

石狩浜海浜植物保護センター調査研究報告第2号

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)

2006年1月

石狩浜海浜植物保護センター

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

石狩海浜植物保護センター

はじめに

石狩川河口左岸に形成された砂嘴には、ハマナスやハマボウフウをはじめとする海浜植物が広く分布するが、砂嘴中央部の石狩川に面した部分は、標高が低く、降雨による冠水や河川水の影響から（石狩町,1989、佐々木,2001）、湿地植生が広がる。

大部分はヨシやスゲ類が生育する低層湿原の植生であるが、一部にはミズゴケやモウセンゴケの自生が確認され、また、1989年の調査では、小規模ではあるがヒツジグサが生育する小沼が確認されている。

この湿地には、ノハナショウブやタチギボウシ、オグルマなど美しい花を咲かせる種類が生育し、夏から秋にかけて、訪れる人々の目を楽しませている。

しかし、近年、植生遷移や水分環境の変化等により、湿原植生が衰退してきているとの指摘が住民よりなされている。

そこで、石狩川河口の湿地部に複数箇所モニタリング区を設置し、定期的に植生調査を行うことで、植生変化の実態を把握することとした。

調査地

石狩川河口左岸に形成された砂嘴は、石狩灯台から石狩川河口まで、幅約500m、延長約2kmの地域で、海側に標高2-6mの砂丘が連なる。調査の対象地域は、この砂嘴上の砂丘の内陸側、石狩灯台から1.5kmほど北東の石狩川に面したおよそ10haとした（図1、2）。

石狩灯台から石狩川河口までの砂嘴上の地域は、海側の16.5haが1978年より石狩川河口海浜植物等保護地区として、残りの地域が1991年よりはまなすの丘公園（都市公園）として、車の乗り入れや植物の採集が禁止されている。

また、1991年にはまなすの丘公園として石狩灯台周辺に木道が整備されたのにあわせて多くの人が訪れ、石狩川に沿って設けられた河川管理道路を利用して河口まで散策する人は、季節を通して絶えることはない。

当地域の植生は、海からの飛砂の影響と標高に応じて、海側の砂丘に分布するハマニンニク帯、その内陸側のハマナス帯、標高の低い箇所には分布するススキ帯、標高が低く川に面した箇所には分布するヨシ帯に分けられる（佐々木,2001）。

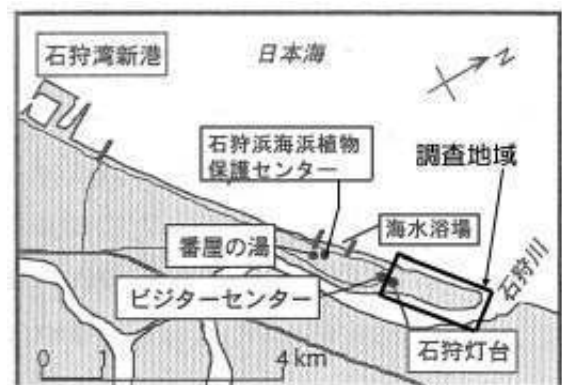


図1. 調査地域

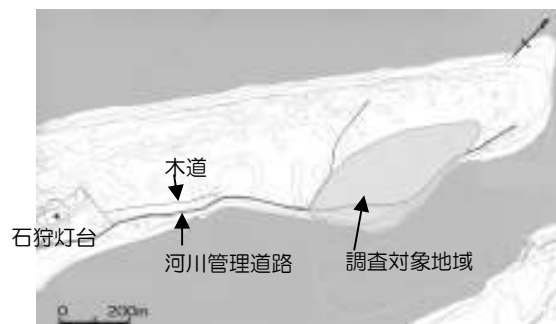


図2. 調査対象地域拡大図

調査方法

過去の調査（石狩町,1989）にもとづき、調査地域を代表する植生を含む32箇所（図3）を抽出し、2m×2mの調査区を設置した。

各調査区において、出現種、被度、平均群落高を測定した。また、GPS（ポケナビ Mount mini (EMPEX)）により緯度経度を測定し、地図上に調査区をプロットした。

