

本邦南海産ヒラシオグサ 属植物二種について

糸 野 洋*

H. ITONO : On the two species of genus *Willella* of southern Japan

緑藻類ウキオリソウ科のヒラシオグサ属は BÖRGESEN¹⁾ によって設立されて以来現在までに3種が報告された。*W. ordinata* BÖRGESEN, *W. japonica* YAMADA et SEGAWA 及び *W. mexicana* DAWSON の3種である。しかし *W. mexicana* はその後 DAWSON²⁾ によって *Cladophoropsis ? robusta* SETCHELL & GARDNER とされた為現在は *W. ordinata* 及び *W. japonica* の2種が知られているにすぎない。

W. ordinata はインド及び南アフリカより、又 *W. japonica* は伊豆神津島、下田等から報告されているがこれら2種は南日本海域にも産する事が確認された。

本文に入る前に、本研究に対し懇切な御指導と御稿閱を賜った鹿児島大学水産学部田中剛博士に深く感謝致します。

Willella ordinata BÖRGESEN

本種の同定は主として BÖRGESEN¹⁾, PAPENFUSS & EGEROD³⁾, CHIHARA⁴⁾ によつた。

藻体は約2 cm高く、黄緑色、体は糸状根によって他物に附着する。藻体は殆ど一様な円柱状細胞より成り、枝の頂端細胞のみ幾分先端が尖る。枝は全て同一平面に生じ、枝端は互に癒着することはない。分枝は各細胞の上端部側面より分離的に形成され、最初則規正しい対生であるが、後に放射状となる部分もある。小枝は通常2個細胞より成り、まれに1個細胞より成る。主軸細胞は121 μ まで太く、直径の8倍まで長い。小枝の細胞は66 μ 太く、直径の約4倍長い。頂細胞の分裂により伸長し、介生分裂もまれに起る。無数のほぼ球形で直径3~6 μ のピレノイドを有す。

和名：ナンカイヒラシオグサ（新称）

産地：鹿児島県大島郡竜郷村。1963年8月採集。No. 19703

標本は鹿児島大学教授田中剛のドレッジ採集による。

分布：インド、南アフリカ

* 鹿児島大学水産学部植物教室（鹿児島市下荒田町470）

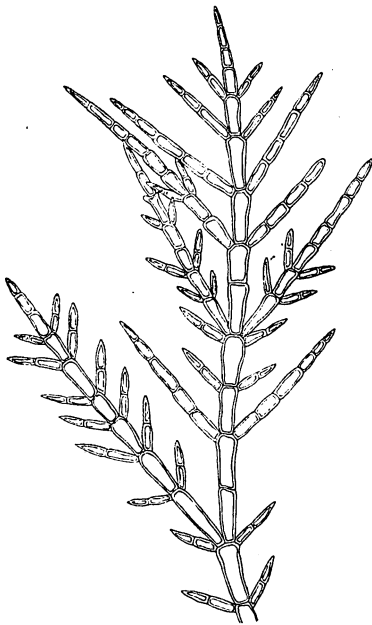


Fig. 1 *Willeella ordinata* BÖRGESEN,
showing part of frond. $\times 17.3$

Willeella japonica YAMADA et SEGAWA

本種の同定は主として SEGAWA⁵⁾, CHIHARA⁴⁾ によった。

藻体は約1 cmまで高く、鮮緑色。枝は同一平面上に配列し、枝の先端は互に癒着する事はない。主軸のほぼ全ての細胞の上端側面より対称的に対生する枝を形成し、後放射状となる。枝の一部が著しく伸長し不相称となる。主軸細胞は直径110~132 μ 、直径の4~4.6倍長く；枝の先端附近の細胞は略々直径と長さが等しい。枝の最先端細胞は通常卵形、鋭尖形、厚い細胞膜を被わり、約100 μ 長く、51 μ 広い。多数の略々球形、直径3~6 μ のピレノイドを有す。

和名：ヒラシオグサ

産地：鹿児島県佐多町ピロー島沖水深39mよりドレッジ採集した無節石灰藻上に生育。
1969年11月19日採集。No. 19704

分布：伊豆神津島 (SEGAWA⁵⁾, 1938 : 133)

伊豆下田沖 (CHIHARA⁴⁾, 1965 : 355)

