

(仮称)下釜・松原揚水発電所新設計画

## 計画段階環境配慮書

[要約書]

令和 8 年 8 月

九州電力株式会社

本書に掲載した地図は、国土地理院発行の電子地形図（タイル）を複製したものである。

## 目 次

|                                                                                    |    |
|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 第1章 第一種事業を実施しようとする者の名称、代表者の氏名<br>及び主たる事務所の所在地 .....                                | 1  |
| 第2章 第一種事業の目的及び内容 .....                                                             | 1  |
| 2.1 第一種事業の目的 .....                                                                 | 1  |
| 2.2 第一種事業の内容 .....                                                                 | 2  |
| 2.2.1 第一種事業の名称 .....                                                               | 2  |
| 2.2.2 第一種事業により設置される発電所の原動力の種類 .....                                                | 2  |
| 2.2.3 第一種事業により設置される発電所の出力 .....                                                    | 2  |
| 2.2.4 第一種事業の実施が想定される区域及びその面積 .....                                                 | 4  |
| 2.2.5 第一種事業により設置される発電所の設備の配置計画の概要 .....                                            | 10 |
| 2.2.6 第一種事業に係る電気工作物その他の設備に係る事項 .....                                               | 10 |
| 2.2.7 発電所及びダム の運用計画 .....                                                          | 11 |
| 2.2.8 減水区間 .....                                                                   | 13 |
| 2.2.9 第一種事業に係る工事の実施に係る期間及び工程計画の概要 .....                                            | 13 |
| 2.2.10 その他第一種事業に関する事項 .....                                                        | 13 |
| 第3章 事業実施想定区域及びその周囲の概況 .....                                                        | 17 |
| 3.1 自然的状況 .....                                                                    | 17 |
| 3.1.1 気象、大気質、騒音、振動その他の大気に係る環境の状況 .....                                             | 17 |
| 3.1.2 水象、水質、水底の底質その他の水に係る環境の状況 .....                                               | 19 |
| 3.1.3 土壌及び地盤の状況 .....                                                              | 21 |
| 3.1.4 地形及び地質の状況 .....                                                              | 22 |
| 3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況 .....                                                  | 23 |
| 3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況 .....                                                   | 25 |
| 3.1.7 一般環境中の放射性物質の状況 .....                                                         | 25 |
| 3.2 社会的状況 .....                                                                    | 26 |
| 3.2.1 人口及び産業の状況 .....                                                              | 26 |
| 3.2.2 土地利用の状況 .....                                                                | 27 |
| 3.2.3 河川、湖沼の利用並びに地下水の利用の状況 .....                                                   | 27 |
| 3.2.4 交通の状況 .....                                                                  | 27 |
| 3.2.5 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設<br>の配置の状況及び住宅の配置の概況 .....                      | 28 |
| 3.2.6 下水道の整備状況 .....                                                               | 28 |
| 3.2.7 廃棄物の状況 .....                                                                 | 28 |
| 3.2.8 環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対<br>象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施<br>策の内容 ..... | 28 |

|                                 |    |
|---------------------------------|----|
| 第4章 第一種事業に係る計画段階配慮事項に関する調査、予測及び |    |
| 評価の結果                           | 35 |
| 4.1 計画段階配慮事項の選定の結果              | 35 |
| 4.1.1 計画段階配慮事項の選定               | 35 |
| 4.1.2 計画段階配慮事項の選定理由             | 40 |
| 4.2 調査、予測及び評価の手法の選定の結果          | 42 |
| 4.2.1 調査、予測及び評価の手法の選定           | 42 |
| 4.2.2 調査、予測及び評価の手法の選定理由         | 43 |
| 4.3 調査、予測及び評価の結果                | 44 |
| 4.3.1 動物                        | 44 |
| 4.3.2 植物                        | 58 |
| 4.3.3 生態系                       | 72 |
| 4.3.4 景観                        | 76 |
| 4.3.5 人と自然との触れ合いの活動の場           | 86 |
| 4.4 総合的な評価                      | 91 |
| 第5章 計画段階環境配慮書に関する業務を委託した事業者の名称、 |    |
| 代表者の氏名及び主たる事務所の所在地              | 93 |

## 第1章 第一種事業を実施しようとする者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

事業者の名称：九州電力株式会社

代表者の氏名：代表取締役 社長執行役員 西山 勝

主たる事務所の所在地：福岡県福岡市中央区渡辺通二丁目1番82号

## 第2章 第一種事業の目的及び内容

### 2.1 第一種事業の目的

政府は、2020年10月、「2050年カーボンニュートラル」を宣言し、同年12月には2050年カーボンニュートラルを実現するためのエネルギー政策の絵姿を示すものとして「2050年カーボンニュートラルに伴うグリーン成長戦略」を公表した。また、2025年2月には地球温暖化対策計画やエネルギー基本計画、GX2040ビジョンが閣議決定され、カーボンニュートラルに向けた取組みが進められている。

こうしたカーボンニュートラルの潮流や事業環境の変化などは、エネルギー事業者である九電グループにとって大きなターニングポイントであり、温室効果ガスの排出削減など地球温暖化への対応は喫緊の課題であるととらえている。

九電グループは、2021年4月に「九電グループカーボンニュートラルビジョン2050」を策定し、カーボンニュートラルの実現に挑戦するとともに、低・脱炭素のトップランナーとして九州から日本の脱炭素をリードする企業グループを目指すことを宣言した。さらに、九電グループが事業活動を通じて経営の基盤である九州とともにさらなる成長を目指すため、2035年を見据えた中長期的な経営の方向性として2025年6月に「九電グループ経営ビジョン 2035」を策定し、電源の低・脱炭素化と電化の推進を柱として、カーボンマイナスへの挑戦を続けていく。

水力発電は、安定した出力を長期的に維持することが可能な脱炭素電源として重要であり、昨今の気候変動対策やカーボンニュートラルの動きから、その価値を見直し、利活用を推進する国際的な機運が高まっている。

本事業は、筑後川水系の上下流方向に隣接している既設の下笠ダム（しもうけ）と松原ダムが有している発電用の利水容量を活用し、発電出力10万kW級の揚水発電設備を新たに建設するものである。また、本事業は、当社と河川管理者である国土交通省九州地方整備局とが連携して、筑後川水系の松原ダムと下笠ダムを活用した揚水発電の導入可能性及び治水機能の増強について検討を進めているもの（注）であり、本検討については「新しい水循環施策の方向性について」（令和6年4月2日、内閣官房水循環政策本部会合）において示された「流域単位での水力エネルギーの有効活用など『流域総合水管理』の推進」に資するものであり、カーボンニュートラルの実現に寄与するものと考えている。

運転開始は、2038年を予定している。

注：当社と国土交通省九州地方整備局が連携して検討している取組みの概要は、本章末（p16）の参考資料を参照。

## 2.2 第一種事業の内容

### 2.2.1 第一種事業の名称

(仮称) 下笠・松原揚水発電所新設計画

### 2.2.2 第一種事業により設置される発電所の原動力の種類

水力（揚水式）

### 2.2.3 第一種事業により設置される発電所の出力

発電所の原動力の種類及び出力は第2.2-1表、揚水発電所の仕組み（概念図）は第2.2-1図、下笠ダム・松原ダムにおける揚水発電のイメージ図は第2.2-2図のとおりである。

なお、当社が、下笠ダム及び松原ダムそれぞれの下流に設置している既設の下笠発電所及び松原発電所は、本事業の揚水発電所新設後も継続して運用する（第2.2-1表に参考として記載）。

第2.2-1表 発電所の原動力の種類及び出力

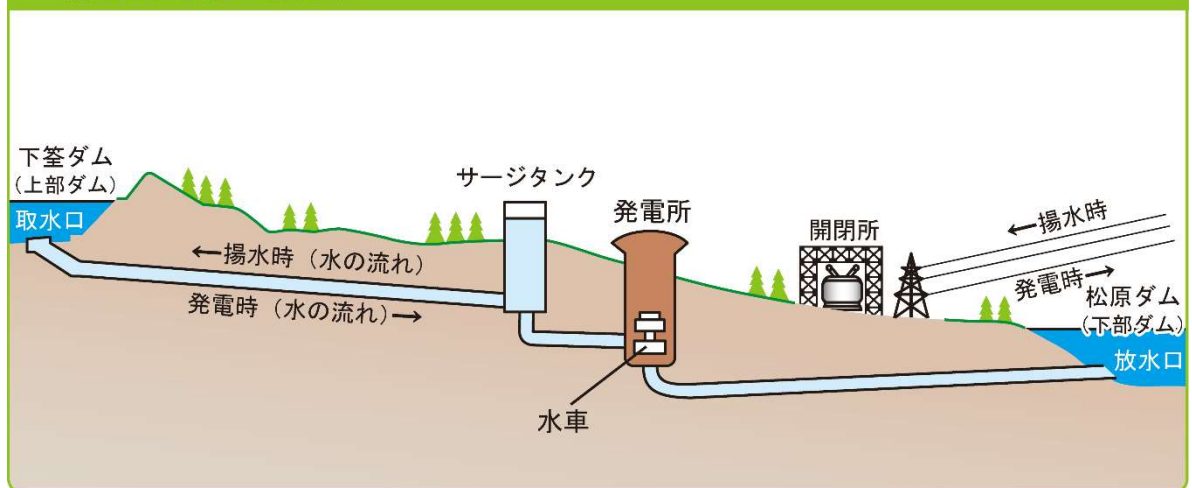
| 項 目            |            | 単位               | 新 設             | (参考) 既 設     |              |
|----------------|------------|------------------|-----------------|--------------|--------------|
|                |            |                  | (仮称) 下笠・松原揚水発電所 | 下笠発電所        | 松原発電所        |
| 原動力の種類         |            | —                | 水力<br>(揚水式)     | 水力<br>(貯水池式) | 水力<br>(貯水池式) |
| 最大出力           |            | kW               | 10 万級           | 15,000       | 50,600       |
| 水系名            |            | —                | 筑後川水系           | 筑後川水系        | 筑後川水系        |
| 流域<br>面積       | 下笠ダム（上部ダム） | km <sup>2</sup>  | 185.0           | 185.0        | —            |
|                | 松原ダム（下部ダム） |                  | 491.0           | —            | 491.0        |
| 有効<br>貯水<br>容量 | 下笠ダム（上部ダム） | 千 m <sup>3</sup> | 52,300          | 52,300       | —            |
|                | 松原ダム（下部ダム） |                  | 47,100          | —            | 47,100       |

注：1. 新設する揚水発電所は、既設の下笠発電所及び松原発電所それぞれの利水容量の範囲内で運用する。

2. 流域面積及び有効貯水容量は、「事業概要（パンフレット）」（国土交通省九州地方整備局筑後川ダム統合管理事務所、令和7年）より作成。

3. 「(参考) 既設」は、当社が、下笠ダム下流に設置している既設の下笠発電所及び松原ダム下流に設置している既設の松原発電所の情報を、参考として記載したものであり、揚水発電所新設後も継続して運用する。

## 揚水発電所の仕組み



第2.2-1図 揚水発電所の仕組み（概念図）

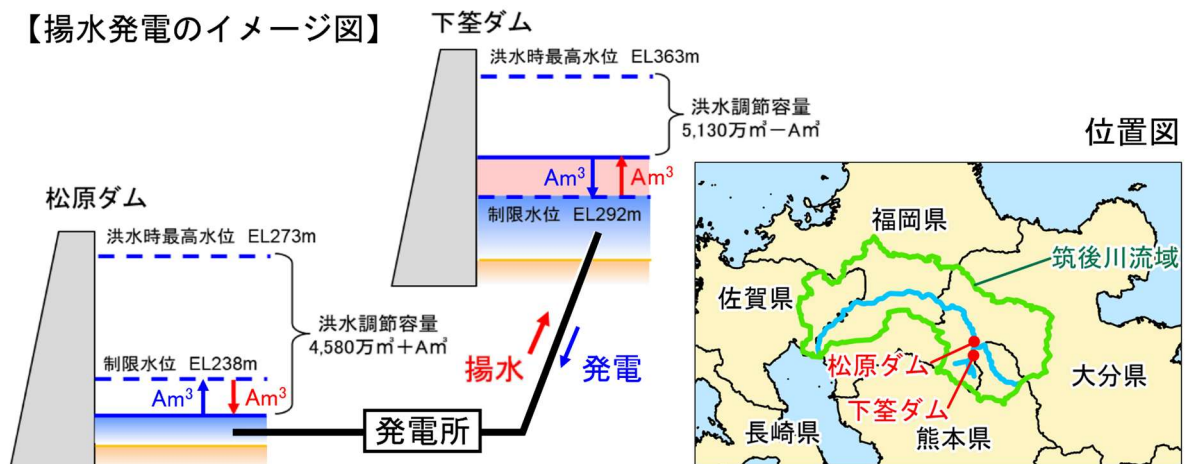
### 【揚水時】

電力需要が少ない時に、下笠ダム(上部ダム)に水をくみ上げる。【蓄電池の役割】

### 【発電時】

電力需要が高い時に、松原ダム(下部ダム)へ落水させて発電する。

### 【揚水発電のイメージ図】



注： $Am^3$ は、発電用の利水容量を示す。

第2.2-2図 下笠ダム・松原ダムにおける揚水発電のイメージ図

#### 2.2.4 第一種事業の実施が想定される区域及びその面積

事業実施想定区域の所在地：大分県日田市、熊本県小国町

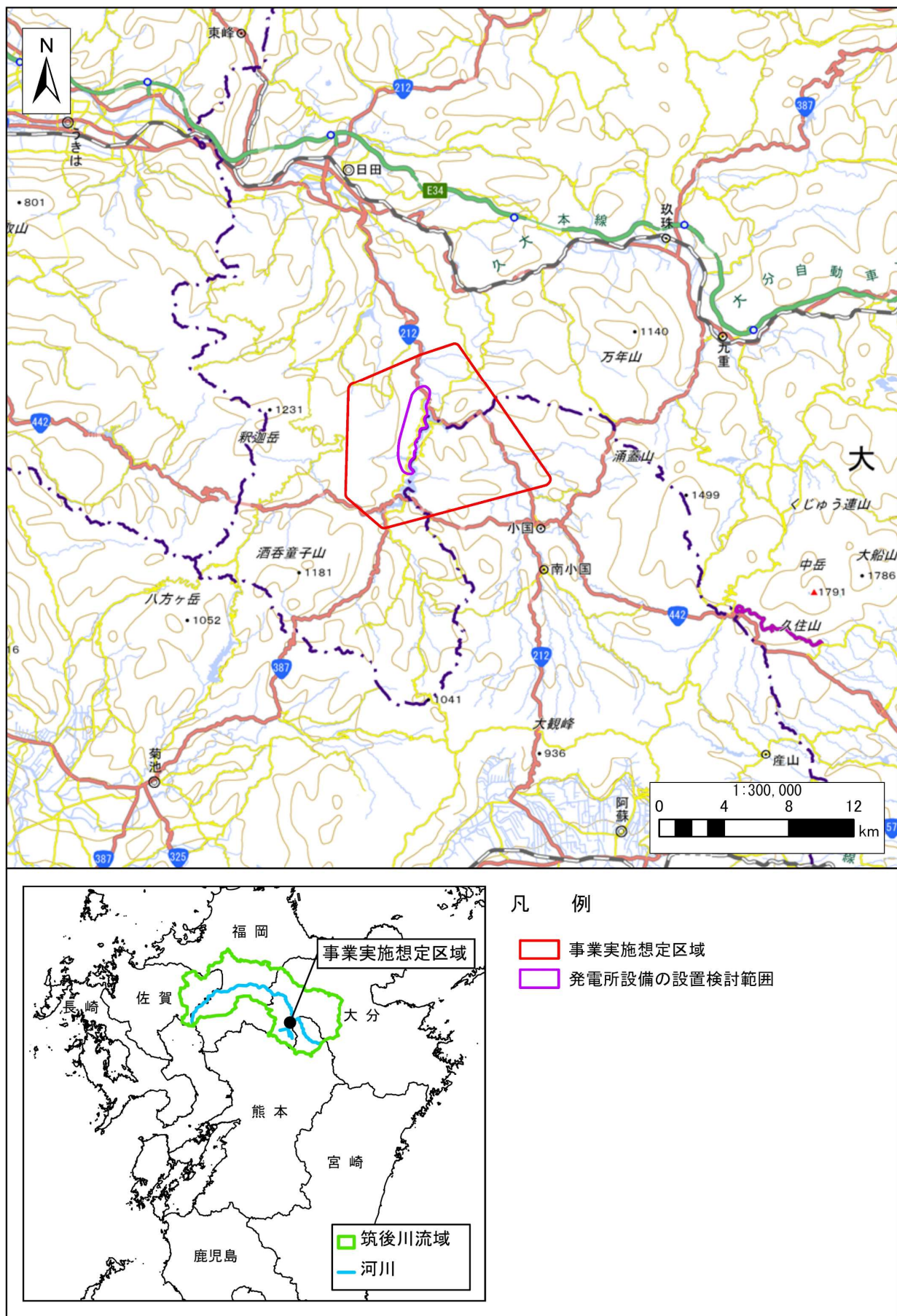
事業実施想定区域の面積：約9,540ha

(大分県日田市：約5,650ha、熊本県小国町：約3,890ha)

第一種事業の実施が想定される区域（以下、「事業実施想定区域」という。）は、発電所設備（取水口、水路、発電所建屋、放水口等）や土捨場工事等を行う可能性のある範囲を包含するよう広く設定した。

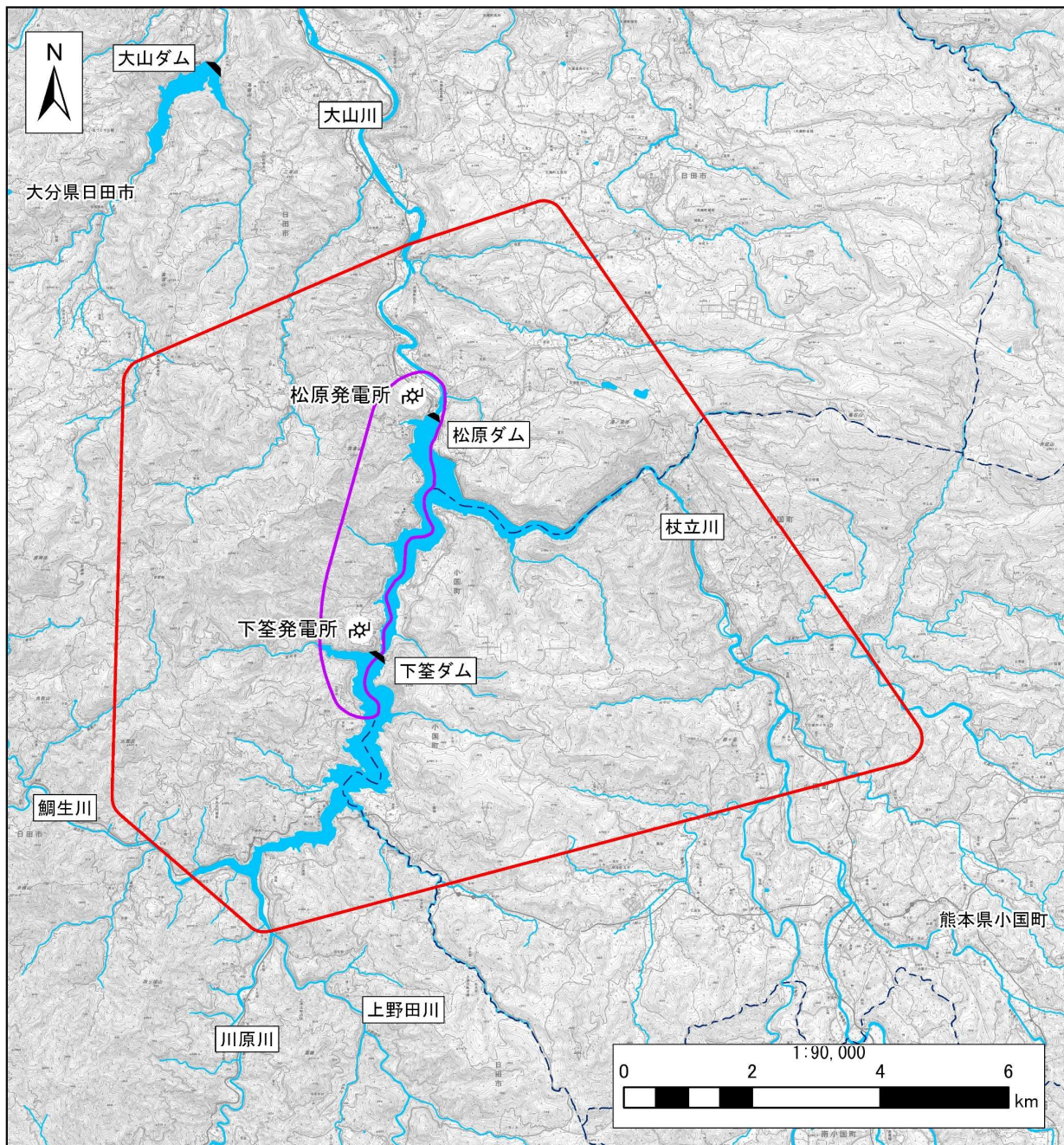
なお、今後、方法書以降の手続きの中で対象事業実施区域の絞り込みを行う。

事業実施想定区域の位置及びその周囲の状況は第2.2-3、4図、下釜ダム（上部ダム）及びその周囲の状況は第2.2-5図、松原ダム（下部ダム）及びその周囲の状況は第2.2-6図のとおりである。



注：事業実施想定区域は、土捨場工事等を行う可能性のある範囲を包含するよう広く設定した。

第2.2-3図 事業実施想定区域の位置

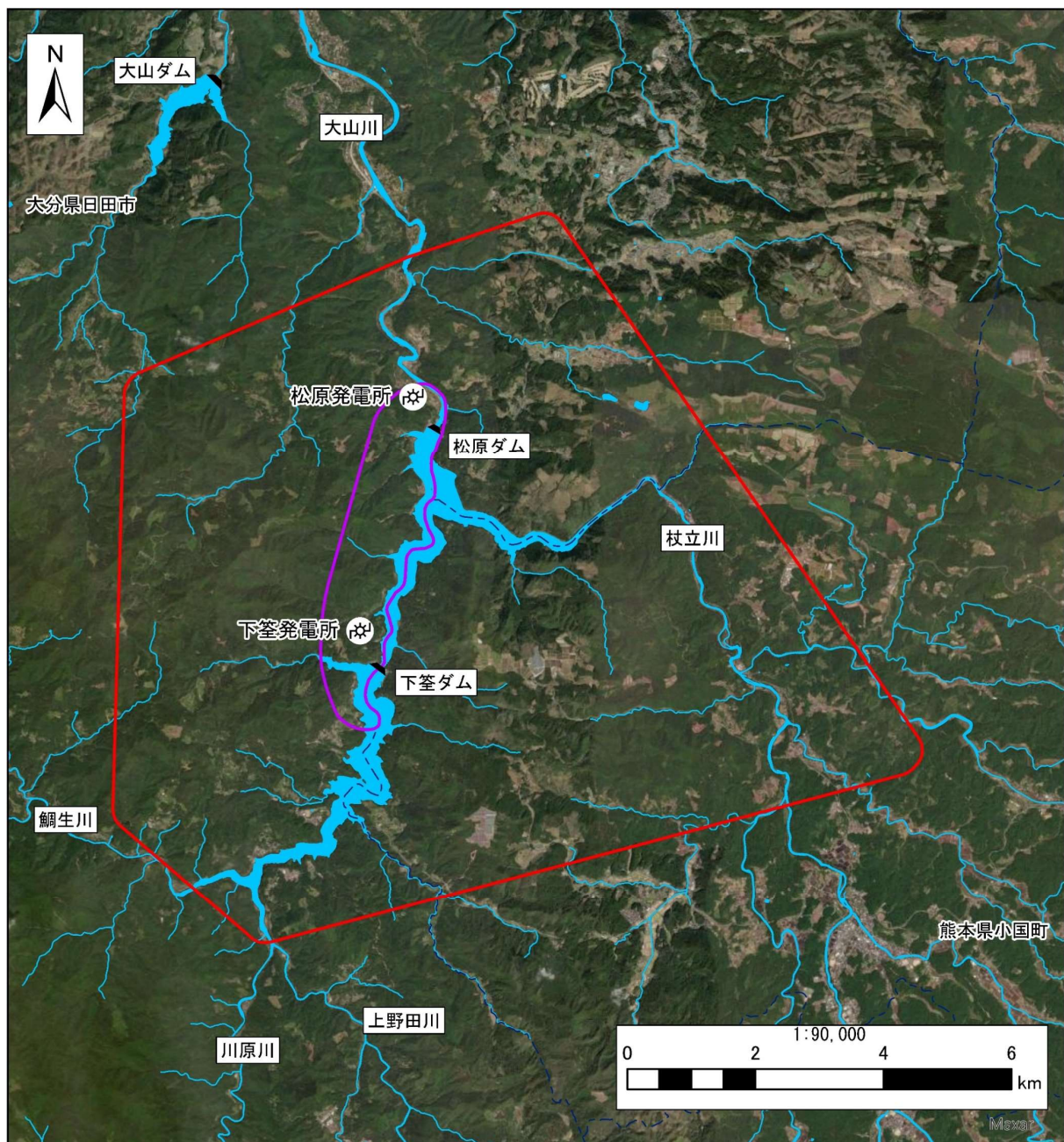


#### 凡 例

- 事業実施想定区域
- 発電所設備の設置検討範囲
- 既設発電所

注：事業実施想定区域は、土捨場工事等を行う可能性のある範囲を包含するよう広く設定した。

第2.2-4図(1) 事業実施想定区域の位置及びその周囲の状況



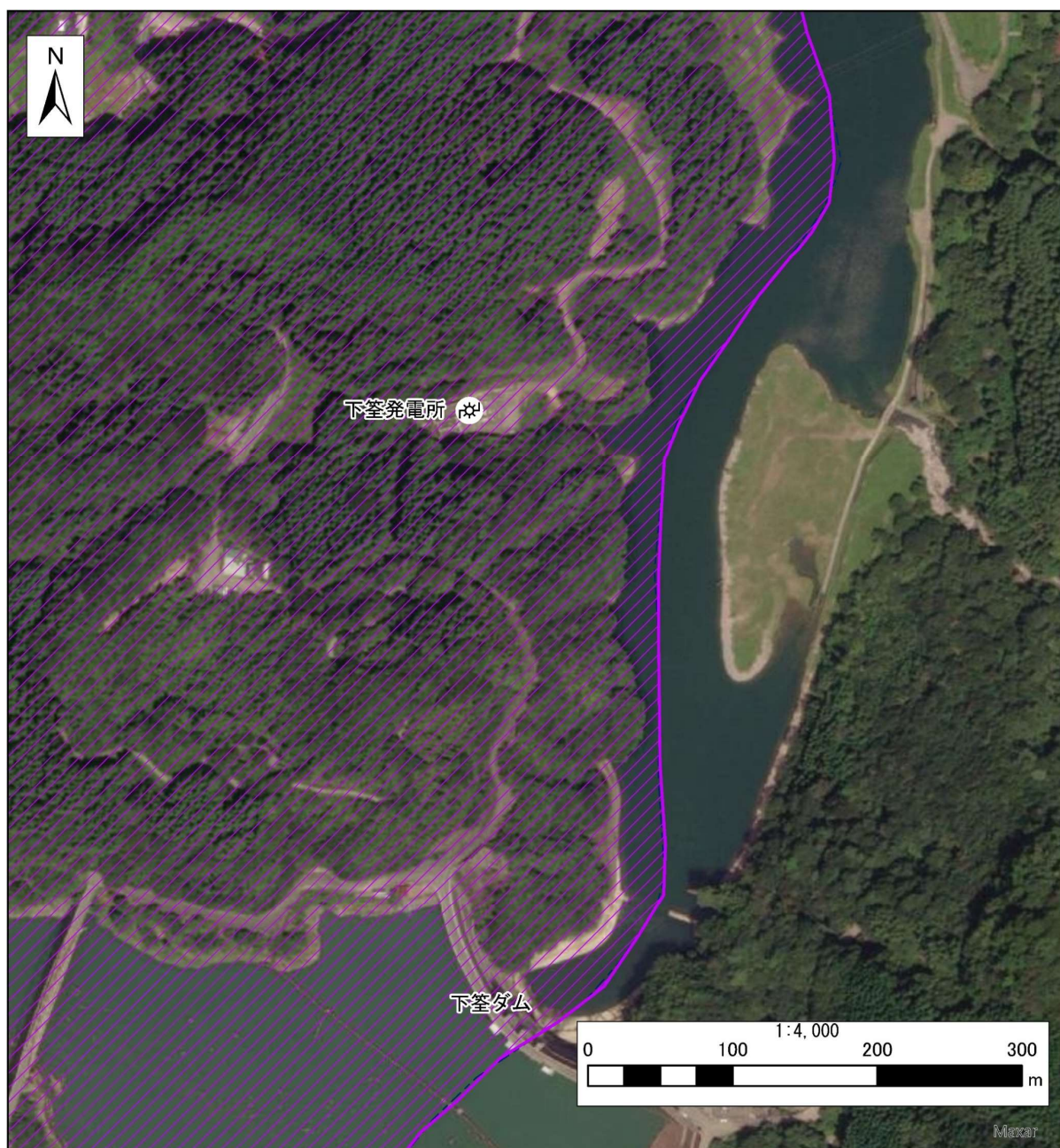
# 凡 例

- 事業実施想定区域
- 発電所設備の設置検討範囲
- 既設発電所

(撮影年月日は2019年1月21日、2019年5月23日、2019年10月11日、2020年3月3日、2020年8月4日である。)

- 注：1. 事業実施想定区域は、土捨場工事等を行う可能性のある範囲を包含するよう広く設定した。  
 2. 本図に掲載した衛星画像は、Esri 社が公開しているものであり、Maxar 社が撮影している。

## 第2.2-4図(2) 事業実施想定区域の位置及びその周囲の状況



凡 例

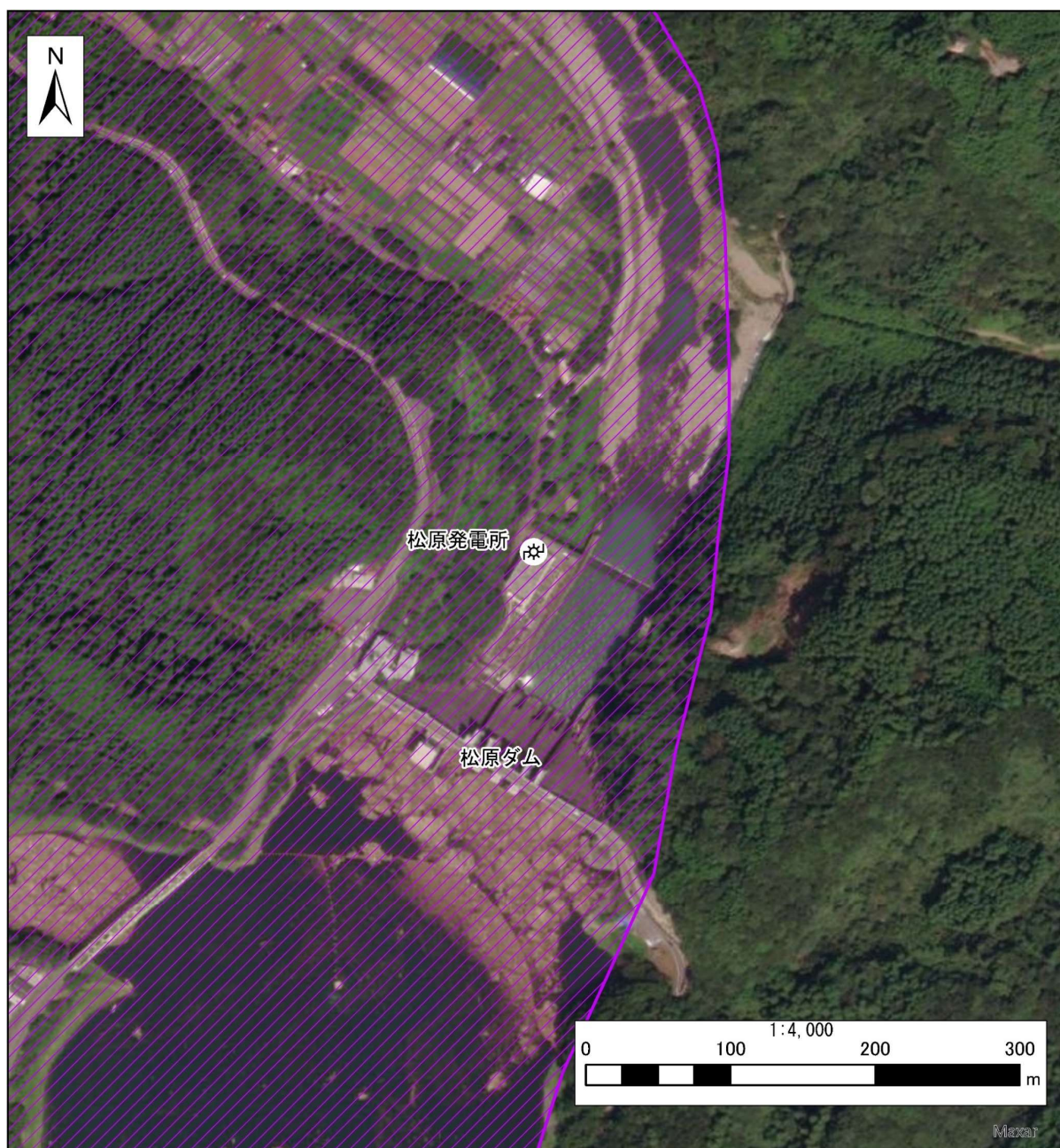
(撮影年月日は2020年8月4日である。)

 発電所設備の設置検討範囲

 既設発電所

注：本図に掲載した衛星画像は、Esri 社が公開しているものであり、Maxar 社が撮影している。

第2.2-5図 下釜ダム（上部ダム）及びその周囲の状況



# 凡 例

(撮影年月日は2020年8月4日である。)

 発電所設備の設置検討範囲

 既設発電所

注：本図に掲載した衛星画像は、Esri 社が公開しているものであり、Maxar 社が撮影している。

第2.2-6図 松原ダム（下部ダム）及びその周囲の状況

## 2.2.5 第一種事業により設置される発電所の設備の配置計画の概要

### (1) 位置及び規模に関する計画

本事業は、水資源の有効活用と環境保全の観点から、筑後川水系上流にある既設の下釜ダムと松原ダムが有している発電用の利水容量を活用した揚水発電所を設置するものであり、規模に関しては、10万kW級の単一案とした。

### (2) 発電所設備等の構造、設備の配置計画

揚水式発電に係る発電所設備（取水口、水路、発電所建屋、放水口等）や土捨場の配置に当たっては、設置する可能性のある場所（候補）を包含した範囲において、方法書以降の手続きの中で、以下の観点から絞り込みを行う計画である。

