

修正箇所を太字、下線で示しています。

1) 高瀬川及び穂高川

両河川とも川幅 100～300m 程度と大きく、河川形態 Bb 型で水の清冽な中流河川である。

河床材料は砂が多く、礫間に充填してはまり石となっており、河床の間隙は少ない。

水生生物ではヤマメやカジカがみられたほか、ナミウズムシ、シマイシビル、オオエゾヨコエビ、ヨシノマダラカゲロウ、ヘイケボタルなどがみられ、コモチカワツボも多数確認されている。ミヤマサナエ、ヤマサナエ、ダビドサナエなどの流水性のトンボ類もみられる。河岸には湧水が供給されるワンド様の環境があり、止水性のトンボ類である、オオイトトンボ、オオルリボシヤンマなどがみられる。魚類ではウグイ、アブラハヤ、ヤマメ、カジカ、シマドジョウ、カマツカなどがみられる。中流域に典型的な生物種が多いが、良好な水質の指標となるナミウズムシや湧水に多いオオエゾヨコエビ、外来種であるコモチカワツボも混在している。

砂質の水際にはヨシ群落、砂礫質の水際にはツルヨシ群落がみられ、水際から離れた砂礫地にはカワラヨモギ群落が成立している。堤防にはヤナギ高木群落とハリエンジュ群落がみられる。これらに対応して、昆虫ではヨシ原にはオナガササキリやエゾスズなどが、カワラヨモギ群落にはカワラバッタ、コニワハンミョウなどが、河畔林にはオオムラサキ、マイマイカブリなどみられる。また、鳥類では、中州がサギ類やカモ類の休憩場所となっているほか、イカルチドリやクサシギもみられた。哺乳類では、タヌキ、イタチ、テンのほかニホンジカの足跡が確認されている。河畔林の主体は、砂防や土止め用に導入された外来種のハリエンジュであり、堤防上を中心に生育している。本来はヤナギ高木林となる場所と考えられ、自然度は低いものの、高木層、亜高木層を備えた樹林の環境を形成しており、樹林環境の植物、動物の生育、生息場所としては現況で一定の機能を有している。

2) わさび田周辺

わさび田と耕作されず湿地化したわさび田跡地、その脇を流れる湧水の水路を含めた範囲であり、赤川と穂高川の間に分布する。

湧水起源のため水質は良好で水温の変動が少なくと考えられ、生物の種数は多くなく生態系は単純な構造が想定されるが、注目すべき種が生育・生息する特殊な環境だと考えられる。栽培をやめたわさび田ではヨシ群落が成立しており、多くは堤防上や流路脇に生育するハリエンジュの高木に覆われ、直射日光が遮られている。湧水の水路ではオオカワヂシャの繁茂が目立つ。

わさび田跡地に生息する底生動物はナミウズムシ、ミヤマウズムシ、オオエゾヨコエビなどであり、種数は少ない。特にオオエゾヨコエビは高密度で生息している。この他に、魚類のスナヤツメ、両生類のアカハライモリ幼生やトウキョウダルマガエル幼体が見られる。また、ヨシなどが繁茂した草地環境は、キジやカモ類が生息している。

3) 人工区域

事業実施区域を含む範囲であり、グラウンドのほか、工場、焼却施設及びし尿処理施設建物の敷地及び周辺の道路が含まれる。

人工的な改変の度合いが高いが、鳥類では、工場の建物や植木を利用し、スズメ、ムクドリ、コムクドリやセグロセキレイの営巣が見られる。また、コスナゴミムシダマシのほか、ヨコヅナ

サシガメ、アメリカシロヒトリ、トビイロケアリなど都市公園や工事造成地などに特徴的な昆虫がみられている。

一部では、砂礫質の表土の上に路傍・空地雑草群落が成立しており、移動性の低い陸産貝類もみられる。

4) 水田周辺

水田とそのため水路、畑や集落を含めた範囲であり、対象事業実施区域の西側に分布している。水路はコンクリート化されており、冬季は水田の水が抜かれ乾田となる。植物ではオモダカに代表される水田雑草がみられる。

動物では周辺環境との繋がりがみられ、マルタニシなどの乾田内で越冬した生物以外に、田植え後に周辺から移動してきたトウキョウダルマガエル、コオイムシ、タイコウチなどが初夏から秋にかけて水田内に生息している。

5) 赤川

赤川の水中環境を主体とする区分である。水温や流量が安定しており、湧水起源の河川であることが伺えるが、水田排水が流入しているため、代掻きの時期には白濁し、流下物もみられる。

沈水植物ではバイカモ、コカナダモを主体とする沈水植物群落が発達している。底生動物ではヒゲナガカワトビケラが優占し、シマイシビル、ユスリカ類コカゲロウ科のほかにコモチカワツボもみられる。魚類では、清冽な流れを好むスナヤツメ、カジカ、シマドジョウがみられる。

沈水植物群落の構成種には在来のバイカモやヤナギモの他に、外来種であるコカナダモ、オオカワヂシャ、オランダガラシがあり、これらは隣接、混生している。外来の水草群落の自然度は低いものの、在来の水草と混生した沈水植物群落は、現状において水生動物の生息場としての一定の機能を持っている。

