

厚岸大黒島と襟裳岬の海藻

川井唯史¹⁾・石川慎也²⁾・中岡利泰³⁾・松本里子⁴⁾・坂西芳彦⁵⁾・阿部剛史⁶⁾
四ツ倉典滋⁷⁾・川嶋昭二⁸⁾

序言

環境省生物多様性センターでは、第6回自然環境保全基礎調査浅海域生態系調査（藻場調査）を行っている（詳細は<http://www.wi-japan.com>を参照）。この調査は日本全国で指定された129箇所の重要藻場を一律の方法で調査し、その実態と現状を把握することを目的として行ったものである。北海道においてはコンブ藻場の調査を実施しており、特にえりも町の襟裳岬周辺、厚岸町の厚岸湾を始めとした合計5箇所が調査地区に選定されている。

調査地区の選定理由として、えりも町の襟裳岬は、平磯が良く発達し、コンブ目4種が出現する。なお襟裳岬の沖合は、寒流と暖流の境界域となっており、これと対応するように当該海域で出現するミツイシコンブは岬の東西で形態を異にし、海藻植生も東西で異なることが想定される。そのため襟裳岬周辺におけるコンブ場は、海流と海藻の関係を検討するた

めの重要な基礎資料が得られる場所と考えられる。

厚岸湾は、その地形と海洋条件によって五つの特徴的の海域に分けられ、各海域にはその環境に良く適応した代表的コンブ場が形成されている：内湾域（オニコンブ場）、準内湾域（ガツガラコンブ・ナガコンブ場）、外洋域（ナガコンブ・ガツガラコンブ場、ネコアシコンブ場、トロロコンブ場）、離島域（ナガコンブ場、オニコンブ場）、汽水域（エナガコンブ場）。そしてコンブ目11種が豊富に生育し、我が国に分布する寒流系コンブ類のほとんどが見られる海域である。その中でも離島域の大黒島は、南と北東側は波浪が厳しくナガコンブ群落が発達し、西側は波浪が比較的穏やかで豊かなオニコンブ群落が見られる。すなわち本島は明瞭に異なる二つの環境的特徴を有し、これに対応してコンブ場の種類が異なっている。そのため、ここのコンブ場の植生を始めとした各種特徴を比較・検討することにより、コ

¹⁾Tadashi Kawai, ²⁾Shinya Ishikawa, ³⁾Toshiyasu Nakaoka, ⁴⁾Satoko Matsumoto,
⁵⁾Yoshihiko Sakanishi, ⁶⁾Tsuyoshi Abe, ⁷⁾Norishige Yotsukura, ⁸⁾Shoji Kawashima

¹⁾ 北海道原子力環境センター（〒045-0123 北海道共和町宮丘261-1）Hokkaido Nuclear Energy Environmental Research Center, 261-1 Miyaoka, Kyowa, Hokkaido 045-0123, Japan.

²⁾ 襟裳岬「風の館」（〒058-0343 北海道幌泉郡えりも町字東洋366-3）Museum in the Wind, 366-3, Aza-touyou, Erimo, Hokkaido 058-0343, Japan.

³⁾ えりも町郷土資料館（〒058-0203 北海道幌泉郡えりも町字新浜207）Erimo Town Museum, 207 Aza-shinhama, Erimo, Hokkaido 058-0203, Japan

⁴⁾ 日本国際湿地保全連合（〒103-0006 東京都中央区日本橋富沢町5-10-802）Wetlands International Japan, Tomisawa 5-10-802, Nihonbashi, Chuo-ku, Tokyo 103-0006, Japan.

⁵⁾ (独) 水産総合研究センター・北海道区水産研究所（〒085-0802 北海道釧路市桂恋116）Hokkaido National Fisheries Research Institute, Fisheries Research Agency, 116 Katsurakoi, Kushiro, Hokkaido 085-0802, Japan.

