

<別紙2>

一級河川における水生生物調査の結果と他の水質測定項目との比較

1. BOD (75%値) と水生生物調査結果を比較すると、
- ①BOD が 2mg/L 以下では「きれいな水」と判定される傾向。
 - ②BOD が 2~3mg/L では「少しきたない水」と判定される傾向。
 - ③BOD が 3mg/L 以上では「きたない水」と判定される傾向。

一級河川（直轄管理区間）に関して、BOD の水質調査地点において水生生物調査を実施した箇所（184 地点）について、BOD75%値のランク毎に水生生物調査結果の割合を示すと下図のとおりです。

BOD の濃度が低いほど「きれいな水」と判定され、濃度が高くなるほど「きたない水」と判定される傾向があります。

平成16年度の調査結果では、

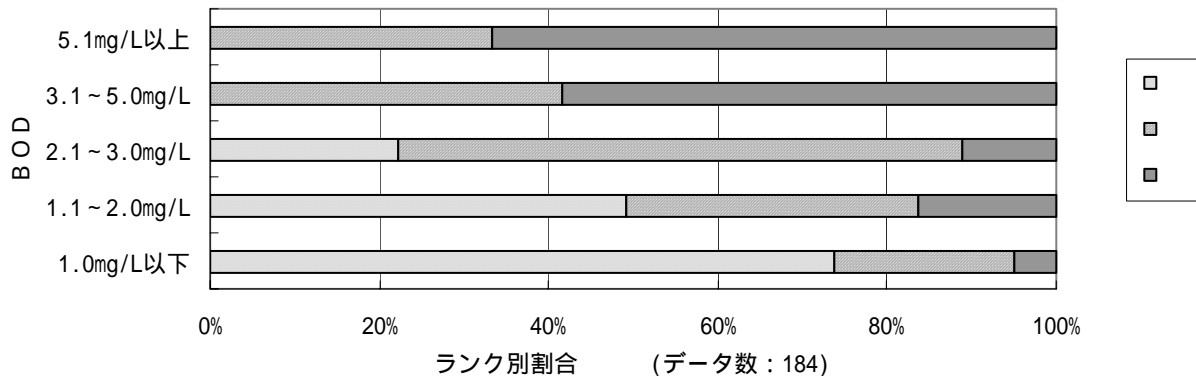
- ①BOD が 2mg/L 以下では、「きれいな水」と判定される傾向が見られます。
- ②BOD が 2~3mg/L は、「少しきたない水」と判定される傾向が見られます。
- ③BOD が 3mg/L 以上は、「きたない水」と判定される傾向が見られます。

なお、BOD3mg/L は、サケやアユが生息できる良好な水質とされています。

「BOD（生物化学的酸素要求量）」とは。

……水質汚濁度合いを表す指標の1つ。水中の有機物が微生物に分解されるときに消費される酸素の量。

水生生物による評価とBOD (75%値)の割合(H16)



2. 全窒素、全リンと水生生物調査結果を比較すると、

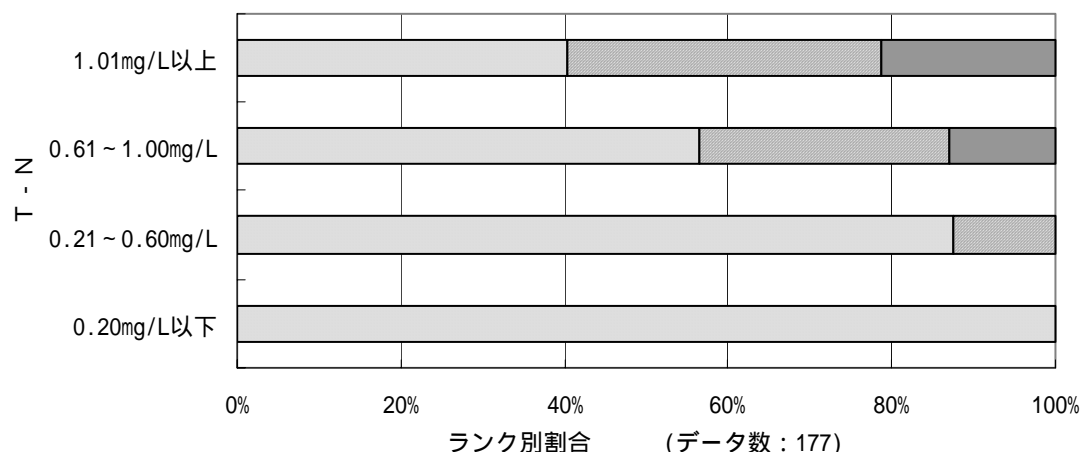
- ①全窒素、全リンの濃度が高いほど「少しきたない水」「きたない水」と判定される割合が増加する傾向がある。
- ②一方、全窒素、全リンの環境基準V類型（全窒素：1mg/L以下、全リン：0.1mg/L以下）を超えても「きれいな水」と判定される場合もある。

