

実際の河川において汚濁物質がどのように流出するかというきわめて素朴な疑問に対して、現在の技術においては答えられないのが実態である。多くの人がその疑問に対し挑戦をしているが、現象が複雑なことから、それを評価するためのデータ（実測値）の再現性のないことから、その挑戦が成功しているとはいいがたい。その中で論者らの試みは今までに行われていた試みの枠をこえた1つの方法でその着想とその努力に敬意を表するものである。

一般にモデルというのは、その目的に対応するものと考ええる。ポルートグラフの研究の目的は、年間総流出量を求める（閉鎖性水域の負荷を考える）、最大値を求める（水質基準の適合性や事故対策）、降雨時の挙動を調べる（年間最大値を求めるためのベースであったり、非特定汚染源の影響を分離する）等があげられよう。それぞれの目的に対して要求される精度が定まり、それに基づきモデルの単位情報の質が決定される。また、逆の表現として、どんなにモデルが精密であっても、使用される情報が粗い（年平均とか、地点間の距離がはなれている等）時には、出てくる答えの「精度」は「データの質」によってきまってしまうのである。特に、モデル構築の論理化の段階では、両者の斉合性がとれていてもケース・スタディになると空中分解してしまう場合が他の研究でみられる。それは研究者の能力というよりもポルートグラフを求めるための「分析器具・手法」が備わっていないためである。しかしコンピュータとそれに関連するソフトの開発により、そのギャップは縮まり、本研究で提案されたモデルがより具体的に評価されるものと期待している。

本研究の構想が大きいにもかかわらず、発表論文の紙面の制約があり、解りにくい点がある。当日発表時に解り易く説明して戴ければ幸いである。

- ① 流速・流下の概念とブロック・サブブロックとの概念の関係
- ② 式におけるディメンジョンの整合性(例3式)
- ③ ブロック間の距離と汚濁物質発生の時間単位の整合性
- ④ 表4のブロックの負荷量の意味(点源負荷量・流出・流下負荷量なのか、また排出負荷量は何を意味するのか)
- ⑤ 掃流力は降雨高のみによっているが、流下過程では流域面積により定まる流量により規定されるのではなかろうか。