

[RAIN-E]

TPOに基づいたリマインダシステム



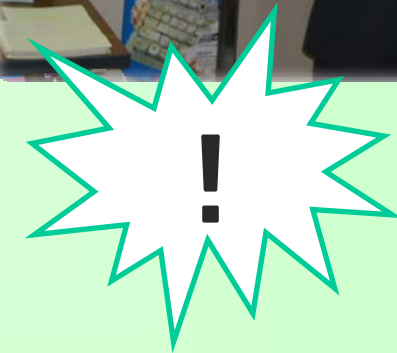
Remember All I Need - Every time
Every place
Every occasion



はじめに

皆さんは、毎日の生活で忘れ物をせずに過ごせていますか？

- 「家を出るときにごみを出そう」「スーパーに行くことがあったら洗剤を買おう」
- こういった些細な用件などは、忘れがちなものです。こういった度忘れなどは防ごうと思って防げるものでもなく、誰にでも起こりうるものです。
- このようなことが多発すると、何度も同じことをしなければならぬため、効率は落ち、次第に苛立ちが募るようになってしまいます。
- 情報を忘れないための手段の一つとして、リマインダを用いるという方法があります。
- しかし、従来のリマインダは時間を指定して知らせるため、時間の分かっている用件しか登録できませんでした。
- そのため、従来のような「時間」を基にしたリマインダでは上記の問題を解決できず、様々な状況に対応できるリマインダが必要です。



そこで私たちは、多様な状況に対応するため、TPO(時間・場所・機会)を基にするリマインダシステムを提案します。



目的

本システムはTPOを基にするリマインダ機能を提供します。入力方法、反応精度などを改善することにより、時間的、精神的なゆとりを生みだせるリマインダシステムを作ることを目的とします。

■ TPOを基にするリマインダ

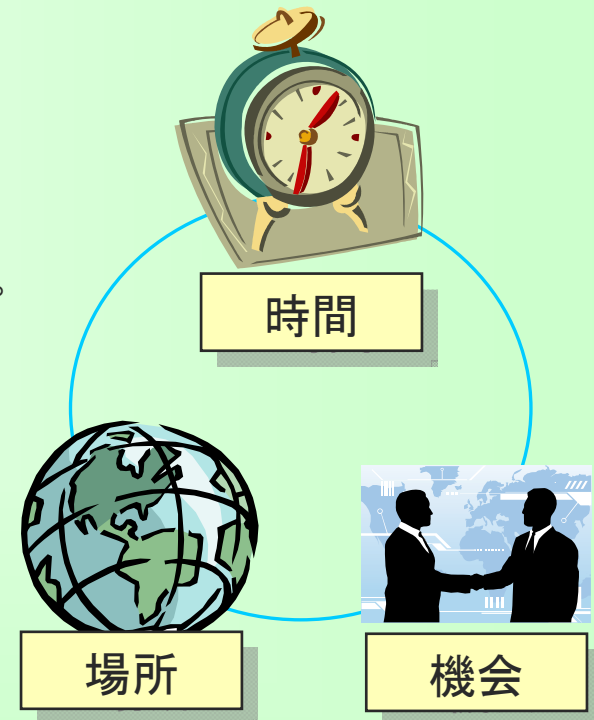
- Time(時間)
 - 時間がくると、用件を知らせます。
- Place(場所)
 - 現在位置によって、その場所でやることを知らせます。
- Occasion(機会)
 - 人に会うなど、様々な機会に対応します。

