

## 他誌発表論文 (国内)

### 日本海側河川に対する中国大陸からの越境窒素汚染

宮廻隆洋<sup>1)</sup>, 田林 雄<sup>2)</sup>, 小山維尊<sup>1)</sup>, 中島結衣<sup>1)</sup>, 佐藤紗知子<sup>1)</sup>, 野尻由香里<sup>1)</sup>, 岸 真司<sup>1)</sup>  
藤原敦夫<sup>1)</sup>, 神谷 宏<sup>1)</sup>

1) 島根県保健環境科学研究所、2) 茨城大学地球変動適応科学研究機関 (ICAS)  
日本陸水学会誌. 75. 27-34, 2014

日本海側を流れる斐伊川において 2010 年 7 月 1 日から 2011 年 6 月 30 日まで毎日採水を行った。期間内の総流量は  $1.51 \times 10^9 \text{ m}^3$  であった。TN の平均値、最小値及び最大値はそれぞれ  $0.60 \text{ mg L}^{-1}$ 、 $0.24 \text{ mg L}^{-1}$ 、 $1.34 \text{ mg L}^{-1}$  であった。NO<sub>3</sub>-N はそれぞれ  $0.50 \text{ mg L}^{-1}$ 、 $0.14 \text{ mg L}^{-1}$ 、 $1.06 \text{ mg L}^{-1}$  であった。河川水中の窒素のほとんどを DIN が占めており、そのうちの 90% 以上が NO<sub>3</sub>-N であった。12 月から 3 月にかけて NO<sub>3</sub>-N 濃度の上昇がみられた。

2001-2002 年に行った同様の調査と比較したところ、硝酸態窒素の平均値が  $0.38 \text{ mg L}^{-1}$  から  $0.50 \text{ mg L}^{-1}$  に増加していた。斐伊川集水域において人為的汚染の増加は考えられないことから、中国大陸からの越境窒素汚染がさらに大きくなったと考えられた。