

北 谷 の 海



1. はじめに

ほとんど無くなってしまった沖縄島の自然海岸

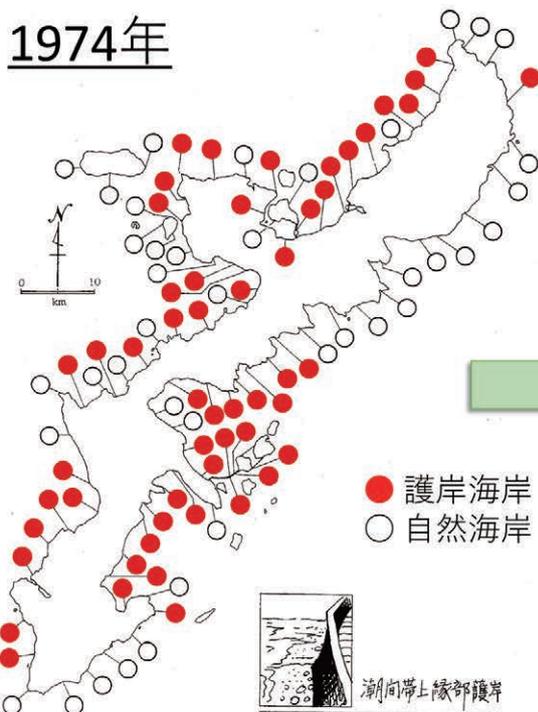
沖縄の海岸はこの100年で人間活動の影響を受けて劇的に変化し、護岸など人工物のない自然海岸は減少の一途をたどっています。特に沖縄島中部においては殆ど残されていない状況です。

自然海岸は、海、砂浜そしてその後ろに続く海岸林の連続性が残された海岸を意味します。自然海岸が良好に残されている場所では多くの生き物が生息し、いわゆる生物多様性に富んだ環境が保たれています。

例えば、陸に隣接するイノーと呼ばれる浅海域（浅い海）は、陸側（川など）からの栄養分の供給によるプランクトン発生の場となり、それらを餌にする多くの生き物を育み、多くの魚類にとって幼少期を過ごすうえで大切な環境となっています。この環境を保全していくことは、沖縄の豊かな水産資源や観光資源を支える上でも非常に重要です。

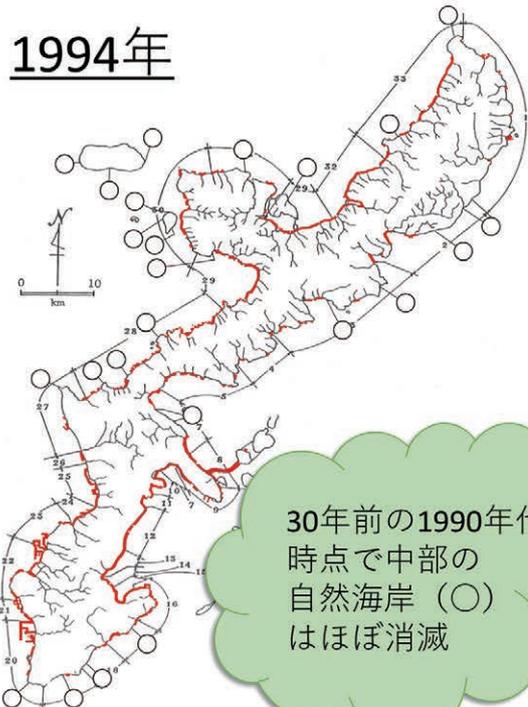
年々減少する自然海岸

1974年



● 護岸海岸
○ 自然海岸

1994年



30年前の1990年代
時点で中部の
自然海岸(○)
はほぼ消滅

図27. 沖縄島の海岸における護岸など人工構造物の分布。

沖縄の潮間帯現状調査報告
1974年 琉大海洋保全研究会
より抜粋し加筆

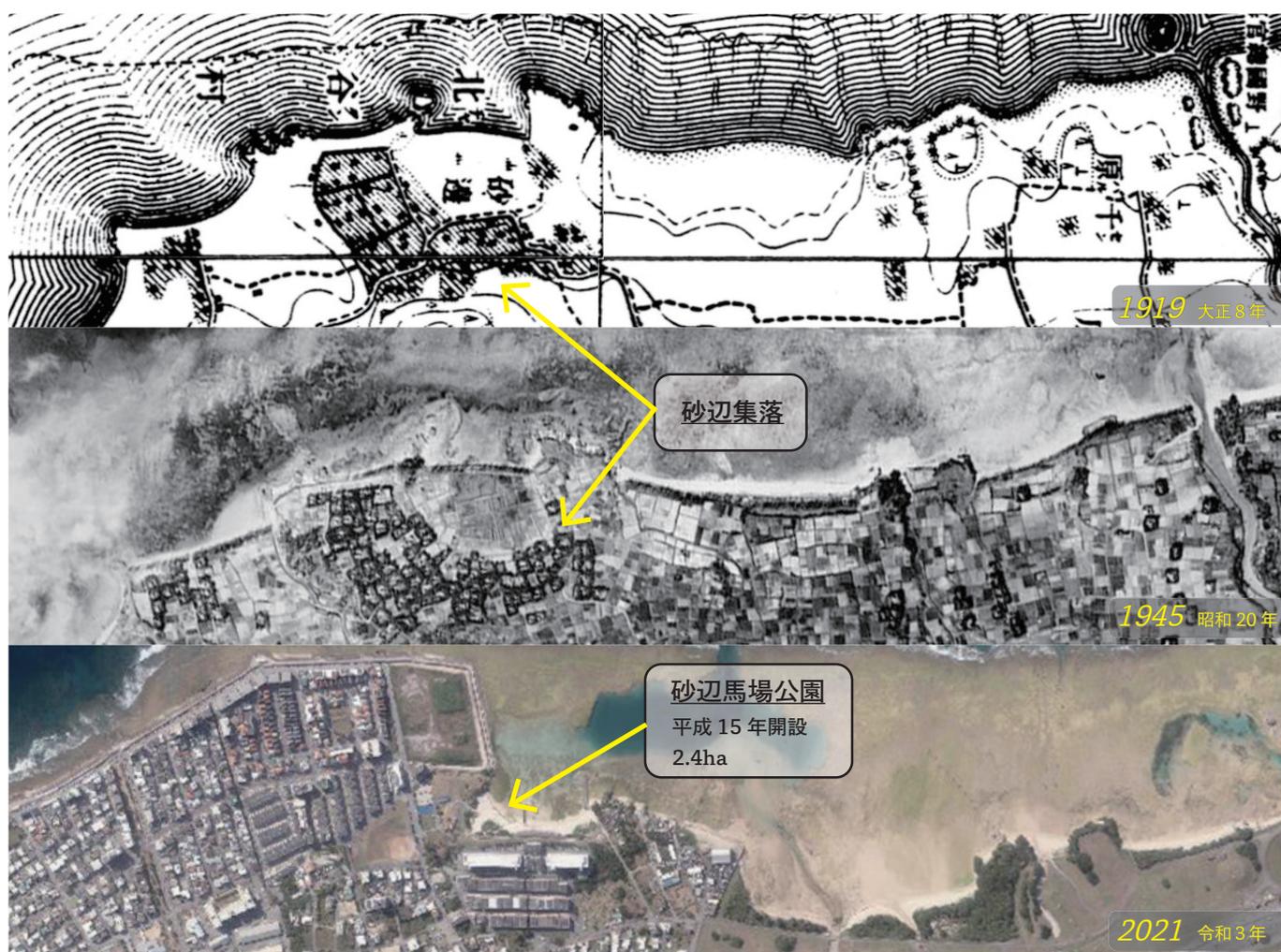
沖縄の潮間帯の人的変革と攪乱
1991年 沖縄県環境保健部自然保護課
より抜粋し加筆

北谷町の海岸線も時代とともに大きく様変わりしました。町内には局所的ではありますが、町北部の砂辺海岸や南部の白比川河口に広がる干潟には現在沖縄島中部ではほとんど見られなくなってしまった海辺の自然が今でも色濃く残されています。

そこで、町の沿岸全域を対象とした生き物調査を令和3年度に行いました。その結果、砂辺海岸を中心とした自然海岸が残る場所や白比川河口に広がる干潟では、県内でも有数の生物多様性が残されていることが明らかになりました。さらには県内外からの来訪者で賑わう宮城、美浜、北前の海岸においても希少種を含む多くの生き物が生息していることもわかってきました。この現地調査によって得られたデータをもとに科学的な解析を行った結果、北谷の沿岸地域には保全すべき重要な場所が多く残されていることがわかってきました。

今もわずかに残る護岸工作物が殆どない海岸

砂辺馬場公園の周辺には100年前とほぼ変わらない海岸風景が残されています。



※下記機関等が所蔵するデータを加工して作成

上：国土地理院，大正8年測量図 中：沖縄県公文書館，米軍航空写真 下：(株)パスコ，PasCAL

2. 北谷の海岸線の移り変わり



コラム



新聞コラム

「北谷の海辺散歩〜生物調査から〜」

令和3年度に行った沿岸生物調査に併せて、北谷の海辺の自然に関するコラムを執筆しました。本書のテーマに合わせてご紹介します。

北谷町宮城区の埋め立てが終わった頃、埋め立て前の美浜区の海岸（1970年代）（北谷町公文書館所蔵）



変わる海岸線

北谷の海辺散歩

生物調査から

①

「えっ、北谷で海辺の生物調査？」と思われるかもしれませんが、新しい街のイメージが強いかもしれませんが、北谷には人の手によって創出された自然、昔から変わらない自然と、さまざまな自然があります。

