

〈一般研究課題〉 非・人間指向型自動演奏音楽と人の演奏の共演
についての実践

助成研究者 愛知県立芸術大学 安野 太郎



非・人間指向型自動演奏音楽と人の演奏の共演 についての実践

安野 太郎
(愛知県立芸術大学)

Collaborative Practice between Mechanical Instrumnets and Human Performance

Taro Yasuno
(Aichi University of the Arts)

Abstract :

In the context of contemporary Japanese music institutions, where compositional practices are often tied to formalized genres and evaluative frameworks, this study investigates the possibility of a new form of musical coexistence through collaboration between non-human-oriented automatic music systems—referred to by the author as "zombie music"—and trained human performers.

This study investigates the possibility of a new form of musical coexistence through collaboration between non-human-oriented automatic music systems— referred to by the author as "zombie music"— and trained human performers. Unlike traditional automatic music that operates within familiar tonal frameworks, zombie music generates unfamiliar sonic structures through hand-crafted machines, deliberately deviating from normative musical expectations. This project aims to examine how such sonic deviations interact with the normative bodies of human performers, especially when mediated through percussion, wind instruments, and voice. The research combines both theoretical investigation— drawing from studies on historical automatic instruments and institutional critique—and practical experimentation. Theoretical frameworks include sociological institutionalism, Michel Foucault's disciplinary power, and Th.W. Adorno's critique of cultural production. The ultimate goal is to create compositional practices that destabilize and expose the internalized norms of musical systems from within.

1. 研究の目的・概要

本研究は、申請者がこれまで実践してきた「ゾンビ音楽」と名付けた非・人間指向型の自動演奏音楽において、訓練された人間演奏者との共演を通じて、新たな音楽的調和の可能性を探るものである。ゾンビ音楽とは、手製の自動演奏楽器によって制御された音楽であり、その音楽は伝統的な音組織や規範的な演奏様式に基づかず、しばしば人間には聴き慣れない音響を生み出す。

本研究の背景には、申請者が執筆中である博士論文『自動演奏楽器による制度逸脱の構造―批評する作曲実践を通じた音楽制度の再考―(仮題)』で展開される、制度化された音楽観への批評的介入がある。ここでいう制度化された音楽観とは、音楽が一定の音高体系、記譜法、演奏技能、形式美、身体性などによって規範化され、それに適合するもののみが“音楽”とみなされるような枠組みを指す。そこに介入するとは、そうした規範を逸脱した音響・演奏・装置を導入することで、規範の前提条件そのものをずらし、問い直すような構造を作り出すことである。さらに本研究では、そうしたズレを挿入した音楽構造と、訓練された人間演奏者が体现する規範的な身体とを意図的にぶつけ合わせることによって、音楽の規範がどのように経験され、動揺しうるかを実践的に検証することを目的としている。本研究は、人間中心的な音楽制度に対する作曲行為としての実践であり、技術と制度の交差点における〈共演〉の新たな意味を問う。ここで留意すべきは、現代音楽においてすら〈逸脱〉は様式化され、制度のなかで演奏可能なものとして再制度化されているという事実である。多くの前衛音楽や実験音楽が、音響上の特異性や記譜の革新によって逸脱を標榜しながらも、演奏技法や教育制度の内部に組み込まれることで、すでに制度化された逸脱として機能している。本研究は、そうした制度化された逸脱を目指すものではなく、演奏や制作の現場において規範と衝突する具体的構造を通じて、制度の輪郭そのものを可視化する実践を目指す。

ここで言う〈制度〉とは、音楽という営みにおいて、何が正当な表現とされ、どのような技能や形式が価値づけられるかを定める、社会的かつ歴史的に構築された枠組みである。それは教育、評価、上演、助成といった複数の次元を通じて働き、音楽を音楽たらしめる条件そのものを無自覚に規定する。

本研究の思想的背景としては、制度論(盛山和夫)[1]や規律権力論(ミシェル・フーコー)[2] [3]、および文化産批判としての音楽社会学(テオドール・アドルノ)[4] [5]などの理論的枠組みを参照している。ここでいう日本における制度的文脈には、音楽教育の初等段階から大学教育に至るまでの「正しい音楽」観の制度化、作曲研究におけるアカデミズムの形式要請、前衛音楽の様式化された逸脱、さらには演奏技能の訓練過程における身体規範の構築などが含まれる。とりわけ、音楽がどのように社会的に規範化され、逸脱がどのように制度の内部で様式化されていくかについては、これらの理論的知見が分析的基盤となっている。

2. 研究の実施内容

本研究は、理論的調査と実践的設計の両面から構成されている。自動性はしばしば人間の代替として技術的に理解されるが、本研究ではそれを単なる技術ではなく、「制度的調整の対象」として捉えている。すなわち、何が自動であるとされ、何が人間的とされるかという区分自体が、制度によって歴史的・文化的に構築されてきた枠組みである。

こうした視点から、自動演奏装置は単に人間の演奏を代替するものではなく、むしろ制度的規範

に対してズレや異物を持ち込む存在として積極的に批評的機能を果たしうる。こうした視点に基づき、申請者が博士論文の執筆にあたり行った、自動演奏楽器の歴史的系譜および制度的枠組みにおける逸脱構造の調査も、本研究の理論的基盤の一部として実施された。自動演奏が制度と結びつく構造は、実は古代から存在してきた。こうした歴史的背景を踏まえ、本研究では古代の自動演奏装置からプレイヤーピアノ、現代のDTMや自作装置に至るまでを俯瞰し、それぞれの時代における「自動性」と制度の関係を検討した。この調査により、本研究における構造設計に理論的裏付けが与えられた。これらは、制度の延長としての自動性と、それを逸脱する自動性との対立として整理され、本研究における「共演」構造の設計原理に接続された。

