10.1.5 植物

- 1. 重要な種及び重要な群落(海域に生育するものを除く。)
 - (1)調査結果の概要
 - ① 種子植物その他主な植物に関する植物相の状況
 - a. 文献その他の資料調査
 - (a) 調査地域

対象事業実施区域及びその周囲とした。

(b) 調査方法

表 10.1.5-1 に示す文献その他の資料から、対象事業実施区域及びその周囲において生育記録のある種を抽出した。

表 10.1.5-1 植物相に係る文献その他の資料

	文献その他の資料名	対象範囲
1	「レッドデータブックふくしま I -福島県の絶滅のおそれのある野生生物 - (植物/昆虫類/鳥類)」(福島県生活環境部環境政策課、平成 14 年)	会津若松市 対象事業実施区域を含む 2 次 メッシュ*(「若松」、「原」)
2	「福島県史 第 25 巻 各論編 11 (自然・建設)」(福島県、昭和 40 年)	会津若松市
3	「ふくしま動物・植物誌」(福島民報社、昭和 49 年)	会津若松市
4	「福島県博物誌」(蜂谷剛、平成 6 年)	会津若松市
⑤	「福島県植物誌」(福島県植物誌編さん委員会、昭和 62 年)	会津若松市
6	「決定版 会津ふるさと大百科」(郷土出版社、平成 20 年)	会津地方
7	「会津花紀行 [大地に息づく豊かな自然]」(会津若松市、平成 11 年)	会津若松市
8	「会津若松市身近な生き物大図鑑」(会津若松市 HP、閲覧:令和5年1月)	会津若松市
9	「会津若松市森林現況調査報告書」(会津若松市、平成3年)	会津若松市

※2 次メッシュとは日本全国を緯度経度でメッシュ(網目状)に細かく区画した「標準地域メッシュ」 の ひとつである。2 次メッシュの幅は緯度(東西)が 7 分 30 秒 $(0.125 \, \mathrm{g})$ 、経度(南北)が 5 分 $(0.083 \, \mathrm{g})$ であり、距離にするとおよそ $10 \, \mathrm{km} \times 10 \, \mathrm{km}$ になる。2 次メッシュは $1/2.5 \, \mathrm{75}$ 地形図の刊行単位となっている。

(c)調査結果

文献その他の資料調査の結果、表 10.1.5-2 のとおり 1,189 種が確認されている (第3章 3.1.5 動植物の生育又は生育、植生及び生態系の状況 2.植物の生育及び植生の状況 (1)植物相の概要 参照)。

表 10.1.5-2 文献その他の資料による植物相の調査結果

分類		分類	主な確認種		
シダ植物			スギラン、ミズニラ、ヒロハハナヤスリ、コケシノブ、ワラビ、クジャクシダ、コタニワタリ、ミゾシダ、クサソテツ、シシガシラ、ヤブソテツ、ノキシノブ等 (70 種)		
	裸子植物		ウラジロモミ、トウヒ、アカマツ、スギ、ハイイヌガヤ等 (17種)		
		基部被子植物	コウホネ、フタリシズカ、ドクダミ、ウマノスズクサ、ホオノキ、ア ブラチャン、クロモジ等 (18 種)		
種 子 植		単子葉類	マムシグサ、アギナシ、チゴユリ、カタクリ、シュンラン、ネジバナ、シャガ、ヒガンバナ、マイヅルソウ、ツユクサ、ガマ、ヌカボシソウ、ヒカゲスゲ、アブラガヤ、チガヤ、スズタケ等 (292 種)		
物			アケビ、オクトリカブト、アワブキ、マンサク、ユキノシタ、エビゾル、コマツナギ、マルバハギ、エゾエノキ、ヤマグワ、アオミズ、タカネザクラ、ノイバラ、コナラ、ヤマハンノキ、バッコヤナギ、ツボスミレ、ミソハギ、ツタウルシ、イタドリ、スベリヒユ、ノリウツギ、ユキツバキ、エゴノキ、ウスノキ、リンドウ、アオダモ、イヌノフグリ、ヒメジソ、キキョウ、ヤブタバコ、ハハコグサ、オオハナウド、ガマズミ、タニウツギ等		
	I		1,189 種		

注:種名及び配列については、原則以下の資料に準拠した。

「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト」(河川環境データベース 国土交通省、令和4年)

b. 現地調査

(a) 調査地域

対象事業実施区域及びその周囲約300mの範囲とした。

(b) 調査地点

多様な環境を網羅するよう目視観察調査を行った。踏査ルートは図 10.1.5-1 のとおりである。

(c)調査期間

秋季調査:令和3年9月23~25日 早春季調査:令和4年5月6~7日 春季調査:令和4年6月8~10日 夏季調査:令和4年7月19~23日

秋季調査 (補足): 令和 4年 9月 12 ~ 14日

(d) 調査方法

7. 目視観察調査

調査範囲を任意に踏査し、目視により確認した植物種(シダ植物以上の高等植物)の種名と生育状況を調査票に記録した。

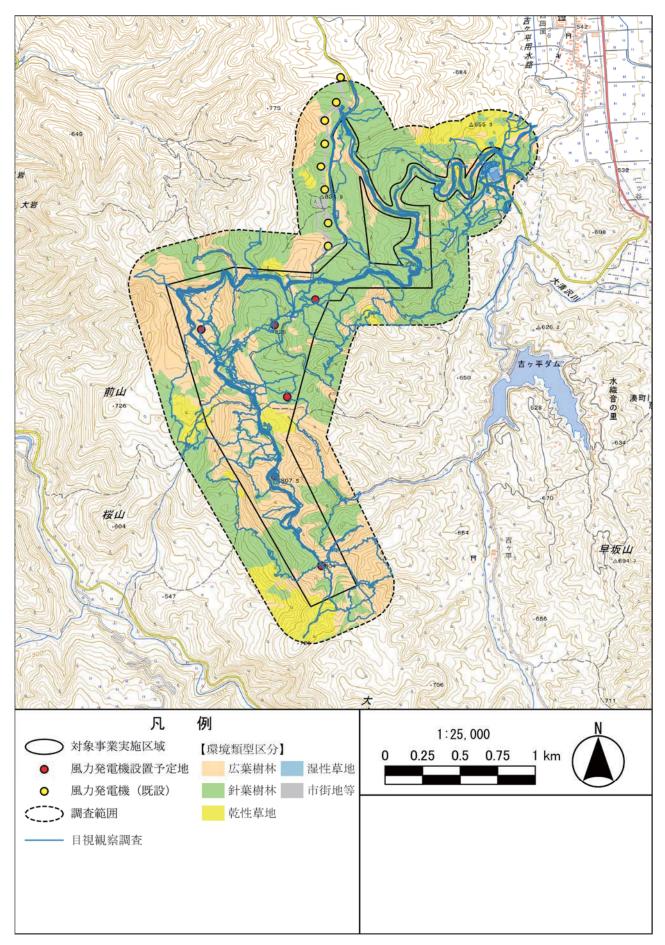


図 10.1.5-1 植物相調査位置(目視観察調査)

(e) 調査結果

植物相の調査結果は表 10.1.5-3 のとおり、132 科 760 種であった(亜種、変種及び品種も 1 種として計上)。調査時期別では、令和 3 年秋季に 116 科 489 種、早春季に 72 科 201 種、 春季に 111 科 487 種と、夏季に 127 科 579 種、秋季に 86 科 257 種、夏季が最も多くの種を確認した。

調査地域は冷温帯に属し、落葉広葉樹林を主体とした植生が広く分布していた。斜面中部 ~尾根部の主要な上層構成種は、クリ、ミズナラ、コナラ、アカマツなどである。斜面下部 ~谷筋にかけては、サワグルミ、オニグルミ、ミズキ、フサザクラ、ケヤキ、ホオノキなど が分布していた。

落葉広葉樹以外ではカラマツ林やスギ・ヒノキ植林が広く分布していた。

林床にはササ類の繁茂が著しく、下層植生はやや貧弱であった。

また、日本海側多雪地を特徴付ける種群が多数確認された。主要なものは次のとおりである。ハイイヌガヤ、チャボガヤ、オオバクロモジ、チシマザサ、チマキザサ、クマイザサ、キバナイカリソウ、エゾユズリハ、オクチョウジザクラ、ケキブシ、ヤマモミジ、アカイタヤ、カラスシキミ、オオユリワサビ、エゾアジサイ、ヒメアオキ、ハイイヌツゲ、ケナシヤブデマリ、マルバゴマキ、タニウツギなど。

調査地域東部のため池周辺や谷部の湿地では良好な湿性環境が残存しており、ミズバショウ、カキラン、ミズチドリ、トンボソウ、カキツバタ、イトイヌノヒゲ、ミタケスゲ、ヤチカワズスゲ、タヌキラン、サギスゲ、ミズオトギリ、モウセンゴケ、クサレダマ、エゾリンドウ、サワギキョウ、ミツガシワ、タチアザミ、キセルアザミ、ミズギク、サワオグルマなどの野草類が生育していた。

特定外来生物はオオハンゴンソウが確認された。

令和3年 令和4年 秋季 (補 合計 分 類 秋季 早春季 春季 夏季 足) 科数 科数 種数 科数 科数 科数 種数 種数 種数 科数 種数 種数 シダ植物 裸子植物 種 子植 被 単子葉類 植 真正双子葉植物 合計

表 10.1.5-3 植物相の調査結果

② 種子植物その他主な植物に関する植生の状況

a. 文献その他の資料調査

(a) 調査地域

対象事業実施区域及びその周囲とした。

(b) 調査方法

表 10.1.5-4 に示す文献その他の資料から、対象事業実施区域及びその周囲の植生を抽出 した。

表 10.1.5-4 植生に係る文献その他の資料

	資 料 名	対象範囲
1	「生物多様性情報システム 自然環境保全データベース 第6・7 回植生調査 (平成 27 年調査)」(環境省 HP、閲覧:令和5年1月)	対象事業実施区域及びその周囲

(c)調査結果

対象事業実施区域及びその周囲の現存植生図は図 10.1.5-2、現存植生図の凡例は表 10.1.5-5 のとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲は、猪苗代湖の西側の標高 700~800m 付近に位置し、地形は主に山地である。植生帯は、温帯落葉広葉樹林帯の気候的極相林であるブナ林の下限であり、山地帯下部中間温帯林帯となり、代償植生や植林地、耕作地植生が広がり、一部に自然植生が分布している。植生の分布状況として比較的面積の広い群落として、「ブナクラス域代償植生」のオオバクロモジーミズナラ群集、オクチョウジザクラーコナラ群集が広がり、「植林地、耕作地植生」のスギ・ヒノキ・サワラ植林、アカマツ植林、カラマツ植林が分布している。北西側には、「ブナクラス域自然植生」のジュウモンジシダーサワグルミ群集やケヤキ群落(IV)が分布している。

対象事業実施区域は、「ブナクラス域代償植生」のオオバクロモジーミズナラ群集、「植林地、耕作地植生」のカラマツ植林等が広がり、「ブナクラス域代償植生」のアカマツ群落(V)、 伐採跡地群落(V)、「植林地、耕作地植生」のスギ・ヒノキ・サワラ植林のほか、北東側の 一部に「ブナクラス域自然植生」のジュウモンジシダーサワグルミ群集が分布している。

対象事業実施区域及びその周辺の植生自然度は、図 3.1-29 及び表 3.1-41 に示すとおりである。植生自然度は、土地の自然性がどの程度形成されているかを示す、ひとつの指標である。対象事業実施区域及びその周辺は、主に自然度 6、7 が広がり、北東側に自然度 9 が、中央部に自然度 4 が分布している。対象事業実施区域内では、自然度 4、6、7、9 が確認された(第 3 章 3.1.5 動植物の生育又は生育、植生及び生態系の状況 2.植物の生育及び植生の状況 (2)植生の概要 参照)。

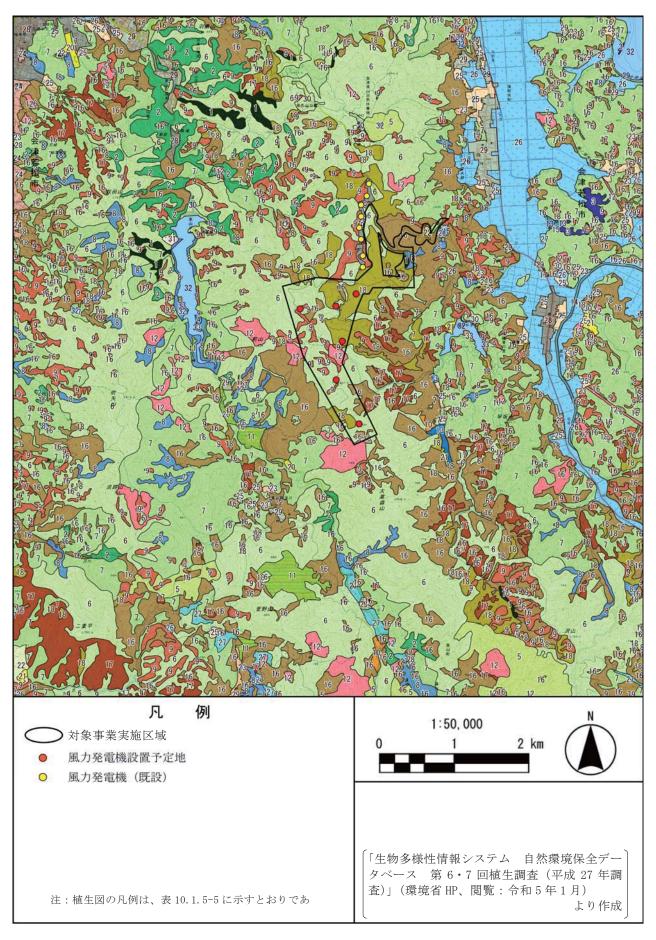


図 10.1.5-2 文献その他の資料調査による現存植生図

表 10.1.5-5 文献その他の資料調査による現存植生図凡例

植生区分	図中	No.	群落名	統一凡例No
		1	ジュウモンジシダーサワグルミ群集	160101
ブークニットウかなか		2	ケヤキ群落 (IV)	160400
デナクラス域自然植生 デナクラス域代償植生 J辺・湿原・塩沼地・砂丘植生等		3	ハンノキ群落 (IV)	170200
		4	 ジュウモンジシダーサワグルミ群集 ケヤキ群落(IV) インノキ群落(IV) ヤナギ低木群落(IV) オオバクロモジーミズナラ群集 オクチョウジザクラーコナラ群集 オーグルミ群落(V) タニウツギーノリウツギ群落 ススキ群団(V) 伐採跡地群落(V) ヨシクラス ツルヨシ群集 ヒルムシロクラス スギ・ヒノキ・サワラ植林 アカマツ植林 カラマツ植林 ニセアカシア群落 が東地 が寒畑雑草群落 株園 畑雑草群落 水田雑草群落 水田雑草群落 赤田・ 赤田・ 赤田・ 赤田・ 赤田・ 赤田・ 大田・ <l< td=""><td>180200</td></l<>	180200
	1 ジュウモンジシダーサワグルミ群集	220100		
		6	オオバクロモジーミズナラ群集	220103
		7	オクチョウジザクラーコナラ群集	220501
ブナカニュば仏燈は小		8	オニグルミ群落 (V)	221200
ノナクラ 本域代損他生	1	9	アカマツ群落 (V)	230100
		10	タニウツギーノリウツギ群落	240102
		11	ススキ群団 (V)	250200
		12	伐採跡地群落 (V)	260000
		13	ヨシクラス	470400
可辺・湿原・塩沼地・砂丘植生等		14	ツルヨシ群集	470501
		15	ヒルムシロクラス	470600
		16	スギ・ヒノキ・サワラ植林	540100
		17	アカマツ植林	540200
		18	カラマツ植林	540700
		19	ニセアカシア群落	540902
		20	ゴルフ場・芝地	560100
直林地、耕作地植生		21	牧草地	560200
但 外地、耕作地個生		22	路傍·空地雑草群落	570100
		23	放棄畑雑草群落	570101
		24	果樹園	570200
		25	畑雑草群落	570300
		26	水田雑草群落	570400
		27	放棄水田雑草群落	570500
		28	市街地	580100
		29	緑の多い住宅地	580101
2 0 lb		30	残存・植栽樹群をもった公園、墓地等	580200
その他	[·:·:	31	造成地	580400
		32	開放水域	580600
		33	自然裸地	580700

