

# 令和5年度 石狩海浜植物保護センター活動報告 (案)



石狩市環境市民部  
石狩海浜植物保護センター

# 目次

## 内容

事業概要 .....	1
事業方針及び位置づけ.....	2
令和5年度事業計画進捗概要.....	3
I. 情報・学び・体験の場としての施設機能を充実させる .....	3
II. 生物多様性の保全・データの蓄積 .....	5
III. 地域資源・自然資源の適正管理と適正利用 .....	7
IV. 石狩浜の自然に対するシビックプライド浸透のための基盤づくり .....	8
活動報告 .....	9
I. 情報・学び・体験の場としての施設機能を充実させる .....	9
II. 生物多様性の保全・データの蓄積 .....	22
III. 地域資源として持続的利活用に向けた基盤をつくる .....	31
IV. 石狩浜の自然に対するシビックプライド浸透のための基盤づくり .....	33
利用状況 .....	37
調査報告一覧.....	39
海浜植物等保護地区 .....	41
沿革.....	42

## 事業概要

石狩浜海浜植物保護センター（以下、「保護センター」）は、将来にわたって自然豊かな海辺環境を残していくため、石狩浜の海浜植物群落を基盤とする海浜生態系の保全を目指し、海岸利用者や市民への普及啓発、海浜生態系や海岸利用に関する調査研究、植生の保全対策などに、市民や研究機関と協働で取り組んでいます。

保護センターは平成12年にオープンし平成28年まで市の直営で運営してきました。平成29年度から令和2年度まで、運営の一部をNPO法人に委託する形を取りましたが、令和3年度より再び市直営の運営になりました。令和5年度も、施設の一部であるハマナス再生園や石狩浜海岸草原保全に係る手法の検討を委託する体制で運営しました。

今年度は、新たにフィールドマップの管理、開花情報の発信、ハマナス再生園の整備、維持管理、調査研究報告の掲示について新規及び重点的に取り組みました。特に、クラフト体験「漂着物とタネであそぼう」は、施設外でも実施し、海浜植物を知る新たなプログラムとなりました。また、石狩浜ハマナス再生プロジェクト協議会と共催で開催した「はまなすフェスティバル」は、「いしかり本町灯台とハマナス Day」と同日開催をし、ハマナスを観光・地域資源としても活用の幅を広げました。

日常としては、令和2年から続く新型コロナウイルス感染拡大防止のために館内の消毒や換気は継続しておりますが、クラフトの提供、館ネットを通じたイベントへの参加など少しずつ制限されていたものが形を変えて実施ができるようになりました。また、今年度は全国的に猛暑日が続く中、保護センターでも来館者及び普及員の健康を考慮し、臨時休館、イベントの中止などの対策も引き続き取り組みました。



令和5年度事業計画進捗概要

I. 情報・学び・体験の場としての施設機能を充実

	項目	目的	令和5年度目標・達成目標	令和5年度評価・到達度
① 展示室	1. 常設展示の維持管理	石狩浜の成り立ち、海浜植物の生態的な特徴、石狩浜の生態系といった石狩浜の自然環境保全の基礎となる情報について展示をすることで、石狩浜の基礎的な情報を知ってもらい次の興味に繋げる。	開館中については、軽微な修繕等を継続し、来館者が見やすい施設づくりを心掛ける。 冬季閉館中に、常設展の内容について検討を進める。★	→ 来館者が見やすい施設づくりを日常的に努められた。生物多様性の保全に関する情報発信について検討した。 →
	2. フィールドマップの管理	石狩浜全体と周辺の自然に関する情報の発信。	石狩浜の保全の取り組みを、おもなエリアと対応させて紹介する。★	新 海浜植物等保護地区の展示を増やし、石狩浜の保護に関する情報を拡張した。 ↑
	3. 観察園開花情報の発信	観察園の開花状況や、最新の様子発信、観察園の日常を記録し、長期的な自然情報の記録とする。	観察園の情報更新による海浜植物生育状況の発信と、合わせて観察園での実物観察を促す。	新 普及員による積極的な更新を進めることで、最新の開花情報を来館者に伝えた。 ↑
② 観察園	1. 園路およびサインの整備・維持管理	来館者が安全・安心な環境のもと、快適に園内散策ができるように整備をする。	観察に適した園路の維持管理。 必要に応じた木道等の修繕。 植物名等のサイン表示。	→ 来館者が見やすいように園路の点検、サインの設置等を日常的に実施した。 →
	2. ゾーンの目的に沿った植生維持管理	①来館者に対し、石狩浜の見本的な植生を観察できる場とする。 ②アクティブラーニングを主として、海浜植物の生態的な特徴を展示と連動して学べるように管理する。 ③植生維持に関する生育情報を蓄積し、海浜植物の保全に活用する。	【再現区】★ 帯状構造に沿った現状植生の維持管理。半安定帯の維持管理について知見を蓄積。 【湿地ゾーン】★ 令和4年度に整備した水環境の改善後の経過観察と必要に応じた補植。苗づくり。展示との連動。 【ほりほりゾーン】★ 環境学習、夏休み自由課題等での利用促進。	→ 【再現区】★ 日常的に外来種の除去、自生地の植生に合わせた除草や、移植などを行った。 【湿地ゾーン】★ 整備後の観察と、新たな植物の移植及び育成方法について知見を蓄積した。 【ほりほりゾーン】★ 根の観察がしやすいように、種の剪定、間引きを行った。 ↑
③ ハマナス再生園	利活用のためのハマナス再生園の整備・維持管理	多様な主体の参加による植生維持管理を進め、活用する。	継続した維持管理と、環境学習等での利用を増やす。 維持管理に参加する市民を増やす。★	↑ 見本植生区のデータを参考に内陸性植物の除草、苗の移植。参加型の維持管理のために5月から10月まで月に1,2回程度除草イベントを開催した。★ ↑

★：委託業務を含む

	項目	目的	令和5年度目標・達成目標		令和5年度評価・到達度	
④ 情報発信	1. ホームページ維持管理	石狩浜の自然について、遠隔地に向けた普及啓発を目的に、ネットワークを活用した情報発信。 また、市民の自主的な石狩浜の保全活動につながる情報の発信、活動の展開を図る。	海浜植物の開花や、保護センターでの出来事を小まめに発信し、興味を持ってもらう。 アクションプランを策定するにいたった石狩浜の自然について発信する。	→	開花情報に合わせて、様々な内容を普及員の目線から小まめに発信した。	↑
	2. 情報誌の発行					
	3. 近隣施設での情報案内					
	4. CISE ネットワーク・館ネットワーク・その他団体主催事業への協力・出展	石狩市外を中心に、石狩浜及び保護センターについて積極的なPR。 自主的な活動が円滑に進むための広報等を支援する。	外部ネットワークへの可能な範囲内で事業協力。 自主活動への広報等の支援の実施。	→	他施設との連携を通じて、保護センターの周知、来館に繋がった。	
⑤ 調査研究の発信	調査研究報告、学習報告等の掲示	石狩浜の自然や保全について、最前線で活動する専門分野の情報を科学的な視点から発信するほか、保護センターを利用した教育機関からの学習成果等の掲示など、保護センター職員以外の視点から石狩浜の活動を発信する。	年間1～2団体から、石狩浜に関する研究情報や、環境学習での学習成果を掲示する。	↑	常設展示として設置し、石狩浜で取り組まれている3つの研究について展示した。	↑
⑥ 来館者のニーズ、意識把握	アンケートの実施	来館者からの意見を聞く機会の創出。	来館されたお客様の率直なご意見を伺い、運営の参考にする。	→	26枚のアンケートを集計した。意見や感想をもとに、次年度以降の事業への反映を検討した。	→

★：委託業務に含む

II. データに基づく保全対策の実施

	項目	目的	令和5年度目標・達成目標	令和5年度評価・到達度
① 現植生・生物相の把握	石狩浜モニタリング調査	【植物】 石狩浜の植生遷移や変化を把握、観察園における植生管理の基礎データ等を目的に長期的なデータの蓄積を図る。	令和4度を選定した見本植生区（14か所18区）の部分的なモニタリングと、新たに2か所4区（はまなすの丘公園内ハマナス群落と半安定帯の植生）の植生調査を行う。★	植物については、新規に16区の見本植生区を設け、継続している32区を含めた48区の植生組成を調べた。動物については、植生調査を実施した場所をいくつか選定し、昆虫相調査をした。その他、自動撮影カメラを設置し、エゾシカ等の生息状況を調べた。
		【動物】 石狩浜で生息の動向に注目したほうが良い動物を選定し、選定種の生息状況をモニタリングする。選定種の生息状況が危ぶまれる際には、保全手法の検討できる情報になるようにデータを蓄積する。	選定種の選定と、その種の生息地マッピング及び、自動撮影カメラの設置による生息動物の確認。	
② 植生管理に係る手法の検証	1. 聚富海岸植生再生試験・モニタリング調査協力	海浜植生の再生手法の検討（主催：道総研）。	道総研との連携協力。★	→ 植生モニタリング調査への協力。
	2. 海浜植生の維持管理手法の検証（海岸草原保全手法の検討）	自生地の植生を参考として、海浜植生の効率的な維持管理につなげ、保全・管理に関わる知見や技術を蓄積する。	観察園：再現区において、前年度に選定した見本植生へ種組成を近づける。 ハマナス再生園：残存区・自然増殖区は、自生地に近いハマナス群落に種組成を維持する。移植区においては、ハマナス自生地の種組成に近づける。★	→ ①で得たデータをもとに、見本植生区に近づけるように各ゾーンに適した管理を検証した。
③ 希少種	1. 希少種イソスマレの生育状況の把握	希少種イソスマレの生息地について、地理情報及び植生構成を押さえ、環境変化に左右されやすいイソスマレの保全対策に繋げる。	イソスマレの分布と、個体群構成調査、周囲の植生調査の継続。★	→ 新たに確認した群落の生育状況を調査するとともに、河口地区の分布地点の確認をした。生育状況調査や保全手法について検討した。
	2. ハマボウフウの生育状況と採取の影響把握	保護地区内外のハマボウフウの生育状況の比較と継続的な採取圧による生育への影響を把握し、今後の自然ふれあい地区におけるハマボウフウの科学的データに基づいた持続可能な資源利用への根拠データに資する。	春先の採取による切除が生育に及ぼす影響の把握。 保護地区内外における生育状況調査の継続。★	→ 春先の採取が、繁殖に影響を与えるかについて参加型で調査した。結果をもとに今後のモニタリングや管理手法を検討した。
	3. その他植物	環境省及び北海道のレッドリストに記載されている希少種、及び個体群として今後石狩浜で状況を押さえる必要がある種について、生育・分布情報をモニタリングし、特に対策が必要な種については有識者にヒアリングをする。	エゾスカシユリ、エゾチドリの分布状況について記録。 有識者による今後のモニタリング手法についてヒアリング。	→ エゾスカシユリ、エゾチドリ、ヤマシャクヤク、クゲヌマランの分布状況を記録した

