

b. 重要な群落

対象事業実施区域及びその周囲の重要な群落として、表 3.1-33 及び図 3.1-30 のとおり、「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」（宮城県環境生活部自然保護課、平成 28 年）、「第 5 回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」（環境庁自然保護局 生物多様性センター、平成 12 年）において、「浅布峡谷のアカシデ林」、「一桧山の植物群落」、「片山地獄地域の硫気孔荒原植物群落」、「田代のハルニレ林」、「六角のススキ草原」、「花淵山のアカシデ林」の 6 件の希少な植物群落及び特定植物群落が指定されている。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、旧鳴子町で 38 件、旧花山村で 5 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も抽出した。1/2.5 万植生図の統一凡例に対応する植生自然度は表 3.1-34 のとおりである。

対象事業実施区域においては、植生自然度 9 のハルニレ群落、ケヤキ群落（I V）が存在し、特定植物群落である「六角のススキ草原」が対象事業実施区域に存在する。

表 3.1-33(1) 重要な植物群落

対象範囲	名称	選定基準		
		④	⑤	⑥
栗原市（旧花山村）	浅布峡谷のアカシデ林	1 ^{※1}	D	
	一桧山の植物群落	1		
栗原市、大崎市	六角のススキ草原	4 ^{※2}	G	
大崎市（旧鳴子町）	片山地獄地域の硫気孔荒原植物群落	4	D	
	田代のハルニレ林	1 ^{※3}	D、H	
	花淵山のアカシデ林	1 ^{※4}	D	
旧鳴子町	アカマツ群落			2
	キタゴヨウ群落			2
	キタゴヨウ群落			1
	鎌内沢のクロベ・ヒノキアスナロ林			2
	スギ群落			1
	アカシデ群落			1
	花淵山のアカシデ林			1
	アカシデ群落			2
	イヌブナ群落			2
	ハルニレ群落			1
	保呂内沢のハルニレ林			2
	ブナ群落			2
	ブナ群落			3
	ブナ群落			1
	イヌコリヤナギ群落			4
	オノエヤナギ群落			4
	シロヤナギ群落			4
	ケヤマハンノキ群落			4
タニウツギ群落			3	
ヒメヤシャブシ群落			1	

表 3.1-33(2) 重要な植物群落

対象範囲	名称	選定基準		
		④	⑤	⑥
旧鳴子町	ツツジ科植物低木群落			2
	ツツジ科植物低木林			3
	エゾニュー群落			3
	ミズスギ群落			1
	ミズスギ群落			3
	ヤマタヌキラン群落			2
	シバ群落			3
	鬼首のススキ草原			4
	ススキ群落			3
	ススキ群落			2
	ワラビ群落			3
	小黑崎の自然植生			2
	禿岳の自然植生			1
	須金岳の自然植生			1
	荒雄川の河辺植生			4
	六角の山地草原植生			3
	片山地獄域の硫気孔荒原植物群落			2
	雌釜雄釜の噴気孔荒原植物群落			3
旧花山村	浅布峡谷のアカシデ林			1
	イヌブナ群落			1
	アズマシャクナゲ群落			2
	温湯のイヌブナ林(白糸の滝入口)			1
旧栗駒町・旧花山村	栗駒山の植生垂直分布帯			3

注：1. 選定基準は表 3.1-31 参照

2. 表中の※については以下のとおり。

※1：浅布溪谷のアカシデ群落で掲載 ※2：六角のススキ群落で掲載

※3：田代のハルニレ群落で掲載 ※4：花淵山のアカシデ群落で掲載

「宮城県の絶滅のおそれのある野生動植物 RED DATA BOOK MIYAGI 2016」(宮城県環境生活部自然保護課、平成 28 年)

「第 5 回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」(環境庁自然保護局 生物多様性センター、平成 12 年)

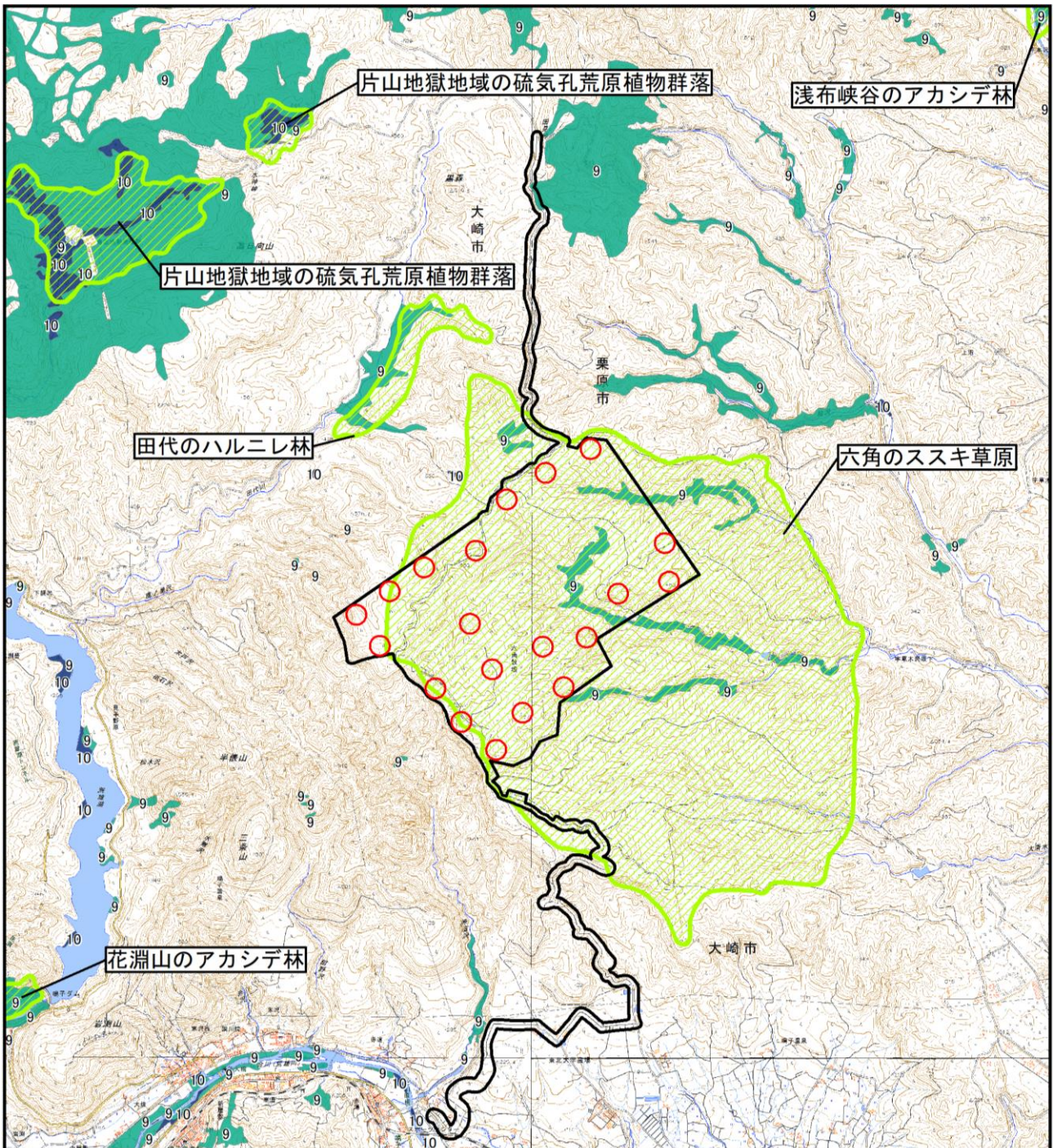
「植物群落レッドデータ・ブック」(NACS-J, WWF Japan、平成 8 年)

より作成

表 3.1-34 重要な植物群落(植生自然度)

選定基準	植生区分	1/2.5 万植生図 統一凡例
⑦		
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、カワラハハコヨモギ群団、硫気孔原植生
9 自然林	ブナクラス域自然植生	チシマザサブナ群団、イヌブナ群落、イヌシデアカシデ群落、クロベキタゴヨウ群落、アオハダモミ群落、アカマツ群落(IV)、ジュウモンジシダーサワグルミ群集、ハルニレ群落、ケヤキ群落(IV)、ヤナギ高木群落(IV)、ヤナギ低木群落(IV)、ヒメヤシブシータニウツギ群落

注：選定基準は表 3.1-31 参照

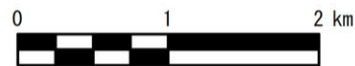


凡 例

-  対象事業実施区域
-  風力発電機
-  特定植物群落
- 自然植生
 -  植生自然度10
 -  植生自然度9

注：植物群落については、位置が判明した植物群落のみを
図中に示した。

1:50,000



「自然環境 Web-GIS 植生調査(1/2.5万) 第
6・7回(1999~2012/2013~)」(環境省 HP、
閲覧：令和2年9月)、「自然環境 Web-GIS
特定植物群落調査 第2回、第3回、第5回」
(環境省 HP、閲覧：令和2年9月)

