

平成 25 年度三鷹ネットワーク大学推進機構

「民学産公」協働研究事業報告書

「ソーシャルネットワークと地域情報を活用した
地域活性化のためのモバイルサービスの構築と評価」

2014 年 2 月 28 日

東京工科大学メディア学部

安藤公彦・稲葉竹俊



目次

1. 「民学産公」協働研究事業の概要	2
2. 幹事団体のプロフィール.....	2
3. 協働研究事業の企画・実施の背景	3
3.1. 開発アプリケーション概要	4
4. 昨年度の評価	7
5. 協働研究事業の詳細.....	9
5.1. アプリケーションの iPhone ネイティブ化	9
5.1.1. アプリケーションへのアクセス.....	9
5.1.2. ユーザ登録.....	10
5.1.3. 認証.....	10
5.2. 外部からの利用者の流入の検証	11
5.2.1. 昨年度の状況.....	11
6. 評価実験概要	11
6.1. 実験結果	11
6.2. アンケート結果	12
6.2.1. 参加者の傾向.....	12
6.2.2. アプリケーションの評価.....	13
6.2.3. 本アプリケーションの影響.....	14
6.2.4. ユーザインターフェイスについて.....	16
6.3. iPhone アプリケーションの登録	16
6.3.1. Apps Store 登録の手順.....	17
6.4. 指摘された点	17
7. まとめ	18
8. 付録 スタンプ一覧.....	19
9. 付録 2 賞品一覧.....	21

1. 「民学産公」協働研究事業の概要

・目的

本研究は、三鷹市全域を対象とした地域の活性化のためのアプリケーションの開発と、その効果検証をすることにある。地域活性化の手法としては、市内の各所に実際に尋ねること、三鷹市の情報を広めることの二つからなる。この二つの手法を同時に達成するアプリケーションとして、スマートフォンで動作可能な Web アプリケーションとしてウォーキングのためのスタンプラリーアプリケーションの開発をする。本アプリケーションは三鷹市の主要な施設、観光地等を実際にめぐり、スマートフォン上でスタンプを得る仕組みとなっている。スタンプには同時にスタンプに対応した三鷹市の情報が付与されており、自然と三鷹市についての情報を得られるようになっている。

また、本研究では、IT 技術を活用したアプリケーションを多くの人に使われるようにするための手法の確立も同時に目指す。その手法としては「広告」と「ユーザインターフェイス」からなる。本年度は、広告については、新聞の折り込み広告、SNS「Facebook」による広告、ウォーキング組織を通じた口コミネットワークによる広告を実施する。ユーザインターフェイスについては、スマートフォン上でどのようなインターフェイスが年齢を問わず（特に高齢者にとって）使いやすいものであるかを検証する。

・実証方法

本研究の実証方法は市民一般参加のイベントの開催により行う。

イベントは 2014 年 3 月 15 日～3 月 30 日の期間に行い、新聞の折り込み広告により、三鷹市周辺地域へと告知し、一般の参加により実施する。

2. 幹事団体のプロフィール

東京工科大学は昭和 61 年の開学以来、教育の原点である大学のあり方や教職員の判断や行動の基軸として

1. 実社会に役立つ専門の学理と技術の教育
2. 先端研究開発を介した教育とその研究成果の社会還元
3. 理想的な教育と研究を行うための理想的な環境整備

という 3 つの基本理念を掲げている。これらの理念の究極の目標は学生の個性を尊重し、創造性、自立性、実学、ICT スキルを身に付けた世界に通用する人材を育成し、産業界や社会に貢献することである。

本学は上に挙げた基本理念を実現するために、4 つのミッションを定めている。これらのミッションを達成するため「ONLY ONE, BEST CARE」(OBC) という行動規範を掲げ、教職員が一丸となって教育改革に取り組んでいる。

1. 学生の個性を重視した教育の実施
2. 先端技術教育による実社会に役立つ技術者や多様なエキスパートの育成

3. ICT に精通した技術者や多様なエキスパートの育成
4. 国際的人材育成のための外国語（特に英語）の実践教育

これらの理念の究極の目標は学生の個性を尊重し、創造性、自立性、実学、ICT スキルを身に付けた世界に通用する人材を育成し、産業界や社会に貢献することである。

以下に本学の基本データを記す。

- ・キャンパスの大きさ

八王子キャンパス 380,811m²、 蒲田キャンパス 26,907m²

- ・教員数

八王子 128 名 (2013 年 5 月 1 日現在)

蒲田：105 名 (2013 年 5 月 1 日現在)

教養学環：24 名 (2013 年 5 月 1 日現在)

- ・学生数（2011 年 4 月 1 日現在）

7,621 名

- ・学部・専攻

メディア学部、応用生物学部、コンピュータサイエンス学部、
医療保健学部、デザイン学部、大学院バイオ・情報メディア学研究科

3. 協働研究事業の企画・実施の背景

一昨年度、私たちは本事業にて、ユーザ自身が携帯電話から三鷹市商店のクイズをネットワーク上に登録し解き合うことで、商店街と地域住民とのつながりを強化するモバイルサービス「クイズラリー」の開発と実施をした。しかし、参加者数の低下から有効な地域コミュニケーションの活性化の確認には至らなかった。そこで、昨年度は、Web や新聞への折込などの広告の多角化、実施場所を店舗から訪れやすい名所にする、ゲーム内容をクイズラリーから敷居の低いスタンプラリーへの変更を行い、ユーザ数を増やすことを目指したが、想定程の利用者数を得ることはできなかった。その理由として、URL を打ち込むなどのアプリケーションへのアクセスの難しさや、メールアドレスを登録する必要があるなどのユーザ認証の煩雑さが考えられた。

それらの理由から、昨年度は Web アプリケーションとして実装したスタンプラリーアプリケーションを、スマートフォンネイティブなアプリケーションとして実装することで、アプリケーションストアからの検索・インストールのみでの参加を可能とすることを目指す。更に、昨年度は三鷹市内のみに配布をした新聞折込広告を、三鷹市近隣にのみ配布することで、三鷹市外から三鷹市内へとユーザを誘導することができるかどうかを検証する。

3.1. 開発アプリケーション概要

本年度開発するアプリケーションは、昨年度開発したアプリケーションと基本的機能は変わらないため、本項では昨年度と共通の本アプリケーションの概要について述べる。

タイトル:「ごほうびウォーキング」

分類: スマートフォン用ウォーキング支援スタンプラリーアプリ

キャッチフレーズ:

