

8 植物

8.1 調査

1) 調査項目

植物の調査は、植物（種子植物及びシダ植物）相と現存植生、その群落構造及び潜在自然植生とし、その生物相の状況（種類及び分布状況）、注目すべき種等の生育状況、並びに代表的な植物群落の群落構造を把握した。

2) 調査方法

植物相の調査は任意踏査による目視観察により確認した植物の種名を記録した。現存植生及び群落構造については植物社会学的手法（ブラウナーブランケの全推定法）に基づいて植生調査を行い、調査範囲の群落単位を決定して植物社会学的な位置づけを明らかにしたのちに現存植生図を作成した。

3) 調査地域

調査地域は対象事業実施区域及びその境界から概ね 500m 程度の範囲とした（図 9.8.1-1 参照）。

4) 調査時期

調査は、下記の日程で実施した。平成 31 年 4 月以降は、対象事業実施区域の縮小により補足調査を行った（第 6 章 p.6-19 参照）。

春 季：平成 30 年 4 月 25 日～27 日、平成 31 年 4 月 17 日～19 日

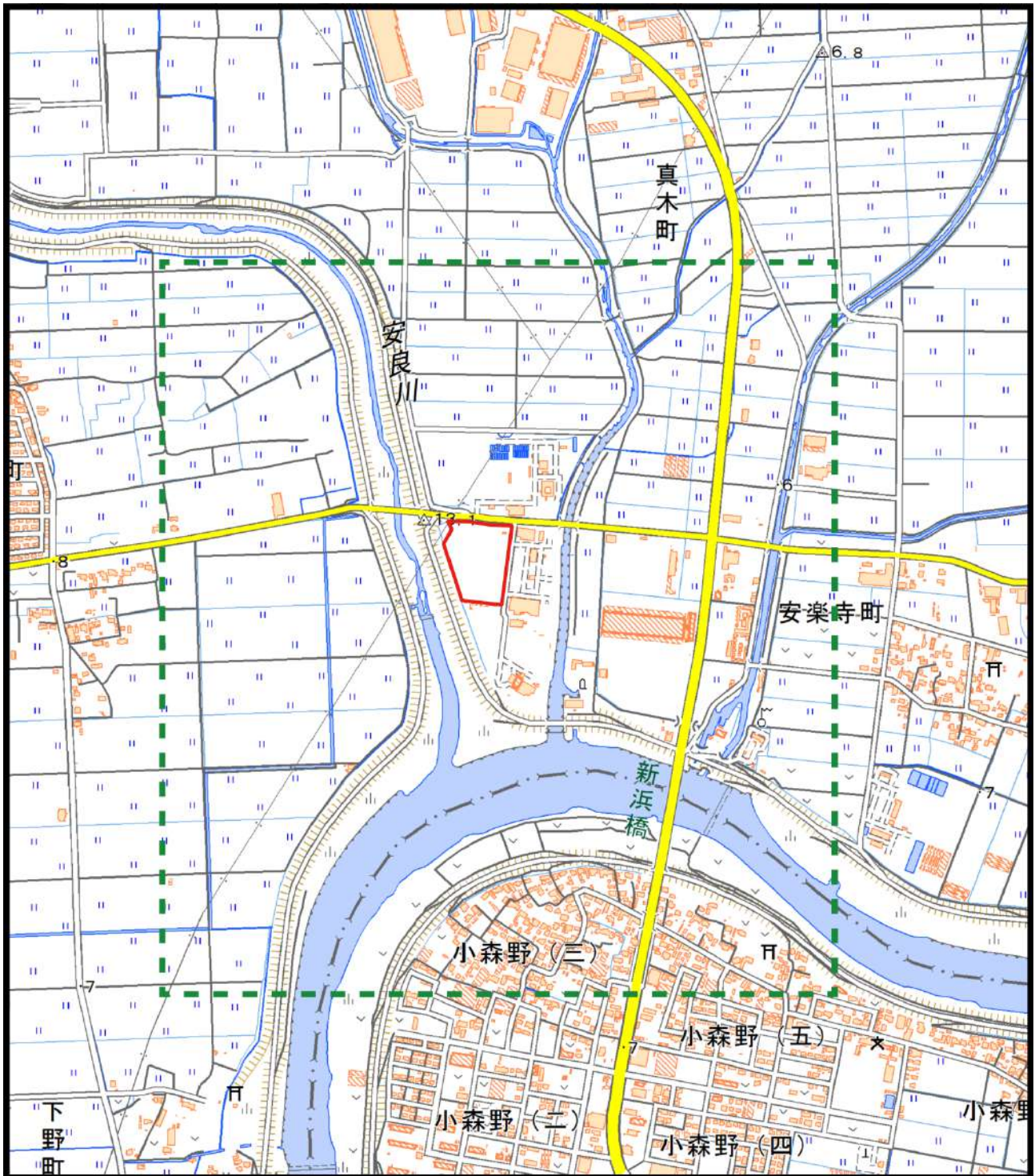
夏 季：平成 30 年 7 月 30 日～31 日、令和元年 7 月 1 日～2 日

秋 季：平成 30 年 10 月 20 日～21 日、令和元年 10 月 5 日～6 日

早春季：平成 31 年 3 月 28 日～29 日



植物調査状況



凡例

- : 対象事業実施区域
- : 県境
- : 動物・植物調査範囲



図 9.8.1-1 植物調査地域

5) 調査結果

(1) 植物相

植物相調査の結果、45目98科453種の植物種を確認した。分類群ごとの内訳は表9.8.1-1に示し、確認種目録を表9.8.1-2に示した。なお、植物の種名及び配列は「米倉浩司(2012)『日本維管束植物目録』 邑田仁監修、北隆館」及び「米倉浩司(2019)『新維管束植物分類表』、北隆館」に準拠した。

対象事業実施区域及びその周辺は、筑後川の支流である宝満川とそれに合流する轟木川、安良川によって形成された自然堤防や後背湿地、河道跡からなる平野部にあたり、現在は広く水田として利用されている。そのため調査範囲内における植物相の特徴の一つとして、山地を主な生育地とする大葉シダ植物や裸子植物が少なくなっており、全体の出現種数に占める割合は3.8%であった。

対象事業実施区域は、主に人工的な裸地、草地となっている。ここではイネ科のスズメノテッポウ、カズノコグサ、ヒエガエリ、アブラナ科のタネツケバナ、イヌガラシ、スカシタゴボウ、サギゴケ科のトキワハゼといった水田雑草や、マメ科のウマゴヤシ、コメツブツメクサ、スズメノエンドウ、ヤハズエンドウ、バラ科のオヘビイチゴ、アブラナ科のカラクサナズナ、マメグンバイナズナ、ナデシコ科のオランダミミナグサ、シロバナマンテマ、コハコベ、オオバコ科のマツバウンラン、タチイヌノフグリ、オオイヌノフグリなどかく乱された場所によく見られる種が多く確認された。

対象事業実施区域周辺では、調査範囲の多くを占める水田等の耕作地で単子葉植物であるイグサ科、カヤツリグサ科、イネ科の種が多くみられたほか、ヒメミズワラビやアオヒメタデ、ミズマツバといった水田や畑地で見られる重要な種が確認された。また、対象事業実施区域の北西に位置する安良川右岸には放棄された耕作地が広がっている。ここでは耕作放棄に伴って乾燥化が進んでいる様子が確認されたが、区画の端の方ではまだ湿った場所も見られ、ここではサデクサ、ミゾコウジュ、カワヂシャなどの重要な種が確認された。

表 9.8.1-1 植物確認種内訳

分類群	対象事業実施 区域内		対象事業実施 区域周辺		合計		種数割合 (%)	
	科数	種数	科数	種数	科数	種数		
大葉シダ植物	1	1	8	13	8	13	2.9	
裸子植物	0	0	3	4	3	4	0.9	
被子植物	シキミ目	0	0	1	1	1	1	0.2
	モクレン類	3	3	2	4	3	5	1.1
	単子葉植物	6	38	16	116	17	118	26.0
	真正双子葉植物	36	133	65	295	66	312	68.9
合計	46	175	95	433	98	453	100	

表 9.8.1-2(1/5) 植物確認種

No.	分類	目名	科名	学名	和名	対象事業実施区域区内				対象事業実施区域区周辺				備考	
						春季	夏季	秋季	早春季	春季	夏季	秋季	早春季		
1	大葉シダ植物	トクサ	トクサ	<i>Equisetum arvense</i>	スギナ		●			●	●	●	●		
2		ハナヤスリ	ハナヤスリ	<i>Ophiodossum thermale var. thermale</i>	ハマハナヤスリ					●	●	●	●		
3		フサシダ	カニクサ	<i>Lygodium japonicum var. japonicum</i>	カニクサ					●	●	●	●		
4		ウラボシ	コバノイシカガマ	<i>Hypolepis punctata</i>	イフヒメワラビ					●	●	●	●		
5				<i>Microlepia marginata</i>	フモトシダ					●	●	●	●		
6				<i>Pteridium aquilinum subsp. japonicum</i>	ワラビ					●	●	●	●		
7			イノモトソウ	<i>Ceratopteris gaudichaudii var. vulgaris</i>	ヒメズワラビ					●	●	●	●		
8				<i>Pteris cretica</i>	オオバノイノモトソウ					●	●	●	●		
9				<i>Pteris multifida</i>	イノモトソウ					●	●	●	●		
10			ヒメシダ	<i>Thelypteris acuminata var. acuminata</i>	ホシダ					●	●	●	●		
11			オシダ	<i>Cyrtomium falcatum subsp. falcatum</i>	オニヤブソテツ					●	●	●	●		
12				<i>Cyrtomium fortunei</i>	ヤブソテツ					●	●	●	●		
13			ウラボシ	<i>Lepisorus thunbergianus</i>	ノキシノブ					●	●	●	●		
14	球果植物	マツ	<i>Pinus thunbergii</i>	クロマツ					●	●	●	●			
15		ナンヨウスギ	マキ	<i>Podocarpus macrophyllus</i>	イズマキ					●	●	●	●		
16	被子植物	ヒノキ	<i>Juniperus chinensis 'Kaizuka'</i>	カイツカイブキ					●	●	●	●	植栽		
17				<i>Metasequoia glyptostroboides</i>	メタセコイア					●	●	●	●	植栽	
18	被子植物	シキミ	マツブサ	<i>Kadsura japonica</i>	サネカズラ								●		
19		コショウ	ドクダミ	<i>Houttuynia cordata</i>	ドクダミ			●		●	●	●	●		
20	被子植物	モクレン	モクレン	<i>Masmodia kobus</i>	コブシ		●							植栽	
21		クスノキ	クスノキ	<i>Cinnamomum camphora</i>	クスノキ		●		●	●	●	●	●		
22			<i>Cinnamomum yabunikkei</i>	ヤブニッケイ						●	●	●			
23			<i>Neolitsea sericea var. sericea</i>	シロダモ							●	●			
24	単子葉植物	ショウブ	ショウブ	<i>Acorus gramineus</i>	セキショウ					●					
25		オモダカ	サトイモ	<i>Colocasia esculenta</i>	サトイモ								●		
26				<i>Lemna auoukikusa subsp. auoukikusa</i>	アオウキクサ					●	●	●	●		
27				<i>Pinellia ternata</i>	カラスビシャク					●	●	●	●		
28			トチカガミ	<i>Egeria densa</i>	オオカナダモ					●	●	●	●		
29		ヤマノイモ	ヤマノイモ	<i>Dioscorea bulbifera</i>	ニガカシユウ						●	●	●	●	
30					<i>Dioscorea japonica</i>	ヤマノイモ							●	●	
31					<i>Dioscorea polystachya</i>	ナガイモ						●	●	●	
32		キジカクシ	ラン	<i>Spiranthes sinensis var. amoena</i>	ネジバナ					●	●	●	●		
33			アヤメ	<i>Iris pseudacorus</i>	キショウブ					●	●	●	●		
34				<i>Sisyrinchium angustifolium</i>	ルリニワゼキショウ			●							
35				<i>Sisyrinchium rosulatum</i>	ニワゼキショウ					●	●	●	●		
36			ワスレグサ	<i>Hemerocallis fulva var. kwanso</i>	ヤブカンゾウ					●	●	●	●		
37	ヒガンバナ		<i>Allium macrostemon</i>	ノビル					●	●	●	●	●		
38			<i>Lycoris radiata var. radiata</i>	ヒガンバナ								●	●		
39			<i>Lycoris x squamigera</i>	ナツスイセン									●		
40		キジカクシ	<i>Ophiopogon japonicus var. japonicus</i>	ジャノヒゲ			●								
41	ヤシ	ヤシ	<i>Trachycarpus fortunei</i>	シュロ						●	●	●			
42	ツユクサ	ツユクサ	<i>Commelina benghalensis</i>	マルバツユクサ				●				●			
43			<i>Commelina communis var. communis</i>	ツユクサ					●	●	●	●			
44		ミズアオイ	<i>Heteranthera limosa</i>	アメリカコナギ						●	●	●			
45	ショウガ	バショウ	<i>Musa basjoo</i>	バショウ					●	●	●	●	植栽		
46	イネ	ガマ	<i>Typha domingensis</i>	ヒメガマ						●	●	●	●		
47			<i>Typha latifolia</i>	ガマ							●	●	●		
48		イグサ	イグサ	<i>Juncus bufonius</i>	ヒメコウガイゼキショウ		●				●	●	●	●	
49				<i>Juncus decipiens</i>	イグサ						●	●	●	●	
50				<i>Juncus polyanthemus</i>	コゴメイ								●	●	
51			<i>Juncus prismatocarpus subsp. leschenaultii</i>	コウガイゼキショウ						●	●	●	●		
52			<i>Juncus setchuensis</i>	ホソイ						●	●	●	●		
53			<i>Juncus tenuis</i>	クサイ						●	●	●	●		
54			<i>Luzula capitata</i>	スズメノヤリ						●	●	●	●		
55		カヤツリグサ	カヤツリグサ	<i>Carex dimorpholepis</i>	アゼナルコ						●	●	●	●	
56				<i>Carex dispalata</i>	カサスゲ								●	●	
57				<i>Carex ischnostachya var. ischnostachya</i>	ジュズスゲ						●	●	●	●	
58				<i>Carex leucochlora var. leucochlora</i>	アオスゲ						●	●	●	●	
59			<i>Carex transversa</i>	ヤワラスゲ						●	●	●	●		
60			<i>Cyperus amuricus var. amuricus</i>	チャガヤツリ							●	●	●	●	
61			<i>Cyperus brevifolius var. brevifolius</i>	アイダクグ							●	●	●	●	
62			<i>Cyperus brevifolius var. leirolepis</i>	ヒメクグ							●	●	●	●	
63			<i>Cyperus compressus</i>	クグガヤツリ				●			●	●	●	●	
64			<i>Cyperus cyperoides</i>	イヌクグ							●	●	●	●	
65			<i>Cyperus difformis</i>	タマガヤツリ							●	●	●	●	
66			<i>Cyperus eragrostis</i>	刈ケンガヤツリ							●	●	●	●	
67			<i>Cyperus flavidus</i>	アゼガヤツリ							●	●	●	●	
68		<i>Cyperus iria</i>	コゴメガヤツリ				●	●		●	●	●	●		
69		<i>Cyperus microiria</i>	カヤツリグサ				●	●		●	●	●	●		
70		<i>Cyperus rotundus var. rotundus</i>	ハマスゲ				●	●		●	●	●	●		
71		<i>Fimbristylis dichotoma var. diphylla</i>	クグテンツキ							●	●	●	●		
72		<i>Fimbristylis dichotoma var. tentsuki</i>	テンツキ							●	●	●	●		
73		<i>Fimbristylis littoralis var. littoralis</i>	ヒデアロ							●	●	●	●		
74		<i>Fimbristylis subbispicata</i>	ヤマイ							●	●	●	●		
75	イネ	イネ	<i>Agrostis clavata var. nukabo</i>	スカボ						●	●	●	●		
76			<i>Aira elegantissima subsp. elegantissima</i>	ハナヌカススキ							●	●	●	●	
77			<i>Alopecurus aequalis</i>	スズメノテッポウ						●	●	●	●		
78			<i>Alopecurus japonicus</i>	セトガヤ				●			●	●	●	●	
79			<i>Andropogon virginicus</i>	刈ケンカルカヤ				●			●	●	●	●	
80			<i>Avena fatua var. fatua</i>	カラスムギ							●	●	●	●	
81			<i>Beckmannia svzigachne</i>	カズノコグサ			●				●	●	●	●	
82			<i>Briza minor</i>	ヒメコバソウ							●	●	●	●	
83			<i>Bromus catharticus</i>	イヌムギ							●	●	●	●	
84			<i>Bromus secalinus</i>	カラスノチャビキ							●	●	●	●	
85			<i>Coix lacryma-jobi</i>	ジュズダマ							●	●	●	●	
86			<i>Cynodon dactylon var. dactylon</i>	ギョウギシバ			●	●			●	●	●	●	
87			<i>Digitaria ciliaris</i>	ヒシバ					●		●	●	●	●	
88		<i>Digitaria radicata var. radicata</i>	コメヒシバ							●	●	●	●		
89		<i>Digitaria violascens var. violascens</i>	アキメヒシバ				●			●	●	●	●		
90		<i>Echinochloa crus-galli var. aristata</i>	ケイスビエ							●	●	●	●		
91		<i>Echinochloa crus-galli var. crus-galli</i>	イスビエ				●			●	●	●	●		
92		<i>Echinochloa oryzicola</i>	タイスビエ					●		●	●	●	●		
93		<i>Eleusine indica</i>	オヒシバ				●	●		●	●	●	●		
94		<i>Elymus racemifer var. racemifer</i>	アオカモジグサ							●	●	●	●		
95		<i>Elymus tsukushiensis var. transiens</i>	カモジグサ							●	●	●	●		