より作成

図 3.1-30 重要な植物群落の分布位置図

④ 巨樹・巨木林・天然記念物

対象事業実施区域及びその周囲における巨樹・巨木林の位置は表 3.1-35 及び図 3.1-31 のとおりである。

「巨樹・巨木林データベース」(環境省 HP、閲覧：令和 2 年 9 月)によると、対象事業実施区域の周囲において巨樹・巨木林が 5 件分布しているが、対象事業実施区域には存在しない。

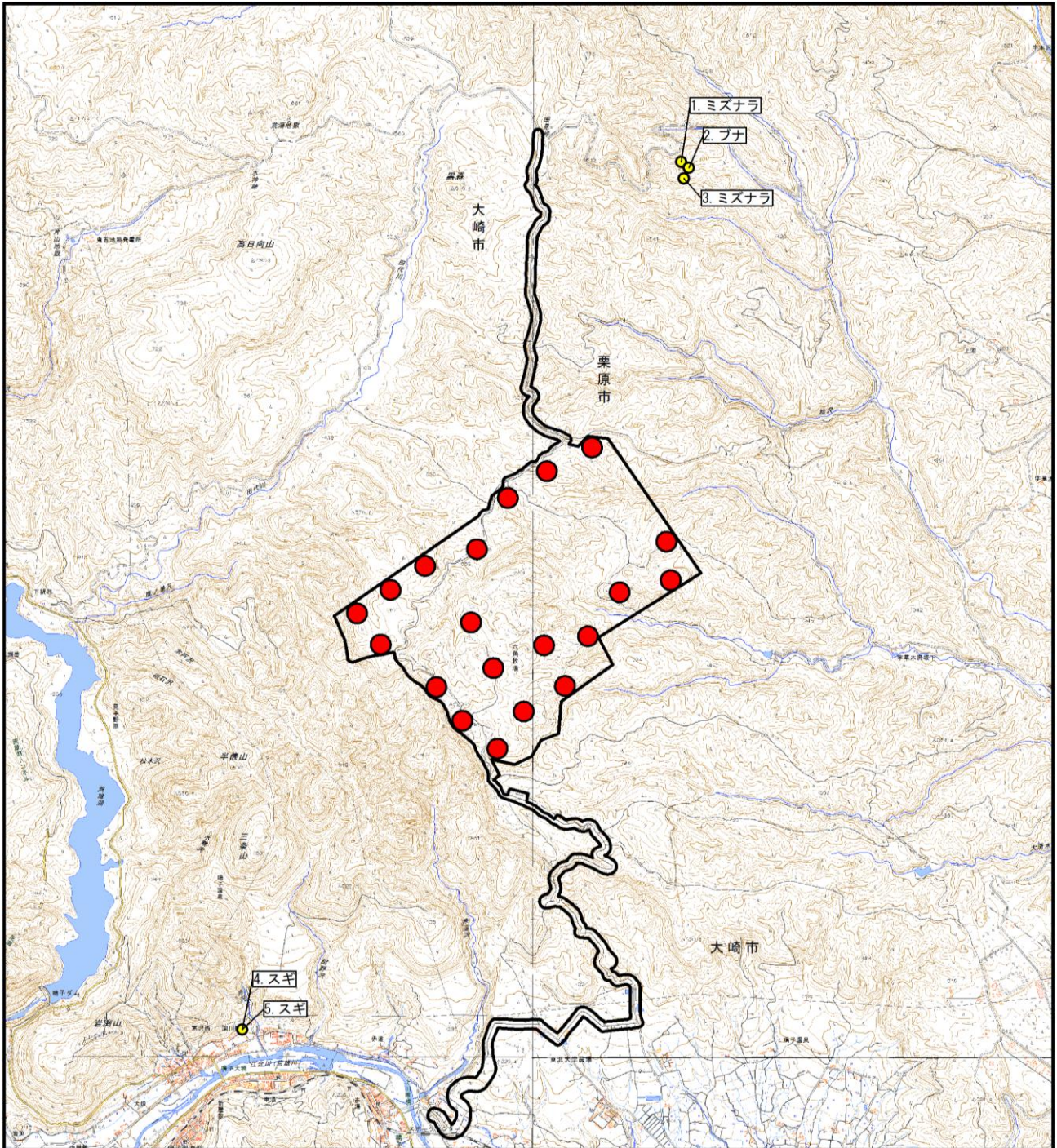
なお、対象事業実施区域及びその周囲には、植物に係る天然記念物は存在しない。

表 3.1-35 対象事業実施区域及びその周囲の巨樹・巨木林




区分	番号	所在地	樹種	幹周 (cm)	樹高 (m)
栗原市	1	(旧花山村) 一桧山県有林	ミズナラ	312	15
	2		ブナ	310	20
	3		ミズナラ	320	20
大崎市	4	(旧鳴子町) 鳴子	スギ	330	20
	5		スギ	320	20

「巨樹・巨木林データベース」(環境省 HP、閲覧：令和 2 年 9 月)
「第 4 回自然環境保全基礎調査 巨樹・巨木林調査報告書」
(環境省 HP、閲覧：令和 2 年 9 月)

より作成

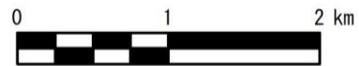


凡 例

-  対象事業実施区域
-  風力発電機
-  巨樹・巨木林

注：対象事業実施区域及びその周囲には、植物に係る天然記念物は存在しない。

1:50,000



「自然環境 Web-GIS 巨樹・巨木林データベース」(環境省 HP、閲覧：令和 2 年 9 月)より作成

図 3.1-31 巨樹・巨木林・天然記念物の分布位置図

(2) 現地調査

① 植生の概要

調査地点の選定にあたり、現地の状況に即した情報を取得するため、空中写真等を用いた植生の判読を行い植生判読素図を作成した。

対象事業実施区域では、図 3.1-32 のとおり、ブナ群落、ハルニレ群落、ケヤキ群落、コナラ群落、アカマツ群落、ハリエンジュ群落、クズ群落、伐採跡地、陽地低木、低木林、スギ・ヒノキ植林、アカマツ植林、カラマツ植林、竹林、オギ群落、ササ群落、ススキ群落、草地、牧草地、果樹園、畑雑草群落、放棄畑雑草群落、人工地、開放水域がみられる。

