

うらら池上流の湿地の 植栽展示について

井上尚子・佐々木修・向井昭彦

はじめに

植物公園の中心部には、1940年から1941年にかけて建設された灌漑用水の溜池「隠里溜池」があり、広島市植物公園が開園した後もしくは水利権を持つ人々が利用していたため、園として周辺の整備を行うことはできなかった。しかし2001年3月、広島市がこれを買収し、以後順次整備が進められた（広島市植物公園栽培記録参照。永木 2002、世羅・永木 2003、高東・梶川 2005、磯部ほか 2006、磯部ほか 2007、磯部・川口 2008、濱谷・川口 2010、井上 2010、小川・藏田 2015）。2006年には溜池の愛称が募集され、「かくれ里の『うらら池』」と決定された（以後「うらら池」と記す）。しかし新ハナショウブ園とうらら池の間にある湿地については、小規模な植栽試験を繰り返してきただけで、散策路は未整備である。

今回、うらら池上流の湿地の整備を進めるにあたって参考資料とするために、まず展示コンセプトを記した。次に、これまでの主な植栽植物の生育状況を記録し、その活用案を記した。さらに、湿地の自生植物の目録作成を広島市植物公園ガイドボランティアの北本照子氏に依頼し、作成していただいた目録を元に今後の自生植物の活用案を記した。

展示コンセプト

うらら池上流の湿地の展示コンセプトは、「自然との対話」、「広島県の湿生植物」、「絶滅危惧植物とその保全」の3つである。

「自然との対話」というのは、この場所には現代急速に失われつつある里山の自然がわずかながら残されているので、これを活用しつつ里山の植物の植栽を充実させ、他の生きものとのつながり、人の暮らしとの関わり、様々な自然環境に適応した植物の生き様を知るという、自然との対話ができるエリアにするのが狙いである。

また、広島県には牧野富太郎博士がカキツバタの群生に感激し歌を詠んだというエピソード

がある北広島町の八幡湿原や、全国的に珍しい遺存植物が見られる東広島市や世羅町の湿地など、貴重な湿地が分布する。これら広島県の代表的な湿地の植物を、広島市佐伯区倉重の地山のもとと合わせて展示する。いくつかの種については、「絶滅危惧植物の保護」という観点からも栽培維持する。

うらら池上流の湿地の環境

うらら池の水の供給源としては、岡ノ下川支流の倉重川からの取水のほか、湧水の流入もある。図1は、うらら池上流の湿地（植栽区A～F）と、池に流れ込む水流（①～③）の位置を示したものである。水流①は湧水や雨水由来で、水量は多くないが枯れたことはない。水流②は倉重川からの取水由来で、水量はこの水利権を持つ人々と共同で人為的に調整される。水流③は、新ハナショウブ園の整備に伴い造成されたもので、人為的にコントロールできる。水流①～③以外にF区の斜面中腹で湧水が確認される。

