KYOTO

国際アートコンペティション スタートアップ展

STEAM

International Art Competition Launch Exhibition

2020





「アート×サイエンス・テクノロジー」をテーマとする KYOTO STEAM -世界文化交流祭-では、2021 年度、第 2 回目となるフェスティバル「KYOTO STEAM -世界文化交流祭-2022」のコアプログラムとして、公募によって選ばれたアーティストと企業・研究機関等のコラボレーション作品を展覧し、表彰する国際アートコンペティションを実施します。

「KYOTO STEAM 2020 国際アートコンペティション スタートアップ展」は、そのアートコンペティションに向けて開催したものです。

この展覧会は、三種類の作品によって構成しました。一つ目は、美術家や映像作家、メディア・アーティストなど多彩なジャンルのアーティストと、伝統産業から最先端の研究まで、様々な分野の企業・研究機関のコラボレーション作品。二つ目は、KYOTO STEAM の人材育成事業として、アーティストとサイエンティストが芸術系大学等を拠点に実施するワークショップ「STEAM THINKING LABO」の成果発表展である「GIG」として制作された作品。三つ目は、KYOTO STEAM と同じく、アートとサイエンス・テクノロジーの融合を通じて新たな価値の創造を目指している企業の作品です。

本カタログでは、そのような作品の記録と併せて、有識者等による論考を掲載しています。

アーティスト、芸術系大学等、企業・研究機関の「アート×サイエンス・テクノロジー」をめぐる挑戦が何を作り出したのか、どうぞご覧ください。そして、来年度に続いていく、アーティストと企業・研究機関等との新たなコラボレーションに、どうぞご期待ください。

最後になりましたが、本展の開催にご尽力いただいたアーティスト、 大学、企業・研究機関の皆様に、厚く御礼申し上げます。

KYOTO STEAM -世界文化交流祭-実行委員会



吉岡洋

京都大学こころの未来研究センター特定教授

アートとサイエンスの結びつきについて考える時、単にアートっぽく表現されるサイエンスとか、サイエンスをオシャレに利用したアートとかいったものには、正直あまり興味がない。そんなことより、アートとサイエンスとがその始まりにおいて共有している原点が、とても重要だと思う。その原点とは、「直感」。つまりアートもサイエンスも、直接的な感覚経験から出発するということである。

それは当たり前のように聞こえるかもしれないけど、実は全然当たり前ではない。私たちはアートもサイエンスも、直感ではなく知識、それも権威を持った知識によって受け入れていることが、ほとんどだからである。ゴッホが偉大な芸術家だと信じるのは美術の本にそう書いてあるからだし、万有引力の法則が正しいと思うのは理科の時間にそう教わるからだ。

確かに、それで試験では点が取れるかもしれないけど、そういう知識のあり方は本来、アートにもサイエンスにも何の関係もないのである。それらは直感によってではなく、権威を認めることによって得られた知識だからだ。それに対してアートもサイエンスも、その原点においては、共に直感に訴えることで、そうした知識を疑うという活動だからである。そのことは近代のアートやサイエンスが生まれた何世紀も前から、同じなのである。

2019年に他界したアメリカ人生化学者キャリー・ マリスが、2002年にTFDカンファレンスで 喋っている映像を、ネットで観ることができる。 (https://www.ted.com/talks/kary mullis play experiment_discover/)。これは、とても面白い。 マリスはサーファーで、波を待っている時に 17 世紀の科学者ロバート・ボイルのことを考える。 ボイルはガラス容器の空気をポンプで抜いてみ た。当時は空気とは何かもよく分かっていなかっ たが、その中に鳥を入れておいたら死んでしまっ た。ハッキリ観察できるその状態を、ボイルは「真 空」ではないかと考えた。でも教会の権威はそ れを許さない。真空が何も無い空間だとしたらそ こには神の力も及ばないことになってしまう。だ から「真空」などありえない――そうした権威的 知識にとらわれず、直接見えるものを議論すると ころから、サイエンスはスタートしたのである。

こうしたことを早口で、落ち着きなく語るマリスは、科学者というよりもまるでアーティストのようだ。その彼が 1993 年にノーベル賞を受賞する理由となったのが、ポリメラーゼ連鎖反応 (PCR)

の発見である。最初のアイデアを得たのはその 10 年以上前、恋人とドライブしている最中、20 分くらいで思いついたと言う。マリスは 1983 年に PCR の実験に成功したが、最初は誰にも注目 されなかった。

今世界中はそのPCRを使って、新型コロナ「感染者」を検出しようと躍起になっている。けれどもマリスが繰り返し警告していたのは、PCRを感染症の診断に用いてはならない、ということだった。なぜなら、それは使いようによって、誰でも感染者と判定してしまうからである。病気を、直接感覚を通して観察できる症状から診断するのが、サイエンスである。患者を診ることもなく、PCRの出力から病気と断定するのは、むしろ神学的根拠から真空などあり得ないと断定した昔の教会に近い。サイエンスから最も遠いふるまいだと、マリスが生きていたら嘆いたことだろう。

そういうコロナ状況の今だからこそ、アートもサイエンスも、その原点がきわめて重要となる。私たちは17世紀の科学者と同じように、直感を否定する支配的な力――それは今では教会の権威ではなく、マスメディアの影響力という形で現れている――に抗って、自分自身の感覚をもとに判断し行動する自由を、求めるべき時に来ているのではないか。そこに、アートとサイエンスが協働する大きな可能性があると考えている。

理知脳と芸術脳の インデグレーションが 創造する文化価値

├工芸・美意識・遊び心によって培養された京都の歴史-

西本清一

(地独)京都市産業技術研究所理事長 (公財)京都高度技術研究所理事長 京都大学名誉教授 米アップル社の故スティーブ・ジョブズが iPad 2の発表会で、「"技術だけでは十分ではない"というのがアップルの DNA だ。それはリベラルアーツや人間らしさと一体化した技術であり、人の心を歌わせるようなものでなければならない」と言い放った。この言葉を聞くと、まるで日本人が語っているのではないかと錯覚させられる。日本人が大切にしてきた『ものづくり』の極意を明快に説明してしまっているからである。

世界の行く先々で、旅行者だけでなく、現地の 人々もほぼ同規格の iPhone ほかのスマートフォンで通話する姿を目にする。ところが、それら の人々が着ている衣服は地域ごとに多彩である。 ビジネススーツを着た男性の姿は世界のどこで



も同じだが、民族衣装やそれに類する衣服を着 ていれば、その地域の文化や民族性を示す個性 的な装いであるに違いない。

スマートフォンは普遍原理に基礎をおく科学技 術で量産された工業製品であり、世界共涌仕様 で規格化されている。他方、民族衣装が示すよ うに、世界には地域ごとに多様で個性的な文化 が存在している。繊維素材や意匠・デザインで 見れば多様性を具現している民族衣装だが、ひ とつの織物技術として捉えると、どの民族衣装 も普遍的な原理の機織り技術で織られている。 人類の歴史 200 万年の中で農耕を発明し、灌漑 施設を整えた文明の発生期には、農業や機織り は最先端技術であったに違いない。やがて文明 の所産である技術は普遍性を持つがゆえに、世 界各地に伝播していった。文明を織機の緯糸(よ こいと)とするなら、経糸(たていと)は世界各 地のコミュニティ社会で育まれ固有の価値観を 帯びた文化である。人間社会を変革したいと考 えていたスティーブ・ジョブズは、「サイエンス とテクノロジーだけではイノベーションは起こら ない。そこには人間の美意識や遊び心に根ざし たアートやデザインが必要だしと見抜いていたの であろう。

アート、サイエンス、テクノロジーはいずれも人間が進化の過程で獲得した脳の構造に由来した人間固有の価値創造能力である。脊椎動物の脳は、進化とともに脳幹に大脳辺縁系、さらに大脳皮質、大脳新皮質が重層的に加わり、人間の大脳新皮質は大脳皮質の90%超を占めている。このように著しく発達した大脳新皮質こそが、精緻な知覚・記憶・想像・合理的思考・推理・判断・

計画・科学的思考・計算・概念操作・言語操作・ 運動など多様な能力を人間にもたらした。これら の能力は、謂わば「理知脳」としての「ロゴス」 の働きである。五感(触覚・味覚・嗅覚・聴覚・ 視覚)で得た感覚情報を合理的かつ論理的に分 析しつつ考えるための「理知脳」はサイエンス やテクノロジーを創造する源泉になっている。

人間は、「理知脳」に加え、生存本能を支配する 魚類・両生類・爬虫類の脳、さらには五感を総動員して獲得した感覚情報を分析せず未分離の まま丸ごと察知する原始哺乳類の脳も併せ持っている。人間にとって旧い哺乳類脳は、本能・感情・情動あるいは感性の働き「パトス」を司ることから、アートを創造する「芸術脳」と言えるだろう。仏具の鐘を鋳造する伝統工芸の工房で、第六感とは何かと問うた折、五感を丸ごと 捉える感性だと教えられた。原料の金属を高温で熔かして鋳型に流す工程で、熔けた金属の状態を五感で分析的に捉える一方、五感を総合した第六感を働かせ、高次の全体として捉えるのである。

