

1 「自然環境確認調査」について

「自然環境確認調査」は、本市の多様で豊かな自然と共生していくため、開発等により変化していく地域の自然環境を正確に把握することを目的とした事業であり平成19年度から10年間にわたり実施することとしている。

2 調査の内容

平成26年度は丘陵地帯の草本群落の調査を実施した他に、前年度の調査結果から追波川以外の河川の現状を調査した。さらに、網地島の調査については、これまでも実施してきたが、島の全容を把握するために引き続き調査を行った。

3 調査対象地区及び調査事項

【平成26年度】

- ① 丘陵地帯の草本群落調査（旭山、トヤケ森山、籠峰山、上品山、京ヶ森、硯上山）
- ② 河川水草調査（北上川水系の皿貝川と大峰川、旧北上水系の真野川と古川、定水系の青木川と矢本用水路）
- ③ 網地島の植生調査（長渡浜）

4 調査方法

調査は、1箇所2、3時間で調査可能なコースを設定し、コースに沿って歩きながら観察を行い、現地調査の記録と植生調査票の記録に基づいて植物目録を作成する。絶滅危惧種等特記すべき種については生育状況その他について記録する。

調査に当たっては、自然林の優占種となる高木樹種、常緑樹種、レッドデータブック掲載種（絶滅危惧種等）、開花・結実しているものに留意して記録する。群落については、その群落の主な構成種を階層別に記録する。

5 記録の整理

記録に基づいて調査地区の自然環境についての考察を行い、確認事項を整理する。

6 調査期間

平成26年5月～10月

7 調査者・協力者

調査者：佐々木 豊 中間温帯植物研究所

協力者：石巻市生活環境部環境課

籠峰山の半自然草原



山頂



山頂に建てられた通信施設と県の立看板

はじめに

籠峰山(347.5m)山頂のシバ群落は、小面積であるが「絶滅が心配される植物が生育する貴重な群落」と山頂からの眺望のすばらしさとともに、「硯上山・万石浦県立自然公園学術調査報告書」で評価されている。

東日本大震災に伴い通信施設が建設されたことで、当時のシバ群落の面積は半減し、シ

シバ群落の面影を残す草原群落が見られるのは北東部分だけである。シバ群落は上部の平坦面に一部だけであり、工事によって攪乱された部分やススキ群落への遷移のみられる部分があって一様でない。

予備調査



5月15・16日には、群落を区分するには植物の生長は十分でなかったが、予備調査として適宜12か所の場所を選んで実施した。資料「表1. 籠峰山山頂部の植生」

この調査では、群落としてはシバ群落、ススキ群落の2群落、希少種としてはアズマギク、クサボケ、ヒロハノカワラサイコ、ヤマサギソウの4種が確認された。

植生調査

7月3日。頂上の平らな面にはシバ群落、斜面は全体としてススキが優占する草原になっている。斜面の南側はススキの優占度が低くシバを混生し、北側はススキが優占しアカマツの混生が目立つ群落となっている。群落間の比較を容易にするため、3つの群落それぞれに10個の方形区を設け、群落調査を実施した。

調査結果の組成表をもとにしてシバ群落は(1)シバ・シバスゲ群落、ススキ群落は南側の(2)ススキ・シバ群落と北側の(3)ススキ・トダシバ群落に区分できた。

3つの群落の種組成をみれば、シバ・シバスゲ群落→ススキ・シバ群落→ススキ・

トダシバ群落に移行する草原植生の遷移の方向を知ることが出来る。また、樹種ではアカマツの出現が目立つことから、将来的にはアカマツ林に移行していくことが考えられる。

1. シバ・シバスケ群落

「表2 籠峰山山頂部の植生 シバ・シバスケ群落組成表」



シバ・シバスケ群落

シバを優占種としシバスケ、ヒロハノカワラサイコを伴う草丈の短い群落で、在来種29種、外来種6種の35種からなる群落である。

群落の特徴を示す種としてチチコグサ、ネジバナ、ヒメハギ、コナスビなどがあげられる。目立って常在度の高いのは、ススキ群落にも出現するハイメドハギ、ヤマヌカボ、アリノトウグサ、ミヤコグサである。常緑樹種はアカマツ(4)、常緑草本ではヒメヤブランの出現がみられた。希少種はヒロハノカワラサイコ(10)、アズマギク(4)の2種である。

外来植物は6種、ハルガヤ、ヒメジョオンがススキ群落と共通であるが、その他はシバ・シバスケ群落だけに出現する。

2. ススキ・シバ群落

「表3 籠峰山山頂部の植生 ススキ・シバ群落組成表」



ススキ・シバ群落

全体としてはススキが優占するが、ススキ・トダシバ群落よりは優占度が低くシバを伴い、ヤマサギソウ、ウツボグサの出現が特徴的な群落で、在来種48種、外来種2種からなる。樹種7種、キツネヤナギ、ヤマツツジ、フジ、ガマズミ、サワフタギ、コナラが出現するが、多くはない。

シバ群落と共通する種としては、シバスゲ、アリノトウグサ、ヤマヌカボ、ウマノアシガタ、ニガナ、ヒメヤブラン、ハイメドハギ、ニオイタチツボスミレ、外来種ではハルガヤ、ヒメジョオンがあげられる。ススキ群落と共通する種としては、トダシバ、オトコヨモギ、キジムシロ、カセンソウ、ノコンギク、シラヤマギク、オカトラノオがある。このことからススキ・シバ群落は、シバ群落からススキ群落の移行を表現している群落であると言える。

希少種はヤマサギソウ(8)、ヒロハノカワラサイコ(4)、アズマギク(1)、スズサイコ(1)、オキナグサ(1)の5種確認された。

3. ススキ・トダシバ群落

「表4 籠峰山山頂部の植生 ススキ・トダシバ群落組成表」



ススキ・トダシバ群落

ススキが優占しトダシバを伴い、オオアブラススキ、オミナエシ、ワラビ、サワヒヨドリ、ツクシハギ、ヤマハギ、ノハナショウブ、ヤマノコギリソウがみられる群落である。アカマツの生育が目立ち、フジ、キツネヤナギ、ヤマツツジ、ガマズミ、コナラなどの樹種が出現して数を増すが、外来種はほとんど出現しない。

希少種は、ヒロハノカワラサイコ(2)、アズマギク(1)、スズサイコ(1)、オキナグサ(1)の4種が確認された。

京ヶ森の草原植生

はじめに

石巻市沢田にある海拔281mの京ヶ森は、頂上から南斜面にかけてシバ群落やススキ群落の草原植生がみられ、オキナグサ、アズマギクの生育が知られていた。5、6年前に行ったところ、自動草刈り機を使って草刈りをやっているらしく、踏みつけに強い外来植物のヘラオオバコが繁茂して、オキナグサやアズマギクは確認されなかった。

植生調査

頂上付近と道沿いの踏み跡は、外来種ヘラオオバコの混生するシバ群落になっている。斜面の大部分はタケ科のアズマネザサ、シダ植物のワラビ、つる植物のフジの混生するススキ群落となって、東側の一部にヨモギなど草本類が目立つ群落がある。

1m×1mのコドラート12個を設定し、群落調査をした。調査の結果は組成表に纏め、(1)シバ・ヒメヤブラン群落、(2)ススキ・シバスゲ群落、(3)ヨモギ・オカトラノオ群落の3つの群落に区分した。「表1. 京ヶ森の草原群落組成表」

1. シバ・ヒメヤブラン群落



シバ・ヒメヤブラン群落

一部にシバを欠くこともあるが、全体としては常緑のヒメヤブランが混生するシバ群落で、在来種24種、外来種3種からなる。

外来種のヘラオオバコが目立ち、シバ群落に見られるヒロハノカワラサイコ、ツリガネニンジン、カナビキソウ、ヒメハギ、チチヨグサ、ネジバナの出現はわずかである。シバ群落とススキ群落に共通する種ではシバスゲが目立ち、カワラナデシコ、オトコヨモギ、カセンソウ、外来種ヘラバヒメジョオンも出現する。

希少種は、ヒロハノカワラサイコ(4)1種が確認できた。

2. ススキ・シバスゲ群落



西斜面



南西斜面下部

斜面中部にみられるワラビ、アズマネザサの混生が目立ち、シバスゲを伴うススキ群落である。在来種22種、外来種2種からなる。

シバ群落と共通のカワラナデシコ、オトコヨモギ、ヨモギ群落に共通のフジが目立つ。ススキ群落では、独自のものとしてサルトリイバラ、キジムシロ、ケヤキ、アカマツ、ノイバラ、ツクシハギが出現するが、優占度は低い。

希少種は1種、ヒロハノカワラサイコ(1)が確認された。

3. ヨモギ・オカトラノオ群落



斜面下部

斜面下部でみられるフジ、アズマネザサ、ワラビの混生が目立ち、全体としてはヨモギ、オカトラノオ、アキカラマツ、ノコンギク、ミツバツチグリ、ミチノクヤマタバコ of 草本の優占度が高い群落である。在来種25種、外来種1種からなる。

ススキ・シバ群落にはアカマツ、ケヤキの実生が見られたのに対して、コナラ、ガマズミの実生がみられた。

希少種は1種、ミチノクヤマタバコが確認された。

トヤケ森山の草原群落



山頂付近



南東方面



南西方面

はじめに

昭和40年代までは、馬っ子山の名前で知られ、当時の石巻の小学生であればほとんどが遠足で訪れたことがあるであろうトヤケ森山には、頂上（海拔173m）にシバ草原があった。20年前にも頂上付近と北境の海拔60m付近にシバ群落を含む草原があった。その後、北境の草原には送電線用の鉄塔が建設され、山頂付近はススキ草原に変わった後、ハングライダーの利用に便利のように手が加えられている。

予備調査

5月14日、予備調査を実施し、現状把握から始めることにした。

頂上付近では、大部分シバとススキが混生する群落になっている。その周囲は、シバ・ススキ群落の共通の構成種が多いススキ群落になっている。植生調査の実施には時期が早いので、花の咲いている植物を中心に観察した。希少種のカイジンドウが5、6か所に観察された。(後日、調査をした際には、全部掘り採られており、調査できなかった。)