調査は2003年7月に実施した。



図3. 対象地域における調査区の分布

結果および考察

各調査区の出現種、被度、平均群落高、緯度経度は、表1～32に示した。

今回の調査で確認された植物種は、同定できなかった種を除き、71種であった。今回の調査で新たに確認された種類はなかった。

このうち、レッドデータブック（絶滅の恐れのある動植物リスト）に記載されている種では、エゾナミキ、ホザキシモツケが確認された。

1989年の調査で個体数が少数に限られると報告されたヒツジグサ、サワギキョウ、モウセンゴケ、エゾリンドウ、ミズオトギリについては、ヒツジグサを除いてすべて確認された。しかし、いずれも分布箇所は限られていた。

今回の調査は、全域を網羅するものではなかったが、1989年の調査で確認した小沼は消失し、ヒツジグサの生育は確認できなかった。植物遺骸や周辺からの土砂の堆積などによって水深が浅くなり、生育が不能になったものと考えられる。なお、調査区9には水深1m程度の小沼があり、フトイが優占して生育していた。

ノハナショウブ、クサレダマ、ナガボノシロワレモコウ、オグルマなど、彩りの美しい花を楽しむ種類は、複数の調査区で確認されるとともに、

その周辺にも広く生育していたが、タチギボウシは、生育箇所が一部に限られるようだった。

海浜植生と湿原植生が連続する自然環境は、全国的にも貴重なものとなっている。また、多種多様な花の彩りにより、当地域へ多くの散策者を集めている。このことから、自然環境保全の面からだけでなく、自然環境を活かした観光資源の維持の面からも、当地域の保全は重要である。

今後、設置した調査区をモニタリングすることで、各種の植物の動態を把握し、湿原環境の保全の方針、方策を立てていく必要がある。

謝辞

本調査にご指導、ご協力いただいた、北海道大学農学研究科の近藤哲也助教授、同園芸緑地学研究室の学生のみなさまに、深くお礼申し上げます。

引用

- 石狩町（1989）：石狩川河口地域植物調査報告書
- 石狩町（1990）：石狩川河口地域植物調査追加報告書
- 環境省（2000）：レッドデータブック〈植物Ⅰ〉
- 環境省（2001）：レッドデータブック〈植物Ⅱ〉
- 佐々木真二郎（2002）：石狩海岸における植生と立地環境のかかわり：北海道大学農学研究科修士論文
- 北海道（2001）：北海道レッドデータブック

表5. 植生表(調査区5)

調査区番号	5
緯度	N43° 15' 43.2"
経度	E141° 22' 02.6"

種名	被度(%)
ヨシ	40
ナガボノシロワレモコウ	40
ヤラメスゲ	27.5
アカネムグラ	16.25
ヤマアワ	13.75
スゲ属sp	10.25
ヌマイチゴツナギ	10
ユウゼンギク	4.5625
群落高(cm)	93.25

表6. 植生表(調査区6)

調査区番号	6
緯度	N43° 15' 43.8"
経度	E141° 22' 00.9"

種名	被度(%)
ススキ	62.5
オオチドメ	33.75
タチギボウシ	31.5
ナガボノシロワレモコウ	17.5
ヌマイチゴツナギ	17.5
ヨシ	11.25
エゾナミキ	10.75
ハルガヤ	7.5
ヤラメスゲ	3.8125
イ	3.75
ヤマアワ	3.75
ユウゼンギク	1.625
メドハギ	0.25
ミスオトギリ	0.25
クサレダマ	0.0625
群落高(cm)	91.25

表7. 植生表(調査区7)

調査区番号	7
緯度	N43° 15' 46.3"
経度	E141° 22' 04.3"

