

巻頭言

地域から世界の VR 発展のために



北村喜文
東北大学

5月の良く晴れた日曜日、杜の都で「青葉祭り」を見る機会があった。山鉦巡行などととも、仙台中心部のメインストリートを、笛や太鼓のお囃子に合わせて扇子を巧みに使いながらリズムよく踊る人々の列。これは「すずめ踊り」というらしく、調べてみると、1603年に仙台城(青葉城)の新築移転の儀式の宴席で、大坂の泉州・堺から来ていた石工たちが披露した踊りがルーツだとのこと。そんな話に親近感を覚えながら、バーチャルリアリティ研究の地域性のことをふと考えた。

日本各地でバーチャルリアリティの研究が進められている¹⁾。研究者個人や組織の考え方や個性が反映されている場合もあるが、その土地・地域やそこに暮らす人に根差した文化の影響を多少なりとも受け、ユニークな光を放っているものも多い。その人だからこそ、その土地だからこそ、そういった個性に特徴づけられた研究は強い。十分な差別化要因と競争力を持つため、さらに大きな展開を図る目的で行う地域・機関を跨いだ共同研究等の中でも、存在感を示すことができる。

先月、バーチャルリアリティの技術分野における専門家の養成を目的とした学会行事として、第1回の技術者認定講習会と試験が東京で開催された。大きなミスなく何とか無事に終えることができたのは、お忙しい中ご協力いただいた先生方と、興味を持って受講・受験いただいた方々のおかげであり、担当理事の1人としてお礼を申し上げたい。今回は全国10都道府県から参加があり、そのうち約9割は首都圏(東京都、神奈川県、千葉県、埼玉県、山梨県)で、その他は、宮城県、静岡県、愛知県、大阪府、愛媛県から各1名ずつだけであった。この偏りは、本学会の会員の地域分布を思い描くとある程度は仕方な

いと思う面もあるが、実は、今回の受講者・受験者のうち半分以上が非会員であったということも考えると、もう少し改善の余地がありそうである。ユニークな特徴を持つ研究が各地で盛んになるということはバーチャルリアリティの発展には不可欠であるので、その種を蒔き育てるために、技術者認定講習会と試験を首都圏以外でも開催する。そして、非会員の方にも興味を持ってバーチャルリアリティに関わる研究を始めてもらい、会員にもなって学会を盛り上げてもらう。技術者認定講習会と試験がこういう正の連鎖のきっかけになるように今後工夫していきたいが、これには、これまで以上に多くの方々のご協力が必要になりそうである。

本学会の大会は東京以外の各地で開催されることも多く、その土地らしいユニークな研究に触れることもでき、また地域の特徴を活かしたイベントが組まれることも多いため、楽しみにしておられる方も多いと思う。今年の第15回大会の開催が予定されている石川県は、これまでに大会が開催された都道府県の11番目となる。大会の各地での開催は有意義であるので今後も継続されるであろうが、これまでのペースで日本全国47都道府県をくまなく一通り回り終えるには、まだ40~50年かかりそうである。その間に、技術者認定講習会と試験などでバーチャルリアリティがあまり盛んではない地域に種を蒔いて育ててゆく、という考え方もできるかもしれない。

次に、世界の中での日本の存在感について考えてみたい。日本のバーチャルリアリティ研究の特徴は、SIGGRAPH Emerging Technologies (E-Tech) などでの日本勢の活躍を抜きに云々することはできない。例えば、今年(2010年)も例年同様かなりの激戦だったようであるが、審査を経て展示される22件のデモ作品のうち日本の機関によるものは14件である。もはや、E-Techは日

1) 2010年5月現在、本学会の会員がいない都道府県は二つだけとのことである(事務局調べ)。

本が支えていると言っても過言ではない状態が、もう何年も前から続いている。こうした日本勢の大活躍を支えているものは、元々日本人研究者が得意とする「モノをもって語らしめる」気質に加えて、本学会の先駆的な先生方のご尽力による国際学生対抗バーチャルリアリティコンテスト (IVRC) による若手育成や、インタラクティブ東京 (i-tokyo) などによる成果に依るところが大きい。