人間の脳が進化過程で備えた「理知脳=ロゴス」と「芸術脳=パトス」のインテグレーション、そして生活の場となる外的要素の風土「エートス」による触媒作用が加わったとき、新しい文化価値が創造される。京都学派を特徴づける文理融合の学術「ロゴス」、美術・工芸に潜む美意識「パトス」、多様な文明・文化に対する受容・変容・成熟の風土「エートス」の三要素は、歴史都市京都の無形資産であり、イノベーション創出の源泉になっている。



KYOTO STEAM 2020

凡例

図版は、本展の出品作品を、展覧会の導線順に掲載した。各作品情報は、制作者、作品タイトルの順で記載した。それ以外の素材、サイズ、制作年などの情報は、巻末の作品リストに掲載した。作品解説は、GIG の3作品については各拠点大学が執筆し、その他のものについては安河内宏法(KYOTO STEAM – 世界文化交流祭 – アートコーディネーター)が執筆した。





久保ガエタン Kubo Gaetan

美術家

1988 年生まれ。超常現象など、自然科学的に知覚できない「オカルト(隠された存在)」をテーマに、映像作品やインスタレーション作品を発表している。主な展覧会に「MOT アニュアル 2020 透明な力たち」(2020 年、東京都現代美術館/東京)、「塑性と蘇生」(2019 年、ART ZONE /京都)、「WRO BIENNALE」(2019 年、WRO ART CENTER /ポーランド)、個展「僕の体が僕の実験室です。あるいはそれを地球偶然管理局と呼ぶ。」(2017 年、児玉画廊 | 天王洲/東京)。平成 30 年度京都市芸術文化特別奨励者。



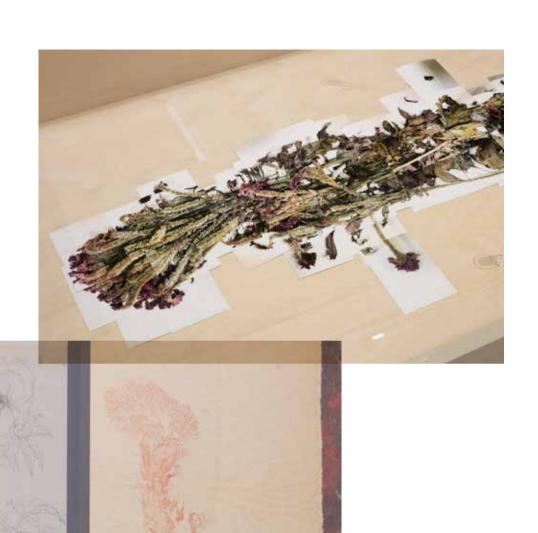










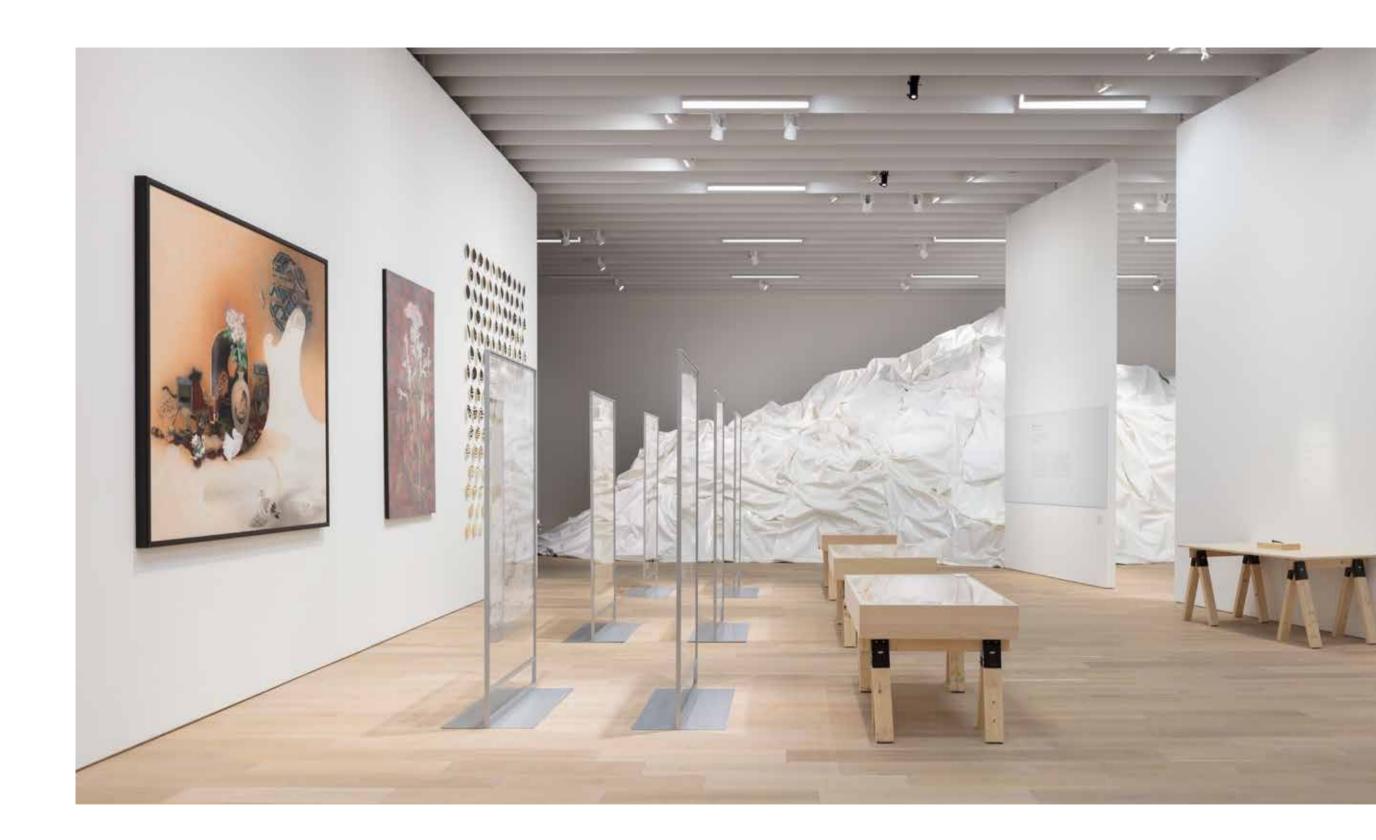








perspective:0 → 1



指先でこねた色粘土の球を集積させたり、多角形に切り抜いた 厚紙を床に積層させたりすることで展示空間内に風景を作って きた森太三は、近年、鑑賞者が腰かけることのできる椅子や、 空間を仕切り導線を作る衝立など、鑑賞者の行動に直接的に働 きかける作品を制作している。そうした作品が素材の「転用」 によって作られていることも特徴で、例えば、ある展覧会に出 品された椅子が展覧会後に解体され、次の展覧会では衝立の素 材となったりする。

今回、こうした活動を行っている森と、軽くて丈夫な「膜」の 特性を活かし、建築をはじめとする様々な分野で広く事業を展 開している太陽工業株式会社がコラボレーションを行った。廃 棄する予定だった端材を含めた様々な「膜」を、太陽工業株式 会社が準備した上で、両者は議論を重ね、《膜のはざま》と題さ れた巨大な作品と、展覧会場の入口前に設置している椅子を制 作した。

KY森太三

《膜のはざま》は、二面性を持つ作品である。正面から見れば、 白一色の「膜」が寄せ集められることで作られた、雪山を連想 する巨大な量塊が、鑑賞者を圧倒する。しかし作品の裏側に回 れば、印象は一変する。巨大な量塊のように見えた作品の内側 には、アクリル塗料の塗られた木材によって作られたカラフル な構造体によって、鑑賞者が入ることのできる空間が開かれて いるのである。

普段はぴんと張られた状態で使われることの多い「膜」を折り 曲げたり、だらんと垂らしたりすることで生まれる「膜」の豊 かな表情。また、「柔らかな境界」として働く「膜」によって作 られた作品内部の親密な空間性。物の集積・積層や「転用」と いった森の制作上の関心と、「膜」の特性が結びつくことで、《膜 のはざま》は作られている。

この作品が次にどのような作品へと「転用」されるのか、楽し みに待ちたいと思う。









森太三 Mori Taizo

美術家

1974 年生まれ。京都拠点。自身の身体感覚によって生みだした小さな形を集積させることで、展示空間内に風景を表出する作品を制作している。また、2014 年に「STUDIO森森」を設立し、展覧会企画や展示設営、ワークショップなどの美術に関わる様々な活動を展開している。近年の主な展覧会に「Exploring -共通するものからみつける芸術のかけら」(2019 年、大阪府立江之子島文化芸術創造センター/大阪)、「どうかしてる日常」(2019 年、Kunst Arzt / 京都)、個展「転用と配列」(2018 年、甲南大学ギャルリー・パンセ/兵庫)、個展「転用と配列」(2017 年、PANTALOON/大阪)。2015 年、「六甲ミーツ・アート芸術散歩 2015」公募大賞グランプリ受賞。