本研究の申請時点では、人間と自動演奏機械の共演を構造的に設計・検証する実践を中心に据えていたが、現段階ではその環境整備までを完了した段階にある。整備した環境は、打楽器、吹奏楽器、声楽との共演環境である。

各環境の設計段階では、音響信号の解析精度や制御応答の挙動を段階的に検証しており、理論的構造と技術的条件の整合性を確認するための初期実験を行った。

なお、本研究で設計された共演構造は、従来の自動演奏との共演に見られる「補完的・従属的な機械使用」ではなく、むしろ人間の演奏者が制度的規範を体現する存在として登場し、装置によってその身体性が批評される立場に置かれる。この点において本研究は、自動演奏の美学的実験というよりも、構造的な制度批評のための作曲実践として意図されている。

(1) 〈打楽器〉機材整備と試行的接続：

自動演奏機械と人間の演奏を接続するためのシステムを整備した。中核にはRME Fireface UCX IIを据え、ddrumトリガー、ADATマイクプリ、コンデンサマイクを組み合わせることで、打楽器によるリアルタイム信号を機械制御に応用する実験環境を構築した。信号変換や伝送系の安定性については、基礎的な検証が行われ、物理的接続から制御信号への変換においてどのような遅延や歪みが生じるかについての知見が得られつつある。これにより、演奏行為がどのようにして機械動作に翻訳されるかという構造的課題に対し、初期段階の検証環境が整った。

(2) 〈吹奏楽器〉制御系設計と構造実験：

フルートおよびクラリネット演奏の音高をリアルタイムに検出し、それをもとに自動演奏装置が非同調的な応答を行う制御系の初期設計に着手している。使用ツールとしてはMax/MSPを用い、音響信号を解析しながら、応答のアルゴリズム構築を進めている。まだ人間と機械の「並存」状態の音響的特徴までは至っていないが、解析パッチの開発と検証を通じて、共演に向けた構造的前提の理解が進んでいる。

(3) 〈声楽〉声楽との共存モデルの構想：

声楽との共演は、本研究におけるもっとも複雑な構造設計を要する領域である。声は音高やリズムの自由度が高いため、機械的反応との同期や非同期の条件が多岐にわたる。現在は、12台の装置と12人の声楽家による共存を仮定し、空間的配置、呼吸周期、音高変化の流動性といった複数の要素を交差させる構成案を理論的に検討している。特に、聴覚では捉えきれないズレや非整合が

構造にどのような印象を与えるかについて、文献調査および過去の実践の分析を通じて準備を進めている段階にある。

3. 成果と考察

本研究の核心的成果は、規範的接点を避けながら「共演」を設計するという批評的構造そのものである。ここで言う批評的構造とは、制度や規範に従っているように見える形式の中に、ズレや非同期性、構造的な不整合といった異物を意図的に埋め込むことで、制度の前提そのものを可視化し、揺るがすように設計された構成である。これは、博士論文において「制度に従っているように見せかけながらズレを挿入する作曲行為」として記述するものであり、音響的結果のみならず、構造的な実装それ自体が制度批評となる。

とくに打楽器による制御系実験は、奏者の行為が意味を持たない音へと変換されるという逆転構造を明らかにし、人間と機械の関係を再定義する足がかりとなった。ここでいう「意味を持たない音」とは、演奏者が身体的意図や音楽的文脈を込めて叩いた打楽器の行為が、必ずしもその意図を反映しない音響として自動演奏機械から出力される状況を指す。これは、演奏行為が慣習的に期待される音楽的応答(強弱やフレーズ、リズム的同調)から切り離され、単なるトリガーとして機能することで、演奏という身体行為の制度的意味づけそのものを問い直す契機となる。すなわち、演奏の中に内在する「意味づけの構造」が、ここでは制度批評の対象として機械的に解体される。

このような設計思想は、博士論文において展開している制度批評としての作曲実践の中核とも一致する。すなわち、本研究で試みた構造設計は、制度に対する単なる否定や逸脱ではなく、制度の形式にいったん従いながら、その内側に制度が想定していないズレや歪みを挿入することにより、制度が見えなくしていた規範の構造を可視化する手法である。その意味で、本研究は制作実践を通じて制度そのものを聴き取らせる構造としての批評を実装する試みである。

4. 成果発表・関連活動

本研究の知見は、県立芸術大学にて開催が予定されている成果発表会(演奏+レクチャー)において公開を予定しており、現在その準備が進められている。この発表では、装置と人間演奏者との共演例の一部を実演し、機械と身体の接触面がいかに規範を揺さぶるかを具体的に提示する。また、この知見は申請者の博士論文への統合が進められており、「制度に従うように見せかけながらズレを挿入する構造」の応用例として理論的にも検証される。

参考文献

- [1] 盛山和夫『制度論の構図』東京：創文社、1995年。
- [2] フーコー、ミシェル『狂気の歴史—古典主義時代における』田村俣訳、東京：新潮社、1975年
- [3] フーコー、ミシェル『監獄の誕生—監視と処罰』田村俣訳、東京：新潮社、1977年
- [4] アドルノ、Th.W.『音楽社会学序説』高辻 知義、渡辺 健訳、東京：平凡社、1999年
- [5] アドルノ、Th.W.『新音楽の哲学』龍村あや子訳、東京：平凡社、2007年。