

# はまぼうふう vol.26 2008.4.11.

石狩浜海浜植物保護センター通信

HP 上ではカラーでご覧になれます

## 9年目 センターのオープンに向けて テーマは「市民グループとの連携」

昨年は雪も少なく暖冬だったため、マクンベツ湿原では気の早いミズバショウが4月早々に穂を出し始めていましたが、今年は3月の暖かさで雪解けも一気に進み、ピークが昨年よりも早まりそうな感じです。保護センターがオープンするまでの間、マクンベツのミズバショウでお楽しみください。

さて、保護センターでは4月29日(火)のオープンに合わせ、これから館内展示作業に大忙しです。基本的な設備は昨年と変わりませんが、情報発信を充実するためにパネルや展示台を多く配置したので、スポットライトを増設します。

また、今年も花の最新情報を収集するため、「石狩浜定期観察の会」のみなさんがはまなすの丘で調査を行います。その結果は館内に展示し、来館者のみなさんに発信するとともに、今年から、その一部をビジターセンター内の保護センターコーナーと石狩市民図書館の掲示板に展示します。

昨年のテーマは「自然と人とのつながり」でした。今年は、「市民グループとの連携」です。センターを一層活用し、効率的に運営していくため、今年立ち上がった2つの市民グループ含めて、そのほかノウハウのあるグループ、個人のみなさんの力が益々必要となります。これまでも、自然観察会などの行事や展示作業など、ボランティアの方にご協力いただいていたのですが、今年はさらに一歩進み、市民グループと協働して事業を行っていきます。

### 最近のはまなすの丘のようす

石狩ふるさと自然塾グループのみなさんが、3月28日(金)午後に、はまなすの丘を散策したレポートを紹介します。

『雪解けが早くて、期待していた残雪のまだら模様は見られませんでした。ヒバリの鳴き声やハマナス・ハマボウフウ・イソスミレなど10種類ほどの萌芽を確認し、はまなすの丘の春の息吹を実感できました。

また、ハマナスの種子の塊が残る冬のネズミ道、砂を被ったイソスミレ株、新鮮な糞があるキツネ穴、河口周辺の地形など、いろいろ想像をかき立てられました。』



(イソスミレの芽吹き)

## お知らせ

### 活動支援ボランティア募集

外来植物除去作業 詳細は右欄へ  
行事のサポート  
種子の採取や配布  
など、都合のつく範囲で。随時受付中です。

### 外来植物除去作業 (はまなすの丘 清掃)

海浜植物群落の景観維持のため、市民ボランティアの方と一緒に今年も実施します。

日時：4月25日(金)10~12時

集合：10時00分にビジターセンター駐車場

持ち物：長靴、軍手、お持ちの方はスコップやクワ等

本事業は、「北海道洞爺湖サミット・おもてなしクリーンアップ運動」の一環として取り組みます。

### 石狩浜定期観察紹介展

市民ボランティア「石狩浜定期観察の会」と共催で、昨年の活動の様子を展示。

4/9(水)~4/15(火) 花川南コミセン 1階ロビー

4/16(水)~4/25(金) 北海道環境サポートセンター

(札幌市中央区北4条西4丁目伊藤・加藤ビル4F)



笑顔で、おもてなし。

「海（海辺）」と「人」とのつながり 3 回目は、「海の水と陸の水」です。

海水と陸水（河川、湖沼、地下水、氷など陸地にある水）の大きな違いは何でしょうか。溶けている成分の濃度や重さ（密度）などの化学的、物理的な性質です。今回は海水と陸水を比べてみましょう。

