

## 携帯電話のトルカ機能を利用したロコミ型バンドプロモーションシステム

館昌考 市村哲

東京工科大学 コンピュータサイエンス学部

## 1. はじめに

現在、バンド活動を行う上で、プロモーションは大変重要である。

バンドプロモーションの方法としては大きく3つの方法がある。1つ目は紙媒体だが、作成や配布に手間と時間がかかるという問題点がある。2つ目はWebである。ホームページを作成することにより、多くの情報を提供可能となる。しかしこのWebは、自分たちのホームページに人を誘導することはたやすいことではない。3つ目はライブである。ファンと直接触れ合える場であり、新たなファン獲得の大きなチャンスといえる。したがって、ライブにファンを呼び込むための支援が重要となる。

現在、広告媒体には様々なものが登場しているが、最近「トルカ」が注目されている。トルカとはNTTドコモが2004年7月に提供を開始したおサイフケータイの新サービスである。これまで企業が紙媒体で扱ってきたクーポン券や店舗案内などの情報を携帯電話に取り込める機能となっている。また取り込んだトルカは携帯の通信機能(電子メール, 赤外線通信, IC通信)を用いて、携帯間で簡単にコピーまたは移動することができる。

そこで本研究ではバンドプロモーションに適したトルカ作成システムを開発した。

## 2. トルカ

トルカには「トルカ」と「トルカ詳細」と呼ばれる種類が存在する。トルカはトルカファイルで

あることを示すヘッダ部と、色、アイコン、テキスト部分などのトルカ部で構成されている。192バイトと容量は小さく、図の表示などはできず、テキストのみの最小限の情報となっている。トルカ詳細はトルカに詳細部というHTMLで構成された情報が加えられている。容量は100kバイトであり、HTMLは自由に作成することができる。

## 3. 既存のトルカ作成方法とその問題点

NTTドコモが提供しているトルカクリエイター[4]は、PC上で動作するトルカ作成システムである。HTMLの知識がないと、トルカ詳細を作成できないという問題点がある。またWeb上で動作するQRコード・トルカ解析システム[6]にも同様のことがいえる。

## 4. 提案

本研究ではユーザーが容易にトルカを作成できるようにすることを目的とした。そのために、文章の入力や画像選択のみでHTMLを自動生成する機能をもたせた。またバンドプロモーションへの導入ということから、ライブ会場の位置情報、経路などの情報が必要と考えられる。そのため、GoogleMapを使った地図、経路情報などをマッシュアップできる機能を設け、トルカで扱えるようにした。さらに、バンドプロモーションでは視聴楽曲が重要となるため、携帯用に楽曲を変換し、アップロードできるようにした。ファンはトルカ詳細から視聴楽曲を取得できる。

## 5. 実装

本システムはC#を用いて実装している。図1に示すのはシステムの全体像である。

---

Word of mouth type band promotion system  
using Tolca function of cellular phone  
Masataka Tate, Satoshi Ichimura  
School of Computer Science, Tokyo University  
of Technology

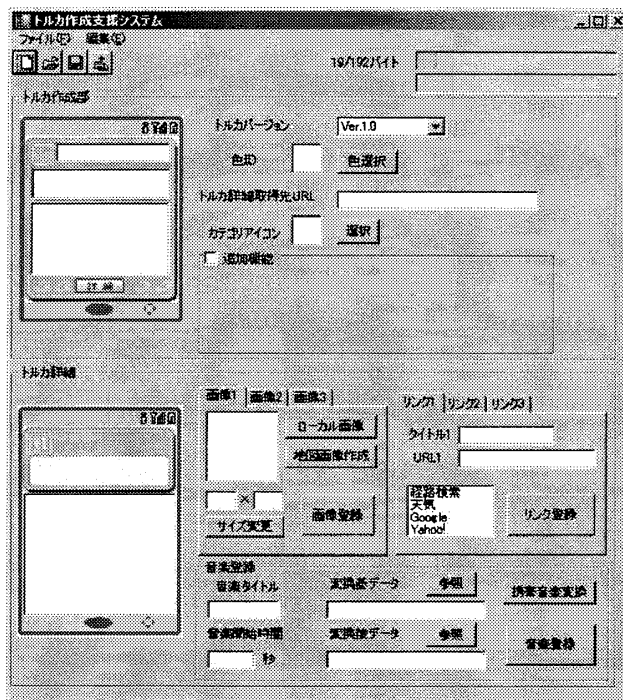


図1 システムの全体像

図1の上部はトルカを作成する部分である。バージョン、色、トルカ取得先URL、アイコン等の基本的な情報と、実際に表示されるテキストを入力することにより、トルカファイルを生成する。

図1の下部はトルカ詳細を作成する部分である。画像はPC内のローカル画像の選択、またGoogleMapや路線情報によるマッシュアップサイトを使用し、地図画像を生成したものが利用可能である。

リンク貼り付けに関してはリストからの選択、またはURLを手動で入力する方法で可能となる。

音楽登録は変換元となるバンドの楽曲をmp3ファイルで用意し、タイトル等の入力後、「携帯音楽変換ボタン」をクリックすることで、携帯電話で再生可能な3gpファイルに自動的に変換をされる。さらに、3gpデータを自動的に書き換えて、「着うた」として認識されるタイプの3gpファイルにする。変換にはffmpegを使用した。設定を表1に示す。

表1 ffmpegの設定

オーディオコーデック	libfaac
オーディオフレーム数	90kbit/s
サンプリング周波数	48000Hz
オーディオチャンネル数	2
最大サイズ	470kByte

トルカ詳細内はHTMLでの記述が必要であるが、

表示されるテキストには<p>タグを、選択した画像には<img>タグを、リンクと音楽取得には<a>タグを自動でつけ、HTMLに変換を行い、そのHTMLファイルをトルカファイルの末尾に追記することでトルカ詳細ファイルを生成できるようにした。

トルカとトルカ詳細の作成例を図2に示す。

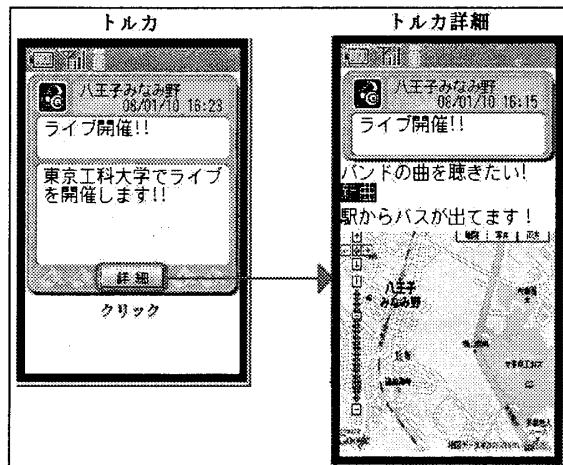


図2 トルカとトルカ詳細

## 6. まとめ

本システムは、トルカを使用したバンドプロモーション支援システムを提案した。トルカ、トルカ詳細の作成は一通り完成した段階である。マッシュアップを使った地図画像作成の機能を増やすことが課題である。

## 参考文献

- [1]金城：Visual C# 2005 パーフェクトマスター 秀和システム
- [2]Mobile Hackerz  
<http://www.nurs.or.jp/~calcium/3gpp/>
- [3]DOBON. NET  
<http://dobon.net/>
- [4]NTT ドコモ  
<http://www.nttdocomo.co.jp/>
- [5]NTT ドコモ  
トルカコンテンツ作成ガイド 第2.2版
- [6]QRコード・トルカ作成：  
<http://qr.from.jp/index.html>