

活動概要

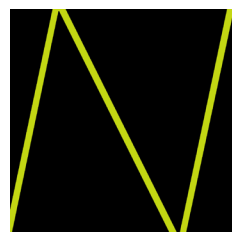
個人研究としては、昨年度から行っている科研費による「暗い場所におけるAR表現の可能性」に関する研究でACM SIGGRAPH ASIAのXR部門で展示発表、京都METROでのイベントの実施などをおこなった。また、乱数発生器の音楽ライブパフォーマンスへの適用に関してもデータの取得と実験、パフォーマンスをNxPC.Labの活動ないで引き続き実施している。25年度からプロジェクト研究「Augmented State Project」を研究代表として開始し、変性意識、特にサイケデリック体験を引き起こすためのコンテンツの研究を行っている。サブプロジェクトであるテクノロジーによる新しい音楽体験の開発をめざした活動であるNxPC.Labでも、渋谷Circus Tokyo、大垣市民プール、スイトピアセンター内のプラネタリウムなど多数のイベントを実施している。

NxPC.Lab 関連の活動

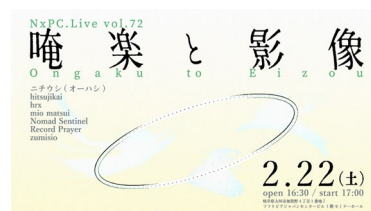
NxPC.Labは、アーティストと観客および会場との相互作用によってもたらされる場の臨場感を拡大するためのメディアテクノロジーの実現を目指した活動であり、音楽体験におけるインタラクション/インターフェイスを研究開発とそれらを利用したクラブイベントの実施をしている。本年は、IAMAS2025におけるイベントからはじまり、3月のCircus TokyoでのSAZAREBAとのコラボレーション、名古屋のSlow Art center、大垣市民プールでのイベント、九州大学でのイベント、CLUB ASIAでのdraw(tokyo)への参加、Extreme Biologyプロジェクト展示の関連イベントとしてのプラネタリウムでのイベント実施など多数実施した。

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

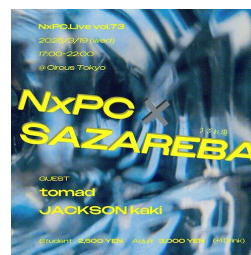
1. NxPC.Live vol.72 俺楽と影像 IAMAS2025 GRADUATION EXHIBITION, ソフトピアジャパンセミナーホール, 2025.02.22
修了制作発表展 IAMAS2025 に合わせて実施。乱数発生器に関する研究の一環として乱数発生器を用いた AudioVisual パフォーマンスを行った。
2. NxPC.Live vol.73 NxPC X SAZAREBA, 渋谷 Circus Tokyo, 2025.03.19
渋谷の Circus Tokyo にて、AudioVisual イベントを主催している SAZAREBE とのコラボレーションをする音楽イベントを実施した。ゲストには Tomad と JACKSON Kaki を招致した。オープニングとして乱数発生器を使ったパフォーマンスを行った。
3. NxPC.Live vol.74 肩で風を切って歩く, IAMAS ギャラリー1,



