

b-20) アカショウビン

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果を図4.1.5-10(6)に示す。

本種は、大野地区の大野集落周辺4地点、関屋地区の上菖蒲集落周辺2地点、嘉瀬川の宮の淵橋付近1地点、合計7地点で生息が確認された。

また、詳細な位置情報等の記録がないが、北川集落南周辺及び大野集落周辺において確認された記録がある。

本種は、低地や低山帯の常緑広葉樹林、落葉広葉樹林等にすみ、樹林内の小さい溪流沿い、あるいは小さい湖沼の縁で生活する¹²⁾。小魚、サワガニ、カエル、オタマジャクシ等¹²⁾各種の昆虫等様々な小動物を捕る¹⁰⁾。巣は樹洞や崖の洞穴を使う洞穴借用型で、朽木や土壁等に自分で掘ることもある¹²⁾。

生態情報及び確認状況から、本種は、当該地域において、確認地点付近の常緑広葉樹林及び落葉広葉樹林に生息し、周辺の河川や沢を採餌場として利用していると考えられる。

i) 直接改変

【工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用】

・生息地の消失又は改変

本種が確認された地点のうち、大野地区の大野集落周辺2地点、関屋地区の上菖蒲集落周辺2地点、嘉瀬川の宮の淵橋付近1地点、合計5地点と、北川集落南周辺、大野集落周辺は、対象事業の実施による改変部の範囲に位置しない。

一方、大野地区の大野集落周辺2地点は、道路の付替の工事により消失する。

しかし、本種の生息環境である確認地点付近の常緑広葉樹林及び落葉広葉樹林の一部が残存することから、本種の生息は維持されることが考えられる。

ii) 直接改変以外

【工事の実施】

・工事の実施による水質の変化

工事区域周辺及びその下流では工事の実施に伴う水質の変化が想定されるが、「4.1.4 水環境」によると影響は小さいと考えられる。

【土地又は工作物の存在及び供用】

・土地又は工作物付近の環境の変化による生息環境の変化

本種が確認された大野地区の大野集落周辺 2 地点、嘉瀬川の宮の淵橋付近 1 地点、合計 3 地点と、大野集落周辺は、直接改変以外の影響を受ける可能性のある改変部から 50m の範囲に位置し、生息環境として適さなくなる可能性がある。

しかし、確認地点付近には変化が想定される生息環境と同様の常緑広葉樹林及び落葉広葉樹林が残存することから、本種の生息は維持されることが考えられる。

iii) まとめ

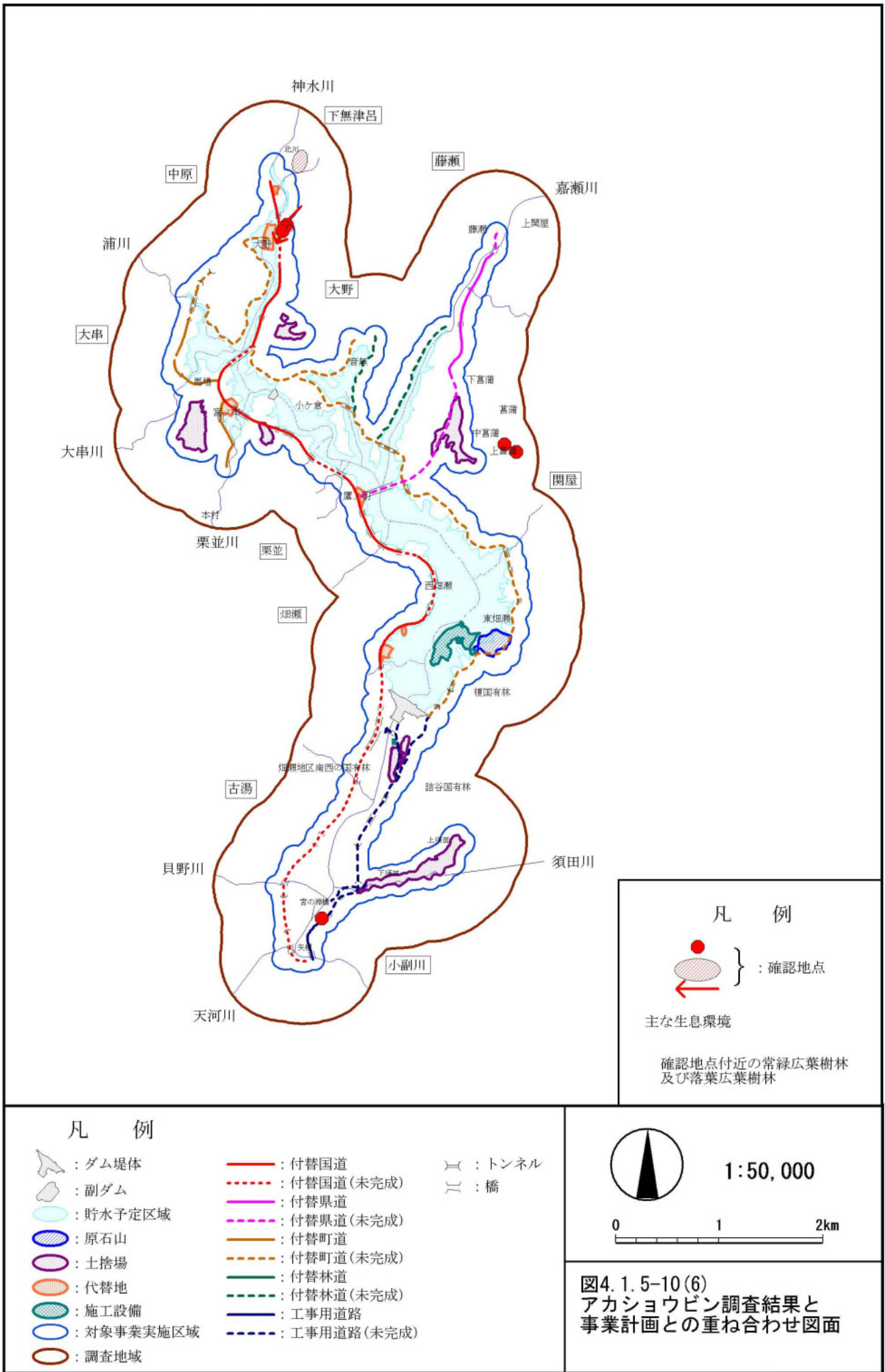
本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変及び直接改変以外の影響を受けると考えられるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと考えられる。

本種が確認された地点の一部は、対象事業の実施による道路の付替の工事により消失し、改変部付近は環境の変化が予測される。

しかし、本種の生息環境である確認地点付近の常緑広葉樹林及び落葉広葉樹林の一部が残存することから、本種の生息は維持されることが考えられる。

また、工事の実施に伴う水質の変化の影響は小さいと考えられる。

これらのことから、本種の生息は維持されることが考えられる。



b-21) カワセミ

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果を図4.1.5-10(7)に示す。

本種は、嘉瀬川、神水川の広い範囲で計 54 例が確認された。

本種は、標高 900m ぐらいまでの河川、湖沼、湿地、小川、用水等の水辺に生息し、時には海岸や島嶼に生息することもある¹²⁾。3cm~7cm ぐらいのウグイ、オイカワを食べるが、ザリガニ、エビ、カエル等も食べる¹²⁾。水辺の土の崖に、嘴を使って 50cm~100cm ぐらいの深さの巣穴を掘る¹⁰⁾。水辺からかなり離れた崖を利用することもある¹⁰⁾。