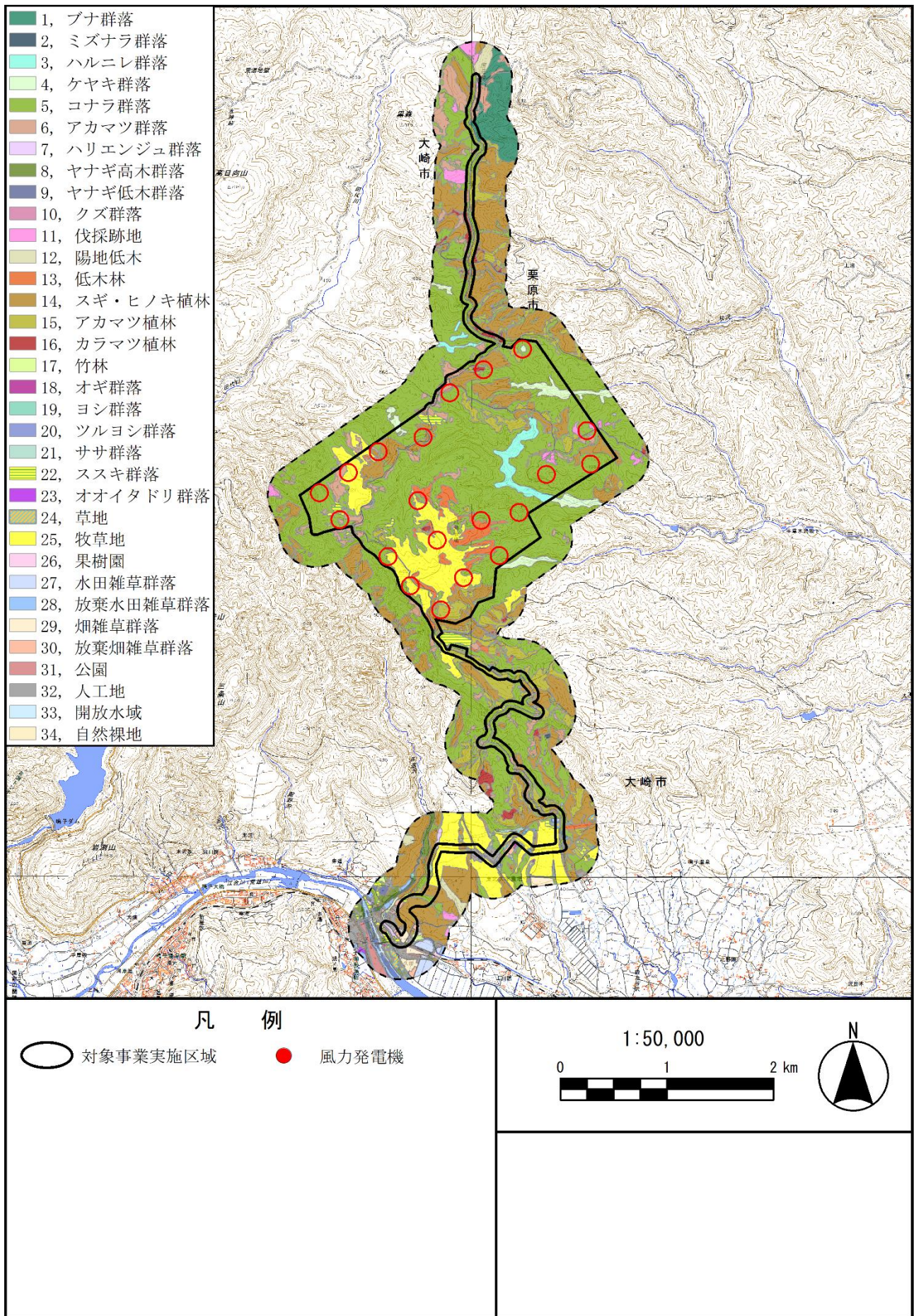


図 3.1-32(1) 植生判読素図

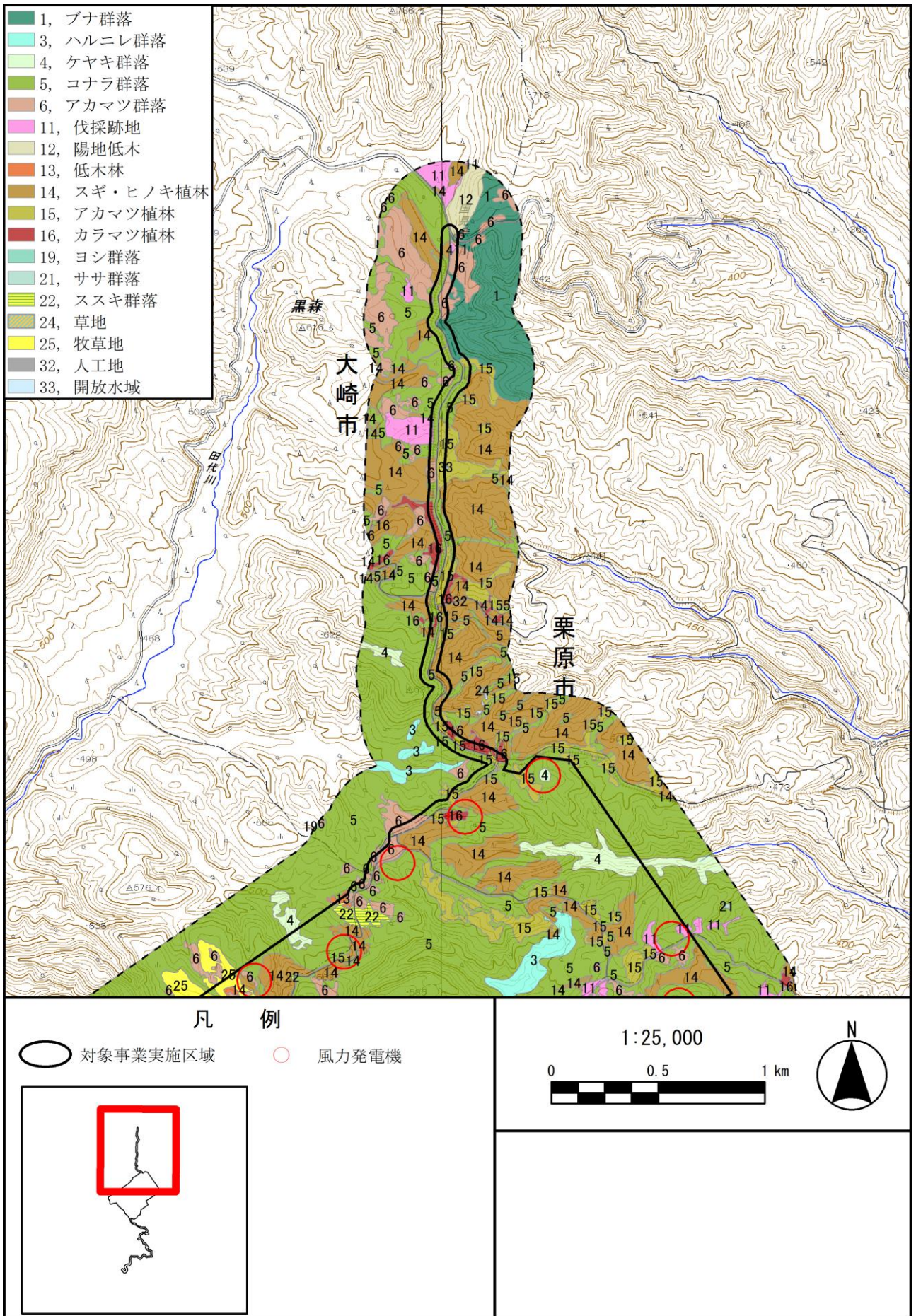


図 3.1-32 (2) 植生判読素図 (北部)

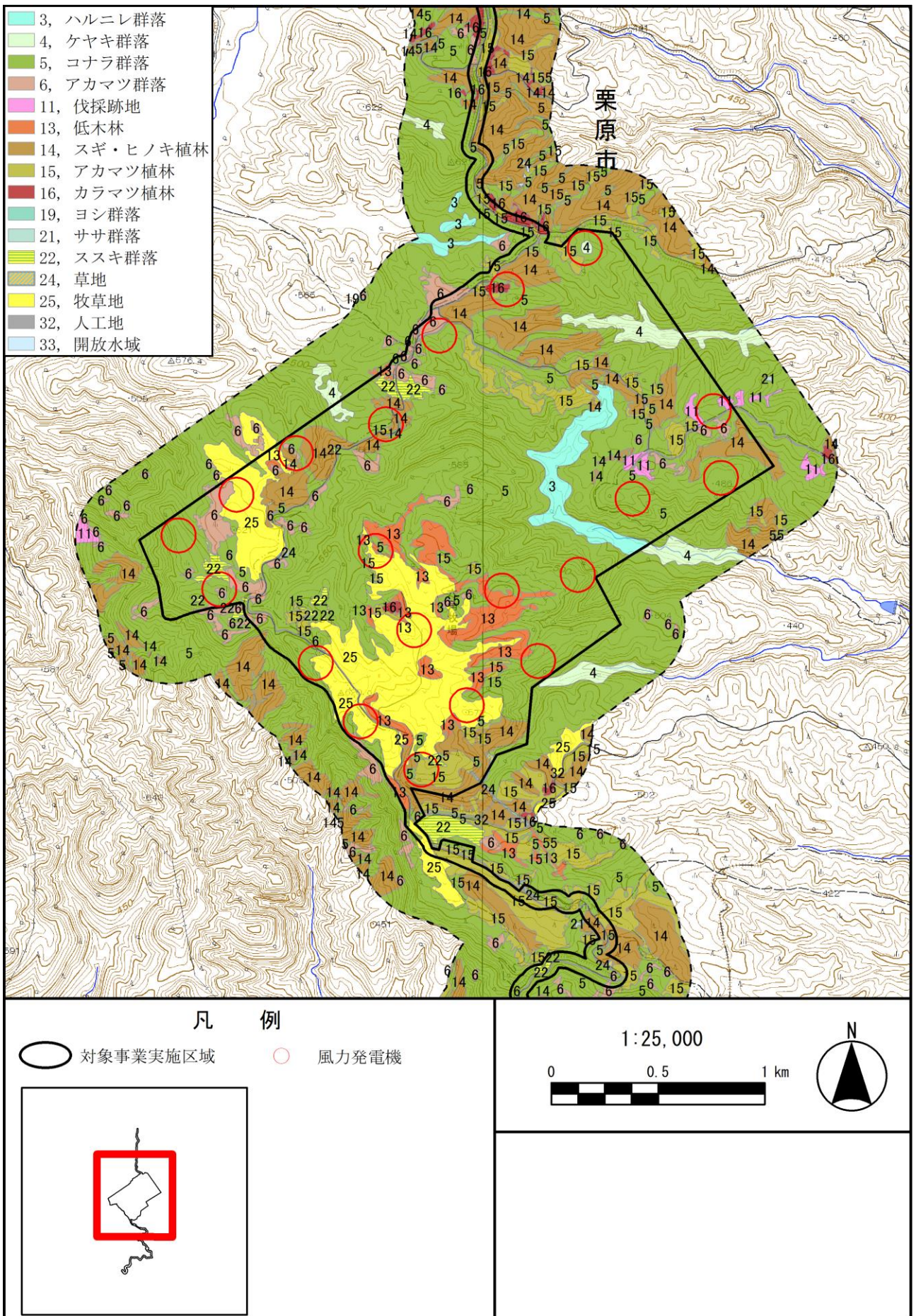


図 3.1-32(3) 植生判読素図 (中央)

