

"つながる"音楽再生ソフト「VACUUN!」の開発 ―曲を介してつながって盛り上がる音楽コミュニケーション―

1. 背景

IPv6やRFIDなどの普及により本やCD、DVDなどがネットワークにのる日は近い。またカメラ付き携帯のヒットにみられるように、人間が日々の生活で見たり聞いたりしたことをコンテンツとして扱う「ロギング」が将来活発に行われるだろう。私たちはそんな遠くもない未来を思い描き、未来の世界の本棚を作りたい。

本棚を単なる収納家具と捉えるのではなく、コミュニケーションツールとして捉えてみると未来の本棚の新たな価値が見えてくる。現在の本棚をめぐるコミュニケーションは、本棚を見ることによって相手のことを知れたり、本を貸し借りして興味を広げたりというような楽しさがある。未来の本棚ではそれに加えて、本や人がネットワークを通じて"つながる"楽しさを提供してくれるだろう。

2. 目的

本テーマである音楽再生ソフト VACUUN! の開発は未来の本棚の"つながる"楽しさを手っ取り早く実現することを第1の目的とする。RFIDが一般的に普及していない今、もっとも身近なデジタルコンテンツである音楽ファイルを対象に"未来の本棚"を作る。VACUUN! を使うと、自分が持っている曲と同じ曲やアーティストを持っているユーザーに出会い、さらにその人の持っている曲やアーティストに出会うことができる。このようなつながりのサイクル“TSUNA”を実現することが私たちの目的である。

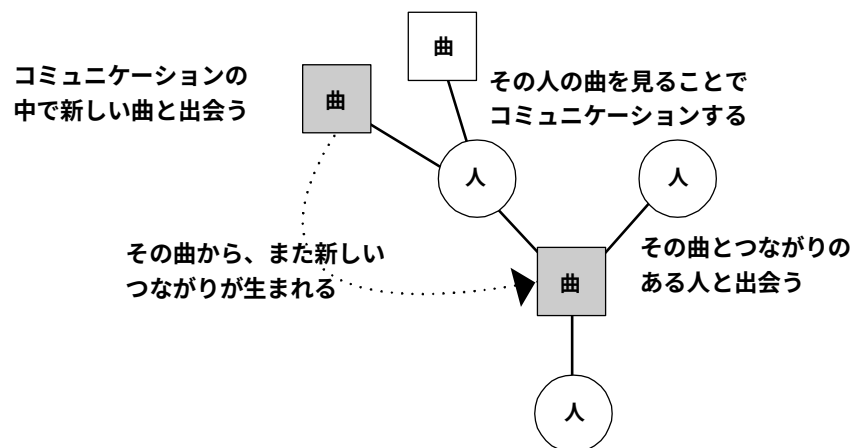


図1 TSUNA

また、より感動的な曲や人への出会いをユーザーに提供するために、現実世界にあるような音楽を介した盛り上がりを VACUUN! 上で実現することを目的とする。

3. 開発の内容

私たちが開発した VACUUN! は以下 4 つの部分から構成されている。

- Browser — 曲を聴いたりつながりを見たりするクライアントソフト
- Exposer — 自分の持っている曲を公開する CGI スクリプト
- TSUNA サービス — つながりの検索を行う Web サービス
- GG サーバー — 今誰が何を聴いているかという情報を扱うサーバー

