

リスナーの視野を広げる音楽検索の研究

大谷 紀子研究室

0432026 井手 慶人

1. 研究の背景

現在インターネット上には「Music Gate Japan」や「Listen Japan」をはじめとする多くの音楽検索システムが存在する。ジャンルやデータ種別を入力してデータを絞り込むものが主流である。検索した結果にはPVを見られる機能や、試聴機能、楽曲のダウンロードができる機能など、新しい音楽に触れるための機能が備わっている。音楽検索エンジンは検索結果として出てきた楽曲を得る使い方が一般的であるが、目的としていた楽曲以外の楽曲に触れる機会を与えられるという点から、新しいアーティストを見つけるためのツールとしても用いることができる。しかし後者の場合、検索の条件であるジャンルやデータ種別に個人の好み完璧に反映されているとはいいいにくい部分もあり、ユーザの求めている条件と合致するアーティストを、効率よくリストアップできる機能が備わっているとは言い難い。この問題を解決するためには、ユーザの主観や知識を検索に具体的に反映させる必要がある。

本研究では、ユーザが求めている音楽情報を的確に得るための支援と、ユーザのニーズにかなったアーティストの情報の提供を目的とする。ユーザが求める情報を与えるための具体的な方法として、従来のキーワードから情報を得る検索エンジンに、リスナーの音楽鑑賞の経歴のデータを反映させる機能を加味することを提案する。ゲートウェイ・サイトと呼ばれる、多様な情報を検索に反映させるエンジンを参考とし[1]、先述の機能を備えた音楽検索システムを構築し、評価実験によって提案手法の有用性を示す。

2. システムの概要

本システムは、ユーザの入力したキーワードと音楽鑑賞の経歴から、音楽情報とアーティスト情報をインターネット上から検索し、表示するシステムである。perlを用いて構築した。

システムを利用するにあたって、ユーザはまず、プルダウンリストからジャンルとリスナー暦を選ぶ。ジャンルは「クラシック」「ジャズ」「ロック」「テクノ」「現代音楽」「J-POP」の7種、リスナー暦は「未聴」「1年以内」「3年以内」「それ以上」の4種である。最大3つまで設定でき、適宜変更可能である。次にユーザはキーワードを入力し、音楽情報を検索する。音楽のデータベースとしてAmazon Web サービスを利用した、検索結果が表示される。その下に、検索結果に関連するアーティスト情報が3件表示される。アーティスト情報のジャンルが、ユーザがプルダウンリストに入力したジャンルに合致した場合、入力されたリスナー暦が長いほど、優先順位の低いものを選択し、表示する。「未聴」の場合は、関連度の高い順に並んだアーティスト情報の1～3番目、「1年以内」の場合は4～6番目、「3年以内」は7～9番目、「それ以上」は10～12番目を表示する。ジャンルが合致しなかった場合は、「未聴」と同じく1～3番目を表示する。

図1に検索結果の例を示す。キーワードに「my bloody valentine loveless」と入力し、ロックのリスナー暦は未聴という条件で検索した結果である。上に検索結果が表示され、その他のオススメと書かれた下に、関連するアーティスト情報が表示されている。



図 1 : 検索結果の例

3.実験の方法と結果

武蔵工業大学の3年生4年生6名、20～23歳の男女合計15名を対象とし、それぞれにシステムを使用させ、以下のアンケートを行った。

- ① 自分の知らないアーティストを知ることができたか。
- ② 自分が登録するにあたって入力したデータ（ジャンルごとのリスナー暦）が検索に反映されていると感じたか。

被験者には、検索する際に入力したリスナー暦が、検索結果にもたらす変化の概要を伝え、理解した上で使用させた。最低3件検索した上で、システムに設置したメールフォームに、アンケートの答えや意見を提出させた。アンケートの結果は、①は14名が「はい」で7名が「いいえ」、②

は11名が「はい」で7名が「いいえ」、3名が「よくわからない」だった。

肯定的な意見をまとめると以下ようになる。

- リスナー暦が高いほどマイナーなものを表示させるのは、シンプルだけど具体的で実践的だ。実際に知らないアーティストの名前を知ることができた。
- メジャーな商品を検索する場合は、特に意外性のある情報を得ることができる。

否定的な意見をまとめると以下ようになる。

- マイナーな商品を検索した場合、類似する商品のデータが少ないので、リスナー暦が反映されにくい。
- リスナー暦が長いジャンルの商品の場合、検索したアーティストの商品の表示は控えるべきだ。

4.考察

今回作ったシステムでは、リスナーの細かな要望に応えることができなかった。アンケートの結果、知らないアーティスト情報を得たと回答したのは被験者の3分の2であり、アーティスト情報の提供が趣旨である本システムの出した結果としては不足であった。また、多くの被験者から、「メジャーなアーティストを検索した場合なら、意外性のある、今まで知らなかったアーティスト情報を得られた」という意見が挙げられていたので、キーワードによって結果の有用性に差があるのは明確である。リスナー暦がデータに反映されると感じる被験者が全体の半分に留まったのも、入力したキーワードによって得られるアーティスト情報に差があるからだと思われる。リスナー暦のみならず、より多くの情報を検索に反映させ、アーティスト情報の差をうめる必要がある。

参考文献

- [1] 三輪眞木子,「情報検索のスキル」,中公新書,2003.