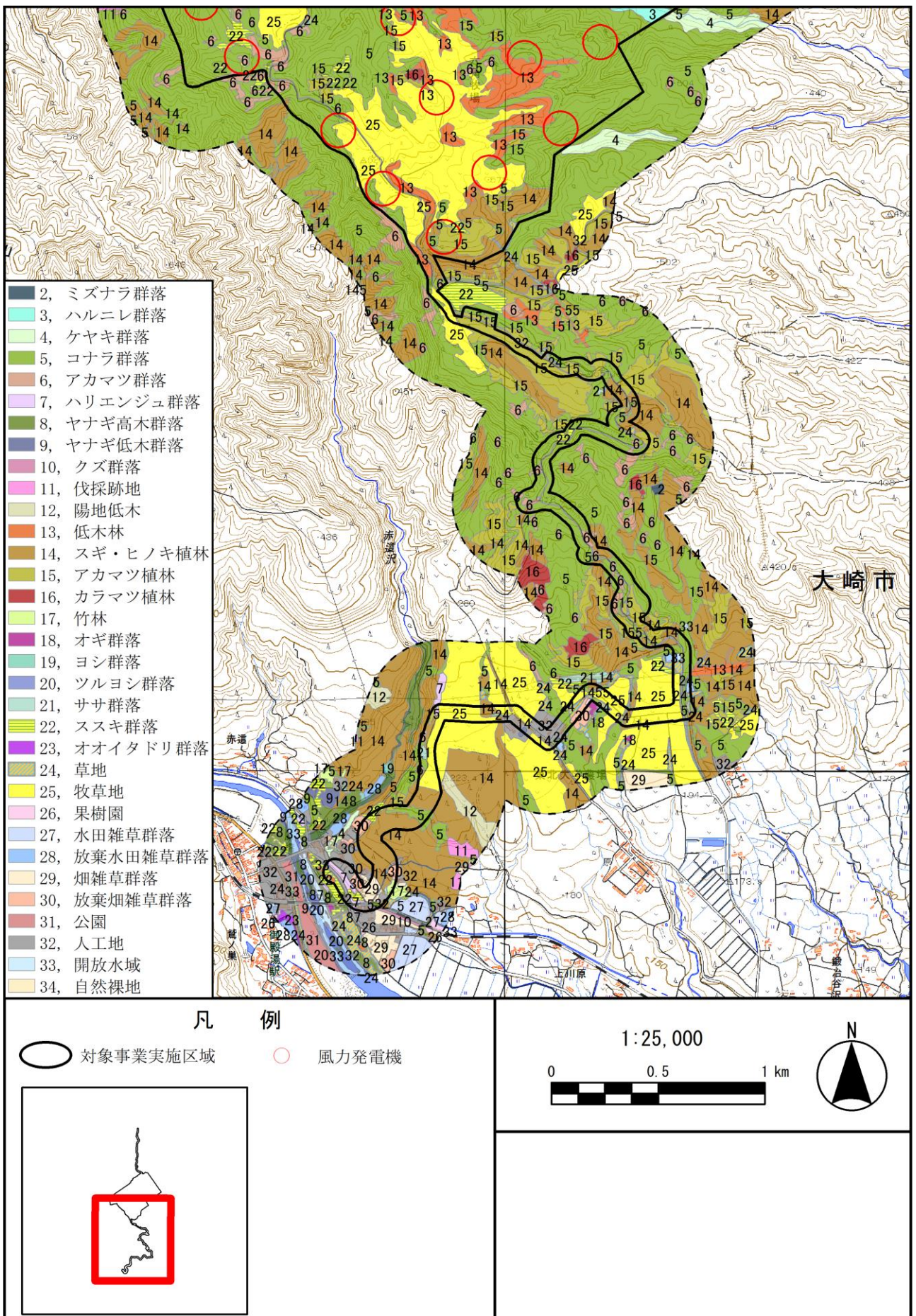


図 3.1-32(4) 植生判読素図 (南部)

3. 生態系の状況

(1) 環境類型区分

① 文献その他の資料調査

対象事業実施区域及びその周囲の環境類型区分の概要は表 3.1-36、その分布状況は図 3.1-33 のとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲は、地形、植生区分との対応関係により、自然林、二次林、植林地、草原・低木林、硫気孔原、耕作地等、河辺、市街地等、河川・湖沼の 9 つの環境類型区分に分類される。

対象事業実施区域の環境類型区分は、主に自然林、二次林、植林地のほか、草原・低木林、耕作地等が分布している。

表 3.1-36 環境類型区分の概要

No.	環境類型区分	植生区分
1	自然林	チシマザサープナ群団、イヌブナ群落、イヌシデーアカシデ群落、クロベークタゴヨウ群集、アオハダモミ群落、アカマツ群落（IV）、ジウモンジシダーサワグルミ群集、ハルニレ群落、ケヤキ群落（IV）
2	二次林	ブナーミズナラ群落、オオバクロモジミズナラ群集、コナラ群落（V）、オクチョウジザクラコナラ群集、オニグルミ群落（V）、アカマツ群落（V）
3	植林地	スギ・ヒノキ・サワラ植林、アカマツ植林、カラマツ植林、竹林
4	草原・低木林	ヒメヤシャブシタニウツギ群落、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）
5	硫気孔原	硫気孔原植生
6	耕作地等	ゴルフ場・芝地、牧草地、路傍・空地雑草群落、放棄畑雑草群落、畑雑草群落、水田雑草群落、放棄水田雑草群落
7	河辺	ヤナギ高木群落（IV）、ヤナギ低木群落（IV）、ヨシクラス、ツルヨシ群集、カワラハハコヨモギ群団
8	市街地等	市街地、緑の多い住宅地、造成地、自然裸地
9	河川・湖沼	開放水域

注：植生区分は現存植生図凡例（表 3.1-30 参照）による。

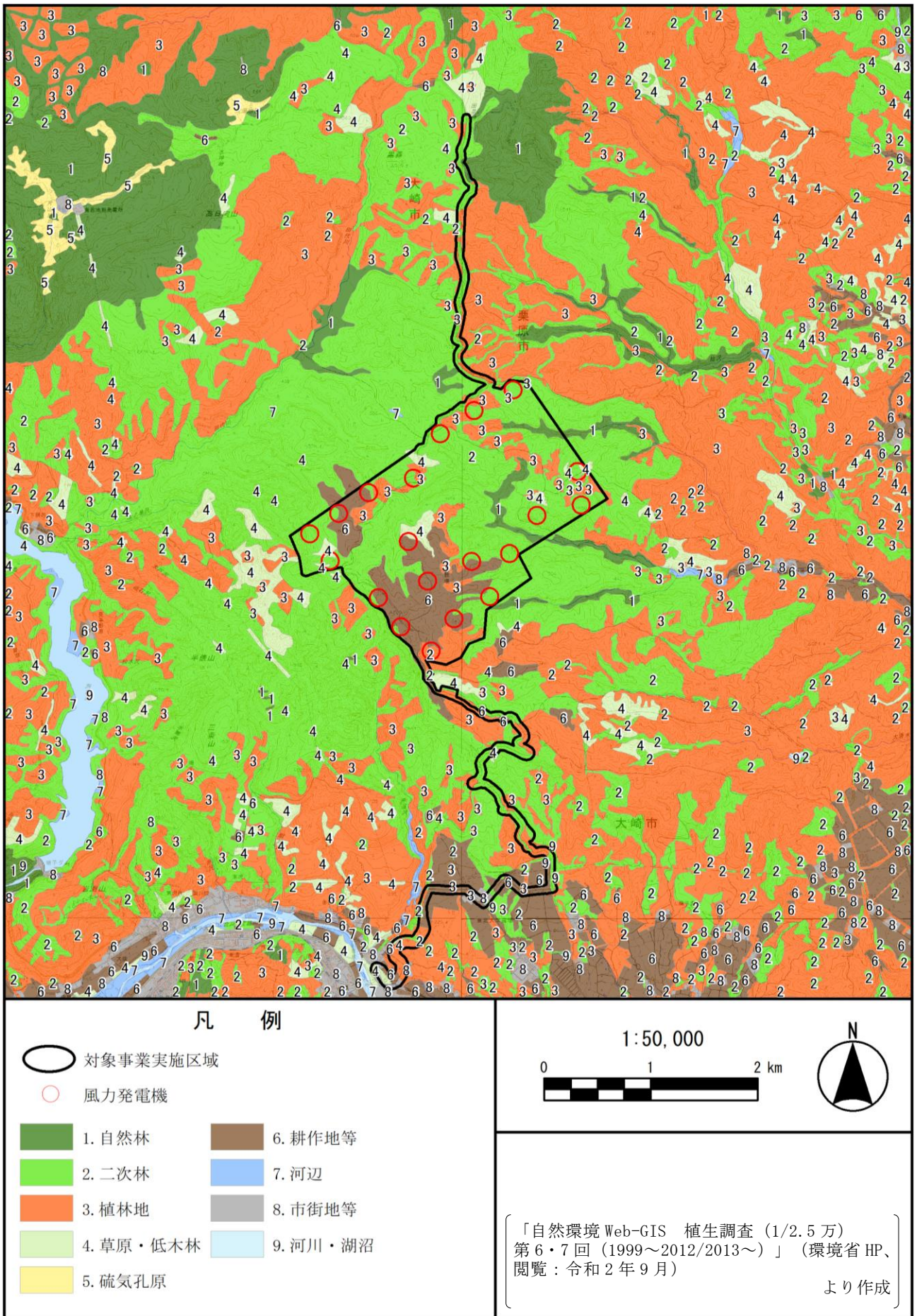


図 3.1-33 環境類型区分 (文献その他の資料調査)

