

木の岡ビオトープの貴重な自然を 活用した地域づくり

おにぐるみの学校

代表 小林 圭介

滋賀県

木の岡ビオトープについて

木の岡ビオトープは、大津市の都市化の進展が顕著な市街地にあるにもかかわらず、抽水植生から湿地林まで奥行きのある多様なエコトーンを形成している。そのため、動植物にとって貴重な生息・生育空間となっており、また近隣住民にとっても、貴重な自然学習・自然体験の場として活用されている。



琵琶湖の植生帯湖岸は、比較的大きいもので 34 カ所存在する中、北湖では 50m を越える植生帯の奥行きを有する場所は 10 カ所と比較的多く存在するのに対して、南湖では木の岡および烏丸半島の 2 カ所となっている。(別紙図-1、図-2 参照)

また、平成 16 年に滋賀県が実施した木の岡ビオトープの生物調査によると、植物：約 340 種、昆虫類：約 410 種鳥類：約 60 種、両生類・は虫類：11 種、ほ乳類：6 種、魚類：12 種が確認されている。

木の岡ビオトープには、自然湖岸の少ない南湖にあって、極めて生物多様性に富んだ湖岸域が残されている地区であり、琵琶湖湖岸域にとって極めて貴重な存在である。

図-1 琵琶湖の主な植生帯の平均的な奥行き

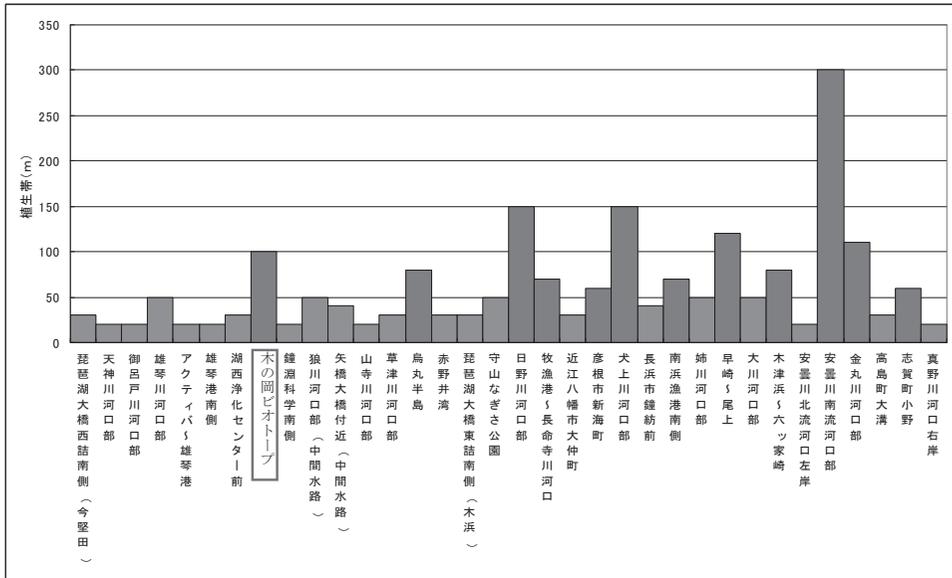
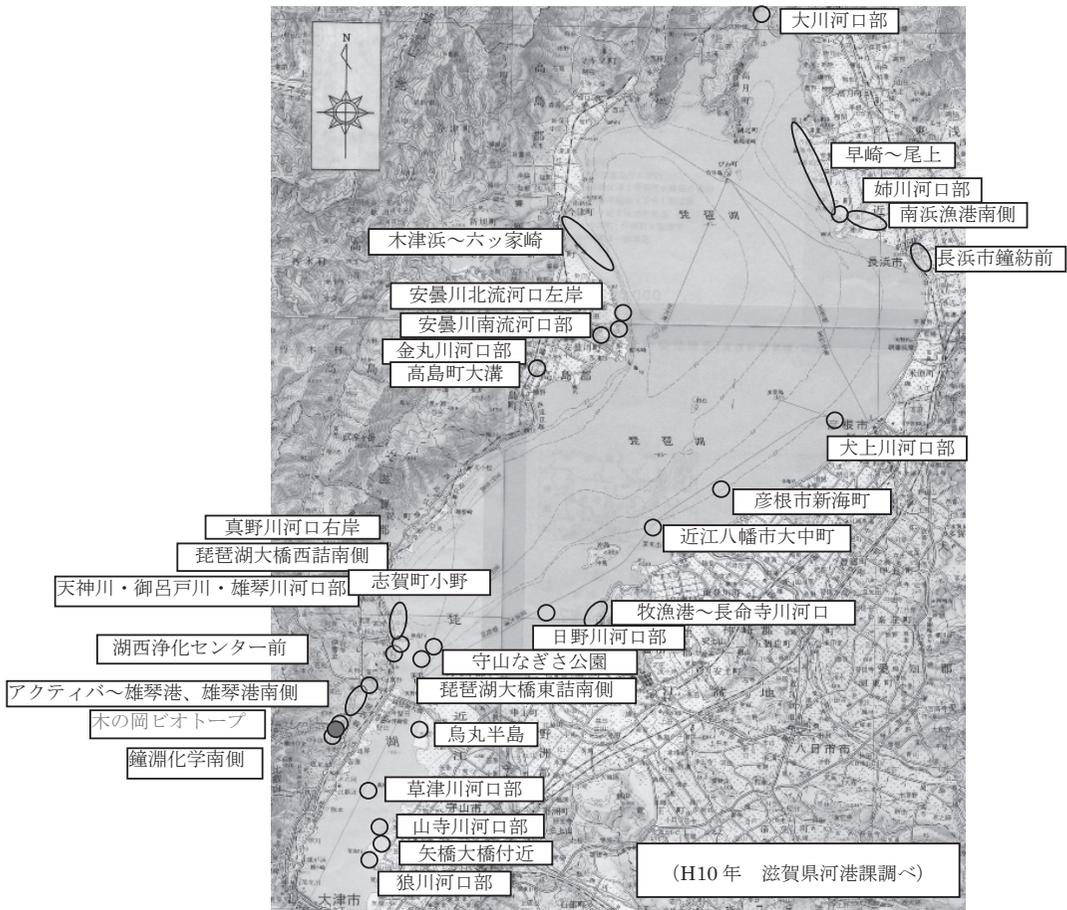


