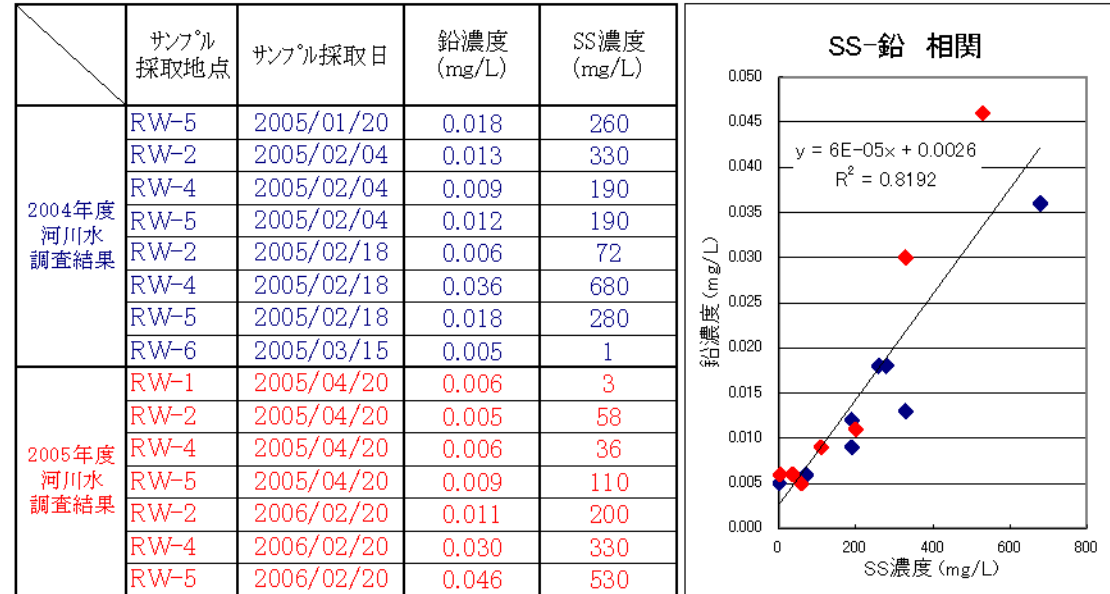


2. 河川水

■ 環境基準項目

環境基準12項目について、すべて基準に適合していた。

毎月測定を実施している鉛については、平成17年4月20日、平成18年2月20日の調査回で鉛が検出されている。



SS濃度と鉛濃度の相関を調査すると、高い相関性があり鉛がSSに由来することが推測される。

鉛がSSに由来していることを実証するために、平成18年2月20日のサンプルRW-2,4,5についてSSをろ紙でろ過し、そのろ液で鉛を測定した結果を下記に示す。

| サンプル採取地点 | サンプル採取日 | 鉛濃度 (mg/L) | SS濃度 (mg/L) | ろ過液で測定 | 鉛濃度 (mg/L) |
|----------|------------|------------|-------------|--------|------------|
| RW-2 | 2006/02/20 | 0.011 | 200 | → | 0.005未満 |
| RW-4 | 2006/02/20 | 0.030 | 330 | → | 0.005未満 |
| RW-5 | 2006/02/20 | 0.046 | 530 | → | 0.005未満 |

ろ過して鉛濃度を測定すると、上記のように定量下限値未満となった。鉛はSSに由来すると考える。

SS濃度は原川本川で高濃度で検出されているが、集中豪雨による、周辺裸地からの表面水の流出により濁りが発生していることが推測される。今後降雨量が多い際に、排水D-1,2より高濃度のSS検出の可能性があるので、今後も継続監視が望ましい。

■ 生活環境項目評価

① 水素イオン濃度(pH)

