



## 飯間雅文：長崎周辺海藻採集地案内

長崎県はわが国の本土最西端に位置し、五島列島・壱岐・対馬を初めとして多くの離島と入り組んだ海岸線を有する。古くは以西底引き網漁業で繁栄し、現在は入り組んだ海岸線を利用した養殖業の盛んな水産海洋県である。また長崎市周辺各地の海岸は、対馬暖流の影響下にある西南部の外海側、島原半島の突き出る干満差数mの有明海側、西彼杵（にしそのぎ）半島によって囲まれ、湾口部（針尾瀬戸）が非常に狭い閉鎖海域である大村湾と海岸も様々であり、そこに生育する海藻も多様性に富んでいる。長崎近海の水温は10（2月）-28℃（8月）と温暖で、寒海性の海藻はあまり見られず、逆にフサイワヅタ・ミドリゲなど暖海性海藻が生育する。

筆者は、1988年より長崎大学水産学部藻類増殖学研究室に在職しているが、着任直後から右田清治教授（現名誉教授）に、多くの海藻採集ポイントを教えていただいた。藻類と文誌のシリーズ企画として海藻採集地案内をとのことで、今回は長崎市周辺海藻採集に適した海岸を6カ所ご紹介する（図1：地図参照）。

長崎大学水産学部は長崎市北部（JR長崎駅より路面電車で北へ約20分）の長崎大学文教キャンパス内にあり、周りを人家や商店街で囲まれており海を望むことはできないが、東西南北いずれの方向にも20～30分も車を走らせれば、海藻が豊富に生育するそれぞれ異なる性質の海岸に到着する。

## 1. 茂木海岸（長崎大学より車で30分、バスで40分）

大学から東南の方向に当たり橘湾湾口に位置する茂木海岸は、思案橋などの繁華街を通過して一山越えた所に位置する静かな漁港であり、茂木ビワでも有名である。市内の高級料理店の食卓に並ぶ新鮮な海の幸は、多くはここで水揚げされたものであり、茂木の海岸沿いにも多くの料亭がある。その料亭街の前の磯に、後述の西海橋や島原に比べれば種数はそれほど多

くはないものの、かなりの海藻が生育している。大学から近い外海に面した海岸であり、研究材料採集や定期的な調査に都合の良い場所である。また茂木港からは高速船70分カーフェリー90分で、対岸の九州大学理学部附属臨海実験所のある天草下島富岡に渡れる。

茂木海岸の優占種はアナアオサ・マルバフダラク・ツルツル・ムカデノリ・マルバアマノリなどである。

## 2. 手熊海岸（長崎大学より車で20分、バスで30分）

大学の西方、一山越えた所に位置し、角力灘に面する海水浴場と隣接する岩礁海岸である。茂木海岸と同様大学からごく近い外海に面した海岸であり、以前は多数の海藻が生育していたが、海岸沿いの道路改修工事後土砂が流入したためか種数は減少してしまった。典型的な外洋性の海岸でありかなり波が強く当たり、ヒトエグサ・イワヒゲ・フノリ類などが岩上一面に生育する。タイドプールにはウミウチワ・マクサ・ムカデノリなどが生育する。打ち上げ海藻も以前は多数種採集できたが、最近はずかかとなってしまった。

## 3. 子々川海岸（長崎大学より車で20分、バスで30分）

大学から茂木とは逆に北に車を走らせると、すぐに大村湾に達する。大村湾最奥部は、住宅街となっているが、その先に子々川海岸は位置する。ボート部やヨット部の艇庫がある大学の臨海研修所がある。

大村湾は地図でもわかるように、非常に閉鎖された内湾であり、湾口部の西海橋がかかる針尾瀬戸は、最も狭いところで200mほどの幅しかない。したがって、湾内は波静かであり、風のない穏やかな日はまるで湖のようである。また近年は周辺域からの排水流入による富栄養化が進み問題となっている。

子々川海岸は川幅数mの小川の河口域であり小さな転石が多いが、岩上にオゴノリ・ミル・ウスバアオノリ・アミジグサ・サイダイバラなどが多数生育し、附着基部を持たず浮遊状態にある不稔性アナアオサも多数漂っている。この不稔性アナアオサは1985年右田により初めて報告され、その成長特性から養殖魚介類の添加餌料としてや海水浄化など水産分野で最近特に注目を集めている。