注:1. 図中 No. は、図 10.1.5-2 の現存植生図内の番号に対応する。

^{2.} 統一凡例 No. とは、「生物多様性情報システム 自然環境保全データベース 第 $6 \cdot 7$ 回植生調査 (平成 27 年 調査)」(環境省 HP、閲覧:令和 5 年 1 月)の現存植生図に示される 6 桁の統一凡例番号(凡例コード)である。

b. 現地調査

(a) 調査地域

対象事業実施区域及びその周囲約300mの範囲とした。

(b) 調査地点

植生調査は図10.1.5-3のとおりである。

(c)調査期間

春季調査: 令和 3年 9月 23 ~ 25日 夏季調査: 令和 4年 7月 19 ~ 23日

(d) 調査方法

7. ブラウンーブランケの植物社会学的植生調査法

植生調査は、調査地域内に存在する各群落を代表する地点において、ブラウンーブランケの植物社会学的植生調査法に基づき、コドラート内の各植物の被度・群度を記録することにより行った。コドラートの大きさは、対象とする群落により異なるが、樹林地で $10m\times10m\sim20m\times20m$ 、草地で $1m\times1m\sim3m\times3m$ 程度をおおよその目安とした。各コドラートについて生育種を確認し、階層の区分及び各植物の被度・群度を記録した。

イ. 現存植生図の作成

航空写真の判読や現地踏査、既存資料等をもとに現存植生図を作成した。植生図凡例の 分類体系は環境省の2万5千分の1植生図の体系に準拠した。

ウ. 大径木

改変予定区域およびその周辺において大径木の分布状況を確認した。大径木は胸高直径 が 60cm 以上の樹木とした。大径木が確認された場合は、位置、樹種名、胸高直径、樹高等 を記録し、縦構図で写真を撮影した。

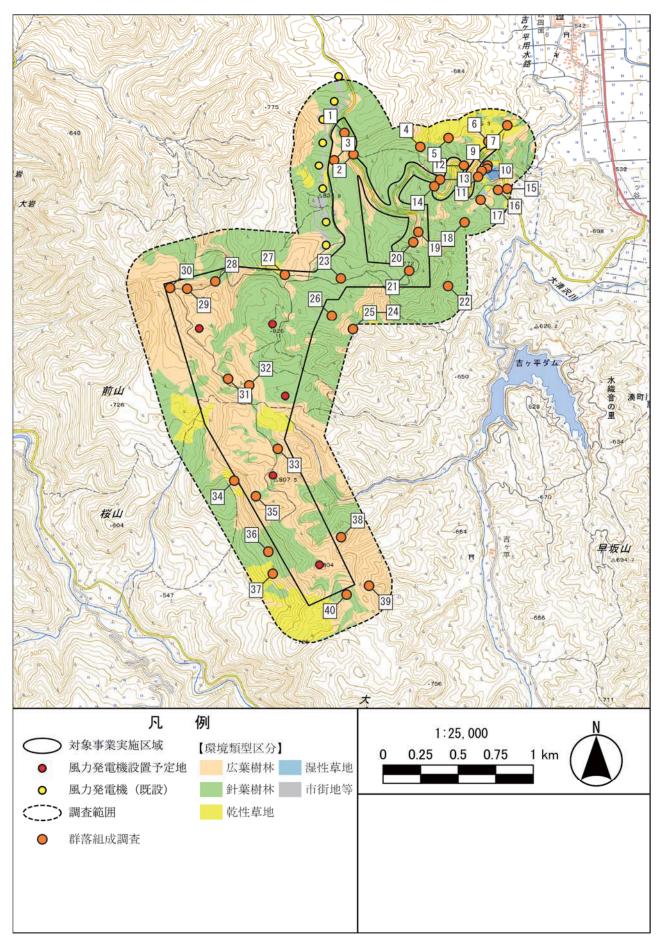


図 10.1.5-3 植生調査位置 (ブラウンーブランケの植物社会学的植生調査法)

(e)調査結果

植生調査の結果、21 の植生凡例が確認された。このうち、比較的自然性が高いと考えられる植生は、ジュウモンジシダーサワグルミ群集、タマアジサイーフサザクラ群集、ヨシクラス、ジュンサイ群落の4群落である。

調査地域で最も広く分布していたのはオオバクロモジーミズナラ群集であった。次いで、カラマツ植林、スギ・ヒノキ・サワラ植林、伐採跡地低木群落の順となっており、この4凡例で全体面積の85%ほどを占めていた。

アカマツ林はアカマツ群落とアカマツ植林が確認された。アカマツ群落は高標高の尾根筋に分布し、比較的大径のアカマツが最上層に突出して分布していた。アカマツ植林は斜面中部や耕作地周辺などに分布していた。

現地調査により作成した現存植生図は図 10.1.5-4、植物群落の概要は表 10.1.5-6 のとおりである。

表 10.1.5-6 (1) 植物群落の概要

衣 10.1.3-0(1) 植物杆洛の概安					
群落 No.	群落名	植生調査 地点 No.	概要及び分布状況		
1	ジュウモンジシダー サワグルミ群集	19、29、39	対象事業実施区域及びその周囲の急傾斜の岩塊地や沢筋などに点在していた。亜高木層~高木層には、サワグルミが優占し、そのほかミズキ、ホオノキ、サワシバ、アカイタヤ、コシアブラ、フサザクラなどが混生していた。低木層にはアブラチャン、オオバクロモジ、ハイイヌガヤ、ヤマモミジ、ケキブシなどが生育していた。草本層にはオシダ、ジュウモンジシダ、ミヤマベニシダ、リョウメンシダなどのシダ植物が目立っており、そのほかハイイヌガヤ、タマアジサイ、エゾアジサイ、ミヤマカンスゲなどが生育していた。		
2	オオバクロモジーミ ズナラ群集	3, 30, 32, 38	対象事業実施区域及びその周囲の斜面中部〜上部に分布し、最も広く分布していた。最上層にはミズナラやクリが優占し、コナラもよく混生していた。そのほか、アカマツ、ホオノキ、クマシデ、アカイタヤ、カスミザクラなどが混生していた。亜高木層〜低木層には。オオバクロモジ、ヤマモミジ、リョウブ、ハクウンボク、ヤマツツジ、オオカメノキなどが目立っていた。草本層にはクマイザサがよく密生し、そのほか、オオバクロモジ、イワガラミ、チゴユリ、ツタウルシなどが生育していた。		
3	オクチョウジザクラ ーコナラ群集	12	対象事業実施区域及びその周囲のおもに北東部の低標高地域に分布していた。なお、コナラとミズナラはよく混生しており、オオバクロモジーミズナラ群集との境界は不明瞭である。高木層〜亜高木層にはコナラが優占し、クリ、アズキナシ、ホオノキ、カスミザクラなどが混生していた。低木層にはオオバクロモジ、リョウブ、オオカメノキ、ヤマモミジなどが目立っていた。草本層にはチゴユリ、レンゲツツジ、コシアブラ、ヤマウルシなどが生育していた。		
4	オニグルミ群落	34、40	対象事業実施区域及びその周囲の緩傾斜の谷筋などに点在し、分布域はわずかであった。群落高は 15mほどで、オニグルミのほか、ミズキ、ハリギリ、アカイタヤ、キハダなどが混生していた。低木層にはアブラチャン、ケナシヤブデマリ、マルバゴマキなどが生育していた。草本層にはクマイザサ、ハナタデ、クサソテツ、アオイスミレなどが見られた。		
5	アカマツ群落	31、33、35	対象事業実施区域及びその周囲の南東部の尾根筋などにパッチ状に点在していた。アカマツは上層に突出し、大径木が多く、比較的自然性が高いと考えられる。アカマツの下層は、オオバクロモジーミズナラ群集の構成種とほぼ同様であるが、立地を反映してツツジ科の植物やチゴユリ、シュンランなど乾燥地を好む植物がよく混生している。		
6	ササ群落	27	対象事業実施区域の谷で一か所確認された。オオバザサやミヤマザサが多く、チシマザサは少ない。タニウツギやタラノキなどの低木がまばらに混生していることもある。伐採など何らかの影響により、上層木がなくなった群落と考えられ、ササ類の密度が高いため、遷移がなかなか進まないと推測される。		
7	ススキ群団	13、15	対象事業実施区域の北東部にて数か所確認された。北東部の車道周辺などに分布し、ススキのほか、オオヒゲナガカリヤスモドキが優占する群落も見られた。群落高は2mほどで、ススキが優占し、そのほかクマイザサ、ワラビ、ボタンヅル、ナンブアザミ、ヨモギ、ナワシロイチゴ、クララ、オカトラノオ、タニウツギ、フジなどが混生していた。		
8	伐採跡地低木群落	5、7、37	対象事業実施区域及び周辺の北部や南部の斜面に確認された。4番目に広い面積で分布しており、そのほとんどは落葉広葉樹林の伐採跡地と推測される。最上層には本来生育していたと考えられるコナラ、ホオノキ、ウワミズザクラ、コシアブラ、エゴノキ、マルバアオダモなどのほか、ヤマウルシやヌルデなどの先駆性樹種も混生していた。低木層にはケキブシ、アブラチャン、ヤマツツジ、オオバクロモジなどが生えていた。草本層にはクマイザサが密生し、そのほかハイイヌツゲ、ハイイヌガヤ、コチヂミザサ、ワラビなどが生育していた。		

表 10.1.5-6 (2) 植物群落の概要

群落 No.	群落名	植生調査 地点 No.	概要及び分布状況
9	伐採跡地草本群落	24	対象事業実施区域周辺の中央部斜面にて 1 ヶ所で確認された。以前はスギ・ヒノキ・サワラ植林で、エゾアジサイが優占していた。そのほかフタリシズカ、ミゾシダ、リョウメンシダ、ミヤマベニシダなど元々林床に生えていたと考えられる植物が点在していた。 伐採後侵入してきたと推測される植物はタケニグサやクマイチゴなどわずかであった。
10	タマアジサイーフサ ザクラ群集	28	対象事業実施区域の西部の林道沿いにわずかに分布していた。最上層にフサザクラが優占し、そのほかホオノキ、ミヤマヤシャブシ、オニグルミ、バッコヤナギ、ミズキなどが混生していた。フサザクラは萌芽状に生えていた。低木層にはハイイヌガヤやオオバクロモジ、ケキブシなどが生えていた。草本層にはタマアジサイが優占し、そのほかリョウメンシダ、ハイイヌガヤ、ジュウモンジシダ、エゾアジサイ、ムカゴイラクサなどが生えていた。
11	ミズキ群落	25	対象事業実施区域中央部斜面下部~谷筋に局所的に分布していた。高木層~亜高木層はミズキが優占し、そのほかホオノキ、ハクウンボク、ヤマグワなどが分布していた。低木層にはアブラチャン、ケキブシ、チャボガヤ、オオバクロモジ、ヤマモミジなどジュウモンジシダーサワグルミ群集と同様の種群が生育していた。草本層にはミヤマカンスゲが高密度で密生し、そのほかリョウメンシダ、ミゾシダ、サカゲイノデ、オシダなどのシダ植物や、ムカゴイラクサ、エゾアジサイ、アブラチャン、ラショウモンカズラなどが生育していた。
12	ヨシクラス	11、14	対象事業実施区域北東部のため池の周辺などに分布していた。ヨシが高密度で群生し、その下層にヒメシロネ、クサレダマ、タチアザミ、キセルアザミ、ホソバノヨツバムグラ、チゴザサ、ミツガシワ、サワギキョウ、エグリンドウ、ウメバチソウ、コバギボウシ、カキラン、ノハナショウブ、イトイヌノヒゲなどの野草類が生育していた。
13	ジュンサイ群落	9	対象事業実施区域周辺北東部のため池に分布する浮葉植物群落。 ジュンサイのほか、ヒツジグサがわずかに生育していた。水深は 30cm ほどであった。
14	スギ・ヒノキ・サワラ 植林	2、18、21、22	対象事業実施区域及びその周囲の斜面等で広く分布していた。カラマツ植林に比べて林内は暗いため、ササ類の繁茂は抑えられていた。上層はスギが優占し、混生種はほとんどなかった。低木層にはケキブシ、アブラチャン、オオバクロモジ、ミズキ、ミズナラ、アカイタヤなどが生えていた。草本層にはミゾシダ、オシダ、ジュウモンジシダなどのシダ類や、モミジイチゴ、ミチノクホンモンジスゲ、フジ、ワラビなどが生育していた。
15	アカマツ植林	4, 6	対象事業実施区域周辺のおもに北部や北東部に分布していた。上層にはアカマツのほかに、コナラやクリが混生していた。亜高木層にはコシアブラやマルバアオダモがよく見られた。低木層にはオオバクロモジ、ヤマツツジ、オオカメノキなどが生育していた。草本層は出現種数が比較的多く、チゴユリ、クマイザサ、ハイイヌツゲ、レンゲツツジ、ミヤマガマズミなどが生育していた。
16	カラマツ植林	1、23、26、36	対象事業実施区域及びその周囲の斜面に広く分布していた。下層にササ類が密生していることが多いが、ほとんど生えていない場合もある。高木層〜亜高木層には、植栽木のカラマツのほか、ミズナラ、クリ、コシアブラ、ホオノキ、ハリギリ、ミズキなどの落葉広葉樹や、ツタウルシ、ヤマブドウ、マタタビなどのつる植物がわずかに混生していた。低木層にはアブラチャン、ヤマモミジ、ケキブシ、オオバクロモジなどが生えていた。草本層はササ類が密生していることが多く、構成種は少なかった。

表 10.1.5-6 (3) 植物群落の概要

群落 No.	群落名	植生調査 地点 No.	概要及び分布状況
17	ニセアカシア群落	16、17	対象事業実施区域外の北東部の畑地周辺などに分布していた。 亜 高木層~高木層にはハリエンジュのほか、ヤマハンノキやヤマグ ワ、フジなどが混生していた。低木層にはアブラチャン、ヤマウコ ギ、タニウツギなどが生えていた。草本層はクマイザサがよく繁茂 し、構成種は少なかった。
18	ヤシャブシ植林	20	対象事業実施区域周辺の北東部斜面に数か所確認された。ミヤマヤシャブシが多く、車道沿いなどにパッチ状に点在していた。高木層は 14mほどで、ミヤマヤシャブシ以外ではオオヤマザクラ、ミズキ、ホオノキなどが混生していた。低木層はアブラチャン、ヤマモミジ、ケキブシなどが生育していた。草本層にはクマイザサが多く、そのほかジュウモンジシダ、ミヤマカンスゲ、ミチノクホンモンジスゲなどが目立っていた。
19	畑雑草群落	-	対象事業実施区域周囲の耕作地等で確認した。
20	放棄水田雑草群落	8, 10,	対象事業実施区域北東部のため池周辺に分布していた。群落高が1mほどの低茎草本群落で、カンガレイ、エゾノサヤヌカグサ、ホタルイ、イグサ、セリ、ドクゼリなどが生育していた。水深は1~5cmほどであった。
21	施設地·道路	-	対象事業実施区域北部に確認された。