■ 入力方法、反応精度の改善

- PCや多くの携帯端末に対応
- サーバで情報を管理
- 様々な状況判断方法

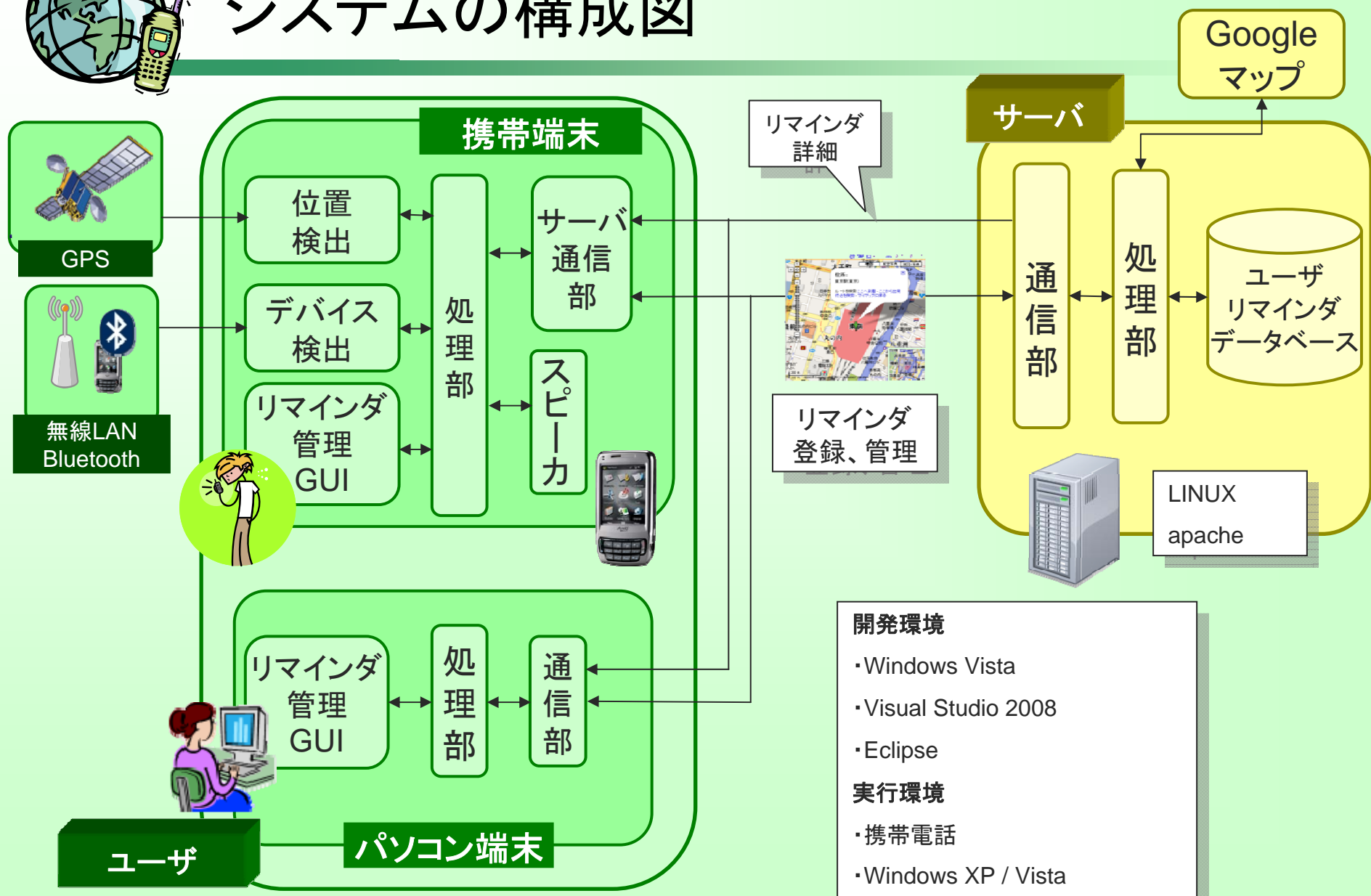
■ 様々なサービスの提供

- リマインダを用いて様々なサービスを提供します。





システムの構成図





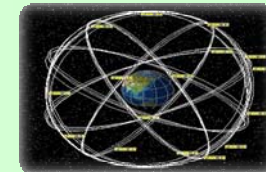
位置情報の検知方法

本システムでは、あらゆる状況を想定することにより、確実に動作させることを目指します。

■ 本システムは以下のような方法で場所を検知します。

○ GPS

- 複数のGPS衛星からの信号を、携帯に搭載されているGPS受信機で受け取り、現在位置を求めます。
- 高精度に場所を検知できますが、地下や屋内等、電波が届かないところでは無効となります。また、対応する携帯端末が限定されます。