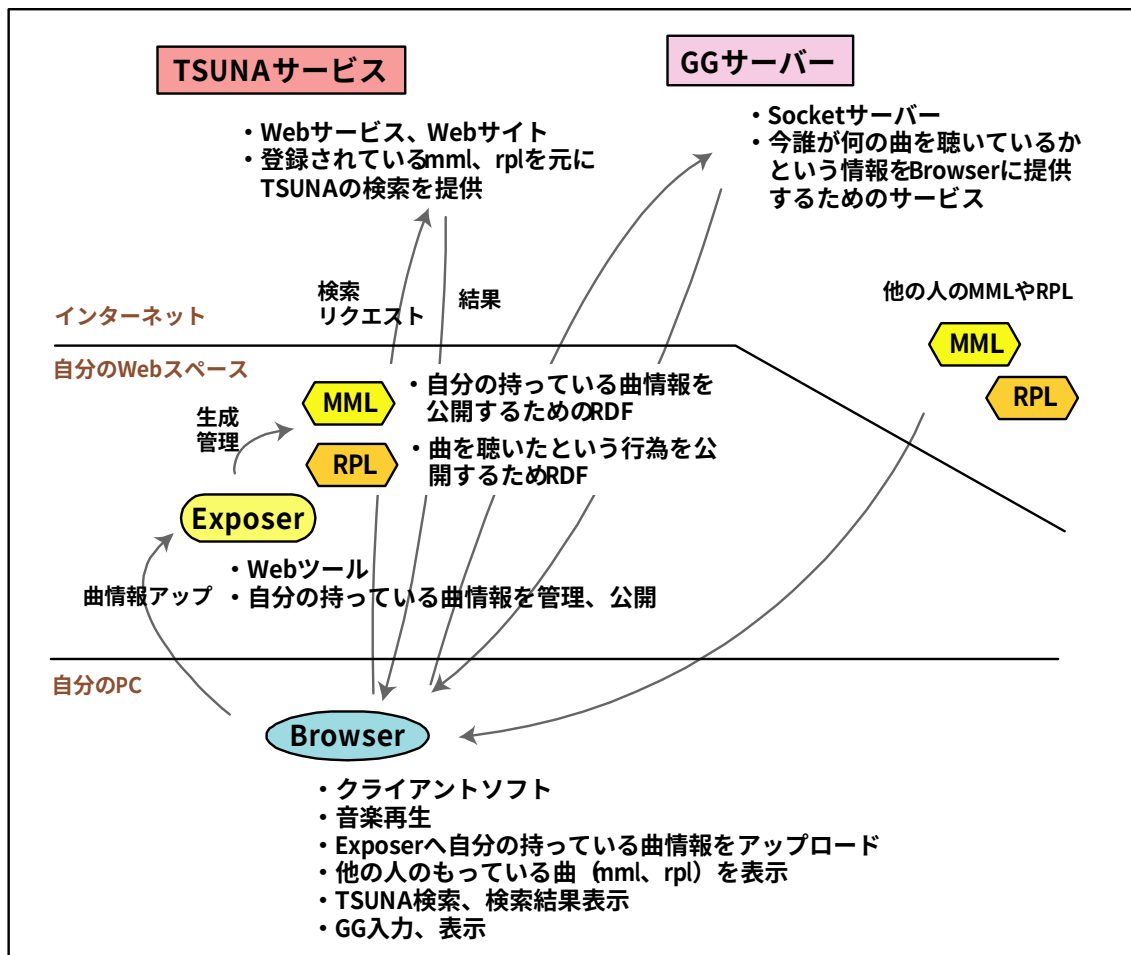


図 2 VACUUN! アーキテクチャ

ユーザーがVACUUN! を利用するには利用するPCにBrowserをインストールし、さらにウェブスペースに Exposer を設置する必要があります。Browser は.NET Framework 1.1 がインストールされている Windows マシンで動作する。また、Exposer は Perl5.x が動作可能なインターネット上のサーバーで動作する。

Browser では mp3 形式の曲を読み込んで再生することができる。読み込んだ mp3 の id3 タグに記載された曲名、アルバムタイトル、アーティスト名、ジャンル、発売年度の情報を利用して TSUNA 検索を行うことができる。つまり同じ曲、もしくはアーティストが同じなど似たような曲を持っている人を TSUNA サービスから検索し、ランクが高い順にリスト表示することができるのである。さらに、リスト表

示された人を選択するとその人の持っている曲が表示される。また、曲を読み込むと自分の Exposer と連動して、ウェブスペースにて自分が持っている曲を MML という私たちが規定した RDF 形式で公開することができる。TSUNA サービスでは VACUUN! 利用者の MML を利用して TSUNA の検索結果を返している。

