

## 14 植物

### 14-1 植物出現種リスト

現地調査における植物確認種一覧を表 14-1-1 に示す。

表 14-1-1(1) 植物確認種一覧

No.	科名	種名	学名	調査時期				重要種
				早春	春季	夏季	秋季	
シダ植物								
1	ヒカゲノカズラ	ミズスギ	<i>Lycopodium cernuum</i>	●	●	●	●	
2		ヒカゲノカズラ	<i>Lycopodium clavatum</i>	●	●	●	●	
3		トウゲシバ	<i>Lycopodium serratum</i>	●	●	●	●	
4	イワヒバ	コンテリクラマゴケ	<i>Selaginella uncinata</i>		●			
5	トクサ	スギナ	<i>Equisetum arvense</i>	●	●	●	●	
6	ハナヤスリ	フユノハナワラビ	<i>Botrychium ternatum</i>	●			●	
7	ゼンマイ	ヤマドリゼンマイ	<i>Osmunda cinnamomea</i> var. <i>fokiensis</i>		●	●	●	
8		ゼンマイ	<i>Osmunda japonica</i>		●	●	●	
9	キジノオシダ	オオキジノオ	<i>Plagiogyria euphlebia</i>	●	●		●	
10		キジノオシダ	<i>Plagiogyria japonica</i>	●	●	●	●	
11	ウラジロ	コシダ	<i>Dicranopteris linearis</i>	●	●	●	●	
12		ウラジロ	<i>Gleichenia japonica</i>	●	●	●	●	
13	フサシダ	カニクサ	<i>Lygodium japonicum</i>	●	●	●	●	
14	コバノイシカグマ	コバノイシカグマ	<i>Dennstaedtia scabra</i>	●	●	●	●	
15		イワヒメワラビ	<i>Hypolepis punctata</i>	●	●	●	●	
16		フモトシダ	<i>Microlepia marginata</i>	●				
17		ワラビ	<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i>	●	●	●	●	
18	ホングウシダ	ホラシノブ	<i>Sphenomeris chinensis</i>	●	●	●	●	
19	ツルシダ	タマシダ	<i>Nephrolepis auriculata</i>		●			
20	ミズワラビ	ミズワラビ	<i>Ceratopteris thalictroides</i>				●	
21		イワガネゼンマイ	<i>Coniogramme intermedia</i>			●	●	
22		イワガネソウ	<i>Coniogramme japonica</i>			●	●	
23	イノモトソウ	オオバノイノモトソウ	<i>Pteris cretica</i>			●	●	
24		イノモトソウ	<i>Pteris multifida</i>	●	●	●	●	
25	チャセンシダ	トラノオシダ	<i>Asplenium incisum</i>	●	●	●	●	
26		コバノヒノキシダ	<i>Asplenium sarelii</i>		●	●	●	
27	シシガシラ	シシガシラ	<i>Struthiopteris niponica</i>	●	●	●	●	
28	オシダ	リョウメンシダ	<i>Arachniodes standishii</i>	●	●	●	●	
29		ナガバヤブソテツ	<i>Cyrtomium devexiscapulae</i>				●	
30		オニヤブソテツ	<i>Cyrtomium falcatum</i>			●	●	
31		ヤブソテツ	<i>Cyrtomium fortunei</i>	●	●	●	●	
32		ヤマヤブソテツ	<i>Cyrtomium fortunei</i> var. <i>clivicola</i>	●			●	
33		サイゴクベニシダ	<i>Dryopteris championii</i>				●	
34		ベニシダ	<i>Dryopteris erythrosora</i>	●	●	●	●	
35		オオベニシダ	<i>Dryopteris hondoensis</i>	●	●	●	●	
36		ギフベニシダ	<i>Dryopteris kinkiensis</i>				●	
37		クマワラビ	<i>Dryopteris lacera</i>	●	●	●	●	
38		オクマワラビ	<i>Dryopteris uniformis</i>	●	●	●	●	
39		ヤマイトチシダ	<i>Dryopteris varia</i> var. <i>setosa</i>				●	
40		イノデ	<i>Polystichum polyblepharum</i>	●	●	●	●	
41	ジュウモンジシダ	<i>Polystichum tripterum</i>	●	●				
42	ヒメシダ	ホシダ	<i>Cyclogramma acuminatus</i>			●	●	
43		ゲジゲジシダ	<i>Phegopteris decursive-pinnata</i>			●	●	
44		ミゾシダ	<i>Stegnogramma pozoi</i> ssp. <i>mollissima</i>		●	●	●	

表 14-1-1(2) 植物確認種一覧

No.	科名	種名	学名	調査時期				重要種
				早春	春季	夏季	秋季	
シダ植物								
45	(ヒメシダ)	ハシゴシダ	<i>Thelypteris glanduligera</i>		●	●	●	
46		コハシゴシダ	<i>Thelypteris glanduligera</i> var. <i>elatior</i>				●	
47		ハリガネワラビ	<i>Thelypteris japonica</i>		●	●	●	
48		ヤワラシダ	<i>Thelypteris laxa</i>		●	●	●	
49		ヒメシダ	<i>Thelypteris palustris</i>		●		●	
50		ヒメワラビ	<i>Thelypteris torresiana</i> var. <i>calvata</i>			●	●	
51		ミドリヒメワラビ	<i>Thelypteris viridifrons</i>			●	●	
52	メシダ	カラクサイヌワラビ	<i>Athyrium clivicola</i>		●			
53		サトメシダ	<i>Athyrium deltoideifrons</i>		●	●		
54		ホソバイヌワラビ	<i>Athyrium iseanum</i>		●		●	
55		イヌワラビ	<i>Athyrium niponicum</i>		●	●	●	
56		ヤマイヌワラビ	<i>Athyrium vidalii</i>			●		
57		ヒロハイヌワラビ	<i>Athyrium wardii</i>		●			
58		シケチシダ	<i>Cornopteris decurrenti-alata</i>			●		
59		シケシダ	<i>Deparia japonica</i>		●	●	●	
60		クサソテツ	<i>Matteuccia struthiopteris</i>				●	
61		ウラボシ	マメゾタ	<i>Lemmaphyllum microphyllum</i>			●	●
62	ノキシノブ		<i>Lepisorus thunbergianus</i>	●	●	●	●	
63	ヒトツバ		<i>Pyrrosia lingua</i>	●	●			
裸子植物								
64	イチョウ	イチョウ	<i>Ginkgo biloba</i>		●		●	
65	マツ	ヒマラヤスギ	<i>Cedrus deodara</i>		●			
66		アカマツ	<i>Pinus densiflora</i>	●	●	●	●	
67		テウダマツ	<i>Pinus taeda</i>	●		●		
68		クロマツ	<i>Pinus thunbergii</i>		●	●	●	
69	スギ	スギ	<i>Cryptomeria japonica</i>	●	●	●	●	
70	ヒノキ	ヒノキ	<i>Chamaecyparis obtusa</i>	●	●	●	●	
71		カイヅカイブキ	<i>Juniperus chinensis</i> cv. <i>pyramidalis</i>	●	●	●		
72		オキアガリネズ	<i>Juniperus pseudorigida</i>	●	●	●	●	
73	マキ	イヌマキ	<i>Podocarpus macrophyllus</i>	●		●		
74	イヌガヤ	イヌガヤ	<i>Cephalotaxus harringtonia</i>	●				
被子植物・双子葉植物・離弁花類								
75	ヤマモモ	ヤマモモ	<i>Myrica rubra</i>	●		●	●	
76	クルミ	オニグルミ	<i>Juglans ailanthifolia</i>		●	●	●	
77	ヤナギ	セイヨウハコヤナギ	<i>Populus nigra</i> var. <i>italica</i>		●		●	
78		ヤマナラシ	<i>Populus sieboldii</i>			●	●	
79		サイコクキツネヤナギ	<i>Salix alopochroa</i>		●	●		
80		ハッコヤナギ	<i>Salix bakko</i>		●			
81		アカメヤナギ	<i>Salix chaenomeloides</i>		●	●	●	
82		カワヤナギ	<i>Salix gilgiana</i>		●	●	●	
83		イヌコリヤナギ	<i>Salix integra</i>		●	●	●	
84		キヌヤナギ	<i>Salix kinuyanagi</i>			●		
85		コゴメヤナギ	<i>Salix serissaefolia</i>				●	
86		タチヤナギ	<i>Salix subfragilis</i>		●	●	●	
87	カバノキ	ヤシャブシ	<i>Alnus firma</i>			●	●	
88		ハンノキ	<i>Alnus japonica</i>			●	●	
89		ヒメヤシャブシ	<i>Alnus pendula</i>		●	●		
90		オオバヤシャブシ	<i>Alnus sieboldiana</i>		●	●		
91		サクラバハンノキ	<i>Alnus traveculosa</i>			●		●
92	ブナ	クリ	<i>Castanea crenata</i>	●	●	●	●	
93		ツブラジイ	<i>Castanopsis cuspidata</i>	●	●	●	●	
94		スダジイ	<i>Castanopsis cuspidata</i> var. <i>sieboldii</i>	●	●	●		

表 14-1-1(3) 植物確認種一覧

No.	科名	種名	学名	調査時期				重要種
				早春	春季	夏季	秋季	
被子植物・双子葉植物・離弁花類								
95	(ブナ)	マテバシイ	<i>Lithocarpus edulis</i>		●	●	●	
96		アカガシ	<i>Quercus acuta</i>			●		
97		クヌギ	<i>Quercus acutissima</i>			●	●	
98		イチイガシ	<i>Quercus gilva</i>				●	
99		アラカシ	<i>Quercus glauca</i>	●	●	●	●	
100		シラカシ	<i>Quercus myrsinaefolia</i>	●	●	●	●	
101		ウバメガシ	<i>Quercus phillyraeoides</i>				●	
102		ウラジロガシ	<i>Quercus salicina</i>	●	●	●	●	
103		コナラ	<i>Quercus serrata</i>	●	●	●	●	
104		ツクバネガシ	<i>Quercus sessilifolia</i>	●	●	●	●	
105		アベマキ	<i>Quercus variabilis</i>	●	●	●	●	
106	ニレ	ムクノキ	<i>Aphananthe aspera</i>		●	●	●	
107		エゾエノキ	<i>Celtis jessoensis</i>				●	
108		エノキ	<i>Celtis sinensis</i> var. <i>japonica</i>		●	●	●	
109		アキノレ	<i>Ulmus parvifolia</i>		●	●	●	
110		ケヤキ	<i>Zelkova serrata</i>	●	●	●	●	
111	クワ	ヒメコウゾ	<i>Broussonetia kazinoki</i>		●	●	●	
112		クワクサ	<i>Fatoua villosa</i>	●		●	●	
113		イチジク	<i>Ficus carica</i>				●	
114		ホソバイヌビワ	<i>Ficus erecta</i> f. <i>sieboldii</i>				●	
115		イタビカズラ	<i>Ficus oxyphylla</i>		●			
116		カナムグラ	<i>Humulus japonicus</i>	●	●	●	●	
117		マグワ	<i>Morus alba</i>		●	●	●	
118		ヤマグワ	<i>Morus australis</i>		●	●	●	
119	イラクサ	クサコアカソ	<i>Boehmeria gracilis</i>				●	
120		ヤブマオ	<i>Boehmeria japonica</i> var. <i>longispica</i>		●	●	●	
121		ナンバンカラムシ	<i>Boehmeria nivea</i>		●			
122		クサマオ	<i>Boehmeria nivea</i> ssp. <i>nipponivea</i>		●	●	●	
123		メヤブマオ	<i>Boehmeria platanifolia</i>		●	●		
124		ナガバヤブマオ	<i>Boehmeria sieboldiana</i>			●	●	
125		アオミズ	<i>Pilea pumila</i>			●	●	
126	ビャクダン	カナビキソウ	<i>Thesium chinense</i>			●	●	
127	タデ	ミズヒキ	<i>Antenoron filiforme</i>		●	●	●	
128		シヤクチリソバ	<i>Fagopyrum cymosum</i>	●	●	●	●	
129		ヒメツルソバ	<i>Persicaria capitata</i>	●	●	●	●	
130		サイコクヌカボ	<i>Persicaria foliosa</i>				●	●
131		ヤナギタデ	<i>Persicaria hydropiper</i>		●	●	●	
132		オオイスタデ	<i>Persicaria lapathifolia</i>			●	●	
133		イスタデ	<i>Persicaria longiseta</i>		●	●	●	
134		ヤノネグサ	<i>Persicaria nipponensis</i>		●	●	●	
135		イシミカワ	<i>Persicaria perfoliata</i>		●	●	●	
136		ボントクタデ	<i>Persicaria pubescens</i>				●	
137		ママコノシリヌグイ	<i>Persicaria senticosa</i>		●	●	●	
138		アキノウナギツカミ	<i>Persicaria sieboldii</i>			●	●	
139		ミゾソバ	<i>Persicaria thunbergii</i>		●	●	●	
140		ツルドクダミ	<i>Pleuropterus multiflorus</i>			●	●	
141		ハイミチヤナギ	<i>Polygonum arenastrum</i>			●	●	
142		ミチヤナギ	<i>Polygonum aviculare</i>			●		
143		イタドリ	<i>Reynoutria japonica</i>	●	●	●	●	
144		スイバ	<i>Rumex acetosa</i>	●	●	●	●	
145		ヒメスイバ	<i>Rumex acetosella</i>			●		
146		アレチギシギシ	<i>Rumex conglomeratus</i>		●	●	●	

表 14-1-1(4) 植物確認種一覧

No.	科名	種名	学名	調査時期				重要種	
				早春	春季	夏季	秋季		
被子植物・双子葉植物・離弁花類									
147	(タデ)	ナガバギンギン	<i>Rumex crispus</i>	●	●	●	●		
148		ギンギン	<i>Rumex japonicus</i>		●	●	●		
149		エゾノギンギン	<i>Rumex obtusifolius</i>	●	●	●	●		
150	ヤマゴボウ	ヨウシュヤマゴボウ	<i>Phytolacca americana</i>		●	●	●		
151	オシロイバナ	オシロイバナ	<i>Mirabilis jalapa</i>			●	●		
152	ザクロソウ	ザクロソウ	<i>Mollugo pentaphylla</i>			●	●		
153		ククルマバザクロソウ	<i>Mollugo verticillata</i>			●	●		
154	スベリヒユ	マツバボタン	<i>Portulaca grandiflora</i>				●		
155		スベリヒユ	<i>Portulaca oleracea</i>			●	●		
156		ハゼラン	<i>Talinum crassifolium</i>				●		
157	ナデシコ	ノミノツヅリ	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	●	●				
158		オランダミミナグサ	<i>Cerastium glomeratum</i>	●	●				
159		ミミナグサ	<i>Cerastium holosteoides</i> var. <i>angustifolium</i>	●	●	●			
160		イヌモモチナデシコ	<i>Petrorhagia nanteuillii</i>	●	●	●	●		
161		ツメクサ	<i>Sagina japonica</i>	●	●	●	●		
162		ムシトリナデシコ	<i>Silene armeria</i>		●				
163		シロバナマンテマ	<i>Silene gallica</i>		●				
164		マンテマ	<i>Silene gallica</i> var. <i>quinquevulnera</i>		●				
165		ウスベニツメクサ	<i>Spergularia rubra</i>			●			
166		ノミノフスマ	<i>Stellaria alsine</i> var. <i>undulata</i>	●	●				
167		ウシハコベ	<i>Stellaria aquatica</i>	●	●	●	●		
168		コハコベ	<i>Stellaria media</i>	●	●		●		
169		ミドリハコベ	<i>Stellaria neglecta</i>	●		●			
170		イヌコハコベ	<i>Stellaria pallida</i>	●					
171		ドウカンソウ	<i>Vaccaria hispanica</i>			●			
172		アカザ	シロザ	<i>Chenopodium album</i>		●	●	●	
173			ケアリタソウ	<i>Chenopodium ambrosioides</i>			●	●	
174	アリタソウ		<i>Chenopodium ambrosioides</i> var. <i>ambrosioides</i>			●			
175	ヒユ	ヒカゲイノコズチ	<i>Achyranthes bidentata</i> var. <i>japonica</i>		●	●	●		
176		ヒナタイノコズチ	<i>Achyranthes bidentata</i> var. <i>tomentosa</i>		●	●	●		
177		イヌビユ	<i>Amaranthus lividus</i>				●		
178		ホソアオグイトウ	<i>Amaranthus patulus</i>				●		
179		ホナガイヌビユ	<i>Amaranthus viridis</i>			●	●		
180	モクレン	ユリノキ	<i>Liriodendron tulipifera</i>				●		
181		タイサンボク	<i>Magnolia grandiflora</i>		●				
182		ホオノキ	<i>Magnolia hypoleuca</i>	●	●	●	●		
183		コブシ	<i>Magnolia praecoccissima</i>		●		●		
184		シデコブシ	<i>Magnolia tomentosa</i>	●	●	●		●	
185		オガタマノキ	<i>Michelia compressa</i>			●	●		
186	マツブサ	サネカズラ	<i>Kadsura japonica</i>	●	●	●	●		
187	シキミ	シキミ	<i>Illicium anisatum</i>	●	●	●	●		
188	クスノキ	クスノキ	<i>Cinnamomum camphora</i>	●	●	●	●		
189		ヤブニッケイ	<i>Cinnamomum japonicum</i>	●	●	●	●		
190		カナクギノキ	<i>Lindera erythrocarpa</i>				●		
191		ヤマコウバシ	<i>Lindera glauca</i>			●	●		
192		ヒメクロモジ	<i>Lindera umbellata</i> var. <i>lancea</i>		●				
193		タブノキ	<i>Machilus thunbergii</i>	●		●	●		
194		シロダモ	<i>Neolitsea sericea</i>			●			
195	キンポウゲ	ヒメウズ	<i>Aquilegia adoxoides</i>	●	●				
196		ボタンヅル	<i>Clematis apiifolia</i>		●	●			

表 14-1-1(5) 植物確認種一覧

No.	科名	種名	学名	調査時期				重要種
				早春	春季	夏季	秋季	
被子植物・双子葉植物・離弁花類								
197	(キンボウゲ)	センニンソウ	<i>Clematis terniflora</i>	●	●	●	●	
198		ケキツネノボタン	<i>Ranunculus cantoniensis</i>	●	●	●	●	
199		タガラシ	<i>Ranunculus sceleratus</i>	●	●			
200		キツネノボタン	<i>Ranunculus sibirifolius</i>		●	●		
201		アキカラマツ	<i>Thalictrum minus</i> var. <i>hypoleucum</i>			●		
202	メギ	ヘビノボラズ	<i>Berberis sieboldii</i>		●	●		●
203		メギ	<i>Berberis thunbergii</i>	●				
204		ヒイラギナンテン	<i>Mahonia japonica</i>	●	●	●	●	
205		ナンテン	<i>Nandina domestica</i>	●	●	●	●	
206	アケビ	アケビ	<i>Akebia quinata</i>	●	●	●	●	
207		ミツバアケビ	<i>Akebia trifoliata</i>	●	●	●	●	
208		ムベ	<i>Stauntonia hexaphylla</i>			●		
209	ツツラフジ	アオツツラフジ	<i>Cocculus trilobus</i>		●	●	●	
210	スイレン	ジュンサイ	<i>Brasenia schreberi</i>				●	
211		フサジュンサイ	<i>Cabomba caroliniana</i>				●	
212	ドクダミ	ドクダミ	<i>Houttuynia cordata</i>	●	●	●	●	
213	センリョウ	センリョウ	<i>Sarcandra glabra</i>			●		
214	ウマノスズクサ	ウマノスズクサ	<i>Aristolochia debilis</i>		●			
215		スズカカンアオイ	<i>Heterotropa kooyana</i> var. <i>brachypodion</i>	●	●	●	●	
216	マタタビ	オニマタタビ	<i>Actinidia chinensis</i>			●		
217	ツバキ	ヤブツバキ	<i>Camellia japonica</i>	●	●	●	●	
218		サザンカ	<i>Camellia sasanqua</i>		●		●	
219		サカキ	<i>Cleyera japonica</i>	●	●	●	●	
220		ハマヒサカキ	<i>Eurya emarginata</i>				●	
221		ヒサカキ	<i>Eurya japonica</i>	●	●	●	●	
222		モッコク	<i>Ternstroemia gymnanthera</i>	●	●	●	●	
223		チャノキ	<i>Thea sinensis</i>	●	●	●	●	
224		オトギリソウ	ビヨウヤナギ	<i>Hypericum chinense</i> var. <i>salicifolium</i>		●		
225	オトギリソウ		<i>Hypericum erectum</i>			●	●	
226	コケオトギリ		<i>Hypericum laxum</i>			●	●	
227	モウセンゴケ	モウセンゴケ	<i>Drosera rotundifolia</i>	●	●	●	●	
228		トウカイコモウセンゴケ	<i>Drosera tokaiensis</i>	●		●	●	●
229	ケシ	クサノオウ	<i>Chelidonium majus</i> var. <i>asiaticum</i>	●				
230		ムラサキケマン	<i>Corydalis incisa</i>	●	●			
231		ナガミヒナゲシ	<i>Papaver dubium</i>	●	●			
232	アブラナ	シロイヌナズナ	<i>Arabidopsis thaliana</i>	●				
233		セイヨウカラシナ	<i>Brassica juncea</i>	●	●			
234		セイヨウアブラナ	<i>Brassica napus</i>	●				
235		ナズナ	<i>Capsella bursa-pastoris</i>	●	●		●	
236		タネツケバナ	<i>Cardamine flexuosa</i>	●	●	●	●	
237		ミチタネツケバナ	<i>Cardamine hirsuta</i>	●				
238		オオバタネツケバナ	<i>Cardamine scutata</i>	●	●	●	●	
239		イヌナズナ	<i>Draba nemorosa</i>			●		
240		マメゲンバイナズナ	<i>Lepidium virginicum</i>		●	●	●	
241		オランダガラシ	<i>Nasturtium officinale</i>	●		●	●	
242		ショカツサイ	<i>Orychophragmus violaceus</i>	●				
243		イヌガラシ	<i>Rorippa indica</i>	●	●	●	●	
244		スカシタゴボウ	<i>Rorippa islandica</i>		●	●	●	
245		イヌカキネガラシ	<i>Sisymbrium orientale</i>		●			
246		マンサク	イスノキ	<i>Distylium racemosum</i>		●	●	●

