

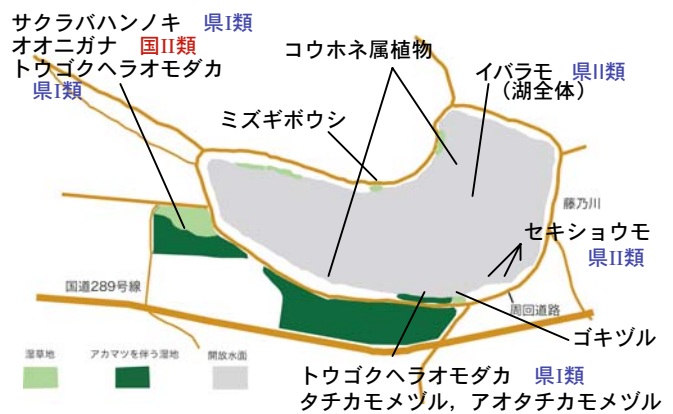
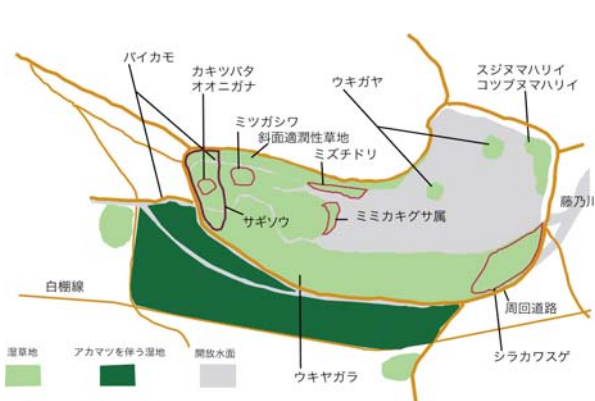
# 南湖の植物（中間報告）

福島大学・県南建設事務所共同研究「南湖公園保全・利活用計画」策定における基礎資料作成（平成18年7月10日～平成19年1月31日）報告書

平成19（2007）年2月

福島大学共生システム理工学類生物多様性保全研究室  
南湖植物調査グループ

# 図版1



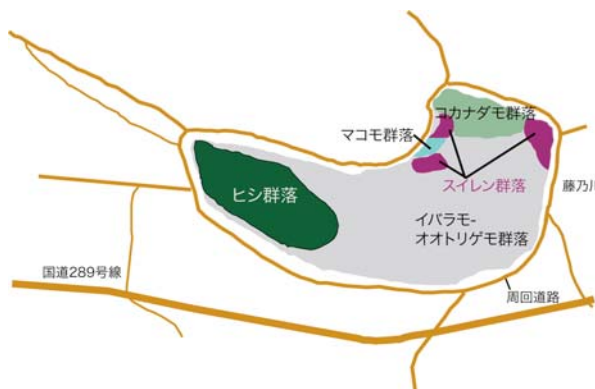
1. 1950年代の南湖およびその周辺の植生および注目すべき植物の生育場所。福島県白河市(2001)および未刊行資料等から描く。

2. 2006年の南湖およびその周辺の植生および貴重な植物の生育場所。



3. トウゴクヘラオモダカ(オモダカ科)。福島県版レッドデータブックで絶滅危惧I類に指定されている。県内で現存しているのは南湖を含め白河市に2箇所のみ。2006年8月17日,花月橋~千代の松原の盛り土のされなかった湿ったアカマツ林下。

4. イバラモ(イバラモ科)。福島県版レッドデータブックで絶滅危惧II類に指定されている。県内で現存しているのは南湖のみ。2006年8月31日,月見か浦~千世の堤沖。



5. 2006年の南湖の水生植物群落の分布。

6. 船を漕ぐのに邪魔なほど繁茂したコカナダモ(トチカガミ科)。外来生物法で要注意外来生物に指定されている。2006年9月28日および8月31日(拡大図),月見か浦~千世の堤沖。

図版2



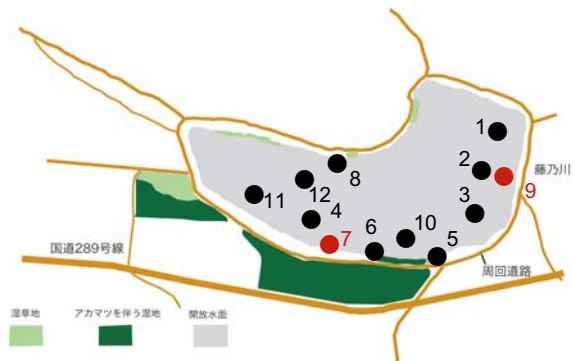
1. タチカモメヅル(ガガイモ科)。福島県内では希とされる植物。2006年8月17日。花月橋～千代の松原の盛り土のされていない湿ったアカマツ林下。



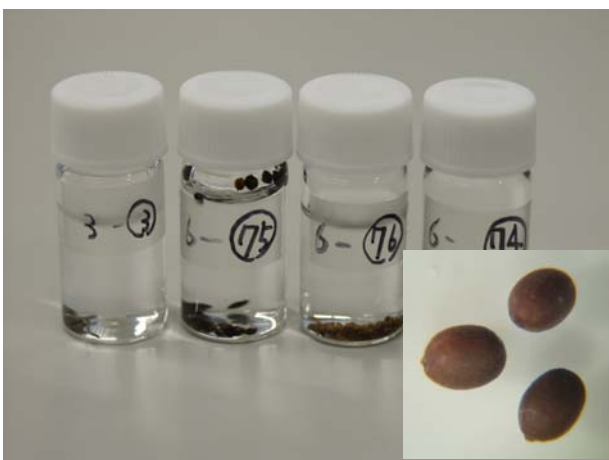
2. アオタチカモメヅル(ガガイモ科)。福島県内では希とされる植物。2006年8月17日。花月橋～千代の松原の盛り土のされていない湿ったアカマツ林下。



3. ゴキヅル(ウリ科)。福島県内では希とされる植物。2006年8月17日,花月橋～千代の松原のヨシ湿原。



4. 南湖の埋土種子調査の砂泥採取地点。赤はジュンサイの種子が発見された地点。



5. 種子選別法による南湖の埋土種子の調査。左から採集地点3のオオトリゲモ,採集地点6のカヤツリグサ科,採集地点6のアリトウグサ,採集地点7のジュンサイ。



6. 実生発生法による南湖の埋土種子調査。採集地点8の砂泥を2006年9月15日にまきだして発生した実生。2007年1月16日。

# 南湖の植物（中間報告）

福島大学・県南建設事務所共同研究「南湖公園保全・利活用計画」策定における基礎資料作成  
（平成18年7月10日～平成19年1月31日）報告書

## 目次

1. はじめに .....	2
2. 現在の南湖とその周辺の植生と植物相 .....	4
3. 南湖の植生および植物相の変遷 .....	16
4. 南湖の砂泥に含まれる埋土種子（予報） .....	21
5. 課題とまとめ .....	26
引用文献 .....	29
付記 1. 現在の南湖とその周辺の植物目録 .....	31
付記 2. 南湖の植物チェックリスト .....	49

## 1. はじめに

南湖公園は白河藩主松平定信公が享和元（1801）年に造成し、「士民共楽」の理念のもとに庶民に開放した公園で、大正 13（1924）年に国指定文化財（史跡・名勝）に指定されている（白河市歴史民俗資料館 2001）。南湖公園には年間約 50 万人の人が美しい景観などを求めて訪れるなど、白河の関、小峰城とともに、福島県南地域の代表的な観光地となっている。また、元々は人工の庭園であるが、適度な人為的な管理と自然がよく調和し、良好な二次的自然が成立していたため、昭和 23（1948）年に県立自然公園に指定されている。このように、南湖公園は、歴史的価値、文化的価値、景観的価値、自然的価値が一体となった非常にユニークな公園であった。

しかし、近年、南湖公園の上流域や周辺は都市化が進み、水質や景観の悪化、松枯れによる古木・銘木の枯死、かつて南湖の名産であったジュンサイの消滅などが起こり、歴史的価値、文化的価値、景観的価値、自然的価値が失われつつある。

このような状況を改善するために、平成 15 年 2 月より福島県南建設事務所企画調査グループを事務局とする官民協働の「南湖公園ワークショップ」による保全・利活用のための活動が始まり、平成 17 年度には福島県南建設事務所企画調査グループおよび白河市都市計画課を事務局とする「南湖水質浄化対策検討会」が組織され、水質改善計画の策定が行われた。平成 18～19（2006～2007）年度には白河市教育委員会文化課文化財保護係を事務局とする「白河市史跡名勝南湖公園第 2 次保存管理計画策定専門委員会」が組織され、第 2 次保存管理計画が策定される計画である。

南湖の適切な保存管理には、南湖の環境や景観を構成する重要な要素である、植物の現状を把握することが必要である。しかし、近年大きく環境が変わった後の南湖の植物についての情報は乏しい。そこで、南湖および周辺の植物相を調査しリストを作成するとともに、水生植物や絶滅危惧植物など重要な種類の分布図を作成することを目的に、福島大学と県南建設事務所の共同研究「南湖公園保全・利活用計画」策定における基礎資料作成（平成 18 年 7 月 10 日～平成 19 年 1 月 31 日）が開始された。本報告書は、この共同研究の中間報告である。本報告書では、これまで行われた調査の結果、現時点でわかったことを、現在の南湖の植生および植物相、南湖の植生および植物相の変遷、南湖の砂泥に含まれる埋土種子の章に分けて解説する。また、これらのまとめとともに、来年度の調査や南湖の保全、特に生態系復元に関する提言を行う。

本研究を進めるにあたっては、大堀幸徳所長、松本秀樹企画管理部長、企画調査グループの室井良文課長、高橋正人主査をはじめとする福島県南建設事務所の皆さんには共同研究の企画調整から運営、予算に至るまで大変お世話になりました。また、日本大学工学部長林久夫教授および前企画調査グループの増子善一主査は共同研究のきっかけを作って下さいました。白河市建設部都市計画課の薄葉正雄課長補佐兼係長は毎回のように調査に同行して頂

き、様々なご助言、ご助力をいただきました。佐川庄司課長補佐兼係長をはじめとする白河市役所教育委員会文化課文化財保護係の皆さんには、南湖公園の現状変更の許可申請を始め、調査を行う上で様々な便宜を図って頂きました。水月の皆さんには水生植物の採取や植生調査の際にボートを無償で貸していただき、南湖に関する貴重な情報をいただきました。東北大学植物園附属八甲田山分園の米倉浩司博士には、多くの標本の同定の確認を、東京農業大学農学部バイオセラピー学科の宮本太助教授には、ホシクサ科の植物の同定の確認をしていただきました。古代の森研究舎の吉川純子氏にはジュンサイ等の種子の形態的特徴についてお教え頂きました。福島県植物研究会の薄葉満氏にはコウホネ属植物をはじめとする南湖の水生植物に関する貴重な情報とご助言をいただきました。福島大学教育学部の渡辺優樹氏、日馬睦仁氏、佐久間美幸氏、高瀬智恵子氏、味岡祐希氏、岡千照氏、小林星氏、佐藤芙紗子氏、新原恵理氏、塙真美氏、古川雄二郎氏、細島尚子氏、野沢恵太郎氏には、野外調査や砂泥サンプルからの種子の選別を手伝っていただきました。以上の方々に御礼申し上げます。

本調査は文化庁長官より文化財保護法第 125 条第 1 項の規定にもとづく史跡及び名勝南湖公園の現状変更（植物調査）許可（18 委庁財第 4 の 658 号）、福島県立自然公園条例第 13 条第 3 項および第 22 条にもとづく南湖県立自然公園特別地域内の高山植物等の採取（損傷）許可（福島県指令南振第 3109 号）、同条例第 22 条にもとづく南湖県立自然公園特別地域内における土石の採取許可（福島県指令環共第 277 号）を受けて行った。

## 2. 現在の南湖とその周辺の植生と植物相

中野晋太\*1・黒沢高秀\*2 (\*1 福島大学教育学部 \*2 福島大学共生システム理工学類)

南湖公園は1801(享和元)年の造成以降、適度な人為的な管理が行われ、これが自然とよく調和することにより、貴重な植物が多数生育する水湿地や里山の植物の豊富なアカマツ林などの良好な二次的自然が成立した。そのため、昭和23(1948)年に県立自然公園に指定されている。当時の植生や植物相については、『白河市史 自然・考古 第4巻』(福島県白河市2001)により、うかがい知ることができる。その後、水質の悪化、1963-1966年と1992年に行われた浚渫工事、1970年と1979年に行われたアカマツの植栽などにより大きく環境が変化し、植生と植物相も大きく変化したと考えられる。

変化後の南湖公園の植生や植物相に関しては、1998~2000年に行われた『レッドデータブックふくしま』(福島県生活環境部環境政策課2002)作成のための調査で、ミズニラ、トウゴクヘラオモダカ、カキツバタが南湖の西にある湿地(松虫の原と思われる)で、セキシヨウモとイバラモが湖内で確認され、イトモとトチカガミが絶滅したことが報告されている。また、薄葉(2006)ではオオトリゲモ、コカナダモの生育状況や、過去のヤマトミクリの記録が報告されている。しかし、南湖公園の植生や植物相に関するまとまった情報は無い。

そのため、南湖の保全を考える上で重要な湖内と湖岸およびその周辺の植物相調査、および湖内の水生植物群落の植生調査を行った。

### 調査方法

植物相の現地調査は2006年8月15日から11月10日まで計11回行い、南湖の周辺および湖水内に自生する維管束植物の採取等を行った。採取した植物は持ち帰ってさく葉標本作製、同定し、作製した標本は福島大学さく葉標本室FKSEに保管した。植物は基本的に岩槻(1992)、佐竹他(1981-1982)、佐竹他(1989)により同定し、学名は『YList』(米倉・梶田、2003. BG Plants 和名-学名インデックス <http://www.bg.s.u-tokyo.ac.jp/bgplants/download.php>)を使用した。本報告書で用いる採集地名に関しては、図2-1に示す。

植生調査は、2006年9月8日から9月28日までの間に行った。南湖の湖内で典型的な植生と思われる場所や、特徴的な植物(コウホネ属植物など)が見られる場所を調査地点に選定し(図2-2)、2×2mのコドラートを目視でつくり抽水層、浮葉層、沈水層の各層について植物の種類と被度を記録した。



図 2-1. 本報で用いる南湖の地名。

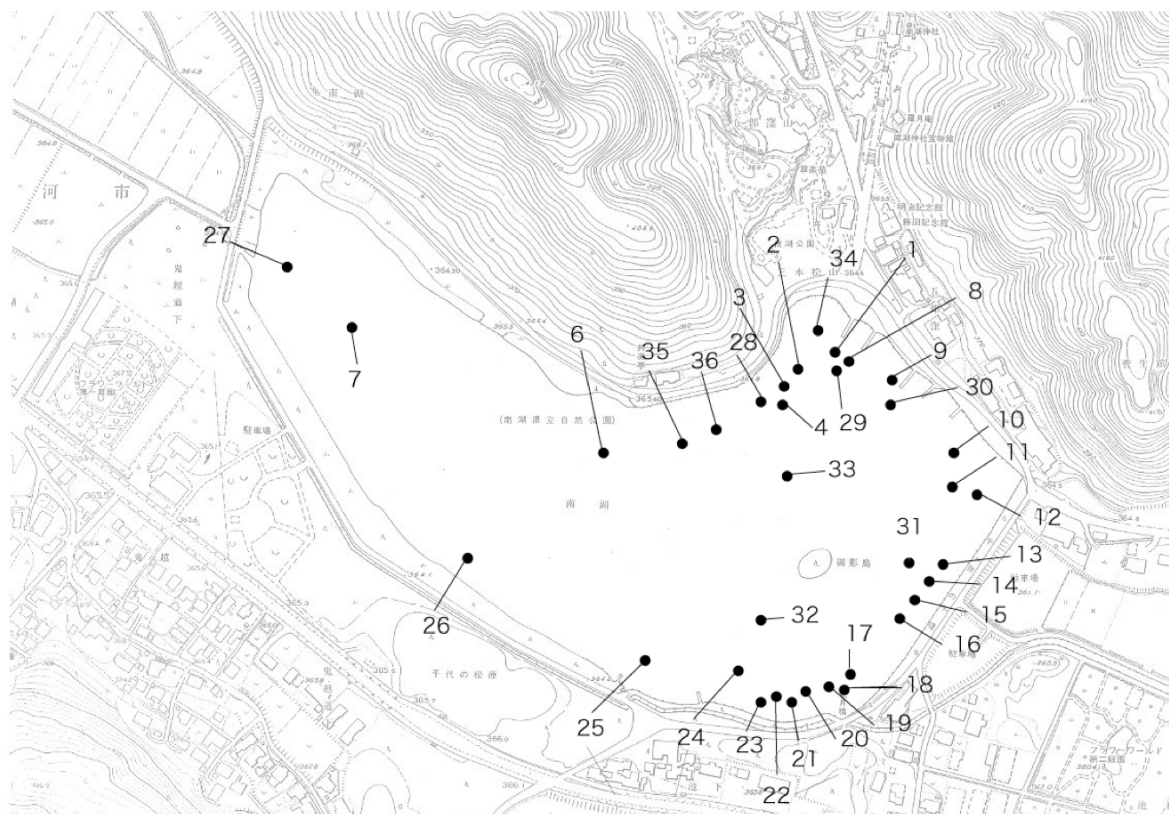


図 2-2. 南湖の植生調査のために設置したコドラートの位置。



## 結果

### 1. 南湖の湖内と湖岸およびその周辺の植物相

今回の現地調査で 227 種 3 変種 1 品種 2 雑種の自生維管束植物が南湖の湖内と湖岸およびその周辺で確認された (表 2-1)。在来種は 205 種, 帰化種は 20 種であり, 帰化率((帰化種類数/在来種類数+帰化種類数)×100%)は 8.9%であった。自生維管束植物に植栽植物 10 種を加えた植物目録を付記 1 に示す。

### 2. 南湖の湖内の水生植物相および水生植物の分布

今回の現地調査で水生植物は 23 種類が確認された (表 2-2)。北岸のポート乗り場付近では, コカナダモが繁茂しており, 千世の堤と月見か浦沖にはスイレンの群落があった。西岸では, 南湖の 3 分の 1 を覆いつくすようにヒシが大繁茂していた。イバラモ, クロモ, ホソバミズヒキモ, オオトリゲモ, ヒルムシロはスイレンやコカナダモが群落を形成していない所でごく普通に生育していた。コウホネ属植物およびセキショウモは, ごく限られた場所では確認することはできなかった (図版 1-2)。このように, 現在の南湖では多様な水生植物を見ることができなくなってしまい, 少数の水生植物が優占する比較的単純な水生植物群落となっている。なおここでは, 『日本水草図鑑』(角野 1994)および『ふくしまの水生植物』(薄葉 2002)で水生植物とされているものを水生植物とした。

表 2-1 白河市南湖の湖内と湖岸およびその周辺で 2006 年の調査で生育が確認された自生維管束植物の種類数。カッコ内は, そのうちの帰化植物の数を示す。

	種	亜種	変種	品種	雑種	合計
シダ植物	15 (0)	0	0	0	0	15 (0)
種子植物						
裸子植物	1 (0)	0	0	0	0	1 (0)
被子植物						
双子葉植物	130 (16)	0	1 (0)	1 (0)	2 (0)	134 (16)
単子葉植物	81 (4)	0	2 (0)	0	0	83 (4)
合計	227 (20)	0	3 (0)	1 (0)	2 (0)	233 (20)

### 3. 南湖の湖水内の植生

南湖の水生植物群落の素表を表 2-3 に示す。優占種および相観によりマコモ群落、スイレン群落、ヒシ群落、コカナダモ群落、セキショウモ群落、ヒルムシロ群落、イバラモ-オオトリゲモ群落が区分された。マコモ群落は抽水層にマコモが優占し(被度 20 %)、浮葉植物に乏しく、沈水層では主にオオトリゲモが見られる。スイレン群落は、浮葉層にスイレンが優占し(被度 90 %)、抽水植物・沈水植物はほとんど見られなかった。ヒシ群落は、浮葉層にヒシが優占し(被度 90 %)、抽水植物に乏しく、沈水層では主にオオトリゲモが見られる。コカナダモ群落は、沈水層にコカナダモが優占し(被度 75~100 %)、抽水植物・浮葉植物に乏しい。セキショウモ群落は小規模で、沈水層にセキショウモが優占し(被度 25~40 %)、抽水植物や浮葉植物が見られない。ヒルムシロ群落は、浮葉層にヒルムシロが優占し(被度 30~70 %)、抽水植物に乏しく、沈水層では主にコカナダモが見られる。クログワイ群落は、抽水層にクログワイが優占し(被度 50 %)、浮葉層ではヒルムシロが見られ、沈水層ではイバラモが見られる。イバラモ-オオトリゲモ群落では、場所ごとにオオトリゲモ、イバラモ、ホソバミズヒキモ、クロモのいずれかが沈水層で優占し、抽水植物が見られず、浮葉植物もほとんど見られない。

マコモ群落は月見か浦沖に、スイレン群落は月見か浦・千世の堤沖に、ヒシ群落は西岸から南湖の 3 分の 1 を覆いつくすようにあり、コカナダモ群落はボート乗り場付近に、セキショウモ群落は千世の堤沖、花月橋周辺沖にある(図版 1-5)。その他は大部分がイバラモ-オオトリゲモ群落となっている。

表 2-2. 南湖からこれまでに記録された水生植物と今回の現地調査での確認の有無。文献での記録は、誤同定の可能性が少ないと思われるものに限った。水生植物の範囲については本文参照。「国」は環境庁版レッドデータブック(環境庁自然保護局野生生物課 2000), 「県」は福島県版レッドデータブック(福島県生活環境部環境政策課 2002)で、それに続く記号等は絶滅危惧等のカテゴリー。I, IB, II はそれぞれ絶滅危惧 I 類, IB 類, II 類を示す。文献での記録で「保存管理計画書」は白河市教育委員会社会教育課(1982), 「白河市史」は福島県白河市(2001), 「福島県植物誌」は福島県植物誌編さん委員会(1987)を示す。2006 年で×は現地調査で確認できなかったもの, ○は生育が確認できたもの, ◎は豊富に生育することが確認できたもの。

種類	文献の記録	2006 年
ミズニラ(ミズニラ科) 国 II	「福島県植物誌」(1987)	×
サンショウモ(サンショウモ科) 国 II 県 II	「白河市史」(2001)	×
バイカモ(キンボウゲ科)	「白河市史」(2001)	×
ジュンサイ(スイレン科)	「白河市史」(2001)	×
*フサジュンサイ(スイレン科) 帰化	「白河市史」(2001)	×
*スイレン(スイレン科) 植栽	「保存管理計画書」(1982)	◎
コウホネ属植物(スイレン科)	「白河市史」(2001) 「サイジョウコウホネ」	○
ヒツジグサ(スイレン科)	「白河市史」(2001) 「エゾヒツジグサ」も含む	×
ミズオトギリ(オトギリソウ科)	「白河市史」(2001)	◎
*オランダガラシ(アブラナ科) 帰化	「白河市史」(2001)	×
ヒシ(ヒシ科)	「白河市史」(2001), 薄葉(2006)	◎
タチモ(アリノトウグサ科) 県 II	「白河市史」(2001)	×
フサモ(アリノトウグサ科)	「白河市史」(2001)	×
ミツガシワ(ミツガシワ科)	「白河市史」(2001)	×
ミズハコベ(ミズハコベ科)	「白河市史」(2001)	×
キクモ(ゴマノハグサ科)	「白河市史」(2001)	×
イヌタヌキモ(タヌキモ科)	「白河市史」(2001), 「福島県植物誌」(1987)	×
トウゴクヘラオモダカ(オモダカ科) 県 I	薄葉(1985), 「福島県植物誌」(1987)	○
アギナシ(オモダカ科) 県 II	「白河市史」(2001), 「福島県植物誌」(1987)	×
クロモ(トチカガミ科)	「白河市史」(2001), 「福島県植物誌」(1987)	◎
トチカガミ(トチカガミ科) 県 II	「白河市史」(2001), 「福島県植物誌」(1987)	×
ミズオオバコ(トチカガミ科)	「白河市史」(2001)	×
*コカナダモ(トチカガミ科) 帰化	薄葉(2006)	◎
セキショウモ(トチカガミ科) 県 II	「白河市史」(2001), 「福島県植物誌」(1987)	◎
イトモ(ヒルムシロ科) 国 II	「白河市史」(2001), 「福島県植物誌」(1987)	×
エビモ(ヒルムシロ科)	「白河市史」(2001), 「福島県植物誌」(1987)	○
ヒルムシロ(ヒルムシロ科)	「白河市史」(2001), 「福島県植物誌」(1987)	◎
ミズヒキモ類(ヒルムシロ科)	薄葉(2006)	◎
イバラモ(イバラモ科) 県 II	「白河市史」(2001), 「福島県植物誌」(1987), 薄葉(2006)	◎
オオトリゲモ(イバラモ科)	「白河市史」(2001) 「トリゲモ」, 薄葉(2006)	◎
コナギ(ミズアオイ科)	「白河市史」(2001)	◎
カキツバタ(アヤメ科) 国 II 県注意	「白河市史」(2001)	×
ウキガヤ(イネ科) 県未評価	「福島県植物誌」(1987)	×
マコモ(イネ科)	「白河市史」(2001), 「保存管理計画書」(1982)	◎
ヨシ(イネ科)	「白河市史」(2001), 「福島県植物誌」(1987), 「保存管理計画書」(1982)	◎
*ショウブ(サトイモ科) 植栽?		○
アオウキクサ(ウキクサ科)	「白河市史」(2001)	◎
ウキクサ(ウキクサ科)	「白河市史」(2001), 「福島県植物誌」(1987),	◎
タマミクリ(ミクリ科) 国 II 県 II	「白河市史」(2001) 「コミクリ」	×
ヒメミクリ(ミクリ科) 国 II 県 II	「白河市史」(2001), 「福島県植物誌」(1987),	×
ガマ(ガマ科)	「白河市史」(2001)	◎
ウキヤガラ(カヤツリグサ科)	「白河市史」(2001)	×
クログワイ(カヤツリグサ科)		◎
スジヌマハリイ(カヤツリグサ科) 国 II 県 II	「白河市史」(2001)	×
オオヌマハリイ(カヤツリグサ科)	「白河市史」(2001), 「福島県植物誌」(1987),	×
カンガレイ(カヤツリグサ科)	「白河市史」(2001)	◎
サンカクイ(カヤツリグサ科)	「白河市史」(2001)	◎

表2-3. 南湖の湖水内の水生植物群落における植物の種類および被度。コードラートサイズはいずれも2m×2m。コードラートの位置は図2-2参照。(つづく)

