

NEWS RELEASE

大阪音楽大学ミュージックビジネス専攻  
あなたが指揮者?! “参加体験型音楽”  
大阪市立科学館に響く電子楽器の音

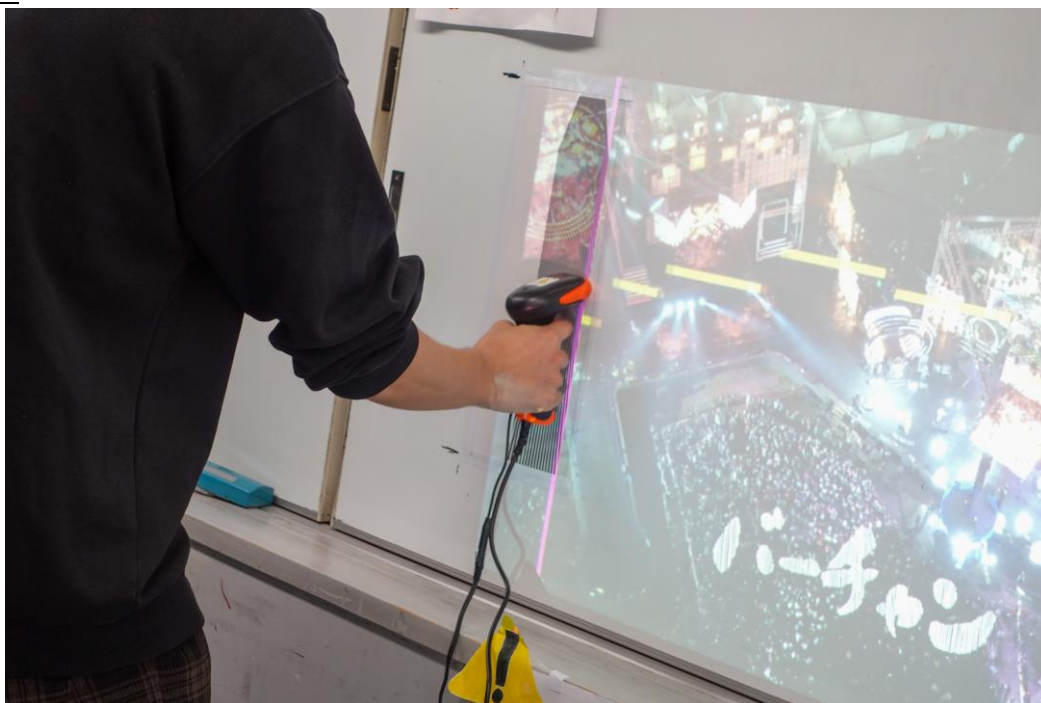


大阪音楽大学（所在地：大阪府豊中市、学長：本山秀毅）ミュージックビジネス専攻（以下MB専攻）は2023年11月4日（土）、大阪市博物館機構が運営する科学館（大阪市立科学館）のイベント「エレクトロニクス・ファンタスティコス!の家電楽器がやってくる!」に出展しました。

MB 専攻 2 年生は 4 グループに分かれ、オライリー・ジャパンが主催する大規模イベント「Maker Faire Kyoto 2023」をきっかけに繋がりができた、エレクトロニクス・ファンタスティクス！京都 Orchest-Lab（以下ニコス）の「Barcoder」を用いて出展しました。「Barcoder」とは、バーコードリーダーのスキャン信号をレジではなく音声端子に接続することで音を鳴らすバーコードリーダーです。太田智美助教が担当する「音楽テクノロジーⅡ」において、各グループがこの「Barcoder」を用いた出し物を考えました。そして「バーチャン」「ワーコード」「スーパーマーケット ドレミ」「Have FAN」の 4 つの出展を行いました。

