

資料4 田植え時期前後の宇曾川における濁水モニタリング結果

大山明彦

1. 目的

漁場環境に影響を及ぼす農業濁水流出の現況を把握するために調査を実施した。

2. 方法

彦根市三津屋町の宇曾川須三嶺橋の上流300m左岸側の調査定点で2021年4月8日から5月26日までの間に計13回、透視度と懸濁物質量(SS)を調査した。調査期間は、濁水の流出

が始まる前から終息が確認されるまでの期間として設定した。SSはグラスファイバーフィルター(ミリポア AP)で捕捉される粒径(1 μ mSS)と、グラスファイバーろ紙を通過し、孔径0.45 μ mのメンブレンフィルター(ミリポア HA)で捕捉される粒径(0.45~1.0 μ mSS)を測定し、両者の合計を Σ SSとした。強熱減量(IL)はグラスファイバーろ紙で捕捉される粒径について測定した。

3. 結果

| 年月日 | 曜日 | 時刻 | 天候 | 透視度 (cm) | >1 μ mSS (mg/L) | 0.45~1.0 μ mSS (mg/L) | Σ SS (mg/L) | IL (mg/L) | IL (%) |
|-----------|----|-------|----|-------------|------------------------|------------------------------|-----------------------|--------------|-----------|
| 2021/4/8 | 木 | 9:20 | 晴 | >50 | 9.4 | 10.5 | 19.9 | 1.9 | 20.2 |
| 2021/4/12 | 月 | 13:16 | 晴 | >50 | 3.9 | 5.8 | 9.7 | 1.3 | 33.3 |
| 2021/4/15 | 木 | 9:29 | 晴 | >50 | 4.3 | 8.0 | 12.3 | 1.3 | 30.2 |
| 2021/4/19 | 月 | 9:31 | 晴 | 15 | 37.0 | 53.0 | 90.0 | 6.0 | 16.2 |
| 2021/4/22 | 木 | 13:46 | 曇 | 19.5 | 22.5 | 46.0 | 68.5 | 3.8 | 16.7 |
| 2021/4/28 | 水 | 9:16 | 雨 | 12.5 | 33.8 | 68.0 | 101.8 | 5.7 | 16.8 |
| 2021/5/6 | 木 | 9:17 | 晴 | 11.5 | 41.8 | 64.0 | 105.8 | 5.6 | 13.4 |
| 2021/5/10 | 月 | 9:19 | 晴 | 24 | 22.2 | 35.0 | 57.2 | 4.0 | 18.0 |
| 2021/5/13 | 木 | 10:41 | 晴 | 27 | 21.4 | 29.3 | 50.7 | 4.2 | 19.6 |
| 2021/5/17 | 月 | 9:23 | 雨 | 27 | 17.8 | 36.0 | 53.8 | 3.8 | 21.3 |
| 2021/5/20 | 木 | 9:23 | 曇 | 27 | 19.6 | 24.2 | 43.8 | 3.6 | 18.4 |
| 2021/5/24 | 月 | 10:56 | 曇 | 34 | 14.7 | 18.0 | 32.7 | 2.5 | 17.0 |
| 2021/5/26 | 水 | 13:08 | 曇 | 50 | 10.5 | 13.2 | 23.7 | 2.3 | 21.9 |

透視度が50cm以下の期間(連続した期間)は4月19日から5月26日までの37日間(誤差+3日以内)、透視度が30cm以下の期間は4月19日から5月24日までの35日間(誤差+3日から-3日以内)であったと推定される。