

BIGLOBE のブログサービス

BIGLOBE Blog Service

水守良幸*
Yoshiyuki Mizumori

田中榮市郎*
Eiichiro Tanaka

要 旨

インターネットの常時接続の普及とインターネット上のアプリケーション技術の進化により、ブログという個人が簡単に情報発信できるホームページが普及しつつあります。

BIGLOBEでは、既存のブログの問題点を分析して、ウェブブログを自社開発し、サービスを開始しました。ウェブブログは、簡単に使える、利用者間のつながりの促進を特長としており、誰にでも使えるコミュニケーションの場として利用されています。

本稿では、このウェブブログについて紹介します。

In these days, a new communication service, known as Blog, is spreading, as permanent Internet connection is spreading and application technologies on the Internet are developing.

BIGLOBE started Blog Service named WebryBlog, which was developed completely in-house, resolved another Blog service's problem. The feature of WebryBlog is "easy to use" and "promote exchange of information and ideas", and used by many users as communication space.

This paper describes WebryBlog Service.

1. まえがき

2003年秋頃からブログというホームページが日本でも普及してきました。ブログは電子掲示板のように簡単に作成でき、一般のユーザが気軽に情報発信を行うことができます。BIGLOBEでもサービス提供により、アクセス数向上や既存会員の満足度向上や新規会員獲得のメリットがあると考え、2004年3月22日より、ウェブブログというサービス名でサービス提供を開始しました。

本稿ではこの自社開発を行ったブログサービスについて紹介します。

2. ブログとは

ブログ (BLOG) とはWEB+LOGの造語WEBLOGの略で、ホームページ (WEB) で日々の出来事 (LOG) を公開するものです。専用のツールにより、HTMLのフォームにテキストや画像を入力するだけで、HTMLを知らない人でも簡単にデザインされたホームページが作成できます。

また、ブログにはコメントやトラックバックというコミュニケーション機能が用意されています。コメントは入力されたテキストを同一ホームページ上に掲載する機能です。トラックバックは相手先のホームページからハイパーリンクを作成する機能です。このトラックバック機能により、今までのホームページでは容易にできなかった相互のハイパーリンクを簡単に作成でき、作成者間の交流だけでなく、閲覧者間の交流も可能になります。

このようなブログの作成の手軽さとコミュニケーション機能により、今までHTMLを知らないため利用できなかったユーザも含め、誰でも気軽に情報発信の楽しさを享受できるようになります。

以下ではこのブログの構成について説明します。

2.1 ブログの構成

ブログはHTML形式で作成されており、1つのトップページと複数の記事ページから構成されます (図1)。トップページでは作成者のプロフィールや過去の記事を一覧できるようになっています。記事ページは文章を作成するごとに1つのHTMLとして作成されます。

これらのブログはブログツールによって作成されており、ブログ作成者はWWWブラウザでブログツールの管理画面にログインして利用します。管理画面では記事の作成以外にも記事の変更や削除が行えます。また、ブログツールはコメントやトラックバックを常時受け付け、記事ページに反映することも行います (図2)。

常にブログの編集作業が行え、かつコメントやトラックバックを処理するため、ブログのシステムは、次の3つの構成からなっています。

* BIGLOBE パーソナル事業部
BIGLOBE Personal Services Division

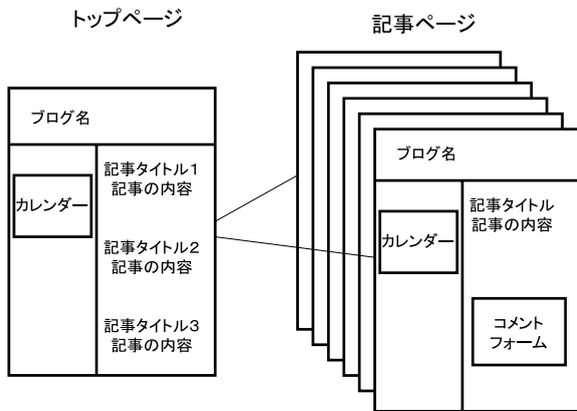


図1 トップページと記事ページ
Fig.1 Top page and article pages.