コードラート番号 緯度(37°) 経度(140°)	マコモ群落			クログワイ群落			ヒルムシロ群落							スイレシ群落				
	3 06'36.8" 13'04.2"	28 06'36.1" 13'03.2"	15 06'30.2" 13'10.1"	9 06'37.6" 13'08.3"	13 06'31.3" 13'10.9"	14 06'31.0" 13'10.8"	16 06'29.8" 13'09.2"	17 06'29.9" 13'09.0"	18 06'28.6" 13'07.7"	19 06'28.2" 13'07.3"	21 06'27.7" 13'06.0"	23 06'27.5" 13'05.3"	7 06'38.7" 12'48.5"	2 06'36.9" 13'04.2"	10 06'34.4" 13'11.8"	11 06'33.7" 13'11.5"	12 06'33.5" 13'12.2"	
抽水層の被度 (%)	20	20	50	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
マコモ	20	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
クログワイ	0	0	50	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
浮葉層の被度 (%)	0	0	10	60	30	70	30	40	30	30	25	40	90	90	90	90	90	
ヒルムシロ	0	0	10	60	30	70	30	40	30	30	25	40	0	0	0	0	0	
スイレシ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90	90	90	90	
コウホネ属植物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
ヒシ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	
アオウキクサ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	0	
沈水層の被度 (%)	50	10	10	50	20	10	+	5	50	5	40	20	80	20	10	10	15	
コカナダモ	2	+	0	40	+	0	+	0	40	+	+	0	0	2	+	+	5	
イバラモ	2	3	10	+	0	0	+	0	+	+	25	10	1	1	0	0	0	
ホンバミズヒキモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	+	0	0	0	
スイレシ(葉柄)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	10	10	10	
クロモ	1	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	0	
オオトリゲモ	50	5	0	+	0	0	0	0	+	0	15	10	75	2	0	0	0	
ヒシ(根等)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	
ヒルムシロ(茎お よび沈水葉)	0	0	0	5	0	10	0	5	5	5	0	0	0	0	0	0	0	
セキシヨウモ	0	0	0	0	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
コウホネ属植物 (茎等)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

表2-3. (つづき)

コナダモ群落	コナダモ群落							セキショウモ群落							イバラモ-オオトリグモ群落						
	1	8	29	30	31	34	20	22	24	25	4	5	6	26	27	32	33	35	36		
コナダモ群落 緯度(37°)	06°37.9"	06°37.5"	06°37.4"	06°36.6"	06°30.9"	06°38.4"	06°27.8"	06°27.9"	06°27.9"	06°28.3"	06°36.4"	06°35.2"	06°37.3"	06°32.0"	06°41.1"	06°28.5"	06°35.4"	06°35.9"	06°35.8"		
コナダモ群落 経度(140°)	13°06.6"	13°07.1"	13°07.4"	13°08.7"	13°10.2"	13°03.9"	13°06.1"	13°05.4"	13°04.6"	12°59.7"	13°04.2"	12°58.4"	12°48.52"	12°51.4"	12°46.4"	13°03.4"	13°06.1"	12°58.1"	13°02.6"		
抽水層の被度 (%)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
マコモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
クログライ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
浮葉層の被度 (%)	+	10	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	10	30	10	0	0	0	0		
ヒルムシロ	+	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
スイレン	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
コウホネ属植物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	30	0	0	0	0	0		
ヒシ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	10	0	10	0	0	0	0		
アオウキクサ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0		
沈水層の被度 (%)	100	80	100	90	95	100	30	50	30	40	100	100	80	30	90	80	70	95	95		
コナダモ	100	75	100	90	95	100	0	+	0	0	15	0	0	0	0	1	10	0	0		
イバラモ	1	5	0	0	0	0	5	0	0	0	20	95	30	20	0	+	0	25	5		
ホンバミズヒキモ	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	3	+	0	90	0	0	+	0		
スイレン(葉柄)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
クロモ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	40	0	0	0	60	+	40		
オオトリグモ	0	0	0	0	0	0	0	10	+	5	30	+	10	10	0	75	0	70	50		
ヒシ(根等)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
ヒルムシロ(茎お よび沈水葉)	0	+	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
セキショウモ	0	0	0	0	0	0	25	40	30	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0		
コウホネ属植物 (茎等)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	+	0	0	2	0	0	0	0	0		

## 考察

### 1. 南湖に産するコウホネ属植物について

今回の現地調査で有明崎周辺と眞萩か浦～月見か浦の湖内の2箇所に、コウホネ属植物が確認された(図版1-2)。柱頭盤が赤く、浮葉と沈水葉を持ち、抽水葉は見られなかった。このコウホネ属植物は柱頭盤が赤い点でサイジョウコウホネやオゼコウホネと似ており、これらの名前が当てられたこともあったようである。この植物に関しては、現在専門家が研究中であるので、本報告書ではコウホネ属植物と記すこととする。『レッドデータブックふくしま』(福島県生活環境部環境政策課 2002)に南湖のコウホネ属植物が掲載されていないが、これは上記のような事情によると思われる。福島県内でも同様な植物は見られないことから、いずれにしても貴重な植物であると考えられる。

『白河市史』(福島県白河市 2001)によると、南湖では過去に「コウホネ」、「サイジョウコウホネ」が生育していたと報告されている。「コウホネ」は葉が浮葉型で(p. 192の立地別群落表(1))柱頭盤が黄色であり(p. 205)、「サイジョウコウホネ」は柱頭盤が赤い(p. 205)ことが記されている。また、「サイジョウコウホネ」については、生の材料を1992年にサイジョウコウホネの発表者である広島大学の下田京子氏(路子氏の間違い?)に送付し、同定を得たと記されている。この「サイジョウコウホネ」とされた植物は、上記の記述や写真などから、今回の現地調査で確認されたコウホネ属植物と同一と考えられる。「コウホネ」とされた植物と一致する植物は今回確認できなかった。

なお、サイジョウコウホネは、柱頭盤が赤く、葯や花糸などがコウホネとベニオグラコウホネの中間的な形質状態を示すという特徴により、下田(1991)によってコウホネの変種として発表された植物である。Shiga & Kadono(2004)および志賀・角野(2005)は、ヒメコウホネと扱われてきた植物群の再検討にもとづき、コウホネ、オグラコウホネ、ヒメコウホネの形態や分布を明らかにするとともに、これらの中間形であるサイコクヒメコウホネ(仮称)内にサイジョウコウホネが含まれるという見解を示している。なお、志賀・角野(2005)の分布図によるとサイコクヒメコウホネは愛知県以西および新潟県に分布しており、白河市は分布範囲に入っていない。

### 2. 今回の調査で南湖の湖内と湖岸およびその周辺において生育を確認した絶滅危惧植物

今回の南湖の調査で、福島県版レッドデータブック(福島県生活環境部環境政策課 2002)と環境庁版レッドデータブック(環境庁自然保護局野生生物課 2000)に掲載されている絶滅危惧植物を5種確認した。これらの他、ノハナショウブが福島県で「注意」に指定されている(福島県生活環境部環境政策課 2002)。これらの絶滅危惧植物の生育場所については図版1-2に示す。

#### サクラバハンノキ *Alnus trabeculosa* Hand.-Mazz. (カバノキ科) 福島県絶滅危惧I類

『白河市史』(福島県白河市 2001)では、サクラバハンノキが南湖に生育していたが絶滅し

てしまったと報告されている。今回の調査で、松虫の原の湿草地で1個体を確認することができた。

湿地に生える落葉高木で、ハンノキに似るが、葉の表面に多少光沢があり、基部が円形～浅心形、側脈が9-12対である点で異なる（ハンノキは葉の表面に光沢がなく、基部はくさび形、側脈が7-9対）（佐竹他 1989）。中国（南東部）と日本に分布し、国内では本州・九州（宮崎県）にややまれに見られる（佐竹他 1989, Iwatsuki et al. 2006）。県内ではこれまで白河市南湖の他は、白河市白坂大池、西郷村稗返（福島県白河市 2001）、熊倉、会津若松市金堀（福島県植物誌編さん委員会 1987）、磐梯町更級など会津と県南に数カ所しか知られていない。また、太平洋側では福島県を北限としている（福島県生活環境部環境政策課 2002）。土地造成、土壤汚染により生育地が減少しており、生育が確認された場合、現状を調査し、樹林を含む生育地を保護することが望ましいとされる（福島県生活環境部環境政策課 2002）。

#### オオニガナ *Prenanthes tanakae* (Franch. et Sav. ex Y. Tanaka et Ono) Koidz. (キク科)

環境庁絶滅危惧Ⅱ類，福島県準絶滅危惧

今回の調査では、松虫の原の湿草地で数株の生育を確認することができた。

日本固有で近畿以北の本州の湿地に生える多年草（佐竹他 1981）。湿地の減少にともない全国的に減少し、そのため環境庁版レッドデータブック（環境庁自然保護局野生生物課 2000）で絶滅危惧Ⅱ類に指定されている。福島県内ではこれまで約20箇所知られている。これらの生育地の一部で個体数の減少や生育条件の悪化が起こっているが、まだ比較的多くの生育地が現存していることもあり、福島県版レッドデータブック（福島県生活環境部環境政策課 2002）では準絶滅危惧の指定にとどめている。白河市でも白坂大池で記録がある。減少の原因は湿地開発、池沼開発などによるため、保全のためには湿地・池沼の開発を抑制し、植生遷移の進行をおさえることが重要であるとされる（福島県生活環境部環境政策課 2002）。

#### トウゴクヘラオモダカ *Alisma rariflorum* Sam. (オモダカ科) 福島県絶滅危惧Ⅰ類(図版1-3)

南湖では1950年に採集された記録があるが（薄葉 1985）、近年は確認されておらず、絶滅も心配されていた（福島県生活環境部環境政策課 2002, 薄葉 2006）。今回の調査で、南湖南岸の埋め立ての行われていない場所にある、湿ったアカマツ林の37°06'29.03"N, 140°12'56.06"E～37°06'29.09"N, 140°12'54.09"Eの範囲に約100株生育しているのを確認することができた。また、松虫の原の水路周辺に約30株確認された。

関東地方を分布の中心とする日本固有の湿地生の多年草（角野 1994）。サジオモダカやヘラオモダカに似るが、葉身が線状長楕円形～長楕円形で、花序の第一節目の枝が2（まれに3）本、果実が大きく長さ2.5～3mmである点で異なる（サジオモダカは葉身が楕円形で花序の第一節は3本またはその倍数、果実は長さ1.5～2mm、ヘラオモダカは葉身が披針形で、花序の第一節は3本またはその倍数、果実は長さ2～2.5mm）（角野 1994）。環境庁版レッドデータブック（環境庁自然保護局野生生物課 2000）には掲載されていないが、これは『日本

の野生植物 草本 I』(佐竹他 1982)等の図鑑に掲載されていないなど、分類群としてよく知られていなかったためと思われる。現在行われている環境省第2次レッドリスト見直し調査では調査対象種に挙げられており、近いうちに全国的な現状が把握されることが期待される。福島県内では長沼町八ノ戸(薄葉 1985), 棚倉町大清水池(薄葉 1985), 中島村松崎(薄葉 1985), 表郷村番沢(薄葉 1985), 表郷村深渡戸(薄葉 1985), 表郷村金山(薄葉 1985), 矢吹町住吉, 泉崎村大畑(薄葉 1985), 白河市南湖(薄葉 1985, 福島県植物誌編さん委員会 1987), 白河市の放棄溜池(薄葉 2006)の10箇所では報告があるが、ほぼ全ての生育地で姿を消し(福島県生活環境部環境政策課 2002, 薄葉 2006), 現在確認されているのは南湖を含む白河市の2箇所のみである。福島県版のレッドデータブックでは絶滅危惧Ⅰ類に指定されている。生育地の消滅の原因は 水質汚濁, 土地造成, 遷移進行, 池沼開発, 湿地開発とされ, 保全のためには汚水の流入を防ぐとともに, 池沼・湿地の開発を抑制すること, 湿原や休耕田では乾燥化を防ぎ高茎草本の除去を行い, 植生遷移の進行をおさえることが重要であるとされる(福島県生活環境部環境政策課 2002)。

#### セキシウモ *Vallisneria natans* (Lour.) H.Hara. (トチカガミ科) 福島県絶滅危惧Ⅱ類

今回の調査では, 南湖南東の湖岸に近い地点に5カ所の小さな群落で約50株確認することができた(表2-3)。

アジア・オーストラリアに広く分布し, 日本では全国の湖沼, ため池, 河川, 水路などに生育する多年生の沈水植物である(佐竹他 1982, 角野 1994)。かつては郡山市の市街地近くなど県内各地に分布していたが, 生育地の大半が消滅し, 現在は裏磐梯や猪苗代湖周辺以外ではほとんど見られない(福島県生活環境部環境政策課 2002)。この原因としては, 水質汚濁, 池沼開発, 草食性大型魚類の放流が挙げられており, 保全のため浚渫時は群落の一部を残し, 汚水や農薬などの流入を防ぐことが重要であるとされる(福島県生活環境部環境政策課 2002)。

#### イバラモ *Najas marina* L. (イバラモ科) 福島県絶滅危惧Ⅱ類 (図版1-4)

今回の調査では, 南湖の湖内のほぼ全域で確認した。部分的にはイバラモが優占する場所も見られた(表2-3)。

世界の熱帯から温帯に分布し, 日本では北海道から奄美にかけての湖沼, ため池, 稀に河川や水路などに生育する一年生の沈水植物である(佐竹他 1982, 角野 1994)。福島県では南湖のみでしか知られておらず(薄葉 2002), 福島県版レッドデータブックでは絶滅危惧Ⅱ類に指定されている(福島県生活環境部環境政策課 2002)。イバラモを残すためには, 汚水や農薬などの流入を防ぐとともに, 外来種であり南湖でも繁茂しているコカナダモの早期対策が重要であることが指摘されている(福島県生活環境部環境政策課 2002)。



### 3. 南湖における貴重な植物の生育場所

本研究により南湖およびその周辺にはトウゴクヘラオモダカなどの5種の絶滅危惧種が確認された。その他にも『福島県植物誌』(福島県植物誌編さん委員会 1987)で「まれ」とされているゴキヅル(図版 2-3), タチカモメヅル(ナガバクロカモメヅル)(図版 2-1), アオタチカモメヅル(オオアオカモメヅル)(図版 2-2), 『福島県植物誌』に掲載されていないミズギボウシやコウホネ属植物といった貴重な植物が生育していることがわかった。これらはいずれも湿地生あるいは水生の植物である。

南湖の貴重な植物湿地生植物であるサクラバハンノキ, オオニガナ, トウゴクヘラオモダカ, ゴキヅル, タチカモメヅル, アオタチカモメヅルは, いずれも僅かに残されている北岸南岸のヨシ湿地や, 南岸のヨシ湿地やアカマツ林林床の湿った場所, あまり手の加えられていない湿草地である松虫の原といった限られた場所に集中していた(図版 1-2)。これらは南湖およびその周辺では比較的人手が入らなかった場所である。

南湖の貴重な水生植物であるイバラモはごく普通にみられたが, コウホネ属植物, セキシヨウモに関しては限られた場所ではしか生育しておらず株数も少なかった。

### 4. 今回の調査で南湖の湖内と湖岸およびその周辺において生育を確認した生態系に悪影響をおよぼす可能性のある植物

今回の調査で南湖の湖内と湖岸およびその周辺において20種の帰化植物を確認した。これらのうち, コカナダモは現在の南湖公園の生態系に大きな悪影響を及ぼしていると考えられる。また, オオハンゴンソウ, アレチウリ, セイタカアワダチソウの3種の帰化植物は, 今後生態系に悪影響をおよぼす可能性がある。また, 栽培植物のスイレンや在来植物のヒシも繁茂しすぎると, 生態系に悪影響をおよぼす可能性がある。

コカナダモ(図版 1-6)は南湖の湖内のほぼ全域で見られ, 特に東側のボート乗り場付近では広い範囲にわたって優占し, ボートのオールを漕ぐのが困難なほど繁茂していた。既に南湖公園の生態系に大きな悪影響を及ぼしていると考えられる。コカナダモの南湖への侵入は1990年代後半と見られており(薄葉 2006), その後急速に繁茂したものと思われる。コカナダモは北米原産のトチカガミ科の沈水植物で, 日本では1961年に琵琶湖北湖で発見されたのが最初の報告である(生島・蒲谷 1965, 清水 2003)。その後1960代から1970年代はじめの琵琶湖での大繁茂(角野 1994, 日本生態学会 2002)や尾瀬沼での繁茂(日本生態学会 2002)で知られる。各地の湖沼に侵入し, 繁茂により在来水生植物を大幅に減少させることがあり, 2005(平成17)年に施行された「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律(外来生物法)」において, 「要注意外来生物のカテゴリー(1)被害に係る一定の知見があり, 引き続き指定の適否について検討する外来生物」に指定されているほか, 生態学会による「日本の侵略的外来種ワースト100」(日本生態学会 2002)に選定されている。在来種との競合・駆逐等のおそれがあるため, 環境省では積極的な防除または分布拡大の抑制策の検討が望まれるとしている ([http://www.env.go.jp/nature/intro/y\\_list\\_](http://www.env.go.jp/nature/intro/y_list_)

syokubutu.html)。

オオハンゴンソウは松虫の原で数十株が確認された。現在のところ南湖公園の生態系にそれほど大きな悪影響を及ぼしていないようであるが、放置すれば、今後松虫の原をはじめ南湖の湿った草地で繁茂する可能性がある。オオハンゴンソウは北米原産のキク科の多年草で、日本には園芸植物として明治の中頃に渡来した(清水 2003)。湿った草地や川岸等到大群落を作ることがある。そのため、生態学会による「日本の侵略的外来種ワースト 100」(日本生態学会 2002)に選定されている。また、外来生物法の特定外来生物に指定されており、飼育、栽培、保管、運搬、野外への植栽や播種が禁じられている。また、地方公共団体が防除を行おうとする場合は、主務大臣の確認を受けることができる。日光戦場ヶ原、十和田八幡平国立公園、裏磐梯で繁茂して景観や生態系に悪影響を与えており、そのため、組織的な除去活動が試みられている。

アレチウリも松虫の原で数十株が確認された。現在のところ南湖公園の生態系にそれほど大きな悪影響を及ぼしていないようであるが、放置すれば、今後松虫の原をはじめ南湖の草地で大繁茂する可能性がある。アレチウリは北米原産のウリ科の一年草で、日本では 1952 年に静岡県清水港で発見されたのが最初の報告とされる(杉本 1953, 清水 2003)。全国の河川敷等で大繁茂している。生態学会による「日本の侵略的外来種ワースト 100」(日本生態学会 2002)に選定されているほか、オオハンゴンソウ同様に外来生物法の特定外来生物に指定されている。

スイレンは南湖の湖内の 2 箇所密な群落を形成していた。スイレン群落では、コカナダモをはじめ、他の水生植物もほとんど生育しないという現象がみられた(表 4, コドラート番号 2・10・11・12)。スイレンは南湖の景観を構成する重要な要素となっているが、過度に広がると他の水生植物が見られなくなるおそれがある。

ヒシは南湖の西側 3 分の一ほどで密な群落を形成していた(表 4, コドラート番号 7)。ヒシは湖沼、ため池、河川、水路の淀みなどに群生する一年生の浮葉植物で、中～富栄養水域に生育し、最近富栄養化の進行した水域で異常繁殖する例がある(角野 1994)。南湖も一部でその異常繁殖がおこっていると考えられる。ヒシも南湖の景観を構成する要素となっているが、湖面一面に広がると、多くの水生植物を減少させられると思われる。ただし、南湖のヒシ群落では、スイレン群落のように他の水生植物がほとんど生育しない現象はみられず、オオトリゲモなどの沈水植物がみられた。南湖では、晩夏にヒシの駆除が行われ、過半のヒシが除去されている。

### 3. 南湖の植生および植物相の変遷

黒沢高秀（福島大学共生システム理工学類）

南湖公園は元々人工の庭園であるが、人為的な管理と自然により形作られた二次的自然である。人為的な管理の変化に伴い、大きくその姿や自然的な価値のありかたを変化させてきた。表 3-1 に主な出来事と植生および植物相の変化の年表を示し、以下に南湖造営の頃、1900(明治 33)年頃～1962(昭和 37)年、1963(昭和 38)年～1993(平成 5)年、1994(平成 6)から現在までに区分して記す。

表 3-1. 南湖に関する年表と植生および植物の状況の変化。

年	出来事	植生および植物の状況
1801(享和元)	南湖の造営	
1907(明治 40)	南湖湖畔新道開通	湖の西と南に湿原
1924(大正 13)	国指定文化財（史跡・名勝）	
1932(昭和 7)	湖畔道改修（～1940）	湿原の乾燥化始まる
1935(昭和 10)	八代義定『南湖公園ト若松城趾』	造営時植栽（？）の老木約 140 本存在
1941(昭和 16)	都市計画用途地域指定	
1948(昭和 23)	県立自然公園	
1961(昭和 36)	排水路取水門扉新設	
1963(昭和 38)	浚渫工事（～1966）	湖内の湿原の消滅。コウホネ属植物やヒツジグサなど水生植物の大半が消滅。 台風被害松 37 本倒木
1964(昭和 39)		
1965(昭和 40)	都市公園。5 カ年継続整備事業	
1966(昭和 41)		風被害松 5 本倒木
1970(昭和 45)		松 50 本植樹
1979(昭和 54)		鏡の山に松苗木 300 本植樹
1981(昭和 56)		ジュンサイの大繁茂始まる
1982(昭和 57)	『史跡名勝南湖公園保存管理計画書』	
1983(昭和 58)		菖蒲植栽 このころコウホネ属植物やヒツジグサ など復活
1985(昭和 60)	社川土地改良区，土砂吐きゲート改修	
1988(昭和 63)	官水路流末放流工事 共楽亭前，護岸石積工事	
1989(昭和 63)	南岸護岸石積工事	
1991(平成 3)		外来植物フサジュンサイの繁茂
1992(平成 4)	浚渫工事（～1993）	ヒツジグサ，ジュンサイ等の消滅
2004(平成 16)		侵略的外来植物コカナダモの侵入，繁茂 オオトリゲモの繁茂始まる

南湖造営（1801(享和元年)年）の頃

南湖の造営時の状況については、八代（1935）が当時の状況や古い絵図から以下のように推測している。(1) 南湖の造営の際は千世の堤にヤマモミジ、ヤマザクラ、アカマツの3種、鏡の山南麓から月待山東麓には、ヤマモミジ、ヤマザクラ、アカマツ、エドヒガン（「ヒカンザクラ」）の4種を植栽した。造営の際に植栽したのはこれら4種に限られる。(2) 鏡の山と千代の松原は自生のアカマツを利用したが、本数は多くなかった。

1900(明治 33)年頃～1962(昭和 37)年

このころは、造営時またはその後に植栽された千世の堤や鏡の山の樹木が大きく育ち、清らかな湖水は、月、桜、新緑、紅葉、雪のいずれにも好く合い、南湖はすばらしい景観をなしていた（八代 1935）。当時は多くの巨樹老木が千世の堤や鏡の山南麓から月待山東麓にかけて残っていた。鏡の山は巨樹の疎林となっていた。また、南湖の西方や常磐清水からバイカモが生育するような清流が流れ込み、西側の湖岸や南岸にはミズゴケやミミカキグサ類、サギソウを伴う開けた湿原が広がっていた（福島県白河市 2001）。これらの様子は 1947(昭和 22)年および 1963(昭和 38)年の航空写真からも読み取ることができる。

八代（1935）は史跡名勝天然記念物調査報告の中で、千世の堤には南湖造営当時に植栽されたとと思われるヤマモミジ、ヤマザクラ、アカマツの3種が五十数本あり、最も大きいものはヤマモミジで目通（目の位置の幹周（普通は直径を指すが、文脈から幹周と考えられる））が八尺四寸（約 254.5 cm）であったこと、これらの中に自生の若木があったことを記している。また、鏡の山南麓から月待山東麓にかけての 300 m の間には目通が六尺（約 181.8 cm）以上のヤマモミジ、ヤマザクラ、アカマツ、エドヒガン（「ヒカンザクラ」）が八十数本あり、幹周十尺九寸（約 330.3 cm）のエドヒガン、九尺六寸（約 290.9 cm）のアカマツが含まれていたことを記している。

1907 年に開通した南湖湖畔新道は、南湖の西から南を回って千世の堤に至る道であったが、この道は南湖の周辺に広がる湿原を貫通して造られた(福島県白河市 2001)。この道は路面が低かったため、次第に湿地化していき、1932 年頃までにはほとんど全くの湿原となっていたという(福島県白河市 2001)。白河第一尋常小学校による『南湖公園内採集標品目録』（1911 年作成?）には、ハンノキ、ミソハギ、ヌマトラノオ、イヌゴマ、\*サワギキョウ、シロネ、トダシバ、ウシノシッペイ、オニスゲ（「ミクリスゲ」）、\*サギソウなどの湿地生植物、\*ジュンサイ、\*ヒツジグサ、\*オモダカ、イグサ（「トウシンソウ」）、ヒルムシロ、セキショウモ、ヨシ、マコモ、サンカクイなどの水生植物が掲載されており、当時の南湖に存在した湿原や湖内の豊かな植物相の一端が伺える（\*は現在生育が確認できなかった植物）。また、\*ムシヤリンドウ、\*マツムシソウの名も見られ、希少な草地生草本が生育していたことも伺える。

南湖の湖畔道は湿原化していたが、1932(昭和 7)～1940(昭和 15)に改修工事が行われ、土堤が築かれ、その上に路面が作られた(福島県白河市 2001)。土堤の周囲の排水や土壌改良が進んだこともあり、このころより湿原の乾燥化や湿原への耕地や路傍の雑草の侵入が始まっ

たとされる(福島県白河市 2001)。

しかし、1950年代から1960年代初めまでは南湖およびその周辺にまだ豊かな湿原が存在していたことが、福島県白河市(2001)や、荒井覚広氏による『福島県白河市南湖(人工湖)の植物群落とその発達過程及び将来』、白河市教育委員会による『白河市南湖(人工湖)の植物群落及び植物移植保護地帯図面』(1964年作成)により知ることができる(図版1-1)。福島県白河市(2001)や薄葉(1985, 2006)には、1950年代の南湖の植物として約200種類が掲載されているが、このうち、分類学的な取り扱いが難しいものを除いても、福島県版レッドデータブック(福島県生活環境部環境政策課 2002)および環境庁版レッドデータブック(環境庁自然保護局野生生物課 2000)で絶滅危惧植物として扱われている植物は31種類におよぶ(表3-2)。環境庁版レッドデータブックで絶滅危惧植物として扱われている植物の種類数16種類という数字は、メッシュ(国土地理院2万5千分の1地形図一枚分、約100km<sup>2</sup>)レベルのホットスポット(絶滅危惧植物集中地域)上位20メッシュの数字(矢原 2002)と比較しても、遜色がない数である。当時いかに良好で貴重な二次的自然が存在していたかがわかる。もしもこのような環境が現在にも残っていれば、全国有数の絶滅危惧植物集中地域の1つになっていたと考えられる。

