

# 植 物 研 究 雜 誌

THE JOURNAL OF JAPANESE BOTANY

第 31 卷 第 2 號 (通卷 第 337 號) 昭和 31 年 2 月發行

Vol. 31 No. 2 February 1956

## 梅 崎 勇\*: 日 本 海 産 藍 藻 類 (12)

Isamu UMEZAKI\*: Marine Cyanophyceae from Japan (12)

Rivulariaceae ヒゲモ科

### 71. *Calothrix balearica* Born. et Flah., Rév. Nost.

Héter. 1: 348 (1886); De Toni, Syll. Algar. 5: 604 (1907).

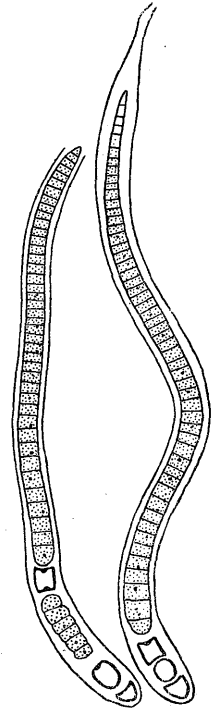
絲状体は単独又は稍集合して生育, 単一又は稀に分岐する, 直立し又は稍屈曲, 長さ 250-300 $\mu$ , 基部に於いて稍太い, 基部の径 9-13 (-15) $\mu$ , 中部の径 7-9 $\mu$ 。鞘は無色にして薄く, 無層状。トリコームは青緑色, 基部の径 6-8 $\mu$ , 中部の径 4-6 $\mu$ , 上部にて漸次細くなり長い毛状体に終るか又は稀に毛状体を存しない。節部は僅かに縊れるか又は縊れない。原形質は均質又は僅かに顆粒をもつ。細胞の長さは 2.5-6 $\mu$ , 径の 1-1/2 倍長い, 上部の方へ漸次短くなる。異質細胞は基部のみ, 稀に基部と介在; 基部異質細胞は 1-2, 又は 3 個, 径 6.5-8 $\mu$ , 卵円形又は半円形; 介在異質細胞は単一, 径 4.5-5 $\mu$ , 長さ 7-10 $\mu$ , 卵円形又は円筒形。——第 40 図。

産地: *Calothrix pilosa* Harv. (モサヒゲモ) 上に着生。福井県小浜湾加斗 (1949 年 9 月)。——欧州(フランス; スペイン)。本材料は米国シカゴ自然科学博物館の F, Drouet 博士の厚意により査定されたものである。

### 72. *Gardnerula corymbosa* (Harv.) J. De Toni,

Noter. Nomencl. Algol. 8: 5 (1936).

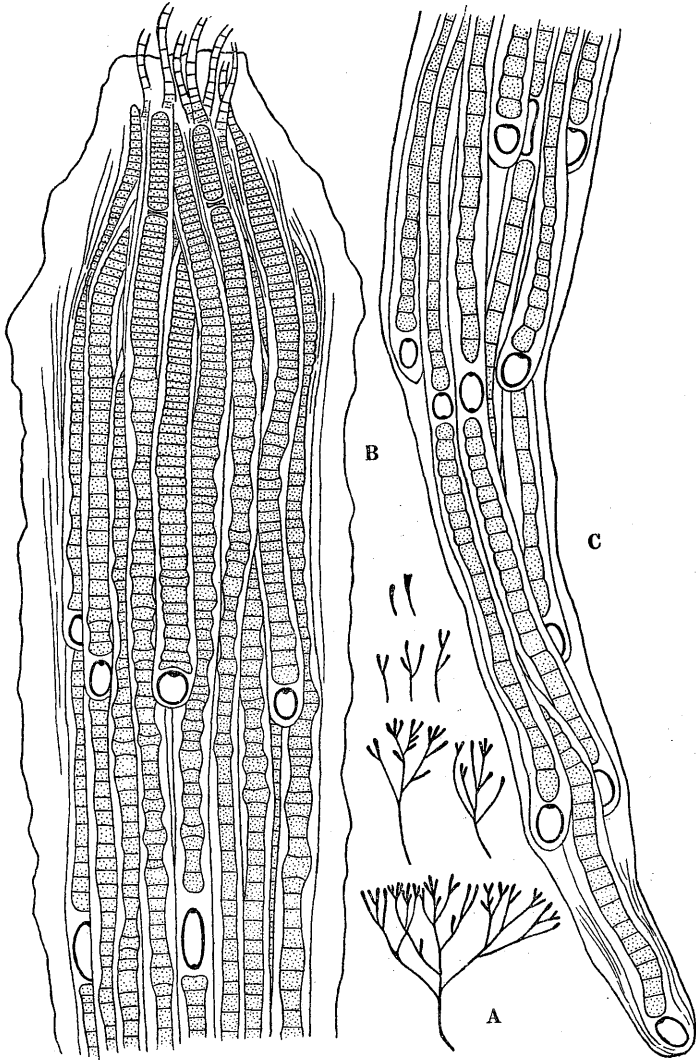
*Microcoleus corymbosus* Harv., Nor. Bor.-Amer. 3: 109,