前に地球上の水は 97% が海水で占められていると書きました。海水とわずかな陸水との違いの 1 つは、言うまでもなく含まれている塩分ですね。海水には塩分が重量で 3.2～3.7%（黒潮では高く、親潮で低い）平均で 3.5% ほど含まれています。そのため、密度は 1.03 と海水の方が重たくなっています。塩分の中身は、ナトリウム、塩素、マグネシウム、カルシウム、カリウム、ストロンチウム、イオウなどがイオンとして含まれていて、これらを海水の主要成分といいます。主要成分の組成比及び組成は表のとおりですが、食塩の成分（ナトリウムと塩素）が約 86%、次いでイオウ（硫酸イオン）と、主要成分で全成分の 99.8% を占めています。そして、この主要成分の組成比は、陸水の影響を受ける内湾や河口付近を除き世界中の海でほとんど変わりません。そのため、塩分は保存成分と呼ばれ、水温とともに海水の状態を表す最も基本的な項目です。残りは主要成分に対しごくわずかですので、微量成分といい、海水の混合や生物活動、化学反応などによって変化します。

表 海水中の主要塩類の組成（%）

| 元素、基 | %     | 元素、基            | %     |
|------|-------|-----------------|-------|
| Na   | 30.61 | Cl              | 55.04 |
| Mg   | 3.69  | SO <sub>4</sub> | 7.68  |
| Ca   | 1.16  | CO <sub>3</sub> | 0.30  |
| Sr   | 0.04  | Br              | 0.19  |
| K    | 1.10  | BO <sub>3</sub> | 0.07  |

「海洋観測指針 1970 版」日本海洋学会編 より

主要成分の組成比は変わりませんが、塩分は先に書いたとおり場所によってかなりばらつきます。冬季の北海道周辺では、対馬海流が卓越する日本海で 3.4% 程度、親潮と黒潮がぶつかる太平洋では 3.3% と、暖流水で高く、寒流水では低めになります。

図 1 は、雪解け水が大量に石狩海域に流入している昭和 52 年 5 月の塩分の分布状態です。風向きによりますが、このときはおおむね海水浴場の沖合

10km 以上から、厚田沖方面にかけて 3.0% 以下の融雪水の影響が広く見られます。図の左端の新川の影響と比べると石狩川の影響の大きさがわかります。図 2 は石狩川と新川の沖合 10km までの深さ方向の塩分です。石狩川で 3.0% は 2m ほど、新川では河口付近に限られ、表層と比べて雪解け水の影響はかなり小さくなっています。

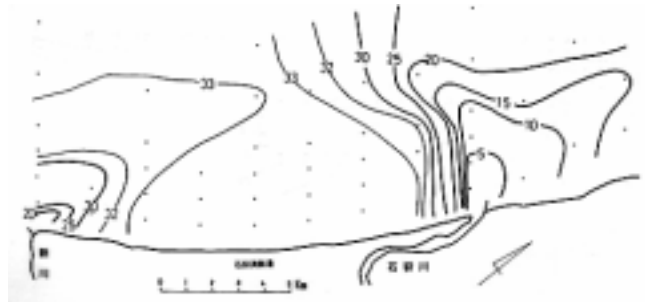


図 1 塩分の水平分布図（%）

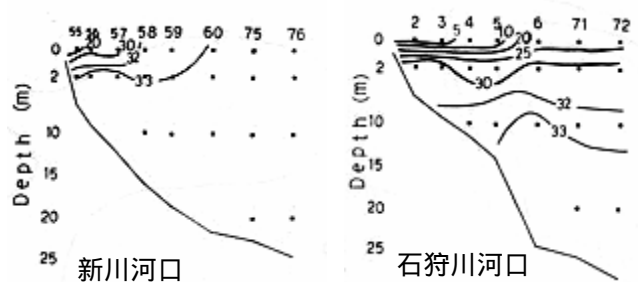


図 2 塩分の鉛直分布図（%）

「石狩湾新港海域 水質調査結果報告書」石狩町 より

沿岸では、シケてかき混ぜられていない場合、川水は海水の上に膜のように乗っかっているような状態なのです。川水は海に出た後、次第に拡散し、混合しながら薄まっていきます。ちなみに、石狩河口から河口橋あたりでは水深が 10m 以上もあるのに、川水厚は 2m 程度しかありません。満々とたたえる石狩川の水は、水面下 2m 以深は海水なのです。この状態を海水がくさびのように浸入しているので、「塩水くさび」といいます。石狩川の川底の標高が 0m 以上になるのは千歳川合流点付近ですから、このあたりまで海水が浸入しているのでしょうね。