#### 1963(昭和38)年～1993(平成5)年

1964(昭和39)年以降、倒木被害が何度か記録されている。記録に残る以外でも、巨木老木の枯死や倒木が起きていたようである。これを補うためであると思われるが、1970(昭和45)年と1979(昭和54)年の二度にわたり、合計350本の松(アカマツと思われる)が植樹されている。陽樹であるアカマツの苗木が育っていることから、植栽当時までは、林冠の閉じていない疎林であったと考えられる。この植栽により、鏡の山の林の景観は大きく変化したと思われる。鏡の山の巨樹老木の間にはアカマツの若木が密生している景観は、これらの若木が生長することによって作られたものと考えられる。白河市教育委員会社会教育課(1982)は、当時鏡の山に2,518本、千代の松原に2,051本、千世の堤に105本のもの松が生育していたこと、千世の松原で松の枯死が起こっていることを記録している。

1963(昭和38)～1966(昭和41)年の浚渫工事により、湖内に広がっていた湿原は堀取られ、消失してしまった(白河市教育委員会社会教育課 1982)。植物保全区域を設けることも検討されたようであるが、実効性のある保全策は採られなかったようである。この浚渫時にヒツジグサやコウホネ属植物も一時的に消滅した(白河市教育委員会社会教育課 1982)。浚渫が行われなかった御影島の北の千世の堤前は園芸植物であるスイレン、ハスが繁茂するようになった(白河市教育委員会社会教育課 1982)。それ以外の場所ではしばらくの間、水生植物は見られなかった。

1980年代に入ると水生植物が多少回復したようである。1981(昭和56)年よりジュンサイが繁茂するようになった(白河市教育委員会社会教育課 1982)。また、標本の記録では、1987(昭和62)年には\*ヒツジグサ、コウホネ属植物、クロモ、セキショウモ、\*イトモ、エビ

モ、\*オヒルムシロ、ヤナギモ、イバラモが採集されている。また、帰化植物の\*フサジュンサイも 1983~1994 年の間に見られ、1991 年には繁茂していたようである(福島県白河市 2001)。

1980 年頃、南湖の南東岸が11月から3月までの北西風による湖面の波にさらされるため、年々崩れてゆくことが懸念されていた(白河市教育委員会社会教育課 1982)。浚渫工事により岸辺の植生が失われ、直接湖面の波が岸辺に当たるようになってしまったためと思われる。1988(昭和 63)年と 1989(平成元)年に共楽亭前と南岸の護岸の工事が行われた。

1992(平成 4)~1993(平成 5)には再度浚渫が行われた。また、このころ水質も悪化し、\*ジュンサイ、\*ヒツジグサ、\*イヌタヌキモをはじめ、多くの水生植物が姿を消した(薄葉 2006)。

1994(平成 6)から現在まで

二度目の浚渫後の 1990 年代後半にコカナダモが南湖に侵入、定着したようである(薄葉 2006)。やがてヒシなどが目立つようになり、薄葉(2006)によると、2004 年にオオトリゲモの大群落が初めて確認されたとされている。南湖の湖内のオオトリゲモ、イバラモ、コカナダモ、ミズヒキモ類(沈水形)、ヒシが優占する 2006 年現在の状況は 2004 年頃に成立したものである。

表 3-2. 南湖で記録のある絶滅危惧植物。「環境庁」は環境庁版レッドデータブック(環境庁自然保護局野生生物課 2000), 「福島県」は福島県版レッドデータブック(福島県生活環境部環境政策課 2002)を示す。また, 文献における「植物誌」は福島県植物誌編さん委員会 (1987), 「市史」は福島県白河市 (2001)を示す。確認場所の「--」は確認できなかったことを示す。

	環境庁	福島県	文献	2006年確認場所
ミズニラ (ミズニラ科)	II類		植物誌	--
サンショウモ (サンショウモ科)	II類	II類	市史	--
コゴメヤナギ (ヤナギ科)		I類	植物誌	--
サクラバハンノキ (カバノキ科)		I類	市史	松虫の原
オキナグサ (キンポウゲ科)	II類		植物誌	--
コモウセンゴケ (モウセンゴケ科)		I類	市史	--
アサマフウロ (フウロソウ科)	IB類	I類	市史	--
タチモ (アリノトウグサ科)		II類	市史	--
ホタルサイコ (セリ科)		II類	植物誌	--
ヌマゼリ (セリ科)	IB類		市史	--
アイナエ (マチン科)		I類	植物誌	--
ハナムグラ (アカネ科)	IB類		植物誌	--
キセワタ (シソ科)	II類		植物誌	--
ミミカキグサ (タヌキモ科)		II類	市史	--
ホザキノミミカキグサ (タヌキモ科)		II類	市史	--
ムラサキミミカキグサ (タヌキモ科)	IB類		市史	--
タヌキモ (タヌキモ科)	II類	II類	植物誌, 市史	--
タカサゴソウ (キク科)	II類		植物誌	--
オオニガナ (キク科)	II類		市史	松虫の原
トウゴクヘラオモダカ (オモダカ科)		I類	植物誌, 薄葉 (1985)	南岸湿った松林
アギナシ (オモダカ科)		II類	植物誌, 市史	--
トチカガミ (トチカガミ科)		II類	植物誌, 市史	--
セキショウモ (トチカガミ科)		II類	植物誌, 市史	湖内
イトモ (ヒルムシロ科)	II類		植物誌, 市史	--
ミズヒキモ (ヒルムシロ科)		II類	市史	--
リュウノヒゲモ (ヒルムシロ科)	II類	絶滅	市史	--
イバラモ (イバラモ科)		II類	植物誌, 市史	湖内
カキツバタ (アヤメ科)	II類		市史	--
ヒメミクリ (ミクリ科)	II類	II類	植物誌, 市史	--
タマミクリ (ミクリ科)	II類	II類	市史	--
ヤマトミクリ (ミクリ科)	II類		薄葉 (2006)	--
ヌマクロボスゲ (カヤツリグサ科)		II類	植物誌, 市史	--
エゾツリスゲ (カヤツリグサ科)		II類	植物誌, 市史	--
スジヌマハリイ (カヤツリグサ科)	II類	II類	市史	--
マツカサススキ (カヤツリグサ科)		II類	市史	--
エビネ (ラン科)	II類	II類	植物誌	--
ギンラン (ラン科)		II類	植物誌	--
キンラン (ラン科)	II類		植物誌	--
サワラン (ラン科)		II類	植物誌, 市史	--
オオミズトンボ (ラン科)	IB類	I類	市史	--
ミズトンボ (ラン科)	II類		植物誌, 市史	--
サギソウ (ラン科)	II類		市史	--

## 4. 南湖の砂泥に含まれる埋土種子（予報）

藤田正明\*1・黒沢高秀\*2（\*1 福島大学教育学部 \*2 福島大学共生システム理工学類）

南湖公園には、1950年代まで多くの希少な水生植物や湿地生植物が生育し、豊かな水辺の生態系が存在していた。それ以降の浚渫や護岸などの管理により、これらは消失してしまった。1990年代の初めに姿を消した、かつての名産のジュンサイの復活のために、南湖に隣接する施設で見つかったジュンサイや、岩手県から取り寄せたジュンサイの増殖などが試みられている。

姿を消した水生植物を復活させ、水辺の生態系を再生する方法として、陸域から水域への緩斜面や微凹凸などの地形の復元と、土壌シードバンク（埋土種子集団）を含む土砂のまきだしを組み合わせた方法が提唱され、霞ヶ浦で成果をあげている（西廣・鷺谷 2003）。ジュンサイの種子の寿命に関する知見は得られていないが、ジュンサイの属するスイレン科植物のいくつかは寿命の長い埋土種子を作ること知られる。環境庁版レッドデータブック絶滅危惧植物に指定されているオニバスは、浚渫や水質浄化に伴って池沼で、あるいは埋め立て地にできた水たまりなどで、数十年ぶりに復活が各地から報告されている（例えば、斎木 2003）。南湖のジュンサイの復活には、南湖の土壌に含まれている埋土種子を利用するのが1つの有力な方法といえる。また、十数年以上の寿命の埋土種子を作る植物であれば、他の消滅した植物も復活できる可能性がある。

土壌シードバンクの構成は、場所による不均一性が極めて大きい（荒木他 2003）。そのため、土壌シードバンク利用に際しては、土壌シードバンクの種組成や量、場所による違いをあらかじめ把握しておくことが望ましいとされている（荒木他 2003）。本研究では、ジュンサイをはじめとする姿を消した植物の復元の可能性を探ることを目的に南湖における土壌シードバンクを種子選別法と実生発生法を用いて調査した。種子選別法では、まだ多くの種類で種子の最終的な同定が決定しておらず、実生発生法では、まきだしから約半年しか経ていないために多くの種類が芽を出していないと考えられる。このように、まだ一部の結果しか出していないが、これまでの経過を報告することにする。

### 調査方法

2006年8月15日から11月25日までの間に図版2-4に示す12地点で2000~6000ccの砂泥の採集を行った（表4-1）。12地点のうち、湖底の4地点では、エクマンバージ(採泥機)を用いて表層から1600ccのタッパーがいっぱいになる程度の試料を採取した。水際の浅水中の4地点と、湖底であるが水抜き時に水面上に露出した場所の4地点は、表層や植被を取り除いた後に、根堀で必要な量の試料を採取した。試料は持ち帰って半分に分け、それぞれ種子選別法と実生発生法により試料内の埋土種子を調べた。



## 1. 種子選別法

各地点で採集した砂泥試料 1000~3000cc について、以下の手順で種子の選別を行った。200cc ほど水を入れた容器の中で試料の一部を手で砕いて泥水とした。この時点で大きな種子がある場合は手で拾った。泥水は 1 mm と 0.25 mm の篩を用いて濾した。篩上に残った砂泥の中から、大きな種子は肉眼で、小さな種子は実体顕微鏡下で真鍮製ピンセットなどを用いて慎重に拾い上げた。採取した種子は各試料の種類ごとに水の入った管瓶に保管し、同定し、種類ごとに計数した。同定に際しては、角野 (1994), 浅野 (1995), 中山他 (2000), 清水他 (2001), 星野他 (2002, 2003) などにある種子の写真を参考にした。また、福島大学さく葉標本室に保管されている標本から、南湖で採集された標本を中心に種子を採取し、種子標本を作成し、これも同定の際の参考にした。

表 4-1. 南湖の埋土種子調査のための砂泥の採取地点

採取地点	採集日 (2006 年)	位置	植生(水深 m)	採泥の深さ	採取量 (cc)
1	8 月 15 日	月見が浦-千世の堤附近の湖中	コカナダモ群落(1.4m)	表層	1600
2	8 月 15 日	千世の堤附近の湖中	コカナダモ群落(1.5m)	表層	1400
3	8 月 15 日	御影嶋附近の湖中	コカナダモ群落(1.7m)	表層	1200
4	8 月 15 日	有明崎-水月橋附近の湖中	ヒシ群落(0.9m)	表層	1600
5	9 月 8 日	有明崎周辺附近の浅瀬, 37°06'28.0"N, 140°12'58.9"E	ヨシ湿地	2-32 cm	6000
6	9 月 8 日	有明崎周辺附近の浅瀬, 37°06'28.5"N, 140°12'57.6"E	湿地	0-29 cm	6000
7	9 月 8 日	有明崎周辺附近の浅瀬, 37°06'31.9"N, 140°12'51.5"E	湿地	5-34 cm	6000
8	9 月 8 日	真萩が浦-月見が浦附近の浅瀬	ヨシ湿地	0-32 cm	6000
9	11 月 25 日	千世の堤附近の湖中	コカナダモ群落(1.4m)	5-13 cm	2000
10	11 月 25 日	有明崎周辺附近の湖中	セキシヨウモ群落(1.1m)	4-13 cm	2000
11	11 月 25 日	有明崎-水月橋附近の湖中	ヒシ群落(0.9m)	2-11 cm	2000
12	11 月 25 日	真萩が浦周辺附近の湖中	ヒシ群落(1.4m)	5-13 cm	2000

## 2. 実生発生法

調査地点 1~8 の砂泥のまきだしを 8 月 21 日から 9 月 15 日に行った。周囲 92cm、高さ 15cm の円柱の透明なプラスチック製の容器に、60℃で 24 時間乾熱処理した 1,000cc のパーミキュライトを敷き詰め、その上に 1000~3000cc の砂泥試料を広げてまきだした。パーミキュライトと砂泥試料で 2~10 cm 程度の厚さになった。外から種子が入ってくるのを防ぐため容器の上に光透過率 90%の不織布を二重にして被せ、針金で留めた。また、陸域から水域への移行帯を作るため容器を傾け、土表面の約半分が水面下に没するようにした。容器は福島大学教育学部実験温室に設置した。出現した実生にはガーデンラベルまたは針金の番号札をつけて識別、計数し（図版 2-4）、同定が可能になった段階で採取した。採取した植物からさく葉標本作製し、福島大学さく葉標本室で保管した。

調査地点 9~12 の砂泥も 12 月 19 日にまきだしたが、時期が遅くほとんど芽生えが観察されていないため、今回の結果および考察から除外した。

## 結果と考察

### 1. 種子選別法

今回南湖から採取した 12 地点 18,900 cc の砂泥から 1082 個の種子を採取した。1,000 cc あたり 57.2 個であった（表 4-2）。多くのものについて種類は確定しておらず、仮の種類名を当てているが、41 種類の種子が確認された。一般に土壌シードバンクの構成は、場所による不均一性が極めて大きいとされているが（荒木他 2003）、南湖でも採取地点により、種類や種子数が大きく異なっていることが改めて確認された。

採取された種子のほとんどは、現在の南湖に多く存在しているものであるが、採取地点 7（有明崎周辺、コウホネ属植物生育地の浅瀬）および採取地点 9（千世の堤沖）でジュンサイの種子が合計 4 個確認されたことは注目に値する。いずれも 1,000 cc あたり 1 個と含有量は少なかった。外見上破損はないものの、生死は不明であるが、これらが生きていて、発芽すれば、南湖のジュンサイの復活に向けて、大きく近づくことになる。この他、採取地点 6（有明崎周辺、南岸の護岸盛り土の東端付近の浅瀬）の砂泥には 36 個（1,000 cc あたり 12 個）もの破損または中が空のジュンサイの種子が含まれていた。

### 2. 実生発生法

今回南湖から採取した 8 地点 18,900 cc の砂泥をまきだしたところ、58 個体が発芽した（表 4-3）。これまでに同定できた植物は、ホソバミズヒキモ 5 個体、オオトリゲモ 8 個体、イボクサ 1 個体の計 14 個体で、いずれも現在の南湖に多く見られる水生、または湿地生の植物であった。採取地点により、芽生えた植物の種類と量は大きく異なり、種子選別法と同様に場所による不均一性が極めて大きいことが改めて確認された。

表4-2. 種子選別法による南湖の12地点における埋土種子の種類および種子数。多くのものについて種類は確定しておらず、仮の種類名。壊れている種子や空の種子等は除き、少なくとも外見上は正常な種子のみ対象とした。カッコ内は1,000ccあたり種子数。

採泥地点番号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	合計
調査泥量(cc)	800	700	600	800	3000	3000	3000	3000	1000	1000	1000	1000	18900
スイレン科													
ジュンサイ	0	0	0	0	0	0	3(1.0)	0	1(1.0)	0	0	0	4
バラ科													
サクラ属	0	0	0	0	2(0.6)	0	0	0	0	0	0	0	2[2種類?]
					[2種類?]								
オトギリソウ科													
オトギリソウ	1(1.3)	0	0	1(1.3)	0	0	0	0	0	0	0	0	2
ミズオトギリ	0	0	0	0	0	0	1(0.3)	1(0.3)	0	4(4.0)	0	0	6
アリノトウグサ科													
アリノトウグサ	0	0	1(1.7)	0	0	5(1.7)	0	0	0	0	2(2.0)	0	8
セリ科													
属不明	0	0	0	7(8.8)	0	0	0	0	0	0	0	0	7[1種類?]
				[1種類?]									
不明(双子葉)	0	0	0	0	0	0	0	2(0.6)	0	0	0	0	2[2種類?]
								[2種類?]					
アカネ科													
ホソバノヨツムグラ	0	0	2(3.3)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
シソ科													
ヒメジソ	0	0	0	0	0	0	1(0.3)	0	0	0	0	0	1
イヌコウジュ	0	0	0	0	0	0	0	1(0.3)	0	0	0	0	1
ヒルムシロ科													
ヒルムシロ	0	0	0	0	0	0	1(0.3)	1(0.3)	1(1.0)	0	0	0	2
ホソバミスヒキモ	0	0	0	0	0	0	0	2(0.7)	0	0	0	0	2
イバラモ科													
イバラモ	0	0	0	0	0	3(1.0)	0	0	0	0	0	0	3
オオトリゲモ	5(6.3)	0	22(36.7)	4(5.0)	0	8(2.7)	0	1(0.3)	0	0	18(18.0)	0	58
ホシクサ科													
ヒロハノイヌノヒゲ	3(3.8)	0	0	0	0	0	8(2.7)	0	0	0	0	0	11
ニッポノイヌノヒゲ	0	0	0	0	0	3(1.0)	0	0	0	0	0	0	3
イネ科													
メヒシバ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1(1.0)	0	1
アキメヒシバ	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1(1.0)	0	1
ウキクサ科													
アオウキクサ	17(21.3)	12(17.1)	3(5.0)	2(2.5)	40(13.3)	56(18.7)	129(43.0)	38(12.7)	1(1.0)	0	184(184.0)	0	482
カヤツリグサ科													
カササゲ	0	0	0	0	0	2(0.7)	0	0	0	0	0	0	2
ヒメクダ	0	0	0	0	1(0.3)	3(1.0)	2(0.7)	0	0	0	0	0	6
シカクイ	0	0	0	0	0	0	0	0	1(1.0)	0	0	0	1
ホタルイ	0	0	0	0	0	15(5.0)	0	8(2.7)	1(1.0)	2(2.0)	8(8.0)	2(2.0)	36
イヌホタルイ	0	0	0	0	0	36(120.3)	29(9.7)	0	1(1.0)	0	0	0	391
カンガレイ	0	0	0	1(1.3)	0	0	1(0.3)	0	0	0	0	1(1.0)	3
コマツカサススキ	0	0	0	0	0	1(0.3)	4(1.3)	0	0	0	0	0	5
スゲ属	0	0	0	0	0	0	1(0.3)	0	0	0	0	0	1
種類不明	0	0	0	0	4(31.3)	11(3.7)	0	4(1.3)	0	0	1(1.0)	2(2.0)	22[5種類?]
					[1種類?]	[5種類?]		[4種類?]			[2種類?]		
不明(単子葉)	0	0	0	0	0	0	0	3(1.0)	1(1.0)	0	0	0	4[2種類?]
								[2種類?]					
不明	0	1(1.4)	1(1.7)	2(2.5)	1(0.3)	3(1.0)	1(0.3)	4(1.3)	0	0	1(1.0)	1(1.0)	15[5種類?]
				[2種類?]		[2種類?]		[4種類?]	0	0			15[5種類?]
種類数	3種類?	2種類?	5種類?	7種類?	6種類?	17種類?	12種類?	18種類?	7種類?	2種類?	8種類?	5種類?	41種類?
種子数総計	23(28.8)	13(18.6)	29(48.3)	24(30.0)	128(42.7)	470(156.7)	181(60.3)	60(20.0)	7(7.0)	6(6.0)	216(216.0)	6(6.0)	1082(57.2)

表 4-3. 南湖の 8 地点の砂泥から発芽した実生の種類および個体数。カッコ内は 1,000 cc あたり実生数。

採取地点	1	2	3	4	5	6	7	8	合計
まきだし量	800	700	600	800	3000	3000	3000	3000	14900
まきだし日	8/21	8/21	8/21	8/21	9/15	9/15	9/15	9/15	
不明(双子葉植物)	0	0	1(1.7)	3(3.8)	2(0.7)	2(0.7)	1(0.3)	26(8.7)	35
				[2 種類?]		[2 種類?]		[10 種類?]	
ヒルムシロ科									
ホソバミズヒキモ	0	0	2(3.3)	3(3.8)	0	0	0	0	5
イバラモ科									
オオトリゲモ	1(1.3)	2(2.9)	5(8.3)	0	0	0	0	0	8
ツユクサ科									
イボクサ	0	0	0	0	0	0	0	1(0.3)	1
不明(単子葉植物)	1(1.3)	1(1.4)	0	1(1.3)	0	1(0.3)	0	5(1.8)	9
								[3 種類?]	
種類数	2 種類?	2 種類?	3 種類?	4 種類?	1 種類?	3 種類?	1 種類?	14 種類?	21 種類?
個体数総計	2(2.5)	3(4.3)	8(13.3)	7(8.8)	2(0.7)	3(1.0)	1(0.3)	32(10.7)	58(3.9)

## 5.課題とまとめ

黒沢高秀（福島大学共生システム理工学類）

### 今回の調査の課題

今回、現在の植生と植物相の現地調査、過去の植生と植物相の文献および標本調査、および埋土種子の調査を行った。南湖の保全を考える上で、植物に関しては、自然植生や野生植物の他に、景観の構成要素であるアカマツ巨木の生育状況、樹齢や履歴なども重要である。アカマツ以外も含め、巨木の調査は今後の課題である。今回の調査に関しては、以下のような課題がある。

### 現在の植生・植物相調査

今回の調査は開始時期が8月であったため、春および初夏に開花結実する植物を調査対象とすることができなかった。特に、南湖には過去に絶滅危惧種を含む多種のカヤツリグサ科スゲ属植物がされているが、今回はほとんど明らかにすることができなかった。

また、調査範囲は南湖湖内とその周辺に限ったため、鏡の山等の植物は明らかにすることができなかった。松虫の原等に関しても取り残しがあったものと思われる。

### 過去の植生・植物相調査

標本調査に関しては、福島大学に所蔵されている標本のみを対象としたため、過去の植物相を十分に明らかにすることはできなかった。今後は南湖産の植物標本を所蔵している個人にコンタクトをとるとともに、1950年代の斎藤知賢コレクションが保管されている北海道大学や首都大学東京、1930～1960年代の鈴木貞次郎・貞雄コレクションが保管されている東北大学などで、過去の南湖の標本を調査する必要がある。

過去の文献に関しては、標本の引用やその標本の公的機関での保管がなされていないものがほとんどであったため、掲載されている植物の種類の同定の信頼性が不明なまま引用せざるを得なかった。標本調査をすすめることで、過去に文献で報告された植物の信頼性も検証する必要がある。

### 埋土種子調査

種子選別法による調査は、種子の同定が確定していない。また、実生発生法による調査は、まきだし後時間の経過が少ないため、ほとんどの種子が未発芽の状態であると考えられる。

採取場所による差が大きいことから、より多くの地点で調査を行い、ジュンサイ等、復元したい植物の種子を多く含む場所を特定すると、埋土種子を利用した植生復元を行う際に有用と思われる。

## まとめと提言

今回の現在の植生と植物相の現地調査、埋土種子の調査、過去の植生と植物相の文献および標本調査は上記のように課題の多いものであるが、少なくともこれまでに以下の5点については明らかとなった

- ・1950年代まで全国有数の貴重な二次的自然があった。
- ・多くの水生植物や湿地生植物が1960年代以降減少・絶滅した。
- ・絶滅危惧種5種が、湿地や湖内に現在も生育している。
- ・侵略的外来種のコカナダモが湖内で大繁茂している。
- ・ジュンサイなどが埋土種子として砂泥内に存在している。

これらのことから、南湖では、文化的価値、景観的価値と整合性を持たせながら生態系の保全・復元をはかってゆくことが必要かつ急務であると考えられる。具体的には、以下の4つのことを実行すべきであると考えられる。

### (1) 現在残された湿地の保全

南湖の貴重な植物湿地生植物は、僅かに残されている北岸南岸のヨシ湿地や、南岸のヨシ湿地やアカマツ林林床の湿った場所、あまり手の加えられていない湿草地である松虫の原といった限られた場所に集中していた。これらは南湖およびその周辺では比較的人手が入らなかった場所であり、かつての南湖の風景を小規模ながら残している場所である。この場所を縮小することのないよう、今後の浚渫や護岸工事の際には細心の注意を払うべきである。また、松虫の原ではこれ以上地下水位が下がり乾燥化しないよう、周辺の水路の整備や井戸の管理方法変更等の際には細心の注意を払うべきである。

### (2) 侵略的外来種の除去

南湖の湖内には外来生物法の要注意種であるコカナダモが繁茂し、生態系に大きな悪影響をおよぼしているのみならず、景観や観光用ボートにも支障をおよぼしている。早急に除去に取り組むべきである。除去には多大な労力やコストがかかるが、方法を工夫すれば湖水内のリンや窒素などの除去につながり、南湖の水質改善という副産物も得られる可能性がある。

松虫の原では外来生物法の特定外来生物に指定されているオオハンゴンソウとアレチウリが侵入している。今後大繁茂する可能性があり、除去する必要がある。早めに根絶すれば労力やコストはそれほどかからないと思われる。ただし、アレチウリは埋土種子を作ることが知られており、地上部を根絶した後も、何年も注意する必要がある。外部からの侵入を防ぐために、周辺地域での防除も適宜行う必要があろう。

### (3) 地形（陸域から水域への緩斜面や微凹凸）の復元

多くの水生植物や湿地生植物が失われ、回復しない原因の1つに、水質の悪化とともに、陸域から水域への移行する地形が失われたことが挙げられる。波による岸の浸食が起ころの、この地形の変化が影響していると考えられる。過去に緩斜面が存在し、景観や来訪者に

よる利用に悪影響が出ない場所で、このような地形を復元することは、過去に存在した水生生物豊かな南湖を取り戻すのに有益と考えられる。植生が回復すれば過去の景観もとり返すことにつながり、また、岸の浸食の防止や水質の改善にも好い影響を与えることが期待される。

#### (4) 埋土種子等の利用による植生や消滅種の復元

埋土種子を利用した植生復元には、外部から持ち込んだ同種や近縁種によって古来の植物と交配したり置き換わってしまったりする遺伝的汚染の可能性が低いこと、比較的小さな労力で多種の多数個体による比較的複雑な植生を回復できること、地上から姿を消した植物種が復活する可能性があることなどの利点がある。多くの植物が姿を消し、その中に土壌シードバンクを作りやすいとされる水生植物を多く含む南湖は、埋土種子を利用した植生復元に適した条件を備えていると考えられる。