さかのぼること約2500年、縄文時代には北谷の海岸線は現在の国道58号より内陸側にあったことが発掘調査で分かっています。その後、海砂が自然

に堆積して海岸線は沖に向かって広がり、国道58号はそのそばを通過していました。

1970〜80年代に埋め立て

北谷町の海岸線の変遷



北谷町の海辺の調査に合わせて、豊かな海に支えられてきた地域の歴史や、調査で見つかった生き物を連載で紹介する。10月まで毎週火曜日に掲載。

このような海辺でどのような発見があるのか、楽しみです。

（北谷町教育委員会学芸員 藤彰矩）

2021年8月10日付 琉球新報

事業が行われ、現在多くの人でにぎわう宮城区や美浜区ができ、人工海岸が造られました。一方、嘉手納町と接する砂辺区には100年以上前、1919年の地図と変わらない自然海岸が残されています。

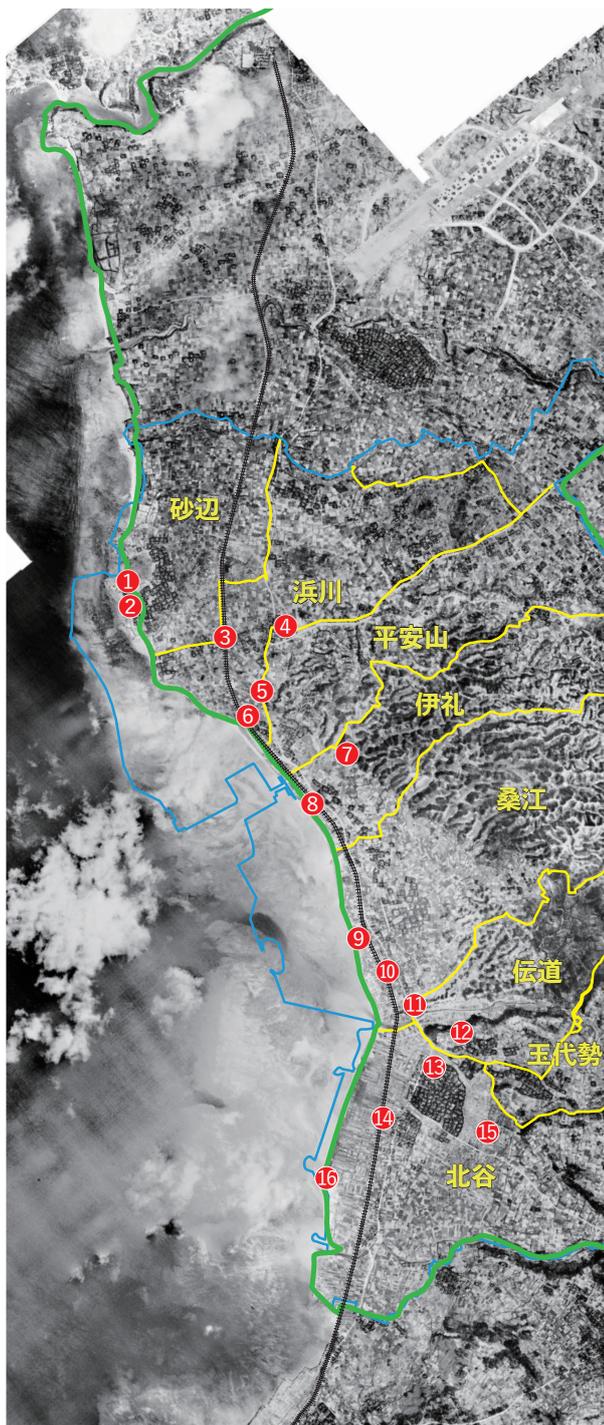
桑江地先 1976年（北谷町公文書館所蔵）



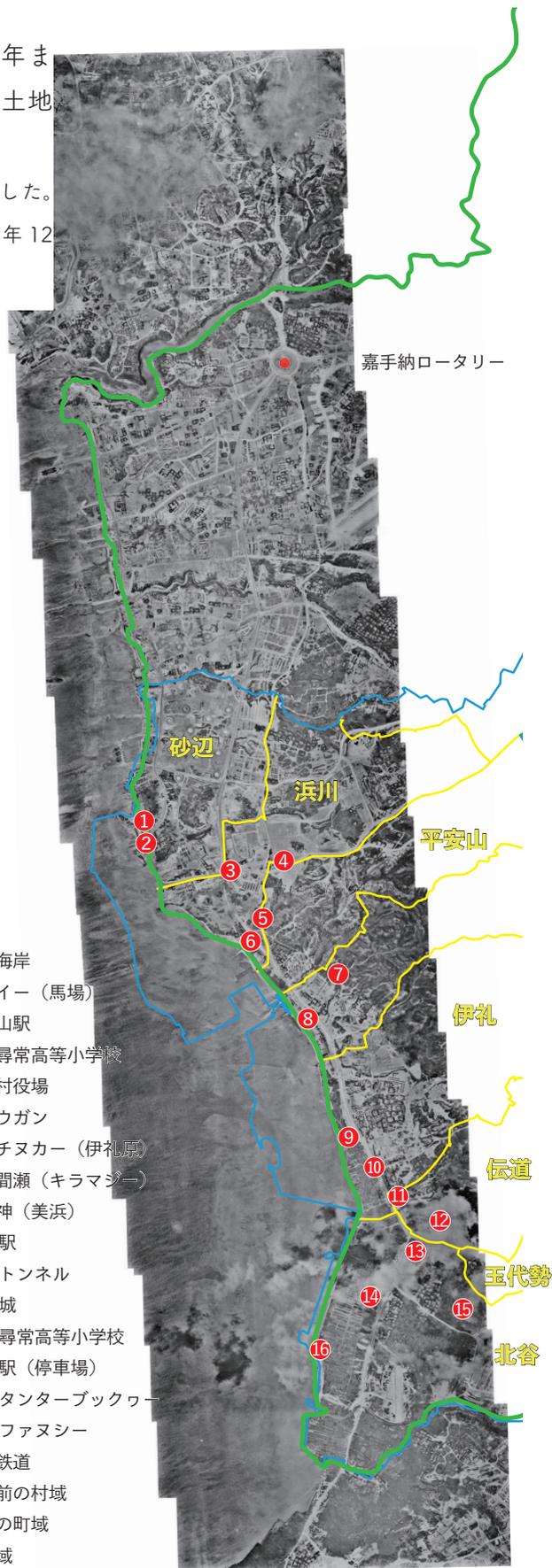
となりの新聞コラムでもご紹介していますように、北谷の海岸線は時代とともに大きく移り変わりました。

ここでは沖縄戦前の1945年2月の写真から1993年までに撮られた北谷の航空写真をご紹介します（全て国土地理院所蔵写真を合成し掲載）。

※現在の北谷町と嘉手納町はかつて北谷村という1つの村でした。しかし、嘉手納基地により大きく地理的に分断されたため、1948年12月に嘉手納村と北谷村に分村されました。



1945年2月



1945年8月

- 1 砂辺海岸
- 2 ンマイー（馬場）
- 3 平安山駅
- 4 北谷尋常高等小学校
- 5 北谷村役場
- 6 浜川ウガン
- 7 ウーチヌカー（伊礼原）
- 8 慶良間瀬（キラマジー）
- 9 竜宮神（美浜）
- 10 桑江駅
- 11 北谷トンネル
- 12 北谷城
- 13 北玉尋常高等小学校
- 14 北谷駅（停車場）
- 15 チャタンターブックワー
- 16 アラファヌシー
- #### 軽便鉄道
- 分村前の村域
- 現在の町域
- 旧字域

撮影場所：1970年航空写真①付近



宜野湾市伊佐付近 1963年 (沖縄県公文書館所蔵, 白黒写真)

撮影場所：1970年航空写真②付近



北谷交差点付近 1963年 (沖縄県公文書館所蔵, 白黒写真)

かつての海岸風景写真

沖縄県公文書館や北谷町公文書館では記録写真の収集・保管が行われています。今回は、北谷の海岸風景の写真を中心に集め、画像編集ソフトを使用して白黒写真のカラー化を試みました。多少色に違和感を感じる場面もありますが、白黒写真では味わうことのできなかった当時の雰囲気が蘇りました。



1970年



1977年

撮影場所：1970年航空写真③付近



砂辺交差点付近 1963年 (沖縄県公文書館所蔵, 白黒写真)

撮影場所：1984年航空写真④付近



ハンビー飛行場跡地 1983年 (北谷町公文書館所蔵, カラー写真)



1984年

— 現在の町域



1993年

3. 北谷の海岸・海域地名

生活の中から付けられた地名

古来、人々は自分達の生活に不可欠な土地を区別したり分類するため、その生活や生業との関わりの中で、土地の地形、地質、利用方法等により地図には記載されない様々な地名を付けました。

これら地名は長年住民の間で継承されてきた地域の環境を知ることができる貴重な情報ですが、生活様式の変化など様々な理由で現在ではそのほとんどを耳にすることもなく忘れられてしまいました。

北谷の海辺に暮らした人々も生活の中で様々な地名をつけていました。ここでは1985年に調査された『北谷町海岸・海域地名』に記載されている海岸や海域に付けられた地名を紹介します。