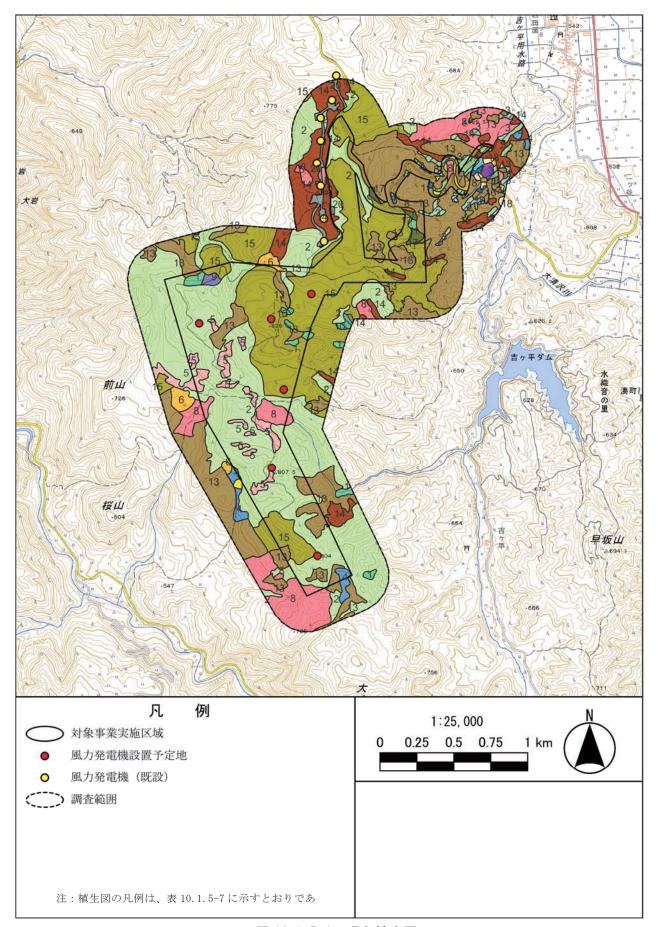


図 10.1.5-4 現存植生図

表 10.1.5-7 現存植生図凡例

植生区分	図中No.		群落名	統一凡例No.
ブナクラス域自然植生		1	ジュウモンジシダーサワグルミ群集	160101
ブナクラス域代償植生		2	オオバクロモジーミズナラ群集	220103
		3	オクチョウジザクラーコナラ群集	220501
		4	オニグルミ群落	221200
		5	アカマツ群落	230100
		6	ササ群落	250100
		7	ススキ群団	250200
		8	伐採跡地群落	260000
ヤブツバキクラス域自然植生		9	タマアジサイーフサザクラ群集	320401
落葉広葉樹二次林		10	ミズキ群落	410900
河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生等		11	ヨシクラス	470400
		12	ジュンサイ群落	470601
植林地、耕作地植生		13	スギ・ヒノキ・サワラ植林	540100
		14	アカマツ植林	540200
		15	カラマツ植林	540700
		16	ニセアカシア群落	540902
		17	ヤシャブシ植林	541209
		18	畑雑草群落	570300
		19	放棄水田雑草群落	570500
市街地等		20	施設地・道路	580401

注:1. 図中No. は、図 10.1.5-4 の図内の番号に対応する。

^{2.} 統一凡例No. とは、「生物多様性情報システム 植生調査」(環境省HP、閲覧:令和5年1月)の現存植生図に示される6桁の統一凡例番号(凡例コード)である。

大径木調査の結果、75本の大径木が確認された。内訳は表 10.1.5-8 のとおりである。アカマツが最も多く29本で、次いでクリ、ミズナラ、コナラの順であった。改変予定地はおもに尾根筋のため、尾根筋や斜面上部などに特徴的な樹種が多数確認された。

最も太い大径木は胸高直径が99.4cmのクリであった。

現地調査により確認された大径木の位置は**図 10**.1.5-5、確認された大径木の一覧は表 10.1.5-9(1)~(3)のとおりである。

表 10.1.5-8 確認された大径木の内訳

種名	本数
アカマツ	29
クリ	25
ミズナラ	8
コナラ	7
アカイタヤ	2
オオバボダイジュ	1
ケヤキ	1
シラカンバ	1
ホオノキ	1
アカマツ	29

表 10.1.5-9(1) 大径木一覧表

No.	種名	樹高(m)	幹周 (cm)	胸高直径 (cm)	備考
1	コナラ	19	205	65. 3	
2	アカイタヤ	18	218	69. 4	
3	アカマツ	23	193	61.5	
4	ミズナラ	18	230.5	73. 4	
5	アカマツ	19	231	73.6	
6	アカマツ	18	217	69. 1	
7	アカマツ	18	197	62.7	
8	ミズナラ	18	209	66. 6	
9	アカマツ	19	198	63. 1	
10	アカマツ	20	195	62. 1	
11	アカマツ	20	204	65. 0	
12	アカマツ	17	222	70. 7	
13	アカマツ	17	205	65. 3	
14	アカマツ	18	189	60. 2	
15	クリ	17	197	62. 7	
16	クリ	17	198	63. 1	
17	アカマツ	18	215	68.5	
18	ホオノキ	18	191	60.8	
19	アカマツ	18	189	60. 2	
20	クリ	17	190	60.5	
21	クリ	17	209	66. 6	
22	クリ	18	210	66. 9	
23	クリ	21	236	75. 2	
24	コナラ	21	202	64. 3	

表 10.1.5-9(2) 大径木一覧表

		表 10.1.5-9	(2) 大径7	に一覧表	
No.	種名	樹高(m)	幹周 (cm)	胸高直径 (cm)	備考
25	コナラ	22	213	67.8	
26	コナラ	22	202	64. 3	
27	クリ	20	232	73. 9	2本が合着
28	クリ	21	232	73. 9	
29	ミズナラ	20	189	60. 2	
30	ミズナラ	19	196	62. 4	
31	アカマツ	18	225	71. 7	
32	アカマツ	17	195	62. 1	
33	ミズナラ	20	189	60. 2	
34	クリ	17	196	62. 4	
35	クリ	18	203	64. 6	2本立ちのうちの1本
36	アカマツ	18	223	71. 0	
37	クリ	18	192	61. 1	
38	アカマツ	22	203	64. 6	
39	クリ	20	230	73. 2	
40	ミズナラ	23	240	76. 4	
41	アカイタヤ	19	222	70.7	
42	クリ	22	195	62. 1	
43	アカマツ	23	193	61.5	
44	コナラ	23	210	66. 9	
45	アカマツ	20	191	60. 8	
46	アカマツ	22	223	71. 0	
47	クリ	18	213	67. 8	
48	クリ	20	197	62. 7	
49	クリ	20	200	63. 7	2本立ちのうちの1本
50	クリ	20	200	63. 7	
51	ミズナラ	20	190	60. 5	
52	オオバボダイジュ	22	189	60. 2	
53	クリ	19	193	61. 5	
54	アカマツ	20	205	65. 3	
55	アカマツ	20	216	68. 8	
56	アカマツ	22	201	64. 0	
57	アカマツ	21	190	60. 5	
58	アカマツ	21	205	65. 3	
59	クリ	19	265	84. 4	
60	クリ	20	197	62. 7	
61	クリ	20	212	67. 5	
62	クリ	19	202	64. 3	2本立ちのうちの1本
63	クリ	20	212	67. 5	
64	クリ	23	197	62. 7	
65	クリ	20	312	99. 4	2本が合着
66	ケヤキ	25	242	77. 1	2本立ちのうちの1本
		22	244	77. 7	2本立ち
67	シラカンバ	21	209	66. 6	
68	アカマツ	20	272	86. 6	2 本が合着
69	アカマツ	20	200	63. 7	- · I · W H / H
70	アカマツ	22	200	65. 0	
10	1 11 4 7	22	204	0 5. 0	

表 10.1.5-9(3) 大径木一覧表

No.	種名	樹高(m)	幹周 (cm)	胸高直径 (cm)	備考
71	アカマツ	22	193	61. 5	
72	アカマツ	23	193	61.5	
73	コナラ	21	198	63. 1	
74	ミズナラ	21	200	63. 7	
75	コナラ	22	208	66. 2	

注:表中 No. と図 10.1.5-5 の番号は対応している。

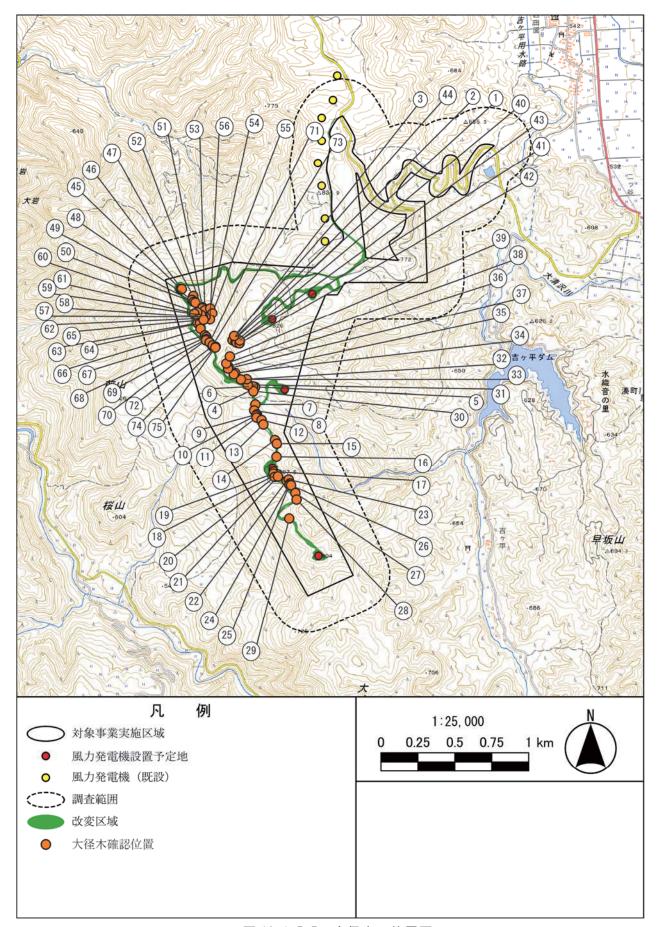


図 10.1.5-5 大径木の位置図

③ 重要な種及び重要な群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況

a. 文献その他の資料調査

(a) 調査地域

対象事業実施区域及びその周囲とした。

(b) 調査方法

文献その他の資料により確認されている植物について、表 10.1.5-10 の選定基準に基づき 学術上又は希少性の観点から重要な種及び重要な群落を抽出した。

表 10.1.5-10(1) 重要な種及び重要な群落の選定基準

No.		選定基準	文献その他の 資料	重要な 種	重要な 群落
	「文化財保護法」(昭和 25年法律第214号、最終改正:令和4年6月 17日)、「福島県文化大学、福島県条例第43号) (では、10年)、「福島県和45年福島県条例第43号) (では、10年)、「会津若松平成6年会津若松市条例第4年会) (大学のでは、10年)、日本のでは、10年	特天:特別天然記念物 天:天然記念物 県天:福島県天然記念物 市天:会津若松市天然記念物	国指定 P H P N B N B N B N B N B N B N B N B N B N	0	0
2	「絶滅のおそれのある存 野生動植物の種(平成の 野生動植物を)、最近の に関する75号、最近の に関す第75号、最近の では、最近の に関す第4年のおそれで でいるので に関する。 に関する。 に関する。 に関する。 に関する。 に関する。 に関する。 にのの に関する。 にのの に関する。 にのの にのの にの にの にの にの にの にの にの にの にの にの に	国内:国内希少野生動植物種 特定:特定国内希少野生動植物種 緊急:緊急指定種	「絶滅のおれ の野生動を の野生の の野の の野の ののので の で で が り で が り で が り で が り り で が り で が り で り で	0	
3	「環境省レッドリスト 2020」(環境省、令和2年) の掲載種	EX:絶滅・・我が国ではすでに絶滅したと考えられる種 EW:野生絶滅・・・飼育・栽培下、あるいは自然分布域の明らかに外側で野生化した状態でのみ存続している種 CR+EN:絶滅危惧 I 類・・・絶滅の危機に瀕している種。現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、野生での存続が困難なもの CR:絶滅危惧 IA 類・・・ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの EN:絶滅危惧 IB 類・・・・IA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの VU:絶滅危惧 II 類・・・絶滅の危険が増大している種 NT:準絶滅危惧・・・現時点での絶滅危険度は小さいが、生育条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性のある種として上位カテゴリーに移行する要素を有するもの DD:情報不足・・・評価するだけの情報が不足している種 LP:絶滅のおそれのある地域個体群・・・地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの	「環境省レッドリスト 2020」(環境省HP、閲覧: 令和5年1月)	0	

表 10.1.5-10(2) 重要な種及び重要な群落の選定基準

		次 10.1.3-10(2) 里安は俚及び里安は併洛の選定基準	文献その他の	重要な	重要な
No.		選定基準	資料	種	群落
4	「ふくしまレッドリスト 2021 年版」(福島県、令和4年)の掲載種	EX:絶滅・福島県ではすでに絶滅したと考えられる種 EW:野生絶滅・・飼育・栽培下でのみ存続している種 CR+EN:絶滅危機 I 類・・・絶滅の危機に瀕している種 CR:絶滅危惧 IA 類・・・ごく近い将来における野生での絶滅の 危険性が極めて高いもの EN:絶滅危惧 IB 類・・・IA 類ほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの VU:絶滅危惧 II 類・・・絶滅の危機が増大している種 NT:準絶滅危惧・・・存続基盤が脆弱な種 DD:情報不足・・・評価するだけの情報が不足している種 LP:絶滅のおそれのある地域個体群・・・地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの	「ふッドー スッドでしま マ」 (福島県 HP、 閲覧:令和5年 1月)	0	0
(5)	「福島県野生動植物の保護に関する条例」 (平成 16 年福島県 条 例第 23 号)に基づく 特定希少野生動植物	特定:特定希少野生動植物	「特定希少 野生動植物 について」 (福島県HP、 閲覧:令和5年 1月)	0	
(6)	「第2回音報告報告報告報告報告報告報告報告報告報告報告報告報告報告報告報告報告報告報告	A:原生林もしくはそれに近い自然林 B:国内若干地域に分布するが、極めて稀な植物群落または個体群 C:比較的普通に見られるものであっても、南限、北限、隔離分布等分布限界になる産地に見られる植物群落または個体群 D:砂丘、断崖地、塩沼地、湖沼、河川、湿地、高山、石灰岩地等の特殊な立地に特有な植物群落または個体群で、その群落の特徴が典型的なもの E:郷土景観を代表する植物群落で、特にその群落の特徴が典型的なもの F:過去において人工的に植栽されたことが明らかな森林であっても、長期にわたって伐採等の手が入っていないもの G:乱獲、その他人為の影響によって、当該都道府県内で極端に少なくなるおそれのある植物群落または個体群 H:その他、学術上重要な植物群落または個体群	「然基定調全庁年然基定調(境第環礎植査国、)、「環礎植査全庁国保査群告環5回保査群告)、(和別の報題、第第調物報版昭第第第書集6日全特落書境6日全特落書環6日全特落書環6		0
7	「植物群落レッドデータ・ブック」(NACS- J, WWF Japan、平成 8 年)に掲載の植物群落	4:緊急に対策必要(緊急に対策を講じなければ群落が壊滅する) 3:対策必要(対策を講じなければ群落の状態が徐々に悪化する) 2:破壊の危惧(現在は保護対策が功を奏しているが、将来は破壊 の危惧が大きい) 1:要注意(当面、新たな保護対策は必要ない。(監視必要))	「植物群落レッドデータ・ ブック」 (NACS-J, WWF Japan、平成8 年)		0
8	「1/2.5 万植生図を基 にした植生自然度に ついて」(環境省、平成 28年)に掲載の植生自 然度 10 及び植生自然 度 9 の植生	植生自然度 10:自然草原(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) 植生自然度 9:自然林(エゾマツートドマツ群集、ブナ群落等、自然植生のうち低木林、高木林の植物社会を形成する地区)	「1/2.5 万植 生図を基にし た植生自然度 について」(環 境省、平成 28 年)		0

