



Vol. 151

CONTENTS

【コラム】音大生とIT教育…太田 智美
【解説】園場をデータで見る農業教育…峰松 翼



COLUMN

音大生とIT教育

音楽大学というと、「情報技術」いわゆる「IT」と呼ばれる分野との連携について、イメージされにくい。実は一部の音楽大学では10年以上前からコンピューター音楽など、テクノロジーを用いたインタラクティブな音楽表現などを専門に学ぶ専攻がある。しかし、鍵盤楽器や弦管打楽器、音楽教育といったほとんどの専攻では、ITがあまり取り入れられていない現実がある。そこで、音大生にITの知識やスキルを提供することで新たな音楽文化を構築できないかと考え、企業とともに研究・教材開発を行っている。

音大で実践しているIT教育の3本柱は「技術理解」「実践」「ITコミュニティへの参加」である。これを柱としたのには、次の理由がある。まず、技術の概要を理解していなければ、コミュニケーションができない。自分ですべてを実装できる必要はないが、その道のプロフェッショナルと会話をするために最低限のコミュニケーションツールとしての「技術理解」が必要である。そして、その理解を深めるための「実践」である。一度これを体験しておくことで、たったこれだけのことをするのにどれほどのことを考えなければならないのか、どのくらいの時間がかかるのか、実際に技術者たちはどのようなことをしているのか、など、自分の限界と他者の仕事を知ることができる。そして「ITコミュニティへの参加」は、何かやりたいことができ、自分一人の力ではどうしようもなくなったときに、力になってくれる人やアイデアに出会える場所があることを知ってほしいという意図から取り入れている。実際、私は社会人のころ、半年に100以上のITコミュニティに顔を出し、そこでの活動がその後に大きく影響した。

しかし、音楽大学でこのような教育を取り入れることは、ハード面からもソフト面からも課題がある。分かりやすいところで言えば、40人を超える学生が一度にクラウドからサンプルデータを入手するだけのインターネット環境が整っていない。筆者が所属する大学では、運が良いことに新専攻の立ち上げということもあり、新しい取り組みに向けて前向きな環境であったことから、総務やほかの教員と話し合いを重ねることで実現できた。また、「音楽を学ぶ」ことに主眼を置く学生が多い中で、テクノロジーに興味を持ってもらうにはどのようなアプローチがいいかといったことにも向き合う必要があった。音大では、自分で表現したり、人前に立って説明したりと、「本番」に向けて活動を行うことに慣れている学生が比較的多い。そのため、Maker Faireへの出展や科学館での展示など、「本番」を目指しての活動を多く取り入れた。また、プログラミングは1から教えるのではなく、事前に用意しておいたサンプルプログラムを書き換える形で行い、その変化が分かりやすいようスピーカーやLEDを用いて実施している。たとえば、大学1年生では『電子楽器のオーケストラを作ろう』という題材で、自分を変更したプログラムを音として認識できるようにしている。^{☆1}

これらの取り組みを始めてもうすぐ3年目を迎える。その成果の一部は、学生の表情に現れておりうれしく思う。外部組織が主催するハッカソンで、最優秀賞を含む3冠を受賞することができたのも、その成果の1つだと思う。これからも「音楽と情報技術」をテーマに、社会とのつながりを持ちながら、学生たちとともに思い描いた社会を実現できたらと願う。

☆1 https://www.daion.ac.jp/media/20231124_release-2.pdf



太田 智美 (大阪音楽大学) tomomi.pepper@gmail.com

博士 (メディアデザイン学)。2009年国立音楽大学卒業 (音楽教育学科音楽教育専攻、音楽学研究コース修了)。2011年慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科修士課程修了 (研究科委員長表彰受賞)。アイティメディア (株) (営業・技術者コミュニティ支援・記者) を経て、(株)メルカリの研究開発組織「R4D」でヒトとロボットの共生の研究に従事。2023年慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科後期博士課程修了。2019年から慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科附属メディアデザイン研究所リサーチャー。2022年より大阪音楽大学ミュージックビジネス専攻助教。2014年からロボット「Pepper」と生活をともにしている。2016年ヒトとロボットの音楽ユニット「miraicapsule」結成。