

## SIGGRAPH Asia 2018: Art Gallery

### Korean

Produced by: ACM SIGGRAPH International Resources Committee

<https://sa2018.siggraph.org/en/attendees/art-gallery>

---

### 먼지의 이브

John McCormick - Swinburne University of Technology

Adam Nash - RMIT University

Stephanie Hutchison - Queensland University of Technology

먼지의 이브는 인간과 로봇의 협동 퍼포먼스 및 설치전시물로, 로봇형태로 의인화된 인공지능 시스템을 통해 인간과 로봇간의 협력으로 야기될 가능성 및 불안을 탐구합니다. 이 작품은 7개의 연결된 관절로 이루어진 소이어 (Sawyer) 협동 로봇을 사용하는데, 뱀과 비슷한 모습을 하고 있습니다.

이 작품은 성능 모드와 대화식 모드, 총 두 가지 모드로 되어 있습니다.

먼저 퍼포먼스 모드는 로봇과 전문 댄서 간의 협동 듀엣입니다. 댄서는 휴대형 VR 컨트롤러를 사용하여 실시간으로 로봇 움직임을 조정해 함께 춤을 출 수 있습니다. 로봇의 움직임은 실시간으로 음악을 생성하고, 댄서는 그에 맞춰 춤을 추기 때문에, 모든 공연이 유니크한 댄스 듀엣을 만들 수 있습니다.

대화식 모드에서는, 일반 대중들이 휴대용 VR 컨트롤러를 사용하여 로봇과 함께 놀 수 있으며, 퍼포먼스 모드와 같이, 실시간으로 음악을 생성하고 있는 로봇의 움직임을 관리합니다.

---

### CD 플레이어

Yuichiro Katsumoto

컴팩트 디스크 (CD)는 이제 시대에 뒤떨어진 미디어가 되어 버렸습니다. 대부분의 사람들은 물리적 미디어를 쓰지 않고, 인터넷을 통해 음악을 듣습니다. 그러나 한 때 우리가 즐겨썼던 미디어를 잊어 버리는 것은 꽤 슬픈 일입니다. 이것이 카츠모토 유이치로가 불상을 만들기 시작한 이유입니다.

'CD 플레이어'는 시대에 뒤쳐져 버린 미디어를 위해 기도해주는 휴대용 CD 플레이어입니다. 이 작품은 부처의 후광처럼 CD를 부활시키고 사용자를 위해 hi-fi 음악을 연주합니다. 'CD 플레이어'는 크리에이티브 커먼즈 라이선스(CC-BY-3.0)를 따르며, Yahoo JAPAN에서 공유된 3D 데이터를 편집하여 만들어졌습니다. 리믹스, 공유 및 감사와 같은 것들은 음악 문화와 불교에서 없어서는 안될 요소이므로, 편집된 3D 데이터는 Thingiverse.com에서도 공유됩니다.

---

## HBG: 인간들(Humans), 짐승들(Beasts) 그리고 유령들(Ghosts)

Yuk Yiu Ip - City University of Hong Kong

'HBG : 인간들, 짐승들 그리고 유령들'은 중국 문학의 대가 Qian Zhonggshu 선생의 작품에서 영감을 얻은 실험용 비디오게임이자 조작하여 즐길 수 있는 생활용 시뮬레이터입니다. 이를 통해 사용자가 신이 되어, 사람, 짐승, 유령이 살고 있는 다른 세계 속의 일상의 존재들을 가능하게 합니다.

플레이어는 간섭을 하는 신이 되어 즉흥적으로 세계를 만들고 파괴할 수도 있고, 아니면 단순히 방해없이 조금씩 펼쳐가는 세계를 지켜보기만 하는 신이 되는 것을 선택할 수도 있습니다. 게임화가 가능한 디지털 형태로서 문학을 개조해 놓은 HBG는 인간 존재와 딜레마, 그리고 파국에 대한 우화적인 놀이 수단입니다.

---

## 사슴의 부름

Yuto Hasebe

이 현악기는 사슴 뿔의 독특한 모양을 따라 현을 조종하여 음을 생성합니다. 이 악기에 사용된 뿔은 한 지역의 사냥꾼이 사냥해 얻은 사슴의 뿔을 제게 준 것입니다. 일본에서는 사슴이 얼마나 위험 할 수 있는지를 종종 듣지만, 그들은 신의 전령들 중 하나로 여겨집니다. 언뜻 보면, 원래 이 현악기는 원시 시대부터의, 역사적으로 보편적인 방법을 쓰고 있습니다. 드럼은 소의 피부로 만들고, 샤미센은 개와 고양이의 피부로 만들어지며, 말의 꼬리로 만든 활을 가진 바이올린, 마른 양의 장으로 만든 오래된 클래식 기타처럼 말입니다. 그들의 핵심을 파악해 보면, 악기와 동물은 서로에게 잘 맞는 것처럼 보입니다.

