

(仮称) 肥薩風力発電事業
環境影響評価準備書

補足説明資料

令和5年12月

ジャパン・リニューアブル・エナジー株式会社

風力部会 補足説明資料 目次

1. 緑化工法等について 【阿部顧問】 【準備書 p. 44】	1
2. 風力発電機の輸送に際の積み替えについて 【近藤顧問】 【準備書 p. 74】	1
3. 工事中の排水に関する事項について 【水鳥顧問】 【準備書 p. 78】	1
4. 沈砂池について 【岩田顧問】 【準備書 p. 79】	2
5. 風力発電機について 【近藤顧問】 【準備書 p. 85】	2
6. 風力発電機からの騒音の FFT 分析結果について 【小島顧問】 【準備書 p. 90、P. 660～663】	2
7. 風速ビン(m/s)について 【小島顧問】 【準備書 p. 92】	2
8. 項目のタイトルについて 【平口顧問】 【準備書 p. 95】	3
9. 表 2.2-16 の注釈について 【平口顧問】 【準備書 p. 95】	3
10. 二酸化炭素排出量について 【平口顧問】 【準備書 p. 95】	3
11. 風速計の高度について 【近藤顧問】 【準備書 p. 118】	4
12. 表 3.1-1 の出典について 【近藤顧問】 【準備書 p. 118】	5
13. ダイオキシンの調査地点について 【近藤顧問】 【準備書 p. 130】	5
14. 地下水の水質基準達成状況について 【中村顧問】 【準備書 p. 144, p. 147】	5
15. 土壌図の図番号と図タイトルについて 【平口顧問】 【準備書 p. 150】	6
16. 地質図の図番号と図タイトルについて 【平口顧問】 【準備書 p. 154】	6
17. 動物の重要な種について 【岩田顧問】 【準備書 p. 162】	6
18. 鳥獣保護区と図面の風車位置について 【阿部顧問】 【準備書 p. 170】 (一部非公開)	6
19. 植生の概要について 【鈴木顧問】 【準備書 p. 177】	8
20. 風車の配置検討に際しての配慮について 【阿部顧問】 【準備書 p. 179】	8
21. 空間線量率の測定位置と対象事業実施区域について 【近藤顧問】 【準備書 p. 227】	8
22. 図番号と図の説明について 【近藤顧問】 【準備書 p. 237】	10
23. 内水面共同漁業権について 【岩田顧問】 【準備書 p. 242】	10
24. 表流水の水道用水について 【岩田顧問】 【準備書 p. 246, p. 667】	11
25. 表 3.2-12 のリンクについて 【近藤顧問】 【準備書 p. 248】	11
26. 対象事業実施区内にある 18 戸の位置について 【近藤顧問】 【準備書 p. 254】	13
27. 大気汚染について 【近藤顧問】 【準備書 p. 259】	15
28. 水質の環境基準値について 【中村顧問】 【準備書 p. 265～273】	15
29. 対象事業実施区域の大部分が水源涵養保安林について 【阿部顧問】 【準備書 p. 310】	15
30. 対象事業実施区域の大部分が水源涵養保安林について 【鈴木顧問】 【補足説明資料 p. 21】	16
31. 河川名の誤植について 【平口顧問】 【準備書 p. 492 ほか】	16
32. 河川名について 【平口顧問】 【準備書 p. 492 ほか】	16
33. 文献その他の資料調査について 【近藤顧問】 【準備書 p. 497】	17
34. 工事中の環境監視や事後調査は実施について 【岡田顧問】 【準備書 p. 583】	17
35. 表 10.1.1-17 の注記に予測値について 【岡田顧問】 【準備書 p. 601】	17

36. 施設の稼働について	【岡田顧問】	【準備書 p. 612～621】	.....	18
37. 誤記について	【岡田顧問】	【準備書 p. 619 など】	.....	18
38. 表のタイトルが間違いについて	【島田顧問】	【準備書 p. 619, p. 620】	.....	18
39. 新たな沢筋の所在について	【水鳥顧問】	【準備書 p. 667 ほか】	.....	19
40. 新たな沢筋の所在について	【水鳥顧問】	【補足説明資料 30/p. 17】	.....	19
41. 水の濁りに関する調査結果について	【中村顧問】	【準備書 p. 670～671】	.....	20
42. 水質調査地点 W. 7 の浮遊物質量について	【水鳥顧問】	【準備書 p. 671】	.....	20
43. 沈砂池周辺における強雨時の監視計画について	【水鳥顧問】	【準備書 p. 678】	.....	22
44. 沈砂池周辺における強雨時の監視計画について	【水鳥顧問】	【補足説明資料 33/p. 20】	.....	22
45. 沈砂池排水口における SS の予測結果について	【平口顧問】	【準備書 p. 685】	.....	22
46. 浮遊物質量の予測について	【中村顧問】	【準備書 p. 702】	.....	24
47. 陸産貝類への影響について	【岩田顧問】	【準備書 p. 1064】	.....	24
48. 尾根部の常緑広葉樹林について	【阿部顧問】	【準備書 p. 1093】	.....	25
49. 植物の重要な種の予測結果について	【鈴木顧問】	【準備書 p. 1318 ほか】	.....	35
50. 評価の結果 (a) 環境影響の回避・低減に関する評価について	【鈴木顧問】	【準備書 p. 1413】	.....	36
51. 「10.2 環境の保全のために措置」の内容について	【島田顧問】	【準備書 p. 1589】	....	37
52. 群落組成調査票の誤植について	【鈴木顧問】	【準備書資料編 p. 81-127】	.....	37
53. 群落組成調査票のサワグルミ群落について	【鈴木顧問】	【準備書資料編 p. 81-127】	...	37
54. シイ二次林の区分について	【鈴木顧問】	【準備書資料編 p. 81-127】	.....	38
55. 自然林における群落名の基準について	【鈴木顧問】	【準備書資料編 p. 81-127】	.....	38
56. 群落組成調査票について	【鈴木顧問】	【準備書資料編 p. 81-127】	.....	39

1. 緑化工法等について 【阿部顧問】【準備書 p. 44】

「吹付に用いる種子の種類や緑化工法等については、現況の勾配等の条件に応じて今後の森林管理署等との協議により適切に検討する。」とありますが、現段階で事業者として使用を想定している種子の種類についてお示しください。また、「猛禽類のブレード・タワー等への接近・接触を誘発する可能性があるため、極力砂利等の敷設により植生回復の抑制を図る。」とありますが、本地域で植生回復により誘引される可能性のある猛禽類はどの種を想定されておりますでしょうか？

吹付に用いる種子は、森林管理署等と協議して決定いたしますが、その土地の特性に応じた種子を選定する予定です。

調査結果では、ノスリやサシバを想定しておりますが、これに限らず、猛禽類全般が誘引される可能性があると考えております。

2. 風力発電機の輸送に際の積み替えについて 【近藤顧問】【準備書 p. 74】

風力発電機の輸送に際し、途中での積み替えを行うようですが、Google mapで見ると近傍に住居らしきものが見えます。おおむね100m以内に居住の実態のある住居がある場合には二酸化窒素の短期評価を行ってください。

風力発電機の積み替え場付近に住居があるため、積み替え作業時の二酸化窒素の短期評価をおこないます。

3. 工事中の排水に関する事項について 【水鳥顧問】【準備書 p. 78】

風力発電機設置ヤード以外の道路工事区域等の雨水排水対策についても明確に説明、記載していただきたい。

風力発電機設置ヤード以外の道路工事区域等の雨水排水対策については、準備書 P. 678 の「a) 予測の前提条件」、同 P. 703 の「c) 評価の結果」に記載しておりますが、評価書 2 章にも風力発電機設置ヤード以外の道路工事区域等の雨水排水対策を記載いたします。

4. 沈砂池について 【岩田顧問】【準備書 p. 79】

沈砂池が深く、側面も急峻ですが、小動物の這い出しは可能でしょうか。

小動物が入り込まないようにする対策や、這い出しができる対策を検討してまいります。

5. 風力発電機について 【近藤顧問】【準備書 p. 85】

表2. 2-12のタイプⅠとタイプⅡはどのように使い分けるのでしょうか。

どちらか一方の風力発電機を選定し、機種を統一するため、使い分けはおこないません。

6. 風力発電機からの騒音の FFT 分析結果について 【小島顧問】【準備書 p. 90、P. 660～663】

P90に示されている、風力発電機からの騒音のFFT分析結果では、30および65 Hz付近にピークが見られますが、P660～663に示される予測値ではP662のグラフを除いてピークが消失しているのは何故でしょうか。

準備書 P. 90 表 2. 2-15 の FFT 分析結果では 30 及び 65Hz 付近にピークが見られますが、準備書 P. 652 表 10. 1. 3-5 の周波数帯別音響パワーレベルで表すと、それらピークはピーク周辺の小さいパワーレベルによって引き下げられます。その結果、周波数 30Hz 及び 65Hz のピークが小さくなったと考えます。

7. 風速ビン(m/s)について 【小島顧問】【準備書 p. 92】

表2-2. 14の風速ビン(m/s)の“ビン”とは何でしょうか？

風力発電システム-第 11 部：騒音測定方法（JIS C 1400-11:2017）によると、風速ビン(wind speed bin)は、「整数又はそれに 0.5 を加えた値を中心とする風速の区間。幅は 0.5m/s とし、下端以上、上端値未満の風速の範囲」と定義されていることから、「ビン」とは風速の区間を指します。