図-2 琵琶湖の主な植生帯の位置



木の岡ビオトープは、植物の生育特性を考慮すれば6つのゾーンに区分できる（図-3）。各ゾーンにはそれぞれ特徴的な植物環境があり、それに応じた動物環境も存在しており、互いに密接な関わりを示している。

木の岡ビオトープでは、各ゾーンの特性（表-4）を踏まえ、きめ細かくビオトープの保全利用を図ることを基本方針としている。

また、ゾーン5はホテルの跡地にあたり、湿地林の背後地であるが、この区間を使用して、滋賀県が観察広場などを整備している。（図-5）

図-3 ゾーン区分

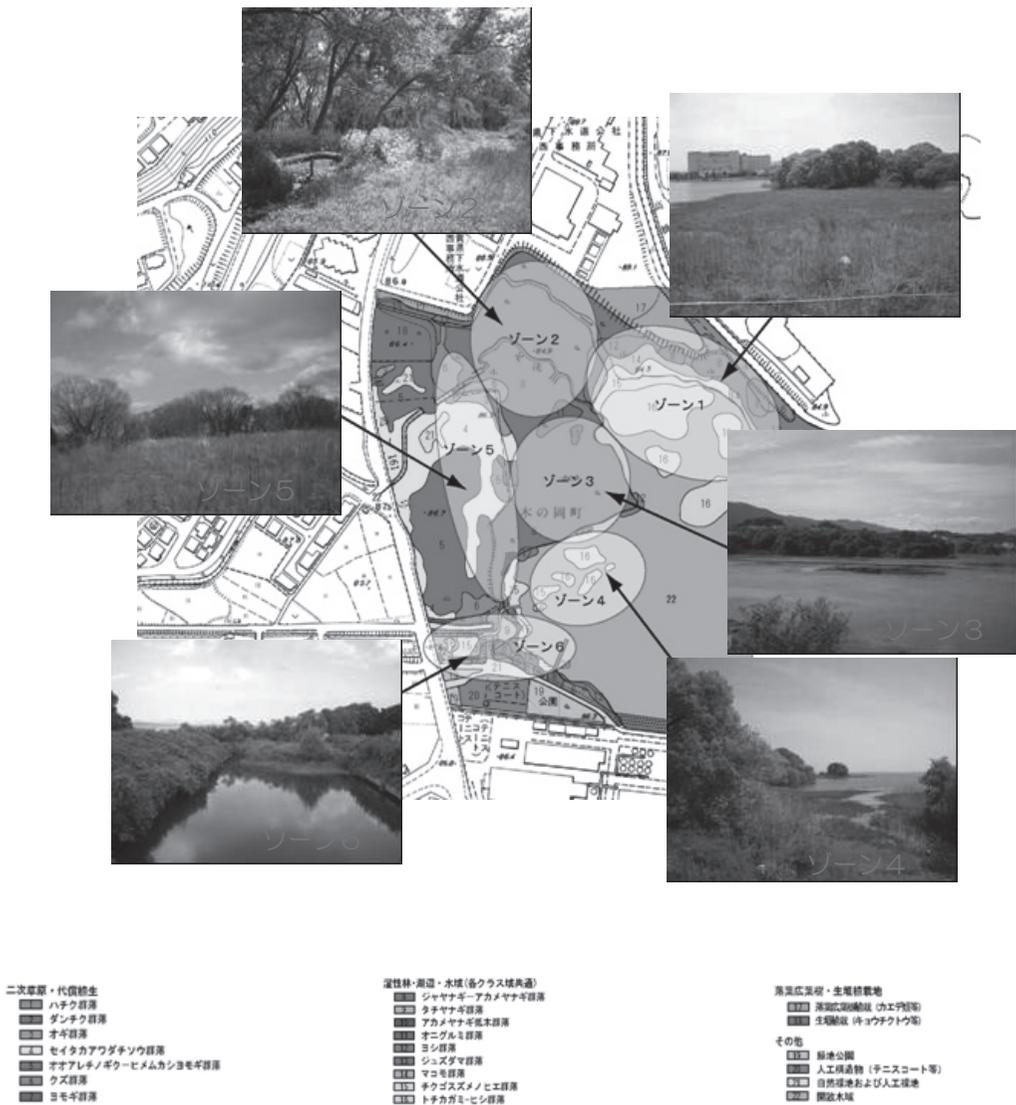
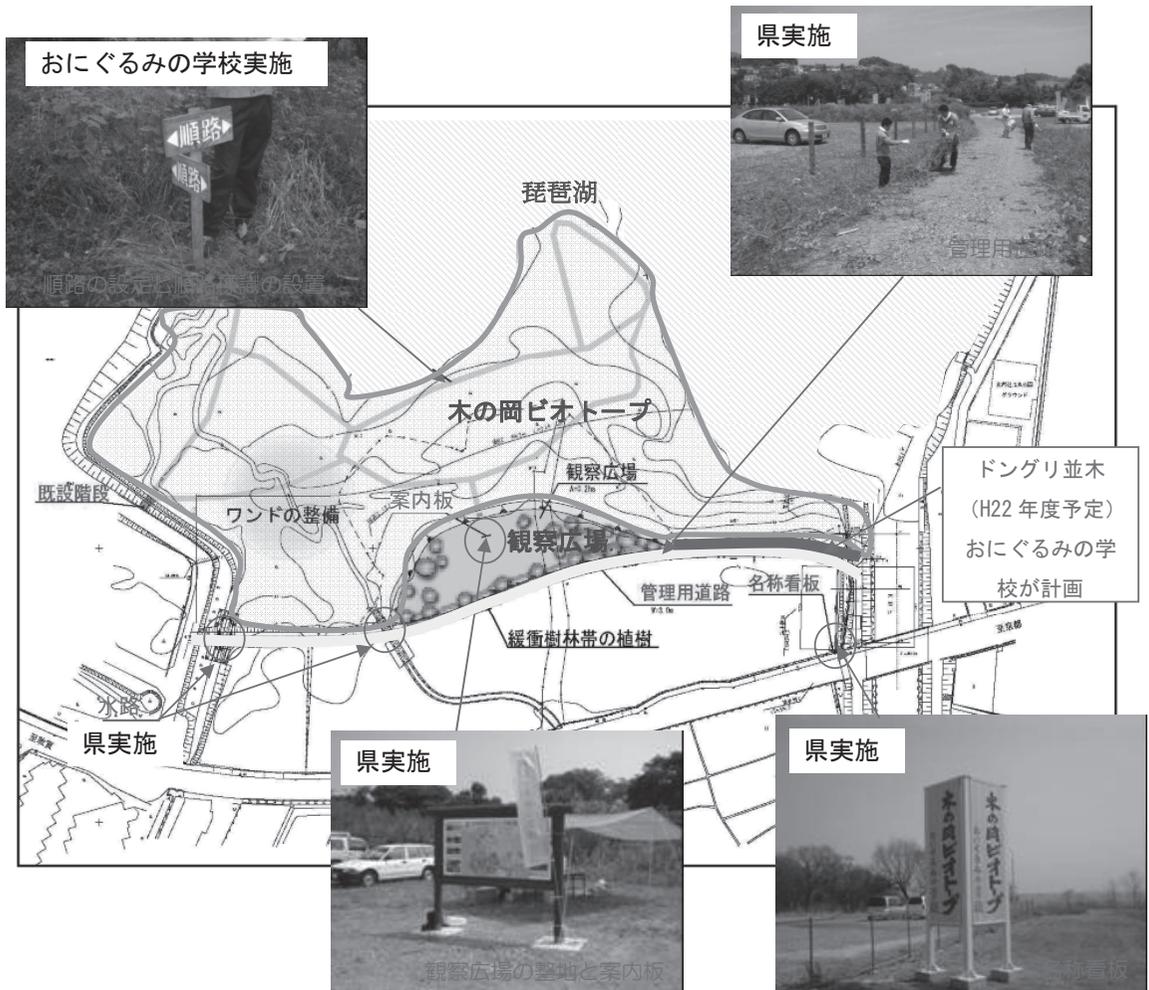