ホタルカズラ



ウマノアシガタ



アズマネザサ



カイジンドウ

植生調査

1. 北境のシバ群落

5月24日、北境のシバ群落調査を実施した。

北境のシバ原は、送電用の鉄塔周辺にある小面積の草原である。5か所に1m×1mの方形区を設けて調査した。「表1. 北境シバ・ヘラオオバコ草原群落組成表」

(1) シバ・ヘラオオバコ群落

一部に常緑テリハノイバラやススキの混じる部分があるが、全体としては外来種の混生が目立つシバ・ヘラオオバコ群落である。ハイメドハギ、ヒロハノカワラサイコ、シバスゲ、カナビキソウ、ミヤコグサなどを伴うシバ群落で、在来種22種、外来種9種からなる。

希少種は、ヒロハノカワラサイコが確認された。



調査地



シバ



ヒロハノカワラサイコとテリハノイバラ



ヘラオオバコ



シバサゲ、ハイメドハギ



ススキ、シバ、ミヤコグサ

2. 南境シバ・ススキ・チガヤ草原群落

頂上付近のシバ草原は、大部分がススキを混生するシバ群落で、一部にヒメヤブランが優占する部分もある。ヒメヤブランの優占する部分もシバ群落に含めて10か所の方形区を設け調査した。「表2.南境シバ・ハルガヤ群落組成表」

シバ原周辺の、優占度は低い但全体としてはススキ群落になる場所を5か所選んで、群落の調査をした。「表3.南境ススキ・ハルガヤ群落組成表」

5月25日・29日に調査を実施した。

頂上の周辺の斜面にはススキ、チガヤ、メガルカヤ、オオアブラススキなどのイネ科の

混生する草原になっている。10か所を選んで群落調査を実施した。「表4.南境ススキ・チガヤ群落組成表」

6月27日・7月8日に調査を実施した。

(1) シバ・ハルガヤ群落

南境の頂上付近のシバ草原の植生は、全体として外来種ハルガヤが目立つシバ・ハルガヤ群落として纏められる。相観上から、シバが優占する部分とヒメヤブランが優占する部分に分けられるが、自然更新によるススキ草原の要素と人為による外来種(ハルガヤ、ヘラオオバコ)の影響を全体にわたって受けている、在来種39種、外来種3種からなる群落である。

全体の構成種の主なものは、シバ(10)、ススキ(9)、ノハラアザミ(9)、シハスゲ(9)、スズメノヤリ(8)、ヤマユリ(6)、ミツバツチグリ(6)、ツリガネニンジン(6)、カワラマツバ(5)、コウゾリナ(5)、ニオイタチツボスミレ(5)、ネコハギ(4)、キジムシロ(4)、外来種はハルガヤ(10)、ヘラオオバコ(8)などがあげられる。

シバが優占する部分は、ヤマハッカ(4)、キンミズヒキ(3)、ヒメハギ(2)、テリハノイバラ(2)、ヤマヌカボ(2)、ナワシロイチゴ(2)、イブキボウフウ(1)、ヒロハノカワラサイコ(1)、ホタルカズラ(1)、アキカラマツ(1)、ウツボグサ(1)が出現する。

ヒメヤブランが優占する部分は、ヒメヤブランが目立つ以外はヤマグワ(2)、オキナグサ(1)、タムラソウ(1)、カセンソウ(1)、ガマズミ(1)、メドハギ(1)、シラヤマギク(1)、ウマノアシガタ(1)が出現する。

希少種は、ヒロハノカワラサイコ(1)、オキナグサ(1)が確認された。



オキナグサ(5月25日)

(2) ススキ・ハルガヤ群落

2年生の外来種ハルガヤの混生が目立つ優占度の低いススキ群落は、シバ群落の要素を残しながらススキ群落への移行の途上にある在来種29種、外来種3種からなる群落である。

地形と土壌の違いによるものと思われるオオチドメ、タガネソウ、ミツバツチグリの出

現する部分と、テリハノイバラ、シラヤマギク、ワラビ、ヤマグワの出現する部分に組成的には分けられるが、相観的には、カワラマツバ、ツリガネニンジン、アオツツラフジ、ヤマカモジグサ、ヤマハッカ、ヤイトバナと、シバ要素のスズメノヤリ、シバスゲを主な構成種とするススキ・ハルガヤ群落として纏められる。

希少種は確認されなかった。

(3) ススキ・チガヤ・イネ科草本群落

頂上のシバ草原の周辺の斜面には、ススキ、メガルカヤ、チガヤが優占する部分が観察されたが、全体としてはススキとチガヤの混生部分が多く、イネ科の植物が特徴的に出現するススキ・チガヤ・イネ科草本群落として纏めておくことにする。

組成的には、①チガヤが混生しないススキ・オオアブラススキ群落、②ススキとチガヤが混生する群落はメガルカヤ型、ナキリスゲ型、オオアブラススキ型の3つに、③ススキを混生しないチガヤ群落はトダシバ型、ハネガヤ型、ノガリヤス型の3つに分けられる。

3つの群落に共通に出現するのは、カワラマツバ、ヤイトハナ、アオツツラフジ、オオチドメ、ノハラアザミ、イヌコウジュ、コウゾリナ、キジムシロ、ヤマスズメノヒエ、アズマネザサ、スマレ、スズサイコ、ゲンノショウコなどである。

希少種は1種、スズサイコが①②③それぞれの群落で確認された。また、本調査中に、調査範囲外にフナバラソウ(ガガイモ科)を確認したので、写真を撮影した。

①ススキ・オオアブラススキ群落

オオアブラススキが混生しコナスビ、フユノハナワラビを伴うススキ優占群落で、サワヒヨドリ、カナビキソウ、コシオガマ、コチヂミザサが出現する。ススキ・チガヤ混生群落と共通のヒカゲスゲ、シバスゲ、ナキリスゲ、ヒメヤブラン、ツリガネニンジンも出現する。

②ススキとチガヤ混生する群落

メガルカヤ型 ススキとチガヤの優占度が低く、メガルカヤが優占し、ヒメヤブラン、ヒカゲスゲ、ナキリスゲを伴うススキ・チガヤ混生群落。シバスゲ、ツリガネニンジン、ウツボグサ、ヨモギ、チョウセンカリヤス、アカネも出現する。

ナキリスゲ型 ススキとチガヤの一方が優占し、ナキリスゲ、ツリガネニンジン、アズマネザサを伴い目立ち、シバスゲ、ウツボグサ、スズサイコ、ヨモギ、スマレも出現する。

オオアブラススキ型 混生したオオアブラススキがススキより目立つチガヤ優占型。ワラビ、オミナエシ、フジ、ツリガネニンジンも出現する。

③ススキを混生しないチガヤ群落

全体としては、テリハノイバラ、ヤマハッカ、ヤイトバナ、アオツツラフジ、カワラマツバが混生するチガヤ群落である。アズマネザサ、スマレ、スズサイコ、ヨツバハギ、アキカラマツ、ヤマグワも出現する。

アズマネザサの混生が目立つ部分は、ススキ要素の種が多く、イネ科のヒメアシボソ、トダシバ、つる植物のアケビ、他にカセンソウも出現する。(トダシバ型)

アキカラマツ、ヨツバハギが出現する部分は、2つに分けられる。イネ科のハネガヤ、オオアブラススキ、つる植物のカラハナソウ、オニドコロ、他にはアキノノゲシも出現するハネガヤ型とイネ科のノガリヤス、つる植物のノブドウ、スイカズラ、センニンソウ、サルトリイバラ、そのほかケイタドリ、オオバジャノヒゲ、タカトウダイも出現するノガリヤス型である。



調査風景



カワラマツバ



コウゾリナ



ウツボグサ



スズサイコ



テリハノイバラ



調査風景



フナバラソウ

上品山の草原植生

はじめに

6月13日、現状確認を兼ねて予備調査をした。

二俣側から登ると籠峰山に続く尾根筋の道に出る。そこから南は現在放牧が行われている部分、東斜面は高木への降り口まではアカマツや樹木の混じる遷移の進んだ部分、山頂の北西側斜面はかつて放牧をしていたが現在は行われていない部分と概観した。



翁倉山を望む北斜面のススキ草原



北東に硯上山を望む



調 査 地



調 査 地

植生調査

9月24日、海拔439mから468mのススキ草原に、10地点を選んで2m×2mのコドラートを設けて群落調査を行った。調査の結果は組成表に纏めてある。

予備調査の時には確認されなかったが、谷筋の低地に、オギの草原が見つかった。2地点を選んで調査をした。「表1. 上品山ススキ群落・オギ群落組成表」



オギ群落

1. ススキ・ヨモギ群落

牧草地の跡に成立した在来種55種、外来種3種からなるススキ・ヨモギ群落として纏められる。常在度の高いのは、ススキ(10)、ヨモギ(10)のほかにノコンギク(10)、ゲンノシヨウコ(9)だけで、外来種はオオアワダチソウ(5)、ヒメジョオン(2)、メマツヨイグサ(1)と目立たない。景観上はススキ一色の草原となる。



ススキ群落



ノコンギク



カセンソウ



マツシマアザミ

2. オギ群落

なだらかな斜面下部のオギ群落と谷筋のオギ群落とで調査をした。ススキ草原と同じように牧草地の跡に回復したと思われ、両方とも、牧草として育てられた外来種のカモガヤの優占度が高い。

斜面下部には、ヨモギが目立ち、アキノノゲシ、ノコンギクが出現するが、外来種のシロツメクサとオオアワダチソウも出現する。谷筋にはオギ、カモガヤのほかには1種ヤイトバナが出現するだけである。



斜面下部のオギ群落



谷筋のオギ群落

旭山の草原植生

はじめに

旭山(173m)は平野部にある丘陵の唯一の県立自然公園であり、天然のシバ草原が見られるところとして知られる。昭和50年以前に石巻地方で学校生活を送った人であれば、遠足でシバ草原に親しんだ思い出があるに違いない。