8. 項目のタイトルについて 【平口顧問】【準備書 p. 95】

項目のタイトルが温室効果ガスとありますが、二酸化炭素のみについて述べているので、タイトルもその旨が分かるようにしてはいかがでしょうか。（例えば、温室効果ガス（二酸化炭素）などのように）

ご指摘を踏まえ、評価書において適切に修正いたします。

9. 表 2.2-16 の注釈について 【平口顧問】【準備書 p. 95】

・表2.2-16 (p. 95) の注にある年間発電量のうち、2番目に出てきた数値に誤植があります（最初の値が正しいと思います）。

・注の(B)の記述の誤植：「風力発電所の供用に伴うよる」
→「風力発電所の供用に伴う」

なお、項目(B)のライフサイクル評価には建設工事のエネルギー消費（物量に比例）も含まれているため、表2.2-15で推計した工事中の二酸化炭素の排出量はダブルカウントされていると思われる。ただし、本事業の特性を考慮した貴社の推計の方がより正確だと思われる。（以上、コメントです。）

ご指摘を踏まえ、評価書において適切に修正いたします。

10. 二酸化炭素排出量について 【平口顧問】【準備書 p. 95】

工事中の二酸化炭素排出量として、伐採木（12,000t, p. 1537）による二酸化炭素排出量を加味してください。

工事中の二酸化炭素の排出量において、「建設機械の稼働に伴う二酸化炭素の排出」には樹木伐採に伴う二酸化炭素の排出量を加味しておりましたが、「樹木の伐採に伴う二酸化炭素の吸収量の減少」は加味しておりませんでした。ご指摘を踏まえ、評価書において適切に追加いたします。

11. 風速計の高度について 【近藤顧問】【準備書 p.118】

風速はその測定高度により大きく異なり、また気象庁の観測所の風速の測定高度はまちまちなので表 3.1-1の風速を測定している観測所については風速計の地上高も記載をしてください。

評価書において適切に記載いたします。

また、以下に修正案を示します。（追加箇所を赤字で示します）

風速を測定している観測所は、人吉地域気象観測所と大口地域気象観測所の2観測所になります。また、表中の風速計地上高は、準備書に掲載した観測結果にあわせて2021年時点の地上高を示しております。

なお、出典である気象庁ホームページによれば、2023年8月24日現在の風速計地上高は、人吉地域観測所は14.7m、大口地域気象観測所は10.1mです。

表 3.1 1 対象事業実施区域及びその周囲の地域気象観測所

管轄機関	種類	名称	所在地	経緯度	標高	風速計地上高	適用
気	雨	一勝地地域気象観測所	球磨郡球磨村大字一勝地丙字永崎	北緯 32° 14.70'、 東経 130° 38.70'	120m	—	—
気	官	人吉地域気象観測所	人吉市城本町	北緯 32° 13.00'、 東経 130° 45.30'	146m	14.7m	2021年 1月～12月
気	四	大口地域気象観測所	伊佐市大口原田	北緯 32° 02.80'、 東経 130° 37.60'	175m	6.5m	2021年 1月～12月
熊	転	大関山雨量観測所	葦北郡芦北町大字古石	北緯 32° 11.50'、 東経 130° 33.19'	954m	—	—
熊	転	芦北大野雨量観測所	葦北郡芦北町大字大野字鳥屋	北緯 32° 15.45'、 東経 130° 34.14'	239m	—	—
国	転	岳本雨量観測所	球磨郡球磨村大字一勝地字岳本	北緯 32° 13.33'、 東経 130° 36.35'	270m	—	—
熊	転	三ヶ浦雨量観測所	球磨郡球磨村大字三ヶ浦乙字浦田	北緯 32° 12.48'、 東経 130° 39.50'	517m	—	—
国	転	田野雨量観測所	熊本県人吉市田野町字笹谷	北緯 32° 08.30'、 東経 130° 40.53'	680m	—	—
鹿	転	山畑雨量観測所	伊佐市大口山畑地先	北緯 32° 05.53'、 東経 130° 38.30'	270m	—	—
鹿	転	布計雨量観測所	伊佐市大口布計	北緯 32° 08.41'、 東経 130° 34.50'	700m	—	—
国	転	山神雨量観測所	伊佐市大口大字白木字西山神	北緯 32° 03.36'、 東経 130° 31.39'	382m	—	—
国	転	山野雨量観測所	伊佐市大口小木原	北緯 32° 05.58'、 東経 130° 34.48'	220m	—	—
国	転	五女木雨量観測所	伊佐市大口大字山野字布計	北緯 32° 08.33'、 東経 130° 32.38'	460m	—	—

注) 観測所を管轄する機関

気：気象庁、国：国土交通省、熊：熊本県、鹿：鹿児島県

注) 観測所で使用している観測装置の種類

四：有線ロボット気象計(観測種目：降水量、気温、風向、風速、日照時間)

官：地上気象観測装置(観測種目：降水量、気温、風向、風速、日照時間(一部の観測所を除く)、積雪の深さ(一部の観測所に限る))

雨：有線ロボット雨量計(観測種目：降水量)

転：転倒ます型雨量計

出典) 「地域気象観測所一覧」(気象庁ホームページ <http://www.jma.go.jp/jma/kishou/known/amedas/kaisetsu.html> 令和4年9月7日閲覧)

「国土交通省 水文水質データベース」 (ホームページ <http://www1.river.go.jp/> 令和5年1月25日閲覧)
「熊本県土木部河川課へのヒアリング」 (令和4年10月実施)
「鹿児島県土木部河川課へのヒアリング」 (令和4年10月実施)

12. 表3.1-1の出典について 【近藤顧問】【準備書 p.118】

表3.1-1の出典が気象庁のみになっていますが、県や国土交通省の観測所も入っていませんか。

ご指摘のとおり、表3.1-1には、気象庁が管轄する観測所に加え、国土交通省、熊本県及び鹿児島県が管轄する観測所も含まれております。Q8に示す修正案を基に、評価書において適切に修正いたします。

13. ダイオキシンの調査地点について 【近藤顧問】【準備書 p.130】

ダイオキシンの調査地点である人吉市東間コミュニティーセンターも地図にいれておいたほうがよいのではないのでしょうか。

ご指摘を踏まえ、評価書において人吉市東間コミュニティーセンターを調査地点として追加いたします。

14. 地下水の水質基準達成状況について 【中村顧問】【準備書 p.144, p.147】

地下水の水質基準達成状況について、p.144の本文中には、「表3.1-31～表3.1-32(2)に示すとおり、測定した項目については環境基準を達成している。」とされていますが、p.147の表3.1-32(2)中の伊佐市菱刈下手地区では、砒素の測定値が基準値を超過しているように見えます。

ご指摘を踏まえ、評価書においてp147「表3.1-32(2) 継続監視調査結果(令和元年度)」において砒素の値が環境基準を超過している旨を修正いたします。

15. 土壌図の図番号と図タイトルについて 【平口顧問】【準備書 p. 150】

土壌図（図3.1-7, p. 150）の図番号と図タイトルが抜けています。

ご指摘を踏まえ、評価書において適切に修正いたします。

16. 地質図の図番号と図タイトルについて 【平口顧問】【準備書 p. 154】

地質図（図3.1-9, p. 154）の図番号と図タイトルが抜けています。
（同様の図番号とタイトルの抜けはp. 182などにもあるようです）

ご指摘を踏まえ、評価書において適切に修正いたします。

17. 動物の重要な種について 【岩田顧問】【準備書 p. 162】

コガタブチサンショウウオ、ベッコウサンショウウオ、タガメは特定第二種国内希少野生動物種に指定されていますので御確認下さい。

ご指摘を踏まえ、評価書において重要種の選定基準を適切に修正いたします。

18. 鳥獣保護区と図面の風車位置について 【阿部顧問】【準備書 p. 170】（一部非公開）

鳥獣保護区と図面上重なっているように見える風車が全体の配置から離れて1機だけ描かれていますが、この地点は事業性から必要な地点なのかどうかご説明ください。また、拡大図面もお願いします。

方法書時点では当該区域に風車3基の配置を想定しておりましたが、当該区域内の直接改変を縮小するために、風車基数を削減し、1基のみ配置する計画としております。当該区域を外して設定しなかった理由は、発電所全体で安全な造成計画とするため、現況地形をもとに切り盛り土量が少なくなるよう風車配置を計画したためであり、今後、管理者との協議により、必要な環境配慮を検討いたします。

詳細設計については、今後も土量削減の検討や管理者との協議を続けることとしており、現時点での詳細な風車配置に変更の可能性があることから、拡大図は非公開といたします。

(拡大図は非公開といたします。)

図
奥十曾鳥獣保護区
及び改変区域

19. 植生の概要について 【鈴木顧問】【準備書 p. 177】

方法書段階で指摘しておらず申し訳ありませんが、植生の概要は、まず当該地域の植生の植生学的位置について、標高と垂直分布、気候区などから植生帯・植生域を明らかにし、その上で示されている現存植生についての解説をしてください。植生は植物群集としてその地域の生態系を代表するものですので、凡例の群落名をあげるだけでなく、その状態が分かる生態系評価につながる説明をお願いします。地形等の環境条件や土地利用等との関係など植生配分やその特徴を記して下さい。