なお、絞り込みの検討過程における検討の経緯及び検討結果については、方法書に示す予定である。

#### ① 発電所設備（取水口、水路、発電所建屋、放水口等）

- ・ 自然関係法令等規制
- ・ 地質調査による水路ルートを選定
- ・ 工事による発生土抑制
- ・ 工事及び施設の存在による環境への影響 など

#### ② 土捨場

- ・ 自然関係法令等規制
- ・ 工事及び施設の存在による環境への影響
- ・ 土捨場へのアクセス性、運用 など

## 2.2.6 第一種事業に係る電気工作物その他の設備に係る事項

### (1) 発電所の主要な設備の概要

発電所主要設備の概要は、第2.2-2表のとおりである。

第2.2-2表 発電所主要設備の概要

| 項 目    | 諸 元  |                          |
|--------|------|--------------------------|
| 水 路    | 延 長  | 約 5,700m                 |
|        | 内 径  | 約 8m                     |
| サージタンク | 構 造  | 鉄筋コンクリート造                |
|        | 内 径  | 約 20m                    |
|        | 高 さ  | 約 10m (地上)<br>約 90m (地下) |
| 発電所建屋  | 構 造  | 鉄筋コンクリート造                |
|        | 高 さ  | 約 30m (地上)<br>約 90m (地下) |
|        | 幅    | 約 35m                    |
|        | 長 さ  | 約 60m                    |
| 水 車    | 型 式  | 立軸フランシス水車                |
|        | 最大出力 | 10 万 kW 級                |

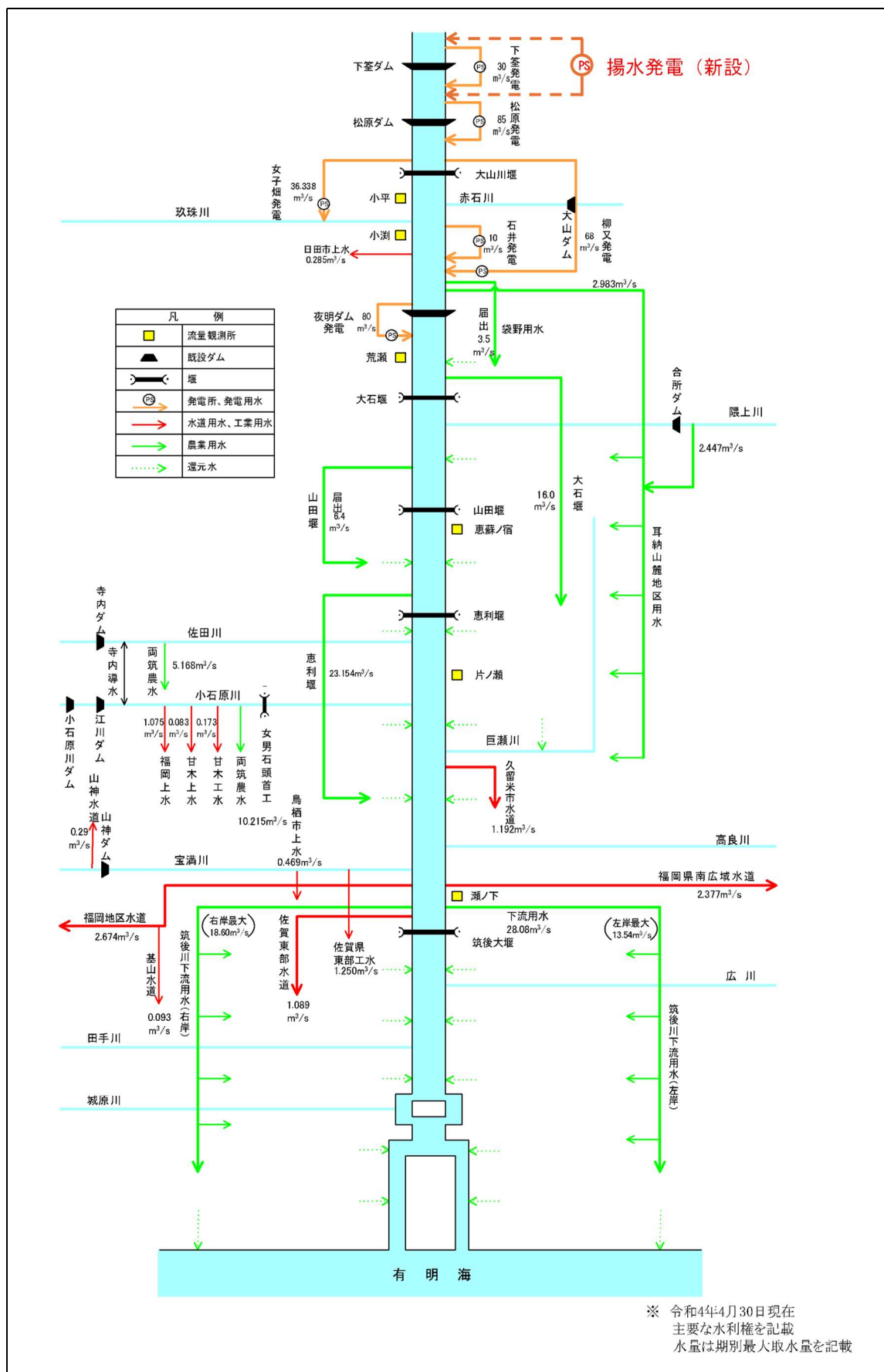
注：水路、サージタンク及び発電所の諸元の数値は、最大値を示す。

#### 2.2.7 発電所及びダムの運用計画

本事業を実施する筑後川水系の水利使用模式図に本事業の計画情報を参考表記した（第2.2-7図）。

本事業は、国土交通省が所有する既設の下筈ダムを上部ダム、松原ダムを下部ダムとした揚水発電設備を新設する計画である。

運用方法は、電力需要が少ない時に、松原ダムの水を下筈ダムへくみ上げ（揚水）、電力需要が高い時に、下筈ダムから松原ダムへ落水させて発電する計画である（第2.2-2図）。



注：「筑後川水系河川整備計画【大臣管理区間】（令和4年9月変更）」（国土交通省、令和4年）資料に、本事業の揚水発電（新設）の計画を参考表記した。

第2.2-7図 筑後川水系の水利使用模式図及び本事業の計画情報

### 2.2.8 減水区間

下笠ダムは松原ダム貯水池の上流に隣接しており、本事業の実施に当たって、新たな減水区間の発生はなく、河川維持流量の減水もない。

### 2.2.9 第一種事業に係る工事の実施に係る期間及び工程計画の概要

工事工程は、第2.2-3表のとおりである。

主要な工事としては、水路工事（取水口、水路トンネル等）、発電所工事（発電所基礎及び建屋設置、水車発電機据付等）、土捨場工事（掘削土搬入、盛土整地等）があり、工事着工から発電所運転開始まで約8年を予定している。

着 工：2030年（予定）

運転開始：2038年（予定）

第2.2-3表 工事工程

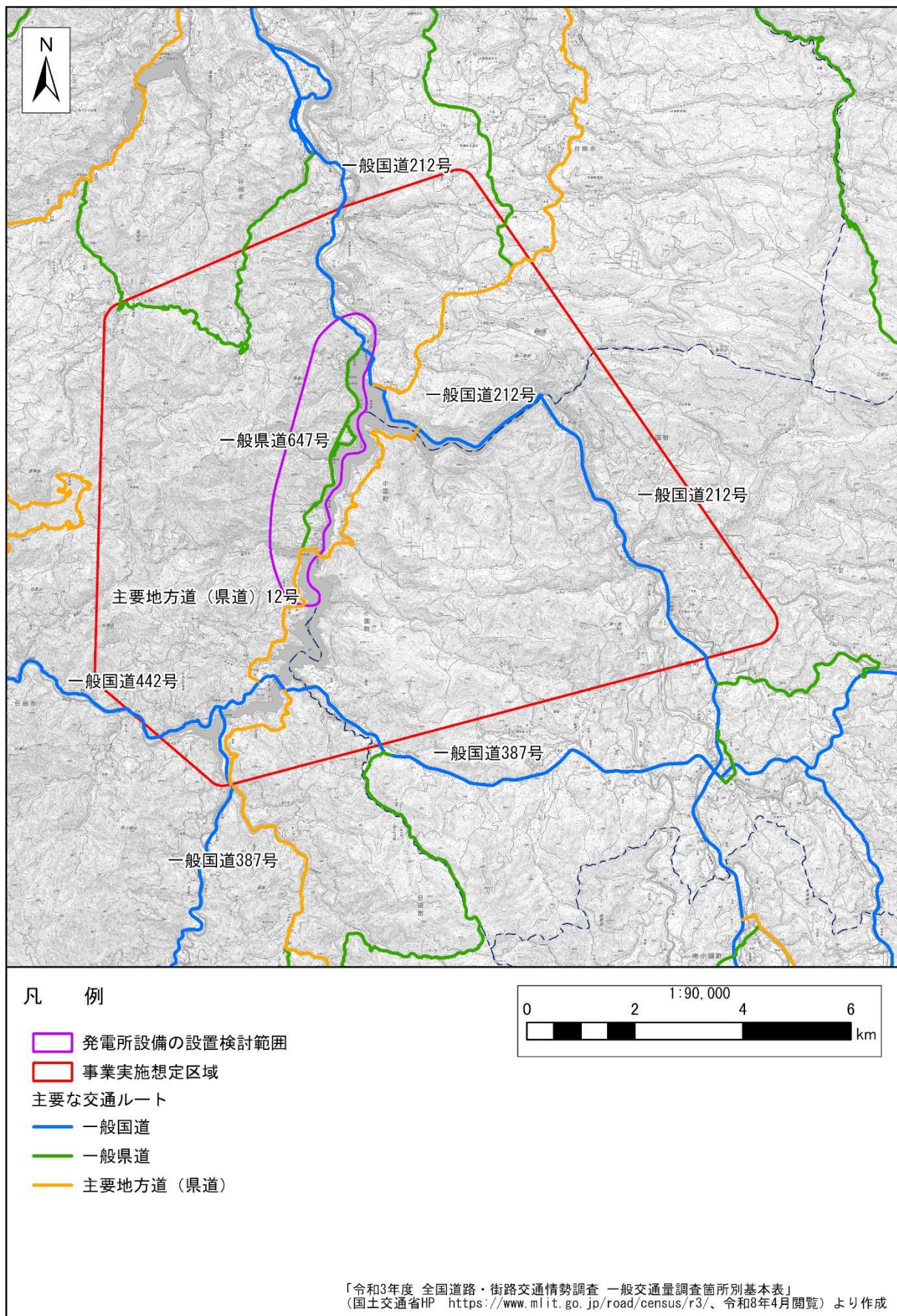
| 年数<br>項目         | 1   | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8     |
|------------------|-----|---|---|---|---|---|---|-------|
| 水路・<br>発電所<br>工事 | ▼着工 |   |   |   |   |   |   |       |
| 土捨場<br>工事        |     |   |   |   |   |   |   |       |
| 試運転              |     |   |   |   |   |   |   | ▼運転開始 |

### 2.2.10 その他第一種事業に関する事項

#### （1）交通に関する事項

工事中及び運転開始後の資材等の搬出入及び通勤車両等に関する主要な交通ルートは、第2.2-8図のとおりである。

工事中及び運転開始後の資材等の搬出入及び通勤車両等は、熊本方面及び大分方面から事業実施想定区域に至る一般国道212号、387号、442号、一般県道647号等を使用する計画である。



第2.2-8図 主要な交通ルート

(2) 工事中の排水

工事中に発生する建設工事排水は、濁水処理設備等により適切に処理を行った後、河川等に排出する。

(3) 緑化

掘削を伴う仮設工事、サージタンク工事、発電所工事、土捨場工事のため樹木の伐採を行うが、土捨場については工事完了後に土砂流出防止対策及び法面保護の支障とならない範囲で可能な限り緑化する計画である。

(4) 景観

事業実施想定区域は、日田市及び小国町の景観計画区域に位置することから、新たに設置する発電所設備の建屋等は、「日田市景観計画」及び「小国町景観計画」を踏まえるとともに、周辺環境との調和を図る計画である。

(5) 産業廃棄物

工事中において発生する廃棄物は、可能な限り有効利用に努めて廃棄物の処分量を抑制するとともに、有効利用できないものは、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和45年法律第137号）に基づき適正に処理、処分する。また、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成12年法律第104号）及び「資源の有効な利用の促進に関する法律」（平成3年法律第48号）に基づき、廃棄物の再資源化に努める。

(6) 土壌汚染

工事中において、土壌汚染の原因となる物質は使用しない。

筑後川水系の松原ダムと下釜ダムを活用した揚水発電の導入可能性検討の概要

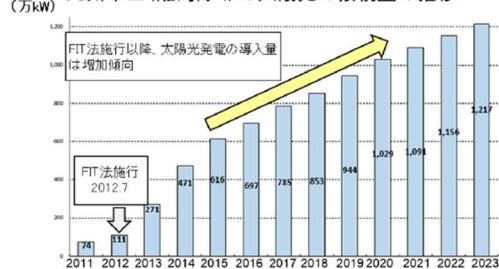
- 揚水発電は蓄電機能を有し、調整電源の役割を担います。再生可能エネルギーの出力制御の低減や電力需給逼迫時の電源等として、流域でのカーボンニュートラルの推進に大きく貢献することが期待されます。
- 松原ダム・下釜ダムは上下流方向に隣接し、各々にほぼ同量の発電用の利水容量を有しています。併せて、治水機能の増強と河川環境への影響についても、検討を進めていきます。

再生可能エネルギーの更なる活用に寄与する揚水発電について



- 揚水発電は蓄電機能を有し、調整電源の役割を担っている。このため、エネルギー政策の観点からは、再生可能エネルギーの出力制御の低減や電力需給逼迫時の電源等の意義があり、カーボンニュートラルの実現に寄与するものである。
- 再生可能エネルギーの出力制御量については、全国で約18.9億kWh/年(令和5年度実績)発生している。今後再生可能エネルギーの導入量増加に伴い、この傾向は全国的な課題になっていくと考えられる。
- このため、2つの既設ダムが上下流方向に隣接し、各々にほぼ同量の発電容量を有している筑後川水系の松原ダム・下釜ダムにおいて、パイロット事業として、治水面での効果を加味しつつ、揚水発電の実現可能性について検討していく。

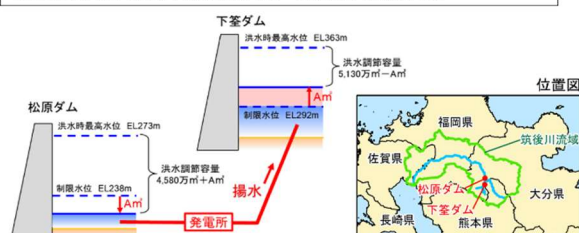
九州本土(離島除く)の太陽光の接続量の推移



出典:九州電力送配電HPに掲載

揚水発電の仕組み

- 【揚水時】電力需要が少ない時に、上池(下釜ダム)に水をくみ上げる。【蓄電池の役割】
- 【発電時】電力需要が高い時に、下池(松原ダム)へ落水させて発電する。



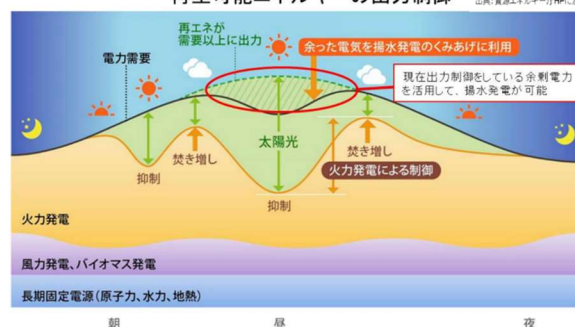
「松原ダム・下釜ダムの更なる水力発電の増強について九州電力と国土交通省九州地方整備局が連携して検討をはじめます」

(九州電力㈱プレス、<https://www.kyuden.co.jp/press/2024/h240625-1.html>、

令和6年6月25日)より加筆引用

再生可能エネルギーの出力制御

出典:資源エネルギー庁HPに掲載



①GXへの貢献

- 再生可能エネルギーの出力制御の低減や火力発電の発電抑制に貢献することが可能。

②治水面の効果

- 揚水発電の放流管を活用することで、事前放流に要する時間が短縮可能。
- 揚水発電のための空虛容量が生じることから、非洪水期においても実質的に洪水調節が可能となる。

### 第3章 事業実施想定区域及びその周囲の概況

#### 3.1 自然的状況

##### 3.1.1 気象、大気質、騒音、振動その他の大気に係る環境の状況

###### (1) 気象の状況

###### ① 気候特性

事業実施想定区域が位置する大分県日田市及び熊本県小国町は、大分県の西部、福岡県の南部、熊本県の最北端に隣接した北部九州のほぼ中央に位置し、周囲を阿蘇、くじゅう山系や英彦山系の山々に囲まれ、気候は、寒暖の差が大きく、雨量も多いことから、四季の移ろいがはっきりしているといった特徴がある。

###### ② 気象概要

事業実施想定区域の周囲の気象観測所として、北北西約15kmに日田特別地域気象観測所、南東約10kmに南小国地域気象観測所がある。

日田特別地域気象観測所における平成3年～令和2年の年間平均気温は15.8℃、年間最多風向は西、年間平均風速は1.9m/s、年間降水量は1,876.3mmとなっている。

南小国地域気象観測所における平成3年～令和2年の年間平均気温は13.2℃、年間最多風向は南、年間平均風速は1.0m/s、年間降水量は2,421.5mmとなっている。

###### (2) 大気質の状況

###### ① 大気質の状況

事業実施想定区域及びその周囲における大気質の測定は、大分県では日田市、熊本県では菊池市及び益城町の一般環境大気測定局（以下、「一般局」という。）で行われている。

###### イ．二酸化硫黄（SO<sub>2</sub>）

令和6年度における二酸化硫黄の測定結果は、全ての測定局で短期的評価<sup>\*1</sup>、長期的評価<sup>\*2</sup>ともに環境基準に適合している。

<sup>\*1</sup> 環境基準の短期的評価：1時間値の1日平均値が0.04ppm以下であり、かつ、1時間値が0.1ppm以下であること。

<sup>\*2</sup> 環境基準の長期的評価：1日平均値の年間2%除外値が0.04ppm以下であること。ただし、1日平均値が0.04ppmを超えた日が2日以上連続しないこと。

ロ．二酸化窒素（NO<sub>2</sub>）

令和6年度における二酸化窒素の測定結果は、全ての測定局で環境基準\*に適合している。

\* 環境基準の評価：1日平均値の年間98%値が0.06ppmを超えないこと。

ハ．浮遊粒子状物質（SPM）

令和6年度における浮遊粒子状物質の測定結果は、全ての測定局で短期的評価\*<sup>1</sup>、長期的評価\*<sup>2</sup>ともに環境基準に適合している。

\*<sup>1</sup> 環境基準の短期的評価：1時間値の1日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>以下であり、かつ、1時間値が0.20mg/m<sup>3</sup>以下であること。

\*<sup>2</sup> 環境基準の長期的評価：1日平均値の年間2%除外値が0.10mg/m<sup>3</sup>以下であること。ただし、1日平均値が0.10mg/m<sup>3</sup>を超えた日が2日以上連続しないこと。

ニ．光化学オキシダント（O<sub>3</sub>x）

令和6年度における光化学オキシダントの測定結果は、全ての測定局で環境基準\*に適合していない。

\* 環境基準の評価：昼間（5時から20時まで）の1時間値が0.06ppm以下であること。

ホ．微小粒子状物質（PM<sub>2.5</sub>）

令和6年度における微小粒子状物質の測定結果は、全ての測定局で環境基準\*に適合している。

\* 環境基準の評価：1年平均値が15μg/m<sup>3</sup>以下（長期基準）であり、かつ、1日平均値の年間98%値が35μg/m<sup>3</sup>以下（短期基準）であること。

ヘ．ダイオキシン類

令和6年度におけるダイオキシン類の測定結果は、全ての調査地点において環境基準\*に適合している。

\* 環境基準の評価：1年平均値が0.6pg-TEQ/m<sup>3</sup>以下であること。

② 大気汚染に係る苦情の発生状況

令和2～6年度における大気汚染に係る苦情の受理状況は、配慮書（p31）第3.1-17、18表のとおりである。

（3）騒音の状況

① 環境騒音の状況

事業実施想定区域及びその周囲における環境騒音の測定は、日田市では令和5年度に3地点で行われており、令和5年度における環境騒音の測定結果は、全ての測定地点で環境基準に適合している。

なお、小国町における環境騒音の測定結果は、公開資料では確認できなかった。

② 道路交通騒音の状況

事業実施想定区域及びその周囲における道路交通騒音は、令和2～6年度に自動車騒音の常時監視が行われており、令和2～6年度における自動車騒音の常時監視結果は、全ての測定区間で環境基準の適合率は、昼間、夜間ともに100%となっている。

③ 騒音に係る苦情の発生状況

令和2～6年度における騒音に係る苦情の受理状況は、配慮書（p31）第3.1-17、18表のとおりである。

（４）振動の状況

① 道路交通振動の状況

事業実施想定区域及びその周囲における道路交通振動の測定結果は、公開資料では確認できなかった。

② 振動に係る苦情の発生状況

令和2～6年度における振動に係る苦情の受理状況は、配慮書（p31）第3.1-17、18表のとおりである。

（５）悪臭の状況

① 悪臭の状況

事業実施想定区域及びその周囲における悪臭の測定結果は、公開資料では確認できなかった。

② 悪臭に係る苦情の発生状況

令和2～6年度における悪臭に係る苦情の受理状況は、配慮書（p31）第3.1-17、18表のとおりである。

3.1.2 水象、水質、水底の底質その他の水に係る環境の状況

（１）水象の状況

① 河川及び湖沼の状況

事業実施想定区域及びその周囲の主要な河川及び湖沼は、筑後川水系の筑後川（大山川）、筑後川（杖立川）、鯛生川、川原川及び上野田川があり、それにかかる松原ダム、下笠ダムの貯水池がある。

筑後川は、その源を熊本県の瀬の本高原に発し、高峻な山岳地帯を流下して、日田市において、くじゅう連山から流れ下る玖珠川と合流し典型的な山間盆地を流下する。その後、夜明峡谷を過ぎ、佐田川、小石原川、巨瀬川、宝満川等多くの支川を合わせながら、肥沃な筑紫平野を貫流し、早津江川を分派して有明海に注ぐ。幹川流路延長は、143 km、流域面積は2,860km<sup>2</sup>の一級河川である。

② 流況

事業実施想定区域及びその周囲における流況の測定は、筑後川水系の千丈、小平、小五馬、栃野、上野田、川原及び杖立の水文水質観測所で行われており、流況測定地点の位置及び流量の測定結果は、配慮書（p37～40）第3.1-23表、第3.1-10図のとおりである。

## (2) 水質の状況

### ① 河川の状況

事業実施想定区域及びその周囲における公共用水域（河川）の水質の測定は、筑後川水系の筑後川（大山川）及び筑後川（杖立川）で行われている。

#### イ．生活環境の保全に関する項目（生活環境項目）

令和 6 年度における生活環境項目に係る河川水質測定結果は、水質汚濁の代表的な指標である生物化学的酸素要求量（BOD）は、環境基準に適合している。

#### ロ．人の健康の保護に関する項目（健康項目）

事業実施想定区域の周囲における健康項目の測定は筑後川水系の筑後川（杖立川）で行われており、令和 4～6 年度における河川水質測定結果は、全ての項目で環境基準に適合している。

#### ハ．ダイオキシン類

事業実施想定区域及びその周囲における河川におけるダイオキシン類の測定結果は、公開資料では確認できなかった。

### ② 貯水池の状況

事業実施想定区域及びその周囲における公共用水域（貯水池）の水質の測定は、下釜ダム及び松原ダムの貯水池で行われている。

#### イ．生活環境の保全に関する項目（生活環境項目）

令和 6 年度における生活環境項目に係る貯水池水質測定結果は、水質汚濁の代表的な指標である化学的酸素要求量（COD）は、環境基準が定められている全ての測定地点で環境基準に適合している。

#### ロ．人の健康の保護に関する項目（健康項目）

事業実施想定区域及びその周囲における健康項目の測定は下釜ダム及び松原ダム貯水池で行われており、令和 6 年度における貯水池水質測定結果は、環境基準が定められている松原ダムにおいて測定されている項目は環境基準に適合している。

#### ハ．水温

事業実施想定区域及びその周囲における水温の測定は松原ダム貯水池及び下釜ダム貯水池で行われており、令和 6 年度における測定結果は、松原ダム貯水池が最小値 9.4℃、最大値 28.2℃、下釜ダム貯水池が最小値 8.8℃、最大値 27.0℃である。

#### ニ．ダイオキシン類

事業実施想定区域及びその周囲におけるダイオキシン類の測定は松原ダム貯水池で行われており、令和 5 年度における測定結果は、環境基準に適合している。

### ③ 地下水の状況

事業実施想定区域及びその周囲における地下水の水質測定は、小国町の地下水モニタリング井戸（1地点）で行われており、令和2～4年度における測定結果は、全ての項目で環境基準に適合している。

### ④ 水質汚濁に係る苦情の発生状況

令和2～6年度における水質汚濁に係る苦情の受理状況は、配慮書（p31）第3.1-17、18表のとおりである。

## （3）水底の底質の状況

事業実施想定区域及びその周囲において水底の底質のダイオキシン類の測定は松原ダム貯水池水底で行われており、令和5年度における測定結果は、環境基準に適合している。

## 3.1.3 土壌及び地盤の状況

### （1）土壌の状況

#### ① 土壌汚染の状況

事業実施想定区域及びその周囲の土壌のダイオキシン類の測定結果は、公開資料では確認できなかった。

#### ② 事業実施想定区域の土地利用履歴

事業実施想定区域は、大分県日田市の南部及び熊本県小国町の北部にまたがる筑後川上流に位置する。

本川である筑後川（大山川）及びその支川には、多目的ダムとして下笠ダム及び松原ダムが整備されている。

下笠ダム及び松原ダム周辺には、日田美林として知られるスギやヒノキの人工林のほか、アラカシなどの自然林に恵まれた山間溪谷が形成されている。

事業実施想定区域の周囲では、尾ノ岳、酒呑童子山、渡神岳など1,000mを超える山々と、それに続く尾根が連なり、九州屈指の林業地帯としてスギ・ヒノキの植林が行われてきた。

#### ③ 土壌汚染に係る苦情の発生状況

令和2～6年度における土壌汚染に係る苦情の受理状況は、配慮書（p31）第3.1-17、18表のとおりである。

## （２）地盤の状況

### ① 地盤沈下の状況

事業実施想定区域及びその周囲では、「令和6年度全国の地盤沈下地域の概況」（環境省、令和8年）によると地盤沈下は確認されていない。

### ② 地盤沈下に係る苦情の発生状況

令和 2～6 年度における地盤沈下に係る苦情の受理状況は、配慮書（p31）第 3.1-17、18 表のとおりである。

### ③ 地すべりの状況

日田市、小国町における地すべり防止区域の指定状況は、事業実施想定区域の一部が、地すべり防止区域に指定されている。

## 3.1.4 地形及び地質の状況

### （１）地形の状況

事業実施想定区域及びその周囲における地形の状況は、西側は中起伏山地及び大起伏山地、東側は主に小起伏火山地及び中起伏火山地となっている。

### （２）地質の状況

#### ① 表層地質

事業実施想定区域及びその周囲における表層地質は、主に安山岩類、デイサイト等が分布している。

#### ② 表層土壌

事業実施想定区域及びその周囲における表層土壌は、主に粗粒灰色低地土壌、湿性褐色森林土壌、褐色森林土壌及び黒ボク土壌が分布している。

### （３）重要な地形、地質

事業実施想定区域及びその周囲には、「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）、「日本の地形レッドデータブック第1集－危機にある地形－」（古今書院、2000年）及び「日本の地形レッドデータブック第2集－保存すべき地形－」（古今書院、2002年）により指定される重要な地形及び地質はない。また、「日本の典型地形」（国土地理院、平成11年）で選定される典型地形はない。

### 3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

#### (1) 動物の生息の状況

##### ① 動物相の概要

事業実施想定区域が位置する大分県日田市及び熊本県小国町における文献その他の資料による動物相は、哺乳類26種、鳥類94種、爬虫類13種、両生類11種、昆虫類2,144種、魚類30種、底生動物及び水生昆虫類329種が確認されている。

##### ② 重要な種及び注目すべき生息地の概要

###### イ. 動物の重要な種

既存資料に記載されている確認種について、学術上又は希少性の観点から、重要な種を選定した。

重要な種は、事業実施想定区域及びその周囲において、哺乳類10種、鳥類28種、爬虫類4種、両生類7種、昆虫類31種、魚類8種、底生動物及び水生昆虫類15種が確認されている。

###### ロ. 希少猛禽類の生息分布図

「希少猛禽類調査（イヌワシ・クマタカ）の結果」（環境省、経済産業省、国土交通省、平成16年）、「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年修正版）によると、事業実施想定区域を含むメッシュにおいて、クマタカの生息が確認されている。

###### ハ. 動物の注目すべき生息地

事業実施想定区域及びその周囲には、「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」（平成14年法律第88号）において指定された鳥獣保護区（大山ダム鳥獣保護区、古賀原鳥獣保護区、亀石曾田山鳥獣保護区、麻生釣鳥獣保護区、松原下釜ダム鳥獣保護区、下釜松原ダム鳥獣保護区、下巢鳥獣保護区、宮原鳥獣保護区）、特例休猟区（中川特例休猟区）がある。

#### (2) 植物の生育の状況

##### ① 植物相及び植生の概要

###### イ. 植物相

事業実施想定区域が位置する大分県日田市及び熊本県小国町における文献その他の資料による植物相は、シダ植物101種、種子植物816種が確認されている。

###### ロ. 植生

事業実施想定区域及びその周囲は、主にスギ・ヒノキ・サワラ植林、クヌギ植林、水田雑草群落等となっており、一部にアラカシ群落、アカマツ群落（Ⅵ）、ススキ群団（Ⅶ）等が分布している。

## ② 重要な種及び重要な群落の概要

### イ. 重要な種

既存資料に記載されている確認種について、学術上又は希少性の観点から、重要な種を選定した。

重要な種は、事業実施想定区域及びその周囲において、シダ植物3種、種子植物61種が確認されている。

### ロ. 重要な群落

植物の重要な群落は、事業実施想定区域及びその周囲には、「河岸断がいのアラカシ林」がある。

### ハ. 指定文化財

事業実施想定区域及びその周囲における指定文化財（植物関係）は、国及び日田市並びに小国町指定の天然記念物がある。

### ニ. 巨樹、巨木林

事業実施想定区域及びその周囲における巨樹、巨木林は、樹種としては、スギ、ヤマモミジ、シラカシ等12種がある。

## （3）生態系

### ① 事業実施想定区域及びその周囲の自然環境の類型化

事業実施想定区域及びその周囲の自然環境について、植生図の凡例から常緑広葉樹林、落葉広葉樹林等8つの環境類型に区分した。

### ② 生態系の概要

事業実施想定区域及びその周囲の生態系について、動物及び植生の既存資料に基づいて整理した。

事業実施想定区域及びその周囲の陸域については、スギ・ヒノキ植林等が大部分を占めており、一部に落葉広葉樹植林等、水田雑草群落・湿性草地ほかが分布している。このような場所には、下位の消費者であるヤマトフキバッタ、トノサマバッタ、モンシロチョウ等の昆虫類、中位の消費者であるヤマアカガエル、アカハライモリ等の両生類、ヒガラ、ホオジロ、スズメ等の鳥類、ヒメネズミ、カヤネズミ等の小型哺乳類、上位の消費者であるシマヘビ等の爬虫類、タヌキ等の中型哺乳類及びサシバ、クマタカ、ハヤブサ等の猛禽類が生息し、食物連鎖を形成していると考えられる。

事業実施想定区域及びその周囲の水域については、松原ダム及び下釜ダムの貯水池、流入河川等の開放水域が分布している。このような場所には、下位の消費者であるアカマダラカゲロウ、ウルマーシマトビケラ、アカモンミゾドロムシ等の昆虫類、中位の消費者であるカジカガエル等の両生類、ナマズ、ヤマメ等の魚類、上位の消費者であるニホンスッポン等の爬虫類、カワネズミ等の哺乳類、ミサゴ等の猛禽類及びカワウ、アオサギ等の鳥類が生息し、食物連鎖を形成していると考えられる。

### ③ 重要な自然環境のまよりの場

事業実施想定区域及びその周囲は、特定植物群落の河岸断がいのアラカシ林、耶馬日田英彦山国定公園、津江山系県立自然公園、松原下釜ダム鳥獣保護区、下釜松原ダム鳥獣保護区等、自然植生のアラカシ群落、イスノキウラジロガシ群集等及び水源かん養保安林が分布する。

## 3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の状況

### (1) 景観の状況

事業実施想定区域及びその周囲の眺望点として、「田来原美しい森づくり公園」、「松原ダム」等が分布する。また、事業実施想定区域及びその周囲の景観資源として、「吾々路溪谷」、「下釜ダム」等が分布する。

### (2) 人と自然との触れ合いの活動の場の状況

事業実施想定区域及びその周囲の人と自然との触れ合いの活動の場として、「田来原美しい森づくり公園」、「大山ダム・鳥宿湖」等が分布する。

## 3.1.7 一般環境中の放射性物質の状況

事業実施想定区域の北北西約 13km の日田総合庁舎に大分県が監視しているモニタリングポスト、南西約 42km の熊本県庁に熊本県が監視しているモニタリングポストがあり、令和 3～7 年度における空間放射線量率の年平均値は、日田総合庁舎が 0.037～0.038  $\mu$  Sv/h、熊本県庁が 0.027～0.035  $\mu$  Sv/h である。

### 3.2 社会的状況

#### 3.2.1 人口及び産業の状況

##### (1) 人口の状況

令和6年10月～令和7年9月の人口動態は、大分県及び日田市では自然動態、社会動態とも減少している。熊本県では自然動態は減少、社会動態は増加しており、小国町では自然動態、社会動態とも減少している。

##### (2) 産業の状況

###### ① 産業構造及び産業配置

日田市における令和2年の産業構造は、第1次産業が3,140人（10.0%）、第2次産業が7,650人（24.2%）、第3次産業が20,488人（64.9%）、小国町における令和2年の産業構造は、第1次産業が564人（16.0%）、第2次産業が590人（16.7%）、第3次産業が2,361人（66.9%）といずれも第3次産業の就業者数の割合が高くなっている。

日田市の産業配置は、総就業者数で見ると大分県全体の6.1%、小国町の産業配置は、総就業者数で見ると熊本県全体の0.4%となっている。

###### ② 生産量及び生産額

###### イ. 農 業

日田市における令和5年の農業産出額は136.1億円で、大分県全体の10.3%となっており、乳用牛が47.6億円と最も多く、次いで果実が30.0億円となっている。

小国町における令和5年の農業産出額は23.6億円で、熊本県全体の0.6%となっており、乳用牛が9.3億円と最も多く、次いで野菜が6.7億円となっている。

###### ロ. 林 業

日田市における令和6年度の林野面積は55,027haで、大分県全体の12.3%となっており、民有林が90%以上となっている。

小国町における令和5年度の林野面積は10,589haで、熊本県全体の2.3%となっており、民有林が90%以上となっている。

###### ハ. 水産業

大分県における令和4年の内水面漁業魚種別漁獲量は72tで、魚種別ではあゆが45tと最も多くなっている。熊本県における令和4年の内水面漁業魚種別漁獲量は38tで、あゆが22tと最も多くなっている。

