6-1
(271)
第6章 対象事業に係る環境影響評価の項目並びに
調査、予測及び評価の手法

6.1 環境影響評価の項目の選定
6.1.1 環境影響評価の項目
本事業に係る環境影響評価項目は、「発電所の設置又は変更の工事の事業に係る計画段階
配慮事項の選定並びに当該計画段階配慮事項に係る調査、予測及び評価の手法に関する指針、
環境影響評価の項目並びに当該項目に係る調査、予測及び評価を合理的に行うための手法を
選定するための指針並びに環境の保全のための措置に関する指針等を定める省令（平成 10 年
6 月 12 日通商産業省令第 54 号）」（以下、「発電所アセス省令」という）第 21 条第 1 項第 6
号に定める「風力発電所」（別表第 6）備考第 2 号にあげる一般的な事業内容と本事業の事業
内容との相違を表 6.1-1 のとおり整理し把握した上で、事業特性及び立地場所の地域特性を
ふまえ、「発電所アセス省令」第 21 条の規定に基づき、表 6.1-2 に示す項目を選定した。

表 6.1-1 一般的な事業の内容と対象事業の内容との比較
影響要因の区分 一般的な事業の内容※1
 本事業の内容 比較の結果
工
事
の
実
施
工事用資材等
の搬出入
工事用資材等の搬出入として、
建築物、工作物等の建築工事に
必要な資材の搬出入、工事関係
者の通勤、残土、伐採樹木、廃
材の搬出を行う。
工事用資材等の搬出入として、
建築物、工作物等の建築工事に
必要な資材の搬出入、工事関係
者の通勤、残土、伐採樹木、廃
材の搬出を行う。
陸域に設置する場合の
一般的な事業の内容と
同様である。
建設機械の稼
働
建設機械の稼働として、建築
物、工作物等の設置工事（既設
工作物の撤去又は廃棄を含
む。）を行う。
なお、海域に設置される場合
は、しゅんせつ工事を含む。
建設機械の稼働として、建築
物、工作物等の設置工事を行
う。対象事業実施区域に海域は
含まれない。
陸域に設置する場合の
一般的な事業の内容と
同様である。
造成等の施工
による一時的
な影響
造成等の施工として、樹木の伐
採等、掘削、地盤改良、盛土等
による敷地、搬入道路の造成、
整地を行う。
なお、海域に設置される場合
は、海底の掘削等を含む。
造成等の施工として、樹木の伐
採等、掘削、盛土等による敷
地、搬入道路の造成、整地を行
う。地盤改良の実施は現段階で
は未定である。
対象事業実施区域に海域は含ま
れない。
陸域に設置する場合の
一般的な事業の内容と
同様である。
土
地
又
は
工
作
物
の
存
在
及
び
供
用
地形改変及び
施設の存在
地形改変及び施設の存在とし
て、地形改変等を実施し建設さ
れた風力発電所を有する。
なお、海域に設置される場合
は、海域における地形改変等を
伴う。
地形改変及び施設の存在とし
て、地形改変等を実施し建設さ
れた風力発電所を有する。
対象事業実施区域に海域は含ま
れない。
陸域に設置する場合の
一般的な事業の内容と
同様である。
施設の稼働 施設の稼働として、風力発電所
の運転を行う。
施設の稼働として、風力発電所
の運転を行う。
一般的な事業の内容と
同様である。
※1「発電所アセス省令」の「風力発電所別表第 6」備考に記載された内容を示す。

6-2
(272)
 (1) 主な事業特性
本事業における工事の実施並びに土地又は工作物の存在及び供用に関する事業特性は、以
下のとおりである。

 (a) 工事の実施に関する内容
・工事用資材の搬出入として、一般工事用資材の搬出入、風力発電機等の長大物の搬入及び
工事関係者の通勤、伐採樹木、廃材の搬出を行う。
・建設機械の稼働として、建築物、工作物等の設置を行う。
・造成等の施工として、樹木の伐採等、掘削、盛土等による敷地、搬入道路の造成を行う。
なお、地盤改良の実施は現段階では未定である。
・仮設道路・管理用道路は、可能な限り既存の林道を活用する。

 (b) 土地又は工作物の存在及び供用に関する事項
・地形改変及び施設の存在として、地形改変等を実施し建設された風力発電所を有する。
・施設の稼働として風力発電機の運転を行う。

 (2) 主な地域特性
 1) 大気環境の状況
・大気質は、対象事業実施区域及びその周囲において、敦賀測定局、和久野測定局、武生西
測定局、自排敦賀測定局及び越前市大塩町にて大気汚染常時監視が行われている。平成 30
年度に測定された結果では、二酸化硫黄、二酸化窒素、一酸化炭素、浮遊粒子状物質、微
小粒子状物質、有害大気汚染物質及びダイオキシン類(大気)で環境基準を達成しているが、
光化学オキシダントのみ環境基準を達成していない。
・騒音は、対象事業実施区域及びその周囲において、環境騒音の測定は実施されていない。
また、道路交通騒音は、対象事業実施区域及びその周囲において、平成 30 年度に 1 地点、7
評価区間で測定が行われており、全ての地点と評価区間の対象住居で昼間・夜間とも基準
値以下であった。
・振動は、対象事業実施区域及びその周囲において、一般環境振動及び道路交通振動に係る調
査等の公表資料はない。

 2) 水環境の状況
・対象事業実施区域及びその周囲において、主な河川として北側に河野川水系河野川(二級河
川)、東側に九頭竜川水系日野川(一級河川)及びその支川、南西側に笙の川水系木の芽川
(二級河川)等がある。主な海域としては敦賀湾海域及び越前加賀海岸地先海域がある。対
象事業実施区域及びその周囲の公共用水域における平成 30 年度の河川の健康項目及び生活
環境項目において、いずれの地点も全項目において環境基準を達成している。また、平成 3
0 年度の海域の健康項目及び生活環境項目において、敦賀湾海域(甲)水域の井の口川地先に
おいてのみ、化学的酸素要求量(COD)が環境基準を超過している。

6-3
(273)
 3) 土壌及び地盤の状況
・対象事業実施区域及びその周囲は、主に褐色森林土で構成されており、対象事業実施区域
内も褐色森林土の褐色森林土壌及び乾性褐色森林土壌で構成されている。
・対象事業実施区域及びその周囲においては、地盤沈下は確認されていない。

 4) 地形及び地質の状況
・対象事業実施区域及びその周囲は、主に山地の中起伏山地、小起伏山地及び低地の扇状地
性低地（氾濫原性低地）で構成されており、対象事業実施区域内は中起伏山地で構成され、
一部に小起伏山地が分布している。
・対象事業実施区域及びその周囲は、主に固結堆積物の砂質粘板岩、砂岩・粘板岩及び砂
岩・粘板岩互層、半深成～深成岩の花崗岩質岩石で構成されており、対象事業実施区域内
も、固結堆積物の砂岩・粘板岩及び半深成～深成岩の花崗岩質岩石で構成され、一部に固
結堆積物の砂岩・粘板岩互層が分布している。
・対象事業実施区域及びその周囲では、重要な地形・地質としては、甲楽城断層崖、柳ヶ瀬
断層、元比田の枕状溶岩、栃ノ木峠、杉津のトンボロが存在する。

 5) 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況
・動物の重要な種は既存資料で 311 種(哺乳類 9 種、鳥類 96 種、爬虫類 6 種、両生類 7 種、魚
類 20 種、昆虫類 116 種、底生動物 57 種)が確認された。
・植物の重要な種は、既存資料で 290 種が確認された。
・植生自然度 9(自然林)のチシマザサ－ブナ群団、チャボガヤ－ケヤキ群集植生自然度 8(二次
林(自然林に近いもの))のブナ－ミズナラ群落、植生自然度 7(二次林)のクリ－ミズナラ群
集、オオバクロモジ－ミズナラ群集、ユキグニミツバツツジ－コナラ群集、アカシデ－イ
ヌシデ群落(Ｖ)、ユキグニミツバツツジ－アカマツ群集、植生自然度 6(植林地)のアカメガ
シワ－カラスザンショウ群落、スギ・ヒノキ・サワラ植林、植生自然度 5(二次草原(背の高
い草原)) のススキ群団(Ｖ)、植生自然度 4(二次草原(背の低い草原))の伐採跡地群落(Ｖ)、
路傍・空地雑草群落、植生自然度 2(外来種草原、農耕地(水田・畑))の牧草地、緑の多い住
宅地、植生自然度 1(市街地等)の市街地が分布する。
・重要な自然環境のまとまりの場については、特定植物群落の鉢伏山のミズナラ林、鉢伏山
のブナ林、越前加賀海岸国定公園(第 3 種特別地域)、保安林が分布する。

 6) 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況
・対象事業実施区域の周囲における景観資源は、「杉津」、「池ノ河内湿原」、「甲楽城海
岸」等の 33 点が存在する。
・対象事業実施区域の周囲における主要な眺望点は、「河野キャンプ場めだかの学校」、
「水島」、「今庄 365 スキー場」、「道の駅河野」等の 38 点が存在する。
・対象事業実施区域の周囲における人と自然との触れ合いの活動の場は、「河野キャンプ場
めだかの学校」、「水島」、「今庄 365 スキー場」、「松原公園」等の 25 点が存在する。

6-4
(274)

 7) 社会的状況
・対象事業実施区域(輸送ルート・工事用道路検討範囲を除く)から学校・病院等の配慮が特
に必要な施設までの最短距離は約 1,800m であり、住居等までの最短距離は約 1,000m であ
る。

 (3) 環境影響評価の項目の選定
環境影響評価の項目は、対象事業の事業特性及び地域特性をふまえ、工事の実施並びに土
地又は工作物の存在及び供用を対象として選定した。
環境影響評価の項目の選定の結果を表 6.1-2 に示す。
なお、配慮書段階以降に参考項目（事業特性や地域特性を踏まえ、一般的な事業において
環境影響評価の項目に選定されるべきものとして主務省令で規程されたもの）について変更
があり、発電所アセス省令が令和 2 年 8 月 31 日に改正された。第 21 条に基づく、風力発電所
に係る参考項目から、工事の実施に伴う大気環境の項目のうち「工事用資材等の搬出入」、
「建設機械の稼働」に係る「窒素酸化物」、「粉じん」等の項目の削除、「建設機械の稼働」
に係る「振動」の項目の削除、及び環境要素の区分のうち、「騒音及び超低周波音」の「超
低周波音」の削除となっている。これは、環境省の「環境影響評価法に基づく基本的事項に
関する技術検討委員会」報告書（平成 30 年 11 月）において、風力発電所の環境アセスに関
し、「参考項目の簡素化の観点から、取扱いを関係の主務省令等の中で検討する必要があ
る。」とされたことを受けての対応である。削除理由は、超低周波音及び風力発電所に係る
事業の工事用資材の搬出入・建設機械の稼働に伴う「大気環境」等に係るものについては、
影響のおそれが少ないとの研究成果・調査実績があるためとされている。下記項目について
は、本事業が陸域に設置する場合の一般的な事業であることを踏まえ、環境影響評価の項目
として選定していない。
 ・工事用資材等の搬出入に係る大気質（窒素酸化物、粉じん等）
 ・建設機械の稼働に係る大気質（窒素酸化物、粉じん等）
 ・建設機械の稼働に係る振動

6-5
(275)
表 6.1-2 環境影響評価の項目の選定
影響要因の区分

環境要素の区分
工事の実施
土地又は工作
物の存在及び
供用
工
事
用
資
材
等
の
搬
出
入
建
設
機
械
の
稼
働
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
施
設
の
稼
働
環境の自然的
構成要素の良
好な状態の保
持を旨として
調査、予測及
び評価される
べき環境要素
大気
環境
騒音 騒音 ○ ○ ○
振動 振動 ○
その他 超低周波音 ○
水環境
水質 水の濁り ○
底質 有害物質
その他
の環境
地形及び
地質 重要な地形及び地質 ○
その他 風車の影 ○
生物の多様性
の確保及び自
然環境の体系
的保全を旨と
して調査、予
測及び評価さ
れるべき環境
要素
動物
重要な種及び注目すべき生息
地（海域に生息するものを除
く）
 ○ ○
海域に生息する動物

植物
重要な種及び重要な群落（海
域に生育するものを除く） ○ ○
海域に生育する植物
生態系 地域を特徴づける生態系 ○ ○
人と自然との
豊かな触れ合
いの確保を旨
として調査、
予測及び評価
されるべき環
境要素
景観 主要な眺望点及び景観資源並
びに主要な眺望景観 ○
人と自然との触れ合い
の活動の場
主要な人と自然との触れ合い
の活動の場 ○ ○
環境への負荷
の量の程度に
より予測及び
評価されるべ
き環境要素
廃棄物等
産業廃棄物 ○
残土 ○
一般般環境中
の放射性物質
について調
査、予測及び
評価されるべ
き環境要素
放射線の量
注)1.■色の塗りつぶしは、「発電所アセス省令」第 21 条第 1 項に定める「風力発電所 別表第 6」に示す参考項目である。
■色の塗りつぶしは、同省令第 26 条の 2 第 1 項に定める「別表第 13」に示す放射性物質に係る参考項目である。
「○」は、環境影響評価項目として選定した項目を示す。

6-6
(276)
6.1.2 選定の理由
環境影響評価の項目の選定理由は、環境要素及び影響要因の区分毎に整理した。
「発電所アセス省令」の別表第 6 及び別表第 13 に示されている参考項目に対して、選定し
た理由又は非選定とした理由を表 6.1-3 に示す。

表 6.1-3 環境影響評価の項目の選定及び非選定理由(1/3)
環境要素 影響要因 選定 選定及び非選定理由
大気
環境
騒音 騒音 工事用資材
等の搬出入 ○
工事に関係する車両が走行する道路の近くに住居等
が存在し、これらに対して工事用資材等の搬出入に
伴い発生する騒音が影響を及ぼす可能性があること
から環境影響評価項目として選定する。
建設機械の
稼働 ○
対象事業実施区域の周囲に住居等が存在し、これら
に対して建設機械の稼働に伴い発生する騒音が影響
を及ぼす可能性があることから環境影響評価項目と
して選定する。
施設の稼働
○
対象事業実施区域の周囲に住居等が存在し、これら
に対して施設の稼働に伴い発生する騒音が影響を及
ぼす可能性があることから環境影響評価項目として
選定する。
振動 振動 工事用資材
等の搬出入 ○
工事に関係する車両が走行する道路の近くに住居等
が存在し、これらに対して工事用資材等の搬出入に
伴い発生する振動が影響を及ぼす可能性があること
から環境影響評価項目として選定する。
その他 超低周波音 施設の稼働
○
発電所アセス省令の参考項目ではないものの、対象
事業実施区域の周囲に住居等が存在し、施設の稼働
に伴う超低周波音に対する住民の不安や懸念がある
ことから、環境影響評価項目として選定する。
水環境 水質 水の濁り 建設機械の
稼働 ×
海域に設置する発電所の工事ではなく、対象事業実施
区域において、河川の拡幅、しゅんせつ等、底質の撹
乱を伴う工事は行わないことから環境影響評価項目と
して選定しない。
造成等の施
工による一
時的な影響 ○
対象事業実施区域及びその周囲に河川等が存在し、こ
れらに対して造成等の施工による一時的な裸地等か
ら、降雨時に発生する水の濁りが影響を及ぼす可能性
があることから、環境影響評価項目として選定す
る 。
底質 有害物質 建設機械の
稼働 ×
海域に設置する発電所の工事ではなく、対象事業実施
区域において、河川の拡幅、しゅんせつ等、底質の撹
乱を伴う工事は行わないことから環境影響評価項目と
して選定しない。
その他
の環境
地形
及び
地質
重要な地形
及び地質
地形改変及
び施設の存
在 ○
対象事業実施区域に、重要な地形及び地質が存在
し、地形改変及び施設の存在により重要な地形及び
地質に影響を及ぼす可能性があることから環境影響
評価項目として選定する。
その他 風車の影 施設の稼働
○
対象事業実施区域の周囲に住居等が存在し、これらに
対して施設の稼働に伴う風車の影(シャドーフリッカ
ー)が影響を及ぼす可能性があることから環境影響評
価項目として選定する。
注)1.「○」は、選定した項目を示す。
2.「×」は、選定しなかった項目を示す。

6-7
(277)
表 6.1-3 環境影響評価の項目の選定及び非選定理由(2/3)
環境要素 影響要因 選定 選定及び非選定理由
動物 重要な種及び注目
すべき生息地
(海域に生息するも
のを除く)
造成等の施工によ
る一時的な影響 ○
対象事業実施区域及びその周囲に重要な種が生息
し、これらに対して造成等の施工に伴う生息地の
一時的な改変が影響を及ぼす可能性があることか
ら環境影響評価項目として選定する。
地形改変及び施設
の存在 ○
対象事業実施区域及びその周囲に重要な種等が生
息し、これらに対して地形改変及び施設の存在に
伴う生息地の改変が影響を及ぼす可能性があるこ
とから環境影響評価項目として選定する。
施設の稼働
○
対象事業実施区域及びその周囲に鳥類等の重要な
種が生息し、これらに対して施設の稼働に伴うバ
ードストライク・バットストライク＊1 等の影響を
及ぼす可能性があることから環境影響評価項目と
して選定する。
海域に生息する動
物
造成等の施工によ
る一時的な影響
×
海域での造成等の施工は行わず、また、対象事業
実施区域と近傍海域の位置関係から、直接海域に
濁水等が流入するおそれがないことから、海域に
生息する動物の生息環境が造成等の施工による一
時的な影響を受ける可能性がないことから環境影
響評価項目として選定しない。
地形改変及び施設
の存在 ×
海域での地形改変及び施設の存在はなく、海域に
生息する動物の生息環境が地形改変及び施設の存
在による影響を受ける可能性がないことから環境
影響評価項目として選定しない。
植物 重要な種及び重要
な群落(海域に生育
するものを除く)
造成等の施工によ
る一時的な影響 ○
対象事業実施区域及びその周囲に重要な種が生育
し、これらに対して造成等の施工に伴う生育地の
一時的な改変が影響を及ぼす可能性があることか
ら環境影響評価項目として選定する。
地形改変及び施設
の存在 ○
対象事業実施区域及びその周囲に重要な種が生育
し、これらに対して地形改変及び施設の存在に伴
う生育地の改変が影響を及ぼす可能性があること
から環境影響評価項目として選定する。
海域に生育する植
物
造成等の施工によ
る一時的な影響
×
海域での造成等の施工は行わず、また、対象事業
実施区域の立地から、直接海域に濁水等が流入す
るおそれがないことから、海域に生育する植物の
生育環境が造成等の施工による一時的な影響を受
ける可能性がないことから環境影響評価項目とし
て選定しない。
地形改変及び施設
の存在 ×
海域での地形改変及び施設の存在はなく、海域に
生育する植物の生育環境が地形改変及び施設の存
在による影響を受ける可能性がないことから環境
影響評価項目として選定しない。
注)1．「○」は、選定した項目を示す。
2．「×」は、選定しなかった項目を示す。
3.*1：バードストライク・バットストライクとは、鳥類及びコウモリ類が風車のブレードに接近、接触して死傷
する事故のことをいう。

