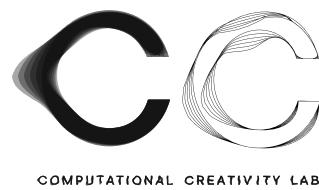
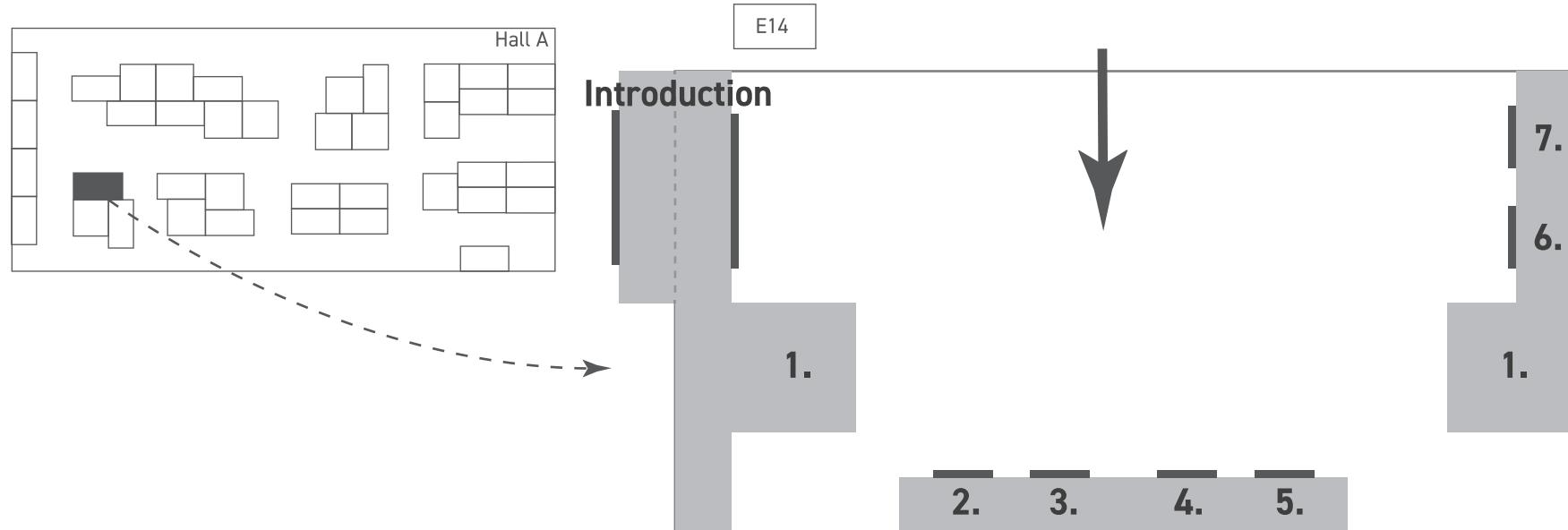


About CC Lab

人の創造性を拡張する道具としてのAI。
創造性の本質を写し出す鏡としてのAI。
SFC徳井直生研究室 "Computational Creativity Lab"では
二つの異なる切り口でAIを捉え、AI技術の研究と作品制作の両面から、
新しい「つくる」をつくることを目指します。

Floor Map**1. Imitation Chain**

Emotional Communication by Machines
Ryosuke Nakajima

Imitation Chainは、画像分類と画像生成を同時に行う二体の人工知能がお互いを模倣しあうことによってコミュニケーションを行うインスタレーション作品である。そこでのコミュニケーションは、複雑な心の表象作用以前の、身体的で情動的な「前コミュニケーション」となる。

2. Multi-Motion Crossfader

Human Tracking DJ Mix System by Crowd Reading
Yuga Kobayashi, Ryo Nishikado

日本のダンスマジック文化が衰退しつつあるのは何故なのか、我々は小林のDJ活動の考察からクラブなどにおける「観客主体性の不足」がその一つの原因と捉え、DJのみが選曲するのではなく観客も選曲に参加できる環境づくりを模索している。本プロジェクトは「観客による選曲」の一つ例として空間内の人々の分布によってミックスが変化し、人間の動きに合わせて曲にアクションを起こすDJミキサーを実装した。

4. M4L.RhythmVAE

VAE Rhythm Generator for Ableton Live
Nao Tokui

Variational Autoencoder(VAE)を用いたリズム生成のためのAbleton Live/Max for Liveデバイス。アーティストがAIを用いた音楽制作を簡単に試せるよう、音楽制作ソフトウェア内でMIDIデータの学習から生成までを実現する。従来の複雑な手順を一つのプラグインとしてまとめてことで、一般的な音楽制作フローへの組み込みを可能にした。AIを用いた音楽制作の民主化を目指すプロジェクト。

5. X-Sampling

Real-time Field Recording Ensemble
Reo Anzai, Atsuya Kobayashi

この作品は様々な場所で複数の参加者によって行われたフィールドレコーディングの録音を解析、リアルタイムに再構築し再生する。これは実験的な手法提示であり、ミュージックコンクレートが現代の音楽手法に昇華されたように、いつか音楽と呼ばれるものを生み出す契機となることを目指す。

3. Algo-Rhythm**3. Algo-Rhythm**

A Live Drumming Performance Between a Human Drummer and AI
Keisuke Nohara, Ryosuke Nakajima

本作品は、人間とAIによるリズムセッションのライブパフォーマンスである。人間の演奏するリズムをAIが解釈し、独自のリズムパターンをリアルタイムで生成する。自律的なAIシステムと人間によるパフォーマンスが互いに影響し合うことによって、演奏行為における主体は曖昧になり一つに溶けていき、AIと人間による協奏でしか生まれ得ない新たなリズム感覚と心地よさを生み出す。

6. Latent Space Probe for Graphic Design

A role of AI in Graphic Design as a Co-Creation Partner
Yuki Kawabe

本展示はAIがデータからみいだす潜在空間に着目し、人が潜在空間を探索する中でどんな発見をし、創造に取り入れていくか、また、人が新たにつくったものを学習データに加えて探索可能領域が広がっていく様子をまとめたものである。デザイナーである金谷が潜在空間を探査しながらロゴデザインを行い、新たにつくったロゴをAIに学習させることによって広がった空間を再度探し、新たなロゴをつくりていくプロセスを考察した。

7. Adversarial Fashion

Fooling AI Surveillance;
Camouflage in the 21st Century
Makoto Amano, Hanako Hirata,
Ryosuke Nakajima, Yuka Sai

深層学習を用いたAI技術の発展により、AIによる監視社会が到来している。現代を生きる人間にとって脅威となる行き過ぎた監視、脅かされるプライバシー。

そこでAIが誤認識を引き起こしやすい特定の柄を学習、生成された画像を元に、迷彩服を提案する。身体と切り離せない、第二の皮膚とも言える衣服を通して、21世紀のカモフラージュを思索した。これを通し、AI監視社会における、身体のあり方について再考する機会とする。

***Computational creativity:**

先入観を持たない観察者が創造的(creative)とみなすであろう振る舞いをみせる計算システム(computational system)に関するアート、サイエンス、哲学、エンジニアリング