表 14-1-1(6) 植物確認種一覧

No.	科名	種名	学名	調査時期				重要種
				早春	春季	夏季	秋季	
被子植物・双子葉植物・離弁花類								
247	(マンサク)	マンサク	<i>Hamamelis japonica</i>		●	●	●	
248		フウ	<i>Liquidambar formosana</i>			●	●	
249		モミジバフウ	<i>Liquidambar styraciflua</i>		●	●		
250	ベンケイソウ	ツメレンゲ	<i>Orostachys japonicus</i>		●			●
251		キリンソウ	<i>Sedum aizoon</i> var. <i>floribundum</i>			●		
252		コモチマンネングサ	<i>Sedum bulbiferum</i>	●	●	●	●	
253		ツルマンネングサ	<i>Sedum sarmentosum</i>	●	●	●	●	
254		オカタイトゴメ	<i>Sedum oryzifolium</i> var. <i>pumilum</i>	●		●	●	
255	ユキノシタ	ウツギ	<i>Deutzia crenata</i>		●	●	●	
256		マルバウツギ	<i>Deutzia scabra</i>		●			
257		コアジサイ	<i>Hydrangea hirta</i>		●		●	
258		アジサイ	<i>Hydrangea macrophylla</i>	●			●	
259		ノリウツギ	<i>Hydrangea paniculata</i>		●	●	●	
260		ガクウツギ	<i>Hydrangea scandens</i>		●			
261		ユキノシタ	<i>Saxifraga stolonifera</i>	●	●	●		
262	トベラ	トベラ	<i>Pittosporum tobira</i>	●	●	●	●	
263	スズカケノキ	スズカケノキ	<i>Platanus orientalis</i>		●			
264	バラ	キンミズヒキ	<i>Agrimonia japonica</i>	●	●	●	●	
265		ボケ	<i>Chaenomeles speciosa</i>		●			
266		ヘビイチゴ	<i>Duchesnea chrysantha</i>	●	●	●	●	
267		ヤブヘビイチゴ	<i>Duchesnea indica</i>	●	●	●	●	
268		ビワ	<i>Eriobotrya japonica</i>		●	●	●	
269		ヤマブキ	<i>Kerria japonica</i>	●	●	●	●	
270		ズミ	<i>Malus toringo</i>		●		●	
271		カナメモチ	<i>Photinia glabra</i>	●	●	●	●	
272		ミツバツチグリ	<i>Potentilla freyniana</i>	●				
273		オヘビイチゴ	<i>Potentilla sundaica</i> var. <i>robusta</i>	●	●	●	●	
274		ワタゲカマツカ	<i>Pourthiaea villosa</i>		●			
275		カマツカ	<i>Pourthiaea villosa</i> var. <i>laevis</i>		●	●	●	
276		イヌザクラ	<i>Prunus buergeriana</i>			●		
277		ウワミズザクラ	<i>Prunus grayana</i>	●	●	●	●	
278		ヤマザクラ	<i>Prunus jamaasakura</i>	●	●	●	●	
279		オオシマザクラ	<i>Prunus lannesiana</i> var. <i>speciosa</i>		●			
280		ウメ	<i>Prunus mume</i>		●			
281		リンボク	<i>Prunus spinulosa</i>	●	●	●		
282		カスミザクラ	<i>Prunus verecunda</i>		●	●	●	
283		ソメイヨシノ	<i>Prunus x yedoensis</i>	●	●	●	●	
284		シャリンバイ	<i>Rhaphiolepis umbellata</i>	●	●	●	●	
285		ノイバラ	<i>Rosa multiflora</i>	●	●	●	●	
286		ミヤコイバラ	<i>Rosa paniculigera</i>			●	●	
287		ヤマイバラ	<i>Rosa sambucina</i>			●		
288		テリハノイバラ	<i>Rosa wichuraiana</i>	●		●	●	
289		フユイチゴ	<i>Rubus buergeri</i>	●	●	●	●	
290		ビロードイチゴ	<i>Rubus corchorifolius</i>	●	●	●		
291		クマイチゴ	<i>Rubus crataegifolius</i>	●	●			
292		クサイチゴ	<i>Rubus hirsutus</i>	●	●	●	●	
293		ニガイチゴ	<i>Rubus microphyllus</i>		●	●	●	
294	モミジイチゴ	<i>Rubus palmatus</i> var. <i>coptophyllus</i>	●	●	●	●		
295	ナワシロイチゴ	<i>Rubus parvifolius</i>	●	●	●	●		
296	コジキイチゴ	<i>Rubus sumatranus</i>	●					
297	アズキナシ	<i>Sorbus alnifolia</i>		●	●	●		
298	ウラジロノキ	<i>Sorbus japonica</i>		●				

表 14-1-1(7) 植物確認種一覧

No.	科名	種名	学名	調査時期				重要種
				早春	春季	夏季	秋季	
被子植物・双子葉植物・離弁花類								
299	(バラ)	ユキヤナギ	<i>Spiraea thunbergii</i>	●	●	●	●	
300	マメ	クサネム	<i>Aeschynomene indica</i>			●	●	
301		ネムノキ	<i>Albizia julibrissin</i>		●	●	●	
302		イタチハギ	<i>Amorpha fruticosa</i>		●	●	●	
303		ヤブマメ	<i>Amphicarpaea bracteata</i> ssp. <i>edgeworthii</i> var. <i>japonica</i>		●	●	●	
304		ホドイモ	<i>Apios fortunei</i>			●		
305		ゲンゲ	<i>Astragalus sinicus</i>	●	●			
306		カワラケツメイ	<i>Cassia mimosoides</i> ssp. <i>nomame</i>			●	●	
307		エビスグサ	<i>Cassia obtusifolia</i>				●	
308		アレチケツメイ	<i>Chamaecrista nictitans</i>			●	●	
309		タヌキマメ	<i>Crotalaria sessiliflora</i>				●	
310		アレチヌスビトハギ	<i>Desmodium paniculatum</i>		●	●	●	
311		ヌスビトハギ	<i>Desmodium podocarpium</i> ssp. <i>oxyphyllum</i>			●	●	
312		ノアズキ	<i>Dunbaria villosa</i>			●	●	
313		ツルマメ	<i>Glycine max</i> ssp. <i>soja</i>			●	●	
314		コマツナギ	<i>Indigofera pseudotinctoria</i>	●	●	●	●	
315		マルバヤハズソウ	<i>Kummerowia stipulacea</i>			●		
316		ヤハズソウ	<i>Kummerowia striata</i>		●	●	●	
317		ヤマハギ	<i>Lespedeza bicolor</i>			●	●	
318		キハギ	<i>Lespedeza buergeri</i>				●	
319		メドハギ	<i>Lespedeza cuneata</i>	●	●	●	●	
320		ハイメドハギ	<i>Lespedeza cuneata</i> var. <i>serpens</i>				●	
321		マルバハギ	<i>Lespedeza cyrtobotrya</i>			●	●	
322		ツクシハギ	<i>Lespedeza homoloba</i>				●	
323		ニシキハギ	<i>Lespedeza japonica</i> var. <i>japonica</i> f. <i>angustifolia</i>				●	
324		ネコハギ	<i>Lespedeza pilosa</i>		●	●	●	
325		クズ	<i>Pueraria lobata</i>	●	●	●	●	
326		タンキリマメ	<i>Rhynchosia volubilis</i>			●	●	
327		ハリエンジュ	<i>Robinia pseudoacacia</i>		●	●	●	
328		コマツブツメクサ	<i>Trifolium dubium</i>	●	●			
329		ベニバナツメクサ	<i>Trifolium incarnatum</i>		●			
330	ムラサキツメクサ	<i>Trifolium pratense</i>	●	●	●	●		
331	シロツメクサ	<i>Trifolium repens</i>	●	●	●	●		
332	ヤハズエンドウ	<i>Vicia angustifolia</i>	●	●		●		
333	クサフジ	<i>Vicia cracca</i>			●			
334	ナヨクサフジ	<i>Vicia dasycarpa</i> var. <i>glabrescens</i>		●				
335	スズメノエンドウ	<i>Vicia hirsuta</i>	●	●	●			
336	カスマグサ	<i>Vicia tetrasperma</i>		●				
337	ヤブツルアズキ	<i>Vigna angularis</i> var. <i>nipponensis</i>				●		
338	ヤマフジ	<i>Wisteria brachybotrys</i>		●				
339	フジ	<i>Wisteria floribunda</i>		●	●	●		
340	カタバミ	イモカタバミ	<i>Oxalis articulata</i>		●			
341		カタバミ	<i>Oxalis corniculata</i>	●	●	●	●	
342		ムラサキカタバミ	<i>Oxalis corymbosa</i>		●	●	●	
343		オッタチカタバミ	<i>Oxalis dillenii</i>		●	●	●	
344	フウロソウ	アメリカフウロ	<i>Geranium carolinianum</i>	●	●			
345		ゲンノショウコ	<i>Geranium thunbergii</i>		●	●	●	
346	トウダイグサ	エノキグサ	<i>Acalypha australis</i>		●	●	●	
347		オオニシキソウ	<i>Euphorbia maculata</i>			●	●	
348		ニシキソウ	<i>Euphorbia pseudochamaesyce</i>			●		

表 14-1-1 (8) 植物確認種一覧

No.	科名	種名	学名	調査時期				重要種
				早春	春季	夏季	秋季	
被子植物・双子葉植物・離弁花類								
349	(トウダイグサ)	コニシキノソウ	<i>Euphorbia supina</i>			●	●	
350		アカメガシワ	<i>Mallotus japonicus</i>	●	●	●	●	
351		コバンノキ	<i>Phyllanthus flexuosus</i>					●
352		ヒメミカンソウ	<i>Phyllanthus matsumurae</i>			●		
353		コミカンソウ	<i>Phyllanthus urinaria</i>			●	●	
354		ナンキンハゼ	<i>Sapium sebiferum</i>	●	●	●	●	
355		ユズリハ	ユズリハ	<i>Daphniphyllum macropodum</i>			●	
356	ミカン	カラタチ	<i>Poncirus trifoliata</i>	●		●	●	
357		ミヤマシキミ	<i>Skimmia japonica</i>			●		
358		カラスザンショウ	<i>Zanthoxylum ailanthoides</i>		●	●		
359		サンショウ	<i>Zanthoxylum piperitum</i>		●		●	
360		イヌザンショウ	<i>Zanthoxylum schiniifolium</i>		●	●	●	
361	ニガキ	シンジュ	<i>Ailanthus altissima</i>		●	●	●	
362	センダン	センダン	<i>Melia azedarach</i>		●	●	●	
363	ヒメハギ	ヒナノカンザシ	<i>Salomonina oblongifolia</i>				●	
364	ウルシ	ツタウルシ	<i>Rhus ambigua</i>			●		
365		ヌルデ	<i>Rhus javanica</i> var. <i>roxburgii</i>		●	●	●	
366		ハゼノキ	<i>Rhus succedanea</i>		●	●	●	
367		ヤマハゼ	<i>Rhus sylvestris</i>		●	●	●	
368		ヤマウルシ	<i>Rhus trichocarpa</i>		●	●	●	
369		カエデ	トウカエデ	<i>Acer buergerianum</i>		●		
370	ウリカエデ		<i>Acer crataegifolium</i>		●	●	●	
371	イロハモミジ		<i>Acer palmatum</i>		●	●	●	
372	ウリハダカエデ		<i>Acer rufinerve</i>				●	
373	コハウチワカエデ		<i>Acer sieboldianum</i>				●	
374	トチノキ	トチノキ	<i>Aesculus turbinata</i>				●	
375	モチノキ	イヌツゲ	<i>Ilex crenata</i>	●	●	●	●	
376		モチノキ	<i>Ilex integra</i>	●	●	●	●	
377		アオハダ	<i>Ilex macropoda</i>		●	●	●	
378		ソヨゴ	<i>Ilex pedunculosa</i>	●	●	●	●	
379		クロガネモチ	<i>Ilex rotunda</i>	●	●	●	●	
380		ウメモドキ	<i>Ilex serrata</i>			●	●	
381		クロソヨゴ	<i>Ilex sugerokii</i> var. <i>longipedunculata</i>	●			●	
382		ニシキギ	ツルウメモドキ	<i>Celastrus orbiculatus</i>		●	●	●
383	ニシキギ		<i>Euonymus alatus</i>			●	●	
384	コマユミ		<i>Euonymus alatus</i> f. <i>ciliato-dentatus</i>			●	●	
385	ツルマサキ		<i>Euonymus fortunei</i> var. <i>radicans</i>		●			
386	マサキ		<i>Euonymus japonicus</i>		●	●	●	
387	マユミ		<i>Euonymus sieboldianus</i>		●	●	●	
388	ミツバウツギ	ミツバウツギ	<i>Staphylea bumalda</i>		●			
389	クロウメモドキ	イソノキ	<i>Frangula crenata</i>		●	●	●	
390	ブドウ	ノブドウ	<i>Ampelopsis glandulosa</i> var. <i>heterophylla</i>		●	●	●	
391		ヤブガラシ	<i>Cayratia japonica</i>	●	●	●	●	
392		ツタ	<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	●	●	●	●	
393		エビヅル	<i>Vitis ficifolia</i> var. <i>lobata</i>		●	●	●	
394		アマヅル	<i>Vitis saccharifera</i>		●	●	●	
395	ホルトノキ	ホルトノキ	<i>Elaeocarpus sylvestris</i> var. <i>ellipticus</i>	●		●		
396	アオイ	イチビ	<i>Abutilon theophrasti</i>	●				
397		ムクゲ	<i>Hibiscus syriacus</i>	●			●	
398		アメリカキンゴジカ	<i>Sida spinosa</i>				●	
399	アオギリ	アオギリ	<i>Firmiana simplex</i>		●			

表 14-1-1(9) 植物確認種一覧

No.	科名	種名	学名	調査時期				重要種	
				早春	春季	夏季	秋季		
被子植物・双子葉植物・離弁花類									
400	ジンチョウゲ	ガンビ	<i>Diplomorpha sikokiana</i>		●		●		
401	グミ	ツルグミ	<i>Elaeagnus glabra</i>	●		●	●		
402		ナワシログミ	<i>Elaeagnus pungens</i>		●	●	●		
403		アキグミ	<i>Elaeagnus umbellata</i>		●				
404	イイギリ	イイギリ	<i>Idesia polycarpa</i>				●		
405	スマレ	タチツボスマレ	<i>Viola grypoceras</i>	●	●	●			
406		マキノスマレ	<i>Viola makinoi</i>	●	●				
407		スマレ	<i>Viola mandshurica</i>	●	●	●	●		
408		ヒメスマレ	<i>Viola minor</i>	●					
409		ニオイタチツボスマレ	<i>Viola obtusa</i>	●	●				
410		ナガバタチツボスマレ	<i>Viola ovato-oblonga</i>		●				
411		フモトスマレ	<i>Viola pumilio</i>	●	●		●		
412		ツボスマレ	<i>Viola verecunda</i>	●	●	●	●		
413		アギスマレ	<i>Viola verecunda</i> var. <i>semilunaris</i>		●	●	●		
414		ノジスマレ	<i>Viola yedoensis</i>	●					
415	キブシ	キブシ	<i>Stachyurus praecox</i>		●	●			
416	ミゾハコベ	ミゾハコベ	<i>Elatine triandra</i> var. <i>pedicellata</i>			●			
417	ウリ	ゴキヅル	<i>Actinostemma lobatum</i>		●				
418		アマチャヅル	<i>Gynostemma pentaphyllum</i>			●	●		
419		スズメウリ	<i>Melothria japonica</i>		●	●	●		
420		アレチウリ	<i>Sicyos angulatus</i>		●	●	●		
421		カラスウリ	<i>Trichosanthes cucumeroides</i>			●	●		
422		キカラスウリ	<i>Trichosanthes kirilowii</i> var. <i>japonica</i>			●			
423	ミゾハギ	ホソバヒメミソハギ	<i>Ammannia coccinea</i>			●	●		
424		サルスピーリ	<i>Lagerstroemia indica</i>		●		●		
425		ミソハギ	<i>Lythrum anceps</i>			●			
426		キカシグサ	<i>Rotala indica</i> var. <i>uliginosa</i>				●		
427		ミズマツバ	<i>Rotala pusilla</i>				●		
428	ヒシ	ヒシ	<i>Trapa japonica</i>		●	●	●		
429	アカバナ	アカバナ	<i>Epilobium pyrricholophum</i>			●	●		
430		ヒレタゴボウ	<i>Ludwigia decurrens</i>			●	●		
431		チョウジタデ	<i>Ludwigia epilobioides</i>			●	●		
432		ミズユキノシタ	<i>Ludwigia ovalis</i>				●		
433		メマツヨイグサ	<i>Oenothera biennis</i>	●	●	●	●		
434		コマツヨイグサ	<i>Oenothera laciniata</i>	●	●	●	●		
435		ユウゲショウ	<i>Oenothera rosea</i>		●	●	●		
436		ヒルザキツキミソウ	<i>Oenothera speciosa</i> var. <i>speciosa</i>			●	●		
437		アリノトウグサ	アリノトウグサ	<i>Haloragis micrantha</i>	●	●	●	●	
438			オオフサモ	<i>Myriophyllum aquaticum</i>			●	●	
439	オグラノフサモ		<i>Myriophyllum oguraense</i>				●		
440	ミズキ	アオキ	<i>Aucuba japonica</i>	●	●	●	●		
441		ミズキ	<i>Cornus controversa</i>			●			
442		ハナミズキ	<i>Cornus florida</i>		●		●		
443		クマノミズキ	<i>Cornus macrophylla</i>		●				
444	ウコギ	コシアブラ	<i>Acanthopanax sciadophylloides</i>		●	●	●		
445		ヤマウコギ	<i>Acanthopanax spinosus</i>				●		
446		タラノキ	<i>Aralia elata</i>	●	●	●	●		
447		カクレミノ	<i>Dendropanax trifidus</i>	●		●	●		
448		タカノツメ	<i>Evodiopanax innovans</i>	●	●	●	●		
449		ヤツデ	<i>Fatsia japonica</i>	●	●	●	●		
450		セイヨウキヅタ	<i>Hedera helix</i>	●	●	●	●		
451		キヅタ	<i>Hedera rhombea</i>	●	●	●	●		

表 14-1-1 (10) 植物確認種一覧

No.	科名	種名	学名	調査時期				重要種	
				早春	春季	夏季	秋季		
被子植物・双子葉植物・離弁花類									
452	セリ	マツバゼリ	<i>Apium leptophyllum</i>		●		●		
453		ツボクサ	<i>Centella asiatica</i>		●	●	●		
454		ノチドメ	<i>Hydrocotyle maritima</i>	●	●	●	●		
455		チドメグサ	<i>Hydrocotyle sibthorpioides</i>		●	●	●		
456		セリ	<i>Oenanthe javanica</i>	●	●	●	●		
457		ヤブニンジン	<i>Osmorhiza aristata</i>		●				
458		ヤブジラミ	<i>Torilis japonica</i>		●	●			
459		オヤブジラミ	<i>Torilis scabra</i>		●				
被子植物・双子葉植物・合弁花類									
460	リョウブ	リョウブ	<i>Clethra barbinervis</i>	●	●	●	●		
461	イチヤクソウ	イチヤクソウ	<i>Pyrola japonica</i>		●	●	●		
462	ツツジ	ネジキ	<i>Lyonia ovalifolia</i> var. <i>elliptica</i>	●	●	●	●		
463		アセビ	<i>Pieris japonica</i>	●	●	●	●		
464		サツキ	<i>Rhododendron indicum</i>	●			●		
465		モチツツジ	<i>Rhododendron macrosepalum</i>	●	●	●	●		
466		ヤマツツジ	<i>Rhododendron obtusum</i> var. <i>kaempferi</i>	●	●	●	●		
467		コバノミツバツツジ	<i>Rhododendron reticulatum</i>	●	●	●	●		
468		バйкаツツジ	<i>Rhododendron semibarbatum</i>		●	●	●		
469		シャヤシャンボ	<i>Vaccinium bracteatum</i>	●	●	●	●		
470		ウスノキ	<i>Vaccinium hirtum</i>		●	●			
471		アクシバ	<i>Vaccinium japonicum</i>			●	●		
472		ナツハゼ	<i>Vaccinium oldhamii</i>		●	●	●		
473		スノキ	<i>Vaccinium smallii</i> var. <i>versicolor</i>		●		●		
474		ヤブコウジ	マンリョウ	<i>Ardisia crenata</i>	●	●	●	●	
475			ヤブコウジ	<i>Ardisia japonica</i>	●	●	●	●	
476	サクランソウ	オカトラノオ	<i>Lysimachia clethroides</i>			●	●		
477		スマトラノオ	<i>Lysimachia fortunei</i>		●	●	●		
478		コナスビ	<i>Lysimachia japonica</i> f. <i>subsessilis</i>	●	●	●	●		
479	カキノキ	カキノキ	<i>Diospyros kaki</i>		●	●	●		
480	エゴノキ	エゴノキ	<i>Styrax japonicus</i>		●	●	●		
481	ハイノキ	サワフタギ	<i>Symplocos chinensis</i> var. <i>leucocarpa</i> f. <i>pilosa</i>		●				
482		ニシゴリ	<i>Symplocos paniculata</i>			●	●		
483		クロバイ	<i>Symplocos prunifolia</i>	●	●	●	●		
484	モクセイ	ヒトツバタゴ	<i>Chionanthus retusus</i>		●				
485		レンギョウ	<i>Forsythia suspensa</i>	●					
486		アオダモ	<i>Fraxinus lanuginosa</i> f. <i>serrata</i>			●			
487		マルバアオダモ	<i>Fraxinus sieboldiana</i>		●	●	●		
488		ネズミモチ	<i>Ligustrum japonicum</i>	●	●	●	●		
489		トウネズミモチ	<i>Ligustrum lucidum</i>	●		●	●		
490		イボタノキ	<i>Ligustrum obtusifolium</i>		●	●	●		
491		ギンモクセイ	<i>Osmanthus fragrans</i> var. <i>fragrans</i>				●		
492		キンモクセイ	<i>Osmanthus fragrans</i> var. <i>aurantiacus</i>	●	●	●	●		
493		ヒイラギ	<i>Osmanthus heterophyllus</i>	●	●	●	●		
494	リンドウ	ハルリンドウ	<i>Gentiana thunbergii</i>	●					
495		ツルリンドウ	<i>Tripterospermum japonicum</i>	●	●	●	●		
496	ミツガシワ	アサザ	<i>Nymphoides peltata</i>				●	●	
497	キョウチクトウ	キョウチクトウ	<i>Nerium oleander</i> var. <i>indicum</i>	●	●		●		
498		テイカカズラ	<i>Trachelospermum asiaticum</i> f. <i>intermedium</i>	●	●	●	●		
499		ツルニチニチソウ	<i>Vinca major</i>	●	●	●	●		
500	ガガイモ	ガガイモ	<i>Metaplexis japonica</i>		●	●	●		