砂辺付近の海岸・海域地名のついた場所および等深線図



8. クシミイからの眺望

天気が良い日は遠く慶良間諸島を臨むことができます。

黒字：海岸地名
青字：海域地名
🐟：漁場

シナビ 砂辺

1. ウヌカー

砂辺部落の近くの海中に湧き出していた真水の湧泉。北谷にはこういった湧泉が5カ所見られたが現在は埋め立てられたため見られなくなっています。

現在の砂辺馬場公園ソフトボール場付近にあったとされます。

2. ワクガー（湧泉）

固有の名称はなく、単にこう呼んでいました。海中から真水が湧き出していた場所を示します。現在は確認できませんが、砂辺海岸に2つ、現在の浜川小学校付近に1つあったとされます。

3. シナビズニ（砂辺會根）🐟

砂辺の前方約0.8kmに広がる水深6～10mで長さ約1km余り、幅約0.5kmの南北に長い岩礁地帯。刺網、延縄、1本釣でタマン（ハマフェフキ）、ミーバイ（ハタ）、クブシミ（甲イカ）、グルクン（タカサゴ）などが獲れます。

4. シュウテイグチ（舟艇口）🐟

舟艇の出入り口

戦時中、米軍の上陸後、嘉手納航空隊への物資輸送の舟艇が出入りする目的で人工的にリーフを切り取って作った地形。そこから入った舟艇によって物資が近くの海岸に積まれました。その後、リーフ内を浚渫してさらに広くしました。

5. 兼久原（カニクバル）

嘉手納町との境界から砂辺の集落近くまで続く海岸沿いの土地。

「カニク」という地名は沖縄に多く点在し、海浜砂質土壌を意味する名称となっています。

6. ナガバーマ（長い砂浜）

約500m続く白くて美しい浜。かつて村人の憩いの場となっていました。

7. キージヌサチ

（クイの打たれた所の崎）

「サチ」という地名は、一般的に海岸部で突出した場所の語尾に付けられます。



8. クシムイ（タカラムイ）

砂辺の部落の後ろに位置し、部落を見下ろすような小高い丘。頂上の白い石灰岩が夜、航海する船から光った黄金に見えたことからこの名がつけました。



9. トーンナトゥ（唐港）

古くは唐との交易に使用されたと言われていた。明治・大正にかけては、山原船の港として使用され、越來・美里から集められた砂糖が那覇に送られました。



10. ガタ

固有名詞ではない。

「ガタ」は湿地帯を意味し、明治前期まで水田や鯉の養殖が行われていました。現在は住宅地となっています。



ハマガー 浜川

11. ハマガーセンバル (浜川千原)

明治の時点ではこのように呼ばれていなく、
一帯全て千原と呼ばれて
いましたが、戦後地
域を区別するため付け
られました。かつての
海岸線は現在道路に
なっています



12. アーマンチューガマ (ウシクガマ)

アーマンチュを「あ
そこの人」と訳すかは
定かではありません。
砂辺の前屋取では「ウ
シクガマ」と読んでい
ます。



13. シルバカヌサチ (白墓の崎)

白い大きな墓の近く
にある崎。「サチ」とい
う地名は、一般的に海
岸部で突出した場所の
語尾に付けられます。



14. 浜川ウガン (ユイアゲウタキ) (島森ヨリアゲの嶽)

石灰岩が侵食された
約10mの岩の中腹にあ
る拝所。北谷町指定文
化財の1つです。



ハンザン 平安山

15. ハンジャンモーヤー (平安山モーヤー)

リーフから少し離れた
所に位置し、水深わずか
数m。2つの岩礁から成っ
ています。



16. ハンジャンイノー

浜川・平安山・伊礼・桑江の4部落の前に広が
る広大なリーフ内の名称。潮干がりなどでタコ、
エビなどが取れました。漁民の間では建干網の利
用でグルクン(タカサゴ)などを水揚げしイジャ
イ(漁火)も盛んでした。

17. ハンジャンズニ(平安山曾根)

平安山の前方約2kmに広がる水深3~10mで
長さ約2km、幅約0.8kmの南北に長い岩礁地帯。
シナビズニと同様な漁法で、同じような種類の魚
が獲れます。

18. ハンジャングチ 平安山の前方のリーフ

平安山部落の前方のヒシ(リーフ)の入り込ん
だサンゴの割れ目。ここから平安山イノーはもち
ろん、砂辺イノーまでも潮が出入りしていました。
言い伝えによると何百年も昔は、桑江まで水路が
続いていたそうです。

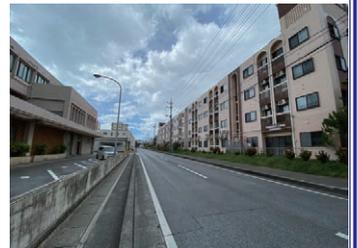
20. キラマジー (慶良間瀬)

桑江から平安山の海
岸線で唯一の岩場。拝
所になっており名の由
来は、慶良間からこの
竜宮神を拝みに来た
といわれるのと、ここ
から慶良間が見える
からの2説あります。



21. ハンジャンメーバル (平安山前原)

かつては平安山原に
含まれていましたが、
戦後国道58号以西が
分離してこの名にな
りました。



イリー
伊礼

19. ニシメトーングー 

ヒシ（リーフ）が陸側に入り込んでいるクチと同じ地形です。建干網のほかに地形を利用した小型追い込み漁が盛んで、イカ、ガーラ（アジ）、カタカシ（ヒメジ）が獲れます。

23. ヘーヤチガマ

サンゴ片を焼いた窯跡。

「ヘー」は、瓦の漆喰原料のほか、黒砂糖を固める凝固剤として使用されました。

この窯は原料の収集に便利な海岸近くにありました。



22. イリーメーバル

（伊礼前原）

平安山前原と同様に、戦後国道58号以西が分離してこの名になりました。イリーは北谷の西を意味する地名です。かつての海岸線は現在道路になっています。



クエー
桑江

24. クェーンナトゥ

（クェーグチ）

イノーを中心に沿岸漁業が盛んで、漁業の中心地の港としての利用だけでなく、かつては山原船の出入りもありました。



25. ウミノカー

ここも海底から真水が湧き出る場所であった。漁から帰った漁師がここで手足を洗いました。

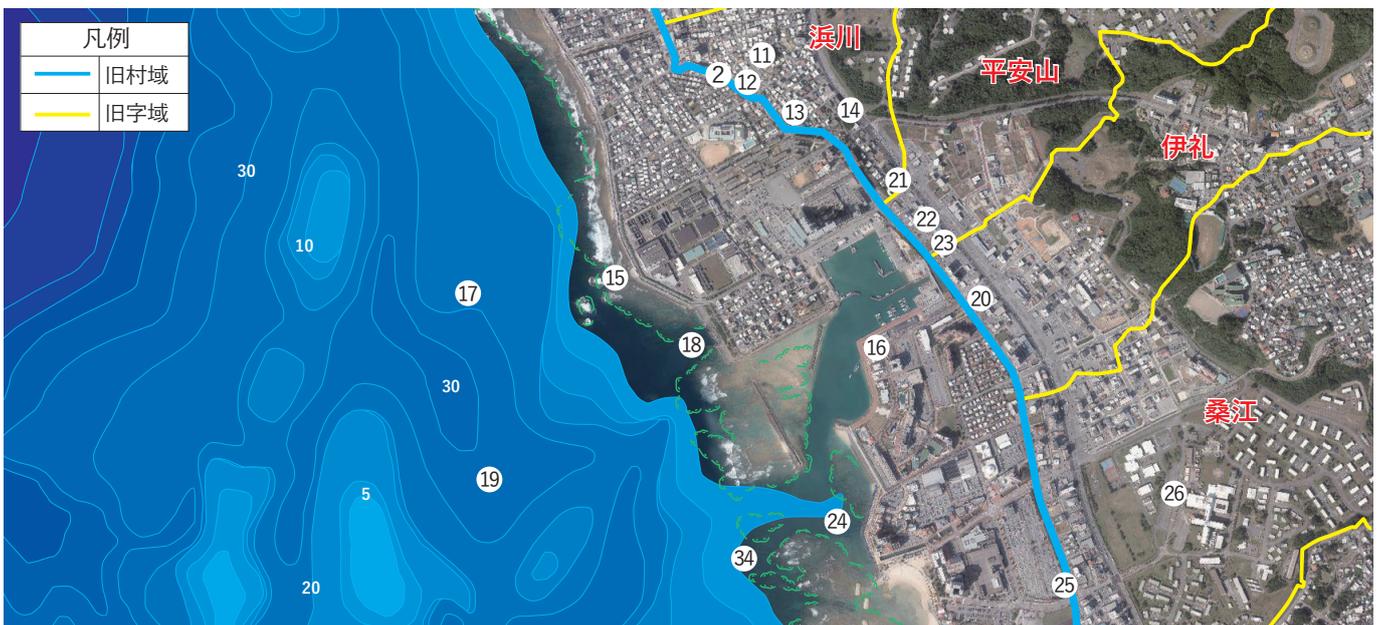
現在確認できませんが、町営美浜公共駐車場南側にあったとされます。

26. 桑江

北谷町の漁業の中心地で、町唯一の漁民集落ハマヤードゥィ（浜屋取）がありました。

34. フェーメトーングー 

クェーグチを挟んでニシメトーングーと向い合うリーフの割れ目。ここもニシメトーングー同様建干網小型追い込みの漁法でイカ、ガーラ（アジ）、カタカシ（ヒメジ）が獲れます。



