'논알고리즘 챌린지'에 대한 비결정적 해제(解題)

이 준 (예술가/고려대학교 디자인조형학부 부교수)

A Non-deterministic Introduction to a "Non-Algorithm Challenge"

Zune Lee (Artist/Associate Professor, School of Art and Design, Korea University)



Parts. Tuning the Ears Parts. Skin, the Deepest Part Parts. 4°C

세화미술관

1. 전시 '논알고리즘 챌린지'에 관하여

2023년과 2024년에 걸쳐 세화미술관이 진행한 '논알고리즘 챌린지'는 비인간과 인간에 대한 색다르고 다양한 서사를 보여준다. 세화미술관은, 이 전시에 대해 "인공지능시대 인간과 비인간의 존재와 관계 속에서 '인간다움'에 대해 다각도로 사유하는 3부작 기획 프로젝트"라고 정의한다. '감각-신체-기억'이라는 주제로 연결되는 이 전시는 '감각'을 주제로 하는 1부 《귀맞춤》, '신체'에 집중하는 2부 《가장 깊은 것은 피부다》 그리고 '기억'을 다루는 3부 《4도씨(4°C)》로 구성된다. 세화미술관은 각 파트 별로 3명씩 총 9명의 신예 예술가를 초청하여 우리 시대의 화두인 인공지능 현상에 대해 비결정적 해석을 던진다. 이 전시의 핵심어는 제목 그대로 '논알고리즘'과 '챌린지'이다. 세화미술관 기획 글에 의하면, 이 '논알고리즘'은 곧 '비결정적 알고리즘(non-deterministic algorithm)'을 의미한다. 이를 기반으로 전시 의도를 해석해 보자면, '논알고리즘 챌린지'는 '예술의 비결정론적 도전'을 의미할 수도 있고 혹은 '비결정론의 시대적 도전'을 의미할 수도 있겠다. 이는 비결정성으로서의 논알고리즘이 인간다움일 수도 있다는 가설이며, 최신 인공지능 기계들과 이 영역을 공유해 나가는 인간 자신에게 되묻는 탐색과 성찰의 제안이기도 하다.

2. 알고리즘, 비결정 알고리즘, 그리고 비(非)알고리즘

이 전시에서 비(非)알고리즘은 비결정적 알고리즘 즉 비결정성을 상징하는 것으로 보인다. 그러나 비알고리즘과 비결정알고리즘은 개념상 차이가 있다. 일반적으로 컴퓨터과학 분야에서 알고리즘은 특정 문제의 해결을 위하여 설정한 유한개의 절차(process), 명령(instruction) 및 규칙(rule)의 집합(set)을 의미한다. 컴퓨터과학은 알고리즘을 여러 범주로 구분하고 있으며, 그 범주 중에서 알고리즘을 결정적 알고리즘(deterministic algorithm)과 비결정적 알고리즘(non-deterministic algorithm)으로도 분류하기도 한다.

단순히 말해, 결정적 알고리즘은 일반적으로 수학함수와 유사하며, 동일한 입력에 대해 동일한 절차로 동일한 결과를 산출하는 알고리즘이다. 예를 들어 'y = x+1'이라는 1차 함수는 결정적 알고리즘에 해당한다. 따라서 결정된 절차를 통해 결정된(예측 가능한) 결과를 얻을 수 있으므로 결정론 (determinism)에 해당한다. 이와 달리 비결정적 알고리즘은 동일한 입력에 대해 매번 다른 절차로 모두 다른 결과를 산출한다. 동일한 입력(선택)을 하더라도 비결정적 절차를 거쳐 비결정적 결과를 산출하기 때문에 비결정론(non-determinism)에 해당한다. 비결정적 알고리즘은 완벽한 해결책을 제시하기 어려운 문제에 대한 대안, 즉 '대략적인 해결책'을 제시하는 경우 사용된다. 비결정적 알고리즘을 쉽게 설명할 수 있는 사례를 찾기 어렵다. 가장 쉬운 사례를 논하자면, 알고리즘의 결괏값을 예측할 수 없도록 암호 및 보안 분야에서 사용하는 '확률적 알고리즘 (probabilistic algorithm)'이 그것이다. 이러한 측면에서 비결정적 알고리즘은 인공지능, 기계 학습, 최적화 문제 등에 이용된다. 거칠게 해석하면 최근 인공지능 현상으로 크게 대두되는 챗지피티 등 대규모 언어모델(LLM, large language model)도 비결정적 알고리즘의 속성을 가진다고 볼 수 있다.

한편 이 전시의 핵심어인 논알고리즘을 직역하면 '비(非)알고리즘'이 된다. 논알고리즘에 대한 전시 기획 글과 다르게 비알고리즘과 비결정적 알고리즘은 개념상 차이가 있다. 비알고리즘은 알고리즘이 아닌 것을 사용하는 문제 해결 방식이며 비결정적 알고리즘은 비결정적이더라도 알고리즘을 사용한다는 단순한 사실에서 이 둘은 차이를 가진다. 비알고리즘은 알고리즘 밖의 요소들, 즉 외부 상황이나 인간 직관과 영감, 우연과 확률 등을 통해 문제 해결에 도달하는 것으로 정리할 수 있다. 이러한 비알고리즘의 특징은 20세기를 거쳐 현재 근현대예술이 사용했던 예술적 실천과 유사하다. 무의식, 우연성과 불확정성, 소음, 그리고 관객 참여 등 동시대예술의 특징은 기존 예술 알고리즘에서 벗어난 새로운 예술이 지향하는 비알고리즘이었다. 이러한 점에서 이 전시는 근현대미술사 맥락의 연장선에 있으며, 더불어 최근 대두되는 인간화되고 자연화되는 기계 현상을 불확정적으로 인식함으로써 색다른 동시대성을 추구한다.

3. 감각-신체-기억: 디오니소스적 인간에 관한 이야기

'감각-신체-기억'이라는 파트별 전시 주제의 선정과 구성의 흐름은 마치 '생명체' 특히 '인간이 세계와 타자를 인식하는 과정'을 연상하게 한다. 이것은 인간이 감각기관을 통해 얻은 데이터(자극)를 뇌의 작용을 통해 인지(앎)하고 기억하며 인식(해석과 판단)하는 일련의 인식적 정신작용 과정과 닮았다. 전시 '논알고리즘 챌린지'를 구성하는 파트별 주제들의 공통점은 '몸'과 '정신'이라는 분리된 두 개념의 심신이원론(心身二元論)으로 귀결되는 것으로 보인다. 그러나 이 전시는 오히려 '살'과 '몸'을 통한 인간의 영혼에 주목한다. 어떤 측면에서 인간은 몸이 없다면 감각할 수도, 생각할 수도 그리고 기억할 수도 없는 존재자이기 때문이리라. 이 전시는 더 나아가 '살'과 '몸'으로 대표되는 인간적인 비합리성과 비결정성을 지향한다. 그것은 비알고리즘적이기에 이성에 의해 종합된 형식지(explicit knowledge)로 드러나지 못하고 암묵지(implicit knowledge) 영역을 부유한다. 이 암묵의 지식이란 곧 감(感)과 신체적 실행의 반복을 통해 종합된 개인화된 지식이자 '살(la chair)'의 지식인 것이다. 이는 비결정적이다.

따라서 이 전시는 디오니소스적이다. 인간의 비합리성과 비결정성은 곧 술과 춤의 신(神) 디오니소스가 상징하는 비알고리즘과 무질서 그리고 인간의 열정과 본능에 해당한다. 이러한 디오니소스적인 것은 '아직' 기계가 가지지 못한 '어떤 것'을 의미하며, 기계가 가진 아폴로적 객관주의와 대치된다. 어쩌면 디오니소스적인 것은 결국 인간의 감정과 무의식 그리고 영혼을 지칭하는 것이 아닐까? 전시 핵심어 '논알고리즘'은 '비알고리즘(알고리즘이 아닌 것들)'에 대한 이야기이며 이들의 도전, 즉 '비알고리즘'이라는 기치(旗幟) 아래 인공지능으로 대표되는 기계의 이성 작용과 그 현상에 대한 예술의 도전적 서사이다. 이런 측면에서 이 전시는 인간적인, 너무나 인간적이다.

4. 파트1. 《귀맞춤》: 진동이 만드는 앙상블의 향연

이론물리학의 최신 이론인 끈이론(string theory)에 의하면, 세계를 구성하고 있는 최소 단위는 점과 같은 입자(atom)가 아니라 끊임없이 진동하는 매우 가느다란 끈(string)으로 구성되어 있다고 한다. 그리고 이 물질의 최소 단위인 끈의 진동 세기와 파동 패턴에 따라 다양한 물리 현상을 설명할 수 있다고 한다. 즉, 우리의 세계는 끈의 진동이 만드는 앙상블의 잔치이다. 또한 진동은 소리 현상의 핵심 메커니즘이다. 끈이론을 바탕으로 우리는 이 세상 만물을 구성하는 끈들이 만드는 파동(소리)의 앙상블을 온몸으로 듣고 있는 것이다. 이 모든 소리를 직접 들을 수 없으나, 우리 청각을 넘어서 세상은 끈들의 진동으로 공명하고 있다.

한편, 미술(조형예술)은 시각 중심의 예술이며, 시각적 감각이 미술을 지배해 왔다. "백문불여일견(百聞不如一見)", "보는 것이 믿는 것이다."라는 격언들은 각각 의미가 조금씩 다르더라도 모두 시각의 중요성을 강조한다. 즉. 눈으로 '본다'라는 인간의 시각적 행위는 확실한 합리적인 행위로 인식되었던 반면(그래서 조형예술은 아폴로적이다), 상대적으로 귀로 '듣는다'라는 청각적 행위는 모호하고 비합리적 행위로 인식되었다. 사실 인간은 귀로 진동(소리)을 느낄 뿐만 아니라 오히려 피부를 비롯한 몸 전체로 진동(소리)을 지각한다. 따라서 몸은 진동과 직결되어 있다. 원래 청각예술인 음악은 시각예술인 미술보다 높은 대접을 받았다. 그리스 시대에 음악은 매우 신령하고 수준 높은 행위였으며 예술(techne)에 속하지 않았다. 원래 음악은 음악의 여신 뮤즈가 내리는 영감(靈感)에 고취된 신령한 행위를 의미했다(그래서 음악은 디오니소스적이다). 그것은 뮤즈가 인간에게 강림하여 생성되는 거룩한 파동의 행위이다. 따라서 끈이 진동하는 세계 그리고 영혼의 행위로서 음악이라는 두 측면을 고려할 때 《귀맞춤》의 기획은 시대적이고 예술적인 의미가 있다. 비주류인 청각을 복권하고 청각을 감각의 대표로 내세우면서 "감각은 가장 인간적일 수 있다"라는 메시지를 전하는 이 전시에서 나는 디오니소스가 끈의 진동을 통해 만드는 노래와 춤을 경험한다. 전시 《귀맞춤》은 귀에만 주목하지 않는다. 인간이 세계를 경험하는 것은 모든 감각의 통합에 의해 이루어진다. 인간은 오감을 분리하여 세계를 지각하지 않으며 《귀맞춤》의 작품들은 역시 청각 하나로 인지되지 않는다. 전시와 작품이 진동시키는 시공간적 맥락과 시청촉후미각적 신체 현상을 통해 우리는 이 전시를 종합적으로 인식하게 된다. 이것은 오감을 넘어선 '촉(觸)'의 인식이다. 따라서 관객은 청각뿐만 아니라 다른 감각과 종합하여 전시 공간 및 작품과 관객 사이에 연결된 수많은 끈의 진동을 '촉'으로 인식하게 된다. 이러한 점에서 청각은 '촉'으로서 이 전시의 상징적 감각이 되며, 여기서 《귀맞춤》은 소리를 조율할 뿐만 아니라 편향된 우리의 감각을 조율하는 일종의 감각균형화장치(sense equalizer) 역할을 한다. 그것은 감각을 민주화한다. 《귀맞춤》은 사운드아트와 컴퓨터음악을 바탕으로 창작을 해온 배인숙, 원우리, 전형산의 작품을 선보였다. 관객들은 각 작가의 예술적 진동이 만드는 공명을 경험하게 된다. 작곡가 출신인 배인숙과 원우리가 음악적이라면 조형예술가 출신인 전형산은 음향적이고 물질적이다.

5

배인숙

배인숙은 이번 전시에서 예술 창작과 향유의 '협업'에 주목하였다. 이에 작가는 관객 참여와 사운드스케이프를 중심으로 하는 사운드 설치 작업과 챗지피티와 협업을 통한 색다른 음악 실험 프로젝트를 선보였다. <사운드 오브 시티〉는 전자 컴퓨터음악에서 사용하는 가로 16칸, 세로 8칸의 격자로 구성된 매트릭스 시퀀서 형태의 사운드 인터페이스 작품에 미술관 주변의 도시 소리를 채집하여 가공한 후 그것을 음악 플레이에 사용하였다. 관객은 <사운드 오브 시티〉의 매트릭스 시퀀서 격자에 탁구공을 넣을 수 있고 삽입된 공 개수와 위치에 따라다양한 리듬의 소리가 16비트 음악처럼 반복되어 플레이된다. 배인숙은 워크숍에 참여한 관객들에게 이 작업에 대한 의미와 메커니즘을 공유하고, 관객이 미술관주변의 소리 채집에 참여하여 작품의 소리를 재구성하는 과정에서 작품을 누리는 관객 참여적 과정이 동보인다.

작품 <심 프로젝트>는 배인숙이 좋아하는 미국의 인디 록밴드 'Seam(이하 심)'의 음악을 챗지피티와 협업을 통해 오마주한 작품이다. 작가는 단순히 심의 작품을 오마주하는 것을 넘어, 인공지능과 협업을 통한 창작의 가능성과 담론 형성을 시도한다. 배인숙은 심의 음악 데이터(가사. 코드 진행, 앨범 표지 디자인 등)를 이용하여 작가 자신이 재해석한 심의 음악 스타일을 유사하게 구현해 내었다. 그러나 배인숙 스스로 이러한 접근의 실패를 고백한다. 작가에 의하면 인공지능과 협업을 통해 심 음악이 가지는 쏘울과 정서인 '이질적인 슬픔'을 모사할 수는 없었다고 한다. 이것은 배인숙의 실험 구성과 챗지피티와 협업하는 작가의 기술적 역량 때문일 수 있다. 그러나 근본적으로 현재 거대언어모델이 한 예술가의 스타일을 외적으로 모방할 수는 있지만, 챗지피티가 어떤 의식을 가지고 인간 심연에 잠재된 근본적 영혼을 모사하는 것은 불가능하다는 사실을 시사한다. 이러한 점에서 <심 프로젝트>는 인간과 인공지능 현업에 대한 근본적인 한계를 보여준다는 점에서 성찰적이며 교훈적이다.

