

2018/8/24 矢作川流域圏懇談会

矢作川の水質の変遷と現状



—中流域を中心に—

豊田市矢作川研究所
白金晶子

矢作川の“水”



☞ 水を取り巻く過去から現在

☞ 矢作川の水質の現状

☞ まとめ

「汚染される矢作川」

乙川上流十数社の染色工場などからは赤、青、黒などの廃液が流れを染め、下流にある岡崎市民の台所をまかなう浄水場がこの汚染した水を取水している

「水質基準」を早く
秘密と資金にさえぎられ

矢作川の水質汚染は、公害問題として知られるようになった。魚も住まなくなった。川の水は、赤、青、黒の廃液で染められ、下流の岡崎市民の台所をまかなう浄水場がこの汚染した水を取水している。浄水場の職員は、この汚染した水を「赤い水」と呼んでいる。浄水場の職員は、この汚染した水を「赤い水」と呼んでいる。浄水場の職員は、この汚染した水を「赤い水」と呼んでいる。

「矢作川の本、支流に沿う西加茂郡や豊田市約二百五十軒の陶土、山砂利採集業者が排出する珪砂を含んだ汚水のためノリ養殖に被害が出た」

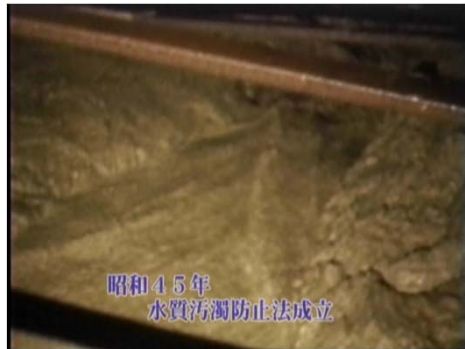


昭和44年2月8日 毎日新聞

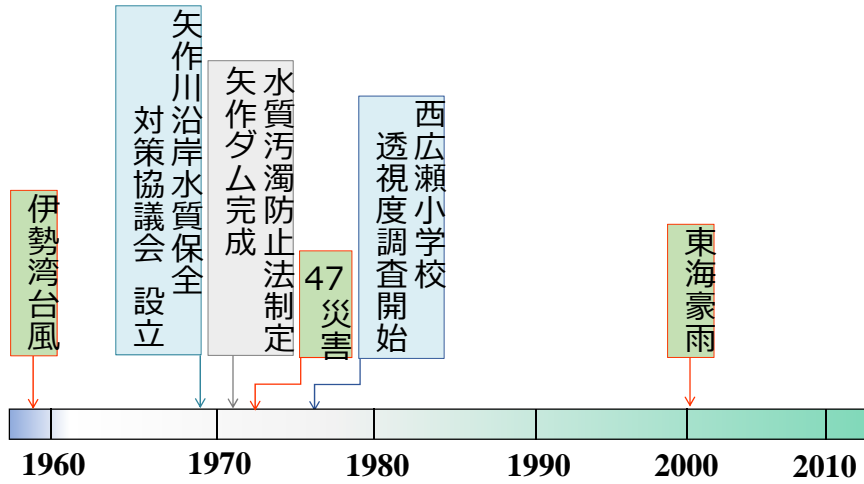
濁水の矢作川

泡まみれの矢作川

矢作川に流れ出す濁水

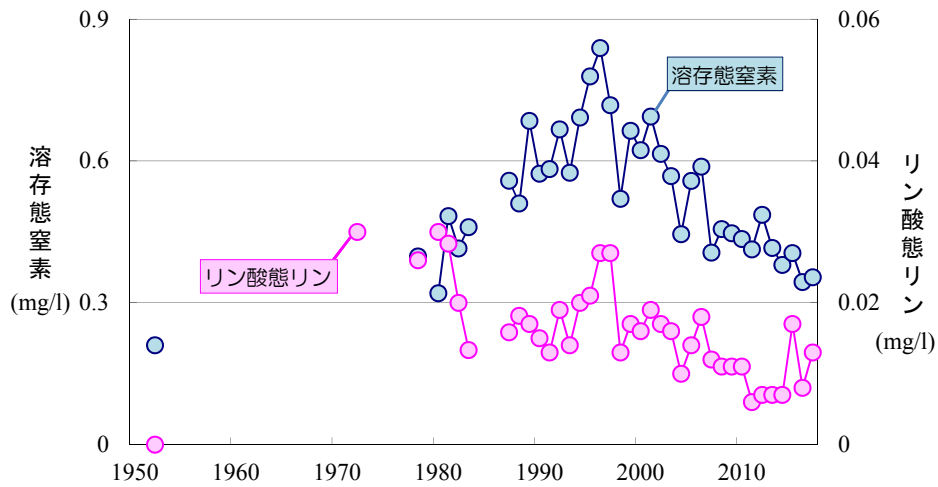


矢作川流域の災害と環境保全の取り組み

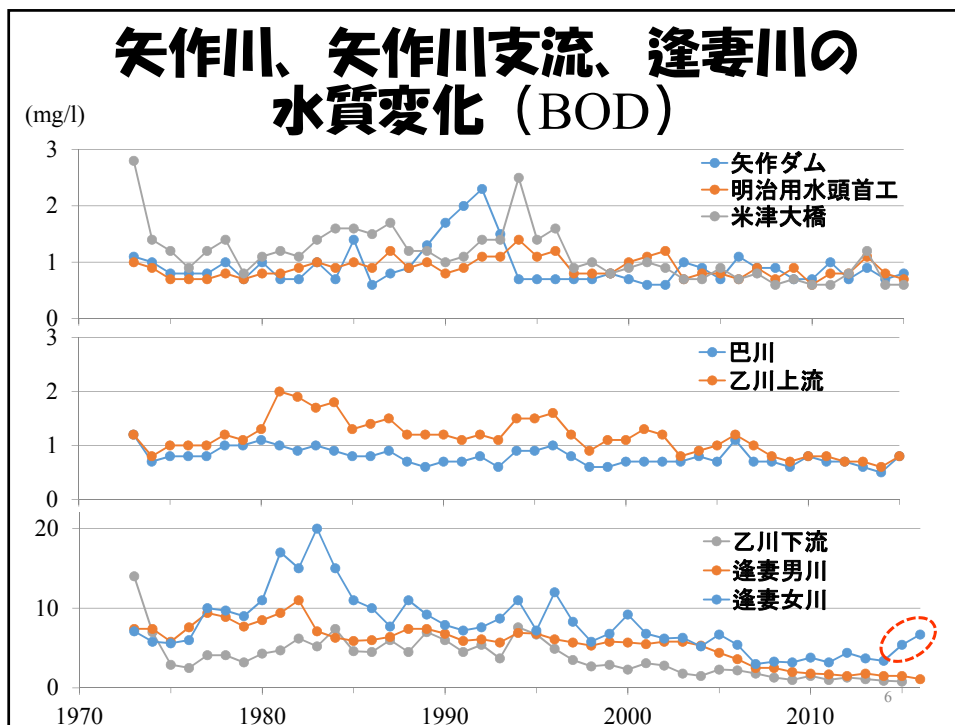


4

矢作川中流の水質 (栄養塩) の変化 (明治用水頭首工直上)



(小林, 1960, 国土交通省水文水質データベースより作図)

