

8-4-2 植物

(1) 調査

1) 調査の基本的な手法

調査項目	調査の手法及び調査地域等
<ul style="list-style-type: none">・ 植物に係る植物相及び植生の状況・ 植物に係る重要な種及び群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況・ 文献等で分布情報が得られた蘚苔類及び地衣類に係る重要な種の分布、生育の状況及び生育環境の状況	<p>文献調査：地域に生育する植物、蘚苔類及び地衣類関連の文献、資料を収集し整理した。なお、必要に応じて専門家へのヒアリングを行った。</p> <p>現地調査： 〈植物相〉任意確認 〈植 生〉コドラート法 〈蘚苔及び地衣類〉：任意確認（直接観察（目視）法）</p> <p>調査地域：対象事業実施区域及びその周囲の内、山岳トンネル、非常口（山岳部）、地表式又は掘割式、高架橋、橋梁、地上駅、変電施設、保守基地、工事用道路を対象に工事の実施又は鉄道施設（トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、変電施設、保守基地）の存在に係る植物への影響が生じるおそれがあると認められる地域とした。</p> <p>調査地点：植物は、調査地域の内、自然環境の状況及び利用状況等を考慮し、植物の生育環境を適切に把握することができる範囲とした。調査範囲は土地改変区域から概ね 600m の範囲とした。 蘚苔類及び地衣類は、調査地域の内、蘚苔類及び地衣類の生育環境を適切に把握することができる範囲として文献調査等に基づき設定した。調査範囲は土地改変区域から概ね 600m の範囲とした</p> <p>調査期間（現地調査） 植物相：4 季(早春季、春季、夏季、秋季) 植生：2 季(夏季、秋季) 蘚苔類、地衣類：1 季(秋季)</p>

ア. 植物に係る重要な種及び群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況

生育が確認された植物に係る種及び分布が確認された群落の内、表 8-4-2-1 に示す基準に該当するものを植物に係る重要な種及び群落として選定した。

なお、重要な種の選定にあたっては、必要に応じて専門家の指導・助言を受け、選定した。

表 8-4-2-1 植物に係る重要な種及び群落の選定基準

番号	文献及び法令名	区分
①	文化財保護法（昭和 25 年、法律第 214 号）	特天：特別天然記念物 天：天然記念物
②	絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成 4 年、法律第 75 号）	国内：国内希少野生動植物種 国際：国際希少野生動植物種 緊急：緊急指定種
③	自然環境保全法（昭和 47 年、法律第 85 号）	○：指定の地域
④	長野県文化財保護条例（昭和 50 年、長野県条例第 44 号）	県天：県指定天然記念物
⑤	長野県希少野生動植物保護条例（平成 15 年、長野県条例第 32 号）	指：指定希少野生動植物 特：特別指定希少野生動植物
⑥	長野県自然環境保全条例（昭和 46 年、長野県条例第 35 号）	○：自然環境保全地域
⑦	大鹿村文化財保護条例（昭和 47 年、大鹿村条例第 21 号） 文化財保護条例（昭和 43 年、松川町条例第 18 号） 文化財保護条例（昭和 49 年、豊丘村条例第 17 号） 喬木村文化財保護条例（昭和 45 年、喬木村条例第 19 号） 高森町文化財保護に関する条例（昭和 44 年、高森町条例第 25 号） 飯田市文化財保護条例（昭和 41 年、飯田市条例第 33 号） 阿智村文化財保護に関する条例（昭和 42 年、阿智村条例第 11 号） 南木曾町文化財保護条例（昭和 51 年、南木曾町条例第 12 号）	○：市町村指定天然記念物
⑧	環境省第 4 次レッドリスト 植物 I（維管束植物） 植物 II（維管束植物以外）（平成 24 年、環境省）	EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR+EN：絶滅危惧 I 類 CR：絶滅危惧 I A 類 EN：絶滅危惧 I B 類 VU：絶滅危惧 II 類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足 LP：絶滅のおそれのある地域個体群
⑨	長野県レッドデータブック～長野県の絶滅のおそれのある野生生物～維管束植物編（平成 14 年、長野県） 長野県レッドデータブック～長野県の絶滅のおそれのある野生生物～非維管束植物・植物群落編（平成 17 年、長野県）	EX：絶滅 EW：野生絶滅 CR+EN+VU：絶滅危惧 CR：絶滅危惧 I A 類 EN：絶滅危惧 I B 類 VU：絶滅危惧 II 類 NT：準絶滅危惧 DD：情報不足 LP：絶滅のおそれのある地域個体群 RH：希少雑種 A：総合評価 A ランク B：総合評価 B ランク C：総合評価 C ランク
⑩	植物群落レッドデータ・ブック（平成 8 年、我が国における保護上重要な植物種及び植物群落研究委員会植物群落分科会）	1：要注意 2：破壊の危惧 3：対策必要 4：緊急に対策が必要
⑪	国立、国定公園特別地域内指定植物図鑑－関東・中部（山岳）編－（昭和 57 年、環境庁）	指：指定植物
⑫	第 2 回自然環境保全基礎調査 日本の重要な植物群落 甲信越版（新潟県・山梨県・長野県）（昭和 55 年、環境庁） 第 3 回自然環境保全基礎調査 日本の重要な植物群落 II 甲信越版（新潟県・山梨県・長野県）（昭和 63 年、環境庁） 第 5 回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書（平成 12 年、環境庁）	指定：指定されている特定植物群落
⑬	専門家の助言により選定した種	○：選定した種

注 1. ⑦は該当する市町村でのみ、⑩は該当する国立公園・国定公園でのみの選定基準とする。

2) 調査結果

7) 植物に係る植物相の状況

現地調査において、155科1,352種類の植物を確認した。

1) 植物に係る重要な種の確認状況

文献調査及び現地調査により確認された植物に係る重要な種は115科958種類であった。

文献及び現地で確認された植物に係る重要な種とその選定基準を表 8-4-2-2 に示す。

表 8-4-2-2(1) 植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準									
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑪	⑬	
1	ヒカゲノカズラ	チシマヒカゲノカズラ	○							EN	EN	指		
2		ミヤマヒカゲノカズラ	○								EN	指		
3		タカネスギカズラ	○									指		
4		ヒメスギラン	○									指		
5		スギラン	○	○							VU	EN		
6		タカネヒカゲノカズラ	○										指	
7		マンネンスギ	○										指	
8		チシマスギラン	○										指	
9	イワヒバ	エゾヒメクラマゴケ	○									指		
10		ヒモカズラ	○									指		
11	ハナヤスリ	オオハナワラビ	○	○							VU			
12		ミヤマハナワラビ	○							CR	CR	指		
13		ヒメハナワラビ	○							VU	NT	指		
14		ヤマハナワラビ	○									指		
15		エゾフユノハナワラビ	○									指		
16		コハナヤスリ	○									DD		
17	キジノオシダ	フタツキジノオ	○								RH			
18	コケシノブ	ハイホラゴケ	○								CR			
19		チチブホラゴケ	○								EN			
20		キヨスミコケシノブ	○								EN			
21	コバノイシカグマ	オオフジシダ	○								CR			
22		アイフジシダ	○								RH			
23	ホングウシダ	ホラシノブ	○								EN			
24	ミズワラビ	イヌイワガネソウ	○								RH			
25		ヤツガタケシノブ	○							NT	EN	指		
26	シシラン	シシラン	○								EN			
27		ナカミシシラン	○								EN			
28	イノモトソウ	アマクサシダ	○								EX			
29		オオバノハチジョウシダ	○								EN			
30		マツザカシダ	○								CR			
31		セフリイノモトソウ	○								RH			
32	チャセンシダ	ヤマドリトラノオ	○							CR	RH			
33		ヌリトラノオ	○								EN			
34		シモツケヌリトラノオ	○								CR			
35		トキワトラノオ	○								VU			
36		オクタマシダ	○								VU	EN		
37		クモノスシダ	○										指	
38		イチョウシダ	○	○							NT			
39		イヌチャセンシダ	○									EN		
40	アオチャセンシダ	○										指		
41		クモイワトラノオ	○								RH			

表 8-4-2-2(2) 植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準								
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑪	⑬
42	オシダ	オオカナワラビ	○								EN		
43		ナンタイシダ	○									指	
44		キヨスミヒメワラビ	○	○							VU		
45		ツクシヤブソテツ	○								EN		
46		オクヤマシダ	○								EN		
47		イワヘゴ	○	○							CR		
48		カラフトメンマ	○									指	
49		キノクニベニシダ	○								EN		
50		イワカゲワラビ	○							VU	VU		
51		エンシュウベニシダ	○								EN		
52		ハコネオオクジャク	○								RH		
53		タカヤマナライシダ	○								RH		
54		センジョウデンダ	○					指		EN	CR	指	
55		チャボイノデ	○	○							VU		
56		イナデンダ	○								NT	EN	指
57		タカネシダ	○								CR	EN	指
58		ヒイラギデンダ	○								EN		指
59		カタイノデ	○								EN		
60		ヤシャイノデ	○					特		EN	CR	指	指
61		トヨグチイノデ	○										指
62		フジイノデ	○								DD		
63		オニイノデ	○								VU	CR	
64		ヒメカナワラビ	○								EN		
65		ドウリョウイノデ	○								RH		
66		ハコネイノデ	○								RH		
67		ハタジュクイノデ	○								RH		
68		フナコシイノデ	○								RH		
69		カタイノデモドキ	○								RH		
70		ナメライノデ	○								RH		
71		オンガタイノデ	○								RH		
72		ツヤナシイノデモドキ	○								RH		
73		タカオイノデ	○								RH		
74		ゴテンバイノデ	○								RH		
75		ヒメシダ	ホシダ	○							CR		
76			ヨコグラヒメワラビ	○							CR		
77			ツクシヤワラシダ	○							EN		
78		メシダ	テバコワラビ	○						VU			
79			オクヤマワラビ	○									指
80			ユノツルイヌワラビ	○								RH	
81			ヘビヤマイヌワラビ	○								RH	
82			タカオシケチシダ	○								CR	
83			ナヨシダ	○									指
84			ムクゲシケシダ	○								EN	
85			ウスバミヤモノコギリシダ	○								EN	
86			キタノミヤマシダ	○									指
87			ヘラシダ	○								CR	
88			ノコギリシダ	○								DD	
89			ダンドシダ	○								RH	
90			ウサギシダ	○									指
91			オオエビラシダ	○								RH	
92			トガクシデンダ	○									指

