

8.7 植物

8.7 植物 【簡略化項目】

8.7.1 現況調査

(1) 調査内容

調査の内容は、表8.7-1に示すとおりであり、仙台市宮城野区蒲生に位置し国指定仙台海浜鳥獣保護区である蒲生特別保護地区（以下、「蒲生干潟」という。）における「植物相及び注目すべき種」を把握することとした。

表 8.7-1 調査内容（植物）

項目	調査内容
植物	蒲生干潟における植物相及び注目すべき種

(2) 調査方法

① 既存資料調査

既存資料調査における調査方法は、表8.7-2のとおりとした。

表 8.7-2 調査方法（植物：既存資料調査）

調査内容	調査方法
蒲生干潟における植物相及び注目すべき種	<p>蒲生干潟において植物の現地調査結果が報告されている、「グリーン復興プロジェクトしおかぜ自然環境ログ」（環境省自然環境局生物多様性センターHP）に掲載されている調査結果報告等を収集し、各既存資料に掲載されている出現種を整理した上で、注目すべき種を選定した。また、注目すべき種については、生育環境や種の特性等について把握した。</p> <p>蒲生干潟では、東日本大震災の影響により環境に変化が生じた可能性が考えられるところから、震災後に蒲生干潟で現地調査が実施された結果が掲載されている資料として、表8.7-3に示す既存資料を調査対象とした。</p> <p>また、注目すべき種の選定基準は表8.7-4・5のとおりとした。</p>

表 8.7-3 収集した既存資料（植物）

資料番号	収集した既存資料	調査概要
①	「平成25年度東北地方太平洋沿岸地域植生・湿地変化状況等調査 調査報告書」 (平成26年 環境省自然環境局生物多様性センター)	東日本大震災の影響が大きかったと考えられる地区を対象として、平成25年度に実施された現地調査結果が掲載されている。
②	「平成26年度東北地方太平洋沿岸地域植生・海域等調査 調査報告書」 (平成27年 環境省自然環境局生物多様性センター)	東日本大震災の影響が大きかったと考えられる地区を対象として、平成26年度に実施された現地調査結果が掲載されている。
③	「平成27年度東北地方太平洋沿岸地域植生・海域等調査 調査報告書」 (平成28年 環境省自然環境局生物多様性センター)	東日本大震災の影響が大きかったと考えられる地区を対象として、平成27年度に実施された現地調査結果が掲載されている。
④	「平成23年度 東日本大震災による自然公園等への影響調査業務報告書 上巻」 (平成23年 株式会社ブレック研究所)	東北地方太平洋沿岸（青森県八戸市から福島県相馬市）の自然公園等を対象として、東日本大震災による自然環境等への影響を把握するために実施した現地調査結果が掲載されている。
⑤	「自然豊かな蒲生干潟 繼続観察プロジェクト 仙台市科学館蒲生調査レポート」(平成30年11月閲覧、スリーエム仙台市科学館HP)	蒲生干潟における継続観察の結果が掲載されている。
⑥	「高砂市民センター 仙台・蒲生の自然」(平成30年11月閲覧、仙台市市民センターHP)	蒲生干潟における海岸風景及び観察した動植物が掲載されている。

表 8.7-4 注目すべき動植物種の選定基準（植物）

判断基準	記号等	説明
文化財保護法 種の保存法 レッドデータ等 環境省RL2018 「環境省レッドリスト 2018」（環境省、平成30年）掲載種 宮城県RDB 「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物」（宮城県、平成28年）掲載種	特大	「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）における特別天然記念物
	天	「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）における天然記念物
	国内	「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）における国内希少野生動植物
	国際	「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）における国際希少野生動植物
	EX	絶滅
	EW	野生絶滅
	CR	絶滅危惧 IA類
	EN	絶滅危惧 IB類
仙台市における保全上重要な種の区分	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
	EX	絶滅
	EW	野生絶滅
	CR+EN	絶滅危惧 I類
	VU	絶滅危惧 II類
学術上重要種	NT	準絶滅危惧
	DD	情報不足
	要	要注目種
	1	仙台市においてもともと稀産あるいは希少である種。あるいは生息地・生育地がごく限られている種。
	2	仙台市周辺地域が分布の北限、南限となる種。
	3	仙台市が模式産地（タイプロカリティー）となっている種。
	4	1、2、3には該当しないが、各分類群において、注目に値すると考えられる種（継続的に観察・研究されている種など。）。
	EX	絶滅。過去に仙台市に生息したことが確認されており、飼育・栽培下を含め、仙台市では既に絶滅したと考えられる種。
減少種	EW	野生絶滅。過去に仙台市に生息していたことが確認されており、飼育・栽培下では存続しているが、野生ではすでに絶滅したと考えられる種。
	A	現在ほとんど見ることができない、あるいは近い将来ほとんど見ることができなくなるおそれがある種。
	B	減少が著しい、あるいは近い将来著しい減少のおそれがある種。
	C	減少している、あるいは近い将来減少のおそれがある種。
	+	普通に見られる、あるいは当面減少のおそれがない種。
	/	もともと生息・生育しない可能性が非常に大きい。
	・	判断に資する情報がない。
	○	仙台市の各環境分類における環境を指標する種（ビオトープやミティゲーションにおける計画・評価のための指標。）。

〔平成28年度仙台市自然環境に関する基礎調査報告書〕（平成29年、仙台市）より作成〕

表 8.7-5 注目すべき種の選定基準における減少種の地域区分（植物）

No.	地域区分
1	山地地域
2	西部丘陵地・田園地域
3	市街地地域
4	東部田園地域
5	海浜地域（後背の樹林も含む）

注：計画地は、「市街地地域」に位置する。

〔「平成28年度仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」（平成29年、仙台市）
「杜の都環境プラン 仙台市環境基本計画2011-2020（改定版）」（平成28年3月、仙台市）より作成〕

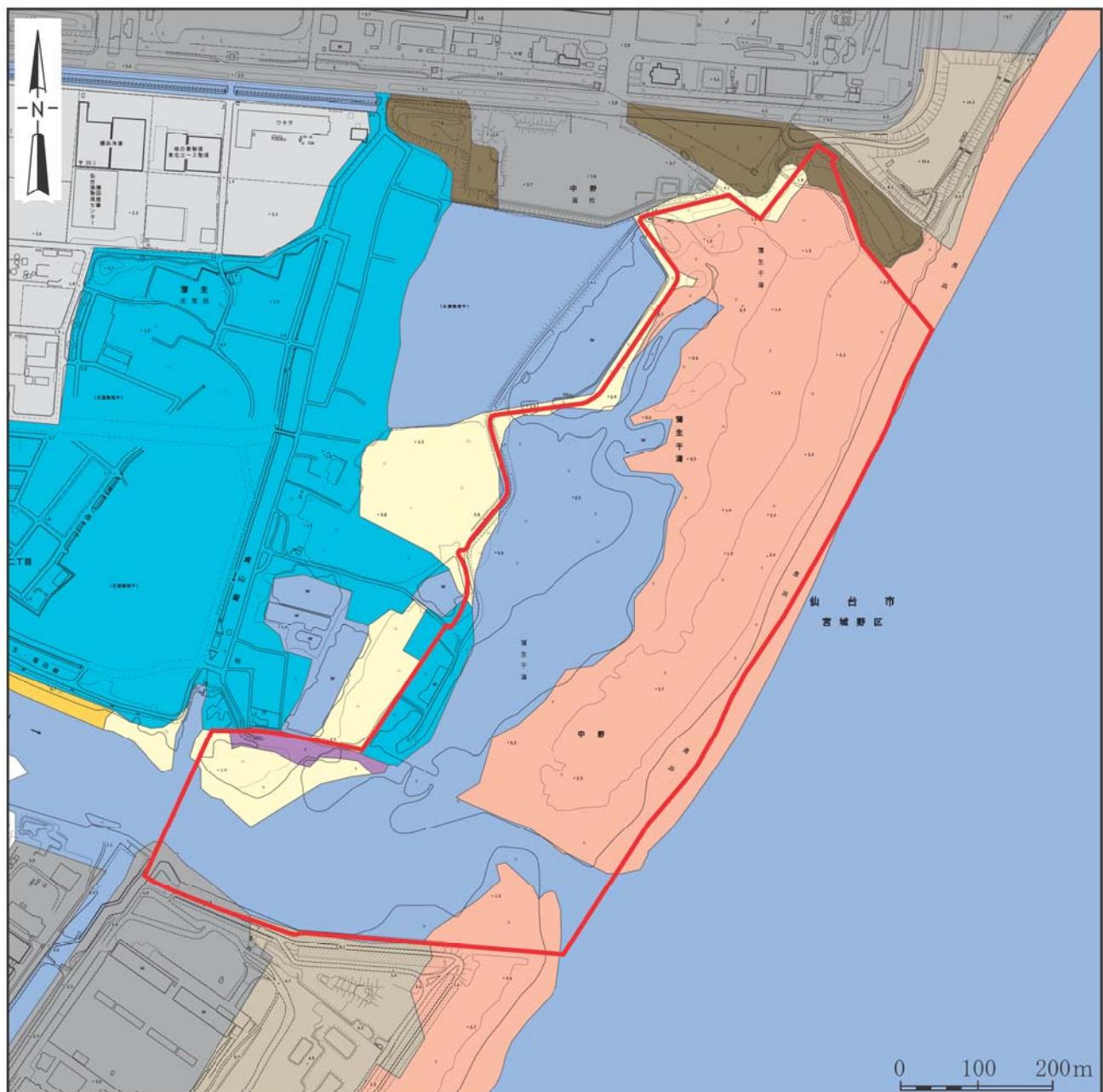
(3) 調査地域及び調査地点

① 既存資料調査

ア. 調査地域等

調査地域は蒲生干潟とし、図8.7-1に示す範囲を基本とした。

蒲生干潟の植生は、図8.7-1のとおりである。蒲生干潟の植生は、干潟環境の自然裸地及び開放水域が大半を占めているが、北側の一部に樹林環境のクロマツ植林、七北田川河口の北側の一部に河辺・湿地植生のヨシクラス及び塩沼地植生、草地環境の路傍・空地雑草群落が分布しており、多様な植生となっている。



凡 例

■ 調査地域（蒲生特別保護地区）

植 生

- ススキ群団 (V)
- ヨシクラス
- 塩沼地植生
- クロマツ植林
- 路傍・空地雑草群落
- 市街地
- 工場地帯
- 造成地
- 開放水域
- 自然裸地

図 8.7-1 調査地域（蒲生特別保護地区）

(4) 調査期間等

調査対象とする既存資料は、東日本大震災発生（平成23年3月11日）以降に現地調査が実施されたものとした。

各既存資料における調査期日は、表8.7-6のとおりである。

表 8.7-6 収集した既存資料（植物）

資料番号	既存資料名	調査期日
①	「平成25年度東北地方太平洋沿岸地域植生・湿地変化状況等調査 調査報告書」	平成25年11月11日
②	「平成26年度東北地方太平洋沿岸地域植生・海域等調査 調査報告書」	平成26年6月26日（夏季調査） 平成26年8月24日、9月24日（秋季調査）
③	「平成27年度東北地方太平洋沿岸地域植生・海域等調査 調査報告書」	平成27年7月6日（夏季調査） 平成27年9月25日（秋季調査）
④	「平成23年度 東日本大震災による自然公園等への影響調査業務報告書 上巻」	平成23年6月29日、7月22日、8月19日、9月16日、10月14日、11月10日
⑤	「自然豊かな蒲生干潟 繼続観察プロジェクト 仙台市科学館蒲生調査レポート」	平成23年4月13日に初回調査を実施 以降、毎月調査を実施
⑥	「高砂市民センター 仙台・蒲生の自然」	平成28年11月13日、12月5日 平成29年1月22日、2月19日、3月12日、4月23日、4月29日、5月4日、5月12日、6月18日、7月9日、7月30日、8月20日、8月24日

