

## 8.7. 植物

## 8.7. 植物

### 8.7.1. 現況調査

#### (1) 調査内容

調査内容は、表 8.7-1に示すとおりとした。

表 8.7-1 調査内容（植物）

調査内容	
植物	<ol style="list-style-type: none"><li>1. 植物相及び注目すべき種<ul style="list-style-type: none"><li>・植物相</li><li>・注目すべき種</li></ul></li><li>2. 植生及び注目すべき群落<ul style="list-style-type: none"><li>・植生</li><li>・注目すべき群落</li></ul></li><li>3. 樹木・樹林等<ul style="list-style-type: none"><li>・大径木，景観上優れた樹木・樹林等</li><li>・緑の量（緑被率，緑視率等）</li></ul></li></ol>

## (2) 調査方法

### ア 既存資料調査

調査方法は、表 8.7-2に示すとおりとした。

表 8.7-2 調査方法（植物：既存資料調査）

調査内容	調査方法
1. 植物相及び注目すべき種 ・植物相 ・注目すべき種	「平成 12 年 3 月評価書」及び「平成 22 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（平成 23 年 3 月 仙台市）等から、対象事業計画地及び近傍の植物相及び注目すべき種を整理するものとした。
2. 植生及び注目すべき群落 ・植生 ・注目すべき群落	「平成 12 年 3 月評価書」及び「平成 22 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（平成 23 年 3 月 仙台市）等から、対象事業計画地内の植生及び注目すべき群落を整理するものとした。
3. 樹木・樹林等 ・大径木、景観上優れた樹木・樹林等 ・緑の量（緑被率、緑視率等）	「平成 12 年 3 月評価書」、「保存樹木・保存樹林」、「土地利用計画」、植生調査結果等から、対象事業計画地及びその周辺の大径木、景観上優れた樹木・樹林、緑の量を整理するものとした。

### イ 現地調査

調査方法は、表 8.7-3に示すとおりとした。

表 8.7-3 調査方法（植物：現地調査）

調査内容	調査方法
1. 植物相及び注目すべき種 ・植物相 ・注目すべき種	植物相は高等植物（種子植物、シダ植物）を対象として調査範囲内を踏査し、生育する植物種を確認するとともに確認種リストを作成するものとした。 注目すべき種は環境省レッドデータブック、宮城県レッドリスト、仙台市自然環境基礎調査報告書に示されている保全上重要な植物種の選定基準等 <sup>※</sup> に基づき、注目すべき種を選定し、生育位置、個体数、生育状況等について記録するものとした。
2. 植生及び注目すべき群落 ・植生 ・注目すべき群落	最新の空中写真判読による予察図に基づき、調査範囲内の代表的な群落において Braun-Blanquet (1964) による植物社会学的方法によるコドラート調査を実施し、群落の組成、構造、状況等を把握して 1/5,000 レベルの現存植生図を作成するものとした。また、各群落の立地環境を把握するために、地形（斜面型、斜面方位、傾斜角度）、環境（風当たり、日当たり、土湿状況）、土壌、標高、調査面積等を記録した。 なお、植生調査結果に基づき、希少性、学術性、地域住民との自然との触れ合い性等の観点から注目すべき群落を選定し、分布、特性等を把握するものとした。
3. 樹木・樹林等 ・大径木	対象事業計画地内の大径木の位置、樹種等を現地踏査により把握するものとした。

※：前掲「表 6.1-100 注目すべき種の選定基準」参照。

### (3) 調査地域及び調査地点

#### ア 既存資料調査

調査地域は、表 8.7-4に示すとおりとした。

表 8.7-4 調査地域（植物：既存資料調査）

調査内容	調査地域
1. 植物相及び注目すべき種 ・植物相 ・注目すべき種	調査地域は、「6.地域の概況」における調査範囲（図 6-1 参照）と同様とした。
2. 植生及び注目すべき群落 ・植生 ・注目すべき群落	
3. 樹木・樹林等 ・大径木，景観上優れた樹木・樹林等 ・緑の量（緑被率，緑視率等）	

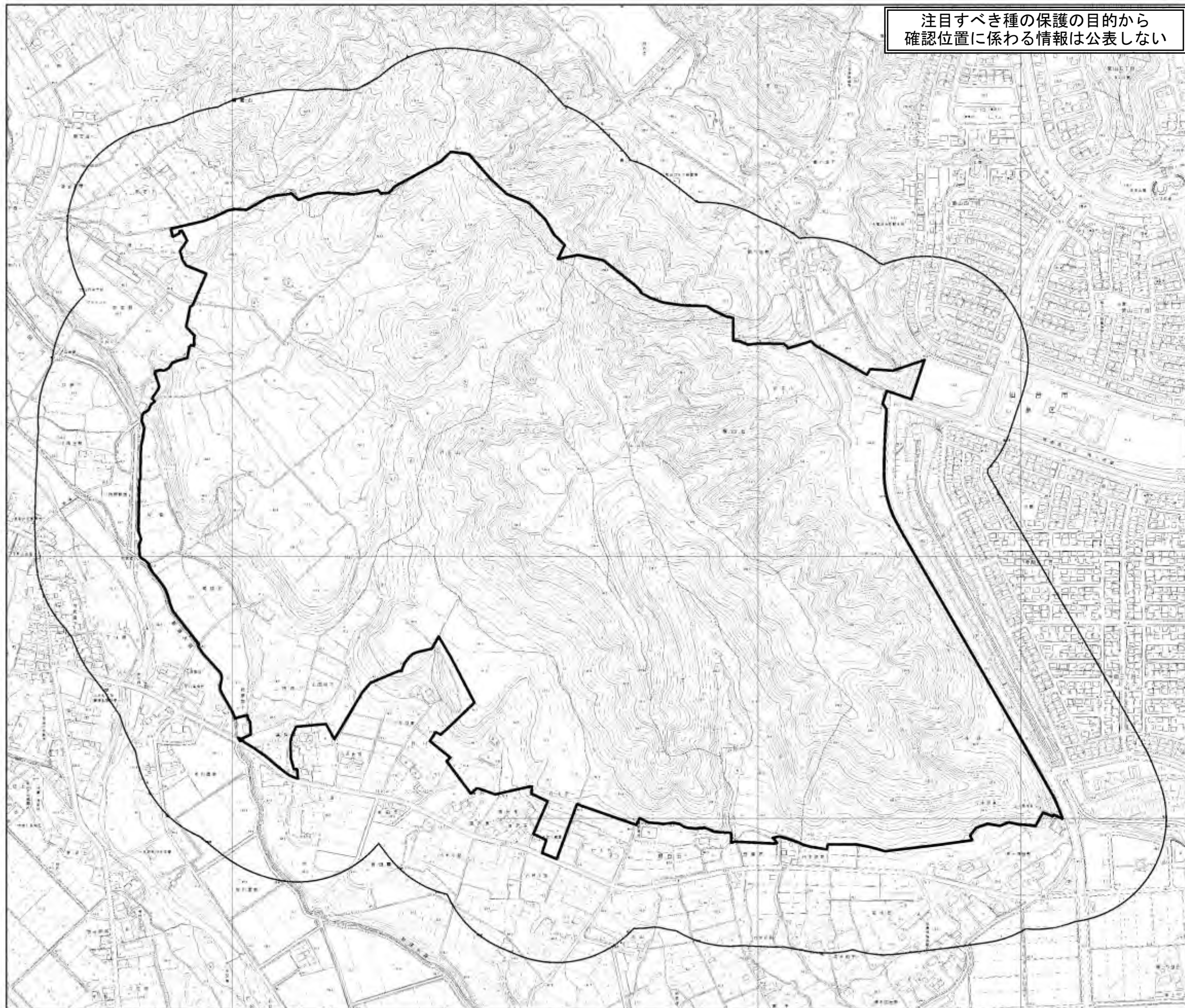
#### イ 現地調査

調査地域及び調査地点は、表 8.7-5に示すとおりとした。

表 8.7-5 調査地域及び調査地点（植物：現地調査）

調査内容	調査地域及び調査地点
1. 植物相及び注目すべき種 ・植物相 ・注目すべき種	調査地域は、図 8.7-1に示す対象事業計画地及びその周辺約 200m の範囲とした。 調査地点は平成 12 年 3 月評価書の調査を踏襲し、その周辺も現況の植生状況を踏まえて実施可能な範囲で調査するものとして、図 8.7-2に示すルート进行调查した。
2. 植生及び注目すべき群落 ・植生 ・注目すべき群落	調査地域は、図 8.7-1に示す対象事業計画地及びその周辺約 200m の範囲とした。 群落組成の調査地点は、最新の空中写真判読による予察図に基づいて調査地域の群落が網羅されるように、また、同一群落において調査地点が接近しないように留意し、図 8.7-8に示すとおり全 50 地点を設定した。なお、対象事業計画地内に存在する主要なため池において、水生植物を対象とした群落組成調査を行うものとした。
3. 樹木・樹林等 ・大径木	調査地域は、図 8.7-1に示す対象事業計画地及びその周辺約 200m の範囲とした。





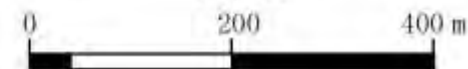
注目すべき種の保護の目的から  
確認位置に係わる情報は公表しない

凡 例	
	早春季調査ルート
	春季調査ルート
	夏季調査ルート
	秋季調査ルート
	対象事業計画地
	調査範囲

図 8.7-2 植物相及び注目すべき種の  
調査地点(調査ルート)



1:7,500



(4) 調査時期及び調査期間

ア 既存資料調査

調査期間は、限定しないものとした。

イ 現地調査

調査時期及び調査期間は、表 8.7-6に示すとおりとした。

表 8.7-6 調査時期及び調査期間（植物：現地調査）

調査内容	調査時期	調査期間
1. 植物相及び注目すべき種 ・植物相 ・注目すべき種	早春季	平成 26 年 4 月 21 日（月）～ 平成 26 年 4 月 22 日（火）
	春 季	平成 26 年 5 月 21 日（水）～ 平成 26 年 5 月 23 日（金）
	夏 季	平成 26 年 7 月 22 日（火）～ 平成 26 年 7 月 24 日（木）
	秋 季	平成 26 年 10 月 16 日（木）～ 平成 26 年 10 月 17 日（金）
2. 植生及び注目すべき群落 ・植生 ・注目すべき群落	夏 季	平成 26 年 7 月 28 日（月）～ 平成 26 年 7 月 31 日（木）
3. 樹木・樹林等 ・大径木	冬 季	平成 26 年 12 月 8 日（月）～ 平成 26 年 12 月 10 日（水）

## (5) 調査結果

### ア 既存資料調査

#### ① 植物相及び注目すべき種

対象事業計画地及びその周辺の植物相及び注目すべき種の状況は、「6. 地域の概況 6.1 自然的状況 6.1.4 生物環境」に示すとおりである。

#### ② 植生及び注目すべき群落

対象事業計画地及びその周辺の植生及び注目すべき群落の状況は、「6. 地域の概況 6.1 自然的状況 6.1.4 生物環境」に示すとおりである。

#### ③ 樹木・樹林等

対象事業計画地及びその周辺の樹木・樹林等の状況は、「6. 地域の概況 6.2 社会的状況等 6.2.6 環境の保全等を目的とする法令等」に示すとおりである。また、緑の量（緑被率）の状況は後述する「イ 現地調査 ② 植生及び注目すべき群落」に示すとおりである。



## イ 現地調査

### ① 植物相及び注目すべき種

#### a) 植物相

植物の生育状況は表 8.7-7、確認された植物リストは表 8.7-8(1)～(19)に示すとおりである。現地調査の結果、129科796種（早春季調査では76科253種、春季調査では105科531種、夏季調査では116科591種、秋季調査では121科561種）の植物が確認された。

環境別にみると、                    ではヤマツツジやレンゲツツジ、バイカツツジなどの乾燥した立地を好むツツジ類が多く見られ、                    ではアズマネザサやスズダケなどのササ類、ムラサキシキブやエゴノキ、アオハダ等の木本類、リョウメンシダやジュウモンジシダ、チゴユリ、アキノキリンソウ等の樹林性の植物が確認された。                    ではシロヤナギやオノエヤナギといったヤナギ類や、ハンノキ、カサスゲ、ツリフネソウ、ホソバノヨツバムグラといった湿地性の植物が多く確認された。また、調査範囲に点在しているため池では、マコモやヨシなどの抽水植物や、オヒルムシロやヒシ等の浮葉植物がみられた。

平野部ではスベリヒユやコハコベ、ハキダメギク等の畑地雑草、セリやタウコギ、スカシタゴボウ等の水田雑草がみられた。また、                    ではチゴザサやイヌビエ、ヨシ等がみられた。道路沿いや民家周辺ではオニウシノケグサやヒメジョオン、シロツメクサ等の帰化植物が多くみられた。                    ではツルヨシやクサヨシ、ミゾソバ、オオイヌタデ等の湿地性の植物が多く確認された。

季節別にみると、早春季にはカタクリやニリンソウ、アズマイチゲ等の早春植物や、リュウキンカやナガハシスミレ、マキノスミレ等の開花がみられた。春季にはヒメシャガやチゴユリ、ラショウモンカズラの他、ミヤマカンスゲやヒメカンスゲ、エナシヒゴクサ等のスゲ類の開花が多くみられた。夏季にはヤマユリやトンボソウ、クズ等が、秋季にはミゾソバやナギナタコウジュの他、カヤツリグサやタマガヤツリ等のカヤツリグサ科植物の開花がみられた。

以上のように、調査範囲内には樹林、草地、湿地、河川、池沼等様々な環境が存在しており、それぞれの環境に適した植物が確認された。

表 8.7-7 生育状況（植物：現地調査）

分類群	早春季		春季		夏季*		秋季		合計			
	科数	種数	科数	種数	科数	種数	科数	種数	科数	種数		
シダ植物	8	22	9	40	9	41	13	44	13	54		
種子植物	裸子植物	4	5	4	5	4	5	4	5	5	6	
	被子植物	双子葉植物	38	121	57	236	62	260	63	250	68	335
		離弁花類	17	59	24	128	25	148	24	138	26	189
	単子葉植物	9	46	11	122	16	137	17	124	17	212	
合計	76科	253種	105科	531種	116科	591種	121科	561種	129科	796種		

※：夏季の調査結果は、植生調査実施時に確認された植物種も含めている。

表 8.7-8(1) 確認種 (植物: 現地調査) (1/19)

No	分類群	科名	種名	学名	早春季	春季	夏季	秋季	
1	シダ植物	ヒカゲノカズラ	ホソバトウゲシハ	<i>Lycopodium serratum</i> var. <i>serratum</i>				○	
2		ミスニラ	ミスニラ	<i>Isoetes japonica</i>				○	
3		トクサ	スキナ	<i>Equisetum arvense</i>	○	○	○	○	
4			トクサ	<i>Equisetum hyemale</i>		○			
5			イヌスキナ	<i>Equisetum palustre</i>		○	○	○	
6		ハナヤスリ	オオハナワラビ	<i>Botrychium japonicum</i>		○			
7			フユハナワラビ	<i>Botrychium ternatum</i>	○	○		○	
8		ゼンマイ	ヤマトリゼンマイ	<i>Osmunda cinnamomea</i> var. <i>fokiensis</i>		○	○		
9			ゼンマイ	<i>Osmunda japonica</i>		○	○	○	
10		コハノイシカクマ	イヌシダ	<i>Dennstaedtia hirsute</i>				○	
11			オウレンシダ	<i>Dennstaedtia wilfordii</i>		○	○	○	
12			ワラビ	<i>Pteridium aquilinum</i> var. <i>latiusculum</i>		○	○	○	
13		ミスワラビ	イワカネゼンマイ	<i>Coniogramme intermedia</i>				○	
14			イワカネワ	<i>Coniogramme japonica</i>	○				
15		イノモトウ	オオハノイノモトウ	<i>Pteris cretica</i>			○	○	
16		チャセンシダ	トラノホシダ	<i>Asplenium incisum</i>	○	○	○	○	
17		シカシラ	シカシラ	<i>Struthiopteris niponica</i>	○	○	○	○	
18		ホシダ	ホソバナシダ	<i>Arachniodes borealis</i>	○	○	○	○	
19			リョウモンシダ	<i>Arachniodes standishii</i>	○	○	○	○	
20			ヤマツテツ	<i>Cyrtomium fortunei</i>	○	○	○	○	
21			ヤマヤブツテツ	<i>Cyrtomium fortunei</i> var. <i>clivicola</i>		○	○	○	
22			ミサキカクマ	<i>Dryopteris chinensis</i>			○	○	
23			ホシダ	<i>Dryopteris crassirhizoma</i>	○	○	○	○	
24			ベニシダ	<i>Dryopteris erythrosora</i>	○	○	○	○	
25			クマワラビ	<i>Dryopteris lacera</i>			○	○	
26			ミヤマベニシダ	<i>Dryopteris monticola</i>				○	
27			トウコクシダ	<i>Dryopteris nipponensis</i>	○		○		
28			ミヤマイタチシダ	<i>Dryopteris sabaei</i>	○	○	○	○	
29			タニホコ	<i>Dryopteris tokyoensis</i>		○	○	○	
30			オクマワラビ	<i>Dryopteris uniformis</i>	○	○	○	○	
31			ヤマイタチシダ	<i>Dryopteris varia</i> var. <i>setosa</i>	○		○	○	
32			アイアシイノテ	<i>Polystichum longifrons</i>	○	○			
33			イワシロイノテ	<i>Polystichum ovatopaleaceum</i> var. <i>coraiense</i>	○	○	○	○	
34			サカゲイノテ	<i>Polystichum retrosopaleaceum</i>		○	○	○	
35			ジュウモンジシダ	<i>Polystichum tripterum</i>	○	○	○	○	
36			ヒメシダ	ミヅシダ	<i>Stegnogramma pozoi</i> ssp. <i>mollissima</i>	○	○	○	○
37				ハリカネワラビ	<i>Thelypteris japonica</i>		○	○	○
38		ヤワラシダ		<i>Thelypteris laxa</i>				○	
39		ヒメシダ		<i>Thelypteris palustris</i>		○	○	○	
40		メシダ	カラクサイワラビ	<i>Athyrium clivicola</i>		○	○	○	
41			サトメシダ	<i>Athyrium deltoideofrons</i>		○	○	○	
42			ホソバイヌワラビ	<i>Athyrium iseanum</i>			○		
43			ヌリワラビ	<i>Athyrium mesosorum</i>			○		

※: 種名や学名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015 年)」に準拠した。

表 8.7-8(2) 確認種 (植物: 現地調査) (2/19)

No	分類群	科名	種名	学名	早春季	春季	夏季	秋季	
44	シダ植物	メダ	イヌワラビ	<i>Athyrium niponicum</i>		○	○	○	
45			ヤマイヌワラビ	<i>Athyrium vidalii</i>	○	○	○	○	
46			ヘビノネコギ	<i>Athyrium yokoscense</i>		○	○	○	
47			ホソバシケンタ	<i>Deparia conilii</i>	○	○	○	○	
48			シケンタ	<i>Deparia japonica</i>		○	○	○	
49			オホヒメワラビ	<i>Deparia okuboana</i>		○			
50			ミヤマシケンタ	<i>Deparia pycnosora</i>		○			
51			キヨダキシタ	<i>Diplazium squamigerum</i>	○	○	○	○	
52			イヌカソク	<i>Matteuccia orientalis</i>			○	○	○
53			クサソテ	<i>Matteuccia struthiopteris</i>	○	○	○	○	
54	コウヤワラビ	<i>Onoclea sensibilis var. interrupta</i>			○	○	○		
55	裸子植物	マツ	モミ	<i>Abies firma</i>	○	○	○	○	
56			アカマツ	<i>Pinus densiflora</i>	○	○	○	○	
57		スギ	スギ	<i>Cryptomeria japonica</i>	○	○	○	○	
58		ヒノキ	ヒノキ	<i>Chamaecyparis obtusa</i>	○	○	○	○	
59		イヌカヤ	イヌカヤ	<i>Cephalotaxus harringtonia</i>	○				
60		イチイ	イチイ	<i>Torreya nucifera</i>		○	○	○	
61	離弁花類	クルミ	オニグルミ	<i>Juglans ailanthifolia</i>		○	○	○	
62		ヤナギ	ヤマナラシ	<i>Populus sieboldii</i>		○	○	○	
63			ハッコヤナギ	<i>Salix bakko</i>		○	○		
64			カリヤナギ	<i>Salix gilgiana</i>		○	○	○	
65			ネコヤナギ	<i>Salix gracilistyla</i>		○		○	
66			イヌコリヤナギ	<i>Salix integra</i>		○	○	○	
67			シロヤナギ	<i>Salix jessoensis</i>		○	○	○	
68			オノエヤナギ	<i>Salix sachalinensis</i>		○	○	○	
69			タチヤナギ	<i>Salix subfragilis</i>		○	○	○	
70			キツネヤナギ	<i>Salix vulpina</i>		○	○	○	
71			カバノキ	クヤマハノキ	<i>Alnus hirsuta</i>				○
72		ハノキ		<i>Alnus japonica</i>	○	○	○	○	
73		ヒメヤシブシ		<i>Alnus pendula</i>				○	
74		サワハ		<i>Carpinus cordata</i>		○	○	○	
75		アカシテ		<i>Carpinus laxiflora</i>		○	○	○	
76		イヌシテ		<i>Carpinus tschonoskii</i>	○	○	○	○	
77		ハバミ		<i>Corylus heterophylla var. thunbergii</i>		○	○	○	
78		ツリハバミ		<i>Corylus sieboldiana</i>	○	○	○	○	
79		アサガ		<i>Ostrya japonica</i>			○		
80		ブナ		クリ	<i>Castanea crenata</i>	○	○	○	○
81	イヌブナ		<i>Fagus japonica</i>	○	○	○	○		
82	アカカシ		<i>Quercus acuta</i>	○	○	○	○		
83	クヌギ		<i>Quercus acutissima</i>	○	○	○			
84	ミズナラ		<i>Quercus crispula</i>		○	○			
85	カシ		<i>Quercus dentata</i>		○				
86	アヲカシ		<i>Quercus glauca</i>	○	○	○	○		

※: 種名や学名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015 年)」に準拠した。

表 8.7-8(3) 確認種 (植物: 現地調査) (3/19)

No	分類群	科名	種名	学名	早春季	春季	夏季	秋季
87	離弁花類	ブナ	シラカシ	<i>Quercus myrsinaefolia</i>		○		○
88			コナラ	<i>Quercus serrata</i>	○	○	○	○
89			アベマキ	<i>Quercus variabilis</i>	○	○	○	○
90		ニレ	エゾエノキ	<i>Celtis jessoensis</i>		○	○	
91			エノキ	<i>Celtis sinensis var. japonica</i>		○	○	○
92			ケヤキ	<i>Zelkova serrata</i>	○	○	○	○
93		クワ	ヒメコウゾ	<i>Broussonetia kazinoki</i>		○	○	○
94			クワササ	<i>Fatoua villosa</i>			○	○
95			カナムグサ	<i>Humulus japonicus</i>		○	○	○
96			カラハナソウ	<i>Humulus lupulus var. cordifolius</i>	○	○	○	○
97	ヤマクワ		<i>Morus australis</i>		○	○	○	
98	イラクサ	カラムシ	<i>Boehmeria nivea var. concolor</i>			○	○	
99		メヤブマオ	<i>Boehmeria platanifolia</i>				○	
100		ナカハヤブマオ	<i>Boehmeria sieboldiana</i>				○	
101		アカソ	<i>Boehmeria silvestrii</i>		○	○	○	
102		ウツハミソウ	<i>Elatostema umbellatum var. majus</i>	○	○	○	○	
103		ムカゴイラクサ	<i>Laportea bulbifera</i>		○	○	○	
104		カテンソウ	<i>Nanocnide japonica</i>				○	
105		アオニス	<i>Pilea pumila</i>			○	○	
106		エゾイラクサ	<i>Urtica platyphylla</i>				○	
107		ヒヤクガク	ツクハネ	<i>Buckleya lanceolata</i>	○	○	○	○
108	カビネソウ		<i>Thesium chinense</i>			○		
109	タデ	ミスヒキ	<i>Antenoron filiforme</i>		○	○	○	
110		ヤナギタデ	<i>Persicaria hydropiper</i>				○	
111		オオイヌタデ	<i>Persicaria lapathifolia</i>			○	○	
112		イヌタデ	<i>Persicaria longiseta</i>			○	○	
113		ヤノネグサ	<i>Persicaria nipponensis</i>			○	○	
114		イシカキ	<i>Persicaria perfoliata</i>			○		
115		ハナタデ	<i>Persicaria posumbu</i>			○	○	
116		アキノウナギツカミ	<i>Persicaria sieboldii</i>		○	○	○	
117		ミヅツハ	<i>Persicaria thunbergii</i>		○	○	○	
118		ハミチヤナギ	<i>Polygonum arenastrum</i>			○	○	
119		ミチヤナギ	<i>Polygonum aviculare</i>			○	○	
120		ケイトリ	<i>Reynoutria japonica var. uzensis</i>	○	○	○	○	
121		オオイトリ	<i>Reynoutria sachalinensis</i>		○			
122		スイハ	<i>Rumex acetosa</i>	○	○	○	○	
123		ヒメスイハ	<i>Rumex acetosella</i>	○		○		
124		ノダイロ	<i>Rumex longifolius</i>			○		
125		エゾノキシキシ	<i>Rumex obtusifolius</i>	○	○	○	○	
126	ヤマコホウ	ヨウシュヤマコホウ	<i>Phytolacca americana</i>			○	○	
127	スベリヒユ	スベリヒユ	<i>Portulaca oleracea</i>			○	○	
128	ナデシコ	ノミツヅリ	<i>Arenaria serpyllifolia</i>	○	○	○		
129		オランダミミナグサ	<i>Cerastium glomeratum</i>	○	○	○	○	

※: 種名や学名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015 年)」に準拠した。

表 8.7-8(4) 確認種 (植物: 現地調査) (4/19)

No	分類群	科名	種名	学名	早春季	春季	夏季	秋季	
130	離弁花類	ナデシコ	ミナガサ	<i>Cerastium holosteoides</i> var. <i>angustifolium</i>	○	○	○		
131			カリナデシコ	<i>Dianthus superbus</i> var. <i>longicalycinus</i>			○	○	
132			フシク ロセンノウ	<i>Lychnis miqueliana</i>			○	○	
133			ツメクサ	<i>Sagina japonica</i>			○	○	
134			ハミソマ	<i>Stellaria alsine</i> var. <i>undulata</i>	○	○	○	○	
135			ウシハコベ	<i>Stellaria aquatica</i>			○	○	
136			コハコベ	<i>Stellaria media</i>	○	○	○	○	
137			ミドリハコベ	<i>Stellaria neglecta</i>			○		
138			アサギ	シロギ	Chenopodium album			○	○
139	コウシュウアリタウ	<i>Chenopodium pumilio</i>					○		
140	ヒユ		ヒカゲイノコスヂ	<i>Achyranthes bidentata</i> var. <i>japonica</i>			○	○	
141			ヒナタイノコスヂ	<i>Achyranthes bidentata</i> var. <i>tomentosa</i>			○	○	
142			イヌビユ	<i>Amaranthus lividus</i>			○	○	
143	モクレン		ホオノキ	<i>Magnolia hypoleuca</i>	○	○	○	○	
144			コフシ	<i>Magnolia praecocissima</i>			○	○	
145	マツブサ		マツブサ	<i>Schisandra repanda</i>		○	○	○	
146	クスノキ		オオハクモシ	<i>Lindera umbellata</i> ssp. <i>membranacea</i>	○	○	○	○	
147			アブラチヤン	<i>Parabenzoin praecox</i>				○	
148	カツラ		カツラ	<i>Cercidiphyllum japonicum</i>				○	
149	キンポウゲ		ニリンソウ	<i>Anemone flaccida</i>	○	○			
150			アズマイチゲ	<i>Anemone raddeana</i>	○				
151			リュウキンカ	<i>Caltha palustris</i> var. <i>nipponica</i>	○	○	○		
152			オオハシヨウマ	<i>Cimicifuga acerina</i>	○	○	○	○	
153			サラシシヨウマ	<i>Cimicifuga simplex</i>			○	○	
154			ホトツグ	<i>Clematis apiifolia</i>			○	○	
155			カサケルマ	<i>Clematis patens</i>	○	○	○		
156			トリカクハシヨウツグ	<i>Clematis tosaensis</i>	○	○	○	○	
157			ケキツネノホト	<i>Ranunculus cantoniensis</i>			○		
158			ウマノアシガタ	<i>Ranunculus japonicus</i>			○	○	
159			キツネノホト	<i>Ranunculus silerifolius</i>	○	○	○	○	
160			アキカラマツ	<i>Thalictrum minus</i> var. <i>hypoleucum</i>					○
161			スキ		スキ	<i>Berberis thunbergii</i>	○	○	○
162	ルイヨウホト	<i>Caulophyllum robustum</i>			○				
163	イカリソウ	<i>Epimedium grandiflorum</i> var. <i>thunbergianum</i>			○	○	○	○	
164	ヒイラギナンテン	<i>Mahonia japonica</i>			○	○	○		
165	ナンテン	<i>Nandina domestica</i>					○	○	
166	アケビ		アケビ	<i>Akebia quinata</i>	○	○	○	○	
167			ミツバアケビ	<i>Akebia trifoliata</i>	○	○	○	○	
168	ツツラフジ		アオツツラフジ	<i>Cocculus orbiculatus</i>		○	○	○	
169	スレン		ジユンサイ	<i>Brasenia schreberi</i>			○		
170			ヒツジクサ	<i>Nymphaea tetragona</i> var. <i>angusta</i>			○	○	
171	トクダミ		トクダミ	<i>Houttuynia cordata</i>	○	○	○	○	
172	センリョウ		ヒトリシスカ	<i>Chloranthus japonicus</i>	○		○	○	

※: 種名や学名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015 年)」に準拠した。

表 8.7-8(5) 確認種 (植物: 現地調査) (5/19)

No	分類群	科名	種名	学名	早春季	春季	夏季	秋季
173	離弁花類	セリョウ	フクリシズカ	<i>Chloranthus serratus</i>		○	○	○
174		ウマノスズクサ	トウコクサイシン	<i>Asarum tohokuense</i>	○	○	○	
175		マタビ	サルナシ	<i>Actinidia arguta</i>		○	○	○
176			シサルナシ	<i>Actinidia chinensis</i>		○	○	○
177			マタビ	<i>Actinidia polygama</i>		○	○	○
178		ツバキ	ヤブツバキ	<i>Camellia japonica</i>	○	○	○	○
179			チャノキ	<i>Camellia sinensis</i>		○	○	○
180			ヒサカキ	<i>Eurya japonica</i>	○	○		
181		オトギリソウ	オトギリソウ	<i>Hypericum erectum</i>		○	○	○
182			コケオトギリ	<i>Hypericum laxum</i>			○	○
183			ミスオトギリ	<i>Triadenum japonicum</i>			○	○
184		ケシ	クサノオウ	<i>Chelidonium majus var. asiaticum</i>	○	○	○	○
185			ムラサキケマン	<i>Corydalis incisa</i>	○	○		
186			ヤマブキソウ	<i>Hylomecon japonicum</i>	○	○	○	
187			タケノカサ	<i>Macleaya cordata</i>				○
188		アブラナ	シロイヌナタ	<i>Arabidopsis thaliana</i>	○			
189			セイヨウアブラナ	<i>Brassica napus</i>	○	○		
190			ナズナ	<i>Capsella bursa-pastoris var. triangularis</i>	○	○		○
191			タネツケバナ	<i>Cardamine flexuosa</i>	○	○		○
192			ミタネツケバナ	<i>Cardamine hirsuta</i>	○	○		
193	コンロンソウ		<i>Cardamine leucantha</i>	○	○	○	○	
194	オオハタネツケバナ		<i>Cardamine scutata</i>	○	○			
195	イヌナタ		<i>Draba nemorosa</i>	○				
196	ワサビ		<i>Eutrema japonica</i>	○				
197	ユリワサビ		<i>Eutrema tenuis</i>	○				
198	マメクシノハナ		<i>Lepidium virginicum</i>		○	○	○	
199	イヌガラシ		<i>Rorippa indica</i>		○	○	○	
200	スカシタコホウ		<i>Rorippa islandica</i>				○	
201	マンサク	オオハマンサク	<i>Hamamelis japonica var. megalophylla</i>	○	○		○	
202	ヘンケイソウ	コモチマンネグサ	<i>Sedum bulbiferum</i>	○	○	○	○	
203		ツルマンネグサ	<i>Sedum sarmentosum</i>			○	○	
204	ユキノシタ	チガクサシ	<i>Astilbe microphylla</i>		○	○	○	
205		アキショウマ	<i>Astilbe thunbergii</i>		○	○		
206		トリアキショウマ	<i>Astilbe thunbergii var. congesta</i>			○	○	
207		ネノメソウ	<i>Chrysosplenium grayanum</i>	○	○	○	○	
208		ヤマネノメソウ	<i>Chrysosplenium japonicum</i>		○			
209		ミチノネノメソウ	<i>Chrysosplenium kamschaticum var. aomorense</i>		○			
210		ニッコウネノメソウ	<i>Chrysosplenium macrostemon var. shiobarense</i>		○			
211		ウツギ	<i>Deutzia crenata</i>	○	○	○	○	
212		リウウツギ	<i>Hydrangea paniculata</i>		○	○	○	
213		ゴトウヅル	<i>Hydrangea petiolaris</i>	○			○	
214		マルスカリ	<i>Ribes uvacrispa</i>	○				
215		イワガラミ	<i>Schizophragma hydrangeoides</i>	○	○	○		

※: 種名や学名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015 年)」に準拠した。

表 8.7-8(6) 確認種 (植物: 現地調査) (6/19)

No	分類群	科名	種名	学名	早春季	春季	夏季	秋季			
216	離弁花類	バラ	キンミズヒキ	<i>Agrimonia japonica</i>		○	○	○			
217			ヒメキンミズヒキ	<i>Agrimonia nipponica</i>			○	○			
218			サザリホク	<i>Amelanchier asiatica</i>			○		○		
219			ヤマキショウマ	<i>Aruncus dioicus</i> var. <i>tenuifolius</i>				○			
220			ヘビイチゴ	<i>Duchesnea chrysantha</i>			○	○	○		
221			ヤブヘビイチゴ	<i>Duchesnea indica</i>		○	○	○	○		
222			クイソウ	<i>Geum japonicum</i>		○	○	○	○		
223			ヤマキ	<i>Kerria japonica</i>			○		○		
224			スミ	<i>Malus toringo</i>			○	○	○		
225			オウゴン	<i>Malus tschonoskii</i>		○					
226			ヒメヘビイチゴ	<i>Potentilla centigrana</i>		○	○	○	○		
227			キンムシロ	<i>Potentilla fragarioides</i> var. <i>major</i>				○			
228			ミツバツチガリ	<i>Potentilla freyniana</i>		○	○	○	○		
229			オヘビイチゴ	<i>Potentilla sundaica</i> var. <i>robusta</i>		○		○			
230			ツルキンバイ	<i>Potentilla yokusaiana</i>		○					
231			カマカ	<i>Pourthiaea villosa</i> var. <i>laevis</i>		○	○	○	○		
232			チョウジザクラ	<i>Prunus apetala</i>			○	○	○		
233			イヌザクラ	<i>Prunus buergeriana</i>			○	○	○		
234			ウミスズザクラ	<i>Prunus grayana</i>		○	○	○	○		
235			カスミザクラ	<i>Prunus verecunda</i>		○	○	○	○		
236			ソメイヨシノ	<i>Prunus x yedoensis</i>		○					
237			ノバラ	<i>Rosa multiflora</i>		○	○	○	○		
238			クマイチゴ	<i>Rubus crataegifolius</i>		○			○		
239			ニガイチゴ	<i>Rubus microphyllus</i>			○	○	○		
240			モミジイチゴ	<i>Rubus palmatus</i> var. <i>coptophyllus</i>		○	○	○	○		
241			ナツホイチゴ	<i>Rubus parvifolius</i>		○	○	○	○		
242			ウレモコウ	<i>Sanguisorba officinalis</i>			○	○	○		
243			アズキナシ	<i>Sorbus alnifolia</i>			○	○	○		
244			ウラジロ	<i>Sorbus japonica</i>			○	○	○		
245			ココメウツギ	<i>Stephanandra incisa</i>		○	○	○	○		
246			マメ		クサネム	<i>Aeschynomene indica</i>			○	○	
247					ネムキ	<i>Albizia julibrissin</i>			○	○	○
248					イタチハキ	<i>Amorpha fruticosa</i>				○	○
249					ヤブマメ	<i>Amphicarpaea edgeworthii</i> var. <i>japonica</i>				○	○
250	ホトイモ	<i>Apios fortunei</i>						○			
251	ゲンガ	<i>Astragalus sinicus</i>					○				
252	ヌズビトハキ	<i>Desmodium podocarpum</i> ssp. <i>oxyphyllum</i>					○	○	○		
253	ヤブハキ	<i>Desmodium podocarpum</i> ssp. <i>oxyphyllum</i> var. <i>mandshuricum</i>							○		
254	ノサガ	<i>Dumasia truncata</i>					○	○	○		
255	ツルマメ	<i>Glycine max</i> ssp. <i>soja</i>						○	○		
256	マルバヤハズソウ	<i>Kummerowia stipulacea</i>						○			
257	ヤハズソウ	<i>Kummerowia striata</i>						○	○		
258	ヤマハキ	<i>Lespedeza bicolor</i>						○	○		

※: 種名や学名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015 年)」に準拠した。

表 8.7-8(7) 確認種 (植物: 現地調査) (7/19)

No	分類群	科名	種名	学名	早春季	春季	夏季	秋季		
259	離弁花類	マメ	トハキ	<i>Lespedeza cuneata</i>		○	○	○		
260			ハイトハキ	<i>Lespedeza cuneata var. serpens</i>			○			
261			ツクシハキ	<i>Lespedeza homoloba</i>				○		
262			ネコハキ	<i>Lespedeza pilosa</i>			○	○	○	
263			クス	<i>Pueraria lobata</i>			○	○	○	
264			ハリエンジュ	<i>Robinia pseudoacacia</i>			○	○	○	
265			クスダマツメクサ	<i>Trifolium campestre</i>			○			
266			コマツブツメクサ	<i>Trifolium dubium</i>			○	○		
267			ムラサキツメクサ	<i>Trifolium pratense</i>		○	○	○	○	
268			シロツメクサ	<i>Trifolium repens</i>		○	○	○	○	
269			ヤハズエントウ	<i>Vicia angustifolia</i>		○	○			
270			スズメノエントウ	<i>Vicia hirsuta</i>			○			
271			ナンテンハキ	<i>Vicia unijuga</i>			○		○	
272			ヤブツルアズキ	<i>Vigna angularis var. nipponensis</i>				○	○	
273			フジ	<i>Wisteria floribunda</i>			○	○	○	
274			カタバミ		イモカタバミ	<i>Oxalis articulata</i>				○
275					カタバミ	<i>Oxalis corniculata</i>			○	○
276	ウスアカタバミ	<i>Oxalis corniculata f. tropaeoloides</i>					○			
277	エゾカタバミ	<i>Oxalis fontana</i>						○	○	
278	オウタカタバミ	<i>Oxalis stricta</i>					○	○	○	
279	フウロウ		ゲンノショウコ	<i>Geranium thunbergii</i>		○	○	○		
280	トウダイグサ		エネキクサ	<i>Acalypha australis</i>			○	○		
281			オオニシキソウ	<i>Euphorbia maculata</i>				○	○	
282			タカトウダイ	<i>Euphorbia pekinensis</i>		○	○			
283			ナツトウダイ	<i>Euphorbia sieboldiana</i>		○	○			
284			コニシキソウ	<i>Euphorbia supina</i>			○	○	○	
285			アカカシ	<i>Mallotus japonicus</i>			○	○	○	
286			シラキ	<i>Sapium japonicum</i>			○	○	○	
287			ユズリハ		ユズリハ	<i>Daphniphyllum macropodium</i>	○	○	○	○
288	ミカン		マツカセソウ	<i>Boeninghausenia japonica</i>			○	○		
289			コクサキ	<i>Orixa japonica</i>		○	○	○		
290			キハダ	<i>Phellodendron amurense</i>		○				
291			カラスノショウ	<i>Zanthoxylum ailanthoides</i>		○	○	○	○	
292			サンショウ	<i>Zanthoxylum piperitum</i>		○	○	○	○	
293			イヌノショウ	<i>Zanthoxylum schinifolium</i>			○	○		
294	ニガキ		シシユ	<i>Ailanthus altissima</i>			○	○		
295			ニガキ	<i>Picrasma quassioides</i>			○	○	○	
296	ヒメハキ		ヒメハキ	<i>Polygala japonica</i>		○				
297	ウルシ		ツクウルシ	<i>Rhus ambigua</i>	○	○	○	○		
298			ヌルテ	<i>Rhus javanica var. chinensis</i>		○	○	○		
299			ヤマウルシ	<i>Rhus trichocarpa</i>			○	○	○	
300	カエデ		ミツカエデ	<i>Acer cissifolium</i>	○	○	○	○		
301			ヒトツバカエデ	<i>Acer distylum</i>			○	○		

※: 種名や学名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015 年)」に準拠した。



表 8.7-8(8) 確認種 (植物: 現地調査) (8/19)

No	分類群	科名	種名	学名	早春季	春季	夏季	秋季	
302	離弁花類	カエデ <sup>°</sup>	ハウチワカエデ <sup>°</sup>	<i>Acer japonicum</i>		○	○	○	
303			コミコエデ <sup>°</sup>	<i>Acer micranthum</i>		○			
304			メイノスリノキ	<i>Acer nikoense</i>		○			
305			オオモミジ <sup>°</sup>	<i>Acer palmatum</i> var. <i>amoenum</i>				○	○
306			ヤマモミジ <sup>°</sup>	<i>Acer palmatum</i> var. <i>matumurae</i>		○	○	○	○
307			オニイタヤ	<i>Acer pictum</i> f. <i>ambiguum</i>		○	○	○	○
308			ウラゲ <sup>°</sup> エンコウカエデ <sup>°</sup>	<i>Acer pictum</i> f. <i>connivens</i>		○	○	○	○
309			エンコウカエデ <sup>°</sup>	<i>Acer pictum</i> f. <i>dissectum</i>		○	○	○	○
310			ウリハダ <sup>°</sup> カエデ <sup>°</sup>	<i>Acer rufinerve</i>		○	○	○	○
311			コハウチワカエデ <sup>°</sup>	<i>Acer sieboldianum</i>		○	○	○	○
312			トチノキ	Aesculus 属	<i>Aesculus</i> sp.			○	
313	アワフキ	アワフキ	<i>Meliosma myriantha</i>	○	○	○	○		
314	ツリフネウ	ツリフネウ	<i>Impatiens textori</i>		○	○	○		
315	モチノキ	イヌツゲ <sup>°</sup>	<i>Ilex crenata</i>	○	○	○	○		
316		モチノキ	<i>Ilex integra</i>		○		○		
317		アオハダ <sup>°</sup>	<i>Ilex macropoda</i>		○	○	○		
318		ウメト <sup>°</sup> キ	<i>Ilex serrata</i>		○	○	○		
319	ニシキ <sup>°</sup>	ツルウメト <sup>°</sup> キ	<i>Celastrus orbiculatus</i>		○	○	○		
320		オニツルウメト <sup>°</sup> キ	<i>Celastrus orbiculatus</i> var. <i>papillosus</i>		○				
321		ニシキ <sup>°</sup>	<i>Euonymus alatus</i>		○	○	○		
322		コマユミ	<i>Euonymus alatus</i> f. <i>ciliatodentatus</i>			○	○	○	
323		ツルマサキ	<i>Euonymus fortunei</i> var. <i>radicans</i>	○	○	○	○		
324		マサキ	<i>Euonymus japonicus</i>		○		○		
325		ツリハナ	<i>Euonymus oxyphyllus</i>	○	○	○	○		
326		マユミ	<i>Euonymus sieboldianus</i>		○		○		
327	ミツハ <sup>°</sup> ウツキ <sup>°</sup>	ミツハ <sup>°</sup> ウツキ <sup>°</sup>	<i>Staphylea bumalda</i>		○	○	○		
328	クロウメト <sup>°</sup> キ	クマヤナキ <sup>°</sup>	<i>Berchemia racemosa</i>		○	○	○		
329		ケンボ <sup>°</sup> ナシ	<i>Hovenia dulcis</i>		○	○	○		
330		クロウメト <sup>°</sup> キ	<i>Rhamnus japonica</i> var. <i>decipiens</i>	○	○	○	○		
331	ブドウ	ノブドウ	<i>Ampelopsis glandulosa</i> var. <i>heterophylla</i>		○	○	○		
332		ヤブ <sup>°</sup> カラシ	<i>Cayratia japonica</i>		○	○	○		
333		ツタ	<i>Parthenocissus tricuspidata</i>		○	○	○		
334		ヤマブドウ	<i>Vitis coignetiae</i>		○	○	○		
335		エビ <sup>°</sup> ツル	<i>Vitis ficifolia</i> var. <i>lobata</i>			○			
336		サンカクヅル	<i>Vitis flexuosa</i>			○	○		
337	シナノキ	シナノキ	<i>Tilia japonica</i>		○	○			
338		モイロホ <sup>°</sup> ダ <sup>°</sup> イシ <sup>°</sup> ユ	<i>Tilia maximowicziana</i> var. <i>yesoana</i>		○				
339	アオイ	ゼ <sup>°</sup> ニハ <sup>°</sup> アオイ	<i>Malva neglecta</i>	○					
340	ジンチョウゲ <sup>°</sup>	オニハ <sup>°</sup> リ	<i>Daphne pseudomezereum</i>		○		○		
341	グミ	ナツグミ	<i>Elaeagnus multiflora</i> var. <i>crispa</i> f. <i>orbiculata</i>			○			
342		アキグミ	<i>Elaeagnus umbellata</i>		○	○	○		
343	イゲ <sup>°</sup> リ	イゲ <sup>°</sup> リ	<i>Idesia polycarpa</i>		○	○	○		
344	スミレ	エイ <sup>°</sup> サ <sup>°</sup> ノスミレ	<i>Viola eizanensis</i>	○	○	○	○		

※: 種名や学名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015 年)」に準拠した。

表 8.7-8(9) 確認種 (植物: 現地調査) (9/19)

No	分類群	科名	種名	学名	早春季	春季	夏季	秋季		
345	離弁花類	スミレ	オチツボ <sup>スミレ</sup>	<i>Viola grypoceras</i>	○	○	○	○		
346			アオイ <sup>スミレ</sup>	<i>Viola hondoensis</i>		○	○	○		
347			オオオチツボ <sup>スミレ</sup>	<i>Viola kusanoana</i>		○				
348			マキノ <sup>スミレ</sup>	<i>Viola makinoi</i>		○	○	○	○	
349			スミレ	<i>Viola mandshurica</i>		○		○	○	
350			アカホ <sup>ノスミレ</sup>	<i>Viola rossii</i>			○	○	○	
351			ナカ <sup>ハスミレ</sup>	<i>Viola rostrata var. japonica</i>		○				
352			ヒナ <sup>スミレ</sup>	<i>Viola takedana</i>		○	○	○		
353			スミレ <sup>イソ</sup>	<i>Viola vaginata</i>		○				
354			ツボ <sup>スミレ</sup>	<i>Viola verecunda</i>		○	○	○	○	
355			キク <sup>シ</sup>	キク <sup>シ</sup>	<i>Stachyurus praecox</i>		○	○	○	
356			ウリ	アマチャ <sup>ツル</sup>	<i>Gynostemma pentaphyllum</i>			○	○	○
357				スス <sup>メウリ</sup>	<i>Melothria japonica</i>				○	○
358				アル <sup>チウリ</sup>	<i>Sicyos angulatus</i>				○	○
359	キカラ <sup>スウリ</sup>	<i>Trichosanthes kirilowii var. japonica</i>					○	○		
360	ミソ <sup>ハキ</sup>	ミソ <sup>ハキ</sup>	<i>Lythrum anceps</i>				○			
361	ヒシ	ヒシ	<i>Trapa japonica</i>		○	○	○			
362	アカ <sup>ハナ</sup>	アカ <sup>ハナ</sup>	<i>Epilobium pyrricholophum</i>					○		
363		チョウ <sup>ウシ</sup> <sup>カタ</sup>	<i>Ludwigia epilobioides</i>				○	○		
364		ミズ <sup>ユキ</sup> <sup>シタ</sup>	<i>Ludwigia ovalis</i>				○	○		
365		メマ <sup>ツヨイ</sup> <sup>サ</sup>	<i>Oenothera biennis</i>				○	○		
366	アリ <sup>ハトウ</sup> <sup>サ</sup>	アリ <sup>ハトウ</sup> <sup>サ</sup>	<i>Haloragis micrantha</i>			○				
367		フサ <sup>モ</sup>	<i>Myriophyllum verticillatum</i>				○	○		
368	ミズ <sup>キ</sup>	アキ	<i>Aucuba japonica</i>	○	○	○	○			
369		ヤマ <sup>ホ</sup> <sup>ウシ</sup>	<i>Benthamidia japonica</i>		○	○	○			
370		ミズ <sup>キ</sup>	<i>Cornus controversa</i>	○	○	○	○			
371		クマ <sup>ノ</sup> <sup>ミズ</sup> <sup>キ</sup>	<i>Cornus macrophylla</i>		○	○	○			
372		ハナ <sup>イ</sup> <sup>タ</sup>	<i>Helwingia japonica</i>		○	○	○			
373	ウコ <sup>キ</sup>	ケヤ <sup>ウ</sup> <sup>ウコ</sup> <sup>キ</sup>	<i>Acanthopanax divaricatus</i>			○				
374		コシ <sup>ア</sup> <sup>フ</sup> <sup>ラ</sup>	<i>Acanthopanax sciadophylloides</i>	○	○	○	○			
375		ヤマ <sup>ウ</sup> <sup>ウコ</sup> <sup>キ</sup>	<i>Acanthopanax spinosus</i>	○	○	○	○			
376		ウト <sup>ク</sup>	<i>Aralia cordata</i>			○	○	○		
377		タラ <sup>キ</sup>	<i>Aralia elata</i>	○	○	○	○			
378		カクレ <sup>ミ</sup>	<i>Dendropanax trifidus</i>	○	○	○	○			
379		タカ <sup>ノ</sup> <sup>ツ</sup> <sup>メ</sup>	<i>Evodiopanax innovans</i>			○	○	○		
380		ヤツ <sup>テ</sup>	<i>Fatsia japonica</i>	○	○			○		
381		キツ <sup>タ</sup>	<i>Hedera rhombea</i>	○	○	○	○			
382		ハリ <sup>キ</sup> <sup>リ</sup>	<i>Kalopanax pictus</i>	○	○	○	○			
383		トチ <sup>ハ</sup> <sup>ニ</sup> <sup>シ</sup> <sup>ン</sup>	<i>Panax japonicus</i>			○	○			
384	セリ	ノダ <sup>ケ</sup>	<i>Angelica decursiva</i>	○	○	○	○			
385		セント <sup>ウ</sup> <sup>ウ</sup> <sup>ウ</sup>	<i>Chamaele decumbens</i>	○	○	○	○			
386		ミツ <sup>ハ</sup>	<i>Cryptotaenia japonica</i>	○	○	○	○			
387		ノチ <sup>ド</sup> <sup>メ</sup>	<i>Hydrocotyle maritima</i>			○		○		

※: 種名や学名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015 年)」に準拠した。

表 8.7-8(10) 確認種 (植物: 現地調査) (10/19)

No	分類群	科名	種名	学名	早春季	春季	夏季	秋季
388	離弁花類	セリ	オオトメ	<i>Hydrocotyle ramiflora</i>		○	○	○
389			セリ	<i>Oenanthe javanica</i>	○	○	○	○
390			ヤブニンジン	<i>Osmorhiza aristata</i>		○		
391			ヤマセリ	<i>Ostericum sieboldii</i>		○	○	
392			ウマノミツバ	<i>Sanicula chinensis</i>	○	○	○	○
393			ムカゴニンジン	<i>Sium sisarum</i>			○	○
394			カワミソウ	<i>Spuriopimpinella calycina</i>	○	○	○	○
395			オヤブシラミ	<i>Torilis scabra</i>			○	
396	合弁花類	リュウブ	リュウブ	<i>Clethra barbinervis</i>	○	○	○	○
397		イチヤクソウ	キンリュウソウ	<i>Monotropastrum humile</i>		○		
398			イチヤクソウ	<i>Pyrola japonica</i>	○	○	○	○
399		ツツジ	ササトウダク	<i>Enkianthus campanulatus</i>		○	○	
400			ハナヒノキ	<i>Leucothoe grayana</i>			○	
401			ネジギ	<i>Lyonia ovalifolia</i> var. <i>elliptica</i>		○	○	○
402			レンゲツツジ	<i>Rhododendron japonicum</i>				○
403			ヤマツツジ	<i>Rhododendron obtusum</i> var. <i>kaempferi</i>	○	○	○	○
404			バノツツジ	<i>Rhododendron semibarbatum</i>		○	○	○
405			ホツツジ	<i>Tripetaleia paniculata</i>			○	○
406			ウスノキ	<i>Vaccinium hirtum</i> var. <i>pubescens</i>	○	○	○	
407			アサハ	<i>Vaccinium japonicum</i>		○	○	○
408			ナツハヒ	<i>Vaccinium oldhamii</i>		○	○	○
409		ヤブコウジ	マンリョウ	<i>Ardisia crenata</i>		○		
410			ヤブコウジ	<i>Ardisia japonica</i>	○	○	○	○
411		サクラソウ	オカトラノオ	<i>Lysimachia clethroides</i>		○	○	○
412			スマトラノオ	<i>Lysimachia fortunei</i>				○
413			コナヒ	<i>Lysimachia japonica</i> f. <i>subsessilis</i>		○	○	
414			クサレガマ	<i>Lysimachia vulgaris</i> var. <i>davurica</i>			○	○
415			サクラソウ	<i>Primula sieboldii</i>	○	○		
416		カキノキ	カキノキ	<i>Diospyros kaki</i>		○	○	
417			ママノキ	<i>Diospyros lotus</i>			○	○
418		エゴノキ	エゴノキ	<i>Styrax japonica</i>		○	○	○
419			ハウシボク	<i>Styrax obassia</i>		○	○	○
420		ハイノキ	サワフタギ	<i>Symplocos sawafutagi</i>	○	○	○	○
421		モクセイ	トネリコ	<i>Fraxinus japonica</i>		○		
422			アオダモ	<i>Fraxinus lanuginosa</i> f. <i>serrata</i>	○	○	○	○
423			ヤマトアオダモ	<i>Fraxinus longicuspis</i>		○	○	○
424			ヤチダモ	<i>Fraxinus mandshurica</i> var. <i>japonica</i>			○	○
425			マルハアオダモ	<i>Fraxinus sieboldiana</i>		○	○	○
426	ネズミモチ		<i>Ligustrum japonicum</i>	○	○	○		
427	イボタノキ		<i>Ligustrum obtusifolium</i>	○	○	○	○	
428	ヒイラギ		<i>Osmanthus heterophyllus</i>	○	○	○	○	
429	リンドウ		リンドウ	<i>Gentiana scabra</i> var. <i>buergeri</i>		○	○	○
430		アケボノソウ	<i>Swertia bimaculata</i>	○	○	○	○	

※: 種名や学名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015 年)」に準拠した。

表 8.7-8(11) 確認種 (植物: 現地調査) (11/19)

No	分類群	科名	種名	学名	早春季	春季	夏季	秋季
431	合弁花類	リントウ	セツリ	<i>Swertia japonica</i>				○
432			ツルリントウ	<i>Tripterospermum japonicum</i>	○	○	○	○
437		ガガイモ	コハナカモツル	<i>Vincetoxicum sub lanceolatum</i>			○	
433			シロハナカモツル	<i>Vincetoxicum sub lanceolatum var. macranthum</i>			○	○
434			ガガイモ	<i>Metaplexis japonica</i>		○	○	○
435			オオカモツル	<i>Tylophora aristolochioides</i>		○	○	○
436			コカモツル	<i>Tylophora floribunda</i>			○	
438	アガネ	ヒメヨツバムクゲラ	<i>Galium gracilens</i>		○	○		
439		ヤムクゲラ	<i>Galium pogonanthum</i>		○			
440		オオハナヤムクゲラ	<i>Galium pseudoasprellum</i>		○	○		
441		ヤムクゲラ	<i>Galium spurium var. echinospermon</i>	○	○		○	
442		ヨツバムクゲラ	<i>Galium trachyspermum</i>		○	○	○	
443		ホリハナヨツバムクゲラ	<i>Galium trifidum var. brevipedunculatum</i>			○	○	
444		クハナムクゲラ	<i>Galium trifloriforme var. nipponicum</i>		○			
445		ヘツカスラ	<i>Paederia scandens</i>			○	○	○
446		アガネ	<i>Rubia argyi</i>	○	○	○	○	
447		ハナヤムクゲラ	<i>Sherardia arvensis</i>			○		
448	ヒルガオ	ヒルガオ	<i>Calystegia japonica</i>		○	○	○	
449		ネシカスラ	<i>Cuscuta japonica</i>			○		
450	ムラサキ	ハナイバナ	<i>Bothriospermum tenellum</i>	○			○	
451		ルリソウ	<i>Omphalodes krameri</i>	○	○			
452		コンフリー	<i>Symphytum x uplandicum</i>				○	
453		キュウリゲシ	<i>Trigonotis peduncularis</i>	○	○	○	○	
454	クマツヅラ	ムラサキシキブ	<i>Callicarpa japonica</i>	○	○	○	○	
455		ヤブムラサキ	<i>Callicarpa mollis</i>		○	○	○	
456		クサキ	<i>Clerodendrum trichotomum</i>		○	○	○	
457	シソ	キラソウ	<i>Ajuga decumbens</i>	○	○		○	
458		クハナムバナ	<i>Clinopodium chinense var. parviflorum</i>			○	○	
459		ヤマクハナムバナ	<i>Clinopodium chinense var. shibetchense</i>			○		
460		イストウバナ	<i>Clinopodium micranthum</i>			○		
461		ナキナタコシユ	<i>Elsholtzia ciliata</i>				○	
462		カキトオシ	<i>Glechoma hederacea var. grandis</i>	○	○	○	○	
463		ホトケノザ	<i>Lamium amplexicaule</i>	○			○	
464		ヒメオドリコソウ	<i>Lamium purpureum</i>	○	○			
465		テンニンソウ	<i>Leucosceptrum japonicum</i>			○		
466		ヒメシロネ	<i>Lycopus maackianus</i>		○	○	○	
467		コシロネ	<i>Lycopus ramosissimus var. japonicus</i>				○	
468		ラショウモンカズラ	<i>Meehania urticifolia</i>	○	○			
469		ヒメジソ	<i>Mosla dianthera</i>			○	○	
470		イヌコシユ	<i>Mosla punctulata</i>			○	○	
471		ウツボゲシ	<i>Prunella vulgaris ssp. asiatica</i>		○	○	○	
472		ヤマハッカ	<i>Rabdosia inflexa</i>		○	○	○	
473	ケナツクサ	<i>Salvia lutescens var. crenata</i>	○	○	○	○		

※: 種名や学名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015 年)」に準拠した。

表 8.7-8(12) 確認種 (植物: 現地調査) (12/19)

No	分類群	科名	種名	学名	早春季	春季	夏季	秋季	
474	合弁花類	シソ	キハナアキギリ	<i>Salvia nipponica</i>	○	○	○	○	
475			ニカクサ	<i>Teucrium japonicum</i>			○	○	
476			ツルニカクサ	<i>Teucrium viscidum var. miquelianum</i>			○	○	
477	ナス		クコ	<i>Lycium chinense</i>				○	
478			イガホオズキ	<i>Physalistrum japonicum</i>		○		○	
479			アメリカイホオズキ	<i>Solanum ptycanthum</i>				○	
480	コマノハグサ		タケトアゼナ	<i>Lindernia dubia</i>			○		
481			アメリカアゼナ	<i>Lindernia dubia ssp. major</i>			○	○	
482			アゼナ	<i>Lindernia procumbens</i>				○	
483			サキコケ	<i>Mazus miquelii f. albiflorus</i>		○	○	○	
484			トキリハヒ	<i>Mazus pumilus</i>	○		○	○	
485			マモコナ	<i>Melampyrum roseum var. japonicum</i>			○		
486			コシオカマ	<i>Phtheirospermum japonicum</i>			○		
487			タチイヌノフグリ	<i>Veronica arvensis</i>	○	○			
488			オオイヌノフグリ	<i>Veronica persica</i>	○	○	○	○	
489			ノウゼンカズラ	キリ	<i>Paulownia tomentosa</i>			○	
490	タヌキモ	Utricularia 属	<i>Utricularia</i> sp.			○			
491	ハエトクワ	ハエトクワ	<i>Phryma leptostachya var. asiatica</i>		○	○	○		
492	オオバコ		オオバコ	<i>Plantago asiatica</i>	○	○	○	○	
493			ヘラオオバコ	<i>Plantago lanceolata</i>		○	○	○	
494	スイカズラ		ツクハネウツギ	<i>Abelia spathulata</i>	○	○	○	○	
495			ヤマウグイスカゲ	<i>Lonicera gracilipes</i>		○	○	○	
496			スイカズラ	<i>Lonicera japonica</i>	○	○	○	○	
497			ニワトコ	<i>Sambucus racemosa ssp. sieboldiana</i>	○	○	○	○	
498			カマズミ	<i>Viburnum dilatatum</i>	○	○	○	○	
499			オオカメキ	<i>Viburnum furcatum</i>		○	○	○	
500			オトコヨゾメ	<i>Viburnum phlebotrichum</i>	○	○	○	○	
501			ヤブデマリ	<i>Viburnum plicatum var. tomentosum</i>	○	○	○	○	
502			ミヤマカマズミ	<i>Viburnum wrightii</i>	○	○	○	○	
503			ニシキウツギ	<i>Weigela decora</i>		○			
504			タニウツギ	<i>Weigela hortensis</i>		○	○	○	
-				Weigela 属	<i>Weigela</i> sp.			○	
505			オミナエシ	オトコシ	<i>Patrinia villosa</i>		○	○	○
506	キョウ		ツリガネニンジン	<i>Adenophora triphylla var. japonica</i>		○	○	○	
507			ヤマホタルブクロ	<i>Campanula punctata var. hondoensis</i>			○		
508			ツルニンジン	<i>Codonopsis lanceolata</i>		○	○		
509			ミゾカシ	<i>Lobelia chinensis</i>		○	○	○	
510			サワギキョウ	<i>Lobelia sessilifolia</i>		○	○		
511			タニキキョウ	<i>Peracarpa carnosus var. circaeoides</i>	○	○			
512	キ		ノブキ	<i>Adenocaulon himalaicum</i>				○	
513			オクモシバウマ	<i>Ainsliaea acerifolia var. subapoda</i>	○	○	○	○	
514			キョウウマ	<i>Ainsliaea apiculata</i>	○	○	○	○	
515			オオバクサ	<i>Ambrosia trifida</i>		○	○	○	

※: 種名や学名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015 年)」に準拠した。

表 8.7-8(13) 確認種 (植物: 現地調査) (13/19)

No	分類群	科名	種名	学名	早春季	春季	夏季	秋季		
516	合弁花類	キ	ヨモギ	<i>Artemisia indica var. maximowiczii</i>	○	○	○	○		
517			イヌヨモギ	<i>Artemisia keiskeana</i>		○	○	○		
518			シロヨメナ	<i>Aster ageratoides ssp. leiophyllus</i>			○	○	○	
519			ノコンギク	<i>Aster ageratoides ssp. ovatus</i>				○	○	
520			ゴマナ	<i>Aster glehnii var. hondoensis</i>			○		○	
521			シヤマギク	<i>Aster scaber</i>			○	○	○	
522			オクラ	<i>Atractylodes japonica</i>				○	○	○
523			アメリカセンダングサ	<i>Bidens frondosa</i>				○	○	○
524			タリコギ	<i>Bidens tripartita</i>					○	○
525			モミジカサ	<i>Cacalia delphinifolia</i>		○	○	○	○	
526			タマブキ	<i>Cacalia farfaraefolia var. bulbifera</i>		○	○	○	○	
527			オカニコウモリ	<i>Cacalia nikomontana</i>				○		
528			ヤブタバコ	<i>Carpesium abrotanoides</i>					○	
529			カノクヒソウ	<i>Carpesium divaricatum</i>					○	○
530			サシカノクヒソウ	<i>Carpesium glossophyllum</i>				○	○	○
531			トキノソウ	<i>Centipeda minima</i>					○	○
532			ダキハヒメアザミ	<i>Cirsium amplexifolium</i>						○
533			ノアザミ	<i>Cirsium japonicum</i>				○	○	
534			ノハラアザミ	<i>Cirsium oligophyllum</i>						○
535			オオアレチノギク	<i>Conyza sumatrensis</i>				○		○
536			マカミツレ	<i>Cotula australis</i>						○
537			ダントホノギク	<i>Erechtites hieracifolia</i>						○
538			ヒメムカシヨモギ	<i>Erigeron canadensis</i>				○	○	○
539			ハルジオン	<i>Erigeron philadelphicus</i>		○	○	○	○	○
540			ササヒヨドリ	<i>Eupatorium lindleyanum</i>					○	
541			オオヒヨドリバナ	<i>Eupatorium makinoi var. oppositifolium</i>				○	○	○
542			ハキタメギク	<i>Galinsoga ciliata</i>					○	○
543			ハコクサ	<i>Gnaphalium affine</i>		○	○	○	○	○
544			チチコクサ	<i>Gnaphalium japonicum</i>				○	○	○
545			ウラジロチチコクサ	<i>Gnaphalium spicatum</i>					○	
546			キクイモ	<i>Helianthus tuberosus</i>					○	○
547			キツネアザミ	<i>Hemistepta lyrata</i>				○		
548			ブクナ	<i>Hypochoeris radicata</i>				○	○	○
549			オオチシバリ	<i>Ixeris debilis</i>				○	○	○
550			ニカナ	<i>Ixeris dentata</i>					○	○
551			ハチカナ	<i>Ixeris dentata var. albiflora f. amplifolia</i>				○	○	
552			イワニカナ	<i>Ixeris stolonifera</i>				○		
553			ユウガキク	<i>Kalimeris pinnatifida</i>					○	○
554	カントウヨメナ	<i>Kalimeris pseudoyomena</i>					○	○		
555	アキノケシ	<i>Lactuca indica</i>				○	○	○		
556	ホリバアキノケシ	<i>Lactuca indica f. indivisa</i>					○			
557	ヤマニカナ	<i>Lactuca raddeana var. elata</i>					○			
558	ヤブタバコ	<i>Lapsana humilis</i>				○				

※: 種名や学名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015 年)」に準拠した。

表 8.7-8(14) 確認種 (植物: 現地調査) (14/19)

No	分類群	科名	種名	学名	早春季	春季	夏季	秋季		
559	合弁花類	キク	センボンヤリ	<i>Leibnitzia anandria</i>	○		○	○		
560			マルバダケブキ	<i>Ligularia dentata</i>		○	○	○		
561			メタカラコウ	<i>Ligularia stenocephala</i>			○	○	○	
562			オヤマハグマ	<i>Pertya triloba</i>			○	○	○	
563			フキ	<i>Petasites japonicus</i>		○	○	○	○	
564			コウゾリナ	<i>Picris hieracioides var. glabrescens</i>			○	○	○	
565			オオハコソウ	<i>Rudbeckia laciniata</i>				○		
566			センダイトウヒレン	<i>Saussurea nipponica var. sendaica</i>				○	○	
567			サリオグルマ	<i>Senecio pierotii</i>		○	○			
568			ノボロキク	<i>Senecio vulgaris</i>		○		○	○	
569			タムソウ	<i>Serratula coronata ssp. insularis</i>		○	○	○	○	
570			コメミ	<i>Siegesbeckia orientalis ssp. glabrescens</i>					○	
571			メメミ	<i>Siegesbeckia orientalis ssp. pubescens</i>					○	
572			セイタカアワダチソウ	<i>Solidago altissima</i>		○	○	○	○	
573			オオアワダチソウ	<i>Solidago gigantea var. leiophylla</i>			○	○	○	
574			アキノキリンソウ	<i>Solidago virgaurea var. asiatica</i>		○	○	○	○	
575			オノノグシ	<i>Sonchus asper</i>		○	○	○	○	
576			ノグシ	<i>Sonchus oleraceus</i>		○	○	○	○	
577			ヒメジヨオン	<i>Stenactis annuus</i>			○	○	○	
578			ヤブレカサ	<i>Syneilesis palmata</i>		○	○	○	○	
579			オヤマホクチ	<i>Synurus pungens</i>		○	○	○	○	
580			エゾタンポポ	<i>Taraxacum hondoense</i>		○	○			
581			セイヨウタンポポ	<i>Taraxacum officinale</i>		○	○	○	○	
582			オオメメミ	<i>Xanthium occidentale</i>					○	
583			ヤクソウ	<i>Youngia denticulata</i>			○	○	○	
584			オニタビラコ	<i>Youngia japonica</i>		○	○	○		
585			単子葉植物	オモダカ	ヘラオモダカ	<i>Alisma canaliculatum</i>			○	○
586					アキノサシ	<i>Sagittaria aginashi</i>			○	○
587					オモダカ	<i>Sagittaria trifolia</i>				○
588				ヒルムシロ	オヒルムシロ	<i>Potamogeton natans</i>	○	○	○	○
589				ユリ	ノキラン	<i>Aletris luteoviridis</i>		○	○	
590					ホリチャクソウ	<i>Disporum sessile</i>		○	○	○
591					チゴユリ	<i>Disporum smilacinum</i>	○	○	○	○
592					カタクリ	<i>Erythronium japonicum</i>	○	○		
593		ショウジョウハカマ	<i>Helonias orientalis</i>		○	○	○	○		
594		ヤブカンゾウ	<i>Hemerocallis fulva var. kwanso</i>				○			
595		ニッコウキスゲ	<i>Hemerocallis middendorffii var. esculenta</i>			○	○			
596		トウキボウシ	<i>Hosta sieboldiana</i>			○	○			
597		コハキボウシ	<i>Hosta sieboldii f. lancifolia</i>		○	○	○	○		
598		ヤマユリ	<i>Lilium auratum</i>			○	○	○		
599		オウハユリ	<i>Lilium cordatum var. glehnii</i>		○	○	○	○		
600		コオニユリ	<i>Lilium leichtlinii var. tigrinum</i>				○			
601		クルマユリ	<i>Lilium medeoloides</i>			○	○			

※: 種名や学名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015 年)」に準拠した。

表 8.7-8(15) 確認種 (植物: 現地調査) (15/19)

No	分類群	科名	種名	学名	早春季	春季	夏季	秋季	
602	単子葉植物	ユリ	ヒメアザミ	<i>Liriope minor</i>			○		
603			アザミ	<i>Liriope muscari</i>	○	○	○	○	
604			マイヅルソウ	<i>Maianthemum dilatatum</i>			○	○	
605			シヤノヒゲ	<i>Ophiopogon japonicus</i>	○	○	○	○	
606			カブタチシヤノヒゲ	<i>Ophiopogon japonicus var. caespitosus</i>			○	○	
607			ナガバシヤノヒゲ	<i>Ophiopogon ohwii</i>			○	○	○
608			オオバシヤノヒゲ	<i>Ophiopogon planiscapus</i>	○	○	○	○	
609			ミヤマナルコユリ	<i>Polygonatum lasianthum</i>	○	○	○	○	
610			オオナルコユリ	<i>Polygonatum macranthum</i>				○	○
611			オモト	<i>Rohdea japonica</i>	○	○	○	○	
612			サルトリイバラ	<i>Smilax china</i>			○	○	○
613			クサノオ	<i>Smilax nipponica</i>			○	○	○
614			シオ	<i>Smilax riparia var. ussuriensis</i>			○	○	○
615			ヤマカシユ	<i>Smilax sieboldii</i>			○	○	○
616			ヤマシノホトキス	<i>Tricyrtis affinis</i>			○	○	○
617			エンレイソウ	<i>Trillium smalli</i>			○		
618			バケイソウ	<i>Veratrum grandiflorum</i>	○				
619			アオキソウ	<i>Veratrum maackii var. maackioides f. virescens</i>			○	○	○
620			ヒガンバナ	ヒガンバナ	<i>Lycoris radiata</i>				○
621			ヤマノイモ	ヤマノイモ	<i>Dioscorea japonica</i>				○
622	ウチワトコロ	<i>Dioscorea nipponica</i>				○			
623	オニトコロ	<i>Dioscorea tokoro</i>					○	○	
624	ミスアオイ	コナキ	<i>Monochoria vaginalis var. plantaginea</i>				○	○	
625	アヤメ	ハナショウブ	<i>Iris ensata var. spontanea</i>				○		
626		ヒメシヤガ	<i>Iris gracilipes</i>	○	○	○	○		
627		シヤガ	<i>Iris japonica</i>			○			
628		キショウブ	<i>Iris pseudacorus</i>			○			
629	イクサ	イ	<i>Juncus effusus var. decipiens</i>			○	○	○	
630		コウカイセキショウ	<i>Juncus leschenaultii</i>				○	○	
631		クサイ	<i>Juncus tenuis</i>				○	○	
632		ハリコウカイセキショウ	<i>Juncus wallichianus</i>				○		
633		スズメノヤリ	<i>Luzula capitata</i>	○	○	○			
634		ヤマスズメノヒエ	<i>Luzula multiflora</i>			○			
635		スサキソウ	<i>Luzula plumosa var. macrocarpa</i>	○	○				
636		ツクサ	ツクサ	<i>Commelina communis</i>				○	○
637	イボクサ		<i>Murdannia keisak</i>				○	○	
638	イネ	アオモシクサ	<i>Agropyron racemiferum</i>				○		
639		カモシクサ	<i>Agropyron tsukushiense var. transiens</i>			○	○		
640		コヌカクサ	<i>Agrostis alba</i>				○		
641		スサキ	<i>Agrostis clavata ssp. matsumurae</i>			○	○		
642		ヒメコヌカクサ	<i>Agrostis nipponensis</i>			○			
643		スズメノテッポウ	<i>Alopecurus aequalis var. amurensis</i>				○		
644		オオスズメノテッポウ	<i>Alopecurus pratensis</i>			○			

※: 種名や学名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015 年)」に準拠した。



表 8.7-8(16) 確認種 (植物: 現地調査) (16/19)

No	分類群	科名	種名	学名	早春季	春季	夏季	秋季	
645	単子葉植物	イネ	メケツカクサ	<i>Andropogon virginicus</i>				○	
646			ハルカヤ	<i>Anthoxanthum odoratum</i>	○	○	○		
647			コフナグサ	<i>Arthraxon hispidus</i>			○	○	
648			トダシハ	<i>Arundinella hirta</i>				○	○
649			アスマカヤ	<i>Asperella longearistata</i>			○		
650			コウヤブサ	<i>Brachelytrum japonicum</i>			○	○	○
651			ヤマカモシクサ	<i>Brachypodium sylvaticum</i>				○	○
652			イヌムギ	<i>Bromus catharticus</i>			○	○	
653			スズメノチャヒキ	<i>Bromus japonicus</i>				○	
654			キツネカヤ	<i>Bromus pauciflorus</i>				○	
655			ホウエリカヤ	<i>Brylkinia caudata</i>			○	○	
656			ノカリヤス	<i>Calamagrostis arundinacea</i> var. <i>brachytricha</i>					○
657			ヤマアヲ	<i>Calamagrostis epigeios</i>				○	○
658			ヒメノカリヤス	<i>Calamagrostis hakonensis</i>					○
659			カモカヤ	<i>Dactylis glomerata</i>		○	○	○	○
660			メシハ	<i>Digitaria ciliaris</i>				○	○
661			アキメシハ	<i>Digitaria violascens</i>					○
662			アブラスキ	<i>Eccoilopus cotulifer</i>					○
663			イヌビエ	<i>Echinochloa crusgalli</i>				○	○
664			オシハ	<i>Eleusine indica</i>				○	○
665			シタレスメカヤ	<i>Eragrostis curvula</i>			○	○	○
666			カセクサ	<i>Eragrostis ferruginea</i>				○	○
667			ニホホリ	<i>Eragrostis multicaulis</i>				○	○
668			コスメカヤ	<i>Eragrostis poaeoides</i>				○	○
669			ナルコビエ	<i>Eriochloa villosa</i>				○	○
670			オウシノケグサ	<i>Festuca arundinacea</i>			○	○	○
671			トホシガラ	<i>Festuca parvigluma</i>			○	○	
672			シラゲカヤ	<i>Holcus lanatus</i>			○	○	
673			チカヤ	<i>Imperata cylindrica</i> var. <i>koenigii</i>		○	○	○	○
674			チコサ	<i>Isachne globosa</i>				○	○
675			エリノサヤヌカグサ	<i>Leersia oryzoides</i>				○	○
676			サヤヌカグサ	<i>Leersia sayanuka</i>					○
677			ネズミムギ	<i>Lolium multiflorum</i>				○	
678			ホソムギ	<i>Lolium perenne</i>				○	
679			コメカヤ	<i>Melica nutans</i>			○		
680			ササカヤ	<i>Microstegium japonicum</i>				○	○
681			アソボソ	<i>Microstegium vimineum</i> var. <i>polystachyum</i>				○	○
682			オキ	<i>Miscanthus sacchariflorus</i>			○	○	○
683	スキ	<i>Miscanthus sinensis</i>			○	○	○		
684	ヌメカヤ	<i>Moliniopsis japonica</i>					○		
685	ネズミカヤ	<i>Muhlenbergia japonica</i>					○		
686	ケチミササ	<i>Oplismenus undulatifolius</i>			○	○	○		
687	コチミササ	<i>Oplismenus undulatifolius</i> var. <i>japonicus</i>			○	○	○		

※: 種名や学名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015 年)」に準拠した。

表 8.7-8(17) 確認種 (植物: 現地調査) (17/19)

No	分類群	科名	種名	学名	早春季	春季	夏季	秋季	
688	単子葉植物	イネ	イネ	<i>Oryza sativa</i>			○		
689			ヌカキビ <sup>°</sup>	<i>Panicum bisulcatum</i>				○	
690			オオクサキビ <sup>°</sup>	<i>Panicum dichotomiflorum</i>				○	
691			スズメノヒエ	<i>Paspalum thunbergii</i>				○	○
692			チカラシバ <sup>°</sup>	<i>Pennisetum alopecuroides f. purpurascens</i>					○
693			クサヨシ	<i>Phalaris arundinacea</i>		○	○	○	○
694			オオアヲカ <sup>°</sup> エリ	<i>Phleum pratense</i>				○	
695			ヨシ	<i>Phragmites australis</i>		○	○	○	○
696			ツルヨシ	<i>Phragmites japonica</i>			○	○	○
697			マダケ	<i>Phyllostachys bambusoides</i>		○	○	○	○
698			モリツチク	<i>Phyllostachys pubescens</i>		○	○		○
699			アズマササ <sup>°</sup>	<i>Pleioblastus chino</i>		○	○	○	○
700			ミノイチョ <sup>°</sup> ツナギ <sup>°</sup>	<i>Poa acroleuca</i>			○		
701			ツルズ <sup>°</sup> メノカキ <sup>°</sup> ラ	<i>Poa annua var. reptans</i>		○	○	○	○
702			ヤマミノイチョ <sup>°</sup> ツナギ <sup>°</sup>	<i>Poa hisauchii</i>			○		
703			ナカハク <sup>°</sup> サ	<i>Poa pratensis</i>			○		
704			オオスズメノカキ <sup>°</sup> ラ	<i>Poa trivialis</i>			○		
705			ヤダケ	<i>Pseudosasa japonica</i>		○	○		○
706			ミヤコサ <sup>°</sup> サ	<i>Sasa nipponica</i>		○	○	○	○
707			クリオサ <sup>°</sup> サ	<i>Sasaella masamuneana</i>		○			○
708			アズマサ <sup>°</sup> サ	<i>Sasaella ramosa</i>		○	○	○	○
709			スズダケ	<i>Sasamorpha borealis</i>		○	○	○	○
710			アキノエノコグ <sup>°</sup> サ	<i>Setaria faberi</i>				○	○
711			キノエノコ	<i>Setaria pumilla</i>					○
712			エノコグ <sup>°</sup> サ	<i>Setaria viridis</i>				○	○
713			オカサ <sup>°</sup> サ	<i>Shibataea kumasasa</i>			○		
714			オオアブラススキ	<i>Spodiopogon sibiricus</i>					○
715			カニツク <sup>°</sup> サ	<i>Trisetum bifidum</i>			○		
716			ナギ <sup>°</sup> ナカガヤ	<i>Vulpia myuros</i>			○	○	
717			マコモ	<i>Zizania latifolia</i>			○	○	○
718	シバ <sup>°</sup>	<i>Zoysia japonica</i>		○	○	○	○		
-		イネ科	<i>Gramineae</i>			○			
719	ヤシ	シュロ	<i>Trachycarpus fortunei</i>	○	○	○	○		
720	サトイ	ショウブ <sup>°</sup>	<i>Acorus calamus</i>			○	○		
721		セキショウ	<i>Acorus gramineus</i>		○	○	○	○	
722		コウライテンナンショウ	<i>Arisaema peninsulae</i>			○		○	
723		ウラシマツウ	<i>Arisaema thunbergii ssp. urashima</i>		○	○	○		
724		カラスビ <sup>°</sup> シヤク	<i>Pinellia ternata</i>			○	○	○	
725		ヒメサ <sup>°</sup> ゼンツウ	<i>Symplocarpus nipponicus</i>		○	○			
726	ウキクサ	アウキクサ	<i>Lemna aoukikusa</i>			○	○	○	
727		ウキクサ	<i>Spirodela polyrhiza</i>				○		
728	ミクリ	ミクリ	<i>Sparganium erectum ssp. stoloniferum</i>			○			
729		ヤマトミクリ	<i>Sparganium fallax</i>			○			