表 8-4-2-2(3) 植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準											
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑪	⑬			
93	メシダ	ヒメデンダ	○								CR		指			
94	ウラボシ	ミヤマウラボシ	○										指			
95		クラガリシダ	○	○							EN	VU				
96		トヨグチウラボシ	○								EN	CR	指			
97		ウロコノキシノブ	○						特		CR	CR	指			
98		イナノキシノブ	○									RH				
99		クリハラン	○									CR				
100		アオネカズラ	○									CR				
101		イワオモダカ	○	○									VU			
102		ヒメウラボシ	キレハオオクボシダ	○								EN	EX			
103			ヤツシロヒトツバ	○									RH			
104	オオクボシダ		○	○									NT			
105	デンジソウ	デンジソウ	○								VU	EN				
106	サンショウモ	サンショウモ	○								VU	VU				
107	アカウキクサ	オオアカウキクサ	○								EN	EN				
108	マツ	イイダモミ	○										CR			
109		イラモミ	○											NT		
110		ヒメバラモミ	○	○								VU	VU			
111		ヒメマツハダ	○											VU		
112		ハイマツ	○												指	
113	ヒノキ	ミヤマビャクシン	○										VU	指		
114		ホンドミヤマネズ	○												指	
115	ヤナギ	タカネイワヤナギ	○											指		
116		コマイワヤナギ	○									VU	NT			
117	カバノキ	カワラハンノキ	○	○									VU			
118		サクラバハンノキ	○	○								NT	CR			
119		ジゾウカンバ	○											VU		
120	ブナ	アカガシ	○										CR			
121		ナラガシワ	○											VU		
122	ニレ	ムクノキ	○										EN			
123	イラクサ	トキホコリ		○									VU			
124		ヒメウワバミソウ	○	○										VU		
125		タチゲヒカゲミズ	○										VU	VU		
126		コケミズ	○											EN		
127	ヤドリギ	マツグミ	○	○										NT		
128	ツチトリモチ	ミヤマツチトリモチ	○										VU	NT	指	
129	タデ	オンタデ	○												指	
130		イブキトラノオ	○													指
131		ハルトトラノオ	○											NT		
132		ムカゴトラノオ	○													指
133		マルバギシギシ	○													指
134		ウナギツカミ	○												DD	
135		ヒメタデ	○											VU		
136		ヤナギヌカボ	○											VU	EN	
137		サデクサ	○												CR	
138		ヌカボタデ	○											VU	DD	
139		タカネスイバ	○													指
140		ノダイオウ	○											VU	NT	
141		ヤマゴボウ	マルミノヤマゴボウ	○											VU	
142		ナデシコ	タガソデソウ	○											VU	NT
143			タカネミミナグサ	○											VU	EN
144			ミヤマミミナグサ	○												
145	ミヤマナデシコ		○													指

表 8-4-2-2(4) 植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準									
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑪	⑬	
146	ナデシコ	タカネナデシコ	○										指	
147		センジュガンピ	○										指	
148		エンビセンノウ	○					指		VU	EN			
149		タカネツメクサ	○										指	
150		ミヤマツメクサ	○										指	
151		ホソバツメクサ	○										指	
152		オオビランジ	○	○						NT	VU		指	
153		タカネビランジ	○								VU		指	
154		ビランジ	○								EN		指	
155		タカネマンテマ	○							CR	CR		指	
156		カンチャチハコベ	○							CR	CR		指	
157		シラオイハコベ	○										指	
158		イワツメクサ	○										指	
159		エゾオオヤマハコベ	○								EN			
160		シコタンハコベ	○							VU	NT		指	
161		アカザ	ミドリアカザ	○						CR				
162	イワアカザ		○						CR					
163	モクレン	オオヤマレンゲ	○									指		
164	マツブサ	サネカズラ	○	○						VU				
165	クスノキ	カゴノキ	○							EX				
166		ヤブニッケイ	○							CR				
167		シロダモ	○								DD			
168	キンポウゲ	アカイシトリカブト	○									指		
169		レイジンソウ	○									指		
170		オンタケブシ	○							CR	CR			
171		キタザワブシ	○							VU	VU			
172		アズマレイジンソウ	○										指	
173		ホソバトリカブト	○										指	
174		タカネトリカブト	○							VU	EN			
175		ミチノクフクジュソウ	○							NT	NT			
176		フクジュソウ	○	○								NT		
177		ヒメイチゲ	○										指	
178		ミスミソウ	○							NT	EN			
179		ハクサンイチゲ	○										指	
180		イチリンソウ	○										指	
181		アズマイチゲ	○										指	
182		サンリンソウ	○										指	
183		レンゲショウマ	○										指	
184		ミヤマオダマキ	○										指	
185		キタダケソウ	○				国内				VU		指	
186		エンコウソウ	○									EN		
187		ミヤマハンショウヅル	○										指	
188		カザグルマ	○					指		NT	EN			
189		オウレン	○									EN		
190		バイカオウレン	○										指	
191		ミツバオウレン	○										指	
192		サバノオ	○									CR		
193		チチブシロカネソウ	○									NT		
194		トウゴクサバノオ	○									EN		
195		オキナグサ	○					指		VU	EN			
196		ミヤマキンポウゲ	○										指	
197		キタダケキンポウゲ	○								EN		指	
198		クモマキンポウゲ	○							CR	DD			
199		ハイキツネノボタン	○								DD			

表 8-4-2-2(5) 植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準										
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑩	⑬		
200	キンポウゲ	セツブンソウ	○								NT	VU	指		
201		ヒメカラマツ	○									VU	指		
202		マンセンカラマツ	○								EN				
203		ミヤマカラマツ	○										指		
204		イワカラマツ	○								VU	VU			
205		モミジカラマツ	○											指	
206		キンバイソウ	○											指	
207		シナノキンバイ	○											指	
208	メギ	ヘビノボラズ	○									EN			
209		オオバメギ	○									NT			
210		サンカヨウ	○											指	
211	スイレン	ジュンサイ	○									NT			
212	マツモ	マツモ	○									EN			
213	ウマノスズクサ	マルバウマノスズクサ	○								VU	VU			
214		ウマノスズクサ	○									VU			
215		オオバウマノスズクサ	○										DD		
216		ヒメカンアオイ	○	○									NT		
217	ボタン	ヤマシャクヤク	○						指		NT	VU	指		
218		ベニバナヤマシャクヤク	○						指		VU	CR			
219		ヤマシャクヤクの一種		○					指		VUor NT	CRor VU			
220	ツバキ	ヒメシヤラ	○									CR			
221	オトギリソウ	フジオトギリ	○									DD	指		
222		アカテンオトギリ	○									NT			
223		ウツクシオトギリ	○									CR	指		
224		シナノオトギリ	○											指	
225		アゼオトギリ	○								EN	CR			
226		タコアシオトギリ	○										DD		
227		ケシ	エゾエンゴサク	○									VU	指	
228	ジロボウエンゴサク		○										EX		
229	ツルキケマン		○								EN				
230	ナガミノツルキケマン		○	○							NT				
231	オサバグサ		○											指	
232	アブラナ	ヘラハタザオ	○								CR	CR			
233		ミヤマハタザオ	○											指	
234		イワハタザオ	○											指	
235		クモイナズナ	○								VU	EN	指		
236		ミツバコンロンソウ	○										CR		
237		ミヤマタネツケバナ	○											指	
238		ハナハタザオ	○									CR	EX		
239		キタダケナズナ	○									EN		指	
240		クモナズナ	○	○								VU	NT	指	
241		シロウマナズナ	○									EN	EN	指	
242		ハクセンナズナ	○										VU	指	
243		ミチバタガラシ	○	○									DD		
244		マンサク	キリシマミズキ	○								NT	VU		
245	コウヤミズキ		○	○							○				
246	ベンケイソウ	アオベンケイ	○									EN			
247		ツメレンゲ	○	○								NT	NT		
248		イワベンケイ	○											指	
249		ミヤママンネングサ	○											指	
250		マルバマンネングサ	○										VU		
251		チチブベンケイ		○									CR		
252	ユキノシタ	ハナチダケサシ	○											指	

表 8-4-2-2(6) 植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準										
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑪	⑬		
253	ユキノシタ	アラシグサ	○										指		
254		キバナハナネコノメ	○								NT	CR			
255		ハナネコノメ	○									VU	指		
256		ヒダボタン	○									DD			
257		タチネコノメソウ	○									VU			
258		マルバチャルメルソウ	○								VU	CR	指		
259		シラヒゲソウ	○						指			VU	指		
260		ウメバチソウ	○										指		
261		コウメバチソウ	○										指		
262		ヤワタソウ	○										指		
263		タコノアシ	○								NT	VU			
264		ヤシャビシャク	○								NT	VU	指		
265		エゾスグリ	○									CR	指		
266		トガスグリ	○										指		
267		エチゼンダイモンジソウ	○								VU				
268		ムカゴユキノシタ	○									CR	指		
269		シコタンソウ	○										指		
270		ジンジソウ	○	○								NT	指		
271		ミヤマダイモンジソウ	○										指		
272		ダイモンジソウ	○										指		
273		ウチワダイモンジソウ	○										指		
274		クロクモソウ	○										指		
275		クモマグサ	○									EN			
276		バラ	チョウセンキンミズヒキ	○								VU	NT		
277			ハゴロモグサ	○								VU	VU	指	
278			チョウノスケソウ	○										指	
279			シモツケソウ	○										指	
280	アカバナシモツケ		○										指		
281	シロバナノヘビイチゴ		○										指		
282	ミヤマダイコンソウ		○										指		
283	チングルマ		○										指		
284	イワキンバイ		○										指		
285	キンロバイ		○								VU	EN	指		
286	ハクロバイ		○									EN	指		
287	ミヤマキンバイ		○										指		
288	ウラジロキンバイ		○								VU	VU	指		
289	ミネザクラ		○										指		
290	チシマザクラ		○										指		
291	アカツキザクラ		○									RH			
292	リンボク		○									EN			
293	カシオザクラ		○									CR			
294	チチブザクラ		○									RH			
295	エボシザクラ		○									RH			
296	ヤツガタケザクラ		○									RH			
297	ナルサワザクラ		○									RH			
298	ニッコウザクラ		○									RH			
299	タカネイバラ		○										指		
300	サナギイチゴ		○								VU				
301	キソキイチゴ		○									NT			
302	コガネイチゴ		○										指		
303	ハスノハイチゴ		○								NT	NT			
304	ミヤマモミジイチゴ		○								NT	NT			
305	コジキイチゴ		○									EN			