원우리

원우리의 작품은 리서치 기반의 사운드 아트로, 전시 《귀맞춤》에서 가장 돋보인다. 작곡과 뮤직 테크놀로지를 전공한 원우리는 탄탄한 음악 심리학적 접근을 통해 인간 '청음' 현상에 대한 자신만의 해석과 담론을 제시했다. 전시 오프닝 공연 작품 <와우-로그>는 소수자(barrierfree)에 대한 원우리만의 독특한 관심과 신선한 예술적 해결을 보였다. 이는 우리 예술계가 주목해야 할 사례이다. 원우리에 의하면 일반 사람에게 맞추어진 음악 체계는 난청인에게 적합하지 않을 수 있다고 한다. 일반인의 음악은 난청인에게 불편할 수 있는 것이다. 이것은 음악 심리학적으로 소음의 정의를 잘 보여주는 사례이다. 수용자가 원하지 않는 소리는 모두 잡음이다. 이러한 배경을 바탕으로 원우리는 <와우-로그>에서 인공 와우(蝸牛)를 사용하는 난청인의 소리 인지와 음악 수용을 연구하고 새로운 예술 창작과 향유를 시도했다. 원우리는 난청인과 협업을 바탕으로 그들에게 민감한 음고 영역(pitch range)과 적절한 음정(interval)을 탐색하고 이를 바탕으로 그들에게 적합한 선율과 음악을 함께 만들어 나가는 참여적이고 과정적인 창작을 보여주었다. <와우-로그>는 이러한 협동 창작 과정을 '주파수 응답', '음정 응답' '선율' '작곡'이라는 4개 파트로 구성하여 담았다. 원우리는 <와우-로그>의 첫 번째 파트를 설치 작품 <주파수 응답>으로 재구성하였고, 두 번째 파트와 세 번째 파트를 설치 작품 <음정 응답>으로 변용하여 이번 전시에 선보였다. 여기서 '응답'은 자극에 대한 인간의 민감도나 선호도 측정으로 이해하면 쉽다. 따라서 '주파수 응답'은 주파수(음높이)에 대한 인간의 민감도를 측정하는 것이다. 인간의 귀는 모든 주파수 영역에 대해 민감하지 않으며, 사람마다 음높이에 대한 다른 민감도를 가진다. <주파수 응답>에서 관객은 자기 귀가 가진 음높이(주파수)에 대한 민감성을 실험하고 확인하는 경험을 하게 된다. <음정 응답>에서 음정은 두 음 사이의 거리를 의미한다. 일반적으로 이 거리에 따라 두 음의 구분과 그 음정에 대한 선호도가 달라질 수 있다. 따라서 '음정 응답'은 관객이 두 음 사이 거리에 대한 주관적 적절성 혹은 선호도를 확인하는 것이다. 작품 <음정 응답>에서 관객은 자신에게 알맞은 음정들을 찾고 데이터로 기록하게 된다. 원우리가 도입한 기계학습 기반 인공지능 모듈은 관객이 선택한 음정 데이터를 학습하고 이를 바탕으로 선율을 생성함으로써 관객-작가-인공지능의 협동 창작의 결과를 보여준다.

신작 <양자 맥놀이>는 물질의 최소 단위인 원자와 아원자의 미시 세계가 보여주는 미시 음향 현상에 대한 작가 나름의 지적 판타지를 보여준다. 이 판타지의 핵심은 초저온에서 원자들은 움직임이 느려지고 한 개 원자처럼 일제히 진동하게 된다. 이 원자들의 진동들은 유사한 진동수들을 가지게 되면서 중첩되는데 이는 맥놀이 현상을 발생시킨다. 맥놀이는 음향에서도 발생하며 웅~웅~웅~하는 소리와 비슷하다. 원우리는 원자들의 맥놀이와 음향의 맥놀이가 동일한 파동 현상임에 주목하고, 물질을 구성하는 원자들의 소리를 리처드 파인먼(Richard Fevnman)의 경로합이론(sumover-path theory)과 정현파(sine wave) 그리고 평판 스피커를 이용하여 시뮬레이션하였다. 미시 세계의 현상을 음향화하는 것은 비감각적인 현상을 감각화한다는 점에서 의미가 있다. 그러나 양자역학과 음향학에 대한 일정 이상의 지식이 없다면 이 작품은 이해하기 대단히 어렵다. 맥놀이는 유사한 진동수를 가진 두 파동의 합으로 표현할 수 있는 간단한 파동 현상이다. 원우리가 경로합이론과 같은 난해한 방법을 써가면서 맥놀이 현상을 모사할 필요가 있는지 궁금하다. 경로합이론에 의한 전자의 확률적 이동을 정현파로 구현하는 방식이 양자 맥놀이 현상과 직접적으로 무슨 관련이 있는지 이해하기 어렵다. 양자 맥놀이를 관객이 이해하기 쉽게 음향화할 수 있는 다른 방법은 없었을까라는 아쉬움이 남는다.

전형산

전형산의 작품은 《귀맞춤》에서 가장 물질적이고 소음적이다. 그는 대부분의 회화 출신 작가들이 설치형 작업에서 드러내는 조형적 한계를 나름대로 극복해 나가고 있는 예술가이다. 나는 그의 작품에서 전형산 특유의 기계적 설치 구조 설계와 물질적 조형성 구축을 바탕으로 예술적 의미를 설득력 있게 전달하는 재능을 긍정적으로 평가한다. 그는 낡은 기계장치와 오브제를 재구축함으로써 생성되는 움직임 그리고 인간이 인식하지 못하는 신호들을 변환하여 재구성한 소음에 주목한다. 이는 인간에게 비가시적이고 비가청적이나 이 세계를 구성하는 끈들이 진동해 만드는 잠재태(潛在態. dynamis)를 현실태(現實態, energeia)로 변환하는 행위이다. 작품 <불신의 유예#3; 컨택트>는 이러한 전형산의 창작적 전형성을 잘 보여준다. 인간이 인식할 수 없는 초저주파를 기계장치의 움직임(運動, kinesis)을 통해 (난해하지만) 인간이 지각할 수 있는 빛과 소음으로 변화시키는 것이다. 신작 <다크필드: 모노리스>도 이와 유사한 방향의 작품이나 최근 소셜미디어로 각광받는 인스타그램 숏폼 영상에 대한 시대적 비평이 가미된 작품이다. 이 작품은 6대의 스마트폰 숏폼 영상에서 소리를 분리하고 검은 비석 형태의 모노리스 스피커로 변조된 소리를 생성한다. 우리의 도파민 분출을 교란하는 숏폼 영상에서 추출된 '비명 같은' 소리들은 순간의 쾌락에 찌든 우리의 '잠재된' 욕망을 상징한다. 그 중심에 검은 비석 형태의 스피커가 있다. 전형산에 의하면 이 검은 비석은 영화 <2001: 스페이스 오디세이>에 등장하는 모노리스를 의미한다고 한다. 모노리스는 고도의 문명과 (인공지능과 같은) 지성체를 상징한다. 이 검은 스피커에서 생성되는 파편화된 잡음은 인공지능 알고리즘에 지배당하는 호모 사피엔스의 아우성인 것이다. 이렇게 전형산에게 소음은 매우 중요한 주제이자 표현 요소로 보인다. 소음의 정의는 '원하지 않은 신호'이다. 어떤 대가(大家)의 음악도. 사랑하는 사람의 목소리도 수용자가 원하지 않는 소리가 될 때 소음이 된다. 소음 판단의 기준은 주관적이다. 소음이 예술의 범위에 속하게 된 지 100년이 다 되어 간다. 이미 소음은 관심의 대상이며 단순한 잠재태가 아니다. 더불어 보이지 않는 것, 들리지 않는 것들에 대한 인간의 관심도 점점 늘어난다. 소위 비주류 그리고 관심 없었던 것들에 대한 주목은 이미 철 지난 근현대예술의 태제이다. 전형산은 소음의 색다른 표현과 비감각적인 것들의 감각화에 그칠 것이 아니라, 더 나아가 자신이 왜 이것에 주목하는지 다시금 성찰해야 하지 않을까?

7

5. 파트2. 《가장 깊은 것은 피부다》: 살갗풍경

살갗은 나와 세계 사이의 최전선에 있으며, 경계이자 자아와 타자가 서로 교환하는 미디어이며 인터페이스이다. 인간은 살갗에 의해 세상을 이해하며 세상은 그 살갗을 통해 인간으로 진입한다. 모리스 메를로-퐁티(Maurice Merleau-Ponty)는 그의 저서 『지각의 현상학』 (1945)에서 "내부와 외부는 분리 불가능하다. 세계는 전적으로 안에 있고 나는 전적으로 나 밖에 있다."라고 진술한다. 결국 인간과 세계는 살갗을 통해 서로 진동하고 공명하며, 인간은 살갗풍경(skinscape)을 그리면서 세계-내-존재(in-der-Welt-sein)한다. 여기에서 주관과 객관은 통합되며 몸과 정신은 구분할 수 없게 된다. 그래서 인간 신체는 가장 깊고 근원적일 수 있는 것이다. 이렇게 우리는 신체를 통해 세계와 조응(照應)하며 살갗풍경을 구성할 때, 살아있는 자신의 존재를 지각하며 성찰하게 된다. 《가장 깊은 것은 피부다》》는 이성적이며 지혜로운 사유의 인간으로 대변되는 호모 사피엔스 대신 '살아있는' 신체의 인간(homo corpus)에 주목한다.

한편, 마셜 매클루언(Marshall McLuhan)은 1967년 "미디어는 마사지다."라고 선언하며, 미디어와 감각의 관계를 규정지었다. 일반적으로 마사지는 피부와 근육을 규칙적인 반복 동작으로 자극하여 통증을 경감시키고 그 상태를 호전시킴으로써 심신 이완을 추구하는 행위를 의미한다. 즉 촉각적 접촉과 규칙적 반복 동작(진동)은 마사지의 핵심이다. 따라서 "미디어가 마사지다."라는 언명은 곧 미디어는 곧 살(la chair)이자 촉각 그 자체이며 미디어가 가진 촉각적 특성을 강조한 것이다. 그런데 왜 매클루언은 "미디어는 향수이다." 혹은 "미디어는 노래다."라고 은유하지 않은 것일까? 그것은 촉각이 인간의 근원적 감각이며 동시에 다른 감각을 통합하면서 인간 감각을 대표하기 때문이다. 인간의 모든 감각기관은 살로 구성되어 있기에 촉각적이며 그래서 우리는 고통을 느낀다. 또한 "촉(觸)이 좋다"라는 표현은 단순히 한 감각기관이 보유한 감각 능력의 예민함을 넘어 예지력과 통찰력이 우수함을 의미하기도 한다. 촉은 하나의 감각이 아닌, 개별 감각을 통합하여 육감의 영역으로 승화함으로써 세계에 대한 살갗풍경을 구성하는 핵심이 된다. 결국 미디어가 마사지인 이유는 미디어가 인간의 살 같은 역할을 해야 함에 있다. 이러한 매클루언의 마사지 개념은 메를로-퐁티의 신체와 지각의 개념과 자연스럽게 연결된다. 인간의 생물적 신체성은 아직 기계가 온전히 가지지 못한 인간의 마지막 보루일지도 모른다. 인간화되는 인공지능은 아직 이러한 인간의 살갗과 촉을 가지지 못해서일까? 미디어로서 인공지능 기계는 그것의 몸인 인터페이스를 통해 인간과 상호작용한다. 자연적 신체를 완전히 구축하지 못한 기계는 자신만의 살갗풍경을 그려내어 이를 통해 자신의 존재를 성찰적으로 인식하며 인간과 상호작용할 수 있는가? 전시 《가장 깊은 것은 피부다》는 기계화되어 가는 인간과 인간화되어 가는 기계의 중첩 시대에 인간과 기계가 서로 점유해 가는 신체 현상에 대한 비결정론적 질문을 던진다. 이 전시에서 3인의 작가는 신체를 중심으로 각자의 비결정론적 살갗풍경을 전개한다.

민찬욱

최근 인간과 사물의 경계적 모호성을 바탕으로 '죽음과 삶'에 대해 진지하게 성찰해 온 민찬욱은 이번 전시에서 디지털 휴먼에 대한 세 작품을 선보였다. 3차원 그래픽 영상과 인공지능을 활용하여 제작된 이 작품들은 전기전자공학과 미디어아트를 전공한 민찬욱의 기술적 정교함과 완성도를 명확히 보여준다. 민찬욱은 이 작품들을 통해 디지털 휴먼의 자아, 주체성, 자유의지 그리고 죽음과 삶에 대한 비결정적인 문제 제기를 시도한다. 이에 대해 작가조차도 확정적 답변을 하지 못할 것이다. 아직도 인간은 인간에 대해 무지하다. '디지털 휴먼'의 용어에서 알 수 있듯이 디지털 휴먼의 근원이자 비교 대상은 '인간'이다. 인간은 상징 체계를 통해 내재된 기억을 외재화(外在化, externalization)해 왔고, 기술, 도구, 기계를 활용하여 자연을 (일부) 통제하면서 인간의 내재된 힘을 외재화함으로써 자연을 지배하고자 했다. 이제 인간은 자신의 지능과 신체마저 외재화함으로써 다른 방향으로 진화하려고 한다. 디지털 휴먼은 인간의 가속화된 진화 과정에서 발생한 '부분적' 현상이다. 인간 뇌는 여전히 미지의 영역이다. 인간 뇌를 미메시스하여 급속도로 발전한 기계학습 지능체가 어떻게 인간적 융통성을 가지게 되는지 인공지능 전문가들조차 명확히 알지 못한다. 이는 어떤 사람이 어떤 약초를 구해서 가루로 만들어 복용했더니 어떤 질병에서 회복된다는 원인과 결과의 관계성을 확인했으나 그 메커니즘을 알 수 없는 것과 같은 이치이다.

