
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。本年度は、AI や MR をはじめ、インタラクティブシステム、理数教育、キネティックディスプレイ、操作行為の音声化といった多様な領域での体験拡張が対象となった。また、NxPC. Lab としての活動も本プロジェクトの中で実施し、プロジェクト参加者以外にも、イベントには多数の学生が参加している。これらの成果は NxPC. Live 等の音楽イベントや学会、外部での展示などにより発表している。メンバーは、平林真実（代表）、小林孝浩（研究分担者）、M2 伏田、白石（聴講）、中田（聴講）、M1 渥美、大坂、桑畑、遠山、蓑毛である。

外部展示

- 1 LED. プロジェクト映像展示, 栄地下 クリスタル広場, 2019. 11. 29-12. 13

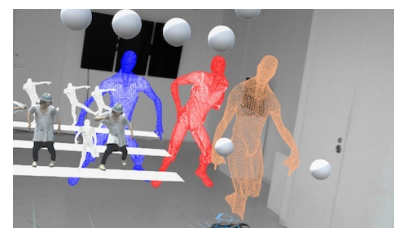
名古屋地区の 7 大学が集まり、リニューアルされた栄地下にあるクリスタル広場での映像展示のプロジェクトにプロジェクトとして参加した。クリスタル広場に新たに設置された 4 面がディスプレイとなっている柱、4 本に映像を表示するプロジェクトであり、愛知県立芸術大学、愛知淑徳大学、椙山女学園大学、名古屋芸術大学、名古屋学芸大学、名古屋造形大学、IAMAS が参加している。プロジェクトからは、蓑毛、大阪、桑畑、NxPC. Lab から武部が参加した。



LED. クリスタル広場

- 2 アジアデジタルコンテンツアワード大賞 FUKUOKA (ADAA), 福岡アジア美術館、2020. 03. 05-10

COVID-19 により展示は中止となってしまったが、プロジェクトからは、M2 伏田の「Avator Jockey」、M1 桑畑の「actionGanvas」が学生カテゴリー インタラクティブアート部門優秀賞を受賞した。また、NxPC. Lab 関連では、M2 柴田、白石の「GIF JOCKEY SET」が学生カテゴリー エンタテインメント（産業応用）部門で入賞した。



Avator Jockey

- 3 その他

学生らの個人活動として、渥美による高校生向け物理ワークショップ、伏田による名古屋での音楽イベント LPPT 主催など、外部での多数の活動を行い、プロジェクト活動の成果を展開している。

学会発表

- 1 情報処理学会エンタテインメントコンピューティング 2019, 九州大学大橋キャンパス、2019. 09. 20-22

九州大学大橋キャンパスで実施さ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 2019 にて、360 度ライブ配信において、ネットの視聴者数に応じたアバターを 360 度映像に重畳して配信するシステムの発表を行った。

「360 度 VR 中継における AR を用いた観客との音楽会場空間共有の試み」, 平林真実、伏田昌弘

2 情報処理学会インタラクシオン 2020, オンライン開催, 2020. 03. 09-11

伏田の修士作品である音楽会場において MR システムを用いた参加型演奏システムの発表を行った。COVIT-19 の影響によりオンラインでのデモ展示となった。

「AvatarJockey: 複合現実を用いた Live 空間の提案」 伏田昌弘, 平林真実

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。

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

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

1. NxPC.Live vol.36 金沢 21 世紀美術館シアター21, 2019. 4. 20

金沢工業大学との連携をはじめ、金沢で活動するアーティスト、ゲストとしては赤川純一、おおしまたくろうを迎えて、M2 伏田の活動基盤である金沢にてイベントを実施した。

2. Made in YORO 高田祭り、安田邸イベント, 2019. 05. 18

Made in YORO プロジェクトを主催する安田氏が古民家の蔵を改装したギャラリーにて養老町の高田祭りに合わせて音楽イベントを開催した。Sound of YORO! で一緒にやっている kafuka 他 NxPC.Lab のメンバーが演奏した。

3. NxPC.Live New Generation 新入生イベント, 2019. 06. 13、IAMAS ギャラリー

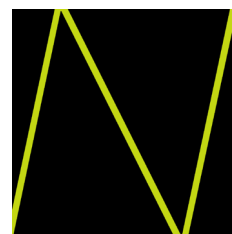
毎年恒例の M1 の紹介イベントを実施した。

4. NxPC.Live vol.37 IAMAS OPENHOUSE, 2019. 07. 27

本学のオープンハウスに合わせて音楽イベントを開催した。

5. NxPC.Visual vol.1, 2019. 09. 27, IAMAS ギャラリー

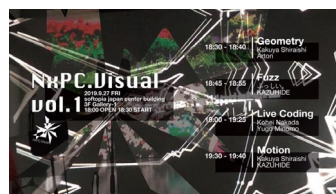
近年の映像におけるクリエイティブコーディング、映像表現ツールの進化に対応した映像表現を中心としたイベントとして、新しいイベントシリーズの構想し、実験的ではあるが第一回目を実施した。