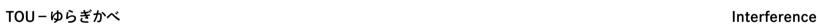


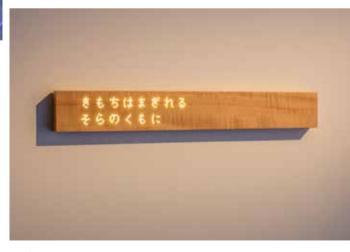






柱の記憶





あさ

curiosity 株式会社

"Immersive Entertainment(没入型エンターテイ ンメント)"をテーマに、xR[※] や新技術を活用し たデジタルアトラクションなどの新しいリアル体 験エンターテインメントを企画開発するクリエイ ティブスタジオ。

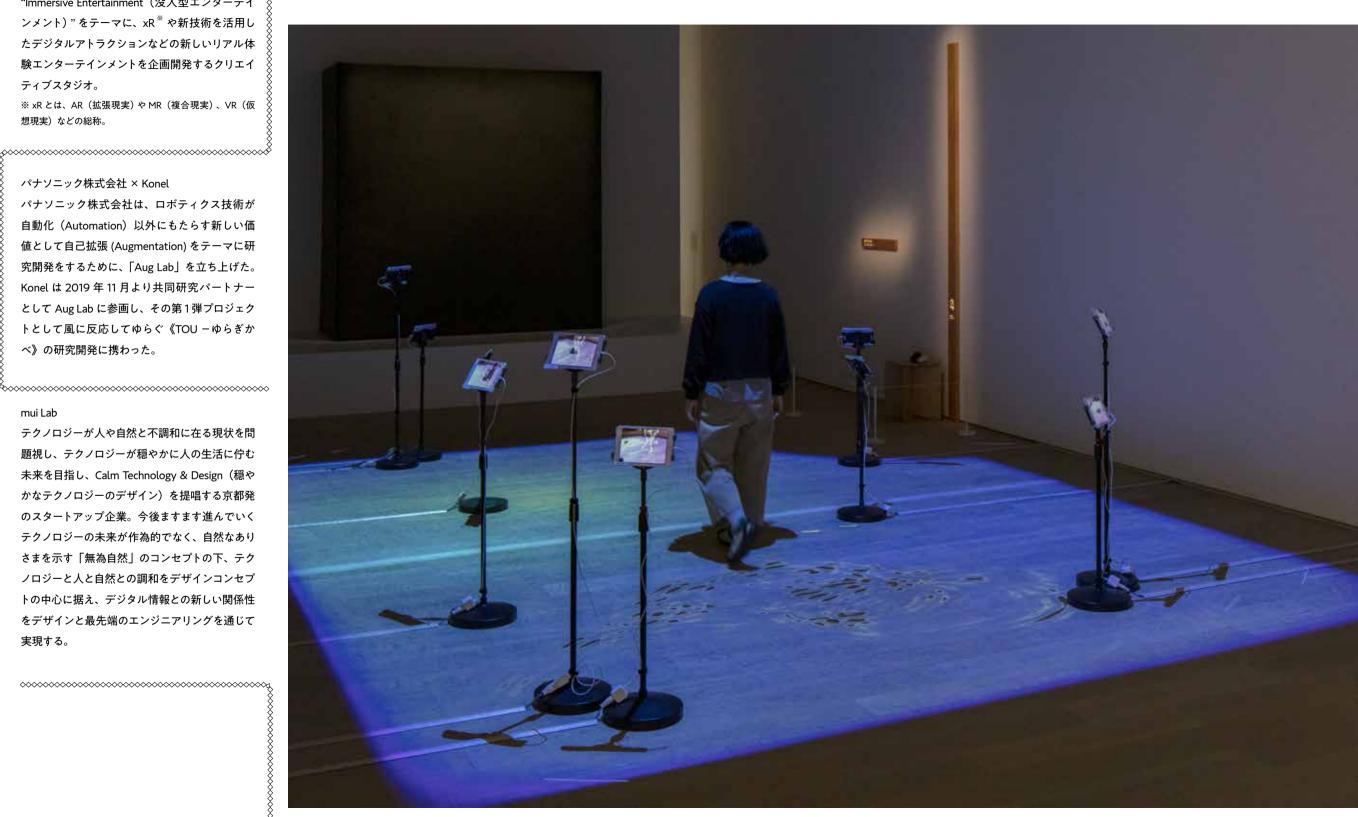
※ xR とは、AR (拡張現実) や MR (複合現実)、VR (仮 想現実) などの総称。

パナソニック株式会社 × Konel

パナソニック株式会社は、ロボティクス技術が 自動化 (Automation) 以外にもたらす新しい価 値として自己拡張 (Augmentation) をテーマに研 究開発をするために、「Aug Lab」を立ち上げた。 Konel は 2019 年 11 月より共同研究パートナー として Aug Lab に参画し、その第1弾プロジェク トとして風に反応してゆらぐ《TOU - ゆらぎか べ》の研究開発に携わった。

mui Lab

テクノロジーが人や自然と不調和に在る現状を問 題視し、テクノロジーが穏やかに人の生活に佇む 未来を目指し、Calm Technology & Design(穏や かなテクノロジーのデザイン)を提唱する京都発 のスタートアップ企業。今後ますます進んでいく テクノロジーの未来が作為的でなく、自然なあり さまを示す「無為自然」のコンセプトの下、テク ノロジーと人と自然との調和をデザインコンセプ トの中心に据え、デジタル情報との新しい関係性 をデザインと最先端のエンジニアリングを通じて 実現する。



「妄想インベンター」を名乗るメディア・アーティストの市原えつこは、これまで、日本の伝統的な文化や風習を、最先端のテクノロジーによって今日的なものに作り変える作品を制作してきた。そうした市原の作品は、日常的にアートに触れていない人でも楽しめるユーモラスなものとして作られてはいる。しかし市原の作品は、日本の伝統文化に対するただのパロディとしてあるわけではない。

例えば、市原自身が「キャッシュレス時代の新しい奇祭」と呼ぶ仮想通貨奉納祭で用いるサーバー神輿。この作品はその名の通り、サーバーを搭載した神輿で、仮想通貨を用いれば世界のどこにいても、この神輿へ「お賽銭」を送ることができるというものである。

実体のない仮想通貨を用いて「お賽銭を送る」という発想や、《サーバー神輿》が仮想通貨の着金に応じてギラギラと発光する様子は、私たちの抱く神事のイメージとかけ離れているかもしれない。しかし、私たちが神社で手を合わせるときには目に見えない対象に祈りを捧げていることや、伝統的な神輿もまたきらびやかな装飾が施されていたことを思い出すとどうだろうか。

このように市原の作品は、日本の伝統をアップデートするものであると同時に、私たち自身の文化や風習の本質を問いかける力を持っている。

市原えつこ

デジタルハリウッド大学院・ 株式会社ハコスコ

提供素材:デジタルファブリケーション技術、VR 技術

奉

納

32

及想通貨

我に 計る







仮想通貨奉納祭







市原えつこ Ichihara Etsuko

メディア・アーティスト

1988 年生まれ。東京拠点。日本の文化・習慣・信仰を独自の視点で読み解き、テクノロジーを用いて新しい切り口を示す作品を制作する。主な展示に「トランスレーションズ展 – 『わかりあえなさ』をわかりあおう」(2020 年、21_21 DESIGN SIGHT / 東京)、「Open Possibilities」(2019 年、Japan Creative Center / シンガポール)、「第 11 回恵比寿映像祭」(2019 年、東京都写真美術館/東京)、「アルスエレクトロニカ・フェスティバル」(2018 年、OK Center for Contemporary Art / オーストリア)、「文化庁メディア芸術祭」(2017 年、オペラシティアートギャラリー/東京)。2018 年、「アルス・エレクトロニカ賞」栄誉賞受賞。同年、EU による科学芸術賞「STARTS PRIZE」ノミネート。2017 年、「第 20 回文化庁メディア芸術祭」エンターテインメント部門優秀賞受賞。2016 年、「総務省異能 vation」採択。

デジタルハリウッド大学院

日本初の株式会社立の専門職大学院として 2004年に開学。超高度情報化社会において デジタルコミュニケーションを駆使し、社会 に変革を起こすリーダーを輩出すべく、SEAD (Science / Engineering / Art / Design) の 4要素をバランス良く身につけ融合し、理論 と実務を架橋する人材育成を行う。新規事業 プランニングとプロトタイピングなど、院生の アイデアの実装およびスタートアップ支援によ り、「平成30年度大学発ベンチャー調査」(経 済産業省)では全国大学中11位、私立大学中 3 位。

