郷町 (福田菊市 no. 2236, 1 VI 1958, KYO; 矢内正弘 no. 4450, 13 V 1989, HYO; T. Kobayashi no. 30381, 5 V 1997, HYO; 矢内正弘 s.n., 20 V 2014, OKAY-23920); 姫路市飾磨区 (N. Fukuoka & N. Kurosaki no. 4731, 20 V 1989, HYO, KYO, TNS-564812); 姫路市 (家島) [飾磨郡家島町] (矢内正弘 no. 11182, 30 VI 1991, HYO); 姫路市 (西島) (N. Fukuoka & N. Kurosaki no. 12332, 10 V 2002, KYO, TNS-726833; M. Matsuo s.n., 24 V 2014, OKAY-23925); (淡路島) [Shiroyama] (採集者不明 s.n., 24 VII 1910, TI); 淡路市 (淡路島) [津名郡津名町] (細見末男 nos. 9903, 9904, 6 VII 1971, KYO, HYO); 洲本市 (淡路島) [淡路 千草村] (採集者不明 s.n., 10 IX 1910, TI); 洲本市 (N. Kurosaki no. 19154, 6 V 1994, HYO); 南あわじ市 (淡路島) [三原郡西淡町] (T. Kobayashi no. 15712, 27 V 1990, HYO, KYO).

岡山県. 備前市 (H. Katayama no. 17219, 3 V 2005, OKAY; H. Katayama no. 18926, 24 XI 2005, OKAY; T. Hoshino s.n., 4 XI 2011, OKAY-23382); 備前市日生町 (N. Fukuoka & N. Kurosaki no. 4170, 13 V 1983, KYO; H. Katayama no. 22033, 6 VII 2008, OKAY); 瀬戸内市牛窓町 (前島) (T. Hoshino s.n., 21 VI 2003, OKAY-18971; H. Ikeda, H. Manno, M. Tsusaka, N. Yamamoto, Y. Kimura, K. Souda, Y. Horiie & K. Yamashita s.n., 8 V 2005, OKYA-19953; T. Hoshino, T. Masaki, Y.Yukie, H. Kondo & Y. Okitsu s.n., 24 V 2008, OKAY-21864, TI, TNS; T. Katsuyama s.n., 21 V 2011, KPM-NA0200013); 和気郡和気町 (H. Katayama no. 18921, 23 XI 2005, OKAY); 赤磐市 [備前国 赤磐郡可眞村] (大久保一治 s.n., 8 VI 1930, KYO); 岡山市南区 (H. Katayama no. 15797, 15 VI 2004, OKAY); 岡山市北区 (T. Hoshino s.n., 6 VI 1991, OKAY-16825, OKAY-16826, OKAY-16827, OKAY-16828; T. Hoshino, T. Masaki, O. Yano & S. Ozaki s.n., 21 IX 2002, OKAY-18309); 岡山市北区 [御津郡建部町] (H. Katayama no. 17367, 20 V 2005, OKAY); 岡山市北区 [備中国吉備郡真金村] (二階重樓 no. 797, TI; J. Nikai no. 997, 28 IV 1903, TNS-49703); 総社市 (T. Hoshino s.n., 8 V 2005, OKAY-19950); 倉敷市 [備中 都窪郡菅生村] (古屋野 寛 no. 4, 7 VI 1946, TI); 倉敷市 (T. Enomoto s.n., 12 VII 1991, OKAY); 浅口郡里庄町 [備中 里庄村] (K. Yamatsuta no. 3638, 18 V 1930, TNS-72960; 佐藤

清明 s.n., 13 X 1930, TI); 井原市美星町 (T. Hoshino no. 2729, 14 VI 1980, OKAY-2710; T. Hoshino s.n., OKAY-2709).

広島県. 福山市赤坂町 (高藤 茂 no. 317, 25 V 1968, TNS-216794); 福山市沼隈町 [備後国 鞆 阿伏兎] (Z. Tashiro s.n., 4 VI 1929, KYO).