大分県における令和4年の内水面養殖魚種別漁獲量は153tで、魚種別ではあゆが67tと最も多くなっている。熊本県における令和4年の内水面養殖魚種別漁獲量は354tで、うなぎが176tと最も多くなっている。

###### ニ. 商 業

日田市における令和3年の年間商品販売額は914億円で、大分県全体の3.9%、小国町における令和3年の年間商品販売額は109億円で、熊本県全体の0.3%となっている。

###### ホ. 工業

日田市における令和3年の年間製品出荷額は約1,084億円で、大分県全体の2.8%、小

国町における令和3年の年間製品出荷額は約26億円で、熊本県全体の0.1%となっている。

### 3.2.2 土地利用の状況

日田市の総面積は66,603haで、大分県全体の10.5%となっており、山林が52,042ha（市全体の78.1%）と最も多くなっている。

小国町の総面積は6,502haで、熊本県全体の1.6%となっており、山林が3,372ha（町全体の51.9%）と最も多くなっている。

### 3.2.3 河川、湖沼の利用並びに地下水の利用の状況

#### （1）河川及び湖沼の利用状況

##### ① 河川・湖沼の状況及び漁業権の設定状況

事業実施想定区域及びその周囲における主な河川及び湖沼は、本川として一級河川の筑後川（大山川）、湖として梅林湖（松原ダム）、蜂の巣湖（下笠ダム）、湖への流入河川として筑後川（杖立川）、鯛生川、川原川、上野田川が存在する。

事業実施想定区域及びその周囲における筑後川（大山川）等の内水面には、共同漁業権が設定されている。

なお、事業実施想定区域及びその周囲における筑後川（大山川）等の内水面では、水産資源保護法に基づく保護水面の設定はない。

##### ② 水利用の現況

発電用水の利用は、明治40年に日田市の石井発電所が運転を開始したのを初めとして、現在では、筑後川上流及び玖珠川等に21箇所の水力発電所がある。

水道用水の利用は、久留米市の昭和5年の取水を初めとして、その後、日田市、鳥栖市及び旧甘木市等に利用が拡大されてきた。

#### （2）ため池の利用状況

事業実施想定区域及びその周囲のため池は、主に農業用水に使用されている。

#### （3）地下水の利用の状況

日田市及び小国町における井戸の状況は、生活用等への利用として、日田市では上水道及び専門水道、小国町では上水道及び簡易水道に利用されている。

### 3.2.4 交通の状況

#### （1）交通

事業実施想定区域及びその周囲における主要な道路としては、一般国道212号等がある。

令和3年度の主要な道路における平日の昼間の12時間交通量は、一般国道212号で2,388～8,334台となっている。

### 3.2.5 学校、病院その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況

発電所設備の設置検討範囲の最寄りの学校、病院等としては、南南西約 1.6 km に日田市立津江小学校及び日田市立津江中学校、北東約 1.9 km に日田市立東溪診療所出口出張診療所、北北東約 1.7 km に渡辺医院前津江出張診療所並びに北北東約 5.0 km に介護保険サービスセンター喜楽苑及び喜楽苑訪問介護事業所及び特別養護老人ホーム喜楽苑がある。

事業実施想定区域及びその周囲には、住居等が分布している。

### 3.2.6 下水道の整備状況

日田市における令和 6 年度末現在の下水道処理人口普及率は 74.4%、小国町における令和 6 年度末現在の下水道処理人口普及率は 0% となっている。

### 3.2.7 廃棄物の状況

#### (1) 一般廃棄物

日田市における令和 6 年度の一般廃棄物の総排出量は 19,282 t で、最終処分量は 1,478 t、リサイクル率は 16.1% となっている。小国町における令和 6 年度の一般廃棄物の総排出量は 2,280 t で、最終処分量は 101 t、リサイクル率は 58.2% となっている。

なお、小国町は、阿蘇広域行政事務組合において、複数の市町村による共同でのごみ処理及びごみの燃料化の取り組みを行っているため、リサイクル率が高くなっている。

#### (2) 産業廃棄物

大分県及び熊本県における令和 5 年度の産業廃棄物の排出量は、大分県においては産業廃棄物の発生量が 9,494 千 t、最終処分量が 80 千 t、資源化量が 8,508 千 t となっている。熊本県においては産業廃棄物の発生量が 7,530 千 t、最終処分量が 107 千 t、資源化量が 4,035 千 t となっている。

事業実施想定区域を中心とした半径約 50km の範囲における産業廃棄物処理施設の立地状況は、中間処理施設が 490 か所、最終処分場が 41 か所となっている。

### 3.2.8 環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の環境の保全に関する施策の内容

#### (1) 公害関係法令等

##### ① 環境基準等

##### イ. 大気汚染

大気汚染に係る環境基準は、「環境基本法」に基づく「大気の汚染に係る環境基準について」（昭和 48 年環境庁告示第 25 号）等により定められている。

なお、大気汚染に係る環境基準は、工業専用地域、車道その他一般公衆が通常生活していない地域又は場所については、適用されない。

##### ロ. 騒音

騒音に係る環境基準は、「環境基本法」に基づく「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）により定められている。

日田市では、都市計画法の用途地域に従って、市街地を中心に地域の騒音環境基準の類型指定が行われており、事業実施想定区域及びその周囲における類型指定はない。

小国町では、全域が騒音環境基準 C 類型に指定されている。

なお、騒音に係る環境基準は、航空機騒音、鉄道騒音及び建設作業騒音については適用されない。

#### ハ．水質汚濁

水質汚濁に係る環境基準は、「環境基本法」に基づく「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）及び「地下水の水質汚濁に係る環境基準について」（平成 9 年環境庁告示第 10 号）により定められている。

人の健康の保護に関する環境基準は、全公共用水域に適用される。

生活環境の保全に関する環境基準は、事業実施想定区域が位置する松原ダム貯水池は、「環境基本法に基づく公共用水域が該当する水質汚濁に係る環境基準の水域類型の指定」（平成 22 年環境省告示第 46 号）により湖沼 A 類型・湖沼生物 B 類型、筑後川水系の筑後川（大山川）（松原ダムより下流）は河川 A 類型・河川生物 B 類型、筑後川水系の筑後川（杖立川）（松原ダムより上流）のうち北里川合流点より下流は河川 AA 類型・河川生物 B 類型、北里川合流点より上流は河川 AA 類型・河川生物 A 類型に指定されている。事業実施想定区域が位置する下釜ダム貯水池は、環境基準が指定されていない。

地下水の水質汚濁に係る環境基準は、全ての地下水に適用される。

#### ニ．土壌汚染

土壌汚染に係る環境基準は、「環境基本法」に基づく「土壌の汚染に係る環境基準について」（平成 3 年環境庁告示第 46 号）により定められている。

なお、土壌の汚染に係る環境基準は、汚染が専ら自然的原因によることが明らかであると認められる場所及び原材料の堆積場、廃棄物の埋立地その他の項目に係る物質の利用又は処分を目的として現にこれらを集積している施設に係る土壌については、適用されない。

#### ホ．ダイオキシン類

ダイオキシン類に係る環境基準は、「ダイオキシン類対策特別措置法」に基づく「ダイオキシン類による大気汚染、水質汚濁（水底の底質の汚染を含む。）及び土壌の汚染に係る環境基準について」（平成 11 年環境庁告示第 68 号）定められている。

### ② 規制基準等

#### イ．大気汚染

本事業では、「大気汚染防止法」並びに「大分県生活環境の保全等に関する条例」及び「熊本県生活環境の保全等に関する条例」の規制を受ける施設の設置はない。

#### ロ．騒音

##### （イ）特定工場等に関する規制

日田市では、市街地を中心に、騒音規制地域の区分に応じ第2種区域又は第3種区域の規制が行われており、事業実施想定区域及びその周囲における規制区域の指定はない。

小国町では、全域が騒音の規制地域の区分第3種区域の規制が行われている。また、「熊本県生活環境の保全等に関する条例」では、騒音に係る特定施設として、石材切断機、セメント製品成型機、木材加工機械（帯のこ盤、丸のこ盤、かんな盤）、鋳型造型機、圧

縮機、送風機、クーリングタワー、バーナー、脱水機、段ボール製造機械（いずれも騒音規制法に規定する特定工場等に設置される施設を除く。）、騒音に係る特定作業として、板金作業、製かん作業、鉄骨又は橋梁の組立て作業、グラインダーによる金属の研磨作業、高速切断機による金属の切断作業、チェーンソーによる木材の切断作業（いずれも騒音規制法に規定する特定工場等における作業を除く。）が定められている。

（ロ）特定建設作業に関する規制

日田市では、市街地を中心に特定建設作業騒音地域区分の第1号区域に指定されている。事業実施想定区域及びその周囲における規制区域の指定はない。

小国町は、全域が特定建設作業騒音地域区分の第1号区域に指定されている。

（ハ）自動車騒音の要請限度

日田市では、全域において自動車騒音の要請限度に関する区域の指定はない。

小国町では、全域が自動車騒音の要請限度に関する区域の区分c区域に指定されている。

ハ．振動

（イ）特定工場等に関する規制

日田市では、市街地を中心に、振動規制地域の区分に応じ第2種区域又は第3種区域の規制が行われており、事業実施想定区域及びその周囲における規制区域の指定はない。

小国町では、全域が振動の規制地域の区分第2種区域の規制が行われている。

（ロ）特定建設作業に関する規制

日田市では、市街地を中心に特定建設作業振動地域区分の第1号区域に指定されている。事業実施想定区域及びその周囲における規制区域の指定はない。

小国町は、全域が特定建設作業振動地域区分の第1号区域に指定されている。

（ハ）道路交通振動の要請限度

日田市では、全域において道路交通振動の要請限度に関する規制区域の指定はない。

小国町では、全域が道路交通振動の規制区分第2種区域に指定されている。

ニ．悪臭

日田市では、市街地を中心に地域の悪臭規制が行われており、事業実施想定区域及びその周囲における規制地域の指定はない。

小国町は、全域が悪臭防止法における規制地域の区分A地域に指定されている。

ホ．水質汚濁

本事業では、「水質汚濁防止法」の特定施設の設置はない。また「大分県環境の保全等に関する条例」の規制を受ける特定作業はなく、「熊本県環境の保全等に関する条例」の規制を受ける排水施設の設置はない。

ヘ．土壌汚染

本事業の事業実施想定区域は、土壌汚染対策法による要措置区域及び形質変更時要届出区域に指定されていない。

また、大分県及び熊本県には、「農用地の土壌の汚染防止等に関する法律」に基づく地域の指定はない。

#### ト．地盤沈下

事業実施想定区域及びその周囲には、「工業用水法」及び「建築物用地下水の採取の規制に関する法律」による地下水採取に係る指定地域はない。

#### チ．産業廃棄物

産業廃棄物については、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年法律第 137 号）により、事業活動に伴って生じた産業廃棄物を自らの責任において適正に処理しなければならない。また、「建設工事に係る資材の再資源化等に関する法律」（平成 12 年法律第 104 号）により、建設資材廃棄物の再資源化等の促進に努めなければならない。

大分県では、①産業廃棄物の処理施設の設置等、②県外産業廃棄物の搬入、③産業廃棄物の不適正な処理の防止の 3 本の柱から構成される「大分県産業廃棄物の適正な処理に関する条例」（平成 17 年、大分県条例第 42 号）が平成 17 年 7 月に制定されている。

熊本県では、「熊本県産業廃棄物指導要綱」（最終改正：令和 8 年 3 月、熊本県告示第 219 号）を制定し、廃棄物処理法等に定められた許可、適正な処理等に係る基準及び指導に関する規定についての具体的な県の事務取扱の運用基準並びに廃棄物処理法の処理基準等違反の未然防止のために県において取り組む事項の運用指針が定められている。

#### リ．残土

残土については、「建設副産物適正処理推進要綱」（平成 5 年建設省経建第 3 号、平成 14 年 5 月 30 日最終改正）により、建設工事の副産物である建設発生土は、発生の抑制に努めるとともに、その現場内利用の促進等により搬出の抑制に努めるよう定められている。また、盛土等による災害から国民の生命・身体を守る観点から、盛土等を行う土地の用途やその目的にかかわらず、危険な盛土等を全国一律の基準で包括的に規制する「宅地造成及び特定盛土等規制法」（通称「盛土規制法」）（令和 4 年法律第 55 号）が令和 5 年 5 月から施行されており、盛土が行われた土地について、土地所有者等（土地の所有者、管理者、占有者）は常時安全な状態に維持する責務を有する。

都道府県知事は、危険な盛土等を規制する区域として、「宅地造成等工事規制区域」及び「特定盛土等規制区域」を指定する。規制区域内で盛土等を行う場合は、規模に応じて、予め都道府県知事等の許可又は届出が必要である。

大分県は令和 7 年 5 月 1 日、熊本県は令和 7 年 4 月 1 日に、それぞれ県内全域を規制区域の対象として盛土規制法の運用を開始している。

### ③ その他・環境保全計画等

#### イ．大分県の環境政策

大分県では、環境の保全に関する基本理念や県、市町村、事業者及び県民の責務を明らかにするとともに、環境の保全に関する施策の基本となる事項を定めた「大分県環境基本条例」（平成 11 年大分県条例第 32 号）が平成 11 年 9 月に制定されている。また、「大分県環境基本条例」第 9 条に基づいて、環境の保全に関する長期的な目標及び施策の基本的な方向を定めた「第 4 次大分県環境基本計画」が令和 6 年に策定されており、「第 4 次大分県環境基本計画」の対象期間は、令和 6 年度から 10 年間となっている。

## ロ．熊本県の環境政策

熊本県では、環境の保全に関する基本理念や県、市町村、事業者及び県民の責務を明らかにするとともに、環境の保全に関する施策の基本となる事項を定めた「熊本県環境基本条例」（平成 2 年熊本県条例第 49 号）が平成 2 年 10 月に制定されている。また、「熊本県環境基本条例」第 6 条に基づいて、令和 3 年 7 月に「第 4 次熊本県環境基本指針」（対象期間：令和 3～12 年度）が策定され、令和 8 年 3 月に「第 7 次熊本県環境基本計画」（対象期間：令和 8～12 年度）が策定されている。

(2) 自然関係法令等

事業実施想定区域及びその周囲における自然関係法令等による地域指定等の状況は、第3.2-1表のとおりである。

第3.2-1表(1) 自然関係法令等による指定等の状況

| 地域その他の対象 |                 |                                 | 指定状況 (有:○、無:×) |     |              | 関係法令等                                              |
|----------|-----------------|---------------------------------|----------------|-----|--------------|----------------------------------------------------|
|          |                 |                                 | 日田市            | 小国町 | 事業実施<br>想定区域 |                                                    |
| 自然保護     | 自然公園            | 国立公園                            | ×              | ×   | ×            | 自然公園法                                              |
|          |                 | 国定公園                            | ○              | ○   | ○            |                                                    |
|          |                 | 県立自然公園                          | ○              | ×   | ○            | 大分県立自然公園条例<br>熊本県立自然公園条例                           |
|          | 自然環境<br>保全地域    | 原生自然環境保全地域                      | ×              | ×   | ×            | 自然環境保全法                                            |
|          |                 | 自然環境保全地域                        | ×              | ×   | ×            |                                                    |
|          |                 | 県自然環境保全地域                       | ×              | ×   | ×            | 大分県自然環境等保全条例<br>熊本県自然環境等保全条例                       |
|          | 自然遺産            |                                 | ×              | ×   | ×            | 世界の文化遺産及び自然遺産の保護<br>に関する条約                         |
|          | 緑地              | 緑地保全地域                          | ×              | ×   | ×            | 都市緑地法                                              |
|          | 動植物保護           | 生息地等保護区                         | ×              | ×   | ×            | 絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存<br>に関する法律                      |
|          |                 | 鳥獣保護区                           | ○              | ○   | ○            | 鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適<br>正化に関する法律                       |
|          |                 | 鳥獣保護区<br>(特別保護地区)               | ×              | ×   | ×            |                                                    |
|          |                 | 特例休猟区                           | ○              | ○   | ×            |                                                    |
|          |                 | 特定猟具使用禁止区域                      | ×              | ×   | ×            |                                                    |
|          |                 | 指定猟法禁止区域                        | ×              | ×   | ×            |                                                    |
|          |                 | 国際的に重要な湿地<br>に係る登録簿に掲げ<br>られる湿地 | ×              | ×   | ×            | 特に水鳥の生息地として国際的に重<br>要な湿地に関する条約                     |
|          |                 | 希少野生動植物種                        | ○              | ○   | ○            | 大分県希少野生動植物の保護に関す<br>る条例<br>熊本県希少野生動植物の保護に関す<br>る条例 |
|          |                 | 保護水面                            | ×              | ×   | ×            | 水産資源保護法                                            |
| 文化財保護    | 世界遺産            |                                 | ×              | ×   | ×            | 世界の文化遺産及び自然遺産の保護<br>に関する条約                         |
|          | 特別史跡・<br>特別名勝   | 国指定                             | ×              | ×   | ×            | 文化財保護法                                             |
|          |                 | 国指定                             | ○              | ○   | ×            |                                                    |
|          | 史跡・名勝・<br>有形文化財 | 県指定                             | ○              | ×   | ×            | 大分県文化財保護条例<br>熊本県文化財保護条例                           |
|          |                 | 市・町指定                           | ○              | ×   | ×            | 日田市文化財保護条例<br>小国町文化財保護条例                           |
|          | 特別天然記念物         | 国指定                             | ×              | ×   | ×            | 文化財保護法                                             |
|          |                 | 国指定                             | ×              | ○   | ○            |                                                    |
|          | 天然記念物           | 県指定                             | ×              | ×   | ×            | 大分県文化財保護条例<br>熊本県文化財保護条例                           |
|          |                 | 市・町指定                           | ○              | ○   | ○            | 日田市文化財保護条例<br>小国町文化財保護条例                           |
| 景観保全     | 景観計画区域          |                                 | ○              | ○   | ○            | 景観法                                                |
|          | 景観地区            |                                 | ×              | ×   | ×            |                                                    |
|          | 風致地区            |                                 | ×              | ×   | ×            | 都市計画法                                              |
|          | 重要伝統的建造物群保存地区   |                                 | ×              | ×   | ×            | 文化財保護法                                             |
|          | 重要文化的景観         |                                 | ×              | ×   | ×            |                                                    |

第3.2-1表(2) 自然関係法令等による指定等の状況

| 地域その他の対象         |             | 指定状況 (有:○、無:×) |     |              | 関係法令等                              |
|------------------|-------------|----------------|-----|--------------|------------------------------------|
|                  |             | 日田市            | 小国町 | 事業実施<br>想定区域 |                                    |
| 国<br>土<br>防<br>災 | 保安林         | ○              | ○   | ○            | 森林法                                |
|                  | 砂防指定地       | ○              | ○   | ○            | 砂防法                                |
|                  | 急傾斜地崩壊危険区域  | ○              | ○   | ○            | 急傾斜地の崩壊による災害の防止<br>に関する法律          |
|                  | 地すべり防止区域    | ○              | ○   | ○            | 地すべり等防止法                           |
|                  | 土砂災害警戒区域    | ○              | ○   | ○            | 土砂災害警戒区域等における土砂<br>災害防止対策の推進に関する法律 |
|                  |             |                |     |              |                                    |
|                  | 宅地造成等工事規制地域 | ○              | ○   | ○            | 宅地造成及び特定盛土等規制法                     |
|                  | 特定盛土等規制区域   | ○              | ○   | ○            |                                    |

注：日田市及び小国町の指定状況は、配慮書（p185～192）第3.2-22図に示す範囲を対象とした。

「国土数値情報 自然公園地域データ 2015年度（平成27年度）版」（国土交通省HP

<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>、令和8年4月閲覧）

「国土数値情報 鳥獣保護区データ 2015年（平成27年）版」（国土交通省HP

<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>、令和8年4月閲覧）

「生息地等保護区一覧」（環境省HP <https://www.env.go.jp/nature/kisho/hogoku/list.html>、

令和8年4月閲覧）

「文化遺産オンライン」（文化庁HP <https://bunka.nii.ac.jp/>、令和8年4月閲覧）

「大分県内の国・県指定等文化財一覧」（大分県HP

<https://www.pref.oita.jp/site/kyoiku/r6-3-31-kuni-ken-shiteibunkazai.html>、令和8年4月閲覧）

「日田市文化財一覧」（日田市HP <https://www.city.hita.oita.jp/soshiki/shokokankobu/>

[bunkazaihogoka/bunkazaikanri/bunkazai/2251.html](https://www.city.hita.oita.jp/soshiki/shokokankobu/bunkazaihogoka/bunkazaikanri/bunkazai/2251.html)、令和8年4月閲覧）

「日田市文化財マップ」（日田市教育委員会、平成26年）

「国指定文化財一覧」（熊本県HP <https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/125/>、令和8年4月閲覧）

「熊本県内の天然記念物」（全国の天然記念物HP <https://tennenkinenbutu.com/>、令和8年4月閲覧）

「国土数値情報 国有林野データ 2024年度（令和6年度）版」（国土交通省HP

<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>、令和8年4月閲覧）

「国土数値情報 森林地域データ 2015年度（平成27年度）版」（国土交通省HP

<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>、令和8年4月閲覧）

「砂防管内図（2024年度版）」（大分県HP <https://www.pref.oita.jp/site/sabo/ooitanosabo.html>、

令和8年4月閲覧）

「国土数値情報 砂防指定地データ 2023年度（令和5年度）版」（国土交通省HP

<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>、令和8年4月閲覧）

「国土数値情報 急傾斜地崩壊危険区域データ 2021年度（令和3年度）版」（国土交通省HP

<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>、令和8年4月閲覧）

「国土数値情報 地すべり防止区域 2021年度（令和3年度）版」（国土交通省HP

<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>、令和8年4月閲覧）

「国土数値情報 土砂災害警戒区域データ 2024年度（令和6年度）版」（国土交通省HP

<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>、令和8年4月閲覧）

「大分県の盛土規制法の運用について」（大分県HP

<https://www.pref.oita.jp/soshiki/17510/morido-kaishi.html>、令和8年4月閲覧）

「熊本県の盛土規制法の運用について」（熊本県HP

<https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/115/171936.html>、令和8年4月閲覧）より作成

## 第4章 第一種事業に係る計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の結果

### 4.1 計画段階配慮事項の選定の結果

#### 4.1.1 計画段階配慮事項の選定

本事業に係る計画段階配慮事項は、「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年通商産業省令第54号）（以下「発電所アセス省令」という。）第5条の規定に基づき、「発電所アセス省令」等について解説された「発電所に係る環境影響評価の手引」（経済産業省、令和7年）（以下「発電所アセスの手引」という。）を参考に、本事業の配慮書事業特性及び配慮書地域特性に関する情報を踏まえ検討を行い、選定した。

計画段階配慮事項として選定した項目は第4.1-1表のとおりであり、特に環境影響が大きいと想定される影響要因と環境要素の組み合わせとして、「地形改変及び施設の存在」による「動物」、「植物」、「生態系」、「景観」及び「人と自然との触れ合いの活動の場」とした。

本事業に係る配慮書事業特性及び配慮書地域特性は以下のとおりである。

#### （1）主な配慮書事業特性

配慮書段階では、工事計画等の詳細は決定していないが、想定される「（仮称）下笠・松原揚水発電所新設計画」の配慮書事業特性は以下のとおりである。

##### ① 工事の実施に関する内容

- ・水路、発電所建屋等を新たに設置する工事を行う。
- ・既設の下笠ダムに取水口を、松原ダムに放水口を設置する工事を行う。
- ・土捨て場を造成する工事を行う。
- ・資材等の搬出入及び通勤車両等は、熊本方面及び大分方面から事業実施想定区域に至る一般国道212号、387号、442号、一般県道647号等を使用する計画である。
- ・工事中に発生する建設工事排水は、濁水処理設備等により適切に処理を行った後、河川等に排出する。
- ・掘削を伴う仮設工事、サージタンク工事、発電所工事、土捨て場工事のため樹木の伐採を行う。
- ・既設の下笠ダム（上部ダム）及び松原ダム（下部ダム）を活用することから、貯水池の新設工事は行わない。

##### ② 土地又は工作物の存在及び供用に関する内容

- ・水路、発電所建屋等を新たに設置する。
- ・既設の下笠ダムに取水口を、松原ダムに放水口を設置する。
- ・造成した土捨て場は、土砂流出防止対策及び法面保護の支障とならない範囲で可能な限り緑化する。

- ・既設の下笠ダム（上部ダム）及び松原ダム（下部ダム）が有している貯水（現状の発電用の利水容量の範囲内）を活用し、電力需要が少ない時に上部ダムに水をくみ上げ、電力需要が高い時に下部ダムへ落水させて発電を行う。

## （２）主な配慮書地域特性

### ① 大気環境

- ・事業実施想定区域の周囲の気象観測所として、北北西約15kmに日田特別地域気象観測所、南東約10kmに南小国地域気象観測所がある。  
日田特別地域気象観測所における月別平年値（統計期間：1991～2020年）は、平成3年～令和2年の年間平均気温が15.8℃、年間最多風向が西、年間平均風速が1.9m/s、年間降水量が1,876.3mmとなっている。また、南小国地域気象観測所における月別平年値（統計期間：1991～2020年）は、平成3年～令和2年の年間平均気温が13.2℃、年間最多風向が南、年間平均風速が1.0m/s、年間降水量が2,421.5mmとなっている。
- ・事業実施想定区域及びその周囲における大気質の測定は、大分県では日田市、熊本県では、菊池市及び益城町の一般環境大気測定局（以下、「一般局」という。）で行われている。以下に、令和6年度の測定結果における環境基準の適合状況を示す。
- ・二酸化窒素は、大分県日田市、熊本県菊池市及び益城町の一般局3局で測定が行われており、全ての測定局で環境基準に適合している。
- ・浮遊粒子状物質は、大分県日田市、熊本県菊池市及び益城町の一般局3局で測定が行われており、全ての測定局で短期的評価、長期的評価ともに環境基準に適合している。
- ・事業実施想定区域及びその周囲における環境騒音の測定は、大分県日田市において3地点で行われており、令和5年度の測定結果において、全ての測定地点で環境基準に適合している。
- ・事業実施想定区域及びその周囲における道路交通振動の測定結果は、公開資料では確認できなかった。

### ② 水環境

- ・事業実施想定区域及びその周囲における公共用水域（河川）の水質の測定は、筑後川水系の筑後川（大山川）及び筑後川（杖立川）の5地点で行われており、水質汚濁の代表的な指標である生物化学的酸素要求量（BOD）の令和6年度における測定結果は、全ての測定地点で環境基準に適合している。
- ・事業実施想定区域及びその周囲における公共用水域（貯水池）の水質の測定は、下笠ダム及び松原ダムの貯水池4地点で行われており、水質汚濁の代表的な指標である化学的酸素要求量（COD）の令和6年度における測定結果は、環境基準が定められている全ての測定地点で環境基準に適合している。
- ・事業実施想定区域及びその周囲における地下水の水質測定は、小国町の地下水モニタリング井戸（1地点）で行われており、令和2～4年度における測定結果は、全ての項目で環境基準に適合している。

③ 地形及び地質

- ・事業実施想定区域及びその周囲には、重要な地形及び地質はない。

④ 動物、植物及び生態系

- ・動物の重要な種は、事業実施想定区域及びその周囲において、哺乳類10種、鳥類28種、爬虫類4種、両生類7種、昆虫類31種、魚類8種、底生動物及び水生昆虫類15種が確認されている。
- ・動物の注目すべき生息地は、事業実施想定区域及びその周囲において、鳥獣保護区等がある。
- ・植物の重要な種は、事業実施想定区域及びその周囲において、シダ植物3種、種子植物61種が確認されている。
- ・重要な群落は、事業実施想定区域及びその周囲において、「河岸断がいのアラカシ林」がある。
- ・事業実施想定区域及びその周囲の陸域については、スギ・ヒノキ植林等が大部分を占めており、一部に落葉広葉樹植林等、水田雑草群落・湿性草地ほか分布している。このような場所には、下位の消費者であるヤマトフキバツタ、トノサマバツタ、モンシロチョウ等の昆虫類、中位の消費者であるヤマアカガエル、アカハライモリ等の両生類、ヒガラ、ホオジロ、スズメ等の鳥類、ヒメネズミ、カヤネズミ等の小型哺乳類、上位の消費者であるシマヘビ等の爬虫類、タヌキ等の中型哺乳類及びサシバ、クマタカ、ハヤブサ等の猛禽類が生息し、食物連鎖を形成していると考えられる。
- ・事業実施想定区域及びその周囲の水域については、松原ダム及び下釜ダムの貯水池、流入河川等の開放水域が分布している。このような場所には、下位の消費者であるアカマダラカゲロウ、ウルマーシマトビケラ、アカモンミゾドロムシ等の昆虫類、中位の消費者であるカジカガエル等の両生類、ナマズ、ヤマメ等の魚類、上位の消費者であるニホンスッポン等の爬虫類、カワネズミ等の哺乳類、ミサゴ等の猛禽類及びカワウ、アオサギ等の鳥類が生息し、食物連鎖を形成していると考えられる。
- ・事業実施想定区域及びその周囲には、重要な自然環境のまとまりの場として、特定植物群落の河岸断がいのアラカシ林、耶馬日田英彦山国定公園、津江山系県立自然公園、松原下釜ダム鳥獣保護区、下釜松原ダム鳥獣保護区等、自然植生のアラカシ群落、イスノキ-ウラジロガシ群集等及び水源かん養保安林が分布する。

⑤ 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場

- ・事業実施想定区域及びその周囲の眺望点として、「田来原美しい森づくり公園」、「松原ダム」等が分布する。
- ・事業実施想定区域及びその周囲の景観資源として、「吾々路溪谷」、「下釜ダム」等が分布する。
- ・事業実施想定区域及びその周囲の人と自然との触れ合いの活動の場として、「田来原美しい森づくり公園」、「大山ダム・鳥宿湖」等が分布する。

⑥ 社会的状況

- ・事業実施想定区域及びその周囲における河川及び貯水池には、共同漁業権が設定されている。
- ・事業実施想定区域及びその周囲を流れる筑後川水系は、農業用水、発電用水、工業用水、水道用水等、多目的に利用されている。
- ・事業実施想定区域及びその周囲に位置する日田市では地下水を上水道及び専門水道、小国町では地下水を上水道及び簡易水道に利用している。
- ・発電所設備の設置検討範囲の最寄りの学校、病院等として、南南西約1.6kmに日田市立津江小学校及び日田市立津江中学校、北東約1.9kmに日田市立東溪診療所出口出張診療所、北北東約1.7kmに渡辺医院前津江出張診療所並びに北北東約5.0kmに介護保険サービスセンター喜楽苑及び喜楽苑訪問介護事業所及び特別養護老人ホーム喜楽苑がある。事業実施想定区域及びその周囲には、住居等が分布している。
- ・騒音に係る環境基準の類型指定状況としては、事業実施想定区域が位置する日田市では、都市計画法の用途地域に従って、市街地を中心に地域の騒音環境基準の類型指定が行われており、事業実施想定区域及びその周囲における類型指定はない。小国町では、全域が騒音環境基準C類型に指定されている。
- ・水質汚濁に係る環境基準の指定状況としては、事業実施想定区域が位置する松原ダム貯水池は湖沼A類型・湖沼生物B類型、筑後川水系の筑後川（大山川）（松原ダムより下流）は河川A類型・河川生物B類型、筑後川水系の筑後川（杖立川）（松原ダムより上流）のうち北里川合流点より下流は河川AA類型・河川生物B類型、北里川合流点より上流は河川AA類型・河川生物A類型に指定されている。下釜ダム貯水池は、環境基準の指定はない。
- ・盛土規制法に基づく規制区域の状況としては、事業実施想定区域及びその周囲が特定盛土等規制区域に、事業実施想定区域及びその周囲の一部が宅地造成等工事規制区域に該当する。

第4.1-1表 計画段階配慮事項の選定

| 影響要因の区分<br><br>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<br>事<br>用<br>資<br>材<br>等<br>の<br>搬<br>出<br>入 | 建<br>設<br>機<br>械<br>の<br>稼<br>働 | 造<br>成<br>等<br>の<br>施<br>工<br>に<br>よ<br>る<br>一<br>時<br>的<br>な<br>影<br>響 | 地<br>形<br>改<br>変<br>及<br>び<br>施<br>設<br>の<br>存<br>在 | 貯<br>水<br>池<br>の<br>存<br>在 | 河<br>水<br>の<br>取<br>水 |
| 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            | 大気質    | 窒素酸化物                  |                                                |                                 |                                                                         |                                                     |                            |                       |
|                                              |                 |        | 粉じん等                   |                                                |                                 |                                                                         |                                                     |                            |                       |
|                                              |                 | 騒音振動   | 騒音                     |                                                |                                 |                                                                         |                                                     |                            |                       |
|                                              |                 |        | 振動                     |                                                |                                 |                                                                         |                                                     |                            |                       |
|                                              | 水環境             | 水質     | 水の汚れ                   |                                                |                                 |                                                                         |                                                     |                            |                       |
|                                              |                 |        | 富栄養化                   |                                                |                                 |                                                                         |                                                     |                            |                       |
|                                              |                 |        | 水の濁り                   |                                                |                                 |                                                                         |                                                     |                            |                       |
|                                              |                 |        | 溶存酸素量                  |                                                |                                 |                                                                         |                                                     |                            |                       |
|                                              |                 |        | 水素イオン濃度                |                                                |                                 |                                                                         |                                                     |                            |                       |
|                                              |                 |        | 水温                     |                                                |                                 |                                                                         |                                                     |                            |                       |
|                                              | その他の環境          | 地形及び地質 | 重要な地形及び地質              |                                                |                                 |                                                                         |                                                     |                            |                       |
| 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         |                                                |                                 |                                                                         | ○                                                   | ※                          |                       |
|                                              | 植物              |        | 重要な種及び重要な群落            |                                                |                                 |                                                                         | ○                                                   | ※                          |                       |
|                                              | 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                  |                                                |                                 |                                                                         |                                                     |                            |                       |

注：1. 「○」は、計画段階配慮事項として選定した項目を示す。

2. 網掛けは、「発電所に係る環境影響評価の手引」（経済産業省、令和7年）において、「一般的な事業において重大な環境影響が生じるおそれがあることから、計画段階配慮事項として選定することが想定される事項」を示す。

3. 網掛けは、「発電所アセス省令」第21条第1項第4号に定める「水力発電所 別表1」に掲げられた環境影響評価方法書以降の手続きにおける参考項目であることを示す。

4. 「※」は、貯水池を新たに設置することはないものの、既設の上下ダム間での貯水の利用が生じることを踏まえ、方法書以降の手続きにおいて、関係機関等と連携し揚水発電に伴う貯水池環境への影響確認や必要な措置等を検討・協議する項目を示す。

#### 4.1.2 計画段階配慮事項の選定理由

計画段階配慮事項として選定する理由は、第4.1-2表のとおりである。また、「発電所アセスの手引」に示された「一般的な事業において重大な環境影響が生じるおそれがあることから、計画段階配慮事項として選定することが想定される事項」について、計画段階配慮事項として選定しない理由は、第4.1-3表のとおりである。

