演劇空間における音像の定位と実在感の研究

大阪芸術大学 アートサイエンス学科 特任講師 赤星 マサノリ

概要

環境音とバイノーラル技術を使用しヘッドフォンから伝わる音から演劇空間において、観客が実在感を想像し体感できるような上演を実施する。その為の音響システム構築と実在感を含んだ上演の研究をする。

研究の背景

2020年、2021年は、コロナ禍の影響により、演劇の上演において観客と演者の距離が重要になっている。筆者は近年観客への音の伝わり方に重きを置いた演劇作品、「かはたれ」(2020年/THEATRE E9 KYOTO)やKAVC FLAG COMPANYに参加した「定位」(2021年・2022年/神戸アートビレッジセンター)などの作品を舞台上で上演してきた。次第に劇場での上演も困難になり、これまで以上に観客と演者の距離を考慮しなければならない状況の中で、音と想像による演劇空間を目指した、街を散歩しながら体験する演劇、「ひとりいっこ」(2020年)の制作と上演をしてきた。この上演では観客にイヤフォンを装着してもらい、スマートフォンを片手に街の風景を写してもらい、AR技術を用いながらその風景から様々な音楽やセリフが聞こえる。観客が誰とも会わなくても演劇の上演を体験出来るような試みを実施した。その結果、観客に伝わる音の技術に課題があった。

研究の目的

本研究では演劇空間における音の伝わり方で観客が実在感を体験出来るようなシステムと演劇空間での上演の研究を目的とする。研究の手法は舞台制作と演出、上演の知見を活かし、音響システムの開発と演劇空間における音像の定位が実在感とどのように関係するのか可能性を探る。具体的な方法として舞台音響のDAWアプリケーションソフトを使用し、バイノーラル技術を用いた音素材の制作やVJアプリケーションソフトと連携し照明効果など演劇空間での上演を実施する。さらに授業教材への発展を目指す。

研究の方法

4つの段階を設定した。(1)音響システムの聞き取り(2)システム開発と動作環境(3)演劇空間での上演(4)授業教材への発展。

(1)～(3)を実施するための会場の選定を行う。次に上演方法について。上演中、演者はマスクをしマイクを通して発話する。演者の周りから発生する環境音などもマイクを通して観客に伝える。観客は生の声とマイクを通して生の声、録音した声や環境音、マイクを通して聞こえる環境音、録音し編集した環境音などをヘッドフォンを通して聴く。そうすることにより目の前で発話している人の声がリアルかそうでないのか、体験者は目の前の実在感を探りながら体験してもらう。さらに観客は会場内だけでなく、会場の外でもヘッドフォンを使用したまま体験ができるような仕組みにし研究をする。

研究の成果

(1)音響システムの聞き取り

舞台音響のアプリケーションソフトの一つとしてAbletonLiveがあり、プラグインソフトとして、360度全方向から聴こえる立体的な音楽を作り出す、360 WalkMix Creator™やスピーカーで聴いたものに近い表現が出来るエンコード技術のHLP(Head Phone Listening)などがある。今回はAbletonLiveとそのプラグインソフト360 WalkMix Creator™を用いた。

(2)システム開発と動作環境

観客が音を聴いた時、録音と生のマイクを通した音の差を感じ難くするように、上演する会場で声や環境音などの音素材を録音した。それ以外にも会場周辺やさらに行動範囲を広げ、都会の喧騒、山、海などに出向き、環境音素材として録音した。

録音し編集した音源とマイクの入力をAbletonLiveを使用し上演の構成順に配置、360 WalkMix Creator™を用いリアルタイムに音源を移動させるシステムを探る。その後音源などに反応する照明などをVJのアプリケーションソフトresolumeで連携させ、1人でも上演できるような環境を構築。上演中観客に外でも体験してもらえるように、観客全員に同時に音を伝えられ遅延も少ない、Bluetoothのヘッドフォンを用意した。Bluetoothのヘッドフォンを採用するにあたり、FMトランスミッターやWiFiなどでの体験も検討した。

(3)演劇空間での上演

(2)で設計した環境をもとに上演。会場は大阪市中央区にあるギャラリーとその周辺の路地を演劇空間として利用し、「ある12月から」(2022年12月/+2Art)という作品の上演(ゲネプロも合わせ合計5公演)を実施した。ギャラリーは民家を改装している為、限られた人数での実施(1公演6人)合計30人に体験してもらった。上演は45分。演劇空間での環境の変化を感じ取れる内容になっている。

まとめ・展望

上演後に参加者にアンケートを実施。ほぼ全員の意見を聞くことができた。声のパフォーマンスを体験すると、参加者がそれぞれの視点でそれぞれ違った作品に仕上がりの体験も残すことができないという意見が印象的でした。

今回音と環境を重ね、観客と演者の境界が曖昧になった時、視覚と聴覚のずれからそれぞれ違った存在感を体験できるのではないかと感じた。今後はシステムの向上や遅延のない音の伝え方、リアルと録音の境界を曖昧にするようなシステムの可能性を探る。そして(4)授業教材への発展に繋がるように継続する。