スマートフォンを使って、

- ▶ ウォーキングを更に楽しく！
- ▶ ウォーキングのモチベーションアップに！
- ▶ いまからウォーキングを始めようと思う人にも！

概要:

三鷹市全域に配置された「チェックポイント」を実際に訪れてスマートフォンでチェックすることで電子スタンプとポイントが得られ、貯めたポイントで豪華賞品に応募することができる。

URL: <http://gwalk.org/>

想定される利用シーン:

- ・ウォーキングの新しい目的先の設定

地図上のチェックポイントをウォーキングの目的にすることで、今までに行ったことのない三鷹の名所を訪れるモチベーションとしたり、ウォーキングの楽しみの一つとしたりすることができる。

- ・ウォーキングに新しい仲間を誘うためのツール

賞品が出るという本アプリケーションの特性を利用して、今までウォーキングに興味がなかった知人・友人をウォーキングに誘うことができる。

- ・通勤・通学、ペットとの散歩のついでの利用

通り過ぎるだけだった通勤・通学路にもチェックポイントが存在するため、毎日の楽しみとすることができる。また、新しいチェックポイントへ興味が出てくることで、朝へのウォーキングへの転換も目指す。

- ・子供たちの外遊びの補助に

携帯電話や携帯ゲーム機の普及によって、室内での遊びが子供たちの中で一般化しているが、そのような IT 機器を外で遊ぶためのツールとしても使うことが可能となる。

機能:

○地図表示機能

図 1 に示すようにスマートフォンのブラウザ上で拡大縮小可能な地図の表示を可能とする。本機能の実装にあたっては、OpenStreetMap (<http://openstreetmap.org/>) を利用している。

また、地図上の現在地の取得についてはスマートフォンに内蔵されている GPS 機能を用いている。



図 1 地図イメージ

○スタンプ機能

スマートフォン上に表示されている旗をタッチすることで旗の位置に存在するスタンプを得ることができる。ただし、現在位置と旗の位置が設定された範囲内には、取得することはできない。スタンプは図に示すようにイラストになっており、160 種以上(付録 1 参照)のものが用意される。また、一度取得した旗は表示されなくなるため、多くの場所を巡る必要が出てくる。

スタンプは「基本情報」「自然」「交通」「生活」「人物」「名所」「施設」「教育」「ヒーロー」の九つに分類されており、それぞれ更に小カテゴリがある。図 2 にスタンプの一例を示す。



図 2 スタンプの例

○ポイント機能

スタンプを得ることで同時にポイントを取得することができる。各スタンプにはレア度が存在し、そのレア度により取得できるポイント数が異なる。

○応募機能

取得したポイントを用いて、賞品への応募ができる。賞品は 50 種(付録 2 参照)用意され、随時応募可能となっている。

各賞品には「必要ポイント数」「応募締切日」「賞品数」「応募総数」「自身の応募数」がある。ユーザは「応募総数」から人気の有無を知ることができ、ポイント数や応募締切日からどの賞品に応募するのが良いのか考えることもゲームの一つとなっている。

○複数個所スタンプとランダムスタンプ

今回用意したスタンプは全部で 160 以上あるが、三鷹市全域に配置した場合には密度が薄く、相当な距離のウォーキングが必要となってしまう。そこで、固定的な複数の場所に配置可能なスタンプ「複数個所スタンプ」と、ランダムに複数の個所に配置可能な「ランダムスタンプ」を設けた。

「複数個所スタンプ」の例としては「小学校」が挙げられ、「小学校」であれば、市内の小学校一カ所に行けば取得したことになる。

「ランダムスタンプ」は、場所に限定されないスタンプであり、「名産品」や「三鷹市の情報」がそれにあたる。「ランダムスタンプ」には 1~5 のレア度が設定されており、レア度が低いほど多くの場所に配置されるがポイントは低く設定される。

実際の画面：

ごほうびウォーキングの実際の動作画面を図 3 に示す。オレンジ色の旗が通常のチェックポイントであり、スタンプの番号が表示される。ランダムアイコンはそのレア度が旗の色として表現される。

現在位置更新を押すことで自身の位置を計測し、マップをその位置に移動させることができる。左上の位置取得 ON/OFF ボタンを ON にすることで、位置情報自動更新される。

右下のスタンプ帳をタッチす



図 4 スタンプ帳

図 5 カテゴリ内

ることで、現在までに取得したスタンプの一覧を表示することができる。図 4 にスタンプ帳の画像を示す。スタンプ帳はカテゴリ毎に分類され、カテゴリ毎の取得枚数が表示される。カテゴリアイコンをタッチすることで、取得したスタンプ一覧が表示される。図 5 にその画像を示す。取得したスタンプはそのサムネイルが表示され、取得していないスタンプは空欄として表示される。

4. 昨年度の評価

今年度の方針決定に当たり、昨年度の実験の評価を利用者へのアンケートとして行った。アンケートはアプリケーション内に実装されており、アンケートに答えることでポイントを得られるようになっている。そのため、今回取得したアンケートは参加者の任意であり、そのほとんどが賞品への応募まで行った好意的なユーザである点を考慮する必要がある。アンケートに回答した参加者は 22 名、そのうちすべてのアンケートに回答した参加者は 10 名となっている。

図 6、図 7 に参加者の性別、年齢を示す。男女比は半々で、40 代の参加者が多かった。図 8 に本イベントについて「面白い」「まあまあ面白い」「あまり面白くない」「面白くない」の 4 択で聞いた結果を示す。そのほとんどが肯定的意見であり、提案スタンプラリー自体のモチベーションを高く維持できたとと言える。よって、今年度も同様のアプリケーションで実験を継続して行うこととした。

