

IVRC2017 (第25回 国際学生対抗バーチャルリアリティコンテスト) 開催報告

実行委員長から：

25回の節目を迎え人間のための科学技術の新たなステージへ

東京大学 舘 暉

IVRC 実行委員長

今年2017年（平成29年；VR歴29年）は「国際学生対抗バーチャルリアリティコンテスト」（IVRC: International collegiate Virtual Reality Contest）の第25回目にあたる節目の年となった。1993年（平成5年；VR歴5年）に、世界に先駆けた「学生の学生による学生のための」バーチャルリアリティ（VR）のコンテストとして発足したこのコンテストの目的は、25回目を迎えた今も発足当時といささかも変わらない。それは学生の「アイデアや着想の独創力」「アイデアや着想を企画書にまとめる企画力」「企画を実際の作品として実現する技術力と実行力」、そして「期日に間に合わせてチームとして取り組む計画性と協調性」、更に「展示の場で作品を説明するプレゼンテーション力とコミュニケーション能力」を、オンザジョブによって鍛えることである。

昨年は、予選大会にあたるプロトタイプ審査として日本バーチャルリアリティ学会（VR学会）大会の場を利用したが、今年は、筑波大学で開催されたJapan VR EXPOの場を使い審査を行った。従って、今年もIVRCは、書類審査、予選大会（プロトタイプ審査）、決勝大会の3段階の審査を経て、総合優勝（グランプリ）が競われたのである。

ユース部門については、今年も昨年同様、書類審査については一般学生と同じ時期に同一形式で企画書を提出してもらい、審査員にはユースかどうかを告げず、同じ審査基準で審査してもらうという方式を踏襲した。書類審査では、一般学生と同じ審査基準によって合格したユースの作品は合格とすることは当然として、そこに至らなかった場合でも、ユースの枠の中で追加して合格と認めるという点、また書類審査を通過したユース部門のチームに対して、予選審査の段階でビデオによる確認を行い、それを予選にかえて、決勝大会進出のユースチームを決定することも昨年とほぼ同様である。ユース部門のチームは、決勝大会では金賞、銀賞、銅賞の授与対象であるとともに、グランプリや企業賞などのすべての賞の対象となる。ユース部門で優勝することは、現在盛ん

になっている大学の推薦入試の要件を満たすことにもなるのであり、もし、ユースが将来グランプリをとれば、それは大変な快挙となることは間違いない。

国際という名称が示すように、IVRCは、国際力を磨く十分な機会を今年も提供している。例えば、コンピュータグラフィックスとインタラクションの分野で世界最高とされているSIGGRAPHのEmerging Technologies (Etech) に、グランプリ作品を中心としたIVRCの作品が2002年から多数選ばれており、その水準の高さが世界的に知られていることは毎年述べている通りである。SIGGRAPH開催時に行う恒例のIVRCのBOF (Birds Of a Feather) を、本年度も2017年7月30日（日）10時からロサンゼルスコンベンションセンターで開催した。また、フランスのLaval Virtualとの交流も年々益々活発になっている。Laval Virtualの優秀作品を日本がIVRC Award受賞作として選定し日本に招待する一方、日本の決勝大会での優秀作品をフランスがLaval Virtual Award受賞作として選定してフランスに招待する仕組みは、2003年以来継続している。

さて、今年の予選大会は、2017年9月15日（金）と16日（土）の2日間、筑波大学エンパワースタジオで行われたJapan VR EXPO 2017に併催して実施された。15日には、参加チームによる短時間のプレゼンテーションに続き、審査委員のみが体験できる審査展示が行われ、続く審査委員会での審査に基づいて、予選通過作品10件が決定され、それらの発表と表彰式が行われた。一般展示は15日の午後と16日終日行われ、16日にはVR観客賞が授与された。

徳島大学で9月27日（水）から29日（金）にかけて開催された第22回VR学会大会では、28日（木）の10時からIVRC OS（オーガナイズドセッション）を企画した。今回は、2回目のVRブームを迎えいくつもの大学に設立されだした、VRのサークルに注目して、サークルのリーダーに集まってもらい若者のVRに対する情熱を語っていただいた。四半世紀を経た今あらためて、VR発祥当時の熱い思いが沸き上がっていることを肌で感じる1時間半であった。時代は、ほぼ30年の周期で繰り返しながらスパイラルに進歩している。

かくして迎えた決勝大会では、予選通過の10チームに加え、第19回Laval Virtualにおいて選出、招聘されたフランス代表チームとユース部門の6チームが出場して、全17チームが総合優勝を競った。今年も2017年10月28日