表 9.8.1-2(2/5) 植物確認種

No.	分類	目名	科名	学名	和名	対象事業実施区域内				対象事業実施区域周辺				備考					
						春季	夏季	秋季	早春	春季	夏季	秋季	早春						
96	被子植物	イネ	イネ	<i>Eragrostis ciliaris</i>	スズメガヤ		●				●	●							
97				<i>Eragrostis curvula</i>	シナダレスズメガヤ							●	●	●					
98				<i>Eragrostis ferruginea</i>	カゼクサ									●	●				
99				<i>Eragrostis minor</i>	コスズメガヤ					●				●	●				
100				<i>Eragrostis multicaulis</i>	ニワホコリ									●	●				
101				<i>Hemarthria compressa</i>	コバノウシノシツペイ									●	●				
102				<i>Imperata cylindrica</i>	チガヤ					●				●	●	●			
103				<i>Isachne globosa</i> var. <i>globosa</i>	チゴザサ									●	●				
104				<i>Leptochloa chinensis</i>	アゼガヤ									●	●				
105				<i>Lolium multiflorum</i>	ネズミムギ				●	●				●	●				
106				<i>Microstegium vimineum</i>	アシボソ										●	●			
107				<i>Miscanthus sacchariflorus</i>	オギ				●	●	●	●		●	●	●			
108				<i>Miscanthus sinensis</i>	ススキ					●					●	●			
109				<i>Oplismenus undulatifolius</i> var. <i>japonicus</i>	コチヂミザサ									●	●	●			
110				<i>Oryza sativa</i>	イネ										●	●	植栽		
111				<i>Panicum bisulcatum</i>	スカキビ						●				●	●			
112				<i>Panicum dichotomiflorum</i>	オオクサキビ										●	●			
113				<i>Paspalum dilatatum</i>	シマズメノヒエ					●	●				●	●			
114				<i>Paspalum distichum</i> var. <i>distichum</i>	キシウズメノヒエ										●	●			
115				<i>Paspalum distichum</i> var. <i>indutum</i>	チクゴスズメノヒエ										●	●			
116				<i>Paspalum notatum</i>	アメリカスズメノヒエ										●	●			
117				<i>Paspalum scrobiculatum</i> var. <i>orbiculare</i>	スズメノコビエ										●	●			
118				<i>Paspalum thunbergii</i>	スズメノヒエ										●	●			
119				<i>Paspalum urvillei</i>	タチスズメノヒエ					●					●	●			
120				<i>Pennisetum alopecuroides</i>	チカラシバ											●			
121				<i>Phalaris arundinacea</i> var. <i>arundinacea</i>	クサヨシ										●	●			
122				<i>Phragmites australis</i>	ヨシ										●	●	●		
123				<i>Phragmites japonicus</i>	ツルヨシ										●	●			
124				<i>Pleiblastus simonii</i>	メダケ										●	●	●		
125				<i>Poa acroleuca</i> var. <i>acroleuca</i>	ミノイチゴツナギ					●					●	●			
126				<i>Poa annua</i> var. <i>annua</i>	スズメノカタビラ										●	●			
127				<i>Poa trivialis</i> subsp. <i>trivialis</i>	オオスズメノカタビラ					●					●	●			
128				<i>Polygonum fugax</i>	ヒエガエリ					●	●				●	●			
129				<i>Schedonorus arundinaceus</i>	オニウシノケグサ										●	●			
130				<i>Setaria faberi</i>	アキノエノコログサ					●	●				●	●			
131				<i>Setaria pallidifusca</i>	コツブキンエノコ						●				●	●			
132				<i>Setaria pumila</i>	キンエノコ										●	●			
133				<i>Setaria × pycnocomma</i>	オオエノコ										●	●			
134				<i>Setaria viridis</i>	エノコログサ					●					●	●			
135				<i>Setaria viridis</i> var. <i>minor</i> f. <i>miseria</i>	ムラサキエノコ										●	●			
136				<i>Sorghum halepense</i>	セイバンモロコシ					●	●				●	●			
137				<i>Sporobolus fertilis</i> var. <i>fertilis</i>	ネズミノ										●	●			
138				<i>Trisetum bifidum</i>	カニツリグサ										●	●			
139				<i>Vulpia myuros</i> var. <i>myuros</i>	ナギナタガヤ										●	●			
140				<i>Zizania latifolia</i>	マコモ										●	●			
141				<i>Zoysia japonica</i>	シバ										●	●			
142				真正双子葉植物	キンボウゲ	ケシ	<i>Corydalis incisa</i>	ムラサキケマン		●									
143							<i>Papaver dubium</i>	ナガミヒナゲシ		●									
144					アケビ	アケビ	<i>Akebia quinata</i>	アケビ							●	●	●		
145							<i>Akebia trifoliata</i>	ミツバアケビ								●	●	●	
146					ツツラフジ	キンボウゲ	<i>Cocculus trilobus</i>	アオツツラフジ							●	●	●		
147					<i>Clematis apiifolia</i> var. <i>apiifolia</i>		ボタンツル								●	●	●		
148					<i>Clematis terniflora</i> var. <i>terniflora</i>	センニンソウ									●	●	●		
149					<i>Ranunculus cantoniensis</i>	ケキツネノボタン					●				●	●	●		
150					<i>Ranunculus japonicus</i> var. <i>japonicus</i>	ウマノアシガタ					●				●	●	●		
151					<i>Ranunculus muricatus</i>	トゲミノキツネノボタン					●				●	●	●		
152					<i>Ranunculus sceleratus</i>	タガラシ									●	●	●		
153					<i>Semiaquilegia adoxoides</i>	ヒメグズ										●	●		
154					ユキノシタ	フウ	<i>Liquidambar formosana</i>	フウ								●	●	植栽	
155							ベンケイソウ	<i>Sedum bulbiferum</i>	コモチマンネングサ							●	●	●	
156								<i>Sedum japonicum</i> subsp. <i>japonicum</i> var. <i>japonicum</i>	メノマンネングサ									●	●
157				<i>Sedum sarmentosum</i>			ツルマンネングサ									●	●		
158				タコノアシ			<i>Penthorum chinense</i>	タコノアシ								●	●		
159				アリノトウグサ	<i>Myriophyllum aquaticum</i>	オオフサモ								●	●	●			
160				ブドウ	ブドウ	<i>Ampelopsis glandulosa</i> var. <i>heterophylla</i>	ノブドウ								●	●	●		
161						<i>Cayratia japonica</i>	ヤブカラシ								●	●	●	●	
162						<i>Parthenocissus tricuspidata</i>	ツタ									●	●	●	
163				マメ	マメ	<i>Aeschynomene indica</i>	クサネム								●	●	●		
164						<i>Albizzia julibrissin</i> var. <i>julibrissin</i>	ネムノキ									●	●	●	
165						<i>Amphicarpaea bracteata</i> subsp. <i>edgeworthii</i>	ヤブマメ									●	●	●	
166						<i>Astragalus sinicus</i>	ゲンゲ									●	●	●	
167						<i>Glycine max</i> subsp. <i>soja</i> var. <i>soja</i>	ツルマメ									●	●	●	
168						<i>Indigofera bungeana</i> var. <i>bungeana</i>	トウコマツナギ					●	●				●	●	
169						<i>Kummerowia stipulacea</i>	マルバヤハズノウ					●				●	●	●	
170						<i>Kummerowia striata</i>	ヤハズノウ					●				●	●	●	
171						<i>Lespedeza cuneata</i> var. <i>cuneata</i>	メドハギ					●	●	●		●	●	●	
172						<i>Medicago lupulina</i> var. <i>lupulina</i>	コマツブウマゴヤシ					●	●				●	●	
173						<i>Medicago polymorpha</i> var. <i>polymorpha</i>	ウマゴヤシ					●					●	●	
174						<i>Pueraria lobata</i> subsp. <i>lobata</i>	クズ					●	●	●	●	●	●	●	
175						<i>Rhynchosia volubilis</i>	タンキリマメ					●	●			●	●	●	
176						<i>Trifolium dubium</i>	コマツブツメクサ					●				●	●	●	
177						<i>Trifolium incarnatum</i>	ベニバナツメクサ									●	●	●	
178						<i>Trifolium repens</i>	シロツメクサ					●	●	●	●	●	●	●	
179						<i>Vicia cracca</i>	クサフジ									●	●	●	
180				<i>Vicia hirsuta</i>	スズメノエンドウ					●				●	●	●			
181				<i>Vicia sativa</i> subsp. <i>nigra</i> var. <i>segetalis</i>	ヤハズエンドウ					●				●	●	●			
182				<i>Vicia tetrasperma</i>	カスマグサ					●				●	●	●			
183				<i>Vicia villosa</i> subsp. <i>varia</i>	ナヨクサフジ									●	●	●			
184				<i>Vigna angularis</i> var. <i>nipponensis</i>	ヤブツルアズキ						●				●	●			
185				バラ	バラ	<i>Agrimonia pilosa</i> var. <i>japonica</i>	キンミズヒキ									●	●		
186						<i>Eriobotrya japonica</i>	ビワ									●	●	●	
187						<i>Potentilla anemonifolia</i>	オヘビイチゴ					●	●	●	●	●	●	●	
188						<i>Potentilla freyniana</i>	ミツバツチグリ									●	●	●	
189						<i>Potentilla heblitchigo</i>	ヘビイチゴ									●	●	●	
190				<i>Pyraecantha coccinea</i>	トキワサンザシ									●	●	●	植栽		