表 14-1-1(11) 植物確認種一覧

No.	科名	種名	学名	調査時期				重要種
				早春	春季	夏季	秋季	
被子植物・双子葉植物・合弁花類								
501	(ガガイモ)	オオカモメヅル	<i>Tylophora aristolochioides</i>			●		
502		コカモメヅル	<i>Tylophora floribunda</i>			●		
503	アカネ	ヒメヨツバムグラ	<i>Galium gracilens</i>		●	●	●	
504		ヤエムグラ	<i>Galium spurium var. echinospermon</i>	●	●	●		
505		カワラマツバ	<i>Galium verum var. asiaticum f. nikkoense</i>			●		
506		クチナシ	<i>Gardenia jasminoides</i>	●	●	●	●	
507		ハシカグサ	<i>Hedyotis lindleyana var. hirsuta</i>			●	●	
508		ツルアリドオン	<i>Mitchella undulata</i>	●	●	●	●	
509		ヘクソカズラ	<i>Paederia scandens</i>	●	●	●	●	
510		ハクチョウゲ	<i>Serissa japonica</i>		●			
511		ハナシノブ	シバザクラ	<i>Phlox subulata</i>		●		
512		ヒルガオ	コヒルガオ	<i>Calystegia hederacea</i>		●	●	●
513	ヒルガオ		<i>Calystegia japonica</i>			●	●	
514	ネナシカズラ		<i>Cuscuta japonica</i>			●		
515	アメリカネナシカズラ		<i>Cuscuta pentagona</i>			●	●	
516	アオイゴケ		<i>Dichondra repens</i>				●	
517	マメアサガオ		<i>Ipomoea lacunosa</i>				●	
518	マルバアサガオ		<i>Ipomoea purpurea</i>			●	●	
519	ホシアサガオ		<i>Ipomoea triloba</i>				●	
520	マルバルコウ		<i>Ipomoea coccinea</i>			●	●	
521	ムラサキ		ハナイバナ	<i>Bothriospermum tenellum</i>	●	●	●	●
522		ワスレナグサ	<i>Myosotis scorpioides</i>			●		
523		キュウリグサ	<i>Trigonotis peduncularis</i>	●	●			
524	クマツヅラ	コムラサキ	<i>Callicarpa dichotoma</i>			●	●	
525		ムラサキシキブ	<i>Callicarpa japonica</i>		●	●	●	
526		ヤブムラサキ	<i>Callicarpa mollis</i>		●			
527		クサギ	<i>Clerodendrum trichotomum</i>		●	●	●	
528		アレチハナガサ	<i>Verbena brasiliensis</i>	●	●	●	●	
529		ヤナギハナガサ	<i>Verbena bonariensis</i>		●	●	●	
530		ダキバアレチハナガサ	<i>Verbena incompta</i>			●	●	
531		ハマクマツヅラ	<i>Verbena litoralis</i>			●	●	
532	アワゴケ	ミズハコベ	<i>Callitriche verna</i>	●	●	●	●	
533	シソ	キラソウ	<i>Ajuga decumbens</i>	●				
534		トウバナ	<i>Clinopodium gracile</i>		●	●	●	
535		カキドオシ	<i>Glechoma hederacea var. grandis</i>	●	●	●	●	
536		ホトケノザ	<i>Lamium amplexicaule</i>	●	●		●	
537		ヒメオドリコソウ	<i>Lamium purpureum</i>	●	●			
538		コショウハッカ	<i>Mentha x piperita</i>			●	●	
539		ヒメジソ	<i>Mosla dianthera</i>				●	
540		イヌコウジュ	<i>Mosla punctulata</i>				●	
541		エゴマ	<i>Perilla frutescens</i>				●	
542		チリメンジソ	<i>Perilla frutescens var. crispa</i>			●		
543		シソ	<i>Perilla frutescens var. crispa</i>				●	
544		アキノタムラソウ	<i>Salvia japonica</i>			●	●	
545	ナス	クコ	<i>Lycium chinense</i>	●	●		●	
546		アメリカイヌホオズキ	<i>Solanum tyucanthum</i>			●	●	
547		ワルナスビ	<i>Solanum carolinense</i>		●	●		
548		ヒヨドリジョウゴ	<i>Solanum lyratum</i>		●	●	●	
549		イヌホオズキ	<i>Solanum nigrum</i>			●	●	
550		タマサンゴ	<i>Solanum pseudocapsicum</i>				●	

表 14-1-1 (12) 植物確認種一覧

No.	科名	種名	学名	調査時期				重要種
				早春	春季	夏季	秋季	
被子植物・双子葉植物・合弁花類								
551	ゴマノハグサ	キンギョソウ	<i>Antirrhinum majus</i>		●			
552		ヒサウチソウ	<i>Bellardia trixago</i>		●			
553		ツタバウンラン	<i>Cymbalaria muralis</i>			●	●	
554		アブノメ	<i>Dopatrium junceum</i>				●	
555		キクモ	<i>Limnophila sessiliflora</i>			●	●	
556		マツバウンラン	<i>Linaria canadensis</i>		●	●		
557		ウリクサ	<i>Lindernia crustacea</i>			●	●	
558		アメリカアゼナ	<i>Lindernia dubia</i>			●	●	
559		タケトアゼナ	<i>Lindernia dubia var. dubia</i>			●		
560		アゼナ	<i>Lindernia procumbens</i>			●	●	
561		サギゴケ	<i>Mazus miquelii</i>	●	●	●	●	
562		トキワハゼ	<i>Mazus pumilus</i>	●	●	●	●	
563		セイヨウヒキヨモギ	<i>Parentucellia viscosa</i>		●			
564		ビロードモウズイカ	<i>Verbascum thapsus</i>	●	●	●	●	
565		オオカワヂシャ	<i>Veronica angallis-aquatica</i>	●	●			
566		タチイヌノフグリ	<i>Veronica arvensis</i>	●	●	●		
567		フラサバソウ	<i>Veronica hederifolia</i>	●	●			
568		ムシクサ	<i>Veronica peregrina</i>	●	●			
569		オオイヌノフグリ	<i>Veronica persica</i>	●	●		●	
570		カワヂシャ	<i>Veronica undulata</i>		●	●		●
571	ノウゼンカズラ	キリ	<i>Paulownia tomentosa</i>	●	●	●		
572	キツネノマゴ	オギノツメ	<i>Hygrophila salicifolia</i>				●	
573		キツネノマゴ	<i>Justicia procumbens</i>			●	●	
574	ハマウツボ	ヤセウツボ	<i>Orobanche minor</i>		●			
575	タヌキモ	ミミカキグサ	<i>Utricularia bifida</i>			●	●	
576		ホザキノミミカキグサ	<i>Utricularia caerulea</i>			●	●	
577		ヒメタヌキモ	<i>Utricularia minor</i>				●	
578	ハエドクソウ	ハエドクソウ	<i>Phryma leptostachya ssp. asiatica</i>			●	●	
579	オオバコ	オオバコ	<i>Plantago asiatica</i>	●	●	●	●	
580		ヘラオオバコ	<i>Plantago lanceolata</i>	●	●	●	●	
581		タチオオバコ	<i>Plantago virginica</i>	●	●			
582	スイカズラ	ハナツクバネウツギ	<i>Abelia x grandiflora</i>		●			
583		コツクバネウツギ	<i>Abelia serrata</i>		●			
584		ツクバネウツギ	<i>Abelia spathulata</i>		●	●	●	
585		スイカズラ	<i>Lonicera japonica</i>	●	●	●	●	
586		ニワトコ	<i>Sambucus racemosa ssp. sieboldiana</i>			●		
587		ガマズミ	<i>Viburnum dilatatum</i>		●	●	●	
588		コバノガマズミ	<i>Viburnum erosum var. punctatum</i>		●	●	●	
589		サンゴジュ	<i>Viburnum odoratissimum var. awabuki</i>	●	●	●	●	
590		オトコヨウゾメ	<i>Viburnum phlebotrachum</i>		●			
591		ミヤマガマズミ	<i>Viburnum wrightii</i>		●	●	●	
592	オミナエシ	オトコエシ	<i>Patrinia villosa</i>				●	
593		ノヂシャ	<i>Valerianella locusta</i>		●			
594	キキョウ	ツリガネニンジン	<i>Adenophora triphylla var. japonica</i>				●	
595		ツルニンジン	<i>Codonopsis lanceolata</i>		●	●		
596		ミゾカクシ	<i>Lobelia chinensis</i>			●	●	
597		キキョウソウ	<i>Triodanis perfoliata</i>		●			
598		ヒナギキョウ	<i>Wahlenbergia marginata</i>			●	●	
599	キク	セイヨウノコギリソウ	<i>Achillea millefolium</i>				●	
600		ブタクサ	<i>Ambrosia artemisiifolia var. elatior</i>			●		
601		クワモドキ	<i>Ambrosia trifida</i>		●	●	●	

表 14-1-1(13) 植物確認種一覧

No.	科名	種名	学名	調査時期				重要種
				早春	春季	夏季	秋季	
被子植物・双子葉植物・合弁花類								
602	(キク)	ヨモギ	<i>Artemisia princeps</i>	●	●	●	●	
603		シロヨメナ	<i>Aster ageratoides</i> ssp. <i>leiophyllus</i>				●	
604		ノコンギク	<i>Aster ageratoides</i> ssp. <i>ovatus</i>				●	
605		キダチコンギク	<i>Aster pilosus</i>				●	
606		サワシロギク	<i>Aster rugulosus</i>				●	
607		ホウキギク	<i>Aster subulatus</i> var. <i>sandwicensis</i>			●	●	
608		ヒロハホウキギク	<i>Aster subulatus</i> var. <i>ligilatus</i>	●		●	●	
609		コバノセンダングサ	<i>Bidens bipinnata</i>			●	●	
610		アメリカセンダングサ	<i>Bidens frondosa</i>		●	●	●	
611		コセンダングサ	<i>Bidens pilosa</i>			●	●	
612		タウコギ	<i>Bidens tripartita</i>	●		●		
613		ガンクビソウ	<i>Carpesium divaricatum</i>				●	
614		トキンソウ	<i>Centipeda minima</i>			●	●	
615		フランスギク	<i>Leucanthemum vulgare</i>		●	●		
616		ノアザミ	<i>Cirsium japonicum</i>		●	●	●	
617		アメリカオニアザミ	<i>Cirsium vulgare</i>	●				
618		アレチノギク	<i>Conyza bonariensis</i>		●	●	●	
619		オオアレチノギク	<i>Conyza sumatrensis</i>	●	●	●	●	
620		オオキンケイギク	<i>Coreopsis lanceolata</i>	●	●	●	●	
621		ハルシヤギク	<i>Coreopsis tinctoria</i>			●		
622		コスモス	<i>Cosmos bipinnatus</i>		●		●	
623		ベニバナボロギク	<i>Crassocephalum crepidioides</i>			●	●	
624		アメリカタカサブロウ	<i>Eclipta alba</i>			●	●	
625		タカサブロウ	<i>Eclipta prostrata</i>			●	●	
626		ダンドボロギク	<i>Erechtites hieracifolia</i>			●	●	
627		ヒメムカシヨモギ	<i>Erigeron canadensis</i>	●	●	●	●	
628		ハルジオン	<i>Erigeron philadelphicus</i>	●	●	●	●	
629		ヒヨドリバナ	<i>Eupatorium chinense</i> var. <i>oppositifolium</i>		●		●	
630		サワヒヨドリ	<i>Eupatorium lindleyanum</i>			●	●	
631		ツワブキ	<i>Farfugium japonicum</i>	●	●	●		
632		ハキダメギク	<i>Galinsoga quadriradiata</i>				●	
633		ハハコグサ	<i>Gnaphalium affine</i>	●	●		●	
634		タチチコグサ	<i>Gnaphalium calviceps</i>		●	●		
635		チチコグサ	<i>Gnaphalium japonicum</i>	●	●	●		
636		チチコグサモドキ	<i>Gnaphalium pensylvanicum</i>	●	●	●	●	
637		ウスベニチチコグサ	<i>Gnaphalium purpureum</i>		●			
638		ウラジロチチコグサ	<i>Gnaphalium spicatum</i>	●	●	●	●	
639		キクイモ	<i>Helianthus tuberosus</i>				●	
640		キツネアザミ	<i>Hemistepta lyrata</i>	●	●			
641		ブタナ	<i>Hypochoeris radicata</i>	●	●	●	●	
642		オオヂシバリ	<i>Ixeris debilis</i>	●	●	●	●	
643		ニガナ	<i>Ixeris dentata</i>		●	●		
644		イワニガナ	<i>Ixeris stolonifera</i>		●		●	
645		ユウガギク	<i>Kalimeris pinnatifida</i>				●	
646		ヨメナ	<i>Kalimeris yomena</i>			●	●	
647		アキノノゲシ	<i>Lactuca indica</i> var. <i>indica</i>	●	●	●	●	
648		ホソバアキノノゲシ	<i>Lactuca indica</i> var. <i>indica</i> f. <i>indivisa</i>			●	●	
649		コオニタビラコ	<i>Lapsana apogonoides</i>	●				
650		ヤブタビラコ	<i>Lapsana humilis</i>		●	●	●	
651		コウヤボウキ	<i>Pertya scandens</i>		●	●	●	
652		フキ	<i>Petasites japonicus</i>	●	●	●		

表 14-1-1 (14) 植物確認種一覧

No.	科名	種名	学名	調査時期				重要種
				早春	春季	夏季	秋季	
被子植物・双子葉植物・合弁花類								
653	(キク)	コウゾリナ	<i>Picris hieracioides</i> var. <i>glabrescens</i>	●	●	●		
654		ノボロギク	<i>Senecio vulgaris</i>	●	●	●	●	
655		コメナモミ	<i>Siegesbeckia orientalis</i> ssp. <i>glabrescens</i>				●	
656		セイトカアワダチソウ	<i>Solidago altissima</i>	●	●	●	●	
657		オニノゲシ	<i>Sonchus asper</i>	●	●	●	●	
658		ノゲシ	<i>Sonchus oleraceus</i>	●	●	●	●	
659		ヒメジョオン	<i>Stenactis annuus</i>	●	●	●	●	
660		アカミタンポポ	<i>Taraxacum laevigatum</i>		●			
661		ヒロハタンポポ	<i>Taraxacum longependiculatum</i>	●	●			
662		セイウタンポポ	<i>Taraxacum officinale</i>	●	●	●	●	
663		オオオナモミ	<i>Xanthium occidentale</i>			●	●	
664		ヤクシソウ	<i>Youngia denticulata</i>		●		●	
665		オニタビラコ	<i>Youngia japonica</i>	●	●	●	●	
双子葉植物・単子葉植物								
666	オモダカ	ウリカワ	<i>Sagittaria pygmaea</i>			●	●	
667		オモダカ	<i>Sagittaria trifolia</i>			●	●	
668	トチカガミ	マルミスブタ	<i>Blyxa aubertii</i>				●	●
669		オオカナダモ	<i>Egeria densa</i>	●	●		●	
670		コカナダモ	<i>Elodea nuttallii</i>			●	●	
671		セキショウモ	<i>Vallisneria asiatica</i>				●	
672	ヒルムシロ	エビモ	<i>Potamogeton crispus</i>		●	●	●	
673		ヒルムシロ	<i>Potamogeton distinctus</i>			●	●	
674		フトヒルムシロ	<i>Potamogeton fryeri</i>	●	●	●	●	
675		ヤナギモ	<i>Potamogeton oxyphyllus</i>			●	●	
676	ユリ	ノギラン	<i>Aletris luteoviridis</i>	●	●	●	●	
677		ノビル	<i>Allium grayi</i>	●	●		●	
678		オランダキジカクシ	<i>Asparagus officinalis</i>				●	
679		ハラシ	<i>Aspidistra elatior</i>			●	●	
680		ショウジョウバカマ	<i>Heloniopsis orientalis</i>	●	●	●	●	
681		ヤブカンゾウ	<i>Hemerocallis fulva</i> var. <i>kwanso</i>	●	●			
682		ミズギボウシ	<i>Hosta longissima</i> var. <i>brevifolia</i>		●			
683		ハナニラ	<i>Ipheion uniflorum</i>	●				
684		ウバユリ	<i>Lilium cordatum</i>	●	●	●		
685		タカサゴユリ	<i>Lilium formosanum</i>		●	●	●	
686		ササユリ	<i>Lilium japonicum</i>			●		
687		ヤブラン	<i>Liriope muscari</i>	●	●	●	●	
688		ムスカリ	<i>Muscari neglectum</i>	●				
689		ジャノヒゲ	<i>Ophiopogon japonicus</i>	●	●	●	●	
690		ナガバジャノヒゲ	<i>Ophiopogon ohwii</i>	●	●	●	●	
691		オオバジャノヒゲ	<i>Ophiopogon planiscapus</i>				●	
692		オモト	<i>Rohdea japonica</i>	●				
693		ツルボ	<i>Scilla scilloides</i>				●	
694		サルトリイバラ	<i>Smilax china</i>	●	●	●	●	
695		タチシオデ	<i>Smilax nipponica</i>				●	
696	ヒガンバナ	ハマオモト	<i>Crinum asiaticum</i> var. <i>japonicum</i>			●		
697		ヒガンバナ	<i>Lycoris radiata</i>				●	
698		キツネノカミソリ	<i>Lycoris sanguinea</i>			●	●	
699		タマスダレ	<i>Zephyranthes candida</i>				●	
700	ヤマノイモ	タチドコロ	<i>Dioscorea gracillima</i>		●		●	
701		ヤマノイモ	<i>Dioscorea japonica</i>		●	●	●	
702		オニドコロ	<i>Dioscorea tokoro</i>		●	●	●	

表 14-1-1(15) 植物確認種一覧

No.	科名	種名	学名	調査時期				重要種
				早春	春季	夏季	秋季	
双子葉植物・单子葉植物								
703	ミズアオイ	ホテイアオイ	<i>Eichhornia crassipes</i>				●	
704		コナギ	<i>Monochoria vaginalis</i> var. <i>plantaginea</i>			●	●	
705	アヤメ	ハナショウブ	<i>Iris ensata</i>		●			
706		シャガ	<i>Iris japonica</i>	●	●	●	●	
707		キショウブ	<i>Iris pseudacorus</i>		●	●	●	
708		ニワゼキショウ	<i>Sisyrinchium atlanticum</i>		●	●		
709		オオニワゼキショウ	<i>Sisyrinchium</i> sp.		●	●		
710		ヒメヒオウギズイセン	<i>Tritonia x crocosmaeflora</i>		●	●		
711	イグサ	イ	<i>Juncus effusus</i> var. <i>decipiens</i>	●	●	●	●	
712		コウガイゼキショウ	<i>Juncus leschenaultii</i>				●	
713		クサイ	<i>Juncus tenuis</i>	●	●	●	●	
714		コゴメイ	<i>Juncus</i> sp.				●	
715		スズメノヤリ	<i>Luzula capitata</i>	●	●	●		
716	ツユクサ	ツユクサ	<i>Commelina communis</i>		●	●	●	
717		イボクサ	<i>Murdannia keisak</i>		●	●	●	
718		ヤブミョウガ	<i>Pollia japonica</i>			●	●	
719		ノハカタカラクサ	<i>Tradescantia fluminensis</i>				●	
720	ホシクサ	ホシクサ	<i>Eriocaulon cinereum</i>				●	
721		ニッポンイヌノヒゲ	<i>Eriocaulon hondoense</i>				●	
722		シラタマホシクサ	<i>Eriocaulon nudicuspe</i>				●	●
723	イネ	アオカモジグサ	<i>Agropyron racemiferum</i>		●			
724		カモジグサ	<i>Agropyron tsukushiense</i> var. <i>transiens</i>		●	●	●	
725		コスカグサ	<i>Agrostis alba</i>			●		
726		ヌカボ	<i>Agrostis clavata</i> ssp. <i>matsumurae</i>		●			
727		ヒメコスカグサ	<i>Agrostis nipponensis</i>		●			
728		ハナスカススキ	<i>Aira elegans</i>		●			
729		スズメノテッポウ	<i>Alopecurus aequalis</i>	●	●	●		
730		メリケンカルカヤ	<i>Andropogon virginicus</i>	●	●	●	●	
731		ハルガヤ	<i>Anthoxanthum odoratum</i>		●			
732		コブナグサ	<i>Arthraxon hispidus</i>			●	●	
733		トダシバ	<i>Arundinella hirta</i>	●	●	●	●	
734		カラスムギ	<i>Avena fatua</i>	●	●	●	●	
735		ミノゴメ	<i>Beckmannia syzigachne</i>		●	●		
736		コバンソウ	<i>Briza maxima</i>		●		●	
737		ヒメコバンソウ	<i>Briza minor</i>		●			
738		ヤクナガイヌムギ	<i>Bromus carinatus</i>			●		
739		イヌムギ	<i>Bromus catharticus</i>	●	●	●	●	
740		スズメノチャヒキ	<i>Bromus japonicus</i>		●		●	
741		キツネガヤ	<i>Bromus pauciflorus</i>			●		
742		ヒゲナガスズメノチャヒキ	<i>Bromus rigidus</i>		●			
743		ジュズダマ	<i>Coix lacryma-jobi</i>	●	●	●	●	
744		オガルカヤ	<i>Cymbopogon tortilis</i> var. <i>goeringii</i>				●	
745		ギョウギシバ	<i>Cynodon dactylon</i>			●	●	
746		カモガヤ	<i>Dactylis glomerata</i>		●	●	●	
747		メヒシバ	<i>Digitaria ciliaris</i>			●	●	
748		コメヒシバ	<i>Digitaria radicata</i>				●	
749		アキメヒシバ	<i>Digitaria violascens</i>				●	
750		アブラススキ	<i>Eccoilopus cotulifer</i>				●	
751	イヌビエ	<i>Echinochloa crus-galli</i>			●	●		
752	タイヌビエ	<i>Echinochloa crus-galli</i> var. <i>oryzicola</i>				●		

