

サンプリング音源を利用した初心者の楽曲創出における音楽経験の影響

鈴木悠資¹・大島律子²・大島純²

¹静岡大学大学院情報学研究科 ²静岡大学情報学部

本研究では、初心者を対象として作曲ソフトウェアを用いた実験を行い、彼らの作曲方略とその音楽経験を検討することで、楽曲の質にどのように影響するかを検討した。その結果、1) 作曲手順に関する基本的なスキーマは、熟達者だけでなく初心者も持っていたこと、2) 楽器の演奏経験よりも、鑑賞する音楽ジャンルの豊富さが作品の質に影響している可能性が示された。このことから、音楽経験に関する諸要因を統制した実験を再度行う必要性が示唆されたとともに、作曲ソフトウェアと音楽経験の関係性についてさらに追求する問題点が明らかになった。

キーワード：作曲，支援，スキーマ

1. 研究の背景と研究目的

本研究では、初心者を対象とし、彼らの作曲方略とその音楽経験を検討することで、どのような音楽経験が楽曲の質に影響するのかを明らかにすることを目的とした。まず、熟達者に作曲ソフトウェアを用いて作曲活動を行ってもらい、彼らの用いる作曲スキーマや作曲の観点を明らかにした。その後、初心者を実験対象として同様の実験を行い、初心者の作曲スキーマとその利用方法などを調べた。この二つの実験から得られた結果を比較検討した。

2. 方法

2.1. 予備実験

サンプリング音源を用いた作曲で用いられるスキーマを明らかにするために、2名の熟達者を対象として本実験以前に同様の手続きで行った。

2.2. 本実験

初心者の用いる作曲方略やその特徴を明らかにするために、作曲の経験はないが作曲に興味のある大学生10名を対象として前述と同様の課題で実験を行った。収集データは熟達者と同様のものに加えて、予め事前に被験者抽出を兼ねて音楽鑑賞・作曲・楽器演奏経験を尋ねた。

2.2.1 課題の内容と手順

実験は個別に行われた。課題は「iPod (Apple 社)のCM曲を作ってください。」とした。制約として、CMのターゲットは若者(10代後半から30代前半)、CMの長さは1分程度、トラックの制約は5トラック、実験時間は2時間程度とした。

作曲ソフトウェアの基本的な使い方は実験前に教示

し、ソフトウェアの使い方に関する不明な部分については、実験中随時答えるようにした。これはソフトウェアの使い方によって被験者に差が出ないようにするために行った。曲の構成については支援を一切行わなかった。

実験が終わった後、被験者の作曲方略や、つまりきなどを明らかにするため構造化された事後インタビューを行った。インタビューは、ビデオ録画された。

2.2.2. 作曲ソフトウェア

作曲ソフトウェアは、GarageBand (Apple 社)を利用した。

2.2.3. 事後インタビュー

事後のインタビューは予備実験と同様に、構造化されたインタビューとして実施し、ビデオ録画した。インタビュー項目は予備実験の結果を元に項目を増やし、既存モチーフの利用があるかどうか、被験者に対しての自己評価を付け加えた。

3. 結果

3.1 分析の観点

分析にあたっては二つの観点到に着目した。一つは完成した楽曲の質に関する観点で、もう一つは事後のインタビューより得られた初心者の作曲方略やつまりきという観点であった。

3.2 楽曲の質の評定

初心者が作った楽曲の質を明らかにするために、評定者17名(男性14名、女性3名)により、5項目(曲の構成やバランス、曲の展開など)×5点(25点満点)での評定を行った。その結果、評定値は最高301、最低216、平均265であり、特に上位三名の数値が高い

ことがわかった。

これらの結果を被験者の楽器演奏経験と比較したところ、楽曲データの質の高低と楽器演奏経験は特に関係がないことが明らかになった。さらに、楽曲の質と被験者の普段聴く音楽との関係性を調べたところ、評定値の上位3名の高得点者群（平均 292）と、それ以外の被験者7名との比較では、高得点者群は鑑賞する音楽ジャンルが3種類以上と豊富であることが明らかになった。