また大村湾内は風がない日は波がほとんどないことから、潮位がプラス数10～100cm程度あっても容易に

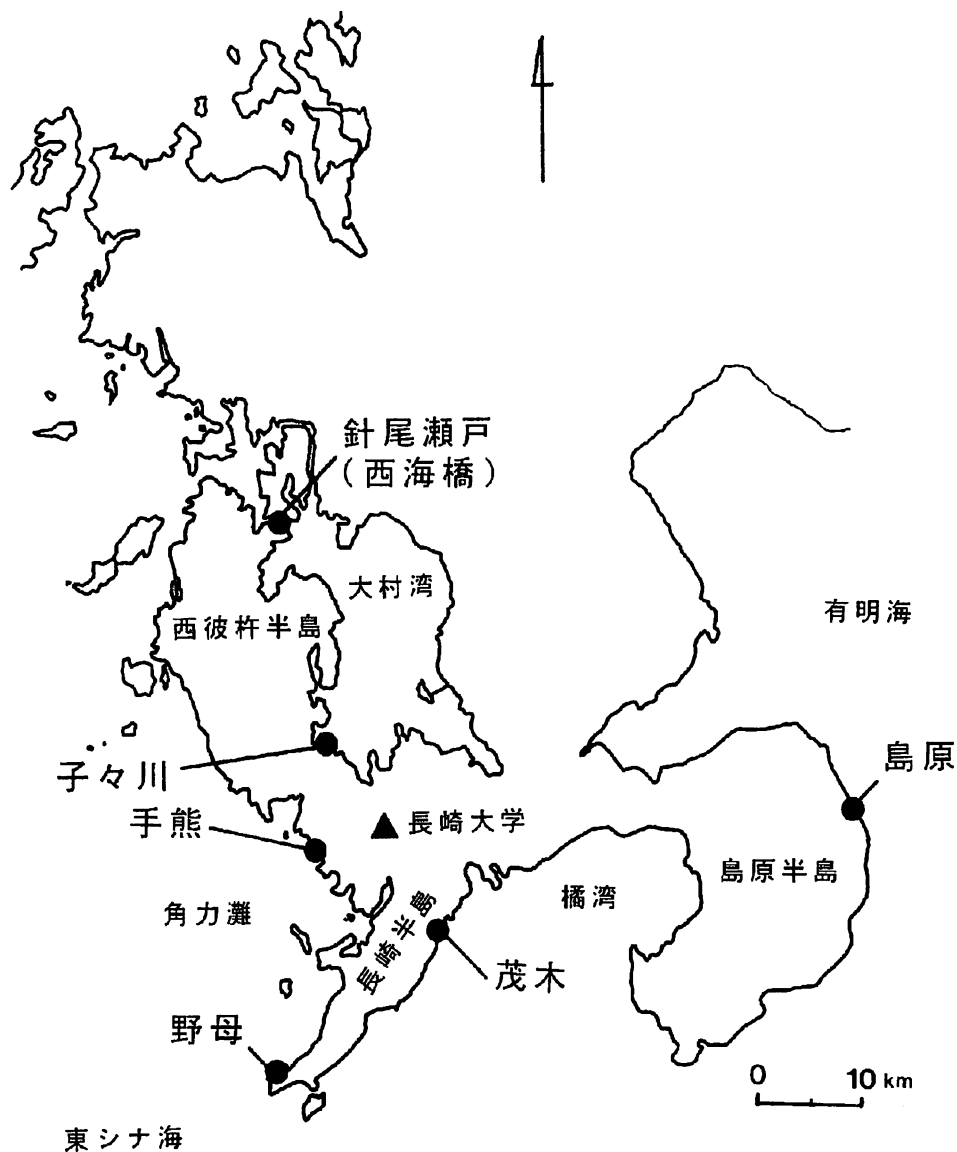


図1. 長崎周辺海藻採集地

海藻採集が可能であり、筆者は学生実験の材料採集に重宝しているフィールドである。目の前には多数の小島が点在するのどかな風景がひろがり、人も少なく保養地としても格別の場所である。

海藻の生育状況は外洋である他の海岸とはやや異なるが、大きな流入河川がないことから、最奥部であっ

ても有明海と異なり塩分濃度はほとんど外洋と変わらず、生育種数もかなり多い。また大村湾内は干潮時刻が外海（長崎港基準）よりかなり遅れ、湾奥部の子々川ではほぼ3時間遅れとなる。そのため外海との採集と組み合わせれば、1日に複数箇所での海藻採集が可能となる。



図2. 針尾瀬戸（西海橋）

#### 4. 野母海岸（長崎大学より車で60分、バスで90分）

大学の西南、東シナ海に突出する長崎半島の先端部に位置し、長崎大学水産学部附属水産実験所がある。野母水産実験所は漁港となっている野母湾に面し、長崎県水試増養殖研究所に隣接する。

長崎半島先端部は、夏場海水浴場として多くの人で賑わう砂浜海岸と海藻が多数生育する岩礁域が交互に出現する海藻採集に都合のよい地域であり、沖合いにはホンダワラ類を中心とする藻場がずっと広がっていたが、近年海岸沿いを走る道路の改修工事とその後の消波ブロックの投入で、海藻の生育できる自然の岩礁海岸域はせばめられ、みるみる生育種数が減少してしまった。