なお、工事の実施に関する項目については、工事工程の調整等により工事用資材等の搬出入車両台数の平準化を図る等の実績のある環境保全措置を講じることにより環境影響を低減することが可能であると考えられることから、計画段階配慮事項として選定しない。

土地又は工作物の存在及び供用のうち、「貯水池の存在」に関する項目については、本事業では既設の上下部ダムを活用することで貯水池の新設は行わないこと、揚水発電に伴う既設の上下部ダム間での貯水の利用が新たに生じるものの、現状の発電用の利水容量を活用する計画であること、河川維持流量が現状から減少することはないこと、また、方法書以降の手続きにおいて、関係機関等と連携し揚水発電に伴う貯水池環境への影響の確認や必要な措置等について検討・協議を行った上で適切に対応することから、計画段階配慮事項として選定しない。

放射性物質に係る項目については、事業の実施により放射性物質が相当程度拡散又は流出するおそれはないことから選定しない。

第4.1-2表 計画段階配慮事項として選定する理由

| 項 目             |                        |             | 計画段階配慮事項として選定する理由                                                                                                             |
|-----------------|------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 環境要素の区分         |                        | 影響要因の区分     |                                                                                                                               |
| 動 物             | 重要な種及び注目すべき生息地         | 地形改変及び施設の存在 | 事業実施想定区域及びその周囲において、重要な種及び注目すべき生息地が確認されており、発電所設備の新たな設置や土捨場造成等に伴い生息地の消失・変化による重大な影響が生じる可能性が考えられることから、計画段階配慮事項として選定する。            |
| 植 物             | 重要な種及び重要な群落            | 地形改変及び施設の存在 | 事業実施想定区域及びその周囲において、重要な種及び重要な群落が確認されており、発電所設備の新たな設置や土捨場造成等に伴い生育地の消失・変化による重大な影響が生じる可能性が考えられることから、計画段階配慮事項として選定する。               |
| 生態系             | 地域を特徴づける生態系            | 地形改変及び施設の存在 | 事業実施想定区域及びその周囲において、重要な自然環境のまとまりの場が確認されており、発電所設備の新たな設置や土捨場造成等に伴い重要な自然環境のまとまりの場の消失・変化による重大な影響が生じる可能性が考えられることから、計画段階配慮事項として選定する。 |
| 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 | 事業実施想定区域及びその周囲において、眺望点及び景観資源が確認されており、地形改変及び施設の存在による重大な影響が生じる可能性が考えられることから、計画段階配慮事項として選定する。                                    |
| 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     | 地形改変及び施設の存在 | 事業実施想定区域において、人と自然との触れ合いの活動の場が確認されており、地形改変及び施設の存在による重大な影響が生じる可能性が考えられることから、計画段階配慮事項として選定する。                                    |

第4.1-3表 計画段階配慮事項として選定しない理由

| 項 目                 |                        |                      |                          | 計画段階配慮事項として選定しない理由                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------|------------------------|----------------------|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 環境要素の区分             |                        |                      | 影響要因の区分                  |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| そ の 他 の<br>環 境      | 地 形 及 び<br>地 質         | 重 要 な 地 形 及<br>び 地 質 | 地 形 改 変 及 び 施<br>設 の 存 在 | 事業実施想定区域及びその周囲において、重要な地形<br>及び地質の存在は確認されなかったことから、計画段<br>階配慮事項としては選定しない。                                                                                                                                                                              |
|                     |                        |                      | 貯水池の存在                   |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 動 物                 | 重要な種及び注目すべき<br>生息地     |                      | 貯水池の存在                   | 本事業では既設の上下部ダムを活用することで貯水<br>池の新設は行わないこと、揚水発電に伴う既設の上下<br>部ダム間の貯水の利用が新たに生じるものの、現状の<br>発電用での利水容量を活用する計画であること、河川<br>維持流量が現状から減少することはないこと、また、<br>方法書以降の手続きにおいて、関係機関等と連携し揚<br>水発電に伴う貯水池環境への影響の確認や必要な措<br>置等について検討・協議を行った上で適切に対応する<br>ことから、計画段階配慮事項として選定しない。 |
| 植 物                 | 重要な種及び重要な群落            |                      |                          |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 生態系                 | 地域を特徴づける生態系            |                      |                          |                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 人と自然との<br>触れ合いの活動の場 | 主要な人と自然との触れ<br>合いの活動の場 |                      | 貯水池の存在                   |                                                                                                                                                                                                                                                      |

## 4.2 調査、予測及び評価の手法の選定の結果

### 4.2.1 調査、予測及び評価の手法の選定

計画段階配慮事項に選定した項目に係る調査、予測及び評価の手法は第4.2-1表のとおりである。

第4.2-1表(1) 調査、予測及び評価の手法

| 項 目         |                                            |                     | 調査手法                                                        | 予測手法                                                                                                                                                                                                                                                                        | 評価手法                                                                                                            |
|-------------|--------------------------------------------|---------------------|-------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 環境要素<br>の区分 |                                            | 影響要因<br>の区分         |                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                 |
| 動 物         | 重要な種<br>及び注目<br>すべき生<br>息地                 | 地形改変<br>及び施設<br>の存在 | 動物の生息状況<br>及び注目すべき<br>生息地の分布状<br>況について、既<br>存資料により調<br>査した。 | 事業実施想定区域における<br>重要な種の生息環境の有無<br>及び注目すべき生息地の分<br>布の有無を整理するととも<br>に、直接改変による生息環境<br>及び分布状況の変化を予測<br>した。                                                                                                                                                                        | 事業実施想定区域にお<br>ける重要な種の生<br>息環境の有無及び注<br>目すべき生息地の分<br>布の有無並びに直接<br>改変による生息環境<br>及び分布状況の変化<br>の予測結果を基に評<br>価した。    |
| 植 物         | 重要な種<br>及び重要<br>な群落                        | 地形改変<br>及び施設<br>の存在 | 植物の生育状況<br>及び植物群落の<br>分布状況につい<br>て、既存資料に<br>より調査した。         | 事業実施想定区域における<br>重要な種の生育環境の有無<br>並びに重要な群落、植物の文<br>化財、巨樹・巨木林の分布の<br>有無を整理するとともに、直<br>接改変による生育環境及び<br>分布状況の変化を予測した。                                                                                                                                                            | 事業実施想定区域にお<br>ける重要な種の生<br>育環境の有無及び重<br>要な群落の分布の有<br>無並びに直接改変に<br>よる生育環境及び分<br>布状況の変化の予測<br>結果を基に評価した。           |
| 生態系         | 地域を特<br>徴づける<br>生態系                        | 地形改変<br>及び施設<br>の存在 | 重要な自然環境<br>のまとまりの場<br>の分布状況につ<br>いて、既存資料<br>により調査し<br>た。    | 事業実施想定区域における<br>重要な自然環境のまとまり<br>の場の有無を整理するとと<br>もに、直接改変による重要な<br>自然環境のまとまりの場の<br>分布状況の変化を予測した。                                                                                                                                                                              | 事業実施想定区域にお<br>ける重要な自然環<br>境のまとまりの場の<br>有無及び直接改変に<br>よる重要な自然環境<br>のまとまりの場の分<br>布状況の変化の予測<br>結果を基に評価した。           |
| 景 観         | 主要な眺<br>望点及び<br>景観資源<br>並びに主<br>要な眺望<br>景観 | 地形改変<br>及び施設<br>の存在 | 眺望点及び景観<br>資源の状況につ<br>いて、既存資料<br>により調査し<br>た。               | ①眺望点及び景観資源への<br>影響<br>事業実施想定区域にお<br>ける眺望点及び景観資<br>源の有無を整理すると<br>ともに、直接改変による<br>変化を予測した。<br>②眺望点からの発電設備の<br>視認可能性<br>事業実施想定区域と眺<br>望点との位置関係を整<br>理するとともに、メッシ<br>ュ標高データを用いた<br>数値地形モデルによる<br>コンピュータ解析によ<br>り、発電設備が視認さ<br>れる可能性のある領域<br>を可視領域図として作<br>成し、眺望点からの視<br>認可能性を予測した。 | 事業実施想定区域にお<br>ける眺望点及び景<br>観資源の有無、直接改<br>変による眺望点及び<br>景観資源の場の変化<br>並びに眺望点からの<br>発電所設備の視認可<br>能性の予測結果を基<br>に評価した。 |

第4.2-1表(2) 調査、予測及び評価の手法

| 項 目                     |                                                 |                             | 調査手法                                                | 予測手法                                                                                        | 評価手法                                                                                               |
|-------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 環境要素<br>の区分             |                                                 | 影響要因<br>の区分                 |                                                     |                                                                                             |                                                                                                    |
| 人と自然との<br>触れ合いの活<br>動の場 | 主 要 な 人<br>と 自 然 と<br>の 触 れ 合<br>い の 活 動<br>の 場 | 地 形 改 変<br>及 び 施 設<br>の 存 在 | 人と自然との触<br>れ合いの活動の<br>場の状況につい<br>て、既存資料に<br>より調査した。 | 事業実施想定区域における<br>人と自然との触れ合いの活<br>動の場の有無を整理すると<br>ともに、直接改変による人と<br>自然との触れ合いの活動の<br>場の変化を予測した。 | 事業実施想定区域に<br>おける人と自然との<br>触れ合いの活動の場<br>の有無及び直接改変<br>による人と自然との<br>触れ合いの活動の場<br>の変化の予測結果を<br>基に評価した。 |

#### 4.2.2 調査、予測及び評価の手法の選定理由

計画段階配慮事項に関する調査、予測及び評価の手法は、発電所アセス省令第6～9条に基づき、配慮書事業特性及び配慮書地域特性を踏まえて選定した。

#### 4.3 調査、予測及び評価の結果

##### 4.3.1 動物

###### (1) 調査

###### ① 調査手法

動物の生息状況及び注目すべき生息地の状況について、既存資料により調査した。

###### ② 調査地域

事業実施想定区域及びその周囲とした。

###### ③ 調査結果

###### イ. 重要な種の分布状況

既存資料に記載されている確認種について、第4.3-1表に示す選定根拠に基づき、重要な種を選定した。調査の結果、重要な種として哺乳類10種、鳥類28種、爬虫類4種、両生類7種、昆虫類31種、魚類8種、底生動物及び水生昆虫類15種が確認された。確認された重要な種及び主な生息環境は、第4.3-2～8表のとおりである。

第4.3-1表 動物の重要な種の選定根拠及びランク

| 選定根拠             |                                                   | 参考文献等                                                                                                                                                                                                    |
|------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 全<br>国           | ①「文化財保護法」により指定されているもの                             | ・国指定特別天然記念物（特天）<br>・国指定天然記念物（国天）<br>・「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）                                                                                                                                              |
|                  | ②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により指定されているもの          | ・国内希少野生動植物種（国内）<br>・国際希少野生動植物種（国際）<br>・特定第一種国内希少野生動植物種（特一）<br>・特定第二種国内希少野生動植物種（特二）<br>・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」（平成4年法律第75号）                                                                           |
|                  | ③「レッドリスト」（環境省）に取り上げられているもの                        | ・絶滅（EX）<br>・野生絶滅（EW）<br>・絶滅危惧ⅠA類（CR）<br>・絶滅危惧ⅠB類（EN）<br>・絶滅危惧Ⅱ類（VU）<br>・準絶滅危惧（NT）<br>・情報不足（DD）<br>・絶滅のおそれのある地域個体群（LP）<br>・「環境省レッドリスト2020の公表について」（環境省、令和2年）<br>・「第5次レッドリスト（鳥類及び爬虫類・両生類）の公表について」（環境省、令和8年） |
| 大<br>分<br>県<br>等 | ④「文化財保護条例」により指定されているもの                            | ・県指定天然記念物（県天）<br>・市指定天然記念物（市天）<br>・「大分県文化財保護条例」（昭和30年条例第12号）<br>・「日田市文化財保護条例」（平成17年条例第62号）                                                                                                               |
|                  | ⑤「大分県希少野生動植物の保護に関する条例」により指定されているもの                | ・指定希少野生動植物（希少）<br>・「大分県希少野生動植物の保護に関する条例」（平成18年条例第14号）                                                                                                                                                    |
|                  | ⑥「レッドデータブック おおいた2022」に取り上げられているもの                 | ・絶滅（EX）<br>・野生絶滅（EW）<br>・絶滅危惧ⅠA類（CR）<br>・絶滅危惧ⅠB類（EN）<br>・絶滅危惧Ⅱ類（VU）<br>・準絶滅危惧（NT）<br>・情報不足（DD）<br>・絶滅のおそれのある地域個体群（LP）<br>・「レッドデータブック おおいた2022」（大分県、令和5年）                                                 |
| 熊<br>本<br>県<br>等 | ⑦「文化財保護条例」により指定されているもの                            | ・県指定天然記念物（県天）<br>・町指定天然記念物（町天）<br>・「熊本県文化財保護条例」（昭和51年条例第48号）<br>・「小国町文化財保護条例」（昭和53年条例第7号）                                                                                                                |
|                  | ⑧「熊本県野生動植物の多様性の保全に関する条例」により指定されているもの              | ・指定希少野生動植物（希少）<br>・「熊本県野生動植物の多様性の保全に関する条例」（平成16年条例第19号）                                                                                                                                                  |
|                  | ⑨「レッドリストくまもと2024-熊本県の絶滅のおそれのある野生動植物-」に取り上げられているもの | ・絶滅（EX）<br>・野生絶滅（EW）<br>・絶滅危惧ⅠA類（CR）<br>・絶滅危惧ⅠB類（EN）<br>・絶滅危惧Ⅱ類（VU）<br>・準絶滅危惧（NT）<br>・情報不足（DD）<br>・絶滅のおそれのある地域個体群（LP）<br>・「レッドリストくまもと2024-熊本県の絶滅のおそれのある野生動植物-」（熊本県、令和6年）                                 |

第4.3-2表 重要な種及び生息環境（哺乳類）

| No. | 目 名  | 科 名    | 種 名      | 選定根拠 |     |     |      |     |     |      |     |     | 主な生息環境   |
|-----|------|--------|----------|------|-----|-----|------|-----|-----|------|-----|-----|----------|
|     |      |        |          | 全 国  |     |     | 大分県等 |     |     | 熊本県等 |     |     |          |
|     |      |        |          | ①    | ②   | ③   | ④    | ⑤   | ⑥   | ⑦    | ⑧   | ⑨   |          |
| 1   | モグラ  | トガリネズミ | カワネズミ    | —    | —   | LP  | —    | —   | VU  | —    | —   | NT  | 河川       |
| 2   | コウモリ | ヒナコウモリ | モモジロコウモリ | —    | —   | —   | —    | —   | NT  | —    | —   | —   | 樹林、洞窟    |
| 3   |      |        | ノレンコウモリ  | —    | —   | VU  | —    | —   | —   | —    | —   | VU  | 樹林、洞窟    |
| 4   |      |        | コテングコウモリ | —    | —   | —   | —    | —   | DD  | —    | —   | —   | 樹林       |
| 5   |      |        | テングコウモリ  | —    | —   | —   | —    | —   | EN  | —    | —   | VU  | 樹林       |
| 6   | ネズミ  | リス     | ムササビ     | —    | —   | —   | —    | —   | NT  | —    | —   | NT  | 樹林       |
| 7   |      | ネズミ    | スミスネズミ   | —    | —   | —   | —    | —   | VU  | —    | —   | —   | 樹林、里山    |
| 8   |      |        | ハタネズミ    | —    | —   | —   | —    | —   | NT  | —    | —   | —   | 草地、畑地    |
| 9   |      |        | カヤネズミ    | —    | —   | —   | —    | —   | NT  | —    | —   | NT  | 草地       |
| 10  | ネコ   | イタチ    | イタチ属     | —    | —   | —   | —    | —   | —   | —    | —   | VU  | 樹林、草地、河川 |
| 計   | 4 目  | 5 科    | 10 種     | 0 種  | 0 種 | 2 種 | 0 種  | 0 種 | 8 種 | 0 種  | 0 種 | 6 種 |          |
|     |      |        |          | 2 種  |     |     | 8 種  |     |     | 6 種  |     |     |          |

- 注：1. 種の分類及び配列は原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省、令和7年）に従った。
2. 重要な種の選定根拠は、第4.3-1表に対応する。
3. 「—」は、該当がないことを示す。
4. イタチ属は、シベリアイタチ又はニホンイタチの可能性があり、確認されている種がニホンイタチであった場合は、重要な種に該当する。このため、イタチ属を重要な種として選定し、ニホンイタチの選定根拠を記載した。

第4.3-3表 重要な種及び主な生息環境（鳥類）

| No. | 目 名    | 科 名    | 種 名     | 選定根拠  |     |      |      |     |      |      |     |       | 主な生息環境      |        |
|-----|--------|--------|---------|-------|-----|------|------|-----|------|------|-----|-------|-------------|--------|
|     |        |        |         | 全 国   |     |      | 大分県等 |     |      | 熊本県等 |     |       |             |        |
|     |        |        |         | ①     | ②   | ③    | ④    | ⑤   | ⑥    | ⑦    | ⑧   | ⑨     |             |        |
| 1   | カモ     | カモ     | オシドリ    | —     | —   | —    | —    | —   | NT   | —    | —   | —     | 湖沼、河川、樹林    |        |
| 2   |        |        | ホシハジロ   | —     | —   | NT   | —    | —   | —    | —    | —   | 湖沼、河川 |             |        |
| 3   | カッコウ   | カッコウ   | ツツドリ    | —     | —   | —    | —    | —   | —    | —    | —   | EN    | 樹林          |        |
| 4   | ツル     | クイナ    | バン      | —     | —   | VU   | —    | —   | —    | —    | —   | —     | 湖沼、河川       |        |
| 5   | チドリ    | チドリ    | イカルチドリ  | —     | —   | —    | —    | —   | —    | —    | —   | VU    | 河川          |        |
| 6   | ペリカン   | サギ     | ゴイサギ    | —     | —   | VU   | —    | —   | —    | —    | —   | —     | 湖沼、河川、樹林    |        |
| 7   |        |        | ササゴイ    | —     | —   | VU   | —    | —   | —    | —    | —   | EN    | 河川、樹林       |        |
| 8   |        |        | チュウサギ   | —     | —   | NT   | —    | —   | NT   | —    | —   | NT    | 水田、湿地、樹林    |        |
| 9   |        |        | コサギ     | —     | —   | VU   | —    | —   | —    | —    | —   | —     | 湖沼、河川、樹林    |        |
| 10  | タカ     | ミサゴ    | ミサゴ     | —     | —   | —    | —    | —   | NT   | —    | —   | DD    | 海岸、湖沼、河川    |        |
| 11  |        | タカ     | クマタカ    | —     | 国内  | EN   | —    | —   | EN   | —    | —   | VU    | 樹林          |        |
| 12  |        |        | ハイタカ    | —     | —   | NT   | —    | —   | NT   | —    | —   | NT    | 樹林          |        |
| 13  |        |        | オオタカ    | —     | —   | NT   | —    | —   | VU   | —    | —   | NT    | 樹林          |        |
| 14  |        |        | サシバ     | —     | —   | VU   | —    | —   | VU   | —    | —   | EN    | 樹林          |        |
| 15  | フクロウ   | フクロウ   | アオバズク   | —     | —   | —    | —    | 希少  | VU   | —    | —   | EN    | 樹林          |        |
| 16  |        |        | オオコノハズク | —     | —   | —    | —    | —   | VU   | —    | —   | CR    | 樹林          |        |
| 17  |        |        | フクロウ    | —     | —   | —    | —    | —   | VU   | —    | —   | EN    | 樹林          |        |
| 18  | ブッポウソウ | カワセミ   | アカショウビン | —     | —   | —    | —    | —   | VU   | —    | —   | EN    | 河川、樹林       |        |
| 19  |        |        | ヤマセミ    | —     | —   | VU   | —    | —   | NT   | —    | —   | —     | 湖沼、河川       |        |
| 20  | ハヤブサ   | ハヤブサ   | ハヤブサ    | —     | 国内  | NT   | —    | —   | VU   | —    | —   | VU    | 崖地、海岸、湖沼、河川 |        |
| 21  | スズメ    | ツバメ    | コシアカツバメ | —     | —   | —    | —    | —   | —    | —    | —   | VU    | 耕作地、河川、海岸   |        |
| 22  |        | ウグイス   | ヤブサメ    | —     | —   | —    | —    | —   | NT   | —    | —   | —     | 樹林          |        |
| 23  |        | ゴジュウカラ | ゴジュウカラ  | —     | —   | —    | —    | —   | —    | —    | —   | VU    | 樹林          |        |
| 24  |        | ツグミ    | トラツグミ   | —     | —   | —    | —    | —   | NT   | —    | —   | —     | 樹林          |        |
| 25  |        | ヒタキ    | オオルリ    | —     | —   | —    | —    | —   | —    | —    | —   | NT    | 樹林          |        |
| 26  |        |        | キビタキ    | —     | —   | —    | —    | —   | NT   | —    | —   | —     | 樹林          |        |
| 27  |        |        | セキレイ    | ビンズイ  | —   | —    | NT   | —   | —    | —    | —   | —     | LP          | 樹林、草地  |
| 28  |        |        | ホオジロ    | カシラダカ | —   | —    | EN   | —   | —    | —    | —   | —     | NT          | 草地、耕作地 |
| 計   | 10 目   | 17 科   | 28 種    | 0 種   | 2 種 | 14 種 | 0 種  | 1 種 | 16 種 | 0 種  | 0 種 | 19 種  |             |        |
|     |        |        |         | 14 種  |     |      | 16 種 |     |      | 19 種 |     |       |             |        |

- 注：1. 種の分類及び配列は原則として、「鳥類目録改訂第8版」（日本鳥学会、令和6年）に従った。
2. 重要な種の選定根拠は、第4.3-1表に対応する。
3. 「—」は、該当がないことを示す。

第4.3-4表 重要な種及び主な生息環境（爬虫類）

| No. | 目名  | 科 名  | 種 名     | 選定根拠 |    |    |      |    |    |      |    |    | 主な生息環境 |
|-----|-----|------|---------|------|----|----|------|----|----|------|----|----|--------|
|     |     |      |         | 全 国  |    |    | 大分県等 |    |    | 熊本県等 |    |    |        |
|     |     |      |         | ①    | ②  | ③  | ④    | ⑤  | ⑥  | ⑦    | ⑧  | ⑨  |        |
| 1   | カメ  | スッポン | ニホンスッポン | —    | —  | DD | —    | —  | DD | —    | —  | —  | 湖沼、河川  |
| 2   | 有鱗  | ナミヘビ | ジムグリ    | —    | —  | —  | —    | —  | NT | —    | —  | —  | 樹林、草地  |
| 3   |     |      | シロマダラ   | —    | —  | —  | —    | —  | NT | —    | —  | NT | 樹林     |
| 4   |     |      | ヒバカリ    | —    | —  | —  | —    | —  | NT | —    | —  | —  | 樹林     |
| 計   | 2 目 | 2 科  | 4 種     | 0種   | 0種 | 1種 | 0種   | 0種 | 4種 | 0種   | 0種 | 1種 |        |
|     |     |      |         | 1 種  |    |    | 4 種  |    |    | 1 種  |    |    |        |

注：1. 種の分類及び配列は原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省、令和7年）に従った。

2. 重要な種の選定根拠は、第4.3-1表に対応する。

3. 「—」は、該当がないことを示す。

第4.3-5表 重要な種及び主な生息環境（両生類）

| No. | 目 名 | 科 名     | 種 名          | 選定根拠 |    |    |      |    |    |      |    |    | 主な生息環境         |
|-----|-----|---------|--------------|------|----|----|------|----|----|------|----|----|----------------|
|     |     |         |              | 全 国  |    |    | 大分県等 |    |    | 熊本県等 |    |    |                |
|     |     |         |              | ①    | ②  | ③  | ④    | ⑤  | ⑥  | ⑦    | ⑧  | ⑨  |                |
| 1   | 有尾  | サンショウウオ | チクシブチサンショウウオ | —    | 国内 | VU | —    | —  | NT | —    | —  | NT | 溪流、樹林          |
| 2   |     | イモリ     | アカハライモリ      | —    | —  | NT | —    | —  | —  | —    | —  | NT | 池沼、湿地、水田       |
| 3   | 無尾  | ヒキガエル   | ニホンヒキガエル     | —    | —  | —  | —    | —  | NT | —    | —  | NT | 池沼、湿地、水田、樹林    |
| 4   |     | アカガエル   | タゴガエル        | —    | —  | —  | —    | —  | —  | —    | —  | NT | 溪流、樹林          |
| 5   |     |         | ヤマアカガエル      | —    | —  | —  | —    | —  | —  | —    | —  | NT | 池沼、湿地、水田、樹林、草地 |
| 6   |     |         | トノサマガエル      | —    | —  | NT | —    | —  | NT | —    | —  | NT | 池沼、湿地、水田       |
| 7   |     |         | カジカガエル       | —    | —  | —  | —    | —  | —  | —    | —  | NT | 河川             |
| 計   | 2 目 | 4 科     | 7 種          | 0種   | 1種 | 3種 | 0種   | 0種 | 3種 | 0種   | 0種 | 7種 |                |
|     |     |         |              | 3種   |    |    | 3種   |    |    | 7種   |    |    |                |

注：1. 種の分類及び配列は原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省、令和7年）に従った。

2. 重要な種の選定根拠は、第4.3-1表に対応する。

3. 「—」は、該当がないことを示す。

第4.3-6表 重要な種及び主な生息環境（昆虫類）

| No. | 目 名   | 科 名     | 種 名          | 選定根拠     |    |     |      |    |    |      |    |     | 主な生息環境      |          |
|-----|-------|---------|--------------|----------|----|-----|------|----|----|------|----|-----|-------------|----------|
|     |       |         |              | 全 国      |    |     | 大分県等 |    |    | 熊本県等 |    |     |             |          |
|     |       |         |              | ①        | ②  | ③   | ④    | ⑤  | ⑥  | ⑦    | ⑧  | ⑨   |             |          |
| 1   | トンボ   | イトトンボ   | アジイトトンボ      | —        | —  | —   | —    | —  | —  | —    | —  | NT  | 池沼、湿地、水田、河川 |          |
| 2   |       | ヤマイトトンボ | ヤクシマトゲオトンボ   | —        | —  | —   | —    | —  | —  | —    | —  | NT  | 溪流          |          |
| 3   |       | モノサシトンボ | グンバイトンボ      | —        | —  | NT  | —    | —  | —  | —    | 希少 | CR  | 河川、水路       |          |
| 4   |       | サナエトンボ  | アオサナエ        | —        | —  | —   | —    | —  | —  | —    | —  | VU  | 河川          |          |
| 5   | バッタ   | バッタ     | イナゴモドキ       | —        | —  | —   | —    | —  | —  | —    | —  | NT  | 草地          |          |
| 6   | カメムシ  | カスミカメムシ | リンゴクロカスミカメ   | —        | —  | NT  | —    | —  | —  | —    | —  | —   | 樹林          |          |
| 7   |       | カメムシ    | ヒラタトガリカメムシ   | —        | —  | NT  | —    | —  | —  | —    | —  | —   | 樹林          |          |
| 8   |       | イトアメンボ  | オキナワイトアメンボ   | —        | —  | —   | —    | —  | —  | —    | —  | VU  | 池沼          |          |
| 9   | チョウ   | タテハチョウ  | ヒカゲチョウ       | —        | —  | —   | —    | —  | —  | —    | —  | VU  | 樹林、林縁       |          |
| 10  |       |         | クモガタヒョウモン    | —        | —  | —   | —    | —  | —  | —    | —  | NT  | 草地、林縁       |          |
| 11  |       |         | オオムラサキ       | —        | —  | NT  | —    | —  | NT | —    | —  | NT  | 樹林          |          |
| 12  |       | シロチョウ   | ツマグロキチョウ     | —        | —  | EN  | —    | —  | NT | —    | —  | —   | 草地          |          |
| 13  | ハエ    | ハナアブ    | ベッコウハナアブ     | —        | —  | —   | —    | —  | NT | —    | —  | —   | 樹林、林縁       |          |
| 14  | コウチュウ | ゲンゴロウ   | ヒコサンセスジゲンゴロウ | —        | —  | —   | —    | —  | NT | —    | —  | CR  | 池沼、湿地、水田    |          |
| 15  |       |         | ホソセスジゲンゴロウ   | —        | —  | —   | —    | —  | —  | —    | —  | NT  | 池沼、湿地、水田    |          |
| 16  |       |         | コガタノゲンゴロウ    | —        | —  | VU  | —    | —  | NT | —    | —  | —   | 池沼、湿地、水田、河川 |          |
| 17  |       |         | シマゲンゴロウ      | —        | —  | NT  | —    | —  | NT | —    | —  | EN  | 池沼、湿地、水田    |          |
| 18  |       |         | ウスイロシマゲンゴロウ  | —        | —  | —   | —    | —  | —  | —    | —  | VU  | 池沼、湿地、水田    |          |
| 19  |       |         | ホソクロマメゲンゴロウ  | —        | —  | —   | —    | —  | —  | —    | —  | —   | CR          | 池沼、湿地    |
| 20  |       |         | カワラゴミムシ      | カワラゴミムシ  | —  | —   | —    | —  | —  | VU   | —  | —   | —           | 河原、湖岸、海岸 |
| 21  |       |         | ガムシ          | スジヒラタガムシ | —  | —   | NT   | —  | —  | —    | —  | —   | —           | 池沼、湿地    |
| 22  |       | コガムシ    |              | —        | —  | DD  | —    | —  | —  | —    | —  | VU  | 池沼、湿地、河川    |          |
| 23  |       | ハネカクシ   | クシヒゲアリヅカムシ   | —        | —  | VU  | —    | —  | —  | —    | —  | —   | 草地          |          |
| 24  |       | コガネムシ   | クロカナブン       | —        | —  | —   | —    | —  | —  | —    | —  | NT  | 樹林          |          |
| 25  |       | テントウムシ  | ハラグロオオテントウ   | —        | —  | —   | —    | —  | —  | —    | —  | NT  | 樹林、草地、林縁    |          |
| 26  |       |         | ギョウトクテントウ    | —        | —  | —   | —    | —  | EN | —    | —  | —   | 草地、耕作地      |          |
| 27  |       | カミキリムシ  | トラフカミキリ      | —        | —  | —   | —    | —  | —  | —    | —  | VU  | 樹林          |          |
| 28  | ハチ    | アリ      | トゲアリ         | —        | —  | VU  | —    | —  | —  | —    | —  | —   | 樹林          |          |
| 29  |       | クモバチ    | アオスジクモバチ     | —        | —  | DD  | —    | —  | —  | —    | —  | —   | 草地、樹林       |          |
| 30  |       | ミツバチ    | クロマルハナバチ     | —        | —  | NT  | —    | —  | —  | —    | —  | —   | 草地、樹林       |          |
| 31  |       |         | ナミルリモンハナバチ   | —        | —  | DD  | —    | —  | —  | —    | —  | —   | 草地、樹林       |          |
| 計   | 7 目   | 21 科    | 31 種         | 0種       | 0種 | 14種 | 0種   | 0種 | 8種 | 0種   | 1種 | 18種 |             |          |
|     |       |         |              | 14種      |    |     | 8種   |    |    | 18種  |    |     |             |          |

注：1. 種の分類及び配列は原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省、令和7年）に従った。

2. 重要な種の選定根拠は、第4.3-1表に対応する。

3. 「—」は、該当がないことを示す。

第4.3-7表 重要な種及び主な生息環境（魚類）

| No. | 目 名        | 科 名        | 種 名              | 選定根拠 |    |    |      |    |    |      |    |    | 主な生息環境 |
|-----|------------|------------|------------------|------|----|----|------|----|----|------|----|----|--------|
|     |            |            |                  | 全 国  |    |    | 大分県等 |    |    | 熊本県等 |    |    |        |
|     |            |            |                  | ①    | ②  | ③  | ④    | ⑤  | ⑥  | ⑦    | ⑧  | ⑨  |        |
| 1   | ヤツメ<br>ウナギ | ヤツメ<br>ウナギ | ミナミスナヤ<br>ツメ     | —    | —  | VU | —    | —  | EN | —    | —  | NT | 河川     |
| 2   | ウナギ        | ウナギ        | ニホンウナギ           | —    | —  | EN | —    | —  | —  | —    | —  | NT | 河川、湖沼  |
| 3   | コイ         | ドジョウ       | アリアケスジ<br>シマドジョウ | —    | —  | EN | —    | 希少 | EN | —    | —  | —  | 河川、水路  |
| 4   |            |            | ヤマトシマド<br>ジョウ    | —    | —  | VU | —    | —  | NT | —    | —  | —  | 河川、水路  |
| 5   | ナマズ        | ギギ         | アリアケギバチ          | —    | —  | VU | —    | —  | VU | —    | —  | VU | 河川、水路  |
| 6   |            | アカザ        | アカザ              | —    | —  | VU | —    | —  | VU | —    | —  | EX | 河川     |
| 7   | サケ         | サケ         | サクラマス<br>(ヤマメ)   | —    | —  | NT | —    | —  | —  | —    | —  | —  | 河川、湖沼  |
| 8   | スズキ        | ケツギョ       | オヤニラミ            | —    | —  | EN | —    | —  | NT | —    | —  | VU | 河川     |
| 計   | 6 目        | 7 科        | 8 種              | 0種   | 0種 | 8種 | 0種   | 1種 | 6種 | 0種   | 0種 | 5種 |        |
|     |            |            |                  | 8種   |    |    | 6種   |    |    | 5種   |    |    |        |

