

博士論文審査の結果の要旨

氏 名	浅田 仁志
学籍番号	22123
題 名	Violin の伝統文化を継承する luthier と可視化技術の融合可能性における研究 Study on Luthiers Inheriting Traditional Violin Culture and The Possibility of Fusion with Visualization Technology
審 査 員	(主査) 山田晃嗣 教授
	(副査) 小林 茂 教授
	(副査) 飛谷謙介 准教授
主研究指導 教員	鈴木宣也 教授

luthier という violin 職人である本人の疑問から始まった研究で、luthier の文化的背景と哲学を理解し、感覚的なものづくりを支援・強化するための科学技術を探求し、感覚的な技術と科学技術の融合の可能性をテーマとして行っている。

luthier の伝統や文化は、師匠からの口伝と自身の感覚に依存しており、他に存在しない。最近の技術進歩により、数値解析や非接触計測技術が発達し、可視化技術に注目が集まっている。これらの技術を用いて、luthier の知識と経験を確信に変えることができるのではないかと考え、調査やワークショップを実施している。

調査では、luthier の文化的背景やニーズ、直面している課題を明らかにし、科学技術が luthier にとって有用かどうかを検証している。その結果、最新技術の中でも可視化技術における科学的データが、現代の luthier が継承する伝統における経験と感覚を補完し得るデータとなる可能性が示された。科学技術として、violin の弦の張力の完全な測定と、その測定に基づく数値解析による再現を紹介している。また、音響解析では、violin の弦の張力が音響に与える影響を三次元可視化等の事例も提示している。

現代の luthier は伝統的な技法を継承しつつ、科学技術を感覚的なものづくりに活かそうとする新たな可能性が示された。技術が luthier の経験と感覚を補完するデータとなり得ることも確認されたが、可視化技術全てが luthier に利用できるわけではなく、特に構造解析の結果は直感的に luthier が理解できるものでありすぐに利用できるが、音響解析についてはある程度の知識がない

と理解が難しく、さらにその技術が violin の制作工程のどこに接続するかを理解していないと活用が難しいことも示された。

この論文で示された感覚的技術と科学的アプローチの融合の可能性は、luthier が伝統文化を継承するだけでなく、新たな可能性を開くことを示している。これは、luthier の考え方や科学研究に対する態度を調査した前例のない研究であり、現代の luthier 文化と哲学を理解する上で重要な成果と評価できる。また、これまでの研究事例は主に科学者によって行われており、luthier 哲学と科学研究との橋渡しが十分に検証されていなかった。この論文では luthier 哲学と科学研究の橋渡しの結果を提示し、学術的なアプローチを通じて luthier の感覚的な技術と科学研究の融合の可能性を提示しており、このことも一つの成果として評価に値する。

以上のような理由から、この論文は博士の学位授与に値すると判断した。