表 9. 8. 1-2(3/5) 植物確認種

No.	分類	目名	科名	学名	和名	対象事業実施区域内				対象事業実施区域周辺				備考				
						春季	夏季	秋季	早春	春季	夏季	秋季	早春					
191	被子植物	眞双子葉植物	バラ	Rhaphiolepis indica var. umbellata	シャリンバイ					●	●	●	●	●	植栽			
192				Rosa luciae	テリハノイバラ													
193				Rosa multiflora var. multiflora	ノイバラ		●					●	●	●				
194				Rubus hirsutus	クサイチゴ	●						●	●	●				
195				Rubus parvifolius	ナワシロイチゴ							●				●		
196				Sanguisorba officinalis	ワレモコウ									●				
197				Spiraea thunbergii	ユキヤナギ							●	●	●		●	●	植栽
198					ニレ	Zelkova serrata	ケヤキ					●	●	●		●	●	植栽
199					アサ	Aphananthe aspera	ムクナギ	●				●	●	●				
200						Celtis sinensis	エノキ					●	●	●				
201					Humulus scandens	カナムグラ	●	●	●		●	●	●					
202				クワ	Fatoua villosa	クワクサ							●					
203					Ficus erecta var. erecta	イヌビワ					●	●	●					
204					Morus alba	トウグワ		●			●	●	●					
205				イラクサ	Boehmeria nivea var. concolor f. niponivea	カラムシ					●	●	●					
206					Boehmeria nivea var. nivea	ナンバンカラムシ							●	●				
207					Boehmeria sieboldiana	ナガバヤブマオ					●							
208					Urtica angustifolia var. angustifolia	ホソバイラクサ					●	●	●	●				
209			ブナ	ブナ	Quercus acutissima	クスギ					●	●	●	●				
210					Quercus glauca var. glauca	アラカン					●	●	●	●				
211			ウリ		Actinostemma tenerum	ゴキツル					●	●	●					
212					Trichosanthes cucumeroides	カラスウリ						●	●	●				
213					Trichosanthes kirilowii var. japonica	キカラスウリ						●	●	●				
214					Zehneria japonica	スズメウリ						●	●	●				
215			ニシキギ	ニシキギ	Euonymus japonicus var. japonicus	マサキ					●	●	●	●				
216			カタバミ		Oxalis bowieana	ハナカタバミ					●	●	●	●				
217					Oxalis corniculata	カタバミ	●				●	●	●	●				
218					Oxalis debilis subsp. Corymbosa	ムラサキカタバミ		●										
219		Oxalis dillenii		オウガチカタバミ		●				●	●	●						
220		ホルトノギ		Elaeocarpus zollingeri var. zollingeri	ホルトノギ					●	●	●	●	植栽				
221	キントラノオ	オトギリソウ		Hypericum japonicum	ヒメオトギリ					●	●	●						
222		ミノハコベ	Elatine triandra	ミノハコベ						●								
223	スミレ		Viola betonicifolia var. albescens	アリアケスミレ					●			●						
224			Viola japonica	コスミレ							●							
225			Viola mandshurica var. mandshurica	スミレ						●		●						
226			Viola verecunda var. verecunda	ツボスミレ						●	●	●						
227	ヤナギ		Salix chaenomeloides	アカメヤナギ						●		●						
228			Salix pierotii	オオタチヤナギ						●		●						
229	トウダイグサ		Acalypha australis	エノキグサ		●			●	●	●							
230			Euphorbia helioscopia	トウダイグサ								●						
231			Euphorbia maculata	コニシキソウ		●				●	●	●						
232			Euphorbia nutans	オオニシキソウ		●				●	●	●						
233			Mallotus japonicus	アカメガシワ		●				●	●	●						
234			Triadica sebifera	ナンキンハゼ						●	●	●						
235			コムカンソウ	Phyllanthus leptocarpus	コムカンソウ					●	●	●						
236		フウロソウ	フウロソウ	Geranium carolinianum	アメリカフウロ	●			●	●	●	●						
237	フトモモ	ミノハギ	Ammannia coccinea	ホンバヒメツハギ						●	●	●						
238			Lagerstroemia indica	サルスベリ						●	●	●						
239			Rotala indica	キカシグサ						●	●	●						
240			Rotala mexicana	ミズマツバ						●	●	●						
241			トラパ Japonica	ヒシ						●	●	●						
242		アカバナ		Ludwigia decurrens	ヒレタゴボウ						●	●	●					
243				Ludwigia epilobioides subsp. epilobioides	チョウジタデ							●	●					
244				Oenothera biennis	メマツヨイグサ							●						
245				Oenothera indecora	ミナトマツヨイグサ							●						
246				Oenothera laciniata	コマツヨイグサ	●	●	●		●	●	●						
247			Oenothera parviflora	アレチマツヨイグサ		●				●	●	●						
248			Oenothera rosea	ユウガシヨウ		●				●	●	●						
249			Oenothera speciosa var. speciosa	ヒルギキツキミソウ			●			●	●	●						
250	ムクロジ	ウルシ	Rhus javanica	スルデ					●	●	●							
251			Toxicodendron succedaneum	ハゼノキ						●	●							
252		ミカン	Zanthoxylum allanthoides var. allanthoides	カラサザンショウ			●											
253	センダン	Melia azedarach	センダン						●	●	●							
254	アオイ	アオイ	Abutilon theophrasti	イチビ						●								
255	アブラナ	アブラナ	Brassica juncea	カラシナ	●						●	●						
256			Brassica napus	セイヨウアブラナ	●				●	●			●					
257			Capsella bursa-pastoris	ナズナ	●				●	●		●	●					
258			Cardamine hirsuta	ミチタネツケバナ								●	●					
259			Cardamine scutata var. scutata	タネツケバナ	●				●	●		●	●					
260			Descurainia sophia	クジラグサ								●	●					
261			Lepidium didymum	カラクサナズナ	●	●			●			●	●					
262			Lepidium virginicum	マメゲンバインズナ	●	●					●		●					
263			Nasturtium officinale	オランダガラシ						●								
264			Orychophragmus violaceus var. violaceus	シヨカツサイ									●					
265			Banhanus sativus var. hortensis f. raphanistroides	ハマダイコン	●					●								
266			Rorippa cantoniensis	コイスガラシ	●				●	●		●	●					
267			Rorippa indica	イヌガラシ	●				●	●		●	●					
268			Rorippa palustris	スカシタゴボウ	●	●				●	●	●	●					
269			Thlaspi arvense	ゲンバインズナ									●					
270		ナデシコ	タデ	Fallopia japonica var. japonica	イタドリ					●								
271			Persicaria erectominor f. viridiflora	アオヒメタデ							●							
272			Persicaria hydropiper	ヤナギタデ								●	●					
273			Persicaria japonica	シロバナサクラタデ								●	●					
274			Persicaria lapathifolia var. lapathifolia	オオイスダデ			●	●			●	●						
275			Persicaria longiseta	イスダデ								●	●					
276			Persicaria maackiana	サデクサ									●					
277			Persicaria muricata	ヤノネグサ							●							
278			Persicaria odorata subsp. conspicua	サクラタデ									●					
279			Persicaria orientalis	オオケタデ									●					
280			Persicaria perfoliata	イシミカワ				●		●	●	●						
281			Persicaria sagittata var. sibirica	アキノウナギツカミ								●	●					
282			Persicaria taquetii	スカボタデ								●	●					
283			Persicaria thunbergii var. thunbergii	ミノソバ						●	●	●						
284			Polygonum aviculare subsp. aviculare	ミチヤナギ						●	●	●						
285			Rumex acetosa	スイバ	●	●			●	●	●	●	●					

表 9. 8. 1-2(4/5) 植物確認種

No.	分類	目名	科名	学名	和名	対象事業実施区域内				対象事業実施区域周辺				備考						
						春季	夏季	秋季	早春季	春季	夏季	秋季	早春季							
286	被子植物	真双子葉植物	ナデシコ	タデ	Rumex conglomeratus	アレチギシギシ		●	●			●	●	●	●					
287					Rumex crispus	ナガバギシギシ	●			●			●	●	●	●				
288					Rumex dentatus subsp. klotzschianus	コギシギシ	●	●			●			●	●	●	●			
289				Rumex japonicus	ギシギシ								●	●	●	●				
290					ナデシコ	ナデシコ	Arenaria serpyllifolia var. serpyllifolia	ノミノツツリ	●				●			●	●			
291							Cerastium fontanum subsp. vulgare var. angustifolium	ミナグサ	●					●			●	●		
292							Cerastium glomeratum	オランダミミナグサ	●					●			●	●		
293							Sagina japonica	ツメクサ	●					●			●	●		
294							Silene gallica	マンテマ						●			●	●		
295							Silene gallica var. gallica	シロバナマンテマ	●					●			●	●		
296							Stellaria aquatica	ウシハコベ						●			●	●		
297							Stellaria media	コハコベ	●	●				●			●	●		
298							Stellaria neglecta	ミドリハコベ						●			●	●		
299							Stellaria uliginosa var. undulata	ノミノフスマ	●					●			●	●		
300					ヒユ	ヒユ	Achyranthes bidentata var. fauriei	ヒナタイノコズチ		●			●			●	●			
301							Alternanthera denticulata	ホソバツルノゲイトウ						●			●	●		
302							Amaranthus blitum	イヌビユ						●			●	●		
303							Chenopodium album var. album	シロザ						●			●	●		
304							Chenopodium album var. centrorubrum	アカザ			●			●			●	●		
305							Chenopodium ficifolium	コアカザ						●			●	●		
306							Dysphania ambrosioides	アリタソウ			●	●		●			●	●		
307							Dysphania chilensis	ケアヲソウ			●	●		●			●	●		
308							Phytolacca americana	ヨウシュヤマゴボウ			●			●			●	●		
309							Mollugo stricta	ザクロソウ						●			●	●		
310					Mollugo verticillata	クルマバザクロソウ						●			●	●				
311					Portulacca grandiflora	マツバボタン						●			●	●				
312					Portulacca oleracea	スベリヒユ			●			●			●	●				
313				ミズキ	ミズキ	Cornus macrophylla	クマミズキ					●			●	●				
314				ツツジ	サカキ	Eurya emarginata var. emarginata	ハマヒサカキ					●			●	●				
315					カキノキ	Diospyros kaki	カキノキ					●			●	●				
316					サクラソウ	Lysimachia japonica var. japonica	コナスビ			●			●			●	●			
317					ツバキ	Camellia sasanqua	サザンカ						●			●	●		植栽	
318					ツツジ	Enkianthus perulatus	ドウダンツツジ						●			●	●		植栽	
319						Rhododendron × pulchrum	ヒラドツツジ						●			●	●		植栽	
320					リンドウ	アカネ	Diodia virginiana	刈ケンムグラ					●			●	●			
321				Galium gracilens var. gracilens			ヒメツバムグラ						●			●	●			
322				Galium spurium var. echinospermon			ヤエムグラ	●					●			●	●			
323				Oldenlandia brachypoda			フタバムグラ						●			●	●			
324	Paederia foetida	ヘクソカズラ	●	●			●			●			●	●						
325	キョウチクトウ	Metaplexis japonica	ゲガイモ					●			●			●	●					
326		Trachelospermum asiaticum var. asiaticum	テイカカズラ	●			●	●			●			●	●					
327	ムラサキ	ムラサキ	Bothriospermum zeylanicum	ハナイバナ							●			●	●					
328		Trigonotis peduncularis	キュウリグサ	●			●	●			●			●	●					
329	ナス	ヒルガオ	Calystegia hederacea	コヒルガオ							●			●	●					
330			Calystegia pubescens	セルガオ						●			●	●						
331			Ipomoea hederacea var. hederacea	アメリカアサガオ						●			●	●						
332			Ipomoea lacunosa	マメアサガオ						●			●	●						
333			Ipomoea nil	アサガオ						●			●	●						
334		Ipomoea triloba	ホシアサガオ						●			●	●							
335		ナス	Lycium chinense	クコ						●			●	●						
336			Physalis angulata var. angulata	ヒロハフウリンホオズキ			●			●			●	●						
337			Solanum nigrescens	オオイヌホオズキ						●			●	●						
338			Solanum nigrum	イヌホオズキ						●			●	●						
339	シソ	モクセイ	Ligustrum lucidum	トウネズミモチ					●			●	●	●		植栽				
340			Ligustrum obtusifolium subsp. Obtusifolium	イボタノキ			●			●			●	●	●					
341			Osmanthus heterophyllus	ヒライギ						●			●	●						
342		オオバコ	Callitriche palustris var. palustris	ミズハコベ						●			●	●						
343			Nuttallanthus canadensis	マツバウンラン	●					●			●	●						
344			Plantago asiatica	オオバコ	●	●				●			●	●						
345			Plantago virginica	ツボミオオバコ	●	●				●			●	●						
346			Veronica arvensis	タチイヌノフグリ	●					●			●	●						
347			Veronica hederifolia	フラスパソウ	●					●			●	●						
348			Veronica peregrina	ムシクサ	●					●			●	●						
349	Veronica persica		オオイヌノフグリ	●	●				●			●	●							
350		Veronica undulata	カワヂシャ						●			●	●							
351	アゼナ	Lindernia antipoda var. grandiflora	エダウチスズメトウガラシ						●			●	●							
352		Lindernia antipoda var. verbenifolia	ヒロハスズメトウガラシ						●			●	●							
353		Lindernia crustacea	ウリクサ						●			●	●							
354		Lindernia dubia	アメリカアゼナ						●			●	●							
355		Lindernia dubia subsp. dubia	タケトアゼナ						●			●	●							
356	Lindernia procumbens	アゼナ						●			●	●								
357	キツネノマゴ	Hygrophila salicifolia	オキノツメ						●			●	●							
358		Justicia procumbens var. leucantha f. japonica	キツネノマゴ						●			●	●							
359		Lantana camara	シチハング						●			●	●							
360		Verbena bonariensis	ヤナギハナガサ			●			●			●	●							
361	Verbena brasiliensis	アレチハナガサ			●			●			●	●								
362	Verbena incompta	ダキバアレチハナガサ			●			●			●	●								
363	Verbena litoralis	ハマクマツツラ						●			●	●								
364	シソ	Ajuga decumbens var. decumbens	キランソウ			●			●			●	●							
365		Clinopodium gracile	トウバナ						●			●	●							
366		Glechoma hederacea subsp. grandis	カキドオシ						●			●	●							
367		Lamium album var. barbatum	オドリコソウ	●					●			●	●							
368		Lamium amplexicaule	ホトケノザ	●	●				●			●	●							
369		Lamium purpureum	ヒメオドリコソウ						●			●	●							
370		Leonurus japonicus	メハジキ						●			●	●							
371		Mentha suaveolens	マルバハッカ						●			●	●							
372		Mosla dianthera	ヒメジソ						●			●	●							
373		Perilla frutescens var. crispa	シソ			●			●			●	●							
374		Perilla frutescens var. frutescens	エゴマ						●			●	●							
375		Salvia plebeia	ミゾコウジュ			●			●			●	●							
376		Teucrium japonicum	ニガクサ						●			●	●							
377		サギゴケ	Mazus miquelii	ムラサキサギゴケ					●			●	●							
378			Mazus pumilus	トキワハゼ					●			●	●							
379	ハマウツボ	Orobanche minor var. minor	ヤセウツボ			●			●		●	●								
380		Parentucella viscosa	セイヨウヒキヨモギ			●			●		●	●								