宮城県の代表的なシバ群落としては、平野部の旭山と北上高地の籠峰山をあげているが、詳しい調査はなされていない。

予備調査

5月18日。シバ原のまわりはサクラの植樹で面積が減ったが、頂上から北に下って東の尾根に新しく見つかったシバ原がある。

シバ草原では、(1)新しく見つかった東向きの尾根筋、(2)頂上付近の南西斜面と(3)頂上付近の中心部とに30個の方形区を設けて、調査をすることに決めた。

また、草刈りの刈残しによりシバ草原の周辺は、シバ草原よりは草丈の高いススキなどの群落が見られる。そこで、周辺の群落を知るために、適宜方形区を設けて調査することにした。



調査地の概観



植生調査

1. 旭山のシバ草原群落

シバ群落については、6月3日、6月11日、6月14日に群落調査を実施した。

3つの調査区に分け、(1)東向きの尾根筋9か所、(2)頂上付近の南西斜面9か所、(3)頂上付近の中心部12か所、計30個のコドラートを設定した。調査結果については、それぞれの組成表を作成して、比較し、シバ群落全体の共通性と調査区毎の特徴を把握することにした。



30個のコドラート内に出現した植物の総数は59種、在来種54、外来種5であった。

調査区(1)(2)(3)で共通に出現したのは、シバ、ハルガヤ、オオチドメ、ニガナ、アリノトウグサ、シバスケ、ヘラオオバコ、ヤマヌカボ、ハイメドハギ、ノハラアザミ、ウツボグサ、ススキ、ツリガネニンジン、アオツヅラフジ、スズメノヤリの16種である。外来種のハルガヤ、ヘラオオバコは、シバ群落に広がっていると思われた。

(1) 北東尾根筋(南東斜面)の草原 シバ・アズマネザサ群落

(表1.「旭山草原群落組成表・A北東尾根南東斜面」)



南東斜面に新しく作られたシバ草原は、シバの優占度が比較的低くアズマネザサの混生が目立つシバ・アズマネザサ群落である。オオバコ、ヘラオオバコ、ムラサキツメクサの踏み跡植物や外来種が目立つシバ・オオバコ群落がごく一部にみられるが、本来のシバ・

アズマネザサ群落が人為の影響により変化したものである。

シバ・アズマネザサ群落には、コナラ、ノアザミ、イブキボウフウ、アズマギク、ゲンノショウコ、コケリンドウ、アカマツ、フデリンドウ、ネジバナ、センブリ、コハナヤスリ、ヤマサギソウの独自に出現する12種と多い。(2)南西斜面のシバ草原との共通種はショウジョウスゲ1種と少なく、(3)中央のシバ草原との共通種は、ミツバツチグリ、チガヤ、カニツリグサ、ヤマツツジ、ヒロハノカワラサイコ、チチコグサ、コナスビ、ヒメヤブラン、オオバコ、ヘラバヒメジョオン、ムラサキツメクサ、オニウシノケグサと多い。

希少種は、ヒロハノカワラサイコ、アズマギク、コケリンドウ、ヤマサギソウの4種が確認された。



科ケリンドウ



アズマギク



コハナヤスリ



フデリンドウ



ヤマサギソウ

(2)シバ・ハルガヤ群落・・・表2. 「旭山草原群落組成表・B 中央部南西斜面」



中央部南西斜面のシバ草原は、外来種ハルガヤの目立つシバ・ハルガヤ群落である。相観上は典型群落と、トダシバ型、ススキ型の群落に分けられる。

出現種数は、在来種25種、外来種2種、計27種と少ない。群落独自の出現種もトダシバ、スマレ、キンミズヒキ、ミツバアケビも3種と少なく、Aとの共通種はショウジョウスゲ1種、Cとの共通種はニオイタチツボスマレ、アオツツラフジ、スズメノヤリ、ヤマユリ、ネコハギ、イロハモミジの6種である。

希少種は1種、ヒロハノカワラサイコが確認された。



シバ・ハルガヤ群落：花はヒロハノカワラサイコ

3. シバ・ヘラオオバコ群落・・・表3. 「旭山草原群落組成表・C 中央部南東斜面」

中央部南西斜面のシバ草原は、一面に外来種ヘラオオバコの混生するシバ・ヘラオオバコ群落である。出現種数は、在来種35種、外来種6種、計41種。群落独自の出現種は、ノコンギク、ウマノアシガタ、アヤメ、アキカラマツ、カワラマツバの5種。

Aとの共通種は、ミツバツチグリ、チガヤ、カニツリグサ、ヤマツツジ、ヒロハノカワラサイコ、チチコグサ、コナスビ、ヒメヤブラン、オオバコ、ヘラバヒメジョオン、ムラサキツメクサ、オニウシノケグサの12種、Bとの共通種はニオイタチツボスマレ、アオツツラフジ、スズメノヤリ、ヤマユリ、ネコハギ、イロハモミジの6種である。

シバ・ヘラオオバコ群落は、おおよそ典型群落とススキ・アズマネザサ型群落に区分で

きそうである。

典型群落は、①ヒメヤブランの優占する部分、②チチコグサの優占する部分、③アリノトウグサの出現する部分に区分できる。

ススキ・アズマザサ型の群落は、チガヤ、ヤマユリ、ツリガネニンジン、ノハラアザミ、ノアザミ、カラマツバ、ウツボグサのようなやや草丈の高い種やヤマツツジ、アカマツの樹種が出現する。

希少種は2種、ヒロハノカワラサイコ、アヤメが確認された。



シバ草原：ノアザミの花



シバ草原：ヘラオオバコの花



シバ・ハイメドハギ群落



シバ・チチコグサ群落

2.シバ草原周辺の草原群落



中央部シバ群落周辺の調査は、9月11日に、1m×1mの方形区12個を設けて実施した。12個の調査区に出現した植物種数は在来種36種、外来種3種、計39種である。

シバよりは草丈の高いススキ、トダシバ、チガヤ、メガルカヤ、オオアブラススキの群落優占種と、草丈の低いシバ群落要素のオオチドメ、ヤマズメノヒエ、アリノトウグサ、シバ、ハイメドハギが群落構成種として混生しており出現度が高い。外来種はヘラオオバコが出現するがシバ群落と比べると少ない。ほかにはヒメムカシヨモギ、セイヨウタンポポがわずかにみられる。

調査結果を組成表にまとめ、次の5群落を区分できた。（表4.「旭山草原群落組成表・D中央部ススキ群落その他」）

① トダシバ・シバ群落

シバ群落の上に優占種トダシバが混生したかたちのシバ群落要素と外来種が目立つ構成種13種からなる群落。ニオイタチツボスミレを伴い、サジガンクビソウ、チカラシバが出現する。

希少種は1種、ヒロハノカワラサイコが確認できた。

② チガヤ・ハイメドハギ群落

チガヤを優占種としてハイメドハギ、アリノトウグサ、オオチドメの混生が目立つ群落構成種13種からなる群落。ヒメキンミズヒキ、コウゾリナ、ネコハギ、ヒメヤブランがわずかに出現する。

③ メガルカヤ・アズマネザサ群落

メガルカヤを優占種としてナツノハナワラビを伴い、トダシバ、アズマネザサ、ノコンギク、ツリガネニンジン、ハイメドハギ、ノハラアザミを常に混生する群落構成種20種からなる群落。ススキ、ウツボグサ、オオアブラススキ、カワラマツバも出現する。

④ ススキ・シバ群落

ススキが優占し、シバ、アリノトウグサ、ヤマズメノヒエ、オオチドメを伴い、ウツボグサ、ワレモコウ、ツリガネニンジン、ノハラアザミも出現する構成種17種からなる群落。

ススキ・シバ群落は、シバスゲ、アオツヅラフジ、トダシバ、ニオイタチツボスミレ、ミツバツチグリ、ヘラオオバコが出現種数15種の型とハイメドハギ、アズマネザサ、ネコハギを伴う型で出現12種からなる型に区分できる。

⑤ オオアブラススキ・ススキ群落

オオアブラススキを優占種として、ススキ、アキカラマツ、ノコンギク、ミツバツチグリ、ノハラアザミ、ヘラオオバコを伴う群落構成種19種からなる群落。トダシバ、ヨモギ、ヒメシダ、ヒルガオ、ヤイトバナ、アカネ、スイバ、カワラマツバも出現するが、シバは出現せずシバ群落要素の種は少なくなる。



トダシバ群落



ハイメドハギ



メガルカヤ群落



ススキ群落



ワレモコウ



オオアブラススキ群落



トダシバ群落

硯上山と雄勝峠の草原植生

はじめに

硯上山山頂(520m)の平坦部には広場があり、休憩所が建っている。そのまわりにはシバ草原、その外側にはススキ草原になっている。山頂の西には最近建てられた施設があるが、もともとあった草原の範囲はほぼ保存されていると考えられた。

雄勝峠(405m)にも硯上山頂同様の休憩所があり、北側の道路と南側の斜面に囲まれた平坦な広場はシバ草原になっている。



山頂付近と最近出来た鉄塔



頂上のシバ草原



頂上のススキ草原



雄勝峠付近(休憩所の周囲がシバ草原になっている)

植生調査

調査範囲内に、シバ草原は1m×1m、ススキ草原は1.5m×1.5mの任意の方形区を設け、群落調査を実施して、組成表に纏めて考察を加えた。

調査は、6月17日に硯上山山頂のシバ草原、18日に真野峠のシバ草原、9月17日に硯上山山頂のススキ草原で実施をした。

1. 硯上山山頂のシバ群落

草丈の低いオオチドメ、スズメノヤリ、ヤマヌカボ、ミヤコグサ、アリノトウグサ、シバスのシバ群落の要素に、やや草丈の高いノハラアザミ、ニガナ、カワラマツバ、カララナデシコも混じる合計39種の植物からなるシバ群落である。外来種は、シロツメグサ、オニウシノケグサの2種、出現したのは1コドラートだけであった。