表 14-1-1 (16) 植物確認種一覧

No.	科名	種名	学名	調査時期				重要種
				早春	春季	夏季	秋季	
双子葉植物・単子葉植物								
753	(イネ)	オヒシバ	<i>Eleusine indica</i>			●	●	
754		シナダレスズメガヤ	<i>Eragrostis curvula</i>	●	●	●	●	
755		カゼクサ	<i>Eragrostis ferruginea</i>				●	
756		ニフホコリ	<i>Eragrostis multicaulis</i>		●	●	●	
757		コスズメガヤ	<i>Eragrostis poaeoides</i>			●	●	
758		オニウシノケグサ	<i>Festuca arundinacea</i>	●	●	●	●	
759		トボシガラ	<i>Festuca parvigluma</i>		●			
760		ドジョウツナギ	<i>Glyceria ischyro-neura</i>		●			
761		チガヤ	<i>Imperata cylindrica</i> var. <i>koenigii</i>	●	●	●	●	
762		チゴザサ	<i>Isachne globosa</i>			●	●	
763		タイワンカモノハシ	<i>Ischaemum aristatum</i>			●		
764		サヤヌカグサ	<i>Leersia sayanuka</i>				●	
765		アゼガヤ	<i>Leptochloa chinensis</i>				●	
766		ネズミムギ	<i>Lolium multiflorum</i>		●	●	●	
767		ホソムギ	<i>Lolium perenne</i>		●	●		
768		ササクサ	<i>Lophatherum gracile</i>			●	●	
769		ササガヤ	<i>Microstegium japonicum</i>			●	●	
770		ヒメアシボソ	<i>Microstegium vimineum</i>				●	
771		アシボソ	<i>Microstegium vimineum</i> var. <i>polystachyum</i>			●	●	
772		オギ	<i>Miscanthus sacchariflorus</i>	●	●	●	●	
773		ススキ	<i>Miscanthus sinensis</i>	●	●	●	●	
774		ヌマガヤ	<i>Moliniopsis japonica</i>	●	●	●	●	
775		ケチヂミザサ	<i>Oplismenus undulatifolius</i>		●	●	●	
776		コチヂミザサ	<i>Oplismenus undulatifolius</i> var. <i>japonicus</i>		●	●	●	
777		ヌカキビ	<i>Panicum bisulcatum</i>				●	
778		オオクサキビ	<i>Panicum dichotomiflorum</i>			●	●	
779		シマスズメノヒエ	<i>Paspalum dilatatum</i>		●	●	●	
780		キシユウスズメノヒエ	<i>Paspalum distichum</i>			●	●	
781		アメリカスズメノヒエ	<i>Paspalum notatum</i>			●	●	
782		スズメノヒエ	<i>Paspalum thunbergii</i>			●	●	
783		タチスズメノヒエ	<i>Paspalum urvillei</i>			●	●	
784		チカラシバ	<i>Pennisetum alopecuroides</i> f. <i>purpurascens</i>				●	
785	クサヨシ	<i>Phalaris arundinacea</i>	●	●	●	●		
786	オオアワガエリ	<i>Phleum pratense</i>				●		
787	ヨシ	<i>Phragmites australis</i>		●	●	●		
788	ツルヨシ	<i>Phragmites japonica</i>		●	●	●		
789	ホテイチク	<i>Phyllostachys aurea</i>		●				
790	マダケ	<i>Phyllostachys bambusoides</i>	●	●	●	●		
791	モウソウチク	<i>Phyllostachys pubescens</i>	●		●	●		
792	ネザサ	<i>Pleiblastus chino</i> var. <i>viridis</i>	●	●	●	●		
793	メダケ	<i>Pleiblastus simonii</i>	●	●	●			
794	ミノイチゴツナギ	<i>Poa acroleuca</i>		●				
795	スズメノカタビラ	<i>Poa annua</i>	●	●		●		
796	ツルスズメノカタビラ	<i>Poa annua</i> var. <i>reptans</i>		●	●	●		
797	ナガハグサ	<i>Poa pratensis</i>		●				
798	イチゴツナギ	<i>Poa sphondylodes</i>		●				
799	ヒエガエリ	<i>Polypogon fugax</i>		●	●			
800	ヤダケ	<i>Pseudosasa japonica</i>				●		
801	ハイヌメリ	<i>Sacciolepis indica</i>				●		
802	アキノエノコログサ	<i>Setaria faberi</i>			●	●		

表 14-1-1(17) 植物確認種一覧

No.	科名	種名	学名	調査時期				重要種	
				早春	春季	夏季	秋季		
双子葉植物・単子葉植物									
803	(イネ)	コツブキンエノコロ	<i>Setaria pallide-fusca</i>			●	●		
804		キンエノコロ	<i>Setaria pumilla</i>				●		
805		オオエノコロ	<i>Setaria x pycnocomma</i>			●			
806		エノコログサ	<i>Setaria viridis</i>			●	●		
807		ムラサキエノコロ	<i>Setaria viridis f. misera</i>				●		
808		オカメザサ	<i>Shibataea kumasasa</i>	●			●		
809		セイバンモロコシ	<i>Sorghum halepense</i>			●	●		
810		ネズミノオ	<i>Sporobolus fertilis</i>				●		
811		カニツリグサ	<i>Trisetum bifidum</i>		●				
812		ナギナタガヤ	<i>Vulpia myuros</i>		●				
813		オオナギナタガヤ	<i>Vulpia myuros var. hirsuta</i>		●				
814		シバ	<i>Zoysia japonica</i>	●	●	●	●		
815		ヤシ	シュロ	<i>Trachycarpus fortunei</i>	●	●	●	●	
816		サトイモ	ショウブ	<i>Acorus calamus</i>			●		
817	セキショウ		<i>Acorus gramineus</i>				●		
818	サトイモ		<i>Colocasia esculenta</i>			●			
819	カラスビシャク		<i>Pinellia ternata</i>			●			
820	ウキクサ	アオウキクサ	<i>Lemma aoukikusa</i>			●	●		
821		ウキクサ	<i>Spirodela polyrhiza</i>			●	●		
822	ミクリ	ヤマトミクリ	<i>Sparganium fallax</i>			●	●	●	
823		ナガエミクリ	<i>Sparganium japonicum</i>			●	●	●	
824	ガマ	ヒメガマ	<i>Typha angustifolia</i>		●		●		
825		ガマ	<i>Typha latifolia</i>		●	●	●		
826	カヤツリグサ	アオスゲ	<i>Carex breviculmis</i>	●	●				
827		ミヤマシラスゲ	<i>Carex confertiflora</i>		●				
828		アゼナルコ	<i>Carex dimorpholepis</i>		●				
829		カサスゲ	<i>Carex dispalata</i>		●				
830		シラスゲ	<i>Carex doniana</i>		●	●			
831		マスクサ	<i>Carex gibba</i>		●				
832		カワラスゲ	<i>Carex incisa</i>		●	●			
833		ジュズスゲ	<i>Carex ischnostachya</i>		●				
834		ヒゴクサ	<i>Carex japonica</i>		●				
835		ヒカゲスゲ	<i>Carex lanceolata</i>		●				
836		ナキリスゲ	<i>Carex lenta</i>	●	●		●		
837		タチスゲ	<i>Carex maculata</i>		●				
838		ゴウソ	<i>Carex maximowiczii</i>		●				
839		ミコシガヤ	<i>Carex neurocarpa</i>		●	●			
840		ヤチカワズスゲ	<i>Carex omiana</i>		●				
841		アオゴウソ	<i>Carex phacota</i>		●				
842		イトアオスゲ	<i>Carex puberula</i>		●				
843		アゼスゲ	<i>Carex thunbergii</i>		●		●		
844		ヤワラスゲ	<i>Carex transversa</i>		●				
845		モエギスゲ	<i>Carex tristachya</i>		●				
846		シュロガヤツリ	<i>Cyperus alternifolius</i>			●	●		
847		チャガヤツリ	<i>Cyperus amuricus</i>				●		
848		アイダクグ	<i>Cyperus brevifolius</i>				●		
849		ヒメクグ	<i>Cyperus brevifolius var. leiolepis</i>			●	●		
850		クグガヤツリ	<i>Cyperus compressus</i>			●	●		
851	イヌクグ	<i>Cyperus cyperoides</i>			●				
852	タマガヤツリ	<i>Cyperus difformis</i>			●	●			
853	刈ケンガヤツリ	<i>Cyperus eragrostis</i>			●	●			

表 14-1-1 (18) 植物確認種一覧

No.	科名	種名	学名	調査時期				重要種	
				早春	春季	夏季	秋季		
双子葉植物・単子葉植物									
854	(カヤツリグサ)	ヒナガヤツリ	<i>Cyperus flaccidus</i>				●		
855		アゼガヤツリ	<i>Cyperus globosus</i>				●		
856		コアゼガヤツリ	<i>Cyperus haspan</i>			●	●		
857		コゴメガヤツリ	<i>Cyperus iria</i>			●	●		
858		カヤツリグサ	<i>Cyperus microiria</i>	●		●	●		
859		アオガヤツリ	<i>Cyperus nipponicus</i>			●			
860		ハマスゲ	<i>Cyperus rotundus</i>			●	●		
861		カワラスガナ	<i>Cyperus sanguinolentus</i>				●		
862		ミズガヤツリ	<i>Cyperus serotinus</i>				●		
863		マツバイ	<i>Eleocharis acicularis var. longiseta</i>			●	●		
864		ハリイ	<i>Eleocharis congesta</i>				●		
865		クログワイ	<i>Eleocharis kuroguwai</i>				●		
866		シカクイ	<i>Eleocharis wichurae</i>			●	●		
867		テンツキ	<i>Fimbristylis dichotoma</i>				●		
868		ヒゲリコ	<i>Fimbristylis miliacea</i>			●	●		
869		ヤマイ	<i>Fimbristylis subbispicata</i>				●		
870		ヒンジガヤツリ	<i>Lipocarpa microcephala</i>				●		
871		ミカツキグサ	<i>Rhynchospora alba</i>			●	●		
872		イトイヌノハナヒゲ	<i>Rhynchospora faberi</i>			●	●		
873		コイヌノハナヒゲ	<i>Rhynchospora fujiana</i>			●	●		
874		ホタルイ	<i>Scirpus juncoides</i>			●	●		
875		イヌホタルイ	<i>Scirpus juncoides</i>				●		
876		フトイ	<i>Scirpus tabernaemontani</i>	●	●	●	●		
877		カンガレイ	<i>Scirpus triangulatus</i>			●	●		
878		アブラガヤ	<i>Scirpus wichurae</i>			●	●		
879		ウキヤガラ	<i>Scirpus yagara</i>			●			
880		マネキシシジュガヤ	<i>Scleria rugosa var. glabrescens</i>				●		
881		ラン	シラン	<i>Bletilla striata</i>	●	●	●		
882			サイハイラン	<i>Cremastra appendiculata</i>		●			
883			シュンラン	<i>Cymbidium goeringii</i>	●	●	●		
884	カキラン		<i>Epipactis thunbergii</i>		●	●	●		
885	アケボノシュスラン		<i>Goodyera foliosa var. maximowicziana</i>				●		
886	ミヤマウズラ		<i>Goodyera schlechtendaliana</i>	●		●	●		
887	サギソウ		<i>Habenaria radiata</i>			●		●	
888	ムヨウラン属の一種		<i>Lecanorchis sp.</i>	●	●		●		
889	ジガバチソウ		<i>Liparis krameri</i>		●	●			
890	コケイラン		<i>Oreorchis patens</i>		●				
891	オオバトンボソウ		<i>Platanthera minor</i>		●	●	●		
	151 科		891 種	301 種	528 種	592 種	640 種	14 種	

## 14-2 植物文献調査確認種リスト

文献調査における植物確認種一覧を表 14-2-1 及び表 14-2-2 に示す。

表 14-2-1(1) 高等植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	文献 No.							選定基準							
			1	2	3	4	5	6	7	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
1	マツバラシ	マツバラシ	○											NT	VU		
2	ヒカゲノカズラ	アスヒカズラ	○												VU		
3		スギラン	○											VU	VU		
4		ヤチスギラン	○												VU		
5	ミズニラ	ミズニラ	○	○									NT	NT	CR		
6	ハナヤスリ	オオハナワラビ		○		平和公園				○						NT	
7		ヒロハハナヤスリ	○												VU		
8	ゼンマイ	ヤマドリゼンマイ		○		西尾				○						EN	
9	キジノオシダ	タカサゴキジノオ	○												VU		
10		ヤマソテツ	○												NT		
11	コケシノブ	ウチワゴケ		○												VU	
12		ミカワコケシノブ	○											EN	VU		
13	コバノイシカグマ	イシカグマ	○	○											NT	VU	
14	シシラン	タキミシダ	○											EN	EN		
15	チャセンシダ	カミガモシダ	○												EN		
16		トキワトラノオ		○												NT	
17		オクタマシダ	○											VU	VU		
18		チャセンシダ		○												VU	
19	シシガシラ	コモチシダ		○												VU	
20	オシダ	タカサゴシダ	○											NT	EN		
21		ヌカイタチシダ	○												NT		
22		ワカナシダ	○												VU		
23		オワセバニシダ	○												VU		
24		タニヘゴ		○												NT	
25	ヒメシダ	ツクシヤウラシダ	○	○											VU	CR	
26	メシダ	ウスヒメワラビ		○												EN	
27		ミヤマシケシダ	○												NT		
28		ウスバシケシダ	○	○										VU	VU	VU	
29		シロヤマシダ		○												EN	
30		ウスバミヤマノコギリシダ	○												VU		
31	ウラボシ	クラガリシダ	○											EN	EN		
32		イワオモダカ	○												VU		
33	ヒメウラボシ	オオクボシダ	○												NT		
34	デンジソウ	デンジソウ	○	○										VU	EN	EX	
35	サンショウモ	サンショウモ	○	○										VU	EN	EX	
36	アカウキクサ	アカウキクサ	○											EN	CR		
37		オオアカウキクサ	○											EN	EN		
38	ヒノキ	ネズ	○			西尾、内津、明知									NT		
39	イチイ	カヤ		○						○						CR	
40	ヤナギ	キヌヤナギ	○	○											NT	VU	
41	カバノキ	カワラハンノキ		○												VU	
42		サクラバハハンノキ		○										NT		NT	○
43	ブナ	フモトミズナラ	○			西尾									NT	VU	
44		ウラジロガシ		○		内津、平和公園				○						VU	
45	イラクサ	ミヤコミズ	○	○											CR	CR	
46	タデ	ウナギツカミ		○		熊野町				○						VU	
47		サクラタデ		○		熊野町				○						VU	
48		ヒメタデ	○											VU	EN		
49		ホソバユスタデ	○											NT	VU		
50		サイコクヌカボ	○												VU	NT	
51		ナガバノウナギツカミ	○	○										NT	NT	EN	○
52		コヌカボタデ	○													VU	
53		ヌカボタデ	○											VU	VU		
54		コミソソバ	○	○											NT	EX	
55		ヒメボントクタデ	○												NT		
56		ノダイオウ	○											VU	EN		
57		コギシギシ		○										VU		VU	
58	ナデシコ	カワラナデシコ		○												NT	
59	アカザ	ハマアカザ	○	○											VU	EX	
60	モクレン	シデコブシ	○	○		西尾							##	NT	VU	EN	
61	クスノキ	カゴノキ		○						○						NT	
62		ダンコウバイ		○												CR	
63		ヒメクロモジ		○												CR	
64		シロダモ		○		平和公園				○						NT	
65	キンボウゲ	スハマソウ	○	○												NT	CR
66		カザグルマ	○	○										NT	VU	CR	
67		オキナグサ	○	○		庄内川								VU	EN	EX	
68		ウマノアシガタ		○												VU	
69	メギ	ヘビノボラズ	○	○		西尾									NT	NT	
70		ヒメイカリソウ		○												CR	
71	スイレン	ジュンサイ		○						○						NT	
72		オニバス	○	○										VU	CR	EX	
73		ヒメコウホネ	○	○										VU	EN	EX	
74	ウマノスズクサ	オオバウマノスズクサ		○												VU	
75		スズカカンアオイ		○												NT	

表 14-2-1 (2) 高等植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	文献 No.							選定基準							
			1	2	3	4	5	6	7	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
76	ボタン	ヤマシャクヤク	○										NT	VU			
77	マタタビ	マタタビ		○		内津			○								VU
78	オトギリソウ	サワオトギリ		○													VU
79	モウセンゴケ	ナガバノイシモチソウ	○	○									愛知県	VU	CR	EX	
80		シロバナナガバノイシモチソウ	○										愛知県		CR		
81		イシモチソウ	○	○										NT	VU	EN	
82		モウセンゴケ		○		坂下、西尾											NT
83		トウカイコモウセンゴケ															○
84	アブラナ	ミズタガラシ	○	○												NT	EN
85		マルバタネツケバナ	○														VU
86		コイヌガラシ		○										NT		VU	
87	マンサク	ダンドミズキ	○													VU	
88		マンサク		○		西尾、内津			○								NT
89	ベンケイソウ	ツメレンゲ	○	○										NT	NT	VU	
90	ユキノシタ	ミカワショウマ	○											NT		VU	
91		キバナハナネコノメ	○											NT	NT		
92		コアジサイ		○		西尾、内津											NT
93		コガクウツギ	○	○												EN	CR
94		ウメバチソウ		○		西尾											EN
95		タコノアシ	○											NT	NT		
96		ヤブサンザシ	○	○												VU	EN
97		ナメラダイモンジソウ	○														NT
98		イワガラミ		○					○								EN
99	バラ	オオウラジロノキ		○													VU
100		カワラサイコ	○	○												NT	EN
101		エチゴツルキジムシロ	○														EN
102		ワタゲカマツカ		○													NT
103		マメナシ	○	○										EN	CR	EN	
104	マメ	ホドイモ		○					○								VU
105		カワラケツメイ		○					○								NT
106		タスキマメ		○		平和公園			○								VU
107		カラメドハギ		○													EN
108		イヌハギ	○	○											VU	VU	CR
109		マキエハギ		○													NT
110		ビワコエビラフジ	○														EN
111	トウダイグサ	ハギクソウ	○											愛知県	CR	CR	
112		ヒトツバハギ		○													CR
113	ニガキ	ニガキ		○													VU
114	カエデ	カラコギカエデ	○														VU
115		ハナノキ	○												VU	CR	
116	モチノキ	タマミズキ		○													VU
117		ミヤマウメモドキ	○														VU
118	クロウメモドキ	ケンボナシ	○			内津											EN
119	アオイ	ハマボウ	○	○													VU
120	ジンチョウゲ	ガンビ		○		西尾											VU
121	スマレ	コタチツボスミレ	○														VU
122		ケイリュウタチツボスミレ		○													NT
123		オオタチツボスミレ	○														EN
124		スマレサイシン	○														EN
125		アギスミレ		○					○								VU
126	ミソハギ	ヒメミソハギ		○													EN
127		ミズスキナ	○	○											CR	EX	EX
128		ミズキカシグサ	○												VU	VU	
129		ミズマツバ	○														VU
130	ヒシ	ヒメビシ	○														EN
131	アカバナ	ウスゲチョウジタデ		○													NT
132	アリノトウグサ	オグラノフサモ	○	○													VU
133		ホザキノフサモ		○													VU
134		タチモ	○	○													NT
135	セリ	ノダケ		○													NT
136		エキサイゼリ	○														NT
137		ムカゴニンジン		○					○								VU
138	イワウメ	オオイワカガミ	○						○								VU
139	イチヤクソウ	シャクジョウソウ	○														NT
140		ギンリョウソウモドキ		○													VU
141		イチヤクソウ		○		平和公園			○								NT
142	ツツジ	イワナシ	○														EN
143		ナガボナツハゼ	○														CR
144	サクラソウ	ノジトラノオ	○											愛知県	CR	CR	
145		クサレダマ		○													VU
146	ハイノキ	クロミノニシゴリ		○					○								NT
147	モクセイ	ヒトツバタゴ	○														VU
148	リンドウ	リンドウ		○													EN
149		コケリンドウ	○	○													CR
150		イヌセンブリ	○	○													VU
151	ミツガシワ	ガガブタ	○	○													NT
152		アサザ	○														NT
153	ガガイモ	フナバラソウ	○														VU
154		クサナギオゴケ	○	○													VU
155		スズサイコ		○													NT
156	アカネ	ホソバナセジュズネノキ		○													VU

