

東京藝術大学 COI拠点



バベルの塔展 凱旋帰国

昨年開催された、東京都美術館「バベルの塔」展(2017.4.18~2017.7.2)の関連企画として本学COI拠点で行った「Study of BABEL」展では、オランダ芸術科学保存協会(NICAS)と連携した新たな試みによる「バベルの塔」110%クローン文化財や、バベルの塔の立体化とプロジェクションマッピング、映像作品を展示した。

この成果が評価され、オランダのロッテルダムにあるボイマンス美術館で現在開催中の「BABEL-Oude meesters terug uit Japan」(2018.2.3~2018.5.21)において、110%クローン文化財、「バベルの塔」解説映像、バベルの塔からヒントを得て制作した動く絵画映像がボイマンス美術館で展示されることとなった。

今後もNICASとの連携による共同研究により、国際的な「科学技術と芸術の融合」の発展が期待される。

Arts & Science LAB. COI news

TYOJTHE

Vol.12

発行：2018年3月14日
編集：荒井経、保坂理和子、剣持由起夫
制作：窪木博子、平論一郎
発行者：東京藝術大学COI拠点
東京都台東区上野公園12-8 東京藝術大学 Arts & Science LAB.
Tel: 050-5525-2464 Fax: 03-3555-8709
Mail: coi.info@ml.gendai.ac.jp Web: http://innovation.gendai.ac.jp
総編集：F-FPS



サイエンスアゴラ2017



2017年11月24日(金)～26日(日)、テレコムセンタービル他にて「越境する」をテーマに開催された「サイエンスアゴラ 2017」に文化共有研究グループより出展した。「かさなりの世界—江戸と現代」と題した今回の展示は、「重ねる」を中心的なテーマに据え、「浮世絵」を切り口として展開した。

新しい試みとして、葛飾北斎の浮世絵をレーザーカッターの彫刻機能を用いてアクリル板に彫刻することで、色彩の濃淡を立体的な奥行きに深浅に変換し、そこに染料で色を付けた水を流し入れると絵柄が再現される《液体浮世絵》、世界を色彩ごとのレイヤー構造で捉え、複数の版を重ねてひとつの絵をつくりあげた江戸時代の浮世絵師のもの見かたを体験できる参加型のインタラクティブコンテンツ《色分解くんβ》を展示した。また、浮世絵のクローン文化財三作品の展示とともに、江戸時代の浮世絵に用いられた天然染料について学べるコーナーを設けた。

江戸時代の浮世絵芸術と現代の科学技術を出合わせることで現れた、新しい「重なり」の世界を、多くの観覧者が体感した。

ドヴォルザーク「新世界より」 共感覚映像上映

共感覚メディア研究グループでは、音楽と映像が同期することで新しい感覚が生まれることを意図して、音楽コンサートでの映像上映を行っている。

藝大アーツ・スペシャル2017「障がいとアーツ」のメインコンサートでは、「聞こえる色、見える音」のテーマのもと、田中祐子指揮、藝大フィルハーモニア管弦楽団によるドヴォルザーク「新世界より」第4楽章とともに、CGアニメーションと実写を組み合わせた映像を上映した。

音楽と同期して展開するCGアニメーションのなかから火山の噴火口を思わせる円環が現れ、爆発とともにペンギンが誕生する。飛び立ったペンギンから見る画面はいつのまにか阿蘇山になっており、伸びやかな音楽とともにアイスグリーン色の火口湖を見下ろしてゆるやかに旋回していく。やがてペンギンは音楽のクライマックスに合わせるように、



空で見守る親ペンギンに向かって小さくも力強く羽ばたいて行く。

この映像を作る上では、横浜市立盲特別支援学校の生徒たちが作ったペンギンをフォトグラメトリーで立体に合成し、アニメーションをつけている。また阿蘇山の撮影にはドローンを用いている。遠隔操作で撮影できるドローンは、容易に人が立ち入れない場所や広大なエリアを俯瞰するのに大変有用であった。

今後も新しい技術を取り込みながら、東京藝術大学COI拠点ならではの音楽演奏に合わせた映像を作る予定である。

2020構想 今年度の活動とこれから



2017年度、2020構想グループでは、8月6日に「Summer Arts Japan 2017」憂剣」を奏楽堂で、9月29日に「国際シンポジウム」共に生きる”-スポーツとアーツの可能性-」を第6ホールで、11月22日には「舞・飛天遊」を奏楽堂で行った。

