

localities shown in the brackets in the following explanations and are securely preserved in the writer's private laboratory, as a matter of course. The sign MF shows "Marine Fossil", and MR shows "Marine Recent".

ハイミルの津軽海峡北岸での分布

山本 弘 敏*

H. YAMAMOTO: On the distribution of *Codium adhaerens* (CABR.)
C. AG. along the northern coast of Tsugaru Straits

津軽海峡周辺に於けるハイミルの採集記録としては、青森県側は、大間弁天島(山田, 1928: 高松, 1938: 川嶋, 1957), 佐井(高松, 1938: 川嶋, 1957), 浅虫(川嶋, 1957), 母衣月(同), 三厩(同), 及び海峡の外の深浦(同)と大間越(加藤・加藤, 1963)があり、北海道側は海峡の外であるが、小島(山田, 1942)のほか、島牧村小田西の沖合約2000m, 水深40mから沈没船に着生したハイミルを得た記録(福原, 1958)がある。この小田西が現在までに知られたハイミルの日本に於ける分布北限である。しかし、津軽海峡内の北岸, すなわち北海

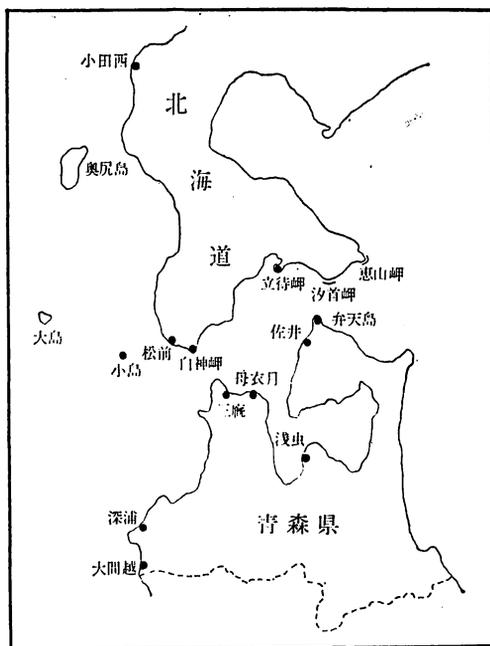


Fig. 1. Distribution of *Codium adhaerens* around Tsugaru Straits. The dark spots denote the places where the alga was collected.

* 北海道大学水産学部水産植物学教室

The Bulletin of Japanese Society of Phycology Vol. XII, No. 3, December 1964

道側沿岸でハイミルが採集された記録は未だない。

筆者は昭和34年以来津軽海峡北岸の海藻分布をしらべているが、次の3地点でハイミルを採集し得たのでここに報告しておきたい。

本論に入るにさきだち、本稿の校閲と研究の指導をいただいた。時田郎先生に深く感謝の意を表します。

Codium adhaerens (CABRERA) C. AGARDH

ハイミル (岡村)

C. AGARDH, Sp. Alg. I, 2, p. 457 (1822); 山田, 1928, p. 498; 1942, p. 99; 高松, 1938, p. 8; 川嶋, 1957, p. 51; 福原, 1958, p. 39; 加藤・加藤, 1963, p. 640.

分布：九州，本州，北海道南西部；小笠原島；琉球；太平洋 (New Zealand)；印度洋 (Ceylon)；紅海；地中海；アドリヤ海；大西洋。但し，O. C. SCHMIDT (1923, p. 27) は本種を *Codium difforme* KÜTZING とは別種であると考え，*C. adhaerens* は大西洋の種であつて地中海には無いとしている。

津軽海峡北岸採集地点：松前 (山本, July 1959, July 1960, August 1961, April 1962, August 1962, April & May 1963)，白神岬 (山本, April & July 1962)，立待岬 (山本, August 1959, June 1960, June 1961, May 1962)。

津軽海峡の海流は，海峡西口 (松前地方) からは対島暖流が流入し，東口 (恵山地方) 附近は千島寒流の強い影響をうける。従つてこの東西両口では水温に，夏季3~5°C，冬季2°C ぐらいの差がみられる。その結果，松前から白神岬にかけては，*Ishige okamurai* (イシゲ)，*Dilophus okamurai* (フクリンアミジ)，*Callophyllis adnata* (ネザシノトサカモドキ) 等暖流性の種が極く普通に生育するのに対し，恵山岬から汐首岬にかけては，*Fucus evanescens* (ヒバマタ)，*Pelvetia wrightii* (エゾイシゲ)，*Ptilota pectinata* (クシベニヒバ) 等で代表される寒流性の種が生育し，海峡の東西両地域の海藻フロラに非常に明確な相違がみられる。従つて，海峡西口附近にハイミルの生育を見ることは当然予想されるが，事実，松前から白神岬にいたる沿岸では，春から夏にかけて，低潮線以下1~2mの岩の上に極く普通に見られる種の一つであることが確認された。

