

f-9) ゲンジボタル(幼虫)

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4.1.5-14(9)に示す。

本種は、藤瀬地区の中村集落周辺1地点、藤瀬集落西の谷戸1地点、嘉瀬川の新小関橋上流1地点、川上川第二ダム下流1地点、鮎の瀬橋下流1地点、川上頭首工下流1地点、嘉瀬大橋付近1地点、神水川の大野集落周辺1地点、浦川の浦川橋付近3地点、大串川の大串橋付近2地点、栗並川の宮ノ本集落周辺3地点、合計16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、平成9年度の環境巡視において古湯周辺で成虫が100個体～150個体確認された記録がある。このほか、文献⁵⁶⁾⁶²⁾において嘉瀬川の川上川第一ダム上流周辺1地点、川上川第一発電所付近1地点、合計2地点で確認された記録がある。

本種の幼虫は流水中にすみ、カワニナ等を食する⁴⁷⁾。

生態情報及び確認状況から、本種は、主にカワニナの生息する河川に生息すると考えられる。

なお、本種の確認地点である栗並川の宮ノ本集落周辺2地点及び本種の生息環境であるカワニナの生息する河川の一部は、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、藤瀬地区の中村集落周辺1地点、藤瀬集落西の谷戸1地点、嘉瀬川の新小関橋上流1地点、川上川第一ダム上流周辺1地点、鮎の瀬橋下流1地点、川上川第一発電所付近1地点、川上頭首工下流1地点、嘉瀬大橋付近1地点、合計8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、嘉瀬川の川上川第二ダム下流1地点、神水川の大野集落周辺1地点、浦川の浦川橋付近3地点、大串川の大串橋付近2地点、栗並川の宮ノ本集落周

辺 1 地点、合計 8 地点は、ダムの堤体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カワニナの生息する河川は、一部がダムの堤体、副ダムの堤体、施工設備及び工所用道路の設置、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カワニナの生息する河川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】

・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 力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、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カワニナの生息する河川の一部は、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する。

しかし、調査地域周辺には本種の生息環境であるカワニナの生息する河川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、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。