ご指摘を踏まえ、評価書において適切に修正いたします。

20. 風車の配置検討に際しての配慮について 【阿部顧問】【準備書 p. 179】

風車の配置が人工林地帯の尾根に残存する自然林や自然に近い二次林（植生自然度8、9）に集中しているように見えますが、風車の配置検討に際して事前に植生環境保全への配慮はご検討されたのでしょうか？

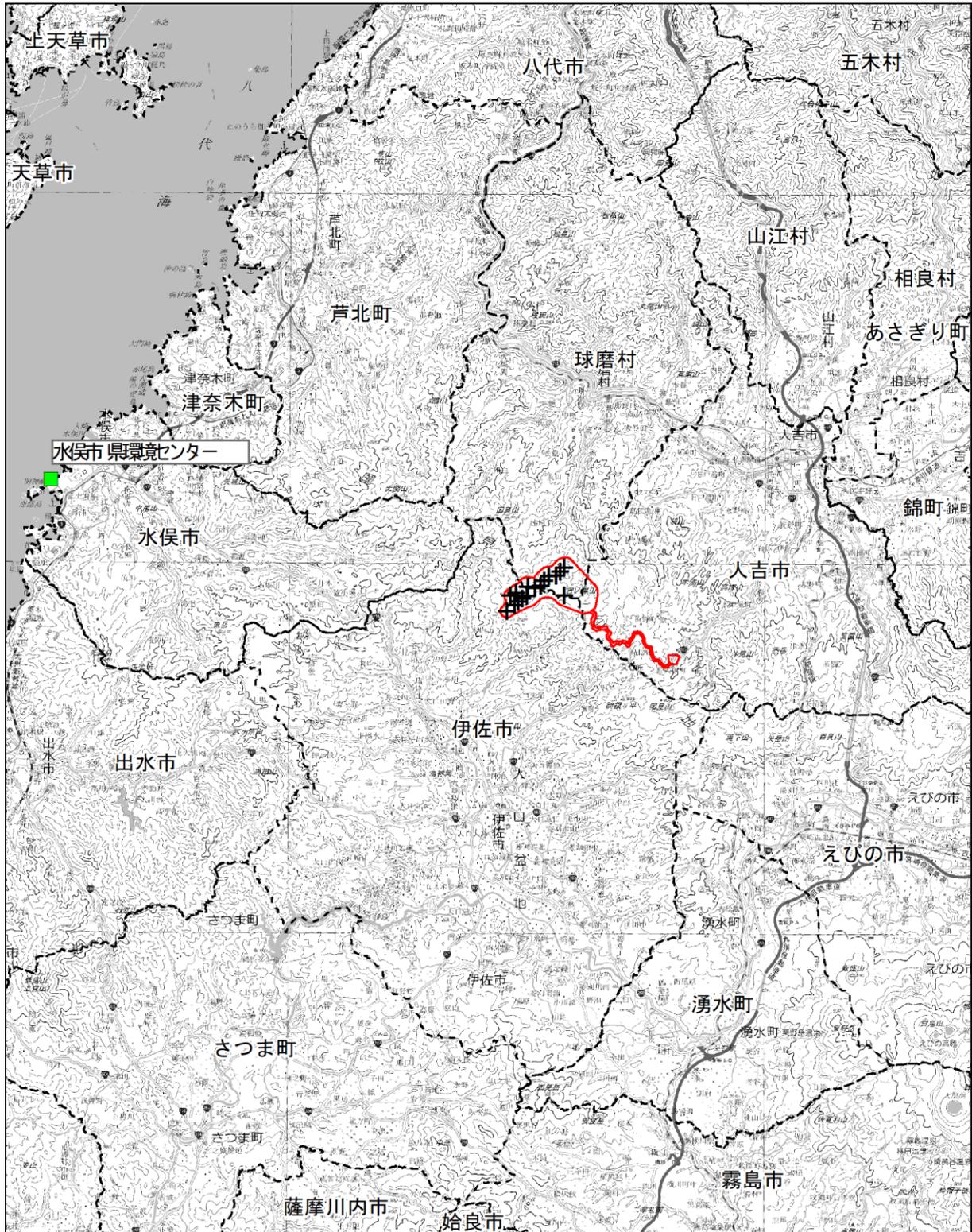
風力発電機の配置検討にあたり、配慮書に対する経済産業省大臣の意見及び方法書に対する専門家の意見において、植生自然度が高いとされたイスノキーウラジログシ群集等への指摘がございました。そのため、概略検討の際には、風力発電機設置配置位置のラインと植生自然度が9以上の群落を避けるように配慮いたしました。また、現地調査により現況の植生を確認することにより、準備書段階においてイスノキーウラジログシ群集等を直接改変区域に含まない風力発電機の配置となるよう配慮いたしました。

また、尾根に広く分布する植生自然度8のアカガシ二次林等については、既設林道を利用する等して風力発電機組立ヤードや搬入路等の敷設に伴う樹木の伐採や土地の改変は、必要最小限にとどめるよう配慮いたしました。

21. 空間線量率の測定位置と対象事業実施区域について 【近藤顧問】【準備書 p. 227】

空間線量率の測定位置と対象事業実施区域の位置関係がわかる図を示してください。

以下に空間放射線量測定位置図を示しております。



凡例

- 十 : 風力発電機
- : 空間放射線量測定地点
- (red outline) : 対象事業実施区域
- (dashed outline) : 行政区域

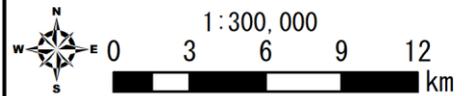


図
空間放射線量測定位置

22. 図番号と図の説明について 【近藤顧問】【準備書 p. 237】

図に図番号と図の説明がありません。

ご指摘を踏まえ、評価書において適切に修正いたします。

23. 内水面共同漁業権について 【岩田顧問】【準備書 p. 242】

現地調査で確認された魚類を考察する際等に必要となりますので、内水面共同漁業権の対象魚等について具体的に記述するようお願いします。

魚類調査地点と内水面共同漁業権の位置関係は以下に示すとおりです。

魚類調査地点	河川名	内水面共同漁業権	備考
WT. 1	山野川	鹿内共第 6 号※1	
WT. 2	山野川	鹿内共第 6 号※1	
WT. 3	那良川	内共第 6 号※1	
WT. 4	那良川	内共第 6 号	
WT. 5	鷄の川	内共第 6 号※1	鷄川の上流の河川
WT. 6	十曾川	鹿内共第 6 号※1	
WT. 7	高仁田川	内共第 6 号※1	胸川の上流の河川

※1：調査地点は、内水面共同漁業権の範囲より上流に位置します。

魚類調査地点のうち、WT. 4 が内水面共同漁業権の指定範囲内に位置しています。それ以外の地点は、指定範囲より上流に位置しています。

また、内水面共同漁業権の対象魚等は以下に示すとおりです。

熊本県：内共第 6 号（球磨川本川及び支川：那良川、鷄川、胸川等が該当）

アユ、コイ、フナ、ウナギ、ウグイ、オイカワ（ハエ）、ヤマメ、
モクズガニ、テナガエビ、スッポン

鹿児島県：鹿共第 6 号（川内川本川及び支川：山野川、十曾川等が該当）

アユ、コイ、ウナギ、ヤマメ

24. 表流水の水道用水について 【岩田顧問】【準備書 p. 246, p. 667】

表流水の水道用水としての利用に対する濁水の影響可能性を検討できるように、「図 10. 1. 4-1 (1)」（P. 667）と同様、河川の状態を示すことを御検討下さい。

ご指摘を踏まえ、評価書において河川の状態を追加いたします。

25. 表 3. 2-12 のリンクについて 【近藤顧問】【準備書 p. 248】

図 3. 2-6 は表 3. 2-12 のリンクがどこかわかるようにしてください。

以下に、表 3. 2-12 の No. を追記した図 3. 2-6 を示します。また、参考として表 3. 2 12 も示します。

表 3. 2 12 主要な道路の交通量(平成 27 年度)