"디지털 휴먼은 자유의지가 있는가?"라는 질문을 하기 전에 인간의 자유의지가 존재하는지 우리는 확인해야 한다. 뇌과학 연구 결과에 의하면 인간이 어떤 의지를 가지고 의사결정을 하기 직전에 이미 인간 뇌는 특정한 결정의 신호를 몸에 전달한다고 한다. 이는 인간의 자유의지 존재 여부에 논란거리를 던진다. 어쩌면 인간의 자유의지 존재 여부는 모호한 것일지 모른다. 인간은 자기의 자유의지에 의해 자살하는가? 아니면 인간을 둘러싼 상황과 맥락이 인간을 자살하게 만드는가? 작품 <디지털 자아는 스스로 죽을 수 있는가?>에서 민찬욱이 제기한 질문이 성립하려면 세 가지 전제 조건(질문)에 대한 답이 필요하다. 자아 그리고 주체는 무엇이며 존재하는가? 자유의지(스스로)는 무엇이며 존재하는가? 그리고 죽음은 무엇이며 존재하는가? 인간은 아직 이 세 가지의 질문에도 명확하게 답하지 못하고 있다. 민찬욱이 제기한 "디지털 휴먼은 무엇인가?"라는 질문 역시 인간에 대한 정의는 변화하고 있고 명확히 고정되지 않기에 때문에 답변하기 어렵다. 따라서 '디지털 휴먼'이라는 용어를 가지고 우리는 올바른 문제를 제기하지 못한다. '디지털 휴먼'은 휴먼이 아니라 '디지털인 어떤 것'이다. 신(神)이 자신의 형상을 따라 창조한 존재자가 인간이지만 인간은 신이 아니지 않는가? 인간을 완전히 독립적으로

정의하는 것은 불가능하며, 우리는 '인간'이라는 종(種) 이름을 붙이고 타자(他者)들과 관계 속에서 부분적으로 인간을 정의할 뿐이며, 인간 개별자들에게 각각의 이름을 붙여 서로 구별하여 관계할 뿐이다. 같은 방식으로 이 전시에서 민찬욱은 자신의 형상을 닮은 디지털 휴먼(들)을 '제작'하였다. 작가는 그의 프로그래밍 코드에서 '디지털휴먼'이라는 종(種, class)을 짜고 생성자(constructor)를 통해 디지털휴먼 클래스의 인스턴스인 '찬욱민(chanWookMin)'과 '찬숙민 (chanSookMin)' 등을 생성하였을 것이다. 그렇게 디지털 휴먼의 이름은 붙여진다. 그들은 작가가 설정한 디지털 휴먼 세계관에서 '인간 같은' 역할과 죽음을 모사한다. 그들의 죽음은 인간이 죽어 흙 알갱이로 분해되어 자연화되는 것처럼, 디지털 픽셀로 분해되고 전자화되어 메모리 속 신호로 존재한다. 그러나 우리는 알고 있지 않는가? 각 분해된 픽셀의 전자신호들이 컴퓨터 메모리에 여전히 저장되어 있음을, 그리고 어떤 알고리즘에 의해 복원될 수 있음을.

자아란 전통적으로 스스로 구축하는 것이며 주체는 세계와 분리되어 독립적으로 존재하는 것이었다. 그러나 이 세계에서 스스로 존재하는 것이 있는가? 나(자아)는 나의 의지로 태어난 것이 아니며, 나의 의지로 죽는 것도 아니다. 모든 자아는 이미 태어나자마자 죽어가는 서글픈(?) 존재자이다. 세계에 피투(彼投)된 내가 타자와관계 맺으며 기투(企投)하고자 하는 것이 자유의지일까? 그렇다면 자유의지의 초깃값은 우연이며 인연이다. 나란 존재자는 고정된 것이 아닌 타자에 의해 구축되는 것이기에 우리는 모두 타자이지 않을까? 인간과 디지털 휴먼의 관계 역시 이러한 자타(自他)의 구분이 아니라 타자인 개별자들의 관계에서 고민해 볼 필요가 있다.

그렇다면 민찬욱이 제기한 세 개의 질문은 의미 없는 것일까? 그렇지 않다. 해결할 수 없는 문제(피투 상황)에 대한 도전은 또 하나의 기투 행위이며 이를 통해 인간은 삶과 죽음의 의미와 자신의 존재성을 고찰할 수 있다. 이러한 측면에서 민찬욱의 창작은 의미가 있는 것이다. 작품 <죽은자의 대화>는 인간과 디지털 휴먼의 존재와 관계에 대한 실마리를 제공한다. 이 작품에서 TV 화면 속 디지털 민찬욱(원래 디지털 휴먼)과 TV 앞 거울에 반사되어 빛으로 존재하는 민찬욱(디지털 휴먼의 가상본, alias)이 서로 바라보며 대화하다가 죽어간다. 이들은 상호참조하고 상호 규정하는 타자들이다. 이 광경을 바라보는 인간 민찬욱(혹은 관객)은 또 다른 타자가 되어 자신의 존재를 성찰하게 된다. 이 세 존재와 관계에서 우리가 성찰할 수 있는 것은 무엇일까? 그것은 인간 신체에 대한 새삼스러운 성찰이다. 인간 민찬욱은 생체 살의 몸으로 존재한다. 이와 달리 디지털 휴먼 민찬욱은 코드화된 전자 신호의 몸으로 존재한다. 거울에 비친

디지털 휴먼의 몸은 무엇일까? 거울이라는 물질인가 아니면 빛으로 구성된 몸, 즉 '빛살'인가? 세 명의 존재에 대한 고민의 과정을 통해 디지털 휴먼에 대한 정의는 결국 인간에 대한 정의에 의해 규정될 것이다. 더불어 인간은 디지털 휴먼을 통해 또다시 규정될 것이다. 인간과 디지털 휴먼은 서로를 반영하는 거울이다. 인간과 유사하지만 또 다른 존재자를 만들고 인간 자신의 존재를 세계로 밀어내고 지연시켜 고민하는 인간의 행위. 존재에 대한 차연적(差延的) 성찰 과정을 제시하는 것이 민찬욱이 만든 살갗풍경의 의미가 아닐까?

정찬민

사진과 미디어아트를 전공한 정찬민은 신체의 움직임과 행동에 주목하고 기술과 결합한 21세기 인간 삶에 대한 비평적 미디어 작품을 창작해 왔다. 이동(移動)은 한 장소에서 다른 한 장소로 움직이는 것 이상의 많은 의미를 내포한다. 정작 중요한 것은 한 지점에서 다른 지점으로 이동할 때의 경로이다. 최신 기술과학(technoscience)은 이 경로를 시간 및 비용 대비 최적화시킨다. 최단 거리를 지향했던 인간은 이제 최소 시간과 동시성을 추구한다. 전 지구가 디지털 네트워크화된 현재, 인간에게 물리적 거리의 중요성은 희미해져 간다. 기계를 이용해 인간이 직접 이동하지 않아도 되는 시대, 인간이 직접 근육을 쓰지 않는 시대가 도래했다. 온라인 상거래와 물류 운송 산업이 결합한 플랫폼 비즈니스에서 인간의 몸은 이미 소외되었다. 이에 정찬민은 21세기 고도화된 자본주의 기술 산업사회가 초래한 인간의 '신체 소외현상'을 진지하게 비평한다. 여기에 기계가 깊게 연관된다. 영어 단어 '기계(machine)'의 어원은 그리스어 '마그(magh)'에서 왔으며 그것은 '힘(power)'을 의미한다. 빌렘 플루서 (Vilém Flusser)에 의하면, 서양 맥락에서 기계는 힘과 깊게 관련된 개념으로, 자연을 속이는 장치이다. 그리스인들은 이를 '메코스(mechos)'라 불렀으며 이는 원래 지렛대(중력을 속이는)나 함정(인간과 동물을 속이는)을 의미했다고 한다. 기계를 제작하는 행위가 그리스어로 '테크네(techne, 기예)'이며, 이는 오늘날 'art(예술)'의 어원이라는 것은 주지하는 사실이다. 테크네가 고도로 진화한 테크놀로지(technology) 곧 기술은 기계를 제작하는 힘이며, 오늘날 기계는 기술에 의해 자연을 속일 뿐만 아니라 인간 신체를 철저히 속인다. 이렇게 정찬민은 21세기 기술과 기계가 초래하는 인간 신체에 대한 기만행위에 주목하며 자신의 소박한 기술로 자본화된 거대 기술 현상을 성찰하는 것이다.

작품 <멀미로운 생활>과 <현상된 움직임 2024 버전>은 이러한 맥락에서 펼쳐진 정찬민 특유의 살갗풍경이다. 여기서 작가는 본인 스스로 '이동기계'인 광역버스에 탑승하여 발생하는 자기의 신체 현상에 주목한다. 단편 영상 다큐멘터리 작품 <멀미로운 생활>에서 시간과 거리를 기만하는 기계인 버스를 인공위성 발사체 누리호와 대비하여 보여준다. 누리호가 중력을 기만하면서 탑승자에게 가하는 물리적 현상들을 광역버스에 탑승한 정찬민의 상황에 빗대어 서술하는 것이 흥미롭다. 이 작품에서 정찬민은 기계의 기만적 효율성에 대한 반대급부로 얻는 자동차 멀미증상이 우리가 매일 출퇴근 시간에서 겪는 신체 소외증상임을 은유적으로 표현한다. 기계에 의한 이동은 인간이 '슬기(도구적 이성)'를 이용한 이동 행위지만 진정한 '슬기로운 이동 생활'은 아니다. 이는 인간이 기계에 '취한' 생활이다. 작품 <현상된 움직임 2024 버전> 역시 광역버스에 탑승한 정찬민이 출발지부터 목적지까지 이동하면서 획득한 자신의 정수리 기울기 데이터를 3차원 형상으로 육화시킨(physicalize) 작품이다. 자동이동기계 속에서 정찬민은 도착지까지 효율적 이동이라는 작용에 대한 반작용인 소음적 진동에 의해 끊임없이 흔들림을 당한다. <현상된 움직임 2024 버전>에서 축적된 정수리 데이터가 보여주는 3차원 흔들림 형상은 마치 배배 꼬여 뒤틀린 신경질적 증세를 보여주는데, 이는 정찬민 신체가 반응하는 아우성이자 정찬민에 의해 '현상된(developed)' 몸부림이다. 또 다른 작품 <이동부피>는 정찬민이 5일 동안 이동에 할애한 시간. 위치, 평균속력 정보를 종합한 이동량 변화를 다섯 개의 공기 조형물 부피 변화로 형상화한 것이다. 이동량이 많아지면 부피가 커지고 적어지면 부피가 작아진다. 적게 이동해도 충분히(?) 살아갈 수 있는 21세기 한국. 한 인간의 이동량이 보여주는 부피 변화 패턴은 이동하면서 살아왔던 인간 신체의 본모습을 상기시킨다. 이동이 적어 쭈그러들어 버린 공기주머니(폐)들은 곧 정찬민이 근육으로 체험한 21세기 인간에 대한 살갗풍경이다.

인간 신체의 움직임과 행동에 대한 주제를 '이동'으로 좁히면서 정찬민 특유의 사유를 심화하였다는 점에서 이번 작품들은 의의를 가진다. 자신의 사유를 다양하게 형식화하기 위해 작가는 이번 전시에서 기계설치, 실사 비디오 영상, 3차원 프린트와 3차원 컴퓨터 그래픽 영상 등 여러 매체와 질료를 사용한 작품들을 선보였다. 이것은 정찬민에게 예술적 도전일 것이다. 그러나 작품들이 일관성 있게 가지는 사회 비평적 무게감과 다르게 형식적 측면에서 '정찬민다움'이 확연히 드러나지 않음을 느낀다. 이는 다양한 매체와 기술을 사용하려는 작가의 강박과 부담에서 기인한 것일지도 모른다. 작가가 지적했던 기술이 제공하는 기만적 효율에 정작 정찬민 자신이 사로잡힌 것이 아닐까? 예술 창작의 긴 여정에서 목적지를 위한 '효율적 이동'도 중요하지만 때로는 창작에 대한 '비효용적 느림의 성참'도 필요하다.

박관우

박관우는 행위를 중심으로 하는 제의적(祭儀的) 예술과 이를 위해 설계된 체험에 주목해 왔다. 따라서 그의 작품들은 퍼포먼스와 해프닝 그리고 이벤트 성격이 매우 강하며 때때로 연극적 특징이 두드러진다. 박관우의 작업들은 계획적이지만 고정적이지 않으며 상황에 따라 임기응변적이다. 그래서 그의 작업은 상황의 예술(situation art)이다.

서사는 박관우 작업의 본질이다. 그의 관객 참여형 퍼포먼스, 해프닝, 이벤트와 집단심리극은 박관우가 설정한 세계관을 바탕으로 비결정적인 과정을 통해 이야기를 담론화시킨다. 그는 기본적인 세계관과 작업 진행의 알고리즘을 설정하지만, 참여자의 반응과 행사의 상황에 따라 그 과정과 결과는 조건 지어질 뿐이다. 그래서 초기에 설정한 서사는 어떻게 전개되고 마무리될지, 그 결말은 존재할지 비결정적이다. 공상과학소설 형식을 차용한 프로젝트 <녹색등대>는 박관우 특유의 블랙 코미디적 세계관을 잘 보여준다. 최근 주요 쟁점인 마크 저커버그(Mark Zuckerberg)의 메타버스와 일론 머스크(Elon Musk)의 화성 이주계획을 풍자하여 만든 <녹색등대>는 인류가 인간 신체를 포기하고 메타버스 세계인 '뉴-이데아'로 이주하는 '2052년 이주사건'을 주요 내용으로 삼고 있다. 이러한 기본적 서사를 바탕으로 박관우는 참여자를 모집하여 5주간의 집단심리극 <래빗홀>을 진행하고 그 과정과 결과를 아카이브 하여 소설 <녹색등대>의 일부분으로 수록하였다. 작품 <달콤한 꿈은 무엇으로 만들어지는가?> 역시 '2052년 이주사건'을 배경으로 하며, 이번 전시에 발표한 비디오 작품의 등장인물들 역시 <래빗홀> 참여자들의 즉흥 연기로 구성되었다.