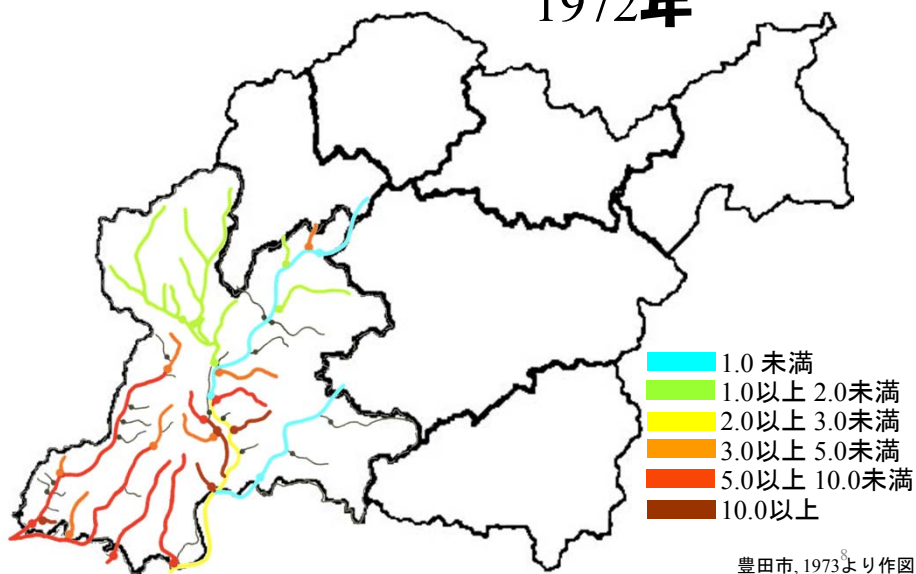


矢作川の水質の現状

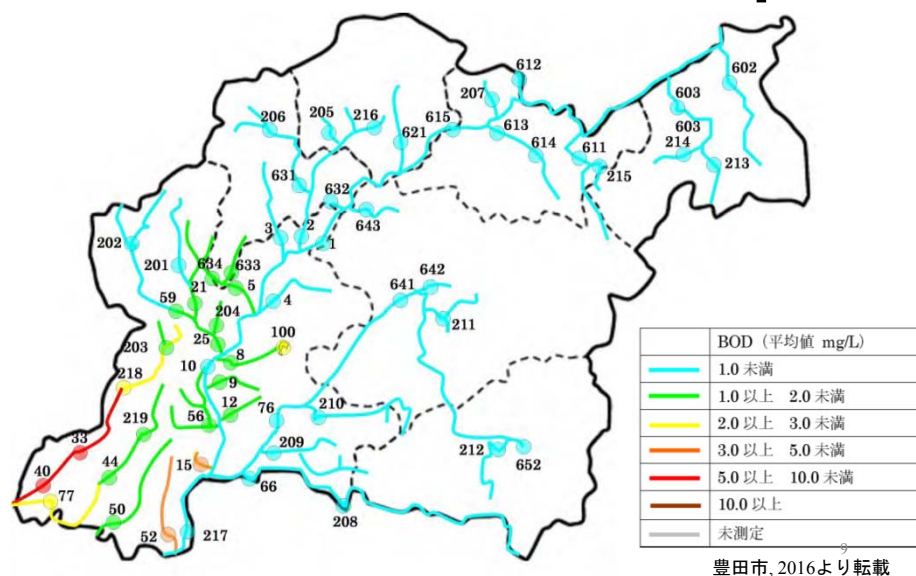
— 2000年代以降の水質 —

- ☞ 矢作川中流，その主な支流および逢妻男川・女川の水質
- ☞ 矢作川の源流から河口までの水質、植物プランクトンの変化
- ☞ 明治用水頭首工周辺の水環境

豊田市内の主な河川の水 (BOD) 1972年



豊田市内の主な河川の水質 (BOD) 2015年



