

河川・流域(5) (1-A-16-3 ~ 1-A-18-1)

本セッションでは河川に流れ込む汚濁負荷に係わる発表、河川内での懸濁粒子・SS の形で運ばれる物質輸送などの発表が行われた。いずれも現地調査に基づく報告で、その内容は現象の解明に向かう現地調査から、長期的特性変化を扱ったもの、物質収支解明に迫るものなど様々であった。

16-3: 市街地水質の変化を扱ったものである。夏冬の BOD に 2 倍程度の開きがある原因を農業用水に由来する流量として捉えている。これからの発展に期待したい。

16-4: 北海道東部の河川水質改善を目指す中で、流域条件を考慮した汚濁負荷特性把握を目的としている。様々な土地利用形態や降雨条件下での面負荷の理解が、河川水質改善にどのように活かされていくかが課題となるだろう。

17-1: 溶出 吸着を繰り返しながら流れていく面負荷からの重金属やリン溶出に関し、幾つかの市街地構成要素や耕地などからの溶出特性を考察したものである。

17-2: 長期的に採取整理されたデータから、酸性雨の影響を評価している。統計的な処理から見えてくる結果は、本発表の範囲からは長期的に酸性雨の影響が顕著になってきたという結果を示すものでは無かったことが述べられている。

17-3: 東京湾に注ぐ都市小河川の河口域の汽水域で見られる SS 輸送に関し、現地観測に基づいて報告している。潮汐に伴う小河川河口に形成される SS 濃度の特異性が、生態系や他の水質にどう反映されるかといった点が課題になる。

17-4: 筆者らは機器によって得た河川懸濁態粒子の現地測定結果から、河口の汽水域での粒径分布の特徴に関して報告している。

18-1: 下水処理場放流点の上流側、下流側に形成される河川付着生物膜から、河川水中栄養塩濃度と付着生物膜を通したフラックスを評価している。全体的に河川の中で、付着生物膜の形成やそこでの栄養塩収支にだけ注目しているのではなく、出水によって流されていく付着生物膜の働きにも着目した姿勢で臨み、河川全体の働きの中での生物膜の去就を概念に含む発表として評価できる。

(石巻専修大学理工学部 高崎 みつる)