生態情報及び確認状況から、本種は、河川沿いを採餌場や繁殖地として利用し、広い範囲に生息していると考えられる。

なお、本種の確認地点である小副川地区の矢櫃集落北の斜面 1 地点、嘉瀬川の鮎の瀬ダム上流 1 地点、神水川の中原橋付近 3 地点、合計 5 地点と、二本松橋下流付近の経路の一部及び本種の生息環境である河川沿いの一部は、既に工事用道路の設置、道路の付替及び代替地の造成の工事により改変されている。

i) 直接改変

【工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用】

・生息地の消失又は改変

本種が確認された地点のうち、嘉瀬川の新小関橋上流 2 地点及び下流 1 地点、御殿集落周辺 1 地点、中の橋付近 1 地点、湯の原集落周辺 3 地点、湯の里橋付近 1 地点、川上川第五ダム下流 7 地点、八反原集落周辺 3 地点、川上頭首工上流 1 地点及び下流 1 地点、嘉瀬橋上流 3 地点、合計 24 地点と、川上頭首工上流付近、名護屋橋付近、嘉瀬橋上流付近は、対象事業の実施による改変部の範囲に位置しない。

一方、嘉瀬川の畑瀬橋付近 3 地点、川上川第二ダム付近 1 地点及び下流 1 地点、神水川の中原橋付近 3 地点、小ヶ倉橋付近 1 地点、栗並川合流点付近 2 地点、浦川の浦川橋付近 1 地点、合計 12 地点と、鷹ノ羽集落周辺の経路、菖蒲

橋下流付近の経路及び二本松橋下流付近の経路の一部は、副ダムの堤体、道路の付替の工事及び貯水池の出現により消失する。

また、本種の主な生息環境である河川沿いは、一部がダムの堤体、副ダムの堤体、施工設備及び工事用道路の設置、道路の付替の工事及び貯水池の出現により消失する。

このことから、ダムの堤体、副ダムの堤体、道路及び貯水池の出現する範囲は、本種の生息環境として適さなくなると予測される。

しかし、本種は貯水池の湖岸部や貯水池に流入する支川の流入部等を採餌場として利用することが可能であり、ダムの供用開始後には貯水池の湖岸部等が本種の採餌場になると考えられる。

ii) 直接改変以外

【工事の実施】

・工事の実施による水質の変化

工事区域周辺及びその下流では工事の実施に伴う水質の変化が想定されるが、「4.1.4 水環境」によると影響は小さいと考えられる。

【土地又は工作物の存在及び供用】

・土地又は工作物の存在及び供用による水質の変化

本種が確認されたダム下流の水質は、「4.1.4 水環境」における予測によるとSS及びBODの変化は小さいと予測される。

水温は、ダム建設予定地下流の一部の区間において、平成元年～10年の10カ年の流況を用いた予測計算では、ダム建設後の日平均値が現況に比べ、秋季から冬季にかけてやや上昇する場合がある。しかし、冬季から春季にかけて、水温は低下し現況とほぼ同様になると考えられる。また、夏季には、水温がやや低下する場合があるが、低下する期間は一時的であり急激な変化ではないと考えられる。

・冠水頻度の変化

冠水頻度の変化により本種の営巣環境である河岸の土崖が変化する可能性が

ある。

しかし、「4.1.7 生態系」における冠水頻度の変化の予測によると、ダム下流の河川敷での1/4確率以下の流況における冠水頻度は、現況と同様であると予測される。このことから、冠水頻度の変化による本種の営巣環境である河岸の土崖の変化は小さいと予測される。

iii) まとめ

本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変及び直接改変以外の影響を受けると考えられるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと考えられる。

本種の生息環境である河川沿いの環境の一部は、対象事業の実施によるダムの堤体等の工事及び貯水池の出現により消失する。

しかし、ダムの供用開始後には貯水池の湖岸部等が本種の採餌場になると考えられる。

また、工事の実施に伴う水質の変化、土地又は工作物の存在及び供用に伴う水質の変化及び冠水頻度の変化により、本種の生息環境が変化する程度は小さいと考えられる。

これらのことから、本種の生息は維持されることが考えられる。

b-22) ブッポウソウ

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果を図4.1.5-10(8)に示す。

本種は、重要な種を対象とした平成 15 年度の調査において、繁殖期である 5 月及び 6 月に大野地区の小ヶ倉集落周辺で 5 例の止まり及び飛翔が確認された。

本種は、低地、山地の大木のある林、スギ・ヒノキ林、大木のある社寺林等で繁殖する¹⁰⁾。樹上性で、見晴らしのよい枯れ枝の先等にとまってあたりを見張り、セミやトンボ等大型の昆虫を空中で捕える¹⁰⁾¹⁷⁾。多くのフクロウ類同様、巣箱を利用することが知られている¹⁰⁾。

生態情報及び確認状況から、本種は、当該地域において、小ヶ倉集落周辺の確認地点付近の樹林で繁殖している可能性が考えられる。

i) 直接改変

【工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用】

・生息地の消失又は改変

本種が確認された地点のうち、大野地区の小ヶ倉集落周辺 3 地点は、対象事業の実施による改変部の範囲に位置しない。

一方、大野地区の小ヶ倉集落周辺 2 地点は、貯水池の出現により消失する。

このことから、貯水池の出現する範囲は、本種の生息環境として適さなくなると予測される。

しかし、本種の生息環境である確認地点付近の樹林の一部が残存することから、本種の生息は維持されると考えられる。

ii) まとめ

本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変の影響を受けると考えられるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと考えられる。

本種が確認された地点の一部は、対象事業の実施による貯水池の出現により

消失する。

しかし、本種の生息環境である確認地点付近の樹林の一部が残存することから、本種の生息は維持されると考えられる。

b-23) オオアカゲラ

本種は、平成 14 年度冬季の生態系の調査において大野地区の大野集落東の山間部の混交林内で 1 個体が確認された。

低山帯、亜高山帯の樹林にすむ¹²⁾。大きい樹木の多い常緑広葉樹林、落葉広葉樹林、針広混交林で見られるが、原生林や自然木の多い森林地帯に多く、二次林や造林地にはあまり現れない¹²⁾。特に巨大な枯死木や倒木のある林を好む¹²⁾。

生態情報から、本種は、原生林や自然木の多い森林地帯に多く、二次林や造林地にはあまり現れないとされており、スギ・ヒノキ植林が卓越する当該地域では定着していないと考えられる。また、確認例も少ないことから、本種は当該地域を主な生息地としていないと考えられる。