表 8-4-2-2(7) 植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準									
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑪	⑬	
306	バラ	タテヤマキンバイ	○									NT	指	
307		イワシモツケ	○										指	
308	マメ	タイツリオウギ	○										指	
309		モメンヅル	○									NT		
310		リシリオウギ	○								VU	VU		
311		シロウマオウギ	○										指	
312		タヌキマメ	○						指			CR		
313		イワオウギ	○										指	
314		レンリソウ	○									NT		
315		イヌハギ	○								VU	NT		
316		オヤマノエンドウ	○										指	
317		ミヤマタニワタシ	○									NT		
318		ヤマフジ	○									EN		
319	カタバミ	オオヤマカタバミ	○								VU	NT		
320	フウロソウ	グンナイフウロ	○										指	
321		イヨフウロ	○								NT	CR	指	
322		アサマフウロ	○								NT	NT		
323		コフウロ	○									EN	指	
324		ハクサンフウロ	○										指	
325		ビッチュウフウロ	○									EN		
326	アマ	マツパニンジン	○								CR	DD		
327	トウダイグサ	ノウルシ	○								NT	EN		
328		ニシキソウ	○									VU		
329		ヒメナツトウダイ	○									EN		
330	ユズリハ	ユズリハ	○	○								NT		
331	ヒメハギ	ヒナノキンチャク	○								EN	CR		
332	カエデ	シバタカエデ	○								EN	EN		
333		ハナノキ	○						指		VU	VU		
334	ツリフネソウ	エンシュウツリフネソウ	○								EN	CR		
335	モチノキ	キノオニツルツゲ	○									RH		
336	ニシキギ	ムラサキマユミ	○									NT		
337	ミツバウツギ	ゴズイ	○									CR		
338	ツゲ	ツゲ	○									EN		
339	クロウメモドキ	ミヤマクマヤナギ	○									NT		
340	ブドウ	アマヅル	○									EN		
341	ジンチョウゲ	チョウセンナニワズ	○								VU	VU		
342	スマレ	キバナノコマノツメ	○										指	
343		アカイシキバナノコマノツメ	○									EN		
344		ウスバスマレ	○										指	
345		ヒメミヤスマレ	○									EN		
346		キクバワカミヤスマレ	○									RH		
347		ヒラツカスマレ	○									RH		
348		アソキクバスマレ	○									RH		
349		キクバヒナスミレ	○									RH		
350		フギレサクラスマレ	○									RH		
351		ワカミヤスマレ	○									RH		
352		フギレアカネスミレ	○									RH		
353		ウンゼンスミレ	○									RH		
354		アルガスマレ	○									RH		
355		コワシミズスマレ	○									RH		
356		ヤシュウスミレ	○									RH		
357		キタザワスマレ	○									RH		
358		ミハシスマレ	○									RH		
359		サクラマルバスマレ	○									RH		

表 8-4-2-2(8) 植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準										
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑪	⑬		
360	スミレ	アカネマルバスマシレ	○									RH			
361		オノスマシレ	○									RH			
362		キリガミネスミレ	○									RH			
363		コミヤマスマシレ	○									CR			
364		ナギソスマシレ	○									RH			
365		ナガバタチツボスマシレ	○									DD			
366		カクマスマシレ	○									RH			
367		アカネノジスマシレ	○									RH			
368		フギレミヤマスマシレ	○									RH			
369		ミヤマスマシレ	○										指		
370		シコクスマシレ	○										指		
371		シナノスマシレ	○									CR			
372		マルバヒナスミレ	○									RH			
373		オサカスマシレ	○									RH			
374		フクザワスマシレ	○									RH			
375		フィリヤシロスマシレ	○									RH			
376		マキノヒナスミレ	○									RH			
377		ヒメスマシレサイシン	○										指		
378		フィリシハイマキノスマシレ	○									RH			
379		フィリシハイヒナスミレ	○									RH			
380		サクラヒカゲスマシレ	○									RH			
381		スワタチツボスマシレ	○									RH			
382		スワキクバスマシレ	○									RH			
383		コマガタケスマシレ	○									RH			
384		スルガキクバスマシレ	○									RH			
385		キソスマシレ	○									RH			
386		アスマスマシレ	○									RH			
387		スワスマシレ	○									RH			
388		ニオイエゾノタチツボスマシレ	○									RH			
389		マルバタチツボ	○									RH			
390		フィリカツラギスマシレ	○									RH			
391		オクハラスミレ	○									RH			
392		ミツモリスミレ	○									RH			
393		オクタマスマシレ	○									RH			
394		フィリフギレシハイスマシレ	○									RH			
395		カワギシスマシレ	○									RH			
396		ウリ	カラスウリ	○								DD			
397		ミソハギ	ヒメキカシグサ	○								CR	CR		
398			ミズキカシグサ	○								VU	DD		
399	ミズマツバ		○	○								VU	VU		
400	ヒシ	ヒメビシ	○								VU	CR			
401	アカバナ	ヤナギラン	○										指		
402		アシボソアカバナ	○									EN			
403		ヒメアカバナ	○											指	
404		トダイアカバナ	○	○								VU	VU	指	
405		ミヤマアカバナ	○											指	
406		エゾアカバナ	○										CR		
407		シロウマアカバナ	○										NT		
408	アリノトウグサ	タチモ	○								NT	DD			
409		フサモ	○									NT			
410	スギナモ	スギナモ	○									EX			
411	ミズキ	ゴゼンタチバナ	○										指		
412	ウコギ	ミヤマウコギ	○									CR			

表 8-4-2-2(9) 植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準										
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑪	⑬		
413	セリ	イワニンジン	○								CR		指		
414		オオハクサンサイコ	○										指		
415		ハクサンサイコ	○										指		
416		ミシマサイコ	○								VU				
417		ツボクサ	○									DD			
418		ミヤマゼンゴ	○											指	
419		ミヤマセンキュウ	○											指	
420		ホソバハナウド	○								CR	EN		指	
421		オオバチドメ	○									EN			
422		タカネイブキボウフウ	○											指	
423		ミヤマニンジン	○									VU			
424		ハクサンボウフウ	○											指	
425		オオカサモチ	○											指	
426		ヤマナシウマノミツバ	○								EN	VU			
427		クロバナウマノミツバ	○									NT			
428		シラネニンジン	○											指	
429		イブキゼリ	○											指	
430		イワウメ	イワウメ	○										指	
431			ナンカイイワカガミ	○									CR		
432			ヒメイワカガミ	○											指
433	ヤマイワカガミ		○											指	
434	イワカガミ		○											指	
435	オオイワカガミ		○											指	
436	イチヤクソウ	ウメガサソウ	○										指		
437		シャクジョウソウ	○											指	
438		ギンリョウソウ	○											指	
439		コイチヤクソウ	○											指	
440		コバノイチヤクソウ	○											指	
441		ベニバナイチヤクソウ	○											指	
442		エゾイチヤクソウ	○								EN	DD			
443		マルバイイチヤクソウ	○											指	
444		ジンヨウイチヤクソウ	○											指	
445	ツツジ	コメバツガザクラ	○										指		
446		ウラシマツツジ	○											指	
447		イワヒゲ	○											指	
448		サラサドウダン	○							○				指	
449		ベニドウダン	○							○					
450		チチブドウダン	○											指	
451		コアブラツツジ	○									CR			
452		ハリガネカズラ	○											指	
453		シラタマノキ	○											指	
454		イワナンテン	○											指	
455		ミネズオウ	○											指	
456		ウスギヨウラク	○											指	
457		ウラジロヨウラク	○											指	
458		アオノツガザクラ	○											指	
459		オオツガザクラ	○											指	
460		ツガザクラ	○											指	
461		キバナシャクナゲ	○											指	
462		ハクサンシャクナゲ	○											指	
463		シロバナシャクナゲ	○											指	
464		ネモトシャクナゲ	○											指	
465		アズマシャクナゲ	○								○			指	
466	キョウマルシャクナゲ	○									VU	NT			

表 8-4-2-2(10) 植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準									
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑪	⑬	
467	ツツジ	ミツバツツジ	○										指	
468		サツキ	○										指	
469		レンゲツツジ	○										指	
470		ヒカゲツツジ	○										指	
471		ダイセンミツバツツジ	○									NT		
472		アカヤシオ	○									NT		
473		シロヤシオ	○									EN	指	
474		オオヤマツツジ	○									DD		
475		コメツツジ	○										指	
476		トウゴクミツバツツジ	○										指	
477		ハンノウツツジ	○									RH		
478		ニッコウキナゲ	○									RH		
479		ムサシミツバツツジ	○									RH		
480		ミヤコツツジ	○									RH		
481		ミヤマホツツジ	○										指	
482		ヒメツルコケモモ	○								VU	CR		
483		イワツツジ	○									CR		
484		クロマメノキ	○										指	
485		コケモモ	○						○				指	
486		ガンコウラン	○										指	
487	サクラソウ	ノジトラノオ	○							VU	VU			
488		クリンソウ	○									指		
489		オオサクラソウ	○									指		
490		ユキワリソウ	○								EN	指		
491		クモイコザクラ	○							VU	CR	指		
492		サクラソウ	○					指		NT	VU	指		
493		シナノコザクラ	○	○				特		NT	EN	指		
494		ツマトリソウ	○									指		
495	ハイノキ	クロミノニシゴリ	○								EN			
496	モクセイ	ヒトツバタゴ	○							VU	CR			
497	マチン	アイナエ	○								EX			
498	リンドウ	サンブクリンドウ	○							EN	CR	指		
499		トウヤクリンドウ	○									指		
500		ヒナリンドウ	○							CR	CR	指		
501		コヒナリンドウ	○							EN	CR	指		
502		キタダケリンドウ	○								CR			
503		オヤマリンドウ	○									指		
504		ミヤマリンドウ	○									指		
505		リンドウ	○									指		
506		コケリンドウ	○									EX		
507		オノエリンドウ	○							EN	NT	指		
508		チチブリンドウ	○							EN	CR	指		
509		アカイシリンドウ	○							EN	CR	指		
510		ヒメセンブリ	○							EN	CR	指		
511		ホソバツルリンドウ	○	○						VU		指		
512		イヌセンブリ	○							VU	EX	指		
513		ミヤマアケボノソウ	○									指		
514		テングノコヅチ	○							NT	NT			
515	ガガイモ	フナバラソウ	○							VU	VU			
516		スズサイコ	○	○						NT	NT			
517		コバノカモメヅル	○								EN			
518		シロバナカモメヅル	○								VU			
519	アカネ	ビンゴムグラ	○								CR			

表 8-4-2-2(11) 植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準												
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑪	⑬				
520	アカネ	ハナムグラ	○								VU	CR					
521		ヤツガタケムグラ	○								CR	VU					
522		フタバムグラ	○									CR					
523		ツルアリドオシ	○											指			
524	ハナシノブ	ミヤマハナシノブ	○								VU		指				
525	ムラサキ	サワリソウ	○									NT					
526		ミヤマムラサキ	○											指			
527		イヌムラサキ	○										CR				
528		ムラサキ	○									EN	CR				
529	ムラサキ	エゾムラサキ	○									VU		指			
530		ルリソウ	○						指			EN					
531		ハイルリソウ	○									CR	DD				
532	クマツヅラ	コムラサキ	○	○								EN					
533		カリガネソウ	○										NT				
534	シソ	カイジンドウ	○									VU	NT		指		
535		タチキランソウ	○	○									NT	NT			
536		ミヤマクマバナ	○											NT			
537		フトボナギナタコウジュ	○											EN			
538		シモバシラ	○													指	
539		マネキグサ	○										NT	VU			
540		ヤマジオウ	○											EN			
541		キセワタ	○	○									VU	NT			
542		ミカエリソウ	○											CR			
543		ヤマジソ	○										NT	NT			
544		アキチョウジ	○											VU			
545		タカクマヒキオコシ	○											EN			
546		イヌヤマハッカ	○											EN			
547		ナツノタムラソウ	○											EX			
548		ダンドタムラソウ	○											VU			
549		キノキバナアキギリ	○											EN			
550		エゾタツナミソウ	○											EN			
551		イブキジャコウソウ	○													指	
552		ナス	アオホオズキ	○	○								VU	CR			
553			オオマルバノホロシ	○											VU		
554			ハダカホオズキ	○											VU		
555	ゴマノハグサ	サワトウガラシ	○	○									VU				
556		アブノメ	○											CR			
557		ヒメコゴメグサ	○													指	
558		シライワコゴメグサ	○												CR		
559		ツクシコゴメグサ	○										EN				
560		イナコゴメグサ	○										CR	CR			
561		シソクサ	○											CR			
562		キクモ	○											EN			
563		ウリクサ	○											VU			
564		タカネママコナ	○										VU	NT		指	
565		ツシマママコナ	○											NT			
566		スズメハコベ	○										VU	CR			
567		クチナシグサ	○	○										EN			
568		ミヤマシオガマ	○													指	
569		ヨツバシオガマ	○													指	
570		ハンカイシオガマ	○											CR			
571		セリバシオガマ	○													指	
572		トモエシオガマ	○													指	
573		タカネシオガマ	○													指	