種名	被度(%)
ススキ	65
オオチドメ	48.75
スゲ属sp	27.5
ナガボノシロワレモコウ	15
ヨシ	13.75
ノハナショウブ	10.25
カセンソウ	9.5
ハマナス	8.75
メドハギ	1
ユウゼンギク	1
イネ科sp	0.125
群落高(cm)	66.25

表8. 植生表(調査区8)

調査区番号	8
緯度	N43° 15' 47.3"
経度	E141° 22' 04.1"

種名	被度(%)
ヨシ	41.25
イワノガリヤス	36.25
ナガボノシロワレモコウ	8.25
アカネムグラ	7
ヤラメスゲ	6.25
ユウゼンギク	5.75
スゲ属sp	5.25
ミスオトギリ	3
ススキ	3
クサレダマ	2.5
オオチドメ	1.75
シロネ	0.75
群落高(cm)	82.5

表9. 植生表(調査区9)

調査区番号	9
緯度	N43° 15' 47.3"
経度	E141° 22' 04.4"

種名	被度(%)
ヨシ	85
ヤラメスゲ	52.5
アカネムグラ	1
コウヤワラビ	0.5
群落高(cm)	103.75

表10. 植生表(調査区10)

調査区番号	10
緯度	N43° 15' 47.3"
経度	E141° 22' 04.5"

種名	被度(%)
ヤラメスゲ	76.25
ヨシ	53.75
オニナルコスゲ	27.5
アカネムグラ	4
群落高(cm)	101.25

表11. 植生表(調査区11)

調査区番号	11
緯度	N43° 15' 49.0"
経度	E141° 22' 05.5"

3m × 3m

種名	被度(%)
ヒメシダ	43.75
ススキ	31.25
イヌイ	19.5
ユウゼンギク	18.75
イヌコリヤナギ	17.75
アリノトウグサ	12.5
アカネムグラ	6
ハルガヤ	3.25
ナガボノシロワレモコウ	2.5
ヌマイチゴツナギ	2
モウセンゴケ	1.5
イ	1.25
ヨシ	0.75
ミズオトギリ	0.25
群落高(cm)	46.25

表12. 植生表(調査区12)

調査区番号	12
緯度	N43° 15' 50.6"
経度	E141° 22' 06.0"

12.5m × 1m

種名	被度(%)
ヤラメスゲ	40
フトイ	30
ヨシ	30
イワノガリヤス	10
ヌマイチゴツナギ	5
群落高(cm)	116.25

表13. 植生表(調査区13)

調査区番号	13
緯度	N43° 15' 48.8"
経度	E141° 22' 05.3"

種名	被度(%)
ススキ	52.5
ハルガヤ	49.5
ヘラオオバコ	12.5
アキグミ	10
ヤマブドウ	8.75
ハマナス	6.5
オオヤマフスマ	6.25
ヤマアワ	1.25
アカネムグラ	1
アカツメクサ	0.5
エゾスカシユリ	0.25
ネジバナ	0.0625
群落高(cm)	96.25

表15. 植生表(調査区15)

調査区番号	15
緯度	N43° 15' 50.9"
経度	E141° 22' 06.7"

種名	被度(%)
ユウゼンギク	58.75
ヨシ	40
ナガボノシロワレモコウ	25
イヌスギナ	25
ホザキシモツケ	13.75
ヤラメスゲ	8.75
ヌマイチゴツナギ	7.5
ススキ	7.5
アカネムグラ	4
エゾナミキ	3.5
ヤマアワ	1.75
イヌイ	1.5
オオチドメ	1.25
アブラガヤ	0.25
群落高(cm)	75

表14. 植生表(調査区14)

調査区番号	14
緯度	N43° 15' 51.0"
経度	E141° 22' 06.4"

