

# IVRC2019 (第27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：**  
令和の時代に新たな体制づくりを

東京大学 舘 暲

IVRC 実行委員長

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) 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を目的の一つとして1993年に設立され今年で第27回を迎えた。

「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」を審査するのが書類審査である。今年度は書類審査の企画書の概要にあたる抄録を日本バーチャルリアリティ学会 (VR学会) の学会投稿フォーマットに準ずるように改定した。また、本年度も昨年に続き一般部門とユース部門の垣根を可能な限り取り払った。すなわち、一般部門もユース部門も、同じ時期に同一形式で企画書を提出してもらい、審査員には一般かユースかを告げず書類審査を行い採点してもらった。6月19日 (水) に行われた書類審査委員会では、その採点に基づいて大枠を定め、その上で更に詳しく企画書を見てひとつずつ丁寧に審査した。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し、そこに至らなかった場合でも、ユース部門については、ユースの枠の中で追加して合格と認め、予選大会への出場を認めることとした。その結果、103件の応募のなかから一般20件、ユース3件の都合23件が予選大会へと進んだ。

「企画を実際の作品として実現する技術力と実行力」「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」「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」は予選大会と決勝大会の二段階で審査される。また、予選大会や決勝大会では審査するだけでなく審査委員が教育的な観点から有益なアドバイスをを行う。東京大学の本郷キャンパスで開催されたVR学会大会の会期中の9月13日 (金) に予選大会を開催した。今年度は、ユース部門も予選大会から作品展示を行い決勝大会への出場は一般と同一基準で審査するとともに、

ユース部門のための金賞、銀賞、銅賞の審査も予選大会で行った。審査委員が優先的に体験できる審査コアタイムを午前中に設け審査採点し、続く審査委員会での審議に基づいて、予選通過作品9件とユース部門の金銀銅の3賞を決定し、それらの発表と表彰式をVR学会の表彰式会場で行った。ただし、VR観客賞は作品の展示時間が短かったため今年は設定を見送った。予選を通過したユース部門のチームは、決勝大会では、グランプリや企業賞などのすべての賞の対象となる。したがって、今後ユースチームがグランプリ優勝することがあれば、現在盛んになっている大学の推薦入試の要件を十二分に満たすことにもなる。なお、予選大会に出場した23のチームはVR学会の大会論文集に概要が掲載され、またポスター発表をする機会が与えられた。

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2019年7月28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との交流も脈々と続いている。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。今年は、その更新年にあたっており、11月15日 (金) 16:30から、Laval VirtualのGeneral DirectorであるLaurent Chrétien氏とIVRC実行委員会の主立ったメンバーとで今後の協力関係について議論し、その結果、Chrétien氏と私とで、3年間の更なる協力関係を担保するAGREEMENTに調印した。

かくして迎えた今年2019年 (令和元年；VR歴31年) の決勝大会はサイエンスアゴラの会場であるテレコムセンターにおいて開催された。予選通過の9チームに加え、フランスの第21回Laval Virtualで3月22日 (金) にIVRC賞を受賞したフランスチームとあわせて10チームが、総合優勝 (グランプリ) を目指した。結果、総合優勝に加えて、日本VR学会賞や川上記念特別賞、審査員

特別賞、またフランスのラバルから臨席している審査員による Laval Virtual 賞、スポンサー企業による五つの企業賞、また観客大賞などが授与された。決勝大会の結果は、予選大会で通過した順位とは大きく異なっており、予選大会で学んだものを決勝にいかにか反映したかが決め手となったようである。著しく成長したチームもあり、IVRC のオンザジョブ教育の効果がこのようなところにもにじみ出てきている。総合優勝したチームは、2020年7月19日（日）から米国のワシントン DC で開催される SIGGRAPH2020 の Etech を目指す。また、Laval Virtual 賞を受賞した作品は、2020年4月22日（水）から始まる Laval Virtual 2020 に招待され、各種の Laval Virtual 賞を目指す。更にそこから SIGGRAPH2020 Etech へ推薦される道も準備されているのである。

VR という言葉が生まれたのは1989年であり、従って、今年には VR 歴31年にあたる。VR 学会は平成8年すなわち VR 歴8年に設立されたのだが、IVRC はそれよりも3年も早く 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生まれている。VR の道は入りやすく、それでいて奥が深い。人間の根源に迫る科学技術であるからである。今年の IVRC に出場した諸君は、この経験を糧として、さらに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 の先達たちと、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 やオーグメンティドリアリティ（AR）またテレイグジスタンス（Telexistence）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。

IVRC も令和の時代に入り、2020年代の VR の大きな興隆期を迎えようとしている。それにあわせて実行委員会や審査委員会などの体制を刷新する必要が生まれてきた。1993年の発足当時に IVRC に参加した若者たちは、IVRC を礎として研鑽し、四半世紀が過ぎた今、40代後

半の責任のある立場の大学教授や会社の役員として、また信頼できる技術者、現代を牽引する芸術家として、あるいは躍進する起業家や経営者として国際的に羽ばたき活躍している。その力をこれからも益々次世代の若者を育てることに傾けてもらうことにより、この分野の次の半世紀後がある。そのような観点から、いままで言わば1993年に IVRC を創ってこれまで育ててきた世代から、1993年以降 IVRC に参加して以来運営にも深く関わってきた世代へ、運営のバトンを受け渡して、新しい体制のもと IVRC という船の舵取りを次世代に引き継ぎ、次の時代の荒波に新たな船出をして、これからの時代を先導しうる有為な人材を育ててゆく時がまさに来ている。

## 審査講評

筑波大学 岩田 洋夫

IVRC 審査委員長

本年度の IVRC は、応募書類101件の中から一般学生部門20件が予選大会でプロトタイプの実演を行うチームとして選出された。また、ユース部門は予選大会と同時に決勝が行われ、それに出場する3チームが選ばれた。予選大会にける審査方式は昨年まで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、4段階の評価を行った。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、9チームを選抜した。この審査過程では一般学生部門とユース部門を分けることなく一元的に評価した。本大会ではユースチームの作品の質がいずれも高く、それぞれが、金、銀、銅賞を受賞した。また、一般学生部門の決勝進出チームの中の2つは、ユース部門から選ばれている。

決勝大会では、この9チームに加えて、Laval から選抜されたフランスチームが参加し、合計10作品の審査を行った。決勝では各審査員が全ての作品を体験し、これらの作品の中から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。得点の集計結果は1位、2位が他を引き離し、3、4位が僅差という結果となり、これらを受賞候補として議論が行われた。グランプリをとったのは「VR 消防体験 -炎舞-」で、消火ホースの手応えと火炎の熱さを効果的に提示していた。ソリッドレイ賞とドスパラ賞も合わせてトリプル受賞となった。本大会ではフランスチームの「La Plume et la Lanterne」が過去最高の2位につけた。高度な物語性と美しい映像は、審査員をうならせた。3位の川上記念特別賞は議論のデッドヒートになったが、結果的に「昆虫体験・かぶと



IVRC2019 総合優勝表彰