音響特徴量と楽曲構造分析及び映像特徴量を利用した動画生成システム

神 遼太郎

コンピューター上で再生された音楽をリアルタイムで可視化した映像を出力するビジュアライザは、今日の多くの音楽再生ソフトウェアに組み込まれ、多くの人に利用されている。しかし、既存の多くのビジュアライザは、全体的に単調な映像を出力し、切り替えタイミングも一定であるなど、音楽の内容と意味的な対応が取れているとはいえない。本研究では、音楽データの音響特徴量をもとに楽曲の構造を統計的に解析する楽曲構造分析の手法と、映像特徴量を用いた動き測定を組み合わせ、ビジュアライザの複数プリセットを楽曲の構造上の境界で切り替え、音楽の盛り上がりに合わせてプリセットを選択することにより、音楽から受ける印象をより映像に反映させるビジュアライザを制作する手法を提案し、アプリケーションの評価実験を行った。実験の結果、一定の楽曲において、提案手法が有効であることが認められた。

(指導教員 手塚太郎)