

c-5) トノサマガエル

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(5)に示す。

本種は、対象事業実施区域及びその周辺の区域の水田、耕作地、嘉瀬川の河川敷等の水辺や水辺周辺の草地で、成体、幼生、鳴き声等が多数確認された。

本種は、4月～7月に水田や湿地の浅い止水で繁殖²⁰⁾する。変態時の幼体は水田の畦や近くの草叢で生活する²⁰⁾。

生態情報及び確認状況から、本種は、水田とその周辺及び河川敷の草地に広く生息すると考えられる。

なお、本種の確認地点である中原地区1地点、大野地区9地点、関屋地区1地点、栗並地区4地点、畑瀬地区17地点、合計32地点と、詳細な位置の不明な中原地区の3例、藤瀬地区の1例、大串地区の2例、大野地区の1例、関屋地区の1例、栗並地区の7例、古湯地区の1例、合計16例の確認がある範囲の一部及び本種の生息環境である水田周辺及び河川敷の草地の一部は、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、中原地区2地点、大串地区1地点、大野地区4地点、関屋地区5地点、栗並地区18地点、畑瀬地区20地点、古湯地区3地点、小副川地区10地点、上熊川地区2地点、内野地区1地点、嘉瀬川の官人橋から名尾川までの区間7地点、嘉瀬川の嘉瀬川大堰から官人橋までの区間2地点、合計75地点と、詳細な位置の不明な中原地区の1例、藤瀬地区の1例、大野地区の1例、関屋地区の2例、古湯地区の2例、嘉瀬川の嘉瀬川大堰から官人橋までの区間の1例、合計8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、中原地区2地点、大串地区3地点、大野地区16地点、関屋地区6地

点、栗並地区 21 地点、畑瀬地区 13 地点、小副川地区 5 地点、合計 66 地点と、詳細な位置の不明な中原地区の 4 例、藤瀬地区の 1 例、大串地区の 2 例、大野地区の 5 例、関屋地区の 3 例、榎国有林内の 1 例、栗並地区の 7 例、畑瀬地区の 2 例、古湯地区の 3 例、小副川地区の 3 例、合計 31 例の確認がある範囲の一部は、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。

また、本種の主な生息環境である水田とその周辺及び河川敷の草地は、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、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、土捨場の跡地、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生息環境と同様の水田とその周辺及び河川敷の草地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) 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】

・冠水頻度の変化

冠水頻度の変化により本種の生息環境のひとつである河川敷のツルヨシ草地の生育状況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生息環境のひとつであるツルヨシの生育する河川敷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水田とその周辺及び河川敷の草地の一部は、対象事業の実施によるダムのかんげい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水田とその周辺及び河川敷の草地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。

