

Title	コミュニティをサイバー上に再構築する東北新世界のデザイン
Sub Title	Design Tohoku-Shinsekai for rebuild the community on cyber networks
Author	伊東, 広太郎(Ito, Kotaro) 奥出, 直人(Okude, Naohito)
Publisher	慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科
Publication year	2014
Jtitle	
JaLC DOI	
Abstract	
Notes	修士学位論文. 2014年度メディアデザイン学 第378号
Genre	Thesis or Dissertation
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=KO40001001-00002014-0378

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the Keio Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

修士論文 2014 年度（平成 26 年度）

コミュニティをサイバー上に
再構築する東北新世界のデザイン

慶応義塾大学大学院
メディアデザイン研究科

伊東 広太郎

本論文は慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科に
修士(メディアデザイン学)授与の要件として提出した修士論文である。

伊東 広太郎

審査委員：

奥出 直人 教授（主査）

南澤 孝太 准教授（副査）

杉浦 一徳 准教授（副査）

修士論文 2014 年度 (平成 26 年度)

コミュニティをサイバー上に再構築する 東北新世界のデザイン

カテゴリー：デザイン

論文要旨

東北新世界は、東日本大震災後に岩手県釜石市などの被災地から、花巻市や東京都、または他県に転居してきた人と、現地に住み続けている人が、一緒に過ごしているような感覚を持つ事ができ、そして、そのアプリ上で、もとのコミュニティを再構築できるアプリだ。まちの中に入り、人や商店をクリックしてメッセージをやり取りするほか、商品売買の機能も存在する。開発に際し、東北で活動を続けている KMD 博士課程の古川氏にご協力いただいた。本研究ではチャット機能や商品売買機能を持った iphone アプリを開発し、離れた場所においても、故郷のコミュニティを感じ、帰属意識を高める効果を実証した。

キーワード:

デザイン思考, objective-c, python

慶應義塾大学大学院 メディアデザイン研究科

伊東 広太郎

Abstract of Master's Thesis of Academic Year 2014

Design TOHOKU-SHINSEKAI for rebuild the
community
on cyber networks

Category : Design

I decided to build an Internet community, which is like Monzen-nakacho, for Tohoku residents. And the name is Tohoku-Shinsekai. In this Internet community, people who do not live together could still have close communications with each other as if they are living in the same neighborhood. That is to say, people are able to support each other in this Internet community. This app has chat and shopping feature. I got the cooperation in Furukawa San. I have developed this app using the objective-c and python. And, I was able to demonstrate this concept.

Keywords :

Design Thinking, objective-c, python

Graduate School of Media Design, Keio University

Kotaro Ito

目次

第1章 序論	1
第2章 関連研究	9
2.1. サイバースペース上のコミュニティ	9
2.2. サイバー上のコミュニティとリアル	14
2.3. インタラクティブデザイン	15
2.4. 東北新世界の方針	16
第3章 デザインデザイン	18
3.1. コンセプト	18
3.2. 民族誌調査	20
3.3. 設計	49
3.4. デザイン	53
3.5. 実装	56
3.6. まとめ	66
第4章 評価	68
4.1.1. チャット機能の検証	68
4.1.2. 検証	69
4.2.1. 商品売買機能の検証	74
4.2.2. 検証	75
4.3.1. 検証：古川精一氏	79
4.3.2. 検証方法と感想	80
4.4. 考察	82
第5章	83

5.1. 結論	83
5.2. 課題	83
5.3. 今後の展望	84
謝辞	85
参考文献	

第1章

序論

2011年3月11日に起こった東日本大震災が原因の津波によって、岩手県釜石市や石巻市、南三陸町そして、宮城県山元町といった沿岸部のまちは流されてしまった。多くの死者を出したと同時に、多くの避難生活者をも生み出した。現在、それらの地域に住んでいた人々は東京都や他県へ移り住んだり、市内にある仮設住宅での生活を余儀なくされている。仮設住宅に住む人は現在約11万人いるとされている*1

その結果、被災地の人口は少なくなり、いままで隣に住んでいた人々がいなくなったり、仮設住宅に移り住んだ場合でも、隣り合った住民が知らない人だったりしたため、震災前にあったコミュニティ活動が希薄になり、住民はストレスを感じている。ここでいうコミュニティの希薄化とは、自身の周りに住む人と挨拶等のコミュニケーションが貧弱になることをいう。東日本大震災の後、東北地方で希薄化は顕著である。もとは明るい性格であった人も、子供達と離ればなれになったり、避難先のアパート暮らしになじめなかったりすることでストレスがたまっていき体調を崩し、最悪の場合自殺にまで追い込まれることもあるという。*2津波の被害が少なかった岩手県花巻市でも震災によってコミュニティが変化した。地域では東日本大震災のとき、震度6弱を記録した。数日間の停電と燃料不足、食料、物資の不足といった被害があり、生活の不便さは半年間程度続いた。それでも岩手県内のその他の地域に比べれば震災の被害は少なかったため、被害の大きかった釜石などから転入者が相次いだ。

KMD 博士課程在籍中の古川精一氏はこの花巻市を中心にしたコミュニティ研究をおこなっている。彼は国内外で活躍するオペラ歌手である。

*1 復興庁「復興の現状」『第11回復興推進会議』2014 (<http://26g.jp/u/tle6vuYY>)

*2 斎藤真理, リサ・トワロナイト『ロイター通信』2014/7/14

先祖が岩手県花巻市出身のため、東日本大震災の後、花巻市に復興に貢献したいと考え、市内にある妙円寺という寺で月に2回、花巻児童少年合唱団の講師としてボランティア活動を行っている。花巻児童少年合唱団は、彼が花巻市の子供達をメンバーとして結成した団体だ。彼は、合唱団に参加する児童、そしてその両親、さらに祖父母までも巻き込んで合唱コンサートを企画することで、閉じこもり気味になっていた花巻市の高齢者に役割を与えようとした。

演奏会の準備を児童の両親や祖父母が行い、家族一丸となって参加してもらうようにし、彼ら全員が合唱団を構成するメンバーとしての自覚を持つ事によって、彼らが存在する意味を見いだしてもらおうと考えたとのことだった。その彼は『この合唱をききにくる人は、津波によって物理的なコミュニティを無くし、花巻に避難してきた人たちで、自分たちがもっていた場所に住んでいた人のことや、使っていた商店のことを思い出している』と語っていた。そして古川氏自身も集まって、コミュニティの中で生活することの大切さを感じたそう。ここでいうコミュニティとは、ある地域に住む人々がお互いに知り合いの状態で行っていることをさしている。そこで私は、震災後に岩手県釜石市から花巻市や、東京都、または他県に転居した人と、釜石市に住み続けている人が、一緒に過ごせるような感覚を持つ事ができ、そして、もとのコミュニティを再構築できるまちをつくりたいと考えた。

それが、東北新世界である。なぜ web 上にコミュニティを再構築するのかというと、フィジカルな制約なしにコミュニティを構築する事ができるからだ。一度離れてしまったり、壊されてしまったまちやコミュニティを物理的に再構築しようとする、莫大な費用がかかってしまう。そのため現実的に再構築は困難である。しかし web 上であればそういった制約はなく、いつでもどこからでもコミュニティにアクセスすることができるからだ。

このコミュニティには「店主」「住人」「観光客」の3ユーザーが存在する。「店主」ユーザーは、以前釜石市などの被災地で商店を運営していたが、廃業したり、津波によって流されてしまった人だ。「住人」ユーザーは、以前釜石市に住んでいたか、もしくは現在でも住んでいる人である。住人はその店に入り、店主をクリックし、挨拶などの会話をしたり、商品を注文したりする。「観光客」ユーザーは、東北に住んでいたわけではないが釜石市や花巻市に興味を持ち、東北新世界をつかってくれるユーザーである。ここで、東北に住んでいた人同士の交流が発生する。このまちに懐かしさは感じないが、商品を新世界上で購入し、場合によってはお店を何度も利用する「お得意さん」になるかもしれない人たちだ。この東北新

世界ではこれらの3ユーザーが以上のような行動を行う。そして「店主」「住人」ユーザーが懐かしい気持ちになって自分が住んでいたコミュニティを思い出すことで、むかしのコミュニティを実感できるようになる。結果的に、ユーザーの記憶の中にあるコミュニティはここで再構築される。

このようなまちは実際に存在する。例えば、私が生まれ育った東京都江東区門前仲町だ。門前仲町は富岡八幡宮の門前町として、17世紀半ばから町屋が形成されてきた。富岡八幡宮とは江戸三大祭にも数えられる大きな祭りが行われていることで有名な神社だ。その祭りは、神輿を担ぎ、決められたルートを練り歩くというもので、毎年8月15日に開催される。神輿は全部で54基あり、それぞれの神輿は祭りに参加する各町内会(深浜・千石一・古石場二・扇橋・新川 越二...)が保管・管理する。毎年行われる祭は裏祭と呼ばれ、神輿が所属する町内で担がれ、町内のみを練り歩く。(例えば、深川2丁目町内会で保管・管理されている神輿は、深川二丁目のみを練り歩くといった具合だ)しかし、3年に一度本祭があり、このときは江東区と中央区内の54町が、すべて同じコースを練り歩く一大イベントとなる。このときは、深川2丁目の神輿であっても、東陽町の神輿であっても、富岡八幡宮前から出発し、江東区と中央区の区界を流れる隅田川にかかる永代橋を渡り、新川まで行き、帰って来るといったコースを歩く。深川八幡祭りとも呼ばれるこの祭には、主に各町内に住んでいる人が参加し、町会で定められた法被を着て、神輿を担ぐ。

一口に町内に住んでいる人といっても職業・年齢は様々だ。江東区内で八百屋や美容室といった商店を営んでいる自営業の人、町内の土地を大量に持っている大地主などといった、江東区に古くから住んでいる人もいれば、江東区のマンションを買って住む若い夫婦、一人暮らしの会社員などといった新しく江東区に移り住んできた人もいる。観光客も受け入れていて、指定された法被さえ来ていれば参加しても良い事になっている。祭を行うためには膨大な準備が必要だ。神輿を置くための櫓をくんだり、祭りの運営資金となる富岡八幡宮への寄付金を町内会が集めたりする等、町内に住む人の協力が欠かせない。だいたいどの商店も寄付金は納めているそうだ。寄付金額は、表通りか裏通りか、商店か住宅か、商店であれば、大店か小さい店かで相場はだいたい決まっている。以上のような人々が参加・協力する事で祭りは成り立っている。

その門前仲町では辰巳芸者と呼ばれる芸者も有名で、かつて裏通りは花街であった。現在も辰巳新道と呼ばれる飲食店街があり、花街があった当初の名残であるともいわれている。

現代でも様々な飲食店がある。大手町、日本橋、茅場町といったオフィス街にも(東京メトロ東西線で)五分以内で移動できるため、多くの会社員等でにぎわっている。この立地の良さから、生まれてからずっと門前仲町で暮らす人も多く、私を含めて代々門前仲町に住んでいるという人も多い。私が出身の小学校は江東区立数矢小学校という小学校だが、その生徒の何人かは門前仲町に土地を持っている地主の子供であったり、小さな商店主だったりし、いまでもそこに住んでいる。

さらにこのまちには縁日もある。縁日とは、神社や寺が祭祀や供養が行う日だ。それにあわせて、屋台や露天が出店される。門前仲町では富岡八幡宮の縁日と、深川不動の縁日が月に一回ずつある。屋台や露天では、たこ焼きやお好み焼き、水飴といった食べ歩けるタイプの飲食物や、野菜、陶器類、植物などが売られている。門前仲町に住む人の他に、夜であれば会社員、昼であれば高齢の観光客などでにぎわっている。また、書籍・玩具・古伊万里など100以上の幅広い出店者が集う骨董市、フリーマーケットなども開催されたり、西の市という、商売繁盛を祈願するために、縁起熊手という装飾された熊手を買うイベントが開催されたりする。

以上のように、門前仲町には富岡八幡宮と深川不動によって、様々な人でにぎわう、規模の大きな行事がたくさんあり、まちの一体感を生んでいる。これらの例は、まちに住む人の協力があって成り立つものであり、強いコミュニティがあるからこそできることである。

このような強いコミュニティをつくるため、門前仲町のフィールドワークを行った。そしてどのような要件があれば、このまちのようなコミュニティがつかれるのかを観察した。現在、私は両親と門前仲町に同居しており、祖母は隣町の木場に住んでいる。祖母の家までは500メートルで、歩いて数分の距離だ。そのため祖母と私、そして両親と繋がり深く、お互いがおかずの交換をしたり、ご近所から頂いた土産などを交換しあったりしながら生活している。また、祖母と母両方に共通の友人がいるため、その共通の友人同士の話で盛り上がる事もある。飲食店でもそれぞれが常連客を多く抱えているようで、常連客と飲食店の間でもコミュニケーションが活発に行われている。

私の母は美容院を経営しているが、その美容院の客は私が生まれたときから通っている客も多く、母も、誰と誰が知り合いかなどを把握し、接客に活かしている。母は、常連客に対しては閉店後や開店前も特別にお店を開いたりしているようだ。

さらに門前仲町では商店同士でのつながりもあり、鰻屋大和田の奥さんと、和菓子屋である伊勢屋の奥さんは母の美容院をつかい、母や祖母は、伊勢屋や大和田をつかうという依存関係になっている。こういったことから、門前仲町にはお互いに知り合いの人々が多いことを感覚的に感じているので、改めてこの門前仲町を見つめ直し、そこで得られた観察結果を使おうと考えた。

フィールドワークは、2014年6月19日、20日、21日に3回行った。対象としたのは古くから門前仲町で商売をしている店、新しく門前仲町で商売を始めた店、そして、古くから門前仲町に住んでいる住人の三者だ。なぜこの三者を選んだのかというと、門前仲町内のコミュニティに頼って生活している人だからだ。

会社員や学生は、門前仲町の外にでて仕事・勉強をするため、門前仲町のコミュニティに頼らなくても生活する事が可能だ。しかし、この三者はお互いが依存関係にある。店は顧客とする長く住んでいる住人に来てもらいたいと思うし、顧客も、店がなくなってしまったら生活ができなくなってしまう。そのため門前仲町で行われているコミュニケーションはこの三者を中心にしてみれば良く観察できるのではないかと考えた。

1回目は門前仲町に古くからあるあんみつやの「入り江」だ。「入り江」は、明治時代から家族で経営しているあんみつやだ。この店は以前は寒天屋だったが、業態を変更し、今は甘味処として営業している。寒天は天草から店内でつくったり、豆も、朝から大きな鍋で炊いているこだわりの強いお店として、門前仲町で有名。食べログからも比較的評価されている。今は、奥さん、旦那さん、息子に加えてアルバイトを一人雇っている。6月19日15時頃からフィールドワークを開始した。開始した時、お客は私と団体客(六人程度)がいた。私は幼稚園の時、祖母につれられて通っており、その後も一年に一度程度このお店を利用していたため、奥さんと私は、お互い顔見知りであった。入るとすぐに「いらっしゃいませ」と声をかけられ、その後「おひさしぶりです」と挨拶された。こちらも「おひさしぶりです」とこたえて席に座った。その後、注文をするとき、お茶を持ってくるときに声をかけられ「最初わからなかったわよ」「大きくなったのね」「おばあちゃんは元気?」などと声をかけられた。途中で常連客が入ってきたが、そのひとにも同じように挨拶をしていた。それに対して観光客(団体客)の方には余計なサービスはせず、基本的なお茶汲み、食器のあげさげのみを行っていた。

2回目はあたらしくできたニュージーランドコーヒーを提供する MONZcafe だ。6月20日の14時から一時間程度滞在した。ここはもと甘酒屋だったところをブエナデザインが借りて改装し、新しいカフェとしてオープンさせた。ブエナデザインは茅場町にあるデザイン会社で、他にも何点かカフェを経営している。ここで働いているのは女性2人で、どちらもアルバイトとして雇われている。彼女達もそのことを良く知っていて、近所に住む人から以前の「甘酒屋」について聞かれたときに対応できるようにしているとの事だった。彼女達は、甘酒屋の清水サンと関係はないと言っていた。14時に入店した際、観光客、近所に勤めているサラリーマンの男性2人、主婦2人が入店していた。観光客は門前仲町観光の感想を言い合い、主婦2人は日々の愚痴を言い合っていた。30分たつと、MONZcafeの向かいにある仏具屋で店番をしている清水くんが入店してきた。彼は私の同級生で、この仏具屋のオーナーの息子だ。入店後「あら清水君、元気ですか?」「今日は何にしますか?」と店員からすぐに声をかけられていた。清水くんは「ロングブラック」を注文すると、店員から「ではできたらお店までお持ちしますね」と言われ、彼はすぐに店の方に帰っていった。コーヒー完成後、店員は清水君にコーヒーを届けていった。店を出る際、コーヒーは出前もしているのですか?と聞いたら、普通はしていないけれども、近所の人には届ける事もあると言っていた。

3回目は生まれてから九十年近く住み続けている住人の「高橋トシ子(祖母)」をフィールドワークマスターとして観察した。祖母は戦時中疎開していた時期を除いて、生まれてから現在まで、門前仲町に住み続けている。92歳だ。祖母は門前仲町の住民や商店を日常的に使っていて、必要なものはほぼすべて門前仲町でそろえている。お店の人と挨拶する事も多く、よく顔を覚えられている。今回は祖母と私で、祖母の行きつけの鰻屋大和田に行き、鰻屋で、奥さんと祖母がどのようなコミュニケーションをとっているのかを観察する事にした。6月21日の16時半ごろに鰻屋に到着した。到着後、お店はまだやっていないようだったが、祖母がキッチンの方に回り、外から「こんにちは」と声をかけるとご主人が出てきて「あ、いらっしゃい。いまあけますんで」といい、店を開けてくれた。祖母は「悪いわね」といい、感謝しながら店の中に入っていった。入るとすぐに奥さんが出てきて、奥さんから「いらっしゃいませ。お元気ですか?」「いつもので」よろしいですかと声をかけられた。祖母はそのタイミングで、新しくできた MONZcafe について詳しく聞いていた。それによると、清水サンの甥が土地と建物を相続し、甥がブエナデザインに貸しているとのことだった。なぜこの甘酒屋の「清水サン」について話をしたかという、この鰻屋の奥さんと祖母

は、共通の知り合いだからだ。清水サンは門前仲町でずっと甘酒やを経営していたが、最近亡くなって、あたらしいお店ができたのだ。そのように、祖母に対してはお店を早く開けてくれたり、近所で起こった出来事をコミュニケーションを話したりと、一見にはやらないサービスを行っていた。

以上をもとに東北新世界の構造を決定した。東北新世界は、TOP ページ、まち選択ページ、広場ページ、プロフィール及びチャットページ、商品売買ページの5層構造になっている。

TOP ページは、ユーザーが東北新世界を訪問した時に、最初に出てくるページのことである。その後自動的にまち選択ページに移動する。そのページは地図のようになっており、まちが設置されている。その地図上に描かれたまちを選択する事で、中に入れるようになる。このページは「まちのなかに入っていき感じ」を演出するために設置した。なぜ町の中に入っていき感じを演出させたいかという、東北新世界は、実際のまちのコミュニティを再現しようとしているからだ。そのときにこのページがある事で、自分がどの町に入っていくのかを認識する事ができるようになる。次は広場ページだ。広場ページとは、自分以外のユーザーと、まちを構成する建物が表示されているページだ。自分以外のユーザーが、趣味や職業を表している。

広場ページにいる人物をクリックすると、その人の情報ページへ行く。情報ページにはチャット機能とアバターの情報が掲載されている。アーティスト等、何かを表現したいユーザーのページであれば、その人のページの紹介プロフィールにはアーティスト情報等が掲載される。広場ページに設置されている店舗をクリックすると、商店のページに移動する。商店のページは建物の中のようになっていて、ものを買えたり、店主とチャットができるようになっている。