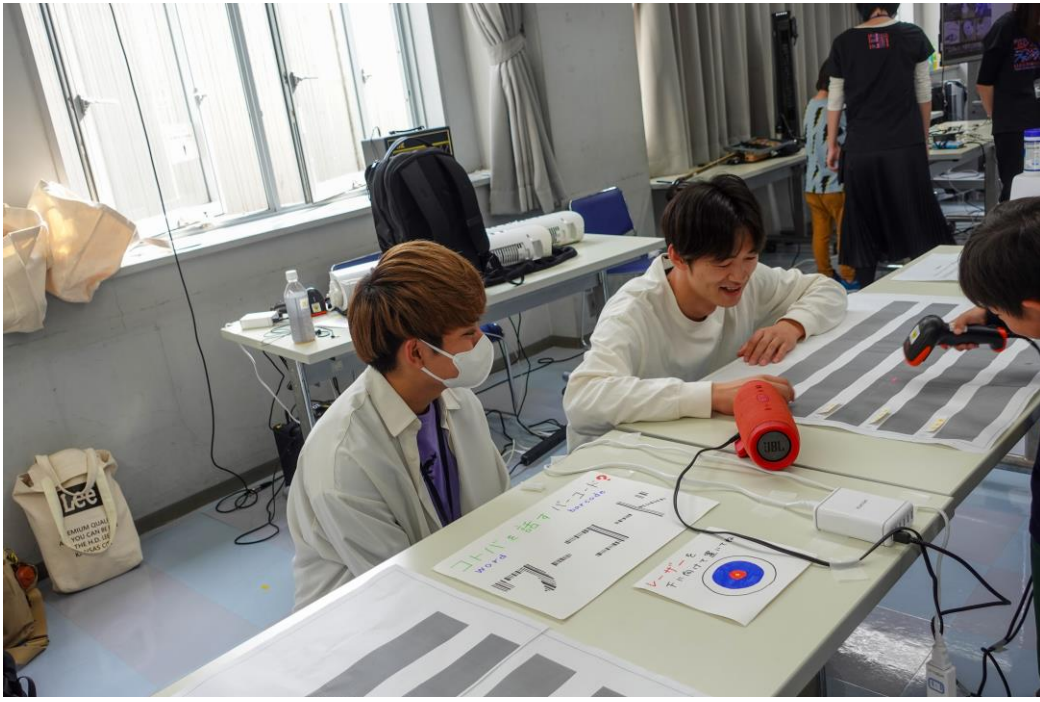
### 【MB 専攻 2 年の出展紹介】

#### バーチャン



「バーチャン」のブースではバーコードを使ったゲームのような展示をしました。写真中央の少し黒い部分の上で、流れてくる音程バーの高さに Barcoder を合わせます。少し黒い部分は各音程のバーコードになっているので、上手く操作することができれば特定の音を出すことができます。「かえるのうた」と「アイドル(YOASOBI)」の 2 曲が用意されており、それぞれ曲のスピードも変更可能なので、子供から大人まで幅広い世代が楽しめる展示となりました。またパッと見ただけでどのような出し物か分かりやすいことも魅力的でした。

## ワーコード



「ワーコード」のブースでは、ある言葉を話した音の波形をバーコードに変換し、印刷した紙が用意されており、そのバーコードを Barcoder で読み取ると、ある言葉に聞こえてくるという展示をしました。Barcoder を置いておく場所にはしっかりと安全のための注意書きがされているので、安心して展示を楽しむことができます。左から右へとバーコードをなぞるように読み取って音を出し、手を動かすスピードによってうまく聞こえるかどうかが決まります。いろいろなレベルのバーコードが用意されていたので、子どもから大人まで楽しめる展示となりました。

## スーパーマーケット ドレミ



「スーパーマーケット ドレミ」では商品に見立てたダンボールに決まった音程が鳴るバーコードを張ったものが用意されています。そして店員に「おつかいメモ」をもらい該当商品を選びます。最後に商品のバーコードを読み込む順番が書かれた楽譜を見て、その順番通りに Barcoder で読み取っていくと、ある楽曲になるという展示です。机の上には商品だけでなく買い物かごやダンボールでできたレジなども置かれています。おままごとのような楽しさと可愛らしいイラストが目をひく展示でした。