表 14-2-1 (3) 高等植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	文献No.							選定基準							
			1	2	3	4	5	6	7	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
157	(アカネ)	ナガバジュズネノキ	○											EN			
158		キクムグラ	○	○										NT	EN		
159		ホソバノヨツバムグラ		○												VU	
160		シチョウゲ				松本							NT				
161	ヒルガオ	ネナシカズラ		○												NT	
162	ムラサキ	ホタルカズラ	○	○										VU	EX		
163		ハイリソウ	○										CR	EX			
164		ミズタビラコ	○												NT		
165	クマツツラ	ヤブムラサキ		○		平和公園				○						EN	
166	シソ	ジュウニヒトエ	○												VU		
167		ケブカツルカソソウ	○												EN	EX	
168		ミズネコノオ	○	○									NT	VU	EN		
169		ミズトラノオ	○	○									VU	VU	EX		
170		オドリコソウ		○											VU		
171		シロネ	○			西尾				○					NT		
172		ハッカ		○												NT	
173		ヤマギソ	○												VU	EX	
174		ヤマハッカ		○									CR	EX			
175		シマジタムラソウ	○	○												NT	
176		ミゾコウジュ		○									NT	VU			
177		オカツツナミソウ		○						○						VU	
178		ツツナミソウ		○						○				VU	NT	CR	
179		イヌゴマ		○									NT			NT	
180		ニガクサ		○						○						EN	
181	ナス	ヤマホオズキ	○	○												VU	
182	ゴマノハグサ	ゴマクサ	○	○												NT	
183		マルバノサワトウガラシ	○													VU	
184		オオアブノメ	○	○										EN	NT		
185		スズメノハコベ	○											VU	VU		
186		ミカワシオガマ	○											VU	NT		
187		グンバイツル		○		明知								VU	NT	VU	
188		イヌノフグリ		○										VU	NT		
189		カワヂシャ	○											VU	EN		
190	ハマウツボ	ナンバンギセル		○										VU			
191		キヨスミウツボ	○											VU		VU	
192	タヌキモ	ノタヌキモ	○	○										NT			
193		ミミカキグサ		○												NT	
194		ホザキノミミカキグサ		○											VU		
195		フサタヌキモ	○	○										VU	VU	EX	
196		ミカワタヌキモ	○	○												NT	
197		コタヌキモ	○	○												NT	
198		ヒメタヌキモ	○											EN	EX	EX	○
199		ヒメミミカキグサ	○	○										VU	EN	EX	
200		イヌタヌキモ		○						○					EX	EX	
201		ムラサキミミカキグサ	○	○										NT	VU		
202	スイカズラ	オオカメノキ								○				EN	EN	EX	
203		タニウツギ		○		西尾、内津、明知				○				NT		NT	
204	キキョウ	サワギキョウ		○		西尾								NT	NT	EN	
205		タニギキョウ		○						○						VU	
206		キキョウ	○	○												EX	
207	キク	ヌマダイコン		○												VU	
208		オクモミジハグマ		○												VU	
209		キッコウハグマ	○	○						○				VU	NT	VU	
210		カワラハハコ		○												VU	
211		カワラニンジン		○												VU	
212		ヒメシオン		○												VU	
213		ウラギク		○												VU	
214		オケラ		○												NT	
215		シロバナタカアザミ	○												VU	EX	
216		キセルアザミ		○										NT		VU	
217		フジバカマ	○													VU	
218		アキノハハコグサ	○	○											EN		
219		ミズギク		○		西尾										NT	
220		オグルマ		○										NT	EN		
221		ムラサキニガナ		○						○				VU	VU	EX	
222		ミコシギク	○												NT	EN	
223		ヤマタバコ	○													VU	
224		カシワバハグマ		○						○						VU	
225		アオヤギバナ	○											VU	CR		
226	オモダカ	へらオモダカ		○												VU	
227		マルバオモダカ	○											VU	EN		
228		アギナンシ		○										NT		NT	
229	トチカガミ	セトヤナギスブタ	○											EN	EN		
230		マルミスブタ	○	○										VU	EN	EX	○
231		スブタ	○	○										VU	VU	EX	
232		トチカガミ	○	○										NT	EN	EX	
233	ホロムイソウ	シバナ	○	○										NT	NT	EN	
234	ヘルムシロ	ヘルムシロ	○	○											NT	EN	
235		ササバモ	○												VU		
236		イトモ	○											NT	NT		
237	イバラモ	ムサシモ	○											EN	EN		

表 14-2-1(4) 高等植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	文献 No.							選定基準								
			1	2	3	4	5	6	7	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧	
238	(イバラモ)	サガミトリゲモ	○										VU	VU				
239		イトトリゲモ		○									NT		NT			
240		オオトリゲモ	○	○										NT	VU			
241	ホンゴウソウ	ホンゴウソウ	○										VU	VU				
242	ユリ	ヤマラッキョウ		○												NT		
243		キイトラッキョウ	○											VU	VU			
244		チゴユリ		○		内津			○								VU	
245		カタクリ		○														CR
246		ノカンゾウ		○		平和公園			○									EN
247		キスゲ		○														VU
248		キヨスミギボウシ		○														VU
249		コバギボウシ		○														VU
250		ヤマユリ		○														CR
251		ウバユリ		○		内津			○									VU
252		ササユリ		○		内津								春日井市				EN
253		コオニユリ		○														CR
254		サクラインソウ	○											EN	CR			
255		ミヤマナルコユリ		○														EN
256		イワショウブ	○															NT
257	アマナ		○														VU	
258	ミカワバイケイソウ	○											VU	EN				
259	ヤマノイモ	ヒメドコロ		○					○								VU	
260	ミズアオイ	ミズアオイ	○	○									NT	CR			EX	
261	アヤメ	ノハナショウブ		○													EN	
262	ヒナノシヤクジョウ	ヒナノシヤクジョウ	○	○													VU	
263	ホシクサ	オオホシクサ	○	○													EN	
264		ツクシクロイヌノヒゲ	○	○										VU	NT		EN	
265		シラタマホシクサ	○	○										VU	VU		VU	
266		クロホシクサ	○	○										VU	VU		CR	
267	イネ	ハネガヤ	○														EN	
268		ミズタカモジ	○											VU	EN			
269		ヒメコスカグサ		○										NT			NT	
270		ヒナザサ	○	○										NT	VU		EX	
271		ヌマカゼクサ		○														VU
272		コゴメカゼクサ	○	○														EX
273		ウンヌケモドキ	○											NT	VU			
274		ウンヌケ	○	○		西尾								VU	NT		VU	
275		コウボウ		○														VU
276		カモノハシ	○			西尾												VU
277		トウササクサ	○															NT
278		ウキシバ	○	○														NT
279		シダミコザサ	○	○														VU
280		ナリヒラダケ	○															VU
281	サトイモ	スルガテンナンショウ		○		内津			○								VU	
282	ミクリ	ミクリ	○	○										NT	VU		EN	
283		ヤマトミクリ	○	○										NT	NT		EN	
284		ナガエミクリ		○										NT			VU	
285		ヒメミクリ	○											VU	CR			
286	カヤツリグサ	イトテンツキ	○											NT	NT			
287		トダスゲ	○											CR	EX			
288		ショウジョウスゲ		○														NT
289		ツクバスゲ		○														VU
290		ケタガネソウ		○														VU
291		ヒロードスゲ		○														VU
292		オオタマツリスゲ	○															EN
293		ウマスゲ		○														CR
294		タカネマスクサ	○															VU
295		ホザキマスクサ	○											VU	CR			
296		ヅングウスゲ	○											NT	NT			
297		センダイスゲ	○	○														VU
298		アズマナルコ		○						○								EN
299		ニシノホンモンジスゲ	○	○														VU
300		ヒメアオガヤツリ	○	○														EN
301		ヌマガヤツリ	○															NT
302	オオシロガヤツリ	○															EN	
303	ヒメガヤツリ	○	○						○								VU	
304	セイタカハリイ	○	○														VU	
305	トネテンツキ	○											VU	VU			CR	
306	オオイヌノハナヒゲ	○															VU	
307	イガクサ		○						○								EN	
308	マツカサスキ		○		平和公園				○								EN	
309	シズイ	○	○														VU	
310	イセウキヤガラ		○														VU	
311	ミカワシンジュガヤ	○	○										VU	VU			EN	
312	ラン	ヒナラン	○										EN	EX				
313		イワチドリ	○										EN	EN				
314		エビネ	○											NT	NT			
315		ナツエビネ	○											VU	VU			
316		ユウシュンラン	○											VU	VU			
317		キンラン	○	○										VU	NT			CR

表 14-2-1 (5) 高等植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	文献No.							選定基準							
			1	2	3	4	5	6	7	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
318	(ラン)	サイハイラン		○		内津										VU	
319		マヤラン	○										VU	CR			
320		クマガイソウ	○										VU	VU			
321		セッコク	○											NT			
322		カキラン		○												VU	
323		ミヤマウズラ		○												VU	
324		オオミヤマウズラ	○	○											EN	CR	
325		シュスラン	○	○											VU	CR	
326		ムカゴトンボ	○										EN	CR			
327		サギソウ	○	○									NT	VU	VU		○
328		ミズトンボ	○	○										VU	VU	EX	
329		ホクリクムヨウラン	○												VU		
330		ムヨウラン		○												EN	
331		ウスギムヨウラン	○										NT	EN			
332		ジガバチソウ		○												VU	
333		クモキリソウ		○												VU	
334		スズムシソウ	○												CR		
335		ツクシサカネラン	○											EX	EX		
336		コバノ トンボソウ		○						○							EN
337		トキソウ	○	○										NT	EN	EX	
338		ヤマトキソウ	○	○											VU	EX	
計	95 科	338 種	204 種	216 種	0 種	36 種	0 種	0 種	46 種	0 種	0 種	6 種	132 種	204 種	216 種	1 種	8 種

注1. 分類、配列などは「自然環境保全基礎調査 植物目録 1987」環境庁 (1987) に準拠した。

注2. 使用した既存資料は以下のとおりである。

- 「レッドデータブックあいち2009」(平成21年、愛知県)
- 「レッドデータブックなごや2004」(平成16年、名古屋市)  
「レッドデータブックなごや2010 -2004年版補遺-」(平成22年、名古屋市)
- 「新修名古屋市史 資料編自然」(平成20年、名古屋市)
- 「春日井市史」(昭和54年、春日井市)  
「春日井市史 資料編4」(昭和48年、春日井市)  
「春日井市史 地区誌編1」(昭和59年、春日井市)  
「春日井市史 地区誌編3」(昭和61年、春日井市)  
「春日井市史 地区誌編 別巻」(昭和58年、春日井市)
- 「犬山市史 史料編 二」(昭和57年、犬山市)
- 「小牧市史 本文編」(昭和52年、小牧市)  
「小牧市史 資料編1 文化財編」(昭和50年、小牧市)
- 「春日井市自然環境調査報告書」(平成13年、春日井市)

注3. 重要な種の選定基準は以下のとおりである。

- 「文化財保護法」(昭和25年法律第214号) に定められた種 (特天: 特別天然記念物、天: 天然記念物)
- 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律 (種の保存法)」(平成4年法律第75号) に定める国内希少野生動植物種及び国際希少野生動植物種
- 「自然環境の保全及び緑化の推進に関する条例」(昭和48年愛知県条例第3号) において指定希少野生動植物種に指定された種  
愛知県: 愛知県指定希少野生動植物、春日井市: 春日井市指定希少野生動植物
- 「環境省第4次レッドリスト 汽水・淡水魚類」(平成25年、環境省)  
「環境省第4次レッドリスト 哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類・昆虫類、陸産貝類・淡水産貝類、甲殻類等」(平成24年、環境省)  
EX: 絶滅、EW: 野生絶滅、CR+EN: 絶滅危惧 I 類、CR: 絶滅危惧 I A 類、EN: 絶滅危惧 I B 類、VU: 絶滅危惧 II 類  
NT: 準絶滅危惧、DD: 情報不足、LP: 地域個体群
- 「レッドデータブックあいち2009」(平成21年、愛知県)  
EX: 絶滅、EW: 野生絶滅、CR: 絶滅危惧 I A 類、EN: 絶滅危惧 I B 類、VU: 絶滅危惧 II 類、NT: 準絶滅危惧  
DD: 情報不足、LP: 地域個体群
- 「レッドデータブックなごや2010 -2004年版補遺-」(平成22年、名古屋市)  
EX: 絶滅、EW: 野生絶滅、CR: 絶滅危惧 I A 類、EN: 絶滅危惧 I B 類、VU: 絶滅危惧 II 類、NT: 準絶滅危惧  
DD: 情報不足、LP: 地域個体群
- 「湿地・湿原生態系保全の考え方〜適切な保全活動の推進を目指して〜」(平成19年3月、愛知県)  
○: 東海丘陵要素植物群
- 専門家の助言により選定した種  
○: 選定種

表 14-2-2 蘚苔類に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	文献No.							選定基準				
			1	2	3	4	5	6	7	①	②	③	④	
1	ミズゴケ	ハリミズゴケ	○									VU		○
2		イボミズゴケ	○		守山区							NT		
3		オオミズゴケ	○		守山区						NT	NT		○
4	クジャクゴケ	コキジノオゴケ	○								NT	VU		
5	ヤスデゴケ	サカワヤスデゴケ	○								VU	EX		
計	3科	5種	5種	0種	2種	0種	0種	0種	0種	0種	3種	5種	0種	2種

注1. 分類、配列などは「自然環境保全基礎調査 植物目録 1987」環境庁（1987）に準拠した。

注2. 使用した既存資料は以下のとおりである。

- 1 「レッドデータブックあいち 2009」（平成 21 年、愛知県）
- 2 「レッドデータブックなごや 2004」（平成 16 年、名古屋市）  
「レッドデータブックなごや 2010 -2004 年版補遺-」（平成 22 年、名古屋市）
- 3 「新修名古屋市史 資料編自然」（平成 20 年、名古屋市）
- 4 「春日井市史」（昭和 54 年、春日井市）  
「春日井市史 資料編 4」（昭和 48 年、春日井市）  
「春日井市史 地区誌編 1」（昭和 59 年、春日井市）  
「春日井市史 地区誌編 3」（昭和 61 年、春日井市）  
「春日井市史 地区誌編 別巻」（昭和 58 年、春日井市）
- 5 「犬山市史 史料編 二」（昭和 57 年、犬山市）
- 6 「小牧市史 本文編」（昭和 52 年、小牧市）  
「小牧市史 資料編 1 文化財編」（昭和 50 年、小牧市）
- 7 「春日井市自然環境調査報告書」（平成 13 年、春日井市）

注3. 重要な種の選定基準は以下のとおりである。

- ① 「環境省第 4 次レッドリスト 哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類・昆虫類、陸産貝類・淡水産貝類、甲殻類等」（平成 24 年、環境省）  
「環境省第 4 次レッドリスト 汽水・淡水魚類」（平成 25 年、環境省）  
EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧 I 類、CR：絶滅危惧 I A 類、EN：絶滅危惧 I B 類、VU：絶滅危惧 II 類  
NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群
- ② 「レッドデータブックあいち 2009」（平成 21 年、愛知県）  
EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR：絶滅危惧 I A 類、EN：絶滅危惧 I B 類、VU：絶滅危惧 II 類、NT：準絶滅危惧  
DD：情報不足、LP：地域個体群
- ③ 「レッドデータブックなごや 2010 -2004 年版補遺-」（平成 22 年、名古屋市）  
EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR：絶滅危惧 I A 類、EN：絶滅危惧 I B 類、VU：絶滅危惧 II 類、NT：準絶滅危惧  
DD：情報不足、LP：地域個体群
- ④ 専門家の助言により選定した種  
○：選定種

### 14-3 外来種の拡大抑制に関する事例

外来種の拡大抑制及び林縁保護植栽に関する事例は、国土交通省、農林水産省が公表しているものがある。前者はタイヤ洗浄装置による外来種の拡大抑制についての報告、後者は在来種による法面緑化法についての報告である。以下に、公表している事例を示す。

# 立山カルデラの生態系の保全に向けた 取り組みについて

吉村 明<sup>1</sup>・工藤 裕之<sup>2</sup>

<sup>1</sup>立山砂防事務所 調査・品質確保課長 (〒930-1405 富山県中新川郡立山町芦崎寺字ブナ坂61)

<sup>2</sup>立山砂防事務所 調査・品質確保課調査係長 ( 同 上 )

中部山岳国立公園内に位置する立山黒部アルペンルート沿線では、十数年前から外来植物の侵入が確認され、既存の生態系への影響が懸念されている。隣接する立山カルデラは、工事関係者以外にほとんど人が立入らない場所であるが、近年、同様に外来植物が確認されている。このため、立山カルデラの生態系の保全に向け、カルデラ内で砂防工事を展開する立山砂防事務所の取り組み内容を報告するものである。

キーワード 環境, 生態系, 外来植物, タイヤ洗浄装置

## 1. はじめに

北アルプスの立山周辺は、生態系の多様性に富み、動植物の保護されている中部山岳国立公園内に位置する。この立山には立山黒部アルペンルートを利用し、年間100万人以上の観光客が訪れている。そのため、アルペンルートの沿線では十数年前から本来生育しない外国産の植物や人里の植物(=外来植物)の侵入が確認され、在来植物への影響が懸念されている。

隣接する立山カルデラも、これまで工事関係者以外にほとんど人が立入らない場所となっているが、近年、工事ヤードや水谷平の宿舎の周辺で、同様に、外来植物が見受けられるようになってきた。このため、立山カルデラ内の自然環境保全の観点から、既存の生態系への影響を配慮した対策が求められる。(写真-1,表-1)



写真-1 立山周辺の状況

表-1 H20までに確認された立山カルデラ内の外国産外来種

No.	分類群	科名	種名	外来種		
				法律	外国産種	
1	開弁花類	タデ科	エゾノギンギシ	要注意外来生物リスト	外来種	
2		ナデシコ科	オランダミミナグサ		外来種	
3			ムツリナデシコ		外来種	
4		アカサ科	シロサ		外来種	
5		マメ科	イタチハギ	要注意外来生物リスト	外来種	
6			ハバエンジュ	要注意外来生物リスト	外来種	
7			シロツメクサ		外来種	
8	アカハナ科	オオマツヨイグサ	要注意外来生物リスト	外来種		
9		オオマツヨイグサ		外来種		
10	合弁花類	ゴマノハグサ科	オオマツヨイグサ	外来種	外来種	
11			オオマツヨイグサ		外来種	
12	キク科	アメリカセンダングサ	要注意外来生物リスト	外来種		
13		オオアレチノギク	要注意外来生物リスト	外来種		
14		タドレヒキク		外来種		
15		ヒメムカシヨモギ	要注意外来生物リスト	外来種		
16		ハルジオン	要注意外来生物リスト	外来種		
17		オオハシゴソウ	特定外来種	外来種		
18		オニノゲシ		外来種		
19		ヒメジョオン	要注意外来生物リスト	外来種		
20		オオハシゴソウ	要注意外来生物リスト	外来種		
21		単子葉類	ツクシ科	ムラサキツクサ		外来種
22	イネ科		コスガサ		外来種	
23		クロコシガサ		外来種		
24		カモガヤ	要注意外来生物リスト	外来種		
25		コスメカヤ		外来種		
26		オニウツクサ	要注意外来生物リスト	外来種		
27		ヒロハノシノケクサ		外来種		
28		オオクサキビ		外来種		
9				28	13	28

(立山砂防事務所調査による)  
 ※ 外来種  
 法律『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(平成16年6月2日 法律第79号)』による指定種  
 特定外来種 海外起源の外来生物であって、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、又は及ぼすおそれがあるものの中から指定されたもの  
 要注意外来種 要注意外来種、外来生物法の規制対象となる特定外来生物や準特定外来生物とは異なり、外来生物法に基づく罰則等の規制が課されるものではないが、これらの外来生物が生態系に悪影響を及ぼしうることから、利用に関わる個人や事業者等に対し、適切な取扱いについて啓発と協力を求めるもの  
 外国産種 その他資料により推定される種  
 外来種 『外来種ハンドブック(日本生態学会2002)』、日本の帰化植物(平成15年、平凡社)の記載種

## 2. 対策の検討

立山カルデラへの侵入ルートは、立山砂防事務所のある千寿ヶ原から水谷出張所に敷設された工事専用軌道に

よるものと、有峰林道（富山県）から有峰資材運搬道路（国）を利用した車両の通行による2つのルートがある。このうち、道路利用によるものは、大型車から普通車まであわせると、表-2のとおり年間約9,000台以上にも上る車両が行き来している。このことから、工事用等の車両に外来植物が付着し、カルデラ内の生態系に影響を与えている可能性があると考え、タイヤ洗浄装置による侵入防止の対策を講じることとした。