メッセージとは、挨拶、世間話のためのチャット機能のことである。チャットから直接ものを買う予約もできるようになっている。なぜチャット機能を重視しているかという、門前仲町のフィールドワークによって、住人がいつもつかう商店主からモノを買うときや、ご近所の人と会ったとき等は、会話・世間話 をかわすという事が観察されたからだ。チャットの内容は、入店時の挨拶、商品の確認、近況状況の報告に使われる。web 上での注文にも対応している。商店のページにいる店員をクリックすると、楽天等のショッピングモールや、商店 HP へのリンク、BASE によってつくられた店舗に繋がっていて、そこから公式の

情報を得たり、ネットショッピングする事も可能だ。東北新世界の住人に自由になることはできない。まず私から対象地域である花巻の人にユーザーになってもらうようお願いし、私がその人を東北新世界上に設置するという作業が必要だ。

私が直接住民をつくる理由は、門前仲町のような下町を構築するために、住人になれる人はきちんと審査をし、実際に存在を確認した上でなる事が必要だからだ。対象の地域出身の住人や商店の人達は、お互いが顔見知りの状態にある。総住人数は数人規模からはじめ、住人達の紹介によって新住人を増やして徐々に大きくする。なぜこの規模かという、お互いに顔見知りの状態から始めるためである。最初から知らない人が入っているよりも、コミュニティ活動は活発になるのではないかと思ったからだ。さらに、新しく対象地域で事業を始めたい事業者が加わる事もある。

ただし、東北新世界のみで新しく事業を始める事はできない。東北新世界上で新しく事業を始める場合は、対象地域にリアルな店舗を設けることが必要だ。誰でも参加できるユーザーとして「観光客」という立場のユーザーもいる。この観光客ユーザーとは、花巻市外出身の人で、東北新世界を訪ねてきたユーザー全員のことである。この人は「住人」ではなく、従ってアバターもない。このユーザーは、住人だけのクローズドなコミュニティにしたために必要で、花巻のコミュニティを外部に認知してもらうために設定した。以上の2タイプのユーザーは、お互いに挨拶や世間話、商品を売買したりし、コミュニティを自然と維持できる仕組みになっている。

この東北新世界を実際に花巻市や釜石市へ持っていき、現地の住民に使っていただく。その結果コミュニティ感覚を得られたかどうかを聞く事で実証とする。

第 2 章

関 連 研 究

2.1. サイバースペース上のコミュニティ

SNS

サイバースペース上のコミュニティを構築している代表的なものに SNS(ソーシャル・ネットワークワーキング・サービス) と呼ばれるサービスがある。

SNS とは会員制のコミュニティサイトの一種である。参加者がそれぞれに固有のページを持ち、他の参加者と相互にリンクすることで、小規模のコミュニティを形成する。コミュニケーションはその内部でのみ行われるため、不特定多数に情報が公開される BBS やブログとは異なる密接なコミュニケーションが可能になるものだ。世界的なヒットとなった最初の SNS は 2003 年にリリースされた Friendster である。実名公開が前提となっている SNS であり、ユーザー数がサービス開始後 3 ヶ月で 100 万人に達したことから注目された。その後、2004 年に google から Orkut が発表された (2014 年 9 月サービス終了)。

このサービスは世界で初めての招待制 SNS であり、会員になるためには既に会員になっているユーザから招待を受けなければならないというルールを持っている。

Orkut には、自分と同じ考えや興味を持っている人が集まってチャットができるコミュニティ機能が搭載された。地域、学校、宗教など多数のコミュニティが用意されていて、ユーザは自分の興味があるコミュニティに参加する事ができる。

ほぼ同時期の 2004 年、現在最もユーザ数の多い facebook がリリースされた。

facebook も Friendster と同様、実名公開が原則のサービスだ。誰でもユーザとして登録する事ができる。ユーザ登録が完了し、プロフィールページを作製した後は、知り合いに友達

申請を送る事ができるようになる。友達申請が承認されればお互いが友達同士として登録される仕組みだ。facebook では友達同士でグループページを作る事ができ、その中で情報交換可能になっている。ユーザ数は 2014 年現在で 12.8 億人いると言われている。^{*1}

世界的には以上のような流れで発展してきた SNS だが、一方で、日本で独自に発展してきた SNS もある。代表的なサービスには mixi だ。

mixi は 2004 年にサービスが開始された招待制 SNS である。まず、既に会員になっている友達に紹介メールを送ってもらい、そのメールの指示に従って 自分も会員登録をする。会員登録が終わったら、サイト内で見つけた知り合いに友達申請をするか、友達から友達申請が来て友達同士になる。その数を増やして友達の輪を広げていけるようになっている。友達同士になるとメッセージが送れるようになったり、公開範囲限定の日記が読めるようになったり、アルバムを見る事ができるようになったりする。日記、アルバム機能のほかにコミュニティ機能も搭載されている。

mixi のコミュニティは、ユーザが自由に開設でき、設定したテーマに関心のあるユーザがコミュニティに登録し、参加する事で情報交換を行う。コミュニティに参加するとユーザのトップページに所属するコミュニティが表示される。コミュニティの公開範囲は、コミュニティを立ち上げた管理者が自由に設定できるようになっている^{*2}

また mixi は知り合い系とも呼ばれており、元々知り合いである人同士が交流する場として多く活用されている。つまり、実際の社会的な友人・知人関係の人的ネットワークがオンライン上に転写されている傾向があるとも考えられる。そのうえで、さまざまな既存の仲間との交流や、旧友との再会や新規に仲間や友人を求める活動を、システムが支援している^{*3}

前述のような SNS 以外にも話題・トピック限定の SNS や地域限定の SNS など、ユーザの範囲を限定した SNS も数多い。

前者の例としては、Orkut とほぼ同時期にリリースされたジョブマッチング SNS、LinkedIn があげられる。

LinkedIn は企業や個人ユーザがビジネスパートナーを探したり、専門家や営業先の顧客とコンタクトをとることができる SNS だ。個人ユーザはビジネスで使うプロフィールを作製す

*1 大向一輝「SNS の現在と展望-ユニケーションツールから情報流通の基盤へ-」『情報処理』2006,47 卷 9 号

*2 松尾豊, 安田雪「SNS における関係形成原理 mixi のデータ分析」『人工知能学会論文誌』2006,22 卷 5 号

*3 湯田聡夫, 小野直亮, 藤原義久「ソーシャル・ネットワーキング・サービスにおける人的ネットワークの構造」『情報処理学会論文誌』2006,47 卷 3 号

る。プロフィールには学歴、社歴、スキル、役職を記入できるようになっていて、それをもとに企業または個人ユーザがコンタクトをとるという仕組みで運用されている。後者の例としては、熊本県八代市によるごろっとやっちろがあげられる。ごろっとやっちろは、八千代市役所が八千代市民の情報交換の場を提供する目的で開設した SNS だ。ユーザが日記を書くといった、SNS を構成する基本的な機能の他に、コミュニティ機能も備えている。そこには暮らし、遊び、観る、買う、食べるなど 8 つのカテゴリーが用意され、お店やスポットの説明文を書いたり、写真を張る事ができるようになっている

開発担当者は LASDAC のインタビュー中で「以前と比べ希薄になった地域コミュニティを再構築したかった」と語っている。

一時期日本では、行政主導の地域 SNS サービスの展開が模索されていた。提供範囲が県単位や市町村単位などに限定された地域 SNS は、2004 年にごろっとやっちろがリリースされて以来、2010 年 3 月時点までに全国で約 500 の地域 SNS が確認されている

*4 中野によると、2014 年現在では地域 SNS の数は 380 まで減少しているという。その理由は運営体勢に問題があるからだそうだ。

『地域 SNS への地方自治体職員の関与実態に関する考察』で調査した 14 自治体のうち、9 自治体でシステムや機器の保守・管理に関連する部署が担当していた。そのため、ツールの導入段階では積極的に関わる事ができるものの、運営開始からは積極的にコミットメントできなくなってしまっていたという。また、地域自治体導入後はほとんどが放置状態になってしまっている場合が多い。これに関しては LASDEC (2007) の調査において“地域 SNS に現在どのように関与しているか”という質問に対して 6 割の自治体が特に関与していないと回答した結果と整合的なものであった。さらに、過去に BBS を使っていた自治体は、荒らしがあった経験等から、自治体からの情報発信が消極的になっているという

いくつもの SNS が生まれたり消えたりしてきたが、現在でも SNS サービスは生まれ続けている。最近だと 2010 年 6 月に創業された株式会社ウェルスタイルがリリースした。

wellnote*6 が有名だ。このサービスは家族と医者がつながる家族内コミュニケーションツールとして利用される。twitter のように医者からの健康レシピが配信されるほか、子ども写真、健康データ等を家族でシェアでき、家族内コミュニケーションを楽しむ事ができるようになっている。

*4 中野邦彦「地域 SNS への地方自治体職員の関与実態に関する考察」『社会情報学』2014,2 巻 3 号』『情報処理学会論文誌』2006,47 巻 3 号

BBS

BBSは匿名の相手とチャットを楽しむのサービスだ。

日本最大のBBSは2ちゃんねるである。2ちゃんねるは1999年5月に誕生した幅広いジャンルのカテゴリ別掲示板版を400以上開設しているインターネット上のコミュニティサイトだ。

このサイトには「スポーツ」「趣味」「政治経済」などのカテゴリごとに掲示板(板)が用意されており、各板はさらに多くの話題(スレッド)に分かれている。

スレッドは新しく書き込みされた順に整列されるシステムになっており、そのときに盛り上がっているスレッドほど人目につく仕組みになっている。

各スレッドの内容は「ハッキングから今晚のおかずまで」のキャッチフレーズが表しているように、非常に多岐に富んでいる。その中にはたった1日で数百ものメッセージが投稿されるスレッドもあれば、数ヶ月以上かけてゆっくと投稿が続くスレッドもある。たとえばワールドカップのような話題性のあるスレッドだとわずか1日で1000件もの投稿がつくことも珍しくないが、一部の人たちだけが興味を持つようなスレッドだと長期間にわたってゆっくと投稿が続いたりする。

この2ちゃんねるで交わされる会話は、大きく2種類に分けられる。一つは気楽なコミュニケーションが目的の会話、もう一つは問題解決のために、ある議題を深めていくタイプの会話だ。インターネット掲示板版において行われるコミュニケーションで特徴的な点は、匿名で会話ができるということだ。相手の性別、年齢、風貌、地位などの社会的な手がかりが得られないため誹謗中傷が起きやすいとしばしば指摘されている。

さらに、2ちゃんねるは名無しと呼ばれる無名制での投稿(仮名を使わない投稿)が主流のため、常連、新参者の区別がつかず、対人関係も基本的に存在しない。

しかし2ちゃんねるユーザは独自に2ちゃんねる語やアスキーアートと呼ばれるコミュニケーション手段を生み出し、それを使う事によって、2ちゃんねるという集団への帰属意識を生み出している*⁵

ソーシャルゲーム

ソーシャルゲームとはSNSで提供されるゲームの事だ。代表的なサービスにはアメイバピグがある。このサービスは自分に模したキャラクターをつくり、広場や家といった様々なエ

*⁵ 松村真宏, 三浦麻子, 柴内康文, 大澤幸生, 石塚満「2ちゃんねるが盛り上がるダイナミズム」『情報処理』2004,45 巻3号

リアでチャットするためにつくられた。従来の SNS と違うのは、視覚的に楽しめる要素が増えた事で、ユーザはアバターを通して自分自身を表現できるようになった点だ。アバターは各人が自由に洋服、アクセサリ、家を設定できるようになっていて、使用するファッションアイテムは購入する事ができるようになっている。

さらにチャット以外にもつり、カジノ、大富豪、麻雀といった様々なゲームが提供されていて、アバターを操作してゲームをプレイする。

イベントも開催されていて、そこで友達を探す事もできる。また、イベントはユーザが開催する事もできる。

mixi のサンシャイン牧場は、従来のような育成ゲームを軸にしつつも、友人が育てている作物に水をやる事によって友人のプレイデータの中に介入するという SNS の要素とゲームの要素が混じり合ったゲームだ。

以上の例のように、現在のソーシャルゲームは、ゲームとしては単純なものが多い。ライトユーザ層を意識してデザインされたものが多く、従来のコンシューマゲームのような、ストーリー性や綺麗なグラフィックではなく、手軽さや、SNS で人とつながるといった面に重点を置いているからだ*6彼らはコミュニティの情報を使ったゲームを開発した。『レンジできゅん☆してっ』は自分の twitter アカウントを主人公に、フォロワーを恋人に見立てたソーシャルゲームだ。ソーシャルゲームをプレイする際の没頭感を、従来のゲームから更に向上させるためにはどのようにしたらいいかという研究をする目的で開発された。筆者は、ラブプラスは現実の時間とゲームのなかの時間がリンクする事によって、プレイヤーはより没頭感を得られていると分析。その結果から、リアルとリンクする情報を多く入れるほど、プレイヤーの没頭感が高まるのではないかと考え、twitter と連携させる事を思いついた。そのため、恋人役、恋敵役、友人役、場所情報等が twitter とリンクする。それだけでなく twitter のつぶやきから単語も自動抽出され、ゲーム中の恋人との会話の中に抽出された単語が入ってくるのだ。ストーリーは二部構成になっている。第一部恋愛編 (ツンデレ編) では幼なじみや後輩との恋愛が、第二部浮気編 (ヤンデレ編) では恋人からの逃避行が描かれている。恋愛編の主な登場人物は「主人公」「ヒロイン」「主人公とヒロインの恋愛を邪魔する恋敵」であり、他にも「主人公とヒロインの共通の知り合い」や「店の店員」などが登場する。

ヒロインはゲーム開始時に選択した Twitter アカウントのユーザ名からわがままな後輩か活発な幼なじみの何れかに設定される。

*6 戸谷直之、橋田光代、岩野成利、片寄晴弘「ソーシャル恋愛ゲーム『レンジできゅん☆してっ』

浮気編の主な登場人物は「主人公」「主人公の恋人」「主人公の浮気相手」であり、他にも「恋人の知り合い」や「浮気相手の知り合い」などが登場する。ストーリーは恋人の束縛に耐えかねた主人公が、恋人に見つからないように合コンに行くというものである。合コン会場や移動ルートは実在する情報を元に生成される。ゲーム中、主人公の携帯電話にメールが送られてくることがあり、その返信内容によって恋人と浮気相手の好感度が変化する。ゲームのエンディングは恋人と浮気相手の好感度によって分岐する。恋人の好感度が高ければ主人公と恋人の関係は維持され、浮気相手の好感度が高ければ主人公は浮気する。以上が、没頭感を高めるためにサイバー上のコミュニティを使う例である。

2.2. サイバー上のコミュニティとリアル

震災後に破壊されたコミュニティの再構築を web 上で実現しようとしたプロジェクトが過去にもある。『情報通信技術を活用した地域コミュニティ再生の挑戦』は、宮城県亘理郡山元町の生涯学習委員会に所属している武田建一氏と加藤拓己氏が、東日本大震災の津波によって家が流出してしまい他地域に転居していった人と、現在も山元町にとどまっている高齢者のコミュニケーションをサポートし、震災前の地域コミュニティを再生する活動をまとめた論文である。

想定しているコミュニケーションは、河北新報社が立ち上げた地域 SNS サービス「ふらっと」を使って、山元町でおこった出来事を山元町の住民が記事にし、その記事に、転居していった人がコメントするというものである。

武田氏と加藤氏は、このコミュニケーション活動を実現するため、山元町の高齢者に向けてパソコン学習サービスを立ち上げた。更にその中に「コミュニケーションコース」をもうけ、地域 SNS サービスに記事を投稿したり、コメントしたりする方法を教えたのだ。

山元町は 2011 年 3 月 11 日におこった東日本大震災の津波によって、まちの三分の一が浸水し、人口約 16000 人のうち、約 3000 人が死亡または転居した。結果、まちの人口は大きく減少してしまった。そのため、山元町の生涯学習委員会は、転居した人とまちに残った人が「ふらっと」を利用してコミュニケーションをとれるようにしてあげたいと考えた。しかし、山元町の人口は 35 パーセントが高齢者であり、パソコンの使い方を知らない人が多い。そのため武田氏と加藤氏はこのパソコン学習サービスを立ち上げたのだ。結果的には再構

築というところまでは行かなかったが、住民は「自分のまちに対する帰属意識」が高まったとの事だった。このように、震災後に web を利用してコミュニティを再構築しようとする動きがあるという事がわかったが、うまくいっているわけではない。^{*7}また、リアルなコミュニティとバーチャルなコミュニティをリンクさせることによって、そこの住人同士の結束力が強くなり、住人がまちの活動に積極的に参加するようになっていった「IDOBATA カフェ」というコミュニティがある

2011 年 5 月、江東区に住むとある人が、江東区の情報発信したり、定期的なオフ会を企画したりするための「IDOBATA カフェ」という FB グループをつくり、リアルとバーチャル両方で江東区民を交流させたのがこのコミュニティの始まりだった。

「まちづくりの補完ツールとしての SNS の利用手法に関する研究-Facebook グループ「江東区 IDOBATA カフェ」を事例として-」中では、それらの活動をまとめて分析し、地域 SNS がまちづくや、地域住民同士のコミュニティ形成に役立つことを証明している。

「IDOBATA カフェ」は管理者一人とサポーター七人によって運営されており、約 100 人の一般メンバーがいる。

メンバーの中には門前仲町商店街青年部や深川観光協会、豊洲地区運河ルネサンス協議会といった江東区にリアルに存在する組織のメンバーもいて、「IDOBATA カフェ」の活動をサポートしている。そのメンバーたちが互いに協力しあい、他の人に紹介することで、グループメンバーを増やしている。

オフ会は、参加メンバーの経営している喫茶店をつかったり、FB 上で情報交換された花見情報などをもとに開催場所が決定されている。また「IDOBATA カフェ」のリアルサイトバージョンを「豊洲水彩まつり」へ出店したりするなど、公の場にも現れ、広報活動を行うようになっている。メンバーはその他のまちづくり活動にも参加するようになっていて「IDOBATA カフェ」コミュニティはリアルな活動をするようになっている。^{*8} 本研究で行おうとしているサイバー上のコミュニティとリアルなコミュニティがリンクされることによって、地域コミュニティの強化につながる事が記されていた

2.3. インタラクティブデザイン

^{*7} 服部 哲「情報通信技術を活用した地域コミュニティ再生の挑戦」『社会情報学』2014,2 巻 3 号

^{*8} 野知菜穂美, 倉持康平, 細田渉, 志村秀明「まちづくりの補完ツールとしての SNS の利用手法に関する研究-Facebook グループ『江東区 IDOBATA カフェ』を事例として-」『日本建築学会大会学術講演梗概集』2013

現在は一緒に過ごす事はできないが、過去に同じ空間・時間を共有していた相手(母校のクラスメート・会社の元同僚等)と一緒に過ごしているような感覚になるコミュニケーションメディアを開発したプロジェクトについてまとめた論文「人をゆるやかにつなぐコミュニケーションメディアの提案」がある。

このメディアは、空間的には近くにいなながらも、時間的にすれ違っている2人が、ある特定の空間(普段よく通っている公園やカフェ・駅など)に「デジタルな」落書きをのこし、それを共有する事によって相手を近く感じるという効果を得るためにつくられたものである。メールや電話は「時間は共有しているが、空間は共有していない」人同士がコミュニケーションするときに使うものであるのに対して、この装置は「空間は共有しているが、時間は共有していない」人同士がコミュニケーションをとるものであるという点で異なっている。よく「母校を訪れて、自分や友人のつくった卒業制作の作品を見たとき、その作品を作ったときの状況、友人との会話、当時の教室のにおいや、窓から見た景色などを瞬間的に思い出す」そして「現在の母校の姿と重なってその記憶はより鮮明になりあたかも自分が当時にいるかのような気分」になることがあるが、この装置ではそのような人間の感性を利用し「過ぎていった時間を一瞬の事、または短く感じ、他者とつながっているように感じるきっかけ」をつくり出している。

実際にデバイスをつくり、被験者にこのシステムを体験してもらった結果も、以上の意図と同じく「相手に会っていなかった時間を短く感じ」たり「相手とつながっている」感じを持つ人が多かった。このように空間を共有してメッセージをやり取りすることによって「つながっている感じ」を演出できることがわかった。東北新世界でもメッセージのやり取りを通して懐かしさや相手とつながっている感じを演出するためには「空間を共有している感じ」を演出する事が重要だということがわかった。^{*9}