これらのことから、本種に対する対象事業の実施に伴う直接改変による生息地の消失又は改変及び直接改変以外の影響は想定されない。

b-24) ヤイロチョウ

本種は、平成 15 年度の調査において、5 月末に大野地区で鳴き声が 1 例確認されたが、5 月末は本種の渡来の時期であり、移動途中の個体が確認された可能性が考えられたため、繁殖期である 6 月中旬に調査を実施したが、本種は確認されなかった。

本種は、日本では、夏鳥として西南日本に 5 月上旬より 9 月上旬まで渡来するが、個体数は少なく、渡来状況も不安定である⁶⁾¹⁰⁾。九州北部では特に少ない⁶⁾。大木の茂った暗い常緑広葉樹林内に生息する¹⁰⁾。

生態情報及び確認状況から、確認された個体は、繁殖地への移動途中に確認された個体であり、本種が当該地域内で繁殖している可能性は低いと考えられる。

これらのことから、本種に対する対象事業の実施に伴う直接改変による生息地の消失又は改変及び直接改変以外の影響は想定されない。

b-25) カワガラス

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果を図4.1.5-10(9)に示す。

本種は、嘉瀬川、浦川、大串川、神水川等の広い範囲で計103例が確認された。

本種は、低山帯から高山帯までの河川にすみ、川の上流部で岩や大きい礫の間を清流がぬって流れる所を好む¹²⁾。水生昆虫、特にトビケラ類、カワゲラ類、カゲロウ類等の幼虫を捕え、時には小さい魚等も捕える¹²⁾。水辺近くの岩の割れ目や窪み、滝の裏側の岩の窪みに営巣する¹²⁾とされる。

生態情報及び確認状況から、本種は、嘉瀬川の上流部から中流部の河川沿いを採餌場や繁殖地として利用し、広い範囲に生息していると考えられる。

なお、本種の確認地点である小副川地区1地点と、詳細な位置の不明な栗並地区の3例の確認がある経路の一部及び本種の生息環境である上流部から中流部の河川沿いの環境の一部は、既に工事用道路の設置及び代替地の造成の工事により改変されている。

i) 直接改変

【工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用】

・生息地の消失又は改変

本種が確認された地点のうち、藤瀬地区2地点、関屋地区3地点、古湯地区19地点、小副川地区6地点、上熊川地区7地点、嘉瀬川の官人橋から名尾川合流点までの区間18地点、嘉瀬川の嘉瀬川大堰から官人橋までの区間1地点、合計56地点は、対象事業の実施による改変部の範囲に位置しない。

一方、中原地区1地点、藤瀬地区1地点、大串地区4地点、大野地区20地点、栗並地区5地点、畑瀬地区5地点、古湯地区1地点、小副川地区3地点、合計40地点と、詳細な位置の不明な大野地区の1例、栗並地区の5例、合計6例の確認がある経路の一部は、施工設備及び工事用道路の設置、副ダムの堤体、道路の付替の工事及び貯水池の出現により消失する。

また、本種の主な生息環境である嘉瀬川の上流部から中流部の河川沿いの環

境は、一部がダム の 堤体、副ダム の 堤体、施工設備及び工 事用道路の設置、道路の付替の工 事及び貯水池の出現により消失する。

このことから、副ダム の 堤体、道路及び貯水池の出現する範囲は、本種の生息環境として適さなくなると予測される。

しかし、調査地域周辺には消失する嘉瀬川の上流部から中流部の河川沿いの環境が上下流に分布していることから、本種の生息は維持され则认为られる。

ii) 直接改変以外

【工 事 の 実 施】

・工 事 の 実 施 に よ る 水 質 の 変 化

工 事 区 域 周 辺 及 び そ の 下 流 で は 工 事 の 実 施 に 伴 う 水 質 の 変 化 が 想 定 さ れ る が、「4.1.4 水環境」によると影響は小さいと认为られる。

【土 地 又 は 工 作 物 の 存 在 及 び 供 用】

・土 地 又 は 工 作 物 の 存 在 及 び 供 用 に よ る 水 質 の 変 化

本種が確認されたダム下流の水質は、「4.1.4 水環境」における予測によるとSS及びBODの変化は小さいと予測される。

水温は、ダム建設予定地下流の一部の区間において、平成元年～10年の10カ年の流況を用いた予測計算では、ダム建設後の日平均値が現況に比べ、秋季から冬季にかけてやや上昇する場合がある。しかし、冬季から春季にかけて、水温は低下し現況とほぼ同様になると认为られる。また、夏季には、水温がやや低下する場合があるが、低下する期間は一時的であり急激な変化ではないと认为られる。

・冠水頻度の変化

冠水頻度の変化により本種の営巣環境である河川敷の岩の割れ目や窪み等が変化する可能性がある。

しかし、「4.1.7 生態系」における冠水頻度の変化の予測によると、ダム下流の河川敷での1/4確率以下の流況における冠水頻度は、現況と同様であると予測される。このことから、冠水頻度の変化による本種の営巣環境である河川

敷の岩の割れ目や窪み等の変化は小さいと予測される。

・河床の変化

河床の変化により、餌生物である水生昆虫類の生息状況が変化し、本種の生息状況が変化する可能性があるとして予測される。「4.1.7 生態系」における河床の変化の予測によると、河床は概ね現況の河床高を維持すると予測される。

このことから、河床の変化による本種の生息環境の変化は小さいと考えられる。

iii) まとめ

本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変及び直接改変以外の影響を受けると考えられるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと考えられる。


本種の生息環境である嘉瀬川の上流部から中流部の河川沿いの環境の一部は、対象事業の実施によるダムの堤体等の工事及び貯水池の出現により消失する。

しかし、調査地域周辺には本種の生息環境である嘉瀬川の上流部から中流部の河川沿いの環境が残存することから、本種の生息は維持されることが考えられる。




また、工事の実施に伴う水質の変化、土地又は工作物の存在及び供用に伴う水質の変化、冠水頻度の変化及び河床の変化により、本種の生息環境が変化する程度は小さいと考えられる。