注：1. 種の分類及び配列は原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省、令和7年）に従った。

2. 重要な種の選定根拠は、第4.3-1表に対応する。

3. 「—」は、該当がないことを示す。

第4.3-8表 重要な種及び主な生息環境（底生動物及び水生昆虫類）

| No. | 目 名       | 科 名         | 種 名                | 選定根拠 |    |    |      |    |    |      |    |     | 主な生息環境          |
|-----|-----------|-------------|--------------------|------|----|----|------|----|----|------|----|-----|-----------------|
|     |           |             |                    | 全 国  |    |    | 大分県等 |    |    | 熊本県等 |    |     |                 |
|     |           |             |                    | ①    | ②  | ③  | ④    | ⑤  | ⑥  | ⑦    | ⑧  | ⑨   |                 |
| 1   | 汎有肺       | モノアラガイ      | モノアラガイ             | —    | —  | NT | —    | —  | —  | —    | —  | —   | 河川、湖沼、水田        |
| 2   |           | ヒラマキガイ      | ヒラマキミズ<br>マイマイ     | —    | —  | DD | —    | —  | —  | —    | —  | NT  | 河川、水路、水田        |
| 3   | エビ        | ヌマエビ        | ミナミヌマエビ            | —    | —  | —  | —    | —  | —  | —    | —  | NT  | 河川、水路、湖沼        |
| 4   | トンボ       | イトトンボ       | アジアイトトンボ           | —    | —  | —  | —    | —  | —  | —    | —  | NT  | 池沼、湿地、水田、<br>河川 |
| 5   |           | モノサシト<br>ンボ | グンバイトンボ            | —    | —  | NT | —    | —  | —  | —    | 希少 | CR  | 河川、水路           |
| 6   |           | カワトンボ       | ニホンカワト<br>ンボ       | —    | —  | —  | —    | —  | —  | —    | —  | EN  | 河川              |
| 7   |           | サナエトンボ      | アオサナエ              | —    | —  | —  | —    | —  | —  | —    | —  | VU  | 河川              |
| 8   | カメムシ      | コオイムシ       | コオイムシ              | —    | —  | NT | —    | —  | —  | —    | —  | NT  | 池沼、湿地、河川        |
| 9   | コウチュ<br>ウ | ゲンゴロウ       | コガタノゲン<br>ゴロウ      | —    | —  | VU | —    | —  | NT | —    | —  | —   | 池沼、湿地、水田、<br>河川 |
| 10  |           | ミズスマシ       | オナガミズスマシ           | —    | —  | —  | —    | —  | —  | —    | —  | CR  | 河川              |
| 11  |           | ダルマガムシ      | ハセガワダル<br>マガムシ     | —    | —  | —  | —    | —  | —  | —    | —  | CR  | 河川              |
| 12  |           |             | ホンシュウセス<br>ジダルマガムシ | —    | —  | —  | —    | —  | —  | —    | —  | CR  | 河川              |
| 13  |           | ガムシ         | ウスイロツヤ<br>ヒラタガムシ   | —    | —  | —  | —    | —  | —  | —    | —  | CR  | 河川              |
| 14  |           | ヒメドロムシ      | ゴトウミゾド<br>ロムシ      | —    | —  | —  | —    | —  | NT | —    | —  | —   | 河川              |
| 15  | ハチ        | ヒメバチ        | ミズバチ               | —    | —  | DD | —    | —  | —  | —    | —  | —   | 河川              |
| 計   | 6 目       | 14 科        | 15 種               | 0種   | 0種 | 6種 | 0種   | 0種 | 2種 | 0種   | 1種 | 11種 |                 |
|     |           |             |                    | 6種   |    |    | 2種   |    |    | 11種  |    |     |                 |

注：1. 種の分類及び配列は原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省、令和7年）に従った。

2. 重要な種の選定根拠は、第4.3-1表に対応する。

3. 「—」は、該当がないことを示す。

ロ. 注目すべき生息地の分布状況

既存資料に記載されている注目すべき生息地について、第4.3-9表に示す選定根拠に基づき選定した。調査の結果、注目すべき生息地として鳥獣保護区等9件が確認された。確認された注目すべき生息地の分布地は、第4.3-10表及び第4.3-1図のとおりである。

第4.3-9表(1) 動物の注目すべき生息地の選定根拠

| 選定根拠         |                                         | 参考文献等                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 全<br>国       | ①「文化財保護法」により指定されているもの                   | ・国指定特別天然記念物（特天）<br>・国指定天然記念物（国天）<br>・「文化財保護法」（昭和25年法律第214号）                                                                                                                                                                                                                       |
|              | ②「ラムサール条約」により指定されているもの                  | ・ラムサール条約湿地<br>・「特に水鳥の生息地として国際的に重要な湿地に関する条約」（昭和55年条約第28号）                                                                                                                                                                                                                          |
|              | ③「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」により選定されているもの       | ・重要湿地<br>・「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」（環境省、令和8年4月閲覧）                                                                                                                                                                                                                                      |
|              | ④「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」により指定されているもの | ・鳥獣保護区<br>・特例休猟区<br>・「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律」（平成14年法律第88号）                                                                                                                                                                                                                      |
|              | ⑤「IBA（重要野鳥生息地）」により選定されているもの             | ・重要野鳥生息地<br>・「重要野鳥生息地（IBA）」（日本野鳥の会、令和8年4月閲覧）                                                                                                                                                                                                                                      |
|              | ⑥「都市緑地法」により指定されているもの                    | ・特別緑地保全地区<br>・「都市緑地法」（昭和48年法律第72号）                                                                                                                                                                                                                                                |
|              | ⑦「自然環境保全基礎調査」に取り上げられているもの               | ・動植物分布<br>・「第2回自然環境保全基礎調査（緑の国勢調査）動物分布調査（昆虫類）報告書 日本の重要な昆虫類 南九州・沖縄版」（環境庁、昭和55年）<br>・「第2回自然環境保全基礎調査（緑の国勢調査）動物分布調査（両生類・は虫類）報告書 日本の重要な両生類・は虫類 南九州・沖縄版」（環境庁、昭和57年）<br>・「第2回自然環境保全基礎調査（緑の国勢調査）動物分布調査（淡水魚類）報告書 日本の重要な淡水魚類 南九州・沖縄版」（環境庁、昭和57年）<br>・「第2回緑の国勢調査 第2回自然環境保全基礎調査報告書」（環境庁、昭和58年） |
| 大分<br>県<br>等 | ⑧「文化財保護条例」により指定されているもの                  | ・県指定天然記念物（県天）<br>・市指定天然記念物（市天）<br>・「大分県文化財保護条例」（昭和30年条例第12号）<br>・「日田市文化財保護条例」（平成17年条例第62号）                                                                                                                                                                                        |

第4.3-9表(2) 動物の注目すべき生息地の選定根拠

| 選定根拠 |                                                   |                                                   | 参考文献等                                                   |
|------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 熊本県等 | ⑨「文化財保護条例」により指定されているもの                            | ・県指定天然記念物（県天）<br>・町指定天然記念物（町天）                    | ・「熊本県文化財保護条例」（昭和51年条例第48号）<br>・「小国町文化財保護条例」（昭和53年条例第7号） |
|      | ⑩「レッドリストくまもと2024-熊本県の絶滅のおそれのある野生動植物-」に取り上げられているもの | ・緊急に対策が必要（4）<br>・対策が必要（3）<br>・破壊の危機（2）<br>・要注意（1） | ・「レッドリストくまもと2024-熊本県の絶滅のおそれのある野生動植物-」（熊本県、令和6年）         |

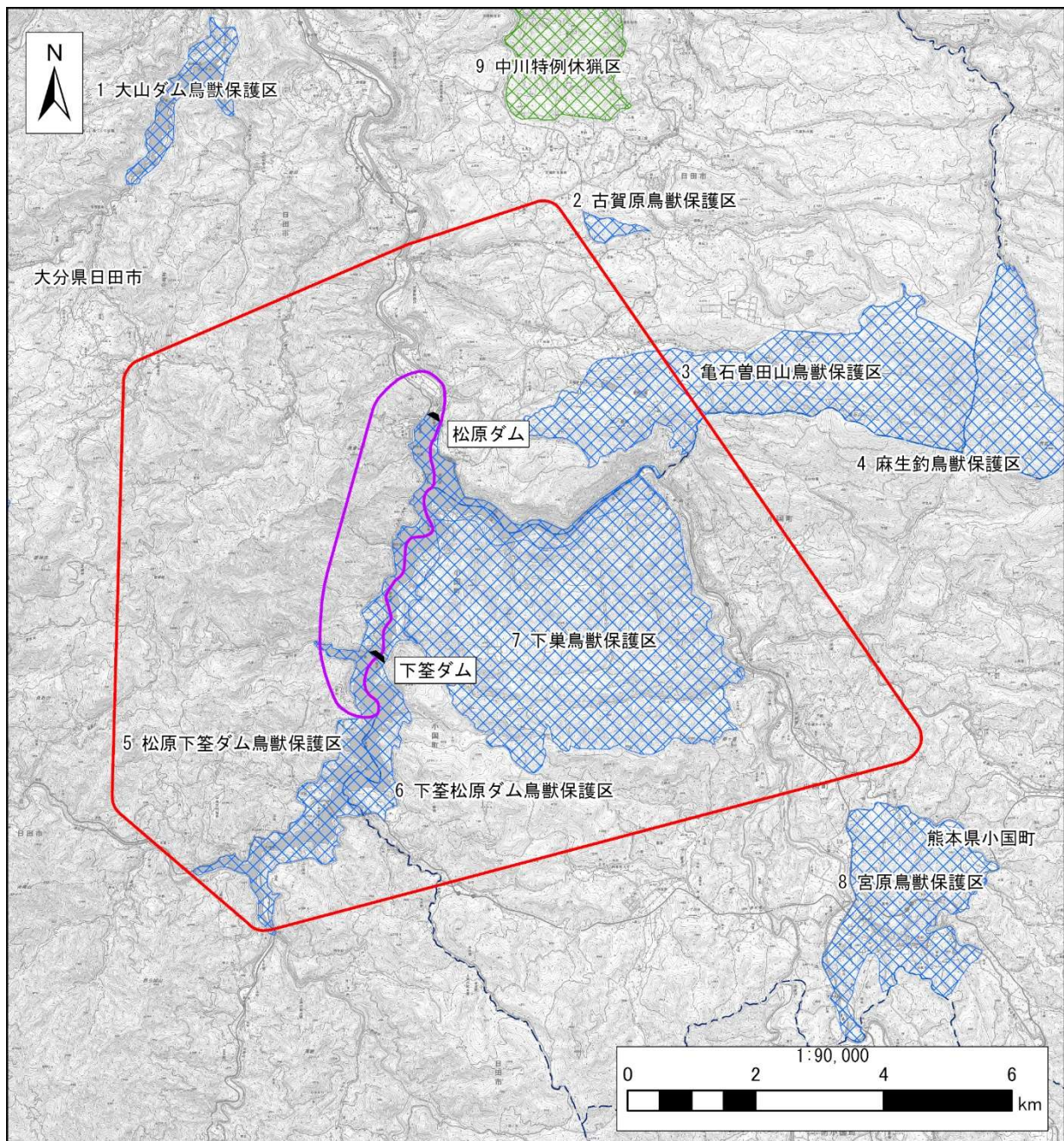
第4.3-10表 動物の注目すべき生息地及び分布地

| 図中<br>番号 | 名称          | 選定根拠   |     |     |     |     |     |     |                  |                  |     | 分布地         |
|----------|-------------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------------------|------------------|-----|-------------|
|          |             | 全<br>国 |     |     |     |     |     |     | 大<br>分<br>県<br>等 | 熊<br>本<br>県<br>等 |     |             |
|          |             | ①      | ②   | ③   | ④   | ⑤   | ⑥   | ⑦   | ⑧                | ⑨                | ⑩   |             |
| 1        | 大山ダム鳥獣保護区   | －      | －   | －   | ○   | －   | －   | －   | －                | －                | －   | 事業実施想定区域外   |
| 2        | 古賀原鳥獣保護区    | －      | －   | －   | ○   | －   | －   | －   | －                | －                | －   | 事業実施想定区域外   |
| 3        | 亀石曾田山鳥獣保護区  | －      | －   | －   | ○   | －   | －   | －   | －                | －                | －   | 事業実施想定区域    |
| 4        | 麻生釣鳥獣保護区    | －      | －   | －   | ○   | －   | －   | －   | －                | －                | －   | 事業実施想定区域外   |
| 5        | 松原下釜ダム鳥獣保護区 | －      | －   | －   | ○   | －   | －   | －   | －                | －                | －   | 事業実施想定区域    |
| 6        | 下釜松原ダム鳥獣保護区 | －      | －   | －   | ○   | －   | －   | －   | －                | －                | －   | 事業実施想定区域    |
| 7        | 下巣鳥獣保護区     | －      | －   | －   | ○   | －   | －   | －   | －                | －                | －   | 事業実施想定区域    |
| 8        | 宮原鳥獣保護区     | －      | －   | －   | ○   | －   | －   | －   | －                | －                | －   | 事業実施想定区域外   |
| 9        | 中川特例休猟区     | －      | －   | －   | ○   | －   | －   | －   | －                | －                | －   | 事業実施想定区域外   |
| 計        |             | 0 件    | 0 件 | 0 件 | 9 件 | 0 件 | 0 件 | 0 件 | 0 件              | 0 件              | 0 件 | <div></div> |
|          |             | 9 件    |     |     |     |     |     |     | 0 件              | 0 件              |     |             |

注：1. 動物の注目すべき生息地の選定根拠は、第4.3-9表に対応する。

2. 図中番号は、第4.3-1図中の番号に対応する。

3. 「－」は、該当しないことを示す。



#### 凡 例

- 事業実施想定区域
- 発電所設備の設置検討範囲
- 鳥獣保護区（県指定）
- 特例休猟区（県指定）

「令和7年度大分県鳥獣保護区等位置図」（大分県、令和7年）  
「令和7年度（2025年度）鳥獣保護区等位置図（ハンターマップ）」（熊本県、令和7年）  
「国土数値情報 鳥獣保護区データ 2015年（平成27年）版」（国土交通省HP <https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>、令和8年4月閲覧）より作成

注：事業実施想定区域は、土捨て場工事等を行う可能性のある範囲を包含するよう広く設定した。

第4.3-1図 注目すべき生息地の分布地

## (2) 予測

### ① 予測手法

地形改変及び施設の存在に伴う動物の重要な種及び注目すべき生息地への影響を予測するため、事業実施想定区域における重要な種の生息環境の有無及び注目すべき生息地の分布の有無を整理するとともに、直接改変による生息環境及び注目すべき生息地の分布状況の変化を予測した。

### ② 予測地域

調査地域と同じとした。

### ③ 予測結果

#### イ. 重要な種の生息状況

予測の結果は、第4.3-11表のとおりである。

事業実施想定区域及びその周囲の植生は、配慮書（p76）第3.1-20図の現存植生図に示すとおりである。事業実施想定区域及びその周囲の陸域については、スギ・ヒノキ植林等が大部分を占めており、一部に落葉広葉樹植林等、水田雑草群落・湿性草地ほかが分布している。また、事業実施想定区域及びその周囲の水域については、松原ダム及び下釜ダムの貯水池、流入河川等の開放水域が分布している。以上のことから、事業実施想定区域の樹林、草地、河川、湖沼等を主な生息環境とする重要な種に対して、直接改変による生息環境の変化が生じる可能性があるとして予測する。

第4.3-11表(1) 重要な種の予測結果（哺乳類）

| 分 類          | 主な生息環境   | 重要な種                      | 予測結果                                                              |
|--------------|----------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 哺乳類<br>(10種) | 樹林       | コテングコウモリ、テングコウモリ、ムササビ（3種） | 事業実施想定区域に主な生息環境が存在し、事業によりその一部が改変されることによる生息環境の変化が生じる可能性があるとして予測する。 |
|              | 樹林、里山    | スミスネズミ（1種）                |                                                                   |
|              | 樹林、洞窟    | モモジロコウモリ、ノレンコウモリ（2種）      |                                                                   |
|              | 樹林、草地、河川 | イタチ属（1種）                  |                                                                   |
|              | 草地、畑地    | ハタネズミ（1種）                 |                                                                   |
|              | 草地       | カヤネズミ（1種）                 |                                                                   |
|              | 河川       | カワネズミ（1種）                 |                                                                   |

第4.3-11表(2) 重要な種の予測結果（鳥類）

| 分 類         | 主な生息環境      | 重要な種                                                                        | 予測結果                                                              |
|-------------|-------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 鳥類<br>(28種) | 樹林          | ツツドリ、クマタカ、ハイタカ、オオタカ、サシバ、アオバズク、オオコノハズク、フクロウ、ヤブサメ、ゴジュウカラ、トラツグミ、オオルリ、キビタキ（13種） | 事業実施想定区域に主な生息環境が存在し、事業によりその一部が改変されることによる生息環境の変化が生じる可能性があるとして予測する。 |
|             | 樹林、草地       | ビンズイ（1種）                                                                    |                                                                   |
|             | 草地、耕作地      | カシラダカ（1種）                                                                   |                                                                   |
|             | 水田、湿地、樹林    | チュウサギ（1種）                                                                   |                                                                   |
|             | 耕作地、河川、海岸   | コシアカツバメ（1種）                                                                 |                                                                   |
|             | 湖沼、河川、樹林    | オシドリ、ゴイサギ、コサギ（3種）                                                           |                                                                   |
|             | 湖沼、河川       | ホシハジロ、バン、ヤマセミ（3種）                                                           |                                                                   |
|             | 河川、樹林       | ササゴイ、アカショウビン（2種）                                                            |                                                                   |
|             | 河川          | イカルチドリ（1種）                                                                  |                                                                   |
|             | 崖地、海岸、湖沼、河川 | ハヤブサ（1種）                                                                    |                                                                   |
|             | 海岸、湖沼、河川    | ミサゴ（1種）                                                                     |                                                                   |

第4.3-11表(3) 重要な種の予測結果（爬虫類）

| 分 類         | 主な生息環境 | 重要な種           | 予測結果                                                              |
|-------------|--------|----------------|-------------------------------------------------------------------|
| 爬虫類<br>(4種) | 樹林     | シロマダラ、ヒバカリ（2種） | 事業実施想定区域に主な生息環境が存在し、事業によりその一部が改変されることによる生息環境の変化が生じる可能性があるとして予測する。 |
|             | 樹林、草地  | ジムグリ（1種）       |                                                                   |
|             | 湖沼、河川  | ニホンスッポン（1種）    |                                                                   |

第4.3-11表(4) 重要な種の予測結果（両生類）

| 分 類         | 主な生息環境         | 重要な種                   | 予測結果                                                              |
|-------------|----------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 両生類<br>(7種) | 河川             | カジカガエル（1種）             | 事業実施想定区域に主な生息環境が存在し、事業によりその一部が改変されることによる生息環境の変化が生じる可能性があるとして予測する。 |
|             | 溪流、樹林          | チクシブチサンショウウオ、タゴガエル（2種） |                                                                   |
|             | 池沼、湿地、水田、樹林    | ニホンヒキガエル（1種）           |                                                                   |
|             | 池沼、湿地、水田、樹林、草地 | ヤマアカガエル（1種）            |                                                                   |
|             | 池沼、湿地、水田       | アカハライモリ、トノサマガエル（2種）    |                                                                   |

第4.3-11表(5) 重要な種の予測結果（昆虫類）

| 分 類          | 主な生息環境      | 重要な種                                                 | 予測結果                                                                |
|--------------|-------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| 昆虫類<br>(31種) | 樹林          | リンゴクロカスミカメ、ヒラタトガリカメムシ、オオムラサキ、クロカナブン、トラフカミキリ、トゲアリ（6種） | 事業実施想定区域に主な生息環境が存在し、事業によりその一部が改変されることによる生息環境の変化が生じる可能性がある<br>と予測する。 |
|              | 樹林、林縁       | ヒカゲチョウ、ベッコウハナアブ（2種）                                  |                                                                     |
|              | 樹林、草地、林縁    | ハラグロオオテントウ（1種）                                       |                                                                     |
|              | 草地、樹林       | アオスジクモバチ、クロマルハナバチ、ナミルリモンハナバチ（3種）                     |                                                                     |
|              | 草地、林縁       | クモガタヒョウモン（1種）                                        |                                                                     |
|              | 草地          | イナゴモドキ、ツマグロキチョウ、クシヒゲアリヅカムシ（3種）                       |                                                                     |
|              | 草地、耕作地      | ギョウトクテントウ（1種）                                        |                                                                     |
|              | 河原、湖岸、海岸    | カワラゴミムシ（1種）                                          |                                                                     |
|              | 河川          | アオサナエ（1種）                                            |                                                                     |
|              | 河川、水路       | グンバイトンボ（1種）                                          |                                                                     |
|              | 溪流          | ヤクシマトゲオトンボ（1種）                                       |                                                                     |
|              | 池沼、湿地、水田、河川 | アジアイトンボ、コガタノゲンゴロウ（2種）                                |                                                                     |
|              | 池沼、湿地、河川    | コガムシ（1種）                                             |                                                                     |
|              | 池沼、湿地、水田    | ヒコサンセスジゲンゴロウ、ホソセスジゲンゴロウ、シマゲンゴロウ、ウスイロシマゲンゴロウ（4種）      |                                                                     |
|              | 池沼、湿地       | ホソクロマメゲンゴロウ、スジヒラタガムシ（2種）                             |                                                                     |
|              | 池沼          | オキナワイトアメンボ（1種）                                       |                                                                     |

第4.3-11表(6) 重要な種の予測結果(魚類)

| 分 類        | 主な生息環境 | 重要な種                               | 予測結果                                                            |
|------------|--------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 魚類<br>(8種) | 河川、湖沼  | ニホンウナギ、サクラマス(ヤマメ)(2種)              | 事業実施想定区域に主な生息環境が存在し、事業によりその一部が改変されることによる生息環境の変化が生じる可能性があると予測する。 |
|            | 河川     | ミナミスナヤツメ、アカザ、オヤニラミ(3種)             |                                                                 |
|            | 河川、水路  | アリアケスジシマドジョウ、ヤマトシマドジョウ、アリアケギバチ(3種) |                                                                 |

第4.3-11表(7) 重要な種の予測結果(底生動物及び水生昆虫類)

| 分 類                  | 主な生息環境       | 重要な種                                                                              | 予測結果                                                            |
|----------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 底生動物及び水生昆虫類<br>(15種) | 河川、湖沼、水田     | モノアラガイ(1種)                                                                        | 事業実施想定区域に主な生息環境が存在し、事業によりその一部が改変されることによる生息環境の変化が生じる可能性があると予測する。 |
|                      | 河川、水路、湖沼     | ミナミヌマエビ(1種)                                                                       |                                                                 |
|                      | 河川、水路、水田     | ヒラマキミズマイマイ(1種)                                                                    |                                                                 |
|                      | 河川、水路        | ゲンバイトンボ(1種)                                                                       |                                                                 |
|                      | 河川           | ニホンカワトンボ、アオサナエ、オナガミズスマシ、ハセガワダルマガムシ、ホンシュウセスジダルマガムシ、ウスイロツヤヒラタガムシ、ゴトウミゾドロムシ、ミズバチ(8種) |                                                                 |
|                      | 池沼、湿地、水田、河川、 | アジアイトンボ、コガタノゲンゴロウ(2種)                                                             |                                                                 |
|                      | 池沼、湿地、河川     | コオイムシ(1種)                                                                         |                                                                 |

ロ. 注目すべき生息地の分布状況

予測の結果、第4.3-10表及び第4.3-1図に示すとおり、鳥獣保護区の一部が直接改変による生息地の分布状況の変化が生じる可能性があると予測する。

### (3) 評価

#### ① 評価手法

地形改変及び施設の存在に伴う動物の重要な種及び注目すべき生息地への影響について直接改変による生息環境及び注目すべき生息地の分布状況の変化の予測結果を基に評価した。

#### ② 評価結果

事業実施想定区域に存在する樹林、草地、河川、湖沼等を主な生息環境とする重要な種については、直接改変による生息環境の変化が生じる可能性がある。また、鳥獣保護区についても、直接改変による生息地の分布状況の変化が生じる可能性があるが、方法書以降の環境影響評価手続きにおいて、以下に示す事項に留意することにより、地形改変及び施設の存在に伴う動物への重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価する。

- ・ 現地調査により、事業実施想定区域及びその周囲における重要な種の生息状況及び注目すべき生息地の状況を把握する。
- ・ 本事業計画の検討を進めるに当たっては、現地調査結果等を踏まえるとともに、改変面積の最小化や重要な種の生息状況及び注目すべき生息地の分布状況に配慮した改変区域を検討する。

#### 4.3.2 植物

##### (1) 調査

###### ① 調査手法

植物の生育状況及び植物群落の分布状況について、既存資料により調査した。

###### ② 調査地域

事業実施想定区域及びその周囲とした。

###### ③ 調査結果

###### イ. 重要な種の分布状況

既存資料に記載されている確認種について、第4.3-12表に示す選定根拠に基づき、重要な種を選定した。調査の結果、重要な種としてシダ植物3種、種子植物61種が確認された。確認された重要な種及び主な生育環境は、第4.3-13表のとおりである。

第4.3-12表(1) 植物の重要な種及び重要な群落の選定根拠及びランク

|                  | 選定根拠                                     | 参考文献等                                                                                                                      |
|------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 全<br>国           | ①「文化財保護法」により指定されているもの                    | ・「文化財保護法」(昭和25年法律第214号)<br>・「天然記念物緊急調査」(文化庁、昭和50年)                                                                         |
|                  | ②「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」により指定されているもの | ・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成4年法律第75号)                                                                                   |
|                  | ③「自然公園法」により指定されているもの(耶馬日田英彦山国定公園)        | ・「自然公園法」(昭和32年法律第161号)                                                                                                     |
|                  | ④「レッドリスト」(環境省)に取り上げられているもの               | ・「環境省レッドリスト2020の公表について」(環境省、令和2年)<br>・「第5次レッドリスト(植物・菌類)の公表について」(環境省、令和7年)                                                  |
|                  | ⑤「自然環境保全基礎調査」に取り上げられているもの                | ・「第2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、昭和54年)<br>・「第3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、昭和63年)<br>・「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) |
|                  | ⑥植物群落に関する「データブック」に取り上げられているもの            | ・「植物群落レッドデータ・ブック」(我が国における保護上重要な植物種及び植物群落研究委員会植物群落分科会、平成8年)                                                                 |
| 大<br>分<br>県<br>等 | ⑦「文化財保護条例」により指定されているもの                   | ・「大分県文化財保護条例」(昭和30年条例第12号)<br>・「日田市文化財保護条例」(平成17年条例第62号)                                                                   |
|                  | ⑧「大分県希少野生動植物の保護に関する条例」により指定されているもの       | ・「大分県希少野生動植物の保護に関する条例」(平成18年条例第14号)                                                                                        |
|                  | ⑨「レッドデータブックおおいた2022」に取り上げられているもの         | ・「レッドデータブックおおいた2022」(大分県、令和5年)                                                                                             |
|                  | ⑩「自然環境保全基礎調査」に取り上げられている巨樹・巨木林            | ・「第4回、第6回自然環境保全基礎調査 日本の巨樹・巨木林 九州、沖縄版」(環境省、平成5年、平成17年)                                                                      |

第4.3-12表(2) 植物の重要な種及び重要な群落の選定根拠及びランク

| 選定根拠                                                                                                                  |                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                          | 参考文献等 |    |                                                                                                                       |                                                   |                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 熊本県等                                                                                                                  | ⑪「文化財保護条例」により指定されているもの                            | ・県指定天然記念物（県天）<br>・町指定天然記念物（町天）                                                                                                                                                                                                                           |       |    |                                                                                                                       |                                                   |                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                       | ⑫「熊本県野生動植物の多様性の保全に関する条例」により指定されているもの              | ・指定希少野生動植物（希少）                                                                                                                                                                                                                                           |       |    |                                                                                                                       |                                                   |                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                       | ⑬「レッドリストくまもと2024-熊本県の絶滅のおそれのある野生動植物-」に取り上げられているもの | <table><tr><th>種</th><th>群落</th></tr><tr><td>・絶滅（EX）<br/>・野生絶滅（EW）<br/>・絶滅危惧ⅠA類（CR）<br/>・絶滅危惧ⅠB類（EN）<br/>・絶滅危惧Ⅱ類（VU）<br/>・準絶滅危惧（NT）<br/>・情報不足（DD）<br/>・絶滅のおそれのある地域個体群（LP）</td><td>・緊急に対策が必要（4）<br/>・対策が必要（3）<br/>・破壊の危機（2）<br/>・要注意（1）</td></tr></table> | 種     | 群落 | ・絶滅（EX）<br>・野生絶滅（EW）<br>・絶滅危惧ⅠA類（CR）<br>・絶滅危惧ⅠB類（EN）<br>・絶滅危惧Ⅱ類（VU）<br>・準絶滅危惧（NT）<br>・情報不足（DD）<br>・絶滅のおそれのある地域個体群（LP） | ・緊急に対策が必要（4）<br>・対策が必要（3）<br>・破壊の危機（2）<br>・要注意（1） | ・「熊本県文化財保護条例」（昭和51年条例第48号）<br>・「小国町文化財保護条例」（昭和53年条例第7号）<br><br>・「熊本県野生動植物の多様性の保全に関する条例」（平成16年条例第19号）<br><br>・「レッドリストくまもと2024-熊本県の絶滅のおそれのある野生動植物-」（熊本県、令和6年） |
|                                                                                                                       | 種                                                 | 群落                                                                                                                                                                                                                                                       |       |    |                                                                                                                       |                                                   |                                                                                                                                                             |
| ・絶滅（EX）<br>・野生絶滅（EW）<br>・絶滅危惧ⅠA類（CR）<br>・絶滅危惧ⅠB類（EN）<br>・絶滅危惧Ⅱ類（VU）<br>・準絶滅危惧（NT）<br>・情報不足（DD）<br>・絶滅のおそれのある地域個体群（LP） | ・緊急に対策が必要（4）<br>・対策が必要（3）<br>・破壊の危機（2）<br>・要注意（1） |                                                                                                                                                                                                                                                          |       |    |                                                                                                                       |                                                   |                                                                                                                                                             |
| ⑭「自然環境保全基礎調査」に取り上げられている巨樹・巨木林                                                                                         | ・巨樹・巨木林                                           |                                                                                                                                                                                                                                                          |       |    |                                                                                                                       |                                                   |                                                                                                                                                             |
|                                                                                                                       |                                                   | ・「第4回、第6回自然環境保全基礎調査 日本の巨樹、巨木林 九州、沖縄版」（環境省、平成5年、平成17年）                                                                                                                                                                                                    |       |    |                                                                                                                       |                                                   |                                                                                                                                                             |

第4.3-13表(1) 重要な種及び主な生育環境

| No. | 分類   | 科 名         | 種 名              | 選定根拠  |   |    |    |      |    |    |      |   | 主な生育環境 |       |
|-----|------|-------------|------------------|-------|---|----|----|------|----|----|------|---|--------|-------|
|     |      |             |                  | 全 国   |   |    |    | 大分県等 |    |    | 熊本県等 |   |        |       |
|     |      |             |                  | ①     | ② | ③  | ④  | ⑦    | ⑧  | ⑨  | ⑪    | ⑫ |        | ⑬     |
| 1   | シダ植物 | ハナヤスリ       | シチトウハナワラビ        | —     | — | —  | —  | —    | —  | —  | —    | — | DD     | 樹林    |
| 2   |      | メシダ         | オオヒメワラビ<br>モドキ   | —     | — | —  | —  | —    | —  | NT | —    | — | —      | 樹林    |
| 3   |      | シノブ         | シノブ              | —     | — | 指定 | —  | —    | —  | —  | —    | — | —      | 樹林    |
| 4   | 種子植物 | ウマノス<br>ズクサ | オオバウマノス<br>ズクサ   | —     | — | —  | —  | —    | —  | —  | —    | — | NT     | 林縁    |
| 5   |      |             | タイリンアオイ          | —     | — | 指定 | —  | —    | —  | NT | —    | — | —      | 樹林    |
| 6   |      | シュロソウ       | ツクシショウジ<br>ョウバカマ | —     | — | 指定 | —  | —    | —  | —  | —    | — | —      | 樹林    |
| 7   |      | ラン          | シラン              | —     | — | —  | NT | —    | —  | NT | —    | — | CR     | 草地、崖地 |
| 8   |      |             | エビネ              | —     | — | 指定 | NT | —    | —  | VU | —    | — | VU     | 樹林    |
|     |      |             | エビネ属             | —     | — | 注4 | 注4 | —    | 注4 | 注4 | —    | — | 注4     | 樹林    |
| 9   |      |             | キンラン             | —     | — | 指定 | NT | —    | —  | VU | —    | — | NT     | 樹林    |
|     |      |             | キンラン属            | —     | — | 注5 | 注5 | —    | —  | 注5 | —    | — | 注5     | 樹林    |
| 10  |      |             | サイハイラン           | —     | — | 指定 | —  | —    | —  | —  | —    | — | —      | 樹林    |
| 11  |      |             | シュンラン            | —     | — | 指定 | —  | —    | —  | —  | —    | — | —      | 樹林    |
| 12  |      |             | セッコク             | —     | — | 指定 | —  | —    | 希少 | VU | —    | — | —      | 樹林    |
| 13  |      |             | マツラン             | —     | — | —  | VU | —    | —  | VU | —    | — | VU     | 樹林    |
| 14  |      |             | アキザキヤツシ<br>ロラン   | —     | — | —  | —  | —    | —  | EN | —    | — | VU     | 樹林    |
| 15  |      |             | クロヤツシロラン         | —     | — | —  | —  | —    | —  | VU | —    | — | VU     | 樹林    |
| 16  |      |             | ミヤマウズラ           | —     | — | 指定 | —  | —    | —  | —  | —    | — | —      | 樹林    |
| 17  |      |             | クモキリソウ           | —     | — | 指定 | —  | —    | —  | —  | —    | — | —      | 樹林    |
| 18  |      |             | コ克蘭              | —     | — | 指定 | —  | —    | —  | —  | —    | — | —      | 樹林    |
| 19  |      |             | フウラン             | —     | — | 指定 | NT | —    | 希少 | EN | —    | — | EN     | 樹林、崖地 |
| 20  |      |             | ヨウラクラン           | —     | — | —  | —  | —    | —  | EN | —    | — | VU     | 樹林、崖地 |
| 21  |      |             |                  | コケイラン | — | —  | —  | —    | —  | —  | NT   | — | —      | —     |