株式会社ハコスコ

誰でも手軽に VR 機器を入手・体験できるよ う、ダンボール製の VR ゴーグル「ハコスコ」、 専用アプリ、VR コンテンツからなる「VR サー ビス」を提供。VR ゴーグルの出荷台数 60 万、 動画投稿数1万、登録ユーザー数5万人と 国内最大級の VR 配信プラットホームである。 2016 年日本アドバタイザーズ協会 Web グラ ンプリ WEB 人賞、先進映像協会グッドプラク ティスアワード 2016 奨励賞受賞、2014 年グッ ドデザイン賞受賞。



GIG

京都工芸繊維大学

×

岐阜市、

京都市歴史資料館

· (ﷺ)京都生涯学習振興財団、四代 諏訪蘇山、 渡辺社寺建築有限会社

> 京都工芸繊維大学 KYOTO Design Lab では、建築や工芸の 分野で歴史的に価値ある技術や史料を継承している企業や 団体、作家と協働し、三次元レーザースキャナーを用いて建 築物や工芸作品をデジタル保存するとともに、修復や復元の 新しい方法を開発する研究を進めている。本展の5つの作 品はこれらのプロジェクトの過程で生み出されたものである。 《岐阜大仏 – Concept of the Space》では、大仏をそれが 納まる大仏殿ごと俯瞰することで、両者の建築的な関係を 可視化することに挑戦した。《平安京復元模型 – Collective Memory》は、京都市が持つ平安京の復元模型をデジタル モデル化することで、模型の中を様々な視点で探索するプ ロジェクトである。《女人像置物 — Formal Transmission》は、 初代 諏訪蘇山が遺した 100 年以上前の石膏型から作品をデ ジタル復元したものである。《和楽庵装飾 – Axis of Time》・《和 楽庵蟇股 –Qualitative Iterations》では、建築物が劣化する ことで生まれる価値をふまえた修復のありかたを提案した。 (京都工芸繊維大学)









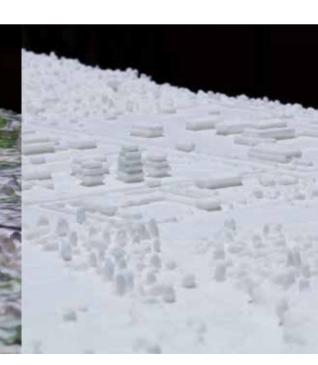


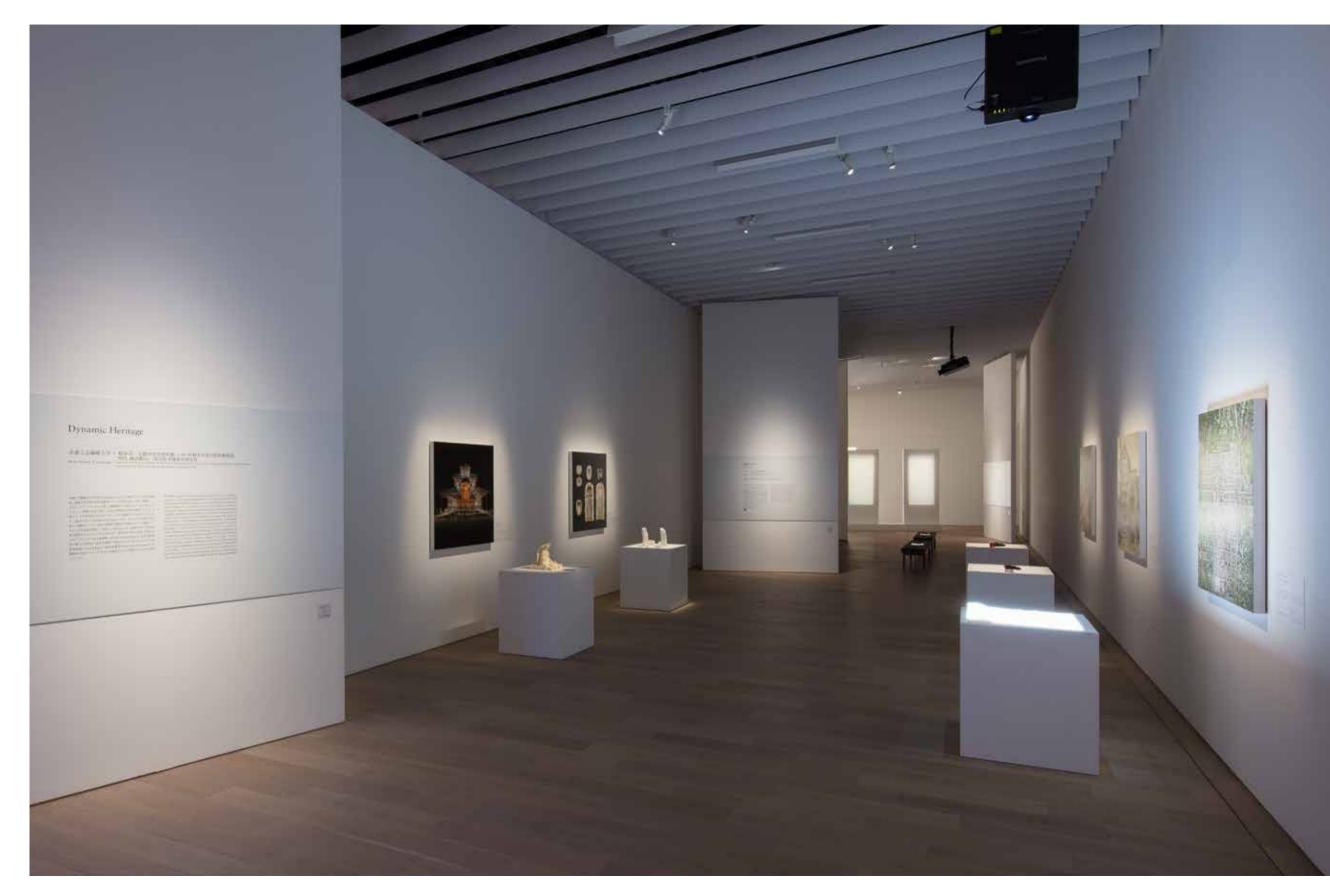


Dynamic Heritage









林勇気

京都大学 iPS 細胞研究所(CiRA)

これまで林勇気が制作してきた映像作品は、アニメーションという言葉と結びつくものとして作られてきた。語源において「命を持たないものに命を与える」を意味するアニメーションという言葉のとおり、林は自身が撮影した膨大な量の写真をコンピューターに取り込み操作することで、写真の被写体である風景やオブジェなどが人知を超えた力に従って生成変化をしているかのような印象を与える映像作品を制作してきたのである。

このような作品を制作してきた林が、今回、京都大学 iPS 細胞研究所 (CiRA) とコラボレーションする中で、動物の胚に人間の細胞を注入した「動物性集合胚」をテーマに選んだことは必然的なことだったように思える。同研究所の三嶋雄太(現・筑波大学医学医療系トランスボーダー医学研究センター (TMRC) 臨床医学域助教)及び八田太一と議論を重ね制作したこの作品で、林は、動物の体内で作られた臓器の移植を受けたガラス職人を主人公とする物語を描いた。

人のために動物の体内で新たな臓器を作り出す技術は、移植用臓器の作成や薬の開発など、医療への貢献が期待される一方で、人と動物の区別が曖昧な生き物を作り出すことへの倫理的、法的、社会的な懸念がある。そのため、実際にはこの作品が描くような臓器移植は現時点では行われていない。

そうした状況の中で、この作品は、ルネサンス期以来、西洋 絵画史において絵画の例えとして使われてきた「窓」を中心 的なモティーフとして使うなど、様々なメタファーを交差させ つつ、新たな臓器を作り出す技術が可能となった未来を描き 出している。

最先端の生命科学が直面している問題に対する応答として作られたこの作品から、私たちは何を感じ、何を考えるだろうか。







林勇気 Hayashi Yuki
映像作家
1976年生まれ。兵庫拠点。1997年より、自身で撮影した膨大な量の写真をコンピューターに取り込み、切抜き重ね合わせることでアニメーションを制作。主な展覧会に個展「ANIMATION」(2020年、奈良市美術館/奈良)、「遠くを見る方法と平行する時間の流れ」(2018年、FLAG Studio/大阪)、「あなたが「」はしいiwant you [tox]」(2018年、あまらぶアートラボ A-lab/兵庫)、「未来への狼火」(2017年、太田市美術館・図書館/群馬)、個展「電源を切ると何もみえなくなる事」(2016年、京都芸術センター/京都)。主な公共空間設置作品に「another world-windows」(2018年、大阪国際空港/大阪)。







46

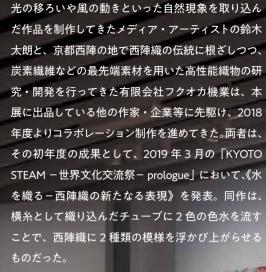


京都大学 iPS 細胞研究所(CiRA)