同じ海水なのに、塩分が黒潮系では高く、親潮系で低いのはなぜでしょうか。一説には、黒潮の起源は赤道付近を通過してくるので蒸発量が多く濃縮され、逆に寒冷な北太平洋海域では蒸発が少ないためと言われています。水の特性は、この溶け込んでいる成分に大きく影響を受けるのです。（次回に続く）

\* マメ知識 \*

塩分：私たちが日常いう塩分は食塩 NaCl (塩気) ですが、海洋の分野では、これまで何度か定義が改定され、現在では実用塩分として「1kg の水中に塩化カリウム 32.4356g を含む溶液と電気伝導度が等しくなる海水の塩分を 35 とし、その他は計算式を用いて比から算出した無次元の値 (UNESCO)」となっています。たかが塩分ですが、やっこしいものですね。「海洋観測指針 1999 版」より

ボランティアレポート

ボランティアのみなさんが、活動のようすを PR したり、自ら調べたレポートなどを紹介したりするコーナーです。

オホーツク・知床の旅(1)～オホーツクの原生花園～

昨年のちょうどお盆の頃、家族で 2泊3日の旅へ出た。マイカーで、宿泊は無料のキャンプサイトを利用、食事はコンビニの弁当類で済ますというものだ。目的地は知床。途中、サロマ湖や小清水の原生花園を見ながら行こうということになった。一般に石狩浜の海岸植生は原生花園とは呼ばれない。では、世に言う原生花園とはどんなものなのか。今回、それを確かめることができたのだ。

朝、自宅を出発し、午後、サロマ湖のワッカ原生花園に着く。レンタサイクルを借りる。「オー、色々な花が咲いている！」。ピンクの花達はノコギリソウとエゾフウロか。青い花はツリガネニンジンか。これらは石狩浜にはない。アキカラマツの数も多い。ハマナス、エゾカワラマツバ、エゾカワラナデシコ等々、お馴染みの花達も。ワッカの泉を目指す。延々と花園が続く。途中、「オー、シロヨモギの大群落！」。20km に及ぶ日本最大の海岸草原。彩りの豊かさ、花の多さ、規模。「う～ん、負けた」。北大の富士田裕子先生の解説では、「海岸草原のなかでも、色彩豊かな花をつける植物の優先度が高まった状態の植生は、『原生花園』と呼ばれている。」とある。石狩浜の場合、ハマナスの優先度は高いが、その他の色彩豊かな花をつける植物種の優先度が低いということになるのか。準原生花園という位置付けなら許されるか。ネイチャーセンターは、はまなすの丘ヴィジターセンターと同じでおみやげ・飲み物等の売店、自然の紹介ビデオと自生植物の写真展示コーナーがあった。

翌日、小清水原生花園に到着。インフォメーションセンター Hana に立ち寄る。カウンターに「こしみずの自然シリーズ 全3冊(こしみずの花・野鳥・



(小清水原生花園 右手奥はオホーツク海)

蝶) 各 2,000 円 発行小清水町」という表示と見本が置いてあった。原生花園の植物や散策の資料がないというので、全3冊を購入してしまった。保護センター作成の「石狩浜自然観察ハンドブック」は、コンパクトに地形の成り立ちから動植物まで広く網羅しており、しかも 300 円なので、すぐれものであると思う。ワッカ原生花園ではマップつき解説パンフレットがあったので全体像が把握できたが、ここではそれが無い。屋外に大きな地図看板があり、その記憶を頼りに砂丘上へと続く散策路へ。左手にオホーツク海を見ながら海と平行に砂丘上に行く。咲いているのはハマナス、クサフジ、ハマエンドウだったか、この時期、それ程の華やかさは感じない。砂浜へ出て振り返ると陸側に延々と続く海浜植物が自生する砂丘。石狩と同じだ。