## Have FAN



「Have FAN」では、ニコスの「ファンコーダー」という楽器の仕組みを学び、MB2 年生が実際に「ファンコーダー」を作り展示しました。ファンコーダーとは写真に写っている白い筒のようなものです。ファンコーダーの中には筒の側面をなぞるように回転するファンがついており、そのファンの羽に白と黒の縞模様を音程ごとに幅を変えて貼ります。ファンを回転させると縞模様の幅によって浮かび上がるバーコードが変わることで、音程ごとのバーコードが作り出せます。そのバーコードを Barcoder で読み取って音を出します。来場者に体験してもらうだけでなく、ニコスのトークショーでも演奏していました。

### **【MB 専攻 1 年の出展紹介】**

MB 専攻 1 年生も 4 グループに分かれ、ソニーセミコンダクタソリューションズ株式会社の「SPRESENSE™」を用いた「電子楽器のオーケストラ」を出展しました。「SPRESENSE™」とは、従来のコンピュータでは高消費電力で行っていた機能を、低消費電力で行うことができるボードコンピュータです。太田智美助教が担当する「WEB マーケティング基礎 II」において、この「Spresense」にカメラとスピーカーと電源を繋げ、“カメラが緑色を認識すると再生、赤色で停止、青色で曲頭に戻る”というプログラミングを行いました。発音システムは全グループが共通である中で、各グループが「電子楽器のオーケストラ」でなんの曲をどんなふうに演奏するか考えました。そして「どんぐりころころ」「牛若丸」「アルプス一万尺」「たなばた」の 4 曲を披露しました。

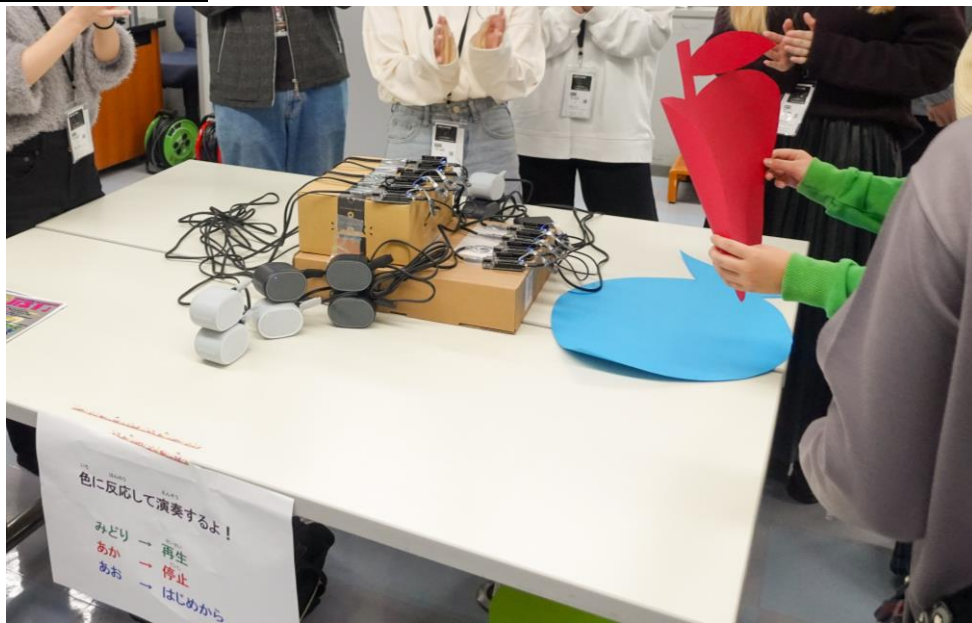
### 「どんぐりころころ」を選曲したチーム



「どんぐりころころ」チームの飾り付け

このチームでは楽曲にちなみ、どんぐりや落ち葉で机の上を飾りつけました。またスピーカー等を置いているダンボールにも茶色の画用紙と秋っぽい柄の布を貼って秋の雰囲気を追加しました。カメラに認識させる色をについて、緑色はパソコンを使用し、赤色は紅葉の葉っぱを使うという工夫も施されていました。秋っぽさを感じられる展示でした。