★：委託業務を含む

対策 ④ 外来種 ⑤ 資料・データの集約・管理	生育状況把握、範囲・手法の検討、対策実施	石狩浜の環境保護のために、外来種の早期発見と、影響を及ぼす種の防除を実施する。	他機関との連携した情報の共有と、モニタリング調査のデータから新しい情報の収集、有識者による今後の必要に応じた対策を実施する。 ★	→	海浜生態系に影響が生じる可能性がある外来植物についてリスト化した。	→
	1. 標本の管理	地域資料の保管と、保全を進めるための情報の収集と管理をする。	適切な環境で保存されるように、日常的な点検をする。	→	湿度や温度等の日常管理、状態確認をした。	→
	2. 自然情報の収集・管理	環境調査、モニタリング、その他石狩浜に関わる調査研究の報告書などのデータを一括管理し、保全及び情報発信のデータベースとして構築する。	収集データについて、まとめて公開できる体制を検討する。★	→	収集データの蓄積方法について検討した。	→

★：委託業務に含む



Ⅲ. 自然資源の適正管理と適正利用

	項目	目的	令和5年度目標・達成目標		令和5年度評価・到達度	
①保護地区の利用状況把握・監視・維持管理	1. 車両侵入の有無、誘導ロープ等の設置・修繕	条例に基づいた海浜植物等保護地区の海浜植物等を保全するための維持管理をする。	監視員の情報をもとに現状を把握し、必要に応じた対策を都度実践する。	→	監視員業務及び、委託による車両乗り入れ防止柵等の維持管理を実施した。	→
	2. 単管柵の維持管理					
②景観保全による観光資源利用	はまなすの丘公園の木道周辺の植生維持管理	公園（観光地）としての景観保全。	目指す自然の景観について専門家を交えた方針の決定。	→	木道周辺で妨げとなる内陸性植物の刈払いを監視員業務として実施した。景観保全のための作業手法について検討した。	→
③ふれあい地区の普及啓発	ハマボウフウの生育状況調査と連動した参加型普及啓発調査	ふれあい地区の本来の意味である自然とのふれあいを通じた海浜植物等の保護を目指すために、保護地区の持続的な活用を目指した企画の開催と継続。	小学生の親子を対象に、保護地区の歩み、ハマボウフウを通じた海浜植物の特徴を体験から学んでもらう。★	→	参加型ハマボウフウ調査を通じて、保護地区について普及啓発した。	→

★：委託業務に含む

IV. 石狩浜の自然に対するシビックプライド浸透のための基盤づくり

	項目	目的	令和5年度目標・達成目標		令和5年度評価・到達度	
① 環境学習・生涯学習	1. 教育機関へのプログラムの実施	石狩浜の海浜植物をはじめとした、石狩浜の自然について知る機会の創出を目的に、取り組みやすい仕組みづくりとアクティブラーニングを主体として実施を進める。	令和4年度で検討した時間・目的・季節別のプログラムについて実施し、検証する。★	↑	のべ14回422名に教育プログラムを実施した。	↑
	2. センター施設を活用したプログラムの実施		・海浜植物の根・茎の長さを実際に掘って体感する。 ・海浜植物のタネ、漂着物を通じた石狩浜へ興味をもつきっかけ作り。	↑	昨年度から常時提供している「ほりほり体験」に加えて「漂着物のクラフト体験」を実施。プログラムを通じて来館者に、海浜植物や石狩浜について知る機会を創出した。	↑
	3. センター外での普及啓発の実施		センター外を会場に、石狩浜の海浜生態系を中心として、自然環境に興味を持ってもらうための普及啓発を実施する。	・石狩浜トランクキットや、センタープログラムを活用した市外イベントへの参加協力。	↑	市内外へ向けて、トランクキットやセンターのプログラムを通じて石狩浜の自然を学ぶ機会を創出した。
② ハマナスを活用した普及啓発	ハマナス再生プロジェクト	ハマナスをシンボルとした石狩浜の魅力向上と、自然環境保全に対する普及啓発を石狩浜ハマナス再生プロジェクト協議会とともに目指す。	・再生園のハマナスを活用したイベント、体験や学習の受け入れ協力 ・地域資源として花卉・花びらを活用する企業への協力★	↑	石狩浜ハマナス再生プロジェクト協議会と共催で、はまなすフェスティバルを開催した。ハマナスを通じた石狩浜の普及啓発を図った。	↑

★：委託業務に含む

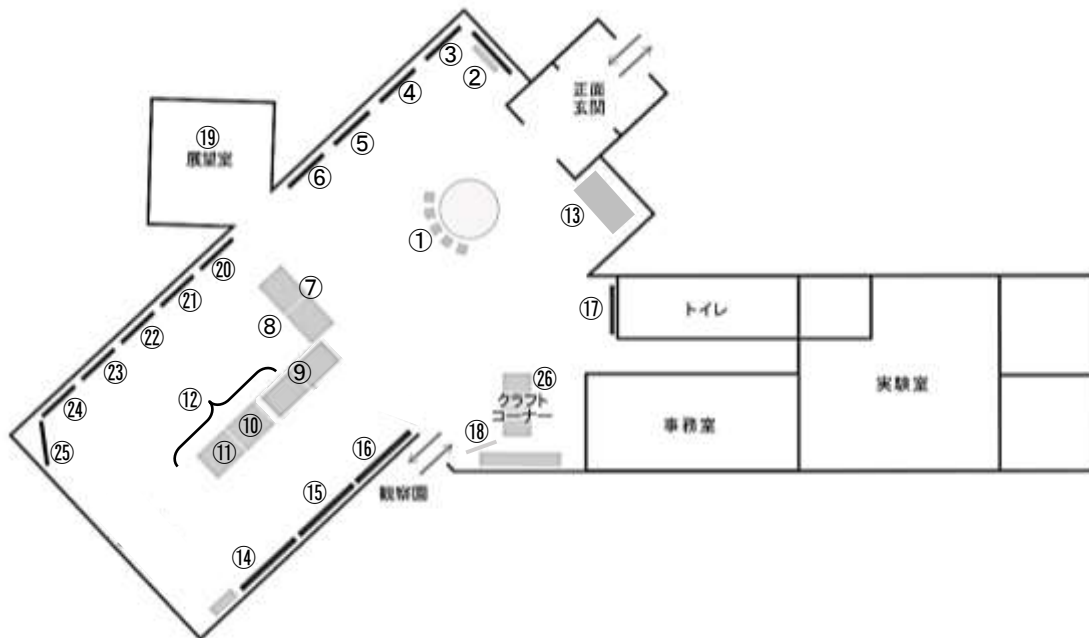
# 活動報告

## I. 情報・学び・体験の場としての施設機能を充実させる

### ①展示室

項目	目的
1. 常設展示の維持管理	石狩浜の成り立ち、海浜植物の生態的な特徴、石狩浜の生態系といった石狩浜の自然環境保全の基礎となる情報について展示をすることで、石狩浜の基礎的な情報を知ってもらい次の興味に繋げる。
2. フィールドマップの管理	石狩浜全体と周辺の自然に関する情報の発信。
3. 観察園開花情報の発信	観察園の開花状況や、最新の様子発信、観察園の日常を記録し、長期的な自然情報の記録とする。

### 《展示室概要図》



- ①石狩浜の成り立ち
- ②保護地区情報/海浜植物保護のあゆみ
- ③生きものごよみ
- ④フィールドマップ(随時更新)
- ⑤石狩浜の地形
- ⑥全国の海岸砂丘
- ⑦石狩浜の地形と海浜植物
- ⑧季節のトピック/海浜植物の紹介
- ⑨石狩浜の生態系模型
- ⑩石狩浜に暮らす生き物のつながり
- ⑪石狩浜の生きもの
- ⑫引き出しクイズ(休止)
- ⑬掲示コーナー/アンケート
- ⑭ハマナス再生プロジェクト/ハマナス再生園活動紹介
- ⑮調査研究コーナー/お知らせ情報コーナー
- ⑯保護センター観察園情報
- ⑰イベント情報ボード
- ⑱観察園みどころボード(随時更新)
- ⑲眺望できる山のイラスト(展望室の窓)
- ⑳不安定帯-後浜の植物
- ㉑不安定帯-第1砂丘前面の植物(1)
- ㉒不安定帯-第1砂丘前面の植物(2)
- ㉓半安定帯-第1砂丘背面の植物
- ㉔安定帯-第2砂丘前面の植物
- ㉕安定帯-第2砂丘背面の植物(海岸林)
- ㉖クラフトコーナー

## 1. 常設展示の維持管理

年度目標	開館中については、軽微な修繕等を継続し、来館者が見やすい施設づくりを心掛ける。冬季閉館中に、常設展の内容について検討を進める。★
------	--

開館中は、日常業務として軽微な修繕等、来館者が見やすい施設づくりに努めました。常設展示の内容は、生物多様性の保全に関する情報発信の必要もあることから、策定中の石狩浜アクションプランの方針に沿って検討を進めました。今年度については、調査研究に関する内容を常設展示として日常から発信するようにしたことと、令和元年度まで設置していた引き出しクイズについて次年度以降の方針について検討しました。

令和5年度は、石狩市在住の画家である場崎恵氏より、保護センターや海浜植物を描いた作品全16点を寄贈いただきました。館内には9作品を展示しており、春と秋で作品を交換することで開館期間中に16作品全てを展示しました。



図 1.1 展示室のようす

## 2. フィールドマップの管理

年度目標	石狩浜の保全の取り組みを、おもなエリアと対応させて紹介する。★
------	---------------------------------

海浜植物等保護地区を中心に石狩浜周辺の保全に関する情報を展示しました。保護地区についての展示を目立たせたことで、保護地区の場所や内容をじっくりと読んでいる来館者が見受けられました。



図 1.2 令和5年度のフィールドマップ

### 3. 開花情報の発信

年度目標	観察園の情報更新による海浜植物生育状況の発信と、合わせて観察園での実物観察を促す。
------	---

普及員が更新にすることで、最新の開花状況を来館者に発信することが出来ました。また、見ごろの写真は出入り口のボードに、時期が過ぎた写真は掲示板に掲示しました。貼り続けることで、見ごろが終わってからの来館者にも楽しんでもらい、また開花の時期の情報共有によって、次年度以降のリピート等を促す目的も込めました。



図 1.3 開花情報の更新

#### ②観察園

項目	目的
1. 園路およびサインの整備・維持管理	来館者が安全・安心な環境のもと、快適に園内散策ができるように整備をする。
2. ゾーンの目的に沿った植生維持管理	①来館者に対し、石狩浜の見本的な植生を観察できる場とする。 ②アクティブラーニングを主として、海浜植物の生態的な特徴を展示と連動して学べるように管理する。 ③植生維持に関する生育情報を蓄積し、海浜植物の保全に活用する。

開館当初から目的にあった「代表的な石狩浜の植物を見られ、海浜植物の特徴を体験できる場所」を目指し、観察園内をいくつかに分けて管理しています。

石狩浜の代表的な植生が見られる場所に設定した見本植生区をもとに、再現を目指して管理をしています(図 1.4)。特に、中央部分に設定している植生再現区は、波打ち際の後浜から海岸林までの帯状構造を再現しています。背丈が低く、植物の種数が少ない後浜から、背丈が高くなり植物の種数が増える海岸林縁まで、石狩浜の植生を特徴づける植物を見られるように管理をしています。また、来館者が海浜植物の長い地下茎や根をより間近で観察、体験できるように「ほりほりゾーン」を設置しています。

