

## 十勝平野に残存するミズゴケ属の生育地

乙幡 康之<sup>1)</sup>The habitats of remaining *Sphagnum* in Tokachi Plain, Hokkaido, JapanYasuyuki OPPATA<sup>1)</sup>

## はじめに

国土地理院による「日本全国の湿地面積変化の調査」は明治・大正時代と現在の5万分の1地形図に示されている湿地記号の範囲を比較したもので、これによれば明治・大正時代の湿地は全国で2110.62km<sup>2</sup>、1999年では820.99km<sup>2</sup>に減少し、61%の湿地が消失した。北海道の湿地面積は、大正時代で1771.99km<sup>2</sup>だったが、1999年では708.67km<sup>2</sup>に減少し、大正時代の約60%にあたる1063.32km<sup>2</sup>の湿地が消失した。北海道

の湿地面積は全国の約86%に相当するが、国内で最も湿地面積が消失した都道府県でもある。

大正15年～昭和4年製版の20万分の1地勢図（旭川、凌別〔北見〕、夕張嶽〔夕張岳〕、帯広、浦河、広尾）から十勝の湿地を判読すると、233.70km<sup>2</sup>（図1a）の湿地面積が確認できるのに対し、最新の地勢図（平成27年及び平成31年調製）では17.42km<sup>2</sup>に減少し（図1b）、十勝では93%の湿地が消失したことになる。実際には地形図に記されていない湿地も多く存在するこ

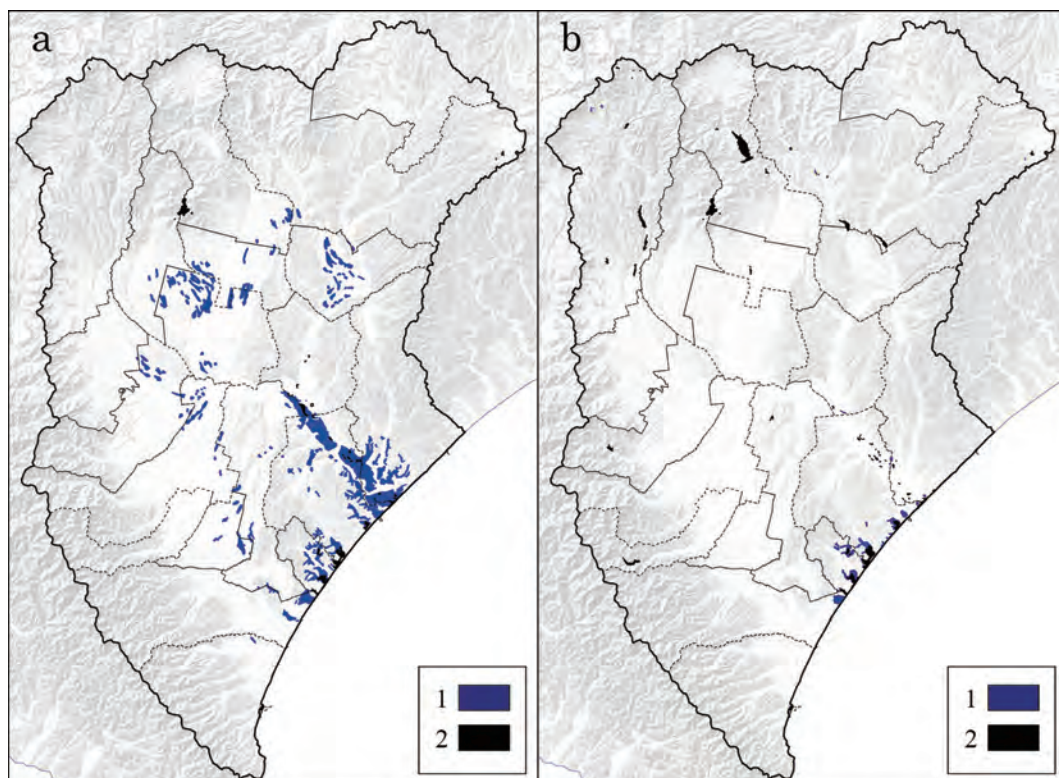


Fig. 1. The distribution of wetland in Tokachi (a:1926-1929, b: 2015 and 2019).

