日本産ミクラステリアス

東 道 太 郎

水産講習所

[挿 圖 12]

Micrasterias from Japan

By Michitaro HIGASHI

Imperial Fisheries Institute

Micrasterias AGARDH

1. *Micrasterias alata* WALLICH β . **depressa** Turner (Fig. 1)
山城巨椋池 (東), 石見蟠龍湖 (東 1916).
2. *M. Americana* (EHRENBERG) RALFS
北千島 (岡田 1934).
3. *M. apiculata* (EHRENBERG) MENEGHINI
渡島葦菜沼 (ROY et BISSETT 1886).
- 3a. var. *lacerata* FUJISAWA
信濃伊那 (藤澤 1934).
4. *M. Crux-Melitensis* (EHRENBERG) HASSALL (Fig. 2)
北千島 (岡田 1934), 渡島葦菜沼 (ROY et BISSETT 1886).
信州伊那 (藤澤 1934), 東京品川 (東 1916), 横濱 (ROY et
BISSETT 1886), 山城巨椋池 (東).
5. *M. denticulata* BRÉBISSE
北千島 (岡田 1934), 渡島葦菜沼 (ROY et BISSETT 1886), 信
濃八島ヶ池 (牛山 1923), 同伊那 (藤澤 1934).
- 5a. var. *angulosa* (HANTZSCH) W. & G. S. WEST
北千島 (岡田 1934).
- 5b. var. *angustisinuata* GAY
北千島 (岡田 1934).
- 5c. var. *notata* NORDSTEDT

第 1-7 圖 1. *M. alata* β *depressa*, 2. *M. Crux-Melitensis*, 3. *M. descenduntata*, 4. *M. Mahabuleshwarensis*, 5. *M. M.* var. *Wallichii*, 6. *M. pinnatifida*, 7. *M. tropica* var. *polonica*. $\times$ 約 200

北千島 (岡田 1934), 信濃伊那 (藤澤 1934).

5d. var. *notata* NORDSTEDT f. *minor* OKADA

北千島パラムシロ (岡田 1934).

6. *M. descenduntata* (NÄGELI) ARCHER (Fig. 3)

葦菜沼 (ROY et BISSETT 1886), 山城巨椋池 (東).

7. *M. foliacea* BAILEY

武蔵嵐山附近 (岡田 1936 a), 山城巨椋池 (岡田 1936; 東)

8. *M. Mahabuleshwarensis* HOBSON (Fig. 4)

山城巨椋池 (東).

8a. var. *Wallichii* (GRUNOW) W. & G. S. WEST (Fig. 5)

常陸磯ヶ池 (東 1916), 山城巨椋池 (東).

第 8-12 圖 8. *M. Sol* var. *ornata*, 9. *M. truncata*, 10. *M. rotata*. 11. *M. papillifera*, 12. *M. Thomasiana*. 8 及 11 は $\times$ 約 300 他は $\times$ 約 200

9. *M. papillifera* BRÉBISSE (Fig. 11)

北千島(岡田 1934), 釧路床潭(羽田 1937), 信濃八島ヶ池(東 1916).

10. *M. pinnatifida* (KÜTZING) RALFS (Fig. 6)

北千島(岡田 1934), 渡島葦菜沼(Roy et BISSETT 1886), 常陸大池(東 1916), 信濃八島ヶ池(東 1916), 山城巨椋池(東), 石見蟠龍湖(東 1916).

11. *M. radians* TURNER α . *typica* TURNER

syn. *M. radians* (non TURNER) OKADA 1936 b. p. 431, pl. 7, fig. 3.

山城巨椋池(岡田 1936), 石見蟠龍湖(東 1916).

12. *M. rotata* (GREVILLE) RALFS (Fig. 10)

北千島 (岡田 1934), 渡島蕁菜沼 (ROY et BISSETT 1886), 武蔵八王子 (東).

13. *M. Sol* (EHRENBERG) KÜTZING var. *ornata* NORDSTEDT (Fig. 8)

信濃八島ケ池附近旗河原 (東).

14. *M. Thomastiana* ARCHER (Fig. 12)

北千島 (岡田 1934), 信濃八島ケ池, 鎌ケ池 (東), 同伊那 (藤澤 1934).

15. *M. tropica* NORDSTEDT var. *polonica* RACIBORSKI (Fig. 7)
山城巨椋池 (岡田 1934, 東).

16. *M. truncata* (CORDA) BRÉBISSE (Fig. 9)

北千島 (岡田 1934), 陸奥八甲田山 (東), 信濃八島ケ池, (東 1916, 牛山 1923). 同 鎌ケ池 (東), 同 霧ケ峰 (武田 1917).

- 16a. f. *granulata* RACIBORSKI

信濃八島ケ池 (藤澤 1934).

17. *M. uruniformis* W. & G. S. WEST

信濃霧ケ峰 (岡田 1936).

