

ひやごんしっち あわせかいがん  
比屋根湿地・泡瀬海岸

やちょう ひがたかんさつかい  
野鳥・干潟観察会

す あわせ しっち うみ い もの  
～みんなが住んでいる泡瀬の湿地&海の生き物～

へいせい ねん がつ にち ど  
平成16年12月11日(土)

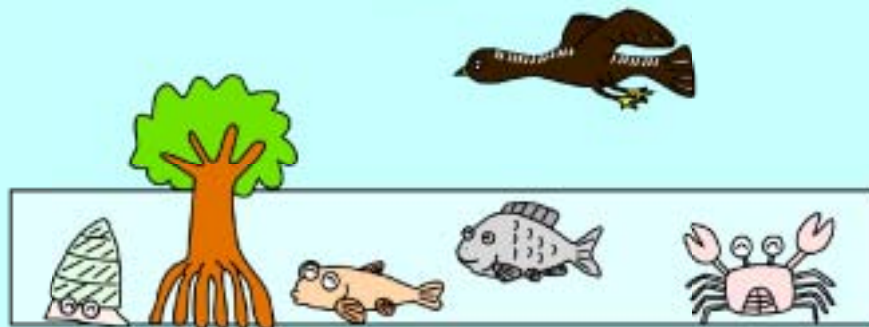
ばしょ おきなわけんそうごうらんどうこうえん  
場所 沖縄県総合運動公園

ひがしくちゆうしゃじょう ひやごんしっち あわせひがた  
東口駐車場～比屋根湿地～泡瀬干潟

しっち ひがた い もの かんさつ  
湿地・干潟の生き物を観察しよう！



ちか ぼく  
みんなの近くに僕らはいるんだ！  
し  
知ってた？



ぼく  
僕たちをさがせるかな？

# 服装チェック！！



チェックしてね

つばの広い帽子

濡れても良い服装

マリンシューズ又は  
スポーツサンダル  
(運動靴でもOK)

着替えも忘れずに持ってきてね！

当日会場で準備している物



・観察ブック

・筆記用具

・双眼鏡

・軍手



※参加者(保護者、子供)のみなさまにお願いしたいこと

- ・きけんな所には行かないで下さい。
- ・観察スタッフの指示に従って下さい。

# 1. 予定表

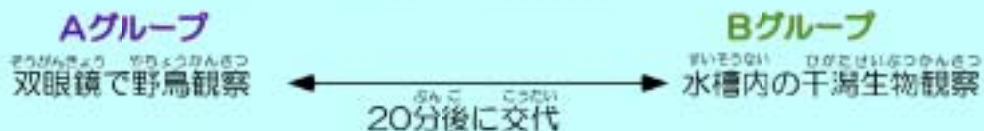
9:00 集合（県総合運動公園東口 比屋根湿地横駐車場）  
（健康チェックと今日の予定の説明）

9:20 主催者挨拶  
沖縄県土木建築部 参事 傍土清志

9:25 湿地・干潟の生き物のお話  
鈴木善雄 先生

9:35 野鳥観察と野鳥が生息する環境のお話  
赤嶺得信 先生  
仲宗根励 先生

9:45 湿地の生き物観察  
2グループに分かれて生き物観察



10:25 ※ やすみじかん ※

10:40 干潟へ移動

10:50 干潟の生き物の観察  
干潟の生き物を近くで観察してみよう！

11:30 比屋根湿地横駐車場へ移動

11:40 今日のおさらい  
今日、湿地や干潟でどうだったかおさらいしてみよう

12:00 お別れのあいさつ

## 2. 今日きょうの体調たいちょうはいいですか！

保護者ほごしゃの方かたにお願いねがします。

今日きょうの身体からだの状況じょうきょうをチェックしてください。

何かなにあれば観察会かんさつがいスタッフそうだんにご相談そうだんしてください。

(1) きょうはよくねむれましたか？

はい

いいえ

(2) あさごはんはたべましたか？

はい

いいえ

(3) つかれていませんか？

はい

いいえ

(4) ねつはありませんか？


はい

いいえ

(5) いたいところはありませんか？

はい

いいえ

 今日きょうはたくさんあそびたいですか？

はい

いいえ

### 3. 先生の紹介

今日の野鳥・干潟観察会を案内してくれる先生です。

鈴木善雄 先生

(沖縄市立郷土博物館友の会事務局長)