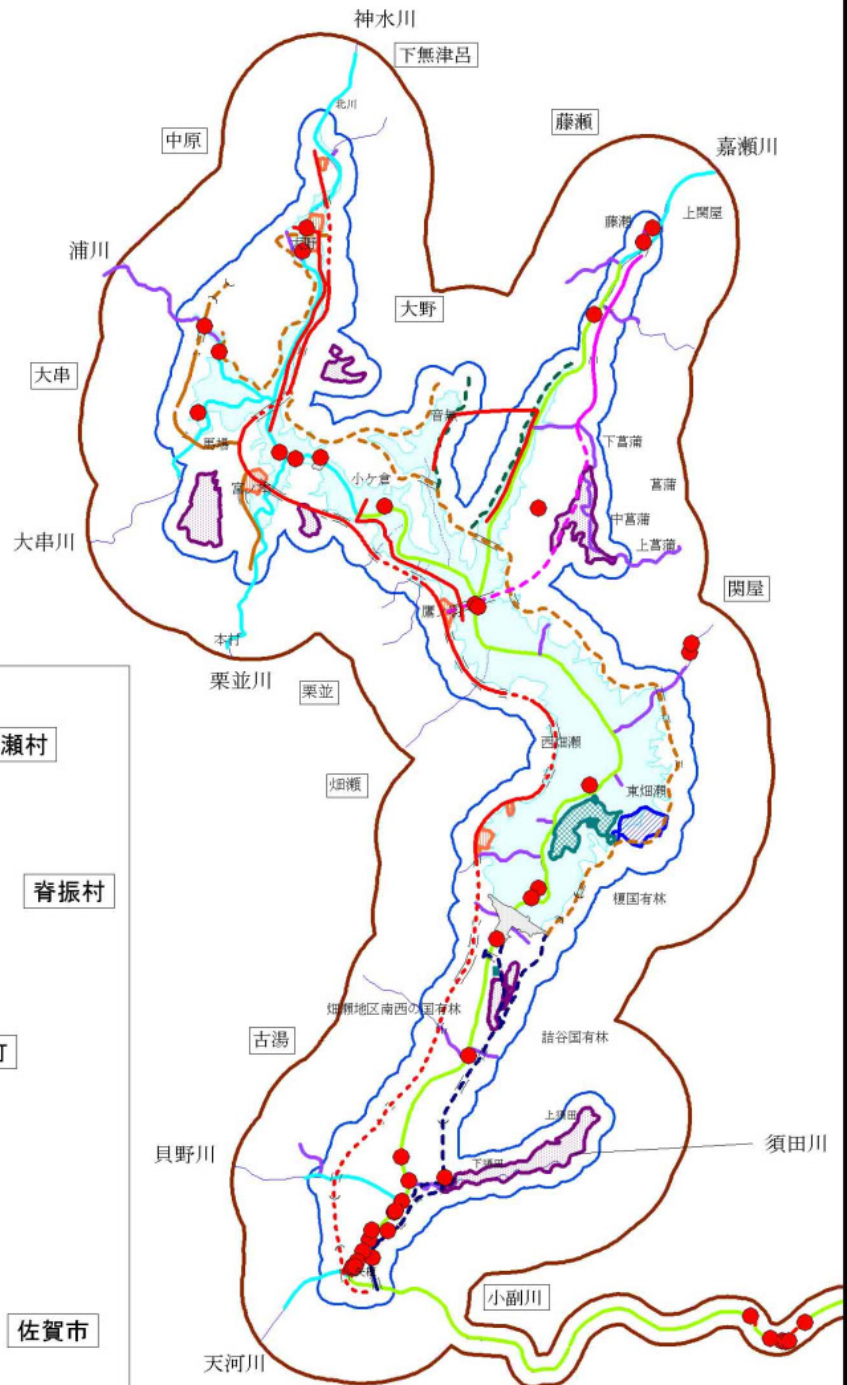
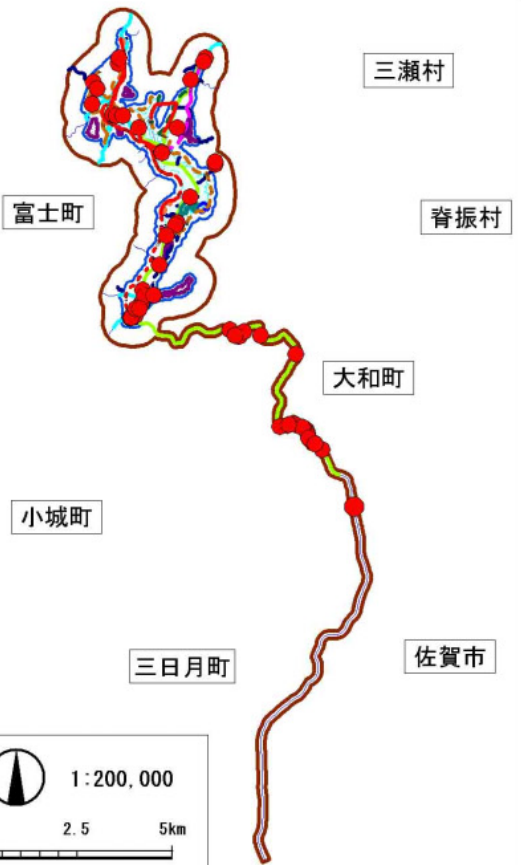
これらのことから、本種の生息は維持されることが考えられる。

凡 例






















 } : 確認地点
 * : この経路内で確認した記録がある。

主要な生息環境

-  : シイ、タブ等の常緑広葉樹やメダケ等に覆われた山腹の沢筋で、連続する小滝を流れ落ちる区間 (源流的な川)
-  : 崖地や山腹に挟まれた溪谷状の地形で巨石や露岩が点在する河道を流下する瀬淵が連続する区間 (溪流的な川)
-  : 集落が点在する山間部の開けた谷筋で砂州や石礫をツルヨシが覆う河道を流下する瀬淵がみられる区間 (山地を流れる川)



凡 例

- | | | |
|--|--|--|
|  : ダム堤体 |  : 付替国道 |  : トンネル |
|  : 副ダム |  : 付替国道(未完成) |  : 橋 |
|  : 貯水予定区域 |  : 付替県道 | |
|  : 原石山 |  : 付替県道(未完成) | |
|  : 土捨場 |  : 付替町道 | |
|  : 代替地 |  : 付替町道(未完成) | |
|  : 施工設備 |  : 付替林道 | |
|  : 対象事業実施区域 |  : 付替林道(未完成) | |
|  : 調査地域 |  : 工事用道路 | |
| |  : 工事用道路(未完成) | |

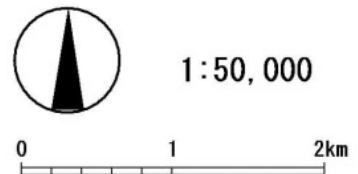


図4.1.5-10(9)
 カワガラス調査結果と
 事業計画との重ね合わせ図面

b-26) サンコウチョウ

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果を図4.1.5-10(10)に示す。

本種は、重要な種を対象とした平成 15 年度の調査において、6 月上旬に畑瀬地区で雄の鳴き声が確認された。また、6 月中旬の調査時には雌の飛翔と巣が確認された。

本種は、平地から標高 1,000 メートル以下の山地の暗い林に生息する¹⁰⁾。林内に飛んでいる昆虫を空中で捕える¹⁰⁾¹⁷⁾。

生態情報及び確認状況から、本種は、当該地域において、畑瀬地区の西畑瀬周辺で繁殖し、周辺の暗い樹林を採餌環境として利用していると考えられる。

i) 直接改変

【工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用】

・生息地の消失又は改変

本種が確認された畑瀬地区 3 地点は、対象事業の実施による改変部の範囲に位置しない。

ii) 直接改変以外

【土地又は工作物の存在及び供用】

・土地又は工作物付近の環境の変化による生息環境の変化

本種が確認された畑瀬地区 1 地点は、直接改変以外の影響を受ける可能性のある改変部から 50m の範囲に位置し、生息環境として適さなくなる可能性がある。

しかし、確認地点付近には変化が想定される生息環境と同様の暗い樹林が残存することから、本種の生息は維持されることが考えられる。

iii) まとめ

本種は、対象事業の実施により、直接改変以外の影響を受けると考えられるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと考えられる。