3.3 作曲方略の同定

初心者の作曲スキーマやつまづきを明らかにする目的で、上述の項目ごとの事後のインタビュー内容から関連すると考えられる部分を抽出した。その結果、被験者10名のうち7名に音源選択の困難性がみられた。さらに、半数の被験者がビートから構成し始めること、同じく半数の被験者に既知の曲をモチーフとして利用したことが明らかになった。こうした観点からは、初心者は熟達者と類似性が高いことがわかる。

4. 考察

今回の結果からサンプリング音源を利用した作曲の特徴として以下のことがわかった。まず、初心者と熟達者では作曲方略に類似性が高いということである。今回使用した作曲ソフトウェアは、数千とある音源の中から音源を選び、組み合わせ、加工するというソフトウェアであった。被験者は初心者・熟達者を問わずソフトウェアを使った作曲は初めてであり、初心者においても熟達者と同様ビート選択から作曲を始める者が多いという結果は、ソフトウェア自体が強い制約を持っていた可能性、つまり、ソフトウェアの基本機能が初心者にも熟達者のような作曲方略をとらせる支援になっていた可能性がある。しかしながら、今回は作曲の細かい手順や発話分析などが未着手であり、初心者と熟達者の違いを詳細に比較する必要がある。

次に、初心者においては、楽曲の質に与える影響が楽器演奏経験の長さよりも、鑑賞する音楽ジャンルの豊富さに依存するという点についてである。小野(2003)も言うように、オリジナルな作品の作曲行為には、「無」の状態からの創出ではなく、知覚、記憶、思考などの個人の「知」の部分を統合したスキーマが深く関係している。従って、様々なジャンルの音楽鑑賞経験が、一つのサンプリング音源を耳にした時に湧き出てくるインスピレーションの数、つまりモチーフとして用いることの出来る既存の楽曲の選択肢を増やす

ことにつながり、結果としてこれが初心者の作曲に非常に有利なスキーマとなったのではないかと考えられる。しかしながら、楽器演奏経験が作曲行為に全く影響を与えないとも考え難い。キーボードを接続し音源を加工して使用するなど、演奏に近い形の作曲手段を取り入れた場合には、今回とは異なる結果が得られることも考えられる。

5. 今後の課題

今後の課題としては、まず同じソフトウェアを用いるにしろ上述したような作曲手段にバラエティを持たせるなどして再度実験を行うことで、楽器演奏経験の違いとサンプリング音源を用いた楽曲創出の関係性を明らかにしていくことがあげられる。

更に、実験の手順やデータ収集の方法に関連して、再検討する余地も残されていると考えられる。例えば本実験では実験時間を2時間と設定しており、作曲ソフトウェア自体の熟達度が作曲方略に与えた影響が少なからず考えられる。2時間に設定した理由は、予備実験において被験者の集中力を検討してのことであったが、この時間設定ではソフトウェアの使い方をマスターできなかった可能性がある。今回使用した作曲ソフトウェアは初心者向きではあるが、サンプリング音源の加工という部分でより高度な方略を利用することは手続き的には可能であったにもかかわらず、熟達者の作曲方略の中に特有のものはほとんどみられなかった。そこで、ソフトウェア使用に関する熟達性も加味した再実験を行う必要があるものと考えられる。

参考文献

- 小野貴史(2003) 作曲過程研究 (1), 信州大学教育学部 紀要第110号 (110):33-44
- 小野貴史(2004) 作曲過程研究 (2), 信州大学教育学部 紀要第112号 (112):41-52
- 小野貴史(2005) 作曲過程研究 (3), 信州大学教育学部 紀要第115号 (115):107-118
- 須永剛司(2004) 創造的知覚の場—自分の表現の形成過程に自分の創るものを見いだすこと, *Cognitive Studies*,11(1),6-11
- 諏訪正樹(2004) 「こと」創造: 行為・知覚・自己構築・メタ記述のカップリング, *Cognitive Studies*,11(1),26-36