希少種は確認出来なかったが、海拔高の高いシバ群落としては、よく昔の姿を残しているとのことで貴重である。「表1. 硯上山シバ群落組成表」

相観上は、3つのウマノアシガタ型群落、ヒメヤブラン型群落、ススキ型群落に区分できる。

① ウマノアシガタ型

ウマノアシガタ、ヒカゲスゲが目立つシバ群落。踏みつけに強いオオバコ、外来種のシロツメグサとオニウシノケグサの出現は、人為の影響をあらわしている。

② ヒメヤブラン型

ヒメヤブラン、カニツリグサが目立つシバ群落で、ススキ型の共通種ミヤコグサ、ニガナ、アリノトウグサ、ウツボグサ、チガヤも同時に出現する。

③ ススキ型

ススキ目立ち、アカマツ、カワラナデシコ、ネコハギが出現するシバ群落。コナスビ、センブリ、ネジバナ、ノコンギクのヒメヤブラン型の共通種は出現度がやや高い。



シバ・ウマノアシガタ型



シバ・ススキ型(カワラナデシコ)



シバ・ススキ型

2. 雄勝峠のシバ群落

ノハラアザミ、ウツボグサ、ニガナ、ミツバツチグリ、アリノトウグサ、シバスゲ、ススキ、センボンヤリ、ニオイタチツボスミレを主な構成種とするシバ群落で、合計52種の植物からなる。外来種はムラサキツメクサ、シロツメクサ、カモガヤ、オニウシノケグサの4種で、出現したのは3コドラートであった。希少種は1種、スズサイコが確認された。「表2. 雄勝峠シバ群落組成表」



相観上は、カニツリグサ型とススキ型の群落に区分できる。

① カニツリグサ型

カニツリグサ、コナスビが目立ち、キジムシロ、ネジバナ、ゲンノショウコ、イヌシデが出現する。

② ススキ型

ススキ、アカマツが目立ち、スズメノヤリ、ヤマツツジ、オオチドメ、サルトリイバラ、ヨモギ、ヒカゲスゲ、アキカラマツが出現する群落である。主な構成種の中でシバスゲ、

アリノトウグサ、ヤマヌカボ、チガヤ、センボンヤリの有無に注目すると、典型群落とヨモギを混生するヨモギ型群落と2つに区分できる。



スズサイコ

3. 硯上山頂のススキ群落

部分的にはオオアブラススキが優占することがあるが、全体としてはススキが優占し、シバスゲ、ノハラアザミ、ウツボグサ、ミツバツチグリ、クリを主な構成種とするススキ・トダシバ群落として纏められる。在来種57種だけの群落。希少種は確認されなかった。「表

3. 硯上山ススキ・トダシバ群落組成表」

北斜面のトダシバ、オオアブラススキが優占する部分は、ススキ・トダシバ群落に出現するアカマツ、ヤマツツジ、キツネヤナギ、イヌシデの樹種やヤマハギ、マルバハギ、ヒメヤブラン、キジムシロ、アリノトウグサ、センブリ、ヤマハハコを欠き、代わりにヨモギ、ヒメシダ、ワラビ、タガネソウが出現するヨモギ型群落として区分できる。



トダシバ・オオアブラススキ



ススキ・トダシバ



ヤマハハコ



マルバハギ



オミナエシ



カラナデシコ



ススキ群落(石投山と半島方面)

希少種について

クサボケ(バラ科)

宮城県の改訂版レッドデータブックでは、1ランク上のCR+ENに評価されたバラ科の落葉低木。籠峰山が宮城県唯一の産地で、太平洋岸北限の産地でもある。

ススキ草原の下部に大小5、6株が確認された。ススキ草原としての手入れはやっていないようで、50cmくらいに生長したものがあつた。このススキ草原は、遷移によってアカマツ林に移行すると、クサボケは絶えてしまう。

シバやススキの草原の中で生きているクサボケは、自然に任せるとアカマツ林になって絶えるし、シバやススキの草原が続くよう人手を借りて草刈りを続けなければ生き続けることができない植物なのである。

ヤマサギソウ(ラン科)

宮城県の改訂版レッドデータブックでは、新しくVUに評価されたラン科の多年草。宮城県植物目録には6か所の産地があるが、2か所は石巻市内の籠峰山と真野峠である。

籠峰山では、草原が破壊された後に回復したシバ・ススキ群落の中で10方形区中8方形区で、ほぼ普通に出現するのが観察できた。真野峠の産地では、シバ群落からススキ群落への遷移が進み、ヤマサギソウは確認出来なかつた。今回、旭山の調査で新しい産地が見つかった。籠峰山と旭山の産地の共通点は、ススキの混生するシバ群落で、植被率が割合低く、地肌が見える環境という点である。

アズマギク(キク科)

石巻市には雄勝峠、籠峰山、真野、京ヶ森、網地島の5つのアズマギク標本の記録がある。このうち雄勝峠、京ヶ森は今回の調査で確認できなかつた。真野の産地も草原が消滅したと考えられる。網地島の産地は現況不明である。

5つの標本産地のなかで確認できたのは籠峰山だけだつた。その籠峰山で、調査中にアズマギクの採掘に訪れた人があつた。シバ原がススキ原に遷移のほか人に掘り取られることで、石巻のアズマギクは減少の一途をたどっている。

アズマギクについては、新しい産地が旭山で確認された。10株ぐらいの小さい群落である。標本は採っていない。将来、旭山を標本産地と言えるようになるだろうか。

ヒロハノカワラサイコ(バラ科)

石巻市には籠峰山、牧山、京ヶ森、尾ノ崎、網地島、金華山の6つの標本産地がある。本年度の調査では籠峰山、京ヶ森のほか、新しくトヤケ森山と旭山で確認できた。

フナバラソウ(ガガイモ科)

石巻市には京ヶ森、田代島、網地島に3つの標本産地がある。今回の調査ではトヤケ森山で、調査範囲ではなかつたが1株の生育が確認できた。

スズサイコ(ガガイモ科)

石巻市には籠峰山、トヤケ森山、牧山の3つの標本産地がある。籠峰山、トヤケ森山の

ほかに真野峠にも確認できた。

オキナグサ(キンポウゲ科)

石巻市には籠峰山、トヤケ森山、京ヶ森の3つの標本産地がある。籠峰山では1株、トヤケ森山では数株の開花を見たが、京ヶ森では確認できなかった。

カイジンドウ(シソ科)

宮城県には2か所産地があり、2か所とも石巻市にある。トヤケ森山と京ヶ森である。今回の予備調査でトヤケ森山で開花間近の数株を写真を撮って確認したが、後日調査をしに行ってみたら残らず採掘されていた。京ヶ森では前に確認した場所では確認できなかった。

コケリンドウ(リンドウ科)

石巻市には、籠峰山、真野に標本産地の記録がある。籠峰山では確認できなかったが、新しく旭山で1か所数株が確認できた。

ミチノクヤマタバコ(キク科)

石巻市には、トヤケ森山、牧山、京ヶ森、小竹浜、寄磯、大須に標本産地の記録がある。大型の草本で石巻地方には産地が多い。調査では京ヶ森で確認された。

アヤメ(アヤメ科)

石巻市には1か所、中津山に標本産地の記録がある。旭山のシバ原で確認した。



アズマギク(5月15日)



クサボケ(5月15日)



スズサイコ(7月3日)



ヒロハノカワラサイコ(7月3日)



ヤマサギソウ(7月3日)



オキナグサ(7月7日)

宮城県のレッドリスト2013版に記載の種 (植物)

科名	種名	県R L	国R L	植生地
キンポウゲ科	オキナグサ	CR+EN	VU	籠峰山、トヤケ森山
バラ科	クサボケ	CR+EN		籠峰山
リンドウ科	コケリンドウ	CR+EN		旭山
シソ科	カイジンドウ	CR+EN	VU	トヤケ森山
ガガイモ科	スズサイコ	VU	NT	籠峰山、トヤケ森山
ガガイモ科	フナバラソウ	VU	VU	トヤケ森山
キク科	ミチノクヤマタバコ	VU		京ヶ森
キク科	アズマギク	VU		籠峰山、旭山
ラン科	ヤマサギソウ	VU		籠峰山、旭山
バラ科	ヒロハノカワラサイコ	NT	VU	籠峰山、トヤケ森山、旭山、京ヶ森
アヤメ科	アヤメ	NT	NT	旭山

【カテゴリー区分】

○宮城県レッドリスト

- ・絶滅 (EX) …県内ではすでに絶滅したと考えられる種
- ・野生絶滅 (EW) …飼育・栽培下でのみ存続している種
- ・絶滅危惧Ⅰ類 (CR+EN) …県内において絶滅の危機に瀕している種
- ・絶滅危惧Ⅱ類 (VU) …県内において絶滅の危険が増大している種
- ・準絶滅危惧 (NT) …存在基盤が脆弱な種

○国レッドリスト

- ・絶滅（EX）…我が国ではすでに絶滅したと考えられる種
- ・野生絶滅（EW）…飼育・栽培下でのみ存続している種
- ・絶滅危惧Ⅰ類（CR+EN）…絶滅の危機に瀕している種
- ・絶滅危惧ⅠA類（CR）…ごく近い将来における野生での絶滅の可能性が極めて高いもの。
- ・絶滅危惧ⅠB類（EN）…ⅠAほどではないが、近い将来における野生での絶滅の可能性が極めて高いもの。
- ・絶滅危惧Ⅱ類（VU）…現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、近い将来「絶滅危惧Ⅰ類」のランクに移行することが確実と考えられるもの。
- ・準絶滅危惧（NT）…現時点での絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては、「絶滅危惧」として上位に移行する要素を有するもの。