干潟・湿地の動植物の先生です。

赤嶺得信 先生

(沖縄県鳥獣保護員)



野鳥の先生です。

仲宗根励 先生

(野鳥研究家)



野鳥の先生です。

ひがた やちょうかんさつかい す  
 4. 干潟・野鳥観察会ルート図



## 5. 観察のポイント

ひがに やちょうかんさつかい  
干潟・野鳥観察会のポイント



せいのつはいすい しつち なが こ  
生活排水が湿地に流れ込んでいます。



ひやくんしつちない い  
比屋根湿地内にはいろいろな生き  
ものが生息しています。



すなはま かいなんしょくぶつ まわ い もの  
砂浜や海浜植物の周りにはいろいろな生き物がいます。



あわせひがた せいぶつかんさつ  
泡瀬干潟での生物観察。

はいすいろ ひがた  
6. 排水路と干潟はつながっているんだ。

ひやこんしゅち あわは ひがた はいすいろ よご  
比屋根湿地と泡瀬の干潟には排水路から汚れた  
みず せいかつぶつはいすい なが こ  
水（生活雑排水）が流れ込んでいるんだよ。  
しゅち ひがた い もの みず  
でも湿地や干潟にいる生き物のおかげで水を  
きれいにしてくれているんだ。



みず なが つち なが  
水の中や土の中にある  
ちい い もの みず  
小さな生き物たちが水を  
きれいにするんだ。



ぼく たちも 水をきれいに  
する  
手伝いをしてるんだ

きたる みず せいかつ ぶつはいすい なが こ しゅち ひがた  
汚い水（生活雑排水）が流れ込みすぎると湿地や干潟  
でもきれいにできないんだよ。



みず よご  
水が汚れる



い もの し  
生き物は死んでしまったり  
いどう  
移動したりするんだ。

さんそ すく いき  
酸素が少なくて息も  
できないし、こんな  
にたくさんたべれな  
いよ。

どうすればいいんだろう？



7. 湿地と干潟を汚している原因を考えよう。

みんなは、1人1日あたり平均274L（バケツで約27杯分）の水を使っているんだ。

トイレから出る排水は汚水管を通過して下水処理場で処理されているんだけど、料理や、洗濯から出る生活雑排水は、直接排水路に流しているお家もあるみたいなんだ。

知ってた？



8. 湿地と干潟を守るためには？



- 汚れのひどい食器は紙などでふき取ってから洗おう。
- 調理くずや食べ物の残りは直接流さないようにしましょう。
- シャンプーや洗剤は使いすぎないようにしよう。

汚れを流さない事が大切なんだね。  
それには、下水道に接続する事が一番いい方法なんだ。



はいずいろ しっち い もの  
9. 排水路から湿地にかけての生き物

かんさつ  
観察のポイント

はいずい なが こ ぼしょ  
排水が流れ込む場所にいるよ。  
みず いろ におい  
水の色や臭いはどうなんだろう。



テラピア類

よご すいしつ へんの つよ  
汚れや水質の変化に強  
く、河川や汽水域、た  
まに海でも見られるんだ。  
きれいなところにいる  
ぼく しょくよく  
僕は食用にもなるんだ。



ボラ類

にほん ぜんけん せいそく  
日本の全域に生息して  
いて、内湾や河口にい  
るよ、比屋根湿地では  
ひやこんじつ  
干潮と満潮で海との間  
を行ったり来たりして  
いるんだ。



エラミミズ

おお きせい  
大きさは最大 4cm、ピンクや赤色の  
いとじょう お すいちゆう  
糸状でちぎれやすい。尾を水中  
こきゅう みず なが  
にだして呼吸していて、水の中の  
さんぞりゆう すく はいかつ  
酸素量が少なくても生活できるんだ。

しっち い もの  
10. 湿地の生き物たち

かんさつ  
観察のポイント

しっち  
湿地のどうゆう所ところにいるんだろう。  
さがせるかな？



オキナワハクセンシオマネキ

かこう どろしつ びがた  
河口や泥質の干潟びがたにいて、泥どろの中の  
小さな生き物をたべているんだ。  
6月～7月にはハサミを上下じやうげに振って  
メスの気持ちきもちをひくおどりをするんだ。  
これが名前の由来ゆらいだね。