本種が確認された地点の一部は、対象事業の実施による改変部付近の環境の変化が予測される。

しかし、本種の生息環境である確認地点付近の暗い樹林が残存することから、本種の生息は維持されと考えられる。

c) 両生類・爬虫類の重要な種

c-1) ブチサンショウウオ

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果を図4.1.5-11(1)に示す。

本種は、畑瀬地区の西畑瀬集落南西の山間部 13 地点で生息が確認された。また、詳細な位置情報等の記録がないが、畑瀬橋付近及び東畑瀬集落南東の林道付近において確認された記録がある。このほか、専門家への聴取により、本種は、調査地域周辺部において広範囲に生息しているとの情報を得た。

調査地域の上流部(標高 360m より上流)では、産卵期前に沢に集まった成体が確認されており、この周辺が本種の産卵場であると考えられる。なお、平成 6 年度に確認記録のある畑瀬橋付近及び東畑瀬集落南東の林道付近で、平成 15 年度に調査を実施したが本種の生息は確認されず、現在は主な生息地となっていないと考えられる。

本種は、主に常緑広葉樹林、混交林に生息し、源流近くで繁殖²⁰⁾するとされる。

生態情報及び確認状況から、本種は、当該地域において、畑瀬地区の西畑瀬集落南西の山間部に局地的に生息すると考えられる。

なお、本種の確認地点のうち畑瀬地区の西畑瀬集落南西の山間部 3 地点は、既に道路の付替の工事により改変されている。

i) 直接改変

【工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用】

・生息地の消失又は改変

本種が確認された地点のうち、畑瀬地区の西畑瀬集落南西の山間部 8 地点及び確認地点の沢上流部の産卵場は、対象事業の実施による改変部の範囲に位置しない。

一方、畑瀬地区の西畑瀬集落南西の山間部 2 地点と、畑瀬橋付近及び東畑瀬

集落南東の林道付近の一部は、施工設備及び工事用道路の設置、道路の付替の工事及び貯水池の出現により消失する。

このことから、道路及び貯水池の出現する範囲は、本種の生息環境として適さなくなると予測される。

しかし、上流部の産卵場は改変の影響を受けないこと及び確認地点の一部が残存することから、本種の生息は維持され则认为られる。

ii) 直接改変以外

【工事の実施】

・工事の実施による水質の変化

工事区域周辺及びその下流では工事の実施に伴う水質の変化が想定されるが、「4.1.4 水環境」によると影響は小さいと认为られる。

【土地又は工作物の存在及び供用】

・土地又は工作物付近の環境の変化による生息環境の変化

本種が確認された、畑瀬地区の西畑瀬集落南西の山間部3地点は、直接改変以外の影響を受ける可能性のある改変部から50mの範囲に位置し、生息環境として適さなくなる可能性がある。

iii) まとめ

本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変及び直接改変以外の影響を受けると认为られるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと认为られる。

本種が確認された地点の一部は、対象事業の実施による施工設備及び工事用道路の設置等の工事及び貯水池の出現により消失し、改変部付近は環境の変化が予測される。

しかし、一部の生息地が残存し、上流部で確認された産卵場も残存することから、本種の生息は維持され则认为られる。

また、工事の実施に伴う水質の変化の影響は小さいと认为られる。

これらのことから、本種の生息は維持され则认为られる。

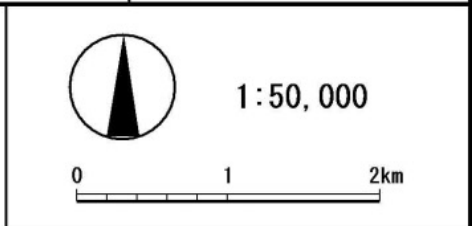
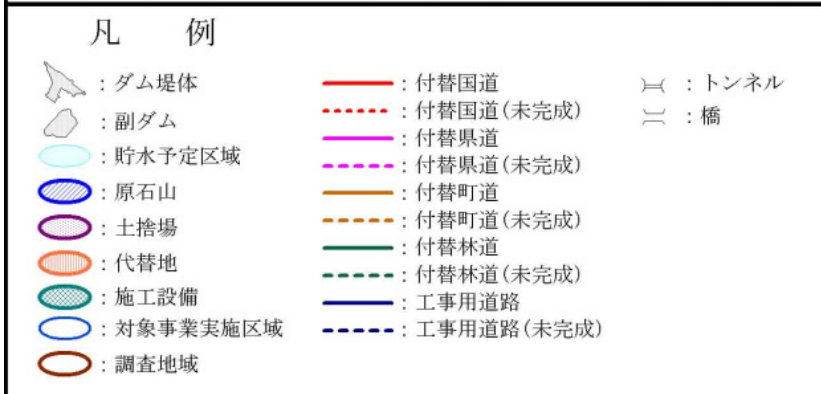
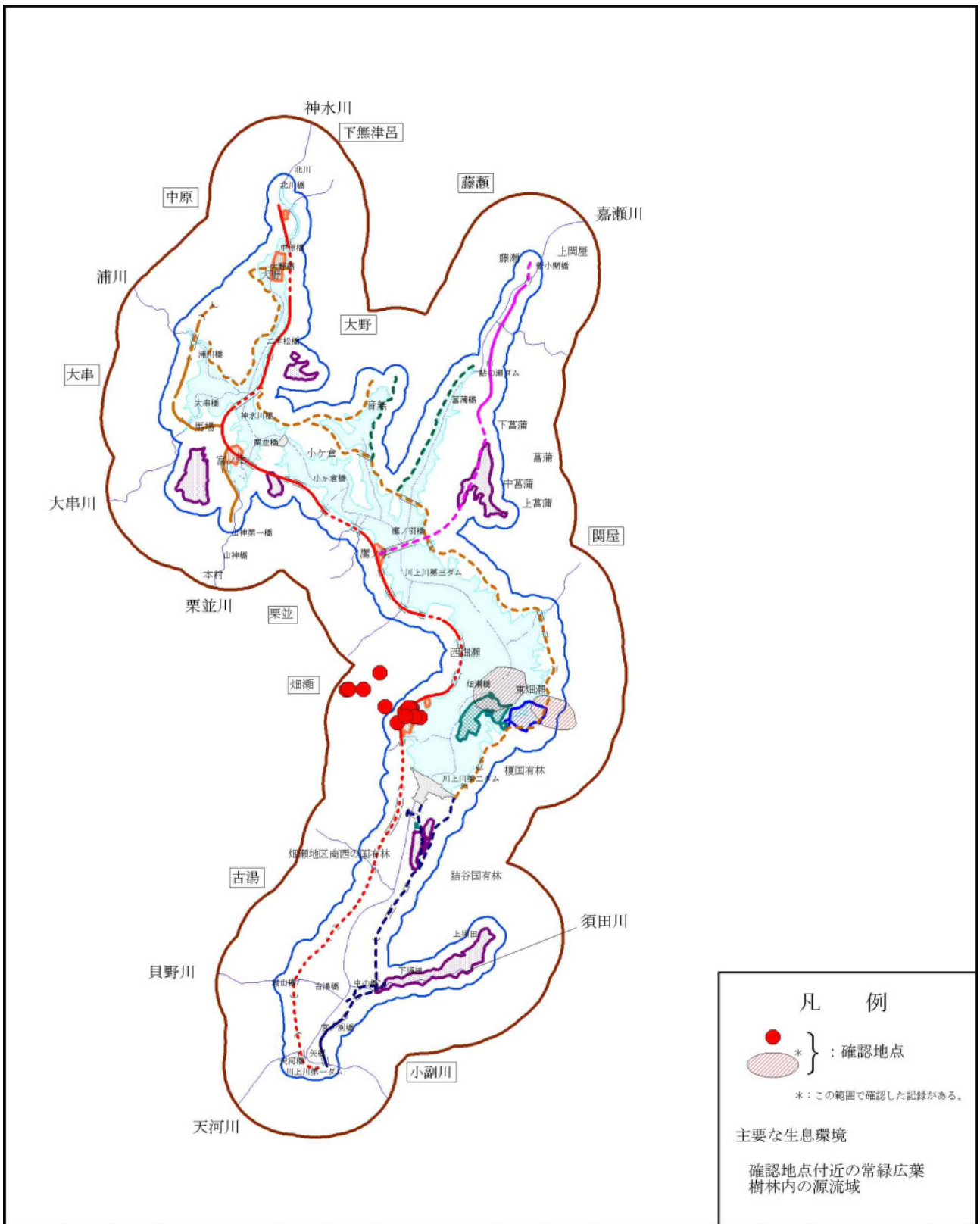