表 9. 8. 1-2(5/5) 植物確認種

No.	分類	目名	科名	学名	和名	対象事業実施区域内				対象事業実施区域周辺				備考							
						春季	夏季	秋季	早春季	春季	夏季	秋季	早春季								
381	被子植物	真双子葉植物	モチノキ	<i>Ilex chinensis</i>	ナナミノキ						●										
382				<i>Ilex crenata</i> var. <i>crenata</i>	イヌツゲ							●									
383				<i>Ilex rotunda</i>	クログアネモチ	●	●					●	●	●							
384				キク	キキョウ	<i>Lobelia chinensis</i>	ミンカクシ						●	●							
385						<i>Triodanis biflora</i>	ヒナキキョウソウ	●	●					●							
386						<i>Wahlenbergia marginata</i>	ヒナギキョウ							●	●	●					
387						キク	キク	<i>Ambrosia trifida</i>	オオブタクサ	●	●	●			●	●	●				
388								<i>Artemisia indica</i> var. <i>maximowiczii</i>	ヨモギ	●	●	●	●			●	●	●	●		
389								<i>Aster microcephalus</i> var. <i>ovatus</i>	ノコンギク								●				
390								<i>Aster robustus</i>	オオユウガギク		●	●						●			
391								<i>Aster yomena</i> var. <i>yomena</i>	ヨメナ								●	●			
392								<i>Bidens frondosa</i>	アメリカセンダングサ		●	●					●	●			
393								<i>Bidens pilosa</i> var. <i>minor</i>	コシロノセンダングサ			●						●			
394								<i>Bidens pilosa</i> var. <i>pilosa</i>	コセンダングサ		●	●						●			
395								<i>Carduus crispus</i>	ヒレアザミ								●				
396								<i>Centipeda minima</i>	トキンソウ								●				
397								<i>Cirsium japonicum</i> var. <i>japonicum</i>	ノアザミ	●			●				●	●	●		
398								<i>Conyza bonariensis</i>	アレチノギク								●	●			
399								<i>Conyza canadensis</i>	ヒメムカシヨモギ	●	●	●					●	●	●		
400								<i>Conyza sumatrensis</i>	オオアレチノギク								●	●	●	●	
401								<i>Coreopsis tinctoria</i>	ハルシヤギク		●							●			
402								<i>Cosmos bipinnatus</i>	コスモス									●			
403								<i>Cosmos sulphureus</i>	キバナコスモス	●	●	●									
404								<i>Crassocephalum crepidioides</i>	ベニバナボロギク										●		
405								<i>Eclipta alba</i>	アメリカカタカサブロウ			●						●	●		
406								<i>Eclipta thermalis</i>	タカサブロウ									●	●		
407								<i>Erechtites hieracifolius</i> var. <i>hieracifolius</i>	ダンドボロギク									●	●		
408								<i>Erigeron annuus</i>	ヒメジョオン		●	●					●	●	●		
409								<i>Erigeron philadelphicus</i>	ハルジョオン		●								●		
410								<i>Erigeron strigosus</i>	ヘラバヒメジョオン										●		
411								<i>Euchiton japonicus</i>	チチヨクサ								●	●			
412								<i>Eupatorium makinoi</i> var. <i>oppositifolium</i>	オオヒヨドリバナ		●								●		
413								<i>Galinsoga quadriradiata</i>	ハキダメギク		●							●	●		
414								<i>Gnaphalium obtusifolium</i>	ウラジロチチヨクサ		●							●	●	●	
415								<i>Helianthus argophyllus</i>	シロタエヒマワリ		●										
416								<i>Helianthus tuberosus</i>	キクイモ									●			
417								<i>Hemistepta lyrata</i>	キツネアザミ	●				●			●			●	
418								<i>Hypochaeris radicata</i>	ブタン								●				
419								<i>Inula salicina</i> var. <i>asiatica</i>	カセンソウ										●		
420								<i>Ixeridium dentatum</i> subsp. <i>dentatum</i>	ニガナ										●	●	
421								<i>Ixeridium dentatum</i> subsp. <i>nipponicum</i> var. <i>albiflorum</i> f. <i>amplexifolium</i>	ハナニガナ									●			
422								<i>Ixeris japonica</i>	オオヂシバリ	●				●			●		●	●	
423								<i>Ixeris stolonifera</i> var. <i>stolonifera</i>	ジシバリ									●			
424								<i>Lapsanastrum apogonoides</i>	コオニタバコ									●		●	
425								<i>Lapsanastrum humile</i>	ヤブタバコ									●		●	
426								<i>Petasites japonicus</i> subsp. <i>japonicus</i>	フキ									●	●	●	
427								<i>Pseudognaphalium affine</i>	ハハコグサ	●	●			●			●	●	●	●	
428								<i>Pterocypsela indica</i>	アキノノゲシ		●	●					●	●	●		
429								<i>Senecio vulgaris</i>	ノボロギク								●				
430								<i>Sigesbeckia glabrescens</i>	コメナモミ		●										
431								<i>Solidago altissima</i>	セイタカアワダチソウ	●	●	●	●				●	●	●	●	
432								<i>Soliva sessilis</i>	メリケントキンソウ								●				
433								<i>Sonchus asper</i>	オニノゲシ								●			●	
434	<i>Sonchus oleraceus</i>	ノゲシ	●					●			●			●	●	●	●				
435	<i>Symphytotrichum subulatum</i> var. <i>squamatum</i>	ヒロハホウキギク						●	●						●						
436	<i>Symphytotrichum subulatum</i> var. <i>subulatum</i>	ホウキギク														●					
437	<i>Taraxacum albidum</i>	シロバナタンポポ										●									
438	<i>Taraxacum officinale</i>	セイヨウタンポポ	●	●								●									
439	<i>Xanthium orientale</i> subsp. <i>orientale</i>	オオオナモミ											●	●							
440	<i>Youngia japonica</i> subsp. <i>elstonii</i>	アオオニタバコ	●				●			●			●								
441	<i>Youngia japonica</i> subsp. <i>japonica</i>	アオオニタバコ		●																	
442	マツムシソウ	ガマズミ	<i>Viburnum odoratissimum</i> var. <i>awabuki</i>	サンゴジュ						●	●	●	●								
443			<i>Valerianaella locusta</i>	ノヂシヤ							●					植栽					
444			セリ	ウコギ	<i>Fatsia japonica</i> var. <i>japonica</i>	ヤツデ							●	●	●						
445					<i>Hedera rhombica</i>	キヅメ								●	●	●	●				
446					<i>Hydrocotyle maritima</i>	ノチドメ		●						●	●	●	●				
447					<i>Hydrocotyle ramiflora</i>	オオチドメ								●	●	●	●				
448					<i>Hydrocotyle ranunculoides</i>	ブラジルチドメグサ								●							
449					セリ	セリ	<i>Cryptotaenia canadensis</i> subsp. <i>japonica</i>	ミツバ						●							
450							<i>Cyclospermum leptophyllum</i>	マツバゼリ							●	●					
451							<i>Oenanthe javanica</i> subsp. <i>javanica</i>	セリ	●				●			●	●	●	●		
452							<i>Tortilis japonica</i>	ヤブジラミ								●					
453	<i>Tortilis scabra</i>	オヤブジラミ												●							
合計		45目			98科	453種		80	107	56	47	225	251	260	121						

注: 種名・配列は、「米倉浩司(2012)『日本維管束植物目録』邑田仁監修, 北隆館」及び「米倉浩司(2019)『新維管束植物分類表』, 北隆館」に準拠した。
※: コブシ及びサザンカは植栽されたものであるため、重要な種としての扱いをしていない。

【重要な種の選定基準】

- I 文化財: 「文化財保護法(昭和25年法律第214号/文化庁)に基づく天然記念物
- II 保存法: 「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/環境省) により希少野生動植物種に指定された種
国内希少野生動植物 / 国際希少野生動植物
- III 環境省: 「環境省レッドリスト2019」(平成31年1月24日/環境省報道発表資料) に選定された種
絶滅(EX)/野生絶滅(EW)/絶滅危惧 I 類(CR+EN)/絶滅危惧 I A類(CR)/絶滅危惧 II 類(VU)
準絶滅危惧(NT)/情報不足(DD)/絶滅のおそれのある地域個体群(LP)
- IV 佐賀県: 「レッドデータブックさが2010 植物編」(平成23年3月/佐賀県)
絶滅種(EX)/絶滅危惧 I 類種(CR+EN)/絶滅危惧 II 類種(VU)/準絶滅危惧種(NT)/情報不足種(DD)
- V 福岡県: 「福岡県の希少野生生物—福岡県レッドデータブック2011—植物群落・植物・哺乳類・鳥類」(平成23年11月/福岡県)
絶滅(EX)/野生絶滅(EW)/絶滅危惧 I A類(CR)/絶滅危惧 I B類(EN)/絶滅危惧 II 類(VU)/準絶滅危惧(NT)/情報不足(DD)

・対象事業実施区域における前年度調査との比較

対象事業実施区域内において確認された植物種について、平成 30 年に実施した対象事業実施区域変更前と令和元年に実施した対象事業実施区域変更後で確認された種数の比較を行った。対象事業実施区域変更前と変更後に確認された植物種の一覧を表 9.8.1-3 に示した。

対象事業実施区域では 2 年間の調査で 26 目 43 科 175 種が確認された。変更前の調査では、春季に 75 種、夏季に 20 種、秋季に 23 種が確認され、変更後の調査では、春季に 80 種、夏季に 107 種、秋季に 57 種がそれぞれ確認された。変更前の夏季および秋季調査時には、対象事業実施区域には土砂が搬入されていたため調査地の殆どが裸地となっていた。そのため確認された種もオギ、シロツメクサ、クズ、ヨモギ、セイタカアワダチソウなど、土砂搬入の影響を受けていない場所に生育する多年生草本がわずかに見られた程度であったためである。

変更後の調査では、土砂の搬入は終了しており、積まれた土砂から多くの植物が確認された。主な確認種は、カヤツリグサ、ヌカキビ、オオクサキビ、カナムグラ、オオイヌタデ、アメリカセンダングサ等の湿生一年生草本や、オヒシバ、メヒシバ、アキノエノコログサ、セイバンモロコシ、アレチマツヨイグサ、コセンダングサ、ヒメジョオン等の一年生草本であった。

変更後に確認されたこれらの種は何れも対象事業実施区域周辺で確認された種であり、搬入された土砂に含まれていた種子や根茎、または周辺から飛来した種子から発芽ないし生長したものが確認されたものと考えられ、調査範囲全体としては、平成 30 年と令和元年の調査結果に大きな差はなかった。

