研究フォーラム

科学映像をめぐるフォーラム

総研大レクチャー「科学映像の制作理論と制作」

大森 康宏（おおもり やすひろ）
立命館大学映像学部教授
民博 名誉教授

本年2月号の特集でも紹介したように、民博も一翼をになう総研大は、自然科学系の専攻科も数多く所属し、自然科学と人文社会科学の融合を目指している。研究手段としてだけでなく研究広報の手段としての科学映像の重要性が高まっているのを踏まえ、7年にわたり総研大で映像制作の講義を実施してきた。そのなかで、科学研究へのあらたな展望が見えてきた。

手近となった映像制作

写真や映像など視覚メディアは、科学者自身にとっての研究素材であり、かつ、論文と同様に研究成果を公表し、研究活動を国民に理解してもらうのに有効な媒体である。さらに、情報量の多い映像には、その撮影者や制作者が気づかなかった情報も記録されている点で、他分野にとっての研究資料、科学研究活動を後世に残す記録資料としての役割ももつ。

これまで、映像の制作は、撮影や編集の技術をもつ専門家にまかされていた。しかし、近年、フィルムに代わるビデオテープやコンピュータの出現、デジタル化の進展にともない、撮影機器や編集機器の小型化と低廉化が進み、すべての分野の研究者が自ら科学映像を制作することが可能となった。そこで、若い研究者が自在に映像を制作できるように支援するため、映像制作の心得があるボランティアの院生数人とともに、映像の技術や表現理論の講義と実習を組み合わせた大学院生向けのコースを自主的に二〇〇一年夏に立ち上げた。

信州の高原で

長野県の飯綱（いいづな）高原を実施場所に選び、二年間にわたり地元の伝統芸能やモノ作り技法などを撮影して映像表現の研究を進めた。そのなかで、研究者仲間だけでなく、科学研究を社会に知ってもらうサイエンス・コミュニケーションの重要性が論じられ、地元住民にも制作した映像を公表し、ともに議論する場を設けることになった。また、映像を視聴分析する能力である映像リテラシーは、人文社会科学、自然科学ともに必要であり、両分野の人材を同じ場で養成することは、文理融合の観点からも望ましいと議論が進んだ。これは総研大の理念にもかなうことから、総研大の教育研究事業「総研大レクチャー」として開設を申請した。その結果、二〇〇三年度から、人文社会科学と自然科学、両分野の若手研究者を対象に五日間のコース「科学映像の制作理論と制作」が開設された。

環境保全研究所で撮影（2008年）

人を描く

初めの数年間は、飯綱高原周辺で、そば打ち、カゴ作り、陶器作り、炭焼き、などの手仕事に携わる人びとを対象に、三人から四人のグループにわけて各自の撮影視点からそれぞれの仕事と技術を描く五分程度の作品を制作した。その過程で、仕事や技術だけでなく、それをになう人の仕事観や人生をも描く民族誌映画の手法は、仕事の背景となる社会状況を表現するうえで重要であり、しばしば市民から遠いブラックボックスとなりがちな巨大科学をより身近なものととらえてもらうためにも、自然科学研究をになう人を描く手法は役立つのではないか、と議論が進み、自然科学研究者も撮影の対象とすることとなった。

そこで二〇〇六年度からは、モノ作りや教育・福祉関係の現場に加えて、野辺山（のべやま）天文台、筑波の高エネルギー加速器研究機構、長野県環境保全研究所、飯綱高原環境保全研究所、戸隠（とがくし）化石博物館など自然科学関係施設を訪問し、研究者の協力をえながら活動と生活の様子を対象に映像を制作してきた。

異なる眼差し

こうした七年以上にわたる総研大レクチャーには、延べ一五〇人以上の大学院生、大学教員、関係研究者、一般の映像制作者が参加した。その多くが、映像技術の向上もさることながら、映像記録に対する考え方にさまざまな新展開を見せた。

まず、映像は制作者のためだけにあるのではない、という基本原理である。これを充分理解していないと、自我流の撮影・編集手法から抜け出せず、独りよがりな作品となることが多いのだ。これが理解できると、撮影時のカメラ目線、撮られる側の文化背景や社会背景などにも配慮するカメラワーク、そして制作された映像を見る視聴者を考えることができるようになる。そうして初めて、撮影者である研究者は、撮影する自分の文化背景と撮る対象に関する問題を提起し、試行錯誤のなかでテーマを設定できる。

この基本原理を体得するうえで、合宿形式で議論しながら撮影から編集までを一貫することが極めて重要である。同一の撮影対象者に対して複数の研究者がそれぞれ制作した映像を見て議論することで、同一人物をさまざまな視点からとらえた場合の画面構成や内容の違い、すなわち、撮影者の眼差しの違いを学ぶ。さらに、被撮影者を交えた作品上映会では、映像の技術面、画面構成、解説などに関する議論を通じて、制作者の伝えたいメッセージ、ことさら意図せずとも自然と伝達されるメッセージなど、映像のもつ限りない力を理解することになる。

編集作業（2008年）

合宿ののち毎年秋に実施してきた完成作品の上映会は、専門分野を超え、またときに留学生も交えるなかで文化を超えた議論の場として重要視してきた。特に異文化からの視点は、日本文化のなかで常識とされてきた見方に反省を迫る絶好の機会となった。

このように、「科学映像の制作理論と制作」レクチャーは、撮る側、撮られる側、観る側の三者が集い、それぞれの視点の違いを互いに気付き、それに基づいて議論する、フォーラムとして成長を続けてきた。現地合宿形式による総研大レクチャーは二〇〇九年度でいったん終了したが、今後もあらたな形での展開が期待される。

レクチャーで制作したいくつかの作品は、折に触れて民博でも一般公開されてきたし、来春には、立命館大学創立一一〇周年記念事業・映像学部主催「科学映像祭」でも上映される予定である。