図4.1.5-11(1)
 ブチサンショウウオ調査結果と
 事業計画との重ね合わせ図面

c-2) ニホンヒキガエル

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果を図4.1.5-11(2)に示す。

本種は、大野地区の浦川橋北の耕作地 1 地点、関屋地区の下菖蒲集落北の斜面 1 地点、権現山西の山間部 1 地点、畑瀬地区の西畑瀬集落南の沢 1 地点、嘉瀬川の川上川第二ダム下流 1 地点、御殿集落周辺 1 地点、合計 6 地点で生息が確認された。また、詳細な位置情報等の記録がないが、藤瀬集落南西周辺、川上川第三ダム下流付近及び北川橋上流付近において記録がある。

このほか、平成 13 年度の環境巡視において確認された記録があり、文献²¹⁾においては鷹ノ羽の嘉瀬川の河原で確認された記録がある。

本種は海岸近くの低地から高山まで幅広い環境に生息する²⁰⁾。

生態情報及び確認状況から、本種は、樹林に点在して生息すると考えられる。

なお、本種の確認地点である川上川第三ダム下流付近及び北川橋上流付近の一部及び本種の生息環境である樹林の一部は、既に工事用道路の設置、道路の付替及び代替地の造成の工事により改変されている。

i) 直接改変

【工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用】

・生息地の消失又は改変

本種が確認された地点のうち、大野地区の浦川橋北の耕作地 1 地点、関屋地区の下菖蒲集落北の斜面 1 地点、権現山西の山間部 1 地点、嘉瀬川の御殿集落周辺 1 地点、合計 4 地点は、対象事業の実施による改変部の範囲に位置しない。

一方、畑瀬地区の西畑瀬集落南の沢 1 地点、嘉瀬川の川上川第二ダム下流 1 地点、合計 2 地点と、藤瀬集落南西周辺、川上川第三ダム下流付近及び北川橋上流付近の一部は、道路の付替の工事及び貯水池の出現により消失する。

また、本種の主な生息環境である樹林は、一部がダムの堤体、副ダムの堤体、原石の採取、施工設備及び工事用道路の設置、建設発生土の処理、道路の付替の工事及び貯水池の出現により消失する。

このことから、ダムの堤体、副ダムの堤体、原石山の跡地、土捨場の跡地、道路及び貯水池の出現する範囲は、本種の生息環境として適さなくなると予測される。

しかし、調査地域周辺には消失する生息環境と同様の樹林が広い範囲で残存することから、本種の生息は維持されると考えられる。

ii) 直接改変以外

【工事の実施】

・工事の実施による水質の変化

工事区域周辺及びその下流では工事の実施に伴う水質の変化が想定されるが、「4.1.4 水環境」によると影響は小さいと考えられる。

【土地又は工作物の存在及び供用】

・土地又は工作物付近の環境の変化による生息環境の変化

本種が確認された、大野地区の浦川橋北の耕作地 1 地点、関屋地区の下菖蒲集落北の斜面 1 地点、権現山西の山間部 1 地点、合計 3 地点は、直接改変以外の影響を受ける可能性のある改変部から 50m の範囲に位置し、生息環境として適さなくなる可能性がある。

