

諏訪の珪藻 II

飯島敏雄・永沼 治・濱 篤

Iijima, Toshio, Naganuma, Osamu & Hama, Atushi : Diatom in Suwa II

3. 諏訪の珪藻のフローラ (続)

Cymbella 属 (続)

Cymbella amphioxys (Kuetz.) Grun. var. *amphioxys* [八島が池, 鎌が池, 鬼が泉水]

Cymbella cymbiformis Ag. var. *cymbiformis* [雨池]

Cymbella gracilis (Rabh.) Cl. var. *gracilis* [八島が池, 鎌が池, 白樺湖, 千代田湖, 竜神池, 入笠湖, 鏡湖]

Cymbella hebridica (Grun.) Cl. var. *hebridica* [八島が池, 鎌が池, 鬼が泉水, 双子池 (雌), 雄), セツ池, 雨池, 茶水池]

Cymbella helvetica Kuetz. var. *helvetica* [稗の底村跡]

Cymbella gaeumanii Meister var. *gaeumanii* [鎌が池]

Cymbella javonica Hust. var. *javonica* [鎌が池]

Cymbella japonica Reich. var. *japonica* [白樺湖]

Cymbella lata Grun. var. *lata* [鏡湖]

Cymbella leptoceros (Ehr.) Kuetz. var. *leptoceros* [諏訪湖]

Cymbella microcephala Grun. var. *microcephala* [入笠湖, 鏡湖]

Cymbella minuta Rabh. var. *latens* (Krasske) Reim [双子池 (雌), 亀甲池, 雨池]

Cymbella minuta Rabh. var. *minuta* [鎌が池, 白樺湖, 千代田湖, 蓼科湖, 入笠湖, 鏡湖, 渋川, 滝の湯川, 音無川, 上川, 鳴岩川, 立場川, 釜無川, 高森の大泉, 葛窪東出口, 横河川, 砥川, 承知川, 五百倉沢, 大沢川, 金川, 大崩川, 成沢川, 麻浸川, 裏沢川]

Cymbella minuta Rabh. var. *silesiaca* (Rabh.) Reim. [諏訪湖]

Cymbella naviculiformis Auersw. var. *naviculiformis* [双子池 (雄), 亀甲池, 白樺湖, 千代田湖, 立場川, 釜無川]

Cymbella palustris Hust. var. *palustris* [鎌が池]

Cymbella perpusilla A. Cl. var. *perpusilla* [鎌が池]

Cymbella proxima Reim. var. *proxima* [白樺湖]

Cymbella sinuata Greg. var. *sinuata* [千代田湖, 渋川, 音無川, 上川, 宮川, 立場川, 釜無川, 横河川, 砥川, 承知川, 五百倉沢, 金川, 大崩川, 成沢川, 麻浸川]

Cymbella tumida Cl. var. *tumida* [白樺湖, 諏訪湖, 蓼科湖, 宮川, 立場川, 麻浸川]

Cymbella tumidula Grun. var. *tumidula* [釜無川]

Cymbella turgidula Grun. var. *nipponica* Skv. [白樺湖, 諏訪湖, 蓼科湖, 入笠湖, 滝の湯川, 宮川, 立場川, 承知川, 五百倉沢, 大沢川, 成沢川]

Cymbella turgidula Grun. var. *turgidula* [諏訪湖, 入笠湖]

Cymbella sp. [釜無川]

Cymbella sp. [釜無川]

Diatoma 属

Diatoma elongatum (Lyngb.) Ag. var. *elongatum* [蓼科湖]

Diatoma hiemale (Lyngb.) Heiberg var. *hiemale* [砥沢]

Diatoma hiemale (Lyngb.) Heiberg var. *mesodon* (Ehr.) Grun. [亀甲池, 蓼科湖, 御射鹿池, 入笠湖, 鏡湖, 渋川, 音無川, 鳴岩川, 立場川, 釜無川, 葛窪東出口, 横河川, 砥沢, 承知川, 五百倉沢, 大沢川, 金川, 大崩川, 成沢川, 稗の底村跡]

Diatoma vulgare Bory var. *breve* Grun. [諏訪湖]

Diatoma vulgare Bory var. *lineare* Grun. [白駒池, 諏訪湖]

Diatoma vulgare Bory var. *productum* Grun. [白駒池, 諏訪湖, 宮川, 立場川]

Diatoma vulgare Bory var. *vulgare* [諏訪湖,
宮川, 釜無川, 砥沢, 大沢川, 金川]

Diploneis 属

Diploneis elliptica (Kuetz.) Cl. var. *elliptica*
[砥沢]

Diploneis finnica (Ehr.) Cl. var. *finnica* [竜神
池]

Diploneis marginestriata Hust. var. *marginestriata*
[諏訪湖]

Diploneis ovalis (Hilse) Cl. var. *ovalis* [蓼科湖]

Diploneis peterseni Hust. var. *peterseni* [諏訪
湖]

Diploneis sp. [入笠湖, 鏡湖]

Epithemia 属

Epithemia adnata (Kuetz.) Bréb. var. *adnata*
[鏡湖]