---

## 디지털 존재: TV 존재-005

Joohee Park - Digital Being Lab

"디지털 존재"는 보이지도 않고 형체도 없는 창조물로, 디지털 전환 후 폐기되고 잊어 버린 기술로부터 생겨난 것입니다. 그것은 지배를 해주는 장치에 따라 불규칙적으로 움직이고 상호 작용을 하면서 자신들을 직접 드러냅니다.

디지털 존재 시리즈 중 하나인 "TV 존재-005"는 내부 카메라를 통해 외부를 관찰하면서 원시 의식을 발전시키고 있습니다. 보통 이것은 "TV용 백남준의 선"과 같은 라인을 디스플레이하며 깊게 명상에 빠져있지만, 사람들이 충분히 가까이 왔을 때는 화면을 켜 후 카메라를 통해 보이는 것을 보여줍니다.

---

## Ising 모델: Blink와 Polypitic

George Legrady - UC Santa Barbara

"Blink"와 "Polypitic"은 소프트웨어로 생성된 애니메이션입니다. 2 가지 상태 사이를 전환하는 세포들의 매트릭스로 구성되어 있고, 이웃 세포들의 활동에 서로 영향을 받습니다. 이 프로세스는 모든 세포가 이웃 세포의 상태와 동일해 지려고 하는 '안정 상태'와, 이웃 세포의 상태는 인지하였지만 이웃의 상태를 적용할지 말지 결정하지 못하고 있는 '전환 상태' 사이에서 왔다 갔다합니다.

전체 이미지의 상태는 실시간 계산에 의해 동적으로 결정 되므로, 세포들 간의 상호 작용을 기반으로 연속적인 동작 흐름을 보장할 수 있습니다. 애니메이션을 위한 각 세포의 동작은 물리학자 Ernst Ising (1924 논문)의 수학적 모델을 기반으로 합니다. 이 수학 이론은 안정성과 불규칙적인 무질서 두 가지 상태 사이에서 움직임을 만들고자 할 때 사용됩니다. 이는 또한 문화적 집단 속 개인이 사회적 규범과 압력에 따라 자신의 행동을 어떻게 조정하는지에 대한 관점을 제공할 수 있습니다.

---

## 방사성 라이브 사운드스케이프

Hiroki Kobayashi - The University of Tokyo

Hiromi Kudo - The University of Tokyo

Yuta Sasaki - The University of Tokyo

방사성 라이브 사운드스케이프는 야생 동물에 대한 장기적이고 광범위한 모니터링 덕분에, 후쿠시마의 동물에게 미치는 핵 방사선의 영향성을 이해할 수 있게 해줍니다. 효과적인 방법은 새들의 소리, 곤충의 울부 짚는 소리, 잎이 흔들리는 소리, 물이 잠기는 소리 등 야생에 대한 녹음을 카운팅하는 것입니다. 그러나 이러한 영역에 필요한 인프라 서비스가 없기 때문에 입장 불가 영역에서 정보 장치를 사용하는 것은 어려운 일입니다.

이 프로젝트는 실시간으로 인터넷을 통해 영역의 사운드 스케이프를 대중에게 배포합니다.

후쿠시마 원자력 발전소에서 10km 떨어진 배제 구역의 숲 입구에 마이크를 설치했습니다. 이 프로젝트는 2011 년에 시작되었으며 2016년 3월 말 최종 완공되었습니다.

이 프로젝트는 가까운 장래에 죽게 될 삶과, 인간이 2011년 11월 3일 이 장소를 떠난 후 나타나는 새로운 삶을 지켜 보는 것을 목표로합니다. 이 프로젝트는 약 2030 년까지 원자로 해체 작업이 완료 될 때까지 작동 할 것입니다.

---

## 식 (Eclipse)

Lee Arnold - Drew University

Eclipse는 영화, 비디오, 애니메이션, 사진, 콜라주, 드로잉 및 사운드를 포함한 다양한 미디어를 사용하여 자연 현상과 정보의 미학의 체계들을 탐구합니다.

---

### 성운 III

Dennis Del Favero – University of New South Wales

Alex Ong – University of New South Wales

성운 III는 19세기 독일의 극작가이자 과학자인 게오르크 뷔흐너(Georg Buchner)가 나타내는 미학을 탐험합니다. 이 미학은 두 사물 간 비선형 관계로서 공간에 대한 접근을 통해 묘사됩니다. 이는 "진입행위(intra-action)"의 개념을 만들어낸, 현대 이론 물리학자이자 철학자인 카렌 바라드(Karen Barad)의 미학과 유사하기도 합니다.

성운 III는 이 진입행위의 공간 미학을 영감으로 사용하여, 기본적인 입자들의 무리로 이루어진 공간에서 3D 입자가 움직이는 3D 입자 세계를 제시합니다. 이 입자는 또한 제멋대로이며, 제어에 저항하려는 성질을 가지고 있습니다.

