



吉野川における栄養塩類について

<水質環境担当>

○栄養塩とは

栄養塩とは、植物プランクトンや海藻などの栄養となる無機塩類の総称です。主に、リン酸態リン、ケイ酸態ケイ素、溶存態無機窒素（DIN）を指します。近年、徳島県沿岸海域では、ノリやワカメの色落ちが問題となっており、海域における栄養塩類、特に溶存態無機窒素（DIN）の減少が主な原因であると推定されています。

溶存態無機窒素(DIN)=亜硝酸態窒素(NO₂-N)+硝酸態窒素(NO₃-N)+アンモニア態窒素(NH₄-N)

○吉野川における栄養塩類について

沿岸海域への栄養塩類の供給源のうち、最も重要なのは河川をはじめとする陸域からの供給であるといわれています。そこで、徳島県内最大の一級河川である吉野川において、上流から河口域にかけての栄養塩類の動態について実態調査を実施しました。ここでは、栄養塩類のうち、徳島県沿岸海域において不足が指摘されている溶存態無機窒素（DIN）に着目してご紹介します。

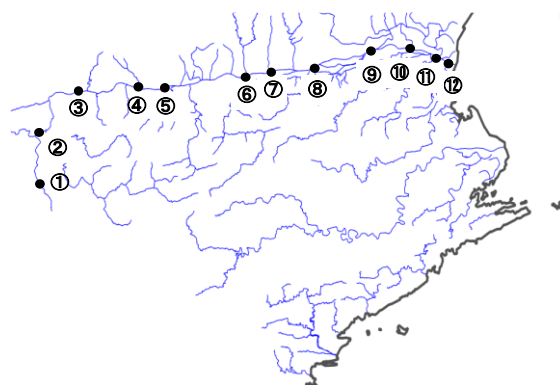
<調査地点・調査方法>

・調査地点

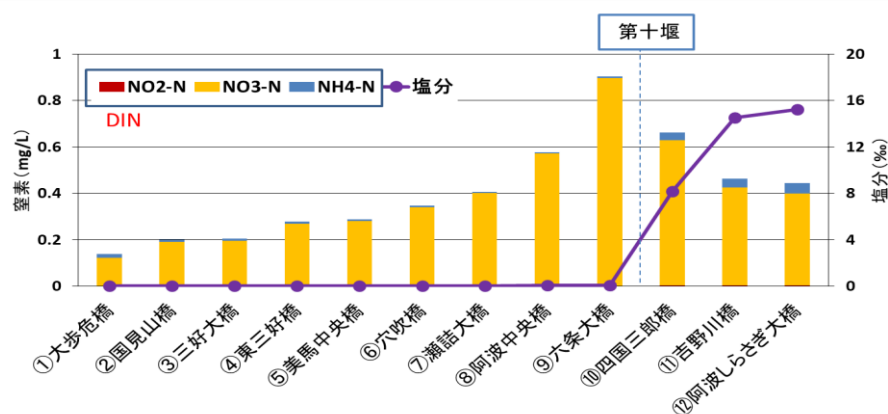
- | | |
|---------|------------|
| ① 大歩危橋 | ⑦ 瀬詰大橋 |
| ② 国見山橋 | ⑧ 阿波中央橋 |
| ③ 三好大橋 | ⑨ 六条大橋 |
| ④ 東三好橋 | ⑩ 四国三郎橋 |
| ⑤ 美馬中央橋 | ⑪ 吉野川橋 |
| ⑥ 穴吹橋 | ⑫ 阿波しらさぎ大橋 |

・調査方法

調査地点において表層水を採取し、栄養塩類の濃度を測定しました。



<調査結果>



吉野川における溶存態無機窒素（DIN）の構成形態はいずれの地点でもほぼ硝酸態窒素(NO₃-N)でした。溶存態無機窒素（DIN）濃度については上流から下流にいくにつれ上昇しています。しかし、六条大橋で最大となったあと、下流にいくにつれ低下しています。この理由として、六条大橋と四国三郎橋の間に位置する第十堰より下流において、河口から流入する海水により希釈されていることが考えられます。ただし、今回の結果は一回のみの調査であり、季節変動や河川流量による影響については調査していないため、さらなる調査が必要です。

ここでは、溶存態無機窒素（DIN）に関してのみご紹介しましたが、ほかの形態の窒素やリン酸態リン等についても調査していますので、詳しく知りたい方はこちらをご覧ください。
<https://www.pref.tokushima.lg.jp/ippannokata/kenko/kenko/5042876/>