種名	被度(%)
ミズゴケ	83.75
ユウゼンギク	36.25
ヨシ	20
ナガボノシロワレモコウ	9.75
ススキ	8.75
アリノウグサ	6.5
クシロヤガミスゲ	6.5
イヌスギナ	6.25
イヌイ	5.75
ハルガヤ	3.25
オオチドメ	3
アカネムグラ	2.5
イ	1.25
ヌマイチゴツナギ	1.25
群落高(cm)	61.25

表16. 植生表(調査区16)

調査区番号	16
緯度	N43° 15' 52.8"
経度	E141° 22' 06.2"

種名	被度(%)
ヒメシダ	90
ヒライ	60
ススキ	21.25
エゾノレンリソウ	10
ユウゼンギク	7.25
ヌマイチゴツナギ	7
オオチドメ	2.5
イヌコリヤナギ	1.5
ハルガヤ	1
群落高(cm)	55

表17. 植生表(調査区17)

調査区番号	17
緯度	N43° 15' 53.8"
経度	E141° 22' 05.9"

種名	被度(%)
イヌイ	55
ススキ	35
ヤマアワ	30
ユウゼンギク	20
イヌコリヤナギ	16.25
ヌマイチゴツナギ	9
オオチドメ	2.875
アリトウグサ	2.5625
ミズゴケ	2.5625
ヒメシダ	2.5
ナガボノシロワレモコウ	2
オグルマ	0.8125
エゾレンリソウ	0.3125
ナワシロイチゴ(実生)	0.1875
オオヤマフスマ	0.125
スマレ科(実生)	0.0625
群落高(cm)	75

表19. 植生表(調査区19)

調査区番号	19
緯度	N43° 15' 50.2"
経度	E141° 22' 03.5"

種名	被度(%)
ヒライ	40
チャシバスゲ	33.75
ススキ	20
ハマナス	12
ヘラオオバコ	10.75
ポプラ	6.5
オオヤマフスマ	3.5
アカツメクサ	1.5
ハルガヤ	1
コヌカグサ	0.75
ネジバナ	0.25
ユウゼンギク	0.125
メマツヨイグサ	0.125
エゾフユノハナワラビ	0.0625
タンポポモドキ	0.0625
カモガヤ	0.0625
ハマヒルガオ	0.0625
群落高(cm)	37.5

表18. 植生表(調査区18)

調査区番号	18
緯度	N43° 15' 47.2"
経度	E141° 22' 00.8"

種名	被度(%)
ユウゼンギク	37.5
アリトウグサ	18.75
ススキ	15
ヨシ	6.25
ヌマイチゴツナギ	4
イヌイ	3.75
メドハギ	2.75
ナガボノシロワレモコウ	2.25
アカツメクサ	2.25
イヌコリヤナギ	2
ハルガヤ	1.75
モウゼンゴケ	1.75
ハマナス	1.5
オオチドメ	1.5
ヘラオオバコ	1.25
ネジバナ	0.0625
群落高(cm)	52.5

表20. 植生表(調査区20)

調査区番号	20
緯度	N43° 15' 48.7"
経度	E141° 22' 06.6"

種名	被度(%)
ユウゼンギク	42.5
ヒメシダ	33.75
アブラガヤ	28.75
ススキ	27.5
オオチドメ	25
ヨシ	23.75
ミズゴケ	23.75
スギゴケ	13.75
イヌイ	12.75
ヌマイチゴツナギ	8.8125
クサレダマ	4.5
ハルガヤ	3
ハマナス	2.5625
ナガボノシロワレモコウ	2.5
アリトウグサ	0.3125
チャシバスゲ	0.25
イヌスギナ	0.1875
アカネムグラ	0.125
メドハギ	0.125
群落高(cm)	96.25

表21. 植生表(調査区21)

調査区番号	21
緯度	N43° 15' 46.9"
経度	E141° 22' 05.8"

