課題番号７

調査研究に関する成果報告書

<table>
<tr><td colspan="2">提出年月日</td><td colspan="2">令和４年６月 17 日</td><td>部名</td><td colspan="2">環境科学部</td></tr>
<tr><td colspan="2">調査研究課題</td><td colspan="5">県内河川の底生動物による水質特性についての研究</td></tr>
<tr><td rowspan="7">調査研究体制</td><td>主任研究者</td><td colspan="3">寺﨑三季</td><td rowspan="2">研究区分
（小分類）</td><td rowspan="2">■県単研究
□公募研究
□共同研究
□受託研究
□基礎研究</td></tr>
<tr><td>その他の研究者</td><td colspan="3">眞﨑浩成、日岡一也、山口舜貴、
黒木俊幸（現　環境管理課）</td></tr>
<tr><td>調査研究期間</td><td colspan="5">平成 30 年度　～　令和３年度（　４か年間　）</td></tr>
<tr><td rowspan="4">調査研究費</td><td>予算項目</td><td>平成 30 年度</td><td>令和元年度</td><td>令和２年度</td><td>令和３年度</td></tr>
<tr><td>国費
県費
その他</td><td>千円
20千円
千円</td><td>千円
20千円
千円</td><td>千円
20千円
千円</td><td>千円
20千円
千円</td></tr>
<tr><td>合計</td><td>20千円</td><td>20千円</td><td>20千円</td><td>20千円</td></tr>
<tr><td colspan="2">調査研究の目的</td><td colspan="5">県内河川について、底生動物を用いた生物学的調査と理化学的水質調査を行い、河川ごとの水質を総合的に評価する。得られた知見や情報は関係機関に提供し、各地域で行う環境教育や環境学習に活用していくことを目的とする。</td></tr>
<tr><td colspan="2">調査研究成果の概要
（目標の達成状況
行政施策への寄与度
技術開発への寄与度
県民への波及効果
今後の発展性など）</td><td colspan="5">平成 30 年度は硫黄山噴火による底生動物への影響が懸念されたため、長江川及び川内川を調査した。長江川は中流の長江橋では pH が 4.2、生物数は総数９匹と極端に少ない結果であった。川内川については理化学調査及び生物調査のいずれも平成 28 年度の調査結果と大きく変わらなかったが、平均スコア法による生物学的水質判定では水質が少し改善したという結果であった。
令和元年度は大淀川を調査した。志比田橋では、平成 24 年度の調査結果と比較すると理化学調査 BOD が 2mg/L と高くなったが、硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素については全地点で低下していた。生物調査については、平成 24 年度の調査結果と比較したところ、志比田橋ではスコアの低いユスリカ科等が見られ平均スコアが低下したが、中流及び下流では平均スコアが上昇したため川全体では僅かに水質改善が進んでいるという結果であった。
令和２年度は県央の一ツ瀬川を調査した。平成 27 年度の調査結果と比較したところ、理化学検査結果はほぼ変わらず、生物調査も採取される種が少し変わっていたものの大きくは変わらなかった。
令和３年度は県北の五十鈴川を調査した。平成 29 年度の調査結果と比較したところ、理化学検査結果及び生物調査ともに大きくは変わらなかったが、最下流地点の小園において、平成 29 年度には見られなかったエビやカニ類、貝類が見られた。
以上の調査により、硫黄山噴火直後の水生生物の生息状況を把握することができたほか、調査河川について直近の指標生物の生物相を把握することができた。これらの新たな知見や情報については、今後の水辺環境学習の参考となるものである。</td></tr>
<tr><td colspan="2">備考
（公表予定など）</td><td colspan="5"></td></tr>
</table>