6-8
(278)

表 6.1-3 環境影響評価の項目の選定及び非選定理由(3/3)
環境要素 影響要因 選定 選定及び非選定理由
生態系 地域を特徴づけ
る生態系
造成等の施工によ
る一時的な影響 ○
造成等の施工により、植生や動植物の生息・生育
基盤を一時的に改変し、地域を特徴づける生態系
に影響を及ぼす可能性があることから環境影響評
価項目として選定する。
地形改変及び施設
の存在 ○
地形改変及び施設の存在により、植生や動植物の
生息・生育基盤を改変し、地域を特徴づける生態
系に影響を及ぼす可能性があることから環境影響
評価項目として選定する。
施設の稼働
○
施設の稼働に伴うバードストライク・バットスト
ライク＊1 等により、地域を特徴づける生態系に影
響を及ぼす可能性があることから環境影響評価項
目として選定する。
景観 主要な眺望点及
び景観資源並び
に主要な眺望景
観
地形改変及び施設
の存在 ○
対象事業実施区域及びその周囲に主要な眺望点や
身近な景観の眺望点が存在し、これらの地点から
の眺望景観に施設の存在が影響を及ぼす可能性が
あることから環境影響評価項目として選定する。
人と自然
との触れ
合いの活
動の場
主要な人と自然
との触れ合いの
活動の場
工事用資材等の搬
出入 ○
対象事業実施区域の周囲に主要な人と自然との触
れ合いの活動の場が存在し、工事用資材等の搬出
入が利用性や快適性等に影響を及ぼす可能性があ
ることから環境影響評価項目として選定する。
地形改変及び施設
の存在 ○
対象事業実施区域の周囲に主要な人と自然との触
れ合いの活動の場が存在し、地形改変及び施設の
存在が利用性や快適性等に影響を及ぼす可能性が
あることから環境影響評価項目として選定する。
廃棄物等 産業廃棄物 造成等の施工によ
る一時的な影響 ○ 造成等の施工により、産業廃棄物が発生すること
から環境影響評価項目として選定する。
残土 造成等の施工によ
る一時的な影響 ○ 造成等の施工により、残土が発生する可能性があ
ることから環境影響評価項目として選定する。
放射線の
量
放射線の量 工事用資材等の搬
出入 ×
対象事業実施区域は避難指示区域等に該当しない
ため、環境影響評価項目として選定しない。
建設機械の稼働
×
造成等の施工によ
る一時的な影響 ×
注)1．「○」は、選定した項目を示す。
2．「×」は、選定しなかった項目を示す。
3.*1：バードストライク・バットストライクとは、鳥類及びコウモリ類が風車のブレードに接近、接触して死傷
する事故のことをいう。

6-9
(279)
6.2 調査、予測及び評価の手法の選定
6.2.1 専門家等へのヒアリング
調査、予測及び評価の手法にあたり、専門家等へのヒアリングにより意見を聴取した。ヒア
リングにより聴取した意見の概要を表 6.2-1 に示す。

表 6.2-1 専門家等へのヒアリングの結果(1/4)
専門家の所属 専門分野 意見の概要
地元鳥類
研究者
鳥類 実施日：令和 2 年 11 月 19 日(木)
・鉢伏山から北に延びる稜線は、猛禽類にとってもそうだが、小型の鳥類にとって
重要な渡りルートの一部分となっており、特に秋の渡り時期にはその数も多くな
る。小型の鳥類は猛禽類に襲われることを避けるため、夜間に移動することも多
いので、その動きを把握することが肝要である。方法としては、レーダー調査、
バンディング、IC レコーダによる音声録音等があるので、調査許可の兼ね合い
もあると思うがいずれかの実施に向けて検討して欲しい。
・夜間調査は耳だけの聞き取り調査では確認が難しいため、IC レコーダによる鳴
き声の録音記録を行うと良い。
・ミゾゴイのように限られた期間や時間帯にしか鳴かない種もいるため必ずしも記
録できるとは言えないが、レーダー調査では種の判別までには至らないため、音
声記録する意味はあると考える。
・渡り時の飛翔高度は気象条件等によってばらつきがあり、一概にこの高度を飛ぶ
頻度が高いとは言えない。
・クマタカがこの地区に生息している可能性が高く、事業実施区域の近隣にもいく
つかのペアが生息している。なお、営巣木の確認等で林内を踏査する場合は、ク
マタカが敏感になっている繁殖期は絶対に避けること。
・タカの渡りのルートは断層に重なることが多い。地形的に上昇気流が発生しやす
くなるためと考えられるが、この地区には甲楽城断層があり、実際にタカの渡り
が多い地区である。ただし、詳細な移動ルートは把握できていないので、そのあ
たりも意識して調査すると良い。
・渡り鳥の時期を逃さないためにも、できるだけ猛禽類調査と渡り鳥調査は日をず
らして設定し、猛禽類調査実施日にも渡り鳥の記録をつけると良い。
・この地区ではコウノトリが飛行しているところを見かけることがある。猛禽類や
渡り鳥調査時に観察できた際には併せて記録しておくと良い。
・クマタカの餌資源として、秋はヘビ類、繁殖期は他の鳥類を捕まえていることが
多い印象がある。季節的な変化を見ていくと良い。なお、ヤマドリは現地の林道
で車を走らせていると遭遇することが多い。

6-10
(280)
表 6.2-1 専門家等へのヒアリングの結果(2/4)
専門家の所属 専門分野 意見の概要
地元鳥類
研究者
鳥類 実施日：令和 2 年 11 月 19 日(木)
・猛禽類調査の定点は対象事業実施区域付近(中央付近)に集中しないように配置す
ること。特に事業実施区域の東側は西側よりもクマタカの生息密度が高いはずな
ので留意すべきである。
・定点調査については、地形や樹林の関係で視野が十分に取れない場合、まずはで
きるだけ視野を広く取ることから始め、飛翔軌跡が集中しているような区域が抽
出されてきた後に、定点を絞ったり林内への踏査に入るなどすればよい。広い視
野で見る人とポイントを絞って見る人とが連携して調査を進めることが猛禽類の
行動把握につながる。
・調査実施年の繁殖状況を確定させるためにも、猛禽類調査の２営巣期目はクマタ
カの幼鳥を確認しやすい時期である 9 月まで調査を実施すること。
・渡り鳥調査は基本的に風車の配置予定位置付近をどれだけ鳥が通過するかを確認
すればよい。ただし、渡り時期の鳥の出現ピークや様相は日々変化するので、週
に一度程度の調査を実施し、変化を逃さないようにしなければならない。なお、
天候の変化に左右されないよう、調査は 3 日間連続行うと良い。
・一般鳥類の渡りの状況を把握するためには、夜間の移動をとらえることが可能な
レーダー調査等が必要と考える。日が出ている時間帯のみの観察では夜間の渡り
の現状を把握できない。この地域にはスキー場や林道等の開けた箇所が存在する
ので、地形状況を確認のうえ可能であればレーダー調査等の実施を検討すべきで
ある。
・渡りの調査で重要なことは、高度、飛翔ルート、個体数、種類をしっかりと記録
することである。ただし、種の判定はかなり難しいので、個体のサイズ感（例え
ば、カシラダカ程度の大きさ・ツグミ程度の大きさ、それら以上の大きさ、ガ
ン・カモ類）だけでも記録すると良い。また、確認種リストには個体数を記し、
出現の有無のみで示した確認種リストは避けるように努めること。
・この地域の森林性鳥類については、そこで繁殖している種や、樹林内を移動しな
がら渡る種の把握に努めること。餌として、どんな昆虫や木の実を食べているの
か等は生態系を考える上での要素となるので、特に木の実が多い秋の調査は重要
である。
・年 4 回の調査であれば、繁殖期の春季と初夏季、渡り時期である秋季、そして冬
季は雪解け後に鳥類種が増え始める 3 月初旬に設定すると良い。夏鳥、冬鳥、旅
鳥がすべて揃う 4 月と 10 月の調査は必須と考える。
・上位性種クマタカの餌資源として選択されているヤマドリは、積雪期には雪のな
いところを好む。早春期は雪が真っ先に溶け始めたところで確認されることが多
い。また、クマタカはネズミ類等の小型哺乳類も餌とするので、哺乳類のトラッ
プ調査の結果も参考にすると良い。

6-11
(281)
表 6.2-1 専門家等へのヒアリングの結果(3/4)
専門家の所属 専門分野 意見の概要
コウモリ類
専門家
哺乳類
(コウモリ
類)
実施日：令和 2 年 9 月 25 日(水)
・現地調査はバットディテクターによる入感状況調査と高度別飛翔状況の記録を基
本として問題はない。
・調査時期は、繁殖期と移動期を含む、春季(4 月末～5 月)、夏季(7 月末～8 月中
旬)、秋季(9 月～10 月初旬)で良い。高度別飛翔状況を常時記録とする場合も、
春季～秋季の設置で良い。
・対象事業実施区域の周辺にはコウモリ類が大規模に繁殖しているような洞窟は存
在しないが、鉄道の廃トンネルなどの塒になるような環境が点在するので、塒を
確認した際には記録を取っておくこと。なお、塒に関する情報は論文等の既存文
献からも得られるので、それらも参考にすると良い。
・捕獲調査については、事業による影響を受けることが明らかな種がいるのであれ
ば実施を検討すればよいが、そうでなければ必須というわけではない。昨今のコ
ロナウイルスによる懸念もあるので、感染症の予防には十分留意して調査を実施
すること。
・風力発電機の影響を予測評価するためにも、高度別飛翔状況の記録はコウモリ類
がどの高さを飛んでいたのかをしっかり判別できるようにデータを取ること。
・得られた高度別飛翔状況のデータは、季節、日没時間、気象状況と併せて整理す
ることが肝要である。飛翔が採餌のためなのか移動のためなのか、調査地点の近
場から飛んできているのか等、それらの環境要因からある程度推察することがで
きる。
・餌となる昆虫類との関連性もコウモリ類の行動を考察する際の有効なデータとな
る。もし可能であれば風況ポールにトラップを一晩仕掛ける等、餌資源量の把握
にも努めると良い。
・バットストライクが起こる可能性がある種としては、ヒナコウモリ、ヤマコウモ
リ、オヒキコウモリ、ユビナガコウモリ等があげられる。これらの種は開けた環
境で捕食する性質があり、高空まで餌を追うことがあるためである。
・踏査時にヘテロダイン方式のバットディテクターを使用する場合は、バットディ
テクターを数台持つようにする等、同時に複数の周波数帯の音声を感知できるよ
うに留意しながら実施する必要がある。

6-12
(282)
表 6.2-1 専門家等へのヒアリングの結果(4/4)
専門家の所属 専門分野 意見の概要
環境省希少野
生動植物種保
存推進員
植物 実施日：令和 2 年 11 月 19 日(木)

・植物相調査の調査時期は、早春季、春季、夏季、秋季の 4 季で問題ない。
・航空写真等である程度の目星をつけた上で現地調査に入るのは良い方法である。
・調査コドラートの設定位置は、改変が行われる風力発電機の周辺や道路が新設さ
れる箇所をなるべく選んでおくと良い。事業実施前の記録を残すことが重要なた
めである。
・植生確認のための群落組成調査では、高木層については調査の際に樹木の胸高直
径を随時計測し、径の大きな樹木が多い区域かどうかを記録すると良い。
・群落組成調査は、秋だけでなく、夏季も必要に応じて実施すると良い。
・調査は改変箇所を中心としつつ、谷地や沢にも留意して踏査を行うということだ
が、それで問題はない。急峻な箇所、熊の出没に注意し、くれぐれも安全に調査
してほしい。
・調査結果として出現種リストが並んでいるだけでは現地の状況をイメージしづら
い。詳細な値ではなく「多い・少ない・稀」等でも十分なので、量的な表現を調
査結果に加え、一般の人にもわかりやすくする事を心掛けてほしい。
・植生図については植物社会学的な細かな区分けだけではわかりにくい面があるの
で、幹の太い立派な木が多い林なのか、細い木が多い林なのか等がわかるように
工夫すると良い。なるべく現地植生がイメージしやすいようにまとめると良い。
・樹径の太い木が立ち並ぶような立派な林や、特定の種が群生しているような区域
が確認された場合は伐採しないようにしてほしい。
・希少種以外でも、調査範囲内で希にしか出現しない種を記録すること。
・尾根沿いは自然林よりも、ヒノキ等の人工林が分布している箇所が多いと考えら
れる。
・鉢伏山の周辺ではこれまでに本格的な植物の調査はされていないと思うので、調
査をすれば重要な種も出てくる可能性がある。本調査の結果は福井県としても貴
重なデータとなりうる。

6-13
(283)
6.2.2 調査、予測及び評価の手法の選定理由
調査、予測及び評価の手法は、「発電所アセス省令」第 23 条第 1 項第 6 号「風力発電所別表
第 12」の参考手法、「発電所アセス省令」第 24 条～第 26 条の留意事項、及び専門家等へのヒ
アリング結果を勘案し、事業特性及び地域特性をふまえて、適切な手法を環境要素毎に選定し
た。
調査、予測及び評価の手法の選定にあたっては、「発電所に係る環境影響評価の手引」(令和
2 年 11 月)（以下、「発電所アセスの手引」という）を参考にした。

6.2.3 調査、予測及び評価の手法の選定結果
 (1) 騒音
騒音の調査、予測及び評価の手法を表 6.2-2 に、調査地点を図 6.2-1 に、調査地点の設定
根拠を表 6.2-5 示す。

表 6.2-2 騒音に係る調査、予測及び評価の手法(1/5)
項目
環境要素の調査、予測及び評価の手法 選定理由
区分
影響要因
の区分
大
気
環
境
騒
音
騒
音
工
事
用
資
材
等
の
搬
出
入
1.調査すべき情報
1)道路交通騒音の状況
2)沿道の状況
3)道路交通に係る状況
4)地表面の状況
現況の道路交通騒
音の状況を把握す
るため。
2.調査の基本的な手法
1)道路交通騒音の状況
【文献その他の資料調査】
国又は地方公共団体が行っている道路交通騒音測定資料によ
り情報収集を行う。
【現地調査】
「騒音に係る環境基準について(平成 10 年環境庁告示第 64
号)」に定められた JIS Z 8731「環境騒音の表示・測定方法」
による測定(等価騒音レベル及び時間率騒音レベル)に準拠し、
調査及び調査結果の整理・解析を行う。
2)沿道の状況
【文献その他の資料調査】
都市計画図、道路地図等により、当該道路沿道の学校・病院
等の施設や住居の配置状況を調査する。
【現地調査】
調査地点の沿道において、学校・病院等の施設や住居の配置
状況等を調査し、調査結果を整理する。
3)道路交通に係る状況
【文献その他の資料調査】
「全国道路交通情勢調査(道路交通センサス)」等により情報収
集を行う。
【現地調査】
a.道路構造に係る状況
調査地点の道路の構造・車線数・幅員・舗装の種類等を調
査し、調査結果の整理及び解析を行う。
b.交通量に係る状況
方向別・車種別に自動車交通量等を調査し、調査結果の整
理及び解析を行う。
4)地表面の状況
【現地調査】
草地・舗装面等の地表面の状況について調査し、調査結果の
整理及び解析を行う。
事業特性及び地域
特性をふまえて
「道路環境影響評
価の技術手法（令
和 2 年度版）」（国
土交通省国土技術
政策総合研究所、
令和 2 年 9 月）に記
載されている一般
的な手法とした。

6-14
(284)
表 6.2-2 騒音に係る調査、予測及び評価の手法(2/5)
項目
環境要素の調査、予測及び評価の手法 選定理由
区分
影響要因
の区分
大
気
環
境
騒
音
騒
音
工
事
用
資
材
等
の
搬
出
入
3.調査地域
工事用資材等の搬出入に用いる車両が集中する主要な走行ルー
ト沿道及びその周囲とする。
道路交通騒音に係
る環境影響を受け
るおそれがある地
域とした。
4.調査地点
1)道路交通騒音の状況
【現地調査】
主要な走行ルート沿いの 2 地点 (図 6.2-1 参照)
2)沿道の状況
【現地調査】
｢1)道路交通騒音の状況｣の現地調査と同じ地点とする。
3)道路交通に係る状況
【文献その他の資料調査】
主要な走行ルート沿いの地点とする。
【現地調査】
｢1)道路交通騒音の状況｣の現地調査と同じ地点とする。
4)地表面の状況
【現地調査】
道路交通騒音の発生源から住居に至る経路とする。
工事用資材等の搬
出入車両の輸送経
路沿いの地域を対
象とした。
5.調査期間等
1)道路交通騒音の状況
【現地調査】
道路交通騒音の状況を代表する平日及び土曜日とし、「騒音
に係る環境基準について(平成 10 年環境庁告示第 64 号)」の
時間区分の昼間(6 時～22 時)に、各 1 回連続測定する。
2)沿道の状況
【現地調査】
道路交通騒音の状況に係る現地調査と同じ時期とする。
3)道路交通に係る状況
【文献その他の資料調査】
入手可能な最新の資料とする。
【現地調査】
道路交通騒音の状況に係る現地調査と同じ時期とする。
4)地表面の状況
【現地調査】
道路交通騒音の状況に係る現地調査と同じ時期とする。
現況の道路状況を
的確に把握できる
期間とした。
6.予測の基本的な手法
日本音響学会が発表している道路交通騒音の予測モデル(ASJ
RTN-Model 2018)により、等価騒音レベル(LAeq)の予測を行
う。
一般的に広く道路
交通騒音の予測で
用いられている手
法とした。
7.予測地域及び地点
「3.調査地域」及び「4.調査地点」と同じ地域及び地点とす
る。
工事用資材等の搬
出入に係る騒音の
環境影響を的確に
予測できる地点と
した。
8.予測対象時期等
工事用資材等の搬出入車両の交通量が最大となる時期とす
る。
工事用資材等の搬
出入に係る騒音の
環境影響を的確に
予測できる時期と
した。
9.評価の手法
1)環境影響の回避、低減に係る評価
工事用資材等の搬出入に係る騒音の環境影響が、実行可能な
範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全につ
いての配慮が適正になされているかを検討する。
2)国又は地方公共団体による基準又は目標との整合性の検討
「騒音に係る環境基準について(平成 10 年環境庁告示第 64
号)」に規定された基準との整合が図られているか検討する。
「発電所アセスの
手引」に記載され
ている手法とし
た。