ただし、土壌シードバンクを作らず再生が期待できない植物も多いこと、土壌シードバンク中の生存種子の数は、時間とともに指数関数的に減少すること(荒木他 2002)、多くの水生植物が消滅してから 15 年あまり経過してしまっていることなどの埋土種子を利用した植生復元の限界にも留意すべきである。また、同様の理由で埋土種子を利用した植生復元の可能性が年々減少してゆくことも念頭に置かなければならない。

## 引用文献

- 浅野貞夫. 1995. 原色図鑑芽ばえとたね. 全国農村教育協会, 東京.
- 荒木佐智子・安島美穂・鷺谷いづみ. 2003. 土壌シードバンクを自然再生事業に活かす. In: 鷺谷いづみ・草刈秀紀(編), 自然再生事業, pp. 187-211. 築地書館, 東京.
- 福島県生活環境部環境政策課. 2002. レッドデータブックふくしま I 植物・昆虫・鳥類. 福島県生活環境部環境政策課, 福島.
- 福島県白河市 (編). 2001. 白河市史 自然・考古 資料編 1 第四巻. 福島県白河市, 白河.
- 福島県植物誌編さん委員会(編). 1987. 福島県植物誌. 福島県植物誌編さん委員会, いわき.
- 星野卓二・正木智美・西本眞理子. 2002. 岡山県スゲ属植物図譜. 山陽新聞社, 岡山.
- 星野卓二・正木智美・西本眞理子. 2003. 岡山県カヤツリグサ科植物図譜. 山陽新聞社, 岡山.
- 生嶋功・蒲谷肇. 1965. 琵琶湖に野生化したコカナダモ. 植物研究雑誌 40: 57-64.
- 岩槻邦夫 (編). 1992. 日本の野生植物 シダ. 平凡社, 東京.
- Iwatsuki, K., Bouffourd, D. E., Ohba, H. 2006. Flora of Japan, vol. Ila. Kodansha, Tokyo.
- 角野康郎. 1994. 日本水草図鑑. 文一総合出版, 東京.
- 環境庁自然保護局野生生物課(編). 2000. 改訂・日本の絶滅のおそれのある野生生物-レッドデータブック-8 植物 I(維管束植物). 自然環境研究センター, 東京.
- 中山至大・井之口希秀・南谷忠志. 2000. 日本種子植物図鑑. 東北大学出版会, 仙台.
- 日本生態学会 (編). 2002. 外来種ハンドブック. 地人書館, 東京.
- 西廣淳・鷺谷いづみ. 2003. 自然再生事業を支える科学. In: 鷺谷いづみ・草刈秀紀(編), 自然再生事業, pp. 166-186. 築地書館, 東京.
- 大滝末男・石戸忠. 1980. 日本水生植物図鑑. 北隆館, 東京.
- 斎木健一. 2003. 神崎町のオニバスと検見川の大賀ハス. In: 原田浩(編), 野の花・今昔. うらべ書房, 木更津.
- 佐竹義輔・大井次三郎・北村四郎・亘理俊次・富成忠夫 (編). 1981-1982. 日本の野生植物 草本 I-III. 平凡社, 東京.
- 佐竹義輔・原寛・亘理俊次・富成忠夫 (編). 1989. 日本の野生植物 木本 I・II. 平凡社, 東京.
- Shiga, T. & Kadono, Y. 2004. Morphological variation and classification of *Nuphar* with special reference to populations in Central to Western Japan. Acta Phytotax. Geobot. 55: 107-117.
- 志賀隆・角野康郎. 2005. ヒメコウホネ (広義) の分類と生育地の現状について. 分類 5: 113-122.
- 清水矩宏・森田弘彦・廣田伸七. 2001. 日本帰化植物写真図鑑. 全国農村教育協会, 東京.
- 清水建美 (編). 2003. 日本の帰化植物. 平凡社, 東京.
- 下田路子. 1991. 広島県西条盆地のコウホネ属植物. 植物地理・分類研究 39: 1-8.
- 白河市教育委員会社会教育課. 1982. 史跡名勝南湖公園保存管理計画書. 白河市教育委員会社会教育課, 白河.
- 白河市歴史民俗資料館(編). 2001. 定信と庭園-南湖と大名庭園-. 白河市歴史民俗資料館, 白河.



- 杉本順一. 1953. 新帰化植物報知 (1). 植物研究雑誌 28: 372.
- 薄葉満. 1985. 福島県の興味ある水生植物 II. フロラ福島 4: 27-32.
- 薄葉満. 2002. ふくしまの水生植物. 歴史春秋出版, 福島.
- 薄葉満. 2006. 福島県産水・湿地生植物新報知 4. フロラ福島 23: 9-14.
- 矢原徹一. 2002. 植物レッドデータブックにおける絶滅リスク評価とその応用. In: 種生物学会 (編), 保全と復元の生物学, pp. 59-93.
- 八代義定. 1935. 南湖公園ト若松城址. 福島県史跡名勝天然記念物調査報告第7. 福島県, 福島.

## 付記 1. 現在の南湖とその周辺の植物目録

中野晋太\*1・黒沢高秀\*2 (\*1 福島大学教育学部 \*2 福島大学共生システム理工学類)

今回の現地調査で南湖およびその周辺に生育が確認された維管束植物の目録を示す。目録中の和名および学名は『Ylist』(米倉・梶田, 2003. BG Plants 和名・学名インデックス <http://www.bg.s.u-tokyo.ac.jp/bgplants/download.php>)に従った。科内の属の配列, および種の配列は学名のアルファベット順である。栽培植物および帰化植物については, 和名の前にアステリスク(\*)を付け, 学名の後に「(植栽)」, 「(帰化)」と付した。目録には, 採集場所, 生育環境, 採取者名, 標本番号, 採集日, ステージの順に記した。採集者の「NS」は中野晋太の略である。採集地名は図 2-1 参照。ステージの「b.」はつぼみ, 「fl.」は花, 「fr.」は果実, 「yfr.」は未成熟の果実, 「spr.」は孢子嚢, 「v.」は繁殖器官なしを示す。

### シダ植物 PTERIDOPHYTA

#### トクサ科 Equisetaceae

スギナ *Equisetum arvense* L.

千世の堤, 土手 (NS et al. 214, Nov. 10, 2006, v.)

#### ゼンマイ科 Osmundaceae

ゼンマイ *Osmunda japonica* Thunb.

花月橋周辺, 土手 (NS et al. 164, Aug. 17, 2006, v.)

#### コバノイシカグマ科 Dennstaedtiaceae

イヌシダ *Dennstaedtia hirsuta* (Sw.) Mett.

千世の堤, 石垣 (NS et al. 162, Aug. 17, 2006, spr.)

オウレンシダ *Dennstaedtia wilfordii* (T.Moore) H.Christ ex C.Chr.

花月橋周辺, 土手 (NS et al. 163, Aug. 17, 2006, spr.)

#### オシダ科 Dryopteridaceae

ヤマブソテツ *Cyrtomium fortunei* J.Sm. var. *clivicola* (Makino) Tagawa

花月橋周辺, 竹林縁 (NS et al. 154, Oct. 12, 2006, spr.)

オクマワラビ *Dryopteris uniformis* (Makino) Makino

千世の堤, 石垣 (NS et al. 160, Aug. 17, 2006, spr.)

花月橋周辺, 石垣 (NS et al. 293, Aug. 17, 2006, spr.)

#### ヒメシダ科 Thelypteridaceae

ゲジゲジシダ *Thelypteris decursivepinnata* (H.C.Hall) Ching

花月橋周辺, 竹林縁 (NS et al. 165, Oct. 12, 2006, spr.)

ハリガネワラビ *Thelypteris japonica* (Baker) Ching

花月橋周辺, アカマツ林 (NS et al. 158, Oct. 12, 2006, spr.)

#### イワデンダ科 Woodsiaceae

サトメシダ *Athyrium deltoideifrons* Makino

- 松虫の原, 湿地 (NS et al. 155, Aug. 17, 2006, spr.)  
イヌワラビ *Athyrium niponicum* (Mett.) Hance  
真萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 159, Aug. 15, 2006, v.)  
千世の堤, 路傍 (NS et al. 292, Oct. 5, 2006, spr.)  
へビノネゴザ *Athyrium yokoscense* (Franch. et Sav.) H.Christ  
千世の堤, 石垣 (NS et al. 161, Aug. 17, 2006, spr.)  
松虫の原, 湿地 (NS et al. 294, Aug. 17, 2006, spr.)  
ホソバシケンダ *Deparia conilii* (Franch. et Sav.) M.Kato  
花月橋周辺, 土手 (NS et al. 230, Aug. 17, 2006, spr.)  
シケンダ *Deparia japonica* (Thunb.) M.Kato  
真萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 231, Aug. 15, 2006, spr.)  
コウヤワラビ *Onoclea sensibilis* L. var. *interrupta* Maxim.  
花月橋～千代の松原, 土手 (NS et al. 30, Aug. 22, 2006, spr.)

ウラボシ科 POLYPODIACEAE

- ノキシノブ *Lepisorus thunbergianus* (Kaulf.) Ching  
真萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 152, Aug. 15, 2006, spr.)

種子植物 SPERMATOPHYTA

裸子植物 GYMNOSPERMAE

ヒノキ科 CUPRESSACEAE

- \*スギ *Cryptomeria japonica* (L.f.) D.Don (植栽)  
月見か浦, 路傍 (NS et al. 65, Oct. 26, 2006, fr.)

マツ科 PINACEAE

- アカマツ *Pinus densiflora* Siebold et Zucc. (大部分が植栽)  
水月橋周辺, アカマツ林 (NS et al. 72, Nov. 10, 2006, fr.)

被子植物 ANGIOSPERMAE

双子葉植物 DICOTYLEDONEAE

離弁花類 ARCHICHLAMYDEAE

ヤナギ科 SALICACEAE

- \*ジャヤナギ *Salix eriocarpa* Franch. et Sav. (植栽)  
有明崎～水月橋, 路傍 (NS et al. 229, Aug. 17, 2006, v.)

カバノキ科 BETULACEAE

- サクラバハシノキ *Alnus trabeculosa* Hand.-Mazz. 福島県絶滅危惧 I 類  
松虫の原, 湿地 (NS et al. 147, Aug. 22, 2006, fr.)

ブナ科 FAGACEAE

- クリ *Castanea crenata* Siebold et Zucc.  
月見か浦, 路傍 (NS et al. 98, Aug. 22, 2006, fr.)

クワ科 MORACEAE

カナムグラ *Humulus scandens* (Lour.) Merr.

千代の松原, アカマツ林 (NS et al. 86, Aug. 31, 2006, fl.)

ヤマグワ *Morus australis* Poir.

松虫の原, 湿地 (NS et al. 64, Oct. 26, 2006, v.)

イラクサ科 URTICACEAE

クサコアカソ *Boehmeria gracilis* C.H.Wright

千世の堤, 路傍 (NS et al. 51, Aug. 17, 2006, yfr.)

アカソ *Boehmeria silvestrii* (Pamp.) W.T.Wang

千世の堤, 石垣 (NS et al. 52, Aug. 17, 2006, fl.)

アオミズ *Pilea pumila* (L.) A.Gray

花月橋周辺, 竹林縁 (NS et al. 116, Oct. 12, 2006, fr.)

タデ科 POLYGONACEAE

ミズヒキ *Persicaria filiformis* (Thunb.) Nakai ex W.T.Lee

千代の松原, アカマツ林内路傍 (NS et al. 36, Aug. 31, 2006, fl.)

イヌタデ *Persicaria longiseta* (Bruijn) Kitag.

千代の松原, アカマツ林内路傍 (NS et al. 37, Aug. 31, 2006, fl.)

花月橋, ヨシ湿地 (NS et al. 257, Aug. 17, 2006, fl.)

ヤノネグサ *Persicaria muricata* (Meisn.) Nemoto

松虫の原, 湿地 (NS et al. 41, Aug. 17, 2006, fl.)

花月橋~千代の松原, アカマツ林 (NS et al. 259, Oct. 12, 2006, fr.)

イシミカワ *Persicaria perfoliata* (L.) H.Gross

松虫の原, 湿地 (NS et al. 38, Aug. 17, 2006, fl. & fr.)

ハナタデ *Persicaria posumbu* (Buch.-Ham. ex D.Don) H.Gross

花月橋~千代の松原, 路傍 (NS et al. 42, Oct. 12, 2006, fl.)

ボントクタデ *Persicaria pubescens* (Blume) H.Hara

花月橋~千代の松原, アカマツ林 (NS et al. 241, Oct. 12, 2006, fl.)

アキノウナギツカミ *Persicaria sagittata* (L.) H.Gross var. *sibirica* (Meisn.) Miyabe

松虫の原, 湿地 (NS et al. 39, Oct. 12, 2006, fl.)

ミゾソバ *Persicaria thunbergii* (Siebold et Zucc.) H.Gross

花月橋~千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 40, Oct. 5, 2006, fl.), (NS et al. 258, Oct. 26, 2006, yfr.)

\*エゾノギンギシ *Rumex obtusifolius* L. (帰化)

有明崎周辺, 路傍 (NS et al. 138, Aug. 17, 2006, fr.)

ヤマゴボウ科 PHYTOLACCACEAE

\*ヨウシュヤマゴボウ *Phytolacca americana* L. (帰化)

松虫の原, 湿地 (NS et al. 142, Oct. 12, 2006, fr.)

ナデシコ科 CARYOPHYLLACEAE

ツメクサ *Sagina japonica* (Sw.) Ohwi

有明崎周辺, 湖岸 (NS et al. 132, Aug. 17, 2006, fl.)

ウシハコベ *Stellaria aquatica* (L.) Scop.

花月橋周辺, 竹林縁 (NS et al. 215, Oct. 26, 2006, fl.)

ヒユ科 AMARANTHACEAE

ヒナタイノコヅチ *Achyranthes bidentata* Blume var. *fauriei* (H.Lév. et Vaniot) H.Lév. et Vaniot

花月橋周辺, 竹林縁 (NS et al. 77, Aug. 31, 2006, fr.)

イノコヅチ *Achyranthes bidentata* Blume var. *japonica* Miq.

千世の堤, 路傍 (NS et al. 78, Oct. 5, 2006, fr.)

キンポウゲ科 RANUNCULACEAE

キツネノボタン *Ranunculus silerifolius* H.Lév. var. *glaber* (H.Boissieu) Tamura

千世の堤, 石垣 (NS et al. 113, Aug. 17, 2006, fl. & fr.)

アキカラマツ *Thalictrum minus* L. var. *hypoleucum* (Siebold et Zucc.) Miq.

眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 114, Aug. 22, 2006, fl.)

ツツラフジ科 MENISPERMACEAE

アオツツラフジ *Cocculus orbiculatus* (L.) DC.

千世の堤, 石垣 (NS et al. 167, Aug. 17, 2006, fl.)

スイレン科 NYMPHAEACEAE

\*スイレン *Nymphaea* sp. (植栽)

千世の堤沖, 湖水中 (NS et al. 9, Aug. 17, 2006, fl.)

コウホネ属植物 *Nuphar* sp.

有明崎沖, 湖水中 (NS et al. 19, Aug. 17, 2006, fr.), (NS et al. 249, Sep. 21, 2006, v.)

オトギリソウ科 CLUSIACEAE

オトギリソウ *Hypericum erectum* Thunb.

眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 55, Aug. 22, 2006, yfr.)

コケオトギリ *Hypericum laxum* (Blume) Koidz.

花月橋～千代の松原, 路傍 (NS et al. 173, Aug. 17, 2006, fl.)

ミズオトギリ *Triadenum japonicum* (Blume) Makino

花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 17, Aug. 17, 2006, fr.)

アブラナ科 BRASSICACEAE

\*マメグンバイナズナ *Lepidium virginicum* L. (帰化)

月見か浦, 路傍 (NS et al. 111, Oct. 12, 2006, fl. & fr.)

水月橋周辺, 路傍 (NS et al. 278, Aug. 22, 2006, fl. & fr.)

イヌガラシ *Rorippa indica* (L.) Hiern

月見か浦, 路傍 (NS et al. 112, Aug. 22, 2006, fl. & fr.)

有明崎周辺, 路傍 (NS et al. 279, Oct. 5, 2006, fl. & fr.)

スカシタゴボウ *Rorippa palustris* (L.) Besser

水月橋～常磐清水, 路傍 (NS et al. 110, Nov. 10, 2006, fl. & fr.)

花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 277, Aug. 17, 2006, fl. & fr.)

ユキノシタ科 SAXIFRAGACEAE

チダケサシ *Astilbe microphylla* Knoll

花月橋周辺, 石垣 (NS et al. 82, Aug. 15, 2006, fr.)

コアジサイ *Hydrangea hirta* (Thunb.) Siebold et Zucc.

花月橋周辺, スギ植林縁 (NS et al. 218, Aug. 31, 2006, fr.)

ノリウツギ *Hydrangea paniculata* Siebold

花月橋周辺, 竹林縁 (NS et al. 57, Aug. 17, 2006, fr.)

バラ科 ROSACEAE

ヒメキンミズヒキ *Agrimonia nipponica* Koidz.

眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 211, Aug. 15, 2006, fl.)

キンミズヒキ *Agrimonia pilosa* Ledeb. var. *japonica* (Miq.) Nakai

花月橋周辺, 竹林縁 (NS et al. 31, Aug. 17, 2006, fl.) (NS et al. 255, Aug. 31, 2006, fl.)

千世の堤, アカマツ林 (NS et al. 254, Aug. 17, 2006, fl.)

テリハノイバラ *Rosa luciae* Rochebr. et Franch. ex Crèp.

千世の堤, 石垣 (NS et al. 171, Aug. 17, 2006, fr.)

ワレモコウ *Sanguisorba officinalis* L.

松虫の原, 湿地 (NS et al. 32, Aug. 17, 2006, fl.)

マメ科 FABACEAE

ヤブマメ *Amphicarpaea bracteata* (L.) Fernald subsp. *edgeworthii* (Benth.) H.Ohashi var. *japonica* (Oliv.) H.Ohashi

千代の松原, アカマツ林内路傍 (NS et al. 43, Aug. 31, 2006, fl.)

千世の堤, 石垣 (NS et al. 260, Aug. 31, 2006, fl.)

コマツナギ *Indigofera pseudotinctoria* Matsum.

千世の堤, 石垣 (NS et al. 85, Aug. 22, 2006, fl.)

ヤハズソウ *Kummerowia striata* (Thunb.) Schindl.

月見か浦, 路傍 (NS et al. 87, Aug. 22, 2006, fl.)

\*ニシキハギ *Lespedeza japonica* L.H.Bailey 'Nipponica' (植栽)

花月橋周辺, 路傍 (NS et al. 92, Aug. 31, 2006, fl.)

ネコハギ *Lespedeza pilosa* (Thunb.) Siebold et Zucc.

花月橋～千代の松原, 湿地 (NS et al. 84, Sep. 8, 2006, fl.)

\*ミヤギノハギ *Lespedeza thunbergii* (DC.) Nakai (植栽)

有明崎周辺, 路傍 (NS et al. 141, Aug. 17, 2006, fl.)

\*ムラサキツメクサ *Trifolium pratense* L. (帰化)

花月橋周辺, 路傍 (NS et al. 45, Aug. 17, 2006, fl.)

\*シロツメクサ *Trifolium repens* L. (帰化)

千世の堤, アカマツ林 (NS et al. 46, Aug. 17, 2006, fl.)

ナンテンハギ *Vicia unijuga* A. Braun

眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 44, Aug. 15, 2006, fr.)

カタバミ科 OXALIDACEAE

カタバミ *Oxalis corniculata* L.

千世の堤, アカマツ林 (NS et al. 133, Aug. 22, 2006, fl.)

フウロソウ科 GERANIACEAE

ゲンノショウコ *Geranium thunbergii* Siebold ex Lindl. et Paxton

花月橋周辺, 路傍 (NS et al. 47, Aug. 17, 2006, fl.)

千世の堤, 路傍 (NS et al. 261, Oct. 5, 2006, fr.)

トウダイグサ科 EUPHORBIACEAE

エノキグサ *Acalypha australis* L.

眞萩か浦～月見か浦, 路傍 (NS et al. 169, Oct. 12, 2006, fr.)

タカトウダイ *Euphorbia lasiocaula* Boiss.

花月橋周辺, 竹林縁 (NS et al. 115, Aug. 31, 2006, fr.)

ウルシ科 ANACARDIACEAE

ツタウルシ *Rhus ambigua* Lavall. Dippel

松虫の原, 湿地 (NS et al. 67, Oct. 26, 2006, v.)

カエデ科 ACERACEAE

\*トウカエデ *Acer buergerianum* Miq. (植栽)

常磐清水～眞萩か浦, 路傍 (NS et al. 128, Aug. 22, 2006, fr.)

イロハモミジ *Acer palmatum* Thunb.

花月橋～千代の松原, 路傍 (NS et al. 49, Aug. 17, 2006, fr.)

月見か浦, 路傍 (NS et al. 262, Aug. 22, 2006, fr.)

モチノキ科 AQUIFOLIACEAE

アオハダ *Ilex macropoda* Miq.

眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 208, Aug. 22, 2006, fr.)

ウメモドキ *Ilex serrata* Thunb.

花月橋～千代の松原, アカマツ林 (NS et al. 236, Oct. 5, 2006, fr.)

ニシキギ科 CELASTRACEAE

ニシキギ *Euonymus alatus* (Thunb.) Siebold

月見か浦, 路傍 (NS et al. 97, Aug. 22, 2006, fr.)

ブドウ科 VITACEAE

ノブドウ *Ampelopsis glandulosa* (Wall.) Momiy. var. *heterophylla* (Thunb.) Momiy.  
花月橋周辺, 石垣 (NS et al. 83, Aug. 17, 2006, fr.)

ヤブカラシ *Cayratia japonica* (Thunb.) Gagnep.  
千代の松原, アカマツ林 (NS et al. 166, Aug. 31, 2006, fl. & fr.)

エビヅル *Vitis ficifolia* Bunge  
花月橋周辺, 竹林縁 (NS et al. 126, Aug. 31, 2006, yfr.)

#### アオイ科 MALVACEAE

\*ムクゲ *Hibiscus syriacus* L. (植栽)  
千世の堤, 石垣 (NS et al. 125, Sep. 8, 2006, fl.)

#### スミレ科 VIOLACEAE

タチツボスミレ *Viola grypoceras* A.Gray  
千世の堤, アカマツ林 (NS et al. 88, Aug. 17, 2006, fr.)

スミレ *Viola mandshurica* W.Becker  
千世の堤, アカマツ林 (NS et al. 140, Aug. 17, 2006, fr.)

ツボスミレ *Viola verecunda* A.Gray  
花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 89, Aug. 17, 2006, fr.)

#### ウリ科 CUCURBITACEAE

ゴキヅル *Actinostemma tenerum* Griff.  
花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 131, Sep. 8, 2006, fl.), (NS et al. 284, Aug. 17, 2006, fl.)

\*アレチウリ *Sicyos angulatus* L. (帰化)  
松虫の原, 湿地 (NS et al. 76, Aug. 22, 2006, fl.)

#### ヒシ科 TRAPACEAE

ヒシ *Trapa japonica* Flerow  
常磐清水～眞萩か浦沖, 湖水中 (NS et al. 16, Aug. 15, 2006, fr.)

#### アカバナ科 ONAGRACEAE

ミズタマソウ *Circaea mollis* Siebold et Zucc.  
千代の松原, アカマツ林 (NS et al. 81, Aug. 31, 2006, fr.)

\*メマツヨイグサ *Oenothera biennis* L. (帰化)  
有明崎周辺, 湖岸 (NS et al. 54, Aug. 17, 2006, fl.)

#### アリノトウグサ科 HALORAGACEAE

アリノトウグサ *Haloragis micrantha* (Thunb.) R.Br.  
松虫の原, 湿地 (NS et al. 53, Aug. 17, 2006, fl.)  
有明崎周辺, 湖岸 (NS et al. 263, Aug. 17, 2006, fl.)

#### ウコギ科 ARALIACEAE



ウド *Aralia cordata* Thunb.

花月橋周辺, 竹林縁 (NS et al. 79, Aug. 31, 2006, fl.)

セリ科 APIACEAE

ノダケ *Angelica decursiva* (Miq.) Franch. et Sav.

松虫の原, 湿地 (NS et al. 71, Oct. 26, 2006, yfr.)

ミツバ *Cryptotaenia canadensis* DC. subsp. *japonica* (Hassk.) Hand.-Mazz.

眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 80, Aug. 15, 2006, fr.)

オオチドメ *Hydrocotyle ramiflora* Maxim.

眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 70, Aug. 15, 2006, yfr.)

ヒメチドメ *Hydrocotyle yabei* Makino

千世の堤, 石垣 (NS et al. 143, Aug. 17, 2006, fl.)

眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 288, Aug. 15, 2006, fl.)

セリ *Oenanthe javanica* (Blume) DC.

松虫の原, 湿地 (NS et al. 20, Aug. 17, 2006, fl.)

ムカゴニンジン *Sium sisarum* L.

松虫の原, 湿地 (NS et al. 139, Oct. 12, 2006, fr.), (NS et al. 287, Aug. 17, 2006, fl.)

#### 合弁花類 METACHLAMYPDEAE

ツツジ科 ERICACEAE

\*ツツジ属植物 *Rhododendron* sp. (植栽)

常磐清水～眞萩か浦, 路傍 (NS et al. 239, Nov. 10, 2006, fl.)

\*オオムラサキ *Rhododendron x pulchrum* Sweet 'Speciosum' (植栽)

常磐清水～眞萩か浦, 路傍 (NS et al. 207, Nov. 10, 2006, fl.)

サクラソウ科 PRIMULACEAE

オカトラノオ *Lysimachia clethroides* Duby

松虫の原, 湿地 (NS et al. 22, Oct. 26, 2006, fr.)

ヌマトラノオ *Lysimachia fortunei* Maxim.

眞萩か浦～月見か浦, ヨシ湿地 (NS et al. 21, Aug. 15, 2006, fl.)

千世の堤, 石垣 (NS et al. 250, Aug. 17, 2006, fr.)

松虫の原, 湿地 (NS et al. 251, Oct. 12, 2006, fr.), (NS et al. 252, Oct. 26, 2006, fr.)

コナスビ *Lysimachia japonica* Thunb.

千世の堤, アカマツ林 (NS et al. 202, Oct. 5, 2006, fl.)

クサレダマ *Lysimachia vulgaris* L. var. *davurica* (Ledeb.) R.Knuth

松虫の原, 湿地 (NS et al. 23, Aug. 17, 2006, fl. & fr.)

リンドウ科 GENTIANACEAE

リンドウ *Gentiana scabra* Bunge var. *buengeri* (Miq.) Maxim. ex Franch. et Sav.

松虫の原, 湿地 (NS et al. 117, Oct. 12, 2006, fl.)