2.4. 東北新世界の方針

サイバー上のコミュニティには SNS、BBS、ソーシャルゲームといったカテゴリがあり、それぞれに特徴のあるコミュニティを形成していた。SNS にはいくつか種類があり、facebook のように世界的に流行しているタイプと、やろつとごっちろのような地域特化型のタイプとがあった。BBS は BBS 内でのコミュニティを形成してはいたが、リアルなコ

^{*9} 明神聖子, 宮川勲, 小池秀樹「人をゆるやかにつなぐコミュニケーションメディアの提案」『信学技報』2009

コミュニティと繋がっているものではなかった。また、ソーシャルゲームは広場でチャットをする等、ビジュアル的な要素を用いて場を提供しているが、リアルなコミュニティと結びついているとは言えなかった。戸谷らの研究も、コミュニティを利用はしているが、コミュニティを構築させようとしているものではなかった。

「ふらっと」をつかって東北のコミュニティを再構築しようとした例も見られた。しかしながら実際にはブログでコミュニケーションをしている程度で終わってしまっているものがほとんどであり、ブログの領域をでているものではなかった。

また、サイバー上のコミュニティをリアルなコミュニティと同期させて活動しているIDOBATA カフェの事例があったが、現在のコミュニティ強化が主な目的であり、破壊されたり失われたコミュニティを再構築させようとしたものではない。

古川氏が感じているように、実際に3.11以前のコミュニティを思い起こす住人は実際に存在する。しかしながら今見てきたように、それをサポートするようなサービスはない。

本研究はもとは一緒に地域に住んでいたが、今は離ればなれに暮らしている人たちが、お互いに知り合いの状態与生活し、一緒に地域に住んでいるような感覚を得られる場を再構築するためのものであり、そこに本研究の新規性がある。

第3章

デザイン

3.1 コンセプト

この章では東北新世界のコンセプトを説明する。

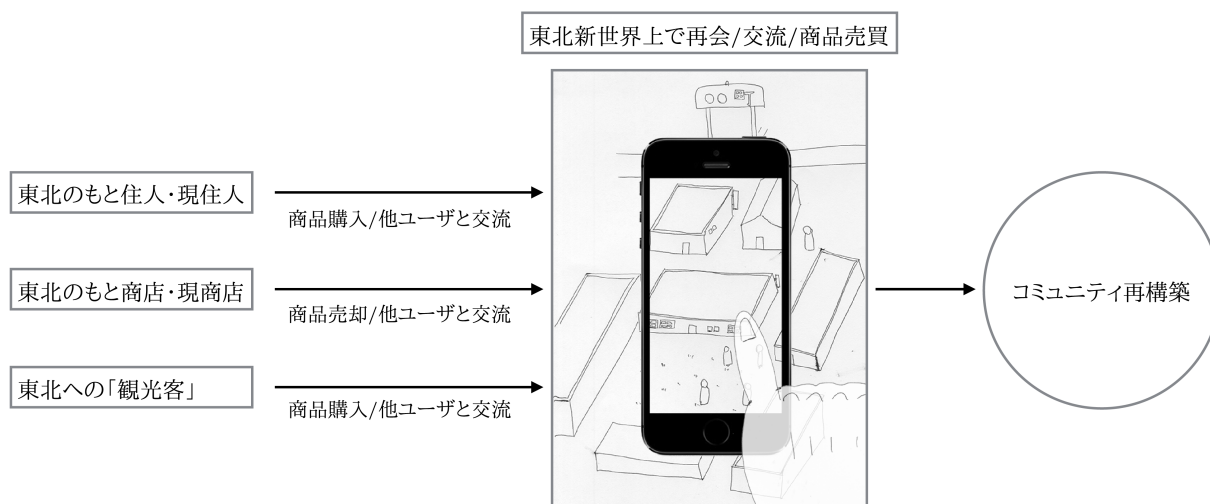


図1 コンセプト図

東北新世界は、震災後に岩手県釜石市から岩手県花巻市や東京都などに転居した人と、花巻市に住み続けている人が、一緒に過ごせるような感覚を持つ事ができ、そして、もとのコミュニティを再構築できるアプリだ

このアプリは5層構造からなっている。まずトップページがあり、それをクリックするとまちを選択する画面が現れる。まちをクリックすると次はまちの中に入る。まちのなかには人や建物がたくさんあり、それをクリックするとチャットで交流できるようになっている。さらにその下の層には商品購入ができるようになっている。また、このアプリにあらかじめ登録されている人や商店は、すべて知り合い同士になっている。

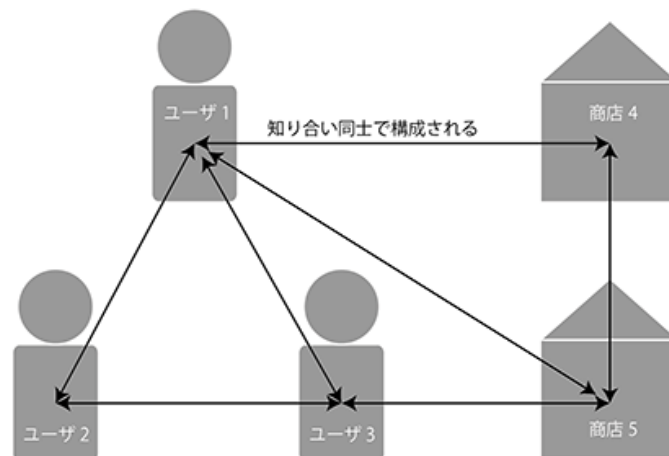


図2 知り合い同士で構成される東北新世界

なぜ web 上にコミュニティを構築するのかというと、フィジカルな制約が無いからだ。物理的にコミュニティを再構築するには、まず都市開発を行わなければならないかもしれないし、都市間を行き来するインフラも整えなければならない。そして、被災者を一度に集めなければならない。そういったことは現実的に困難であるため、サイバー上でのコミュニティをつくることとした。次に、この東北新世界のコンセプトを構築したフィールドワークについて述べる

3.2 民族誌調査

実際に強いコミュニティを持ったまちの住人や商店は、どのようなコミュニケーションをとって日常生活を送っているのかを知り、それを東北新世界に持ち込む事によって、強いコミュニティを持った「まち」をつくることにした。

では、強いコミュニティを持った「下町」はどのようなまちなのか。例えば、私が生まれ育った東京都江東区門前仲町がその例と言えよう。

1章でもあげたように、門前仲町は富岡八幡宮の門前町として、17世紀半ばから町屋が形成されてきた。富岡八幡宮とは前述のような祭りが行われていることで知られている神社で、その祭りは江戸三大祭にも数えられる大きな祭りだ。その門前仲町では辰巳芸者と呼ばれる芸者も有名で、裏通りは花街であった。現在も辰巳新道と呼ばれる飲食店街があり、花街があった当初の名残であるともいわれている。

現代でも様々な飲食店がある。大手町、日本橋、茅場町といったオフィス街にも（東京メトロ東西線で）五分以内で移動できるため、多くの会社員等でにぎわっている。この立地の良さから、生まれてからずっと門前仲町で暮らす人も多く、私を含めて代々門前仲町に住んでいるという人も多い。私が出身の小学校は江東区立数矢小学校という小学校だが、その生徒の何人かは生まれたときから門前仲町に土地を持っている地主だったり、小さな商店主だったりし、いまでもそこにすんでいる。そのような強いコミュニティを観察するため、今回は門前仲町でフィールドワークを行った。

フィールドワークは、2014年6月19日、20日、21日に3回行った。対象としたのは、古くから門前仲町で商売をしている店、新しく門前仲町で商売を始めた店、そして、古くから門前仲町に住んでいる住人の三者だ。なぜこの三者を選んだのかというと、門前仲町内のコミュニティに頼って生活している人だからだ。会社員や学生は、門前仲町の外にでて仕事・勉強をするため、門前仲町のコミュニティに頼らなくても生活する事が可能だ。しかし、この三者はお互いが依存関係にある。店は顧客とする長く住んでいる住人に来てもらいたいと思うし、顧客も、店がなくなってしまうたら生活ができなくなってしまう。そのため、門前仲町で行われているコミュニケーションはこの三者を中心にしてみれば良く観察できるのではないかと考えた。

入り江

1 回目は門前仲町に古くからあるあんみつやの「入り江」だ。



図3 入り江のイメージ

「入り江」は、明治時代から家族で経営しているあんみつやだ。この店は以前は寒天屋だったが、業態を変更し今は甘味処として営業している。寒天は天草から店内でつくったり、豆も、朝から大きな鍋で炊いているこだわりの強いお店として、門前仲町で有名。食べログからも比較的评价されている。今は、奥さん、旦那さん、息子に加えてアルバイトを一人雇っている。6月19日15時頃からフィールドワークを開始した。開始した時、お客は私と団体客（六人程度）がいた。私は幼稚園の時、祖母につれられて通っており、その後も一年に一度程度このお店を利用していたため、奥さんと私は、お互い顔見知りであった。

入るとすぐに「いらっしゃいませ」と声をかけられ、その後「おひさしぶりです」と挨拶された。こちらもおひさしぶりですとこたえて席に座った。その後、注文をするとき、お茶を持ってくるときに声をかけられ「最初わからなかったわよ」「大きくなったのね」「おばあちゃんは元気？」などと声をかけられた。途中で常連客が入ってきたが、そのひとにも同じように挨拶をしていた。それに対して観光客（団体客）の方には余計なサービスはせず、基本のお茶汲み、食器のあげさげのみを行っていた。

・ FLOW MODEL

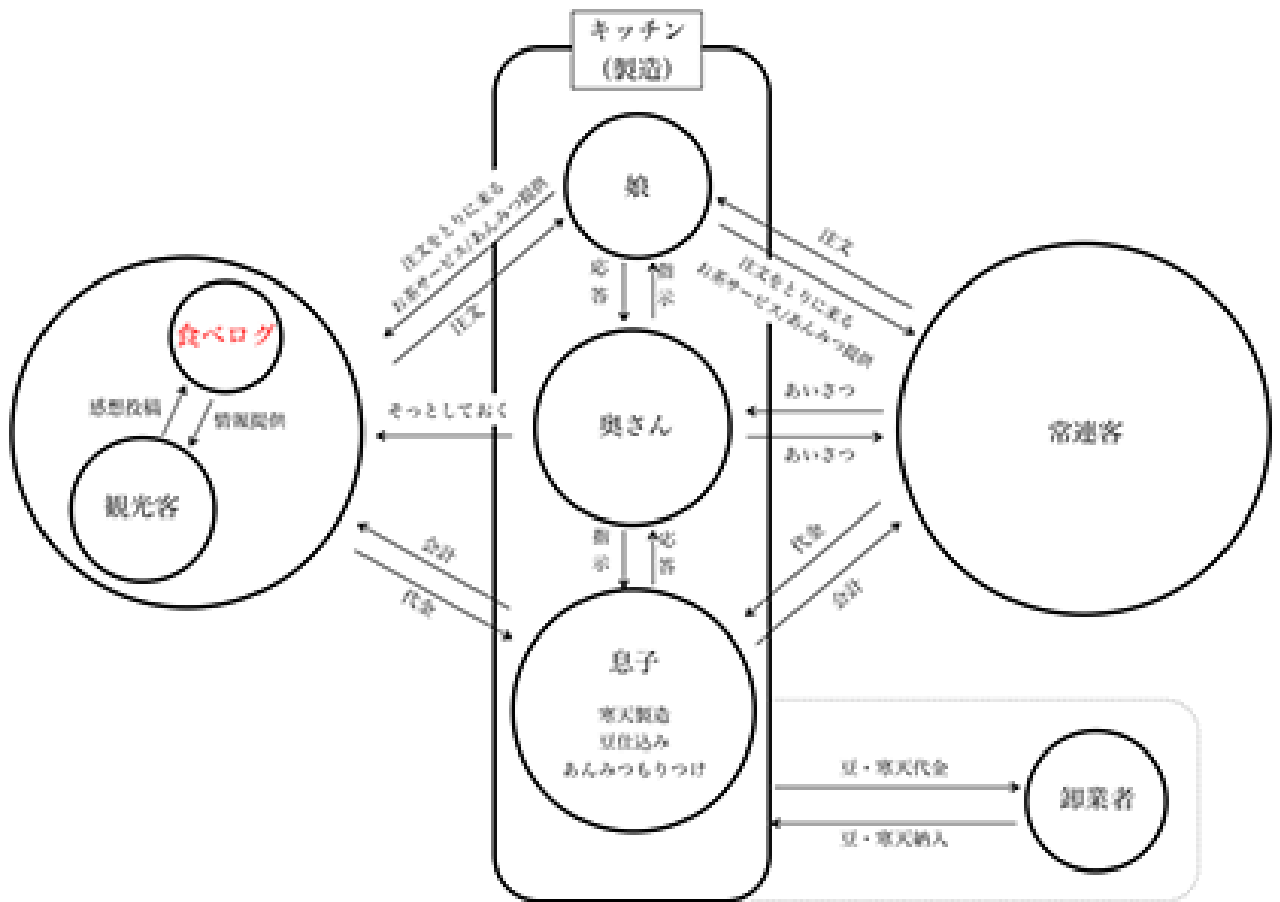


図4 入り江のFLOW MODEL

FLOW MODELには観光客の領域と常連客の領域、そしてキッチンの領域がある。観光客は富岡八幡宮観光のついでに来たり、食べログなどのレビューサイトを頼りに来ていることが多い。常連客の領域には古くからこのまちに住んでいる私や祖母が入っている。そしてキッチンの領域には奥さん、そして息子、娘の3人が入っている。奥さんが息子や娘に指示を出している。息子は寒天を盛りつけしたり、会計をしたりするのが仕事で、奥さんと娘はあんみつを提供するのが仕事だ。

・ SEQUENCE MODEL

いり江奥さんの、僕（知り合い客）に対する接客のシーケンス

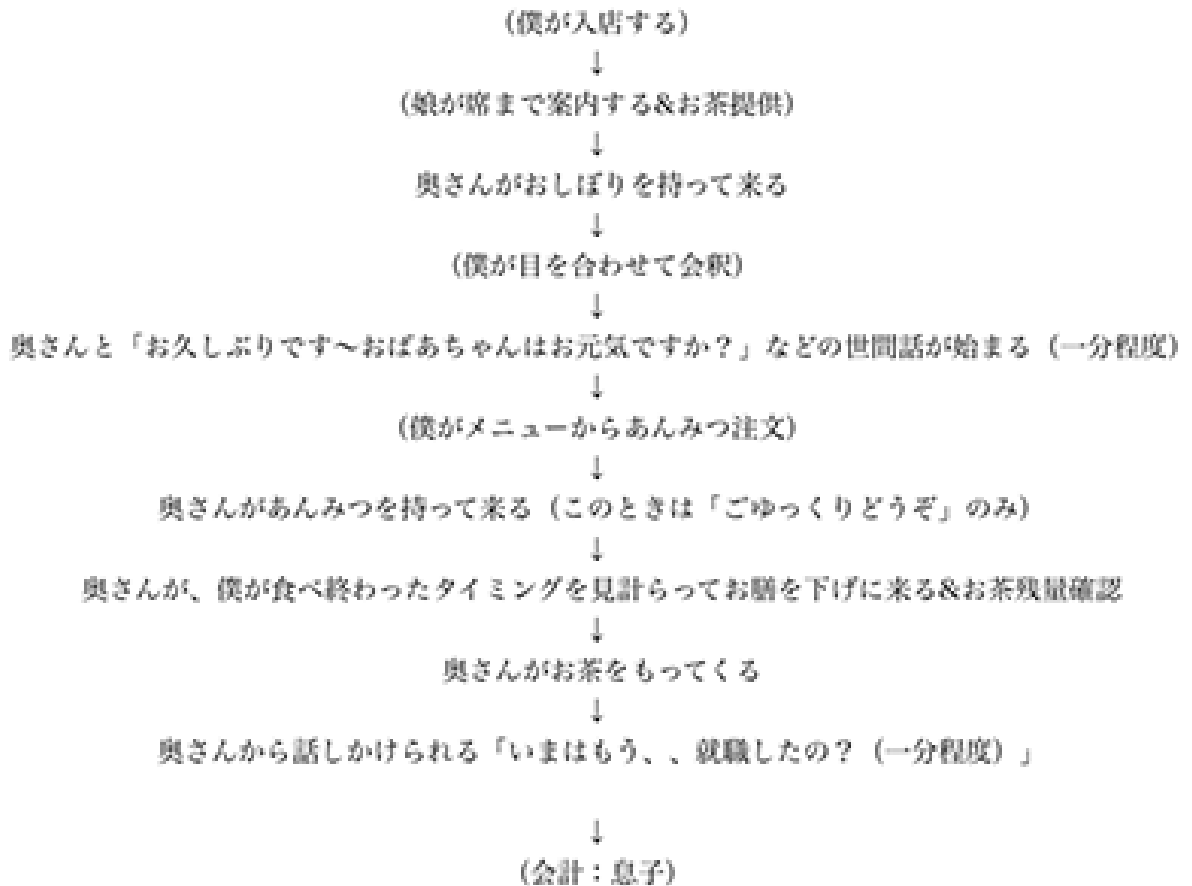


図5 入り江のシーケンスモデル

会話が始まるきっかけが特徴的だったので、それをシーケンスモデルとして取り上げた。会話のきっかけは、私が入店し、奥さんが顔を確認したときである。奥さんは瞬時に知っているか知らないかを判断し、その後の対応に変化をつけている。知っていれば挨拶をするし、知らなければそのまま席へと誘導する