ウミナナ類

ウミナナの仲間なかまは湿地の中なかや干潟びがたに  
いて、表面ひょうめんを動き回まわって、小さな  
生き物をなめて食たべているんだ、昔は  
貝殻かいがらの先さきをおおって浮かうかぶか、浮かうかばな  
いかで、塩しおの濃こさを計はかっていたんだ。



トビハゼ、ミナミトビハゼ

トビハゼ類るいはムツゴロウ類るいやトカゲハゼ  
類るいの仲間なかまで、干潟びがたの小さな動物どうぶつを食たべて  
いるんだよ。沖縄おきなわではトカゲハゼと  
合わせて、みんなトントンミーと  
よんでいるね。



マングローブ（ヒルギ類）

しお み  
潮しほが満みちてきたとき、海水かいすいに浸ひたる場所ばしょ  
に生はえている木きをまとめて、マング  
ローブと呼よんでいるんだよ。メヒルギ、  
オヒルギ、ヤエヤマヒルギなどが  
代表だいひょうだよ。

## 11. 湿地や干潟で見られる鳥



### 観察のポイント

くちばしの形や、体の色、何を食べているか観察してみよう。



### セイタカシギ

ピンクの細長い脚と白い腹が鮮やかで“水辺のパレリーナ”の愛称があるんだよ。くちばしはまっすぐで細く長く背は緑色光沢のある黒色をしているんだ。成鳥は頭部も白いが、若鳥は頭頂から後ろくびが黒いよ。また冬羽では淡くなり、腿、尾も白いんだ。



### ダイサギ、コサギ

白いサギにはダイサギ、チュウサギ、コサギ、アマサギがいるんだ。コサギはくちばしと脚が黒くて、指だけ黄色いんだ。夏は頭から2本の飾りが伸びてきて、きれいだよ。



### アオサギ

サギの仲間ではもっとも大きいんだよ。背は灰色で、腹は白く飛ぶ時に風切り羽が黒っぽく見えるよ。くちばしと脚は黄かっ色で黒い冠羽があり、つる類とまちがわれる事があるんだ。



### コガモ

県内で見ることのできるカモでは最も小さいんだよ。全身かっ色で地味だけど、雄は葉かっ色の頭で、ほほに緑色が目立ち、全身灰色に見えるよ。下尾筒は黄色で黒のふちどりがあるよ。県内では最も多く飛来する鳥なんだ。



### バン

方言で「クミラー」と呼ばれるなじみの深い鳥だよ。全体が黒っぽく脇や尾羽のつけねには白いはんがあるんだ。くちばしは赤色で先端は黄色。でも、若鳥のくちばしには赤色はないんだ。



### コチドリ

日本で繁殖するチドリの中では一番小さいけど、スズメよりはやや大きいんだ。黄色い輪が目のまわり  
にあり、脚も黄色いよ。エサをとる時はジグザグ  
に歩いてとるんだ。(よっぱらいのチドリ足はこの  
へんから言われているそうだよ。)



### シロチドリ

一年中見られる鳥だよ。夏は海岸の砂地に卵を産ん  
でヒナをそだてるんだ。  
エサ場は干潟で、ピュルピュルと鳴きながら、小さ  
な生き物を食べているよ。



### ムナグロ

沖縄の冬鳥の代表だよ。羽はしろ、黒、黄色のまだ  
らで、夏と冬では羽の色がちがうんだ。冬羽のお腹  
は白く夏羽は黒くなるんだ。



### クロツラヘラサギ

全身は白色で、くちばしから目にかけての顔の部  
分と、脚は黒い色をしているよ。くちばしはへら  
状になっていて、エサをとる時は水の中で首を左  
右に振ってとるんだ。飛ぶ時は、はばたきが早  
く、首と脚をのぼすんだよ。



### オオバン

バンよりひと回り大きくて、中型のカモとほぼ同  
じ大きさだよ。全体が黒くて、顔とくちばしが白  
いのでバンとの区別はすぐつくよ。  
バンと違ってほとんど水面で泳いでいる姿を見る  
ことが多いんだ。時にはもぐって餌をとることも  
あるよ。

## 12. 海岸の生き物

### 観察のポイント

オカヤドカリはアダンの実が大好き。でも昼間はアダンの根元や石の隙間に隠れているんだ。



### ムラサキオカヤドカリ ナキオカヤドカリ

オカヤドカリは名前のおり、陸にすむヤドカリだよ。でも、卵はメスが海の中に生むんだ。オカヤドカリの赤ちゃんは海で暮らして、小さなヤドカリになると陸に帰ってくるんだ。