(5) 調査結果

① 既存資料調査

ア. 植物相

既存資料調査の結果は表8.7-7・8のとおりであり、79科370種が確認された。

なお、収集した既存資料には、図8.7-1に示す調査地域周辺で確認された種も含まれる可能性が考えられるが、蒲生干潟における植生の多様性を勘案し、既存資料に示される確認種の全てについて蒲生干潟で確認されたものと見なした。

表 8.7-7 植物の確認種数（既存資料調査結果）

分類区分			科 数	種 数	
シダ植物門			1	1	
種子植物門	裸子植物亜門		1	2	
	被子植物亜門	双子葉植物綱	離弁花類亜綱	46	165
		合弁花類亜綱	17	89	
单子葉植物綱			14	113	
合 計			79	370	

表 8.7-8(1) 植物の確認種（既存資料調査結果）

No.	分類群	科名	種名	既存資料					
				①	②	③	④	⑤	⑥
1	シダ植物	トクサ	スギナ	○	○	○			
2	裸子植物	マツ	アカマツ	○	○	○		○	
3			クロマツ	○		○		○	
4	離弁花類	クルミ	オニグルミ			○			
5	ヤナギ	ヤナギ	バッコヤナギ	○					
6			イヌコリヤナギ			○			
7			シロヤナギ	○	○	○			
8			オオタチヤナギ			○			
9			オノエヤナギ	○	○				
10			タチヤナギ		○	○			
11			カバノキ					○	
12	ブナ	ブナ	アラカシ					○	
13			コナラ	○	○	○			
14			ニレ	エゾエノキ	○				
15	クワ	クワ	エノキ		○				
16			ケヤキ		○				
17			カナムグラ	○	○				
18			カラハナソウ	○	○	○			
19			ヤマグワ		○	○			
20	タデ	タデ	ヤナギタデ	○		○			
21			オオイヌタデ	○	○	○			
22			イヌタデ	○	○	○			
23			イシミカワ		○				
24			アキノウナギツカミ			○			
25			ミゾソバ	○					
26			ミチヤナギ	○	○	○			
27			イタドリ	○					
28			ケイタドリ			○			
29			ヒメスイバ			○			
30			ナガバギシギシ			○			
31			ギシギシ		○	○			
32			エゾノギシギシ	○					
33	ヤマゴボウ	ヤマゴボウ	ヨウシュヤマゴボウ	○	○				
34			ハママツナ					○	
35			スペリヒュ			○			
36	ナデシコ	ナデシコ	オランダミミナグサ	○		○			
37			ミミナグサ		○				
38			ツメクサ		○	○			
39			ムシトリナデシコ		○	○			
40			ノミノフスマ		○	○			
41			ウシハコベ			○			
42			コハコベ	○	○				
43			ミドリハコベ			○			
44			イヌコハコベ	○					
45	アカザ	アカザ	ホコガタアカザ		○	○			
46			ハマアカザ		○	○	○		
47			マルバアカザ			○			
48			シロザ	○	○	○			
49			ケアリタソウ			○			
50			コアカザ			○			

表 8.7-8(2) 植物の確認種（既存資料調査結果）

No.	分類群	科名	種名	既存資料					
				①	②	③	④	⑤	⑥
51	離弁花類	アカザ	ウラジロアカザ		○	○			
52			オカヒジキ		○	○	○		
53			ハママツナ	○	○	○	○		○
54		モクレン	コブシ			○			
55		クスノキ	シロダモ	○	○	○		○	
56		キンポウゲ	ケキツネノボタン			○			
57			タガラシ			○			
58		メギ	ヒイラギナンテン			○			
59			ナンテン		○	○			
60		アケビ	アケビ	○	○	○			
61			ミツバアケビ	○	○	○			
62			ムベ			○			
63		ツヅラフジ	アオツヅラフジ			○			
64		スイレン	ハス	○	○	○			
65		ドクダミ	ドクダミ	○		○			
66			ハンゲショウ	○					
67		ツバキ	ヤブツバキ		○				
68			ヒサカキ					○	
69			モッコク			○			
70		アブラナ	ハマハタザオ					○	
71			セイヨウカラシナ		○				
72			オニハマダイコン		○	○	○		○
73			ナズナ	○	○				
74			タネツケバナ		○	○			
75			マメグンバイナズナ		○	○			
76			イヌガラシ	○		○			
77			スカシタゴボウ	○	○	○			
78		ベンケイソウ	コモチマンネングサ		○				
79			ツルマンネングサ			○			
80		ユキノシタ	タコノアシ		○				
81		トベラ	トベラ			○		○	
82		バラ	キンミズヒキ			○			
83			ベニシタン			○			
84			ヘビイチゴ		○	○			
85			ズミ	○	○	○			
86			オヘビイチゴ			○			
87			カマツカ		○	○			
88			ウワミズザクラ	○	○	○			
89			ヤマザクラ	○	○	○			
90			オオシマザクラ	○					
91			エゾヤマザクラ		○				
92			カスミザクラ	○	○	○			
93			シャリンバイ			○			
94			ノイバラ		○	○			
95			ハマナス	○	○	○	○	○	○
96			テリハノイバラ	○	○	○		○	○
97			カジイチゴ				○		
98	マメ	クサネム			○	○			
99		ネムノキ			○	○			
100		イタチハギ			○	○			○

表 8.7-8(3) 植物の確認種（既存資料調査結果）

No.	分類群	科名	種名	既存資料					
				①	②	③	④	⑤	⑥
101	離弁花類	マメ	ヤブマメ	○	○				
102			エニシダ			○			
103			ヌスピトハギ			○			
104			ダイズ	○					
105			ツルマメ	○	○	○			
106			コマツナギ		○	○			
107			マルバヤハズソウ		○	○			
108			ヤハズソウ		○	○			
109			ハマエンドウ	○	○	○		○	○
110			メドハギ	○	○	○			
111			ハイメドハギ			○			
112			ネコハギ		○	○			
113			コメツブウマゴヤシ			○			
114			クズ	○	○	○			
115			ハリエンジュ	○	○	○		○	
116			クスダマツメクサ		○	○			
117			コメツブツメクサ			○			
118			ムラサキツメクサ		○	○			
119			シロツメクサ	○	○	○			
120			ヤハズエンドウ		○	○			
121			フジ	○	○	○			
122	カタバミ	カタバミ	カタバミ		○	○			
123			アカカタバミ			○			
124			ムラサキカタバミ	○					
125			オッタチカタバミ			○			
126	トウダイグサ		エノキグサ	○	○	○			
127			コニシキソウ	○		○			
128	ミカン		サンショウ			○			
129			イヌザンショウ			○			
130	ドクウツギ		ドクウツギ	○	○	○			
131			ウルシ	○	○	○			
132	モチノキ		ヌルデ		○	○			
133			ヤマウルシ	○	○	○			
134	モチノキ		イヌツゲ	○	○	○			
135			ウメモドキ	○	○	○			
136	ニシキギ		ツルウメモドキ	○	○	○			
137			ニシキギ		○				
138			コマユミ	○	○	○			
139			マサキ		○				
140			ツリバナ			○			
141			マユミ			○			
142	ブドウ		クロウメモドキ		○	○			
143			ノブドウ	○	○	○			
144			ヤブガラシ	○		○			
145			ツタ		○	○			
146			エビヅル		○	○			
147			グミ	○					
148			スミレ			○			
149			ミゾハコベ			○			
150			ウリ	○	○	○			

表 8.7-8(4) 植物の確認種（既存資料調査結果）

No.	分類群	科名	種名	既存資料					
				①	②	③	④	⑤	⑥
151	離弁花類	ミソハギ	エゾミソハギ		○				
152			キカシグサ			○			
153		ヒシ	ヒシ		○	○			
154		アカバナ	チョウジタデ		○	○			
155			メマツヨイグサ	○	○	○			
156			コマツヨイグサ	○	○	○			
157			ユウゲショウ			○			
158			ヒルザキツキミソウ			○			
159		アリノトウグサ	アリノトウグサ	○	○				
160	ウコギ	ウド		○	○	○			
161		タラノキ			○	○			
162		ヤツデ		○	○	○			
163		キヅタ		○	○	○			
164	セリ	ハマボウフウ		○	○				
165		オオチドメ	○						
166		セリ			○				
167		ヤブジラミ			○	○			
168		オヤブジラミ				○			
169	合弁花類	ツツジ	ハナヒリノキ			○			
170			レンゲツツジ	○	○	○			
171			ホツツジ	○	○	○			
172			ウスノキ		○	○			
173			アクシバ	○					
174			ナツハゼ		○	○			
175		ヤブコウジ	ヤブコウジ	○	○	○			
176		サクラソウ	オカトラノオ			○			
177		モクセイ	ネズミモチ		○	○			
178			イボタノキ			○			
179			オオバイボタ		○				
180			ヒイラギ	○	○	○			
181	ミツガシワ	ガガブタ		○	○				
182		ガガイモ			○	○			
183		アカネ	ヤエムグラ			○			
184			ヘクソカズラ		○	○			
185			アカネ			○			
186	ヒルガオ	ヒルガオ	○	○					
187		ハマヒルガオ	○	○	○		○	○	
188	ムラサキ	ハナイバナ	○						
189		キュウリグサ			○	○			
190	クマツヅラ	ムラサキシキブ	○	○	○				
191	シソ	カキドオシ			○				
192		ヒメオドリコソウ	○						
193		ヒメジソ	○		○				
194		イヌコウジュ			○				
195		ヒメナミキ				○			
196	ナス	クコ			○				
197	ゴマノハグサ	ウンラン	○	○	○				
198		ウリクサ			○				
199		アメリカアゼナ				○			
200		アゼナ		○	○				

表 8.7-8(5) 植物の確認種（既存資料調査結果）

No.	分類群	科名	種名	既存資料					
				①	②	③	④	⑤	⑥
201	合弁花類	ゴマノハグサ	サギゴケ		○				
202			トキワハゼ			○			
203			タチイヌノフグリ		○	○			
204			オオイヌノフグリ	○		○			
205	オオバコ	オオバコ		○	○	○			
206		ヘラオオバコ		○	○	○			
207	スイカズラ	スイカズラ		○	○	○			○
208		ニワトコ		○					
209		ガマズミ		○	○	○			
210		ヤブデマリ				○			
211	キキョウ	ミヅカクシ		○					
212	キク	キッコウハグマ			○	○			
213		ブタクサ			○	○			
214		オオブタクサ		○	○	○			
215		カワラヨモギ				○			
216		ヨモギ		○	○	○			
217		シロヨメナ				○			
218		ノコンギク		○		○			
219		ヒロハホウキギク				○			
220		ホウキギク		○	○	○			
221		コバノセンダングサ				○			
222		アメリカセンダングサ		○	○	○			
223		コセンダングサ		○	○	○			
224		タウコギ			○	○			
225		トキンソウ				○			
226		ナンブアザミ			○				
227		アメリカオニアザミ				○			
228		オオアレチノギク		○	○	○			
229		オオキンケイギク				○			
230		コスモス		○	○	○			
231		アメリカタカサプロウ			○	○			
232		ダンドボロギク			○				
233		ヒメムカシヨモギ		○	○	○			
234		ハルジオン				○			
235		ハキダメギク		○	○	○			
236		ハハコグサ			○	○			
237		ブタナ				○			
238		カセンソウ		○					
239		オオヂシバリ			○				
240		ハマニガナ		○	○	○			○
241		ユウガギク		○					
242		アキノノゲシ		○	○	○			
243		トゲチシャ				○			
244		ヤブタビラコ			○				
245		フキ		○	○				
246		ノボロギク		○	○	○			
247		セイタカアワダチソウ		○	○	○			
248		アキノキリンソウ				○			
249		オニノゲシ		○	○	○			
250		ハチジョウナ			○	○			