② 現地調査

植生判読素図を基に表 3.1-37 のとおり、自然林、二次林、植林地、草原・低木林、耕作地等、溪畔林、市街地等、河川・湖沼の 8 つの環境類型に区分した。

また、図 3.1-34 のとおり、主に二次林、植林地、耕作地が広がり一部に草原・低木林及び自然林が存在している。

表 3.1-37 環境類型区分の概要

No.	環境類型区分	植生区分
1	自然林	ブナ群落、ハルニレ群落
2	二次林	ミズナラ群落、ケヤキ群落、コナラ群落、アカマツ群落、ハリエンジュ群落
3	植林地	スギ・ヒノキ植林、アカマツ植林、カラマツ植林、竹林
4	草原・低木林	クズ群落、伐採跡地、陽地低木、低木林、ササ群落、ススキ群落、草地
5	耕作地等	牧草地、果樹園、水田雑草群落、放棄水田雑草群落、畑雑草群落、放棄畑雑草群落
6	溪畔林	ヤナギ高木群落、ヤナギ低木群落、オギ群落、ヨシ群落、ツルヨシ群落、オオイタドリ群落
7	市街地等	公園、自然裸地、人工地
8	河川・湖沼	開放水域

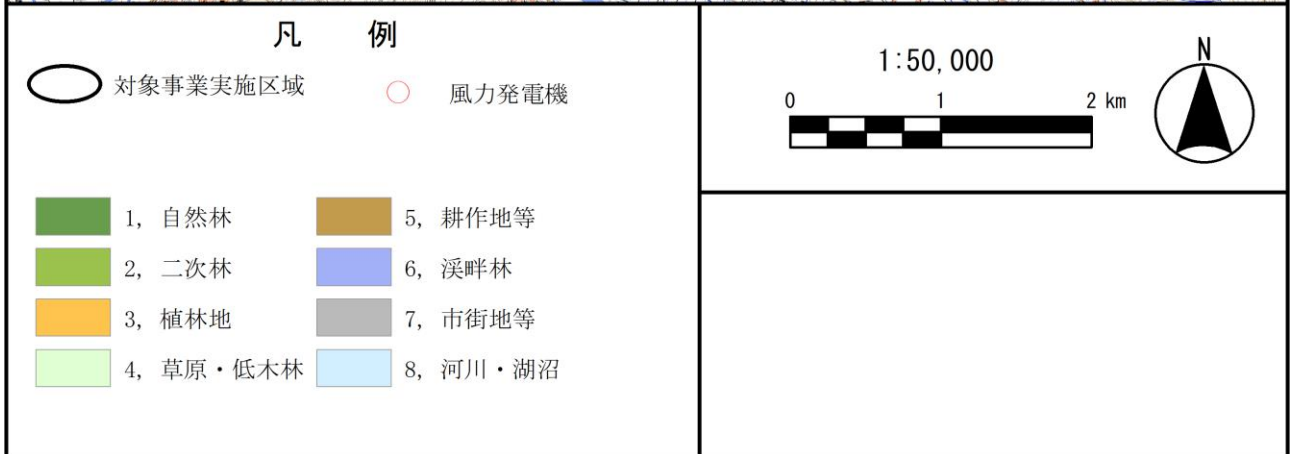
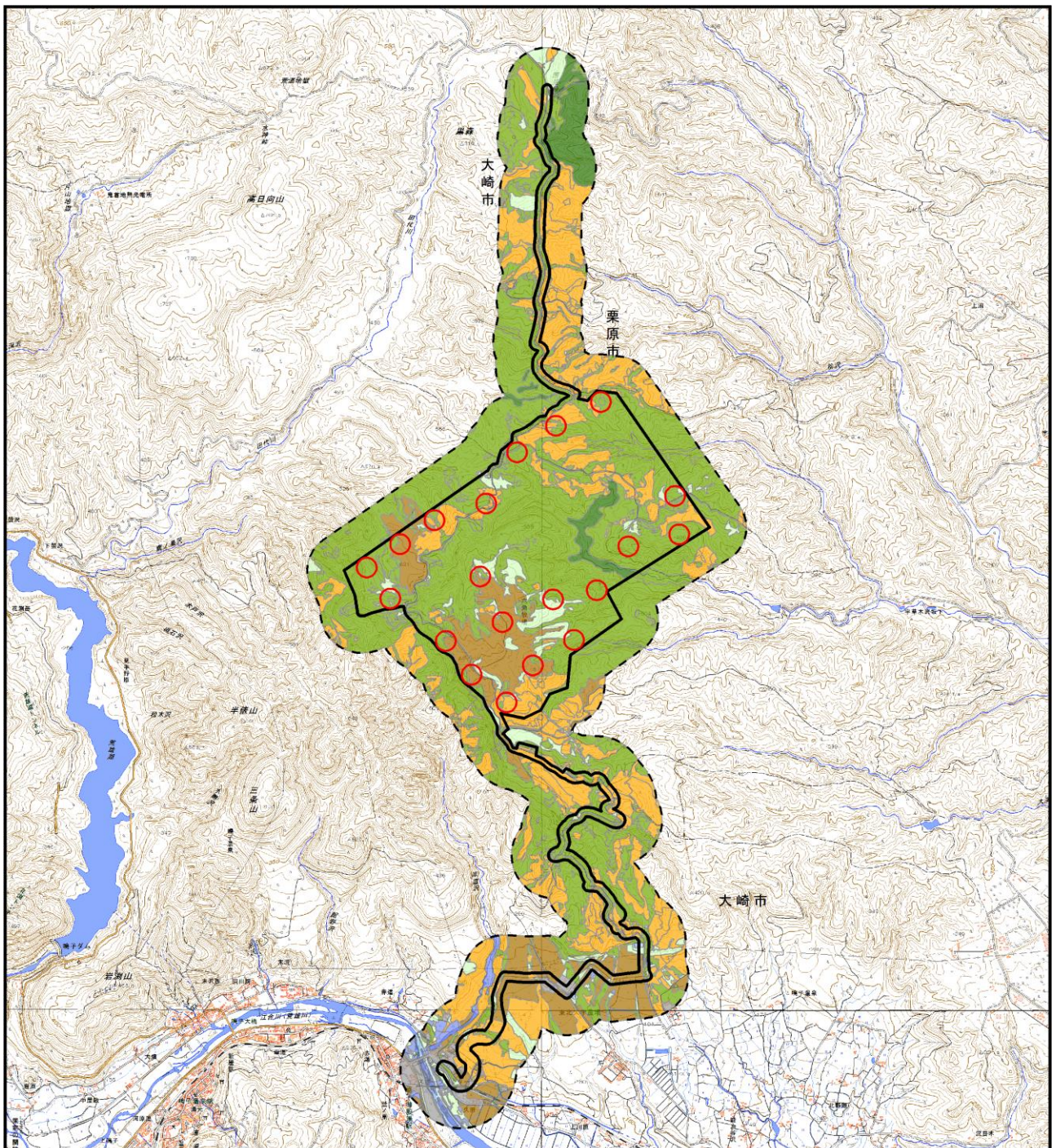


図 3.1-34(1) 環境類型区分 (判読素図)