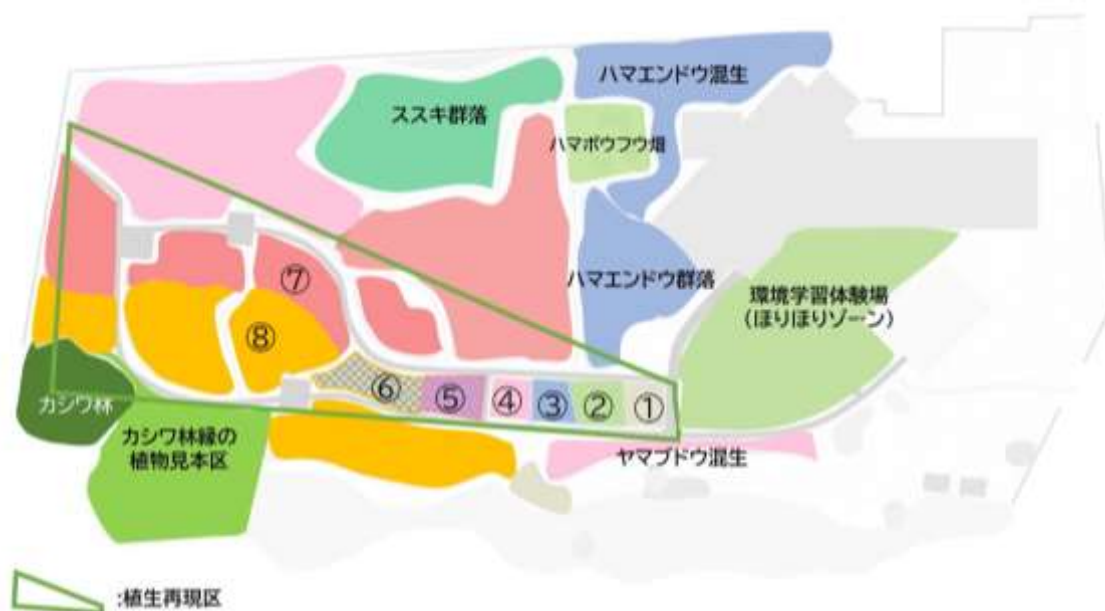


図 1.4 植生管理コンセプト

表 1.1 再現区ゾーン分け

No	自然状態	主な構成種
①	後浜～浜崖下・不安定帯	オカヒジキ、コウボウムギ、ハマニガナ
②	第一砂丘尾根～斜面・不安定帯～半安定帯	テンキグサ、ハマボウフ、ウンラン
③	第一砂丘斜面～後背平坦地の植生・半安定帯	ハマハタザオ、イソスミレ、ハマエンドウ
④	第一砂丘後背平坦地の植生・半安定帯～安定帯	ハマナスが優占
⑤	第一砂丘後背平坦地の植生・半安定帯～安定帯	エゾノカワラマツバ、エゾカワラナデシコ、ハマエンドウ、ハマヒルガオなどとハマナスの混生
⑥	第一砂丘後背平坦地の植生・安定帯	ミヤマアキノキリンソウ、エゾカワラナデシコ、オオヤマフスマなどとハマナスの混生
⑦	緩傾斜の第二砂丘の植生・安定帯	ハマナスの優占度が下がり、多種と混生
⑧	第二砂丘斜面～尾根部の植生・安定帯	ハマナスの優占度が下がり、高茎種、蔓性種と混生

## 1. 園路および表札の整備・維持管理

年度目標	観察に適した園路の維持管理。必要に応じた木道等の修繕。植物名等のサイン表示。
------	--

普及啓発が主となる再現区については、多人数の見学時でも海浜植物の名前が分かるように左右に同じプレートを設置しています。景観を楽しむ場所については、プレートを必要最低限に減らすことで、普及啓発と景観を楽しむことが出来る観察園作りに努めました。



図 1.5 再現区とエゾカワラナデシコの群生

## 2. ゾーンの目的に沿った植生維持管理

年度目標	<p>【再現区】★            带状構造に沿った現状植生の維持管理。半安定帯の維持管理について知見を蓄積</p> <p>【湿地ゾーン】★            令和 4 年度に整備した水環境の改善後の経過観察と必要に応じた補植。苗づくり。展示との連動。</p> <p>【ほりほりゾーン】★            環境学習、夏休み自由課題等での利用促進。</p>
------	---

日常的に再現区を中心に外来種の除去、自生地の見本植生区を参考にした植生に近づけるために内陸性植物などを間引き、イソスミレなど生育が不良な種の苗を移植しました。また、閉館後には翌年のハマナスの状態を加味した古枝の剪定や、後浜から第一砂丘の掘り起こし、砂かけなど、砂浜環境で見られる攪乱を人為的に再現しました（Ⅱ②-2）。

前年度に植え替えた湿地ゾーンについては、できるだけ多くの種類を観察できるように、水が常時ある場所、湿り気はあるが常時は水が浸っていない場所など部分的に水分条件を変えて管理しました。



図 1.6 再現区

ほりほりゾーンについては、トゲのあるハマナスや、砂の表面に根を張るコウボウシバを間引くことで、根の観察がしやすいように管理しました。猛暑が続き、野外活動が思うようにできず、予定していた体験ができない団体もありましたが、展示を活用しながら体験を進めることが出来ました。



図 1.7 湿地ゾーン



図 1.8 ほりほりゾーン

表 1.2 ゾーン別再現区

ゾーン	作業内容
①	春：移植（オカヒジキ） 秋：砂の掘起こし、砂かけ、播種（オカヒジキ） 通年：コウボウシバ、内陸性植物の除草※
②	春：苗の移植（ウンラン） 秋：砂かけ、苗の移植（ウンラン） 通年：通年：コウボウシバ、内陸性植物の除草※
③	春：移植（イソスミレ、ハマハタザオ） 秋：砂かけ、移植（イソスミレ、ハマハタザオ） 通年：コウボウシバ、内陸性植物の除草※
④	秋：剪定（ハマナス） 通年：内陸性植物の除草※
⑤	春：除草（株が肥大したスズメノヤリ、チャシバスケ） 夏：除草（ヒロハクサフジ） 秋：移植（エゾカワラナデシコ、エゾノカワラマツバ、ミヤマアキノキリンソウ、オオヤマフスマ） 通年：内陸性植物の除草※※
⑥	夏：除草（ヒロハクサフジ） 通年：内陸性植物の除草※※
⑦	夏：間引き（ヒロハクサフジ） 通年：内陸性植物の除草※※
⑧	夏：間引き（ヒロハクサフジ） 秋：移植（ノコギリソウ、ヤナギタンポポ、オトコヨモギ） 通年：内陸性植物の除草※※

※：スギナ、メヒシバ、ナガハグサ、ヒメスイバ、チガヤなど

※※：ナガハグサ、ヒメスイバ、ヘラオオバコ、カモガヤ、ホソムギ、ブタナ、オオアワダチソウ、ユウゼンギク、イワミツバ、ツルニチニチソウなど



### ③ハマナス再生園

項目	目的
利活用のためのハマナス再生園の整備・維持管理	多様な主体の参加による植生維持管理を進め、活用する。

ハマナス再生園は「ハマナスの咲く石狩浜の風景を未来に残し、ハマナスをシンボルに自然と共生し、地域づくりを進めること」を目的とした「石狩浜ハマナス再生プロジェクト」の一環で整備しています(IV-②)。再生園の役割は、ハマナス彩る砂丘の風景を再現するための試験地であり、参加型で維持管理の検討、環境学習利用や事業者による石狩浜のPRのための商品開発といった幅広い活動を支える基盤となっています。



図 1.9 ハマナス再生園（令和 5 年 8 月）

#### 1. 利活用のためのハマナス再生園の整備・維持管理

年度目標	継続した維持管理と、環境学習等での利用を増やす。 維持管理に参加する市民を増やす。★
------	---

前年度に引き続き合同会社いしかり植物ラボに委託をし、ハマナス再生園の維持管理及びイベント等を開催しました。これまでハマナスの移植を続けてきました。自生地に設定した見本植生区の植生を参考にハマナス以外の自生種と一緒に植えこむことで、外来種の防除につながるのではという仮説から、令和 4 年度に実施した自生地の見本植生を参考に維持管理手法を検証しています。

日常的には、ハマナスの生育を妨げる内陸性植物の除草、ハマナスと自生地の植生に基づいた種の移植、一般参加者や再生園の花や実を利活用する事業者の参加によって参加型の維持管理を進めました（ハマナス Healthy タイム）。今年度は、猛暑や雨天のため開催を中止したため、前年度よりも参加回数や参加者が少ない結果となりました。その他、教育機関等にハマナスの苗づくりや移植を通じた石狩浜の環境学習は例年通り実施しました。

次年度以降も、再現したハマナス群落の維持管理手法、技術を蓄積し、持続的な参加型管理のあり方を検証するとともに、活用しやすい環境づくりに努めます。



図 1.10 石狩浜の学習



図 1.11 再生園の案内看板

表 1.3 ハマナス Healthy タイム実施状況

開催日	参加人数（人）	内容
5月11日	3	ハマナス苗の移植、チガヤ除去
5月25日	2	移植区ハマナス周囲の外来種除草
6月8日	3	移植区ハマナス周囲の外来種除草
7月13日	3	チガヤ除去
8月26日	猛暑で中止	
9月14日	雨天で中止	
9月28日	3	ハマナス移植、海岸草原種移植、移植区ハマナス周囲の外来種除草
10月12日	4	ハマナス1年目苗植替え、播種



図 1.12 Healthy タイム (9/27)



図 1.13 Healthy タイム参加記念品  
ハマナスこぼなしシリーズ

#### ④情報発信

項目	目的
1. ホームページ維持管理	石狩浜の自然について、遠隔地に向けた普及啓発を目的に、ネットワークを活用した情報発信。 また、市民の自主的な石狩浜の保全活動につながる情報の発信、活動の展開を図る。
2. 情報誌の発行	
3. 近隣施設での情報案内	
4. CISE ネットワーク・館ネットワーク・その他団体主催事業への協力・出展	外部ネットワークへの可能な範囲内で事業協力。 自主活動への広報等の支援の実施。

1. ホームページ維持管理
2. 情報誌の発行
3. 近隣施設での情報案内

年度目標	海浜植物の開花や、保護センターでの出来事を小まめに発信し、興味を持ってもらう。 アクションプランを策定するにいたった石狩浜の自然について発信する。
------	--

①-3 で報告した開花情報の発信と合わせて、普及員が主体的に保護センターの状況やイベントなどについて記事を書き、ホームページに掲載しました。現地の情報をすぐに伝えることができ、最新の情報を公開できるようになりました。また、石狩市民図書館にある海浜植物花壇についても、1か月に1度は点検できるように調整し、除草や補植をしました。



