

HYOUTHE

Vol.17

Arts & Science LAB. COI news

発行：2020年1月31日
編集：荒井経 保坂理和子、村田博信、篠竹香子、松崎広子
デザイン：窪木博子 印刷：岡村印刷工業株式会社
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: 03-5525-2464 Fax: 03-5638-6406
Mail: coi-info@ni.gendai.ac.jp Web: <http://innovation.gendai.ac.jp>



@平舘平

「にんげんとアート」の
最先端がここにある!

七感で楽しむシアター

東京藝術大学は2011年から、芸術を通してすべての人が交流するイベント「藝大アーツ・スペシャル〜障がいとアーツ〜」を毎年開催してきた。今回はその趣旨を昇華させた新企画として、人間の多様性が生み出す超感覚を「七感」と名づけ、視覚・聴覚・嗅覚・触覚など様々な感覚に働きかける革新的な舞台「七感で楽しむシアター」を2019年12月1日に同学奏楽堂で行った。

感覚を刺激する仕掛けは、会場に入っすぐのホワイエ(ロビー)からすでに用意されていた。風や光を楽しむ楽器の体験、温めると海の生き物が浮き出てくる不思議な絵、上演される曲をイメージした香りを楽しむスペースなどで、舞台への期待が高まっていく。

公演は二部構成で、第一部では、サン=サーンスによる組曲《動物の謝肉祭》が上演された。この曲のために作られた谷川俊太郎の詩が朗読され、雫境氏のサイン・ダンス(手話による詩の身体表現)や映像が演奏とともに舞台を作り上げる。すべての要素が調和し、作品の多様で豊かな世界を表現した。また、これまでに本学COI拠点インクルーシブアーツ研究グループが障がいのある子どもたちと作り上げてきた美術作品やダンスが随所に登場し、培われてきた人の繋がりが生かされた。

第二部はダンサーの大前光市氏と作曲家の藤倉大氏による《Sounding Seven Senses》。本学COI拠点から委嘱された両氏が協力して作り上げた作品の初演である。藤倉氏の曲に合わせて、大前氏が義足を生かした舞踏を披露した。また客席に配られた腕時計型の機器が音楽に合わせて光り、舞台と会場の一体感を演出した。

最後に行われたトークセッションでは、第二部の作品づくりのプロセスや会場の音響の秘密など裏話を披露。今回の会場には、本学COI拠点映画企業のヤマハ株式会社から提供された16台のスピーカーが設置され、永見竜生氏のサウンドプロジェクションによって、会場を包み込むような音響が実現したという。「七感で楽しむシアター」は、このような技術や人々、アートが結集する上質な舞台となった。

サイエンスアゴラ2019

2019年11月15日から17日、サイエンスアゴラに本学COI拠点から2つのブースが出展された。文化共有研究グループの「超くわしい美術館-鑑賞を考える-」では、クローン文化財の技術で制作されたゴッホの油絵を活用し、作品に描かれた建物のVR鑑賞、制作技法やゴッホの人生などへの理解を通して作品を多角的に捉える体験型の展示が行われた。ロボットフォーミングアーツ研究グループが出展した「ロボットアートで学ぼう! プログラム思考と人間らしさ」のブースでは、子供向けに開発を進めている教育

ワークショップを提供。グループで開発をした音声インターフェイスや会話のシナリオを用いて、人工知能に関する思考実験である「チューリングテスト」や「サールの中国語の部屋」を実際に体験し、コンピュータと心の問題を理解してもらった。本来の対象者である子供に限らず様々な年齢や属性の来場者が体験した本ワークショップについて、担当の力石武信特任講師は「このワークショップに参加することで、コンピュータ技術への過度な期待や恐れを緩和している」と語った。

ロボットフォーミングアーツ研究グループのブース



文化共有研究グループのブース



art.0 会場風景

art.0 芸術と都市の誕生 — OTEMACHI ART LAB.