浜川～桑江付近の海岸・海域地名のついた場所および等深線図

チャタン
北谷

27. チャタンビシ (北谷干瀬)

字北谷の前方に細長く広がるリーフの名称。1840年にイギリスの軍艦インディアンオーク号が座礁した場所です。

29. チャタンターブク
ク (北谷田圃)

三大美田の1つで、有数の米どころでした。



1947～1949年頃
沖縄県公文書館所蔵

31. マタジ (マタジ竜宮)

チャタンターブククの水田からの排水口や防潮堤の機能を持つ水門付近の名称。湧き出る豊富な水で池をなしており、拝所としての機能も持っています。



33. シンガンチブラー (千貫頭)

ムーズニとヒシ (リーフ) の間にある直径約7mの半球形状の巨大サンゴ。ここはクブシミ (甲イカ)、タコ、貝類が豊富なので、千貫 (当時20円) の水揚高が得られるという説と千貫を出せばその場所を教えてもよいという2つの由來說があります。

28. チャタンイノー

広大な礁池で、潮干狩りやイジャイ (漁火) が盛んでした。アジケー (シャコ貝) タコなどが採れました。漁民の間では建干網が利用され過去には、魚垣がよく見られた場所でした。戦後、軍によって浚渫工事がおこなわれ、さらには漁業組合、発電所建設のための浚渫工事がおこなわれて大部変化しました。

30. アラファメシー

四つの岩礁から成り立ち、拝所の機能を持っています。以前は干潮時に徒歩で渡れましたが、現在は削られ深い水路となっています。



32. ムーズニ (藻會根)

(藻が繁茂しているソネ)

ヒシ (リーフ) から約200m離れている2つの岩礁を指して呼んでいる。このスニ (ソネ) には特に藻が多くみられるためにこの名称がある。その藻を採り、畑に入れて肥料にしたようです。

地名うちなーぐち解説

「クチ」とは

リーフが海岸に向かって入江の形に割れている地形。潮の出入口になっており、魚の宝庫となっています。また船の出入り口としても利用されています。

「スニ (ズニ)」とは

ヒシ (リーフ) より沖の海底の隆起部分の名称。水深数百mのものもあるが北谷では数m～数十mの水深の岩礁地帯をおもに指します。貝類にももちろん魚が多く集まって好漁場となっています。「スニ」はソネの方言。刺し網は魚を網に絡ませたり網目に刺して獲る漁法。長方形の細長い網を魚が通る場所にカーテン状に張っておく。

「トングラー」とは

「クチ」と同じ地形だが、クチよりひとまわり小さいものを言います。

「サチ」とは

一般的に海岸部で突出した場所の語尾に付けられます。

「カニク」とは

沖縄に多く点在し、海浜砂質土壌を意味する名称となっています。



北谷町域の海岸・海域地名のついた場所および等深線図

4. 北谷の礁池（イノー） 礁縁（リーフェッジ）

生物多様性に富んだ北谷のサンゴ礁環境

都市部にありながら北谷の沖合には、豊かなサンゴ礁が発達し、造礁サンゴ（イシサンゴ）の被度も高く、多種多様な魚介類が生息します。サンゴ礁の景観は、県内有数のダイビングスポットとしても人気のポイントです。

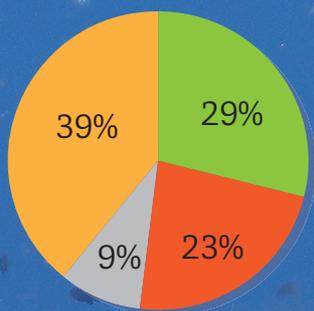
浅瀬ではソフトコーラル（八放サンゴ類）が多く見られます。カラフルな景観から「海のお花畑」とも呼ばれています。一方で深場はイシサンゴ類（六放サンゴ類）の多様性が非常に高い場所であることもわかりました。健全なサンゴ礁は、多種多様な生き物の棲み家、二酸化炭素の固定、台風の波浪から沿岸域を守ること（防災）、沿岸漁業、観光資源など様々な大切な役割があります。



北谷の海域におけるサンゴ類の出現状況

調査より北谷町の海域全体で合計 225 種ものサンゴ類が確認され、海岸から離れた水深 3m より深い地点に、80 種から 120 種に及ぶ多様性の高い海域が広域に広がっていることが明らかになりました。

下のグラフはサンゴ類の出現状況を示しており、内訳を見ると出現種の大半はサンゴ礁域（浅い海）に生息するサンゴが大半でした。



- サザナミサンゴ科：65 種
- ミドリイシ科：52 種
- ハナガタサンゴ科：20 種
- その他：80 種



コラム



サンゴの奥に潜むオオアカホシサンゴガニ。撮影は困難だ。2015年8月、北谷町の宮城海岸沖（町教育委員会提供）

サンゴと共に暮らす

今回はまず写真をじっくりと見てください。現代アートの巨匠が色付けしたかのような模様、ジツとこちらを見つめる黄緑色の目。私は主に植物を専門としているため、初めてこのカニに出合った時、見慣れぬ色彩にびっくりして二度見したのを覚えています。

このサンゴガニの仲間は、イシサンゴ類の複雑に枝分かかれし

（北谷町教育委員会学芸員 藤彰矩）

（次回9月21日掲載予定）

北谷の辺散歩

生物調査から

⑥

た隙間をすみかとしています。サンゴが分泌する粘液を主食とし、これらを食べるときに使う顎脚がくきやくと呼ばれる器官はくしのよ

うな形で、粘液を効率よくかき集めることに特化した形です。すみかのみならず、その分泌液を食べて、ほぼ完全にサンゴに依存している生き物は他にも見つかっています。未知の生物もたくさんいると考えられています。今後の研究が期待されています。

2021年9月15日付 琉球新報





コラム

(新聞未掲載)



サンゴと共に暮らす2

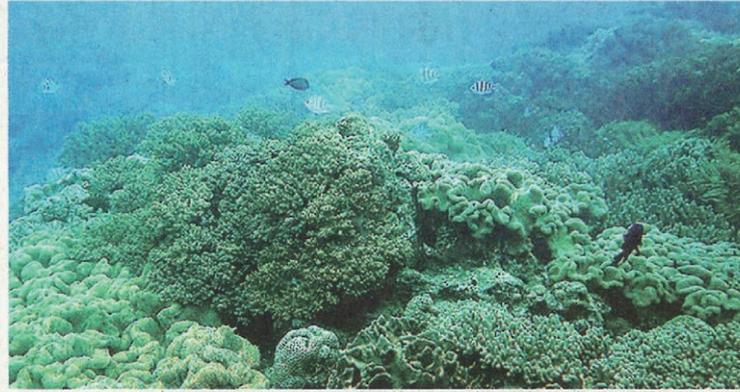
沖縄で数種確認されているウミヘビ類の中でもこのイイジマウミヘビは少々グルメで、サンゴ礁域の魚類(スズメダイなど)の「卵」だけを餌として生活していることが知られています。多種多様な生き物をはぐくむ健全なサンゴ礁の環境があればこそ、スズメダイがサンゴの周りに群れ、イイジマウミヘビのような生き物も生存できるわけです。



イイジマウミヘビ (撮影場所:北谷町)



コラム



ソフトコーラルの通称「お花畑」は8月、北谷町（町教育委員会提供）

柔らかいサンゴ



ソフトコーラルを専門的に食べる貝ウミウサギ。9割ほどの大きさで、体は黒いが殻は純白で光沢がある（北谷町教育委員会提供）

北谷の沿岸は人気のダイビングスポットで、国内外からの多くのダイビングファンを魅了しています。その魅力の一つに柔らかいサンゴ、ソフトコーラルがあり、そのカラフルで大きな群落は「お花畑」に例えられて

北谷の海辺散歩

生物調査から

⑩

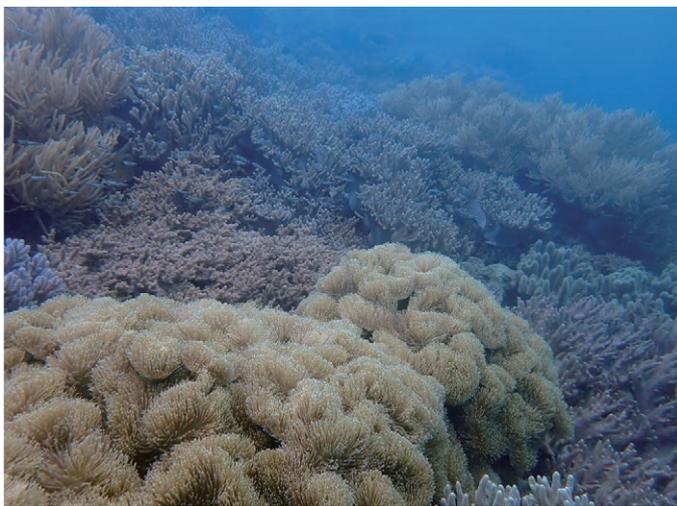
います。

サンゴは刺胞動物に属する生物で、炭酸カルシウムの硬い骨格でサンゴ礁を形成するイシサンゴなど六放サンゴ類と、ウミトサカなどソフトコーラルと呼ばれる柔らかいサンゴを含む八放サンゴ類があります。

以前、イシサンゴの仲間の隙間に生息し、サンゴが分泌する粘液を食べるカラフルなカニを紹介しましたが、ソフトコーラルを専門に食べる生き物もいます。写真の貝はウミウサギという非常に美しい貝で、ダイビング中に注意深くお花畑を観察すると、見つけることができます。