「Summer Arts Japan 2017」憂剣」では、車いすアスリートと健常者のバドミントン×オーケストラ、「舞・飛天遊」では、ダンサー×アンサンブルというSAS(Sports Arts Science)プログラムを行い、昨年度より進化した形態を披露した。これらの取組は、新聞、雑誌、TVに大きく取り上げられ、大変好評を博した。

「国際シンポジウム」共に生きる”スポーツとアーツの可能性”では、障がい者スポーツの専門家を国内外から招き、各国の現状を語ってもらい、活発な意見の交換を行った。

また、3月20日(火)に「コンサート・シンポジウム」おもてなしの美」を奏楽堂で開催する。2020東京オリンピック・パラリンピック文化・教育委員の方々を招き、日本の”おもてなし文化”について語ってもらう。

現在は”おもてなしの美”開催にむけての準備、またSASプログラムなど2020構想独自の研究の継続・発展を目指し、外部に対しても周知活動を行なっている。そして今年度の結果を踏まえ、来年度の研究・開発や事業計画の企画立案に向け、精力的に活動をしている。

研究対象としての障がい者 ～障がい当事者のニーズをつかむ

東京藝大COI「障がいと表現研究」グループが立ち上がって3年目、我々の研究は果たして障がい当事者からどのように受けとめられているのだろうか。同グループで2年半にわたりデスクを務めた全盲の浅香ちぐさ氏が藝大を離れることになり、この機会に率直な意見を聞いてみた。

『私は幼少期に失明して以来、学校や職場などでコミュニティに受け入れてもらうために、自分の障がいについて説明してきた。その一つが、必要な支援を明確にすることであった。自力では不可能かあるいは難しい部分にのみ支援が必要であることを説明すると同時に、支援というのは社会で皆が共生していくための手段の一つだと考えていると話してきた。「障がいと表現研究」グループに入った当初、私はある種の違和感を感じた。それは自分自身がいわば研究対象者であることと、福祉ではない芸術と言う分野で、アーツテクニックを活かした「障がい者支援」を探っていくことそのものが研究テーマであったからだ。

常に自分がコミュニティに適応することを重視してきた私にとって、一転していわば主役になったようで戸惑いもあった。だがメンバーとの話し合いの中で、この研究は障がい者から学び、アーツ関連のニーズを発掘していく物でもあると気付いた。また研究実績を積み上げていくことは、この分野への障がい者参加促進につながる。こう考えると、私たち当事者もこの動きに沿う形でアピールしていくのが良いのではないかと考えるようになった。

近年「バリアフリー」という言葉は一般化してきているものの、いまだに多くのバリアが存在する。藝大でこのような研究がなされていることが社会的に知られることが、バリアを取り除くための拠り所となるであろうと期待している。

スポーツに

潜在するアート

多様性が産む物

東京藝術大学
特任准教授 小川 類

昨年、車イスのバドミントン選手が使う競技用車イスに乗せてもらう機会があり、これまで実際に押してきた高齢の母が乗る物とは違い、想像以上に軽くて機敏な動きができることにとても驚いた。

8月の「Summer Arts Japan 2017」憂剣」での健常者アスリートと彼らが打ち合う取組みの中、ラケットがシャトルを打つ音やシューズと車輪が床を擦る音、躍動する身体、星をイメージしたシャトルが描く軌跡、それらを「芸術」の1ピースとしてとらえれば、両者を隔てる壁はまったく無かった。

自分と違うモノや人を知ろうという考え方が広まる中で、2020年は一つの象徴になるだろう。国籍や肌の色、性のグラデーションなどにとらわれず、大舞台に立つ選手たちが、表現の発露として躍動することを願っている。

もちろん、2020年は一つの通過点に過ぎないが、1964年にパラリンピックが初めて開かれた「東京」から半世紀以上を経た今、無限とも思える人の多様性をどう受け入れ、どの様にプラスの方向へと開花させていくか、今回の「TOKYO」は問われているのだと思う。