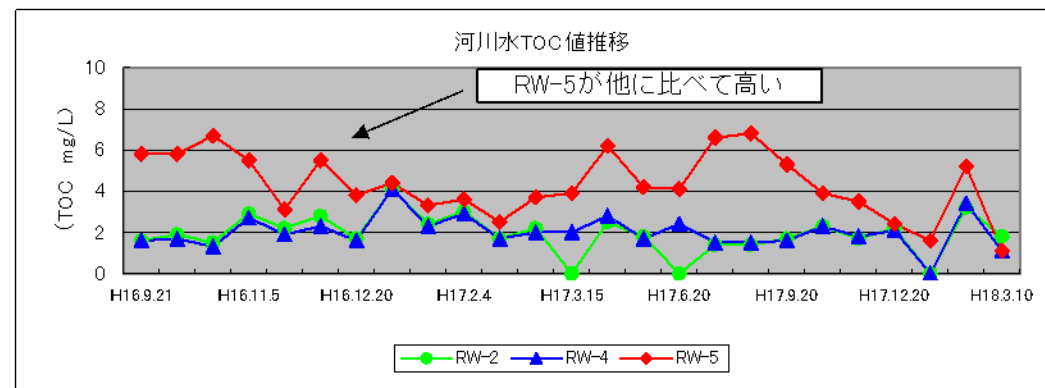
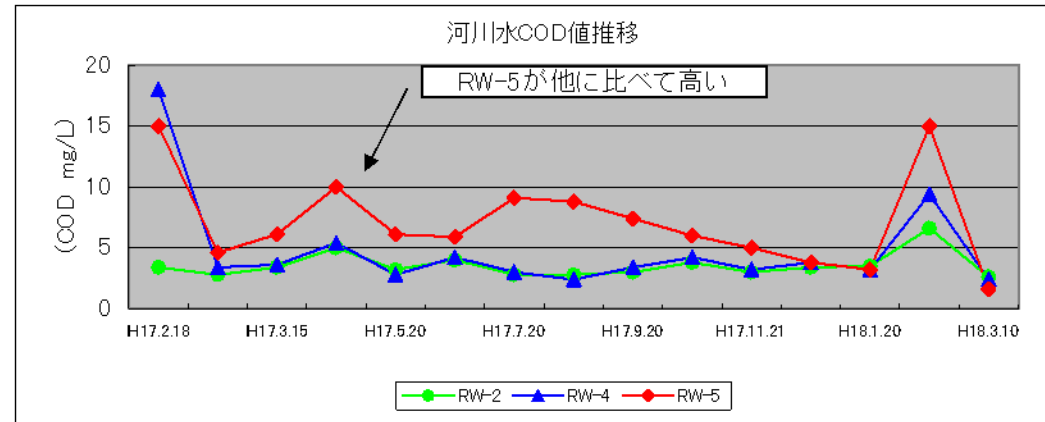
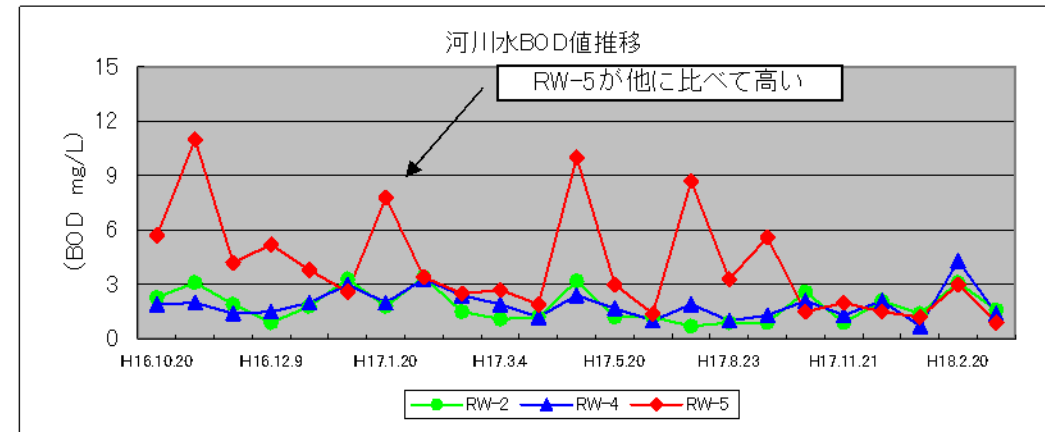
pH値は6地点すべてにおいて、B類型の環境基準値6.5~8.5を満たす結果となった。

② 生物化学的酸素要求量(BOD)、化学的酸素要求量(COD)、有機体炭素(TOC)