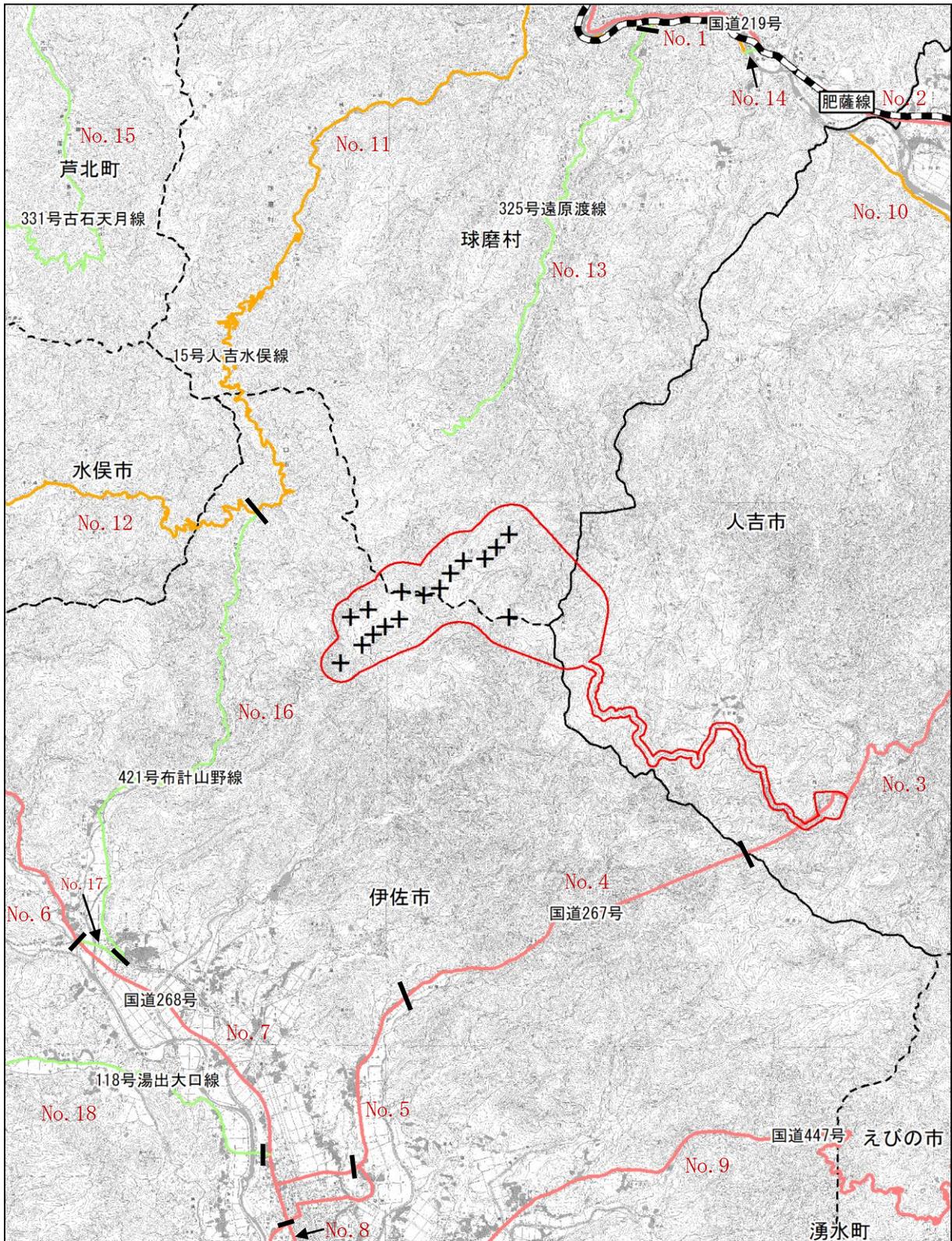
No.	道路種別	路線番号	路線名	調査単位 区間番号	交通量観測地点地名	交通量(台)	
						12 時間	24 時間
1	一般国道	219	一般国道 219 号	10850	—	6,696	8,370
2				10860	人吉市下林町	8,714	10,980
3		267	一般国道 267 号	11190	人吉市西間上町	3,474	4,273
4				10980	伊佐市大口木ノ氏	1,504	1,804
5				10990	—	5,570	6,907
6		268	一般国道 268 号	11080	伊佐市大口山野	2,005	2,559
7				11090	伊佐市大口山野	3,431	4,220
8				11100	伊佐市大口原田	8,458	10,657
9		447	一般国道 447 号	11490	伊佐市大口青木	709	847
10	主要地方道 (県道)	15	人吉水俣線	40350	—	2,510	3,062
11				40360	—	475	589
12				40370	—	884	1,078
13	一般県道	325	遠原渡線	62950	—	—	—
14				62960	—	—	—
15		331	古石天月線	63080	—	—	—
16		421	布計山野線	61740	伊佐市大口石井	258	307
17				61750	—	—	—
18		118	湯出大口線	60200	出水市上大川内 2580-35 番地	381	476

注 1) 起点・終点及び交通量が明らかになっていない場合は「—」とする。

注 2) 交通量(12 時間)において、交通量を観測していない区間については、当該交通調査基本区間等で構成する交通量調査単位区間に対応する主たる平成 22 年度調査単位区間の平成 22 年度交通量と平成 22 年度及び平成 27 年度ともに交通量を観測した区間の交通量データを用いて推定した昼間 12 時間交通量を斜体で記載した。

注 3) 交通量(24 時間)において、交通量を観測していない区間については、推定した昼間 12 時間交通量と昼夜率及び夜間 12 時間大型車混入率を用いて推定した 24 時間交通量を斜体で記載した。

出典) 「平成 27 年度 全国道路・街路交通情勢調査 一般交通量調査 箇所別基本表」(国土交通省ホームページ <https://www.mlit.go.jp/road/census/h27/> 令和 4 年 9 月 16 日閲覧)



凡例

- | | | | |
|-----------------|------------|---|---------|
| + | : 風力発電機 | — | : 国道 |
| □ (Red outline) | : 対象事業実施区域 | — | : 主要地方道 |
| - - - | : 行政区域 | — | : 一般県道 |
| —+— | : 鉄道 | | |

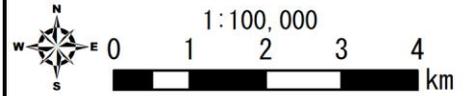


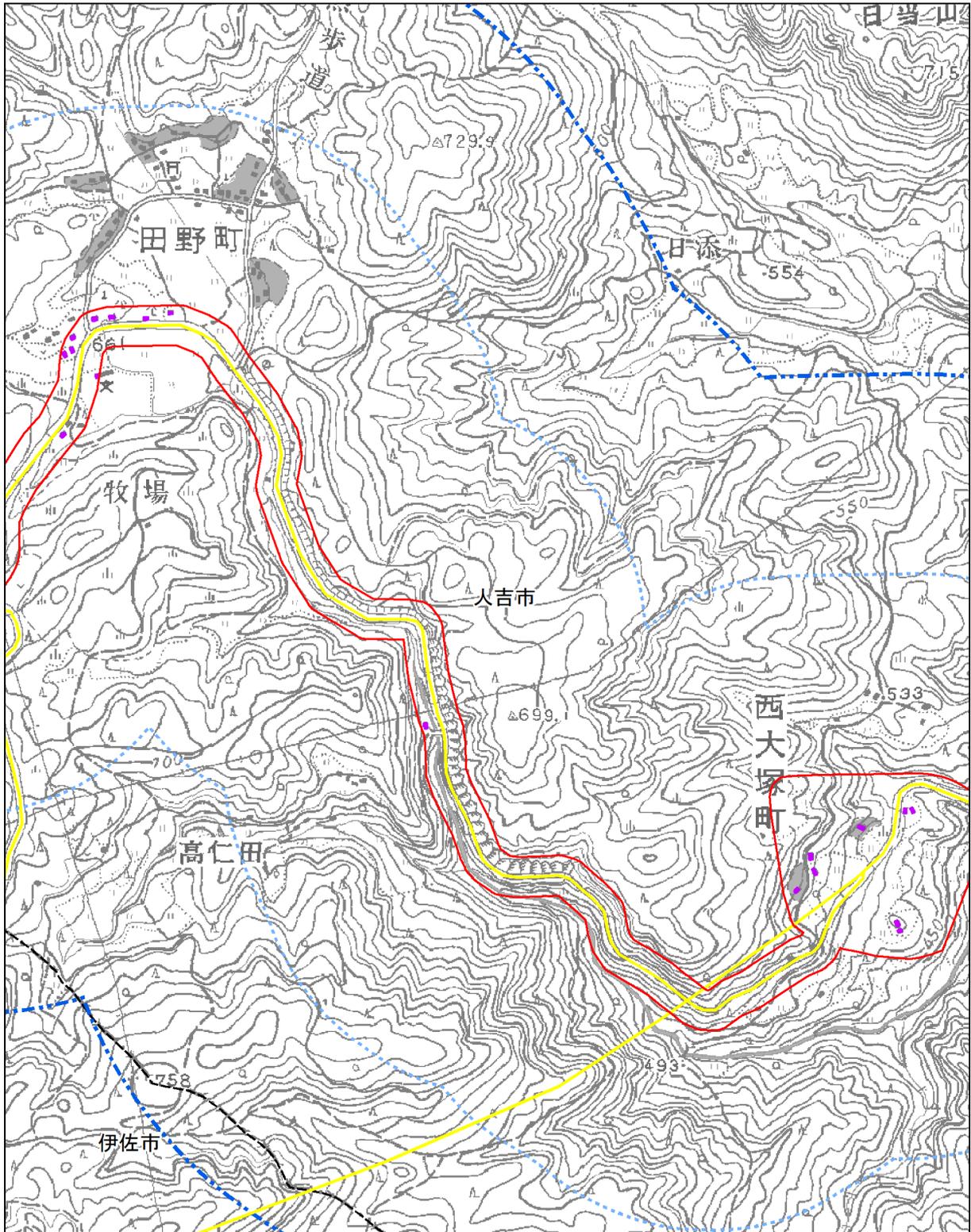
図 3.2 6
主要な交通の状況

26. 対象事業実施区内にある 18 戸の位置について 【近藤顧問】【準備書 p. 254】

対象事業実施区内にある18戸の位置について拡大図で示してください。

以下に、対象事業実施区内にある住居等 18 戸を示した拡大図を示します。

なお、図面には人が住んでいない建物も含まれており、対象事業実施区外の住居等は除外しております。



凡例

- : 対象事業実施区域
- : 行政区域
- 住居等
- : 工事用車両の走行ルート
- 対象事業実施区域から1000mの範囲
- 対象事業実施区域から500mの範囲