表 8.7-8(6) 植物の確認種（既存資料調査結果）

No.	分類群	科名	種名	既存資料					
				①	②	③	④	⑤	⑥
251	合弁花類	キク	ノゲシ	○	○	○			
252			ヒメジョオン	○	○	○			
253			オヤマボクチ		○				
254			セイヨウタンポポ	○	○	○			
255			イガオナモミ		○				
256			オオオナモミ	○	○	○			
257			オニタビラコ			○			
258	単子葉植物	オモダカ	オモダカ		○				
259		ユリ	ヤマユリ			○			
260			ヒメヤブラン			○			
261			ジャノヒゲ			○			
262			オオバジヤノヒゲ		○	○			
263			オモト			○			
264			サルトリイバラ	○	○	○			
265		ヤマノイモ	ナガイモ			○			
266			ヤマノイモ		○				
267		ミズアオイ	コナギ			○			
268		アヤメ	ノハナショウブ		○				
269			ヒメヒオウギズイセン		○	○			
270		イグサ	イ	○	○	○			
271			タチコウガイゼキショウ	○	○				
272			クサイ		○	○			
273			イヌイ	○					
274			スズメノヤリ			○			
275		ツユクサ	ツユクサ	○	○	○			
276			イボクサ	○	○	○			
277		イネ	アオカモジグサ		○				
278			カモジグサ		○	○			
279			コヌカグサ		○	○			
280			ハイコヌカグサ			○			
281			スズメノテッポウ		○	○			
282			メリケンカルカヤ	○					
283			コブナグサ			○			
284			トダシバ		○				
285			イヌムギ		○	○			
286			スズメノチャヒキ			○			
287			キツネガヤ			○			
288			カラスノチャヒキ			○			
289			ノガリヤス			○			
290			ヤマアワ			○			
291			ギョウギシバ	○	○	○			
292			カモガヤ		○	○			
293			メヒシバ	○	○	○			
294			アキメヒシバ		○	○			
295			イヌビエ	○	○	○			
296			ケイヌビエ	○	○	○			
297			タイスビエ			○			
298			オヒシバ	○	○	○			
299			ハマニンニク	○	○	○		○	
300			シナダレスズメガヤ	○					

表 8.7-8(7) 植物の確認種（既存資料調査結果）

No.	分類群	科名	種名	既存資料					
				①	②	③	④	⑤	⑥
301	単子葉植物	イネ	カゼクサ	○	○	○			
302			ニワホコリ	○		○			
303			オオニワホコリ			○			
304			コスズメガヤ		○	○			
305			オニウシノケグサ	○	○	○			
306			ウシノシッペイ	○		○			
307			チガヤ	○	○	○			
308			チゴザサ		○				
309			ケカモノハシ	○	○	○	○		○
310			カモノハシ		○				
311			ネズミムギ		○	○			
312			オギ	○	○	○			
313			ススキ	○	○	○			
314			ケチヂミザサ			○			
315			オオクサキビ		○	○			
316			スズメノヒエ		○	○			
317			チカラシバ		○				
318			アイアシ		○	○			
319			クサヨシ	○	○	○			
320			ヨシ	○	○	○		○	
321			マダケ			○			
322			アズマネザサ	○		○		○	
323			スズメノカタビラ		○	○			
324			ナガハグサ		○				
325			オオスズメノカタビラ			○			
326			ヒエガエリ	○	○	○			
327			ヌメリグサ		○				
328			アキノエノコログサ	○	○	○			
329			キンエノコロ	○	○	○			
330			エノコログサ		○	○			
331			ムラサキエノコロ		○				
332			ナギナタガヤ		○	○			
333			マコモ	○	○	○			
334			シバ		○	○			
335			オニシバ			○		○	
336	ヤシ	シユロ			○	○			
337			アオウキクサ		○	○			
338			ウキクサ			○			
339			ミクリ		○	○			
340	ガマ	ヒメガマ	ヒメガマ		○	○	○		
341			ガマ			○			
342			コガマ		○	○			
343			Typha属の1種				○		
344			ウキヤガラ		○				
345	カヤツリグサ	ハタガヤ	ハタガヤ				○		
346			エナシヒゴクサ				○		
347			カサスグ		○				
348			ヒゴクサ		○				
349			コウボウムギ		○	○	○	○	○
350			ヒメゴウソ		○				

表 8.7-8(8) 植物の確認種（既存資料調査結果）

No.	分類群	科名	種名	既存資料					
				①	②	③	④	⑤	⑥
351	単子葉植物 カヤツリグサ		コウボウシバ	○	○	○			○
352			シオクグ	○	○	○			
353			アゼスグ		○				
354			ヒメクグ	○	○	○			
355			タマガヤツリ	○	○	○			
356			ヒナガヤツリ			○			
357			コゴメガヤツリ	○	○	○			
358			カヤツリグサ		○	○			
359			アオガヤツリ		○	○			
360			ウシクグ			○			
361			イガガヤツリ		○	○	○		
362			カワラスガナ		○	○			
363			ミズガヤツリ		○				
364			マツバイ		○				
365			ハリイ			○			
366			テンツキ		○				
367			ホタルイ		○				
368			イヌホタルイ			○			
369			サンカクイ			○			
370			ラン ネジバナ			○			
計	5類	79科	370種	148種	236種	282種	10種	17種	13種

注：1. 既存資料の①～⑥は、表8.7-3の資料番号に対応する。

2. 種名は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成30年度生物リスト」（平成30年、国土交通省）に準拠した。

イ. 注目すべき種

確認された種のうち、表8.7-4・5に示した選定基準に該当する注目すべき種は、表8.7-9に示す32科51種であった。

また、注目すべき種の特性及び確認状況は、表8.7-10のとおりである。

表 8.7-9 植物の注目すべき種（既存資料調査結果）

No.	科名	種名	調査時期			注目すべき種の選定基準											
			春季	夏季	秋季	文化財保護法	種の保存法	環境省 RL2018	宮城県 RDB	仙台市							
										学術上重要種	1	2	3	4	5	環境指標種	
1	クルミ	オニグルミ			●						・	B	B	B	・	○	
2	カバノキ	ハンノキ	●							1、4	・	C	・	B	C	○	
3	ブナ	アラカシ	●						要	1、2	・	C	・	・	・		
4	ニレ	エノキ								4	・	B	B	B	・		
5		ケヤキ									C	C	B	B	・	○	
6	タデ	イヌタデ		●	●						・	・	・	・	・	○	
7		ミゾソバ			●						・	C	B	C	・	○	
8	アカザ	ハママツナ	●	●	●			NT	2	・	・	・	・	B	○		
9	クスノキ	シロダモ	●	●	●					2	・	+	・	+	+	○	
10	ドクダミ	ハンゲショウ			●			VU			・	・	・	・	B		
11	ツバキ	ヤブツバキ									・	B	B	B	B	○	
12	アブラナ	ナズナ			●						・	B	B	B	・	○	
13	ユキノシタ	タコノアシ					NT				・	B	・	C	・		
14	バラ	カスミザクラ		●	●						・	C	・	・	・	○	
15		ハマナス	●	●	●			NT	4	・	・	・	・	B	○		
16		カジイチゴ			●					1、2	・	・	・	C	C		
17	モチノキ	イヌツゲ		●	●						・	C	・	・	C		
18	ヒシ	ヒシ		●	●						・	B	・	B	・	○	
19	セリ	ハマボウフウ			●					1	・	・	・	・	C		
20	ツツジ	ナツハゼ		●	●						・	C	・	・	・		
21	ヤブコウジ	ヤブコウジ		●	●						・	・	・	・	・	○	
22	モクセイ	イボタノキ		●	●						・	B	・	・	・	○	
23	ミツガシワ	ガガブタ			●		NT	CR+EN									
24	ヒルガオ	ハマヒルガオ	●	●	●						・	・	・	・	B	○	
25	ゴマノハグサ	ウンラン	●	●	●						・	・	・	・	C		
26		サギゴケ									・	C	・	C	・	○	
27	オオバコ	オオバコ		●	●						・	・	・	・	・	○	
28	キク	キッコウハグマ		●	●						・	B	・	・	・	○	
29		アキノキリンソウ		●	●						・	C	・	・	・	○	
30	オモダカ	オモダカ									・	C	・	B	・	○	
31	ユリ	ヒメヤプラン		●							・	C	・	・	+	○	
32		オオバジャノヒゲ		●	●						・	B	・	・	C		
33	ミズアオイ	コナギ		●	●						・	・	・	C	・	○	
34	アヤメ	ノハナショウブ					1				1	・	C	・	・	・	○
35	イネ	ヤマアワ		●							・	B	・	・	B		
36		メヒシバ		●	●						・	・	・	・	・	○	
37		ハマニンニク		●	●			1、4			1、4	・	・	・	C	○	
38		カゼクサ			●						・	B	C	C	・	○	
39		ケカモノハシ		●	●						・	・	・	・	B	○	
40		カモノハシ							1		1	・	・	・	B		
41		オギ		●	●						・	C	C	C	C	○	
42		アイアシ		●	●			NT	1	1	・	・	・	・	C	○	
43		ヨシ	●	●	●						・	C	C	C	C	○	
44		マコモ		●	●						・	B	・	B	・	○	
45		シバ		●	●						・	B	B	B	・	○	
46	ミクリ	ミクリ		●	●		NT	NT	1	1	・	B	・	B	・	○	
47	ガマ	ヒメガマ		●	●						・	C	C	C	・		
48		ガマ									・	C	C	C	・	○	
49	カヤツリグサ	コウボウムギ	●	●	●						・	・	・	・	B	○	
50		サンカクイ			●						・	B	・	B	・		
51	ラン	ネジバナ			●						・	B	・	B	・	○	
計	32科	51種	8種	32種	36種	0種	0種	3種	7種	13種	50種	50種	50種	50種	36種		

注：1. 種名は、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成30年度生物リスト」(平成30年、国土交通省)に準拠した。

2. 注目すべき種の選定基準の区分は表8.7-4・5のとおりである。

表 8.7-10(1) 注目すべき種の特性及び確認状況（オニグルミ）

種名		オニグルミ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種						
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
	.	B	B	B	.	○		
※ 種 の 特 性	全国分布	北海道・本州・四国・九州。						
	仙台市内の分布	青葉山、川平、芋沢川前、井土、太白山、馬場大滝、茂庭など。						
	形態	クルミ科クルミ属の落葉高木。高さ30m。太い枝がまばらにでて、樹形は円形となる。樹皮は灰色で、若木ではなめらかだが、成木では縦に深く裂ける。葉は互生し、大きな羽状複葉である。雌雄同株。和名は、果実にしわをもつことを鬼にたとえたもの。						
	生育環境	川沿いの湿気の多い所に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
(3)	平成27年度の秋季（9月）調査時に生育を確認した。				—	—		
	合計					—		

表 8.7-10(2) 注目すべき種の特性及び確認状況（ハンノキ）

種名		ハンノキ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種						
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
	1,4	.	C	.	B	C		
※ 種 の 特 性	全国分布	北海道・本州・四国・九州・琉球。						
	仙台市内の分布	青葉山、葛岡墓園、サイカチ沼、岡田、蒲生、宮沢橋下流など。						
	形態	カバノキ科ハンノキ属の落葉高木。幹は高さ15~20m。葉は長さ1~3.5cmの柄があり、卵状長楕円形、長楕円形、倒卵状長楕円形、長さ5~13cm、幅2~5.5cm、鋭尖頭、基部はくさび形~広いくさび形、ふつう高さ1mm以下の凸状の不整鋸歯があり、やや硬質、表面は無毛、側脈は7~9対あって先端は多少湾曲し、裏面は側脈が隆起し、はじめ多少とも有毛だが、のちほど無毛、脈腋に少し毛叢がある。						
	生育環境	水湿ある低地、湿原に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
(5)	平成23年度の春季（4月）調査時に確認した。				—	—		
	合計					—		

表 8.7-10(3) 注目すべき種の特性及び確認状況（アラカシ）

種名		アラカシ						
選定基準 注目すべき種の ※	文化財保護法	一		種の保存法		一		
	環境省RL	一		宮城県RDB		要		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種						
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
	1、2	・	C	・	・	・		
種の特性	全国分布	本州(宮城県・石川県以西)・四国・九州。						
	仙台市内の分布	亀岡など。						
	形態	ブナ科コナラ属の常緑高木。幹は高さ18m、径60cmに達する。葉は互生し、長さ1.5~2.5cmの柄があり、革質で、葉身は倒卵状長楕円形または長楕円形、先端は鋭くとがり、基部は広いくさび形、上半分には大型の鋸歯がある。表面は光沢があり、裏面は絹毛が密生して灰白色。花期は4~5月、雌雄異株。堅果は卵円形で、長さ1.5~2cm、年内に熟す。						
	生育環境	山麓に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
⑤	平成23年度の春季（4月）調査時に確認した。				一	一		
合計					斜線	一		