表-4 各ゾーンの特徴

ゾーン名	特徴
ゾーン1	足洗川を含めた水路からの流れ込みによりなだらかな傾斜が形成されており、ヨシ群落、マコモ群落、チクゴスズメノヒエ群落、トチカガミーヒシ群落などが連続する水辺植生群落（エコトーン）を形成している。
ゾーン2	足洗川などの水路が、まばらな湿性ヤナギ林内を流れており、水路は土羽で構成され周辺との連続性が保たれている。ヤナギ林はジャヤナギアカメヤナギ群落、オニグルミ群落、自然水路、タチヤナギ群落等から形成されている。倒木や折れた枝などであれた印象がある。
ゾーン3	ゾーン2と類似した湿性ヤナギ林であり、ヤナギ林はジャヤナギアカメヤナギ群落、オニグルミ群落、自然水路、タチヤナギ群落等から形成されている。倒木や折れた枝などであれた印象がある。 旧足洗川の流路沿いに形成されたことから、通常は上流域に生育する植物が樹林内の一部に生育している。
ゾーン4	ゾーン3の南側の湾状になった部分であり、水深が浅いことからチクゴスズメノヒエ群落やトチカガミーヒシ群落がまばらに生育し、夏季には沈水植物が繁茂している。 流れがあまりないことから、水鳥が餌場として利用している。
ゾーン5	保全地域の背後地に当たり、一旦裸地化された後に成立した二次草原である。このため、現在でも主要な群落はセイタカアワダチソウ群落、オオアレチノギク・ヒメムカシヨモギ群落などのバイオニア的な外来種になっている。 ゾーン2,3との間にはマント群落が形成されている。 足洗川などの水路も流れているが、護岸が張られており、水際との連続性が分断されている。
ゾーン6	新大宮川は放水路として建設されたものであるが、現状では放水路に接続されておらず、河口部に土砂が堆積し、抽水植物等が繁茂している。この結果、ゾーン1に類似した水辺植生帯の環境が形成されている。 また、河口部が浅いためその上流部は深くなった止水域となっており、大型の魚類が生育している。ただし、放水路運用後は増水時には堆積した土砂とともにフラッシュされる攪乱の大きな環境である。