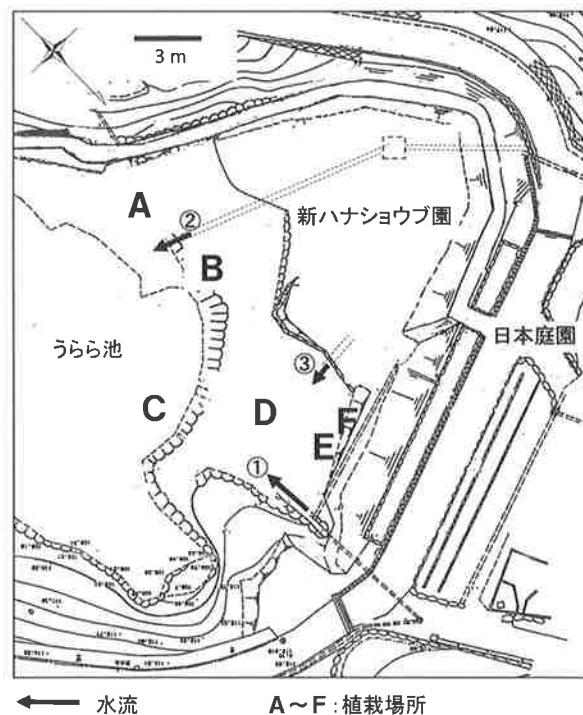


図1 うらら池上流の湿地および水流の位置図

植栽区A～Fの環境条件についてまとめると、土壌は基本的には花崗岩の風化物が水流に流され堆積したものであるが、これに加え、それぞれの植栽区ごとに必要に応じた種類の用土が客土されている。水条件は、A区、B区は湧水の影響が少なく、地面が池の水面より高い位置に

あれば冠水状態になることはない。C区は水中にある。D区は水流①やF区からの湧水の影響が大きく、地表面が池の水面より高くても冠水状態になりがちである。F区は湧水があるが傾斜約20°の斜面中腹にあるため、冠水状態にはならない。E区はF区の麓で、冠水状態にはならないものの、底辺にはゆるやかな流水がある。日当たりについては、A区以外、木陰がない。A区は夕方、西側に生える樹木や山の斜面の陰になる。

か、個体数は変わらなくても大きく成長している種については、「良好」とした。手入れをすることによって維持できている種については「普通」、今のままでは絶えてしまうと思われる種については「不良」、枯死したものは「枯死」とした。備考欄には移植したものの移植先や、個別に環境を整えたものについて記した。

イトモとサンショウモは、D区に深さ50cm程度、一辺2m程度の穴を掘って池を作り、その中に入れた。水面に藍藻類が発生し、たまることがないように、池の縁に幅約30cm、深さ30cm程度の水の出口を明けた。オオミズゴケやサギソウ、ヤチシャジンなど貧栄養湿地に生える種を植えつけるときは表土を深さ30cmほど取り除き、まさ土等を客土した。サギソウをD区に植栽する場合には、冠水しないように畦波板で囲った上に客土し、水位を調整した。ツルカミカワスゲやオオカワズスゲなどは生育は良かったが、周囲の雑草が茂りすぎて、草刈のときに一緒に刈ってしまった。その他の生育状況は、表1の通りである。

表1には、現時点での種ごとの活用案も記した。個体数を増やして展示に活用したいものは「◎」、若干個体数を生きた標本として活用したいものは「○」、土留めに用いるなど環境を整えるのに活用したいものは「△」で示した。複数の目的がある場合は複数のマークで示した。

植栽の個体数を増やしたい植物の中でも、カキツバタ、サクラソウ、サギソウ、ヤチシャジンの4つは知名度が高く人気がある上に、それぞれに異なる環境条件を好む。例えばカキツバタは冠水することもある中栄養の湿地、サクラソウは冠水することがない中栄養の湿地、サギソウは冠水することもある貧栄養な湿地、ヤチシャジンは冠水することがない貧栄養な湿地に生育する。したがって、これらは各環境条件を反映した植栽区の代表植物としてアピールできるように特にその増殖に力を入れたい。

ヤナギ類は非常に丈夫なので水流の護岸に用いた。注意点としては、すぐに茂るので頻りに剪定を行うことである。カンスゲの仲間、流水、湿地、崖地、山地斜面等、いろいろな環境に適応したものがあるので、種類を選べば土留めとして有効である。