1: wetland, 2: lake and water stagnation

1) ひがし大雪自然館 〒080-1403 北海道河東郡上士幌町字ぬかびら源泉郷48-2  
Higashitaisetsu Nature Center 48-2 Nukabira-gensenkyo, Kamishihoro-cho, Kato-gun, Hokkaido 080-1403 Japan

とから、この数字以上に湿地が消失したと考えられる。

十勝地方のミズゴケ属は、大雪山国立公園、阿寒摩周国立公園、日高山脈襟裳国立公園、及び十勝海岸湖沼群が主な生育地であり (Suzuki 1955, 滝田 1999 など)、これまで十勝平野からの記録は、佐藤 (1981) による「帯広農校構内の植物目録」で確認されたオオミズゴケ *Sphagnum palustre* が唯一のようである。

十勝平野の湿地は、ミズゴケ類を含む希少種の生育地になっていたと思われるが、前述の通り多くの湿地が消失したことにより、当時の姿を知ることは不可能である。また運よく残存した湿地においても、排水工事等の影響で乾燥し、本来の姿を呈する湿地は極めて稀である。

今回、十勝の平野部に残存する湿地を踏査した結果、いくつかの地点でミズゴケ属の生育が確認されたので報告する。国立公園及び国定公園ではミズゴケ属は全て採取禁止植物に指定されているが、平野部の湿地ではこうした規制がなされていないため、生育地保護を考慮して産地を記載する。

## 調査地

十勝平野の6地点の湿地でミズゴケ属の生育を確認することができた。各湿地の概要は以下の通りである。

### A 上士幌町清水谷 (図2A)

段丘崖の湧水により形成された小規模な湿地で、ハンノキ・ヤチダモを主体とする湿性林である。林床は谷地坊主が広く発達する。本湿地においてウロコミズゴケ (数 m<sup>2</sup>) の群落確認された。

### B 上士幌町萩ヶ岡 (図2B)

地点Aと同じ地形面で、段丘崖の湧水によって崖沿いに湿地が形成されている。ハンノキ・ヤチダモからなる湿性林で、低木にホザキシモツケが見られる。林床は谷地坊主が発達し、流水部にはエンコウソウの群落を確認された。本湿地ではオオミズゴケ (60×40cm, 高さ15cm)、ヒメミズゴケ (70×40cm, 高さ25cm)、ワラミズゴケ (50×40cm, 高さ10cm) の独立した群落が各1群落確認された。尚、オオミズゴケは形質的には *Sphagnum centrale* C.E.O.Jensen であるが、Suzuki (2016) に従いオオミズゴケとして報告する。

### C 上士幌町北門 (図2C)

台地上に形成された湿地で、現在はそのほとんどが

農耕地に変化している。消失を免れた湿地はハンノキ・ヤチダモからなる湿性林で、低木にホザキシモツケが見られる。林床は谷地坊主が広く発達しエンコウソウ、ヨシ等も生育する。ここではヒロハミズゴケ (15×15cm, 高さ15cm) の純群落を1群落のみ確認された。

これまで国内におけるヒロハミズゴケの生育地は、美唄市豊葦町 (Suzuki 1955)、鹿追町駒止湖 (乙幡・丸山 2015) の2カ所で、本湿地が国内3例目の生育地である。ただし、松田 (2002) によると、美唄市の生育地は「湿原の水田化に因り絶滅か」とされている。したがって、現在も生育が確認されているのは十勝地方のみであり本湿地は貴重であるが、排水工事によって湿地が乾燥し、ヒロハミズゴケ群落も小規模で絶滅の危機に瀕している。

### D 鹿追町東瓜幕 (図2D)

台地上に形成された湿地で、ハンノキ・ヤチダモからなる湿性林である。林床は谷地坊主が発達する。やや流れのある小流沿いにユガミミズゴケ (およそ 20×20cm, 高さ10～15cm) の小群落を6群落確認された。またスギバミズゴケ (40×10cm, 高さ15cm) も1群落のみ確認された。

### E 帯広市稲田 (図2E)

段丘崖の湧水によって成立した湿地で、佐藤 (1981) と同じ湿地である。ハンノキ・ヤチダモを主体とした湿性林で、周辺はカシワ林が発達する。やや流れのある小流にはエンコウソウが生育し、周辺に谷地坊主が発達する。本湿地ではオオミズゴケは確認できなかったが、コサンカクミズゴケ (40×40cm, 高さ10cm) が1群落のみ確認された。

### F 帯広市南町 (図2F)

帯広駐屯地内の段丘崖の湧水が湿地を形成している。ここでは高木は人為的な影響のためかほとんど発達しない。広く谷地坊主とヨシが見られ、ウロコミズゴケもほぼ全域に分布しており、十勝の平野部では最もミズゴケ群落の面積が広い。また小ハンモック上に生育するワラミズゴケ (30×30cm, 高さ20cm)、ヒメミズゴケ (60×40cm, 高さ15cm) がそれぞれ1群落を確認された。湿地の水分の多い環境にウロコミズゴケ、やや乾燥した小ハンモック上にワラミズゴケとヒメミズゴケが分布する。