(c)調査結果

7. 重要な種

文献その他の資料により確認されている植物の重要な種は、表 10.1.5-11 のとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲では、サンショウモ、アギナシ、スハマソウ、ミズニラ、 コケイラン、コゴメヤナギ等の 62 科 144 種の植物の重要な種が確認されている。

表 10.1.5-11(1) 文献その他の資料による植物の重要な種

NT	八本 定	1) b	## ##		選定基準		Ė			
No.	分類	科名	種名	1	2	3	4	(5)		
1	シダ植物	ヒカゲノカズラ	スギラン			VU	CR			
2		ミズニラ	ヒメミズニラ			NT	VU			
3			ミズニラ			NT	NT			
4		コケシノブ	ヒメハイホラゴケ				CR			
5		サンショウモ	サンショウモ			VU	CR			
6		ナヨシダ	ウサギシダ				NT			
7			イワウサギシダ				VU			
8		イワデンダ	イヌイワデンダ			NT	DD			
9		オシダ	オオクジャクシダ				NT			
	裸子植物	マツ	ウラジロモミ				NT			
11			シラビソ				NT			
12			トウヒ				NT			
13			チョウセンゴヨウ				VU			
14		コウヤマキ	コウヤマキ				NT			
15		イチイ	イチイ				NT			
	基部被子植物		オゼコウホネ			VU	VU			
17	2100,100	ウマノスズクサ	ミチノクサイシン			VU	VU			
	単子葉植物	チシマゼキショウ	ヒメイワショウブ				VU			
19	1 1 7/2/12/17	オモダカ	サジオモダカ				VU			
20		, - , ,,	マルバオモダカ			VU	VU	1		
21			アギナシ			NT	VU	1		
22		トチカガミ	ヤナギスブタ			111	VU			
23			トチカガミ			NT	CR			
24			ホッスモ			111	NT			
25			セキショウモ				VU	1		
26		ヒルムシロ	イトモ			NT	NT			
27			ヤナギモ			111	NT			
28			ヒロハノエビモ				VU			
29		シュロソウ	クルマバツクバネソウ				NT			
30		サルトリイバラ	マルバサンキライ				VU			
31		ユリ	ヒロハノアマナ			VU				
32			コシノコバイモ				NT			
33			ヒメサユリ			NT	NT			
34		ラン	エビネ			NT	VU			
35			ナツエビネ			VU	CR			
36			ギンラン				NT			
37			キンラン			VU	VU			
38			サワラン				NT			
39			アケボノシュスラン				NT			
40			コケイラン				VU			
41			サギソウ			NT	EN			
42			トキソウ			NT	NT			
43			ヒトツボクロ			212	NT	<u> </u>		
44		アヤメ	ヒメシャガ			NT	NT	<u> </u>		
45			カキツバタ			NT	VU			

表 10.1.5-11(2) 文献その他の資料による植物の重要な種

	1。 八粨 利力		TE b			選定基準	i	
No.	分類	科名	種名	1	2	3	4	(5)
46	単子葉植物	クサスギカズラ	スズラン				VU	
47		ガマ	エゾミクリ				CR	
48			ミクリ			NT	NT	
49			ナガエミクリ			NT	NT	
50		ホシクサ	イズノシマホシクサ			EN		
51		カヤツリグサ	トマリスゲ				VU	
52			サッポロスゲ				NT	
53			アブラシバ				EN	
54			シズイ				NT	
55			ツルアブラガヤ			NT	NT	
56		イネ	ヒナザサ					
	真正双子葉類	ケシ	ミチノクエンゴサク				VU	
58		キンポウゲ	フクジュソウ				VU	
59			バイカオウレン				VU	
60			スハマソウ			NT ^{¾1}		
61			オキナグサ			VU	EN	
62			タガラシ				NT	
63			シナノキンバイ				VU	
64	-	ボタン	ヤマシャクヤク			NT	VU	
65		ユキノシタ	ホクリクネコノメ				VU	
66		アリノトウグサ	タチモ			NT	VU	
67		マメ	イヌハギ			VU	CR	
68			オヤマノエンドウ				VU	
69		7 = 5 1	オオバクサフジ				CR	
70		イラクサ	コバノイラクサ				NT	
71	-	バラ	エゾイラクサ			3717	NT	
72	-	/\ ⁷	ヒロハノカワラサイコ ヤチイチゴ			VU	VU EN ^{*2}	
73 74	-		ベニバナイチゴ				-	
75	-		ナンキンナナカマド				NT NT	
76	-		タカネナナカマド				CR	
77		ヤマモモ	ヤチヤナギ				NT	
78	-	カバノキ	サクラバハンノキ			NT	VU	
79	-	ニシキギ	ヒロハノツリバナ			INI	NT	
80	-		ヒメウメバチソウ				VU	
81	-	トウダイグサ	ノウルシ			NT	VU	
82	-		センダイタイゲキ			NT	CR	
83	1		ハクサンタイゲキ			111	NT	
84	1	ヤナギ	ドロヤナギ				NT [*] 3	
85	1		コゴメヤナギ				VU	
86	1	オトギリソウ	オクヤマオトギリ				VU	
87	1	アカバナ	オオアカバナ			VU	VU	
88	1	ムクロジ	クロビイタヤ			VU	EN	
89	1	アブラナ	ハタザオ				CR	
90	1	オオバヤドリギ	ホザキヤドリギ				NT	
91	1	タデ	ムカゴトラノオ				NT	
92	1		エゾノミズタデ				VU	
93]		ノダイオウ			VU	EN	
94	1	モウセンゴケ	ナガバノモウセンゴケ			VU	VU	
95		ナデシコ	タカネナデシコ				NT	
96		サクラソウ	カラタチバナ				NT	
97			ヤナギトラノオ				NT	
98			ハクサンコザクラ				NT	
				•				

表 10.1.5-11(3) 文献その他の資料による植物の重要な種

NT.	/\ \k=	T) h	TE h	選定基準				
No.	分類	科名	種名	1	2	3	4	(5)
99	真正双子葉類	サクラソウ	ヒナザクラ				NT	
100		イワウメ	イワウメ				VU	
101		ツツジ	ウラシマツツジ				NT	
102			アオノツガザクラ				NT	
103			ナガバツガザクラ				VU	
104			ョウラクツツジ			VU		
105			ヒメツルコケモモ			VU	DD	
106		リンドウ	ハルリンドウ				VU	
107		キョウチクトウ	チョウジソウ			NT	CR	
108			フナバラソウ			VU	CR	
109			スズサイコ			NT	VU	
110		ヒルガオ	ヒロハヒルガオ				NT	
111		ムラサキ	ムラサキ			EN	CR	
112		モクセイ	ヤマトアオダモ				EN	
113		オオバコ	エゾオオバコ				VU	
114			ハクサンオオバコ				VU	
115			イヌノフグリ			VU	EN	
116			カワヂシャ			NT	NT	
117		シソ	カイジンドウ			VU	CR	
118			ツルカコソウ			VU	EN	
119			ムシャリンドウ			VU	CR	
120		ハエドクソウ	スズメノハコベ			VU ^{¾4}	DD	
121		タヌキモ	タヌキモ			NT	EN	
122			ヒメタヌキモ			NT	VU	
123			ムラサキミミカキグサ			NT	VU	
124		キキョウ	トウシャジン			CR		
125			チシマギキョウ				VU	
126			イワギキョウ				DD	
127			キキョウ			VU	VU	
128		ミツガシワ	アサザ			NT	VU	
129		キク	ヤマノコギリソウ				CR	
130			ウサギギク				VU	
131			イワインチン				NT	
132			アイヅヒメアザミ			CR ^{¾5}	CR [*] 5	
133			モリアザミ			1	CR	
134			オゼヌマアザミ			VU	VU	
135			フジバカマ			NT	EN	
136			ヤナギタンポポ				VU	
137			カワラニガナ			NT	NT	
138			コオニタビラコ			1	VU	
139			ミヤマウスユキソウ				NT	
140			オオニガナ				NT	
141			ミヤコアザミ				CR	
142			キクアザミ				CR	
143			オカオグルマ			1	CR	
144	_ p		オナモミ			VU	CR	
合計	5 分類	62科	144種	0種	0種	60種	139種	0種

- 注:1. 種名及び配列については原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和4年度生物リスト」 (河川環境データベース 国土交通省、令和4年)に準拠した。
 - 2. 選定基準は、表 10.1.5-10 に対応する。
 - 3. 確認種には、亜種、変種、品種及び雑種を含んでいる。
 - 4. 表中の※については以下に示すとおりである。

※1:ミスミソウで掲載 ※2:ホロムイイチゴで掲載

※3:ドロノキで掲載※4:スズメハコベで掲載

※5:アイズヒメアザミで掲載

イ. 重要な群落

対象事業実施区域及びその周辺の重要な群落は、表 10.1.5-12~表 10.1.5-14 及び図 10.1.5-6 に示すとおり、「自然環境 Web-GIS 特定植物群落調査」(環境省 HP、閲覧:令和 5 年 1 月)において、「羽黒山の夏緑樹林」の特定植物群落 1 件が指定されている。また、「植物群落レッドデータ・ブック」(NACS-J, WWF Japan、平成 8 年)において、会津若松市で 13 件の植物群落が指定されているが、詳細な位置情報は公表されていない。

重要な群落として植生自然度 10 及び 9 に該当する植生について抽出した。1/2.5 万植生図の統一凡例に対応する植生自然度は、表 3.1-41 に示すとおりである。対象事業実施区域内においては、植生自然度 9 のジュウモンジシダーサワグルミ群集が存在する。

表 10.1.5-12 重要な植物群落 (選定基準⑥)

対象範囲	名称	選定基準
会津若松市	羽黒山の夏緑樹林	A

注:選定基準は、表 10.1.5-10 に対応する。

[「自然環境 Web-GIS 特定植物群落調査」(環境省 HP、閲覧:令和5年1月)より作成]

表 10.1.5-13 重要な植物群落 (選定基準(7))

対象範囲	名称	選定基準
	大戸岳のヒノキアスナロ林	1
	羽黒山の夏緑広葉樹林**1	2
	ハンノキ群落	3
	ミヤマウメモドキ群落	3
	チシマザサ群落	3
	イボミズゴケ群落	3
会津若松市	ムラサキミズゴケ群落	3
	ヌマガヤ群落	3
	ハリミズゴケ群落	3
	オオミズゴケ群落	3
	オニナルコスゲ群落	3
	ヨシ群落	3
	赤井谷地湿原植物群落**2	3

- 注:1.選定基準は、表 10.1.5-10 に対応する。
 - 2. 表中の※については以下に示すとおりである。
 - ※1:環境アセスメントデータベースでは「羽黒山の夏緑樹林」で掲載
 - ※2:環境アセスメントデータベースでは「赤井谷地沼野湿原群落」で掲載

[植物群落レッドデータ・ブック」(NACS-J, WWF Japan、平成8年)より作成]

表 10.1.5-14 重要な植物群落 (選定基準⑦)

選定基準⑧	植生区分	1/2.5万植生図 統一凡例
10 自然草原	河辺・湿原・塩沼地・砂丘植生等	ヨシクラス、ツルヨシ群集、ヒルムシロクラス
9 自然林	ブナクラス域自然植生	ジュウモンジシダーサワグルミ群集、ケヤキ群落 (IV)、ハンノキ群落 (IV)、ヤナギ低木群落 (IV)

- 注:1. 選定基準は、表 10.1.5-10 に対応する。
 - 2. 植生区分は現存植生図 (図3.1-28) による。

『「1/2.5万植生図を基にした植生自然度について」(環境省、平成28年)より作成〕

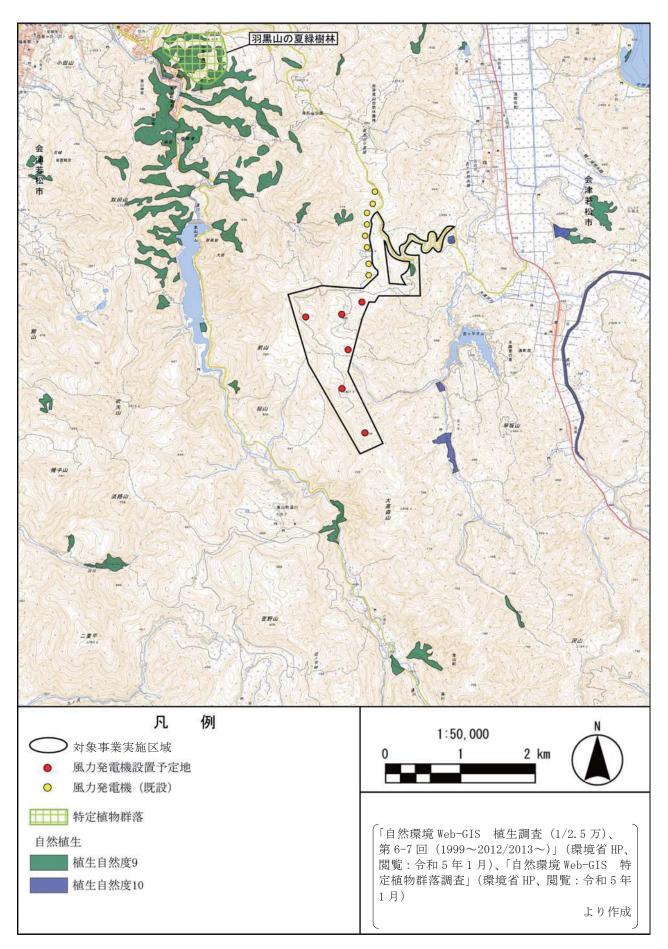


図 10.1.5-6 重要な植物群落の分布位置図

ウ. 巨樹・巨木林・天然記念物

対象事業実施区域及びその周囲の巨樹・巨木林は表 10.1.5-15 のとおりであり、「第 6 回 自然環境保全基礎調査-自然環境調査 web-GIS-」(環境省 HP、閲覧:令和 5 年 1 月)によ ると、対象事業実施区域及びその周辺において巨樹・巨木林が 14 件分布している。

なお、対象事業実施区域及びその周辺には、植物に係る天然記念物が1件分布しているが、対象事業実施区域内には存在しない。

巨樹・巨木林・天然記念物の位置は図10.1.5-7のとおりである。

表 10.1.5-15 巨樹・巨木林

No.	樹種	幹周 (cm)	樹高(m)
1	アカマツ	400	30
2	スギ	400	30
3	モミ	400	30
4	モミ	400	29
5	イチョウ	350	25
6	ケヤキ	180	28
7	スギ	380	30
8	コナラ	350	25
9	ケヤキ	470	23
10	スギ	490	25
11	ケヤキ	730	25
	ケヤキ	300	28
12	イチョウ	320	25
	モミ	400	29
13	スギ	570	30
15	コナラ	330	25
	イチョウ	310	25
14	スギ	450	25
	ケヤキ	470	23