사용자는 태블릿을 사용하여 화면 상의 빛나는 공을 조종하여 입자를 어떻게 모으는지 배울 수 있습니다. 모든 입자를 성공적으로 모으면, 입자의 구가 입자들 무리에서 드러나고, 사용자가 입자와 상호작용을 어떻게 하느냐에 따라 일련의 서로 다른 공간 세계 중 하나에 녹아 들게됩니다. : 회전하는 행성, 산의 풍경, 떨어지는 눈과 폭풍과 같은 예를 들 수 있습니다.

---

### 무제 (머리 조각)

Wing Hong Tung - City University of Hong Kong

CRT TV에서 비디오를 실제 움직임과 결합하여 인간 존재의 상태를 표현합니다. 가장 이상적인 형태를 만드는 것을 목표로하는 Brâncuși의 Sleeping Muse와는 달리, 인공 컨테이너에 배치된 불안정한 형태의 인체는 현대 우리의 존재 상태를 드러냅니다.

---

### 맹인의 회고록

Tomas Laurenzo - City University of Hong Kong

맹인의 회고록은 눈을 감은 얼굴의 흑백 사진을 보여주는 화면으로 구성된 대화식 설치물입니다. 이 이미지는 처음에는 여전히 남아 있지만 사용자가 눈을 깜박거리면 설치 프로그램이 이를 감지하고 깜박이는 정확한 시점에 사진을 찍습니다. 새로운 얼굴을 얻으면 처리한 다음 디스플레이합니다. 이 작품은 방문객들의 증명이 되고 상호 작용을 하지만, 방문자가 동시에 주제와 대상이되는 순간을 직접 보지는 않습니다.

이 작품은 기술이 결정화되어 컴퓨터와의 관계의 미학에 대한 관조적인 반영을 제공함과 동시에 인간의 능력을 고려한 컴퓨터 비전의 진보를 보여주는 비대칭성을 반영합니다.

---

## 데이터 돌들

Peter Nelson - City University of Hong Kong

"데이터 돌들"은 인간 / 산의 정신으로부터 고안하여 만들어진 돌로 된 구조물입니다. 이 돌들은 매일 주고받는 가벼운 메시지들로부터 축적된 일상적인 대화들로부터 만들어집니다. 작가 피터 넬슨(Peter Nelson)은 그가 친구들, 연인들, 학자들에게 보낸 수천 개의 메시지를 다운로드하고, 그들의 답글들은 삭제하였습니다. 그리고 LDA(Latent Dirichlet Allocation)를 사용하여 이 메시지를 분류했습니다. LDA는 어떤 순서도 없는 감정과 대화들에 추상적인 명령을 내립니다. 이 정보는 절차적으로 돌로 된 정원을 생성하면서 시각화됩니다. 방문자는 돌을 하나하나 만져보고, 각 돌에 심어져 시각화된 대화들을 볼 수 있습니다. 이 돌들은 데이터 수집, 감시 및 빅 데이터 프로세싱의 대상으로, 또한 무작위한 노이즈 대상으로 생각해 볼 수 있습니다.

---

## 존재, 더 이상 존재하지 않음(Being, nothing more)

Jason Ferguson - Eastern Michigan University

"존재, 더 이상 존재하지 않음"은 물리적 공간과 동일한 크기를 차지하는 CNC 가공 바위로 재해석한 예술가의 몸(공기 전위 부피변동측정법을 사용하여 찾아낸 5,616.188 3제곱 인치)의 부피를 나타냅니다. 이 작품은 존재와 무로부터의 인용에 대한 응답으로 개발됩니다. 이에 대해 진-파울 사르트르(Jean-Paul Sartre)는 다음과 같이 말했습니다.

"세상은 곧 인간입니다. 우리는 아주 특정한 의식의 위치를 볼 수 있습니다 : 존재는 사방에 있고, 내 반대편에 있고, 내 변에 있습니다. 그것은 내게 무겁게 누르고, 나를 포위하고, 존재가 존재로부터 나를 끊임없이 언급되도록 합니다. 그 자리에 있는 테이블은 존재하고 더 이상 존재하지 않습니다. 그 바위, 그 나무, 그 풍경 또한 존재하고 더 이상 존재하지 않습니다. 저는 이 존재를 움켜 쥐길 원하지만 더 이상 나 자신 이외에 다른 아무것도 찾지 못합니다"

"존재, 더 이상 존재하지 않음"은 모든 물체가 예술가의 몸과 동일한 부피를 차지하는 예술 작품 시리즈 중 첫 번째 작품입니다.

---

## Genomix 마스크: AI 와 복잡한 삶의 망

Pat Pataranutaporn - FREAK Lab, MIT Media Lab, United States of America  
Bank Ngamarunchot - FREAK Lab, KMUTT, Thailand

Genomix는 인류세(Anthropocene), 자본세(Capitalocene), 플랜테이션노신(Plantationocene)과 솔루신(Chthulucene), 이 시대를 대표하는 4가지 종의 게놈 데이터를 사용하여 인공 지능과 인간 간의 공동 제작을 통해 생성됩니다. 기술, 자연, 인류 간의 상호 작용은 알고리즘 묘사를 통해 혼합된 생물학적 정체를 융합하고 시각화함으로써 심의될 것입니다