皿貝川の水草

5月17日

水草の生育状態を北上町橋浦の本地橋から上流の中島川合流点までを観察した。水草は河床にヒシの芽生えがみられただけで、ほかの種は確認されなかった。



橋浦地区の本地橋下流（ヒシの生育がみられた。）



皿貝地区の中島川との合流点（水面下にヒシの群落がみられた。）

7月23日

釜谷崎橋、長尾橋、締切橋の3か所を中心に、岸辺の植生と水草の生育状況を観察した。

堤防法面に低木のイヌコリヤナギ、ネムノキが確認されたが、河畔林群落をつくる、ハンノキ、オニグルミ、オオタチヤナギなどの生育は確認されなかった。

岸辺の抽水植物群落は、全域にわたりヨシ群落、ヒメガマ群落、マコモ群落がふつうであり、一部に小規模なクサヨシ群落がみられた。

浮葉植物はヒシ、トチカガミがみられたが開花している個体は確認されなかった。浮漂植物はウキクサ属1種、沈水植物はイトモ、ホザキノフサモ、セキショウモ属のほか1種の計5種の生育が確認された。



釜谷崎橋下流



釜谷崎橋上流



イヌコリヤナギ



ネムノキ



マコモとヒシ



ヒメガマとヒシ



ヨシとヒシ



ウキクサとトチカガミ



ウキクサ・ヒシ・トチカガミ



ヒシ・トチカガミ・イトモ



ヒシ・ホザキノフサモ



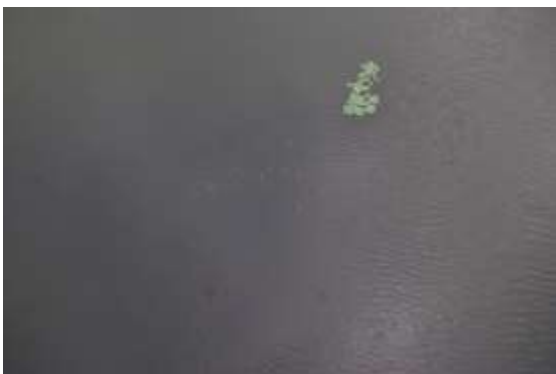
ヒシ・ホザキノフサモ



締切橋下流



締切橋上流



セキショウモ属

8月26日



調査地



調査用船

締切橋（大須一長尾）付近で水草の生育状態の観察をし、その後船（河北町鈴木氏所有大徳丸）に乗って橋の上・下流の主に右岸で採集を行った。

岸に見られる植生は高茎植物群落ほとんどで、木本は堤防法面にもみられない。主な抽水植物群落はヨシ群落、ヒメガマ群落、マコモ群落であり、ほかにはわずかであるがクサヨシ群落がみられた。

岸や抽水植物群落周辺には浮葉植物のヒシとトチカガミが広く水面を被って大きな群落をつくり、一部に浮漂植物のウキクサの混生がみられる。一見解放水域とみられる部分には、沈水植物のコウガイモの大きな群落とクロモの小さい群落が数か所にみられ、ほかにホザキノフサモ、マツモが観察された。

抽水植物をのぞく水生植物7種は採取して乾燥標本を作製した。花や実をつけていたのはヒシ、トチカガミ、コウガイモ、ホザキノフサモの4種であった。このうち雌雄異種のコウガイモは雄株雌株とも採取できた。コウガイモの葉の長さは一般に10～60cmとされているが、今回の調査では120cmを超える個体がほとんどである。生育地では普段水流がほとんどなく、の水深が1.5m余りあり、比較的水の透明度が高いことなどが影響しているのではないかと考えられる。(大須で「皿貝川は水がきれいなので歯を磨いたり、米を研いだりした」ということを聞いた。) コウガイモの群落を観察すると、雄株も雌株も水中でまっすぐに生えている。



ヒシ・トチカガミ



ヒシ



ヒメガマ・トチカガミ・コウガイモ



クロモ



コウガイモ (雄株)



コウガイモ (雌株)

9月9日



中島川合流点



中島川



馬鞍橋から上流



馬鞍橋から下流



馬鞍川合流点



馬鞍川



本地橋から上流



本地橋から下流



長尾橋から上流



長尾橋から下流

9月19日

支流馬鞍川の下流の水草



エビモ



マコモの群落



馬鞍橋付近皿貝川の水草と堤防に繁茂するアレチウリ(法定外来植物)

皿貝川上流



ミズアオイ・トチカガミ・ヒシ・マコモ・マツモ・ホザキノフサモ



中島川



コウガイモ

大峰川の水草

7月4日：桃生榎崎山田の集落のはずれから富士高森山の入口に丸木橋がある。大峰川からの水流は、この時期全くない。大峰川の北側の水田の傍の用水路には水草の生育がみられたので、用水路に場所は変更して調査することにした。



丸木橋から上流



丸木橋から下流

用水路には、エビモ、セキショウモが確認された。セキショウモは県内に3ヶ所の産地が記録されてあるが、石巻市では初めての確認である。



用水路



ワスレナグサ



エビモ群落



エビモ・セキショウモ



道路の傍の水路



セキショウモ群落

真野川の水草

1. 5月2日：真野大橋周辺の植生の観察

河畔林の構成種であるオオタチヤナギと希少種ノウルシの生育を数か所で確認する。



上流



真野大橋

下流



オオタチヤナギとヨシ群落



ノウルシ群落

2. 6月17日：真野大橋周辺の水生植物群落の観察

ヒシが水面を被うように生育していたが開花はみられない。左岸側に、コウホネが開花しているのが確認された。岸边にはタコノアシの小群落を観察された。



ヒシ



タコノアシ



コウホネ群落と花

3. 6月18日：明治橋—牛石橋間の水生植物群落の観察

ヒシが生育範囲を広げ大きな群落をつくっている。岸边にはマコモ群落、フトイ群落を観察された。



ヒシ群落



フトイ・ヒシ



マコモ・ヒシ

※明治橋から下流では、解放水域が広く、ヒシが岸よりに小さな群落をつくっているだけで、他の水草群落はみられない。

4. 9月1日：明治橋から上流を調査。

抽水植物のヨシ、マコモ、ヒメガマ、フトイ、ミクリ、ウキヤガラ、カサスゲ、浮葉植物のヒシ、浮漂植物のアオウキクサ、沈水植物のマツモ、ホザキノフサモが確認された。



マコモ群落と川面一面のヒシ



ヒシ (花)・アオウキクサ



ヨシ・コウホネ・ヒシ



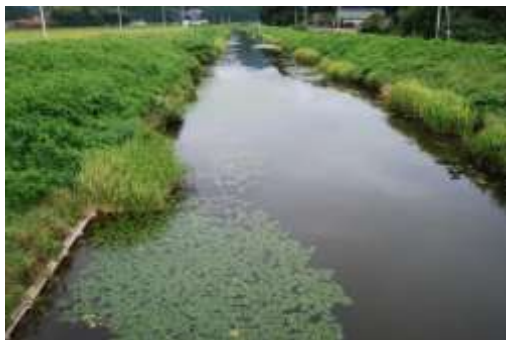
ミクリ・ヒシ・マツモ



ヒシ・マツモ・ホザキノフサモ群落



コウホネ・ヒシ・マツモ群落



船場橋から上流



船場橋から下流

日向川

5. 9月8日：真野大橋から水沼東沢・西沢合流点までを調査

沈水植物で希少種に該当するエゾヤナギモ、コウガイモ、イトモと思われる植物を採取した。エゾヤナギモは生育場所を確認したが、コウガイモとイトモは流れ藻状態のものので採取で生育場所は確認されなかった。

岸边ではタコノアシ、ミソハギ、ナガボノシロワレモコウ、サワヒヨドリ、ヤブツルアズキ、カラスノゴマ、オオイヌタデ、オニヤブマオ、などの花が見られた。希少種に該当するナガボノシロワレモコウは2か所での群生が確認された。



エゾヤナギモ



タコノアシ



ミソハギ



ヒシの花



ナガボノシロワレモコウ



ワレモコウ



ホザキノフサモ



ホザキノフサモの花



カラスノゴマ



アレチウリ(法定外来植物)



ヤブツルアズキ



コマツナギ

古川の水草

予備調査

6月27日

小船越の旧北上川との合流点から桃生町四ツ筒橋までの植生の概観と水草の生育状況の観察をおこなった。



下流

新大須切橋



上流



下流

境口橋



上流



下流

二ツ橋



上流



下流



じょうあん橋

上流



下流

四ツ筒橋

上流



6月28日

四ツ筒橋から上流の檜崎地区までの植生の概観と水草の生育状況の観察をおこなった。



下流

四ツ筒橋の上流にある廃橋：その1

上流





下流



上流

四ツ筒橋の上流にある廃橋：その2



下流



上流

追分橋



太田袖沢薬田への入口の無名橋



河畔林をつくるヤナギ類の生育は確認されなかった。堤防法面では、オニグルミ、ネムノキ、クマノミズキと外来種シンジュなどの稚樹が見られたが数は少なく、草本では外来種のセイタカアワダチソウ、在来種ではイタドリが全体的に目立ち、ほかにクズ、ヨモギ、ヤブガラシ、クサソテツが部分的に目立っている。

抽水植物群落はほとんどクサヨシ群落で、ヨシ群落、マコモ群落はごく少面積である。浮葉植物や沈水植物は確認されなかった。

植生調査

9月13日

追分橋から上流で浮葉植物や沈水植物の確認調査を行った。

その結果、追分橋と見留田橋の間でコウガイモ、ホザキノフサモ、ホソバミズヒキモが確認された。コウガイモの群生がみられた水辺はヨシ群落の発達し、カサスゲ、スズメウリなども生育する環境である。見留田橋から上流ではコウガイモの生育はみられずホザキノフサモ、ホソバミズヒキモだけが確認された。この周辺では外来種のアレチウリとセイタカアワダチソウの繁茂が顕著である。

