アイデアのタイトル:『一日一善』

チーム名:『一日一善製作委員会』

エントリー番号 : 4

【要旨】

人に感謝される行動を取る、またはそんな場面を見たり、聞いたりした時に感じる"人のこころの温かさ"、 それを感じることが、現代社会を生きる人々の"心の余裕"を取り戻すきっかけになるのではないだろうか。人々 に心の余裕が生まれれば、社会はより良くなるのではないだろうか。

しかし、今の社会に"人のこころの温かさ"を共有する仕組みは無い。そこで我々は、"人のこころの温かさ"である善意の行動を収集し、それを広く共有することで心に余裕を与えるソフトウェア『一日一善』を設計し、開発した。

【本文】

1 アイデアの概要

1.1 社会的な背景

昨今、リーマン・ショックに端を発した大不況や、紛争、飢餓、環境問題の悪化など、世界レベルでの問題が山積されている。そのような世界情勢を背景に、日本国内においても、経済状況の悪化に起因した雇用問題や年金問題など、解決すべき様々な問題を抱えている。特に、若者の自殺者の急増やシニア世代の社会参画の機会減少など、様々な年代を取り巻く状況は悪化しており、人々の心の余裕がなくなりつつある。これは社会の長期的な衰退に繋がりかねない深刻な問題である。

この問題を解決するには、政府主導の取組による国レベルでの対策を講じる以外に、今を生きる一人一人が主体的に、日々の生活を活気のある生活に変えていく仕組みが必要である。

1.2 アイデアの具体化

前述した活気のある生活とは、マズローの欲求段階説にある「自己実現の欲求」に動機付けられた成長欲求を抱えながら生活することである。そして日々の生活を活気のある生活に変えていくプロセスは、マズローが欲求段階説で唱える欲求満足化行動と類似点がある。

マズローは、人間の基本的欲求を低次から「生理的欲求」「安全の欲求」「所属と愛の欲求」「承認の欲求」「自己実現の欲求」の5段階に分類し、「生理的欲求」から「承認の欲求」までの4階層に動機付けられた欠乏欲求が満たされないとき、人は不安や緊張を感じるとした。活気ある生活を支えるには、これらの欠乏欲求を満たすことが必要である。

欠乏欲求を満たすには、安全性や秩序を感じることができ(安全の欲求)、他者に受け入れられている感覚を持つことができ(所属と愛の欲求)、自分が集団から価値ある存在と認められ、尊重されること(自己実現の欲求)が必要である。そして、我々は、それらの欲求を満足させる行動に1つには、人のこころの温かさである"善意"による行動を広める事が有効であると考えた。善意による行動が社会全体に広がれば、人々の欠乏欲求の充足が得られることで心に余裕ができ、日々の生活も活気のある生活に変わっていくだろう。我々は、このような思想のもと、人のこころの温かさである善意による行動を広く共有するためのソフトウェアを設計し、開発した。

1.3 アイデアの社会的な有用性

善意による行動が広く共有される仕組みがあると、その情報に触発されて、「みんながやっているなら私 もやってみよう」といった軽い気持ちから、新たな善意による行動が生まれることになる。そして、善意に 次ぐ善意が、社会全体に広がっていくことで、一人一人が社会との関わり合いを意識し始める。このような "善意の連鎖"は、社会全体を活気づける原動力となる可能性を十分に秘めている。

一方、我々の構想と同じく、"善意の連鎖"によって成り立つサービスが既に存在する。例えば、『Hi Everywhere』というサービスは、旅行のツアーガイドを紹介するサイトである[1]。ただし、このサイトに登録されているツアーガイドは専門のガイドではなく、旅先を熟知している一般人が、ボランティアとして案内をする事になる。

本サービスに登録するガイドは、旅行者との出会いや、地域の活性化、他者から感謝されたいなど、その目的は様々だが、金銭的な見返りがない点を考えると、人の善意によって成立したサービスであると言える。また本サービスで紹介するツアーガイドは、自身もガイドによる案内を経験し、他の旅行者を支援したいという意識が生まれたことで登録する人もおり、まさに"善意の連鎖"が成立した結果と言える。

本サービスには多数のボランティアガイドが登録されていることを考えると、人の善意によって成り立つ サービスが成立する可能性は十分にある。また、"善意の連鎖"が社会に新たな付加価値を提供しているこ とから、"善意の連鎖"が社会全体を活気づける原動力となることも十分に考えられる。

