

北海道厚岸町でヨツバスギナモを再発見

滝田 謙 譲*・高嶋 八千代**・神田 房 行***

Kenjo Takita, Yachiyo Takashima and Fusayuki Kanda:
Re-discovery of *Hippuris tetraphylla* L. fil.
in Akkeshi-cho, Hokkaido, Japan

1. はじめに

宮脇(1988)『日本植生誌 北海道』は、ノルゲスゲーヨツバスギナモ群落が北海道の厚岸湖にあることを報告している。

また、藤原(1988)は、植生誌調査の際の識別困難な種として北海道産の植物の同定を依頼されたものの中に *Hippuris tetraphylla* L. fil. (北海道厚岸町厚岸湖 July 24 1987 藤原一絵) が含まれていたことを報告している。付帯されていた植生調査表によれば、海水の出入りする塩沼地、調査時の水深は 2 cm、群落高 20~30cm、植被度 90~100%、出現種数 3~4、被度ヨツバスギナモ 5、ノルゲスゲ、ヒメウシオスゲ等 +- 3 と記載されていたと云う。

滝田は1991年から北海道植物図譜の著作のために、全道の植物を採集調査していたが、ヨツバスギナモが優占種として、厚岸湖に生育することが報告されていたので、調査することにした。

厚岸湖の周囲は約 21km で、その内、塩沼湿地は延長約 10km ある。主な塩沼湿地は南側からイクラウシ川左岸(A)・イクラウシ川右岸(B)・東梅川左岸(C)・東梅川右岸(D)・トキタイ川右岸(E)・金田崎地区(F)・神岩一ホロニタイ地区(G)・オカレンバウシ地区(H)に分かれる(図 1 参照)。

この地域には、イクラウシ川・東梅川・トキタイ川・別寒辺牛川の 4 河川が流入し、干潮の時でも湖岸を徒歩で一周することは非常に困難である。

植生調査表に調査位置の地図や緯度・経度の記載がないので、一応全ての塩沼湿地を調査することにした。

1998年の6月末、滝田と高嶋はノルゲスゲーヨツバスギナモの群落を確認するために、2回にわたり、厚岸湖の塩沼湿地の調査を行った。しかし、植生調査表にある他の種は確認できても、ヨツバスギナモは確認できなかった。

その後、藤原陸夫氏に手紙で依頼し、藤原一絵氏に照会したところ、初めはこの種を、ウミミドリと誤って採集したので、採集した地域は思い出せないとのことであった。

私達はヨツバスギナモは遷移の早い種で、既に絶滅したものと思っていた。

2000年の秋に、たまたま別寒辺牛川の流域を調査していた高嶋から、見たことがない種を採集したとの情報があった。一見してヨツバスギナモ(ヒロハスギナモ)であることが確認できた。

2000年8月10日に現地調査を行った結果、ヨツバスギナモの群落を確認できたがノルゲスゲは確認できなかったので、次年に再調査することにした。(ノルゲスゲは確認できなかったが、見られないハクサンスゲ節のスゲとツルスゲ状に匍匐枝をのばすスゲが生育することを確認し、この種が2001年にノルゲスゲであることが確認できた)。

この生育場所は1987年に藤原等が植生調査を行った所とは、植生調査表の種の構成や厚岸湖畔か

*釧路市武佐2-34-21; **釧路市桜ヶ岡4-8-111; ***北海道教育大学教育学部生物学教室

ら離れた地域であること等から推測して、違う場所であると思われる。

2. ヨツバスギナモ生育地域の植生調査

調査地域は厚岸郡厚岸町の厚岸湖の注ぐ別寒辺牛川右岸のヒメウシオスゲの優占する湿地である(図1)。調査の方法は下記の通りである。

- ① 調査地の環境(塩分濃度・他の植物との関連等)を主に調査する。
- ② 調査地で、ヨツバスギナモの最も密な群落が含まれるように、50m×100mの調査区を測量し、比較高度を求めた。調査区の図の隅の数値は基準点からの高度である(図2)。
- ③ 調査区内に、優占種が含まれる方形区を設定して、被度を求めた。通し番号は調査区の図の番号である。
- ④ 各方形区の特徴と優占種