・ ARTIFICIAL MODEL

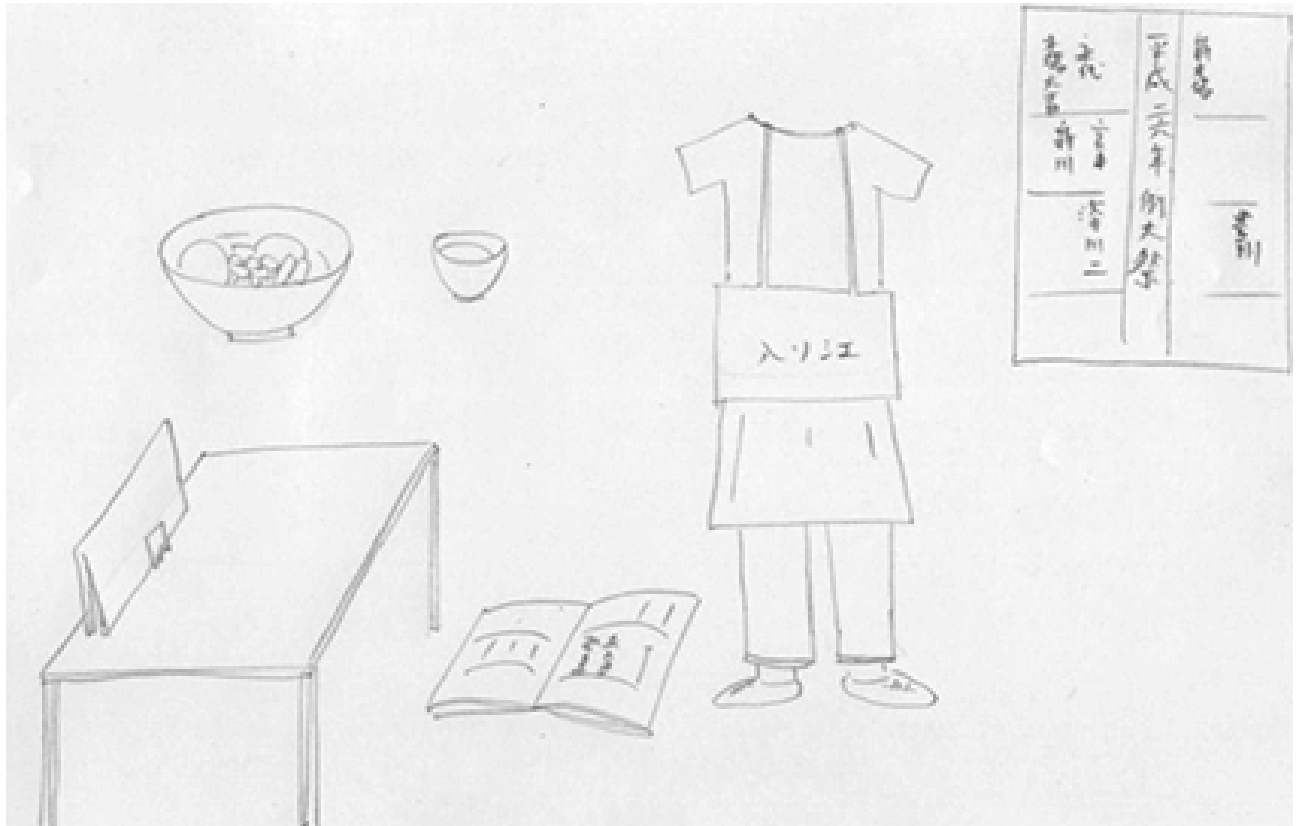


図6 入り江の ARTIFICIAL MODEL

・ CULTURAL MODEL

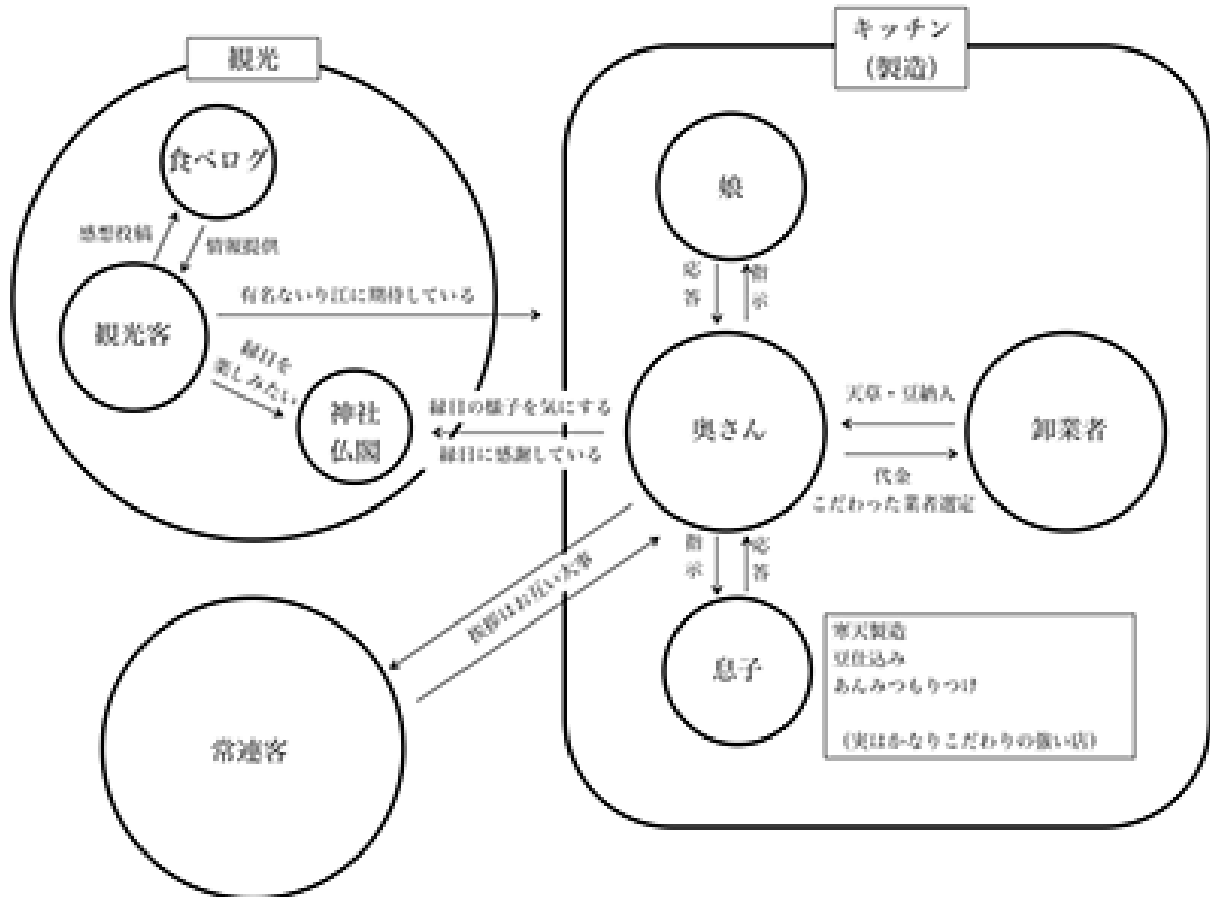


図7 入り江の文化モデル

入り江の奥さんは、常連客に対しては挨拶するが、観光客に対してはそっとしておくという対応をとっていた。このまちのなかでは常連客を大切にする事で商売が成り立っているところが大きいのだろうか。フィールドワークマスターはここは将来の事業展開などはあまり考えていないようで、細く長くこのまちでやっていきたいと話していた。このお店は寒天にこだわっていて、毎日天草を業者から仕入れ、自宅で作っているとの事だった。また、富岡八幡宮の行事にはとても影響されている。普段は常連客がメインだが、縁日など特別な日には、観光客の割合が多くなるそうだ。

・物理モデル

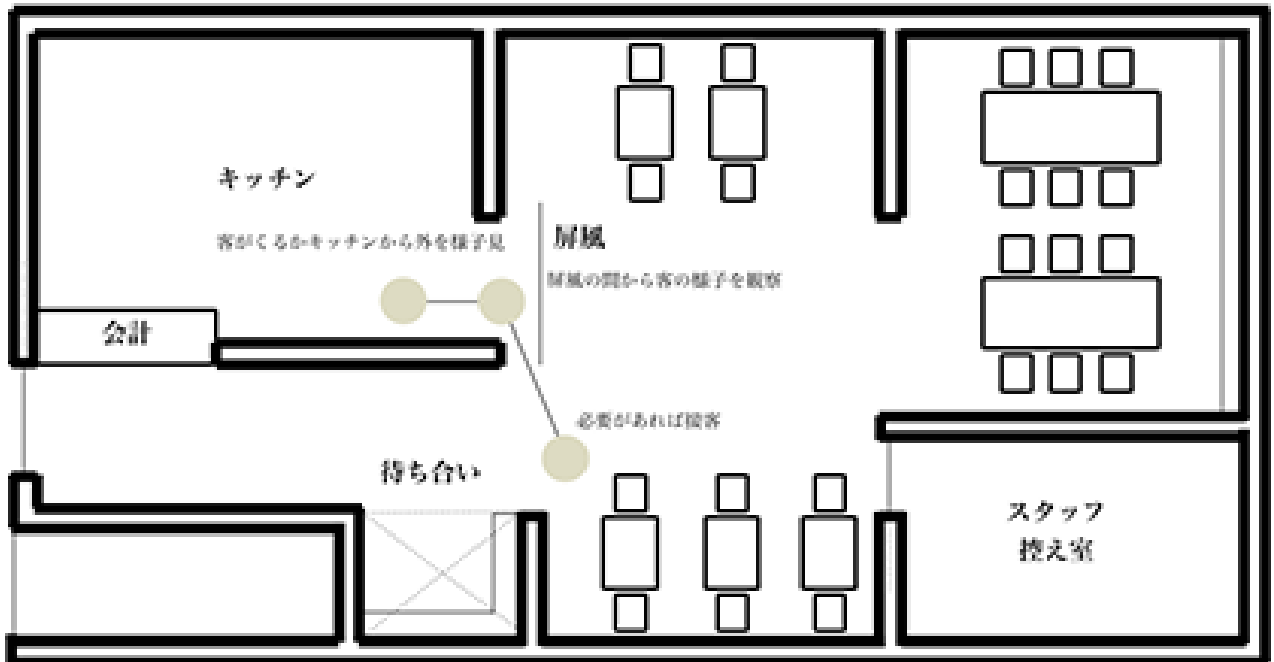


図8 入り江の物理モデル

古くからの商店から得られたメンタルモデルは以下の通りだ

1. 人が入ってきたら話をする
2. 人が入ってきたらお茶をだす
3. 一見客に質問されたらこたえる
4. 人を見たらなじみか否かを判断し、
 - ・なじみだったら世間話をする
 - ・なじみでなかったら席に座るように促す

MONZcafe

2回目はあたらしくできたニュージーランドコーヒーを提供する MONZcafe だ。

6月20日の14時から一時間程度滞在した。ここはもと甘酒屋だったところをブエナデザインが借りて改装し、新しいカフェとしてオープンさせた。

ブエナデザインは茅場町にあるデザイン会社で、他にも何点かカフェを経営している。

ここで働いているのは女性2人で、どちらもアルバイトとして雇われている。彼女達もそのことを良く知っていて、近所に住む人から以前の「甘酒屋」について聞かれたときに対応できるようにしているとの事だった。彼女達は、甘酒屋の清水サンと関係はないと言っていた。14時に入店した際、観光客、近所に勤めているサラリーマンの男性2人、主婦2人が入店していた。観光客は門前仲町観光の感想を言い合い、主婦2人は日々の愚痴を言い合っていた。30分たつと、MONZcafeの向かいにある仏具屋で店番をしている清水くんが入店してきた。彼は私の同級生で、この仏具屋のオーナーの息子だ。入店後、「あら清水君、元気ですか?」「今日は何にしますか?」と店員からすぐに声をかけられていた。清水くんは「ロングブラック」を注文すると、店員から「ではできたらお店までお持ちしますね」と言われ、彼はすぐに店の方に帰っていった。

コーヒー完成後、店員は清水君にコーヒーを届けていった。店を出る際、コーヒーは出前もしているのですか?と聞いたら、普通はしていないけれども、近所の人には届ける事もあると言っていた。

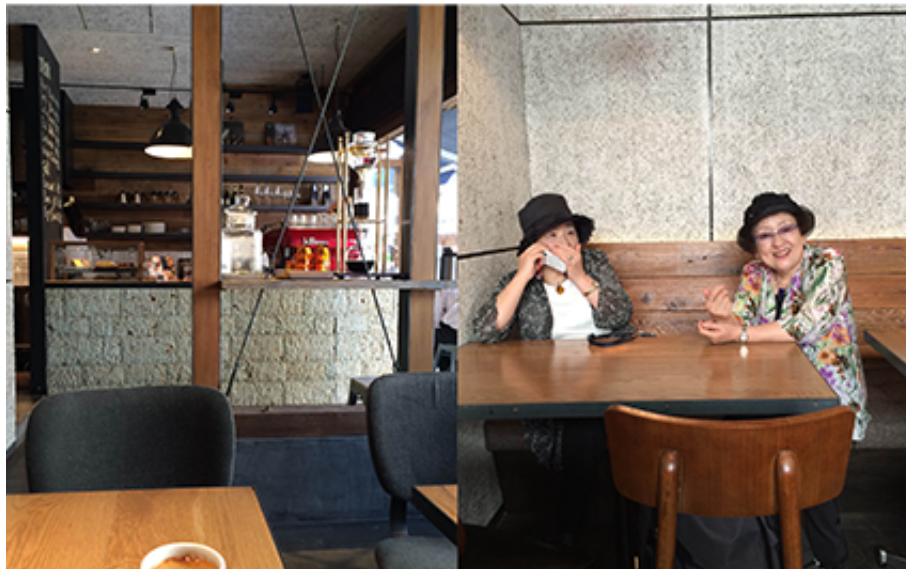


図9 MONZcafeのイメージ

・ FLOW MODEL

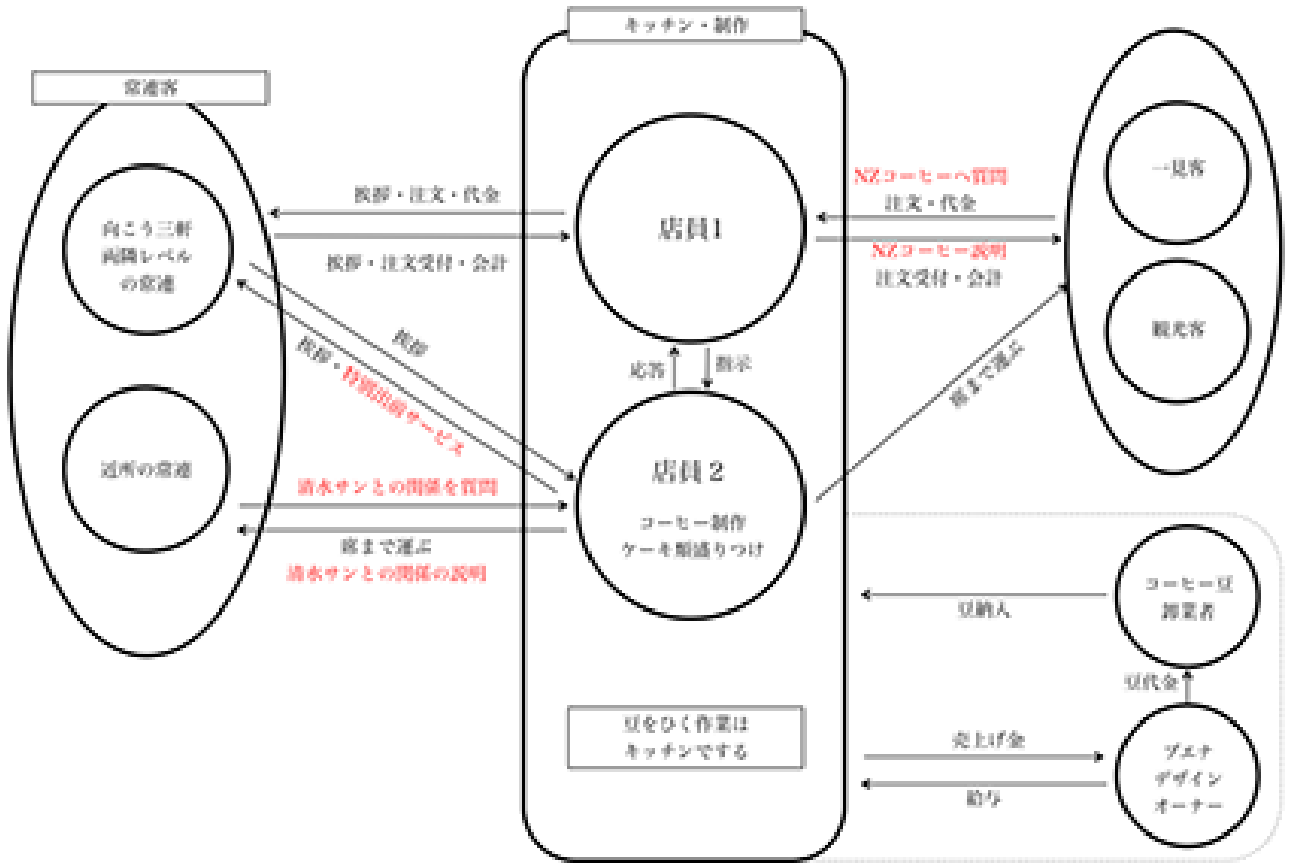


図 10 MONZcafe の FLOW MODEL

ここでも領域は3つに別れている。1つ目は常連客、2つ目は観光客、3つ目はキッチンだ。とくに常連客に対しては特別なサービスを行っていて、早くにこのまちにとけ込もうとしている様子がよくわかった。一見客に対しても丁寧な接客を行っていて、ニュージーランドコーヒーという見慣れない分野のコーヒーであったが、客にわかりやすいように説明していた。一見客であってもこのまちに長く住んでいる人かもしれない。ちなみに私の母は、このカフェに行った事は無いらしいが存在自体は美容室の客からの情報で知っていた。ネットワークが強固だ。

・ SEQUENCE MODEL

MONZ cafe従業員の、仏具屋の店番（向かいの店・徒歩5秒くらい）に対する接客のシーケンス

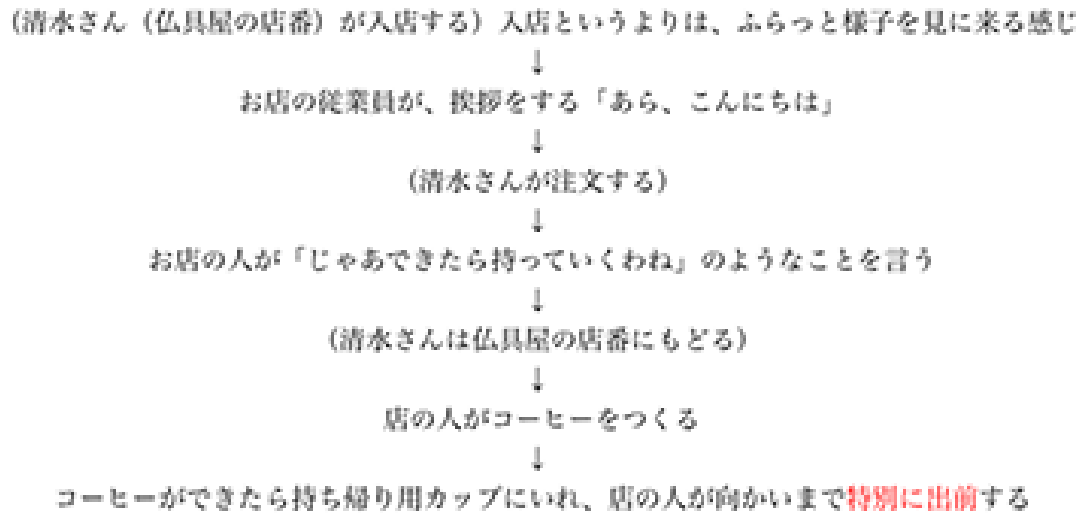


図 11 MONZcafe のシーケンスモデル

特徴的なのは MONZcafe の向かいにある清水くんとこのやり取りであった。シーケンスモデルではこの部分を抽出した。清水くんはふらっとこの店にやってきて、コーヒーを注文した。最終的には店まで出前してくれるということになったのだが、どちらが頼む訳でもなく、自然にそのような流れになっていた。マニュアルがないためフレキシブルに対応できるようだ。