Center for iPS Cell Research and Application (CiRA),

Kyoto University

京都大学 iPS 細胞研究所 (CiRA =サイラ) は、2010 年 4 月に iPS 細胞の基礎研究 から臨床応用を目指す研究までをシーム レスに推進するために設立された。所長 は、2012 年にノーベル生理学・医学賞 を受賞した山中伸弥教授。約 30 の研究 室が、iPS 細胞を創薬や再生医療に応用 することを目指した研究、関連する倫理 的課題の解決に向けた研究、そして新た な生命科学を切り開く研究に取り組んで いる。世界の iPS 細胞研究をリードする 研究拠点として、幹細胞分野の進展に寄 与するとともに、若手研究者の育成にも



それから1年強。両者はさらなる対話と実験を経て、この《水を織る》を制作した。有限会社フクオカ機業の持つ西陣織製造技術によって、より細いチューブを織り込み制作された3本のタペストリー帯状の作品の中では、亀甲文様、七宝文様、矢絣文様、青海波文様、桜文様といった、古くから西陣の地で愛されてきた織模様が、時に連動しながら、浮かび上がっては消えていく。

横糸として織り込まれた細いチューブが織物の表面 に作り出す表情、チューブに色水が流れるときの緩 やかな変化や、生々しい質感を伴った色水の動き。そ れらは、チューブを織り込み、そこに色水を流すとい うアナログな手法によってこそ生まれたものである。 時の流れの中で刻々と変化していく自然の物理現象 の美しさに惹かれてきたアーティストの発想力と、西 陣の伝統を引き継ぐ企業の技術力や開発力。これら が結びつくことで、この新しい「西陣織」は生まれた。

鈴木太朗

有限会社フクオカ機業

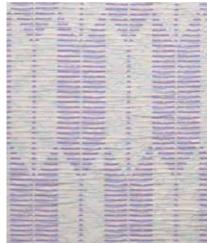
提供素材: 西陣織製造技術

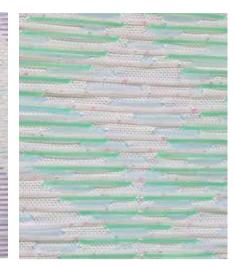




水を織る



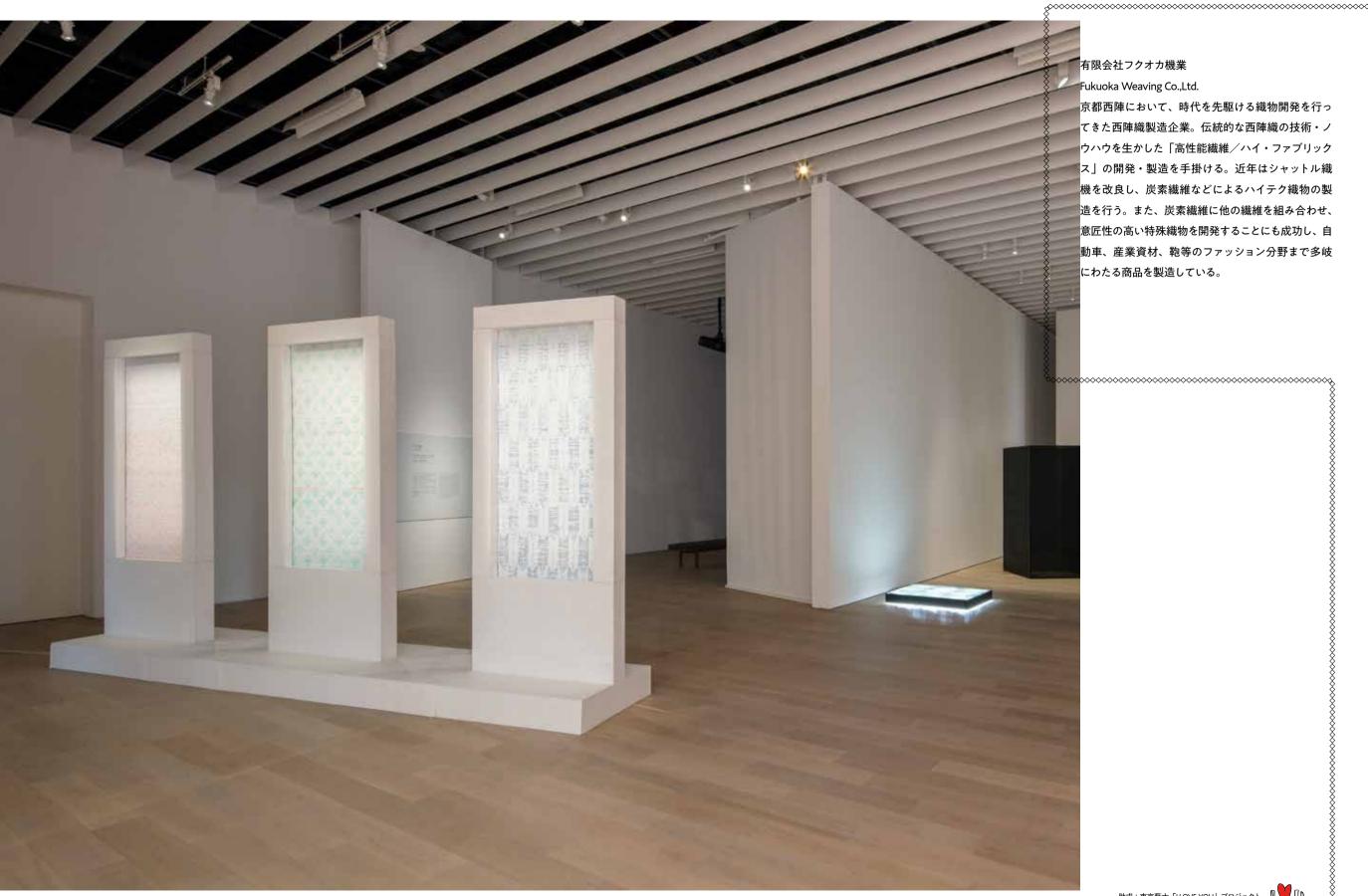




鈴木太朗 Suzuki Taro メディア・アーティスト

1973 年生まれ。東京拠点。自然界の物理現象 の美しさ、おもしろさに惹かれ、その時間軸的 変化を表現要素に取り入れた作品を制作する。 主な展覧会に「日本の表現力」(2007年、国立 新美術館/東京)、個展「鈴木太朗展・そして、 舞う」(2004 年、スパイラル/東京)。アトリ エオモヤとして「動きのカガク展」(2015 年、 21_21 DESIGN SIGHT /東京)、「TOKYO FIBER '09 SENSEWARE」(2009 年、イタリア、イス ラエル、東京他を巡回)。空間演出研究所として 「TOKYO 数寄フェス」(2016 年、不忍池/東京)。 チーム合作として「The Book in The Sea」(2018 年、欧州文化首都/マルタ共和国)。2012年、シャ ルル・ド・ゴール空港常設作品設置。アトリエオ モヤ代表。空間演出研究所所長。





有限会社フクオカ機業

Fukuoka Weaving Co.,Ltd.

京都西陣において、時代を先駆ける織物開発を行っ てきた西陣織製造企業。伝統的な西陣織の技術・ノ ウハウを生かした「高性能繊維/ハイ・ファブリック ス」の開発・製造を手掛ける。近年はシャットル織 機を改良し、炭素繊維などによるハイテク織物の製 造を行う。また、炭素繊維に他の繊維を組み合わせ、 意匠性の高い特殊織物を開発することにも成功し、自 動車、産業資材、鞄等のファッション分野まで多岐 にわたる商品を製造している。

八木良太

美濃商事株式会社

規則正しく並んだ点や線を少しずらすように重ね合わせた時に生じる縞模様を、モアレと言う。長年にわたりスクリーン印刷加工を手がけてきた美濃商事株式会社は、そのモアレの作用を利用して、プラスティック製品の平面に奥行きを感じさせる 3D 印刷技術を開発し、様々な製品に展開してきた。

今回、このような技術を持つ美濃商事株式会社と、これまでレコードやカセットテープといった既存の技術を再解釈する作品のほか、立体視など人の認識を操作するかのような作品などを制作してきた八木良太がコラボレーションを行った。その結果、八木のアーティストとしての関心と美濃商事株式会社の技術力が結びつくことで、印刷物でないものにモアレの作用によって立体的な視覚効果を作り出す作品が制作された。

穴の開いたメタルシートが重なる時に生じるモアレを見せる円盤《Time Resonance》と角柱《Resonance in Perspective》や、ビー玉をレンズのように使うことで立体的な視覚効果を生み出す《Synthetic Wave》。あるいは、ある小説から引用された文章の上に極小のレンズを印刷したアクリルを重ねることで、文章をイメージへと転換する《For Algernon》。これらの出品作品は総称して、「Resonance」、すなわち「共鳴」と名付けられている。これは一義的には、メタルシートの穴のように、作品を構成する要

