

🎆 まつりだネっと 🎆

オンラインお祭り支援システム

1.はじめに

お祭りは、みんなで盛り上がりとても楽しめるものです。今まであまり知らなかった人とも知り合えるとてもいい機会です。

お祭りは次のような効果をもたらします。

年齢や性別に関係なく、その場にいる全員が一緒に**楽しめる**。

近所の人たちとの**交流の場**になる。

地域の**活性化**につながる。



2.現在の問題点

お祭りの主な問題点を挙げてみると、

運営者側

情報がスムーズに伝わらないため、お祭り全体の動きを把握することが難しい。

トランシーバーや携帯電話では個人同士の通信しかできず、全体に情報が広がらない。

メールを使用した場合には個人と大勢の通信はできるが、リアルタイム性に乏しい。

運営の仕事に縛られてみんながお祭りを楽しむことができない。

参加者側

参加者への連絡は通常放送が用いられるが、かなりせまい範囲しか情報が行き渡らない。

お祭りの細かなイベントやスケジュールの変更など細かいことがよくわからない。

観光客は地元の人しか知らないお祭りの見所情報がわからない。

さらに、お祭りには人が多く集まりますがそれゆえに事故が起こりやすく、今や社会問題にまでなっています。
事故防止も大きな課題のひとつです。

3.独創的な部分

そこで、我々は携帯電話を用いたお祭り全体を運営者、参加者の両方からリアルタイムにサポートするシステムを提案します。現在のお祭りの状況を運営者からも参加者からもリアルタイムで把握することが出来れば、お祭りをより楽しくそして安全に行うことができます。

類似品との相違点

今回提案するようなお祭り運営をサポートするシステムはありません。携帯電話を用いることで次のような利点が期待できます。

- ・現在、携帯電話は広く普及しているため、非常に有効な情報端末であるといえます。
- ・スケジュールの進行状況などのお祭り情報をコンピュータで一元管理できます。