コウガイモとホソバミズヒキモは宮城県の絶滅危惧種に選定されている。アレチウリは環境省の法定外来生物に指定されている。



コウガイモ



アレチウリ



ホソバミズヒキモ

9月15日 鶴家揚水場から追分橋まで



鶴家揚水場



ホザキノフサモ・境口橋



コウガイモ・城安橋



ホザキノフサモ



エビモ



コウガイモ・ホザキノフサモ



コウガイモ・追分橋

青木川の水草

広渕新田と北村雁北とを連絡する橋の下にダムがある。このダムを境にして、上流部と下流部に分けて調査した。

1. 上流部

6月20日：新大日橋から美里町との境界付近の川筋の確認を行った。水草は、美里町分でエビモを確認しただけであった。



新大日橋

8月29日：ダムと桑柄橋の区間で、目視と流れ藻の採取による調査を行った。



ダム



ダムの上流側

ダム周辺部の岸辺では、ヨシ、クサヨシ、マコモ群落、石坂橋周辺ではシロバナサクラタデを混生するクサヨシ群落やカワヤナギ、ハンノキの低木がみられ、さらに上流には高木のハンノキ、オニグルミがみられる。猪橋周辺ではケヤキ、ケンポナシ、コナラ、クリ、オニグルミ、ネムノキなどの樹木が流れの上を被って繁茂している。

ダムのすぐ上流の橋の上で採取した流れ藻を調べたところ、ホソバミズヒキモ、ホザキノフサモ、エビモの3種の水草が確認された。多かったのはホソバミズヒキモで、ホザキノフサモとエビモは1個体ずつであった。

水草3種の生育地を見つけるために橋の上から目視による確認を試みた結果、新大日橋の上流2か所でホソバミズヒキモの生育が確認された。



ながれ藻と確認された3種の水草



新大日橋上流岸边（左右両岸）にホソバミズヒキモが生育

2. 下流部

9月3日：県道43号の橋周辺で調査する。

岸边にはマコモ、カナムグラの群落が発達し、水面にはヒシの小さい群落が数か所で確認された。水位の下がった流れの中にはホソバミズヒキモの生育が広い範囲で確認された。ほかにホザキノフサモが観察されたが、採集することが出来なかった。



調査地（マコモ、カナムグラが多い）



ヒシとホソバミズヒキモ



ホソバミズヒキモ (下) とホザキノフサモ (上)



ダム下流

矢本用水路・赤井堀の水草

矢本用水路は、大部分がコンクリートの水路に変わり、もとの水路とは大きく変わっている。

1. 矢本用水路

8月29日：現在の用水路はコンクリート製になっていて、水路の中には植物の生育は確認されなかった。

部分的に残っているもとの水路は、現在は利用されず管理もされていないようである。そのような状態の細田地区の旧水路で、約100mにわたって水路を被うように群生している希少種のみくりが確認された。



コンクリートの新水路と旧水路（須江細田）



みくり

2. 赤井堀

9月3日：国道108号沿いの須江山根と広渚との中間部に架かる橋周辺、赤井堀橋と河南中央公園との中間に架かる橋周辺の2か所で、水辺の植物群落と水草の調査をした。

(1) 国道108号沿い



上流側



下流側

調査地

岸边には抽水植物が連続して生育していて、マコモ、クサヨシ、ウキヤガラ、ショウブなどの群落を確認された。浮漂植物のアオウキクサ、浮葉植物のヒシの生育が確認された。橋脚に絡んでいる流れ藻を採取して調べたところ沈水植物のホソバミズヒキモが確認されたが、生育しているところは確認できなかった。



ショウブ群落



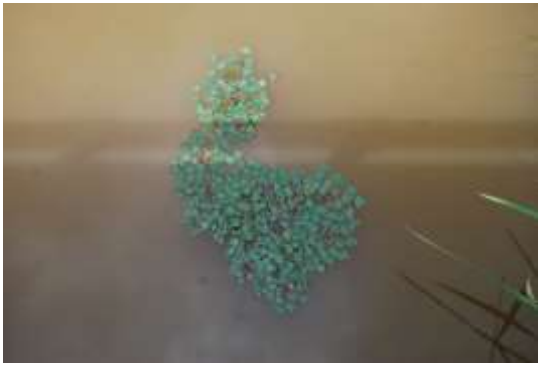
マコモ群落



クサヨシ群落



ウキヤガラ・サクラタデ群落



ヒシ



流れ藻

(2) 赤井堀橋と中央公園の間



上流山根方面



下流中央公園方面

調査地

岸にはアシカキ、マコモ、クサヨシ、ヨシの群落が発達しているが、ヒシも小さな株がみられただけで、その他の水草は確認されなかった。堤防上部にススキ群落があり、ワレモコウ、メガルカヤの花がみられた。岸にはノダイオウ（希少種）、クサネムの生育がみられた。



アシカキ (花)



マコモ (花)



ヨシ群落



クサヨシ・ワレモコウ



メガルカヤ



アシカキ群落とクサヨシ群落



ヒシ



ノダイオウ

水草調査で確認された希少種

※太字はレッドデータブックに記載されている植物

北上川の支川

1. 皿貝川で確認された主な水草とレッドデータブックに記載されている植物
水草：**ヒシ**、**トチカガミ**、**ホザキノフサモ**、**ウキクサ**、**イトモ**、**クロモ**、**マツモ**、**エビモ**、**コウガイモ**、**ミズアオイ**
2. 大峰川で確認された主な水草とレッドデータブックに記載されている植物
水草：**エビモ**、**セキショウモ**

旧北上川の支川

1. 真野川で確認された主な水草とレッドデータブックに記載されている植物
水草：**ヒシ**、**コウホネ**、**アオウキクサ**、**ミクリ**、**マツモ**、**ホザキノフサモ**、**エゾヤナギモ**
その他：**ノウルシ**、**タコノアシ**、**ナガボノシロワレモコウ**
2. 古川で確認された主な水草とレッドデータブックに記載されている植物
水草：**コウガイモ**、**ホザキノフサモ**、**ホソバミズヒキモ**、**エビモ**

定川の支川

1. 青木川で確認された主な水草とレッドデータブックに記載されている植物
水草：**ホザキノフサモ**、**ホソバミズヒキモ**、**エビモ**、**ヒシ**
2. 矢本用水路・赤井堀で確認された主な水草とレッドデータブックに記載されている植物
水草：**ミクリ**、**ホソバノミズヒキモ**、**アオウキクサ**、**ヒシ**、**ノダイオウ**

トチカガミ(トチカガミ科)

石巻市にはこれまで生育が確認された記録がない。宮城県には5か所の産地が記録されていて、そのうち4つは沼である。今回の調査では皿貝川には下流の釜谷橋の辺から上流6、7kmまで生育して、上流に行くに従って密生状態がみられる。

コウガイモ(トチカガミ科)

石巻市にはこれまで生育が確認された記録がない。今回の調査では皿貝川、古川で生育が確認された。両河川とも広く生育していることが分かった。

セキショウモ(トチカガミ科)

石巻市にはこれまで生育が確認された記録がない。今回の調査では大峰川の近くの用水路で確認できた。

ミズアオイ(ミズアオイ科)

石巻市には蛇田、中野に産地の記録がある。今回の調査では皿貝川で確認された。

ミクリ(ミクリ科)

石巻市には蛇田、長面に産地の記録がある。今回の調査では真野川、矢本用水路(須江)で確認された。

エゾヤナギモ(ヒルムシロ科)

石巻市にはこれまで産地の記録がない。宮城県の産地は2か所、伊豆沼と相野沼のみである。今回の調査では真野川で確認された。

イトモ(ヒルムシロ科)

石巻市には釜谷に産地を記録がある。今回の調査では皿貝川で確認された。

ホソバミズヒキモ(ヒルムシロ科)

石巻市にはこれまで産地の記録がない。今回の調査では、古川、青木川、赤井堀で確認された。

ノダイオウ(タデ科)

石巻市には曾波神、トヤケ森山、三輪田、真野に産地の記録がある。今回の調査では、赤井堀で確認された。

タコノアシ(ユキノシタ科)

石巻市には脇谷、中津山、曾波神、袋谷地、南境、中島、谷川浜、根岸に産地の記録がある。今回の調査では、真野川で生育が確認された。

ナガボノシロワレモコウ(バラ科)

石巻市には蛇田、袋谷地、三輪田、倉迫川、真野川、鮎川浜に産地の記録がある。石巻市以外では1か所の産地があるのみである。今回の調査では、真野川で確認された。

ノウルシ(トウダイグサ科)

石巻市には曾波神、袋谷地、南境、真野、三輪田に産地の記録がある。今回の調査では、真野川で生育が確認された。

網 地 島

1. 調査の目標

網地島の調査は、平成20年度(2008年5月)と平成21年度(2009年5月)に実施しており、平成23年度は長渡浜の主な植生の観察と大津波の影響をみることに、24年度は引き続き長渡浜の主な群落を調査して植生の概略を把握することにして、次のように目標を設定した。

1. 東日本大震災の後の網地島での海岸植物の影響調査
 - (1) シャジクソウ生育地と周辺の海岸植物の現状確認
 - (2) 白浜海岸とその周辺の海岸植物の現状確認
2. 長渡浜の主な群落を調査
 - (1) タブノキ林の調査
 - (2) 二次林の調査
 - (3) 湿地林の調査
 - (4) 海岸崖地の主な群落の調査

2. 調査日と調査者

- | | | | | |
|--------|---------------|-------|----------------|-------|
| 1. 調査日 | 平成25年10月6日、7日 | 佐々木 豊 | 菅野 洋 | 吉田 早苗 |
| 2. 調査日 | 平成26年5月9日、10日 | 佐々木 豊 | 谷口 保 | 齋藤 義樹 |
| 3. 調査日 | 平成26年10月8日、9日 | 佐々木 豊 | 阿部、佐藤 (石巻市環境課) | |

3. 調査の結果

平成25年度の調査結果と平成26年度の調査結果とは年度毎に報告書を作成しているが、平成26年度の長渡浜の主な群落の調査については(タブノキ群落・ケハンノキ群落)、平成25年度の調査結果を含めて資料の作成に当たり、考察した。