1の調査区;ヒメウシオスゲ群落の中の開水面

にヨツバスギナモが優占する。

2の調査区;フトイ群落の端の開水面にヨツバスギナモが優占する。

3の調査区;ヒメウシオスゲ・エゾツルキンバイ群落の中にクロハリイが優占する。

4の調査区;クロハリイが優占する。

5の調査区;ヤラメスゲが優先し、エゾツルキンバイが混生する。

6の調査区;ヒメウシオスゲ・クロハリイが優占する。

7の調査区;開水面の縁にフトイが優占する。

8の調査区;中に水路があり、ヨシが優占する。

9の調査区;ヒメウシオスゲ群落の端の開水面にヨツバスギナモが優占する(この調査区ではヨツバスギナモがもっとも個体数が多い)。

10の調査区;ヒメウシオスゲが優占し、開水面の縁にノルゲスゲの群落がある。

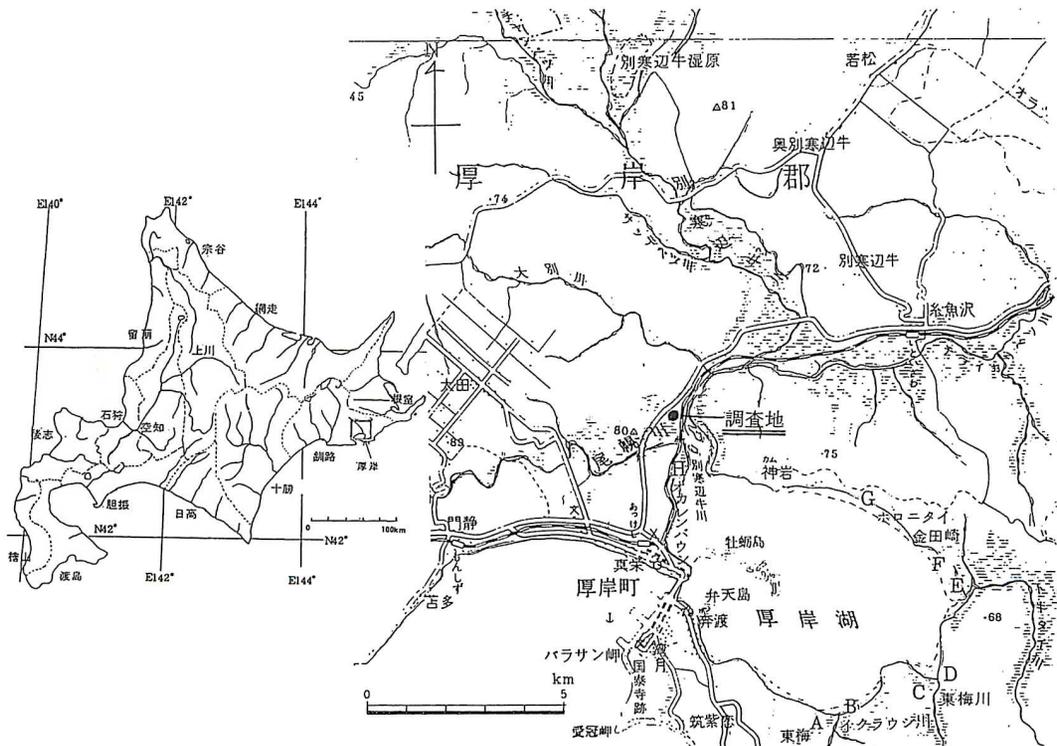


図1. 調査地

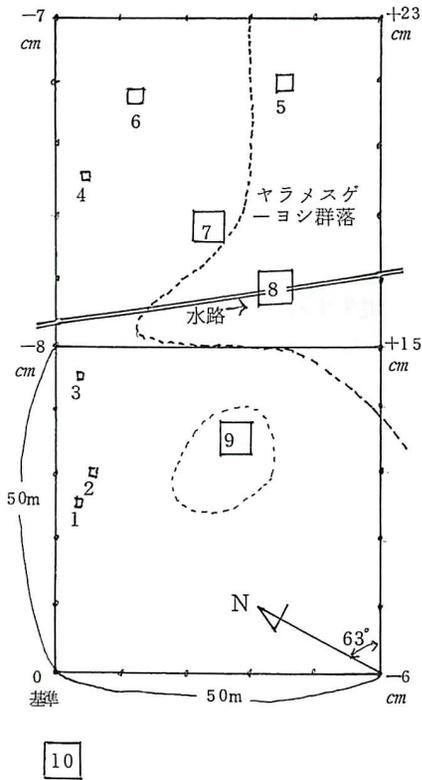


図2. 調査区的位置

3. スギナモ科スギナモ属について

スギナモ科は世界に1属3種ある。その内、スギナモ *Hippuris vulgaris* L. は世界の周北極地方に広く分布し、日本では、北海道の平地の湖沼の縁や河川の岸、湿原の池塘の水中に群生する。本州では東北地方から長野県までの高山帯の水辺にあるとされる。Hulten (1968) によるとヨツバスギナモ *H. tetraphylla* L.fil. はサハリン・千島列島北部、カムチャツカ半島・アレウト列島・アラスカなどの汽水域に生育するとされる(図3)。*H. montana* Ledeb. はアラスカやアレウト列島の高山帯の小川や水路の水中に希にあるとされる。