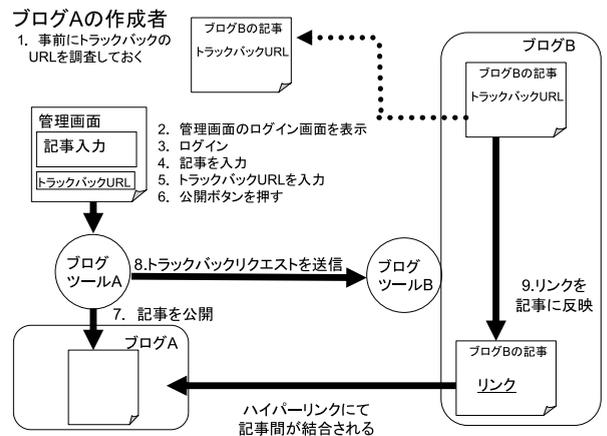


図3 トラックバック送付手順
Fig.3 Trackback procedure.

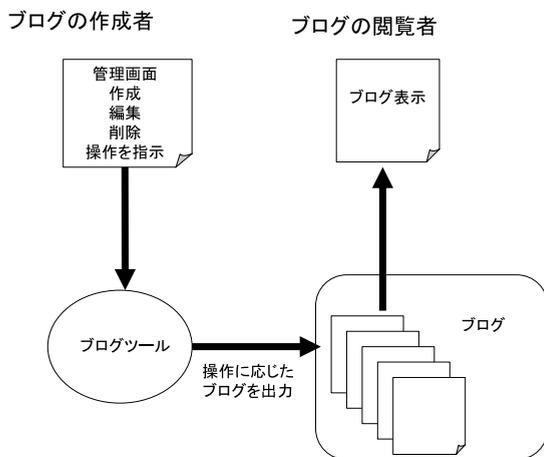


図2 ブログツールとブログの関係
Fig.2 Blog tool and Blog.

- ① ブログ、ブログツールを提供するためのWWWサーバ
- ② ブログの構成要素を管理するためのデータベース
- ③ ブログを保存・参照するためのファイルシステム

3. ブログサービスの課題

本章では既存のブログサービスの課題について述べます。

3.1 トラックバックが難しい

ブログの特長であるトラックバック機能において、従来のブログサービスでは、図3で示すように、多くの手順が必要で、操作が難しいという問題がありました。

- ① 送信先のトラックバックURLを調査する
- ② ブログツールの管理画面を表示する
- ③ 管理画面へログインする
- ④ 記事を入力する
- ⑤ トラックバックURLを入力する
- ⑥ 公開ボタンを押す

3.2 トップページと記事ページの混乱

多くのブログサービスはトップページに最新の記事ページの内容を掲載しています。また記事ページには、記事の内容に加えて、トップページにも掲載している過去記事の

情報やプロフィールなどを掲載しています。そのため、どちらのページを閲覧しているか分かりにくく、混乱するという問題がありました。

また、記事の内容をトップページ、記事ページどちらでも閲覧できるため、記事の内容に対する効果を測定しにくいという問題もありました。

3.3 カテゴリ定義の課題

ブログ記事には、それぞれの記事内容に対して、サービスで定義された「スポーツ」や「ニュース」といったカテゴリを設定することができます。記事にカテゴリを設定することで、カテゴリ別のポータルページから誘導したり、自分の記事をカテゴリ分類して表示することができます。しかし、通常サービス提供側がカテゴリを定義して提供する方式には、次のような課題があり、ブログ記事を見つけにくいという問題がありました。

- ① 利用者が指定したいカテゴリがない
- ② カテゴリを多く定義すると見つけれない
- ③ 盛り上がったカテゴリをタイムリーに伝えられない

3.4 システムが不安定になりやすい

草の根的に発展してきた既存のブログシステムでは、1万人規模を超えると同一のシステム構成での増設が難しくなるため、ボトルネックが露見して、レスポンスの劣化やサーバダウンが発生し、安定したサービス提供が行えなくなるという問題がありました。

4. BIGLOBEのブログサービス

本章ではBIGLOBEのブログサービス「ウェブリブログ」の特長について述べます。

BIGLOBEでは、ブログサービスを新たに提供するにあたり、「誰でも簡単に情報発信ができ、コミュニケーションを快適に楽しめる場所を提供する」というコンセプトに基づきサービス開発にあたることとなりました。また、利用者が急速に増えることを見込み、数十万人規模にも安定し

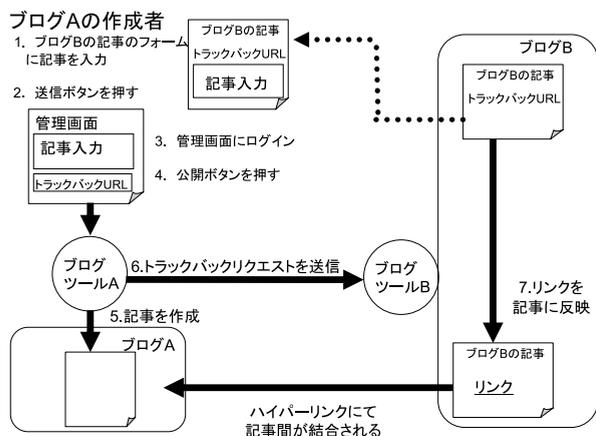


Fig.4 WebryBlog's trackback procedure.