(土)と29日(日)の2日間、日本科学未来館7階に新しくオープンしたスペースで、DC EXPO(デジタルコンテンツ EXPO)と同時に開催され、総合優勝(グランプリ)に加えて、日本VR学会賞や川上記念特別賞、またフランスLaval市から臨席した審査員によるLaval Virtual賞、スポンサー企業による9つの企業賞などが授与された。総合優勝したチームは、2018年8月12日(日)からカナダのバンクーバーで開催されるSIGGRAPH2018のEtechを目指す。また、Laval Virtual賞を受賞した作品は、2018年4月4日(水)から始まるLaval Virtual 2018に招待され各種のLaval Virtual賞を目指す。更にもそこからSIGGRAPH2018 Etechへ推薦される道も準備されているのである。

IVRCは25回の節目の年を迎え、これからの新たな25年に向けて動き出す新たなステージに上った。VRには人々の暮らしを根本的にかえる力が秘められていることから、昨年来、米国を中心に世界中で人々の耳目を集めている。そもそもVRという言葉が生まれたのは1989年であり、従って、今年はVR暦29年にあたる。因みにVR暦は、平成の年号と一致しており、例えばVR学会は平成8年すなわちVR暦8年に設立されたのだが、IVRCはそれよりも3年も早くVR暦5年に生まれている。

当時IVRCに参加した若者たちは、IVRCを礎として研鑽し、25回の節目の年を迎えた今、まさに40代の働き盛りの研究者として、また技術者、芸術家として、あるいは起業家や経営者として国際的に羽ばたき活躍している。今年のIVRCに出場した諸君は、この2度目のVRブームを奇貨として鋭意努力して己の道を極め、また、現在各界で活躍している多くのIVRCの先輩達とこのIVRCの場を始めとする様々な場をとらえて交流し、これからのVRやARまたテレインテグレーションなど人間の能力を拡張する、人間のための科学技術の新たなステージで大いに活躍して頂きたい。

審査講評

筑波大学 岩田 洋夫

IVRC 審査委員長

昨年来、世の中でVRの注目度が高まっており、IVRCにおいても書類審査のエントリーが過去最大となる138件に上り、最初から激戦となった。一昨年より、プレゼン審査を廃し予選大会でプロトタイプの実演を行うチームをなるべく多数選出し、多くのチームに出場する機会を与えるという方針となっている。その分会場の準備と審査が大変であるが、今年の会場は、筑波大学エンパワースタジオのLargeSpaceというユニークな環境で、書

類選考を通過した25チームがプロトタイプの実演を行った。審査方式は昨年と同様に各審査員が体験する作品数を予め指定された10作品に限定し、各作品にランダムに審査員を割り当て、10点満点で評価を行った。この得点の集計結果は全員で議論し、決勝大会の会場面積を考慮しつつ、10チームを選抜した。

決勝大会では、この10チームに加えて、Lavalから選抜されたフランスチームとユース部門のビデオ審査を通過した6つの高校、高専、学部1、2年生チームが参加し、合計17作品の審査を行った。これらの作品に一元的な評価を行い、各審査員は8作品を選び順位をつけて報告するという審査方式を昨年に引き続き採用した。1位が8点を、8位が1点を獲得する。ユースチームも十分な得点を上げ、上位の3作品が金銀銅賞を獲得した。特に銀賞の「Run! Run! Run!」は、一般来場者の投票で一般部門をおさえて1位に輝いている。これらの作品は、いずれも体験者の体全体を揺さぶる大道具の作りこみが秀逸であった点が特筆に値する。

得点の集計結果は上位の3チームが他を引き離す結果となり、これらを受賞候補として議論が行われた。優勝争いは極めて僅差であったが、グランプリをとったのは「餅餅」で、東海地区から初の優勝という快挙であった。同作品は予選2位と予選観客賞を獲得しており、餅つきというわかりやすいテーマとハプティックスの相乗効果が勝因であった。惜しくも優勝を逃した「腹租借」はお腹で食べる感覚というユニークな作品である。「食べる」系VRは、IVRCにおいては定番化しつつあり、SIGGRAPH 2004でその先鞭を付けた筆者としては大変喜ばしい。3位に入った「ゴムゴムのシューティング」は、腕が伸びる感覚を質量の移動で巧みに表現していた。これらの3作品はどれもハプティックスが中心テーマであり、一つの動作で非常に豊かな表現が可能であるハプティックスの特徴をうまく捉えていたといえる。

本大会の登場作品は全身運動を用いたものが多く、VRの可能性を大いに広げるものであった一方で、高齢の審査員には若干つらいものも散見された。身体機能が劣る高齢者や子供に対しても、どのように効果的に体験させるかが今後の課題になるであろう。