表 9.8.1-3(1/2) 対象事業実施区域内の植物確認種

No.	分類	目名	科名	学名	和名	対象事業実施区域変更前			対象事業実施区域変更後			備考
						春季	夏季	秋季	早春季	春季	夏季	
1	大葉シダ植物	トクサ	トクサ	<i>Equisetum arvense</i>	スギナ					●		
2	被子植物	モクレン類										
3		コショウ	ドクダミ	<i>Houttuynia cordata</i>	ドクダミ					●		
4		モクレン	モクレン	<i>Magnolia kobus</i>	コブシ	◎				◎		植栽
5		クスノキ	クスノキ	<i>Cinnamomum camphora</i>	クスノキ	◎	○	○	●	◎		
6		キジカクシ	アヤメ	<i>Sisyrinchium angustifolium</i>	ルニワゼキショウ					●		
7			キジカクシ	<i>Ophiopogon japonicus</i> var. <i>japonicus</i>	ジヤノヒゲ					●		
8			ツユクサ	<i>Commelina benghalensis</i>	マルバツユクサ						●	
9				<i>Commelina communis</i> var. <i>communis</i>	ツユクサ					●	●	
10		イネ	イグサ	<i>Juncus bufonius</i>	ヒメコウガイゼキショウ	◎				◎		
11			カヤツリグサ	<i>Cyperus compressus</i>	クグガヤツリ	◎					●	
12				<i>Cyperus iria</i>	コメガヤツリ						●	
13				<i>Cyperus microiria</i>	カヤツリグサ						●	
14				<i>Cyperus rotundus</i> var. <i>rotundus</i>	ハマスゲ						●	
15			イネ	<i>Alopecurus aequalis</i>	スズメノテッポウ	◎				◎		
16				<i>Alopecurus japonicus</i>	セトガヤ	◎			●	◎		
17				<i>Andropogon virginicus</i>	アリケンカルカヤ						●	
18				<i>Beckmannia syzigachne</i>	カズノコグサ	◎			●	◎		
19				<i>Coix lacryma-jobi</i>	ジュズダマ	◎						●
20				<i>Cynodon dactylon</i> var. <i>dactylon</i>	ギョウギシバ						●	●
21				<i>Digitaria ciliaris</i>	ヒシバ							●
22				<i>Digitaria violascens</i> var. <i>violascens</i>	アキヒシバ							●
23				<i>Echinochloa crus-galli</i> var. <i>crus-galli</i>	イヌビエ						●	
24				<i>Echinochloa oryzicola</i>	タイズビエ							●
25	被子植物			<i>Elyusine indica</i>	オヒシバ							●
26				<i>Eragrostis cilianensis</i>	スズメガヤ							●
27				<i>Eragrostis minor</i>	コスズメガヤ							●
28				<i>Imperata cylindrica</i>	チガヤ							●
29				<i>Lolium multiflorum</i>	ネズミムギ	◎				◎		
30				<i>Miscanthus sacchariflorus</i>	オギ	◎	◎	◎	●	◎	◎	◎
31				<i>Miscanthus sinensis</i>	ススキ			○				●
32				<i>Panicum bisulcatum</i>	ヌカギビ							●
33				<i>Panicum dichotomiflorum</i>	オオクサギビ							●
34				<i>Paspalum dilatatum</i>	シマズズメノヒエ							●
35				<i>Paspalum urvillei</i>	タチズズメノヒエ							●
36				<i>Poa acroleuca</i> var. <i>acroleuca</i>	ミノイチゴツナギ	◎				◎		
37				<i>Poa trivialis</i> subsp. <i>trivialis</i>	オオズズメノカタビラ	◎			●	◎		
38				<i>Polypogon fugax</i>	ヒエガエリ	◎				◎		
39				<i>Setaria faberi</i>	アキエノコログサ							●
40				<i>Setaria pallidifusca</i>	コツブキンエノコロ							●
41				<i>Setaria × pycnocomma</i>	オオエノコロ							●
42				<i>Setaria viridis</i>	エノコログサ							●
43	真正双子葉植物	キンボウゲ	ケシ	<i>Corydalis incisa</i>	ムラサキケマン					●		
44				<i>Papaver dubium</i>	ナガミヒナガシ					●		
45		キンボウゲ		<i>Ranunculus cantoniensis</i>	ケキツネノボタン							●
46				<i>Ranunculus japonicus</i> var. <i>japonicus</i>	ウマノアシガタ							●
47				<i>Ranunculus muricatus</i>	トゲミケキツネノボタン	◎			●	◎		
48		ブドウ	ブドウ	<i>Cayratia japonica</i>	ヤブカラシ							●
49		マメ	マメ	<i>Glycine max</i> subsp. <i>soja</i> var. <i>soja</i>	ソルマメ							●
50				<i>Indigofera bungeana</i> var. <i>bungeana</i>	トウコマツナギ							●
51				<i>Kummerowia stipulacea</i>	マルバヤハズソウ							●
52				<i>Kummerowia striata</i>	ヤハズソウ							●
53				<i>Lespedeza cuneata</i> var. <i>cuneata</i>	メドハギ	◎	◎	◎		◎	◎	◎
54				<i>Medicago lupulina</i> var. <i>lupulina</i>	コマツブウマゴヤシ							●
55				<i>Medicago polymorpha</i> var. <i>polymorpha</i>	ウマゴヤシ	●				◎		
56				<i>Pueraria lobata</i> subsp. <i>lobata</i>	クズ	◎	◎	◎	●	◎	◎	◎
57				<i>Trifolium dubium</i>	コマツブツメクサ	◎				◎		
58				<i>Trifolium repens</i>	シロツツメクサ	◎	◎	◎	●	◎	◎	◎
59				<i>Vicia hirsuta</i>	スズメノエンドウ	◎				◎		
60				<i>Vicia sativa</i> subsp. <i>nigra</i> var. <i>segetalis</i>	ヤハズエンドウ	◎				◎		
61				<i>Vicia tetrasperma</i>	カスマグサ	◎				◎		
62				<i>Vigna angularis</i> var. <i>nipponensis</i>	ヤブツルアズキ							●
63		バラ	バラ	<i>Potentilla anemonifolia</i>	オノビイチゴ	◎			●	◎		●
64				<i>Rosa multiflora</i> var. <i>multiflora</i>	ノイバラ							●
65				<i>Rubus hirsutus</i>	クサイチゴ	◎	○	○		◎		
66		アサ		<i>Aphananthe aspera</i>	ムクノキ	◎	○	○		◎		
67				<i>Humulus scandens</i>	カナムグラ	◎	◎	◎		◎	◎	◎
68				<i>Morus alba</i>	トウグワ							●
69		カタバミ	カタバミ	<i>Oxalis corniculata</i>	カタバミ	◎		○	●	◎		
70				<i>Oxalis debilis</i> subsp. <i>Corymbosa</i>	ムラサキカタバミ							●
71				<i>Oxalis dillenii</i>	オウタチカタバミ							●
72		キントラノオ	トウダイグサ	<i>Acalypha australis</i>	エノキグサ							●
73				<i>Euphorbia maculata</i>	ニニシキソウ							●
74				<i>Euphorbia nutans</i>	オオニシキソウ							●
75				<i>Mallotus japonicus</i>	アカメガシラ							●
76		フウロソウ	フウロソウ	<i>Geranium carolinianum</i>	アリカフウロ	◎			●	◎		
77		フトモモ	アカバナ	<i>Oenothera laciniata</i>	コマツヨイグサ	◎	◎	◎		◎	◎	◎
78				<i>Oenothera parviflora</i>	アレチコマツヨイグサ							●
79				<i>Oenothera rosea</i>	ユウゲショウ							●
80				<i>Oenothera speciosa</i> var. <i>speciosa</i>	ヒルザキツクミソウ							●
81	ムクロジ	ミカン		<i>Zanthoxylum ailanthoides</i> var. <i>ailanthoides</i>	カラスザンショウ							●
82	アブラナ	アブラナ		<i>Brassica juncea</i>	カラシナ	◎				◎		
83				<i>Brassica napus</i>	セイヨウアブラナ	◎			●	◎		
84				<i>Capsella bursa-pastoris</i>	ナズナ	◎				◎		
85				<i>Cardamine scutata</i> var. <i>scutata</i>	タネツケバナ	◎				◎		
86				<i>Lepidium didymum</i>	カラクサナズナ	◎				◎		
87				<i>Lepidium virginicum</i>	マメグンバイナズナ	◎				◎		
88				<i>Raphanus sativus</i> var. <i>hortensis</i> f. <i>raphanistroides</i>	ハマダイコン	◎				◎		
89				<i>Rorippa cantoniensis</i>	ノイスガラシ	◎				◎		
90				<i>Rorippa indica</i>	ノイスガラシ	◎			●	◎		
91				<i>Rorippa palustris</i>	スカタシゴボウ	◎				◎		
92		ナデシコ	タデ	<i>Persicaria lapathifolia</i> var. <i>lapathifolia</i>	オオイスタデ							●
93				<i>Persicaria orientalis</i>	オオケタデ							●
94				<i>Rumex acetosa</i>	スイバ	◎		○	●	◎		●
95				<i>Rumex conglomeratus</i>	アレチギシギシ							●
96				<i>Rumex crispus</i>	ナガバギシギシ	◎	◎		●	◎	◎	
97				<i>Rumex dentatus</i> subsp. <i>klotzschianus</i>	ヨギシギシ	◎				◎		
98		ナデシコ		<i>Arenaria serpyllifolia</i> var. <i>serpyllifolia</i>	ノミノツクリ	◎				◎		
99				<i>Cerastium fontanum</i> subsp. <i>vulgare</i> var. <i>angustifolium</i>	ミミナグサ	◎				◎		

表 9. 8. 1-3 (2/2) 対象事業実施区域内の植物確認種

No.	分類	目名	科名	学名	和名	対象事業実施区域変更前			対象事業実施区域変更後				備考			
						春季	夏季	秋季	早春季	春季	夏季	秋季				
100	被子植物	真正双子葉植物	ナデシコ	<i>Cerastium glomeratum</i>	オランダミナグサ	◎			●	◎						
101						<i>Sagina japonica</i>	ツメクサ	◎			●	◎				
102						<i>Silene gallica</i> var. <i>gallica</i>	シロバナマンテマ	◎				◎				
103						<i>Stellaria aquatica</i>	ウシハコベ						●			
104						<i>Stellaria media</i>	コハコベ	◎			●	◎	●			
105						<i>Stellaria uliginosa</i> var. <i>undulata</i>	ノミノフスマ	◎				◎				
106						<i>Achyranthes bidentata</i> var. <i>fauriei</i>	ヒナタイノコズチ						●			
107						<i>Chenopodium album</i> var. <i>album</i>	シロザ								●	
108						<i>Chenopodium album</i> var. <i>centrorubrum</i>	アカザ						●			
109						<i>Dysphania ambrosioides</i>	アリタソウ						●		●	
110						<i>Phytolacca americana</i>	ヨウシュヤマゴボウ						●			
111						<i>Portulaca oleracea</i>	スベリヒユ						●			
112					ツツジ		<i>Lysimachia japonica</i> var. <i>japonica</i>	コナスピ					●			
113					リンドウ	アカネ	<i>Galium spurium</i> var. <i>echinospermon</i>	ヤエムグラ	◎			●	◎			
114							<i>Paederia foetida</i>	ハクゾカズラ	◎	◎	◎		◎	◎		◎
115						キョウチクトウ	<i>Metaplexis japonica</i>	ガガイモ						●		◎
116							<i>Trachelospermum asiaticum</i> var. <i>asiaticum</i>	テイカカズラ	◎	◎	○		◎	◎		
117					ムラサキ	ムラサキ	<i>Bothriospermum zeylanicum</i>	ハナイバナ						●		
118							<i>Trigonotis peduncularis</i>	キュウリグサ	◎			●	◎	●		
119					ナス	ヒルガオ	<i>Calystegia hederacea</i>	コルルガオ						●		
120							<i>Ipomoea lacunosa</i>	マメアサガオ							●	
121							<i>Ipomoea nil</i>	アサガオ							●	
122							<i>Ipomoea triloba</i>	ホシアサガオ							●	
123						ナス	<i>Physalis angulata</i> var. <i>angulata</i>	ヒロハフウリンホオズキ							●	
124					シソ	モクセイ	<i>Ligustrum obtusifolium</i> subsp. <i>obtusifolium</i>	イボタノキ							●	
125						オオバコ	<i>Nuttallanthus canadensis</i>	マツバウンラン	◎			●	◎			
126							<i>Plantago asiatica</i>	オオバコ	◎		○		◎		●	
127							<i>Plantago virginica</i>	ツボミオオバコ	◎						●	
128							<i>Veronica arvensis</i>	タチイヌフグリ	◎			●	◎			
129							<i>Veronica hederifolia</i>	フササバソウ	◎			●	◎			
130							<i>Veronica peregrina</i>	ムシクサ	◎			●	◎			
131							<i>Veronica persica</i>	オオイヌフグリ	◎			●	◎		●	
132					クマツヅラ		<i>Verbena bonariensis</i>	ヤナギハナガサ								●
133							<i>Verbena brasiliensis</i>	アレチハナガサ							●	
134					シソ		<i>Ajuga decumbens</i> var. <i>decumbens</i>	キランソウ							●	
135							<i>Lamium album</i> var. <i>barbatum</i>	オドリコソウ	◎				◎			
136							<i>Lamium amplexicaule</i>	ホトケノザ	◎		○	●	◎	●		
137							<i>Perilla frutescens</i> var. <i>crispa</i>	シソ							●	
138							<i>Salvia plebeia</i>	ミンコウジュ				●		●	●	
139							<i>Mazus pumilus</i>	トキウハゼ					◎			
140					ハマウツボ		<i>Orobanche minor</i> var. <i>minor</i>	ヤセウツボ	○						●	
141							<i>Parentucellia viscosa</i>	セイヨウヒキヨモギ				●	◎			
142					モチノキ	モチノキ	<i>Ilex rotunda</i>	クロガネモチ					◎		●	
143					キク	キキョウ	<i>Triodanis biflora</i>	ヒナキキョウソウ	◎				◎		●	
144						キク	<i>Ambrosia trifida</i>	オオツタクサ	◎	◎	◎			◎		◎
145							<i>Artemisia indica</i> var. <i>maximowiczii</i>	ヨモギ	◎	◎	◎	●	◎	◎		◎
146							<i>Aster robustus</i>	オオユウガキク							●	●
147							<i>Bidens frondosa</i>	アメリカセンダングサ							●	●
148							<i>Bidens pilosa</i> var. <i>minor</i>	コシロノセンダングサ							●	●
149							<i>Bidens pilosa</i> var. <i>pilosa</i>	コセンダングサ							●	●
150							<i>Cirsium japonicum</i> var. <i>japonicum</i>	ノアザミ	◎			●	◎			
151							<i>Conyza canadensis</i>	ヒメムカシヨモギ	◎	◎	◎		◎	◎		◎
152							<i>Coreopsis tinctoria</i>	ハルシヤギク							●	
153							<i>Cosmos sulphureus</i>	キバナコスモス					●		●	●
154							<i>Eclipta alba</i>	アメリカタカサブロウ								●
155							<i>Erigeron annuus</i>	ヒメジョオン		◎	◎				◎	◎
156							<i>Erigeron philadelphicus</i>	ハルジオン							●	
157							<i>Eupatorium makinoi</i> var. <i>oppositifolium</i>	オオヒヨドリバナ							●	
158							<i>Gallinsoga quadriradiata</i>	ハキダギク							●	
159							<i>Gnaphalium coarctata</i>	ウラジロチチコグサ							●	
160							<i>Helianthus argophyllus</i>	シロタエヒマワリ							●	
161							<i>Hemistepta lyrata</i>	キツネアザミ	◎			●	◎			
162							<i>Iberis japonica</i>	オオチシバリ	◎			●	◎			
163							<i>Pseudognaphalium affine</i>	ハハコグサ	◎			●	◎		●	
164							<i>Pterocypella indica</i>	アキノノギ		◎	◎				◎	◎
165							<i>Sigesbeckia glabrescens</i>	コメナモミ							●	
166							<i>Solidago altissima</i>	セイタカアワダチソウ	◎	◎	◎	●	◎	◎		◎
167							<i>Sonchus oleraceus</i>	ノグシ	◎			●	◎	●		
168							<i>Symphoricarpon subulatum</i> var. <i>squamatum</i>	ヒロハホウキギク							●	●
169							<i>Taraxacum officinale</i>	セイヨウタンポポ	◎	◎	○		◎	◎		
170							<i>Youngia japonica</i> subsp. <i>elstonii</i>	アカオニタビラコ	◎			●	◎			
171							<i>Youngia japonica</i> subsp. <i>japonica</i>	アオオニタビラコ							●	
172					セリ	ウコギ	<i>Hydrocotyle maritima</i>	ノチドメ							●	
173						セリ	<i>Cryptotaenia canadensis</i> subsp. <i>japonica</i>	ミツバ							●	
174							<i>Cyclosporum leptophyllum</i>	マツバゼリ		◎				◎		
175							<i>Oenanthe javanica</i> subsp. <i>javanica</i>	セリ	◎			●	◎			
合計				26目	43科	175種		75	20	23	47	80	107	57		