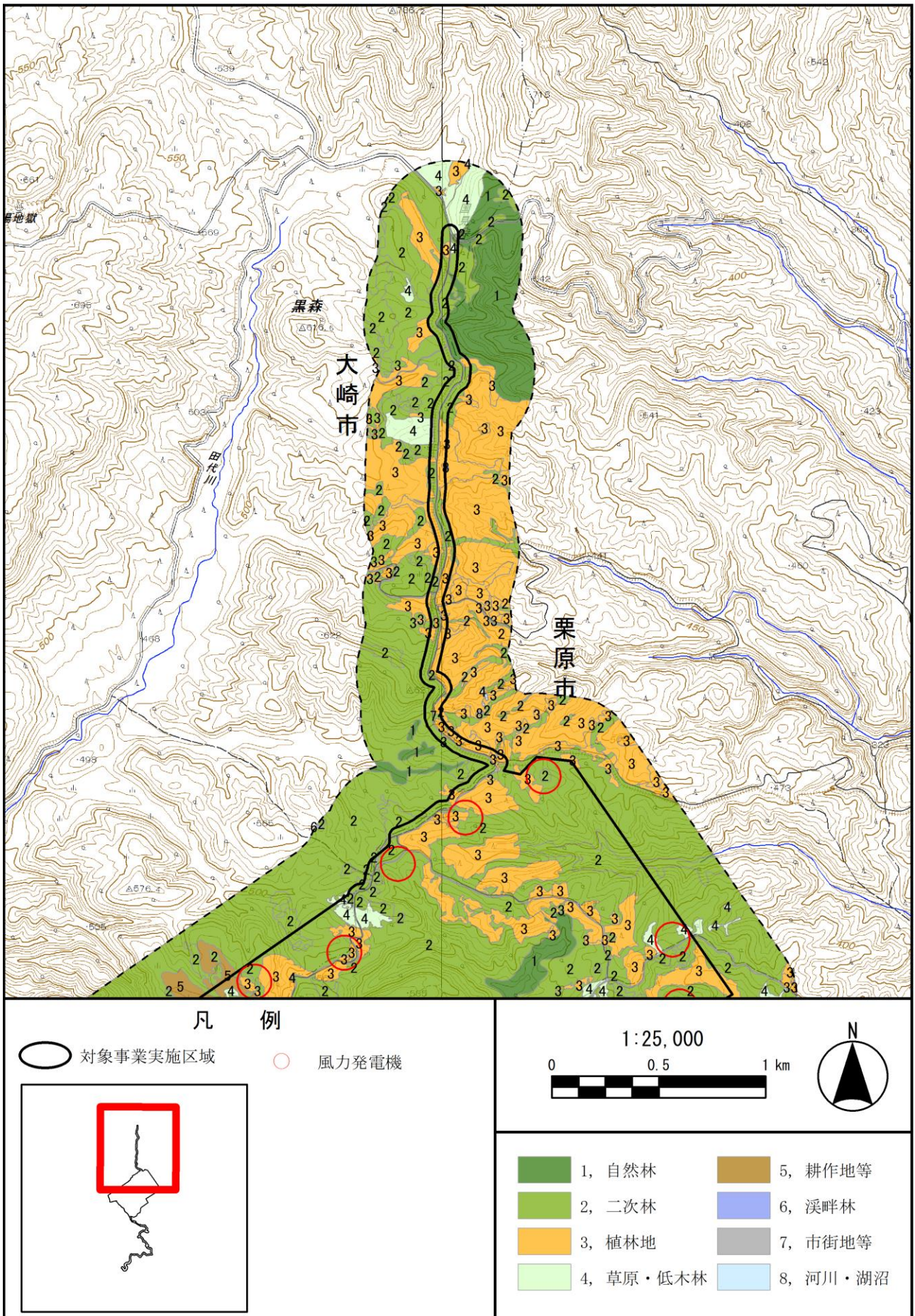


図 3.1-34 (2) 環境類型区分 (判読素図: 北部)

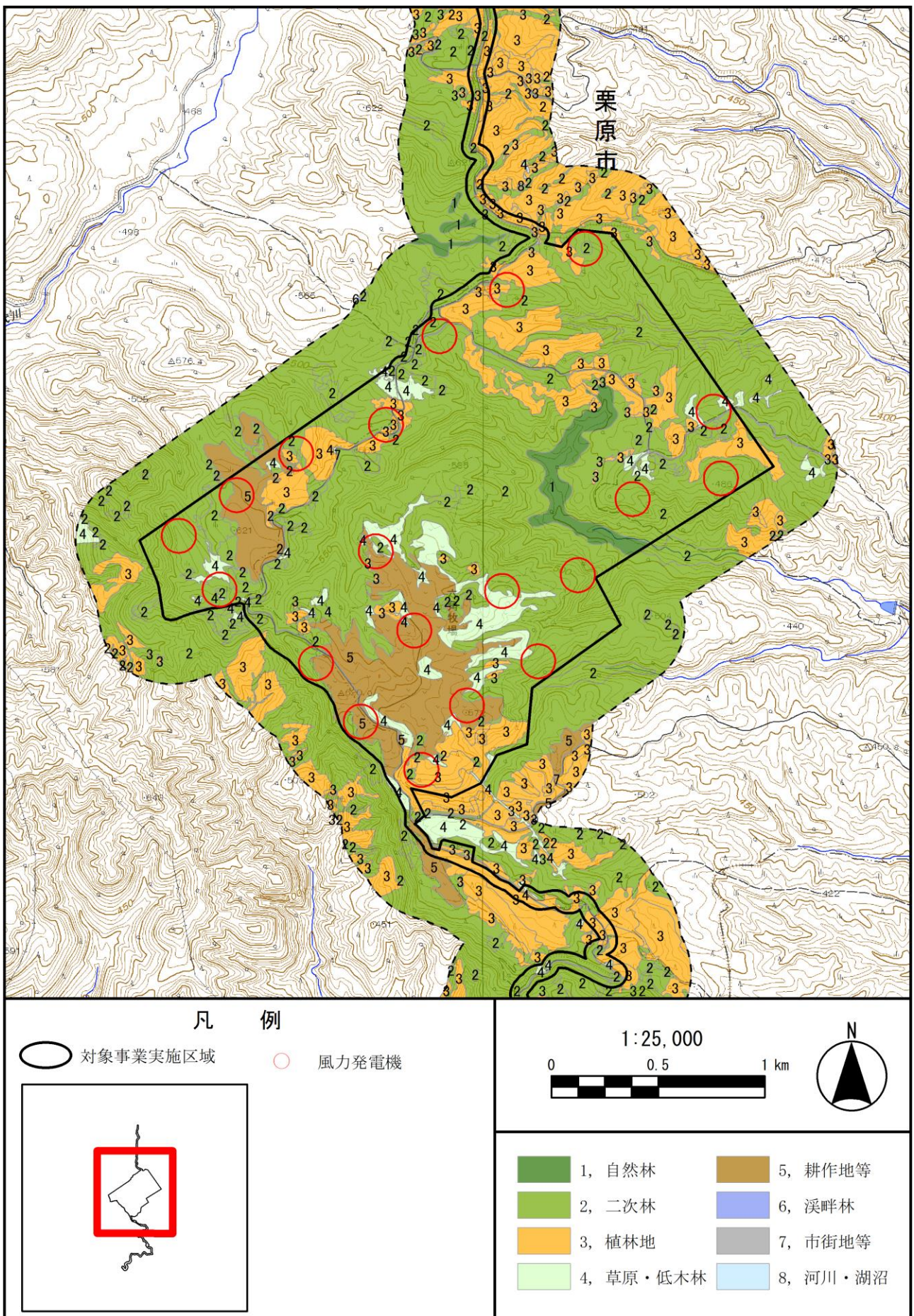


図 3.1-34(3) 環境類型区分 (判読素図：中央)