※: 種名や学名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015 年)」に準拠した。

表 8.7-8(18) 確認種 (植物: 現地調査) (18/19)

No	分類群	科名	種名	学名	早春季	春季	夏季	秋季	
-	単子葉植物	ミドリ	Sparganium 属	<i>Sparganium</i> sp.				○	
730		ガマ	ガマ	<i>Typha latifolia</i>			○	○	
731		カヤツリグサ	ミノホロスタ	<i>Carex albata</i>		○	○		
732			シロイトスタ	<i>Carex alterniflora</i>		○			
733			エナシヒコクサ	<i>Carex aphanolepis</i>		○			
734			マツハスタ	<i>Carex biwensis</i>		○			
735			ショウシヨウスタ	<i>Carex blepharicarpa</i>		○	○		
736			ハリカネスタ	<i>Carex capillacea</i>			○		
737			ミヤマシラスタ	<i>Carex confertiflora</i>			○	○	○
738			ヒメカンスタ	<i>Carex conica</i>		○	○		
739			カサスタ	<i>Carex dispalata</i>		○	○	○	○
740			ヒロトスタ	<i>Carex fedia</i> var. <i>miyabei</i>			○	○	
741			ヤマアゼスタ	<i>Carex heterolepis</i>			○		
742			ホソバヒカゲスタ	<i>Carex humilis</i>			○		
743			カワラスタ	<i>Carex incisa</i>			○		
744			ジユスタ	<i>Carex ischnostachya</i>			○	○	
745			ヒコクサ	<i>Carex japonica</i>			○		
746			ヒカゲスタ	<i>Carex lanceolata</i>		○	○	○	
747			アスマスタ	<i>Carex lasiolepis</i>		○	○	○	○
748			アオスタ	<i>Carex leucochlora</i>			○		
749			ゴウリ	<i>Carex maximowiczii</i>			○	○	
750			ヒメシラスタ	<i>Carex mollicula</i>			○		
751			ミヤマカンスタ	<i>Carex multifolia</i>		○	○	○	
752			シバスタ	<i>Carex nervata</i>			○		
753			オグルスタ	<i>Carex otaruensis</i>			○		
754			コジユスタ	<i>Carex parciflora</i> var. <i>macroglossa</i>			○		
755			ホナカヒメウリ	<i>Carex phacota</i>			○		
756			トアオスタ	<i>Carex puberula</i>			○		
757			シラコスタ	<i>Carex rhizopoda</i>			○		
758			クサスタ	<i>Carex rugata</i>			○		
759			オオイトスタ	<i>Carex sachalinensis</i> var. <i>alterniflora</i>			○		
760			カネリ	<i>Carex siderosticta</i>		○	○	○	○
761		アゼスタ	<i>Carex thunbergii</i>			○	○		
-			Carex 属	Carex sp.				○	
762		ヒメクサ	<i>Cyperus brevifolius</i> var. <i>leiolepis</i>					○	
763		タマガヤツリ	<i>Cyperus difformis</i>					○	
764		コアセカヤツリ	<i>Cyperus haspan</i> var. <i>tuberiferus</i>				○	○	
765	ココムカヤツリ	<i>Cyperus iria</i>				○	○		
766	カヤツリグサ	<i>Cyperus microiria</i>				○	○		
767	ウシクサ	<i>Cyperus orthostachyus</i>					○		
768	カワラカサ	<i>Cyperus sanguinolentus</i>					○		
769	ミズカヤツリ	<i>Cyperus serotinus</i>					○		
770	ハライ	<i>Eleocharis congesta</i> ssp. <i>japonica</i>				○	○		

※: 種名や学名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015 年)」に準拠した。

表 8.7-8(19) 確認種 (植物: 現地調査) (19/19)

No	分類群	科名	種名	学名	早春季	春季	夏季	秋季		
771	単子葉植物	カヤツリグサ	シカクイ	<i>Eleocharis wichurae</i>				○		
772			ヒメフデテンツキ	<i>Fimbristylis autumnalis</i>					○	
773			フデテンツキ	<i>Fimbristylis complanata</i>				○		
774			フデツキ	<i>Fimbristylis dichotoma</i>					○	
775			ヒデリコ	<i>Fimbristylis miliacea</i>					○	
776			ヤマイ	<i>Fimbristylis subbispicata</i>				○	○	
777			イヌホタルイ	<i>Schoenoplectus juncooides</i>				○	○	
778			カンガレイ	<i>Schoenoplectus triangulatus</i>				○	○	
779			サンカクイ	<i>Schoenoplectus triqueteter</i>				○	○	
780			コマツカサスチ	<i>Scirpus fuirenooides</i>				○	○	
781			ツルアブラカギヤ	<i>Scirpus radicans</i>				○		
782			アブラカギヤ	<i>Scirpus wichurae</i>				○	○	
-				カヤツリグサ科	Cyperaceae sp.				○	
783			ラン	キンイラン	<i>Calanthe nipponica</i>	○				
784				キンラン	<i>Cephalanthera erecta</i>		○			
785	キンラン	<i>Cephalanthera falcata</i>			○					
786	ササバキンラン	<i>Cephalanthera longibracteata</i>			○					
787	サイイラン	<i>Cremastra appendiculata</i>		○	○	○	○	○		
788	トケラン	<i>Cremastra unguiculata</i>			○					
789	シュラン	<i>Cymbidium goeringii</i>				○	○	○		
790	アホバノシラン	<i>Goodyera foliosa var. maximowicziana</i>					○			
791	ミヤマウスラ	<i>Goodyera schlechtendaliana</i>		○			○	○		
792	クモキリソウ	<i>Liparis kumokiri</i>						○		
793	ヒメフタハラ	<i>Listera japonica</i>		○						
794	コケイラン	<i>Oreorchis patens</i>				○		○		
795	トホソウ	<i>Platanthera ussuriensis</i>		○	○	○	○	○		
796	ネジバナ	<i>Spiranthes sinensis var. amoena</i>					○			
-	-	129 科	796 種	-	253 種	531 種	591 種	561 種		

※: 種名や学名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015 年)」に準拠した。

#### b) 注目すべき種

現地調査で確認された植物相のうち表 8.7-10に示す基準に該当する注目すべき種は、表 8.7-9(1)～(4)に示すとおり 52 科 112 種であった。注目すべき種の確認位置及び個体数は図 8.7-3～図 8.7-6に示すとおりである。

また、注目すべき種のうち予測の対象とする種（以下、予測対象種）\*の特性及び確認状況は表 8.7-12(1)～(39)に示すとおりである。

※：表 8.7-10の注目すべき種の選定基準のうち、仙台市における保全上重要な種の区分は「学術上重要種」、「減少種」、「環境指標種」、「ふれあい保全種」に区分されているが、「学術上重要種」と「減少種」の中でも以前に比べて減少傾向にあり現在ほとんど見ることが出来ず特に稀といわれている A ランクの種を予測対象種とした。B・C ランクの「減少種」及び「環境指標種・ふれあい保全種」には、調査範囲を含む仙台市周辺に普遍的に生育・生息している種が多く含まれていることから、予測対象種からは除外した。

表 8.7-9(1) 注目すべき種 (植物: 現地調査) (1/4)

No.	分類群	科名	種名	確認時期								注目すべき種選定基準											
				早春季		春季		夏季		秋季		①	I					③	④	II	III	IV	V
				内	外	内	外	内	外	内	外		②										
													1	2	3	4	5						
1	シダ植物	ミズニラ	ミズニラ							○	1		B		A				NT	NT			
2		トクサ	イヌキナ			○		▲		▲				B		B							
3		イノモトウ	オオバノイノモトウ					○		▲		1.2		B	C								
4		ホトタ	リュウモンシダ		○		○	○	○	▲	○	▲			B				○	○			
5			ホトタ		○		○	○	○	▲	○	▲			B					○			
6			アイアスカイテ		○	○	▲	▲					2										
7			イシロイテ		○		○	○	○	▲	▲	▲			B								
8			サカゲイテ				○		○		○				B								
9			ジュウモンシダ		○		▲	○	▲	▲	○	▲			B					○	○		
10			メシダ	ホソバ イヌワラビ					○													NT	
11		イヌカンゾク					○	○	▲	▲	▲	▲			C					○			
12		クサソテツ			○		▲			○		○			B		C			○			
13	裸子植物	マツ	モミ	○	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲	2		C				○	○				
14		イチイ	カヤ			○	○	○	▲	○	▲	2		B					○				
15	離弁花類	クズミ	オクズルミ			○	○	▲	○	○	▲			B	B	B		○	○				
16		ヤナギ	ネコヤナギ				○				▲	4		C	C			○	○				
17			キツネヤナギ				○	○	▲	○	○				C				○	○			
18		カハノキ	ハンノキ	○		○		○	○	▲	▲	1.4		C		B	C		○	○			
19			サリシハ			○		▲		▲				C	B				○				
20			アカシテ			○	○	○	○	▲	○			C	B		/		○	○			
21			イヌシテ	○	○	▲	▲	▲	○	▲	○	4		C	B			C		○			
22		ブナ	イヌブナ	○		○	○	○	○	▲	▲	1.4		B					○	○			
23			アカカシ	○			○	▲		○		2		C	C	C	C		○				
24			ミズナラ			○		○						C	B					○			
25			アラカシ	○	○	○	○	○	○	○												要	
26			シラカシ			○				○			2		C	C	C	/		○	○		
27	ニレ	エノキ			○	○		○	▲	▲	4		B	B	B			○					
28		ケヤキ	○		○	○	○	○	○	▲			C	C	B	B		○	○				
29	タテ	イヌタテ						○	○	○								○					
30		ミゾソバ				○	○	○	○	○				C	B	C		○	○				
31		ナタ イナ				○						1.4		C		C				VU	要		
32	ナテシロ	カラナテシロ					○		○					C			C		○				
33	クスノキ	オオバクロモシ	○	○	▲	▲	▲	▲	▲	▲								○	○				
34	キノボリケ	ニリンソウ	○		○									B		B		○	○				
35		リュウキンカ	○	○	○	○	▲	▲										○					
36		カサグルマ	○		○	○	○					1		B		B				NT	VU		
37	ウマノスズクサ	トウコクサイシン	○	○	▲		▲							B				○	○				
38	ツバキ	ヤブツバキ	○	○	○	○	○	▲	▲	▲				B	B	B	B	○	○				
39	ケシ	ヤマブキソウ	○		▲		▲				1			B									

※1: 種名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成26年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015年)」に準拠した。

※2: 「▲」は同一地点での再確認であるため、図 8.7-4~図 8.7-6では図示していない。

※3: 確認時期の項の「内」及び「外」は、「対象事業計画地内」及び「対象事業計画地外」を示す。

※4: 注目すべき種の選定基準の区分は、表 8.7-10及び表 8.7-11を参照。



表 8.7-9(3) 注目すべき種 (植物: 現地調査) (3/4)

No.	分類群	科名	種名	確認時期								注目すべき種選定基準																
				早春季		春季		夏季		秋季		①	I					II	III	IV	V							
				内	外	内	外	内	外	内	外		②									③	④					
													1	2	3	4	5											
73	合弁花類	キ	オクラ			○	○	○	○	○				B				○	○									
74			アキノキノソウ	○	○	▲	▲	▲	▲	▲	○				C				○									
75			エゾタンポポ	○		○										C	B	B	C	○	○							
76	単子葉植物	ホトケカ	ヘラホトケカ					○	○	▲								C		B		○						
77			アキノナシ					○		○									C		B		○		NT	VU		
78			ホトケカ						○		▲								C		B		○					
79		ヒルムシロ	オヒルムシロ	○		▲		○	○	▲								C		B		○						
80		ユリ	カタクリ	○	○	▲	▲											B	B	B			○					
81			ショウジョウバカマ	○	○	○	○	▲	▲	▲	▲								B				○	○				
82			ニッコウキスゲ			○	○	▲	▲										B	B	B			○				
83			コオニユリ					○											B		B	B						
84			ヒメアザラン						○										C			*	○	○				
85			オオバシヤノヒゲ	○		○	○	○	○	○	○	▲							B				C		○			
86			ミズアオイ	コナギ						○	○	▲											C		○	○		
87			アヤメ	ノナショウブ					○					1					C					○	○			
88		ヒメシヤカ		○		○	○	○	○	○	○								B	B				○	○	NT	NT	
89		イネ	ヒメコスガクサ			○	○																		NT			
90			ヤマアヲ					○	○	▲	○								B				B					
91			メシバ						○		○													○				
92	カゼクサ							○	○	○										B	C		○					
93	エゾノササカクサ						○		▲	○												C						
94	オキ					○	○		○	○								C	C	C	C		○	○				
95	ヨシ			○	○	○	○	○	○	○								C	C	C	C		○	○				
96	ツルヨシ					○		○		▲								C	C	C			○					
97	スズダケ		○		○		○		▲									C					○	○				
98	マコモ					○	○	○	▲									B		B			○	○				
99	シバ			○		○		▲		▲								B	B	B			○	○				
100	サトイモ		ヒメザゼンソウ	○		▲												B	C									
101	ミクリ	ミクリ					○					1					B		B			○		NT	NT			
102		ヤマトミクリ					○					1					A		A					NT	CR+EN			
-		Sparganium 属 <sup>*3</sup>							○																			
-		(オミクリ)																							VU	CR+EN		
-		(ミクリ)											1					B		B			○		NT	NT		
-		(ヤマトミクリ)											1					A		A					NT	CR+EN		
-		(タマミクリ)											1					A							NT	CR+EN		
-		(ナガエミクリ)											1					A		A					NT	NT		
-		(エゾミクリ)																								CR+EN		
-		(ヒメミクリ)											1					B							VU	VU		

※1: 種名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成26年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015年)」に準拠した。

※2: 「▲」は同一地点での再確認であるため、図 8.7-4~図 8.7-6では図示していない。

※3: 確認時期の項の「内」及び「外」は、「対象事業計画地内」及び「対象事業計画地外」を示す。

※4: 注目すべき種の選定基準の区分は、表 8.7-10及び表 8.7-11を参照。

\*3: 花及び実がなく、葉のみの確認であったため、種を特定するには至らなかったが、「宮城県植物目録2000」(宮城植物の会・宮城県植物誌編集委員会)によると、宮城県内に生育するとされている Sparganium 属の植物はオオミクリ、ミクリ、ヤマトミクリ、タマミクリ、ホソバタマミクリ、ナガエミクリ、エゾミクリ、ヒメミクリの8種である。このうち通常高山湿原湖に生育するホソバタマミクリを除く7種は注目すべき種選定基準に該当するため、注目すべき種として扱った。なお、種数合計には計上していない。



表 8.7-9(4) 注目すべき種 (植物：現地調査) (4/4)

No.	分類群	科名	種名	確認時期								注目すべき種選定基準												
				早春季		春季		夏季		秋季		①	I					③	④	II	III	IV	V	
				内	外	内	外	内	外	内	外		②											
													1	2	3	4	5							
103	単子葉植物	ガマ	ガマ					○		▲	○			C	C	C		○	○					
104		カヤツクサ	カンカレイ					○		▲				B		B								
105			サカキ					○		○				B		B								
106			ラン	キセイラン		○							1		B					VU	CR+EN			
107				キンラン			○						1	B	B					VU	VU			
108				トケンラン			○													VU	CR+EN			
109				シュンラン			○	○	○	▲	▲	▲			C		C		○					
110				クモクリカ							○		1.4		B			B						
111				ヒメアハラン	○																要			
112				ネバナ					○						B		B		○	○				
-		-	52 科	112 種	43 種	27 種	68 種	59 種	74 種	63 種	71 種	61 種	29 種	9 種	93 種	23 種	43 種	19 種	60 種	53 種	13 種	19 種	0 種	0 種
					49 種		81 種		88 種		83 種													

※1：種名及びその記載順は、基本的に「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 平成 26 年度生物リスト(河川環境データベース 国土交通省 2015 年)」に準拠した。

※2：「▲」は同一地点での再確認であるため、図 8.7-4～図 8.7-6 では図示していない。

※3：確認時期の項の「内」及び「外」は、「対象事業計画地内」及び「対象事業計画地外」を示す。

※4：注目すべき種の選定基準の区分は、表 8.7-10 及び表 8.7-11 を参照。

表 8.7-10 注目すべき種の選定基準

選定基準		番号	説明
仙台市における保全上重要な種の区分  (I) 『平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書』(仙台市, 2011年)の掲載種	学術上重要種 (①)	1	仙台市において、もともと稀産あるいは希少である種。あるいは分布が限定されている種。
		2	仙台市周辺地域が分布の北限、南限となっている種。あるいは隔離分布となっている種。
		3	仙台市が模式産地(タイプロカリティ)となっている種
		4	その他、学術上重要な種
	注目種 減少種(②)	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。
		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。
		B	減少が著しい。
		C	減少している。
		*	普通に見られる。
		/	生息・生育しない可能性が非常に大きい。
	環境指標種 (③)	○	本市の各環境分類において良好な環境を指標する種。(ピ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)
	ふれあい 保全種(④)	○	市民に親しまれている(よく知られている)種のうち、保全上重要な種。(身近にある種の保全に対して啓蒙をはかるための種。)
	レッドデータ等  (II) 『レッドデータブック2014-日本の絶滅のおそれのある野生生物-8植物I(維管束植物)』(環境省, 2014年)の掲載種	EX	絶滅
EW		野生絶滅	
CR		絶滅危惧IA類	
EN		絶滅危惧IB類	
VU		絶滅危惧II類	
NT		準絶滅危惧	
DD		情報不足	
LP		絶滅のおそれのある地域個体群	
(III) 『宮城県の希少な野生動植物-宮城県レッドリスト2013版-』(平成25年 宮城県)の掲載種		EX	絶滅
		EW	野生絶滅
		CR+EN	絶滅危惧類
		VU	絶滅危惧II類
		NT	準絶滅危惧
		DD	情報不足
要	要注目種		
(IV) 『文化財保護法』(昭和25年法律第214号)	特天	『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	
(V) 『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)	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	

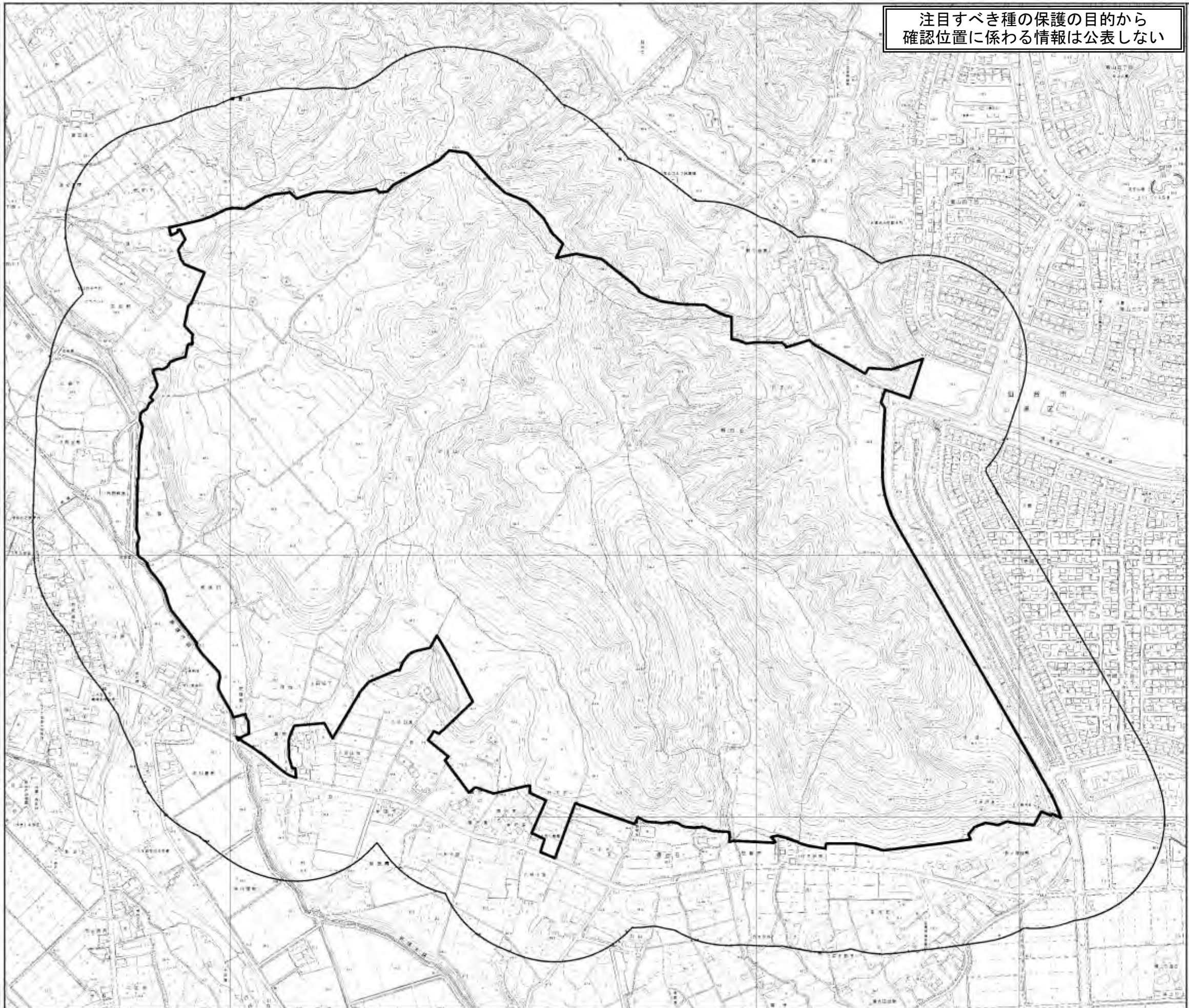
表 8.7-11 減少種の地域区分

番号	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(後背の樹林帯も含む)

※: 対象事業計画地は、「2 西部丘陵地・田園地域」に該当する。  
 出典: 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務報告書」(平成23年3月 仙台市)  
 「杜の都環境プラン 仙台市環境基本計画」(平成28年3月 仙台市)

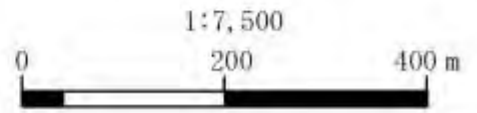
注目すべき種の保護の目的から  
確認位置に係わる情報は公表しない

凡 例	
	注目すべき種確認位置
	対象事業計画地
	調査範囲

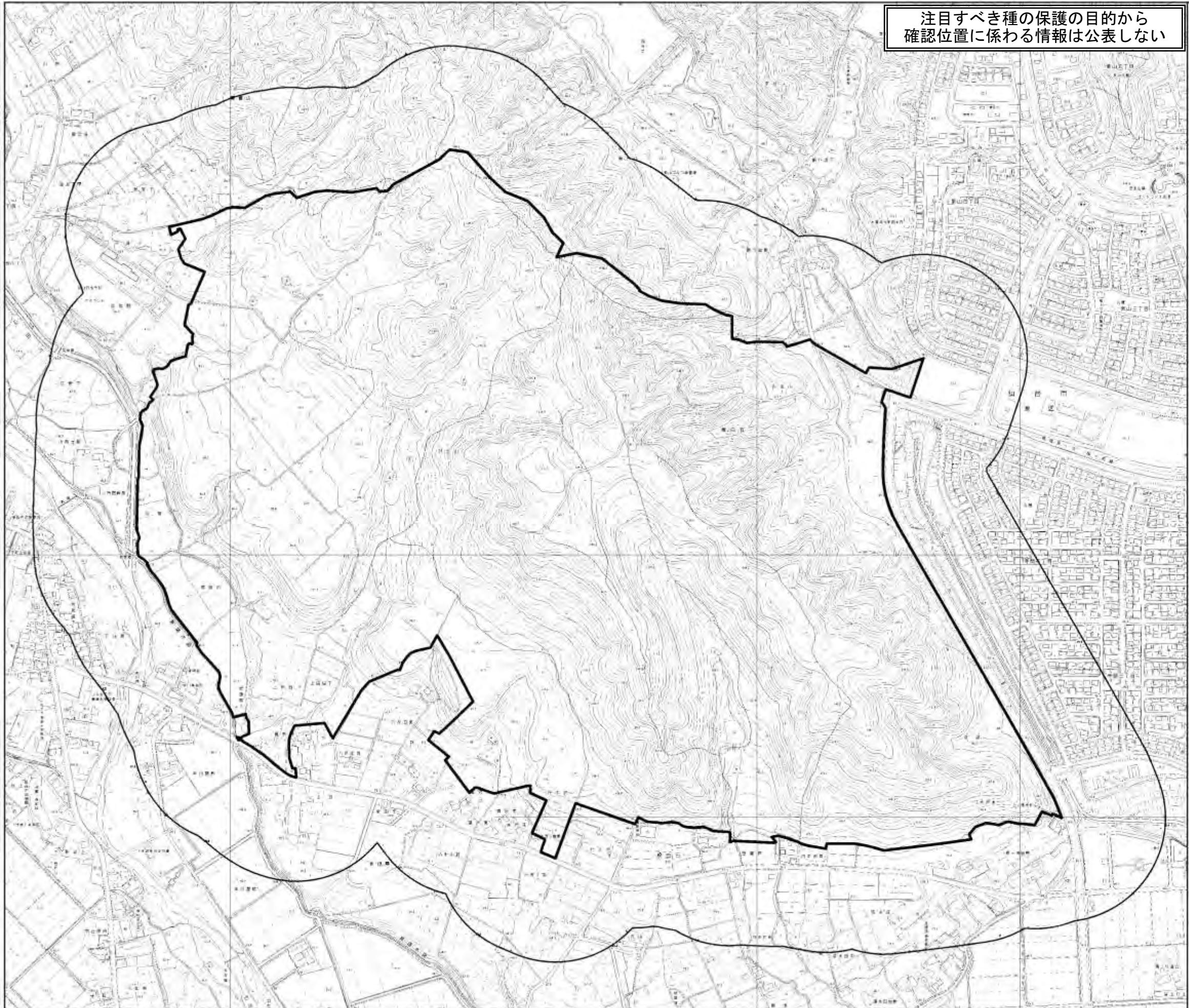





※表 8.7-9のうち、注目すべき種選定基準「Ⅱ」及び「Ⅲ」に該当する種を図示したもの。  
 (Ⅱ：環境省レッドデータブック)  
 (Ⅲ：宮城県の希少な野生動植物  
 -宮城県レッドリスト 2013 版-)

図 8.7-3 (1)  
 注目すべき植物種 (早春季)  
 確認位置図 (1/2)



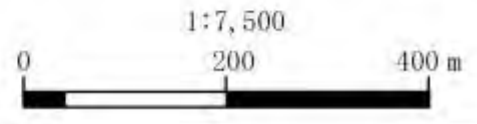
注目すべき種の保護の目的から  
確認位置に係わる情報は公表しない

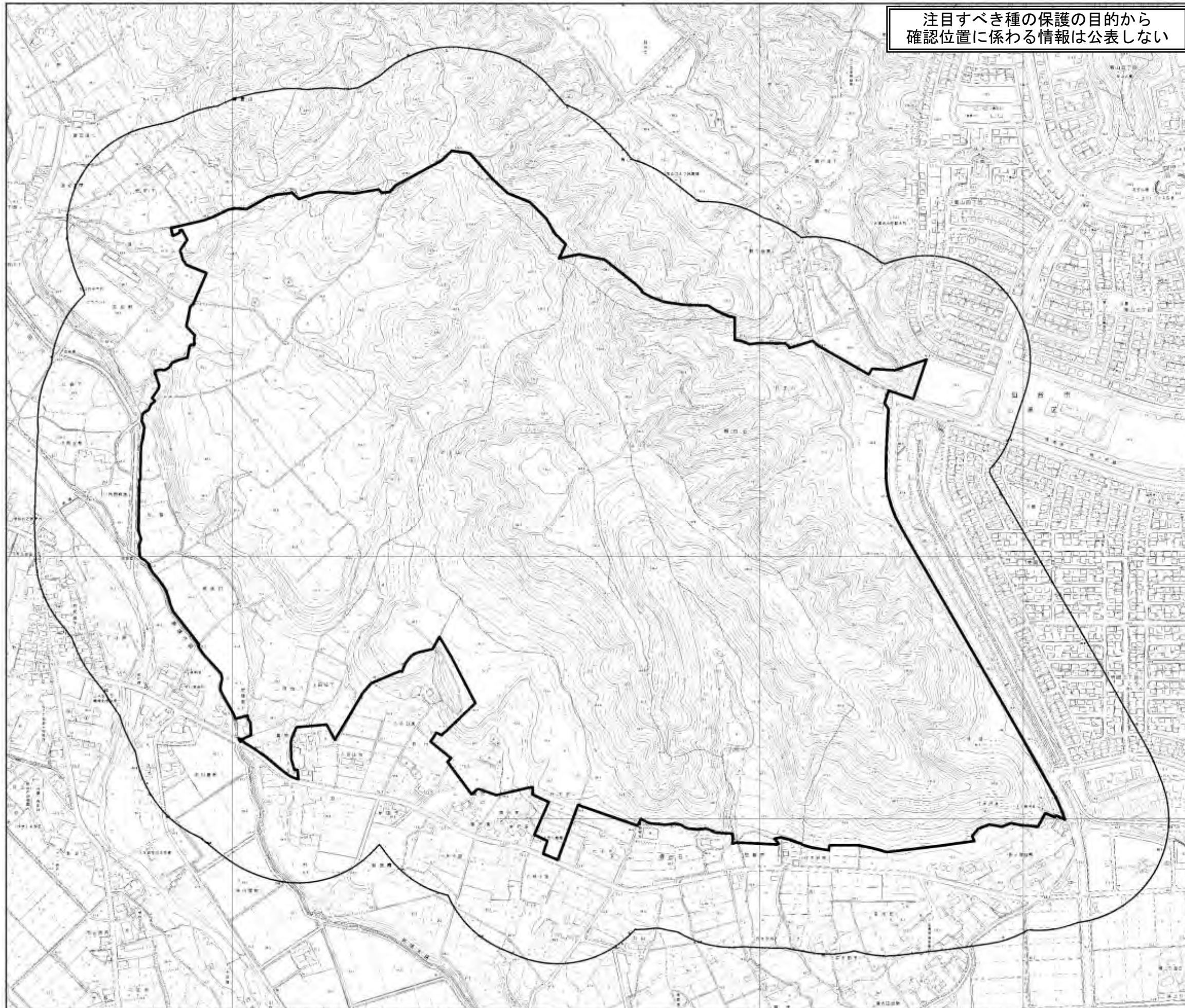


凡 例	
	注目すべき種確認位置
	対象事業計画地
	調査範囲

※表 8.7-9のうち、注目すべき種選定基準「I」  
のみに該当する種を図示したもの。  
(I：平成22年度 仙台市自然環境に関する  
基礎調査業務委託報告書(仙台市))

図 8.7-3 (2)  
注目すべき植物種 (早春季)  
確認位置図 (2/2)



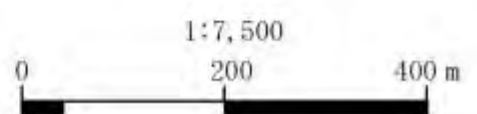


注目すべき種の保護の目的から  
確認位置に係わる情報は公表しない

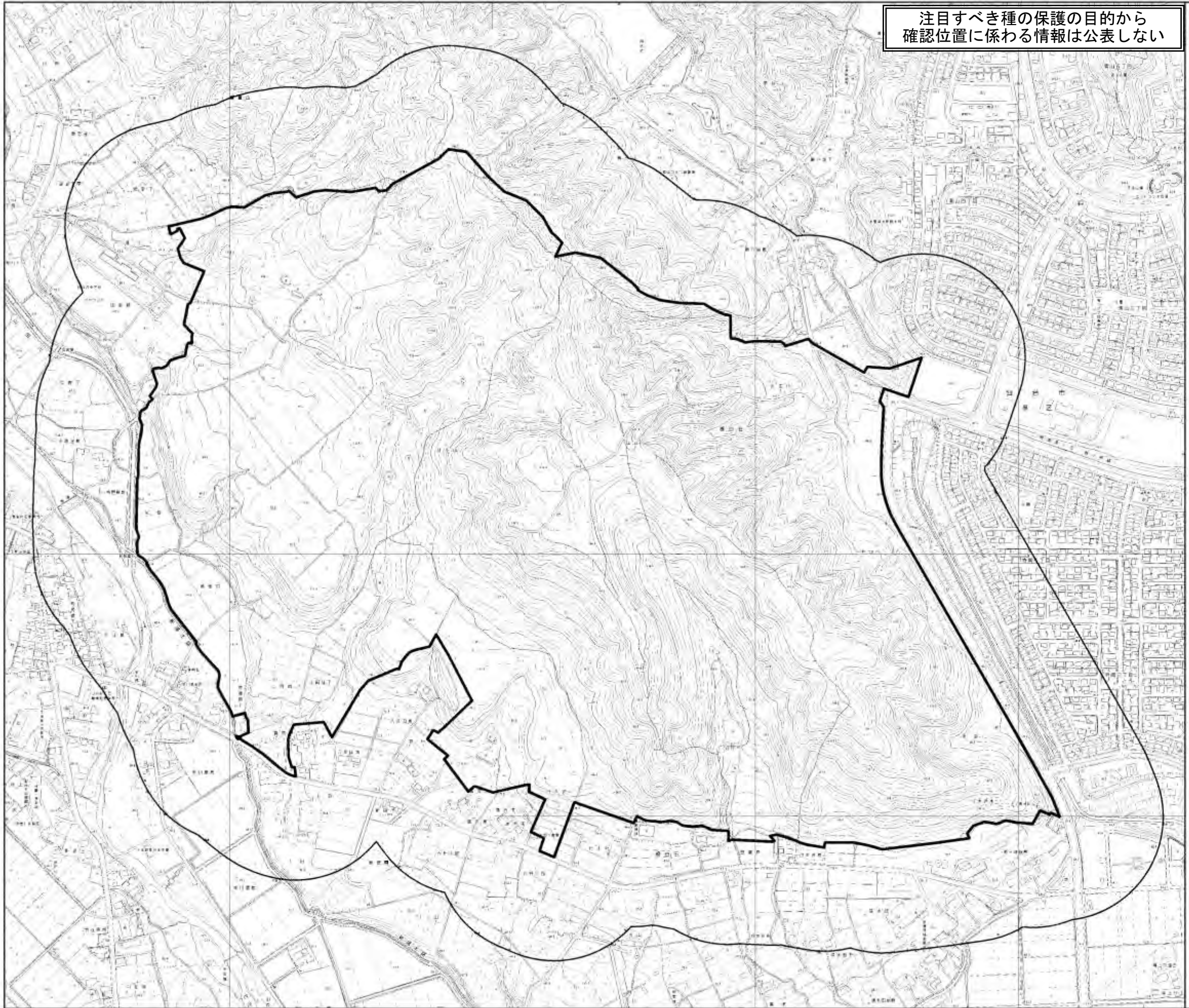
凡 例	
	注目すべき種確認位置
	対象事業計画地
	調査範囲

※表 8.7-9のうち、注目すべき種選定基準「Ⅱ」及び「Ⅲ」に該当する種を図示したもの。  
 (Ⅱ：環境省レッドデータブック)  
 (Ⅲ：宮城県の希少な野生動植物  
 —宮城県レッドリスト 2013 版—)  
 ※早春季調査結果と同一地点で確認された種は図示していない。

図 8.7-4 (1)  
 注目すべき植物種 (春季)  
 確認位置図 (1/2)



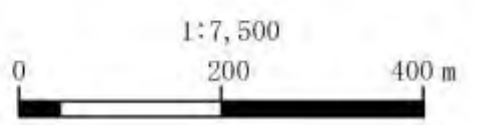
注目すべき種の保護の目的から  
確認位置に係わる情報は公表しない






凡 例	
	注目すべき種確認位置
	対象事業計画地
	調査範囲

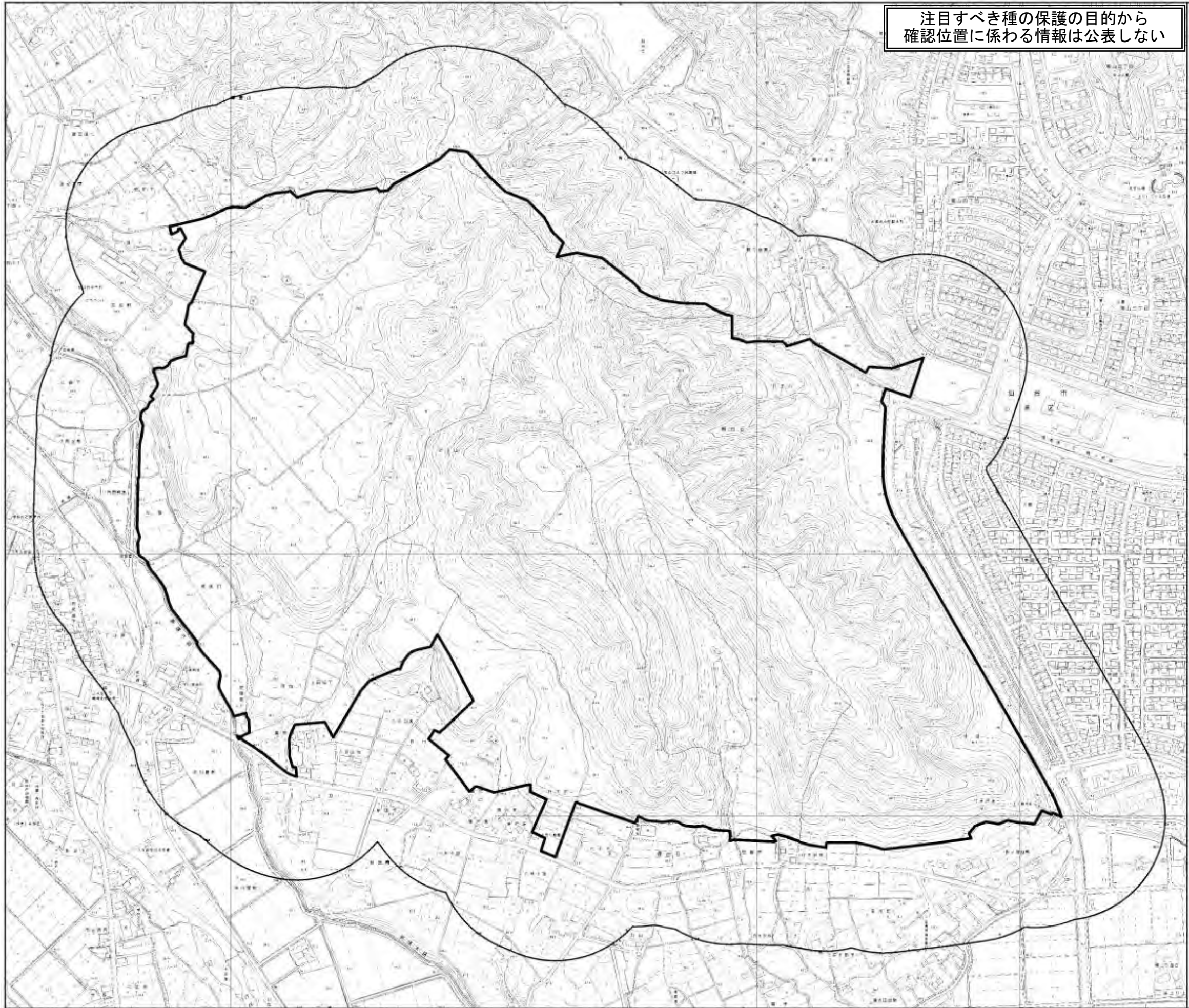
※表 8.7-9のうち、注目すべき種選定基準「I」  
のみに該当する種を図示したもの。  
(I：平成22年度 仙台市自然環境に関する  
基礎調査業務委託報告書(仙台市))  
※早春季調査結果と同一地点で確認された種は図  
示していない。

図 8.7-4 (2)  
注目すべき植物種(春季)  
確認位置図(2/2)



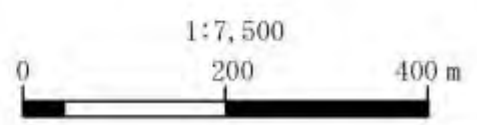
注目すべき種の保護の目的から  
確認位置に係わる情報は公表しない

凡 例	
	注目すべき種確認位置
	対象事業計画地
	調査範囲



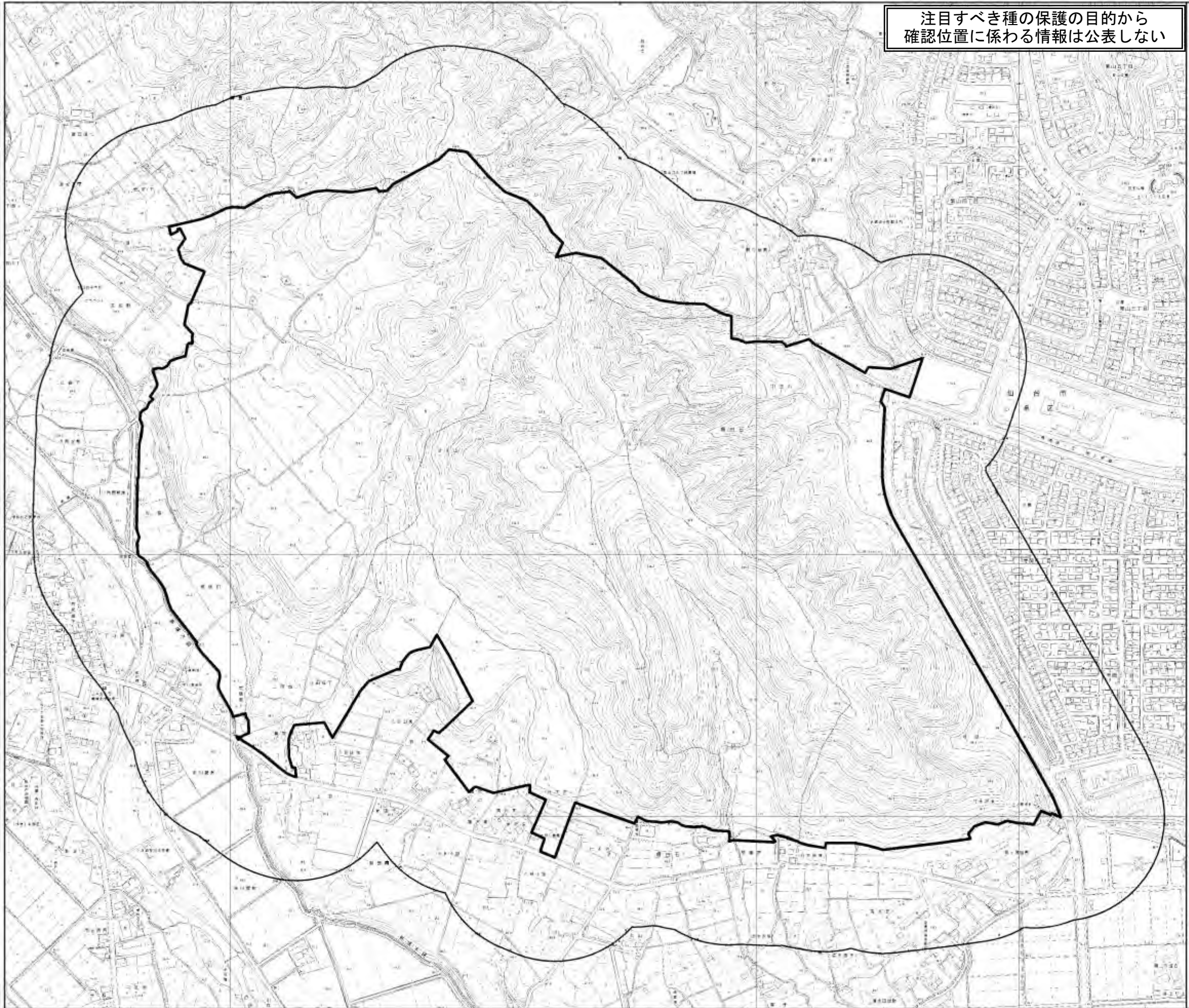
※表 8.7-9のうち、注目すべき種選定基準「Ⅱ」及び「Ⅲ」に該当する種を図示したもの。  
 (Ⅱ：環境省レッドデータブック)  
 (Ⅲ：宮城県の希少な野生動植物  
 —宮城県レッドリスト 2013 版—)  
 ※早春季調査、春季調査結果と同一地点で確認された種は図示していない。

図 8.7-5 (1)  
 注目すべき植物種 (夏季)  
 確認位置図 (1/2)



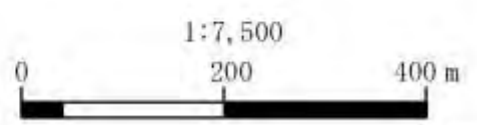
注目すべき種の保護の目的から  
確認位置に係わる情報は公表しない

凡 例	
	注目すべき種確認位置
	対象事業計画地
	調査範囲

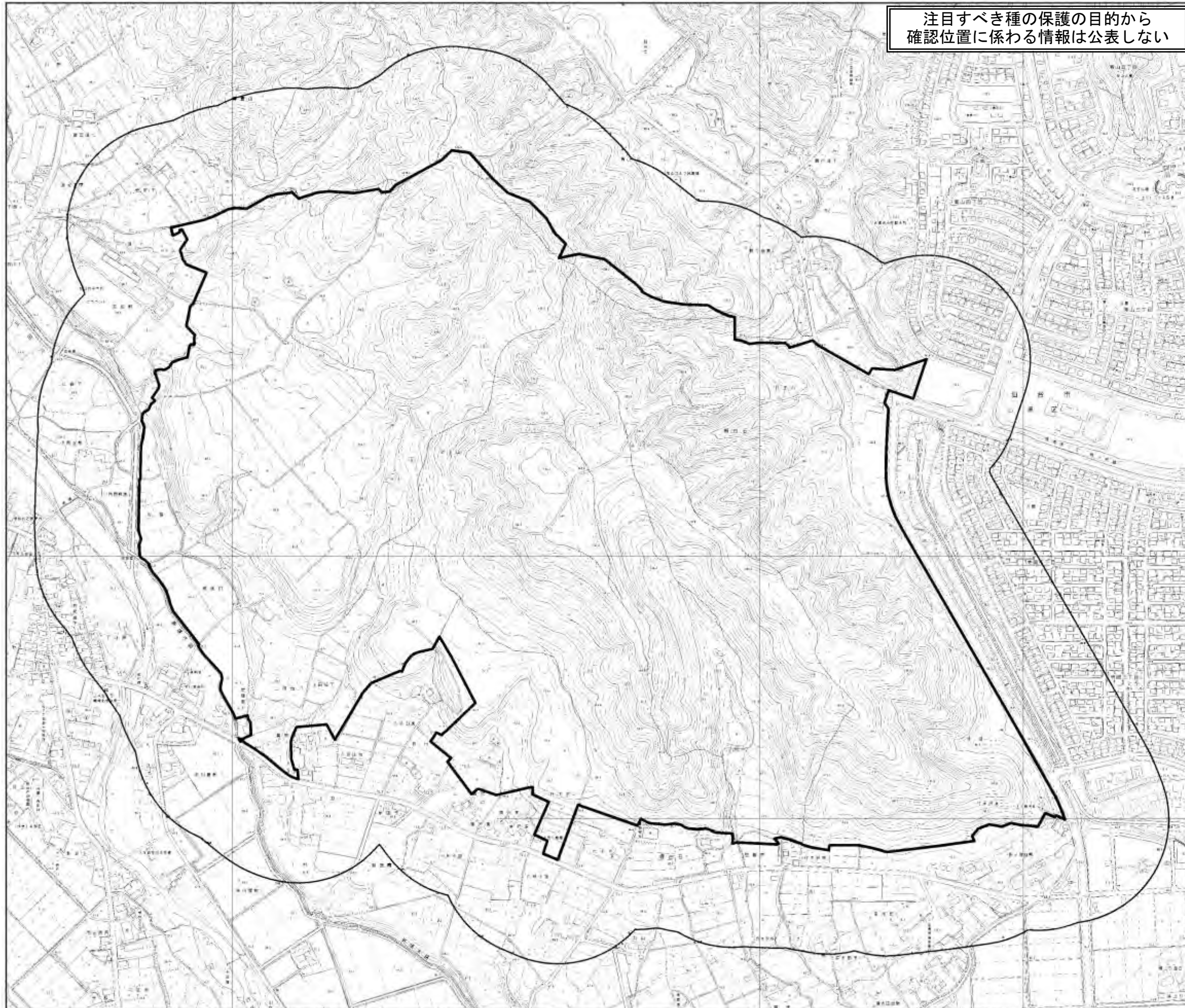


※表 8.7-9のうち、注目すべき種選定基準「I」  
のみに該当する種を図示したもの。  
(I：平成 22 年度 仙台市自然環境に関する  
基礎調査業務委託報告書(仙台市))  
※早春季調査、春季調査結果と同一地点で確認さ  
れた種は図示していない。

図 8.7-5 (2)  
注目すべき植物種 (夏季)  
確認位置図 (2/2)





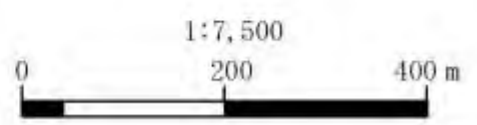


注目すべき種の保護の目的から  
確認位置に係わる情報は公表しない




凡 例	
	注目すべき種確認位置
	対象事業計画地
	調査範囲

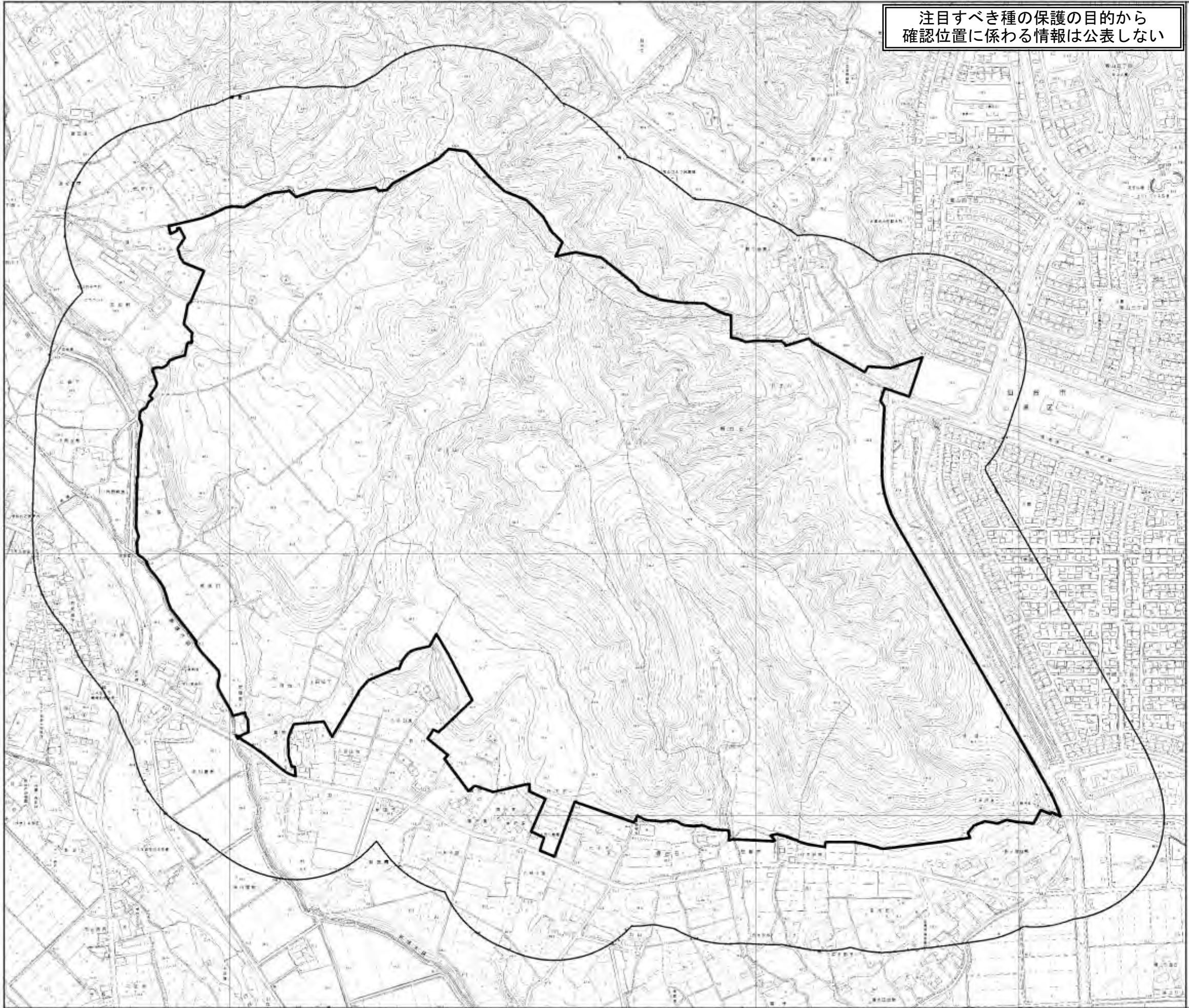
※表 8.7-9のうち、注目すべき種選定基準「Ⅱ」及び「Ⅲ」に該当する種を図示したもの。  
 (Ⅱ：環境省レッドデータブック)  
 (Ⅲ：宮城県の希少な野生動植物  
 —宮城県レッドリスト 2013 版—)  
 ※早春季調査、春季調査、夏季調査結果と同一地点で確認された種は図示していない。

図 8.7-6 (1)  
 注目すべき植物種 (秋季)  
 確認位置図 (1/2)



注目すべき種の保護の目的から  
確認位置に係わる情報は公表しない

凡 例	
	注目すべき種確認位置
	対象事業計画地
	調査範囲



※表 8.7-9のうち、注目すべき種選定基準「I」  
のみに該当する種を図示したもの。  
(I：平成 22 年度 仙台市自然環境に関する  
基礎調査業務委託報告書(仙台市))  
※早春季調査、春季調査、夏季調査結果と同一地  
点で確認された種は図示していない。

図 8.7-6 (2)  
注目すべき植物種 (秋季)  
確認位置図 (2/2)

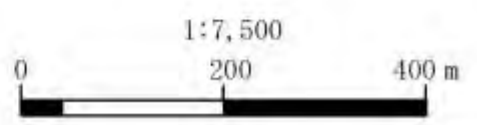


表 8.7-12(1) 予測対象種の特性及び確認状況（ミズニラ）

種名		ミズニラ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1		B		A		
	環境省 RDB		NT		宮城県 RL		NT
文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布		北海道(胆振)・本州・四国(徳島県)・九州(鹿児島県)。				
	仙台市内の分布		国見東山, 後白髪山, 北泉ヶ岳, 根白石, 坪沼, 秋保町境野など。				
	形態		ミズニラ科ミズニラ属の夏緑性水草。塊茎は径 2-3cm, 中心から放射状に出る 3 条の溝で浅く 3 分する。葉は長さ 10-30cm, 4 稜のある円柱状で先端はしだいに細くなる。辺縁は薄い膜質で全体に白っぽく, 卵状三角形の小舌がある。孢子嚢は長さ 7-9mm, 蓋膜はない。大孢子は白色で, 表面には規則正しく並んだ穴がある。				
	生育場所		沼, 池, 川の底やまれに湿地に生育。				
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	0	0		1	3		
	秋季調査時において, [ ] で確認された。						

※:「日本の野生植物 シダ」(平凡社, 1992年)

「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(2) 予測対象種の特性及び確認状況（オオバノイノモトソウ）

種名		オオバノイノモトソウ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1, 2		B	C			
	環境省 RDB				宮城県 RL		
文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布		本州(東北地方中部以西)・四国・九州の各地。				
	仙台市内の分布		青葉山, 坪沼沼山, 岩切, 藤塚など。				
	形態		イノモトソウ科イノモトソウ属の常緑性シダ。根茎は短く匍匐するか斜上し, 葉を密につける。葉柄は 10-30cm, 葉身は多少ニ形で 15-40cm。岩上またはまれに地上や樹幹に生じる。茎は短くはう。高さ 5-15cm のことが多い。				
	生育環境		山地の林床や山麓の林縁などに生育。				
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	3		0	0		
	夏季及び秋季調査時において, [ ] で確認された。						

※:「日本の野生植物 シダ」(平凡社, 1992年)

「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(3) 予測対象種の特性及び確認状況（アイアスカイノデ）

種名		アイアスカイノデ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	2						
	環境省 RDB			宮城県 RL			
文化財保護法			種の保存法				
種の特性(※)	全国分布		本州(岩手県以南)・四国・九州。				
	仙台市内の分布		藤塚, 太白山, 佐保山, 坪沼沼山, 茂庭など。				
	形態		オシダ科イノデ属の夏緑性シダ。イノデによく似るが、葉柄下部につく大きな鱗片は披針形、全縁に近く、栗色のものが混じる。鱗片は幅狭く、中軸下部のもので狭披針形、上部に向けてより狭くなる。葉身は狭披針形に近く、やや細長い。小羽片はほぼ全縁から浅裂、胞子囊群は小羽片の辺縁寄りにつく。				
	生育環境		低山地の疎林の林床や山麓などに生育。				
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	2		1	10		
	早春季及び春季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span> で確認された。						

※: 「日本の野生植物 シダ」(平凡社, 1992年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(4) 予測対象種の特性及び確認状況（ホソバイヌワラビ）

種名		ホソバイヌワラビ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	環境省 RDB			宮城県 RL			NT
文化財保護法			種の保存法				
種の特性(※)	全国分布		東北地方(ややまれ)から屋久島かけての各地。				
	仙台市内の分布		不明。				
	形態		シダ科メシダ属の夏緑性シダ。根茎は塊状で直立か斜上し、葉を叢生する。葉柄は長さ 15-30 cm で基部に鱗片をつける。葉身は卵形～長楕円形で 2 回羽状複生～3 回羽状全裂、尾状鋭尖頭で長さ 50 cm をこえるものもある。羽軸の下面に毛があり、小羽片中肋に長い刺状突起がある。				
	生育環境		やや湿った林床などに生育。				
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	2		0	0		
	夏季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span> で確認された。						

※: 「日本の野生植物 シダ」(平凡社, 1992年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(5) 予測対象種の特性及び確認状況（モミ）

種名		モミ						
注 目 す べ き 種 選 定 基 準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	2		C				○	○
	環境省 RDB			宮城県 RL				
文化財保護法			種の保存法					
種 の 特 性 (※)	全国分布		本州(秋田県・岩手県以南)・四国・九州(屋久島まで)。					
	仙台市内の分布		青葉山, 八幡, 葛岡墓園, 台原森林公園, 蕃山, 青下, 荒浜, 太白山, 坪沼沼山, 長命館公園, 将監沼風致公園など。					
	形態		マツ科モミ属の常緑高木。幹は高さ 35-40m, 径 1.5-1.8m になる。幹は高さ 35-40m, 径 1.5-1.8m になる。樹皮は灰色～暗灰色で, 鱗片状に浅くはがれる。葉は線形で長さ 15-30mm, 幅 2-3mm, 裏面に灰白色の気孔帯が 2 条あり, 先は鋭形だが, 若木のは鋭く 2 裂する。花期は 5 月, 毬果は円筒状, 長さ 9-13cm, 幅 25-35mm で, 10 月に成熟する。					
	生育環境		山地に生育。					
現 地 確 認 状 況	対象事業計画地内				対象事業計画地外			
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	広範囲に生育				広範囲に生育			
	各調査時期において, [ ] で数多く確認された。							

※: 「日本の野生植物 木本 I」(平凡社, 1989 年)

「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(6) 予測対象種の特性及び確認状況（カヤ）

種名		カヤ						
注 目 す べ き 種 選 定 基 準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	2		B					○
	環境省 RDB			宮城県 RL				
文化財保護法			種の保存法					
種 の 特 性 (※)	全国分布		本州(宮城県以南)・四国・九州(屋久島まで)。					
	仙台市内の分布		青葉山, 蕃山, 上愛子, 茂庭など。					
	形態		イチイ科カヤ属の常緑高木。大きいものは幹の高さ 25m, 径 2m ほどになる。樹皮は灰褐色～赤褐色で, 浅く縦裂る。葉は線形で長さ 20-30mm, 幅 2-3mm, 先は鋭く尖る。表面は深緑色, 裏面には 2 本の白色の気孔帯がある。花期は 4-5 月, 雌雄異株。雌花は前年枝の先に数個つき, そのうち 1 個が翌年の 10 月に熟す。種子は倒卵状楕円形で長さ 20-30mm, 径 10-15mm。					
	生育環境		山地に生育。					
現 地 確 認 状 況	対象事業計画地内				対象事業計画地外			
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	6		多数確認		2		多数確認	
	春季～秋季調査時において, [ ] で確認された。							

※: 「日本の野生植物 木本 I」(平凡社, 1989 年)

「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(7) 予測対象種の特性及び確認状況（ネコヤナギ）

種名		ネコヤナギ						
注 目 す べ き 種 選 定 基 準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	4		C	C			○	○
	環境省 RDB					宮城県 RL		
文化財保護法					種の保存法			
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，評定河原，青下，作並，長町，富田，上の原，大東岳，二口など。					
	形態		ヤナギ科ヤナギ属の落葉低木。高さ 0.5-3m。葉は皮質で互生し，長楕円形で長さ 7-13 cm，幅 1.5-3 cm，基部を除いて細鋸歯があり，側脈は 14-18 対，表面は深緑色，裏面は灰白色，両面に絹毛をしくが，のち表面は無毛となる。葉柄は軟毛が密生し，長さ 0.5-2 cm。					
	生育環境		水辺に生育。					
現 地 確 認 状 況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	0		0		1		1	
	春季及び秋季調査時において， <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。							

※：「日本の野生植物 木本 I」（平凡社，1989 年）  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011年）

表 8.7-12(8) 予測対象種の特性及び確認状況（ハンノキ）

種名		ハンノキ						
注 目 す べ き 種 選 定 基 準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1, 4		C		B	C	○	○
	環境省 RDB					宮城県 RL		
文化財保護法					種の保存法			
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，のちほとんど無毛，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。					
現 地 確 認 状 況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	広範囲に生育				1		範囲内散生	
	各調査時期において， <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。							

※：「日本の野生植物 木本 I」（平凡社，1989 年）  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011年）

表 8.7-12(9) 予測対象種の特性及び確認状況 (イヌシデ)

種名		イヌシデ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	4	C	B			C	○	
環境省 RDB					宮城県 RL			
文化財保護法					種の保存法			
種の特性(※)	全国分布		本州(岩手県・新潟県以南)・四国・九州(南限は大隈半島田代町花瀬)。					
	仙台市内の分布		青葉山, 台原森林公園, サイカチ沼, 藤塚, 荒浜, 大年寺山, 太白山, 秋保大滝植物園, 長命館公園, 朴沢など。					
	形態		カバノキ科クマシデ属の落葉高木。高さ 10-15m。樹皮は灰褐色で、ふつう地衣類の着生により灰白色の模様が生じ、老木には浅い割れ目がある。葉は 2 列に互生し、葉柄は褐色毛を密生し、長さ 8-12mm。葉身は卵形～狭卵形、または卵状楕円形、長さ 4-8cm, 幅 2-4cm。花期は 4-5 月。					
	生育環境		山地にふつう生育し、人里近くでも見られる。					
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	広範囲に生育			広範囲に生育				
	各調査時期において、 <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で数多く確認された。							

※: 「日本の野生植物 木本 I」(平凡社, 1989 年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(10) 予測対象種の特性及び確認状況 (イヌブナ)

種名		イヌブナ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1, 4		B				○	○
環境省 RDB					宮城県 RL			
文化財保護法					種の保存法			
種の特性(※)	全国分布		本州(岩手県以南)・四国・九州(熊本県以北)。					
	仙台市内の分布		青葉山, 藩山, 郷六, 上愛子, 野草園, 大年寺山, 鉤取山, 太白山, 茂庭, 坪沼沼山, 秋保町馬場, 屏風岳, 泉ヶ岳など。					
	形態		ブナ科ブナ属の落葉高木。幹は高さ 25m, 径 70cm に達する。樹皮は灰黒色で、多数のいぼ状の皮目がある。葉は長楕円形または卵状楕円形、長さ 5-10cm, 縁には波状の鈍い鋸歯がある。側脈は 10-14 対。葉の両面にははじめ伏した軟毛があり、のちに表面は無毛となるが、裏面には残り、特に脈上に著しい。花期は 4-5 月。雌雄同株。堅果は 3 稜のある狭卵形、長さ 1-1.2cm で、その年の秋に熟す。					
	生育環境		関東地方北部以西の中間温帯林に生育。					
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	4		多数確認		3		3	
	各調査時期において、 <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で数多く確認された。							

※: 「日本の野生植物 木本 I」(平凡社, 1989 年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(11) 予測対象種の特性及び確認状況（アカガシ）

種名		アカガシ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	2		C	C	C	C	○	
	環境省 RDB					宮城県 RL		
文化財保護法					種の保存法			
種の特性(※)	全国分布		本州(宮城県・新潟県以南)四国・九州。					
	仙台市内の分布		青葉山, 台原森林公園, 上愛子, 県民の森, 藤塚, 井土, 野草園, 大年寺山など。					
	形態		ブナ科コナラ属の常緑高木。幹は高さ20m, 径80cmに達する。葉は互生し長さ2-4cmの柄があり, やや硬い皮質で長楕円または楕円形, 先は鋭尖頭形に細まって鈍頭に終わり, 基部は広いくさび形で, 長さ7-13cm, 普通全縁だがまれに上部に波状の鋸歯がある。葉の表面は深緑色で光沢があり, 裏面は淡緑色となる。雌雄同株。花期は5-6月。堅果は翌秋までに熟す。					
	生育環境		しばしば温帯域に生えるブナと接して生えることに示されるように, 山の斜面のかなり高いところにも生育。					
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	2		2		1		1	
	各調査時期において, [ ] で確認された。							

※: 「日本の野生植物 木本 I」(平凡社, 1989年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(12) 予測対象種の特性及び確認状況（アラカシ）

種名		アラカシ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	環境省 RDB					宮城県 RL		要
文化財保護法					種の保存法			
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		青葉山など。					
	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。					
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	15		約86		8		約92	
	各調査時期において, [ ] で確認された。							

※: 「日本の野生植物 木本 I」(平凡社, 1989年)  
 「宮城県植物目録 2000」(宮城植物の会・宮城県植物誌編集委員会, 2001年)



表 8.7-12(13) 予測対象種の特性及び確認状況（シラカシ）

種名		シラカシ						
注 目 す べ き 種 選 定 基 準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	2		C	C	C	/	○	○
	環境省 RDB					宮城県 RL		
文化財保護法					種の保存法			
種 の 特 性 (※)	全国分布		本州（福島県・新潟県以西）～九州。					
	仙台市内の分布		青葉山，芋沢大國神社，井土，藤塚，岡田，野草園，大年寺山，佐保山，長命館公園など。					
	形態		ブナ科コナラ属の常緑高木。幹は高さ20m，径80cmに達する。葉は互生し長さ1-2cmの柄を持ち，葉身は狭長楕円形または狭長楕円状披針形，先は鋭尖形，基部はくさび形または広いくさび形となり，皮質で長さ7-14cm，上半部には少数のやや鋭い低い鋸歯がまばらにある。葉の表面は無毛，光沢があり，裏面は灰緑色で，はじめ絹毛を散生するのちにほとんど無毛となる。 雌雄同株。花期は5月。堅果は年内に熟す。殻斗は半球形。					
	生育環境		山地に生育。					
現 地 確 認 状 況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	2		5		0		0	
	春季及び秋季調査時において， <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。							

※：「日本の野生植物 木本Ⅰ」（平凡社，1989年）  
「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011年）

表 8.7-12(14) 予測対象種の特性及び確認状況（エノキ）

種名		エノキ						
注 目 す べ き 種 選 定 基 準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	4		B	B	B		○	
	環境省 RDB					宮城県 RL		
文化財保護法					種の保存法			
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。					
現 地 確 認 状 況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	1		1		3		7	
	春季～秋季調査時において， <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。							

※：「日本の野生植物 木本Ⅰ」（平凡社，1989年）  
「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011年）

表 8.7-12(15) 予測対象種の特性及び確認状況（ノダイオウ）

種名		ノダイオウ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1, 4		C		C		
	環境省 RDB		VU		宮城県 RL		要
文化財保護法		種の保存法					
種の特性(※)	全国分布		北海道・本州(中部以北及び和歌山県など)。				
	仙台市内の分布		大倉青下, 県民の森, 花壇, 若林沓形など。				
	形態		タデ科ギンギン属の多年生草本。茎は壮大で分枝し, 高さ 1m 以上になる。根出葉や茎の下部の葉は大きく, 有柄で, 長卵状楕円形, 波状縁, 先は鈍形, 基部はふつう円形, 長さ 20-35cm, 上部の葉は小さくて細くなり, 披針形~長楕円形をなす。花期は 6-8 月。翼状内萼片は広倒心形, 低鋸齒縁または全縁で, 長さ 5-6mm。				
	生育環境		道ばたや畑などに生育。				
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	2		0	0		
	夏季調査時において, [ ] で確認された。						

※: 「日本の野生植物 草本Ⅱ 離弁花類」(平凡社, 1982年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(16) 予測対象種の特性及び確認状況（カザグルマ）

種名		カザグルマ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1		B		B		
	環境省 RDB		NT		宮城県 RL		VU
文化財保護法		種の保存法					
種の特性(※)	全国分布		本州・四国・九州北部。				
	仙台市内の分布		青葉山, 鷲ヶ森, 芋沢柿崎, 県民の森など。				
	形態		キンボウゲ科センニンソウ属の落葉性のつる性草本。茎は褐色で木化する。葉は羽状複葉で小葉は 3-5 枚, 卵形で先はとがり, ときに 3 裂するが, 鋸齒はなく, 縁は波打つ。今年伸びた枝に 1-3 対の葉をつけ 1 個の花を頂生する。花期は 5-6 月。花は上向きに完全に開き, 径 7-12cm。萼片は 8 枚で淡紫色または白色, 狭卵形で上部は広がり先端は急に尖る。				
	生育環境		湿り気が多い場所を好み, 湿地にもはえる一方, 蛇紋岩地帯にも生育。				
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	20	多数確認		2	約 22		
	早春~夏季調査時において, [ ] で確認された。						

※: 「日本の野生植物 草本Ⅱ 離弁花類」(平凡社, 1982年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(17) 予測対象種の特性及び確認状況（ヤマブキノウ）

種名		ヤマブキノウ						
注 目 す べ き 種 選 定 基 準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1		B					
	環境省 RDB					宮城県 RL		
文化財保護法					種の保存法			
種 の 特 性 (※)	全国分布		本州～九州。					
	仙台市内の分布		鶯倉など。					
	形態		ケシ科クサノオウ属の多年生草本。根茎がある。根出葉は長い柄があり、羽状複葉で小葉は5-7個、短い小柄がつく。茎は高さ30-40cmで3小葉の葉が少数つく。花は4-6月に開き、上部の葉腋に1-2個つく。花柄は4-6cm。萼片は狭卵形で先は尖り長さ15-17mm。花弁は長さ2-2.5cm。蒴果は線形で長さ3-5cm、直立しやや多数の種子がある。					
	生育環境		低地の樹林地に生育。					
現 地 確 認 状 況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	1		約40		0		0	
	早春季～夏季において、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。							

※：「日本の野生植物 草本Ⅱ 離弁花類」(平凡社, 1982年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(18) 予測対象種の特性及び確認状況（ザイフリボク）

種名		ザイフリボク						
注 目 す べ き 種 選 定 基 準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1		B					
	環境省 RDB					宮城県 RL		
文化財保護法					種の保存法			
種 の 特 性 (※)	全国分布		本州(岩手県以南)・四国・九州。					
	仙台市内の分布		青葉山, 上愛子, 太白山, 坪沼沼山, 将監沼風致公園, 国見峠など。					
	形態		バラ科ザイフリボク属の落葉性の低木ないし高木。高さ12mに達する。葉は倒卵形または楕円形で鋭頭, 基部は円形から鈍形, 長さ4-9cm, 幅2.5-4cm, 細鋸歯があり, 裏面は幼時には白軟毛が密生するが, のちにほとんど無毛となる。葉柄は長さ1-2.5cm, 白軟毛がある。					
	生育環境		山地に生育。					
現 地 確 認 状 況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	1		1		2		3	
	春季及び秋季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。							

※：「日本の野生植物 草本Ⅱ 離弁花類」(平凡社, 1982年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(19) 予測対象種の特性及び確認状況（ユズリハ）

種名		ユズリハ						
注 目 す べ き 種 選 定 基 準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1, 2		C			C	C	
	環境省 RDB					宮城県 RL		
文化財保護法					種の保存法			
種 の 特 性 (※)	全国分布		本州（福島以西）・四国・九州・琉球。					
	仙台市内の分布		青葉山，台原森林公園，葛岡墓園，藤塚，井土，荒浜，水の森公園など。					
	形態		ユズリハ科ユズリハ属の常緑高木。よく分枝する。若い枝は紅色を帯び、古い枝は葉痕が目立つ。葉は枝先に集まってつく。葉身は長楕円形から倒披針形。先は短くとがり，基部はくさび形。縁は全縁。革質で両面とも無毛，表面は光沢があり，裏面は白色を帯びる。花期は5-6月。					
	生育環境		暖地の常緑広葉樹林内に生育。					
現 地 確 認 状 況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	4		4		2		11	
	各調査時期において， <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。							

※：「日本の野生植物 木本Ⅰ」（平凡社，1989年）

「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011年）

表 8.7-12(20) 予測対象種の特性及び確認状況（メグスリノキ）

種名		メグスリノキ						
注 目 す べ き 種 選 定 基 準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1		B					○
	環境省 RDB					宮城県 RL		
文化財保護法					種の保存法			
種 の 特 性 (※)	全国分布		本州（宮城県以南）・四国・九州。					
	仙台市内の分布		青葉山，葛岡墓園，蕃山，秋保大滝植物園，長命館公園など。					
	形態		カエデ科カエデ属の落葉高木。雌雄異株。若い枝には灰白色の毛が密生する。葉は三出複葉，小葉は楕円形で，縁には不規則な波状の鋸歯がある。基部は左右不同でゆがむ。葉柄には開出する粗毛が密生する。花期は5月。					
	生育環境		山地の谷間や山腹に生育。					
現 地 確 認 状 況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	1		1		0		0	
	春季調査時において， <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。							

※：「日本の野生植物 木本Ⅱ」（平凡社，1989年）

「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011年）

表 8.7-12(21) 予測対象種の特性及び確認状況（モチノキ）

種名		モチノキ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	環境省 RDB				宮城県 RL		要
	文化財保護法				種の保存法		
種の特性(※)	全国分布	本州（東北地方南部以西）・四国・九州。					
	仙台市内の分布	不明。					
	形態	モチノキ科モチノキ属の常緑高木。高さ6-10mで大きいものは30mになる。葉柄は長さ5-15mm，葉身は革質，楕円形で先は短くとがり，先端は鈍く，基部は鋭形で葉柄に流れ，長さ4-7cm，幅2-3cm，鋸歯はなく両面無毛。雌雄異株。					
	生育環境	常緑樹林内に生育する。					
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	2	2		0	0		
	春季及び秋季調査時において， <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。						

※：「日本の野生植物 木本Ⅱ」（平凡社，1989年）

表 8.7-12(22) 予測対象種の特性及び確認状況（オニシバリ）

種名		オニシバリ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1						
	環境省 RDB				宮城県 RL		NT
文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	本州(関東南部・東海地方東部・近畿北部)・九州(中部)の各地を中心に分布し，福島・石川・徳島各県。					
	仙台市内の分布	台原森林公園など。					
	形態	ジンチョウゲ科ジンチョウゲ属の落葉小低木。高さ1-1.5m。全株無毛。葉は互生して枝端では束生状，半革質でやわらかく，長楕円形で両端は長鋭形，側脈は7-9対あってやや不規則に乱れる。7-8月ごろ落葉し，8-9月枝端から翌春の花とともに新しい葉が現れる。はっきりしない雌雄異株。花は2-10個が集まって束生状となり，花後，小花柄が枝にいぼ状に残る。2-4月に開花して淡黄緑色。5-7月，楕円形の液果が赤く熟し，辛く有毒である。					
	生育環境	暖温帯の山地に生育。					
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	2	2		0	0		
	春季及び秋季調査時において， <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。						

※：「日本の野生植物 木本Ⅱ」（平凡社，1989年）

「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011年）

表 8.7-12(23) 予測対象種の特性及び確認状況 (ナガハシスミレ)

種名		ナガハシスミレ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1		B		B			
	環境省 RDB					宮城県 RL		
文化財保護法					種の保存法			
種の特性(※)	全国分布		本州北部～鳥取県の日本海側。					
	仙台市内の分布		青葉山, 台原森林公園, 黒森山, 権現森, 葛岡墓園, 太白山, 鈎取山, 県民の森, 水の森公園, 長命館公園, 鷺倉, 将監沼風致公園, 朴沢など。					
	形態		スミレ科スミレ属の多年生草本。全株無毛。茎は高さ 15cm。根出葉は円心形, 基部は深い心形。托葉は狭卵状楕円形, 縁は幅の狭い裂片に羽裂する。花期は 4-5 月, 花柄は根生ならびに茎上につき, 花は淡紫色, 距は細く長く斜上する。					
	生育環境		山地の林床に生育。					
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	広範囲に生育			広範囲に生育				
	早春季において, [ ] で確認された							

※: 「日本の野生植物 草本Ⅱ 離弁花類」(平凡社, 1982年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(24) 予測対象種の特性及び確認状況 (サクラソウ)

種名		サクラソウ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1		A				○	
	環境省 RDB		NT			宮城県 RL		CR+EN
文化財保護法					種の保存法			
種の特性(※)	全国分布		北海道東南部, 本州, 九州。					
	仙台市内の分布		青葉山, サイカチ沼, 芋沢, 朴沢など。					
	形態		サクラソウ科サクラソウ属の多年生草本。根茎は太く身短い。全体に白色の縮れた長い毛が生育する。葉には葉身の 1-4 倍の長い柄があり, 縁に不ぞろいな二重の鋸歯があり, 表面に多少しわがある。花期は 4-5 月で 15-40 cmの花茎をのばし, 先端に 7-20 個の花を散形につける。花冠はふつう紅紫色で花喉部は白く, 深く 5 裂し, 径 2-3cm。筒部は長さ 10-13mm。					
	生育環境		山麓や川岸の湿気の高い野原に生育。					
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	8		約 275		0		0	
	早春季及び春季調査時において, [ ] で確認された。							

※: 「日本の野生植物 草本Ⅲ 合弁花類」(平凡社, 1981年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(25) 予測対象種の特性及び確認状況（コカモメヅル）

種名		コカモメヅル						
注 目 す べ き 種 選 定 基 準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1							
	環境省 RDB					宮城県 RL	VU	
文化財保護法					種の保存法			
種 の 特 性 (※)	全国分布		本州～九州。					
	仙台市内の分布		郷六，大倉ダム，井土，県民の森など。					
	形態		ガガイモ科オオカモメヅル属のつる性の多年生草本。茎は細くて長く伸びる。葉は対生し，三角状の卵形～卵状被針形で，先はとがり，長さ3-6cm，幅1-3cm，基部は浅心形で3-25mmの葉柄がある。花序はよく分枝し，大きくまばらに散開して，普通その付け根の葉よりも長い。花期は7-8月，花は小さく径4-5mmで暗紫色。					
	生育環境		山野の草地に生育。					
現 地 確 認 状 況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	3		5		0		0	
	夏季調査時において， <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で確認された。							