・ ARTIFICAL MODEL

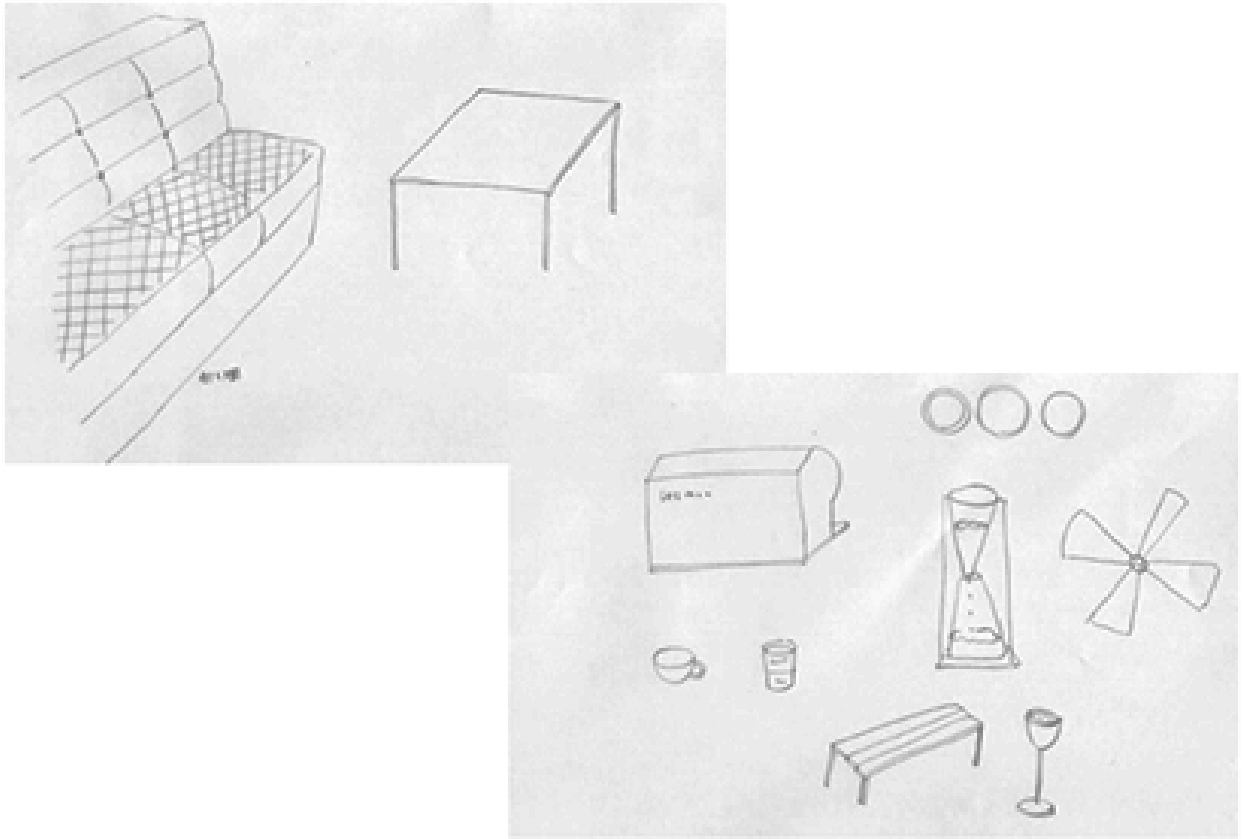


図 12 MONZcafe の ARTIFICAL MODEL

・ CULTURAL MODEL

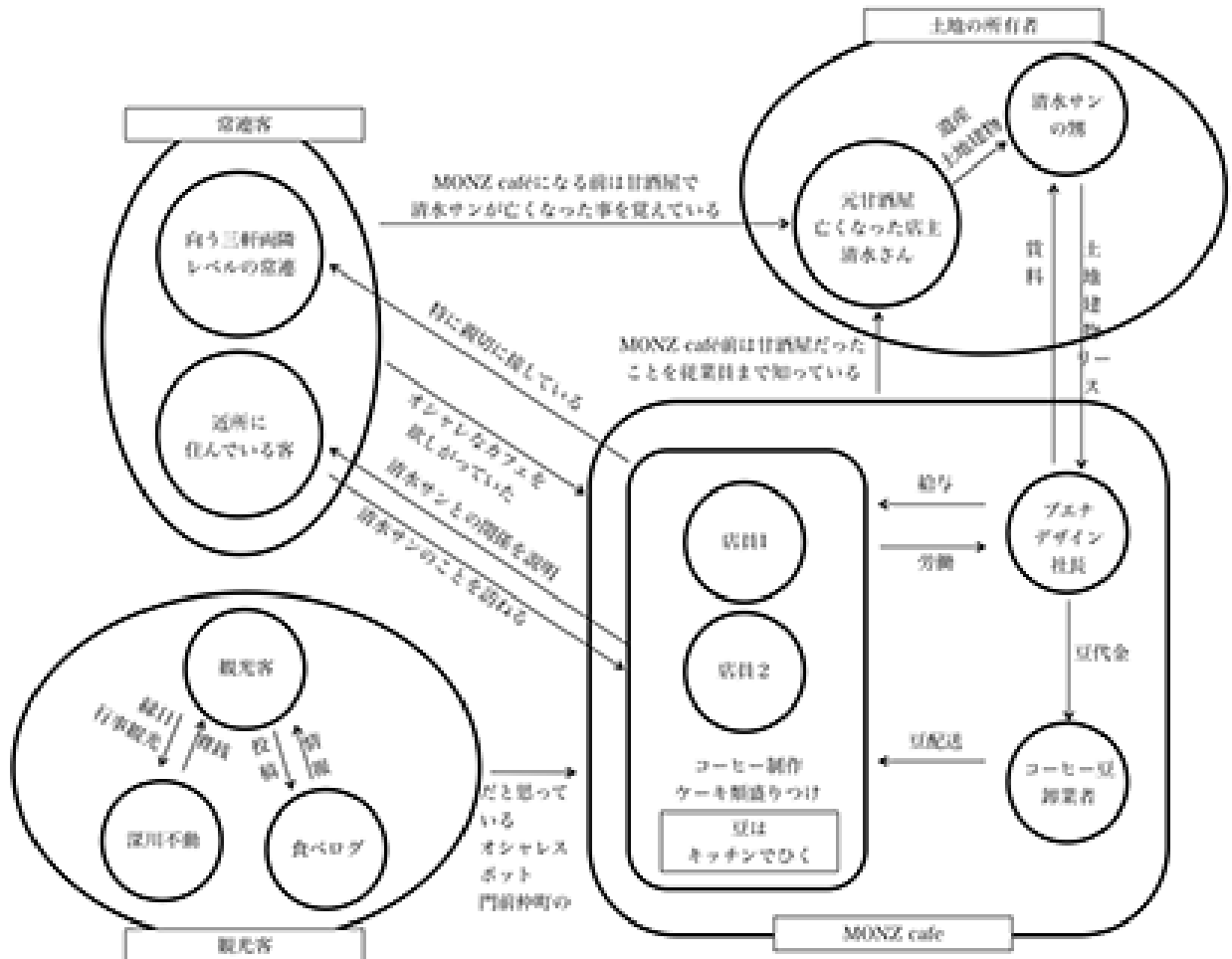


図 13 MONZcafe の文化モデル

このお店には常連客と観光客、MONZcafe の領域の他に、以前この建物で甘酒屋をやっていた清水さん一家の領域が加わる。カフェの店員はこのことを意識して、門前仲町付近に以前から住んでいて、清水さんのことを知っている人に何か聞かれたときも対応できるようにしていた。清水さんについては頻繁に聞かれるのだそうだ。このまちにとけ込むには周辺情報をおさえておく必要があると店員達は考えている。さらに、向こう三軒両隣の家にはとくにいいサービスを提供していた。

・物理モデル

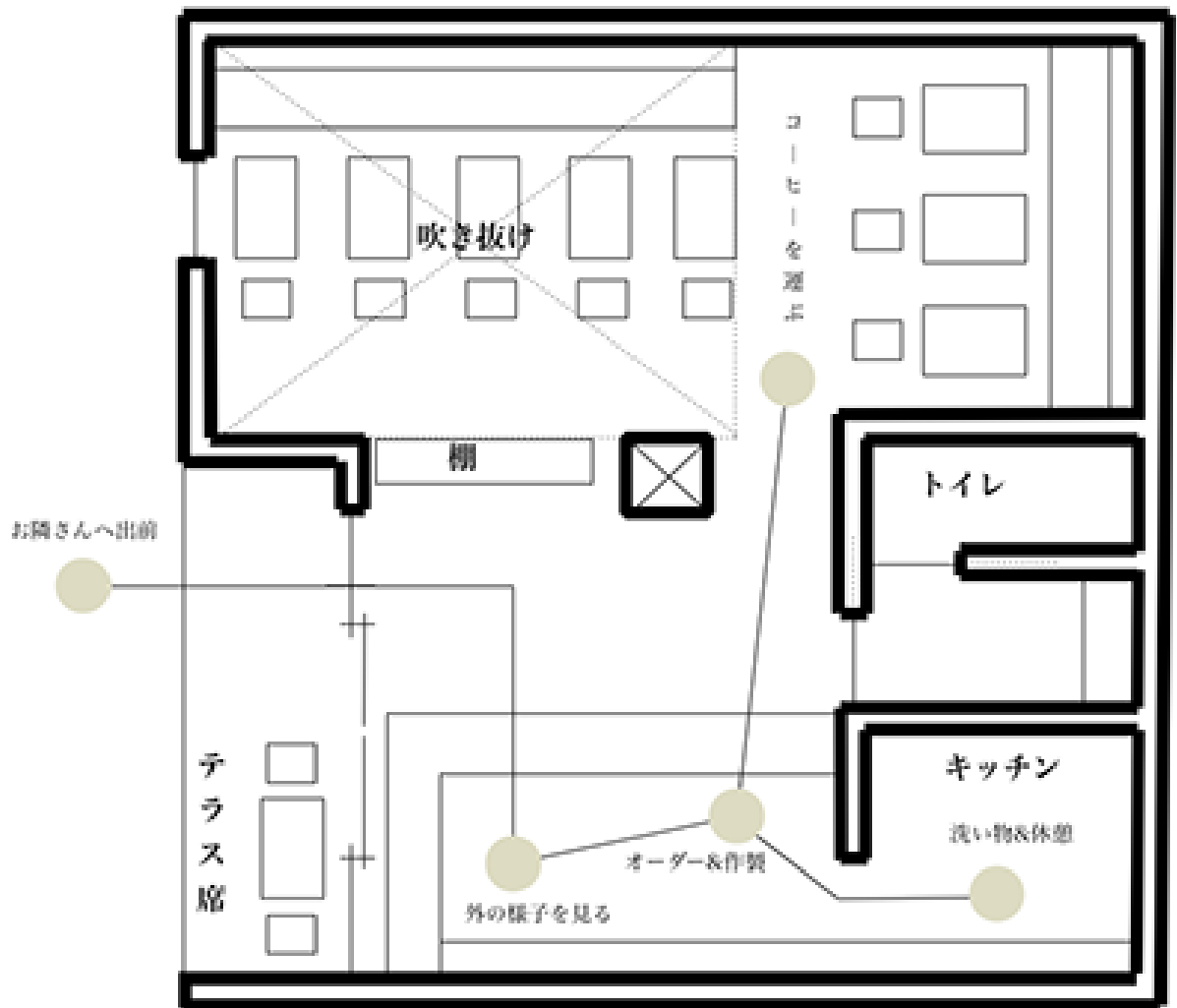


図 14 MONZcafe の物理モデル

新しくできた商店のメンタルモデルは以下の通りだ

1. 常連客がきたら挨拶する
2. 常連客がオーダーしたら出前する
3. 以前の商店の事を聞かれたら関係を説明する
4. メニューについて質問されたら、詳しくこたえる
5. こだわりについて聞かれたら、詳しくこたえる

高橋とし子

3回目は生まれてから九十年近く住み続けている住人の「高橋トシ子（祖母）」をフィールドワークマスターとして観察した。祖母は戦時中疎開していた時期を除いて、生まれてから現在まで、門前仲町に住み続けている。

92歳だ。祖母は門前仲町の住民や商店を日常的に使っていて、必要なものはほぼすべて門前仲町でそろえている。お店の人と挨拶する事も多く、よく顔を覚えられている。今回は祖母と私で、祖母の行きつけの鰻屋大和田に行き、鰻屋で、奥さんと祖母がどのようなコミュニケーションをとっているのかを観察する事にした。

6月21日の16時半ごろに鰻屋に到着した。到着後、お店まだやっていないようだったが、祖母がキッチンの方に回り、外から「こんにちは」と声をかけるとご主人が出てきて「あ、いらっしゃい。いまあけますんで」といい、店を開けてくれた。祖母は「悪いわね」といい、感謝しながら店の中に入っていった。入るとすぐに奥さんが出てきて、奥さんから「いらっしゃいませ。お元気ですか？」「いつもので」よろしいですかと声をかけられた。

祖母はそのタイミングで、新しくできた MONZcafe について詳しく聞いていた。それによると、清水サンの甥が土地と建物を相続し、甥がブエナデザインに貸しているとのことだった。なぜこの甘酒やの「清水サン」について話をしたかという、この鰻屋の奥さんと祖母は、共通の知り合いだからだ。清水サンは門前仲町でずっと甘酒やを経営していたが、最近亡くなって、あたらしいお店ができたのだ。

そのように、祖母に対してはお店を早く開けてくれたり、近所で起こった出来事をコミュニケーションを話したりと、一見にはやらないサービスを行っていた。



図 15 大和田のイメージ

・ FLOW MODEL

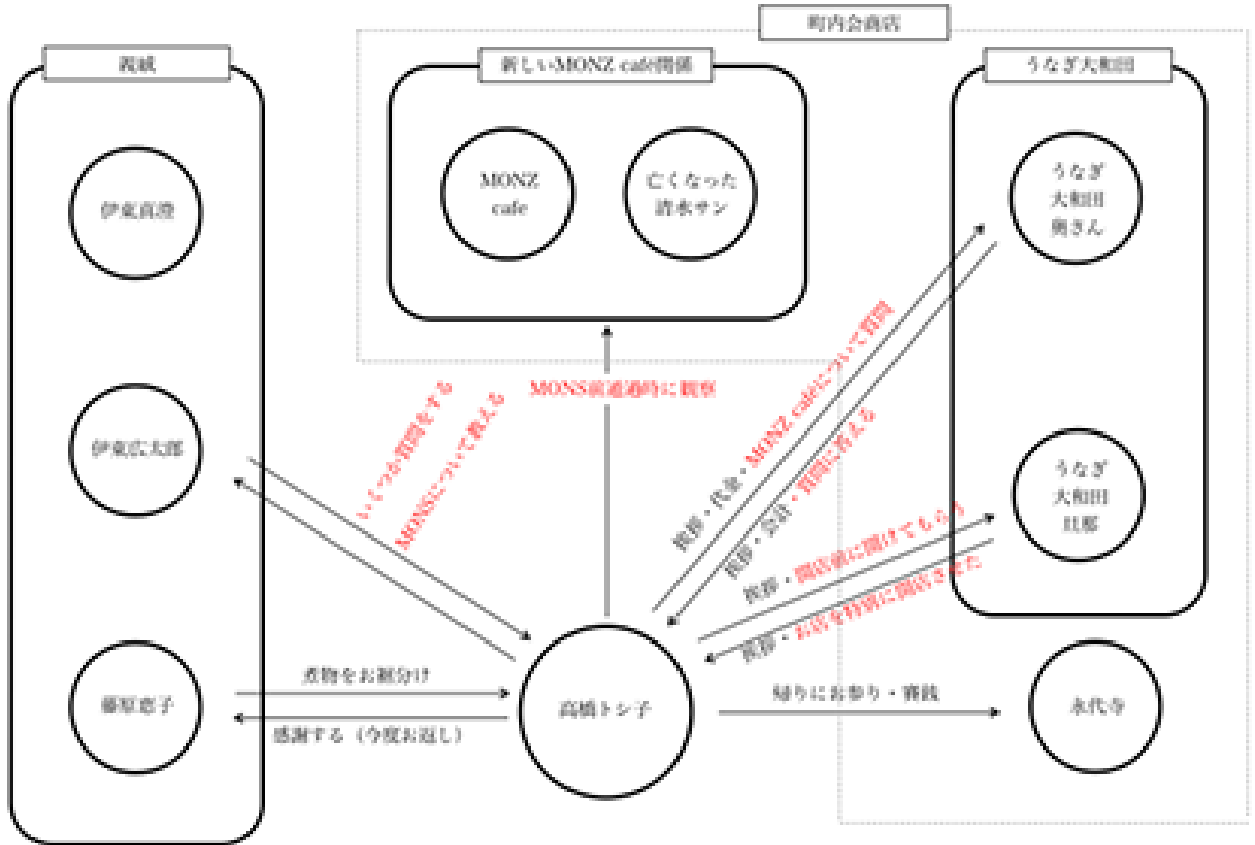


図 16 高橋とし子の FLOW MODEL

ここでは高橋とし子を中心にみていく。彼女の周りには親戚と町内会の大きく2つの領域がある。親戚のなかには私や母、近くに住んでいる藤原さんが入っている。一方で町内会の中には大和田などが入っている。彼女はこの人たちと普段やりとりしながら暮らしている。フィールドワークに行ったときも、藤原さんからお裾分けをもらうなどしていた。また、新しい事や身の回りで変化した事などがあった場合は以上の人たちにすぐに話し、情報を共有している。さらに、新しくできた店にも敏感で、今回は MONZcafe にも興味を示していた。

・ SEQUENCE MODEL

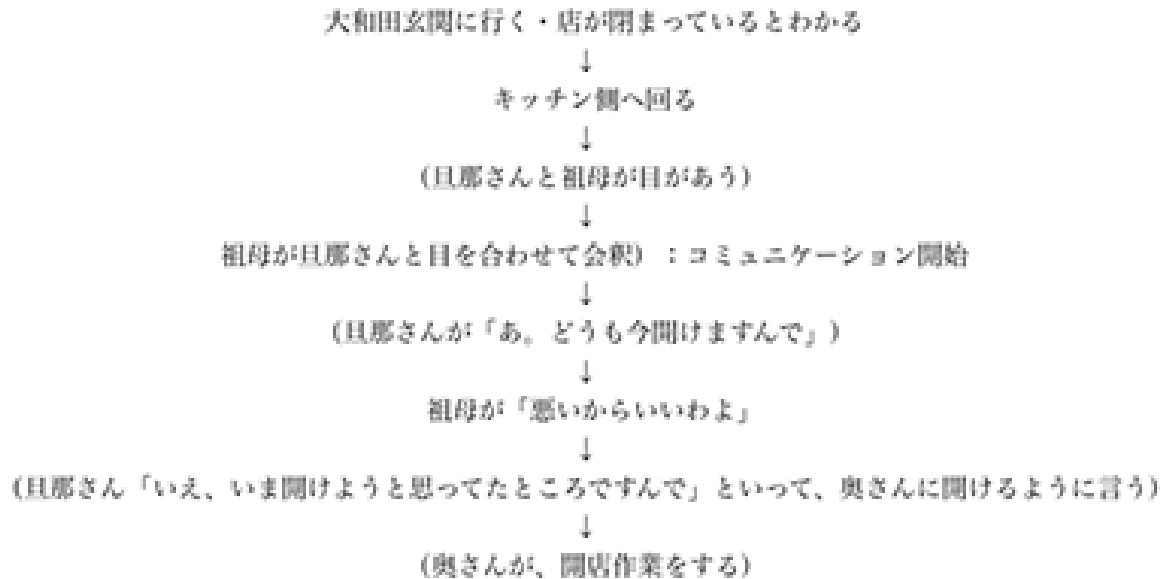


図 17 高橋とし子の SEQUENCE MODEL

今回は、開店前なのにも関わらず、祖母がキッチンにまわって挨拶をすると店主が店をオープンしてくれた部分を抽出した。祖母は無理矢理に開けてもらおうとしている訳ではなく、前回の清水くんどうように、自然とそういう（開店してもらおう）流れになっていった。

