
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、第2期の最終年度として、AIを利用した照明制御システムやネット上の音楽コミュニティ生成、ネットレーベルのローカルコミュニティへの展開、変性意識とXR体験、共同研究としてMRを用いた音楽体験の拡張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。プロジェクトの成果は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 大谷、武部、M1 中南、永井、遠藤（前期のみ）、共同研究として東京コンピュータサービス伏田である。さらに客員研究員として野外教育を専門とする関西学院大学甲斐先生も参加していた。前期はオンラインで実施し、後期はオンラインと併用しながらのハイブリッドで実施した。

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, 2021.01.13-02.05

昨年度から始まった名古屋地区の7大学が集まり栄地下にあるクリスタル広場にて映像展示をおこなうLED. プロジェクトに本年度も参加した。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、椋山女学園大学、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、中南、永井、NxPC.LabからPONGA、Lucy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), 福岡市美術館 /ONLINE 他、2021.02.16-23

COVID-19により展示は一部となったが、NxPC.Lab 関連で、M2 武部による「Se[real] Lighting Killer」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。

- 3 NAGOYA New クリエイター映像 AWARD, オンライン展示、2021.03/16-04.15
スターキャットが中心となって東海圏の若手向けの映像アワードであり、金城ふ頭で予定されていた展示は中止になったが、オンラインで展示がなされた。NxPC.Lab 関連で、蓑毛と木村のパフォーマンス「digitized saxophonist」が審査員特別賞を受賞した。

学会発表

1 情報処理学会インタラクショナル 2021, オンライン開催, 2021.03.10-12

- 卒業生である東京コンピュータサービス伏田との共同研究である MR を用いた音楽体験の研究として、MR システムを用いた参加型演奏システムの Avator Jockey の機能拡張について発表を行った。COVID-19 の影響によりオンラインでのデモ展示となった。

「Avatar Jockey における表現システムの拡張」

伏田昌弘(東京コンピュータサービス株式会社), 平林真実(IAMAS)

- 武部の VAE を使った照明の制御システムについての発表を行った。こちらもオンラインでのデモ展示となった。

「リアルタイム信号生成による舞台照明制御手法の提案」

武部瑠人(IAMAS), 平林真実(IAMAS)

イベントおよび活動

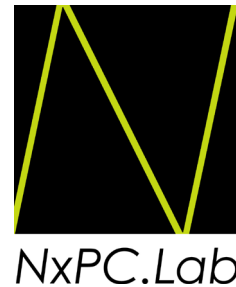
1 NxPC.Lab/Interim Report 関連 音楽イベント

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。従来から会場からのネット配信は行っていたが本年度は、配信イベントが中心にならざるを得ない状況の中で、オンラインであること、無観客であることを生かしたイベントとしていくつかの試みを行ってきた。なお、COVID-19 影響下での NxPC.Lab の活動については、本学紀要「COVID-19 下での NxPC.Lab の音楽イベントの試み」第 12 巻 2020 年 pp.13-19. に詳細が掲載されている。

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

1. NxPC.Online vol.1, 完全オンライン 2020.06.14

各自の部屋から映像、音楽とも配信し、それらを取りまとめた YouTube へ配信する完全オンラインイベントとして、オンラインイベントの実験を兼ねて実施した。Zoom で会話しながら時間調整しながら、YAMAHA の SYNCROOM (NetDuettoβ) や自前 rtmp サーバなどシステムの実験を行うこともできた。



NxPC.Online vol.1



NxPC.Live vol.44 INFECTION

2. NxPC.Live vol.44 INFECTION, 完全オンライン, 2020.07.04

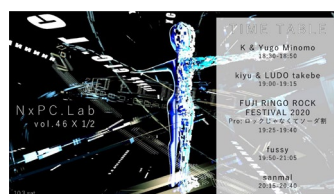
前回のイベントでの仕組みを基本的には踏襲し、正式に vol 番号を付けたオンラインイベントとして実施した。毎年6月に実施している M1 による新入生お披露目イベントとして、M1 中心に企画、運営、パフォーマンスを行ったイベントである。



NxPC.Live vol.45 OPENHOUSE

3. NxPC.Live vol.45 OPEN HOUSE, オンライン/Hubs, 2020.07.24

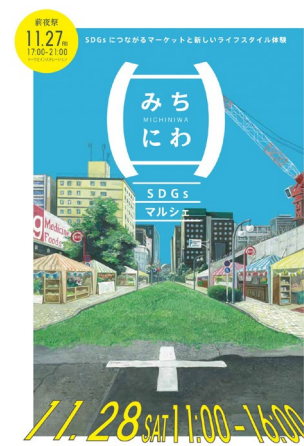
オープンハウスでは、プロジェクト展示空間として Mozilla Hubs という VR 空間を採用したため、NxPC.Lab でも会場空間を Hubs 上に設営し、Twitch によるライブ配信を Hubs 内の NxPC.Live VR 会場にて鑑賞できるようにした。ゲストとして AI セバスちゃん、Avator Jockey を呼んでいる。