素同士が干渉している状態を説明する言葉だが、しかし、それだけではない。「共鳴」という言葉をより広く捉えるのであれば、八木と美濃商事株式会社の作り出した作品と私たちの視覚が「共鳴」しているとも言えるのではないか。両者は、近づいたり離れたり、あるいは違った角度から眺めてみたりすると様々に現れを変えていく、私たちの眼差しの内側で生じる不思議な立体的な効果を作り出した。





Resonance

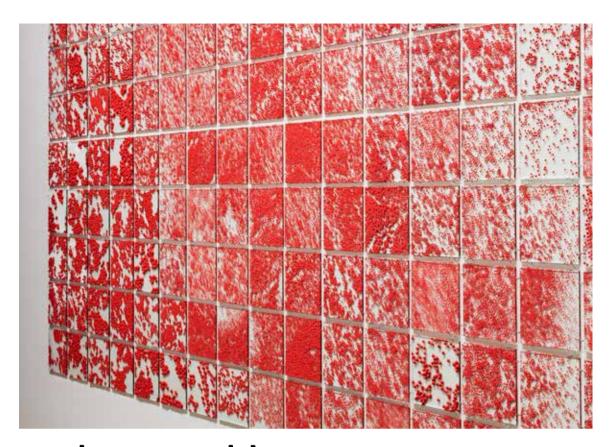
八木良太 Yagi Lyota
メディア・アーティスト
1980 年生まれ。京都拠点。「見たいものしか見ない」・「聞きたいことしか聞かない」といった、人の制限的な知覚システムあるいは態度に対する批判的思考をベースに作品制作を行う。主な展覧会に個展「Vessels for Memory」(2019年、香港中文大学/中国)、個展「Vessels for Memory」(5Art /中国)、個展「MUSIC FOR LAZY SUSAN」(2018年、無人島プロダクション/東京)、個展「What is Essential is Invisible to the Eye: Works of Lyota Yagi」(2018年、ADM Gallery / シンガポール)、「VOICE AND SOUND WAVES」(2019年、LE26BY / ベルギー)、「New Japan」(2018年、Solyanka State Gallery / ロシア)、「Soundtracks」(2017年、サンフランシスコ近代美術館/アメリカ)。



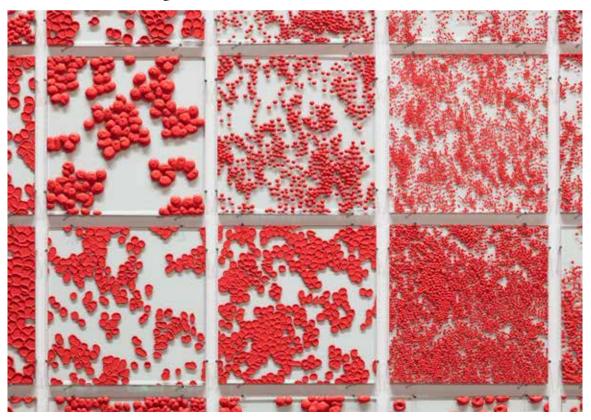


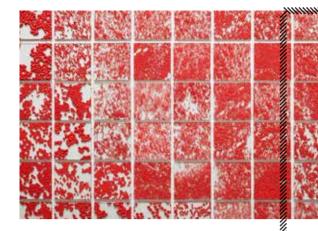






under my skin

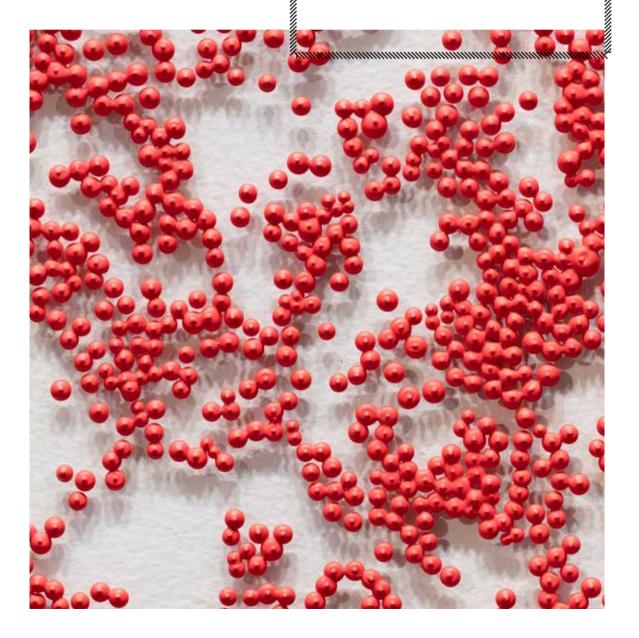




大和美緒 Yamato Mio

美術家

1990 年生まれ。京都拠点。ドットの連なりや一定の曲線など、ある単位やパターンを反復することで画面や空間全体を覆う作品を制作する。主な展覧会に個展「project N 74 大和美緒 YAMATO Mio」(2018 年、東京オペラシティアートギャラリー/東京)、個展「VIVID-STILL:静か。鮮烈で_」(2017年、Gallery PARC、COHJU contemporary art / 京都)。「アートアワードトーキョー丸の内 2015」小山登美夫賞受賞。CAF賞 2015 山口裕美賞受賞。







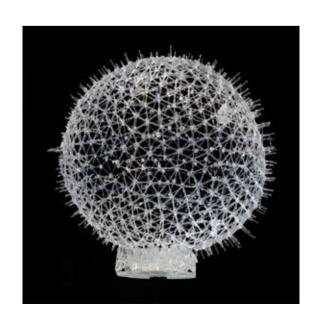


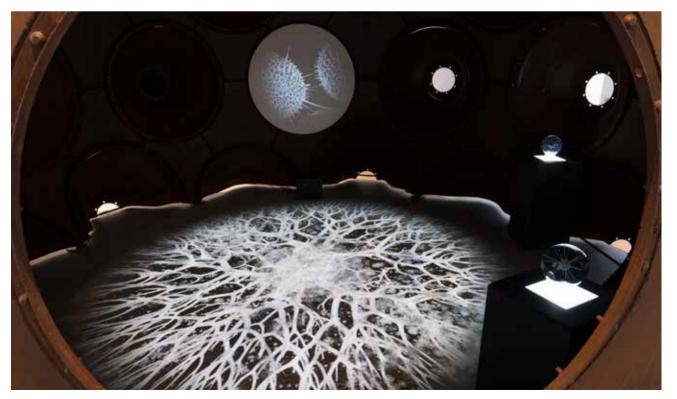






Seed of Life (生命の実)







西村勇哉

NPO 法人ミラツク代表理事



22歳の時に作った特許が 2億円で譲渡され、生涯を通じて 1300 を超える特許を生み出し、従業員 20万人売上高 10兆円となる GE をはじめ 14の会社を設立した、トーマス・アルバ・エジソンは、自らの行動について「まず世界が必要としているものを見つけ出す。そして、先へ進み、それを発明するのだ(I find out what the world needs. Then, I go ahead and invent it.)」と語った。

道具の価値は、その背景にある目的性によって 生まれる。火は、調理という目的とつながること で危険なものから価値あるものに変わり、ガラス 繊維は光を伝達するために使われることで現在 のインターネット社会を支えてきた。ものは、そ れそのものに価値があるのではなく、世界のニー ズとつながったときに、ニーズに応じた道具とし て価値を纏う。

"ニーズ"と聞くと、つまらない市場調査にも聞こえるかもしれない。ニーズの語源は、古英語(AD450 年頃から使われた現代英語の祖語)の nēdes に遡り、「必要で、必ず」を意味する。私たち人間にとっての"必要"とは何だろう。

人類は、700万年前に新たな種として生まれ、森を追われ、食料を手に入れ、踊り、祈り、洞窟に絵を描き、旅をし、伝え合い、空を眺め、子どもを育て、そして世代を変えながら暮らしてきた。私たちは、何よりも生きることに根差し、生きる中には生命の躍動と種としての特徴が内包されている。

ある技術を起点に未来を考える時、その技術が 私たちのどのニーズとつながり、そのニーズの 先にある可能性をどのように押し広げてくれるの か、を考えることが求められる。技術は新たな実 行力としてきっかけを提供してくれる一方で、技 術それそのものが何か価値に転じるわけではな く、未来の価値は未来におけるニーズによって 生み出される。つまり、未来の可能性は技術そ のものではなく、技術がニーズとつながることに よって生まれる新たな価値によって現れてくる。

今回の「KYOTO STEAM 2020 国際アートコンペティションスタートアップ展」では、企業・研究機関による新たな技術を起点に7名のアーティストによる制作が行われた。技術を、現在のニーズから一度引き剥がし、ただ1つの技術として見直した時に全く新しい存在が生み出される。市原えつことデジタルハリウッド大学院・株式会社ハコスコによる《仮想通貨奉納祭》は、人と祈りの関係を見直し、未来における文化のカンブリア爆発の可能性を見せてくれた。鈴木太朗と有限会社フクオカ機業による《水を織る》は、人が自然に対して感じてきた美しさの関係を思い出させ、テクノロジーによって生まれる美の未来の可能性を感じさせてくれる。