表1 主な植栽植物とその生育状況

植栽区	植栽植物	生育	活用*	備考	
A区	カキツバタ	普通	◎	移植→植栽区E	
	キセルアザミ	普通	◎		
	コバギボウシ	良好	◎		
	サクラソウ	普通	◎		
	タコノアシ	良好	◎		
	チョウジソウ	良好	◎		
	ナベナ	良好	◎		
	ノウルシ	普通	◎		
	ハンカイソウ	普通	—		移植→植栽区F
	ヒロハノタマツリスゲ	良好	—		移植→林縁
	マイヅルテンナンショウ	良好	◎		
	ミゾコウジュ	良好	◎		
	ロクオンソウ	良好	◎		
A区 池側	タチヤナギ	良好	○△	移植検討中	
	ハンガシヨウ	普通	◎		
B区	サクラソウ	普通	◎		
	タコノアシ	良好	◎		
	タチヤナギ	良好	○△		
	ネコヤナギ	良好	◎△		
C区	ミツガシロ	良好	◎△		
D区	イトモ	良好	◎	深さ50cm、直径2mの池作成	
	エンコウソウ	良好	◎△		
	オオカワズスゲ	良好	◎		草刈時紛失
	オオミズゴケ	不良	○△		水没しないよう、畦波板で囲ってマサ土等客土
	カキツバタ	良好	◎		
	キビノミノボロスゲ	良好	○△		
	クサソテツ	良好	—		移植→植栽区F
	ゴウソウ	良好	○△		草刈時紛失
	サギソウ	普通	◎		水没しないよう、畦波板で囲ってマサ土等客土
	サクラソウ	枯死	—		鉢植えのまま植栽
	サクラバハシノキ	良好	◎		草刈時紛失
	サワオグルマ	良好	◎		深さ50cm、直径2mの池作成
	サンショウモ	良好	◎		
	ショウブ	良好	○△		
ツルカミカワスゲ	良好	○△	草刈時紛失		
ハンカイソウ	枯死	—			
E区	オオミズゴケ	普通	○△	マサ土等客土	
	キセルアザミ	普通	◎		
	サギソウ	普通	◎	マサ土等客土	
	ハンカイソウ	良好	—	F区へ移植済	
	ヒキノカサ	普通	◎		
F区	クサソテツ	良好	○△		
	クサレダマ	良好	◎		
	サギソウ	普通	◎	マサ土等客土	
	ハンカイソウ	普通	◎		
	ヤチシャジン	普通	◎	マサ土等客土	
	ユウスゲ	普通	◎		
水流①の周辺	マダイオウ	普通	◎		
水流②の周辺	サワヒメスゲ	良好	○△		
	ショウブ	良好	○△		
	タチヤナギ	良好	○△		
	ネコヤナギ	良好	◎		
	ヨシノヤナギ	良好	○△		
水流③の周辺	ショウブ	良好	○△		
	ナルコスゲ	良好	○△		

*: 個体数を増やして展示に活用したいものは「◎」、若干数の個体を標本として活用したいものは「○」、土留めに用いるなど、環境を整えるために活用したいものは「△」で示した。ねらいが複数ある場合、複数のマークで示した。

植栽区ごとの主な植栽植物の生育状況

植栽区ごとの主な植栽植物の生育状況を表1にまとめた。生育状況の評価は、増殖している

表2-1 うらら池上流の湿地(植栽区E)に自生する草本植物 (2015~2017年)