一方で、国際会議での論文発表数は、E-Tech に比べると、ややおとなし目と言わざるを得ない。例えば、本年3月に米国マサチューセッツ州で開催された IEEE Virtual Reality の国際会議では、この会議の歴史の中で最高記録となる投稿数を集めた結果として、ロングペーパーの採択率が 19% とかなり厳しかったが、ロングとショートを合わせた 40 件の発表論文のうち、日本の機関によるものは 3 件に過ぎなかった。昨年京都で開催された ACM VRST でも、ロングとショートの計 37 件の発表論文のうち、日本の機関によるものは 7 件だけだった。コンピュータビジョンやロボティクス、エンタテインメントなど、関連分野の国際会議でそれぞれ発表されているかもしれないが、SIGGRAPH の論文セッションや SIGCHI, UIST などのトップカンファレンスでの発表論文も僅かで、日本の本学会関係者が大活躍しているという話はあまり聞かない。

このようなデモ重視の日本独特のバーチャルリアリティ文化は、確実に尊敬も集めてはいるが、一方で周辺の関連分野も含めて世界のトップクラスの研究者社会ではやはり論文重視の傾向が強くなることも多いため、その評価基準では日本の研究者の地位は残念ながらあまり高くはならない。これでは、これから世界を舞台に活躍しようとする特に若手の研究者にとってはやや不利な条件となってしまう。そのため、日本のプレゼンスをもう一段高め、日本のバーチャルリアリティ研究者が受ける評価を實力に見合ったものにしてゆく必要があるだろう。そのためにいくつかのアプローチが考えられる。まず、E-Tech のようなレベルの高いデモ発表が相応の業績

として評価を受けるような土壌作り。これには、我々学会員によって機会あるごとにその価値をアピールしたり、国内外の様々な書類作成時などに書く業績欄でデモもアピールしたりといったことも重要であろう。二つ目は、IVRC の成功に倣って、トップカンファレンスへの論文投稿を促進する目的で、論文または将来の投稿につながる研究を切磋琢磨する仕組みを作り、国際会議で活躍する若手を育成していくことを考えるのも重要ではないか。

これらに加えて、最近、もう一つ別のアプローチも考え始めている。そもそも日本が得意とする E-Tech に直接リンクさせた形での権威ある国際会議の新設である。E-Tech デモ作品のコンセプトや技術やデモの結果や応用などを堂々と論文化して発表し、意見交換する、そして、モノ作り・デモ系の研究のフィロソフィーと論理だてを磨く場である。ここで重要なのは、その国際会議で発表される論文に、SIGGRAPH, SIGCHI, ICCV などの採択論文に並ぶようなステータスを持たせたいということであり、さらに可能であれば、将来はインパクトファクターなど客観的な指標でも評価されるような会議予稿集としたい。そのためには、既存の枠組みを利用して改革したり、全く新しく立ち上げたりするなどいくつかの方法がある。いずれにしても国際的な研究社会で様々な調整事も必要となり、簡単ではないかもしれないが、こういう種類の国際会議をトップカンファレンスとして実現することによって、日本の強みを活かした形で、実績と實力を兼ね備えて世界という舞台上で堂々と渡り合える若手バーチャルリアリティ研究者を日本から多数輩出することができるようになるのではないかと夢見ている。

以上、祭り見物から始まって勝手なことを取りとめもなく書いたが、このような内容について、いろいろな方のご意見を伺いたい。そして、ユニークな色彩を放つ優れた研究を日本から多数発信することによって、世界のバーチャルリアリティ研究の発展に少しでも寄与できれば良いと考えている。

【略歴】

北村喜文 (KITAMURA Yoshifumi)

東北大学 電気通信研究所 教授

1987 年大阪大学大学院基礎工学研究科博士前期課程修了。同年キヤノン株式会社、1992 年 ATR 通信システム研究所、1997 年大阪大学大学院工学研究科助教授、その後同大学大学院情報科学研究科准教授。2010 年 4 月より現職。博士 (工学)。国際会議関連では、IEEE VR や EGVE 等の Program Committee, IEEE 3DUI の第 1 回 (2006) の Chair ならびに Steering Committee member, ACM VRST の Program Chair や General Chair 等とともに Steering Committee member, JVRC 2009 General Chair, ACM ACE の Program Chair (2009, 2010) 等を務めている。