北海道のダム湖における魚類の分布特性に関する研究

The research on the characteristic distribution of the fishes at dam lakes in Hokkaido

許士 達広·渡辺良崇 Tatsuhiro KYOSHI and Yoshitaka WATANABE

1.北海学園大学工学部社会環境工学科教授 2.北海学園大学工学部社会環境工学科

要旨

新河川法における河川の目的として、従来の「治水」と「利水」のほかに新たに「環境」が加えられ、動植物の生態系などに配慮した河川整備が進められている。こういった流れの中で、完成したダム湖においてもその生態系に関する知見を高める必要があり、全国的に調査が行われているが、まとめられたものは極めて少ない。

本研究において貯水池の生態環境を示す上で代表的な指標である魚類について、平成2年度から北海道内の直轄多目的ダムで行われている「河川水辺の国勢調査(ダム湖版)」の資料の整理・解析を行った。その結果各ダムの魚類分布の特性とその変化について、以下のような傾向が見られた。

湖に住む魚類分布に近づくため、その貯水池上下流の魚類分布とは異なる傾向になる。

ニジマス、ワカサギなど貯水池や上流に放流されているもののほか、エゾウグイなどのように放流 に混入した可能性のあるものなど、ダム完成後の人為的な影響を多く受けている。

ウグイが大半を占めるダム湖とマス類が優勢なダム湖とに大きく分けられ、全体的に見てウグイの勢力が強まり、アメマスなどの在来魚が減少している。

(キーワード: 貯水池; ダム; 魚類; 稚魚放流; 主成分分析)