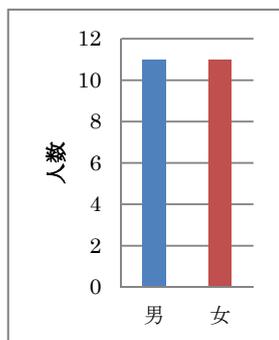


図 6 参加者の性別

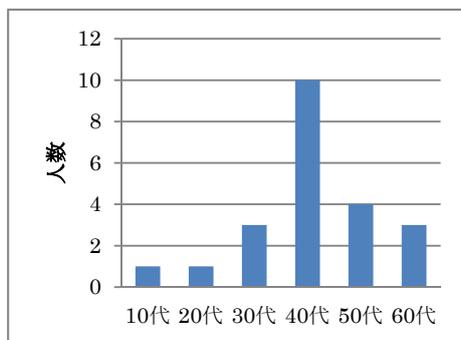


図 7 参加者の年齢

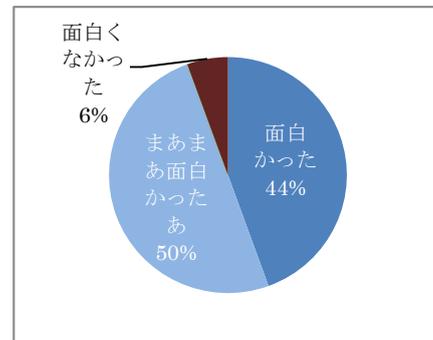


図 8 イベントの感想

図 9 に本アプリケーションの面白かった点を上位 3 つ挙げてもらった結果を示す。ポイントを得ること、旗を得ることが上位なことから、本アプリケーションで重視した旗を集めることに対するモチベーションが維持できていたと考えられる。また、3 番目に地域の情報を知るがランクインしており、本研究の目的である地域の情報を知ることへの興味をある程度喚起できたと考えられる。

本アプリケーション利用中に行ったことについてのアンケート結果を図 10 に示す。お店に入る、お店で購入するなど地域商店の活性化に直接影響する行動も多くみられ、本アプ

リケーションにより地域活性化が可能であることを示している。

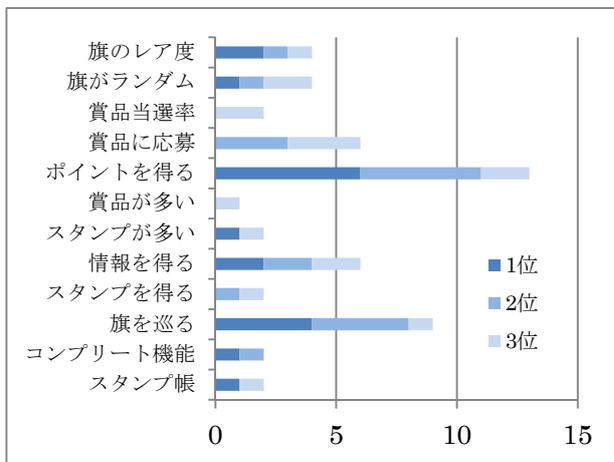


図9 面白かったこと上位3つ

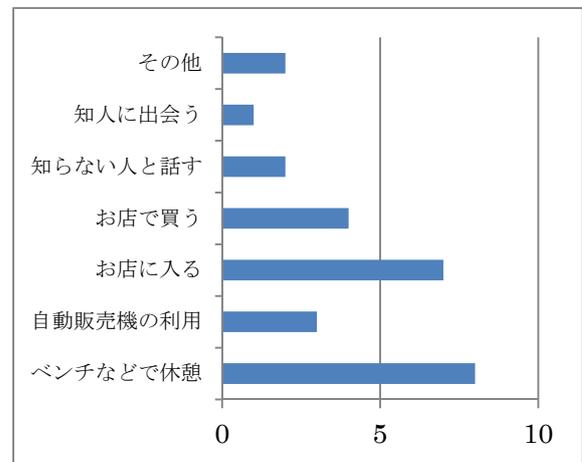


図10 アプリケーション使用中にしたこと

一方、アプリケーションの使いやすさについての結果は図11に示すように約2/3のユーザが否定的意見となっている。図13に使いにくい部分がどこかについての結果を示す。「旗の取得」「地図の操作」が多くユーザインターフェイス部分の改良が必要出ることが分かった。これらユーザインターフェイスについてはiPhoneよりも機種によって操作方法がことなるandroidの影響が大きいと考えられる。そのため、本年度ではiPhoneのみを対象機種とし操作性の向上を図ることとする。また、「位置の取得」も多く、「近くにいるのに取得できない」、「現在位置とずれる」といった意見も出ており、GPSによる位置情報の精度の検証や、精度が悪い時の処理について工夫する必要があることが分かった。特にWi-Fiの設定などを行っていない場合やGPSではなく基地局による簡易GPSを利用している場合に、利用者はそれに気づかずに精度の低い位置情報を利用している可能性が高い。そのため、今年度では電波状況が悪いということを明示的に知らせる機能を追加する。

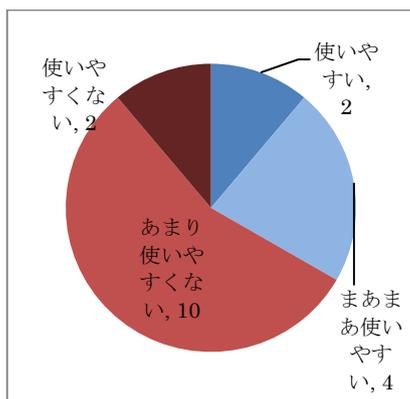


図11 使いやすさ

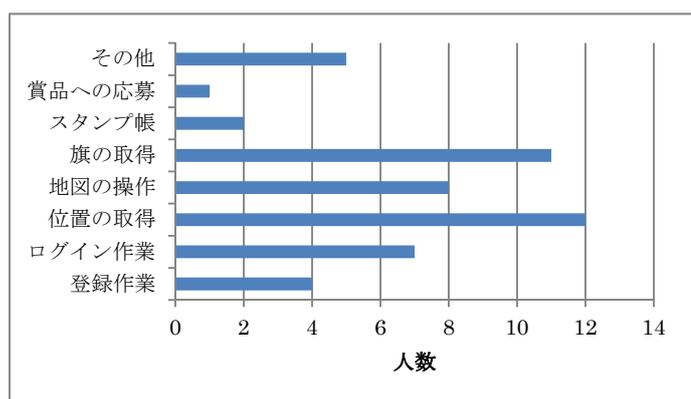


図12 使いにくい部分

5. 協働研究事業の詳細

今年度の目標は、従来 Web アプリケーションであったスタンプラリーツールの「iPhone ネイティブ化」と、メインターゲットを三鷹市内部の利用者から三鷹市外部の利用者に変更することによる「外部からの利用者の流入の検証」の二つに大きく分けられる。

5.1. アプリケーションの iPhone ネイティブ化

昨年度の実装は Web アプリケーションだったため、アプリケーションへのアクセスやユーザ登録が煩雑な手順にならざるを得なかった。その結果として、スマートフォンに慣れていないユーザ層は利用が事実上不可能であったことや、スマートフォンに慣れていたとしても気軽に参加できないと言った問題点が生じていた。

