

# 04

## 京都エクスペリメント2011高嶺格展 「ジャパン・シンドローム ～step 1 地球の裏側」 テクニカルスタッフとしての参加

Participating in „[Exhibition]  
“Japan Syndrome step1 The other end of the ball”  
of Tadasu Takamine’s works, As Technical Staff.

映像メディア学科・非常勤講師  
Department of Visual Media・Part-Time Lecturer

中上 淳二 Junji NAKAUE

## 概要

本研究活動報告書は、京都国際舞台芸術祭・京都エクスペリメント2011において発表された作家高嶺格氏の作品「ジャパン・シンドローム～step1 地球の裏側」にコンピュータプログラミングによる会場内のシステム構築テクニカルスタッフとして参加した筆者が、実際に構築した作品システムの詳細をまとめるのと同時に、テクニカルスタッフと作品との係わりについて言及を行うものである。

## 1 京都エクスペリメント2011

### 1.1 京都エクスペリメント2011の概要

KYOTO EXPERIMENTは、京都国際舞台芸術祭実行委員会（京都市、京都芸術センター、公益財団法人京都市芸術文化協会、京都造形芸術大学 舞台芸術研究センター）が主催する、国際舞台芸術フェスティバルである。

初の試みとなった2010年第1回目の開催では、舞台芸術のファンのみならず、異なるジャンルのアーティストやファンからも大きな関心を集めた。そのような成果を受け、2011年も京都芸術センターをはじめ、京都市内全体を“劇場”として9月下旬から約一ヶ月間にわたって開催した。京都を含む国内からのアーティストによる8演目に加え、アメリカ・ブラジル・ドイツ3つの国／地域からそれぞれ1演目、合計11演目の公式プログラムを紹介した。京都エクスペリメントを京都により深くそして広く浸透させるために、地域の劇場やアートイベントと連携を図った取り組みも新たに行う趣旨で開催された。

### 1.2 高嶺格氏

京都エクスペリメント2011で開催された公式プログラムの内、京都芸術センターでのプログラムが高嶺格氏の作品展示であった。場所と空間、時間を生かして展示空間全体で表現することが根底としてあり、パフォーマンス、映像、インスタレーションなど、身体を軸とした多様なメディアを駆使して、自己と他者、社会と新しい関係を築いていく関わりのプロセスを作品として昇華させる作風の美術作家である。今回の「ジャパン・シンドローム」は3年間に渡り、日本とブラジルとのアーティスト交流プロジェクトとして始動したプロジェクトの第1段として発表された。

### 1.3 会場「京都芸術センター」

京都芸術センターは、京都市の中心部にある芸術振興の拠点施設である。明治に京都の町衆たちの力でできた明倫小学校が廃校になったあと、その跡地と校舎を利用して、アートスペースをつくったものである。制作室、ギャラリー、講堂、大広間、フリースペース、図書室、情報コーナー、茶室、カフェ(前田珈琲明倫店)、談話室、ショップなどがある。

財団法人京都市芸術文化協会が運営を委託され、芸術活動支援、芸術に関する情報の収集・発信、「アーティスト・イン・レジデンスプログラム」実施、芸術家と市民の交流促進などを行っている。

展覧会が行われたギャラリーは建物の北側と南側にそれぞれあり、本展覧会はこの2つの部屋を使用して開催された。

## 2 「ジャパン・シンドローム～step1 地球の裏側」作品詳細

### 2.1 京都芸術センター・ギャラリー南

2011年9月23日から10月16日の24日間、京都芸術センターを会場として開催され、のべ約2,700名の来場者数を記録した。「ジャパン・シンドローム～step1 地球の裏側」テーマは日本とブラジル。この2つの国の関係性を2つの部屋を使用して展示された作品である。

ギャラリー南はLED照明による派手な照明効果によって艶かしい雰囲気のある部屋となっており、部屋中には大音量でブラジルのファベラ(スラム)発祥の「Baile Funk」というジャンルの音楽が流れている。ブラウン管テレビが2方向に7台ずつ並び、中央には大きなスクリーンが設置されていて、そこには高嶺氏が2011年夏にブラジルのリオ・デ・ジャネイロに滞在した時の映像や写真が次々とランダムに投影されていく。