調査者:北本照子. 標本同定:富沢由美子、北本照子、山下容富子

学名	和名*	備考	標本番号 (HIBG)	活用**
Equisetaceae トクサ科				
<i>Equisetum arvense</i> L.	スギナ		25236	△
<i>Equisetum palustre</i> L.	イヌスギナ (新)		25238	○
Commelinaceae ツクユサ科				
<i>Commelina communis</i> L.	ツクユサ		25238	△
<i>Murdannia keisak</i> (Hassk.) Hand.-Mazz.	イボクサ		25239	○
Eriocaulaceae ホシクサ科				
<i>Eriocaulon cinereum</i> R. Br.	ホシクサ (新)		25240	◎
Juncaceae イグサ科				
<i>Juncus bufonius</i> L.	ヒメコウガイゼキショウ		25241	△
<i>Juncus tenuis</i> Willd.	クサイ		25242	×
<i>Juncus decipiens</i> (Buchenau) Nakai	イグサ		25243	△
<i>Juncus papillosus</i> Franch.et Sav.	アオコウガイゼキショウ		25245	△
<i>Juncus prismatocarpus</i> R. Br.subsp. <i>leschenaultii</i> (J.Gay ex Laharpe) Kirschner	コウガイゼキショウ		25248	△
Cyperaceae カヤツリグサ科				
<i>Cyperus brevifolius</i> (Rottb.) Hassk.var. <i>leiolepis</i> (Franch.et Sav.) T. Koyama	アイダクグ		25251	△
<i>Cyperus flavidus</i> Retz.	アゼガヤツリ		25253	△
<i>Cyperus compressus</i> L.	クグガヤツリ		25254	△
<i>Cyperus difformis</i> L.	タマガヤツリ		25256	△
<i>Cyperus flaccidus</i> R. Br.	ヒナガヤツリ		25257	△
<i>Cyperus baspan</i> L. var. <i>tuberiferus</i> T.Koyama	コアゼガヤツリ		25258	△
<i>Cyperus tenuispica</i> Steud.	ヒメガヤツリ(ミズハナビ) (新)		25260	△
<i>Cyperus iria</i> L.	コゴメガヤツリ		25262	△
<i>Eleocharis wichurae</i> Boeck.	シカクイ (新)	水苔由来	25263	○
<i>Fimbristylis littoralis</i> Gaudich.	ヒデリコ		25264	○
<i>Fimbristylis diphyloides</i> Makino	クロテンツキ (新)	水苔由来	25265	○
<i>Fimbristylis autumnalis</i> (L.) Roem.et Schult.	ヒメヒラテンツキ (新)	水苔由来	25266	○
<i>Fimbristylis subbispicata</i> Nees et Meyen	ヤマイ (新)	水苔由来	25267	○
<i>Lipocarpus microcephala</i> (R. Br.) Kunth	ヒンジガヤツリ		25268	○
<i>Rhynchospora fujitiana</i> Makino	コイヌノハナヒゲ (新)	水苔由来	25269	◎
<i>Eleocharis wichurae</i> Boeck.f. <i>petasata</i> (Maxim.) H. Hara	ミツカドシカクイ (新)	水苔由来	25270	○
Ranunculaceae キンボウゲ科				
<i>Ranunculus silerifolius</i> H. Lev.var. <i>silerifolius</i>	キツネノボタン		25272	○
Crassulaceae ベンケイソウ科				
<i>Sedum bulbiferum</i> Makino	コモチマンネングサ		25273	×
Vitaceae ブドウ科				
<i>Cayratia japonica</i> (Thunb.) Gagnep.	ヤブガラシ		25274	×
Poaceae イネ科				
<i>Leersia sayanuka</i> Ohwi	サヤヌカグサ		25275	○
<i>Agrostis clavata</i> Trin.var. <i>nukabo</i> Ohwi	ヌカボ		25277	△
<i>Aira caryophyllea</i> L.	ヌカススキ		25278	△
<i>Alopecurus aequalis</i> Sobol.	スズメノテッポウ		25279	△
<i>Phalaris arundinacea</i> L.	クサヨシ		25280	○
<i>Poa acroleuca</i> Steud.	ミゾイチゴツナギ		25281	○
<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	オヒシバ		25282	×
<i>Molinopsis japonica</i> (Hack.) Hayata	ヌマガヤ	水苔由来	25283	○
<i>Arundinella hirta</i> (Thunb.) Tanaka	トダシバ		25284	○
<i>Digitaria ciliaris</i> (Retz.) Koeler	メヒシバ		25285	×
<i>Echinochloa crus-galli</i> (L.) P.Beauv.var. <i>crus-</i>	イヌビエ		25288	△
<i>Imperata cylindrica</i> (L.) Raeusch.var. <i>koenigii</i> (Retz.) Pilg.	チガヤ		25289	△
<i>Microstegium vimineum</i> (Trin.) A. Camus f.	ヒメアシボソ		25290	△
<i>willdenowianum</i> (Nees) Osada				
<i>Oplismenus undulatifolius</i> (Ard.) Roem. et	チヂミザサ		25292	△
<i>Panicum bisulcatum</i> Thunb.	ヌカキビ		25294	△
<i>Paspalum urvillei</i> Steud.	タチスズメノヒエ (新)		25295	×
<i>Setaria pumila</i> (Poir.) Roem.et Schult.	キンエノコロ		25296	△
<i>Setaria pallidifusca</i> (Schumach.) Stapf et C. E.	コツブキンエノコロ		25298	△