松前と白神岬で採集したハイミルの体の大きさは，径7~8cmに達し，7~8月頃に配偶子嚢の形成がみられた。なお春から初夏の候に採集した体に

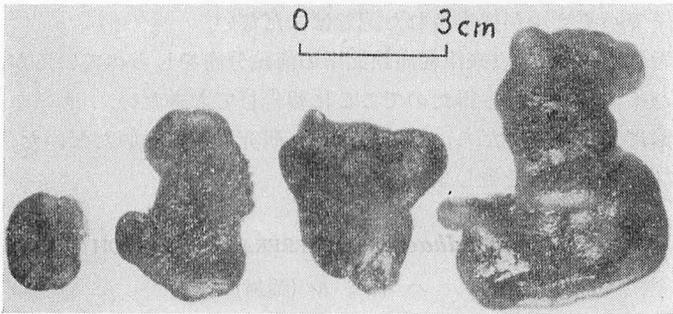


Fig. 2. *Codium adhaerens* (CABR.) C. AG. Four specimens collected at Matsumae in April 1962.

は、*Acrochaetium* (*Rhodochorton*) spp. の着生がみられ、体が全体に赤色をおびているものが多い。

白神岬を東へ廻るとハイミルは急にみられなくなるが、立待岬の低潮線附近の岩陰や、タイドプールに少数の個体を採集し得た。その大きさは、松前と白神岬で得た個体と殆ど差異はないようである。

上述のごとく、白神岬と汐首岬にはそれぞれ暖流性と寒流性の海藻の代表種が生育しており、コンブの分布についてみても(神田, 1944, 1946), この両岬は海藻分布の境界とみなすことが出来る。ハイミルの津軽海峡北岸での分布は汐首岬まで達せず、その分布限界は立待岬附近と考えられる。

Summary

In Hokkaido, *Codium adhaerens* has been reported to date from Kojima Islet (Yamada, 1942) and from Odanishi in Shimamaki Village (FUKUHARA, 1958). In the present paper is reported for the first time the occurrence of this alga on the northern coast of Tsugaru Straits. It grows along the coast washed by a branch of Tsushima Warm Current and is distributed in the Straits from Matsumae eastwards as far as Cape Tachimachimisaki in Hakodate City.

文 献

- 福原英司 (1958): ハイミルの北限について. 北水試月報 15 (8), 39-43. 神田千代一 (1944): 函館近海並びに檜山支庁管内に産する加里資源海藻の積量調査報告. 同誌 1 (3), 129-142. — (1946): 北海道沿岸昆布族植物の発生学的研究. 水産科学研究所業績, 2, 4-6. 加藤君雄・加藤鉄也 (1963): 秋田県及び青森県南部沿岸産の海藻目録. 藻類, 11 (2), 62-70. 川嶋昭二 (1957): 東北地方海藻雑記 (1). 同誌 5 (2), 51-52. TAKAMATSU, M. (1938): Marine algae from Tsugaru Strait, northern Honshu, Japan. Saito-Hoon

Kai Museum Res. Bull. No. 14, 8. YAMADA, Y. (1928): Marine algae of Mutsu Bay and adjacent waters II. Sci. Rep. Tohoku Imp. Univ. 3 (4), 498. 山田幸男 (1942): 渡島国小島の海藻. 生態学研究 8 (2-3), 99.

アミジグサ目の形態発生

IV. シマオオギの孢子発生*

熊谷信孝**・猪野俊平***

N. KUMAGAI & S. INOH: Morphogenesis in Dictyotales. IV.
Germination of *Zonaria diesingiana* J. AGARDH

アミジグサ目では世代の交代は同形，同大の造胞世代と配偶世代の繰返しであるとされている。その造胞世代では一般に四分孢子が形成されるが，シマオオギ属のあるものでは一つの孢子嚢に八つの孢子が形成されて，それぞれの孢子は発芽して配偶体を形成する。しかしながら実際に採集される植物体の殆んどが造胞体であり，配偶体が発見されることは非常に稀である。従ってアミジグサ目の世代の交代は必ずしも造胞世代と配偶世代との規則的な繰返しであると考えすることはできない。著者らはその両世代の関係を明らかにしようとしてきた。今回 *Zonaria diesingiana* AG. シマオオギの孢子がどのような発生をするかを知るために培養実験を行なった。その結果，完全な配偶体を生育させるまでには至らなかったが，その間に二，三の知見が得られたのでここに報告する。

材料と方法

Zonaria diesingiana J. AG. シマオオギは1963年10月6日と10月20日，11月17日の三回，福岡県津屋崎で採集した。シマオオギは低潮線下の垂直な岩の表面に層状に多数生育する。葉状体はウミウチワ属に似て縁辺に生長線を有し扇形となるが，多くは後に裂片になる。しかしながら生長線は

* 岡山大学理学部生物学教室。植物形態学研究業績 No. 92

** 福岡県立田川高等学校

*** 岡山大学理学部生物学教室

The Bulletin of Japanese Society of Phycology Vol. XII. No. 3, December 1964