

## 実証実験

制作したシステムの実証実験として、演示会・アンケート調査を実施した。

### 実装と演示

日程：2016/11/25  
時間：18:00～20:00  
場所：未来大3階エレ工房

#### 概要

- ・演示協力者による5曲の演奏に合わせて5パターンの演示デモ
- ・各曲ごとに調整を兼ねた数分の休憩
- ・演示中の出入りは自由
- ・演示デモ終了後には誰でも自由にシステムを体験できる企画を設定



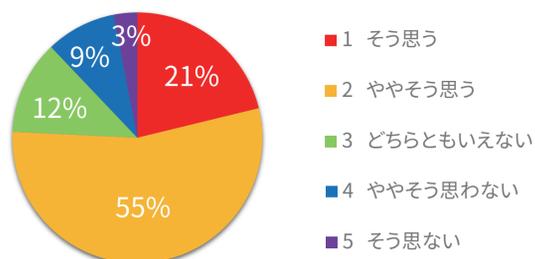
演示の様子

### アンケート調査

演示デモと並行して鑑賞者と演奏者にアンケート調査を実施。(回答者は33人)

#### 本システム体験願望の有無

エレ工房にピアノプロジェクションマッピングが常設されたら利用してみたいですか？



#### 1,2を回答した人の主な理由

- ・音楽の表現が視覚にまで拡張されて感動が増した。
- ・投影された映像内容が魅力的だった。
- ・プロジェクションマッピング体験自体が貴重。

#### 自由に意見を述べてもらう欄での主な回答

##### 鑑賞者からの意見

- ・体感したいと思ったが、ピアノを弾けない／初心者なので近寄りづらい。
- ・インタラクティブ性がわかりにくい所があった。
- ・定期演示会などがあればまた来たいと思う。

##### 演奏者からの意見

- ・投影対象と映像との細かなズレが演奏に支障をきたした。
- ・打鍵と映像の変化にラグがあり気になった。
- ・演奏者が譜面立てを使う場合にも対応すべき。

### 結果と考察

このシステムは

- ・ピアノに人目を惹く要素を与える
  - ・人に体感したいと思わせる
- ということを実証できた。

そして、今回は及ばなかった点である、

- ・ピアノに対する敷居の高さを感じさせないこと
  - ・ラグや投影画質などを改善すること
  - ・演出を空間にいる人全体に伝えること
  - ・一時的でない、深いコミュニティを生み出すこと
- この4つを達成すれば、さらに目的の達成へ近づくのではないか。

### 今後の展望

アンケート結果やピアノ班での議論で得られた問題点をまとめ、課題を考察した。

体感するにはハードルが高いと感じる人が多い。

#### 参加に対する精神的ハードルの低減

- ・エレ工房利用、ピアノ利用への敷居の高さを解消するコンテンツの考案
- ・演奏者のレベルに合わせた投影コンテンツの制作

演出が伝わりにくい位置がある。  
鑑賞者はインタラクティブ性を体験できない。

#### 投影対象空間全体の参加者が魅力を感じられるシステムの考案

- ・鑑賞者がどの位置にいても演出の魅力を維持できる投影方法の考案
- ・鑑賞者の動きにもインタラクティブに反応させるシステムの制作

ラグがある。  
投影画質悪く見づらい。

#### システム面の強化

- ・プログラム描画ラグの解消
- ・投影画質の改善
- ・射影変換設定の保存システムの改善

一時的な集客だけでなく、動員数を維持させる工夫がない。

#### 投影対象空間に継続的なコミュニティを形成させる方法の考案

- ・定期演示会の開催
- ・プログラム自体を参加者が自由に改変できる企画の開催
- ・専用のサーバーから描画プログラムを自由に使用できるシステムの構築