ニーズはただ引き剥がされただけでなく、アーティストが持つ身体感覚によって新たに創造される。そこにはいのちに根差した生命性がある。生命性こそニーズの根幹だろう。

展示に合わせて作成した『Future Scenario』*とその中にある7つのシナリオでは、技術とアーティストが出会うことによって生まれた新たな存在の出自と行き先を想像してみる、"例えば"という7つの視点のサンプルとして書き表した。何とつながりどこにつながっていくのか。歴史の中にある出発点と、科学が見出した事象の説明という2つの視点によって、今目の前に生まれたばかりのものが行きつく可能性について構想してみると未来の断片が見えてくる。

完全な未来は予測できないが、そもそも未来を 予測することにどのくらいの意味があるだろう。 未来は予測するためにあるのではなく、出会うた めにある。未来は出会った時に初めて現実となる。 そして、未来を思い描くことは今から自分たちが 出会うものへの楽しみと喜びを想起させてくれる という点で、未来の本質そのものだと言える。

今ある現実の中に埋め込まれたまだ気付いていない可能性が、私たちの思考の中にも、技術が持つ可能性の中にも共にただ置かれている。この思考の盲点は、出会う瞬間までそこにあることすら気づかせてくれない。技術を起点に ART 作品を生み出すことは、ART であるだけでなく、私たちに未来への視点に気づかせる出会いを与えてくれる。それは、技術にとっても社会にとっても新しい可能性を開いてくれる出会いとなるだろう。

※ NPO 法人ミラツクが制作した『Future Scenario』は、未来学における「46 領域」 「1141 個」の未来予測を集積し、「GTA(Grounded Theory Approach)」と呼ば れる 分析手法を用いて作成した MAP をもとに、未来のシナリオの文脈と照ら し合わせて、展覧会の作品と関連する領域と物語を示したもの。

未来に出会うための思考

なぜ、アートでなければならなかったのか。

13 組の出展作家から成る本展は、アーティスト 事実、コラボレーションを始めた当初、企業・研 ないしは芸術系大学等と企業・研究機関のコラ きた。例えば、企業から提供される素材をアーティ いうように。

けれども、この展覧会ではその選択をしなかった。 ゴールは、美術館での作品展示に、すなわちアー ト側に設定した。これは、異なった専門性を持つ 者同士がコラボレーションするにあたっては、価 値や定義について多様な解釈を許すアートを前 提とすることが相応しいと考えたからである。乱 暴に言い換えるのなら、アートが不確かなもので あるからこそ、それを目指したのである。

安河内宏法

KYOTO STEAM -世界文化交流祭-実行委員会 アートコーディネーター

究機関側から最もよく聞かれた言葉は、「私には ボレーションを基本としている。こうしたコラボ アートはわからないけれど…… という内容のも レーションを行うにあたり、ゴールを企業・研究 のであった。その点は、アーティストも同様であっ 機関のフィールドに寄せて設定することだってでたる。本展に出品したアーティストたちはみな、展 覧会への出展を重ね、自身の制作スタイルを確 ストが活用し、新たな製品を作ることを目指すと 立している者たちである。そうした彼/彼女たち であっても、企業・研究機関の素材や技術ある いはその価値観に初めて触れた際に、戸惑いを 覚えていたように見えた。

> 不確かさや、戸惑い。これらの感覚こそ、本展 のコラボレーションを下支えしたものである。仮 に、アーティストと企業・研究機関が明確な作品 イメージをあらかじめ共有し、そこから逆算する かたちでスケジュールや役割を決め、コラボレー ションを進めていったのなら、両者の間に濃密な 対話は成立しただろうか。少なくとも、本展の準 備過程で見られた、アーティストと企業・研究 機関がともに悩み、手探りで言葉を交わしていく 状況は、生まれなかったのではないか。

このように始まり進められたコラボレーションの 成果として作られた作品は、果たしてどのよう な価値を備えたものとなっただろうか。この点に ついては、鑑賞者の判断に委ねるほかはないが、 ここで強調しておきたいことは、出品作品のそれ ぞれが、アーティストの過去の作風との連続性 を残しながらも、コラボレーションによってしか

獲得しえなかったと思える新規性を備えていたこ とである。すなわち、まだ見ぬ作品に向かって行 きつ戻りつしながら進んだコラボレーションは、 その困難さと引き換えに、当事者たちに自由と呼 ぶべきものを与えたと思えるのである。その自由 とは、コラボレーションの当事者たちが慣習的な 思考とは別の仕方で思考することを許すもので あり、そうした自由が当事者の意思によってアー トの不確かさが裏返された結果として生まれたも のであることは言うまでもないだろう。

KYOTO STEAM では、2022 年度、第2回目の フェスティバル「KYOTO STEAM -世界文化交 流祭 - 2022 | のコアプログラムとして、「KYOTO

STEAM 2022 国際アートコンペティション | を 開催する。これは、公募によって選ばれたアーティ ストと企業・研究機関等がコラボレーション制作 した作品を展覧し、その作品の中から優れた作 品を表彰するものである。

このアートコンペティションに参加するアーティ ストと企業・研究機関等のコラボレーションは、 どのような作品を見せてくれるだろうか。来年度 の展覧会の出品作家たちが、本展の出品作家た ちと同じく、アートの不確かさから生まれる自由 を活かし制作した作品を見せてくれるのを、楽し みに待ちたいと思う。



国際アートコンペティション開催に寄せて

平竹耕三

KYOTO STEAM -世界文化交流祭-実行委員会プロデューサー 京都産業大学文化学部京都文化学科教授

2021年度、KYOTO STEAM -世界文化交流祭-は、準備から数えて5年目を迎え、初めての国際 アートコンペティションを開催する運びとなった。 このコンペが異色なのは、大学や企業、研究機関 とコラボして、その技術、素材、研究成果などを 取り込んだアート作品を制作し、それを競うとこ ろにある。

これはまさに STEM に A が加わったことの価値 をはっきりと世に示すチャレンジとなる。そもそ も STEM とは、サイエンス(科学)・テクノロジー (技術)・エンジニアリング(工学)・マティマ ティクス(数学)の頭文字から造られた言葉であ る。STEM教育として語られることが多い。そこ にアート(芸術)が加わることによって、様相は 変わる。

コンペティションとしては、おそらく世界で最初 の試みと考えているが、大学や研究機関だけで はなく、研究開発型から伝統技術までの産業集 積があり、重層的に文化が蓄積され、若手のアー ティストを輩出している京都らしいものと言え る。新しいもん好きの京都のタニマチの「それは おもしろおすな、やってみはったらよろしいしと いう声が聞こえてきそうだ。

国際アートコンペティションに至るために、いく つものステージを越えてきた。このような取り組 みが成立するかどうかを試すために、スタート

究機関を選定して作品制作を依頼した。長い名 称だが、その結果が「STEAM THINKING―未来 を創るアート京都からの挑戦 国際アートコンペ ティション スタートアップ展」として結実した。 ただ、2020年3月21日からの会期は新型コロ ナウイルスの感染拡大防止のために、内覧会ま でで終わるという残念な結果であった。

そのリベンジを果たしたのが、2020 年 10 月 31 日から、同じ京都市京セラ美術館を会場とする 展覧会である。まさにこのカタログの展覧会が それである。5週間余りの会期に1万人以上の来 場者を得て、作品の評価も高く、成功裏に終え ることができた。これがコンペティション推進の 大きな力となった。

実はその前年、2019 年 3 月には「国際アートコ ンペティション prologue」として、鈴木太朗× 有限会社フクオカ機業の《水を織る-西陣織の 新たなる表現ー》という実験的な作品を展示して いる。同作品は、技術面でも進化を遂げて、スター 「国際」とは言いづらい状況になってしまってい トアップ展では人気のアート作品となった。つま り、prologue、スタートアップ展、コンペティショ ンと一歩ずつ進めてきたということである。

このような思い切ったコンペ案が俎上に上った最 最後に、ここまでに関わってくださった、そして 初は、私を含めて多くの関係者が懐疑的だった。 アーティストにとっては、個人では協力を求めら れない企業とのコラボは是が非でも実現したい であろうが、企業が参画に関してどうメリットを 感じるか、CSR の一環なら実現可能かなど、侃々 諤々の議論があった。それでも最後にゴーサイ ンを出したのは、こうした取り組みが日本の未来

アップ展として、7 組のアーティストと企業・研 につながる、京都でこそチャレンジする価値があ ると考えたことによる。

> KYOTO STEAM は、2017年度に1年かけて 「KYOTO CULTIVATES (京都は耕す、育む、磨く)」 の理念のもと、人材育成とネットワーク形成、フェ スティバル開催を三本柱として、アート×サイエ ンス・テクノロジーの事業として企画した。