アダンの実

### アダン

パイナップルのような実がなる植物で、沖縄の海岸にはたくさん生えているよ。アダンの実は、オカヤドカリたちの大好物。葉は、ソウリ、笠、カゴなどを作るのに利用されているよ。



### ミナミスナガニ

アダンやゲンバイヒルガオのはえている砂浜にいて、昼間は穴の中にかくれているんだよ。夕方になると動き始めるんだ。砂浜の穴はスナガニの穴だったんだね。

ひがた い もの  
13. 干潟の生き物

かんさつ  
観察のポイント

ぼく いた ますま した  
僕たちは岩の隙間や下にすんでいるんだ。  
さがせるかな？



カンギクガイ

あまのり  
沖縄ではチンポラーと呼ばれる  
サザエの仲間の巻き貝で、中城湾で  
もたくさんいるんだよ。昔からオツマミ  
や、おやつとしてたべられているんだね。



クモヒトデ類

あし ぼくが うで しゅうごうぶつ  
クモヒトデ類は、細長い腕で小動物  
を泥ごと口の中に放り込むんだ。でも、  
肛門がないので消化した物はまた  
口から出されるんだ。



ウスヒザラガイ

ひのて ころ いの  
干潟に転がっている岩にはりついて  
藻類を食べているんだ。岩からはがす  
と丸くなるので、その形がひざのお皿  
のように見える事から、ヒザラガイと  
名前がつけられたんだ。



ベニツケガニ

ゆび ぶ ちゅうりょく  
とてもきょうぼうで、指を出すと強力  
なハサミではさまれるので直接  
さわらないでね。でも、みそ汁にしたら  
けっこうおいしいんだよ。

14. <sup>ひがた</sup> 干潟や <sup>かいちゆう</sup> 海中で <sup>み</sup> 見られる <sup>かいそう</sup> 海藻や <sup>かいそう</sup> 海草

<sup>かんさつ</sup> 観察のポイント

<sup>かいそう</sup> 海草と <sup>かいそう</sup> 海藻の <sup>ちが</sup> 違いを <sup>かんさつ</sup> 観察してみよう。



アーサ



<sup>かいそう</sup> 海藻は <sup>びくろ</sup> 陸上の <sup>ちが</sup> コケや <sup>しだ</sup> シダに近い <sup>しよくぶつ</sup> 植物なんだ。  
<sup>かいそう</sup> 海藻が <sup>たくさん</sup> たくさん <sup>な</sup> 生えている <sup>ばしょ</sup> 場所は、  
<sup>いろいろ</sup> いろいろな <sup>どうぶつ</sup> 動物も <sup>すんで</sup> すんでいる <sup>んだ</sup> だよ。  
<sup>ふゆ</sup> 冬の <sup>かいそう</sup> 海岸に <sup>アーサ</sup> アーサが <sup>な</sup> 生えるのを、<sup>みんな</sup> みんな <sup>し</sup> 知ってた？

リュウキュウスガモ



<sup>かいそう</sup> 海草は <sup>かいそう</sup> 海中で <sup>はな</sup> 花が <sup>あ</sup> 咲いて <sup>こぼ</sup> 種ができる <sup>んだ</sup> だよ。  
<sup>なん</sup> なんだか <sup>ふしぎ</sup> 不思議だね。<sup>かいそう</sup> 海草は <sup>しゆこん</sup> ジュゴン  
や <sup>アカウミガメ</sup> アカウミガメの <sup>エサ</sup> エサになるし、<sup>いさな</sup> 魚の <sup>かくれ</sup> かくれ <sup>ばしょ</sup> 場所にも <sup>な</sup> なる <sup>んだ</sup> だよ。

イソスギナ



<sup>あわ</sup> 泡瀬の <sup>ひがた</sup> 干潟で <sup>みず</sup> 水の <sup>きれい</sup> きれいな <sup>ところ</sup> 所にいる <sup>よ</sup> だよ。  
<sup>よく</sup> よく <sup>み</sup> 見ると <sup>こ</sup> 小さな <sup>こ</sup> 小枝が <sup>まわ</sup> 茎の <sup>まわり</sup> 周りを取り  
<sup>かこ</sup> 囲んで <sup>ばつ</sup> バット <sup>み</sup> みたい <sup>かたち</sup> な <sup>かたち</sup> 形 <sup>な</sup> になっ <sup>て</sup> いる <sup>んだ</sup> だよ。

