

携帯メールを用いた web オーサリングツールの提案と実装

中谷 亘[†] 真砂 隆政[‡] 塚田 晃司[†]

[†]和歌山大学システム工学部

[‡]和歌山大学システム工学研究科

1 はじめに

近年、インターネットの普及によって特別な知識を持たない一般利用者でも、自らの体験、経験、意見などの情報を発信できるようになり、WEB 上で公開することが可能となった。

そして近年ではネットワーク上でのサービスが発展し、携帯端末で操作可能な様々な形態のコミュニケーションシステムが登場し、内容も文字を載せるだけではなく、自分の好きなようにコンテンツをデコレーションやカスタマイズできるサービス[1]が人気である。しかし、既存のシステムではコンテンツのレイアウト自体の構成を利用者が作成することは限られており、作成できても PC 上で特定のソフトを操作しなければならない。旅行先などで携帯端末しかもっていない場合などで画像の公開はできるサービス[2]はあるが、コンテンツ自体の編集が不可能であるという問題点がある。

そこでこれらの問題点を解消するために本研究では携帯をつかって、簡単な命令文を日本語で携帯電話のメールを使って送れば、自動編集し公開するシステムを提案し、実装する。

2 既存のシステムと問題点

コメントや画像を公開するサービスとしてブログや画像掲示板や SNS (Social Network Service) などがある。これらの既存のシステムでは携帯でもサービスがあり、ネット環境が整っていない場所でも利用が可能である。しかし、問題点としてサービス上、固定化されたレイアウト内で情報を公開する形式のコミュニケーションシステムしかなく、自分でレイアウトからコンテンツを構成できない。

レイアウトから自分でコンテンツを作成するサービスとして wiki や HP 作成ソフトなどがある。これらの既存のシステムでは初期設定時にレイアウトからコンテンツを自分で作成することが可能である。

しかし、問題点として操作手順が複雑で、普段 PC を使いなれない人にとって敷居が高い。

また PC にしか対応しておらず、レイアウトなどをかえるのは、携帯電話で不可能などの問題がある。

3 提案システム

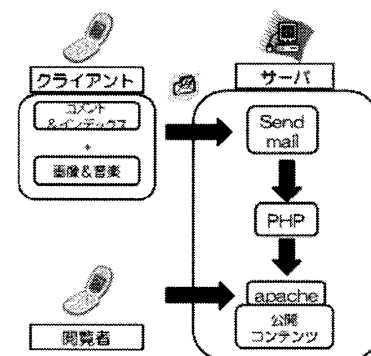


図1 提案システム

提案システムでは携帯メールや日本語の編集形式を利用する手法により、これらの問題点を解消し、簡易性と携帯性を高めている。

提案システムはクライアント側の端末と専用プログラムを導入したサーバー機で構成される。図1に提案システムの全体像を示す。

クライアント側は通信が可能で、メールを使うことができれば PC、携帯端末は問わない。専用プログラムが導入されたサーバー機はメールサーバーと WEB サーバーであり、送られてきたメールを受け取り、それをトリガーとして自作のコンテンツ作成プログラムが起動される。受信したメールの内容により画像や音楽データを生成し、情報をデータベースに保蔵する。蓄積されたデータベースによって WEB コンテンツ作成し、公開する。

3.1 クライアント

必要な情報や操作したい項目、作成したコンテンツに応じてメールに画像編集やレイアウト構成などの情報を書き、公開したい画像、音楽データを添付して、指定されたアドレスに送信する。投稿時ではメールタイトルにコンテンツのタ

Web authoring system using the e-mail function of a cellular phone

[†] Faculty of Systems Engineering, Wakayama University

[‡] Graduate School of Systems Engineering, Wakayama University

イトルを入力し、メール本文に指定された形式(図2参照)でコンテンツ内容を書いて、メールサーバーにメールを送る。閲覧時には指定されたWEBサイトに投稿したコンテンツが公開されている。削除などはWEB上で行う。