種名	被度(%)
ヨシ	80
ユウゼンギク	3.25
ヤラメスゲ	15.75
ヤマアワ	1.5
ヒメシダ	80
ハマナス	0.0625
ヌマイチゴツナギ	1.25
ナガボノシロワレモコウ	2
ススキ	37.5
シロネ	0.25
クサレダマ	2
オオヤマフスマ	0.0625
エゾレンリソウ	0.375
エゾナミキ	0.3125
イヌスギナ	0.75
アカネムグラ	6.5
群落高(cm)	131.25

表23. 植生表(調査区23)

調査区番号	23
緯度	N43° 15' 47.4"
経度	E141° 22' 02.1"

種名	被度(%)
ヒメシダ	88.75
ミズゴケ	75
ヨシ	15
アブラガヤ	7.5625
オオチドメ	7
アリノウグサ	5.25
ユウゼンギク	3.5
アカネムグラ	3.5
コヌカグサ	2
ノハナショウブ	1.5625
ハマナス	0.5
ナガボノシロワレモコウ	0.3125
クサレダマ	0.1875
メドハギ	0.0625
群落高(cm)	81.25

表22. 植生表(調査区22)

調査区番号	22
緯度	N43° 15' 44.8"
経度	E141° 22' 03.2"

種名	被度(%)
スゲ属sp	39.5
ユウゼンギク	32.5
ススキ	20
ヨシ	12.5
ハマナス	10
イヌスギナ	8.25
コヌカグサ	7
アブラガヤ	6.25
チャシバスゲ	6.25
イ	5.5
ヤマアワ	3.875
ナガボノシロワレモコウ	2.75
ハルガヤ	2
アカネムグラ	1.625
クサレダマ	1.5
エゾリンドウ	0.75
オオチドメ	0.5
ノハナショウブ	0.125
アカツメクサ	0.0625
群落高(cm)	113.75

表24. 植生表(調査区24)

調査区番号	24
緯度	N43° 15' 48.8"
経度	E141° 22' 01.8"

種名	被度(%)
ヒメシダ	85
ヨシ	21.25
ミズゴケ	7.5
ススキ	4.0625
ヤマアワ	3.5625
アブラガヤ	3.0625
コヌカグサ	1.8125
ヤラメスゲ	1.8125
アリノウグサ	1.5
コウヤワラビ	1
ユウゼンギク	0.9375
メドハギ	0.3125
ナガボノシロワレモコウ	0.1875
エゾレンリソウ	0.125
群落高(cm)	90

表25. 植生表(調査区25)

調査区番号	25
緯度	N43° 15' 44.7"
経度	E141° 22' 01.5"

種名	被度(%)
ノハナショウブ	30
ススキ	28
イヌスギナ	24.5
ヨシ	19
オオチドメ	11.5
クサレダマ	11.25
アカネムグラ	6.75
チャシバスゲ	6.5
ハマナス	6
コヌカグサ	3.75
ナガボノシロワレモコウ	3
メドハギ	2.75
ハルガヤ	2.25
ユウゼンギク	2.125
ヘラオオバコ	0.625
アリノウグサ	0.5625
オオヤマフスマ	0.25
ヌマイチゴツナギ	0.25
群落高(cm)	97.5

表27. 植生表(調査区27)

調査区番号	27
緯度	N43° 15' 42.8"
経度	E141° 21' 59.0"

種名	被度(%)
ススキ	22
チャシバスゲ	20
ハマナス	18.75
コヌカグサ	18.75
コウボウシバ	18.75
アカツメクサ	13.75
メドハギ	4.5625
タンポポモドキ	3.25
エゾカワラナデシコ	2.3125
ヘラオオバコ	1.8125
エゾフユノハナワラビ	1.3125
オオヤマフスマ	1.3125
ハルガヤ	1.125
ヒメジオン	0.25
メマツヨイグサ	0.25
スギゴケ	0.0625
群落高(cm)	50

表26. 植生表(調査区26)

調査区番号	26
緯度	N43° 15' 44.5"
経度	E141° 22' 01.0"