第4.3-13表(2) 重要な種及び主な生育環境

| No. | 分類   | 科 名    | 種 名         | 選定根拠 |    |    |    |      |    |    |      |   |    | 主な生育環境       |        |
|-----|------|--------|-------------|------|----|----|----|------|----|----|------|---|----|--------------|--------|
|     |      |        |             | 全 国  |    |    |    | 大分県等 |    |    | 熊本県等 |   |    |              |        |
|     |      |        |             | ①    | ②  | ③  | ④  | ⑦    | ⑧  | ⑨  | ⑪    | ⑫ | ⑬  |              |        |
| 22  | 種子植物 | ラン     | クモラン        | —    | —  | 指定 | —  | —    | —  | VU | —    | — | NT | 樹林           |        |
| 23  |      | カヤラン   | —           | —    | 指定 | —  | —  | —    | NT | —  | —    | — | 樹林 |              |        |
| 24  |      | イグサ    | ハナビゼキショウ    | —    | —  | —  | —  | —    | —  | —  | —    | — | NT | 湿地           |        |
| 25  |      | カヤツリグサ | コジュズスゲ      | —    | —  | —  | —  | —    | —  | NT | —    | — | —  | 樹林、草地、<br>湿地 |        |
| 26  |      |        | ミヤマカンスゲ     | —    | —  | —  | —  | —    | —  | —  | —    | — | NT | 樹林、林縁        |        |
| 27  |      |        | アブラシバ       | —    | —  | —  | —  | —    | —  | VU | —    | — | NT | 砂礫地          |        |
| 28  |      | イネ     | アズマガヤ       | —    | —  | —  | —  | —    | —  | —  | —    | — | NT | 樹林、林縁        |        |
| 29  |      |        | ハイチゴザサ      | —    | —  | —  | —  | —    | —  | VU | —    | — | —  | 湿地           |        |
| 30  |      | ケシ     | ナガミノツルケマン   | —    | —  | —  | —  | —    | —  | NT | —    | — | —  | 樹林、林縁        |        |
| 31  |      | キンポウゲ  | タカネハンショウヅル  | —    | —  | 指定 | —  | —    | —  | —  | —    | — | —  | 樹林、林縁        |        |
| 32  |      |        | ハイサバノオ      | —    | —  | —  | —  | —    | —  | EN | —    | — | —  | 沢沿い          |        |
| 33  |      | アワブキ   | アオカズラ       | —    | —  | —  | EN | —    | —  | EN | —    | — | NT | 樹林           |        |
| 34  |      | ユキノシタ  | ネコノメソウ      | —    | —  | —  | —  | —    | —  | EN | —    | — | —  | 樹林           |        |
| 35  |      |        | オオチャルメルソウ   | —    | —  | 指定 | —  | —    | —  | —  | —    | — | —  | 樹林、沢沿い       |        |
| 36  |      |        | コチャルメルソウ    | —    | —  | —  | —  | —    | —  | VU | —    | — | EN | 樹林、沢沿い       |        |
| 37  |      |        | ジンジソウ       | —    | —  | 指定 | —  | —    | —  | —  | —    | — | —  | 樹林、沢沿い       |        |
| 38  |      |        | ナメラダイモンジソウ  | —    | —  | —  | —  | —    | —  | —  | EN   | — | —  | CR           | 樹林、沢沿い |
| 39  |      | ベンケイソウ | マルバマンネングサ   | —    | —  | —  | —  | —    | —  | —  | —    | — | DD | 崖地、林縁        |        |
| 40  |      | マメ     | フジ          | —    | —  | —  | —  | —    | —  | —  | —    | — | VU | 樹林、林縁        |        |
| 41  |      | イラクサ   | ナガバヤブマオ     | —    | —  | —  | —  | —    | —  | VU | —    | — | —  | 樹林           |        |
| 42  |      | ブナ     | マテバシイ       | —    | —  | —  | —  | —    | —  | —  | —    | — | DD | 樹林           |        |
| 43  |      | ミソハギ   | ミズマツバ       | —    | —  | —  | NT | —    | —  | VU | —    | — | NT | 湿地           |        |
| 44  |      | アカバナ   | ミズユキノシタ     | —    | —  | —  | —  | —    | —  | —  | —    | — | NT | 池沼、湿地        |        |
| 45  |      | ボロボロノキ | ボロボロノキ      | —    | —  | —  | —  | —    | —  | NT | —    | — | —  | 樹林           |        |
| 46  |      | ヒユ     | ヤナギイノコヅチ    | —    | —  | —  | —  | —    | —  | VU | —    | — | —  | 樹林           |        |
| 47  |      | アジサイ   | ギンバイソウ      | —    | —  | —  | —  | —    | —  | VU | —    | — | —  | 樹林、沢沿い       |        |
| 48  |      | ツリフネソウ | ハガクレツリフネ    | —    | —  | —  | —  | —    | —  | NT | —    | — | —  | 樹林           |        |
| 49  |      |        | エンシュウツリフネソウ | —    | —  | —  | CR | —    | —  | VU | —    | — | DD | 樹林、林縁        |        |
| 50  |      | サクラソウ  | オニコナスビ      | —    | 国内 | —  | EN | —    | —  | CR | —    | — | CR | 樹林、沢沿い       |        |
| 51  |      | ツツジ    | ギンリョウソウ     | —    | —  | 指定 | —  | —    | —  | —  | —    | — | —  | 樹林           |        |
| 52  |      | アカネ    | サツマイナモリ     | —    | —  | 指定 | —  | —    | —  | —  | —    | — | —  | 樹林           |        |
| 53  |      |        | イナモリソウ      | —    | —  | —  | —  | —    | —  | —  | —    | — | —  | NT           | 樹林     |
| 54  |      | リンドウ   | アケボノソウ      | —    | —  | —  | —  | —    | —  | NT | —    | — | —  | 樹林           |        |
| 55  |      | モクセイ   | ウスギモクセイ     | —    | —  | —  | NT | —    | —  | —  | —    | — | —  | 樹林           |        |
| 56  |      | イワタバコ  | イワタバコ       | —    | —  | 指定 | —  | —    | —  | —  | —    | — | —  | 湿った岩場        |        |
| 57  |      | オオバコ   | カワヂシャ       | —    | —  | —  | NT | —    | —  | NT | —    | — | NT | 河川、水路        |        |
| 58  |      | シソ     | コムラサキ       | —    | —  | —  | —  | —    | —  | —  | —    | — | VU | 林縁、草地        |        |
| 59  |      |        | スズコウジュ      | —    | —  | —  | —  | —    | —  | —  | NT   | — | —  | —            | 樹林     |
| 60  |      |        | キバナアキギリ     | —    | —  | —  | —  | —    | —  | —  | NT   | — | —  | —            | 樹林     |
| 61  |      |        | ミゾコウジュ      | —    | —  | —  | NT | —    | —  | —  | NT   | — | —  | —            | 水田、草地  |

第4.3-13表(3) 重要な種及び主な生育環境

| No. | 分類   | 科 名  | 種 名    | 選定根拠 |    |     |     |      |    |     |      |    | 主な生育環境 |       |
|-----|------|------|--------|------|----|-----|-----|------|----|-----|------|----|--------|-------|
|     |      |      |        | 全 国  |    |     |     | 大分県等 |    |     | 熊本県等 |    |        |       |
|     |      |      |        | ①    | ②  | ③   | ④   | ⑦    | ⑧  | ⑨   | ⑪    | ⑫  |        | ⑬     |
| 62  | 種子植物 | キク   | イナカギク  | —    | —  | —   | —   | —    | —  | —   | —    | —  | DD     | 林縁、草地 |
| 63  |      |      | センダングサ | —    | —  | —   | —   | —    | —  | —   | —    | DD | 草地、崖地  |       |
| 64  |      |      | タカサブロウ | —    | —  | —   | —   | —    | —  | —   | —    | NT | 湿地     |       |
| 計   |      | 32 科 | 64 種   | 0種   | 1種 | 20種 | 12種 | 0種   | 2種 | 36種 | 0種   | 0種 | 31種    |       |
|     |      |      |        | 29種  |    |     |     | 36種  |    |     | 31種  |    |        |       |

注：1. 種の分類及び配列は原則として、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト」（国土交通省、令和6年）に従った。

- 重要な種の選定根拠は、第4.3-12表に対応する。
- 「—」は、該当がないことを示す。
- エビネ属は、キシマエビネ、キエビネ、エビネ、キンセイラン、ナツエビネ又はサルメンエビネの可能性があり、いずれも重要な種に該当する。既存資料で確認されているエビネ以外の各種の選定根拠及びカテゴリーは、以下に記すとおりである。  
 キシマエビネ：④EN、⑨DD、⑬CR  
 キエビネ：③指定、④VU、⑨CR、⑬EN  
 キンセイラン：④VU、⑬CR  
 ナツエビネ：③指定、④VU、⑧希少、⑨EN、⑬NT  
 サルメンエビネ：③指定、④VU、⑨EN、⑬CR  
 いずれの種も生育環境は樹林である。  
 なお、既存資料で確認されているエビネの可能性もあるため、合計種数には加えなかった。
- キンラン属は、ギンラン、キンラン、ササバギンラン、クヌゲヌマラン又はユウシュンランの可能性があり、いずれも重要な種に該当する。既往資料で確認されているキンラン以外の各種の選定根拠及びカテゴリーは、以下に記すとおりである。  
 ギンラン：③指定、⑨NT、⑬VU  
 ササバギンラン：⑨VU  
 クヌゲヌマラン：④VU  
 ユウシュンラン：④NT、⑨EN、⑬CR  
 いずれの種も生育環境は樹林である。  
 なお、既存資料で確認されているキンランの可能性もあるため、合計種数には加えなかった。

ロ. 重要な群落

既存資料に記載されている群落について、第4.3-12表に示す選定根拠に基づき重要な群落を選定した結果、1件が確認された。確認された重要な群落の分布地は、第4.3-14表及び第4.3-2図のとおりである。

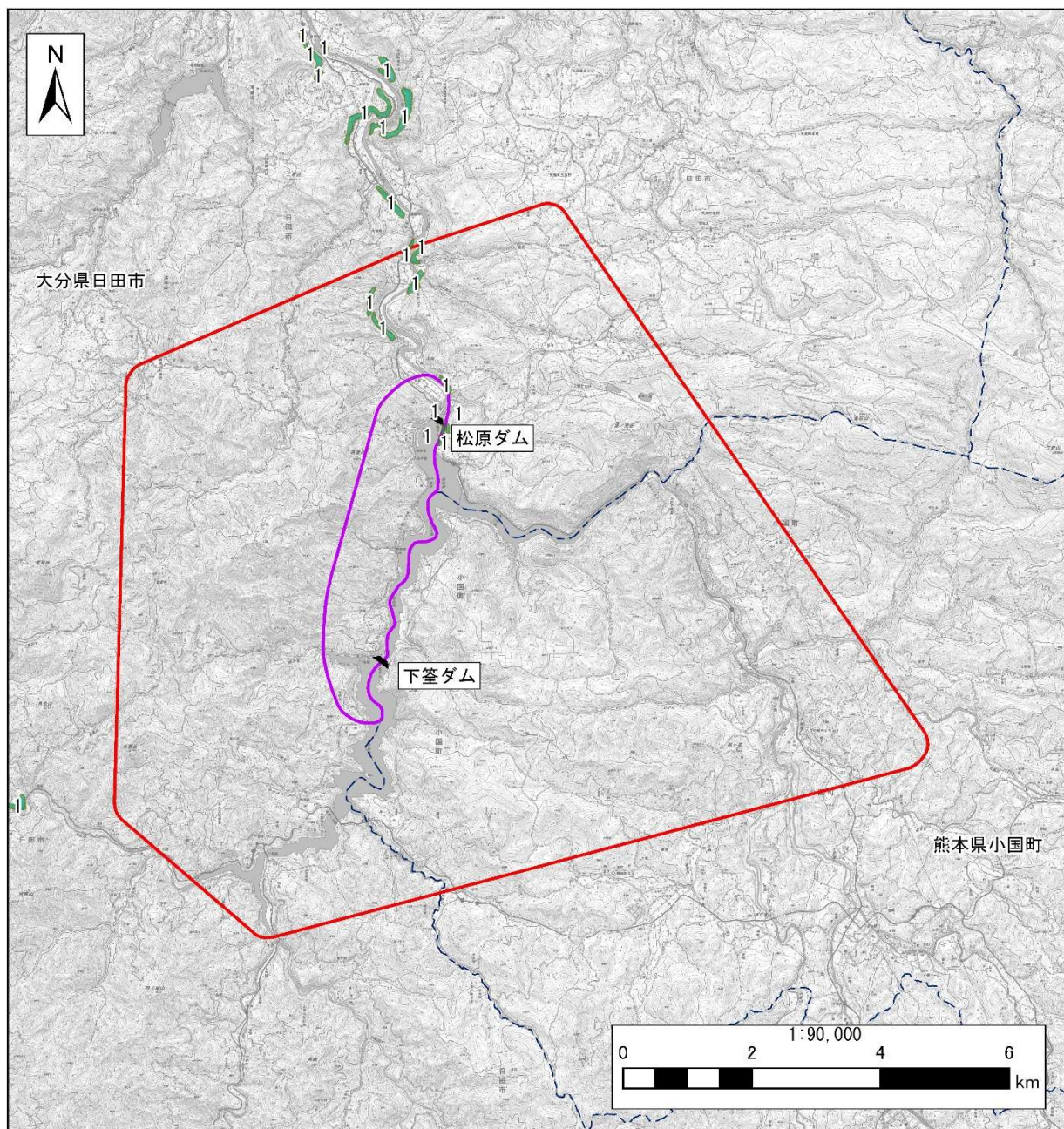
第4.3-14表 重要な群落及び分布地

| 図中<br>番号 | 群落名         | 選定根拠 |    |    |      |      |    | 分布地          |
|----------|-------------|------|----|----|------|------|----|--------------|
|          |             | 全 国  |    |    | 大分県等 | 熊本県等 |    |              |
|          |             | ①    | ⑤  | ⑥  | ⑦    | ⑪    | ⑬  |              |
| 1        | 河岸断がいのアラカシ林 | －    | 特定 | －  | －    | －    | －  | 事業実施<br>想定区域 |
| 計        |             | 0件   | 1件 | 0件 | 0件   | 0件   | 0件 |              |
|          |             | 1件   |    |    | 0件   | 0件   |    |              |

注：1. 重要な群落の選定根拠は、第4.3-12表に対応する。

2. 図中番号は、第4.3-2図中の番号に対応する。

3. 「—」は、該当しないことを示す。



#### 凡 例

- 事業実施想定区域
- 発電所設備の設置検討範囲
- 特定植物群落 (1 河岸断がいのアラカシ林)

「第2回自然環境保全基礎調査 (緑の国勢調査) 特定植物群落調査報告書  
日本の重要な植物群落 北九州版」 (環境庁、昭和55年)  
「第3回自然環境保全基礎調査 (緑の国勢調査) 日本の重要な植物群落Ⅱ 九州版1」  
(環境庁、昭和63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、平成12年) より作成

注：事業実施想定区域は、土捨て場工事等を行う可能性のある範囲を包含するよう広く設定した。

第4.3-2図 重要な群落の分布地

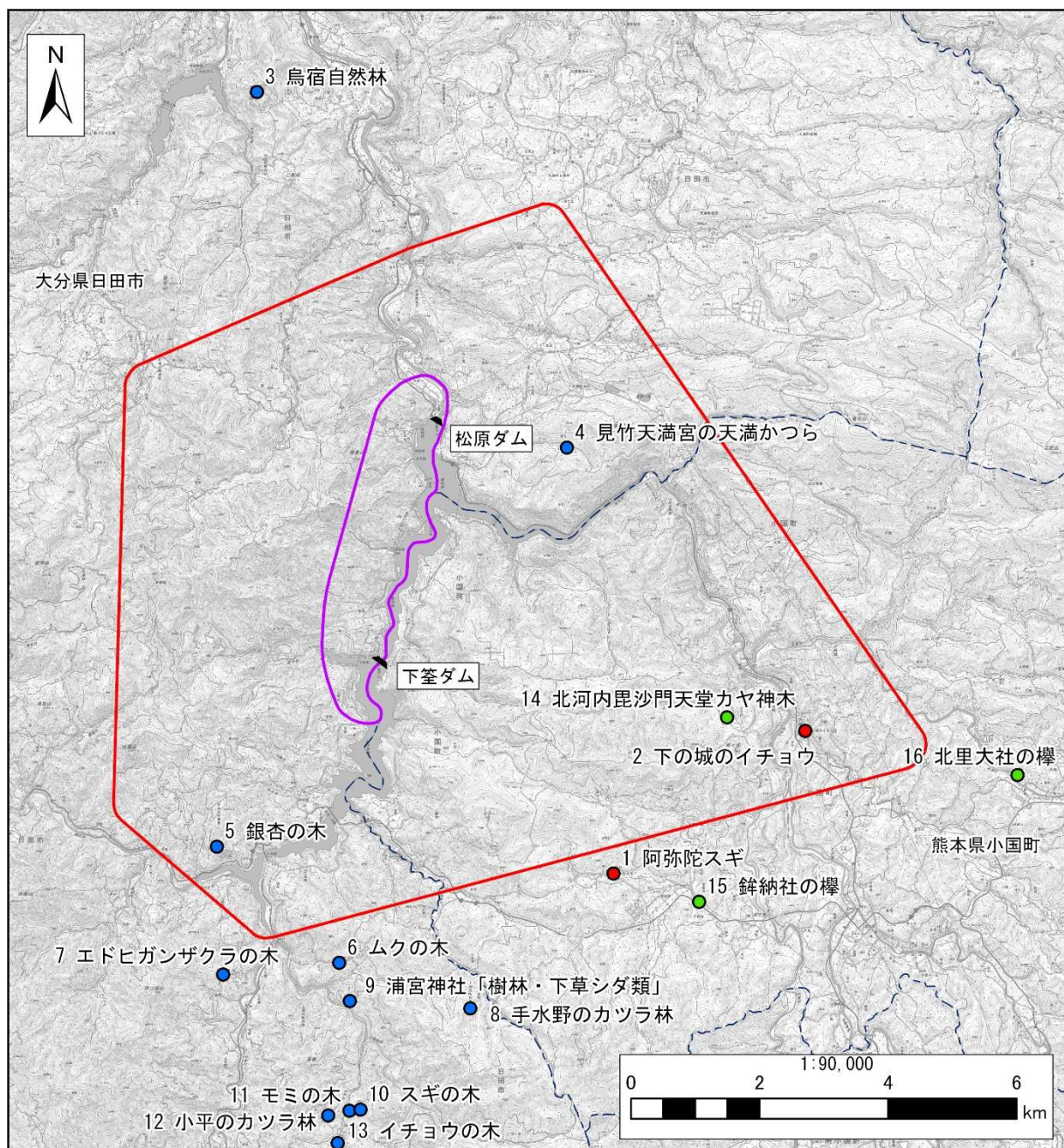
#### ハ．植物の文化財

既存資料に記載されている植物の文化財の分布地は、第4.3-15表及び第4.3-3図の  
とおりである。

第4.3-15表 植物の文化財及び分布地

| 図中<br>番号 | 名称             | 指定区分             | 分布地       |
|----------|----------------|------------------|-----------|
| 1        | 阿弥陀スギ          | 天然記念物<br>(国指定)   | 事業実施想定区域外 |
| 2        | 下の城のイチョウ       |                  | 事業実施想定区域  |
| 3        | 烏宿自然林          | 天然記念物<br>(市町村指定) | 事業実施想定区域外 |
| 4        | 見竹天満宮の天満かつら    |                  | 事業実施想定区域  |
| 5        | 銀杏の木           |                  | 事業実施想定区域  |
| 6        | ムクの木           |                  | 事業実施想定区域外 |
| 7        | エドヒガンザクラの木     |                  | 事業実施想定区域外 |
| 8        | 手水野のカツラ林       |                  | 事業実施想定区域外 |
| 9        | 浦宮神社「樹林・下草シダ類」 |                  | 事業実施想定区域外 |
| 10       | スギの木           |                  | 事業実施想定区域外 |
| 11       | モミの木           |                  | 事業実施想定区域外 |
| 12       | 小平のカツラ林        |                  | 事業実施想定区域外 |
| 13       | イチョウの木         |                  | 事業実施想定区域外 |
| 14       | 北河内毘沙門天堂カヤ神木   |                  | 事業実施想定区域  |
| 15       | 鉾納社の櫨          |                  | 事業実施想定区域外 |
| 16       | 北里大社の櫨         |                  | 事業実施想定区域外 |

注：図中番号は、第4.3-3図中の番号に対応する。



#### 凡 例

- 事業実施想定区域
- 発電所設備の設置検討範囲

#### 指定文化財（植物関係）

- 国指定（1～2）
- 日田市指定（3～13）
- 小国町指定（14～16）

「日田市文化財一覧」（日田市HP <https://www.city.hita.oita.jp/soshiki/shokokankobu/bunkazaihogoka/bunkazaikanri/bunkazai/2251.html>、令和8年4月閲覧）  
「日田市文化財マップ」（日田市教育委員会、平成26年）  
「国指定文化財一覧」（熊本県HP <https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/125/382.html>、令和8年4月閲覧）  
「熊本県内の天然記念物」（全国の天然記念物HP <https://tennenkinenbutu.com/i1000/>、令和8年4月閲覧）より作成

注：事業実施想定区域は、土捨場工事を行う可能性のある範囲を包含するよう広く設定した。

第4.3-3図 植物の文化財の分布地

## ニ．巨樹・巨木林

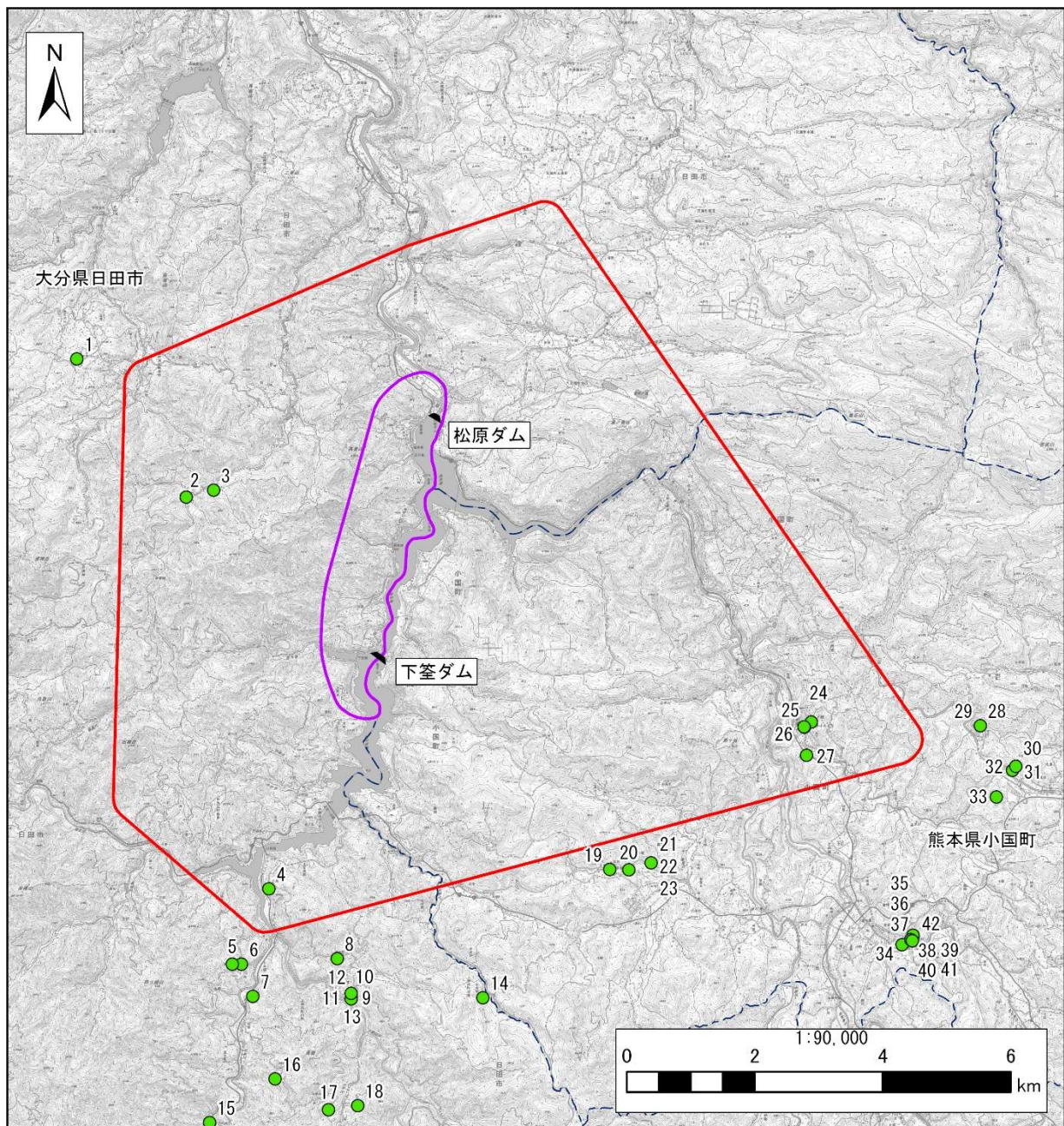
既存資料に記載されている巨樹・巨木林の分布地は、第4.3-16表及び第4.3-4図のとおりである。

第4.3-16表 巨樹・巨木林及び分布地

| 図中番号 | 樹種    | 樹幹(cm) | 樹高(m) | 分布地       |
|------|-------|--------|-------|-----------|
| 1    | スギ    | —      | 32    | 事業実施想定区域外 |
| 2    | ヤマモミジ | —      | 23    | 事業実施想定区域  |
| 3    | シラカシ  | —      | 21    | 事業実施想定区域  |
| 4    | ケヤキ   | 380    | 20    | 事業実施想定区域  |
| 5    | ムクノキ  | 530    | 18    | 事業実施想定区域外 |
| 6    | エドヒガン | 380    | 15    | 事業実施想定区域外 |
| 7    | ケヤキ   | 440    | 25    | 事業実施想定区域外 |
| 8    | ムクノキ  | 1,010  | 20    | 事業実施想定区域外 |
| 9    | スギ    | 380    | 18    | 事業実施想定区域外 |
| 10   | スギ    | 430    | 22    | 事業実施想定区域外 |
| 11   | スギ    | 403    | 20    | 事業実施想定区域外 |
| 12   | スギ    | 350    | 19    | 事業実施想定区域外 |
| 13   | モミ    | 585    | 26    | 事業実施想定区域外 |
| 14   | カツラ   | 260    | 15    | 事業実施想定区域外 |
| 15   | エノキ   | 325    | 15    | 事業実施想定区域外 |
| 16   | カゴノキ  | 325    | 20    | 事業実施想定区域外 |
| 17   | カツラ   | 150    | 18    | 事業実施想定区域外 |
| 18   | モミ    | 585    | 26    | 事業実施想定区域外 |
| 19   | スギ    | 1,000  | 36    | 事業実施想定区域外 |
| 20   | スギ    | 1,160  | 36    | 事業実施想定区域外 |
| 21   | スギ    | 660    | 37    | 事業実施想定区域外 |
| 22   | ケヤキ   | 730    | 18    | 事業実施想定区域外 |
| 23   | イチョウ  | 590    | 28    | 事業実施想定区域外 |
| 24   | イチョウ  | 1,000  | 20    | 事業実施想定区域  |
| 25   | イチョウ  | 1,000  | 20    | 事業実施想定区域  |
| 26   | イチョウ  | 1,040  | 25    | 事業実施想定区域  |
| 27   | スギ    | 530    | 27    | 事業実施想定区域  |
| 28   | イチョウ  | 410    | 30    | 事業実施想定区域外 |
| 29   | スギ    | 310    | 34    | 事業実施想定区域外 |
| 30   | スギ    | 670    | 27    | 事業実施想定区域外 |
| 31   | イチョウ  | 540    | 26    | 事業実施想定区域外 |
| 32   | ケヤキ   | 680    | 27    | 事業実施想定区域外 |
| 33   | スギ    | 460    | 36    | 事業実施想定区域外 |
| 34   | ケヤキ   | 750    | 18    | 事業実施想定区域外 |
| 35   | スギ    | 340    | —     | 事業実施想定区域外 |
| 36   | スギ    | 450    | —     | 事業実施想定区域外 |
| 37   | スギ    | 360    | —     | 事業実施想定区域外 |
| 38   | ケヤキ   | 650    | 20    | 事業実施想定区域外 |
| 39   | ヒノキ   | 570    | 37    | 事業実施想定区域外 |
| 40   | スギ    | 710    | 38    | 事業実施想定区域外 |
| 41   | イチョウ  | 450    | 25    | 事業実施想定区域外 |
| 42   | ケヤキ   | —      | 20    | 事業実施想定区域外 |

注：1. 図中番号は、第4.3-4図中の番号に対応する。

2. 「—」は、樹幹及び樹高が不明であることを示す。



#### 凡 例

- 事業実施想定区域
- 発電所設備の設置検討範囲
- 巨樹・巨木林

「いきもの地図の運用を開始しました！ データダウンロードページ（巨樹・巨木林調査（第4回））」  
「いきもの地図の運用を開始しました！ データダウンロードページ（巨樹・巨木林調査（第6回））」  
（環境省生物多様性センターHP <https://www.biodic.go.jp/shapedata/download.html>、令和8年5月閲覧）より作成

注：事業実施想定区域は、土捨て場工事等を行う可能性のある範囲を包含するよう広く設定した。

第4.3-4図 巨樹・巨木林の分布地

## (2) 予測

### ① 予測手法

地形改変及び施設の存在に伴う植物の重要な種、重要な群落、植物の文化財及び巨樹・巨木林への影響を予測するため、事業実施想定区域における重要な種の生育環境の有無並びに重要な群落、植物の文化財及び巨樹・巨木林の分布の有無を整理するとともに、直接改変による生育環境及び分布状況の変化を予測した。

### ② 予測地域

調査地域と同じとした。

### ③ 予測結果

#### イ．重要な種の生育状況

予測の結果は、第4.3-17表のとおりである。

事業実施想定区域及びその周囲の植生は、配慮書（p76）第3.1-20図の現存植生図に示すとおりである。事業実施想定区域及びその周囲の陸域については、スギ・ヒノキ植林等が大部分を占めており、一部に落葉広葉樹植林等、水田雑草群落・湿性草地ほか分布している。また、事業実施想定区域及びその周囲の水域については、松原ダム及び下釜ダムの貯水池、流入河川等の開放水域が分布している。以上のことから、事業実施想定区域の樹林、林縁、草地、河川等を主な生育環境とする重要な種に対して、直接改変による生育環境の変化が生じる可能性があると予測する。

第4.3-17表 重要な種の予測結果

| 主な生息環境   | 重要な種                                                                                                                                                                                                                                              | 予測結果                                                            |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 樹林       | シチトウハナワラビ、オオヒメワラビモドキ、シノブ、タイリンアオイ、ツクシショウジョウバカマ、エビネ、キンラン、サイハイラン、シュンラン、セッコク、マツラン、アキザキヤツシロラン、クロヤツシロラン、ミヤマウズラ、クモキリソウ、コ克蘭、コケイラン、クモラン、カヤラン、アオカズラ、ネコノメソウ、ナガバヤブマオ、マテバシイ、ボロボロノキ、ヤナギイノコヅチ、ハガクレツリフネ、ギンリョウソウ、サツマイナモリ、イナモリソウ、アケボノソウ、ウスギモクセイ、スズコウジュ、キバナアキギリ（33種） | 事業実施想定区域に主な生育環境が存在し、事業によりその一部が改変されることによる生育環境の変化が生じる可能性があると予測する。 |
| 樹林、林縁    | ミヤマカンスゲ、アズマガヤ、ナガミノツルケマン、タカネハンショウヅル、フジ、エンシュウツリフネソウ（6種）                                                                                                                                                                                             |                                                                 |
| 樹林、草地、湿地 | コジュズスゲ（1種）                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                 |
| 樹林、沢沿い   | オオチャルメルソウ、コチャルメルソウ、ジンジソウ、ナメラダイモンジソウ、ギンバイソウ、オニコナスビ（6種）                                                                                                                                                                                             |                                                                 |
| 樹林、崖地    | フウラン、ヨウラクラン（2種）                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                 |
| 林縁       | オオバウマノスズクサ（1種）                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                 |
| 林縁、草地    | コムラサキ、イナカギク（2種）                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                 |
| 草地、崖地    | シラン、センダングサ（2種）                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                 |
| 水田、草地    | ミゾコウジュ（1種）                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                 |
| 湿地       | ハナビゼキショウ、ハイチゴザサ、ミズマツバ、タカサブロウ（4種）                                                                                                                                                                                                                  |                                                                 |
| 河川、水路    | カワヂシャ（1種）                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                 |
| 沢沿い      | ハイサバノオ（1種）                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                 |
| 池沼、湿地    | ミズユキノシタ（1種）                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                 |
| 崖地、林縁    | マルバマンネングサ（1種）                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                 |
| 湿った岩場    | イワタバコ（1種）                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                 |
| 砂礫地      | アブラシバ（1種）                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                 |

## ロ．重要な群落の状況

予測の結果、第4.3-14表及び第4.3-2図に示すとおり、「河岸断がいのアラカシ林」の一部が直接改変による分布状況の変化が生じる可能性があると予測する。

## ハ．植物の文化財の状況

予測の結果、第4.3-15表及び第4.3-3図に示すとおり、事業実施想定区域に「下の城のイチョウ」、「見竹天満宮の天満かつら」、「銀杏の木」及び「北河内毘沙門天堂カヤ神木」が存在するが、文化財は、事業による改変は行わない計画であり、直接改変による分布状況の変化が生じる可能性はないと予測する。

## ニ．巨樹・巨木林

予測の結果、第4.3-16表及び第4.3-4図に示すとおり、ヤマモミジ、シラカシ、ケヤキ、イチョウ、スギ等の巨樹・巨木林が直接改変による分布状況の変化が生じる可能性があると予測する。

## （３）評価

### ① 評価手法

地形改変及び施設の存在に伴う植物の重要な種、重要な群落、植物の文化財及び巨樹・巨木林への影響について、直接改変による生育環境及び分布状況の変化の予測結果を基に評価した。

### ② 評価結果

事業実施想定区域に存在する樹林、林縁、草地、河川等を主な生育環境とする重要な種については、直接改変による生育環境の変化が生じる可能性がある。また、「河岸断がいのアラカシ林」の一部、ヤマモミジ、シラカシ、ケヤキ、イチョウ、スギ等の巨樹・巨木林についても、直接改変による分布状況の変化が生じる可能性があるが、方法書以降の環境影響評価手続きにおいて、以下に示す事項に留意することにより、地形改変及び施設の存在に伴う植物への重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価する。

- ・現地調査により、事業実施想定区域及びその周囲における重要な種の生育状況及び重要な群落の分布状況を把握する。
- ・本事業計画の検討を進めるに当たっては、現地調査結果等を踏まえるとともに、改変面積の最小化や重要な種の生育状況並びに重要な群落及び巨樹・巨木林の分布状況に配慮した改変区域を検討する。