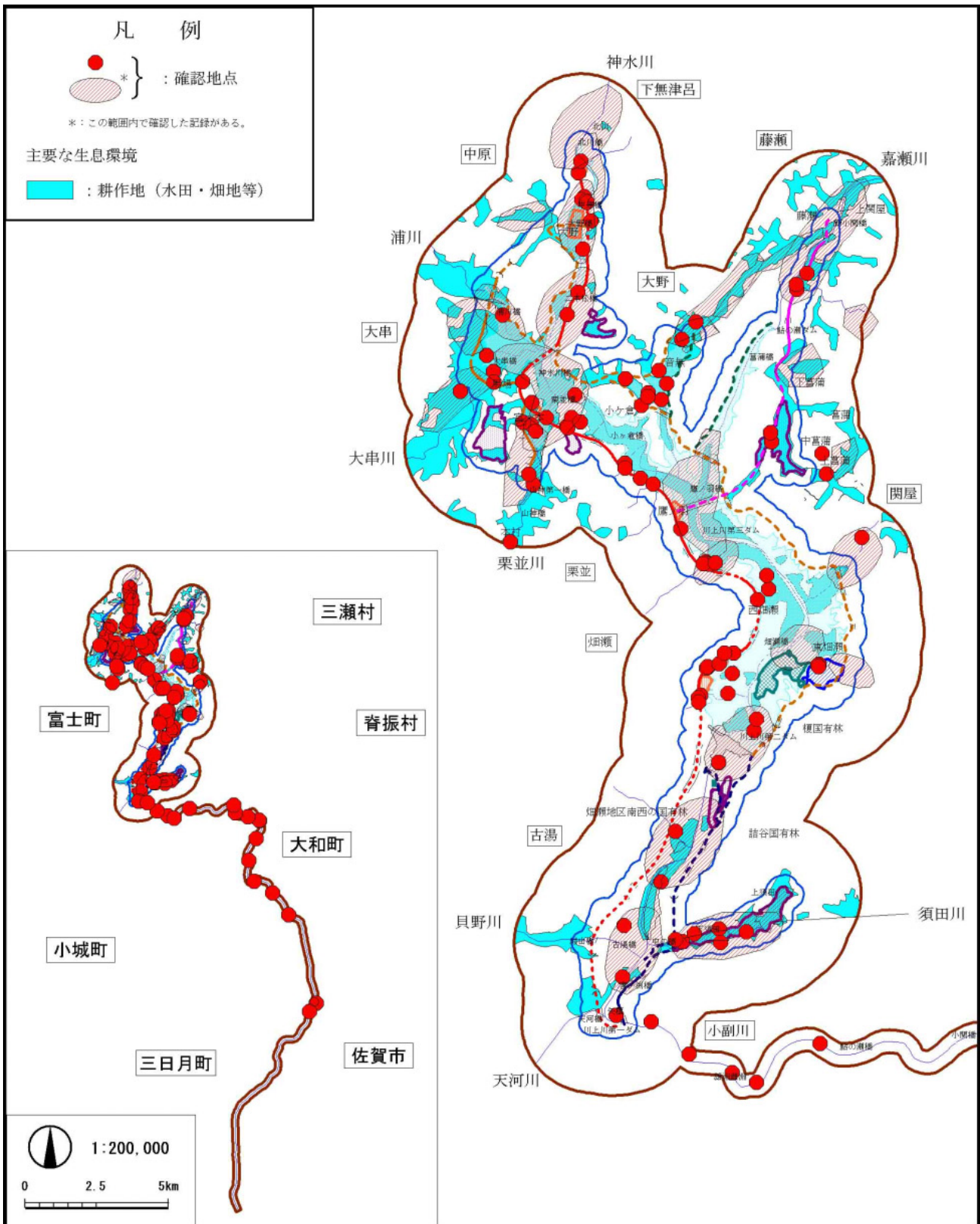


図4.1.5-11(5)
トノサマガエル調査結果と
事業計画との重ね合わせ図面

c-6) シュレーゲルアオガエル

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(6)に示す。

本種は、大野地区の音無周辺2地点及び南斜面1地点、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北東の沢周辺2地点及び南の沢1地点、馬場集落周辺3地点、宮ノ本集落南東の山間部1地点、小副川地区の須田集落東の砂防ダム周辺1地点、神水川の中原橋付近1地点、合計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、松野集落東周辺、藤瀬集落南西周辺、東畑瀬集落北周辺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⁾においては中原の水田で確認された記録がある。

本種は、丘陵地や平野の水辺に生息²⁰⁾し、とくに水田の周辺に多い²⁰⁾。大型草本や樹上で暮らす²⁰⁾。水ぎわの斜面の地中に巣穴を掘り、卵塊を産む²⁰⁾。

生態情報及び確認状況から、本種は、水田周辺に広く生息し、水田の畦等を産卵場として利用していると考えられる。

なお、栗並地区の馬場集落周辺2地点、神水川の中原橋付近1地点、合計3地点と、松野集落東周辺及び北川橋上流付近の一部及び本種の生息環境である水田とその周辺の環境の一部は、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北東の沢周辺2地点、馬場集落周辺1地点、小副川地区の須田集落東の砂防ダム周辺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、大野地区の音無周辺2地点及び南斜面1地点、栗並地区の宮ノ本集落

南東の山間部 1 地点、鷹ノ羽集落南の沢 1 地点、合計 5 地点と、松野集落東周辺、藤瀬集落南西周辺、東畑瀬集落北周辺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水田とその周辺の環境は、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、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、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水田とその周辺の環境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。

iii) まとめ

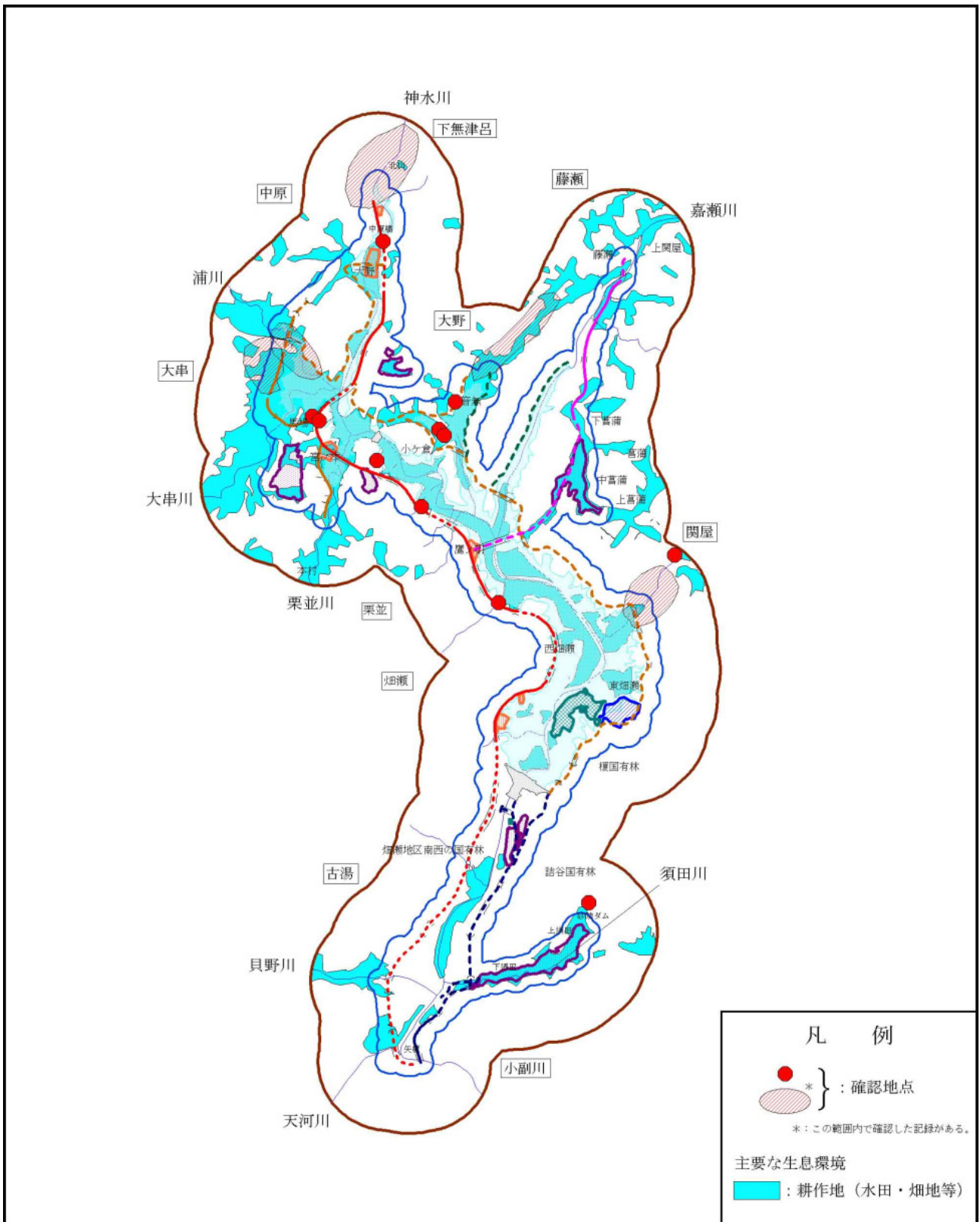
本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変及び直接改変以外の影響を受けると认为られるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと认为られる。