(2) 相互関係

植物及び動物の現地調査結果より作成した生態系模式図を図 4.13.2 に示す。生態系の相互関係は複雑であり不明な部分も多いため、単純化した模式図として示している。

5つの生態系区分では、それぞれ異なる植生が成立しており、特定の植物種などに関連が深い昆虫類などの一次消費者は、特定の生態系区分との結びつきが大きい。二次消費者の肉食性昆虫や両生類では、移動性があるため複数の生態系区分に関係しており、トウキョウダルマガエルの場合にはわさび田周辺、赤川、水田周辺などの餌資源を利用していると考えられる。植物食傾向の強い雑食であるカルガモは、人工区域以外の区分を広く利用していると考えられる。

三次消費者としてはヘビ類と多くの鳥類が挙げられ、特に鳥類は広い範囲で多くの種類を餌資源として利用していると考えられる。セグロセキレイは、人工区域に営巣しながら、周辺の全ての生態系区分を餌場として利用している。

高次消費者としては、ホンドギツネ、イタチ、ハヤブサ等が挙げられる。ホンドギツネは主に陸上の、イタチは陸上、樹上及び水中の、ハヤブサは空中の餌資源を広く利用していると考えられる。

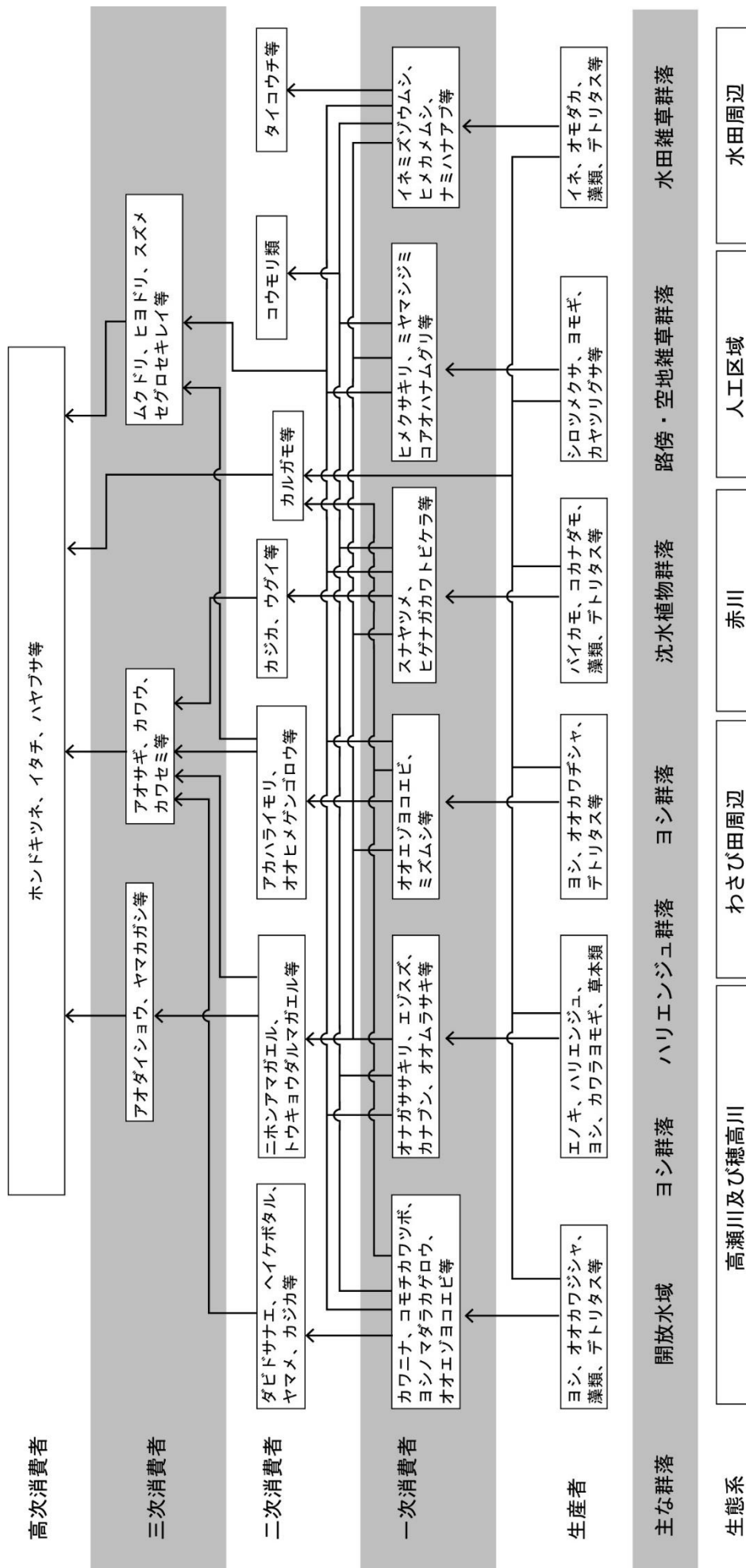


図 4.13.2 対象事業実施区域周辺の生態系模式図