4. 調査区におけるヨツバスギナモの生育状況

この種は、ヒメウシオスゲ群落の中にある開水面の縁や、開水面の縁に群生するフトイ群落の縁に大きな純群落をつくる。

ヒメウシオスゲ群落の中に混生する場合も見られるが、密に混生する場所から次第に疎に混生する方向に移行している。

調査表

通し番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
調査面積 m ²	1	1	1	1	4	4	25	25	25	25
植生高 cm	35	60	45	35	85	50	100	140	120	55
水深 cm	6	4	3	1	0	0.5	4	25	3	0~4
全植被率 %	95	90	100	100	85	80	60	100	90	80
出現種数	6	3	4	4	3	4	4	4	6	5
塩分濃度 %	0.6	0.4	0.3	0.4	0.6	0.3	0.4	0.2	0.3	0.3
エゾツルキンバイ	5%		30%	10%	5%	5%	5%	+	5%	3%
オオシバナ	+									
ヨツバスギナモ	50%	85%							30%	
ノルゲスゲ	+									10%
ヨシ					+			80%	+	
クロハリイ	+		50%	70%		50%				
エゾミソハギ										+
エゾハコベ										+
ホソバノシバナ										+
ヤラメスゲ					85%	+	5%	20%	+	
ヒメウシオスゲ	60%	+	10%	5%		70%	20%		70%	70%
フトイ		10%	+	+			60%	+	5%	3%

・調査月日：通し番号1～5は2001年6月26日、6～10は2001年7月22日である。

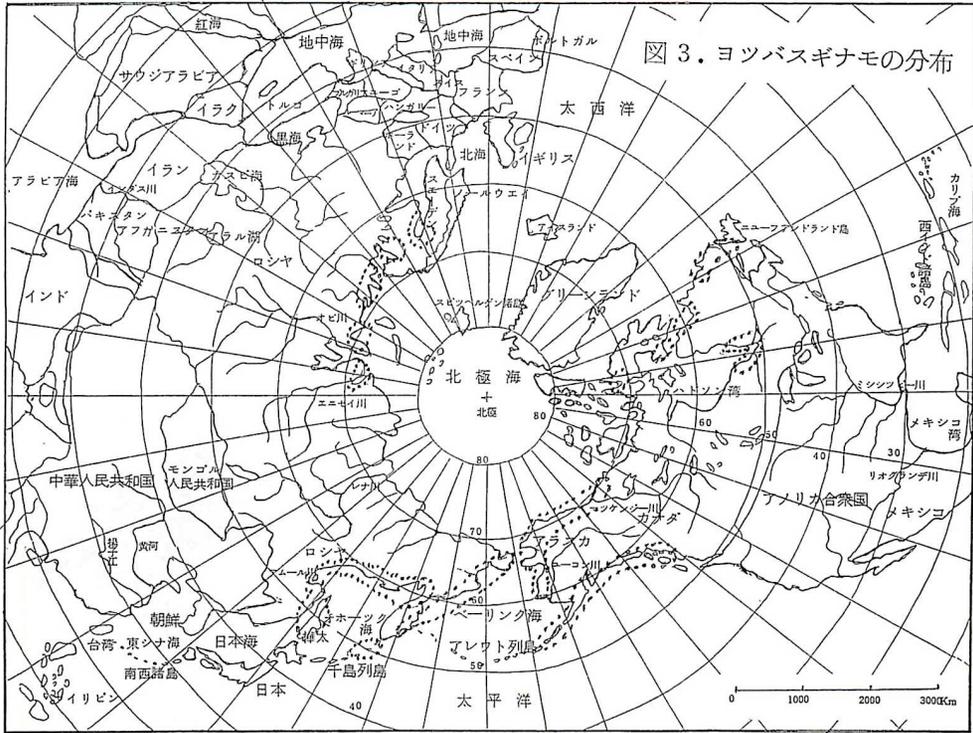


図3. ヨツバスギナモの分布 (Flora of Alaska より引用).

ヒメウシオスゲは条件がよいと高さ50cm内外に達するので、ヨツバスギナモは日陰になり退行してゆくものと推測される。

塩分濃度については、海水の塩分濃度は通常約3.5%であるから、生育地の塩分濃度は海水の1/10~1/5の範囲にあり、かなり淡水に近い水域にも、適応できることが推測される。

水深については、植物全体に泥が付着していて、白緑色に見える群落もあるので、一時的に冠水する場所には生育出来るが、スギナモのよう沈水して生育することはできないようである。

5. 今後の課題

厚岸湖岸のヨツバスギナモは、全世界的に見ても、生育域としては最も南にある。1987年7月24日に藤原一絵等が植生調査の時に、偶然に日本に生育することを確認した種である。その後我々の調査によれば、この植生調査の折に発見された群

落は、遷移により消滅した可能性がある。

我々が発見したヨツバスギナモの生育地も同様に遷移消滅する可能性があるので、今後この群落の遷移を注意深く観察する必要があると思う。

この調査により確認された種の標本は今後の研究のために厚岸町の海事記念館と北海道教育大学釧路校の標本庫に保存している。

6. 参考文献

- 藤原陸夫, 1988. ヒロハスギナモ北海道に産する. 植物地理・分類研究 125:16.
- Hulten E., 1968. Flora of Alaska and Neighboring Territories. pp.695-696. Stanford Univ. Press, California.
- 角野康郎, 1994. 日本水草図鑑. 文一総合出版, 東京.
- 宮脇 昭 (編), 1988. 日本植生誌 北海道. 至文堂, 東京.
- 菅原繁蔵, 1975. 樺太植物誌Ⅲ. pp.1360~1361. 国書刊行会, 東京.