本種の生息環境である水田とその周辺の環境の一部は、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。

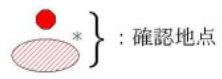
しかし、調査地域周辺には本種の生息環境である水田とその周辺の環境が残存することから、本種の生息は維持され则认为られる。

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。



凡 例



*: この範囲内で確認した記録がある。

主要な生息環境

耕作地 (水田・畑地等)

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) | | |



1:50,000

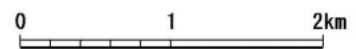


図4.1.5-11(6)
シュレーゲルアオガエル
調査結果と事業計画との
重ね合わせ図面

c-7) カジカガエル

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(7)に示す。

本種は、嘉瀬川、神水川、浦川等の河川内及び河川敷において、成体、幼生が広い範囲で確認された。

本種は、山地に分布し、川幅の広い溪流や湖と、その周辺の川原、森林に生息する²²⁾。卵は、瀬の転石の下に産み付けられる²⁰⁾。幼生は、瀬の石に生えた藻を食べる²⁰⁾。

生態情報及び確認状況から、本種は、河川内で広く繁殖し、河川周辺の樹林を含めた環境に生息すると考えられる。

なお、本種の確認地点である、詳細な位置の不明な中原地区の4例、藤瀬地区の3例、栗並地区の18例、古湯地区の1例、合計26例の確認がある範囲の一部及び本種の生息環境である河川及び河川周辺の樹林の一部は、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1地点、関屋地区1地点、古湯地区15地点、小副川地区34地点、上熊川地区7地点、嘉瀬川の官人橋から名尾川までの区間10地点、合計68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、下無津呂地区1地点、大串地区1地点、大野地区1地点、関屋地区6地点、畑瀬地区6地点、古湯地区2地点、合計17地点と、詳細な位置の不明な中原地区の4例、藤瀬地区の3例、栗並地区の19例、畑瀬地区の14例、古湯地区の9例、合計49例の確認がある範囲の一部は、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。

また、本種の主な生息環境である河川及び河川周辺の樹林は、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河川及び河川周辺の樹林が下流に連続して分布していることから、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】

・土地又は工作物の存在及び供用による水質の変化

本種が確認された地点周辺の水質は、「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生息環境である河川及び河川周辺の樹林の環境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生息環境である河川及び河川周辺の樹林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、餌生物である藻類の生育状況が変化し、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