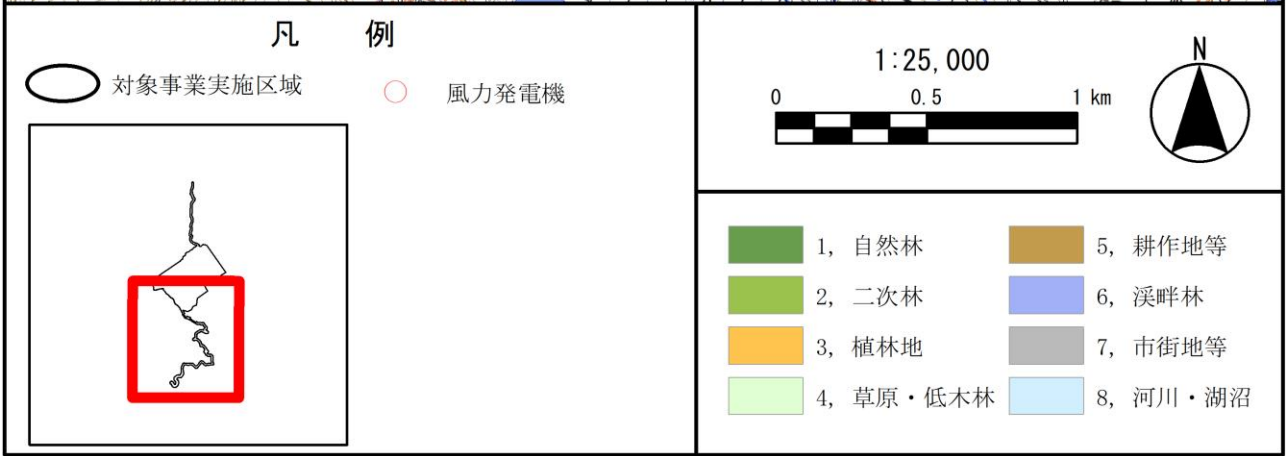
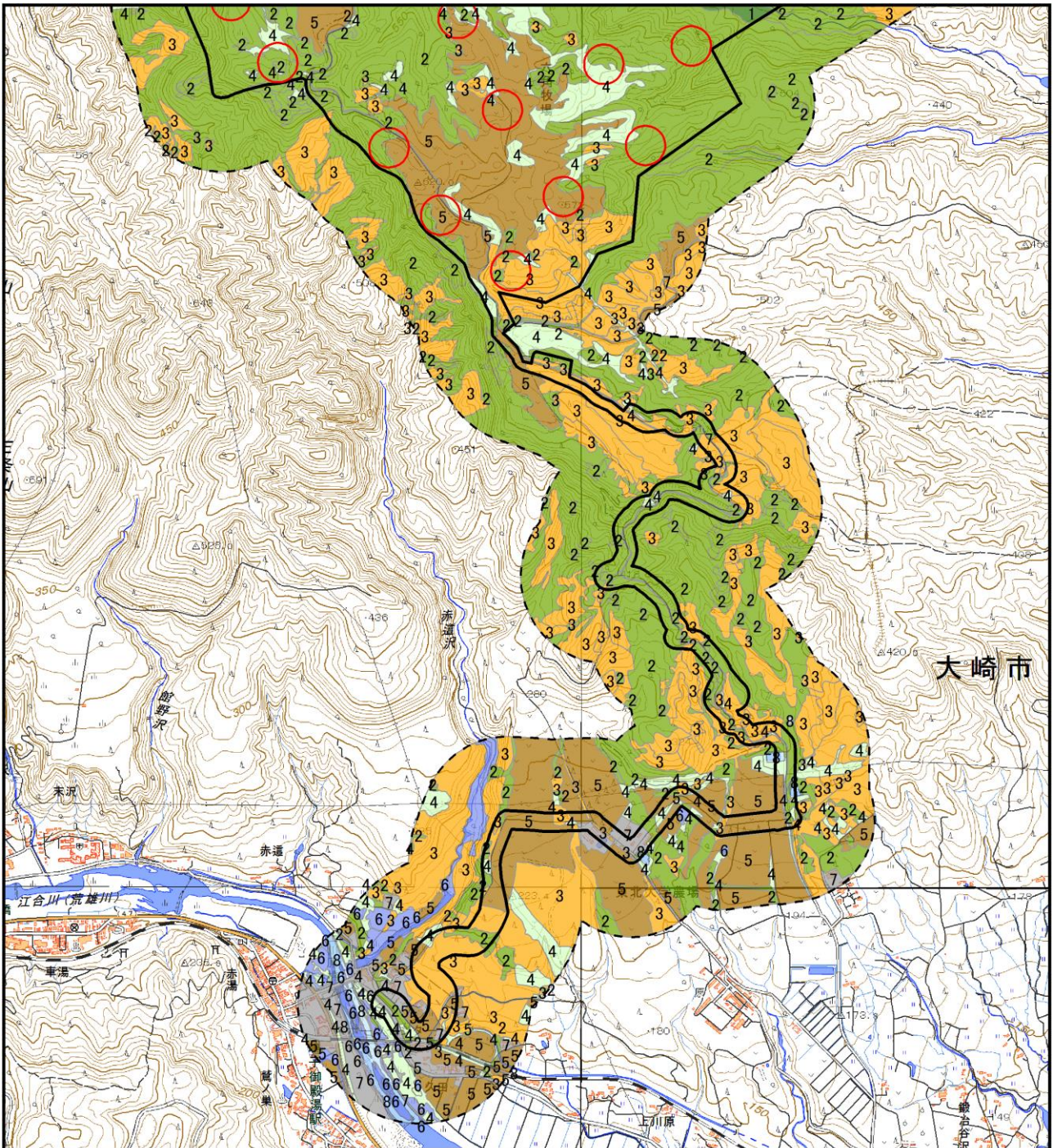


図 3.1-34(4) 環境類型区分 (判読素図：南部)

(2) 生態系の概要

地域の生態系（動植物群）を総合的に把握するため、文献その他の資料により確認された対象事業実施区域及びその周囲の環境類型、植生及び生物種から、生物とその生息環境の関わり、また、生物相互の関係について代表的な植生及び生物種を選定し、食物連鎖図として図 3.1-35 に概要を整理した。

対象事業実施区域及びその周囲には、チシマザサープナ群団、スギ・ヒノキ・サワラ植林等の樹林地が広く分布しており、陸域である樹林環境を主として、その他にススキ群団等の草原・低木林、ツルヨシ群集等の河辺林、硫気孔原植生、畑雑草群落等の耕作地等を基盤とした環境が成立しているものと考えられる。チシマザサープナ群団、スギ・ヒノキ・サワラ植林、ススキ群団、ツルヨシ群集、硫気孔原植生、畑雑草群落等に生育する植物を生産者として、第一次消費者としてはセミ類やバッタ類等の草食性の昆虫類や、ノウサギ、ニホンリス等の草食性の哺乳類が、第二次消費者としてはトンボ類、オサムシ類の肉食性昆虫類等が存在する。また、第三次消費者としてはキビタキといった鳥類、ヤマアカガエル等の両生類が、第四次消費者としてはイタチ等の哺乳類、モズ等の鳥類が存在すると考えられる。さらに、低次消費者を餌とする消費者として、キツネ等の中型哺乳類やクマタカ等の猛禽類が存在すると考えられる。

河川・湖沼等の水域の生態系では、付着藻類等を生産者として、第一次消費者であるモノアラガイ等の底生動物が、ヤマアカガエル等のカエル類やウグイ等の魚類に捕食される。さらに、これらを餌とするカワアイサ等の鳥類が存在すると考えられる。