ツルリンドウ *Tripterospermum trinervium* (Thunb.) H. Ohashi et H. Nakai

千世の堤, アカマツ林 (NS et al. 66, Aug. 22, 2006, fl.)

ガガイモ科 ASCLEPIADACEAE

タチカモメヅル *Vincetoxicum glabrum* (Nakai) Kitag.

有明崎周辺, 路傍 (NS et al. 134, Aug. 17, 2006, fl.)

アオタチカモメヅル *Vincetoxicum glabrum* (Nakai) Kitag. f. *viridescens* (Murata) Sugim.

花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 135, Aug. 17, 2006, fl.)

アカネ科 RUBIACEAE

ヨツバムグラ *Galium trachyspermum* A.Gray

千世の堤, 路傍 (NS et al. 25, Aug. 17, 2006, fl.)

ホソバノヨツバムグラ *Galium trifidum* L. subsp. *columbianum* (Rydb.) Hultèn

眞萩か浦～月見か浦, ヨシ湿地 (NS et al. 26, Aug. 15, 2006, fl.)

ハシカグサ *Neanotis hirsuta* (L.f.) W.H.Lewis var. *hirsuta*

花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 212, Aug. 15, 2006, fl.)

ヘクソカズラ *Paederia scandens* (Lour.) Merr.

月見か浦, 路傍 (NS et al. 197, Aug. 22, 2006, fl.)

アカネ *Rubia argyi* (H.Lév. et Vaniot) H.Hara ex Lauener

眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 27, Aug. 15, 2006, fl.)

クマツヅラ科 VERBENACEAE

\*コムラサキ *Callicarpa dichotoma* (Lour.) K.Koch (植栽)

千世の堤, 石垣 (NS et al. 127, Aug. 17, 2006, fl.), (NS et al. 281, Oct. 26, 2006, fr.)

ムラサキシキブ *Callicarpa japonica* Thunb.

花月橋周辺, 竹林縁 (NS et al. 95, Oct. 5, 2006, fr.)

ハエドクソウ *Phryma leptostachya* L. subsp. *asiatica* (H.Hara) Kitam.

眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 48, Aug. 15, 2006, fl.)

シソ科 LAMIACEAE

クルマバナ *Clinopodium chinense* (Benth.) Kuntze subsp. *grandiflorum* (Maxim.) H.Hara var. *urticifolium* (Hance) Koidz.

花月橋～千代の松原, 土手 (NS et al. 119, Aug. 17, 2006, fl.)

イヌトウバナ *Clinopodium micranthum* (Regel) H.Hara

月見か浦, 路傍 (NS et al. 24, Aug. 22, 2006, fl.)

眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 253, Aug. 15, 2006, fl.)

ナギナタコウジュ *Elsholtzia ciliata* (Thunb.) Hyl.

千世の堤, 石垣 (NS et al. 35, Oct. 5, 2006, fl.)

ヒメシロネ *Lycopus maackianus* (Maxim. ex Herder) Makino

松虫の原, 湿地 (NS et al. 129, Oct. 26, 2006, fr.), (NS et al. 282, Aug. 17, 2006, fl.) (NS et al. 283, Oct. 12, 2006, fr.)

コシロネ *Lycopus ramosissimus* (Makino) Makino var. *japonicus* (Matsum. et Kudó) Kitam.

有明崎周辺, 湖岸 (NS et al. 213, Oct. 26, 2006, fr.)

眞萩か浦～月見か浦, ヨシ湿地 (NS et al. 317, Aug. 15, 2006, fr.)

エゾシロネ *Lycopus uniflorus* Michx.

有明崎周辺, 湖岸 (NS et al. 137, Aug. 17, 2006, fl.)

月見か浦, 路傍 (NS et al. 286, Oct. 26, 2006, fr.)

ハッカ *Mentha canadensis* L. var. *piperascens* (Malinv. ex Holmes) H.Hara

花月橋, ヨシ湿地 (NS et al. 130, Aug. 17, 2006, fl.)

\*ハナトラノオ *Physostegia virginiana* (L.) Benth. (帰化)

千世の堤, 路傍 (NS et al. 118, Nov. 10, 2006, fl.)

ウツボグサ *Prunella vulgaris* L. subsp. *asiatica* (Nakai) H.Hara

花月橋周辺, 土手 (NS et al. 34, Aug. 17, 2006, fl.)

アキノタムラソウ *Salvia japonica* Thunb.

眞菰か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 136, Aug. 15, 2006, fl.)

花月橋周辺, 竹林縁 (NS et al. 285, Aug. 31, 2006, fl. & fr.)

ヒメナミキ *Scutellaria dependens* Maxim.

花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 121, Aug. 17, 2006, fr.)

松虫の原, 湿地 (NS et al. 280, Aug. 17, 2006, fr.)

タツナミソウ *Scutellaria indica* L.

眞菰か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 209, Aug. 15, 2006, fr.), (NS et al. 316, Oct. 26, 2006, fl.)

イヌゴマ *Stachys aspera* Michx. var. *hispidula* (Regel) Vorosch.

松虫の原, 湿地 (NS et al. 33, Aug. 17, 2006, yfr.)

月見か浦, 路傍 (NS et al. 256, Aug. 22, 2006, yfr.)

オオバコ科 PLANTAGINACEAE

オオバコ *Plantago asiatica* L.

眞菰か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 50, Aug. 15, 2006, fl.)

スイカズラ科 CAPRIFOLIACEAE

スイカズラ *Lonicera japonica* Thunb.

月見か浦, 路傍 (NS et al. 96, Aug. 22, 2006, fr.)

ガマズミ *Viburnum dilatatum* Thunb.

眞菰か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 99, Oct. 26, 2006, fr.)

眞菰か浦～月見か浦, 湖岸 (NS et al. 267, Aug. 22, 2006, fr.)

キキョウ科 CAMPANULACEAE

ミゾカクシ *Lobelia chinensis* Lour.

眞菰か浦～月見か浦, ヨシ湿地 (NS et al. 168, Aug. 15, 2006, fl.)

キク科 ASTERACEAE

ヨモギ *Artemisia indica* Willd. var. *maximowiczii* (Nakai) H.Hara

千世の堤, 石垣 (NS et al. 201, Oct. 26, 2006, yfr.)

ユウガギク *Aster iinumae* Kitam.

千世の堤, アカマツ林 (NS et al. 101, Oct. 5, 2006, fl.)

- 千世の堤, 石垣 (NS et al. 270, Aug. 31, 2006, fl.)  
 眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 271, Aug. 15, 2006, fl.)
- ノコンギク *Aster microcephalus* (Miq.) Franch. et Sav. var. *ovatus* (Franch. et Sav.) Soejima et Mot.Ito  
 千世の堤, 石垣 (NS et al. 94, Oct. 5, 2006, fl.)  
 有明崎周辺, 路傍 (NS et al. 266, Nov. 10, 2006, fl.)
- サワシロギク *Aster rugulosus* Maxim.  
 松虫の原, 湿地 (NS et al. 122, Oct. 26, 2006, fl.)
- \*アメリカセンダングサ *Bidens frondosa* L. (帰化)  
 千世の堤, 路傍 (NS et al. 63, Oct. 5, 2006, fl.)
- タウコギ *Bidens tripartita* L.  
 花月橋～千代の松原, 湖岸 (NS et al. 124, Oct. 12, 2006, fl.)
- コヤブタバコ *Carpesium cernuum* L.  
 眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 123, Aug. 15, 2006, fl.)
- ガンクビソウ *Carpesium divaricatum* Siebold et Zucc.  
 千代の松原, アカマツ林 (NS et al. 151, Aug. 17, 2006, fl.)
- リュウノウギク×イエギク *Chrysanthemum makinoi* Matsum. et Nakai × *Chrysanthemum morifolium* Ramat.  
 千世の堤, 土手 (NS et al. 157, Nov. 10, 2006, fl.)  
 月見か浦, 路傍 (NS et al. 291, Aug. 31, 2006, fl.)
- ノハラアザミ *Cirsium oligophyllum* (Franch. et Sav.) Matsum.  
 眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 200, Nov. 10, 2006, fl.)  
 千世の堤, 路傍 (NS et al. 307, Oct. 5, 2006, fl.)  
 花月橋周辺, 土手 (NS et al. 308, Aug. 17, 2006, fl.)  
 月見か浦, 路傍 (NS et al. 309, Nov. 10, 2006, fl.)
- キセルアザミ *Cirsium sieboldii* Miq.  
 花月橋～千代の松原, 湿地 (NS et al. 199, Oct. 12, 2006, fl.)
- \*ヒメムカシヨモギ *Conyza canadensis* (L.) Cronquist (帰化)  
 千世の堤, アカマツ林 (NS et al. 170, Aug. 17, 2006, fr.)
- ヤクシソウ *Crepidiastrum denticulatum* (Houtt.) J.H.Pak et Kawano  
 千世の堤, 路傍 (NS et al. 102, Oct. 5, 2006, fl.)  
 月見か浦, 路傍 (NS et al. 272, Oct. 12, 2006, fl.)
- \*ヒメジョオン *Erigeron annuus* (L.) Pers. (帰化)  
 眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 59, Aug. 15, 2006, fl.)  
 水月橋～常磐清水, 路傍 (NS et al. 264, Oct. 5, 2006, fr.)
- サワヒヨドリ *Eupatorium lindleyanum* DC. var. *lindleyanum*  
 松虫の原, 湿地 (NS et al. 61, Aug. 17, 2006, fl.)
- オオヒヨドリバナ *Eupatorium makinoi* T.Kawahara et Yahara var. *oppositifolium* (Koidz.) T.Kawahara et Yahara  
 松虫の原, 湿地 (NS et al. 106, Oct. 12, 2006, fl.)
- \*ハキダメギク *Galinsoga quadriradiata* Ruiz et Pav. (帰化)  
 有明崎周辺, 湖岸 (NS et al. 216, Aug. 17, 2006, fl.)

チチコグサ *Gnaphalium japonicum* Thunb.

千世の堤, アカマツ林 (NS et al. 120, Oct. 5, 2006, fl.)

ニガナ *Ixeridium dentatum* (Thunb.) Tzvelev

千代の松原, アカマツ林 (NS et al. 105, Aug. 17, 2006, fl.)

オオジシバリ *Ixeris japonica* (Burm.f.) Nakai

千世の堤, アカマツ林 (NS et al. 104, Nov. 10, 2006, yfr.)

コウゾリナ *Picris hieracioides* L. subsp. *japonica* (Thunb.) Krylov

月見か浦, 路傍 (NS et al. 103, Oct. 26, 2006, fl.), (NS et al. 273, Oct. 12, 2006, fl.)

オオニガナ *Prenanthes tanakae* (Franch. et Sav. ex Y.Tanaka et Ono) Koidz.

環境庁絶滅危

惧 II 類 福島県準絶滅危惧

松虫の原, 湿地 (NS et al. 146, Oct. 12, 2006, fl.)

\*オオハンゴンソウ *Rudbeckia laciniata* L. (帰化)

松虫の原, 湿地 (NS et al. 60, Aug. 17, 2006, fl.)

\*セイタカアワダチソウ *Solidago altissima* L. (帰化)

千世の堤, 石垣 (NS et al. 109, Aug. 17, 2006, fl.)

\*オオアワダチソウ *Solidago gigantea* Aiton subsp. *serotina* (Kuntze) McNeill (帰化)

松虫の原, 湿地 (NS et al. 108, Aug. 17, 2006, fl.)

アキノキリンソウ *Solidago virgaurea* L. subsp. *asiatica* (Nakai ex H.Hara) Kitam. ex H.Hara

松虫の原, 湿地 (NS et al. 107, Oct. 12, 2006, fl.)

有明崎周辺, 石垣 (NS et al. 274, Oct. 26, 2006, fl.)

千代の松原, アカマツ林 (NS et al. 275, Oct. 5, 2006, fl.)

月見か浦, 路傍 (NS et al. 276, Oct. 12, 2006, fl.)

\*セイヨウタンポポ *Taraxacum officinale* Weber ex F.H.Wigg. (帰化)

千世の堤, アカマツ林 (NS et al. 62, Aug. 17, 2006, fl.)

#### 単子葉植物 MONOCOTYLEDONEAE

オモダカ科 ALISMATACEAE

トウゴクヘラオモダカ *Alisma rariflorum* Sam. 福島県絶滅危惧 I 類

花月橋~千代の松原, 湿地 (NS et al. 18, Aug. 17, 2006, fl.)

トチカガミ科 HYDROCHARITACEAE

\*コカナダモ *Elodea nuttallii* (Planch.) St.John (帰化)

月見か浦沖, 湖水中 (NS et al. 14, Aug. 15, 2006, v.)

クロモ *Hydrilla verticillata* (L.f.) Rich.

月見か浦沖, 湖水中 (NS et al. 15, Aug. 15, 2006, v.)

セキショウモ *Vallisneria spiralis* (L.) H.Hara 福島県絶滅危惧 II 類

花月橋~千代の松原, 湖水中 (NS et al. 4, Aug. 31, 2006, v.), (NS et al. 246, Sep. 21, 2006, fl.)

ヒルムシロ科 POTAMOGETONACEAE

エビモ *Potamogeton crispus* L.

谷津田川からの取水路, 流水中 (NS et al. 1, Aug. 22, 2006, v.)

ヒルムシロ *Potamogeton distinctus* A.Benn.

千世の堤沖, 湖水中 (NS et al. 2, Aug. 15, 2006, v.), (NS et al. 245, Aug. 31, 2006, v.)

有明崎沖, 湖水中 (NS et al. 242, Aug. 17, 2006, v.)

ホソバミズヒキモ *Potamogeton octandrus* Poir. var. *octandrus*

花月橋～千代の松原, 流水中 (NS et al. 100, Aug. 17, 2006, v.)

千世の堤沖, 湖水中 (NS et al. 268, Aug. 17, 2006, v.), (NS et al. 269, Aug. 15, 2006, v.)

イバラモ科 NAJADACEAE

イバラモ *Najas marina* L. 福島県絶滅危惧 II 類

花月橋～千代の松原, 湖水中 (NS et al. 13, Aug. 17, 2006, v.)

オオトリゲモ *Najas oguraensis* Miki

花月橋～千代の松原沖, 湖水中 (NS et al. 5, Aug. 15, 2006, v.), (NS et al. 247, Aug. 17, 2006, v.), (NS et al. 248, Aug. 31, 2006, v.)

ユリ科 LILIACEAE

ヤマラッキョウ *Allium thunbergii* G.Don

松虫の原, 湿地 (NS et al. 28, Oct. 12, 2006, fl.)

ミズギボウシ *Hosta longissima* Honda ex F.Maek.

眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 144, Aug. 15, 2006, fl.)

コオニユリ *Lilium leichtlinii* Hook.f. f. *pseudotigrinum* (Carrière) H.Hara et Kitam.

松虫の原, 湿地 (NS et al. 29, Aug. 17, 2006, fl.)

ヒメヤブラン *Liriope minor* (Maxim.) Makino

眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 75, Aug. 15, 2006, fl.)

ホトトギス *Tricyrtis hirta* (Thunb.) Hook.

松虫の原, 湿地 (NS et al. 93, Oct. 26, 2006, fl.)

ヤマノイモ科 DIOSCOREACEAE

オンドコロ *Dioscorea tokoro* Makino

月見か浦, 路傍 (NS et al. 73, Aug. 22, 2006, fr.)

ミズアオイ科 PONTEDERIACEAE

コナギ *Monochoria vaginalis* (Burm.f.) C.Presl

有明崎周辺, 湖岸 (NS et al. 74, Sep. 8, 2006, fl.)

アヤメ科 IRIDACEAE

アヤメ属植物 *Iris* sp.

花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 238, Aug. 17, 2006, fr.)

ノハナシヨウブ *Iris ensata* Thunb. var. *spontanea* (Makino) Nakai ex Makino et Nemoto 福島県注意

松虫の原, 湿地 (NS et al. 210, Aug. 17, 2006, fr.)

イグサ科 JUNCACEAE

- イグサ *Juncus decipiens* (Buchenau) Nakai  
有明崎周辺, 湖岸 (NS et al. 233, Aug. 22, 2006, fr.)
- ヒロハノコウガイゼキシヨウ *Juncus diastrophanthus* Buchenau  
花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 234, Aug. 17, 2006, fr.)  
有明崎周辺, 湖岸 (NS et al. 331, Aug. 17, 2006, fr.)
- クサイ *Juncus tenuis* Willd.  
水月橋周辺, 路傍 (NS et al. 232, Aug. 22, 2006, fr.)  
千世の堤, 石垣 (NS et al. 327, Aug. 17, 2006, fr.)  
有明崎周辺, 湖岸 (NS et al. 328, Oct. 26, 2006, fr.)  
花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 329, Oct. 5, 2006, fr.)  
花月橋周辺, 路傍 (NS et al. 330, Aug. 17, 2006, fr.)

ツユクサ科 COMMELINACEAE

- ツユクサ *Commelina communis* L.  
花月橋～千代の松原, 土手 (NS et al. 56, Aug. 17, 2006, fl.)
- イボクサ *Murdannia keisak* (Hassk.) Hand.-Mazz.  
花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 198, Sep. 8, 2006, fl.)
- ヤブミヨウガ *Pollia japonica* Thunb.  
花月橋周辺, スギ植林縁 (NS et al. 145, Aug. 31, 2006, fl.)

ホシクサ科 ERIOCAULACEAE

- ヒロハノイヌノヒゲ *Eriocaulon alpestre* Hook.f. et Thomson ex Koern.  
花月橋～千代の松原, 湖岸 (NS et al. 90, Oct. 12, 2006, fr.)
- ニッポンイヌノヒゲ *Eriocaulon taquetii* Lecomte  
花月橋～千代の松原, 湖岸 (NS et al. 91, Oct. 12, 2006, fr.), (NS et al. 265, Sep. 8, 2006, fr.)

イネ科 POACEAE

- ヌカボ *Agrostis clavata* Trin. subsp. *matsumurae* (Hack. ex Honda) Tateoka  
有明崎周辺, 路傍 (NS et al. 237, Aug. 22, 2006, fr.)
- \*コヌカグサ *Agrostis gigantea* Roth (帰化)  
眞萩か浦～月見か浦, ヨシ湿地 (NS et al. 192, Aug. 15, 2006, fr.)
- コブナグサ *Arthraxon hispidus* (Thunb.) Makino  
花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 185, Oct. 5, 2006, fr.)
- トダシバ *Arundinella hirta* (Thunb.) Tanaka  
有明崎周辺, 湖岸 (NS et al. 195, Aug. 17, 2006, fr.)  
有明崎周辺, 路傍 (NS et al. 306, Oct. 5, 2006, fr.)
- ヤマカモジグサ (広義) *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) P.Beauv.  
眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 217, Aug. 15, 2006, fr.)
- キツネガヤ *Bromus remotiflorus* (Steud.) Ohwi  
花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 196, Aug. 31, 2006, fr.)
- ノガリヤス *Calamagrostis brachytricha* Steud.

- 千世の堤, 石垣 (NS et al. 193, Oct. 26, 2006, fr.), (NS et al. 305, Sep. 8, 2006, fr.)  
 松虫の原, 湿地 (NS et al. 304, Oct. 12, 2006, fr.)
- ヤマアワ *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth  
 松虫の原, 湿地 (NS et al. 188, Aug. 17, 2006, fr.)
- メヒシバ *Digitaria ciliaris* (Retz.) Koeler  
 常磐清水～眞萩か浦, 路傍 (NS et al. 183, Oct. 5, 2006, fr.)  
 有明崎周辺, 湖岸 (NS et al. 300, Aug. 17, 2006, yfr.)
- アキメヒシバ *Digitaria violascens* Link  
 花月橋周辺, 路傍 (NS et al. 186, Aug. 31, 2006, fr.)
- ケイヌビエ *Echinochloa crus-galli* (L.) P.Beauv. var. *aristata* Gray  
 花月橋～千代の松原, アカマツ林 (NS et al. 225, Oct. 12, 2006, fr.)
- イヌビエ *Echinochloa crus-galli* (L.) P.Beauv. var. *crus-galli*  
 松虫の原, 湿地 (NS et al. 226, Aug. 22, 2006, yfr.)  
 花月橋～千代の松原, アカマツ林 (NS et al. 325, Oct. 12, 2006, fr.)  
 千世の堤, アカマツ林 (NS et al. 326, Aug. 31, 2006, yfr.)
- カモジグサ *Elymus tsukushiensis* Honda var. *transiens* (Hack.) Osada  
 千世の堤, 路傍 (NS et al. 223, Aug. 31, 2006, fr.)  
 月見か浦, 路傍 (NS et al. 322, Aug. 31, 2006, fr.), (NS et al. 323, Aug. 22, 2006, fr.)
- カゼクサ *Eragrostis ferruginea* (Thunb.) P.Beauv.  
 千世の堤, 路傍 (NS et al. 220, Oct. 5, 2006, fr.)  
 千世の堤, 石垣 (NS et al. 318, Aug. 17, 2006, yfr.)  
 水月橋周辺, 路傍 (NS et al. 319, Aug. 22, 2006, yfr.)
- \*オニウシノケグサ *Festuca arundinacea* Schreb. (帰化)  
 眞萩か浦～月見か浦, 路傍 (NS et al. 191, Oct. 12, 2006, fr.)
- ウシノシツペイ *Hemarthria sibirica* (Gandog.) Ohwi  
 花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 235, Aug. 17, 2006, fr.)  
 眞萩か浦～月見か浦, ヨシ湿地 (NS et al. 332, Aug. 15, 2006, fr.)
- チゴザサ *Isachne globosa* (Thunb.) Kuntze  
 眞萩か浦～月見か浦, ヨシ湿地 (NS et al. 190, Aug. 15, 2006, fr.)  
 千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 303, Aug. 22, 2006, fr.)
- サヤヌカグサ *Leersia sayanuka* Ohwi  
 花月橋周辺, 竹林縁 (NS et al. 221, Oct. 12, 2006, fr.)
- ササガヤ *Microstegium japonicum* (Miq.) Koidz.  
 花月橋周辺, 竹林縁 (NS et al. 187, Aug. 31, 2006, fr.)  
 花月橋～千代の松原, アカマツ林 (NS et al. 302, Oct. 12, 2006, fr.)
- ススキ *Miscanthus sinensis* Andersson  
 松虫の原, 湿地 (NS et al. 180, Oct. 12, 2006, fr.)  
 花月橋周辺, 路傍 (NS et al. 298, Aug. 22, 2006, fl.)
- ヌマガヤ *Moliniopsis japonica* (Hack.) Hayata  
 松虫の原, 湿地 (NS et al. 222, Aug. 17, 2006, yfr.), (NS et al. 321, Oct. 12, 2006, fr.)  
 千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 320, Oct. 26, 2006, fr.)
- ネズミガヤ *Muhlenbergia japonica* Steud.



- 千世の堤, アカマツ林 (NS et al. 224, Oct. 5, 2006, fl.)  
 千世の堤, 石垣 (NS et al. 324, Oct. 26, 2006, fr.)
- コチヂミザサ *Oplismenus undulatifolius* (Ard.) Roem. et Schult. var. *japonicus* (Steud.) Koidz.  
 花月橋周辺, スギ植林縁 (NS et al. 177, Aug. 31, 2006, fr.)
- ケチヂミザサ *Oplismenus undulatifolius* (Ard.) Roem. et Schult. var. *undulatifolius*  
 花月橋周辺, 竹林縁 (NS et al. 178, Aug. 31, 2006, fr.)  
 千代の松原, アカマツ林 (NS et al. 295, Aug. 17, 2006, fl.)  
 月見か浦, 路傍 (NS et al. 296, Aug. 22, 2006, fl.)
- スズメノヒエ *Paspalum thunbergii* Kunth ex Steud.  
 千代の松原, 路傍 (NS et al. 181, Aug. 17, 2006, fr.)
- チカラシバ *Pennisetum alopecuroides* (L.) Spreng.  
 月見か浦, 湖岸 (NS et al. 179, Aug. 31, 2006, fr.)  
 水月橋周辺, 路傍 (NS et al. 297, Aug. 22, 2006, fr.)
- \*オオアワガエリ *Phleum pratense* L. (帰化)  
 花月橋周辺, 路傍 (NS et al. 189, Aug. 31, 2006, fr.)
- ヨシ *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.  
 花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 176, Oct. 26, 2006, fr.)
- アズマネザサ *Pleioblastus chino* (Franch. et Sav.) Makino  
 花月橋周辺, 竹林縁 (NS et al. 203, Aug. 31, 2006, v.)  
 花月橋～千代の松原, 路傍 (NS et al. 310, Oct. 26, 2006, v.)
- スズメノカタビラ *Poa annua* L.  
 眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 184, Aug. 15, 2006, fr.)  
 水月橋周辺, 路傍 (NS et al. 301, Aug. 22, 2006, fr.)
- アズマザサ *Sasaella ramosa* (Makino) Makino  
 有明崎周辺, アカマツ林 (NS et al. 204, Nov. 10, 2006, v.)  
 花月橋周辺, 竹林縁 (NS et al. 311, Oct. 5, 2006, v.), (NS et al. 312, Oct. 26, 2006, v.)  
 松虫の原, 湿地 (NS et al. 313, Nov. 10, 2006, v.)
- アキノエノコログサ *Setaria faberi* R.A.W.Herrm.  
 松虫の原, 湿地 (NS et al. 182, Oct. 12, 2006, fr.)  
 千世の堤, 路傍 (NS et al. 299, Oct. 5, 2006, fr.)
- キンエノコロ *Setaria pumila* (Poir.) Roem. et Schult.  
 千世の堤, アカマツ林 (NS et al. 227, Oct. 5, 2006, fr.)
- オオアブラススキ *Spodiopogon sibiricus* Trin.  
 松虫の原, 湿地 (NS et al. 194, Oct. 12, 2006, fr.)
- ネズミノオ *Sporobolus fertilis* (Steud.) Clayton  
 水月橋～常磐清水, 路傍 (NS et al. 228, Oct. 5, 2006, fr.)
- マコモ *Zizania latifolia* (Griseb.) Turcz. ex Stapf  
 千世の堤, 湖水中 (NS et al. 240, Aug. 22, 2006, fr.)

ショウブ科 ACORACEAE

ショウブ *Acorus calamus* L.

常磐清水～眞萩か浦, 湖岸 (NS et al. 174, Oct. 5, 2006, v.)

サトイモ科 ARACEAE

マムシグサ *Arisaema serratum* (Thunb.) Schott

千代の松原, アカマツ林 (NS et al. 68, Oct. 26, 2006, fr.)

ウキクサ科 LEMNACEAE

アオウキクサ *Lemna aoukikusa* Beppu et Murata

水月橋～常磐清水, 湖水中 (NS et al. 7, Aug. 17, 2006, v.)