6-15
(285)
表 6.2-2 騒音に係る調査、予測及び評価の手法(3/5)
項目
環境要素の調査、予測及び評価の手法 選定理由
区分
影響要因
の区分
大
気
環
境
騒
音
騒
音
建
設
機
械
の
稼
働
1.調査すべき情報
1)環境騒音の状況
2)地表面の状況
現況の環境騒音の
状況を把握するた
め。
2.調査の基本的な手法
1)環境騒音の状況
【文献その他の資料調査】
地方公共団体が行っている環境騒音測定資料により情報収集
を行う。
【現地調査】
「騒音に係る環境基準について(平成10年環境庁告示第64
号)」に定められたJIS Z 8731「環境騒音の表示・測定方法」
による測定(等価騒音レベル及び時間率騒音レベル)を行い、
調査結果の整理及び解析を行う。
2)地表面の状況
【現地調査】
草地・舗装面等の地表面の状況について調査し、調査結果の
整理及び解析を行う。
事業特性及び地域
特性をふまえて
「道路環境影響評
価の技術手法（平
成 24 年度版）」
（国土交通省国土
技術政策総合研究
所、平成 25 年 3
月）に記載されて
いる一般的な手法
とした。
3.調査地域
対象事業実施区域及びその周囲とする。
建設機械の稼働に
係る騒音の環境影
響を受けるおそれ
がある地域とし
た。
4.調査地点
1)環境騒音
【現地調査】
対象事業実施区域に近く、住居が存在する 4 地点(建設機械の
稼働)(図 6.2-1 参照)。
2)地表面の状況
【現地調査】
建設機械の稼働に係る騒音の発生源から、住居等に至る音の
伝搬経路とする。
対象事業実施区域
周辺の住居を対象
とした。
5.調査期間等
1)環境騒音の状況
【現地調査】
環境騒音の状況を代表する 3 日間とし、「騒音に係る環境基
準について(平成 10 年環境庁告示第 64 号)」の時間区分の昼
間(6 時～22 時)に連続測定する。
2)地表面の状況
【現地調査】
環境騒音の状況に係る現地調査と同じ時期とする。
現況の環境騒音を
的確に把握できる
期間とした。
6.予測の基本的な手法
日本音響学会が発表している建設作業騒音の予測モデル(ASJ
CN-Model 2007)により、予測地点における等価騒音レベル
(LAeq)の予測を行う。
一般的に広く用い
られている、建設
機械の稼働に係る
騒音の予測手法と
した。
7.予測地域及び地点
「3.調査地域」及び「4.調査地点」と同じ地域及び地点とす
る。
建設機械の稼働に
係る騒音の環境影
響を的確に予測で
きる地点とした。
8.予測対象時期等
建設機械の稼働に係る騒音の影響が最大となる時期とする。
建設機械の稼働に
係る騒音の環境影
響を的確に予測で
きる時期とした
9.評価の手法
1)環境影響の回避、低減に係る評価
建設機械の稼働に係る騒音の環境影響が、実行可能な範囲内
で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての
配慮が適正になされているかを検討する。
2)国又は地方公共団体による基準又は目標との整合性の検討
「騒音に係る環境基準について(平成 10 年環境庁告示第 64
号)」に規定された基準との整合が図られているか検討す
る。
「発電所アセスの
手引」に記載され
ている手法とし
た。

6-16
(286)
表 6.2-2 騒音に係る調査、予測及び評価の手法(4/5)
項目
環境要素の調査、予測及び評価の手法 選定理由
区分
影響要因
の区分
大
気
環
境
騒
音
騒
音
施
設
の
稼
働
1.調査すべき情報
1)残留騒音の状況
2)地表面の状況
3)気象の状況(風況)
現況の残留騒音の
状況を把握するた
め。
2.調査の基本的な手法
1)残留騒音の状況
【文献その他の資料調査】
地方公共団体が行っている測定資料により情報収集を行う。
【現地調査】
「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」（平成
29年、環境省）に準拠し、総合騒音の90％時間率騒音レベル
（ LA90 ）に 2 デシベル加算する方法を用いて、残留騒音
（LAeq,resid）調査及び調査結果の整理・解析を行う。なお、風
雑音の影響を抑制するために全天候防風スクリーンを用い
る。
2)地表面の状況
【現地調査】
草地・舗装面・起伏等の地表面の状況について調査し、調査
結果の整理及び解析を行う。
3)気象の状況
【現地調査】
「風力発電施設から発生する騒音等測定マニュアル」（平成
29年環境省）に準拠し測定を行う。
事業特性及び地域
特性をふまえて
「風力発電施設か
ら発生する騒音等
測定マニュアル」
（平成 29 年、環境
省）に記載されて
いる手法とした。
3.調査地域
音の伝搬特性を考慮し、風車騒音に係る環境影響を受けるお
それがある地域とする。
風車騒音に係る環
境影響を受けるお
それがある地域と
した。
4.調査地点
1)残留騒音
【現地調査】
対象事業実施区域に近く、住居が存在する 4 地点(施設の稼
働)(図 6.2-1 参照)。
2)地表面の状況
【現地調査】
騒音の発生源から住居に至る音の伝搬経路とする。
3)気象の状況
【現地調査】
対象事業実施区域内の 2 地点とする。調査地点については検
討中である。
残留騒音及び地表
面の状況は、対象
事業実施区域周辺
の住居を対象とし
た。
気象の状況は、対
象事業実施区域内
を代表する地点と
した。
5.調査期間等
1)残留騒音の状況
【現地調査】
対象事業実施区域及びその周囲の気象の状況を踏まえ、春
季、夏季、秋季の 3 季について、各 3 日以上を、「風力発電
施設から発生する騒音等測定マニュアル」（平成 29 年、環境
省）に準拠し測定する。
2)地表面の状況
【現地調査】
環境騒音の状況に係る現地調査と同じ時期とする。
3)気象の状況
【現地調査】
残留騒音の状況に係る現地調査と同じ時期とする。
事業実施区域周辺
の地域気象観測所
の 10 年間の風向風
速の文献調査を行
い、現況の残留騒
音を的確に把握で
きる期間とした。

6-17
(287)
表 6.2-2 騒音に係る調査、予測及び評価の手法(5/5)
項目
環境要素の調査、予測及び評価の手法 選定理由
区分
影響要因
の区分
大
気
環
境
騒
音
騒
音
施
設
の
稼
働
6.予測の基本的な手法
音源の形状及び騒音レベルなどを設定し、音の伝搬理論式に
より騒音を予測する手法（騒音のエネルギー伝搬式 ISO9613-
2、空気減衰 ISO9613-1）により予測地点における施設の稼働
に伴う騒音レベルの予測を行う。
なお、累積的影響は本事業により発生する風車騒音を予測し、
その値に隣接する既設の風力発電機からの残留騒音の寄与分を
合算して予測及び評価する。
一般的に騒音の予
測に用いられる手
法とした。
7.予測地域及び地点
「3.調査地域」及び「4.調査地点」と同じ地域及び地点とす
る。
風車騒音に係る環
境影響を的確に予
測できる地点とし
た。
8.予測対象時期等
発電所の運転が定常状態となり、風車騒音に係る影響が最大
となる時期とする。
風車騒音に係る環
境影響を的確に予
測できる時期とし
た。
9.評価の手法
 以下の手法により評価を行う。
1)環境影響の回避、低減に係る評価
風車騒音に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低
減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正に
なされているかを検討する。
2)国又は地方公共団体の基準又は目標との整合性の検討
「風力発電施設から発生する騒音に関する指針について(環水
大大発第 1705261 号、平成 29 年 5 月 26 日)」に規定された指
針値との整合が図られているか検討する。
「発電所アセスの
手引」及び「風力
発電施設から発生
する騒音等測定マ
ニュアル」（平成
29 年、環境省）に
記載されている手
法とした。

6-18
(288)
 (2) 振動
振動の調査、予測及び評価の手法を表 6.2-3 に、調査地点を図 6.2-1、調査査地点の設定
根拠を表 6.2-5 に示す。

表 6.2-3 振動に係る調査、予測及び評価の手法(1/2)
項目
環境要素の調査、予測及び評価の手法 選定理由
区分
影響要因
の区分
大
気
環
境
振
動
振
動
工
事
用
資
材
等
の
搬
出
入
1.調査すべき情報
1)道路交通振動の状況
2)沿道の状況
3)道路交通に係る状況
4)地盤の状況
現況の道路交通振
動の状況を把握す
るため。
2.調査の基本的な手法
1)道路交通振動の状況
【文献その他の資料調査】
国又は地方公共団体が行っている道路交通振動測定資料により
情報収集を行う。
【現地調査】
振動の状況については、「振動規制法施行規則(昭和 51 年総理
府令第 58 号)」に定められた JIS Z 8735「振動レベル測定方
法」による測定を行い、調査結果の整理及び解析を行う。
2)沿道の状況
【文献その他の資料調査】
都市計画図、道路地図等により、当該道路沿道の学校・病院等
の施設や住居の配置状況を調査する。
【現地調査】
調査地点の沿道において、学校・病院等の施設や住居の配置状
況等を調査し、調査結果を整理する。
3)道路交通に係る状況
【文献その他の資料調査】
「全国道路交通情勢調査(道路交通センサス)」により情報収集
を行う。
【現地調査】
a.道路構造に係る状況
調査地点の道路の構造・車線数・幅員・道路の縦横断形状
を調査し、調査結果の整理及び解析を行う。
b.交通量に係る状況
方向別・車種別に自動車交通量等を調査し、調査結果の整理
及び解析を行う。
4)地盤の状況
【現地調査】
地盤卓越振動数について、大型車単独走行時の振動加速度レベ
ルを 1/3 オクターブバンド周波数分析器を用いて解析する。
事業特性及び地域
特性をふまえて
「道路環境影響評
価の技術手法（平
成 24 年度版）」
（国土交通省国土
技術政策総合研究
所、平成 25 年 3
月）に記載されて
いる一般的な手法
とした。
3.調査地域
工事用資材等の搬出入に用いる車両が集中する主要な走行ルー
ト沿道及びその周囲とする。
道路交通振動に係
る環境影響を受け
るおそれがある地
域とした。
4.調査地点
1)道路交通振動の状況
【現地調査】
工事用資材等の搬出入に係る道路交通騒音調査地点と同じ地点
とする(表 6.2-5、図 6.2-1 参照)。
2)沿道の状況
【現地調査】
｢1)道路交通振動の状況｣の現地調査と同じ地点とする。
3)道路交通に係る状況
【文献その他の資料調査】
主要な走行ルート沿いの地点とする。
【現地調査】
｢1)道路交通振動の状況｣の現地調査と同じ地点とする。
4)地盤の状況
【現地調査】
｢1)道路交通振動の状況｣の現地調査と同じ地点とする。
工事用資材等の搬
出入車両の輸送経
路沿いの地域を対
象とした。

6-19
(289)
表 6.2-3 振動に係る調査、予測及び評価の手法(2/2)
項目
環境要素の調査、予測及び評価の手法 選定理由
区分
影響要因
の区分
大
気
環
境
振
動
振
動
工
事
用
資
材
等
の
搬
出
入
5.調査期間等
1)道路交通振動の状況
【現地調査】
道路交通振動の状況を代表する平日及び土曜日の 6 時～22 時
に、各 1 回連続測定する。
2)交通量の状況
【文献その他の資料調査】
入手可能な最新の資料とする。
【現地調査】
｢1)道路交通振動の状況｣の現地調査と同じ時期とする。
3)沿道及び道路構造の状況
【現地調査】
｢1)道路交通振動の状況｣の現地調査と同じ時期とする。
4)地盤の状況
【現地調査】
｢1)道路交通振動の状況｣の現地調査と同じ時期とする。
現況の道路交通振動
の状況を的確に把握
できる期間とした。
6.予測の基本的な手法
「道路環境影響評価の技術手法(平成24年度版)」(国土交通
省国土技術政策総合研究所・独立行政法人土木研究所、平成
25年)に基づき、時間率振動レベル(L10)を予測する。
一般的に広く道路交
通振動の予測で用い
られている手法とし
た。
7.予測地域及び地点
「3.調査地域」及び「4.調査地点」と同じ地域及び地点とす
る。
工事用資材等の搬出
入に係る振動の環境
影響を的確に予測で
きる地点とした。
8.予測対象時期等
工事用資材等の搬出入車両の交通量が最大となる時期とす
る。
工事用資材等の搬出
入に係る振動の環境
影響を的確に予測で
きる時期とした。
9.評価の手法
1)環境影響の回避、低減に係る評価
工事用資材等の搬出入に係る振動の環境影響が、実行可能な
範囲内で回避又は低減されているかを検討し、環境保全につ
いての配慮が適正になされているかを検討する。
2)国又は地方公共団体による基準又は目標との整合性の検討
「振動規制法施行規則第 12 条」に規定する限度との整合が
図られているか検討する。
「発電所アセスの手
引」に記載されてい
る手法とした。

6-20
(290)
 (3) 超低周波音
超低周波音の調査、予測及び評価の手法を表 6.2-4 に示す。調査地点は図 6.2-1 に示した。
なお、調査地点は騒音調査と同じ地点とした。なお、発電所アセス省令の改正（令和 2 年 8 月
31 日施行）により超低周波音は風力発電所の環境影響評価に係る参考項目から除外されたが、
本事業においては調査項目として選定した。

表 6.2-4 超低周波音に係る調査、予測及び評価の手法
項目
環境要素の調査、予測及び評価の手法 選定理由
区分
影響要因
の区分
大
気
環
境
そ
の
他
超
低
周
波
音(低
周
波
音
を
含
む)
施
設
の
稼
働
1.調査すべき情報
1) 超低周波音の状況
現況の超低周波音
の状況を把握する
ため。
2.調査の基本的な手法
【文献その他の資料調査】
地方公共団体が行っている測定資料により情報収集を行う。
【現地調査】
超低周波音レベルについて、「低周波音の測定方法に関する
マニュアル(環境庁大気保全局 平成 12 年 10 月)」に準拠し、
Ｇ特性音圧レベル及び 1/3 オクターブバンド別の音圧レベル
の測定を行い、調査結果の整理及び解析を行う。また、地表
面の状況、調査時の天気、風向・風速について整理を行う。
なお、風雑音の影響を抑制するために全天候防風スクリーン
を用いるとともに、マイクロフォン近傍での風速を測定する
ことで、風雑音の影響を把握する。
事業特性及び地域
特性をふまえて一
般的な手法とし
た。
3.調査地域
音の伝搬特性を考慮し、残留騒音の調査地域に準ずる地域と
する。
残留騒音の調査地
域に準ずる地域と
した。
4.調査地点
【現地調査】
施設の稼働に係る残留騒音調査地点と同じ地点とする。
 (表 6.2-5、図 6.2-1 参照)
対象事業実施区域
周辺の住居を対象
とした。
5.調査期間等
【現地調査】
現地の状況を把握するため、対象事業実施区域及びその周囲
の気象の状況をふまえ、「騒音に係る環境基準について(平
成 10 年環境庁告示第 64 号)」の時間区分毎に 3 日間測定

する。
現況の超低周波音
の状況を的確に把
握できる期間とし
た。
6.予測の基本的な手法
音の伝搬理論に基づく距離減衰式により予測地点における施
設の稼働に伴うＧ特性音圧レベル及び 1/3 オクターブバンド
別の音圧レベルの予測を行う。なお、空気の吸収による減
衰、障壁などの回折による減衰は考慮しない。
なお、累積的影響は本事業により発生する風車騒音を予測
し、その値に隣接する既設の風力発電機からの超低周波音の
寄与分を合算して予測及び評価する。
一般的に超低周波
音の予測に用いら
れる手法とした。
7.予測地域及び地点
「3.調査地域」及び「4.調査地点」と同じ地域及び地点とす
る。
対象事業実施区域
周辺の住居とし
た。
8.予測対象時期等
発電所の運転が定常状態となり、施設の稼働に係る騒音の予
測対象時期に準ずる時期とする。
超低周波音に係る
環境影響を的確に
予測できる時期と
した。
9.評価の手法
1)環境影響の回避、低減に係る評価
超低周波音に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は
低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正
になされているかを検討する。
2)国又は地方公共団体による基準又は目標との整合性の検討
超低周波音の心理的・生理的影響の評価レベル（ISO-7196）
等との整合が図られているか検討する。
一般的に超低周波
音の評価に用いら
れる手法とした。

6-21
(291)
表 6.2-5 大気環境の調査地点の選定理由
（道路交通騒音、道路交通振動、環境騒音、残留騒音、超低周波音及び気象）
調査項目 調査
地点 選定理由
道路交通騒音
道路交通振動
SR-1 工事用資材等の搬出入車両のルート沿い（県道 207 号今庄杉津線）に存在する
住居への環境影響を的確に把握できる地点とした。
SR-2 工事用資材等の搬出入車両のルート沿い（一般国道 476 号）に存在する住居へ
の環境影響を的確に把握できる地点とした。
環境騒音
残留騒音
超低周波音
SE-1 対象事業実施区域から南東側集落の音環境を代表する地点として選定した。な
お、対象事業実施区域から約 1.6 ㎞の離隔距離となる。
SE-2 対象事業実施区域からに南側住居の音環境を代表する地点として選定した。な
お、対象事業実施区域から約 1.0 ㎞の離隔距離となる。
SE-3 対象事業実施区域から西側集落の音環境を代表する地点として選定した。な
お、対象事業実施区域から約 1.9 ㎞の離隔距離となる。
SE-4 対象事業実施区域から西側集落の音環境を代表する地点として選定した。な
お、対象事業実施区域から約 1.0 ㎞の離隔距離となる。
気象
Wv-1 対象事業実施区域の北側の気象の状況を代表する地点として選定した。
Wv-2 対象事業実施区域の南側の気象の状況を代表する地点として選定した。
 注)気象の調査地点は、検討中のため、図 6.2-1 には図示していない。

6-23
(293)
 (4) 水質(水の濁り)
水質(水の濁り)の調査、予測及び評価の手法を表 6.2-6 に、調査地点を図 6.2-2 に、調査地
点の設定根拠を表 6.2-7 に示す。