#### 4.3.3 生態系

##### (1) 調査

###### ① 調査手法

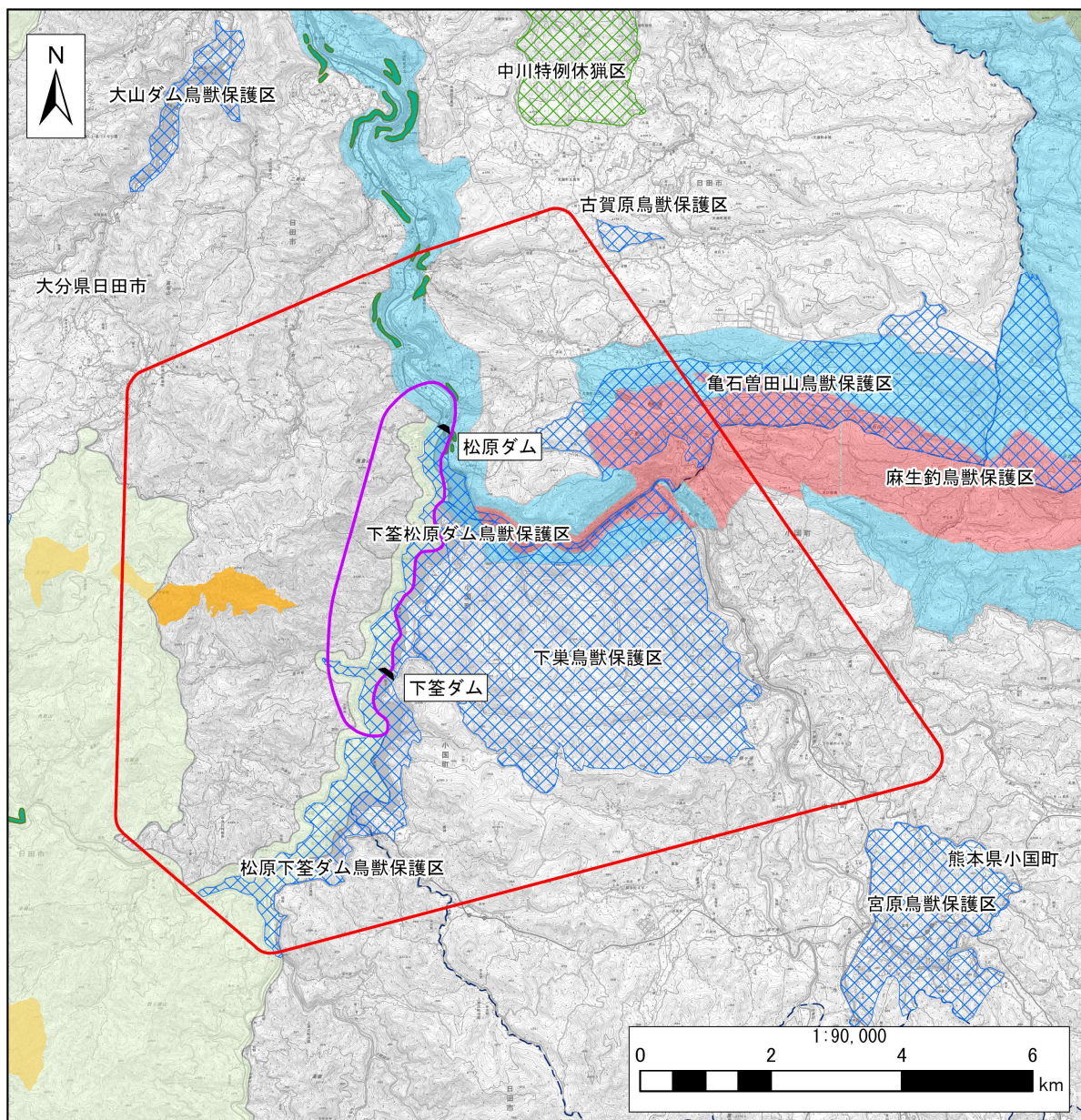
重要な自然環境のまとまりの場の分布状況について、既存資料により調査した。

###### ② 調査地域

事業実施想定区域及びその周囲とした。

###### ③ 調査結果

事業実施想定区域及びその周囲の重要な自然環境のまとまりの場は、第4.3-5図のとおりであり、このうち事業実施想定区域には、特定植物群落の河岸断がいのアラカシ林、耶馬日田英彦山国定公園、津江山系県立自然公園、松原下釜ダム鳥獣保護区、下釜松原ダム鳥獣保護区等、自然植生のアラカシ群落、イスノキ-ウラジロガシ群集等及び水源かん養保安林が分布する。



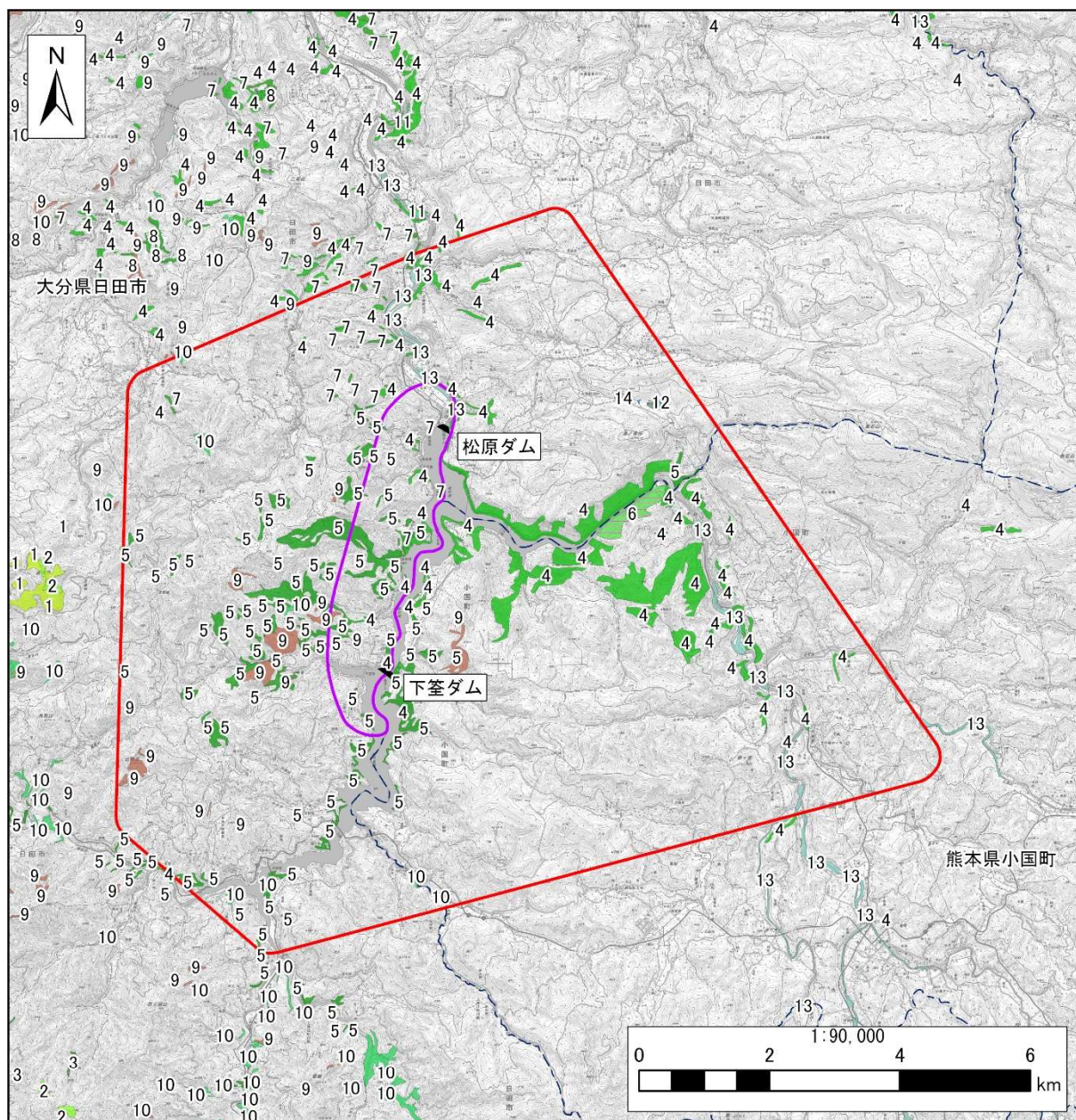
## 凡 例

- |                                                                                                              |                                                                                                          |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <span style="border: 2px solid red; padding: 2px;"> </span> 事業実施想定区域                                         | <span style="background-color: #d9ead3; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> 津江山系県立自然公園 普通地域 |
| <span style="border: 2px solid purple; padding: 2px;"> </span> 発電所設備の設置検討範囲                                  | <span style="background-color: #d9ead3; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> 鳥獣保護区（県指定）      |
| <span style="background-color: #4f81bd; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> 特定植物群落（河岸断がいのアラカシ林） | <span style="background-color: #d9ead3; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> 特例休猟区（県指定）      |
| <span style="background-color: #4f81bd; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> 耶馬日田英彦山国定公園 普通地域    | <span style="background-color: #f4cccc; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> 水源かん養保安林        |
| <span style="background-color: #f4cccc; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> 耶馬日田英彦山国定公園 第2種特別地域 |                                                                                                          |
| <span style="background-color: #d9ead3; border: 1px solid black; padding: 2px;"> </span> 耶馬日田英彦山国定公園 第3種特別地域 |                                                                                                          |

「第2回自然環境保全基礎調査（緑の国勢調査）特定植物群落調査報告書 日本の重要な植物群落 北九州版」（環境庁、昭和55年）  
 「第3回自然環境保全基礎調査（緑の国勢調査）日本の重要な植物群落Ⅱ 九州版1」（環境庁、昭和63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、平成12年）  
 「国土数値情報 自然公園地域データ 2015年度（平成27年度）版」（国土交通省HP <https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>、令和8年4月閲覧）  
 「令和7年度大分県鳥獣保護区等位置図」（大分県、令和7年）  
 「令和7年度（2025年度）鳥獣保護区等位置図（ハンターマップ）」（熊本県、令和7年）  
 「国土数値情報 鳥獣保護区データ 2015年度（平成27年度）版」（国土交通省HP <https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>、令和8年4月閲覧）  
 「国土数値情報 国有林野データ 2024年度（令和6年度）版」（国土交通省HP <https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>、令和8年4月閲覧）  
 「国土数値情報 森林地域データ 2015年度（平成27年度）版」（国土交通省HP <https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>、令和8年4月閲覧）より作成

注：事業実施想定区域は、土捨て場工事等を行う可能性のある範囲を包含するよう広く設定した。

第4.3-5図(1) 重要な自然環境のまとまりの場（特定植物群落、国定公園、県立自然公園、鳥獣保護区、保安林）



## 凡 例

事業実施想定区域

発電所設備の設置検討範囲

自然植生

1 シラキーブナ群集

2 リョウブミズナラ群集

3 ハイノキーツガ群集

4 アラカシ群落

5 イスノキウラジロガシ群集

6 ルリミノキーイチイガシ群集

7 サカキコジイ群集

8 ヤブコウジースダジイ群集

9 アカマツ群落 (VI)

10 イロハモミジケヤキ群集

11 ムクノキエノキ群集

12 ヨシクラス

13 ツルヨシ群集

14 ヒルムシロクラス

「環境ジオポータル 現生植生図2024九州沖縄ブロック」(環境省生物多様性センターHP  
<https://geoportal.env.go.jp/>、令和8年5月閲覧)より作成

注：事業実施想定区域は、土捨て場工事等を行う可能性のある範囲を包含するよう広く設定した。

第 4.3-5 図(2) 重要な自然環境のまよりの場 (自然植生)

## (2) 予測

### ① 予測手法

地形改変及び施設の存在に伴う生態系への影響を予測するため、事業実施想定区域における重要な自然環境のまとまりの場の有無を整理するとともに、直接改変による重要な自然環境のまとまりの場の分布状況の変化を予測した。

### ② 予測地域

調査地域と同じとした。

### ③ 予測結果

事業実施想定区域には、重要な自然環境のまとまりの場である特定植物群落の河岸断がいのアラカシ林、耶馬日田英彦山国定公園、津江山系県立自然公園、松原下釜ダム鳥獣保護区、下釜松原ダム鳥獣保護区等、自然植生のアラカシ群落、イスノキ-ウラジロガシ群集等及び水源かん養保安林が分布することから、直接改変により分布状況の変化が生じる可能性があるとして予測する。

## (3) 評価

### ① 評価手法

地形改変及び施設の存在に伴う生態系への影響について、直接改変による重要な自然環境のまとまりの場の分布状況の変化の予測結果を基に評価した。

### ② 評価結果

重要な自然環境のまとまりの場である特定植物群落の河岸断がいのアラカシ林、耶馬日田英彦山国定公園、津江山系県立自然公園、松原下釜ダム鳥獣保護区、下釜松原ダム鳥獣保護区等、自然植生のアラカシ群落、イスノキ-ウラジロガシ群集等及び水源かん養保安林が直接改変による分布状況の変化が生じる可能性があるが、方法書以降の環境影響評価手続きにおいて、以下に示す事項に留意することにより、地形改変及び施設の存在に伴う生態系への重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価する。

- ・現地調査により、事業実施想定区域及びその周囲における生態系の状況を把握する。
- ・本事業計画の検討を進めるに当たっては、現地調査結果等を踏まえるとともに、改変面積の最小化や生態系に配慮した改変区域を検討する。

#### 4.3.4 景観

##### (1) 調査

###### ① 調査手法

眺望点及び景観資源の状況について、既存資料により調査した。

###### ② 調査地域

事業実施想定区域及びその周囲とした。

###### ③ 調査結果

既存資料により眺望点及び景観資源を抽出した結果、事業実施想定区域及びその周囲における眺望点は第4.3-18表、景観資源は第4.3-19表のとおりであり、眺望点として、「田来原美しい森づくり公園」、「松原ダム」等、景観資源として「吾々路溪谷」、「下笠ダム」等が分布する。

第4.3-18表(1) 眺望点

| 図中<br>番号 | 区分 | 名称                         | 概要                                                                                      | 出典      |
|----------|----|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1        | レク | 田来原美しい森づくり公園               | 緑あふれる自然の中にある公園で、芝生広場や丘がある。                                                              | 3、4     |
| 2        | 観光 | 大山しゃくなげ園                   | 西日本最大の園内に100種類20,000本のシャクナゲが咲きほころぶ。標高500～600mのところにあり、そこからの景色も楽しめる。                      | 4       |
| 3        | 観光 | 大山ダム                       | 筑後川の支川である赤石川に建設されたダム。ダム堤体上は遊歩道となっており、展望を楽しむことができる。                                      | 2、3、4、8 |
| 4        | 観光 | 進撃の巨人「エレン・ミカサ・アルミンの少年期の銅像」 | 大山ダム下流広場に、「進撃の巨人」に登場する主人公エレンとミカサ、アルミンの少年期の銅像が設置されている。                                   | 3、4     |
| 5        | 観光 | 烏宿山・烏宿神社                   | 大山町のほぼ中央にある標高550mの烏宿山の山頂には、創建以来1000年以上と伝えられる烏宿神社が祀られている。                                | 3       |
| 6        | 観光 | 道の駅水辺の郷おおやま                | 水と緑が豊かな道の駅で、スローフードが満喫できる休憩スポットである。                                                      | 2、3、8   |
| 7        | 観光 | 大久保台中央梅林公園                 | 約6000本の梅の花が見頃を迎える時期に合わせて「日田おおやま梅まつり」が開催される。                                             | 2、3     |
| 8        | 観光 | 奥日田温泉うめひびき                 | 雄大なひびき溪谷に抱かれる静かな里。健やかで美しい食と空間をテーマに築かれた癒しの宿。                                             | 1、2、3   |
| 9        | 観光 | 梅酒蔵おおやま                    | 日田市大山の梅酒蔵で、地元大山でとれた梅を使用した梅酒づくり体験ができる。                                                   | 1、2、3   |
| 10       | 観光 | ひびき溪谷                      | 切り立った岩が壮観なひびき溪谷を紅葉が彩り、ひびきの郷からの景観がすばらしい。                                                 | 3、4     |
| 11       | 観光 | 玉来神社                       | 祭神は、景行天皇・五馬媛命・天照皇大神・素盞鳴命・景清霊。創立年月日不詳。古来より五馬庄内の宗祠と伝える。毎年10月26日・27日に行われる五馬市くいちでは、祭が奉納される。 | 4       |
| 12       | 観光 | 天瀬農業公園                     | 都市と農村の交流を目的に開設された農業公園。公園内には駐車場や広場などがある。                                                 | 2、4     |

第4.3-18表(2) 眺望点

| 図中<br>番号 | 区分 | 名称           | 概要                                                                                                                                                    | 出典        |
|----------|----|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 13       | 観光 | 笹ヶ尾石仏群       | 1919年(大正8年)発起人、河津亀吉が、病を得て開山を発願。地元のほか玖珠・大山・津江などの住民が石像を寄贈して開山。立像・座像・寝像合わせて百数十体の石仏が大師堂を中心に自然のままの岩石を利用して設置されている。                                          | 4         |
| 14       | 観光 | 老松神社         | 平安時代、村上天皇の勅命による開基と伝えられ、「村の鎮守」として信仰を集めている。                                                                                                             | 3、4       |
| 15       | 観光 | 松原ダム         | 重力式コンクリートダムで、ダム周辺に無料の駐車場があり、展望を楽しめる。                                                                                                                  | 2、3、4、8   |
| 16       | 観光 | まつばら館        | 松原ダムそばのログハウス風の建物で、館内はやさしい木のぬくもり漂う。                                                                                                                    | 8         |
| 17       | レク | 松原ダム遊覧船      | 松原ダム貯水池において10～3月に運行され、両岸の溪谷を眺めながらクルージングを行い、梅や桜、新緑、紅葉、雪景色と四季折々の変化が楽しめる。松原ダム堤体付近の乗船場から発着する松原ダム航路と、杖立トンネル付近の栈橋から発着する杖立温泉航路があり、いずれも下笠ダム堤体までを折り返す航路となっている。 | 4、9       |
| 18       | 観光 | 曾田の池         | 標高741mの湯ノ見岳のふもとに広がる曾田の池は上池と下池の2つからなり、池の周辺は牛の放牧地が広がっており、新緑の季節には一面の緑を水面に映し、これ以上ない美しい情景を創り出すことで有名である。                                                    | 2、4       |
| 19       | 観光 | 亀石峠          | 日田市と小国町を結ぶ、四季折々の風景を楽しみながらドライブができる経路上にあり、駐車場から展望を楽しめる。                                                                                                 | 4         |
| 20       | 観光 | 下笠ダム         | アーチ式コンクリートダムで、ダム周辺に無料の駐車場があり、展望を楽しめる。                                                                                                                 | 2、3、8     |
| 21       | 観光 | 蜂の巣湖公園       | 下笠ダム湖畔の公園で、ダムの清々しい眺望が楽しめる。毎年4月には「桜まつり」が行われる。                                                                                                          | 3         |
| 22       | 観光 | しもうけ館        | ダムと水源地域の情報発信のスペースであり、地域のコミュニティーの場、ダム湖畔を訪れる人々のやすらぎの場として開館した。                                                                                           | 4、8       |
| 23       | レク | 渡神岳          | 大分県日田市にある山で、標高は1,150.2m、旧版九州百名山のひとつ。津江山系県立自然公園に指定されている。                                                                                               | 2、3       |
| 24       | 観光 | 伝来寺庭園        | 鎌倉時代に作られたといわれる九州最古の庭園。随所に見られる枯山水的石組みが特徴。                                                                                                              | 3、4       |
| 25       | 観光 | 道の駅せせらぎ郷かみつえ | 筑後川の源流である川原川沿いの豊かな自然の中にある道の駅。                                                                                                                         | 1、2、3、4   |
| 26       | 観光 | 杖立温泉         | 湯けむりが立ちのぼる歴史情緒あふれる温泉街。はるか昔から「湯治場」として愛され、今もその風情が残る。                                                                                                    | 1、2、3、6、7 |
| 27       | 観光 | 阿弥陀スギ        | 樹齢1300年以上、県下最大級の国の天然記念物であり、高さ約38m、幹回り約13mである。                                                                                                         | 6、7       |
| 28       | 観光 | 鍋ヶ滝公園        | 落差約10m、幅約20mの滝で、溶岩がつくる山の段差から、カーテンのように幅広く水が流れ落ちる。                                                                                                      | 5、8       |
| 29       | 観光 | 池ノ鶴の大桜       | 杖立温泉から阿蘇よりの小国町下城に生育している樹齢350年のエドヒガンザクラで、天満宮の敷地内に自立する。                                                                                                 | 6         |
| 30       | 観光 | 下城滝          | 落差28m、幅10mの滝で、周辺には遊歩道が整備されており、迫力ある姿を真上から覗き込むことができる。                                                                                                   | 6、7       |
| 31       | 観光 | 鍋釜滝          | 下城滝の上流にある滝で、落差はないものの幅の広い綺麗な滝である。                                                                                                                      | 6、7       |

第4.3-18表(3) 眺望点

| 図中<br>番号 | 区分 | 名称          | 概要                                                            | 出典        |
|----------|----|-------------|---------------------------------------------------------------|-----------|
| 32       | 観光 | 下の城のイチョウ    | 国指定天然記念物に指定されている県下最大の大イチョウ。幹回り約12m、高さ約25mで、樹齢は1000年以上と言われている。 | 6、7       |
| 33       | レク | 遊水峡         | 筑後川の源流域・名峰「涌蓋山」の裾野の湧水を集めて流れる宇土谷川の川辺に位置するキャンプ場と公園。             | 6         |
| 34       | レク | 阿蘇レインボーバレー  | キャンプ場、アウトドア、水遊び、紅葉、散策スポット。渓谷のそばで、夏は水遊び、秋は紅葉が楽しめる。             | 6         |
| 35       | 観光 | かっぱ滝        | 事業実施想定区域の東に位置する滝で、絶景・自然・景観を楽しめる。                              | 6、7       |
| 36       | 観光 | 北里駅跡公園      | 旧国鉄の駅の跡が北里駅跡公園として整備され、ホーム、駅名標などが現存、往時を偲ぶことができる。               | 6         |
| 37       | 観光 | 旧国鉄宮原線幸野川橋梁 | 筑後川水系樺木川に架かる充腹式コンクリート造アーチ橋であり、6連のアーチで構成される。                   | 6         |
| 38       | 観光 | 道の駅小国       | バス待合所、観光案内、ギャラリーなどがある土産館で、小国杉や檜を使った工芸品や乳製品など、特産品が数多く販売されている。  | 1、2、6、7、8 |

注：1. 図中番号は、第4.3-6図中の番号に対応する。

2. 「区分」の内容は、以下のとおりである。

観光：主に観光を目的として利用される

レク：主に水遊び、登山等のレクリエーションを行うことを目的として利用される

3. 図中番号10「ひびき渓谷」は、出典4では「響渓谷」と記載されているが、出典5の名称に合わせた。

4. 図中番号32「下の城のイチョウ」は、出典6、7では「下城の大イチョウ」と記載されているが、国指定文化財の名称に合わせた。

5. 「出典」の番号は、以下の文献その他の資料の番号に対応する。

1「おんせん県おおいたガイド本おおいたすけ」（公益社団法人ツーリズムおおいた、令和4年）

2「おんせん県おおいたたびまっぷ」（公益社団法人ツーリズムおおいた、令和5年）

3「奥日田街歩きマップ」（（一社）日田市観光協会HP <https://oidehita.com/>、令和8年4月閲覧）

4「おいでひた」（（一社）日田市観光協会HP <https://oidehita.com/>、令和8年4月閲覧）

5「くまもとでしたい50のこと」（熊本県観光連盟、令和4年）

6「おぐにさるくマップ」（ASOおぐに観光協会、令和6年）

7「おぐに女子旅完全保存版」（ASOおぐに観光協会、令和6年）

8「筑後川ライブラリー」（（一社）北部九州河川利用協会HP

[https://nriver.jp/chikugo\\_river/cn025\\_024/](https://nriver.jp/chikugo_river/cn025_024/)、令和8年4月閲覧）

9「松原ダム遊覧船」（松原ダム遊覧船HP <https://matsubara-dam.com/>、令和8年4月閲覧）

第4.3-19表(1) 景観資源

| 図中<br>番号 | 区分       | 名称        | 概要                                                                 | 出典 |
|----------|----------|-----------|--------------------------------------------------------------------|----|
| 1        | 自然<br>景観 | 吾々路溪谷     | 事業実施想定区域の北西に位置する溪谷。                                                | 1  |
| 2        |          | ひびき溪谷     | 切り立った岩が壮観な溪谷である。                                                   | 1  |
| 3        |          | 赤岩の滝      | 事業実施想定区域の北東に位置する滝。                                                 | 1  |
| 4        |          | 上野溪谷      | 事業実施想定区域内に位置する溪谷。                                                  | 1  |
| 5        |          | 虫秋溪谷      | 事業実施想定区域の西に位置する溪谷。                                                 | 1  |
| 6        |          | 曾家溪谷      | 事業実施想定区域内に位置する溪谷。                                                  | 1  |
| 7        |          | 祝川滝       | 事業実施想定区域内に位置する滝。                                                   | 1  |
| 8        |          | 祝川溪谷      | 事業実施想定区域内に位置する溪谷。                                                  | 1  |
| 9        |          | 曾田池湿原     | 標高741mの湯ノ見岳のふもとに広がる曾田の池は上池と下池の2つからなり、新緑の季節には一面の緑を水面に映し、美しい情景を創り出す。 | 1  |
| 10       |          | 杖立溪谷（大分県） | 事業実施想定区域内に位置する溪谷。                                                  | 1  |
| 11       |          | 杖立溪谷（熊本県） | 事業実施想定区域内に位置する溪谷。                                                  | 1  |
| 12       |          | 二俣滝       | 事業実施想定区域内に位置する滝。                                                   | 1  |

第4.3-19表(2) 景観資源

| 図中<br>番号 | 区分       | 名称             | 概要                                                                  | 出典  |
|----------|----------|----------------|---------------------------------------------------------------------|-----|
| 13       | 自然<br>景観 | 遊水峡            | 筑後川の源流域・名峰「涌蓋山」の裾野の湧水を集めて流れる、宇土谷川沿いの溪谷。                             | 1、2 |
| 14       |          | 下城滝            | 落差 28m、幅 10m の滝で、周辺には遊歩道が整備されており、迫力ある姿を真上から覗き込むことができる。              | 1   |
| 15       |          | 絹ヶ滝            | 事業実施想定区域内に位置する滝。                                                    | 1   |
| 16       |          | 城村滝            | 事業実施想定区域の南東に位置する滝。                                                  | 1   |
| 17       |          | 葛滝溪谷           | 事業実施想定区域の南に位置する溪谷。                                                  | 1   |
| 18       |          | 葛滝             | 事業実施想定区域の南に位置する滝。                                                   | 1   |
| 19       |          | 川原川            | 事業実施想定区域の南に位置する川。                                                   | 1   |
| 20       |          | 烏宿自然林          | スジダイ、タブノキ、イヌシデ、ヤブツバキなどの樹木やカズラ、ツタ、シダ類など、狭い面積にきわめて多くの種類の植物が見られる自然林。   | 5   |
| 21       |          | 見竹天満宮の天満かつら    | 胸高樹周 4.5m、樹高推定 20m 余、樹齢不詳のかつら。                                      | 5   |
| 22       |          | 銀杏の木           | 中津江村栃野の銀杏の木であり、樹齢は推定 600 年。                                         | 5   |
| 23       |          | ムクの木           | 甫手野地区にある樹木。                                                         | 6   |
| 24       |          | エドヒガンザクラの木     | 上津江町川原のエドヒガンザクラであり、樹齢は推定 300 年。                                     | 5   |
| 25       |          | 手水野のカツラ林       | 手水野地区にあるカツラの林。                                                      | 6   |
| 26       |          | 浦宮神社「樹林・下草シダ類」 | 切妻流造りの風格ある神社建築の浦宮神社の樹林及び下草。                                         | 5   |
| 27       |          | スギの木           | 葛地区にある樹木。                                                           | 6   |
| 28       |          | モミの木           | 上津江町川原のモミの木であり、樹齢不明。                                                | 5   |
| 29       |          | 小平のカツラ林        | 小平本村地区にあるカツラの林。                                                     | 6   |
| 30       |          | イチョウの木         | 小平上組地区にある樹木。                                                        | 6   |
| 31       |          | 北河内毘沙門天堂カヤ神木   | 毘沙門天堂の境内にあるカヤの大木。                                                   | 8   |
| 32       |          | 下の城のイチョウ       | 国指定天然記念物に指定されている、県下最大の大イチョウ。幹回り約 12m、高さ約 25m で、樹齢は 1000 年以上と言われている。 | 7   |
| 33       |          | 北里大社の櫨         | 北里大社の境内にあるケヤキの大木。                                                   | 8   |
| 34       |          | 阿弥陀スギ          | 樹齢 1300 年以上、県下最大級の国の天然記念物であり、高さ約 38m、幹回り約 13m である。                  | 7   |
| 35       |          | 鉾納社の櫨          | 国道 387 号沿いの鉾納宮の櫨で、樹齢不明、樹高 18.3m、幹回り 7.3m。                           | 8   |
| 36       | 人文<br>景観 | 下釜ダム           | アーチ式コンクリートダムで、高さ 98m、コンクリート堤体積 282,000m <sup>3</sup> である。           | 2   |
| 37       |          | 玉来神社拝殿と棟札      | 天瀬町五馬市の玉来神社の拝殿と棟札。                                                  | 5   |
| 38       |          | 老松天満社          | 前津江町大野の神社。                                                          | 5   |
| 39       |          | 間地橋            | 中津江村栃野・合瀬の石造アーチ橋。                                                   | 5   |
| 40       |          | 伝来寺庭園          | 鎌倉時代に作られたといわれる九州最古の庭園。随所に見られる枯山水的の石組みが特徴。                           | 4、5 |
| 41       |          | 浦宮神社「拝殿・神殿」    | 切妻流造りの風格ある神社建築の浦宮神社の拝殿及び神殿。                                         | 5   |
| 42       |          | 浦宮神社「せり持ち式石橋」  | 切妻流造りの風格ある神社建築の浦宮神社のせり持ち式石橋。                                        | 5   |
| 43       |          | 小竹供養塔（1 基）     | 土台 5 cm～30 cm 大の高まりの上に正面西向きに設置されている供養塔。                             | 5   |
| 44       |          | 宇土遺跡三号墳        | 古墳時代の墳墓。                                                            | 6   |

第4.3-19表(3) 景観資源

| 図中<br>番号 | 区分       | 名称          | 概要                                                                   | 出典 |
|----------|----------|-------------|----------------------------------------------------------------------|----|
| 45       | 人文<br>景観 | 旧国鉄宮原線幸野川橋梁 | 筑後川水系樅木川に架かる充腹式コンクリート造アーチ橋であり、6連のアーチで構成される。                          | 3  |
| 46       |          | 旧国鉄宮原線北里橋梁  | 曲線平面を有する径間長10mの充腹式コンクリート造5連アーチ橋。鉄材節約という当時の国策に応じた一連の無筋コンクリート造アーチ橋の一つ。 | 3  |

注：1. 図中番号は、第4.3-7図中の番号に対応する。

2. 図中番号2「ひびき溪谷」は、出典1では「響溪谷（大山溪谷）」と記載されているが、眺望点の文献である奥日田街歩きマップの名称に合わせた。

3. 「出典」の番号は、以下の文献その他の資料の番号に対応する。

- 1「国土数値情報 地域資源データ 2012年（平成24年）版」（国土交通省HP  
<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>、令和8年4月閲覧）
- 2「国土数値情報 観光資源データ 2014年（平成26年）版」（国土交通省HP  
<https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>、令和8年4月閲覧）
- 3「文化遺産オンライン」（文化庁HP <https://bunka.nii.ac.jp/>、令和8年4月閲覧）
- 4「大分県内の国・県指定等文化財一覧」（大分県HP  
<https://www.pref.oita.jp/site/kyoiku/r6-3-31-kuni-ken-shiteibunkazai.html>、令和8年4月閲覧）
- 5「日田市 文化財一覧」（日田市HP <https://www.city.hita.oita.jp/soshiki/shokokankobu/bunkazaihogoka/bunkazaikanri/bunkazai/2251.html>、令和8年4月閲覧）
- 6「日田市文化財マップ」（日田市教育委員会、平成26年）
- 7「国指定文化財一覧」（熊本県HP <https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/125/>、令和8年4月閲覧）
- 8「熊本県内の天然記念物」（全国の天然記念物HP <https://tennenkinenbutu.com/>、令和8年4月閲覧）

## (2) 予測

### ① 予測手法

#### イ. 眺望点及び景観資源への影響

地形改変及び施設の存在に伴う眺望点及び景観資源への影響を予測するため、事業実施想定区域における眺望点及び景観資源の有無を整理し、直接改変による変化を予測した。

#### ロ. 眺望点からの発電所設備の視認可能性

地形改変及び施設の存在に伴う眺望点からの発電所設備の視認可能性を予測するため、「基盤地図情報（数値標高モデル）10mメッシュ（標高）」（国土地理院HP <https://www.gsi.go.jp/kiban/>、令和8年4月閲覧）を用いて、GISソフトによる解析を行い、発電所設備のうち特に視認しやすい構造物であるサージタンク（地上部高さ約10m）及び発電所建屋（地上部高さ約30m）が視認される可能性のある領域を可視領域図として作成し、眺望点からの視認可能性を予測した。

なお、土捨場については、広域の候補場所からの絞り込み及び詳細設計を行った後、方法書以降の手続きにおいて予測を行う予定である。

### ② 予測地域

調査地域と同じとした。

### ③ 予測結果

#### イ. 眺望点及び景観資源への影響

事業実施想定区域及びその周囲における眺望点及び景観資源の位置は、第4.3-6、7図のとおりである。

事業実施想定区域には、眺望点のうち「老松神社」、「松原ダム」、「まつばら館」、「松原ダム遊覧船」、「曾田の池」、「下笠ダム」、「蜂の巣湖公園」、「しもうけ館」、「杖立温泉」、「鍋ヶ滝公園」、「池ノ鶴の大桜」、「下城滝」、「鍋釜滝」及び「下の城のイチョウ」が存在するが、「松原ダム遊覧船」が運航される松原ダム貯水池以外は、事業による直接改変は行わない計画であることから、影響はないと予測する。

「松原ダム遊覧船」については、航路である松原ダム貯水池内に放水口等が存在することとなるが、改変は水中であることから、直接改変による影響はないと予測する。

事業実施想定区域には、景観資源のうち「上野溪谷」、「曾家溪谷」、「祝川滝」、「祝川溪谷」、「曾田池湿原」、「杖立溪谷（大分県）」、「杖立溪谷（熊本県）」、「二俣滝」、「遊水峡」、「下城滝」、「絹ヶ滝」、「見竹天満宮の天満かつら」、「銀杏の木」、「北河内毘沙門天堂カヤ神木」、「下の城のイチョウ」及び「下笠ダム」が存在するが、いずれも事業による直接改変は行わない計画であることから、影響はないと予測する。