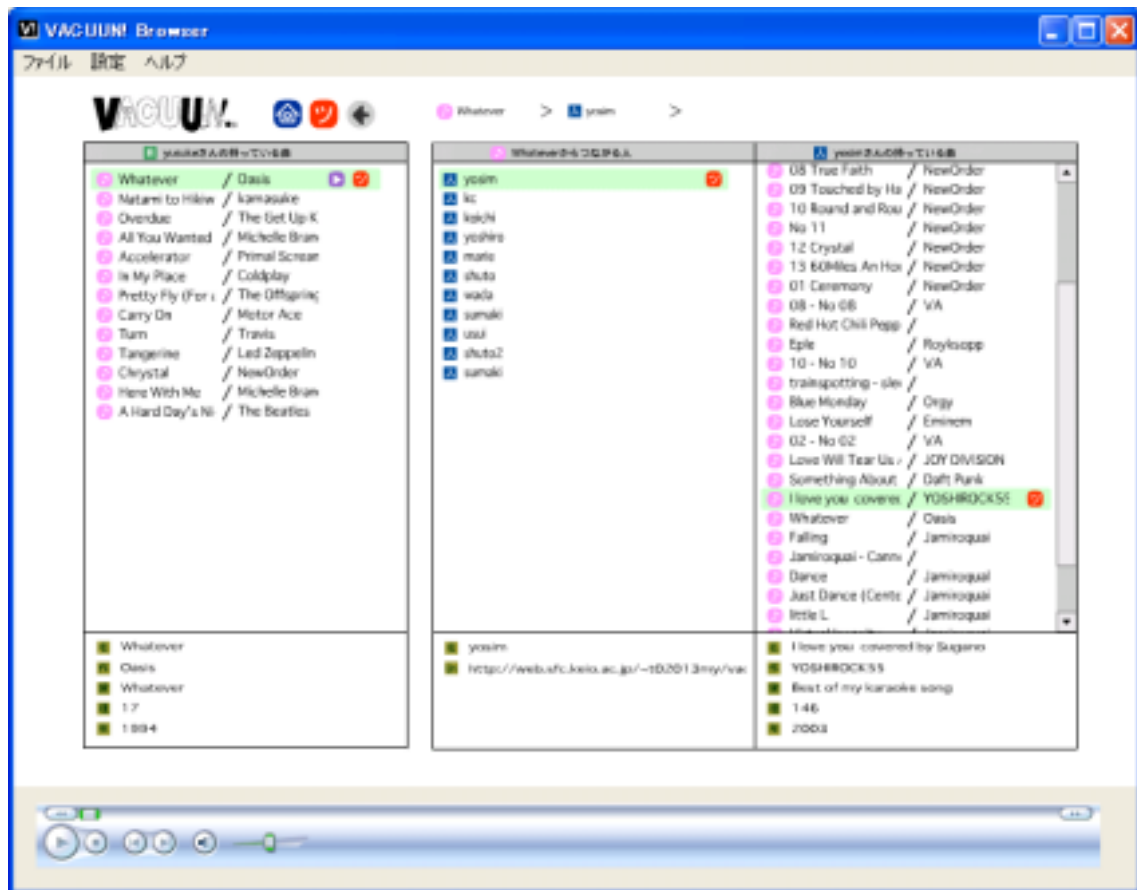


図3 Browser スクリーンショット
自分が持っている曲をキーに TSUNA 検索を行い
そこで出会った人の持っている曲を見る

また、Browser は GG サーバーを利用した “Gather&Groove” という曲を介したリアルタイムのコミュニケーションを行う機能を持つ。これは同時刻に似た曲を聴いている人をつなぎ、キーボードを叩くことにより、ノリを表現し、それを可視化する機能である。