*: 青山・橋本(1983)にも北本ら(2008)にも未掲載の種を(新)で示した

**: 個体数を増やして展示に活用したいものは「◎」、若干の個体数を生きた標本として活用したいものは「○」、ほとんど除草した上で数個体標本として活用するものは「△」、100%除草の対象としたものは「×」で示した。

表2-2 うらら池上流の湿地(植栽区E)に自生する草本植物 (2015~2017年)
 調査者: 北本照子、 標本同定: 富沢由美子、北本照子、山下容富子

学名	和名*	備考	標本番号 (HIBG)	活用**
Oxalidaceae カタバミ科				
<i>Oxalis corniculata</i> L.	カタバミ		25299	×
Euphorbiaceae トウダイグサ科				
<i>Acalypha australis</i> L.	エノキグサ		25301	×
<i>Euphorbia maculata</i> L.	コニシキソウ		25302	×
Phyllanthaceae コミカンソウ科				
<i>Phyllanthus lepidocarpus</i> Siebold et Zucc.	コミカンソウ		25303	×
Hypericaceae オトギリソウ科				
<i>Hypericum japonicum</i> Thunb.	ヒメオトギリ (新)		25304	○
<i>Hypericum pseudopetiolum</i> R. Keller	サワオトギリ		25305	○
<i>Hypericum majus</i> (A. Gray) Britton	オオカナダオトギリ (新)		25306	×
<i>Hypericum perforatum</i> L. var. <i>angustifolium</i> DC.	コゴメバオトギリ (新)		25307	×
Lythraceae ミソハギ科				
<i>Ammannia coccinea</i> Rottb.	ホソバヒメミソハギ (新)		25308	×
<i>Lythrum anceps</i> (Koehne) Makino	ミソハギ	水苔由来	25309	○
Onagraceae アカバナ科				
<i>Ludwigia epilobioides</i> Maxim. subsp. <i>epilobioides</i>	チョウジタデ		25311	○
Brassicaceae アブラナ科				
<i>Cardamine occulta</i> Hornem.	タネツケバナ		25313	△
<i>Cardamine hirsuta</i> L.	ミチタネツケバナ		25315	△
<i>Rorippa indica</i> (L.) Hiern	イヌガラシ		25317	△
<i>Rorippa palustris</i> (L.) Besser	スカシタゴボウ		25319	△
Polygonaceae タデ科				
<i>Persicaria thunbergii</i> (Siebold et Zucc.) H. Gross var. <i>thunbergii</i>	ミゾソバ		25320	◎
<i>Persicaria longiseta</i> (Bruijn) Kitag.	イヌタデ		25323	△
Caryophyllaceae ナデシコ科				
<i>Stellaria aquatica</i> (L.) Scop.	ウシハコベ		25324	△
<i>Stellaria uliginosa</i> Murray var. <i>undulata</i>	ノミノフスマ		25325	△
Molluginaceae ザクロソウ科				
<i>Trigastrotrocha stricta</i> (L.) Thulin	ザクロソウ		25326	△
Rubiaceae アカネ科				
<i>Neanotis hirsuta</i> (L.f.) W.H.Lewis var. <i>hirsuta</i>	ハシカグサ		25329	△
Boraginaceae ムラサキ科				
<i>Trigonotis peduncularis</i> (Trevir.) Benth. ex F.B.Forbes et Hemsl.	キュウリグサ		25330	△
Plantaginaceae オオバコ科				
<i>Plantago asiatica</i> L. var. <i>asiatica</i>	オオバコ		25331	×
Linderniaceae アゼナ科				
<i>Lindernia dubia</i> (L.) Pennell	アメリカアゼナ		25332	×
Lamiaceae シソ科				
<i>Clinopodium gracile</i> (Benth.) Kuntze	トウバナ		25333	○
Acanthaceae キツネノマゴ科				
<i>Justica procumbens</i> L. var. <i>procumbens</i>	キツネノマゴ		25335	×
Campanulaceae キキョウ科				
<i>Lobelia sessilifolia</i> Lamb.	サワギキョウ (新)	水苔由来	25336	◎
Asteraceae キク科				
<i>Lactuca indica</i> L. var. <i>indica</i>	アキノノゲシ		25337	△
<i>Aster rugulosus</i> Maxim. var. <i>rugulosus</i>	サワシロギク (新)	水苔由来	25338	◎
<i>Erigeron pusillus</i> Nutt.	ケナシヒメムカシヨモギ		25339	×
<i>Bidens frondosa</i> L.	アメリカセンダングサ		25341	×
<i>Eclipta alba</i> (L.) Hassk.	アメリカカタカサプロウ		25342	×
<i>Eupatorium lindleyanum</i> DC. var. <i>lindleyanum</i>	サワヒヨドリ	水苔由来	25343	◎
<i>Gnaphalium spicatum</i> Lam.	ウラジロチチコグサ		25344	×
Apiaceae セリ科				
<i>Hydrocotyle verticillata</i> Thunb. var. <i>triradiata</i> (A. Rich.) Fern.	ウチワゼニゴケ		25345	×