表 8-4-2-2(12) 植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準									
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑪	⑬	
574	ゴマノハグサ	エゾシオガマ	○										指	
575		キタダケトラノオ	○							VU	EN			
576		ミヤマクワガタ	○										指	
577		ゴマノハグサ	○							VU	EN			
578		イナサツキヒナノウスツボ	○								EN			
579		オオヒキヨモギ	○							VU	EX			
580		シナノヒメクワガタ	○										指	
581		グンバイヅル	○							VU	NT			
582		イヌノフグリ	○							VU	VU			
583		カワヂシャ	○	○							NT	NT		
584		クガイソウ	○										指	
585		キツネノマゴ	ハグロソウ	○	○							VU		
586			セイタカスズムシソウ	○								CR		
587	イワタバコ	イワタバコ	○									指		
588		イワギリソウ	○							VU				
589	ハマウツボ	ナンバンギセル	○								EX			
590		オオナンバンギセル	○								EN			
591		オニク	○								NT	指		
592		ヤマウツボ	○								EN			
593		ケヤマウツボ	○								EN			
594		ハマウツボ	○							VU	CR			
595		キヨスミウツボ	○								EN	指		
596	タヌキモ	ムシトリスミレ	○									指		
597		タヌキモ	○							NT	CR			
598		ミミカキグサ	○								VU			
599		ホザキノミミカキグサ	○								EN			
600		コタヌキモ	○								CR			
601		ヒメタヌキモ	○							NT	VU			
602		イヌタヌキモ	○							NT	NT			
603		ムラサキミミカキグサ	○							NT	VU			
604	スイカズラ	ベニサノツクバネウツギ	○									指		
605		リンネソウ	○										指	
606		スルガヒョウタンボク	○							EN	EN	指		
607		クロミノウグイスカグラ	○								VU	指		
608		チシマヒョウタンボク	○							VU	CR	指		
609		イボタヒョウタンボク	○									指		
610		コゴメヒョウタンボク	○							EN	NT	指		
611		ニッコウヒョウタンボク	○								EN			
612		アラゲヒョウタンボク	○										指	
613		オオヒョウタンボク	○										指	
614		ソクズ	○								EN			
615		ゴマギ	○								NT			
616		キバナウツギ	○								EN	指		
617	オミナエシ	キンレイカ	○									指		
618		ツルカノコソウ	○								EN			
619	キキョウ	フクシマシャジン	○									指		
620		ヒメシャジン	○									指		
621		ミヤマシャジン	○									指		
622		イワシャジン	○								CR			
623		ホウオウシャジン	○							EN		指		
624		シライワシャジン	○							VU	EN	指		
625		チシマギキョウ	○									指		
626		イワギキョウ	○									指		

表 8-4-2-2(13) 植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準									
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑪	⑬	
627	キキョウ	ヤマホタルブクロ	○										指	
628		バアソブ	○							VU				
629		タニギキョウ	○										指	
630		キキョウ	○	○						VU	NT			
631	キク	ヌマダイコン	○									DD		
632		トダイハハコ	○							VU	NT	指		
633		エゾウサギギク	○										指	
634		ウサギギク	○										指	
635		ハハコヨモギ	○							VU	EN	指		
636		キタダケヨモギ	○							EN	EX	指		
637		ミヤマオトコヨモギ	○										指	
638		タカネヨモギ	○										指	
639		チシマヨモギ	○										指	
640		タテヤマギク	○								NT		指	
641		カワラノギク	○							VU	CR			
642		サワシロギク	○									EN		
643		シオン	○							VU				
644		タカネコンギク	○									NT	指	
645		カニコウモリ	○										指	
646		ミヤマコウモリソウ	○							EN				
647		オクヤマコウモリ	○										指	
648		テバコモミジガサ	○									NT	指	
649		ヒメガンクビソウ	○									CR		
650		リュウノウイワインチン	○									RH		
651		ウラジロカガノアザミ	○									NT		
652		キノアザミ	○									NT		
653		ハリカガノアザミ	○									EN		
654		ミヤマホソエノアザミ	○									VU		
655		リョウノウアザミ	○									VU		
656		ヒダアザミ	○							VU	EN			
657		センジョウアザミ	○										指	
658		キセルアザミ	○									VU		
659		ワタムキアザミ	○							VU	VU			
660		イズハハコ	○							VU	EX			
661		イワインチン	○										指	
662		エゾムカシヨモギ	○										指	
663		ホソバムカシヨモギ	○							VU	CR			
664		アズマギク	○									NT		
665		フジバカマ	○								NT			
666		アキノハハコグサ	○	○						EN	NT			
667		ツツザキヤマジノギク	○	○					指	○		CR		
668		ヤマジノギク	○									CR		
669		ミヤマコウゾリナ	○										指	
670		スイラン	○									EN		
671		タカサゴソウ	○							VU	VU			
672		タカネニガナ	○										指	
673		クモマニガナ	○										指	
674		ミヤマイワニガナ	○									EN		
675		キクバヂシバリ	○										指	
676		カワラニガナ	○	○						NT	VU			
677	オオユウガギク	○									DD			
678	カントウヨメナ	○									VU			
679	ムラサキニガナ	○									VU			
680	ウスユキソウ	○										指		

表 8-4-2-2(14) 植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準									
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑪	⑬	
681	キク	タカネウスユキソウ	○										指	
682		カワラウスユキソウ	○	○							VU	EN	指	
683		マルバダケブキ	○										指	
684		オタカラコウ	○										指	
685		ハンカイソウ	○									EX		
686		カイタカラコウ	○										指	
687		オオモミジガサ	○										指	
688		ミヤマヨメナ	○									VU		
689		アカイシコウゾリナ	○										指	
690		タカネコウゾリナ	○										指	
691		オオニガナ	○									NT		
692		シュウブンソウ	○	○								NT		
693		コウシュウヒゴタイ	○										指	
694		ホクチアザミ	○									EN		
695		イナトウヒレン	○	○							VU	EN		
696		マルバミヤコアザミ	○									EN		
697		アサマヒゴタイ	○										指	
698		ヒメヒゴタイ	○								VU	VU		
699		ヤハズトウヒレン	○										指	
700		タカオヒゴタイ	○										指	
701		シラネヒゴタイ	○										指	
702		ミヤマヒゴタイ	○										指	
703		タカネヒゴタイ	○										指	
704		キクアザミ	○										指	
705		ホクチキクアザミ	○									RH		
706		コウリンカ	○								VU	NT	指	
707	タカネコウリンカ	○								NT	NT	指		
708	ミヤマアキノキリンソウ	○										指		
709	アオヤギバナ	○									CR			
710	ヤマボクチ	○									VU			
711	ミヤマタンポポ	○										指		
712	シロウマタンポポ	○										指		
713	ヒロハタンポポ	○									NT			
714	ウスギタンポポ	○									VU			
715	ヤツガタケタンポポ	○										指		
716	オナモミ	○								VU				
717	オモダカ	サジオモダカ	○								CR			
718		マルバオモダカ	○								VU	EX		
719		アギナシ	○								NT	EN		
720		ウリカワ	○	○								VU		
721	トチカガミ	スブタ	○							VU	EN			
722		ヤナギスブタ	○									NT		
723		クロモ	○									CR		
724		トチカガミ	○								NT	EX		
725		ミズオオバコ	○								VU	VU		
726		セキショウモ	○									EN		
727	ヒルムシロ	ホソバヒルムシロ	○								VU	EN		
728		コバノヒルムシロ	○									VU		
729		ササバモ		○								EN		
730		ホソバミズヒキモ	○	○								NT		
731		ヤナギモ	○	○								VU		
732		ヒロハノエビモ	○									VU		
733		イトモ	○	○								NT	VU	

表 8-4-2-2(15) 植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準								
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑪	⑬
734	ヒルムシロ	アイノコイトモ	○	○							EN		
735	イバラモ	ホッサモ	○	○							CR		
736		イトトリゲモ	○							NT	CR		
737		イバラモ	○								CR		
738		トリゲモ	○							VU	CR		
739	ユリ	ミヤマラッキョウ	○									指	
740		シライトソウ	○					指			CR		
741		ツバメオモト	○									指	
742		スズラン	○									指	
743		ミヤマクロユリ	○									指	
744		ヒメアマナ	○							EN	CR	指	
745		ショウジョウバカマ	○									指	
746		ゼンテイカ	○									指	
747		ユウスゲ	○									指	
748		イワギボウシ	○									指	
749		ヤマユリ	○	○				指			NT	指	
750		ヒメユリ	○							EN			
751		ササユリ	○					指			NT		
752		コオニユリ	○									指	
753		ホソバコオニユリ	○									指	
754		クルマユリ	○									指	
755		コヤブラン	○								DD		
756		チシマアマナ	○									指	
757		クルマバツクバネソウ	○									指	
758		サクライソウ	○							EN	CR		
759		ヒロハノユキザサ	○									指	
760		オオバタケシマラン	○									指	
761		イワショウブ	○									指	
762		ヒメイワショウブ	○									指	
763		ホトトギス	○								NT		
764		イワホトトギス	○								EN		
765		タマガワホトトギス	○									指	
766		エンレイソウ	○									指	
767		シロバナエンレイソウ	○									指	
768		アマナ	○								EN		
769		ムラサキタカネアオヤギソウ	○									指	
770		タカネアオヤギソウ	○									指	
771		コバイケイソウ	○									指	
772		ウラゲコバイケイ	○									指	
773		ミカワバイケイソウ	○					指		VU	CR		
774		ミズアオイ	ミズアオイ	○						NT	CR		
775		アヤメ	ヒメシャガ	○	○			指		NT	VU		
776			カキツバタ	○	○					NT	NT		
777		イグサ	ミヤマイ	○						NT	NT		
778			エゾイトイ	○						CR	CR		
779			タカネイ	○						NT	CR		
780			クモマスズメノヒエ	○						NT			
781			タカネスズメノヒエ	○									指
782			オカスズメノヒエ	○							EN		
783			ミヤマスズメノヒエ	○							VU		
784			ホシクサ	クロイヌノヒゲモドキ	○						VU	VU	
785		クロイヌノヒゲ		○						NT	NT		
786	ホシクサ	○		○						VU			
787	オオムラホシクサ	○								EN	VU		