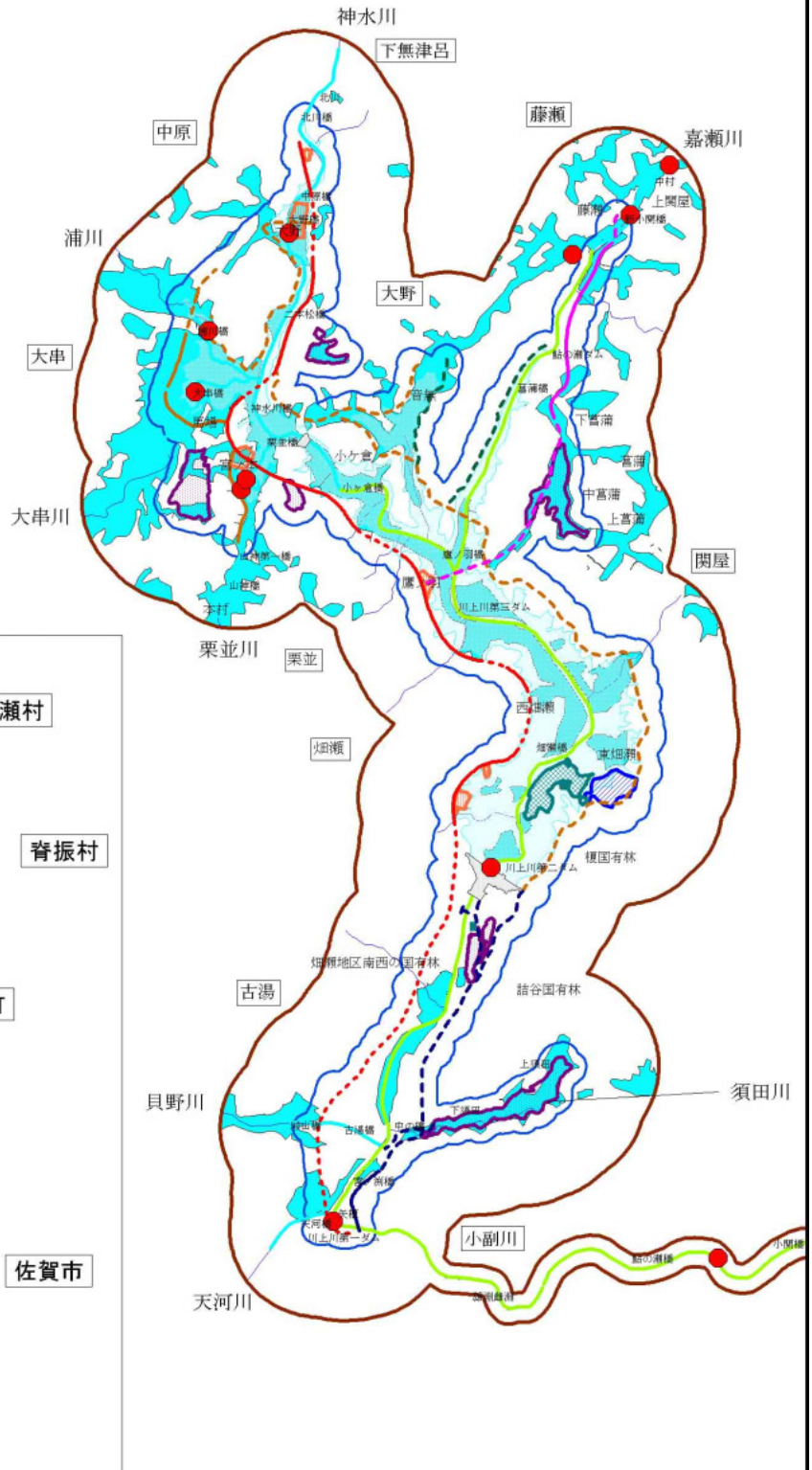
これらのことから、本種の生息は維持されると考えられる。

凡例

● : 確認地点

主要な生息環境

- (赤線) : 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(渓流的な川)
- (黄緑線) : 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)
- (オレンジ線) : 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)
- (水色) : 耕作地(水田・畑地等)



凡例

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



1:50,000

0 1 2km

図4.1.5-14(9)
ゲンジボタル調査結果と
事業計画との重ね合わせ図面

g) 注目すべき生息地

g-1) カササギ生息地

カササギ生息地の指定地は、佐賀県佐賀市、鳥栖市、多久市、武雄市、鹿島市、佐賀郡、神埼郡、三養基郡、小城郡、杵島郡、藤津郡及び福岡県大川市、久留米市(大善寺地区)、筑後市(西牟田地区)、柳川市、三潞町、城島町、大木町、三橋町、瀬高町、山川町、大和町であり、指定地の総面積は約1,800km²である。

本種は、平成11年度の調査において、嘉瀬川の川上頭首工上流3地点及び下流2地点、石井樋下流3地点、嘉瀬橋上流6地点、合計14地点で確認された。

このほか、詳細な位置情報等の記録がないが、平成5年度、6年度及び11年度の調査において名護屋橋付近及び嘉瀬橋上流で確認された記録がある。

確認地点の環境は、河川敷のイネ科草本等の草地や河川周辺の耕作地であった。また、嘉瀬橋上流に流れ込む水路脇の広葉樹で巣が確認された。

昭和60年度、61年度、平成5年度、6年度、9年度及び11年度～14年度に現地調査を実施しているが、対象事業実施区域及びその周辺の区域では、カササギの個体、鳴き声及び巣は確認されていない。

生態情報及び確認状況から、本種は主に嘉瀬川下流部周辺に生息しており、対象事業実施区域及びその周辺の区域は主な生息域ではないと考えられる。

本種の主な生息地と考えられる嘉瀬川下流部は、対象事業の実施による改変部の範囲に位置しない。

これらのことから、カササギの生息地は維持されることが考えられる。