表 8.7-10(4) 注目すべき種の特性及び確認状況（エノキ）

種名		エノキ						
選定基準 注目すべき種の ※	文化財保護法	一		種の保存法		一		
	環境省RL	一		宮城県RDB		一		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種						
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
	4	・	B	B	B	・		
種の特性	全国分布	本州・四国・九州。						
	仙台市内の分布	青葉山、岡田、若林、藤塚、二ツ沢、西多賀、寺岡など。						
	形態	ニレ科エノキ属の落葉高木。高さ20m、径1mに達する。葉は2列互生し、有柄。葉身は広楕円形または広卵状楕円形、長さ4~9 (~13) cm、頂部は急に鋭形となり、先端は鋭尖形、基部は広いくさび形、左右不対照。基部を除き小波状の鈍鋸歯があるか、ときに上方にのみ不明瞭な微細鋸歯があることもあり、またはほとんど全縁となる。花は4~5月、核果は球形、9月ごろ紅褐色に熟し、短い柄がある。						
	生育環境	沿海地などの向陽適潤の地に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				一	一		
合計					斜線	一		

表 8.7-10(5) 注目すべき種の特性及び確認状況（ケヤキ）

種名		ケヤキ						
選定基準 注目すべき種の 種の特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
	山 地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海 浜			
	C	C	B	B	·	○		
全国分布		本州・四国・九州。						
仙台市内の分布		牛越橋上流、上愛子、井土、上の山、二口、茂庭など。						
形 態		ニレ科ケヤキ属の落葉高木。高さ20~30m。樹皮は若いとき、灰褐色でなめらかだが、老木になるとコルク質が発達して、独特の雲状の斑紋が入る。葉は互生し、柄があり、葉身は卵形または卵状披針形で枝に2列に並ぶが、左右非対称となりやすい。へりには鋭い鋸歯がある。花は4月、新葉とともに開き、単性で雌雄同株。核果は不齊な扁球形をなし、稜角があり、10月に灰黒色に熟す。						
生育環境		温暖な地域の肥沃地や溪畔に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
合 計						—		

表 8.7-10(6) 注目すべき種の特性及び確認状況（イヌタデ）

種名		イヌタデ						
選定基準 注目すべき種の 種の特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
	山 地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海 浜			
	·	·	·	·	·	○		
全国分布		北海道～琉球。						
仙台市内の分布		青葉の森、台原森林公園、広瀬川中河原緑地、大年寺山、秋保馬場、将監沼風致公園など。						
形 態		タデ科イヌタデ属の一年生草本。茎の下部は地をはって分枝し、上部は直立し、無毛、高さ20~50cmになる。葉には短い柄があり、葉身は広披針形、両端は鋭形、表面の縁の付近や裏面の脈上に毛があり、長さ3~8cm、幅1~1.5cm。托葉鞘は筒状で、外面にあらい毛があり、縁毛は長い。花期は6~10月。総状花序は密に花をつけ、穂状をなし、長さ1~5cm。萼は紅色まれに白色、5深裂し、長さ1.5~2mm。						
生育環境		道ばたや原野に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に耕作農地、非耕作農地で生育を確認した。				—	—		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
③	平成27年度の夏季（9月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。				—	—		
合 計						—		

表 8.7-10(7) 注目すべき種の特性及び確認状況（ミヅソバ）

種名		ミヅソバ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
	山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜			
	.	C	B	C	.	○		
※ 種の 特性	全国分布	北海道～九州。						
	仙台市内の分布	青葉山、台原森林公園、水の森、蒲生、藤塚、野草園、大年寺山、旗立、茂庭、秋保町馬場、秋保大滝植物園など。						
	形態	タデ科イヌタデ属の一年生草本。高さ30～100cm。葉は有柄、卵状ほこ形で、先は鋭尖形、基部は広心形、耳部は卵形、長さ3～12cm、幅2～3cm。托葉鞘は短い筒状で、毛があり、縁はときに葉状となる。花期は7～10月。総状花序は密な頭状をなして頂生する。萼は5裂し、下部は白色、上部は紅紫色、長さ4～7mm、裂片は楕円形、先は円形。そう果は卵状3稜形、褐色で長さ約3～4mm。						
	生育環境	水湿地に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に耕作農地で生育を確認した。				—	—		
	合計				/	—		

表 8.7-10(8) 注目すべき種の特性及び確認状況（ハママツナ）

種名		ハママツナ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		NT		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
	山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜			
	2	.	.	.	.	B
※ 種の 特性	全国分布	本州（宮城県以南）～九州。						
	仙台市内の分布	蒲生、井土浦など。						
	形態	アザガ科マツナ属の一年生草本。高さ20～60cm。葉は直立し、無毛で、多くの枝を張る。葉は細く長線形、先はふつう鋭形、長さ1～4cm、幅1～2mm。花は葉腋に1～5個、かたまってつく。萼は5深裂し、緑色で、裂片は卵形、背部の中央に隆状がある。種子はレンズ形か円盤型、黒色で光沢がある。						
	生育環境	海辺の砂地に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に干潟で生育を確認した。				—	—		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。				—	—		
④	平成23年度の夏季（8月）調査時に生育を確認した。				—	—		
⑤	平成28年度の春季（3月）調査時に砂浜で生育を確認した。				—	—		
	合計				/	—		

表 8.7-10(9) 注目すべき種の特性及び確認状況（シロダモ）

種名		シロダモ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
2	山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜			
	+	·	+	+	+	○		
※ 種の 特性	全国分布	本州・四国・九州・琉球。						
	仙台市内の分布	台原森林公園、水の森、蒲生、藤塚、荒浜、野草園、向山、富田、長命館公園、鷺倉など。						
	形態	クスノキ科シロダモ属の常緑中高木。小枝は緑色、無毛。若い枝は黄褐色の毛をしく。葉は長楨円形で細長く、互生。枝の先に車輪上に集まり、大型で長さ8~18cm、幅4~8cm。葉柄は長く、長さ2~3cm。花序は枝の下方、葉のない部分から上方の葉の間にかけて腋生する芽に数個つく。花は10~11月に咲き、淡黄色で散形につく。果実は楕円状球形、長さ12~15mmで、大きく、翌年の秋に赤熟する。						
	生育環境	暖温帶の樹林に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に被災樹林で生育を確認した。				—	—		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。				—	—		
⑤	平成23年度の春季（4月）調査時に確認した。				—	—		
合計						—		

表 8.7-10(10) 注目すべき種の特性及び確認状況（ハンゲショウ）

種名		ハンゲショウ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		VU		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
	山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜			
	·	·	·	·	B			
※ 種の 特性	全国分布	本州～琉球。						
	仙台市内の分布	蒲生での確認がある。						
	形態	ドクダミ科ハンゲショウ属の多年草。地下茎は太くて横にはい、茎は高さ50~100cmになる。葉は卵形、基部は心形で、長さ5~15cm。花期は6~8月。花穂は長さ10~15cm、多数の花をつけ、基部の方から順番に咲き、花は2~3mmの小花柄がある。果実には毛がない。						
	生育環境	低地の水辺や湿地に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に開放水域で生育を確認した。				—	—		
合計						—		

表 8.7-10(11) 注目すべき種の特性及び確認状況（ヤブツバキ）

種名		ヤブツバキ						
選定基準 注目すべき種の ※	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種 ○		
	山 地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海 浜			
	.	B	B	B	B			
種の 特性 ※	全国分布	本州(青森以南)・四国・九州・琉球。						
	仙台市内の分布	青葉山、藤塚、蒲生、沓形、茂庭など。						
	形 態	ツバキ科ツバキ属の常緑高木。高さ15mに達する。葉は互生し、無毛。表面は濃緑色で光沢があり、裏面は淡緑色で、幼時にあった白色の長伏毛が落ちた後にコルク質の小さいぼが残る。葉身は革質、楕円形、長楕円形、卵状楕円形で鋭尖頭、基部は鋭形またはほぼ円形、長さ4~8cm、まばらな鈍鋸歯がある。花期は11~12月または2~4月。冬芽の最下すなわち第一鱗片(まれにその真上の鱗片)に腋生し、単生まれに双生状となる。						
	生育環境	山地に生育。						
番 号	確認状況				地点数	確認数		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
	合 計				/	—		

表 8.7-10(12) 注目すべき種の特性及び確認状況（ナズナ）

種名		ナズナ						
選定基準 注目すべき種の ※	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種 ○		
	山 地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海 浜			
	.	B	B	B	.			
種の 特性 ※	全国分布	日本全土。						
	仙台市内の分布	青葉山、台原森林公園、藩山、岡田中、日の出町公園、蒲生、井土、大年寺山、馬場滝原、水の森公園、北中山、天神沢、松陵など。						
	形 態	アブラナ科ナズナ属の越年生草本。根は円柱状。根出葉は頭大羽状に分裂し、形や大きさに変化が多く、茎葉は基部が矢じり形で茎を抱く。茎は直立して枝をわけ、高さ10~50cm。花期は3~6月。総状花序はまばらに花をつける。萼片は長楕円状卵形、長さ1~2.5mm、外面に単毛がある。花弁は白色、卵形、長さ1.5~3.5mm、幅1~1.3mm。種子は広卵形で平たく、黄褐色。						
	生育環境	平地に多く、道ばたなどに生育。						
番 号	確認状況				地点数	確認数		
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に耕作農地及び宅地跡で生育を確認した。				—	—		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
	合 計				/	—		

表 8.7-10(13) 注目すべき種の特性及び確認状況（タコノアシ）

種名		タコノアシ						
選定基準 注目すべき種の ※	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	NT		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種						
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
		.	B	.	C	.		
種の特性	全国分布	本州～奄美大島。						
	仙台市内の分布	大倉、蒲生～岡田などでの記録がある。						
	形態	ユキノシタ科タコノアシ属の多年草。茎の地上部は直立し、分枝せず、高さ30～80cm。無毛でふつう淡紅色を帯びる。葉は長さ30～80cm、幅5～12mmとなる。花期は8～10月。花序は長さ4～12cmになり、ごく短い褐色のあらい毛がまばらにはえる。花は長さ4～5mm、全体が黄緑色なのであまり目立たないが、ときに花柱や萼裂片の先端が紫紅色を帯びることもある。						
	生育環境	泥湿地、沼、水田、川原など、水位の変動する場所に多い。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
合計						—		

表 8.7-10(14) 注目すべき種の特性及び確認状況（カスミザクラ）

種名		カスミザ克拉						
選定基準 注目すべき種の ※	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種						
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
		.	C	.	.	.		
種の特性	全国分布	北海道・本州・四国・九州。						
	仙台市内の分布	青葉山、葛岡墓苑、台原森林公園、黒森山、野草園、三神峯公園、鈎取山、秋保大滝植物園など。						
	形態	バラ科サクラ属の落葉高木。高さは20mになる。葉柄は長さ15～20mmで開出毛が生え、葉身は倒卵形または倒卵状橢円形、先は尾状に伸びた鋭尖形で、基部は円形まれに心形となり、ややあらい2重鋸歯または単鋸歯があり、鋸歯の先は芒状、または腺状となる。花期は4～5月。花は側枝の葉腋に1～3個ずつ散房状につき、葉と同時に開き、径2.4～3.2cmになる。						
	生育環境	温帯の山地に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に被災樹林で生育を確認した。				—	—		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。				—	—		
合計						—		