図 1.14 保護センターホームページと石狩市民図書館の海浜植物花壇

#### 4. CISE ネットワーク・館ネットワーク・その他団体主催事業への協力・出展

年度目標	外部ネットワークへの可能な範囲内で事業協力。 自主活動への広報等の支援の実施。
------	--

「一般社団法人ちせ」が主催したイベントへの参加や、「いしかり館ネットワーク」が開いたことで、館外での活動が増え、多くの方に石狩浜を知ってもらえました。実際にイベントで実施したクラフト作りから保護センターを知り、複数の来館につながりました。

表 1.4 令和 5 年度団体主催事業への協力

実施日	タイトル	場所	主催
6月24日(土)	石狩湾をもっと知ろう連携講座	藤女子中高等学校 理科室	一般社団法人ちせ
7月29日(土)	わくわくコーナー夏休み館 ネット DAY	石狩市民図書館	いしかり館ネットワ ーク
10月 7日(土) 8日(日)	第13回科学の祭典 in 石狩	石狩市民図書館	科学の祭典 in 石狩 実行委員会
10月22日(日)	ウミベオロジー／石狩海辺 学 2023 ー札幌に一番近いウミベの ヒミツー	紀伊國屋書店札幌 本店(札幌駅西口) 1階インナーガー デン	いしかり館ネットワ ーク
12月16日(土) 17日(日)	北大サイエンスフェスタ 2023(第2回目)	大交通差点広場	北海道大学大学院 教育推進機構、北海 道



図 1.15 第 13 回科学の祭典 in 石狩



図 1.16 ウミベオロジー／石狩海辺学 2023－札幌に一番近いウミベのヒミツ－



図 1.17 北大サイエンスフェスタ 2023（第 2 回目）

項目	目的
調査研究報告、学習報告等の掲示	石狩浜の自然や保全について、最前線で活動する専門分野の情報を科学的な視点から発信するほか、保護センターを利用した教育機関からの学習成果等の掲示など、保護センター職員以外の視点から石狩浜の活動を発信する。

⑤調査研究の発信

年度目標	年間 1～2 団体から、石狩浜に関する研究情報や、環境学習での学習成果を掲示する。
------	---

前年度まではパネルでの展示をしていましたが、常時展示をすることで多くの人に知る機会を設ける内容であるため、新しく展示スペースを設けました。現在取り組んでいる研究内容について、専門的な言葉に偏らない表現でまとめ、掲示しました。

表 1.5 掲示一覧

No	期間	内容	団体
①	4月29日(土) ～ 9月11日(月)	砂浜と植生の境界・浜崖の記録	合同会社いしかり植物ラボ
②	7月3日(月) ～ 9月11日(月)	イソスミレの地点別生育状況 と植生の現状	合同会社いしかり植物ラボ
③	9月13日(水) ～ 11月3日(金)	劣化した海岸草原の再生に関する研究	北海道立総合研究機構エネルギー・環境・地質研究所



図 1.18 ①砂浜と植生の境界・浜崖の記録



図 1.19 ③劣化した海岸草原の再生に関する研究

#### ⑤来館者のニーズ、意識把握

項目	目的
アンケートの実施	来館者からの意見を聞く機会の創出。

## 1. アンケートの実施

年度目標	来館されたお客様の率直なご意見を伺い、運営の参考にする。
------	------------------------------

令和5年度の有効回答枚数は26枚でした。回答の内訳は下記のとおりです。

問1. お住まいについて伺います。(26件)

1. 石狩市 (4)	2. 札幌市 (15)	3. 道内 (2)	4. 道外 (5)	不明 (0)
------------	-------------	-----------	-----------	--------

問2. 年代 (26人)

20歳未満 (2) (2)	20代 (5) (5)	30代 (0)	40代 (4)	50代 (2)	60歳以上 (13) (13)
---------------	-------------	---------	---------	---------	-----------------

問3-1. 当センターのご利用に関して (25件)

はじめて (15)	数年に1回 (6)	年に1 (0)	年に2回以上 (3)	その他 (1)
-----------	-----------	---------	------------	---------

問3-2. 来館目的を教えてください。(複数回答可/45件)

1. なんとなく入ってみた (8)	2. 休憩・トイレ (7)
3. 開花情報を知るため (8)	4. 石狩浜の自然を知るため (11)
5. 保護活動について知るため (5)	6. 当センターのイベントへの参加 (1)
7. 観光 (5)	
8. その他 (キタホウネンエビ/この地域で取れた自然の物を使った工作/以前に訪問して楽しかったので)	

問3-3. 当センターをお知りになったきっかけを教えてください (27件)

1. 通りがかり (13)	2. 新聞・雑誌 (3)
3. 広報いしかり (0)	4. センターHP (2)
5. 他施設での情報 (1)	
6. その他 (6年ぶりです。/道中で知り合った人に勧められた/昔から/1km前の売店でのパンフレット/家族から教えてもらった/小学校/存在は知っていました。入館するきっかけがなかった。)	

問4. 当センターをご利用になって面白かったり、興味深いと感じた展示や活動はありましたか。(73件)

1. 特になかった (0)	2. 季節の自然情報 (12)
3. 海浜植物保護のあゆみ (5)	4. 地形のなりたち (10)
5. 石狩浜の自然 (8)	6. 海浜植物 (9)
7. 海辺の生き物 (6)	8. 展示全般 (4)
9. その他 (展示) (1)	10. 観察園 (12)
11. 石狩浜ハマナス再生プロジェクト・ハマナス再生園 (6)	
12. その他 (製作/アカモズの掲示/キノコ/無料体験の製作/展望台、工作/工作等/タネで遊んでみようの展示/石狩で見ることのできる生き物レア度も書いてありおもしろかった。手作り製作させてもらい楽しかったです。)	

問 5. 館内の展示について (23 件)

1. むずかしい (0)	2. ややむずかしい (0)
3. ふつう (2)	4. まあまあわかりやすい (7)
5. わかりやすい (14)	

問 6. 当センターを、また利用したいと思いますか。(23 件)

1. まったく思わない (0)	2. あまり思わない (0)
3. どっちともいえない (0)	4. ややそう思う (5)
5. そう思う (18)	

問 7. 次のうち、参加したいと思うイベントやボランティア活動はありますか。(38 件)

1. 参加したいとは思わない (0)	2. 自然観察会 (12)
3. 石狩浜の自然や海浜植物の保全に関する講演会 (5)	4. ハマナス healthy タイム (4)
5. はまなす育成サポーター (2)	6. 石狩灯台周辺の景観維持のための除草作業 (3)
7. 市民参加で行う植物調査 (4)	8. 外来動物の捕獲・駆除 (2)
9. 石狩浜のゴミ拾い活動 (5)	10. その他 (1)

問 8. 当センターへのご意見、期待することなど、ご自由にお書きください。

- ・ 石狩浜には標高 5.4mの三角点があると国土地理院地図にあるが、どこにあるのか示してほしい。また行けるようにしてほしい。
- ・ 当館の存在を PR
- ・ 宣伝をして観光客を増やした方が良い
- ・ 時間ギリギリに来ての対応ありがとうございました
- ・ 展示全体が手作り感がありながらもとても分かりやすく面白かったです。また他の植物の花が咲く季節に訪れたいです。
- ・ 末永くセンターがこの様にわかりやすいのが、続きます様
- ・ ご苦労様です。このような保護活動があればこそ自然が保たれるのですね。
- ・ ありがとうございました
- ・ 無料の製作体験が楽しかったです。小中学生時代を思い出しました。展望室の雰囲気景色が良くまた来たいです。
- ・ 工作楽しかったです。ご丁寧にしていただきありがとうございました。作った作品は思い出として大切にします。
- ・ 石狩に住んでいますが、知らないことも多く楽しめました。

## Ⅱ. データに基づく保全対策の実施

### ①現植生・生物相の把握

項目	目的
石狩浜モニタリング調査	<b>【植物】</b> 石狩浜の植生遷移や変化を把握、観察園における植生管理の基礎データ等を目的に長期的なデータの蓄積を図る。
	<b>【動物】</b> 石狩浜で生息の動向に注目したほうが良い動物を選定し、選定種の生息状況をモニタリングする。選定種の生息状況が危ぶまれる際には、保全手法の検討できる情報になるようにデータを蓄積する。

### 石狩浜モニタリング調査

#### 【植物】

年度目標	<b>【植物】</b> 令和4度を選定した見本植生区（12か所18区）の部分的なモニタリングと、新たに2か所4区（はまなすの丘公園内ハマナス群落と半安定帯の植生）の植生調査を行う。★
------	--

継続で32区（このうち14区はⅡ-②-1の再生目標区と兼ねる）、新規で16区（自生地）で植生を調査しました。新規に設けた区は、弁天地区、河口地区、知津狩浜（厚田区）の不安定帯から半安定帯に相当する植生帯に設置しました。16区のうち、3区はチガヤ、カモガヤ、アキグミが優占し、海浜植生の衰退が懸念される場所としてモニタリングを目的に、その他13区は見本植生区として設定しました。



図 2.1 自生地に設定した調査区の位置

※旗マーク；継続調査区 ピンマーク；新規調査区 青色；リターがなく植被率が40%未満 緑色；リターが半分程度もしくは無く植被率が40%以上 赤色；リターがある （カシミール3D「地理院地図（新板）」レベル14+スーパー地形 [GSIMapMV5\_14.dim]）



【動物】

年度目標	【動物】 選定種の選定と、その種の生息地マッピング及び、自動撮影カメラの設置による生息動物の確認。
------	--

昆虫類の情報を蓄積するため、有識者を交えて現地調査をしました。調査地は、保護センターの観察園と再生園が、自生地と昆虫相に違いがあるのかを比較するため、観察園・再生園と見本植生区の中から選定して調査しました。調査の結果から、観察園・再生園ともに海浜性の昆虫が確認され、種数は少ないですが海浜性の昆虫が生きられる環境であることが分かりました。アドバイスをを受け、昆虫の隠れ家となる流木を再現区内に設置するなど、より海浜地の再現を進めました。(I-②-2)

その他、保護センター内にエゾシカと考えられる食痕と足跡が見つかったことから、通り道になりそうな場所に自動撮影カメラを設置し状況の把握に努めました。



図 2.2 保護センター内で見つかったエゾシカの足跡

②植生管理に係る手法の検討・検証

項目	目的
1. 聚富海岸植生再生試験・モニタリング調査協力	海浜植生の再生手法の検討（主催：道総研）。
2. 海浜植生の維持管理手法の検証（海岸草原保全手法の検討）	自生地の植生を参考として、海浜植生の効率的な維持管理につなげ、保全・管理に関わる知見や技術を蓄積する。

1. 聚富海岸植生再生試験・モニタリング調査協力

年度目標	道総研との連携協力。★
------	-------------

令和 2 年より、地方独立行政法人北海道立総合研究機構が、海浜植物群落や原生花園を維持・再生するための試験をしています（石狩浜植生再生試験）。内容は、聚富原生花園および海側の砂丘草原において、内陸性植物の侵入が著しい地点の表土を剥ぎ取る「掘取区」、掘り取った土を積み上げる「盛土区」、処理を施さない「対象区」、内陸性植物の侵入がほとんどない地点に「再生目標区」を設け、処理後の植生回復過程の把握や再生目標区の植生モニタリング等を実施しています。センターも、植生モニタリング調査に協力をしました。