ウキクサ *Spirodela polyrhiza* (L.) Schleid.

水月橋～常磐清水, 湖水中 (NS et al. 6, Aug. 17, 2006, v.)

ガマ科 TYPHACEAE

ガマ *Typha latifolia* L.

常磐清水～眞萩か浦, 湖岸 (NS et al. 8, Aug. 22, 2006, fr.)

カヤツリグサ科 CYPERACEAE

オニスゲ *Carex dickinsii* Franch. et Sav.

有明崎周辺, 湖岸 (NS et al. 69, Aug. 17, 2006, fr.)

ミノボロスゲ *Carex nubigena* D.Don ex Tilloch et Taylor subsp. *albata* (Boott ex Franch. et Sav.) T.Koyama

有明崎周辺, 路傍 (NS et al. 172, Aug. 17, 2006, fr.)

ヒメクグ *Cyperus brevifolius* (Rottb.) Hassk. var. *leiolepis* (Franch. et Sav.) T.Koyama

有明崎周辺, 路傍 (NS et al. 175, Aug. 22, 2006, fr.)

コアゼガヤツリ *Cyperus haspan* L. var. *tuberiferus* T.Koyama

眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (NS et al. 153, Aug. 15, 2006, fr.)

ウシクグ *Cyperus orthostachyus* Franch. et Sav.

花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 156, Oct. 5, 2006, fr.), (NS et al. 290, Oct. 26, 2006, fr.)

オオハリイ *Eleocharis congesta* D.Don var. *congesta*

花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 205, Aug. 17, 2006, fr.)

クログワイ *Eleocharis kuroguwai* Ohwi

花月橋～千代の松原, 湖水中 (NS et al. 3, Aug. 31, 2006, b.)

シカクイ *Eleocharis wichurae* Boeck.

花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 148, Oct. 12, 2006, fr.)

松虫の原, 湿地 (NS et al. 289, Aug. 17, 2006, yfr.)

ヤマイ *Fimbristylis subbispicata* Nees et Meyen

有明崎周辺, 路傍 (NS et al. 149, Aug. 17, 2006, fr.)

ホタルイ *Schoenoplectus hotarui* (Ohwi) Holub

有明崎周辺, 湖岸 (NS et al. 10, Aug. 17, 2006, fr.)

イヌホタルイ *Schoenoplectus juncooides* (Roxb.) Palla

有明崎周辺, 湖岸 (NS et al. 150, Aug. 22, 2006, yfr.)

カンガレイ *Schoenoplectus triangulatus* (Roxb.) Soják

眞萩か浦～月見か浦, ヨシ湿地 (NS et al. 11, Aug. 15, 2006, yfr.)

サンカクイ *Schoenoplectus triqueter* (L.) Palla

花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 12, Aug. 17, 2006, yfr.)

コマツカサススキ *Scirpus fuirenoides* Maxim.

有明崎周辺, 湖岸 (NS et al. 206, Oct. 5, 2006, fr.)

花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (NS et al. 314, Aug. 22, 2006, fl. & fr.)

眞萩か浦～月見か浦, ヨシ湿地 (NS et al. 315, Aug. 15, 2006, fl. & fr.)

アブラガヤ (広義) *Scirpus wichurae* Boeck.

千代の松原, アカマツ林 (NS et al. 219, Aug. 17, 2006, fr.)

ラン科 ORCHIDACEAE

ネジバナ *Spiranthes sinensis* (Pers.) Ames var. *amoena* (M.Bieb.) H.Hara

有明崎周辺, 路傍 (NS et al. 58, Aug. 17, 2006, fl.)

## 付記 2. 南湖の植物チェックリスト

中野晋太\*1・黒沢高秀\*2 (\*1 福島大学教育学部 \*2 福島大学共生システム理工学類)

この植物チェックリストは、『史跡名勝南湖公園保存管理計画書』(白河市教育委員会社会教育課 1982), 『フロラ福島 No. 4』(薄葉 1985), 『福島県植物誌』(福島県植物誌編さん委員会 1987), 『白河市史』(福島県白河市 2001), 『フロラ福島 No. 23』(薄葉 2006), および今回の現地調査において南湖に生育しているとされた維管束植物のリストである。

チェックリスト中の和名および学名は『YList』(米倉・梶田, 2003, BG Plants 和名 - 学名インデックス <http://www.bg.s.u-tokyo.ac.jp/bgplants/download.php>)に従った。科内の属の配列, および種の配列は学名のアルファベット順である。栽培植物および帰化植物については, 和名の前にアステリスク(\*)を付け, 学名の後に「(植栽)」、「(帰化)」と付した。チェックリストには根拠となる文献, また, わかる場合は生育地と生育が確認された年代を記した。

### シダ植物 PTERIDOPHYTA

#### ヒカゲノカズラ科 LYCOPODIACEAE

ヒカゲノカズラ *Lycopodium clavatum* L.  
(白河市史 2001, p. 194)

#### ミズニラ科 ISOETACEAE

ミズニラ *Isoetes japonica* A. Braun **環境庁絶滅危惧 II 類 福島県準絶滅危惧**  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 147, ややまれ); 南湖西の湿地 (『レッドデータブックふくしま』(2002)作成のための調査, 確認年: 2000, 周辺に道路ができて湿地が狭められている, 標本: H. SASE 4-13, Aug. 22, 2000, FKSE)

#### トクサ科 EQUISETACEAE

スギナ *Equisetum arvense* L.  
千世の堤, 土手 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### ハナヤスリ科 OPHIOGLOSSACEAE

ナガホノナツノハナワラビ *Botrychium strictum* Underw.  
(確認年: 1935, 標本: Sadajiro SUZUKI, 7 Sep. 1935, FKSE); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 147)

#### ゼンマイ科 OSMUNDACEAE

ゼンマイ *Osmunda japonica* Thunb.  
花月橋周辺, 土手 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### コバノイシカグマ科 DENNSTAEDTIACEAE

イヌシダ *Dennstaedtia hirsuta* (Sw.) Mett.  
千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006)  
オウレンシダ *Dennstaedtia wilfordii* (T. Moore) H. Christ ex C. Chr.  
花月橋周辺, 土手 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### オシダ科 DRYOPTERIDACEAE

ヤマヤブソテツ *Cyrtomium fortunei* J. Sm. var. *clivicola* (Makino) Tagawa  
花月橋周辺, 竹林縁 (今回の現地調査, 確認年: 2006)  
ミサキカグマ *Dryopteris chinensis* (Baker) Koidz.  
(福島県植物誌編さん委員会 (1987), p. 154)  
オクマワラビ *Dryopteris uniformis* (Makino) Makino

千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 花月橋周辺, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### ヒメシダ科 THELYPTERIDACEAE

ミズシダ *Stegnogramma pozoi* (Lag.) K. Iwats. subsp. *mollissima* (Fisch. ex Kunze) K. Iwats.  
(白河市史 2001, p. 195)

ゲジゲジシダ *Thelypteris decursivepinnata* (H. C. Hall) Ching  
花月橋周辺, 竹林縁 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ハリガネワラビ *Thelypteris japonica* (Baker) Ching  
花月橋周辺, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ヒメシダ *Thelypteris palustris* (Salisb.) Schott  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 32); (白河市史 2001, p. 195, ケナシヒメシダもあり)

ヒメワラビ *Thelypteris torresiana* (Gaudich.) Alston var. *calvata* (Baker) K. Iwats.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 159)

#### イワデングサ科 WOODSIACEAE

サトメシダ *Athyrium deltoideifrons* Makino  
松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

イヌワラビ *Athyrium niponicum* (Mett.) Hance  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 152); 眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 千世の堤, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ヘビノネゴザ *Athyrium yokoscense* (Franch. et Sav.) H. Christ  
千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ホソバシケシダ *Deparia conilii* (Franch. et Sav.) M. Kato  
花月橋周辺, 土手 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

シケシダ *Deparia japonica* (Thunb.) M. Kato  
眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

コウヤワラビ *Onoclea sensibilis* L. var. *interrupta* Maxim.  
(白河市史 2001, p. 195); 花月橋～千代の松原, 土手 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### サンショウモ科 SALVINIACEAE

サンショウモ *Salvinia natans* (L.) All. **環境庁絶滅危惧 II 類 福島県絶滅危惧 II 類**  
(白河市史 2001, p. 195)

#### ウラボシ科 POLYPODIACEAE

ノキシノブ *Lepisorus thunbergianus* (Kaulf.) Ching  
(確認年: 1994, 標本: H. SASE 20-47, Oct. 13, 1994, FKSE); 眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

### 種子植物 SPERMATOPHYTA

### 裸子植物 GYMNOSPERMAE

#### ヒノキ科 CUPRESSACEAE

\*スギ *Cryptomeria japonica* (L. f.) D. Don (植栽)  
月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### マツ科 PINACEAE

アカマツ *Pinus densiflora* Siebold et Zucc. (大部分が植栽)  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28); (白河市史 2001, p. 195); 水月橋周辺, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

### 被子植物 ANGIOSPERMAE

### 双子葉植物 DICOTYLEDONEAE

### 離弁花類 ARCHICHLAMYDEAE

## ヤナギ科 SALICACEAE

- \*ジャヤナギ *Salix eriocarpa* Franch. et Sav. (植栽)  
(確認年: 1960, 標本: Sadajiro SUZUKI 19 Aug. 1960, FKSE); (確認年: 1963, 標本: Sadao SUZUKI, 13 Aug. 1963, FKSE); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 228, まれ); 有明崎~水月橋, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ネコヤナギ *Salix gracilistyla* Miq.  
(白河市史 2001, p. 204)
- イヌコリヤナギ *Salix integra* Thunb.  
(白河市史 2001, p. 204)
- シロヤナギ *Salix jessoensis* Seemen  
(白河市史 2001, p. 204)
- コゴメヤナギ *Salix jessoensis* Seemen subsp. *serissifolia* (Kimura) H. Ohashi **福島県絶滅危惧 I 類**  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 229, 北限, まれ)
- カワヤナギ *Salix miyabeana* Seemen subsp. *gilgiana* (Seemen) H. Ohashi  
(白河市史 2001, p. 204, 「ナガバカワヤナギ」)
- エゾノキヌヤナギ *Salix schwerinii* E. L. Wolf  
(白河市史 2001, p. 204, 「キヌヤナギ」)
- タチヤナギ *Salix triandra* L. subsp. *nipponica* (Franch. et Sav.) A. K. Skvortsov  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 229); (白河市史 2001, p. 204)
- オノエヤナギ *Salix udensis* Trautv. et C. A. Mey.  
(白河市史 2001, p. 204)
- コセキヤナギ *Salix x sirakawensis* Kimura  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 230, ややまれ)

## カバノキ科 BETULACEAE

- ハンノキ *Alnus japonica* (Thunb.) Steud.  
(白河市史 2001, p. 203, 「エゾハンノキ」も含む)
- サクラバハンノキ *Alnus trabeculosa* Hand.-Mazz. **福島県絶滅危惧 I 類**  
(白河市史 2001, p. 203, 白河市・西郷市が太平洋側の北限。南湖は絶滅。); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ハシバミ *Corylus heterophylla* Fisch. ex Besser var. *thunbergii* Blume  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 232, まれ)

## ブナ科 FAGACEAE

- クリ *Castanea crenata* Siebold et Zucc.  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28); 月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ミズナラ *Quercus crispula* Blum  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28)
- コナラ *Quercus serrata* Murray  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28)

## クワ科 MORACEAE

- カナムグラ *Humulus scandens* (Lour.) Merr.  
千代の松原, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ヤマグワ *Morus australis* Poir.  
松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

## イラクサ科 URTICACEAE

- クサコアカソ *Boehmeria gracilis* C. H. Wright  
千世の堤, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- アカソ *Boehmeria silvestrii* (Pamp.) W. T. Wang  
千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- アオミズ *Pilea pumila* (L.) A. Gray  
花月橋周辺, 竹林縁 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ミズ *Pilea pumila* (L.) A. Gray var. *hamaoi* (Makino) C. J. Chen  
南湖付近 (確認年: 1987, 標本: H. SASE 69-79, Oct. 3, 1987, FKSE)

## タデ科 POLYGONACEAE

- ミズヒキ *Persicaria filiformis* (Thunb.) Nakai ex W.T. Lee  
千代の松原, アカマツ林内路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ナガバノウナギツカミ *Persicaria hastatosagittata* (Makino) Nakai 福島県未評価  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 240, ごくまれ); (白河市史 2001, p. 202)
- イヌタデ *Persicaria longiseta* (Bruijn) Kitag.  
千代の松原, アカマツ林内路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 花月橋, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ヤノネグサ *Persicaria muricata* (Meisn.) Nemoto  
松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 花月橋~千代の松原, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- イシミカワ *Persicaria perfoliata* (L.) H. Gross  
松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ハナタデ *Persicaria posumbu* (Buch.-Ham. ex D. Don) H. Gross  
花月橋~千代の松原, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ボントクタデ *Persicaria pubescens* (Blume) H. Hara  
花月橋~千代の松原, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- アキノウナギツカミ *Persicaria sagittata* (L.) H. Gross var. *sibirica* (Meisn.) Miyabe  
(白河市史 2001, p. 202); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ミゾソバ *Persicaria thunbergii* (Siebold et Zucc.) H. Gross  
(白河市史 2001, p. 202); 花月橋~千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- オオミゾソバ *Persicaria thunbergii* (Siebold et Zucc.) H. Gross var. *stolonifera* (F. Schmidt) Nakaï ex H. Hara  
(白河市史 2001, p. 202)
- ミチヤナギ *Polygonum aviculare* L.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 242)
- \*エゾノギンギシ *Rumex obtusifolius* L. (帰化)  
有明崎周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

## ヤマゴボウ科 PHYTOLACCACEAE

- \*ヨウシュヤマゴボウ *Phytolacca americana* L. (帰化)  
松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

## ザクロソウ科 MOLLUGINACEAE

- ザクロソウ *Mollugo stricta* L.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 245)

## ナデシコ科 CARYOPHYLLACEAE

- ノミノツヅリ *Arenaria serpyllifolia* L.  
(白河市史 2001, p. 202)
- ミミナグサ *Cerastium fontanum* Baumg. subsp. *vulgare* (Hartm.) Greuter et Burdet var. *angustifolium* (Franch.) H. Hara  
(確認年: 1987, 標本: H. SASE 84-121, Oct. 3, 1987, FKSE)
- ツメクサ *Sagina japonica* (Sw.) Ohwi  
有明崎周辺, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ナンバンハコベ *Silene baccifera* (L.) Roth var. *japonica* (Miq.) H. Ohashi et H. Nakai  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 246, ややまれ)
- ウシハコベ *Stellaria aquatica* (L.) Scop.  
花月橋周辺, 竹林縁 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ノミノフスマ *Stellaria uliginosa* Murray var. *undulata* (Thunb.) Fenzl  
(白河市史 2001, p. 202)

## ヒユ科 AMARANTHACEAE

- ヒナタイノコヅチ *Achyranthes bidentata* Blume var. *fauriei* (H. Lév. et Vaniot)  
花月橋周辺, 竹林縁 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- イノコヅチ *Achyranthes bidentata* Blume var. *japonica* Miq.  
千世の堤, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

## キンポウゲ科 RANUNCULACEAE

- オクトリカブト *Aconitum japonicum* Thunb. subsp. *subcuneatum* (Nakai) Kadota  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 250)
- オキナグサ *Pulsatilla cernua* (Thunb.) Bercht. et C. Presl **環境庁絶滅危惧 II 類 福島県準絶滅危惧**  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 253)
- ケキツネノボタン *Ranunculus cantoniensis* DC.  
(白河市史 2001, p. 203)
- コキツネノボタン *Ranunculus chinensis* Bunge  
(白河市史 2001, p. 203)
- ウマノアシガタ *Ranunculus japonicus* Thunb.  
(白河市史 2001, p. 203, 「トリノアシガタ」)
- バイカモ *Ranunculus nipponicus* Nakai var. *submersus* H. Hara **福島県準絶滅危惧**  
(白河市史 2001, p. 202)
- タガラシ *Ranunculus sceleratus* L.  
(白河市史 2001, p. 203)
- キツネノボタン *Ranunculus silerifolius* H. Lév. var. *glaber* (H. Boissieu) Tamura  
千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ヤマキツネノボタン *Ranunculus silerifolius* H. Lév. var. *silerifolius*  
(白河市史 2001, p. 203)
- オトコゼリ *Ranunculus tachiroei* Franch. et Sav.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 254); (白河市史 2001, p. 203)
- アキカラマツ *Thalictrum minus* L. var. *hypoleucum* (Siebold et Zucc.) Miq.  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28); 眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

## ツヅラフジ科 MENISPERMACEAE

- アオツヅラフジ *Cocculus orbiculatus* (L.) DC.  
千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

## スイレン科 NYMPHAEACEAE

- ジュンサイ *Brasenia schreberi* J. F. Gmel.  
(確認年: 1987, 標本: H. SASE 85-9, Sep. 19, 1987, FKSE); (確認年: 1994, 標本: H. SASE 0012, Oct. 13, 1994, FKSE); (白河市史 2001, p. 205); (薄葉 2006, p. 10, 1990年代に減少。水の富栄養化や底泥の浚渫が関係と思われる。)
- \*フサジュンサイ *Cabomba caroliniana* A. Gray (帰化)  
(確認年: 1983, 標本: H. SASE 85-18, Oct. 3, 1983, FKSE); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 85-19, Sep. 19, 1987, FKSE); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 85-17, Oct. 3, 1987, FKSE); (白河市史 2001, p. 205, 確認年: 1991, 相当繁茂していたが, それまで見られなかった); (確認年: 1994, 標本: H. SASE 85-23, Oct. 13, 1994, FKSE)
- \*スイレン *Nymphaea* sp. (植栽)  
(確認年: 1987, 標本: H. SASE 85-15, Oct. 3, 1987, FKSE); 千世の堤沖, 湖水中 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- コウホネ *Nuphar japonica* DC.  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 32, 1963年の浚渫工事以降絶滅); (白河市史 2001, p. 205)
- コウホネ属植物 *Nuphar* sp.  
(確認年: 1987, 標本: H. SASE 85-10, Sep. 19, 1987, FKSE); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 85-12, 85-13 & 85-14, Oct. 3, 1987, FKSE); (白河市史 2001, p. 205, 「サイジョウコウホネ」。確認年: 1992) (確認年: 1994, 標本: H. SASE 85-24, Oct. 3, 1994, FKSE), (確認年: 1994, 標本: H. SASE 85-24 & 0034, Oct. 13, 1994, FKSE); 有明崎沖, 湖水中 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ヒツジグサ *Nymphaea tetragona* Georgi  
(白河市史 2001, p. 206, エゾヒツジグサもある); (白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 32, 1963年の浚渫工事以降絶滅。); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 85-16, Oct. 3, 1987, FKSE)

## ハス科 NELUMBONACEAE

- ハス *Nelumbo nucifera* Gaertn.  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 32)



## オトギリソウ科 CLUSIACEAE

オトギリソウ *Hypericum erectum* Thunb.

眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

コケオトギリ *Hypericum laxum* (Blume) Koidz.

(白河市史 2001, p. 200, ハイコケオトギリ, エダウチコケオトギリ, ヒトモトコケオトギリもある); (確認年: 1963, 標本: Sadao SUZUKI, 13 Aug. 1963, FKSE); 花月橋～千代の松原, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ミズオトギリ *Triadenum japonicum* (Blume) Makino

(白河市史 2001, p. 200); 花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

## モウセンゴケ科 DROSERACEAE

モウセンゴケ *Drosera rotundifolia* L.

(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 32); (白河市史 2001, p. 203)

コモウセンゴケ *Drosera spathulata* Labill. **福島県絶滅危惧 I 類**

(白河市史 2001, p. 203)

## アブラナ科 BRASSICACEAE

オオバタネツケバナ *Cardamine regeliana* Miq.

(白河市史 2001, p. 198)

タネツケバナ *Cardamine scutata* Thunb.

(白河市史 2001, p. 198)

\*マメグンバイナズナ *Lepidium virginicum* L. (帰化)

月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 水月橋周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

\*オランダガラシ *Nasturtium officinale* R.Br. (帰化)

(白河市史 2001, p. 198)

イヌガラシ *Rorippa indica* (L.) Hiern

月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 有明崎周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

スカシタゴボウ *Rorippa palustris* (L.) Besser

水月橋～常磐清水, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

## ユキノシタ科 SAXIFRAGACEAE

チダケサシ *Astilbe microphylla* Knoll

花月橋周辺, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

トリアシシヨウマ *Astilbe odontophylla* Miq.

(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28)

コアジサイ *Hydrangea hirta* (Thunb.) Siebold et Zucc.

(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28); 花月橋周辺, スギ植林縁 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ノリウツギ *Hydrangea paniculata* Siebold

(白河市史 2001, p. 196, ベニノリウツギもあり); 花月橋周辺, 竹林縁 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ウメバチソウ *Parnassia palustris* L. var. *palustris*

(白河市史 2001, p. 202)

## バラ科 ROSACEAE

ヒメキンミズヒキ *Agrimonia nipponica* Koidz.

眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

キンミズヒキ *Agrimonia pilosa* Ledeb. var. *japonica* (Miq.) Nakai

花月橋周辺, 竹林縁 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 千世の堤, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006);

ヤマザクラ *Cerasus jamasakura* (Siebold ex Koidz.) H. Ohba

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 272)

カスミザクラ *Cerasus leveilleana* (Koehne) H. Ohba

(確認年: 1931, 標本: Sadajiro SUZUKI, 24 Jul. 1931, FKSE)

ソメイヨシノ *Cerasus x yedoensis* (Matsum.) A.V. Vassil.

(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 31)

- ヘビイチゴ *Duchesnea chrysantha* (Zoll. et Moritzi) Miq.  
(白河市史 2001, p. 198)
- アカバナシモツケソウ *Filipendula multijuga* Maxim. var. *ciliata* Koidz.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 270, 太平洋側北限, まれ)
- ヒメヘビイチゴ *Potentilla centigrana* Maxim.  
(白河市史 2001, p. 198, 「タチゲヒメヘビイチゴ」)
- オヘビイチゴ *Potentilla sundaica* (Blume) Kuntze var. *robusta* (Franch. et Sav.) Kitag.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 271, ややまれ)
- テリハノイバラ *Rosa luciae* Rochebr. et Franch. ex Crép.  
千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ワレモコウ *Sanguisorba officinalis* L.  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### マメ科 FABACEAE

- ヤブマメ *Amphicarpaea bracteata* (L.) Fernald subsp. *edgeworthii* (Benth.) H. Ohashi var. *japonica* (Oliv.) H. Ohashi  
千代の松原, アカマツ林内路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- コマツナギ *Indigofera pseudotinctoria* Matsum.  
千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ヤハズソウ *Kummerowia striata* (Thunb.) Schindl.  
月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- \*ニシキハギ *Lespedeza japonica* L. H. Bailey 'Nipponica' (植栽)  
花月橋周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ネコハギ *Lespedeza pilosa* (Thunb.) Siebold et Zucc.  
花月橋~千代の松原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- \*ミヤギノハギ *Lespedeza thunbergii* (DC.) Nakai (植栽)  
有明崎周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- イヌエンジュ *Maackia amurensis* Rupr. et Maxim.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 281, ややまれ)
- \*ムラサキツメクサ *Trifolium pratense* L. (帰化)  
花月橋周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- \*シロツメクサ *Trifolium repens* L. (帰化)  
千世の堤, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ヨツバハギ *Vicia nipponica* Matsum.  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28)
- オオバクサフジ *Vicia pseudo-orobus* Fisch. et C. A. Mey.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 283, まれ)
- ナンテンハギ *Vicia unijuga* A. Braun  
眞萩か浦~月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### カタバミ科 OXALIDACEAE

- \*ムラサキカタバミ *Oxalis debilis* Kunth subsp. *corymbosa* (DC.) Lourteig (帰化)  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 284)
- カタバミ *Oxalis corniculata* L.  
千世の堤, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### フウロソウ科 GERANIACEAE

- タチフウロ *Geranium krameri* Franch. et Sav.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 283, ややまれ)
- アサマフウロ *Geranium soboliferum* Kom. var. *hakusanense* (Matsum.) Kitag. **環境庁絶滅危惧 IB 類 福島県絶滅危惧 I 類**  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 284, 北限, ごくまれ); (白河市史 2001, p. 200, 白河・西郷が北限)
- ゲンノショウコ *Geranium thunbergii* Siebold ex Lindl. et Paxton  
花月橋周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 千世の堤, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ハクサンフウロ *Geranium yesoense* Franch. et Sav. var. *nipponicum* Nakai  
(白河市史 2001, p. 200, 「アカヌマフウロ」)

#### トウダイグサ科 EUPHORBIACEAE

エノキグサ *Acalypha australis* L.

眞萩か浦～月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ニシキソウ *Chamaesyce humifusa* (Willd. ex Schltdl.) Prokh.

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 286, ややまれ)

タカトウダイ *Euphorbia lasiocaula* Boiss.

花月橋周辺, 竹林縁 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ヒメミカンソウ *Phyllanthus ussuriensis* Rupr. et Maxim.

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 287)

#### ミカン科 RUTACEAE

イヌザンショウ *Zanthoxylum schinifolium* Siebold et Zucc.

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 285)

#### ニガキ科 SIMAROUBACEAE

ニガキ *Picrasma quassioides* (D. Don) Benn.

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 286)

#### ヒメハギ科 POLYGALACEAE

ヒメハギ *Polygala japonica* Houtt.

(白河市史 2001, p. 202)

#### ウルシ科 ANACARDIACEAE

ツタウルシ *Rhus ambigua* Lavall. Dippel

松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### カエデ科 ACERACEAE

ヤマモミジ *Acer amoenum* Carrière var. *matsumurae* (Koidz.) K. Ogata

(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28)

\*トウカエデ *Acer buergerianum* Miq. (植栽)

常磐清水～眞萩か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

\*イロハモミジ *Acer palmatum* Thunb. (植栽)

花月橋～千代の松原, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### モチノキ科 AQUIFOLIACEAE

ハイイヌツゲ *Ilex crenata* Thunb. var. *radicans* (Nakai ex H. Hara) Murai

(白河市史 2001, p. 196)

アオハダ *Ilex macropoda* Miq.

眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ウメモドキ *Ilex serrata* Thunb.

花月橋～千代の松原, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### ニシキギ科 CELASTRACEAE

ニシキギ *Euonymus alatus* (Thunb.) Siebold

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 290); 月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### クロウメモドキ科 RHAMNACEAE

イソノキ *Rhamnus crenata* Siebold et Zucc.

南湖付近 (確認年: 1987, 標本: H. SASE 129-39, Oct. 3, 1987, FKSE); (白河市史 2001, p. 196, 稀); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 296)

クロウメモドキ *Rhamnus japonica* Maxim. var. *decipiens* Maxim.