*: 青山・橋本 (1983) にも北本ら (2008) にも未掲載の種を (新) で示した

** : 個体数を増やして展示に活用したいものは「◎」、若干の個体数を生きた標本として活用したいものは「○」、ほとんど除草した上で数個体標本として活用するものは「△」、100%除草の対象としたのは「×」で示した。

植栽区Eで確認された自生植物

2014年秋、「世羅の自然を守る会」が湿原の手入れをした際に不要となったオオミズゴケ（以下、水苔と表記）が、広島市植物公園に分譲された。これを植栽区Eに植え付けたところ、数年して元々あった植物に加えて珍しい植物が見られるようになった。水苔に含まれていた種子が発芽したと思われた。将来、埋土種子の潜在的な力を示す展示ができると考えたので、植栽区Eに水苔以外は植え込まない区画を設け、出現する植物を調査し、表2に示した。調査は、広島市植物公園のガイドボランティア、北本照子氏に依頼した。

学名は、「改定新版 日本の野生植物1～5」（大橋広好他編 2015～2017 平凡社刊）と「日本産シダ植物標準図鑑I、II」（海老原敦著 2016、2017 学研刊）に従った。これに掲載されていないものについては、「日本の帰化植物」（清水建美編 2003 平凡社刊）、「日本のカヤツリグサ科植物図譜」（星野卓二・正木智美著 2003 平凡社刊）に従った。園内に自生する植物を調べた青山・橋本（1983）にも北本ほか（2008）にも未掲載の種については、和名の後に（新）と記した。周辺の自生植物との比較から植栽した水苔に含まれていた種子由来と思われる種については、備考欄に記した。また証拠標本の標本番号を掲載した。

さらに、それぞれの植物の活用案も表2に記した。個体数を増やして展示に活用したいものは「◎」、若干数の個体を生きた標本として活用したいものは「○」、ほとんど除草するが数個体を標本として活用したいものは「△」、100%除草の対象とするものは「×」で示した。尚、展示に活用するといっても必ずしも植栽区Eでの展示を前提としておらず、うらら池上流の湿地のどこかで行うというニュアンスである。

植栽区Eで確認された自生植物（植栽した記録がない種）は、28科83種であった。これ以外にまだ開花していないために標本を作成していない「ノハナショウブ」らしき株があった。

今回植物公園の敷地内ではじめて確認した自生植物は、16種あった。このうちシカクイ、クロテンツキ、ヒメヒラテンツキ、ヤマイ、コイヌノハナヒゲ、ミツカドシカクイ、サワギキョウ、サワシロギクの8種が、水苔についてきた種子