第 40 図 *Calothrix balearica* Born. et Flah. 基部異質細胞をもつものと, 介在異質細胞をもつ糸状体 ( $\times 300$ )

\* 京都大学農学部水産学教室, 舞鶴市長浜, Fisheries Institute, Faculty of Agriculture, Kyoto University, Maizuru, Kyoto Prefecture.

pl. 48 B (1858) — *Polythrix spongiosa* Zanard., Mem. Red. Inst. Veneto **17**: 160  
 (1872) — *Polythrix corymbosa* Grunow in herb. in Born. & Flah., Rév. Nost. Hétéér.



第41図 *Gardnerula corymbosa* (Harv.) J. De Toni

A. 幼体より成体までの各形状及び大きさの葉状体 (×3.5)

B. 葉状体の上

部の一部 (×240) C. 葉状体の基部 (×240).

**1:** 380 (1886) — *Sirocoleum Jensenii* Web. v. Bosse, Vidensk. Meddel. Dansk. Naturh. Foren **81**: 68, figs. 5, 6 (1926).

葉状体は岩上に広く拡がり、暗緑色、叉状に又は不規則に分岐する、高さ 4-7 mm、基部の径 30-80  $\mu$ 、枝の上部の径 60-300  $\mu$ 。粘質被鞘は厚く、外表面は稍疎雑に凹凸し無色、内部は黄色又は淡褐色で層状をなす。絲状体は基部から上部へ繰返し分岐し、密に且つ平行に配列する。絲状体の鞘は無色、但し上部では屢々淡褐色にして層状、上端にて稍開く。トリコームは青緑色、基部は稍太く、基部の径 7-15 (多くは 8-12)  $\mu$ 、中部の径 5-12 (多くは 6-9)  $\mu$ 、上部にて漸次細くなり長く又は短い無色の毛状体に終る。トリコームの節部は僅かに縊れ又は縊れない。細胞はトリコームの上部のものは短く、長さ 3-7.5  $\mu$ 、径の 1-1/4 倍長く、基部のものは長く、長さ 4-16  $\mu$ 、径の 3-1/4 倍長い。異質細胞は基部のみ又は基部と介在；基部異質細胞は単一、半円形、径 6.5-15  $\mu$ ；介在異質細胞は単一又は 2 個連続、多くは円筒形、長さ 10-25  $\mu$ 、幅はトリコームの径より稍太い。連鎖体は葉状体上部の絲状体上部に形成され、鞘中に 1 又は 2 個、長さは 15-30  $\mu$ 。一第 41 図。

産地：上部潮間帯の岩上にある砂土上に生育。和歌山県白浜 (1951 年 11 月)；上部潮間帯又は潟潮線附近の岩上に生育。鹿児島県奄美大島古仁屋 (1955 年 4 月)。一南アジア (シンガポール、トンガタブ島、ケー島)；北米 (フロリダ、ボルトリコ)。

和歌山県白浜産の標本は単一又は 2-3 の小枝を出した小形で、其の高さ僅かに 150-1300  $\mu$  のものであつた。然し奄美大島産のものは大形で連鎖体をもつ成体であつた。

#### Oscillatoriaceae ヌレモ科

**73. *Lyngbya rivulariarum* Gom., Monogr. des Oscill. 148 (1892); Tilden, Myx. in Minnesota Alg. **1**: 111 (1910); Geitl., Cyan. in Rabenh., Kryptogamenfl. **14**: 1048 (1932); Frémy, Cyan. Côtes d'Europe, 112, pl. 29, fig. 6 (1934).**

絲状体は他の藻類体内に生育、長く且つ細く、不規則に屈曲。鞘は無色、薄い。トリコームは淡青緑色、端部に於いて細くならない、径 0.7-0.9  $\mu$ 。トリコームの節部に於いて縊れない。隔壁に沿うて顆粒を存しない。細胞は長く、長さ 2-3.3  $\mu$ 。端部細胞は丸い。一第 42 図 B。