技術革新が進んだ現在では、表現の可能性も多様になってきた。冒頭のバドミントン選手の協力を得た取組みでは、筋肉の動きから音楽を生成し、演奏家もヘッドマウントディスプレイを装着、それに楽譜を映し出すことで、「譜面台の前」という固定された場所から解き放つことができた。

このような中、すべての人が目指す理想は、芸術の中にこそあるのではないだろうか。“美”は個性の中に宿り、異なるもの同士を組み合わせ、かけ合わせることで新たな価値観を創造する。それが多様化社会の中で我々に求められるものであり、今はそれを大きく推し進める絶好の機会であると言えるだろう。

スポーツと芸術、そして科学、いくつもの個性の融合を模索し続けることで、新たな“美”を生みだせるよう、様々な可能性を考えていきたい。

名古屋大学医学部附属病院の
先端医療・臨床研究支援センターに所属する
杉下明隆先生にお話を伺いました。

名古屋大学医学部附属病院
先端医療・臨床研究支援センター
システム情報室長・病院助教

杉下 明隆 氏



— 所属するセンターはどのようなところですか。

名古屋大学は、革新的医療技術創出拠点（文部科学省）と臨床研究中核拠点（厚生労働省）を併せ持つ拠点です。全国に11拠点しかありません。当センターはこれら拠点機能を「先端医療支援部門」と「臨床研究支援部門」に分け、シーズの発掘から医療の定着までのプロセスを一元化して行う組織です。

前者は基礎研究からFIH（First in Human）試験まで、後者はそれ以降の臨床研究と治験を担っています。

私は先端医療支援部門の「システム情報室」長を務めています。ここでは主に、グローバルな視点による革新的な医療情報システムの研究開発と、ローカルな視点による革新的ではない健康・医療・福祉分野のITネットワークを研究開発しています。

私どもは、1990年代からモバイルネットワークを使った医療支援ツールの開発し実用化しました。2006年には脳卒中医療の地域連携クリティカルパスや医療情報ネットワークシステムを国際標準化し特許を取得しました。しかし、当時は画期的なシステムでしたが、高額な運用コスト、利用病院の収益に繋がらないなどの理由で、普及には至りませんでした。

どんなに先進的なツールでも、使い続けられなければ意味がありません。これがきっかけでグローバルな視点だけではなくローカルな視点も重要視する発想の転換が起きたのです。

— 昔ながらの方法に切り替えたのでしょうか。

新旧方法のそこここな融合と、はじめから利用する人たちを巻き込み自身が開発者だという意識付けをしました。そうして開発したのが地域医療と地域包括ケアを一本化した情報共有基盤システム「NU-Med電子連絡帳」です。例えば在宅医療では主治医や訪問

看護師、薬剤師などの専門職がこのシステムを使って支援チームを組み、情報共有を行います。これにより、最適な医療、介護を当事者が享受することができ、連絡などの煩わしさからも解放されます。もちろん医療の情報が扱えるセキュリティを担保しています。

さらに、2016年から名古屋大学医学部附属病院が中心となり、主に高齢者向けの健康医療信託事業を行っています。

— 地域の企業とも連携しているのでしょうか。

愛知県はものづくりの中小企業が多いので、地域の商工会議所などと連携し情報交換会を定期的に行っています。例えば、倒れない点滴スタンドが欲しいとか複数の輸液ポンプを連結する電気コードが欲しいといったリクエストを投げて、地元の工務店や機械工業所に作ってもらうのです。ランドセル型の背負う点滴スタンドなどの提案があがりました。これも"革新的ではない"取り組みの一例です。

— ドラえもんの発明みたいですね！今後、藝大COI拠点とどのような連携ができそうですか。

地域医療・地域包括ケアネットワークによって、各市町のどの場所にどのような障がいのある人が何人位いて、何を必要としているのかを把握できると思います。例えば、ここにいるこの人たちにこんな音楽を届けてほしい、こんなアートのワークショップをしてほしい等々です。それぞれの地域ニーズにあった小規模なコンサートやワークショップのパッケージがあると連携しやすくなると思います。また、障がい者を支える家族や支援者たちへのレスパイト・ケア（息抜き）のためのコンサートやワークショップも大いに需要があると思います。