表 8.7-10(15) 注目すべき種の特性及び確認状況（ハマナス）

種名		ハマナス						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	一		種の保存法		一		
	環境省RL	一		宮城県RDB		NT		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
4	山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜	B ○		
(※) 種の 特性	全国分布	北海道以南、太平洋岸は茨城県南部まで、日本海岸は東北・北陸を経て、島根県へ至る。						
	仙台市内の分布	蒲生、井土浦など。						
	形態	バラ科バラ属の落葉低木。枝は太く、扁平な太い刺のほか、針のような細い刺針を多生し、刺自体にも細毛を密生する。葉は7~9小葉からなり、長さ3~5cm。花期は6~7月。花は枝の先に1~3個つき、大きくて6~7cm、深紫紅色。果実は大きく、扁球形、多肉で黄赤色に熟し、長さ2~2.5cm。						
	生育環境	海岸の砂地に生育。						
番号	確認状況					地点数 確認数		
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に砂浜で生育を確認した。					— —		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。					— —		
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。					— —		
④	平成23年度の夏季（7月）調査時に生育を確認した。					— —		
⑤	平成23年度の春季（4月）、平成23年度及び平成24年度の夏季（6・7月）調査時に砂地で生育を確認した。					— —		
⑥	平成29年度の夏季（6月）調査時に生育を確認した。					— —		
合計						—		

表 8.7-10(16) 注目すべき種の特性及び確認状況（カジイチゴ）

種名		カジイチゴ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	一		種の保存法		一		
	環境省RL	一		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
1,2	山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜	C C		
(※) 種の 特性	全国分布	本州（関東以西の太平洋側）・四国・九州の沿岸地、伊豆七島など。						
	仙台市内の分布	岡田、与兵衛沼公園、荒浜、蒲生など。						
	形態	バラ科キイチゴ属の落葉低木。茎は円く、高さは2~3mに達し、よく分枝する。まったく刺がない。葉は大型、ふつう卵円形で、長さも幅も6~12cm。花期は3~4月、花は白く、上を向いて咲き、長さ3~4cmで大きい。果期は4~5月、果実は球形で、長さ1.2~1.5cm、橙黄色に熟す。						
	生育環境	海岸に生育。						
番号	確認状況					地点数 確認数		
④	平成23年度の夏季（8月）調査時に生育を確認した。					— —		
合計						—		

表 8.7-10(17) 注目すべき種の特性及び確認状況（イヌツゲ）

種名		イヌツゲ								
選定基準 注目すべき種の 種の特性	文化財保護法		—		種の保存法					
	環境省RL		—		宮城県RDB					
	仙台市									
	学術上 重要種	減少種								
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜				
		.	C	.	.	C				
全国分布		本州・四国・九州。								
仙台市内の分布		青葉山、台原森林公園、藩山、黒森山、蒲生、荒浜、大倉山、茂庭、水の森公園、長命館公園、特監沼風致公園など。								
形態		モチノキ科モチノキ属の常緑小高木。若枝は角ぼり、短毛が密生する。葉は密に互生し、革質。葉柄は長さ1~2mm。葉身は長楕円形~楕円形で先は鈍く、基部は銳形または鈍形、長さ1~3cm、幅0.5~1.6cm、縁にあらい少數の鋸歯があり、両面無毛、裏面は淡緑色腺点が散在する。								
生育環境		山地の日当たりのよい林縁や草地に生育。								
番号	確認状況					地点数				
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に被災樹林で生育を確認した。					—				
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。					—				
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。					—				
合計										

表 8.7-10(18) 注目すべき種の特性及び確認状況（ヒシ）

種名		ヒシ								
選定基準 注目すべき種の 種の特性	文化財保護法		—		種の保存法					
	環境省RL		—		宮城県RDB					
	仙台市									
	学術上 重要種	減少種								
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜				
		.	B	.	B	.				
全国分布		北海道～九州。								
仙台市内の分布		青葉山、芋沢、上愛子、大倉、茂庭台、秋保町長袋、朴沢、福岡、根白石など。								
形態		ヒシ科ヒシ属の一年生草本。浮水葉は放射状に密生して水面に浮かび、3角状菱形で、上部の縁に3角状の鋸歯があり、径2.5~5cm、裏面や葉柄には毛があり、葉柄は長くて中央部はふくらむ。花は径約1cmで白色、7~10月に開く。								
生育環境		池に生育。								
番号	確認状況					地点数				
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。					—				
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。					—				
合計										

表 8.7-10(19) 注目すべき種の特性及び確認状況（ハマボウフウ）

種名		ハマボウフウ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種						
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
	1	.	.	.	.	C
※ 種 の 特 性	全国分布	北海道～琉球。						
	仙台市内の分布	蒲生など。						
	形態	セリ科ハマボウフウ属の多年草。茎は多毛で、高さ5～40cm、まれに1mにもなる。葉は厚く、小葉や裂片は広くて先は円く、鋸歯があり、長さは2～5cm、幅は1～3cm。6～7月に花を開き、萼片は卵形、花弁は白色。果実は広楕円形。						
	生育環境	海岸の砂地に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に砂浜で生育を確認した。				—	—		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
合計				/		—		

表 8.7-10(20) 注目すべき種の特性及び確認状況（ナツハゼ）

種名		ナツハゼ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種						
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
	.	.	C	.	.	.		
※ 種 の 特 性	全国分布	北海道・本州・四国・九州。						
	仙台市内の分布	青葉山、台原森林公園、葛岡墓園、上愛子、蕃山、荒浜、井土、大年寺山、秋保大滝植物園、県民の森、長命館公園、根白石など。						
	形態	ツツジ科スノキ属の落葉低木。高さが1.5～3mになる。葉柄は長さ1～2mm、あらい毛がやや密に生える。葉身は卵状楕円形で先は鋭くとがり、長さ4～10cm、幅2～5cm、両面にあらい毛が散生し、縁には鋸歯がなく、多数の腺毛が生える。5～6月、新枝の先に長さ3～4cmの総状花序を伸ばし、多数の花を下向きにつける。実は球形で径7～8mm、黒熟する。						
	生育環境	林縁に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。				—	—		
合計				/		—		

表 8.7-10(21) 注目すべき種の特性及び確認状況 (ヤブコウジ)

種名		ヤブコウジ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種						
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
		·	·	·	·	·		
						○		
(※) 種の特性	全国分布		北海道 (奥尻島)・本州・四国・九州。					
	仙台市内の分布		葛岡墓園、青葉の森緑地、与兵衛沼公園、井土、荒浜海岸公園、鈎取山など。					
	形態		ヤブコウジ科ヤブコウジ属の常緑小低木。茎は単一で、基部斜上して直立し、高さ10~30cm。葉は深緑色で光沢があり、長楕円形または狭楕円形、鋭頭、基部は鋭形、長さ6~13cm、幅2~5cm、突端に終わる低い鋸歯がつく。花序は散形状、葉または鱗片葉に腋生し、2~5花をつける。花は7~8月に咲き、下垂し、径6~8mm、幅 (ふく) 状となり、花弁は帶紅色または白色、広卵形、長さ4~5mm、無毛、腺点がある。果実は球形で、赤色に熟し、径5~6mm。					
	生育環境		丘陵地林内に生育。					
番号	確認状況					地点数	確認数	
①	平成25年度の秋季 (11月) 調査時に砂浜において生育を確認した。					—	—	
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。					—	—	
③	平成27年度の夏季 (7月) 及び秋季 (9月) 調査時に生育を確認した。					—	—	
		合計					—	

表 8.7-10(22) 注目すべき種の特性及び確認状況 (イボタノキ)

種名		イボタノキ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種						
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
		·	B	·	·	·		
(※) 種の特性	全国分布		北海道・本州・四国・九州。					
	仙台市内の分布		上愛子、藩山、井土、大年寺山、名取川太白大橋左岸、根白石、長命館公園、県民の森、朴沢など。					
	形態		モクセイ科イボタノキ属の落葉低木。高さ2~4mとなり、よく分枝して枝は灰白色、若枝には細毛がある。葉は薄くて光沢がなく、長楕円形、長さ2~5 (~7) cm、幅7~20 (~25) mm、鈍頭、ふつう葉裏の中肋沿いの基部にまばらに毛がある。花期は5~6月。					
	生育環境		山麓や平地の林縁などに生育。					
番号	確認状況					地点数	確認数	
③	平成27年度の夏季 (7月) 及び秋季 (9月) 調査時に生育を確認した。					—	—	
		合計					—	

表 8.7-10(23) 注目すべき種の特性及び確認状況（ガガブタ）

種名		ガガブタ						
選定基準 注目すべき種の 種	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	NT		宮城県RDB		CR+EN		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
	山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜			
※ 種 の 特 性	全国分布	本州～九州。						
	仙台市内の分布	—						
	形態	ミツガシワ科アザサ属の多年草。茎は細くて長く、1～3個の葉をつける。葉は卵状円形で得長さ7～20cm。花は7～9月、葉柄の基部に数個から多数束生する。株により長花柱花と短花柱花がある。蒴果は楕円形で長さ4～5mm。種子は広楕円形で光沢があり、長さ0.8mm。						
	生育環境	沼沢に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に、開放水域で生育を確認した。				—	—		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
合計						260		

表 8.7-10(24) 注目すべき種の特性及び確認状況（ハマヒルガオ）

種名		ハマヒルガオ						
選定基準 注目すべき種の 種	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
	山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜			
※ 種 の 特 性	全国分布	北海道～琉球。						
	仙台市内の分布	中野、荒浜など。						
	形態	ヒルガオ科ヒルガオ属の多年草。茎は無毛で砂上をはう。葉は腎心形、凹頭～円頭、長さ2～4cm、幅3～5cm、無毛でやや厚く、光沢がある。花期は6～8月。花冠は淡紅色で、長さ4～5cm、花柄は葉より長い。果実は大きい。						
	生育環境	海岸や湖岸の砂地に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に干潟及び砂浜で生育を確認した。				—	—		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。				—	—		
⑤	平成23年度の夏季（7月）調査以降、砂地で生育を確認した。				—	—		
⑥	平成29年度の春季（3月）及び夏季（6月）調査時に生育を確認した。				—	—		
合計						—		

表 8.7-10(25) 注目すべき種の特性及び確認状況（ウンラン）

種名		ウンラン						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種						
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
		·	·	·	·	C		
※ 種の 特性	全国分布	本州・北海道。						
	仙台市内の分布	蒲生、荒浜など。						
	形態	ゴマノハグサ科ウンラン属の多年草。茎は分枝して斜上または匍匐し、長さ20~40cm。葉は肉質で緑白色。楕円または楕円状波針型で先はややとがり、基部は狭まり無柄で鋸歯が無く、長さ1.5~5cm、幅0.5~2cm。8~10月、茎の上部に短い総状花序を作る。花は黄白色で花喉部は黄橙色。蒴果は球形で5~6mm、不規則に裂ける。種子は黒色で、角がある。						
	生育環境	海岸の砂地に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に被災樹林で生育を確認した。				—	—		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
③	平成27年度の夏季（7月）調査時に生育を確認した。				—	—		
		合計			△			

表 8.7-10(26) 注目すべき種の特性及び確認状況（サギゴケ）

種名		サギゴケ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種						
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
		·	C	·	C	·		
※ 種の 特性	全国分布	本州・四国・九州。						
	仙台市内の分布	葛岡墓園、台原森林公園、岡田、荒浜、大年寺山、鈎取山、太白山自然観察の森、泉ヶ岳芳の平など。						
	形態	ゴマノハグサ科サギゴケ属の多年草。葉は根ざわに集まり、その間から匍匐茎を伸ばして新苗を作る。根ざわの葉は倒卵形で基部は柄となり、縁にはふぞろいに裂けた鋸歯があり、長さ2~5cm、幅1.5~2cm。花冠は紅紫色で長さ1.5~2cm、蒴果は扁球形で、萼に包まれる。						
	生育環境	やや湿気のある田のあぜなどに生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
		合計			△			

表 8.7-10(27) 注目すべき種の特性及び確認状況（オオバコ）

種名		オオバコ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	一		種の保存法		一		
	環境省RL	一		宮城県RDB		一		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種 ○		
	山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜			
			