今年度は、iPhone 用ネイティブアプリケーションとして開発するため、ユーザの手間が軽減され利用が容易になる。

5.1.1. アプリケーションへのアクセス

図 13 にアプリケーションへのアクセス方法の差を示す。昨年度は Web アプリケーションのため、ブラウザからアプリケーションのあるサーバの URL を入力する必要があった。しかし、URL を入手する方法は基本的には折り込み広告であり、アプリケーション自体にたどり着くことが困難であったと言える。また、スマートフォンによる URL の入力はそれ自体が煩雑であり、入力の失敗によるストレスや、ネットワーク環境の影響による遅延を入力ミスと判断してしまうなど、アプリケーションへの到達をあきらめてしまう可能性があった。

今年度においては Apple の App Store に登録する事により、アプリケーションの検索だけで、アプリケーションへとたどり着くことが可能となっている。ユーザに求められるのはアプリケーションをインストールすることだけであり、容易な操作のみでアプリケーションの実行が可能となっている。

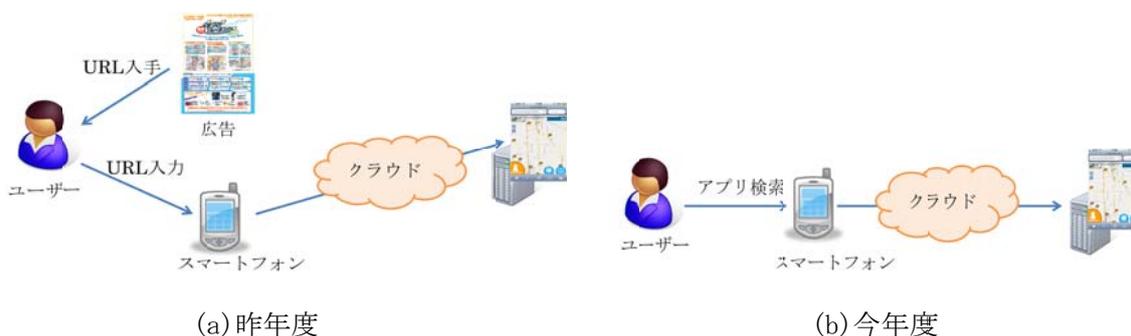


図 13 アプリケーションへのアクセス方法の違い

5.1.2. ユーザ登録

図 14 にユーザ登録の違いを示す。本アプリケーションはポイントを取得し、そのポイントを利用して賞品への応募ができる。そのため、不正行為を防ぐためにも強固なユーザ認証が必要となる。そのため、昨年度はキャリアメールのメールアドレスを用いることで、確実な個人特定を行い、メールによる本人確認とパスワードの登録が必要となった。しかし、メールアドレスの登録や、メール受信による本人確認は、スマートフォンに慣れていないユーザにとっては敷居の高いものとなっており、モニターによる試用実験では多くのユーザが手助けなしではユーザ登録できない状態に陥っていた。その理由として、メールアドレス入力時の半角と全角の間違い、スペースが入っても気付けない点や、メールフィルターの解除ができない点などが挙げられる。

本年度はネイティブアプリケーション化したことで、端末の個体番号の利用が可能となった。これにより、アプリケーションが自動的にサーバと通信し個体番号と自動生成パスワードを登録する方式が実現でき、ユーザの入力を一切必要としないユーザ登録を可能とした。



図 14 ユーザ登録の違い

5.1.3. 認証

図 15 にユーザ認証の違いを示す。昨年度はユーザ認証としてメールアドレスとパスワードを用いていた。そのため、ブラウザを起動しアプリケーションにアクセスするたびにメールアドレスとパスワードを入力する手間が必要となっていた。

今年度は 4.1.2 で述べたように端末の個体番号を用いるため、ユーザは何も入力する必要がなく、アプリケーションを起動するのみで自動的にログイン可能となった。

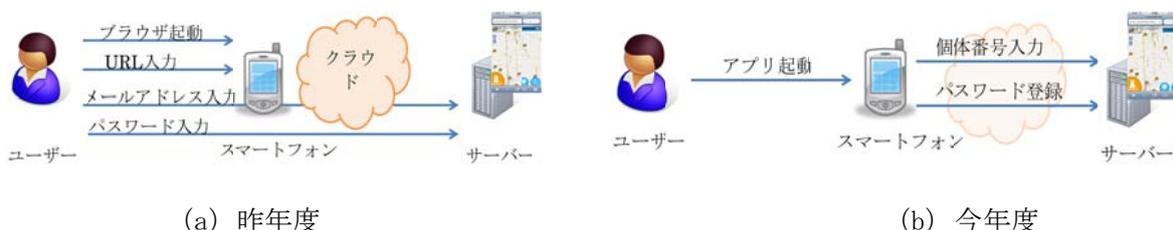


図 15 ユーザ登録の違い

以上のように、ネイティブアプリ化した今年度のアプリケーションは、昨年度と比べ利用の手間が大幅に軽減されており、多くのユーザの導入を見込むことができる。

5.2. 外部からの利用者の流入の検証

5.2.1. 昨年度の状況

図 16 に昨年度の参加者の居住地の割合を示す。7割近くが三鷹市民であり、武蔵野市も三鷹市に近いユーザが多く、もともと三鷹にアクセスをするユーザがほとんどという結果になった。また、一方で三鷹以外のユーザは、本アプリケーションを用いることで自身の住む町に興味ができるという結果も得られている。これらのことから、本年度は、三鷹市外からのユーザの流入と、地域外のユーザが本アプリケーションを利用することで自身の地域への興味を湧くことがあるのかを確かめることを目的の一つとする。そのために、本年度で三鷹市外にも折り込み広告をすることとした。

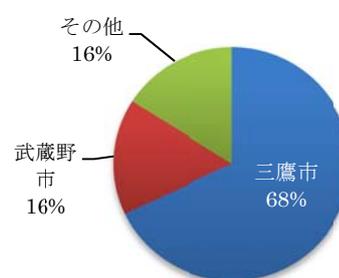


図 16 参加者の居住地

6. 評価実験概要

評価実験概要は以下の通りとなる。

期間：3/15～3/30

場所：三鷹市内全域

広告配布場所：三鷹市内および近隣市

図 17 に 3/22 に配布した折り込み広告を示す。



図 17 折り込み広告用チラシ

6.1. 実験結果

6.1.1 参加者数

図 18 に参加者数の結果を示す。アプリケーションインストール数は 168 名で、実際に利用し 1 ポイント以上取得したユーザの数は 113 名、ポイントを利用し景品へ応募したユーザは 65 名と、アンケートに回答したユーザは 39 名と前回実施時と比べて、大幅に参加者が増加した。これは、iPhone アプリ化したことによる利用のしやすさの影響と考えられる