2019年10月15日から12月20日に本学COI拠点文化外交・アートビジネスグループが主催する「art.0 芸術と都市の誕生」が大手町アートラボラトリーで開催された。2019年4月から始まったアートラボの集大成となる同展示では、「東京で最も新しい都市、大手町プレイスから生まれる文化、芸術の誕生の瞬間を披露する」ことをコンセプトに映像作品の展示と本学の学生によるライブペインティングが行われた。カンボジアの遺跡やジャングルを舞台に日本舞踊を披露する映像や、フランスにおいて芸術が生まれ育まれてきた歴史や背景を探るドキュメンタリーが制作され、その一部はアートラボで中継されリアルタイムで公開された。現代社会に欠くことのできないインターネットを活用し、世界の各都市で芸術が生まれる瞬間を日本にしながら共有できるという体験自体が作品の重要な要素となっていた。

また、ライブペインティングの様子はSNSで配信され、完成した作品はその都度、展示されていくため会場の雰囲気は訪れるたびに変わっていく。現代都市のようにライブ感をもって日々変化を遂げていく大手町アートラボラトリーは、文字通りアートの実験室であった。

藝大アーツイン丸の内2019

「藝大アーツイン丸の内2019」が9月9日から16日に開催された。日本を代表するビジネスセンター・丸の内の街づくりを手掛ける三菱地所とともに、本学の文化・芸術を発信していくこのイベントは毎年開催されている。今年も、伊東順二特任教授が総合プロデューサーを、千住明特任教授が音楽監督を務め「Voice!」をテーマに三菱地所賞受賞者の作品展やリサイクル、VOICE!コ

ンサート、学生企画、第四回母学会議、藝大オークション、GEIDAカフェなど、様々なイベントを開催した。第四回母学会議では、小泉英明氏による基調講演や有識者によるオープニングディスカッションに加え、幼児期の感性教育の実践的な試みとして「令和子ども歌舞伎」や「生音楽絵本」を行うなど、新しい取り組みも行われた。今年も、例年以上に学生が企画・実行するイベントが増え、随所で藝大生の力が発揮された。

丸ビルのオープンスペース(丸ビル1F マルクキューブ)で行われたコンサートやパフォーマンスでは、通行人が思わず足を止め見入る姿も多くみられた。



Voice of 東京藝大 SENJU LAB Presents トロンボーンコンサート「響きの中へ」

すすむ海外展開 —AI映像同期上映システム—

ブルガリアのソフィアでキノマニア映画祭が開催された。そこで本学COI拠点の共感覚研究グループとヤマハが共同開発した、ヴィヴァルディ「四季」の生演奏とアニメーションをびたりと合わせる、AI映像同期上映システムが披露された。

2019年11月17日、ヴィヴァルディ「四季」のアニメーションのうち「冬」を制作したTheodore Ushev氏(ブルガリア出身)の作品が特集上映され、本システムはそこで公開された。会場のNational Palace of Cultureの来場者は3000人を超え、上映

後にはスタンディングオベーションで喝采を受けた。本システムを用いた2019年の海外公演はアメリカ、ポルトガル、フランス、ブルガリアと続いており、今回は中でも最大級の公演であった。



ブルガリアのNational Palace of Cultureでの上映

《スーパークローン文化財ってなに?》展

2019年9月16日~29日に東京藝術大学陳列館で《スーパークローン文化財ってなに?》展が開催された。文化財には歴史的、芸術的、学術的価値を後世へ残す「保存」とともに活用のための「公開」が求められている。この矛盾する「保存」と「公開」を両立したのが、東京藝術大学および本学COI拠点文化共有研究グループによって開発されたクローン文化財技術であり、文化財の新たな価値を創造するスーパークローン文化財である。

1階会場ではスーパークローン文化財が生まれた経緯からこれまで培われてきた技術そして文化的、社会的価値についてのパネル展示が行われた。これまで文化財の保護や

技術の伝承を目的として模写や模造が行われてきたが、クローン文化財では最新のデジタル撮影技術や2D・3D印刷技術を取り入れながら「芸術のDNA」の再現をも可能としている。

2階会場には、これまで同グループが制作してきたスーパークローン文化財と制作工程の展示が行われた。現地ではしか見ることができない法隆寺釈迦三尊像やタジキスタン・ベンジセント遺跡の壁画などは、それぞれの文化財に必要な調査と制作方法によって再現されている。また、会場ではクローン文化財制作の手作業工程が実演され、来場者たちが静かに「芸術のDNA」が吹き込まれる瞬間を見守っていた。



クローン文化財制作の実演

横浜音祭り2019

本学COI拠点のインクルーシブアーツ研究グループは「芸術に触れる感動を障がい者から学ぶことにより、すべての人達に夢をもち共創社会の実現」を目指した取り組み、2019年8月には横浜市芸術文化振興財団との間に「社会包摂事業パートナーシップ協定」を締結した。