※ 種の 特性	全国分布	北海道～琉球。						
	仙台市内の分布	台原森林公園、水の森、日の出町公園、蒲生、荒浜、野草園、大年寺山、秋保町馬場滝原、長命館公園、朴沢など。						
	形態	オオバコ科オオバコ属の多年生草本。葉は10枚ばかりで、白毛が散生するか無毛、葉身は変化が多く、長さ1～2cmのものから15cmになるものまであり、やや薄く卵形で先は鈍く、縁は全縁か不明瞭な波状の歯牙があり、基部は急に狭まって長さ5～10cmの細い柄となる。4～9月、高さ10～50cmの花茎を伸ばし、白色の花を密に穗状花序につける。						
	生育環境	日当たりのよい道ばたや荒地に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に、河川、耕作農地、宅地跡で生育を確認した。				一	一		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				一	一		
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。				一	一		
	合計					一		

表 8.7-10(28) 注目すべき種の特性及び確認状況（キッコウハグマ）

種名		キッコウハグマ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	一		種の保存法		一		
	環境省RL	一		宮城県RDB		一		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種 ○		
	山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜			
	.	B	.	.	.			
※ 種の 特性	全国分布	北海道～九州。						
	仙台市内の分布	青葉山、国見、台原森林公園、葛岡墓園、藩山、荒浜、井土、野草園、大年寺山、鈎取山、太白山、水の森公園、秋保大滝植物園など。						
	形態	キク科モミジハグマ属の多年生草本。葉は茎の下部に5～11枚集まってやや輪状につき、葉柄は葉身のおよそ2倍の長さがある。葉身は心形、まれに腎形または卵形、長さ1～3cm、5角形か、または5浅裂し、両面に長い毛がある。花期は9～10月。						
	生育環境	山のやや乾いた木陰に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				一	一		
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。				一	一		
	合計					一		

表 8.7-10(29) 注目すべき種の特性及び確認状況 (アキノキリンソウ)

種名		アキノキリンソウ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	一		種の保存法		一		
	環境省RL	一		宮城県RDB		一		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種						
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
		.	C	.	.	.		
		○						
(※) 種の 特性	全国分布	北海道～九州。						
	仙台市内の分布	台原森林公園、青葉の森緑地、葛岡墓園、藩山、上愛子、水の森、船形山、荒浜、井土浦、大年寺山、太白山自然観察の森、秋保町馬場、将監沼風致公園、泉ヶ岳芳の平など。						
	形態	キク科属の多年生草本。高さ35～80cm。葉身は卵形から長楕円形、長さ7～9cm、幅1.5～5cm。花は8～11月。頭花は径12～14mm、枝の先に散房状または総状につき、花柄は長さ3～6mmで毛があり、長さ1mmほどの小苞がある。総苞は狭鐘形で長さ5～5.5mm、外片は長さ1mmほど。舌状花は長さ6.5～8mm。						
	生育環境	日当たりの良い山地に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
(3)	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。				一	一		
		合計				一		

表 8.7-10(30) 注目すべき種の特性及び確認状況 (オモダカ)

種名		オモダカ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	一		種の保存法		一		
	環境省RL	一		宮城県RDB		一		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種						
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
		.	C	.	B	.		
		○						
(※) 種の 特性	全国分布	北海道～琉球。						
	仙台市内の分布	東部田園地区の水田、西部丘陵地の水田、遊水池など。						
	形態	オモダカ科オモダカ属の多年生草本。地下に走出枝を出し、その先に小さい球茎をつける。葉は根生する。葉身は基部が2つに裂けた矢じり形で、長さ7～15cm、上の裂片よりも下の2つの裂片のほうが長く、先端はとがっている。花期は8～9月。高さ20～80cmの直立する花茎を出し、3個ずつ花を輪生する。萼片は3個で緑色。花弁は3個で、長さ8～10mm。						
	生育環境	水田や浅い池に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
(2)	平成26年度の調査時に生育を確認した。				一	一		
		合計				一		

表 8.7-10(31) 注目すべき種の特性及び確認状況（ヒメヤプラン）

種名		ヒメヤプラン						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種						
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
		.	C	.	.	+		
※ 種 の 特 性	全国分布	北海道西南部～琉球。						
	仙台市内の分布	青葉山、台原森林公園、葛岡墓園、日の出町公園、井土、荒浜、秋保大滝植物園、根白石など。						
	形態	ユリ科ヤプラン属の多年生草本。コヤプランに似ているが、葉の幅はわずか2～3mm、花茎は高さ20cm以下で狭い翼があり、種子は径4～6mm。花期は7～9月。						
	生育環境	原野の草地や林下に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
③	平成27年度の夏季（7月）調査時に生育を確認した。				—	—		
合計						—		

表 8.7-10(32) 注目すべき種の特性及び確認状況（オオバジャノヒゲ）

種名		オオバジャノヒゲ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種						
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
		.	B	.	.	C		
※ 種 の 特 性	全国分布	本州～九州。						
	仙台市内の分布	青葉山、台原森林公園、上愛子、芋沢、藤塚、野草園、大年寺山、日本平、鈎取山、秋保大滝植物園、長命館公園など。						
	形態	ユリ科ジャノヒゲ属の多年生草本。長い匍匐枝があり、根は所々紡錘状にふくれる。葉は長さ30～50cm、幅4～6mm、縁の鋸歯は明らかではない。花期は7～8月、淡紫色または白色の花をつける。						
	生育環境	林下に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。				—	—		
合計						—		

表 8.7-10(33) 注目すべき種の特性及び確認状況 (コナギ)

種名		コナギ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法		—	種の保存法		—		
	環境省RL		—	宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種						
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
		·	·	·	C	·		
全国分布		本州～琉球。						
仙台市内の分布		荒井、井土、茂庭など。						
形態		ミズアオイ科ミズアオイ属一年生草本。ミズアオイに似ているが全体に小型で、茎もいちじるしく短く、葉も長さ3～7cmで披針形、卵状披針形、卵心形など変化が多く、花序は葉よりいちじるしく短く、花も小型である。花期は9～10月。花序は花が終わると、基部から急激に曲がって下を向く。						
生育環境		水田や池に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。				—	—		
合計						—		

表 8.7-10(34) 注目すべき種の特性及び確認状況 (ノハナショウブ)

種名		ノハナショウブ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法		—	種の保存法		—		
	環境省RL		—	宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種						
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
	1	·	C	·	·	·		
全国分布		北海道～九州。						
仙台市内の分布		葛岡墓園、月山池、朴沢、蒲生、水の森公園など。						
形態		アヤメ科アヤメ属の多年生草本。茎は剣状で、長さ30～60cm、幅5～12mm、太い中脈が目立つ。6～7月、高さ40～80cmの花茎が立ち、頂部に数個の苞があり、その中から数個の花をつぎつぎに開く。花は赤紫色で径約10cm。外花被片は楕円形で先が垂れ、中央から基部の爪にかけては黄色である。内花被片は狭長楕円形で直立し、長さ4cm内外、花柱分枝の先は2裂し、裂片はほぼ全縁である。葯は黄色。蒴果は楕円形で長さ2～3cm。						
生育環境		山野の草原や湿原に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
合計						—		

表 8.7-10(35) 注目すべき種の特性及び確認状況 (ヤマアワ)

種名		ヤマアワ						
選定基準 注目すべき種の ※	文化財保護法	一		種の保存法		一		
	環境省RL	一		宮城県RDB		一		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
		.	B	.	.	B		
種の 特性	全国分布	北海道～九州。						
	仙台市内の分布	台原森林公園、葛岡墓園、サイカチ沼、大倉、港、今泉、井土、秋保大滝植物園、根白石など。						
	形態	イネ科ノガリヤス属の多年生草本。茎は高さ60～150cm、やや硬くて、直立する。葉はやや扁平で、ざらつく。花序は直立し、長さ10～30cm、密に多数の小穂をつけ、狭卵形または披針形、枝は半輪生でざらつく。小穂は狭披針形で、長さ5～8mm。苞穎は線状披針形で、ほぼ同長、淡緑色またはわずかに赤褐色を帯びる。護穎は薄膜質で、苞穎よりも明らかに短い。花期は7～9月。						
	生育環境	山中、日当たりのよい草地に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
③	平成27年度の夏季（7月）調査時に生育を確認した。				—	—		
		合計				—		

表 8.7-10(36) 注目すべき種の特性及び確認状況 (メヒシバ)

種名		メヒシバ						
選定基準 注目すべき種の ※	文化財保護法	一		種の保存法		一		
	環境省RL	一		宮城県RDB		一		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
		○	
種の 特性	全国分布	日本全土。						
	仙台市内の分布	台原森林公園、青葉の森緑地、葛岡墓園、上愛子、蒲生、荒井、井土、大年寺山、JR長町駅東側、秋保町馬場、将監沼風致公園、泉ヶ岳芳の平など。						
	形態	イネ科メヒシバ属の一年草草本。茎は長く地をはい、分枝して、高さ10～50cmになる。葉はやわらかく、扁平で、長さ8～20cm。花序は掌状に分枝した3～8個の総からなり、総は長さ5～15cm、その中軸は幅1mm位あって、縁がざらつく。花は7～11月。和名は雌日芝で、オヒシバに比べてやさしく、日当たりのよい場所によくはえるのに由来する。						
	生育環境	畠地などの陽地に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に開放水域、砂浜、河川、耕作農地、非耕作農地、宅地跡で生育を確認した。				—	—		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。				—	—		
		合計				—		

表 8.7-10(37) 注目すべき種の特性及び確認状況（ハマニンニク）

種名		ハマニンニク						
選定基準 注目すべき種の 種	文化財保護法	一		種の保存法		一		
	環境省RL	一		宮城県RDB		一		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
1、4		山 地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海 浜		
		.	.	.	.	C	○
※ 種 の 特 性	全国分布	北海道・本州・九州北部。						
	仙台市内の分布	蒲生から名取川河口まで。						
	形 態	イネ科エゾムギ属の多年草。長い根茎が出る。全体的に平滑で、白緑色を帯びる。茎は丈夫でやや太く、高さ50~100cmになる。葉は厚く、表面に多数の隆条がある。花穂は直立し、長さ10~25cmで、白緑色、長い軟毛がある。花は6~7月。						
	生育環境	海岸砂質地に生育。						
番 号	確認状況					地点数	確認数	
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に砂浜で生育を確認した。					一	一	
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。					一	一	
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。					一	一	
⑤	平成23年度の夏季（7月）調査時に生育を確認した。					一	一	
		合 計					一	

表 8.7-10(38) 注目すべき種の特性及び確認状況（カゼクサ）

種名		カゼクサ						
選定基準 注目すべき種の 種	文化財保護法	一		種の保存法		一		
	環境省RL	一		宮城県RDB		一		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
.		山 地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海 浜		
		.	B	C	C	.	○	
※ 種 の 特 性	全国分布	本州～九州。						
	仙台市内の分布	青葉山、台原森林公園、葛岡墓園、米ヶ袋広瀬川畔、水の森、上愛子、蒲生、荒浜、井土、三峰神公園、太白山、馬場大滝、旗立など。						
	形 態	イネ科スズメガヤ属の多年生草本。高さ30~80cm。匍匐枝は出さない。葉は線形で、細長く、裏面は濃緑色、表面は粉白色であるが、表裏が反転する。円錐花序は長さ20~40cm、狭卵形で、分枝して多数の小穂をまばらにつけ、柄の上方に無柄の黄色の腺がある。小穂は長さ6~10mm、葦は長さ約1mm。花期は8~10月。						
	生育環境	堤防、路傍などに生育。						
番 号	確認状況					地点数	確認数	
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に耕作農地で生育を確認した。					一	一	
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。					一	一	
③	平成27年度の秋季（9月）調査時に生育を確認した。					一	一	
		合 計					一	

表 8.7-10(39) 注目すべき種の特性及び確認状況（ケカモノハシ）

種名		ケカモノハシ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
	山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜			
	.	.	.	.	B	○
※ 種 の 特 性	全国分布	北海道～九州。						
	仙台市内の分布	蒲生、中野、藤塚など。						
	形態	イネ科カモノハシ属の多年生草本。カモノハシによく似ているが、全体にやや太くて圧毛があり、小穂は幅が広い。花は7～9月。						
	生育環境	海岸砂地に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に砂浜、湿地、被災樹林で生育を確認した。				—	—		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。				—	—		
④	平成23年度の秋季（10月）調査時に生育を確認した。				—	—		
⑥	平成29年度の夏季（8月）調査時に生育を確認した。				—	—		
合計						—		