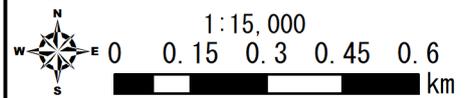


図
対象事業実施区域内
の住居等

27. 大気汚染について 【近藤顧問】【準備書 p. 259】

大気汚染の5行目「非メタン炭化水素については表3.2-23に示す基準が」à「非メタン炭化水素については表3.2-23に示す基準または指針が」のほうがよいでしょう。

ご指摘を踏まえ、評価書において適切に修正いたします。

28. 水質の環境基準値について 【中村顧問】【準備書 p. 265～273】

水質の環境基準値が整理されていますが、R4年度にいくつか改訂されていますので、最新の基準値及び項目等に修正下さい。具体的には、水質健康項目及び地下水の基準値のうち、六価クロムの基準値が0.05から0.02mg/L以下になり、生活環境項目の大腸菌群数（MPN）が大腸菌数（CFU）になりました。

<https://www.env.go.jp/press/110052.html>

なお、既存の測定結果を示したp.140～147については、測定時点で旧基準値が適用されますので、そのままの記述で問題ないと思います。

ご指摘を踏まえ、評価書において適切に修正いたします。

29. 対象事業実施区域の大部分が水源涵養保安林について 【阿部顧問】【準備書 p. 310】

尾根部が自然林や二次林であることに加え、対象事業実施区域の大部分が水源涵養保安林となっています。こうした森林地帯で新たに幅のある道路等を開設し、砂利等の敷設により植生回復の抑制をはかった場合、谷頭部での水源涵養機能は大幅に失われるのではないのでしょうか？このような状況で、保安林の指定解除は容易にできるのでしょうか？

保安林の指定解除を行うにあたり、改変区域を出来るだけ縮小したうえで、森林管理署等の関係行政と当該保安林の機能に代替する機能を果たすべき施設等の設置を協議いたします。

30. 対象事業実施区域の大部分が水源涵養保安林について 【鈴木顧問】【補足説明資料 p. 21】

・阿部顧問のご質問と関連して

アカガシの優占二次林が多いことは分かりましたが、St. 34や10などの出現種数の少ない種組成的に単純で、草本層の植被率の低い植分が目立ちます。草本層にシキミなどの有毒植物が目立つことなどからおそらくニホンジカの採食による影響を受けていると考えられますが、いかがでしょうか。林床食害が進むと、強い降雨によって林床のリターが流失し土壌表面が浸食される可能性があり、樹林構成種の根返り倒木にもつながります。特にアカガシをはじめとする常緑広葉樹二次林の多い尾根筋は、シカの影響を受けている場合はそれに加えて乾燥しやすいため立地保全機能の劣化し、風車の設置にも影響が危惧されます。

ご指摘のとおり、林床について、ニホンジカの採食による影響を受けている部分もあると考えられます。

ただ、風力発電機の設置に伴い改変する保安林に関しては、熊本南部森林管理署、北薩森林管理署、熊本県本庁、鹿児島県本庁、球磨地域振興局、北薩地域振興局等の関係機関に対して、事業概要のご説明や許認可申請に関する協議を行っており、設計条件などをご教示いただいて反映しておるところです。今後も風力発電機を安全に設置できるよう詳細設計の進捗に応じて継続的に協議を行ってまいります。

31. 河川名の誤植について 【平口顧問】【準備書 p. 492 ほか】

調査地点W. 6の河川名の誤植： 十層川 → 十曾川

「表8. 2-17魚類及び底生動物の捕獲調査地点の概要及び選定理由」(p. 508)のWT. 6についても同じ。

ご指摘を踏まえ、評価書において適切に修正いたします。

32. 河川名について 【平口顧問】【準備書 p. 492 ほか】

調査地点W. 7の河川名が「胸川」となっていますが「高仁田川」ではないでしょうか？ 表10. 1. 4-2 (p. 666)についても同じ。

ちなみに、表8. 2-17 (p. 508) および表10. 1. 6-72 (p. 791)のWT. 7では「高仁田川」となっています(場所はW. 7よりも若干下流ですが)。

ご指摘を踏まえ、評価書において適切に修正いたします。

33. 文献その他の資料調査について 【近藤顧問】【準備書 p. 497】

2. 調査の基本的な手法【文献その他の資料調査】で「関連する文献及びその他の資料の収集及び整理を行った。」とは具体的にどのような文献や資料の収集・整理を行ったのでしょうか。

対象事業実施区域周辺の地形図や、住宅地図などの資料を確認しました。

34. 工事中の環境監視や事後調査は実施について 【岡田顧問】【準備書 p. 583】

工事車両による騒音の増加量が10 dB以上になる地点が散見されます。工事中の環境監視や事後調査は実施されるのでしょうか。ご教示ください。一時的な工事ではありますが、SR. 1, SR. 4などは、現状の交通量に比べて10倍以上になっています。地域住民の理解が得られるように努めて下さい。

工事期間中、仮設事務所に作業員を常駐させ対象事業実施区域及びその周辺の巡回をおこなう方針です。地域住民から工事車両の騒音等について問合せがあった場合には詳しく聞き取り調査をおこなったうえで必要に応じて騒音測定をおこない、影響の把握及び騒音の低減に努めます。工事着手前に説明をおこなうなど地域住民の理解が得られるように努めます。

35. 表 10. 1. 1-17 の注記に予測値について 【岡田顧問】【準備書 p. 601】

表10. 1. 1-17の注記に予測値は、昼間（16h）の等価騒音レベルと記載されています。その一方、建設機械の稼働時間 T_i （p. 586）の記載がありません。住民の誤解（6時から22時まで工事が実施される）を生じさせないように、建設機械の稼働時間を必ず明記して下さい。調査・予測地点ST. 3, ST. 4までの距離が不明です。ST. 1, ST. 2については、図10. 1. 1-1から確認はできます。ご確認ください。

評価書に建設機械の稼働時間（8時間）を追記します。

ST. 1 及び ST. 2 は残留騒音の調査地点（＝施設の稼働に係る騒音の予測地点）でもあるため、風車との距離を記載しました。一方、ST. 3 及び ST. 4 は環境騒音の調査地点のみであるため、風車との距離を記載しませんでした。

36. 施設の稼働について 【岡田顧問】【準備書 p. 612～621】

表10.1.1-19に、タイプⅠとⅡのパワーレベルの緒言がありますが、表10.1.1-20には、一例しかありません。このデータはタイプⅠとⅡのどちらでしょうか。また、表10.1.1-22、図10.1.1-8など、予測結果は、タイプⅠとⅡのどちらの結果でしょうか。不明です。さらに、表2.2-12（p.85）では、それぞれ16基設置するとありますが、p.4には合計16基とあります。理解できません。

準備書P.616の表10.1.1-20は【タイプⅠ】の風車諸元です。同P.618～620の表10.1.1-22及び図10.1.1-8は【タイプⅠ】による予測結果になります。

準備書段階では、風力発電機の機種を選定が確定しておらず、導入予定の機種を全て記載しました。同P.85の表2.2-12の風力発電機の概要を説明する際、「【タイプⅠ】、【タイプⅡ】のうち、どちらか一方の機種を使用する」旨の記載ができておらず、同P.4の記載内容と整合が取れない状態になっておりました。評価書において修正します。

37. 誤記について 【岡田顧問】【準備書 p. 619 など】

「エラー！参照元が見つかりません」が散見されます。準備書を再確認いただき、訂正に努めて下さい。お願いします。

評価書において適切に修正いたします。

38. 表のタイトルが間違いについて 【島田顧問】【準備書 p. 619, p. 620】

表のタイトルが間違えているようです。修正してください。

評価書において適切に修正いたします。

39. 新たな沢筋の所在について 【水鳥顧問】【準備書 p. 667 ほか】

現地調査によって新たな沢筋の所在は確認されなかったか、説明いただきたい。

現地調査の結果、谷筋にぬかるみを確認した場所がありましたが、水質調査に必要な流量はなく、水質調査地点として適しておりませんでした。水質調査地点においては降雨時調査でも安全にアクセスできることを前提に、極力発電機に近い上流の河川や沢筋に調査地点を設定しました。

40. 新たな沢筋の所在について 【水鳥顧問】【補足説明資料 30/p. 17】

ここで新たな沢筋の有無についてお聞きした主旨は、水質調査地点の妥当性を判断するためにお聞きしたのではなく、沈砂池排水中の土砂の河川や沢筋などへの到達可能性を判定する際に、的確に沢筋の所在を把握した上で判定されているかを確認するためです。こうした観点からのご回答をお願いします。

現地踏査や両生類動物の調査において沢筋や谷筋でのぬかるみ箇所を確認し、水の濁りの予測では、確認できた沢筋の所在を加味した上で予測・評価を実施しています。

41. 水の濁りに関する調査結果について 【中村顧問】【準備書 p. 670～671】

水の濁りに関する調査結果が示されていますが、特に降雨時については測定タイミングによって大きく変化しますので、各地点での調査時刻を明示してください。また、p. 671の表において、流量の桁数が多すぎると思います。せいぜい有効数字3桁程度が妥当ではないでしょうか。

降雨時調査の各調査地点における調査時刻は下表のとおりです。

調査地点	調査日	調査時刻
W. 1	令和3年8月12日(木)	12:10～12:30
W. 2		12:50～13:15
W. 3		8:15～8:40
W. 4		7:20～7:45
W. 5	令和3年9月14日(火)	12:10～13:00
W. 6	令和3年8月12日(木)	11:15～11:40
W. 7		9:45～10:10