(白河市史 2001, p. 196)

#### ブドウ科 VITACEAE

ノブドウ *Ampelopsis glandulosa* (Wall.) Momiy. var. *heterophylla* (Thunb.) Momiy.

- 花月橋周辺, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006)  
ヤブカラシ *Cayratia japonica* (Thunb.) Gagnep.  
千代の松原, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)  
エビヅル *Vitis ficifolia* Bunge  
花月橋周辺, 竹林縁 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### アオイ科 MALVACEAE

- \*ムクゲ *Hibiscus syriacus* L. (植栽)  
千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### スミレ科 VIOLACEAE

- タチツボスミレ *Viola grypoceras* A. Gray  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 300); 千世の堤, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)  
マルバスミレ *Viola keiskei* Miq.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 301, まれ)  
スミレ *Viola mandshurica* W. Becker  
千世の堤, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)  
ニオイタチツボスミレ *Viola obtusa* Makino  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 301)  
アケボノスミレ *Viola rossii* Hemsl.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 302)  
フモトスミレ *Viola sieboldii* Maxim.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 301)  
ツボスミレ *Viola verecunda* A. Gray  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 302); 花月橋~千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)  
アギスミレ *Viola verecunda* A. Gray var. *semilunaris* Maxim.  
(白河市史 2001, p. 203)  
マキノスミレ *Viola violacea* Makino var. *makinoi* (H. Boissieu) Hiyama ex F. Maek.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 303)

#### ウリ科 CUCURBITACEAE

- ゴキヅル *Actinostemma tenerum* Griff.  
花月橋~千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)  
\*アレチウリ *Sicyos angulatus* L. (帰化)  
松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### ミソハギ科 LYTHRACEAE

- ミソハギ *Lythrum anceps* (Koehne) Makino  
(白河市史 2001, p. 202)

#### ヒシ科 TRAPACEAE

- ヒシ *Trapa japonica* Flerow  
(薄葉 2006, p. 10, 1990年代に増殖。水の富栄養化や底泥の浚渫が関係と思われる。); (白河市史 2001, p. 203); 常磐清水~眞萩か浦沖, 湖水中 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### アカバナ科 ONAGRACEAE

- ミズタマソウ *Circaea mollis* Siebold et Zucc.  
千代の松原, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)  
ムツアカバナ *Epilobium pyrricholophum* Franch. et Sav. var. *curvatopilosum* H. Hara  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 306)  
\*メマツヨイグサ *Oenothera biennis* L. (帰化)  
有明崎周辺, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### アリノトウグサ科 HALORAGACEAE

- アリノトウグサ *Haloragis micrantha* (Thunb.) R. Br.  
(白河市史 2001, p. 200); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 有明崎周辺, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

- タチモ *Myriophyllum ussuriense* (Regel) Maxim. **福島県絶滅危惧 II 類**  
 (白河市史 2001, p. 200)
- フサモ *Myriophyllum verticillatum* L.  
 (白河市史 2001, p. 200)

#### ウコギ科 ARALIACEAE

- ウド *Aralia cordata* Thunb.  
 花月橋周辺, 竹林縁 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### セリ科 APIACEAE

- ノダケ *Angelica decursiva* (Miq.) Franch. et Sav.  
 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ホタルサイコ *Bupleurum longiradiatum* Turcz. var. *elatus* (Koso-Pol.) Kitag. **福島県絶滅危惧 II 類**  
 (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 310, まれ)
- ミツバ *Cryptotaenia canadensis* DC. subsp. *japonica* (Hassk.) Hand.-Mazz.  
 眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ノチドメ *Hydrocotyle maritima* Honda  
 (白河市史 2001, p. 197)
- オオチドメ *Hydrocotyle ramiflora* Maxim.  
 眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- チドメグサ *Hydrocotyle sibthorpioides* Lam.  
 (白河市史 2001, p. 197)
- ヒメチドメ *Hydrocotyle yabei* Makino  
 (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 311); 千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 眞萩  
 か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ミヤマチドメ *Hydrocotyle yabei* Makino var. *japonica* (Makino) M.Hiroe  
 (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 311, まれ)
- セリ *Oenanthe javanica* (Blume) DC.  
 (白河市史 2001, p. 197); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- サケバゼリ *Oenanthe javanica* (Blume) DC. var. *japonica* (Miq.) Honda  
 (白河市史 2001, p. 197, 確認年: 1978, 分布北限。従来は紀伊半島以西。)
- ムカゴニンジン *Sium sisarum* L.  
 (白河市史 2001, p. 197); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 312); (確認年: 1987, 標本: H. SASE  
 154-159, Sep. 19, 1987, FKSE); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ヌマゼリ *Sium suave* Walter var. *nipponicum* (Maxim.) H.Hara **環境庁絶滅危惧 IB 類 福島県準絶滅危  
 惧**  
 (白河市史 2001, p. 197); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 154-160 & 151-161, Sep. 19, 1987, FKSE)
- ヒロハヌマゼリ *Sium suave* Walter var. *ovatum* (Yatabe) H.Hara  
 (白河市史 2001, p. 197)
- オヤブジラミ *Torilis scabra* (Thunb.) DC.  
 (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 313)

### 合弁花類 METACHLAMYDEAE

#### ツツジ科 ERICACEAE

- \*ツツジ属植物 *Rhododendron* sp. (植栽)  
 常磐清水～眞萩か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ヤマツツジ *Rhododendron kaempferi* Planch. var. *kaempferi*  
 (白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28)
- レンゲツツジ *Rhododendron molle* (Blume) G.Don subsp. *japonicum* (A.Gray) K.Kron  
 (白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28); (白河市史 2001, p. 196, キレンゲツツジもある)
- \*オオムラサキ *Rhododendron x pulchrum* Sweet 'Speciosum' (植栽)  
 常磐清水～眞萩か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### サクラソウ科 PRIMULACEAE

- オカトラノオ *Lysimachia clethroides* Duby  
 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ヌマトラノオ *Lysimachia fortunei* Maxim.

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 321); (白河市史 2001, p. 202); 眞萩か浦～月見か浦, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

コナスビ *Lysimachia japonica* Thunb.

千世の堤, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

クサレダマ *Lysimachia vulgaris* L. var. *davurica* (Ledeb.) R. Knuth

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 321); (白河市史 2001, p. 202); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### モクセイ科 OLEACEAE

トネリコ *Fraxinus japonica* Blume ex K. Koch

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 323, ややまれ)

アオダモ *Fraxinus lanuginosa* Koidz. f. *serrata* (Nakai) Murata

(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28, 「コバノトネリコ」)

ツクシトネリコ *Fraxinus longicuspis* Siebold et Zucc. var. *latifolia* Nakai

(白河市史 2001, p. 196, 「ヒロハアオダモ」「ウラゲヒロハアオダモ」)

#### マチン科 LOGANIACEAE

アイナユ *Mitrasacme pygmaea* R. Br. **福島県絶滅危惧 I 類**

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 324, ごくまれ)

#### リンドウ科 GENTIANACEAE

リンドウ *Gentiana scabra* Bunge var. *buergeri* (Miq.) Maxim. ex Franch. et Sav.

松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ハルリンドウ *Gentiana thunbergii* (G. Don) Griseb.

(白河市史 2001, p. 198)

ツルリンドウ *Tripterospermum trinervium* (Thunb.) H. Ohashi et H. Nakai

千世の堤, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### ミツガシワ科 MENYANTHACEAE

ミツガシワ *Menyanthes trifoliata* L.

(白河市史 2001, p. 198, 1950 年代南湖西方にあった湿原に流れる小川から分かれ東流する細流と常磐清水から南流して湿原に入る水の出会うところに生育。)

#### ガガイモ科 ASCLEPIADACEAE

イケマ *Cynanchum boudieri* H. Lév. et Vaniot subsp. *caudatum* (Miq.) P. T. Li, M. G. Gilbert et W. D. Stevens

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 327)

コカモメヅル *Tylophora floribunda* Miq.

(白河市史 2001, p. 197)

フナバラソウ *Vincetoxicum atratum* (Bunge) C. Morren et Decne. **福島県準絶滅危惧**

(白河市史 2001, p. 197)

タチカモメヅル *Vincetoxicum glabrum* (Nakai) Kitag.

有明崎周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

アオタチカモメヅル *Vincetoxicum glabrum* (Nakai) Kitag. f. *viridescens* (Murata) Sugim.

花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ナガバクロカモメヅル *Vincetoxicum nipponicum* (Matsum.) Kitag. f. *abukumense* (Koidz.) Kitag.

(白河市史 2001, p. 197); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 327, まれ)

コバノカモメヅル *Vincetoxicum sublanceolatum* (Miq.) Maxim. var. *sublanceolatum*

(白河市史 2001, p. 197)

アズマカモメヅル *Vincetoxicum sublanceolatum* (Miq.) Maxim. var. *albiflorum* (Franch. et Sav.) Kitag.

(白河市史 2001, p. 197)

#### アカネ科 RUBIACEAE

ハナムグラ *Galium tokyoense* Makino **環境庁絶滅危惧 IB 類** **福島県未評価**

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 345, まれ)

ヨツバムグラ *Galium trachyspermum* A. Gray

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 345); 千世の堤, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ホソバノヨツバムグラ *Galium trifidum* L. subsp. *columbianum* (Rydb.) Hultèn  
(白河市史 2001, p. 203); 眞萩か浦～月見か浦, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ハシカグサ *Neanotis hirsuta* (L.f.) W.H.Lewis var. *hirsuta*  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 346); 花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ヘクソカズラ *Paederia scandens* (Lour.) Merr.  
月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

アカネ *Rubia argyi* (H.Lév. et Vaniot) H.Hara ex Lauener  
眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### ネナシカズラ科 CUSCUTACEAE

ネナシカズラ *Cuscuta japonica* Choisy  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 328)

#### ムラサキ科 BORAGINACEAE

イヌムラサキ *Lithospermum arvense* L. **福島県未評価**  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 329, ごくまれ)

ルリソウ *Omphalodes krameri* Franch. et Sav. -  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 329, 浜通り・中通りにややまれ)

#### アワゴケ科 CALLITRICHACEAE

ミズハコベ *Callitriche palustris* L.  
(白河市史 2001, p. 201)

#### クマツヅラ科 VERBENACEAE

\*コムラサキ *Callicarpa dichotoma* (Lour.) K.Koch (植栽)  
千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ムラサキシキブ *Callicarpa japonica* Thunb.  
花月橋周辺, 竹林縁 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ハエドクソウ *Phryma leptostachya* L. subsp. *asiatica* (H.Hara) Kitam.  
眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### シソ科 LAMIACEAE

ニシキゴロモ *Ajuga yesoensis* Maxim. ex Franch. et Sav.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 331, ややまれ, 「キンモンソウ」)

クルマバナ *Clinopodium chinense* (Benth.) Kuntze subsp. *grandiflorum* (Maxim.) H.Hara var. *urticifolium* (Hance) Koidz.

花月橋～千代の松原, 土手 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

イヌトウバナ *Clinopodium micranthum* (Regel) H.Hara  
月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ナギナタコウジュ *Elsholtzia ciliata* (Thunb.) Hyl.  
千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

キセワタ *Leonurus macranthus* Maxim. **環境庁絶滅危惧 II 類 福島県希少**  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 333, ややまれ)

ケシロネ *Lycopus lucidus* Turcz. ex Benth. f. *hirtus* (Regel) Kitag.  
(白河市史 2001, p. 201)

ヒメシロネ *Lycopus maackianus* (Maxim. ex Herder) Makino  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 333); (白河市史 2001, p. 201); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

コシロネ *Lycopus ramosissimus* (Makino) Makino var. *japonicus* (Matsum. et Kudó) Kitam.  
(白河市史 2001, p. 201); 有明崎周辺, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 眞萩か浦～月見か浦, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ヒメサルダヒコ *Lycopus ramosissimus* (Makino) Makino var. *ramosissimus* **福島県未評価**  
(白河市史 2001, p. 201)

エゾシロネ *Lycopus uniflorus* Michx.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 333); (白河市史 2001, p. 201); 有明崎周辺, 湖岸 (今回の現

- 地調査, 確認年: 2006); 月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ハッカ *Mentha canadensis* L. var. *piperascens* (Malinv. ex Holmes) H. Hara  
(白河市史 2001, p. 201); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 175-265, Sep. 19, 1987, FKSE); 花月橋,  
ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- \*ハナトラノオ *Physostegia virginiana* (L.) Benth. (帰化)  
千世の堤, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ウツボグサ *Prunella vulgaris* L. subsp. *asiatica* (Nakai) H. Hara  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 334); 花月橋周  
辺, 土手 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- アキノタムラソウ *Salvia japonica* Thunb.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 335); 眞萩か浦~月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確  
認年: 2006); 花月橋周辺, 竹林縁 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ヒメナミキ *Scutellaria dependens* Maxim.  
(白河市史 2001, p. 201); (確認年: 1963, 標本: H. SASE 175-111, Aug. 3, 1963, FKSE); (福島県  
植物誌編さん委員会 1987, p. 335); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 175-264, Nov. 19, 1987, FKSE);  
花月橋~千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査,  
確認年: 2006)
- タツナミソウ *Scutellaria indica* L.  
眞萩か浦~月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- イガタツナミ *Scutellaria laeteviolacea* Koidz. var. *kurokawae* (H. Hara) H. Hara  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 335, ややまれ, 「イガタツナミソウ」)
- イヌゴマ *Stachys aspera* Michx. var. *hispidula* (Regel) Vorosch.  
松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ニガクサ *Teucrium japonicum* Houtt.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 336)

#### ゴマノハグサ科 SCROPHULARIACEAE

- サワトウガラシ *Deinostema violaceum* (Maxim.) T. Yamaz.  
(白河市史 2001, p. 201)
- キクモ *Limnophila sessiliflora* (Vahl) Blume  
(白河市史 2001, p. 201)
- アゼナ *Lindernia procumbens* (Krock.) Borbás  
(白河市史 2001, p. 201)
- サギゴケ *Mazus miquelii* Makino  
(白河市史 2001, p. 201, ムラサキサギゴケもある)
- ママコナ *Melampyrum roseum* Maxim. var. *japonicum* Franch. et Sav.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 339)

#### ハマウツボ科 OROBANCHACEAE

- オオナンバンギセル *Aeginetia sinensis* G. Beck  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 342, まれ)

#### タヌキモ科 LENTIBULARIACEAE

- イヌタヌキモ *Utricularia australis* R. Br.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 343); (白河市史 2001, p. 203); (薄葉 2006, p. 10, 1990 年  
代に減少。水の富栄養化や底泥の浚渫が関係と思われる。)
- ミミカキグサ *Utricularia bifida* L. **福島県絶滅危惧 II 類**  
(白河市史 2001, p. 203)
- ホザキノミミカキグサ *Utricularia caerulea* L. **福島県絶滅危惧 II 類**  
(白河市史 2001, p. 203)
- ムラサキミミカキグサ *Utricularia uliginosa* Vahl **環境庁絶滅危惧 IB 類 福島県準絶滅危惧**  
(白河市史 2001, p. 203)
- タヌキモ *Utricularia vulgaris* L. var. *japonica* (Makino) Tamura **環境庁絶滅危惧 II 類 福島県絶滅  
危惧 II 類**  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 343); (白河市史 2001, p. 203)

#### オオバコ科 PLANTAGINACEAE

- オオバコ *Plantago asiatica* L.



眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### スイカズラ科 CAPRIFOLIACEAE

ツクバネウツギ *Abelia spathulata* Siebold et Zucc.

(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 31)

スイカズラ *Lonicera japonica* Thunb.

月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ガマズミ *Viburnum dilatatum* Thunb.

眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 眞萩か浦～月見か浦, 湖岸; (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### マツムシソウ科 DIPSACACEAE

マツムシソウ *Scabiosa japonica* Miq 福島県希少

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 351, ややまれ)

#### キキョウ科 CAMPANULACEAE

ミゾカクシ *Lobelia chinensis* Lour.

(白河市史 2001, p. 200); 眞萩か浦～月見か浦, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

サワギキョウ *Lobelia sessilifolia* Lamb.

(白河市史 2001, p. 200)

キキョウ *Platycodon grandiflorus* (Jacq.) A. DC.

(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28)

#### キク科 ASTERACEAE

ヨモギ *Artemisia indica* Willd. var. *maximowiczii* (Nakai) H. Hara

千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

イヌヨモギ *Artemisia keiskeana* Miq.

(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28)

ヒメシオン *Aster fastigiatus* Fisch.

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 356, ややまれ)

ユウガギク *Aster iinumae* Kitam.

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 366); 千世の堤, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ノコンギク *Aster microcephalus* (Miq.) Franch. et Sav. var. *ovatus* (Franch. et Sav.) Soejima et Mot. Ito

千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 有明崎周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

サワシロギク *Aster rugulosus* Maxim.

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 356, 浜通りと中通りにややまれ); (白河市史 2001, p. 197); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

シラヤマギク *Aster scaber* Thunb.

(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28)

ヨメナ *Aster yomena* (Kitam.) Honda

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 366, ごくまれ)

\*アメリカセンダングサ *Bidens frondosa* L. (帰化)

千世の堤, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

タウコギ *Bidens tripartita* L.

(白河市史 2001, p. 197); 花月橋～千代の松原, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ヒレアザミ *Carduus crispus* L. subsp. *agrestis* (Kerner) Vollm.

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 358, ややまれ)

コヤブタバコ *Carpesium cernuum* L.

眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ガンクビソウ *Carpesium divaricatum* Siebold et Zucc.

千代の松原, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

リュウノウギク×イエギク *Chrysanthemum makinoi* Matsum. et Nakai × *Chrysanthemum morifolium* Ramat.

千世の堤, 土手 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ノハラアザミ *Cirsium oligophyllum* (Franch. et Sav.) Matsum.

眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 千世の堤, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 花月橋周辺, 土手 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 月見か浦, 路傍 (今回の現

- 地調査, 確認年: 2006)
- キセルアザミ *Cirsium sieboldii* Miq.  
(白河市史 2001, p. 197, 「マアザミ」); 花月橋~千代の松原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ケマアザミ *Cirsium x pilosum* Kitam.  
(白河市史 2001, p. 197, マアザミとノハラアザミの雑種)
- \*ヒメムカシヨモギ *Conyza canadensis* (L.) Cronquist (帰化)  
眞萩か浦~月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ヤクシソウ *Crepidiastrum denticulatum* (Houtt.) J.H.Pak et Kawano  
千世の堤, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- \*ヒメジョオン *Erigeron annuus* (L.) Pers. (帰化)  
眞萩か浦~月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 水月橋~常磐清水, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- サワヒヨドリ *Eupatorium lindleyanum* DC. var. *lindleyanum*  
(確認年: 1935, 標本: Sadajiro SUZUKI, 7 Sep. 1935, FKSE); (白河市史 2001, p. 197, ミツバサワヒヨドリもある); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ホシナシサワヒヨドリ *Eupatorium lindleyanum* DC. var. *lindleyanum* f. *eglandulosum* (Kitam.) Murata et H. Koyama  
(白河市史 2001, p. 197)
- オオヒヨドリバナ *Eupatorium makinoi* T.Kawahara et Yahara var. *oppositifolium* (Koidz.) T.Kawahara et Yahara  
松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- \*ハキダメギク *Galinsoga quadriradiata* Ruiz et Pav. (帰化)  
有明崎周辺, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- チチコグサ *Gnaphalium japonicum* Thunb.  
千世の堤, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ニガナ *Ixeridium dentatum* (Thunb.) Tzvelev  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 365); (白河市史 2001, p. 197); 千代の松原, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ハイニガナ *Ixeridium dentatum* (Thunb.) Tzvelev var. *stoloniferum* (Kitam.)  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 365, ごくまれ)
- タカサゴソウ *Ixeris chinensis* (Thunb.) Nakai subsp. *strigosa* (H.Lév. et Vaniot) Kitam **環境庁絶滅危惧 II 類 福島県準絶滅危惧**  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 365, ややまれ)
- オオジシバリ *Ixeris japonica* (Burm.f.) Nakai  
(白河市史 2001, p. 197); 千世の堤, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ノニガナ *Ixeris polycephala* Cass. **福島県準絶滅危惧**  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 366, ごくまれ)
- コオニタビラコ *Lapsanastrum apogonoides* (Maxim.) J.H.Pak et K. Bremer  
(白河市史 2001, p. 197, 「タビラコ」)
- カシワバハグマ *Pertya robusta* (Maxim.) Makino  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 368)
- コウゾリナ *Picris hieracioides* L. subsp. *japonica* (Thunb.) Krylov  
月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- オオニガナ *Prenanthes tanakae* (Franch. et Sav. ex Y.Tanaka et Ono) Koidz. **環境庁絶滅危惧 II 類 福島県準絶滅危惧**  
(白河市史 2001, p. 198, 稀); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- \*オオハンゴンソウ *Rudbeckia laciniata* L. (帰化)  
松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- \*セイタカアワダチソウ *Solidago altissima* L. (帰化)  
千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- \*オオアワダチソウ *Solidago gigantea* Aiton subsp. *serotina* (Kuntze) McNeill (帰化)  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 371); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- アキノキリンソウ *Solidago virgaurea* L. subsp. *asiatica* (Nakai ex H.Hara) Kitam. ex H.Hara  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 有明崎周辺, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 千代の松原, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- \*セイヨウタンポポ *Taraxacum officinale* Weber ex F.H.Wigg. (帰化)  
千世の堤, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

サワオグルマ *Tephroses pierotii* (Miq.) Holub  
(白河市史 2001, p. 197)

## 単子葉植物 MONOCOTYLEDONEAE

### オモダカ科 ALISMATACEAE

ヘラオモダカ *Alisma canaliculatum* A. Braun et C. D. Bouché  
(白河市史 2001, p. 204)

サジオモダカ *Alisma plantago-aquatica* L. var. *orientale* Sam. **福島県準絶滅危惧**  
(白河市史 2001, p. 204)

トウゴクヘラオモダカ *Alisma rariflorum* Sam. **福島県絶滅危惧 I 類**

(薄葉 1985, p. 28. 1950年に里見信生氏が南湖から採集した標本が首都大学東京牧野標本館(MAK)に、大川ち津る氏が採集した標本(採集年は未記入)が国立科学博物館(TNS)に保管されている。); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 169, まれ); 南湖西・西側の堀(『レッドデータブックふくしま』(2002)作成のための調査, 確認年: 2000, ハンノキが残り湿地は草地化しつつある。生活排水が入り、環境は少しずつ悪化している。標本: H. SASE 38-32, Aug. 22, 2000, FKSE); 花月橋~千代の松原, 湿地(今回の現地調査, 確認年: 2006)

アギナン *Sagittaria aginashi* Makino **福島県絶滅危惧 II 類**  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 169); (白河市史 2001, p. 204)

ホソバオモダカ *Sagittaria trifolia* L. f. *longiloba* Makino  
(白河市史 2001, p. 204)

### トチカガミ科 HYDROCHARITACEAE

\*コカナダモ *Elodea nuttallii* (Planch.) St. John (帰化)

(薄葉 2006, p. 10, 南湖で優占。1990年代後半に侵入, 増殖。水の富栄養化や底泥の浚渫が関係と思われる。); 月見か浦沖, 湖水中(今回の現地調査, 確認年: 2006)

クロモ *Hydrilla verticillata* (L. f.) Rich.

(白河市史 2001, p. 204); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 170); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 39-17, Sep. 19, 1987, FKSE); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 39-19, Oct. 3, 1987, FKSE); (確認年: 1994, 標本: H. SASE 39-23, Oct. 13, 1994, FKSE); 月見か浦沖, 湖水中(今回の現地調査, 確認年: 2006)

トチカガミ *Hydrocharis dubia* (Blume) Backer **福島県絶滅危惧 II 類**

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 170, ややまれ); (白河市史 2001, p. 204); (『レッドデータブックふくしま』(2002)作成のための調査, 1998年時点で絶滅, 水質汚濁や浚渫による)

ミズオオバコ *Ottelia alismoides* (L.) Pers.

(白河市史 2001, p. 205, 今は無い)

セキシヨウモ *Vallisneria spiralis* (L.) H. Hara **福島県絶滅危惧 II 類**

(白河市史 2001, p. 206); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 170, ややまれ); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 39-18, Oct. 3, 1987, FKSE); (『レッドデータブックふくしま』(2002)作成のための調査, 確認年: 1998年); 花月橋~千代の松原, 湖水中(今回の現地調査, 確認年: 2006)

### ヒルムシロ科 POTAMOGETONACEAE

イトモ *Potamogeton bertholdii* Fieber **環境庁絶滅危惧 II 類 福島県準絶滅危惧**

(白河市史 2001, p. 206); (確認年: 1953, 標本: Sadajiro SUZUKI, 14 Jul. 1953, FKSE); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 167); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 34-30, Oct. 3, 1987, FKSE); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 34-27, Sep. 19, 1987, FKSE); (『レッドデータブックふくしま』(2002)作成のための調査, 1998年時点で絶滅, 水質汚濁や浚渫による)

エビモ *Potamogeton crispus* L.

(白河市史 2001, p. 206); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 167); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 34-32, Oct. 3, 1987, FKSE); (確認年: 1994, 標本: H. SASE 34-45, Oct. 13, 1994, FKSE); 谷津田川からの取水路, 流水中(今回の現地調査, 確認年: 2006)

ヒルムシロ *Potamogeton distinctus* A. Benn.

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 167); (白河市史 2001, p. 206); 千世の堤沖, 湖水中(今回の現地調査, 確認年: 2006); 有明崎沖, 湖水中(今回の現地調査, 確認年: 2006)

フトヒルムシロ *Potamogeton fryeri* A. Benn.

(確認年: 1954, 標本: Sadajiro SUZUKI, 6 Aug. 1954, FKSE)

オヒルムシロ *Potamogeton natans* L.