박관우는 인터프리터(interpreter)라는 개념을 만들었는데, 그에 의하면, 인터프리터는 주어진 상황을 스스로 해석하여 작가와 관객 사이의 '해설자' 역할을 하는 인물을 말한다. 이는 아마도 컴퓨터사이언스 분야에서 컴퓨터 프로그래밍 코드를 해석하여 프로그램을 실행하게 만드는 인터프리터(해석 프로그램)에서 따온 듯한데, 박관우의 인터프리터는 그의 이벤트에서 벌어지는 상황의 매개자이자 촉진자로 보인다. 다만 박관우의 인터프리터는 엄격한 규칙에 의해 상황을 해석하고 서사를 진행하는 것이 아니라. 인터프리터 자신의 재량에 따라 해설하고 행동하기 때문에 과정과 결과는 인터프리터가 누구냐에 따라 비결정적이다. 비디오작품 <인간의 대화 1>과 <인간의 대화 5> 그리고 퍼포먼스 <도슨트 프로그램>은 박관우의 인터프리터 개념이 적용된 작품들이다. <인간의 대화 1>과 <인간의 대화 5>에 등장하는 인물들은 인공지능 챗봇으로 만들어진 대화 내용을 연기한다. 인공지능이 만든 담화를 인간이 연기함으로써 관객은 이들의 대화가 인간의 대화라 착각하게 된다. 이는 최근 챗지피티가 작성한 문서를 마치 인간이 홀로 작성한 것인 양 속이는 인간의 행태를 연상하게 한다. 인간과 로봇의 경계는 모호하며, 인간은 기계화되고 기계는 인간화되는 상호 역전 현상을 이 작품들은 꼬집는다. 전시 기간에 매일 한 번씩 진행한 퍼포먼스 작품 <도슨트 프로그램>은 섭외한 인터프리터가 전시 해설자인 도슨트 역할을 하며 전시 해설과 관객 경험에서 반해설적 해프닝을 벌인다. 여기서 인터프리터는 전시 해설을 충실히 수행하지만, 고장 난 로봇처럼 관객의 작품 감상 몰입을 방해하는 반예술적 행위를 수행한다. 이 해프닝에서 박관우는 오작동하는 해설 로봇같이 인간 도슨트의 비정상적 행위를 통해 인간과 로봇의 정체성 구분과 역할 인식에 대한 차이를 조명해 보고자 했다. 그러나 고장 난 로봇 같은 인간의 해프닝은 대한민국에서 실제로 매일 발생한다. 때로는 인간은 아니지만 늘 자신의 기능을 온전히 수행하는 기계가 더 유익하다. 나는 작품 <도슨트 프로그램>에서 극작가 페터 한트케(Peter Handke)의 <관객 모독>과 베르톨트 브레히트(Bertolt Brecht)의 소격효과(verfremdungseffekt)를 연상한다. 전시에 대한 관객의 감정이입을 방해하는 낯선 행위를 통해 박관우가 관람 경험을 파괴하는 의도는 무엇일까? 그것은 어쩌면 도슨트가 던지는 전시 해설을 수동적으로 받아들이는 관객들의 작품 이해 방식에 대한 비판이자. 현재 미술관 시스템에서 풀어내기 어려운 상황예술의 진행과 경험 방식에 대한 박관우의 예술적 보이콧일지도 모른다.

사실 박관우 작업의 본질은 본인이 설정한 세계관과 서사를 관객과 밀접한 소통과 적극적 참여를 통해 공동 창작하는 과정과 우발적으로 발생하는 상황에서 비결정적인 의미 찾기에 있다. 박관우가 진행한 집단심리극은 단순한 연극이 아니라 행동 실험, 사교와 소통, 체험적 놀이가 종합된 예술 살롱에 가깝다. 집단심리극 <래빗홀>의 아카이브 자료를 살펴보면, 그의 실험극 플랫폼에서 참여자들이 박관우가 제시한 사회 비평적 행동에 몰입하고 자신과 타인에 대해 탐구하면서 예술을 즐기는 상황을 엿볼 수 있다. 이러한 그의 작업은 기존 미술관 시스템이 온전히 담을 수 없다. 작품 <도슨트 프로그램>은 그가 현재 미술관 시스템에서 수행할 수 있는 박관우 예술의 최대치이다. 박관우는 어디에도 고정적으로 머무르지 않고 경계에 존재하는 경계인(境界人)으로 자신을 규정한다. 그의 작업은 유쾌하고 진지하며 엉뚱하고 도발적이다. 그의 상황예술은 색다르지만 여전히 기존 상황예술의 범주에 머무른다. 그의 작품은 한트케와 브레히트의 테두리에 안에 있다. 그동안 박관우가 소승적 상황예술의 최댓값을 산출해 왔다면, 앞으로 박관우만의 대승적 상황예술로 나아가길 기대해 본다.

6. 파트3. 《4도씨》: 외재화된 인간 기억에 대한 성찰

인간의 기억은 경험과 직접적이고 깊이 있는 관계를 맺고 있으며, 인간의 감각과 지각을 아우르며 인간의 관념과 의식을 구성한다. 인간의 기억은 불완전하다. 동일한 현상에 대해 개인마다 정도 차이는 있으나 인간은 각기 다른 기억을 가진다. 시간이 지날수록 인간 기억은 변하며 고정적이지 않다. 그래서 인간 기억은 본래 가변적이고 주관적이다. 기억을 내재화(內在化, internalization) 하기만 했던 인간은 기억의 주관성과 불완전성 그리고 시공간적 한계, 특히 죽음을 극복하기 위해 기억을 외재화(外在化, externalization)하기 시작했다. 인간이 만든 기호와 상징, 문자와 기록매체의 발달 과정은 곧 인간의 기억 기술과 기억 객관화에 대한 이야기이다. 인간 역사와 유산의 보존은 곧 이러한 불완전한 기억을 모아 객관화하고 이를 후대에 전이시킴으로써 인류 번성을 위한 인간 기억 외재화의 총체이다.

더불어 기억은 한 인간의 자기동일성을 구축하고 확립하기 위한 필수 요소이다. 각각의 인간은 자신의 기억을 토대로 경험을 구성하면서 한 개인으로서 자기동일성을 유지한다. 그러나 기억의 주관성과 가변성은 시간이 점점 지나면서 기억의 변화를 일으킨다. 어떤 경우 기억이 휘발된다. 새롭게 저장된 기억들은 자기 정체성을 변화시키기도 한다. 한 인간의 자기동일성은 인생 전체에 걸쳐 점점 변화하기 시작한다. 나에 대한 정의는 고정적이지 않고 비결정적이다. 더불어 생물적 인간은 생식을 통해 자기 DNA를 후대에 전달한다. 이것은 생물적 명맥을 유지하기 위한 생물로서의 기억이다. 한편, 인간 집단이 몇 세대에 구축한 문화는 사회문화적 유전자인 민(meme)을 통해 다른 세대로 전이된다. 인간은 생물적으로나 문화사회적으로나 기억 유지와 전이의 생명체이다. 인간 기억의 내재화는 정신적이고 심리적인 차원에 그치지 않는다. 내재화란 한 개인에게 고숙이 탑재되는 심신 현상으로 인간의 신체와 정신의 통합에 의해 이루어진다. 따라서 기억의 내재화는 결국 기억의 체화(體化, embodiment)를 의미한다. 이러한 측면에서 전시 파트 3. 《4도씨》는 이전 파트 1, 2 전시 '감각'과 신체'에 대한 서사적 연장선에 있다. 한편, 기술과학의 발전은 인간 기억을 외재화하는 것을 넘어 인간 지능을 외재화하고 있다. 인체 속에 내재화하고 있었던 DNA 역시 인간의 몸 밖으로 외재화되었다. 최근 생명공학은 한 동물의 기억을 같은 종의 다른 동물에 전이시킴으로써, 다른 물질과 매체에 기억을 기록하는 인간의 전통적인 외재화를 넘어 기억의 새로운 외재화 가능성을 제시하고 있다. 다양한 기술과학의 통합은 인류가 가진 기억 전체를 외재화함으로써 호모 사피엔스의 자기동일성에 큰 변화를 가하고 있다. 이러한 현상의 총아(寵兒)는 인공지능일 것이다.

《4도씨》라는 전시 제목은 이 전시가 '온도'에 주목하고 있음을 시사한다. 인간에게 온도란 감각과 감정 그리고 신체가 총체적으로 기록한 기억을 상징한다. 온도는 생명체의 삶에 직접적으로 영향을 주며 인간은 온도에 따라 심신이 이완되고 경직되면서 특정 감정과 기억을 기록하고 꺼낸다. 따라서 '4°C'는 아직 기계가 가지지 못한 따뜻한 인간성의 상징이다. 《4도씨》 기획 글에 의하면, 겨울철 강물 수면 위 영하의 온도는 수면뿐만 아니라 온 세상을 꽁꽁 얼리고 있지만, 수면 깊숙한 아래에 4°C의 물이 흐르면서 물고기가 움직이며 살고 있다고 한다. 4°C는 인간 기억과 지능이 외재화되어 인간다움이 냉각되어 가는 21세기 인공지능 세상에서 인간의 잠재의식 깊숙한 아래 아직 냉각되지 않은 인간다운 심층의 기억을 고찰해 보고자 하는 전시 의도를 보여준다. 전시 《4도씨》에서 SEOM:(섬:), 태킴, 오묘초는 각기 다른 온도의 작품들을 선보인다. SEOM:은 따스하고, 태킴은 뜨거우며, 오묘초는 냉정하다.

SEOM: (섬:)

서하늬와 엄예슬로 구성된 협업그룹 SEOM:은 사회 비평적 관점을 바탕으로 지역의 소리를 채집하고 가공하여 재구성한 사운드스케이프 설치와 관객 참여형 워크숍을 그 특징으로 한다. 지역 연구를 바탕으로 한 공공적 성격, 특정 지역의 소리를 채집하기 위해 수고스럽게 이동하는 심신의 적극적 활용, 과정 중심의 창작, 그리고 관객과 소통이 깊숙이 개입된 워크숍 등 SEOM:의 '예술 창작-향유' 방식부터 따스하다. SEOM:은 이번 전시를 위해 두 개의 관객 참여 워크숍을 진행하였다. 사운드 워크 워크숍 '기억을 산책하는 방법'은 관객과 함께 미술관 주변을 돌아다니며 도시를 재인식하며, 평소 관심 밖에 있던 도시 사물들의 소리(인도 안전용 가드 소리 등)를 채집함으로써 도시를 성찰하며 내재화한다. 소외된 도시 사물과 그 소리에 대한 재인(recognition)은 자본주의 산업사회에서 소외되고 부품화된 개인들에 대한 '따스한 경청'을 상징한다는 점에서 따뜻하다. 여기에 SEOM: 특유의 기록과 기억이 작용한다. 작품 <드라마>와 <감각의 기억, 기억의 심상>은 촉각적 소리에 대한 것으로, 근원적 감각인 촉각을 통해 그 소리가 가진 기억과 심상을 다시 환기시킨다는 점에서 인간적이다. <드라마>는 태아 시절부터 체화된 '엄마의 심장 소리'를 경청하는 설치 작업이자 참여형 워크숍이다. 인간 귀의 달팽이관은 소리의 진동을 구분함으로써 뇌의 소리 인지를 위한 중추 기관이다. 이 기관은 작은 털을 가진 유모세포(hair cell)로 이루어지는데, 이 작품의 테이블 위 털은 이러한 귀의 유모세포를 상징한다. 관객은 테이블로 전달되는 심장 소리의 진동을 귀가 아닌 몸으로 경험함으로써 체화된 자신의 태아 시절 기억을 회상하게 된다. 이 작품과 연계된 관객 참여 이벤트 차회 워크숍 '미술관 무대 위 다회'는 다도(茶道)와 함께 소리를 만지고 맛본다는 점에서 돋보인다. <감각의 기억, 기억의 심상>은 <드라마>만큼이나 따스한 작품이다. 전시장의 가르마처럼 생긴 오솔길 양옆으로 하얀 머리털처럼 생긴 갈대 같은 식물들이 심겨 있고 관객은 그 길을 통과하면서 (약간 어색한) 바람 소리를 듣게 된다. SEOM:에 의하면 그 소리는 머리를 쓰다듬는 소리를 채집한 후 가공하여 바람 소리와 비슷하게 만든 것이라고 한다. 머리를 쓰다듬는 신체 행위가 재현한 바람 소리를 통해서 이 소리가 누군가의 머리를 쓰다듬고 또 쓰다듬을 받는 촉각적 행위라는 사실을 인식할 때, 관객은 과거의 기억과 심상으로 회귀하며 가족과 연인의 따스함을 재인식하게 된다. 신작 <AI의 노스텔지어>는 미래의 인공지능이 가진 향수를 경험하는 작품으로, 관객은 식물의 몸을 가진 인공지능 속으로 들어가 그 기억의 근원을 소리로 경험하는 작품이다. SEOM:이 챗지피티와 대화하며 만든 이 작품은 특이한 환경음(ambient sound)을 생성하며 빛으로 점멸하는 식물적 네트워크를 보여준다는 점에서

SEOM:의 독특한 상상력을 보여준다. 한편 SEOM:은 과정 중심적이고 관객 참여 워크숍을 바탕으로 독특한 소리 작업을 해왔다. 이번 전시에서 SEOM:이 두 개의 관객 참여 워크숍을 진행했다는 사실은 SEOM:의 작업 중심이 거기에 있음을 증명한다. 이 전시를 잘 조직화하였음에도 불구하고 전시 구성은 이러한 SEOM:의 특성을 모두 담지 못했다. 이 전시는 SEOM:의 작품과 관련된 다수 워크숍 중심으로 구성되지 않았고 그 워크숍 과정에 대한 아카이브가 동반되지 않았다는 아쉬움이 남는다.

태킴

디지털 원주민 1세대를 자처하는 태킴은 그림 덕후이자 게임 덕후답게 온라인 게임 현상에 주목하며 회화 창작을 해왔다. 동양화를 전공한 태킴은 자신의 제2정체성인 게임 아바타에 대한 인물화 창작에 집중해 왔는데. 동양화와 게임의 연결은 흔치 않은 결합이기에 태킴의 작품은 매우 특이하다. 게임이라는 이세계(異世界) 게임 플레이 그리고 그 공간에서 다년간 온라인 소통을 열정적으로 해온 태킴이 게임 아바타 창작을 통해 현실 세계의 자아정체성과 게임 세계의 자아정체성을 비교하며, 신체의 유한성과 디지털 자아에 대해 중첩된 괴리를 하게 된 것은 자연스럽다. 이러한 태킴의 열광적인 게임 몰입은 작품을 도발적이고 강렬하며 뜨겁게 만드는 근원이다. 태킴의 독특한 점은 동양사상을 바탕으로 게임 이세계와 캐릭터를 해석하고 창작한다는 점이다. 동양의 형신론(形神論), 전신사조(傳神寫照), 그리고 황제내경(黃帝內經) 등의 동양 사유는 태킴 창작의 기본적 토대를 이루는 것으로 보인다. 그러나 태킴은 그대로 전통적 동양사상을 계승하는 것에 그치지 않고 더 나아가 게임이라는 가상 세계 속 캐릭터에 대한 자신만의 동양 미학적 재해석을 던진다는 점에서 매우 흥미롭다.