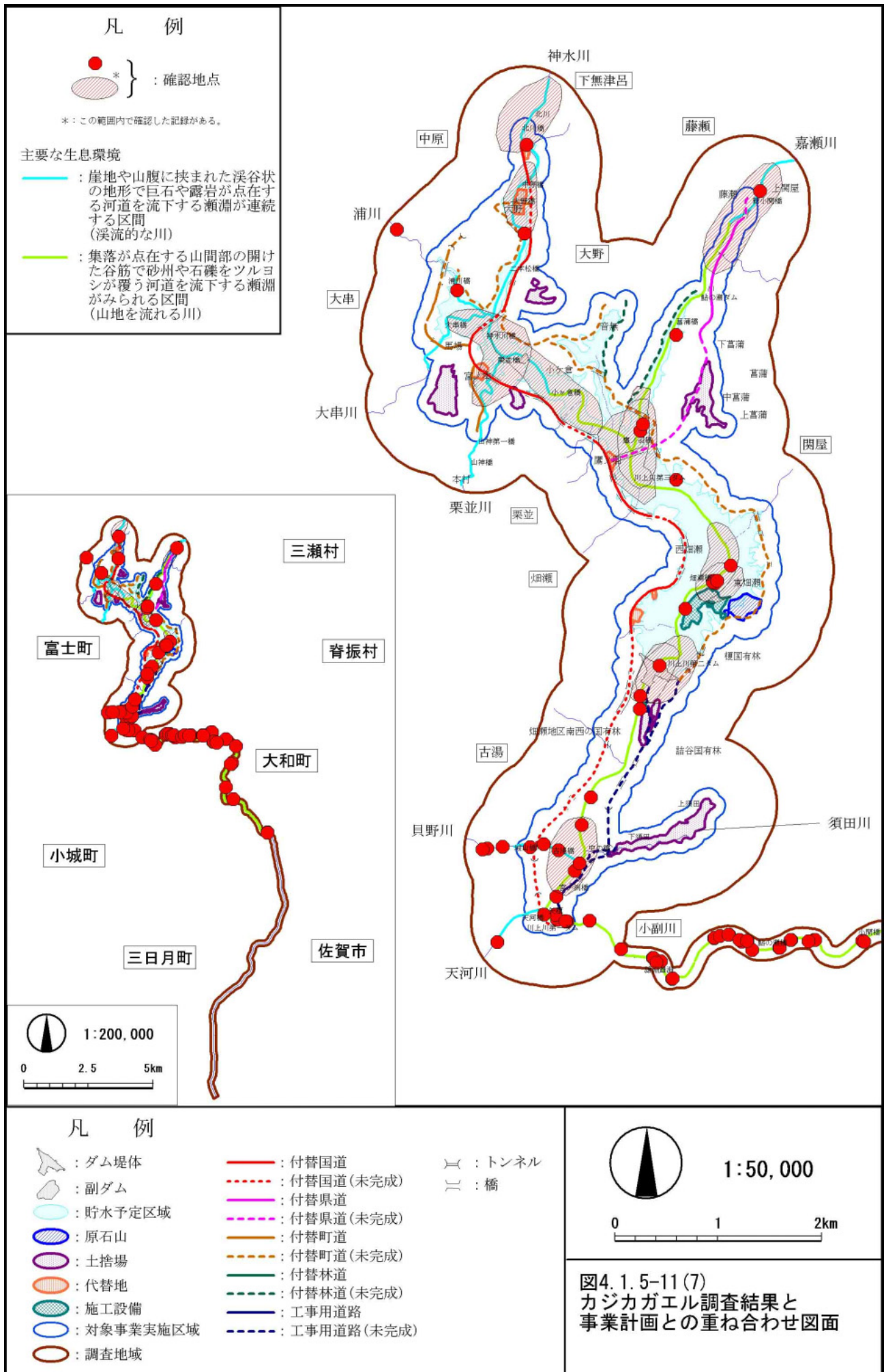
本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変及び直接改変以外の影響を受けると考えられるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと考えられる。

本種の生息環境である河川及び河川周辺の樹林の一部は、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する。

しかし、調査地域周辺には本種の生息環境である河川及び河川周辺の樹林がダム下流に連続して分布していることから、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。



c-8) イシガメ

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(8)に示す。

本種については、詳細な位置等の記録がないが、川上川第三ダム下流付近及び畑瀬橋付近の河川敷において記録がある。

本種は、河川の上、中流域、山間や山際の湖沼及び低湿地に生息²⁰⁾する。水中の横穴や淵等に堆積した泥の落ち葉の下で越冬する²⁰⁾。河川敷内の砂地、畑や畦、荒地等の乾燥した土の露出した場所で産卵する²⁰⁾。

生態情報及び確認状況から、本種は、砂州、淵、ワンド等が分布する環境に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の一部及び本種の生息環境である砂州、淵、ワンド等が分布する環境の一部は、既に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

本種が確認された川上川第三ダム下流付近及び畑瀬橋付近の一部は、施工設備及び工事用道路の設置の工事により消失する。

また、本種の主な生息環境である砂州、淵、ワンド等が分布する環境は、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、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、本種は湖沼にも生息するとされており、ダムの供用開始後には貯水池を生息場にすると考えられる。

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】

本種の確認位置及び生息環境は、土地又は工作物の存在及び供用による水質の変化、冠水頻度の変化及び河床の変化の影響が想定される範囲に位置しないため、影響は想定されない。

・貯水池上流端部の堆砂

貯水池上流端部では、「4.1.7 生態系」の予測によると、サーチャージ水位と常時満水位の間ではツルヨシが侵入するか、あるいは植生が安定せず砂地が出現するものと考えられ、砂地が出現した場合には本種の産卵環境となる可能性がある。