（沖縄県環境科学センター所長・小澤宏之、北谷町教育委員会・藤彰矩）

2021年10月14日付 琉球新報



北谷の海で観察できる代表的なウミウシ



リュウグウウミウシ



オキナワリュウグウウミウシ



イシガキリュウグウウミウシ



ミドリリュウグウウミウシ



ヒラツツレウミウシ



レモンウミウシ



ブッシュドノエルウミウシ



シライトウミウシ



チリメンウミウシ



センチロウウミウシ



ハスイロウミウシ



ミゾレウミウシ



コイボウウミウシ



シボリイボウウミウシ



タテヒダイイボウウミウシ



ツキイボウウミウシ



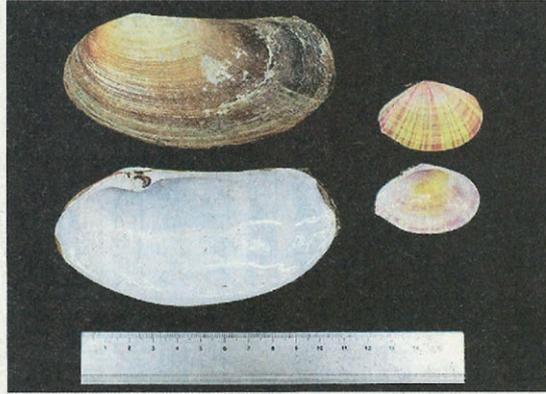
オオムカデミノウミウシ



ムカデミノウミウシ



コラム



海底の人工的な深みで見つかったニッコウガイ(右)とカモジガイ(9月、北谷町(町教育委員会提供))

泥地に珍しい貝

北谷の海辺散歩

生物調査から

⑨

北谷の沿岸には船の航行のためリーフを削ってきた深みが点在し、砂や泥、サンゴのかけらなどが堆積しています。人工的な環境なので生物は少ないと思われましたが、潜水調査で珍しい生き物がたくさん確認されました。

写真のカモジガイやニッコウガイもその一部です。干潟から、干潮のときも水中にある潮下帯にある、貝殻やサンゴ礫が混じる砂泥底に深く潜って生息します。どちらも沖縄本島では環境悪化により生息数が激減しており「レッドデータおきなわ」に記載されています。北谷ではリーフが削られた後、長い時間を経てこのような生物が好む環境になったのでしょうか。

今回発見された生息地は大変貴重で、これらを含めた生息地の保全は島全体での絶滅を防ぐ意味でも大変重要です。

(沖縄県環境科学センター所長・小澤宏之、北谷町教育委員会・藤彰矩)

2021年10月5日付 琉球新報



砂辺海岸

5. 北谷の干潟



生物多様性に富んだ北谷の干潟

北谷は沖縄島中南部の西海岸では、自然海岸が残る貴重なエリアです。潮が引いた後に現れる干潟には、県内でもトップクラスの多種多様な生き物が生息していることがわかりました。その理由としては、環境の多様性があげられます。

干潟では、砂浜、砂地、砂泥地、泥地、砂礫、岩礁など多様な底質（海底）環境が見られ、それぞれの環境を好む生物が見られます。また白比川などの河口には、河口干潟が発達し、汽水を好む生物が生息します。

一方、浅瀬の砂地では、所々でジュゴンの餌となる海草類からなる「海草藻場」が確認されました。





干潟とは

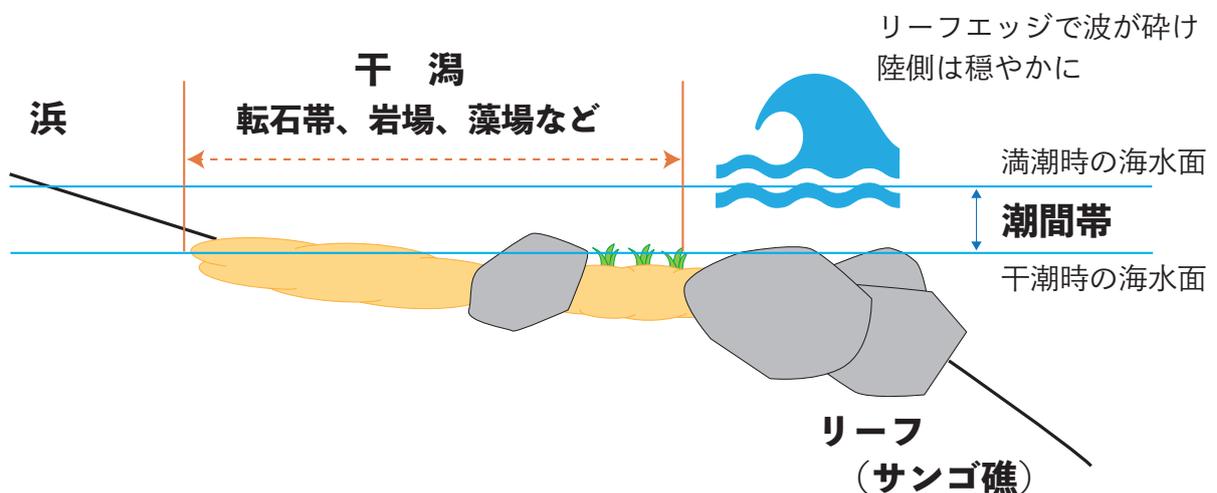
河川や沿岸流によって運ばれてきた泥や砂が海岸や河口に堆積した海辺の浅瀬。

イノー：南の暖かい浅海域（浅い海）に見られます。

沖合にサンゴ礁が発達し、天然の防波堤（リーフエッジ）となることで、内側に波の穏やかな内海（イノー）ができます。イノーは、魚や貝の海産物も多く採れることから、人々の生活とも密接に関わってきました。

潮間帯：大潮の満潮の線（高潮線）と干潮の線（低潮線）の間で満潮時に水没し、干潮時に海水が引くところ。

転石帯：4～100cm前後の大きめの石が点在する環境



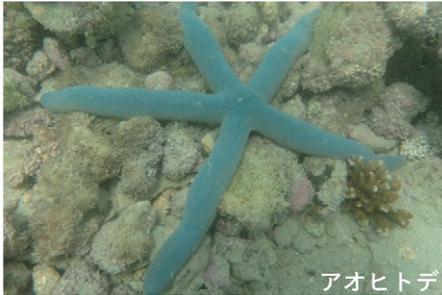
干潟イメージ図

干潟の浄化作用

干潟は川から運ばれてきた落ち葉、動物の死骸、糞はじめ生活排水に含まれる有機物が堆積しやすい場所です。堆積したこれら有機物や栄養塩は、干潟に生息する貝やカニ、ナマコなど様々な生き物によって消費され、急激に沖合に流出するのを防ぎ、最終的には生きものを介して沖合や陸域へ移動することで、結果として水質を浄化しています。