投影されたスクリーンの映像に対し、片手を振りかざしてみたり、両手を左右に広げてみたりすると、投影された映像と部屋中に流れる音楽にエフェクトがかかり、また設置されているLED照明が激しく明滅をし始める。かざした手を映像から引くと反応は収まる。これは、壁に組み込まれたセンサーが鑑賞者の動きを感知し、その動きや位置のポイントを情報として捉え、その情報を映像・サウンド・照明にそれぞれ送信している。

### 2.2 京都芸術センター・ギャラリー北

ギャラリー北はとても落ち着いた部屋となっており、部屋には日本の歌謡曲が延々と流れている。ギャラリー南と同様に中央にスクリーンが設置されており、映像が投影されているが、そこにインタラクティブ性は存在しない。映し出されている映像は、ギャラ

リー南で手を翳して空間を楽しんでいる様子が、ギャラリー南の壁に仕込まれた監視カメラで撮影されリアルタイムに送られてきている。その映像は、あたかもその空間に流れる歌謡曲に合わせて踊っているようにも見える。

次章からは筆者が実際に構築したシステムの紹介を中心に作品について触れていく。

## 3 システム構築

### 3.1 KinectとKAOSSPAD Entrancer

Kinect(キネクト)は2010年11月にマイクロソフト社から発売された、ゲーム機Xbox360用のデバイスである。通常ゲームを行う場合はユーザはコントローラーを用いるが、このKinectは独自開発の深度センサーを用いることによって身体の動きを感知し、その動きのパラメーターを利用してゲーム内のキャラクターを動かす、言わば身体をコントローラーにするためのデバイスである。このデバイスはUSBでゲーム機と通信を行う。また発売当初からユーザによる解析が進められ、パソコンで動作させるためのオープンソースのドライバが開発されたため、Kinectの深度センサーで取得したパラメーターをパソコンに取り入れることが可能となった。筆者は、このパラメーターをcycling'74社のMaxで利用するために、Jean-Marc Pelletier氏の開発したjit.freenect.grabというMax用の外部ライブラリを利用した。

また手の動きを取得するためには、パソコンに「ここがポイントに当たる部分」ということを認識させなければならない。そのために、まず、深度センサーで取得したパラメーターから、ある一定以下のパラメーターは無視する引算を行い、一定以上のパラメーターははっきりと取得させるために、極端な乗算を行うことによって、ポイントをはっきりとさせる。その上で、ポイントを追従させるために、同じく外部ライブラリ「cv.jit.touches」を応用し、最初に認識したポイントを常に追従させるようにしている。