表 8-4-2-2(16) 植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準								
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑪	⑬
788	ホシクサ	クロホシクサ	○							VU	EX		
789		ゴマシオホシクサ	○							EN			
790	イネ	ミヤマヌカボ	○										指
791		コミヤマヌカボ	○										指
792		エゾヌカボ	○										指
793		ヒメコヌカグサ	○							NT	CR		
794		セトガヤ	○								EN		
795		ミヤマハルガヤ	○							VU	EN	指	
796		ミギワトダシバ	○							VU	CR		
797		イワタケソウ	○								VU		
798		ヒロハノコヌカグサ	○								EN		
799		ヒゲノガリヤス	○										指
800		オオヒゲガリヤス	○								VU		
801		ミヤマノガリヤス	○										指
802		チシマガリヤス	○								CR		
803		ヒロハヌマガヤ	○								VU		
804		ヤマムギ	○								CR		
805		エゾムギ	○							CR			
806		タカネウシノケグサ	○								EN		
807		ヤマオオウシノケグサ	○							EN	CR		
808		ムツオレグサ	○								CR		
809		ミヤマドジョウツナギ	○										指
810		ウキガヤ	○								EN		
811		ミヤマコウボウ	○										指
812		ハイチゴザサ	○								CR		
813		アシカキ	○	○							NT		
814		アゼガヤ	○								CR		
815		トウササクサ	○								CR		
816		タツノヒゲ×ヒロハヌマガヤ	○								RH		
817	チャボチヂミザサ	○								DD			
818	ヒロハノハネガヤ	○	○							EN			
819	ミヤマアワガエリ	○										指	
820	アワガエリ	○								CR			
821	タカネタチイチゴツナギ	○							VU	EN			
822	キタダケイチゴツナギ	○							CR			指	
823	ハクサンイチゴツナギ	○										指	
824	チョウセンタチイチゴツナギ	○								EN			
825	ミヤマイチゴツナギ	○										指	
826	イトイチゴツナギ	○								EN			
827	タニイチゴツナギ	○							DD	EN			
828	ヒエガエリ	○								DD			
829	ハマヒエガエリ	○								DD			
830	ヌメリグサ	○								NT			
831	フォーリーガヤ	○							CR	EN			
832	ウシクサ	○								EN			
833	ミヤマカニツリ	○							VU	EN	指		
834	リシリカニツリ	○							VU	NT	指		
835	キタダケカニツリ	○							EN	CR	指		
836	サトイモ	ヒトツバテンナンショウ	○	○							VU		
837		ユモトマムシグサ	○										指
838		ウラシマソウ	○					指			VU		
839		ザゼンソウ	○						○				
840	ウキクサ	ヒンジモ	○							VU	CR		

表 8-4-2-2(17) 植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準									
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑪	⑬	
841	ミクリ	ミクリ	○								NT	VU		
842		ヤマトミクリ	○								NT			
843		タマミクリ	○								NT	VU		
844		ヒメミクリ	○								VU	EN		
845	カヤツリグサ	クロカワズスゲ	○									EN		
846		クロボスゲ	○									EN	指	
847		エゾアゼスゲ	○											指
848		タカネヤガミスゲ	○								NT	NT	指	
849		アワボスゲ	○									CR		
850		ヒメカワズスゲ	○											指
851		ヤマオオイトスゲ	○										DD	
852		アゼナルコ	○	○									EN	
853		ヒナスゲ	○	○									VU	
854		イトキンスゲ	○											指
855		サヤマスゲ	○									VU	EN	
856		ハタバスゲ	○									EN	EN	
857		センジョウスゲ	○									CR	CR	指
858		タチスゲ	○										CR	
859		ノゲヌカスゲ	○										NT	
860		ダケスゲ	○									VU	EN	
861		マンシュウクロカワスゲ	○									EN	CR	
862		マメスゲ	○										VU	
863		キンスゲ	○											指
864		カラフトイワスゲ	○									EN	CR	指
865		ゴンゲンスゲ	○										NT	
866		ミヤマアシボソスゲ	○											指
867		タカネナルコ	○									VU	CR	指
868		イワスゲ	○											指
869		クモシバスゲ	○											指
870		イッポンスゲ	○										CR	指
871		オノエスゲ	○									VU	EN	指
872		エゾハリスゲ	○									EN	VU	
873		スイオスゲ	○									VU	DD	指
874		クグガヤツリ	○	○									NT	
875		ヌマガヤツリ	○										EN	
876		ヒゲハリスゲ	○									NT	VU	指
877		ヒメマツカサススキ	○									VU	EN	
878		コシンジュガヤ	○										VU	
879	ラン	イワチドリ	○					特			EN	CR		
880		マメヅタラン	○									NT	CR	
881		ムギラン	○									NT	CR	
882		エビネ	○									NT	CR	
883		キンセイラン	○									VU	CR	
884		ナツエビネ	○									VU	CR	
885		キソエビネ	○									CR	CR	指
886		サルメンエビネ	○									VU	CR	
887		ホテイラン	○									EN	CR	指
888		ギンラン	○	○									NT	
889		キンラン	○						特			VU	EN	
890		タカネアオチドリ	○										CR	
891		アオチドリ	○											指
892		コアツモリソウ	○							指		NT	CR	指
893		キバナノアツモリソウ	○							指		VU	EN	指
894		クマガイソウ	○							特		VU	CR	

表 8-4-2-2(18) 植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準								
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑪	⑬
895	ラン	ホテイアツモリ	○			国内		特		CR	CR	指	
896		アツモリソウ	○			国内		特		VU	CR	指	
897		イチヨウラン	○								NT	指	
898		セッコク	○								CR		
899		コイチヨウラン	○									指	
900		エゾスズラン	○									指	
901		カキラン	○								NT		
902		トラキチラン	○							EN	CR	指	
903		アオキラン	○							CR	CR	指	
904		ツチアケビ	○								VU		
905		オニノヤガラ	○									指	
906		アケボノシュスラン	○								VU		
907		ベニシュスラン	○								CR		
908		ツリシュスラン	○								CR		
909		ヒメミヤマウズラ	○								NT	指	
910		ミヤマウズラ	○									指	
911		ノビネチドリ	○									指	
912		テガタチドリ	○									指	
913		ミヤマモジズリ	○									指	
914		サギソウ	○						指		NT	CR	
915		ミズトンボ	○								VU	NT	
916		ムカゴソウ	○								EN	EX	
917		コハクラン	○								CR	CR	
918		スズムシソウ	○								CR		
919		フタバラン	○									指	
920		ヒメフタバラン	○								NT		
921		アオフタバラン	○	○							VU		
922		ミヤマフタバラン	○								VU	指	
923		タカネフタバラン	○								EN	指	
924		ホザキイチヨウラン	○									指	
925		アリドオシラン	○									指	
926		ヒメムヨウラン	○								VU	VU	指
927		サカネラン	○								VU	CR	指
928		ムカゴサイシン	○								EN		
929		ヨウラクラン	○									EN	
930		ハクサンチドリ	○									指	
931		ヒナチドリ	○								VU	CR	
932		カモメラン	○								NT	EN	指
933		オノエラン	○									EN	
934		ウチョウラン	○	○							VU	EN	指
935		ニョホウチドリ	○								NT	EN	指
936		コケイラン	○	○								VU	指
937		ミズチドリ	○						指			VU	
938		シロウマチドリ	○								VU	EN	指
939		ツレサギソウ	○									CR	
940		タカネサギソウ	○									VU	指
941		オオバノトンボソウ	○	○								NT	
942	オオキソチドリ	○									EN		
943	ナガバキソチドリ	○									EN		
944	キソチドリ	○										指	
945	ミヤマチドリ	○									EN	指	
946	ホソバノキソチドリ	○										指	
947	コバノトンボソウ	○									NT		

表 8-4-2-2(19) 植物に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準									
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑪	⑬	
948	ラン	トキソウ	○						指		NT	VU		
949		ヤマトキソウ	○									EN		
950		ベニカヤラン	○									CR		
951		モミラン	○						指		VU	CR		
952		カヤラン	○	○					指			CR		
953		クモラン	○									CR		
954		ヒロハトンボソウ	○								VU	EN		
955		ヤクシマヒメアリドオシラン	○	○					指		NT	EN		
956		キバナノショウキラン	○								EN			
957		シナノショウキラン	○								EN	EN		
958		ショウキラン	○									VU		
計		115 科	958 種	954 種	72 種	0 種	3 種	0 種	35 種	7 種	270 種	635 種	407 種	0 種

注 1. 分類、配列等は「植物目録 1987」（昭和 62 年、環境庁）に準拠した。

注 2. 植物に係る重要な種の選定基準は以下のとおりである。

①「文化財保護法」（昭和 25 年、法律第 214 号）

特天：特別天然記念物、天：天然記念物

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

国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種

④「長野県文化財保護条例」（昭和 50 年、長野県条例第 44 号）

県天：県指定天然記念物

⑤「長野県希少野生動植物保護条例」（平成 15 年、長野県条例第 32 号）

指：指定希少野生動植物、特：特別指定希少野生動植物

⑦「文化財保護条例」（大鹿村昭和 47 年条例第 21 号、豊丘村昭和 49 年条例第 17 号、

喬木村昭和 45 年条例第 19 号、高森町昭和 44 年条例第 25 号、飯田市昭和 41 年条例第 33 号、阿智村昭和 42 年条例第 11 号、南木曾町昭和 51 年条例第 12 号）

○：市町村指定天然記念物

⑧「環境省第 4 次レッドリスト植物 I（維管束植物）及び植物 II（維管束植物以外）」（平成 24 年、環境省）

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

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

⑨「長野県レッドデータブック～長野県の絶滅のおそれのある野生生物～維管束植物編」（平成 14 年、長野県）

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

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

⑩「国立、国定公園特別地域内指定植物図鑑－関東・中部（山岳）編－」（昭和 57 年、環境庁）

指：指定植物

⑬専門家の助言により選定した種

○：選定した種

注 3. 同定のポイントとなる花が確認できなかった為にヤマジャクヤクの一つとした。ベニバナヤマジャクヤク、ヤマジャクヤクのどちらかに該当する。

イ. 植物に係る植生

ア) 植物に係る植生の状況

現地調査において、合計 43 の植物に係る群落及び土地利用が確認された。

イ) 植物に係る重要な群落の確認状況

文献調査及び現地調査により確認された植物に係る重要な群落は 1 群落であった。文献及び現地で確認された植物に係る重要な群落とその選定基準を表 8-4-2-3 に示す。

表 8-4-2-3 植物に係る重要な群落確認一覧

No.	群落名	確認状況		重要な群落の選定基準								
		文献	現地	①	③	④	⑥	⑦	⑨	⑩	⑫	⑬
1	赤石山脈の自然植生	○								1	指定	
計	1 群落	1 群落	0 群落	0 群落	0 群落	0 群落	0 群落	0 群落	0 群落	1 群落	1 群落	0 群落

