

(別紙2)

論文審査の結果の要旨

論文提出者氏名 松村 誠一郎

本論文は「リズムに着目したサウンド・インスタレーションの研究」と題し、9章からなる。音を表現の中心に据えたサウンド・インスタレーション作品は現代アートの分野において多数制作、発表されているが、それらは作者の意図や作品のコンセプトを展示空間内に表現するための手段というものがその主たる役割であった。一方、これまでの伝統的西洋音楽の分野において、音楽の聴取者は、音の送り手である演奏者からの音を受容する受け手の関係性に留まっており、また音楽表現に使用される音も、楽器の演奏行為による楽音によって構成されている。近年になり、鑑賞者が耳を澄まして周囲の音環境に積極的に働きかける聴取行為や、楽音とは異なる非楽音や雑音を使用した音楽表現が提唱・発表されてはいるが、そこでも依然として音の送り手と受け手の図式は根強く存在するものである。本論文は芸術および科学的な視点から、楽音とは異なる、物に接触する音を用いて作品の鑑賞者自身が音のリズムを構築する装置、すなわち体験型のサウンド・インスタレーションの制作と発表について詳述し、音響出力におけるリズムの存在の可否について検討し、その有効性の実証を試みたものである。

第1章は序論で、音の美的評価を基準とした従来の音楽と比較し、「身体動作の接触音によるリズム表現」「正確な拍子を意識しない音のリズム表現」を軸とした新たな音の表現の可能性と、「音の送り手と受け手の境界線の解消」の重要性を示唆している。そして、その実現手法を体験型サウンド・インスタレーションの制作および発表と規定し、本研究の目的と意義を明らかにしている。

第2章は「研究の背景」と題し、音楽の発展の歴史的側面、テクノロジーの登場による音楽形態の変化、メディア・アートの先行事例を基に、各々の特徴と問題点を挙げ、本研究におけるサウンド・インスタレーション作品群の位置づけと先進性について述べている。

第3章は「音のインターフェイスを有するメディア・アート」と題し、本論文の中心的な役割を果たす体験型サウンド・インスタレーションの3作品「サイクル・オブ・タッチ」「ホップ・ステップ・ジャンク」「サウンド・ローズ」の制作より以前に、制作と発表を行なった「ウォーター・キャンバス・ウィズ・イアーズ」「リキッド・スカルプチャ」について詳述している。身体動作を用いたインターフェイスと機能の特徴、その後の発展性について言及している。また、実装の結果、国内の複数回の展示を通して多数の体験者から高い評価を受けたとしている。

第4章は「サイクル・オブ・タッチ」と題し、異なる素材の物体に人間が接触した音が多重録音されていく音響構造と、それを軸とした表現を実現するシステムを有したサウンド・

インスタレーション「サイクル・オブ・タッチ」を設計、実装している。作品体験者によって異なる振る舞いが生み出す音響出力と、接触する行為が生み出す音に対する体験者の反応について、展示を通して観察を行ない、実装されたインターフェイスの機能性と今後の方向性について論じている。

第5章は「ホップ・ステップ・ジャンク」と題し、人間の足踏みという身体動作から発生する音を素材として、反復再生による音響表現を可能とするシステムと作品について述べている。また、メディア・アート作品の展示における安定した作品動作の重要性について指摘し、インターフェイスの設置位置の改良、使用機材の熱対策等、改良点についても述べている。実際の国内外での展示の実施を経て、当該作品の安定運用性、耐久性、インターフェイスの有効性が発展している様が窺える。また、接触した音の音量に高速で反応するコンピュータ・グラフィクスを併用することにより、より多数の体験者が作品の体験に没入できるとしている。

第6章は「サウンド・ローズ」と題し、人間が指先で叩く身体動作から発する音を素材として、音響表現を構築するシステムの実装に関する記述と、作品の体験における体験者の振る舞いに関する考察を併せ行なっている。新たに加わった機能として、叩いた音の音量と検知時間差から叩いた位置を検出するシステムを併用しており、叩いた位置にバラの花のグラフィクスを投影するシステムとなっている。これによって、前二作品と比較し、音のリズム構築のためのツールの側面がより強調された作品構造となっているのが特徴である。国外の学会における発表と展示において高い評価を得たことも示されている。

第7章は「音のリズム表現」と題し、音の群化(**Grouping**)とその上位の枠組みを形成する音の体制化(**Organization**)が音のリズムの必要条件であるとし、従来の拍子の概念に規定された音楽演奏やリズムと比較して、より大きな枠組みの音のリズム解釈を提案している。本研究の作品群の体験から発生する音響に存在する音のリズムの可否について検証を試みている。そこでは、知覚心理学におけるリズム解釈に関する先行研究を十分に踏まえた上で検証実験を実施し、得られたデータの分析を通して、美的観念とは無関係な見地から人間がリズムを感じる心的機能の普遍性について考察を行なっている。ここで人間の「触る」という身体動作には音の群化作用を発生させる条件が存在し、本研究のサウンド・インスタレーションのシステムは、一定の時間長の接触音の音列を反復再生することによって、音の体制化を発生させる機能があることを明らかにした。

第8章は考察で、本研究のサウンド・インスタレーション作品群の体験を通して発生する音響表現と従来の音楽における表現方法とを比較し、総括している。

第9章は結論で、本論文をまとめている。

以上これを要するに、本論文では、物に触れるという人間の日常的な身体動作から発生する音の中に、リズムを形作る要素が存在する点に着目し、その要素を有効に利用した結果、音楽経験や専門性の有無に関わらず、音のリズム表現を実行する体験が可能となる環境を創出するに至ったものである。また、本研究における音のリズムの検証の試みは、今後、同様の具体音とリズム構造を用いたアート表現を行なう者にとって、作品の表現内容の評価手法に関する試金石となり、貢献するところが大きい。

よって、本審査委員会は、本論文が博士(学際情報学)の学位に相当するものと判断する。