ロ．眺望点からの発電所設備の視認可能性

発電所設備のうち特に視認しやすい構造物であるサージタンク及び発電所建屋の可視領域図は、第4.3-6図のとおりである。

38地点の眺望点のうち、第4.3-20表で示す「松原ダム」「松原ダム遊覧船」の2地点の眺望点から、サージタンク及び発電所建屋が視認される可能性があると予測する。

なお、サージタンク及び発電所建屋と眺望点との間に位置する樹木や建物等による遮蔽は考慮していない。

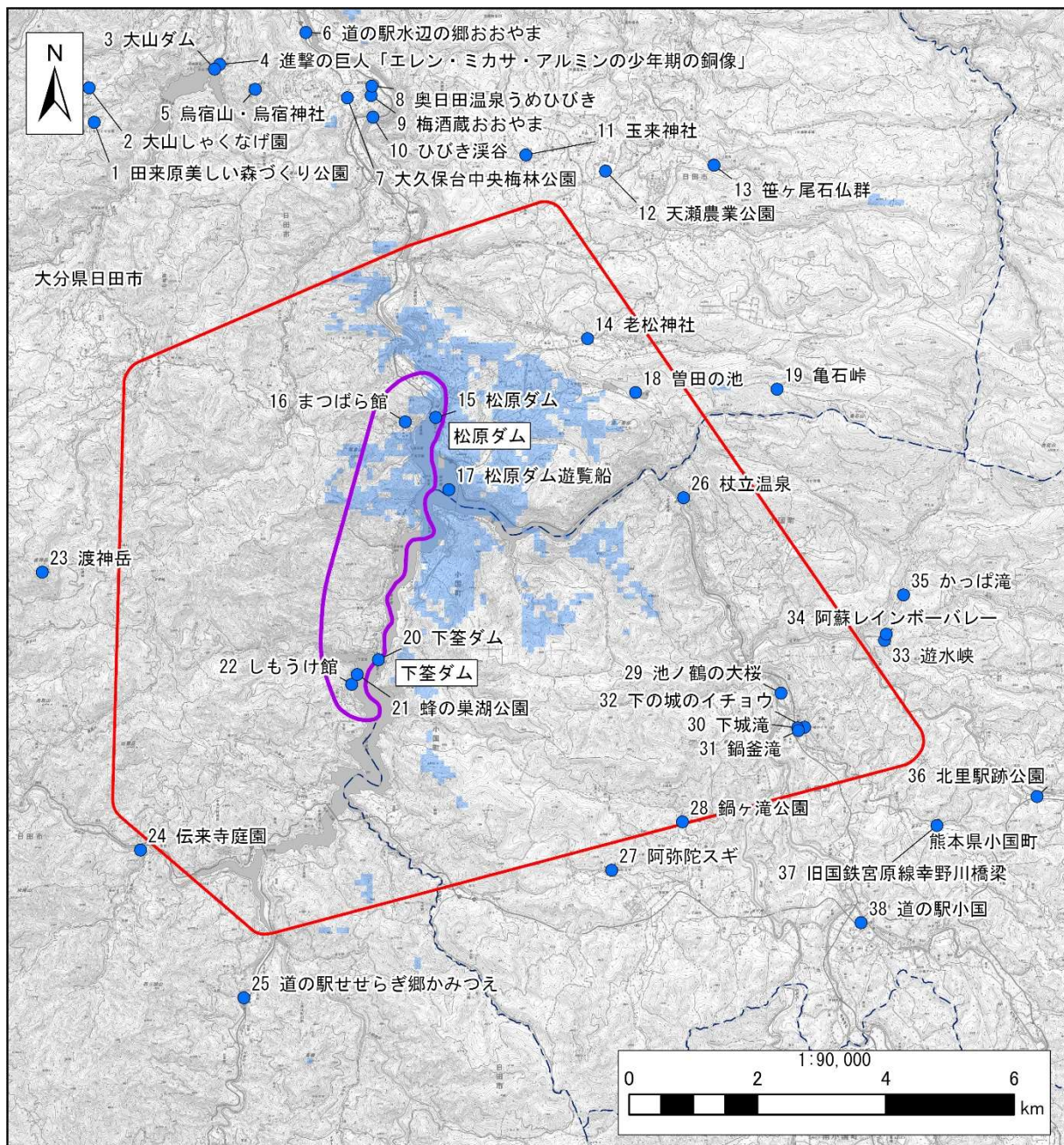
第4.3-20表 サージタンク及び発電所建屋が視認される可能性がある眺望点の概要

| 図中<br>番号 | 区分 | 名称      | 概要                                                                                                                                                                          | 出典                |
|----------|----|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 15       | 観光 | 松原ダム    | 発電所設備設置検討範囲に位置する重力式コンクリートダムで、ダム周辺に無料の駐車場があり、展望を楽しめる。<br>発電所設備が視認される可能性がある。                                                                                                  | 1、2、<br>3、4、<br>5 |
| 17       | 観光 | 松原ダム遊覧船 | 松原ダム貯水池において10～3月に運行され、両岸の溪谷を眺めながらクルージングを行い、梅や桜、新緑、紅葉、雪景色と四季折々の変化を楽しめる。松原ダム堤体付近の乗船場から発着する松原ダム航路と、杖立トンネル付近の栈橋から発着する杖立温泉航路があり、いずれも下笠ダム堤体までを折り返す航路となっている。<br>発電所設備が視認される可能性がある。 | 3、5               |

注：1. 図中番号は、第4.3-6図中の番号に対応する。

2. 「出典」の番号は、以下の文献その他の資料の番号に対応する。

- 1 「おんせん県おおいたたびまっぷ」（公益社団法人ツーリズムおおいた、令和4年）
- 2 「奥日田街歩きマップ」（（一社）日田市観光協会 HP <https://oidehita.com/>、令和8年4月閲覧）
- 3 「おいでひた」（（一社）日田市観光協会 HP <https://oidehita.com/>、令和8年4月閲覧）
- 4 「筑後川ライブラリー」（（一社）北部九州河川利用協会HP [https://nrriver.jp/chikugo\\_river/cn025\\_024/](https://nrriver.jp/chikugo_river/cn025_024/)、令和8年4月閲覧）
- 5 「松原ダム遊覧船」（松原ダム遊覧船 HP <https://matsubara-dam.com/>、令和8年4月閲覧）



#### 凡 例

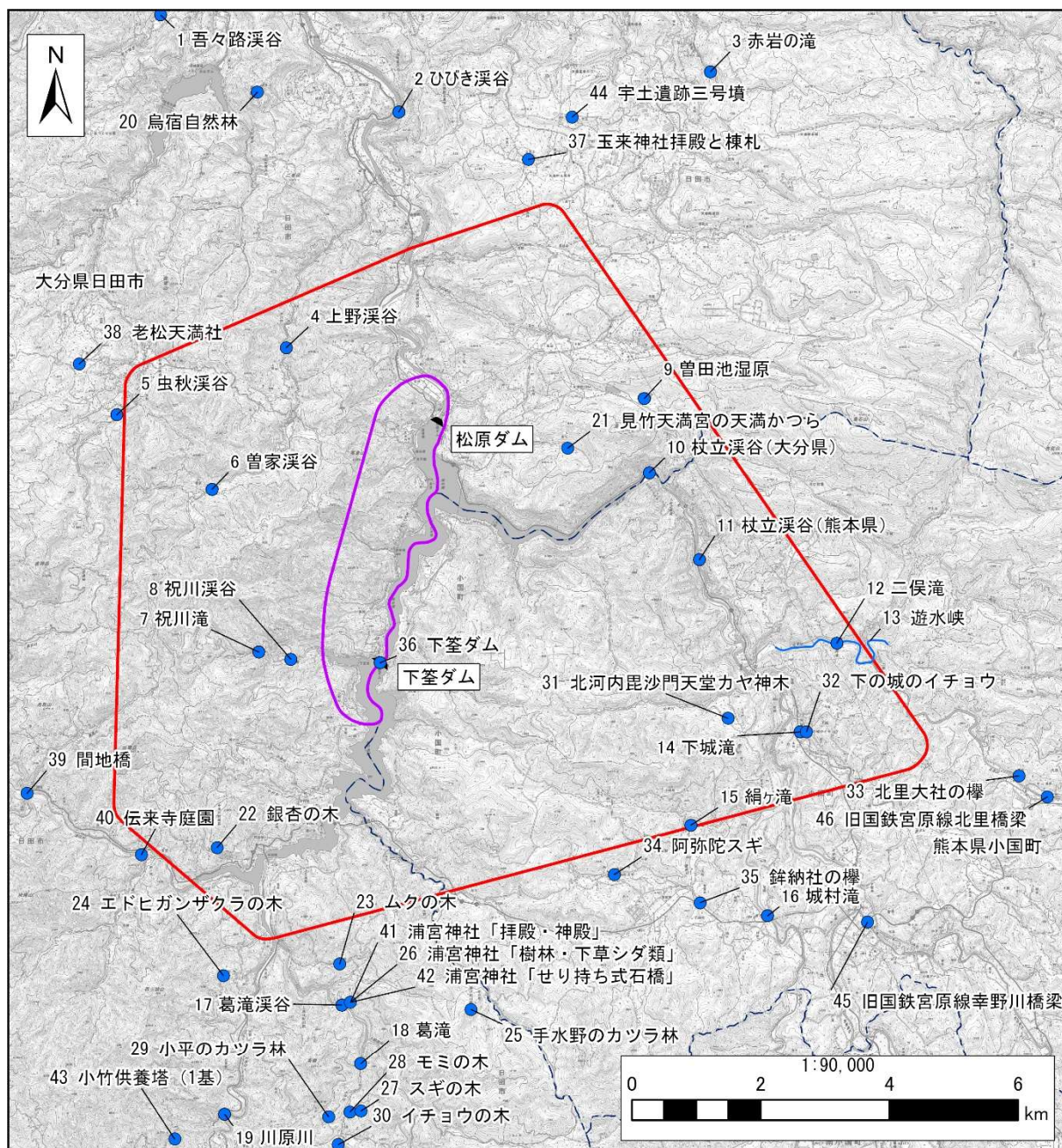
- 事業実施想定区域
- 発電所設備の設置検討範囲
- 眺望点
- 可視領域

「おんせん県おおいたガイド本おおいたすけ」(公益社団法人ツーリズムおおいた、令和4年)  
「おんせん県おおいたたびまっぷ」(公益社団法人ツーリズムおおいた、令和5年)  
「奥日田街歩きマップ」(一社)日田市観光協会HP <https://oidehita.com/>、令和8年4月閲覧  
「おいでひた」(一社)日田市観光協会HP <https://oidehita.com/>、令和8年4月閲覧  
「くまもとでしたい50のこと」(熊本県観光連盟、令和4年)  
「おぐにさるくマップ」(ASOおぐに観光協会、令和6年)  
「おぐに女子旅完全保存版」(ASOおぐに観光協会、令和6年)  
「筑後川ライブラリー」(一社)北部九州河川利用協会HP [https://nrivier.jp/chikugo\\_river/cn025\\_024/](https://nrivier.jp/chikugo_river/cn025_024/)、令和8年4月閲覧  
「松原ダム遊覧船」(松原ダム遊覧船HP <https://matsubara-dam.com/>、令和8年4月閲覧)

より作成

注：事業実施想定区域は、土捨て場工事等を行う可能性のある範囲を包含するよう広く設定した。

第4.3-6図 眺望点の位置及び可視領域図



## 凡 例

- 事業実施想定区域
- 発電所設備の設置検討範囲
- 景観資源
- 景観資源

「国土数値情報 地域資源データ 2012年（平成24年）版」（国土交通省HP <https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>、令和8年4月閲覧）  
 「国土数値情報 観光資源データ 2014年（平成26年）版」（国土交通省HP <https://nlftp.mlit.go.jp/ksj/>、令和8年4月閲覧）  
 「文化遺産オンライン」（文化庁HP <https://bunka.nii.ac.jp/>、令和8年4月閲覧）  
 「大分県内の国・県指定等文化財一覧」（大分県HP <https://www.pref.oita.jp/site/kyoiku/r6-3-31-kuni-ken-shiteibunkazai.html>、令和8年4月閲覧）  
 「日田市文化財一覧」（日田市HP <https://www.city.hita.oita.jp/soshiki/shokokankobu/bunkazaihogoka/bunkazaikanri/bunkazai/2251.html>、令和8年4月閲覧）  
 「日田市文化財マップ」（日田市教育委員会、平成26年）  
 「国指定文化財一覧」（熊本県HP <https://www.pref.kumamoto.jp/soshiki/125/>、令和8年4月閲覧）  
 「熊本県内の天然記念物HP」（全国の天然記念物HP <https://tennenkinenbutu.com/>、令和8年4月閲覧）

より作成

注：事業実施想定区域は、土捨て場工事等を行う可能性のある範囲を包含するよう広く設定した。

第4.3-7図 景観資源の位置

### (3) 評価

#### ① 評価手法

地形改変及び施設の存在に伴う景観への影響について、事業実施想定区域における眺望点及び景観資源の直接改変による変化並びに眺望点からの発電所設備の視認可能性の予測結果を基に評価した。

#### ② 評価結果

##### イ. 眺望点及び景観資源への影響

事業実施想定区域の眺望点である「松原ダム遊覧船」については、松原ダム貯水池内に放水口等が存在することとなるが、改変は水中であることから、地形改変及び施設の存在に伴う眺望点への環境影響はないと評価する。

事業実施想定区域の景観資源は、いずれも事業による直接改変は行わない計画であることから、地形改変及び施設の存在に伴う景観資源への環境影響はないと評価する。

##### ロ. 眺望点からの発電所設備の視認可能性

予測の結果、「松原ダム」及び「松原ダム遊覧船」からは、サージタンク及び発電所建屋が視認される可能性があるが、方法書手続き以降の環境影響評価手続きにおいて、樹木の伐採範囲の最小化、「日田市景観計画」及び「小国町景観計画」を踏まえた周辺環境と調和した色彩の採用等の環境保全措置を検討し、環境影響の回避・低減に努めることから、地形改変及び施設の存在に伴う眺望景観への重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価する。

#### 4.3.5 人と自然との触れ合いの活動の場

##### (1) 調査

##### ① 調査手法

人と自然との触れ合いの活動の場の状況について、既存資料により調査した。

##### ② 調査地域

事業実施想定区域及びその周囲とした。

##### ③ 調査結果

既存資料により人と自然との触れ合いの活動の場を抽出した結果、事業実施想定区域及びその周囲における人と自然との触れ合いの活動の場は第4.3-21表及び第4.3-8図のとおりであり、「田来原美しい森づくり公園」、「大山ダム・烏宿湖」等が分布する。

第4.3-21表(1) 人と自然との触れ合いの活動の場

| 図中<br>番号 | 区分      | 名称           | 概要                                                                             | 出典       |
|----------|---------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 1        | 公園・レジャー | 田来原美しい森づくり公園 | 緑あふれる自然の中にある公園で、芝生広場や丘がある。                                                     | 1、4、5    |
| 2        | 公園・レジャー | 大山しゃくなげ園     | 西日本最大の園内に 100 種類 20,000 本のシャクナゲが咲きほころぶ。標高 500～600m のところにあり、そこからの景色も楽しめる。       | 5        |
| 3        | 公園・レジャー | 大山ダム・烏宿湖     | 筑後川の支川である赤石川に建設されたダム。ダム堤体上は遊歩道となっており、展望を楽しむことができる。ダム湖内では、ボートを使用した釣りを楽しむことができる。 | 3、4、5、11 |
| 4        | 公園・レジャー | 西峰スポーツ公園     | 事業実施想定区域の北に位置する公園で、多目的広場、東屋がある。                                                | 1        |
| 5        | 公園・レジャー | 中間河川公園       | 事業実施想定区域の北に位置する公園で、大山川沿いに散策道がある。                                               | 1        |
| 6        | 自然探勝    | 烏宿自然林        | 標高 550m の烏宿山は、周囲の眺望がよく、大山町全体を見渡せる。山頂には烏宿神社が祀られている。                             | 5        |
| 7        | 自然探勝    | 大久保台中央梅林公園   | 事業実施想定区域の北に位置する公園で、約 6000 本の梅の花が見頃を迎える時期に合わせて「日田おおやま梅まつり」が開催される。               | 1、3、4    |
| 8        | 公園・レジャー | 奥日田温泉うめひびき   | 雄大なひびき溪谷に抱かれる静かな里。健やかで美しい食と空間をテーマに築かれた癒しの宿。                                    | 2、3、4    |
| 9        | 自然探勝    | ひびき溪谷        | 切り立った岩が壮観なひびき溪谷を紅葉が彩り、ひびきの郷からの景観がすばらしい。                                        | 4、5      |
| 10       | 公園・レジャー | 天瀬総合運動公園     | 400m トラックがあり、陸上競技を始めサッカー・ソフトボール・軟式野球・グラウンドゴルフなど、様々なスポーツに利用されている。               | 1        |
| 11       | 自然探勝    | 天瀬農業公園       | 都市と農村の交流を目的に開設された農業公園。公園内には駐車場や広場などがある。                                        | 3、5      |

第 4.3-21 表(2) 人と自然との触れ合いの活動の場

| 図中<br>番号 | 区分      | 名称        | 概要                                                                                                           | 出典            |
|----------|---------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|
| 12       | 自然探勝    | 渡神岳       | 大分県日田市にある山で、標高は 1,150.2m、旧版九州百名山のひとつ。津江山系県立自然公園に指定されている。                                                     | 3、4           |
| 13       | 公園・レジャー | まつばら館     | 松原ダムそばのログハウス風の建物で、館内はやさしい木のぬくもり漂う。                                                                           | 9             |
| 14       | 公園・レジャー | 松原ダム・梅林湖  | 重力式コンクリートダムで、ダム周辺に無料の駐車場があり、展望を楽しめる。また、10～3 月に貯水池内で遊覧船が運行され、兩岸の溪谷を眺めながらクルージングを行い、梅や桜、新緑、紅葉、雪景色と四季折々の変化を楽しめる。 | 3、4、5、9、10、11 |
| 15       | 自然探勝    | 曾田の池      | 標高 741m の湯ノ見岳のふもとに広がる曾田の池は上池と下池の 2 つからなり、牛の放牧も行われている。新緑の季節には一面の緑を水面に映し、これ以上ない美しい情景を創り出すことで有名である。             | 3、5           |
| 16       | 自然探勝    | 亀石峠       | 日田と小国町を結ぶ、四季折々の風景を楽しみながらドライブができる経路上にあり、駐車場から展望を楽しめる。                                                         | 5             |
| 17       | 自然探勝    | 岩戸公園      | 野鳥観察や散策ができる公園であり、雄大なダムの景観を満喫できる。                                                                             | 1             |
| 18       | 公園・レジャー | 杖立温泉      | 湯けむりが立ちのぼる歴史情緒あふれる温泉街。はるか昔から「湯治場」として愛され、今もその風情が残る。                                                           | 2、3、4、6、7     |
| 19       | 公園・レジャー | 下笠ダム・蜂の巣湖 | アーチ式コンクリートダムで、ダム周辺に無料の駐車場があり、展望を楽しめる。ダム湖内では不定期にカヌーによるパドルツーリングが行われている。湖岸では釣りを楽しむことができる。                       | 3、4、9、12、13   |
| 20       | 公園・レジャー | 蜂の巣湖公園    | 下笠ダム湖畔の公園で、ダムの清々しい眺望が楽しめる。毎年 4 月には「桜まつり」が行われる。                                                               | 1、4           |
| 21       | 公園・レジャー | しもうけ館     | ダムと水源地域の情報発信のスペースであり、地域のコミュニティーの場、ダム湖畔を訪れる人々のやすらぎの場として開館した。                                                  | 5、9           |
| 22       | 公園・レジャー | 伝来寺庭園     | 鎌倉時代に作られたといわれる九州最古の庭園。随所に見られる枯山水的石組みが特徴。                                                                     | 4             |
| 23       | 自然探勝    | 阿弥陀スギ     | 樹齢 1300 年以上、県下最大級の国の天然記念物であり、高さ約 38m、幹回り約 13m である。                                                           | 4             |
| 24       | 自然探勝    | 鍋ヶ滝公園     | 落差約 10m、幅約 20m の滝で、溶岩がつくる山の段差から、カーテンのように幅広く水が流れ落ちる。                                                          | 6、9           |
| 25       | 自然探勝    | 池ノ鶴の大桜    | 杖立温泉から阿蘇よりの小国町下城に生育している樹齢 350 年のエドヒガンザクラで、国道 212 号の左側下方の川沿いに見える天満宮の敷地内に自立する。                                 | 7             |
| 26       | 自然探勝    | 下城滝       | 落差 28m、幅 10m の滝で、周辺には遊歩道が整備されており、迫力ある姿を真上から覗き込むことができる。                                                       | 7、8           |
| 27       | 自然探勝    | 鍋釜滝       | 下城滝の上流にある滝で、落差はないものの幅の広い綺麗な滝である。                                                                             | 7、8           |

第4.3-21表(3) 人と自然との触れ合いの活動の場

| 図中<br>番号 | 区分      | 名称          | 概要                                                                 | 出典  |
|----------|---------|-------------|--------------------------------------------------------------------|-----|
| 28       | 自然探勝    | 下の城のイチョウ    | 国指定天然記念物に指定されている県下最大の大イチョウ。幹回り約 12m、高さ約 25m で、樹齢は 1000 年以上と言われている。 | 7、8 |
| 29       | 自然探勝    | 遊水峡         | 筑後川の源流域・名峰「涌蓋山」の裾野の湧水を集めて流れる宇土谷川の川辺に位置するキャンプ場と公園。                  | 7   |
| 30       | 公園・レジャー | 阿蘇レインボーバレー  | キャンプ場、アウトドア、水遊び、紅葉、散策スポット。溪谷のそばで、夏は水遊び、秋は紅葉が楽しめる。                  | 7   |
| 31       | 自然探勝    | かっぱ滝        | 事業実施想定区域の東に位置する滝で、絶景・自然・景観を楽しめる。                                   | 7、8 |
| 32       | 公園・レジャー | 旧国鉄宮原線幸野川橋梁 | 筑後川水系樺木川に架かる充腹式コンクリート造アーチ橋であり、6 連のアーチで構成される。                       | 7   |
| 33       | 公園・レジャー | 北里駅跡公園      | 旧国鉄の駅の跡が北里駅跡公園として整備され、ホーム、駅名標などが現存、往時を偲ぶことができる。                    | 7   |

注：1. 図中番号は、第4.3-8図中の番号に対応する。

2. 図中番号9「ひびき溪谷」は、出典5では「響溪谷」と記載されているが、出典4の名称に合わせた。

3. 図中番号28「下の城のイチョウ」は、出典6、7では「下城の大イチョウ」と記載されているが、国指定文化財の名称に合わせた。

4. 「出典」の番号は、以下の文献その他の資料の番号に対応する。

1「日田市公園一覧表」（日田市 土木建築部 都市整備課 公園緑地係、令和3年）

2「おんせん県おおいたガイド本おおいたすけ」（公益社団法人ツーリズムおおいた、令和4年）

3「おんせん県おおいたたびまっぷ」（公益社団法人ツーリズムおおいた、令和5年）

4「奥日田街歩きマップ」（(一社)日田市観光協会HP <https://oidehita.com/>、令和8年4月閲覧）

5「おいでひた」（(一社)日田市観光協会HP <https://oidehita.com/>、令和8年4月閲覧）

6「くまもとでしたい50のこと」（熊本県観光連盟、令和4年）

7「おぐにさるくマップ」（ASOおぐに観光協会、令和6年）

8「おぐに女子旅完全保存版」（ASOおぐに観光協会、令和6年）

9「筑後川源流 森と水の情報館」（国土交通省 九州地方整備局HP

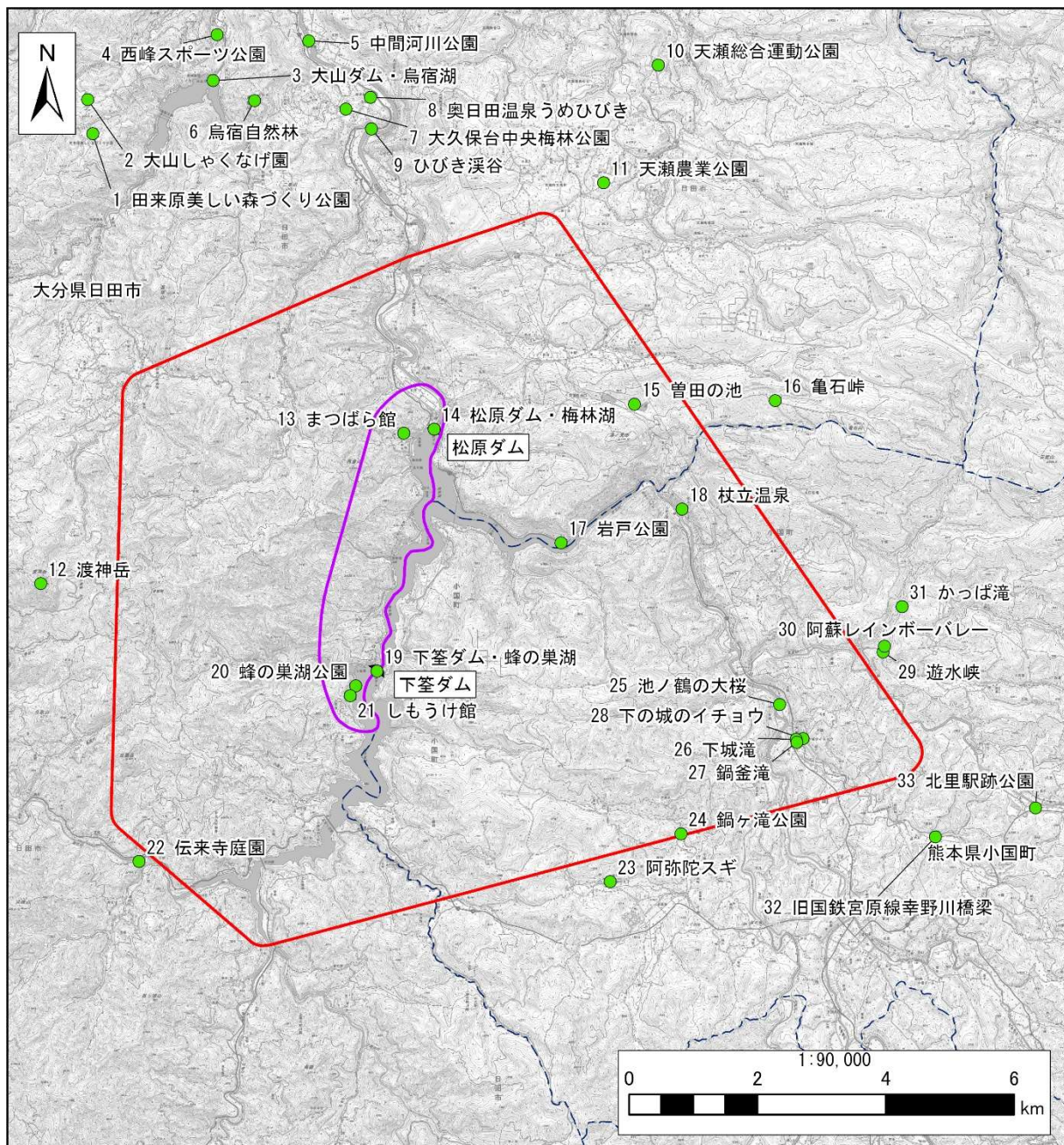
[https://www.qsr.mlit.go.jp/toukan/public\\_html/index.html](https://www.qsr.mlit.go.jp/toukan/public_html/index.html)、令和8年4月閲覧）

10「松原ダム遊覧船」（松原ダム遊覧船HP <https://matsubara-dam.com/>、令和8年4月閲覧）

11「Fishing Guide Hita」（日田漁業協同組合、令和8年4月閲覧）

12「奥津江河原新報」（津江漁業協同組合、令和8年4月閲覧）

13「蜂の巣湖 紅葉パドルツーリング」（LOCAL&OUTDOOR TOURISM OKUTAMA、令和8年4月閲覧）



#### 凡 例

- 事業実施想定区域
- 発電所設備の設置検討範囲
- 人と自然との触れ合いの活動の場

「日田市公園一覧表」(日田市 土木建築部 都市整備課 公園緑地係、令和7年)  
「おんせん県おおいたガイド本おおいたすけ」(公益社団法人ツーリズムおおいた、令和4年)  
「おんせん県おおいたたびまっぷ」(公益社団法人ツーリズムおおいた、令和5年)  
「奥日田街歩きマップ」((一社)日田市観光協会HP <https://oidehita.com/>、令和8年4月閲覧)  
「おいでひた」((一社)日田市観光協会HP <https://oidehita.com/>、令和8年4月閲覧)  
「くまもとでしたい50のこと」(熊本県観光連盟、令和4年)  
「おぐにさるくマップ」(ASOおぐに観光協会、令和6年)  
「おぐに女子旅完全保存版」(ASOおぐに観光協会、令和6年)  
「松原ダム遊覧船」(松原ダム遊覧船HP <https://matsubara-dam.com/>、令和8年4月閲覧) より作成

注：事業実施想定区域は、土捨て場工事等を行う可能性のある範囲を包含するよう広く設定した。

#### 第4.3-8図 人と自然との触れ合いの活動の場の位置

## (2) 予測

### ① 予測手法

地形改変及び施設の存在に伴う人と自然との触れ合いの活動の場への影響を予測するため、事業実施想定区域における人と自然との触れ合いの活動の場の有無及び直接改変による人と自然との触れ合いの活動の場の変化を予測した。

### ② 予測地域

調査地域と同じとした。

### ③ 予測結果

事業実施想定区域及びその周囲における人と自然との触れ合いの活動の場の位置は、第4.3-8図のとおりであり、事業実施想定区域には、公園・レジャーや自然探勝などに着目した主な施設や場所として、「まつばら館」、「松原ダム・梅林湖」、「曾田の池」、「岩戸公園」、「杖立温泉」、「下笠ダム・蜂の巣湖」、「蜂の巣湖公園」、「しもうけ館」、「鍋ヶ滝公園」、「池ノ鶴の大桜」、「下城滝」、「鍋釜滝」及び「下の城のイチョウ」が存在する。

このうち、本事業に伴い発電所設備設置により直接改変の対象となるものとしては、松原ダム貯水池内に新たに放水口等が存在することとなる「松原ダム・梅林湖」及び下笠ダム貯水池内に新たに取水口等が存在することとなる「下笠ダム・蜂の巣湖」が該当するが、放水口及び取水口を湖底（水中）に設置することにより、公園・レジャーや自然探勝などの人と自然との触れ合いの活動の場への直接的な影響はないと予測する。

## (3) 評価

### ① 評価手法

地形改変及び施設の存在に伴う人と自然との触れ合いの活動の場への影響について、事業実施想定区域における人と自然との触れ合いの活動の場の有無及び直接改変による人と自然との触れ合いの活動の場の変化の予測結果を基に評価した。

### ② 評価結果

事業実施想定区域の人と自然との触れ合いの活動の場である「松原ダム・梅林湖」については、松原ダム貯水池内に放水口等が存在することとなる。また、「下笠ダム・蜂の巣湖」については、下笠ダム貯水池内に取水口等が存在することとなるが、改変は水中であることから、地形改変及び施設の存在に伴う人と自然との触れ合いの活動の場への重大な環境影響はないと評価する。

なお、方法書以降の環境影響評価手続きにおいては、現地調査により、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況、アクセスルート等を把握した上で、本事業計画による当該活動の場へのアクセスに及ぼす影響について、適切な環境保全措置を検討し、環境影響の回避・低減に努めることに留意するものとする。

#### 4.4 総合的な評価

計画段階配慮事項として選定した項目についての評価の結果は、第4.4-1表のとおりである。

計画段階環境配慮書において、特に環境影響が大きいと想定される影響要因と環境要素の組み合わせとして、「地形改変及び施設の存在」による「動物」、「植物」、「生態系」、「景観」及び「人と自然との触れ合いの活動の場」について、調査、予測及び評価を行った結果、方法書以降の環境影響評価手続きにおいて、現地調査結果等を踏まえるとともに、改変面積の最小化等、適切な環境保全措置を検討した上で、今後の事業計画へ反映することにより、重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いものと評価する。

第4.4-1表(1) 計画段階配慮事項として選定した項目についての評価の結果

| 環境要素 | 評価結果                                                                                                                                                                                                                                         | 方法書以降の手続きにおいて留意する事項                                                                                                                                                                                           |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 動物   | 事業実施想定区域に存在する樹林、草地、河川、湖沼等を主な生息環境とする重要な種については、直接改変による生息環境の変化が生じる可能性がある。また、鳥獣保護区についても、直接改変による生息地の分布状況の変化が生じる可能性があるが、方法書以降の環境影響評価手続きにおいて、右に示す事項に留意することにより、地形改変及び施設の存在に伴う動物への重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価する。                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>・現地調査により、事業実施想定区域及びその周囲における重要な種の生息状況及び注目すべき生息地の状況を把握する。</li> <li>・本事業計画の検討を進めるに当たっては、現地調査結果等を踏まえるとともに、改変面積の最小化や重要な種の生息状況及び注目すべき生息地の分布状況に配慮した改変区域を検討する。</li> </ul>      |
| 植物   | 事業実施想定区域に存在する樹林、林縁、草地、河川等を主な生育環境とする重要な種については、直接改変による生育環境の変化が生じる可能性がある。また、「河岸断がいのアラカシ林」の一部、ヤマモミジ、シラカシ、ケヤキ、イチョウ、スギ等の巨樹・巨木林についても、直接改変による分布状況の変化が生じる可能性があるが、方法書以降の環境影響評価手続きにおいて、右に示す事項に留意することにより、地形改変及び施設の存在に伴う植物への重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価する。 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・現地調査により、事業実施想定区域及びその周囲における重要な種の生育状況及び重要な群落の分布状況を把握する。</li> <li>・本事業計画の検討を進めるに当たっては、現地調査結果等を踏まえるとともに、改変面積の最小化や重要な種の生育状況並びに重要な群落及び巨樹・巨木林の分布状況に配慮した改変区域を検討する。</li> </ul> |
| 生態系  | 重要な自然環境のまとまりの場である特定植物群落の河岸断がいのアラカシ林、耶馬日田英彦山国定公園、津江山系県立自然公園、松原下釜ダム鳥獣保護区、下釜松原ダム鳥獣保護区等、自然植生のアラカシ群落、イスノキ・ウラジロガシ群集等及び水源かん養保安林が直接改変による分布状況の変化が生じる可能性があるが、方法書以降の環境影響評価手続きにおいて、右に示す事項に留意することにより、地形改変及び施設の存在に伴う生態系への重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価する。     | <ul style="list-style-type: none"> <li>・現地調査により、事業実施想定区域及びその周囲における生態系の状況を把握する。</li> <li>・本事業計画の検討を進めるに当たっては、現地調査結果等を踏まえるとともに、改変面積の最小化や生態系に配慮した改変区域を検討する。</li> </ul>                                           |

第4. 4-1表(2) 計画段階配慮事項として選定した項目についての評価の結果

| 環境要素            | 評価結果                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 方法書以降の手続きにおいて留意する事項                                                                                                          |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 景 観             | <p>①眺望点及び景観資源への影響<br/>事業実施想定区域の眺望点である「松原ダム遊覧船」については、松原ダム貯水池内に放水口等が存在することとなるが、改変は水中であることから、地形改変及び施設の存在に伴う眺望点への環境影響はないと評価する。事業実施想定区域の景観資源は、いずれも事業による改変は行わない計画であることから、環境影響はないと評価する。</p> <p>②眺望点からの発電設備の視認可能性<br/>予測の結果、「松原ダム」及び「松原ダム遊覧船」からは、サージタンク及び発電所建屋が視認される可能性があるが、方法書以降の環境影響評価手続きにおいては、右に示す事項に留意することにより、地形改変及び施設の存在に伴う眺望景観への重大な環境影響を回避又は低減できる可能性が高いと評価する。</p> | <p>・ 本事業計画の検討を進めるに当たっては、現地調査結果等を踏まえるとともに、樹木の伐採範囲の最小化、「日田市景観計画」及び「小国町景観計画」を踏まえた周辺環境と調和した色彩の採用等の環境保全措置を検討し、環境影響の回避・低減に努める。</p> |
| 人と自然との触れ合いの活動の場 | <p>事業実施想定区域の人と自然との触れ合いの活動の場である「松原ダム・梅林湖」については、松原ダム貯水池内に放水口等が存在することとなる。また、「下笠ダム・蜂の巣湖」については、下笠ダム貯水池内に取水口等が存在することとなるが、改変は水中であることから、地形改変及び施設の存在に伴う人と自然との触れ合いの活動の場への重大な環境影響はないと評価する。</p>                                                                                                                                                                             | <p>・ 現地調査により、主要な人と自然との触れ合いの活動の場の利用状況、アクセスルート等を把握した上で、本事業計画による当該活動の場へのアクセスに及ぼす影響について、適切な環境保全措置を検討し、環境影響の回避・低減に努める。</p>        |

第5章 計画段階環境配慮書に関する業務を委託した事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

計画段階環境配慮書に関する業務の一部は、以下に示す者に委託した。

事業者の名称：西日本技術開発株式会社

代表者の氏名：代表取締役社長 穂山 泰治

主たる事務所の所在地：福岡県福岡市中央区渡辺通一丁目1番1号