図-5 観察広場の整備計画



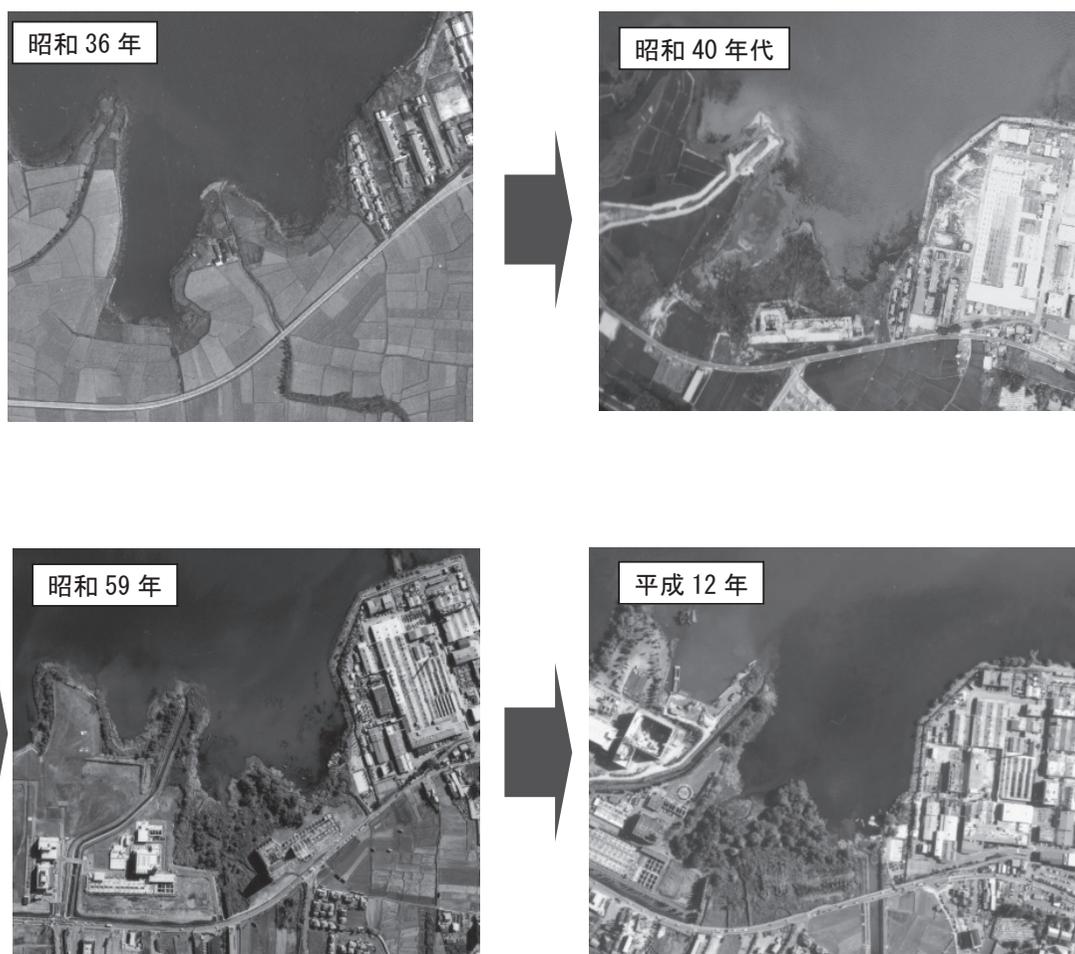
木の岡ビオトープの歴史

木の岡ビオトープが昭和 30 年代は、現在の木の岡ビオトープの場所はほとんどが水田だった。昭和 43 年から背後地にホテルが建設されたが、建設途中で放置され、平成 4 年に取り壊されるまで、そのまま廃墟として存在してきた。そのため、開発や人の目から遠ざかっていたことにより、近傍では珍しく現在のように自然豊かな環境が残されてきた。

また、木の岡ビオトープは、高橋川の河口砂州と鐘淵化学工業の埋め立て地の間にあり、湾形状となっていることから非常に底質が安定しており、遠浅の湖岸となっている。そのため、来襲する波浪も沖側で碎波され、地形的にも、水際の生物にとって良好な環境となっている。

こういった環境条件の中、40 年以上も手つかずのまま自然環境が保全されてきたため、極めて多様な生物相が形成されてきた。

図-6 木の岡ビオトープの変遷



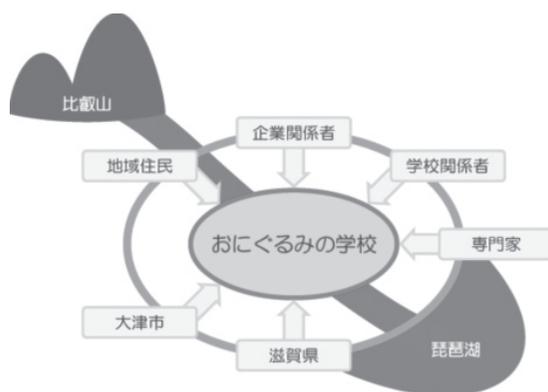
おにぐるみの学校

市街化が進む大津市にあって、極めて貴重な生態系を保全するべく、滋賀県ではホテルの跡地利用について、専門家や住民と検討を行ってきた。

この検討の中で、ホテル跡地の裸地を中心に、観察広場などのハード整備が行うこと（平成17年～平成21年で実施）、貴重な木の岡ビオトープの自然環境を保全・利用していくために専門家、地域住民、近隣企業（ジャスコ西大津店、株式会社カネカ）、大津市、滋賀県で構成する「おにぐるみの学校」を設立することが決められた。

平成18年に「おにぐるみの学校」設立されて以降、「おにぐるみの学校」が主体となって、木の岡ビオトープの貴重な自然を生かした環境学習や、自然環境を重視した良好なビオトープづくりの実践および保全活動を行っている。

図-7 おにぐるみの学校 概要図



平成22年度の活動テーマ

平成22年度は、今まで取り組んできた保全整備活動や環境学習を引き続き実施すると共に、平成18年からビオトープ内で育てているドングリの苗木を観察広場入り口の通路沿いに移植し、ドングリ並木をつくった。

また平成16年に滋賀県が実施した調査から5年が経過した。今後はこれら動植物の経過調査を実施していきたいと考えており、平成22年度は植物のモニタリング調査を実施した。

平成22年度の活動概要

上記の活動テーマに沿って、活動を実施した。平成22年度の活動概要を表-8に示す。

表-8 平成 22 年度の活動概要

2010 年 6 月	23 日	運営委員会 保全活動…散策路・観察広場の除草、ゴミ拾い
8 月	18 日	運営委員会 保全活動…散策路・観察広場の除草、ゴミ拾い
8 月	30 日	夏の自然観察会 自然環境モニタリング調査(植物)
2011 年 2 月	23 日	運営委員会 保全活動…ドングリの苗木の移植準備 ニュースレターの作成
3 月	13 日	春の自然観察会 ニュースレターの配布

【運営委員会の開催】

おにぐるみの学校では H22 年度に計 3 回の運営委員会を開催し、月次計画、自然観察会、保全活動の計画検討を行ってきた。



【自然観察会・保全活動の広報】

広報活動として、天津市下阪本支所、日吉台子供会、ジャスコ西大津店の協力を得ながら、自然観察会および保全活動の案内チラシを配布した。

【保全活動】

現状の抽水植物域から湿地林域にかけた推移帯を維持することを基本としているため、人の利用と生物の生息環境を分離して、ビオトープの保全利用を行っている。そのため、ゾーン 5 に設置した観察広場とビオトープ内に設置した最低限の散策路以外は、自然の営みに手を加えないことにしている。



したがって保全活動は毎年、ビオトープ内のゴミ拾いと観察広場の除草作業を中心に行っている。

また、今年度は昨年度から引き続き、昨年度の台風でビオトープ内の散策路の通行を阻

害している倒木の撤去を行っている。(散策路に関係ないところは自然の営みにまかせるため、そのまま放置している。)