注:表中のNo.は、図中のNo.に対応している。

[「生物多様性情報システム 巨樹・巨木林調査データベース」(環境省 HP、閲

覧:令和5年1月)より作成]

表 10.1.5-16 天然記念物(植物関係)

	No.	指定区分	名称	所在地
ſ	(1)	市	建福寺境内のシダレザクラ	建福寺前 7-3 (建福寺)

[「会津若松市内の文化財」(会津若松市HP、閲覧:令和5年1月)より作成]

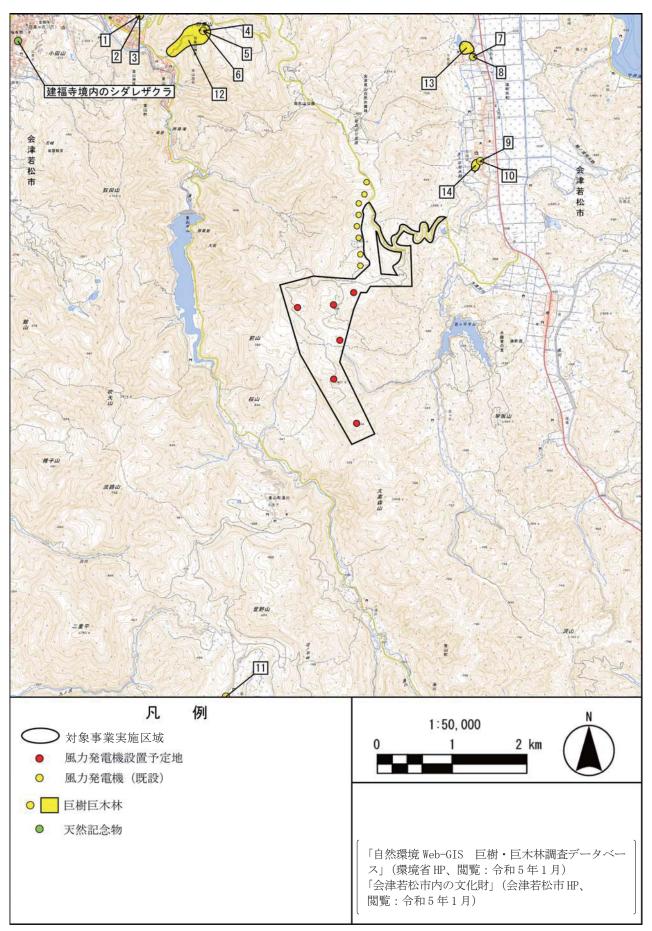


図 10.1.5-7 巨樹・巨木林・天然記念物の位置

b. 現地調査

(a) 調査地域

対象事業実施区域及びその周囲とした。

(b) 調査地点

対象事業実施区域及びその周囲約300mの範囲とした。

(c)調査方法

調査地域で確認された植物種について、表 10.1.5-10 の選定基準に基づき学術上又は希少性の観点から重要な種及び重要な群落を抽出した。

(d) 調査結果

7. 重要な種

現地調査の結果、表 10.1.5-17 のとおり 15 科 23 種を確認した。このうち、対象事業実施区域内においては 13 種を確認した。

調査結果の詳細は以下のとおり、確認位置は図 10.1.5-8 のとおりである。なお、図中の()内には確認した株数を記載した。

表 10.1.5-17 重要な種 (現地調査)

			対象	事業実施	区域		重要	種の選定	三基準	
No.	科名	種名	改変	区域	<i>[-</i> -]			(3)		5
			内	外	外	1	2	(3)	4	(3)
1	ミズニラ	ミズニラ		0	0			NT	NT	
2	メシダ	ホソバイヌワラビ		0					NT	
3		ヒロハイヌワラビ		0	0				NT	
4	オシダ	オオクジャクシダ			0				NT	
5	ヒルムシロ	イトモ			0			NT	NT	
6	ラン	エビネ		0	0			NT	VU	
7		ギンラン	0	0	0				NT	
8		ヤビツギンラン			0				NT ^{¾1}	
9		クマガイソウ			0			VU	EN	特定
10		アケボノシュスラン			0				NT	
11		ハクウンラン		0					NT	
12		コケイラン		0	0				VU	
13	アヤメ	カキツバタ			0			NT	VU	
14	カヤツリグサ	サッポロスゲ			0				NT	
15	ボタン	ヤマシャクヤク		0	0			NT	VU	
16	マメ	ケヤブハギ		0					VU	
17	バラ	ナンキンナナカマド		0	0				NT	
18	アブラナ	オオユリワサビ		0	0				EN	
19		ハタザオ		0					CR	
20	タデ	ノダイオウ			0			VU	EN	
21	アカネ	オオキヌタソウ			0				CR	
22	タヌキモ	イヌタヌキモ			0			NT	NT	
23	キク	ヤナギタンポポ		0	0				VU	
合計	15 科	23 種	1種	13 種	19 種	0種	0種	8種	23 種	1種

- 注:1. 選定基準は、表 10.1.5-10 中の No. に対応する。
 - 2. 種名及び配列は原則として「河川水辺の国勢調査のための生物リスト 令和 4 年度生物リスト」(河川環境データベース 国土交通省、令和 4 年)に準拠した。
 - 3. ヒノキが選定基準④において NT に選定されているが、調査地域の個体は植栽起源と考えられるため、対象外とした。
 - 4. 表中の※は、以下のとおりである。

※1:ヤビツギンランはギンランの品種のため、ギンランと同等に扱った。

〇 ミズニラ

対象事業実施区域内において、春季に1地点30株を確認した。改変区域内での確認はなかった。対象事業実施区域外では、春季に1地点2株を確認した。

の ホソバイヌワラビ

対象事業実施区域内において、秋季に1地点1株を確認した。改変区域内での確認はなかった。

〇 ヒロハイヌワラビ

対象事業実施区域内において、夏季に1地点1株を確認した。改変区域内での確認はなかった。対象事業実施区域外では、夏季に1地点3株を確認した。

O オオクジャクシダ

対象事業実施区域外において、夏季に2地点2株を確認した。対象事業実施区域内での 確認はなかった。

0 イトモ

対象事業実施区域外において、夏季に1地点30株を確認した。対象事業実施区域内で の確認はなかった。

〇 エビネ

対象事業実施区域内において、早春季に1地点15株、夏季に1地点18株、秋季補足調査時に3地点17株を確認した。このうち、改変区域内での確認はなかった。対象事業実施区域外では、夏季に3地点28株、秋季に1地点4株を確認した。

〇 ギンラン

対象事業実施区域内において、春季に4地点8株を確認した。このうち、改変区域内において1地点1株を確認した。対象事業実施区域外では、春季に1地点2株を確認した。

O ヤビツギンラン

対象事業実施区域外において、春季に1地点1株を確認した。対象事業実施区域内での 確認はなかった。

〇 クマガイソウ

対象事業実施区域外において、夏季に1地点60株を確認した。対象事業実施区域内で の確認はなかった。

O アケボノシュスラン

対象事業実施区域外において、秋季に1地点30株を確認した。対象事業実施区域内で の確認はなかった。

O ハクウンラン

対象事業実施区域内において、秋季補足調査時に1地点1株を確認した。改変区域内で の確認はなかった。

〇 コケイラン

対象事業実施区域内において、春季に1地点1株を確認した。改変区域内での確認はなかった。対象事業実施区域外では、春季に1地点1株を確認した。

〇 カキツバタ

対象事業実施区域外において、春季に1地点15株を確認した。対象事業実施区域内で の確認はなかった。

〇 サッポロスゲ

対象事業実施区域外において、早春季に1地点1,000株を確認した。対象事業実施区域 内での確認はなかった。

O ヤマシャクヤク

対象事業実施区域内において、早春季に1地点7株を確認した。改変区域内での確認はなかった。対象事業実施区域外では、夏季に1地点1株を確認した。

O ケヤブハギ

対象事業実施区域内において、秋季に1地点7株を確認した。改変区域内での確認はなかった。

O ナンキンナナカマド

対象事業実施区域内において、春季に1地点50株を確認した。改変区域内での確認はなかった。対象事業実施区域外では、春季に1地点1株、夏季に1地点6株を確認した。

〇 オオユリワサビ

対象事業実施区域内において、早春季に1地点500株を確認した。改変区域内での確認 はなかった。対象事業実施区域外では、早春季に2地点35株を確認した。

O ハタザオ

対象事業実施区域内において、春季に1地点3株、夏季に1地点7株を確認した。この うち、改変区域内での確認はなかった。

〇 ノダイオウ

対象事業実施区域外において、夏季に2地点30株を確認した。対象事業実施区域内で の確認はなかった。

〇 オオキヌタソウ

対象事業実施区域外において、夏季に1地点5株を確認した。対象事業実施区域内での 確認はなかった。

〇 イヌタヌキモ

対象事業実施区域外において、春季に1地点30株、夏季に1地点100株を確認した。 対象事業実施区域内での確認はなかった。

〇 ヤナギタンポポ

対象事業実施区域内において、春季に1地点15株、秋季に1地点1株を確認した。このうち、改変区域内での確認はなかった。対象事業実施区域外では、春季に1地点3株、夏季に2地点8株、秋季に1地点20株を確認した。

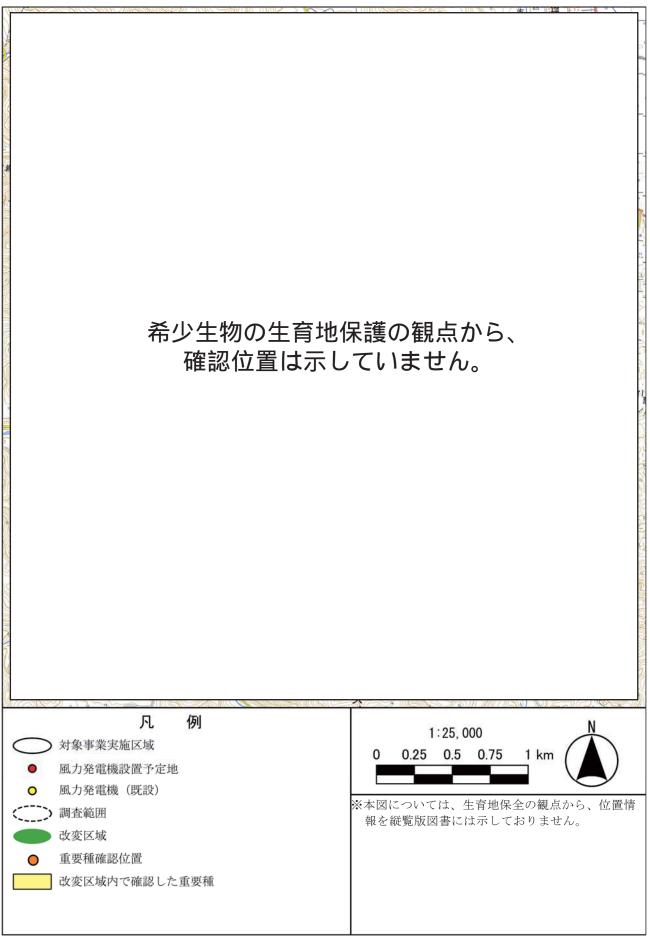


図 10.1.5-8(1) 重要な種の確認位置(植物:エビネ)

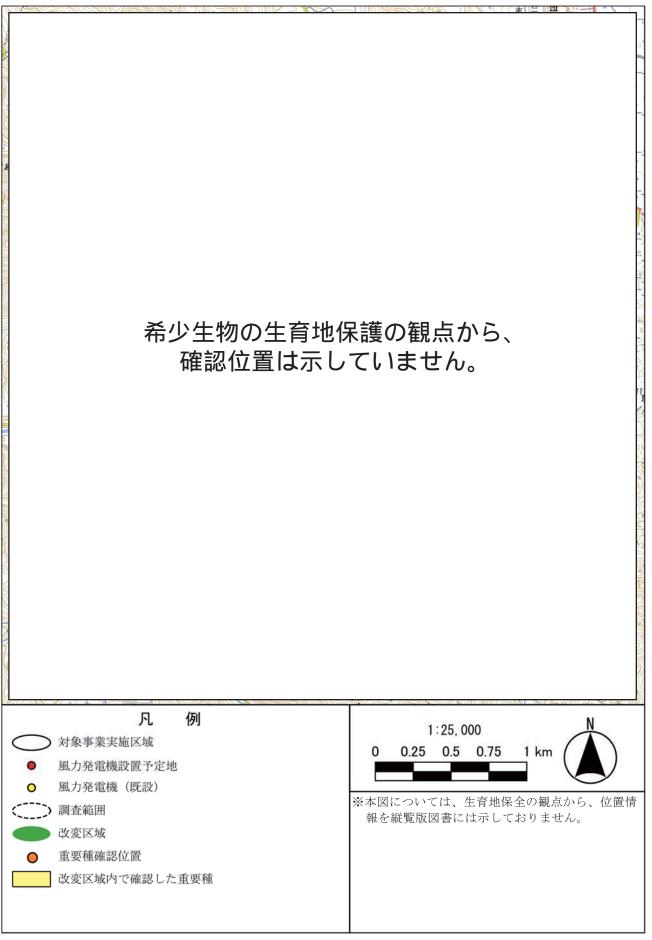


図 10.1.5-8(2) 重要な種の確認位置(植物:ギンラン)

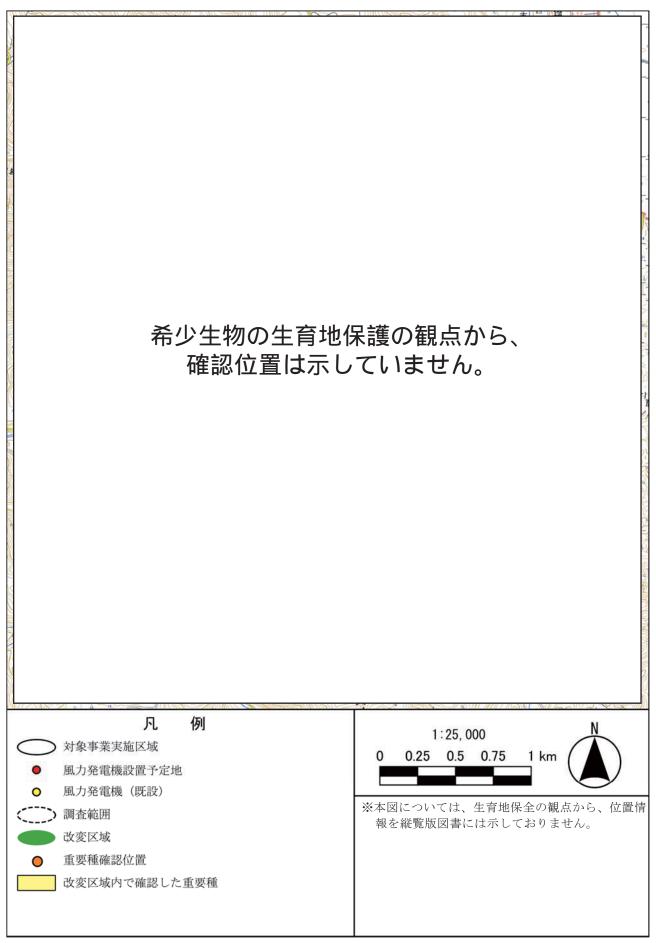


図 10.1.5-8(3) 重要な種の確認位置(植物:ヤナギタンポポ)