4.提案システムの特徴

・運営者からの利点

お祭り当日でもリアルタイムで**多対多の双方向通信**が可能になりイベントの変更、トラブル時の応援要請を迅速に行うことができる。

web カメラを用いて画像配信をし、お祭りの**安全**を確保できる。

サーバを用いることによりお祭りやスケジュールの**データベース**の管理が簡単になる。

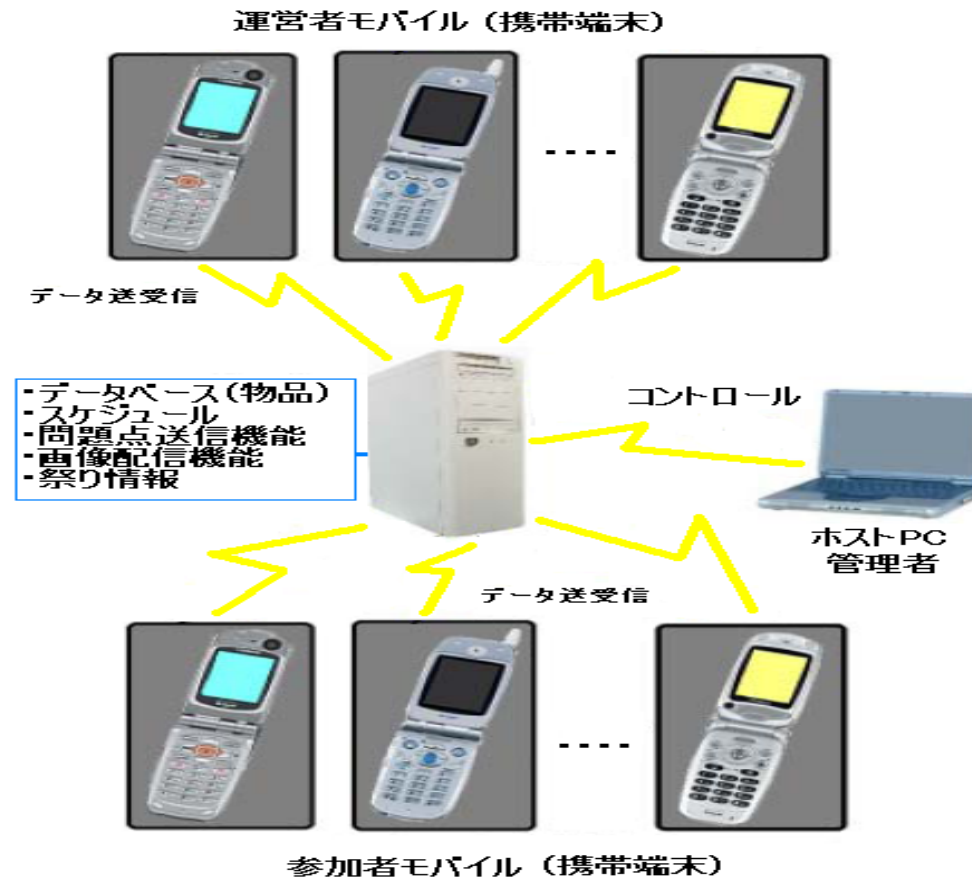


・参加者からの利点

携帯電話を用いることにより、お祭りの詳細情報、スケジュールの変更、連絡事項をリアルタイムで**確実に**知ることができる。

5.システム構成

システムは、ホストPC、クライアント(携帯端末)、サーバPCから構成されます。



お祭りをサポートする機能

お祭り前の準備

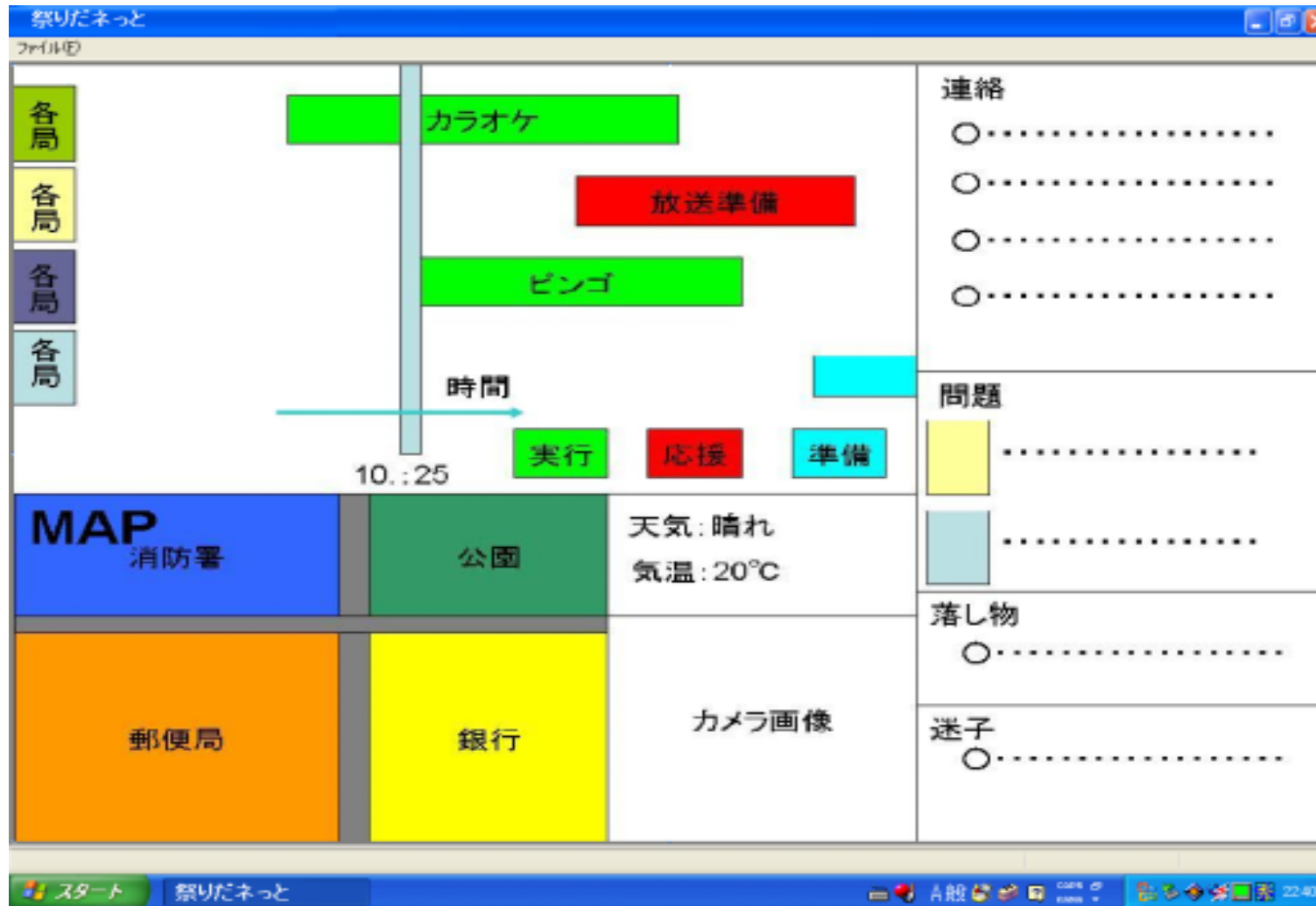
運営者側はあらかじめお祭りやスケジュールのデータベースを用意し、サーバへJavaアプリ(携帯電話上で動作するプログラム)をアップロードしておきます。