注 1. 植物に係る重要な群落の選定基準は以下のとおりである。

- ① 「文化財保護法」(昭和 25 年、法律第 214 号)
特天：特別天然記念物、天：天然記念物
- ③ 「自然環境保全法」(昭和 47 年、法律第 85 号)
○：指定の地域
- ④ 「長野県文化財保護条例」(昭和 50 年、長野県条例第 44 号)
県天：県指定天然記念物
- ⑥ 「長野県自然環境保全条例」(昭和 46 年、長野県条例第 35 号)
○：自然環境保全地域
- ⑦ 「文化財保護条例」(大鹿村昭和 47 年条例第 21 号、豊丘村昭和 49 年条例第 17 号、喬木村昭和 45 年条例第 19 号、高森町昭和 44 年条例第 25 号、飯田市昭和 41 年条例第 33 号、阿智村昭和 42 年条例第 11 号、南木曾町昭和 51 年条例第 12 号)
○：市町村指定天然記念物
- ⑨ 「長野県レッドデータブック～長野県の絶滅のおそれのある野生生物～非維管束植物・植物群落編」(平成 17 年、長野県)
A：総合評価 A ランク、B：総合評価 B ランク、C：総合評価 C ランク
- ⑩ 「植物群落レッドデータ・ブック」(平成 8 年、我が国における保護上重要な植物種及び植物群落研究委員会植物群落分科会)
1：要注意、2：破壊の危惧、3：対策必要、4：緊急に対策が必要
- ⑫ 「第 2 回自然環境保全基礎調査 日本の重要な植物群落 甲信越版(新潟県・山梨県・長野県)」(昭和 55 年、環境庁)、
「第 3 回自然環境保全基礎調査 日本の重要な植物群落 II 甲信越版(新潟県・山梨県・長野県)」(昭和 63 年、環境庁)、
「第 5 回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」(平成 12 年、環境庁)
指定：指定されている特定植物群落
- ⑬ 専門家の助言により選定した種
○：選定した種

ウ. 蘚苔類

7) 蘚苔類に係る重要な種の確認状況

文献調査及び現地調査の結果、蘚苔類に係る重要な種は23科36種であった。文献及び現地で確認された蘚苔類に係る重要な種とその選定基準を表8-4-2-4に示す。

表 8-4-2-4 蘚苔類に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準								
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑬	
1	ミズゴケ	オオミズゴケ		○							NT	CR+EN+VU	
2		ミズゴケ属	○									CR+EN+VU	
3	キセルゴケ	クマノチョウジゴケ	○									CR+EN+VU	
4	キシッポゴケ	コバノキシッポゴケ	○									CR+EN+VU	
5		ヒナキシッポゴケ	○									CR+EN+VU	
6		ハナキシッポゴケ	○							VU		CR+EN+VU	
7		サンカクキシッポゴケ	○									CR+EN+VU	
8		コキシッポゴケ	○							CR+EN		CR+EN+VU	
9		ノグチゴケ (スガダイラゴケ)	○							CR+EN		CR+EN+VU	
10		シッポゴケ	タカネセンボンゴケ	○									CR+EN+VU
11	センボンゴケ	ハリロカイゴケ	○									CR+EN+VU	
12		イトヒキフタゴゴケ	○									CR+EN+VU	
13		ナガハシリイシバイゴケ	○							CR+EN		CR+EN+VU	
14		ハリイシバイゴケ	○									CR+EN+VU	
15		ミヤマコネジレゴケ	○							CR+EN		CR+EN+VU	
16	ヤリカツギ	シナノセンボンゴケ	○									CR+EN+VU	
17		ミヤマヤリカツギ	○							CR+EN		CR+EN+VU	
18	ギボウシゴケ	コスナゴケ	○									CR+EN+VU	
19		コボレバギボウシゴケ	○									CR+EN+VU	
20	ハリガネゴケ	カサゴケモドキ	○	○							VU	CR+EN+VU	
21	チョウチンゴケ	シノブチョウチンゴケ	○								VU	CR+EN+VU	
22	クサスギゴケ	ミヤマクサスギゴケ	○								VU	CR+EN+VU	
23	タマゴケ	クモマタマゴケ	○									CR+EN+VU	
24	タチヒダゴケ	イボタチヒダゴケ	○	○							CR+EN	CR+EN+VU	
25		イブキキンモウゴケ	○	○							VU	CR+EN+VU	
26	イトヒバゴケ	シライワスズゴケ	○								CR+EN	CR+EN+VU	
27	イタチゴケ	ツヤダシタカネイタチゴケ	○								CR+EN	CR+EN+VU	
28	アブラゴケ	オクヤマツガゴケ	○								CR+EN	CR+EN+VU	
29	ヒゲゴケ	レイシゴケ		○							VU	CR+EN+VU	
30	シノブゴケ	ムチエダイトゴケ	○								VU	CR+EN+VU	
31	ツヤゴケ	ホソバツヤゴケ (タチミツヤゴケ)	○								VU	CR+EN+VU	
32	イワダレゴケ	オオシカゴケ	○								CR+EN	CR+EN+VU	
33	ヒシヤクゴケ	ムカシヒシヤクゴケ	○								VU	CR+EN+VU	
34	クサリゴケ	カビゴケ		○							NT		
35	アリソンゴケ	ミヤマミズゼニゴケ	○								VU	CR+EN+VU	
36	ウキゴケ	ウキゴケ		○								DD	
計	23科	36種	32種	7種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	22種	35種	0種

注1. 分類、配列等は原則として、「日本の野生植物・コケ」(平成13年、岩月善之助編)に準拠した。

種名等は原則として、「NewCatalogoftheMossesofJapan」(平成16年、Iwatsuki, Z.)、及び「CatalogoftheHepaticsofJapan」(平成18年、Iwatsuki, Z. & Yamada, K.)に準拠した。

注2. 蘚苔類に係る重要な種の選定基準は以下のとおりである。

① 「文化財保護法」(昭和25年、法律第214号)

特天：特別天然記念物、天：天然記念物

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

- 国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
- ④「長野県文化財保護条例」（昭和50年、長野県条例第44号）
 県天：県指定天然記念物
- ⑤「長野県希少野生動植物保護条例」（平成15年、長野県条例第32号）
 指：指定希少野生動植物、特：特別指定希少野生動植物
- ⑦「文化財保護条例」（大鹿村昭和47年条例第21号、豊丘村昭和49年条例第17号、
 喬木村昭和45年条例第19号、高森町昭和44年条例第25号、飯田市昭和41年条例第33号、
 阿智村昭和42年条例第11号、南木曾町昭和51年条例第12号）
 ○：市町村指定天然記念物
- ⑧「環境省第4次レッドリスト植物Ⅰ（維管束植物）及び植物Ⅱ（維管束植物以外）」（平成24年、環境省）
 EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類
 VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群
- ⑨「長野県レッドデータブック～長野県の絶滅のおそれのある野生生物～非維管束植物・植物群落編」（平成17年、長野県）
 EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN+VU：絶滅危惧、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、RH：希少雑種、LP：絶滅のおそれのある地域個群
- ⑬専門家の助言により選定した種
 ○：選定した種

エ. 地衣類

7) 地衣類に係る重要な種の確認状況

文献調査及び現地調査により確認された地衣類に係る重要な種は6科10種であった。文献及び現地で確認された地衣類に係る重要な種とその選定基準を表8-4-2-5に示す。

表 8-4-2-5 地衣類に係る重要な種確認一覧

No.	科名	種名	確認状況		重要な種の選定基準								
			文献	現地	①	②	④	⑤	⑦	⑧	⑨	⑬	
1	アナイボゴケ	アカウラカワイワタケ		○								NT	
2	ハナゴケ	ナナバケアカミゴケ	○									NT	
3	ウメノキゴケ	ホグロタテガミゴケ	○									NT	
4		シラチャウメノキゴケ		○								CR+EN+VU	
5		ヒカゲウチキウメノキゴケ		○								DD	
6		ヨコワサルオガセ	○									NT	
7		ヒゲサルオガセ	○									NT	
8		キゴケ	オオキゴケ		○								NT
9	ツメゴケ	フイリツメゴケ	○									NT	
10	イワタケ	イワタケ		○								NT	
計	6科	10種	5種	5種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	0種	10種	0種

注1. 分類、配列等は原則として、「Outline of Ascomycota-2007」

(H. Thorsten Lumbsch, 2007. Myconet/outline vol. 13) に準拠した。

種名等は原則として、「Checklist of Japanese lichens and allied fungi」（平成18年、S. Kurokawa & H. Kashiwadani, Nat. Sci. Mus. Monographs No. 33）に準拠した。

注2. 地衣類に係る重要な種の選定基準は以下のとおりである。

- ① 「文化財保護法」（昭和25年、法律第214号）
 特天：特別天然記念物、天：天然記念物
- ② 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年、法律第75号）
 国内：国内希少野生動植物種、国際：国際希少野生動植物種、緊急：緊急指定種
- ④ 「長野県文化財保護条例」（昭和50年、長野県条例第44号）
 県天：県指定天然記念物
- ⑤ 「長野県希少野生動植物保護条例」（平成15年、長野県条例第32号）
 指：指定希少野生動植物、特：特別指定希少野生動植物
- ⑦ 「文化財保護条例」（大鹿村昭和47年条例第21号、豊丘村昭和49年条例第17号、

喬木村昭和 45 年条例第 19 号、高森町昭和 44 年条例第 25 号、飯田市昭和 41 年条例第 33 号、阿智村昭和 42 年条例第 11 号、南木曾町昭和 51 年条例第 12 号)

○：市町村指定天然記念物

- ⑧ 「環境省第 4 次レッドリスト植物 I (維管束植物) 及び植物 II (維管束植物以外)」(平成 24 年、環境省)
EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN：絶滅危惧 I 類、CR：絶滅危惧 I A 類、EN：絶滅危惧 I B 類
VU：絶滅危惧 II 類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、LP：絶滅のおそれのある地域個体群
- ⑨ 「長野県レッドデータブック～長野県の絶滅のおそれのある野生生物～非維管束植物・植物群落編」(平成 17 年、長野県)
EX：絶滅、EW：野生絶滅、CR+EN+VU：絶滅危惧、CR：絶滅危惧 I A 類、EN：絶滅危惧 I B 類、
VU：絶滅危惧 II 類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足、RH：希少雑種、LP：絶滅のおそれのある地域個群
- ⑬ 専門家の助言により選定した種
○：選定した種

(2) 予測及び評価

1) 予測

予測項目	予測の手法及び予測地域等
・工事の実施及び鉄道施設の存在に係る重要な種及び群落への影響	<p>予測手法：既存の知見の引用又は解析により、重要な種及び地域個体群への影響の種類、影響の箇所、影響の程度について予測した。</p> <p>予測地域：対象事業実施区域及びその周囲の内、工事の実施、鉄道施設（トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、変電施設、保守基地）の存在に係る重要な種の生育地への影響が生じるおそれがあると認められる地域として、調査地域と同様とした。</p> <p>予測時期：工事期間中及び鉄道施設の完成時とした。</p>