北谷の海で観察できる代表的な棘皮（きょくひ）動物

見た目が苦手な方もいるかもしれませんが、ヒトデ、ウニ、ナマコなどは大切な海の掃除屋です。



アオヒトデ



イボヒトデ



ルソンヒトデ



シラヒゲウニ



ラッパウニ



オオイカリナマコ



クロナマコ



シカクナマコ



ジャノメナマコ



トゲクリイロナマコ



フタスジナマコ



ヨコスジオオナマコ



ウデフリクモヒトデ

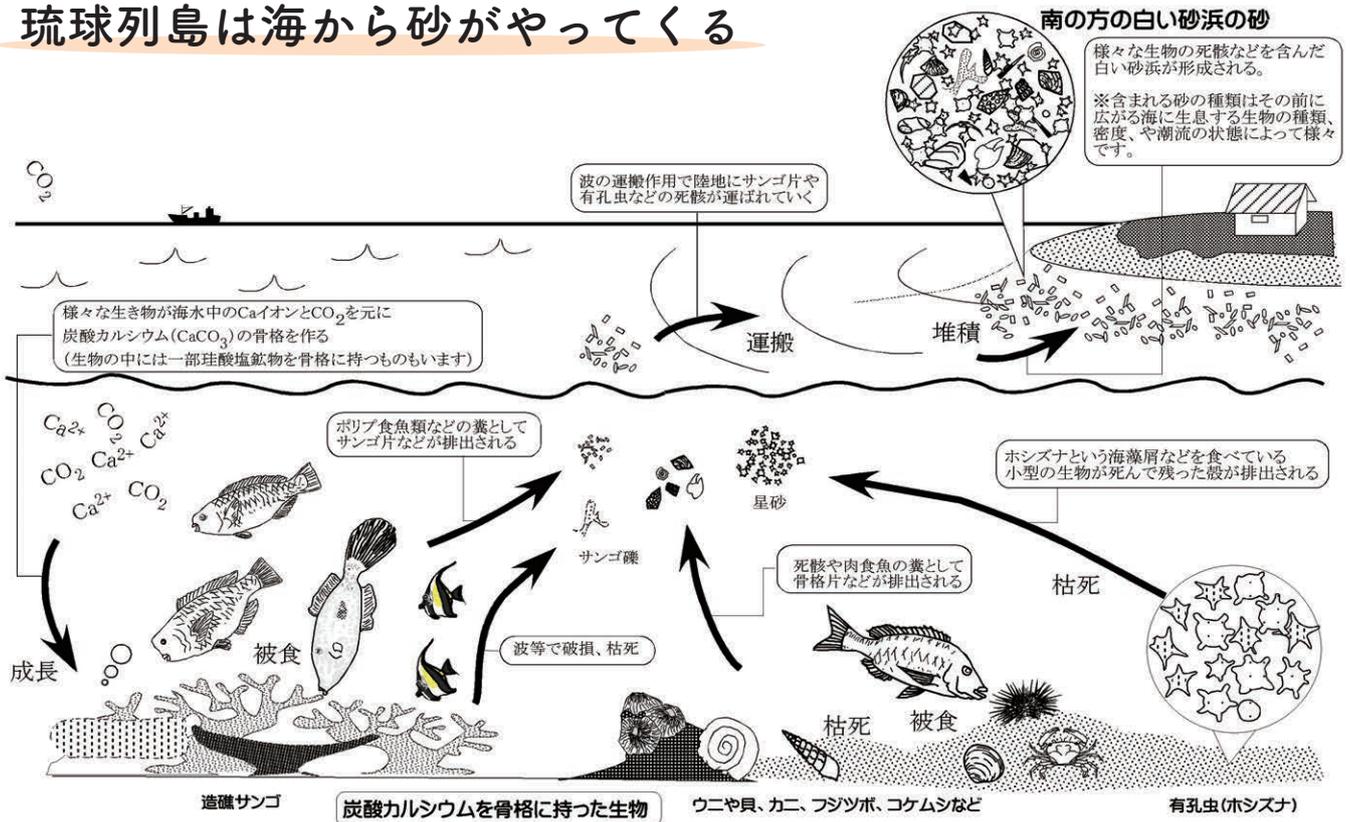


ニシキクモヒトデ



ワモンクモヒトデ

琉球列島は海から砂がやってくる



琉球列島で見られる白い砂浜は、海に住む生物が作った砂からできています。近年、開発や汚染などの影響で砂のもとになる生物が住めない海が増えています。このような状態が続くと砂が供給されなくなることが予想され、将来このような白い砂浜が減少してしまうことが危惧されています。

沖縄の白い海のヒミツ

沖縄島など南西諸島の海岸で見られる白い砂は何からできているのでしょうか。

これは、

- ①サンゴを食べた魚の糞として排出されたサンゴ片や、
- ②ウニやカニなどの死骸が細かく砕けたもの、
- ③ホシズナなど小さな有孔虫のかけらなどが、

波の運搬作用によって岸に打ち寄せられによってできています。

一方で本州などで見られる黒い海砂は、火山由来の岩石などが川の水によって削られ海に流されてできているため黒い砂浜になります。





コラム



昔はジュゴンもいたと考えられる北谷の海草藻場。8月、北谷町（町教育委員会提供）



浅瀬に広がる“草原”

水深の浅い砂地には海草藻場と呼ばれる草原が広がります。波静かな環境下で発達し、アマモ類などの海草がびっしりと海底を覆います。北谷でも浅瀬のところどころで小さな海草藻場が見られます。陸上からでも緑色に見えるので気が付くかもしれません。

海草藻場の海草類は、ジュゴンやアオウミガメの餌になります。また海草藻場はさまざまな生き物が子ども時代を過ごす場所であり、生き物に必要な栄養分を作り、水質をきれいにするなど、大切な働きが多くあります。

北谷の辺散歩

生物調査から

⑧

2021年9月28日付 琉球新報

北谷の国指定史跡「伊礼原遺跡」からは、縄文時代に作られたジュゴンの骨製アクセサリーが出土しています。現在は見ることができませんが、数千年も前の北谷の海ではジュゴンがゆったりと泳ぎ、海草を食む姿が日常の光景だったのかもしれない。（小澤宏之・沖縄県環境科学センター所長、藤彰矩・北谷町教育委員会学芸員）

（毎週火曜掲載）



ジュゴン骨製品（伊礼原遺跡出土）



イラスト：仁添まりな

ジュゴン骨製品装着想像図

海草と藻類の違い

海草

海域に生育する種子植物で全て単子葉植物です。普段よく見る陸上の植物と同様に根・茎・葉があり、種類によっては花も咲かせます。根は砂泥の中に広がることで、周囲の砂が流出しづらい安定した環境を創出することで、貝類やカニやエビなど甲殻類の好適なすみかとなります。



リュウキュウスガモ



オオウミヒルモ



ニラウミジグサ



沖縄県内の海で確認されたジュゴンが海草を食べたあと
提供：(一財) 沖縄県環境科学センター

海藻

海中に生育する藻類（コンブ、ワカメ、ヒジキなど）のことを示します。海草とは異なり、根・茎・葉の別はありません。花を咲かせ、種子を作ることはなく、コケ植物やシダ植物のように胞子によって増えます。



ヒトエグサ (アース)



イソスギナ



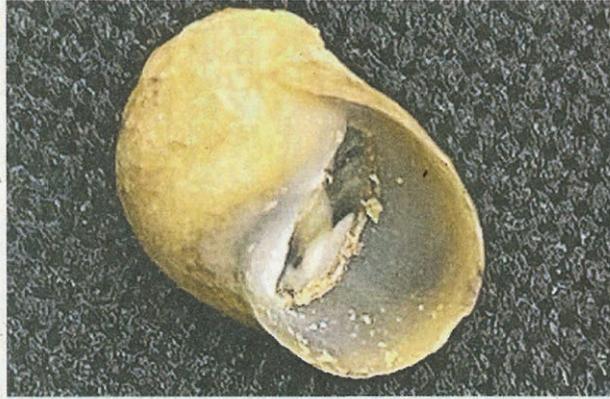
カサノリ



コラム



淡水を好む小さな巻き貝ハナ
ガスミカノコは8月、北谷町
沿岸(北谷町教育委員会提供)



淡水好きな海の貝

北谷の辺散歩 海

生物調査から

⑦

アマオブネガイ科の小型種ハ
ナガスミカノコは、淡水である
地下水がじわじわとにじみ出て
くるような海岸に生息する、1
センチほどの小さな巻き貝です。海
岸周辺の開発で、生息できる環
境が減っています。

干潮時の干潟で、きれいな水
が吹き出しているところを注意
深く観察すると、ハナガスミカ
ノコを含め、小さな生き物がた
くさん生息していることに気付
きます。多様な場所に生息でき
るものもいれば、限られた場所
にしかいないものもあります。こ
の貝はきつと淡水が好きなので
しょう。

調査では「水がじわじわにし
み出る」貴重な環境が北谷にも
残され、この貝も生息している
ことが明らかになりました。多
様な生物が生息できる豊かな環
境は他にもあることが分かって
います。次は何が見つかるか、
楽しみです。

(小澤宏之・県環境科学セン
ター主席研究員、藤彰矩・北谷
町教育委員会学芸員)
(毎週火曜掲載)

2021年9月21日付 琉球新報

湧泉（ワクガー）真水が湧く海

海岸で真水が湧く場所は「湧泉 ワクガー」と呼ばれ、この特殊な環境は、新聞コラムでご紹介した貝などが生息するのに大切な場所です。また、かつては漁から帰った漁師が手足を洗うなど、生活の中で大切に使われてきました。



しかし、この真水が湧く場所は、人工構造物などで海と陸のつながりが絶たれてしまうと地下水の流れが止まってしまい枯れてしまいます。沖縄本島の中部ではこのつながりが残っている自然海岸は1990年代にはほとんど消滅してしまい、このような湧泉もほとんど無くなってしまいました。



レモンカノコ

北谷の海岸沿いに点在した「湧泉」は今では使う人がいなくなり海岸線も変化したので、すでに消失したものと考えられていました。今回の調査で湧水環境を好むハナガスミカノコやレモンカノコといった貝が発見されたことが、湧泉の再発見につながりました。