表 6.2-6 水の濁りに係る調査、予測及び評価の手法(1/2)
項目
環境要素の調査、予測及び評価の手法 選定理由
区分
影響要因
の区分
水
環
境
水
質
水
の
濁
り
造
成
等
の
施
工
に
よ
る
一
時
的
な
影
響
1.調査すべき情報
1)浮遊物質量(SS)の状況
2)流量の状況
3)土壌の状況
現況の浮遊物質量(SS)
の状況を把握するた
め。
2.調査の基本的な手法
1)浮遊物質量(SS)の状況
【文献その他の資料調査】
入手可能な最新の資料による情報の収集及び整理を行う。
【現地調査】
「水質汚濁に係る環境基準について」(昭和 46 年環境庁告
示第 59 号)に定められた方法に基づいて浮遊物質量(SS)
を、JIS K 0101 9 に定められた方法により濁度を測定し、
調査結果を整理する。
2)流量の状況
【現地調査】
採水と同時に、電磁流速計等を用いて流速を測定し、河道
断面積から流量を算出する。
3)土壌の状況
【現地調査】
対象事業実施区域内で採取する土壌を用いて土壌の沈降
試験(JIS M 0201)を行い、調査結果の整理及び解析を行
う。
事業特性及び地域特性
をふまえて、「水質汚
濁に係る環境基準につ
いて」(昭和 46 年環境
庁告示第 59 号)に記載
されている一般的な手
法とした。
3.調査地域
対象事業実施区域及びその周囲における、造成箇所を集水
域に含む河川または沢等とする。（図 6.2-2(1)参照）
対象事業実施区域周辺
の地域を対象とした。
4.調査地点
1)浮遊物質量(SS)の状況
【文献その他の資料調査】
「3.調査地域」と同じ、対象事業実施区域及びその周囲の
河川等とする。
【現地調査】
「図 6.2-2(1)水環境の調査位置(水質)」に示す対象事業
実施区域及びその周囲の 12 地点とする。
2)流量の状況
【現地調査】
「1)浮遊物質量(SS)の状況」の現地調査と同じ地点とす
る。
3)土壌の状況
【現地調査】
「図 6.2-2(2)水環境の調査位置(土壌)」に示す対象事業
実施区域内の表層地質の異なる 3 地点(土壌調査地点)とす
る。
対象事業実施区域周辺
の河川とした。

6-24
(294)
表 6.2-6 水の濁りに係る調査、予測及び評価の手法(2/2)
項目
環境要素の調査、予測及び評価の手法 選定理由
区分
影響要因
の区分
水
環
境
水
質
水
の
濁
り
造
成
等
の
施
工
に
よ
る
一
時
的
な
影
響
5.調査期間等
1)浮遊物質量(SS)の状況
【文献その他の資料調査】
入手可能な最新の資料による情報の収集し、整理する。
【現地調査】
3 季(春、夏、秋)及び降雨時 1 回の計 4 回とする。降雨時
は、一般的な降雨時とし、台風等の大雨時は避けるものと
する。
2)流量の状況
【現地調査】
「1)浮遊物質量(SS)の状況」の現地調査と同じ時期とす
る。
3)土壌の状況
【現地調査】
土壌の採取は 1 回実施する。
造成等の施工の実施
が想定される期間と
した。
6.予測の基本的な手法
「面整備事業環境影響評価技術マニュアル」(面整備事業
環境影響評価研究会、平成 11 年)(以下、「面整備マニュア
ル」という。)に基づき、沈砂池の排水口における浮遊物
質量を定量的に予測する。次に、「森林作業道からの濁水
流出を防ぐために－林地の濁水流出防止効果－」(岐阜県
森林研究所、平成 25 年)により、沈砂池から排水中の土砂
が土壌表面を流下する距離を予測し、河川に流入すると推
定された場合は、対象河川について完全混合モデルによる
予測を行う。
なお、予測に用いる降雨強度及び流出係数は、「面整備マ
ニュアル」及び「福井県林地開発制度の手引」（平成 30 年
4 月改訂、福井県農林水産部森づくり課）を参考に設定す
る。
事業特性や地域特性
をふまえて一般的な
手法とした。
7.予測地域及び地点
予測地域は、対象事業実施区域及びその周囲とする。予測
地点は、対象事業実施区域内に設置する仮設沈砂池の排水
口及び排水の流下先とする。
対象事業実施区域の
周辺地域とした。
8.予測対象時期等
造成等の施工による水の濁りに係る環境影響が最大となる
時期とする。
適切な予測が可能な
時期とした。
9.評価の手法
水の濁りへの環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低
減されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正
になされているかを検討する。
「発電所アセスの手
引」に記載されてい
る手法とした。

6-27
(297)
表 6.2-7 水環境の調査地点の選定理由（浮遊物質量及び流量、土壌）
調査項目 調査
地点 選定理由
浮遊物質量
及び流量 W-1 対象事業実施区域の尾根部の麓にあたる御所ヶ谷川を選定した。
W-2 対象事業実施区域の尾根部の麓にあたる鹿蒜川の支流の上流部を選定し
た。
W-3 対象事業実施区域の尾根部の麓にあたる二ツ屋川の上流部を選定した。
W-4 対象事業実施区域の尾根部の麓にあたる孫谷川を選定した。
W-5 対象事業実施区域の尾根部の麓にあたる孫谷川を選定した。
W-6 対象事業実施区域の尾根部の麓にあたる大毛谷川の上流部を選定した。
W-7 対象事業実施区域の尾根部の麓にあたる沢を選定した。
W-8 対象事業実施区域の尾根部の麓にあたる沢を選定した。
W-9 対象事業実施区域の尾根部の麓にあたる沢を選定した。
W-10 対象事業実施区域の尾根部の麓にあたる支川を選定した。
W-11 対象事業実施区域の尾根部の麓にあたる河野川の上流部を選定した。
W-12 対象事業実施区域の尾根部の麓にあたる鹿蒜川の上流部を選定した。
土壌 WS-1 対象事業実施区域（北側）の表層地質図より、砂岩・粘板岩を代表する
地点として設定した。
WS-2 対象事業実施区域（中央）の表層地質図より、花崗岩質岩石を代表する
地点として設定した。
WS-3 対象事業実施区域（南側）の表層地質図より、花崗岩質岩石を代表する
地点として設定した。

6-28
(298)
 (5) 地形及び地質
地形及び地質の調査、予測及び評価の手法を表 6.2-8 に示す。

表 6.2-8 地形及び地質の調査、予測及び評価の手法(1/2)
項目
環境要素の調査、予測及び評価の手法 選定理由
区分
影響要因
の区分
そ
の
他
の
環
境
地
形
及
び
地
質
重
要
な
地
形
及
び
地
質
地
形
改
変
及
び
施
設
の
存
在
1.調査すべき情報
1)地形及び地質の状況
2)重要な地形及び地質の分布、状態及び特性
環境の現況として把握すべき
項目及び予測に用いる項目を
選定した。
2.調査の基本的な手法
1)地形及び地質の状況
【文献その他の資料調査】
土地分類基本調査の地形分類図、表層地質図等によ
り情報を収集し、当該情報の整理を行う。
2)重要な地形及び地質の分布、状態及び特性
【文献その他の資料調査】
 「自然環境保全基礎調査」（環境省）等により情報
を収集し、当該情報の整理を行う。
【現地調査】
現地を踏査し、重要な地形及び地質を確認し、結果
の整理を行う。
事業特性及び地域特性をふま
えて「発電所アセスの手引」
に記載されている手法を参考
にした。
3.調査地域
対象事業実施区域及びその周囲とする。
環境影響を受けるおそれがあ
る地域とした。
4.調査地点
1)地形及び地質の状況
【文献その他の資料調査】
「3.調査地域」と同じ、対象事業実施区域及びその
周囲の地域とする。
2)重要な地形及び地質の分布、状態及び特性
【文献その他の資料調査】
 「3.調査地域」と同じ、対象事業実施区域及びその
周囲の地域とする。
【現地調査】
「2.調査の基本的な手法」の「2)重要な地形及び
地質の分布、状態及び特性」の調査結果を踏ま
え、影響が想定される地域とする。
重要な地形及び地質を対象と
した。
5.調査期間等
1)地形及び地質の状況
【文献その他の資料調査】
入手可能な最新の資料を用いて実施する。
2)重要な地形及び地質の分布、状態及び特性
【文献その他の資料調査】
 入手可能な最新の資料を用いて実施する。
【現地調査】
重要な地形の状況を的確に把握できる日に1回調査
する。
重要な地形及び地質への影響
を把握し、的確に予測及び評
価できる期間とした。
6.予測の基本的な手法
重要な地形及び地質の分布、成立環境の状況を踏ま
え、対象事業実施区域の地形改変の程度を把握した
うえで、事業計画を整理することにより予測する。
重要な地形及び地質への影響
を把握し、的確に予測及び評
価できる手法とした。
7.予測地域及び地点
予測地域は、「3.調査地域」と同じ地域とする。
予測地点は、「4.調査地点」の現地調査と同じ地点
とする。
地域改変及び施設の存在によ
る影響が想定される地域及び
重要な地形及び地質に係る影
響を的確に予測できる地点と
した。
8.予測対象時期等
全ての風力発電施設が完成した時期とする。
重要な地形及び地質に係る影
響を的確に予測できる時期と
した。

6-29
(299)
表 6.2-8 地形及び地質の調査、予測及び評価の手法(2/2)
項目
環境要素の調査、予測及び評価の手法 選定理由
区分
影響要因
の区分
そ
の
他
の
環
境
地
形
及
び
地
質
重
要
な
地
形
及
び
地
質
地
形
改
変
及
び
施
設
の
存
在
9.評価の手法
地形及び地質に関する影響が実行可能な範囲内で回
避又は低減されているかを検討し、環境の保全につ
いての配慮が適正になされているかどうかを評価す
る。
「環境影響の回避、低減に係
る評価」とした。

6-30
(300)
 (6) 風車の影
風車の影の調査、予測及び評価の手法を表 6.2-9 に、調査位置を図 6.2-3 に示す。

表 6.2-9 風車の影に係る調査、予測及び評価の手法
項目
環境要素の調査、予測及び評価の手法 選定理由
区分
影響要因
の区分
そ
の
他
の
環
境
そ
の
他
風
車
の
影
施
設
の
稼
働
1.調査すべき情報
1)土地利用の状況
2)地形の状況
土地の利用及び地形の状況に
ついて把握するため。
2.調査の基本的な手法
【文献その他の資料調査】
関連する文献及びその他の資料の収集及び整理を行
う。
【現地調査】
現地を踏査し、土地利用や地形、住居の配置や施設
等の確認を行う。
事業特性及び地域特性をふま
えて一般的な手法とした。
3.調査地域
対象事業実施区域及びその周囲とする。
施設の稼働による風車の影の
影響を受けるおそれがある範
囲を包含した地域とした。
4.調査地点
調査地域において、風力発電機の設置位置に近い住
居とする。
施設の稼働による風車の影の
予測を行うことが適切な地点
とした。
5.調査期間等
【文献その他の資料調査】
入手可能な最新の資料とする。
【現地調査】
現地踏査は１回の調査とし、土地利用の状況及び地
形の状況が適切に把握できる時期に実施する。
現況の土地利用及び地形を把
握できる期間とした。
6.予測の基本的な手法
対象事業の風車の影が生じる範囲及び時間を予測す
ることとし、等時間日影図の作成を行う。
なお、累積的影響は本事業により発生する風車の影
を予測し、その値に隣接する既設の風力発電機から
の風車の影の寄与分を合算して予測及び評価する。
施設の稼働による風車の影の
影響を的確に把握できる予測
手法を選定した。
7.予測地域及び地点
予測地域は、各風力発電機から2.0kmの範囲とす
る。予測地点は、「4.調査地点」と同じ地点とす
る。
『“Planning for Renewable
Energy A Companion Guide to
PPS22 ” (Office of Deputy
Prime Minister,2004)』によ
ると、風車の影の影響を考慮
すべき範囲は「ローター径の
10 倍」としており、現在検討
中の風力発電機のローター径
(120～160m)より 1.6km を一つ
の目安とし、その上でより安
全側の 2.0km の範囲を予測地
域とした。
8.予測対象時期等
発電所の運転が定常状態となる時期の1年間とす
る。
施設の稼働による風車の影の
影響を的確に予測できる時期
とした。
9.評価の手法
風車の影に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回
避又は低減されているかを検討し、環境保全につ
いての配慮が適正になされているかを検討する。
また、ブレードの回転によるシャドーフリッカー
が住居に影響を与える時間が、海外のガイドライン
の指針値の「実際の気象条件等を考慮しない場合
で、年間30 時間かつ1 日30 分間を超えないこと」
（ドイツ：ノルトライン・ヴェストファーレン州）
を参考に、環境保全についての配慮が適正になされ
ているかを検討する。
「発電所アセスの手引」に記
載されている手法とした。

6-32
(302)

 (7) 動物
動物の調査、予測及び評価の手法を表 6.2-10 に、調査内容の詳細を表 6.2-11 に、調査地
点を図 6.2-5 に示す。また、各調査地点の概要及び設定根拠を表 6.2-12～表 6.2-14 に示す。

表 6.2-10 動物に係る調査、予測及び評価の手法(1/3)
項目
環境要素調査、予測及び評価の手法 選定理由
の区分
影響要因
の区分
動
物
重
要
な
種
及
び
注
目
す
べ
き
生
息
地(海
域
に
生
息
す
る
も
の
を
除
く)
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
施
設
の
稼
働
1.調査すべき情報
1)哺乳類、鳥類、爬虫類、両生類、昆虫類、魚類、底生
動物に関する動物相の状況
2)重要な種及び注目すべき生息地の分布、生息の状況及
び生息環境の状況
3)飛翔性動物（鳥類・コウモリ類）の空間利用状況
現況の陸上動物及び水生動
物の生息状況及び生息環境
の現状を把握するため、ま
た、事業による動物への影
響を回避及び低減すべき事
項を把握するために選定し
た。
2.調査の基本的な手法
1)動物相の状況
【文献その他の資料調査】
関連する文献及びその他の資料の収集及び整理を行
う。
【現地調査】
以下の手法により、現地調査を行う。
a)哺乳類(コウモリ類を除く)：目撃・フィールドサイン
法、無人撮影法、トラップ法(シャーマントラップ)
b)コウモリ類：ねぐら探索、バットディテクターによる
確認(踏査・高度別飛翔状況の記録)
c)一般鳥類：任意観察法(昼間・夜間) 、鳴き声録音(夜
間)
d)希少猛禽類：定点観察法
e)渡り鳥：定点観察法、夜間調査(レーダー等による)
f)爬虫類・両生類：目撃・捕獲法
g)昆虫類：任意採集法、ベイトトラップ法、ライトトラ
ップ法(ボックス法)
h)魚類：捕獲法
i)底生動物：定性採集法
2)重要な種及び注目すべき生息地の分布、生息の状況及
び生息環境の状況
【文献その他の資料調査】
関連する文献及びその他の資料の収集及び整理を行
う。
【現地調査】
動物相の状況の現地調査結果から、重要な種及び注目
すべき生息地の分布、生息の状況及び生息環境の状況
を整理する。また、重要な種の繁殖状況等を把握する
ため、生息環境の特性に応じ、適切な手法で調査す
る。
「発電所アセスの手引」、
「鳥類等に関する風力発電
施設立地適正化のための手
引き」（環境省、平成 27 年
9 月改訂）、「河川水辺の
国勢調査基本マニュアル」
等に記載されている一般的
な手法とした。
3.調査地域
・哺乳類、一般鳥類、爬虫類・両生類、昆虫類：対象事
業実施区域及びその周囲 300m の区域(図 6.2-5(1)参
照)
・希少猛禽類、渡り鳥：対象事業実施区域及びその周囲
1,500m の区域、輸送ルート・工事用道路検討範囲及び
その周囲 300m の区域(図 6.2-5(2)参照)
・魚類、底生動物：対象事業実施区域及びその周囲の河
川域(図 6.2-5(3)参照)

地域の特性をふまえ、動物
に係る環境影響を受けるお
それがある地域とした。
猛禽類については、「猛禽
類保護の進め方（改訂
版）」「滋賀県イヌワシ・
クマタカ保護指針」におい
て、クマタカの高利用域の
半径 1.5km 程度とされてお
り、これらを包含する範囲
とした。

6-33
(303)
表 6.2-10 動物に係る調査、予測及び評価の手法(2/3)
項目
環境要素調査、予測及び評価の手法 選定理由
の区分
影響要因
の区分
動
物
重
要
な
種
及
び
注
目
す
べ
き
生
息
地(海
域
に
生
息
す
る
も
の
を
除
く)
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
施
設
の
稼
働
4.調査地点
・哺乳類(目撃・フィールドサイン法)、爬虫類・両生
類、昆虫類(任意採集法)：調査地域内の生息種及び生
息状況を網羅的に確認できる経路
・哺乳類(無人撮影法)：調査地域内の生息種及び生息状
況を網羅的に確認できる地点
・哺乳類(トラップ法)：落葉広葉樹林、伐採跡地等の代
表的な場所に 6 地点(図 6.2-5(1)参照)
・コウモリ類(バットディテクターによる確認)：調査地
域内及びその周辺のコウモリ類の生息状況を網羅的に
確認できる箇所
・コウモリ類(バットディテクターによる確認(高度別飛
翔状況の記録))：調査地域内の風況観測ポール設置地
点 2 地点(※風況観測ポールの設置位置は検討中)
・一般鳥類(踏査よる任意観察調査及び鳴き声確認)：調
査地域内の生息種及び生息状況を網羅的に確認できる
経路(図 6.2-5(1)参照)
・希少猛禽類：見晴しの良い複数の調査地点を予め設定
し、そのうち 10 地点を現地の状況に応じて選択(図 6.
2-5(2)参照)
・渡り鳥(定点調査)：見晴しの良い 12 地点のうち 10 地
点を現地の状況に応じて選択(図 6.2-5 (2)参照)
・渡り鳥(レーダー等による夜間調査)： 1 地点(※調査地
点検討中)
・昆虫類(ベイトトラップ法、ライトトラップ法)：落葉
広葉樹林、伐採跡地等の代表的な場所に 6 地点(図 6.
2-5(1)参照)
・魚類、底生動物：対象事業実施区域及びその周囲の河
川域に 11 地点(図 6.2-5 (3)参照)
調査地点、調査ルート又は
調査区域については、動物
相の概要を把握するため、
また重要な種及び注目すべ
き生息地の分布、生息の状
況及び生息環境の状況を把
握するため、各々の生息環
境を網羅できる地点、ルー
ト又は区域とした。
猛禽類については見通しの
きく観察に適した場所とし
た。
5.調査期間等
【文献その他の資料調査】
入手可能な最新の資料とする。
【現地調査】
a)哺乳類(コウモリ類を除く)
・目撃・フィールドサイン法、無人撮影法：4 回(春季、
夏季、秋季、冬季)
・トラップ法(シャーマントラップ)：2 回(春季、秋季)
b)コウモリ類
・バットディテクターによる確認(踏査)：3 回(春季、夏
季、秋季)
・バットディテクターによる確認(高度別飛翔状況の記
録)：春季～秋季
・コウモリ類(夜間サーチライトによる飛翔状況確認)：3
回(春季、夏季、秋季)
c)一般鳥類
・任意観察法(昼間・夜間)：4 回(春季、初夏季、秋季、冬
季)
・鳴き声録音(夜間)：4 回(春季、初夏季、秋季、冬季)
d)希少猛禽類
・定点観察法：2 営巣期(クマタカの繁殖期を含む 20 ヶ
月程度を毎月 1 回連続で実施)
e)渡り鳥
・定点観察法：春の渡り期の 3 月-5 月に 3 日間連続調査
を 6 回(7 日-10 日間隔で実施) 、秋の渡り期の 9 月-10 月に 3 日間連続調査を 6 回(7 日-10 日間隔で実施)
・夜間調査(レーダー等)：2 回(春・秋の渡り期)
f)爬虫類・両生類
・目撃・捕獲法：4 回(早春季、春季、夏季、秋季)
調査期間等については、事
業特性や地域特性及び各分
類群の特性をふまえ、「河
川水辺の国勢調査マニュア
ル」等に記載されている一
般的な調査期間とした。
また、猛禽類の調査期間に
ついては、「猛禽類保護の
進め方（改訂版）」「滋賀
県イヌワシ・クマタカ保護
指針」を参考とした。