注:種名・配列は、「米倉浩司(2012)『日本維管束植物目録』邑田仁監修、北隆館」及び「米倉浩司(2019)『新維管束植物分類表』、北隆館」に準拠した。

◎は本調査で確認された種、●は補足調査で確認された種、○は本調査及び補足調査の両方で確認された種を示す。

※:コブシ及びヒサザンカは植栽されたものであるため、重要な種としての扱いをしていない。

【重要な種の選定基準】

- I 文化財:「文化財保護法」(昭和25年法律第214号/文化庁)に基づく天然記念物
- II 保存法:「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/環境省)により希少野生動植物種に指定された種
国内希少野生動植物 / 国際希少野生動植物
- III 環境省:「環境省レッドリスト2019」(平成31年1月24日/環境省報道発表資料)に選定された種
絶滅(EX)/野生絶滅(EW)/絶滅危惧 I 類(CR+EN)/絶滅危惧 I A類(CR)/絶滅危惧 I B類(EN)/絶滅危惧 II 類(VU)
準絶滅危惧(NT)/情報不足(DD)/絶滅のおそれのある地域個体群(LP)
- IV 佐賀県:「レッドデータブックさが2010 植物編」(平成23年3月/佐賀県)
絶滅種(EX)/絶滅危惧 I 類(CR+EN)/絶滅危惧 II 類(VU)/準絶滅危惧(NT)/情報不足種(DD)
- V 福岡県:「福岡県の希少野生生物-福岡県レッドデータブック2011-植物群落・植物・哺乳類・鳥類」(平成23年11月/福岡県)
絶滅(EX)/野生絶滅(EW)/絶滅危惧 I 類(CR)/絶滅危惧 I B類(EN)/絶滅危惧 II 類(VU)/準絶滅危惧(NT)/情報不足(DD)

(2) 現存植生

調査範囲の植生を、航空写真判読により優占種及び相観に基づいて分類し、相観植生図を作成した。相観により区分された植生ごとに群落組成調査を行い、群落名を決定し現存植生図を作成した。現存植生図を図 9.8.1-2 に示し、群落組成調査地点は図 9.8.1-3 に示した。群落ごとの概要を表 9.8.1-4 に示し、群落組成調査票は資料編に掲載した。

対象事業実施区域及びその周辺は、筑後川や宝満川などにより形成された筑紫平野に位置する。そのため一帯は広い平野部となっており、土地の大部分は水田、畑などの耕作地として利用されている。河川高水敷で見られるオオタチヤナギ群落やヨシ群落、オギ群落を除くと自然植生と呼べるものはほとんど見られなかった。調査範囲の北西にまとまって耕作放棄された場所が見られ、そこでは放棄の経過年数や土壌の乾燥具合に応じてヨシ群落、オギ群落、クサネム群落、セイタカアワダチソウ群落などがモザイク状に確認された。

対象事業実施区域内は最近造成された平坦地で、そこでは一年生草本を中心とする路傍雑草群落がみられたほか、オギ群落が狭い範囲で確認された。

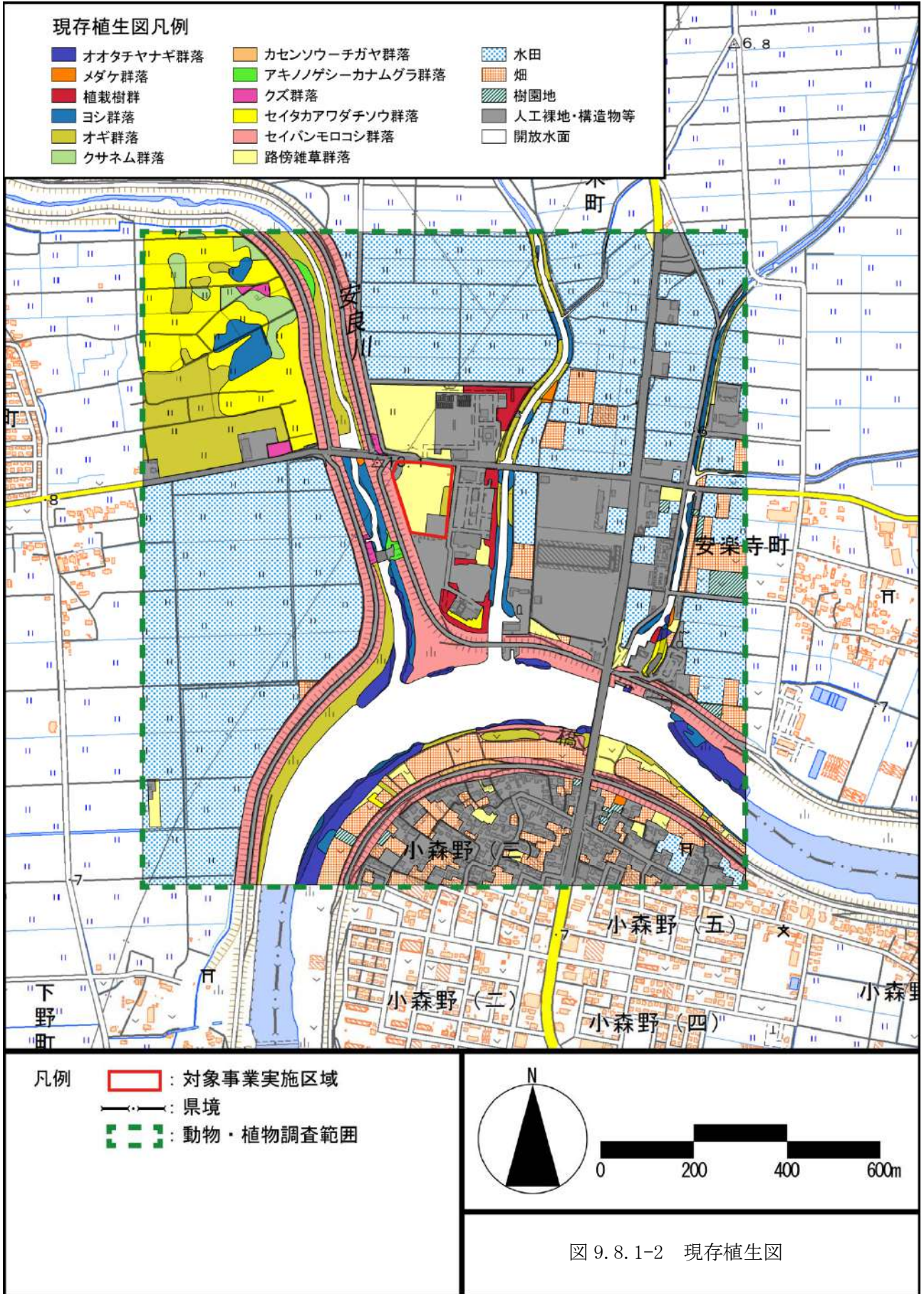
表 9.8.1-4(1/2) 確認された植物群落の概要

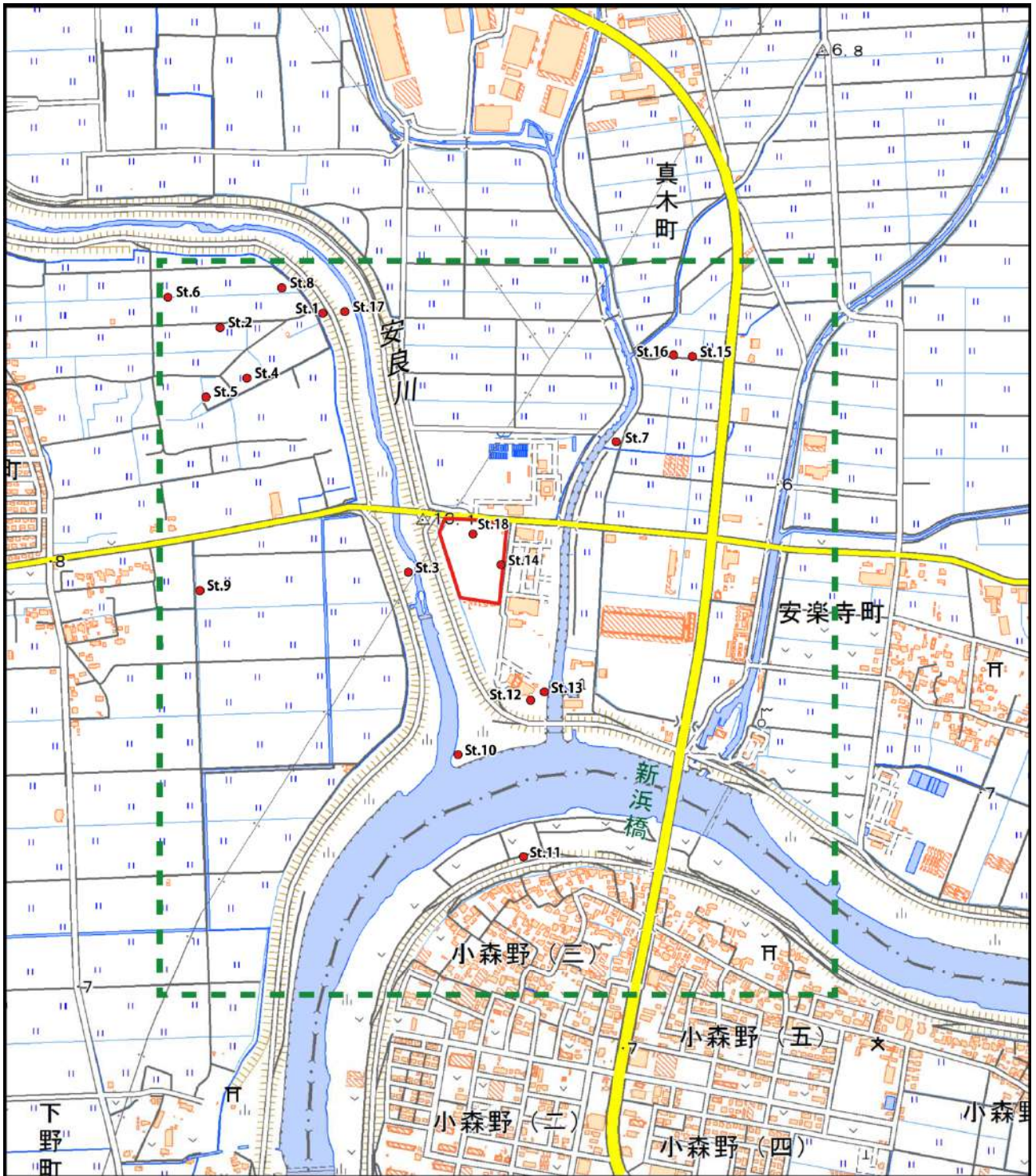
区分		群落名	概要	調査地点番号
木本 植生	落葉広葉樹林	オオタチヤナギ群落	対象事業実施区域周辺に分布し、主に宝満川の高水敷で確認した。高木のオオタチヤナギが優占し、階層構造は発達している。	10
	植林	メダケ群落	対象事業実施区域周辺の水田地帯の一角で確認した。高さ 4m ほどのメダケが密生し、その他の出現種はほとんど見られない。	7
		植栽樹群	対象事業実施区域周辺の施設外縁部に植栽された樹木からなる樹林。調査地点では高木のクスノキが優占していた。それ以外ではケヤキ、クロガネモチ、トウネズミモチ等が植栽されている。	13
草本 植生	湿生 草本 群落	ヨシ群落	対象事業実施区域周辺に分布し、河川の高水敷や北西部の放棄耕作地で確認した。高さ 3m ほどのヨシが優占し、群落内にはミゾソバやサデクサなどの湿生植物が見られる。	3, 4
		オギ群落	対象事業実施区域内及び周辺に分布。実施区域内の端で少しくぼんだ場所に面的にオギが広がっている様子が確認された。実施区域周辺では河川の高水敷および北西の放棄耕作地で確認した。	5, 14
		クサネム群落	対象事業実施区域周辺に分布し、北西の放棄耕作地で確認した。周りより少し地盤が低い場所で主に確認され、土壌にはまだ若干の湿り気が残っている。	2, 8
	乾生 草本 群落	カセンソウーチガヤ群落	対象事業実施区域周辺の宝満川左岸堤防表法面で見られた。付近は定期的に草刈りが実施されており、チガヤ、カセンソウのほかワレモコウ、オオユウガギク等の草本が多くみられる。	11
		アキノノゲシーカナムグラ群落	対象事業実施区域周辺の河川高水敷で確認した。堤防工事が実施された場所で主に見られ、つる植物であるカナムグラが繁茂している。	17
		クズ群落	対象事業実施区域周辺の北西部耕作地で確認した。放棄後時間が経過し、クズが旺盛に繁茂している様子が見られた。	

表 9.8.1-4(2/2) 確認された植物群落の概要

区分		群落名	概要	調査地点番号
草本植生	乾生草本群落	セイタカアワダチソウ群落	対象事業実施区域周辺で確認した。高さ 2m ほどのセイタカアワダチソウが優占し、タチスズメノヒエ、コセンダングサ等が混生している。	6, 12
		セイバンモロコシ群落	対象事業実施区域周辺で確認した。主に河川堤防法面の草地で見られ、セイバンモロコシが優占する。	1
		路傍雑草群落	対象事業実施区域内及び周辺で確認した。比較的最近に土砂が投入されるなどのかく乱を受けた場所と考えられる。そのため主に一年生草本により構成されている。	18
その他	水田	対象事業実施区域周辺で広く確認した。イネとムギの二毛作が行われている。休耕地も水田として扱った。	9, 15, 16	
	畑	耕作地の中でビニールハウスが設置されているなど、畑地として利用されている場所である。	—	
	樹園地	苗木や果樹が育てられている場所を樹園地とした。	—	
	人工裸地・構造物等	民家や施設建物、造成地など人工的に改変された場所を本区分とした。植生はほとんど見られなかった。	—	
	開放水面	調査範囲内ではため池は見られなかったため、河川水面を本区分として扱った。	—	