ミクラステリアス属は C. A. AGARDH が 1827 年 Flora にて發表せられたる属にて, 其特徴は,

細胞絲狀に連續するものは 1 種のみにて他の種は單細胞にて孤生す。多數のものは形態大なり。細胞は強く扁壓し廣楕圓形或は亞圓形又は六角形, 中央に深き縊れを有す。各半細胞は深き切れ込みによつて更らに三の裂片に分る。側方の裂片は更らに 1 回乃至數回多少深き切れ込みを有し, 頂端の裂片は全縁或は少しく凹むも, 狭き切れ込みによつて裂片に分る事なし。細胞の一端より見る時は狭き橢圓形にして兩端尖るも, 半球形に突出したる隆起を有せず。細胞膜は平滑或は刺又は疣を有す。裂片の隅角には小なる齒を有するものあり。色素體は各半細胞内に 1 個づつを有し, 中立, 板狀にして, 半細胞の内部を充たし總ての突出部内までも擴がり, 其表面には縱走する隆起或は裂片を有す。Pyrenoid は多數にして色素體內に散在す。接合子は接合管内に形成せられ, 球形にして單一又は先端分岐したる強刺を有す。

既知の種は PRINTZ が ENGLER の Die natürlichen Pflanzenfamilien

第2版(1927年)に記する處によれば67種なり。各國に於ける分布状態を見るに、英國にはFRITSCHのA Treatise on the British Freshwater Algae改訂版(1927年)によれば16種を産し、又北米合衆國にはG. M. SMITHのThe Fresh-water Algae of the United States(1933年)によれば約35種を産すと。之によつて見れば本邦も亦相當多くを産する地方なり。

本邦に於ける本屬のものの最初の發表はROY and BISSETTにして1886年なり。同論文所載の本屬のものは*Micrasterias pinnatifida*, *M. Cruz-Melitensis*, *M. descendens*, *M. denticulata*, *M. rotata*, *M. apiculata*の6種なり。

大正5年(1916年)岡村博士が日本藻類名彙の再版出版に際し、余は*Micrasterias truncata*, *M. papillifera*, *M. Sol* var. *ornata*, *M. Mahabuleshwariensis* var. *Wallichii*, *M. alata* β . *depressa*, *M. radians* α . *typica*の6種を追加記載したり。

大正7年(1918年)出版の川村多實二教授の日本淡水生物學上卷には*Micrasterias alata*外8種の圖を掲載せられたるが、同書によつて新たに本邦に産することの知られたるものは*M. foliacea*なり。

昭和9年(1934年)藤澤六馬氏は伊那及び八島ヶ池産のものとして本屬3種2變種1品種を記載せられたるが、其中*Micrasterias apiculata* var. *lacerata*は新變種、*M. denticulata* var. *notata*, *M. Thomasiana*, *M. truncata* f. *scrobiculata*は新たに本邦に産する事を知られたるものなり。

同年岡田喜一氏は北千島に本屬8種3變種1品種の産することを發表せられたるが、其中*Micrasterias Americana*, *M. denticulata* var. *angulosa*, var. *angustisinuata*, var. *notata* f. *minor*は新たに邦産に加へられたるものなり。

同11年(1936年)同氏は*Micrasterias tropica* var. *polonica*, *M. urniformis*の本邦に産することを報ぜり。

以上により現に邦産として知られたるものは17種5變種2品種なり。

既知邦産の種類は平地の水田、湧泉、小池沼、濕原中ノ池沼等に於て採集せられ、其の産地は北千島より北海道、本州北端より近畿を経て山陰道に至る地方にして、山陽道、四國、九州、琉球、臺灣等よりは未だ一も發表せられず。後日此地方にて採集研究行はるれば更らに邦産を増す事ならん。

本屬のものは産地一地方に局限せられたるものは少なく、多くは世界の

各地に分布をなしをるものなるを以て、本邦特産のものは僅かに1變種1品種に過ぎず。

次に産地に關し一二附言せんに、Roy and BISSETT の研究材料は BISSETT が主に函館附近蓴菜沼にて採集したるものにして、つづみも類 III 種の多數が同沼に産すと記載せられあるが、同湖に就き北海道水産試験場が種々の調査をなし發表せられたる同場昭和五年七月發行の水産調査報告第 21 冊湖沼調査（大沼小沼蓴菜沼阿寒湖濤沸湖）にはつづみも類に就て何等の記載なきは近時四圍の状況の變化によつて此の類の藻類を産せざるに至りしものか。又信州霧ヶ峰八島ヶ池は先年中野治房博士の採集によつてつづみも類の饒産する事を知りたる所なるが、近年池畔に家屋建設せられ人の住居するに至り、池水を飲料其他に使用せる爲か漸次減少の傾向あり。何とか保存の途を講じ得ざるものにや。又近畿方面に於ける一大産地なる巨椋池も開墾事業の進捗と共に其種類を遞減する事ならん。八甲田山中にある所謂御田の水中には藍藻、綠藻の種類多く棲息するもつづみも類は割合に少なく、多くの御田の水の中より本屬にては僅かに *M. truncata* 1 種のみより見られざりしは意外の感あり。

引用文獻

- 藤澤六馬 1934. 信州伊那地方及び八島ヶ池の鼓藻類. 植物研究雜誌 10 (7): 438-445.
- 羽田良禾 1937. 泥炭地池沼の研究 I. 床潭に於ける泥炭地沼 (後編). 陸水雜. 7 (1): 13-30.
- 東道太郎 1916. 淡水藻類 (岡村金太郎, 日本藻類名彙, 第 2 版 268-308).
- 岡田喜一 1934. The Desmid-flora of the Northern Kurile Island. J. Imp. Fish. Inst., 30 (3): 123-200.
- 1936. Notes on Japanese Desmids, with Special Reference to the Newly Found Species. I. Bot. Mag., 50 (590): 79-85, Pl. 1.
- 1936a. ——— III. ibid. 50 (594): 313-317, Pl. 4.
- 1936b. ——— IV. ibid. 50 (596): 430-434, Pl. 7.
- Roy J. and J. P. BISSETT, 1886. Notes on Japanese Desmids. J. Bot., 25: 193-196, 237-242.
- 武田久吉 1917. 霧ヶ峰と鎌ヶ池 及八島ヶ池. 山岳 11 (3): 31-42, Pl. 1.
- 牛山傳造 1923. 諏訪湖の Rotifers と八島ヶ池の Desmids. 博物學會誌 21 (30): 33-35, pl. 2.