○ 基地局

- 携帯プロバイダの基地局からの電波により、現在位置を求めます。
- GPSより精度は低いですが、場所の制限が少なくなります。



○ 無線LAN

- 周辺のWI-FIアクセスポイントを検出することにより、現在公開されているデータベースを用いて現在位置を求めます。
- いまは登録されているデータは少ないですが、これを使うことによりさらに正確な現在位置を求められます。また、自分が使っているWI-FI機器も登録できます。

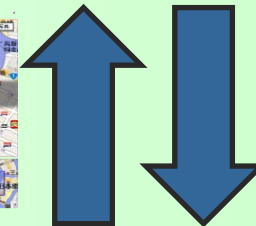




サーバによる情報管理

本システムはサーバを用いて登録情報を管理します。
サーバを利用することにより、以下のような利点があります。

- 多くの端末でデータ共有が可能
 - PCでも編集できるので管理、確認が容易に行えます。
 - 機種変更しても、登録したデータは消えません。
- 登録できる情報数は無制限
 - 今まで携帯容量に限りがあったため、登録できる件数は制限されていましたが、サーバに登録できるため、件数の制限の問題は無くなります。
- グループでの使用が可能
 - 同じグループ内でデータを共有できます。
- アップデートが容易
 - プログラムの変更やサービスの追加を行った際、サーバから自動で通知が来るため、更新に手間がかかりません。

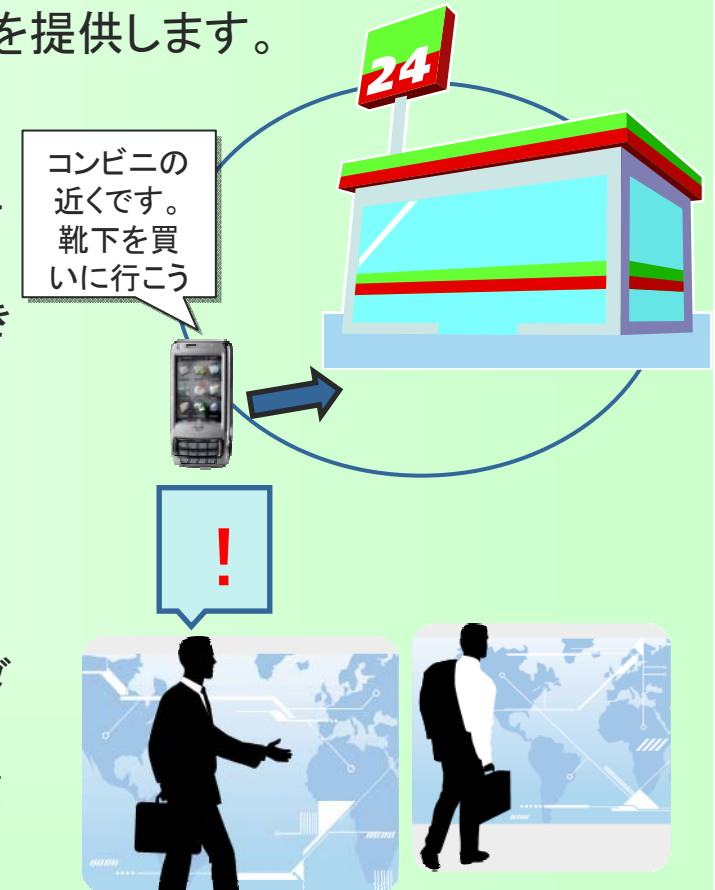




リマインダ反応条件

本システムは以下の条件の元でリマインダ機能を提供します。

- T-リマインダ 指定した時間が来たとき
 - 本システムでは従来のリマインダと同じように時間によるリマインダも設定できます。
- P-リマインダ 指定した場所に近づく/離れるとき
 - 設定した距離の範囲に入る/出ると、登録したリマインダのメールを送るか、アラームを鳴らします。
- O-リマインダ 出会いのチャンスを逃さない
 - あらかじめ携帯端末の情報を登録しておき、その機器を持つ人が近づいたとき、リマインダが反応します。
 - 時間と場所を設定して、その両方の条件が満たされたとき、リマインダが反応します。