準備書 P. 671 の表 10. 1. 4-4 については、評価書において有効数字最大 3 桁で記載します。

42. 水質調査地点 W. 7 の浮遊物質について 【水鳥顧問】【準備書 p. 671】

降雨時における水質調査地点 W. 7 の浮遊物質が他の地点に比べ突出して大きいですが、その理由について事業者の考察をお聞きしたい。

準備書 P. 672 の図 10. 1. 4-2 降雨時調査時の降雨量変化(8月、9月)と水質調査地点 W. 7 の調査日時を確認した結果、調査時間(令和3年8月12日(木) 9:45～10:10)に降雨のピーク(大口地域気象観測所 時間降雨量最大 28.0mm/h)がありました。これに加え、水質調査地点 W. 7 の上流域にある高仁田川に接する林が伐採され裸地になっていたため、他の調査地点よりも浮遊物質が多くなったものと考えます。



43. 沈砂池周辺における強雨時の監視計画について 【水鳥顧問】【準備書 p. 678】

最近の気象状況を踏まえ、沈砂池周辺における強雨時の監視計画を追加していただきたい。

ご指摘及び本事業地周辺の環境特性を踏まえ、まとまった降雨時には環境監視として、目視等により、濁水の発生状況の確認や環境保全措置が適切に機能しているか等の確認を行い、必要に応じて対策を講じることといたします。

44. 沈砂池周辺における強雨時の監視計画について 【水鳥顧問】【補足説明資料 33/p. 20】

評価書では、本回答内容をご記載願います。

評価書において適切に記載いたします。

45. 沈砂池排水口における SS の予測結果について 【平口顧問】【準備書 p. 685】

沈砂池11の場合、ヤード上にある沈砂池11-1の排水は沈砂池11-2に流入するよう見えます。その場合の沈砂池11-2からの排水の濁りの評価法をお示し下さい。同様の例は3号機、8号機、10号機の沈砂池にも見られるようですが、11号機の11mm/hを対象に評価方法を具体的に例示していただければと思います。

沈砂池 11 の排水の濁りの評価法を以下に示します。

(ア) 濁水の沈砂池流入流量(沈砂池排水量も同様)

濁水の沈砂池流入流量の算出は以下の式を用いた。

$$Q_0 = \alpha \cdot R_f \cdot f / (1000 \cdot 3600)$$

Q_0 : 濁水の沈砂池流入流量(m³/s)

α : 濁水発生部分の面積(m²)

R_f : 時間雨量(mm/h)

f : 流出係数

流出係数 f については、「熊本県林地開発許可制度実施要項」(令和4年)より開発区域(裸地、浸透能小)1.0とした。

No. 11-1 (沈砂池)

$$Q_0 = 7047 \times 11 \times 1 / (1000 \times 3600) = 0.022 \text{ (m}^3/\text{s)}$$

No. 11-2 (沈砂池)

$$Q_0 = 985 \times 11 \times 1 / (1000 \times 3600) = 0.003 \text{ (m}^3/\text{s)}$$

(イ) 水面積負荷

粒子の沈降速度として、沈砂池の除去率を求めるための指標である水面積負荷は次式から算出した。この水面積負荷より沈降速度の大きい粒子はすべて沈砂池で除去(沈殿)、沈降速度の小さな粒子は一部沈砂池から流出することになる。

$$\text{水面積負荷} = Q_0 / A = v$$

Q_0 : 沈砂池流入流量 (m³/s)

A : 沈砂池面積 (m²)

v : 粒子の沈降速度 (m/s)

No. 11-1

$$V = 0.022 / 55.3 = 0.0004 \text{ (m/s)}$$

No. 11-2

$$V = 0.003 / 55.3 = 0.0001 \text{ (m/s)}$$

(ウ) 沈砂池排水口の濁水浮遊物質質量

沈降試験結果から最小二乗法により、 v と C_t / C_0 との関係を一重回帰すると次の式が導かれる。

$$\log(C_t / C_0) = a \cdot \log v + \beta$$

$$C_t / C_0 = v^a \cdot 10^\beta$$

$$C_t = v^a \cdot 10^\beta \cdot C_0 = (Q_0 / A)^a \cdot 10^\beta \cdot C_0$$

v : 粒子の沈降速度 (m/s)

C_0 : 沈砂池流入濃度 (初期の浮遊物質質量) (mg/L)

C_t : 予測濃度 (t 時間経過後の浮遊物質質量) (mg/L)

a, β : 沈降特性係数 (図 10.1.4-4 の沈降速度が最も遅いものの値を用いた。(S0.2 : $a = 0.5881$ 、 $\beta = 0.9178$)

Q_0 : 沈砂池流入流量 (m³/s)

A : 沈砂池面積 (m²)

①No. 11-1

$$SS = 0.0004^{0.5881} \times 10^{0.9178} \times 3000 = 245 \text{ (mg/L)}$$

No. 11-1 沈砂池からは、濃度が 245 (mg/L) の排水が 0.022 (m³/s) 放出され、これがすべて No. 11-2 の沈砂池に入る。

②No. 11-2 沈砂池の集水域から求めた排水量

$$Q_0=985 \times 11 \times 1 / (1000 \times 3600) = 0.003 \text{ (m}^3/\text{s)}$$

No. 11-2 の沈砂池に入る濁水の量

$$= 0.003 + 0.022 = 0.025 \text{ (m}^3/\text{s)}$$

No. 11-2 の沈砂池に入る濁水の平均濃度

$$C = (3000 \times 0.003) / (0.025) = 367.9 \text{ (mg/L)}$$

$$V = 0.025 / 55.3 = 0.000444 \text{ (m/s)}$$

No. 11-2 の沈砂池から排出される濁水の平均濃度

$$SS = 0.000444^{0.5881} \times 10^{0.9178} \times 367.9 = 32 \text{ (mg/L)}$$

③No. 11-1 からの浮遊物質量を考慮した、No. 11-2 から排出される浮遊物質量

No. 11-1 (沈砂池) から排出される濁水は No. 11-2 (沈砂池) に流入するが、No. 11-1 (沈砂池) から排出される濁水中の浮遊物質は、既に沈降しやすい大粒子が除去されていると考えられる。そのため、No. 11-1 (沈砂池) から排出される濁水中の浮遊物質は、No. 11-2 (沈砂池) では沈降除去されないものとして排出される浮遊物質量を求めた。

$$C_t = (0.022 \times 245 + 0.025 \times 32) / (0.022 + 0.003) = 247 \text{ (mg/L)}$$

46. 浮遊物質量の予測について 【中村顧問】【準備書 p. 702】

表のすぐ上の行で、「W. 4 の浮遊物質量は16mg/L と予測される」と記述されていますが、ここはp. 703の記述に合わせて、「(二つの降雨条件で) 15. 1mg/L 及び15. 5mg/Lと予測される」などとしたほうがよいと思います。

準備書 P. 703 の記述に合わせ、準備書前頁の「iii) 河川の濁水中の浮遊物質量の変化」に各降雨条件下での W. 4 における浮遊物質量の予測結果 (15. 1mg/L 及び 15. 5 mg/L) を記載します。

47. 陸産貝類への影響について 【岩田顧問】【準備書 p. 1064】

改変区域で確認された種については保全措置を検討した方がよいのではないのでしょうか。

直接改変により消失する樹林環境の割合は少なく陸産貝類の生息ハビタットは広く存在し、改変区域外でも確認されていることから、個体群として存続可能であると予測しております。また、改変区域外への必要以上の立ち入りを制限することにより生息環境を保全する等の環境配慮をおこなうことから、事業影響は低減されると考えます。

48. 尾根部の常緑広葉樹林について 【阿部顧問】【準備書 p. 1093】

尾根部の常緑広葉樹林のほとんどがアカガシ二次林とされており、既存の植生図とかなりのズレがあるように思います。特に風車の設置箇所について二次林と判断した根拠である現地での植生状況についてデータや写真等を用いて詳細に示してください。