6-34
(304)
表 6.2-10 動物に係る調査、予測及び評価の手法(3/3)
項目
環境要素調査、予測及び評価の手法 選定理由
の区分
影響要因
の区分
動
物
重
要
な
種
及
び
注
目
す
べ
き
生
息
地(海
域
に
生
息
す
る
も
の
を
除
く)
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
施
設
の
稼
働
g)昆虫類
・任意採集法、ベイトトラップ法、ライトトラップ法
(ボックス法)：3 回(春季、夏季、秋季)
h)魚類
・捕獲法：2 回(春季、秋季)
i)底生動物
・定性採集法：2 回(早春季、夏季)

6.予測の基本的な手法
1)造成等の施工による一時的な影響並びに地形改変及び施
設の存在
重要な種及び注目すべき生息地について、事業による
分布、個体数及び生息環境等の変化を文献その他資料
による類似事例等の引用により推定し、影響を予測す
る。
2)施設の稼働
鳥類の風力発電機への接近、接触について「鳥類等に
関する風力発電所立地適正化のための手引き(環境省
平成 27 年 9 月修正版)」等に基づき、衝突確率や年間衝
突数等を推定し、影響を予測する。また、コウモリ類
の風力発電機への接近、接触について、事業による分
布、個体数及び生息環境等の変化を文献その他資料に
よる類似事例等の引用により推定し、影響を予測す
る。
衝突確率や年間衝突数等を推定にあたっては、現地調
査の結果を踏まえ、必要に応じて重要な種の他にも衝
突の影響を及ぼす種について予測及び評価を行う。
なお、衝突確率や年間衝突数等を推定にあたっては、
最新の知見等に基づき、必要に応じて複数のモデル式
の使用を検討する。
影響の程度や種類に応じ
て、環境影響の量的又は質
的な変化の程度を予測する
ための手法とした。
7.予測地域
「3.調査地域」と同じ地域とする。
動物に係る環境影響を受け
るおそれがある地域とし
た。
8.予測対象時期等
1)造成等の施工による一時的な影響
造成等の施工による一時的な影響が最大となる時期。
2)地形改変及び施設の存在
風力発電所の運転が定常状態となり、動物の生息状況が
安定する時期。
3)施設の稼働
風力発電所の運転が定常状態となり、動物の生息状況
が安定する時期。
動物に係る環境影響を的確
に予測できる時期とした。
9.評価の手法
重要な種及び注目すべき生息地への環境影響が、実行
可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、
環境保全についての配慮が適正になされているかを検
討する。なお、今後、他事業の情報収集に努め、風力発電
機の設置位置等の確定情報を入手できた場合は累積的影響
について検討を行う。
「発電所アセスの手引」に
よる。

6-35
(305)
表 6.2-11 動物に係る調査内容の詳細(1/2)
調査項目 調査手法 調査内容の詳細
哺乳類 目撃・フィールド
サイン法
調査地域を踏査し、足跡、糞、食痕等の痕跡により生息種及び生息状況を
確認する。また、哺乳類を目撃した場合には記録する。なお、調査は昼間に
行う。
無人撮影法 調査地域に任意に設定した調査地点において、赤外線センサー等により無
人で哺乳類を撮影できるカメラを設置し、生息種及び生息状況を確認する。
なお、無人撮影装置は 1 ヶ所 1 回あたり 2 晩程度設置する。
トラップ法(シャー
マントラップ)
調査地域にあらかじめ設定した調査地点にシャーマントラップ＊1 を設置し
てネズミ類等を捕獲し、生息種及び生息状況を確認する。なお、トラップは 1
地点につき 20 個とし、連続 2 晩設置する。
ねぐら探索(予備調
査)
バットディテクターによる確認に先立ち、鉄道の廃トンネル、用水路、廃
屋等のコウモリ類のねぐらとなりそうな箇所についてコウモリ類の生息状況
を踏査する。
バットディテクター
による確認(踏査)
調査地域を踏査し、バットディテクター＊2 によりコウモリ類の発声状況か
ら生息種の把握を図る。なお、調査は日没から 3 時間程度行う。
バットディテクター
による確認(高度別
飛翔状況の記録)
コウモリ類が発する超音波を常時記録できるバットディテクターを長期間
設置し、コウモリ類の高度別の飛状況翔を確認する。バットディテクター＊2
を調査地域内の風況観測ポールに、ポールの上端付近かつブレード回転域の
下端（約 40ｍを想定）、林内または樹冠での飛翔を確認できる高度（約 5～
10ｍを想定）の 2 つの高度帯に設置する。
鳥類
(一般鳥類)
任意観察法
(昼間・夜間)
調査地域を任意に踏査し、出現した鳥類を双眼鏡等を用いた目視又は鳴き
声により識別し、生息種及び生息状況を確認する。なお、調査は早朝から昼
間及び日没前の薄暮時から日没後 3 時間程度行う。また、希少猛禽類や渡り
鳥調査中(定点調査)に確認した一般鳥類についても、現地の確認リストに含
める。
鳴き声録音 調査地域に任意に設定した調査地点に IC レコーダを設置し、鳥類の鳴き声
を録音する。のちに録音データを確認し、その鳴き声から種の同定を行う。
鳥類
(希少猛禽類)
定点観察法 調査地点において、双眼鏡及び地上望遠鏡を用いた観察を行う。希少猛禽
類を確認した際は、種名、年齢、性別、観察時間、飛翔高度＊3 等を記録し飛
翔軌跡及び指標行動の確認位置等を記録する。確認個体は超望遠レンズ付き
一眼デジタルカメラで写真撮影し、個体識別情報をできる限り取得する。定
点観察時に営巣の可能性が考えられた場合、林内を踏査し営巣木の有無を確
認する（ただし、繁殖中断の危険性を排除するため、巣外育雛期に実施す
る）。なお、調査は昼間に 3 日間連続で行う。また、調査中に確認した鳥類
全種の種名を記録し、一般鳥類の調査結果を補完する
鳥類
(渡り鳥)
定点観察法 調査地点において、双眼鏡及び地上望遠鏡を用いた観察を行う。個体を確
認した際は、種名、個体数、観察時間、飛翔高度＊3 等を記録し飛翔軌跡等を
記録する。なお、調査は日の出から日の入りの 1 日行う。渡り鳥の時期を逃
さないために、できるだけ猛禽類調査と渡り鳥調査を異なった調査日に設定
し、猛禽類調査時にも渡り鳥の記録に努める。また、調査中に確認した鳥類
全種の種名を記録し、一般鳥類の調査結果を補完する
夜間調査（レーダー
等による確認）
調査地点において、船舶レーダー等を用い、出現した飛翔個体を確認する
ことで、夜間の鳥類の飛翔状況の確認に努める。
爬虫類
・両生類
目撃・捕獲法 調査地域を踏査し、タモ網等を用いて個体を捕獲又は目撃、写真撮影、鳴
き声等による確認を行い、種名、確認位置、確認時刻、生息状況等を記録す
る。なお、調査は昼間に行う。
昆虫類 任意採集法 調査地域を踏査し、捕虫網によるスウィーピング及びビーティングネット
による採集、個体の目撃、鳴き声等により生息種及び生息状況を確認する。
なお、調査は昼間に行う。
ベイトトラップ法 調査地域にあらかじめ設定した調査地点において、餌を入れたプラスチッ
クのコップを地面と同じレベルに口がくるように埋め、中に落ちた昆虫類を
採集し、生息種及び生息状況を確認する。なお、トラップは 1 地点につき 20
個とし、1 晩設置する。

6-36
(306)

表 6.2-11 動物に係る調査内容の詳細(2/2)
調査項目 調査手法 調査内容の詳細
(昆虫類) ライトトラップ法
(ボックス法)
調査地域にあらかじめ設定した調査地点において、光源とその下
に大型ロート部及び昆虫収集用ボックス部からなる捕虫器を設置
し、光源に集まって大型ロート部に落ちた昆虫類を採集することに
より、生息種及び生息状況を確認する。なお、トラップは 1 地点に
つき 1 個とし、1 晩設置する。
魚類 捕獲法 調査地域の河川域にあらかじめ設定した調査地点において、投
網、タモ網等により魚類を捕獲し、生息種及び生息状況を確認す
る。なお、調査は昼間に行う。
底生動物 定性採集法 調査地域の河川域にあらかじめ設定した調査地点において、タモ
網等により底生動物を採集し、生息種及び生息状況を確認する。な
お、調査は昼間に行う。
注)1．＊1:ネズミ類等を生きたまま捕獲する箱状(約 8cm×約 8cm×約 25cm)の罠
＊2:コウモリ類が発する超音波を人間の可聴音に変換する装置
＊3:飛翔高度は下記の区分で記録

【飛翔高度の区分】

高度Ｈ：ブレード回転域より上
高度Ｍ：ブレード回転域
高度Ｌ：地表からブレード回転域より下

資料）1.鳥類等に関する風力発電施設立地適正化のための手引き(環境省自然環境局野生生物課
平成 23 年 1 月、平成 27 年 9 月修正版)を基に作成

図 6.2-4 鳥類の飛翔高度の記録方法

高度Ｍ
高度Ｌ
高度Ｈ
高度Ｍ
高度Ｈ
高度Ｌ 記録方法(平面図)

6-37
(307)
（事業実施区域から 300m）

図 6.2-5(1) 動物調査地域、
地点、ルート（哺乳類、一般
鳥類、爬虫・両生類、昆虫）
注)調査地点は現地の状況を踏まえて変更する可能性がある。

6-38
(308)

図 6.2-5(2) 動物調査地域、
地点（希少猛禽類、渡り鳥）
注)調査地点は現地の状況および個体の出現状況を踏まえて変更する可能性がある。
見晴しの良い複数の調査地点を予め設定し、
そのうち 10 地点を現地の状況および個体の
出現状況に応じて選択する
（事業実施区域から 1500m の範囲）

6-39
(309)

図 6.2-5(3) 動物調査地域、
地点（魚類、底生動物）
注)調査地点は現地の状況を踏まえて変更する可能性がある。

6-40
(310)
表 6.2-12 哺乳類調査（トラップ法及び無人撮影法）及び昆虫類調査（ベイトトラップ法
及びライトトラップ法）の地点の概要及び選定理由
調査地点 環境の概況 選定理由
TR.1 チャボガヤ-ケヤキ群集
対象事業実施区域内北部のチャボガヤ-ケヤキ群集を落葉
広葉樹・常緑針葉樹林の混交林内の生息状況を確認する
地点として選定した。
TR.2 ユキグニミツバツツジ－コナ
ラ群集
対象事業実施区域北部のユキグニミツバツツジ－コナラ
群集（コナラ二次林）を主体とする落葉広葉樹林内の生
息状況を確認する地点として選定した。
TR.3 ススキ群団 対象事業実施区域中央部に一部残るススキ郡団を主体と
する草地内の生息状況を確認する地点として選定した。
TR.4 スギ・ヒノキ・サワラ群落 対象事業実施区中央部の植林地内の生息状況を確認する
地点として選定した。
TR.5 オオバクロモジ－ミズナラ群
集
対象事業実施区域南部のオオバクロモジ－ミズナラ群集
（ミズナラ二次林）を主体とする落葉広葉樹林内の生息
状況を確認する地点として選定した。
TR.6 伐採跡地群落
対象事業実施区域（搬入路及び付帯施設）南部のススキ
郡団を草地（伐採跡地）内の生息状況を確認する地点と
して選定した。
注)1.調査地点は現地の状況を踏まえて変更する可能性がある。

表 6.2-13 希少猛禽類・渡り鳥調査地点の概要及び選定理由
調査地点 選定理由
ST.1 対象事業実施区域北西側の猛禽類・渡り鳥の利用状況を確認する地点として選定した。
ST.2 対象事業実施区域北側及び中心域の猛禽類・渡り鳥の利用状況を確認する地点として選
定した。
ST.3 対象事業実施区域北東側の猛禽類・渡り鳥の利用状況を確認する地点として選定した。
ST.4 対象事業実施区域東側の猛禽類・渡り鳥の利用状況を確認する地点として選定した。
ST.5 対象事業実施区域西側の猛禽類・渡り鳥の利用状況を確認する地点として選定した。
ST.6 対象事業実施区域東側の猛禽類・渡り鳥の利用状況を確認する地点として選定した。
ST.7 対象事業実施区域中心域の猛禽類・渡り鳥の利用状況を確認する地点として選定した。
ST.8 対象事業実施区域中心域の猛禽類・渡り鳥の利用状況を確認する地点として選定した。
ST.9 対象事業実施区域南東側の猛禽類・渡り鳥の利用状況を確認する地点として選定した。
ST.10 対象事業実施区域最南部（鉢伏山頂上周辺）の猛禽類・渡り鳥の利用状況を確認する地
点として選定した。
ST.11 対象事業実施区域（搬入路及び付帯施設）南東側の猛禽類・渡り鳥の利用状況を確認す
る地点として選定した。
ST.12 対象事業実施区域（搬入路及び付帯施設）南側の滋賀県境付近の猛禽類・渡り鳥の利用
状況を確認する地点として選定した。
注)1.12 定点のうち、現地の状況に応じて 10 地点を選択し、調査を実施する。
注)2.調査地点は現地の状況を踏まえて変更する可能性がある。

6-41
(311)

表 6.2-14 魚類及び底生動物の捕獲調査地点の概要及び選定理由
調査地点 選定理由
WT-1 対象事業実施区最北部の尾根部の麓にあたる河野川源流部に選定した。
WT-2 対象事業実施区域付近の尾根部の麓周辺に流れる支川を選定した。
WT-3 対象事業実施区域付近の尾根部の麓周辺に流れる沢等を選定した。
WT-4 対象事業実施区域付近の尾根部の麓周辺に流れる沢等を選定した。
WT-5 対象事業実施区域付近の尾根部の麓周辺に流れる沢等を選定した。
WT-6 対象事業実施区域付近の尾根部の麓にあたる大毛谷川の上流部に選定した。
WT-7 対象事業実施区域付近の尾根部の麓から流れる鹿蒜川と支川の合流部に選定した。
WT-8 対象事業実施区域付近の尾根部の麓から流れる御所ヶ谷川と鹿蒜川と合流部に選定した。
WT-9 対象事業実施区域付近の尾根部の麓から流れる鹿蒜川支流と鹿蒜川の合流部に選定した。
WT-10 対象事業実施区域付近の尾根部の麓にあたる鹿蒜川支流の最上流部に選定した。
WT-11 対象事業実施区域付近の尾根部の麓にあたる二ツ屋川の最上流部に設定した。
WT-12 対象事業実施区域最南端の尾根部の麓にあたる孫谷川の上流部に選定した。
注)1.調査地点は現地の状況を踏まえて変更する可能性がある。

6-42
(312)
 (8) 植物
植物の調査、予測及び評価の手法を表 6.2-15 に、調査内容の詳細を表 6.2-16 に、調査地
域を図 6.2-6 に示す。

表 6.2-15 植物に係る調査、予測及び評価の手法(1/2)
項目
環境要素調査、予測及び評価の手法 選定理由
の区分
影響要因
の区分
植
物
重
要
な
種
及
び
重
要
な
群
落(海
域
に
生
育
す
る
も
の
を
除
く)
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
1.調査すべき情報
1)種子植物・シダ植物に関する植物相及び植生の状
 況
2)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
現況の植物の生育環境の現状を
把握するため、また、事業によ
る植物及び植生への影響を回避
すべき事項を把握するため。
2.調査の基本的な手法
1)植物相及び植生の状況
【文献その他の資料調査】
関連する文献及びその他の資料の収集及び整理
を行う。
【現地調査】
以下の手法により、現地調査を行う。
a)植物相：踏査による目視確認
b)植生：空中写真判読及び現地踏査による植生区
分、植物社会学的手法に準拠したブラウン-ブ
ランケ法(コドラート法)
2)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
【文献その他の資料調査】
関連する文献及びその他の資料の収集及び整理
を行う。
【現地調査】
植物相及び植生の状況の現地調査結果から、重
要な種及び重要な群落の分布、生育の状況及び
生育環境の状況を整理する。
「改訂・発電所に係る環境影響
評価の手引き」、「河川水辺の
国勢調査基本調査マニュアル」
等に記載されている一般的な手
法とした。
3.調査地域
a)植物相：対象事業実施区域及びその周囲 300m の
区域(図 6.2-6 参照)
b)植生：対象事業実施区域及びその周囲 1,500m の
区域、輸送ルート・工事用道路検討範囲及びそ
の周囲 300m の区域(図 6.2-6 参照)
地域の特性をふまえ、植物に係
る環境影響を受けるおそれがあ
る地域とした。なお、植生につ
いては、生態系の予測評価の範
囲をふまえて設定した。
4.調査地点
a)植物相：調査地域内の生育種及び生育状況を網
羅的に確認できる経路
b)植生：調査地域内の植生の状況を網羅的に確認
できる経路及び代表的な群落地点
植物相は、調査地域の地形や植
生に応じて、生育環境を網羅す
るように選定した。植生は、地
域の植生の状況が把握できるよ
う、典型的な群落を対象とし
た。
5.調査期間等
【文献その他の資料調査】
入手可能な最新の資料とする。
【現地調査】
a)植物相
・踏査による目視確認：4 回 (早春季、春季、夏
季、秋季)
b)植生
・空中写真判読及び現地踏査による植生区分
：1 回
・コドラート法：秋季を基本とするが、着葉期
に同定が可能な種を判別するため、夏季にも
適宜実施する。
地域特性をふまえ、「河川水辺
の国勢調査基本調査マニュア
ル」等に記載されている一般的
な調査期間とした。
植生については植生が発達する
時期とした。