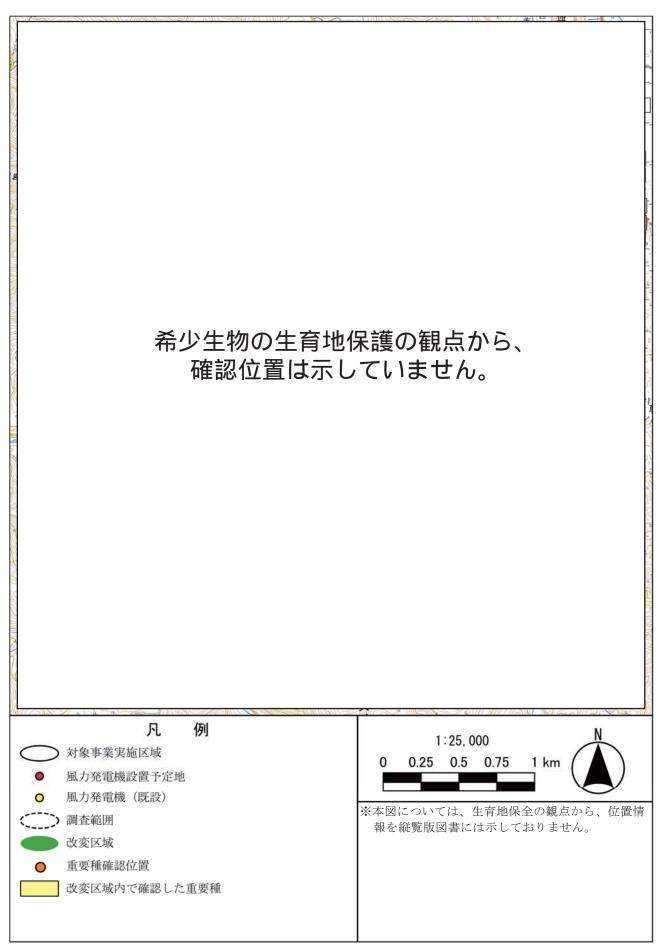


図 10.1.5-8(4) 重要な種の確認位置(植物:その他の重要な種)

イ. 重要な群落

対象事業実施区域及びその周囲には、植生自然度 10 のヨシクラス、植生自然度 9 のジュウモンジシダーサワグルミ群集、タマアジサイーフサザクラ群集が確認された。

(2) 予測及び評価の結果

- ① 工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用
- a. 造成等の施工による一時的な影響、地形改変及び施設の存在

(a) 環境保全措置

造成等の施工、地形改変及び施設の存在に伴う重要な種及び重要な群落への影響を回避または低減するため、以下の環境保全措置を講じる。

- ・可能な限り既存道路等を活用することで、土地造成面積を必要最小限にとどめる。
- ・地形等を考慮し、風力発電施設及び管理用道路の設置に伴う伐採量及び改変面積を低減 する。
- ・改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入りを制限する。
- ・沈砂池の設置により土砂の自然沈降後の上澄みを自然放流により排水するが、排水については、ふとんかご等により流速を抑えた上で表土に拡散させ、必要に応じて沈砂池出口等に枝条散布を行い、更に濁水中の浮遊物質量を低減させる。
- ・風力発電施設及び管理用道路の設置の際に掘削する土砂等に関しては、必要に応じて立 木を利用した木柵及びしがら柵等の土砂流出防止柵を設置する。
- ・造成により生じた裸地部については、可能な限り造成時の表土を活用し、植生の早期回 復に努める。
- ・重要な種の生育環境の保全を基本とするが、計画上やむを得ない場合には対象事業実施 区域周囲において、現在の生育地と同様な生育環境に移植することにより、個体群の保 全を図る。移植を実施する際には、移植方法及び移植先の選定等について専門家等の助 言を踏まえて実施する。
- ・定期的に会議等を行い、環境保全措置の内容について工事関係者に周知徹底する。

(b) 予 測

7. 予測地域

調査地域のうち、重要な種及び重要な群落の生育又は分布する地域とした。

4. 予測対象時期等

造成等の施工による植物の生育環境への影響が最大となる時期及びすべての風力発電 施設等が完成した時期とした。

ウ. 予測手法

環境保全措置を踏まえ、文献その他の資料調査及び現地調査結果に基づき、分布及び生育環境の改変の程度を把握した上で、重要な種及び重要な群落への影響を予測した。

なお、予測対象としなかった、文献その他の資料調査のみでリストアップされた重要な種及びそれらの主な生育環境について表 10.1.5-18 に整理した。現地調査時にはこれらの情報に留意しながら各調査を実施したものの、表 10.1.5-18 に整理した種は確認できなかった。直接的な影響が及ぶ改変を実施する箇所も重点的に踏査したが、確認できなかったことを鑑みると、重大な影響はないと判断し、文献その他の資料調査のみでリストアップされた重要な種については予測の対象種とせず、現地調査において確認した重要な種を予測対象種とした。

表 10.1.5-18(1) 文献その他の資料調査のみで確認されている重要な種

文献重要種	主な生育環境
スギラン	山林の樹木に着生
ヒメミズニラ	やや高い湖沼
ヒメハイホラゴケ	深い森林
サンショウモ	ため池、わき水のある沼や排水路
ウサギシダ	風穴
イワウサギシダ	風穴
ウラジロモミ	山地の温帯上部、急斜面
シラビソ	森林
トウヒ	山岳地の亜高山帯
チョウセンゴヨウ	山地林内
コウヤマキ	山地
イチイ	高山
オゼコウホネ	池塘
ミチノクサイシン	ブナ林等の林床
ヒメイワショウブ	高山の中性草地、岩れき地
サジオモダカ	湖沼や河川のふち、休耕田
マルバオモダカ	自然度の高い湖沼、ため池
アギナシ	湖沼・ため池のふち、山間部の日あたりの良い湿地、休耕田など
ヤナギスブタ	水田や溝
トチカガミ	ため池や溝
ホッスモ	淡水性
セキショウモ	湖沼・ため池・河川・農業用水路など
ヒロハノエビモ	湖沼、平野部の小河川
クルマバツクバネソウ	山地の林下
マルバサンキライ	山地
ヒロハノアマナ	草地や疎林の下
コシノコバイモ	山地の林下
ヒメサユリ	山地~高山の草地や林下
ナツエビネ	自然林林床のやや適潤地
キンラン	低山の林床
サワラン	湿原
サギソウ	日当たりのよい湿原や湿地
トキソウ	日当たりのよい湿地
ヒトツボクロ	低山のやや明るく、適湿潤な林床
ヒメシャガ	平地の湿地
スズラン	山地、高原の草地
ミクリ	湖沼、溜池、河川の浅水部
エゾミクリ	湖沼やため池の浅瀬
ナガエミクリ	山間部の湖沼、溜池、小川
イズノシマホシクサ	湖岸
トマリスゲ	高層湿原
アブラシバ	河川敷、山地の裸地
シズイ	池沼
ツルアブラガヤ	泥炭地の湖沼、湿地
ヒナザサ	丘陵地のやや湿った環境
ミチノクエンゴサク	山野の草地
フクジュソウ	落葉広葉樹林の日当たりのよい土手など
バイカオウレン	針葉樹林の林床
スハマソウ	落葉広葉樹林の林床
オキナグサ	低山の森林
P 1 1 1 1 1	
タガラシ	田や溝の縁

表 10.1.5-18(2) 文献その他の資料調査のみで確認されている重要な種

文献重要種	主な生育環境				
ホクリクネコノメ	沢沿いの陰湿地				
タチモ	湖沼やため池				
イヌハギ	河原や水路の堤防				
オヤマノエンドウ	高山の草原				
オオバクサフジ	山野の草原				
エゾイラクサ	湖畔や沢沿いの草地				
ヒロハノカワラサイコ	日当たりのよい川原や砂地				
ヤチイチゴ	湿原				
ベニバナイチゴ	登山道周辺やオオシラビソ林の林床や林縁				
タカネナナカマド	亜高山や高山				
ヤチヤナギ	寒地の湿原				
サクラバハンノキ	谷沿いの湿原				
ヒロハノツリバナ	温帯の山地				
ヒメウメバチソウ	高地の湿地草原				
ノウルシ	低地の湿った明るい場所				
センダイタイゲキ	林床や林縁				
ハクサンタイゲキ	山地の草原				
ドロヤナギ	河岸				
コゴメヤナギ	河畔林中や中州				
オクヤマオトギリ	山地の草地				
オオアカバナ	湿草原(休耕田も含む)や川岸や谷間の湿地				
クロビイタヤ	温帯山地の湿った林				
ホザキヤドリギ	ミズナラ、クリ、ハンノキなど落葉広葉樹に寄生				
	極地や高山帯				
ムカゴトラノオ					
エゾノミズタデ	湖沼、溜池の水中~湿地				
ナガバノモウセンゴケ	高層湿原				
タカネナデシコ	日当たりのよい草原など				
カラタチバナ	暖地の林内				
ヤナギトラノオ	寒冷地の湿原				
ハクサンコザクラ	高山から高山の雪田の融雪地や湿った草地				
ヒナザクラ	亜高山帯の湿原				
イワウメ	岩場や砂れき地				
ウラシマツツジ	高山帯の岩れき地				
アオノツガザクラ	湿性草原や岩場				
ナガバツガザクラ	亜高山帯の岩場				
ヨウラクツツジ	山地の低木林中				
ヒメツルコケモモ	寒地湿原				
チョウジソウ	川岸や湿性湿原				
フナバラソウ	日当たりのよい草原				
スズサイコ	日当たりのよい草原				
ヒロハヒルガオ	山地草原				
ムラサキ	丘陵や低山の草地				
ヤマトアオダモ	山地				
エゾオオバコ	海岸の砂地や岩場				
ハクサンオオバコ	山地、亜高山の雪田の湿性草地				
イヌノフグリ	日当たりのよい草地や畑				
カワヂシャ	川岸、溝側、水田など				
カイジンドウ	やや乾いた明るい落葉樹林				
ツルカコソウ	日当たりのよい丘陵地の草原				
ムシャリンドウ	日当たりのよい草地				
スズメノハコベ	湿地				
	· -				

表 10.1.5-18(3) 文献その他の資料調査のみで確認されている重要な種

文献重要種	主な生育環境			
ヒメタヌキモ	貧栄養の湖沼・ため池、湿原内の水路や池塘			
ムラサキミミカキグサ	陽当りの良い貧栄養湿地			
トウシャジン	草地			
チシマギキョウ	砂礫地の風衝草原			
イワギキョウ	高山の砂礫地			
キキョウ	平地から山地の日当たりの良い短径草原			
アサザ	平野部の砂泥質の湖沼			
ウサギギク	高山の草原			
イワインチン	亜高山帯の岩れき地			
アイヅヒメアザミ	低山山麓帯			
モリアザミ	乾いた草原			
オゼヌマアザミ	湿原			
フジバカマ	草原			
カワラニガナ	川原の礫地			
コオニタビラコ	田			
ミヤマウスユキソウ	高山草地			
オオニガナ	山中湿地			
ミヤコアザミ	山の草原			
キクアザミ	草原			
オカオグルマ	日当たりのよい乾いた草原			
オナモミ	道端			

注:種名及び配列については原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト令和4年 度生物リスト」(河川環境データベース国土交通省、令和4年)に準拠した。

I. 予測結果

(ア) 種子植物その他主な植物に関する植物相及び植生

対象事業実施区域及びその周囲の植生は、「ブナクラス域代償植生」のオオバクロモジーミズナラ群集、オクチョウジザクラーコナラ群集が広がり、「植林地、耕作地植生」のスギ・ヒノキ・サワラ植林、アカマツ植林、カラマツ植林が分布している。北西側には、「ブナクラス域自然植生」のジュウモンジシダーサワグルミ群集やケヤキ群落(IV)が分布している。対象事業実施区域及び改変区域における植生の改変面積及び改変率は表 10.1.5-19、事業の実施による改変部分の植生図は、図 10.1.5-9 (1) のとおりである。また、事業の実施による重要な種及び植生の改変部の拡大図は図 10.1.5-9(2) \sim (6) のとおりである。

高山等を主な生育環境とする重要な種については、事業実施想定区域内に主な生育環境が存在しないことから、直接改変による生育環境の変化はないものと予測する。

湿地、水辺を主な生育環境とする重要な種については、事業実施想定区域内に主な生育環境が存在するが、湿地、水辺は直接改変を行わないことから、直接改変による生育環境の変化はないものと予測する。

樹林、草地といった環境を主な生育環境とする重要な種については、その一部が直接改変される可能性があることから、生育環境の変化に伴う影響が生じる可能性が考えられる。しかしながら、環境保全措置として、可能な限り既存道路等を活用することで、土地造成面積を必要最小限にとどめること、造成により生じた裸地部については、可能な限り造成時の表土を活用し、植生の早期回復に努める等の環境保全措置を講じることから、造成等の施工、地形改変及び施設の存在に伴う植物相及び植生への影響は小さいものと予測する。

表 10.1.5-19 事業の実施による植生の改変面積及び改変率

				調査範囲 (対象事業実施区域		対象事業		改変区域			
区分		群落名	周囲約 250 m の範囲)		実施区域		以多区域		対象事業実施区域		
			面積(ha)	全体に 占める 割合(%)	面積(ha) ※A	全体に 占める 割合(%)	面積(ha) ※B	全体に 占める 割合(%)	に対する (%	3改変率 6)	
	広葉樹林	ジュウモンジシダー サワグルミ群集	2. 99		1. 67	45. 46	_	46. 70	7.84	7.84	
		オオバクロモジーミ ズナラ群集	156. 78		76. 27		6. 30				
		オクチョウジザクラ -コナラ群集	8. 23		2.06		_				
		オニグルミ群落	3. 62		0.85		_				
樹		タマアジサイーフサ ザクラ群集	0.81		0.81		0. 22				
林		ミズキ群落	1. 15		0.54		0.03				
		ニセアカシア群落	1.06		ı		-				
		ヤシャブシ植林	1.65		1.36		_				
	針葉樹林	アカマツ群落	9. 38		7.74	51. 22	1.03	52. 60	7.84		
		スギ・ヒノキ・サワ ラ植林	97. 78		20.79		0. 23				
		アカマツ植林	29. 11		1.35		0.17				
		カラマツ植林	115.80		64. 25		5. 95				
	乾性草地	ササ群落	3. 53		0.31		-	0.70		1.60	
		ススキ群団	1.60	8. 39	0.98	3. 18	_		1. 67		
草		伐採跡地群落	33. 87		4. 56		0.10				
地		畑雑草群落	0. 68		- 0 11		_				
	湿性草地	ヨシクラス	0. 42	0.31	0.11	0.07	_		_		
		ジュンサイ群落 放棄水田雑草群落	0. 69		0.01		_	_			
そ			0.33		0.01		_				
での他	市街地等	施設地・道路	3.78	0.80	0. 13	0. 07	-	-	_	-	
		合計	473. 25		183. 79		14.02			7.62	