⁶⁾ 北海道大学総合博物館（〒060-0810 北海道札幌市北区北10条西8）The Hokkaido University Museum, Hokkaido University, N10 W 8, Sapporo, Hokkaido 060-0810, Japan.

⁷⁾ 北海道大学北方生物圏フィールド科学センター・室蘭臨海実験所（〒051-0003 北海道室蘭市母恋1-13）Muroran Marine Station, Field Science Center for Northern Biosphere, Hokkaido University, Muroran, Hokkaido 051-0003, Japan.

⁸⁾ (〒041-0851 北海道函館市本通2-20-23) 20-23 Hondori 2, Hakodate, Hokkaido 041-0851, Japan.

ンブ場の多様性を理解する有力な手がかりになると判断できる。

なお過去の調査として、厚岸ではY.Yamada and T.Tanaka (1944) があり、また北海道大学大学院理学研究科生物科学専攻系統進化学講座が学生の臨海実習用に編集した内部資料「室蘭・厚岸付近の海藻」がある。また、襟裳岬については千原光雄(1972) が参考になるほか、I.Yamada (1980) による海藻の垂直分布についての報告がある。

調査方法と結果

(1)採集方法

調査は北海道えりも町襟裳岬の先端部周辺(図1)と北海道厚岸町の大黒島北側の海岸(図2)で行った。襟裳岬は2003年6月15日、10月10日、大黒島は2005年6月20~21日に行った。襟裳岬での調査は石川慎也、中岡利泰、川嶋昭二、四ツ倉典滋、川井唯史が行い、大黒島の調査は松本里子、坂西芳彦、川嶋昭二、阿部剛史、四ツ倉典滋、川井唯史が行った。調査方法は、岩礁地帯の海岸を踏査し、海藻を採集した。

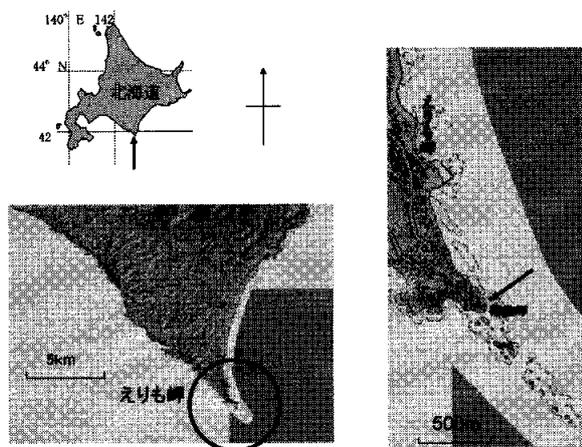


図1 えりも町襟裳岬の調査場所。矢印の場所では潜水調査を行った。

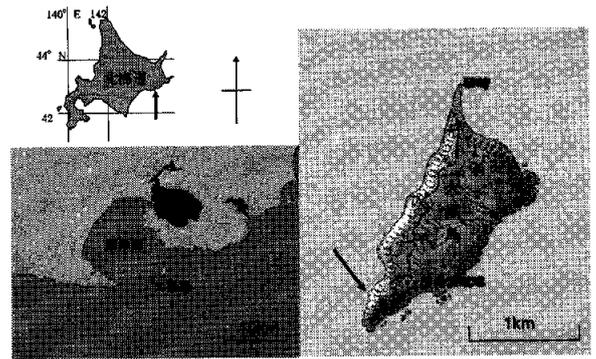


図2 厚岸町大黒島の調査場所。矢印の場所では潜水調査を行った。

(2)結果

本調査の結果、厚岸大黒島産の海藻として緑藻2種、褐藻21種、紅藻16種、合計39種、襟裳岬産の海藻として緑藻4種、褐藻15種、紅藻23種、合計42種が報告されたので、本稿ではこれらの出現種を示した。

学名と和名、その配列は日本産海藻目録(2005年改訂版)(吉田ら、2005)に従った。厚岸で出現した海藻は学名の後にAと記し、同様にえりもに出現した海藻にはEと書いた。