（調査期間：令和 2～5 年度）

## 2. 海浜植生の維持管理手法の検証（海岸草原保全手法の検討）

年度目標	<p>観察園：再現区において、前年度に選定した見本植生へ種組成を近づける。</p> <p>ハマナス再生園：残存区・自然増殖区は、自生地に近いハマナス群落に種組成を維持する。移植区においては、ハマナス自生地の種組成に近づける。★</p>
------	---

### 【観察園】

観察園内に調査区を継続で 10 区（図 2.3, K1～10）、新規に 14 区（図 2.3, a～n）を設定し、観察園の植生状態と見本植生区（Ⅱ-①現植生・生物相の把握）のデータを比較しながら維持管理手法の検討をしました。

調査区 K6・7 では、昨年度と比較しハマナスの衰退が見られたため、枝の更新を目的に次年度は優先的に剪定をする必要があります（図 2.4）。調査区 a～n は、自生地の不安定帯から半安定帯に設定した見本植生区と種組成を比較するために設定しました（図 2.5～7）。不安定帯から半安定帯の植生は、海からの風や飛砂の影響を強く受けて成り立つため、植生を維持するためには表 1.1（P12）で実施した管理の継続が、自生地の植生との比較の結果から効果的であると考えています。再現区を維持することで、石狩浜の砂丘植生を見て楽しむほかに、五感を使った学びができると共に、海浜生態系の域外保全をするための手法の蓄積につながると考えています。



図 2.3 観察園調査区位置図



調査区 K6\_2023 年 7 月

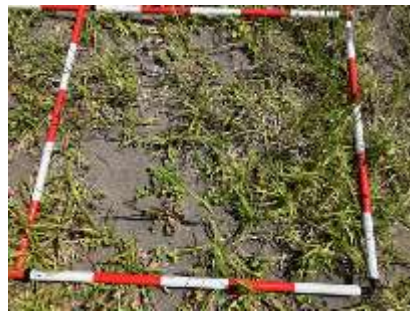


調査区 K6\_2022 年 7 月

図 2.4 観察園植生の経年比較



調査区 Kd\_2023 年 7 月



弁天地区の植生\_2023 年 7 月

図 2.5 再現区の植生と見本植生の比較①



調査区 Ke\_2023 年 7 月



知津狩浜の植生\_2023 年 7 月

図 2.6 再現区の植生と見本植生の比較②



調査区 Ki\_2023 年 7 月



無事の民付近の植生\_2023 年 7 月

図 2.7 再現区の植生と見本植生の比較③

## 【ハマナス再生園】

継続して設置している調査区の6区と新規の5区で、①ハマナスと海岸草原種を一緒に移植することの効果、②チガヤの除草後に海岸草原種<sup>1</sup>を移植した後の植生変化の検証に取り組みました。①については、2年目以降に海岸草原種の植被率が高くなり、種によってはハマナスよりも植被率が高くなる結果となりました。②については、前年にチガヤを除草した区が除草前と同程度、もしくはそれ以上の植被率になったことから、除草以外の防除対策として、海岸草原種を植えこむことで生育を押さえられないか検証しました。次年度以降にチガヤの植被率がどうなるかモニタリングを続けていきます。

継続調査区のうち、手入れをしていない区（非管理区）の一部では、ハマナスの植被率が低下し、ススキやアキグミの植被率が増加していました（図 2.9）。この結果として、再生園は管理をしないと海浜植物が優占して生育する環境ではないことが分かりました。引き続き、植生の管理をしつつ、自生種の特徴を踏まえた管理手法を検討していきます。



図 2.8 ハマナス再生園調査区位置図



調査区 S25\_2023 年 7 月

調査区 S25\_2022 年 7 月

図 2.9 非管理区の経年変化

<sup>1</sup> エゾカワラナデシコ、エゾノカワラマツバ、ミヤマアキノキリンソウ、ノコギリソウ、オトコヨモギ、ヤナギタンポポなど



調査区 S16\_2023 年 9 月



調査区 S16\_2022 年 9 月

図 2.10 チガヤ除去区の経年変化



調査区 S10\_2023 年 7 月



調査区 S10\_2022 年 7 月



調査区 S9\_2023 年 7 月



調査区 S9\_2022 年 7 月

図 2.11 ハマナス移植時に草原種を混植した区の経年変化

※S9 は S10 の対照区

### ③希少種

項目	目的
1. 希少種イソスミレの生育状況の把握	希少種イソスミレの生息地について、地理情報及び植生構成をpushし、環境変化に左右されやすいイソスミレの保全対策に繋げる。
2. ハマボウフウの生育状況と採取の影響把握	保護地区内外のハマボウフウの生育状況の比較と継続的な採取による生育への影響を把握し、今後の自然ふれあい地区におけるハマボウフウの科学的データに基づいた持続可能な資源利用への根拠データに資する。
3. その他植物	環境省及び北海道のレッドリストに記載されている希少種、及び個体群として今後石狩浜で状況をpushする必要がある種について、生育・分布情報をモニタリングし、特に対策が必要な種については有識者にヒアリングをする。

#### 1. 希少種イソスミレの生育状況の把握

年度目標	イソスミレの分布と、個体群構成調査、周囲の植生調査の継続。★
------	--------------------------------

親船地区内で新たな群落の位置情報とサイズ構成、周囲の植生を調査しました。河口地区では、2019と2020年の分布データをもとに生育調査をしました。現地状況から、河口地区ではエリアを区切り、複数年に分けた網羅的な調査などの手法を検討する必要があります。それらの課題を含めて、イソスミレの生育状況を有識者と確認し、保全手法について、アドバイスをいただきました。

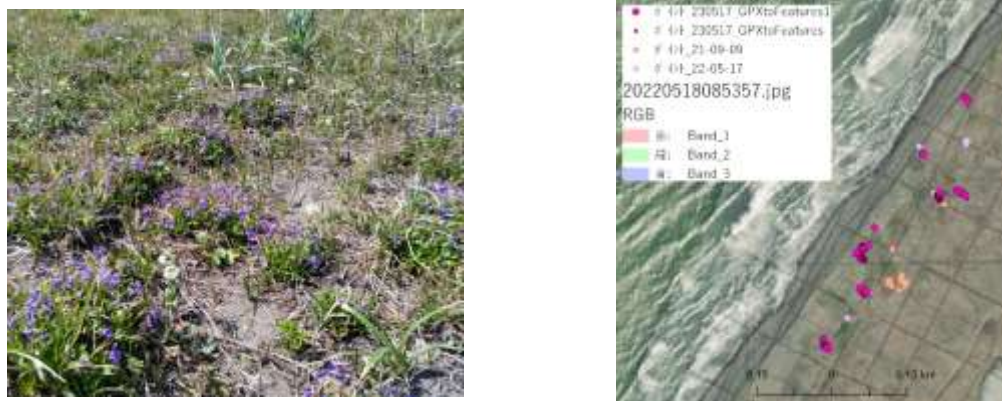


図 2.12 調査地と過年度のデータと比較

#### 2. ハマボウフウの生育状況と採取の影響把握

年度目標	春先の採取による切除が生育に及ぼす影響の把握。 保護地区内外における生育状況調査の継続。★
------	--

春先の採取による生育の影響については、Ⅲ-③ふれあい地区のルールを普及啓発のとおり、参加者を交えて調査をしました。今回の結果としては、春先に採取しても夏まで枯れることはなく、採取の有無に関わらず葉の生長が確認できました。しかし、開花調査時に、採取をした株は採取しなかった株に比べてサイズが小さく、また開花しない株の割合が多くなりました。このことから、採取が同じ場所で継続的に行われる状況下では、種子で次世代

を残すことが困難になり衰退する可能性が考えられました。

また、現地踏査を踏まえて採取管理について有識者意見をいただきました。今後は、①採取圧の高い場所の把握とその場所における生育状況の実態把握、②エリアごとの生育状況を比較するためのライン調査などを取り入れたモニタリングや管理を検討していきます。



図 2.13 保護地区内の開花状況とつぼみ

### 3. その他植物

年度目標	エゾスカシユリ、エゾチドリ の分布状況について記録。 有識者による今後のモニタリング手法 についてヒアリング。
------	--

エゾスカシユリ、エゾチドリ、ヤマシャクヤク、クゲヌマランの生育状況調査を実施しました。エゾスカシユリについては、動物による花茎の食痕があり、先行事例としてエゾシカによるエゾスカシユリの食害もあることから、今後のモニタリングが重要となります。聚富原生花園内のエゾチドリとエゾスカシユリについては、生育状況のモニタリング手法について有識者から意見をいただき、今後の調査について検討を進めました。



図 2.14 エゾスカシユリの分布調査と状況写真

#### ④外来種対策

項目	目的
生育状況把握、範囲・手法の検討、対策実施	石狩浜の環境保護のために、外来種の早期発見と、影響を及ぼす種の防除を実施する。

#### 生育状況把握、範囲・手法の検討、対策実施

年度目標	他機関との連携した情報の共有と、モニタリング調査のデータから新しい情報の収集、有識者による今後の必要に応じた対策を実施する。★
------	---

今後、個体数の増加によって海浜植物への影響が懸念される外来植物を、有識者の意見を踏まえて石狩浜の植物リストからピックアップしました。

自然保護課事業として実施している北海道指定外来種アズマヒキガエルの防除事業での成果を保護センターでも掲示することで、情報の発信を強化しました。



図 2.15 夏休み期間中における掲示物（カエルクイズ）

### ⑤資料・データの集約・管理

項目	目的
1. 標本の管理	地域資料の保管と、保全を進めるための情報の収集と管理をする。
2. 自然情報の収集・管理	環境調査、モニタリング、その他石狩浜に関わる調査研究の報告書などのデータを一括管理し、保全及び情報発信のデータベースとして構築する。

#### 1. 標本の管理

年度目標	適切な環境で保存されるように、日常的な点検をする。
------	---------------------------

前年に引き続き保護センターの日常業務として湿度・温度の管理をし、必要に応じて除湿剤等を追加して状態の維持を確認しました。冬季閉館後には全ての防虫剤の取り換えと、状態の確認作業を行いました。



図 2.16 標本の一部

#### 2. 自然情報の収集・管理

年度目標	収集データについて、まとめて公開できる体制を検討する。★
------	------------------------------

石狩市の生物多様性に関するデータと調整を図りながら、一元化したデータ収集、管理の仕組みを検討しました。



### Ⅲ. 自然資源の適正管理と適正利用

#### ①保護地区の利用状況把握・監視・維持管理

項目	目的
1. 車両侵入の有無、誘導ロープ等の設置・修繕	条例に基づいた海浜植物等保護地区の海浜植物等を保全するための維持管理をする。
2. 単管柵の維持管理	

1. 車両侵入の有無、誘導ロープ等の設置・修繕

2. 単管柵の維持管理

年度目標	監視員の情報をもとに現状を把握し、必要に応じた対策を都度実践する。
------	-----------------------------------