そして、日本最大級の音楽フェスティバル「横浜音祭り2019」(2019/9/15-11/15)で同グループの新井鷗子特任教授がディレクターを務めた。このフェスティバルでは「国境や世代、ジェンダー、障害の有無を超えて、だれもが自由に音楽を享受できる」ことをテーマに、横浜市内全域が会場となり、クラシック、ジャズ、ポップス、日本音楽などジャンルにとらわれない約300のプログラムが用意された。同グループが手掛けてきた「音と光の動物園」(10/5)と「だれでもピアノ」(10/6、9、11、19、20)、「ミュージック・イン・ザ・ダーク」(11/2)も実施され、フェスティバルが掲げる社会包摂への一翼を担った。

「音と光の動物園」には6歳から10歳までの発達障害を持つ小学生24人が参加した。子供たちによる動物のペーパークラフト制作と、完成した動物たちがアニメーションとなって映し出されるコンサート「動物の謝肉祭」を軸に、人の動きや声に連動する各種アニメーションアプリやドラマサークルの体験も盛り込まれ、子供たちは最後まで飽きることなく積極的に参加していた。これらのイベントはメディアにも取り上げられ、「ミュージック・イン・ザ・ダーク」の公演チケットが早々に売り切れるなど、インクルーシブな芸術への期待と可能性の広がりを実感させられる機会であった。



Health Mock Lab ロビーでのデモンストレーション展示の様子

新たな産学連携の 枠組みが誕生 —Health Mock Lab—

東京藝術大学と横浜市立大学、アステラス製薬株式会社は、ゲーミフィケーション(Gamification)を使った、新たなデジタルヘルスケアソリューションの創出と実用化を目指す産学連携のバーチャルな枠組み、Health Mock Labを発足させた。

ゲーミフィケーションは、ゲームの要素をサービスやシステムに応用して利用者のモチベーションや満足度を向上させる手法。Health Mock Labでは、東京藝術大学のゲーミフィケーションの視点、横浜市立大学の医学的な視点、アステラス製薬のビジネス的な視点を結集させる。

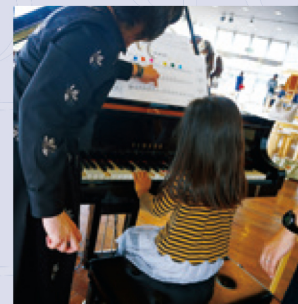
2019年10月2日には、上記3者が共催したシンポジウム「Healthcare x Gamification Forum ~ゲームによるヘルスケアの進化~」を開催した。



「ミュージック・イン・ザ・ダーク」



「音と光の動物園」で行われたコンサート



「だれでもピアノ」の演奏体験

プラットフォームなるもの

文化共有研究グループ特任准教授

平諭一郎

2013年度にトライアルとして始まった東京藝大COI拠点は今年でも7年目になる。手元にある最初の拠点申請書を見ると、東京藝大の参加者は私を含めて6名しかいなかった(非常勤の客員教授を除く)。拠点の前身となる学内プロジェクトがスタートして、学内にArts & Science LAB.を新設し、現在は学内から60名が研究や制作に携わり、全16の企業や大学等が参画する大所帯となった。

私は、初期メンとして研究・制作と同時に拠点運営にも関わっていたので、建物にしても、拠点にしても、何がどうなって今に至っているのか、おそらく誰よりも詳しいと思う。ということは、誰よりも東京藝大COI拠点の行く末を見届ける責任があるのかもしれない。

現在、拠点はポストCOIに向け、ビジネス化とプラットフォームなるものの構築に取り組んでいる。私はビジネスの素養がないのでさっぱりわからないし、COIは2年後に期間満了を迎えるため、従事する我々はそろそろ巣立つ準備をしておくことにはならない。そこで、門外漢ながらプラットフォームについての願っただけ勝手に述べておくことにする。

これまで、東京藝大では3~5年程の短期的なプロジェクトが様々な新設され、助成期間終了と同時に研究成果や芸術家、研究者が離散していくことを繰り返していた。それはもったいないとは思いますが、いまだロールモデルがなく、若手の芸術家と労働力を搾取する仕組みを助長しかねないとも思っている。

東京藝大の教員や学生のなかで、COI拠点が何であるのかを認識している人は、私の知る限りほとんどいない。このままでは過去のプロジェクトと同じ轍を踏むことになる。ポストCOIには大学の既存学部や専攻の協力が双方にとって必要であるが、それは手招きして各学部に参加してもらおうではなく、拠点が各学部へと出かけて行って成果を波及させないと成し遂げられないのではないだろうか。そのようにして、東京藝大で初めてのサステイナブルなプロジェクトとなることを願っている。