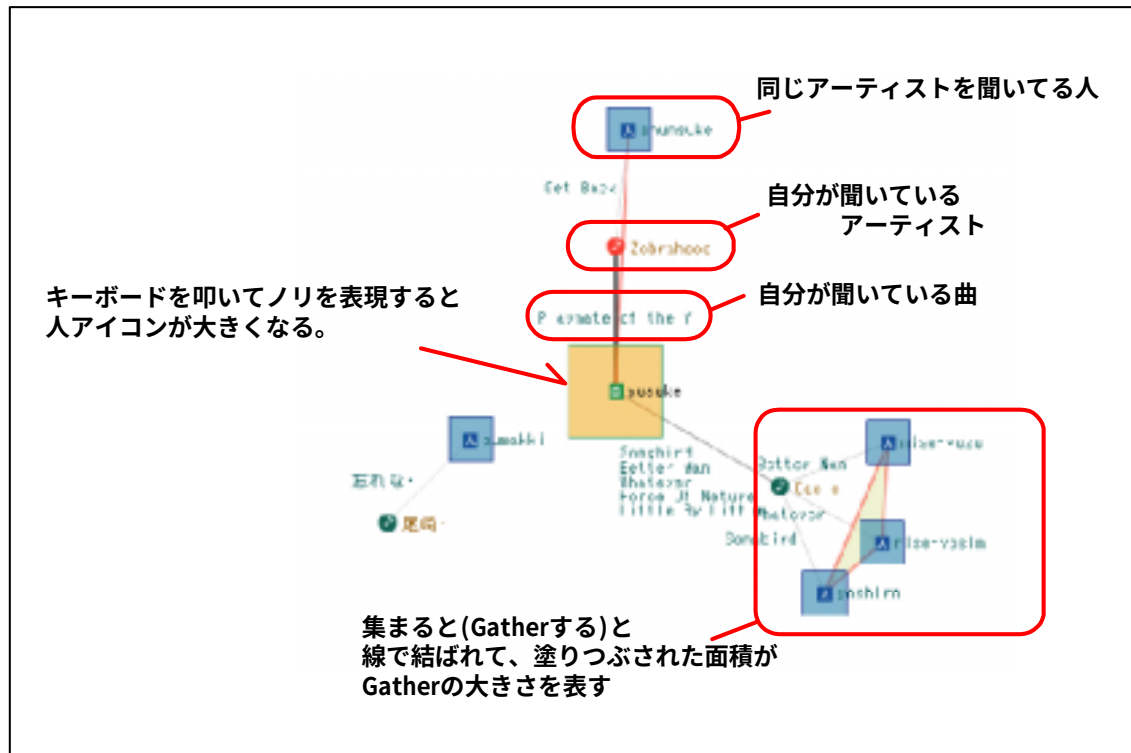


図 4 Gather&Groove 機能スクリーンショット及び説明

4. 従来の技術(または機能)との相違

インターネット上の大きな本屋である Amazon のカスタマーレビューや関連商品の表示機能が VACUUN! に似た機能を持つと考えられる。しかし、大きく違う点は Amazon の場合、本や CD を「買う」という行為を元に関連商品やレビューを提示しているのに対し、VACUUN! の場合は「聴く」というよりユーザーの日々の生活に根ざした行為を元にコミュニケーションが行われるという点である。Gather & Groove の特徴であるリアルタイムで聴いている曲を介してのコミュニケーションを行うという点は他の競合するサービスには見受けられない。

さらに、VACUUN! ではインターフェースの面にも気を遣った。TSUNA 検索結果表示ではユーザーが曲、人、曲、人、・・・と再帰的に情報検索を行え、Gather & Groove 機能ではつながりや盛り上がりをマップとして表現している。

5. 期待される効果

VACUUN! の普及により、一般の人たちに音楽コミュニケーションの新しい形を提案することはもちろん、「たった今、何人の人がある曲を聴いている」といった「聴く」という行為がログとして情報化されることから、これらを音楽リサーチに応用することも考えられる。また、私たちの背景である本棚など、様々な分野へ TSUNA を応用し、さらにユビキタスの技術とあわせて物理的なものをインターフェースとして使うことができるだろう。

6. 普及(または活用)の見通し

今回の成果物を元に、今後 VACUUN! をより普及させるための準備を現在行っている。より幅広いユーザーに使ってもらえるように、簡単な操作・設定を可能にするインターフェースの改善、有名音楽プレーヤーへのプラグイン化、ユーザーコミュニティ向けウェブサイトの作成などを検討中だ。最新版のソフトウェアのダウンロードや近況の確認は VACUUN! ホームページで行うことができる。

VACUUN! ホームページアドレス <http://rg.ok.sfc.keio.ac.jp/vacuun/>

7. 開発者名

開発代表者 和田裕介（慶應義塾大学 t00274yw@sfc.keio.ac.jp）
共同開発者 菅野吉郎（慶應義塾大学 t01491ys@sfc.keio.ac.jp）
共同開発者 萩原ゆづる（慶應義塾大学 t01749yh@sfc.keio.ac.jp）
共同開発者 吉村茉莉（慶應義塾大学 t02013my@sfc.keio.ac.jp）