から発芽したものと思われた。その他、今回ははじめての報告ではないものの、自生の状況からヌマガヤ、ミソハギ、サワヒヨドリの3種は、水苔由来と思われた。これらの植物は湿地の植物の生きた標本として活かしていきたい。

この他、イヌスギナ、ホシクサ、ヒメガヤツリ、ヒメオトギリが今回初めての報告となるが、これらについては水苔由来かどうか現時点で確信がもてない。水苔由来ではなかったとしても湿地の植物として特徴があるので、展示植物として活かしていきたい。

園内で始めて自生が確認された16種のうち、タチスズメノヒエ、オオカナダオトギリ、コゴメバオトギリ、ホソバヒメミソハギの4種は帰化植物で、園路の緑化工事や新たな植物の導入、植栽に伴い浸入した可能性がある。エリアのコンセプトには合わないので、駆除に努めたい。

ミゾソバは、植栽区Eよりもむしろ植栽区Dに多く見られ、秋になると湿地を一面にピンクに染めて美しい。植栽区Eでは抜き取り、植栽区Dで適度に間引きながら、展示に活用していきたい。

植栽区E以外の湿地の自生植物

今回は植栽区Eの自生植物の目録を作成したが、その他の植栽区（A～D、F）の自生植物の調査は今後の課題である。ここでは、前の項で挙げなかった自生植物のうち、特に気になったものについて記す。

キショウブは水流①周辺と植栽区Dに多いが、花が美しいので、増えすぎないように間引きつつ、展示したい。植栽区Cのオオフサモや植栽区D～Fのウチワゼニゴケは、コントロールできないほど繁殖するので、一貫して除草する方向で対処していきたい。

最後に

うらら池上流の湿地の植栽展示には、絶滅危惧植物の保護という観点も取り入れていく予定である。例えばこのエリアに植栽したカキツバタとヤチシャジンは、産地情報があり、その植栽は絶滅危惧植物の生息域外保全の意味あいもある。しかし、すべての植物に産地情報を求めると短期間で展示効果を上げることが難しいため、サギソウなど特に保護の緊急性が少ない種

については産地不明のものを取り入れたり、サクラソウなど鉢植えで系統保存しているものについては、いろいろな野生系統を混植したりすることがあってもよいと考える。

最後に、調査の依頼に応じてくださった北本照子氏を始め、植物の同定にご協力くださった富沢由美子氏、山下容富子氏、日々の手入れを手伝ってくださる一泰治氏や秦治彦氏はじめ、広島市植物公園ガイドボランティアの皆様にご礼申し上げます。

引用文献

- 青山幹男・橋本清美 1983. 広島市植物公園の植物と植生. 広島市植物公園紀要 6:65-89.
- 北本照子・一橋賢三・斉藤荘一・井上尚子・世羅徹哉 2008. 広島市植物公園内に自生する維管束植物について (1). 広島市植物公園栽培記録 29:17-33.

