

ブログと連携した個人運用音楽配信サイトの構築

Construction of personal music delivery site that cooperated with blog

檜垣 泰彦*1 武藤 哲也*2
Yasuhiko Higaki Tetsuya Muto

*1 千葉大学大学院 工学研究科 *2 <http://papalin.yas.mu/>
*1 Graduate School of Engineering, Chiba University

1. はじめに

著者の一人であるアマチュア演奏家の演奏作品を公開するための音楽配信サイトの構築を目的とする。アマチュアの演奏を配信するためのサイトは既に存在する[1]が、クラシック系の音楽の配信に必要な「楽章」の概念が扱えない、ギガバイトを超えるような大規模な量の作品の公開に適さない、複数言語による公開に対応していないなどの問題がある。そこで容量の制限を気にせずに実現できる自宅サーバ上に個人運用音楽配信サイトを独自構築することとした。

2. 要件

ポップス系の曲の配信では配信の単位として「曲」という概念で十分であるが、クラシック系の場合、「楽章」という概念が不可欠である。必要に応じて楽章の集まりで曲を構成し、それらを連続演奏できる必要がある。また、世界に向けて作品を配信するため、同じコンテンツで日本語圏以外からのアクセスに対応できる必要がある。さらに、一方的な作品の公開だけではなく、リスナとのコミュニケーションが行える仕組みが必要である。JASRAC 管轄の曲を配信するため、ライセンス費用の面でストリーム形式の配信とする必要がある。より多くのリスナ環境で利用できる配慮が必要である。管理者用のユーザインタフェースは簡略化してよい。

3. 設計・実装

音楽配信の基本的な部分は文献[2]と同様とし、高低2種類のビットレートで MediaPlayer, RealPlayer に対応させた。素材フォルダ内に作品ごとのフォルダを作成し、コンテンツ生成制御のための各種制御ファイルと mp3, wma 形式のサウンドファイルを決められた規則に従って配置し、変換ユーティリティを実行することでコンテンツを生成するバッチの変換方式とした。制御ファイルの配置に応じて各サウンドファイルは曲又は楽章として配置される。制御ファイルには日本語ページ生成用の他に、英語ページ生成用のものを用意することができ、コンテンツネゴシエーションの機能を利用した多言語ページの生成を可能としている。

リスナとのコミュニケーションツールが必要であるが、本システムでは既存のブログサイトと連携を図ることでこれを実現している。具体的には図 1 に示すような音楽配信サイト、ブログサイトの二つのトップを持つ構成とした。既存のブログサイトに演奏家のブログを開き、作品、曲ごとに対応するブログの記事を設ける構成とした。演奏と直接関係する記事はそのテーマで識別できるようにする。記事からのリンクを容易とするため、曲の集まりである作品を単位とするページに加え、曲単位のページも生

成するようにした。配信サイトからは各作品、曲を記載したページにブログの記事やコメントへのリンクを設けることで関連記事へ導く。さらにブログサイトの連携を深めるため、各ページサイドに RSS 経由で取得したブログの新作記事一覧を表示している。

そのほか、登録作品・曲をランダムにピックアップする機能や、作品に付けられたタグをもとにジャンル別ページを表示する機能も実装した。新作情報からは最近登録の作品へ導いている。

4. 運用

2005 年 10 月から運用を行っており、2008 年初めの登録曲(楽章)数は 547 曲(26 時間 39 分相当)、素材フォルダのサイズは 3.5GB、曲(楽章)の総再生回数は 20 万回を超えている(1 日平均約 250 回)。ブログの関連記事数は 328、そのコメントは合計約 4,000 件に及ぶ。1 日のサウンドファイルの転送量は数百 MB から数 GB 程度である。

5. おわりに

<http://papalin.yas.mu/>にて運用している。システム設計全般と実装、自宅サーバの運用を檜垣が、ブログ部分のサイト設計と両サイトのコンテンツ作成、サイト運用を武藤が担当している。ブログという個人を表現するのに適した仕組みと連携させる設計は、この「演奏家」を総合的に演出することに成功している。

文献

- [1] 音楽配信サイト MySound: <http://players.music-eclub.com/>
[2] 檜垣: 音楽系サークルの演奏録音資料アーカイブサイトの構築, 2005 年電子情報通信学会総合大会 D-9-2

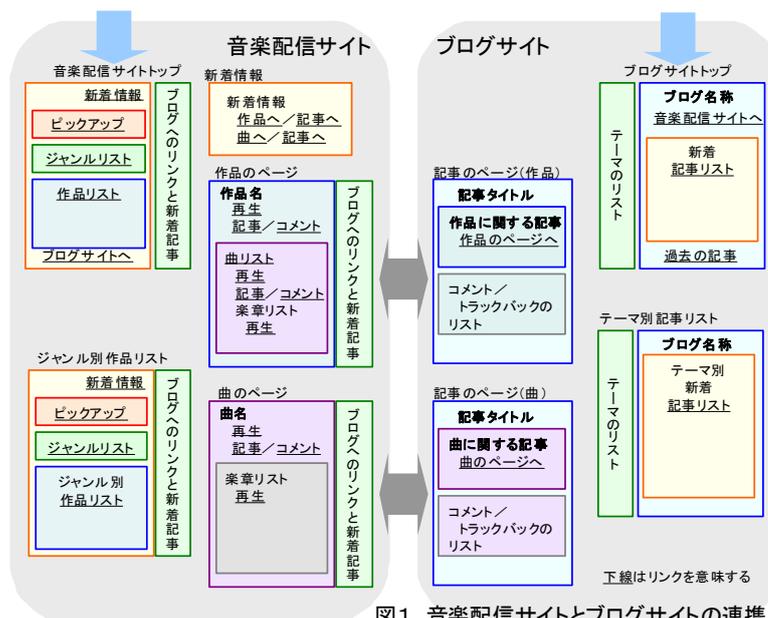


図1. 音楽配信サイトとブログサイトの連携