ア. 影響予測の手順

影響予測は図 8-4-2-1 に示す手順に基づき行った。

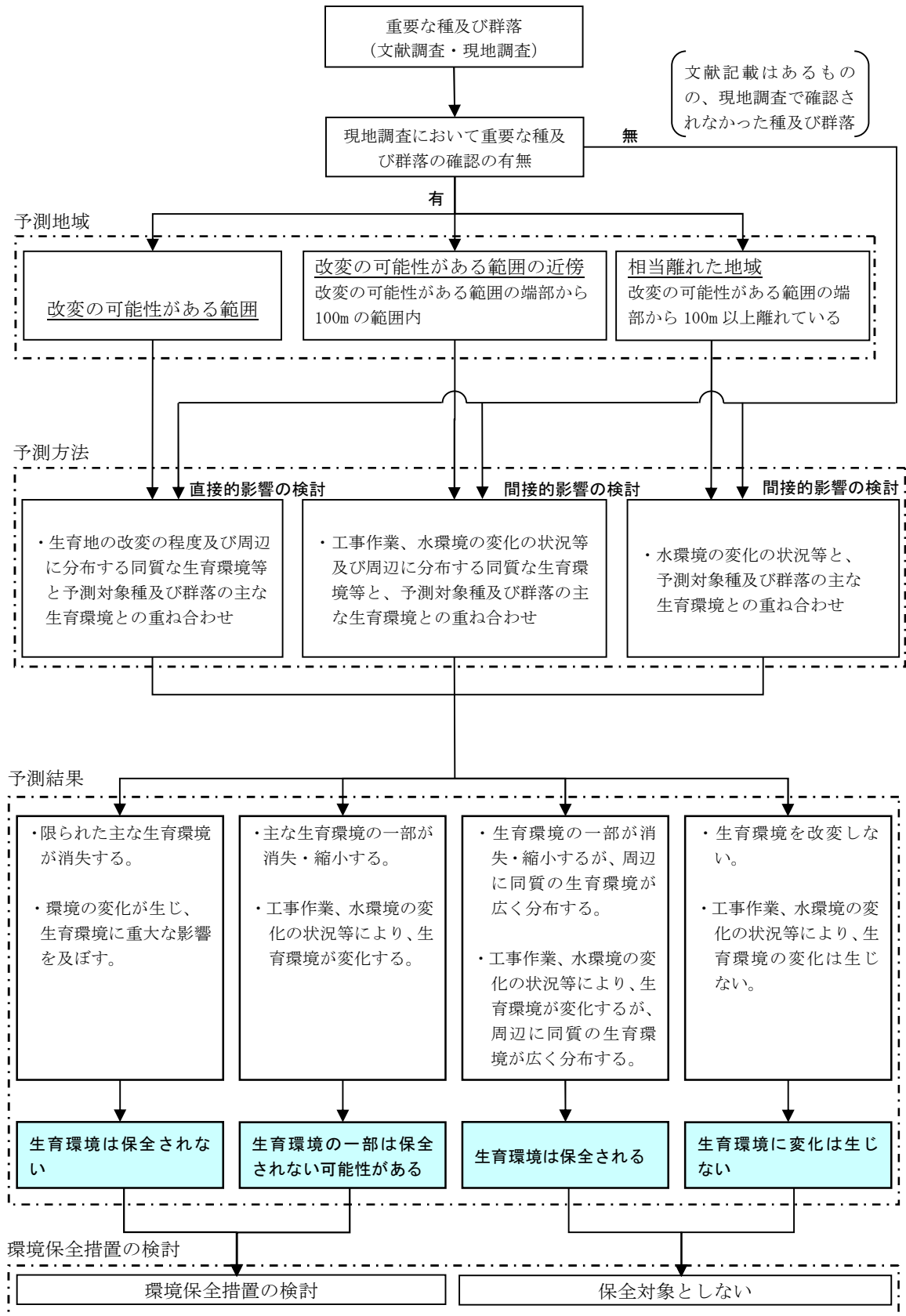


図 8-4-2-1 影響予測の手順

イ. 予測結果

ア) 現地調査で確認された重要な種及び群落の生育環境への影響

現地調査で確認された重要な種の予測結果の概要を、表 8-4-2-7 に示す。

なお、確認状況における改変の可能性のある範囲からの位置関係は、表 8-4-2-6 に基づいて整理した。

表 8-4-2-6 改変区域と確認位置の距離に関する定義

用語		定義
範囲内	改変の可能性のある範囲	計画施設及び工事施工ヤードが設置され、改変される可能性がある範囲
範囲外	改変の可能性のある範囲の近傍	改変の可能性のある範囲の端部から100mの範囲内
	相当離れた地域	改変の可能性のある範囲の端部から100m以上離れている

表 8-4-2-7(1) 重要な種の予測結果の概要

番号	種名	確認種の生育環境	確認位置			生育環境への影響
			改変の可能性のある範囲	改変の可能性のある範囲の近傍	相当離れた地域	
1	スギラン	山林中の樹上、岩上			○	生育環境に変化は生じない
2	オオハナワラビ	山地林中のやや湿ったところ	○		○	生育環境の一部は保全されない可能性がある
3	イチョウシダ	石灰岩地で林中、やや裸出した岩陰			○	生育環境に変化は生じない
4	キヨスミヒメワラビ	山中で陰湿な林下			○	生育環境に変化は生じない
5	イワヘゴ	山地の溪側等の陰地林床		○		生育環境は保全される
6	チャボイノデ	山地の林床			○	生育環境に変化は生じない
7	クラガリシダ	深山の原生林中の樹幹		○	○	生育環境は保全される
8	イワオモダカ	深山の林中で岩上、樹幹	○	○	○	生育環境は保全される
9	オオクボシダ	山地の樹幹、岩上			○	生育環境に変化は生じない
10	ヒメバラモミ	亜高山帯林地			○	生育環境に変化は生じない
11	カワラハンノキ	丘陵の日当たりのよい河原、川岸		○	○	生育環境は保全される
12	サクラバハンノキ	湿地			○	生育環境に変化は生じない
13	トキホコリ	山野の湿ったところ	○			生育環境は保全されない
14	ヒメウワバミソウ	山地の陰湿地		○		生育環境は保全される
15	マツグミ	マツ、モミ等の針葉樹に寄生		○	○	生育環境は保全される

表 8-4-2-7(2) 重要な種の予測結果の概要

番号	種名	確認種の 生育環境	確認位置			生育環境への 影響
			変更の 可能性の ある範囲	変更の 可能性の ある範囲 の近傍	相当 離れた 地域	
16	オオビランジ	山地の崖		○	○	生育環境は保全される
17	サネカズラ	山野の林縁	○	○		生育環境の一部は保全されない可能性がある
18	フクジュソウ	落葉樹林下			○	生育環境に変化は生じない
19	ヒメカンアオイ	山地の林内			○	生育環境に変化は生じない
20	ヤマシヤクヤクの一 種	落葉広葉樹林下			○	生育環境に変化は生じない
21	ナガミノツルクケマ ン	山中の半日陰地	○		○	生育環境の一部は保全されない可能性がある
22	クモマナズナ	高山の岩上			○	生育環境に変化は生じない
23	ミチバタガラシ	日当たりの悪い庭 のすみ、道端		○		生育環境は保全される
24	コウヤミズキ	山地の岩地			○	生育環境に変化は生じない
25	ツメレンゲ	岩上、屋根の上等	○	○	○	生育環境の一部は保全されない可能性がある
26	チチブベンケイ	亜高山帯の石灰岩 地			○	生育環境に変化は生じない
27	ジンジソウ	山地の岩壁		○	○	生育環境は保全される
28	ユズリハ	広葉樹林内			○	生育環境に変化は生じない
29	ミズマツバ	水田、湿地	○		○	生育環境の一部は保全されない可能性がある
30	トダイアカバナ	深山	○	○	○	生育環境の一部は保全されない可能性がある
31	シナノコザクラ	石灰岩の岩場		○	○	生育環境は保全される
32	ホソバツルリンドウ	山地			○	生育環境に変化は生じない
33	スズサイコ	日当たりのよい草 地			○	生育環境に変化は生じない
34	コムラサキ	山麓の湿地、湿っ た原野		○	○	生育環境は保全される
35	タチキランソウ	山地	○	○	○	生育環境の一部は保全されない可能性がある
36	キセワタ	草原		○		生育環境は保全される
37	アオホオズキ	やや湿り気のある 山地の木陰			○	生育環境に変化は生じない
38	サワトウガラシ	湿地	○		○	生育環境の一部は保全されない可能性がある

表 8-4-2-7(3) 重要な種の予測結果の概要

番号	種名	確認種の 生育環境	確認位置			生育環境への 影響
			変更の 可能性の ある範囲	変更の 可能性の ある範囲 の近傍	相当 離れた 地域	
39	クチナシグサ	草地、乾いた林内		○		生育環境は保全される
40	カワヂシャ	田のあぜ、川岸、 溝のふち等		○	○	生育環境は保全される
41	ハグロソウ	山地の木陰			○	生育環境に変化は生じない
42	キキョウ	草地			○	生育環境に変化は生じない
43	アキノハハコグサ	やや乾いた山地		○	○	生育環境は保全される
44	ツツザキヤマジノギク	天竜川流域の河原等			○	生育環境に変化は生じない
45	カワラニガナ	河原の礫地、砂地	○	○	○	生育環境の一部は保全されない可能性がある
46	カワラウスユキソウ	石灰岩の岩壁、岩礫斜面及び河原	○	○	○	生育環境の一部は保全されない可能性がある
47	シュウブソウ	山林	○	○	○	生育環境の一部は保全されない可能性がある
48	イナトウヒレン	蛇紋岩地			○	生育環境に変化は生じない
49	ウリカワ	水田	○	○	○	生育環境の一部は保全されない可能性がある
50	ササバモ	湖沼、河川及び水路等		○	○	生育環境は保全される
51	ホソバミズヒキモ	ため池、水路等			○	生育環境に変化は生じない
52	ヤナギモ	河川、水路及び稀にため池等		○	○	生育環境は保全される
53	イトモ	湖沼、ため池及び水路等			○	生育環境に変化は生じない
54	アイノコイトモ	河川、水路、稀に湖沼及びため池	○	○	○	生育環境の一部は保全されない可能性がある
55	ホッスモ	貧栄養のため池、山間の水田			○	生育環境に変化は生じない
56	ヤマユリ	山地、丘陵	○	○	○	生育環境の一部は保全されない可能性がある
57	ヒメシャガ	山地の岩石地	○	○	○	生育環境の一部は保全されない可能性がある
58	カキツバタ	水湿地	○			生育環境は保全されない
59	ホシクサ	水田、湿地	○	○	○	生育環境は保全されない
60	アシカキ	水湿地			○	生育環境に変化は生じない
61	ヒロハノハネガヤ	山地の草原、林中			○	生育環境に変化は生じない