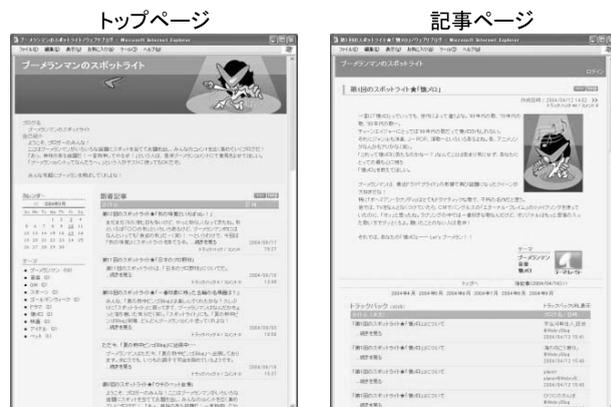


図5 分類したトップページと記事ページ
Fig.5 Separated top page and article page.

てサービスを提供できる設計を行いました。

4.1 簡単に使えるトラックバック

トラックバックを誰でも使えるようにするため、ウェブリブログユーザー間でトラックバック URL の入力不要にしたブーメランコメントという機能を実現しました。ブーメランコメントはブログ記事作成とトラックバック送信を併せて行う機能の名前で、送付したい対象のブログ記事に専用の書き込みフォームを設置して、そこに記事を記入することにより、自分のブログで記事を公開し、かつ、対象記事へトラックバックのリクエストを送付するものです。

ブーメランコメントによるトラックバックの手順は以下のとおりです (図4)。

- ① 送付したい記事のフォームにて記事を記入する
- ② 送付ボタンを押す
- ③ 表示される管理画面にログインする
- ④ 公開ボタンを押す

この機能により、トラックバック URL を調査して入力する手間や管理画面を表示する手間が省け、かつ、操作内容もコメント書き込みと同様、直感的に分かりやすいユーザーインターフェースでトラックバックが送信できるようにしました。

4.2 トップページと記事ページの分離

利用者の混乱を防ぐために、BIGLOBEではトップページと記事ページの役割とデザインを明確に分ける方針をとることにしました。

トップページでは作成者のプロフィールと、記事の一覧を中心に提供することにしました。多くの記事を一覧できるように記事についての掲載内容は記事のタイトルと作成時刻に限定することにしました。また、記事ページについては記事の内容を中心に掲載するようにし、トップページに掲載している記事以外の情報はできるだけ掲載しないようにしました。さらに、レイアウトについてもトップページと記事ページを明確に分け、混乱を招かないようにしました (図5)。

4.3 テーマによる自動カテゴリ分類

提供サイドがブログポータルのカテゴリ分類を定義する時の問題点を解決するため、BIGLOBEでは「テーマ」という名のカテゴリをブログ利用者が定義できるようにしました。

(1) テーマポータルページ

ブログ利用者は記事作成時に内容についてのテーマを指定します。同一テーマを指定した人数が一定人数を超えると、テーマ別の記事の一覧を表示するテーマポータルページが作成されます。

(2) テーマランキング

記事の作成状況のデータを利用して、各テーマ別の活性度を測るテーマランキングを導入しました。この活性度の高い順番にブログのポータルページに掲載することにより、自動的にトレンドとなっているテーマを見やすい場所に掲載できます。

(3) テーマ検索

テーマポータルページの存在を検索するため、記事の内容から関連するテーマを自動検索するテーマレーダー機能や、入力されたキーワードによるテーマ名の検索機能を実現しました。

4.4 システム構成

数十万人にブログシステムを安定して提供するため、システム構成やブログのファイル構成を次の形にすることにしました (図6)。

(1) システム構成

ブログの閲覧と編集というアクセス特性や使用リソースの異なる負荷に対処するため、ブログの閲覧用サーバとブログツール用サーバを分離しました。分離をして、それぞれの負荷に応じたサーバを追加することで、安定したサービスが提供できるようにしました。