斜里方面へ向かう。駐車場を出てすぐ展望牧舎があり、近くに馬が 7・8 頭、群れて佇んでいる。ここでも広い原生花園が見渡せた。そう言えば、小清水は野焼きや馬の放牧をすることで植生の維持を図っていると聞いていた。この馬達がそうなのか。野焼きはどこですのだろう。

2つの原生花園を訪れて、知識・情報面で物足りなさが残った。大きな違いは、石狩市の保護センターは専門職員を抱えた学術的、専門的に踏み込んだ活動ができる施設であるということだ。専門職員がいることで、展示物の内容・展示方法にも大きな違いが出てくる。保護センターは、北大との連携もあり、日本で唯一の施設として、立地、特異性を生かしていくことが望まれる。

両原生花園ともに、外来植物の増加等による在来の植生衰退の危機を抱え、地元の人々の協力を得ながらその克服に努力を重ねているという現状がある。観光客にその努力をもっとアピールすべきではないか。石狩浜でも同様の問題を抱えており、交流を深め、情報交換することも大事であると思いながら、次の目的地、知床へ向かった。

(寄稿：安田 秀子)

## 活動のようす&報告

### 石狩浜の動植物 (まちづくり出前講座)

3月3日(月)、団体からの依頼で、まちづくり出前講座「石狩浜の動植物」を行いました。暖気で道路の雪が緩み足元の良くない中、24名ものみなさんが集まりました。



(ガイドボランティア瀬野さんによる説明)

内容は、石狩浜の保全施策とはまなすの丘の植物です。センターからは、車の走行、ハマボウフウの乱採等による砂丘植生の消失や地形の変化に始まり、車乗り入れ規制、現在までの市民と市の協働による保全活動の話を、「いしかりガイドボランティアの会」会長の瀬野一郎さんから、石狩浜の代表的な植物50種を紹介し、自然環境の保全意識普及に努めました。みなさん、ありがとうございました。

### 冬のこども自然観察会 (川の博物館との共催)

3月8日(土)、小学生と保護者15名が参加して実施しました。

まず、雪に覆われたはまなすの丘を目指して石狩川堤防上をウォーキング。この日は最高気温6.2の好天に恵まれ、冬装備では暑いぐらい。雪が融けて顔を出した木道を歩き、川岸へ。途中、やせこけたキタキツネがハマナスの上で日向ぼっこ。川岸では、フィールドスコープで水鳥を観察し、ホオジロガモ、ウミウ、ウミアイサなどを見ることができました。オスのホオジロガモは、メスに盛んにディスプレイをして気を引いていました。



(川岸で水鳥を観察する子どもたち)

その後、川の博物館に行き、冬の茨戸川のお話を聞きました。茨戸水再生プラザでは、排水口付近を観察、コガモとウミウ、遠くにはカワアイサも。そして、今日お目当てのオジロワシ1羽が近くの木にじっとして水面を覗いていました。3月に入ると、日もかなり長く、昼間は結構暖かくなります。外での活動が楽しくなるのもこれからですね。参加者、指導員のみなさん、お疲れ様でした。

問合せ

4/29～11/3: 石狩浜海浜植物保護センター 〒061-3372 石狩市弁天町 48-1 tel.0133(60)6107

申込み

11/4～4/28: 石狩市役所市民生活部内 〒061-329 石狩市花川北6条1丁目30-2 tel.0133(72)3240

email. [ihama@city.ishikari.hokkaido.jp](mailto:ihama@city.ishikari.hokkaido.jp)

HP: <http://www.city.ishikari.hokkaido.jp/kaihinsyokubutu/>