表 8.7-10(40) 注目すべき種の特性及び確認状況（カモノハシ）

種名		カモノハシ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
	山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜			
	1	.	.	.	B			
※ 種 の 特 性	全国分布	本州～九州。						
	仙台市内の分布	岡田、荒浜など。						
	形態	イネ科カモノハシ属の多年生草本。基部はときに地をはって分枝する。葉は線形。花序は高く立ち、長さ4～7cm。花は7～11月。						
	生育環境	湿地、砂浜などに生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
合計						—		

表 8.7-10(41) 注目すべき種の特性及び確認状況（オギ）

種名		オギ						
選定基準 注目すべき種の ※	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
	.	C	C	C	C	○		
種の特性	全国分布	北海道～九州。						
	仙台市内の分布	青葉山、岡田、広瀬川中河原緑地、井土、東中田など。						
	形態	イネ科ススキ属の多年生草本。茎は太く、高さ1～2.5mになる。葉は線形で、長さ40～80cm、幅1～3cm。花期は9～10月。花序は長さ25～40cm、中軸はやや短く、穂は多数で、長さ20～40cm。小穂は長さ5～6mm、帶褐色で、披針形、基毛はやわらかく銀白色。第4穂は多くは芒がない。						
	生育環境	水辺、池畔の湿地に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に開放水域、河川で生育を確認した。				—	—		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。				—	—		
合計					斜線	—		

表 8.7-10(42) 注目すべき種の特性及び確認状況（アイアシ）

種名		アイアシ						
選定基準 注目すべき種の ※	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		NT		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
	1	C	○	
種の特性	全国分布	北海道～九州。						
	仙台市内の分布	七北田川、蒲生、井土浦など。						
	形態	イネ科アイアシ属の多年生草本。高さ1m内外で、横にはう太い根茎は短い鱗片に覆われる。茎は太く、葉は長さ20～40cm、幅1～4cm。花序は長さ10～25cm、5～12個の穂が直立する。花は6～10月。						
	生育環境	海岸地方に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。				—	—		
合計					斜線	—		

表 8.7-10(43) 注目すべき種の特性及び確認状況（ヨシ）

種名		ヨシ						
選定基準 注目すべき種の 種の特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
	山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜			
	.	C	C	C	C	○		
(※) 種の特性	全国分布	北海道～琉球に分布。						
	仙台市内の分布	青葉山、台原森林公園、葛岡墓園、蒲生海岸、井土、荒浜、鈎取山、将監沼風致公園、茂庭など。						
	形態	イネ科ヨシ属の多年生草本。ツルヨシによく似ているが、地上につるがなく、葉は幅2～4cm、先は次第に鋭くとがり、下垂する。花期は8～10月。花序は長さ15～40cm、小穂は長さ(10～)12～17mm。						
	生育環境	湿地に生育。						
番号	確認状況					地点数	確認数	
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に、開放水域、干潟、河川、湿地、耕作農地、非耕作農地で生育を確認した。					—	—	
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。					—	—	
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。					—	—	
⑤	平成23年度の春季（5月）調査以降、継続的に生育を確認している。					—	—	
合計							—	

表 8.7-10(44) 注目すべき種の特性及び確認状況（マコモ）

種名		マコモ						
選定基準 注目すべき種の 種の特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
	山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜			
	.	B	.	B	.	○		
(※) 種の特性	全国分布	北海道～九州。						
	仙台市内の分布	井土、野草園など。						
	形態	イネ科マコモ属の多年生草本。雌雄同株で、根茎は太く、横にはい、節がある。茎は高さ1～2mあって太く、平滑で、無毛。葉は長さ50～100cm、幅2～3cm、粉緑色を帯び、細かなざらつきがあり、葉舌は長い。円錐花序は直立し、長さ40～60cmになり、よく分枝する。雌性小穂は線形、淡緑色、長さ18～25mmで、2～3cmの直立する芒がつく。花序の下半部の小穂は雄性で、長さ8～12mm、汚赤紫色を帶びて下垂する。花期は8～10月。						
	生育環境	沼地、溝中に生育。						
番号	確認状況					地点数	確認数	
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に、開放水域及び耕作農地で生育を確認した。					—	—	
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。					—	—	
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。					—	—	
合計							—	

表 8.7-10(45) 注目すべき種の特性及び確認状況（シバ）

種名		シバ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種						
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
		·	B	B	B	·		
※ 種 の 特 性	全国分布	日本全土。						
	仙台市内の分布	台原森林公園、米ヶ袋、野草園、井土、藤塚、長命館公園、朴沢など。						
	形態	イネ科シバ属の多年生草本。硬くて、長い茎が地をはって分枝する多年草。葉は幅2~5mm、若い時には長毛がまばらにはえる。花期は5~6月。花茎は高さ10~20cm、花穂は直立し、長さ3~5cm。小穂はゆがんだ卵形で、長さ約3mmあって、幅の2~2.5倍。						
	生育環境	日当たりのよい草地に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。				—	—		
合計				/		—		

表 8.7-10(46) 注目すべき種の特性及び確認状況（ミクリ）

種名		ミクリ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	NT		宮城県RDB		NT		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種						
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
	1	·	B	·	B	·		
※ 種 の 特 性	全国分布	北海道～九州。						
	仙台市内の分布	上愛子、荒井、郡山吹上下など。						
	形態	ミクリ科ミクリ属の多年生の抽水植物。全高50~100cm。葉は幅8~15mm。裏面中央に稜があり、6~8月に茎の上部の葉腋から枝を出し、枝の下部に1~3個の無柄の雌性頭花、上部に多数の無柄の雄性頭花をつける。雄花の花被片は3~4個でさじ形。雄蕊は3個ある。雌花の花被片は3個で倒卵形。花柱の先の片側に長さ3~6mmの糸状の柱頭がついている。雌性頭花は熟すると、径15~20mmの球形で緑色の集合果となる。						
	生育環境	浅い水底に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。				—	—		
合計				/		—		

表 8.7-10(47) 注目すべき種の特性及び確認状況（ヒメガマ）

種名		ヒメガマ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
	山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜			
	·	C	C	C	·			
※ 種 の 特 性	全国分布	北海道～琉球。						
	仙台市内の分布	台原森林公園、葛岡墓園、芋沢青野木など。						
	形態	ガマ科ガマ属の多年生草本。茎の高さ1.5～2m、葉の幅は5～12mmである。雌花群と雄花群の間に花のつかない裸出した軸がある。雌花群は長さ6～20cm。						
	生育環境	平地の湖沼や河川などに生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
①	平成25年度の秋季（11月）調査時に開放水域、河川、湿地で生育を確認した。				—	—		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
③	平成27年度の夏季（7月）及び秋季（9月）調査時に生育を確認した。				—	—		
合計						—		

表 8.7-10(48) 注目すべき種の特性及び確認状況（ガマ）

種名		ガマ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種		
	山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜			
	·	C	C	C	·	○		
※ 種 の 特 性	全国分布	北海道～九州。						
	仙台市内の分布	青葉山、荒井、野草園、茂庭など。						
	形態	ガマ科ガマ属の多年生草本。根茎は泥の中を横にはい、ふつう群生する。葉は線形で長さ1～2m、幅1～2cmあり、厚くて毛はない。6～8月に、茎頂に花序をつける。雌花群と雄花群とは近接し、はじめそれぞれの下に苞があるが早く落ちる。						
	生育環境	湿地に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。				—	—		
合計						—		

表 8.7-10(49) 注目すべき種の特性及び確認状況 (コウボウムギ)

種名		コウボウムギ								
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法		—		種の保存法					
	環境省RL		—		宮城県RDB					
	仙台市									
	学術上 重要種	減少種								
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜				
(※) 種の特性	全国分布		北海道(西海岸)～琉球。							
	仙台市内の分布		蒲生、井土浦、荒浜など。							
	形態		カヤツリグサ科スゲ属。根茎はやや太く、長く伸びる。茎は太く、高さ10～20cm、葉は革質で、縁は細かくざらつき、幅4～6mm。							
	生育環境		海岸の砂地に生育。							
番号	確認状況					地点数	確認数			
①	平成25年度の秋季(11月)調査時に干潟、砂浜で生育を確認した。					—	—			
②	平成26年度の調査時に生育を確認した。					—	—			
③	平成27年度の夏季(7月)及び秋季(9月)調査時に生育を確認した。					—	—			
⑤	平成24年度の夏季(6月)調査時に生育を確認した。					—	—			
⑥	平成29年度の春季(4月)及び夏季(6月及び8月)調査時に砂浜で生育を確認した。					—	—			
合計						△	—			

表 8.7-10(50) 注目すべき種の特性及び確認状況 (サンカクイ)

種名		サンカクイ								
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法		—		種の保存法					
	環境省RL		—		宮城県RDB					
	仙台市									
	学術上 重要種	減少種								
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜				
(※) 種の特性	全国分布		北海道～琉球。							
	仙台市内の分布		葛岡墓園、うどう沼、大堤公園、広瀬川中河原緑地、荒井、柳生、袋原、天沼、茂庭など。							
	形態		カヤツリグサ科ホタルイ属の多年生草本。根茎は細長く、横にはう。茎は高さ50～100cm、鋭3稜形、幅2～7mm。花序は側生状で、4～5個の小穂からなり、枝は出ないかまたは出ても少数で短い。小穂は長楕円形または卵形で、1～3個ずつ集まり、長さ7～12mm、幅5～7mm、さび褐色。果は広倒卵形で長さ2～2.5mm、やや平滑で光沢があり、レンズ形、黄褐色。刺針は3～5個について、果とほぼ同長で、下向きにざらつく。7～10月に熟す。							
	生育環境		池や川のほとりなどの湿地に生育。							
番号	確認状況					地点数	確認数			
③	平成27年度の秋季(9月)調査時に生育を確認した。					—	—			
合計						△	—			

表 8.7-10(51) 注目すべき種の特性及び確認状況（ネジバナ）

種名		ネジバナ						
選定基準 注目すべき種の 特性	文化財保護法	—		種の保存法		—		
	環境省RL	—		宮城県RDB		—		
	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種 ○		
		山地	西部丘陵地・ 田園	市街地	東部田園	海浜		
		.	B	.	B	.		
※ 種の 特性	全国分布	北海道～九州。						
	仙台市内の分布	台原森林公園、葛岡墓園、中山、日の出町公園、広瀬川中河原緑地、大年寺山、水の森公園、長命館公園、朴沢など。						
	形態	ラン科ネジバナ属の多年生草本。茎は高さ10～40cm、2～3個の葉と少数の鱗片葉がある。根出葉は数個、斜上し、広線形、鋭頭、長さ5～20cm、幅3～10mm、基部は鞘となる。花は淡紅色、らせん状にねじれた穂状花序につく。花序は有毛。苞は狭卵状披針形、長鋭尖頭、長さ4～8mm。萼片は披針形、長さ5mm。側花弁は萼片より少し短く、脊萼片とともにかぶとをつくる。唇弁は白色で倒卵形、鈍頭、萼片よりすこし長く、縁に細歯牙があり、先は反曲し、基部の両側に光沢のあるいぼがある。						
	生育環境	日当たりのよい草地に生育。						
番号	確認状況				地点数	確認数		
③	平成27年度の夏季（7月）調査時に生育を確認した。				—	—		
	合計				△	—		

注：1. 「仙台市内の分布」は「平成28年度 仙台市自然環境に関する基礎調査報告書」（平成29年 仙台市）、「全国分布」、「形態」、「生育環境」は「日本の野生植物 草本I 単子葉類」（1982年 平凡社）から引用した。

2. 注目すべき種の選定基準の区分は、表8.7-4・5のとおりであり、「番号」は表8.7-3の資料番号に対応する。

8.7.2 予測

(1) 供用による影響（施設の稼働）

① 予測内容

予測内容は、施設の稼働による蒲生干潟に生育する植物相及び注目すべき種への影響の程度とした。

② 予測地域等

予測地域は、調査地域と同様の蒲生干潟とした。

③ 予測対象時期

予測対象時期は、施設の稼働の状態が定常となり、ばい煙の排出により大気質に係る影響が最大となり、排水の排出先である海域の水質に係る影響が最大となる2024年とした。