태킴은 현실 세계 속 자신인 게이머(gamer)와 게임 세계 속 아바타(agent)의 관계에 대한 고찰을 바탕으로 물질과 비물질의 '중첩된' 자기동일성과 행위 주체성에 주목한다. 태킴은 게임 속 아바타가 자기 자신이면서도 그 자신이 아니라고 느낀다. 태킴의 신체와 대응하는 아바타의 몸은 게임 인터페이스로 연결되어 있고 그 아바타가 자신을 대변하지만, 그 두 신체는 간극이 존재한다는 제약을 느낀다. 그것은 태킴이 내재화된 자기동일성을 게임 속 아바타에 외재화하지만, 완전히 독립되지 못한 채 '중첩'되었기 때문이다. 이러한 중첩된 괴리는 태킴의 아바타를 기기묘묘(奇奇妙妙)하게 만든다. 여기서 나는 태킴의 다중자아정체성과

13

오묘초

테크노젠더의 징후를 발견한다. 태킴은 자신의 현실 자아와 게임 자아를 구분하려 하지만 그 자아들은 모두 태킴 자신이며 상호 영향을 준다. 작품에 등장하는 게임 캐릭터들은 태킴이 가진 현실과 가상의 다양한 정체성이 상호 투영된 것이자 작가 스스로 그 모두를 종합하여 형신(形神)한 또 다른 자아이다. 이렇게 태킴은 현실과 가상, 물질과 비물질 사이에 중첩된 다중자아정체성을 가진다. 태킴 작품의 아바타는 인간 같지만 인간 같지 않은 (어쩌면 인간일 필요도 없는) 모습을 보인다. 그들의 몸과 행태는 에로틱하며(모든 작품에서), 애처롭거나(<시작과 끝>. <연결된 이별>), 버거워하거나(<지평선의 구형성: 지구 곡률을 포용하다>), 멜랑꼴리하며 비극적이다(<중력이 당신을 추락으로 때렸다>, <근성의 시체끌기>). 또한 태킴의 아바타는 여성적이기도 하고 남성적이기도 하여 명확히 알 수 없는 젠더를 가진다는 점에서도 중첩된 기이(奇異)함을 보인다. 그것은 테크노젠더로서의 태킴을 상징하는데, 이는 현실의 태킴이 자신의 체화된 기억과 경험을 게임 세계 속으로 외재화하고, 이 외재화된 또 다른 기억이 또다시 태킴에게 내재화되면서 태킴만의 판타지로 변환(transduction)되었기 때문이다. 이에 대한 메타인식을 새로운 전신사조로 표현한 것이 태킴의 캐릭터화(character art)이다. 그것은 태킴의 뜨거운 자화상이며, 새로운 인간다움에 대한 군상의 제시이다. 지금까지 태킴 작업은 도발적 독특함을 성취해 왔다. 무궁무진한 게임 세계, 다각화되는 미디어, 그리고 예술과 융합하는 다양한 분야들이 태킴 앞에 놓여있다. 이와 관계하여 앞으로 태킴의 작업이 어떻게 확장될지 궁금하다.

오묘초는 조소(彫塑)와 영상매체를 중심으로 디지털로 매개되는 인간의 신경인지경험의 물질화에 관심을 가지며 최근 뇌과학자와 협업을 통해 기억 전이와 대리 감각에 대한 창작에 집중해 왔다. 오묘초 창작의 특징은 '이종성(異種性)'과 '다학제 연구'를 바탕으로 내러티브를 구축하고 그것이 펼치는 세계관을 가시화하고 물성화하는 것에 있다. 다학제적 연구에 의해 구축된 서사를 다양한 질료의 결합과 3차원 컴퓨터그래픽 영상으로 정갈하게 풀어내는 것은 쉽지 않은 작업이다. 불확정적 과정을 통해 높은 수준의 결과를 산출하기 위해서 '합리성'과 '냉정함'이 반드시 도입되어야 한다. 나는 오묘초의 작업에서 이러한 세련된 냉정함을 발견한다. 강박적 섬세함은 정교한 창작에 필연적이다. 오묘초가 유리와 금속의 질료적 성질에 주목하고 매우 잘 조직화된 3차원 그래픽을 선호하는 것도 이와 관계있을 것이다. 그래서 오묘초의 작업은 전반적으로 차갑다.

이번 전시에서 오묘초는 디스토피아로 보이는 먼 미래 세계의 기억 전이에 대한 이야기와 설치 작품들을 바탕으로 미래지향적 기억에 대한 암울한 세계관을 제시하였다. 여기서 오묘초는 기억 전이에 대한 두 이야기를 제시한다. 하나는 <배럴아이>이며 다른 하나는 <가제: 메모리 서쳐>●이다. 두 이야기의 근원은 2018년 미국 UCLA (캘리포니아대학교 로스앤젤레스) 융합생물생리학과 데이비드 글랜즈만(David Glanzman) 교수팀이 수행한 '바다달팽이(aplysia)의 기억 전이' 연구에서 기원하는 것으로 보인다. 글랜즈만 교수팀 연구의 핵심은 체험과 학습 없이 한 생명 개체의 기억이 동일종의 다른 개체의 뇌로 전이되어 동일 행동을 수행할 수 있음을 실험을 통해 입증한 것이다. 오묘초는 이를 토대로 인간의 '기억 전이'와 '대리 감각'의 가능성을 창작 동기로 삼았다. <배럴아이>에서 오묘초는 유리 조형 작품과 영상 설치 그리고 인터랙티브 VR 작업을 선보였다. <배럴아이>는 타자의 기억을 자신에게 전이하여 기억을 대체하거나 합성할 수 있는 미래의 기억 기술을 바탕으로 펼쳐진 이야기이다. 단어 '배럴아이'는 원래 빛이 거의 들어오지 않는 심해(深海)에 서식하는 '통안어(桶眼魚)'를 말한다. 통처럼 생긴 투명한 머릿속에 눈이 있다고 해서 통안어 혹은 배럴아이로 부른다. 이 작품에서 배럴아이는 인간의 환경파괴로 인해 지상(地上)에서 삶이 불가능해진 인간이

● 세화미술관 전시 당시 <가제: 메모리 서쳐>는 추후 발간을 앞둔 소설 『가제: 메모리 서쳐』의 일부를 편집 발췌한 소설 텍스트와, 그 소설의 세계관을 구축한 내용이 담긴 LED판넬로 이루어진 작업이었다. 심해로 이주하여 진화한 미래의 수서인(水棲人)을 상징한다. 작품 <배럴아이>의 유리 조형 작품은 이러한 통안어의 모습을 한 수서인의 모습일지도 모른다. <배럴아이> VR 작품에서 관객은 배럴아이가 되어 '메모리얼 포레스트'의 공간 속 타자의 기억을 대리 경험하는 것이다.

<선택받은 이질적 존재들> 역시 <배럴아이> 연장선에 있는 작품으로 기억 전이 기술에 의해 이질적으로 진화한 지적생명체가 '미술관'이라는 다른 환경에서 또다시 변화하는 모습을 보여준다. 어쩌면 이 지적생명체는 <배럴아이>의 생명체들이 더욱 진화한 먼 미래의 모습일지도 모른다. 작품 제목 '선택받은 이질적 존재들'의 '이질적'은 오묘초가 '헤테로지니어스(heterogeneous)'로 번역했는데, 이는 또한 '이종적' 혹은 '다양한'의 의미를 가진다. 이러한 이질성(이종성)은 오묘초 창작의 주요 근간으로 보인다. 오묘초가 문학, 뇌과학, 생물학에 관심을 가지며 이를 예술로 통합하여 새로운 창작을 시도하는 것 자체가 오묘초의 이질성을 잘 보여준다. 이러한 이종성은 오묘초가 창작 재료로서 '유리'에 주목하는 근거가 된다. 사실 유리는 고체 상태를 가진 액체로 매우 '이종적'인 물질이다. 오랜 시간이 지나면서 유리는 중력에 의해 액체처럼 흘러 형태가 변형된다. 유럽 성당의 수백 년 된 스테인드글라스를 자세히 살펴보면 색 유리창 아래쪽 두께가 위쪽보다 두툼함을 알 수 있다. 이 유리는 중력과 시간의 누적에 의해 그 형태를 변화시킨다는 점에서 '전이하는 기억'을 상징하기도 한다.

더불어 오묘초가 재료로 사용하는 유리와 금속은 온도 (열에너지)에 따라 다른 상태를 가진다. 특정 온도에 따라 물질은 고착, 용융, 그리고 기화된다. 온도에 따라 이것들은 이질적 존재로 변화하는 것이다. 오묘초는 작품 창작 과정에서 유리와 금속에 열을 가하여 재료를 가공한다. 여기에서 오묘초는 온도 변화에 의해 물질을 다른 상태로 상전이(相轉移, phase transition)시키면서 물질이 가진 기억을 추출하고 전이하며 복원하는 실험하는 것이다. 오묘초는 질료의 상전이 과정을 통해 물질이 가진 기억을 한 상태로 고착시켜 작품 <배럴아이>와 <선택받은 이질적 존재들>의 조형 작품에 담았다. 이 물질의 기억이 형상화된 것이 오묘초의 조형 작품이다. 나는 여기서 오묘초가 '질료에 대한 메모리 서쳐'임을 발견한다.

자연스럽게 작품 <가제: 메모리 서쳐>는 오묘초의 조형 창작 과정과 기억 전이 세계관이 가지는 맥락을 반영한 작품으로 보인다. 소설과 VR 작품에서 오묘초는 '제트'와 '노아'라는 메모리 서쳐(기억이식업자)를 중심으로 불법 기억 이식, 합성, 판매가 난무하는 미래의 디스토피아적 양상을 보여주며, 곧 우리에게 닥칠 기억 외재화와 복제가던지는 윤리적이고 존재론적 담론을 던진다. 『가제: 메모리 서쳐』의 내용은 윌리엄 깁슨(William Gibson)의 소설 『뉴로맨서(Neuromancer)』와 로버트 롱고(Robert Longo)의 영화 <코드명 J(Johnny Mnemonic) 등 사이버펑크 기억 이식 장르의 연장선상으로 보인다. 앞으로 오묘초가 현재 작업 진행형인 『가제: 메모리 서쳐』를 어떠한 방향으로 차별화시킬지 귀추가 주목된다.

15

7. 논알고리즘 챌린지

나는 감각-신체-기억으로 구성된 3개의 전시 《귀맞춤》, 《가장 깊은 것은 피부다》, 《4도씨》에 대한 글을 쓰면서 많은 고심을 하였다. 하나의 확정된 글쓰기 알고리즘을 거쳐 최종 결과인 지금의 글로 완결된 것이 아니다. 글 쓰는 과정에서 글 제목, 구조, 전개, 작가 분석 등에 대한 다양한 계획과 절차가 있었다. 그러나 주변 환경, 나의 상태와 무의식, 그리고 우연이라는 비알고리즘 요소들이 계획과는 다르게 지금의 글을 작성하게 하는 데 큰 영향을 주었다. 나 역시 비알고리즘 과정을 거쳐 논알고리즘에 대한 전시 글을 작성한 것이다. 이 글을 선택한 것은 하나의 결정이지만 이 전시에 대한 나의 비결정적 글쓰기도 '논알고리즘 챌린지'였음을 고백한다.

1. About the exhibition Non-Algorithm Challenge

Non-Algorithm Challenge, organized by the Sehwa Museum of Art from 2023 to 2024, presents unique and diverse narratives about non-humans and humans. The museum defines the exhibition as "a trilogy project that considers various aspects of 'humanity' in light of the existence and relationship between humans and non-humans in the artificial intelligence era." Connected by the three themes of "Senses-Body-Memory," the exhibition consists of Part 1, Tuning the Ears, which focuses on the senses; Part 2, Skin, the Deepest Part, which focuses on the body; and Part 3, 4°C, which deals with memory. The Sehwa Museum of Art invited nine emerging artists, three for each part, to present non-deterministic interpretations of the phenomenon of artificial intelligence (AI), a heated topic of our time. The keywords of the exhibition are "non-algorithm" and "challenge," as the title suggests. According to the Sehwa Museum of Art's curatorial introduction, "non-algorithm" refers to a "non-deterministic algorithm." If we interpret the exhibition's purpose based on this statement. "Non-Algorithm Challenge" may refer to "the non-deterministic challenge of art" or "the periodic challenge of non-determinism." It hypothesizes that the non-algorithm as non-determinism can be human and also proposes to explore and reflect on asking ourselves our sharing of territory with the latest AI machines.

2. Algorithms, Non-deterministic Algorithms, and Non-algorithms

In this exhibition, non-algorithms seem to symbolize non-deterministic algorithms, that is, non-determinism. However, there is a conceptual difference between non-algorithms and non-deterministic algorithms. In the field of computer science, an algorithm is a finite set of processes, instructions, and rules for solving a specific problem. Computer scientists distinguish several categories of algorithms, including deterministic and indeterministic algorithms.

Simply put, a deterministic algorithm is an algorithm that is generally similar to a mathematical function and produces the same result through the same procedure for the same input. For example, the linear function "y = x+1" is a deterministic algorithm, which means that a determined procedure yields a determined (predictable) result called determinism. By contrast, a non-deterministic algorithm uses a different procedure for the same input each time to produce different results. This procedure is non-deterministic in that the same input (choices) leads to non-deterministic results through a non-deterministic process. Non-deterministic algorithms are used to provide alternatives, or "rough solutions," to problems for which it is difficult to provide perfect solutions. It is difficult to find examples that can easily explain non-deterministic algorithms. The most straightforward example is the "probabilistic algorithm" used in encryption and security,

in which the outcome is unpredictable. In this sense, non-deterministic algorithms are used in AI, machine learning, and optimization problems. Roughly put, large language models

(LLMs) such as ChatGPT, which has recently become a significant phenomenon in AI, also have the properties of non-deterministic algorithms.