本種は SEGAWA⁵⁾ によって伊豆神津島より新種として報告されて以来 CHIHARA⁴⁾ による生活史及び形態についての詳細な報告がある。いずれの報告も伊豆周辺のものについて行なったもので他の産地からの報告はなされていない。筆者は鹿児島県佐多町ピロー島

南日本産の標本は BÖRGESEN¹⁾ のインド産の標本の記載とほぼ一致する。しかし BÖRGESEN¹⁾ は藻体の成長は頂端成長による事を述べているが筆者の観察した南日本産の標本では藻体の成長は頂端成長と併に介生成長による事が観察された。藻体の成長形成については筆者の観察と同じ事がすでに PAPERFUSS & EGEROD³⁾ によって報告されている。さらに BÖRGESEN¹⁾ は側枝は通常1個細胞より構成され、稀に数個細胞によって構成される事を述べているが南日本産の標本では通常2個細胞より構成される。

南日本産の標本では詳細な部分で BÖRGESEN¹⁾ の原記載と幾分異なっているが細胞の形、大きさ、分枝方法等種々の一致が見られ南日本産の標本を *W. ordinata* BÖRGESEN と同定した。

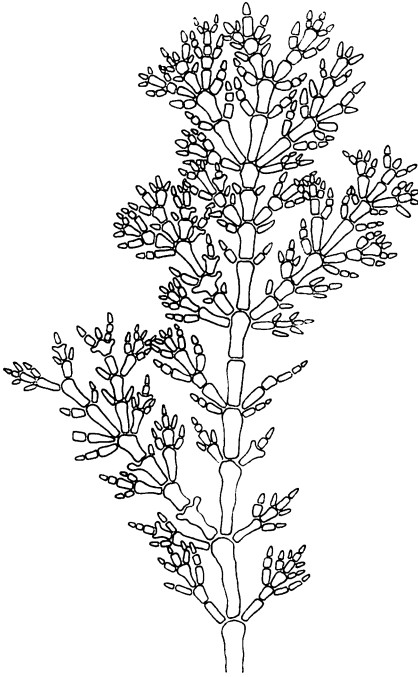


Fig. 2 *Willeella japonica* YAMADA et SEGAWA, showing part of frond. $\times 25$

沖で採集した無節石灰藻上に多数のヒラシオグサを観察した。

鹿児島県産の標本と SEGAWA⁵⁾ の記載とを比較してみるとその形態はよく一致するが、大きさの点で SEGAWA⁵⁾ は藻体が 5 cm に及ぶ事を述べているが筆者の採集した標本は 1 cm にも満たない小さなものであった。筆者の採集したものが幼体である為に小さいのか、成体でも小型であるのかは今後の調査によって決定したい。

Summary

Two species of Genus *Willeella* (Anadyomenaceae) from southern Japan are described. They are *W. ordinata* BÖRGESEN and *W. japonica* YAMADA et SEGAWA.

A single specimen of *W. ordinata* was collected from Tatsugo, Amami Island, of which the author found out that its external features coincided with BÖRGESEN'S descriptions and illustrations of the specimens from the presidency of Bombay.

Several specimens of *W. japonica*, the distribution of which is restricted only around Izu, were collected from Birou Island near Satamisaki, Kagoshima prefecture. The southern Japanese specimen of *W. japonica* were found as an epiphyte on calcareous red alga and their size is much smaller in comparison with the type description of SEGAWA.

文 献

- 1) BÖRGESEN, F. (1930) Some Indian Green and Brown Algae especially from the shores of the presidency of Bombay. Jour. Ind. Bot. Soc. **9** :151-174
- 2) DAWSON, E. Y. (1950) Notes on Pacific coast marine algae, IV. American Jour. Bot. **37** :149-158
- 3) PAPENFUSS, G. F. & L. E. EGEROD (1957) Notes on south African Marine Chlorophyceae. Phytomorphology, **7** :82-93
- 4) CHIHARA, M. (1965) The life history and taxonomy of *Willeella japonica*. Bull. Nat. Mus. Tokyo, **8** :355-368
- 5) SEGAWA, S. (1938) On the marine algae of Susaki, Prov. Izu, and its vicinity III. Sci. Pap. Inst. Algol. Res. Hokkaido Univ., **2** :131-153