が、昨年度はすべてのスマートフォンに対応していたのに比べ、今年度は iPhone のみに限った結果であることを加味すると、効果が非常に高いといえる。

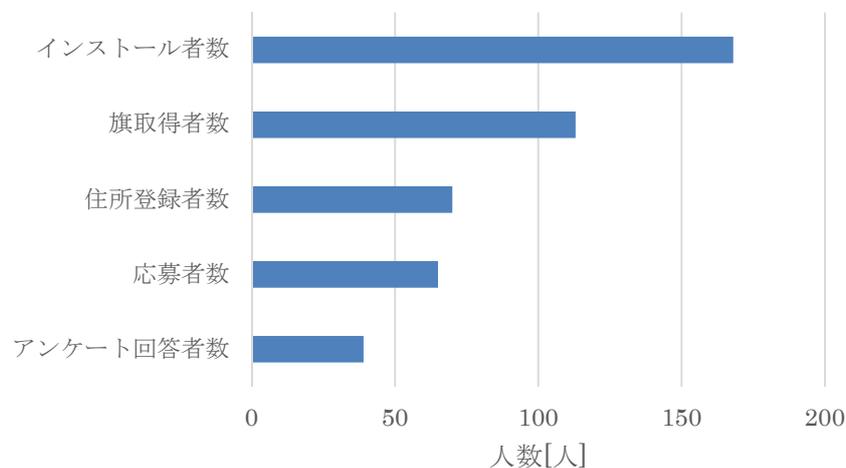


図 18 参加者数

6.2. アンケート結果

アンケートは、アプリケーション上から回答可能となっており、回答することでポイントが付与される。以下の評価はアンケートに回答したユーザ 39 名の結果であるが、すべてのアンケート回答者がすべてのアンケート項目に回答していないため、項目によって人数が異なる。

6.2.1. 参加者の傾向

参加者の男女比率を図 19 に示す。男女比率は昨年度同様、男女で半々となった。図 20 に参加者の年齢層を示す。年齢層においても昨年度同様 40 代が多い結果となった。特に iPhone のターゲット層である 10 代後半から 20 代にかけての参加者数が少なく、そういった層に広く告知することで、さらに参加者の増加が見込めると考えられる。

図 21 に参加者の居住地を示す。今回、三鷹市以外にも折り込み広告をしたにも関わらず、そのほとんどが三鷹市民という結果となった。本年度の目標として、三鷹市外からの参加者の増加を挙げていたが、この点については達成できなかったといえる。

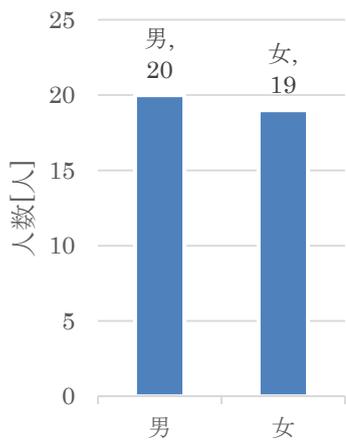


図 19 性別

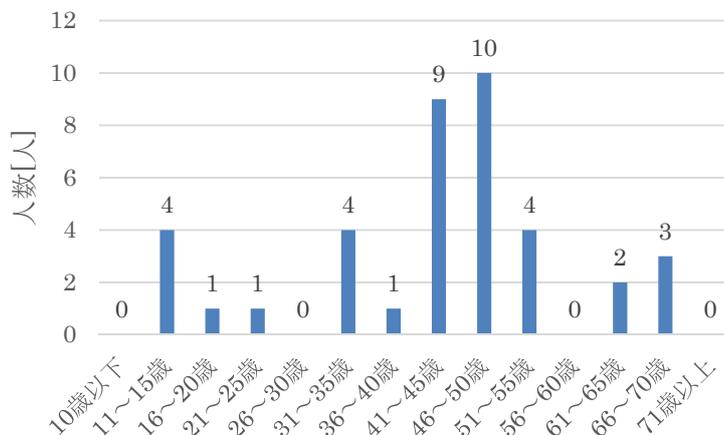


図 20 年齢層

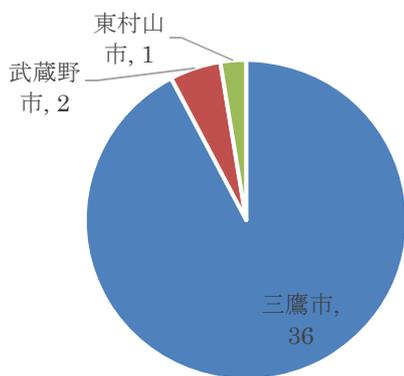


図 21 居住地

6.2.2. アプリケーションの評価

図 22 に本アプリケーション使ってみて面白かったか、図 23 にまた使ってみたいかに対するアンケート結果を示す。ほとんどのユーザが面白いと感じており、すべてのユーザがまた使ってみたいと回答している。この結果から、本アプリケーションはゲームとして十分に価値のあるものと考えられる。

図 24 に本アプリケーションのどこに面白味を感じるか上位 3 つを聞いたアンケート結果を示す。「ポイントを得ること」「旗をめぐること」「商品に応募すること」が他を大きく引き離し選ばれている。これらのことから、従来、さほど面白味を感じさせることができなかったスタンプラリーにおいて、面白味を感じさせることが可能になったといえる。

