

## SOM を用いたベースラインからの音楽ジャンル解析

土橋佑亮、片寄晴弘

音楽ジャンルは Web 上での楽曲検索において有力な指標となる。これまで音響信号を用いたの様々な音楽ジャンル解析の研究がなされてきたが、そのほとんどは様々なパートが混成する音楽を対象していた。本稿では複音からの音源分離が比較的容易なベースパートに注目したジャンル推定を取り扱う。まずスケール、リズム、音色の等の特徴量の設定と有効性の考察をし、それらを用いてマハラノビス距離、F 値最大境界による実験を行う。更に Music Island を利用し、ジャンルの可視化と島の変化を調べる。マハラノビス距離による音楽ジャンル解析において、Metal/Punk では 73 %、Jazz/Blues では 80 % の認識率を得た。Music Island においては、注目する特徴量に応じて島が変化することを確認した。

## Music Genre Classification from Base-Part using SOM

YUSUKE TSUCHIHASHI and HARUHIRO KATAYOSE

Musical genre helps us to search for songs on the web. Most of the previous works have focused on audio signal analysis for the pieces composing of various instruments. This paper presents an approach to music genre classification focusing on base part, the fundamental frequency of which is comparatively easy to be estimated. First, the paper describes features regarding scale, rhythm, and examine those validity. Next, this paper describes about two experiments based on maharanobis distance and one song to multi-genre correspondence. Finally, we illustrated music genre visualization with Music Island based on SOM. Experimental results by using mahalanobis distance show success rates of 78 % for Metal/Punk, and 80 % for Jazz/Blues. And we confirmed transformation of Music Island depending on each features.