

シミュレーションによる釜房ダム貯水池水質予測について

1 水質改善効果の予測

- 第7期水質保全計画の目標設定にあたり、現況のダムへの流入負荷量を用いて現況再現を行った水質予測モデルを用い、将来の人口や産業活動の予測フレーム及び想定施策をもとに、令和13年度における流入負荷量の推定値によるシミュレーションを行った。

2 水質シミュレーションの方法

- 使用した水質予測モデルは、「流動モデル」と「生態系モデル」の2つのモデルを利用。
 - ・ 流動モデル：流れ・水位・水温の計算を行うモデル
 - ・ 生態系モデル：窒素・リンなどの栄養塩とプランクトンといった生物・化学的な項目を計算するモデル
- 流入負荷量条件は、河川からの流入水量と河川での実測水質濃度から算定。
- 釜房ダム貯水池における水質濃度は、降水量などの気象条件の違いによって影響を受けることから、予測モデルの確認を行った5年の気象条件を用いた将来水質濃度の計算を実施。

3 将来水質濃度の予測

- 生活排水や畜産系など、いわゆる点源負荷の対策は、これまで十分な対策を講じてきている中、従来の施策を実施した場合であっても、CODは、R13の予測において現況より0.01mg/l程度の濃度低下となっており、今後は面源対策が重要な課題となる。
(下記グラフ参照)
- T-N やT-P についても、R13予測において現況より濃度が低下する傾向が見られるものの、その濃度変化はわずかとなっている。(グラフなし)

<R13年度 COD水質シミュレーション結果 (これまでと同様の施策実施時) >