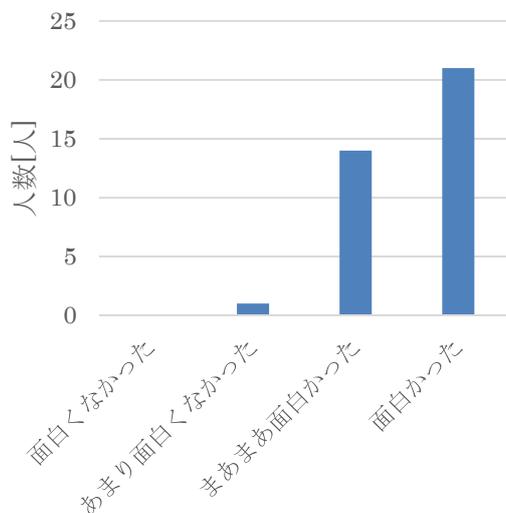


図 22 面白かったか

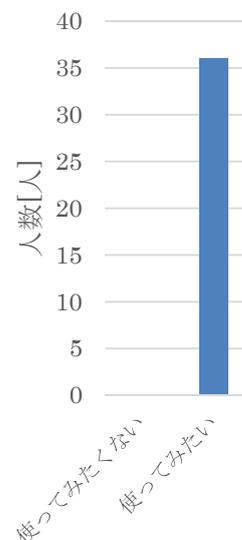


図 23 また使ってみたいか

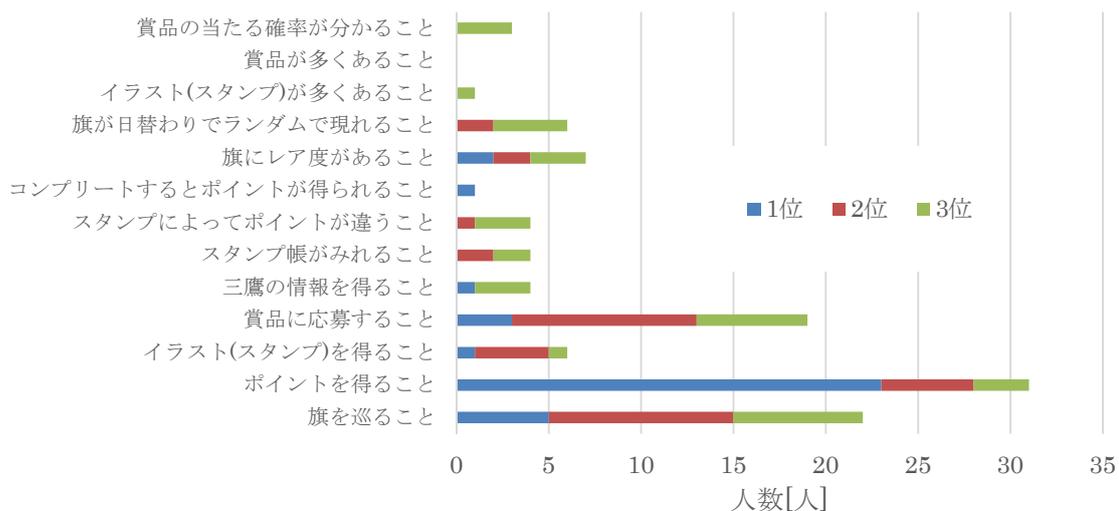


図 24 面白い点はどこか(上位3つ)

6.2.3. 本アプリケーションの影響

本アプリケーションを利用することで、利用者にどのような影響があったかをアンケートによって評価した。

図 25 に、「イベントに参加してから、本アプリケーションとは別に地域情報(三鷹以外でもよい)に触れましたか」という質問についてのアンケート結果を示す。「行ったことのない場所に行った」ことや「今まで気づかなかった看板に気づいた」など、三鷹市民でありながら、知らずにいた三鷹の情報を得られたことがわかる。また、「地域の話話を話した」や「地域情報をインターネットで検索した」など、地域についての情報をやり取りしてい

ることがうかがえた。

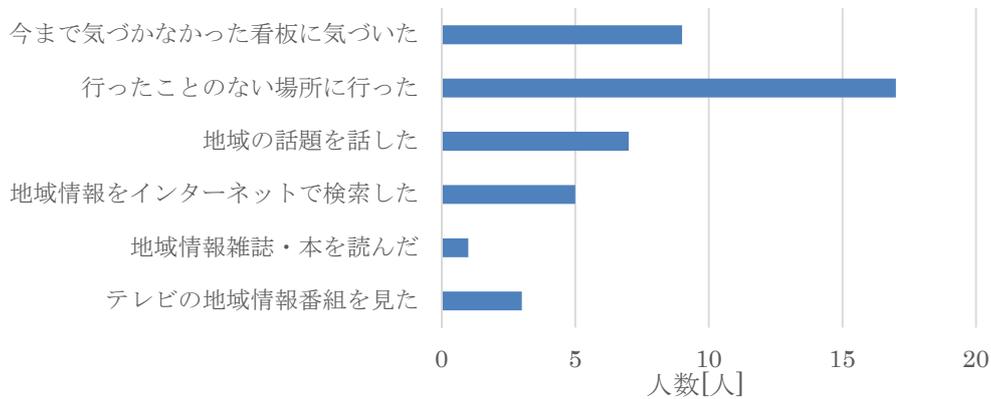


図 25 触れた地域情報

図 26 に「本アプリケーションを利用することで、出かけることが多くなったか？」の回答結果を示す。約 3 分の 2 のユーザが肯定的意見であり、地域に出かけるという地域活性化の第一歩を達成できたといえる。

図 27 に「本アプリケーション使用中に行ったこと」のアンケート結果を示す。「お店に入る」「お店で買う」「自動販売機を利用する」など、地域に出かけるだけでなく、直接地域での消費行動に結び付く行動をしている参加者が多いことわかる。

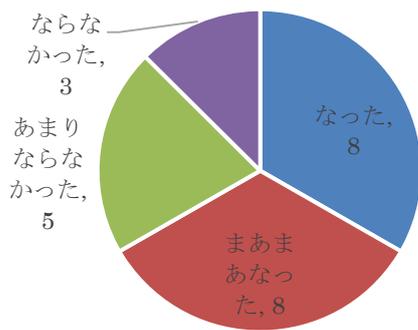


図 26 出かけることが多くなったか

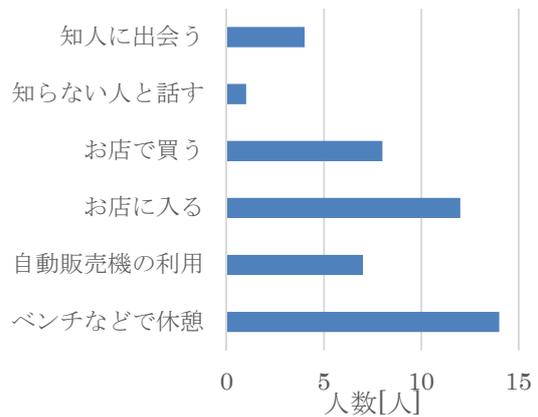


図 27 イベント中に行ったこと

図 29 に「地域の情報に詳しくなったか」のアンケート結果を示す。3 分の 2 のユーザが肯定的な回答となっており、本アプリケーションを利用することで、三鷹に詳しくなるといえる。この結果は、地域活性化を考えたときに重要であり、地域を知ること、地域へ

