

MDW2019ワークショップの様子

教員特別研究(先進的研究)成果報告書 | 配分研究費:560千円(平成30年度)

デザイナ育成のためのスケッチング・ツールの拡充開発研究

目的・概要

インタラクティブなシステムデザインに役立つ「スケッチング」教育ツールを、最新のテクノロジー進展に対応拡充して先端領域に活用していけるよう開発研究した。ハードウェアは代表的な3種類として、Arduino・Propeller・mbedを対象とし、新しいセンサとして触覚/触感センサ(PAW)を採用した。成果は内外の学会発表の場で対外発信し、メディアデザインウィークのワークショップおよびWebで公開した。

期間 平成30年4月1日~平成31年3月31日

研究担当者 デザイン学部 デザイン学科 教授 長嶋洋一(研究代表者)

スケジュール

平成30年4月~12月 実験·試作

平成30年6月~9月 学会発表(国内)

平成30年9月 学会発表/ワークショップ (ポーランド)

平成31年2月 SUACメディアデザインウィークワークショップで発表・活用

研究成果

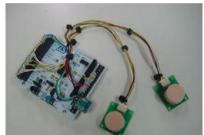
期間中、実験・試作を進めるとともに、技術情報やソースプログラムを全て公開するWebサイト http://nagasm.org/Sketching/ を公開整備した。

学会等発表として、国内では「post-Gainer時代の音楽情報科学 platform」(情報処理学会音楽情報科学研究会)、「触覚バイオフィードバック汎用プラットフォームの提案ーメディアアートのウェルネスデザイン応用を目指して一」(電子情報通信学会ヒューマン情報処理研究会)、「Bio-sensing demo with Max7」(Maxサマースクール2018in藝大)、「基礎心理学実験プロトタイピングツールとしてのMax7とウェルネスエンタテインメントプラットフォームとしてのMax7」(情報処理学会音楽情報科学研究会)、海外で「BioSensing Platforms for "Wellness Entertainment" system Design」(ICEC2018:Poland)を行った。

SUACメディアデザインウイーク2019のワークショップにて研究成果を紹介するとともに応用作品を制作公開した。



筋電センサ VPP-SUAC



触覚/触感センサ PAW-double

今後の研究成果の 還元方法

研究の成果の一例として公開しているサイト http://nagasm.org/Sketching/とともに、SUACメディアデザインウイーク2019ワークショップの内容も以下のように公開しており、http://nagasm.org/1106/newsS/20190203/これが典型的な研究成果還元の事例である。

今後、学部および大学院の講義や演習においてもこれら世界先端の内容を取り上げてSUACデザイン教育に生かしていくとともに、さらに学会発表とワークショップを開催して成果の普及・公開・社会還元に努めたい。