

自然共生研究センターで育む夢

次世代への情報提供に期待

文・前迫孝憲

(大阪大学大学院人間科学研究科コミュニケーションメディア研究分野・教授)

先日、自然共生研究センターと富山大学、大阪大学の各サイトを結んだ遠隔ワークショップの実験を行った(写真上)。自然共生研究センターからは衛星中継で映像を送り、各サイトからはWebカメラの映像をインターネット経由で自然共生研究センターに戻す方式であった。そして、あらかじめ地域の川を巡って調べたことを互いに出題し合い、考えながら、さらに自然共生研究センターの研究員の方々から適切なコメントや資料提示をいただくもので、通信技術の進展に合わせた新しい生涯学習の方法を探ることをねらいとしていた。

このような方法は、来年から各学校へ導入が予定されている「総合的な学習の時間」でも重要と考えられている。自然共生研究センターでは、既に地元の学校と教材作成やカリキュラム開発に取り組まれ、注目すべき成果があがりつつあると聞く。例えば、2005年の全教室インターネット接続計画をにらみ、映像サーバにビデオクリップ(短編映像)を蓄積し、これらを組合わせた学習が検討されている(写真下)。意味のある映像をどのように作成・収集していくか苦慮している関係者の多い現状で、自然共生研究センターでは、学校の先生との協力体制が進んでいることに驚かされた。これらは一朝一夕に実現できるものではない。

今回、特集の実験河川の展示パネル開発では、開発途中に地元の小学生が現地を回る中で、その理解状態を把握しながら、きめ細かな改善が加えられている。また、野外実習では、数多くの研究員が支援を行いながら、子どもの発言や行動を記録に残すなど、大変な手間と思入れが注ぎ込まれている。これらの記録は、事前学習の効果などを明らかにするための宝の山として期待が大きい。科学や科学者と一般社会の乖離が話題となる昨今、このような研究員の方々の姿勢や熱意、知識は、子どもたちに受け継がれると共に、我が国の教育を活性化する上でも、極めて重要な役割を担っていくと思われる。



利用者と一緒に展示を評価して、 河川の情報特有の表現の難しさを実感した。

河川の生態系は多くの事象が複雑に連鎖し変動しながら成り立っている。川に足を運んだ際、ふだん川をあまり見る機会のない人は、水の流れの違いや水際の植物、水面下の魚影等に気づかず、その場の多くの情報を見逃してしまうことも多いだろう。さらに、複数の要素の関係性について理解することは極めて困難である。専門家は、自然の中に存在する情報を積極的に読みとる能力をもっているが、多くの人々は自力で読みとることが難しい。したがって、河川生態系に関する情報を効果的に伝えるためには、受け手に応じたわかりやすい表現について考えることが必要とされる。

自然共生研究センターでは、河川に関する調査・研究を進めるとともに、多くの人々の環境保全への意識の向上を目標に、研究の意義や成果を社会に広く発信していくことも重要な課題としている。今回、実験河川という河川を身近に体験できるフィールドを活かして、河川に関する研究成果をわかりやすく提供するための解説パネルの整備計画を行った。特に開発プロセスでは、パネルの利用者になると想定される自然共生研究センターの主要見学者層に参加を呼びかけ、パネルの表現の向上を目的とした調査を組み込んだ。具体的には、企画段階における河川に対する意識調査、制作途中における試作パネルを用いた評価・検証を実施し、利用者による検討を加えた双方向的な進め方によってパネルの開発を行った。



報告:担当研究員 吉富友恭

(土木研究所水循環研究グループ河川生態チーム)

パネルの開発プロセスで行ったこと。

利用者の河川に対する意識を知るための調査

効果的なパネルの表現を考えるにあたり、作り手はまず扱う情報に対する利用者の意識について理解しておく必要がある。本計画では制作前に利用者の河川生態系に対する興味・関心を知るための調査を行った。

河川生態系の基本構成要素を、空間(河岸、河床勾配、川幅等)、水(水深、流速、水質等)、生物(魚類、水生昆虫、植物等)のグループに分け、それらの中から興味・関心のあるものを選択する調査を行った。各属性、生活環境や知識レベルは異なるが、興味・関心の傾向は似通っており、目にとまりやすくイメージしやすいものが上位に、下位には比較的目にとまりにくくイメージしにくいものがあがる傾向がみられた。このような結果から、河川における諸要素の関係性を明確にして伝えるためには、視覚的に捉えにくくイメージしにくい要素についてパネルにわかりやすく表現することがポイントになることが示された。