> 人材育成プログラムに LABO があるが、そこで は名だたる企業と芸術大学等が作品制作に向け てディスカッションを続けている。その意義に ついて企業側のトップは、アーティストは思い もよらない発想をするので、イノベーションを 起こすにはとても意味のある取り組みだとおっ しゃった。この言葉を聞いて、目から鱗が落ちた。 STEM に A を加えることで世の中が変わる期待 を感じる。

> こうして数人の歩みが何十、何百の歩みとなり、 ここに至った。残念なことにコロナ禍によって、 るが、コンペティションには、40 社を超える企 業などに100名以上のアーティストから手が上 がり、十分な手ごたえを感じている。

> これから関わってくださる大学、企業、団体、研 究機関、そしてアーティストその他全ての皆様に 心から感謝します。願わくは、この小さな一滴が やがて大河となりますように。

作品リスト

<u>17E</u>	<u> 品リスト </u>				
作品番号	作家・企業等名	作品名	素材・技法	サイズ	制作年
1	久保ガエタン × 株式会社コトブキ・株式会社タウンアート	きのどうぶつ	ミクストメディア	底面直径360.0×高428.0cm	2020年
2	京都市立芸術大学 × 京セラ株式会社 みなとみ らいリサーチセンター塩瀬隆之(京都大学総合 博物館准教授)・富田直秀(京都大学大学院工 学研究科教授)	perspective:0→1	ミクストメディア	サイズ可変	2020年
3	森太三 × 太陽工業株式会社	膜のはざま	膜・木材・アクリル塗料他	サイズ可変	2020年
4	curiosity株式会社	Interference	AR・プロジェクションマッピング・ レーザスキャナ	サイズ可変	2020年
5	パナソニック株式会社 × Konel	TOUーゆらぎかべ	ミクストメディア	幅250.0×奥行70.0cm× 高250.0cm	2019年
6	谷川俊太郎・oblaat × mui Lab	あさ	muiボード	幅58.5×奥行2.6×高7.8cm	2020年
7	三角みづ紀・oblaat × mui Lab・ワコム	柱の記憶	柱型muiボード	幅10.5×奥行4.0×高262.0cm	2020年
8		サーバー神輿 (渡井大己と共同制作)	アルミフレーム・PC基盤・LEDファン 他	幅150.0×奥行80.0× 高130.0cm	2019年
9		仮想通貨奉納祭	映像	2分6秒(ループ上映)	2019年
10	- 市原えつこ × デジタルハリウッド大学院・ - 株式会社ハコスコ	仮想通貨奉納用ネオ神具	シリコン・モーター他	幅40.0×奥行25.0×高80.0cm	2019年
11		アニマトロニクス天狗様 (中臺久和巨と共同制作)	アクリル・木材他	幅45.0×奥行30.0×高35.0cm	2020年
12		もののけSR (監修:藤井直敬・開発:濱條貴光)	ディスプレイ・PC・全天球カメラ他	サイズ可変	2020年
13	市原えつこ + ISIDイノラボ	都市のナマハゲ	VR ゴーグル・ドローン・防毒マスク・ 電子パーツ他	幅90.0×奥行70.0×高200.0cm、映像:7分18秒(ループ上映)	2017年
14	京都工芸繊維大学 × 岐阜市	岐阜大仏 - Concept of the Space	ミクストメディア	幅25.0×奥行25.0×高25.0cm	2020年
15	京都工芸繊維大学 × 京都市歴史資料館・ (公財)京都市生涯学習振興財団	平安京復元模型 - Collective Memory	ミクストメディア	幅60.0×奥行60.0×高5.0cm	2020年
16	京都工芸繊維大学 × 四代 諏訪蘇山	女人像置物 - Formal Transmission	ミクストメディア	幅13.0×奥行12.0×高34.0cm	2020年
17	京都工芸繊維大学×	和楽庵装飾 – Axis of Time	ミクストメディア	幅10.0×奥行14.0×高3.5cm	2020年
18	渡辺社寺建築有限会社	和楽庵蟇股 - Qualitative Iterations	ミクストメディア	幅69.0×奥行19.0×高9.0cm	2020年
19	林勇気 × 京都大学 iPS 細胞研究所(CiRA)	細胞とガラス	映像 (声の出演:大石英史・協力:西川文章)	8分55秒(ループ上映)	2020年
20	鈴木太朗 × 有限会社フクオカ機業	水を織る	ポリエステル糸・チューブ・色水他	幅490.0×奥行90.0× 高270.0cm	2020年
21		Synthetic Wave	ビー玉・フィルム・ライト	幅100.0 ×奥行100.0cm	2020年
22		Resonance in Perspective	パンチングメタル・フレーム	幅100.0 ×奥行100.0 × 高200.0cm	2019年
23	八木良太 × 美濃商事株式会社	Time Resonance	パンチングメタル・モーター	直径98.0cm	2019年
24		For Algernon	テキスト・アクリル板・3D レンズ	縦54.3 × 横39.2cm、縦26.8 × 横39.2cm	2020年
25		Resonance in Perspective	パンチングメタル・フレーム	幅40.0 × 奥行40.0 × 高120.0cm	2019年
26	大和美緒 × 株式会社島津製作所	under my skin	アクリル絵具・ガラス板	縦278.0×横471.5 cm	2020年
	京都芸術大学(旧名称 京都造形芸術大学) × 株式会社SeedBank·仲村康秀(島根大学) ·木元克典(海洋開発研究機構)	Seed of Life (生命の実)	ミクストメディア	幅1200.0×奥行1200.0× 高660.0cm他	2020年
廊下に設置した椅子は、森太三が、太陽工業株式会社の「親」など様々な業材を転用、活用し制作したもの(ただし、p.4 の写真中央の赤いオブジェは、久保ガエタンが株式会社コトブキ、株式会社タウンアートから提供を受けた遊典を椅子に転用したもの)。					

KYOTO STEAM 2020

国際アートコンペティション スタートアップ展

会期 2020年10月31日(土)—12月6日(日)

会場 京都市京セラ美術館 新館 東山キューブ

出展作家・企業等 市原えつこ × デジタルハリウッド大学院/株式会社ハコスコ

久保ガエタン × 株式会社コトブキ/株式会社タウンアート

鈴木太朗 × 有限会社フクオカ機業

林勇気 × 京都大学 iPS 細胞研究所(CiRA)

森太三×太陽工業株式会社

八木良太 × 美濃商事株式会社

大和美緒 × 株式会社島津製作所

京都芸術大学(旧名称 京都造形芸術大学)× 株式会社 SeedBank

·仲村康秀(島根大学)·木元克典(海洋開発研究機構)

京都工芸繊維大学 × 渡辺社寺建築有限会社ほか

京都市立芸術大学 × 京セラ株式会社 みなとみらいリサーチセンター・塩瀬隆之(京

都大学総合博物館准教授):富田直秀(京都大学大学院工学研究科教授)

パナソニック株式会社 × Konel

curiosity 株式会社

mui Lab

協賛 NISSHA 株式会社

株式会社ユニオン

協力 curiosity 株式会社

一般財団法人ニッシャ印刷文化振興財団

パナソニック株式会社

主催 KYOTO STEAM -世界文化交流祭-実行委員会

本展を開催するにあたり、多くの方たちにご協力を賜りました。 皆様に深く感謝の意を表します。

KYOTO STEAM -世界文化交流祭-

KYOTO STEAM -世界文化交流祭-は、「KYOTO CULTIVATES PROJECT」の理念(京都は耕す、育む、磨く)を体現し、京都賞が先駆的に示してきた人類の未来への願いとも共鳴した、アート×サイエンス・テクノロジーをテーマに開催する新しい文化・芸術の祭典です。フェスティバル開催を核として、人材育成(LABO)、ネットワーク構築(NETWORK)を合わせた三位一体の事業を展開しています。

※ STEAM とは…Science (科学)、Technology (技術)、Engineering (工学)、Arts (芸術)、Mathematics (数学)

[展覧会] 出品作家選定委員会 *本展に出品したアーティストと企業・研究機関については、以下の有識者等で構成される委員会によって決定しました。

小谷眞由美(株式会社ユーシン精機代表取締役)

孝本浩基 (公益財団法人京都高度技術研究所地域産業活性化本部長) 高橋信也 (京都市美術館リニューアル準備室ゼネラルマネージャー [現・京都市京セラ美術館事業企画推進室ゼネラルマネージャー])

吉岡洋(京都大学こころの未来研究センター特定教授)

キュレーション 安河内宏法(KYOTO STEAM - 世界文化交流祭 - 実行委員会アートコーディネーター)

展示デザイン 前田尚武 (京都市京セラ美術館企画推進ディレクター)

展示グラフィック 宮谷一款(日本写真印刷コミュニケーションズ株式会社)

〔カタログ〕 編集 安河内宏法(KYOTO STEAM - 世界文化交流祭-実行委員会アートコーディネーター)

宮谷一款(日本写真印刷コミュニケーションズ株式会社)

写真 麥生田兵吾

印刷 日本写真印刷コミュニケーションズ株式会社

発行 KYOTO STEAM -世界文化交流祭-実行委員会