注：調査地点番号は図 9.8.1-3 の St に対応する。





- 凡例
- : 対象事業実施区域
 - : 県境
 - : 動物・植物調査範囲

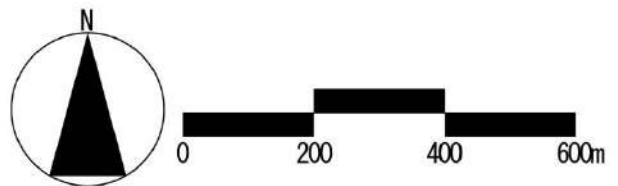
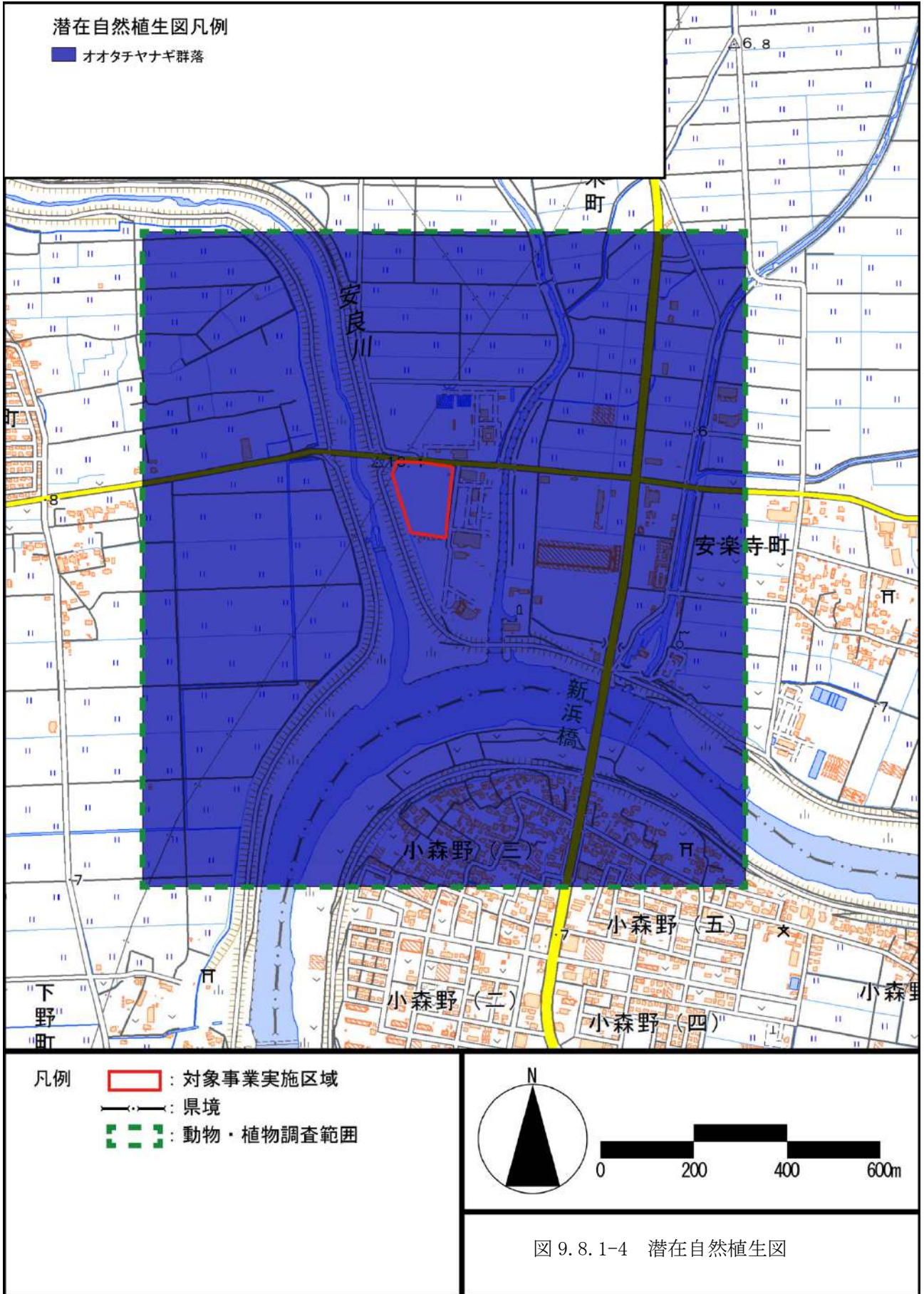


図 9.8.1-3 群落組成調査地点

(3) 潜在自然植生

植生調査によって事業実施区域及び周辺で確認された植物群落について、地形・地質、土壌等の状況を基に、現在行われている耕作等の人為的影響を一切停止した状態で成立する植物群落を推定し、潜在自然植生図を作成した。潜在自然植生図は図 9.8.1-4 に示すとおりである。

事業実施区域及び周辺は、河川による浸食・堆積作用により、河川沿いには自然堤防が発達し、その背後には後背湿地や旧河道が広がっている。自然堤防は河川の氾濫によって砂やシルトが堆積して形成され、周辺よりもやや高い地盤となっているため、そのような場所に集落が発達している。既存の潜在自然植生図によると、事業実施区域及び周辺は一様にジャヤナギーアカメヤナギ群集となっている。植生調査では、事業実施区域及び周辺で見られたヤナギ林はオオタチヤナギ群落であることから、潜在自然植生としてはオオタチヤナギ群落となるものと推察された。



(4) 重要な種

現地調査によって確認された植物種を、表 9.8.1-5 に示した文献及び法令を選定基準として重要な種を抽出した。現地調査の結果から抽出された重要な種を表 9.8.1-6 に示し、それぞれの種の概要を表 9.7.1-7 に、確認位置を図 9.8.1-5 に示した。

表 9.8.1-5 重要な種を選定基準

文献（法律）名		選定区分
I	文化財保護法(1950)	特天：国指定特別天然記念物
		国天：国指定天然記念物
II	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(1992)	国内：国内希少野生動植物種
		国際：国際希少野生動植物種
III	環境省 報道発表資料 「環境省レッドリスト 2019 の公表について」 (平成 31 年 1 月 24 日)	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
IV	レッドデータブックさが 2010 植物編	EX+EW：絶滅種
		CR+EN：絶滅危惧 I 類種
		VU：絶滅危惧 II 類種
		NT：準絶滅危惧種
		DD：情報不足種
V	福岡県の希少野生生物－福岡県レッドデータブック 2011－植物群落・植物	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		

表 9.8.1-6 確認された重要な種

No.	目名	科名	和名	対象事業 実施区域		選定基準				
				内	周辺	I	II	III	IV	V
1	ハナヤスリ	ハナヤスリ	ハマハナヤスリ		●					CR
2	ウラボシ	イノモトソウ	ヒメズワラビ		●				VU	
3	イネ	イグサ	ヒメコウガイゼキショウ	●	●					VU
4	ユキノシタ	タコノアシ	タコノアシ		●			NT	NT	VU
5	バラ	バラ	ワレモコウ		●				NT	
6	フトモモ	ミソハギ	ミズマツバ		●			VU		VU
7	アブラナ	アブラナ	コイヌガラシ	●	●			NT		VU
8	ナデシコ	タデ	アオヒメタデ		●			VU	NT	NT
9			サデクサ		●				NT	CR
10			ヌカボタデ		●			VU	VU	CR
11			コギシギシ	●	●			VU		VU
12	シソ	オオバコ	カワヂシャ		●			NT		NT
13		シソ	ミゾコウジュ	●	●			NT		NT
14	キク	キク	カセンソウ		●					VU
合計	10目	11科	14種	4	14	0	0	8	6	12

※ コブシ及びサザンカは植栽されたものの確認であったため、重要な種として扱っていない。

- I 文化財保護法(1950)
- II 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(1992)
- III 環境省報道発表資料「環境省レッドリスト2019の公表について」(平成31年1月24日)
- IV レッドデータブック さが 2010 植物編
- V 福岡県の希少野生生物ー福岡県レッドデータブック2011ー植物群落・植物



ミズマツバ (環境省レッドリスト 2019 絶滅危惧Ⅱ類)



アオヒメタデ (環境省レッドリスト 2019 絶滅危惧Ⅱ類)



ヌカボタデ (環境省レッドリスト 2019 絶滅危惧Ⅱ類)



コギシギシ (環境省レッドリスト 2019 絶滅危惧Ⅱ類)

表 9.8.1-7 重要な種の概要

番号	種名	概要	重要な種の 選定基準	対象事業 実施区域		現地での確認状況
				内	周辺	
1	ハマハナヤスリ	北海道から琉球に分布し、日当たりの良い砂地や草地に生える夏緑性の小型多年生のシダ植物。	V:CR		○	対象事業実施区域周辺で確認した。
2	ヒメミズワラビ	本州、四国、九州に分布し、平野の畦畔、圃場、湿地に生える一年草のシダ。圃場整備、農薬汚染、湿地減少、水田の乾田化により減少している。	IV:VU		○	対象事業実施区域周辺に広がる水田地帯の2か所で確認した。
3	ヒメコウガイゼキショウ	北海道から九州に分布する一年草。高さ5~20cmで葉は細く扁平で茎より短い。5~7月が花期で、夏には枯れる。	V:VU	○	○	対象事業実施区域内及び周辺で確認した。 で多数の生育を確認した。
4	タコノアシ	本州から奄美大島に分布し、感潮域の河岸や泥湿地に生育する。河川開発により減少している。	III:NT IV:NT V:VU		○	対象事業実施区域周辺で1個体確認した。
5	ワレモコウ	北海道から九州の山の草原に生える多年草。丘陵地の棚田や土手、草地に生育するが、草地開発、道路工事、管理放棄、園芸採種により減少している。	IV:NT		○	対象事業実施区域周辺の草地で5個体を確認した。
6	ミズマツバ	本州、四国、九州の水田や湿地に生える小さな一年草。耕作放棄による生育地の環境変化などによって減少している場所がある。	III:VU V:VU		○	対象事業実施区域周辺に広がる水田地帯の3か所で100個体以上確認した。
7	コイヌガラシ	関東以西の本州、四国、九州の水田周辺や水路周辺などの日当たりの良い湿地に生育する一年草。花は葉腋に1つつ着く点で、総状に着く同属他種と区別できる。	III:NT V:VU	○	○	対象事業実施区域内及び周辺で確認した。 周辺では河川や水路内で多数の生育が確認された。
8	アオヒメタデ	北海道から九州の畑地や水湿地などに生える一年草。ヒメタデの品種に位置づけられる。湿地開発により減少している。	III:VU IV:NT V:NT		○	対象事業実施区域周辺の水田地帯で確認した。多数の個体がまとまって生育する地点も確認された。
9	サデクサ	本州から九州に分布し、低地の水辺に生育する。除草剤散布、水辺改修によって減少している。	IV:NT V:CR		○	対象事業実施区域周辺に広がって生育する様子を確認した。
10	ヌカボタデ	本州から九州に分布し、古い溜池等の水湿地に生育する。湿地開発、溜池改修によって減少している。	III:VU IV:VU V:CR		○	対象事業実施区域周辺の6か所で生育を確認した。
11	コギンギシ	本州～沖縄の畑地や過湿な裸地に生える越年草。アレチギンギシにやや似るが、内萼片に明瞭な棘がある。	III:VU V:VU	○	○	対象事業実施区域内及び周辺で確認した。 周辺では水田地帯でも確認された。
12	カワヂシャ	本州～沖縄のため池、河川、水路の土砂が堆積するような場所に生育する。水質汚濁により減少している。	III:NT V:NT		○	対象事業実施区域周辺の水田地帯の水路内など多数の地点で確認した。
13	ミノコウジュ	本州～沖縄の平地のため池周辺の湿地などに生育する越年草。	III:NT V:NT	○	○	対象事業実施区域内及び周辺で確認した。 周辺では草地内で少数の生育を確認した。
14	カセンソウ	北海道～九州に分布する。日当たりの良い場所を好む多年草。草丈は80cmに達し、7~9月に頭花を数個つける。	V:VU		○	対象事業実施区域周辺の草地で多数の生育を確認した。

I 文化財保護法(1950)

II 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(1992)


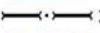





III 環境省報道発表資料「環境省レッドリスト2019の公表について」(平成31年1月24日)

IV レッドデータブック さが 2010 植物編

V 福岡県の希少野生生物ー福岡県レッドデータブック2011ー植物群落・植物

注 1) 重要な種の保護の観点から、表の一部を非公開とした。

重要な種の保護の観点から、図の一部を非公開とした。

- 凡例
-  : 対象事業実施区域
 -  : 県境
 -  : 動物・植物調査範囲
 -  : 春季確認地点
 -  : 夏季確認地点
 -  : 秋季確認地点
 -  : 早春季確認地点