島根県. 益田市 [石見国 吉田村大塚](田村 始 s.n., 12 V 1925, KYO); 益田市 (福原達人 T. Fukuhara no. 7063, 14 V 1996, KYO).

山口県. 山口市 (岡 国夫 no. 17480, 19 IV 1963, TNS-214505); 宇部市 (日野 巌 s.n., 22 V 1966, TNS-369511; H. Masaki s.n., 19 V 2014, OKAY-23919).

香川県. [讃岐国] (大島三郎 s.n., KYO); 小豆郡小豆島町 [Ikeda-cho] (G. Masamune s.n., 1 V 1955, CBM-88774); 小豆郡 (小豆島) (N. Tamai s.n., 1 V 1955, KPM-54705); 坂出市府中町 (久米 修 O. Kume no. 1265, 30 VI 1990, KYO); 坂出市川津町 (M. Nii no. 3235, 27 V 2006, OKAY); 仲多度郡まんのう町 (新居正敏 M. Nii s.n., 25 IV 1982, OKAY).

徳島県. 鳴門市島田島 (阿部近一 C. Abe nos. 23508, 23509, 2 XI 1952, TKPM-BSP210281, TKPM-BSP218842); 鳴門市撫養町 (赤澤時之 Y. Akasawa no. 9474, 21 V 1946, TKPM-BSP134671; 高藤 茂 S. Tajafuji no. 0834, 13 VII 1962, TKPM-BSP039361); 鳴門市大麻町 (阿部近一 no. 23437, 24 V 1966, TKPM-BSP218852; 加藤芳一 Y. Kato s.n., 1 VI 56, TKPM-BSP002121); 徳島市徳島町 [阿州 城山] (木村晴夫 H. Kimura no. 2, V 1955, TI); 美馬市脇町 (木村晴夫 no. 20, 29 IV 1963, KPM-8594; 木村晴夫, s.n., 29 IV 1963, KPM-8595, TKPM-2269; 阿部近一 nos. 14613, 20827, 42579, 42580, 29 IV 1963, TKPM-2271, TKPM-BSP210283, TKPM-BSP218847, TKPM-BSP218846); 阿波郡阿波町 (阿部近一 nos. 14467, 14468, 14469, .20825, 20826, 42578, 5 V 1963, TKPM-BSP210284, TKPM-BSP218851, TKPM-2270, TKPM-BSP218850, TKPM-BSP218849, TKPM-BSP218848; 伊延敏行 T. Inove s.n., 3 V 1966, TKPM-2268, TKPM-2272, TKPM-2273, TKPM-2274, TKPM-2275; 阿部近一 nos. 42581, 23434, 23435, 23436, 20 V 1966, TKPM-BSP218844, TKPM-BSP218843, TKPM-BSP210282, TKPM-BSP218845); 板野郡板野町 (阿部近一 nos. 63335, 63336, 30 VII 1987, TKPM-BSP219258, TKPM-BSP219259; 赤澤時之 no. 87-A-170, 30 VII 1987, TKPM-BSP141069; O. Yano & Y. Ibaragi no. 13060601, 6 VI 2013, OKAY; Y. Ibaragii & O. Yano s.n., 6 VI 2013, TKPM); 板野郡上板町 (阿部近一 nos. 20828, 20829, 20830, 19 V1965, TKPM-BSP210285, TKPM-BSP218854, TKPM-BSP218853).

愛媛県. 四国中央市 [宇摩郡金生村] (越智一男 K. Ochi no. 10, 10 V 1940, TNS-231839); [伊予国 周桑郡] (Z. Tashiro s.n., V 1924, KYO); 西条市 [伊予国 世田山] (余吾一角 no. 9, 10 VI 1929, TI; 余吾一角 s.n., 12 VI, KYO); 松山市 [伊予国 松山] (山本 一 s.n., V 1924, KYO).

九州. [Kiushiu] (Miyabe s.n., KYO).

