

Japanese version of the program of the 2nd Seminar on Artificial Intelligence applied to Sound and Music Composition

Full translation is being prepared. This is a preliminary and unordered program of the seminar which will be completed and scheduled.

後藤英: ディープ・ラーニングを用いた現代音楽の作曲技法

これはAIをステージで用いながらの演奏ではなく、ディープ・ラーニングを用いて作曲し、楽器の演奏者に演奏をしてもらう例である。このために、以下の問題を提起することができる。ディープ・ラーニングは作曲の進歩に何らかの影響を及ぼしてくれているのだろうか？ 作曲家の立場で、あくまでも音楽の発展のためにAIがどのような使われ方をすべきか？ 純粹に、音楽のみのためにディープ・ラーニングを用いてどのような新たなアイデアを見つけて作曲できるか？ むしろ新たなアイデアに結びつけることができるか？ AIの一部として語られているアルゴリズムも、それを用いて、これまでのアルゴリズム・コンポジションを本当の意味で超えられるのだろうか？ これらはいずれもディープ・ラーニングを用いて何らかの形で芸術の発展を試みることが主眼となっている。

満潔: Max/MSPのbachライブラリーについて

Max/MSPの中のbachライブラリーは、コンピューター支援作曲とリアルタイム環境、この二つの要素を強く結びつけた便利なツールである。今回は、bachライブラリーに関する使用方法と実用例について説明を行う。

姜信愛: 人工知能技術を用いた芸術作品の紹介と研究の動向について

ー最近の人工知能(AI)を利活用した芸術作品を紹介しつつ、今後、人工知能(AI)の利活用が広がっていく可能性について話す。

Jinwoong Kim: Orchidea、インテリジェント補助オーケストレーションツール

IRCAMで開発されたオーケストレーション補助ツール"オルキディア"について話す。オーキディアの概念と、オーキディアが使用する人工知能の技術を紹介する。

谷原佐智: AI作曲と身体性 ～作曲するバーチャルシンガーから世界のAI作曲ロボットまで～

現在、人工知能のほとんどは身体性を持っていない。AI作曲においても、作曲家の頭脳を人工的に置き換えたものが大半である。しかし昨今、作曲する知能と身体の両者を備えた「AI音楽身体エージェント」とでも呼べる研究が世界で進展しつつある。そこで、「AI作曲と身体性」と題し、世界のAI作曲演奏ロボットなど、作曲する知能と身体とを結ぶ人工知能の可能性についてお話ししたい。

Philippe Esling: Modeling musical creativity with variational inference and probabilistic generative models.

Daisuke Saito: Modeling vocals in music.

Naotake Masuda: FlowSynth model for parameter inference and meta/semantic control of digital synthesizers (VST).

Adrien Bitton: Neural granular sound synthesis for raw waveform generation.