クビレミドロ



<sup>ひがた</sup> 干潟や <sup>いそ</sup> 磯池内の <sup>ひ</sup> 干 <sup>か</sup> 上がる <sup>ところ</sup> 所 <sup>あ</sup> や <sup>あ</sup> 浅い <sup>みづ</sup> 水溜まり  
にいる <sup>んだ</sup> だよ。<sup>せかい</sup> 世界中で <sup>ちゆう</sup> 沖縄 <sup>けん</sup> 県 <sup>だけ</sup> だけに <sup>す</sup> すんで  
<sup>る</sup> だよ。<sup>ふゆ</sup> 冬から <sup>はる</sup> 春に <sup>せい</sup> 成長 <sup>して</sup> し、<sup>なつ</sup> 夏には <sup>か</sup> 枯 <sup>れて</sup> しま <sup>う</sup> う <sup>んだ</sup> だよ。





## 15. 湿地や干潟にすむ生き物のお絵かきをしよう

### 生き物の記録

(どんな生き物がいて、どんな特徴があったかな。いったい何をしていたのかな。  
絵や文章を自由に書いてみよう。海藻や海草も忘れないでね。)

かんさつ じちじ 観察した日時	へいせい 平成	ねん 年	がつ 月	にち 日	じ 時～	じ 時	
てんき つゆ ようす 天気や海の様子	は 晴れ	くち 曇り	あめ 雨	おおしほ 大潮	なかしほ 中潮	こしほ 小潮	まんちよう かんちよう 満潮 干潮
かんさつ ばしょ 観察した場所							

かんさつ ばしょ とくちよう  
観察した場所の特徴

(ひがた しほば みず いろ いる き こと か  
干潟かな、岩場かな。水や泥の色やにおいはどうかかな。気づいた事を書いてみよう。)

## 写真・図の出所先

水辺に夢を！天願川（具志川市／平成4年）  
（生活排水使用量の図、生活排水量軽減対策の図）

山溪カラー名鑑（日本の淡水魚）  
（テラピア類、ホラ類）

山溪カラー名鑑（日本の野鳥）  
（ダイサギ、コサギ）

沖縄の野鳥  
（オオバン）

沖縄海中生物鑑  
（アーサ）

沖縄の貝・カニ・エビ  
（ミナミスナガニ）

こどもギャラリーホームページ  
（エラミミス）

その他インターネット  
（ウスビザラガイ、ベニツケガニ、リュウキュウスガモ）

平成15年度 中城湾港泡瀬地区環境整備検討業務報告書  
（クビレミドロ）

株式会社 沖縄環境保全研究所

〔 写真：観察ポイントの写真、オキナワハクセンシオマネキ、ウミニナ類、トビハゼ、ミナミトビハゼ、マングローブ（ヒルギ類）、バン、アオサギ、コガモ、コチドリ、シロチドリ、ムナグロ、セイタカシギ、クロツラヘラサギ、ムラサキオカヤドカリ、アダン、カンギクガイ、クモヒトデ類、イソスギナ 〕

主 催／沖縄県土木建築部港湾課

共 催／沖縄市東部海浜開発局

協 力／沖縄市立郷土博物館

開催事務局／財団法人 港湾空間高度化環境研究センター

観察会スタッフ／株式会社 沖縄環境保全研究所

# 泡瀬地区海岸域をよくするために

皆様のご意見をお聞かせ下さい。

## 【泡瀬地区海岸域の現状】

- ・多様な自然環境 → 泡瀬干潟、比屋根湿地、砂浜、マングローブやヨシ原の生育
- ・生物が多い → 野鳥の飛来、干潟や湿地にカニ・エビ・貝、砂浜に植物
- ・人と自然の触合い → 潮干狩り、磯遊び、釣り、干潟・野鳥観察の場に利用
- ・汚れの発生 → 生活排水が流出し、湿地や干潟が汚れ、悪臭が発生
- ・その他 → ゴミの散乱、野犬の侵入、海に近づきにくいコンクリート護岸