NxPC.Lab



NxPC.Live vol.36 金沢 21 世紀美術館シアター21



NxPC.Visual vol.1

6. Interim Report edition4 2019.11.06, Circus Tokyo

山本氏が主催する Interim Report に今回も NxPC.Lab として協力した。今回は、Touch Designer のコミュニティ TDSW とアートプラットフォーム NEORT とのコラボレーションが実現した。

7. NxPC.Live vol.40 KID x IAMAS, 2019.12.22, 九州大学大橋キャンパス多次元実験棟

九州大学芸術工学部出身の NxPC.Lab 参加の学生が 3 名いることから、九州大学の城先生に協力を頂き、大橋キャンパスにてコラボレーションイベントを実施した。ゲストには村上ヒロシナンテ氏をお呼びし、KID 関係者/学生と NxPC.Lab の学生らが演奏を行った。

8. CLUB TRAIN 2020, 2020.01.25, 樽見鉄道

毎年恒例となっている樽見鉄道における音楽イベント CLUB TRAIN であるが、今回は OTAI RECORD に企画から参加してもらい、DJ コンテスト優勝の DJ SHOTA、ダンサーの Daft および Yuko、そしてよ～すけ管理人による DJ と、列車の中の超絶 DJ やダンスパフォーマンスが行われる非常にユニークなイベントとなった。

9. NxPC.Live vol.42 IAMAS 2020, 2020.02.23, ソフトピアジャパソピアホール

本学の修了制作・プロジェクト研究発表会出る IAMAS 2020 にて NxPC.Live を実施した。初めても試みとして、通常はセミナー等が行われる展示会場の入り口部分を利用し、展示の修了後に実施した。

10. NxPC.Live vol.43 NxPC.Lab 10th Anniversary, 2020.03.20, Circus Tokyo

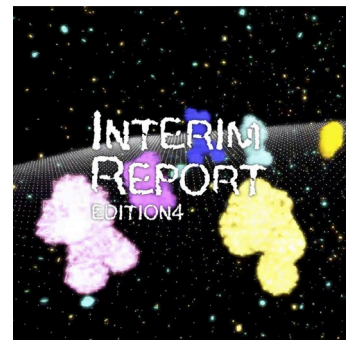
2010 年 4 月から始まった NxPC.Lab の 10 周年イベントとして、初期に設立メンバーやこれまでの中心的に活動してきた卒業生らを集めたイベントを実施した。

2 IAMAS オープンハウス, 2019.07.27-28

オープンハウスでは、M1 が中心となり展示を行った。渥美がニュートンの万有引力の発見をテーマとした映像作品、桑畑が壁と自分の境界をインタラクティブに体験する作品、蓑毛が卓球においてラリーを続けることによる一体感をリアルタイムに映像重畳する作品、遠山が対話ボットに AI による感情判定を組み合わせたビジュアライズを行う作品などが展示された。

3 IAMAS2020 修了作品・プロジェクト研究発表会, 2020.02.21-02.24, ソフトピアジャパソピアホール

プロジェクト成果発表として、渥美が理数教育向け Web サービス、大坂が土やパンなどの練る動作を音声化する作品、桑畑が身体の動



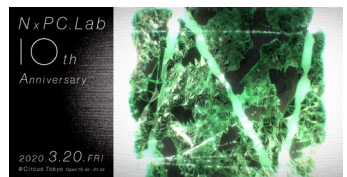
Interim Report edition4



NxPC.Live vol.38 KID x IAMAS



CLUB TRAIN 2020



NxPC.Live NxPC.Lab 10th Anniversary

きをビジュアライズすることで自己の身体認識を考えさせる作品、遠山が作家の文章を深層学習することで文章のサジェスションを行う作品、蓑毛が正四面体を構成するキネティックディスプレイを各々展示した。また、NxPC.Lab の活動ダイジェスト映像の展示も行った。

3 その他

プロジェクト活動における基本的な技術に対する理解を深めるため、「ARの教科書、Dieter Schmalstieg 他、マイナビ出版」の輪読を行い、体験拡張環境プロジェクトで扱っている技術についてサーベイを行った。