Epithemia sorex Kuetz. var. *sorex* [諏訪湖,
鏡湖]

Epithemia turgida (Ehr.) Kuetz. var. *turgida* [稗
の底村跡]

長野県植物研究会誌 第26号 「諏訪の珪藻
I」補遺

P. 21 *Achnanthes minutissima* Kuetz. var.
minutissima [諏訪湖, 白樺湖, 千代田湖]
の後に次の文を付け加える。

[入笠湖, 蓼科湖, 鏡湖, 双子池(雄), 亀甲
池, 茶水池, 白駒池, 竜神池, 八島が池, 科
の木湿原, 立場川, 上川, 宮川, 横河川, 砥
沢, 釜無川, 渋川, 音無川, 鳴岩川, 弓振川,
承知川, 五百倉沢, 大沢川, 大崩川, 成沢川,
麻浸川, 柏木溜池, 井戸尻の泉, 大泉, 葛窪
東出口]

(1930)、ペスタロッチの淡水植物プランクトンの珪藻類(1962)、パトリックほかのアメリカの珪藻類(1966)のなかにも記載・図が載っていない。

国内の分布について後藤敏一が最近発表している。それによると生育地点は43か所、今回をふくめると44地点となる。

後藤は生育域のpHは7.0~8.6と述べているが、今回の堀切沢は9.0と一段と高アルカリ域であった。

また水温は14~19℃(後藤は6.6~31.4℃)、電導度は508~635 s/cmと高い値であった。

本種の大きさについては、殻面の三角形の各

辺長について根来は70~110 μ m、後藤は35~150 μ mと述べている。今回の10月の資料53個体では、変動幅56~67 μ m、モードは58 μ m、平均値は60.5 μ mで根来のデータと比べて小型であり、後藤のデータの範囲内に含まれるもののやはり小さな方に属することがわかった。

本種の生育域は淡水、温泉、河口、汽水、海岸までかなり広く、耐塩性をもっているようで、今回のように生活排水を相当含んだところでも生育できることがわかる。

なお県内の記録は私の知る限り千曲川水系西沢川(小県郡東部町原口、1984年4月25日、報告者窪田英夫)の1例のみで、今回を含めて2か所である。

参考文献

- 後藤敏一 1992. *Biddulphia* 科の珪藻 *Hydrosera triquetra* Wallick について 日本珪藻学会第13回研究集会講演要旨。
- Heurck, H. 1896. A Treatise on the Diatomaceae pp.453-454.
- Husted, F. 1938. Systematische und Okologische Untersuchungen über die Diatomeen-Flora von Java, Bali und Sumatra I. Arch. Hydrobiol. Suppl. Bd. XV, pp.146-147.
- 根来健一郎 1973. 珪藻植物. 日本淡水生物学 pp.38-39.
- Schmidt, A. 1882. Atlas der Diatomaceen - Kunde Band 1 Heft 20 Tafel 78: 36-38.

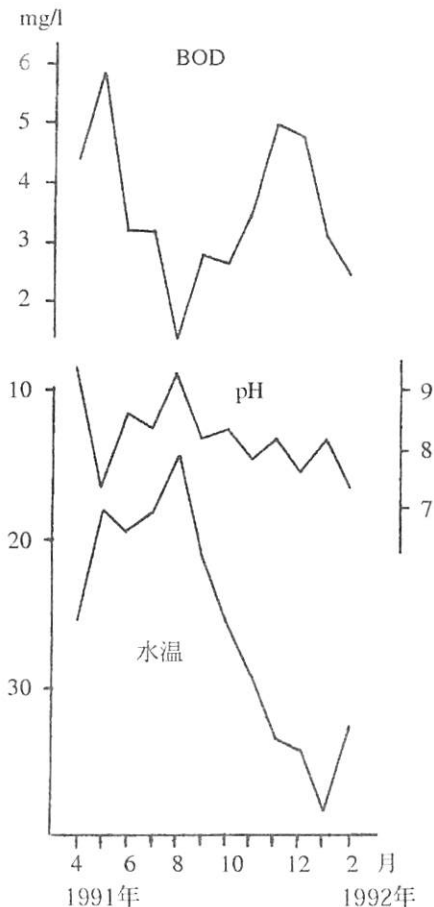


図1. 長野市堀切沢主要水質の周年変化(1991年4月~1992年3月)

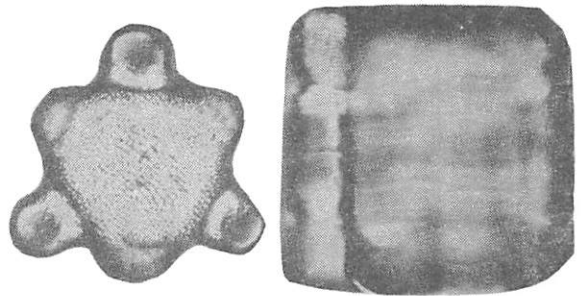


写真1. *Hydroseta triquetra* WALLICH
左 殻面観 右 帯面観 ×500