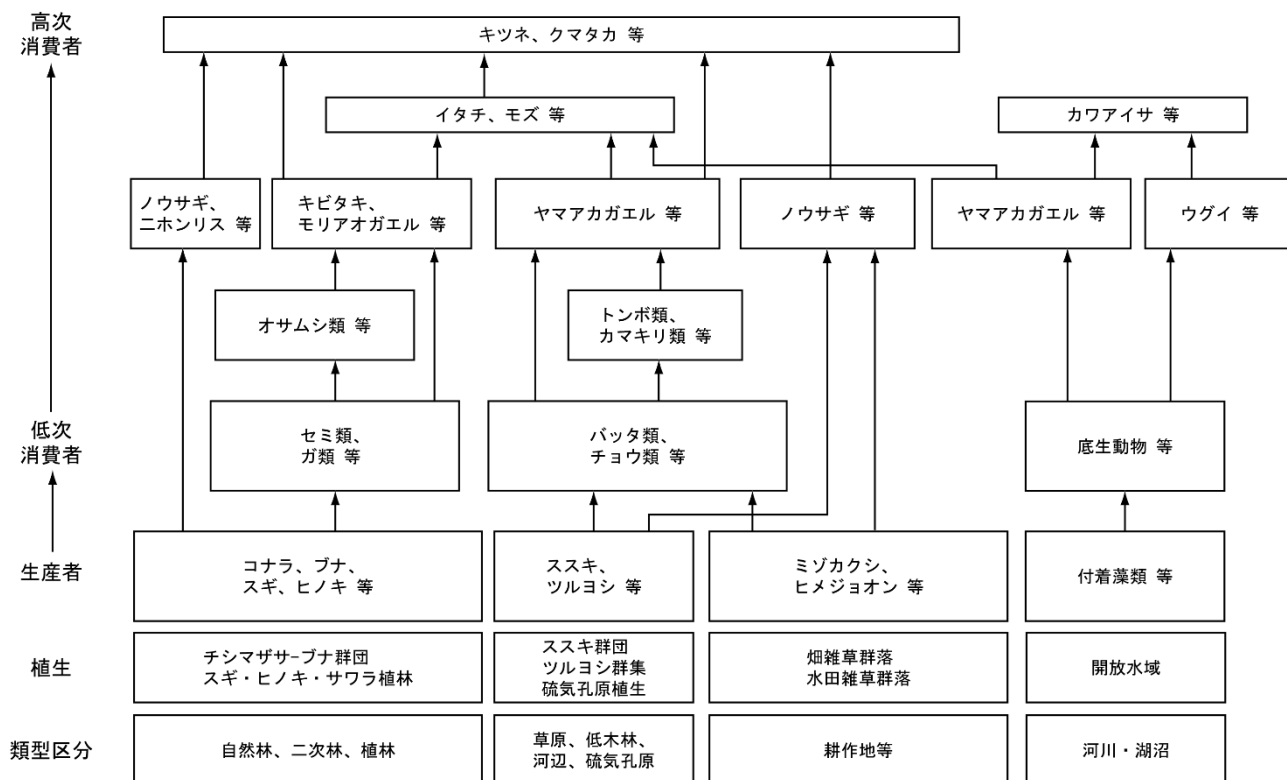


図 3.1-35 食物連鎖模式図

(3) 重要な自然環境のまとめりの場

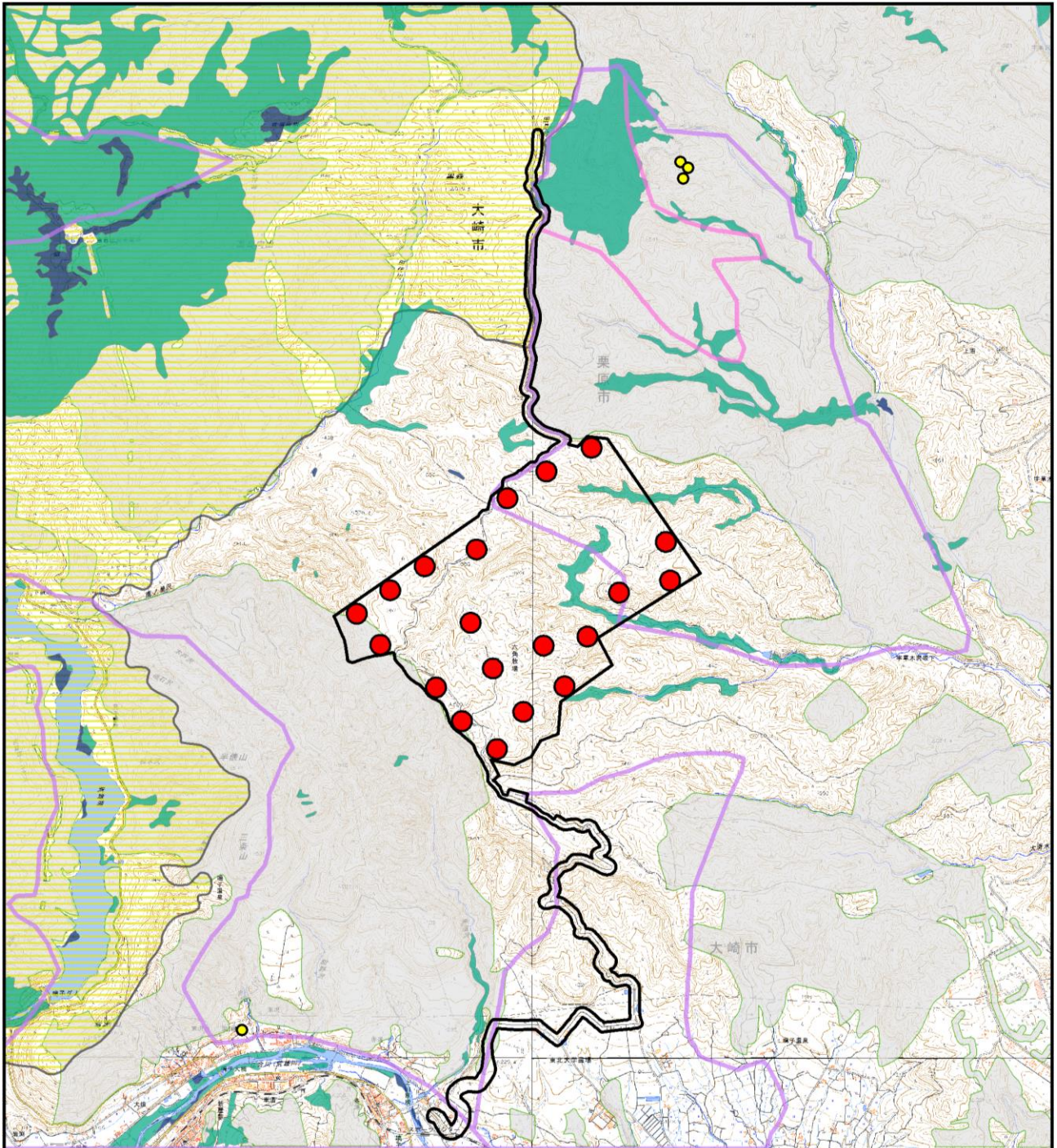
対象事業実施区域及びその周囲の自然環境について、重要な自然環境のまとめりの場の抽出を行った。抽出された重要な自然環境のまとめりの場及び自然植生は表 3.1-38 及び図 3.1-36 のとおりである。

表 3.1-38 対象事業実施区域及びその周囲の重要な自然環境のまとめりの場

重要な自然環境のまとめりの場		抽出理由
自然植生	植生自然度 10	環境省植生図におけるヨシクラス、ツルヨシ群集、カワラハハコヨモギ群団、硫気孔原植生に該当する植生である。
	植生自然度 9	環境省植生図におけるチシマザサーブナ群団、ハルニレ群落、ヤナギ高木群落等に該当する植生である。
自然公園	栗駒国定公園	自然公園法及びそれに基づく都道府県の条例の規定に基づき、その都道府県を代表する優れた風景地について指定された自然公園の一種である。
保安林		水源涵養林や土砂崩壊防止機能を有する緑地等、地域において重要な機能を有する自然環境である。
鳥獣保護区	吹上、一桧山、鳴子、六角牧場	鳥獣の保護を図るため、保護の必要があると認められた地域である。
特定植物群落	浅布峡谷のアカシデ林	自然環境保全基礎調査において定められた特定植物群落選定基準に該当する植物群落である。
	六角のススキ草原	
	片山地獄地域の硫気孔荒原植物群落	
	田代のハルニレ林	
	花淵山のアカシデ林	
巨樹・巨木林		自然環境保全基礎調査において定められた原則幹回りが 3m 以上の巨木及び巨木群である。
重要野鳥生息地 (IBA)	(選定基準: A3) 栗駒・焼石	鳥類を指標とした重要な自然環境において、世界共通の基準によって定められた、保全が必要な生息地等の選定基準における「A3: ある 1 種の鳥類の分布域すべてもしくは大半が 1 つのバイオーム (それぞれの環境に生きている生物全体) に含まれている場合で、そのような特徴をもつ鳥類複数種が混在して生息する生息地、もしくはその可能性がある生息地」に該当する地域である。
生物多様性の保全の鍵になる重要な地域 (KBA)	(選定基準: 危機性) 栗駒	IBA に鳥類以外の分類群も含めた取組みに発展した重要地域であり、日本の調査においては分布が 1 か所に限られる絶滅危惧種が生息している地域 (AZE (Alliance for Zero Extinction)) も包括される。選定基準における「危機性: IUCN のレッドリストの地域絶滅危惧種 (CR、EN、VU) に分類された種が生息/生育する」に該当する地域である。
県自然環境保全地域	一桧山・田代県自然環境保全地域	美しく豊かな自然を守り、その保全と利用との調和を図りながら人間性豊かな県土づくりをしていこうという理念のもと制定された宮城県の自然環境保全条例に該当する地域である。

「自然環境 Web-GIS 植生調査 (1/2.5 万) 第 6・7 回 (1999~2012/2013~)」(環境省 HP、閲覧: 令和 2 年 9 月)、「国土数値情報」(国土交通省 HP、閲覧: 令和 2 年 9 月)、「令和元年度鳥獣保護区等位置図」(宮城県 HP、閲覧: 令和 2 年 9 月)、「第 5 回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書」(環境庁、平成 12 年)、「自然環境 Web-GIS 巨樹・巨木林データベース」(環境省 HP、閲覧: 令和 2 年 9 月)、「重要野鳥生息地 (IBA)」(日本野鳥の会 HP、閲覧: 令和 2 年 9 月)、「生物多様性の保全の鍵になる重要な地域 (KBA)」(コンサベーション・インターナショナル・ジャパン HP、閲覧: 令和 2 年 9 月)、「県自然環境保全地域・緑地環境保全地域の指定状況」(宮城県 HP、閲覧: 令和 2 年 9 月)

より作成



凡 例

- 対象事業実施区域
- 風力発電機
- 巨樹・巨木林
- 植生自然度10
- 植生自然度9
- 自然公園
- 保安林
- 鳥獣保護区(特別保護地区)
- 鳥獣保護区

1:50,000



「自然環境Web-GIS 植生調査 (1/2.5万) 第6・7回 (1999～2012/2013～)」(環境省HP、閲覧:令和2年9月)、「国土数値情報」(国土交通省HP、閲覧:令和2年9月)、「令和元年度鳥獣保護区等位置図」(宮城県HP、閲覧:令和2年9月)、「自然環境Web-GIS 巨樹・巨木林データベース」(環境省HP、閲覧:令和2年9月)より作成

図 3.1-36(1) 重要な自然環境のまとまりの場