海浜植物等保護地区監視員を常駐し、保護地区の看板の設置、保護柵の修繕、禁止行為への指導等を継続して実施しました。

#### ②景観保全による観光資源利用

項目	目的
はまなすの丘公園木道周辺の植生維持管理	公園（観光地）としての景観保全

はまなすの丘公園木道周辺の植生維持管理

年度目標	目指す自然の景観について専門家を交えた方針の決定。
------	---------------------------

はまなすの丘公園に増えている内陸性のアキグミやススキについて、木道沿いに生えているものは監視員業務内で実施しました。合わせて、市民参加で植生の維持管理を行う場合の手法や草刈り後の枝や葉の処理方法などについて検討しました。

#### ③ふれあい地区のルールของ普及啓発

項目	目的
ハマボウフウの生育状況調査と連動した参加型普及啓発調査	ふれあい地区の本来の意味である自然とのふれあいを通じた海浜植物等の保護を目指すために、保護地区の持続的な活用を目指した企画の開催と継続。

ハマボウフウの生育状況調査と連動した参加型普及啓発調査

年度目標	小学生の親子を対象に、保護地区の歩み、ハマボウフウを通じた海浜植物の特徴を体験から学んでもらう。★
------	---

小学生と保護者を対象に、ハマボウフウの調査を通じて、石狩浜の環境を学ぶイベントを開催しました。ふれあい地区（弁天地区）内に調査区を設け、採取をする区画、しない区画の2か所でそれぞれ株の大きさを計測しました。採取する区画では、地下茎を残して、茎と葉を切り取ることで採取圧をかけました。結果としてはⅡ-③-2 ハマボウフウの生育状況と採取の影響把握に報告のとおりです。調査の様子や結果については、通信誌「はまぼうふう」にて周知しました。



## IV. 石狩浜の自然に対するシビックプライド浸透のための基盤づくり

### ①環境学習・生涯学習

項目	目的
1. 教育機関へのプログラムの実施	石狩浜の海浜植物をはじめとした、石狩浜の自然について知る機会の創出を目的に、取り組みやすい仕組みづくりと実施をアクティブラーニングを主体として進める。
2. センター施設を活用したプログラムの実施	
3. センター外での普及啓発の実施	センター外を会場に、石狩浜の海浜生態系を中心として、自然環境に興味を持ってもらうための普及啓発を実施する。

#### 1. 教育機関へのプログラムの実施

年度目標	令和4年度で検討した時間・目的・季節別のプログラムについて実施し、検証する。★
------	---

のべ14校422名の教育機関からのプログラム実施がありました。前年度に、要望時間や季節に応じた受入れをパターン化したことにより、スムーズな受け入れができました。また天候が悪い中での対応についても検討できたため、次年度以降もアップデートして、より学びやすい受入れを続けていきます。



図 4.1 環境学習の様子

表 4.1 令和 5 年度の教育機関受入れ一覧

実施日	教育機関	学年	テーマ/内容	人数
6月19日	生振小学校	1・2年生	石狩浜ってどんなところ？ ・石狩浜の成り立ち ・海浜植物について ・ほりほり体験 ・ハマナス再生園について	18
6月22日	双葉小学校	3年生	石狩浜ってどんなところ？ ・石狩浜の成り立ち ・海浜植物について	44
6月26日	緑苑台小学校	4年生	石狩浜ってどんなところ？ ・石狩浜の成り立ち ・海浜植物について ・ハマナスの観察	43
6月30日	紅南小学校	3年生	石狩浜ってどんなところ？ ・石狩浜の成り立ち ・海浜植物について ・ハマナスの観察	52
7月3日 10日	花川小学校	3年生	石狩浜ってどんなところ？ ・石狩浜の成り立ち ・海浜植物について ・ハマナスの観察 ・ほりほり体験 ・石狩灯台について	40
7月19日	花川認定こども園		ハマナスの植え替え	20
8月21日	生振小学校	1・2年生	石狩浜ってどんなところ？ ・秋の海浜植物について ・海浜植物のタネについて	20
8月22日	厚田学園	4年生	石狩浜ってどんなところ？ ・石狩浜の成り立ち ・海浜植物について	3
9月8日	石狩中学校	1年生	石狩浜ってどんなところ？ ・石狩浜の成り立ち ・海浜植物について ・ハマナスの観察 海辺にあつまるもの調べてみよう！ ・漂着物からつながりを考える	20
9月20日	石狩八幡小学校	5年生	石狩浜ってどんなところ？ ・石狩浜の成り立ち ・海浜植物について	11
10月11日 10月16日 10月19日	南線小学校	3年生	石狩浜ってどんなところ？ ・石狩浜の成り立ち ・海浜植物について ・ほりほり体験	153
利用件数（のべ）/環境学習受入れ人数（のべ）				14件/422名

## 2. センター施設を活用したプログラムの実施

年度目標	海浜植物の根・茎の長さを実際に掘って体感する。 海浜植物のタネ、漂着物を通じた石狩浜へ興味をもつきっかけ作り。
------	--

前年度に引き続き、根や地下茎を掘り起こすことで海浜植物の生態を体験から学ぶ「ほりほり体験」と、今年度から漂着物を使った「漂着物のクラフト体験」を加えて実施しました。クラフトは、「海浜植物」「石狩浜」を意識づける目的のために、材料は石狩浜で見られる漂着物や海浜植物のタネに限定して実施しました。I-④-4 団体主催事業への協力・出展で紹介した事業協力の出展内容としてクラフト体験の一部を出展し、そこでの体験が来館につながる事例がありました。引き続き海浜植物や自然に対する意識のきっかけとなるようなプログラムを提供できるように工夫を重ねていきます。



図 4.2 ほりほり体験の結果とクラフトコーナーの一部

## 3. センター外での普及啓発の実施

年度目標	石狩浜トランクキットや、センタープログラムを活用した市外イベントへの参加協力
------	--

CISE ネットワークを中心に、外部事業への協力については積極的に石狩浜トランクキットを活用しました。また、館ネットワークでの事業ではクラフト体験の一部を持って石狩浜の自然を学ぶ機会が増え、保護センターへの来館に繋がりました。



図 4.3 石狩湾をもっと知ろう連携講座

## ②ハマナスを活用した普及啓発

項目	目的
ハマナス再生プロジェクト	ハマナスをシンボルとした石狩浜の魅力向上と、自然環境保全に対する普及啓発を石狩浜ハマナス再生プロジェクト協議会とともに目指す。

### ハマナス再生プロジェクト

年度目標	再生園のハマナスを活用したイベント、体験や学習の受け入れ協力 地域資源として花卉・花びらを活用する企業への協力★
------	---

ハマナスの咲く石狩浜の風景を未来に残し、ハマナスをシンボルに自然と共生する地域づくりを目指すことを目的に、市民・事業者・石狩市が連携をして「ハマナス再生園」の整備に取り組み、イベントの実施やハマナスの商品づくりを通じて石狩浜と地域の魅力を発信することを目的とした事業です。

ハマナスの花が最盛期を迎える時期に合わせて、石狩浜ハマナス再生プロジェクト協議会との共催で開催する「はまなすフェスティバル」は、今年初めて「いしかり本町 灯台とハマナス Day」と同日開催をしました。ハマナス再生園を会場に花摘みと、ヒメスイバの除草を組み合わせたプログラムや、保護センターの展示も含めたハマナスなぞときクイズ、野外ブースを会場に花びらを使った蒸留実演、ハマナスを使った食品や雑貨の販売、ワークショップなどのブースを設け、約 600 名が来場しました。告知は、市内小学校へのちらし配布や、広報いしかりなどで宣伝しました。前年比 1.5 倍の来場者となり、ハマナスをきっかけに保全への関心喚起を図る場として、今後も有効に活用できる可能性が示唆されました。

ハマナスを使った商品を通じて石狩浜の保全を広げるため、事業者によるハマナス再生園での花卉、果実の採取を取りまとめました。今年度の花弁及び果実はそれぞれ約 10kg 採取をしました。



図 4.4 はまなすフェスティバル 2023 様子

## 利用状況

### (1) 年度別にみる来館者数の比較

令和5年度の開館期間中の来館者数は3,680人でした。令和4年度、令和5年度就来館者数の月変化と年度比較、平成12年度からの来館者数の年変化は、以下のグラフに示したとおりです(表1、表2)。※R5.8.23 猛暑のため臨時休館

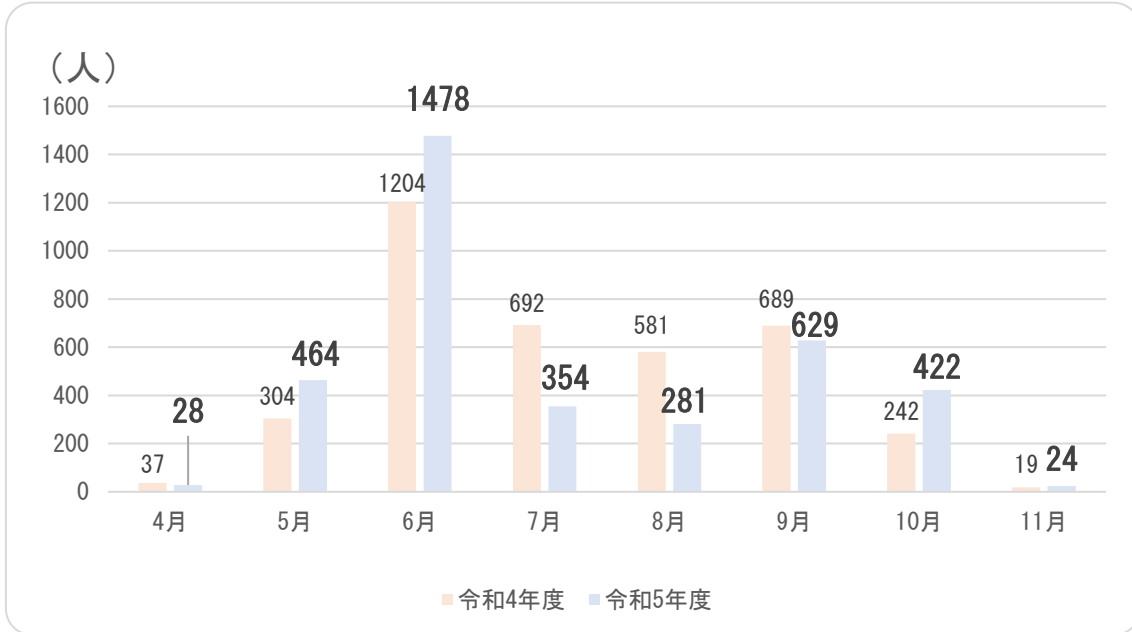
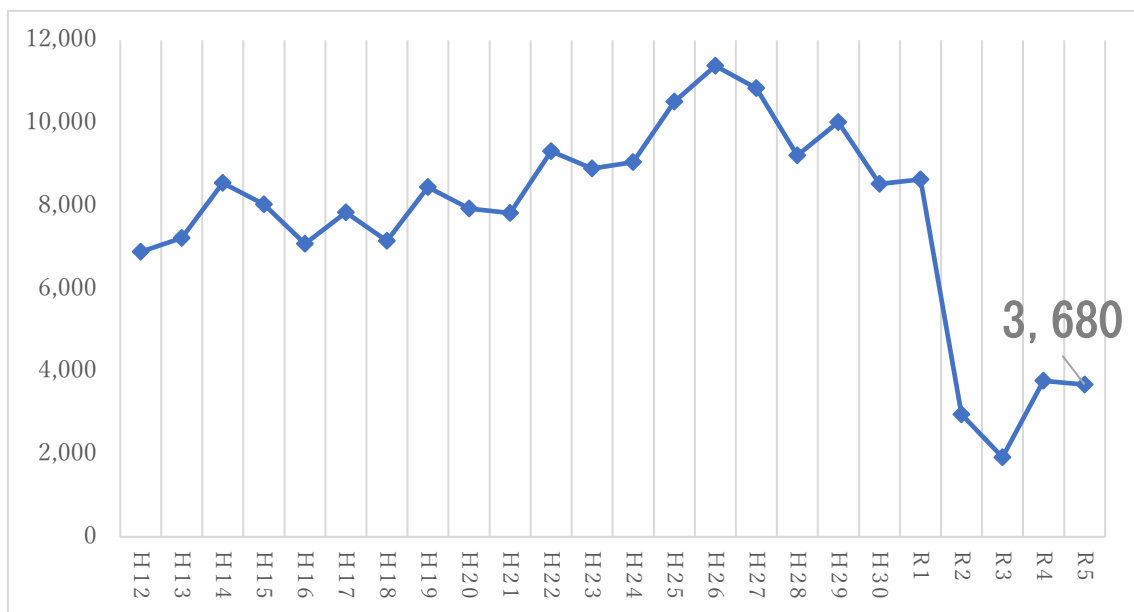