福岡県. [筑前国] (採集者不明 (Z. Tashiro?), KYO 2 点); [Tikuzen Ohkawa] (Nagano s.n., V, TI); [筑前国 犬岐山] (採集者不明 no.14, 2 V 39 KYO); [筑後国] (鍋島与市 s.n., 1924, KYO); 糟屋郡篠栗町 (古賀佳好 nos.14920, 14921, 8 V 2004, KYO; T. Nishino s.n., 10 VI 2013, OKAY-23826); 糟屋郡篠栗町 [若杉山] (初島住彦 no. 1679, KYO; 採集者不明 no.13, 5 VI 2, KYO); 糟屋郡宇美町 [筑前国 宇美] (Z. Tashiro s.n., 5 VI 1927, KYO); 糟屋郡宇美町 (古賀佳好 no. 1690, 25 VI 2007, KYO, KPM-NA0129411); 大野城市 [筑紫郡大野村] (Y. Doki no.7, 19 VI 1935, KYO); 久留米市 [筑後国 湯納楚] (Z. Tashiro s.n., 3 VI 1923, KYO; Z. Tashiro s.n.,

5 VIII 1924, KYO).

大分県. 宇佐市院内町 (古賀佳好 nos.15860, 15862, 30 V 2006, KYO); 宇佐市安心院町 (古賀佳好 nos. 15863, 15866, 30 V 2006, KYO; O. Yano, A. Yamawo & K. Tanaka no.14061901, 19 VI 2014, OKAY, TI); 杵築市 [速見郡杵築町] (採集者不明 s.n., 29 VI 1921, TNS-34074).

長崎県. 長崎市脇岬町 [西彼杵郡野母崎町木場] (中西弘樹 H. Nakanishi s.n., 6 IV 1997, KPM-NA0108106); 長崎市布巻町 (中西弘樹 s.n., 15 VII 2016, OKAY-24906).

鹿児島県. [Hiuga] (Rein no. 3532, P-seen Photo); 鹿児島市 [広木-山田谷] (G. Ikeda s.n., 6 V 1962, KAG-121210); 肝属郡南大隅町 [佐多町 大泊] (S. Hatusima no. 16169, 10 III 1952, KAG-067051; S. Hatusima & S. Sako no. 26884, 29 IV 1962, KAG-067052); (種子島) (内藤・鍬塚 s.n., 2 IV 1915, KAG-067054); 西之表市 (種子島) (大内山茂樹 no.108, 6 IV 1952, TNS-110325, 大河内茂樹 no. 86, 6 IV 1952, KAG-067055; 丸野勝敏 K. Maruno s.n., 16 VII 2001, KAG-083412); 鹿児島郡三島村 (黒島) (Y. Ozaki no. 38, 25 III 1957, KAG-067053); (奄美大島). [Liukyu Oshima] (U. Faurie no. 4335, VII 1900, E, KYO); 奄美市名瀬 (奄美大島) (採集者不明, 10 IV, KAG); 大島郡宇検村 (奄美大島) (S. Sako no. 178, 20 I 1957, KAG-067059; 奄美市笠利町 (奄美大島) [笠利村] (関 豊志 s.n., IV 1958, KAG-067056; S. Hatusima & S. Sako no. 23790, 31 III 1959, KAG-067057; S. Sako no. 7850, 19 II 1970, KAG-067058; 津軽俊介 no. 298, 6 V 1973, KYO; 益村 聖 S. Masumura s.n., 29 III 1974, OKAY-2711; 中山博子 s.n., 26 III 2009, KPM-NA0145551; O. Yano no. 15070402, 4 VII 2015, OKAY); 大島郡徳之島町 (徳之島) (S. Hatusima nos. 19293 & 19330, 19 VIII 1955, KAG-067060, KAG-067061; 正宗厳敬 G. Masamune s.n., 10 III 1960, CBM-96442); 大島郡天城町 (徳之島) [西阿木名] (S. Hatusima no. 19360, 20 VIII 1955, KAG-067062); (徳之島) (採集者不明 s.n., 6 Aug. 1962, KAG-121282).