Chlorophyceae 緑藻綱

Ulvales アオサ目

Kornmanniaceae モツキヒトエグサ科

Kornmannia leptoderma (Kjellman) Bliding モツキヒトエ E

Monostromataceae ヒトエグサ科

Protomonostroma undulatum (Wittrock)

Vinogradova シワヒトエグサ E

Ulvaceae アオサ科

Ulva intestinalis Linnaeus ボウアオノリ E

U.pertusa Kjellman アナアオサ A E

Cladophorales シオグサ目

Cladophoraceae シオグサ科

Cladophora opaca Sakai ツヤナシシオグサ A

Phaeophyceae 褐藻綱

Ectocarpales シオミドロ目

Pilayellaceae ピラエラ科

Pilayella littoralis (Linnaeus) Kjellman ピラエラ E

Ralfsiales イソガワラ目
 Ralfsiaceae イソガワラ科
Analipus japonicus (Harvey) Wynne マツモ A E

Sphacelariales クロガシラ目
 Sphacelariaceae クロガシラ科
Sphacelaria rigidula Kützing ミツデクロガシラ
 A

Chordariales ナガマツモ目
 Elachistaceae ナミマクラ科
Halothrix ambigua Yamada ソメワケグサ A
 Leathesiaceae ネバリモ科
Leathesia sphaerocephala Yamada ヒメネバリ
 モ A

Dictyosiphonales ウイキョウモ目
 Coilodesmaceae エゾブクロ科
Coilodesme japonica Yamada エゾブクロ A E

Punctariaceae ハバモドキ科
Punctaria flaccida Nagai チシマハバモドキ A E

Scytosiphonales カヤモノリ目
 Scytosiphonaceae カヤモノリ科
Colpomenia bullosa (Saunders) Yamada ワタモ A
 E
C. peregrina (Sauvageau) Hamel ウスカワフクロ
 ノリ A
C. sinuosa (Mertens ex Roth) Derbès et Soiler フ
 クロノリ E
Scytosiphon lomentaria (Lyngbye) Link カヤモノ
 リ

Desmarestiales ウルシグサ目
 Desmarestiaceae ウルシグサ科
Desmarestia ligulata (Stackhouse) Lamouroux ウ
 ルシグサ

Laminariales コンブ目
 Alariaceae チガイソ科
Alaria angusta Kjellman ホソバワカメ A
A. crassifolia Kjellman チガイソ E
A. praelonga Kjellman アイヌワカメ A

Laminariaceae コンブ科
Agarum clathratum Dumortier アナメ
Arthrothamnus bifidus (Gmelin) Ruprecht ネコ
 アシコンブ A
Costaria costata (C. Agardh) Saunders スジメ A
 E
Kjellmaniella gyrata (Kjellman) Miyabe トロロコ
 ンブ A
Laminaria angustata Kjellman ミツイシコンブ
 E
L. diabolica Miyabe オニコンブ A
L. longissima Miyabe ナガコンブ A

L. yezoensis Miyabe ゴヘイコンブ A

Pseudochordaceae ニセツルモ科
Pseudochorda gracilis Kawai et Nabata ホソツ
 ルモ A

Fucales ヒバマタ目
 Fucaceae ヒバマタ科
Fucus distichus Linnaeus subsp. *evanescens*
 (C. Agardh)
 Powell ヒバマタ A E
Silvetia babingtonii (Harvey) Serrao et al. エゾ
 イシゲ E

Sargassaceae ホンダワラ科
Cystoseira crassipes (Mertens ex Turner)
 C. Agardh ネプトモク A
C. hakodatensis (Yendo) Fensholt ウガノモク A E
Sargassum confusum C. Agardh フシスジモク A

Rhodophyceae 紅藻綱
 Bangiales ウシケノリ目
 Bangiaceae ウシケノリ科
Porphyra onoi Ueda オオノノリ E
P. variegata (Kjellman) Kjellman ファイリタサ A E
P. yezoensis Ueda スサビノリ E