2019年度、東京藝術大学COI拠点の
参画企業に加わったティーエスアイ株式会社。
インキュベーションカンパニーとしての理念と事業内容、
本学COI拠点との取り組みについてお話を伺った。

ティーエスアイ株式会社
取締役 事業支援部 東京事務所長

熊谷 孝幸 氏

どのような事業を行っていらっしゃいますか？

弊社では主に大学や研究機関から生まれた技術シーズを事業化する支援を行っています。事業化の例として東京藝大で馴染みがありそうなものと、音楽や絵の著作権の利用料を得るような知的財産のライセンスがイメージしやすいと思いますが、弊社では特にベンチャーの設立に力を入れています。

単に「会社をつくる」だけでしたら難しくないですが、問題はビジネスとして継続できるかという点です。一般的に、大学や研究機関で生まれた技術シーズと、そこから生まれる最終的な製品やサービスの顧客（企業や一般消費者）のニーズとの間には大きなギャップがあります。そこで我々は、そのギャップを埋めるべくビジネスとして成立させるための要素を加味し、大学や研究機関と一緒に最適なビジネスモデルを構築することで事業化の支援を行っています。

そして時代に即した新しいビジネスを生み出すベンチャーを設立することが、産業の新陳代謝を促して新規の雇用を創出し、ひいては日本のGDP向上に貢献できると考えています。

大学発ベンチャーの取り組みについて教えてください。

昨今、日本はベンチャー創出に力を入れ始めていて、実際に国内のベンチャーへの投資額も増加傾向にあります。企業から大学への投資額も増えてきているのではないかと思います。大学側が盛んに民間企業と共同研究をしようとしていますし、特許などを使ったビジネスにも積極的です。例えば、大学が持っている特許を使ったベンチャーが成功して収益を上げれば、大学にライセンス収入が入り、その一部を研究室に還元することでさらに研究が加速して新しい技術が生まれることが期待できます。

実際に弊社は、今年度からJSTの「大学発新産業創出プログラム（START）」に事業プロモーターとして参画しており、大阪府立大学とのプロジェクトが採択されました。このプログラムでは3年間、大学と事業プロモーターが一緒になって事業化を目指します。大学発ベンチャーでは、JSTのような公的なプログラムから予算を得ることも一つの方法ですし、民間から資金を集めてきてハイスピードで推進する方法もあります。技術シーズの内容によって方法を決めていくことが重要です。

現在、東京藝術大学COIで進めている事業化についてお聞かせください。

まだまだスタート段階ですが、東京藝術大学、立命館大学、順天堂大学のCOI若手連携研究ファンドによって生み出された、筋肉の動きで音楽を奏でる「バイタルデータアート化システム」の事業化に取り組んでいます。

実際には、昨年7月にプロジェクトの主要メンバーと打ち合わせをしまして、我々が考えるターゲットや事業化の内容を企画書にまとめて提案しました。それをたたき台として議論を重ね、まずは事業化に際してどのような形にすることがベストなのかというイメージを全員で共有することに取り組んでいます。また11月には、つま先立ちを繰り返す動作によって音楽の曲調が変わったり、輪唱を奏でたりする実証実験を行いました。机上の議論よりも実際に体験することで理解が進み、純粋に面白さを実感できる機会となりました。

この「バイタルデータアート化システム」を利用することで得られる面白さが、フィットネスにこれまでなかった新しいモチベーションをもたらすのではないかと考えています。また、音楽も東京藝大のコンテンツを使えばさらに魅力的なものになると思います。まだまだ他のアイデアも出ていますので事業化の形はこれからも変わっていきそうですが、夢は広がります。この事業化は3人の先生が考案した素晴らしいシーズがあってこそのもので、COI若手連携研究ファンドの成功例となるように支援を続けたいと思います。

東京藝大発ベンチャーの可能性についてどうお考えですか？

大学発ベンチャーは圧倒的に理系大学が多く、芸術がベースになる東京藝大発ベンチャーには一筋縄ではいかない難しさもありますが、それだけに挑戦する価値があると思っています。社会に実装されたら相当なインパクトがありますし、芸術系大学発ベンチャーの一つの試金石となると思います。

現在、COI拠点ではプラットフォーム作りと同時に社会実装も求められているかと思いますが、我々は社会実装において、シーズとニーズを埋める企画の立案から実証、予算、タイムラインなどプロジェクトマネジメントの面で一端を担えればと思っています。



「バイタルデータアート化システム」の実証実験