2 ソフトウェアの概要

2.1 利用の流れと機能

本提案書で設計・開発するソフトウェア『一日一善』の大まかな利用の流れを想定し、機能を検討した。まず、利用者は生活の中で何か善意の行動を実践したとき、『一日一善』の"いい人ボタン"を押す。このときの善意の行動は、落ちていたゴミを拾った、道案内した、電車で席を譲ったなど、どんな些細な行為でも構わない。次に、"いい人ボタン"を押した地点の位置情報を取得し、"いい人 MAP"上に"想いの芽"と呼ばれる双葉マークとして投稿する。利用者によって投稿された"想いの芽"は『一日一善』の利用者全員が見ることができる。そして、利用者は自らの"想いの芽"にエピソードを付加することができ、他の利用者は地図上の"想いの芽"をタッチすることで、誰でもエピソードの閲覧やコメントの投稿が可能である。さらに、利用者は自身の投稿履歴をカレンダー形式で閲覧できることによって、利用者自身の行動を振りかえることが出来る。また、"いい人ボタン"を押下するのは一日一度だけに限らず、何度でも可能である。なお、"いい人ボタン"を押下した回数は、"いい人ボタン"上部に「利用者本人が押したボタンの回数」利用者全体が押したボタンの回数」の形式で表示される。

"いい人 MAP"は、"いい人ボタン"が押されれば押されるほど"想いの芽"によって緑化される。多くの"想いの芽"によって街が埋め尽くされていく様を見れば、「まだまだ世の中も捨てたものじゃないな」と心に余裕を与えてくれるだろう。

また、他者からあまり評価されることのなかった善意の行動に対して、「素晴らしい」「よくやった」といったコメントが寄せられることで、さらに「もっとやってみよう」という気持ちになるだろう。利用者は、人のぬくもりに触れ、また自らもぬくもりを発信するといった双方向のやりとりを通じて、ソフトウェア名でもある一日一善、もしくは一日多善の実現をより促進し、"善意の連鎖"の一翼を担う事になる。

さて、前述した『一日一善』の利用フローから必要な機能を整理すると、"いい人ボタン"を押すことで "いい人 MAP"上に "想いの芽"を投稿し共有する「善意の視覚化機能」、"想いの芽"にエピソードやコメントを追加して双方向のやりとりができる「コミュニケーション機能」、自身の投稿履歴をカレンダー形式で閲覧できる「履歴の閲覧機能」の3機能が必要である事が分かった。

2.2 「青いボタン」との親和性

ここで、「青いボタン」というインタフェースの意味について考えてみた。本ソフトウェアでは、善意の 行動を取った際に、"想いの芽"を投稿する"いい人ボタン"を「青いボタン」で表現する。

まず、「青」は直感的に「水」をイメージする。『一日一善』では、"想いの芽"を育てるための水を与え

る行為を連想させるために、「青」という色に意味がある。また、「青」という色には心を穏やかにする効果がある。心の余裕を取り戻すことが目的の本ソフトウェアにとって、「青」のもたらす心理的効果は有効に働く。

そして、「ボタン」であるが、「石があると蹴りたくなる」というように、「ボタンがあれば押したくなる」といった心理的効果がある。これは、「些細な行為でも善意の行為として投稿して欲しい」という本ソフトウェアの思想と合致する。

以上の理由から、「青いボタン」は、『一日一善』の思想に合致した、親和性の高いインタフェースであると言える。

2.3 対象端末の選定

本ソフトウェアが動作する対象端末の選定要件は、前述した機能より、1)屋内外に携帯できる端末であること、2)GPS機能を備えていること、3)ボタンを押す体感的な操作が可能であること、4)ボタン以外のインタフェースを構築できること、の4点であり、これらを満たす端末について検討を進めた。

まず、屋内外に携帯できる端末で、年代を問わず利用されている情報機器として、携帯電話端末を検討した。特に今日の技術の進歩は著しく、電話やメールに限らない様々な機能が付与され、多機能化が進んでいる。多機能化の一環として、多くのキャリアや機種に GPS 機能を採用されている事から、携帯電話端末は、対象端末の選定要件 1) 2) を満たす。