さらに、春の自然観察会で実施したドングリの苗木の植樹の準備なども行っている。

ドングリ並木の予定地はゾーン 5 に位置しており、クズやセイタカアワダチソウなどが優占しているほか、入り口近くであるため地区外からの人為圧さられているところである。この部分に湿地林を守るための緩衝帯として、ドングリ並木を育てていきたいと考えている。

また、保全活動には、運営委員や会員だけでなく、県職員や株式会社カネカ滋賀工場からも多数の参加があり、地域・企業・行政の協働で実施している。



【植物のモニタリング調査】

平成 16 年に滋賀県が実施した調査で植物では、約 340 種の植物が確認されている。調査から約 5 年が経過したため、今回、滋賀県生物環境アドバイザーの村瀬氏を招聘し、木の岡ビオトープの植生について経過調査を行った。

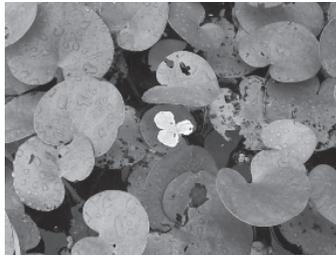
前回調査は四季を通じての調査であるのに対して、今回は夏季のみの調査であるにもかかわらず、275 種類の植物を確認することができ、継続して良好な植生環境を保全できていることが確認できた。

またコムラサキ、トチカガミといった滋賀県で大切にすべき野生生物に掲載されているその他重要種も確認されている。

コムラサキ



トチカガミ



番号	科名	種名	学名
1	トクサ科	スギナ	<i>Equisetum arvense</i>
2	フサシダ科	カニクサ	<i>Lygodium japonicum</i>
3	コバノイシカグマ科	イワヒメワラビ	<i>Hypolepis punctata</i>
4		ワラビ	<i>Pteridium aquilinum var. latiusculum</i>
5	イノモトソウ科	イノモトソウ	<i>Pteris multifida</i>
6	チャセンシダ科	トラノオシダ	<i>Asplenium incisum</i>
7	オシダ科	リョウメンシダ	<i>Arachniodes standishii</i>
8		ナガバヤブソテツ	<i>Cyrtomium devexiscapulae</i>
9		テリハヤブソテツ	<i>Cyrtomium laetevirens</i>
10		ベニシダ	<i>Dryopteris erythrosora</i>
11		トウゴクシダ	<i>Dryopteris erythrosora var. dilatata</i>
12		アイノコクマワラビ	<i>Dryopteris x mituii</i>
13		オクマワラビ	<i>Dryopteris uniformis</i>
14		イノデ	<i>Polystichum polyblepharum</i>
15		ジュウモンジシダ	<i>Polystichum tripterum</i>
16	ヒメシダ科	ミヅシダ	<i>Stegogramma pozoi ssp. mollissima</i>
17		ミドリヒメワラビ	<i>Thelypteris viridifrons</i>
18	メシダ科	ホソバイヌワラビ	<i>Athyrium iseanum</i>
19		イヌワラビ	<i>Athyrium niponicum</i>
20		シケシダ	<i>Deparia japonica</i>
21	ウラボシ科	ノキシノブ	<i>Lepisorus thunbergianus</i>
22	アカウキクサ科	アゾラsp.	<i>Azolla sp.</i>
23	クルミ科	オニグルミ	<i>Juglans ailanthifolia</i>
24	ヤナギ科	アカメヤナギ	<i>Salix chaenomeloides</i>
25		カワヤナギ	<i>Salix gilgiana</i>
26		ネコヤナギ	<i>Salix gracilistyla</i>
27		タチヤナギ	<i>Salix subfragilis</i>
28	ブナ科	クリ	<i>Castanea crenata</i>
29		アラカシ	<i>Quercus glauca</i>
30		シラカシ	<i>Quercus myrsinaefolia</i>
31		コナラ	<i>Quercus serrata</i>
32	ニレ科	ムクノキ	<i>Aphananthe aspera</i>
33		エノキ	<i>Celtis sinensis var. japonica</i>
34		ケヤキ	<i>Zelkova serrata</i>
35	クワ科	クワクサ	<i>Fatoua villosa</i>
36		イヌビワ	<i>Ficus erecta</i>
37		カナムグラ	<i>Humulus japonicus</i>
38		マグワ	<i>Morus alba</i>
39		ヤマグワ	<i>Morus australis</i>
40	イラクサ科	ヤブマオ	<i>Boehmeria japonica var. longispica</i>
41		カラムシ	<i>Boehmeria nipononivea</i>
42		アオカラムシ	<i>Boehmeria nipononivea f. concolor</i>
43		メヤブマオ	<i>Boehmeria platanifolia</i>
44		ナガバヤブマオ	<i>Boehmeria sieboldiana</i>
45		アオミズ	<i>Pilea pumila</i>
46	タデ科	ミズヒキ	<i>Antenoron filiforme</i>
47		ヤナギタデ	<i>Persicaria hydropiper</i>
48		シロバナサクラタデ	<i>Persicaria japonica</i>
49		オオイヌタデ	<i>Persicaria lapathifolia</i>
50		イヌタデ	<i>Persicaria longiseta</i>
51		イシミカワ	<i>Persicaria perfoliata</i>
52		ポントクタデ	<i>Persicaria pubescens</i>
53		ママコノシリヌグイ	<i>Persicaria senticosa</i>
54		ミヅソバ	<i>Persicaria thunbergii</i>
55		イタドリ	<i>Reynoutria japonica</i>
56		スイバ	<i>Rumex acetosa</i>