このことから、貯水池上流端部付近では、本種の産卵環境となる砂地が出現する可能性がある。

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。

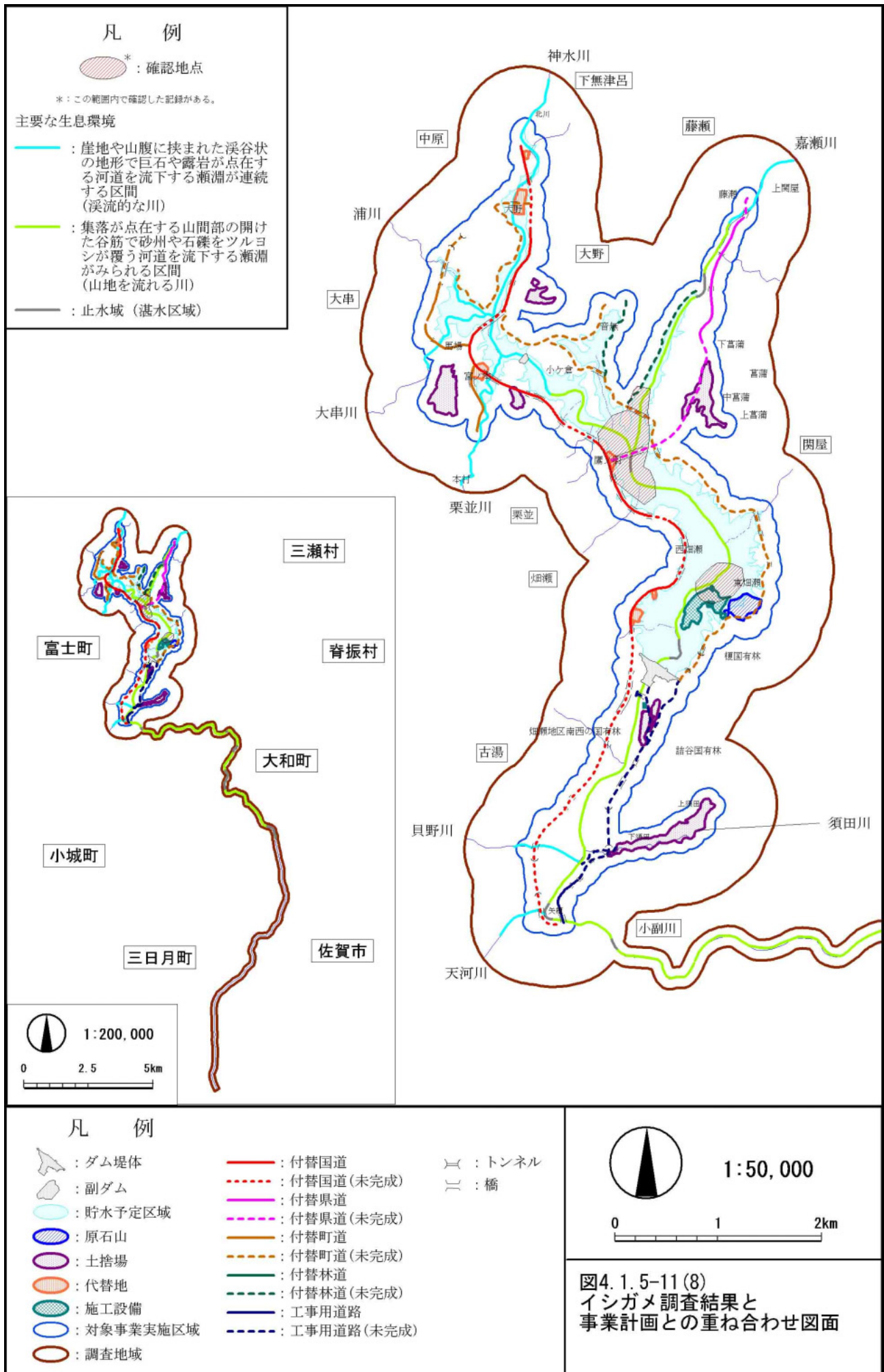
本種の生息環境である砂州、淵、ワンド等が分布する環境の一部は、対象事業の実施によるダム の 堤体等の工事及び貯水池の出現により消失する。

しかし、生態情報から、本種は、湖沼にも生息するとされており、新たに出現する貯水池内で生息することが可能であると考えられる。また、ダム供用開始後には貯水池上流端部付近に出現する砂地が本種の産卵環境となる可能性がある。

一方、本種の確認位置及び生息環境は、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の影響が想定される範囲に位置しないため、影響は想定されない。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-9) スッポン

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4.1.5-11(9)に示す。

本種については、詳細な位置等の記録がないが、畑瀬橋付近の河川敷において記録がある。

本種は、河川の中流域、大型の湖沼等に生息²⁰⁾する。主に底質が砂泥から成る止水やゆるやかな流れのある川を好む²⁵⁾。水場から数 m ないし十数 m 離れた比較的乾いたきめの細かい底質の場所が産卵場となる²⁵⁾。

生態情報及び確認状況から、本種は、河床が砂や砂泥からなる緩流に点在して生息すると考えられる。

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橋付近の一部は、施工設備及び工事用道路の設置の工事により消失する。

また、本種の主な生息環境である河床が砂や砂泥からなる緩流は、一部がダム of 堤体、副ダムの堤体、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、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、本種は止水域にも生息するとされており、ダムの供用開始後には貯水池を生息場にすると考えられる。

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】

本種の確認位置及び生息環境は、土地又は工作物の存在及び供用による水質の変化、冠水頻度の変化及び河床の変化の影響が想定される範囲に位置しないため、影響は想定されない。

・貯水池上流端部の堆砂

貯水池上流端部では、「4.1.7 生態系」の予測によると、サーチャージ水位と常時満水位の間ではツルヨシが侵入するか、あるいは植生が安定せず砂地が出現するものと考えられ、砂地が出現した場合には本種の産卵環境となる可能性がある。

