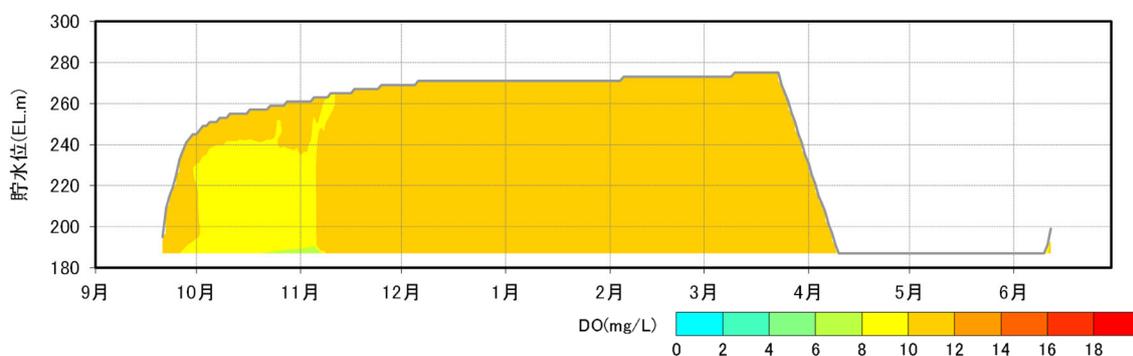


Q31. 他の流水型ダム の現状を見て、洪水調節後にはヘドロが貯まるのではないのでしょうか。

- ヘドロは、流れの緩やかな河川、運河、港湾等の水底に沈殿し形成された有機物を多く含む軟らかい泥のことであり、嫌気性微生物の働きで有機物が分解されて、メタンやアンモニア、硫化水素等の悪臭ガスが発生し、異臭や生物への生息環境への影響が考えられます。
- 貯留型ダムのように、長期間、河川水を貯留した場合、堆積した有機物の分解により水底付近が酸欠状態になり、分解が進む過程で発生する硫化水素などにより堆積物が匂いを発することがありますが、川辺川の流水型ダムの環境影響評価では貯水期間が最も長い試験湛水時における影響を予測・評価しており、数値解析の結果、水底付近で溶存酸素量がゼロとならず酸欠状態には至らないと考えられます。
- また、ダム完成後の運用では、過去 70 年間の一定規模の洪水を対象に貯水時間の検討を行った結果、洪水調節に伴う一時的な冠水では平均 1 日程度、最大で 3 日程度であり、有機物を多く含む泥が溜まっても、嫌気性微生物が好む環境が形成されにくく、嫌気性微生物による有機物の分解が進まない（※参考文献①～③の見解より）ことから、硫化水素などが発生せず、ダムの洪水調節が原因で堆積物に匂いが発生することはありません。

<参考> 試験湛水期間が長い年(201 日間)の溶存酸素鉛直分布の予測結果(ダム直上地点)



(※参考文献)

- ①日本環境学会:日本の水環境行政(改訂版),56,ぎょうせい,東京,2009
- ②ダム貯水池底層における嫌気層の形成と障害の発生 ダム工学 25(2)、89~98、2015
- ③水理公式集[2018 版]