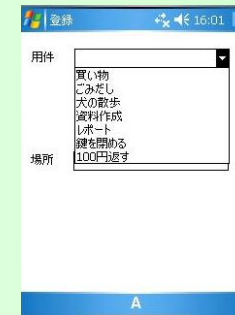
複数の条件で判断することによって、リマインダをより効果的に使用することができます。



入力方法

本システムでは、忙しい時でも素早く簡単にリマインダを登録できるように、以下のような入力方法を提供します。

- 出先 -すばやく登録
 - よくある用件から選択するだけ
 - 過去に登録した用件の履歴を候補として保存し、登録頻度の高い順に候補を表示し、選択できます。
 - 履歴から用件を選択したとき、その用件が使われた場所も同時に表示し、選択できます。
 - 現在位置をワンタッチで登録できます。
 - 移動中に気になる店を見つけたときなど、時間がないときでも登録が容易です。
- 自宅 -ゆっくり編集
 - 出先で登録した情報を編集できます。
 - よくある用件のパターン(買い物、ゴミだしなど)を新規に追加できます。
 - Googleマップと連携しており、容易に用件を登録できます。



おっ、
メモメモ

ワンタッチ操作で簡単登録!

次に〇〇町に
行ったら、
あの店に行こう



のんびりじっくり編集



提供するサービス

本システムは前述した仕組みを用いて、以下のサービスを提供します。

■ T-リマインダ、P-リマインダ

- 時間だけでなく、場所を基点としたリマインダを設定することができます。
- 設定した時間、場所に対して反応条件を満たした時にアラームなどを用いて用件の通知をします。

■ O-リマインダ

- 人が持つ端末の情報を基点としたリマインダを設定することができます。
- 相手が持つ端末を検知したときに、アラームなどを用いて用件の通知をします。

■ あいまい最寄検索

- 「コンビニ」や「ホテル」などのように名前ではなく種類によって検索を行い、リマインダを設定することができます。
- 現在位置から設定した範囲内を検索し、その中から任意の場所を選択できます。



★ 現在位置
● 登録位置



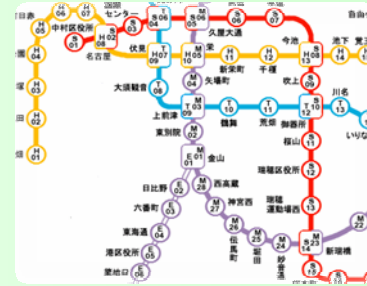


幅広いサービスの拡張性

本システムでは、以下のような機能も実装する予定です。

■ 路線図リマインダ

- あらかじめ設定しておいた駅や停留所に近づくとアラームが鳴動します。
- 設定の際に路線図を表示することによって、入力を容易にします。



■ 天気情報

- 家を出るとき降水確率が一定以上ならば、傘を持っていくよう知らせてくれます。



■ 子供見守り機能

- 学校から家に帰る時、学校に着く時等、親にメールを送り、安心させます。



■ 移動経路記憶機能

- 出発地と目的地を設定し、出発してから到着するまでの経路を記録します。
- 落とし物をした時など、その日の行動を振り返りたい時に便利です。



今日は雨です。
傘を持っていますか。



まとめ

本システムはTPOを基にした複合リマインダによって物忘れを防ぎ、安心して生活するための支援を行います。

- 複合リマインダによる予定の通知
 - 設定した時間・場所・機会に対して反応条件を満たすと、そこでの予定をアラームで通知します。
 - 位置情報の検知に複数の方法を用いることで、より多様な状況に対応することができます。
 - 予定を忘れてもすぐに思い出すことができます。
- 複合リマインダを用いた様々なサービスの提供
 - 路線図リマインダ
 - 天気情報
 - 子供見守り機能
 - 移動経路記憶機能



RAIN-Eは、「忘れてはいけない」という強迫観念から解放し、時間にも心にもゆとりを持ち、生活ができるよう応援します。