の愛着を強めることができると思われる。

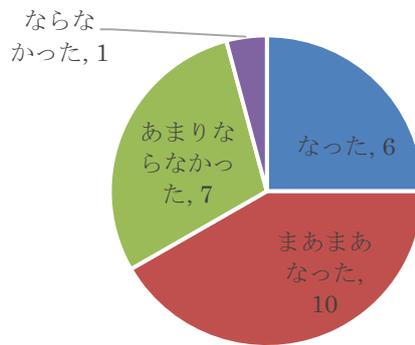


図 29 地域の情報に詳しくなったか

6.2.4. ユーザーインターフェイスについて

図 30 に本アプリケーションが使いやすかったかどうかのアンケート結果を示す。半々の結果であり、改良すべき点があることがわかる。図 29 にどこが使いにくいかのアンケート結果をしめす。「位置の取得」「旗の取得」「地図の操作」と主にメインとなる画面でのタッチ操作が使いにくいといえる。これらの結果から、メイン画面でのタッチ操作について更なる改良を加えることで、使いやすいアプリケーションへと更新が可能であると考えられる。

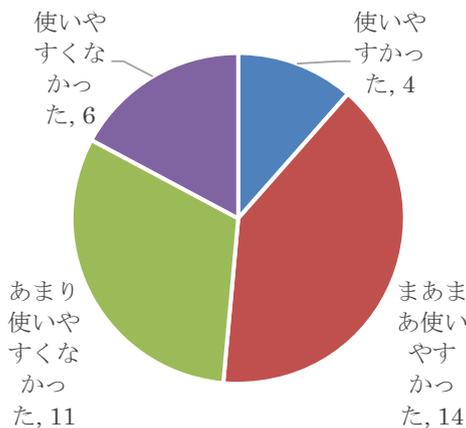


図 30 使いやすさ

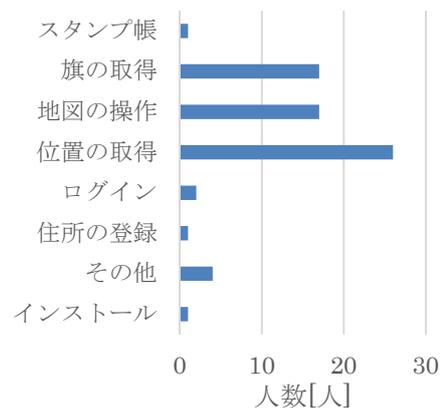


図 31 使いにくい箇所

6.3. iPhone アプリケーションの登録

今回、評価実験が当初の予定より遅れてしまった理由として、Apple による Apps Store への認証の煩雑さおよび、認証の厳しさが挙げられる。ここでは、Apps Store 登録までの手順及び、Apple に指摘された修正を述べる。

6.3.1. Apps Store 登録の手順

以下の手順は XCode による開発が終了したのちの手順である。

1. Distribution 用の Provisioning Profile の作成

iPhone 用アプリケーションではユーザごと、機器ごとにどのアプリケーションを開発できるかを Apple に登録する必要がある。しかし、開発時と配布時では異なる権限のため、配布用の Profile を生成し、Xcode に設定する必要がある。

2. 配布用バイナリの作成

上記配布用の profile を用いて配布用バイナリを生成する。

3. アイコンの用意

登録にはアプリケーションをインストールしたときのアイコンが必要となるが、以下のように多数のサイズのアイコンが必要となる。

icon-76@2x.png——152×152

icon-72@2x.png——144×144

icon@2x.png——120×120

icon-76.png——76×76

icon-72.png——72×72

icon.png——57×57

4. スクリーンショットの用意

Apps store で公開されるスクリーンショットだが、これも iPhone4 用、iPhone5 用、iPad 用の 3 種類を用意する必要がある。

5. iTunes Connect へ登録

以上の素材を用いて iTunes Connect へと登録をする。登録を完了すると「Waiting for Review」というステータスとなり、1 週間から 2 週間で審査が始まり、問題がなければ Apps Store で公開される。

6.4. 指摘された点

今回登録時に指摘された点は以下のとおりである。

(1) 1 回目

- ・プレイ動画のアップロード

本アプリケーションは日本でなければ動作しないことなどから、実際にプレイしている場面を撮影しアップロードすることを求められた。本アプリケーションは位置情報の取得が大事であるため、シミュレータでは不十分な動作しか確認できず、今回は実機で動作させ動画に撮影した。アップロード先は自身で確保する必要があるが、今回は youtube にアップロードした。

- ・景品の種類と、ユーザ視点での取得方法

景品を得られるアプリケーションでは、その点について厳しく審査される。どのような景品があるのか、ユーザはどのように景品が取得可能なのか説明を求められた

(2) 2回目

- ・スクリーンショットの変更

もともとスクリーンショットはメインとなる地図場面のみをアップロードしていたのだが、それだけだとアプリケーションのイメージをユーザに伝えられないため、スクリーンショットの数を増やすよう指示された。景品一覧やスタンプ一覧の画面を追加で登録をした。

これらの修正により、アプリケーションを登録が可能となった。なお、修正の指示や回答はすべて英語で行う必要があり、日本人にとっては敷居の高い者となっている。

7. まとめ

以上、本研究では、地域活性化のための、iPhone 用アプリケーション「gwalk」を開発し、一般に公開可能にした。そして、3/15～3/30 まで三鷹市全域において実証実験を行い、昨年度と比べ多くの参加者による評価が行えた。その結果から、地域へ訪れる機会を増やす、地域の情報を内化させるといった目的をある程度達成できたと考えられる。しかし、三鷹市外からの参加者の増加については十分とは言えず、来年度の最重要課題となっている。

8. 付録 スタンプ一覧

市の花イチョウ	京王電鉄バス
準市の花あさがお	関東バス
市の木ハナカイドウ	ムーバス
準市の木けやき	みたかシティバス
三鷹市旗	中央自動車道・三鷹料金所
全国初のゼロ歳児保育施設の開所	むらさき商品券
全国初の公共下水道100%整備	カード
インテリジェント・コミュニティ世界一	キウイワイン
小中一貫校	キウイようかん
キウイフルーツ	コンビニ
カリフラワー	むさしのFM
ブロッコリー	ケーブルテレビJCN武蔵野三鷹
ウメ	広報みたか
シダレザクラ	東京都三鷹市ツイッター
ソメイヨシノ	みる・みる・三鷹-広報番組
コスモス	三鷹ネットワーク大学
ハナモモ	三鷹市民駅伝大会
ヤマザクラ	三鷹の森アニメフェスタ
アンズ	みたか商工まつり
セイヨウウミザクラ	三鷹阿波踊り
レンゲソウ	八幡大神社例大祭
カンツバキ	ガーデニングフェスタ
ナノハナ	みたかスポーツフェスティバル
フジ	三鷹国際交流フェスティバル MISHOP
ヤマボウシ	三鷹の森フェスティバル
サルスベリ	丸池わくわくまつり
モミジ	牟礼の里公園秋まつり
オオタカ	大沢の里秋まつり
カワセミ	三鷹市市民文化祭
ハクビシン	三鷹市農業祭
シラサギ	三木露風
ウシガエル	山本有三
タヌキ	太宰治
カルガモ	飯島藤十郎
中央線	武者小路実篤
井の頭線	井の頭恩賜公園
三鷹駅	野川公園
三鷹台駅	武蔵野の森公園
井の頭公園駅	玉川上水緑道
小田急バス	牟礼の里公園