Meanwhile, the literal meaning of "non-algorithm," the keyword of the exhibition, is "notalgorithm." Unlike the exhibition's curatorial introduction to non-algorithms, there is a conceptual difference between non-algorithms (as not-algorithms) and nondeterministic algorithms. The difference is that a non-algorithm is a problem-solving method that uses something other than an algorithm, By contrast, a non-deterministic algorithm uses an algorithm that is non-deterministic. Non-algorithms can be summarized as problem-solving that relies on factors outside the algorithm, such as external circumstances, human intuition and inspiration, or chance and probability, to arrive at a solution. These characteristics of non-algorithms are similar to the artistic practices used in modern and contemporary art throughout the 20th century. The characteristics of contemporary art, such as unconsciousness, alea and indeterminacy, noise, and audience participation, were non-algorithms for which the new art aimed, thus breaking away from the existing art algorithms. In this respect, this exhibition is an extension of the context of modern and contemporary art history and also pursues a different kind of contemporaneity by indeterminately recognizing the recent phenomenon of humanized and naturalized machines.

3. Sense-Body-Memory: Stories of the Dionysian Man

The selection and organization of the exhibition theme of "Senses-Body-Memory" is reminiscent of "living organisms," especially "the process of humans recognizing the world and the Other." This theme resembles a series of cognitive mental processes in which humans perceive (know), remember, and recognize (interpret and judge) data (stimuli) obtained from the sensory organs through the work of the brain. The commonality of the themes of each part of the Non-Algorithm Challenge exhibition seems to boil down to the mind-body dualism of the separate concepts, "body" and "mind." However, the exhibition instead focuses on the human soul through "flesh" and "body." This focus is probably because, in some respect, humans would not be able to sense, think, or remember without the body. The exhibition further pursues the human irrationality and indeterminacy represented by "flesh" and "body." It is not algorithmic, so it cannot be revealed as explicit knowledge synthesized by reason but floats in the realm of implicit learning. This implicit knowledge is the personalized knowledge synthesized through the repetition of sensation and physical practice, the knowledge of "la chair." It is non-deterministic.

The exhibition is, therefore, Dionysian. Human irrationality and indeterminacy correspond to the non-algorithmic disorder symbolized by Dionysus, the ancient Greek god of drinking and dancing, as well as human passions and instincts. The Dionysian represents "something" that machines do not "yet" have and contrasts with the Apollonian objectivism of machines. Perhaps the Dionysian refers to human emotions, the unconscious, and the soul. The keyword of the exhibition, "non-algorithm," is the story of "not-algorithms" (things that are not algorithmic) and their challenges, a narrative of art's challenge to the rationality

17

of machines represented by Al and the associated phenomena under the banner of "nonalgorithm." In this sense, the exhibition is human, all too human.

4. Part 1. *Tuning the Ears*: A Feast of Ensembles Created by Vibration

According to string theory, which is the latest theory in theoretical physics, the smallest unit of matter that makes up the world is not a point-like particle (atom) but a constantly vibrating skinny string. The intensity and wave patterns of vibrations of these strings, the smallest units of matter, can explain various physical phenomena. In other words, our world is a feast of ensembles created by the vibration of strings. Vibrations are also the key mechanism behind the phenomenon of sound. Based on string theory, we listen with the whole body to an ensemble of waves (sound) created by the strings that make up our world. We cannot hear all of these sounds directly, yet the world resonates with the vibrations of the strings beyond our hearing.

Fine art (the plastic arts) is visually oriented, and the visual sense has always dominated this realm. The aphorisms "a picture is worth a thousand words" and "seeing is believing" emphasize the importance of sight even if they have slightly different meanings. In other words, the human act of "seeing" with the eyes has been perceived as a clear and rational act (hence, the plastic arts are Apollonian). In contrast, the auditory act of "hearing" with the ears has been perceived as ambiguous and irrational. Humans do not feel vibrations (sound) only with their ears but perceive them with the entire body, including the skin. Therefore, the body is directly connected to vibrations. Initially, music, an aural art, was held in higher esteem than the visual arts. In ancient Greece, music was a highly sacred and elevated activity and was not considered art (techne). Originally, music was defined as a divine act inspired by the goddess of music, a Muse (hence, music is Dionysian). It is an act of holy waves generated by the Muse descending onto humans. Therefore, considering the two aspects of the world of vibrating strings and music as an act of the soul, the organization of Tuning the Ears has historical and artistic significance. In this exhibition, which reinstates the marginalized sense of hearing and puts it forward as a representative of the senses, conveying the message that "the senses can be the most human," I experience the song and dance that Dionysus creates through the vibration of strings. Nevertheless, Tuning the Ears does not solely focus on the ear. Humans experience the world through the integration of all senses, not with the five senses separately, and the works in Tuning the Ears are not perceived by hearing alone. We perceive the exhibition comprehensively through the spatial and temporal context of the vibrations in the exhibition and the works as well as the physical phenomena of sight, sound, touch, smell, and taste. Since this "sensitive" perception goes beyond the five senses, the members of the audience perceive the vibrations of the numerous strings that form connections among the exhibition space, the work, and themselves with their "sensitivity" by combining hearing and other senses. In this sense, hearing as a "sensitivity" becomes the symbolic sense of the exhibition Tuning the Ears, which not only tunes the sound but also serves as a sense equalizer that adjusts our biased senses, democratizing them. The exhibition presents the works of Insook Bae,

Wonwoori, and Hyoung San Jun, who created works based on sound art and computer music. The audience experiences the resonance of each artist's artistic vibrations. If the works of the composers Bae and Wonwoori are musical, that of the visual artist Jun is acoustic and material.

Insook Bae

In this exhibition. Insook Bae focuses on the "collaboration" of artistic creation and enjoyment. The artist presents a sound installation centered around audience participation and soundscapes as well as a new musical experimentation project in collaboration with ChatGPT. Sounds of City is a sound interface work in the form of a matrix sequencer, a 16-column by 8-column grid used in electronic computer music that collects and processes the sounds of the city around the museum and uses them to play music. The members of the audience can insert ping-pong balls into the matrix sequencer grid of Sounds of City, and, depending on the number and position of the inserted balls, sounds with various rhythms are played in a loop like 16-bit music. Bae has shared the meaning and mechanism of this work with the audience in a workshop, and the work is characterized by a participatory process in which the audience participates in collecting sound around the museum to reconstruct the sound of the work.

Seam Project is an homage to the music of Bae's favorite US indie rock band. Seam, through a collaboration with ChatGPT. Beyond paying homage to Seam's work, the artist explores the possibilities of creation through collaboration with AI and attempts to form discourses. Using data from Seam's music (lyrics, chord progressions, album cover designs, etc.), Bae creates a style similar to that of the band that she reinterprets. However, Bae confesses to having failed in this approach. According to the artist, the collaboration with AI was unsuccessful in replicating the soul and emotion, the "disparate sadness" of Seam's music. This failure may be due to Bae's organization of experiments and her technical capabilities in collaboration with ChatGPT. However, fundamentally, the failure suggests that, while the current Large Language Model can imitate an artist's style, it is impossible for ChatGPT to consciously simulate the underlying soul within the human abyss. In this sense, Seam Project is both reflective and instructive in that it shows the fundamental limitations of human-Al collaboration.

WONWOORI

The work of Wonwoori, a research-based sound artist, is one of the outstanding pieces in Tuning the Ears. Having earned a degree in composition and music technology, Wonwoori, through his solid music-psychological approach, has proposed an interpretation of and discourse on the phenomenon of human hearing. Wow-Log, the opening performance in the exhibition, shows Wonwoori's unique interest in accessibility issues and his fresh artistic solutions. The art world should take note of his interest. According to Wonwoori, music systems designed for people who do not have hearing problems may not be suitable for those who are hard of hearing. The music of people without hearing problems may be uncomfortable for people with deafness. This is an excellent example of the definition of noise in music psychology as any sound that the receiver does not want. Based on this description, Wonwoori studied the sound perception and music acceptance of people with hearing loss who use cochlear implants and, in Wow-Log, has attempted to create and enjoy a new art form. Working with hard-of-hearing people. Wonwoori explored their sensitive pitch ranges and fitting intervals and developed a participatory and processual creation to create melodies. Wow-Log captures this collaborative process in four parts: "Frequency Response," "Interval Response," "Melody," and "Composition." Wonwoori recomposed the first part of Wow-Log for the installation Frequency Response and transformed the second and third parts into the installation Interval Response for this exhibition. Here, "response" can be understood as a measure of human sensitivity or preference for a stimulus. Hence, "frequency response" measures human sensitivity to frequency (pitch). The human ear is not sensitive to all frequency ranges, and people differ in their levels of pitch sensitivity. In Frequency Response, the members of the audience are invited to experiment and identify the sensitivity of their ears to pitch (frequency). In Interval Response, an interval refers to the distance between two notes. This distance generally determines the distinction between two notes and one's preference for the interval. Therefore, "interval response" verifies the audience's subjective appropriateness or preference for the distance between two notes. In Interval Response, the members of the audience find the intervals that suit them and record them as data. The machine learning-based Al module introduced by Wonwoori learns the interval

data selected by the audience and generates a melody based on these data, thus showing the result of the collaborative creation of the audience, artist, and Al

The new work Quantum Beat for Sound Installation presents the artist's intellectual fantasy of micro sound phenomena in the micro world of atoms and subatomic particles, the tiniest units of matter. The core of this fantasy is that, at ultra-low temperatures, atoms slow and vibrate in unison like a single atom. The vibrations of these atoms have similar frequencies overlapping one another, creating a phenomenon called "beats." Beats also occur in acoustics and are similar to hums and buzzes. Wonwoori focused on how the atom beats display the same wave phenomena as sound beats, and simulated the sound of the atoms that make up matter using Richard Feynman's sum-over-path theory, sine waves, and a plate reverber. Rendering microscopic phenomena acoustically is meaningful in terms of making the non-sensory perceptible. However, this work is challenging to understand without some knowledge of quantum mechanics and acoustics. Beats are a simple wave phenomenon described as the sum of two waves with similar frequencies. I wonder whether Wonwoori has to use esoteric methods like the sum-over-path theory to simulate the phenomenon. It is difficult to understand how the presentation of the stochastic motion of electrons by the sum-over-path theory as sine waves relates directly to the quantum beats phenomenon. I wonder whether there is another way to translate quantum beats into sound in a way that audiences can easily understand.

Hyoung San Jun

Hyoung San Jun's work displays strong materiality and is the noisiest work in Tuning the Ears. Jun is an artist who has overcome the limitations that most artists with a painting background have in their installation works. In his works, I see his talent for conveying artistic meaning convincingly through the design of mechanical installation structures and the construction of material forms in ways that are unique to his work. Jun focuses on the movement created by reconstructing old machines and objects and the noise reconstructed by converting signals unrecognizable to humans in the act of transforming potentiality (dynamis) that is invisible and inaudible to humans but created by the vibrations of the strings that make up this world into actuality (energeia). The work Suspension of Disbelief #3; Contact is a representative example of Jun's creativity. Through the kinesis of mechanical devices, ultra-low frequencies imperceptible to humans are transformed (albeit esoterically) into light and noise that are perceptible to humans. His new work. Darkfield: Monolith, is similar but includes a contemporary critique of short-form videos on Instagram, a popular social media platform. The work isolates sound from six smartphone short-form videos and generates modulated sound through a speaker in the form of a black monolith. The "screaming-like" sounds extracted from the short-form videos, which disrupt our dopamine rush, symbolize the "latent" desires of those of us who are obsessed with instant pleasure. At its center is a speaker shaped like a black monument. According to Jun, this black monument represents the monolith from the movie 2001: A Space Odvssev. The monolith symbolizes advanced civilization and intelligent beings (such as AI). The fragmented noise generated by the black speaker is the outcry of *Homo sapiens* being dominated by an Al algorithm. As such, noise is a vital subject and expressive element for Jun. The definition of noise is, again, an "unwanted signal." The music of a great master or the voice of a loved one becomes noise when it is a sound that the listener does not want. The criteria for defining noise is subjective. For almost 100 years, noise has been included in the realm of art. Noise is already an object of interest and not just a potentiality (dynamis). Additionally, we are increasingly interested in the invisible and the inaudible. The attention to the so-called minority and neglected things is already an outdated modern and contemporary art thesis. Jun should not halt at the unconventional expression of noise and the transformation of the imperceptible into the perceptible but should further reflect on why he pays attention to them.

5. Part 2. Skin, the Deepest Part: Skinscape

Skin is the front line between us and the world. It is a boundary, a medium, and an interface through which exchange occurs between the self and others. We understand the world through our skin, and the world enters us through our skin. In his book *La Phénoménologie de la Perception* (1945), Maurice Merleau-Ponty wrote "Inside and outside are inseparable. The world is wholly inside me, and I am wholly outside myself." Ultimately, people and the world vibrate and resonate with each other through the skin, and humans exist in the world (*in-der-Welt-sein*) by creating the skinscape. In it, subjectivity and objectivity are unified, and body and mind become indistinguishable. The human body is thus the deepest and most fundamental of all. This way, when we engage with the world through the body and compose a skinscape, we perceive and reflect on our living existence. Instead of *Homo sapiens*, the rational, wise, thinking human being, *Skin*, the *Deepest Part* focuses on *Homo corpus*, the "living" body.

Marshall McLuhan defined the relationship between media and sensation when he declared "The medium is the massage" in 1967. In general, massage stimulates the skin and muscles with regular, repetitive movements to relax the body and mind by relieving pain and improving a person's condition. In other words, tactile contact and regular repetitive movements (vibrations) are at the core of massage. Therefore, the statement "The medium is the massage" emphasizes the tactile nature of media and that the medium is the flesh (la chair) and the sense of touch itself. But why didn't McLuhan use the metaphor "The medium is the perfume" or "The medium is the song"? The answer is that the sense of touch is a fundamental human sense and represents the human senses while integrating other senses. All of our sensory organs are tactile because they are made of the flesh and therefore we feel pain. The Korean phrase "having a keen sense" also refers to foresight and insight, not just the sensory acuity of a single organ. Tactile sensation involves, not a single sense, but, rather the integration of the individual senses, elevating them to the realm of the sixth sense, which is the key to constructing a skinscape of the world. Ultimately, a medium is a massage because it should act like human skin. McLuhan's massage concept connects naturally with Merleau-Ponty's notion of the body and perception. Our biological corporeality is perhaps the last bastion of humanity that machines have yet to possess fully. Is this because humanizing AI does not yet have this human skin and tactile sense? As media, Al machines interact with humans through their interfaces, which are their bodies. Can a machine that has not fully built a natural body create its skinscape and interact with humans through it, thereby reflectively recognizing its existence? The exhibition Skin, the Deepest Part poses a non-deterministic question about the bodily phenomenon that humans and machines occupy in an era of overlap between mechanized humans and humanized machines. In this exhibition, three artists develop non-deterministic skinscapes centered on the body.