沖縄の海の自然や人々の暮らしを語る上で大切な環境であり、ずっと残していきたい貴重な自然の一つです。



北谷の干潟で観察できる代表的な貝の仲間





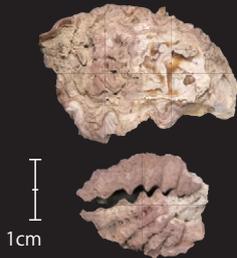
クロタイラギ



マクガイ



ヘリトリアオリ



オハグロガキ



サンゴガキ
稀



カブラツキガイ



ナタメケボリガイ
稀



タママキ



アケボノガイ
稀



カワラガイ



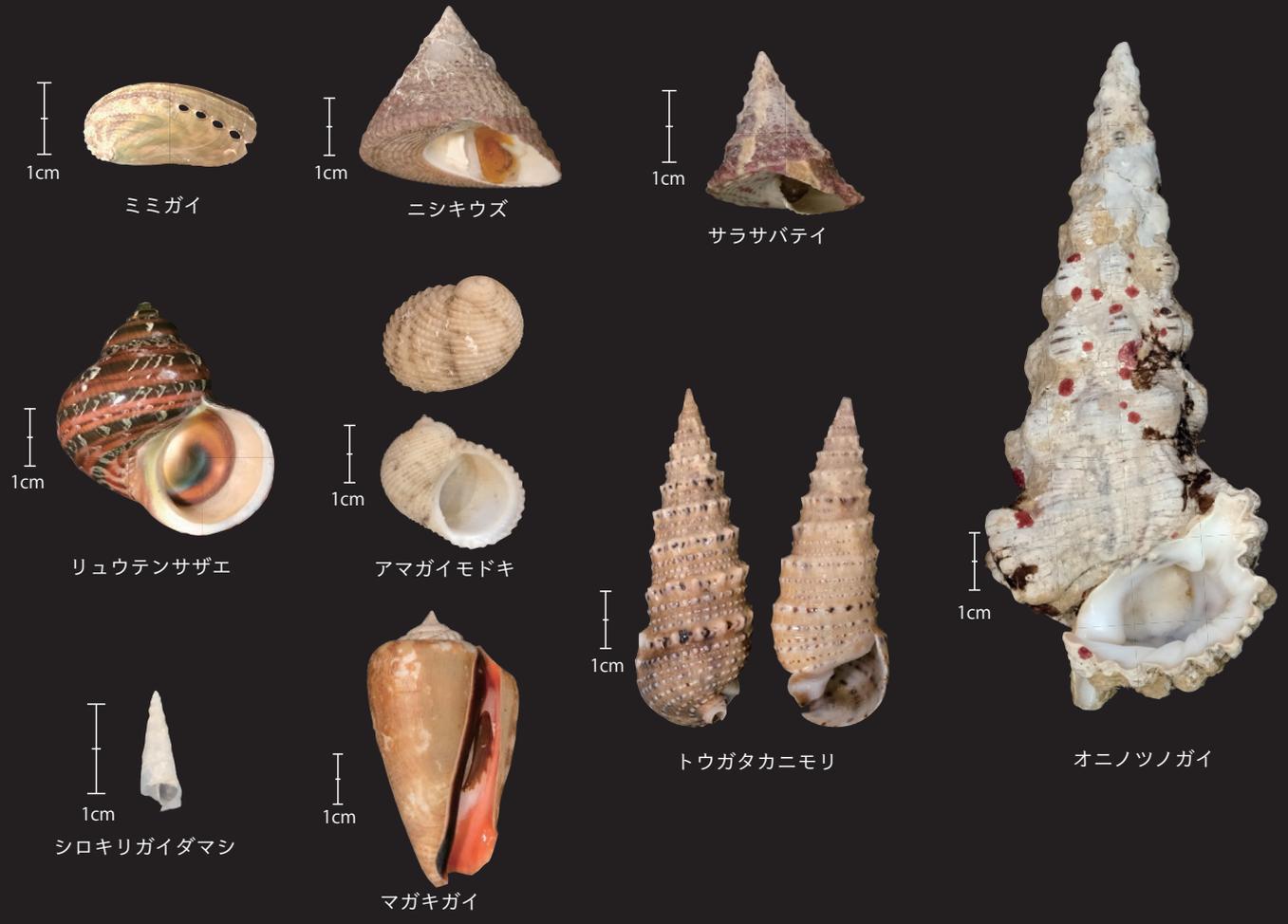
イソハマグリ



リュウキュウシラトリ



北谷の潮下帯（干潮時でも水面下の場所）で観察できる代表的な貝の仲間





トンボガイ



フウリンチドリ
稀



ヘソアキトミガイ



イワカワウネボラ



フジツガイ



シオボラ



ガンゼキボラ



センジュガイ



キマダライガレイシ



ヒメシヨクコウラ
稀



サメムシロ
稀



クリイロムシロ
稀



ヒモカケセコバイ
稀



コオニコブシ



サツマビナ



ナンヨウクロミナシ



イトマキボラ



1cm

カバミナシ



1cm

タガヤサンミナシ



1cm

ベニタケ



1cm

ココアトクサ



1cm

リュウキュウタケ



1cm

タケノコガイ



1cm

ハシナガミノボラ
稀



1cm

リュウキュウツノガイ



1cm

オオミノエガイ



1cm

ソメワケグリ



1cm

カゲロウガイ



1cm

ツバメガイ



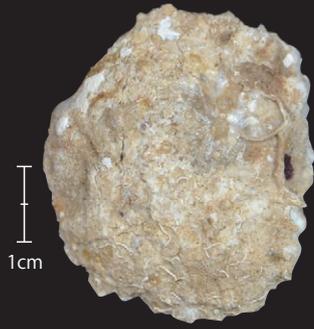
1cm

クロチョウガイ



1cm

ミドリアオリ



1cm

ヒラガキ



1cm

ウコンハネガイ
稀



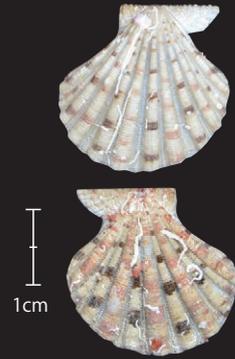
1cm

ミノガイ



1cm

リュウキュウオウギ



1cm

チヒロガイ



1cm

パライロマメアゲマキ



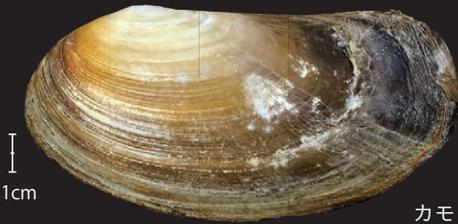
1cm

リュウキュウザル



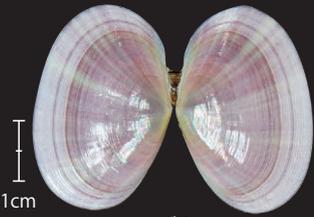
1cm

ヒメジャコガイ



1cm

カモジガイ
稀



1cm

ヒラザクラ
稀



1cm

ヒワズウネイチョウ
稀



1cm

ネコジタザラ
稀



1cm

ニッコウガイ
稀



1cm

アマサギガイ
稀



1cm

ヨロイアサジガイ
稀



1cm

ズングリアゲマキ
稀



1cm

カノコアサリ
稀

6. 人々を魅了する海辺の生き物

交易の品としての貝

弥生時代から古墳時代にかけて、琉球列島に生息するゴホウラや大型イモガイといった貝は北九州の弥生社会で珍重され、琉球列島は貝交易の拠点としてにぎわいました。

これらの貝から作られた貝輪は主に北九州の弥生人に重宝され、首長など権力者であることを示す装飾品であったと考えられます。

琉球列島の遺跡からは、写真のようにゴホウラや大型イモガイがまとめられた「貝集積遺構」と呼ばれるものが発見されています。これらは交易に備えてストックされていたものと考えられています。



ゴホウラ・大型イモガイ等の貝集積遺構
(伊礼原遺跡)



貝の道 模式図

(木下尚子, 南島貝文化の研究・貝の道の考古学 1996年)



ゴホウラ製腕輪 (伊礼原遺跡)



コラム



出荷準備のため集積して埋められていたイモガイ(約2200年前、弥生時代)



亀ヶ岡系土器(約2500年前、縄文晩期)



海を渡ったイモガイ

北谷の辺散歩

生物調査から

③

国指定史跡「伊礼原遺跡」を中心とする北谷の遺跡からは、海を越えた交流によって得られた品々が数多く出土しました。中でも約2500年前、縄文時代の終わり頃から弥生時代にかけて交流は活発になり、沖縄からはきれいな貝殻が、内地からは魅力的な土器が渡ってきました。

東北地方を中心に作られた縄文土器は日本各地の縄文人を魅了し、沖縄の縄文人も同様に魅了されたようです。写真右の土器は、沖縄では初めて北谷で見られ、東北の縄文文化の影響が沖縄にも及んでいたことを語る資料です。左側の写真は、沖縄の外に出荷するため集められていたとされるイモガイです。(写真は2枚とも北谷町教育委員会提供)。

豊かな海の幸を原資に各地を渡り歩いた先人たち。自然を守るも壊すも活かすも人。今回の沿岸調査が、限りある自然資源を活かした街づくりの一助になればと思います。

(北谷町教育委員会学芸員 藤 彰矩)
(毎週火曜日掲載)

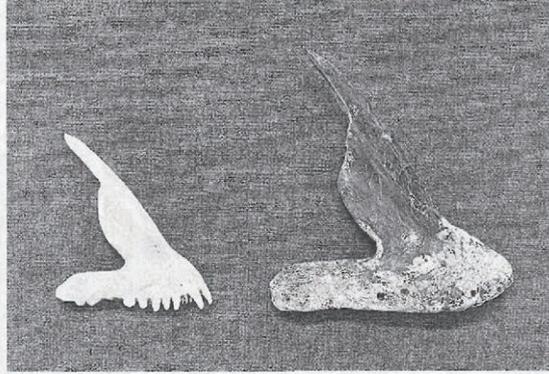
2021年8月24日付 琉球新報



コラム



右は伊礼原遺跡から発掘された縄文時代のタマンの上あごの骨。左は最近釣れた40センチ級のもの（北谷町教育委員会提供）



縄文人とタマン比べ

北谷の辺散歩

②

生物調査から

先日、北海道・北東北の縄文遺跡群が世界文化遺産に登録されました。遠い東北の縄文文化は海を越えて北谷にも伝わっています。伊平にある伊礼原遺跡からは、謎多き沖縄の縄文人の暮らしや当時の環境が明らかになり、国指定史跡になっています。

この遺跡からはドングリのほかイノシシ、魚、クジラなどの骨が多量に出土しました。縄文人は豊かな山や海の幸に支えられて暮らしていたようです。写真ほどどちらも高級魚で知られるタマンの上顎の骨です。写真の左は、私の釣りの師匠が釣り上げ、私もおいしくいただいた40センチ超えのタマンです。