④ 予測方法

予測方法は、施設の稼働に伴う大気質及び水質の予測結果を踏まえ、蒲生干潟における植物相及び注目すべき種への影響を予測した。

大気質の植物に対する影響については、汚染物質の種類、影響を受ける植物の種類、接触時間等により大きな開きが生じ定量的な基準値はないが、参考として表8.7-11に示す大気汚染物質による影響閾値事例と比較することにより影響を予測した。

表 8.7-11(1) 各種植物に対する大気汚染物質の影響閾値事例（二酸化窒素）

植物の種類	影響閾値 (NO ₂)	接触時間	影響の内容	出典
ネーブルオレンジ	0.0625～0.125 ppm	9カ月半	落葉、収量減	①
ケンタッキープレーグラス	0.068 ppm	56～140 日	葉面積、乾燥重量の減少	②
トマト	0.14～0.28 ppm	22 日	葉面積、乾燥重量の減少	③
ピントビーン	0.33 ppm	19 日	乾燥重量の減少	③
ネーブルオレンジ	0.5～1.0 ppm	35 日	落葉、収量減	①
ペリチュニア（白花種）、アサガオ、オジギソウ、インゲン、ポプラ、ムカシヨモギ、オオバコ、アメリカセンダンソウ	13～15 ppm	1時間	可視障害	④
アグラタム、サルビア、ジニア、オウゴンカズラ、トマト、サトイモ、ナシ、ミツバカイドウ、ブドウ、モモ、ケヤキ、キョウチクトウ、マメツゲ、ヨモギ、ハコベ、アカザ、ヤハズソウ	13～15 ppm	2～5時間	可視障害	④
温州ミカン、イチョウ、キンモクセイ、ツバキ、フイリアオキ、クロマツ、ヒノキ、ハゲイトウ、クロトン、ベゴニア（レックス）	13～15 ppm	15時間以上	可視障害	④

注：各出典は以下のとおり。

① Thompson, C. R. • Hensel, E. G. • Katz • G. and Taylor, O.C. ; Effects of continuous exposure of navel oranges to nitrogen dioxide. *Atmos. Environ.* Vol. 4, p. 349-355 (1970)

② Ashenden, T. W.; The effects of long-term exposures to SO₂ and NO₂ pollution on the growth of *Dactylis glomerata* L. and *Poa pratensis* L. *Environ. Pollut.* 18, p. 249-258 (1979)

③ Taylor, O.C. and Eaton, F.M. ; Suppression of plant growth by NO₂. *Plant Physiol.* 41, p. 132-135 (1966)

④ 松島二良；窒素酸化物の植物におよぼす影響. 大気汚染研究. Vol. 8, p. 234-242 (1973)

表 8.7-11(2) 各種植物に対する大気汚染物質の影響閾値事例（二酸化硫黄）

植物の種類	影響閾値 (SO ₂)	接触時間	影響の内容	出典
ヒノキ	0.01 ppm	1年間(年平均値)	乾燥重量の減少	①
イネ	0.02 ppm	1時間 (ドース)	光合成阻害	②
シラカシ	0.01 ppm	1年間(年平均値)	成長抑制	③
ウメ	0.02 ppm	1年間(年平均値)	乾燥重量の減少	①
クスノキ	0.02 ppm	1年間(年平均値)	成長抑制	③
ネズミモチ	0.02 ppm	1年間(年平均値)	成長抑制	③
サンゴジュ	0.02 ppm	1年間(年平均値)	成長抑制	③
スギ	0.04 ppm	4時間	光合成阻害	④
ソバ、オオムギ、ムラサキツユクサ、ダイコン、エンバク、エンドウ、ルーパーブ、チモシー(牧草)、フダンソウ、インゲンの一種、テンサイ、カブ、ニンジン、キュウリ、レタス、トマト、ジャガイモ、エゾイチゴ、セロリー、ホウレンソウ、キャベツ	0.46～1.34 ppm 0.24～0.70 ppm 0.12～0.45 ppm	1時間 4時間 8時間	可視障害	⑤
<i>Populus grandidentata</i> Michx. (ドロノキの一種)、 <i>Populus tremuloides</i> Michx. (ヤナギの一種)、バンクシヤマツ、ストローブマツ、ハンノキの一種、 <i>Pinus resinosa</i> Ait. (アカマツの一種)、 <i>Populus balsamifera</i> L. (ドロノキの一種)、オーストリアマツ、アメリカマンサク、アカガシの一種、サトウカエデ、 <i>Pices glauca</i> (トウヒの一種)	0.41～1.14 ppm 0.25～0.70 ppm 0.13～0.50 ppm	1時間 4時間 8時間	可視障害	⑤

注：各出典は以下のとおり。

- ① 村松秀幸・河野吉久；ウメ、ヤマザクラ、コナラ、スダジイおよびヒノキの生育におよぼす二酸化硫黄とオゾンの単独および複合影響。電力中央研究所報告・研究報告:U01028, 財団法人電力中央研究所 (2001)
- ② 門司正三・内嶋善兵衛 編；大気環境の変化と植物。大気環境の科学 5. p. 111-112 (1979)
- ③ 村松秀幸・河野吉久；常緑広葉樹におよぼす二酸化硫黄とオゾンの単独および複合影響。電力中央研究所報告・研究報告:U02021, 財団法人電力中央研究所 (2003)
- ④ 加藤輝隆・加須屋実・鏡森定信・河野昭一・狐塚寛；スギの年輪幅に及ぼす大気汚染の影響評価(II)－火力発電所周辺地域における標準化年輪指数と大気中SO₂、NO₂濃度との関連－。大気汚染学会誌, 23:p. 320-328
- ⑤ U.S. Environmental Protection Agency, Effects of sulfur dioxide in the atmosphere on vegetation. Revised Chapter 5, Air Quality Criteria for Sulfur Dioxides. Document EPA-R3-73-030, p43, Research Triangle Park, North Carolina (1973)

⑤ 予測結果

ア. 大気質への影響に伴う植物への影響

施設の稼働に伴う大気質の年平均値予測結果は、表8.7-12のとおりである。

蒲生干潟における本事業による二酸化窒素の寄与濃度は、0.00003～0.00005ppm、二酸化硫黄の寄与濃度は0.00001～0.00003ppm、浮遊粒子状物質の寄与濃度は0.000005～0.00003mg/m³であり、本事業の稼働後も大気質の状況はほとんど変化しないと予測された。

また、大気汚染物質による影響閾値事例と比較した結果、将来環境濃度は各影響閾値を下回ると予測された。

そのため、本事業の稼働による蒲生干潟に生育する植物相及び注目すべき種への影響は少ないと予測された。

表 8.7-12 蒲生干潟における大気質の状況の変化

項目	本事業による寄与濃度 [a]	現況の大気環境濃度 (バックグラウンド濃度) [b]	将来環境濃度 [a+b]
二酸化窒素	0.00003~0.00005 ppm	0.012 ppm	0.01203~0.01205 ppm
二酸化硫黄	0.00001~0.00003 ppm	0.001 ppm	0.00101~0.00103 ppm
浮遊粒子状物質	0.000005~0.00003 mg/m ³	0.012 mg/m ³	0.012005~0.01203 mg/m ³

注：大気質の年平均値予測結果は、図8.1-16~18に示すとおりである。

イ. 水質への影響に伴う植物への影響

施設の稼働に伴う排水により水質の変化が想定される範囲は、計画地の排水口から水の汚れ（化学的酸素要求量 (COD)）が約59m、富栄養化（全窒素）が約92m、富栄養化（全燐）が約94mであり、計画地より約2km以上離れている蒲生干潟には排水の影響は及ばないと予測された。

したがって、本事業の稼働後も蒲生干潟における水質の状況はほとんど変化せず、蒲生干潟に生育する植物相及び注目すべき種への影響は少ないと予測された。

8.7.3 環境保全及び創造のための措置

(1) 供用による影響（施設の稼働）

施設の稼働に伴う蒲生干潟に生育する植物への影響を予測した結果、蒲生干潟における大気質及び水質の状況はほとんど変化せず、蒲生干潟に生育する植物への影響は少ないと予測された。

本事業の実施に当たっては、施設の稼働に伴う大気質及び水質への影響を可能な限り低減するため、表8.7-12に示す環境の保全及び創造のための措置を講ずることとする。

表 8.7-12 環境の保全及び創造のための措置（供用による影響（施設の稼働））

環境影響要因	環境の保全及び創造のための措置の内容
供用による影響 (施設の稼働)	<p>○ 大気質に関する環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・排出ガス処理設備として、以下に示す排煙脱硫装置、排煙脱硝装置及びバグフィルタを備え、「大気汚染防止法」(昭和43年法律第97号)の規制基準を遵守することはもとより、国内における同種・同規模プラントの中では、最高水準の排出ガス濃度値を達成する。 <ul style="list-style-type: none"> 排煙脱硫装置：硫黄酸化物を除去するため、水酸化マグネシウムスラリーを使用した水酸化マグネシウム法による脱硫装置を採用する。 排煙脱硝装置：窒素酸化物を除去するため、アンモニアを還元剤とする脱硝装置を採用する。 バグフィルタ：ばいじんを除去するため、バグフィルタを採用する。 ・木質バイオマス専焼発電に事業計画を変更したことから、石炭燃焼に伴い発生する重金属類等の有害物質は排出しない。 ・木質バイオマスは硫黄分をほとんど含有しないために硫黄酸化物の発生抑制にもつながる。 ・微小粒子状物質について、発生原因の一つと考えられる窒素酸化物、硫黄酸化物、ばいじんの排出に対して、上記の環境の保全及び創造のための措置を講じることにより、可能な限り排出を低減する。 ・排出ガスについては、硫黄酸化物、窒素酸化物、ばいじんの濃度等に関わる自動測定装置を設置し、常時監視を行う。 <p>○ 水質に関する環境保全措置</p> <ul style="list-style-type: none"> ・海水冷却方式と比較して排水量が大幅に少ない冷却塔方式を採用する。 ・ボイラ、冷却塔等の運転管理を適切に行う等、排水発生量の抑制に努める。 ・施設の稼働に伴い発生するプラント排水は、凝集沈殿、活性炭吸着及び中和の処理を行い、「水質汚濁防止法」等の規制基準に適合した水質とした後、計画地前面の公共用水域（海域）に排出する。 ・事務所棟等より発生する生活排水は、公共下水道に排除する。 ・公共用水域（海域）に排出するプラント排水は、化学的酸素要求量（COD）、濁度、油分、水素イオン濃度（pH）及び水温については常時監視とともに、他の水質項目を含めて定期的に測定を行うことにより、法令に基づく基準値に適合していることを確認する。 ・木質バイオマス専焼発電に事業計画を変更したことから、石炭燃焼に伴い発生する重金属類等の有害物質は排出しない。

8.7.4 評価

(1) 供用による影響（施設の稼働）

① 回避・低減に係る評価

ア. 評価方法

予測結果を踏まえ、施設の稼働による大気質及び水質への影響に伴う蒲生干潟に生育する植物相及び注目すべき種への影響が、適切な環境保全及び創造のための措置により、実行可能な範囲で回避・低減が図られているか否かを判断した。

イ. 評価結果

予測の結果、本事業の稼働による蒲生干潟に生育する植物相及び注目すべき種への影響は少ないと予測された。

事業の実施に当たっては、排煙脱硫装置、排煙脱硝装置、バグフィルタ等による大気汚染物質の除去及び排水処理設備による水質汚濁物質の除去により、大気質及び水質への影響は実行可能な範囲で低減が図られている。

したがって、施設の稼働に伴う大気質及び水質への影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られており、蒲生干潟に生育する植物の植物相及び注目すべき種への影響は、実行可能な範囲で回避・低減が図られているものと評価する。

なお、施設の稼働前後において、蒲生干潟に生育する植物について現地調査を行い、本事業による影響を確認する。