種名	被度(%)
チャシバスゲ	55
ススキ	48.75
ハマナス	21.3125
イヌコリヤナギ	15
クサレダマ	8.8125
ユウゼンギク	8.75
ナガボノシロワレモコウ	7.5
シラカバ	7.5
コヌカグサ	3.5625
カモガヤ	2.75
オオヤマフスマ	1.8125
メドハギ	1.75
オオチドメ	1.5625
アリノウグサ	1.3125
イヌスギナ	0.9375
ミズゴケ	0.8125
ヘラオオバコ	0.1875
ハルガヤ	0.0625
アカツメクサ	0.0625
ノハナショウブ	0.0625
群落高(cm)	93.75

表28. 植生表(調査区28)

調査区番号	28
緯度	N43° 15' 42.0"
経度	E141° 22' 00.0"

種名	被度(%)
ヤラメスゲ	83.75
スゲ属sp	60
サワギキョウ	8.25
ヤマアワ	6
ハマナス	4.5
ヨシ	2.0625
ポブラ	2
不明広葉草本	0.375
ユウゼンギク	0.3125
ホソバノヨツバムグラ	0.25
群落高(cm)	42.5

表29. 植生表(調査区29)

調査区番号	29
緯度	N43° 15' 41.6"
経度	E141° 21' 59.5"

種名	被度(%)
チャシバスゲ	48.75
ヨシ	42.5
ハマナス	41.25
ヘラオオバコ	11.25
アカツメクサ	8.8125
コヌカグサ	7.75
コヌカグサ	7.5
ハマヒルガオ	5.3125
ススキ	4.625
ハマニンニク	3.5
エゾスカシユリ	2.8125
メドハギ	1.0625
オオヤマフスマ	0.625
タンポポモドキ	0.25
エゾカワラマツバ	0.0625
群落高(cm)	96.25

表31. 植生表(調査区31)

調査区番号	31
緯度	N43° 15' 44.6"
経度	E141° 22' 02.3"

種名	被度(%)
イヌイ	83.75
オグルマ	41.25
ハマナス	35
ユウゼンギク	32.5
コヌカグサ	28.75
ヤマアワ	5.3125
ススキ	5.25
ヨシ	3.8125
ナガボノシロワレモコウ	2.75
アカネムグラ	2.5
エゾレンリソウ	1.8125
ノハナショウブ	1.5625
クサレタマ	0.5625
オオヤマフスマ	0.125
オオチドメ	0.0625
メドハギ	0.0625
群落高(cm)	63.75

表30. 植生表(調査区30)

調査区番号	30
緯度	N43° 15' 42.9"
経度	E141° 22' 02.0"

種名	被度(%)
ヨシ	50
ヤマアワ	47.5
ナガボノシロワレモコウ	18.75
ユウゼンギク	11.25
スゲ属sp	11.25
コヌカグサ	9
ススキ	7.5
ハマナス	6.25
サワギキョウ	4.5
オグルマ	0.0625
群落高(cm)	100

表32. 植生表(調査区32)

調査区番号	32
緯度	N43° 15' 54.1"
経度	E141° 22' 05.3"

種名	被度(%)
チャシバスゲ	72.5
イヌイ	68.75
ススキ	52.5
イヌコリヤナギ	11.25
ハマナス	10.75
オグルマ	10
ヨシ	7
セイタカアワダチソウ	2.5
イヌゴマ	2.5
ハマヒルガオ	1.3125
ヘラオオバコ	1.3125
オオヤマフスマ	1
ヤマアワ	0.5
ナガボノシロワレモコウ	0.0625
群落高(cm)	102.5

石狩浜海浜植物保護センター調査研究報告第2号

編集・発行 2006年1月

発行者 石狩市生活環境部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 fax.0133(60)6146(4月～11月)

tel.0133(72)3240 fax.0133(75)2275(12月～3月)

Email.ihama@city.ishikari.hokkaido.jp