このことから、貯水池上流端部付近では、本種の産卵環境となる砂地が出現する可能性がある。

iii) まとめ

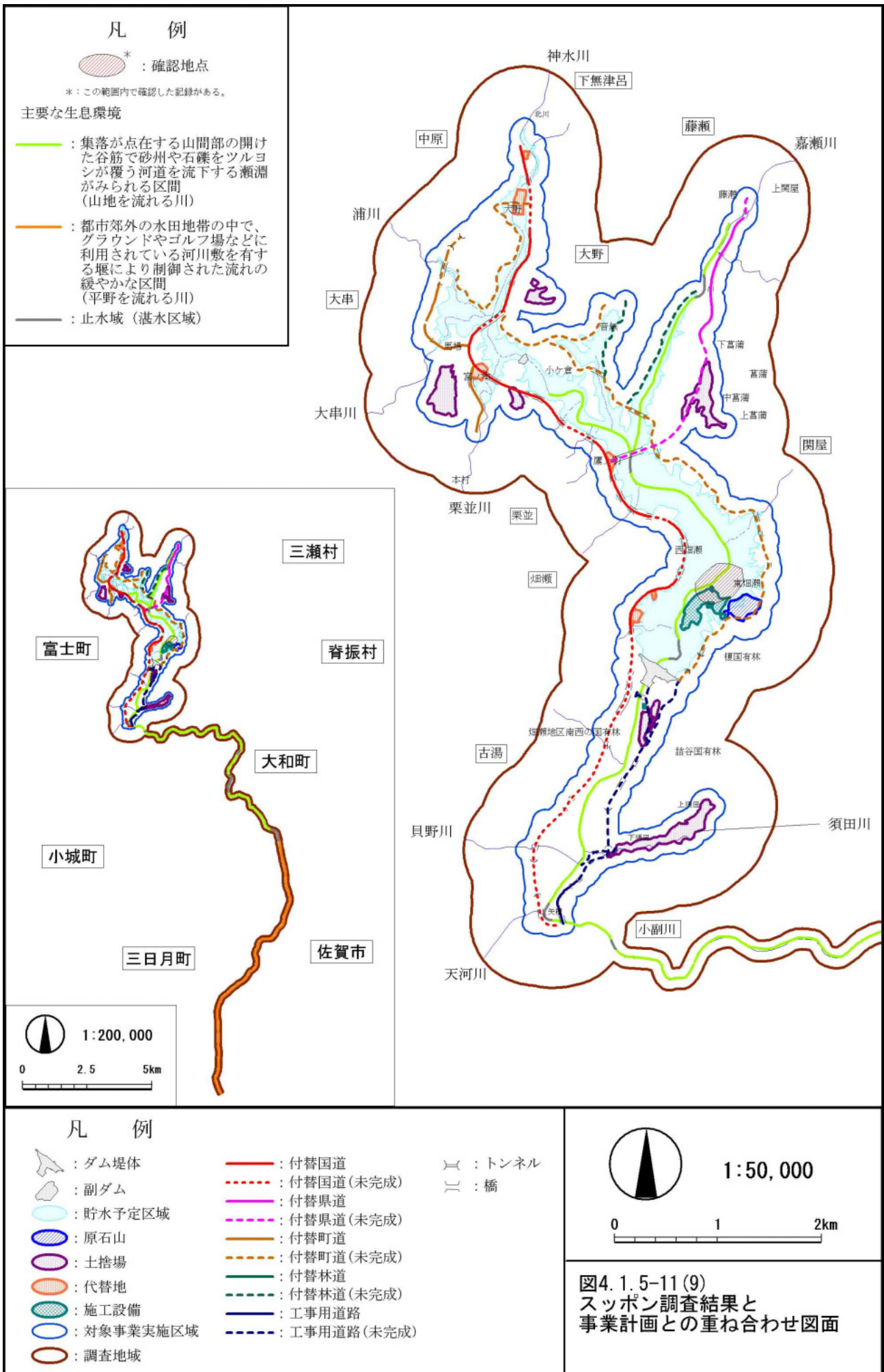
本種は、対象事業の実施により、直接改変による生息地の消失又は改変及び直接改変以外の影響を受けると考えられるが、対象事業の実施が生息に与える影響は小さいと考えられる。

本種の生息環境である河床が砂や砂泥からなる緩流の一部は、対象事業の実施によるダムの上流端部の工事及び貯水池の出現により消失する。

しかし、生態情報から、本種は、止水域にも生息するとされており、新たに出現する貯水池内で生息することが可能であると考えられる。また、ダム供用開始後には貯水池上流端部付近に出現する砂地が本種の産卵環境となる可能性がある。

一方、本種の確認位置及び生息環境は、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の影響が想定される範囲に位置しないため、影響は想定されない。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。



凡 例

○* : 確認地点
 * : この範囲内で確認した記録がある。

主要な生息環境

- : 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)
- : 都市郊外の水田地帯の中で、グラウンドやゴルフ場などに利用されている河川敷を有する堰により制御された流れの緩やかな区間 (平野を流れる川)
- : 止水域 (湛水区域)



凡 例

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

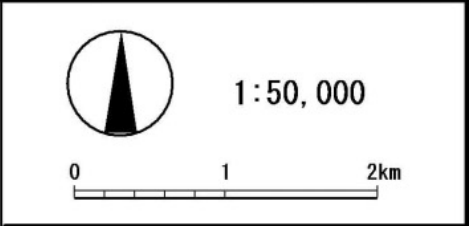


図4.1.5-11(9)
 スッポン調査結果と
 事業計画との重ね合わせ図面

c-10) ジムグリ

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(10)に示す。

本種は、榎国有林内1地点、須田川の須田集落周辺1地点、合計2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、東畑瀬集落南東周辺において記録がある。

本種は、主に森林に生息²⁰⁾する。

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、榎国有林内1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、東畑瀬集落南東周辺の一部は、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则认为られる。