図1. 令和4年度・令和5年度就来館者数の月変化と年度比較



※R2.4.29～R2.6.7 まで臨時休館(新型コロナウイルス感染拡大防止のため)

※R3.5.16～R3.6.20、R3.8.27～R3.9.30 まで臨時休館(新型コロナウイルス感染拡大防止のため)

図2. 平成12年度～令和5年度就来館者数の年変化

## (2) 利用目的と来館者内訳

令和5年度の来館者数の内訳として、一般来館者と教育施設利用者との人数の割合をグラフに示しました（図3：令和5年度の来館者数の内訳）。

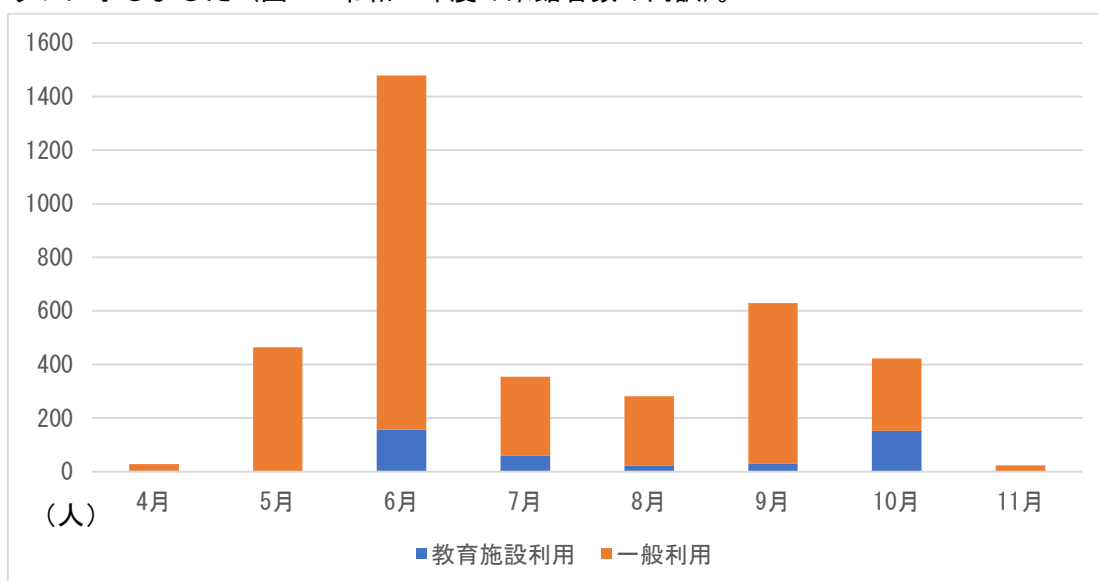


図3. 令和5年度の来館者数の内訳

### 施設利用（団体）

モニターツアーや講座等による7団体の利用がありました。（教育機関の団体利用は、IV-①-1 令和5年度の教育機関受入れ一覧参照）

表1. 令和5年度石狩浜海浜植物保護センター団体利用状況

	利用日	団体名	利用人数（人）
1	5月22日	石狩浜ハマナス再生プロジェクト協議会	8
2	6月2日	石狩翔陽高校	10
3	6月4日	NPO 法人自然教育促進会（小樽）	21
4	6月8日	石狩翔陽高校	9
5	6月15日	石狩翔陽高校	7
6	6月18日	札幌市白石区の学童クラブ	18
7	6月24日	札幌元町青少年育成会の親子	90
8	6月29日	フラット	10
9	7月22日	藤女子大学散走企画	10
10	8月17日	小樽自然教育促進会	8
11	8月26日	うみいく	30
12	9月7日	札幌科学技術専門学校自然環境学科	12
13	9月28日	新日本婦人の会石狩支部	12
14	10月25日	石狩浜夢の木プロジェクト	9
15	10月29日	うみいく	14



## 調査報告一覧

石狩浜海浜植物保護センターが発行した調査報告は以下の通りです。

表 2. 「石狩浜海浜植物保護センター調査研究報告」

タイトル	号数	刊行 年	発行
1 石狩浜における植生モニタリング区の設置と 14年間の植生変化（2002年度石狩浜海浜植物 保護センター調査研究報告）	第1号	2006	石狩浜海浜植物 保護センター
2 石狩川河口湿地部における植生モニタリング 区設置と植生概況（2003年度石狩浜海浜植物 保護センター調査研究報告）	第2号	2006	石狩浜海浜植物 保護センター
3 石狩海岸林の植生概要（2004年度石狩浜海浜 植物保護センター調査研究報告）	第3号	2006	石狩浜海浜植物 保護センター
4 石狩浜定期観察による植物開花状況の記録 （2004/2005）	第4号	2006	石狩浜海浜植物 保護センター
5 石狩浜定期観察による植物開花状況および野 鳥の記録（2006）	第5号	2009	石狩浜海浜植物 保護センター
6 聚富海岸の植生概況	第6号	2009	石狩浜海浜植物 保護センター
7 石狩浜定期観察による植物開花状況および野 鳥の記録（2007）	第7号	2009	石狩浜海浜植物 保護センター
8 1989年以降に記録された石狩浜の植物種リス ト	第8号	2009	石狩浜海浜植物 保護センター
9 2008年から2010年の石狩浜定期観察による 植物開花状況等の記録	第9号	2012	石狩浜海浜植物 保護センター
10 石狩川河口部砂嘴における植生分布の変化	第10号	2012	石狩浜海浜植物 保護センター
11 石狩川河口右岸地区におけるイソスミレの探 索結果	第11号	2022	石狩浜海浜植物 保護センター
12 石狩浜のハマボウフウの生育状況の地区別比 較	第12号	2022	石狩浜海浜植物 保護センター

石狩市が発行した石狩浜に係る自然調査報告は以下のとおりです。

表 3. 植生に関する調査報告

	タイトル	刊行年	発行
1	石狩湾新港地域海浜植生調査報告書 ／別図（植生分布図）	1976	石狩町
2	石狩海浜地区植生調査委託業務	1989	石狩町・日本データ サービス
3	石狩川河口地域植物調査報告書	1989	石狩町
4	石狩川河口地域植物調査追加報告書	1990	石狩町
5	石狩町植生概況調査報告書	1996	石狩町・石狩町緑化 推進協議会

表 4. 野鳥に関する調査報告

	タイトル	刊行年	発行
1	石狩市野鳥生息概況調査報告書（平成 8 年度）	1996	石狩市
2	石狩浜の野鳥リスト（1997～2009）	2009	石狩市

## 海浜植物等保護地区

「石狩市海浜植物等保護条例（平成 12 年 3 月 30 日制定）」に基づき、海浜植物等保護地区を指定しています。

保護地区では、すべての植物採取を禁止している「生態系保護地区」と植生維持に影響のない範囲の採取は認めている「自然ふれあい地区」に区分していますが、いずれも看板や車両侵入防止柵を設置し、海浜環境の保全と利用状況の把握に努めています。また、4 月から 9 月までは監視員を配置し、巡回による監視を行っています。

親船地区西端から石狩湾新港東埠頭東端にかけての延長約 2.6km、約 33.7ha の海岸保全区域については、海岸管理者が植生保護を目的に車乗り入れ防止柵を設置していますが、侵入が後を絶たない状況でした。そのため、海岸管理者等で構成される「石狩浜環境保全連絡会議」では、このエリアについて、柵の補強等の対策に加え、段階的に市条例に基づく保護地区の拡大を図ることが合意されており、平成 30 年 5 月には、条例を一部改正し、「親船地区」を西側へ 1.2km、面積約 15ha を拡大し、保護地区は 54.3ha となりました。

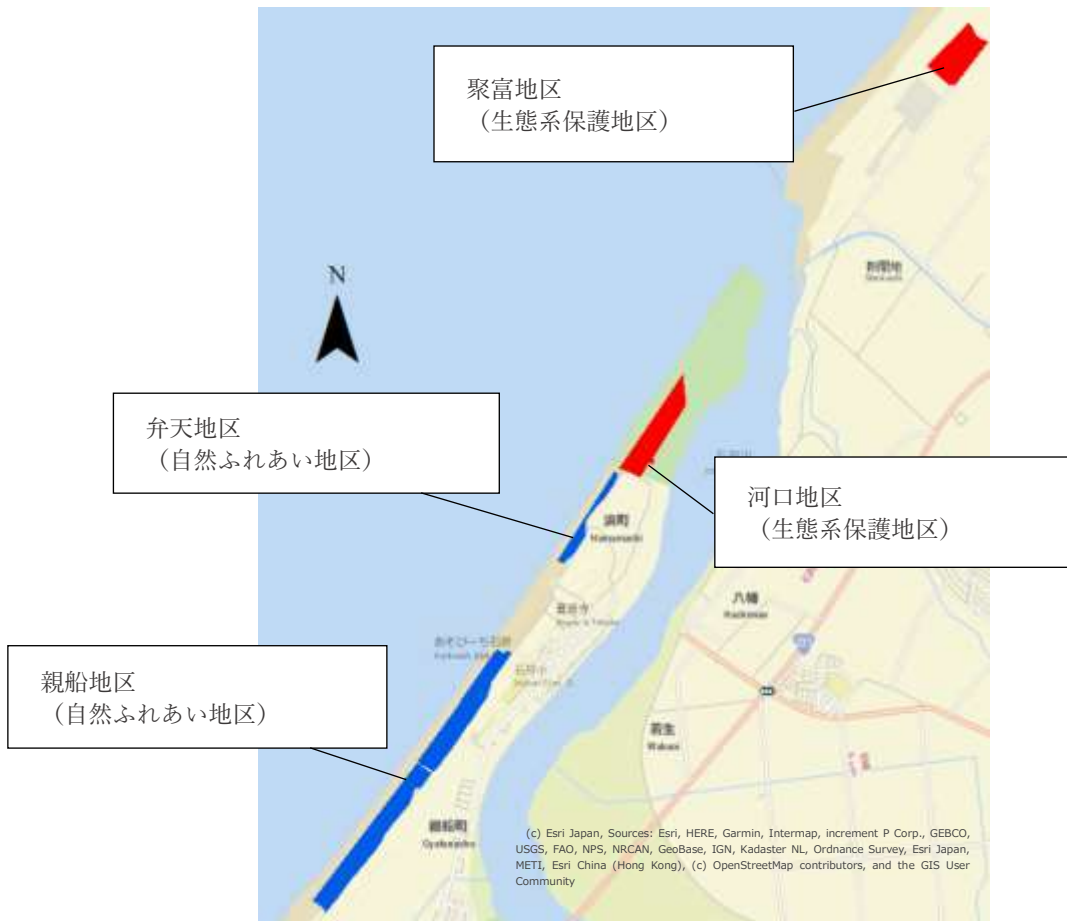


図 1. 海浜植物等保護地区及び車乗り入れ防止柵の設置区域（平成 30 年度末現在）

沿革

## **石狩浜海浜植物保護センター開設の目的**

石狩海岸地域は、北海道自然環境保全指針において「すぐれた自然地域」に抽出されるとともに、大都市近郊において、海岸砂丘の生態系を色濃く残す自然海岸として、全国的にも大変貴重な地域となっています。しかし、美しい海浜植物や雄大な海浜景観は、レジャーをはじめとする過度な利用により、次第に失われつつあります。