※：「日本の野生植物 草本Ⅲ 合弁花類」(平凡社，1981年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011年)

表 8.7-12(26) 予測対象種の特性及び確認状況（ルリソウ）

種名		ルリソウ						
注 目 す べ き 種 選 定 基 準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
			C					
	環境省 RDB					宮城県 RL	NT	
文化財保護法					種の保存法			
種 の 特 性 (※)	全国分布		北海道・本州中部以北。					
	仙台市内の分布		青葉山，台原森林公園，蕃山，郷六，下愛子など。					
	形態		ムラサキ科ルリソウ属の多年生草本。茎は高さ20-40cmで開出毛が多く，下部の葉は根出葉よりも大きくなり，長さ6-12cm，幅2-4cm。花序は頂生し，基部で2分する。花期は4-6月，花は径1-1.5cm，濃い藍色またはまれに白色。萼は花後5-8mmに伸びる。分果は中央がへこみ，縁にかぎ状の刺が並ぶ。					
	生育環境		山地の林内に生育。					
現 地 確 認 状 況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	15		約467		2		約23	
	早春季及び春季調査時において， <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で確認された。							

※：「日本の野生植物 草本Ⅲ 合弁花類」(平凡社，1981年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011年)

表 8.7-12(27) 予測対象種の特性及び確認状況 (Utricularia 属\*1)

種名		Utricularia 属*1					
注 目 す べ き 種 選 定 基 準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1*2		B*3				
	環境省 RDB		NT*4		宮城県 RL		CR+EN/VU*5
文化財保護法				種の保存法			
種 の 特 性 (※)	全国分布		【タヌキモ】南千島・北海道～九州。 【イヌタヌキモ】本州・四国・九州。				
	仙台市内の分布		【タヌキモ】長町。 【イヌタヌキモ】青葉区大倉。				
	形態		【タヌキモ】水中葉は長さ 3-5cm, 細かく分裂して捕中囊をつける。7-9 月に高さ 10-25cm の花軸を出して 4-7 個の花をつける。花は黄色で径 1.5cm 位, 萼は長さ 3-4mm, 距は斜め下を向き下唇よりやや短く, 花柄は花後に垂下するが, 果実は出来ない。 【イヌタヌキモ】越冬芽は水中葉の腋より生じる軸の端に夏につき, 楕円状, 芽鱗は褐色で硬い。花は 8-9 月に開き, 黄色で径約 1 cm。花後に花柄が下垂し果実ができる。				
	生育環境		低地の池, 特に溜池などに生育。				
現 地 確 認 状 況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	0	0		1	6		
	夏季調査時において, ■■■■■で確認された。						

※: 「日本の野生植物 草本Ⅲ 合弁花類」(平凡社, 1981年)

「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

- \*1: 現地で確認された個体の葉等の形状から, タヌキモ, イヌタヌキモのいずれかである。
- \*2: タヌキモ, イヌタヌキモのいずれも「1」に該当する。
- \*3: イヌタヌキモは「B」に該当するが, タヌキモは該当しない。
- \*4: タヌキモ, イヌタヌキモのいずれも「VU」に該当する。
- \*5: タヌキモは「CR+EN」に, イヌタヌキモは「VU」に該当する。



表 8.7-12(28) 予測対象種の特性及び確認状況（アギナシ）

種名		アギナシ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
			C		B		○	
	環境省 RDB	NT		宮城県 RL		VU		
文化財保護法			種の保存法					
種の特性(※)	全国分布	北海道～九州。						
	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抽水性～湿生の多年生草本。葉は根生し，葉柄は長さ 20-50cm。幼葉の葉身は狭長楕円形だが，成葉ではやじり形になり，やや細い頂裂片と左右に下向する側裂片からなる。葉身全体の長さは 8-40cm，側裂片の先端は尖らず丸みを帯びる。走出枝はなく，夏ごろより葉腋に径 3-6mm の多くの小球茎を形成する。花期は 7-10 月。花茎は高さ 45-80cm，花卉は白色で円形 3 個。						
	生育環境	湖沼や浅い池，水田，湿地などに生育。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	4	約 191		0	0			
	夏季及び秋季調査時において， <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で確認された。							

※：「日本の野生植物 草本 I 単子葉類」(平凡社，1982年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011年)

表 8.7-12(29) 予測対象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						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1		C				○	○
	環境省 RDB			宮城県 RL				
文化財保護法			種の保存法					
種の特性(※)	全国分布	は北海道～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。						
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	2	6		0	0			
	夏季調査時において， <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で確認された。							

※：「日本の野生植物 草本 I 単子葉類」(平凡社，1982年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市，2011年)

表 8.7-12(30) 予測対象種の特性及び確認状況（ヒメシヤガ）

種名		ヒメシヤガ						
注 目 す べ き 種 選 定 基 準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
			B	B			○	○
	環境省 RDB	NT		宮城県 RL		NT		
文化財保護法				種の保存法				
種 の 特 性 (※)	全国分布	北海道西南部～九州北部。						
	仙台市内の分布	青葉山, 葛岡墓園, 蒲生沢, 太白山, 鈎取山, 戸神山, 秋保大滝植物園, 長命館公園, 福岡など。						
	形態	アヤメ科アヤメ属の多年生草本。地下茎は横に這って分枝し, 葉は薄くて草質, 淡緑色。5～6 月頃淡紫色の花をつける。シヤガに比べて葉も細くて薄く, 全体がやさしい感じなのでこの名が付いた。						
	生育環境	山地のやや乾いた林下に生育。						
現 地 確 認 状 況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	19	多数確認		9	多数確認			
	各調査時期において, [ ] で確認された。							

※: 「日本の野生植物 草本 I 単子葉類」(平凡社, 1982年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(31) 予測対象種の特性及び確認状況（ヒメコヌカグサ）

種名		ヒメコヌカグサ						
注 目 す べ き 種 選 定 基 準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	環境省 RDB	NT		宮城県 RL				
文化財保護法				種の保存法				
種 の 特 性 (※)	全国分布	本州～九州。						
	仙台市内の分布	青野木, 国見, 三居沢, 太白山など。						
	形態	イネ科ヌカボ属の多年生草本。植物体は鮮緑色で根茎は短く, 株をつくらない。茎は高さ 40-70cm になり, 平滑。葉は扁平で長さ 7-15cm, 幅 3-5mm。円錐花序は長さ 10-15cm, まばらに小穂をつけ, 枝はざらつく。小穂は長さ 2.5-3mm。淡緑色でときに赤紫色を帯びる。苞穎は同形, 広被針形で内折し, 鋭頭で1脈ある。護穎は淡白色で苞穎より少し長く, 鈍頭で芒はない。花期は6月。						
	生育環境	半日陰の湿地に生育。						
現 地 確 認 状 況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	5	約 79		1	150			
	春季調査時期において, [ ] で確認された。							

※: 「日本の野生植物 草本 I 単子葉類」(平凡社, 1982年)  
 「宮城県植物目録 2000」(宮城植物の会・宮城県植物誌編集委員会, 2001年)

表 8.7-12(32) 予測対象種の特性及び確認状況（ミクリ）

種名		ミクリ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1		B		B		○	
	環境省 RDB		NT		宮城県 RL		NT	
文化財保護法				種の保存法				
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。					
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	1		10		0		0	
	夏季調査時において, ■■■で確認された。							

※: 「日本の野生植物 草本 I 単子葉類」(平凡社, 1982年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(33) 予測対象種の特性及び確認状況（ヤマトミクリ）

種名		ヤマトミクリ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1		A		A			
	環境省 RDB		NT		宮城県 RL		CR+EN	
文化財保護法				種の保存法				
種の特性(※)	全国分布		本州～九州。					
	仙台市内の分布		青葉山など。					
	形態		ミクリ科ミクリ属の多年生の抽水植物。全高 50-120cm, 葉は幅 10mm-20mm。背面に稜があり, 断面は三角状。花期は 5-9 月。花序は分枝しない。花序の下側には 3-6 個の雌性頭花がお互いやや離れて付き, 柄の全部または一部が主軸と合着する(腋上性)。果期の雌性頭花は径 15-20mm。になる。花序の上側には雄性頭花がつく。					
	生育環境		湖沼, 溜池, 河川などに生育。湖沼や溜池に多く, 流水域ではやや稀。					
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	0		0		2		約 320	
	夏季調査時において, ■■■で確認された。							

※: 「日本の野生植物 草本 I 単子葉類」(平凡社, 1982年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(34) 予測対象種の特性及び確認状況 (Sparganium 属\*)

種名		Sparganium 属*1					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1*2	A*3	A/B*4		A/B*5		○*6
	環境省 RDB		VU/NT*7		宮城県 RL		CR+EN/VU/NT*8
文化財保護法				種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	【ミクリ・ヤマトミクリ】前表のとおり。【オオミクリ】本州に希。【タマミクリ】本州(関東以西)・九州。【ナガエミクリ】本州～九州。【エゾミクリ】北海道, 本州中部以北。【ヒメミクリ】北海道～琉球。					
	仙台市内の分布	【ミクリ・ヤマトミクリ】前表のとおり。【オオミクリ】不明。【タマミクリ】後白髪山など。【ナガエミクリ】鈎取山, 根白石など。【エゾミクリ】不明。【ヒメミクリ】青葉区郷六葛岡墓園。					
	形態	【ミクリ・ヤマトミクリ】前表のとおり。 【オオミクリ】ミクリによく似ているが, 果実が際だって幅広く, 長さ5-9mm, 幅5-8mm, 上部はほぼ平坦である。 【タマミクリ】ミクリに似ているが, 全体にやや小型で, 高さ30-60cm, 下部の葉は浮水葉となることがある。果実には約1mmの小柄があり, 方錘形で稜角はなく, 長さ約3.5mm。 【ナガエミクリ】雌性頭花は2-6個, 下端のものには長さ約3cmになる柄がある。雄性頭花は5-10個あり, 無柄でややまばらにつく。果実には約2mmの小柄があり, 果体は紡錘形で長さ約4mm。 【エゾミクリ】雄性頭花は4-7個で, 雌性頭花と離れて付く。花柱と柱頭をあわせた長さは3-4mmと長く, 開花した雌性頭花は, 針状の突起が密生したような外見となる。果実は紡錘形で長さ3.5-5.5mm, 先端は柱頭が残存し長さ2-4mmの嘴状となる。 【ヒメミクリ】茎の高さ30-60cm。葉は裏面に稜があつて立ち, 茎より長く, 幅3-5mm。雌性頭花は1-3個, 全て無柄。雄性頭花は2-7個まばらにつく。果実は小柄がなく, 広卵状菱形で長さ約4mm, 稜がある。					
	生育環境	【ミクリ・ヤマトミクリ】前表のとおり。 【オオミクリ】池沼や水路に生育。 【タマミクリ】山地の湿地に生育。 【ナガエミクリ】低地から丘陵地の池沼, 河川, 水路に生育。 【エゾミクリ】川, 水路, 湖沼などに生育。 【ヒメミクリ】湖沼やため池, 湿原などに生育。					
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	約30		0	0		
秋季調査時において, [REDACTED]で確認された。							

※: 「日本の野生植物 草本 I 単子葉類」(平凡社, 1982年)

「宮城県の希少な野生動植物-宮城県レッドデータブック-」(宮城県, 2001年)

「岡山県版レッドデータブック 2009 植物編」(岡山県, 2010年)

「日本水草図鑑」(文一総合出版, 1994年)

「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

\*1: 宮城県内に生育するとされている Sparganium 属の植物はオオミクリ, ミクリ, ヤマトミクリ, タマミクリ, ホンバタマミクリ, ナガエミクリ, エゾミクリ, ヒメミクリの 8 種である。このうち通常高山湿原湖に生育するホンバタマミクリを除く 7 種の可能性がある。花及び実がなく, 葉のみの確認であったため, 種を特定するには至らなかった。

\*2: オオミクリ及びエゾミクリを除く 5 種が「1」に該当する。

\*3: タマミクリのみ「A」に該当する。

\*4: ヤマトミクリ, ナガエミクリは「A」に, ミクリ及びヒメミクリは「B」に該当する。

\*5: ヤマトミクリ, ナガエミクリは「A」に, ミクリは「B」に該当する。

\*6: ミクリが「○」に該当する。

\*7: オオミクリ及びヒメミクリは「VU」に, ミクリ, ヤマトミクリ, タマミクリ, ナガエミクリは「NT」に該当する。

\*8: オオミクリ, ヤマトミクリ, タマミクリ, エゾミクリは「CR+EN」に, ヒメミクリは「VU」に, ミクリ及びナガエミクリは「NT」に該当する。

表 8.7-12(35) 予測対象種の特性及び確認状況（キンセイラン）

種名		キンセイラン						
注 目 す べ き 種 選 定 基 準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1		B					
	環境省 RDB		VU		宮城県 RL		CR+EN	
文化財保護法				種の保存法				
種 の 特 性 (※)	全国分布		北海道～九州(宮崎県)。					
	仙台市内の分布		佐保山, 坪沼, 二口など。					
	形態		ラン科エビネ属の多年生草本。偽球茎は球状で連珠状に並ぶ。葉は広披針形で3-5個つき, 長さ15-30cm, 幅1.5-3.5cmで鋭尖頭である。花茎は高さ30-50cm, 上部には短毛がある。花期は6-7月, 淡黄緑色の花をまばらに5-12個つける。					
	生育環境		深山に生育。					
現 地 確 認 状 況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	0		0		1		1	
	早春調査時において, [ ] で確認された。							

※: 「日本の野生植物 草本 I 単子葉類」(平凡社, 1982年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(36) 予測対象種の特性及び確認状況（キンラン）

種名		キンラン						
注 目 す べ き 種 選 定 基 準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1	B	B					
	環境省 RDB		VU		宮城県 RL		VU	
文化財保護法				種の保存法				
種 の 特 性 (※)	全国分布		本州～九州。					
	仙台市内の分布		葛岡墓園, 井土, 御堂平など。					
	形態		ラン科キンラン属の多年生草本。群生することなく, 1~2個体ずつまばらに生育する。茎は直立して高さ30-70cm, 稜線がある。葉は5-8個で互生し, 広披針形, 長さ8-15cm, 先端は鋭く尖り, 基部は茎を抱く。4-6月に黄色の花を3-12個つける。和名は, 金色の花をつけるランの意である。雑木林の放置や乱獲で個体数が減少している。					
	生育環境		低山から丘陵の雑木林に生育。					
現 地 確 認 状 況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	0		0		1		16	
	春季調査時において, [ ] で確認された。							

※: 「日本の野生植物 草本 I 単子葉類」(平凡社, 1982年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(37) 予測対象種の特性及び確認状況（トケンラン）

種名		トケンラン					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	環境省 RDB	VU		宮城県 RL		CR+EN	
	文化財保護法			種の保存法			
種の特性(※)	全国分布	北海道・本州・四国。					
	仙台市内の分布	不明。					
	形態	ラン科サイハイラン属の多年生草本。球形の偽球茎を細長い地下茎が互いにつないでいる。葉は2個あって、偽球茎に頂生し、長楕円形、長さ10-12cm、幅3-5cm、鋭頭、しばしば紫斑点がある。5-6月、まばらに数花をつける。苞は披針形。萼片は線状倒披針形、側花弁は線形、ともに鋭頭で黄褐色の次に紫の斑点がある。唇弁は白色で暗紫色の斑点があり、線形、蕊柱の下部を抱き、基部はほとんどふくれず、1/3のところ急に曲がり、3裂する。側裂片は披針形で、小さく、中裂片は倒卵形、円頭で縁が波状である。					
	生育環境	落葉樹林下に生育。					
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	約60		0	0		
	春季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。						

※：「日本の野生植物 草本 I 単子葉類」(平凡社, 1982年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(38) 予測対象種の特性及び確認状況（クモキリソウ）

種名		クモキリソウ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1, 4		B			B	
	環境省 RDB			宮城県 RL			
文化財保護法			種の保存法				
種の特性(※)	全国分布	北海道～琉球。					
	仙台市内の分布	青葉山, 台原森林公園, 佐保山, 上愛子, 芋沢, 岡田, 井土, 野草園, 大年寺山, 秋保大滝植物園, 朴沢など。					
	形態	ラン科クモキリソウ属の多年生草本。ジガバチソウに似ているが、葉は長さ5-10cm、幅2.5-5cmあり、一般に大きく、また鈍頭であり、網目模様が見られない。花期は6-8月、花茎は高さ10-20cmで、5-15花をつける。花の色は淡緑色(アオグモ)、または黒褐色(クログモ)と変異がある。					
	生育環境	山地の疎林下に生育。					
現地確認状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	2		0	0		
	秋季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。						

※：「日本の野生植物 草本 I 単子葉類」(平凡社, 1982年)  
 「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(仙台市, 2011年)

表 8.7-12(39) 予測対象種の特性及び確認状況（ヒメフタバラン）

種名		ヒメフタバラン						
注 目 す べ き 種 選 定 基 準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種					環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園	海浜		
	環境省 RDB				宮城県 RL	要		
	文化財保護法				種の保存法			
種 の 特 性 (※)	全国分布	本州(宮城県・山形県以南)～琉球。						
	仙台市内の分布	青葉山, 向山, 佐保山, 大年寺山, 西多賀, 鉤取, 秋保など。						
	形態	ラン科フタバラン属の多年生草本。茎は直立し, 高さ 5-30cm, 軟弱で 4 角形。葉は卵状 3 角形, やや鋭頭, 基部は切形または浅心形, 長さ幅ともに 1-2cm。鱗片葉はない。花は 3-5 月, 2-6 花がまばらにつく。花被片は反曲し, 長さ 2-3mm, 紫色の着色部がある。萼片は狭卵形, 鈍頭。側花弁は線状長楕円形で鈍頭。唇弁は長さ 6-8mm, くさび形で 2 深裂し, 裂片は線状長楕円形で長さ 3-5mm, 中部に汚黄色の丁字状の隆起がある。蕊柱は短い。						
	生育環境	山地樹林下に生育。						
現 地 確 認 状 況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	1	約 30		0	0			
	春季調査時において, ████████ で確認された。							

※: 「日本の野生植物 草本 I 単子葉類」(平凡社, 1982年)

「宮城県植物目録 2000」(宮城植物の会・宮城県植物誌編集委員会, 2001年)

## ② 植生及び注目すべき群落

### a) 植生

#### (i) 確認植生

調査結果に基づき作成した植生図は図 8.7-7、群落組成調査地点は図 8.7-8、群落組成表は表 8.7-13(1)～(2)、群落別面積一覧表は表 8.7-14、植物群落概要表は表 8.7-15(1)～(26)に示すとおりである。

現地調査の結果、調査範囲の群落及び土地利用形式は 32 区分となった。

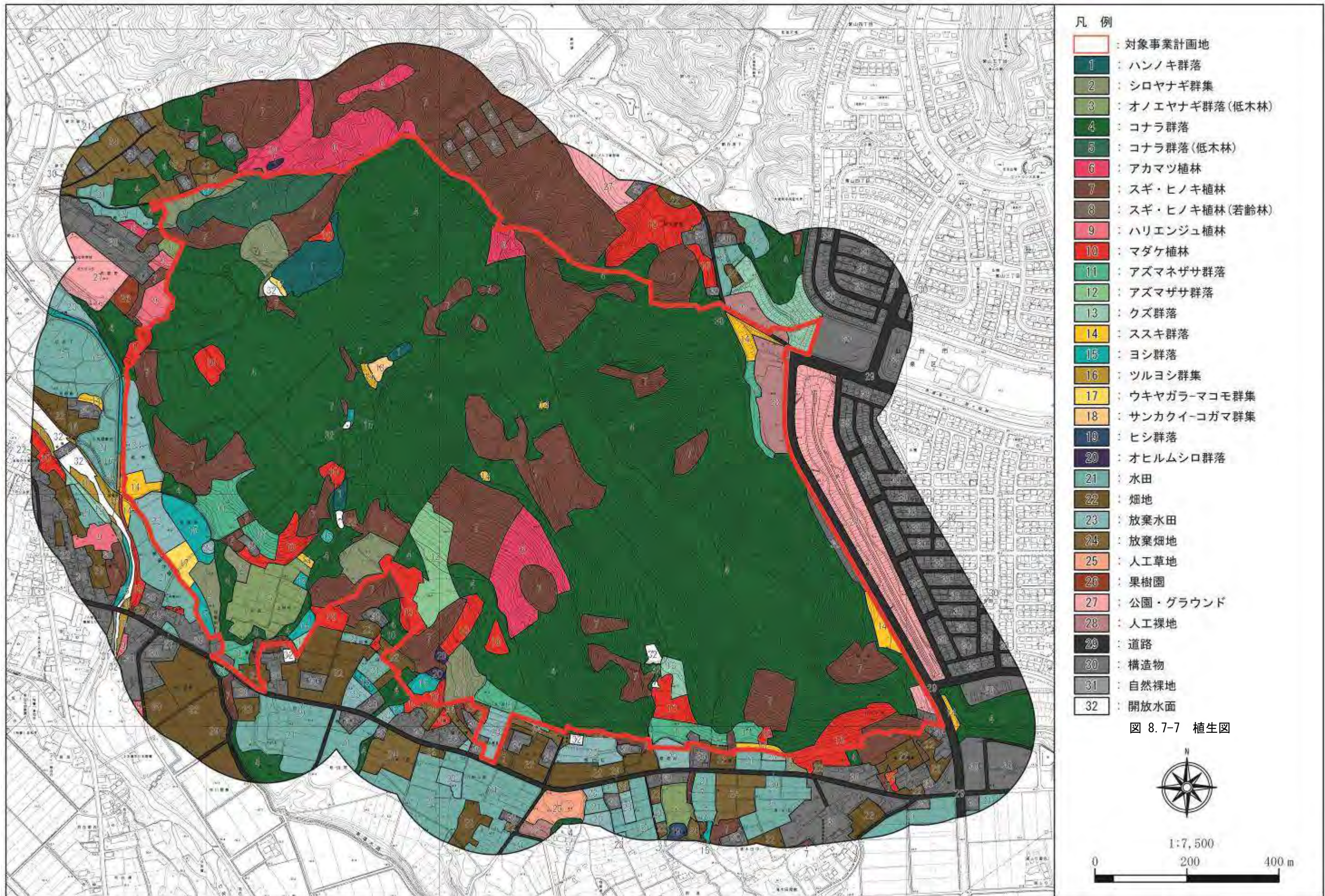
調査範囲は宮城県の中部に位置し、標高は 60～160m である。当該地域は気候帯からみると暖温帯と冷温帯の移行帯である中間温帯に属することから、当該地域の潜在自然植生はモミやイヌブナから構成される針広混交林やコナラを主体とした落葉広葉樹林などの中間温帯林と考えられる。しかし、調査範囲においては人間活動により自然林は残存しておらず、現在は二次林のコナラ群落や人為植生であるスギ・ヒノキ植林、アカマツ植林などに置き換わっている。

調査範囲内の植生分布をみると、丘陵地と平野部では顕著な違いがみられ、丘陵地では主に樹林、平野部では耕作地と人工地で構成されている。丘陵地の樹林ではコナラ群落が最も広く分布している他、スギ・ヒノキ植林、アカマツ植林が分布していた。谷部やため池周辺などの湿潤な場所ではハンノキ群落やシロヤナギ群集がみられ、林縁ではマダケ植林や、アズマネザサ群落やアズマザサ群落といったササ群落がみられた。また、点在するため池ではヒシ群落やオヒルムシロ群落の浮葉植物群落がみられ、ため池の縁にはウキヤガラマコモ群集やサンカクイコガマ群集、ヨシ群落など抽水植物群落がみられた。

平野部では、主に耕作地と人工地からなっている。一部の耕作地では耕作を放棄した場所やヨシ群落に遷移した場所がみられ、さらに長期間放置されている場所ではオノエヤナギ群落（低木林）への遷移がみられた。また、調査範囲の西側にある七北田川や山田川ではツルヨシ群集や自然裸地がみられた。

各群落の面積をみると、コナラ群落が 102.92ha と最も広く分布しており、次いで、スギ・ヒノキ植林が 41.10ha、水田が 18.03ha、畑地が 12.53ha、マダケ植林が 8.53ha、アカマツ植林が 6.56ha となっていた。また植物群落ではないが、構造物が 27.22ha であった。





- 凡例
- : 対象事業計画地
  - 1 : ハンノキ群落
  - 2 : シロヤナギ群集
  - 3 : オノエヤナギ群落(低木林)
  - 4 : コナラ群落
  - 5 : コナラ群落(低木林)
  - 6 : アカマツ植林
  - 7 : スギ・ヒノキ植林
  - 8 : スギ・ヒノキ植林(若齢林)
  - 9 : ハリエンジュ植林
  - 10 : マダケ植林
  - 11 : アズマネザサ群落
  - 12 : アズマザサ群落
  - 13 : クズ群落
  - 14 : ススキ群落
  - 15 : ヨシ群落
  - 16 : ツルヨシ群集
  - 17 : ウキヤガラ-マコモ群集
  - 18 : サンクワイ-コガマ群集
  - 19 : ヒシ群落
  - 20 : オヒルムシロ群落
  - 21 : 水田
  - 22 : 畑地
  - 23 : 放棄水田
  - 24 : 放棄畑地
  - 25 : 人工草地
  - 26 : 果樹園
  - 27 : 公園・グラウンド
  - 28 : 人工裸地
  - 29 : 道路
  - 30 : 構造物
  - 31 : 自然裸地
  - 32 : 開放水面

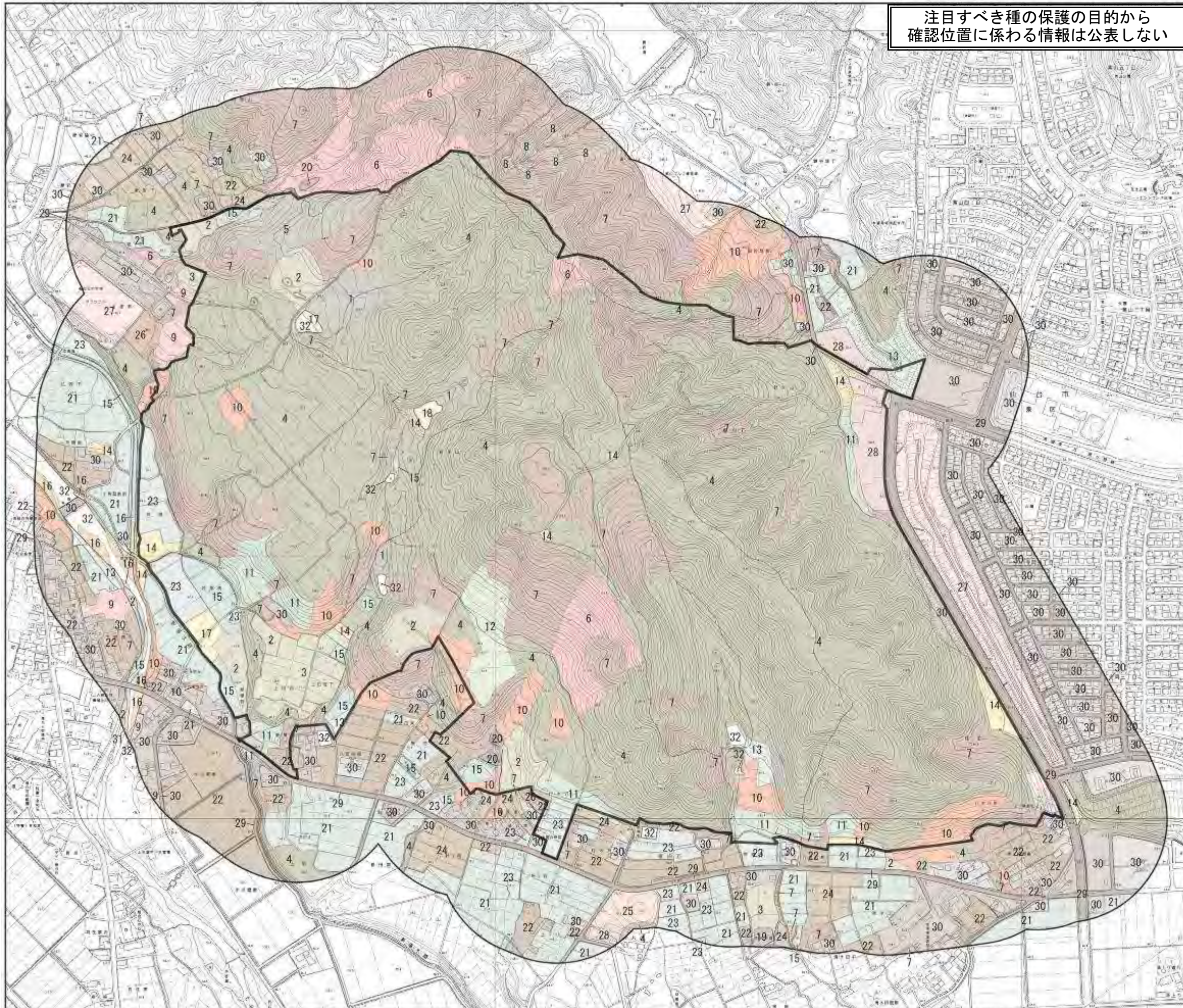
図 8.7-7 植生図



1:7,500



注目すべき種の保護の目的から  
確認位置に係わる情報は公表しない



凡 例	
●	群落組成調査地点
○	対象事業計画地
○	調査範囲

- 1 : ハンノキ群落
- 2 : シロヤナギ群集
- 3 : オノエヤナギ群落(低木林)
- 4 : コナラ群落
- 5 : コナラ群落(低木林)
- 6 : アカマツ植林
- 7 : スギ・ヒノキ植林
- 8 : スギ・ヒノキ植林(若齢林)
- 9 : ハリエンジュ植林
- 10 : マダケ植林
- 11 : アズマネザサ群落
- 12 : アズマザサ群落
- 13 : クズ群落
- 14 : ススキ群落
- 15 : ヨシ群落
- 16 : ツルヨシ群集
- 17 : ウキヤガラ-マコモ群集
- 18 : サンカクイ-コガマ群集
- 19 : ヒシ群落
- 20 : オヒルムシロ群落
- 21 : 水田
- 22 : 畑地
- 23 : 放棄水田
- 24 : 放棄畑地
- 25 : 人工草地
- 26 : 果樹園
- 27 : 公園・グラウンド
- 28 : 人工裸地
- 29 : 道路
- 30 : 構造物
- 31 : 自然裸地
- 32 : 開放水面

※群落組成調査地点 7, 15, 40 は、それぞれ図 8.5-3  
に示すため池 No. 1, 2, 13 に設定した地点である。

図 8.7-8 群落組成調査地点位置図



1:7,500

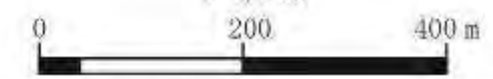


表 8.7-13(1) 群落組成表（群落別の群落高及び階層別主要構成種）(1/2)

No.	植物群落名	群落組成 調査地点番号*	群落高 (m)	主要構成種
1	ハンノキ群落	8, 19	17~18	高木層：ハンノキ 亜高木層：ハンノキ 低木層：ノリウツギ, コシアブラ, フジ 草本層：ミゾソバ, カサスゲ, ホソバノヨツバムグラ, ツリフネソウ
2	シロヤナギ群集	25	13	高木層：シロヤナギ, カシミザクラ, コナラ 亜高木層：エゴノキ, フジ, シロヤナギ 低木層：エゴノキ, フジ 草本層：ケチヂミザサ, ノイバラ, ウマノミツバ, ヒカゲイノコズチ
3	オノエヤナギ群落 (低木林)	27	4	低木層：オノエヤナギ 草本層：Carex 属, セイタカアワダチソウ, ヤマアワ, オギ
4	コナラ群落	3, 9, 11, 13, 14, 20, 21, 22, 35, 36, 37, 50	18~20	高木層：コナラ, クリ, カシミザクラ 亜高木層：アオハダ, リョウブ, ウワミズザクラ 低木層：ヤマツツジ, イヌツゲ, ナツハゼ 草本層：ミヤコザサ, アズマネザサ, ヤマツツジ, チゴユリ, タガネソウ
5	コナラ群落 (低木林)	6	3	低木層：コナラ, アオハダ, クリ, ウワミズザクラ 草本層：ミヤコザサ, オカトラノオ, ヨモギ, アメリカセンダングサ
6	アカマツ植林	2, 10, 31, 32	18~20	高木層：アカマツ, コナラ, カシミザクラ 亜高木層：コナラ, アオハダ 低木層：リョウブ, アオハダ, マルバアオダモ 草本層：アズマネザサ, トボシガラ, ヤマツツジ, イヌツゲ, チゴユリ
7	スギ・ヒノキ植林	5, 23, 30, 33, 48	20~22	高木層：スギ, コナラ 亜高木層：ケヤキ, ケンボナシ 低木層：ハクウンボク, スギ, ウワミズザクラ 草本層：ミゾシダ, ヤブコウジ, アオキ, ウワバミソウ, ツルリンドウ
8	スギ・ヒノキ植林 (若齢林)	4	8	亜高木層：スギ 低木層：アズマネザサ, クサギ 草本層：ミヤマカンスゲ, アズマネザサ, タガネソウ, フラビ
9	ハリエンジュ植林	28	18	高木層：ハリエンジュ 亜高木層：ハリエンジュ 低木層：マダケ, ハリエンジュ, ヤマグワ 草本層：カキドオシ, アマチャヅル, ヘクソカズラ, アカネ
10	マダケ植林	46	15	高木層：マダケ, スギ 亜高木層：マダケ 低木層：マダケ 草本層：フジ, アオキ, マダケ, ナガバジャノヒゲ
11	アズマネザサ群落	45	2.5	低木層：アズマネザサ, カラハナソウ, クズ 草本層：カラハナソウ, アカネ, ヘクソカズラ, ノブドウ
12	アズマザサ群落	24	2	草本層：アズマザサ, ヒメコウゾ, カラハナソウ, クズ
13	クズ群落	12	2.5	草本層：クズ, ヒメコウゾ, アズマネザサ, ヘクソカズラ
14	ススキ群落	49	2	草本層：ススキ, フジ, カナビキソウ, アカネ, ヨモギ, ゲンノショウコ
15	ヨシ群落	18, 26, 39	2~2.5	草本層：ヨシ, アブラガヤ, ヤマアワ, チゴザサ, カサスゲ, ミゾソバ
16	ツルヨシ群集	16, 17	1.5~2.5	草本層：ツルヨシ, アメリカセンダングサ
17	ウキヤガラ ーマコモ群集	7	2	草本層：マコモ, ヨシ, ミゾソバ, ヒメシロネ, カサスゲ
18	サンカクイ ーコガマ群集	15	1.5	草本層：サンカクイ, ガマ, ヤノネグサ, イ, コマツカサススキ, ホソバノヨツバムグラ
19	ヒシ群落	43	0.1	草本層：ヒシ
20	オヒルムシロ群落	40	0.1	草本層：オヒルムシロ

※：群落組成調査地点番号は、図 8.7-8に対応している。

表 8.7-13(2) 群落組成表（群落別の群落高及び階層別主要構成種）(2/2)

No.	植物群落名	群落組成 調査地点番号*	群落高 (m)	主要構成種
21	水田	38, 47	0.7~0.8	草本層：イネ, タウコギ, セリ, イヌホタルイ, チゴザサ
22	畑地	41	0.2	草本層：スベリヒユ, ハキダメギク, スギナ, トキンソウ
23	放棄水田	29, 44	0.3~0.6	草本層：チゴザサ, クサネム, オオイヌタデ, アゼスゲ, イヌビエ
24	放棄畑地	1	0.4	草本層：セイタカアワダチソウ, エゾノギシギシ, ヨモギ, スギナ,
25	人工草地	42	0.8	草本層：オオアワガエリ, コヌカグサ, ムラサキツメクサ, スギナ
26	果樹園	-		
27	公園・グラウンド	34		低木層：Aesculus 属 草本層：ススキ, メマツヨイグサ, ヒメジョオン, ムラサキツメクサ
28	人工裸地	-		
29	道路	-		
30	構造物	-		
31	自然裸地	-		
32	開放水面	-		

※：群落組成調査地点番号は、図 8.7-8に対応している。

表 8.7-14 群落別面積一覧表

No.	群落名	対象事業計画地内		対象事業計画地外		調査範囲	
		面積 (ha)	占有率 (%)	面積 (ha)	占有率 (%)	面積 (ha)	占有率 (%)
1	ハンノキ群落	1.54	1.04	0.00	0.00	1.54	0.56
2	シロヤナギ群集	3.72	2.51	0.32	0.25	4.04	1.47
3	オノエヤナギ群落(低木林)	2.11	1.42	0.71	0.56	2.82	1.03
4	コナラ群落	94.01	63.40	8.91	7.04	102.92	37.45
5	コナラ群落(低木林)	2.24	1.51	0.05	0.04	2.29	0.83
6	アカマツ植林	2.75	1.85	3.81	3.01	6.56	2.39
7	スギ・ヒノキ植林	21.94	14.80	19.16	15.14	41.10	14.95
8	スギ・ヒノキ植林(若齢林)	0.00	0.00	0.93	0.73	0.93	0.34
9	ハリエンジュ植林	0.02	0.01	1.13	0.89	1.15	0.42
10	マダケ植林	4.47	3.01	4.06	3.21	8.53	3.10
11	アズマネザサ群落	3.36	2.27	0.15	0.12	3.51	1.28
12	アズマザサ群落	1.65	1.11	0.00	0.00	1.65	0.60
13	クズ群落	0.71	0.48	1.38	1.09	2.09	0.76
14	ススキ群落	1.43	0.96	0.39	0.31	1.82	0.66
15	ヨシ群落	1.64	1.11	0.68	0.54	2.32	0.84
16	ツルヨシ群集	0.00	0.00	0.69	0.55	0.69	0.25
17	ウキヤガラーマコモ群集	0.45	0.30	0.01	0.01	0.46	0.17
18	サンカクイーコガマ群集	0.16	0.11	0.00	0.00	0.16	0.06
19	ヒシ群落	0.00	0.00	0.12	0.09	0.12	0.04
20	オヒルムシロ群落	0.14	0.09	0.05	0.04	0.19	0.07
21	水田	0.01	0.01	18.02	14.24	18.03	6.56
22	畑地	0.53	0.36	12.00	9.48	12.53	4.56
23	放棄水田	2.35	1.58	2.72	2.15	5.07	1.84
24	放棄畑地	0.01	0.01	5.36	4.23	5.37	1.95
25	人工草地	0.00	0.00	0.69	0.55	0.69	0.25
26	果樹園	0.01	0.01	0.37	0.29	0.38	0.14
27	公園・グラウンド	0.21	0.14	6.69	5.29	6.90	2.51
28	人工裸地	1.48	1.00	0.78	0.62	2.26	0.82
29	道路	0.14	0.09	9.96	7.87	10.10	3.67
30	構造物	0.89	0.60	26.33	20.80	27.22	9.90
31	自然裸地	0.00	0.00	0.05	0.04	0.05	0.02
32	開放水面	0.30	0.20	1.05	0.83	1.35	0.49
合計		148.27	100.00	126.57	100.00	274.84	100.00

表 8.7-15(1) 植物群落概要表 (ハンノキ群落)

植生図凡例	ハンノキ群落
群落組成調査地点	No. 8, 19
模式断面図 (No. 8)	
群落概要	ハンノキが優占する落葉高木群落で、山間谷地や湧水辺の泥炭土の堆積した過湿な環境下に成立する。
分布状況	調査地域内では、丘陵地の西側に点在していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 17～18m で、高木層にはハンノキが優占し、低木層にはノリウツギやコシアブラ、フジなどが生育していた。草本層には、ミズソバやカササゲ、ホソバノヨツバムグラ、ツリフネソウなどがみられた。確認種数は 18～22 種であった。

表 8.7-15(2) 植物群落概要表 (シロヤナギ群集)

植生図凡例	シロヤナギ群集
群落組成調査地点	No. 25
模式断面図 (No. 25)	
群落概要	シロヤナギが優占する落葉高木群落で、河川敷や湿地などに成立する。
分布状況	調査地域内では、丘陵地の西部や南部に分布していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 13m で、高木層にはシロヤナギが優占する他、カスミザクラ、コナラなどが生育していた。亜高木層と低木層にはエゴノキやフジ、シロヤナギがみられ、草本層にはケチヂミザサが優占する他、ノイバラやウマノミツバ、ヒカゲイノコズチなどがみられた。確認種数は 31 種であった。

表 8.7-15(3) 植物群落概要表 (オノエヤナギ群落(低木林))

植生図凡例	オノエヤナギ群落(低木林)
群落組成調査地点	No. 27
模式断面図 (No. 27)	
群落概要	樹高 4m以下のオノエヤナギが優占する低木群落で、河川敷や湿地、休耕田などに成立する。
分布状況	調査地域内では、丘陵地の西側と南側に点在していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 4m で、低木層にはオノエヤナギが生育していた。草本層では、carex 属やセイタカアワダチソウ、ヤマアワ、オギなどがみられた。確認種数は 9 種であった。

表 8.7-15(4) 植物群落概要表 (コナラ群落)

植生図凡例	コナラ群落
群落組成調査地点	No. 3, 9, 11, 13, 14, 20, 21, 22, 35, 36, 37, 50
模式断面図 (No. 9)	
群落概要	コナラが優占する落葉高木群落であり、低地から山地にかけて広く成立する。里山の代表的な二次林である。
分布状況	調査地域内では、丘陵地に広く分布していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 18~20m で、高木層にはコナラが優占する他、クリやカスミザクラが生育していた。亜高木層には、アオハダやヨウブ、ウワミズザクラなどがみられ、低木層にはヤマツツジやイヌツゲ、ナツハゼなどがみられた。草本層にはミヤコザサやアズマネザサ、ヤマツツジ、チゴユリ、タガネソウなどがみられた。確認種数は 13~55 種であった。

表 8.7-15(5) 植物群落概要表 (コナラ群落(低木林))

植生図凡例	コナラ群落(低木林)
群落組成調査地点	No. 6
模式断面図 (No. 6)	
群落概要	樹高 4m以下の落葉広葉樹低木群落で、低地から山地にかけて広く分布する。コナラやクリなどが混生する。
分布状況	調査地域内では、丘陵地の北西側に分布していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 3m で、低木層にはコナラやアオハダ、クリ、ウワミズザクラなどが生育していた。草本にはミヤコザサが優占する他、オカトラノオやヨモギ、アメリカセンダングサ、ススキなどがみられた。確認種数は 22 種であった。

表 8.7-15(6) 植物群落概要表 (アカマツ植林)

植生図凡例	アカマツ植林
群落組成調査地点	No. 2, 10, 31, 32
模式断面図 (No. 31)	
群落概要	自然植生を切り開いて植栽された代償植生群落である。アカマツは初期生長が早く、また乾燥した痩せ地でも生育するため、尾根筋などの乾燥した場所に植林される。
分布状況	調査地域内では、丘陵地の北側や中央部に分布していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 18~20m で、高木層にはアカマツが優占する他、コナラやカスミザクラなどが生育していた。亜高木層にはコナラやアオハダなどがみられ、低木層にはリョウブやアオハダ、マルバアオダモなどがみられた。草本層には、アズマネザサやトボシガラ、ヤマツツジ、イヌツゲ、チゴユリなどがみられた。確認種数は 27~45 種であった。



表 8.7-15(7) 植物群落概要表 (スギ・ヒノキ植林)

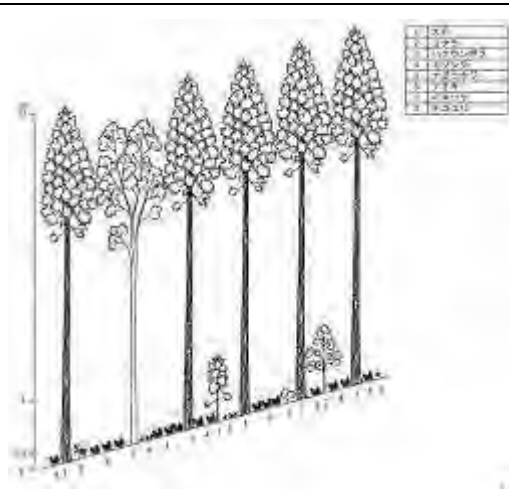
植生図凡例	スギ・ヒノキ植林
群落組成調査地点	No. 5, 23, 30, 33, 48
模式断面図 (No. 33)	
群落概要	木材生産目的で自然植生を切り開いて植栽された代償植生群落である。一般的にスギは沢筋の斜面などの、土壌の深い湿性立地に植林される。
分布状況	調査地域内では、丘陵地の全域にわたってパッチ状に分布していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 20~22m で、高木層にはスギが優占する他、コナラが生育していた。亜高木層にはケヤキやケンボナシがみられ、低木層にはハクウンボクやスギ、ウワミズザクラなどがみられた。草本層にはミゾシダやヤブコウジ、アオキ、ウバミソウ、ツルリンドウなどがみられた。確認種数は 18~42 種であった。

表 8.7-15(8) 植物群落概要表 (スギ・ヒノキ植林(若齢林))


植生図凡例	スギ・ヒノキ植林(若齢林)
群落組成調査地点	No. 4
模式断面図 (No. 4)	
群落概要	スギ植林の初期段階のもので、樹林に移行する途中段階の群落である。
分布状況	調査地域内では、丘陵地の北側にわずかに分布していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 8m で、亜高木層にはスギが生育していた。低木層にはアズマネザサやクサギなどがみられ、草本層にはミヤマカンスゲやアズマネザサ、タガネソウ、ワラビなどがみられた。確認種数は 22 種であった。

表 8.7-15(9) 植物群落概要表 (ハリエンジュ植林)

植生図凡例	ハリエンジュ植林
群落組成調査地点	No. 28
模式断面図 (No. 28)	
群落概要	庭木や街路樹, 防砂林として, 植林された代償植生群落である。
分布状況	調査地域内では, 丘陵地の西側に点在していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 18m で, 高木層にはハリエンジュが生育していた。亜高木層にはハリエンジュが優占し, 低木層にはマダケが優占する他, ハリエンジュやヤマグワがみられた。草本層にはカキドオシやアマチャヅル, ヘクソカズラ, アカネなどがみられた。確認種数は 10 種であった。

表 8.7-15(10) 植物群落概要表 (マダケ植林)

植生図凡例	マダケ植林
群落組成調査地点	No. 46
模式断面図 (No. 46)	
群落概要	人家付近の台地脚部などにマダケやモウソウチクが, 植林された代償植生群落である。
分布状況	調査地域内では, 丘陵地の北側と東側, 南側の林縁などに点在していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 15m で, 高木層にはマダケが優占する他, スギが生育していた。亜高木層, 低木層にはマダケがみられ, 草本層にはフジやアオキ, マダケ, ナガバジャノヒゲがみられた。確認種数は 5 種であった。

表 8.7-15(11) 植物群落概要表 (アズマネザサ群落)

植生図凡例	アズマネザサ群落
群落組成調査地点	No. 45
模式断面図 (No. 45)	
群落概要	アズマネザサが優占するタケ群落で、低山や丘陵地に広く成立する。
分布状況	調査地域内では、丘陵地の東側と南側の林縁に点在していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 2.5m で、低木層にはアズマネザサが優占する他、カラハナソウ、クズなどが生育していた。草本層にはカラハナソウやアカネ、ヘクソカズラ、ノブドウなどがみられた。確認種数は9種であった。

表 8.7-15(12) 植物群落概要表 (アズマザサ群落)

植生図凡例	アズマザサ群落
群落組成調査地点	No. 24
模式断面図 (No. 24)	
群落概要	アズマザサが優占するタケ群落で、低山や丘陵地に広く成立する。
分布状況	調査地域内では、丘陵地の中央部に分布していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 2m で、草本層にはアズマザサが優占する他、ヒメコウゾや、カラハナソウ、クズがみられた。確認種数は4種であった。

表 8.7-15(13) 植物群落概要表 (クズ群落)

植生図凡例	クズ群落
群落組成調査地点	No. 12
模式断面図 (No. 12)	
群落概要	クズが優占するつる性の多年生草本群落で、河川の堤防斜面、河川敷、畑地脇、路傍などの富栄養な場所に成立する。
分布状況	調査地域内では、北東部の構造物周辺に分布していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 2.5m で、草本層にはクズが優占し、ヒメコウゾやアズマネザサ、ヘクソカズラ、セイタカアワダチソウなどが生育していた。確認種数は 12 種であった。

表 8.7-15(14) 植物群落概要表 (ススキ群落)

植生図凡例	ススキ群落
群落組成調査地点	No. 49
模式断面図 (No. 49)	
群落概要	ススキが優占する多年生草本群落で、山野や伐採跡地、古い法面、造成地などにも二次草原として成立する。
分布状況	調査地域内では、南側の平野部に点在していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 2m で、草本層にはススキが優占する他、フジやカナビキソウ、アカネ、ヨモギ、ゲンノショウコなどが生育していた。確認種数は 9 種であった。

表 8.7-15(15) 植物群落概要表 (ヨシ群落)

植生図凡例	ヨシ群落
群落組成調査地点	No. 18, 26, 39
模式断面図 (No. 26)	
群落概要	ヨシが優占する湿地性の多年生草本群落で、湖沼や河川、湿地に成立する。水田放棄地、河畔の造成地など富養化した湿性にも成立する。
分布状況	調査地域内では、南側の平野部、中央部のため池周辺などに分布していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 2~2.5m で、草本層にはヨシが優占する他、アブラガヤやヤマアワ、チゴザサ、カサスゲ、ミゾソバ、ヒメシダなどが生育していた。確認種数は 6~9 種であった。

表 8.7-15(16) 植物群落概要表 (ツルヨシ群集)

植生図凡例	ツルヨシ群集
群落組成調査地点	No. 16, 17
模式断面図 (No. 16)	
群落概要	ツルヨシが優占する多年生草本群落で、河川の上・中流域の川岸や湖岸の砂礫地など、流水の影響を受ける不安定な場所に成立する。
分布状況	調査地域内では、西側の川沿いに分布していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 1.5~2.5m で、草本層にはツルヨシが優占する他、アメリカセンダングサが生育していた。確認種数は、1~2 種であった。

表 8.7-15(17) 植物群落概要表 (ウキヤガラ-マコモ群集)

植生図凡例	ウキヤガラ-マコモ群集
群落組成調査地点	No. 7
模式断面図 (No. 7)	
群落概要	ウキヤガラとマコモのいずれかが優占,あるいは混生する抽水性の多年生草本群落で,池沼や河川,水路に成立する。
分布状況	調査地域内では,北西側のため池周辺で分布していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 2m で,草本層にはマコモが優占する他,ヨシやミゾソバ,ヒメシロネ,カササゲが生育していた。確認種数は 5 種であった。

表 8.7-15(18) 植物群落概要表 (サンカクイ-コガマ群集)

植生図凡例	サンカクイ-コガマ群集
群落組成調査地点	No. 15
模式断面図 (No. 15)	
群落概要	サンカクイとコガマのいずれかが優占,あるいは混生する抽水性の多年生草本群落で,池や河川の湿地に成立する。
分布状況	調査地域内では,中央部のため池周辺で分布していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 1.5m で,草本層にはサンカクイが優占する他,ガマやヤノネグサ,イ,コマツカサススキ,ホソバノヨツバムグラなどが生育していた。確認種数は 15 種であった。

表 8.7-15(19) 植物群落概要表 (ヒシ群落)

植生図凡例	ヒシ群落
群落組成調査地点	No. 43
模式断面図 (No. 43)	
群落概要	ヒシが優占する浮葉植物群落で、中～富栄養な池などに成立する。
分布状況	調査地域内では、南側のため池に分布していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 0.1m で、草本層にはヒシが生育していた。確認種数は 1 種であった。

表 8.7-15(20) 植物群落概要表 (オヒルムシロ群落)

植生図凡例	オヒルムシロ群落
群落組成調査地点	No. 40
模式断面図 (No. 40)	
群落概要	オヒルムシロが優占する浮葉植物群落であり、池などに成立する。
分布状況	調査地域内では、点在するため池に分布していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 0.1m で、草本層にはオヒルムシロが生育していた。確認種数は 1 種であった。

表 8.7-15(21) 植物群落概要表（水田）

植生図凡例	水田
群落組成調査地点	No. 38, 47
模式断面図 (No. 38)	
群落概要	水田に成立する，湿潤な環境を好む草本類から構成された群落である。
分布状況	調査地域内では，平野部に広く分布していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 0.7～0.8m で，草本層にはイネが優占する他，タウコギやセリ，イヌホタルイ，チゴザサなどが生育していた。確認種数は 3～6 種であった。

表 8.7-15(22) 植物群落概要表（畑地）

植生図凡例	畑地
群落組成調査地点	No. 41
模式断面図 (No. 41)	
群落概要	畑地に成立する，陽地性の低茎草本で構成された群落である。
分布状況	調査地域内では，平野部に広く分布していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 0.2m で，草本層にはスベリヒユやハキダメギク，スギナ，トキンソウなどがみられた。確認種数は 5 種であった。



表 8.7-15(23) 植物群落概要表（放棄水田）

植生図凡例	放棄水田
群落組成調査地点	No. 29, 44
模式断面図 (No. 29)	
群落概要	水田放棄地に成立する、主に一年生草本で構成された群落である。
分布状況	調査地域内では、西側から南側の平野部に分布していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 0.3～0.6m で、草本層にはチゴザサが優占し、クサネム、オオイヌタデ、アゼスゲ、イヌビエなどが生育していた。確認種数は、5～8種であった。

表 8.7-15(24) 植物群落概要表（放棄畑地）

植生図凡例	放棄畑地
群落組成調査地点	No. 1
模式断面図 (No. 1)	
群落概要	放棄畑地に成立する、主に陽地性の植物で構成された群落である。
分布状況	調査地域内では、主に南側に点在していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 0.4m で、草本層にはセイタカアワダチソウが優占する他、エゾノギシギシやヨモギ、スギナ、スイバなどがみられた。確認種数は 6 種であった。

表 8.7-15(25) 植物群落概要表 (人工草地)

植生図凡例	人工草地
群落組成調査地点	No. 42
模式断面図 (No. 42)	
群落概要	緑化のために人工的に草本を植栽・播種し管理している場所である。草刈りなどの手入れが頻繁に行われるため、高茎草本は生育できない。
分布状況	調査地域内では、南側の平野部に分布していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 0.8m で、草本層にはオオアワガエリやコヌカグサ、ムラサキツメクサ、スギナなどがみられた。確認種数は 6 種であった。

表 8.7-15(26) 植物群落概要表 (公園・グラウンド)

植生図凡例	公園・グラウンド
群落組成調査地点	No. 34
模式断面図 (No. 34)	
群落概要	公園やグラウンドとして整備されている場所である。
分布状況	調査地域内では、東側と西側の人工地周辺に分布していた。
群落構造・組成	今回調査を行った地点の群落高は約 8m で、低木層には Aesculus 属が生育していた。草本層には、ススキが優占する他、メマツヨイグサやヒメジョオン、ムラサキツメクサなどがみられた。確認種数は 16 種であった。

## (ii) 植生自然度

植生自然度群落区分は表 8.7-16、植生自然度別占有面積一覧は表 8.7-17、植生自然度図は図 8.7-9に示すとおりである。

「緑の国勢調査-自然環境保全基礎調査-」（環境庁，1976年）よれば、「植生自然度」とは「自然は人間の手のつけ具合，人工の影響の加わる度合によって，極めて自然性の高いものから，自然性の低いものまで，様々な階層にわかれて存在する」という考え方にに基づき，植物社会学的な観点から土地の自然性がどの程度残されているかを示す一つの指標である。区分の方法については「緑の国勢調査-自然環境保全基礎調査-」（環境庁，1976年）による10段階区分が最も一般的であるため，これに準拠して判定することとした。ウキヤガラマコモ群集，サンカクイーコガマ群集，ヒシ群落，オヒルムシロ群落は，上記文献において自然度10の「水生植物群落」もしくは「浮葉・沈水植物群落」に該当する。しかし，これらの群落は主に丘陵地のため池脇に成立しており，これらのため池は人為的に掘削もしくは堰き止められたため池である。人為的に創出された環境に成立している植生について，自然度を「10」とするのは不適であると考えられたため，ここでは自然度を「不明」とした。ただし，丘陵地内のため池脇に成立しているウキヤガラマコモ群集は自然度を上記のとおり「不明」としたが，放棄水田に成立しているウキヤガラマコモ群集は他の放棄水田と同様の景観を呈していたため放棄水田と同様の自然度4とした。

調査範囲の植生自然度は，ヨシ群落（河川部分）とツルヨシ群集の自然度10が最も高く，ハンノキ群落，シロヤナギ群落，オノエヤナギ群落（低木林），コナラ群落，コナラ群落（低木林）が自然度7，アカマツ植林，スギ・ヒノキ植林，スギ・ヒノキ植林（若齢林），ハリエンジュ植林，マダケ植林が自然度6と評価される。アズマネザサ群落，アズマザサ群落，クズ群落，ススキ群落，ヨシ群落（河川以外）が自然度5，放棄水田，放棄畑地，ウキヤガラマコモ群集（放棄水田由来）が自然度4，果樹園が自然度3，水田，畑地，公園・グラウンド，人工草地が自然度2，人工裸地，道路，構造物，自然裸地，開放水面が自然度1，ウキヤガラマコモ群集（ため池），サンカクイーコガマ群集，ヒシ群落，オヒルムシロ群落が自然度「不明」と評価される。

以上のことから，調査範囲の植生は主に代償植生であり，自然植生は河川沿いに小規模に分布していたヨシ群落とツルヨシ群集のみであった。植生自然度の観点からは，調査範囲の植生は人為的干渉を比較的多く受けてきた里山環境であるといえる。

対象事業計画地内において自然度10は確認されず，里山環境を反映した植生自然度7～5の代償植生が多く確認された。

表 8.7-16 植生自然度群落区分

植生自然度	区分基準	群落名*
10	高山ハイデ，風衝草原，自然草原等，自然植生のうち単層の植物社会を形成する地区	ヨシ群落（河川部分） ツルヨシ群集
9	エゾマツトドマツ群集，ブナ群集等，自然植生のうち多層の植物社会を形成する地区	—
8	ブナ・ミズナラ再生林，シイ・カシ萌芽林等，代償植生であっても，特に自然植生に近い地区	—
7	クリーミズナラ群落，クヌギーコナラ群落等，一般には二次林と呼ばれる代償植生地区	ハンノキ群落 シロヤナギ群集 オノエヤナギ群落（低木林） コナラ群落 コナラ群落（低木林）
6	常緑針葉樹，落葉針葉樹，常緑広葉樹等の植林地	アカマツ植林 スギ・ヒノキ植林 スギ・ヒノキ植林（若齢林） ハリエンジュ植林 マダケ植林
5	ササ群落，ススキ群落等の背丈の高い草原	アズマネザサ群落 アズマザサ群落 クズ群落 ススキ群落 ヨシ群落（河川以外）
4	シバ群落等の背丈の低い草原	放棄水田 放棄畑地 ウキヤガラマコモ群集 （放棄水田由来）
3	果樹園，桑園，茶畑，苗圃等の樹園地	果樹園
2	畑地，水田等の耕作地，緑の多い住宅地	水田 畑地 公園・グラウンド 人工草地
1	市街地，造成地等の植生のほとんど存在しない地区	人工裸地 道路 構造物 自然裸地 開放水面
不明		ウキヤガラマコモ群集 （ため池周辺） サンカクイーコガマ群集 ヒシ群落 オヒルムシロ群落

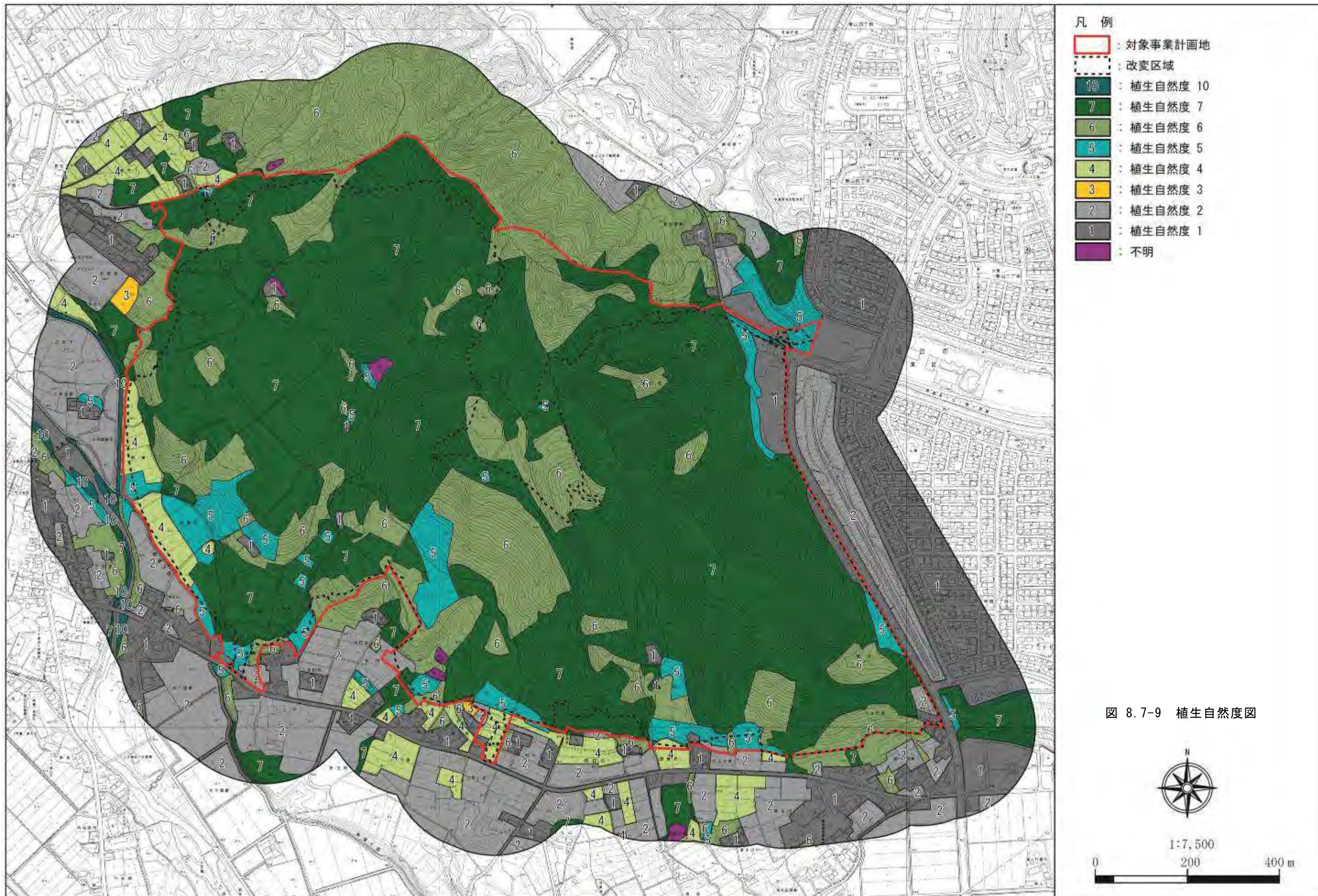
出典：自然環境保全基礎調査[環境省・生物多様性センター]http://www.biodic.go.jp/kiso/vg/vg\_kiso.html

※：群落名は本調査により確認された，調査範囲内の植生凡例である。

表 8.7-17 植生自然度別占有面積一覧表

植生 自然度	群落名*	対象事業計画地内		対象事業計画地外		調査範囲				
		面積 (ha)	占有率 (%)	面積 (ha)	占有率 (%)	面積 (ha)	占有率 (%)			
10	ヨシ群落 (河川部分)	0.00	0.00	0.00	0.45	1.14	0.90	0.45	1.14	0.41
	ツルヨシ群集	0.00			0.69			0.69		
7	ハンノキ群落	1.54	103.62	69.89	0.00	9.99	7.89	1.54	113.61	41.34
	シロヤナギ群落	3.72			0.32			4.04		
	オノエヤナギ群落 (低木林)	2.11			0.71			2.82		
	コナラ群落	94.01			8.91			102.92		
	コナラ群落 (低木林)	2.24			0.05			2.29		
6	アカマツ植林	2.75	29.18	19.67	3.81	29.09	22.99	6.56	58.27	21.21
	スギ・ヒノキ植林	21.94			19.16			41.10		
	スギ・ヒノキ植林 (若齢林)	0.00			0.93			0.93		
	ハリエンジュ植林	0.02			1.13			1.15		
	マダケ植林	4.47			4.06			8.53		
5	アズマネササ群落	3.36	8.79	5.93	0.15	2.15	1.70	3.51	10.94	3.98
	アズマザサ群落	1.65			0.00			1.65		
	クズ群落	0.71			1.38			2.09		
	ススキ群落	1.43			0.39			1.82		
	ヨシ群落 (河川以外)	1.64			0.23			1.87		
4	放棄水田	2.35	2.75	1.85	2.72	8.09	6.39	5.07	10.84	3.94
	放棄畑地	0.01			5.36			5.37		
	ウキヤガラマコモ群集 (放棄水田由来)	0.39			0.01			0.40		
3	果樹園	0.01	0.01	0.01	0.37	0.37	0.29	0.38	0.38	0.14
2	水田	0.01	0.75	0.51	18.02	37.40	29.55	18.03	38.15	13.88
	畑地	0.53			12.00			12.53		
	公園・グラウンド	0.21			6.69			6.90		
	人工草地	0.00			0.69			0.69		
1	人工裸地	1.48	2.81	1.90	0.78	38.17	30.16	2.26	40.98	14.91
	道路	0.14			9.96			10.10		
	構造物	0.89			26.33			27.22		
	自然裸地	0.00			0.05			0.05		
	開放水面	0.30			1.05			1.35		
不明	ウキヤガラマコモ群集 (ため池周辺)	0.06	0.36	0.24	0.00	0.17	0.13	0.06	0.53	0.19
	サンカクイーコガマ群集	0.16			0.00			0.16		
	ヒシ群落	0.00			0.12			0.12		
	オヒルムシロ群落	0.14			0.05			0.19		
合計		148.27		100.0	126.57		100.0	274.84		100.0

※：群落名は本調査により確認された、調査範囲内の植生凡例である。



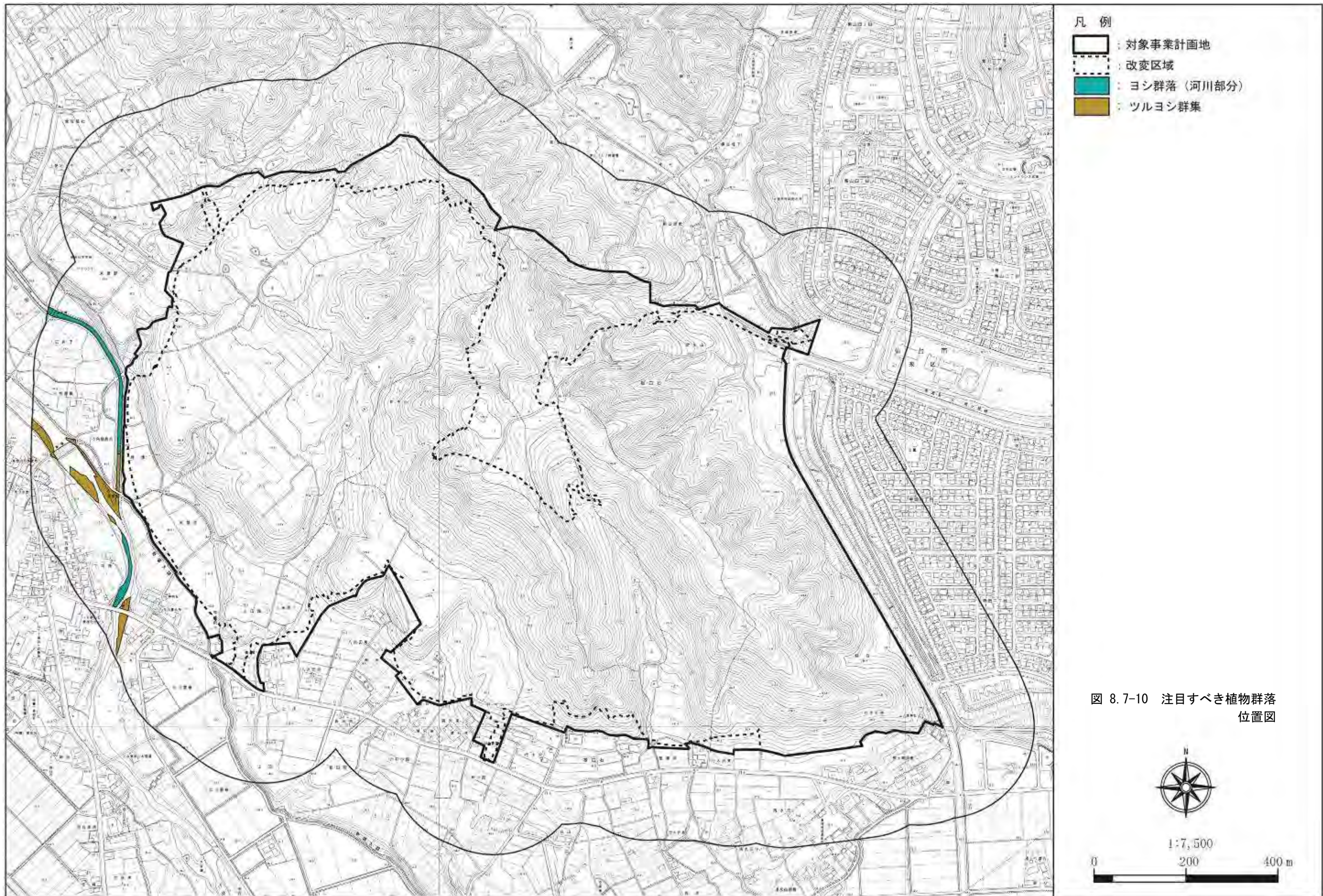
## b) 注目すべき群落

注目すべき植物群落位置は、図 8.7-10に示すとおりである。

対象事業計画地及びその周辺の調査範囲内において、「第3回自然環境保全基礎調査」（環境庁，1989年）で指定されている特定植物群落や「宮城県の希少な野生動植物－宮城県レッドリスト2013年版（震災前アーカイブ）－」（宮城県，2013年）に掲載された植物群落は存在していない。一方、「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」（仙台市，2011年）において、調査範囲内は保全上重要な植物の生育地として「根白石（朴沢・実沢・福岡）地域の里地・里山植生」及び「七北田川中～下流域の河畔植生」に該当している。

「根白石（朴沢・実沢・福岡）地域の里地・里山植生」に指定されている範囲内の対象事業計画地内の植生は全て代償植生であり、自然度10～9（自然植生）に該当するような希少性・自然性の高い植生は存在していない。一方、「七北田川中～下流域の河畔植生」に指定されている範囲内の調査範囲内の植生は、自然植生である自然度10のヨシ群落とツルヨシ群集が河川沿いに確認された。

よって、これらの「ヨシ群落」及び「ツルヨシ群集」を注目すべき群落として選定した。ただし、ヨシ群落は放棄水田等においても成立している群落であり、現地調査においても放棄水田等で確認されている。これらの放棄水田等で確認された河川以外のヨシ群落は植生自然度5で自然性が高くないため、注目すべき群落から除外した。





### ③ 樹木・樹林等

#### a) 大径木、景観上優れた樹木・樹林等

大径木の基準を地上約130cmで幹周り150cm以上の独立木とし、大径木が確認された際は樹種、樹高、幹周り、確認位置を記録した。

景観上優れた樹木については、天然記念物や仙台市の保存樹木の有無を既存文献調査により把握した。また、「第4回自然環境保全基礎調査 日本の巨樹・巨木林（北海道・東北版）」（環境庁，1991年）に示された巨木の基準（地上130cmで幹周りが300cm以上）に該当する樹木が存在した場合は、その大きさから景観上すぐれた樹木にも該当すると考えられるため、その有無を把握した。

大径木調査結果の概要は表 8.7-18、大径木一覧表は表 8.7-19、大径木の確認位置は図 8.7-11 に示す。

大径木は合計11種170本が確認された。このうち最も多く確認された大径木は、モミ（大径木全体の35.3%）であった。次いで、スギ（大径木全体の30.6%）、コナラ（大径木全体の25.3%）の順であり、この3種で91.2%を占める結果となった。

景観上優れた樹木について、対象事業計画地及びその周辺には天然記念物や仙台市の保存樹木は確認されなかった。また、「第4回自然環境保全基礎調査 日本の巨樹・巨木林（北海道・東北版）」（環境庁，1991年）に示された巨木の基準（地上130cmで幹周りが300cm以上）に該当するような、景観上特にすぐれた樹木は確認されなかった（表 8.7-19）。

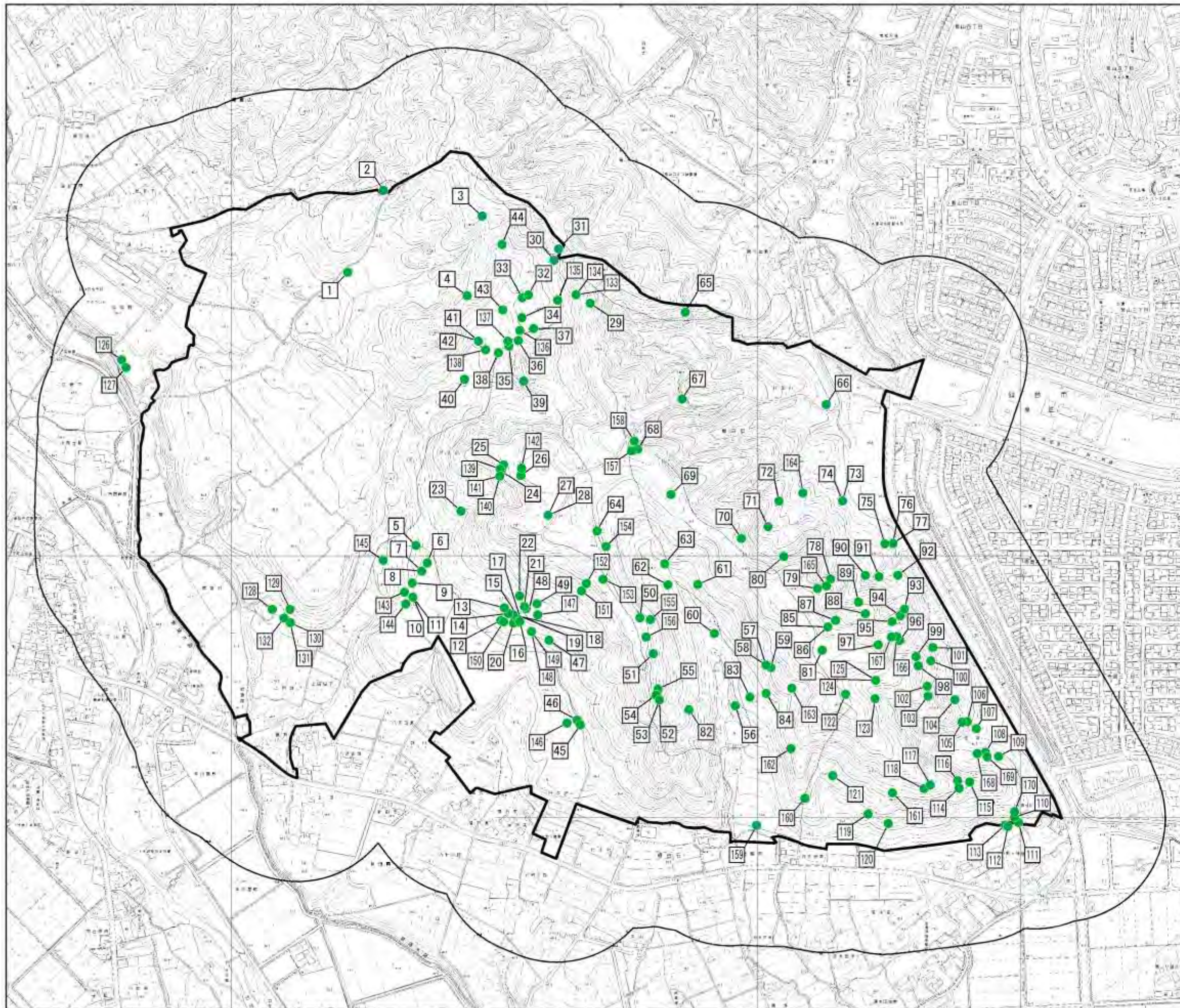
表 8.7-18 大径木調査結果の概要

科名	種名	本数	割合 (%)	幹周り (cm)			確認環境
				最大	最小	平均	
マツ	モミ	60	35.3	282	150	184	コナラ林, スギ植林
	アカマツ	7	4.1	168	150	162	コナラ林, スギ植林
スギ	スギ	52	30.6	261	150	178	コナラ林, スギ植林
ヒノキ	ヒノキ	1	0.6	155	155	155	コナラ林
カバノキ	イヌシデ	2	1.2	171	165	168	コナラ林
ブナ	クリ	1	0.6	181	181	181	コナラ林
	コナラ	43	25.3	209	150	169	コナラ林, スギ植林
バラ	カスミザクラ	1	0.6	151	151	151	スギ植林
ミカン	カラスザンショウ	1	0.6	192	192	192	コナラ林
イイギリ	イイギリ	1	0.6	155	155	155	スギ植林
ミズキ	ミズキ	1	0.6	155	155	155	スギ植林
9科	11種	170	100.0	-	-	-	-