ブログツールのアプリケーションは利用者ごとに異なった情報を提供する必要があるため、同時処理能力を高くする必要があります。この実現のためにユーザのリクエスト

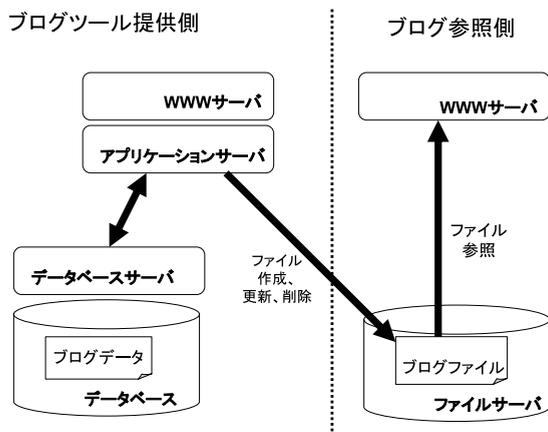


図6 ブログのシステム構成
Fig.6 System architecture of Blog.

トを thread で並列処理が可能な Java を用いることにしました。

また、データベースへの負荷集中によるサービスの反応の遅延を避けるため、データベースサーバ以外で可能なデータの加工処理やログインセッション管理はアプリケーションサーバで処理する方式をとることにしました。

(2) ブログファイルのファイル構成

ブログは作成者の約10倍の人数に閲覧されています。このため、数十万人規模のサービス提供時には数百万人に閲覧されることになり、閲覧時の負荷は非常に大きいものになります。

このようなブログ記事への大量の閲覧処理を行うため、BIGLOBEではブログ記事を閲覧時に加工する必要のない、静的なファイルで提供することにしました。これによりWWW閲覧時のHTTPリクエストへのWWWサーバ上の処理はすべてファイル参照を行うだけで対処できるようになりました。リクエスト時に動的に作成する方式と比べて数十倍程度の処理を行うことができるようになります。

5. まとめ

本章ではBIGLOBEのブログサービス「ウェブリブログ」の投入結果について述べます。

5.1 ブーメランコメント

ブーメランコメントの提供により、ウェブリブログ内での作成した記事に対するトラックバック受信数の比率は約13%と高く、活発に利用されていることが分かります。また、ブーメランコメントの利用方法についての問い合わせがないことから、ウェブリブログ内へのトラックバックが誰もが使える機能として定着しているものと思われます。

5.2 トップページと記事ページの分類

トップページと記事ページを明確に分類したことにより、類似性に起因する問い合わせは1件も発生しておらず、閲覧時の混乱は起こっていないと思われます。

しかし、トップページに記事タイトルとプロフィールしか掲載しなかったため、シンプルすぎて面白くないとの意見をいただき、2004年9月1日にカレンダー、テーマ一覧、記事の概要、カウンターを追加できる機能改良を行いました。

5.3 テーマによるコミュニティ生成

ユーザがカテゴリを定義できることにより、既存のカテゴリの問題は解決しました。

さらに、ユーザが分類を定義できるという機能を生かして、記事の内容別以外にも、作成者のグループを趣味別、年代別、血液型別に分類するテーマポータルページが生成されており、2004年9月22日時点で900テーマを突破しました。

テーマによって生成されたコミュニティ上で、コメントやトラックバックのやりとりが活発に行われています。

5.4 システム構成

数十万規模に提供可能な設計をしてあるため、5万人を超えた現在も夜間のアクセスが集中する時間帯にレスポンス劣化やサーバダウンなどの問題を起すことなく、快適にご利用いただいています。

6. むすび

BIGLOBEのブログサービスは2004年3月22日のサービス提供から利用者を伸ばし、8月末時点で5万人を突破しました。また、ページビューも順調に伸びてきています。

また、2004年9月1日に機能を大幅に強化したサービスを投入して、ますます盛り上がりを見せています。今後もこのサービスの機能を強化、改善して、新しいライフスタイルを提供していく予定です。

BIGLOBEではこのようなサービスの提供を通じて、ユビキタス時代の新しい価値を提供し続け、パーソナルソリューションサービスの拡大を図り、ユビキタスネットワーク社会の実現に貢献していきます。

筆者紹介



Yoshiyuki Mizumori
みずもり よしゆき
水守 良幸 1996年、NEC入社。現在、BIGLOBE 事業本部BIGLOBE パーソナル事業部主任。



Eiichiro Tanaka
たなかまゐいちろう
田中栄市郎 1989年、NEC入社。現在、BIGLOBE 事業本部BIGLOBE パーソナル事業部マネージャー。