## 考察



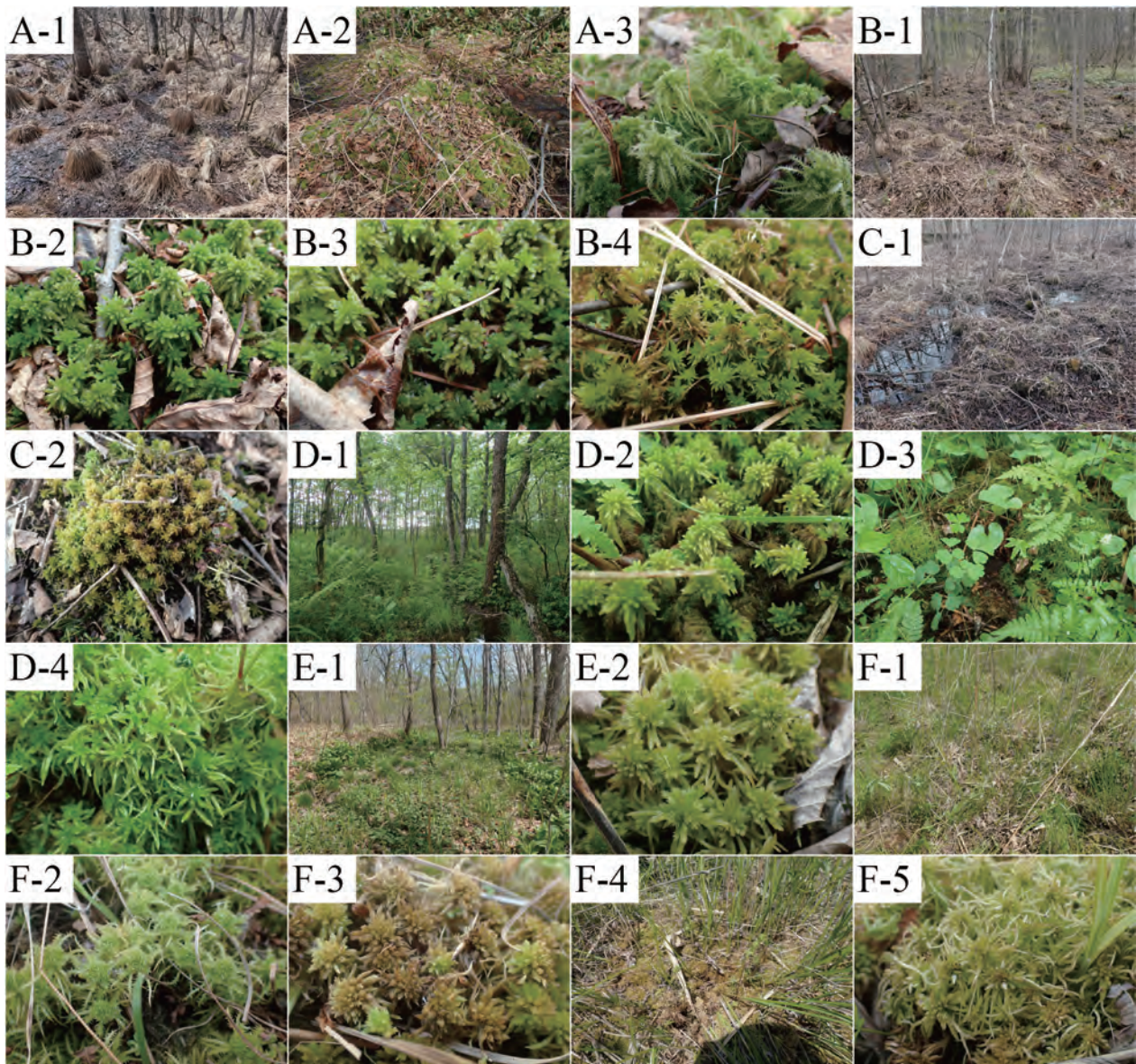


Fig. 2. The habitat of *Sphagnum* on wetlands in Tokachi Plain.

A-1: habitat in Kamishihoro-cho Shimizudani, 2-3: *S. squarrosum*, B-1: habitat in Kamishihoro-cho Hagigaoka, 2: *S. palustre*, 3: *S. subnitens* var. *nitidum*, 4: *S. fimbriatum*, C-1: habitat in Kamishihoro-cho Hokumon, 2: *S. platyphyllum*, D-1: habitat in Shikaoi-cho Higashiurimaku, 2: *S. subsecundum*, 3-4: *S. capillifolium*, E-1: habitat in Obihiro-shi Inada, 2: *S. recurvum* var. *tenuis*, F-1: habitat in Obihiro-shi Minamimachi, 2: *S. squarrosum*, 3: *S. subnitens* var. *nitidum*, 4-5: *S. fimbriatum*