表 8.7-19 大径木一覧表

大径木 No.	樹種	幹周り (cm)	周辺環境	大径木 No.	樹種	幹周り (cm)	周辺環境	大径木 No.	樹種	幹周り (cm)	周辺環境
1	スギ	165	スギ植林	58	モミ	211	コナラ林	115	コナラ	190	コナラ林
2	アカマツ	167	スギ植林	59	コナラ	172	コナラ林	116	コナラ	163	コナラ林
3	アカマツ	165	コナラ林	60	モミ	248	コナラ林	117	コナラ	166	コナラ林
4	アカマツ	167	コナラ林	61	モミ	172	コナラ林	118	コナラ	174	コナラ林
5	コナラ	160	コナラ林	62	モミ	157	コナラ林	119	スギ	200	スギ植林
6	スギ	170	スギ植林	63	モミ	166	スギ植林	120	コナラ	163	コナラ林
7	スギ	165	スギ植林	64	スギ	180	スギ植林	121	モミ	173	コナラ林
8	スギ	176	スギ植林	65	スギ	182	コナラ林	122	モミ	184	コナラ林
9	スギ	186	スギ植林	66	モミ	282	コナラ林	123	モミ	189	コナラ林
10	スギ	185	スギ植林	67	コナラ	184	コナラ林	124	モミ	155	コナラ林
11	スギ	171	スギ植林	68	アカマツ	159	コナラ林	125	モミ	154	コナラ林
12	ミズキ	155	スギ植林	69	スギ	180	コナラ林	126	モミ	221	コナラ林
13	スギ	165	スギ植林	70	モミ	264	コナラ林	127	モミ	270	コナラ林
14	コナラ	158	スギ植林	71	スギ	185	スギ植林	128	スギ	158	スギ植林
15	モミ	197	スギ植林	72	スギ	180	スギ植林	129	スギ	194	スギ植林
16	モミ	222	スギ植林	73	コナラ	168	コナラ林	130	スギ	172	スギ植林
17	モミ	171	スギ植林	74	スギ	167	コナラ林	131	スギ	159	スギ植林
18	モミ	166	スギ植林	75	コナラ	188	コナラ林	132	スギ	182	スギ植林
19	モミ	166	スギ植林	76	コナラ	171	コナラ林	133	モミ	172	アカマツ林
20	カスミザクラ	151	スギ植林	77	コナラ	187	コナラ林	134	モミ	150	アカマツ林
21	モミ	191	スギ植林	78	モミ	226	コナラ林	135	モミ	182	コナラ林
22	モミ	224	スギ植林	79	コナラ	174	コナラ林	136	アカマツ	150	スギ植林
23	コナラ	154	コナラ林	80	モミ	172	コナラ林	137	モミ	165	スギ植林
24	モミ	168	コナラ林	81	モミ	156	コナラ林	138	ヒノキ	155	コナラ林
25	モミ	185	コナラ林	82	スギ	150	スギ植林	139	モミ	157	コナラ林
26	コナラ	158	コナラ林	83	コナラ	166	コナラ林	140	モミ	157	コナラ林
27	スギ	195	スギ植林	84	コナラ	172	コナラ林	141	モミ	153	コナラ林
28	スギ	193	スギ植林	85	コナラ	185	コナラ林	142	モミ	162	コナラ林
29	スギ	225	スギ植林	86	コナラ	150	コナラ林	143	モミ	169	コナラ林
30	モミ	182	コナラ林	87	コナラ	160	コナラ林	144	スギ	159	スギ植林
31	モミ	190	コナラ林	88	コナラ	172	コナラ林	145	スギ	155	コナラ林
32	モミ	178	コナラ林	89	コナラ	154	コナラ林	146	スギ	165	スギ植林
33	モミ	193	コナラ林	90	コナラ	173	コナラ林	147	モミ	192	スギ植林
34	モミ	167	コナラ林	91	コナラ	209	コナラ林	148	モミ	160	スギ植林
35	スギ	185	スギ植林	92	コナラ	195	コナラ林	149	モミ	151	スギ植林
36	モミ	176	スギ植林	93	コナラ	156	コナラ林	150	コナラ	160	スギ植林
37	モミ	195	スギ植林	94	イヌシデ	165	コナラ林	151	スギ	155	スギ植林
38	モミ	164	スギ植林	95	コナラ	167	コナラ林	152	スギ	156	スギ植林
39	アカマツ	168	コナラ林	96	カラスザンショウ	192	コナラ林	153	モミ	150	コナラ林
40	コナラ	185	コナラ林	97	スギ	255	コナラ林	154	スギ	168	スギ植林
41	スギ	184	コナラ林	98	コナラ	158	コナラ林	155	モミ	180	コナラ林
42	スギ	183	コナラ林	99	コナラ	163	コナラ林	156	スギ	186	コナラ林
43	モミ	169	コナラ林	100	コナラ	156	コナラ林	157	スギ	164	コナラ林
44	モミ	160	コナラ林	101	コナラ	168	コナラ林	158	アカマツ	155	コナラ林
45	モミ	165	コナラ林	102	スギ	190	コナラ林	159	スギ	261	スギ植林
46	モミ	172	コナラ林	103	コナラ	162	コナラ林	160	コナラ	209	コナラ林
47	モミ	177	スギ植林	104	コナラ	164	コナラ林	161	コナラ	156	コナラ林
48	モミ	179	スギ植林	105	スギ	157	スギ植林	162	モミ	174	コナラ林
49	モミ	205	スギ植林	106	イイギリ	155	スギ植林	163	コナラ	166	コナラ林
50	モミ	180	コナラ林	107	スギ	176	スギ植林	164	コナラ	173	コナラ林
51	モミ	221	コナラ林	108	スギ	160	スギ植林	165	イヌシデ	171	コナラ林
52	スギ	240	スギ植林	109	クリ	181	コナラ林	166	コナラ	151	コナラ林
53	スギ	175	スギ植林	110	スギ	157	スギ植林	167	コナラ	151	コナラ林
54	スギ	176	スギ植林	111	スギ	177	スギ植林	168	スギ	159	スギ植林
55	モミ	190	スギ植林	112	スギ	171	スギ植林	169	スギ	163	スギ植林
56	スギ	195	コナラ林	113	スギ	167	スギ植林	170	スギ	157	スギ植林
57	モミ	240	コナラ林	114	コナラ	177	コナラ林				

※：大径木 No. は、図 8.7-11に対応している。



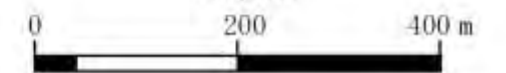
凡 例	
●	大径木確認位置
○	対象事業計画地
○	調査範囲

※：大径木に示す番号は表 8.7-19に対応している。

図 8.7-11 大径木確認位置図



1:7,500



## b) 緑の量（緑被率，緑視率等）

緑被面積及び緑被率は表 8.7-20，緑被地の分布状況は図 8.7-12に示すとおりである。

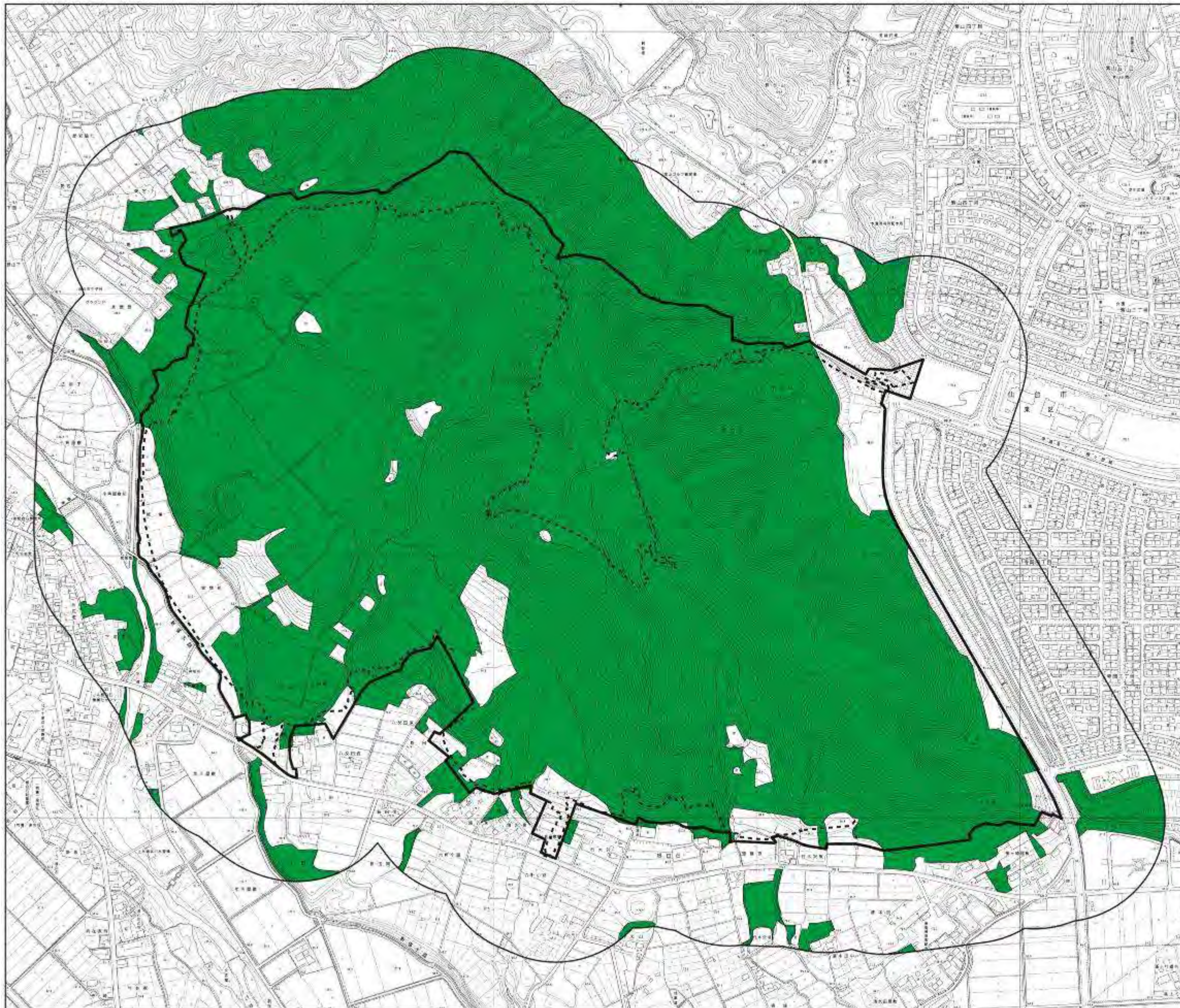
調査範囲内の樹林地（ハンノキ群落，シロヤナギ群集，オノエヤナギ群落（低木林），コナラ群落，コナラ群落（低木林），アカマツ植林，スギ・ヒノキ植林，スギ・ヒノキ植林（若齢林），ハリエンジュ植林，マダケ植林）を緑被地として選定し，これらの面積を緑被面積とした。調査範囲内の緑被面積は 171.88ha で，調査範囲に占める割合は 62.54%であった。対象事業計画地は丘陵地に位置し，大部分が樹林で占められているため緑被面積は多く（132.80ha），対象事業計画地内での緑被率は 89.57%であった。一方，対象事業計画地外は耕作地や人工地が広がっていることから，緑被面積は少なく（39.08ha），対象事業計画地外での緑被率は 30.88%であった。

緑視率及び緑視状況写真は表 8.7-21(1)～(2)に示すとおりである。

「8.10 景観」に示す調査地点より対象事業計画地を望む眺望景観全体（撮影写真の画面）に占める緑の割合を，緑視率とした。地点 1～地点 10 のような住宅，樹木，水田等が視認される田園風景や，樹林地の谷間より望む風景の緑視率は概ね 40～60%を示している。また，地点 11～15（地点 14 を除く。）のような道路より望む風景の緑視率は概ね 15%～40%を示している。

表 8.7-20 緑被面積及び緑被率

区分	群落名	調査範囲 面積 (ha)	対象事業計画地 内面積 (ha)	対象事業計画地 外面積 (ha)
緑被地	ハンノキ群落	1.54	1.54	0.00
	シロヤナギ群集	4.04	3.72	0.32
	オノエヤナギ群落(低木林)	2.82	2.11	0.71
	コナラ群落	102.92	94.01	8.91
	コナラ群落(低木林)	2.29	2.24	0.05
	アカマツ植林	6.56	2.75	3.81
	スギ・ヒノキ植林	41.10	21.94	19.16
	スギ・ヒノキ植林(若齢林)	0.93	0.00	0.93
	ハリエンジュ植林	1.15	0.02	1.13
	マダケ植林	8.53	4.47	4.06
その他	アズマネザサ群落	3.51	3.36	0.15
	アズマザサ群落	1.65	1.65	0.00
	クズ群落	2.09	0.71	1.38
	ススキ群落	1.82	1.43	0.39
	ヨシ群落	2.32	1.64	0.68
	ツルヨシ群集	0.69	0.00	0.69
	ウキヤガラマコモ群集	0.46	0.45	0.01
	サンカクイコガマ群集	0.16	0.16	0.00
	ヒシ群落	0.12	0.00	0.12
	オヒルムシロ群落	0.19	0.14	0.05
	水田	18.03	0.01	18.02
	畑地	12.53	0.53	12.00
	放棄水田	5.07	2.35	2.72
	放棄畑地	5.37	0.01	5.36
	人工草地	0.69	0.00	0.69
	果樹園	0.38	0.01	0.37
	公園・グラウンド	6.90	0.21	6.69
	人工裸地	2.26	1.48	0.78
	道路	10.10	0.14	9.96
	構造物	27.22	0.89	26.33
自然裸地	0.05	0.00	0.05	
開放水面	1.35	0.30	1.05	
合計 (ha)		274.84	148.27	126.57
緑の量 (ha)		171.88	132.80	39.08
緑被率 (%)		62.54	89.57	30.88



- 凡例
- : 対象事業計画地
  - : 変更区域
  - : 緑被地

図 8.7-12 緑被地の分布状況

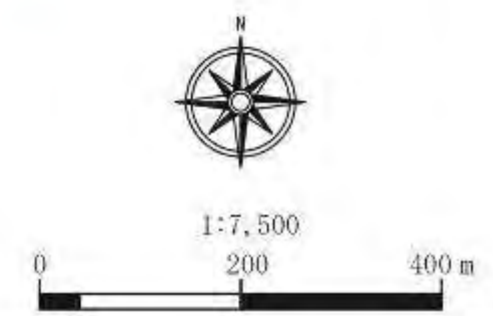









表 8.7-21(1) 緑視率と緑視状況写真(1/2)

地点番号	画面に占める緑視率	緑視状況写真
1	61.6%	
2	51.7%	
3	36.7%	
4	32.2%	
5	44.6%	
6	56.0%	
7	67.4%	

※1：地点番号は「8.10 景観 8.10.1 現況調査」に示す調査地点に対応している。  
 ※2：緑視率算出にあたり使用した写真の時期は、各地点とも夏季とした。

表 8.7-21 (2) 緑視率と緑視状況写真(2/2)

地点番号	画面に占める緑視率	緑視状況写真
8	50.3%	
9	88.8%	
10	56.2%	
11	44.6%	
12	14.6%	
13	30.8%	
15	15.4%	

※1：地点番号は「8.10 景観 8.10.1 現況調査」に示す調査地点に対応している。

※2：地点 14 は「8.10 景観」に示すとおり対象事業計画地が視認されず、現況と供用後では緑視率の変化は無いことから対象外とした。

※3：緑視率算出にあたり使用した写真の時期は、各地点とも夏季とした。



## 8.7.2. 予測

(1) 工事による影響（切土・盛土・掘削等）及び存在による影響（改変後の地形，樹木伐採後の状態）

### ア 予測内容

予測内容は，工事及び存在による植物相及び注目すべき種，植生及び注目すべき群落，樹木・樹林等への影響とした。工事による影響及び存在による影響の環境影響要因は，表 8.7-22に示すとおりである。

なお，注目すべき種については「8.7.1. 現況調査 (5) 調査結果 イ 現地調査 ① 植物相及び注目すべき種 b) 注目すべき種」に示したとおり，以下に該当する種を予測対象とした（以下，予測対象種）。

- I：『平成 22 年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書』における学術上重要種，及び西部丘陵地・田園地域での A ランクの減少種
- II：『レッドデータブック 2014 -日本の絶滅のおそれのある野生生物- 8 植物 I（維管束植物）』
- III：『宮城県の希少な野生動植物－宮城県レッドリスト 2013 版－』
- IV：『文化財保護法』
- V：『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）』

表 8.7-22 環境影響要因

環境影響要素	環境影響要因	
	1. 植物相及び注目すべき種	工事による影響
	存在による影響	改変後の地形
2. 植生及び注目すべき群落	工事による影響	切土・盛土・掘削等
	存在による影響	改変後の地形
3. 樹木・樹林等	工事による影響	切土・盛土・掘削等
	存在による影響	樹木伐採後の状態

### イ 予測地域

予測地域は，調査地域と同様とした。

### ウ 予測対象時期

予測対象時期は，工事による影響は工事の最盛期，存在による影響は工事が完了した時期とした。

## エ 予測方法

予測方法は、植物相、注目すべき種の確認状況、植生の重要度（自然度）、注目すべき群落、注目すべき生育地、大径木の分布状況等と造成工事計画との重ね合わせ及び事例の引用、解析により予測するものとした。

なお、注目すべき種については、その重要度及び現地確認状況に応じて予測した。表 8.7-23に注目すべき種の重要度区分の定義を示す。

表 8.7-23 注目すべき種の重要度区分

法令・文献の記載状況	保全水準	現地調査での確認状況	重要度区分
文化財保護法 種の保存法 環境省レッドデータブック	努めて保全	変更区域内のみで確認	A1
		変更区域内外で確認	A2
		変更区域内での確認なし	A3
宮城県レッドリスト	相当程度保全	変更区域内のみで確認	B1
		変更区域内外で確認	B2
		変更区域内での確認なし	B3
仙台市自然環境基礎調査 報告書	影響を 努めて最小化	変更区域内のみで確認	C1
		変更区域内外で確認	C2
		変更区域内での確認なし	C3

※：重要度区分ごとの影響予測

A1・B1・C1：本事業により確認個体の全てが消失する。

A2・B2・C2：本事業により確認個体の一部が消失する。

A3・B3・C3：本事業による直接的影響は生じないが、一部の種は生育環境の悪化等が生じる可能性がある。

## オ 予測結果

### ① 植物相

工事による影響として、切土・盛土・掘削等により改変区域内の樹林やため池等を改変することから、そこに生育する植物種が消失するため植物相に影響を与えられられる。また、改変区域は大部分が樹林であることから、影響を受ける植物種は主に樹林性の種と考えられる。草地性の種については、平野部の草地環境はほとんど改変されないため、影響は小さいと考えられる。

存在による影響として、事業の実施により新たに形成された林縁部の周辺では、日照条件や水分条件等の環境条件の変化が起こるため、林床内に生育する植物に影響を与えられられる。林床内では外来種は増加しないものの、モミジイチゴやノイバラ、タラノキなどの陽地性の低木類が増加すると考えられる。一方、改変区域内は住宅地や公園等の人工的な環境になることから、ヤハズエンドウやヨモギ、メヒシバ、オオバコ、スズメノカタビラ、コハコベ等といった陽地性の植物や路傍雑草が増加するとともに、ヒメジョオンやセイヨウタンポポ、ヒメムカシヨモギ等の外来種も増加すると考えられる。

### ② 注目すべき種

#### a) 予測結果

予測対象種についての予測結果は表 8.7-24(1)～(39)に示すとおりである。

表 8.7-24(1) 予測対象種の予測結果 (ミズニラ)

種名		ミズニラ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1		B		A		
	環境省 RDB		NT		宮城県 RL		NT
文化財保護法				種の保存法			
現 状 確 認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数
	0		0		1		3
	秋季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で確認された。						
予 測 結 果	改変区域内			改変区域外			
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数
	0		0		1		3
	<b>【重要度：A3】</b>						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>工事による影響</b>：確認地点は改変区域外であるため、切土・盛土・掘削等が本種に与える影響はないと予測する。また、事業の実施により濁水が発生した場合でも、本種の確認地点であるため池は、改変区域が集水域外であることから濁水や土砂が流入しないため、影響はないと予測する。</li> <li>・ <b>存在による影響</b>：供用後に残存個体に対して、改変後の地形の変化による、日照量の変化が考えられるが、道路建設による植生への影響圏が一般的に 10～30m とされていることから(亀山, 1976*)、事業の実施による日照条件の変化はないと考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</li> </ul>						

\*亀山 章：道路建設による周辺植生への影響—総説—, 応用植物社会学研究, 5号, 75-90, 1976

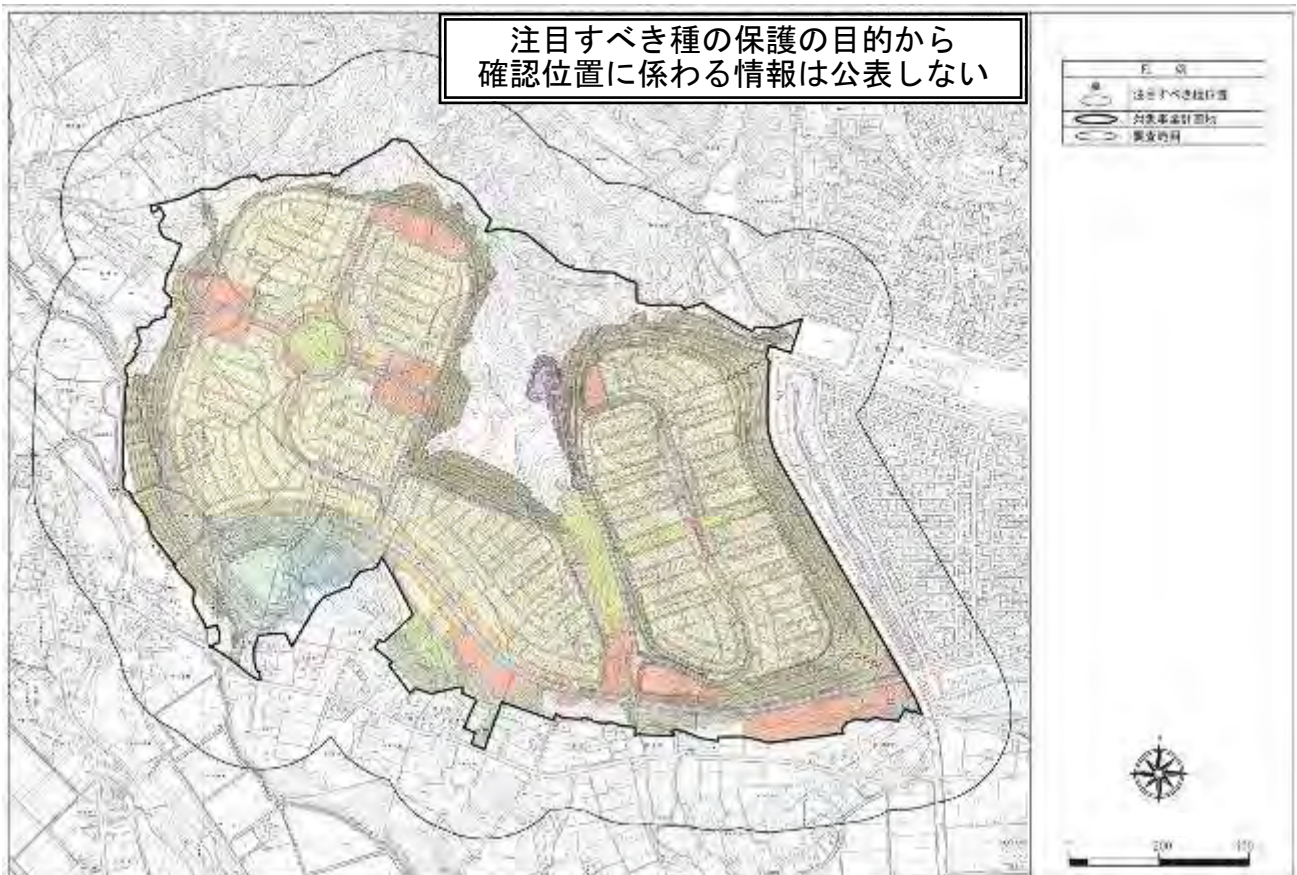


図 8.7-13(1) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (ミズニラ)

表 8.7-24(2) 予測対象種の予測結果 (オオバノイノモトソウ)

種名		オオバノイノモトソウ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1, 2		B	C			
	環境省 RDB			宮城県 RL			
文化財保護法			種の保存法				
現地確認 状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	3		0	0		
	夏季及び秋季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。						
予測結果	変更区域内			変更区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	3		0	0		
	【重要度：C1】						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>工事による影響</b>：確認地点は変更区域内の樹林であるため、切土・盛土・掘削等の変更により、本種は全て消失する。また、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね 9km 四方の範囲）においても生育が確認されていない。よって、事業の実施が本種に与える影響は大きいと予測する。</li> <li>・ <b>存在による影響</b>：工事の実施により、本調査で確認された個体は全て消失することから、存在による影響についての予測は行わない。</li> </ul>						

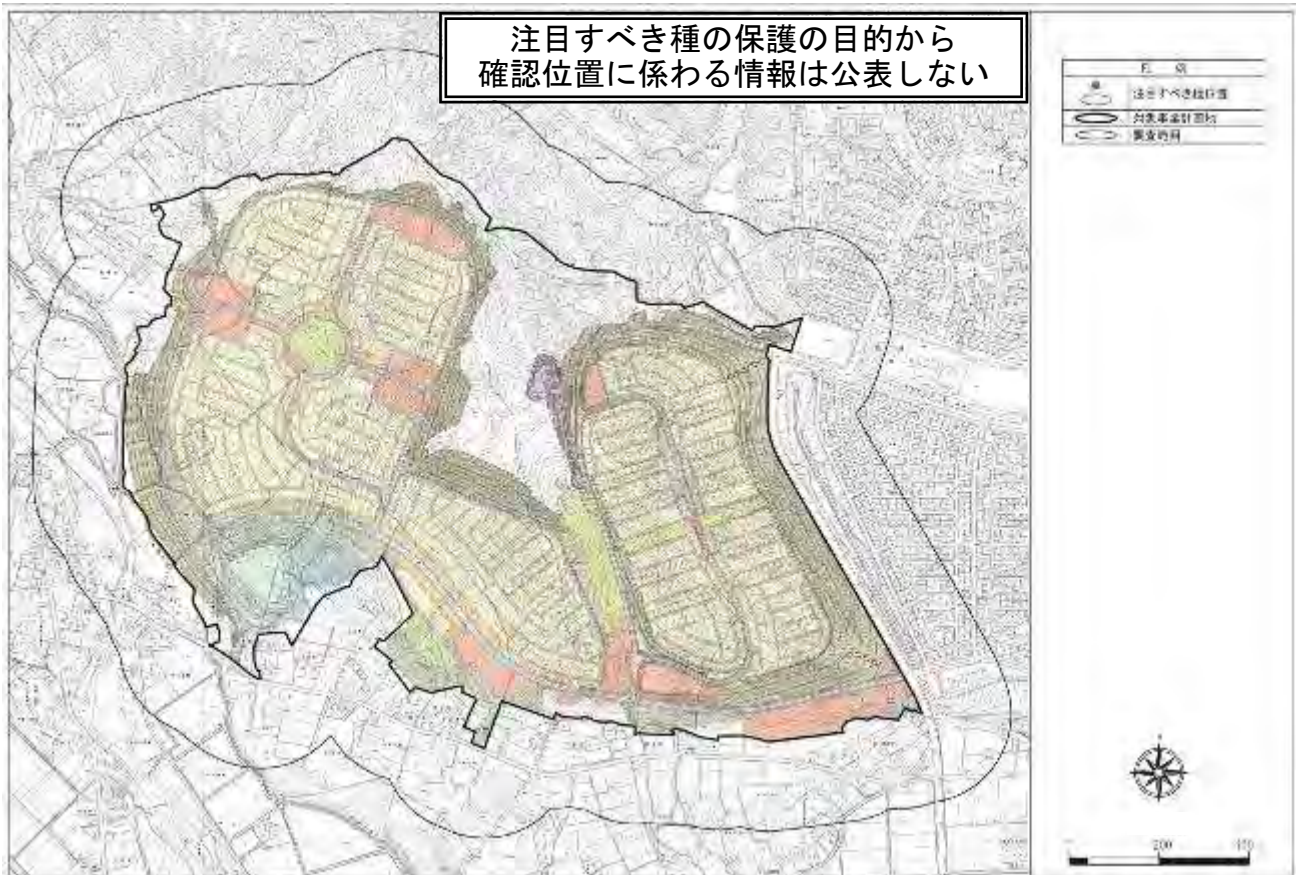


図 8.7-13(2) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (オオバノイノモトソウ)

表 8.7-24(3) 予測対象種の予測結果 (アイアスカイノデ)

種名		アイアスカイノデ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	2						
	環境省 RDB			宮城県 RL			
文化財保護法			種の保存法				
現地確認 状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	2		1	10		
	早春季及び春季調査時において、樹林の林床で確認された。						
予測結果	変更区域内			変更区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	2		1	10		
	【重要度：C2】						
	<p>・<b>工事による影響</b>：変更区域内で確認された1地点2株は、切土・盛土・掘削等によって消失するが、変更区域外で確認された1地点10株は残存することから、個体群は存続すると考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p> <p>・<b>存在による影響</b>：供用後の残存個体については、確認地点である屋敷林が改変されないが、改変区域に隣接していることから、日照量の増加及び生育地周辺の乾燥化のおそれがある。よって、事業の実施が本種に与える影響は大きいと予測する。</p>						

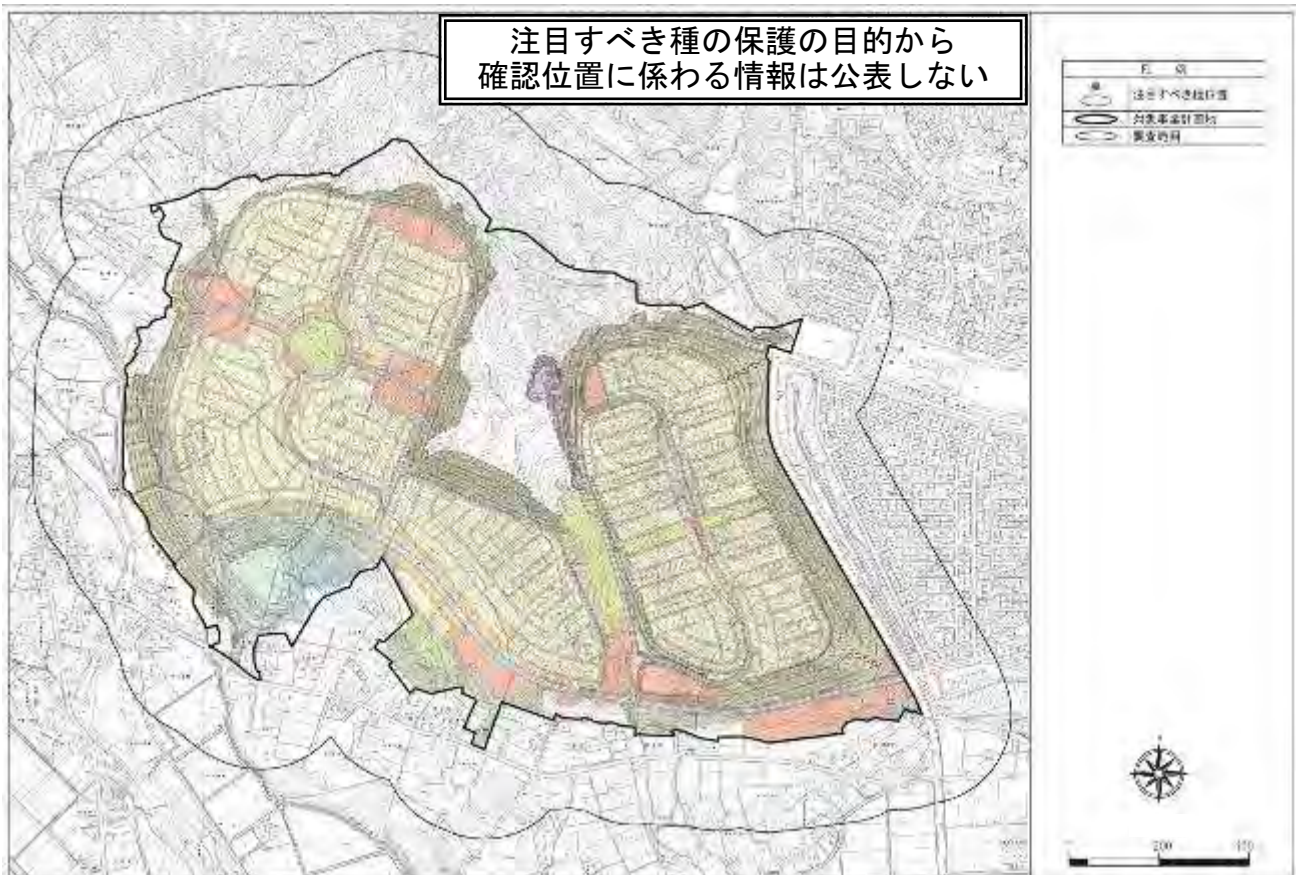


図 8.7-13(3) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (アイアスカイノデ)

表 8.7-24(4) 予測対象種の予測結果 (ホソバイヌワラビ)

種名		ホソバイヌワラビ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	環境省 RDB			宮城県 RL		NT	
	文化財保護法			種の保存法			
現地 確認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	2		0	0		
	夏季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。						
予測 結果	変更区域内			変更区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	0	0		1	2		
	【重要度：B3】						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>工事による影響</u>：確認地点は変更区域外のため、切土・盛土・掘削等が本種に与える影響はないと予測する。</li> <li>・<u>存在による影響</u>：供用後に残存個体に対して、変更後の地形の変化による、生育地の日照条件や水分条件の変化が考えられるが、道路建設による植生への影響圏が一般的に10～30mとされていることから(亀山, 1976*)、事業の実施による日照条件や水分条件の変化はないと考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</li> </ul>						

\*亀山 章：道路建設による周辺植生への影響－総説－, 応用植物社会学研究, 5号, 75-90, 1976

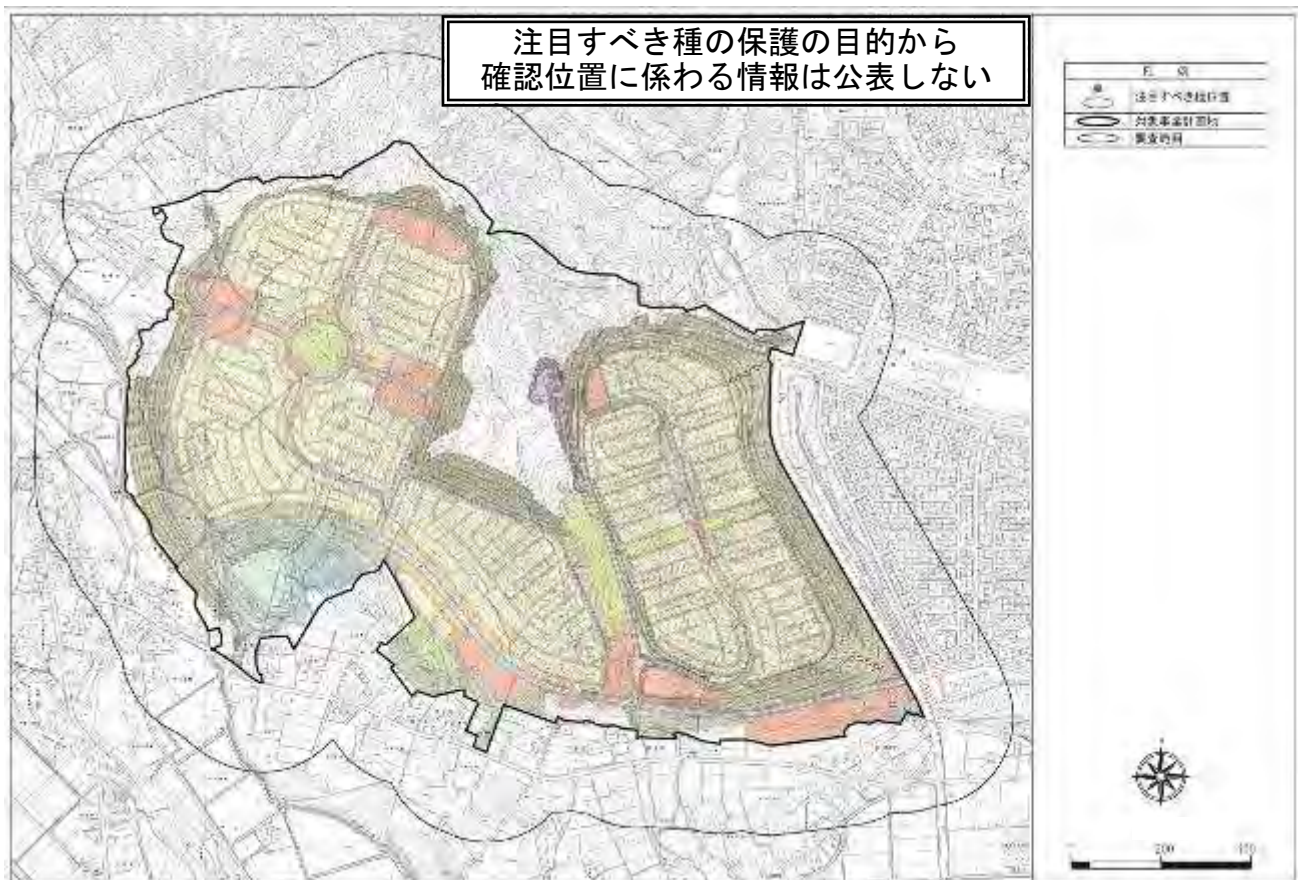


図 8.7-13(4) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (ホソバイヌワラビ)

表 8.7-24(5) 予測対象種の予測結果（モミ）

種名		モミ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	2	C				○	○
	環境省 RDB			宮城県 RL			
文化財保護法			種の保存法				
現 状 確 認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	広範囲に生育			広範囲に生育			
	各調査時期において、 <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で数多く確認された。						
予 測 結 果	改変区域内			改変区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	広範囲に生育			広範囲に生育			
	【重要度：C2】						
	<p>・<b>工事による影響</b>：改変区域内で確認された地点は、切土・盛土・掘削等によって消失する。しかし、本種は改変区域外にも広範囲に生育しており、また、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね 9km 四方の範囲）においても生育が確認されていることから、個体群は存続すると考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p> <p>・<b>存在による影響</b>：供用後も多数の個体が残存し、また周辺にも生育環境が広がっていることから、個体群は存続すると考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p>						

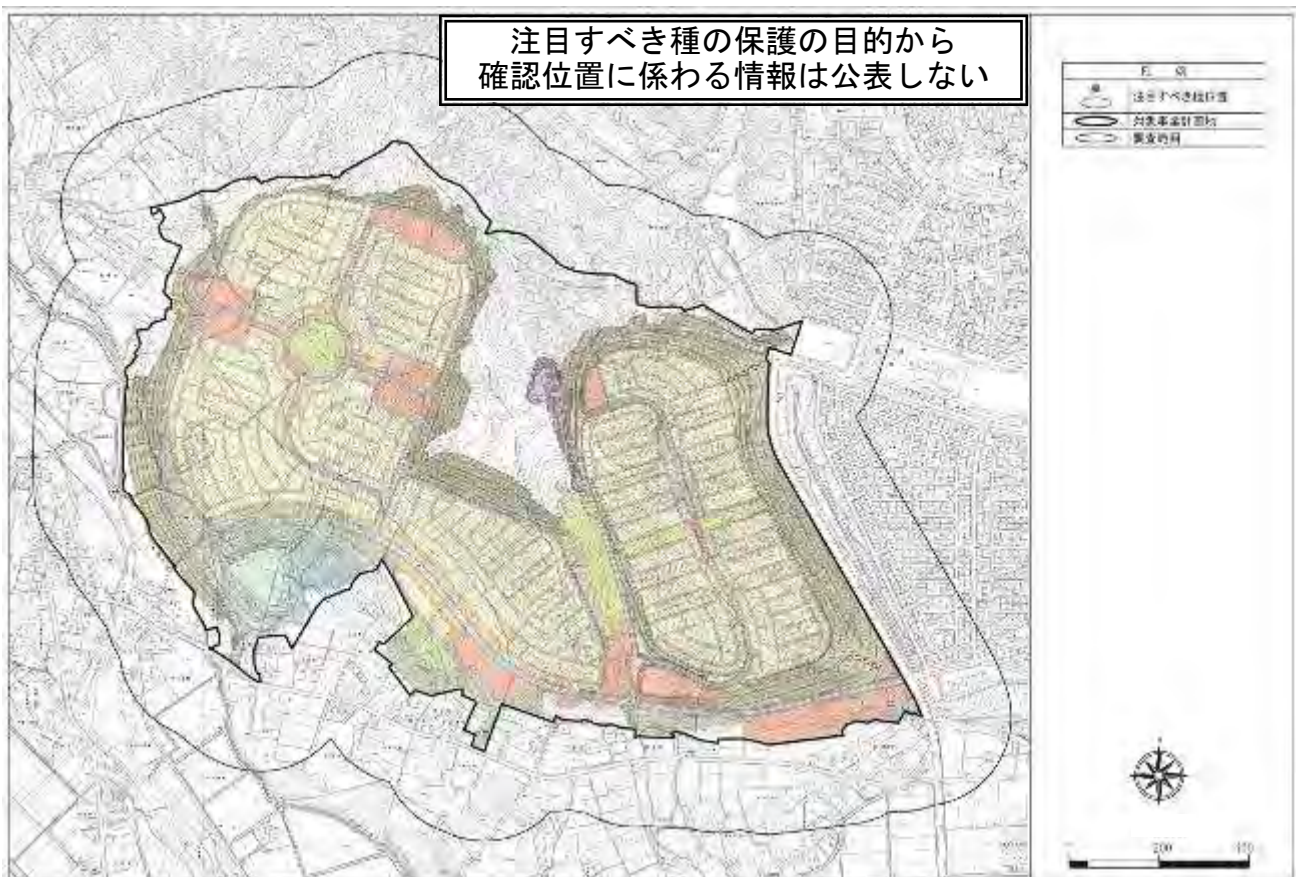


図 8.7-13(5) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（モミ）



表 8.7-24(6) 予測対象種の予測結果 (カヤ)

種名		カヤ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	2		B				○
	環境省 RDB			宮城県 RL			
文化財保護法			種の保存法				
現 状 確 認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	6	多数確認		2	多数確認		
	春季～秋季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で確認された。						
予 測 結 果	改変区域内			改変区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	5, 散生含む	6, 散生		3, 散生含む	28, 散生		
	【重要度：C2】						
	<p>・<b>工事による影響</b>：改変区域内で確認された3地点計6株と2地点範囲内散生は、切土・盛土・掘削等によって消失する。しかし、改変区域外で確認された2地点28株と1地点範囲散生は残存することや、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね9km四方の範囲）においても生育が確認されていることから、個体群は存続すると考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p> <p>・<b>存在による影響</b>：供用後の残存個体のうち、改変区域に隣接した個体については、日照条件や水分の変化が考えられる。しかし、本種は林縁においても生育が可能であり、また、事業計画による高層建築物は建設されないことから、生育地に対する日照阻害も生じない。よって、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p>						

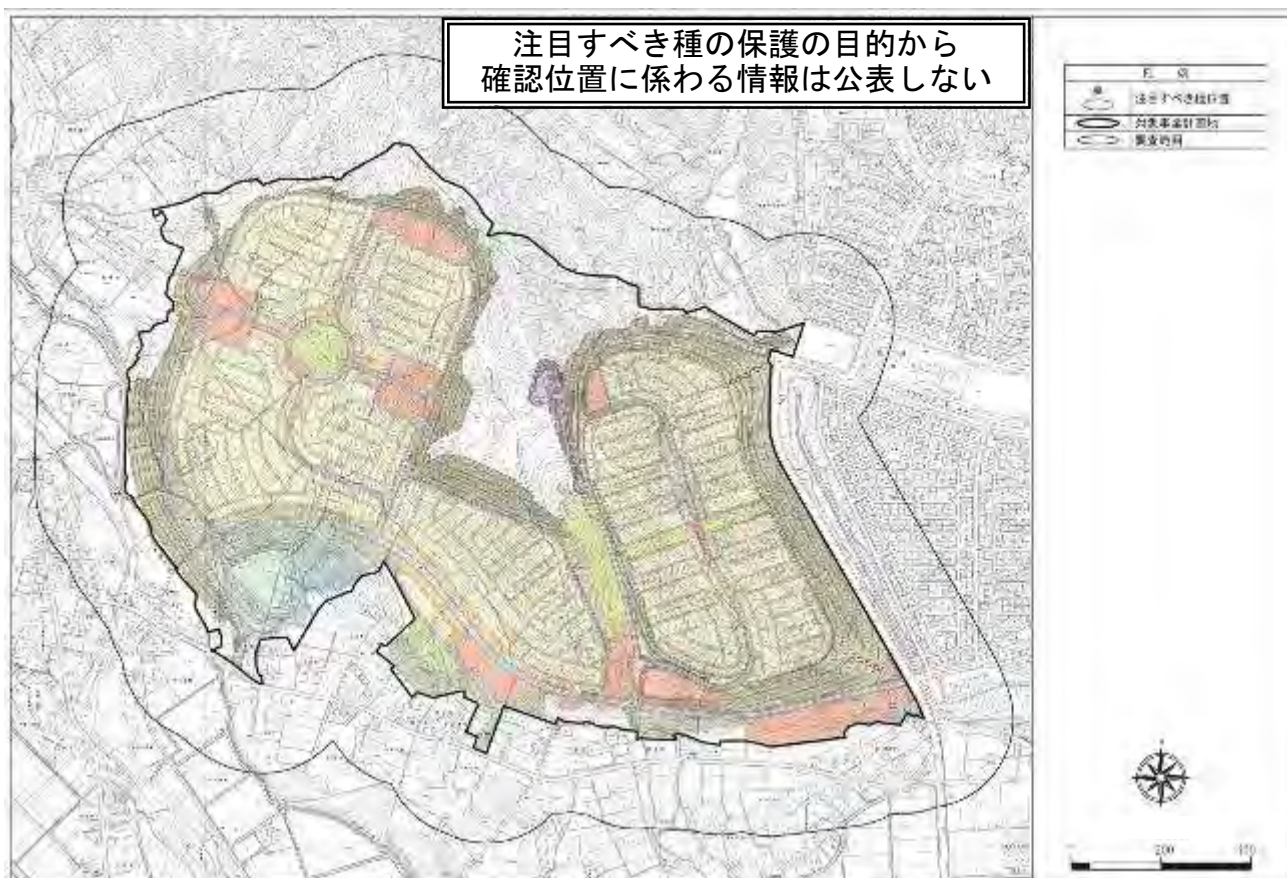


図 8.7-13(6) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (カヤ)

表 8.7-24(7) 予測対象種の予測結果 (ネコヤナギ)

種名		ネコヤナギ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	4	C	C			○	○
	環境省 RDB			宮城県 RL			
文化財保護法			種の保存法				
現 状 確 認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	0	0		1	1		
	春季及び秋季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で確認された。						
予 測 結 果	変更区域内			変更区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	0	0		1	1		
	【重要度：C3】						
	<p>・<u>工事による影響</u>：確認地点は変更区域外であるため、切土・盛土・掘削等が本種に与える影響はないと予測する。また、本種の確認地点である河川には濁水が流入する可能性も考えられるが、濁水の発生は一時的なものであり、また、仮設調整池等を設置することにより、濁水の流入は最小限に抑えられるため、影響は小さいと予測する。</p> <p>・<u>存在による影響</u>：供用後の残存個体については、生育地の日照条件の変化が考えられるが、事業計画によると高層建築物は建設されないことから、事業の実施は陽地性である本種にとって影響はない。よって、事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</p>						

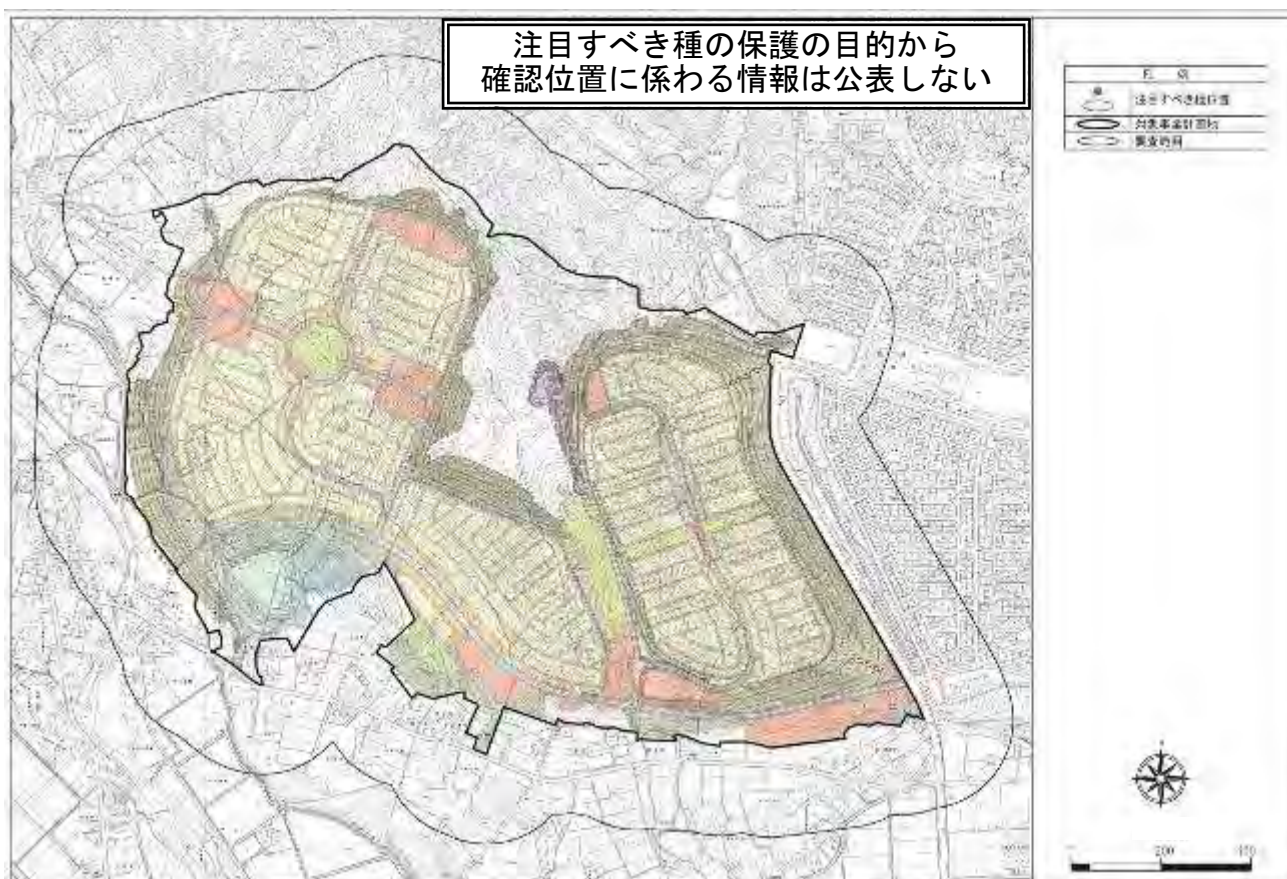


図 8.7-13(7) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (ネコヤナギ)

表 8.7-24(8) 予測対象種の予測結果 (ハンノキ)

種名		ハンノキ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1, 4		C		B	C	○	○
	環境省 RDB			宮城県 RL				
文化財保護法			種の保存法					
現地確認	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	広範囲に生育			1	範囲内散生			
	各調査時期において、 <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span> で確認された。							
予測結果	変更区域内			変更区域外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	7, 散生含む	14, 散生		2, 散生含む	散生			
	<b>【重要度：C2】</b>							
	<p>・<b>工事による影響</b>：確認された計9地点のうち、2地点計14株と5地点範囲内散生は変更区域内に位置しており、事業の実施による切土・盛土・掘削等によって消失する。しかし、変更区域外において2地点範囲内散生が残存すること、また、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね9km四方の範囲）においても群落として生育が確認されていることから、個体群は存続すると考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p> <p>・<b>存在による影響</b>：供用後に残存個体に対して、変更後の地形の変化による生育地の日照条件や水分条件の変化が考えられるが、道路建設による植生への影響圏が一般的に10～30mとされていることから(亀山, 1976*)、事業の実施による日照条件や水分条件の変化はないと考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</p>							

\*亀山 章：道路建設による周辺植生への影響—総説—, 応用植物社会学研究, 5号, 75-90, 1976

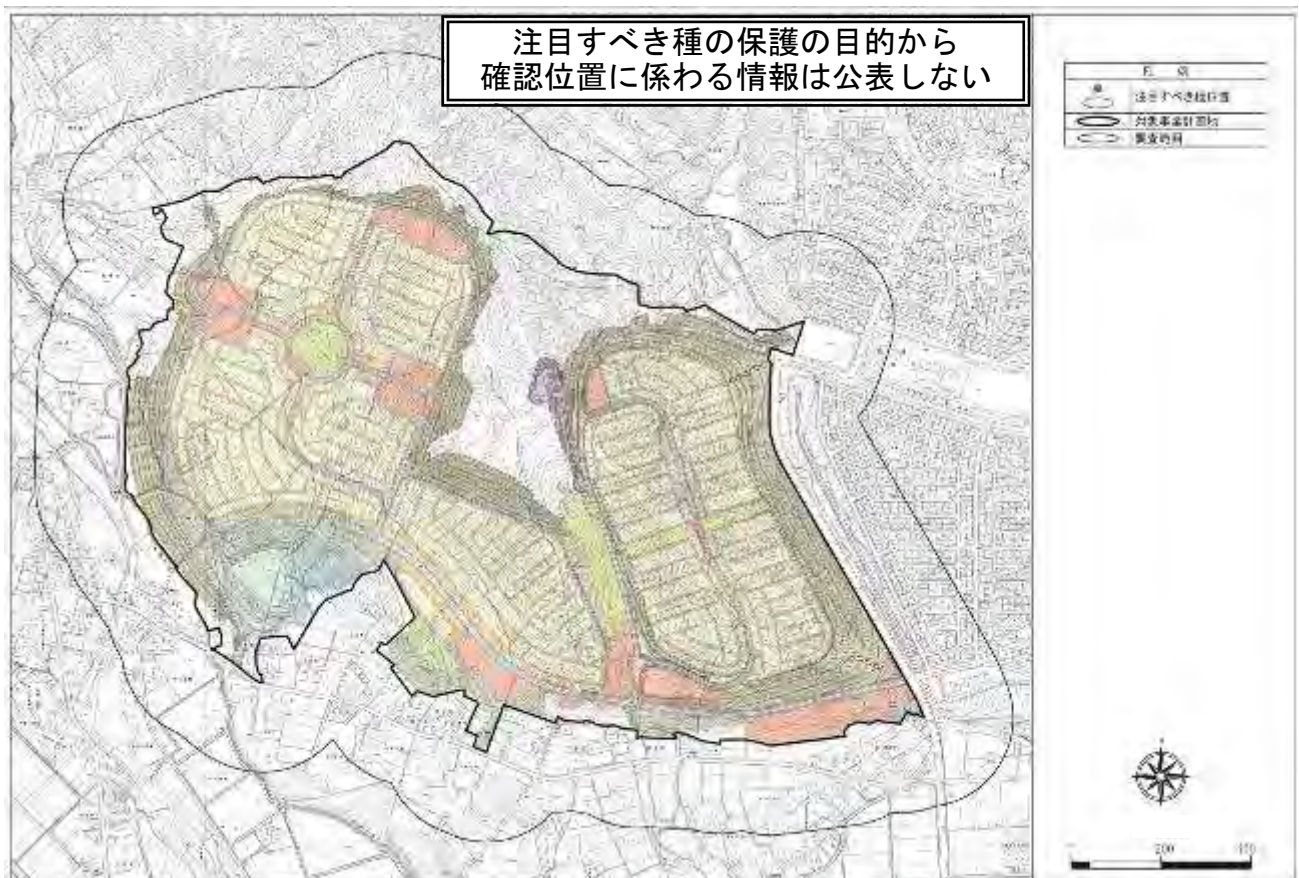


図 8.7-13(8) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (ハンノキ)

表 8.7-24(9) 予測対象種の予測結果（イヌシデ）

種名		イヌシデ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	4	C	B			C	○
	環境省 RDB			宮城県 RL			
文化財保護法			種の保存法				
現 状 確 認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	広範囲に生育			広範囲に生育			
	各調査時期において、 <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で数多く確認された。						
予 測 結 果	変更区域内			変更区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	散生			3, 散生含む	散生		
	【重要度：C2】						
	<p>・<b>工事による影響</b>：変更区域内で確認された地点は、切土・盛土・掘削等によって消失する。しかし、本種は変更区域外にも広範囲に生育しており、また、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね 9km 四方の範囲）においても生育が確認されていることから、個体群は存続すると考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p> <p>・<b>存在による影響</b>：供用後については、多数の個体が残存し、また周辺にも生育環境が広がっていることから、個体群は存続すると考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p>						

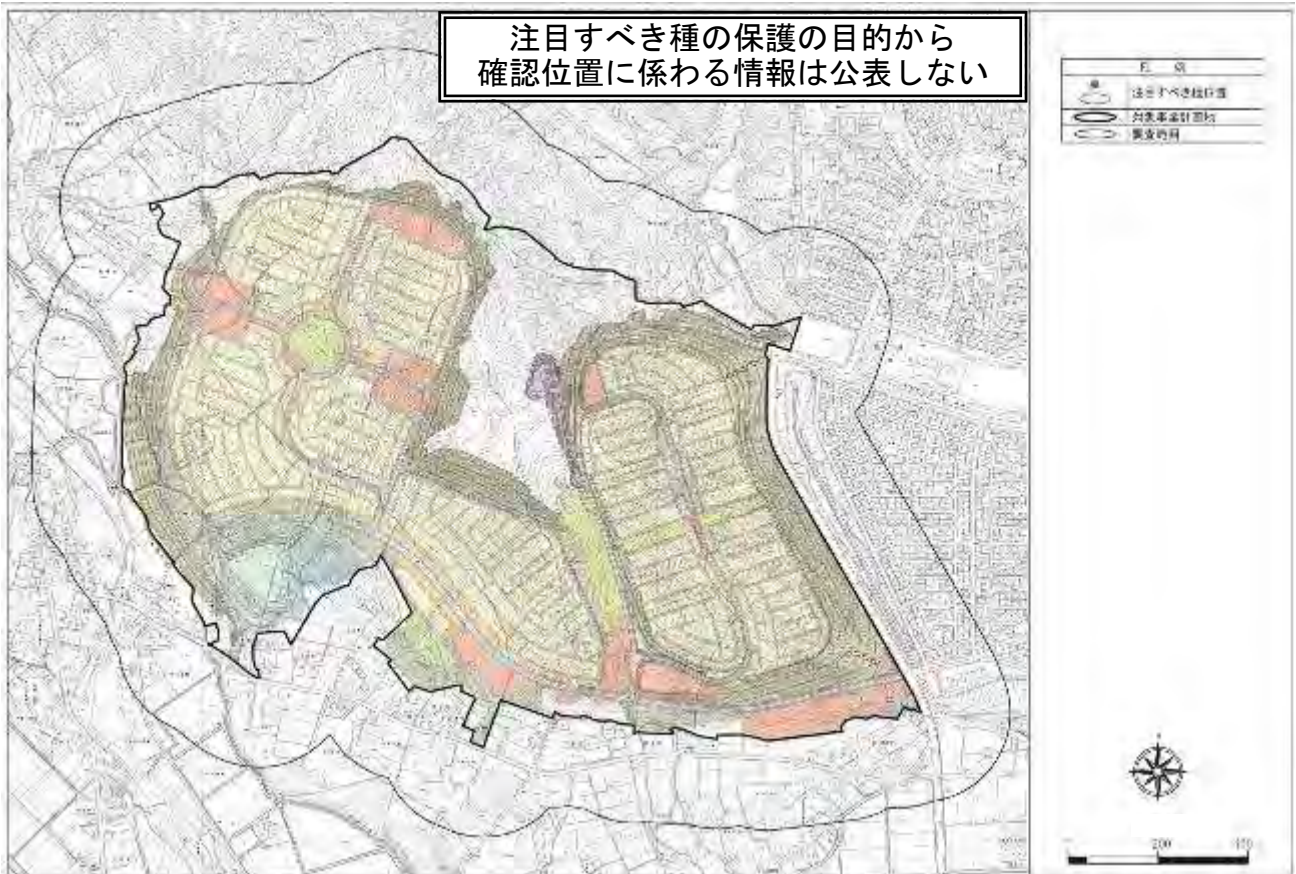


図 8.7-13(9) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（イヌシデ）

表 8.7-24(10) 予測対象種の予測結果 (イヌブナ)

種名		イヌブナ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1, 4	B				○	○
	環境省 RDB			宮城県 RL			
文化財保護法			種の保存法				
現地確認 状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	4	多数確認		3	3		
	各調査時期において、 <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で数多く確認された。						
予測結果	変更区域内			変更区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	3, 散生含む	5, 散生		4	5		
	<b>【重要度：C2】</b>						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>工事による影響</b>：確認された計 7 地点のうち、2 地点計 5 株と 1 地点範囲内散生は変更区域内に位置しており、切土・盛土・掘削等によって消失する。しかし、残りの 4 地点 5 株が残存すること、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね 9km 四方の範囲）においても生育が確認されていることから、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</li> <li>・<b>存在による影響</b>：供用後に残存個体に対して、変更後の地形の変化による、生育地の日照条件や水分条件の変化が考えられるが、道路建設による植生への影響圏が一般的に 10～30m とされていることから(亀山, 1976*)、事業の実施による日照条件や水分条件の変化はないと考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</li> </ul>						

\*亀山 章：道路建設による周辺植生への影響—総説—, 応用植物社会学研究, 5号, 75-90, 1976

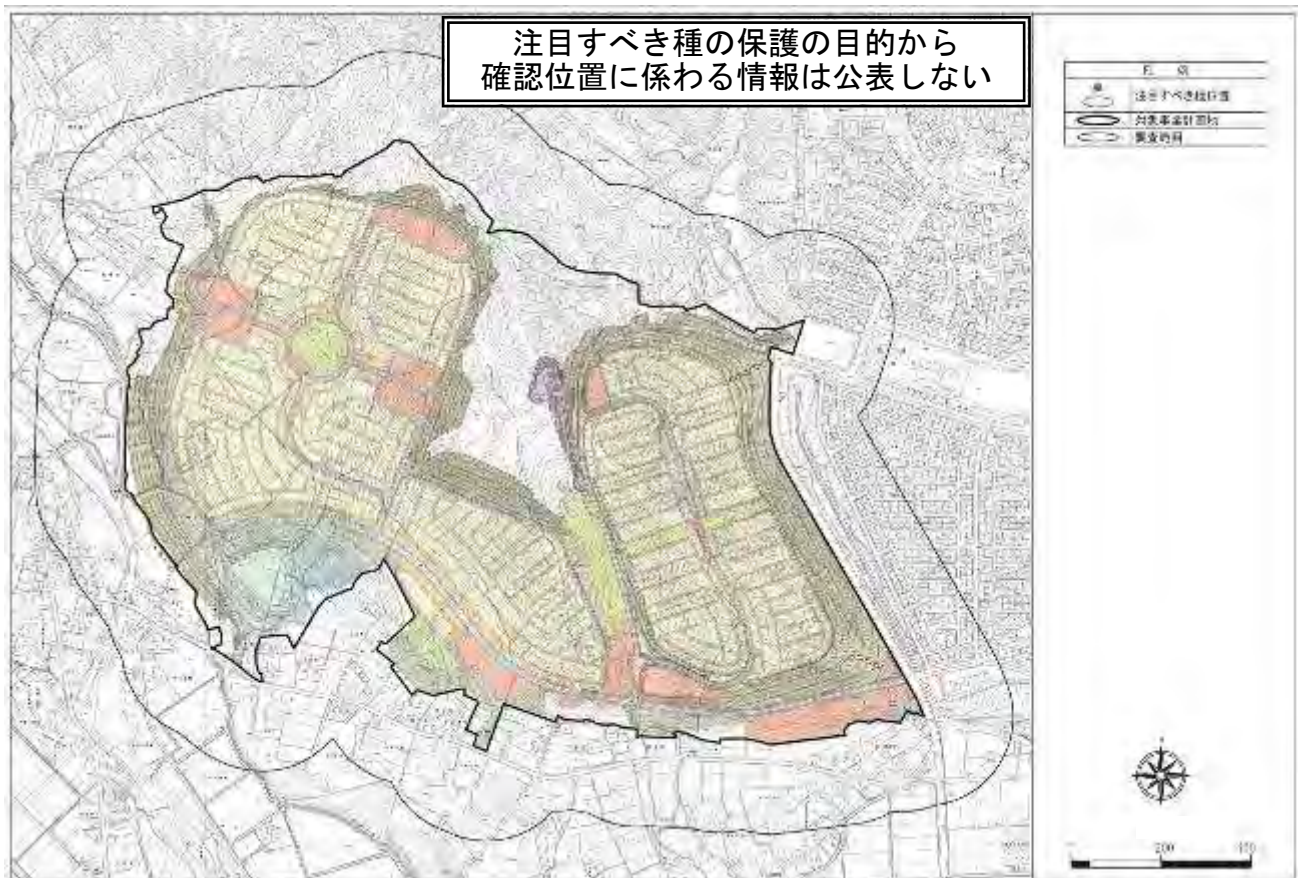


図 8.7-13(10) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (イヌブナ)

表 8.7-24(11) 予測対象種の予測結果（アカガシ）

種名		アカガシ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	2		C	C	C	C	○
	環境省 RDB			宮城県 RL			
文化財保護法			種の保存法				
現地確認 状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	2	2		1	1		
	各調査時期において、 <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で確認された。						
予測結果	改変区域内			改変区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	2	2		1	1		
	【重要度：C2】						
	<p>・<b>工事による影響</b>：確認された計 3 地点のうち、2 地点計 2 株は改変区域内に位置しており、事業の実施による切土・盛土・掘削等によって消失する。残存するのは改変区域外の 1 地点 1 株であること、また、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね 9km 四方の範囲）においても生育が確認されていないことから、影響は大きいと予測する。</p> <p>・<b>存在による影響</b>：供用後に残存個体に対して、改変後の地形の変化による、生育地の日照条件や水分条件の変化が考えられるが、道路建設による植生への影響圏が一般的に 10～30m とされていることから（亀山, 1976*）、事業の実施による日照条件や水分条件の変化はないと考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</p>						

\*亀山 章：道路建設による周辺植生への影響－総説－，応用植物社会学研究, 5号, 75-90, 1976

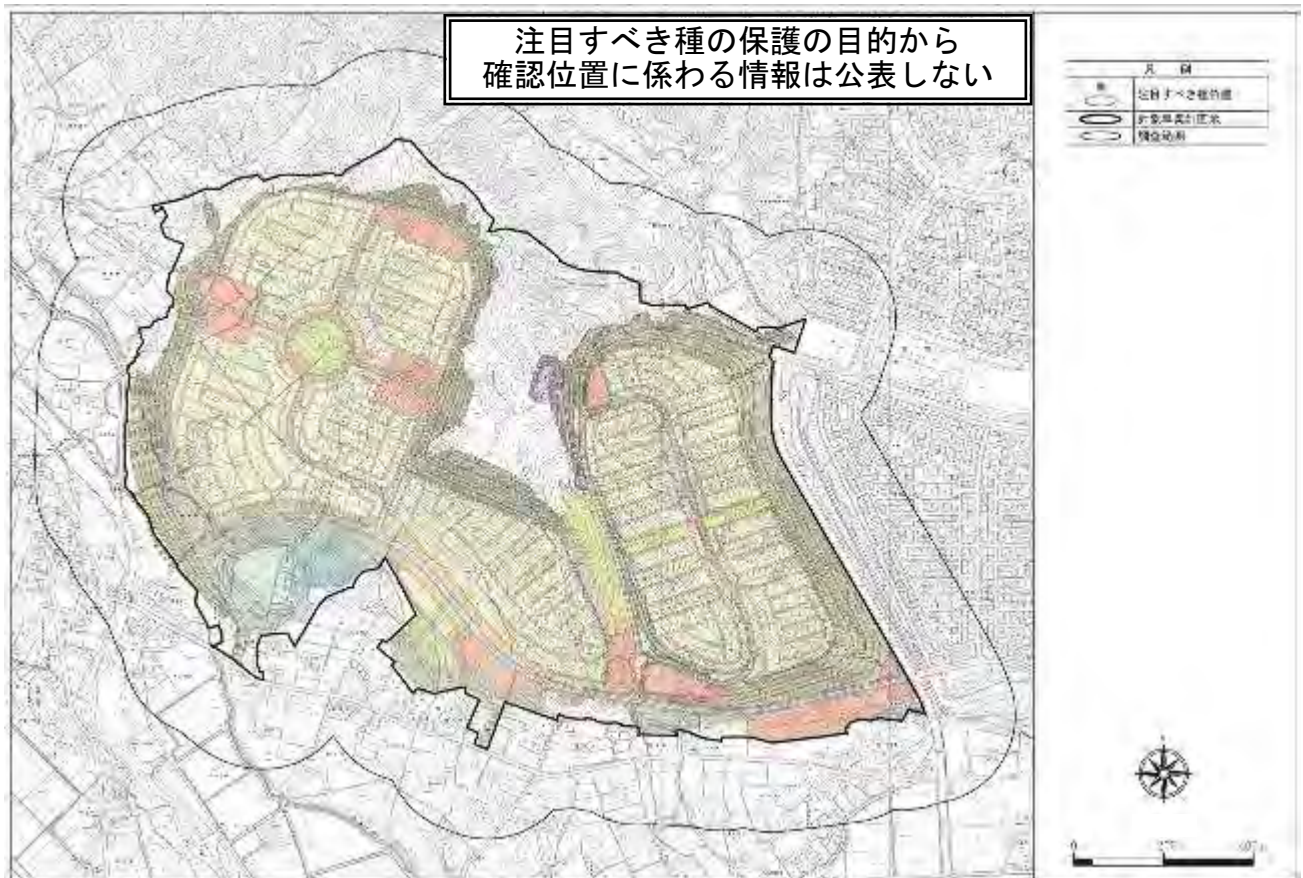


図 8.7-13(11) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（アカガシ）

表 8.7-24(12) 予測対象種の予測結果 (アラカシ)

種名		アラカシ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	環境省 RDB				宮城県 RL	要	
	文化財保護法				種の保存法		
現地確認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	15	約 86		8	約 92		
	各調査時期において、 <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で確認された。						
予測結果	改変区域内			改変区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	15	約 86		8	約 92		
	<p>【重要度：B2】</p> <p>・<b>工事による影響</b>：改変区域内で確認された 15 地点計約 86 株は、切土・盛土・掘削等によって消失するが、改変区域外で確認された 8 地点約 92 株は残存するため、個体群は存続すると考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p> <p>・<b>存在による影響</b>：供用後に残存個体に対して、改変後の地形の変化による、生育地の日照条件や水分条件の変化が考えられるが、道路建設による植生への影響圏が一般的に 10～30m とされていることから(亀山, 1976*)、影響はないと考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</p>						

\*亀山 章：道路建設による周辺植生への影響－総説－, 応用植物社会学研究, 5号, 75-90, 1976

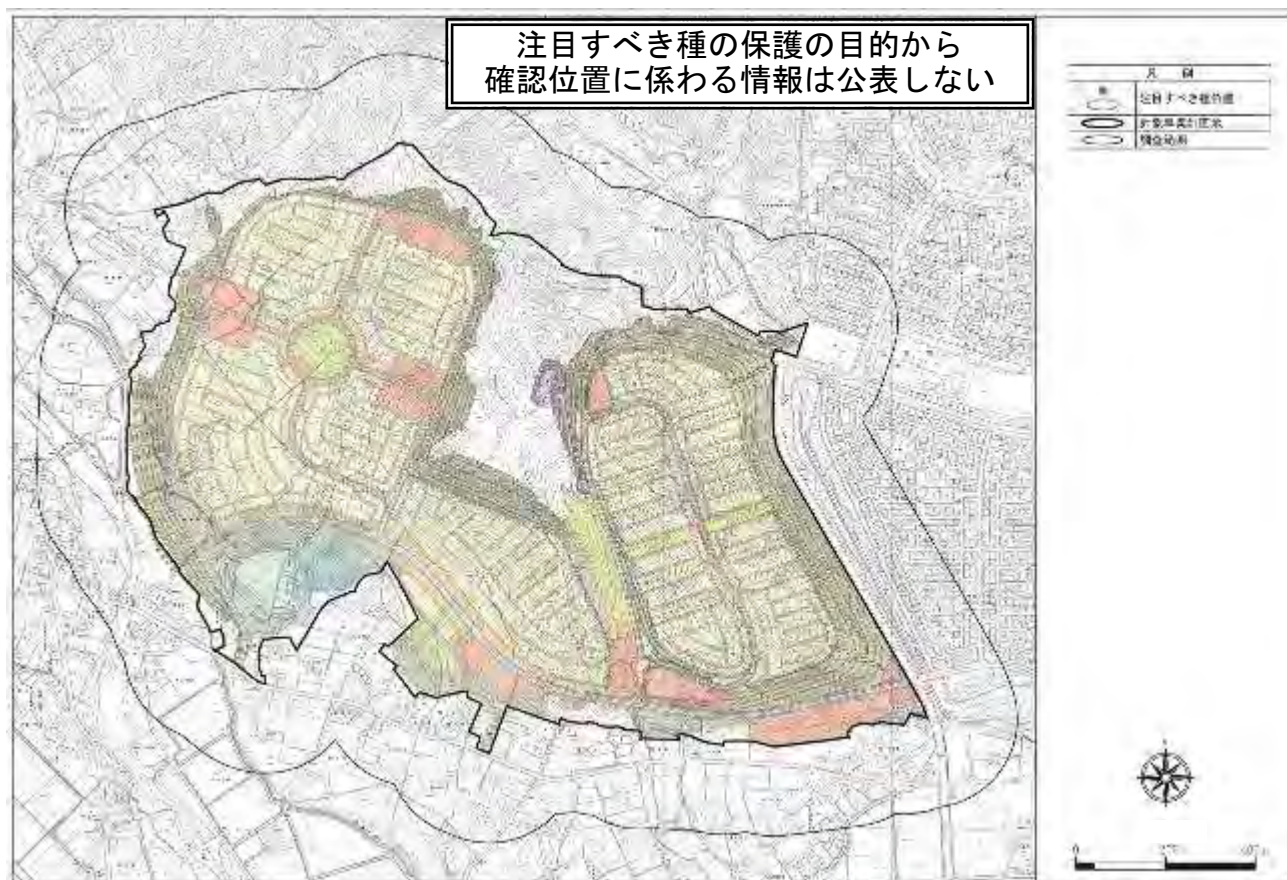


図 8.7-13(12) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (アラカシ)

表 8.7-24(13) 予測対象種の予測結果 (シラカシ)

種名		シラカシ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	2	C	C	C	/	○	○
	環境省 RDB			宮城県 RL			
文化財保護法			種の保存法				
現地確認 状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	2	5		0	0		
	春季及び秋季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で確認された。						
予測結果	改変区域内			改変区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	3		1	2		
	【重要度：C2】						
	<p>・<b>工事による影響</b>：確認された計2地点のうち、1地点計3株は改変区域内に位置しており、切土・盛土・掘削等によって消失する。しかし、改変区域外の1地点2株が残存するほか、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね9km四方の範囲）において、生育が確認されていることから、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p> <p>・<b>存在による影響</b>：供用後の残存個体については、生育地が改変区域に隣接していることから、生育地の日照条件や水分条件が変化すると考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響は大きいと予測する。</p>						

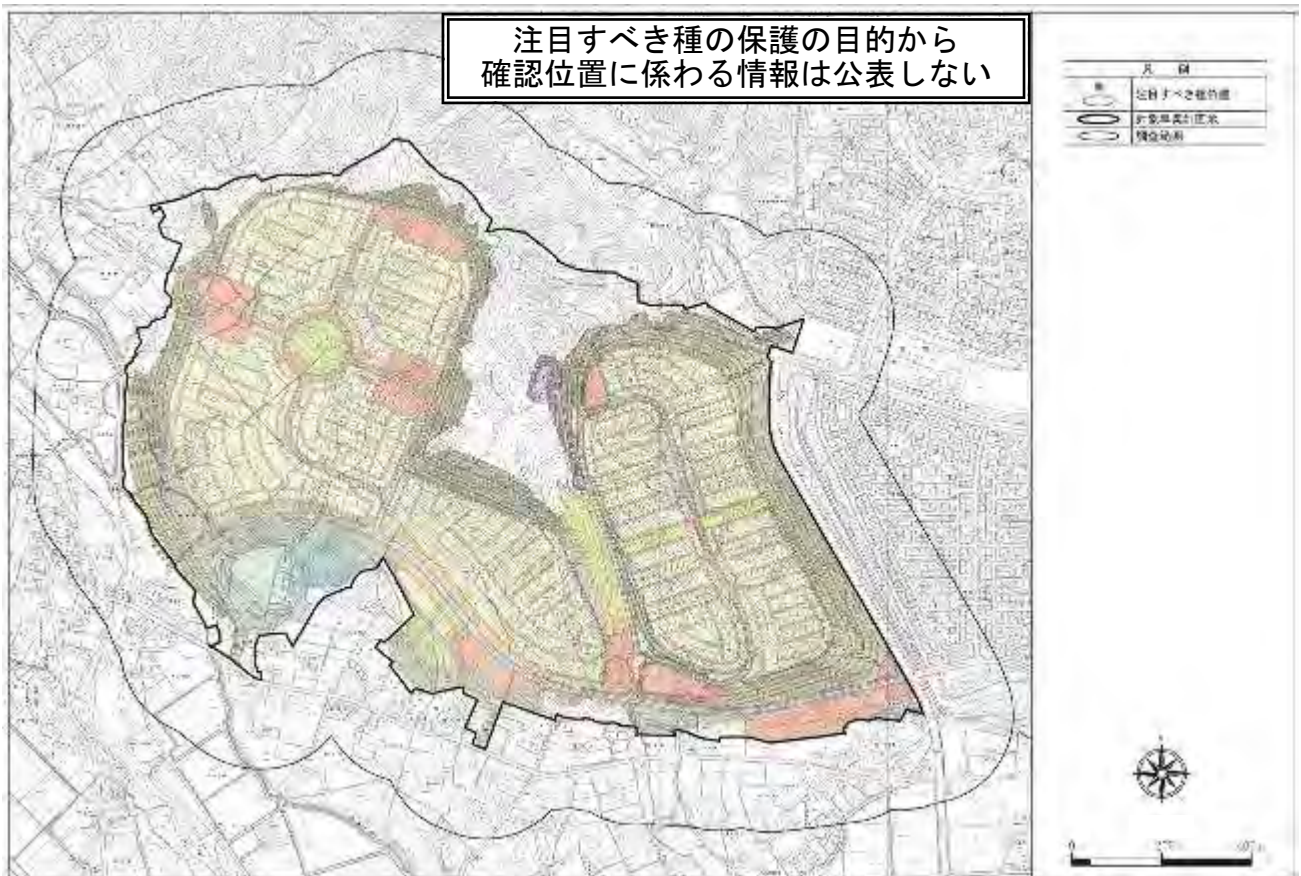


図 8.7-13(13) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (シラカシ)



表 8.7-24(14) 予測対象種の予測結果 (エノキ)

種名		エノキ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上重要種	減少種				環境指標種	ふれあい保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	4		B	B	B		○
	環境省 RDB			宮城県 RL			
文化財保護法			種の保存法				
現地確認 状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	1		3	7		
	春季～秋季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。						
予測結果	改変区域内			改変区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	1		3	7		
	【重要度：C2】						
	<p>・<b>工事による影響</b>：改変区域内で確認された1地点1株は、切土・盛土・掘削等によって消失する。しかし、改変区域外で確認された3地点計7株は残存するため、個体群は存続すると考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p> <p>・<b>存在による影響</b>：供用後に残存個体に対して、改変後の地形の変化による、生育地の日照条件や水分条件の変化が考えられるが、道路建設による植生への影響圏が一般的に10～30mとされていることから(亀山, 1976*)、事業の実施による日照条件や水分条件の変化はないと考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</p>						

\*亀山 章：道路建設による周辺植生への影響－総説－, 応用植物社会学研究, 5号, 75-90, 1976

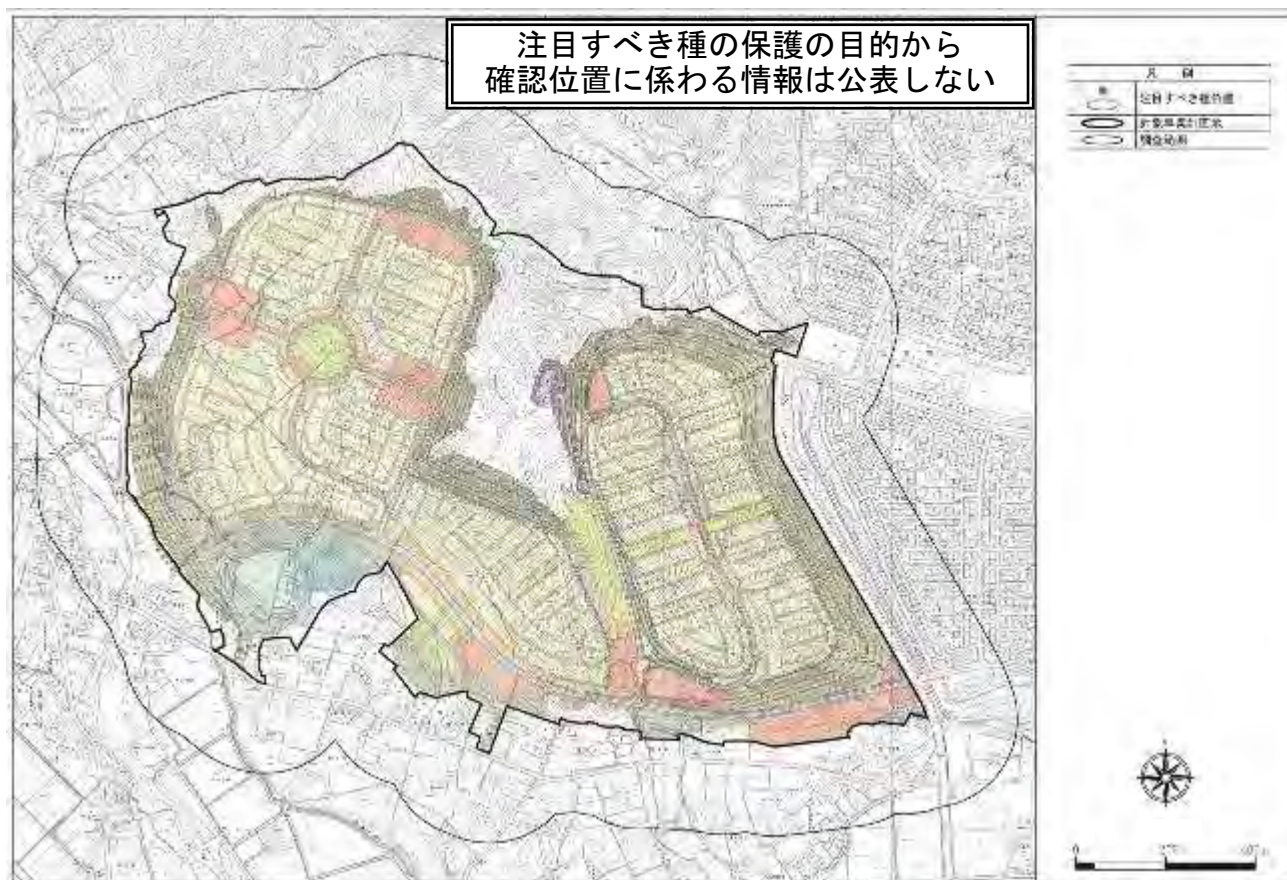


図 8.7-13(14) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (エノキ)