また、対象事業の実施に伴う改変部付近では、本種的主要な生息環境である樹林の一部は変化する可能性があり、本種の生息環境として適さなくなる可能性がある。

しかし、調査地域周辺には変化が想定される生息環境と同様の樹林が広い範囲で残存することから、本種の生息は維持されると考えられる。

iii) まとめ

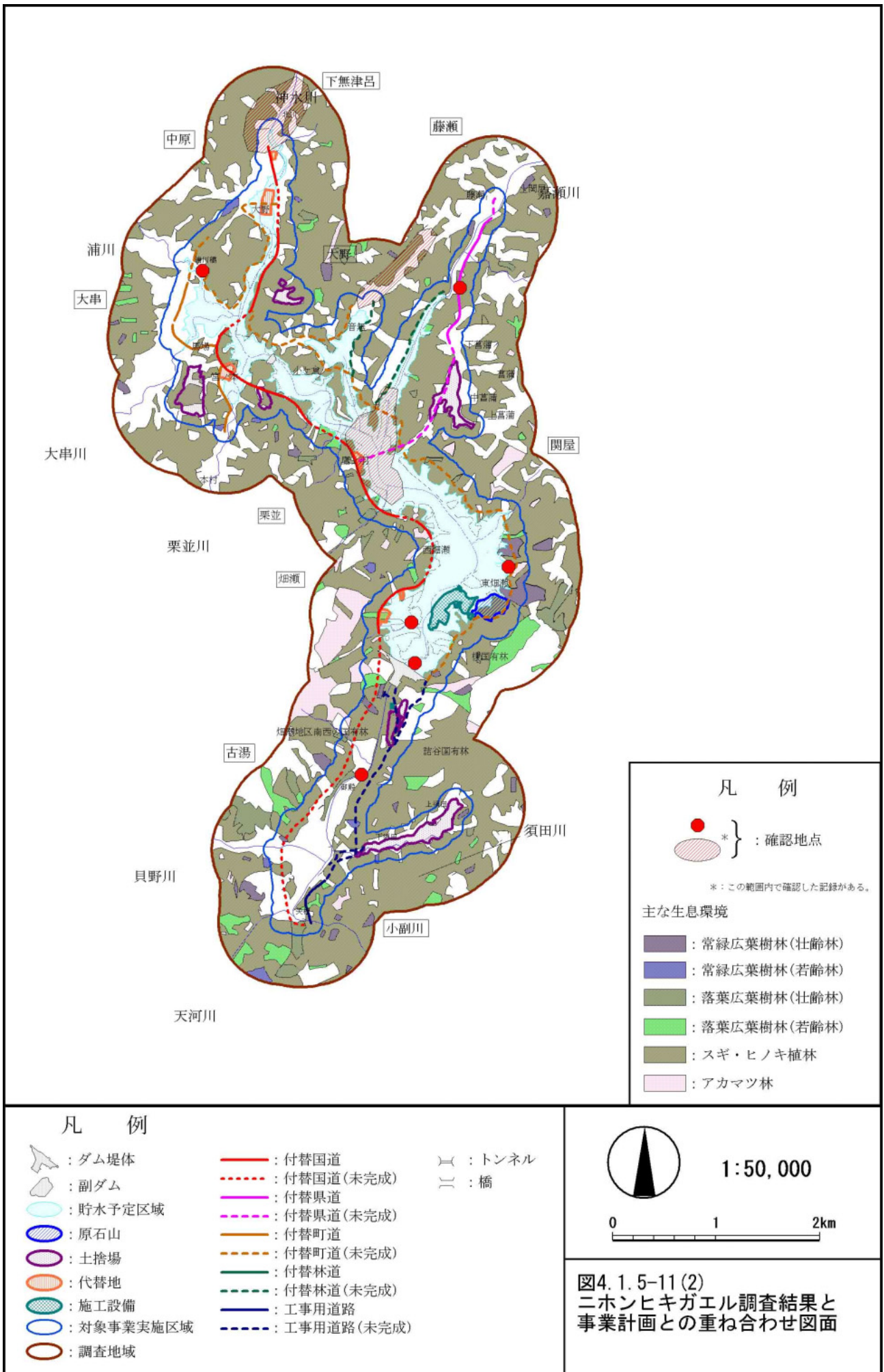
本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変及び直接改変以外の影響を受けると考えられるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと考えられる。

本種の生息環境である樹林の一部は、対象事業の実施によるダムの堤体等の工事及び貯水池の出現により消失し、改変部付近は環境の変化が予測される。

しかし、調査地域周辺には本種の生息環境である樹林が広い範囲で残存することから、本種の生息は維持されると考えられる。

また、工事の実施に伴う水質の変化の影響は小さいと考えられる。

これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。



c-3) タゴガエル

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果を図4.1.5-11(3)に示す。

本種は、大野地区 1 地点、関屋地区 4 地点、榎国有林内 2 地点、栗並地区 12 地点、畑瀬地区 57 地点、畑瀬地区南西の国有林内 1 地点、古湯地区 6 地点、小副川地区 7 地点、合計 90 地点で生息が確認された。また、詳細な位置情報等の記録がないが、関屋地区で 2 例、榎国有林内で 1 例、畑瀬地区で 1 例、合計 4 例の記録がある。

このほか、平成 13 年度の環境巡視において確認された記録がある。

本種は、山地に普通に見られる²⁰⁾。林床で生活する²⁰⁾。小溪流の縁にある岩の隙間や地下にある伏流水中に産卵し²⁰⁾、幼生は伏流水中の水底の泥の中で生活する²⁰⁾。

生態情報及び確認状況から、本種は、当該地域において、確認地点付近の樹林に生息すると考えられる。

なお、本種の確認地点である大野地区 1 地点、畑瀬地区 6 地点、合計 7 地点は、既に道路の付替の工事により改変されている。

i) 直接改変

【工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用】

・生息地の消失又は改変

本種が確認された地点のうち、関屋地区 4 地点、榎国有林内 2 地点、栗並地区 12 地点、畑瀬地区 39 地点、畑瀬地区南西の国有林内 1 地点、古湯地区 4 地点、小副川地区 4 地点、合計 66 地点と、詳細な位置の不明な畑瀬地区の 1 例の確認がある範囲は、対象事業の実施による改変部の範囲に位置しない。

一方、畑瀬地区 12 地点、古湯地区 2 地点、小副川地区 3 地点、合計 17 地点と、詳細な位置の不明な関屋地区の 2 例、榎国有林内の 1 例、合計 3 例の確認がある範囲の一部は、ダムの堤体、道路の付替の工事及び貯水池の出現により消失する。

このことから、ダムの堤体、道路及び貯水池の出現する範囲は、本種の生息環境として適さなくなると予測される。

しかし、本種の生息環境である確認地点付近の樹林の一部が残存することから、本種の生息は維持され则认为られる。

ii) 直接改変以外

【工事の実施】

・工事の実施による水質の変化

工事区域周辺及びその下流では工事の実施に伴う水質の変化が想定されるが、「4.1.4 水環境」によると影響は小さいと认为られる。

【土地又は工作物の存在及び供用】

・土地又は工作物付近の環境の変化による生息環境の変化

本種が確認された関屋地区 1 地点、栗並地区 1 地点、畑瀬地区 15 地点、畑瀬地区南西の国有林内 1 地点、古湯地区 2 地点、小副川地区 3 地点、合計 23 地点は、直接改変以外の影響を受ける可能性のある改変部から 50m の範囲に位置し、生息環境として適さなくなる可能性がある。

