

音楽再生と時間の関係

藤賀雄太

2012 年 12 月 1 日

1 イントロダクション

1.1 あらまし

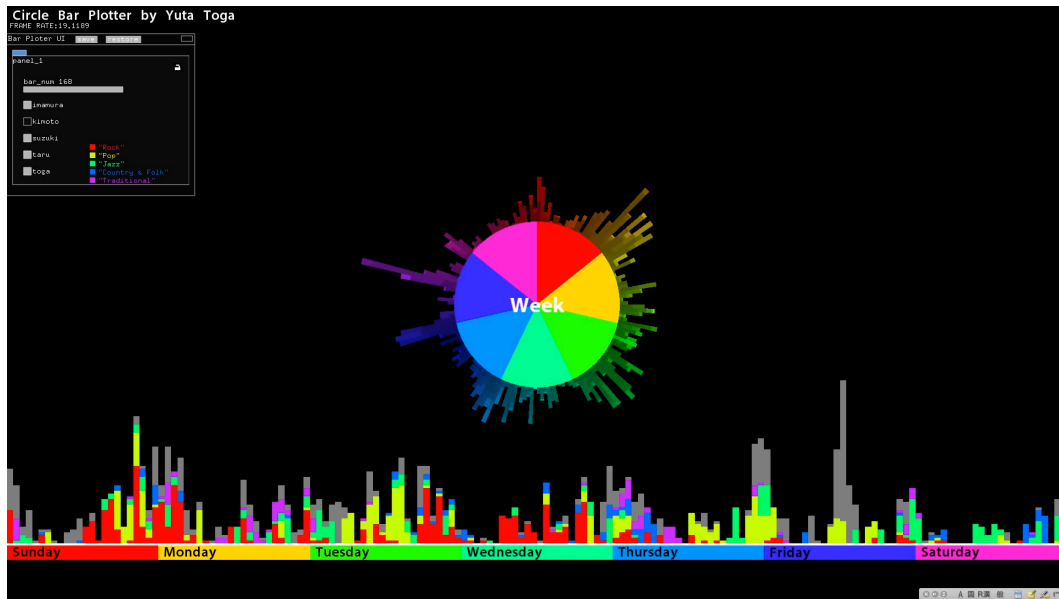
iPod などのモバイルプレイヤーの登場により音楽視聴はいつでも可能なものになった。本研究では時刻によって、音楽の聴き方がどのように変化するかを調べた。この研究が音楽の自動選曲システムの向上に貢献できればと考える。研究の結果、時間情報は foobar でした。

1.2 キーワード

iTunes, iPod, 時間情報, レコメンドサービス, ライフログ

2 分析手順

1. 被験者 10 名 (iTunes をいつも利用して音楽を聴いている大学生) から履歴ファイル (xml ファイル) をメール添付でもらう。
2. 被験者に自分の生活を曜日毎にアンケートシートに書いてもらう。



6. ヒストグラムの見た目から、聴いている音楽と、時間に相関があるかを調べる。
7. 被験者のアンケートシートで得た情報と、xml ファイルから読み取ったものとの比較を行う。
8. 質問があったらインタビューを行う。

3 結果

ヒストグラムはこうなりました。寝ている時間が推測できる。必ず聴いていない時間が存在することがあり、その時間は定期的な会議などがあることが多かった。金曜の夜だけ多く聴いているというような、曜日による偏りが見られた。

4 分析

iTunes の仕様により、再生履歴は最後に聞いた時間の情報しか残っていない。すなわち、10 回聞いたの楽曲がある場合も、いつ聞いたのかという情報は最後の 10 回目しか記録されておらず、1 回目から 9 回目の情報は上書きによって失われている。そのため、今回の研究では、アンケートにおいて、シャッフルで再生しているかどうかを聞き出すことにした。もし、月曜日に特に音楽を聞いているという場合、なぜ月曜にそうなのかという理由は聴いてみないとわからないため、アンケートで得られた、普段の生活を参照した。また、この時間あなたは授業などで音楽を聴けない状況ではないですか？というようにインタビューによって利用者の音楽試聴状況を推測することができた。これは、今後、自動選曲システムにおいて、設定をすべてユーザーに任せるのではなく、もしかして、金曜の夜はあまりロックは聴かないですね？というような、質問形式で数問回答させることにより、ユーザーの音楽試聴状況に沿った選曲ができる（沿うことがよりリコメンドかどうかは別として）可能性を示唆する。ランダムに再生している人と、時間と音楽再生に偏り（相関がある）人にどう分かれるのかを調べる。

5 考察

アンケートに書かれていることと、xml ファイルから得られた音楽再生の状況が異なる場合、一致する場合それぞれについて、なぜそうなるのかを考察する。生活のコンテキスト、特に時間情報が音楽再生に影響力をもっているかどうかを考察し、音楽リコmendサービスについての発展を考える。

6 備考

研究資料および、プログラムの一部は、(個人情報を含まない) yutatoga.com/thesis からダウンロードできる。