RW-1,3,6地点においてはBOD値は環境基準B類型5mg/L以下に適合しており、またCOD値についても農業用水基準6mg/L以下に適合していた。

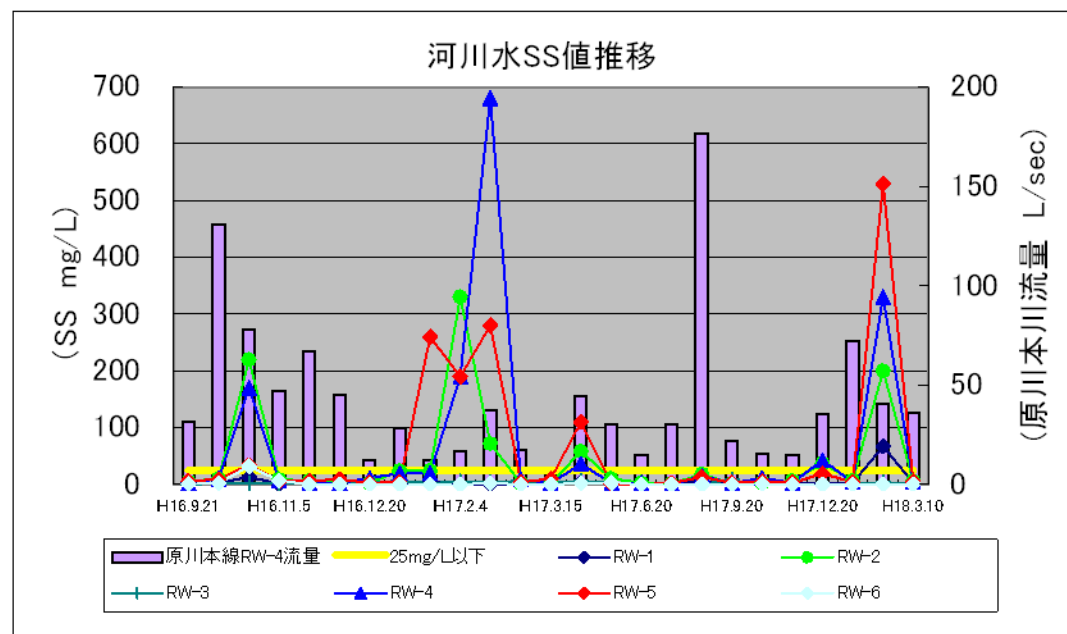
他の原川本川3地点については、BOD・COD・TOC共にRW-2≒RW-4<RW-5の濃度関係がある。

これはRW-4地点とRW-5地点間に、BOD・COD・TOC濃度が高く、排水D-1,D-2が流入していることに起因していると推測できる。



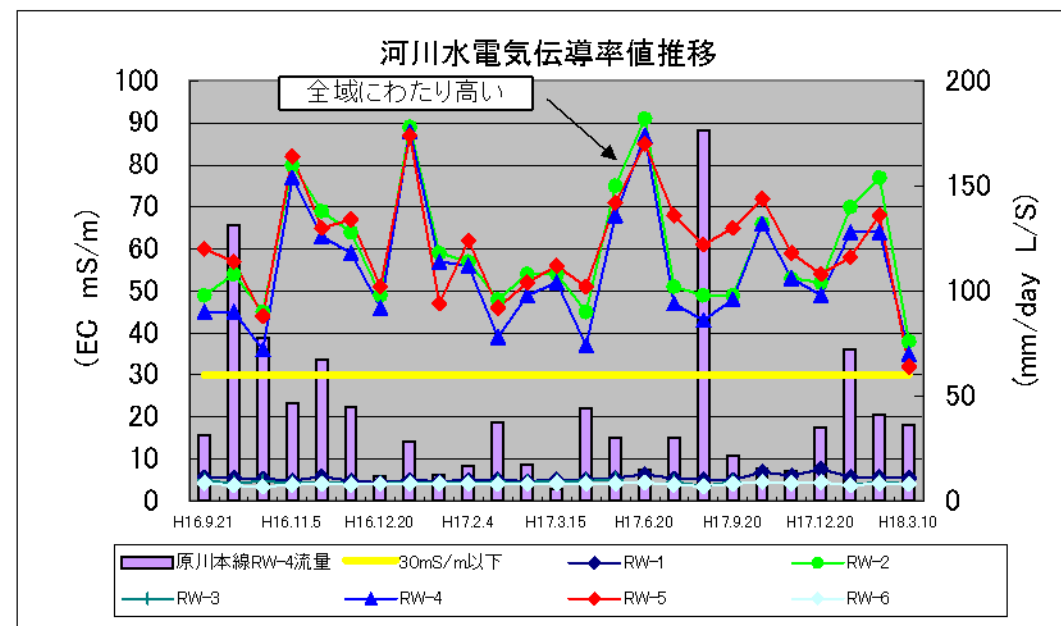
③浮遊物質(SS)

