



第24回

## きらり。中のヒト 映像とともに広がる 私の世界

### 水沼佑太<sup>†</sup>

#### まえがき

はじめまして。株式会社テレビ東京の水沼佑太と申します。私は現在、グループ会社の株式会社テクノマックスに兼務出向し、主にテレビカメラマンとして活動しています。バラエティ番組、歌番組、スポーツ中継といった多彩な現場に立ち、スタジオや中継現場でカメラを構え、視聴者にその瞬間の空気や臨場感を伝えています。

テレビの現場は華やかに見えますが、裏側には緻密な準備と瞬間的な判断の積み重ねがあります。限られた時間や条件の中で「何を映すか」、「どう映すか」を選び取る緊張感は、研究室でコンピュータに向かっていた頃とは異なりながらも、不思議と似た思考を求められることもあります。本稿では、学生時代に取り組んだ研究からテレビ局での仕事、そしてプライベートでの挑戦までを振り返りながら、研究と現場がどうつながっているのかということについてお話ししたいと思います。

#### キャリヤのきっかけ

私がテレビ局を志望した理由は、研究で培ってきたコンピュータビジョンの知見を、もっと身近で面白い形に活用したいと考えたためです。近年「テ

レビ離れ」と言われることもありますが、実際には映像コンテンツそのものの需要はむしろ増加しています。SNSや配信サービスの広がりによって、人々が映像を楽しむ場は拡大しており、「面白いコンテンツ」を提供することの重要性は一層高まっています。その中で、テレビ局には長年にわたり培ってきたコンテンツ制作力があり、その力に自分が研究で培ってきた知識や経験を重ね合わせれば、多くの人に身近でワクワクする体験を届けられるのではないかと考えたのです。

特に、テレビというメディアは「映像」を基盤に成り立っているため、コンピュータビジョンの知見を直接応用しやすい場でもあります。実際にシステム開発に携わり、研究で培ってきた知見を現場の業務に還元できた例もあります。こうした知見を形にする取り組みは自分にとって大きな学びでしたが、一方で、それだけでは見えてこないものがあることにも気付かされました。結局のところ、現場に立って自らの目で確かめ、体で感じて初めてわかることが多くあるのです。そうした思いから、自身で現場に立つことの意義を強く意識するようになりました。実際にカメラマンとして日々の仕事に向かってみると、新たな気付きが多くあり、その一つひとつが研究で培った知見と結び付いていくように感じます。現在は、その両者を行き来しながら、自分なりの新しい挑戦を続けています。

こうした歩みを重ねてきて、改めて両

者の関係を見直すと、コンピュータビジョンの研究とカメラマンの仕事はまったく異なる場所にあるようでいて、実際には共通する視点に支えられていることに気付きます。それは「見えるるものから必要な情報を切り出し、それを価値に変える」という考え方です。コンピュータビジョンではアルゴリズムがその役割を担い、カメラマンは人間の判断や感性でそれを実現しているのです。根底の部分で共通する視点があったからこそ、自然と今の仕事にたどり着いたのかもしれません。

#### 学生時代の研究

学部生のときは、一枚の画像から奥行きを推定する研究に取り組みました。人間は両目の視差やこれまでの経験から奥行きを感じ取ることができますが、コンピュータにとってそれは容易ではありません。従来はステレオカメラや距離センサによって三次元情報を取得することが一般的でしたが、当時はRGB画像と深度画像のペアを機械学習で対応付ける手法などが盛んに研究されていました。私はそれに加えて、物体の輪郭構造を同時に学習させることで、画像の中に潜む空間的なヒントをより効果的に抽出できるのではないかと考え、精度の向上を試みました。具体的には、輪郭情報を機械学習のネットワークに同時に与えることで、奥行きの曖昧さが減少し、推定の安定性が向上するか否かについて検証しました。

大学院生のときは、手術支援を目的

\* 本稿の著作権は著者に帰属致します。

† 株式会社テレビ東京

(株式会社テクノマックスに兼務出向中)

"My World Expanding Through Images" by  
Yuta Mizunuma (TV TOKYO Corp., Tokyo/  
Technomax Inc., Tokyo)



カメラマンが見ている景色

とした医療映像解析の研究に取り組みました。臓器の状態を正しく把握するには、切開の進行に合わせて臓器の形状を逐次更新する必要があり、そのためには切開軌跡を推定する技術が求められます。私は電気メスで切開した箇所が一時的に高温になることに着目し、映像からその熱による情報を抽出することができれば、切開軌跡を復元できるのではないかと考えました。具体的には、熱が周囲に拡散した後の映像から元の熱源の位置を推定し、その連続性を追うことで切開軌跡を推定できるか否かについて検証しました。