・ ARTIFICIAL MODEL

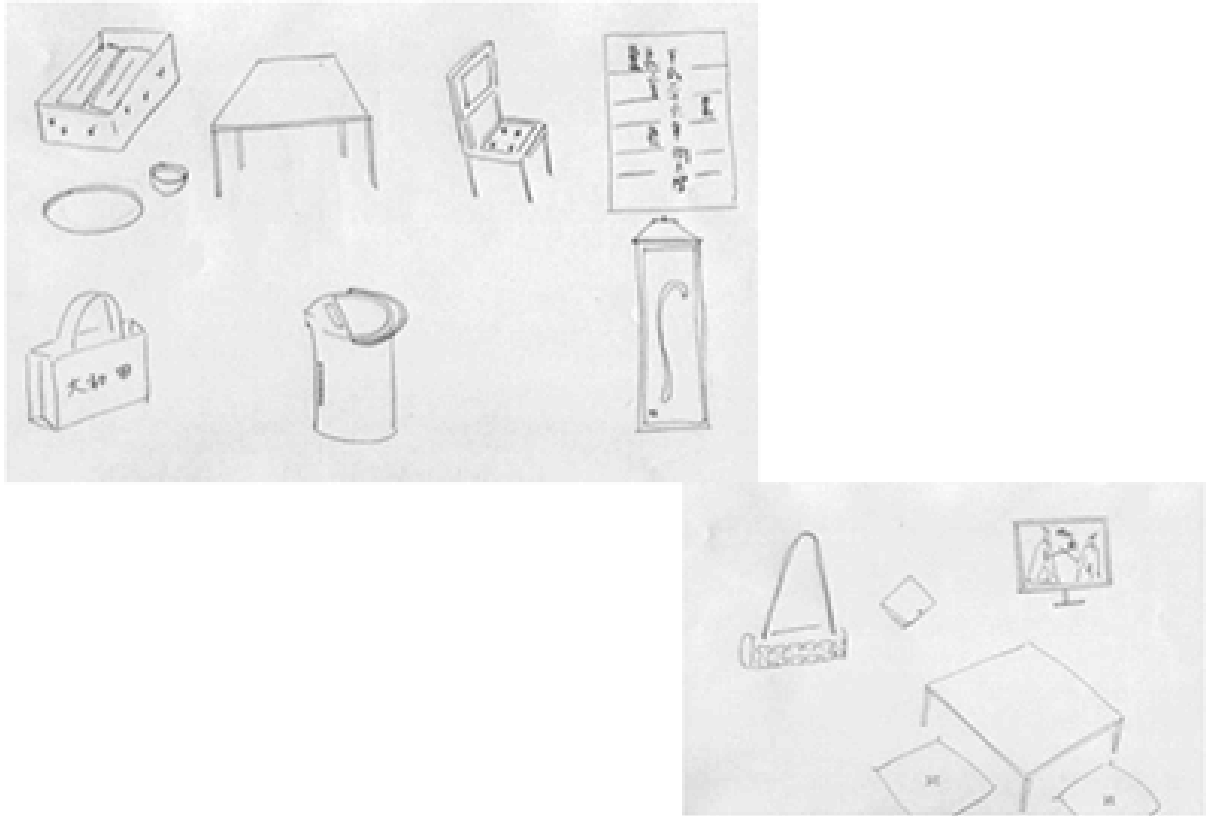


図 18 大和田の物理 MODEL

・ CULTURAL MODEL

高橋とし子の周りにはいる人はすべてつながっていて、いろいろな情報が彼女の中には入っ

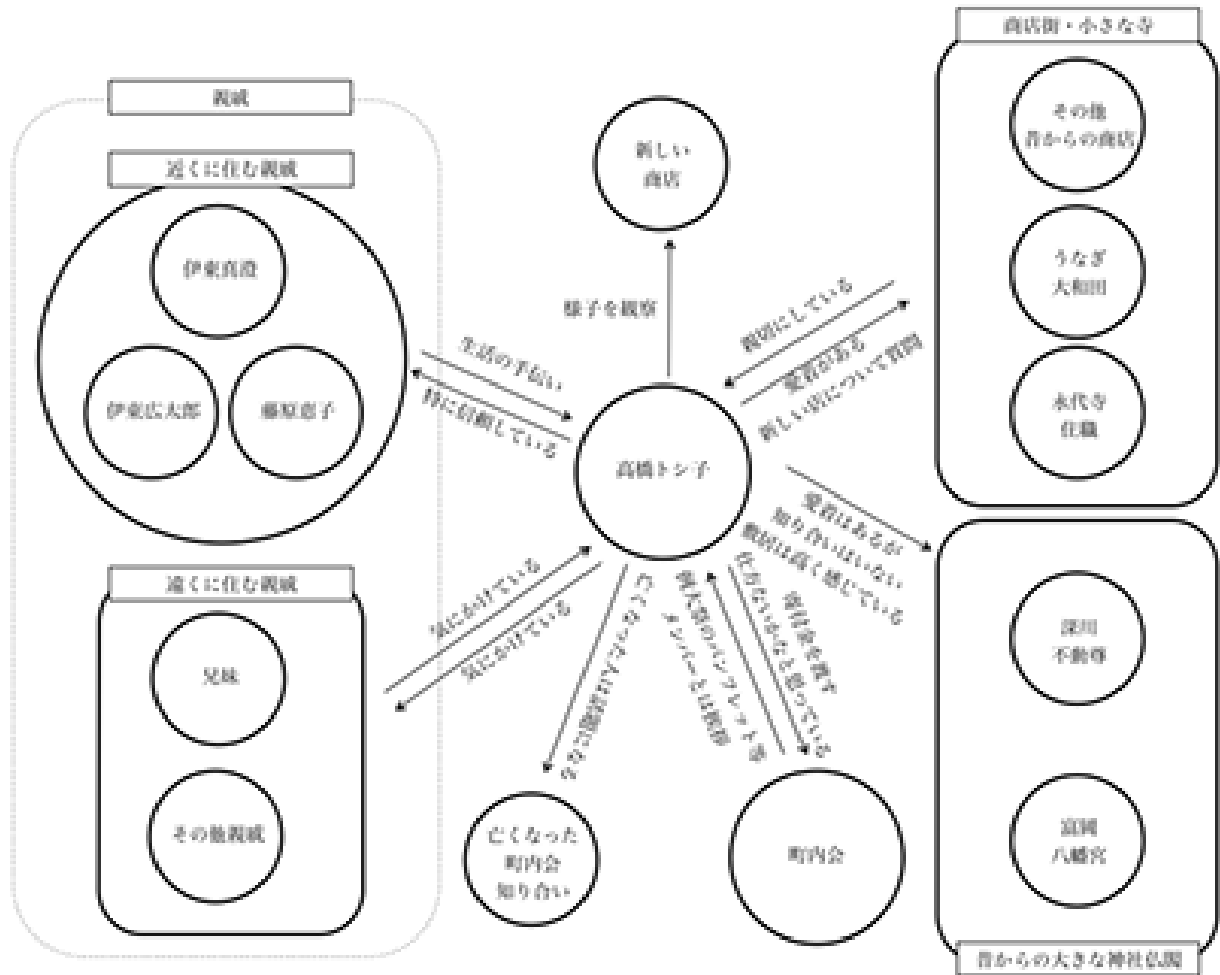


図 19 高橋とし子の文化モデル

て来る。新しいお店ができたというような情報も、誰かが亡くなったという情報も自然と共有される仕組みになっていた。母は美容院を経営しているのだが、大和田の奥さんはその客であり、逆に伊東家も大和田に家族ぐるみで鰻を食べに行くという関係だ。祖母には優遇して接しなければこの関係は少しぎくしゃくしてしまうかもしれないが、優遇する事によってこのコミュニティはうまくいくようになっている。

古くから住んでいる住人のメンタルモデルは以下の通りだ

1. 店がしまったら店主に声をかける
2. うわさ話を聞いたら、話のネタにする
3. 常連の店は店主に声をかける
4. 新しい店ができたら観察する。
5. 店主にお茶を出されたら世間話をする
6. 人にもらったら返す

これらのフィールドワークによって、門前仲町の商店は、常連客に対して、店に入ったらすぐに声をかけたり、一見客にはやらないようなサービスをし、常連客に店を覚えてもらい、よく使ってもらえるように努力していたこと。住人は行きつけの商店に対して、店に入ったら挨拶をしたり近所のことを世間話したり、店が閉まっていたら店主に声をかけたりすることによって、店主に知ってもらい、優遇サービスを受けてきたことがわかった。そして、それらの行動によってコミュニティが形成されていた。

ターゲットペルソナ

以上のフィールドワークから、ターゲットペルソナを作製した。

・古くからの商店主：田所食品社長夫妻



田所食品株式会社社長夫妻

名前 田所志穂/田所貞穂

年齢 60歳/58歳

性別 男性/女性

職業 個人事業主（ブドウ液製造・販売会社社長）

HOME TOWN 岩手県花巻

CURRENT CITY 岩手県花巻

図 20 古くからの商店主のターゲットペルソナ

社長夫妻の先祖は山元町にて、大正7年よりブドウ栽培を開始。それ以来、約100年間にわたって営業を続けてきた。この業者は素材へのこだわりが強く、厳選されたブドウを使用してブドウ液をつくっていた。そのため通常売られているぶどう液よりも濃厚で高品質、評判もよい。しかし、東日本大震災の津波によって工場・栽培地が壊滅。現在、ようやく立て直す事ができ、ブドウ液づくりを再開する事ができた。これからは山元町の基幹産業であるリンゴ・イチゴの加工食品製造へも事業を展開していきたいとおもっているが、この業者はHPもない会社であり、まずは「HP くらいはほしい」と考えている。この田所食品の現在のおもな納品先は百貨店であるが、地元の人にも売っていた。全体的に年齢層が高い人た

ちを買われている。しかし、若い人にも自身の商品を知ってほしいとおもっていて、新たな販路を探している。また、山元町へ観光客が増え、自身の事業も町の経済も上向きになる事を願っている。

このペルソナのゴールは、

1. 以前店舗付近に住んでいた住人を顧客として維持する
2. あらたなターゲット（若い年齢層）獲得する

である

- ・新しい商店主：石巻トラベルレストラン発起人吉田秘馬



図 21 新しい商店主のターゲットペルソナ

株式会社 umari 代表取締役社長の吉田秘馬は、日本トラベルレストラン・六本木農園などの「日本の食」を大切にしたいプロジェクトをプロデュースしている人だ。2年前、東日本

大震災によって被災した石巻のため、日本トラベルレストランの石巻バージョンである「石巻トラベルレストラン」を新たにつくりだした。

石巻トラベルレストランは、東京に住んでいる人をツアー観光形式で石巻までつれてきて、石巻の食材を東京の人に味わってもらうのと同時に、東北の食材生産者に食材についてのレクチャーを受けてもらうレストランである。

ISHINOMAKI 2.0 という、石巻復興プロジェクトの一つとして登録されている。意外と有名人物で、他にもプロデュースしたプロジェクトはたくさんある。「丸の内朝大学」「日本神話プロジェクト（お伊勢参り）」なども作品の一つ。

このペルソナのゴールは、

1. 「参加して終わり」ではなく、参加後もトラベルキッチンの事を忘れないでほしい
＝顧客の忠誠度を高くしたい
2. 現在の活動をさらに活性化させるために、コミュニケーションが活発な場に登録する
である

・昔からの住人：高橋清



昔から東北に住んでいる住人
以前ドキュメンタリーでみた人をもとに作製

名前 高橋清
年齢 54歳
性別 男性
職業 元漁師
HOME TOWN 岩手県花巻
CURRENT CITY 東京都

図 22 昔からの住人のターゲットペルソナ

石巻市で、代々漁師をしている家に生まれた。東日本大震災によって家が流され、現在は復興住宅に住んでいる。妻は震災後のストレスによって昨年自殺してしまった。現在は一人で細々と暮らしているという状況の人だ。息子はいたが、震災で亡くなった妻の自殺は「自分が注意深く見ていなかったから」「自分も震災後のストレスによって妻に八つ当たりした」そこに原因があるのではないかと思い悩む日々を送っている。

妻は震災後孤立しがちになり、東京の集団住宅（被災者受け入れ都民住宅）に住んでいる周りの住民ともうまくコミュニケーションとれていなかった模様。まわりは全く別の地域からきた人が住んでいて、その人たちに「物音がきになる」と苦情を言われた事から更に引っ込み思案になったとのこと。

このペルソナのゴールは、

1. 以前所属していたコミュニティでの生活を取り戻す
2. 離ればなれになった東北の知り合いと連絡を取り合いたい

アイディエーション

以上の情報をもとに、東北新世界のアイディエーションを行った。「どこにいても東北と繋がっている感じ」と「自分が東北を育てていっている感じ」がし、さらに視覚的にも「セカイカメラ」や「SimCity」のような楽しさをもった門前仲町のような「下町」がほしい」というビジョンに基づいてアイデアを出した。

参考にしたメンタルモデルは以下の通りだ

・古くからの商店主のメンタルモデル

1. 人が入ってきたら話をする
2. 人が入ってきたらお茶をだす
3. 一見客に質問されたらこたえる
4. 人を見たらなじみか否かを判断し、

・なじみだったら世間話をする

・なじみでなかったら席に座るように促す

・新しくできた商店のメンタルモデル

1. 常連客がきたら挨拶する
2. 常連客がオーダーしたら出前する
3. 以前の商店の事を聞かれたら関係を説明する
4. メニューについて質問されたら、詳しくこたえる
5. こだわりについて聞かれたら、詳しくこたえる

・古くから住んでいる住人のメンタルモデル

1. 店がしまったら店主に声をかける
2. うわさ話を聞いたら、話のネタにする
3. 常連の店は店主に声をかける
4. 新しい店ができたら観察する。
5. 店主にお茶を出されたら世間話をする
6. 人にもらったら返す

アイディエーションは付箋によるアイディエーション、クレイモデルによるアイディエーション、そして、フィジカルスケッチングによるアイディエーションの3つを行った。そこで、コミュニティをよく意識できるような構造にするために「まち」を模してつくるということ、商店主と気軽に会話ができるようになるためにチャットができるようになっていること、そして、買い物ができるようになっていることなどのアイデアがでた。

フィジカルスケッチング

以下のようなフィジカルスケッチングを行った。まちの中に入り、店を選択。その後店主と会話する様子が描かれている。



図 24 フィジカルスケッチング

ストーリー作製

・田所食品社長夫妻のストーリー

HP もない老舗商店、田所食品のオーナーは、HP くらいは欲しいと思っている。そんなときに、東北新世界から電話がかかってきて、東北新世界の存在を知る。

早速新世界のサイトにアクセスし、メールフォームから申し込んだ。申し込みのとき、氏

名、住所、年齢、顔写真、店の写真やロゴ、事業内容、商品画像と値段、メールアドレスを送る。

1日後、アカウント登録メールが送られて来る。

東北新世界に入ると、自分の店が設置されていた。自分の店の下部にはメッセージボードが置いてあり、そこで来店者とチャットができるようになっている。

早速来店者からメッセージが届いた。「〇〇町に住んでいた高橋です。お久しぶりです。」と書き込まれたいた。

会話をしていく中で、ブドウジュースが欲しいといわれたので、商品、のし、値段の確認後「代引き」で送りますね、と言って商品購入の約束をした。約束後、e-mailを通して、「住所は〇〇、名前は〇〇です。よろしくお願いします」と連絡があった。

田所はヤマト（宅急便コレクト登録済）に集荷にきてもらい、その住所・氏名宛に発送を完了。後日ヤマトから顧客から徴収した代金が支払われた

・吉田秘馬のストーリー

あたらしく東北で事業を始めようとしている東北トラベルレストランの吉田のもとに、東北新世界から連絡がきた。

東北の人がweb上にコミュニティを形成し、さらに東北以外の人もつかっていると説明され、登録は無料なので登録する事にした。事業内容、ロゴ、サービス写真（レストランの画像など）、顔写真、氏名、住所、メールアドレス値段、メニューを送る。

1日後、自分の店が東北新世界に設置されたと連絡がある。

店の上にはコメントゾーンがあり、自由に宣伝する事ができる。吉田は早速「宮城牡鹿半島まるごと堪能。浜の正月を旅しよう」とコメント。コメントが店上部に反映され、来店客をまつ。

少しまっているとメッセージが届いた。トラベルレストラン（宮城牡鹿半島まるごと堪能）に興味があるとの内容で、東京の人からだった。吉田はさっそく、東北トラベルレストランについて詳しく説明した。そうしたら「説明ありがとうございます。服装について不安があります。みなさんどのような服装で参加されているんですか？」と質問を返された吉田は「ラフな服装です。長靴等必要なものはこちらでご用意しますので、ご安心ください」と返信。相手は決心がついたようで「参加します」という内容の返信があった

申し込みたい旅行は宮城牡鹿半島まるごと堪能プランで間違いがないか、そして、このe-mailアドレスに住所、氏名、電話番号を送ってくださいと返信。相手から返信があり、住

所、氏名、電話番号を教えてもらった。吉田は「振込先は三菱東京 UFJ 銀行～。入金額は〇〇円です。よろしくお願いします」と伝え、会話が終わった。

後日、相手から入金があった吉田は「入金確認しました。当日おまちしております」と返信。当日を迎え、無事にツアーは成功した。

・高橋清のストーリー

東北に古くから住む高橋は、震災を機に東京へ引っ越してきた。妻は亡くし、現在は一人暮らしだ東京に引っ越してきたのはいいものの、以前のコミュニティに戻りたいとおもっているそんな時に新世界の存在を知る。高橋は東北新世界の HP から氏名、住所、電話番号、メールアドレスを送った。1 日後、新世界から登録完了メールが送られて来る。早速東北新世界へ行く。するとそこで自分の顔写真を見つけた。他にも何名か知り合いの顔写真があったので、それをクリック。すると、その人のページが開かれた。知り合いのページには簡単なプロフィールとチャットが開設されていた。試しに書き込んでみると返信があった。久しぶりだと思ったのと同時に、懐かしさがこみ上げてきた。しばらくしていると他の人がチャットに書き込んできた。「〇〇町の広田です」と書き込まれた。その人のことはたまたま知っていたため、話が盛り上がった。

その後、以前から良く知っていた田所商店の前まで行き、入店、メッセージを送信して挨拶をした。

ついでにブドウジュースを買おうと思い、メッセージに「ブドウジュースをお願いします。新しい住所は〇〇です。名前は高橋清です。2 本お願いします」と送った。「2000 円です。お支払い方法はいかがなさいますか？」と聞かれたので「代引きで」と返信した。

2 時間後「発送しました。」と連絡があり、次の日、ヤマトから商品が到着した。ヤマトに 2000 円支払った。

3.3. 設計

キーパスシナリオ

以下のようにキーパスシナリオを作製した。これからキーパスを大まかに説明する。

1. トップページだ。

東北新世界のタイトルが現れる。タイトルをクリックすると次のページへ遷移する



図 25 トップページ

2. トップページの際はまちを選択する画面になる。
発展していくといろいろな町ができるが、最初は花巻市のみだ。クリックするとまちに入る
事ができる。この画面がある事により、自分はこのまちに入るんだという意識が生まれる。

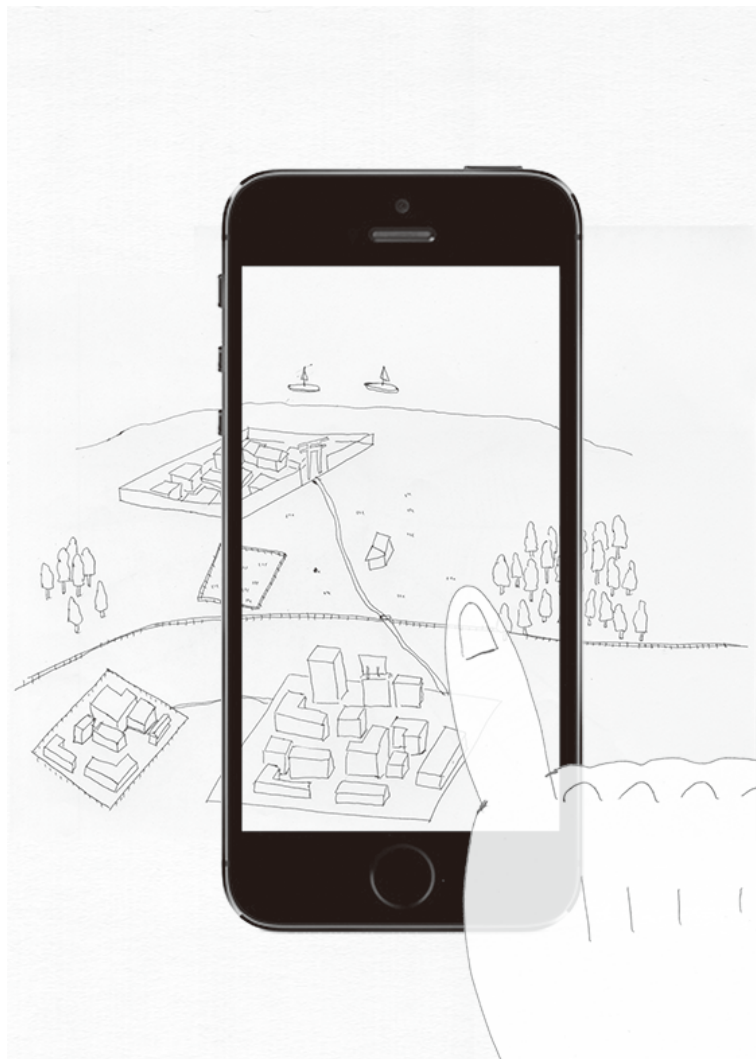


図 26 まち選択ページ

3. まちを選択し、まちの中に入ると次は商店選択、または人を選択するページだ。商店をクリックすると商店の中に入れるし、人を選択するとチャットページが開かれる。まちは上下または左右に移動できる。自分がまちを俯瞰しているように見る事ができる。