表 8.7-24(15) 予測対象種の予測結果（ノダイオウ）

種名		ノダイオウ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1, 4		C		C			
	環境省 RDB		VU		宮城県 RL		要	
文化財保護法				種の保存法				
現地 状況 確認	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	1		2		0		0	
	夏季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。							
予測 結果	変更区域内			変更区域外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	1		2		0		0	
	【重要度：A1】							
	<p>・ <b>工事による影響</b>：確認地点は変更区域内の湿性草地であるため、切土・盛土・掘削等の変更により、本種は全て消失する。また、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね9km四方の範囲）においても生育が確認されていない。よって、事業の実施が本種に与える影響は大きいと予測する。</p> <p>・ <b>存在による影響</b>：工事の実施により、本調査で確認された個体は全て消失することから、存在による影響についての予測は行わない。</p>							

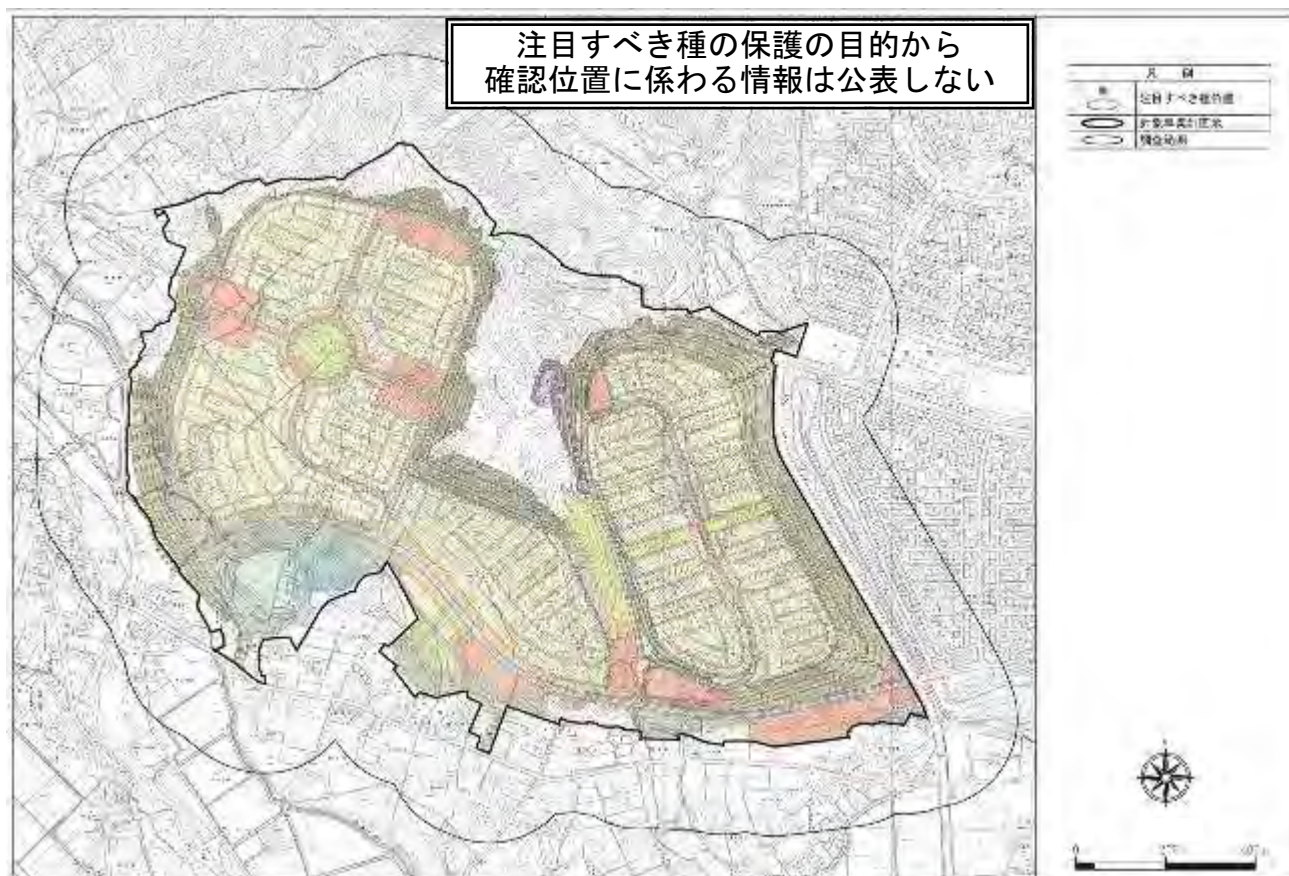


図 8.7-13(15) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ノダイオウ）

表 8.7-24(16) 予測対象種の予測結果（カザグルマ）

種名		カザグルマ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1		B		B		
	環境省 RDB		NT		宮城県 RL		VU
文化財保護法				種の保存法			
現地確認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	20	多数確認		2	約 22		
	早春～夏季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span> で確認された。						
予測結果	変更区域内			変更区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	16, 密生含む	約 145, 密生		6	約 69		
	【重要度：A2】						
	<p>・<b>工事による影響</b>：確認された計 22 地点のうち、16 地点計約 145 株と 2 地点内密生は変更区域内に位置しており、切土・盛土・掘削等によって消失する。残存するのは変更区域外の 6 地点計約 69 株であること、また、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね 9km 四方の範囲）においても生育が確認されていないことから、影響は大きいと予測する。</p> <p>・<b>存在による影響</b>：供用後に残存個体に対して、変更後の地形の変化による、生育地の日照条件や水分条件の変化が考えられるが、道路建設による植生への影響圏が一般的に 10～30m とされていることから（亀山, 1976*）、2 地点では事業の実施による日照条件や水分条件の変化はありとされるが、その他の個体については影響はないと考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p>						

\*亀山 章：道路建設による周辺植生への影響－総説－，応用植物社会学研究，5号，75-90，1976

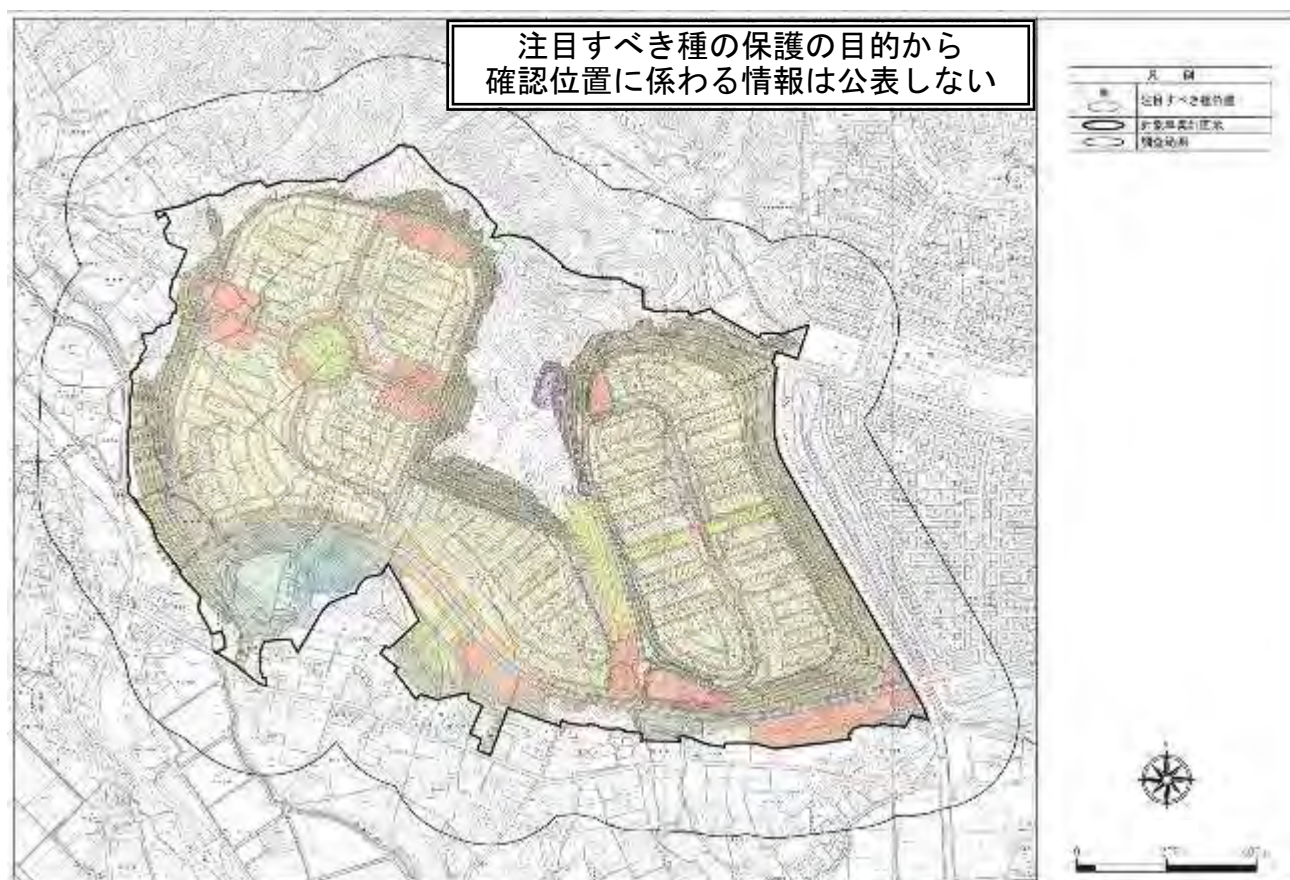


図 8.7-13(16) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（カザグルマ）

表 8.7-24(17) 予測対象種の予測結果 (ヤマブキソウ)

種名		ヤマブキソウ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1	B					
	環境省 RDB			宮城県 RL			
文化財保護法			種の保存法				
現 状 確 認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	約 40		0	0		
	早春季～夏季において、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。						
予 測 結 果	改変区域内			改変区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	0	0		1	約 40		
	【重要度：C3】						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>工事による影響</u>：確認地点は改変区域外のため、切土・盛土・掘削等が本種に与える影響はないと予測する。</li> <li>・<u>存在による影響</u>：供用後に残存個体に対して、改変後の地形の変化による、生育地の日照条件や水分条件の変化が考えられるが、道路建設による植生への影響圏が一般的に 10～30m とされていることから(亀山, 1976*)、事業の実施による日照条件や水分条件の変化はないと考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</li> </ul>						

\*亀山 章：道路建設による周辺植生への影響－総説－, 応用植物社会学研究, 5号, 75-90, 1976

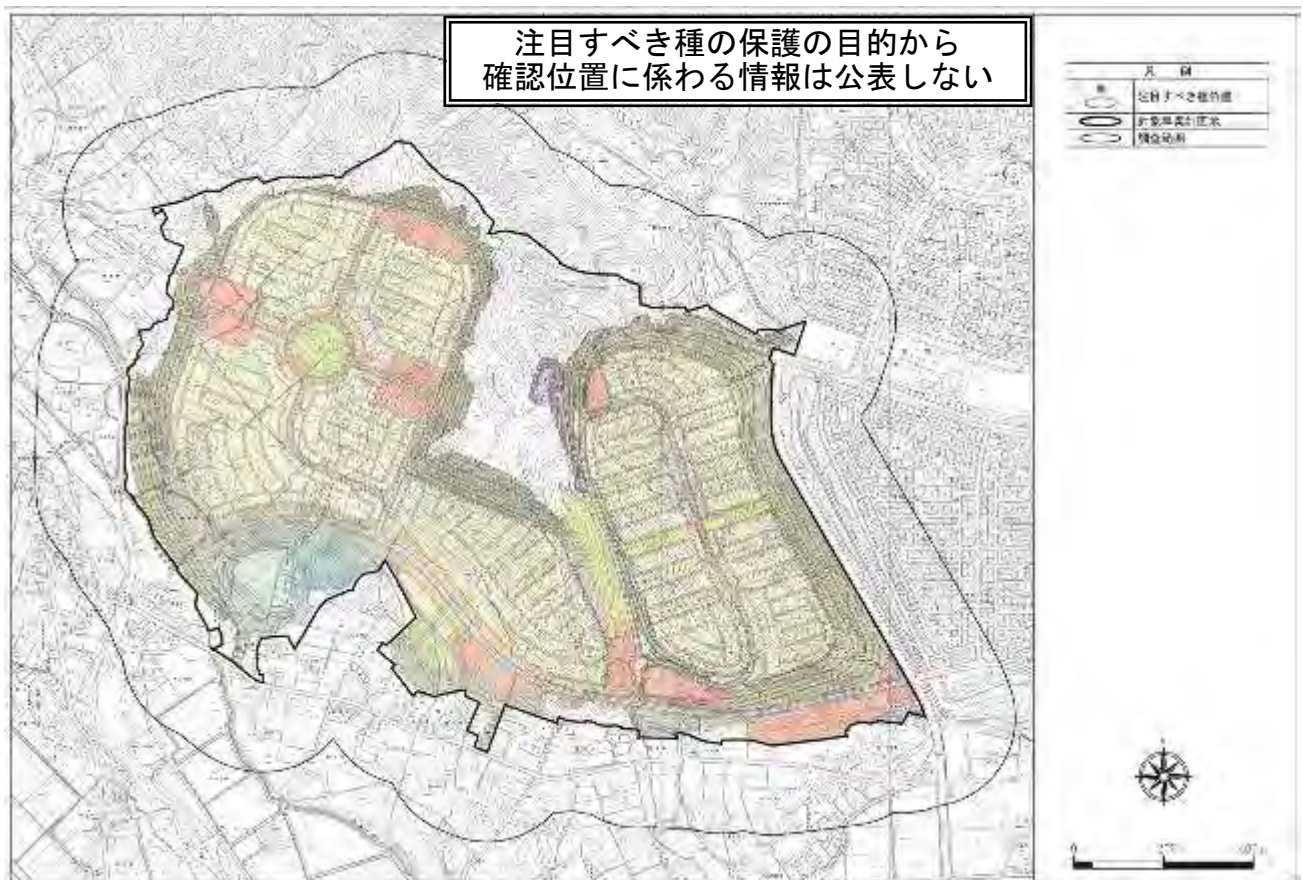


図 8.7-13(17) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (ヤマブキソウ)

表 8.7-24(18) 予測対象種の予測結果 (ザイフリボク)

種名		ザイフリボク					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1		B				
	環境省 RDB			宮城県 RL			
文化財保護法			種の保存法				
現 状 確 認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	1		2	3		
	春季及び秋季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で確認された。						
予 測 結 果	変更区域内			変更区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	1		2	3		
	【重要度：C2】						
	<p>・<b>工事による影響</b>：変更区域内で確認された1地点1株は、切土・盛土・掘削等によって消失する。しかし、変更区域外で確認された2地点計3株は残存するため、個体群は存続すると考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p> <p>・<b>存在による影響</b>：供用後に残存個体に対して、変更後の地形の変化による、生育地の日照条件や水分条件の変化が考えられるが、道路建設による植生への影響圏が一般的に10~30mとされていることから(亀山, 1976*)、事業の実施による日照条件や水分条件の変化はないと考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</p>						

\*亀山 章：道路建設による周辺植生への影響—総説—, 応用植物社会学研究, 5号, 75-90, 1976

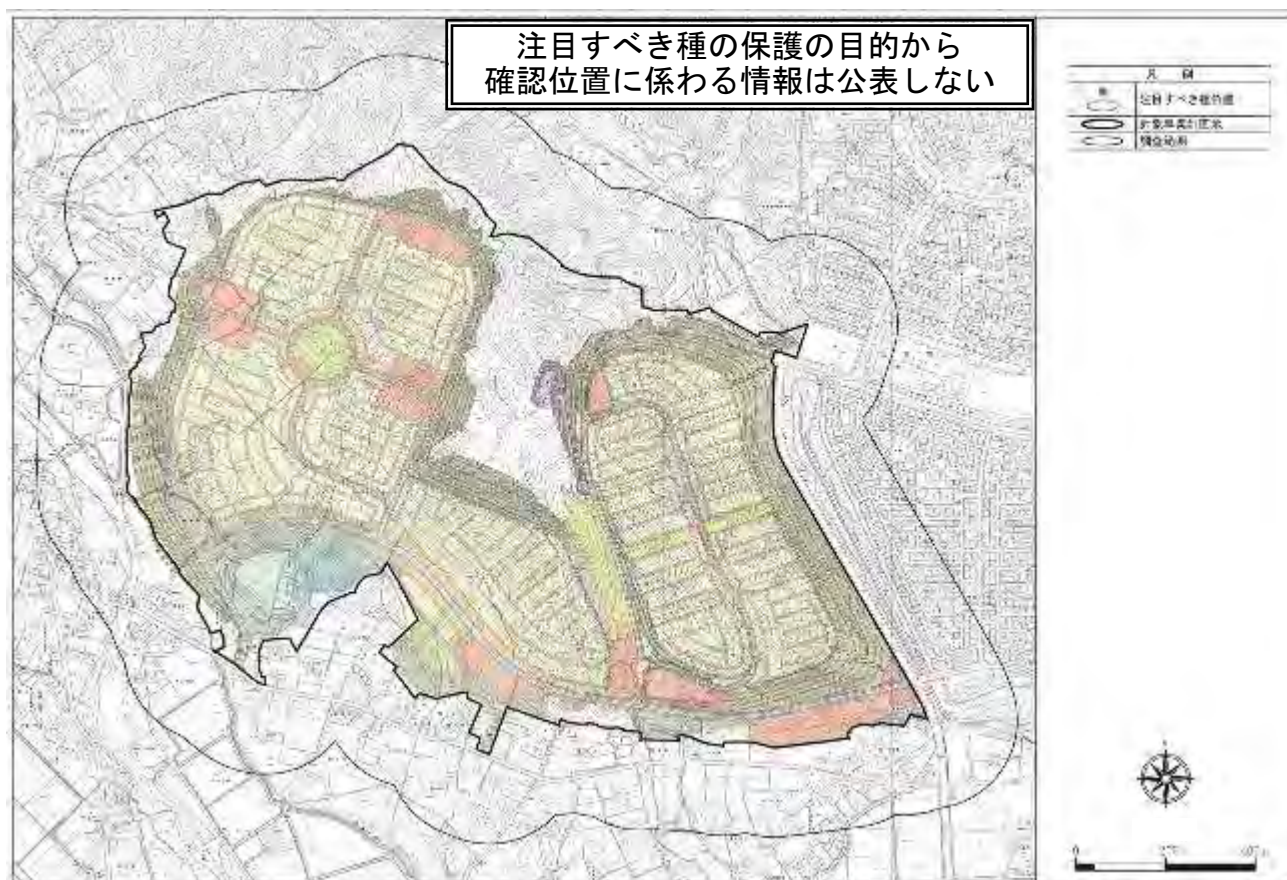


図 8.7-13(18) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (ザイフリボク)

表 8.7-24(19) 予測対象種の予測結果 (ユズリハ)

種名		ユズリハ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1, 2		C		C	C	
	環境省 RDB			宮城県 RL			
文化財保護法			種の保存法				
現 状 確 認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	4	4		2	11		
	各調査時期において、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。						
予 測 結 果	変更区域内			変更区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	4	4		2	11		
	【重要度：C2】						
	<p>・ <b>工事による影響</b>：変更区域内で確認された4地点計4株は、切土・盛土・掘削等によって消失する。しかし、変更区域外で確認された2地点計11株は残存するほか、地域の概況に示す調査地域(対象事業計画地を中心とした概ね9km四方の範囲)においても生育が確認されていることから、個体群は存続すると考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p> <p>・ <b>存在による影響</b>：供用後に残存個体に対して、変更後の地形の変化による、生育地の日照条件や水分条件の変化が考えられるが、道路建設による植生への影響圏が一般的に10~30mとされていることから(亀山, 1976*)、事業の実施による日照条件や水分条件の変化はないと考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</p>						

\*亀山 章：道路建設による周辺植生への影響—総説—, 応用植物社会学研究, 5号, 75-90, 1976

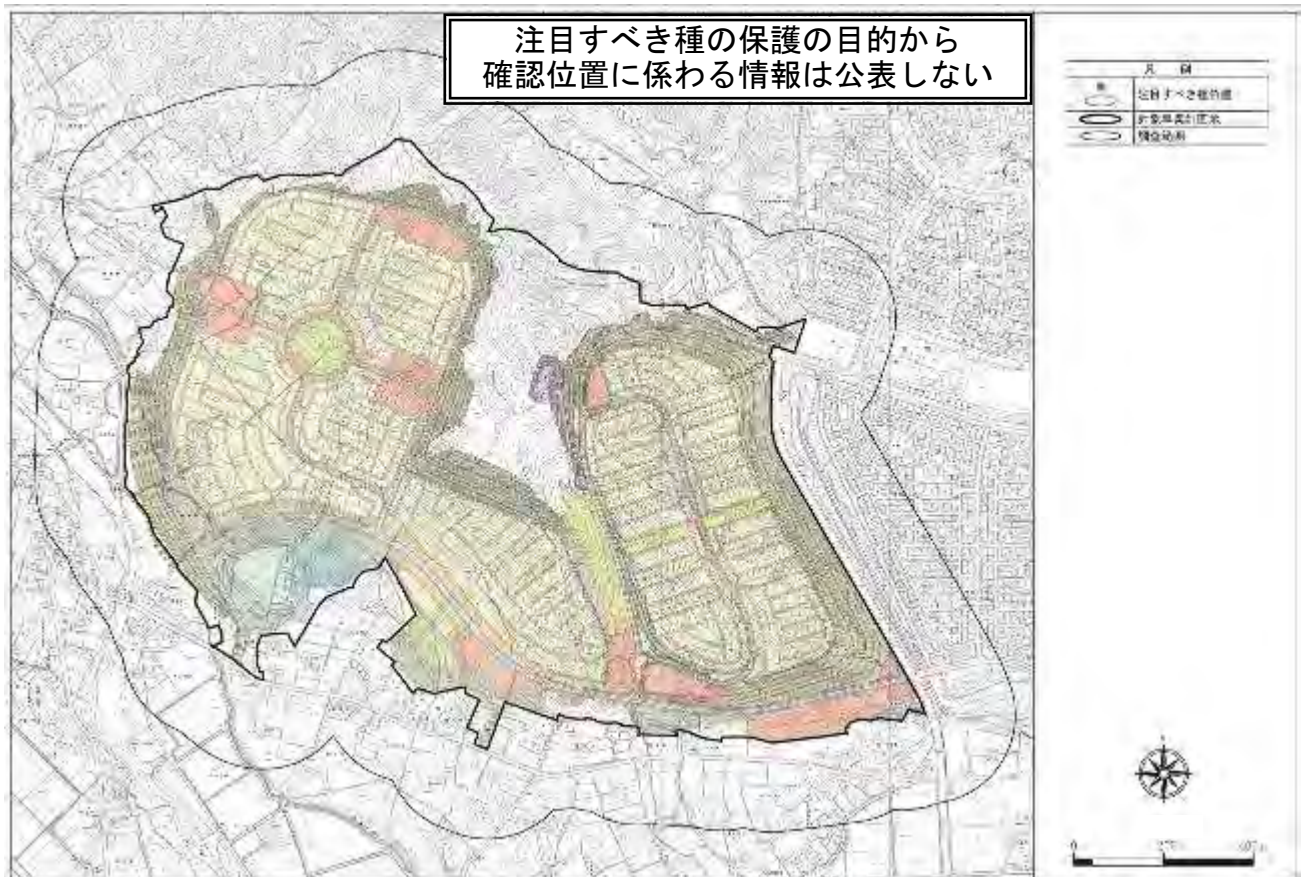


図 8.7-13(19) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (ユズリハ)

表 8.7-24 (20) 予測対象種の予測結果 (メグスリノキ)

種名		メグスリノキ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1		B				○
	環境省 RDB			宮城県 RL			
文化財保護法			種の保存法				
現地 確認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	1		0	0		
	春季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。						
予測 結果	変更区域内			変更区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	1		0	0		
	【重要度：C1】						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>工事による影響</b>：確認地点は変更区域内の樹林であるため、切土・盛土・掘削等の変更により、本種は全て消失する。ただし、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね 9km 四方の範囲）においても生育が確認されており、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</li> <li>・<b>存在による影響</b>：工事の実施により、本調査で確認された個体は全て消失することから、存在による影響についての予測は行わない。</li> </ul>						

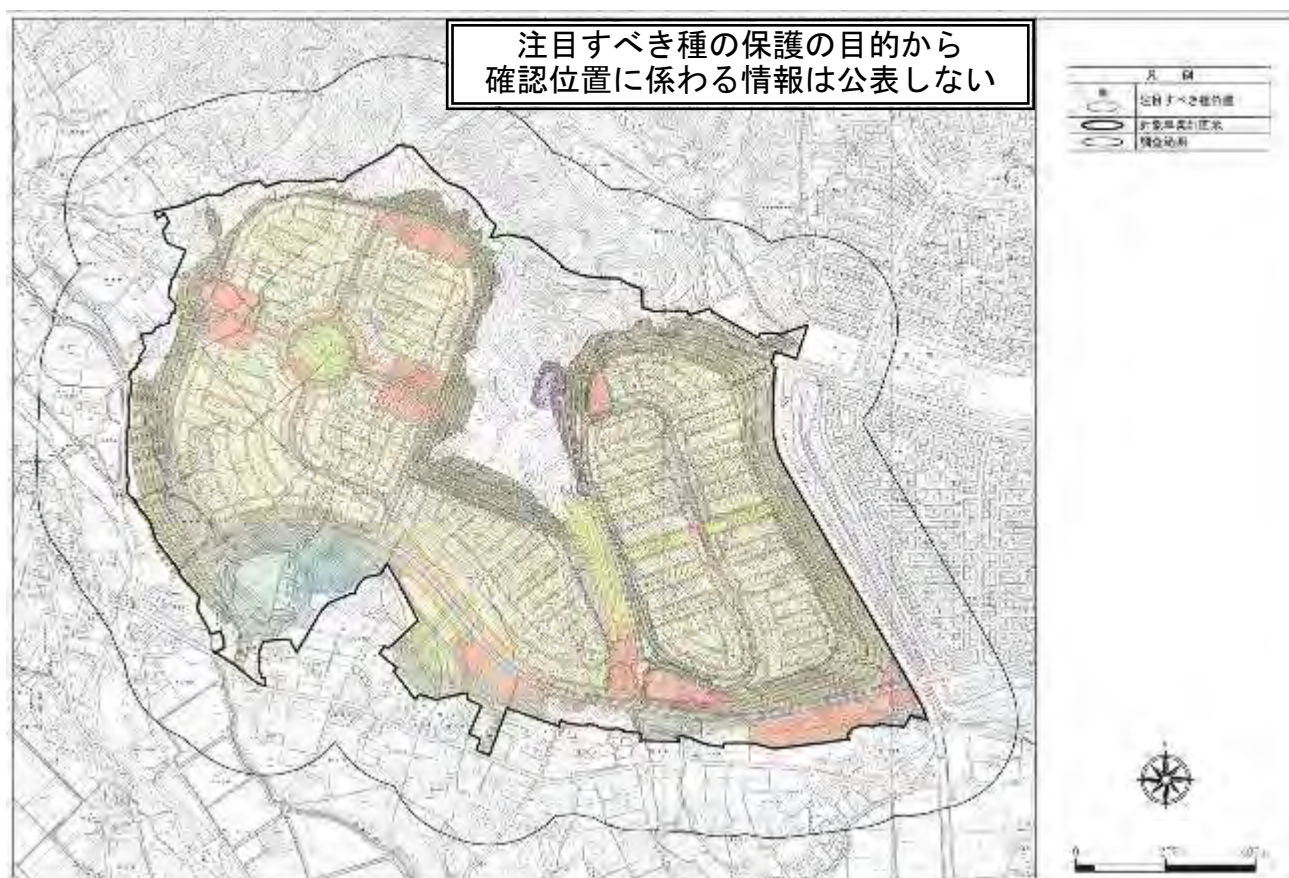


図 8.7-13 (20) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (メグスリノキ)

表 8.7-24(21) 予測対象種の予測結果 (モチノキ)

種名		モチノキ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	環境省 RDB			宮城県 RL		要	
	文化財保護法			種の保存法			
現地 確認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	2	2		0	0		
	春季及び秋季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。						
予測 結果	変更区域内			変更区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	2	2		0	0		
	【重要度：B1】						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>工事による影響</b>：確認地点はいずれも変更区域内の樹林であるため、本事業による切土・盛土・掘削等の変更により、本種は全て消失する。また、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね 9km 四方の範囲）においても生育が確認されていない。よって、事業の実施が本種に与える影響は大きいと予測する。</li> <li>・ <b>存在による影響</b>：工事の実施により、本調査で確認された個体は全て消失することから、存在による影響についての予測は行わない。</li> </ul>						

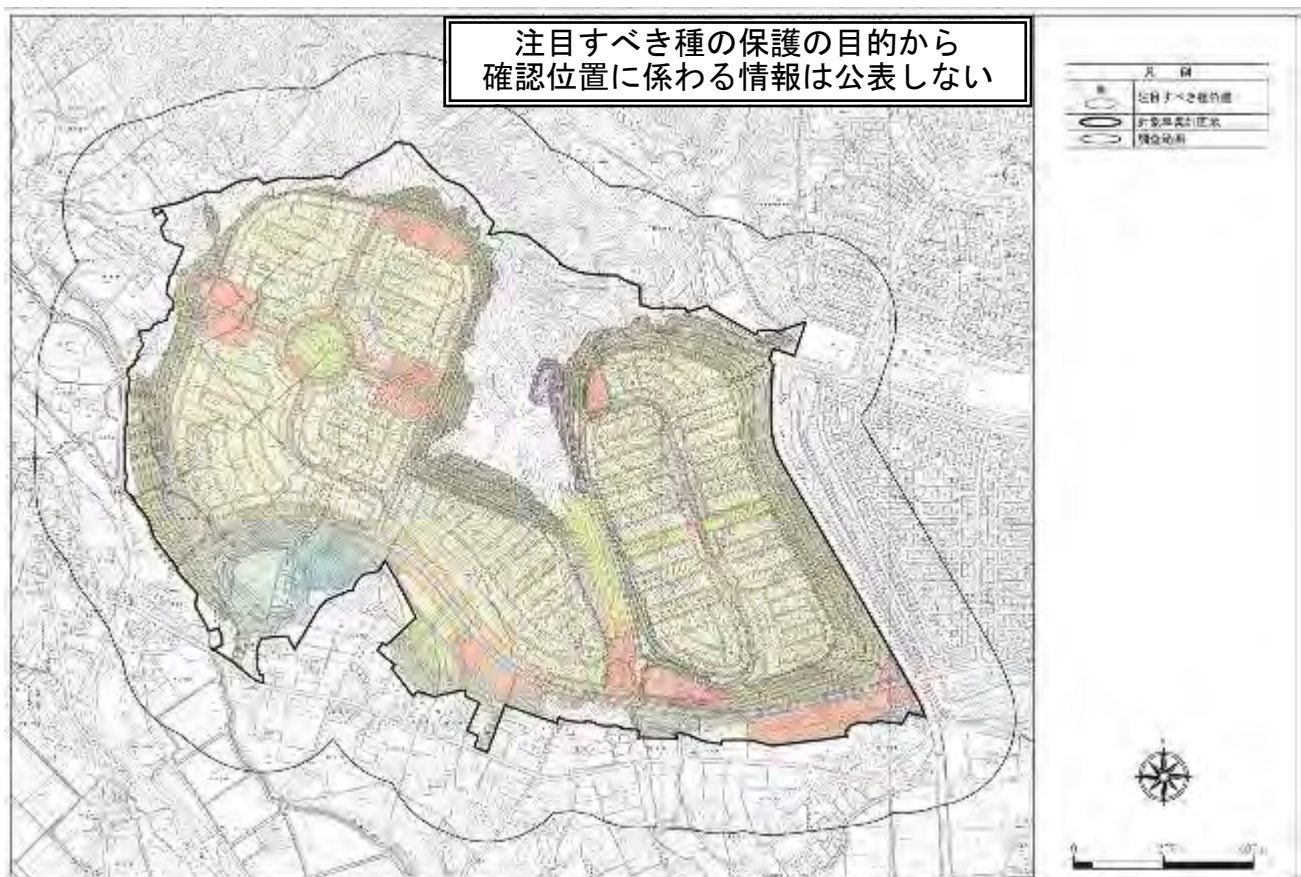


図 8.7-13(21) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (モチノキ)



表 8.7-24(22) 予測対象種の予測結果（オニシバリ）

種名		オニシバリ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1						
	環境省 RDB			宮城県 RL		NT	
文化財保護法			種の保存法				
現地確認 状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	2	2		0	0		
	春季及び秋季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。						
予測結果	変更区域内			変更区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	2	2		0	0		
	【重要度：B1】						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>工事による影響</b>：確認地点はいずれも変更区域内の樹林であるため、本事業による切土・盛土・掘削等の変更により、本種は全て消失する。また、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね 9km 四方の範囲）においても生育が確認されていない。よって、事業の実施が本種に与える影響は大きいと予測する。</li> <li>・<b>存在による影響</b>：工事の実施により、本調査で確認された個体は全て消失することから、存在による影響についての予測は行わない。</li> </ul>						

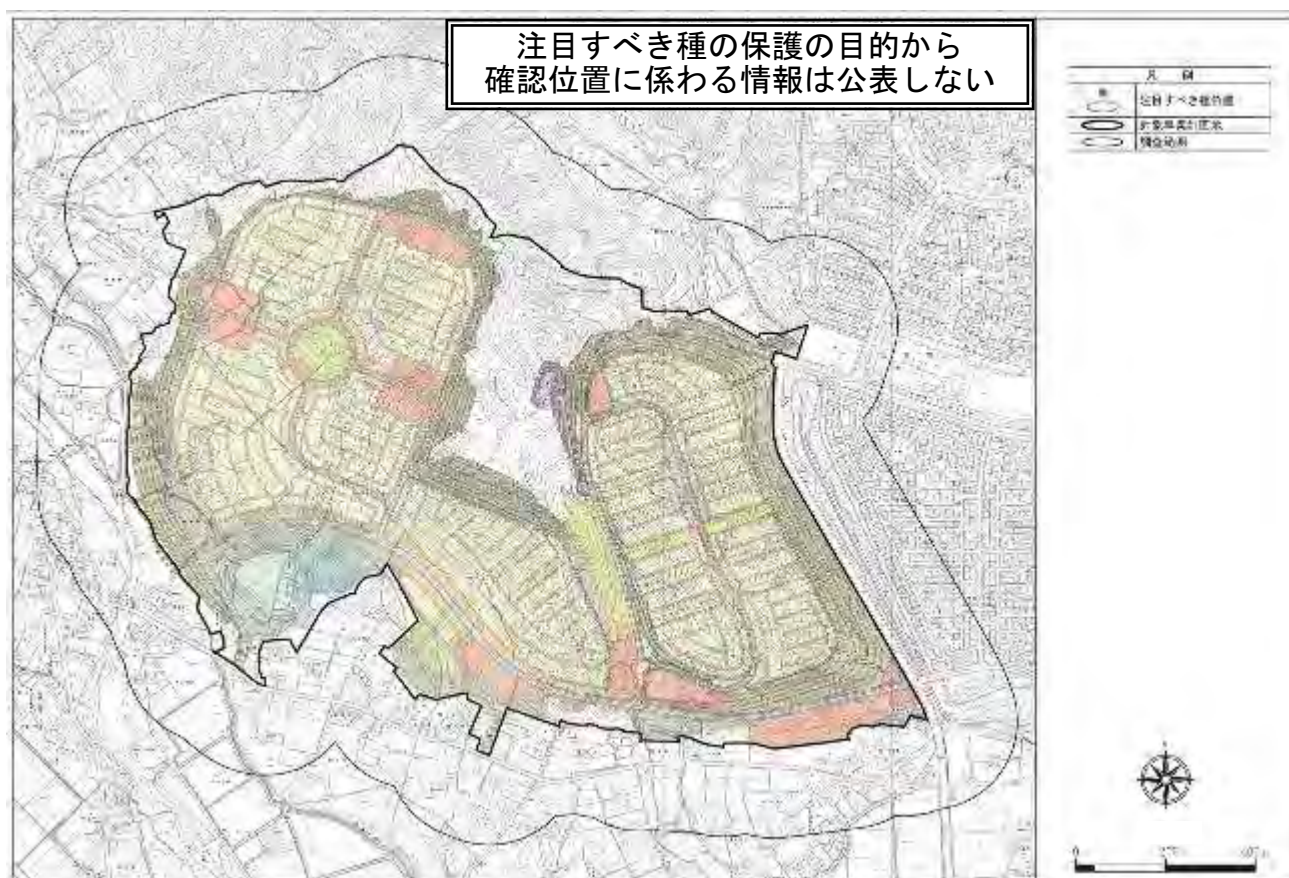


図 8.7-13(22) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（オニシバリ）

表 8.7-24 (23) 予測対象種の予測結果 (ナガハシスミレ)

種名		ナガハシスミレ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1		B		B		
	環境省 RDB			宮城県 RL			
文化財保護法			種の保存法				
現地 確認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	広範囲に生育			広範囲に生育			
	早春季において、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された						
予測 結果	変更区域内			変更区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	広範囲に生育			広範囲に生育			
	【重要度：C2】						
	<p>・<b>工事による影響</b>：変更区域内で確認された地点は、切土・盛土・掘削等によって消失する。しかし、本種は変更区域外にも広範囲に生育しており、また、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね 9km 四方の範囲）においても生育が確認されていることから、個体群は存続すると考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p> <p>・<b>存在による影響</b>：供用後も多数の個体が残存し、また周辺にも生育環境が広がっていることから、個体群は存続すると考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p>						

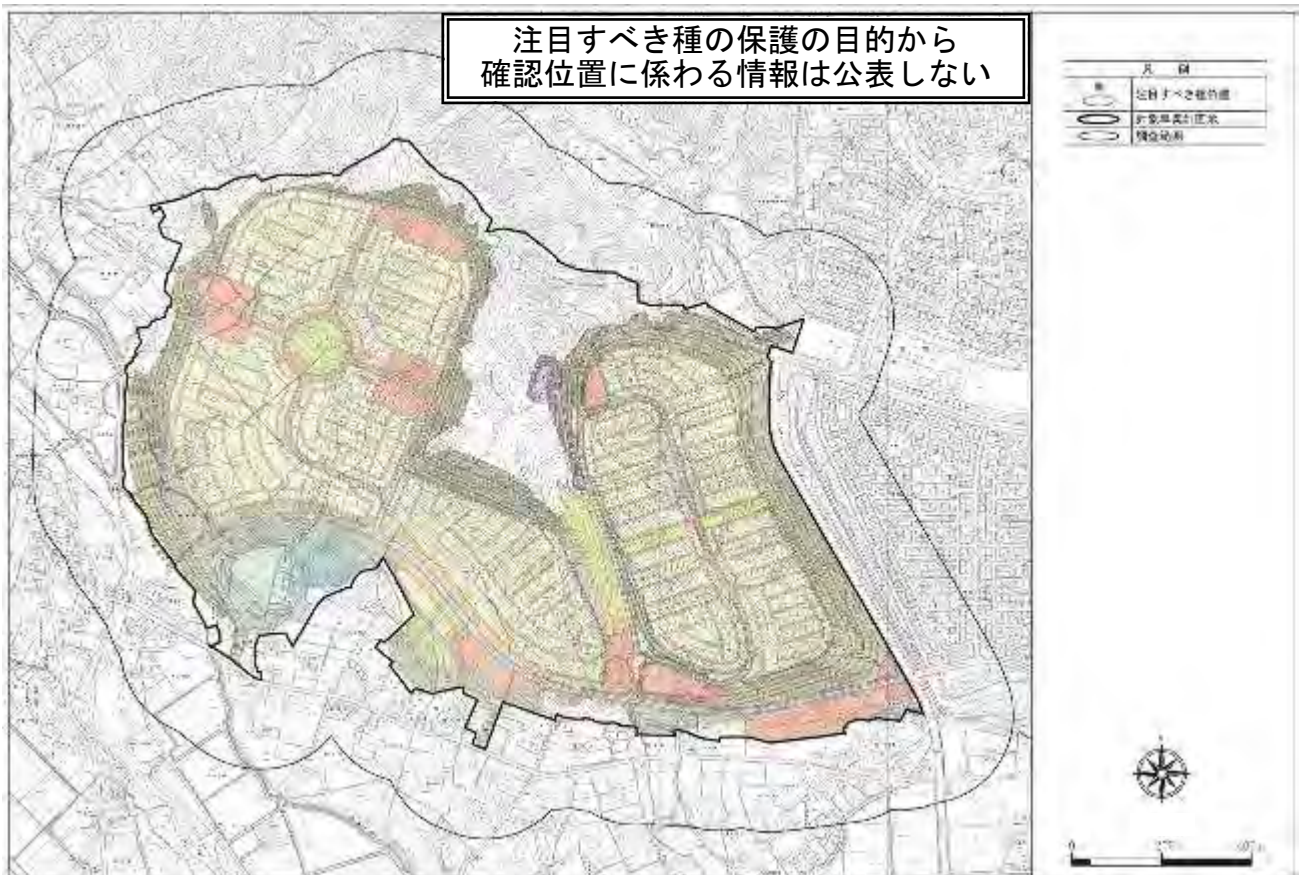


図 8.7-13 (23) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (ナガハシスミレ)

表 8.7-24(24) 予測対象種の予測結果（サクラソウ）

種名		サクラソウ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1		A				○	
	環境省 RDB		NT		宮城県 RL		CR+EN	
文化財保護法				種の保存法				
現地確認 状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	8		約 275		0		0	
	早春季及び春季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span> で確認された。							
予測結果	改変区域内			改変区域外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	7		約 266		1		9	
	【重要度：A2】							
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>工事による影響</b>：確認された計 8 地点のうち、7 地点計 266 株は改変区域内に位置しており、切土・盛土・掘削等によって消失する。地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね 9km 四方の範囲）において生育が確認されているが、全国的に準絶滅危惧種であり、残存するのは改変区域外の 1 地点 9 株であるため、影響は大きいと予測する。</li> <li>・<b>存在による影響</b>：供用後の残存個体については、生育地が改変区域に隣接していることから、日照量の増加及び水分条件の変化による土地の乾燥化のおそれがある。よって、事業の実施が本種に与える影響は大きいと予測する。</li> </ul>							

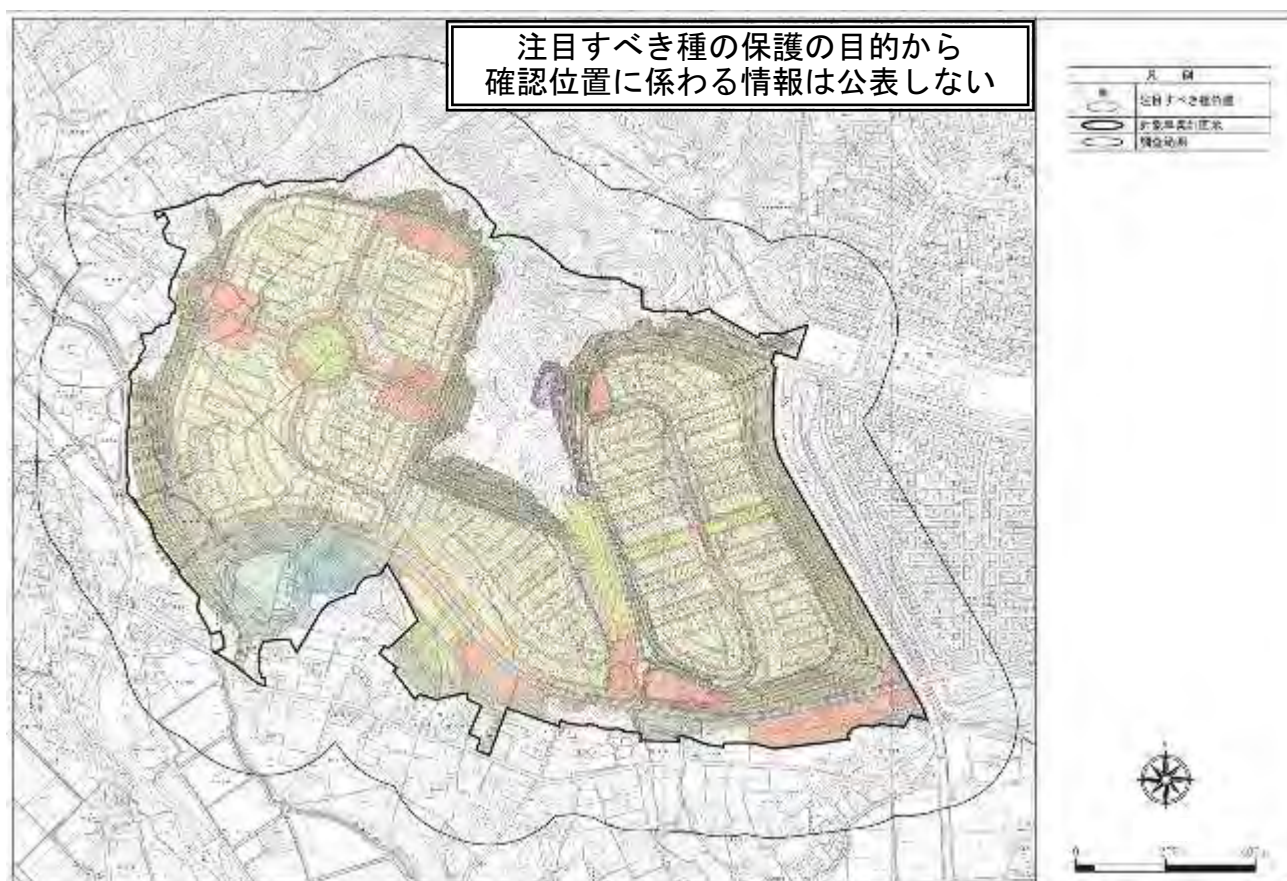


図 8.7-13(24) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（サクラソウ）

表 8.7-24 (25) 予測対象種の予測結果 (コカモメヅル)

種名		コカモメヅル					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1						
	環境省 RDB			宮城県 RL		VU	
文化財保護法			種の保存法				
現 状 確 認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	3	5		0	0		
	夏季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">■■■■</span> で確認された。						
予 測 結 果	改変区域内			改変区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	2	4		1	1		
	<b>【重要度：B2】</b>						
	<p>・<b>工事による影響</b>：確認された計3地点のうち、2地点計4株は改変区域内に位置しており、切土・盛土・掘削等によって消失する。残存するのは改変区域外の1地点1株であること、また、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね9km四方の範囲）においても生育が確認されていないことから、影響は大きいと予測する。</p> <p>・<b>存在による影響</b>：供用後に残存個体に対して、改変後の地形の変化による、生育地の日照条件や水分条件の変化が考えられるが、道路建設による植生への影響圏が一般的に10~30mとされていることから(亀山, 1976*)、事業の実施による日照条件や水分条件の変化はないと考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</p>						

\*亀山 章：道路建設による周辺植生への影響—総説—, 応用植物社会学研究, 5号, 75-90, 1976

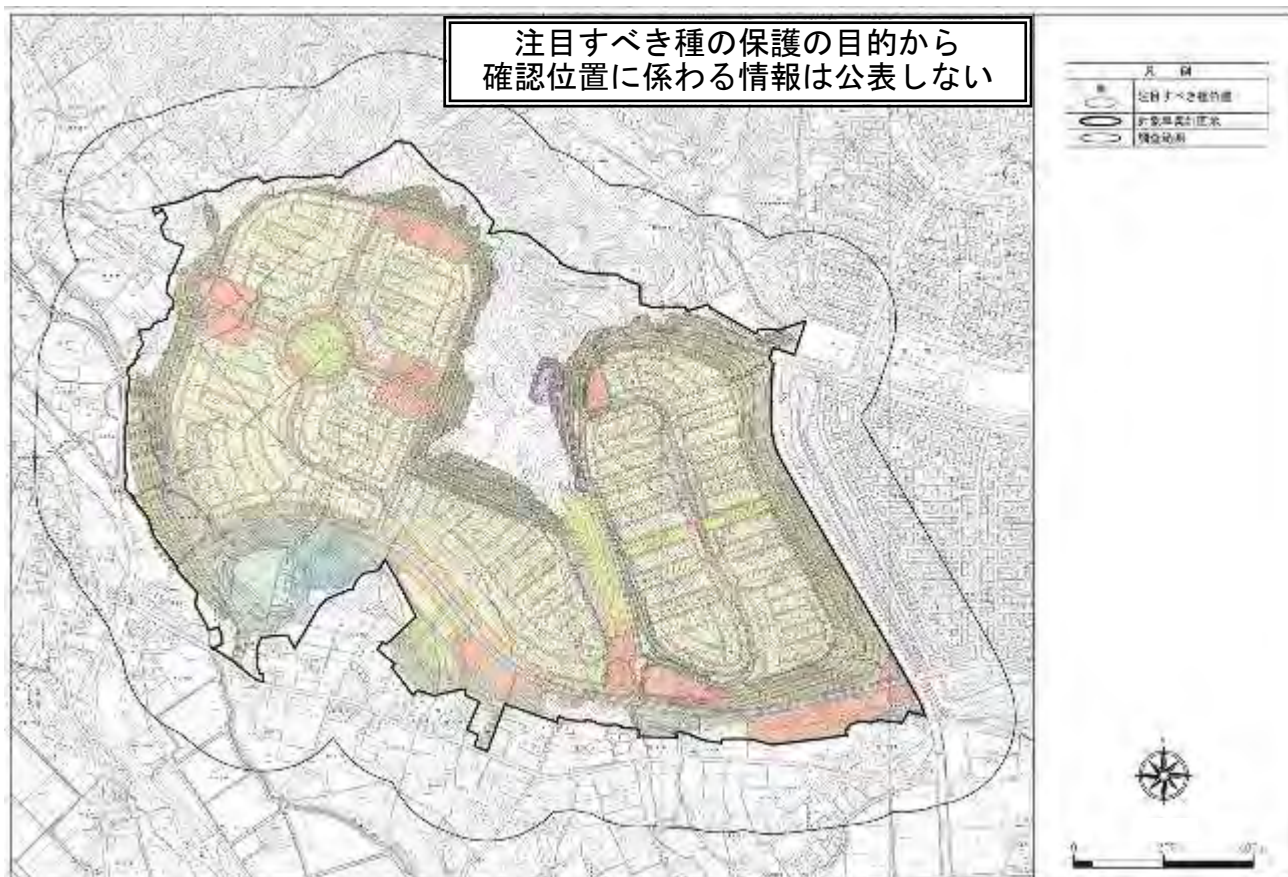


図 8.7-13 (25) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (コカモメヅル)

表 8.7-24(26) 予測対象種の予測結果 (ルリソウ)

種名		ルリソウ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
			C				
	環境省 RDB			宮城県 RL		NT	
文化財保護法			種の保存法				
現 状 確 認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	15	約 467		2	約 23		
	早春季及び春季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。						
予 測 結 果	変更区域内			変更区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	14	約 447		3	約 43		
	【重要度：B2】						
	<p>・<b>工事による影響</b>：確認された計 17 地点のうち、14 地点計 447 株は変更区域内に位置しており、切土・盛土・掘削等によって消失する。残存するのは変更区域外の 3 地点計 43 株であること、また、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね 9km 四方の範囲）においても生育が確認されていないことから、影響は大きいと予測する。</p> <p>・<b>存在による影響</b>：供用後に残存個体に対して、変更後の地形の変化による、生育地の日照条件や水分条件の変化が考えられるが、道路建設による植生への影響圏が一般的に 10～30m とされていることから（亀山, 1976*），1 地点では事業の実施による日照条件や水分条件の変化はあると考えられるが、その他の個体については影響はないと考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p>						

\*亀山 章：道路建設による周辺植生への影響—総説—, 応用植物社会学研究, 5号, 75-90, 1976

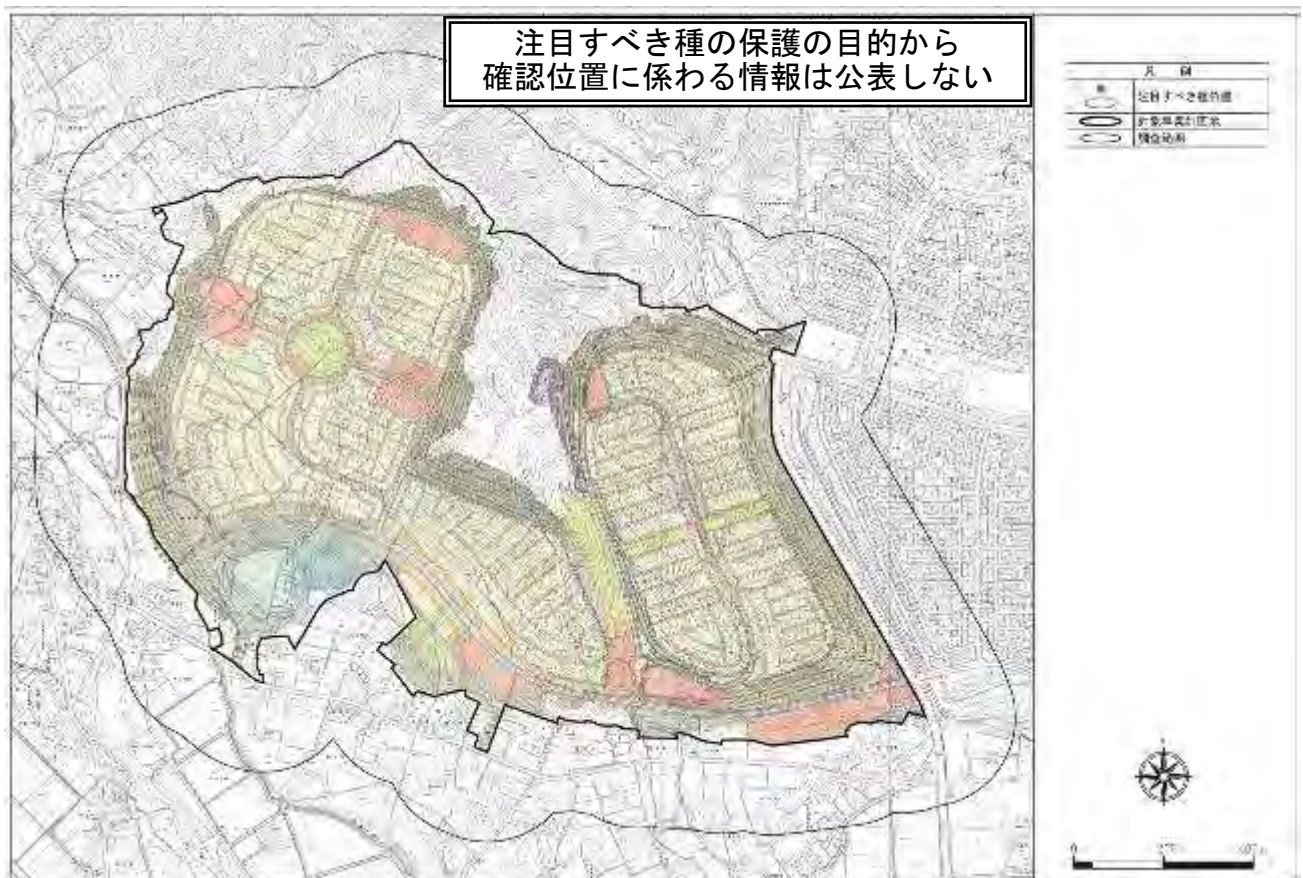


図 8.7-13(26) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (ルリソウ)

表 8.7-24(27) 予測対象種の予測結果 (Utricularia 属)

種名		Utricularia 属 <sup>*1</sup>						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1 <sup>*2</sup>	B <sup>*3</sup>						
	環境省 RDB		NT <sup>*4</sup>		宮城県 RL		CR+EN/VU <sup>*5</sup>	
文化財保護法				種の保存法				
現地確認 状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	0		0		1		6	
	夏季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で確認された。							
予測結果	変更区域内			変更区域外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	0		0		1		6	
	【重要度：A3】							
	<p>・ <b>工事による影響</b>：確認地点は変更区域外であるため、切土・盛土・掘削等が本種に及ぼす影響はないと予測する。また、事業の実施により濁水が発生した場合でも、本種の確認地点であるため池は、変更区域が集水域外であることから濁水や土砂が流入しないため、影響はないと予測する。</p> <p>・ <b>存在による影響</b>：供用後に残存個体に対して、変更後の地形の変化による、日照量の変化が考えられるが、道路建設による植生への影響圏が一般的に10～30mとされていることから(亀山, 1976<sup>*6</sup>)、事業の実施による日照条件の変化はないと考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</p>							

\*1：現地で確認された個体の葉等の形状から、タヌキモ、イヌタヌキモのいずれかである。

\*2：タヌキモ、イヌタヌキモのいずれも「1」に該当する。

\*3：イヌタヌキモは「B」に該当するが、タヌキモは該当しない。

\*4：タヌキモ、イヌタヌキモのいずれも「VU」に該当する。

\*5：タヌキモは「CR+EN」に、イヌタヌキモは「VU」に該当する。

\*6：亀山 章：道路建設による周辺植生への影響—総説—, 応用植物社会学研究, 5号, 75-90, 1976

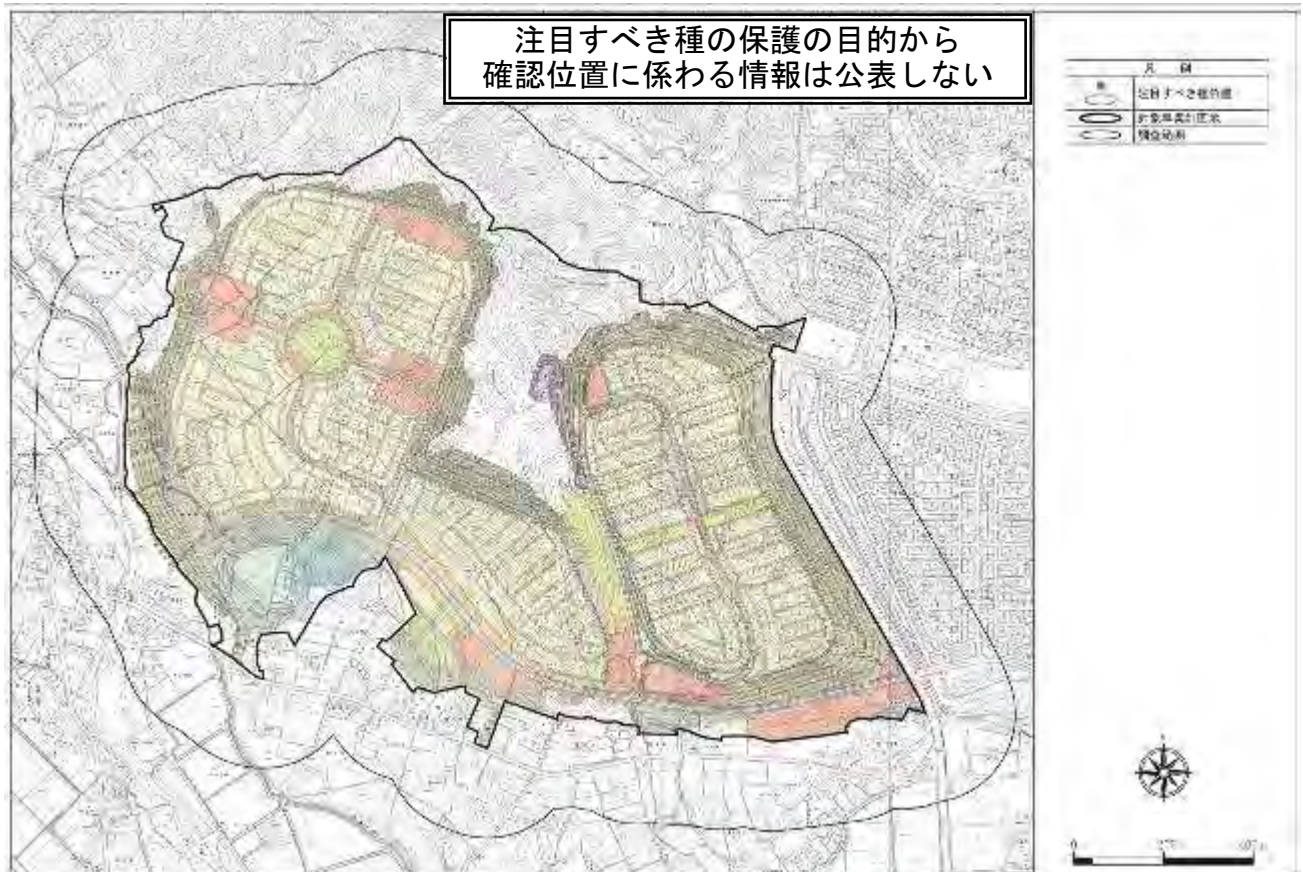


図 8.7-13(27) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (Utricularia 属)

表 8.7-24(28) 予測対象種の予測結果 (アギナシ)

種名		アギナシ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
			C		B		○
	環境省 RDB	NT		宮城県 RL		VU	
文化財保護法			種の保存法				
現 状 確 認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	4	約 191		0	0		
	夏季及び秋季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">■■■■</span> で確認された。						
予 測 結 果	変更区域内			変更区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	4	約 191		0	0		
	【重要度：A1】						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>工事による影響</b>：確認地点はいずれも変更区域内の樹林内であるため、切土・盛土・掘削等の改変により、本種は全て消失する。また、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね 9km 四方の範囲）においても生育が確認されていない。よって、事業の実施が本種に与える影響は大きいと予測する。</li> <li>・<b>存在による影響</b>：事業の実施により、本調査で確認された個体は全て消失することから、存在による影響についての予測は行わない。</li> </ul>						

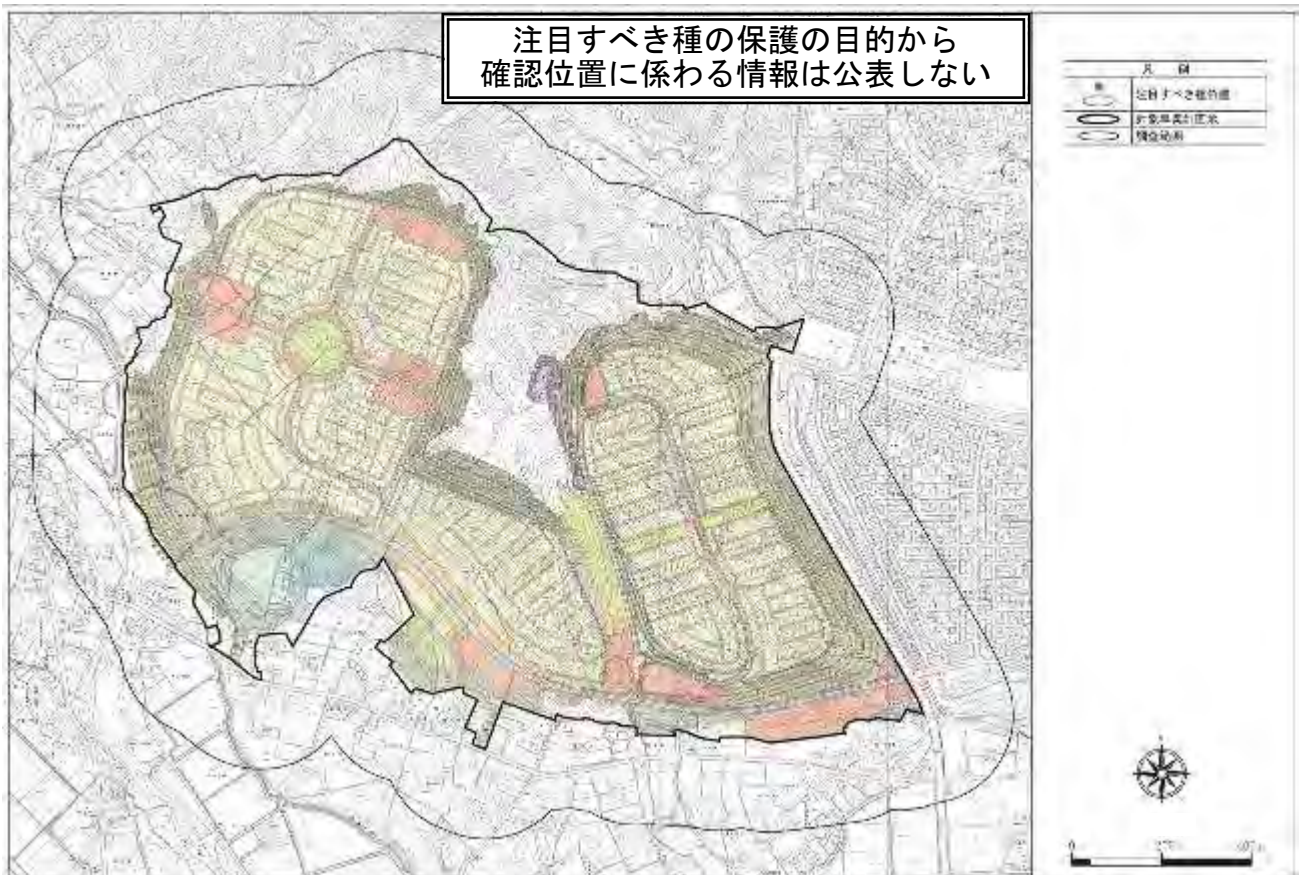


図 8.7-13(28) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (アギナシ)

表 8.7-24 (29) 予測対象種の予測結果 (ノハナショウブ)

種名		ノハナショウブ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1		C				○	○
	環境省 RDB			宮城県 RL				
文化財保護法			種の保存法					
現 状 確 認	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	2	6		0	0			
	夏季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で確認された。							
予 測 結 果	変更区域内			変更区域外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	1	1		1	5			
	【重要度：C2】							
	<p>・<b>工事による影響</b>：変更区域内で確認された1地点1株は、切土・盛土・掘削等によって消失する。しかし、変更区域外で確認された1地点5株は残存すること、また、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね9km四方の範囲）においても生育が確認されていることから、個体群は存続すると考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p> <p>・<b>存在による影響</b>：供用後に残存個体に対して、変更後の地形の変化による、日照条件や水分条件の変化が考えられるが、道路建設による植生への影響圏が一般的に10～30mとされていることから（亀山, 1976*），事業の実施による日照条件や水分条件の変化はないと考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</p>							

\*亀山 章：道路建設による周辺植生への影響—総説—, 応用植物社会学研究, 5号, 75-90, 1976

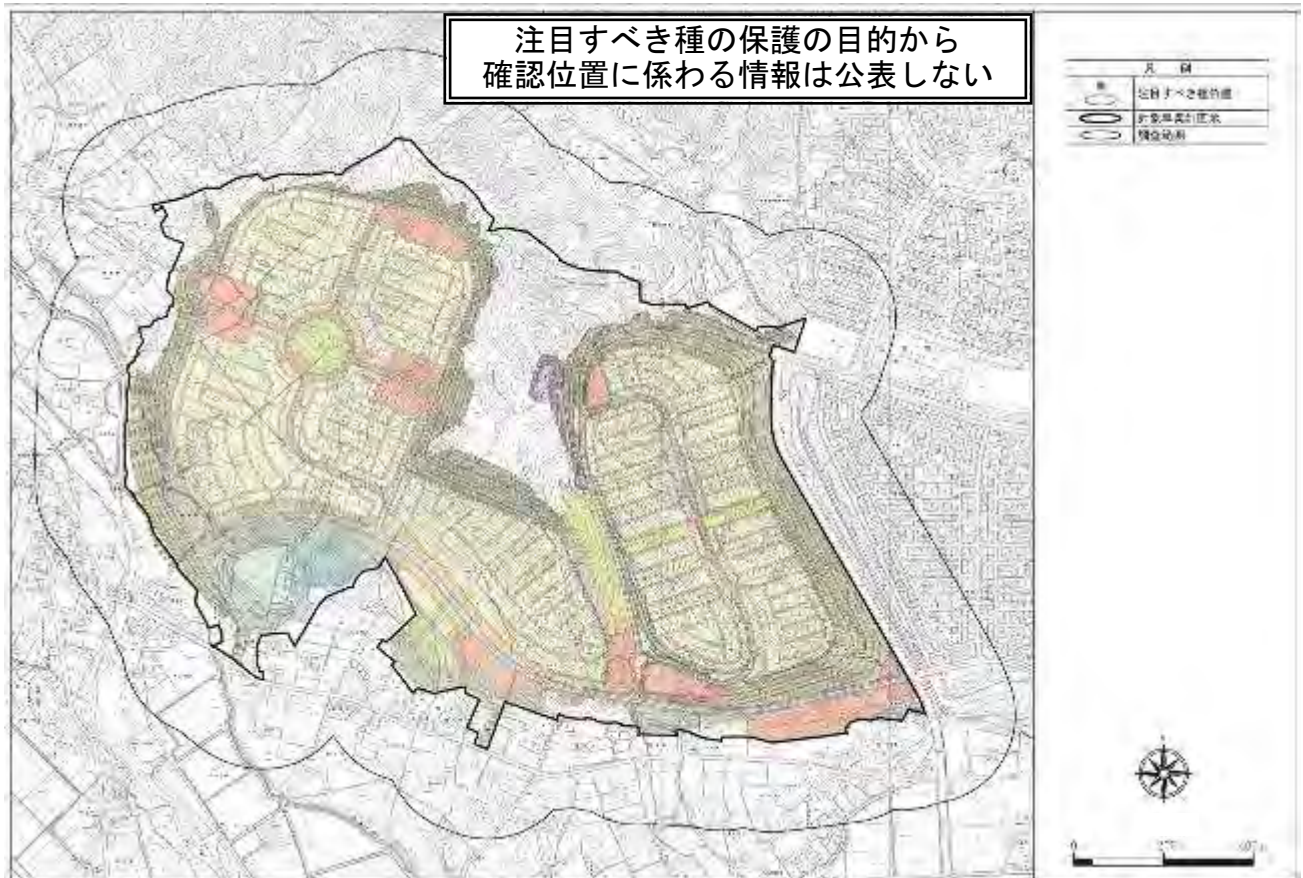


図 8.7-13 (29) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (ノハナショウブ)



表 8.7-24(30) 予測対象種の予測結果（ヒメシヤガ）

種名		ヒメシヤガ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
			B	B			○	○
	環境省 RDB		NT		宮城県 RL		NT	
文化財保護法				種の保存法				
現地 確認	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	19	多数確認		9	多数確認			
	各調査時期において、 <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span> で確認された。							
予測 結果	変更区域内			変更区域外				
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数			
	16	約 646		10, 散生含む	約 2090, 散生			
	【重要度：A2】							
	<p>・<b>工事による影響</b>：変更区域内で確認された 16 地点計約 646 株は、切土・盛土・掘削等によって消失する。しかし、変更区域外で確認された 7 地点計約 2090 株と 3 地点範囲内散生は残存することや、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね 9km 四方の範囲）においても生育が確認されていることから、個体群は存続すると考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p> <p>・<b>存在による影響</b>：供用後も多数の個体が残存し、また周辺にも生育環境が広がっていることから、個体群は存続すると考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p>							

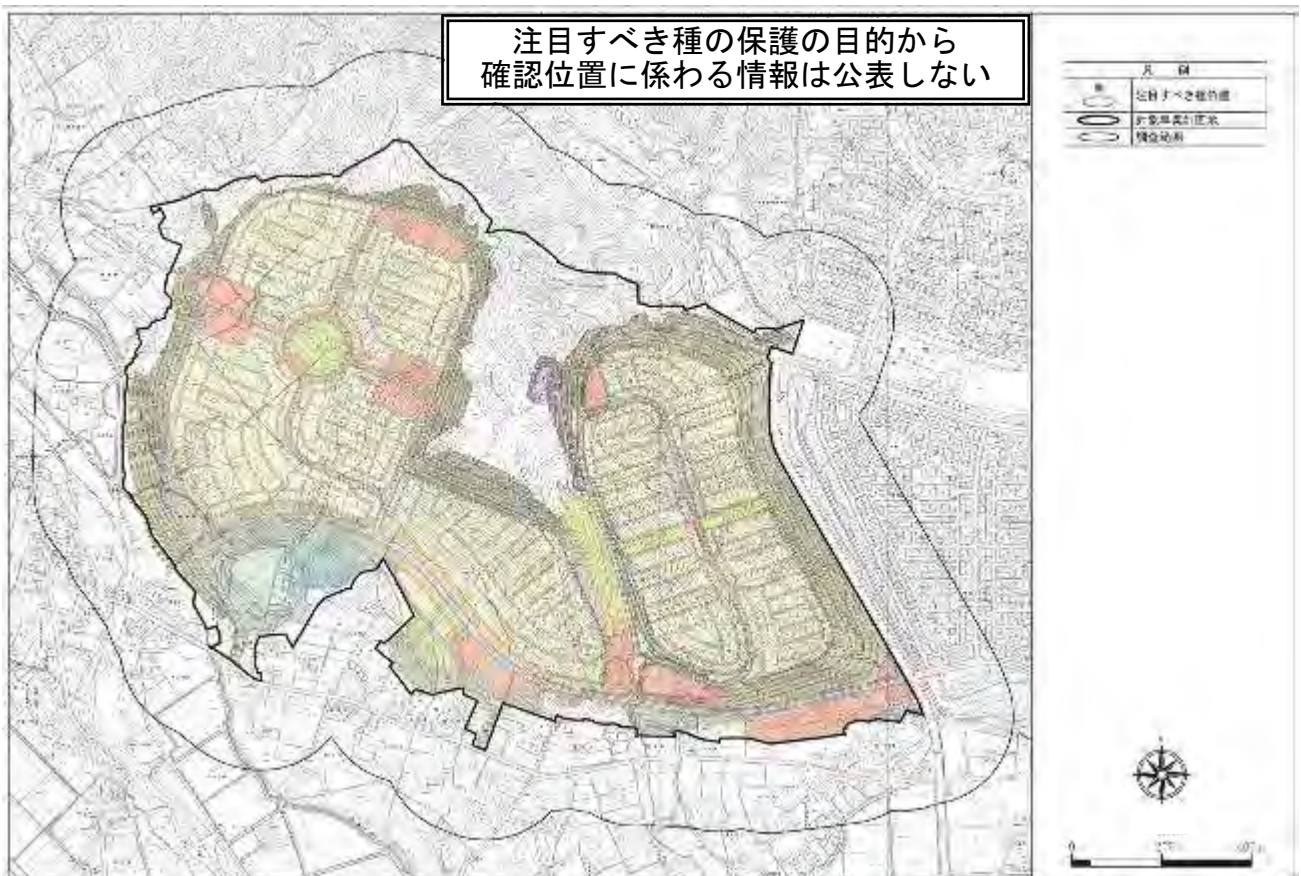


図 8.7-13(30) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ヒメシヤガ）

表 8.7-24(31) 予測対象種の予測結果 (ヒメコヌカグサ)

種名		ヒメコヌカグサ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	環境省 RDB		NT		宮城県 RL		
	文化財保護法				種の保存法		
現地確認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	5	約 79		1	約 150		
	春季調査時期において、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。						
予測結果	変更区域内			変更区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	5	約 79		1	約 150		
	【重要度：A2】						
	<p>・<u>工事による影響</u>：変更区域内で確認された5地点計約79株は、切土・盛土・掘削等によって消失する。しかし、変更区域外で確認された1地点約150株は残存するため、個体群は存続すると考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</p> <p>・<u>存在による影響</u>：供用後に残存個体に対して、変更後の地形の変化による、日照条件や水分条件の変化が考えられるが、道路建設による植生への影響圏が一般的に10~30mとされていることから(亀山, 1976*)、事業の実施による日照条件や水分条件の変化はないと考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</p>						

\*亀山 章：道路建設による周辺植生への影響—総説—, 応用植物社会学研究, 5号, 75-90, 1976

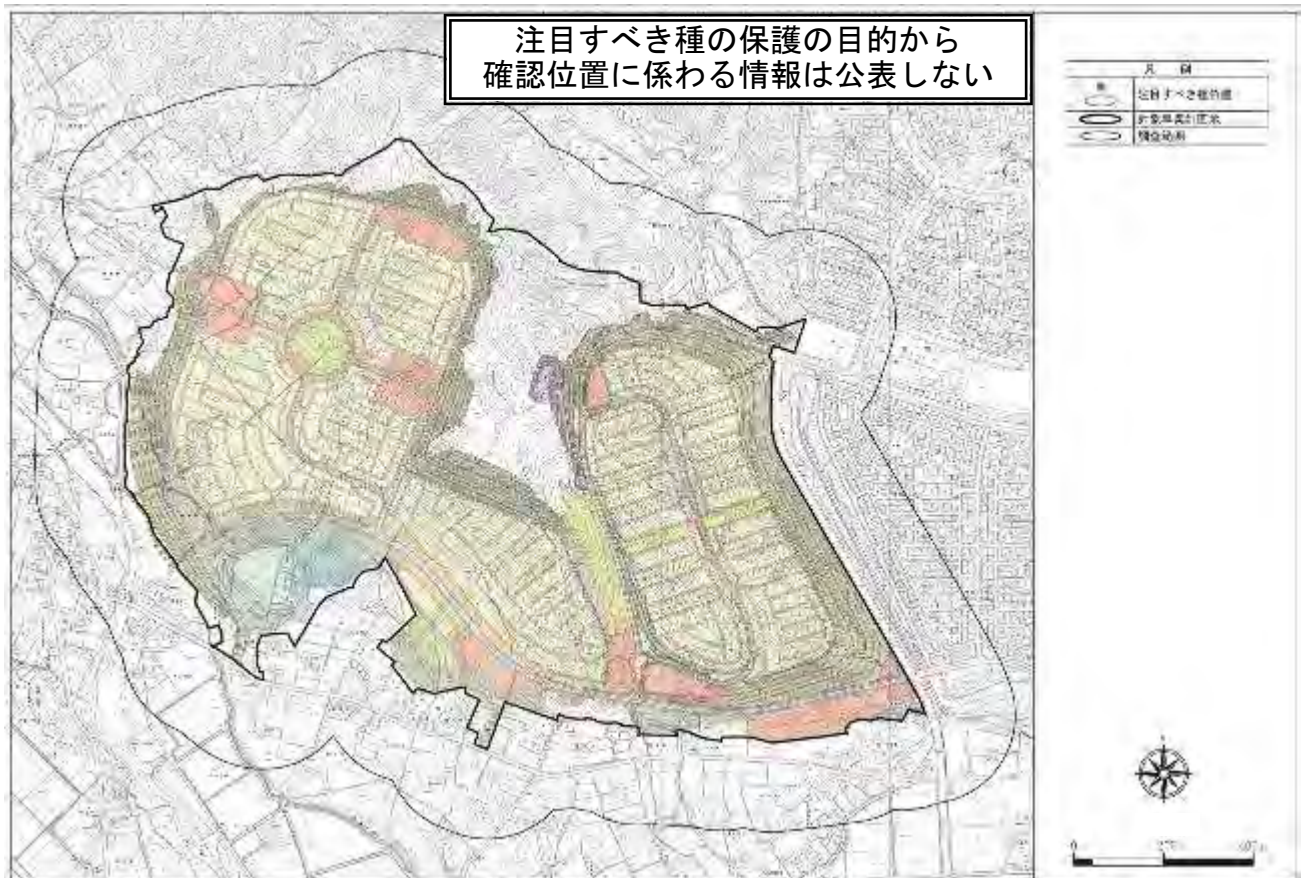


図 8.7-13(31) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (ヒメコヌカグサ)

