



ゲート開放後の状態

発電ダム下流の流況回復に伴う河川環境の変化

ダムによる環境への様々な影響が知られていますが、ダム周辺での自然環境の変化をダム構造物の影響に直接的に関連付けることは非常に困難です。この一つの理由として、特に古いダムについて、建設前・後のデータの取得が不十分であったことが挙げられます。栃木県北部を流れる利根川水系湯西川の仲内ダムは、発電用の約8万立方メートルの貯水容量を持つゲート式ダムでしたが、下流域でのダム新設に伴って、ゲートの常時開放による稼働停止が平成18年9月29日に行われました。自然共生研究センターでは、湯西川ダム工事事務所と協力し、仲内ダムの稼働停止に伴う河川自然環境の変化を、様々な観点から現在までモニタリングしています。モニタリング対象は、流量や水温といった生息場所環境をあらわす要因と、水生生物（魚類、底生動物、付着藻類）の種類や数、そして粒状有機物

もに落葉）の動態、などです。これまでの研究結果を見ると、流況の回復に伴い、すべての項目について、ダムの影響をあまり受けていなかった自然区間に類似していくような過程が、見られています。綿密に検討した仮説に基づく野外調査を行っているので、得られる結果をダムの影響と関連付けることは比較的容易であると思われます。ダムの稼働停止に伴う自然環境の反応の詳細なモニタリングを研究機関と連携して実施したケースは少なく、その成果が今後のダム・河川管理に活用されることが期待されます。このようなダムに関する事業に対しての計画性のあるモニタリングの実施には、特に情報交換面でのダム工事事務所との連携が重要な役割を果たします。

（独）辻木研究所 自然共生研究センター 根岸 淳 二 郎

川 河川環境の情報発信川

Dissemination of Knowledge

琵琶湖・淀川水質浄化共同実験センター **ビヨセンター**

湖岸につくられた水質浄化の実験施設

水辺に茂るヨシ原は美しい景観を造るだけでなく、水を浄化する機能も持っています。琵琶湖・淀川水質浄化共同実験センター（**ビヨセンター**）は、ヨシをはじめとした水生植物の水質浄化実験を行なっています。滋賀県草津市の琵琶湖湖岸に位置する同センターは、国土交通省近畿地方整備局、滋賀県、水資源機構が共同で整備し、平成9年7月にオープンしました。琵琶湖や淀川の水がどうすればきれいになるのか、湖岸フィールドにつくられた様々な実験施設を用いて、企業や大学と連携を図りながら水質浄化技術の開発を行なっています。

25,000m²の広大な敷地には植生浄化実験施設、土壌浄化実験施設、湖岸フィールド実験施設など十数種類の実験施設があります。これらの施設は一般にも公開されているので新しい取り組みを実際に見ることもできます。また、各施設には実験概要を示す解説パネルを設置しているので水質浄化の仕組みを学ぶこともできます。葉山川でポンプアップされた水は各実験施設で浄化された後、琵琶湖に放流しています。放流口では、この浄化水と葉山川の河川水を並列して流しているため、水質浄化の効果を目で見て実感することもできます。

施設中央にある見学者棟では、同センターで行なっている

実験概要だけでなく、琵琶湖や淀川流域について職員の方から説明を受けることができます。また、実験施設を活用した自然観察会も行なわれていて、小中学生の自然観察の場としても利用されています。

実際の自然環境に近いスケールの実験施設で、植物や土などを使った自然の浄化作用の効果を実感してみたいかがでしょうか。

（独）辻木研究所 自然共生研究センター 真田 誠 至



実験施設の入り口



植生浄化実験施設と見学者棟



実験施設には解説パネルを設置



浄化水と原水と比較できる水路