Palmariales ダルス目
 Palmariaceae ダルス科
Halosaccion yendoi Lee ベニフクロノリ A E
Palmaria palmata (Linnaeus) Kuntze ダルス A
 E

Corallinales サンゴモ目
 Corallinaceae サンゴモ科
Bossiella cretacea (Postels et Ruprecht)
 Johansen イソキリ E
Corallina pilulifera Postels et Ruprecht ピリヒ
 バ E
Lithophyllum sp. イシゴロモ属の一種 E
Pneophyllum zostericola (Foslie) Kloczcova モカ
 サ E

Gigartinales スギノリ目
 Dumontiaceae リュウモンソウ科
Constantinea rosa-marina (Gmelin) Postels et
 Ruprecht オキツバラ E
C. subulifera Setchell オオバオキツバラ A
Dumontia contorta (Gmelin) Ruprecht リュウモ
 ンソウ E
Neodilsea yendoana Tokida アカバ E

Endocladaceae フノリ科
Gloiopeltis furcata (Postels et Ruprecht)
 J. Agardh フクロフノリ A E

Gigartinaceae スギノリ科

Chondrus armatus(Harvey)Okamura トゲツノ
マタ E

C.pinnulatus(Harvey)Okamura ヒラコトジ A
C.yendoi Yamada et Mikami クロハギンナンソ
ウ A E

Mazzaella japonica(Mikami)Hommersand アカ
バギンナンソウ A E

Kallymeniaceae ツカサノリ科

Cirrucarpus gmelini(Grunow)Tokida et
Masaki エゾトサカ E

Solieriaceae ミリン科

Turnerella mertensiana(Postels et Ruprecht)
Schmitz エゾナメシ A E

Tichocarpaceae カレキグサ科

Tichocarpus crinitus(Gmelin)Ruprecht
カレキグサ A E

Ahnfeltiales イタニグサ目

Ahnfeltiaceae イタニグサ科

Ahnfeltia fastigiata(Endlicher)Makijenko ネット
キイタニグサ E

Ceramiales イギス目

Ceramiaceae イギス科

Ceramium kondoi Yendo イギス A

Neoptilota asplenioides(Esper)Kylin カタワベニ
ヒバ A E

Ptilota filicina J.Agardh クシベニヒバ A E

Rhodomelaceae フジマツモ科

Janczewskia morimotoi Tokida モリモトソゾマ
クラ A

Laurencia nipponica Yamada ウラソゾ A

Neorhodomela aculeata(Perestenko)Masuda フ
ジマツモ A E

Odonthalia corymbifera(Gmelin)Greville ハケサ
キノコギリヒバ E

(3)謝辞

本調査に御理解・御支援を賜ったえりも町漁業協
同組合、厚岸漁業協同組合、ならびに北海道大学厚
岸臨海実験所の向井宏所長、貴重な資料を提供して
下さった北海道大学大学院の増田道夫教授、調査に
御協力頂いた日高地区水産技術普及指導所の林 浩
之氏、自然写真家の倉沢栄一氏、株式会社海洋探査
の大橋雄太氏の各位に深謝します。

文 献

千原光雄, 1972. 日高沿岸の海藻について. 国立科
博専報, (5): 152-162.

室蘭・厚岸付近の海藻 (2005年版) 北海道大学大
学院内部資料

I., Yamada, 1980. Benthic marine algal vegeta-
tion along the coasts of Hokkaido, with spe-
cial reference to the vertical distribution.
Jour. Fac. Sci., Hokkaido Univ., Ser. V
(Botany), 12 (1): 11-98.

Y., Yamada and T. Tanaka, 1944. Marine algae
in the vicinity of the Akkeshi Marine
Biological Station. Sci. Pap. Inst. Alg. Res.,
Fac. Sci. Hokkaido Imp. Univ., 3(1): 47-77.

吉田忠生・寫田 智・吉永一男・中嶋 泰, 2005.
日本産海藻目録 (2005年改訂版). 藻類, 53:
179-228.