表 8.7-24(32) 予測対象種の予測結果（ミクリ）

種名		ミクリ						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1		B		B		○	
	環境省 RDB		NT		宮城県 RL		NT	
文化財保護法				種の保存法				
現 状 確 認	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	1		10		0		0	
	夏季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で確認された。							
予 測 結 果	変更区域内			変更区域外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	1		10		0		0	
	【重要度：A1】							
	<p>・<b>工事による影響</b>：確認地点は変更区域内の湿地であるため、切土・盛土・掘削等の変更により、本種は全て消失する。また、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね 9km 四方の範囲）においても生育が確認されていない。よって、事業の実施が本種に与える影響は大きいと予測する。</p> <p>・<b>存在による影響</b>：工事の実施により、本調査で確認された個体は全て消失することから、存在による影響についての予測は行わない。</p>							

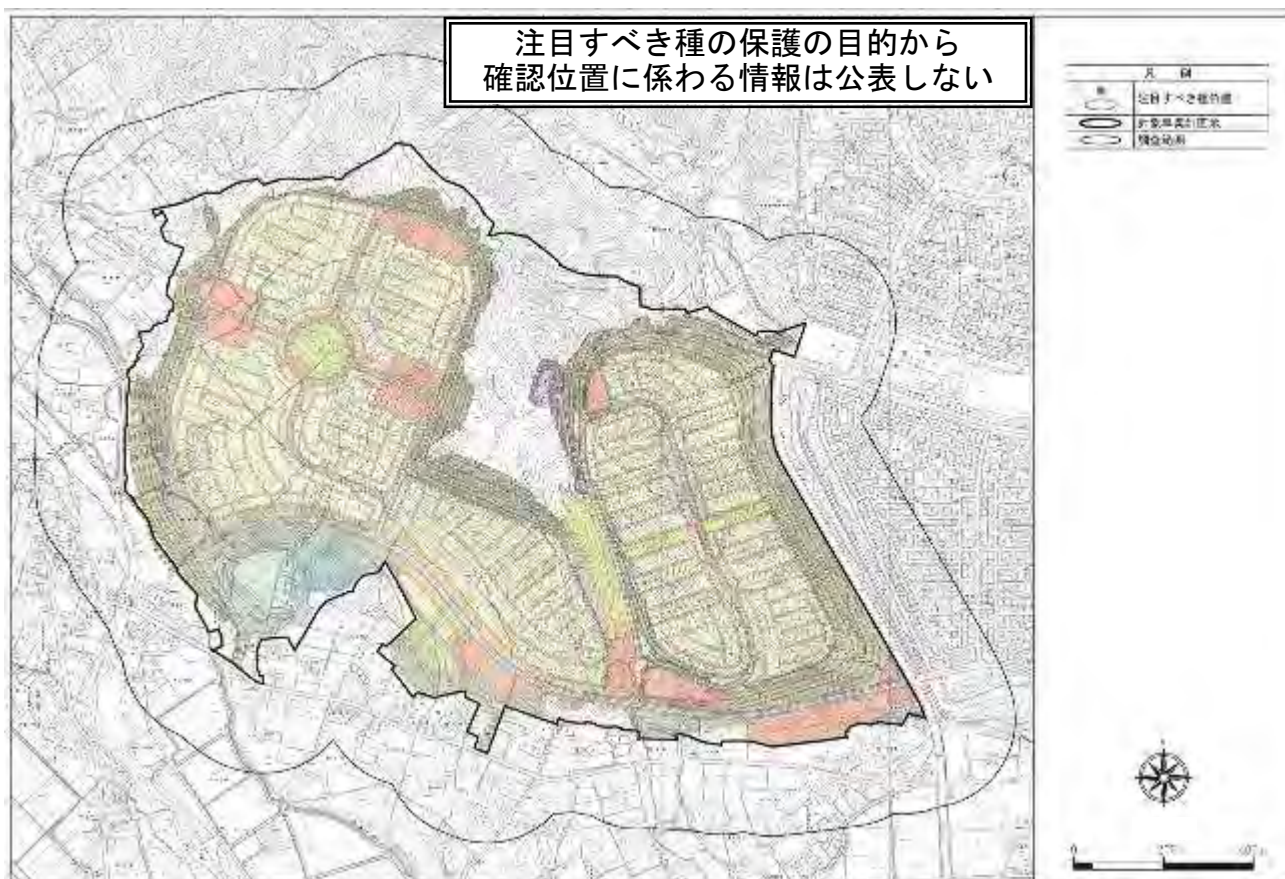


図 8.7-13(32) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（ミクリ）

表 8.7-24 (33) 予測対象種の予測結果 (ヤマトミクリ)

種名		ヤマトミクリ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1		A		A		
	環境省 RDB		NT		宮城県 RL		CR+EN
文化財保護法				種の保存法			
現 状 確 認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	0	0		2	約 320		
	夏季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で確認された。						
予 測 結 果	変更区域内			変更区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	0	0		2	約 320		
	【重要度：A3】						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>工事による影響</u>：確認地点はいずれも変更区域外であるため、切土・盛土・掘削等が本種に与える影響はないと予測する。また、事業の実施により濁水が発生した場合でも、本種の確認地点であるため池は、変更区域が集水域外であることから濁水や土砂が流入しないため、影響はないと予測する。</li> <li>・<u>存在による影響</u>：供用後に残存個体に対して、変更後の地形の変化による、日照条件や水分条件の変化が考えられるが、道路建設による植生への影響圏が一般的に10~30mとされていることから(亀山, 1976*)、事業の実施による日照条件や水分条件の変化はないと考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</li> </ul>						

\*亀山 章：道路建設による周辺植生への影響—総説—, 応用植物社会学研究, 5号, 75-90, 1976

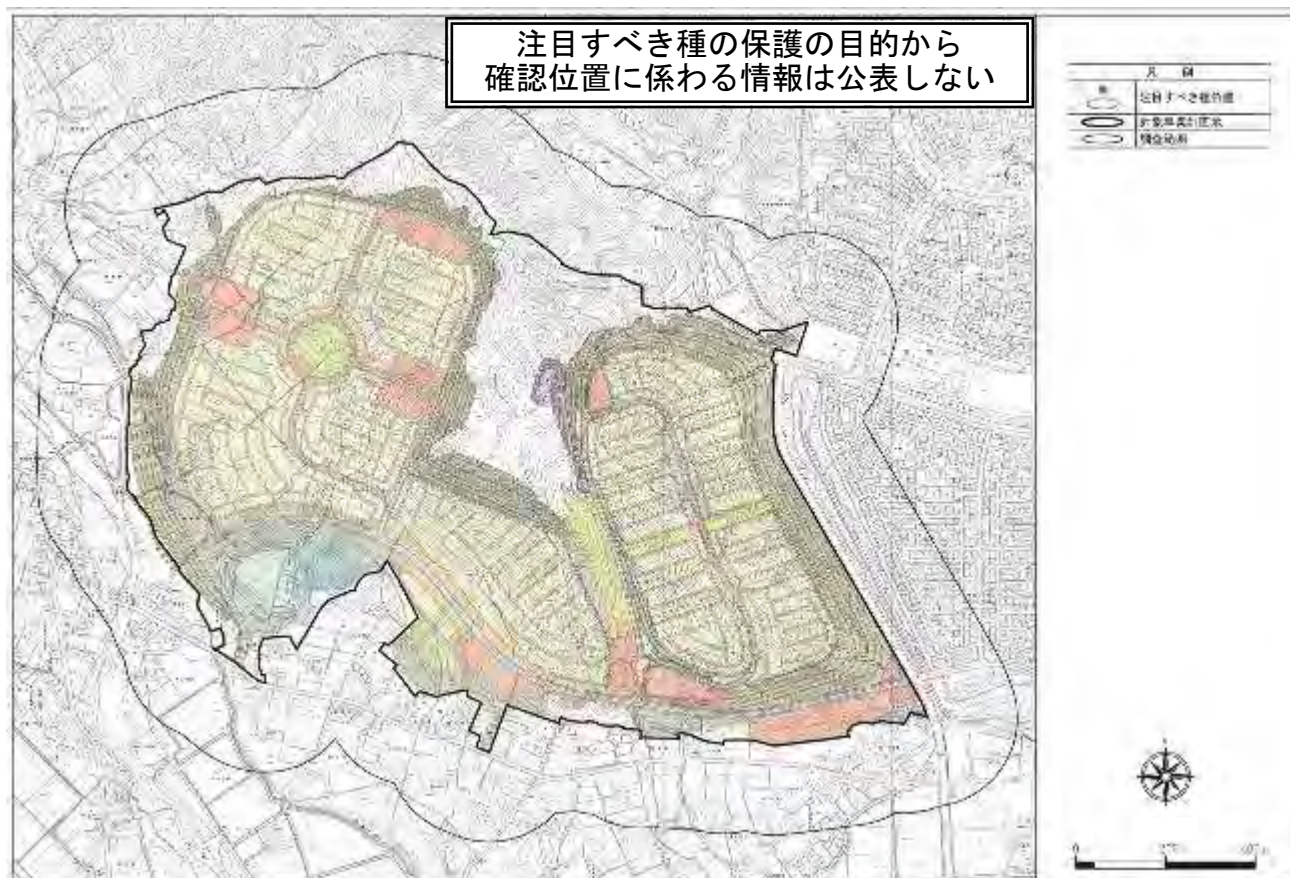


図 8.7-13 (33) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (ヤマトミクリ)

表 8.7-24(34) 予測対象種の予測結果 (Sparganium 属)

種名		Sparganium 属 <sup>*1</sup>						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1 <sup>*2</sup>	A <sup>*3</sup>	A/B <sup>*4</sup>		A/B <sup>*5</sup>		○ <sup>*6</sup>	
	環境省 RDB		VU/NT <sup>*7</sup>		宮城県 RL		CR+EN/VU/NT <sup>*8</sup>	
文化財保護法				種の保存法				
現 状 確 認	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	1		約 30		0		0	
	秋季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">          </span> で確認された。							
予 測 結 果	変更区域内			変更区域外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	1		約 30		0		0	
	【重要度：A1】							
	<p>・ <b>工事による影響</b>：確認地点は変更区域内であるため、切土・盛土・掘削等の改変により、本種は全て消失する。また、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね 9km 四方の範囲）においても生育が確認されていない。よって、事業の実施が本種に与える影響は大きいと予測する。</p> <p>・ <b>存在による影響</b>：工事の実施により、本調査で確認された個体は全て消失することから、存在による影響についての予測は行わない。</p>							

- \*1：宮城県内に生育するとされている Sparganium 属の植物はオオミクリ、ミクリ、ヤマトミクリ、タマミクリ、ホソバタマミクリ、ナガエミクリ、エゾミクリ、ヒメミクリの 8 種である。このうち通常高山湿原湖に生育するホソバタマミクリを除く 7 種の可能性がある。花及び実がなく、葉のみの確認であったため、種を特定するには至らなかった。
- \*2：オオミクリ及びエゾミクリを除く 5 種が「1」に該当する。
- \*3：タマミクリのみ「A」に該当する。
- \*4：ヤマトミクリ、ナガエミクリは「A」に、ミクリ及びヒメミクリは「B」に該当する。
- \*5：ヤマトミクリ、ナガエミクリは「A」に、ミクリは「B」に該当する。
- \*6：ミクリが「○」に該当する。
- \*7：オオミクリ及びヒメミクリは「VU」に、ミクリ、ヤマトミクリ、タマミクリ、ナガエミクリは「NT」に該当する。
- \*8：オオミクリ、ヤマトミクリ、タマミクリ、エゾミクリは「CR+EN」に、ヒメミクリは「VU」に、ミクリ及びナガエミクリは「NT」に該当する。

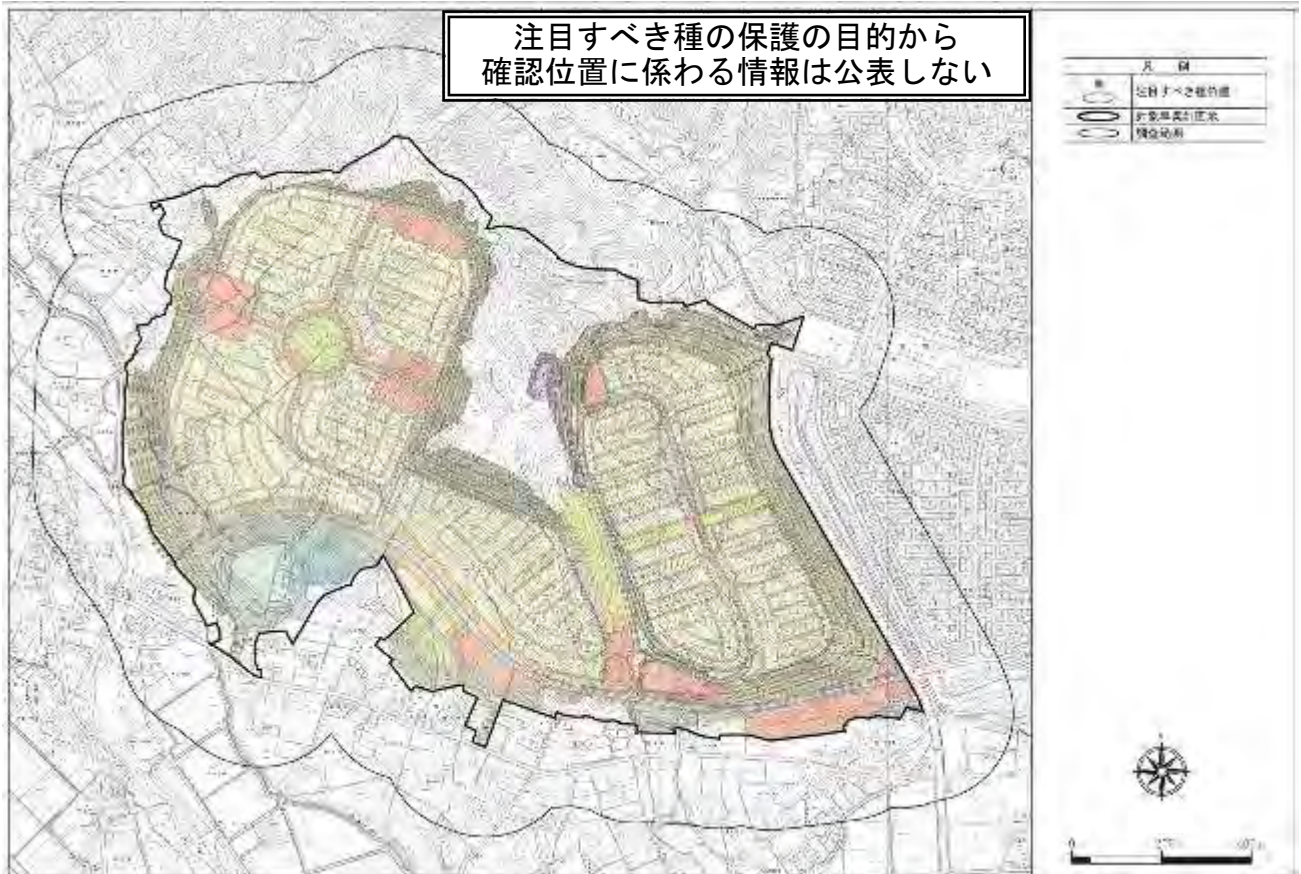


図 8.7-13(34) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (Sparganium 属)

表 8.7-24 (35) 予測対象種の予測結果 (キンセイラン)

種名		キンセイラン					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	1	B					
	環境省 RDB		VU		宮城県 RL		CR+EN
文化財保護法				種の保存法			
現地確認 状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	0	0		1	1		
	早春調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。						
予測結果	変更区域内			変更区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	0	0		1	1		
	【重要度：A3】						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>工事による影響</u>：確認地点は変更区域外であるため、切土・盛土・掘削等が本種に与える影響はないと予測する。</li> <li>・<u>存在による影響</u>：供用後に残存個体に対して、変更後の地形の変化による、日照条件や水分条件の変化が考えられるが、道路建設による植生への影響圏が一般的に10~30mとされていることから(亀山, 1976*)、事業の実施による日照条件や水分条件の変化はないと考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</li> </ul>						

\*亀山 章：道路建設による周辺植生への影響—総説—, 応用植物社会学研究, 5号, 75-90, 1976

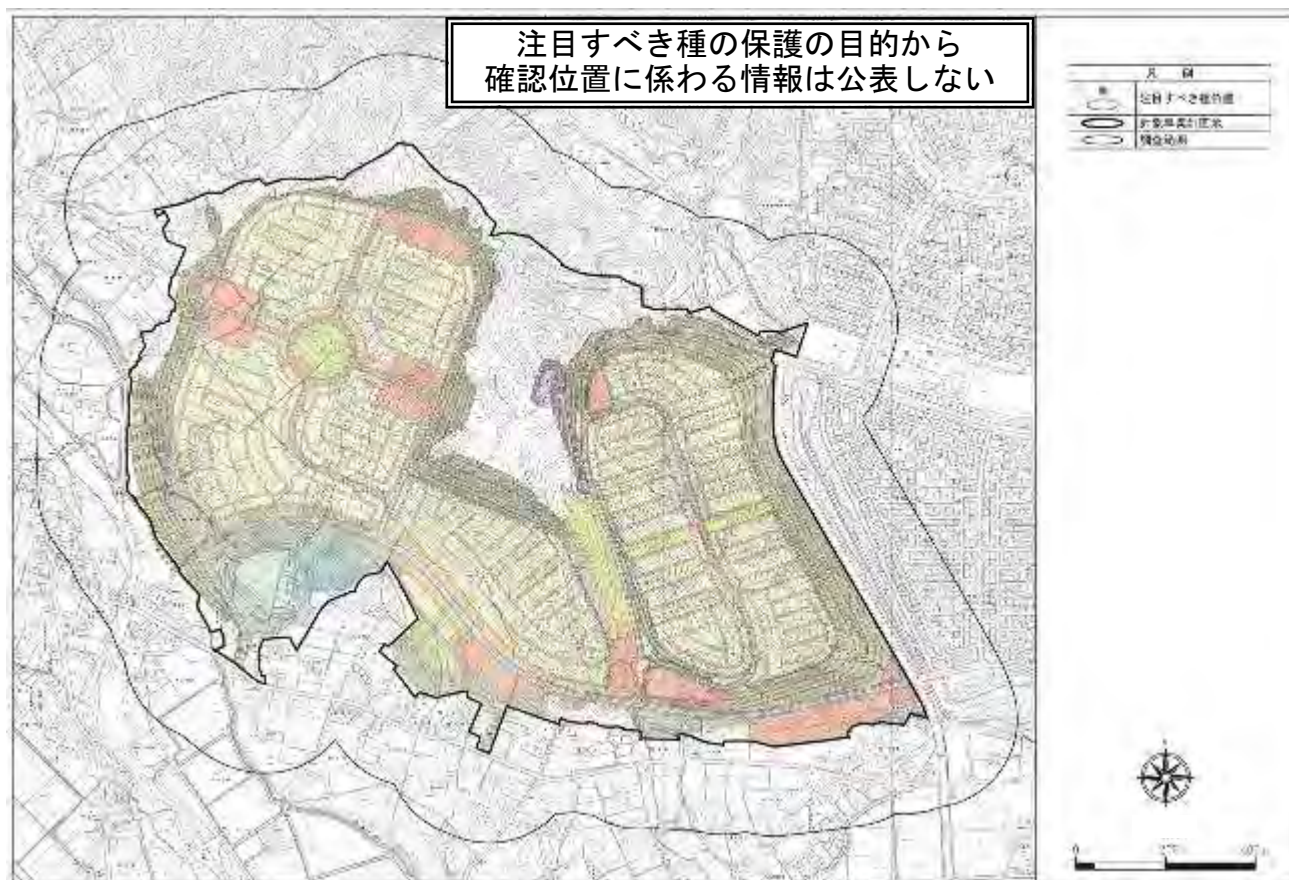


図 8.7-13 (35) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (キンセイラン)

表 8.7-24(36) 予測対象種の予測結果 (キンラン)

種名		キンラン						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	1	B	B					
	環境省 RDB		VU		宮城県 RL		VU	
文化財保護法				種の保存法				
現地確認 状況	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	0		0		1		16	
	春季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。							
予測結果	変更区域内			変更区域外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	0		0		1		16	
	【重要度：A3】							
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<u>工事による影響</u>：確認地点は変更区域外であるため、切土・盛土・掘削等が本種に与える影響はないと予測する。</li> <li>・<u>存在による影響</u>：供用後に残存個体に対して、変更後の地形の変化による、日照条件や水分条件の変化が考えられるが、道路建設による植生への影響圏が一般的に10~30mとされていることから(亀山, 1976*)、事業の実施による日照条件や水分条件の変化はないと考えられる。よって、事業の実施が本種に与える影響はないと予測する。</li> </ul>							

\*亀山 章：道路建設による周辺植生への影響－総説－, 応用植物社会学研究, 5号, 75-90, 1976

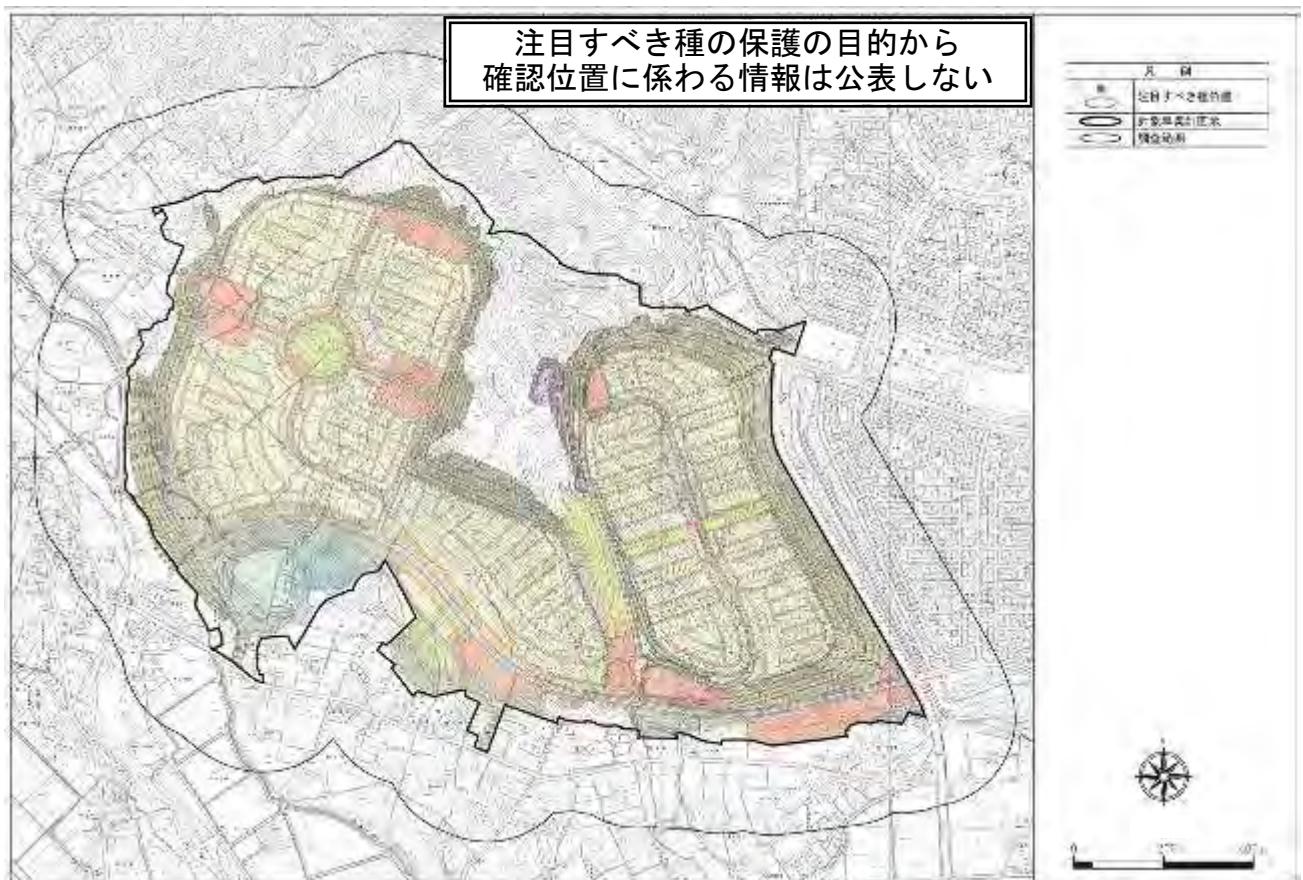


図 8.7-13(36) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (キンラン)

表 8.7-24(37) 予測対象種の予測結果（トケンラン）

種名		トケンラン						
注目すべき種 選定基準	仙台市							
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種	
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園			海浜
	環境省 RDB		VU		宮城県 RL		CR+EN	
	文化財保護法				種の保存法			
現 状 確 認	対象事業計画地内			対象事業計画地外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	1		約 60		0		0	
	春季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。							
予 測 結 果	改変区域内			改変区域外				
	地点数		個体(確認)数		地点数		個体(確認)数	
	1		約 60		0		0	
	【重要度：A1】							
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・<b>工事による影響</b>：確認地点は改変区域内の樹林であるため、本事業による切土・盛土・掘削等の改変により、本種は全て消失する。また、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね 9km 四方の範囲）においても生育が確認されていない。よって、事業の実施が本種に与える影響は大きいと予測する。</li> <li>・<b>存在による影響</b>：工事の実施により、本調査で確認された個体は全て消失することから、存在による影響についての予測は行わない。</li> </ul>							

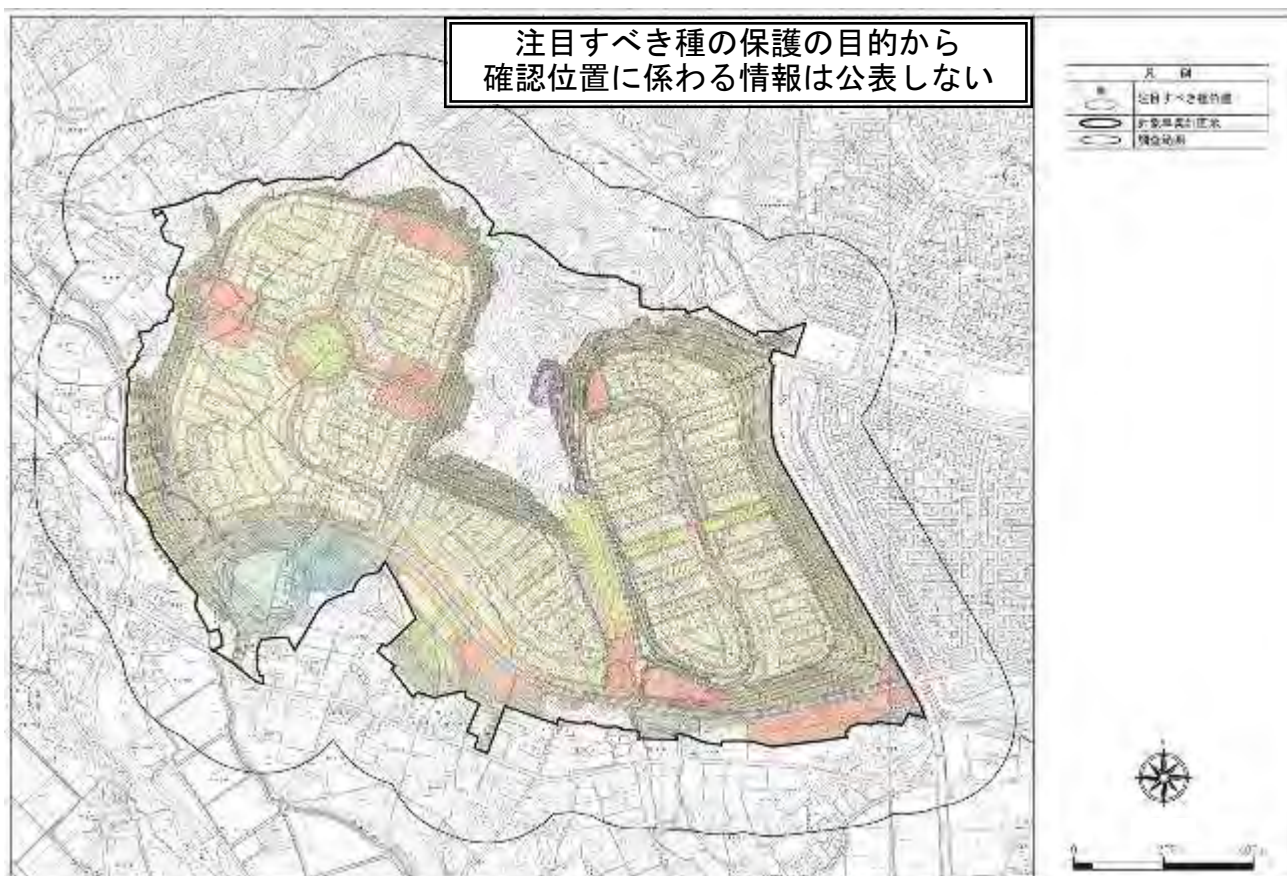


図 8.7-13(37) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（トケンラン）



表 8.7-24(38) 予測対象種の予測結果（クモキリソウ）

種名		クモキリソウ					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
		1, 4	B			B	
		環境省 RDB			宮城県 RL		
	文化財保護法			種の保存法			
現 状 確 認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	2		0	0		
	秋季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span> で確認された。						
予 測 結 果	変更区域内			変更区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	2		0	0		
	【重要度：C1】						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>工事による影響</b>：確認地点は変更区域内の樹林であるため、切土・盛土・掘削等の変更により、本種は全て消失する。しかし、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね 9km 四方の範囲）においても生育が確認されていることから、事業の実施が本種に与える影響は小さいと予測する。</li> <li>・ <b>存在による影響</b>：工事の実施により、本調査で確認された個体は全て消失することから、存在による影響についての予測は行わない。</li> </ul>						

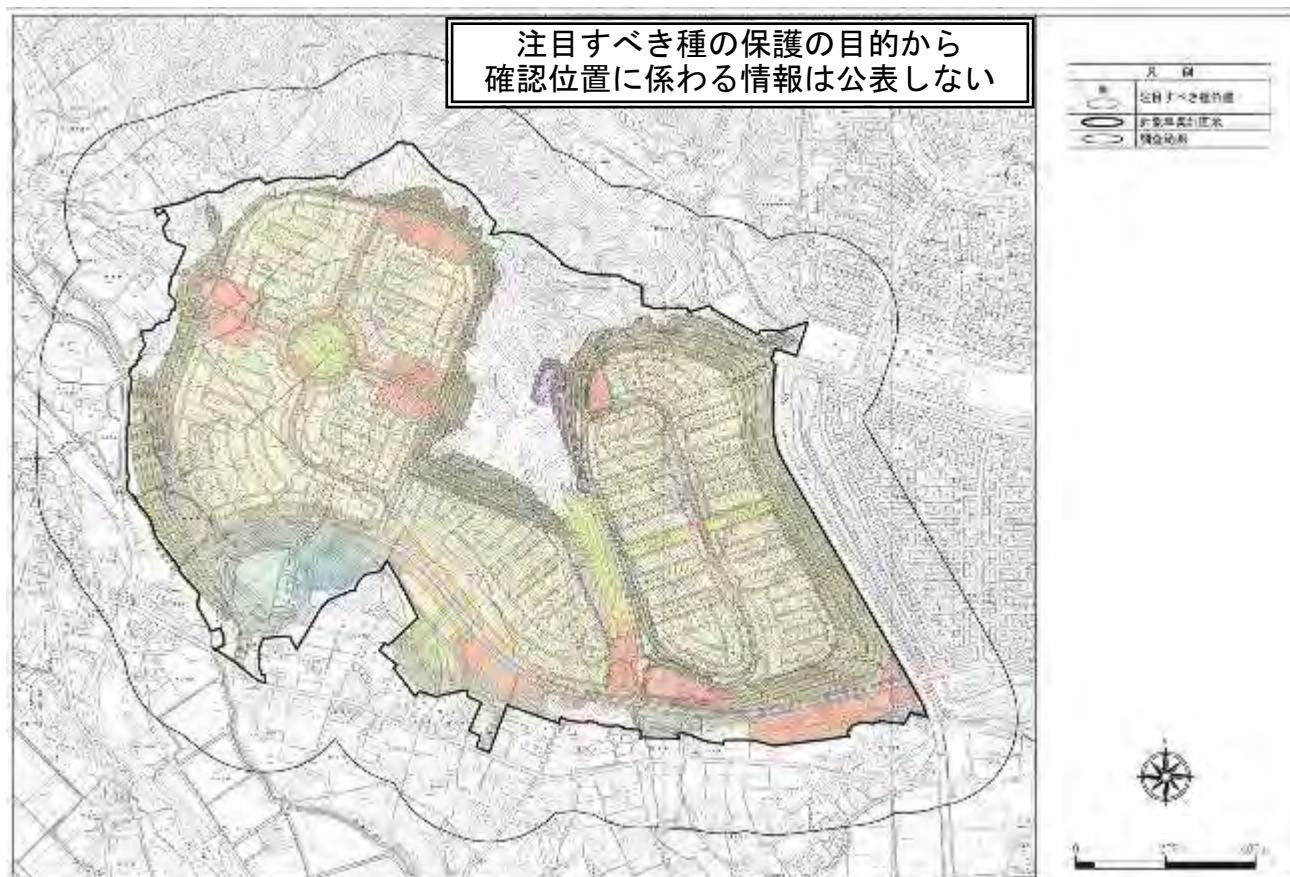


図 8.7-13(38) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図（クモキリソウ）

表 8.7-24 (39) 予測対象種の予測結果 (ヒメフタバラン)

種名		ヒメフタバラン					
注目すべき種 選定基準	仙台市						
	学術上 重要種	減少種				環境 指標種	ふれあい 保全種
		山地	西部丘陵/田園	市街地	東部田園		
	環境省 RDB			宮城県 RL		要	
	文化財保護法			種の保存法			
現地 確認	対象事業計画地内			対象事業計画地外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	約 30		0	0		
	春季調査時において、 <span style="background-color: black; color: black;">                    </span> で確認された。						
予測 結果	変更区域内			変更区域外			
	地点数	個体(確認)数		地点数	個体(確認)数		
	1	約 30		0	0		
	【重要度：B1】						
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ <b>工事による影響</b>：確認地点は変更区域内の樹林であるため、切土・盛土・掘削等の変更により、本種は全て消失する。また、地域の概況に示す調査地域（対象事業計画地を中心とした概ね 9km 四方の範囲）においても生育が確認されていない。よって、事業の実施が本種に与える影響は大きいと予測する。</li> <li>・ <b>存在による影響</b>：工事の実施により、本調査で確認された個体は全て消失することから、存在による影響についての予測は行わない。</li> </ul>						

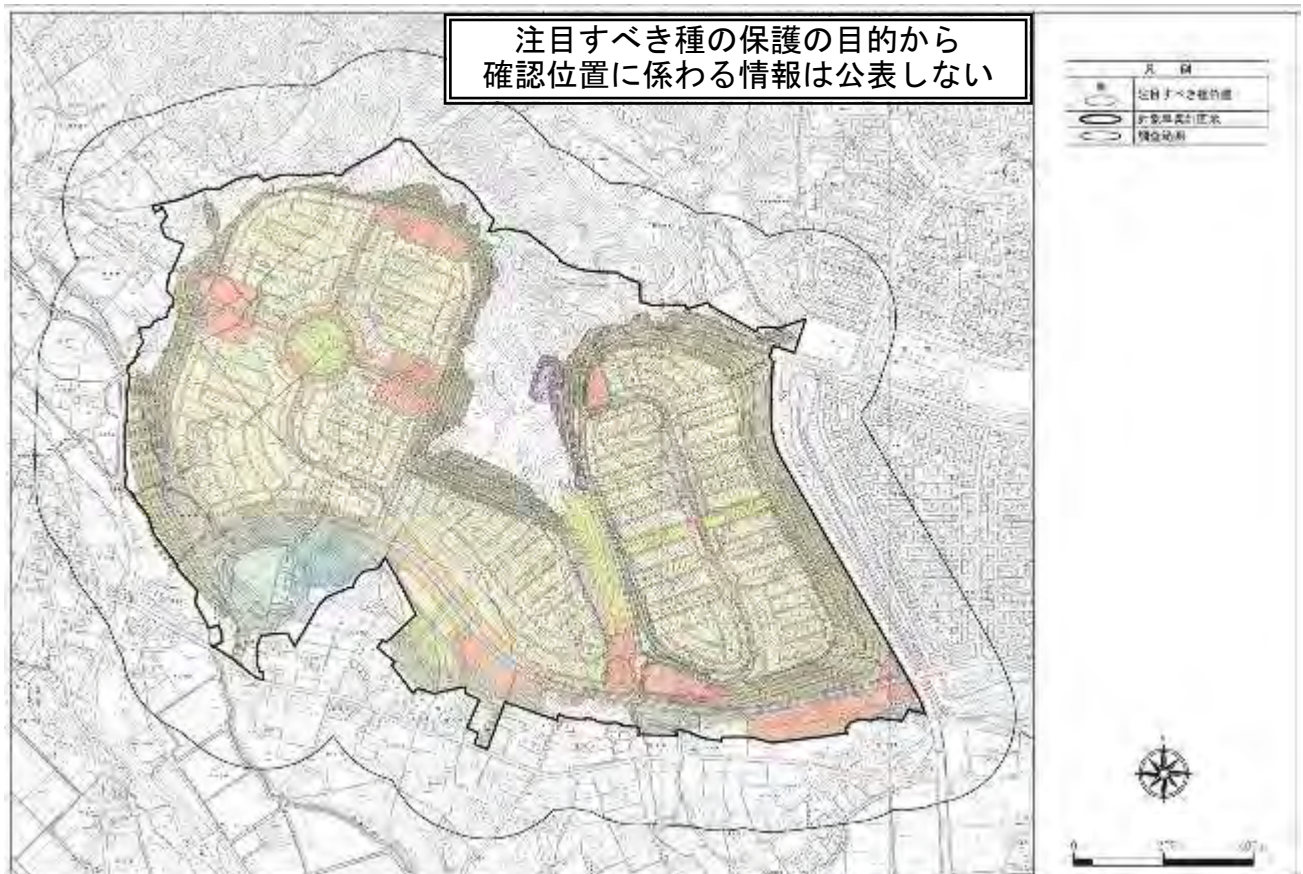


図 8.7-13 (39) 予測対象種と土地利用計画との重ね合わせ図 (ヒメフタバラン)

#### b) 予測対象種に与える影響の程度

予測対象種に与える影響の程度を整理した結果は表 8.7-25に示すとおりである。

表 8.7-25に示すとおり、確認された注目すべき種の8割以上が、事業の実施により何らかの影響を受ける。このうち、改変される丘陵地に点在するため池や樹林内に生育している種は、切土・盛土・掘削等により生育地が消失することになり、大きな影響が及ぶと予測された。さらに、直接改変されることはないものの、供用後に新たに形成された林縁部の周辺では、日照等の環境条件が変化することで生育地の乾燥化等の影響が考えられた。一方、事業の実施によって濁水が発生した場合でも、生育地へ濁水や土砂が流入し、生育環境が悪化する等のおそれは小さいと予測された。

表 8.7-25 予測対象種に与える影響の整理

予測対象種	重要度区分※2	地域概況(対象事業計画地を中心として概ね9km四方の範囲)により生育が確認されている種			工事による影響※1		存在による影響※1	
		文献による(表6.1-102~105)		既往植生図(図6.1-33)	切土・盛土・掘削等	濁水の発生	変更後の地形	
		仙台市自然環境基礎調査(文献①)	大和町基礎調査(文献②)					
ミズニラ	A3	○	○			—	—	—
オオバノイノモトソウ	C1					●	—	—
アイアスカイノデ	C2					△	—	●
ホソバイヌワラビ	B3					—	—	—
モミ	C2	○		○		△	—	△
カヤ	C2	○	○			△	—	△
ネコヤナギ	C3					—	△	—
ハンノキ	C2	○			○	△	—	—
イヌシデ	C2	○	○	○		△	—	△
イヌブナ	C2	○	○	○		△	—	—
アカガシ	C2					●	—	—
アラカシ	B2					△	—	—
シラカシ	C2	○	○			△	—	●
エノキ	C2	○	○			△	—	—
ノダイオウ	A1					●	—	—
カザグルマ	A2					●	—	△
ヤマブキシソウ	C3	○	○			—	—	—
ザイフリボク	C2					△	—	—
ユズリハ	C2	○	○			△	—	—
メグスリノキ	C1	○	○	○		△	—	—
モチノキ	B1					●	—	—
オニシバリ	B1					●	—	—
ナガハシスミレ	C2	○	○	○		△	—	△
サクラソウ	A2	○	○			●	—	●
コカモメヅル	B2					●	—	—
ルリソウ	B2					●	—	△
Utricularia 属	A3					—	—	—
アギナシ	A1					●	—	—
ノハナショウブ	C2	○	○			△	—	—
ヒメシヤガ	A2	○	○			△	—	△
ヒメコヌカグサ	A2					△	—	—
ミクリ	A1					●	—	—
ヤマトミクリ	A3					—	—	—
Sparganium 属	A1					●	—	—
キンセイラン	A3					—	—	—
キンラン	A3					—	—	—
トケンラン	A1					●	—	—
クモキリソウ	C1	○	○			△	—	—
ヒメフタバラン	B1					●	—	—

※1: 工事による影響, 存在による影響の凡例: —:影響がない, 予測を行わない △:影響が小さい ●:影響が大きい

※2: 重要度区分

A1・B1・C1: 本事業により確認個体の全てが消失する。

A2・B2・C2: 本事業により確認個体の一部が消失する。

A3・B3・C3: 本事業による直接的影響は生じないが, 一部の種は生息環境の悪化等が生じる可能性がある。

A: 文化財保護法・種の保存法・環境省レッドデータブックの掲載種

B: 宮城県レッドリストの掲載種

C: 仙台市自然環境基礎調査報告書の掲載種

### ③ 植生

群落別の現存面積と消失面積及び消失率は表 8.7-26に、植生自然度区分ごとの現存面積と消失面積及び消失率は表 8.7-27に示すとおりである。

工事の実施により、樹林やため池、耕作地等を含む計 125.55ha が消失し、住宅等の人工地に変化することから、植生への影響が生じるものと予測される。しかし、最も多く消失する群落の植生自然度はコナラ群落等の植生自然度 7 であり、その消失率は調査地域に対し約 80% である。植生自然度 10（自然植生）である河川沿いのヨシ群落とツルヨシ群集は、改変区域外のみ分布していたため残存する。よって、事業の実施によって消失するのは自然度 7 以下の代償植生であることから、植生に対する影響は小さいと予測する。

地形が改変されるが、本事業は戸建住宅を主体とした住宅団地の開発であり、住宅以外の施設用地の大部分が対象事業計画地の南側に位置していることから、現存する群落に対する日照阻害は生じない。また、事業により新たに形成された林縁部の周辺では、日照条件が変化することで生育地が乾燥化すると考えられるが、影響を受けるのは改変区域に隣接する限られた範囲であり、かつ改変区域に隣接する林縁部にはマント・ソデ群落\*が成立することから、樹林内の日照条件は徐々に事業実施前の状態に近づくと考えられる。以上のことから、植生に対して事業の実施による影響は小さいと予測する。

※：日本の植生 宮脇昭編(昭和 52 年).

林や垣根の周囲や斜面を覆うようにして生育している、つる植物や低木を主とした群落を「マント群落」という。また林や垣根の周囲をふちどるように、帯状にしげる草本からなる群落を「ソデ群落」という。マント群落やソデ群落は、樹林が草原や裸地に接する所なら、海岸から高山までどこでも、自然界に広くみられる。これらの植物は、森林が伐採されたときに、森林の周辺、露出した裸地や斜面を覆い、風が吹きこんだり、日光が直射したり、大雨などにより土砂の崩壊することなどを防いでいる。

表 8.7-26 群落別の現存面積と消失面積及び消失率

No.	群落名	調査範囲		改変区域内		調査範囲内 消失率 ②/①×100 (%)
		現存面積 ① (ha)	占有率 (%)	消失面積 ② (ha)	占有率 (%)	
1	ハンノキ群落	1.54	0.56	1.54	1.23	100.00
2	シロヤナギ群集	4.04	1.47	3.12	2.49	77.23
3	オノエヤナギ群落(低木林)	2.82	1.03	2.07	1.65	73.40
4	コナラ群落	102.92	37.45	83.15	66.23	80.79
5	コナラ群落(低木林)	2.29	0.83	1.16	0.92	50.66
6	アカマツ植林	6.56	2.39	2.25	1.79	34.30
7	スギ・ヒノキ植林	41.10	14.96	15.31	12.19	37.25
8	スギ・ヒノキ植林(若齢林)	0.93	0.34	0.00	0.00	0.00
9	ハリエンジュ植林	1.15	0.42	0.00	0.00	0.00
10	マダケ植林	8.53	3.10	4.18	3.33	49.00
11	アズマネザサ群落	3.51	1.28	3.04	2.42	86.61
12	アズマザサ群落	1.65	0.60	1.65	1.31	100.00
13	クズ群落	2.09	0.76	0.43	0.34	20.57
14	ススキ群落	1.82	0.66	1.08	0.86	59.34
15	ヨシ群落*	2.32	0.84	1.31	1.04	56.47
16	ツルヨシ群集	0.69	0.25	0.00	0.00	0.00
17	ウキヤガラマコモ群集	0.46	0.17	0.37	0.29	80.43
18	サンカクイコガマ群集	0.16	0.06	0.16	0.13	100.00
19	ヒシ群落	0.12	0.04	0.00	0.00	0.00
20	オヒルムシロ群落	0.19	0.07	0.14	0.11	73.68
21	水田	18.03	6.56	0.00	0.00	0.00
22	畑地	12.53	4.56	0.19	0.15	1.52
23	放棄水田	5.07	1.84	1.78	1.42	35.11
24	放棄畑地	5.37	1.95	0.00	0.00	0.00
25	人工草地	0.69	0.25	0.00	0.00	0.00
26	果樹園	0.38	0.14	0.00	0.00	0.00
27	公園・グラウンド	6.90	2.51	0.21	0.17	3.04
28	人工裸地	2.26	0.82	1.39	1.11	61.50
29	道路	10.10	3.67	0.01	0.01	0.10
30	構造物	27.22	9.91	0.71	0.57	2.61
31	自然裸地	0.05	0.02	0.00	0.00	0.00
32	開放水面	1.35	0.49	0.30	0.24	22.22
合計		274.84	100.00	125.55	100.00	—

※：河川沿いのヨシ群落と河川以外のヨシ群落を含む。

表 8.7-27 植生自然度区分ごとの現存面積と消失面積及び消失率

植生 自然度	群落名	調査範囲		改変区域内			調査範囲内 消失率 ②/①×100 (%)
		現存面積 ① (ha)	占有率 (%)	消失面積 ② (ha)	占有 率 (%)		
10	ヨシ群落 (河川部分)	0.45	1.14	0.41	0.00	0.00	0.00
	ツルヨシ群集	0.69			0.00		
7	ハンノキ群落	1.54	113.61	41.34	1.54	91.04	72.51
	シロヤナギ群集	4.04			3.12		
	オノエヤナギ群落(低木林)	2.82			2.07		
	コナラ群落	102.92			83.15		
	コナラ群落(低木林)	2.29			1.16		
6	アカマツ植林	6.56	58.27	21.20	2.25	21.74	17.32
	スギ・ヒノキ植林	41.10			15.31		
	スギ・ヒノキ植林(若齢林)	0.93			0.00		
	ハリエンジュ植林	1.15			0.00		
	マダケ植林	8.53			4.18		
5	アズマネザサ群落	3.51	10.94	3.98	3.04	7.51	5.98
	アズマザサ群落	1.65			1.65		
	クズ群落	2.09			0.43		
	ススキ群落	1.82			1.08		
	ヨシ群落 (河川以外)	1.87			1.31		
4	放棄水田	5.07	10.84	3.94	1.78	2.09	1.66
	放棄畑地	5.37			0.00		
	ウキヤガラマコモ群集 (放棄水田由来)	0.40			0.31		
3	果樹園	0.38	0.38	0.14	0.00	0.00	0.00
2	水田	18.03	38.15	13.88	0.00	0.40	0.32
	畑地	12.53			0.19		
	公園・グラウンド	6.90			0.21		
	人工草地	0.69			0.00		
1	人工裸地	2.26	40.98	14.92	1.39	2.41	1.92
	道路	10.10			0.01		
	構造物	27.22			0.71		
	自然裸地	0.05			0.00		
	開放水面	1.35			0.30		
不明	ウキヤガラマコモ群集 (ため池周辺)	0.06	0.53	0.19	0.06	0.36	0.29
	サンカクイコガマ群集	0.16			0.16		
	ヒシ群落	0.12			0.00		
	オヒルムシロ群落	0.19			0.14		
合計		274.84	100.00	125.55	100.00	—	

#### ④ 注目すべき群落

注目すべき植物群落として「ヨシ群落（河川部分）」及び「ツルヨシ群集」が選定されている。工事の影響について、ヨシ群落及びツルヨシ群集のいずれも改変区域外に分布しているため、切土・盛土・掘削等がこれらの群落に及ぼす影響はないと予測する。また、仮設調整池等を設置することにより、濁水の流入は最小限に抑えられるため、影響は小さいと予測する。

存在による影響について、供用後にこれら植物群落の生育地の日照状況の変化等が考えられるが、本事業は戸建住宅を主体とした住宅団地の開発であり、住宅以外の施設用地の大部分が対象事業計画地の南側に位置していることから、生育地に対する日照阻害も生じない。よって、事業の実施が本群落に及ぼす影響は小さいと予測する。



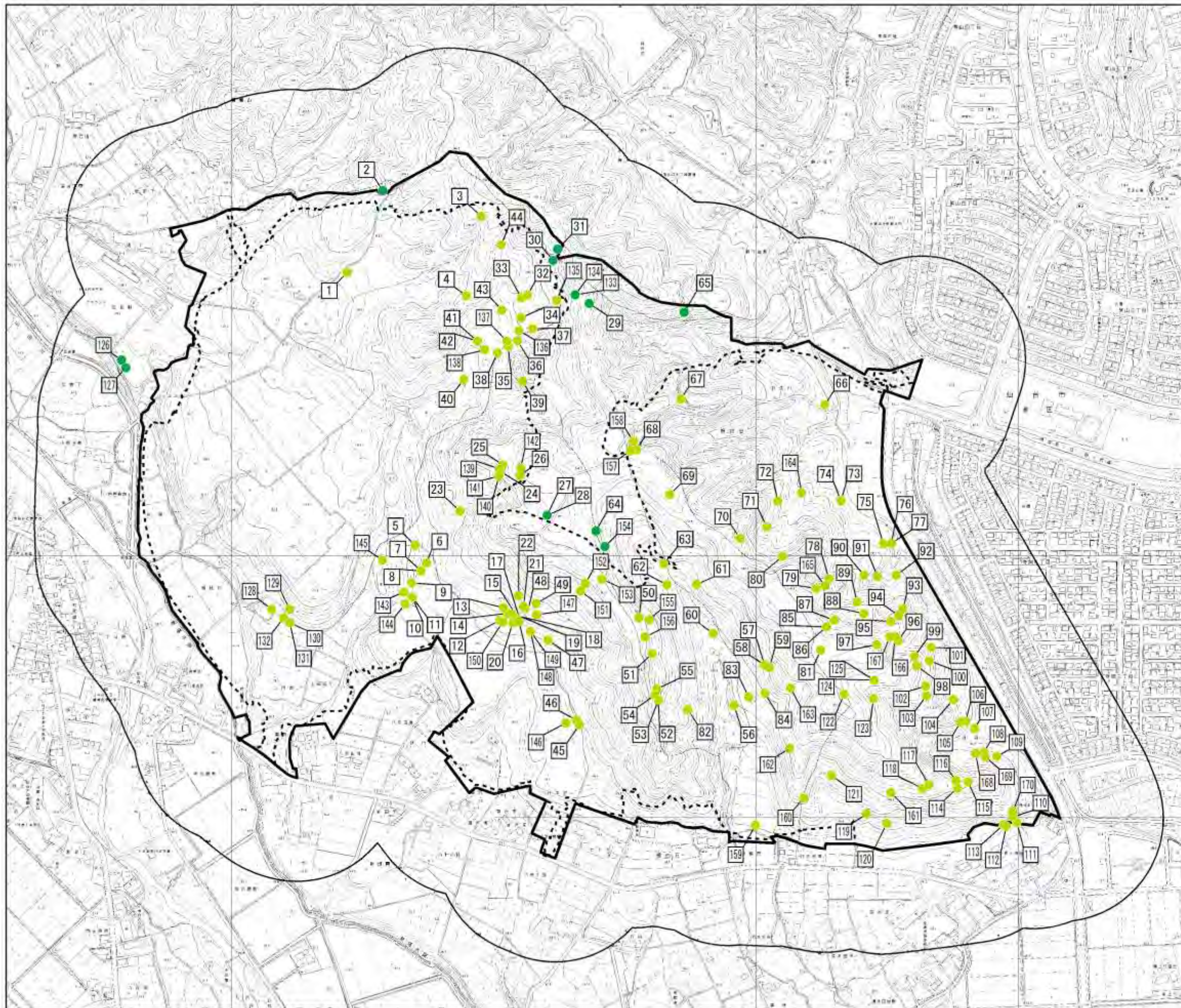
⑤ 樹木・樹林等（大径木，景観上優れた樹木・樹林等）

大径木の改変状況は表 8.7-28，大径木確認位置と改変区域の重ね合わせ図は図 8.7-14に示すとおりである。

全ての樹種で80%以上が改変区域内に生育しており，全体でも92.4%の大径木が工事により消失する。特に，コナラに代表される落葉広葉樹は全て消失することとなるが，いずれの大径木も天然記念物や仙台市の保存樹木となっておらず，また，「第4回自然環境保全基礎調査 日本の巨樹・巨木林（北海道・東北版）」（環境庁，1991年）に示された巨木の基準（地上130cmで幹周りが300cm以上）を満たす大径木は確認されておらず，移植を必要とするような景観上すぐれた大径木は確認されなかった。よって，景観上は，工事及び存在による影響はないものと予測される。

表 8.7-28 大径木の改変状況

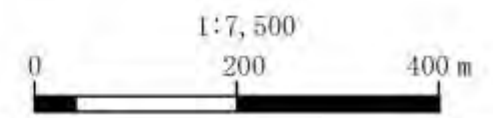
科名	種名	本数			消失割合 (%)
		改変区域		合計	
		内	外		
マツ	モミ	54	6	60	90.0
	アカマツ	6	1	7	85.7
スギ	スギ	46	6	52	86.5
ヒノキ	ヒノキ	1	0	1	100.0
カバノキ	イヌシデ	2	0	2	100.0
ブナ	クリ	1	0	1	100.0
	コナラ	43	0	43	100.0
バラ	カスミザクラ	1	0	1	100.0
ミカン	カラスザンショウ	1	0	1	100.0
イイギリ	イイギリ	1	0	1	100.0
ミズキ	ミズキ	1	0	1	100.0
9科	11種	157	13	170	92.4



凡 例	
● (green)	変更区域外大径木
● (yellow)	変更区域内大径木
○ (solid black)	対象事業計画地
○ (dashed black)	調査範囲
○ (dotted black)	変更区域

※大径木に示す番号は表 8.7-19に対応している。

図 8.7-14 大径木確認位置と  
変更区域の重ね合わせ図



#### ⑥ 樹木・樹林等（緑の量（緑被率，緑視率等））

緑被地の現存面積と消失面積及び消失率は表 8.7-29に示すとおりである。

工事の影響について，工事によって主に樹林環境が改変されることから，緑被地が計 112.78ha が消失し，調査範囲内の緑被地に対し 65.62%消失する。消失する緑被地の内訳として，植生や植生自然度と同様に，コナラ群落やスギ植林等の消失が大きな割合を示している。多くの緑被地が消失することから，工事の影響は大きいと予測される。

存在による影響について，樹林である「緑」が伐採された後，宅地や道路，調整池等に変化することより緑被地は減少し，影響を受けると考えられる。しかし，公園や道路が造成される計画があり，これら公園や道路は積極的に緑化する計画となっている。よって，緑被率へ与える影響は大きいものの，時間の経過とともにある程度回復すると考えられる。






緑視率及び緑視状況写真の変化は表 8.7-30(1)～(4)に示すとおりである。

緑視率の変化の増減は，現況と供用後の状態の比較とした。緑視率の変化は地点 6 が最も大きく-5.2%，次いで地点 11 の-2.1%であり，その他の地点は 1%未満の増減である。地点 6 及び地点 11 を除く地点は，変化の程度は小さく，緑視率に与える影響は小さいと予測される。地点 6 及び地点 11 は他地点に比べ緑視率の減少がやや大きい，造成により新築される建築物等の割合が増加したことにより緑視率が減少したのではなく，切土及び盛土により対象事業計画地内の山地斜面がならされ視野に占める空の占有率が変化したことにより緑視率が減少したものであるから，緑視率に与える影響は小さいと予測される。

表 8.7-29 緑被地の現存面積と消失面積及び消失率

区分	群落名	調査範囲の 現存面積 ① (ha)	改変区域内の 消失面積 ② (ha)	調査範囲内 消失率 ②/①×100 (%)
緑 被 地	ハンノキ群落	1.54	1.54	100.00
	シロヤナギ群集	4.04	3.12	77.23
	オノエヤナギ群落(低木林)	2.82	2.07	73.40
	コナラ群落	102.92	83.15	80.79
	コナラ群落(低木林)	2.29	1.16	50.66
	アカマツ植林	6.56	2.25	34.30
	スギ・ヒノキ植林	41.10	15.31	37.25
	スギ・ヒノキ植林(若齢林)	0.93	0.00	0.00
	ハリエンジュ植林	1.15	0.00	0.00
	マダケ植林	8.53	4.18	49.00
そ の 他	アズマネザサ群落	3.51	3.04	
	アズマザサ群落	1.65	1.65	
	クズ群落	2.09	0.43	
	ススキ群落	1.82	1.08	
	ヨシ群落	2.32	1.31	
	ツルヨシ群集	0.69	0.00	
	ウキヤガラマコモ群集	0.46	0.37	
	サンカクイコガマ群集	0.16	0.16	
	ヒシ群落	0.12	0.00	
	オヒルムシロ群落	0.19	0.14	
	水田	18.03	0.00	
	畑地	12.53	0.19	
	放棄水田	5.07	1.78	
	放棄畑地	5.37	0.00	
	人工草地	0.69	0.00	
	果樹園	0.38	0.00	
	公園・グラウンド	6.90	0.21	
	人工裸地	2.26	1.39	
	道路	10.10	0.01	
	構造物	27.22	0.71	
自然裸地	0.05	0.00		
開放水面	1.35	0.30		
合計 (ha)	③	274.84	125.55	
緑被地 (ha)	④	171.88	112.78	65.62%
緑被率 (%)	④/③×100	62.54	89.83	









表 8.7-30(1) 緑視率と緑視状況写真の変化(1/4)

地点番号	画面に占める緑視率		緑視状況写真
1	現状	61.6%	
	供用後	61.6%	
	増減	なし	
2	現状	51.7%	
	供用後	51.4%	
	増減	-0.3%	
3	現状	36.7%	
	供用後	36.4%	
	増減	-0.3%	
4	現状	32.2%	 
	供用後	32.3%	
	増減	+0.1%	

※1：地点番号は「8.10 景観 8.10.1 現況調査」に示す調査地点に対応している。

※2：緑視率算出にあたり使用した写真の時期は、各地点とも夏季とした。






表 8.7-30(2) 緑視率と緑視状況写真の変化(2/4)

地点番号	画面に占める緑視率		緑視状況写真
5	現状	44.6%	
	供用後	44.2%	
	増減	-0.4%	
6	現状	56.0%	
	供用後	50.8%	
	増減	-5.2%	
7	現状	67.4%	
	供用後	67.3%	
	増減	-0.1%	現状 供用後
8	現状	50.3%	
	供用後	49.8%	
	増減	-0.5%	

※1：地点番号は「8.10 景観 8.10.1 現況調査」に示す調査地点に対応している。

※2：緑視率算出にあたり使用した写真の時期は、各地点とも夏季とした。




表 8.7-30(3) 緑視率と緑視状況写真の変化(3/4)

地点番号	画面に占める緑視率		緑視状況写真
9	現状	88.8%	
	供用後	88.8% 増減 なし	
10	現状	56.2%	 
	供用後	56.2% 増減 なし	
11	現状	44.6%	
	供用後	42.5% 増減 -2.1%	
12	現状	14.6%	
	供用後	14.2% 増減 -0.4%	

※1：地点番号は「8.10 景観 8.10.1 現況調査」に示す調査地点に対応している。

※2：緑視率算出にあたり使用した写真の時期は、各地点とも夏季とした。

表 8.7-30(4) 緑視率と緑視状況写真の変化(4/4)

地点番号	画面に占める緑視率		緑視状況写真	
13	現状	30.8%		
	供用後	30.7%		
	増減	-0.1%		
15	現状	15.4%		
	供用後	15.3%		
	増減	-0.1%		

※1：地点番号は「8.10 景観 8.10.1 現況調査」に示す調査地点に対応している。

※2：地点 14 は「8.10 景観」に示すとおり対象事業計画地が視認されず、現況と供用後では緑視率の変化は無いことから対象外とした。

※3：緑視率算出にあたり使用した写真の時期は、各地点とも夏季とした。



### 8.7.3. 環境の保全及び創造のための措置

#### (1) 工事による影響（切土・盛土・掘削等）及び存在による影響（改変後の地形、樹木伐採後の状態）

工事による影響（切土・盛土・掘削等）及び存在による影響（改変後の地形）に伴う植物への影響を予測した結果、植物相及び注目すべき種、植生、樹木・樹林等について、事業の実施により影響を受けると予測された。

本事業の実施にあたっては、工事による影響（切土・盛土・掘削等）及び存在による影響（改変後の地形）に伴う植物への影響を可能な限り低減するため、以下に示すように、環境保全措置の検討を行った。

#### ア 環境保全措置の検討

##### ① 環境保全目標

対象事業計画地は、「杜の都環境プラン 仙台市環境基本計画」（平成 28 年 3 月）において、「西部丘陵地・田園地域」に該当する。「西部丘陵地・田園地域」における環境配慮指針として、「山地地域と市街地地域のバッファゾーン（緩衝帯）として、本市の生物多様性の連続性を支える重要地域であることから、その保全に努め、開発事業等を行う場合でも改変面積を最小化するとともに、損なわれた環境については代償措置を実施する。」とある。

したがって、環境保全措置を検討するにあたり、以下のとおり環境保全目標を設定する。

##### 【環境保全目標】

対象事業計画地は、山地地域と市街地地域のバッファゾーン（緩衝帯）として、仙台市の生物多様性の連続性を支える重要地域であることから、環境保全目標は「現況の植物生育環境への影響を、事業者の実行可能な範囲で極力最小化し、現存する植物相及び注目すべき種、植生、樹木・樹林等の保全に努めること」とする。

##### ② 環境保全措置の検討

###### a) 回避・低減の検討

環境保全目標に則り、事業の影響を低減するため、事業者が実行可能な範囲で表 8.7-31(1)～(2)に示す環境保全措置を検討した。

表 8.7-31(1)～(2)で検討した環境保全措置を講ずることで、植物相及び注目すべき種、植生、樹木・樹林等への影響を回避・低減することが可能と考えられる。

表 8.7-31(1) 環境の保全及び創造のための措置（工事による影響(切土・盛土・掘削等)）

環境影響要因	環境の保全及び創造のための措置の内容
工事による影響 (切土・盛土・掘削等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●<b>濁水防止</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 供用後の雨水流出対策として対象事業計画地南西部に計画している調整池を早期に整備することで、工事中の雨水排水処理にも対応する。</li> <li>・ 仮設調整池の貯水池及び堤体の管理のほか、仮沈砂池に堆積した土砂は適宜除去する。</li> <li>・ 造成後の裸地については、速やかに転圧、緑化を施すなどの工事計画を立てることにより、濁水発生を抑制する。</li> <li>・ 長期間の裸地となることで土砂の流出の可能性が生じた場合には、必要に応じてシート等で覆うことや仮設柵を設置する等の対策を行う。</li> <li>・ 掘削後の仮置き土砂は、必要に応じてシート等で覆い濁水発生を抑制に努める。</li> </ul> </li> <li>●<b>粉じん対策</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 造成裸地は早期緑化等に努める。必要に応じて防塵シート等で造成裸地を覆うことで粉じんの飛散を防止する。</li> <li>・ 盛土材を一時保管する場合には、必要に応じて防塵シート等で盛土材を覆い粉じんの飛散を防止する。</li> </ul> </li> <li>●<b>その他</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 土砂流出防止：切盛土工による不用意な土砂の緑地への流入を防止するため、残置緑地との境界部には土砂流失防止柵を設け残置緑地の林床破壊を起こさないように留意する。</li> <li>・ 樹林地の保全：工事関係者等に対して改変区域外への必要以上の立ち入りを制限し、植物の盗掘等がないように周知徹底する。</li> </ul> </li> </ul>

表 8.7-31(2) 環境の保全及び創造のための措置（存在による影響(改変後の地形、樹木伐採後の状態)）

環境影響要因	環境の保全及び創造のための措置の内容
存在による影響 (改変後の地形、 樹木伐採後の状態)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●<b>自然緑地の残置</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平成12年3月評価書で示した土地利用計画を見直し従前より棲む動植物の多様な生息・生育環境を保全するため、対象事業計画地の中心部に位置する既存緑地の尾根をほぼ自然の状態の緑地として残置して対象事業計画地の北側～北西側の森林環境と連続性を持たせることで、豊かな森林環境を維持・保全する。</li> </ul> </li> <li>●<b>造成緑地の構築</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 対象事業計画地に発生する造成法面には高木類や草本類の緑化を施すことで樹木量（緑の量（緑被率・緑視率））の復元を図る。</li> </ul> </li> <li>●<b>主要道路への植樹帯の設置</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 住区連絡幹線道路，外周幹線道路，外周準幹線道路，住区内幹線道路に植樹帯を積極的に取り入れ，樹木量（緑の量（緑被率・緑視率））を確保する。</li> </ul> </li> <li>●<b>宅地への生垣設置の啓発</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 道路に面した宅地入り口へ生垣を設置するよう住民に啓発し，樹木量（緑の量（緑被率・緑視率））を確保する。</li> </ul> </li> <li>●<b>土地利用上の配慮</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 建造物配置の配慮：土地利用上，主に低層の住宅や商業施設の誘致を図り，周辺地域における日照，通風等の変化をなるべく小さくすることにより，周辺植生への影響の低減を図る。</li> <li>・ 公園計画：対象事業計画地内の公園は積極的に緑化を行う方針である。なお，中央の公園については，残置する自然緑地と連続したものとして計画し，残置する自然緑地と相まって住民が自然を身近に感じることのできる公園とする方針である。</li> </ul> </li> </ul>

b) 代償措置の検討

変更区域内に生育している注目すべき種について、「a) 回避・低減の検討」に示した環境保全措置だけでは十分に影響を低減できない場合、新たな生育場所を確保することが望ましいと考えられるため、代償措置として移植を検討した。

移植対象種は、事業の実施による影響の程度及び注目すべき種の重要度区分（表 8.7-23）により選定した。「工事による影響」もしくは「存在による影響」のいずれかで「影響が大きい」と予測された種について代償措置を検討した。代償措置を講ずる注目すべき種の一覧は、表 8.7-32に示すとおりである。

表 8.7-32において、抽出された代償措置を講ずる注目すべき種に対して、対象事業計画地周辺において、現在の生育地と同様な環境に移植することにより個体群の保全を図るものとする。

表 8.7-32 代償措置を講ずる注目すべき種の一覧

	注目すべき種	重要種 区分※2	工事による 影響※1	存在による 影響※1
1	オオバノイノモトソウ	C1	●	—
2	アイアスカイノデ	C2	△	●
3	アカガシ	C2	●	—
4	シラカシ	C2	△	●
5	ノダイオウ	A1	●	—
6	カザグルマ	A2	●	△
7	モチノキ	B1	●	—
8	オニシバリ	B1	●	—
9	サクラソウ	A2	●	●
10	コカモメヅル	B2	●	—
11	ルリソウ	B2	●	△
12	アギナシ	A1	●	—
13	ミクリ	A1	●	—
14	Sparganium 属	A1	●	—
15	トケンラン	A1	●	—
16	ヒメフタバラン	A1	●	—

※1：工事による影響，存在による影響の凡例：

—：影響がない，予測を行わない △：影響が小さい ●：影響が大きい

※2：重要度区分

A1・B1・C1：本事業により確認個体の全てが消失する。

A2・B2・C2：本事業により確認個体の一部が消失する。

A3・B3・C3：本事業による直接的影響は生じないが，一部の種は生息環境の悪化等が生じる可能性がある。

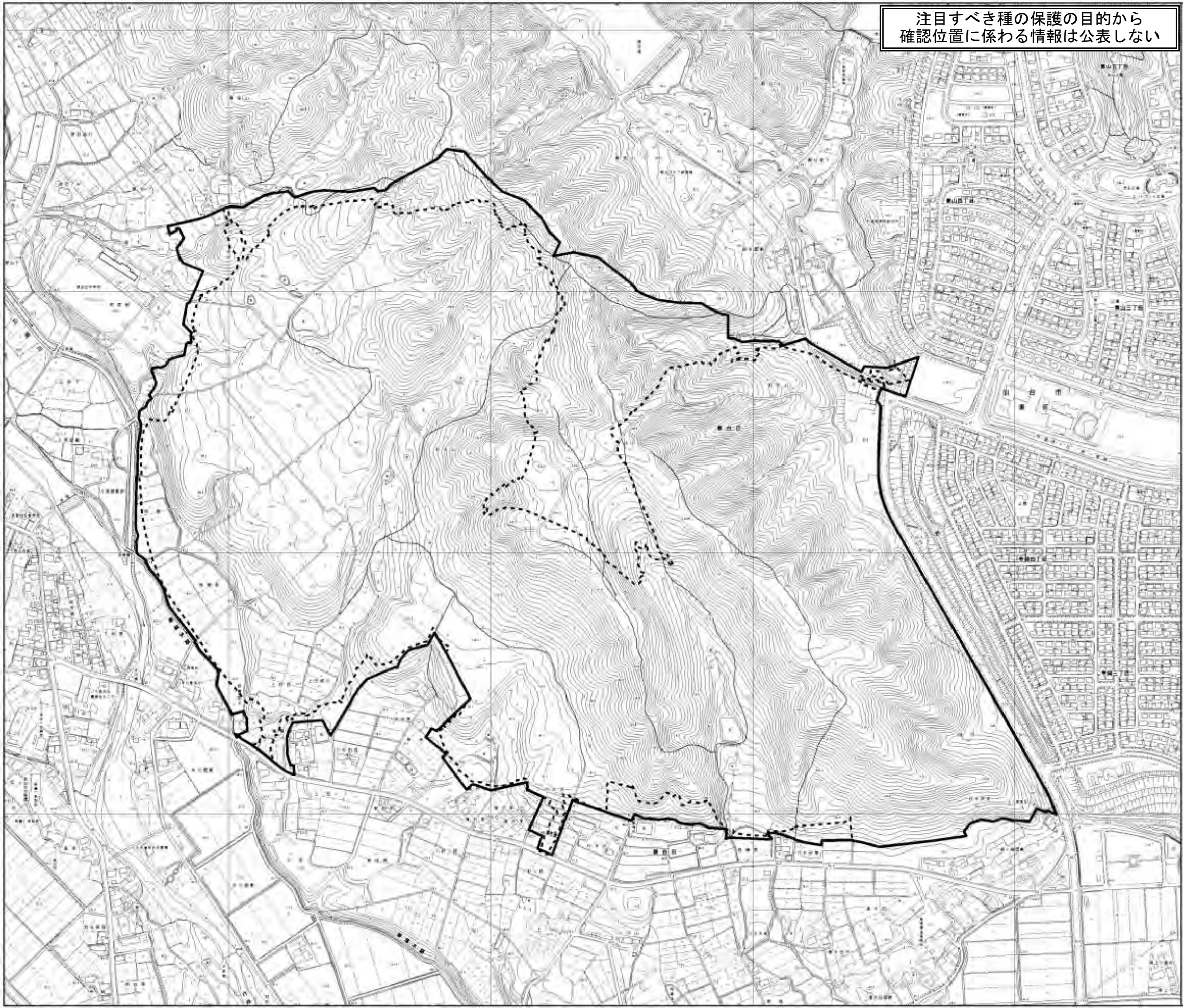
A：文化財保護法・種の保存法・環境省レッドデータブックの掲載種

B：宮城県レッドリストの掲載種

C：仙台市自然環境基礎調査報告書の掲載種



注目すべき種の保護の目的から  
確認位置に係わる情報は公表しない



凡 例	
●	オオバノイノモトソウ
●	アイアスカイノデ
●	アカガシ
●	シラカシ
●	ノダイオウ
●	カザグルマ
●	モチノキ
●	オニシバリ
●	サクラソウ
●	コカモメヅル
●	ルリソウ
●	アギナシ
●	ミクリ
●	Sparganium属
●	トケンラン
●	ヒメフタバラン
○	対象事業計画地
○	変更区域

※「8.7 植物 8.7.1 現況調査 (5) 調査結果」における調査時（平成 26 年実施）に確認された移植対象種の分布状況を示す。

※後述する移植（生育）元の周辺環境調査（平成 28 年実施）に示すように、現在では各種の個体数は変化している。（図 8.7-16(1)～(3)参照）

※二重線で示している種は、事業実施の影響が生じない、または樹木が高木のため、移植対象外とする。

図 8.7-15 移植対象種の分布状況



## (ii) 移植対象種の生態

移植を実施する 16 種の植物の生態は、表 8.7-34 に示すとおりである。

表 8.7-34 移植対象種の生態

移植対象種	生態
オオバノイノモトソウ	本州(東北地方中部以西)・四国・九州に分布し、山地の林床や山麓の林縁などに生育。
アイアスカイノデ	本州(岩手県以南)・四国・九州に分布し、低山地の疎林の林床や山麓などに生育。
アカガシ	本州(宮城県・新潟県以南)四国・九州に分布し、しばしば温帯域に生えるブナと接して生えることに示されるように、山の斜面のかなり高いところにも生育。花期は 5-6 月。雌雄同株。堅果は翌秋までに熟す。
シラカシ	本州(福島県・新潟県以西)～九州に分布し、山地に生育。花期は 5 月。雌雄同株。堅果は年内に熟す。
ノダイオウ	北海道・本州(中部以北及び和歌山県など)に分布し、道ばたや畑などに生育。花期は 6-8 月。
カザグルマ	本州・四国・九州北部に分布し、湿り気の多い場所を好み、湿地にもはえる。花期は 5-6 月。
モチノキ	本州(東北地方南部以西)・四国・九州に分布し、常緑樹林内に生育する。花期は 4 月。雌雄異株。
オニシバリ	本州(関東南部・東海地方東部・近畿北部)・九州(中部)に分布し、福島・石川・徳島各県。暖温帯の山地に生育。7-8 月ごろ落葉し、8-9 月枝端から翌春の花とともに新しい葉が現れる。はっきりしない雌雄異株。2-4 月に開花して淡黄緑色。5-7 月、楕円形の液果が赤く熟す。
サクラソウ	北海道東南部、本州、九州に分布し、山麓や川岸の湿気の多い野原に生育。花期は 4-5 月。
コカモメヅル	本州～九州に分布し、山野の草地に生育。花期は 7-8 月。
ルリソウ	北海道・本州中部以北に分布し、山地の林内に生育。花期は 4-6 月。
アギナシ	北海道～九州に分布し、湖沼や浅い池、水田、湿地などに生育。花期は 7-10 月。秋には葉腋に珠芽をつける。
ミクリ	北海道～九州に分布し、浅い水底に生育。花期は 6-8 月。
Sparganium 属	【オオミクリ】本州に希に分布し、池沼や水路に生育。 【ミクリ】上記のとおり。 【ヤマトミクリ】本州～九州に分布し、湖沼、溜池、河川などに生育。湖沼や溜池に多く、流水域ではやや稀。花期は 5-9 月。 【タマミクリ】本州(関東以西)・九州に分布し、山地の湿地に生育。花期は 7-9 月。 【ナガエミクリ】本州～九州に分布し、低地から丘陵地の池沼、河川、水路に生育。花期は 6-9 月。 【エゾミクリ】北海道、本州中部以北に分布し、川、水路、湖沼などに生育。花期は 7-9 月。 【ヒメミクリ】北海道～琉球に分布し、湖沼やため池、湿原などに生育。花期は 6-9 月。
トケンラン	北海道・本州・四国に分布し、落葉樹林下に生育。花期は 5-6 月。夏に葉を枯らし、秋に新しい葉を出す。
ヒメフタバラン	本州(宮城県・山形県以南)～琉球に分布し、山地樹林下に生育。花期は 3-5 月。夏には葉を枯らす。

b) 移植（生育）元の周辺環境

(i) 調査内容

調査内容は、表 8.7-35に示すとおりとした。

表 8.7-35 調査内容（植物：移植（生育）元の周辺環境）

調査内容	
植物	<b>1. 移植（生育）元の周辺環境</b> ・ 個体数 ・ 土壌 ・ 乾湿 ・ 照度 ・ 周辺植生 ・ 地形形状 ・ 斜面方向（沢方向） ・ その他

(ii) 調査方法

調査方法は、表 8.7-36に示すとおりとした。

表 8.7-36 調査方法（植物：移植（生育）元の周辺環境）

調査内容	調査方法
<b>1. 移植（生育）元の周辺環境</b> ・ 個体数 ・ 土壌 ・ 乾湿 ・ 照度 ・ 周辺植生 ・ 地形形状 ・ 斜面方向（沢方向） ・ その他	移植対象種を対象として現地踏査を実施し、生育する移植対象種及びその周辺環境を確認するものとした。 なお、土壌、乾湿、照度、地形形状は定性的に記録するものとした。 ・ 土壌（表 8.7-37参照） 礫／砂礫／砂土／砂壤土／壤土／シルト質壤土 ／埴壤土／重埴土 ・ 乾湿 乾／適／湿／過湿 ・ 照度 陰／中陰／陽 ・ 地形形状 尾根／斜面（上部・中部・下部）／谷／平地

表 8.7-37 土壌の野外性状判定の目安

土壌名	性状
礫	ほとんど礫ばかりである。
砂礫	砂と礫が混ざり合っている。
砂土	ほとんど砂ばかりで、ねばり気を全く感じない。
砂壤土	砂の感じが強く、ねばり気はわずかしかない。
壤土	ある程度砂を感じ、ねばり気もある。砂と粘土が同じくらいに感じられる。
シルト質壤土	砂はあまり感じないが、サラサラした小麦粉のような感触がある。
埴壤土	わずかに砂を感じるが、かなりねばる。
重埴土	ほとんど砂を感じないで、よくねばる。

※：『平成 28 年度版 河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル〔河川版〕（河川環境基図作成調査編）』（国土交通省 2016 年）

(iii) 調査地点

調査地点は、図 8.7-15に示す移植対象種の移植（生育）元とした。なお、移植対象種が新たに確認された地点も対象とした。

(iv) 調査時期及び調査期間

調査時期及び調査期間は、表 8.7-38に示すとおりとした。

表 8.7-38 調査時期及び調査期間（植物：移植（生育）元の周辺環境）

調査内容	調査時期	調査期間
1. 移植（生育）元の周辺環境 ・ 個体数 ・ 土壌 ・ 乾湿 ・ 照度 ・ 周辺植生 ・ 地形形状 ・ 斜面方向（沢方向） ・ その他	春 季 <sup>※1</sup>	平成 28 年 4 月 25 日（月） 平成 28 年 5 月 12 日（木）
	夏 季 <sup>※2</sup>	平成 28 年 8 月 10 日（水）～8 月 11 日（木）

※1：春季はカザグルマの一部、オニシバリ、サクラソウ、ルリソウの一部、トケンラン、ヒメフタバランを対象に調査を実施した。  
※2：夏季はオオバノイノモトソウ、アイアスカイノデ、アカガシ、シラカシ、ノダイオウ、カザグルマの一部、モチノキ、コカモメヅル、ルリソウの一部、アギナシ、ミクリ、Sparganium 属を対象に調査を実施した。

(v) 調査結果

調査結果は、表 8.7-39(1)～(3)及び図 8.7-16(1)～(3)に示すとおりである。



表 8.7-39(1) 調査結果(植物:移植(生育)元の周辺環境)(1/3)