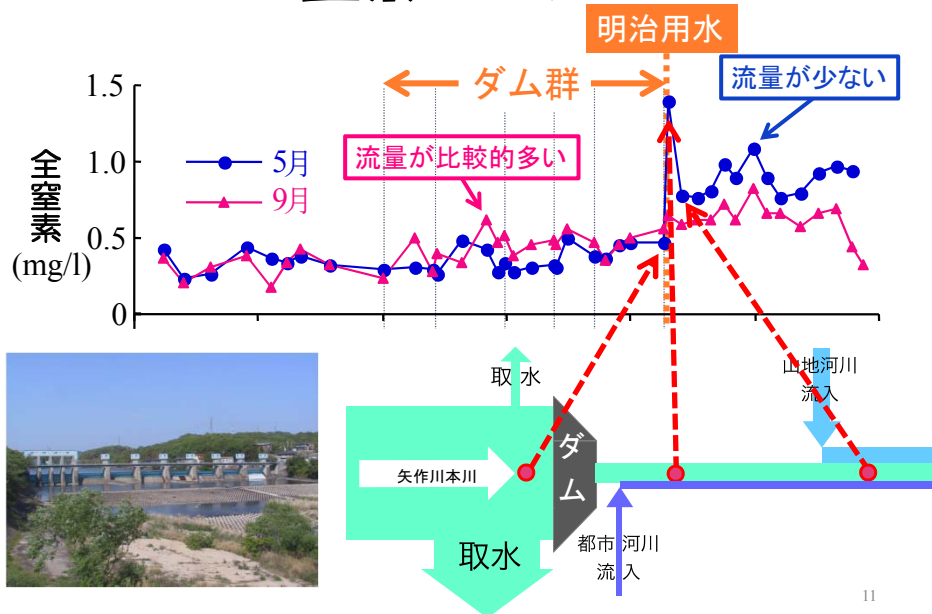
矢作川の水質の現状

— 2000年代以降の水質 —

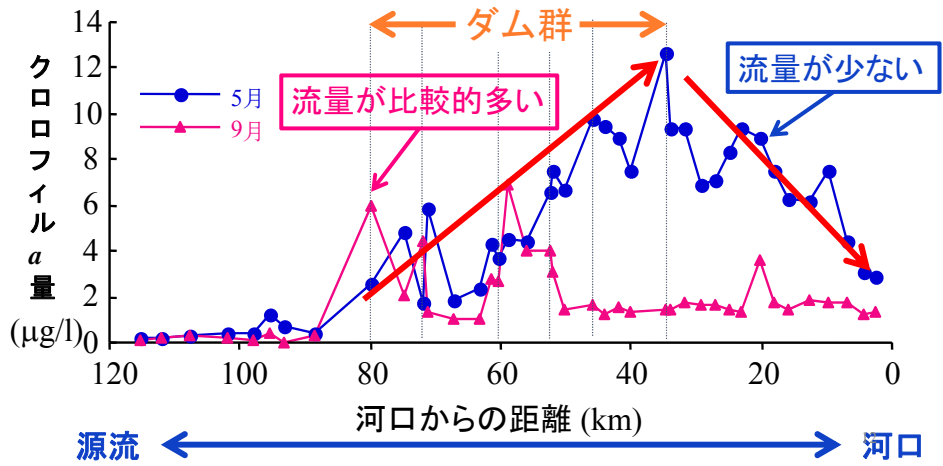
- 矢作川中流，その主な支流および逢妻男川・女川の水質
- 矢作川の源流から河口までの水質、植物プランクトンの変化
- 明治用水頭首工周辺の水環境

10

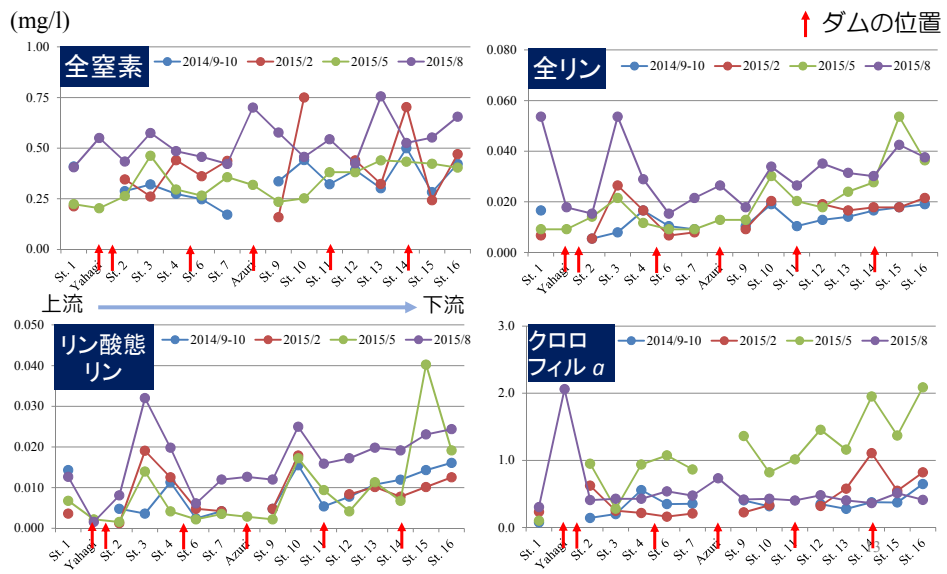
窒素とリン (2005年)