平成25年度の報告

東日本大震災の後の網地島での海岸植物の影響調査

1. シャジクソウ生育地と周辺部の現状

シャジクソウの生育地は、島の北東端の外洋に面した海拔15mほどの岩場である。前回の調査では、シャジクソウ以外にアオノイワレンゲ、ハマギクの生育が確認されている。

生育地は津波で洗われたことが推測される環境にある。シャジクソウは、物体が小型になってきているが、生育範囲には大きな変化は見られない。シャジクソウの根は岩の割れ目に深く食い込んでいて、根を掘り取ることを試みたが完全には抜き取れない。シャジク

ソウが、津波による流失をまぬがれている理由ではないかと、考えられる。

津波の影響の見られない海拔20～22mほどのところで、シャジクソウの生育地から最も近いハマハイビャクシンが優占する植物群落を北東斜面と北西斜面の2か所で調査をした。出現種数は全部で13種であった。木本はハマハイビャクシン、クロマツ、トベラ、ハマギクの4種、ハマナデシコ、スカシユリ、アオノイワレンゲ、コハマギク、オニヤブソテツ、ススキ、オオウシノケグサ、スイカズラ、アオノツヅラフジが観察された。

シャジクソウ生育地の反対側の津波の影響を受けている礫浜の崖地、海拔13mの北西斜面でも調査をした。ハマギクの優占する群落で出現種数は全部で11種、トベラ、ハマナデシコ、ススキ、オニヤブソテツ、スイカズラ、アオツヅラフジはシャジクソウ生育地周辺と共通で、ほかにハボッス、マルバトウキ、イヨカズラ、ラセイタソウが観察された。

「表 シャジクソウ生育地付近の海岸植物群落」

調査区番号	3	4	5
海拔(m)	22	22	13
方位	N40° E	N80° W	N40° W
傾斜	25°	35°	30°
面積(m ²)	3×5	2×2	2×2
群落高(m)	1	0.8	1
植被率(%)	95	85	95
出現種数	9	13	10
ハマハイビャクシン	5.5	3.4	・
クロマツ	2.2	1.1	・
トベラ	1.2	3.3	2.2
ハマギク	+	2.2	3.3
スカシユリ	+	+	・
アオノイワレンゲ	2.2	+	・
コハマギク	・	2.2	・
オオウシノケグサ	・	1.2	・
アオツヅラフジ	・	+	+
オニヤブソテツ	・	+	1.2
マルバトウキ	・	・	+
ラセイタソウ	・	・	+
イヨカズラ	・	・	+
ハマナデシコ	2.2	1.2	1.2
スイカズラ	+	+	+
ススキ	1.2	2.2	2.2

希少種に該当する植物はシャジクソウ、ハマナデシコである。

2. 白浜海岸の海浜植物群落

海水浴場になっている網地浜の白浜海岸で海浜植物の現状を調査した。確認された海浜植物はハマニガナ、ハマヒルガオ、コウボウシバ、コウボウムギ、オカヒジキ、ウンラン、ギョウギシバ、ハマニンニク、ハチジョウナ、ツルナである。

津波の影響からの回復は見られず、もともとの形の群落をつくっているものはない。後背地の草原や岩の上などの移動した場所で確認されたものもある。

2. 長渡浜の主な群落の調査

I. 長渡浜墓地のタブノキ群落

海拔 30~40m、傾斜 20~25 度の南南東斜面の墓地に、樹高ほぼ 15m~20m のタブノキだけで構成された純林状のタブノキ群落がある。最大のタブノキの胸高直径は 86.5 cm、林冠をつくっている株の大部分は胸高直径 40 cm~70 cm であった。林内に墓石や通路があるため、林床の階層のつくりや出現する植物にはその影響がみられる。

タブノキは各階層に出現し、タブノキ自然林としての性格を示している。亜高木層・低木層の構成種はモチノキ、ヤブツバキ、シュロ、トベラ、ヒサカキ、ヤツデ、アオキ、ヤダケなど常緑樹種が大部分であり、草本層ではキツタ、マサキ、ツルマサキ、ヤブコウジ、オオバジャノヒゲ、ジャノヒゲ、オニヤブソテツ、トウゴクシダ常緑の種の優占度が高い。

人為の影響とみられるのは、優占度は低いがノイバラ、ノブドウ、ヘクソカズラ、センニンソウ、アカネ、ヒヨドリジョウゴ、ドクダミ、ミズヒキ、ツユクサ、イノコズチ、サルトリイバラなどのつる植物や草本類の出現である。

2. ケハンノキ群落

長渡浜と長土呂との中間の谷筋の湿地には、胸高直径 35 cm、樹高 18m 前後のケハンノキが優占しオオシマザクラを混生する群落がある。水田の跡地にできた群落と思われる群落である。林冠を形成しているケハンノキ、オオシマザクラの幼木はほとんど見られず、林床ではタブノキが目立ち優占度が高い。ほかにエノキ、コブシ、ヤツデ、オオバイボタ、サンショウ、アオキなどが出現するが、ヤツデ以外の優占度は低い。出現する樹種はすべてかつての畔と考えられる一段高い場所に集中している。

草本層では、オオバジャノヒゲが優占し次いでヤブコウジの優占度が高い、部分的に高い優占度を示すのはミズソバである。一般に好湿性の植物、つる植物、シダ植物の出現が目立つ群落である。

平成26年度報告

長渡浜の主な群落の調査

1. タブノキ群落(タブノキーオオバジャノヒゲ群落)

長渡浜の代表的なタブノキ群落の6か所を(墓地2、集落2、海岸2)選んで、コドラートを設け、群落の相観と組成を調査した。結果は「長渡浜の植生 表1. タブノキ群落組成表」にまとめた。

長渡浜のタブノキ群落全体では、林冠にはタブノキが優占し各層のほとんどで出現し、林床には常緑低木のトベラ、ヒサカキ、マサキと常緑草本のオオバジャノヒゲを伴うタブノキーオオバジャノヒゲ群落である。

出現種数が少ない典型群落と出現する常緑の樹種が多い群落に、2つに区分できる。

1. 典型群落(タブノキーヤツデーキヅタ群落)

典型群落は、外洋に面した海岸の東南向きの窪地に、林冠にヤマグワが混生し、林床の低木層はヤツデ、草本層はキヅタが出現し、それぞれ優占する。

2. タブノキーアオキ群落

常緑樹種の多い群落は、林床にモチノキ、シュロ、低木層のアオキ、草本層のヤブコウジのほか、落葉樹種のエノキ、サンショウも伴うタブノキーアオキ群落である。

林冠にオオシマザクラを混生する群落と林床にヤブツバキを伴う群落に区分出来る。

(1) タブノキ・オオシマザクラヤブコウジ群落

林冠にオオシマザクラを混生する群落は、林床には、低木層以上にトベラ、シュロ、ヒサカキ、低木層にモチノキが出現し、草本層はヤブコウジが優占するタブノキ・オオシマザクラヤブコウジ群落である。

(2) タブノキーヤブツバキ群落

林床にヤブツバキを伴う群落は、林冠または亜高木層にモチノキ、林床の低木層以上にシュロ、ヒサカキ、低木層以下にトベラが出現し、草本層はテイカカズラが優占する型、マサキが優占する型、ヤブコウジが優占する型と3つの型に分けられる。

テイカカズラ型は、小長渡の北東向き海岸に見られるセンダイスゲ、ゼンマイ、チゴユリも出現する。

マサキ型群落とヤブコウジ型群落は、長渡浜の墓地に見られ、ジャノヒゲ、トウゴクシダ、オニヤブソテツ、ドクダミ、ヒナタイノコツチ、カヤが共通に出現する。マサキ型群落は共通種以外の草本の出現が多いが、ヤブコウジ型群落は共通種以外の出現は無く、低木層でヤダケが優占し、密生して「タブノキーヤダケヤブコウジ群落」状態で見られる。

2. 二次林群落

タブノキ林が壊された後、タブノキが回復してクロマツ、アカマツ、オオシマザクラ、カスミザクラの混生する場所の5か所を選んで、クロマツとタブノキの混生群落3、アカマツとタブノキの混生群落1、オオシマザクラだけとタブノキの混生群落1に調査区を設け、植生調査を行った。調査の結果は「長渡浜の植生 表2. 二次林群落組成表」にまとめてある。

1. クロマツ・タブノキ混生群落

タブノキは各層に出現する。タブノキ要素の常緑樹種モチノキ、トベラ、ヒサカキは低木層以上に出現し、草本層にヤブコウジ、テイカカズラも出現し目立つが、二次林要素のチゴユリ、サルトリイバラ、ミツバアケビも出現する。クロマツがタブノキよりも優占する群落とタブノキがクロマツより優占する群落に区分できる。

(1) クロマツ優占群落

亜高木層はヒサカキが優占し、低木層はヒメカンスゲが平均して出現するクロマツ・タブノキーヒサカキーヒメカンスゲ群落である。落葉樹種カスミザクラ、マルバアオダモを伴い、部分的にはオオシマザクラ、ヤマウルシ、アズキナシ、ヤマツツジも低木層以上に出現し、林床にはキッコウハグマ、ゼンテイカ、ツタウルシ、ヤマユリを伴い、草本の種が多い。常緑樹種のシュロ、ヤツデは草本層に僅かに出現する。

小長渡の北西向きの海岸に見られる。

(2) タブノキ優占群落

タブノキが優占し、クロマツとオオシマザクラが混生する亜高木林で、低木層でトベラが優占し、草本層でナキリスゲの優占度が高く目立つタブノキ・クロマツートベラーナキリスゲ群落である。常緑種では、低木層にヤツデ、草本層にマサキ、オオバジャノヒゲが出現する。

小長渡の北東向きの海岸に見られる。

2. アカマツ・オオシマザクラータブノキーオオバジャノヒゲ群落

オオシマザクラが優占しアカマツを混生する高木林群落で、亜高木層でタブノキが優占し、オオバジャノヒゲが優占するアカマツ・オオシマザクラータブノキーオオバジャノヒゲ群落である。