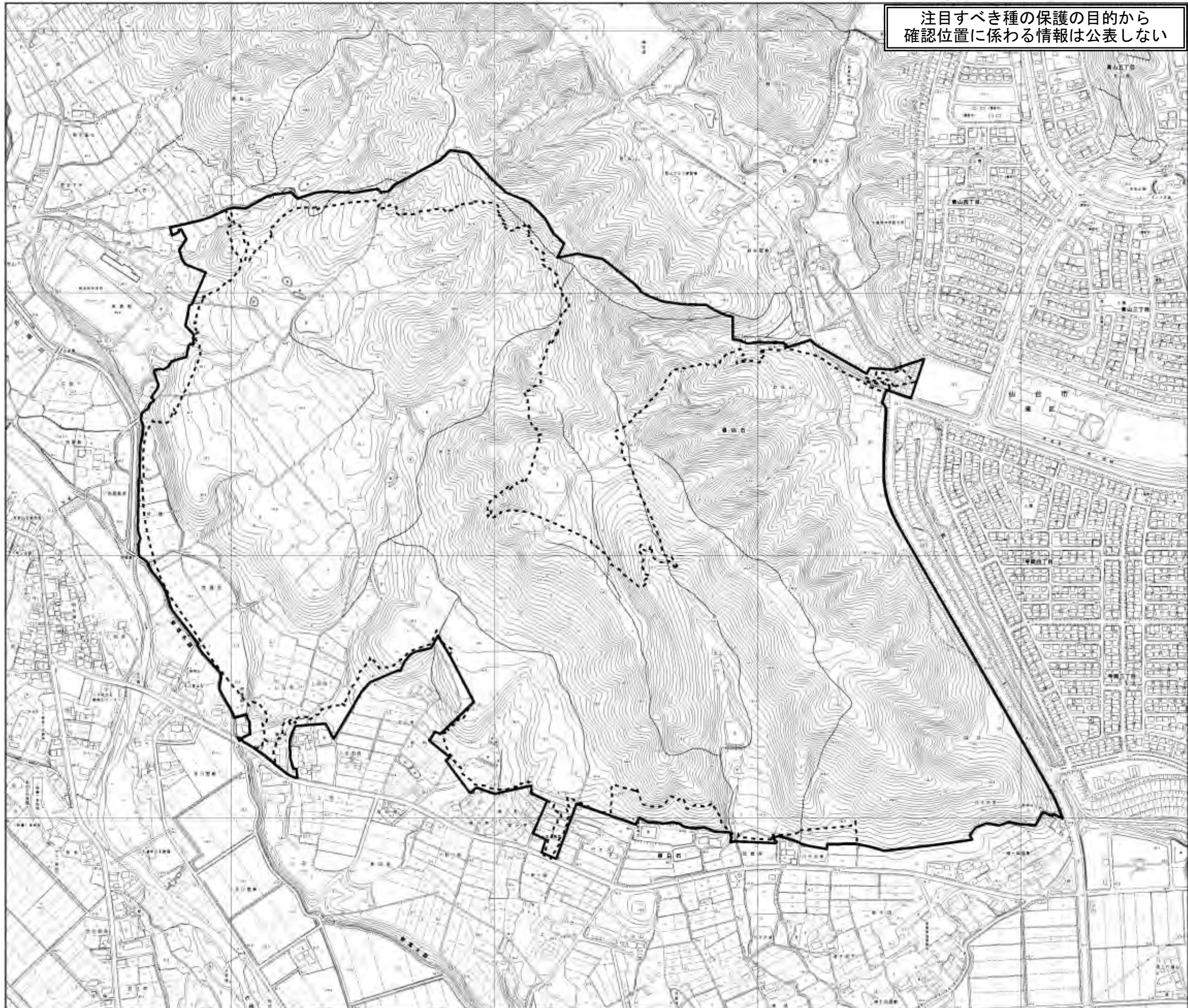
移植(生育)元の周辺環境調査										「8.7.1 現況調査」 における調査結果	
種名	No.	個体数	土壌	乾湿	照度	周辺植生	地形形状	斜面方向	沢(谷)方向	備考	個体数
オオバノイノモトソウ		3	壤土	適	中陰	アズマネザサ、カキドオシ、ヤエムグラ、ミスヒキ、フジ、ヤマノイモ等	■	南東	-	-	3
アイアスカイノテ		確認できず 15	壤土	適	陰	ツルアサキ、ミツバアケビ、カキドオシ、ヤエムグラ、ミスヒキ、フジ、ヤマノイモ等 ウラボシソウ、コナラ、ヤマモミジ、ヤマイヌワラビ、ドクダミ、カササゲ等	■	南南東	-	-	2
アカガシ		1	壤土	適	中陰	ヤブコウジ、チゴユリ、フジ等	■	南東	-	樹高 1.5m 直径 0.5cm 樹冠 80cm	10
シラカシ		確認できず 1	壤土	適	陽	ヤブコウジ、コチチミササ、イカリソウ、モミジイチゴ、ジャノヒゲ、ノブドウ等	■	南東	-	-	2
ノダイオウ		4	シルト質壤土	適	陽	ヤブコウジ、ミスギ、ネムノキ、ツリバナ、ヤブツバキ等 ヨシ、カササゲ、アカバナ、ヘクソカズラ、セイタカアワダチソウ等	■	-	-	-	2
		3m x 3m 内密生 (春季) 約 20(3m x 3m) (夏季)	シルト質壤土	適、湿	中陰	カサミザクラ、コナラ、エゴノキ、ウメモドキ、ミヤコザサ、アズマネザサ、モミジイチゴ、 イボタノキ、イヌツゲ、カササゲ、スゲ属等	■	-	南西	-	3m x 3m 内密生
		約 50 (春季) 約 50(3m x 9m) (夏季) 2m x 8m 内散生 (春季) 約 20(2m x 8m) (夏季)	シルト質壤土	湿	陰	ハンノキ、スギ、エゴノキ、ウメモドキ、イヌツゲ、メギ、ミツバアケビ等	■	-	南西	-	約 20
		4 (春季) 1 (夏季)	シルト質壤土	湿	陰	コナラ、エゴノキ、ムラサキシキブ、メギ、ニッコウキスゲ、キバサアキギリ、スゲ属等 ウロミズザクラ、コナラ、モミ、マダケ、ウメモドキ、アズマネザサ、ミツバウツギ、ミソ シダ、ケチチミササ等	■	-	南西	-	約 30
		1m x 1m 内密生 (春季) 10(2m x 3m) (夏季)	壤土	適	陰	コナラ、スギ、アカシダ、ウロミズザクラ、ウメモドキ、ヤマウグイスカガラ、エゴノキ、 コマユミ、ミソシダ、メギ、ドクダミ、コバキボウシ、スゲ属等	■	-	南南西	-	5
		10 (春季) 7(1m x 3m) (夏季)	シルト質壤土	適	中陰	マダケ、コナラ、エゴノキ、ヤマウグイスカガラ、ミソシダ等	■	北北西	-	-	10
カサグルマ		3	シルト質壤土	適	陰	コナラ、エンコウカエデ、ヤマツツジ、ムラサキシキブ、ミソシダ、アズマネザサ、コバ キボウシ等	■	-	南	-	約 40
		1.5m x 1.5m 内密生 2m x 2m 内密生 約 20 確認できず 3m x 3m 内密生 約 30 約 30 確認できず 3m x 2m 内密生 2 確認できず 5 5	壤土	適	陰	ミソシダ、スゲ類、アオキ、ミツバウツギ等	■	東	-	樹高 1.1m 直径 0.5cm 樹冠 70cm	2
		1	壤土	適	中陰	ミツバアケビ、フタリスシカ、ドクダミ、アオキ、クサギ、イヌガヤ等	■	北東	-	樹高 2.1m 胸高直径 1cm 樹冠 1m	-
モチノキ		1	壤土	適	中陰	コナラ、ケヤキ、アズマネザサ、アオキ、ツルリンドウ、チゴユリ等 マダケ、アズマネザサ、モミ、アオキ、ジャノヒゲ、キツタ等	■	南南西	-	-	1
オニシバリ		1	壤土	適	中陰		■	-	南南東	-	1

表 8.7-39(2) 調査結果(植物:移植(生育)元の周辺環境)(2/3)

種名		移植(生育)元周辺環境調査										「8.7.1 現況調査」における調査結果
No.	個体数	土壌	乾燥	照度	周辺植生	地形形状	斜面方向	沢(谷)方向	備考	個体数		
サクラソウ	152 (4m×4m程度)	シルト質壤土	湿	中陰	メギ、リュウキンカ、ミソシダ、トンボソウ等	■	-	南南西	水温 16.0、pH 6.1 開花 10株(全てスラム型)	40		
	24 (1m×2m程度)	シルト質壤土	湿	中陰	コバキボウシ、ミソシダ、リュウキンカ、チダケサシ、トンボソウ等	■	-	南	水温 13.8、pH 6.7 開花 1株(スラム型)	-		
	18 (1m×3m程度)	シルト質壤土	湿	陽	リュウキンカ、スゲ属、エンレイソウ、チダケサシ、コバキボウシ、ツボスミレ等	■	-	西北西	水温 12.3、pH 6.7 開花 4株(全てピン型)	9		
	9 (2m×2m程度)	シルト質壤土	湿	陽	アズマネザサ、イヌツゲ、ヤマウグイスカグラ、マユミ、アカシダ、ノイバラ等	■	-	南西	水温 12.7、pH 6.9 開花 1株(スラム型)	3		
	11 (0.5m×1m程度)	シルト質壤土	湿	中陰	メギ、ルリソウ、カザグルマ、クマヤナギ、ミツチカエデ、マダヒ、ヤマウグイスカグラ等	■	-	南南西	水温 16.5、pH 7.1 開花 1株(スラム型)	-		
	確認できず	シルト質壤土	過湿	陽	ヤマネコノメソウ、ミソシダ、タネツケバナ等	■	-	-	-	4		
	約 60 (3m×3m程度)	シルト質壤土	湿 過湿 (一部)	陽	カタクリ、メギ、ミソシダ、ナツトウダイ、トリガタハンシヨウツル等	■	-	西南西	水温 12.5、pH 6.6 開花 12株(全てスラム型)	60		
	8 (0.5m×1m程度)	シルト質壤土	湿	陽	アケボノソウ、ネコノメソウ属、ミツバアケビ、ニワトコ等	■	-	南東	水温 12.3、pH 7.5 開花 2株(全てスラム型)	8		
	約 150(密生) (3m×3m程度)	シルト質壤土	湿 過湿 (一部)	中陰	スゲ属、ケイタドリ、タチツボスミレ、ミソシダ、ジュウモンシダ、タネツケバナ等	■	北東	-	水温 15.2、pH 6.8 開花 25枚(スラム8株、ピン17株)	150		
	1	壤土	適	陽	セイタカアワダチソウ、ヨモギ、カラハナソウ、ノコンギク、ハルジオン、スギナ等	■	-	-	-	1		
	6	壤土	適	陽	アズマネザサ、ヨモギ、クズ、オノドコロ、ヤマノイモ、ヨシ、スギナ等	■	-	-	-	3		
5	壤土	適	陽	ススキ、ポタンツル、シロツメクサ、ヨモギ、ムラサキツメクサ、セイヨウタンポポ、ノコンギク等	■	-	-	-	1			
8(春季) 5(夏季)	シルト質壤土	湿	陰	コナラ、エゴノキ、ムラサキシキブ、メギ、ニッコウキスゲ、キバナアキギリ、スゲ属等	■	-	南西	傾斜 5°	約 20			
2(春季) 3(夏季)	壤土	適	陰	ウラミスザウラ、コナラ、モミ、マダケ、ウメモドキ、アズマネザサ、ミツバウツギ、ミソシダ、ケチチミザサ等	■	-	南西	傾斜 10°	約 20			
約 150(春季) 20(5m×50m)(夏季)	壤土	適	陽	ススキ、ヨシ、ワラビ、アズマネザサ、ヨモギ等	■	-	南西	-	約 50 (2地点合計)			
約 50(春季) 30(2m×40m)(夏季)	シルト質壤土	適	中陰	コナラ、クリ、ウラミスザウラ、エゴノキ、ヤマウルシ、ウメモドキ、イヌツゲ、コマユミ、コバキボウシ、スゲ属等	■	西	-	傾斜 5°	約 50			
22 (4m×7m)	壤土	適	中陰	コナラ、ホオノキ、ハクウンボク、エンコウカエデ、ウメモドキ、ヤマウグイスカグラ、アズマネザサ、タガネソウ等	■	西	-	傾斜 30°	約 30			
約 50(春季) 約 30(4m×17m)(夏季)	壤土	適	中陰	コナラ、エゴノキ、モミ、ミツバウツギ、コゴメウツギ、チゴユリ、コウヤザサ、アズマネザサ等	■	南西	-	傾斜 20°	約 50			
確認できず	壤土	適	中陰	アズマネザサ、クズ、ジャノヒゲ、フジ、ヤマグル、ミツバアケビ等	■	南東	-	-	約 100			
23	約 60 (5m×15m)								約 50			
33									約 20			
20									約 30			
9									約 20			
15									-			
確認できず									5			
確認できず									11			
									11			

表 8.7-39(3) 調査結果(植物:移植(生育)元の周辺環境)(3/3)

移植(生育)元周辺環境調査										「8.7.1 現況調査」 における調査結果	
種名	No.	個体数	土壌	乾湿	照度	周辺植生	地形形状	斜面方向	沢(谷)方向	備考	
アギナシ		22 (1m×7m)	シルト質壤土	湿	中陰	カサスガ、ミソソバ、ヒメシロネ、ツボスミレ、アブラガヤ等	■	南西	-	PH:6.3 水温:21.3	約30
		約150 (10m×10m)	シルト質壤土	湿	陽	カサスガ、ミソソバ、チゴササ、ヒメシロネ、クサレダマ等	■	-	南南西	PH:6.19 水温:21.4	約150
		8	シルト質壤土	過湿	陽	クサヨシ、ヨシ、ヤノネガサ、カンガレイ、エソノサヤヌカガヤ等	■	-	南南西	PH:6.2 水温:24.2	8
		2	シルト質壤土	湿	陽	ヨシ、ミソソバ、シロヤナギ、ノブドウ、タネツケバサ等	■	-	南	PH:6.4 水温:22.2	3
ミクリ		確認できず	シルト質壤土	湿	陽	カサスガ、ヒメシロネ、ミソソバ、アブラガヤ等	■	-	南南西	PH:6.19 水温:21.4	10
Sparaganiun 属 (ナガエミクリ)		40	シルト質壤土	過湿	陽	ヒルムシロ、ヒツジグサ、アメリカセンダングサ、シロヤナギ、イネ科等	■	-	南	PH 7.0 水温 28.0	約30
トケンラン		約40	壤土	適	陽	ハリギリ、フジ、アズマネササ、キハサアキギリ、ミツバアケビ、コマユミ等	■	南西	-	傾斜 20°	約60
ヒメフタバラン		52	壤土	適	中陰	スギ、モミ、アズマネササ、ヤブコウジ、チゴコロ、ウリハダカエデ、イネ科等	■	南西	-	開花 1株 傾斜 20°	約30

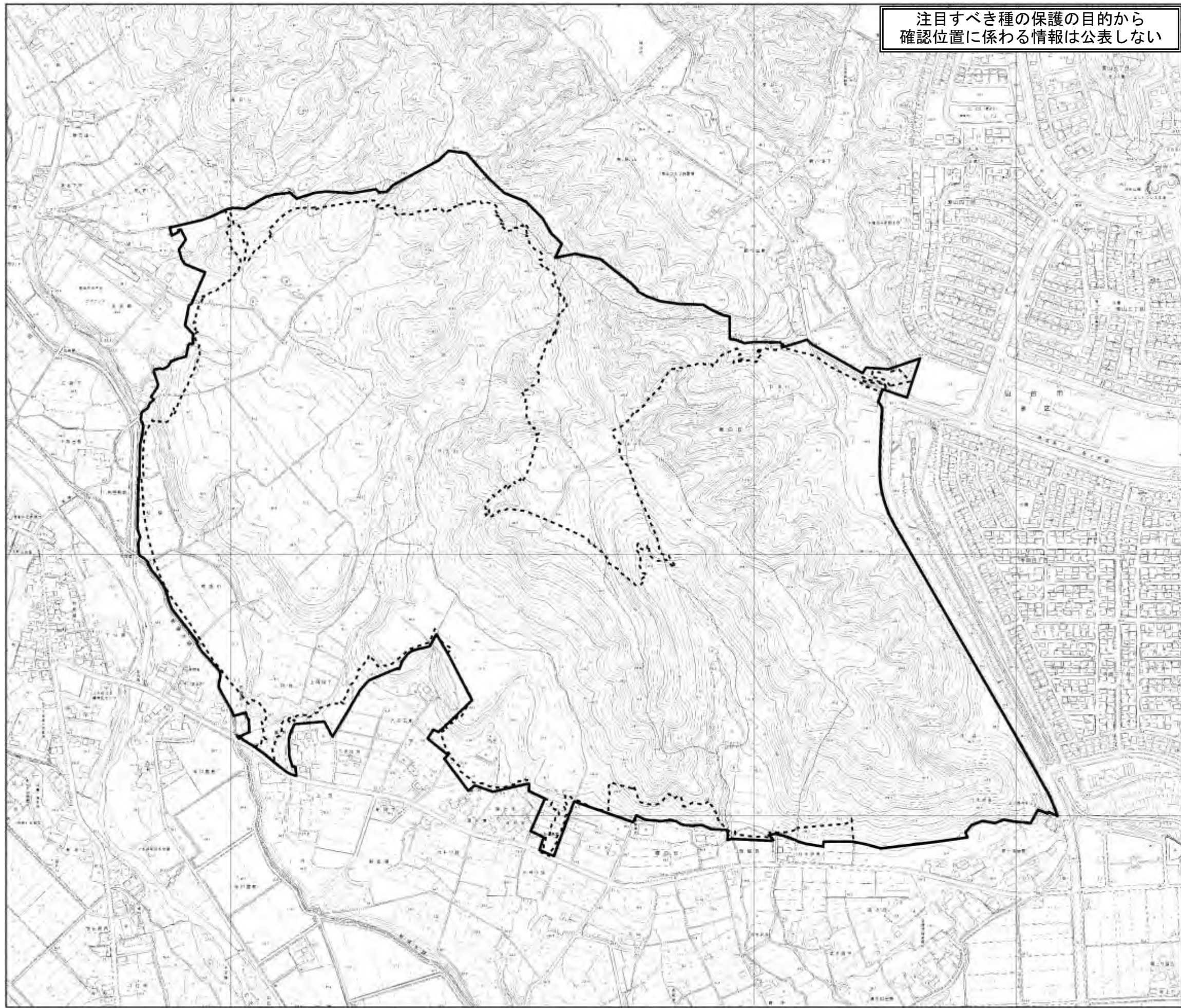


注目すべき種の保護の目的から  
確認位置に係わる情報は公表しない

凡 例	
● (green)	オオバノイノモトソウ
● (yellow-green)	アイアスカイノデ
● (brown)	アカガシ
● (yellow)	シラカシ
● (orange)	ノダイオウ
● (light green)	モチノキ
● (purple)	オニシバリ
● (pink)	サクラソウ
● (light pink)	コカモメヅル
○ (orange)	アギナシ
● (yellow-green)	ミクリ
■ (grey)	Sparganium属 (ナギエミクリ)
● (blue)	トケンラン
● (green)	ヒメフタバラン
○ (thick solid line)	対象事業計画地
○ (dashed line)	変更区域

図 8.7-16(1) 移植（生育）元の  
周辺環境調査地点  
（カザグルマ、ルリソウを除く）



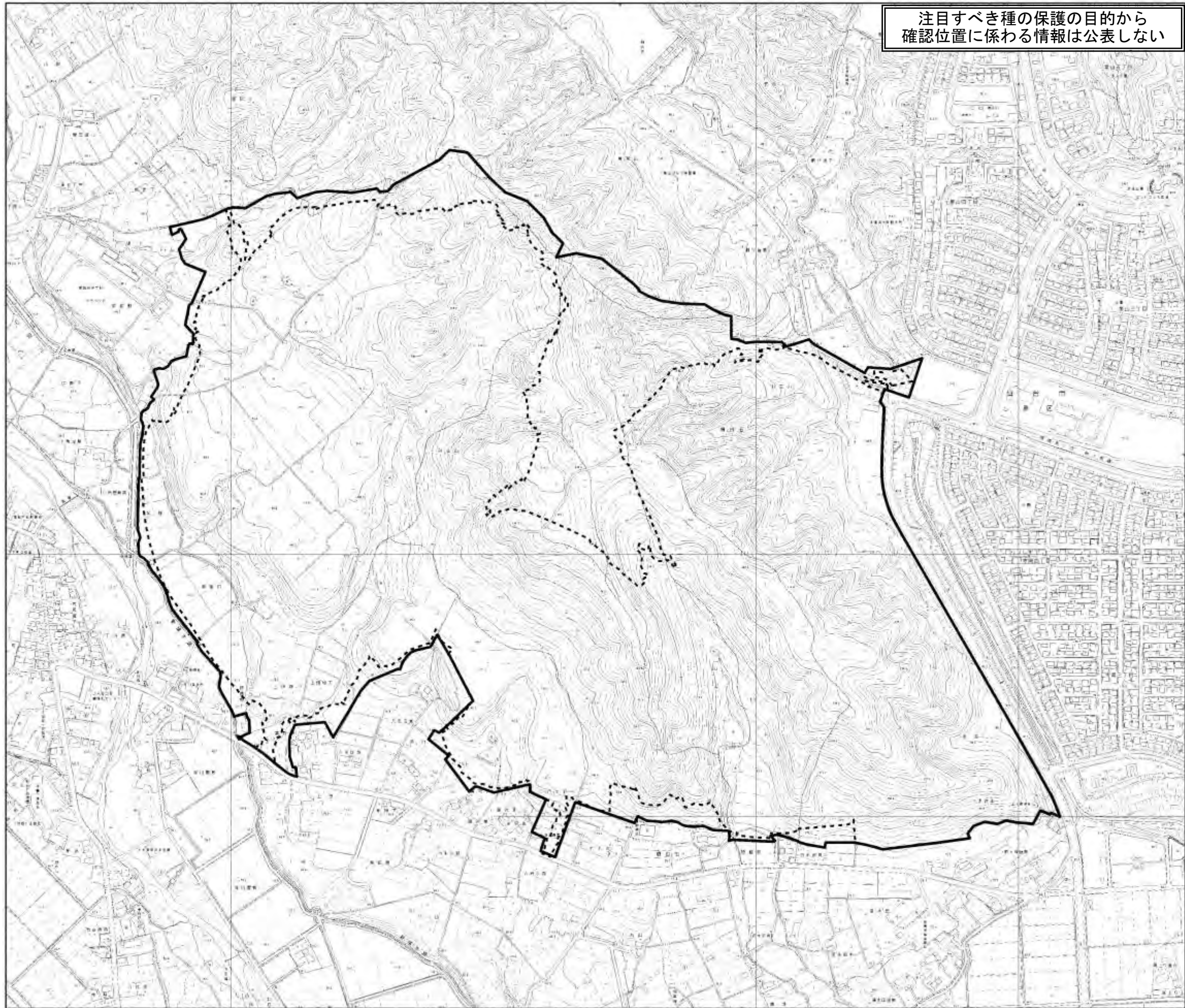


注目すべき種の保護の目的から  
確認位置に係わる情報は公表しない

凡 例	
●	カザグルマ
○	対象事業計画地
⋯	改変区域

図 8.7-16(2) 移植(生育)元の  
周辺環境調査地点  
(カザグルマ)





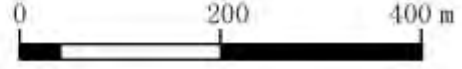
注目すべき種の保護の目的から  
確認位置に係わる情報は公表しない

凡 例	
	ルリソウ
	対象事業計画地
	変更区域

図 8.7-16(3) 移植(生育)元の  
周辺環境調査地点  
(ルリソウ)



1:7,500



1) オオバノイノモトソウ

オオバノイノモトソウは、現況調査（平成 26 年実施）で確認された 1 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-40、確認位置図は図 8.7-17に示すとおりである。

オオバノイノモトソウの確認環境は、[redacted]であり、林床はやや暗い環境であった。確認地点は、[redacted]で、土壌は壤土、乾湿は適であった。林床には、アズマネザサやカキドオシ、ミズヒキなどが確認された。

なお、現況調査（平成 26 年実施）及び本周辺環境調査ともに 1 地点 3 株が確認された。

表 8.7-40 移植（生育）元の周辺環境（オオバノイノモトソウ）

地点 No.	①	種名	オオバノイノモトソウ	
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
			3	3
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	中陰	周辺植生	[redacted] アズマネザサ、カキドオシ、ヤエムグラ、ミズヒキ、フジ、ヤマノイモ等
	地形形状備考	[redacted]	斜面方向	南東
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>注目すべき種の保護の目的から 確認位置に係わる情報は公表しない</p> </div>			

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。



図 8.7-17 移植（生育）元の周辺環境確認位置図（オオバノイノモトソウ）

2) アイアスカイノデ

アイアスカイノデは、現況調査（平成 26 年実施）で確認された 2 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-41(1)～(2)、確認位置図は図 8.7-18に示すとおりである。

アイアスカイノデの確認環境は、[ ]であり、林床のやや明るい環境であった。確認地点は[ ]で、土壌は壤土、乾湿は適であった。林床には、周辺に[ ]から、ウワバミソウや、カサスゲなどの湿潤な環境を好む種、ヤマイヌワラビやツルマサキ、ミズヒキなどの樹林性の種などが確認された。

未確認地点（地点①）の消失理由についての詳細は不明であるが、消失地点は[ ]であったため、タケノコ狩り等の踏みつけにより消失した可能性が考えられる。

なお、現況調査（平成 26 年実施）では 2 地点 12 株が確認されたのに対し、本周辺環境調査では 1 地点 15 株が確認された。

表 8.7-41(1) 移植（生育）元の周辺環境（アイアスカイノデ）(1/2)

地点 No.	①	種名	アイアスカイノデ	
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
			確認できず	2
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	陰	周辺植生	[ ] ツルマサキ、ミツバアケビ、カキドオシ、ヤエムグラ、ミズヒキ、フジ、ヤマノイモ等
	地形形状	[ ]	斜面方向	南南東
備考	-			
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>			

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

表 8.7-41(2) 移植（生育）元の周辺環境（アイアスカイノデ）(2/2)

地点 No.	②	種名	アイアスカイノデ	
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
			15	10
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	陽	周辺植生	[ ] ウワバミソウ、コナラ、ヤマモミジ、ヤマイヌワラビ、ドクダミ、カサスゲ等
	地形形状	[ ]	斜面方向（沢方向）	-
備考	-			
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>			

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。



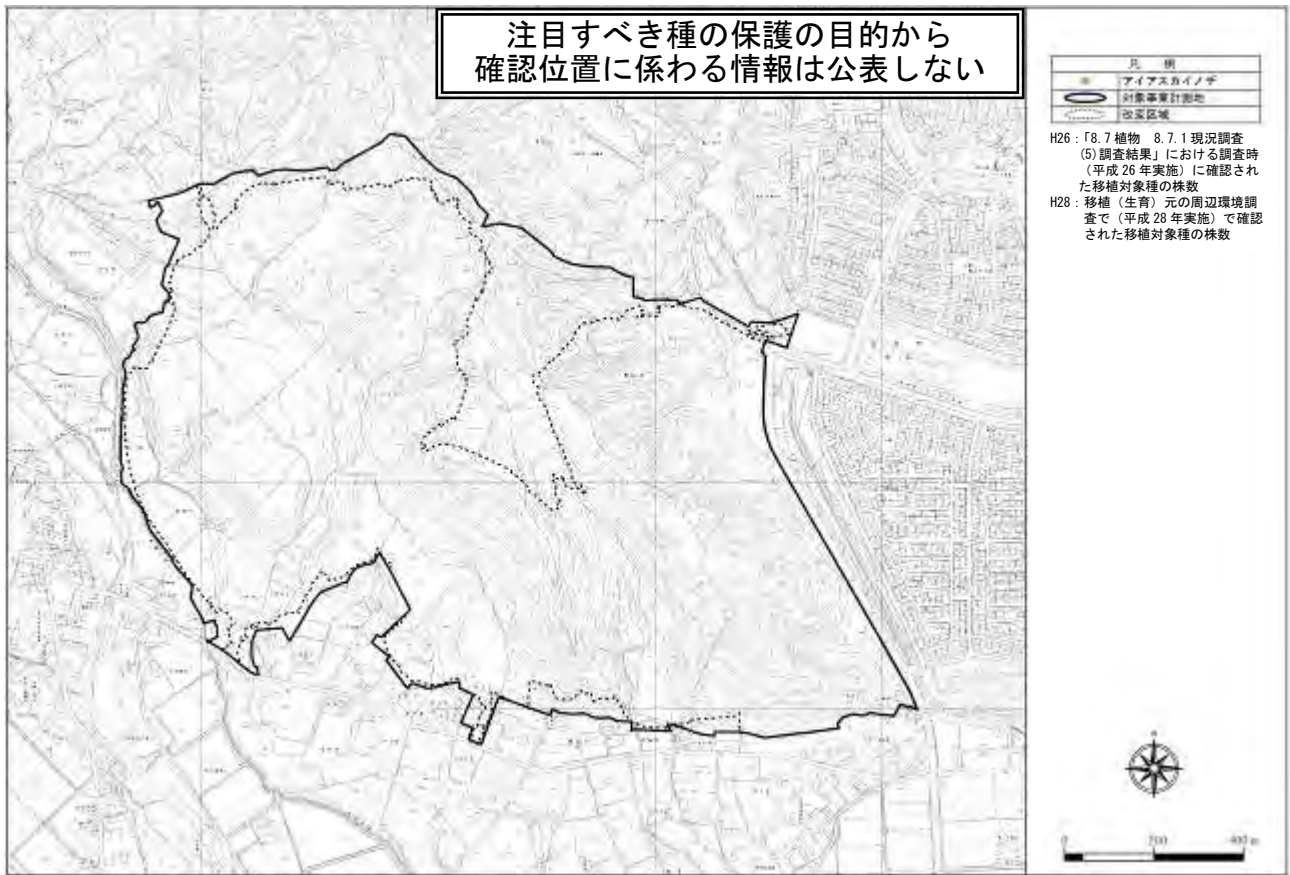


図 8.7-18 移植 (生育) 元の周辺環境確認位置図 (アイアスカイノデ)

### 3) アカガシ

アカガシは、現況調査（平成 26 年実施）で確認された 3 地点のうち、影響が大きいと予測され、かつ幼木が生育している 1 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-42、確認位置図は図 8.7-19に示すとおりである。

アカガシの確認環境は、■■■■であり、林床はやや暗い環境であった。確認地点は、■■■■で、土壌は壤土、乾湿は適であった。林床には、ヤブコウジやチゴユリ、フジ等の樹林性の種が確認された。

なお、現況調査（平成 26 年実施）（ただし、影響が大きいと予測され、かつ幼木が生育している地点）及び本周辺環境調査ともに 1 地点 1 株が確認された。

表 8.7-42 移植（生育）元の周辺環境（アカガシ）

地点 No.	①	種名	アカガシ	
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
			1	1
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	中陰	周辺植生	<span style="background-color: black; color: black;">■■■■</span> ヤブコウジ、チゴユリ、フジ等
	地形形状	<span style="background-color: black; color: black;">■■■■</span>	斜面方向	南東
備考	樹高 1.5m, 直径 0.5cm, 樹冠 80cm			
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>注目すべき種の保護の目的から 確認位置に係わる情報は公表しない</p> </div>			

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。



図 8.7-19 移植（生育）元の周辺環境確認位置図（アカガシ）

#### 4) シラカシ

シラカシは、現況調査（平成 26 年実施）で確認された 2 地点のうち影響が大きいと予測されかつ幼木が生育している 1 地点、及びその直近でシラカシの幼木が確認された 1 地点、計 2 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-43(1)～(2)、確認位置図は図 8.7-20に示すとおりである。

シラカシの確認環境は、[ ] であり、[ ] ことから、林床はやや明るい環境であった。確認地点は、[ ] で、土壌は壤土、乾湿は適であった。林床には、ヤブコウジや、コチヂミザサ、イカリソウなどが確認された。

なお、現況調査（平成 26 年実施）（ただし、影響が大きいと予測され、かつ幼木が生育している地点）で確認されていた幼木のシラカシ（地点①）は、確認できなかった（表 8.7-43(1)参照）。本周辺環境調査において、その直近（地点②）にシラカシの幼木が 1 株確認された（表 8.7-43(2)参照）。

表 8.7-43(1) 移植（生育）元の周辺環境（シラカシ）(1/2)

地点 No.	①	種名	シラカシ	
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
			確認できず	2
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	陽	周辺植生	[ ] ヤブコウジ, コチヂミザサ, イカリソウ, モミジイチゴ, ジャノヒゲ, ノブドウ等
	地形形状	[ ]	斜面方向	南東
備考	-			
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>			

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

表 8.7-43(2) 移植（生育）元の周辺環境（シラカシ）(2/2)

地点 No.	②	種名	シラカシ	
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
			1	-
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	陽	周辺植生	[ ] ヤブコウジ, ミズキ, ネムノキ, ツリバナ, ヤブツバキ等
	地形形状	[ ]	斜面方向	南南東
備考	樹高 25cm, 直径 0.3cm, 樹冠 15cm			
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>			

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

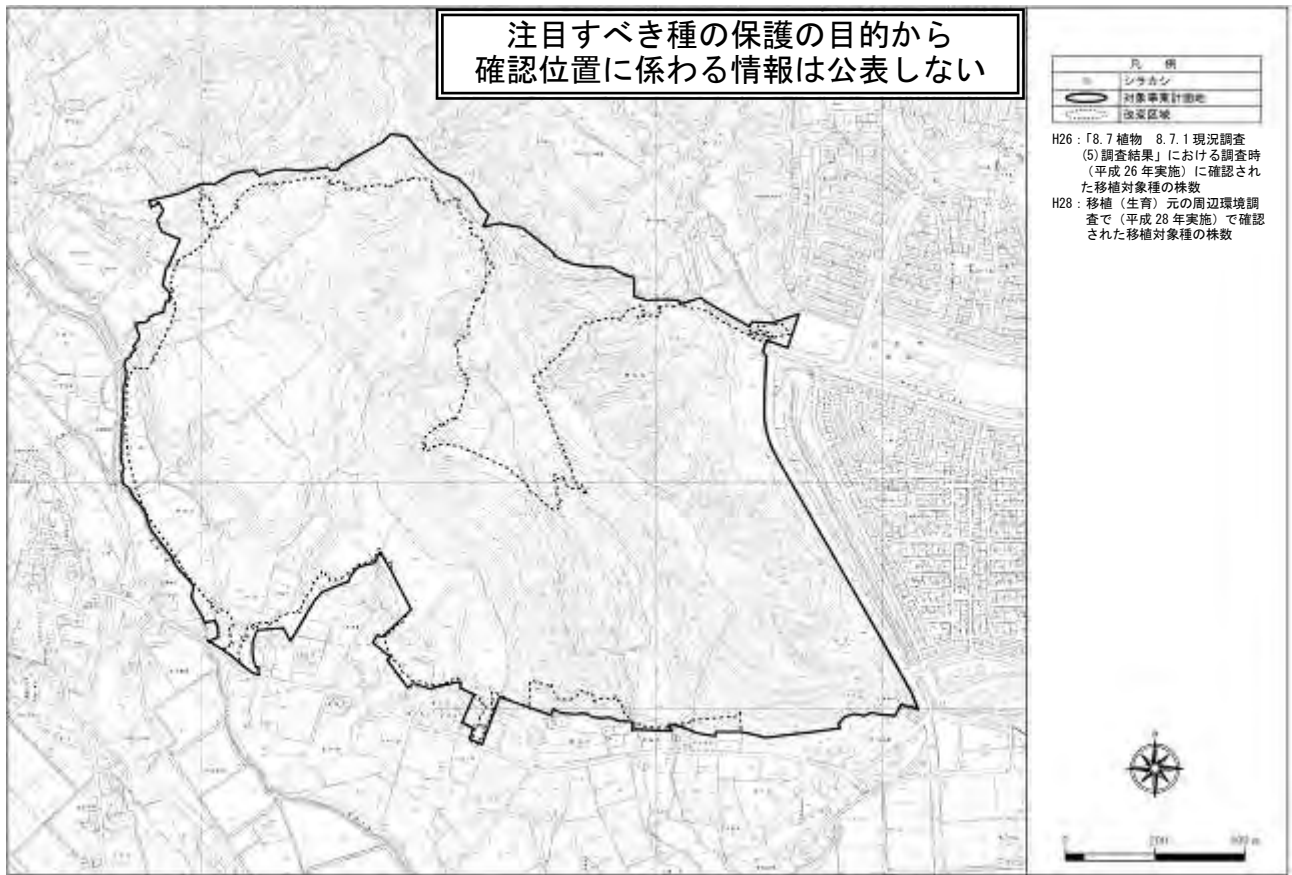


図 8.7-20 移植 (生育) 元の周辺環境確認位置図 (シラカシ)

5) ノダイオウ

ノダイオウは、現況調査（平成 26 年実施）で確認された 1 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-44、確認位置図は図 8.7-21に示すとおりである。

ノダイオウの確認環境は、[黒]であり、日当たりのよい明るい環境であった。確認地点は、[黒]で、土壌はシルト質壤土、乾湿は適であった。周辺にはヨシやカサスゲ、アカバナ等の湿地性の種が多く確認された。

なお、現況調査（平成 26 年実施）では 1 地点 2 株が確認されたのに対し、本周辺環境調査では 1 地点 4 株が確認された。

表 8.7-44 移植（生育）元の周辺環境（ノダイオウ）

	①	種名	ノダイオウ		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			4	2	
	土壌	シルト質壤土	乾湿	適	
	照度	陽	周辺植生	ヨシ、カサスゲ、アカバナ、ヘクソカズラ、セイタカアワダチソウ等	
	地形形状	[黒]	斜面方向（沢方向）	—	
備考	—				
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>				

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。



図 8.7-21 移植（生育）元の周辺環境確認位置図（ノダイオウ）

6) カザグルマ

カザグルマは、現況調査（平成 26 年実施）で確認された 22 地点のうち、影響が大きいと予測された 18 地点、及び本調査で新規に生育が確認された 2 地点、計 20 地点で調査を実施した。なお、現況調査（平成 26 年実施）で確認された地点数が多いことから、地点あたりの生育個体数が相対的に多い 7 地点で周辺環境調査を実施し、残りの 13 地点では個体数の確認を行った。周辺環境の確認状況は表 8.7-45(1)～(20)、確認位置図は図 8.7-22に示すとおりである。

カザグルマの確認環境は、[redacted]であり、湿潤な環境であった。確認地点は、[redacted]で、土壌はシルト質壤土または壤土、乾湿は適～湿であった。周辺にはコナラや、エゴノキ、ウメモドキなどの木本類や、ミヤコザサやアズマザサのササ類のほか、ミゾシダ、メギ、コバギボウシなど、様々な種が確認された。

未確認地点における消失理由についての詳細は不明であるが、消失地点の林床にササ類などが侵入したことから、日照条件等の環境変化により消失した可能性が考えられる。

なお、現況調査（平成 26 年実施）では 18 地点で密生を含む 152 株以上（影響が大きいと予測された地点）が確認されたのに対し、本周辺環境調査では 17 地点で密生及び散生を含む 203 株以上が確認された。

表 8.7-45(1) 移植（生育）元の周辺環境（カザグルマ）(1/20)

地点 No.	①	種名	カザグルマ	
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査 3m×3m 内密生 (H28. 5. 12) 約 20 (H28. 8. 11)	現況調査（平成 26 年実施） 3m×3m 内密生
	土壌	シルト質壤土	乾湿	適，湿
	照度	中陰	周辺植生	[redacted] カスミザクラ，コナラ，エゴノキ，ウメモドキ， ミヤコザサ，アズマザサ，モミジイチゴ，イボタ ノキ，イヌツゲ，カサスゲ，スゲ属等
	地形形状	[redacted]	沢方向	南西
	備考	生育密度：約 20/(3m×3m 程度)		
※ 現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>			

※：上段：平成 28 年 5 月 12 日撮影，下段：平成 28 年 8 月 11 日撮影。

表 8.7-45(2) 移植（生育）元の周辺環境（カザグルマ）(2/20)

地点 No.	②	種名	カザグルマ		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査		現況調査（平成 26 年実施）
			約 50 (H28. 5. 12) 約 50 (H28. 8. 11)		約 20
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿	
	照度	陰	周辺植生	ハンノキ, スギ, エゴノキ, ウメモドキ, イヌツゲ, メギ, ミツバアケビ等	
	地形形状	■	沢方向	南西	
備考	生育密度：約 50/(3m×9m 程度)				
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>				

※：上段：平成 28 年 5 月 12 日撮影，下段：平成 28 年 8 月 11 日撮影。

表 8.7-45(3) 移植（生育）元の周辺環境（カザグルマ）(3/20)

地点 No.	③	種名	カザグルマ		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査		現況調査（平成 26 年実施）
			2m×8m 散生 (H28. 5. 12) 約 20 (H28. 8. 11)		約 30
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿	
	照度	陰	周辺植生	コナラ, エゴノキ, ムラサキシキブ, メギ, ニッコウキスゲ, キバナアキギリ, スゲ属等	
	地形形状	■	沢方向	南西	
備考	生育密度：約 20/(2m×8m 程度)				
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>				

※：上段：平成 28 年 5 月 12 日撮影，下段：平成 28 年 8 月 11 日撮影。

表 8.7-45(4) 移植（生育）元の周辺環境（カザグルマ）（4/20）

地点 No.	④	種名	カザグルマ		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査		現況調査（平成 26 年実施）
			4 (H28. 5. 12) 1 (H28. 8. 10)		5
	土壌	壤土	乾湿	適	
	照度	陰	周辺植生	ウワミズザクラ, コナラ, モミ, マダケ, ウメモドキ, アズマザサ, ミツバウツギ, ミゾシダ, ケチヂミザサ等	
	地形形状 備考	■	沢方向	南西	
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		日当たり状況
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                 注目すべき種の保護の目的から                  確認位置に係わる情報は公表しない             </div>					

※：上段：平成 28 年 5 月 12 日撮影，下段：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

表 8.7-45(5) 移植（生育）元の周辺環境（カザグルマ）（5/20）

地点 No.	⑤	種名	カザグルマ		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査		現況調査（平成 26 年実施）
			1m×1m 密生 (H28. 5. 12) 10 (H28. 8. 11)		2m×3m 密生
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿	
	照度	陰	周辺植生	コナラ, スギ, アカデ, ウワミズザクラ, ウメモドキ, ヤマウグイスカグラ, エゴノキ, コムギ, ミゾシダ, メギ, トウダイ, コキボウ, スク属等	
	地形形状 備考	■	沢方向	南南西	
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		日当たり状況
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                 注目すべき種の保護の目的から                  確認位置に係わる情報は公表しない             </div>					

※：上段：平成 28 年 5 月 12 日撮影，下段：平成 28 年 8 月 11 日撮影。



表 8.7-45(6) 移植（生育）元の周辺環境（カザグルマ）（6/20）

地点 No.	⑥	種名	カザグルマ		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			10（H28. 4. 25） 7（H28. 8. 10）	10	
	土壌	シルト質壤土	乾湿	適	
	照度	中陰	周辺植生	マダケ、コナラ、エゴノキ、ヤマウグイスカグラ、ミゾシダ等	
	地形形状	■	斜面方向	北北西	
備考	生育密度：7/（1m×3m 程度）				
※ 現地状況写真	個体写真		周辺環境		日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>				

※：上段：平成 28 年 4 月 25 日撮影，下段：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

表 8.7-45(7) 移植（生育）元の周辺環境（カザグルマ）（7/20）

地点 No.	⑦	種名	カザグルマ		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			3	約 40	
	土壌	シルト質壤土	乾湿	適	
	照度	陰	周辺植生	コナラ、エンコウカエデ、ヤマツツジ、ムラサキシキブ、ミゾシダ、アズマネザサ、コバギボウシ等	
	地形形状	■	沢方向	南	
備考	—				
※ 現地状況写真	個体写真		周辺環境		日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>				

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

表 8.7-45(8) 移植（生育）元の周辺環境（カザグルマ）（8/20）

地点 No.	⑧	種名	カザグルマ
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
		1.5m×1.5m 密生	2
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 5 月 12 日撮影。

表 8.7-45(9) 移植（生育）元の周辺環境（カザグルマ）（9/20）

地点 No.	⑨	種名	カザグルマ
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
		2m×2m 密生	—
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 5 月 12 日撮影。

表 8.7-45(10) 移植（生育）元の周辺環境（カザグルマ）（10/20）

地点 No.	⑩	種名	カザグルマ
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
		約 20	1
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.7-45(11) 移植（生育）元の周辺環境（カザグルマ）（11/20）

地点 No.	⑪	種名	カザグルマ
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
		確認できず	3
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 5 月 12 日撮影。

表 8.7-45(12) 移植（生育）元の周辺環境（カザグルマ）（12/20）

地点 No.	⑫	種名	カザグルマ
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
		3m×3m 密生	—
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 5 月 12 日撮影。

表 8.7-45(13) 移植（生育）元の周辺環境（カザグルマ）（13/20）

地点 No.	⑬	種名	カザグルマ
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
		約 30	5
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.7-45(14) 移植（生育）元の周辺環境（カザグルマ）（14/20）

地点 No.	⑭	種名	カザグルマ
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
		約 30	12
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.7-45(15) 移植（生育）元の周辺環境（カザグルマ）（15/20）

地点 No.	⑮	種名	カザグルマ
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
		確認できず	2
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

表 8.7-45(16) 移植（生育）元の周辺環境（カザグルマ）（16/20）

地点 No.	⑯	種名	カザグルマ
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
		3m×2m 散生	約 10
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.7-45(17) 移植（生育）元の周辺環境（カザグルマ）（17/20）

地点 No.	⑰	種名	カザグルマ	
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
		2	1	
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境	
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>			

※：平成 28 年 5 月 12 日撮影。

表 8.7-45(18) 移植（生育）元の周辺環境（カザグルマ）（18/20）

地点 No.	⑱	種名	カザグルマ	
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
		確認できず	1	
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境	
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>			

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

表 8.7-45(19) 移植（生育）元の周辺環境（カザグルマ）（19/20）

地点 No.	⑲	種名	カザグルマ	
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
		5	5	
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境	
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>			

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.7-45(20) 移植（生育）元の周辺環境（カザグルマ）（20/20）

地点 No.	㊵	種名	カザグルマ
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
		5	5
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。



図 8.7-22 移植（生育）元の周辺環境確認位置図（カザグルマ）

7) モチノキ

モチノキは、現況調査（平成 26 年実施）で確認された 2 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-46(1)～(2)、確認位置図は図 8.7-23に示すとおりである。

モチノキの確認環境は、[redacted]であり、林床はやや暗い環境であった。確認地点は[redacted]で、土壌は壤土、乾湿は適であった。林床には、ミゾシダ、スゲ属、ミツバアケビなどが確認された。

なお、現況調査（平成 26 年実施）及び本周辺環境調査ともに 2 地点 2 株が確認された。

表 8.7-46(1) 移植（生育）元の周辺環境（モチノキ）(1/2)

地点 No.	①	種名	モチノキ	
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
			1	1
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	陰	周辺植生	[redacted] ミゾシダ、スゲ属、アオキ、ミツバウツギ等
	地形形状	[redacted]	斜面方向	東
備考	樹高 1.1m, 直径 0.5cm, 樹冠 70cm			
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>			

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

表 8.7-46(2) 移植（生育）元の周辺環境（モチノキ）(2/2)

地点 No.	②	種名	モチノキ	
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
			1	1
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	中陰	周辺植生	[redacted] ミツバアケビ、フタリシズカ、ドクダミ、アオキ、クサギ、イヌガヤ等
	地形形状	[redacted]	斜面方向	北東
備考	樹高 2.1m, 胸高直径 1cm, 樹冠 1m			
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>			

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

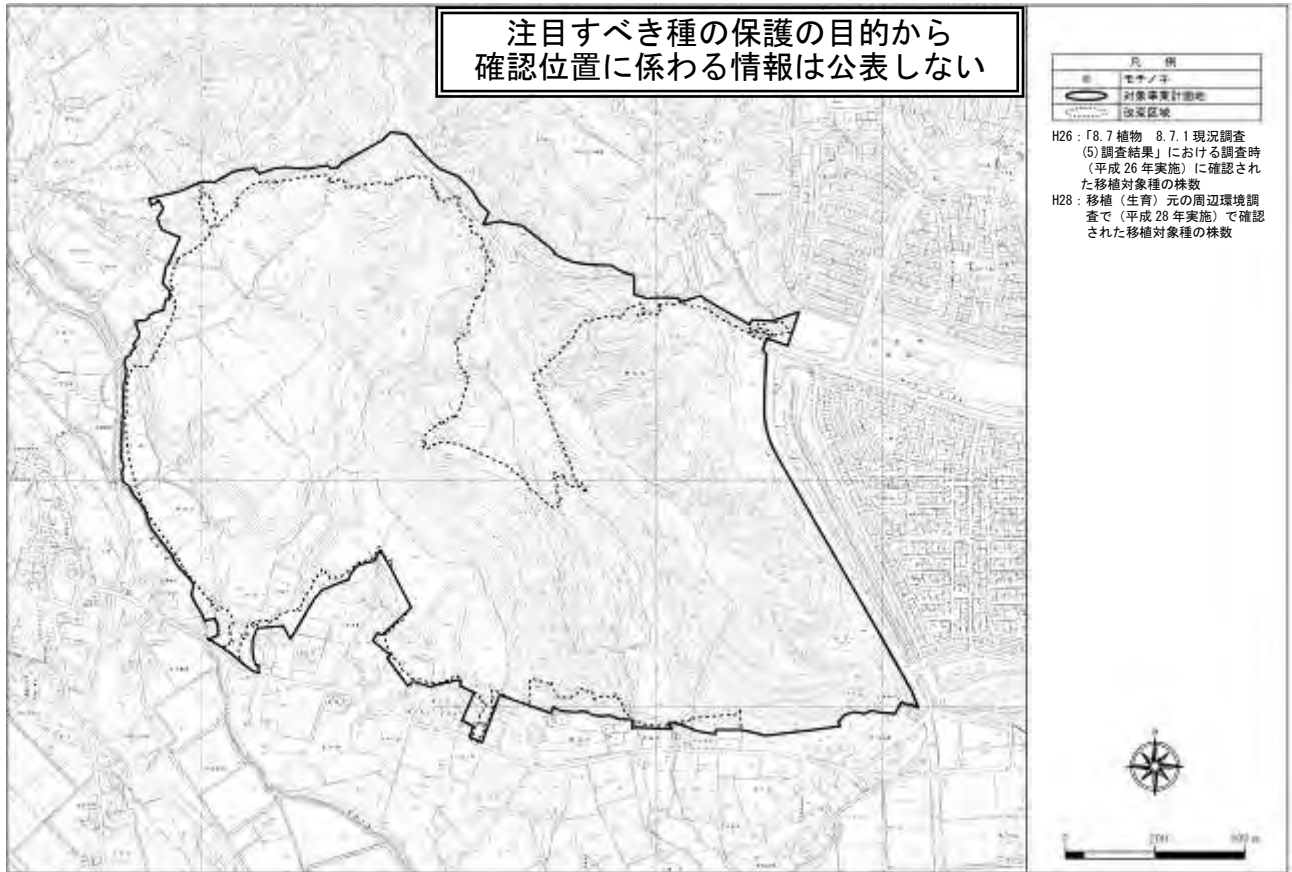


図 8.7-23 移植（生育）元の周辺環境確認位置図（モチノキ）



8) オニシバリ

オニシバリは、現況調査（平成 26 年実施）で確認された 2 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-47(1)～(2)、確認位置図は図 8.7-24に示すとおりである。

オニシバリの確認環境は、[REDACTED]、日当たりの良い環境であった。確認地点は[REDACTED]の斜面角度が 5°～10°の緩斜面で、土壌は壤土、乾湿は適であった。林床には、アズマネザサやアオキ、ジャノヒゲ、キツタ、ツルリンドウ、チゴユリなどが確認された。

なお、現況調査（平成 26 年実施）及び本周辺環境調査ともに 2 地点 2 株が確認された。

表 8.7-47(1) 移植（生育）元の周辺環境（オニシバリ）(1/2)

地点 No.	①	種名	オニシバリ	
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
			1	1
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	陽	周辺植生	[REDACTED] コナラ、ケヤキ、アズマネザサ、アオキ、ツルリンドウ、チゴユリ等
	地形形状	[REDACTED]	沢方向	南南西
備考	—			
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>			

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.7-47(2) 移植（生育）元の周辺環境（オニシバリ）(2/2)

地点 No.	②	種名	オニシバリ	
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
			1	1
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	中陰	周辺植生	[REDACTED] マダケ、アズマネザサ、モミ、アオキ、ジャノヒゲ、キツタ等
	地形形状	[REDACTED]	沢方向	南南東
備考	—			
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>			

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

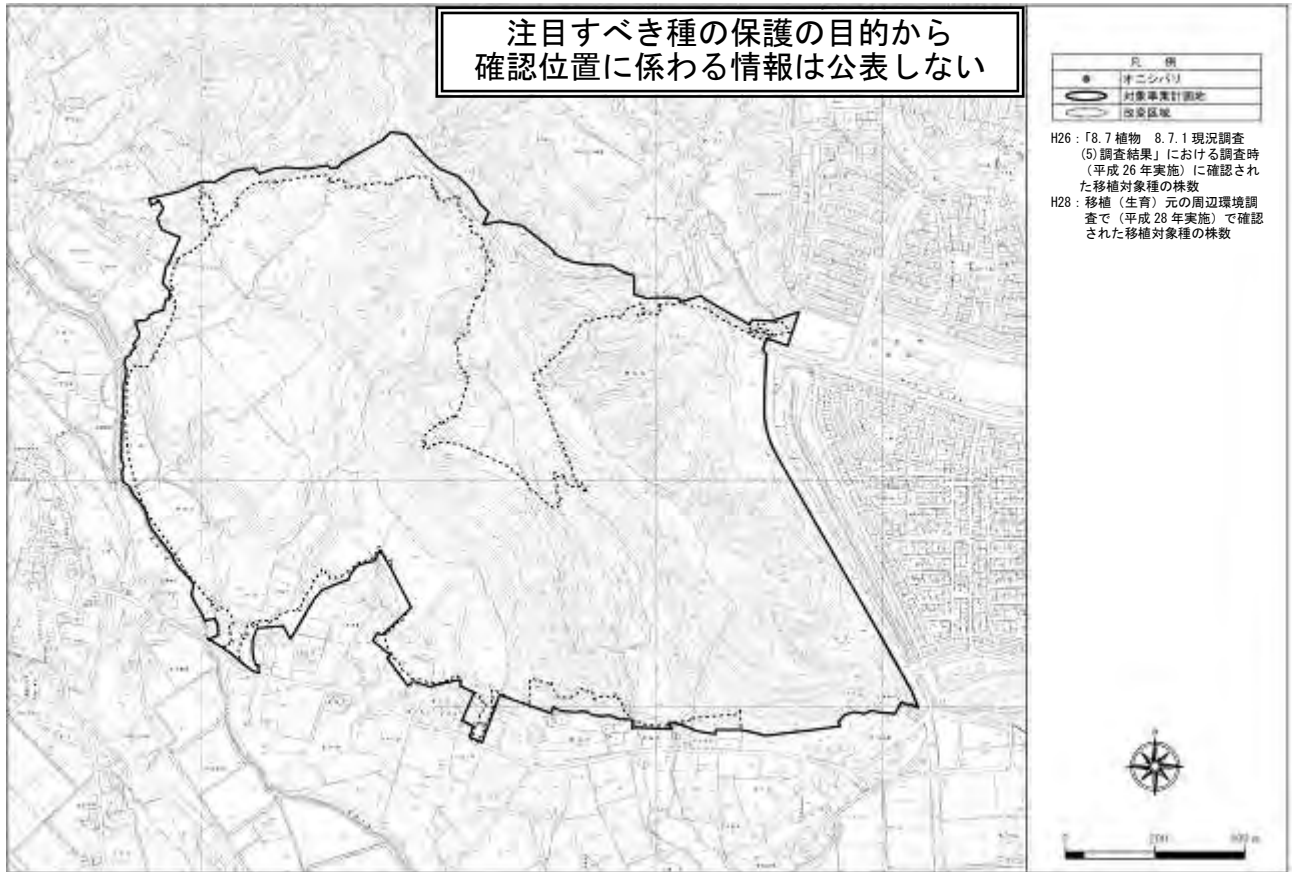


図 8.7-24 移植（生育）元の周辺環境確認位置図（オニシバリ）

### 9) サクラソウ

サクラソウは、現況調査（平成 26 年実施）で確認された 7 地点<sup>\*</sup>、及び本周辺環境調査で新規に生育が確認された 2 地点、計 9 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-48(1)～(9)、確認位置図は図 8.7-25に示すとおりである。

サクラソウの確認環境は、XXXXXXXXXX、日当たりの良い湿潤な環境であった。確認地点は、XXXXXXXXXXで、土壌はいずれの地点もシルト質壤土、乾湿は湿潤～過湿であった。確認地点周辺のXXXXXXXXXX水温は 12.3℃～16.5℃であり、pH は 6.1～7.5 であった。

林床にはリュウキンカやネコノメソウ属の一種、タネツケバナ、ミゾソバ、チダケサシ、ツボスミレ、トンボソウといった湿地を好む種が多く確認されたほか、ニワトコやメギ、ヤマウグイスカグラ、マユミ等の木本類、スゲ属の一種やミツバアケビ、エンレイソウ、カタクリなどの草本類などが確認された。また、調査時にはサクラソウが確認された全ての地点で開花がみられ、8 地点計 56 株の開花がみられた。そのうち雌しべの長い長花柱型（ピン型）は延べ 2 地点 21 株、雌しべの短い短花柱型（スラム型）は延べ 7 地点 35 株であった。

未確認地点（地点⑥）における消失理由についての詳細は不明であるが、消失地点の林床が過湿状態になっていたことから、土壌条件等の環境変化により消失した可能性が考えられる。

なお、現況調査（平成 26 年実施）では 7 地点<sup>\*</sup>約 275 株が確認されたのに対し、本周辺環境調査では 9 地点で散生を含む約 432 株以上が確認された。

<sup>\*</sup>：地点⑧付近は、現況調査（平成 26 年実施）では 2 地点として計上していたがほぼ同一地点であるため 1 地点として計上した。

表 8.7-48(1) 移植（生育）元の周辺環境（サクラソウ）(1/9)

地点 No.	①	種名	サクラソウ		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			152	約 40	
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿	
	照度	中陰	周辺植生	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span> メギ、リュウキンカ、ミゾシダ、トンボソウ等	
	地形形状	<span style="background-color: black; color: black;">XXXX</span>	沢方向	南南西	
備考	水温 16.0℃、pH 6.1、開花 10 株（全てスラム型） 生育密度：152/(4m×4m 程度)				
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		日当たり状況
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.7-48(2) 移植（生育）元の周辺環境（サクラソウ）(2/9)

地点 No.	②	種名	サクラソウ		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			24	—	
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿	
	照度	中陰	周辺植生	コバギボウシ, ミゾシダ, リュウキンカ, チダケサシ, トンボソウ等	
	地形形状	■	沢方向)	南	
備考	水温 13.8℃, pH 6.7, 開花 1 株 (スラム型) 生育密度 : 24/(1m×2m 程度)				
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況	
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.7-48(3) 移植（生育）元の周辺環境（サクラソウ）(3/9)

地点 No.	③	種名	サクラソウ		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			18	9	
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿	
	照度	陽	周辺植生	リュウキンカ, スゲ属, エンレイソウ, チダケサシ, コバギボウシ, ツボスミレ等	
	地形形状	■	沢方向	西北西	
備考	水温 12.3℃, pH 6.7, 開花 4 株 (全てピン型) 生育密度 : 18/(1m×3m 程度)				
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況	
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.7-48(4) 移植（生育）元の周辺環境（サクラソウ）（4/9）

地点 No.	④	種名	サクラソウ		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			9	3	
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿	
	照度	陽	周辺植生	アズマネザサ, イヌツケ, ヤマウグイスカグラ, マユミ, アカシデ, ノイバラ等	
	地形形状	■	沢方向	南西	
備考	水温 12.7℃ pH 6.9, 開花 1 株（スラム型） 生育密度：9/(2m×2m 程度)				
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況	
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.7-48(5) 移植（生育）元の周辺環境（サクラソウ）（5/9）

地点 No.	⑤	種名	サクラソウ		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			11	-	
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿	
	照度	中陰	周辺植生	メギ, ルリソウ, カサグルマ, クマヤナギ, ミツデカエデ, マタタビ, ヤマウグイスカグラ等	
	地形形状	■	沢方向	南南西	
備考	水温 16.5℃, pH 7.1, 開花 1 株（スラム型） 生育密度：11/(0.5m×1m 程度)				
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況	
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.7-48(6) 移植（生育）元の周辺環境（サクラソウ）（6/9）

地点 No.	⑥	種名	サクラソウ		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			確認できず	4	
	土壌	シルト質壤土	乾湿	過湿	
	照度	陽	周辺植生	ヤマネコノメソウ, ミゾソバ, タネツケバナ等	
	地形形状	■	斜面方向（沢方向）	-	
備考	-				
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		日当たり状況
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.7-48(7) 移植（生育）元の周辺環境（サクラソウ）（7/9）

地点 No.	⑦	種名	サクラソウ		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			約 60	約 60	
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿（一部過湿）	
	照度	陽	周辺植生	カタクリ, メギ, ミゾシダ, ナツトウダイ, トリガタハンショウヅル等	
	地形形状	■	沢方向	西南西	
備考	水温 12.5℃, pH 6.6, 開花 12 株（全てスラム型） 生育密度：約 60/(3m×3m 程度)				
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		日当たり状況
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>				

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.7-48(8) 移植（生育）元の周辺環境（サクラソウ）(8/9)

地点No.	⑧	種名	サクラソウ		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成26年実施）	
			8	8	
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿	
	照度	陽	周辺植生	アケボノソウ, ネコノメソウ属, ミツバアケビ, ニワトコ等	
	地形形状	■	沢方向	南東	
備考	水温 12.3℃, pH 7.5, 開花 2株 (全てスラム型) 生育密度: 8/(0.5m×1m 程度)				
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>				

※：平成28年4月25日撮影。

※：準備書における現地調査の直近2地点を同一地点として計上した。

表 8.7-48(9) 移植（生育）元の周辺環境（サクラソウ）(9/9)

地点No.	⑨	種名	サクラソウ		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成26年実施）	
			約150（密生）	約150	
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿 （一部過湿）	
	照度	中陰	周辺植生	スゲ属, ケイタドリ, タチツボスミレ, ミゾシダ, ジュウモンジシダ, タネツケバナ等	
	地形形状	■	斜面方向	北東	
備考	水温 15.2℃, pH 6.8 開花 25株 (スラム8株, ピン17株) 生育密度: 150/(3m×3m 程度)				
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>				

※：平成28年4月25日撮影。

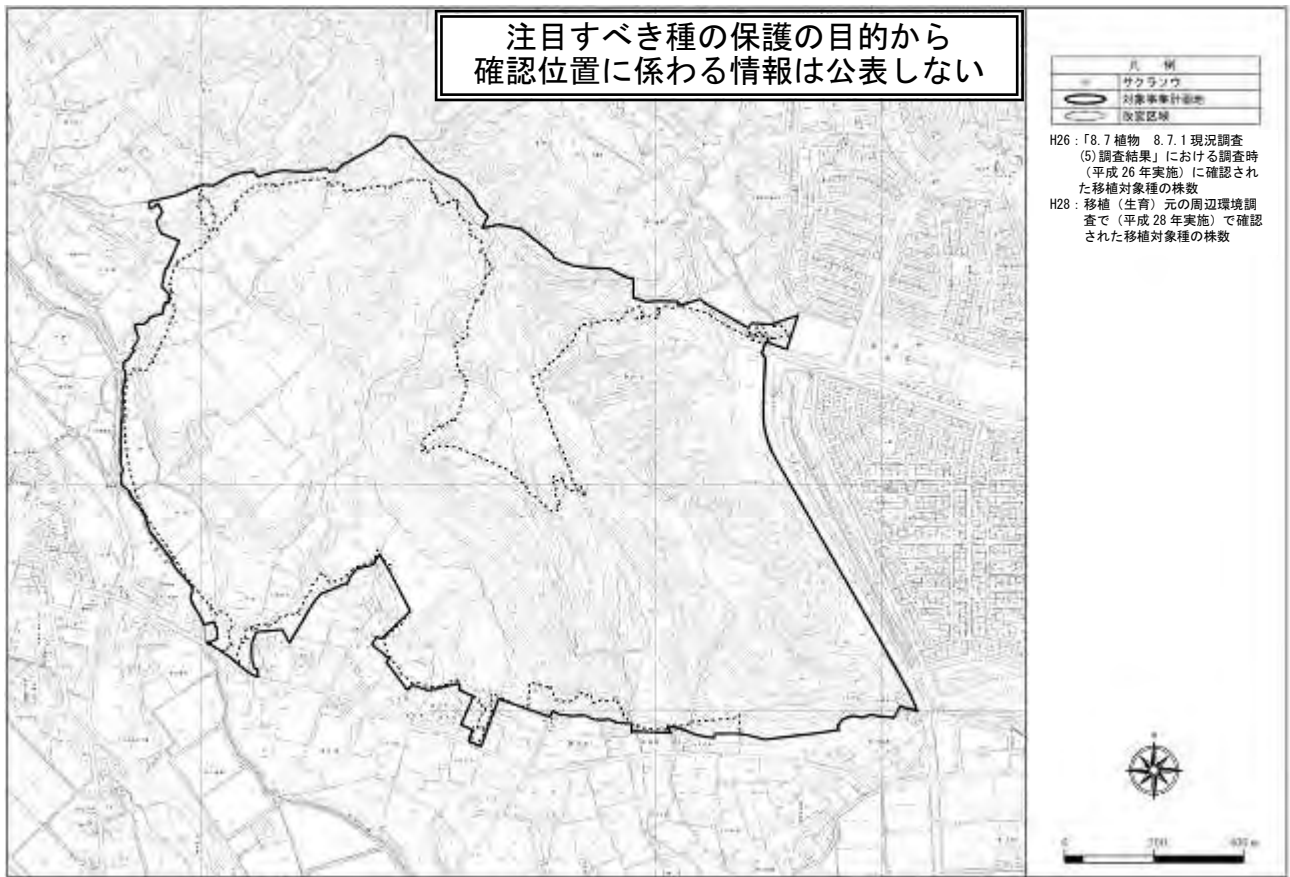


図 8.7-25 移植（生育）元の周辺環境確認位置図（サクラソウ）



10) コカモメヅル

コカモメヅルは、現況調査（平成 26 年実施）で確認された 3 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-49(1)～(3)、確認位置図は図 8.7-26に示すとおりである。

コカモメヅルの確認環境は、[redacted]などの日当たりの良い環境であった。確認地点は[redacted]で、土壌は壤土、乾湿は適であった。周辺にはススキやヨモギ、セイタカアワダチソウ、シロツメクサなどの陽地性の種が多く確認された。

なお、現況調査（平成 26 年実施）では 3 地点 5 株が確認されたのに対し、本周辺環境調査では 3 地点 12 株が確認された。

表 8.7-49(1) 移植（生育）元の周辺環境（コカモメヅル）(1/3)

地点No.	①	種名	コカモメヅル	
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
			1	1
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	陽	周辺植生	[redacted] セイタカアワダチソウ、ヨモギ、カラハナソウ、ノコンギク、ハルジオン、スギナ等
	地形形状	[redacted]	斜面方向（沢方向）	—
備考	—			
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>			

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

表 8.7-49(2) 移植（生育）元の周辺環境（コカモメヅル）(2/3)

地点No.	②	種名	コカモメヅル	
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
			6	3
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	陽	周辺植生	[redacted] アズマザサ、ヨモギ、クズ、オニドコロ、ヤマノイモ、ヨシ、スギナ等
	地形形状	[redacted]	斜面方向（沢方向）	—
備考	—			
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>			

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

表 8.7-49(3) 移植（生育）元の周辺環境（コカモメヅル）(3/3)

地点No.	③	種名	コカモメヅル		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成26年実施）	
			5	1	
	土壌	壤土	乾湿	適	
	照度	陽	周辺植生	ススキ、ボタンヅル、シロツメクサ、ヨモギ、ムラサキツメクサ、セイヨウタンポポ、ノコンギク等	
	地形形状備考		斜面方向（沢方向）	—	
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>				

※：平成28年8月10日撮影。

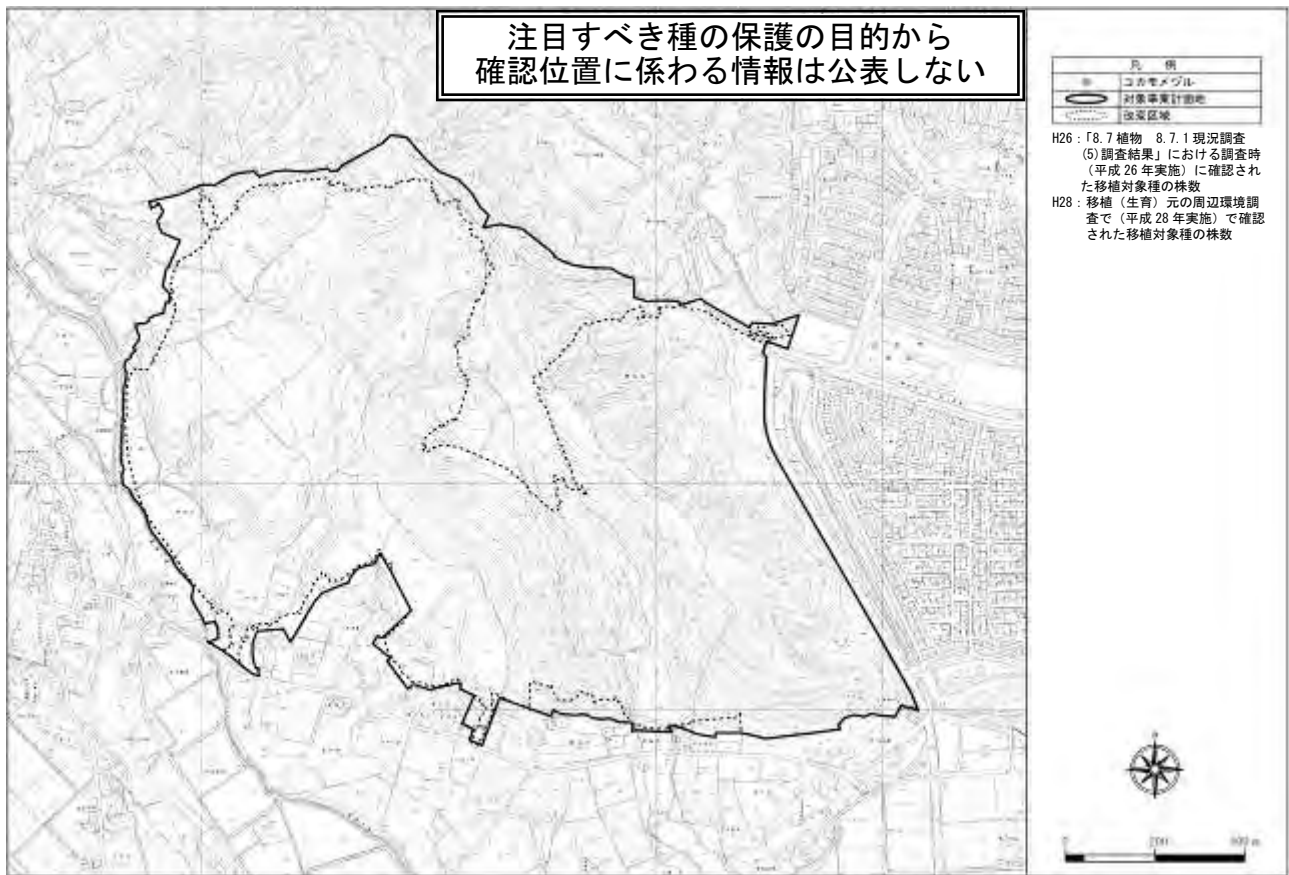


図 8.7-26 移植（生育）元の周辺環境確認位置図（コカモメヅル）

### 11) ルリソウ

ルリソウは、現況調査（平成 26 年実施）で確認された 16 地点\*のうち、影響が大きいと予測された 14 地点、及び本調査で新規に生育が確認された 1 地点、計 15 地点で調査を実施した。なお、準備書で確認された地点数が多いことから、地点あたりの生育個体数が相対的に多い 7 地点で周辺環境調査を実施し、残りの 8 地点では個体数の確認を行った。周辺環境の確認状況は表 8.7-50(1)～(15)、確認位置図は図 8.7-27に示すとおりである。

ルリソウの確認環境は、[redacted]のやや日当たりの良い環境であった。確認地点は、[redacted]であり、壤土はシルト湿壤土～壤土、乾湿は湿～適であった。周辺には、コナラやウワミズザクラ、ウメモドキ、イヌツゲ、コマユミなどの木本類のほか、コバギボウシやスゲ属、タガネソウなど様々な種が確認された。

未確認地点（地点⑦、地点⑭、地点⑮）における消失理由についての詳細は不明であるが、特に地点⑦では[redacted]ことから、日照条件等の環境変化により消失した可能性が考えられる。

なお、現況調査（平成 26 年実施）では 14 地点\*約 467 株が確認されたのに対し、本周辺環境調査では 12 地点約 270 株が確認された。

\*：地点③付近は、現況調査（平成 26 年実施）では 2 地点として計上していたがほぼ同一地点であるため 1 地点として計上した。

表 8.7-50(1) 移植（生育）元の周辺環境（ルリソウ）(1/15)

地点 No.	①	種名	ルリソウ		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査		現況調査（平成 26 年実施）
			8 (H28.5.12) 5 (H28.8.11)		約 20
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿	
	照度	陰	周辺植生	[redacted] コナラ、エゴノキ、ムラサキシキブ、メギ、ニッコウキスゲ、キバナアキギリ、スゲ属等	
	地形形状	[redacted]	沢方向	南西	
備考	傾斜 5°				
※現地状況写真	個体写真		周辺環境		日当たり状況
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>					

※：上段：平成 28 年 5 月 12 日撮影，下段：平成 28 年 8 月 11 日撮影。

表 8.7-50(2) 移植（生育）元の周辺環境（ルリソウ）(2/15)

地点 No.	②	種名	ルリソウ
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査 2 (H28. 5. 12) 3 (H28. 8. 10)
			現況調査（平成 26 年実施） 約 20
	土壌	壤土	乾湿 適
	照度	陰	周辺植生 ウワミズザクラ, コナラ, モミ, マダケ, ウメモドキ, アズマザサ, ミツバウツギ, ミゾシダ, ケチヂミザサ等
	地形形状	■	沢方向 南西
備考	傾斜 10°		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境
			日当たり状況
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                 注目すべき種の保護の目的から                  確認位置に係わる情報は公表しない             </div>			

※：上段：平成 28 年 5 月 12 日撮影，下段：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

表 8.7-50(3) 移植（生育）元の周辺環境（ルリソウ）(3/15)

地点 No.	③	種名	ルリソウ
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査 約 150 (H28. 5. 12) 20 (H28. 8. 11)
			現況調査（平成 26 年実施） 約 50 (2 地点合計)
	土壌	壤土	乾湿 適
	照度	陽	周辺植生 ススキ, ヨシ, ワラビ, アズマザサ, ヨモギ等
	地形形状	■	沢方向 南西
備考	傾斜 30° , 生育密度：約 150/(5m×50m)		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境
			日当たり状況
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                 注目すべき種の保護の目的から                  確認位置に係わる情報は公表しない             </div>			

※：上段：平成 28 年 5 月 12 日撮影，下段：平成 28 年 8 月 11 日撮影。

※：準備書における現地調査の直近 2 地点を同一地点として計上した。

表 8.7-50(4) 移植（生育）元の周辺環境（ルリソウ）（4/15）

地点 No.	④	種名	ルリソウ
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査 約 50 (H28. 5. 12) 30 (H28. 8. 11)
			現況調査（平成 26 年実施） 約 50
	土壌	シルト質壤土	乾湿 適
	照度	中陰	周辺植生 コナラ、クリ、ウワミズザクラ、エゴノキ、ヤマウルシ、ウメモドキ、イヌツゲ、コマユミ、コバギボウシ、スゲ属等
	地形形状	■■■■■	斜面方向 西
備考	傾斜 5°，生育密度：30/(2m×40m 程度)		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境
			日当たり状況
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                 注目すべき種の保護の目的から                  確認位置に係わる情報は公表しない             </div>			

※：上段：平成 28 年 5 月 12 日撮影，下段：平成 28 年 8 月 11 日撮影。

表 8.7-50(5) 移植（生育）元の周辺環境（ルリソウ）（5/15）

地点 No.	⑤	種名	ルリソウ
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査 22
			現況調査（平成 26 年実施） 約 30
	土壌	壤土	乾湿 適
	照度	中陰	周辺植生 コナラ、ホオノキ、ハクウンボク、エンコウカエデ、ウメモドキ、ヤマウグイスカグラ、アズマネザサ、タガネソウ等
	地形形状	■■■■■	斜面方向 西
備考	傾斜 30°，生育密度：22/(4m×7m 程度)		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境
			日当たり状況
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                 注目すべき種の保護の目的から                  確認位置に係わる情報は公表しない             </div>			

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

表 8.7-50(6) 移植（生育）元の周辺環境（ルリソウ）（6/15）

地点No.	⑥	種名	ルリソウ	
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査 約 50 (H28. 5. 12) 約 30 (H28. 8. 10)	現況調査（平成 26 年実施） 約 50
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	中陰	周辺植生	コナラ, エゴノキ, モミ, ミツバウツギ, コゴメウツギ, チゴユリ, コウヤザサ, アズマネザサ等
	地形形状	斜面中部	斜面方向	南西
	備考	傾斜 20°, 生育密度：約 30/(4m×17m 程度)		
※現地状況写真	個体写真	周辺環境	日当たり状況	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>			

※：上段：平成 28 年 5 月 12 日撮影，下段：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

表 8.7-50(7) 移植（生育）元の周辺環境（ルリソウ）（7/15）

地点No.	⑦	種名	ルリソウ	
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査 確認できず	現況調査（平成 26 年実施） 約 100
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	中陰	周辺植生	アズマザサ, クズ, ジャノヒゲ, フジ, ヤマグル, ミツバアケビ等
	地形形状		斜面方向	南東
	備考	—		
※現地状況写真	個体写真	周辺環境	日当たり状況	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>			

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

表 8.7-50(8) 移植（生育）元の周辺環境（ルリソウ）（8/15）

地点 No.	⑧	種名	ルリソウ
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
		23	約 50
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 5 月 12 日撮影。

表 8.7-50(9) 移植（生育）元の周辺環境（ルリソウ）（9/15）

地点 No.	⑨	種名	ルリソウ
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
		約 60（5×15m 程度）	約 20
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

表 8.7-50(10) 移植（生育）元の周辺環境（ルリソウ）（10/15）

地点 No.	⑩	種名	ルリソウ
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
		33	約 30
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 5 月 12 日撮影。

表 8.7-50(11) 移植（生育）元の周辺環境（ルリソウ）（11/15）

地点 No.	⑪	種名	ルリソウ
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
		20	約 20
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。

表 8.7-50(12) 移植（生育）元の周辺環境（ルリソウ）（12/15）

地点 No.	⑫	種名	ルリソウ
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
		9	—
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 5 月 12 日撮影。

表 8.7-50(13) 移植（生育）元の周辺環境（ルリソウ）（13/15）

地点 No.	⑬	種名	ルリソウ
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
		15	5
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。



表 8.7-50(14) 移植（生育）元の周辺環境（ルリソウ）（14/15）

地点 No.	⑭	種名	ルリソウ
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査 確認できず	現況調査（平成 26 年実施） 11
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

表 8.7-50(15) 移植（生育）元の周辺環境（ルリソウ）（15/15）

地点 No.	⑮	種名	ルリソウ
確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査 確認できず	現況調査（平成 26 年実施） 11
※ 現地 状況 写真	個体写真		周辺環境
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。



図 8.7-27 移植（生育）元の周辺環境確認位置図（ルリソウ）

12) アギナシ

アギナシは、現況調査（平成 26 年実施）で確認された 4 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-51(1)～(4)、確認位置図は図 8.7-28に示すとおりである。