沖縄県. 国頭郡恩納村 (沖縄本島) (F. Takamine no.1049, 1 III 1942, TNS-231847); 国頭郡恩納村 (沖縄本島) [琉球 沖縄 山田温泉附近] (萩庭丈壽 s.n., 28 II 1976, TNS-951619, TNS-982328); うるま市 (沖縄本島) [石川市石川山] (天野鉄夫 no. 5998, VIII 1949, TNS-87291); 島尻郡伊平屋村 (伊平屋島) (S. Sakaguchi s.n., 1924, KYO; 坂口總一郎 S. Sakaguchi s.n., KYO; 玉代勢孝雄 T. Tamayose s.n., KYO); 島尻郡粟国村 (粟国島) (K. Shinjo & Y. Tateishi no. 12036, 10 V 1998, URO; O. Yano & Y. Ito no. 16041806, 18 IV 2016, OKAY); 島尻郡久米島町 (久米島) (S. Hatusima no. 30674, 27-30 III 1967, KAG-067063, TI).

謝辞

標本の閲覧許可、現地調査の協力、分布・生育情報の提供について、秋山忍氏（TNS）、天野誠氏（CBM）、伊藤優氏、茨木靖氏（TKPM）、海老原淳氏（TNS）、大西亘氏（KPM）、葛西英明氏、勝山輝男氏（KPM）、黒沢高秀氏（FKSE）、齊藤由紀子氏（URO）、高橋晃氏（HYO）、田金秀一郎氏（KAG）、田中弘毅氏、中西弘樹氏、中野剛氏、永益英敏氏（KYO）、西野友子氏、早坂英介氏、林佳貴氏、眞崎久氏、松尾幹生氏、丸岡道行氏、矢内正弘氏、山尾僚氏、米倉浩司氏、Jeremy J. Bruhl 氏（NE）、Karen L. Wilson 氏（NSW）、Mark F. Watson 氏（E）および BM、CHR、K のキュレーター各位にお世話になりました。記してお礼申し上げます。本研究の一部は、2012 年度藤原ナチュラルヒストリー振興財団 学術研究助成（植物学）（研究代表 矢野興一）および 2013 年度八雲環境科学振興財団 環境研究助成（一般研究）（研究代表 矢野興一）を得ておこないました。

