

水に対する人間のインパクトとそれに対する応答をあきらかにすることは必要であり、本論文はその試みの1つと考えられる。人間と水との関係は、本論文で1つのセクターないし、さらに多くのサブセクターに分割されているように多角的であり、その1つ1つをあきらかにすることは困難である。従来の研究の手法がこれら個々の因子の定量的、定性的解析に中心があつたが、本論文ではそれらを1つのSDモデルに組み込み、そこで対応の中でバランスを考え各因子の仮説を検討しようとするものと考える。しかし、図-2に示されたフローダイアグラムでは、SDモデル全体の考え方はわかつても、各因子間の競合、関連性をどのように考えているかあきらかでない。例えば、4-iii)に示された政策実験で回収率を回収コストの変化で追跡しているが、回収率自体も著者がその後半で示すように全工水利用量に影響をうけるが、ここで、その影響の具体性があきらかでないため、この論述からのみではこの計算結果の評価は行なえない。

図-3については、縦軸の単位の意味が不明である。計算は年単位とおもわれるが、グラフでは連続となっており、その計算手法もあきらかでない。論述に従ってみても昭和60年に水関連事業費が最低とくにダム事業が行なわれないで、かつ、現在の水不足が解消されるという結論と思われるが、具体的に可能なのか私には判断すべき材料はない。40～48年の過去の数字の中で水需給ギャップが最大となっているが、これをどう評価すべきなのか、教示してほしい。農水がマイナスとなっていることは潜在的に過剰であったことを示すと考えられるが、過去の水資源の配分上そのように考えるのが妥当なのか、判断出来ない。さらにこの計算結果を根拠としてSDモデルの有効性を検証出来るという論理構成があきらかでない。

図-4は計算結果の説明というより、モデルの仮説の説明と考えられる。将来、回収システムが工業だけでなく業務用水にも普及すると考えられるが、その定量的な予測ないし仮説の評価は行えない。なお、将来、表流水、ダム取水量が減少するというのは、どのような考えに基づくものか、あきらかにしてほしい。私は全体的にみてこのようなモデル化は必要であり、5で述べられるように各種要因の大まかな傾向を示すのに貴重な研究と思うが、その際大事なのは「仮説の論理」である。論理の中には水需給に対する理想論(n年後の姿)の構築が必要である。それは単にセクターのとり方、セクター間の関連という問題ではないと思う。その理想論を計算結果で検討することが1つの方向と考えるが、著者の考え方を教えていただきたい。