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

本種が確認された榎国有林内 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 の範囲に位置しない。

一方、対象事業の実施に伴う改変部周辺では、本種の主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。

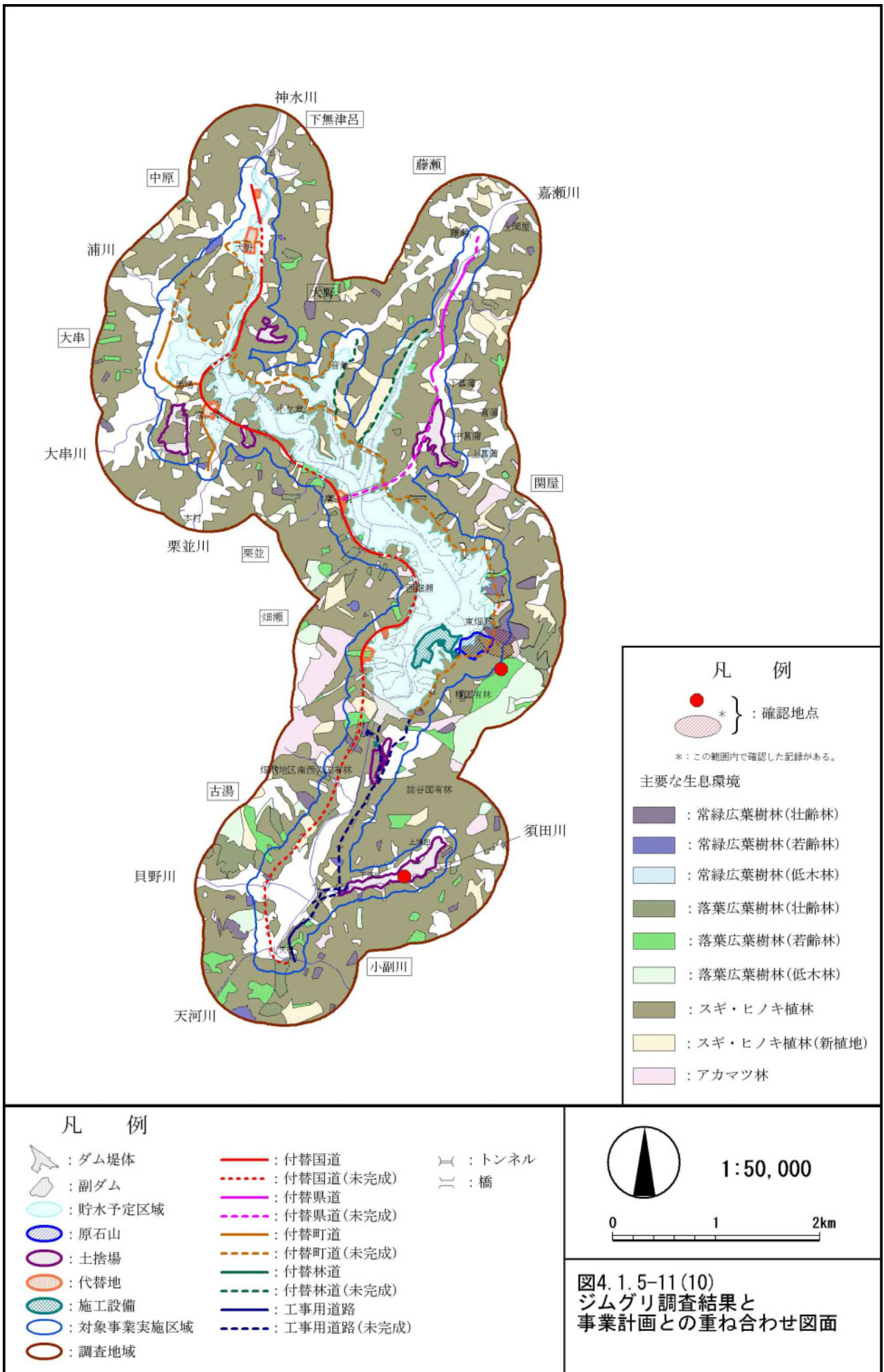
しかし、調査地域周辺には変化が想定される生息環境と同様の樹林が広い範囲で残存することから、本種の生息は維持され则认为られる。

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される。

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则认为られる。



d) 魚類の重要な種

d-1) スナヤツメ

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4.1.5-12(1)に示す。

本種は、嘉瀬川の名護屋橋付近2地点、池森橋付近2地点及び上流1地点、合計5地点で生息が確認された。

本種のアンモシーテス(幼生)は川の中、下流の軟らかい泥底に潜っている²⁷⁾。泥中の有機物や珪藻類を食べている²⁷⁾。

生態情報及び確認状況から、本種は、主に流れが緩やかな嘉瀬川の下流部に生息すると考えられる。

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

本種の確認位置及び生息環境は、対象事業の実施による改変部に位置しないため、直接改変の影響は想定されない。

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

本種が確認された地点周辺の水質は、「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。

・河床の変化

河床の変化により、本種の生息状況が変化すると予測される。「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