林床の低木層以下は、植生が貧弱で、トベラが各層に、低木層以下にはヤツデ、マサキ、モチノキ、草本層にはシュロ、アオキ、キヅタ、ヤブツバキが出現し、常緑樹種が主である。二次林要素としては、低木層にガマズミ、草本層にヤマユリが僅かに見られる。

長渡港の東部の岬に見られる。

3. タブノキ・オオシマザクラーマサキ群落

タブノキが優占しオオシマザクラを混生する亜高木林群落で、草本層でマサキが優占するタブノキ・オオシマザクラーマサキ群落である。

タブノキは各層に出現する。低木層もタブノキが優占し、トベラ、ヤツデ、シュロ、ヒサカキ、アオキが出現する。草本層はマサキのほか、キヅタ、オオバイボタ、ミツバアケビの木本とセンニンソウ、ウラシマソウだけで草本の少ない群落である。

網地島の二次林について

石巻地方で二次林といえばコナラ林で、ふつうカスミザクラを混生するコナラ・カスミザクラ群落である。これらは自然が回復して遷移がすすめばモミ、イヌブナ、イヌシデ林にかわっていくと予想が出来る。タブノキが自然林の網地島では、どうなるのか。調査の結果から考えてみる。

宮城県の網地島では、タブノキ林を伐採した後にコナラ林にはならないし、回復してもモミ林にもならない。網地島にモミは生育しない。タブノキ林を破壊して回復すれば、また戻るのは、タブノキ林である。タブノキが、亜高木層以下の各層に生育することで明らかである。

二次群落のカスミザクラは、比較的温帯要素の多い、タブノキの優占度の低い群落に出現している。そして、タブノキが優占する群落になると、カスミザクラは、同じサクラ属のオオシマザクラと替わる。

3. ケハンノキ群落(ケハンノキ・オオシマザクラータブノキ群落)

島の中央を通る道から南の海岸に向かう途中に、放棄水田の跡地と思われる湿地があり、ケハンノキの優占する群落が成立している。

畔の部分と水田の部分との段差が認められ、林床の植生にも、その差がみられる。樹種の立地は畔の部分にかたよって、水田部分の樹種と湿性植物とは休耕後の水環境の変化によるものと思われる。3ヶ所に調査区を設け、調査をした。結果は「長渡浜の植生 表 3. ケハンノキ群落組成表」にまとめてある。

林冠を形成するのは、ケハンノキが優占し、オオシマザクラを混生するケハンノキ・オオシマザクラ群落であるが、両種は、後継木の存在が不確かである。林床では目立つのはタブノキで、亜高木層で優占し、低木層でもヤツデとともに目立つほか、後継の稚樹が見られる。ほかの樹種では、コブシ、エノキ、クリ、ヒサカキ、サンショウ、マユミ、ガマズミ、ヤマナシが出現するも、散発的で 3 調査区に共通することはなかった。低木層は全調査区共通のヤブコウジ、ミゾソバ、オクマワラビ、セリがあるが、キヅタ、オオバジャノヒゲ、スズメウリ、クサヨシが局所的に目立って、複雑な立地の環境を反映しているので、一つにまとめることはしない。

将来タブノキ林に移行する群落として、ケハンノキ・オオシマザクラタブノキ群落と
いうことが出来る。

4. 海崖植物群落

1. 長土呂の海崖植物群落

西に面した長土呂海岸で、風の影響を受けている地面に這っているようなクロマツ、ハ
マハイビャクシン、トベラ、ハマギクの低木の群落を調査した。調査の結果は「長渡浜の
植生 表.4 海崖植物群落組成表」にまとめてある。

陸に近い方からトベラ群落、ハイネズ群落、ハマハイビャクシン群落、ハマギク・スス
キ群落を記録できた。トベラ群落は低木群落、ハイネズ群落とハマハイビャクシン群落は
匍匐型木本の優占する群落、ハマギク・ススキ群落はススキが主の草本の優占する群落で
ある。ススキは全調査区で出現し、トベラ群落以外の群落で目立っていた。

(1) トベラ群落

トベラが優占する低木群落。ガマズミ、ヒサカキ、オオバイボタ、マサキ、ツタウルシ、
ハマギクと木本が多い。草本はワラビ、サルトリイバラ、センニンソウとハイネズ群落に
共通である。

(2) ハイネズ群落

ハイネズが優占する匍匐型の低木群落。木本は、クロマツ、ハマハイビャクシン、テリ
ハノイバラ、キツタ、ツタウルシ、ハマギクが出現し、草本はススキ、ワラビ、センニン
ソウ、コハマギク、ノハラアザミ、カセンソウ、アオツヅラフジ、サルトリイバラが出現
する。

(3) ハマハイビャクシン群落

ハマハイビャクシンが優占する匍匐型の群落で、ススキ、テリハノイバラ、イヨカズラ、
センニンソウを伴うが、陸に近い緩斜面のクロマツが混じるクロマツ・ハマハイビャクシ
ン群落、と海に近い崖地状の急斜面の草本が目立つススキ・ハマハイビャクシン群落に、
分かれる。

① クロマツ・ハマハイビャクシン群落

木本はクロマツ、トベラが出現し、草本はイヨカズラとハマナデシコが目立つ出現する
種の数が少ない典型群落である。

② ススキ・ハマハイビャクシン群落

草本の中ではススキの優占度が高く、次いでコハマギク、キリンソウ、ヤイトバナが
目立ち、アキカラマツ、ノハラアザミ、スカシユリ、ツリガネニンジン、カセンソウ、サ
ルトリイバラが出現する。

木本では、ハマギク、キツタが出現するが、被度は低い。

(4) ハマギク・ススキ群落

海岸の崖地のハマギクを混生するススキ群落で、ススキ・ハマハイビャクシン群落との

共通の種が多く、群落構成種の海岸植物の数が最も多い群落になっている。

草本種ではコハマギク、キリンソウ、スカシユリ、カセンソウ、ツリガネニンジン、ヤイトバナが出現し、新しくヒカゲスゲ、ヒメヤブラン、ハマボッス、ハマナデシコ、ハマエノコロ、アオノイワレンゲ、チョウセンノガリヤス、シバスゲ、コウゾリナの海岸植物を多く含んで出現する。木本ではハマギク、キヅタが優占度を上げて出現し、ツタウルシとハイネズが新たに出現する。

5. ま と め ・ ・ ・ 長渡浜の植物群落について

長渡浜の主な植物群落を調査してみてわかったことを述べる。

浜のもともとの植生は、タブノキ林、クロマツ林、オオシマザクラを主にした海岸性の暖温帯林が成立していることが理解できた。湿地林については、ケハンノキ林が確認できた。ケハンノキ林は、網地島のほか田代島、長浜海岸の後背湿地で確認されており、網地島長渡浜の規模が最大である。海崖植物群落は、シャジクソウ群落を除いては、通常の家崖植物群落と同じような組成とみられた。

石巻地方の内陸のモミ・イヌブナ林、アカマツ・コナラ林、カスミザクラを主にした中間温帯の植生と比べると、その違いがわかる。湿地林は、内陸のハンノキ林に替わって、海岸性のケハンノキ林に移行したものと考えられる。

県内の島のタブノキ群落は、ふつうタブノキヤブコウジ群落にまとめられている。長渡浜のタブノキ群落は、林床の各層に優占種のタブノキの後継樹を持ち、主な構成種はトベラ、ヒサカキ、モチノキ、ヤツデ、シュロ、マサキ、オオバジャノヒゲ、ヤブコウジなどの常緑種で占められている。長渡浜のタブノキ群落も、大きくはタブノキヤブコウジ群落と同じであるが、林冠の1部を形成するオオシマザクラの存在は、他の島のタブノキ群落に見られない異なる点である。

タブノキ群落の中では、優占種タブノキを上回る胸高直径8.4cmを越す株のオオシマザクラがある。二次林の中にも、タブノキの優占度が低い温帯性の種が目立つ林分にはカスミザクラが出現するのに、タブノキの優占する林分にはオオシマザクラしか見られない。湿地のケハンノキ林でも、オオシマザクラの混生は普通である。島全体を大きく見ると、オオシマザクラが外洋側の東南-西北に普通に見られ、カスミザクラは牡鹿半島対岸の北東側とかたよった分布をしているように見られた。

オオシマザクラは、産地は伊豆諸島や伊豆半島で、カスミザクラから海岸型の変異で出来たと言われている。網地島の植生を理解するには、オオシマザクラの由来が必要である。島の人に聞くと、「山桜は昔からあった。植えたサクラは県道が出来た時植えたきり」という事であった。

オオシマザクラとカスミザクラの関係については、別に詳しく調査の必要があることを指摘しておきたい。

網地島の植生写真

2013年度

1. シャジクソウ生育地の周辺部の現状



シャジクソウ群落



ハマハイビャクシン群落



ハマハイビヤクシン・トベラ群落

2. 白浜海岸の海浜植物



ハマニガナ



ハマヒルガオ



ゴミと外来種の中の海浜植物



後背地の岩場



岩に上がったハマニシク



ハチジョウナ



外来種トキワアワダチソウ

2014年度

長渡浜の主な群落

1. タブノキ群落



チョウリンジのタブノキ林



タブノキーヤダケ



タブノキ・オオシマザクラヤブコウジ群落



小長渡のタブノキ・オオシマザクラヤブコウジ群落



タブノキーヤツデーキツタ群落



タブノキーヤブツバキ群落(テイカカズラ型)

2. 二次林群落



クロマツ優占群落



クロマツ優占群落の林床・ツルアリドウシ



クロマツ優占群落の林床



カスミザクラ



オオシマザクラ



タブノキ優占群落の林床



オオシマザクラ・タブノキ低木林

3. ケハンノキ群落





4. 長土呂の海崖植物群落



長土呂の海岸





ハイネズ群落



ハマエノコロとハマボツス



ハマハイビヤクシン群落



イヨカズラとハマハイビヤクシン



ハマギクとトベラ