野母海岸の優占種はヒトエグサ・ボタンアオサ・イシゲ・イロロ・フクロフノリ・ツルツル・マクサなどである。

#### 5. 針尾瀬戸（西海橋）（長崎大学より車で60分、バスで90分）（図2）

大学より北方へ大村湾沿いに車で1時間、子々川を通り過ぎてハウステンボスの10kmほど手前に針尾瀬戸と呼ばれる大村湾の湾口があり、つい先日開通40周

年が祝われた西海橋がかけられている。毎日干満によって大村湾の海水が流出・流入を繰り返すため、非常に流れが早くまた湧昇流により水温が低く、今回紹介する長崎周辺海岸でもっとも生育種数が多い。国道より数10m下の橋脚のたもとまで降りるとそこは、写真のようにやや険しい断崖となっているが、びっしりと海藻が生育している。

他の長崎周辺の海岸ではみられない多くの微小紅藻（スエヒロヒビダマ、ヒメヒシブクロ、カザシグサ属各種など）も生育する。アナアオサ・ミル・ウミトラノオ・マメタワラ・アミジグサ・カギケノリなどが優占種である。

またここは水温が他の場所より常に2-3℃低く、春先の消失時期が他の海岸より1ヶ月程度遅れることから、春先のワカメ成熟藻体の採集などが長崎としてはかなり遅く6月頃まで行え都合がよい。

福岡市からも高速道を利用して車で約90分と近いことから、九大農学部川口先生もここをフィールドにされているとのことである。

#### 6. 島原市海岸（長崎大学より車で90分）（図3）

長崎市からやや離れるが、島原半島の東部、有明海に面する島原市の長崎県水産試験場島原分場前の海岸もよい海藻採集地である。写真のように干潮時には一面に遠浅の海岸が広がり、多数の海藻が生育する。格好の潮干狩りの場所でもあり、大潮時には多数の人で賑わう。また周辺の海岸はノリ、沖合いはワカメの養殖漁場である。

海岸の背後にそびえる雲仙普賢岳の噴火直後（'91～'92年）は、降灰によるためか海藻の生育種数・量はやや減少したが、その後の噴火活動の休止に伴い徐々に回復し、現在ではほぼ以前の状態に戻ったと思われる。

優占種はアナアオサ・アオノリ類・イシゲ・イロロ・ツルツル・マルバフダラク・オゴノリ・ツルシラモなどである。

上記の長崎周辺各地海岸で採集できる主な海藻をまとめて挙げると以下ようになる。

緑藻類：アナアオサ、リボンアオサ、ボタンアオサ、ウスバアオノリ、ヒラアオノリ、ヒメアオノリ、ヒトエグサ、アサミドリシオグサ、カイゴロモ、ホソジュズモ、ジュズモ、ミドリゲ、ミル、ナガミル、ヒラミル、クロミル、フサイワツタ、ハネモ、アワミドリなど。



図3. 島原市海岸

褐藻類：ムチモ、アミジグサ、シワヤハズ、ウミウチワ、コナミウミウチワ、シワノカワ、フトモズク、モズク、イシゲ、イロロ、イワヒゲ、カヤモノリ、カゴメノリ、フクロノリ、ハバノリ、アラメ、クロメ、ワカメ、ヒジキ、ウミトラノオ、アカモク、マメタワラ、ヤツマタモク、オオバモクなど。

紅藻類：ウシケノリ、マルバアマノリ、ヒロハマルバアマノリ、スサビノリ、ミルノベニ、ウミゾウメン、フサノリ、カギノリ、カギケノリ、ヒメテングサ、ハイテングサ、マクサ、オバクサ、ホソバナミノハナ、ウスカワカニノテ、ピリヒバ、ムカデノリ、キョウノヒモ、サクランノリ、マルバフダラク、ツルツル、マツノリ、コメノリ、ハナフノリ、マフノリ、フクロフノリ、ミリン、トサカノリ、ユカリ、ヒメユカリ、サイダイバラ、イソダンツウ、オゴノリ、ツルシラモ、ミゾオゴノリ、カバノリ、オキツノリ、カイノリ、ヒメヒシブクロ、タオヤギソウ、フシツナギ、カエルデグサ、スエヒロヒビダマ、カザシグサ、オオカザシグサ、ケイギス、トゲイギス、アミクサ、エゴノリ、ヒメウ

スベニ、ハイウスパノリ、アヤニシキ、カラゴロモ、アヤギヌ、シマダジア、イトグサ spp., ヤナギノリ、ミツデソゾ、クロソゾ、コケモドキなど。

以上のように長崎は狭い地域に多くの異なる海岸を抱え、多様な海藻が多数生育している。筆者が学部学生時にフィールドとしていた北海道忍路海岸や、大学院生時代を過ごした室蘭チャラツナイ海岸に負けず劣らず、すぐ近くに海藻が豊富に生育する海岸があり海藻研究には適した地である。このめぐまれた地にながら、これまでわずかな研究しか行えずにいる筆者は、この文を書いているながら反省至極である。

また筆者の眼で見たかぎりにおいても造成工事による自然海岸の減少による海藻の減少（量的にも、種数も）は明らかであり、貴重なこれらの海藻生育海岸も将来はどうなってしまうか非常に危惧される。

（長崎大学水産学部藻類増殖学研究室 〒852 長崎市文教町1-14）