以下に、アカガシ二次林に関する植生調査結果及び写真を示します。

調査箇所は St. 6、St. 10、St. 34 であり、風力発電機 8 号機から 10 号機の付近になります。

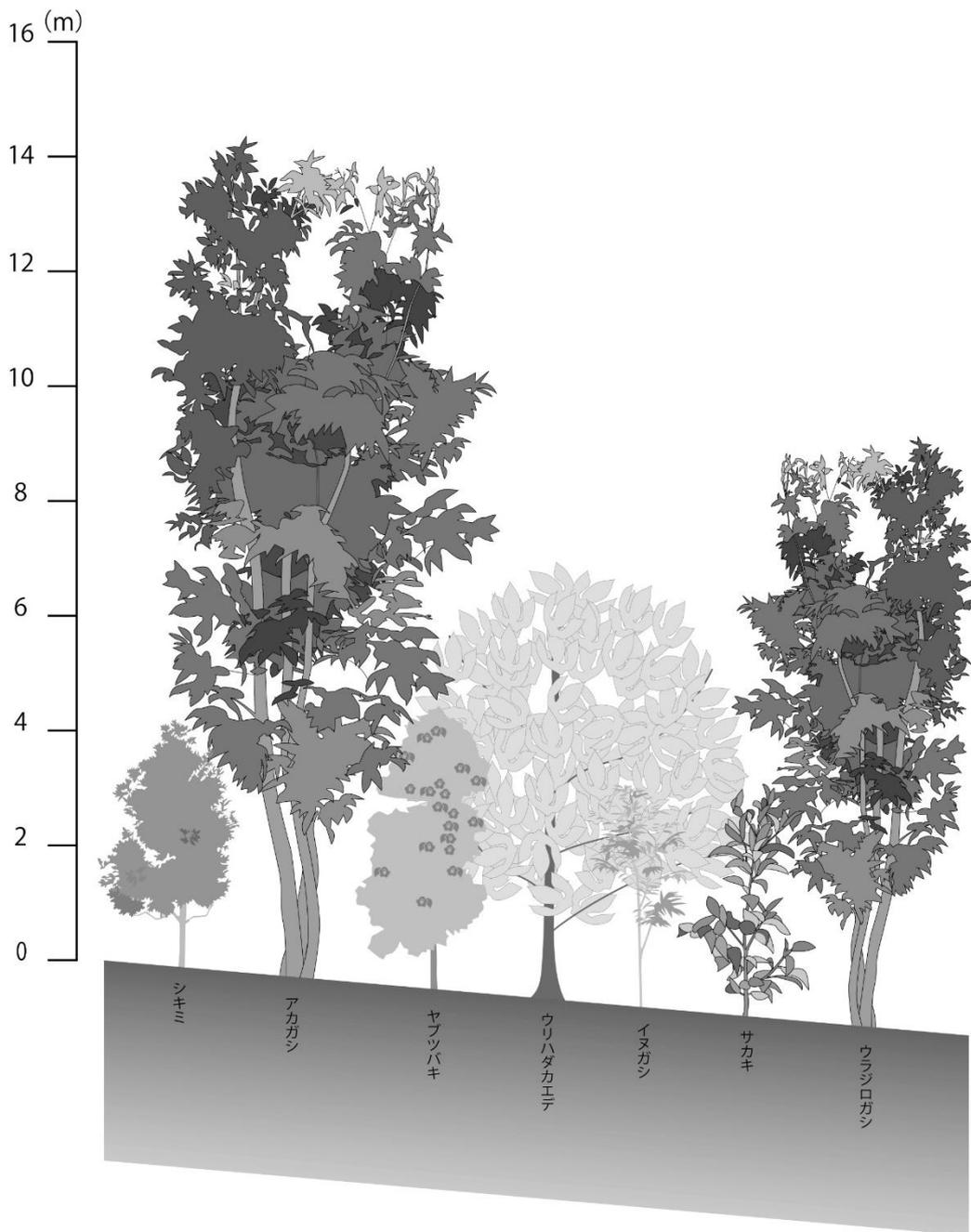
環境省の現存植生図でもアカガシ二次林とされており、高さが比較的そろっており、立木密度も高いことから、二次林であると考えます。

また、植物調査において尾根部分を網羅的に踏査した結果、風力発電機を配置する尾根は、そのほとんどがアカガシ二次林であることを確認しております。

アカガシ二次林 (St. 6) 詳細情報



写真-アカガシ二次林 (St. 6)

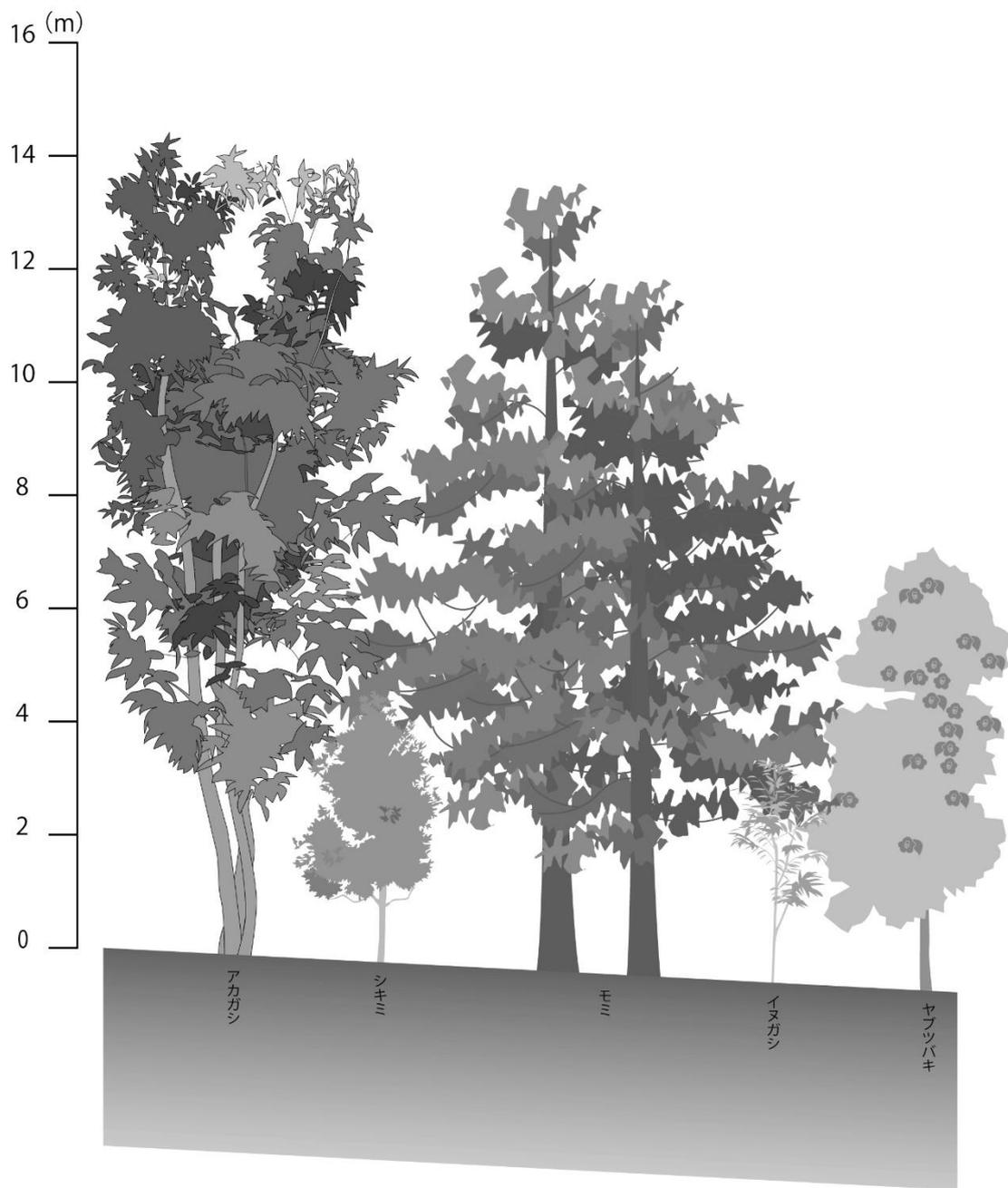


植生断面図 (St. 6)

アカガシ二次林 (St. 10) 詳細情報



写真-アカガシ二次林 (St. 10)

