活動概要

体験拡張環境プロジェクトは、シンギュラリティなどの大きなパラダイム変化を見据えた上で、我々の体験を拡張する環境を創出することを目指している。本年度からは、第2期として AI の利用やライブコーディングなど実時間性の高い表現手法や VR や MR といった XR 技術における研究を中心としている。イベントにおける活動としては、NxPC. Lab および昨年度から始まったイベントシリーズ Interim report などの活動と連携しながら実験および作品発表を行い、その成果を学会等でも発表している。メンバーは、平林真実(代表)、小林孝浩(研究分担者)、M2 飯島祥、アン セビン、M1 白石覚也、中田航平、伏田昌弘、嶋岡輝(前期)である。

外部展示

1 Ogaki Mini Maker Faire, 2018.12.02-12.03 @ソフトピアジャパンセンタ ービル

OMMF で実施する NxPC 名義のライブとの関係もあり NxPC. Lab 名義として、プロジェクトメンバーが展示を行った。中田の映像 Live Coding のシステム、白石の AI との共創によるライブコーディング演奏システム、伏田の Face Session らを展示し、セミナーホールで実施した NxPC. Live においてもこれらを用いた実演を行った。

2 アジアデジタルコンテンツアワード大賞 FUKUOKA (ADAA), 2019.02.07-02.12 @福岡アジア美術館

福岡で実施されたコンテストにおいて M1 伏田の作品「Face Session」が学生カテゴリーのインタラクティブアート部門において優秀賞を受賞し、展示を行った。

3 その他

学生らの個人活動として、プロジェクトでの成果を発表している。 白石らは Ai. Step 名義で中国、広州での Nine Tomorrows、伏田は名 古屋 KD ハポンでの複数回の演奏、中田の algorave や DOMMUNE での 演奏など活発な活動が行われた。

学会発表

1 エンタテインメントコンピューティング 2018, 2018, 09.13-09.15 @電気 通信大学

電気通信大学で行われた情報処理学会エンタテインメントコンピューティング 2018 において、M1 中田が映像のライブコーディングにおいて演者の手の動きを取りいれたシステムのデモ発表を行った。

「演者の手の動きを取り入れたライブコーディングによる映像表現 の試み」中田航平、平林真実、小林孝浩



NxPC. Live vol. 33 in OMMF 2018



Face Session

2 インタラクション 2019, 2019.03.06-03.08 @学術総合センター

東京の学術総合センターで実施された情報処理学会インタラクション 2019 において、M1 伏田が Face Session に関するインタラクティブ発表を行った。

「FaceSession : 顔を用いて創出される音楽での観客参加型音楽の 可能性」伏田昌弘、平林真実、小林孝浩

イベントおよび活動

1 NxPC. Lab/Interim Report 関連 音楽イベント

NxPC. Lab による音楽イベント類については、体験拡張環境プロジェクトと連携しながら、発表や実験の場として利用している。また本年度も株式会社エマの山本氏、音楽会場の Circus Tokyo と連携したイベントシリーズ Interim Report を実施している。詳細については、NxPC. Lab のプロジェクト活動報告にて報告するが、M1 白石が VJ および演奏、M1 中田が VJ、M1 伏田が演奏などで、本プロジェクトにおける成果であるシステムを利用して、多数の演奏を行っている。

(NxPC. Lab http://nxpclab.info)

(Interim Report http://interim-report.org)

- 1 NxPC. Live Welcome Party 2018, 2018.06.14 @IAMAS ギャラリー
- 2 Philharmonic liminals Visual, A.I, Composition —, 2018.06.17 @Circus Tokyo

(https://www.philharmonicliminales.org/)

- 3 EXTEND: Live Painting, 2018.7.13 @Ultrasupernew gallery 原宿
- 5 Interim Report Edition 3, 2018.09.02 @Circus Tokyo
- 6 NxPC. Live in 養老, 2018. 11. 03 @養老公園
- 7 Algorave x NxPC.Lab at Tokyo(IAMAS), 2018.11.18 @Circus Tokyo
- 8 NxPC. Live vol. 33 in OMMF 2018, 2018. 12.02 @ソフトピアジャパンセンタービル セミナーホール
- 9 CLUBTRAIN 2019, 2019.01.26 @**樽見鉄道**
- 10 NxPC Live vol. 34 in IAMAS2019, 2019. 02. 22 @ソフトピアジャパンセンタービル セミナーホール
- 11 NxPC. Live vol. 35 IAMAS x SFC, 2019. 03. 16 @Circus Tokyo

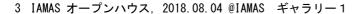




Interim Report edition3

2 プログラミングトレイン, 2018.07.14 @ 樽見鉄道

イアマスこどもだいがくの一部として、体験拡張環境プロジェクトを中心としたメンバーにより、子供向けのプログラミングワークショップを樽見鉄道内で行った。Micro:Bit を使い、日本総合ビジネス専門学校と協力し、Micro:Bit 用のセンサーやモーターなどを入れた接続用のボックスを制作し、それらをつないでいくことでインタラクティブなプログラミングが行えるような環境を構築した。列車の移動すること、閉じた空間であることを生かしたインタラクションをプログラミングしてもらうことを狙っていたが、短時間ではそこまでは実現できず、用意したセンサーやモーターによるモジュールを使ったアイデアを実現することまでだったが、参加した小学生・中学生は各々ユニークなものを作ってくれた。



オープンハウスは台風の影響で、8月4日のみの展示となったが、M1白石がAIを使ったライブコーディング演奏システム、M1中田が映像のライブコーディングにおいて演者の手の動きを反映させるシステム、M1伏田が顔認識と感情認識を利用した演奏システムについて発表した。また、それらを使ったライブもNxPC. Live にて実施した。

4 Ogaki Mini Maker Faire, 2018. 12. 01-12. 02 @ソフトピアジャパンセンタ ービル ソピアホール

大垣で行われた Mini Maker Faire にて、体験拡張環境プロジェクトおよび NxPC. Lab として展示を行った。M1 の 3 名が展示とNxPC. Live での演奏を行った。白石は、DJ ソフトの制御用アナログレコード(コントロールバイナル)を解析し独自に開発した制御信号の読み取りプログラムによる音楽と映像の同期をコントロールバイナルにより実現するシステム、中田は、NexPixel を使った LED ポール6 本を Touch Designer を用いて制御することで、VJ としての映像空間と実空間にある LED ポールの色情報を同期するシステム、伏田は FaceSession を展示した。また、これらのシステムを利用して、セミナーホールで開催した NxPC. Live にて演奏を行った。



プログラミングトレイン



Ogaki Mini Maker Faire

3 真鍋大登特別講義, 2019.01.24

る。

CLUBTRAIN での演奏に合わせて、真鍋大登氏にプロジェクトとして特別講演を実施した。現在の興味の対象や最近の活動内容や経営者としての会社のことなど学校向けならでは興味深い話を聞くことができた。また、何名かの学生の作品を見てもらい意見をもらうこともでき、その後の昼食を兼ねたディスカッションも学生にとっても有意義な時間となった。

4 IAMAS2019 修了作品・プロジェクト研究発表会 2019.02.22-02.25 プロジェクト成果発表として、M1 白石、中田、伏田が展示を行った。 白石は AI を使ったライブコーディング演奏をリアルタイムで記録 し、あとで再生できるようにするアーカイブシステム、中田は VR 空間において映像のライブコーディングを行うシステム、伏田は Face Session の完成形を発表した。また、NxPC. Live でも演奏を行ってい



真鍋大登氏特別講義