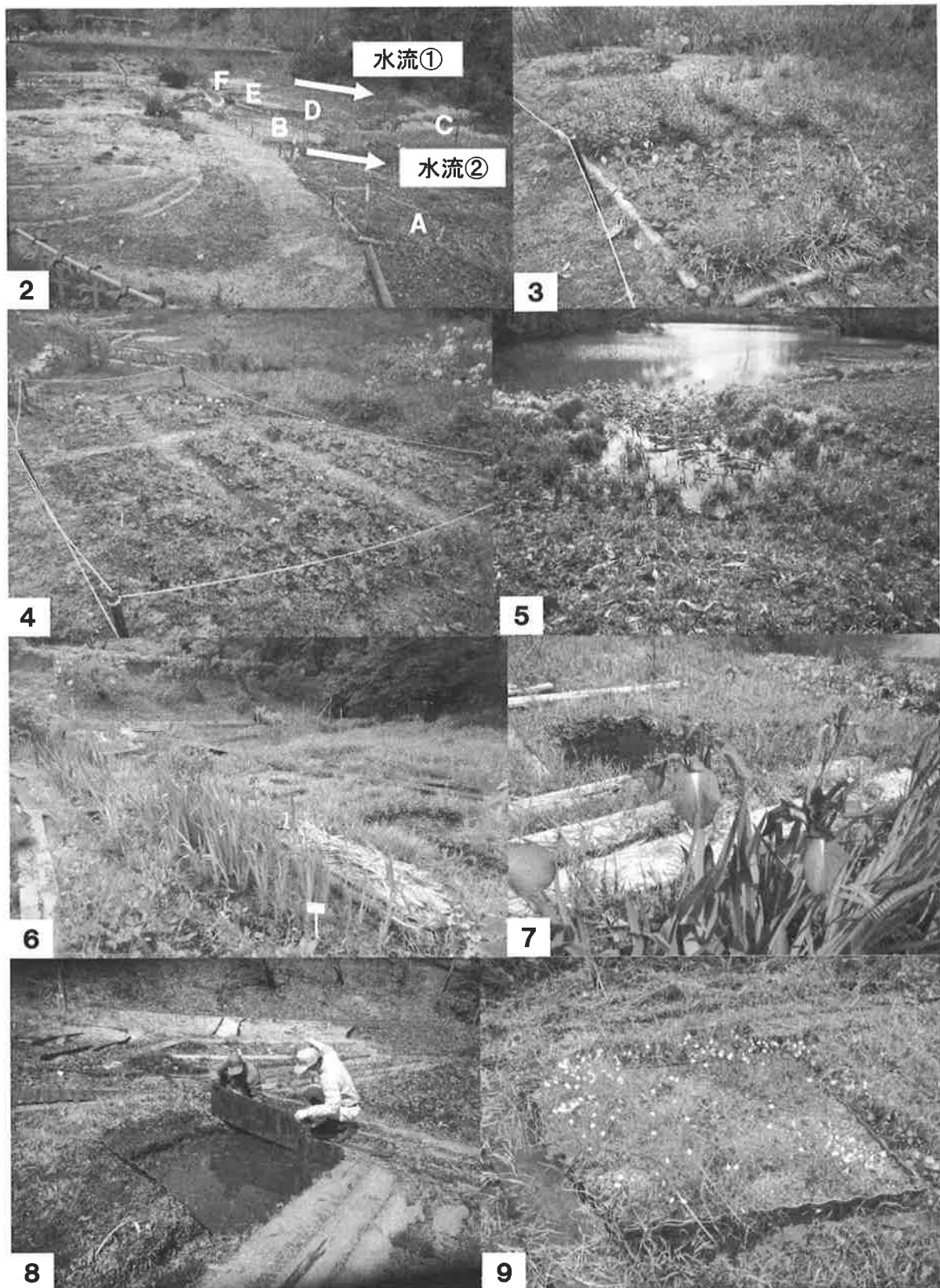


図2 うらら池上流の湿地。アルファベットは植栽区を示す、図3 植栽区Aのサクラソウ（2016年4月）、図4 植栽区Bのサクラソウ（2016年4月）、図5 植栽区C（2016年3月）、図6 植栽区D（2017年5月）、図7 植栽区Dのカキツバタと左奥の池にサンショウモとイトモ（2017年5月）、図8 植栽区Dを畦波板を使って整備（2016年3月）、図9 植栽区Dのサギソウ（2017年8月）



10



11



12



13



14



15



16



17

図10 配水管埋め立て作業（2014年7月）、図11 植栽区EとF。西側から見たところ（2016年3月）、図12 植栽区EとF。南側から見たところ（2016年3月）、図13 植栽区Fのヤチシャジンとサギソウ（2017年8月）、図14 植栽区Fのヤチシャジン（2015年7月）、図15 植栽区E（2016年6月）、図16 植栽区Eのサワギキョウ（2017年9月）、図17 植栽区Eのサワヒヨドリ（2017年8月）