参加者は自分の携帯電話にiアプリをダウンロードすることで、会場のマップやお祭り情報、連絡事項、スケジュール変更が自動で更新されます。

管理者の流れ

ホストPCではサーバが受け取った運営者からの情報の中から必要なものを取り出し参加者へ転送します。このような作業をサーバのCGIを用いて実現します。ホストPCは、管理者によりオンライン管理され、サーバに送られてくるデータを読み込み、全体の流れをリアルタイムでグラフィカルに表示します。

ホスト PC のイメージ画像



Java アプリで実現する機能

1. 運営者間における問題発生時のオンライン連絡システム
2. お祭りのスケジュールのリアルタイム更新機能(図 1)
3. 参加者がお祭りをより詳しく知ることが出来る、お祭り情報表示機能(図 2)

iアプリによる画面表示



図1：スケジュール変更表示画面

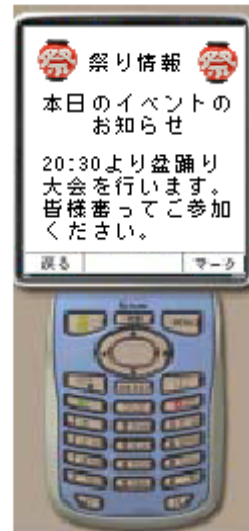


図2：祭り情報表示画面

6.まとめ

提案したシステムは、携帯電話を用いることでお祭り全体を運営者、参加者の両方からリアルタイムにサポートします。現在のお祭りの状況を運営者からも参加者からもリアルタイムで把握することで、お祭りをより楽しくそして安全に行うことが出来るでしょう。

さらに、このシステムを拡張することによって、以下のような発展が期待できます。

今回は時間の関係上 i アプリのみで開発を行うが au、vodafone などの他の携帯電話サービス会社での端末にも対応しており、さらに実用性が広がります。

Java アプリにお祭りに関するクイズ機能やスタンプラリー機能をつけ、付加価値をつけることにより参加者がもっとお祭りを楽しむことができます。

お祭り以外にも商店街のイベントや学園祭等にも使用することができ、コミュニティの活性化にもつながります。

7.実行環境

NTT DoCoMo i アプリテクノロジーに対応している携帯電話
Microsoft Windows OS が動作するパソコン

8.開発環境

Microsoft Windows OS が動作するパソコン
Microsoft Visual Studio 6.0
Perl
Doja

・携帯電話上で動作する i アプリの製作は、NTT DoCoMo 主催の i アプリコンテスト「ドコモカップ東北」で2年連続入賞した実績があります。