

河川砂防技術研究開発公募 地域課題分野（砂防）
平成 31 年度採択テーマ
事後評価結果

| 研究テーマ名 | 研究代表者 | 総合 評価 |
|---|-------------------|----------|
| 山地河川における環境 DNA を用いた水生生物分布推定手法の最適化に関する研究 (研究期間：H31 年度～R3 年度) | 岐阜大学 特任助教 永山滋也 | B |
| <p><研究概要></p> <p>砂防事業が対象とする山地河川において、環境 DNA を活用した水生生物分布の網羅的な把握や、魚道設置等を含む砂防事業の影響・評価の検証を効率的に実施可能とするために、自然河道や砂防堰堤を含む河道を対象として、流下に伴う環境 DNA 量の減衰とその要因、ならびに各要因の影響度合いを検討し、環境 DNA 用のサンプリング（採水）地点の配置方法を最適化するとともに、事務所と協働の活用マニュアルを作成する。</p> | | |
| <p><事後評価コメント></p> <p>本研究では、山地河川において、環境 DNA 検出を目的とした採水地点の最適配置方法を明らかにした。また、流下に伴う環境 DNA 濃度の減衰量を山地河川の形態（自然区間、コンクリート区間、堰堤区間）の違いとともに明らかにし、環境 DNA 濃度の減衰モデルを提案している。これらの研究成果に基づく活用マニュアルを砂防事務所と協働で作成しており、環境 DNA を活用した水生生物分布の網羅的な把握等への活用が期待できる。</p> <p>今後は、さまざまな生物種が入り交じっている状況下での適用性の確認や、個体数の多少を把握する手法等、さらなる検討を進めて頂きたい。</p> <p>また、得られた生物分布情報の砂防行政における活用方法を検討し、研究を進めていくことが望まれる。</p> | | |

※評価基準

- A：研究目的は達成され、十分な研究成果があった
- B：研究目的は概ね達成され、研究成果があった
- C：一定の研究成果があった
- D：研究成果があったとは言い難い