産地：*Brachytrichia quoyi* (Ag.) Born. & Flah. (アイミドリ) の葉状体に内生。高知県清水町大浦崎 (1954 年 6 月)。一汎分布 (*Nostoc*, *Rivularia*, *Microcoleus*, *Chaetophora*, *Schizoclamys* 等に内生)。

**74. *Symploca hydroides* Gom., Monogr. des Oscill., 106, pl. 2, figs. 1-4 (1892); Tilden, Myx. in Minnesota Alg. **1**: 129 (1910); Geitl., Cyan. in Rabenh., Kryptogamenfl. **14**: 1119, fig. 724 (1932); Frémy, Cyan. Côtes d'Europe, 81, pl. 21, fig. 3. (1934); Lindstedt, Fl. Mar. Cyan. Schwed. Westküst. Lund, 74, pl. 9, figs. 3, 4 (1943).**

葉状体は濃オリ  
ーブ綠色又は鈍鉛  
色、稍粘質、小束  
状にして基部で固  
着する、老成のも  
のは基部又は内部  
は褪色する、高さ  
1-4 cm。絲状体は  
密に互に平行に配  
列する、葉状体の  
外側面又は上部の  
ものは緩く配列  
し、恰も毛生状を  
なす、上部に於い  
て屢々分岐する、  
径 6-8  $\mu$ 、鞘は無  
色、薄い。トリコ

ームは径 4.5-7  $\mu$ 、端部にて細くならない。トリコームの節部は端部に於いて時々僅かに縊れる。細胞の長さは 4.5-11  $\mu$ 。原形質は時々大きい顆粒をもつ。端部細胞は丸く又は僅かに扁平、頂冠を存しなく、稀に其の外側膜が厚い。—第 43 図 A。

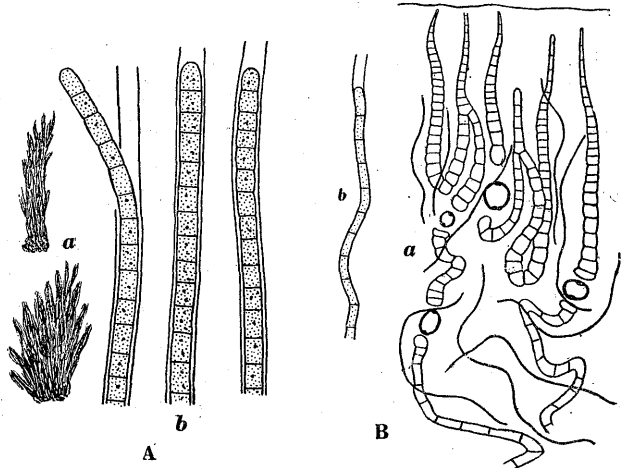
産地：上部潮間帯の岩上に生育。鹿児島県奄美大島名瀬市朝仁及び同島住用村城 1955 年 4 月)。一汎分布 (海産)。

茲に記載し図示したものは本種の葉状体の典型的な形状のものであるが、其の外本州各地沿岸で葉状体の種々な形状のものを採集している。其の分類に就いては後程発表する積りである。尙お本種の同定は米国シカゴ自然科学博物館の F. Drouet 博士より送られた米国产の標本と比較研究の上なされた。

### Résumé

The present paper deals systematically with the following four species of marine Cyanophyceae collected from the Japanese coast, and all of them are new to Japan.

Rivulariaceae: *Calothrix balearica* Born. & Flah. Found on *Calothrix pilosa*. The filament is 250-300  $\mu$  high, 9-13 (15)  $\mu$  broad at the base, 7-9  $\mu$  broad at the middle, and the trichome is 6-8  $\mu$  broad at the base, 4-6  $\mu$  broad at the middle. *Gardnerula corymbosa* (Harv.) J. De Toni. Abundantly collected from Amami-ōshima, Kagoshima Prefecture. The filament is 4-7 mm high, 30-80  $\mu$  broad at the base, 60-300  $\mu$  broad at the branched apical portion. *Lyngbya rivulariarum* Gom. Endophytic in the frond of *Brachytrichia quoyi*. *Symploca hydnoïdes* Gom. The frond is fasciculate in shape, 1-4 cm high.



第 43 図 A. *Symploca hydnoïdes* Gom. a. 2 葉状体の全形 ( $\times 1/2$ ).  
b. 3 葉状体の端部 ( $\times 300$ ).  
B. *Lyngbya rivulariarum* Gom. a. アイミドリ葉状体内に生育  
する状態 ( $\times 250$ ). b. 葉状体の端部 ( $\times 750$ ).