NxPC.Live vol.46 X 1/2

4. NxPC.Live vol.46 X 1/2, 無観客ライブ IAMAS ギャラリー1, 2020.10.03

本学ギャラリーが使えるようになったため、実際に PA や映像システムを組んでの無観客ライブとしてイベントを実施した。M1 向けの設営講習等も入れて、M1 の現場での設営・運営を体験してもらう機会としても利用した。大音量でのライブ空間を作ることと無観客ならではの空間の自由度を生かした AR 的な映像表現を実験する機会ともなっていた。



みちにわマルシェ

5. みちにわマルシェ前夜祭, 名古屋錦2丁目路上, 2020.11.27
NPO 法人である大ナゴヤ大学から声をかけて頂いて、名古屋錦2丁目の道路を封鎖して行われた SDG's のイベントの前夜祭として NxPC.Lab のパフォーマンスを実施した。久しぶりの観客の前、しかも街中の路上という貴重な経験となった。

6. LPPT vol.6, Spazio Rita, 2020.12.18

伏田が中心となり運営していたイベントシリーズである LPPT を NxPC.Lab として引き取り、ゲストに Kaseo と Hiei を迎えて今年度初となる有観客の会場ライブを実施した。



LPPT vol.6

7. NxPC.Live vol.47 IAMAS2021 GRADUATION EXHIBITION, 無観客配信ライブ/ギャラリー1, 2021.02.20

修了制作・プロジェクト成果発表展に合わせて今年度も NxPC.Live を開催した。ゲストには Ai.step を呼び、オンラインで東京から参加してもらった。会場は本学ギャラリー1 からの無観客2元配信ライブとなる。

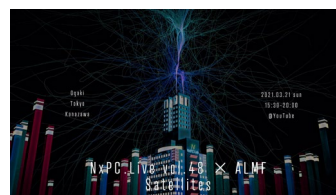


NxPC.Live vol.47

8. NxPC.Live vol.48 X ALMF, 無観客多次元配信ライブ/ギャラリー1/fabcafe Tokyo/金沢, 2021.03.21

当初は3月上旬に、金城ふ頭にて実施される大きなイベントの

一部として立体駐車場の屋上で実施を予定していたイベントがあったが、緊急事態宣言に発動により中止となった。そのため急遽オンラインイベントとして企画・実施した。本拠地の本学ギャラリー1を中心に、大和氏ら signalcompose の協力を得て、FabCafe Tokyo の ALMF との協賛イベントとして、FabCafe Tokyo、金沢会場を結んだ 3 元会場による配信イベントとなった。ゲストとしては卒業生の綿貫 (watakemi)、mrt(ry、kazuhide、らの他に大学コラボとして中京大学大学院の戸田氏を呼んで、本年度最後の NxPC. Lab のイベントとして実施した。



NxPC.Live vol. 48 X ALMF

2 IAMAS オープンハウス, 2020.07.27-28

オープンハウスでは例年、M1 の習作の展示を行っている。オープンハウスがオンライン開催となったことに対応し、展示方法を検討した結果、VR 空間での映像展示を試みることとなった。VRChat や cluster、Hubs、他 VR プラットフォームの調査および比較検討を行い、Mozilla Hubs を選択した。機能的には制約はあるが Web ブラウザ上からも見ることができ、Windows、Mac ともに対応し、Youtube や Twitch での配信を VR 空間内でみることができることが採用の理由となった。展示ではエントリー空間を大谷が制作し、中南と永井が各自の映像作品を展示し、作品の VR 空間内で待機する時間を設けることで観客ともコミュニケーションをとることができた。



OPENHOUSE 体験拡張環境プロジェクト taikaku.online

3 IAMAS2021 修了作品・プロジェクト研究発表会, 2021.02.20-02.23, ソフトピアジャパンソピアホール

プロジェクト成果発表として、中南が自身のネットレーベルの封筒や写真を使った展開、永井が変性意識への誘導を意識したビデオシリーズVR 作品、共同研究として伏田による Avator Jockey の展示を行った。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必要な知識として認知科学に関する書籍を選び、「プロジェクト・サイエンス 心と身体を世界につなぐ 第三世代の認知科学 AR の教科書、鈴木宏昭他」の輪読を行い、自身の研究の認知科学的な意味づけについて議論を行った。