NxPC.Lab



NxPC.Live vol.72 俺楽と影像



NxPC.Live vol.73 NxPC X SAZAREBA

2025. 06. 20

例年行っている新入生 M1 がイベント運営を学びながらパフォーマンスを行う新入生紹介イベントを実施した。

4. NxPC.Live vol.75 Fuel Haus, 2025.07.19, IAMAS ギャラリー1
オープンハウスに合わせてイベントを実施した。ゲストとして、武田真彦、(m)ORPH を招致した。乱数発生器を使用した AudioVisual パフォーマンスを VJ に卒業生の嶋さんを迎えて行った。
5. NxPC.Live EXTREME COSMOLOGY, サイトピアセンター コスモドーム (プラネタリウム), 2025.12.11
Extreme Biology 展の関連イベントとして NxPC.Lab とサイトピアセンターによる音楽イベントをプラネタリウムであるコスモドームで実施した。
6. その他
 - ・08/03 に名古屋栄にある SLOW ART CENTER NAGOYA にて実施された「Urban Concrete Orchestra」に NxPC.Lab として参加した。
 - ・09/20, 21 に大垣市民プールでのイベント「水都大垣市民プールレストラン」にて NxPC.Lab として 25m プールエリアの音楽・映像・演出を担当した。
 - ・12/07 に九州大学多次元デザイン実験棟&デザインコモンでのイベント「ozm_sis vol.3」に NxPC.Lab として参加した。

科研費研究「暗所における AR を実現する手法と暗所における AR 表現の探究」

科研費基盤 C で京都精華大学の Scott Allen、東京工芸大学の白石寛也と実施中の「暗い場所における AR 表現の可能性」については、AR コンテンツの充実とシステムの安定性の向上を行いつつ、NxPC.Live にて実証実験を行っている。実施結果については、ACM SIGGRAPH ASIA に投稿し、XR 部門で採択され、12/16-18 まで香港 HKCEC にて展示発表を行った。さらに、インスタレーション作品の制作を開始している。

学会等での発表

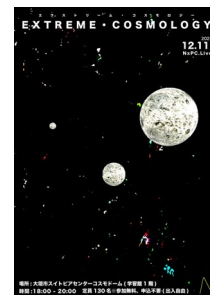
1. 情報処理学会インタラクション 2025, 学術総合センター, 2025. 30. 02-03. 04
- 卒業生の株式会社マーブルの伏田と共同研究で実施している XR を用いた音楽体験に関する研究で AvaPro という XR 音楽セッションシステムに関する発表を実施した。
「生体情報と Avatar を用いた MR 空間における音楽セッション体験の提案」(デモ発表) 伏田昌弘 (株式会社マーブル) 平林真実 (情報科学芸術大学院大学)



NxPC.Live vol.74 肩で風を切って歩く



NxPC.Live vol.75 Fuel Haus



NxPC.Live EXTREME COSMOLOGY

2. ACM SIGGRAPH ASIA 2025, HongKong, HKCEC, 2025.12.16-12.18
- 科研費で実施している暗い場所での AR システムの発表を XR 部門で実施した。。
「
- 「DarkAR: Augmented Reality Expression Method in Dimly lit Environment」Masami Hirabayashi, Kakuya Shiraishi, Scott Allen

学内活動

1. Augmented State Project
サイケデリクス医療利用との広がり、卒業生である永井による VR 幻覚作品などの背景を受け、XR を含む表現によりサイケデリクス体験をどこまで実現できるかを探るためのプロジェクトを開始した。脳波をはじめとする生体情報を利用することで、学術的な検証を取り入れながら、システムと作品として展開を目指す。。
2. NxPC.Lab
音楽会場における体験を拡張するための研究開発を行うプラットフォームとして Augmented State Project プロジェクトの一部として、音楽イベント等を実施した。
3. 共同研究
 - ・東京コンピュータサービスとの「デジタルツイン環境を前提とした、MR/AR/VR を用いた表現システムの開発とその展開可能性についての研究」を引き続き行っている。報告と議論、関連研究の輪読を毎週行い、研究を進めている。
 - ・赤羽教授による三菱電機とのデータビジュアライゼーションに関する共同研究に参加
4. 学生指導
2024 年度は主指導 3 名、副指導 3 名、2025 年度は主指導 3 名を担当した。また、後期博士課程において副査 1 名を担当した。
5. 産業文化研究センター(RCIC)
RCIC のメンバーとして学外等との連携事業を進めた。
6. 担当講義
メディア表現基礎 1、メディア表現特論 B、特別研究等を担当。
7. 学内委員
研究委員、システム委員、広報委員として学内運営を担当。