6-43
(313)
表 6.2-15 植物に係る調査、予測及び評価の手法(2/2)
項目
環境要素調査、予測及び評価の手法 選定理由
の区分
影響要因
の区分
植
物
重
要
な
種
及
び
重
要
な
群
落(海
域
に
生
育
す
る
も
の
を
除
く)
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
6.予測の基本的な手法
重要な種及び重要な群落について、事業による
分布、個体数及び生育環境等の変化を文献その
他資料による類似事例等の引用により推定し、
影響を予測する。
影響の程度や種類に応じて、環境
影響の量的又は質的な変化の程度
を予測するための手法とした。
7.予測地域
「3.調査地域」と同じ地域とする。
植物に係る環境影響を受けるおそ
れがある地域とした。
8.予測対象時期等
1)造成等の施工による一時的な影響
造成等の施工による一時的な影響が最大となる時
期。
2)地形改変及び施設の存在
風力発電所の運転が定常状態となり、植物の生育
状況が安定する時期。
植物に係る環境影響を的確に予測
できる時期とした。
9.評価の手法
重要な種及び重要な群落への環境影響が、実行
可能な範囲内で回避又は低減されているかを検
討し、環境保全についての配慮が適正になされ
ているかを検討する。
「発電所アセスの手引」に記載さ
れている手法とした。

表 6.2-16 植物に係る調査内容の詳細
調査項目 調査手法 調査内容の詳細
植物相 踏査による目視確認 調査地域を踏査し、目視により生育種及び生育状況を確認す
る。なお、調査は昼間に行う。
植生 航空写真判読及び現地踏査
による植生区分
調査地域の空中写真の判読及び現地踏査により植生を区分し、
現存植生図を作成する。また、高木層については調査の際に樹木
の胸高直径を随時計測し、径の大きな樹木が多い区域かどうかの
把握に努める。なお、調査は昼間に行う。
植物社会学的手法に準拠し
たブラウン-ブランケ法(コ
ドラート法)
調査地域の代表的な群落に方形枠(コドラート)＊1 を設置し、方
形枠内に生育するすべての構成種の被度・群度を記録する。な
お、調査は昼間に行う。
注)1．＊1:方形枠の一辺の長さは、草地であれば 5m、樹林であれば群落高を目安とし、現地の状況に応じて適切に
選定する。

6-45
(315)
 (9) 生態系
生態系の調査、予測及び評価の手法を表 6.2-17 に、調査内容の詳細を表 6.2-18 に、調査
地点を図 6.2-7 に示す。
また、各調査地点の概要及び選定根拠を表 6.2-19 に示す。

表 6.2-17 生態系に係る調査、予測及び評価の手法(1/2)
項目
環境要素調査、予測及び評価の手法 選定理由
の区分
影響要因
の区分
生
態
系
地
域
を
特
徴
づ
け
る
生
態
系
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
施
設
の
稼
働
1.調査すべき情報
1)動植物その他の自然環境に係る概況
2)複数の注目種等の生態、他の動植物との関係又は生息環境も
しくは生育環境の状況
生態系の概況、注目種
の現状を把握するた
め。
2.調査の基本的な手法
1)動植物その他の自然環境に係る概況
【文献その他の資料調査】
関連する文献及びその他の資料の収集及び整理を行う。
【現地調査】
航空写真を基に作成した植生判読図及び文献その他の資料調
査により、対象事業実施区域及びその周囲の区域を特徴づける
生態系として、「山地の樹林を主体とした生態系」が抽出され
た。現地踏査により、これらの概況を確認する。
2)複数の注目種等の生態、他の動植物との関係又は生息環境も
しくは生育環境の状況
【文献その他の資料調査】
関連する文献及びその他の資料の収集及び整理を行う。
【現地調査】
文献その他の資料調査により、上位性の注目種として猛禽類
(現時点ではクマタカ)を想定し、典型性の注目種として森林性
鳥類を想定しており、以下の手法により、現地調査を行い、こ
れらの生息状況等を確認する。
なお、上位性及び典型性の注目種及び調査手法については、
今後の調査の結果等に応じて変更する可能性がある。
○上位性を猛禽類(クマタカ)とした場合
a)クマタカ生息状況：定点観察法
b)餌資源(ノウサギ)の状況：糞粒法
c)餌資源(ヤマドリ)の状況：ラインセンサス法
d)餌資源(ヘビ類)の状況：ラインセンサス法
○典型性を森林性鳥類とした場合
a)森林性鳥類生息状況：定点センサス法
b)餌資源(昆虫類)の状況：コドラート法、任意採集法
事業特性や地域特性、
同種事業の他事例、
「発電所アセスの手
引」及び専門家等の意
見をふまえて検討し
た。

【特殊性の注目種につ
いて】
対象地域において専
有面積が比較的小規模
で周囲にはみられない
環境に生息する種であ
り、また、特殊な環境
要素や特異な場の存在
に生息が強く規定・依
存される種と位置付け
られるが、既存文献お
よび有識者から得られ
た知見では、当該地区
にはそのような条件に
当てはまる種がないた
め選定していない。
3.調査地域
・対象事業実施区域及びその周囲 1,500m の区域、搬入路及びそ
の周囲 300m の区域(図 6.2-7 参照)
地域の特性をふまえ、
生態系に係る環境影響
を受けるおそれがある
地域とした。

6-46
(316)
表 6.2-17 生態系に係る調査、予測及び評価の手法(2/2)
項目
環境要素調査、予測及び評価の手法 選定理由
の区分
影響要因
の区分
生
態
系
地
域
を
特
徴
づ
け
る
生
態
系
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
施
設
の
稼
働
4.調査地点(図 6.2-7 参照)
○上位性をクマタカとした場合
・クマタカ生息状況：見晴しの良い複数の調査地点を予め設
定し、そのうち 10 地点を現地の状況に応じて選択
・餌資源(ノウサギ)の状況：落葉広葉樹林、植林地、草地等
の代表的な場所に 10 地点
・餌資源(ヤマドリ、ヘビ類)の状況：現地の状況に応じて調
査地域内にルートを設定
○典型性を樹林性鳥類とした場合
・樹林性鳥類生息状況：落葉広葉樹林、植林地等の代表的な
場所に 10 地点
・餌資源(昆虫類)状況：落葉広葉樹林、植林地等の代表的な
場所に 10 地点
現地踏査に基づき選定
した。
5.調査期間等
【文献その他の資料調査】
入手可能な最新の資料とする。
【現地調査】
○上位性をクマタカとした場合
a)クマタカ生息状況
・定点観察法：2 営巣期(クマタカの繁殖期を含む 20 ヶ月
程度を毎月 1 回連続で実施)
b)餌資源(ノウサギ)の状況
・糞粒法：4 回(春季、夏季、秋季、冬季)
c)餌資源(ヤマドリ)の状況
・ラインセンサス法：4 回(春季、初夏季、秋季、冬季)
d)餌資源(ヘビ類)の状況
・ラインセンサス法：3 回(春季、夏季、秋季)
○典型性を樹林性鳥類とした場合
a)樹林性鳥類生息状況
・定点センサス法：4 回(春季、初夏季、秋季、冬季)
b)餌資源(昆虫類)の状況
・コドラート、法任意採集法：3 回(春季、夏季、秋季)
注目種の生態特性に基
づき選定した。
6.予測の基本的な手法
1)造成等の施工による一時的な影響並びに地形改変及び施設の
存在
注目種及びその餌動物について、事業による分布、個体数及
び生息環境等の変化を文献その他資料による類似事例等の引
用により推定し、影響を予測する。(注目種ごとの調査から
予測及び評価に至るフローモデルは図 6.2-8 参照)
2)施設の稼働
鳥類の注目種の風力発電機への接近、接触について「鳥類等
に関する風力発電所立地適正化のための手引き(環境省 平成
27 年 9 月修正版)」等に基づき、衝突確率や年間衝突数等を
推定し、影響を予測する。
影響の程度や種類に応
じて、環境影響の量的
又は質的な変化の程度
を予測するための手法
とした。
7.予測地域
「3.調査地域」と同じ地域とする。
生態系に係る環境影響
を受けるおそれがある
地域とした。
8.予測対象時期等
1)造成等の施工による一時的な影響
造成等の施工による一時的な影響が最大となる時期。
2)地形改変及び施設の存在
風力発電所の運転が定常状態となり、動植物の生息・生育状
況が安定する時期。
3)施設の稼働
風力発電所の運転が定常状態となり、動植物の生息・生育状
況が安定する時期。
生態系に係る環境影響
を的確に予測できる時
期とした。
9.評価の手法
地域を特徴づける生態系への環境影響が、実行可能な範囲内
で回避又は低減されているかを検討し、環境保全についての
配慮が適正になされているかを検討する。なお、今後、他事
業の情報収集に努め、風力発電機の設置位置等の確定情報を入手
できた場合は累積的影響について検討を行う。
「発電所アセスの手
引」に記載されている
手法とした。

6-47
(317)
表 6.2-18 生態系に係る調査内容の詳細
調査項目 調査手法 調査内容の詳細
上位性 クマタカ 生息状況 定点観察法*

調査地点において、双眼鏡及び地上望遠鏡を用い
た観察を行う。個体を確認した際は、年齢、性別、
観察時間、飛翔高度等を記録し飛翔軌跡及び指標行
動の確認位置等を記録する。また、望遠レンズ付き
一眼デジタルカメラで写真撮影し、個体識別情報を
できる限り取得する。なお、調査は昼間に 3 日間連
続で行う。
餌資源
(ノウサギ)
の状況
糞粒法 調査地域にあらかじめ選定した調査地点に調査枠
(コドラート：2m×2m×5 個×10 地点を予定)を設置
し、ノウサギの糞粒数を数える。なお、調査は昼間
に行う。
餌資源
(ヤマドリ)
の状況
ラインセンサス法 調査地域内にあらかじめ選定した調査経路上を踏査
し、出現した鳥類を双眼鏡等を用いた目視又は鳴き声
により識別し、生息種及び生息状況を確認する。な
お、調査は早朝から昼間に行い、調査経路ごとに日を
変えて 4 回ずつ行う。
餌資源
(ヘビ類)の
状況
ラインセンサス法 調査地域内にあらかじめ選定した調査経路上を踏査
し、出現したヘビ類を識別し、生息種及び生息状況を
確認する。なお、調査は昼間に行い、調査経路ごとに
日を変えて 4 回ずつ行う。
典型性 森林性鳥類 生息状況 定点センサス法 調査地域内にあらかじめ選定した調査地点におい
て、出現した鳥類を双眼鏡等を用いた目視又は鳴き声
により識別し、生息種及び生息状況を確認する。な
お、調査は早朝から昼間に行い、調査経路ごとに日を
変えて 4 回ずつ行う。
餌資源
(昆虫類)
の状況
コドラート法 調査地域にあらかじめ選定した調査地点におい
て、調査枠(コドラート：20m×20m)を選定し、調査
枠内にてビーティング法等を用いて昆虫類の生息種
及び生息状況を確認する。調査は昼間に行う。
任意採集法＊ 調査地域を踏査し、ビーティングネットによる捕
獲、個体の目撃、鳴き声等により生息種及び生息状
況を確認する。なお、調査は昼間に行う。
注)1.
*：「(5) 動物」に記載した調査の一環として行う。

【注目種の選定】
地域を特徴づける生態系の調査、予測及び評価の手法を検討するため、文献その他の資料により
確認された生息に関する情報から「上位性」「典型性」を選定した。なお、「特殊性」は当該地区
に条件に当てはまる種がないため選定していない。
選定の観点
対象事業実施区域及びその周囲は主に山地・丘陵地が分布し、樹林地(自然林、植林)が対象事業実施区
域及びその周囲の大部分を占める環境であり、大半は落葉広葉樹と植林地により構成される。食物連鎖の
低次消費者としてチョウ・ガ類、バッタ類等の昆虫が考えられ、これらの上位にネズミやリス等の小型哺
乳類、ヘビ類等の爬虫類、カエル類等の両生類、カラ類・キツツキ類の森林性小型鳥類が、さらに上位に
タヌキ等の中型哺乳類が位置し、最上位に高次消費者としてクマタカ等の大型猛禽類が考えられる。
上位性 ・生態系を形成する動植物種等において栄養段階の上位に位置する種で、生態系の攪乱や環境
変化等の総合的な影響を指標しやすい種が対象となる。
典型性
・対象地域において、動植物種と基盤的な環境あるいは動植物種等の間の相互連関を代表する
ような、生態系の機能に重要な役割を担うような動植物種等の多様性を特徴づける種、生態
遷移を特徴づける種、回遊魚のように異なる生態系間を移動する種等が対象となる。
特殊性 ・湧水地、洞窟、噴気口の周辺等、成立条件が特殊な環境で、対象事業に比べて比較的小規模
である場に注目し、そこに生息する動植物種等を選定する。

6-48
(318)

＜上位性の注目種の選定＞
分類 種名 選定・非選定の理由 選定
結果
鳥類
(猛禽類)
オオタカ
(留鳥)
鳥類を主食とし、カモ類やキジ類、キジバト等の中型鳥類を捕
食する。クマタカと比較すると栄養段階が低い。 ×
サシバ
(夏鳥)
大型昆虫類、カエル類、ヘビ類等を捕食する。栄養段階は高い
が、採餌環境は耕作地に分布する。 ×
ノスリ
(留鳥)
主にネズミ等の小型哺乳類を捕食するが、トカゲ類、ヘビ類も
捕食する。クマタカと比較すると栄養段階が低い。 ×
イヌワシ
(留鳥)
キジやノウサギ等の中型以上の鳥類や哺乳類を捕食する。栄養
段階は非常に高いが、専門家等へのヒアリングにより、対象事
業実施区域及びその周囲では移動個体が稀に見られる程度との
助言を得ており、分布密度が低いことが想定される。
×
クマタカ
(留鳥)
キジやノウサギ等の中型以上の鳥類や哺乳類の採食量が多く、
栄養段階は非常に高い。専門家等へのヒアリングにより、対象
事業実施区域及びその周囲では分布密度が高いとの助言を得て
おり、本事業の実施による影響を比較的受けやすいと想定さ
れ、生態系の攪乱や環境変化等の総合的な影響を指標しやすい
種であることから上位性注目種として選定した。
○
ハヤブサ
(留鳥)
カモ、シギ、チドリ、ハトなどの中型から小型の鳥類を捕食す
る。クマタカと比較すると栄養段階が低い。 ×

＜典型性の注目種の選定＞
分類 対象群集 対象種 選定・非選定の理由 選定
結果
哺乳類

飛翔性
哺乳類
キクガシラコウモリ、
コキクガシラコウモリ、
ユビナガコウモリ、ヒナ
コウモリ 等
樹林地や草地等の多様な環境を採餌場と
して利用するが、主に夜間に飛翔してい
る昆虫食であり、他の動植物との相互連
関の代表性が低い。
×
鳥類 森林性
小型鳥類
ヤマガラ、シジュウカ
ラ、ヒヨドリ、ウグイ
ス、エナガ、メジロ、ゴ
ジュウカラ、ミソサザ
イ、コサメビタキ、キセ
キレイ、カワラヒワ 等
昆虫類やクモ類、木の実等を採食する。
対象事業実施区域内の大部分に分布する
樹林地に生息し、栄養段階の中程度であ
るため、生態系の機能に重要な役割を担
う種であると考えられる。また、飛翔性
であることから本事業による影響を指標
すると考えられることから典型性注目種
(群集)として選定する。
○
草地性
小型鳥類
モズ、ヒバリ、オオヨシ
キリ、ホオジロ 等 昆虫類やクモ類、木の実等を採食する。
栄養段階が中程度であるため、生態系の
機能に重要な役割を担う種であると考え
られるが、生息環境が対象事業実施区域
内において樹林地と比較すると少なく、
代表性が森林性小型鳥類に比べ低い。
×

6-49
(319)

図 6.2-7 生態系調査地点
注)調査地点は現地の状況および個体の出現状況を踏まえて変更する可能性がある

6-50
(320)
表 6.2-19 上位性生息状況の調査地点の概要及び選定理由
調査法 調査地点 環境の概況 選定理由
上位性生
息状況
：定点調
査法
ST.1 － 対象事業実施区域北西側の猛禽類の利用状況を確認する地点として選定した。
ST.2 － 対象事業実施区域北側及び中心域の猛禽類の利用状況を確認する地点として選定
した。
ST.3 － 対象事業実施区域北東側の猛禽類の利用状況を確認する地点として選定した。
ST.4 － 対象事業実施区域東側の猛禽類の利用状況を確認する地点として選定した。
ST.5 － 対象事業実施区域西側の猛禽類の利用状況を確認する地点として選定した。
ST.6 － 対象事業実施区域東側の猛禽類の利用状況を確認する地点として選定した。
ST.7 － 対象事業実施区域中心域の猛禽類の利用状況を確認する地点として選定した。
ST.8 － 対象事業実施区域中心域の猛禽類の利用状況を確認する地点として選定した。
ST.9 － 対象事業実施区域南東側の猛禽類の利用状況を確認する地点として選定した。
St.10 － 対象事業実施区域最南部（鉢伏山頂上周辺）の猛禽類の利用状況を確認する地点
として選定した。
St.11 － 対象事業実施区域（搬入路及び付帯施設）南東側の猛禽類の利用状況を確認する
地点として選定した。
St.12 － 対象事業実施区域（搬入路及び付帯施設）南側の滋賀県境付近の猛禽類の利用状
況を確認する地点として選定した。
典型性生
息状況
：定点セ
ンサス法
BP.1 落葉広葉樹
(混交林)
対象事業実施区域内北部のチャボガヤ-ケヤキ群集を落葉広葉樹・常緑針葉樹林の
混交林として選定した。
BP.2 落葉広葉樹
二次林
対象事業実施区域内北部のユキグニミツバツツジ－コナラ群集（コナラ二次林）
を落葉広葉樹二次林として選定した。
BP.3 草地 対象事業実施区域内中央部に一部残るススキ郡団を草地として選定した。
BP.4 植林地 対象事業実施区内中央部のスギ・ヒノキ・サワラ群落を植林地として選定した。
BP.5 落葉広葉樹
二次林
対象事業実施区域内南部のオオバクロモジ－ミズナラ群集（ミズナラ二次林）を
落葉広葉樹二次林として選定した。
BP.6 草地
(伐採跡地)
対象事業実施区域内（搬入路及び付帯施設）南部のススキ郡団を草地（伐採跡
地）として選定した。
BP.7 落葉広葉樹
二次林
対象事業実施区域外北西部のオオバクロモジ－ミズナラ群集（ミズナラ二次林）
を落葉広葉樹二次林として選定した。
BP.8 落葉広葉樹
(混交林)
対象事業実施区域外西部のチャボガヤ-ケヤキ群集を落葉広葉樹・常緑針葉樹の
混交林として選定した。
BP.9 落葉広葉樹
二次林
対象事業実施区域外東部のユキグニミツバツツジ－コナラ群集（コナラ二次林）
を主体とする落葉広葉樹二次林として選定した。
BP.10 植林地 対象事業実施区外南西部のスギ・ヒノキ・サワラ群落を植林地として選定した。
上位性及
び典型性
餌資源：
コドラー
ト調査