Chanwook Min

Chanwook Min, who has recently been reflecting on "death and life" based on the ambiguity of the boundaries between humans and objects, presents three works on digital humans in this exhibition. The works, created using three-dimensional motion graphics and AI, clearly demonstrate the technical sophistication and perfection of Min, who has studied electrical and electronic engineering and media art. Min attempts to raise non-deterministic questions about digital humans' self, subjectivity, free will, and death and life through these works. Even the artist cannot give a decisive answer. We, as humans, are still ignorant of ourselves. As the term "digital human" suggests, the source of and basis of comparison for the digital human is "human." Humans have externalized their internalized memories through symbol systems and have sought to dominate nature by externalizing their internal power, using technology, tools, and machines to (partially) control nature. Humans are trying to evolve in the other direction by externalizing their intelligence and even their bodies. The digital human is a "partial" phenomenon in accelerated human evolution. The human brain is still unknown territory. Even Al experts do not know precisely how a rapidly evolving machine-learning intelligence that mimics the human brain can have human flexibility. It is like a form of logic wherein a person finds a herb, grinds it into powder, and takes it to recover from a disease, and the cause-and-effect relationship is confirmed, but the mechanism is unknown.

Before asking "Do digital humans have free will?" we must ensure that human free will exists. Neuroscience research has shown that, even before a human makes a deliberate decision, the brain sends signals to the body to make a particular decision. This research puts the existence of free will in question. Perhaps the existence of free will is ambiguous. Do humans commit suicide of their own free will, or do the circumstances and contexts surrounding them cause them to do so? The guestion posed by Min in Can the Digital Ego Commit Suicide? requires answers to three prerequisites (questions): what is the self and subject, what is free will (self). and what is death? Humans have yet to answer these three questions clearly. Min's question, "What is a digital human?" is also tricky to answer because the definition of human is changing and not fixed. Therefore, with the term "digital human," we cannot ask the right question. A "digital human" is not human but something digital. Isn't it true that God created man in his image, but man is not God? It is impossible to define human beings entirely independently. We only partially define them with respect to others by naming ourselves the "human" species and forming relationships with them. We only relate to individual human beings by giving them names to distinguish them from one another. In the same

way, Min has "produced (poieîn)" a digital human (or digital humans) in his image in the exhibition. In his programming code, the artist has generated a species (class) called "DigitalHuman" and used a constructor to create instances of the DigitalHuman class, such as "chanWookMin" and "chanSookMin." That is how digital humans are named. They simulate "human-like" roles and death in the artist's digital human world. Just as humans are decomposed into grains of sand and goes back to nature after death, they are decomposed into digital pixels, electronized, and exist as signals in memory after death. However, we know that the electronic signals of each decomposed pixel are still stored in a computer's memory and can be restored by any algorithm.

Traditionally, the self is self-constructed, and the subject exists independently, separate from the world. But does anything in the world exist on its own? I (the self) was not born of my own volition, and I will not die by my own will. Every self is a sorrowful (?) being that begins a journey toward death as soon as it is born. Is it free will for me, who was thrown into the world, to want to let myself fall into relationships with others? If so, the initial value of free will is originally chance and karma. I am not a fixed entity; rather, others construct me—so aren't we all others? The relationship between humans and digital humans also needs to be considered in terms of the relationship between individuals who are others and not in terms of the division between self and other.

So, are the three questions posed by Min meaningless? Not at all. Asking an unsolvable problem (a situation of being thrown, Geworfenheit) is another act of projecting oneself into the problem (Entwurf) and allowing people to examine the meaning of life and death as well as their existence. In this sense, Min's works are meaningful. The work Conversation of the Dead provides a clue to the existence and relationship between humans and digital humans. In this work, the digital Min (the original digital human) on a TV screen and Min's alias (a virtual version of the digital human), which exist as light reflected in a mirror in front of the TV. look at each other and wither while talking. They are others referring to and defining each other. The human Min (or the audience) watching this spectacle becomes another other and reflects on his existence. What can we think about in the relationship among these three beings? It is a refreshing reflection of the human body. The human Min exists as a flesh-andblood body. By contrast, the digital human Min is a body of coded electronic signals. What is the body of the digital human reflected in the mirror? Is it a mirror as a matter or a body composed of light, "light skin?" Through a contemplation on the three beings, the definition of digital humans will eventually be defined by the definition of humans, and humans will

be determined by digital humans. Humans and digital humans are mirrors that reflect each other. The act of human beings creating human-like yet different beings and pushing their existence into the world with prolonged deliberation—the meaning of Min's skinscape appears to be presenting the process of a différance reflection on existence.

Chanmin Jeong

Having studied photography and media art. Chanmin Jeong has been creating critical media works on human life in the 21st century that focus on combining the body's motion and action with technology. Movement has many meanings beyond just moving from one place to another. What is important is the path we take to get from one point to another. Recent technoscience optimizes this path for time and cost. Humans used to seek the shortest distance, but now we seek the shortest time and simultaneity. In the present era, with the entire planet digitally networked, physical distance is becoming less important to humans. Machines have replaced the need for human travel, and we have entered an era in which we do not need to use our muscles. The human body has already been alienated in the platform business, which combines online commerce and logistics transportation. In response, Jeong seriously critiques the "phenomenon of bodily alienation" triggered by the advanced capital-technological, and industrial society of the 21st century. Machines are deeply involved in this alienation. The root of the English word "machine" comes from the Greek word "magh," which means "power." According to Vilém Flusser, machines are deeply associated with power in Western contexts: they are devices that trick nature. The Greeks called them "mechos," which initially meant levers (to trick gravity) or traps (to trick humans and animals). It is worth noting that the act of building machines is one meaning of techne in Greek, which is the root of the word "art" today. The highly evolved techne. technology, has the power to create machines. and today's machines not only deceive nature with technology but also completely deceive the human body. In this way, Jeong focuses on how 21st-century technology and machines deceive the human body and reflects on the capitalized and widespread technological phenomena with her modest technologies.

Daily Motion Sickness and Developed Movement 2024 ver. are Jeong's unique skinscapes that unfold

in this context. Here, the artist focuses on the phenomenon of her own body while taking on a metropolitan bus, a "transportation machine." The short documentary video Daily Motion Sickness contrasts the bus, a machine that deceives time and distance, with the satellite launch vehicle Nuri. It is interesting to compare the physical phenomena to which Nuri subjects its passengers by tricking gravity with Jeong's situation on the metropolitan bus. In this work, she metaphorically expresses the idea that the car sickness that comes as a counterpoint to the deceptive efficiency of the machine is the physical alienation that we experience during our daily commute. The movement facilitated by machines is a form of human activity that utilizes "wisdom" (instrumental reason) but it is not truly a "wisely traveling life." Instead, it is a life in which machines "intoxicate" humans. Developed Movement 2024 ver. is also a work that physicalizes the data obtained from the tilting of Jeong's head, collected during her journey from the starting point to the destination while riding in a metropolitan bus into three-dimensional forms. In the automated transportation machine. Jeong is constantly shaken by the noise-induced vibrations, which are the reaction to the action of efficient movement toward the destination. The three-dimensional shaking form. extrapolated from the head tilt data in Developed Movement 2024 ver., resembles a twisted, nervous reaction, symbolizing the outcry of Jeong's body and the "developed" struggle expressed by her. Another artwork, Movement Mass, visualizes the changes in the amount of movement, which is reflected by the volume of five air sculptures in relation to the time, location, and average speed information associated with Jeong's movements over five days. As the amount of movement increases, the volume of the sculptures increases, and, as it decreases, the volume shrinks. In 21st-century Korea, where one can live well enough (?) with minimal movement. the pattern of volume change presented by the human movement reminds us of the original human body that used to live by moving. The air pockets (lungs) that shrink as a result of minimal movement symbolize the skinscape of 21st-century humans, as Jeong experienced through her muscles.

These works are significant in that they deepen Jeong's unique way of thinking by narrowing the theme of the movement and behavior of the human body to "travel." To visualize her thoughts in various ways, the artist has presented works using multiple media and materials in this exhibition, including mechanical installations, live-action video footage, three-dimensional prints, and computer graphic images. This is an artistic challenge for Jeong. However, unlike the consistent social critique heavily expressed by the artworks. I feel that the distinct

"style of Chanmin Jeong" is not clearly evident in their formal aspects, possibly because of the artist's compulsion and pressure to use various media and technologies. I wonder whether Jeong was caught up in the deceptive efficiency of the technology that she pointed out. In the long journey of artistic creation, "efficient travel" to reach the destination is essential, but, sometimes, an "inefficient slow reflection" of creation is also necessary.

Kwanwoo Park

Kwanwoo Park has been interested in ritualistic art centered on action and the experiences designed for it. As such, his works are highly performative, happening-like, and event-like, and, sometimes, theatrical in nature. Park's works are planned but not fixed, and improvised according to the situation; his work is situation art.

The narrative is the essence of Park's work. His audience-participatory performances, happenings, events, and collective psychodramas create discourses through a non-deterministic process based on his established worldview. He sets the basic worldview and algorithm of the work, but the process and outcome are conditioned by the participants' reactions and the situations surrounding the event. Therefore, the narrative that he initially establishes is indeterminate in terms of how it will develop and conclude, whether there will be an end to it. The project Green Lighthouse, which borrows from the science fiction format, is a good example of Park's black comedic worldview. A satire on the recent stories of Mark Zuckerberg's metaverse and Elon Musk's plans to move to Mars, Green Lighthouse centers on the "2052 Migration Incident," in which humanity abandons human bodies and moves to the metaverse world of "New-Idea." Based on this basic narrative. Park recruited participants for a fiveweek group psychological drama, Rabbit Hole, and archived the process and results as part of the novel Green Lighthouse. The work Sweet Dreams Are Made of What? is also set in the context of the "2052 Migration Incident," and the participants in Rabbit Hole also improvise the characters in the video work presented in this exhibition.

Park created the concept of an "interpreter," which, according to him, is a character who interprets a given situation for himself and acts as a "commentator" between the artist and the audience. Perhaps borrowing from the computer science field of the interpreter (an interpretation program) that interprets

computer programming codes to run a program, Park's interpreter is seen as a mediator and facilitator of his events. However, his interpreters do not interpret and narrate the events according to strict rules; instead, they comment and act at their discretion so that the process and outcome are nondeterministic depending on who the interpreter is. The video works Human Conversation 1, Human Conversation 5, and the performance Docent Program are examples of Park's concept of the interpreter. In Human Conversation 1 and Human Conversation 5. the characters act out conversations created by Al chatbots so that the audience mistakes their conversations for human conversations. This situation is reminiscent of the recent human behavior of faking documents written by ChatGPT as if they were written by humans alone. The boundaries between humans and robots are blurred, and these works point out the inverse phenomenon of human mechanization and machine humanization. In the performance work Docent Program, which took place once a day during the exhibition, hired interpreters act as docents who explain the exhibition, creating an anti-interpretive happening between the interpretation of the exhibition and the viewer's experience. Here, the interpreters faithfully fulfill the exhibition's interpretation, but, like a malfunctioning robot, they perform anti-artistic acts that interrupt the viewer's immersion in the artwork. Through the abnormal behavior of the human docents, like that of a malfunctioning interpretive robot. Park wants to shed light on the difference between human and robot identities and their perceived roles. However, human occurrences like malfunctioning robots happen every day in South Korea. Sometimes, having a machine that is not human but always performs its function thoroughly is more beneficial. In Docent Program, I am reminded of the playwright Peter Handke's Offending the Audience and Bertolt Brecht's distancing effect (verfremdungseffekt). What is Park's intention in subverting the viewing experience through an unfamiliar act that interferes with the viewer's emotional engagement with the exhibition? It may be to criticize how viewers understand the work passively by accepting the docent's explanations and an artistic resistance against the way situational art is presented and experienced in the current museum system.

The essence of Park's work lies in co-creating his worldview and narrative through close communication, active engagement with the audience, and finding non-deterministic meanings in accidental situations. Park's collective psychological theater is not just a play but more like an art salon that incorporates behavioral experiments, socialization, communication, and experiential play. If we look at the archival mat erials of the collective psychological theater *Rabbit*

Hole, we can see that, in Park's experimental theater platform, the participants immerse themselves in his socially critical actions and enjoy art while exploring themselves and others. His work cannot be fully captured by the existing museum system. Docent Program is the best achievable level of Park's art in the current museum system. Park defines himself as a marginal person on the border who

does not stay fixed anywhere. His work is playful and serious, wacky and provocative. His situational art is unconventional but remains within the existing category of situational art.

His work is within the borders of Hantke and Brecht. Park has produced the best of a "Theravada Situation Art" so far, and we look forward to seeing him move toward his version of a "Mahayana Situation Art."

6. Part 3. 4°C: Reflections on Externalized Human Memory

Human memory has a direct and deep relationship to experience. It encompasses our senses and perceptions and organizes our ideas and consciousness. Human memory is imperfect. Individuals have different memories of the same phenomenon, albeit to varying degrees. Human memory changes over time and is not static. Therefore, human memory is inherently variable and subjective. Humans, who used to internalize memories, began to externalize them to overcome the subjectivity and incompleteness of memories and the limitations of time and space, especially death. The development of human-made signs, symbols, letters, and recording media is the story of human memory technology and the objectification of memory. The preservation of human history and heritage is the process of gathering and objectifying these imperfect memories, then passing them on to future generations. This constitutes the totality of externalizing human memory for the prosperity of humankind.