57		エゾノギシギシ	<i>Rumex obtusifolius</i>
58	ヤマゴボウ科	ヨウシュヤマゴボウ	<i>Phytolacca americana</i>
59	オシロイバナ科	オシロイバナ	<i>Mirabilis jalapa</i>
60	スベリヒユ科	スベリヒユ	<i>Portulaca oleracea</i>
61	ナデシコ科	ウシハコベ	<i>Stellaria aquatica</i>
62	アカザ科	シロザ	<i>Chenopodium album</i>
63		アカザ	<i>Chenopodium album</i> var. <i>centrorubrum</i>
64		アリタソウ	<i>Chenopodium ambrosioides</i> var. <i>anthelminticum</i>
65	ヒユ科	ヒカゲイノコズチ	<i>Achyranthes bidentata</i> var. <i>japonica</i>
66		ヒナタイノコズチ	<i>Achyranthes bidentata</i> var. <i>tomentosa</i>
67		ヤナギイノコズチ	<i>Achyranthes longifolia</i>
68		イヌビユ	<i>Amaranthus lividus</i>
69	モクレン科	コブシ	<i>Magnolia praecocissima</i>
70	マツバサ科	サネカズラ	<i>Kadsura japonica</i>
71	クスノキ科	クスノキ	<i>Cinnamomum camphora</i>
72		ヤブニツケイ	<i>Cinnamomum japonicum</i>
73		シロダモ	<i>Neolitsea sericea</i>
74	キンボウゲ科	センニンソウ	<i>Clematis terniflora</i>
75	メギ科	ヒイラギナンテン	<i>Mahonia japonica</i>
76		ナンテン	<i>Nandina domestica</i>
77	アケビ科	アケビ	<i>Akebia quinata</i>
78		ミツバアケビ	<i>Akebia trifoliata</i>
79	ツヅラフジ科	アオツヅラフジ	<i>Cocculus orbiculatus</i>
80	スイレン科	フサジュンサイ	<i>Cabomba caroliniana</i>
81	マツモ科	マツモ	<i>Ceratophyllum demersum</i>
82	ドクダミ科	ドクダミ	<i>Houttuynia cordata</i>
83	ツバキ科	ヤブツバキ	<i>Camellia japonica</i>
84		ヒサカキ	<i>Eurya japonica</i>
85	アブラナ科	タネツケバナ	<i>Cardamine flexuosa</i>
86		オオバタネツケバナ	<i>Cardamine scutata</i>
87		マメゲンバイナズナ	<i>Lepidium virginicum</i>
88	ベンケイソウ科	コモチマンネングサ	<i>Sedum bulbiferum</i>
89	ユキノシタ科	ウツギ	<i>Deutzia crenata</i>
90	バラ科	ヘビイチゴ	<i>Duchesnea chrysantha</i>
91		ヤブヘビイチゴ	<i>Duchesnea indica</i>
92		ビワ	<i>Eriobotrya japonica</i>
93		オヘビイチゴ	<i>Potentilla sundaica</i> var. <i>robusta</i>
94		ウワミズザクラ	<i>Prunus grayana</i>
95		ヤマザクラ	<i>Prunus jamasakura</i>
96		ノイバラ	<i>Rosa multiflora</i>
97		クサイチゴ	<i>Rubus hirsutus</i>
98		ナワシロイチゴ	<i>Rubus parvifolius</i>
99		コゴメウツギ	<i>Stephanandra incisa</i>
100	マメ科	ネムノキ	<i>Albizia julibrissin</i>
101		ヤブマメ	<i>Amphicarpaea bracteata</i> var. <i>japonica</i>
102		アレチヌスビトハギ	<i>Desmodium paniculatum</i>
103		ヌスビトハギ	<i>Desmodium podocarpum</i> ssp. <i>oxyphyllum</i>
104		ツルマメ	<i>Glycine max</i> ssp. <i>soja</i>
105		ヤハズソウ	<i>Kummerowia striata</i>
106		メドハギ	<i>Lespedeza cuneata</i>
107		クズ	<i>Pueraria lobata</i>
108		コメツブツメクサ	<i>Trifolium dubium</i>
109		シロツメクサ	<i>Trifolium repens</i>
110		ヤハズエンドウ	<i>Vicia angustifolia</i>
111	カタバミ科	カタバミ	<i>Oxalis corniculata</i>
112		アカカタバミ	<i>Oxalis corniculata</i> f. <i>rubrifolia</i>

113		オウチカカタバミ	<i>Oxalis stricta</i>
114	フウロソウ科	アメリカフウロ	<i>Geranium carolinianum</i>
115	トウダイグサ科	エノキグサ	<i>Acalypha australis</i>
116		オオニシキソウ	<i>Euphorbia maculata</i>
117		コニシキソウ	<i>Euphorbia supina</i>
118		アカメガシワ	<i>Mallotus japonicus</i>
119		ナンキンハゼ	<i>Sapium sebiferum</i>
120	ウルシ科	ヌルデ	<i>Rhus javanica</i> var. <i>roxburghii</i>
121		ヤマハゼ	<i>Rhus sylvestris</i>
122	ツリフネソウ科	ツリフネソウ	<i>Impatiens textori</i>
123	モチノキ科	イヌツゲ	<i>Ilex crenata</i>
124	ブドウ科	ノブドウ	<i>Ampelopsis glandulosa</i> var. <i>heterophylla</i>
125		キレバブドウ	<i>Ampelopsis glandulosa</i> var. <i>heterophylla</i> f. <i>citrulloides</i>
126		ヤブガラシ	<i>Cayratia japonica</i>
127		ナツツタ	<i>Parthenocissus tricuspidata</i>
128		エビツル	<i>Vitis ficifolia</i> var. <i>lobata</i>
129	グミ科	ナウシログミ	<i>Elaeagnus pungens</i>
130	ウリ科	アマチャヅル	<i>Gynostemma pentaphyllum</i>
131		スズメウリ	<i>Melothria japonica</i>
132		カラスウリ	<i>Trichosanthes cucumeroides</i>
133	ヒシ科	ヒシ	<i>Trapa japonica</i>
134	アカバナ科	ミズタマソウ	<i>Circaea mollis</i>
135		メマツヨイグサ	<i>Oenothera biennis</i>
136	アリノトウグサ科	ホザキノフサモ	<i>Myriophyllum spicatum</i>
137	ミズキ科	アオキ	<i>Aucuba japonica</i>
138	ウコギ科	タラノキ	<i>Aralia elata</i>
139		ヤツデ	<i>Fatsia japonica</i>
140		フユツタ	<i>Hedera rhombea</i>
141	セリ科	ドクゼリ	<i>Cicuta virosa</i>
142		ミツバ	<i>Cryptotaenia japonica</i>
143		ヒメチドメ	<i>Hydrocotyle yabei</i>
144		セリ	<i>Oenanthe javanica</i>
145		ヤブジラミ	<i>Torilis japonica</i>
146	ヤブコウジ科	マンリョウ	<i>Ardisia crenata</i>
147	カキノキ科	カキノキ	<i>Diospyros kaki</i>
148	モクセイ科	ネズミモチ	<i>Ligustrum japonicum</i>
149		トウネズミモチ	<i>Ligustrum lucidum</i>
150		イボタノキ	<i>Ligustrum obtusifolium</i>
151		ヒイラギ	<i>Osmanthus heterophyllus</i>
152	キョウチクトウ科	テイカカズラ	<i>Trachelospermum asiaticum</i> var. <i>intermedium</i>
153	ガガイモ科	ガガイモ	<i>Metaplexis japonica</i>
154	アカネ科	ヤエムグラ	<i>Galium spurium</i> var. <i>echinospermon</i>
155		ヘクソカズラ	<i>Paederia scandens</i>
156		アカネ	<i>Rubia argyi</i>
157	ヒルガオ科	ヒルガオ	<i>Calystegia japonica</i>
158	ムラサキ科	キュウリグサ	<i>Trigonotis peduncularis</i>
159	クマツヅラ科	コムラサキ	<i>Callicarpa dichotoma</i>
160		アレチハナガサ	<i>Verbena brasiliensis</i>
161	シソ科	トウバナ	<i>Clinopodium gracile</i>
162		カキドオシ	<i>Glechoma hederacea</i> var. <i>grandis</i>
163		シロネ	<i>Lycopus lucidus</i>
164		ヒメジソ	<i>Mosla dianthera</i>
165		イヌコウジュ	<i>Mosla punctulata</i>
166		イヌゴマ	<i>Stachys riederi</i> var. <i>intermedia</i>
167	ナス科	ヒヨドリジョウゴ	<i>Solanum lyratum</i>
168		イヌホオズキ	<i>Solanum nigrum</i>