比較対象地点RW-1,3,6ではSS値はB類型の25mg/L以下に適合しているが、原川本川 RW-2,4,5ではSS値がB類型環境基準値25mg/L以下に適合しない場合がある。(4月20日、12月20日、2月20日)ただしSS値が高く検出されている測定回は、不法投棄現場上流RW-2地点においても濃度が高い。



⑥電気伝導率

電気伝導率値はRW-1,3,6地点においては農業用水基準30mS/m以下に適合している。原川本川であるRW-2,4,5地点においては、既に不法投棄現場上流部RW-2地点においても電気伝導率が高い。

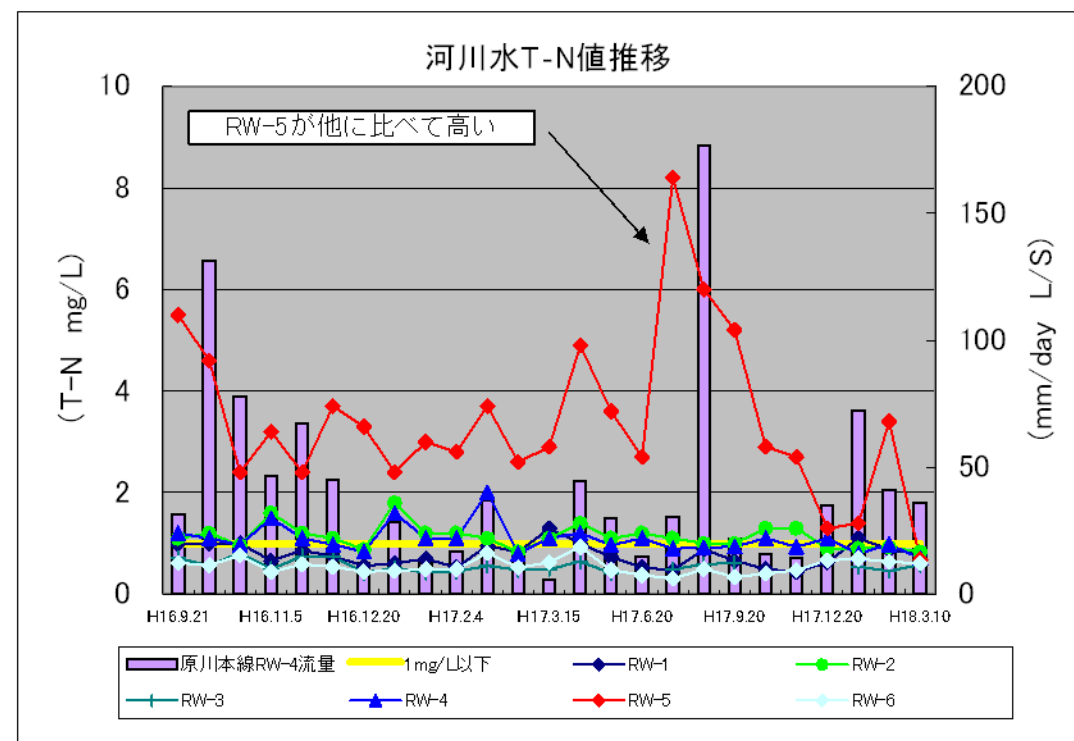


④溶存酸素(DO)

DO値は6地点すべてにおいて、B類型の環境基準値5mg/L以上に適合していた。

⑤全窒素(T-N)

比較対象地点RW-1,3,6では概ね農業用水基準1mg/L以下に適合していた。他の3地点については、T-NはRW-2≒RW-4<RW-5の濃度関係にある。これはRW-4地点とRW-5地点間に、T-N濃度が高い現場排水D-1,D-2が流入していることが起因していると推測できる。



⑦イオン類

原川本川のダイヤグラムから、善商排水流入D-1,2の上流部RW-2より、カルシウム・硫酸イオン濃度が高いことが分かる。RW-2,4,5地点の電気伝導率は硫酸カルシウム由来であることが推測される。