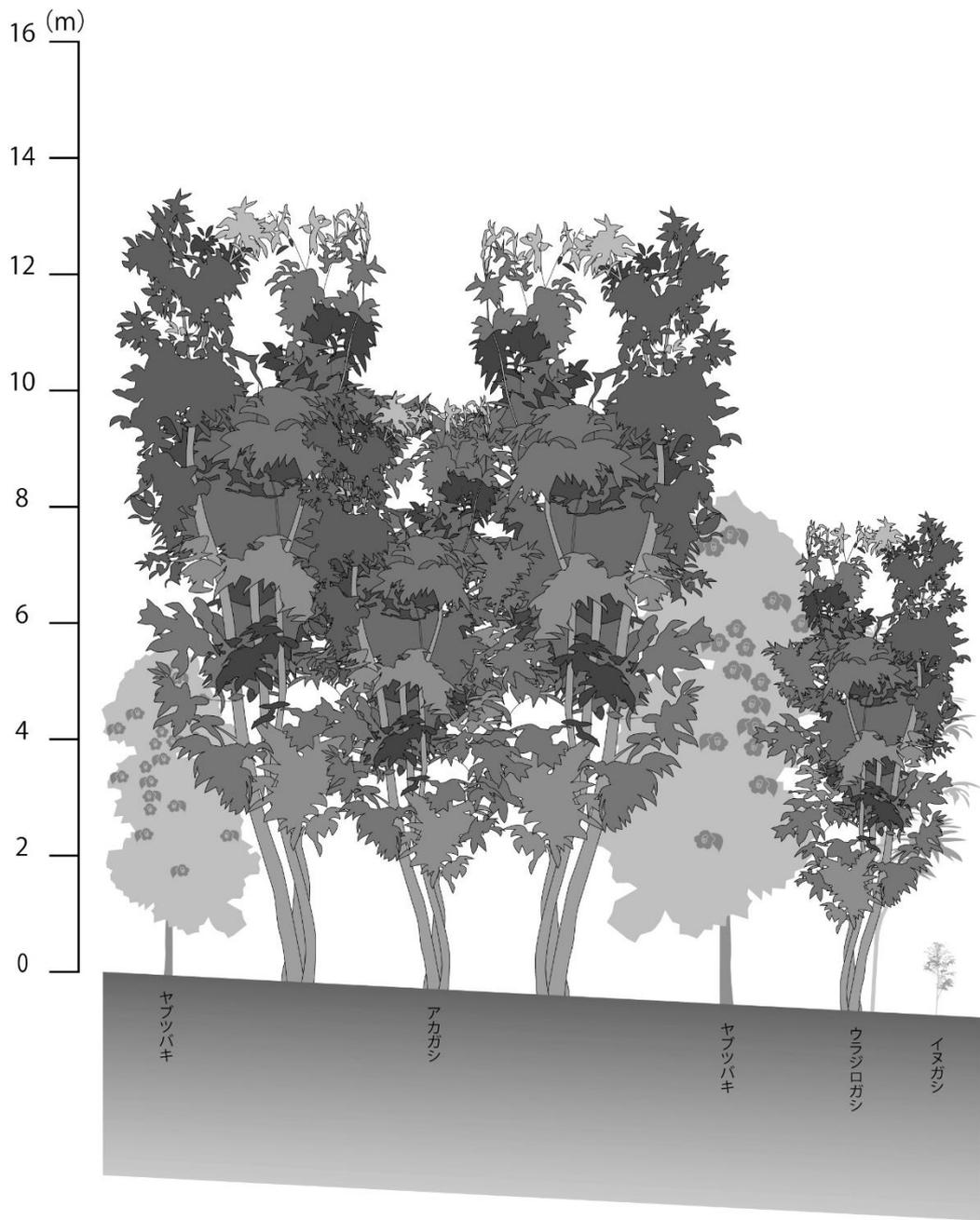


植生断面図 (St. 10)

アカガシ二次林 (St. 34) 詳細情報



写真-アカガシ二次林 (St. 34)



植生断面図 (St. 34)

49. 植物の重要な種の予測結果について 【鈴木顧問】【準備書 p. 1318 ほか】

- ・ヒカゲノカズラ…調査範囲内3,907株に対する改変区域内1,010株は個体数割合が低い、とありますが、「低い」と判断された根拠を示してください。1010株は消失約26%で全体の4分の1にあたります。決して小さい数字ではないと思いますが。
 - ・ヒメノキシノブ…調査範囲内603株中の改変地域280株は個体数割合が低い、とありますがこれを数字で表せば46.4%で、とても高いと思います。「確認状況」欄には改変区内150株とあるので、誤記かもしれませんが150株でも24.8%ですので、小さい数字とは思えません。
 - ・ジングウスゲ…同様に、17株中の5株は消失割合29.4%と低くありません。
 - ・シカクイ…13株中の3株は、わずか3株かもしれませんが消失率では23%で、やはり低いとは言えないと思います。
 - ・ヒメキンミズヒキ：52株中15株は、28.8%消失で同上。
 - ・イヌザクラ…7株中2株は、28.6%消失で同上。
 - ・ヤマイバラ…4株中1株は、25%で同上。
 - ・ミヤマフユイチゴ…105株中30株は、28.6%で同上。
 - ・ツルマサキ…7株中2株は28.6%で同上。
 - ・ヒイラギ…4株中1株は25%で同上
- ⇒個体数の多いヒカゲノカズラと数個体のジングウスゲやシカクイでは、個体数が異なりますが、消失率ではあまり変わりがないので、「個体数割合は低い」という表現よりも、生育地の状態など実際に個体群を維持することが可能な根拠を示すべきではないでしょうか。

<誤記の修正>

ヒメノキシノブにつきましては、改変区域内は150株が正しいため、評価書において適切に修正いたします。

<重要な種の予測結果>

いずれの種も、改変区域の周辺に生育に適した良好な環境の地点が残存し、そこには多くの個体が生育することから、この地域における個体群は維持されるものと考えます。

50. 評価の結果 (a) 環境影響の回避・低減に関する評価について 【鈴木顧問】【準備書 p. 1413】

「上記の前提条件を踏まえて事業影響を予測した結果、各予測対象種並びに群落への事業影響はない、または小さいと評価される。」という記述ですが、上で指摘した消失率25%前後以上の種に対しては、実質的にどの程度の保全効果があるのでしょうか。具体的に示してください。

多くの個体が生育する地点が残存することに加え、以下の環境配慮を行うことにより、生育環境の減少・消失、悪化が生じないように努めることで、この地域における個体群が維持される効果が期待されます。

【改変による生育環境の減少・消失】

風力発電機組立ヤードや搬入路等の敷設に伴う樹木の伐採や土地の改変は、必要最小限にとどめる等の環境配慮を講じます。

【改変部付近の生育環境の悪化】

必要以上の立ち入りを制限するとともに、マーキングや工事関係者への周知等の環境配慮を徹底いたします。

51. 「10.2 環境の保全のために措置」の内容について 【島田顧問】【準備書 p. 1589】

「改変区域の総面積約47.6haのうち、約12.0haは、極力在来の植物による植生回復を図ることとし、早期緑化が必要なのり面については、極力在来の植物の種子を用いた吹付や植生基材を用いた緑化を行い、のり面保護及び修景に努める。また、平地部については、造成により剥ぎ取った表土の保管・敷設をそのまま放置して周辺の植物を侵入させることにより、在来植生の回復を図ることとする」とあるので、「10.2環境の保全のために措置」にも同様の内容を入れること。

ご指摘を踏まえ、評価書において適切に修正いたします。

52. 群落組成調査票の誤植について 【鈴木顧問】【準備書資料編 p. 81-127】

- ・表10.1.7-7 植物群落等の概要(1/3) (p. 1090) のアカガシ二次林の調査地点にSt. 4とあるが、St. 4はアカシデ二次林なので、修正願いたい。
- ・サワグルミ群落の調査票番号：St. 411→41に修正。

ご指摘を踏まえ、評価書において適切に修正いたします。

53. 群落組成調査票のサワグルミ群落について 【鈴木顧問】【準備書資料編 p. 81-127】

サワグルミ群落は表10.1.7-7によれば落葉広葉樹自然林に区分されているが、St. 32は胸高直径18cmで群落高も13mと未熟な二次林ではないかと思われます。また、St. 7は胸高直径が示されていませんが、群落高16mとサワグルミ林の自然林としては未発達ですので、二次林の可能性はあるのではないですか。

ご指摘の通り、St. 7、St. 32は樹高・胸高直径ともに小さく、二次林の可能性はあります。ただ、自然林として記録したSt. 41と比較して組成的に明確な違いが出ませんでした。現地調査でサワグルミ林を追加しようにも、当該地域はサワグルミの群落が少なく、自然林・二次林との明確なデータを得ることができなかつたため、今回は自然林として、すべての地点をまとめました。

54. シイ二次林の区分について 【鈴木顧問】【準備書資料編 p. 81-127】

St. 9シイ二次林はツブラジイが優占しており、表10. 1. 7-7でもそのように表記されている。しかし自然林ではツブラジイ自然林となっているので、二次林もツブラジイ二次林でよいのでは。

現地のシイ二次林の状況をご説明いたしますと、現地を踏査した結果、当該地域のシイ二次林はツブラジイの割合が多いものの、スダジイの生育も見られ、加えて、種の特定できない雑種起源と思われるシイも生育していました。このため当該地域のシイ林について、ツブラジイ二次林、スダジイ二次林など、それぞれに特定するまでに至らなかったため、群落名をシイ二次林といたしました。

55. 自然林における群落名の基準について 【鈴木顧問】【準備書資料編 p. 81-127】

森林は優占種を基準として群落類型としているようですが、St. 38のアカガシ自然林は植生調査票ではイスノキの方が4・4と被度群度が高く、同様にSt. 40ウラジログシ自然林はツブラジイの方が4・4でウラジログシよりも優占しています。群落名を決めている基準をお示してください。

St. 38～St. 40 は第6回、第7回環境省植生図において、イスノキ-ウラジログシ群集の成立している範囲を調査したものです。

現地ではまず二次林と自然林の違いについて調べた結果、イスノキが高木層・亜高木層まで発達している林が自然林の組成的な特徴として挙げられます。そのほか、自然林の内、ウラジログシの優占（生育面積及び生育頻度）している林分とアカガシの優占している林分があり、これは地形（斜面及び平坦尾根）による生育頻度の違いと考えられます。

以上の視点から St. 38～St. 40 を調査し、アカガシ自然林、ウラジログシ自然林と群落名を決定しました。

56. 群落組成調査票について 【鈴木顧問】【準備書資料編 p. 81-127】

※合計41の「群落組成調査票」が示されていますが、それらの全てに標高と出現種数が未記入です。特に標高は垂直分布や植生帯を表す重要な環境因子ですので、記入をお願いします。

※これらの植生調査票を群落組成表で示してください。優占種で〇〇自然林、△△二次林のように区分していますが、それらは指摘したように群落名の基準が統一されていませんし、群落名が異なっているものもあるいは自然林、二次林と分けられていても種組成的には近似した、例えば群集レベルではイスノキ-ウラジログシ群集、イチイガシ群集等と同質の植生である可能性が高いと考えられます。ケヤキ群落は常緑広葉樹林としてカシ林と比較してください。植生図凡例の決定には、基本的に組成表を基にして区分された群落名としてください。そのためにも群落組成表が必要となります。群落組成表は群落の種類を示すだけでなく、環境傾度と植生配分、群落構造など当該地域の植生についての全容を表す重要な統計的資料となるものですので、必ず作成してください。

ご指摘を踏まえ、評価書において群落組成調査票に標高及び出現種数を追記いたします。

また、評価書に群落組成表を追加し、組成表を基に群落名について確認いたします。