QD.1 落葉広葉樹
(混交林)
対象事業実施区域内北部のチャボガヤ-ケヤキ群集を落葉広葉樹・常緑針葉樹林の
混交林として選定した。
QD.2 落葉広葉樹
二次林
対象事業実施区域内北部のユキグニミツバツツジ－コナラ群集（コナラ二次林）
を落葉広葉樹二次林として選定した。
QD.3 草地 対象事業実施区域内中央部に一部残るススキ郡団を草地として選定した。
QD.4 植林地 対象事業実施区内中央部のスギ・ヒノキ・サワラ群落を植林地として選定した。
QD.5 落葉広葉樹
二次林
対象事業実施区域内南部のオオバクロモジ－ミズナラ群集（ミズナラ二次林）を
落葉広葉樹二次林として選定した。
QD.6 草地
(伐採跡地)
対象事業実施区域内（搬入路及び付帯施設）南部のススキ郡団を草地（伐採跡
地）として選定した。
QD.7 落葉広葉樹
二次林
対象事業実施区域外北西部のオオバクロモジ－ミズナラ群集（ミズナラ二次林）
を落葉広葉樹二次林として選定した。
QD.8 落葉広葉樹
(混交林)
対象事業実施区域外西部のチャボガヤ-ケヤキ群集を落葉広葉樹・常緑針葉樹の
混交林として選定した。
QD.9 落葉広葉樹
二次林
対象事業実施区域外東部のユキグニミツバツツジ－コナラ群集（コナラ二次林）
を主体とする落葉広葉樹二次林として選定した。
QD.10 植林地 対象事業実施区外南西部のスギ・ヒノキ・サワラ群落を植林地として選定した。
注)1.ラインセンサスの区間については、現地環境（林内作業道、詳細な植生等）を確認した上で設定する
2.調査地点は現地の状況を踏まえて変更する可能性がある。

6-51
(321)
生息状況 餌資源の状況
現存植生図
出現確率の分布 餌資源の分布
好適生息環境の分布
高度 H を除く
確認地点 環境別の餌資源量
統計モデル
の作成
標高・傾斜角
重ね合わせ
植生の改変状況
新設風力発電機の
位置
好適生息環境の分布
の変化

図 6.2-8(1) クマタカに対する調査から予測までの流れ(想定)

：調査
：データ
：統計解析
：GIS データ
調査段階
 解析段階
 予測段階

6-52
(322)
生息状況及び食性 餌資源の状況
現存植生図
出現確率の分布 餌資源の分布
好適生息環境の分布
確認地点 環境別の
餌資源量
メッシュ等による
解析
重ね合わせ
植生の改変状況
新設風力発電機の
位置
好適生息環境の分布
の変化

図 6.2-8(2) 森林性鳥類に対する調査から予測までの流れ(想定)

：調査
：データ
：統計解析
：GIS データ
調査段階
 解析段階
 予測段階

6-53
(323)
 (10) 景観
景観の調査、予測及び評価の手法を表 6.2-20 に、主要な眺望点の概要を表 6.2-21、主要
な景観資源の概要を表 6.2-22、調査地点を図 6.2-9～図 6.2-11 に、調査地点の選定根拠を
表 6.2-23 示す。

表 6.2-20 景観に係る調査、予測及び評価の手法(1/2)
項目
環境要素調査、予測及び評価の手法 選定理由
の区分
影響要因
の区分
景
観
主
要
な
眺
望
点
及
び
景
観
資
源
並
び
に
主
要
な
眺
望
景
観
地
形
改
変
及
び
施
設
の
存
在
1.調査すべき情報
1)主要な眺望点の状況
2)景観資源の状況
3)主要な眺望景観の状況
現況の眺望景観を把握する
ため。
2.調査の基本的な手法
1)主要な眺望点の状況
【文献その他の資料調査】
関連する文献及びその他の資料の収集及び整理を行う。
2)景観資源の状況
【文献その他の資料調査】
関連する文献及びその他の資料の収集及び整理を行う。
3)主要な眺望景観の状況
【文献その他の資料調査】
「1)主要な眺望点」及び「2)景観資源の状況」の調査結果
から主要な眺望景観を抽出し、当該情報の整理及び解析を
行う。
【現地調査】
写真撮影により、視覚的に把握する。
一般的に用いられている手
法とした。
3.調査地域
対象事業実施区域及びその周囲とする。主要な眺望点につ
いては、風力発電機の垂直見込角が 1 度以上となる範囲と
する。(図 6.2-9 参照)。
「景観対策ガイドライン
(案)」(昭和 56 年、UHV 送
電特別委員会環境部会立地
分科)において「景観的に
ほとんど気にならない」と
される視野角 1 度以上とな
る可能性のある範囲を選定
した。
4.調査地点
【文献その他の資料調査】
調査地域と同じ、対象事業実施区域及びその周囲とする
(表 6.2-21、表 6.2-22、図 6.2-9、図 6.2-10参照)。
【現地調査】
a.主要な眺望景観
表 6.2-21に示す主要な眺望点のうち、地形を考慮した検
討及び現地踏査の結果から、風力発電機が視認可能な主要
な眺望点として表 6.2-23に示す地点とする。(図 6.2-11
参照)。
b.身近な景観
対象事業実施区域及びその周囲において、風力発電機が視
認できる身近な景観である「大桐」、「新保」、「杉津」
、「二ツ屋」、「元比田」、「鉢伏山」の6地点とする
（表 6.2-23、図 6.2-11参照)。
調査地域内において、風力
発電機が視認できる可能性
があり、景観に変化が生じ
ると想定される地点とし
た。b.身近な景観は、住民
が視認の可能性を懸念して
いる地域から、調査地点を
選定した。
5.調査期間等
【文献その他の資料調査】
入手可能な最新の資料とする。
【現地調査】
主要な眺望景観及び身近な景観に係る情報を適切かつ効果
的に把握できる期間、時期及び時間帯とする。
景観に係る環境影響を予
測、評価するために必要な
情報を適切に把握できる期
間とした。

6-54
(324)
表 6.2-20 景観に係る調査、予測及び評価の手法(2/2)
項目
環境要素調査、予測及び評価の手法 選定理由
の区分
影響要因
の区分
景
観
主
要
な
眺
望
点
及
び
景
観
資
源
並
び
に
主
要
な
眺
望
景
観
地
形
改
変
及
び
施
設
の
存
在
6.予測の基本的な手法
1)主要な眺望点の状況
主要な眺望点の分布位置と対象事業実施区域を重ね合わせ
ることにより、影響を予測する。
2)景観資源の状況
景観資源の分布位置と対象事業実施区域を重ね合わせるこ
とにより、影響を予測する。
3)主要な眺望景観の状況
フォトモンタージュ法による視覚的な表現手法により影響
を予測する。また、各眺望点からの垂直見込角についても
算出する。
なお、累積的影響は本事業の視認可能な眺望点を予測し、
隣接する既設の風力発電機を含めた対象事業の風車の見え
方をフォトモンタージュで作成することにより予測する。
一般的に広く用いられてい
る手法とした。
7.予測地域及び予測地点
「3.調査地域」及び「4.調査地点」と同じ地域及び地点と
する。
施設による影響を受けるお
それがある地域とした。
景観に係る環境影響を的確
に把握できる地点とした。

8.予測対象時期等
風力発電機の運転が定常状態となる時期とする。
施設の存在による景観に係
る影響を的確に把握できる
時期とした。

9.評価の手法
1)環境影響の回避又は低減に係る評価
主要な眺望点、景観資源及び主要な眺望景観への環境影響
が、実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討
し、「国立・国定公園内における風力発電施設の審査に関
する技術的ガイドライン」（環境省、平成25年）を参照す
る等、環境保全についての配慮が適正になされているかを
評価する。
2)国又は地方公共団体による基準又は目標との整合性の検討
 「景観法」及び敦賀市及び南越前町については、「景観
法」に基づく景観行政団体であることから、「敦賀市景観
計画」（平成26年3月）、「南越前町景観計画」（令和2年3
月）の整合性について検討する。
「発電所アセスの手引」に
記載されている手法とし
た。

6-55
(325)
表 6.2-21 主要な眺望点の概要(1/2)
No. 名称 町名 概要 出典
1 野坂いこいの森
キャンプ場 敦賀市 敦賀市の西部、野坂岳(914m)の麓にある林間のキャンプ場。 1,2,3
2 アルペンローズ 365 南越前町 今庄 365 スキー場に隣接。近くには、遊歩道、温泉施設があり、コテ
ージにはバーベキュー炉が付属している。 1,2
3 河野キャンプ場
めだかの学校 南越前町 清らかな水を湛えた河野川のほとりには、バンガロー、バーベキュー
舎があり、アウトドアライフを満喫することができる。 1,2,4
4 水島 敦賀市
敦賀半島の先端に浮かぶ小さな無人島で、透明度の高い水質と白砂が
魅力的なビーチ。 海水浴期間中、毎日運航している渡し舟に乗って
島に渡る。
1,2,3
5 五幡海水浴場 敦賀市 水の透明度が高く、遠浅のビーチで、車で浜辺まで入る事が出来る。 1,2,3
6 手の浦海水浴場 敦賀市 敦賀の中でも水がきれいで、若狭湾国定公園に指定されている。きめ
の細かい白浜と海岸美が人気。 1
7 田結海水浴場 敦賀市 鞠山海水浴場の隣にあり、アクセスも便利。 1,2,3
8 杉津海水浴場 敦賀市 遠浅の海水浴場。 杉津一帯は海水浴だけでなく絶好の釣り場でもあ
る。（国定公園区域内） 1,3
9 鞠山海水浴場 敦賀市 キャンプ場やバーベキューサイトの施設が充実しており、いろいろと
満喫できる海水浴場。 1,2,3
10 名子海水浴場 敦賀市 波も穏やかで、静かな海水浴場で地引網や、釣りイカダなども楽しめ
る。 1,2,3
11 気比の松原
(海水浴場) 敦賀市
白砂青松の景勝地で、日本三大松原のひとつ。国の名勝にも指定され
ている。浜茶屋、子供向けの海上遊具があり、海水浴場でもあるので
カップルや家族連れまで、幅広い層に人気。
1,2,3,5
12 江良海水浴場 敦賀市 遠浅の海水浴場で、ゆっくり、のんびり泳ぎたいという方にはピッタ
リ。 1,3
13 白木海水浴場 敦賀市 静かでプライベートビーチ感覚、穴場の海水浴場。水が大変きれいで
釣り客にも人気がある。 1,2,3
14 赤崎海水浴場 敦賀市 平成 29 年リニューアルオープン。遠浅の海水浴場で、小さなお子様
連れでも安心して楽しめる海水浴場。 3
15 甲楽城海水浴場 南越前町
近くには河野シーサイド温泉ゆうばえがあるほか、芝生団地もあり、
開放的な海水浴場。毎年夏には、花火大会(約 7,000 発)が行われる。
（国定公園区域内）
1,2,4
16 河野海水浴場 南越前町 南越前町の中で、国道 8 号からもっとも近い海水浴場。
（国定公園区域内） 1,2,4
17 糠海水浴場 南越前町 旅館・民宿が軒を連ねる長島地区に位置する海水浴場で、宿泊に便
利。（国定公園区域内） 1,2,4
18 今庄 365 スキー場 南越前町
初級者から上級者まで楽しめる、変化に富んだ 8 コースが整備された
理想的なスキー場となっており、晴れた日には山頂から冬の日本海、
白山連峰が見渡せる絶好の景観がスキーヤー・スノーボーダーにとっ
て楽しく滑れるコースレイアウトとなっている。
1,2,4,5
19 西方ヶ岳・蠑螺ヶ岳 敦賀市
敦賀半島は、若狭湾の最も東に位置する福井県最大の半島で、西方ヶ
岳はその主峰。その稜線上の北側には蠑螺ヶ岳が連なっている。 登
山道は良く整備され、所々に標識も立っている。花崗岩の巨岩やブナ
林があり山野草も多く、その上展望も素晴らしい。
1,3
20 鉢伏山 敦賀市
福井県を嶺南と嶺北に分ける分水嶺が、木ノ芽断層が横切る鉢伏山
地。 その主峰が、鉢伏山であり、鉢を伏せた様な円味のある形から
名付けられたといわれている。
1,4
21 岩籠山 敦賀市
敦賀市の南にあり、野坂岳、西方ヶ岳と共に敦賀三山として親しま
れ、県内はもとより関西、中京方面からの登山者も多く、山頂近くの
インディアン平原と呼ばれる笹原と巨岩が独特の雰囲気を醸し出し人
気の高い山。
1,3
22 野坂岳 敦賀市
敦賀市内から望める山の中でも一際目を引くのが、敦賀平野の南にそ
びえ敦賀で最も高い山「野坂岳」。登山道は、登山やハイキングのた
めに良く整備されており、コースの途中や頂上からの展望は抜群。
1,3,5
23 天筒山 敦賀市 敦賀港を望める。 5
24 蠑螺ヶ岳 敦賀市 砂の小島 2 つからなる水島を望める。 5
25 山中峠 敦賀市 山中峠からは杉津を望める。 5
26 藤倉山・鍋倉山 南越前町
藤倉山は今庄の西側に位置する標高 643.5m の比較的低い山。ブナ林
を抜けてたどり着く藤倉山山頂からは日本海が眺められ、手軽に楽し
めるハイキングコース。
4
27 杣山 南越前町 山全体が森林公園に指定され、遊歩道が整備されているので、ハイキ
ングに絶好。 1
28 ホノケ山 南越前町 登山道も整備され，山頂からは日本海が遠望でき、3 月～4 月頃の天
気が良い日には、福井市や敦賀半島が見渡せる。 1,4

6-56
(326)
表 6.2-21 主要な眺望点の概要(2/2)
No. 名称 町名 概要 出典
29 野見ケ岳 南越前町 日野山，岩谷山と連山をなす。登山・ハイキングに絶好。頂上に武周
ケ池がある。 1
30 日野山 南越前町
越前市と南越前町の境に位置し、標高 795m。山頂からは天気に恵まれ
れば、西から北の方角に日本海、遠く三国の海まで、東方は白山や御
嶽山が見える。
2
31 道の駅河野 南越前町
越前加賀海岸国定公園の南玄関口、国道 8 号沿いに位置する道の駅河
野は、若狭湾や敦賀半島を一望できる。施設の目印となる羽根の大き
さ 10m の風車がシンボル。（国定公園区域内）
1,2
32 越前・河野
しおかぜライン 南越前町
河野地区は福井県を代表する景勝地で国定公園に指定されている。越
前海岸に沿って整備され、越前・河野しおかぜラインから見える風景
は美しい。（国定公園区域内）
5
33 杉津パーキングエリア 敦賀市 北陸本線旧線の杉津駅の跡地に建設。素晴らしい景観を見ることがで
きる。 5
34 日野川 越前市 日野川の川岸から、日野山を望める。 5
35 白山・坂口地区 越前市 昔ながらの里地里山の風景が広がる。6 月になると坂口地区を流れる
川の周辺では、沢山の蛍が見られる。 5
36 敦賀港 敦賀市 沖合から敦賀港、気比の松原、野坂岳を見ることが出来る。 5
37 柴田氏庭園 敦賀市
江戸時代、小浜藩主の命を受け当地の新田開発にあたった敦賀の豪
農・柴田権右衛門の旧宅である。建物から庭を眺めると、借景に野坂
山を見ることが出来る。国の名勝に指定されている。
5
38 余呉高原
リゾート・ヤップ 長浜市
テクニックに合わせた 5 つのコースがあり、日本海を望む山頂からの
眺めもすばらしい。豊富な積雪とパウダースノーが魅力。冬以外で
は、バーベキューやバギーなどが楽しめる。
6
出典：令和 2 年 10 月 13 日閲覧
1.「全国観るナビ」(公益社団法人日本観光振興協会ホームページ https://www.nihon-kankou.or.jp/)
2.「ふくいドットコム」(公益社団法人 福井県観光連盟ホームページ https://www.fuku-e.com/)
3.「敦賀観光案内サイト 漫遊敦賀」(一般社団法人 敦賀観光協会ホームページ http://www.turuga.org/)
4.「南越前町観光情報サイト」(南越前町役場観光まちづくり課ホームページ
http://www.minamiechizen.com/tabid/36/Default.aspx)
5.「福井ふるさと百景」(福井県ホームページ http://info.pref.fukui.lg.jp/hyakkei/index.html)
6.「長浜・米原を楽しむ観光情報サイト」(長浜観光協会ホームページ https://kitabiwako.jp/)

6-57
(327)

表 6.2-22 景観資源
No. 項目 名称 市町村名
１ 河川 日野川峡谷 南越前町
2 吉野瀬川(勝蓮華地区) 越前市
3 湖沼 猪ヶ池 敦賀市
4 池ノ河内湿原 敦賀市
5 中池見湿地 敦賀市
6 海岸 甲楽城海岸（国定公園区域内） 南越前町
7 杉津 敦賀市
8 立石岬 敦賀市
9 下長谷の洞窟（国定公園区域内） 南越前町
10 気比の松原 敦賀市
11 色ヶ浜 敦賀市
12 水島 敦賀市
13 門ヶ埼 敦賀市
14 道 湯尾峠 南越前町
15 木ノ芽峠 敦賀市・南越前町
16 越前・河野しおかぜライン
（国定公園区域内） 南越前町
17 山中トンネル 敦賀市
18 敦賀港線 敦賀市
19 ループ線 敦賀市
20 花 蓮田 南越前町
21 花はす公園 南越前町
22 建造物 アカタン砂防 南越前町
23 気比神宮 敦賀市
24 常宮神社 敦賀市
25

黒河川鉄橋 敦賀市
26 柴田氏庭園 敦賀市
27 街並み 今庄 南越前町
28 板取宿 南越前町
29 河野の家並み 南越前町
30 舟溜り地区 敦賀市
31 その他 阿曽の棚田 敦賀市
32 元比田のミカン畑 敦賀市
33 白山・坂口地区 越前市
出典：「第 3 回自然環境保全基礎調査 自然環境情報図(福井県)」（平成元年、環境庁)
「国土数値情報 地域資源(平成 24 年度)」(国土交通省ホームページ
https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/index.html)
「福井ふるさと百景」(福井県ホームページ
http://info.pref.fukui.lg.jp/hyakkei/index.html 令和 2 年 10 月 13 日閲覧)