新川丸池公園	三鷹市芸術文化センター
仙川公園	みたか井心亭
三鷹の森ジブリ美術館	市民総合体育館
三鷹市美術ギャラリー	井の頭恩賜公園西園競技場
山本有三記念館	新川テニスコート
湯浅八郎記念館	大沢総合グラウンド(大沢)
中近東文化センター附属博物館	井口特設グラウンド(井口)
太宰治文学サロン	大沢野川グラウンド(大沢)
三鷹の水車「しんぐるま」	北野スポーツ広場(北野)
国立天文台三鷹キャンパス	MTSテニスアリーナ三鷹(下連雀)
諏訪クワガタ昆虫館	杏林大学医学部附属病院
玉鹿石	厚生会病院
富士山絶景ポイント	三鷹中央病院
風の散歩道	井の頭病院
三鷹陸橋 長さ93mの跨線橋	三鷹図書館本館
堀合遊歩道	下連雀図書館
鷹場標石	東部図書館
黄檗宗霊泉山禅林寺	西部図書館
天台宗大盛寺	三鷹駅前図書館
井の頭弁財天尊堂 井の頭恩賜公園内	移動図書館ひまわり号
新義真言宗神龍山開宮寺井口院	東児童館
曹洞宗大原山春清寺	西児童館
新義真言宗応神山長久寺	むらさき子どもひろば
曹洞宗大沢山龍源寺	杏林大学
八幡大神社	国際基督教大学
牟礼神明社	ルーテル学院大学
大鷲神社	東京神学大学
勝淵神社	東京大学 天文学教育研究センター
石造庚申供養塔	総合研究大学院大学 天文学専攻
国際基督教大学泰山荘	小学校
出山横穴墓群8号墓	中学校
三鷹市市民協働センター	高校
三鷹市役所	ダンシングアフロブロッコマン
三鷹警察署	プレスリーなりきりアフロブロッコマン
三鷹消防署	お腹よじれ笑いアフロブロッコマン
下連雀出張所	オーノーしまった！アフロブロッコマン
大沢出張所	考え中アフロブロッコマン
牟礼出張所	ホワイトブロッコ1
三鷹郵便局	ホワイトブロッコ2
三鷹市公会堂	ホワイトブロッコ3

9. 付録2 賞品一覧

ワンダーシェフ 両手圧力鍋 5.5L	国内最高クラスの圧力が出せる鍋で、健康な食生活を目指しましょう。レシピ本付き。
デジタルクッキングスケール	0.1グラム単位まで量れるクッキングスケールで、しっかり味付けきっちり減塩。
ネスカフェ ゴールドブレンド パリスタ	インスタントコーヒーなのに家庭で手軽に喫茶店の味。大人気のコーヒーメーカーです。(ホワイト)
ポット型浄水器 BRITA リクエリ	1リットルサイズで冷蔵庫のポケットにも入れられる浄水ポット。手軽に美味しい水ができます。
体重体組成計カラダスキャン	Felica・NFC搭載のスマホをかざすだけで、測定データの記録が出来る体脂肪計
音波振動ハブラシ ポケットドルツ	外にも持って行ける携帯用電動歯ブラシ。ビジネスや旅行のお供に。(ホワイト)
ステンレスマグ 480ml	最新型の超軽量ステンレスマグ。ほぼペットボトル一本分の量が入ります。(ブラウン)
ステンレスマグ 360ml	最新型の超軽量ステンレスマグ。缶ジュース一本分の小型サイズで、ちょっとした外出にも。(ブラウン)
モンステラ クールバック 20L	保冷機能のあるショッピングバッグ。夏場の買い物もこれで安心です。
リトルガーデン・プロ ミニトマト	ミニトマトが室内で栽培できる缶詰。土も入っているので開けたらすぐに育てられます。
LAMY サファリ ペンシル(0.5mm)	ドイツの老舗文房具メーカー、LAMYのちょっとオシャレなシャープペンシル(レッド)
LAMY サファリ ペンシル(0.5mm)	ドイツの老舗文房具メーカー、LAMYのちょっとオシャレなシャープペンシル(ブラック)
モレスキン ソフトカバーワールド ノートブック・横罫・ポケット	人気のノートブランド「MOLESKINE」からスタンダードな横罫&ポケットサイズノート。(シャイニーブラック)
ハビネスチャージプリキュア! ハビネス変身!プリチェンミラー	カードを組み合わせて、色んな変身が楽しめる。今春開始の最新のプリキュアのおもちゃ
シルバニアファミリー お家 はじめてのシルバニアファミリー	お家と家具、うさぎのぬいぐるみがセットになった、これだけで遊べるシルバニアファミリー。
レゴ クリエイター ハイウェイスピードスター	カッコいいスーパーカーが組み立てられる、レゴブロックセット。
レゴ 基本セット 青のコンテナスパーデラックス	レゴ基本ブロックの詰め合わせ。大きめのバケツはおもちゃの片付けにも使えます。
キングペンギン Mサイズ	ちょっとリアルなペンギンぬいぐるみ。柔らかい肌触りがオススメです。
となりのトトロ ネコバスのおうち M	三鷹と言えばジブリ。かわいいネコバスとトトロがセットになっています。
Kindle Fire HD 7タブレット 8GB	お気に入りの本や映画を持って出かけよう! Kindle Fire (HD カラー) Wi-Fiモデル。
PlayStation Vita Wi-Fiモデル	PS3や最新のPS4とも連携して遊べるPS Vita。Wi-Fiモデル。(ホワイト)
Amazonギフト券	カードに記載された番号をAmazonアカウントに登録すれば、1000円分の支払に利用できます。