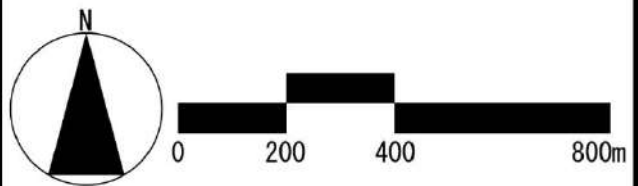


図 9.8.1-5 植物の重要な種確認位置

8.2 予測

1) 予測項目

予測項目を表 9.8.2-1 に示す。

表 9.8.2-1 植物に係る予測項目

区分	影響要因	予測項目
供用による影響	地形改変及び施設の存在	重要な種及び群落への影響の程度

2) 予測地域

(1) 供用による影響

① 地形改変及び施設の存在

予測対象とした範囲は、調査地域と同一とした。

3) 予測時期

(1) 供用による影響

① 地形改変及び施設の存在

予測対象時期は、工事終了後とした。

4) 予測方法

(1) 供用による影響

① 地形改変及び施設の存在

重要な種等の生育環境の改変の程度及び内容について、現地調査結果及び対象事業の計画の状況から定性的に予測を行った。

5) 予測結果

(1) 供用による影響

① 地形改変及び施設の存在

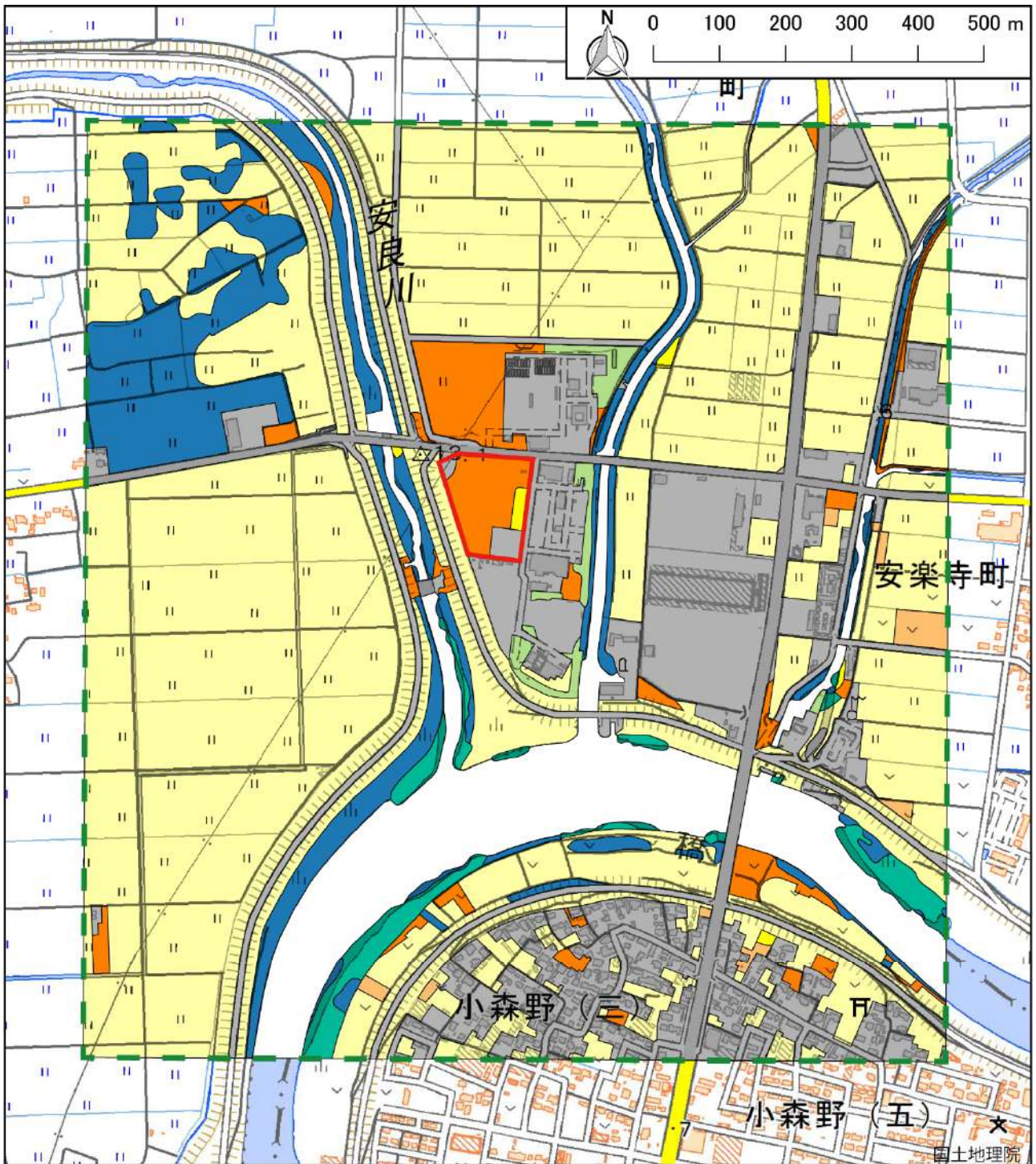
ア 現存植生

対象事業の実施に伴う現存植生の改変状況を表 9.8.2-2 に示し、調査範囲内の植生自然度図を図 9.8.2-1 に示した。

対象事業の実施により植生自然度 5 の比率が 0.1%、植生自然度 4 の比率が 0.6%減少し、植生自然度 1 の比率が 0.7%増加する。

表 9.8.2-2 現存植生の改変状況

植生自然度		対象事業 実施区域		調査範囲 (現況)		調査範囲 (造成後)	
自然度	区分基準	面積 (ha)	比率 (%)	面積 (ha)	比率 (%)	面積 (ha)	比率 (%)
10	自然植生のうち単層の植物社会を形成する地区	—	—	15.4	8.3	15.4	8.3
9	自然植生のうち多層の植物社会を形成する地区	—	—	3.1	1.7	3.1	1.7
6	植林地など	—	—	1.3	0.7	1.3	0.7
5	背丈の高い草原	0.1	5.9	0.3	0.2	0.2	0.1
4	背丈の低い草原	1.4	82.4	6.4	3.5	5.3	2.9
3	果樹園、茶畑、苗圃等の樹園地	—	—	1	0.5	1	0.5
2	畑地、水田等の耕作地、緑の多い住宅地、外来種草原	—	—	100.3	54.3	100.3	54.3
1	市街地、造成地など植生のほとんど存在しない	0.2	11.8	39.4	21.3	40.6	22.0
w	開放水面	—	—	17.6	9.5	17.6	9.5
合 計		1.7	100.0	184.8	100.0	184.8	100.0



凡例

- 10 自然植生のうち単層の植物社会を形成する地区
- 9 自然植生のうち多層の植物社会を形成する地区
- 6 植林地など
- 5 背丈の高い草原
- 4 背丈の低い草原
- 3 果樹園、茶畑、苗圃等の樹園地
- 2 畑地、水田等の耕作地、緑の多い住宅地、外来種草原
- 1 市街地、造成地など植生のほとんど存在しない地区

対象事業実施区域

調査範囲

図 9.8.2-1 植生自然度

イ 重要な種

確認された重要な種への予測結果は表 9.8.2-3 に示すとおりであり、ヒメコウガイゼキショウ、コイヌガラシ、コギシギシ、ミゾコウジュは直接的な改変により株数が減少するものと予測するが、ミゾコウジュ以外の3種は、消失する株数が少なく、周辺で多数の個体が確認されていることから、対象事業実施区域以外では本種の生育環境は存続していくものと予測される。

表 9.8.2-3 重要な種への予測結果、個体群への影響

番号	種名	株数の変化		予測対象の個体、個体群への影響
		現況	造成後	
1	ハマハナヤスリ	30	30	対象事業実施区域周辺のみ確認であったため、本種の生育環境は改変されないため影響はないものと予測される。
2	ヒメミズワラビ	70	70	対象事業実施区域周辺のみ確認であったため、本種の生育環境は改変されないため影響はないものと予測される。
3	ヒメコウガイゼキショウ	4+多数	多数	対象事業実施区域内及び周辺で確認した。対象事業実施区域内に生育する 個体については消失するものと予測される。しかし、周辺で多数の個体が確認されていることから、対象事業実施区域以外では本種の生育環境は存続していくものと予測される。
4	タコノアシ	1	1	対象事業実施区域周辺のみ確認であったため、本種の生育環境は改変されないため影響はないものと予測される。
5	ワレモコウ	5	5	対象事業実施区域周辺のみ確認であったため、本種の生育環境は改変されないため影響はないものと予測される。
6	ミズマツバ	120	120	対象事業実施区域周辺のみ確認であったため、本種の生育環境は改変されないため影響はないものと予測される。
7	コイヌガラシ	269 +多数	268 +多数	対象事業実施区域内及び周辺で確認した。対象事業実施区域内に生育する 個体については消失するものと予測される。しかし、周辺で多数の個体が確認されていることから、対象事業実施区域以外では本種の生育環境は存続していくものと予測される。
8	アオヒメタデ	13 +多数	13 +多数	対象事業実施区域周辺のみ確認であったため、本種の生育環境は改変されないため影響はないものと予測される。
9	サデクサ	3×3㎡	3×3㎡	対象事業実施区域周辺のみ確認であったため、本種の生育環境は改変されないため影響はないものと予測される。
10	ヌカボタデ	21+ 1×1㎡	21+ 1×1㎡	対象事業実施区域周辺のみ確認であったため、本種の生育環境は改変されないため影響はないものと予測される。
11	コギシギシ	24 +多数	21 +多数	対象事業実施区域内及び周辺で確認した。対象事業実施区域内に生育する 個体については消失するものと予測される。しかし、周辺で多数の個体が確認されていることから、対象事業実施区域以外では本種の生育環境は存続していくものと予測される。
12	カワヂシャ	222 +多数	222 +多数	対象事業実施区域周辺のみ確認であったため、本種の生育環境は改変されないため影響はないものと予測される。
13	ミゾコウジュ	31	11	対象事業実施区域内及び周辺で確認した。対象事業実施区域内に生育する 個体については消失するものと予測される。
14	カセンソウ	多数	多数	対象事業実施区域周辺のみ確認であったため、本種の生育環境は改変されないため影響はないものと予測される。

注 1) 重要な種の保護の観点から、表の一部を非公開とした。

8.3 評価

1) 評価の手法

評価は、植物の重要な種及び群落並びに注目すべき生育地、分布又は生育環境の改変について、その回避・低減されているものであるか否かについて見解を明らかにすることによって行い、環境保全目標は、「植物の重要な種及び群落に大きく影響を及ぼさないこと。」とした。

2) 環境保全措置

植物への影響を低減させるため、環境の保全のための措置として表 9.8.3-1 の事項を実施する。なお、予測の結果から、事業の実施により植物の重要な種及び群落の生育環境が「一部が改変される」と予測されたミゾコウジュを表 9.8.3-2 に示すとおり保全対象とした。

(1) 供用による影響

表 9.8.3-1 環境の保全のための措置（供用による影響）

影響要因	項目	措置の内容	措置の区分		
			予測条件として設定	低減に係る保全措置	その他の保全措置
供用による影響	地形改変及び施設の存在	・ミゾコウジュについては対象事業による影響が生じることから、周辺の草地など適切な場所に移植を行う。本種は二年草であることから、個体の移植のみならず種子採取も行い移植先に播種する。	○	○	
		・整地による裸地部分では、人間活動により外部から侵入する外来植物種が定着し、地域植生を攪乱する恐れがある。そのため、長期間利用する予定がない場合には早期に緑化整備する等して、外来植物種の侵入を抑制し、地域植生の保全を図るものとする。		○	
		・緑化にあたっては、地域遺伝子の保全のため、外国産や遠隔地の苗木や種子を使用せず、県内産の苗木や種子を用いるよう努めることとする。		○	



ミゾコウジュ（環境省レッドリスト 2019 準絶滅危惧種）

表 9.8.3-2 保全対象の抽出結果

番号	種名	確認状況 ^{注1}	予測結果 ^{注2}	保全対象	備考
1	ハマハナヤスリ	○	◎		
2	ヒメミズワラビ	○	◎		
3	ヒメコウガイゼキショウ	△	○		周辺に広く生育
4	タコノアシ	○	◎		
5	フレモコウ	○	◎		
6	ミズマツバ	○	◎		
7	コイヌガラシ	△	○		周辺に広く生育
8	アオヒメタデ	○	◎		
9	サデクサ	○	◎		
10	ヌカボタデ	○	◎		
11	コギシギシ	△	○		周辺に広く生育
12	カワヂシャ	○	◎		
13	ミゾコウジュ	△	△	●	
14	カセンソウ	○	◎		

注1) 確認状況の記号は次の状況を示す。

○: 対象事業実施区域周辺のみで確認、 △: 対象事業実施区域及び周辺で確認

注2) 予測結果は次の状況を示す。

◎: 生育環境は改変されない、 ○: 生育環境の改変は極めて小さい、

△: 生育環境の一部が改変される

注3) 保全対象欄の●は環境保全のための措置が必要であることを示す。

保全すべき対象としたミゾコウジュの現況と造成後に想定される状況は次のとおりである。

- ・対象事業実施区域内に 、周辺で3か所11個体が確認されている。
- ・対象事業による土地の改変により最も確認個体数の多かった生育場所が消失する。

このため、以下の環境の保全のための措置を講じるものとする。

- ・ミゾコウジュについては対象事業による影響が生じることから、周辺の草地など適切な場所に移植を行うこととする。適切な場所の確保が難しい場合は、プランター等の人為的に管理しやすい環境も移植先として選定する。
- ・本種は二年草であることから、基本的に個体の移植に依らず、種子を含む土壌や種子採取を行い移植先へ撒き出し・播種を行うこととする。
- ・土壌の採取は、ミゾコウジュの確認地点周辺の表土を深さ10cm程度掘取る。ミゾコウジュが確認される場合は個体も合わせて掘取っておく。
- ・掘りとった土壌は、移植先の表土を剥ぎ取りそこへ撒くことで表土移植とする。個体については表土移植した場所へ植え付ける。
- ・種子採取は、ミゾコウジュの種子が成熟する6～7月に実施する。採取した種子は採取後速やかに移植先へ播種することとする。

3) 評価の結果

長期間利用する予定がない裸地には早期に緑化整備する等して、外来植物種の侵入を抑制する。また、緑化にあたっては、県内産の苗木や種子を用いるよう努め、地域植生の保全を図るものとする。重要種であるミゾコウジュが多く確認された生育場所は土地の改変により消失するが、周辺の草地など適切な場所に移植を行い、種子を採取し移植先に播種するといった保全措置を講じる。

よって、対象事業による植物への影響は低減されるとともに、環境保全目標は達成されると評価される。