注:1.「一」は改変されないことを示す。

^{2.} 合計は四捨五入の関係で必ずしも一致しない。

^{3.} 対象事業実施区域に対する改変率の計算については、※の値をもとに「B/A×100」の式で算出した。

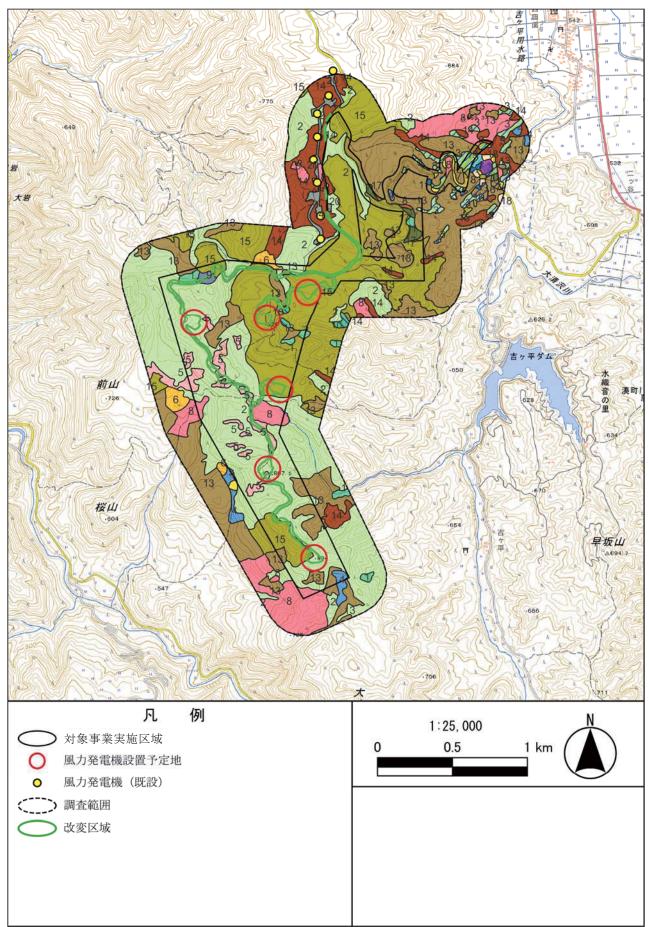


図 10.1.5-9(1) 事業の実施による植生の改変部

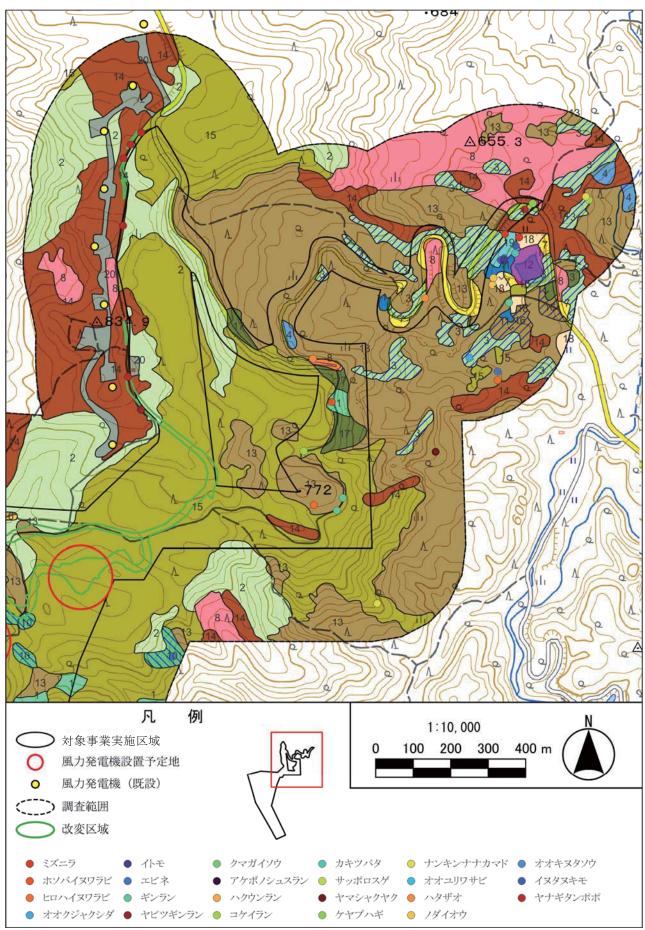


図 10.1.5-9(2) 事業の実施による重要な種及び植生の改変部(拡大図 1/3) ※本図については、生育地保全の観点から、位置情報を縦覧版図書には示しておりません。

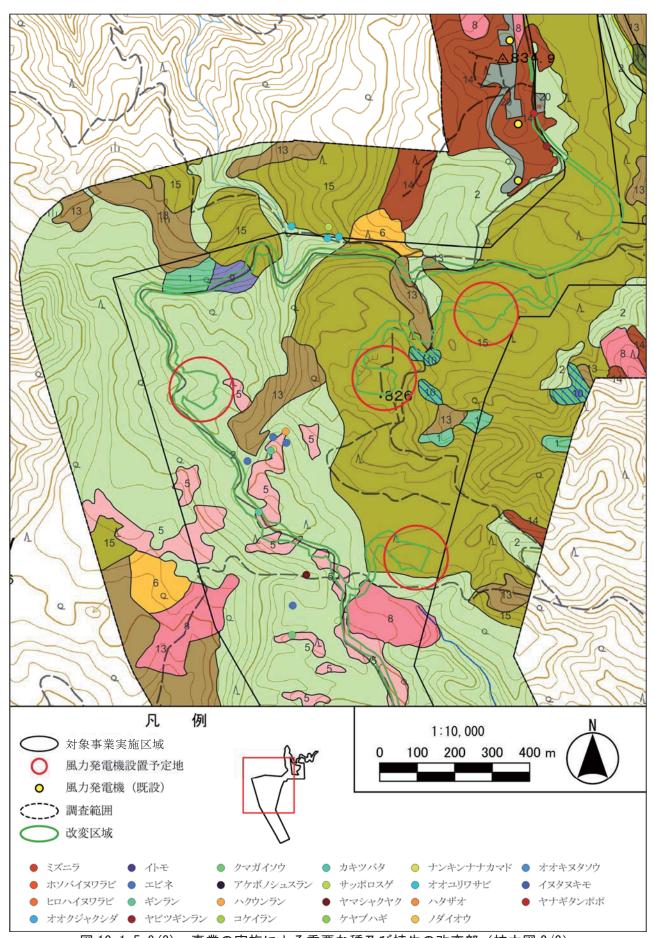


図 10.1.5-9(3) 事業の実施による重要な種及び植生の改変部(拡大図 2/3) ※本図については、生育地保全の観点から、位置情報を縦覧版図書には示しておりません。

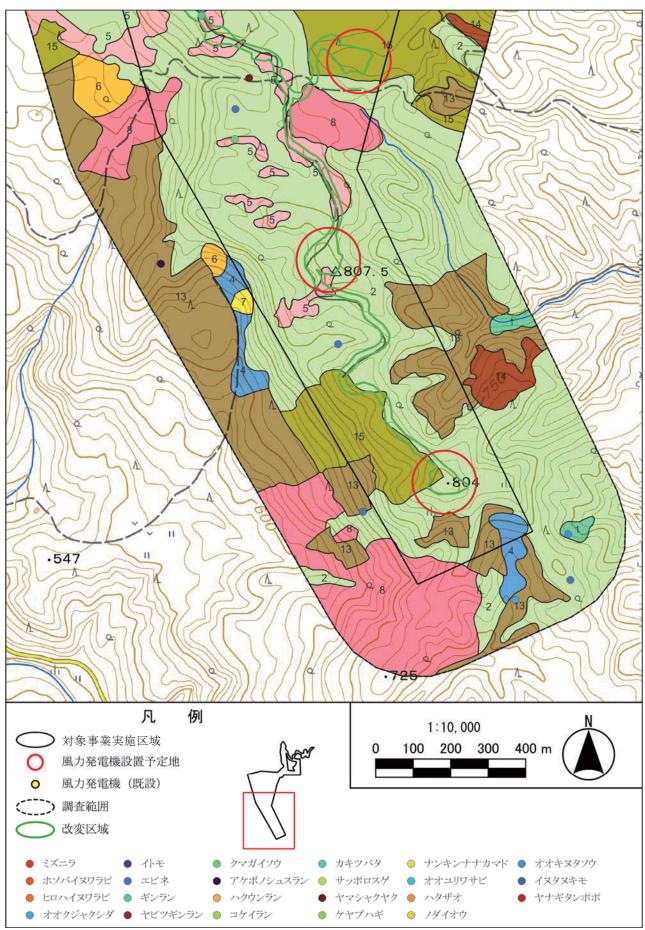


図 10.1.5-9(4) 事業の実施による重要な種及び植生の改変部(拡大図 3/3) ※本図については、生育地保全の観点から、位置情報を縦覧版図書には示しておりません。

(イ) 重要な種

重要な種として、現地調査により 23 種を確認した。事業の実施による重要な種への環境影響要因として、「改変による生育環境の減少・消失」を抽出した。影響予測を行った重要な種の環境影響要因の選定状況は、表 10.1.5-20 のとおりである。予測対象種は、現地調査において確認した重要な種とした。影響予測は表 10.1.5-21 のとおりである。

表 10.1.5-20 環境影響要因の選定(重要な種)

	環境影響要因			
種名	改変による生育環境	濁水の流入による		
	の減少・消失	生育環境の悪化		
ミズニラ	0			
ホソバイヌワラビ	0			
ヒロハイヌワラビ	0			
オオクジャクシダ	0			
イトモ	0	0		
エビネ	0			
ギンラン	0			
ヤビツギンラン	0			
クマガイソウ	0			
アケボノシュスラン	0			
ハクウンラン	0			
コケイラン	0			
カキツバタ	0	0		
サッポロスゲ	0			
ヤマシャクヤク	0			
ケヤブハギ	0			
ナンキンナナカマド	0			
オオユリワサビ	0			
ハタザオ	0			
ノダイオウ	0			
オオキヌタソウ	0			
イヌタヌキモ	0	0		
ヤナギタンポポ	0			
V2. F ○				

注:「〇」は選定を示す。

表 10.1.5-21(1) 重要な植物への影響予測 (ミズニラ)

分布·生態学的特徵

四国と本州の太平洋側に多く分布する。比較的広く分布するが生育地の個体数の少ない所は、休耕田に多い。以 前から生育している安定した環境では多くの個体が生育している。

【参考文献】

「レッドデータブックふくしま I -福島県の絶滅のおそれのある野生生物-(植物・昆虫類・鳥類)」(福島県生活環 境部環境政策課、2002年3月)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域内において、春季に1地点30株を確認した。改変区域内での確認はなかった。対象事業実施区 域外では、春季に1地点2株を確認した。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

③:NT(準絶滅危惧)、④:NT(準絶滅危惧)

影響予測

改変による生育環 境の減少・消失

対象事業実施区域内で確認しているものの、生育地は直接改変しないため、改変による減少・ 消失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入り を制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響 を低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(2) 重要な植物への影響予測(ホソバイヌワラビ)

分布·生態学的特徵

本州・中国・九州に分布し、特に中部日本以西に多い。やや湿潤なブナ林やスギ林林床に生え、時に小群落を形 成する。

【参考文献】

「レッドデータブックふくしまI-福島県の絶滅のおそれのある野生生物-(植物・昆虫類・鳥類)」(福島県生活環 境部環境政策課、2002年3月)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域内において、秋季に1地点1株を確認した。改変区域内での確認はなかった。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

④:NT(準絶滅危惧)

影響予測

境の減少・消失

対象事業実施区域内で確認しているものの、生育地は直接改変しないため、改変による減少・ 改変による生育環 |消失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入り を制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響 を低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(3) 重要な植物への影響予測(ヒロハイヌワラビ)

分布 · 生熊学的特徵

本拠は関東以西にあるが、東と西にわかれてさらに点々と北上する。東側は本県、西側は秋田県南部に及ぶ。 【参考文献】

「レッドデータブックふくしま I -福島県の絶滅のおそれのある野生生物-(植物・昆虫類・鳥類)」(福島県生活環 境部環境政策課、2002年3月)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域内において、夏季に1地点1株を確認した。改変区域内での確認はなかった。対象事業実施区 域外では、夏季に1地点3株を確認した。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

④:NT (準絶滅危惧)

影響予測

境の減少・消失

対象事業実施区域内で確認しているものの、生育地は直接改変しないため、改変による減少・ 改変による生育環 消失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入り を制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響 を低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(4) 重要な植物への影響予測(オオクジャクシダ)

分布 · 生態学的特徵

北海道利尻島・本州・四国・九州。スギの造林地林床に多く見られる。会津地方では群落を形成する産地があり、 随所に見られるが、浜・中通り地方では極めてまれである。

【参考文献】

「レッドデータブックふくしま I -福島県の絶滅のおそれのある野生生物-(植物・昆虫類・鳥類)」(福島県生活環 境部環境政策課、2002年3月)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域外において、夏季に2地点2株を確認した。対象事業実施区域内での確認はなかった。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

④:NT (準絶滅危惧)

影響予測

改変による生育環 境の減少・消失

対象事業実施区域外のみの確認であり、生育地は直接改変しないため、改変による減少・消 失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入りを 制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響を 低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(5) 重要な植物への影響予測 (イトモ)

分布·生態学的特徴

北海道・本州・九州の温帯から熱帯に広く分布する。平野部から山間部にかけての湖沼、溜池に生育する。鹿島 町、飯舘村、平田村、西郷村、郡山市、北塩原村、会津高田町、下郷町、田島町などである。多年草。

【参考文献】

「レッドデータブックふくしま I -福島県の絶滅のおそれのある野生生物-(植物・昆虫類・鳥類)」(福島県生活環 境部環境政策課、2002年3月)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域外において、夏季に1地点30株を確認した。対象事業実施区域内での確認はなかった。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

③:NT (準絶滅危惧)、④:NT (準絶滅危惧)

影響予測

境の減少・消失

対象事業実施区域外のみの確認であり、生育地は直接改変しないため、改変による減少・消 改変による生育環 | 失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入りを 制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響を 低減できるものと予測する。

濁水の流入による 生育環境の悪化

工事の実施に伴い、本種の生育環境である湖沼、溜池に濁水が流入し、生育環境が悪化する 可能性がある。しかし、改変部分では必要に応じて土堤や素堀側溝を設置することにより濁水 流出防止を図るほか、風力発電機や搬入ルートの建設の際に掘削される土砂等に関しては、沈 砂池等を設置することにより流出を防止し、必要以上の土地の改変を防ぐことから、濁水の流 入による生育環境の悪化を低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(6) 重要な植物への影響予測 (エビネ)

分布・生態学的特徴

北海道(西南部)から沖縄に分布する。各地の雑木林やスギ林に生える。

【参考文献】

「レッドデータブックふくしま I -福島県の絶滅のおそれのある野生生物-(植物・昆虫類・鳥類)」(福島県生活環境部環境政策課、2002年3月)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域内において、早春季に1地点15株、夏季に1地点18株、秋季補足調査時に3地点17株を確認した。このうち、改変区域内での確認はなかった。対象事業実施区域外では、夏季に3地点28株、秋季に1地点4株を確認した。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

③:NT(準絶滅危惧)、④:VU(絶滅危惧Ⅱ類)

影響予測

改変による生育環 境の減少・消失

対象事業実施区域内で確認しているものの、生育地は直接改変しないため、改変による減少・ 消失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入り を制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響 を低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(7) 重要な植物への影響予測(ギンラン)

分布·生態学的特徵

本州から九州に分布する。県内全域の山林林床にややまれに生育する。山地の林床に生える多年草。

【参考文献】

「レッドデータブックふくしま I -福島県の絶滅のおそれのある野生生物- (植物・昆虫類・鳥類)」(福島県生活環境部環境政策課、2002 年 3 月)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域内において、春季に4地点8株を確認した。このうち、改変区域内において1地点1株を確認した。対象事業実施区域外では、春季に1地点2株を確認した。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

④:NT (準絶滅危惧)

影響予測

改変による生育環 境の減少・消失 対象事業実施区域内で計4地点8株を確認しており、このうち、改変区域内では1地点1株を確認されたことから、改変による生育環境の減少・消失の影響が生じるものと予測する。しかしながら、現在の生育地と同様な生育環境に移植することにより、個体群の保全を図ること、可能な限り土地造成面積を必要最小限にとどめること等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響を低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(8) 重要な植物への影響予測(ヤビツギンラン)

分布 • 生態学的特徵

本州から九州に分布する。県内全域の山林林床にややまれに生育する。山地の林床に生える多年草。

「レッドデータブックふくしま I -福島県の絶滅のおそれのある野生生物-(植物・昆虫類・鳥類)」(福島県生活環 境部環境政策課、2002年3月)

「放射相称花をつけるギンランの新品種ヤビツギンラン(ラン科)」(早川 宗志, 末次 健司, 藤森 祥平, 設樂 拓 人, 横山 潤, 遊川 知久、APG71 巻 2 号和文要旨/2020 年 68 巻 2 号、2020 年 12 月)

「A New Peloric Form of Cephalanthera erecta (Orchidaceae) from Japan」 (in Hiros. Hayak. et al. in Acta Phytotax. Geobot. 71: 165, f. 1, 3, 4A (2020). Type: Kanagawa, Yokoyama (K. Suetsugu s.n., 2 May 2015, KYO -Holo).