一級河川（直轄管理区間）に関して、全窒素（T-N）、全リン（T-P）の水質調査地点において水生生物調査を実施した箇所（177地点）について、T-N、T-Pのランク毎に水生生物調査結果の割合を示すと下図のとおりです。

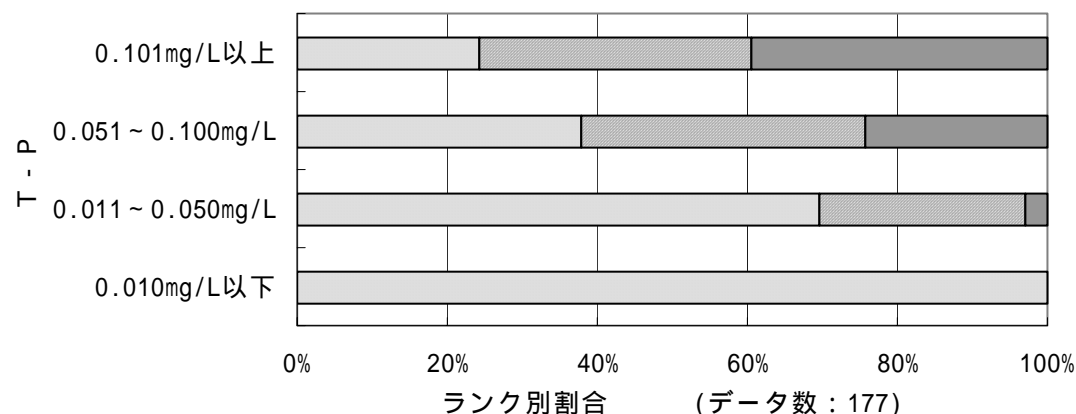
T-N、T-Pの濃度が低いほど「きれいな水」と判定され、濃度が高くなるにつれて「少しきたない水」あるいは「きたない水」と判定される割合が増加する傾向が見られます。

一方で、T-N、T-Pの環境基準V類型（T-N：1mg/L以下、T-P：0.1mg/L以下）を超え、工業用水や農業用水としての利用にも適さない水質である場合であっても、「きれいな水」と判定される場合があります。

水生生物による評価とT-N(平均値)のランク別割合(H16)



水生生物による評価とT-P(平均値)のランク別割合(H16)

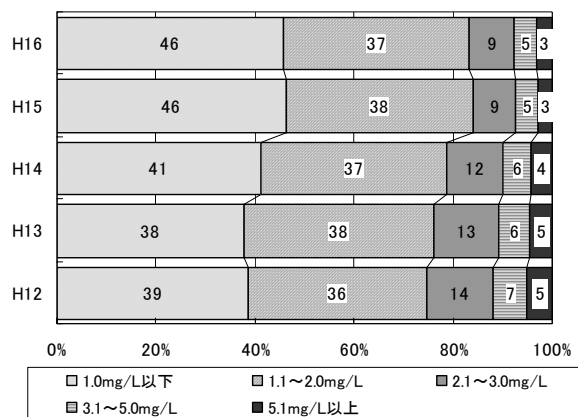


3. 水質の経年変化傾向は、BOD の調査結果と水生生物調査結果では、同様に把握できる。

一級河川（直轄管理区間）について、河川における全ての水質調査地点（924 地点）の BOD75%値のランク別割合、全ての水生生物調査地点（685 地点）の調査結果のランク別割合の経年変化の比較は下図のとおりです。

BOD75%値が 3mg/L 以下の割合、水生生物調査により「きれいな水」または「少しきたない水」と判定された割合をそれぞれ比較すると、過去 5 年間については同様にわずかながら増加傾向を示していることから、水質改善の傾向としてはいずれの調査でも同様の傾向を把握できることがわかります。

BOD75%値の経年変化（一級河川）



水生生物調査結果の水質経年変化（一級河川）