6-58
(328)

図 6.2-9 景観調査地点(文献
その他の資料調査：主要な眺望
点)

6-59
(329)

図 6.2-10 景観調査地点(文献
その他の資料調査：景観資源)

6-60
(330)
表 6.2-23(1) 主要な眺望点の選定理由
No. 名称 調査地点の選定理由
1 アルペンローズ 365 対象事業実施区域から最も近いスキー場に隣接した宿泊施設であり、風力発電機が視認
される可能性があることから選定した。
2 水島 対象事業実施区域の西側に位置する海水浴場であり、風力発電機が視認される可能性が
あることから選定した。
3 手の浦海水浴場 対象事業実施区域の西側に位置する海水浴場であり、風力発電機が視認される可能性が
あることから選定した。
4 名子海水浴場 対象事業実施区域の南西側に位置する海水浴場であり、風力発電機が視認される可能性
があることから選定した。
5 気比の松原
(海水浴場)
対象事業実施区域の南西側に位置する景勝地であり、風力発電機が視認される可能性が
あることから選定した。
6 今庄 365 スキー場 対象事業実施区域から最も近いスキー場であり、風力発電機が視認される可能性がある
ことから選定した。
7 西方ヶ岳・蠑螺ヶ岳 対象事業実施区域の西側に位置し、登山道が整備されている福井県最大の半島であり、
風力発電機が視認される可能性があることから選定した。
8 鉢伏山 対象事業実施区域の南側に位置する山であり、風力発電機が視認される可能性があるこ
とから選定した。
9 天筒山 対象事業実施区域の南西側に位置する標高の低い山であるが、風力発電機が視認される
可能性があることから選定した。
10 蠑螺ヶ岳 対象事業実施区域の西側に位置し、風力発電機が視認される可能性があることから選定
した。
11 ホノケ山 対象事業実施区域の北東側に位置し、遊歩道及び山頂から風力発電機が視認される可能
性があることから選定した。
12 越前・河野
しおかぜライン
対象事業実施区域の西側に位置する敦賀湾沿いの国道であり、国道の一部から風力発電
機が視認される可能性があることから選定した。（国定公園区域内）
13 杉津パーキングエリア 対象事業実施区域の西側に位置し、風力発電機が視認される可能性があることから選定
した。

表 6.2-23(2) 景観調査地点選定理由（身近な景観）
No. 名称 調査地点の選定理由
1 大桐地区 対象事業実施区域の東側に位置する集落であり、風力発電機が視認される可能性がある
ことから選定した。
2 二ッ屋地区 対象事業実施区域の東側に位置する集落であり、風力発電機が視認される可能性がある
ことから選定した。
3 新保地区 対象事業実施区域の西側に位置する集落であり、風力発電機が視認される可能性がある
ことから選定した。
4 杉津地区 対象事業実施区域の西側に位置する集落であり、風力発電機が視認される可能性がある
ことから選定した。
5 元比田地区 対象事業実施区域の北西側に位置する集落であり、風力発電機が視認される可能性があ
ることから選定した。
6 鉢伏山地区木ノ芽峠 対象事業実施区域の南側に位置する集落であり、風力発電機が視認される可能性がある
ことから選定した。

6-61
(331)

図 6.2-11 景観調査地点
(現地調査：主要な眺望点及び身
近な眺望景観)

6-62
(332)
 (11) 人と自然との触れ合いの活動の場
人と自然との触れ合いの活動の場の調査、予測及び評価の手法を表 6.2-24 に、調査内容の
詳細を表 6.2-25 に、調査地点を図 6.2-12～図 6.2-13 に示す。

表 6.2-24 人と自然との触れ合いの活動の場に係る調査、予測及び評価の手法(1/2)
項目
環境要素調査、予測及び評価の手法 選定理由
の区分
影響要因
の区分
人
と
自
然
と
の
触
れ
合
い
の
活
動
の
場
主
要
な
人
と
自
然
と
の
触
れ
合
い
の
活
動
の
場
工
事
用
資
材
等
の
搬
出
入
1.調査すべき情報
1)人と自然との触れ合いの活動の場の状況
2)主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状
況及び利用環境の状況
現況の人と自然との触れ合
いの活動を把握するため。
2.調査の基本的な手法
1)人と自然との触れ合いの活動の場の状況
【文献その他の資料調査】
関連する文献及びその他の資料の収集及び整理を行う。
2)主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状
況及び利用環境の状況
【文献その他の資料調査】
関連する文献及びその他の資料の収集及び整理を行う。
【現地調査】
現地踏査及び施設管理者等への聞き取り調査を行い、主要
な人と自然との触れ合いの活動の場における利用状況やア
クセス状況を把握する。
一般的に広く用いられる手
法とした。
3.調査地域
工事用資材等の搬出入に用いる車両の主要な走行ルートの
周囲とする。
人と自然との触れ合いの活
動に係る環境影響を受ける
おそれがある範囲とした。
4.調査地点
【文献その他の資料調査】
「3.調査地域」と同じ、工事用資材等の搬出入に用いる車
両の主要な走行ルートの周囲とする(表 6.2-25、図 6.2-12
参照)。
【現地調査】
「2.調査の基本的な手法」の「1)人と自然との触れ合いの
活動の場の状況」の調査結果及び工事用資材等の搬出入に
用いる車両の主要な走行ルートをふまえて「アルペンロー
ズ365」、「今庄365スキー場」、「レインボーパーク南
条」、「鉢伏山」の4地点とする(表 6.2-26、図 6.2-13参
照)。
人と自然との触れ合いの活
動に係る環境影響を受ける
おそれがある地点とした。
5.調査期間等
【文献その他の資料調査】
入手可能な最新の資料とする。
【現地調査】
主要な人と自然との触れ合いの活動の場の特性、アクセス
ルート等を勘案して、適切な季節とする。
人と自然との触れ合いの活
動の現況を適切に把握でき
る期間とした。
6.予測の基本的な手法
工事用資材等の搬出入に伴う主要な人と自然との触れ合い
の活動の場へのアクセスルートにおける交通量の変化を予
測し、利用特性への影響を予測する。
一般的に広く用いられてい
る手法とした。
7.予測地域及び予測地点
「3.調査地域」及び「4.調査地点」と同じ地域及び地点と
する。
人と自然との触れ合いの活
動に係る環境影響を受ける
おそれがある範囲及び地点
とした。
8.予測対象時期等
工事用資材等の搬出入車両の交通量が最大となる時期とす
る。
人と自然との触れ合いの活
動に係る環境影響を的確に
予測できる時期とした。
9.評価の手法
主要な人と自然との触れ合いの活動の場への環境影響が、
実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、
環境保全についての配慮が適正になされているかを検討す
る。
「発電所アセスの手引」
に記載されている手法とし
た。

6-63
(333)
表 6.2-24 人と自然との触れ合いの活動の場に係る調査、予測及び評価の手法(2/2)
項目
環境要素調査、予測及び評価の手法 選定理由
の区分
影響要因
の区分
人
と
自
然
と
の
触
れ
合
い
の
活
動
の
場
主
要
な
人
と
自
然
と
の
触
れ
合
い
の
活
動
の
場
地
形
改
変
及
び
施
設
の
存
在
1.調査すべき情報
1)人と自然との触れ合いの活動の場の状況
2)主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況
及び利用環境の状況
現況の人と自然との触れ合
いの活動を把握するため選
定した。
2.調査の基本的な手法
1)人と自然との触れ合いの活動の場の状況
【文献その他の資料調査】
関連する文献及びその他の資料の収集及び整理を行う。
2)主要な人と自然との触れ合いの活動の場の分布、利用の状況
及び利用環境の状況
【文献その他の資料調査】
関連する文献及びその他の資料の収集及び整理を行う。
【現地調査】
現地踏査及び施設管理者等への聞き取り調査を行い、主要な
人と自然との触れ合いの活動の場における利用状況やアクセ
ス状況を把握する。
一般的に広く用いられてい
る手法とした。
3.調査地域
対象事業実施区域及びその周囲とする(図 6.2-12 参照)。
人と自然との触れ合いの活
動に係る環境影響を受ける
おそれがある範囲とした。
4.調査地点
【文献その他の資料調査】
「3.調査地域」と同じ、対象事業実施区域及びその周囲と
する。
【現地調査】
対象事業実施区域及びその周囲に存在する「アルペンローズ
365」、「今庄365スキー場」、「レインボーパーク南条」、
「鉢伏山」の4地点について現地踏査及び施設管理者等への
聞き取り調査を行う(図 6.2-13参照)。
人と自然との触れ合いの活
動に係る環境影響を受ける
おそれがある地点とした。
5.調査期間等
【文献その他の資料調査】
入手可能な最新の資料とする。
【現地調査】
主要な人と自然との触れ合いの活動の場の特性、地形の改変
状況を勘案して、適切な季節とする。
人と自然との触れ合いの活
動の現況を適切に把握でき
る期間とした。
6.予測の基本的な手法
主要な人と自然との触れ合いの活動の場の位置と対象事業
実施区域を重ね合わせた結果から、利用特性への影響を予
測する。
一般的に広く用いられてい
る手法とした。
7.予測地域及び予測地点
「3.調査地域」及び「4.調査地点」と同じ地域及び地点と
する。
人と自然との触れ合いの活
動に係る環境影響を受ける
おそれがある範囲及び地点
とした。
8.予測対象時期等
風力発電機の運転が定常状態となる時期とする。
人と自然との触れ合いの活
動に係る環境影響を的確に
予測できる時期とした。
9.評価の手法
主要な人と自然との触れ合いの活動の場への環境影響が、
実行可能な範囲内で回避又は低減されているかを検討し、
環境保全についての配慮が適正になされているかを検討す
る。
「発電所アセスの手引」に
記載されている手法とし
た。

6-64
(334)
表 6.2-25 人と自然との触れ合いの活動の場の概要
No. 名称 町名 概要 出典
1 アルペンローズ 365 南越前町 今庄 365 スキー場に隣接。近くには、遊歩道、温泉施設があり、コテージ
にはバーベキュー炉が付属している。 1,2
2 河野キャンプ場
めだかの学校 南越前町 清らかな水を湛えた河野川のほとりには、バンガロー、バーベキュー舎が
あり、アウトドアライフを満喫することができる。 1,2,4
3 水島 敦賀市
敦賀半島の先端に浮かぶ小さな無人島で、透明度の高い水質と白砂が魅力
的なビーチ。 海水浴期間中、毎日運航している渡し舟に乗って島に渡
る。
1,2,3
4 五幡海水浴場 敦賀市 水の透明度が高く、遠浅のビーチで、車で浜辺まで入る事が出来る。 1,2,3
5 手の浦海水浴場 敦賀市 敦賀の中でも水がきれいで、若狭湾国定公園に指定されている。きめの細
かい白浜と海岸美が人気。 1
6 田結海水浴場 敦賀市 鞠山海水浴場の隣にあり、アクセスも便利。 1,2,3
7 杉津海水浴場 敦賀市 遠浅の海水浴場。 杉津一帯は海水浴だけでなく絶好の釣り場でもある。
（国定公園区域内） 1,3
8 鞠山海水浴場 敦賀市 キャンプ場やバーベキューサイトの施設が充実しており、いろいろと満喫
できる海水浴場。 1,2,3
9 名子海水浴場 敦賀市 波も穏やかで、静かな海水浴場で地引網や、釣りイカダなども楽しめる。 1,2,3
10 気比の松原
(海水浴場) 敦賀市
白砂青松の景勝地で、日本三大松原のひとつ。国の名勝にも指定されてい
る。浜茶屋、子供向けの海上遊具があり、海水浴場でもあるのでカップル
や家族連れまで、幅広い層に人気。
1,2,3
11 江良海水浴場 敦賀市 遠浅の海水浴場で、ゆっくり、のんびり泳ぎたいという方にはピッタリ。 1,3
12 赤崎海水浴場 敦賀市 平成 29 年リニューアルオープン。遠浅の海水浴場で、小さなお子様連れ
でも安心して楽しめる海水浴場。 3
13 甲楽城海水浴場 南越前町
近くには河野シーサイド温泉ゆうばえがあるほか、芝生団地もあり、開放
的な海水浴場。毎年夏には、花火大会(約 7,000 発)が行われる。（国定公
園区域内）
1,2,4
14 河野海水浴場 南越前町 南越前町の中で、国道 8 号からもっとも近い海水浴場。（国定公園区域
内） 1,2,4
15 今庄 365 スキー場 南越前町
初級者から上級者まで楽しめる、変化に富んだ 8 コースが整備された理想
的なスキー場となっており、晴れた日には山頂から冬の日本海、白山連峰
が見渡せる絶好の景観がスキーヤー・スノーボーダーにとって楽しく滑れ
るコースレイアウトとなっている。
1,2,4
16 鉢伏山 敦賀市
福井県を嶺南と嶺北に分ける分水嶺が、木ノ芽断層が横切る鉢伏山地。
その主峰が、鉢伏山であり、鉢を伏せた様な円味のある形から名付けられ
たといわれている。
1,4
17 藤倉山・鍋倉山 南越前町
藤倉山は今庄の西側に位置する標高 643.5m の比較的低い山。ブナ林を抜
けてたどり着く藤倉山山頂からは日本海が眺められ、手軽に楽しめるハイ
キングコース。
4
18 杣山 南越前町 山全体が森林公園に指定され、遊歩道が整備されているので、ハイキング
に絶好。 1
19 ホノケ山 南越前町 登山道も整備され，山頂からは日本海が遠望でき、3 月～4 月頃の天気が
良い日には、福井市や敦賀半島が見渡せる。 1,4
20 松原公園 敦賀市
気比の松原は三保の松原、虹の松原とともに日本三大松原のひとつに数え
られる 国の名勝地。青い海と白砂青松の織りなす光景は、まさに自然美
の傑作。
1
21 鞠山海遊パーク 敦賀市 敦賀新港に整備された親水エリア。磯遊びができるよう、大小の石が敷き
詰めた浅瀬が造られている。 2,3
22 金ヶ崎緑地 敦賀市 敦賀港のシンボル緑地で、海沿いに敷設されたボードウォーク・ボードデ
ッキからは敦賀港を一望することができる。 3
23 レインボーパーク
南条 南越前町
日野川の清流の横にある河川公園で、マレットゴルフ場や、バーベキュー
等も行なえる他、せせらぎでの水遊びや多目的広場でのレクレーションが
楽しめる。
1,4
24 シーサイドパーク 南越前町
いつでも日常的に利用できる公園施設。多目的広場や日本海の夕陽・漁火
を眺望できるサンセットテラス。芝生公園の中には大型遊具もあり、夜に
は噴水が七色にライトアップされ、とても幻想的。
4
25 余呉高原
リゾート・ヤップ 長浜市
テクニックに合わせた 5 つのコースがあり、日本海を望む山頂からの眺め
もすばらしい。豊富な積雪とパウダースノーが魅力。冬以外では、バーベ
キューやバギーなどが楽しめる。
5
出典：令和 2 年 10 月 13 日閲覧
1.「全国観るナビ」(公益社団法人日本観光振興協会ホームページ https://www.nihon-kankou.or.jp/)
2.「ふくいドットコム」(公益社団法人 福井県観光連盟ホームページ https://www.fuku-e.com/)
3.「敦賀観光案内サイト 漫遊敦賀」(一般社団法人 敦賀観光協会ホームページ http://www.turuga.org/)
4.「南越前町観光情報サイト」(南越前町役場観光まちづくり課ホームページ
http://www.minamiechizen.com/tabid/36/Default.aspx)
5.「長浜・米原を楽しむ観光情報サイト」(長浜観光協会ホームページ https://kitabiwako.jp/)

6-65
(335)

図 6.2-12 人と自然との触れ
合いの活動の場調査地点（文献
その他の資料調査）

6-66
(336)
表 6.2-26 人と自然との触れ合いの活動の場調査地点の選定理由
No. 名称 調査地点の選定理由
1 アルペンローズ 365 対象事業実施区域から最も近いスキー場に隣接した宿泊施設であり、工事関係車両の
搬出入に用いる主要な走行ルートに近いことから選定した。
2 今庄 365 スキー場 対象事業実施区域から最も近いスキー場であり、工事関係車両の搬出入に用いる主要
な走行ルートに近いことから選定した。
3 鉢伏山 対象事業実施区域の南側に位置する山であり、工事関係車両の搬出入に用いる主要な
走行ルートに近いことから選定した。
4 レインボーパーク南条 日野川の清流の横にある河川公園であり、工事関係車両の搬出入に用いる主要な走行
ルートに近いことから選定した。

6-67
(337)

図 6.2-13 人と自然との触れ
合いの活動の場調査地点（現地
調査）

6-68
(338)

 (12) 産業廃棄物
産業廃棄物の調査、予測及び評価の手法を表 6.2-27 に示す。

表 6.2-27 産業廃棄物に係る調査、予測及び評価の手法
項目
環境要素調査、予測及び評価の手法 選定理由
の区分
影響要因
の区分
廃
棄
物
等
産
業
廃
棄
物
造
成
等
の
施
工
に
よ
る
一
時
的
な
影
響
1.予測の基本的な手法
環境保全のために講じようとする対策をふまえ、産業廃棄
物の種類ごとの排出量を把握し、予測する。

廃棄物等の処理
の状況を把握す
る。
2.予測地域
対象事業実施区域とする。

廃棄物等に係る
環境影響を受け
るおそれがある
地域とした。
3.予測対象時期等
廃棄物の発生する工事期間とする。

廃棄物等に係る
影響が最大とな
ると考えられる
時期を選定し
た。
4.評価の手法
産業廃棄物に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又
は低減されているかを検討し、環境保全についての配慮が
適正になされているかを検討する。

回避又は低減に
係る評価による
手法とした。

 (13) 残土
残土の調査、予測及び評価の手法を表 6.2-28 に示す。

表 6.2-28 残土に係る調査、予測及び評価の手法
項目
環境要素調査、予測及び評価の手法 選定理由
の区分
影響要因
の区分
廃
棄
物
等
残
土
造
成
等
の
施
工
に
よ
る
一
時
的
な
影
響
1.予測の基本的な手法
環境保全のために講じようとする対策をふまえ、残土の排
出量を把握し、予測する。

残土の処理の状
況を把握する。

2.予測地域及び地点
対象事業実施区域とする。

残土に係る環境
影響を受けるお
それがある地域
とした。
3.予測対象時期等
残土の発生する工事期間とする。

残土に係る影響
が最大となると
考えられる時期
を選定した。
4.評価の手法
残土に係る環境影響が、実行可能な範囲内で回避又は低減
されているかを検討し、環境保全についての配慮が適正に
なされているかを検討する。

回避又は低減に
係る評価による
手法とした。