しかしながら、携帯電話端末には様々な種類がある。特にスマートフォンに分類されるものは、より多くの機能が搭載され、利用者数の急激な増加傾向からも、将来性の高い情報機器であると言える。また、スマートフォンは一般の携帯電話と異なり、多くの機種でタッチスクリーンが採用されている。タッチスクリーンは、直感的で体感的な操作が可能であり、「ボタン」インタフェースを実装する上で非常に適している。従って、スマートフォンは対象端末の選定要件3)を満たす。

ところで、一口にスマートフォンと言っても様々な OS が存在する。中でも、近年著しく導入端末の種類 及び利用者数を伸ばしているスマートフォン OS が Android である。Android は Google 社が開発したオープンソースの OS で、アプリケーション・フレームワークや標準ライブラリ、開発ツールが充実化している 事から、対象端末の選定要件 4)を満たす。

なお、対象端末の選定要件には定義していないが、Android で開発したアプリケーションは、Android マーケットを通じて誰でも配信が可能である。本提案サービスである"善意の連鎖"を実現するには、より多くの人に開発したアプリケーションを利用して頂く必要がある。図 1 及び図 2 に示すように、Android は販売シェアやアプリケーション数の伸びが著しく、話題性も未だ衰えておらず将来性が高いことから、『一日一善』の対象端末は Android 搭載スマートフォンとした。

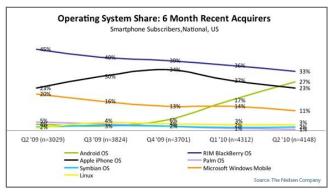


図 1 米スマートフォン市場における OS 別販売シェアの推移[2]

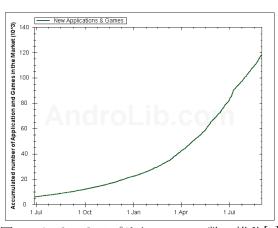


図 2 Android アプリケーション数の推移[3]

ソフトウェアの実装

3.1 システムの概要

本提案にて設計・開発した『一日一善』のシステム構成を図3に示す。本システムは、アプリケーション が動作する Android 搭載スマートフォンで投稿した情報を利用者全員で共有する仕組みを実現するため、ク ライアントサーバ型のシステム構成を採用した。 クライアントである Android アプリケーションは、情報の 入出力を担うユーザインターフェースであり、GPS で取得した位置情報やエピソード、コメントなどの情 報をサーバに対して送信する。その後、クライアントから送信された情報は、サーバにて構築された XML データベースに格納され、利用者間でその情報を共有する仕組みを提供する。

本システムでは、地図情報を共有する仕組みとして、Google Map API を利用した。特に、クライアント は HTTP による通信で、サーバ上に構築されている MAP 情報を読み込む。 MAP 情報には Google Map API にて取得した地図情報のみならず、XML データベースに蓄積されている位置情報や、エピソード、コメン トなどの情報が含まれており、それら情報をクライアント間で共有することが可能である。

本システムで実現した画面遷移を図4に示す。また、画面遷移にて引用した本システムの画面例を図5か ら図 10 に示す。

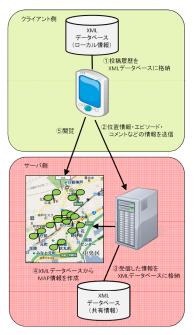


図3 システム構成

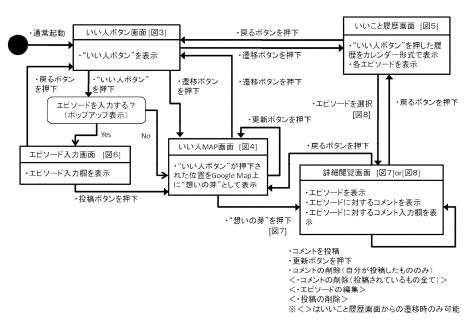


図 4 画面遷移

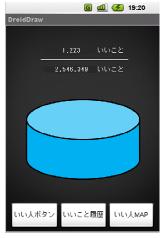


図5 いい人ボタン画面



図 6 いい人 MAP 画面



図7 いいこと履歴画面

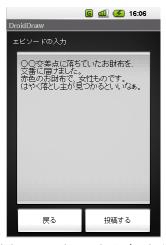


図8 エピソード入力画面

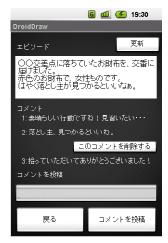


図 9 詳細閲覧画面

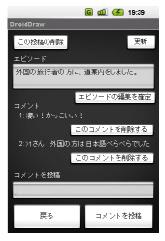


図 10 詳細閲覧画面

3.2 技術的な工夫

まず、時間間隔があまりにも短い投稿をクライアント側の Android アプリケーションで制限することで、サーバの負荷を減らすと同時に、悪意のある連続投稿を防ぐ仕組みを採用した。これにより、堅牢で可用性の高いシステム運用が実現できた。