アギナシの確認環境は、[redacted]の湿潤な環境であった。確認地点は、[redacted]であり、林床は陽～中陰、土壌はシルト質壤土、乾湿は湿～過湿であった。林床には、クサヨシや、ヨシ、カンガレイ、ミゾソバなどの湿地性の植物が確認された。

なお、現況調査（平成 26 年実施）では 4 地点約 191 株が確認されたのに対し、本周辺環境調査では 4 地点約 182 株が確認された。

表 8.7-51(1) 移植（生育）元の周辺環境（アギナシ）(1/4)

地点 No.	①	種名	アギナシ	
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
			22	約 30
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿
	照度	中陰	周辺植生	[redacted]カサスゲ、ミゾソバ、ヒメシロネ、ツボスミレ、アブラガヤ等
	地形形状	[redacted]	斜面方向	南西
備考	水温 21.3℃ pH 6.3 生育密度：22/(1m×7m 程度)			
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>			

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

表 8.7-52(2) 移植（生育）元の周辺環境（アギナシ）(2/4)

地点 No.	②	種名	アギナシ	
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
			約 150	約 150
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿
	照度	陽	周辺植生	[redacted]カサスゲ、ミゾソバ、チゴザサ、ヒメシロネ、クサレダマ等
	地形形状	[redacted]	沢方向	南南西
備考	水温 21.4℃ pH 6.19 生育密度：約 150/(10m×10m 程度)			
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>			

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

表 8.7-53(3) 移植（生育）元の周辺環境（アギナシ）(3/4)

地点 No.	③	種名	アギナシ		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			8	8	
	土壌	シルト質壤土	乾湿	過湿	
	照度	陽	周辺植生	クサヨシ, ヨシ, ヤノネグサ, カンガレイ, エゾノサヤヌカグサ等	
	地形形状	■	斜面方向（沢方向）	南南西	
備考	水温 24.2℃ pH 6.2				
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>				

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。

表 8.7-54(4) 移植（生育）元の周辺環境（アギナシ）(4/4)

地点 No.	④	種名	アギナシ		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			2	3	
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿	
	照度	陽	周辺植生	ヨシ, ミゾソバ, シロヤナギ, ノブドウ, タネツケバナ等	
	地形形状	■	斜面方向（沢方向）	南	
備考	水温 22.2℃ pH 6.4				
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況	
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>				

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。



図 8.7-28 移植 (生育) 元の周辺環境確認位置図 (アギナシ)

13) ミクリ

ミクリは、現況調査（平成 26 年実施）で確認された 1 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-55、確認位置図は図 8.7-29に示すとおりである。

ミクリの確認環境は、XXXXXXXXXXの湿潤な環境であった。確認地点は、XXXXXXXXXXであり、林床は陽、土壌はシルト質壤土、乾湿は湿であった。

消失理由についての詳細は不明であるが、消失地点周辺にはヨシ等が繁茂していたことから、日照条件等の環境変化により消失した可能性が考えられる。

なお、現況調査（平成 26 年実施）では 1 地点 10 株が確認されたのに対し、本周辺環境調査では確認されなかった。

表 8.7-55 移植（生育）元の周辺環境（ミクリ）

地点 No.	①	種名	ミクリ
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査 確認できず
			現況調査（平成 26 年実施） 10
	土壌	湿	乾湿 シルト質壤土
	照度	陽	周辺植生 カササゲ、ヒメシロネ、ミゾソバ、アブラガヤ等
	地形形状	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	斜面方向（沢方向） 南南西
備考	水温 21.4℃ pH 6.19		
※現地状況写真	個体写真		周辺環境
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>注目すべき種の保護の目的から 確認位置に係わる情報は公表しない</p> </div>		
<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>注目すべき種の保護の目的から 確認位置に係わる情報は公表しない</p> </div>			

※：平成 28 年 8 月 10 日撮影。



図 8.7-29 移植（生育）元の周辺環境確認位置図（ミクリ）

#### 14) Sparganium 属

Sparganium 属は、現況調査（平成 26 年実施）で確認された 1 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-56、確認位置図は図 8.7-30に示すとおりである。

Sparganium 属の確認環境は、■■■■の日当たりの良い環境であった。確認地点は、■■■■であり、林床は陽、土壌はシルト質壤土、乾湿は過湿であった。林床には、ヒルムシロ属やヒツジグサなどの浮葉植物や、アメリカセンダングサ、シロヤナギ、イネ科などが確認された。

なお、現況調査（平成 26 年実施）では 1 地点約 30 株が確認されたのに対し、本周辺環境調査では 1 地点 40 株が確認された。また、今回の調査の結果、現況調査（平成 26 年実施）で同定が不可能であった Sparganium 属はナガエミクリであることが判明した。

表 8.7-56 移植（生育）元の周辺環境（Sparganium 属（ナガエミクリ））

地点 No.	①	種名	Sparganium 属（ナガエミクリ）		
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）	
			40	約 30	
	土壌	シルト質壤土	乾湿	過湿	
	照度	陽	周辺植生	ヒルムシロ、ヒツジグサ、アメリカセンダングサ、シロヤナギ、イネ科等	
	地形形状	<span style="background-color: black; color: black;">■■</span>	沢方向	南	
備考	水温 28.0℃ pH 7.0				
※ 現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況	
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>				

※：上段：平成 28 年 8 月 10 日撮影，下段：平成 28 年 8 月 31 日撮影。

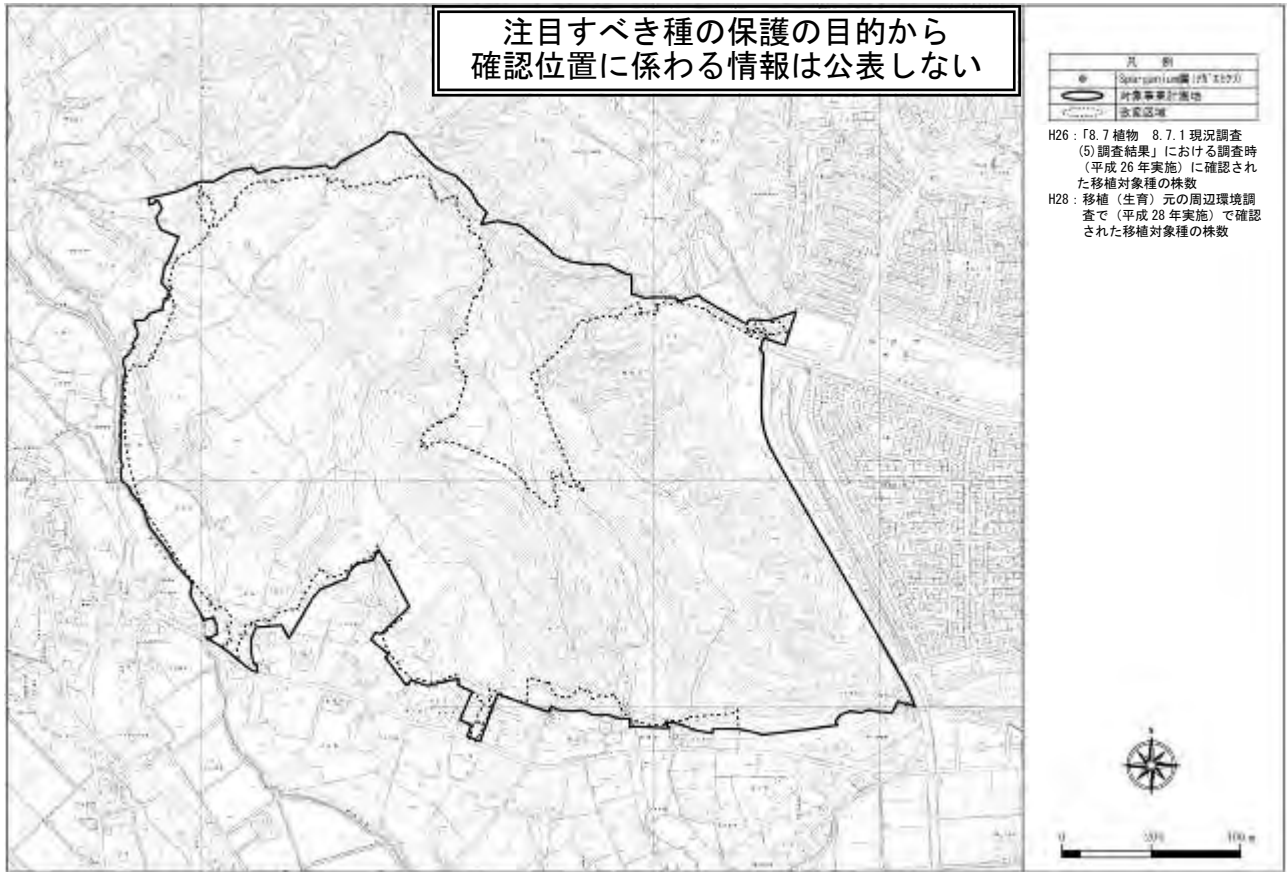


図 8.7-30 移植 (生育) 元の周辺環境確認位置図 (Sparganium属 (ナガエミクリ))

15) トケンラン

トケンランは、現況調査（平成 26 年実施）で確認された 1 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-57、確認位置図は図 8.7-31に示すとおりである。

トケンランの確認環境は、[ ] の日当たりの良い環境であった。確認地点は [ ] の斜面角度は 20° であり、土壌は壤土、乾湿は適であった。林床にはハリギリやフジ、コマユミなどの木本類や、アズマネザサ、キバナアキギリ、ミツバアケビなども確認された。

なお、現況調査（平成 26 年実施）では 1 地点約 60 株が確認されたのに対し、本周辺環境調査では 1 地点約 40 株が確認された。

表 8.7-57 移植（生育）元の周辺環境（トケンラン）

地点 No.	①	種名	トケンラン	
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査 約 40	現況調査（平成 26 年実施） 約 60
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	陽	周辺植生	[ ] ハリギリ、フジ、アズマネザサ、キバナアキギリ、 ミツバアケビ、コマユミ等
	地形形状 備考	[ ] 傾斜 20°	斜面方向	南西
※ 現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>注目すべき種の保護の目的から 確認位置に係わる情報は公表しない</p> </div>			

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。



図 8.7-31 移植（生育）元の周辺環境確認位置図（トケンラン）



16) ヒメフタバラン

ヒメフタバランは、現況調査（平成 26 年実施）で確認された 1 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-58、確認位置図は図 8.7-32に示すとおりである。

ヒメフタバランの確認環境は、[redacted]であった。また、ヒメフタバランは [redacted] 生育していた。確認地点は [redacted] であり斜面角度は 20° で、土壌は壤土、乾湿は適であった。林床にはアズマネザサやヤブコウジ、チゴユリ、ウリハダカエデ、イネ科などが確認された。

なお、現況調査（平成 26 年実施）では 1 地点約 30 株が確認されたのに対し、本周辺環境調査では同地点にて 52 株が確認された。

表 8.7-58 移植（生育）元の周辺環境（ヒメフタバラン）

地点 No.	①	種名	ヒメフタバラン	
現地状況	確認個体数		移植（生育）元周辺環境調査	現況調査（平成 26 年実施）
			52	約 30
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	中陰	周辺植生	スギ、モミ、アズマネザサ、ヤブコウジ、チゴユリ、ウリハダカエデ、イネ科等
	地形形状	[redacted]	斜面方向（沢方向）	南西
備考	開花 1 株、傾斜 20°			
※現地状況写真	個体写真		周辺環境	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;"> <p>注目すべき種の保護の目的から 確認位置に係わる情報は公表しない</p> </div>			

※：平成 28 年 4 月 25 日撮影。



図 8.7-32 移植（生育）元の周辺環境確認位置図（ヒメフタバラン）

c) 移植先候補地の周辺環境

(i) 調査内容

調査内容は、表 8.7-59に示すとおりとした。

表 8.7-59 調査内容（植物：移植先候補地の周辺環境）

調査内容	
植物	<b>1. 移植先候補地の周辺環境</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 個体数</li> <li>・ 土壌</li> <li>・ 乾湿</li> <li>・ 照度</li> <li>・ 周辺植生</li> <li>・ 地形形状</li> <li>・ 斜面方向（沢方向）</li> <li>・ その他</li> </ul>

(ii) 調査方法

調査方法は、表 8.7-60に示すとおりとした。

表 8.7-60 調査方法（植物：移植先候補地の周辺環境）

調査内容	調査方法
<b>1. 移植先候補地の周辺環境</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 個体数</li> <li>・ 土壌</li> <li>・ 乾湿</li> <li>・ 照度</li> <li>・ 周辺植生</li> <li>・ 地形形状</li> <li>・ 斜面方向（沢方向）</li> <li>・ その他</li> </ul>	移植対象種を対象として現地踏査を実施し、生育する移植対象種及びその周辺環境を確認するものとした。 なお、土壌、乾湿、照度、地形形状は定性的に記録するものとした。 <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 土壌（表 8.7-37参照）                          礫／砂礫／砂土／砂壤土／壤土／シルト質壤土                          ／埴壤土／重埴土</li> <li>・ 乾湿                          乾／適／湿／過湿</li> <li>・ 照度                          陰／中陰／陽</li> <li>・ 地形形状                          尾根／斜面（上部・中部・下部）／谷／平地</li> </ul>

(iii) 調査地点

調査地点は、移植対象種が生育している、もしくは、生育に適していると考えられる本事業の影響を受けない場所とした。なお、平成 28 年の移植（生育）元の周辺環境調査において、ミクリは確認できなかったため、移植先候補地の調査対象種からは除外した。

(iv) 調査時期及び調査期間

調査時期及び調査期間は、表 8.7-61に示すとおりとした。

表 8.7-61 調査時期及び調査期間（植物：移植先候補地の周辺環境）

調査内容	調査時期	調査期間
<b>1. 移植先候補地の周辺環境</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 個体数</li> <li>・ 土壌</li> <li>・ 乾湿</li> <li>・ 照度</li> <li>・ 周辺植生</li> <li>・ 地形形状</li> <li>・ 斜面方向（沢方向）</li> <li>・ その他</li> </ul>	春 季	平成 28 年 5 月 31 日（火） 平成 28 年 6 月 8 日（水）
	夏 季	平成 28 年 8 月 10 日（水）～8 月 11 日（木） 平成 28 年 8 月 31 日（水）

※1：春季はオニシバリ、サクラソウの一部、トケンランを対象に調査を実施した。

※2：夏季はオオバノイノモトソウ、アイアスカイノデ、アカガシ、シラカシ、ノダイオウ、カザグルマ、モチノキ、サクラソウの一部、コカモメヅル、ルリソウ、アギナシ、ナガエミクリ、トケンランの一部、ヒメフタバランを対象に調査を実施した。

(v) 調査結果

調査結果は、表 8.7-62(1)～(2)及び図 8.7-33に示すとおりである。

表 8.7-62(1) 調査結果（植物：移植先候補地の周辺環境）(1/2)

移植先候補地の周辺環境									
種名	地点 No.	個体数	土壌	乾湿	照度	周辺植生	地形形状	斜面方向	沢(谷)方向
オオバノイノモトソウ	①	0	壤土	適	中陰	スゲ属, ミゾシダ, ミツバアケビ等	■	南	—
アイアスカイノデ	①	0	壤土	適	中陰	ミゾシダ, スゲ属, ホソバナライシダ等	■	南西	—
	②	0	壤土	適	中陰	スギ植林と落葉広葉樹林の間 ミゾシダ, スゲ属, コバギボウシ, フジ等	■	—	—
アカガシ	①	0	壤土	適	中陰	タガネソウ, チゴユリ, フジ, ヤマツツジ, モミジガサ等	■	南西	—
シラカシ	①	0	壤土	適	中陰	タガネソウ, チゴユリ, フジ, ヤマツツジ, モミジガサ等	■	南西	—
ノダイオウ	①	0	壤土	適	陽	ヨシ, クサレダマ, ミズオトギリ等	■	—	—
	②	0	壤土	適	陽	ヨシ, ウキヤガラ, ミズオトギリ, ヒメシロネ, クサヨシ等	■	—	—
	③	0	シルト質壤土	湿	陽	オノエヤナギ, スゲ属, セリ等	■	—	—
	④	0	シルト質壤土	湿	陽	ヨシ, ヒメシダ, スゲ属, ヤマアワ等	■	—	—
カザグルマ	①	0	壤土	湿	中陰	コナラ林, スゲ属, ミゾシダ, コチヂミザサ等	■	—	南西
	②	0	壤土	適	中陰	ミゾシダ, スゲ属, ケヤマウコギ等	■	—	南西
	③	0	壤土	適	中陰	ミゾシダ, スゲ属等	■	—	南西～西南西
	④	0	壤土	湿	中陰	スゲ属, ミゾシダ等	■	—	南西
	⑤	20	壤土	適	中陰	ゼンマイ, フジ等	■	—	—
	⑥	30 (3m×10m)	壤土	適	中陰	ミゾシダ, ケヤマウコギ, チゴユリ等	■	—	—
	⑦	7	壤土	適	中陰	リュウキンカ, チゴユリ, ミゾシダ等	■	—	南西
	⑧	0	シルト質壤土	湿	中陰	チダケサシ, シラコスゲ, コバギボウシ, トンボソウ等	■	南	—
	⑨	0	壤土	湿	中陰	ミゾシダ, スゲ属, コバギボウシ等	■	—	南西～西
モチノキ	①	0	壤土	適	中陰	タガネソウ, チゴユリ, フジ, ヤマツツジ, モミジガサ等	■	南西	—
オニシバリ	①	0	壤土	適	中陰	アズマネザサ, アオダモ, ヤマツツジ, チゴユリ, タガネソウ等	■	北東	—

表 8.7-62(2) 調査結果（植物：移植先候補地の周辺環境）（2/2）

移植先候補地の周辺環境									
種名	地点 No.	個体数	土壌	乾湿	照度	周辺植生	地形形状	斜面方向	沢（谷）方向
サクラソウ	①	0	シルト質壤土	湿	中陰	リュウキンカ, スゲ属, ウワバミソウ等	■	—	南南西
	②	0	壤土	湿	中陰	スゲ属, ミゾシダ, コチヂミザサ等	■	—	南西
	③	0	壤土	適	中陰	ミゾシダ, スゲ属, ケヤマウコギ等	■	—	南西
	④	0	壤土	適	中陰	ミゾシダ, スゲ属等	■	—	南西～西南西
	⑤	0	壤土	湿	中陰	スゲ属, ミゾシダ等	■	—	南西
	⑥	0	シルト質壤土	湿	中陰	チダケサシ, シラコスゲ, コバギボウシ, トンボソウ等	■	南	—
	⑦	0	壤土	湿	中陰	ミゾシダ, スゲ属, コバギボウシ等	■	—	南西～西
	⑧	0	シルト質壤土	湿	中陰	ミズヒキ, ウワバミソウ, ネコノメソウ属, スゲ属等	■	—	東
コカモメヅル	①	0	壤土	適	陽	ヨシ, クサレダマ, ミズオトギリ等	■	—	—
	②	0	壤土	適	陽	ヨシ, ウキヤガラ, ミズオトギリ, ヒメシロネ, クサヨシ等	■	—	—
	③	3	シルト質壤土	湿	陽	オノエヤナギ, スゲ属, セリ等	■	—	—
ルリソウ	①	0	壤土	湿	中陰	スゲ属, ミゾシダ, コチヂミザサ等	■	—	南西
	②	0	壤土	適	中陰	ミゾシダ, スゲ属, ケヤマウコギ等	■	—	南西
	③	0	壤土	適	中陰	ミゾシダ, スゲ属等	■	—	南西～西南西
	④	0	壤土	湿	中陰	スゲ属, ミゾシダ等	■	—	南西
アギナシ	①	0	シルト質壤土	湿	陽	カンガレイ, クサヨシ, ハリイ, ヘラオモダカ等	■	—	南東
	②	0	シルト質壤土	湿～過湿	中陰	クサヨシ, ミズユキノシタ, ヘラオモダカ等	■	—	北東
	③	0	シルト質壤土	過湿	中陰	ヨシ, スゲ属, ミゾソバ等	■	—	—
ナガエミクリ	②	0	シルト質壤土	過湿	中陰	ヨシ, フサモ, ジュンサイ, チゴザサ等	■	—	—
トケンラン	①	0	壤土	適	中陰	タガネソウ, チゴユリ, ミゾシダ等	■	南南西	—
	②	0	壤土	適～湿	中陰	ミゾシダ, チゴユリ, タガネソウ等	■	—	—
ヒメフタバラン	①	0	壤土	適	中陰	チゴユリ, コゴメウツギ, アズマネザサ等	■	南	—

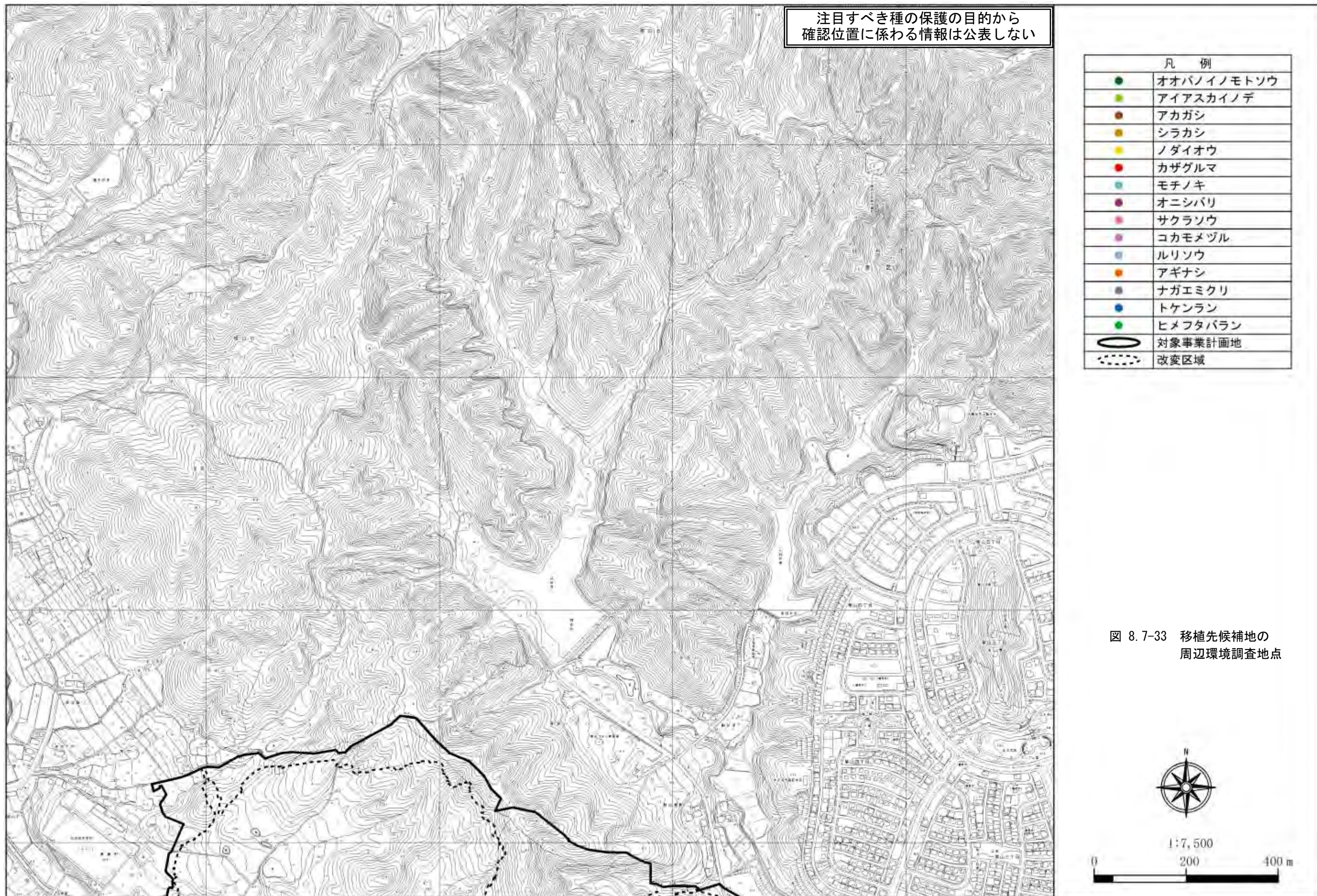


図 8.7-33 移植先候補地の  
周辺環境調査地点

1) オオバノイノモトソウ

オオバノイノモトソウの移植先候補地として、1地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-63、確認位置図は図 8.7-34に示すとおりである。

オオバノイノモトソウの移植先候補地の確認環境は[ ]であり、林床は低木類が少なく、また[ ]から空中湿度が高く、シダ類の生育に適した環境となっている。

なお、移植先候補地の周辺環境調査では、オオバノイノモトソウが自生している地点は確認されなかった。

表 8.7-63 移植先候補地の周辺環境 (オオバノイノモトソウ)

地点 No.	①	種名	オオバノイノモトソウ	
現地状況	確認個体数		0	
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	中陰	周辺植生	[ ] スゲ属, ミゾシダ, ミツバアケビ等
	地形形状	[ ]	斜面方向	南
	備考	—		
※現地状況写真	周辺環境 (近景)		周辺環境 (遠景)	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>			

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。



図 8.7-34 移植先候補地の周辺環境確認位置図 (オオバノイノモトソウ)

2) アイアスカイノデ

アイアスカイノデの移植先候補地として、2地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-64(1)～(2)、確認位置図は図 8.7-35に示すとおりである。

アイアスカイノデの移植先候補地の確認環境は[ ]であり、林床は低木類が少なく、また[ ]から空中湿度が高く、シダ類の生育に適した環境となっている。

なお、移植先候補地の周辺環境調査では、アイアスカイノデが自生している地点は確認されなかった。

表 8.7-64(1) 移植先候補地の周辺環境 (アイアスカイノデ) (1/2)

地点 No.	①	種名	アイアスカイノデ		
現地状況	確認個体数		0		
	土壌	壤土	乾湿	適	
	照度	中陰	周辺植生	[ ] ミゾシダ, スゲ属, ホソバナライシダ等	
	地形形状	[ ]	斜面方向	南西	
	備考	-			
※ 現地状況写真	周辺環境 (近景)		周辺環境 (遠景)		日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>				

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。

表 8.7-64(2) 移植先候補地の周辺環境 (アイアスカイノデ) (2/2)

地点 No.	②	種名	アイアスカイノデ		
現地状況	確認個体数		0		
	土壌	壤土	乾湿	適	
	照度	中陰	周辺植生	[ ] ミゾシダ, スゲ属, コバギボウシ, フジ等	
	地形形状	[ ]	斜面方向 (沢方向)	-	
	備考	-			
※ 現地状況写真	周辺環境 (近景)		周辺環境 (遠景)		日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>				

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。



図 8.7-35 移植先候補地の周辺環境確認位置図（アイアスカイノデ）



### 3) アカガシ

アカガシの移植先候補地として、1 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-65、確認位置図は図 8.7-36に示すとおりである。

アカガシの移植先候補地の確認環境は[ ]だが、林床はやや明るく、アカガシの生育に適した環境となっている。

なお、移植先候補地の周辺環境調査では、アカガシが自生している地点は確認されなかった。

表 8.7-65 移植先候補地の周辺環境（アカガシ）

地点 No.	①	種名	アカガシ	
現地状況	確認個体数		0	
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	中陰	周辺植生	[ ] タガネソウ、チゴユリ、フジ、ヤマツツジ、モミジガサ等
	地形形状	[ ]	斜面方向	南西
	備考	—		
※現地状況写真	周辺環境（近景）		周辺環境（遠景）	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>			

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。



図 8.7-36 移植先候補地の周辺環境確認位置図（アカガシ）

4) シラカシ

シラカシの移植先候補地として、1 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-66、確認位置図は図 8.7-37に示すとおりである。

シラカシの移植先候補地の確認環境は[ ]だが、林床はやや明るく、シラカシの生育に適した環境となっている。

なお、移植先候補地の周辺環境調査では、シラカシが自生している地点は確認されなかった。

表 8.7-66 移植先候補地の周辺環境（シラカシ）

地点No.	①	種名	シラカシ
現地状況	確認個体数		0
	土壌	壤土	乾湿 適
	照度	中陰	周辺植生 タガネソウ, チゴユリ, フジ, ヤマツツジ, モミジガサ等
	地形形状	[ ]	斜面方向 南西
	備考	—	
※現地状況写真	周辺環境（近景）	周辺環境（遠景）	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>		

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。



図 8.7-37 移植先候補地の周辺環境確認位置図（シラカシ）

5) ノダイオウ

ノダイオウの移植先候補地として、2地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-67(1)～(2)、確認位置図は図 8.7-38に示すとおりである。

ノダイオウの移植先候補地の確認環境は、[REDACTED]であり、ヨシやヒメシダといった湿性植物が多数生育している。図 8.7-38に示す地点①及び②付近はノダイオウの生育に適した環境が広がっており、当該地点周辺はいずれの箇所も移植先候補として挙げられるような環境であった(表 8.7-67(1)～(2)に示す周辺環境は代表的な地点を取得したものである)。

なお、移植先候補地の周辺環境調査では、ノダイオウが自生している地点は確認されなかった。

表 8.7-67(1) 移植先候補地の周辺環境 (ノダイオウ) (1/2)

地点No.	①	種名	ノダイオウ	
現地状況	確認個体数		0	
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿
	照度	陽	周辺植生	[REDACTED] オノエヤナギ, スゲ属, セリ等
	地形形状	[REDACTED]	斜面方向 (沢方向)	—
	備考	—		
※ 現地状況写真	周辺環境 (近景)		周辺環境 (遠景)	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>				

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。

表 8.7-67(2) 移植先候補地の周辺環境 (ノダイオウ) (2/2)

地点No.	②	種名	ノダイオウ	
現地状況	確認個体数		0	
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿
	照度	陽	周辺植生	[REDACTED] ヨシ, ヒメシダ, スゲ属, ヤマアワ等
	地形形状	[REDACTED]	斜面方向 (沢方向)	—
	備考	—		
※ 現地状況写真	周辺環境 (近景)		周辺環境 (遠景)	
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>				

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。



図 8.7-38 移植先候補地の周辺環境確認位置図（ノダイオウ）

6) カザグルマ

カザグルマの移植先候補地として、9地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-68(1)～(9)、確認位置図は図 8.7-39に示すとおりである。

カザグルマの移植先候補地の確認環境は、[REDACTED]であり、林冠にギャップがあるため林床はやや明るく、カザグルマの生育に適した環境であった。特に、図 8.7-39に示す地点②～⑥間はカザグルマの生育に適した環境が連続しており、当該区間はいずれの箇所も移植先候補として挙げられるような環境であった(表 8.7-68(2)～(6)に示す周辺環境は代表的な地点を取得したものである)。

なお、移植先候補地の周辺環境調査では、カザグルマが自生している地点は3地点、合計57株確認された。

表 8.7-68(1) 移植先候補地の周辺環境 (カザグルマ) (1/9)

地点No.	①	種名	カザグルマ	
現地状況	確認個体数		0	
	土壌	壤土	乾湿	湿
	照度	中陰	周辺植生	[REDACTED] コナラ林, スゲ属, ミゾシダ, コチヂミザサ等
	地形形状	[REDACTED]	沢方向	南西
	備考	-		
※現地状況写真	周辺環境 (近景)		周辺環境 (遠景)	日当たり状況
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>			

※：平成28年8月11日撮影。

表 8.7-68(2) 移植先候補地の周辺環境 (カザグルマ) (2/9)

地点No.	②	種名	カザグルマ	
現地状況	確認個体数		0	
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	中陰	周辺植生	[REDACTED] ミゾシダ, スゲ属, ケヤマウコギ等
	地形形状	[REDACTED]	沢方向	南西
	備考	-		
※現地状況写真	周辺環境 (近景)		周辺環境 (遠景)	日当たり状況
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>			

※：平成28年8月11日撮影。

表 8.7-68(3) 移植先候補地の周辺環境（カザグルマ）(3/9)

地点 No.	③	種名	カザグルマ
現地状況	確認個体数		0
	土壌	壤土	乾湿 適
	照度	中陰	周辺植生 ミゾシダ, スゲ属等
	地形形状	■	沢方向 南西～西南西
	備考	-	
※現地状況写真	周辺環境（近景）	周辺環境（遠景）	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。

表 8.7-68(4) 移植先候補地の周辺環境（カザグルマ）(4/9)

地点 No.	④	種名	カザグルマ
現地状況	確認個体数		0
	土壌	壤土	乾湿 湿
	照度	中陰	周辺植生 スゲ属, ミゾシダ等
	地形形状	■	沢方向 南西
	備考	-	
※現地状況写真	周辺環境（近景）	周辺環境（遠景）	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。

表 8.7-68(5) 移植先候補地の周辺環境（カザグルマ）(5/9)

地点 No.	⑤	種名	カザグルマ
現地状況	確認個体数		20
	土壌	壤土	乾湿 適
	照度	中陰	周辺植生 ゼンマイ, フジ等
	地形形状	■	斜面方向（沢方向） -
	備考	-	
※現地状況写真	周辺環境（近景_個体写真）	周辺環境（遠景）	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。

表 8.7-68(6) 移植先候補地の周辺環境（カザグルマ）(6/9)

地点 No.	⑥	種名	カザグルマ
現地状況	確認個体数		約 30
	土壌	壤土	乾湿 適
	照度	中陰	周辺植生 ミゾシダ, ケヤマウコギ, チゴユリ等
	地形形状	■	沢方向 -
	備考	生育密度 : 30/ (3m×10m 程度)	
※現地状況写真	周辺環境 (近景_個体写真)		周辺環境 (遠景) 日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※ : 平成 28 年 8 月 11 日撮影。

表 8.7-68(7) 移植先候補地の周辺環境（カザグルマ）(7/9)

地点 No.	⑦	種名	カザグルマ
現地状況	確認個体数		7
	土壌	壤土	乾湿 適
	照度	中陰	周辺植生 リュウキンカ, チゴユリ, ミゾシダ等
	地形形状	■	斜面方向 (沢方向) 南西
	備考	-	
※現地状況写真	周辺環境 (近景_個体写真)		周辺環境 (遠景) 日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※ : 平成 28 年 8 月 11 日撮影。

表 8.7-68(8) 移植先候補地の周辺環境（カザグルマ）(8/9)

地点 No.	⑧	種名	カザグルマ
現地状況	確認個体数		0
	土壌	シルト質壤土	乾湿 湿
	照度	中陰	周辺植生 チダケサシ, シラコスゲ, コノギボウシ, トンボソウ等
	地形形状	■	斜面方向 南
	備考	-	
※現地状況写真	周辺環境 (近景)		周辺環境 (遠景) 日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※ : 平成 28 年 5 月 31 日撮影。

表 8.7-68(9) 移植先候補地の周辺環境（カザグルマ）(9/9)

地点 No.	⑨	種名	カザグルマ
現地状況	確認個体数		0
	土壌	壤土	乾湿 湿
	照度	中陰	周辺植生 ミゾシダ, スゲ属, コバギボウシ等
	地形形状	■	沢方向 南西～西
	備考	—	
※現地状況写真	周辺環境（近景）		周辺環境（遠景）
	日当たり状況		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">                 注目すべき種の保護の目的から                  確認位置に係わる情報は公表しない             </div>			

※：平成 28 年 5 月 31 日撮影。



図 8.7-39 移植先候補地の周辺環境確認位置図（カザグルマ）



7) モチノキ

モチノキの移植先候補地として、1 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-69、確認位置図は図 8.7-40に示すとおりである。

モチノキの移植先候補地の確認環境は[ ]だが、林床はやや明るく、モチノキの生育に適した環境であった。

なお、移植先候補地の周辺環境調査では、モチノキが自生している地点は確認されなかった。

表 8.7-69 移植先候補地の周辺環境（モチノキ）

地点No.	①	種名	モチノキ	
現地状況	確認個体数		0	
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	中陰	周辺植生	[ ] タガネソウ、チゴユリ、フジ、ヤマツツジ、モミジガサ等
	地形形状	[ ]	斜面方向	南西
	備考	—		
※現地状況写真	周辺環境（近景）		周辺環境（遠景）	日当たり状況
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>注目すべき種の保護の目的から 確認位置に係わる情報は公表しない</p> </div>			

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。



図 8.7-40 移植先候補地の周辺環境確認位置図（モチノキ）

8) オニシバリ

オニシバリの移植先候補地として、1地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-70、確認位置図は図 8.7-41に示すとおりである。

オニシバリの移植先候補地の確認環境は[ ]であり、林床はやや明るく、オニシバリの生育に適した環境であった。

なお、移植先候補地の周辺環境調査では、オニシバリが自生している地点は確認されなかった。

表 8.7-70 移植先候補地の周辺環境（オニシバリ）

地点 No.	①	種名	オニシバリ
現地状況	確認個体数		0
	土壌	壤土	乾湿 適
	照度	中陰	周辺植生 [ ] アズマネザサ, アオダモ, ヤマツツジ, チゴユリ, タガネソウ等
	地形形状	[ ]	斜面方向 北東
	備考		—
※現地状況写真	周辺環境（近景）		周辺環境（遠景）
	日当たり状況		
<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                 注目すべき種の保護の目的から                  確認位置に係わる情報は公表しない             </div>			

※：平成 28 年 6 月 8 日撮影。



図 8.7-41 移植先候補地の周辺環境確認位置図（オニシバリ）

9) サクラソウ

サクラソウの移植先候補地として、8地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-71(1)～(8)、確認位置図は図 8.7-42に示すとおりである。

サクラソウの移植先候補地の確認環境は、[REDACTED]であり、林床は多湿でやや明るく、サクラソウの生育に適した環境であった。

なお、移植先候補地の周辺環境調査では、サクラソウが自生している地点は確認されなかった。

表 8.7-71(1) 移植先候補地の周辺環境（サクラソウ）(1/8)

地点 No.	①	種名	サクラソウ		
現地状況	確認個体数		0		
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿	
	照度	中陰	周辺植生	[REDACTED] リュウキンカ, スゲ属, ウワバミソウ等	
	地形形状	■	沢方向	南南西	
	備考	-			
※ 現地状況写真	周辺環境（近景）		周辺環境（遠景）		日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>				

※：平成 28 年 5 月 31 日撮影。

表 8.7-71(2) 移植先候補地の周辺環境（サクラソウ）(2/8)

地点 No.	②	種名	サクラソウ		
現地状況	確認個体数		0		
	土壌	壤土	乾湿	湿	
	照度	中陰	周辺植生	[REDACTED] スゲ属, ミゾシダ, コチヂミザサ等	
	地形形状	■	沢方向	南西	
	備考	pH 7.3			
※ 現地状況写真	周辺環境（近景）		周辺環境（遠景）		日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>				

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。

表 8.7-71(3) 移植先候補地の周辺環境（サクラソウ）(3/8)

地点 No.	③	種名	サクラソウ	
現地状況	確認個体数		0	
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	中陰	周辺植生	ミゾシダ, スゲ属, ケヤマウコギ等
	地形形状	■	沢方向	南西
	備考	pH 7.3		
※現地状況写真	周辺環境（近景）		周辺環境（遠景）	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>			

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。

表 8.7-71(4) 移植先候補地の周辺環境（サクラソウ）(4/8)

地点 No.	④	種名	サクラソウ	
現地状況	確認個体数		0	
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	中陰	周辺植生	ミゾシダ, スゲ属等
	地形形状	■	沢方向	南西～西南西
	備考	pH 7.3		
※現地状況写真	周辺環境（近景）		周辺環境（遠景）	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>			

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。

表 8.7-71(5) 移植先候補地の周辺環境（サクラソウ）(5/8)

地点 No.	⑤	種名	サクラソウ	
現地状況	確認個体数		0	
	土壌	壤土	乾湿	湿
	照度	中陰	周辺植生	スゲ属, ミゾシダ等
	地形形状	■	沢方向	南西
	備考	pH 7.3		
※現地状況写真	周辺環境（近景）		周辺環境（遠景）	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>			

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。

表 8.7-71(6) 移植先候補地の周辺環境（サクラソウ）(6/8)

地点 No.	⑥	種名	サクラソウ		
現地状況	確認個体数		0		
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿	
	照度	中陰	周辺植生	チダケサシ, シラコスゲ, コバギボウシ, トンボソウ等	
	地形形状	■	斜面方向	南	
	備考	-			
※現地状況写真	周辺環境（近景）		周辺環境（遠景）		日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>				

※：平成 28 年 5 月 31 日撮影。

表 8.7-71(7) 移植先候補地の周辺環境（サクラソウ）(7/8)

地点 No.	⑦	種名	サクラソウ		
現地状況	確認個体数		0		
	土壌	壤土	乾湿	湿	
	照度	中陰	周辺植生	ミゾシダ, スゲ属, コバギボウシ等	
	地形形状	■	沢方向	南西～西	
	備考	-			
※現地状況写真	周辺環境（近景）		周辺環境（遠景）		日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>				

※：平成 28 年 5 月 31 日撮影。

表 8.7-71(8) 移植先候補地の周辺環境（サクラソウ）(8/8)

地点 No.	⑧	種名	サクラソウ		
現地状況	確認個体数		0		
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿	
	照度	中陰	周辺植生	ミズヒキ, ウワバミソウ, ネコノメソウ属, スゲ属等	
	地形形状	■	沢方向	東	
	備考	-			
※現地状況写真	周辺環境（近景）		周辺環境（遠景）		日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>				

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。



図 8.7-42 移植先候補地の周辺環境確認位置図（サクラソウ）

10) コカモメヅル

コカモメヅルの移植先候補地として、1地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-72、確認位置図は図 8.7-43に示すとおりである。

コカモメヅルの移植先候補地の確認環境は、[redacted]であり、オノエヤナギやスゲ属といった湿性植物が多数生育していた。

なお、移植先候補地の周辺環境調査では、コカモメヅルが3株自生していた。

表 8.7-72 移植先候補地の周辺環境（コカモメヅル）

地点No.	①	種名	コカモメヅル	
現地状況	確認個体数		3	
	土壌	シルト質壤土	乾湿	湿
	照度	陽	周辺植生	[redacted] オノエヤナギ、スゲ属、セリ等
	地形形状	[redacted]	斜面方向（沢方向）	—
	備考	—		
※現地状況写真	周辺環境（近景_個体写真）		周辺環境（遠景）	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>注目すべき種の保護の目的から 確認位置に係わる情報は公表しない</p> </div>			

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。



図 8.7-43 移植先候補地の周辺環境確認位置図（コカモメヅル）

11) ルリソウ

ルリソウの移植先候補地として、4 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-73(1)～(4)、確認位置図は図 8.7-44に示すとおりである。

ルリソウの移植先候補地の確認環境は、[redacted]であり、林床はやや明るく、ルリソウの生育に適した環境であった。図 8.7-44に示す地点①～④間はルリソウの生育に適した環境が連続しており、当該区間はいずれの箇所も移植先候補として挙げられるような環境であった(表 8.7-73(1)～(4)に示す周辺環境は代表的な地点を取得したものである)。

なお、移植先候補地の周辺環境調査では、ルリソウが自生している地点は確認されなかった。

表 8.7-73(1) 移植先候補地の周辺環境 (ルリソウ) (1/4)

地点 No.	①	種名	ルリソウ
現地状況	確認個体数		0
	土壌	壤土	乾湿 湿
	照度	中陰	周辺植生 [redacted] スゲ属, ミゾシダ, コチヂミザサ等
	地形形状	[redacted]	沢方向 南西
	備考	-	
※ 現地状況写真	周辺環境 (近景)		周辺環境 (遠景) 日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>		

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。

表 8.7-73(2) 移植先候補地の周辺環境 (ルリソウ) (2/4)

地点 No.	②	種名	ルリソウ
現地状況	確認個体数		0
	土壌	壤土	乾湿 適
	照度	中陰	周辺植生 [redacted] ミゾシダ, スゲ属, ケヤマウコギ等
	地形形状	[redacted]	沢方向 南西
	備考	-	
※ 現地状況写真	周辺環境 (近景)		周辺環境 (遠景) 日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>		

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。



表 8.7-73(3) 移植先候補地の周辺環境（ルリソウ）(3/4)

地点 No.	③	種名	ルリソウ
現地状況	確認個体数		0
	土壌	壤土	乾湿 適
	照度	中陰	周辺植生 ミゾシダ, スゲ属等
	地形形状	■	沢方向 南西～西南西
	備考	—	
※現地状況写真	周辺環境（近景）	周辺環境（遠景）	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。

表 8.7-73(4) 移植先候補地の周辺環境（ルリソウ）(4/4)

地点 No.	④	種名	ルリソウ
現地状況	確認個体数		0
	土壌	壤土	乾湿 湿
	照度	中陰	周辺植生 スゲ属, ミゾシダ等
	地形形状	■	沢方向 南西
	備考	—	
※現地状況写真	周辺環境（近景）	周辺環境（遠景）	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">                     注目すべき種の保護の目的から                      確認位置に係わる情報は公表しない                 </div>		

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。



図 8.7-44 移植先候補地の周辺環境確認位置図（ルリソウ）

12) アギナシ

アギナシの移植先候補地として、1 地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-74、確認位置図は図 8.7-45に示すとおりである。

アギナシの移植先候補地の確認環境は [redacted] であり、スゲ属やミゾソバといった湿性植物が多数生育していた。

なお、移植先候補地の周辺環境調査では、アギナシが自生している地点は確認されなかった。

表 8.7-74 移植先候補地の周辺環境（アギナシ）

地点 No.	①	種名	アギナシ	
現地状況	確認個体数		0	
	土壌	シルト質壤土	乾湿	過湿
	照度	中陰	周辺植生	[redacted] ヨシ、スゲ属、ミゾソバ等
	地形形状	[redacted]	斜面方向（沢方向）	—
	備考	pH 7.1		
※現地状況写真	周辺環境（近景）		周辺環境（遠景）	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>注目すべき種の保護の目的から 確認位置に係わる情報は公表しない</p> </div>			

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。



図 8.7-45 移植先候補地の周辺環境確認位置図（アギナシ）

13) ナガエミクリ

ナガエミクリの移植先候補地として、1地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-75、確認位置図は図 8.7-46に示すとおりである。

ナガエミクリの移植先候補地の確認環境は、XXXXXXXXXXである。

なお、移植先候補地の周辺環境調査では、ナガエミクリが自生している地点は確認されなかった。

表 8.7-75 移植先候補地の周辺環境（ナガエミクリ）

地点No.	①	種名	ナガエミクリ	
現地状況	確認個体数		0	
	土壌	シルト質壤土	乾湿	過湿
	照度	中陰	周辺植生	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span> ヨシ、フサモ、ジュンサイ、チゴザサ等
	地形形状	<span style="background-color: black; color: black;">XXXXXXXXXX</span>	斜面方向（沢方向）	—
	備考	pH 7.1		
※現地状況写真	周辺環境（近景）		周辺環境（遠景）	日当たり状況
	<div style="border: 2px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;"> <p>注目すべき種の保護の目的から 確認位置に係わる情報は公表しない</p> </div>			

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。



図 8.7-46 移植先候補地の周辺環境確認位置図（ナガエミクリ）

14) トケンラン

トケンランの移植先候補地として、2地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-76(1)～(2)、確認位置図は図 8.7-47に示すとおりである。

トケンランの移植先候補地の確認環境は、[REDACTED]で、低木類が少なく明るい環境であった。

なお、移植先候補地の周辺環境調査では、トケンランが自生している地点は確認されなかった。

表 8.7-76(1) 移植先候補地の周辺環境 (トケンラン) (1/2)

地点 No.	①	種名	トケンラン	
現地状況	確認個体数		0	
	土壌	壤土	乾湿	適
	照度	中陰	周辺植生	[REDACTED] タガネソウ, チゴユリ, ミゾシダ等
	地形形状	[REDACTED]	斜面方向	南南西
	備考	-		
※ 現地状況写真	周辺環境 (近景)		周辺環境 (遠景)	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>			

※：平成 28 年 5 月 31 日撮影。

表 8.7-76(2) 移植先候補地の周辺環境 (トケンラン) (1/2)

地点 No.	②	種名	トケンラン	
現地状況	確認個体数		0	
	土壌	壤土	乾湿	適～湿
	照度	中陰	周辺植生	[REDACTED] ミゾシダ, チゴユリ, タガネソウ等
	地形形状	[REDACTED]	斜面方向 (沢方向)	-
	備考	-		
※ 現地状況写真	周辺環境 (近景)		周辺環境 (遠景)	日当たり状況
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: auto;">           注目すべき種の保護の目的から            確認位置に係わる情報は公表しない         </div>			

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。



図 8.7-47 移植先候補地の周辺環境確認位置図（トケンラン）

15) ヒメフタバラン

ヒメフタバランの移植先候補地として、1地点で周辺環境調査を実施した。周辺環境の確認状況は表 8.7-77、確認位置図は図 8.7-48に示すとおりである。

ヒメフタバランの移植先候補地の確認環境は、[redacted]で、周囲には[redacted] [redacted]しており、ヒメフタバランの生育に適した環境となっていた。

なお、移植先候補地の周辺環境調査では、ヒメフタバランが自生している地点は確認されなかった。

表 8.7-77 移植先候補地の周辺環境（ヒメフタバラン）

地点 No.	①	種名	ヒメフタバラン
現地状況	確認個体数		0
	土壌	壤土	乾湿 適
	照度	中陰	周辺植生 [redacted] チゴユリ, コゴメウツギ, アズマネザサ等
	地形形状	[redacted]	斜面方向 南
	備考	—	
※現地状況写真	周辺環境（近景）		周辺環境（遠景）
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 0 auto;">             注目すべき種の保護の目的から              確認位置に係わる情報は公表しない           </div>		
日当たり状況			

※：平成 28 年 8 月 11 日撮影。



図 8.7-48 移植先候補地の周辺環境確認位置図（ヒメフタバラン）

d) 移植先の選定及び移植先への移植個体数

(i) オオバノイノモトソウ

移植先候補地の周辺環境調査の結果、オオバノイノモトソウの生育に適した環境であると判断された「オオバノイノモトソウ①」に移植する。

移植する個体数は、移植（生育）元周辺環境調査で確認された 3 株を計画する。移植先位置図は図 8.7-49に示すとおりである。

なお、「オオバノイノモトソウ①」は「アイアスカイノデ①」と同地点であることから、互いの植物種が干渉しないよう、移植地点周辺にスペース※を設けた上で移植を実施するものとする。

※：当地点は互いの植物種が干渉しない程度のスペースを確保することが可能な広さを有している。



図 8.7-49 移植先位置図 (オオバノイノモトソウ)



(ii) アイアスカイノデ

移植先候補地として選定した2地点の環境を比較すると、いずれも甲乙付け難い。「アイアスカイノデ①」は「アイアスカイノデ②」より移植可能範囲を広く確保できること、また、移植の作業性が良いことから「アイアスカイノデ①」に移植するものとする。

移植個体数は、「アイアスカイノデ①」に15株を計画する。移植先位置図は図 8.7-50に示すとおりである。

なお、「アイアスカイノデ①」は「オオバノイノモトソウ①」と同地点であることから、互いの植物種が干渉しないよう、移植地点周辺にスペース※を設けた上で移植を実施するものとする。

※：当地点は互いの植物種が干渉しない程度のスペースを確保することが可能な広さを有している。



図 8.7-50 移植先位置図 (アイアスカイノデ)

(iii) アカガシ

移植先候補地の周辺環境調査の結果、アカガシの生育に適した環境であると判断された「アカガシ①」に移植する。

移植する個体数は、移植（生育）元周辺環境調査で確認された 1 株を計画する。移植先位置図は図 8.7-51に示すとおりである。



図 8.7-51 移植先位置図（アカガシ）

(iv) シラカシ

移植先候補地の周辺環境調査の結果、シラカシの生育に適した環境であると判断された「シラカシ①」に移植する。

移植する個体数は、移植（生育）元周辺環境調査で確認された 1 株を計画する。移植先位置図は図 8.7-52に示すとおりである。



図 8.7-52 移植先位置図（シラカシ）

(v) ノダイオウ

移植先候補地として選定した2地点の周辺は、ノダイオウの生育に適した環境が連続している。したがって、「ノダイオウ①」、「ノダイオウ②」を含む区間を移植先として選定し、その主な移植先として当該2地点を選定する。移植個体数は、「ノダイオウ①」、「ノダイオウ②」にそれぞれ2株を計画する(当該地点周辺に4株を計画する)。移植先位置図は図 8.7-53に示すとおりである。



図 8.7-53 移植先位置図 (ノダイオウ)

(vi) カザグルマ

移植先候補地として選定した 9 地点を比較すると、環境的にはどの地点も甲乙付け難い。しかし、「カザグルマ②」,「カザグルマ③」,「カザグルマ④」,「カザグルマ⑤」,「カザグルマ⑥」における当該区間は、カザグルマの生育に適した環境が連続し移植可能な面積も大きいことから、移植可能な個体数を多く確保可能である。さらに、これら移植先候補地周辺には自生個体も周辺に生育していることから、カザグルマの生育に適していると考えられる。

よって、「カザグルマ②」,「カザグルマ③」,「カザグルマ④」,「カザグルマ⑤」,「カザグルマ⑥」を含む区間を移植先として選定し、その主な移植先として当該 5 地点を選定する。移植個体数は、「カザグルマ②」,「カザグルマ③」,「カザグルマ④」,「カザグルマ⑤」,「カザグルマ⑥」にそれぞれ約 50 株以上を計画する（当該区間に移植（生育）元周辺環境調査で確認された全 203 株以上を計画する）。移植先位置図は図 8.7-54 に示すとおりである。



図 8.7-54 移植先位置図（カザグルマ）

(vii) モチノキ

移植先候補地の周辺環境調査の結果、モチノキの生育に適した環境であると判断された「モチノキ①」に移植する。

移植する個体数は、移植（生育）元周辺環境調査で確認された 2 株を計画する。移植先位置図は図 8.7-55に示すとおりである。



図 8.7-55 移植先位置図（モチノキ）

(viii) オニシバリ

移植先候補地の周辺環境調査の結果、オニシバリの生育に適した環境であると判断された「オニシバリ①」に移植する。

移植する個体数は、移植（生育）元周辺環境調査で確認された 2 株を計画する。移植先位置図は図 8.7-56に示すとおりである。



図 8.7-56 移植先位置図（オニシバリ）

(ix) サクラソウ

移植先候補地として選定した 8 地点を比較すると、環境的には「サクラソウ⑥, ⑦」と「サクラソウ②～⑤」が適している。

移植失敗のリスクを避けることも視野に入れ、移植可能な範囲を考慮し、約 2/5 を「サクラソウ⑥, ⑦」に、約 3/5 を「サクラソウ②～⑤」のうちアクセス性の良い「サクラソウ③, ④, ⑤」に移植するものとする。移植個体数は、「サクラソウ⑥, ⑦」にそれぞれ約 80 株、「サクラソウ③, ④, ⑤」にそれぞれ約 90 株を計画する（当該 5 地点に移植（生育）元周辺環境調査で確認された全 432 株以上を計画する）。移植先位置図は図 8.7-57に示すとおりである。



図 8.7-57 移植先位置図（サクラソウ）



(x) コカモメヅル

移植先候補地の周辺環境調査の結果、コカモメヅルの生育に適した環境であると判断された「コカモメヅル①」に移植する。

移植する個体数は、移植（生育）元周辺環境調査で確認された 12 株を計画する。移植先位置図は図 8.7-58に示すとおりである。



図 8.7-58 移植先位置図（コカモメヅル）

(xi) ルリソウ

移植先候補地として選定した4地点を比較すると、いずれも甲乙付け難い。「ルリソウ①」、「ルリソウ②」、「ルリソウ③」、「ルリソウ④」における当該区間は、ルリソウの生育に適した環境が連続し移植可能な面積も大きいことから、多くの個体数を移植することが可能である。

よって、「ルリソウ①」、「ルリソウ②」、「ルリソウ③」、「ルリソウ④」を含む区間を移植先として選定し、その主な移植先として当該4地点を選定する。移植個体数は、「ルリソウ①」、「ルリソウ②」、「ルリソウ③」、「ルリソウ④」にそれぞれ約70株以上を計画する(当該区間に移植(生育)元周辺環境調査で確認された全約270株を計画する)。移植先位置図は図8.7-59に示すとおりである。



図 8.7-59 移植先位置図 (ルリソウ)

(xii) アギナシ

対象事業計画地周辺にて移植先候補地を調査した結果、移植に適した地点は「アギナシ①」の1地点のみであり、他の移植適地は確認されなかった。今回、移植するアギナシの株数は約182株確認されているが、「アギナシ①」の移植可能容量は現地状況から約30株程度と考えられる。

したがって、「アギナシ①」を移植先として選定し、移植個体数は実行可能な範囲で移植するものとし、約30株を計画する。移植先位置図は図8.7-60に示すとおりである。



図 8.7-60 移植先位置図 (アギナシ)

(xiii) ミクリ

ミクリは移植（生育）元周辺環境調査では確認されなかったため、移植先は選定しない。

(xiv) ナガエミクリ

移植（生育）元周辺環境調査で Sparganium 属はナガエミクリであることが判明した。ナガエミクリの最適な生育環境は水路などの流水域と考えられるが、移植先候補地の周辺環境調査を実施した結果、本種の生育に適した水路を発見できなかった。

よって、移植（生育）元の生育環境に類似した環境である「ナガエミクリ①」を移植先とする。移植個体数は、「ナガエミクリ①」に40株を計画する。移植先位置図は図 8.7-61に示すとおりである。



図 8.7-61 移植先位置図（ナガエミクリ）

(xv) トケンラン

移植先候補地として選定した 2 地点は環境的に甲乙付け難い。また、移植失敗のリスクを避けることも視野に入れ、「トケンラン①」、「トケンラン②」の両方を移植先とする。移植個体数は、「トケンラン①」、「トケンラン②」にそれぞれ約 20 株を計画する。移植先位置図は図 8.7-62に示すとおりである。



図 8.7-62 移植先位置図（トケンラン）

(xvi) ヒメフタバラン

移植先は、[REDACTED] している「ヒメフタバラン①」を移植先とする。移植  
個体数は、「ヒメフタバラン①」に 52 株を計画する。移植先位置図は図 8.7-63に示すとおりであ  
る。なお、移植失敗のリスクを避けることも視野に入れ、「ヒメフタバラン①」周辺に [REDACTED]  
[REDACTED] 可能な範囲で分散して移植を実施するものとする。



図 8.7-63 移植先位置図 (ヒメフタバラン)

(xvii) 移植先及び移植個体数のまとめ

上述の (i) ～ (xvi) に記載した移植先及び移植個体数をまとめると、表 8.7-78及び図 8.7-64に示すとおり整理される。

なお、移植個体数は移植（生育）元の周辺環境調査（平成 28 年実施）にて確認した個体数であり、実際の移植作業時には確認個体数が増減している可能性もあることから、表 8.7-78に記載した移植個体数は目安として位置づけるものとする。

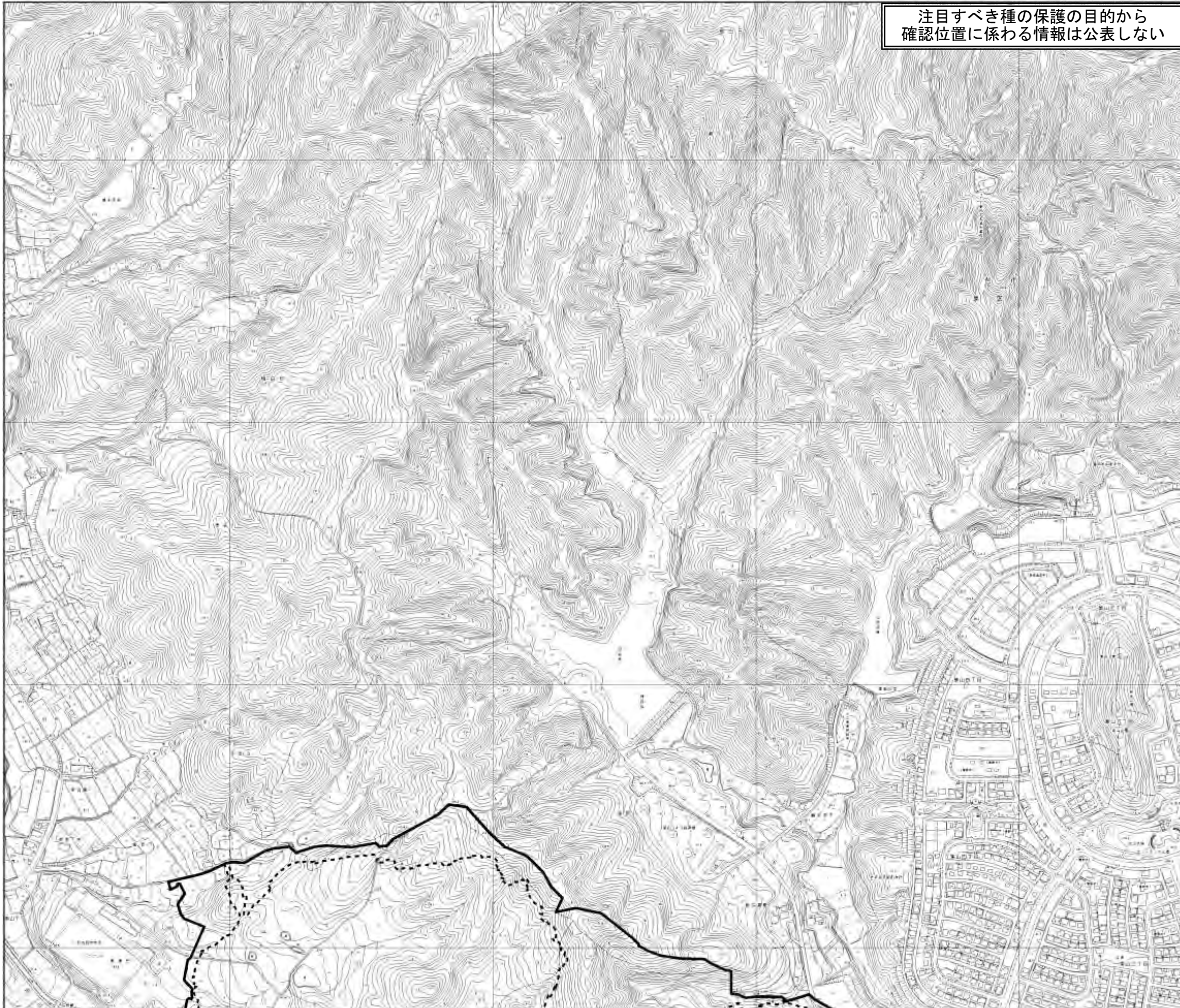
表 8.7-78 移植先への移植個体数

移植対象種		移植先	移植個体数 <sup>※1</sup>	
1	オオバノイノモトソウ	①	3 株	
2	アイアスカイノデ	①	15 株	
3	アカガシ	①	1 株	
4	シラカシ	①	1 株	
5	ノダイオウ	①	2 株	①及び②周辺で 4 株
		②	2 株	
6	カザグルマ	②	約 50 株以上	②～⑥の区間で 約 203 株以上
		③	約 50 株以上	
		④	約 50 株以上	
		⑤	約 50 株以上	
		⑥	約 50 株以上	
7	モチノキ	①	2 株	
8	オニシバリ	①	2 株	
9	サクラソウ	③	約 90 株	③～⑦の各地点で 約 432 株以上
		④	約 90 株	
		⑤	約 90 株	
		⑥	約 80 株	
		⑦	約 80 株	
10	コカモメヅル	①	12 株	
11	ルリソウ	①	約 70 株以上	①～④の区間で 約 270 株
		②	約 70 株以上	
		③	約 70 株以上	
		④	約 70 株以上	
12	アギナシ	①	約 30 株 <sup>※2</sup>	
13	ナガエミクリ	①	40 株	
14	トケンラン	①	約 20 株	
		②	約 20 株	
15	ヒメフタバラン	①	52 株	

※1：各植物種の移植個体数の総数は、平成 28 年に実施した移植（生育）元の周辺環境調査で確認された個体数である。

※2：対象事業計画地周辺にて移植先候補地を調査した結果、移植に適した地点は「アギナシ①」の 1 地点のみであり、他の移植適地は確認されなかった。アギナシの株数は、移植（生育）元の周辺環境調査で約 182 株確認されているが、「アギナシ①」の移植可能容量は現地状況から約 30 株程度と考えられるため、移植個体数は実行可能な範囲で移植するものとする。

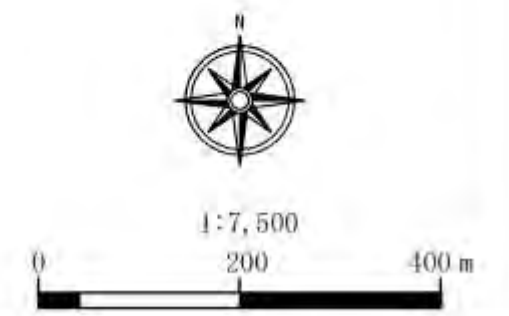
注目すべき種の保護の目的から  
確認位置に係わる情報は公表しない



凡 例	
●	オオバノイノモトソウ
●	アイアスカイノデ
●	アカガシ
●	シラカシ
●	ノダイオウ
●	カザグルマ
●	モチノキ
●	オニシバリ
●	サクラソウ
●	コカモメヅル
●	ルリソウ
●	アギナシ
●	ナガエミクリ
●	トケンラン
●	ヒメフタバラン
○	対象事業計画地
---	変更区域

確認：移植先候補地の周辺環境確認調査  
で確認された個体数  
移植：移植個体数

図 8.7-64 移植先位置と  
移植先への移植個体数





e) 移植方法

移植方法は、表 8.7-79に示すとおりである。

表 8.7-79 移植方法

移植対象種		移植方法	留意点
1	オオバノイノモトソウ	生育個体を中心として、半径 15cm、深さ 20cm 程度の土と共に掘り出して運搬する。	採取時には根を傷めないように注意する。 移送時には芽を傷めないように注意する。 掘った後すぐに濡れた新聞紙で包み、植物が乾かないようにする。
2	アイアスカイノデ	生育個体を中心として、半径 15cm、深さ 20cm 程度の土と共に掘り出して運搬する。	採取時には根を傷めないように注意する。 移送時には芽を傷めないように注意する。 掘った後すぐに濡れた新聞紙で包み、植物が乾かないようにする。
3	アカガシ	掘り出すサイズは個体サイズを鑑みて現地で判断する(生育個体を中心として、根元直径の約 4～5 倍の範囲を掘り出す)。	稚樹の場合は無駄に根を傷める可能性があるため、根回しはしない。
4	シラカシ	掘り出すサイズは個体サイズを鑑みて現地で判断する(生育個体を中心として、根元直径の約 4～5 倍の範囲を掘り出す)。	稚樹の場合は無駄に根を傷める可能性があるため、根回しはしない。
5	ノダイオウ	生育個体を中心として、半径 20cm、深さ 30cm 程度の土と共に掘り出して運搬する。	根茎が大きい種なので、採取時には根を傷めないように注意する。
6	カザグルマ	生育個体を中心として、半径 15cm、深さ 20cm 程度の土と共に掘り出して運搬する。	採取時には根を傷めないように注意する。 移送時には芽を傷めないように注意する。 地上部が大きい個体については、茎の上部を切り、挿し木にする。
7	モチノキ	掘り出すサイズは個体サイズを鑑みて現地で判断する(生育個体を中心として、根元直径の約 4～5 倍の範囲を掘り出す)。	稚樹の場合は無駄に根を傷める可能性があるため、根回しはしない。
8	オニシバリ	生育個体を中心として、半径 20cm、深さ 30cm 程度の土と共に掘り出して運搬する。	採取時には根を傷めないように注意する。
9	サクラソウ	生育個体を中心として、半径 15cm、深さ 20cm 程度の土と共に掘り出して運搬する。	採取時には根を傷めないように注意する。 移送時には芽を傷めないように注意する。 移植時の密度は、自生地の生育密度に合わせる。 移植の際は長花柱型(ピン型)及び短花柱型(スラム型)の両方のタイプが同一の移植地に移植するように配慮する。
10	コカモメヅル	生育個体を中心として、半径 15cm、深さ 20cm 程度の土と共に掘り出して運搬する。	移植時に個体を見つけれない可能性があるため、花期にマーキングをしておく。採取時には根を傷めないように注意する。
11	ルリソウ	生育個体を中心として、半径 15cm、深さ 20cm 程度の土と共に掘り出して運搬する。	採取時には根を傷めないように注意する。 移送時には芽を傷めないように注意する。
12	アギナシ	生育個体を中心として、半径 15cm、深さ 20cm 程度の土と共に掘り出して運搬する。	採取時には根を傷めないように注意する。 移送時には芽を傷めないように注意する。 移送時には根が乾かないように注意する。
13	ナガエミクリ	生育個体を中心として、半径 15cm、深さ 20cm 程度の土と共に掘り出して運搬する。	採取時には根を傷めないように注意する。 移送時には芽を傷めないように注意する。 移送時には根が乾かないように注意する。
14	トケンラン	生育個体を中心として、半径 25cm、深さ 20cm 程度の土と共に掘り出して運搬する。	根に入っている菌との関係性が強くウイルスに感染しやすいため、根を維持したまま(根を傷めないよう)移植する。 根を傷めないことが重要であるため、群生している場合には、状況に応じて個体毎ではなく複数個体を土ごとまとめて掘り出す。 ウイルス消毒のため、移植個体ごとに道具をバーナーで焼き、冷却した上で移植作業を行う。
15	ヒメフタバラン	生育個体を中心として、半径 15cm、深さ 20cm 程度の土と共に掘り出して運搬する。	植物体が小さいことから、移送時に植物体が土や他の植物につぶされないように注意する。 根に入っている菌との関係性が強くウイルスに感染しやすいため、根を維持したまま(根を傷めないよう)移植する。 根を傷めないことが重要であるため、群生している場合には、状況に応じて個体毎ではなく複数個体を土ごとまとめて掘り出す。 ウイルス消毒のため、移植個体ごとに道具をバーナーで焼き、冷却した上で移植作業を行う。

f) 移植適期及び移植時期

移植適期及び移植時期は、表 8.7-80に示すとおりである。

(i) 移植適期

サクラソウとヒメフタバランは、夏季に地上部を枯らし翌年まで地上部を確認できないことから、早春季に移植を実施することとする。なお、移植の際に根や茎に傷をつけると当年の再生が難しくなることから、両種とも花が咲く前（4月下旬頃）が移植に適した時期である。

カザグルマは、地上部(花)の確認が出来、かつ挿し木を行うため早春季～春季に実施することとする。

サクラソウ、ヒメフタバラン、カザグルマ以外の12種については、植物体の確認が可能であり、かつ植物が休眠期に入る直前の秋季が移植に適した時期である。

(ii) 移植時期

移植適期が秋季である12種の移植時期は、工事着工予定が平成29年4月であることから、平成28年10月～11月上旬を予定する。

移植適期が早春季～春季である3種の移植時期は、工事着工予定が平成29年4月であるものの、工事着手時の準備工等を実施している時期であることから、対象事業計画地を大きく改変する前に移植を実施するものとする。具体的には、サクラソウとヒメフタバランは平成29年4月下旬、カザグルマは平成29年4月～5月を予定する。

表 8.7-80 移植適期及び移植時期

移植対象種		移植適期		移植時期
1	オオバノイノモトソウ	秋季	10月～11月上旬	平成28年10月～11月上旬
2	アイアスカイノデ	秋季	10月～11月上旬	平成28年10月～11月上旬
3	アカガシ	秋季	10月～11月上旬	平成28年10月～11月上旬
4	シラカシ	秋季	10月～11月上旬	平成28年10月～11月上旬
5	ノダイオウ	秋季	10月～11月上旬	平成28年10月～11月上旬
6	カザグルマ	早春季～春季	4月～5月	平成29年4月～5月
7	モチノキ	秋季	10月～11月上旬	平成28年10月～11月上旬
8	オニシバリ	秋季	10月～11月上旬	平成28年10月～11月上旬
9	サクラソウ	早春季	4月下旬	平成29年4月下旬
10	コカモメヅル	秋季	10月～11月上旬	平成28年10月～11月上旬
11	ルリソウ	秋季	10月～11月上旬	平成28年10月～11月上旬
12	アギナシ	秋季	10月～11月上旬	平成28年10月～11月上旬
13	ナガエミクリ	秋季	10月～11月上旬	平成28年10月～11月上旬
14	トケンラン	秋季	10月～11月上旬	平成28年10月～11月上旬
15	ヒメフタバラン	早春季	4月下旬	平成29年4月下旬

g) 移植後の確認（モニタリング）適期及び期間ならびに時期

移植後の確認（モニタリング）適期及び期間ならびに時期は、表 8.7-81に示すとおりである。

(i) 確認適期

オオバノイノモトソウ、アイアスカイノデ、アカガシ、シラカシ、モチノキは、植物体は通年見られるが、葉の状態が良い初夏から初秋に移植後の確認踏査を実施する。

ノダイオウ、ナガエミクリは、結実期に移植後の確認踏査を実施する。

カザグルマ、オニシバリ、サクラソウ、コカモメヅル、ルリソウ、アギナシ、トケンラン、ヒメフタバランは、開花期に移植後の確認踏査を実施する。

(ii) 確認期間

確認期間は、移植実施後3年間とする。

(iii) 確認時期

確認時期は、移植実施後の概ね1年後から各々の移植対象種の確認適期に実施するものとする。具体的には、オオバノイノモトソウ、アイアスカイノデ、アカガシ、シラカシ、ノダイオウ、モチノキ、オニシバリ、コカモメヅル、ルリソウ、アギナシ、ナガエミクリ、トケンランは平成29年～平成31年の各々の確認適期とする。カザグルマ、サクラソウ、ヒメフタバランは平成30年～平成32年の各々の確認適期とする。

なお、サクラソウ及びヒメフタバランは移植実施後、開花の後にどのような形で葉が残っているか移植直後の状況を把握するため、平成29年6月初旬にもモニタリングを実施するものとする。また、カザグルマについても移植実施後、蔓や茎の伸長状態を確認するため、平成29年8月にモニタリングを実施するものとする。

表 8.7-81 移植後の確認（モニタリング）適期及び期間ならびに時期

移植対象種	移植後のモニタリング		
	確認適期	確認期間	確認時期
1 オオバノイノモトソウ	春季～秋季	6月～9月	移植後 3年間
2 アイアスカイノデ	春季～秋季	6月～9月	
3 アカガシ	春季～秋季	6月～9月	
4 シラカシ	春季～秋季	6月～9月	
5 ノダイオウ	夏季	7月～8月	
6 カザグルマ	春季	5月～6月	
7 モチノキ	春季～秋季	6月～9月	
8 オニシバリ	早春季	4月	
9 サクラソウ	春季	5月～6月	
10 コカモメヅル	夏季	7月～8月	
11 ルリソウ	春季	5月～6月	
12 アギナシ	夏季	7月～8月	
13 ナガエミクリ	夏季	7月～8月	
14 トケンラン	春季	5月	
15 ヒメフタバラン	早春季	4月～5月	

※：サクラソウ及びヒメフタバランは平成29年6月初旬に、カザグルマは平成28年8月に移植実施直後のモニタリングを実施するものとする。

## h) 移植計画の整理

移植対象種の移植計画を整理した結果を、表 8.7-82に示す。

表 8.7-82 移植計画の整理

移植対象種	オオバノイノモトソウ, アイアスカイノデ, アカガシ, シラカシ, ノダイオウ, カザグルマ, モチノキ, オニシバリ, サクラソウ, コカモメヅル, ルリソウ, アギナシ, ナガエミクリ, トケンラン, ヒメフタバラン
環境保全措置の内容	事業により消失する個体について事業の影響が及ばない場所へ移植することにより, 個体を保護する。
措置の区分	代償
実施方法	改変区域内に生育する個体について, 対象事業計画地周辺の生育適地へ移植する。
移植実施時期	早春季: サクラソウ, カザグルマ, ヒメフタバラン 秋 季: オオバノイノモトソウ, アイアスカイノデ, アカガシ, シラカシ, ノダイオウ, モチノキ, オニシバリ, コカモメヅル, ルリソウ, アギナシ, ナガエミクリ, トケンラン ※表 8.7-83に移植計画工程表を示す。
移植後の確認時期	早春季: オニシバリ, ヒメフタバラン 春 季: カザグルマ, サクラソウ, ルリソウ, トケンラン 夏 季: ノダイオウ, コカモメヅル, アギナシ, ナガエミクリ 春季~秋季: オオバノイノモトソウ, アイアスカイノデ, アカガシ, シラカシ, モチノキ ※表 8.7-83に移植計画工程表を示す。
環境保全措置の効果	個体が保護され, 種への影響を低減できる。
環境保全措置の不確実性	移植後の個体の活着や生育状況に不確実性が残る。
環境保全措置に伴う影響	特になし
回避・低減が困難な理由	事業計画では, 消失する生育地周辺を残すことは困難であるため。
代償によって損なわれる環境及び創出される環境	特になし



#### 8.7.4. 評価

##### (1) 工事による影響（切土・盛土・掘削等）

##### ア 回避・低減に係る評価

###### ① 評価方法

予測結果を踏まえ、切土・盛土・掘削等による植物相及び注目すべき種、植生及び注目すべき群落、樹木・樹林等の影響が、適切な施工計画等の保全対策により実行可能な範囲内で回避・低減が図られているか否かを判断する。

###### ② 評価結果

環境保全措置として、濁水防止、粉じん対策、土砂流出防止、樹林地の保全のほか、注目すべき種の移植により植物への影響の抑制が図られていることから、切土・盛土・掘削等による植物相及び注目すべき種、植生及び注目すべき群落、樹木・樹林等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。

##### イ 基準や目標との整合性に係る評価

###### ① 評価方法

予測結果が、表 8.7-84に示す基準等と整合が図られているかを評価する。

表 8.7-84 整合を図る目標（工事による影響(切土・盛土・掘削等)）

環境影響要因	整合を図る基準の内容
工事による影響 (切土・盛土・掘削等)	<p>○以下に示すレッドリスト等に記載されている種について、適切な保全が図られているか。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・「平成22年度 仙台市自然環境に関する基礎調査業務委託報告書」(平成23年3月 仙台市)のうち、特に希少とされる「学術上重要な植物種」及びAランクの「減少種」</li> <li>・「環境省第4次レッドリスト」(平成24・25年 環境省報道発表資料)掲載種</li> <li>・「宮城県の希少な野生動植物－宮城県レッドリスト2013版－」(平成25年 宮城県)掲載種</li> <li>・「絶滅の恐れのある野生生物の種の保存に関する法律」(平成4年6月5日法律第75号)における国内野生動植物種</li> <li>・「文化財保護法」(昭和25年5月30日法律第214号)における天然記念物</li> </ul>

###### ② 評価結果

切土・盛土・掘削等による植物への影響は、レッドリスト等に記載されている種（予測対象種）に対し、事業の影響の程度に応じた代償措置として移植を実施することとしていることから、上記の基準と整合が図られていると評価する。

(2) 存在による影響（改変後の地形，樹木伐採後の状態）

ア 回避・低減に係る評価

① 評価方法

予測結果を踏まえ、地形の改変，樹木伐採後の状態による植物相及び注目すべき種，植生及び注目すべき群落，樹木・樹林等の影響が，改変面積の最小化，緑地創出等の保全対策により実行可能な範囲内で回避・低減が図られているか否かを判断する。

② 評価結果

環境保全措置として，自然緑地の残置，造成緑地の構築，主要道路への植樹帯の設置，宅地への生垣設置の啓発，土地利用上の配慮により植物への影響の抑制が図られていることから，改変後の地形，樹木伐採後の状態による植物相及び注目すべき種，植生及び注目すべき群落，樹木・樹林等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。

イ 基準や目標との整合性に係る評価

① 評価方法

予測結果が，表 8.7-85に示す基準等と整合が図られているかを評価する。

表 8.7-85 整合を図る目標（存在による影響（改変後の地形及び樹木伐採後の状態））

環境影響要因	整合を図る基準の内容
存在による影響 （改変後の地形及び 樹木伐採後の状態）	○「杜の都環境プラン 仙台市環境基本計画」（平成28年3月 仙台市）における「西部丘陵地・田園地域における環境配慮指針」との整合性。 ○「仙台市みどりの基本計画」（平成24年7月 仙台市）の「自然環境の保全・再生」と整合性。

② 評価結果

改変後の地形，樹木伐採後の状態による植物への影響は，自然緑地の残置，造成緑地の構築，主要道路への植樹帯の設置，宅地への生垣設置の啓発，土地利用上の配慮を実施することとしているほか，工事実施段階でレッドリスト等に記載されている種（予測対象種）に対し代償措置を実施することとしていることから，上記の基準と整合が図られていると評価する。