表 8-4-2-7(4) 重要な種の予測結果の概要

番号	種名	確認種の 生育環境	確認位置			生育環境への 影響
			変更の 可能性の ある範囲	変更の 可能性の ある範囲 の近傍	相当 離れた 地域	
62	ヒトツバテンナンシ ョウ	暗い林縁、林床			○	生育環境に変化 は生じない
63	アゼナルコ	川岸や田のあぜ等 の湿地	○			生育環境は保全 されない
64	ヒナスゲ	海岸、湖沼等の砂 質の湿地	○			生育環境は保全 されない
65	クグガヤツリ	低地の路傍			○	生育環境に変化 は生じない
66	ギンラン	林内		○	○	生育環境は保全 される
67	アオフトバラン	スギ林等			○	生育環境に変化 は生じない
68	ウチョウラン	山地の湿った岩 壁、人家の屋根		○	○	生育環境は保全 される
69	コケイラン	山地のやや湿った 林内	○	○	○	生育環境の一部 は保全されない 可能性がある
70	オオバノトンボソウ	雑木林		○	○	生育環境は保全 される
71	カヤラン	樹幹			○	生育環境に変化 は生じない
72	ヤクシマヒメアリド オシラン	常緑樹林内			○	生育環境に変化 は生じない
73	オオミズゴケ	山地の湿った地 上、中間湿原			○	生育環境に変化 は生じない
74	カサゴケモドキ	山地の林床下の腐 植土上	○	○		生育環境の一部 は保全されない 可能性がある
75	イボタチヒダゴケ	高山の山頂付近の 岩上		○		生育環境は保全 される
76	イブキキンモウゴケ	開けた場所の灌木 の幹や枝等	○			生育環境は保全 されない
77	レイシゴケ	石灰岩露頭の岩隙			○	生育環境に変化 は生じない
78	カビゴケ	溪谷等の生葉上			○	生育環境に変化 は生じない
79	ウキゴケ	低地の湧水、貧栄 養の用水路			○	生育環境に変化 は生じない
80	アカウラカワイワタ ケ	山地の窪み地形、 沢沿いの岩上	○	○		生育環境の一部 は保全されない 可能性がある
81	シラチャウメノキゴ ケ	低地の樹幹樹皮、 低木の枝	○		○	生育環境の一部 は保全されない 可能性がある
82	ヒカゲウチキウメノ キゴケ	低山地から平地の 岩上、樹皮上	○	○		生育環境の一部 は保全されない 可能性がある
83	オオキゴケ	低山地から山地帯 の岩上		○	○	生育環境は保全 される
84	イワタケ	垂直面の石英質岩 上	○			生育環境は保全 されない

1) 文献でのみ記載がある重要な種及び群落の生育環境への影響

文献調査において対象事業実施区域及びその周囲に生育する可能性が高いと考えられる重要な種及び群落のうち、現地調査で確認されなかった重要な種は、植物で608種類、群落で1群落、蘚苔類で22種類、地衣類で3種類であった。

工事の実施（切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事又は工事施工ヤード及び工事用道路の設置）又は鉄道施設（トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、変電施設、保守基地）の存在により、重要な種及び群落の生育環境の一部が消失、縮小する可能性が考えられるが、周辺に同質の生育環境が広く分布すること、工事に伴う排水は必要に応じて沈砂池、濁水処理装置を配置し処理することから生育環境の消失、縮小は一部にとどめられる。また、事業実施区域の多くの植物は雨水起源の土壌水で生育していると考えられるため、地下水位の変化による生育環境への影響は及ばない。

したがって、事業の実施による影響の程度はわずかであり、重要な種及び群落の生育環境は保全されると予測される。

2) 環境保全措置

本事業では、計画の立案の段階において、植物に係る環境影響を回避又は低減するため「工事に伴う改変区域をできる限り小さくする」「林縁保護植栽等による重要な種の生育環境の確保」「重要な種の移植・播種」「工事従事者への講習・指導」及び「外来種の拡大抑制」について検討した。さらに、事業者により実行可能な範囲内で、工事の実施（切土工等又は既存の工作物の除去、トンネルの工事又は工事施工ヤード及び工事用道路の設置）及び鉄道施設（トンネル、地表式又は掘割式、嵩上式、駅、変電施設、保守基地）の存在による植物に係る環境影響を回避又は低減することを目的として、表 8-4-2-8 に示す環境保全措置を実施する。

なお、「長野県版レッドリスト植物編」（平成26年改訂予定）が改訂された際は、専門家の助言等も踏まえ生育環境への影響が生じるおそれがある場合は、適切な環境保全措置を検討する。

表 8-4-2-8(1) 環境保全措置

環境保全措置	保全対象種	実施の 適否	適否の理由
工事に伴う改変区域をできる限り小さくする	オオハナワラビ、トキホコリ、サネカズラ、ナガミノツルキケマン、ツメレンゲ、ミズマツバ、トダイアカバナ、タチキランソウ、サワトウガラシ、カワラニガナ、カワラウスユキソウ、シュウブソウ、ウリカワ、アイノコイトモ、ヤマユリ、ヒメシヤガ、カキツバタ、ホシクサ、アゼナルコ、ヒナスゲ、コケイラン、カサゴケモドキ、イブキキンモウゴケ、アカウラカワイワタケ、シラチヤウメノキゴケ、ヒカゲウチキウメノキゴケ、イワタケ	適	工事ヤード内に設置する諸設備を検討し、設置する設備やその配置を工夫することなどにより、生育環境の改変をできる限り小さくすることで、重要な種への影響を回避又は低減できることから、環境保全措置として採用する。
林縁保護植栽等による重要な種の生育環境の確保	オオハナワラビ、トキホコリ、サネカズラ、ナガミノツルキケマン、ツメレンゲ、ミズマツバ、トダイアカバナ、タチキランソウ、サワトウガラシ、カワラニガナ、カワラウスユキソウ、シュウブソウ、ウリカワ、アイノコイトモ、ヤマユリ、ヒメシヤガ、カキツバタ、ホシクサ、アゼナルコ、ヒナスゲ、コケイラン、カサゴケモドキ、イブキキンモウゴケ、アカウラカワイワタケ、シラチヤウメノキゴケ、ヒカゲウチキウメノキゴケ、イワタケ	適	改変された区域の一部に周辺の植生を考慮したうえで、定期的の下刈りを行うなど、適切に管理しながら林縁保護植栽等を図り、その効果を確認することで、自然環境を確保できることから、環境保全措置として採用する。
工事従事者への講習・指導	オオハナワラビ、トキホコリ、サネカズラ、ナガミノツルキケマン、ツメレンゲ、ミズマツバ、トダイアカバナ、タチキランソウ、サワトウガラシ、カワラニガナ、カワラウスユキソウ、シュウブソウ、ウリカワ、アイノコイトモ、ヤマユリ、ヒメシヤガ、カキツバタ、ホシクサ、アゼナルコ、ヒナスゲ、コケイラン、カサゴケモドキ、イブキキンモウゴケ、アカウラカワイワタケ、シラチヤウメノキゴケ、ヒカゲウチキウメノキゴケ、イワタケ	適	工事区域外への不必要な立ち入り等を制限することで、踏みつけ等による重要な種への影響を低減できることから、環境保全措置として採用する。
放流時の放流箇所及び水温の調整	トンネルからの湧水を放流する河川を生育環境とする保全対象種全般	適	トンネルからの湧水量が多く河川・沢の温度への影響の可能性があるような場合は、河川・沢の流量を考慮して放流箇所を調整するとともに、難しい場合は外気に晒して温度を河川と同程度にしてから放流することで、水生生物への影響を低減できることから、環境保全措置として採用する。
外来種の拡大抑制	—	適	資材及び機械の運搬に用いる車両のタイヤ洗浄や工事後の施工ヤードの速やかな在来種による緑化等に努める。また作業員に対し、外来種拡大防止対策の重要性について教育を行うことで、外来種の拡大を抑制し、生育環境への影響を回避又は低減できることから、環境保全措置として採用する。

表 8-4-2-8(2) 環境保全措置

環境保全措置	保全対象種	実施の 適否	適否の理由
重要な種の移植・播種	オオハナワラビ、トキホコリ、サネカズラ、ミズマツバ、トダイアカバナ、サワトウガラシ、カワラニガナ、カワラウスユキソウ、ウリカワ、アイノコイトモ、ヒメシャガ、カキツバタ、ホシクサ、アゼナルコ、ヒナスゲ、コケイラン	適	回避、低減のための措置を講じても生育環境の一部がやむを得ず消失する場合において、重要な種を移植・播種することで、種の消失による影響を低減できることから環境保全措置として採用する。

工事計画を検討するにあたり、重要な種の生育状況を踏まえ、専門家の助言等を踏まえ、環境影響を可能な限り回避又は低減し、必要な場合には損なわれる環境の有する価値を代償するための措置を講じていく。

重要な種の移植・播種にあたっては、専門家等の助言を踏まえ、対象種ごとに、移植・播種の場所、時期、方法、監視方法等を含む実施計画を作成のうえ、実施する。

3) 事後調査

ア. 事後調査を行うこととした理由

本事業の実施による植物への影響は、環境保全措置を実施することにより影響を回避又は低減できるものと予測する。

しかし、重要な種の移植、播種は、環境保全措置の効果に不確実性があることから、環境影響評価法に基づく事後調査を実施する。

イ. 事後調査の項目及び手法

実施する事後調査の内容を表 8-4-2-9 に示す。

表 8-4-2-9 事後調査の概要

調査項目	調査内容	実施主体
移植・播種した植物の生育状況	○調査時期・期間 各種の生活史及び生育特性等に応じて設定 ○調査地域・地点 移植・播種を講じた植物の移植・播種先生育地 ○調査方法 現地調査（任意観察）による確認	東海旅客鉄道株式会社

ウ. 事後調査の結果により環境影響の程度が著しいことが判明した場合の対応の方針

事後調査の結果について、環境影響の程度が著しいと判明した場合は、その原因の解明に努めるとともに、専門家の助言も踏まえ、必要な場合には種の特性に合わせた改変時期の設定や改変期間の短縮についても検討し、改善を図るものとする。

エ. 事後調査の結果の公表方法

事後調査の結果の公表は、原則として事業者が行うものとするが、公表時期・方法等は、関係機関と連携しつつ適切に実施するものとする。

4) 評価

ア. 評価の手法

評価項目	評価手法等
・回避又は低減に係る評価	植物に係る環境影響が、事業者により実行可能な範囲内で回避又は低減がなされているか、見解を明らかにすることにより評価を行った。

イ. 評価結果

本事業では、計画段階において、大部分をトンネル構造にする等して、改変面積を極力小さくする計画とし、植物に係る環境影響の回避又は低減を図っている。

一部の種は、生育環境の一部が保全されない可能性があるとして予測されたが、「林縁保護植栽等による重要な種の生育環境の確保」等の環境保全措置を確実に実施することで、環境影響の回避又は低減に努める。

なお、「重要な種の移植・播種」は、環境保全措置の効果に不確実性があることから、事後調査を実施する。また、予測し得ない影響が生じた場合は、専門家の助言等を踏まえて、別途対策を検討する。

このことから、植物に係る環境影響の回避又は低減が図られていると評価する。

