

斐伊川放水路環境調査（モニタリング成果）

建設省出雲工事事務所 正会員 中川 哲志
 建設省出雲工事事務所 特別会員 山本 徳幸
 建設省出雲工事事務所 特別会員 ○入田 隆史

はじめに

斐伊川放水路事業は、島根県東部・鳥取県西部地域に関わる治水対策である「斐伊川・神戸川の治水に関する基本計画」の一環として、斐伊川の計画高水流量 $4,500\text{m}^3/\text{s}$ のうち $2,000\text{m}^3/\text{s}$ を、斐伊川中流部から神戸川に分流させるために、新たに 4.1km の区間を開削するとともに、この神戸川の合流点から河口までの約 9km の区間において、現在の河道を拡幅・築堤及び橋梁工事等を行うものである。

斐伊川放水路事業の実施においては、適切な自然環境の保全を実施することを目的に、平成5年11月に環境影響評価書を作成している。

また、評価書作成後には貴重生物種を対象とした追跡調査等を実施しており、貴重生物種保全のための対策方針等について検討がなされている。現在放水路事業箇所を確認、または生息していると思われる貴重種には植物ではミクリ・タコノアシ・ミズアオイ、鳥類ではオオタカ・ハヤブサ・ヒシクイ等が確認されておりこれらに対しても保護、保全に努める必要がある。

今後は、生態系に対する工事の影響の低減・緩和及び工事後の自然環境の復元とその効果を評価する必要があると考えられる為、放水路の環境特性をよく表している箇所（図-1）で工事中のモニタリング調査を実施した。

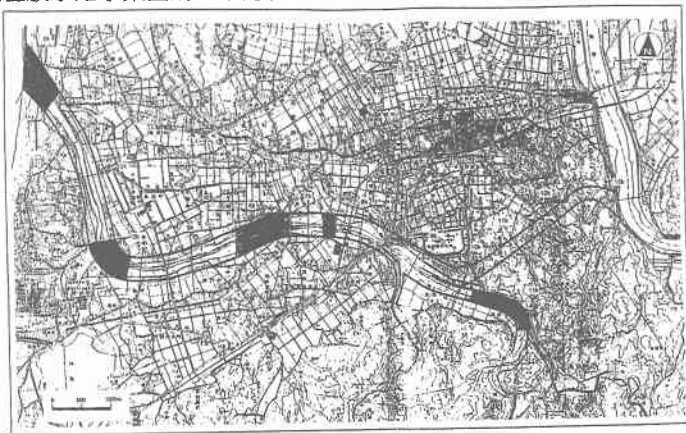


図-1 モニタリング調査箇所位置図

1. 対象種の選定

モニタリング調査の実施にあたっては過去の調査データ、学識経験者の方の意見等を入れ、重要種・注目種の選定を行っており、それに基づき調査を実施する。

1) 重要種

重要種の選定にあたっては、「レッドデータブック」「文化財保護法」「日本の絶滅のおそれのある野生動物の種の保存に関する法律」等に記載されている希少性あるいは学術上の観点から保護の必要なものとした。

2) 注目種

注目種の選定に当たっては、「環境影響評価法に基づく基本的事項」において事業区域内の地域を特徴づける生態系の特性に応じて、生態系の上位に位置するという上位性、当該生態系の特徴をよく表すという典型性及び特殊な環境等を指標するという特殊性の視点から注目される種とした。

2. 現地調査

現地調査は下記の時期・内容で行った。

項 目	調査時期			調 査 内 容
	夏	秋	冬	
植物	○	○		植生図作成・群落組成調査・植物相調査
哺乳類	○	○		目撃・フィールドサイン・捕獲確認
鳥類	○	○	○	ラインセンサス・定点記録
両生類・爬虫類	○	○		捕獲確認
魚介類	○	○		捕獲確認
底生動物	○	○		捕獲確認
陸上昆虫類	○	○		目撃・捕獲確認

1) 植物

植物については陸上植物15科24種・水生植物12科16種が確認された。この内、水生植物では植物版レッドリストで絶滅危惧Ⅱ類に指定されている「ミズマツバ」が新たに確認された。確認された地形は掘削工事により水溜りとなった箇所であること、過去の調査で確認されていないことから風又は鳥により運ばれてきたと考えられる。

2) 哺乳類

哺乳類については、カヤネズミの巣及び幼体が確認された。

3) 鳥類

鳥類については8目11種24種が確認された。確認された種の中にはRDBで危急種に指定されているオオタカ・ハヤブサが含まれている。これらについては、事業用地内での営巣が確認されておらず神戸川周辺を餌場として利用しているものと考えられる。

4) 両生類・爬虫類

両生類については確認出来ず、爬虫類については1目2科3種が確認された。両生類については今回の調査範囲が神戸川の拡幅部が中心であり、本来の確認箇所である山地環境が含まれていない為である。爬虫類ではイシガメ・スッポン等のカメ目が確認されている。

5) 魚介類（魚類・甲殻類）

魚類については11目21科44種、甲殻類については1種がそれぞれ確認された。魚類についてはRLで絶滅危惧Ⅱ類に指定されているメダカ等が確認されている。

6) 底生動物（水生昆虫・貝類）

水生昆虫については1目3科4種、貝類については1種を確認した。

7) 陸上昆虫

陸上昆虫については8目32科50種を確認した。

3. 今回の調査結果について

今回の調査では工事によって出来た水溜りに今まで確認されていない「ミズマツバ」が発見されるなど工事によって地形が変化してきたのに伴い、生態系の変化が起きていると考えられる。

今回の調査については放水路事業の工事が本格化する前に行ったもので今後、工事中、工事後にも同様の調査を行い、放水路事業が生態系に与える影響、保護、復元等の検討を行う必要がある。