169	ゴマノハグサ科	トキワハゼ	<i>Mazus pumilus</i>
170		タチイヌノフグリ	<i>Veronica arvensis</i>
171	キツネノマゴ科	キツネノマゴ	<i>Justicia procumbens</i>
172	オオバコ科	オオバコ	<i>Plantago asiatica</i>
173		ツボミオオバコ	<i>Plantago virginica</i>
174	スイカズラ科	スイカズラ	<i>Lonicera japonica</i>
175		ガマズミ	<i>Viburnum dilatatum</i>
176	キク科	ブタクサ	<i>Ambrosia artemisiaefolia</i> var. <i>elatior</i>
177		ヨモギ	<i>Artemisia princeps</i>
178		アメリカセンダングサ	<i>Bidens frondosa</i>
179		ヒロハホウキギク	<i>Boltonia asteroides</i> var. <i>ligulatus</i>
180		アレチノギク	<i>Conyza bonariensis</i>
181		オオアレチノギク	<i>Conyza sumatrensis</i>
182		ベニバナポロギク	<i>Crassocephalum crepidioides</i>
183		ヒメムカシヨモギ	<i>Erigeron canadensis</i>
184		テチコグサモドキ	<i>Gnaphalium pensylvanicum</i>
185		キクイモ	<i>Helianthus thberosus</i>
186		ブタナ	<i>Hypochoeris radicata</i>
187		オオデシバリ	<i>Ixeris debilis</i>
188		ニガナ	<i>Ixeris dentata</i>
189		ヨメナ	<i>Kalimeris yomena</i>
190		アキノノゲシ	<i>Lactuca indica</i>
191		セイタカアワダチソウ	<i>Solidago altissima</i>
192		ノゲシ	<i>Sonchus oleraceus</i>
193		ヒメジョオン	<i>Stenactis annuus</i>
194		セイヨウタンポポ	<i>Taraxacum officinale</i>
195		オオオナモミ	<i>Xanthium occidentale</i>
196		オニタビラコ	<i>Youngia japonica</i>
197	トチカガミ科	オオカナダモ	<i>Egeria densa</i>
198		クロモ	<i>Hydrilla verticillata</i>
199		トチカガミ	<i>Hydrocharis dubia</i>
200	ヒルムシロ科	ササバモ	<i>Potamogeton malaianus</i>
201	ユリ科	ヤブカンゾウ	<i>Hemerocallis fulva</i> var. <i>kwanso</i>
202		ヒメヤブラン	<i>Liriope minor</i>
203		ヤブラン	<i>Liriope muscari</i>
204		ジャノヒゲ	<i>Ophiopogon japonicus</i>
205		ナガバジャノヒゲ	<i>Ophiopogon ohwii</i>
206	ヤマノイモ科	ニガカシュウ	<i>Dioscorea bulbifera</i>
207		ヤマノイモ	<i>Dioscorea japonica</i>
208		オニドコロ	<i>Dioscorea tokoro</i>
209	ミズアオイ科	ホテイアオイ	<i>Eichhornia crassipes</i>
210	アヤメ科	キシヨウブ	<i>Iris pseudacorus</i>
211		ニワゼキショウ	<i>Sisyrinchium atlanticum</i>
212	イグサ科	イ	<i>Juncus effusus</i> var. <i>decipiens</i>
213		ホソイ	<i>Juncus setchuensis</i> var. <i>effusoides</i>
214		クサイ	<i>Juncus tenuis</i>
215	ツユクサ科	ツユクサ	<i>Commelina communis</i>
216	イネ科	カモジグサ	<i>Agropyron tsukushiense</i> var. <i>transiens</i>
217		メリケンカルカヤ	<i>Andropogon virginicus</i>
218		コブナグサ	<i>Arthraxon hispidus</i>
219		ダンチク	<i>Arundo donax</i>
220		イヌムギ	<i>Bromus catharticus</i>
221		ジュズダマ	<i>Coix lacryma-jobi</i>
222		ギョウギシバ	<i>Cynodon dactylon</i>
223		メヒシバ	<i>Digitaria ciliaris</i>
224		イヌビエ	<i>Echinochloa crus-galli</i>

