

亜寒帯河川流出のモニタリング研究：アラスカ・ユーコン河 Intra-annual variabilities of a subarctic river flux by monitoring: the Yuokon River, Alaska

知北 和久^{1*}, 和田 知之¹, 工藤 勲², 金 龍元³

CHIKITA, Kazuhisa^{1*}, WADA, Tomoyuki¹, KUDO, Isao², KIM, Yongwon³

¹ 北海道大学大学院理学研究院, ² 北海道大学大学院水産科学研究院, ³ アラスカ大学・国際北極圏研究センター

¹Faculty of Science, Hokkaido University, ²Faculty of Fisheries Sciences, Hokkaido University, ³International Arctic Research Center, University of Alaska Fairbanks

アラスカ・ユーコン河下流部の USGS 水位観測点で, 3 年余の間, 土砂流出と POC・PON 流出に関するモニタリング観測を行った。特に, 融雪出水の寄与について, アラスカの河川では氷の breakup によってモニタリングが困難であったが, 本研究では 3 回の融雪出水をとらえることができた。結果として, 約 40 日間続く融雪出水の寄与は, 年間の土砂流出量, POC・PON フラックスの 20~25% を占め, 残りは 6 月~9 月の「氷河融解出水+降雨出水」によることがわかった。

キーワード: ユーコン河, 氷河融解, 降雨流出, 永久凍土, 融雪出水

Keywords: Yukon River, Glacier-melt, Rainfall runoff, Permafrost, Snowmelt runoff