- (白河市史 2001, p. 206); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 34-28, Sep. 19, 1987, FKSE)
- ミズヒキモ *Potamogeton octandrus* Poir. var. *miduhikimo* (Makino) H. Har **福島県絶滅危惧 II 類**  
(白河市史 2001, p. 206)
- ホソバミズヒキモ *Potamogeton octandrus* Poir. var. *octandrus*  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 167); (白河市史 2001, p. 206); 花月橋～千代の松原, 流水中  
(今回の現地調査, 確認年: 2006); 千世の堤沖, 湖水中 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ミズヒキモ類 (沈水形) *Potamogeton* sp.  
(薄葉 2006, p. 10, 南湖で優占); 花月橋～千代の松原, 流水中 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 千世の堤沖, 湖水中 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ヤナギモ *Potamogeton oxyphyllus* Miq.  
(白河市史 2001, p. 206); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 168); (確認年: 1963, 標本: Sadao SUZUKI, 13 Aug. 1963, FKSE); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 34-29, Sep. 19, 1987, FKSE); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 34-31, Oct. 3, 1987, FKSE)
- リュウノヒゲモ *Potamogeton pectinatus* L. **環境庁絶滅危惧 II 類 福島県絶滅 1989 年**  
(白河市史 2001, p. 206, 確認年: 1989 年, 西方からの水路「幹線排水路 1 号」に生育)

#### イバラモ科 NAJADACEAE

- ホッスモ *Najas graminea* Delile  
(白河市史 2001, p. 205)
- イバラモ *Najas marina* L. **福島県絶滅危惧 II 類**  
(白河市史 2001, p. 205); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 168, ごくまれ); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 35-3, Nov. 19, 1987, FKSE), (確認年: 2000, 標本: H. SASE 35-5, Aug. 22, 2000, FKSE); (薄葉 2002, p. 103); (薄葉 2006, p. 10, 南湖で優占); 花月橋～千代の松原, 湖水中 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- オオトリゲモ *Najas oguraensis* Miki  
(確認年: 2000, 標本: H. SASE 35-6, Aug. 22, 2000, FKSE); (薄葉 2006, p. 10, 2004 年に初めて大群落が見られる。『白河市史』(2001)の「トリゲモ」はおそらくオオトリゲモに相当する); 花月橋～千代の松原沖, 湖水中 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### ユリ科 LILIACEAE

- ヤマラッキョウ *Allium thunbergii* G. Don  
松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- チゴユリ *Disporum smilacinum* A. Gray  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 31); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 213)
- ヤブカンゾウ *Hemerocallis fulva* L. var. *kwanso* Regel  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 214)
- ミズギボウシ *Hosta longissima* Honda ex F. Maek.  
眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- コバギボウシ *Hosta sieboldii* (Paxton) J. W. Ingram var. *sieboldii* f. *spathulata* (Miq.) W. G. Schmid  
(白河市史 2001, p. 210, ホソバノコバギボウシもある)
- コオニユリ *Lilium leichtlinii* Hook. f. f. *pseudotigrinum* (Carrière) H. Hara et Kitam.  
(白河市史 2001, p. 209); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ヒメヤブラン *Liriope minor* (Maxim.) Makino  
眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- キツネノカミソリ *Lycoris sanguinea* Maxim.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 220, ややまれ)
- サルトリイバラ *Smilax china* L.  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28)
- ヤマジノホトトギス *Tricyrtis affinis* Makino  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 218)
- ホトトギス *Tricyrtis hirta* (Thunb.) Hook.  
松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### ヤマノイモ科 DIOSCOREACEAE

- オニドコロ *Dioscorea tokoro* Makino  
月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### ミズアオイ科 PONTEDERIACEAE

コナギ *Monochoria vaginalis* (Burm. f.) C. Presl

(白河市史 2001, p. 207); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 48-6, Sep. 19, 1987, FKSE); 有明崎周辺, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### アヤメ科 IRIDACEAE

アヤメ属植物 *Iris* sp.

花月橋~千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ノハナショウブ *Iris ensata* Thunb. var. *spontanea* (Makino) Nakai ex Makino et Nemoto **福島県注意**

松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

カキツバタ *Iris laevigata* Fisch. **環境庁絶滅危惧 II 類 福島県注意**

(白河市史 2001, p. 209); 西側湿地 (『レッドデータブックふくしま』(2002)作成のための調査, 確認年: 2000, 湿地周辺の道路などで環境は悪化している)

#### イグサ科 JUNCACEAE

ハナビゼキショウ *Juncus alatus* Franch. et Sav.

(白河市史 2001, p. 208)

イグサ *Juncus decipiens* (Buchenau) Nakai

(白河市史 2001, p. 208); 有明崎周辺, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ヒロハノコウガイゼキショウ *Juncus diastrophanthus* Buchenau

(白河市史 2001, p. 208); (確認年: 1963, 標本: Sadao SUZUKI, 13 Aug. 1963, FKSE); 花月橋~千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 有明崎周辺, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

アオコウガイゼキショウ *Juncus papillosus* Franch. et Sav.

(白河市史 2001, p. 208, 「ホソバノコウガイゼキショウ」)

クサイ *Juncus tenuis* Willd.

水月橋周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 有明崎周辺, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 花月橋~千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 花月橋周辺, 路傍; (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ハリコウガイゼキショウ *Juncus wallichianus* Laharpe

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 211); (白河市史 2001, p. 208)

#### ツユクサ科 COMMELINACEAE

ツユクサ *Commelina communis* L.

(白河市史 2001, p. 206; 花月橋~千代の松原, 土手 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

イボクサ *Murdannia keisak* (Hassk.) Hand. -Mazz.

(白河市史 2001, p. 207); 花月橋~千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

ヤブミョウガ *Pollia japonica* Thunb.

花月橋周辺, スギ植林縁 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### ホシクサ科 ERIOCAULACEAE

ヒロハノイヌノヒゲ *riocaulon alpestre* Hook.f. et Thomson ex Koern. var. *robustius* Maxim.

(白河市史 2001, p. 208); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 46-24a, Sep. 19, 1987, FKSE); 花月橋~千代の松原, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

クロイヌノヒゲ *Eriocaulon atrum* Nakai **福島県準絶滅危惧**

(白河市史 2001, p. 208)

ホシクサ *Eriocaulon cinereum* R.Br. **福島県準絶滅危惧**

(白河市史 2001, p. 208)

イトイヌノヒゲ *Eriocaulon decemflorum* Maxim.

(白河市史 2001, p. 208); (確認年: 1994, 標本: H. SASE 46-26, Oct. 13, 1994, FKSE)

イヌノヒゲ *Eriocaulon miquelianum* Koern. **福島県準絶滅危惧**

(白河市史 2001, p. 208)

イヌノヒゲモドキ *Eriocaulon sekimotoi* Honda **福島県未評価**

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 209, まれ); (白河市史 2001, p. 208, 鈴木貞雄による)

ヤシュウイヌノヒゲ *Eriocaulon sekimotoi* Honda f. *glabrum* Satake

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 209); (白河市史 2001, p. 208, 鈴木貞雄による)

シロイヌノヒゲ *Eriocaulon sikokianum* Maxim. **福島県準絶滅危惧**

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 210, まれ); (白河市史 2001, p. 208, 鈴木貞雄による)

ニッポンイヌノヒゲ *Eriocaulon taquetii* Lecomte

(確認年: 1994, 標本: H. SASE 46-25a, Oct. 13, 1994, FKSE); 花月橋~千代の松原, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### イネ科 POACEAE

- ヌカボ *Agrostis clavata* Trin. subsp. *matsumurae* (Hack. ex Honda) Tateoka  
有明崎周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- \*コヌカグサ *Agrostis gigantea* Roth (帰化)  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 177); 眞萩か浦~月見か浦, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ヒメコヌカグサ *Agrostis valvata* Steud **福島県未評価**  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 178)
- \*ハルガヤ *Anthoxanthum odoratum* L. (帰化)  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 178)
- \*オオカニツリ *Arrhenatherum elatius* (L.) P.Beauv. ex J. et C.Presl (帰化)  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 178)
- コブナグサ *Arthraxon hispidus* (Thunb.) Makino  
花月橋~千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- トダシバ *Arundinella hirta* (Thunb.) Tanaka  
有明崎周辺, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 有明崎周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- コウヤザサ *Brachyelytrum japonicum* (Hack.) Hack. ex Honda  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 179)
- ヤマカモジグサ *Brachypodium sylvaticum* (Huds.) P.Beauv. var. *miserum* (Thunb.) Koidz.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 179, エゾヤマカモジグサかもしれない); 眞萩か浦~月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- キツネガヤ *Bromus remotiflorus* (Steud.) Ohwi  
花月橋~千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ノガリヤス *Calamagrostis brachytricha* Steud.  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28); 千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ヤマアワ *Calamagrostis epigeios* (L.) Roth  
松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- メヒシバ *Digitaria ciliaris* (Retz.) Koeler  
常磐清水~眞萩か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 有明崎周辺, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- アキメヒシバ *Digitaria violascens* Link  
花月橋周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- カリマタガヤ *Dimeria ornithopoda* Trin.  
(白河市史 2001, p. 211)
- ケイヌビエ *Echinochloa crus-galli* (L.) P.Beauv. var. *aristata* Gray  
花月橋~千代の松原, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- イヌビエ *Echinochloa crus-galli* (L.) P.Beauv. var. *crus-galli*  
松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 花月橋~千代の松原, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 千世の堤, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- タチカモジ *Elymus racemifer* (Steud.) Tzvelev var. *japonensis* (Honda) Osada  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 177, ややまれ)
- カモジグサ *Elymus tsukushiensis* Honda var. *transiens* (Hack.) Osada  
千世の堤, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- カゼクサ *Eragrostis ferruginea* (Thunb.) P.Beauv.  
千世の堤, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 水月橋周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ナルコビエ *Eriochloa villosa* (Thunb.) Kunth  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 183)
- \*オニウシノケグサ *Festuca arundinacea* Schreb. (帰化)  
眞萩か浦~月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ウキガヤ *Glyceria depauperata* Ohwi var. *infirma* (Ohwi) Ohwi **福島県未評価**  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 184, ややまれ)
- ウシノシッペイ *Hemarthria sibirica* (Gandog.) Ohwi

- 花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 眞萩か浦～月見か浦, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- チゴザサ *Isachne globosa* (Thunb.) Kuntze  
(白河市史 2001, p. 211); 眞萩か浦～月見か浦, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- サヤヌカグサ *Leersia sayanuka* Ohwi  
花月橋周辺, 竹林縁 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ササガヤ *Microstegium japonicum* (Miq.) Koidz.  
花月橋周辺, 竹林縁 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 花月橋～千代の松原, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- アシボソ *Microstegium vimineum* (Trin.) A. Camus f. *vimineum*  
(白河市史 2001, p. 211)
- ヒメアシボソ *Microstegium vimineum* (Trin.) A. Camus f. *willdenowianum* (Nees) Osada  
(白河市史 2001, p. 211)
- ススキ *Miscanthus sinensis* Andersson  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 花月橋周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ヌメガヤ *Moliniopsis japonica* (Hack.) Hayata  
(白河市史 2001, p. 211); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ネズミガヤ *Muhlenbergia japonica* Steud.  
千世の堤, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 千世の堤, 石垣 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- コチヂミザサ *Oplismenus undulatifolius* (Ard.) Roem. et Schult. var. *japonicus* (Steud.) Koidz.  
花月橋周辺, スギ植林縁 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ケチヂミザサ *Oplismenus undulatifolius* (Ard.) Roem. et Schult. var. *undulatifolius*  
花月橋周辺, 竹林縁 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 千代の松原, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 月見か浦, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ヌカキビ *Panicum bisulcatum* Thunb.  
(白河市史 2001, p. 211)
- スズメノヒエ *Paspalum thunbergii* Kunth ex Steud.  
(白河市史 2001, p. 211); 千代の松原, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- チカラシバ *Pennisetum alopecuroides* (L.) Spreng.  
月見か浦, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 水月橋周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- \*オオアワガエリ *Phleum pratense* L. (帰化)  
花月橋周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ヨシ *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud.  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 32); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 188); (白河市史 2001, p. 211); 花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ケヨシ *Phragmites australis* (Cav.) Trin. ex Steud. f. *pilifera* (Ohwi) H. Hara  
(白河市史 2001, p. 211)
- アズマネザサ *Pleioblastus chino* (Franch. et Sav.) Makino  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 31); 花月橋周辺, 竹林縁 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- スズメノカタビラ *Poa annua* L.  
眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 水月橋周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ウキシバ *Pseudoraphis ukishiba* Ohwi **福島県準絶滅危惧**  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 189, まれ); (白河市史 2001, p. 211)
- ニッコウザサ *Sasa chartacea* (Makino) Makino var. *nana* (Makino) Sad. Suzuki  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 171)
- タンガザサ *Sasa elegantissima* Koidz.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 171)
- オヌカザサ *Sasa hibaconuca* Koidz.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 172, 北限・浜通りと中通りにごくまれ)
- ナスノユカワザサ *Sasa kogasensis* Nakai var. *nasuensis* (Kimura et Sad. Suzuki) Sad. Suzuki  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 172, 北限・中通りにごくまれ)
- ミヤコザサ *Sasa nipponica* (Makino) Makino et Shibata  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 172)

- クマザサ *Sasa veitchii* (Carrière) Rehder  
 (白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 31)
- ササ類 *Sasa* sp.  
 (白河市史 2001, p. 210)
- アズマザサ *Sasaella ramosa* (Makino) Makino  
 (白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 31); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 176); 有明崎周  
 辺, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 花月橋周辺, 竹林縁 (今回の現地調査, 確認年:  
 2006); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- アキノエノコログサ *Setaria faberi* R. A. W. Herrm.  
 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 千世の堤, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- キンエノコロ *Setaria pumila* (Poir.) Roem. et Schult.  
 千世の堤, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- オオアブラススキ *Spodiopogon sibiricus* Trin.  
 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ネズミノオ *Sporobolus fertilis* (Steud.) Clayton  
 水月橋～常磐清水, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ヒゲシバ *Sporobolus japonicus* (Steud.) Maxim. ex Rendle  
 (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 191, 中通りにはまれ)
- カニツリグサ *Trisetum bifidum* (Thunb.) Ohwi  
 (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 191)
- マコモ *Zizania latifolia* (Griseb.) Turcz. ex Stapf  
 (白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 32); (白河市史 2001, p. 211); 千世の堤, 湖水中 (今回の  
 現地調査, 確認年: 2006)

#### ショウブ科 ACORACEAE

- ショウブ *Acorus calamus* L.  
 常磐清水～眞萩か浦, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### サトイモ科 ARACEAE

- マムシグサ *Arisaema serratum* (Thunb.) Schott  
 千代の松原, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### ウキクサ科 LEMNACEAE

- アオウキクサ *Lemna aoukikusa* Beppu et Murata  
 (白河市史 2001, p. 209); 水月橋～常磐清水, 湖水中 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ウキクサ *Spirodela polyrhiza* (L.) Schleid.  
 (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 209); (白河市史 2001, p. 209,); 水月橋～常磐清水, 湖水中  
 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### ミクリ科 SPARGANIACEAE

- ヤマトミクリ *Sparganium fallax* Graebn  
 (薄葉 2006, p. 11. 1940, 1940年に斎藤智賢が南湖から採取した標本が北海道大学総合博物館(SAPS)  
 に保管されている。絶滅。)
- タマミクリ *Sparganium glomeratum* (Beurl. ex Laest.) L. M. Newman. **環境庁絶滅危惧 II 類 福島県絶滅危  
 惧 II 類**  
 (白河市史 2001, p. 209, 「コミクリ」)
- ヒメミクリ *Sparganium subglobosum* Morong **環境庁絶滅危惧 II 類 福島県絶滅危惧 II 類**  
 (白河市史 2001, p. 211); (確認年: 1963, 標本: H. SASE 33-8, Aug. 3, 1963, FKSE), (確認年: 1963,  
 標本: H. SASE 33-7, Aug. 3, 1963, FKSE); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 166, ややまれ)

#### ガマ科 TYPHACEAE

- ガマ *Typha latifolia* L.  
 (白河市史 2001, p. 211); 常磐清水～眞萩か浦, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

#### カヤツリグサ科 CYPERACEAE

- ウキヤガラ *Bolboschoenus fluviatilis* (Torr.) Soják subsp. *yagara* (Ohwi) T. Koyama  
 (白河市史 2001, p. 208, 1950年代南湖西方にあった湿原に流れる小川の両側に生育。)
- イトハナビテンツキ *Bulbostylis densa* (Wall.) Hand. -Mazz.



- (白河市史 2001, p. 207)
- クロカワズスゲ *Carex arenicola* F.Schmidt  
(白河市史 2001, p. 208)
- マツバスゲ *Carex biwensis* Franch.  
(白河市史 2001, p. 208)
- ハリガネスゲ *Carex capillacea* Boott  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 192, ややまれ); (白河市史 2001, p. 208)
- オニスゲ *Carex dickinsii* Franch. et Sav.  
(白河市史 2001, p. 208); 有明崎周辺, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- カサスゲ *Carex dispalata* Boott  
(白河市史 2001, p. 208)
- コハリスゲ *Carex hakonensis* Franch. et Sav.  
(白河市史 2001, p. 208)
- ヒカゲスゲ *Carex lanceolata* Boott  
(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 28)
- タチスゲ *Carex maculata* Boott **福島県準絶滅危惧**  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 197, まれ); (白河市史 2001, p. 208, 鈴木貞雄私信による)
- ゴウソ *Carex maximowiczii* Miq.  
(白河市史 2001, p. 208)
- ヌマクロボスゲ *Carex meyeriana* Kunth **福島県絶滅危惧 II 類**  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 197, 湿地にまれ); (白河市史 2001, p. 208, 「シラカワスゲ」)
- ビロードスゲ *Carex miyabei* Franch.  
(確認年: 1963, 標本: Sadao SUZUKI, 12 May. 1963, FKSE)
- ヒメシラスゲ *Carex mollicula* Boott  
(白河市史 2001, p. 208)
- ミノボロスゲ *Carex nubigena* D. Don ex Tilloch et Taylor subsp. *albata* (Boott ex Franch. et Sav.) T. Koyama  
有明崎周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ヤチカワズスゲ *Carex omiana* Franch. et Sav. var. *omiana*  
(白河市史 2001, p. 208); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 198); (確認年: 1963, 標本: Sadao SUZUKI, 12 May. 1963, FKSE)
- エツツリスゲ *Carex papulosa* Boott **福島県絶滅危惧 II 類**  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 198, ごくまれ); (白河市史 2001, p. 208)
- ヒメゴウソ *Carex phacota* Spreng.  
(確認年: 1931, 標本: Sadajiro SUZUKI, 8 Jun. 1931, FKSE)
- マメスゲ *Carex pudica* Honda  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 199, 浜・中通りの南部にまれ); (白河市史 2001, p. 208, 鈴木貞雄私信による)
- シラコスゲ *Carex rhizopoda* Maxim.  
(白河市史 2001, p. 208)
- ゴンゲンスゲ *Carex sachalinensis* F.Schmidt var. *sachalinensis*  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 199, 浜・中通りにややまれ)
- ミチノクホンモンジスゲ *Carex stenostachys* Franch. et Sav. var. *cuneata* (Ohwi) Ohwi et T. Koyama  
(確認年: 1963, 標本: Sadao SUZUKI, 12 May. 1963, FKSE)
- アゼスゲ *Carex thunbergii* Steud.  
(白河市史 2001, p. 208) (確認年: 1959, 標本: Sadajiro SUZUKI, 29 May. 1959, FKSE); (福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 194)
- チャガヤツリ *Cyperus amuricus* Maxim.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 201); (白河市史 2001, p. 207)
- ヒメクグ *Cyperus brevifolius* (Rottb.) Hassk. var. *leirolepis* (Franch. et Sav.) T. Koyama  
有明崎周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- コアゼガヤツリ *Cyperus haspan* L. var. *tuberiferus* T. Koyama  
(白河市史 2001, p. 207)
- コゴメガヤツリ *Cyperus iria* L.  
(白河市史 2001, p. 207, コゴメガヤツリもある)
- カヤツリグサ *Cyperus microiria* Steud.  
(白河市史 2001, p. 207); 眞萩か浦～月見か浦, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ウシクグ *Cyperus orthostachyus* Franch. et Sav.  
(白河市史 2001, p. 207); 花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

- ミズガヤツリ *Cyperus serotinus* Rottb.  
(白河市史 2001, p. 208)
- マツバイ *Eleocharis acicularis* (L.) Roem. et Schult. var. *longiseta* Svenson  
(白河市史 2001, p. 207)
- オオハリイ *Eleocharis congesta* D. Don var. *congesta*  
(白河市史 2001, p. 207, 「ハリイ」); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 42-1018, Sep. 19, 1987, FKSE);  
花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- スジヌマハリイ *Eleocharis equisetiformis* (Meinsh.) B. Fedtsch. **環境庁絶滅危惧 II 類 福島県絶滅危惧 II 類**  
(白河市史 2001, p. 207); (確認年: 1987, 標本: H. SASE 42-1016, Sep. 19, 1987, FKSE)
- クログワイ *Eleocharis kuroguwai* Ohwi  
(確認年: ?, 標本: H. SASE 42-1017, Sep. 19, ?, FKSE) 花月橋～千代の松原, 湖水中 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- オオヌマハリイ *Eleocharis mamillata* H. Lindb. var. *cyclocarpa* Kitag.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 203, ややまれ); (白河市史 2001, p. 207, 「ヌマハリイ」)
- コツブヌマハリイ *Eleocharis parvinux* Ohwi  
(白河市史 2001, p. 207, 絶滅。ヌマハリイの小型の個体かもしれない)
- シカクイ *Eleocharis wichurae* Boeck.  
(白河市史 2001, p. 207); 南湖付近 (確認年: 1987, 標本: H. SASE 42-1030, Oct. 3, 1987, FKSE);  
花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 松虫の原, 湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- サギスゲ *Eriophorum gracile* K. Koch  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 204, 浜・中通りにまれ); (白河市史 2001, p. 208)
- コアゼテンツキ *Fimbristylis aestivalis* (Retz.) Vahl  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 204)
- ヒメヒラテンツキ *Fimbristylis autumnalis* (L.) Roem. et Schult.  
(白河市史 2001, p. 208, 「ヒメテンツキ」)
- ノテンツキ *Fimbristylis complanata* (Retz.) Link f. *exaltata* T. Koyama  
(白河市史 2001, p. 208)
- ヒデリコ *Fimbristylis littoralis* Gaudich.  
(白河市史 2001, p. 208)
- ヤマイ *Fimbristylis subbispicata* Nees et Meyen  
有明崎周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- ミカヅキグサ *Rhynchospora alba* (L.) Vahl  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 205); (白河市史 2001, p. 208)
- オオイヌノハナヒゲ *Rhynchospora fauriei* Franch.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 205); (白河市史 2001, p. 208)
- コイヌノハナヒゲ *Rhynchospora fujiana* Makino  
(白河市史 2001, p. 208); (確認年: 1963, 標本: Sadao SUZUKI, 13 Aug. 1963, FKSE)
- ホタルイ *Schoenoplectus hotarui* (Ohwi) Holub  
(白河市史 2001, p. 208, ハリホタルイもあり); 有明崎周辺, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- イヌホタルイ *Schoenoplectus juncooides* (Roxb.) Palla  
有明崎周辺, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- シズイ *Schoenoplectus nipponicus* (Makino) Soják  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 205, ややまれ); (白河市史 2001, p. 208)
- カンガレイ *Schoenoplectus triangulatus* (Roxb.) Soják  
(白河市史 2001, p. 208); (確認年: 1998, 標本: E. HAYASAKA 2357, 5 Aug. 1998, FKSE); 眞萩か浦  
～月見か浦, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- サンカクイ *Schoenoplectus triqueter* (L.) Palla  
(白河市史 2001, p. 208); 花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- エゾアブラガヤ *Scirpus asiaticus* Beetle  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 207); (白河市史 2001, p. 208)
- コマツカサススキ *Scirpus fuirenoides* Maxim.  
(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 206); (白河市史 2001, p. 208); 有明崎周辺, 湖岸 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 花月橋～千代の松原, ヨシ湿地 (今回の現地調査, 確認年: 2006); 眞萩か浦  
～月見か浦, ヨシ湿地; (今回の現地調査, 確認年: 2006)
- マツカサススキ *Scirpus mitsukurianus* Makino **福島県絶滅危惧 II 類**

(白河市史 2001, p. 208)

アブラガヤ(広義) *Scirpus wichurae* Boeck.

千代の松原, アカマツ林 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

アイバソウ *Scirpus wichurae* Boeck. f. *wichurae*

(白河市史 2001, p. 208, 「アブラガヤ」)

コシンジュガヤ *Scleria parvula* Steud.

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 207, ややまれ); (白河市史 2001, p. 208)

## ラン科 ORCHIDACEAE

エビネ *Calanthe discolor* Lindl. **環境庁絶滅危惧 II 類 福島県絶滅危惧 II 類**

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 221, ややまれ)

ギンラン *Cephalanthera erecta* (Thunb.) Blume **福島県絶滅危惧 II 類**

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 222, ややまれ)

キンラン *Cephalanthera falcata* (Thunb.) Blume **環境庁絶滅危惧 II 類 福島県準絶滅危惧**

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 222, ややまれ)

サワラン *Eleorchis japonica* (A. Gray) F. Maek. **福島県絶滅危惧 II 類**

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 223, まれ); (白河市史 2001, p. 210)

カキラン *Epipactis thunbergii* A. Gray

(白河市史 2001, p. 210)

オノノヤガラ *Gastrodia elata* Blume

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 223, ややまれ)

オオミズトンボ *Habenaria linearifolia* Maxim. **環境庁絶滅危惧 IB 類 福島県絶滅危惧 I 類**

(白河市史 2001, p. 210)

ミズトンボ *Habenaria sagittifera* Rchb. f. **環境庁絶滅危惧 II 類 福島県準絶滅危惧**

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 224, まれ); (白河市史 2001, p. 210)

サギソウ *Pecteilis radiata* (Thunb.) Raf. **環境庁絶滅危惧 II 類 福島県準絶滅危惧**

(白河市教育委員会社会教育課 1982, p. 32); (白河市史 2001, p. 210)

ミズチドリ *Platanthera hologlottis* Maxim.

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 226, ややまれ); (白河市史 2001, p. 210)

ツレサギソウ *Platanthera japonica* (Thunb.) Lindl.

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 226, まれ)

ヤマサギソウ *Platanthera mandarinorum* Rchb. f. subsp. *mandarinorum* var. *oreades* (Franch. et Sav.)

Koidz.

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 226, まれ)

コバノトンボソウ *Platanthera tipuloides* (L. f.) Lindl. subsp. *nipponica* (Makino) Murata

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 226, ややまれ); (白河市史 2001, p. 210)

トキソウ *Pogonia japonica* Rchb. f. **福島県準絶滅危惧**

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 226, ややまれ); (白河市史 2001, p. 210)

ネジバナ *Spiranthes sinensis* (Pers.) Ames var. *amoena* (M. Bieb.) H. Hara

(福島県植物誌編さん委員会 1987, p. 227); 有明崎周辺, 路傍 (今回の現地調査, 確認年: 2006)

## 南湖の植物（中間報告）

福島大学・県南建設事務所共同研究「南湖公園保全・利活用計画」  
策定における基礎資料作成」（平成 18 年 7 月 10 日～平成 19 年 1 月  
31 日）報告書

平成 19(2007)年 2 月 印刷・発行

編集 黒沢高秀

発行 福島大学共生システム理工学類生物多様性保全研究室  
・南湖植物研究グループ

〒960-1296 福島市金谷川 1