

ACG035-03

会場:201A

時間:5月27日 11:15-11:30

## 河川プリュムの挙動に与える河川流出の影響：ユーコン河とベーリング海 The effects of river fluxes on river plume behaviors: Yukon River and Bering Sea

知北 和久<sup>1\*</sup>, 和田 知之<sup>1</sup>, 工藤 勲<sup>2</sup>, 金 龍元<sup>3</sup>

Kazuhisa Chikita<sup>1\*</sup>, Tomoyuki Wada<sup>1</sup>, Isao Kudo<sup>2</sup>, Yongwon Kim<sup>3</sup>

<sup>1</sup> 北海道大学大学院理学研究院, <sup>2</sup> 北海道大学大学院水産科学研究院, <sup>3</sup> アラスカ大学フェアバンクス校

<sup>1</sup>Faculty of Science, Hokkaido University, <sup>2</sup>Faculty of Fisheries Sciences, Hokkaido, <sup>3</sup>University of Alaska Fairbank

ベーリング海のユーコン河河口域で形成される懸濁プリュムの挙動について、河川フラックスとの関係を議論する。ユーコン河の水・土砂・POC・PONのフラックスについて、冬季を含む3年間の時系列データが得られた。この中で、川氷のbeakup直前から始まる融雪出水が約40日間継続し、年間フラックスに対する寄与が9-25%になることがわかった。また、このデータをもとに河口部に形成される懸濁プリュムについて、MODIS/Aquaの3つの近赤外バンドによる画像解析から、TSM(全懸濁物質濃度)が2mg/L以上の面積を求め、ユーコン河フラックスとの関係を調べた。その結果、プリュムの拡大方向とは逆向きの風が吹くにもかかわらず、ユーコン河の流量と浮流土砂流出の両方について高い相関が得られた。

キーワード: ユーコン河, ベーリング海, 氷河融解, MODIS, 河川プリュム

Keywords: Yukon River, Bering Sea, glacier-melt, MODIS, river plume