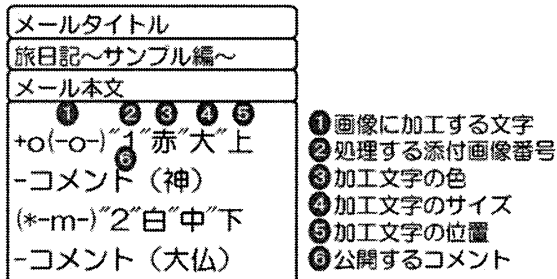


図2 メール本文の書き込み形式

3.2 サーバー

クライアントから投稿されたメールはサーバー機内のメールサーバーと自作プログラムによって編集、加工、公開などの処理される。

メールサーバーでは受け取ったメールをメールエイリアス機能をつかって、コンテンツ作成プログラムにメール内容をわたす。コンテンツ作成プログラムではメールをメールサーバーから受け取るとプログラムを起動する。

コンテンツ作成プログラムの処理の流れを図3に示す。

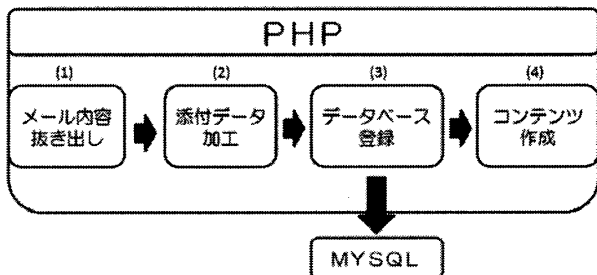


図3 コンテンツ作成プログラムの動作

(1) メール内容抜き出し

メール内容のタイトル、本文(各インデックス)抜き出し、添付データの取得など各情報の抜き出しをおこなう。

(2) ファイル作成

添付データ、加工後の画像データなどをローカルに作成する。

(3) データベース

ID、時間、添付データのタイトル、掲載レイアウト情報など公開ページ作成に必要な情報を保存する。

(4) コンテンツ作成

レイアウトはメールに書かれた命令文の行順になり、送信時にメール本文で指定されたレイアウトと画像を使って閲覧ページ(図4参照)を作成する。

3.3 公開コンテンツ

公開コンテンツはメインページと投稿時に生成された閲覧ページによって成り立っており、メインページは閲覧時ごとにデータベースから情報を取得し、作成済みの閲覧ページへのリンクページ(図5参照)を作成する。

4 最後に

本稿では初心者でも使いやすいように携帯電話をつかって、日本語の命令文をメールで送れば、レイアウトも編集し公開するシステムを提案し、実装した。提案システムを利用することにより旅行中などでAP(access point)がなく、PCでのネット環境がない状態でも編集などの操作できる。

現在では携帯での閲覧を念頭においているため編集機能を限定し、簡易性を高めているが、今後の課題として編集の自由度の向上と同時に簡易性の維持などがあげられる。

参考文献

- [1] Glitter Camera
<http://www.gclue.com/?aid=012>
- [2] @nifty 旅行日和
<http://bb.watch.impress.co.jp/cda/news/23803.html>

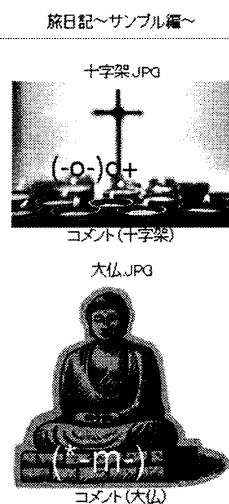


図4 閲覧ページ

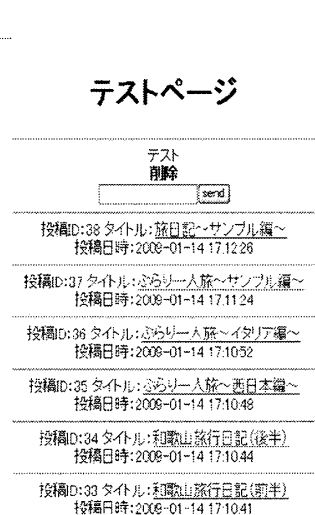


図5 メインページ