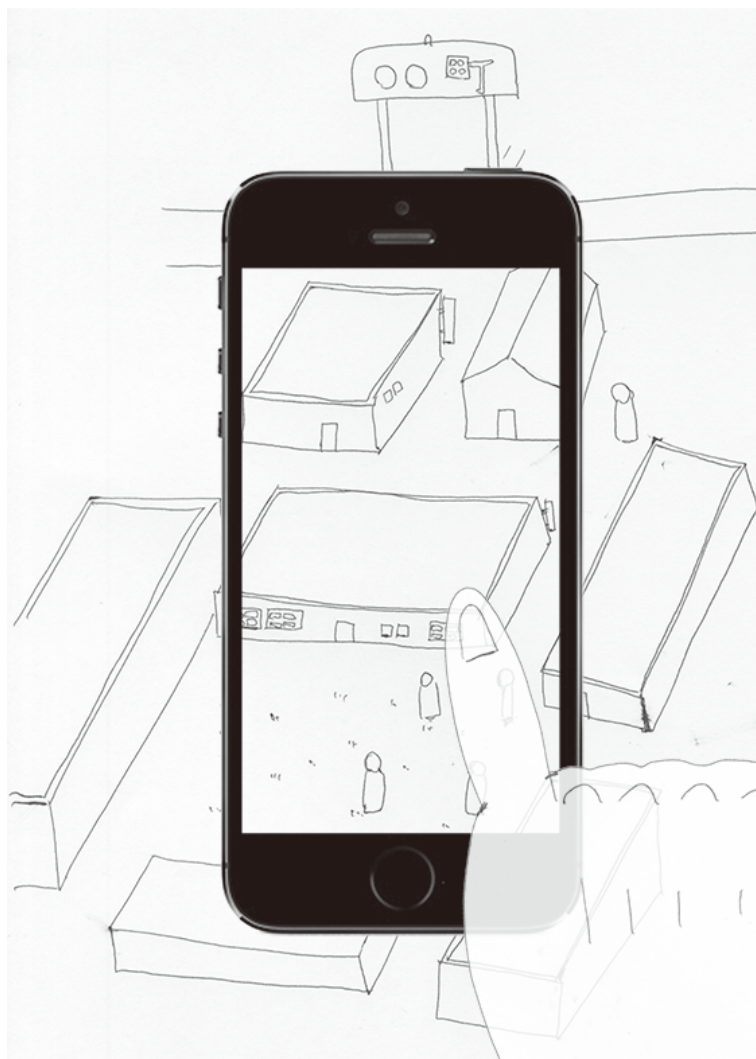


図 27 商店・選択ページ

4. 商店、または人を選択するとチャットができるページに移動する。

画像のページは商店だ。この段階ではチャットページは更にもう一階層下にある予定だったが、実際に作ったものはこのページにチャット機能が埋め込まれている。このお店のプロフィール等も見ることができるほか、商品売買ページへのリンクもある。

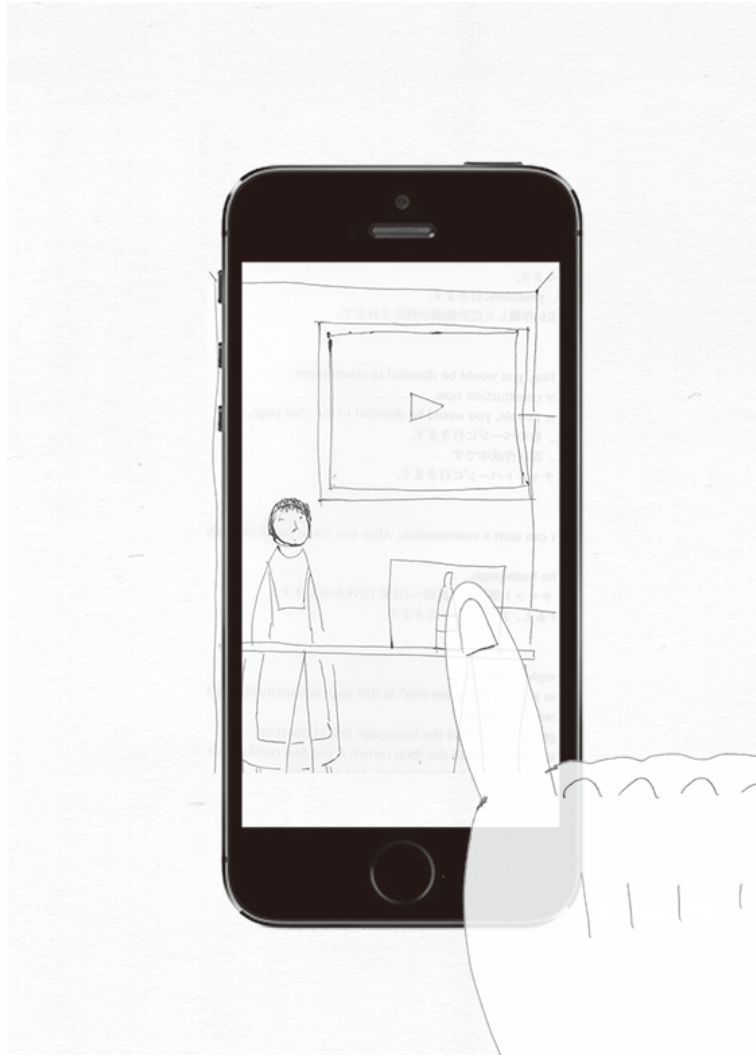


図 28 チャットページ

3.4. デザイン

以上のデータをもとにデザインを行い、iphone アプリ「東北新世界」の構成要件を決定する。

ユーザーについて

住人と観光客

この東北新世界は

1. 東北の、とある地域に住んでいる人
2. その地域に以前住んでいた人
3. その地域とは直接関係はないが、興味のある人が使用する。

例えば1は「以前は釜石市に住んでいたが、震災の津波で家が流されてしまい、釜石市から花巻市に転居してきた人」2は「いまでも釜石市に住み続けている人」そして、3は「東北に興味があるが実際に行ったことはない人」である。

1.2. を住人と呼び、一番下の3. を観光客と呼ぶ

店舗

アプリ内には

1. 東北のとある地域に存在している商店
2. その地域に以前はあったが今はない商店
3. 東北で新しく活動しようと思っている人や商店が存在する

これらをまとめて、店舗と呼ぶ。

東北新世界の画面の中に表示されるのはこの「店舗」ユーザーだ。フィールドワークによって得られた観察結果では、門前仲町の住人は、門前仲町にある商店にいて、そこで店主や他の住人と会話をしてコミュニケーションをとっていた。次に示す「チャット機能」はこの「店舗」内で行われる

機能について

チャット機能

チャットは前にも述べた通り、東北新世界のなかにある「店舗」にて行われる。店舗ページには、上部の商品を購入するためのページへのリンクと、下部のチャットスペースからなっている。ここにあるチャットスペースに住人や観光客が行き、チャットをする。

チャットにページはログイン機能がついていて、そこにログインすることによってチャットに参加できるようになる。ログインには google アカウントを使用する。

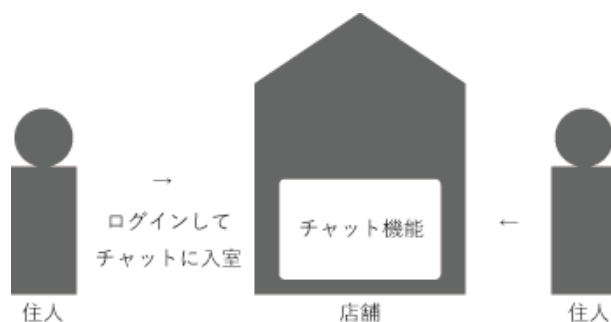


図 29 チャットへの参加イメージ

内容記入スペース [送信]

●ログイン者名 1
内容
あいうえお abcdef...

●ログイン者名 2
内容
あいうえお abcdef...

図 30 チャットイメージ

商品売買機能

商品売買機能は、東北新世界のユーザーが実際にものを買うために存在する。

オンラインショップは、商店ページの次の階層に設置される。東北新世界を訪れた人なら誰でも使用可能だ。配送先などは、各オンラインショップに個別に登録することになる。

以上2点が東北新世界の機能だ。

前述のユーザーが、これらの機能を用いて、東北新世界上でチャットをしたり商品を売買したりする。ユーザーは店舗にアクセスし、そこで店舗の人や住人同士でコミュニケーションをとる。商品売買はそのチャットページの次の階層で行えるようになっている。

画面構成について

東北新世界は、

- ・TOP 画面
- ・まちの選択画面
- ・店舗の選択画面
- ・チャットページ及び商品売買ページへのリンク
- ・商品売買ページ

から成り立っている。

ログインが必要になるのはチャットを使用する時だ。商品購入する場合はそれぞれのショップの指示に従うようになっていて、その都度住所登録などをする。

TOP ページにはタイトルが表示され、まちの選択画面には、それぞれのまちが表示される。例えば、花巻市や石巻市などである。それを選択すると店舗の選択画面に移動する。この選択画面には、市内にある店舗が表示される。さらにそれを選択すると店舗内に移動できる。店舗内ではチャットスペースと商品購入ページへのリンクが設置されている。住人などはここでチャットに参加するためにログインしたり、商品購入するために次のページに移動したりする。次のページは商品購入ページになっていて、ここで好きな商品を選び購入する。

以上の要件によって東北新世界構成し、web上に下町の商店街を作製する。

3.5. 実装

全体の設計

以上のキープスシナリオを元に、東北新世界全体の設計を行った。以下に全体の画面推移と、それぞれの画面に実装が必要な要素・機能を挙げる。

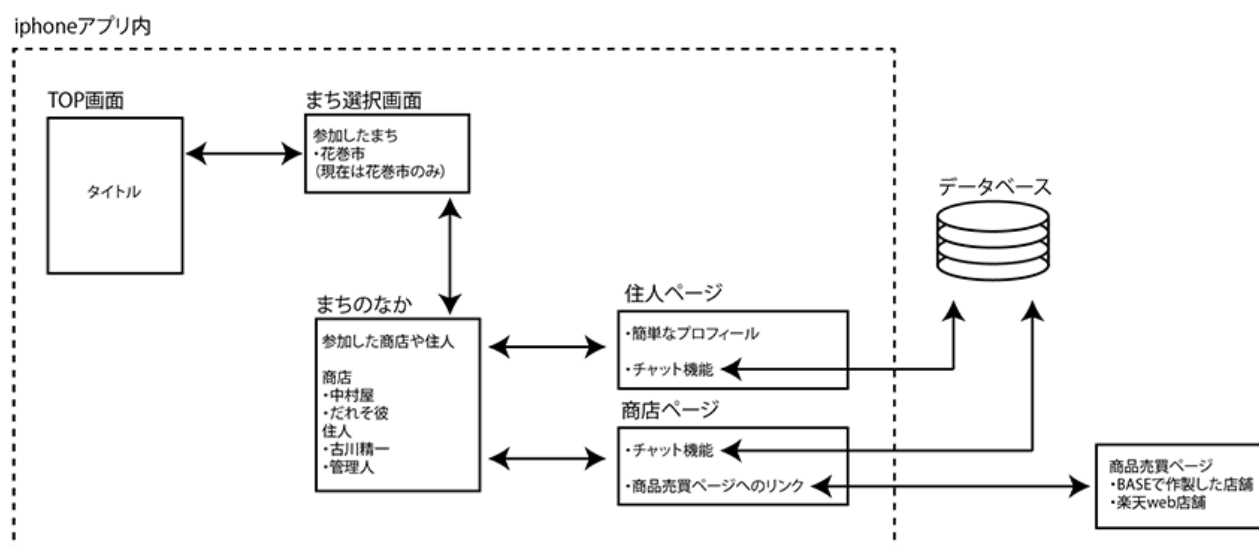


図 31 画面遷移図

Top 画面

- ・東北新世界タイトルの表示

まち選択画面

- ・花巻市など、参加する市町村の表示

まちのなか

- ・商店や住人

中村屋

誰そか

古川精一

管理人

...

商店のなか

- ・商品売買ページへのリンク
- ・チャット機能

住民や関係者ページのなか

- ・簡単なプロフィール
- ・チャット機能

実装

開発環境と開発言語東北新世界の開発環境は MacOSX10.9.5 である。また東北新世界は iOS7 対応アプリであり、開発言語は objective-C、SDK は Xcode6.1.1 で行った。サーバは、クラウドサーバ提供サービスである google apps engine を使用した。サーバはチャット機能に用い、python で記述した。フレームワークは django を使用した。google apps engine はクラウドサーバを提供しており、多種多様な言語があらかじめ使用可能になっている。また、google apps engine のコミュニティも充実しているため、開発がしやすい環境が整っている。以上の理由からこのサービスを利用した。

・ Top 画面

本アプリを最初に起動した際に訪れる画面である。



図32 TOP ページ

・ まち選択画面

このページには、東北新世界に参加している市が表示される。imageviewで市町村の png 画像を埋め込み、その上からボタンを配置する。



図 33 まち選択画面

```

<imageView userInteractionEnabled="NO" contentMode="scaleAspectFit" horizontalHuggingPriority="251"
verticalHuggingPriority="251" fixedFrame="YES" image="HANAMAKI.png"
translatesAutoresizingMaskIntoConstraints="NO" id="Mg6-NW-L39">
<rect key="frame" x="-24" y="351" width="345" height="316"/>

```

図 34 imageView

```

<button opaque="NO" contentMode="scaleToFill" fixedFrame="YES" contentHorizontalAlignment="center"
contentVerticalAlignment="center" buttonType="roundedRect" lineBreakMode="middleTruncation"
translatesAutoresizingMaskIntoConstraints="NO" id="sX0-0r-u2A">
<rect key="frame" x="24" y="385" width="254" height="262"/>
<state key="normal">
<color key="titleShadowColor" white="0.5" alpha="1" colorSpace="calibratedWhite"/>
</state>
<connections>
<segue destination="Tuh-dF-hGQ" kind="modal" id="jvG-Y8-yRc"/>
</connections>
</button>

```

図 35 花巻市の button

ボタンは花巻市の建物がある上に設置されていて、クリックすると次のページに進めるようになっている。

・まちの中

このページは、花巻の中の画像である。前ページと同様、まちの中の画像を埋め込んでおり、その上にボタンを配置している。



図 36 まちの中

```

<imageView opaque="NO" clipsSubviews="YES" multipleTouchEnabled="YES" contentMode="center"
  fixedFrame="YES" image="hon-ma-13.png" translatesAutoresizingMaskIntoConstraints="NO" id="tT2-
  KO-AxG">
  <rect key="frame" x="-4" y="-89" width="383" height="831"/>
</imageView>

```

図 37 花巻市の imageView

```

<button opaque="NO" contentMode="scaleToFill" fixedFrame="YES" contentHorizontalAlignment="center"
  contentVerticalAlignment="center" buttonType="roundedRect" lineBreakMode="middleTruncation"
  translatesAutoresizingMaskIntoConstraints="NO" id="Vvc-AY-q6L">
  <rect key="frame" x="69" y="11" width="61" height="88"/>
  <fontDescription key="fontDescription" type="boldSystem" pointSize="60"/>
  <state key="normal" title=",">
    <color key="titleColor" white="1" alpha="1" colorSpace="custom" customColorSpace=
      "calibratedWhite"/>
    <color key="titleShadowColor" white="0.5" alpha="1" colorSpace="calibratedWhite"/>
  </state>
  <connections>
    <segue destination="Tuh-dF-hGQ" kind="modal" id="kPx-PR-Yuz"/>
  </connections>
</button>

```

図 38 花巻市内に埋め込んだ button のひとつ

・ 商店の中



図 39 商店の中

商店ページの中にはチャットと商品売買ページへのリンクが埋め込まれている。チャット機能はログインすることで誰でも使用可能になる。チャット機能は次のようにして作製した。まず google apps engine アカウントをつくり New Application を作製する。

次に、ローカルにできたプロジェクトフォルダを開き、**static** フォルダを作製。その中に **css** フォルダと **img** フォルダを作製する。



図 40 staticフォルダを作製



図 41 staticフォルダの中に css フォルダ等を作製

作製したチャットを deployする。以下の画像の右上の青い矢印ボタンを押すことで deployできる



図 44 deploy

チャットを実際にテストしてみた様子は以下のようなになる。



図 45 チャットテスト

このようなチャット機能を各商店の数だけ作製し、webviewでアプリ内に埋め込む

```
<imageView userInteractionEnabled="NO" contentMode="scaleAspectFit" horizontalHuggingPriority="251"
verticalHuggingPriority="251" fixedFrame="YES" image="HANAMAKI.png"
translatesAutoresizingMaskIntoConstraints="NO" id="Mg6-NW-L39">
<rect key="frame" x="-24" y="351" width="345" height="316"/>
```

図 46 webview でアプリ内に埋め込む

商品画像をクリックすると、商品売買ページへ移動する。



図 47 商品売買

ショップ画面から配送までの流れは以下のようにになっている



図 48 商品売買の流れ

商品売買機能は BASE という web 店舗作製サービスを使用して作製した。BASE は web 店舗を無料で作製することができるサービスだ。ショップ URL と e-mail アドレスを入力することでショップを開設できる。また、楽天などの公式ショップがある場合はそれを先ほどと同じく webview でそのページを埋め込む。

以下は商品の管理画面だ。



図 49 商品管理画面

shopはこの画面から自由に商品を追加したり削除したりすることが可能だ。支払い方法も代金引換があらかじめ用意されている。このサービスを使えばweb店舗を持たない商店でも簡単に東北新世界に参加することができるようになる。

このアプリには、「店主」「住人」「観光客」の3ユーザーが存在すると説明したが、住人と観光客はチャットシステムにログインしてチャットをしたり、商品を購入したりすることができるようになった。店主は自身のwebショップを管理・運営をしながら、東北新世界から来た客とチャットすることができるようになった。

3.6. まとめ

本章では東北新世界の「コンセプト」を明示するとともに、東北新世界をデザインするにあたって行なわれた民族誌調査とその分析、デザインプロセスについて記述した。SNS やBBS など、web上のコミュニティはいろいろと開発されているが、リアルな店舗と人、人と人のつながりを再現しようとしたコミュニティは存在しなかった。本研究でデザインし

たコミュニティの再構築アプリはそこに位置づけられるものである。次章ではデザインした東北新世界の有効性を検証する。

第4章

評価

この東北新世界は、

・「以前とある地域に住んでいた人」と「現在でもその地域に住んでいる人」がチャットで
できること。

・その地域に存在した商店や、存在している商店からものが買えること

が機能の要件で、これらが満たされていれば、東北新世界が動いているといえる。今回はこの要件を満たしているかどうかを検証する。

さらに、国内外で活躍していて、東北でボランティア活動を行っている古川精一氏に東北新世界のユーザースタディを行い、東北のコミュニティとつながりをもてるものかどうかを検証した。

4.1.1 チャット機能の検証

ここでは構成要件1件目のチャット機能が実際に動いているかを検証する。今回検証に参加していただいたのは増川浩一氏だ。

増川氏と私で、東北新世界上でチャットをした。ここでチャットができれば、構成要件の1件目は成り立っていることになる。

増川氏は、以前門前仲町に住んでいた住人のうちの一人だ。3年前、職場が東京都世田谷区用賀になったために門前仲町から引っ越し、三軒茶屋に住んでいるという人だ。

増川氏は **iphone6**(ホワイト) を使用し、私は **iphone5s**(ホワイト) を使用している。



図 50 増川浩一氏

4.1.2 検証

まず東北新世界のアプリを開き、東北新世界内に設置してある店舗「中村屋」に移動する。東北新世界は、門前仲町で得たフィールドワークによって、店舗や、新世界のもとで「活動」するひとのページにて話をするようになっている。今回増川氏と私は店舗である中村屋でチャットをした。