しかし、確認地点付近には変化が想定される生息環境と同様の樹林が残存することから、本種の生息は維持され则认为られる。

iii) まとめ

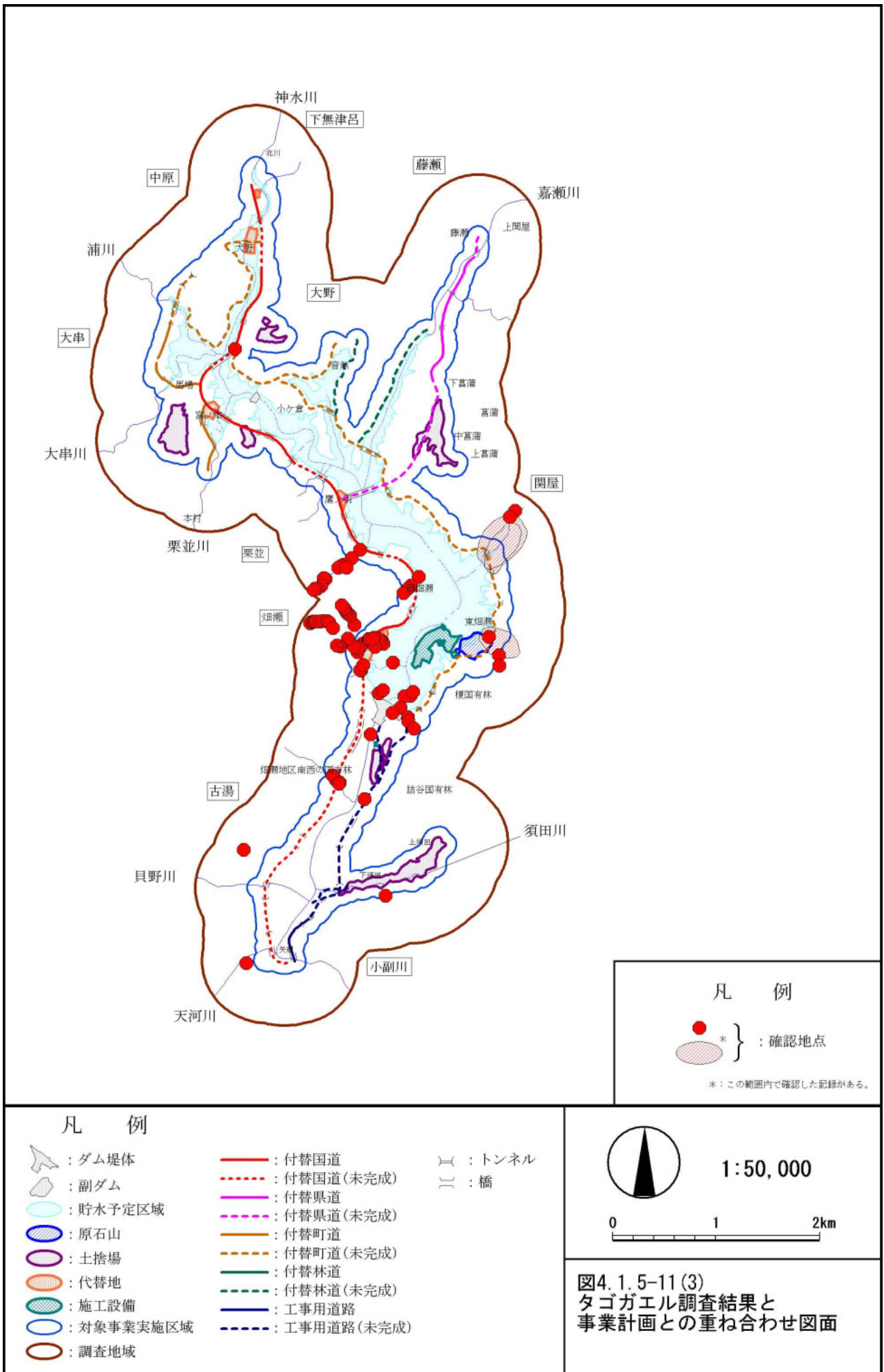
本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変及び直接改変以外の影響を受けると认为られるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと认为られる。

本種が確認された地点の一部は、対象事業の実施によるダムの堤体等の工事及び貯水池の出現により消失し、改変部付近は環境の変化が予測される。

しかし、本種の生息環境である確認地点付近の樹林の一部が残存することから、本種の生息は維持され则认为られる。

また、工事の実施に伴う水質の変化の影響は小さいと认为られる。

これらのことから、本種の生息は維持され则认为られる。



c-4) ヤマアカガエル

調査の結果得られた本種の確認地点と事業計画を重ね合わせた結果を図4.1.5-11(4)に示す。

本種は、関屋地区の東畑瀬集落北の沢上流部1地点、栗並地区の鷹ノ羽集落西の沢沿い1地点、南西の山間部2地点及び南の沢1地点、須田川の須田集落周辺1地点、合計6地点で生息が確認された。

また、詳細な位置情報等の記録がないが、音無周辺及び嘉瀬川沿いの経路において合計2例の記録がある。

このほか、平成13年度の環境巡視において確認された記録がある。

本種は、池や水田、また道端の浅い水溜まり等でも産卵²⁰⁾する。須田川周辺の生息地に関しては、専門家より山裾の水田等に産卵環境が分布すると指摘を受けた。

生態情報及び確認状況から、本種は、主に樹林及び水田に生息すると考えられる。

なお、本種の生息環境である樹林及び水田の一部は、既に工事用道路の設置、道路の付替及び代替地の造成の工事により改変されている。

i) 直接改変

【工事の実施・土地又は工作物の存在及び供用】

・生息地の消失又は改変

本種が確認された地点のうち、関屋地区の東畑瀬集落北の沢上流部1地点、栗並地区の鷹ノ羽集落西の沢沿い1地点、南西の山間部2地点及び南の沢1地点、合計5地点は、対象事業の実施による改変部の範囲に位置しない。

一方、須田川の須田集落周辺1地点と、音無周辺及び嘉瀬川沿いの経路の一部は、施工設備及び工事用道路の設置、建設発生土の処理及び道路の付替の工事により消失する。

また、本種の主な生息環境である樹林及び水田は、一部がダム の 堤 体、副 ダ ムの堤体、原石の採取、施工設備及び工事用道路の設置、建設発生土の処理、

道路の付替の工事及び貯水池の出現により消失する。

このことから、ダム of 堤体、副ダムの堤体、原石山の跡地、土捨場の跡地、道路及び貯水池の出現する範囲は、本種の生息環境として適さなくなると予測される。

しかし、調査地域周辺には消失する生息環境と同様の樹林及び水田が残存することから、本種の生息は維持され则认为られる。

ii) 直接改変以外

【工事の実施】

・工事の実施による水質の変化

工事区域周辺及びその下流では工事の実施に伴う水質の変化が想定されるが、「4.1.4 水環境」によると影響は小さいと认为られる。

【土地又は工作物の存在及び供用】

・土地又は工作物付近の環境の変化による生息環境の変化

本種が確認された関屋地区の東畑瀬集落北の沢上流部1地点、栗並地区の鷹ノ羽集落西の沢沿い1地点、南西の山間部2地点及び南の沢1地点、合計5地点は、直接改変以外の影響を受ける可能性のある改変部から50mの範囲に位置しない。

一方、対象事業の実施に伴う改変部周辺では、本種 of 主な生息環境である樹林及び水田の一部は変化する可能性があり、本種の生息環境として適さなくなる可能性がある。

しかし、調査地域周辺には変化が想定される生息環境と同様の樹林及び水田が残存することから、本種の生息は維持され则认为られる。

iii) まとめ

本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変及び直接改変以外の影響を受けると认为られるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと认为られる。

本種の生息環境である樹林及び水田の一部は、対象事業の実施によるダムの

堤体等の工事及び貯水池の出現により消失し、改変部付近は環境の変化が予測される。

しかし、調査地域周辺には本種の生息環境である樹林及び水田が残存することから、本種の生息は維持されると考えられる。

また、工事の実施に伴う水質の変化の影響は小さいと考えられる。

これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