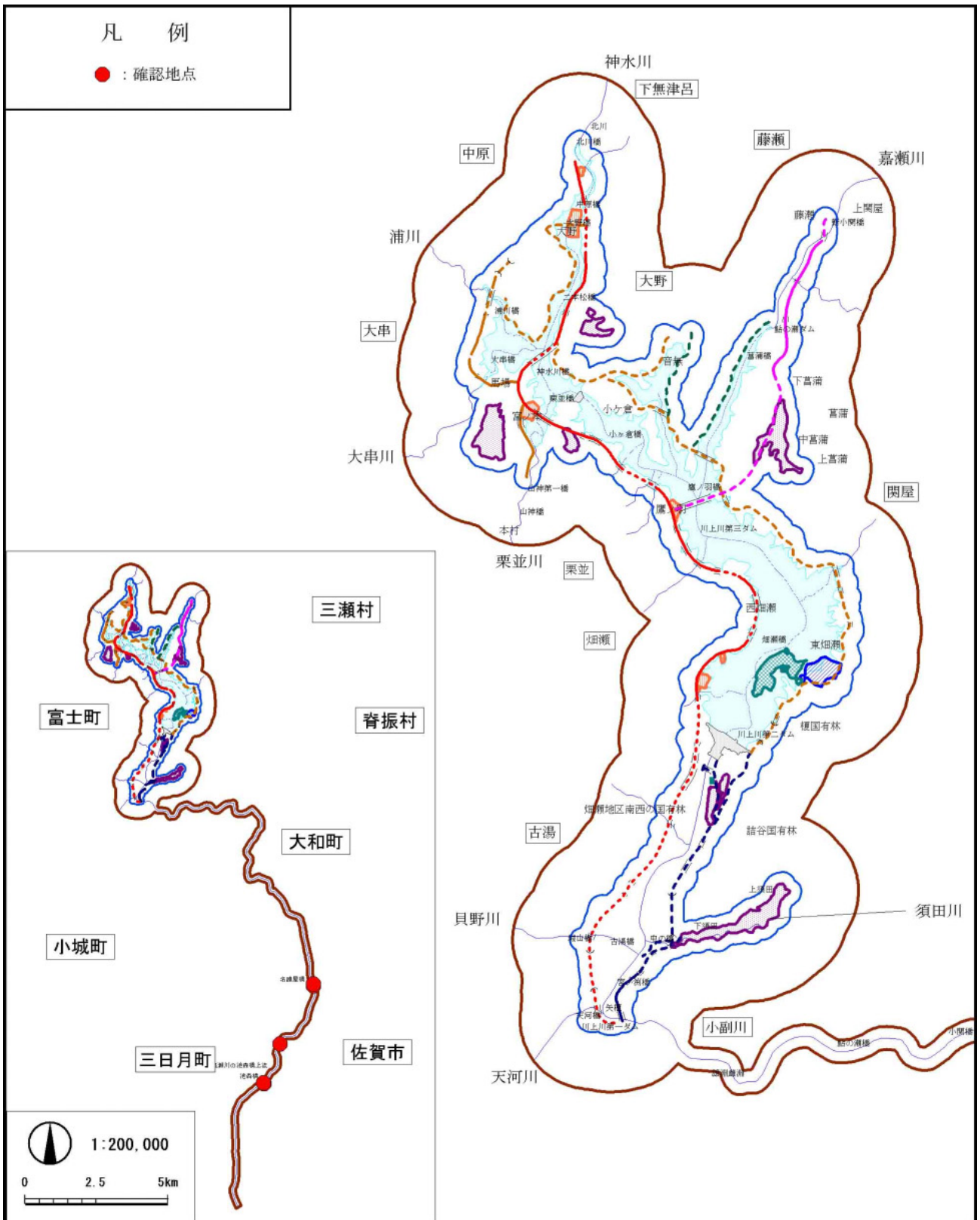
本種の確認位置及び生息環境は、対象事業の実施による改変部に位置しないため、直接改変の影響は想定されない。また、直接改変以外の影響は小さいと考えられる。

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と考えられる。

凡 例

● : 確認地点



凡 例

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



1:50,000

0 1 2km

図4.1.5-12(1)
スナヤツメ調査結果と
事業計画との重ね合わせ図面

d-2) ニッポンバラタナゴ

本種は、平成 15 年度の調査において、嘉瀬川の池森橋上流 1 地点で生息が確認された。また、文献²⁹⁾において嘉瀬川の渡瀬橋付近 1 地点で確認された記録がある。

生態はタイリクバラタナゴに似るが、より閉鎖的な止水域あるいは静水域を好む²⁷⁾。平野部の浅い池沼や河川敷内の池、あるいは河川や灌漑水路の淀んだ場所に生息する²⁷⁾。

本種の生息状況については、専門家より、「本種は佐賀平野の水路を主な生息地とし、嘉瀬川の本川は本種の主な生息地ではない。また、現地調査で確認された個体は、水路から嘉瀬川に逸出した個体である可能性が高い」との情報を得た。

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。

d-3) カゼトゲタナゴ

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 4.1.5-12(2)に示す。

本種は、嘉瀬川の池森橋付近 1 地点及び上流 5 地点、合計 6 地点で、河川のとり、排水樋門付近の水路、淵等の環境で確認された。また、文献²⁹⁾において嘉瀬川の嘉瀬大橋付近 1 地点で確認された記録がある。

本種は、主に平野部の細流や灌漑水路のやや流れのある砂礫混じりの砂泥域を好む²⁷⁾。カゲロウやユスリカ等の小型の水生昆虫を主に食べる²⁷⁾。卵を主にマツカサガイに産み付ける²⁷⁾。

生態情報及び確認状況から、本種は、主に流れが緩やかな嘉瀬川の下流部及び堤内の水路に生息すると考えられる。

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

本種の確認位置及び生息環境は、対象事業の実施による改変部に位置しないため、直接改変の影響は想定されない。

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

本種が確認された地点周辺の水質は、「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。

・ 河床の変化

河床の変化により、本種の生息状況が変化すると予測される。「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

本種の確認位置及び生息環境は、対象事業の実施による改変部に位置しないため、直接改変の影響は想定されない。また、直接改変以外の影響は小さいと考えられる。

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则认为られる。