Additionally, memory is essential to building and establishing a person's identity. Each person maintains a sense of self by organizing experiences based on memories. However, the subjectivity and variability of memory generates a change in memory over time. In some cases, memories fade away. Newly stored memories change self-identity, Individuals' sense of self changes throughout their lives. The definition of the self (as myself) is unfixed and non-deterministic. In addition, biological humans pass on their DNA to future generations through reproduction. This is their biological memory, which maintains their biological lineage. Meanwhile, the culture that a group of humans builds in a few generations is passed on to other generations through memes, which are sociocultural genes. Humans are beings that biologically and socio-culturally sustain and transmit memories. The internalization of human memory is not merely mental and psychological. Internalization is a mind-body phenomenon deeply embedded in an individual and is achieved by integrating the human body and mind. Therefore, the internalization of memory refers to the embodiment of memory. In this sense, Part 3, 4°C, is a narrative extension of the previous Parts 1 and 2, "Senses" and "Body." Meanwhile, the development of technoscience has gone beyond the externalization of human memory to the externalization of human intelligence. DNA, internalized in the human body, has also been externalized outside the body. By transferring the memories of one animal to another animal of the same species, biotechnology has

recently opened up new possibilities for externalizing memory beyond the traditional externalization of human memories, which records memories on different materials and media. The integration of various technoscience is significantly altering the identity of *Homo sapiens* by externalizing the entirety of human memory. The most cherished aspect of this phenomenon is AI.

The title of the exhibition, $4^{\circ}C$, suggests that the exhibition focuses on temperature. For humans, temperature symbolizes sensations, emotions, and memories collectively recorded by the body. Temperature directly affects the life of living things, and humans record and retrieve certain feelings and memories as their minds and bodies relax and stiffen depending on the temperature. Therefore, $4^{\circ}C$ symbolizes warm humanity that machines do not yet have. According to the curator's introductory text of $4^{\circ}C$, the sub-zero temperature on the surface of a river in winter seems to freeze the entire world, not just the surface. Nevertheless, deep below the surface, $4^{\circ}C$ water flows, allowing fish to swim and live. The title $4^{\circ}C$ thus shows the exhibition's purpose of exploring the deep, still-warm human memories buried within the subconscious in a 21st-century world dominated by artificial intelligence, where human memory and intelligence have been externalized, and the essence of humanity is gradually cooling. In $4^{\circ}C$, SEOM:, Tae Kim, and Omyo CHO present works of different temperatures. SEOM: is warm, Tae Kim is hot, and Omyo CHO is cold.

SEOM:

SEOM: a collaborative group consisting of Hanie SEO and Yeseul EOM, is characterized by soundscape installations and audience-participatory workshops that collect, process, and reconstruct local sounds from a socially critical perspective. SEOM's approach to "art creation and enjoyment" is inherently warm, characterized by a public nature based on regional research, the active use of both body and mind in the effortful task of collecting sounds from specific areas, process-oriented creation, and workshops deeply engaged in communication with the audience. SEOM: organized two audience participatory workshops for this exhibition. The sound-walk workshop, How to Take a Walk Down Memory Lane, invites the audience to walk around the museum with the artists to rediscover the city and to reflect on and internalize it by collecting sounds of urban objects that usually do not attract their attention (such as the sound of sidewalk safety guards). Recognizing marginalized urban objects and their sounds is warm, symbolizing "warm listening" to alienated and instrumentalized individuals in a capitalist industrial society. Here. SEOM:'s distinctive use of record and memory comes into play. The works Drama and Memory of Sense, Image of Memory deal with tactile sounds, and they are human in the sense that

they evoke memories and images of these sounds through the fundamental sense of touch. Drama is an installation and participatory workshop that involves listening to the sound of a mother's heart internalized in the fetus. The human ear's cochlea is the brain's central organ for sound perception, distinguishing sound vibrations. This organ consists of tiny hair cells, symbolized by the hairs on the table in this work. By experiencing the vibration of the heartbeat transmitted to the table with their bodies rather than their ears, the viewers recall their embodied fetal memory. The participatory tea-time workshop associated with the work Tea Ceremony on the Museum Stage is unique in that it involves touching and tasting sounds along with the tea ceremony. Memory of Sense, Image of Memory is as heartwarming as *Drama*. Reed-like plants with white hair-like leaves are planted on either side of the exhibition's pathway, which looks like a parting, and the viewers hear the (slightly awkward) sound of the wind as they walk through it. According to SEOM: the sound is made by collecting and processing the sounds of stroking hair to mimic the sound of the wind. When the viewer realizes that the sound is the tactile act of stroking someone's head as well as being stroked by someone else, through the

sound of the wind reproduced by the physical act of stroking hair, the viewer is brought back to memories and images of the past and rediscovers the warmth of family and lovers. The new work. Al's Nostalgia. offers the experience of nostalgia that AI in the future has, with the viewer entering the plant body of an Al and accessing the source of its memories through sound. Created by SEOM: in dialog with ChatGPT, the work displays a botanical network that generates unusual ambient sounds and flashes with light, demonstrating the unique imagination of SEOM:. Meanwhile, SEOM: has developed a distinctive sound practice based on process-oriented, audience-participatory workshops. The fact that SEOM: conducted two audience participatory workshops in this exhibition proves where the group's work is centered. Although well-organized, the exhibition structure fell short of capturing all of these characteristics of SEOM:. It is a shame that the exhibition was not organized around several workshops related to the group's work and accompanied by an archive of the workshop process.

Tae Kim

A self-proclaimed first-generation digital native, Tae Kim is a painting nerd and gaming geek who has been creating paintings in response to the online gaming phenomenon. With a background in East Asian painting, Tae Kim has focused on creating portraits of her second identity, her gaming avatar. and this uncommon combination makes her work unique. Since she has been passionate about the otherworldly world of gaming, gameplay, and online communication in that space for many years, it is no wonder that creating game avatars has led her to compare her real-world identity with her game-world identity and to explore the overlapping discrepancies between the finitude of the body and the digital self. This frenzied immersion in gaming makes her work provocative, intense, and passionate. Tae Kim is unique in that she interprets and creates game worlds and characters based on Eastern thoughts. Eastern ideas, such as theories of *Hyungshinron* (形神論, a theory of form and spirit), the Jeonshin Sajo (傳神寫照, a theory of conveying the spirit), and the Huangdi Neijing (黃帝內經, Yellow Emperor's Inner Canon) seem to form the foundation of Tae Kim's creation. However, it is interesting to note that she does not simply inherit traditional East Asian ideas but gives her an East Asian aesthetic interpretation to the characters in the game's virtual world.

Based on her examination of the relationship between the gamer in the real world and the avatar in the game world. Tae Kim focuses on the "superimposed" identity and agency of the material and immaterial. She feels that the avatar in the game is both herself and not herself. Although the game interface connects her body and the corresponding avatar's body, thus the avatar representing her, she feels constrained by the gap between the two bodies as she externalizes her internalized identity to the game avatar. However, they are "superimposed" without being completely independent. This superimposed disparity makes Tae Kim's avatar uncanny. Here, I find signs of her multiple identities and technogender. Although she tries to separate her real-life self from her game self, they are all part of her, influencing each other. The game characters in the work are the mutual projection of her various real and virtual identities, and they are also the artist's alter ego that she created by synthesizing all of them. In this way, Tae Kim has multiple superimposed identities between the real and the virtual, the material and the immaterial. The avatars in her work are human-like but not human (and, perhaps, there is no need to be human). Their bodies and behaviors are erotic (in all of the works), pathetic (in Start and Finish and Conjoined Goodbye), troubled (in Horizontal Sphericity: Embracing Earth's Curvature), and melancholy and tragic (in Gravity Has Hit You with Falling and Dragging Body Out of Spite). There is also an overlapping oddity in that her avatar is both feminine and masculine, with an unclear gender. symbolizing Tae Kim as a technogender because the real Tae Kim externalizes her embodied memories and experiences into the game world, and another externalized memory is internalized by Tae Kim and transduced into Tae Kim's fantasy. Tae Kim's character art is a new expression of Jeonshin Sajo. It is a passionate self-portrait and a proposal for a new humanity. So far. Tae Kim's work has achieved a provocative uniqueness. The infinite game world. diversified media, and various fields that converge with art lie before her. In this regard, I want to see how her work will expand.

Omyo CHO

Omyo CHO is interested in materializing digitally mediated human neurocognitive experience through sculpture and video. She has recently focused on creating memory transfer and vicarious sensations in collaboration with neuroscientists. Omyo CHO's work is characterized by building narratives based on "heterogeneity" and "multidisciplinary research" and making visible and materializing the worldview that it unfolds. It is not easy to translate a narrative built by multidisciplinary research into a combination of various textures and three-dimensional computer graphic images. "Rationality" and "coolness" must be introduced to produce high-quality results through an indeterminate process. I find this refined coolness in Omyo CHO's work. Obsessive detail is inevitable in sophisticated creation and may also have something to do with her attention to the material qualities of glass and metal and her preference for highly organized three-dimensional graphics. As a result. Omyo CHO's work is generally cold.

In this exhibition, Omyo CHO presents a bleak worldview of futuristic memory based on stories and installations about memory transfer in a distant future world that appears dystopian. Here, she presents two stories about memory transfer, BarrelEye and Working title: Memory Searcher. Both stories seem to have their roots in a 2018 study on the memory transfer of the sea slug (Aplysia) by David Glanzman and his team in the Department of Integrative Biology and Physiology at the University of California, Los Angeles (UCLA). At the core of Glanzman's research is the demonstration that, without experience and learning, the memory of one organism can be transferred to the brain of another organism of the same species and perform the same behavior. Omyo CHO was motivated by the possibility of human "memory transfer" and "vicarious sensation" based on this research. In *BarrelEve*, she presents glass sculptures, video installations, and interactive VR works. BarrelEye is a story based on a futuristic memory technology that can replace or synthesize memories by transferring other people's memories to oneself. The word "barrel eve" originally refers to barreleye fish or barrel fish that live in the deep sea with little light, so-called because the eyes in their transparent heads resemble barrels. In this work, the barreleve symbolizes the future aquatic people who evolve by migrating to the deep sea when human life on land becomes impossible because of human environmental destruction. The glass sculpture

At the time of its exhibition 4°C at the Sewha Museum
of Art, Working title: Memory Searcher consisted of an
edited excerpt from the upcoming novel Working title:
Memory Searcher and an LED panel that explained how
the artist built the worldview of the novel.

in BarrelEye may represent the aquatic people as "spook fish," another name for the barreleye. In the VR work BarrelEye, the viewer can become a barreleye and vicariously experience the memories of others in the space of the "Memorial Forest."

Selected Heterogeneous Beings is also a continuation of BarrelEve, showing intelligent lifeforms that have evolved into heterogeneous beings through memory transfer technology but in a different environment, specifically, an art museum. Perhaps these intelligent beings are a distant future version of the creatures in BarrelEye that have evolved further. In the English title of the work Selected Heterogeneous Beings, the word "heterogeneous" was used by Omyo CHO, and it also means "different" or "diverse." This heterogeneity seems to be the primary basis of her creation. The fact that she is interested in literature, neuroscience, and biology and attempts to integrate them into her art to create something new is a testament to her heterogeneity. This heterogeneity is the basis of her interest in class as a creative material. In fact. glass is a liquid in a solid state, making it a very "heterogeneous" material. Over time, glass flows like a liquid under the influence of gravity, transforming its shape. Looking closely at centuries-old stained glass in European cathedrals, one may notice that the bottom of the colored panes is thicker than the top. This glass also symbolizes "transferring memory" in that it changes shape with the accumulation of gravity and time. Additionally, the glass and metal that Omyo CHO uses as materials have different states depending on the temperature (amount of thermal energy). At certain temperatures, they solidify, melt, and vaporize. That is, depending on the temperature, they change into heterogeneous entities. In her work, Omyo CHO processes materials by applying heat to glass and metal. Here, she is experimenting with extracting, transferring, and restoring the memories of materials by transitioning them into different states as a result of temperature changes. Through the phase transition of these materials. Omvo CHO fixes the memories of matter in one state, and she captures them in the sculptural works BarrelEye and Selected Heterogeneous Beings. The memories of this substance have materialized in her sculptures. I find that Omvo CHO is a "memory searcher for the material."

The work Working title: Memory Searcher naturally seems to reflect Omyo CHO's sculptural process and the context of her worldview of memory transfer presents a dystopian future centered around "Jet" and "Noah," memory searchers (memory implant agents), where illegal memory implants, synthesis, and sales run rampant. It raises ethical and existential discussions about the externalization and replication

of memories, a reality that may soon confront us. The content of Working title: Memory Searcher seems to be an extension of the cyberpunk memory-implantation genre, such as William Gibson's novel Neuromancer and Robert Longo's film Johnny Mnemonic. How Omyo CHO will make her current work-in-progress, Working title: Memory Searcher, stand out will certainly be interesting.

7. Non-Algorithm Challenge

I thought a lot while writing about the three exhibitions, *Tuning the Ears, Skin, the Deepest Part*, and $4^{\circ}C$, composed of senses, body, and memory. I did not follow a fixed writing algorithm to arrive at the result. During the writing process, I had various plans and procedures for the title, structure, development, and analysis of artists. However, non-algorithmic factors such as the surrounding environment, my state of mind and unconsciousness, and coincidence made me write significantly differently than planned. I, too, went through a non-algorithmic process to create an exhibition text about non-algorithms. Choosing this text was a decision, but I confess that my non-deterministic writing for this exhibition was also a non-algorithmic challenge.

발행일 2024년 10월

발행인 서혜옥

발행처 세화예술문화재단

서울시 종로구 새문안로 68 흥국생명빌딩 2층

편 집 선우지은

보 조 정다은

평 론 이준

디자인 데프스튜

인 쇄 홍익그라픽스

번 역 아트앤라이팅

수록된 글의 저작권은 세화미술관 및 저자에게 있습니다. 저작권법에 의해 보호받는 저작물이므로 무단 전재 및 복제를 금합니다.

©2024 이준, 세화미술관

Pulication Date October, 2024

Publisher Seo Hye Ock

Published by Sehwa Art and Culture Foundation 2F, Heungkuk Life Ins. B/D, 68, Saemunan-ro, Jongno-gu, Seoul, Korea

Editing Sunwoo Jieun

Editing Support Jeong Daeun

Contributor Lee Zune

Design DEFSTU

Printing Hongikgraphics **Translation** Art&Writing

All right reserved. No part of this publication can be reproduced in any manner without permission from Sehwa Museum of art and the author.

©2024, Lee Zune, Sehwa Museum of Art

세화미술관

서울시 종로구 새문안로 68 흥국생명빌딩 3층 3F, Heungkuk Life Ins. B/D, 68, Saemunan-ro, Jongno-gu, Seoul, Korea 02-2002-7789

- www.sehwamuseum.org
- www.youtube.com/@sehwamuseumofart4428
- Instagram.com/sehwamoa