225		オヒシバ	<i>Eleusine indica</i>
226		シナダレスズメガヤ	<i>Eragrostis curvula</i>
227		カゼクサ	<i>Eragrostis ferruginea</i>
228		コスズメガヤ	<i>Eragrostis poaeoides</i>
229		オニウシノケグサ	<i>Festuca arundinacea</i>
230		チガヤ	<i>Imperata cylindrica</i> var. <i>koenigii</i>
231		チゴザサ	<i>Isachne globosa</i>
232		サヤヌカグサ	<i>Leersia sayanuka</i>
233		ササクサ	<i>Lophatherum gracile</i>
234		オギ	<i>Miscanthus sacchariflorus</i>
235		ススキ	<i>Miscanthus sinensis</i>
236		ケチデミザサ	<i>Oplismenus undulatifolius</i>
237		コチデミザサ	<i>Oplismenus undulatifolius</i> var. <i>japonicus</i>
238		ヌカキビ	<i>Panicum bisulcatum</i>
239		オオクサキビ	<i>Panicum dichotomiflorum</i>
240		シマスズメノヒエ	<i>Paspalum dilatatum</i>
241		チクゴスズメノヒエ	<i>Paspalum distichum</i> var. <i>indutum</i>
242		タチスズメノヒエ	<i>Paspalum urvillei</i>
243		チカラシバ	<i>Pennisetum alopecuroides</i> f. <i>purpurascens</i>
244		クサヨシ	<i>Phalaris arundinacea</i>
245		ヨシ	<i>Phragmites australis</i>
246		ツルヨシ	<i>Phragmites japonica</i>
247		マダケ	<i>Phyllostachys bambusoides</i>
248		メダケ	<i>Pleioblastus simonii</i>
249		スズメノカタビラ	<i>Poa annua</i>
250		アキノエノコログサ	<i>Setaria faberi</i>
251		コツブキンエノコロ	<i>Setaria pallide-fusca</i>
252		キンエノコロ	<i>Setaria pumila</i>
253		エノコログサ	<i>Setaria viridis</i>
254		セイバンモロコシ	<i>Sorghum halepense</i>
255		マコモ	<i>Zizania latifolia</i>
256		シバ	<i>Zoysia japonica</i>
257	ヤシ科	シュロ	<i>Trachycarpus fortunei</i>
258		トウジュロ	<i>Trachycarpus wagnerianus</i>
259	サトイモ科	セキショウ	<i>Acorus gramineus</i>
260		サトイモ	<i>Colocasia esculenta</i>
261	ウキクサ科	アオウキクサ	<i>Lemna auoukikusa</i>
262		ウキクサ	<i>Spirodela polyrhiza</i>
263	カヤツリグサ科	カサスゲ	<i>Carex dispalata</i>
264		ナキリスゲ	<i>Carex lenta</i>
265		スゲ sp. 1	<i>Carex</i> sp. 1
266		スゲ sp. 2	<i>Carex</i> sp. 2
267		ヒメクグ	<i>Cyperus brevifolius</i> var. <i>leiolepis</i>
268		タマガヤツリ	<i>Cyperus difformis</i>
269		メリケンガヤツリ	<i>Cyperus eragrostis</i>
270		コゴメガヤツリ	<i>Cyperus iria</i>
271		ウシクグ	<i>Cyperus orthostachyus</i>
272		カワラスガナ	<i>Cyperus sanguinolentus</i>
273		ウキヤガラ	<i>Scirpus yagara</i>
274	ショウガ科	ミョウガ	<i>Zingiber mioga</i>
275	ラン科	サイハイラン	<i>Cremastra appendiculata</i>

【自然観察会の開催】

1. 夏の自然観察会（H22. 8. 29）54名の参加

・森のビンゴゲーム

ビンゴカードに描かれた森の生物をビオトープ内で探し、見つけたらビンゴカードにチェックを入れていくネイチャーゲームを行った。生き物探しを行った後、見つけたお気に入り生物の発表をもらい、最後にビンゴカードに描かれた生物について解説を行った。



・クラフトづくり

棒の先にひもをつけ、ひもの先に蝉のおもちゃをつけ、ぐるぐる回すとせみの鳴き声がするおもちゃと木の板を使ったキーホルダーを作成した。



・食べられる野草の天ぷらの試食

木の岡ビオトープに自生する野草を天ぷらにして参加者に試食をしていただいた。各自おにぎりを持ってきてもらい、天ぷらをおかずに木の岡ビオトープでお昼ご飯を食べてもらった。

てんぷらは、木の岡ビオトープに自生している、クズ、シロツメクサ、ヨモギ、アレチヌスビトハギ、セイタカアワダチソウ、ミヨウガを材料とした。



2. 春の自然観察会（H23. 3. 13）39名参加

・ ドングリ探しゲーム

5つのグループに分かれて、観察広場の木をそれぞれのねぐらに設定し、ねぐら周辺にどんぐりを隠した後に、再度自分で探し出すゲームを行った。各グループ、130個のどんぐりを隠したが、どのグループも全部は見つけ出すことができなかった。

リスやネズミが木の実を隠しても忘れてしまって、隠された木の実は元の場所から離れた場所で木として成長することにより、森が広がっていくことを遊びながら勉強した。



・ クラフトづくり

シンジュの木の枝を使ったペンづくりを行った。シンジュの木の中は、コルクのように柔らかく、簡単に穴が開くので穴にペンを差し込んだらできあがる。さらに、芽がでてくるところに目玉をつけると動物の顔のような模様になる。親子で楽しみながら作成した。



・ ドングリの苗木の植樹

2006年（2月）の冬の自然観察会でどんぐりを拾ってもらい、各自の家で苗に育ててもらった。さらに、2007年（3月）の春の自然観察会にビオトープ内に苗床をつくり、各自で育てた苗を植えてもらった。

2010年になり、苗は1mを超すまで生長し、今回ビオトープ入り口の通路に移植した。参加者の協力で22本のどんぐり並木を入り口通路沿いにつくった。



・ 食べられる野草の天ぷらの試食

夏に引き続き、木の岡ビオトープに自生する野草を天ぷらにして参加者に試食をしていただいた。ヨモギ、アザミ、セリ、ミツバ、ヤブツバキ、フキノトウの6種類を天ぷらにして食べていただいた。



