

新河岸川流域の水環境に関する研究

A study on the water environment in Shingashi river basin

*浅見 和希¹、小寺 浩二¹

*Asami Kazuki¹, Koji Kodera¹

1. 法政大学水文地理学研究室

1. Hosei University Lab. for Hydrogey

1.はじめに

日本の河川の水環境は都市化に伴い悪化したが、その後の環境保全等の活動により近年は改善傾向にある。しかし、都市域を流れる河川の中には依然として水質に問題があるものがあり、現在の都市域の河川の水環境を把握することは、水環境保全を進めていくうえで重要である。法政大学では東京近郊を流れる新河岸川流域の研究を1930年代から断続的に続けており、近年では市民団体と連携して水質調査を行なっている。ここでは2013年から2016年まで計4回実施した水質調査の結果をもとに、現在の新河岸川流域の水環境を明らかにする。

2.地域概要

新河岸川流域は、埼玉県の10市1町、東京都の3区6市1町の中に位置している。本流の新河岸川は荒川水系に属する1級河川で、源流は埼玉県川越市に位置し、荒川の右岸側を沿うような形で流れ、東京都北区にある岩淵水門付近で隅田川と合流する。流路延長は34.6kmあり、感潮区間は隅田川との合流点から約16kmである。また、流域面積は411km²で、支流の多くは東京都側に源流があり、埼玉県で新河岸川と合流する。

3.調査方法

毎年6月に実施される「身近な水環境一斉調査」において市民団体の方が採水した水を提供してもらい、研究室にてpH、RpH、ECの測定および分析器を用いてTOC、主要溶存成分の分析を行なっている。

4.結果

調査の結果、新河岸川流域内には様々な水質が分布しているが、各河川の上流域では重炭酸カルシウム型の水質組成となり、下流部で塩化ナトリウム型の組成を示す傾向が見られ、このことから生活排水の影響が示唆された。また、硝酸イオンも検出されることから、農業の施肥が河川に影響していることも予想された。

5.おわりに

分析できた地点に偏りがあるため、流域全体の水環境を把握するには至らなかった。今後はより市民団体との連携を深め、新河岸川流域全体の水環境を把握することを目指す。

キーワード：新河岸川流域、水質、都市化

Keywords: Shingashi river basin, Water Quality, Urbanization

