

河川・流域(6) (2-A-9-1~2-A-10-2)

本セッションでは、流域から流出する重金属類の河川での水質や底泥の流出挙動の特性や流出実態について6件の発表があった。何れも現地調査データに基づいた発表ばかりで、フィールド調査の困難さを考えると、降雨流出時や底泥も含めた苦心の調査が多く、心強く感じられた。ほとんどが面源負荷由来の水質汚染に結びつく重金属類の流出で、対象河川が国外のアムール川(ロシア)やカリマンタン島(インドネシア)の河川から国内の中小河川まで、流域規模の違いも目立った取り合わせであった。溶存態と懸濁態では流出挙動が異なるし、面源負荷由来であれば山地・耕地・市街地であれ、降雨流出時や融雪時の調査の重要性が増す。2-A-9-1は宮城県北上川支川鉛川の細倉鉾山閉山後の湧水水質と河床堆積物浸漬試験によるPb等の多変量解析による由来分類であった。2-A-9-2は流氷をもたらすアムール川流下過程での溶存態Feの供給と除去で、腐植質との関連が考えられた。2-A-9-3はカリマンタン島カハヤン川と支川レンガ川の水質と底泥の金採掘に伴う総水銀濃度の流下分布の発表であった。2-A-9-4は富山県小矢部川・庄川・神通川での重金属の水質濃度と各種魚体中蓄積濃度の関係の発表であった。2-A-10-1は札幌近郊の豊平川の温泉由来のAsの形態別流出動態の発表であった。2-A-10-2は北海道栗山町の夕張川支川の鉾滓埋立地からの六価Crの降雨流出や融雪時の流出挙動の発表であった。これら調査研究の対象流域では、下流での上水道水源や農地あるいは生態系への重金属汚染の影響が懸念される。多くは鉾山・温泉・湿原・湿地等の地質由来や鉾滓埋立地起源で、吸脱着を考慮して底泥を含めた水質・底質モニタリングや流域管理の必要な対象であった。質疑では、個々の重金属特有の吸脱着等の特性と流出動態や流出現象の詳細の確認が多かった。

(撰南大学・工 海老瀬 潜一)