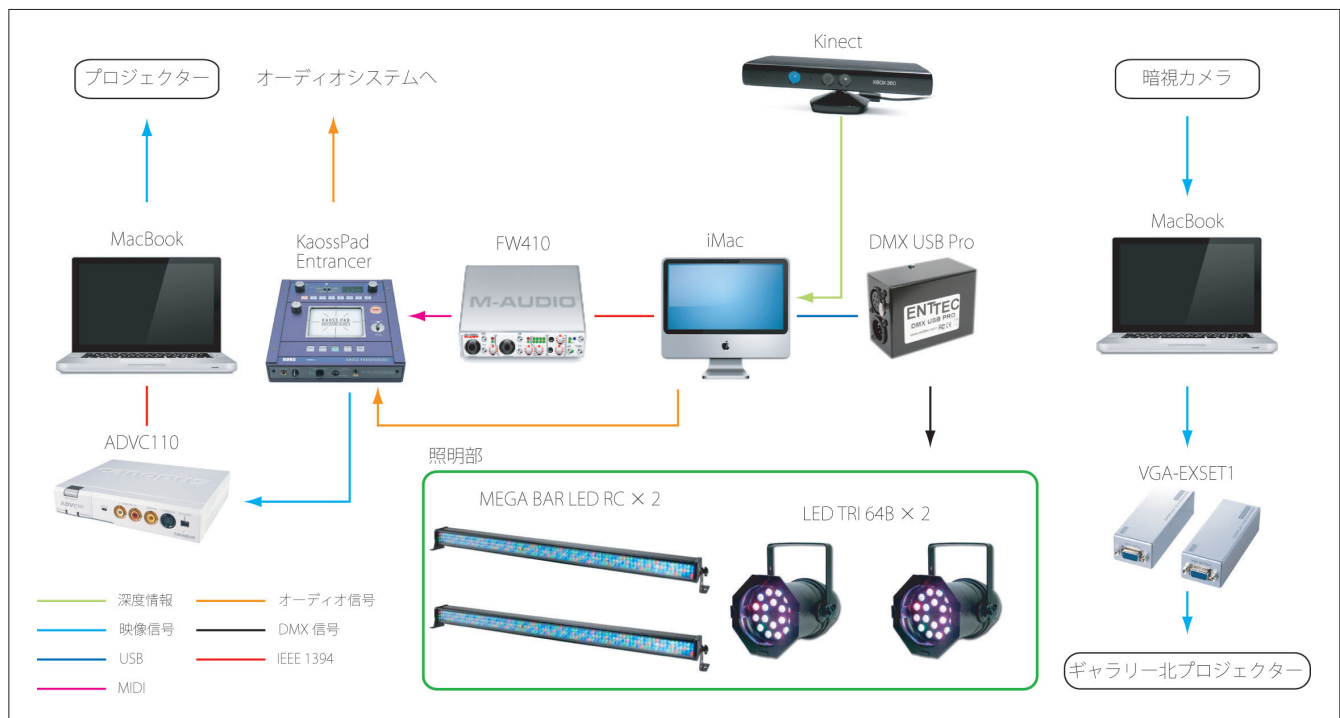
このデータを一旦MIDIデータに変換し、KORG社が2003年にVJ用デバイスとして発売した「KAOSSPAD Entrancer」(現在生産中止)に送信し、スクリーンに映し出される映像と、会場内に流れる音楽にそれぞれエフェクトがかかる仕組みとなっている。



Microsoft Xbox用デバイスKinect



京都芸術センター・ギャラリー南の様子(撮影:山北茜)



「ジャパン・シンドローム～step 地球の裏側」システムにおける信号の流れ

### 3.2 ディスプレイエクステンダー

来場者がスクリーンに向かって手をかざしたり、身体を使ったアクションの様子を50m離れたギャラリー北へ映像を送信する必要があります。Wi-Fi通信で送信する方法もあったが、24日間の展示中にWi-Fi通信が途切れる可能性があったため、物理的にケーブルを接続する方法を選択した。その際に、50mの映像ケーブルを使用するとなると相当な金額が必要になるため、今回はサンワサプライ社のディスプレイエクステンダーVGA-EXSET1を使用した。これはLANケーブルを使用し映像を送信出来るようにするための機器で、最大180mまで延長させることが出来る。



京都芸術センター・ギャラリー南の様子

### 3.3 LED照明

会場内にはELATION社 ELED TRI 64B2台とAMERICAN DJ社

MEGA BAR LED RC2台の合計4台のLED照明が設置された。それらはKinectで感知したデータを元に明滅する仕組みとなっている。パソコンでLEDを通信させるために、ENTTEC DMX USB PROを使用し、4台のLED照明をコントロールした。

### 謝辞

あいちトリエンナーレ2010において、高嶺格氏作品「いかに考えないか？」のテクニカルスタッフとして協力させていただいた縁で今回の作品「ジャパン・シンドローム～step1 地球の裏側」にもお声がけをいただいた。今回は高嶺氏の甚大なる配慮のもと、ブラジル渡航までの手配をいただき、ブラジルという国土の空気と文化と一緒に体験するところから作品制作が始まった。その旅から京都芸術センターでの連日の作業の中で、単に技術的な能力を養うことが出来ただけでなく、作品と向き合う姿勢、作品を制作することとは一体何か？を、同じ時間を過ごさせていただくことによって感じさせていただいた、その広く開いた精神の持ち主である高嶺格氏に多大なる感謝の意を述べる。沢山のご理解をいただいた京都エクスペリメント2011のプログラムディレクター橋本裕介氏には心から感謝の意を差し上げたい。また、作品展示の企画者である清澤暁子氏には、精神的に支えられながら、自由に作品を制作させていただく機会をいただいた。この作品のテクニカルな面を制作する上で沢山の方々からの応援やサポートをいただきこのように文章を書くことが出来たことを末筆ながら厚く御礼申し上げます。