表-2 立山カルデラ通行車両の内訳（平成20年）

車種	通行量（6月～11月）
大型車	1,647台
中型車	984台
普通車	6,558台
合計	9,189台

## 2. タイヤ洗浄装置による対策

タイヤ洗浄装置は、立山カルデラの手前であること、カルデラ以外の工事個所に通じる工事用道路の分岐点直前でもあること等の立地条件から、有峰資材運搬道路のスゴ谷橋右岸に、平成20年、21年と2カ年かけて設置した。装置は、大型車両用の洗浄ピット装置と普通車用の洗浄プールの2種類を設置（写真-2）した。

大型車両用の洗浄ピット装置（写真-3）は、ピット横にセンサーを取り付け、車両通過時に自動的に作動するようにしたため、使用者は車両から降りることなく、ゆっくりと装置を通行するだけで、タイヤ洗浄ができるものとした。洗浄部は散水ユニット、噴射ノズル、ギザギザ状の底面段差を組み合わせ、タイヤについての泥等を落とす仕組みとなっている。ただし、装置の耐久性等の関係から大型車でも、20t以上の大型車、運搬車（トレーラー）については、対応していない。

普通車用の洗浄プール（写真-4）は、車高が低いものを対象としたため、ピット式の洗浄装置と違い、プールに貯めた水とプール部底面の泥落としマットの作用によるタイヤ洗浄の装置とした。

また、立山砂防事務所では、工事関係者にタイヤ洗浄装置の利用を徹底させるため、設計図書（特記仕様書）に「環境へ配慮した取り組み」として図-1のとおり条項を記載し、工事車両の利用を義務付けした。



写真-2 タイヤ洗浄装置（全景）

この他、森林管理署、北陸電力、富山県等他機関にもタイヤ洗浄装置の利用の協力を依頼し、関係機関が連携して、カルデラ内の外来植物の侵入防止に努めているところである。



写真-3 大型車両用 洗浄ピット装置



写真-4 普通車用 洗浄プール

### 第〇条 環境へ配慮した取り組み

工事実施にあたって、カルデラ内に侵入する車輛については、有峰林道スゴ谷橋右岸側に設置してある外来種侵入防止装置（タイヤ洗浄機及び洗浄ピット）を利用するものとする。

また、トレーラー運搬する重建設機械については、搬入する前に十分に洗浄を行うものとする。なお、洗浄方法等の具体的な実施内容については施工計画書に記載するものとし、実施内容の写真を撮影・記録するものとする。

図-1 設計図書による利用促進

### 3 タイヤ洗浄装置の効果検証

タイヤ洗浄装置によって落とされたタイヤの泥等は、洗浄水が循環する過程の途中で、フィルターにより2mm以上の植物片やゴミ等が溜まる部分と、沈殿槽によりフィルターを通過した2mm以下の浮遊物が沈殿する部分で、取り除かれ、廃棄物として処理される構造となっている(図-2)。しかしながら、本当にタイヤ洗浄装置によって種子が洗い流されているのか、種子に外来植物が含まれているのかを検証するため、タイヤ洗浄装置から取り除かれた廃棄物を採取し、その中に含まれる種子の調査を実施した。調査は、フィルターにより分離された2mm以上の植物片等は実体顕微鏡により直接種子を確認して植物の判別を行った。沈殿槽の沈殿物については発芽試験(写真-3)により植物の判別を行った。尚、採取は夏と秋の2回実施した。

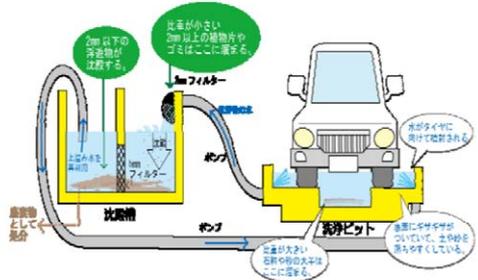


図-2 タイヤ洗浄装置の構造概念図



写真-3 発芽試験状況

### 4 検証結果

#### (1) 実体顕微鏡による確認種

実体顕微鏡による調査では表-3に示す26種396個の種子が確認された。確認された種のうち、本来は人里に生育するのが4種、外国産のものが3種の計7種の外来植物が確認された。確認個数が多かった種子は、周辺の急傾斜地に生育するケヤマハンノキ、ミヤマハンノキ、高標高地の草原にも生育するススキであった。

また、外来生物法の規制対象ではないが生態系に悪影響を及ぼしうするため、取り扱いに注意すべき種とされる「要注意外来生物」に指定されているアメリカセンダングラとエゾノギシギシが含まれていた。

#### (2) 発芽試験による確認種

発芽試験による調査では表-3に示す15種61個体の発芽が確認された。確認された種のうち、本来は人里に生育するのが9種、外国産のものが3種の計12種の外来植物が確認された。確認個数が多かった種子は、畑地や路傍に生育する人里の種のスズメノカタビラであった。また、同様の環境に生育するメヒシバも比較的多数確認された。

また、コスズメガヤクサイは既に立山カルデラ内での記録があるが、オオチドメ、トキワハゼなどは記録がないものであった。これらの種は、カルデラ内の環境が厳しいため、現状としては種子が侵入したとしても分布を拡大できない(できていない)と考えられる。

2つの方法により調査した結果から、立山カルデラ内には本来生息しない植物が17種(うち外国産6種)が確認され、タイヤ洗浄装置は、外来植物の侵入抑制に一定の効果があることが立証された。

表-3 実体顕微鏡による確認種

科名	種名	夏季	秋季
カバノキ科	ケヤマハンノキ	34	16
	ミヤマハンノキ	3	43
	ダケカンバ		10
	ミズメ		16
タデ科	ミソソバ	1	
	オオイタドリ	2	3
	エゾノギシギシ	5	
	タデ科の一種	1	
マタタビ科	サルナン	1	3
アブラナ科	ナズナ		1
モクセイ科	アオダモ		1
キク科	アメリカセンダングサ	1	
	ヨブスマソウ		1
	アキノギリンソウ		1
	タンポポ属の一種	1	
	キク科の一種		1
	双子葉植物	1	
イネ科	メヒシバ	1	3
	イヌビエ	7	
	オギ		13
	ススキ		185
	オオクサキビ	4	
	チカラシバ		1
	ヨシ属の一種	8	
イネ科の一種	21	4	
カヤツリグサ科	カヤツリグサ科の一種①	2	
	カヤツリグサ科の一種②		2
8科	26種 396個体	15種 92個体	17種 304個体

外国産の種  
人里の種

※ カヤツリグサ科の一種①、②は種としてカウントした

表-4 発芽試験による確認種

科名	種名	夏季	秋季
アカザ科	シロザ	1	
ヒユ科	イヌビユ	1	
セリ科	オオチドメ	2	
ゴマノハグサ科	トキワハゼ	2	
キク科	オオヨモギ	2	
	ヒメジョオン or ハルジオン	1	
	キク科の一種	1	
イグサ科	双子葉植物※	2	1
	クサイ	1	
イネ科	イグサ科の一種	1	
	メヒシバ	8	
	アキメヒシバ	1	
	イヌビエ	1	
	オヒシバ	1	
	コスズメガヤ	1	
	スズメノカタビラ	23	
	ナガハグサ属の一種※	8	
	イネ科の一種※	2	1
7科	15種 61個体	15種 59個体	2種 2個体

外国産の種

人里の種

※ 同じ科の中で開花が出現している可能性があるため、種数に含めない

表-5 外来植物駆除作業結果

◎ 外来植物6種 ゴミ袋(45L)2袋分除去	
【内訳】	
セイヨウタンポポ	… 約300株、8kg
シロツメクサ	… 約500株、10kg
エゾノギシギシ	… 約90本
ムシトリナデシコ	… 約30本
イネ科の外来植物	… 約20本
オオバコ※	… 約200株、5kg

※外国産ではないが、カルデラ内の在来種ではないため除去

カルデラ内へのもう一つの侵入ルートである工事専用軌道（トロッコ）においては、乗車する人の靴底に付着した泥を介して外来植物が侵入する恐れがある。そこで、軌道乗車口付近に、靴の洗い場やマットを設置し、軌道利用者には、裏底に付着した泥を落としてから乗車するように要請し、外来植物の侵入防止に努めている。



写真5 靴洗い場と泥よけマット

## 5. その他の対策

アルペンルート沿線に繁茂する外来植物に対しては、富山県や立山黒部貫光において、平成9年からボランティアで外来植物の除去活動に取り組み始め、富山森林管理署や県自然保護協会など、協力団体を年々増やしながらか、駆除に励んでいるところである。

カルデラ内の外来植物についても、平成21年度から職員の他、工事関係者及び富山森林管理署と協同した駆除活動を開始した。



写真4 外来植物駆除作業

## 6 まとめ

タイヤ洗浄装置の検証の結果、工事車両等のタイヤによって外来植物が運ばれてきていることが一因であると判明し、洗浄装置によって種子の侵入抑制に一定の効果があることが実証された。特に、今回のタイヤ洗浄装置の検証で、カルデラ内で確認されていない外来植物が確認された。大量の種子が継続的に侵入抑制されずにカルデラ内に侵入すれば、分布拡大の機会が増大するものであり、生態系への影響は大きい。

タイヤ洗浄装置や外来植物の駆除対策、軌道利用者の靴底の泥落としは、地道な作業であるが、立山カルデラの生態系を守ることに貢献できるものと期待するものである。

## 在来種を利用した法面緑化工

中部森林管理局 中川治山事業所 日本植生 (株) 綿半インテック (株) 綿半インテック (株)	○	松井 健太郎 笹井 修一 園原 正二 今井 克彦
---	---	-----------------------------------

### 要 旨

治山工事では、外来種を用いた緑化マット類が多く用いられていますが、外来種の定着が進むにつれ在来種や地域固有の生態系に対する影響が指摘されています。そこで本研究では、在来種、特に施工地域の山採種子を利用した緑化マット類の試験施工を試み、これらを経過観察することとしました。この結果、治山工事で在来種を利用する際に注意すべき点や克服すべき諸問題についての洗い出しが可能となり、今後の技術開発に資する重要なデータの収集がなされつつあります。

### はじめに

治山工事では、脆弱な地質と瘠悪な土壌・水分条件下での早期緑化を実現するために、外来種を用いた緑化マット類が多く用いられます。これらの二次製品は、劣悪な条件下でも早期緑化を可能にし、省力化による施工コストの低減にもつながるため、近年、急速に普及しています。

反面、外来種の定着が進むにつれ、在来種や地域固有の生態系に対する影響も指摘されています。治山工事で用いられる外来種については、在来種に及ぼす影響が十分に検討されていないため、この問題については今後の検討課題になると思われませんが、緊急性を要するようなケースにおいては早期緑化に有効な外来種の使用は躊躇されるべきではないと思われま。

しかしながら、在来種、特に施工地域の山採種子を緑化材料として用いることは、生態学的な視点において優れており、種子採取に伴う地場産業の創出といった社会経済学的観点から見ても意義深いと考えられます。

そこで、本研究では、山腹崩壊地での利用を目標としつつ、崩壊地よりも穏やかな自然条件の治山運搬路法面において、在来種、特に施工地域の山採種子を利用した緑化マット類を試験施工しました。また、緑化工における省力化や施工コストの低減に資するため、自然と草本類から木本類への遷移が進むことも念頭に置きました。本論文では、これらの取り組みを紹介するとともに、克服すべき諸問題についても検討を重ねることとします。

### 1 試験地の概要

本研究において試験地として設定した箇所は、大樽沢治山運搬路（長野県駒ヶ根市、天竜川支流中田切川流域）と通ヶ沢治山運搬路（長野県上伊那郡飯島町、天竜川支流与田切川流域）の道路法面です（図-1）。両試験地の概要は表-1に示されるとおりです。

両試験地とも風化花崗岩がマサ化した地質条件であり、有機物が少なく栄養条件や水分条件が良好な土壌とは言い難い場所です。加えて、風雨、風雪により絶えず表面侵食を受けているため、植生の侵入は比較的困難であり、自然復旧が容易な場所ではありません。（写真-1）

表-1 試験地の概要

試験地	標高(m)	最高気温	最低気温	最大積雪深	斜面向,勾配	年降水量
大樽沢治山運搬路	1210~1230	約 30.0℃	約-13.0℃	約 40 cm	NE-NW,1:0.8	約 2000mm
通ヶ沢治山運搬路	1250~1280	同上	同上	同上	S-SW,1:0.8	同上



写真-1 通ヶ沢治山運搬路



図-1 試験地の概要

## 2 試験方法

本試験は、平成15年9月に開始し現在継続中です。試験には緑化マットの二次製品を使用し、施工時期や種子配合、構造等を変化させることで、現在までに3パターンの試験施工を行なっています。実施した試験施工の概要は表2に示されるとおりです。各試験パターンとも春と秋の計2回施工していますが、これは施工時期の違いが緑化成績に与える影響を検討するためです。

表-2 試験施工の概要

試験名	施工日	施工場所	使用資材	使用種子	備考
パターン1	H15.9,H16.4	大樽沢,通ヶ沢	間伐材利用植生マット	市場のみ	施工時期と種子配合を試験
パターン2	H15.11,H16.3	通ヶ沢	種子袋付緑化マット	市場+山採	薄綿部分に種子を含まず
パターン3	H17.6,H17.11	同上	上記を改良	上記を改良	薄綿部分に種子を含む

※ 市場=市場流通種子(ヤマギ、メドハギ等の灌木類主体)  
山採=国産山採種子(クヌギ、コナラ、ヤマザクラ等の高木類主体)

### (1) 【パターン1】試験

表2中の【パターン1】の試験で用いた緑化マットは、既製の間伐材利用緑化マットの構造をそのままに、種子配合を在来種に変更したものです。(図-2)

図-2中に示される「薄綿」の部分にはヤマハギ、メドハギ等灌木類を主体とした在来市場流通種子と肥料・保水材、土壌改良剤及び間伐材(木毛)が配置されています。従来の緑化マットでは洋シバ等外来種を用いることにより早期の全面緑化を実現していましたが、この試験において外来種は一切使用せず、在来種子のみを使用することでの全面緑化を試みています。

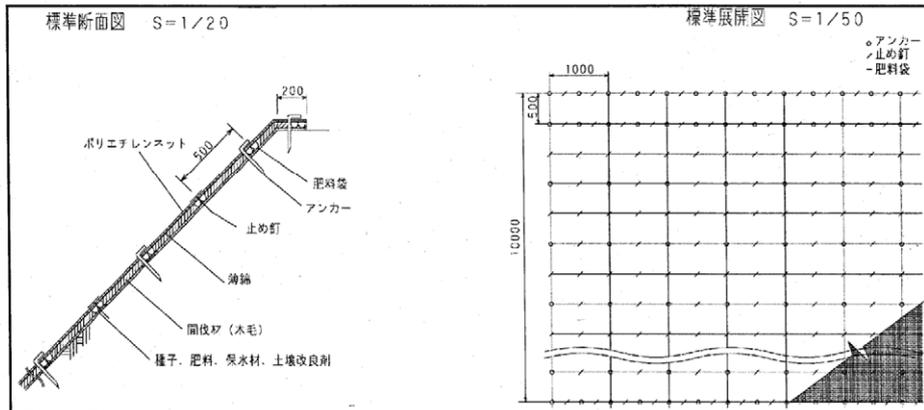


図-2 植生マット構造 (パターン1)

(2) 【パターン2】試験

【パターン2】の試験で用いたマットは、図-3に示される「薄綿」部分には種子を配せず、「種子袋」にのみ「ヤマハギ、メドハギ等灌木類を主体とした在来種の市場流通種子」と「クヌギ、コナラ、ヤマザクラ等高木類を主体とした国産山採種子」を封入し、等高線上に並ぶように配置したものです。

「薄綿」部分に種子を配置していない理由は、将来主林木となる高木類が初期成長の段階で灌木類によって被圧を防ぐためであり、初期段階では線状の緑化が期待されます。また、「薄綿」部分にも肥料・保水材及び土壌改良剤は含まれているため、この部分については周囲から飛来した種子による植生の進入が期待されます。

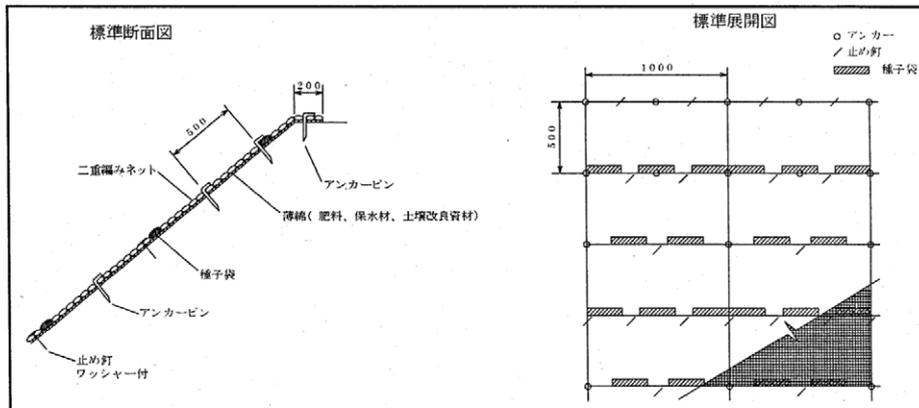


図-3 植生マット構造 (パターン2)

(3) 【パターン3】試験

【パターン3】で用いた緑化マットは、【パターン1】及び【パターン2】の試験経過を観察しつつ、露見された問題点について改良を施したもので、マットの物理的構造は【パターン2】と類似しており、図-4に示される「種子袋」には「クヌギ、コナラ、ヤマザクラ等高大木類を主体とした国産山採種子」が配置されています。

【パターン2】試験の構造と異なる部分は、薄綿部分に「ヤマハギ、メドハギ等灌木類を主体とした在来種の市場流通種子」を配置していることで、これにより、灌木類による早期の全面緑化が期待されます。

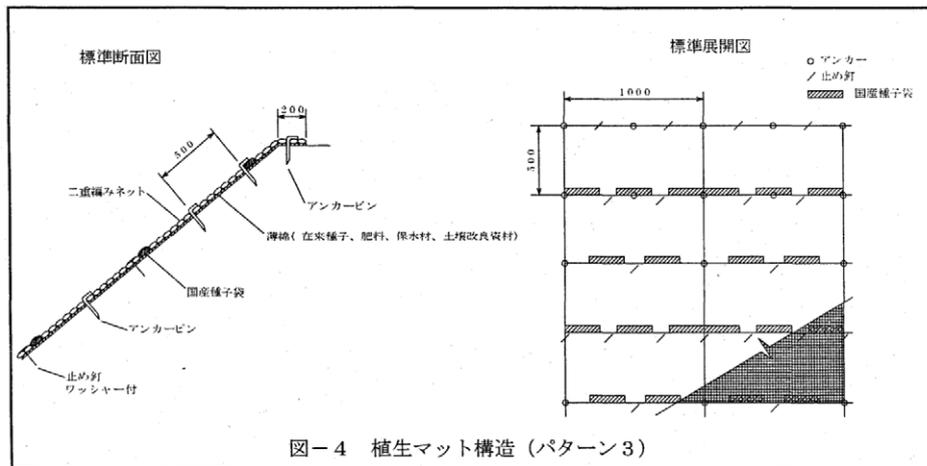


図-4 植生マット構造 (パターン3)

(4) 種子配合

各試験パターンにおける種子配合は、表-3に示されます。この表のうち、コナラからイロハモミジまでの7種類が国産山取種子、ヤシヤブシからメドハギまでの7種類が市場流通種子となります。

市場流通種子については、現段階では外国産の種子が混入しています。これは、在来種として自生している種であっても、外国で生産されたものが多く流通しているためです。

表-3 各試験パターンの種子配合

種類	パターン1		パターン2		パターン3				
	使用量	単位	使用量	単位	使用量	単位			
国産山採種子	コナラ		(種子袋部分)		(種子袋部分)				
	ミスナラ		15.13	21.06	17.22	57.57			
	アヘマキ		28.20	28.20	54.53	107.42			
	エトヒカンサクラ				1.00	8.23			
	ウワミスサクラ				0.57	8.23			
	ヤマザクラ		7.68	7.68	0.48	8.23			
	イロハモミジ		3.29	4.60	0.20	2.31			
市場流通種子	(薄綿部分)		(薄綿部分)		(薄綿部分)				
	ヤシヤブシ	0.99	g	2.23	3.35	g	1.12	1.12	g
	ヤマハンノキ	2.27	g	2.65	3.97	g	1.99	1.99	g
	コマツナギ	1.34	g			g	1.12	1.12	g
	ヤマハギ	2.06	g			g	1.72	1.72	g
	ススキ	2.08	g			g	0.21	0.21	g
	ヨモギ	0.48	g			g	0.06	0.06	g
	メドハギ	0.89	g	0.15	0.15	g	1.91	1.91	g

### 3 試験経過

本研究は現在経過観察中であり、緑化成績を結論づけることは時期尚早であると考えられるため、試験経過という形で施工実績を紹介します。

#### (1) 【パターン1】試験における経過観察

##### ア 春施工について

【パターン1】試験の「春施工」（平成16年4月施工）についての経時変化を、施工直後から順に並べたものを写真-2に示します。写真は左から順に施工後4ヶ月、9ヶ月、13ヶ月経過したもので、3枚の写真とも向かって左側が洋シバ配合の従来製品、向かって右側が本研究において新たに試みられる【パターン1】となります。

一番左の「施工後4ヶ月」の写真から、施工初期の発芽、生長は従来製品に及ばないものの、一番右の「施工後17ヶ月」の写真を見ると、一年ほどの時間が経過すれば、従来製品に遜色のない緑化状態であることがわかります。写真ではわかりにくいですが、ヤシヤブシ、ススキ等、様々な種類の草本類、木本類の定着が見られます。ただし、今回用いた在来種は冬枯れするため、真ん中の写真に示される冬季（12月）の状態をみると、若干地山が見える寂しい景観となります。