## 【行政が考えている取り組み】

沖縄市と沖縄県は、泡瀬地区海岸域の環境改善に向けた取り組みを行っていきたいと考えています。

- ・沖縄県 → 泡瀬地区海岸域の環境整備
- ・沖縄市 → 住民への下水道接続等の啓発、雨水幹線の清掃、その他苦情処理

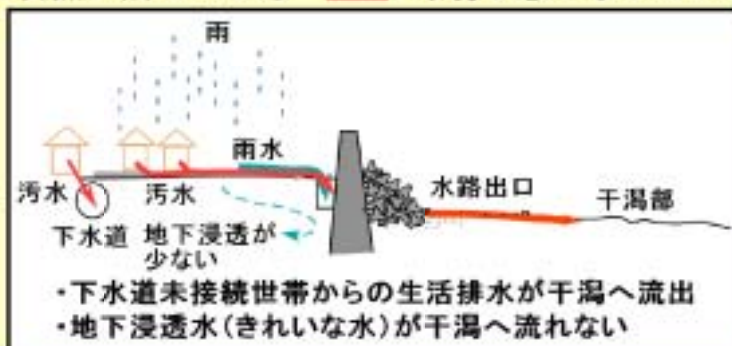
## 泡瀬地区海岸域のようす



□: 自然が多い □: まだ自然が残っている □: 環境が悪くなっている



## 泡瀬地区海岸域が汚れる原因



## 今日の観察会の感想・意見をお聞かせ下さい

(当てはまるものに○を付けて下さい)

### 1. 今日の観察会を通して感じたこと、分かったことは何ですか。

#### (1) 比屋根湿地について

- |                       |                 |
|-----------------------|-----------------|
| ①生活排水で湿地(水と土)が汚れている   | ②悪臭の発生があり不快である  |
| ③ゴミが散乱している            | ④野鳥等の生物が豊かである   |
| ⑤マングローブやヨシ原など多様な環境がある | ⑥景観がよい          |
| ⑦野犬等が侵入し怖い            | ⑧安らげる場所である      |
| ⑨マングローブ等の緑が多く自然的である   | ⑩土砂が堆積している      |
| ⑪湿地に近づきにくく、また利用しにくい   | ⑫特に問題はなく良い環境である |

#### (2) 海岸・干潟について

- |                     |                  |
|---------------------|------------------|
| ①生活排水で干潟が汚れている      | ②ゴミが散乱している       |
| ③カニ・エビ・貝類等の生物が豊かである | ④干潟や築場など多様な環境がある |
| ⑤景観がよい              | ⑥安らげる場所である       |
| ⑦海が見えて開放的な場所である     | ⑧砂浜がきれい          |
| ⑨植物が多く自然的である        | ⑩コンクリート護岸は見た目が悪い |
| ⑪危険で利用しにくい          | ⑫特に問題はなく良い環境である  |

#### (3) その他自由にお書き下さい

{

}

### 2. 泡瀬地区海岸がどのような姿になってほしいと思いますか。

- |                 |                    |
|-----------------|--------------------|
| ①美しく広がる青い海      | ②水質がよくヘドロがないきれいな海辺 |
| ③砂浜や草木がある自然な海辺  | ④鳥やカニなどの生き物の生息場    |
| ⑤海辺の自然にふれあえる海岸  | ⑥散歩や潮干狩りができる場所     |
| ⑦みんなが集まり楽しめる場所  | ⑧公園や緑のある海岸         |
| ⑨泡瀬のまちにあった美しい風景 | ⑩安全で明るい雰囲気のある海岸    |
| ⑪コンクリート護岸のない海岸  | ⑫今のままでよい           |
| ⑬その他            |                    |

{

}

### 3. 泡瀬地区海岸域をよくするためにどうすばいいと思いますか。

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| ①湿地や干潟の水質、土、臭いをよくする     | ②湿地のヘドロをとる          |
| ③たまった土をとり湿地にする          | ④湿地、海岸に散乱するゴミをとる    |
| ⑤マングローブをとり、鳥の餌場を広くする    | ⑥昔の湿地を参考にマングローブをなくす |
| ⑦コンクリート護岸は生物の棲みやすい海岸にする | ⑧湿地や干潟の生物を守る        |
| ⑨昔を参考に砂浜や草木がある海岸にする     | ⑩海を大切にする仲間をつくる      |
| ⑪野犬が湿地にはいらないようにする       | ⑫今のままでよい            |
| ⑬その他                    |                     |

{

}

ありがとうございました。