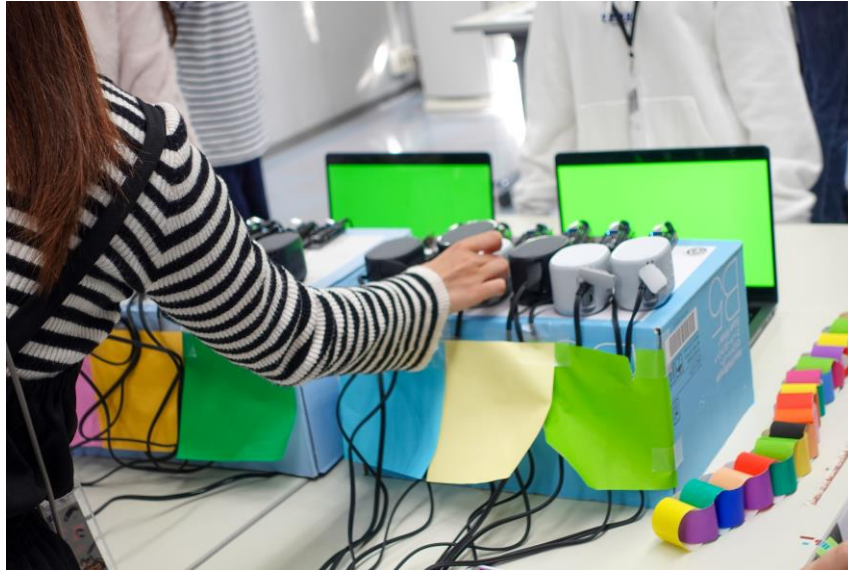
### 「牛若丸」を選曲したチーム



「牛若丸」を停止させている様子

このチームでは、カメラに認識させる色に画用紙を使っていました。また画用紙の形を葉っぱ、りんご、魚の形にし、来場者が音の再生、停止を実際に体験できるように工夫していました。偶然にも来場者の服の色が緑色だったのでその色に反応して楽曲が始まってしまう場面もあり、盛り上がっていました。

#### 「アルプス一万尺」を選曲したチーム



「アルプス一万尺」を再生させている様子

このチームは、アルプス一万尺のふりが有名であることを活用して、曲に合わせてアルプス一万尺を踊る工夫をしていました。またスピーカー等を置いているダンボールに折紙を貼るなどしてカラフルにしていました。カメラに認識させる色にはパソコンを使用していました。みんなが知っているふりなので多くの人が楽しめる展示になりました。

#### 「たなばた」を選曲したチーム



「たなばた」を再生させている様子

このチームでは楽曲にちなみ、折紙で作った彦星と織姫や小さい笹の葉で飾っていました。来場者は「牛若丸」を選曲したチームと同様に緑、赤、青の画用紙をカメラにかざして、楽曲を自由に再生させたり停止させたりしました。また色とりどりの短冊やペンが用意され願い事を書くことができました。来場者が書いた短冊は大阪音楽大学の教室に飾られています。

#### 【大阪音楽大学 ミュージックビジネス専攻について】

音楽・エンタテインメントビジネスのプロフェッショナルの育成を掲げ、2022年4月開設。専攻コンセプトは「音楽×テクノロジー×ビジネス」。音楽大学としての知見やスキルに加え、ICTやビジネス領域も学ぶことで、今後の日本において改めて産業としての期待感が高まる音楽・エンタテインメント業界のプロフェッショナルを育成・輩出し、21世紀の社会に貢献します。

#### 【大阪音楽大学について】

2015年に創立100周年を迎えた関西唯一の音楽単科大学。「音楽で、はたらこう。」「ちから強く生きる音楽人を、ここから。」をスローガンに、従来のクラシック音楽家の育成にとどまらない、クリエイターやプロデューサーの輩出を掲げた新専攻・コースを次々と設置し、大学15専攻・短大11コースを擁する“音楽の総合大学”としていち早く時代のニーズに応えています。

#### 【関連 URL】

ミュージックビジネス専攻

<https://www.daion.ac.jp/mb/>

#### 【本リリースに関するお問合せ先】

大阪音楽大学 広報統括事務室

TEL：06-6334-2904（不在の場合はメールでご連絡ください。折り返しお電話いたします）

e-mail：[koho@daion.ac.jp](mailto:koho@daion.ac.jp)

※SPRESENSE は、ソニーグループ（株）またはその関連会社の登録商標または商標です。