※ヤビツギンランはギンランの品種のため、分布・生態学的特徴はギンランと同様とした。

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域外において、春季に1地点1株を確認した。対象事業実施区域内での確認はなかった。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

④:NT(準絶滅危惧)

影響予測

境の減少・消失

対象事業実施区域外のみの確認であり、生育地は直接改変しないため、改変による減少・消 改変による生育環 失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入りを 制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響を 低減できるものと予測する。

重要な植物への影響予測(クマガイソウ) 表 10.1.5-21(9)

分布·生態学的特徵

北海道(西南部)・本州(西南部)・四国(高知県)・九州(熊本県)に分布する。各地の雑木林やスギ林、竹林下 に生え時に群生する。

【参考文献】

「レッドデータブックふくしま I -福島県の絶滅のおそれのある野生生物-(植物・昆虫類・鳥類)」(福島県生活環 境部環境政策課、2002年3月)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域外において、夏季に1地点60株を確認した。対象事業実施区域内での確認はなかった。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

③: WU(絶滅危惧Ⅱ類) ④: EN(絶滅危惧ⅠB類)

影響予測

改変による生育環 境の減少・消失

対象事業実施区域外のみの確認であり、生育地は直接改変しないため、改変による減少・消 失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入りを 制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響を 低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(10) 重要な植物への影響予測 (アケボノシュスラン)

分布·生態学的特徵

北海道から九州、奄美大島に分布する。中通り、会津地方のスギ林や落葉広葉樹林の林床に確認されている。山 林に生える多年草。

【参考文献】

「レッドデータブックふくしま I -福島県の絶滅のおそれのある野生生物-(植物・昆虫類・鳥類)」(福島県生活環 境部環境政策課、2002年3月)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域外において、秋季に1地点30株を確認した。対象事業実施区域内での確認はなかった。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

④:NT (準絶滅危惧)

影響予測

境の減少・消失

対象事業実施区域外のみの確認であり、生育地は直接改変しないため、改変による減少・消 改変による生育環 失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入りを 制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響を 低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(11) 重要な植物への影響予測(ハクウンラン)

分布·生態学的特徵

本州・九州に分布する。森林の林床で比較的他植生のない所に生える多年草。本州・九州に分布する。全県下の 低山の林床に極めてまれにみることができる。※参考文献では「ムライラン」でも記載あり。

【参考文献】

「レッドデータブックふくしま I-福島県の絶滅のおそれのある野生生物-(植物・昆虫類・鳥類)」(福島県生活環 境部環境政策課、2002年3月)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域内において、秋季補足調査時に1地点1株を確認した。改変区域内での確認はなかった。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

④:NT (準絶滅危惧)

影響予測

境の減少・消失

対象事業実施区域内で確認しているものの、生育地は直接改変しないため、改変による減少・ 改変による生育環 |消失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入り を制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響 を低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(12) 重要な植物への影響予測(コケイラン)

分布 · 生態学的特徵

北海道から九州に分布する。ややまれに確認することができる。森林の林床や湿った沢の草地に生える多年草。 【参考文献】

「レッドデータブックふくしま I -福島県の絶滅のおそれのある野生生物-(植物・昆虫類・鳥類)」(福島県生活環 境部環境政策課、2002年3月)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域内において、春季に1地点1株を確認した。改変区域内での確認はなかった。対象事業実施区 域外では、春季に1地点1株を確認した。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

: VU (絶滅危惧Ⅱ類) (10)

影響予測

改変による生育環 境の減少・消失

対象事業実施区域内で確認しているものの、生育地は直接改変しないため、改変による減少・ 消失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入り を制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響 を低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(13) 重要な植物への影響予測(カキツバタ)

分布·生態学的特徵

北海道・本州中部以北に分布する。全県下に広く自生。5~6月、水湿地に生える多年草。

【参考文献】

「レッドデータブックふくしま I -福島県の絶滅のおそれのある野生生物-(植物・昆虫類・鳥類)」(福島県生活環 境部環境政策課、2002年3月)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域外において、春季に1地点15株を確認した。対象事業実施区域内での確認はなかった。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

③:NT(準絶滅危惧) ④:NT(準絶滅危惧)

影響予測

境の減少・消失

対象事業実施区域外のみの確認であり、生育地は直接改変しないため、改変による減少・消 改変による生育環 | 失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入りを 制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響を 低減できるものと予測する。

濁水の流入による 生育環境の悪化

工事の実施に伴い、本種の生育環境である湖沼、溜池に濁水が流入し、生育環境が悪化する 可能性がある。しかし、改変部分では必要に応じて土堤や素堀側溝を設置することにより濁水 流出防止を図るほか、風力発電機や搬入ルートの建設の際に掘削される土砂等に関しては、沈 砂池等を設置することにより流出を防止し、必要以上の土地の改変を防ぐことから、濁水の流 入による生育環境の悪化を低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(14) 重要な植物への影響予測(サッポロスゲ)

分布·生態学的特徵

北海道・本州北部の林内に生える。6~7月に熟す。

【参考文献】

「日本の野生植物 I 草本」(平凡社、昭和 57 年)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域外において、早春季に1地点1,000株を確認した。対象事業実施区域内での確認はなかった。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

④:NT (準絶滅危惧)

影響予測

境の減少・消失

対象事業実施区域外のみの確認であり、生育地は直接改変しないため、改変による減少・消 改変による生育環 | 失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入りを 制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響を 低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(15) 重要な植物への影響予測(ヤマシャクヤク)

分布·生態学的特徵

本州 (関東・中部地方以西)・四国・九州に分布する。浜、中通り・会津地方の一部の地方に分布し、落葉広葉 樹の林床や石灰岩地に生育している。

【参考文献】

「レッドデータブックふくしま I -福島県の絶滅のおそれのある野生生物-(植物・昆虫類・鳥類)」(福島県生活環 境部環境政策課、2002年3月)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域内において、早春季に1地点7株を確認した。改変区域内での確認はなかった。対象事業実施 区域外では、夏季に1地点1株を確認した。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

③:NT(絶滅危惧Ⅱ類) ④:VU(絶滅危惧Ⅱ類)

影響予測

境の減少・消失

対象事業実施区域内で確認しているものの、生育地は直接改変しないため、改変による減少・ 改変による生育環 | 消失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入り を制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響 を低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(16) 重要な植物への影響予測(ケヤブハギ)

分布·生態学的特徵

本州(宮城県・山形県以南)から九州の平地から低山地までの草地や道端などに生える。浜通りのいわき市湯ノ 岳、会津の会津坂下町。夏縁多年草。

【参考文献】

「レッドデータブックふくしまI-福島県の絶滅のおそれのある野生生物-(植物・昆虫類・鳥類)」(福島県生活環 境部環境政策課、2002年3月)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域内において、秋季に1地点7株を確認した。改変区域内での確認はなかった。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

④: VU (絶滅危惧Ⅱ類)

影響予測

境の減少・消失

対象事業実施区域内で確認しているものの、生育地は直接改変しないため、改変による減少・ 改変による生育環 | 消失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入り を制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響 を低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(17) 重要な植物への影響予測 (ナンキンナナカマド)

分布·生態学的特徵

日本固有で本州(福島・新潟以南)・四国・九州に分布する。県内の生育地が少ない上に、分布の太平洋側北限に 当たる。

【参考文献】

「レッドデータブックふくしま I -福島県の絶滅のおそれのある野生生物-(植物・昆虫類・鳥類)」(福島県生活環 境部環境政策課、2002年3月)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域内において、春季に1地点50株を確認した。改変区域内での確認はなかった。対象事業実施区 域外では、春季に1地点1株、夏季に1地点6株を確認した。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

④:NT(準絶滅危惧)

影響予測

改変による生育環 境の減少・消失

対象事業実施区域内で確認しているものの、生育地は直接改変しないため、改変による減少・ 消失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入り を制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響 を低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(18) 重要な植物への影響予測(オオユリワサビ)

分布·生態学的特徵

本州(中部地方以北、特に日本海側)に分布。山間の渓流沿いに生える多年草。基本変種のユリワサビより大型。 花は総状花序となる。

【参考文献】

「福井県の絶滅のおそれのある野生動植物」(福井県、2016年)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域内において、早春季に1地点500株を確認した。改変区域内での確認はなかった。対象事業実 施区域外では、早春季に2地点35株を確認した。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

③:EN(絶滅危惧 I B類)

影響予測

境の減少・消失

対象事業実施区域内で確認しているものの、生育地は直接改変しないため、改変による減少・ 改変による生育環 |消失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入り を制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響 を低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(19) 重要な植物への影響予測 (ハタザオ)

分布 • 生熊学的特徵

北海道から九州に見られる。草のまばらな野原や河原、ときに海岸付近の乾いた砂地に生える。4~6月、茎の上 部に黄白色の小形の花をつける。

【参考文献】

「生育環境別 日本野生植物館」(小学館、1997年)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域内において、春季に1地点3株、夏季に1地点7株を確認した。このうち、改変区域内での確 認はなかった。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

④: CR (絶滅危惧 I A類)

影響予測

境の減少・消失

対象事業実施区域内で確認しているものの、生育地は直接改変しないため、改変による減少・ 改変による生育環 消失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入り を制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響 を低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(20) 重要な植物への影響予測 (ノダイオウ)

分布·生態学的特徵

北海道・本州中部以北に分布する。中通り・会津に10ヵ所。河川敷、渓畔れき地に生育している。道端、畑地 などに生える多年草。花期は6~8月。生育環境が不安定。

【参考文献】

「レッドデータブックふくしま I-福島県の絶滅のおそれのある野生生物-(植物・昆虫類・鳥類)」(福島県生活環 境部環境政策課、2002年3月)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域外において、夏季に2地点30株を確認した。対象事業実施区域内での確認はなかった。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

① VU (絶滅危惧 II 類) ④:EN (絶滅危惧 I B 類)

影響予測

境の減少・消失

対象事業実施区域内で確認しているものの、生育地は直接改変しないため、改変による減少・ 改変による生育環 | 消失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入り を制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響 を低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(21) 重要な植物への影響予測(オオキヌタソウ)

分布·生態学的特徵

北海道から九州に分布する。山地林中に生える。

【参考文献】

「レッドデータブックふくしま I -福島県の絶滅のおそれのある野生生物-(植物・昆虫類・鳥類)」(福島県生活環 境部環境政策課、2002年3月)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域外において、夏季に1地点15株を確認した。対象事業実施区域内での確認はなかった。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

④: CR (絶滅危惧 I A類)

影響予測

境の減少・消失

対象事業実施区域外のみの確認であり、生育地は直接改変しないため、改変による減少・消 改変による生育環 失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入りを 制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響を 低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(22) 重要な植物への影響予測(イヌタヌキモ)

分布·生態学的特徵

本州・四国・九州の低地に分布する。池、特に溜池などに見られる多年草。花は8~9月に開き、黄色で径約1cm。 【参考文献】

「日本の野生植物 草本Ⅲ 合弁花類」(平凡社、1981年)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域外において、春季に1地点30株、夏季に1地点100株を確認した。対象事業実施区域内での確 認はなかった。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

③:NT(準絶滅危惧) ④:NT(準絶滅危惧)

影響予測

境の減少・消失

対象事業実施区域外のみの確認であり、生育地は直接改変しないため、改変による減少・消 改変による生育環 | 失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入りを 制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響を 低減できるものと予測する。

濁水の流入による 生育環境の悪化

工事の実施に伴い、本種の生育環境である湖沼、溜池に濁水が流入し、生育環境が悪化する 可能性がある。しかし、改変部分では必要に応じて土場や素堀側溝を設置することにより濁水 流出防止を図るほか、風力発電機や搬入ルートの建設の際に掘削される土砂等に関しては、沈 砂池等を設置することにより流出を防止し、必要以上の土地の改変を防ぐことから、濁水の流 入による生育環境の悪化を低減できるものと予測する。

表 10.1.5-21(23) 重要な植物への影響予測(ヤナギタンポポ)

分布·生態学的特徴

北海道・本州・四国に広く分布する。多年草。山間の湿地に生える。日の当たる草原や河原の草地など生育する。 8~9月、茎の上部に散房状に頭花をつける。

【参考文献】

「日本の野生植物 草本Ⅲ 合弁花類」(平凡社、1981年)、「生育環境別 日本野生植物館」(小学館、1997年)

確認状況及び主な生育環境

対象事業実施区域内において、春季に1地点15株、秋季に1地点1株を確認した。このうち、改変区域内での確認はなかった。対象事業実施区域外では、春季に1地点3株、夏季に2地点8株、秋季に1地点20株を確認した。

選定基準 (表 10.1.5-10 を参照)

④: VU (絶滅危惧Ⅱ類)

影響予測

改変による生育環 境の減少・消失

対象事業実施区域内で確認しているものの、生育地は直接改変しないため、改変による減少・消失の影響は小さいものと予測する。また、改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入りを制限する等の環境保全措置を講じることから、改変による生育環境の減少・消失による影響を低減できるものと予測する。

(c) 評価の結果

7. 環境影響の回避、低減に係る評価

造成等の施工、地形改変及び施設の存在に伴う重要な種及び重要な群落への影響を低減 するための環境保全措置は、以下のとおりである。

- ・可能な限り既存道路等を活用することで、土地造成面積を必要最小限にとどめる。
- ・地形等を考慮し、風力発電施設及び管理用道路の設置に伴う伐採量及び改変面積を低減する。
- ・改変区域外への工事関係者の必要以上の立ち入りを制限する。
- ・沈砂池の設置により土砂の自然沈降後の上澄みを自然放流により排水するが、排水については、ふとんかご等により流速を抑えた上で表土に拡散させ、必要に応じて沈砂池出口等に枝条散布を行い、更に濁水中の浮遊物質量を低減させる。
- ・風力発電施設及び管理用道路の設置の際に掘削する土砂等に関しては、必要に応じて 立木を利用した木柵及びしがら柵等の土砂流出防止柵を設置する。
- ・造成により生じた裸地部については、可能な限り造成時の表土を活用し、植生の早期 回復に努める。
- ・重要な種の生育環境の保全を基本とするが、計画上やむを得ない場合には対象事業実施区域周囲において、現在の生育地と同様な生育環境に移植することにより、個体群の保全を図る。移植を実施する際には、移植方法及び移植先の選定等について専門家等の助言を踏まえて実施する。
- ・定期的に会議等を行い、環境保全措置の内容について工事関係者に周知徹底する。

これらの環境保全措置を講じることにより、造成等の施工、地形改変及び施設の存在に伴う重要な種及び重要な群落に関する影響は、実行可能な範囲内で低減が図られているものと評価する。

なお、代償措置として移植を行うギンランについては、移植個体の定着について不確実 性を伴うことから事後調査を実施することとした。