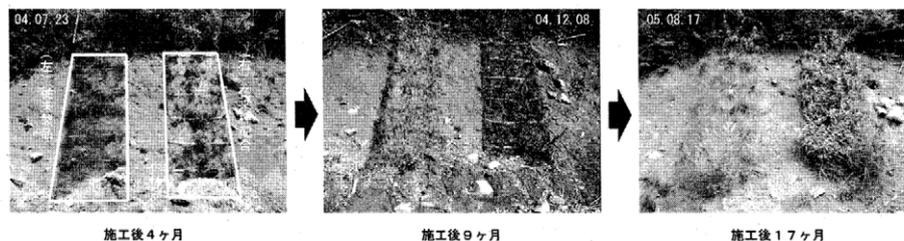


写真-2 【パターン1】試験（春施工）の経時変化

##### イ 秋施工について

次に、【パターン1】試験の「秋施工」（平成15年9月施工）についての経時変化を、施工直後から順に並べたものを写真-3に示します。写真は時系列に沿って時計回りに配置しており、比較対象として施工した従来製品についての施工経過については割愛します。

写真-3の上段真ん中に示される「施工後3ヶ月」の写真は、草本類、木本類ともに数種類の発芽が見られる状態です。しかしながら、一冬経過した後の「施工後12ヶ月」の写真では、ほとんどヨモギのみが成立している状態になっています。その後、「施工後22ヶ月」経過した写真においてもヨモギが非常に優勢な状態は続いており、現在でもこの状態は継続していますが、徐々に周囲の植生の侵入は見られているところです。

図-5は施工後1年間の成立本数と生育長を示しています。4つのグラフのうち左の2つが秋施工、右の2つが春施工のグラフとなります。また、上段の2つが成立本数（m<sup>2</sup>/本）、下段の2つが生育長（cm）です。

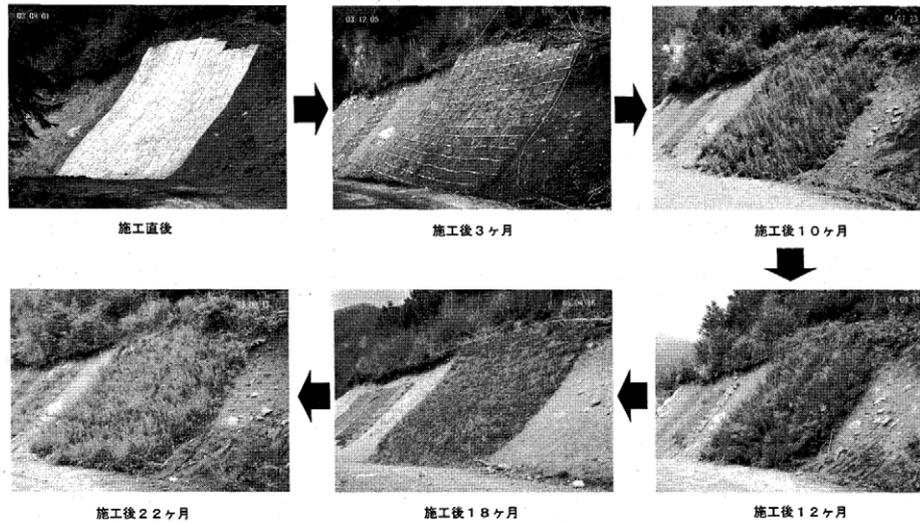


写真-3 【パターン1】試験（秋施工）の経時変化

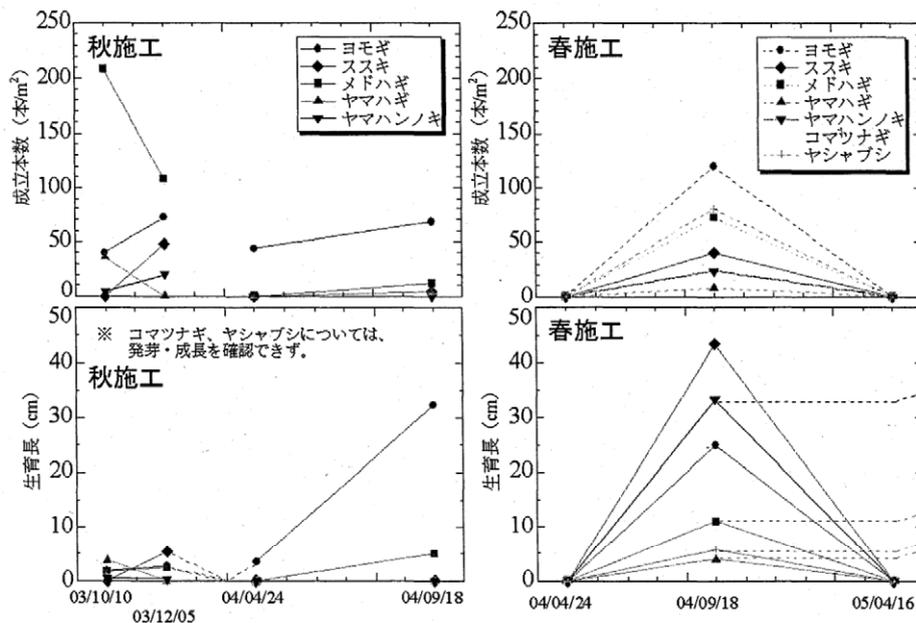


図-5 施工時期の違いによる成立本数及び生育長の比較（試験開始後1年間）

秋施工の2つのグラフから、施工直後には数種類の発芽生長が確認できるものの、越冬後にヨモギの生長が旺盛となり、その他の植物は駆逐されてしまったことがわかります。

また、右の春施工のグラフからは、配合した種子は全種類発芽し、充実に生長していることがわかります。右下のグラフには水平に伸びる点線が入っていますが、これは木本類については雪圧等による欠損がなければ、春先の初期生長が前年の生育長から始まるであろうという予測を示したものです。このことは、【パターン1】の越冬後の生育状態（写真-4）が、十分な生育長をもって生長を続けていることから確認できます。したがって、緑化マットの緑化植物として在来種を用いる場合、生育長を十分に確保できる時期に施工することが重要ではないかと考えられます。

## (2) 【パターン2】試験の経過観察

### ア 春施工について

【パターン2】試験の「春施工」（平成16年3月施工）についての経時変化を、施工直後から順に並べたものを写真-4に示します。写真は時系列に沿って時計回りに配置しており、比較対象として施工した従来製品についての施工経過については割愛します。

写真は、施工後約1年間の被覆状態を示していますが、施工後14ヶ月経過した左下の写真においても、植物の生育状態は非常に乏しいものであることがわかります。

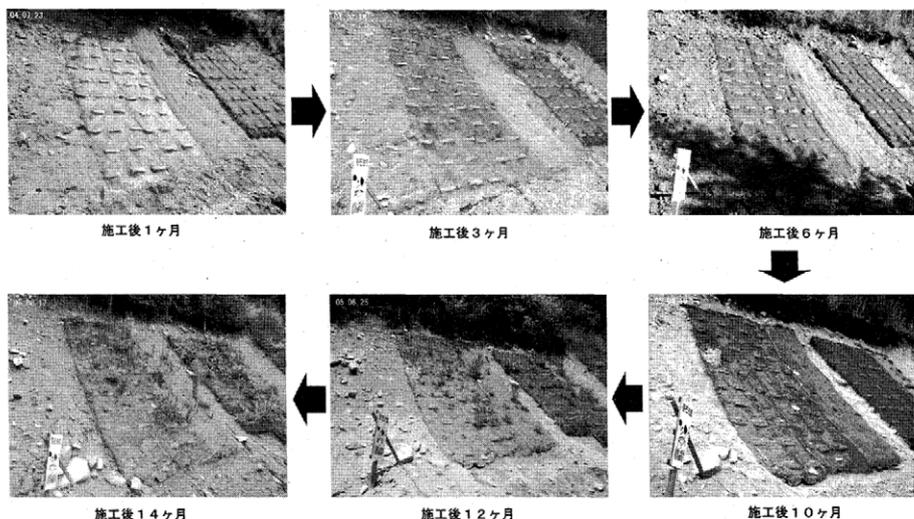


写真-4 【パターン2】試験（春施工）の経時変化

### イ 秋施工について

写真-5は、【パターン2】試験の「秋施工」（平成15年11月施工）の経時変化を、施工直後から順に並べたものです。春施工に比べれば、若干発芽生長がみられますが、全面被覆には至っておりません。また、薄綿部分への周辺からの植生の侵入も、それほど多く見られないことがわかります。

写真-6は、【パターン2】の植生状態を接写したものです。上が春施工、下が秋施工の写真です。

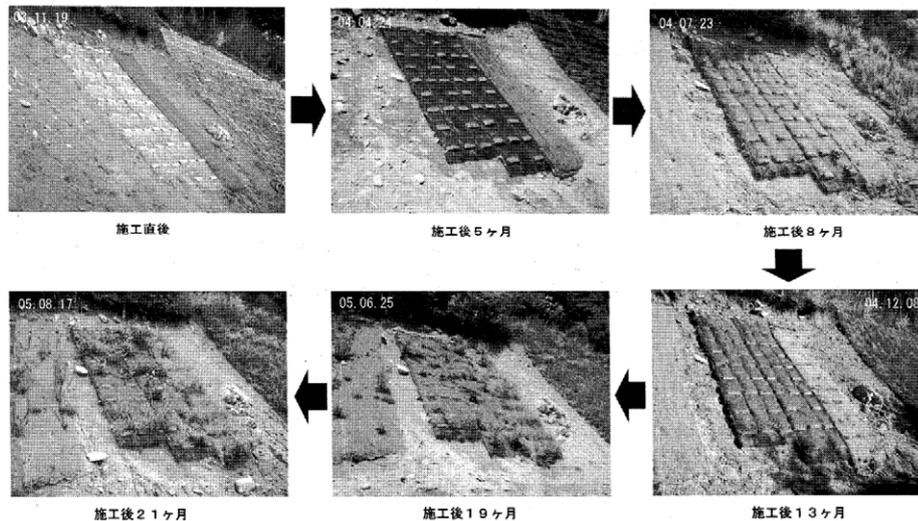


写真-5 【パターン2】試験（秋施工）の経時変化

春施工・秋施工ともに、薄綿部分には植生がほとんど存在していないことがよくわかります。また、種子袋からは、いくらかの植生の発芽・生長がみられますが、春施工ではヨモギ等の草本類のみ、秋施工ではヤマザクラのみの発芽生長が確認されました。

種子袋自体には肥料や土がしっかり入っていますので、種子の保存方法の問題など、製品構造以外の原因があったものと考えられます。

### (3) 【パターン3】試験の経過観察

【パターン3】の「秋施工」については、現在実施直後でまだ発芽していないため、「春施工」の経過のみについて報告することとします。

写真-7は【パターン3】の「春施工」の写真で、左が施工直後、右が施工後2ヶ月後の状態ですが、薄綿部分からは主としてヤマハギ、メドハギ等の灌木類が、種子袋からはクヌギ、コナラ、ヤマモミジ等の高木類が発芽生長しています。種子袋からの高木類の初期生長が非常に良好です。このため、灌木類の生長による高木類への被圧は生じていません。

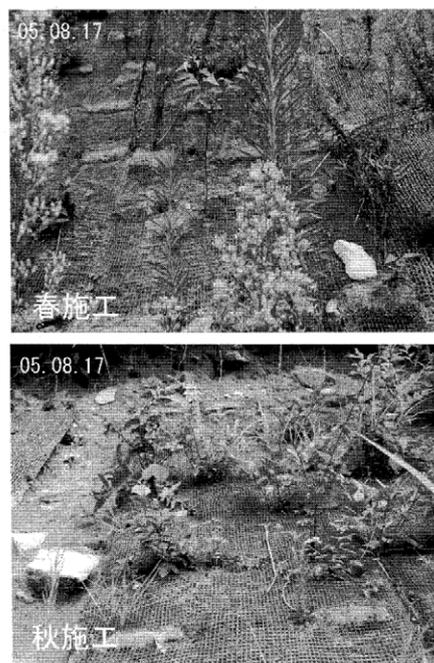
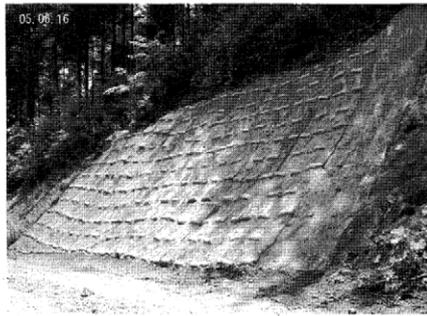
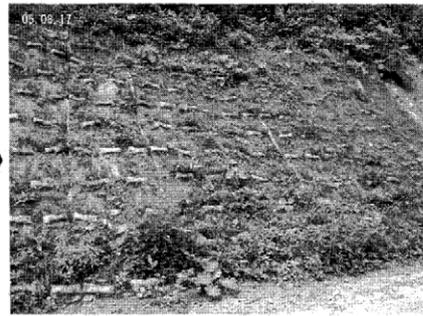


写真-6 【パターン2】近影



施工直後



施工後2ヶ月

写真-7 【パターン3】試験（春施工）の経時変化

また、写真-8はパターン3を接写したのですが、種子袋からはコナラが、また薄綿部分からヤマハギ、メドハギ等の灌木類や草本類が発芽していることがわかります。こうした種子袋からの良好な初期成長は、種子袋に含まれる保水材、肥料等の効果であると思わます。

このことは、写真-9に示されるように、木本類が種子袋の外にも十分に根を伸ばしていることから予想され、越冬後の活着及び迅速な初期生長も十分期待されるところです。



写真-8 発芽生長の様子（パターン3）



写真-9 根張りの状況（パターン3）

#### 4 まとめ

以上の3パターンの試験施工の経過を、技術的・非技術的な観点から簡単にまとめると、次のようになります。

##### (1) 技術的観点からのまとめ

【パターン1】の試験からは、多様な在来木本種を早期に成立させるためには、施工時期を慎重に見極めること、特に、生育期間を十分に見込むことができる時期に施工することが重要である可能性が示唆されました。

【パターン2】の試験からは、春・秋ともに発芽生長が芳しくなかったことから、種子の保存技術に問題があった可能性が高いと思われます。

【パターン3】の試験では、木本類の良好な初期成長と灌木類による全面緑化が両立されており、概ね理想的な生育状態となっています。今後、施工時期や越冬後の状態を十分検討する必要があります。

以上のことから、本研究の今後の技術的課題としては、以下のようなものが挙げられます。

- (i) 各パターン経過観察を継続しつつ、他の在来種を用いた種子配合をさらに検討すること
- (ii) 種子の保存技術を向上させて発芽率を十分確保すること
- (iii) 試験地の継続したモニタリングを実施し、施工効果に対する定量的な解析を試みることに  
いずれにせよ、緑化成績を論じるためには、十分に時間をかけ、様々な条件下で試験施工を繰り返すことが重要であり、在来種を用いた緑化マットを実用化するための近道であると考えられます。

## (2) 非技術的観点からのまとめ

また、一連の試験施工を進めていく上で判明した非技術的な問題、あるいは、実用化された場合に生じるであろう諸問題については以下のようなものが挙げられます。

- (i) 国産山採種子の種子調達の困難さ
- (ii) 需給調整の必要性
- (iii) 在来種子（市場流通種子）の国産化の必要性
- (iv) 生産コストの問題

在来種を利用した緑化マットを実用化するには「大量生産」が可能な体制を作る必要がありますが、(i)の問題は、この「大量生産」が困難であることに直結する問題です。山採種子の収穫は、豊作、不作の自然条件に大きく左右されるうえ、採取技術の向上や採取技術者の育成が不可欠であることもこの問題を難しくする要因の一つとして考えられます。

(ii)については、前年の秋に採取する必要があるという「種子の山採り」の性質上、翌年の需要を正確に把握しなければ、過度の種子採取や供給不足に陥る危険性があるという問題です。

(iii)については、市場に流通している在来種子を購入した場合、在来種とはいえ外国産のものが多く流通しているという問題です。生産国の生態系までも考慮に入れば、これらの在来種子は国産化した方がより環境に対する負荷が小さくなるうえ、種子生産という新たな国内産業の創出にもつながります。また、この問題は、国産種子であっても、「どの程度の空間スケールをもって『現地産』とするか」という議論にもつながる問題であり、これについては、さらなる議論の必要があると考えられます。

(iv)については、生産コスト、つまり緑化資材の単価の問題で、種子採取や保存コスト等を考えれば、在来種を用いた製品が従来の製品よりも高価になることは避けられないという問題です。在来種を用いた緑化工法が普及するためには、「生産コストをいかに抑制するか」という努力は不可欠ですが、環境に対する対価としてどの程度のコスト高を容認できるかという議論も必要になってくると思われます。

## おわりに

在来種を利用した緑化工については、現在様々な取り組みがなされていますが、なお解決すべき問題が山積しています。問題を解決し、こうした工法を一般化していくためには、本研究のような試験施工を今後も継続していく必要があると同時に、生産・流通構造までをふくめた官民一体の取り組みが不可欠であると結論づけます。



#### 14-4 林縁保護植栽の成功事例

林縁保護植栽（緑化を含む）のうち、道路建設に伴って実施したものおよび開発事業に伴って実施している事例を以下に示す。

## 14-4-1 道路事業における林縁保護植栽の事例（国土交通省）

こくどう      ごう か し どうろ      ついせきちょうさ  
 国道289号甲子道路エコロード追跡調査

郡山国道事務所      後藤 次男  
 ○神田 利昌  
 米内 祐史

### 1. はじめに

国道289号は、新潟県新潟市を起点として、福島県南会津地域、県南地域を経ていわき市に至る福島県南部の東西軸を担う重要な路線であり、甲子峠区間は、奥羽山脈の南部に位置する那須連峰の一角に位置し、豊かな自然が保たれ、貴重な動植物の宝庫であるとともに、その一部は日光国立公園に位置している。

このようなことから、本区間は、調査・設計段階から施工・管理に至るまで、自然に配慮した『エコロード』として整備するものとし、有識者や専門家による委員会を設立して、各種環境調査や環境保全対策の検討、及び評価を実施しながら事業を推進した。

本報告は、平成20年9月21日に開通した甲子道路建設事業が周辺の自然環境に及ぼした影響と変化について報告するものである。

※エコロードとは、エコロジー（生態学）やエコシステム（生態系）の「エコ」と「ロード（道）」を組み合わせた造語であり、道路利用者の安全で快適な通行の確保とともに、貴重な動植物を保護できるよう生態系全体との調和を考えた道路整備を目的としたものである。

### 2. 調査概要

甲子道路建設事業による影響を把握するため、以下について調査を行った。

調査項目		調査方法	調査実施期間
猛禽類調査		定点観察	平成21年1月～7月
横断構造物 利用実態調 査	哺乳類	ビデオカメラ調査	平成21年7月(夏季)
		フィールドサイン調査	平成21年12月(冬季)
	両生・爬虫 類	ビットフォールトラップ調査	平成21年4月
		卵のう確認調査	平成21年4月、6月
誘導対策効果確認調査（進入防止柵、L型擁壁）		フィールドサイン調査	平成21年7月(夏季) 平成21年12月(冬季)
進入防止対策効果確認調査（グレーチング）		フィールドサイン調査 センサーカメラ調査	平成21年7月(夏季) 平成21年12月(冬季)
法面緑化追跡調査		コドラート調査	平成21年7月
植生変化状況追跡調査		群落組成調査 相観調査 樹勢調査	平成21年7月

### 3. 調査結果

#### 3.1 猛禽類調査

甲子道路周辺には、生態系の上位に位置づけられるイヌワシ・クマタカ・オオタカなど多種類の猛禽類が生息していることから、定点観察場所において目視により、その出現状況及び繁殖の可能性について観察し、開通前と開通後における活動状況を比較した。

表 3-1 平成12年～平成21年 飛翔数 (回)

種	H12年	H13年	H14年	H15年	H16年	H17年	H18年	H19年	H20年	甲子道路開通	H21年	合計
クマタカ	20	23	32	63	34	72	57	16	26	46	389	
イヌワシ	1	2	9	5	25	8	4	8	19	1	82	
オオタカ	5	2	7	20	20	16	18	5	11	10	114	
ノスリ	0	46	292	187	210	177	196	163	199	139	1609	
ハイタカ	0	1	25	45	26	21	16	17	28	32	211	
ハチクマ	0	1	42	93	28	32	19	65	30	33	343	

クマタカやオオタカについては、トンネル工事等の大規模工事がほぼ終了した平成19年に確認回数が減少したが、開通直前の平成20年と開通後の平成21年においては回復傾向が見られた。また、その他の猛禽類も含めて、交尾や餌運び等の繁殖行動が例年確認されたことから、工事中及び供用後の営巣・生息環境は維持されたものと判断された。

#### 3.2 横断構造物利用実態調査

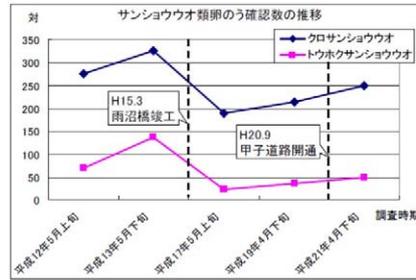
動物の移動路を確保するため、トンネル構造や高架構造の採用により、地形の改変面積の最小化を図るとともに、道路による横断移動を妨げないよう動物用のカルバートなどを設置したほか、車道内への侵入を回避し、横断構造物まで誘導することを目的として進入防止柵やL型擁壁を設置した。