これらの研究を通じてコンピュータビジョンに触れているうちに、画像や映像の奥深さに惹かれていきました。画素の集合に過ぎないはずのデータから、奥行きや形状、さらには動きまでもが浮かび上がってくる。プログラミングの工夫次第でその可能性はどこまでも広がり、「何でもできるのではないか」と思えるところが、この分野の面白いところです。こうした魅力に引

き込まれていくうちに、自分の進む道を自然と「画像や映像に関わること」へと重ねて考えるようになり、結果的に今のキャリアにつながっていったのだと思います。

### 日々の仕事

現在は、テレビカメラマンとして、バラエティ番組、音楽番組、スポーツ中継といった多彩な現場に立っています。一口にカメラマンの仕事といっても、単にカメラを構えて映像を記録するだけではありません。現場ごとに求められる役割や作業は異なり、それぞれに合わせた判断力と集中力が求められます。

バラエティ番組では、出演者の表情や予想外の出来事を逃さずに捉えることが重要です。瞬間ごとに何を映し、何を映さないかということを判断しなければなりません。わずかな迷いが決定的な瞬間の撮り逃しにつながります。音楽番組では、楽曲の世界観を映像でどのように表現するかということが重要

です。ここではただ映すのではなく、どう映すかが問われます。照明や美術セットのデザインに合わせ、カメラの角度や動きを工夫することで、ステージの迫力や演出の意図を最大限に引き出します。スポーツ中継では、次の展開を先回りして構える判断力が重要です。次にいつ決定的な瞬間が訪れるかということはわかりません。その中で、ほんの一瞬遅れただけでも、視聴者にとって最も重要なシーンを伝えられなくなるという緊張感が伴います。

このように、現場ごとに求めることは異なりますが、根底にあるのは「見えているものから必要な情報を切り出し、それを価値に変える」ためにどうするべきかという問いです。その問い合わせに対する答えは、最終的に放送される映像そのものに表れます。そしてその映像は、カメラマンの判断や感性によって大きく変化します。自分のカメラワークが番組の印象を左右するという責任の重さは決して小さくありませんが、その分成果として視聴者に届



飛行機の操縦訓練（撮影協力：（株）アルファーアビエイション）

いたときのやりがいは非常に大きなものとなります。

### プライベート

仕事以外でも、私は新しい挑戦を楽しんでいます。その一つが、ライトスクールでの飛行機の操縦訓練です。小型の飛行機に乗り込み、操縦桿を握って空を飛ぶ時間は、非日常であります。目の前に広がる景色は、雲や光の加減で刻一刻と表情を変え、同じ場所でも毎回新鮮な驚きがあります。

そんな体験を繰り返すうちに、ふとカメラの仕事と似ている部分があるこ

とに気付きました。飛行機を操縦するためには、周囲の状況や計器を確認しながら、次にどう動くかということを瞬時に判断しなければなりません。これは撮影現場で「何を映すか」、「どう映すか」を選び取る感覚とどこか重なります。もちろん飛行機とカメラはまったくの別物ですが、両者に共通して「集中力を保ち、状況を見極めて判断する」姿勢が求められるのです。だからこそ、この訓練は趣味に留まらず、自分の仕事にも通じる学びをもたらしてくれるような気がしています。まだ訓練中の身ではありますが、空を飛ぶことで得られる発想や感覚が、いつか

番組制作にも新しい視点を与えてくれるかもしれません。

### むすび

学生時代に取り組んだ研究は、一見するとテレビ番組制作とは関係がないように思えるかもしれません。しかし、そこで培った視点や思考の積み重ねは、今の仕事の中にも確かに息付いています。研究は研究室の中だけで完結するものではなく、時間をかけて別の形へと姿を変えながら、思いがけないところで社会や自分のキャリアにつながっていました。私の場合、それがテレビの現場へ、そして空を飛ぶという体験にまで及んでいるような気がしています。

それぞれの経験は、その時点ではまったく別のものに見えていました。それでも後から振り返ると、互いに少しずつ影響し合い、結果的にはどこかでつながっていることに気付かされます。強い関連がなくても、そうした積み重ねが今の自分を形作っているのだと思います。

まだまだ学びの途中にありますが、研究から仕事、そしてプライベートにまで広がっている経験の流れは、自分にとって大切な基盤です。これからもその延長線上で、また思いがけない形で新しい世界が広がっていくことを楽しみにしながら、さまざまな経験を積み重ねていきたいと考えています。

（2025年10月16日受付）