一方、右は遺跡から発掘されたタマンの骨で、縄文人が食べたと思われる。この超大物を捕獲した晩はお魚談義に花が咲き、タマン汁に舌鼓を打ったことでしょう。師匠！ 縄文人に完敗です。

（北谷町教育委員会学芸員 藤彰矩）
（毎週火曜日掲載）

2021年8月17日付 琉球新報



7. 海岸の植生



コラム

海岸の厳しい環境に適応した
グンバイヒルガオ11月、北
谷町砂辺(町教育委員会提供)



砂浜彩る海浜植物

白い砂、青い海。沖縄の海辺を表現する際によく使われる言葉です。草一つ生えていない風景を想像するかもしれません。実際はどうでしょう。海岸は塩水や強い日差しにさらされ、植物には非常に厳しい環境ですが、日本のように雨が多いと砂浜にも真水が供給されるため、厳しい環境を巧みに生きる植物が生息します。

潮に強い口ウのようなクチク
藤彰矩
(北谷町教育委員会学芸員)
(次回火曜日掲載)

白い砂、青い海。沖縄の海辺を表現する際によく使われる言葉です。草一つ生えていない風景を想像するかもしれません。実際はどうでしょう。海岸は塩水や強い日差しにさらされ、植物には非常に厳しい環境ですが、日本のように雨が多いと砂浜にも真水が供給されるため、厳しい環境を巧みに生きる植物が生息します。

これらは海浜植物と呼ばれ、写真の植物は葉の形が軍配に似ていることからグンバイヒルガオと名付けられています。南方の砂浜海岸の代表的な植物の一つで、白い砂浜を緑と薄紫の花で彩り、沖縄の海辺の原風景を形づくっています。

北谷の海辺散歩
生物調査から
⑪

ラ層が発達したテカテカの葉を持つたり、強い日差しに水分を取られないよう葉や花だけを砂の上に出し、茎などは砂に埋もれさせたりするなど、海浜特有の環境に適応しています。

2021年10月20日付 琉球新報

海辺の環境・植生の特徴

陸上に暮らす植物にとって海水や日差しの影響を強く受ける海辺の環境は、生きていくのにとっても厳しい環境です。海辺から陸域までのわずかな範囲ですが、この厳しい環境条件に適応した海浜植物と呼ばれる特殊な植物が生育することで厳しい環境は徐々に和らぎ、海-陸の間で植生の連続性が確保されています。こうした植生の連続性が背景にあることで、オカヤドカリ類やオカガニなど多くの生き物が陸域から海岸へと移動したり生息することを可能にしており、多くの生き物にとっても重要な存在となっています。

海岸林

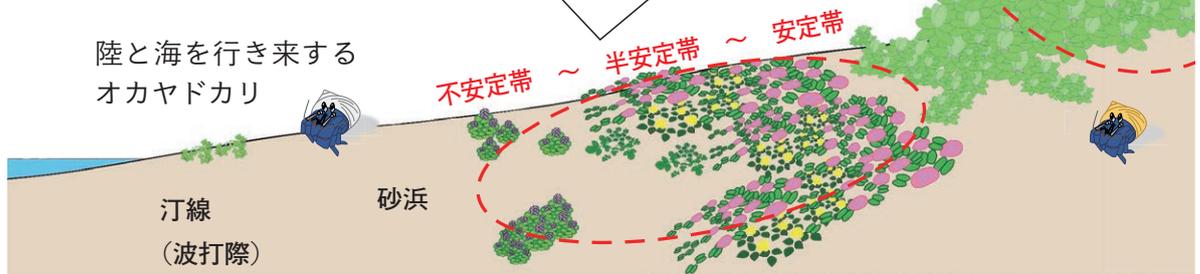
砂浜や岩礁の後背地にあり、不安定帯の植物の根や茎によって砂の動きが抑えられるなど、波打際と比べると環境的にも少し安定した場所になります。

海岸林は防風、防潮、防砂など役割を果たしており、人が生活するのに快適な環境になるだけでなく、内陸性の植物にとってもなくてはならない植生帯となります。

砂浜

海水や波が直接かぶらなくなったりするなど、環境的には少しは和らぎますが、まだ厳しい環境には変わりません。中には、乾燥などから身を守るために、葉や花など生存するのに最低限な部位のみを地上に出し、その他茎などは、地中に残したりするものもあります。

砂浜に張り巡らされた海浜植物の根や茎によって砂の動きが抑えられている⇒砂浜環境の安定化へ



環境に応じて変わる海辺の植生

北谷町では、砂辺海岸にこのような海から陸域につながる連続した植生がみられます。とてもわずかな範囲ですが、特に人間活動の影響を受けやすい砂浜海岸において、本来の植生の連続性が残る自然海岸は全国的にみてもとても貴重で、ごくわずかしかなかったりしません。



わずかに残された植生の連続性

自然海岸以外は良くないのか？



世界文化遺産にも登録されている三保の松原のような、日本の美しい海岸風景を表す「白砂青松（はくさせいしょう）」という言葉があります。このような海岸の松林風景は、人々が長年の営みの中で、防風、防砂のために海岸に松を植え、大切に育ててきた人工の海岸風景であることが多いです。

確かに人間活動のために一度は断ち切られた砂浜から海岸林までの植生の連続性ではありますが、新たに海岸林を創出することにより連続性が復活し、沢山の生き物を育んでいます。

大切なのは“連続性”。人にも自然にもやさしい開発の一つのあり方ではないでしょうか。

富士三十六景（駿河三保之松原）
歌川広重 安政5年（1858年）
国立国会図書館デジタル化資料より

北谷の海辺を彩る代表的な海浜植物



ハマアズキ



ウコンイソマツ



イソワサギ



ハマボッス



ソナレムグラ



ゲンバイヒルガオ



クサトベラ



ジシバリ



ホツバワダン



コラム



海、砂浜、海岸林のつながりが残った美しい砂辺海岸（北谷町教育委員会提供、パノラマ合成）



つながり大切に

最終回は、皆さんも一度は見たことのあるオカヤドカリの生態を通して自然のつながりの大切さをご紹介します。

オカヤドカリはその名の通り、陸の海岸林などが主な生活の場です。普段は陸で生活していますが、次世代を残すために夏の大潮の満潮時に波打ち際まで出てきて子ども（幼生）を海に放ちます。幼生は一時期を海で暮らして再び陸で暮らすよう

北谷の海辺散歩 ⑫

生物調査から

になりまます。つまり海、砂浜、海岸林の自然のつながりがなくなると、オカヤドカリは命をつないでいくことができません。北谷にもわずかではあります

（おわり）

藤彰矩・北谷町教育委員会学芸員、小澤宏之・沖縄県環境科学センター所長

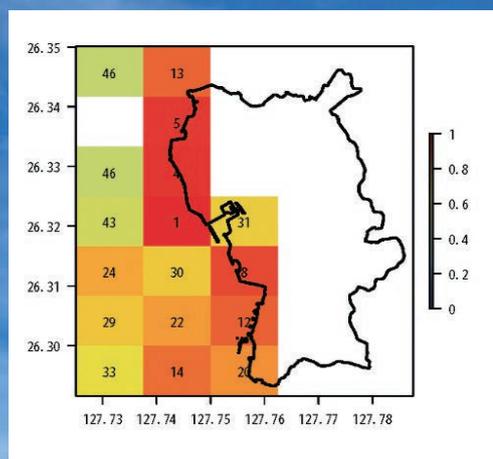
2021年10月26日付 琉球新報



8. おわりに

今回の調査より北谷の海は、生き物の豊かさが他と比べて非常に高いことが明らかになりました。局部的ではありますが、人工物のない自然海岸や干潟環境が残されていることが多様な生き物を育むホットスポットとなっていると考えられます。

下の図は、海域を1 km 四方で区切り、そのエリアが沖縄県全域（先島諸島含む）の中で生物多様性の保全を考えた場合、どれくらい重要かをビックデータの解析から求めたものです。四角のエリアごとに書かれた数値は沖縄県全域での保全すべき海域を1～100位の順位で示しており、50より小さければ沖縄県内での保全優先度が高い地域となります。これを見ると北谷の沿岸は、その大半が保全優先度



保全優先度（全分類群統合）

の高い地域であることが確認され、県内他地域を見ても年々なくなりつつある環境が奇跡的に残されていることを視覚的に見える化した解析結果となりました。

沖縄島中南部の自然海岸は現在では大変貴重な環境で、豊かな自然環境を次世代に引き継いでいくことは、今の世代、私達の大切な役割です。そのためにも、自然環境について継続したモニタリング調査を行い、より豊かな街づくりに反映していくことが大切です。

街中に奇跡的に残された北谷の海の自然がいつまでも多くの人々に愛されることを願って締めくくりたいと思います。

北谷の海で観察できる代表的なタカラガイの仲間 (原寸大)



◇発行：令和5年2月

北谷町教育委員会 〒904-0192 北谷町桑江1丁目1番1号

◇執筆・写真・イラスト・編集

藤 彰矩¹, 小澤 宏之², 佐藤 寛之³, 照屋 元子¹, 仁添 まりな⁴

¹北谷町教育委員会 ²(一財)沖縄県環境科学センター ³沖縄生物倶楽部 ⁴沖縄県立芸術大学

※掲載している個々のコンテンツ(文章・写真・イラスト)に関する知的財産(商標権、著作権等の全ての権利)は、北谷町教育委員会、所蔵機関および現著作者に帰属します。商用利用や、内容を変更しての配布、写真や図のみの抜き取り、出典を明らかにしない再配布等を禁止します。