クロロフィル *a* 量 (植物プランクトン量の指標)



矢作ダム上流から明治用水頭首工 下流までの水質の変化 (2014-15年)



矢作川の水質の現状

— 2000年代以降の水質 —

- ③ 矢作川，その主な支流および逢妻男川・女川の水質
- ③ 矢作川の源流から河口までの水質、植物プランクトンの変化
- ③ 明治用水頭首工周辺の水質の変化

14

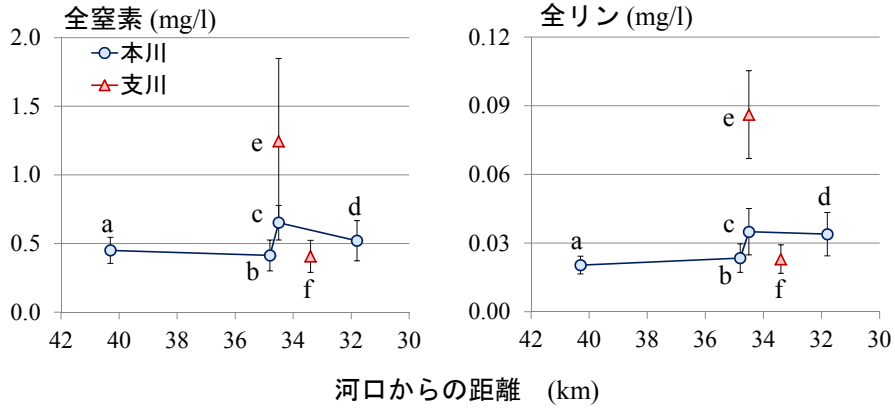
明治用水頭首工周辺の水環境



15

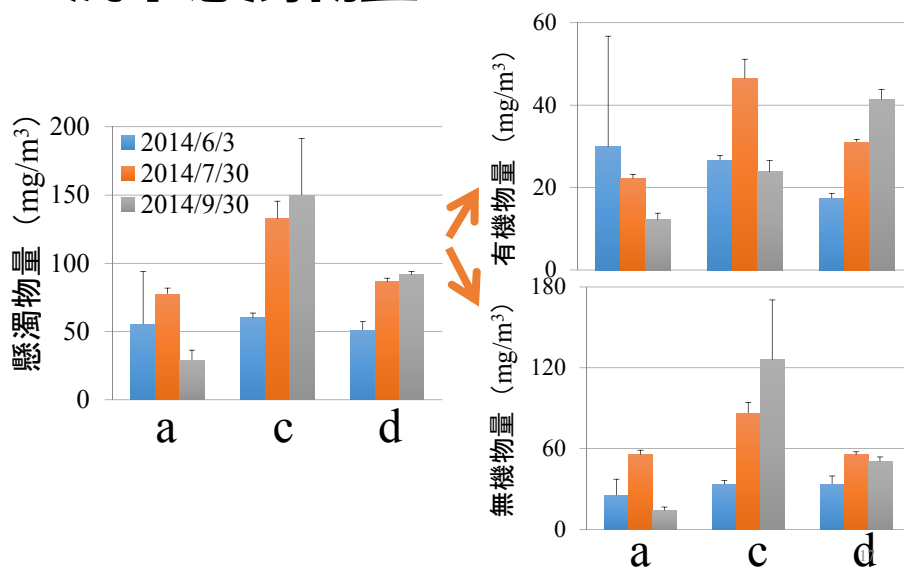
水質の変化

(2013/5-2014/7)



16

流下懸濁物量



まとめ



- ❧ 矢作川中流域の栄養塩濃度は減少傾向
- ❧ 逢妻男川・女川では水質が大きく改善したが、女川では近年、増加傾向
- ❧ 矢作川上流から下流に向け、栄養塩は増加
- ❧ 流量が少ない時、植物プランクトンはダム湖で増加し、下流に向けて増加
- ❧ 明治用水頭首工周辺で取水により、下流の流量が減少、栄養塩、懸濁物が増加し、巴川の合流で水が入れ替わる

18