次に、プライバシー保護のために、履歴情報はクライアント自身が保持するように設計した。これにより、サーバ上の情報には匿名性が保たれ、安全性の高い利用が可能となった。

そして、XML データベースを利用することで、微弱な仕様変更に対応しやすくした。また、将来的に考えられる分散データベースにも対応しやすく、通常の DBMS を利用するときに比べて保守性が向上した。

最後に、Android 搭載の携帯端末は、Google 社が提供している Google Map などの Web API との親和性が高い事から、ソフトウェアを 1 から開発せずに、マッシュアップによる開発工数の削減が見込めた。 以上が、本アプリケーションに導入した技術的な工夫である。

4 今後の展望

4.1 機能拡張

各利用者に個別の ID を発行し管理する機能を追加することで、マイページサービスや高度なコミュニケーションサービスなど、より多くのサービスを提供する。また、利用状況に応じて変化する "良い人レベル" や"良い人ポイント"などのゲーム的な要素を追加し、良い人ポイントを利用できるアバター要素の追加や、良い人レベルの高い人に対する地域店舗のサービスの検討など、付加価値を上げ、さらに楽しみながら利用できる仕組みを提供する。他にも、利用者の住んでいる地域を登録させ、どの地域に良い人が多いかを競争させる仕組みを取り入れることで、継続的な利用を促進することができる。

4.2 ホームアプリ版の作成

本アプリケーションは日常的な利用を想定しているため、Android のメイン画面であるホーム画面から直接利用できるのが理想的である。さらなる利用の促進のため、日常的な利用がしやすいホームアプリ版の作成を検討している。

4.3 他社携帯への横展開

利用者数の伸び率が高いとはいえ、Android 搭載スマートフォンのみを対象とすると、本提案の利用者数に限界がある。そこで、iPhone や Windows Mobile、他の携帯電話や Mobile PC からもクライアントアプリケーションが利用できる仕組みを提供し、利用者数の拡大を図る。

4.4 悪意のある利用者の排除

現システムでは、善意の行動をしていないにも関わらず、行動をしたかのように投稿することができる。 本アプリケーションは利用者の善意によって成立するため、悪意のある利用者を排除する仕組みが確立していない。従って、悪意のある利用者を特定し、排除する仕組みを検討する必要がある。

4.5 ボランティアイベントの開催

『一日一善』をテーマとしたボランティアイベントを開催することで、ソフトウェアを利用した間接的なものではなく、現実世界での直接的な人とのふれあいの場を提供する。人のぬくもりをより実感するには、このような直接的な交流が必要である。

また、ボランティアイベントはシニア世代の社会参画の場となり得る。世代間の交流の活性化に繋がるイベントは、少子高齢化社会において非常に意義があるといえる。

さらに、イベントとして集まることで、個人単位での活動に比べ、より大きな活動が可能となる。

4.6 植林活動

これは『一日一善』の思想に賛同し、資金を提供してもらえる企業が現れた場合の話であるが、「"想いの 芽"百個につき一苗」のような形で植林をすることができればと考えている。Google Map 上のみで実現されるバーチャルな緑化だけでなく、それが現実世界でも実現されるとしたら、地球規模の社会貢献となる。

5 まとめ

『一日一善』を通じて、たくさんの"想いの芽"から人のこころの温かさを感じることが、活気ある生活を送るための基盤となり、そこからまた"想いの芽"が生み出される。そのような"善意の連鎖"が、社会全体を活気づける原動力となる素晴らしい社会を目指したい。

社会を、世界を、そして未来を創り出すのは、いつの世も"人のこころ"である。『一日一善』は、そのような"人のこころ"を大切にするソフトウェアでありたいと思う。

社会をよくする、種を蒔こう。

参考資料

- [1] Hi Everywhere (http://www.hieverywhere.com/)
- [2] The Nielsen Company (http://www.nielsen.com/)
- [3] Androlib.com (http://www.androlib.com/)