また、橋梁工事により桁下が裸地・乾燥化し、両生・爬虫類の移動路として相応しくない環境となった箇所について、乾燥に強いササ類の移植や側溝の設置により湿潤化を図った。

哺乳類調査では、供用後の平成21年度調査においても、小型哺乳類から大型哺乳類まで、過年度調査で比較的出現頻度が高かった種については、概ね利用が確認されたことから、横断構造物及び橋梁下部は、動物の移動経路として有効に機能しているものと判断された。



裸地・乾燥化した桁下の両生・爬虫類調査では、ピットフォールトラップ調査及びビデオカメラ調査により、桁下を横断しているサンショウウオ類が確認された。また、沼の卵のう調査により、橋梁工事（平成15年竣工）後に大きく減少したサンショウウオ類の卵のう数が、徐々に回復している傾向がみられたことから、湿潤化対策は一定程度の役割を果たしたものと判断された。



### 3.3 誘導（進入防止）対策効果確認調査

動物の横断構造物や橋梁下部への誘導対策として、L型擁壁や進入防止柵を設置するとともに、国道と平面交差する道路との接続部に進入防止対策として、グレーチングを設置し、その周辺での動物の行動を調査して、機能の有効性を検証した。

誘導対策実施箇所におけるフィールドサイン調査の結果、38件のフィールドサインが確認された。このうち19件については、路線側で確認されており、確認種は、モグラ科やネズミ科の一種、ノウサギ、テン、キツネ、イタチなどであった。

このうちテンについては、進入防止柵を飛び越えたと考えられる足跡が確認されたほか、イタチについては、進入防止柵の網の目を通過可能であることが確認されたことから、イタチより小型のネズミ科・モグラ科等の哺乳類については、網の目を通過した可能性が考えられた。



また、進入防止対策実施箇所におけるセンサーカメラ調査及びフィールドサイン調査の結果、50件のフィールドサイン等が確認された。このうち17件については、路線側又はグレーチング上面で確認されており、確認種は、ノウサギ、ツキノワグマ、タヌキ、キツネ、テン、イタチ科の一種、ノネコであった。



このうちノウサギやタヌキ、ノネコについては、グレーチングを避ける行動も確認されたが、ツキノワグマ、キツネ、テンについては、忌避行動は確認されなかった。

以上のとおり、誘導及び進入防止対策は、完璧ではないことが確認されたが、供用後約1年が経過してもなお、委員会で策定した管理要領に基づく道路パトロールにおいて、一度もロードキルが確認されていないことから、誘導対策や進入防止対策は、有効に機能しているものと判断された。

### 3.4 法面緑化追跡調査

緑被の繁茂状況の変化を確認するため、コドラートを設置し、緑被の量を計測して経年的な比較を行った。

現地調査の結果、生育段階は概ね低木へ偏移し、ミズナラ林の復元及び高木のケヤマハンノキや多年草のヨモギ等の形成による緑被を確認した。

さらに、山取苗が順調に生育していたこと、一部観測していた活力度も高い値を示したことから、植栽当初に掲げた基本方針及び対応方針に沿って生育したものと判断された。



### 3.5 植生変化状況追跡調査

道路建設時の樹林伐採に伴う日照条件等の微気象の変化が、周辺のミズナラ林等に及ぼす影響を調査し、保全対策としての法面植栽の林縁保護効果を把握した。

道路建設時の樹林伐採に伴うミズナラ林等への影響範囲は、ほとんどの調査地点で一時的に拡大したものの、林縁木や法面植栽の生長等により概ね回復傾向がみられた。また、葉焼け障害等の植物の生育阻害も減少傾向にあり、今後、さらに影響範囲は縮小していくものと判断された。

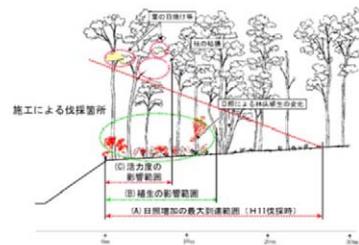


図 3-1 調査方法のイメージ

## 4. エコロード管理要領

平成 19 年に作成した「甲子道路エコロード管理要領(案)」について、開通後の運用実態に合わせて改訂を行っており、エコロードの管理手法を確立しつつあると考えている。

## 5. まとめ

以上の調査結果より、「甲子道路エコロード追跡調査委員会」では、道路建設事業による周辺自然環境への影響は小さく、順調に回復していることが確認されたことから、供用区間における追跡調査は終了することです承された。

今後は、現在施工中の区間(県施工)において、県が主体となり、これまでの検討結果を踏まえた対策を実施しながら、全線完成供用を目指していく。

## 14-4-2 開発事業における林縁保護植栽の事例（広島電鉄株式会社（仮称）石内東地区開発事業）

### 3) 林縁保護植栽

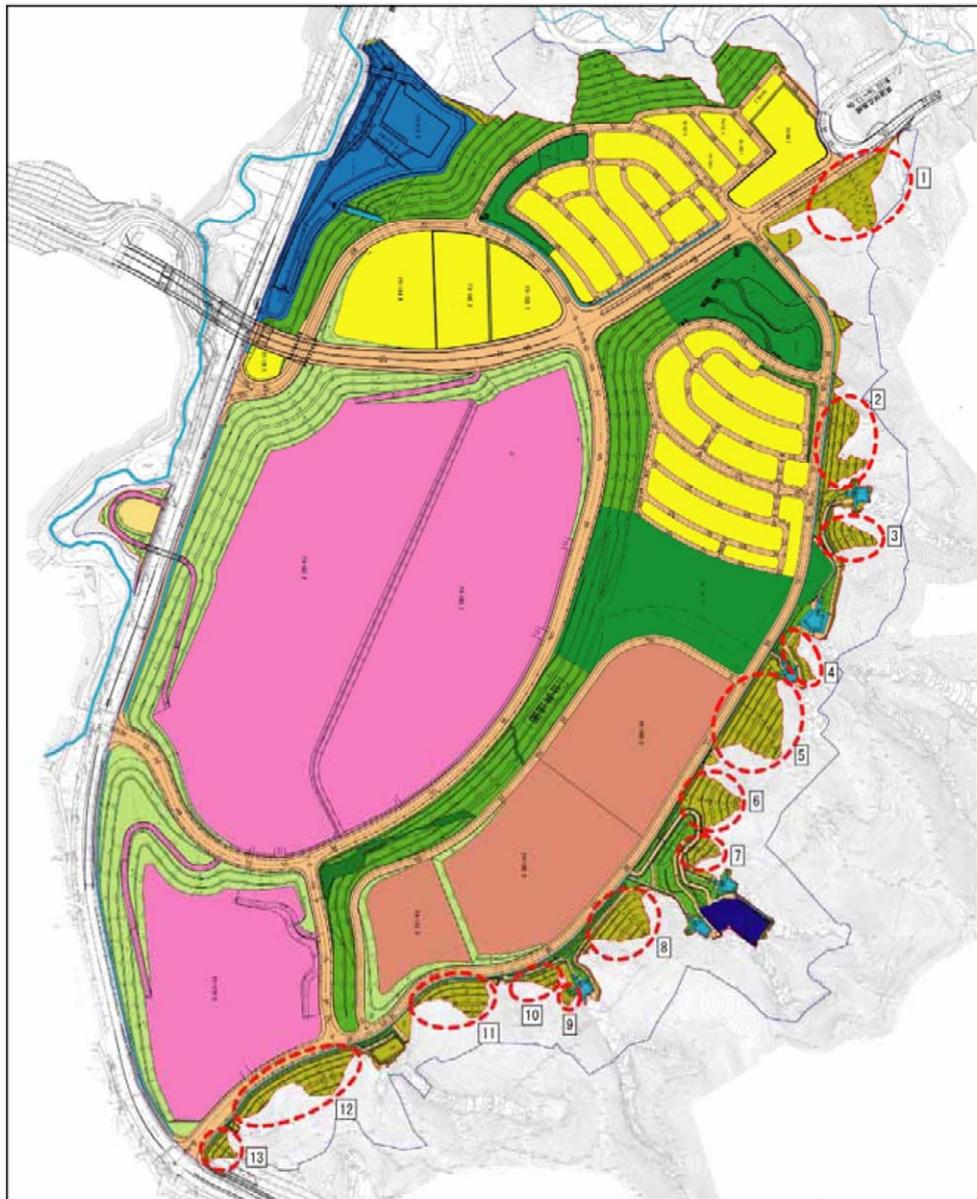
#### (1) 調査概要

造成により樹林が改変され残存地の風況や日射の変化、乾燥化等が想定されるのり面及び林縁部について、植生の変化や生育状況を調査した。

調査項目等を表 4-5 に、調査位置を図 4-1 に示す。

表 4-5 調査項目等

調査項目	調査地点	調査年月日	調査方法
林縁保護植栽	13 地点	平成 25 年 10 月 4 日	生育状況の目視観察



<p>凡 例</p> <p>— 事業計画地</p> <p>— 開発行為申請予定地域 (変更区域)</p>		<p>○ 調査位置</p>
<p>0 100 200 300m</p> <p>S=1 : 6,250</p>		<p>圖 4-1 林縁保護植栽 生育状況調査位置</p>

(2) 調査結果

調査結果を表 4-6(1)～4-6(13)に示す。

表 4-6(1) のり面林縁部の生育状況 (地点 1)

調査位置図	林縁部の生育状況
	<p>法面の上部は植生基材が吹付けされており、導入植物のヨモギ、イタドリ等の植物が生育していた。林縁部では、伐採後に萌芽再生したホオノキが確認された。また、アカメガシワやヌルデの幼木も確認された。</p>
	
<p>撮影時期：平成 25 年 10 月 4 日</p>	

表 4-6(2) のり面林縁部の生育状況 (地点 2)

調査位置図	林縁部の生育状況
	<p>法面の上部は植生基材が吹付けされており、導入植物のヨモギ、イタドリ等の植物が生育していた。林縁部では、伐採後に萌芽再生したヒサカキが確認された。</p>
	
<p>撮影時期：平成 25 年 10 月 4 日</p>	

表 4-6(3) のり面林縁部の生育状況 (地点 3)

調査位置図	林縁部の生育状況
	<p>法面の上部は植生基材が吹付けされており、導入植物のヨモギ、イタドリ等の植物が生育していた。林縁部では、伐採後に萌芽再生したヒサカキ、シリブカガシ、コナラが確認された。また、アカメガシワの幼木も確認された。</p>
	
<p>撮影時期：平成 25 年 10 月 4 日</p>	

表 4-6(4) のり面林縁部の生育状況（地点 4）

調査位置図	林縁部の生育状況
	<p>法面の上部は植生基材の施工前であり、地肌が露出していた。林縁部では、伐採後に萌芽再生したヒサカキ、コナラ、ソヨゴ、ネジキが確認された。</p>
	
<p>撮影時期：平成 25 年 10 月 4 日</p>	

表 4-6(5) のり面林縁部の生育状況（地点 5）

調査位置図	林縁部の生育状況
	<p>法面の上部は植生基材が吹付けされており、導入植物のヨモギ、イタドリ等の植物が生育していた。</p>
	
<p>撮影時期：平成 25 年 10 月 4 日</p>	

表 4-6(6) のり面林縁部の生育状況 (地点 6)

調査位置図	林縁部の生育状況
	<p>法面の上部は植生基材が吹付けされており、導入植物のヨモギ、イタドリ等の植物が生育していた。法面の中部で植生が生育していない部分も確認された。林縁部では、伐採後に萌芽再生したリュウブが確認された。また、アカメガシワ、ヌルデの幼木も確認された。</p>
	
<p>撮影時期：平成 25 年 10 月 4 日</p>	

表 4-6(7) のり面林縁部の生育状況 (地点 7)

調査位置図	林縁部の生育状況
	<p>法面の上部は植生基材が吹付けされており、導入植物のヨモギ、イタドリ等の植物が生育していた。一部で植生が生育していない部分も確認された。林縁部では、エゴノキ、ネジキ、ヒサカキの萌芽再生株が確認された。また、アカメガシワ、ヌルデの幼木も確認された。</p>
	
<p>撮影時期：平成 25 年 10 月 4 日</p>	

表 4-6(8) のり面林縁部の生育状況（地点 8）

調査位置図	林縁部の生育状況
	<p>法面の上部は植生基材が吹付けされており、導入植物のヨモギ、イタドリ等の植物が生育していた。林縁部では、伐採後に萌芽再生したヒサカキ、コバノミツバツツジが確認された。また、アカメガシワ、ヌルデの幼木も確認された。</p>
 <p style="text-align: center;">撮影時期：平成 25 年 10 月 4 日</p>	

表 4-6(9) のり面林縁部の生育状況（地点 9）

調査位置図	林縁部の生育状況
	<p>法面の上部は植生基材の施工前であり、地肌が露出していた。林縁部では、伐採後に萌芽再生したコナラが確認された。</p>
 <p style="text-align: center;">撮影時期：平成 25 年 10 月 4 日</p>	

表 4-6(10) のり面林縁部の生育状況（地点 10）

調査位置図	林縁部の生育状況
	<p>法面の上部は植生基材が吹付けされており、導入植物のヨモギ、イタドリ等の植物が生育していた。法面の中部は工事中であり、地肌が露出していた。林縁部では、アカメガシワの幼木が確認された。</p>
	
<p>撮影時期：平成 25 年 10 月 4 日</p>	

表 4-6(11) のり面林縁部の生育状況（地点 11）

調査位置図	林縁部の生育状況
	<p>法面の上部は植生基材が吹付けされており、導入植物のヨモギ、イタドリ等の植物が生育していた。林縁部では、伐採後に萌芽再生したヒサカキ、ヤブツバキ、コナラ、コバノミツバツツジが確認された。また、アカメガシワの幼木も確認された。</p>
	
<p>撮影時期：平成 25 年 10 月 4 日</p>	

表 4-6(12) のり面林縁部の生育状況（地点 12）

調査位置図	林縁部の生育状況
	<p>法面の上部は植生基材が吹付けされていたが、施工直後のため、植物は生育していなかった。林縁部では、伐採後に萌芽再生したヒサカキ、コナラ、タブノキ、ソヨゴなどが確認された。また、アカメガシワ、ヌルデなどの幼木も確認された。</p>
	
<p>撮影時期：平成 25 年 10 月 4 日</p>	

表 4-6(13) のり面林縁部の生育状況（地点 13）

調査位置図	林縁部の生育状況
	<p>法面の上部は植生基材が吹付けされていたが、施工直後のため、植物は生育していなかった。林縁部では、伐採後に萌芽再生したコナラ、ヒサカキが確認された。また、アカメガシワ、カラスザンショウの幼木も確認された。</p>
	
<p>撮影時期：平成 25 年 10 月 4 日</p>	

## 14-5 確認調査（植物）の結果

山岳トンネル上部のため池等における植物の生育状況について確認調査を実施している。愛知県内における確認調査の対象としている植物を、表 14-5-1-1 に示す。

表 14-5-1-1 確認調査の対象としている植物

調査項目		調査手法	備考	
山岳トンネル上部におけるため池等周辺の植物	高等植物に係る植物相	重要種全般	任意確認	山岳トンネル上部におけるため池等周辺において、重要な植物が生育する可能性があるため実施

調査結果については平成26年6月末までに調査を行い、とりまとめたものを掲載している。今後実施する確認調査の結果については、別途公表する予定である。

### 14-5-1 確認調査（山岳トンネル上部におけるため池等周辺の植物）

山岳トンネル区間において重要な植物が生育する可能性のあるため池等を選定し、調査範囲を設定した。

#### (1) 調査方法

調査方法は、本編に記載の手法と同様とした。

#### (2) 調査地点

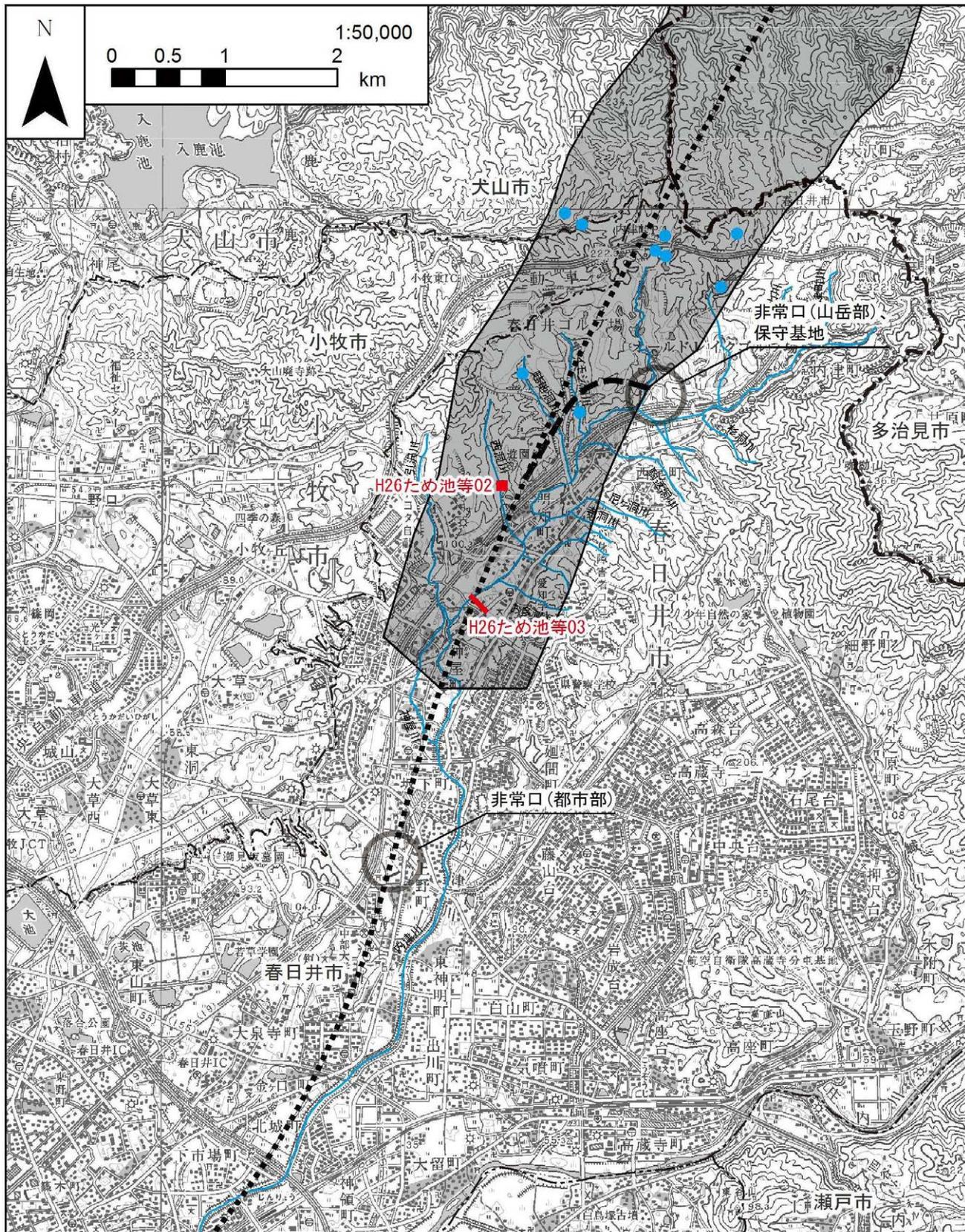
調査地点を、図 14-5-1-1 に示す。

#### (3) 調査期間

植物の現地調査は表 14-5-1-2 に示す時期に実施した。

表 14-5-1-2 調査期間

調査項目	調査実施日
高等植物に係る植物相	春季 平成26年5月23日



凡例

- 
- 計画路線(トンネル部)    
  非常口(山岳部)    
  調査地点(平成26年実施)
- 県境    
  河川(平成24、25年実施)
- 市区町村境    
  ため池等(平成24、25年実施)
- 予測検討範囲

図 14-5-1-1 調査地点図

#### (4) 調査結果

##### 1) 植物

現地調査により確認された高等植物の重要種は1科1種であった。現地で確認された高等植物の重要種とその選定基準を表 14-5-1-3 に示す。今後は、平成 26 年度夏季、秋季にも継続して調査を実施し、得られた結果について専門家の助言を踏まえ、必要に応じて環境保全措置の実施を検討する。

表 14-5-1-3 確認調査で確認された重要種（高等植物）（平成 26 年 6 月末現在）

No.	科名	種名	重要な種の選定基準						
			①	②	⑤	⑥	⑦	⑫	⑬
1	ヤナギ	キヌヤナギ					NT		
合計	1 科	1 種	0 種	0 種	0 種	0 種	1 種	0 種	0 種

注 1. 分類、配列などは「自然環境保全基礎調査 植物目録 1987」環境庁（1987）に準拠した。

注 2. 高等植物に係る重要な種の選定基準は以下のとおりである。

①「文化財保護法」（昭和 25 年、法律第 214 号）

特天：特別天然記念物、天：天然記念物

②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成 4 年、法律第 75 号）

国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種

⑤「自然環境の保全及び緑化の推進に関する条例」（昭和 48 年、愛知県条例第 3 号）

「自然環境の保全を推進する条例」（平成 24 年、春日井市）

愛知県：愛知県指定希少野生動植物、春日井市：春日井市指定希少野生動植物

⑥「環境省第 4 次レッドリスト 植物Ⅰ（維管束植物）及び植物Ⅱ（維管束植物以外：蕨苔類、藻類、地衣類、菌類）」（平成 24 年、環境省）

EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類

VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群

⑦「レッドデータブックあいち 2009」（平成 21 年、愛知県）

EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類

NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：地域個体群

⑫「湿地・湿原生態系保全の考え方～適切な保全活動の推進を目指して～」（平成 19 年 3 月、愛知県）

○：東海丘陵要素植物群

⑬専門家の助言により選定した種

○：選定種