十勝平野に残存する湿地を踏査し、6地点の湿地からミズゴケ属8種の生育を確認した。調査地の湿地は、周辺が農耕地や宅地に開発されていることが多く、かつての湿地の大部分が失われている。また残存した湿地においても排水工事等の影響で、乾燥しており、ミズゴケ属の分布は湿地中心部のわずかな環境に依存していることが明らかになった。

生育地の植生はハンノキ・ヤチダモを主体とする湿性林で、林床に谷地坊主を伴い、流水部にはエンコウソウが見られることが多かった。しかしながら、いくつかの地点では乾燥化に伴いシラカバやケヤマハンノ

キ、ササ類等の侵入が目立ち、良好なミズゴケ属の生育地とは言い難い。

#### *Sphagnum squarrosum* Crom. ウロコミズゴケ

Specimens examined: Japan, Hokkaido, Kamishihoro-cho, Shimizudani, 358m alt., April 18, 2018, Y.Oppata 3598. Obihiro-shi, Minamimachi, 58m alt., May 26, 2019, Y.Oppata 3730, 3731.

#### *Sphagnum fimbriatum* Wilson ヒメミズゴケ

Specimens examined: Japan, Hokkaido, Kamishihoro-cho, Hagigaoka, 349m alt., May 6, 2018, Y.Oppata 3608.

Obihiro-shi, Minamimachi, 58m alt., May 26, 2019, Y.Oppata 3737.

***Sphagnum palustre*** L. オオミズゴケ (*S. Centrale* type)

Specimen examined: Japan, Hokkaido, Kamishihoro-cho, Hagigaoka, 349m alt., May 6, 2018, Y.Oppata 3606.

***Sphagnum subsecundum*** Nees ユガミミズゴケ

Specimens examined: Japan, Hokkaido, Shikaoi-cho, Higashiurimaku, 270m alt., June 10, 2015, M.Maruyama 148, 149. 287m alt., June 13, 2018, Y.Oppata 3628-3634.

***Sphagnum platyphyllum*** (Lindb. ex Braithw.) Warnst. ヒロハミズゴケ

Specimens examined: Japan, Hokkaido, Kamishihoro-cho, Hokumon, 316m alt., May 11, 2019, Y.Oppata 3721, 3722.

***Sphagnum recurvum*** var. *tenue* H.Klinggr. コサンカクミズゴケ

Specimen examined: Japan, Hokkaido, Obihiro-shi, Inada, 82m alt., May 11, 2019, Y.Oppata 3720.

***Sphagnum subnitens*** var. *nitidum* (Warnst.) H.A.Crum. フラミズゴケ

Specimens examined: Japan, Hokkaido, Kamishihoro-cho, Hagigaoka, 349m alt., May 6, 2018, Oppata 3609. Obihiro-shi, Minamimachi, 58m alt., May 26, 2019, Y.Oppata 3736.

***Sphagnum capillifolium*** (Ehrh.) Hedw. スギバミズゴケ

Specimen examined: Japan, Hokkaido, Shikaoi-cho, Higashiurimaku, 287m alt., June 13, 2018, Y.Oppata 3635.

## 謝 辞

本研究に際し、丸山まさみ氏には標本の提供及び現地案内いただいた。松原高廣、柴多浩一、堤 公宏、池田亨嘉、斎藤彦馬の各氏には調査協力いただいた。また現地調査に際し帯広駐屯地をはじめ関係機関のご協力をいただいた。ここに記し感謝の意を表します。

## 引用文献

- 松田行雄, 2002. ミズゴケ類の分布と湿原植生. 植物地理・分類研究, 50: 1-13.
- 乙幡康之・丸山まさみ, 2015. 北海道大雪山国立公園, 駒止湖で確認したヒロハミズゴケ. 蘚苔類研究, 11: 117-119.
- 佐藤 清, 1981. 帯広農校構内の植物目録. 十勝自然保護協会会誌, 4: 8-32.
- Suzuki H., 1955. A List of *Sphagnum* Species from Hokkaido with Descriptions of the New Additions to Japanese Flora. J. Sci., Hiroshima Univ., Ser. B., div. 2, 7: 63-89.
- Suzuki T., 2016. A Revised New Catalog of the Mosses of Japan. Hattoria, 7: 9-223.
- 滝田謙讓, 1999. 北海道におけるミズゴケの分布及びその変異について. Miyabea, 4: 1-84.

## Summary

The author surveyed the wetlands remaining in the Tokachi Plain, and found the 8 species of *Sphagnum*. That is, *S. squarrosum*, *S. fimbriatum*, *S. palustre* (*S. Centrale* type), *S. subsecundum*, *S. platyphyllum*, *S. recurvum* var. *tenue*, *S. subnitens* var. *nitidum*, *S. capillifolium*. A habitat of *S. platyphyllum* in Kamishihoro-cho, Hokumon is the third record in Japan. However, the drying of the wetlands has been markedly endangered.