このような状況において、豊かな海辺の自然を市民共有の財産として保全し、後世へ残して行くためには、市民、行政、研究機関とが協働して普及啓発活動や調査研究活動に取り組むことが不可欠です。石狩浜海浜植物保護センター（以下、「保護センター」）は、その活動拠点として、平成12年4月に開設されました。

## **施設概要と業務内容**

名称 石狩浜海浜植物保護センター

所在地 石狩市弁天町48番地1 tel. 0133-60-6107 fax. 0133-60-6146

規模 敷地面積：11,244.1㎡

センター／木造2階建、延床面積：259.5㎡、建物高：10.9m

温室／鉄骨造平屋建、延床面積：42.5㎡

保護センターは、①海浜植物の保護に係る調査・研究、②石狩浜保全への啓発を目的とした施設です。野外調査から得た情報をもとに①に繋げ、石狩浜の保全について展示室・観察園・再生園から発信しています。

### **【展示室】**

基本的な石狩浜の自然情報の紹介、保護の歩み、海浜植物の生態、植生の変化などについて展示をしています。野外調査で得た情報についても反映することで、最新の石狩浜の自然について文章や写真を用いて発信しています。

### **【観察園】**

展示室と連動した観察園作りを念頭に、野外調査をもとに石狩浜の海浜植生（成帯構造）を再現しています。来館者が快適に園内を利用できるように、種名の配置、安全管理を実施しています。海浜植生の維持管理については、より効果的な維持管理手法を検討すると共に、海浜生態系の保全手法の蓄積を図っています。

### **【再生園】**

「ハマナスの咲く石狩浜の風景を未来に残し、ハマナスをシンボルに自然と共生すること」を目的とした「石狩浜ハマナス再生プロジェクト」の一環で整備しています。ハマナスが彩る砂丘植生を再生するための試験地だけでなく、住民参加型の維持管理を続けています。また、ハマナスから得る花びらや果実は、環境学習利用や、石狩浜の普及啓発のための商品の原材料等で活用しています。

以下、保護センターにおける主要業務を示します。

○啓発・普及業務

展示施設・自然観察園・ハマナス再生園の維持管理

施設見学者への対応/講座・観察会等の開催/市民に対する情報提供・機関紙の発行・ホームページの管理・運営/ボランティア・各種団体・研究機関との連絡調整

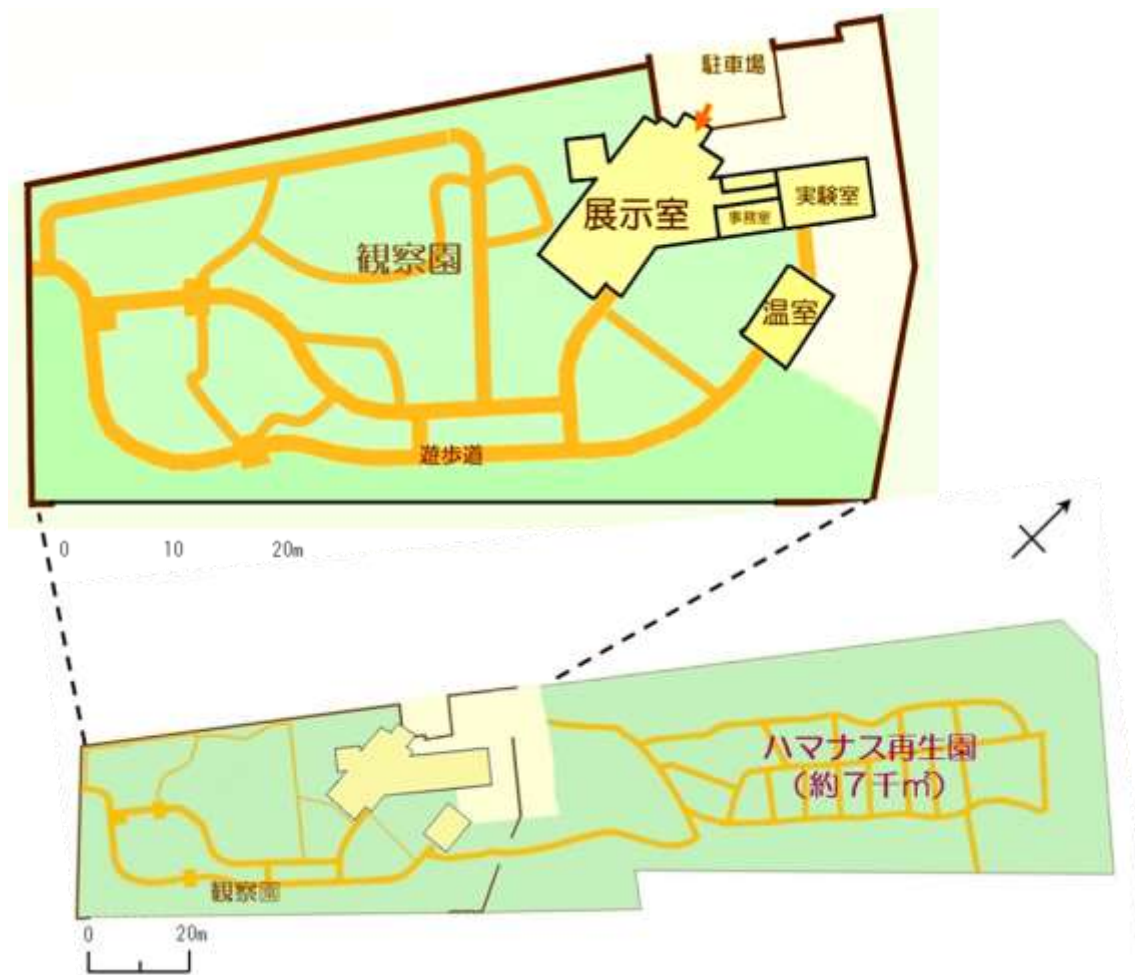
○調査・研究業務

石狩浜の動植物の生息、生育状況に関する調査

海浜生態系の保全に係る調査研究と実施

海浜生態系の保護・保全計画の立案と実施

海浜生態系の保全に調査研究活動支援



石狩浜海浜植物保護センター施設略図

### 石狩浜海浜植物保護センター利用案内

開館期間 4月29日～11月3日

開館時間 10時～16時

休館日 火曜日（祝日の場合はその翌日）

入館料 無料

駐車場 あり

交通 北海道中央バス「札幌バスターミナル」発

「石狩」行き約60分「石狩温泉前」下車

徒歩5分

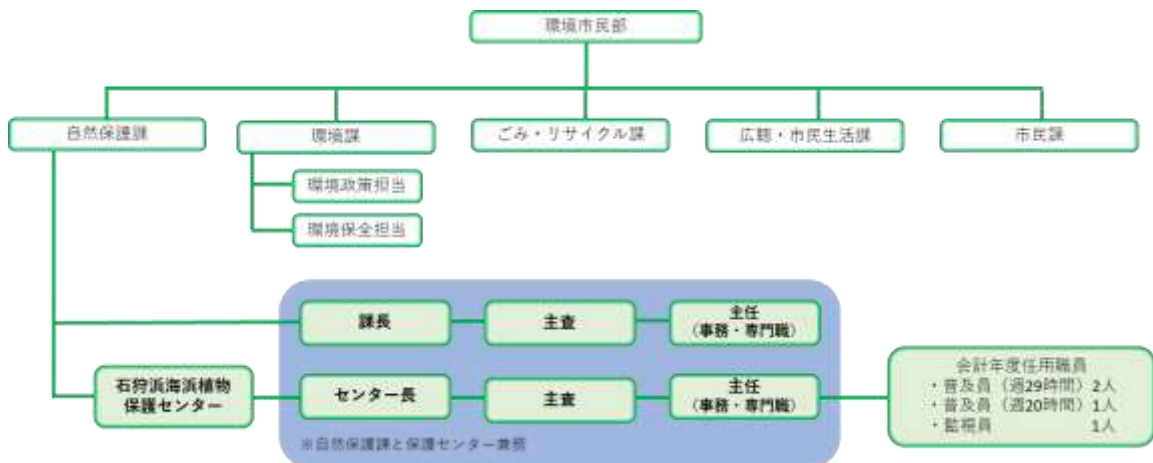


◆石狩浜海浜植物保護センター運営委員会名簿

(第12期：令和4年4月1日～令和6年3月31日)

会 長	溝渕 清彦 (公益財団法人 北海道環境財団)
副会長	更科 美帆 (リンクアス)
委 員	西川 洋子 (地方独立行政法人 北海道立総合研究機構)
委 員	松島 肇 (北海道大学大学院農学研究院)
委 員	山本 亜生 (小樽市総合博物館)
委 員	宮本 尚 (特定非営利活動法人 北海道市民環境ネットワーク)
委 員	安田 秀司 (いしかりガイドボランティアの会)
委 員	安田 秀子 (石狩浜夢の木プロジェクト)
委 員	小林 卓也 (公募)

◆職員構成



## 令和 5 年度石狩浜海浜植物保護センター活動報告書

令和 6 年 4 月 発行

発 行 石狩市

編 集 環境市民部石狩浜海浜植物保護センター

開館期間中 〒061-3372 石狩市弁天町 48-1

tel. 0133-60-6107 fax. 0133-60-6146

冬季閉館中 〒061-3292 石狩市花川北 6 条 1 丁目 30-2

tel. 0133-72-3269 fax. 0133-75-2275

E-mail [ihama@city.ishikari.hokkaido.jp](mailto:ihama@city.ishikari.hokkaido.jp)

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