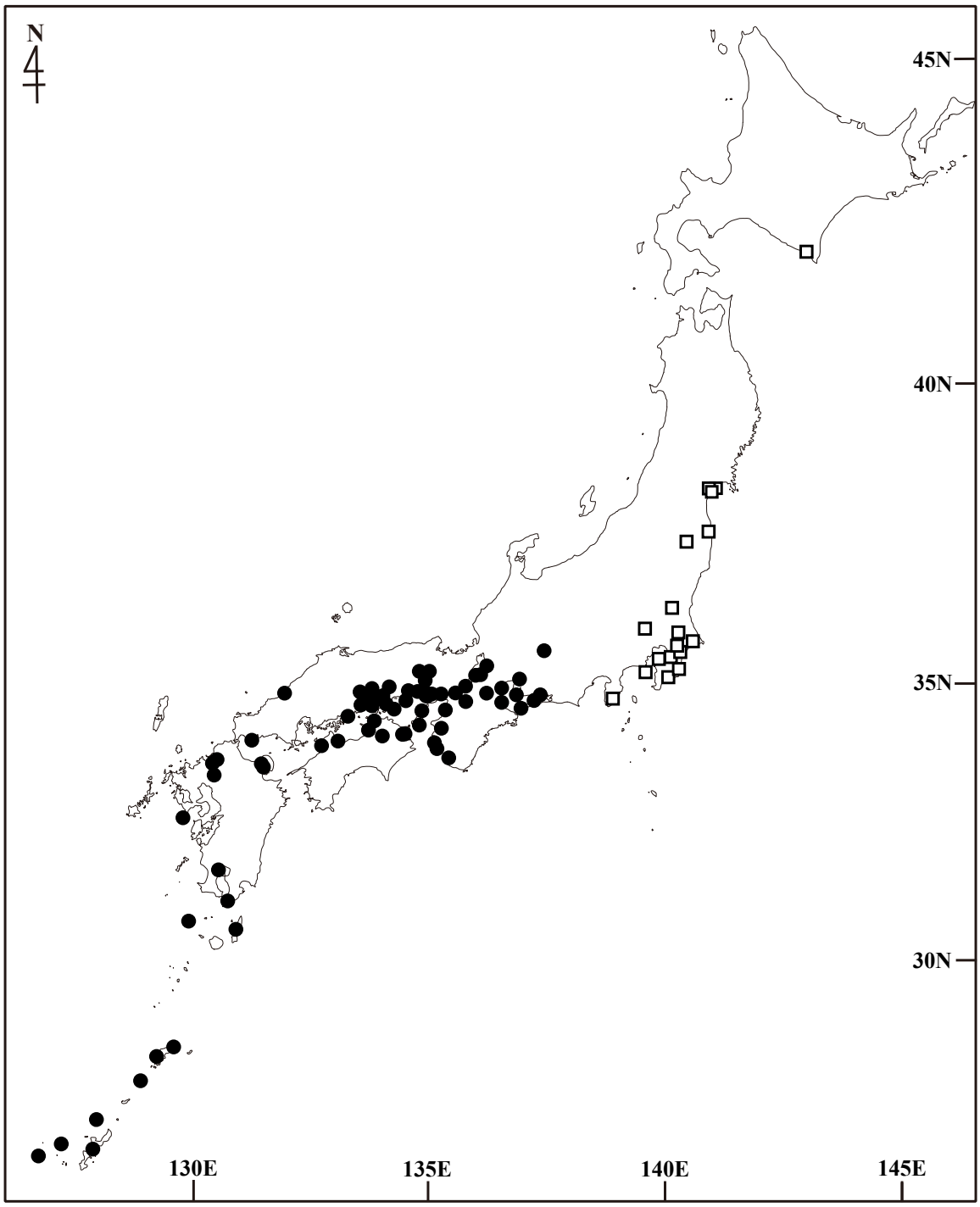

図 2. 本研究で確認した標本データに基づく日本産ノグサの分布．□：東日本型．●：西日本型．

参考文献

合田勇太郎 2004. 北海道植物誌 －北海道植物分布記録保存集－. 中西出版, 札幌.

Horiuchi, H. and Katsuyama, T. 2020. *Schoenus*. *In*: Iwatsuki, K., Boufford, D. E. and Ohba, H. (eds.), Flora of Japan. IVa, pp. 350–351. Kodansha, Tokyo.

茨木 靖・木下 覺・矢野興一・小川 誠 2014. ジョガマル池におけるノグサ*Schoenus apogon* Roem. et Schult.の生育状況. 徳島県立博物館研究報告 (24): 77–80.

伊藤浩司・日野間彰・中井秀樹 1990. 環境調査・アセスメントのための北海道高等植物目録 II 単子葉植物. たくぎん総合研究所, 札幌.

松井 洋・高橋英樹 2015. 北海道維管束植物目録. 札幌（自費出版）.

田代晃二（編）1973. 田代善太郎日記 昭和篇. 創元社, 大阪.

Wilson, K. L. 1993. Cyperaceae. *In*: Harden, G. J. (ed.), Flora of New South Wales 4, pp. 293–369. Univ. New South Wales, Sydney.

矢野興一・池田 博 2012. カヤツリグサ科ノグサ属ノグサの分類学的研究. 日本植物分類学会第11回研究発表要旨集, p. 96.

谷城勝弘 2007. カヤツリグサ科入門図鑑. 全国農村教育協会, 東京.