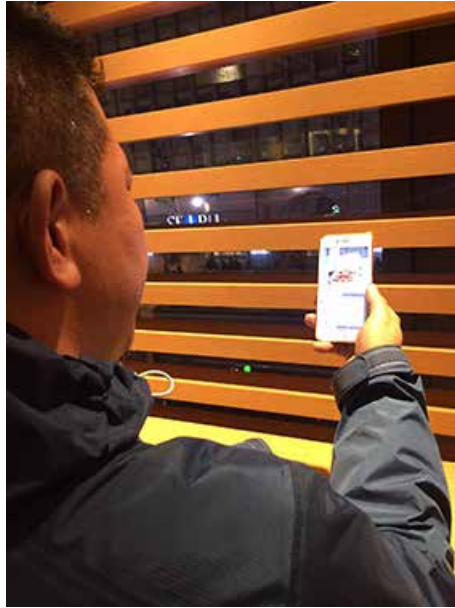


図 51 増川氏と東北新世界



図 52 増川氏がログインするところ

店舗内のページに移動するとすぐにチャット画面が現れるので、そこでログインする。画像は、増川氏がチャットにログインするところだ。同様に私もログインした。

次にアカウントの確認だ。以下の画像は、増川氏と私が使ったアカウントを写したものだ。チャットには gmail のアカウントを使ってログインするようになっている。

・私 : kotaro2429

・増川氏 : v0o0v.ikou

がそれぞれのアカウントだ。

ログイン後、チャットが開始された。



図 53 私と増川氏のアカウント

以下の写真は、チャットをしているときの様子を写したものだ。
左側は増川氏、右側は私の iPhone だ。

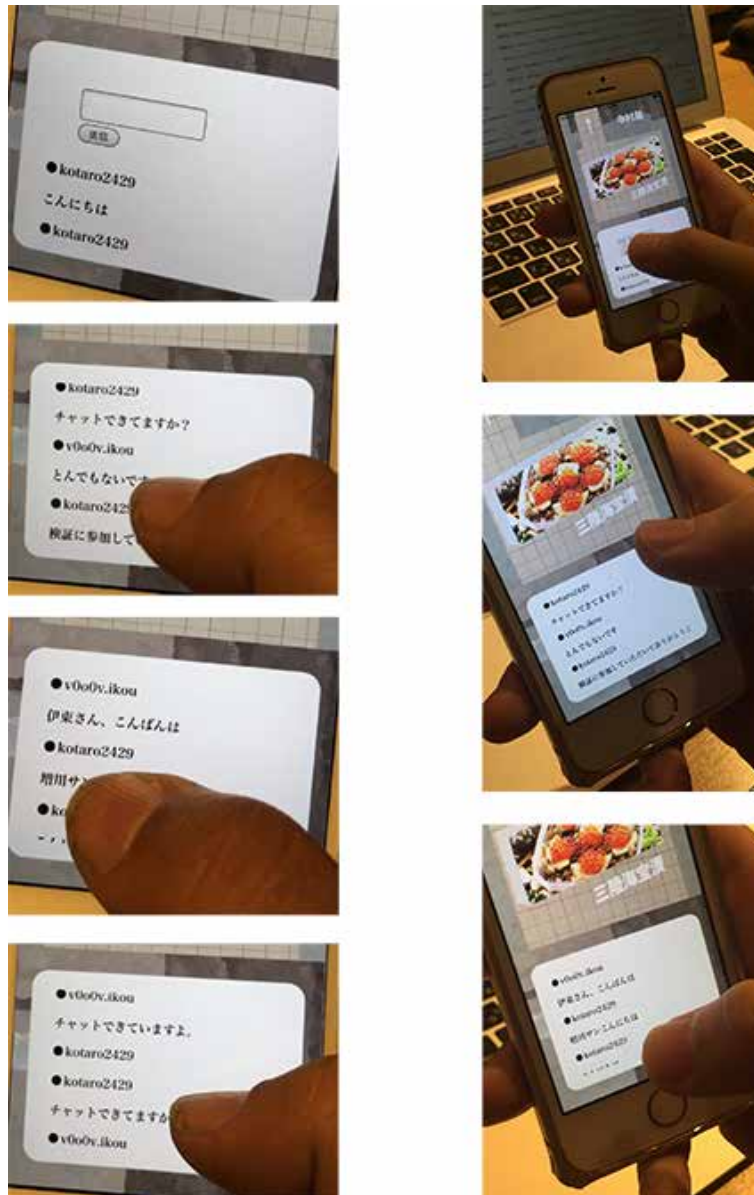


図 54 増川氏（左列）と私（右列）のチャットの様子

以下が主なチャットの流れである。

- ・私：こんにちは
- ・増川氏：こんばんは
- ・私：検証に参加していただきありがとうございます
- ・増川氏：とんでもないです
- ・私：チャットできていますか？
- ・増川氏：チャットできてまよ

etc...

途中「いくらもらえるんですか（笑）」などといった冗談も言っていた。

以上で、チャット機能の検証ができた。

4.2.1 商品売買機能の検証

ここでは、構成要件 2 件目の商品売買機能を検証し、東北新世界上から実際に商品が購入できるのかを確かめる。

今回は「陶器の福山」から実際の商品を、東北新世界をつかって購入した。

この商店は、門前仲町にある陶器店だ。古くからの商店で、永代通り沿いにある。この店はインターネットでも注文することができるため、東北新世界内にショップを設けてある。そこから注文を行った。



図 55 陶器の福山

4.2.2 検証

商品売買は2月2日、チャットの検証時と同時に陶器の購入手続きも行った。商品到着には2日以上かかるとのことだった。購入予定の商品は内外十草飯茶碗という青い茶碗だ。

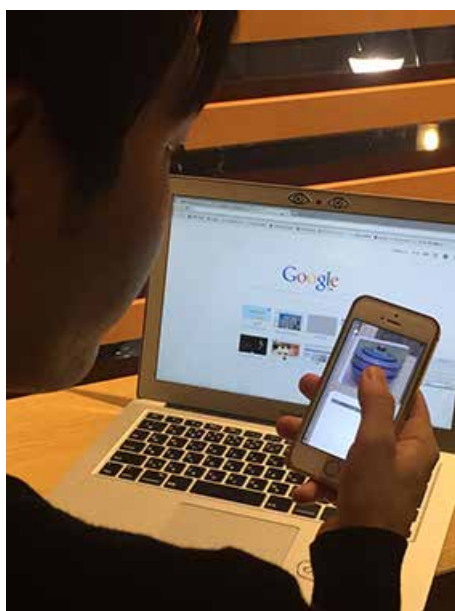


図 56 商品購入手続きを行っている様子



図 57 購入予定の商品

以下に商品購入までの流れを記述する。

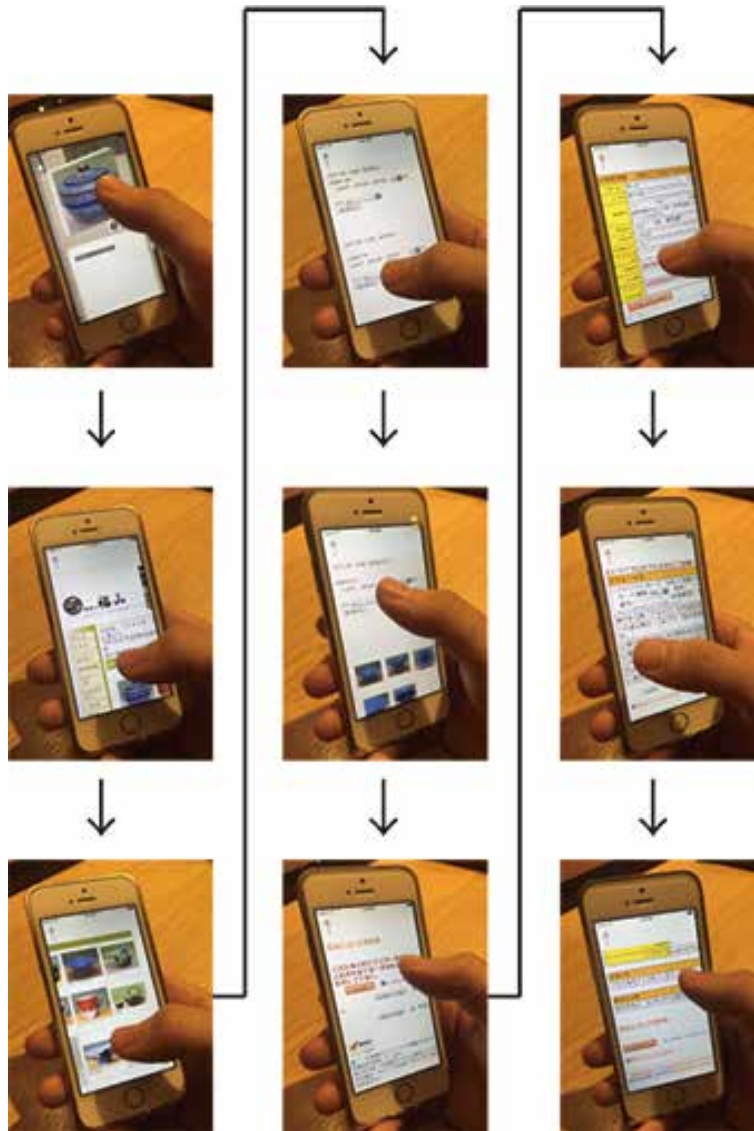


図 58 商品購入手続き順序

購入の手続きは上の画像の通りだが、主な流れは、下記のようにになっている。

- ・東北新世界に行き、福山商店の店舗に入る。
- ・注文したい商品を選択する。今回は内外十草飯茶碗ミニを選択した。
- ・商品注文画面に進む・「お客様情報」を入力する。住所、氏名、電話番号等を記入
- ・支払い方法を選択。今回は代金引き換えを選択した。
- ・最後に、この内容で商品を注文するをタップし、商品注文は完了する。

商品注文が完了すると、リマインドメールが送られてくる。



図 59 商品確認リマインダー

--- ここから -----
■ご注文番号（お問合せ番号）
20150205-001211
■日時
2015年02月02日21時10分13秒
■商品
ショップ名：陶器の福山
商品：内外十草（木賊）飯茶碗 ミニ品番01-831
単価：1,430円
数量：1
備考1：なし
商品代金：1,430円

図 60 商品確認リマインダー一部拡大

2月5日に商品到着した。画像は梱包された商品と、その中身だ。注文した通りの商品が届いた。



図 61 梱包された商品



図 62 梱包された商品

以上が、商品売買機能の検証だ。

4.3.1 検証：古川精一氏

ここでは東北新世界の効果について検証する。

東北新世界は、離ればなれになってしまった人同士が web上でコミュニケーションをとれるアプリだ。これでコミュニケーションをとったとき、東北の人に『コミュニティとつながりをもっている感じ』を与えられれば検証は成功となる。

今回検証していただいたのは、古川精一氏だ。^{*1}



図 63 古川精一氏

^{*1} 古川氏のプロフィール写真 (<http://www.seiichi-furukawa.jp/>)

彼は花巻市に本籍を持っているバリトンの声楽家だ。彼の父親が花巻市出身であり、祖父は実際に宮沢賢治（花巻市出身の童話作家/教師）に教わったという人である。現在は妙圓寺にて宮沢賢治児童少年合唱団を指揮している。そこでは、宮沢賢治自身が作曲した歌を子供達が歌い、津波によって家を失い、花巻市に避難してきた他地域の住人達に聞かせる事によって精神的なサポートになるように支援している

東日本大震災後、大槌町などを巡って精神的サポートを続けてきた結果から、花巻市の人にも必要だと思ったため、この活動を始めたとの事だった。現在は慶應義塾大学大学院の博士課程に所属している。

4.3.2 検証方法と得られたデータ

東北新世界の説明をした後、実際に古川氏に触ってもらい、感想を聞いた。

・説明内容まず古川氏の前で一度デモを行った。アプリを立ち上げ、まちを選択し、店を選択し、チャットするという一連の流れと、店を選択した後に買い物ページに行くという流れの2点を見ていただいた。コンセプトについては「東北のひとのコミュニティを再構築するためのものです」といった説明であり、あまり詳しくはしなかった。

以上のように、今回、東北新世界についての説明は機能だけにとどめておいた。しかし、古川氏が実際にこれを一目見た時「いいと思う」「将来性があるとおもう」「実際にこのシステムを使って何かやりたい」などと言って頂いた。瞬間的にコンセプトを感じていただいたようだった。

さらにコンセプト以上に東北新世界が発展した姿まで想像できたようで、コンセプトが強く伝わったと評価できる。

・感想内容

『非常に画期的だと思った。花巻のみならず、大槌等の沿岸部の被災地のつながりを作るのにも役にたつと思った。東北はリアス式海岸で複雑な形をしている。地図上では近いように見えても近いように見えても、感覚的には非常に遠く、直線距離で10キロから20キロくらいであっても、東京-群馬間くらいの距離があるように思えるものだ。津波被害後、距離感や連帯感（以前からつながりは薄かったが）よりいっそうばらけてしまったように思える。

もし、いま花巻市のみにとどまっている東北新世界が、花巻以外の都市も追加すれば、都市

間の感覚的な距離は縮まるのではないかと感じた。農業、漁業など東北の産業は徐々に復興を遂げてきているが、未だに復興途中である。この東北新世界があれば都市間の協力もスムーズに行えるようになるのではないかと思った。

また、ある野菜や果物などの食品類や菓子類が、どこでだれがどのように作られているのかを（東北新世界上に商店が集まっているために）すぐに把握できるのもいいと思ったし、チャットができることによって生産者とコミュニケーションもできるため、安心感にも繋がってくるようになる。体の不自由な人、仕事で忙しいひとは、都市間の移動が大変な東北では、興味があるものがあってもなかなか身近に手に取れる環境がない。しかし、これがあれば実際には手に取る事はできなくても、店の人に直接聞く事ができる。そのため安心感や信頼感を得る事はできるだろうし、それが都市間の交流の促進につながるだろう』とのことだった。さらに、

『最初は東北新世界上の店で商品を買うという目的でこのアプリに入るのかもしれないが、（レイアウト的に）商品を買う前に店の人とのチャットすることの方に目が行くようになっていく。このことによって、その店に深く関わられるような気がするし、コミュニティに深く入り込んでいけるような感覚になった』と、東北新世界でのコミュニティ形成についてもコメントを頂けた。

『直線距離は近くても、沿岸部の都市間は地形上の問題から感覚的な距離はとても離れている。さらに、沿岸部と山間部では、山を越えないと行けないという問題からとても沿岸部の都市と山間部の都市とでも距離感を感じる構造になっていた。そういう都市間の孤立は、歴史的にも存在し、文化的な習慣や言葉も大きく違うものであった。

しかし、このシステムを使う事によって沿岸部と内陸のつながりや沿岸部同士のつながりが生まれるため、東北地方としてのコミュニティは強化されるのではないかと思い、魅力的だと感じた。

また、どこにどのようなお店があり、観光地があるのかをこれ一つで簡単庭かるのはいい事だと思った。花巻もいくつか温泉地や景勝地があるが、それは調べようと思わなければあまり出てこない。しかし、この中には人・商店・観光地などすべてをいれる事ができるので、見ているだけでもいろいろな情報を手にする事ができる。しかも、レイアウト的にもたのしさの演出にもこだわっているように思え、実際に眺めているだけでも楽しいので、観光にも使えるかもしれないと思った。』とレイアウトに関しても評価していただけた。

4.4 考察

今回の検証で、東北新世界の構成要件であるチャット機能と商品売買機能が使用可能であるということを示すことができた。

さらに、東北で活動を行う古川氏に東北新世界を使用してもらうことによって、

- ・コミュニティに入り込んでいく感覚をユーザが得る事ができること
- ・店舗とユーザは、商品売買以上の関係になれる可能性があり、
店舗に対する信頼感を醸成していけるシステムになっているということ
- ・東北の人にとって、共感でき、便利に使っていただける可能性があるということ
を確かめることができた。

以上で、東北新世界のコンセプトは実証となる。

第5章

結論と今後の展望

5.1 結論

本論文は、東日本大震災後に東北の被災地から出て行った人と、そのあとに東北に残っていった人が記憶の中のコミュニティを再構築する目的でつくられたアプリケーションである。そして、記憶の中にあるコミュニティに入る事で安心感を得る事ができる。このコンセプトを実現するために、門前仲町に強く残るコミュニティの中でおこなわれているコミュニケーションを観察し、その結果を東北新世界に落とし込んだ。構成要件を決定し、それが機能しているかどうかを検証するとともに、実際に東北出身で、かつ東北で現在も活動されている古川氏に使っていただき、感想を聞いた。

結果として、決定した構成要件は機能し、さらに古川氏にも高く評価していただいた。

古川氏はコンセプトを一瞬で感じ取った。店舗と人、店舗同士、人同士のコミュニティが活発になる事でコミュニティの中に入っていける感覚が得られるし、ユーザが店舗に対する信頼感や安心感を得て、それぞれの距離感が縮まる事は、歴史的に都市同士が孤立してきた東北にとって非常に重要な事だと言っていた。

以上により、東北新世界はコンセプトとその有効性を実証できた。

5.2 課題

今回はコンセプトは実現できたものの、さらにユーザビリティの向上をはかれるのではないと思う。例えば、チャットを楽しげに演出したり、自動で更新されるようにしたり、商店の広告も自由に出稿できるようにするなど、改善の余地はいくらでもあると考える。ま

た、東北被災地に残っている高齢者にとっても手が出しやすい存在になる必要があるのではないかと考えた。今後はこの改善を新たに加える事で東北新世界はよりいっそう受け入れられるようになるだろう。

5.3 今後の展望

実際の店舗やユーザーを一部導入したが、東北に存在する市内や町内のユーザーを更に広く取り入れ、大規模なコミュニティとしたい。

また、古川氏は現在岩手県花巻市の親善大使を勤めている。また台湾とも縁が深いため、台湾の観光客を花巻に誘致したいと考えているとおっしゃっていた。そしてその時は、東北新世界をつかって台湾の観光客に情報を提供したいとおっしゃっていた。花巻は冬場スキー場にもなるし、温泉もある、さらには湖などの景勝地も豊富にある場所で、隠れた観光資源が多く残っているそう。東北新世界をスケールさせるときはこういった隠れた景勝地を取り込むことで、東北新世界に外部の人を多く誘導するだけでなく、実際に東北地方の活性化につなげたい。

謝 辞

本研究は多くの方のご指導・ご協力の元に行なわれました。

第一に、本研究の指導教員であり、幅広い知見からの確な指導と温かい励ましやご指摘をしていただきました慶應義塾大学大学院メディアデザイン研究科の奥出直人教授に心から感謝致します。奥出教授からの厳しくも温かいお言葉の数々は本研究に多くの示唆を与えてくださいました。副査として研究の方向性について様々な助言をいただきました南澤孝太准教授、杉浦一徳准教授にも心から御礼申し上げます。

また、東北新世界の研究、検証に渡り多くのご指導をいただいた古川さん、

さらに、心身面、作業面で多くのサポートを頂いた水上さん、尾崎君、平良樹君にも心より感謝致します。

多くの皆さまの支えがあったからこそ、本研究を行なうことが出来ました。協力いただいた皆様へ心からの感謝の気持ちと御礼を申し上げたく、謝辞にかえさせていただきます。誠に有り難うございました。

参 考 文 献

大向一輝「SNS の現在と展望-ユニケーションツールから情報流通の基盤へ-」『情報処理』
2006,47 卷 9 号

松尾豊, 安田雪「SNS における関係形成原理 mixi のデータ分析」『人工知能学会論文誌』
2006,22 卷 5 号

湯田聰夫, 小野直亮, 藤原義久「ソーシャル・ネットワーキング・サービスにおける人的ネット
ワークの構造」『情報処理学会論文誌』2006,47 卷 3 号

中野邦彦「地域 SNS への地方自治体職員の関与実態に関する考察」『社会情報学』2014,2
卷 3 号

松村真宏, 三浦麻子, 柴内康文, 大澤幸生, 石塚満「2ちゃんねるが盛り上がるダイナミズム」
『情報処理』2004,45 卷 3 号

戸谷直之, 橋田光代, 岩野成利, 片寄晴弘「ソーシャル恋愛ゲーム『レンジできゅんっ☆し
てっ』

の開発とユーザ拡散状況に関する考察」『情報処理学会研究報告』2006,47 卷 9 号

服部 哲「情報通信技術を活用した地域コミュニティ再生の挑戦」『社会情報学』2014,2 卷 3
号

野知菜穂美, 倉持康平, 細田渉, 志村秀明「まちづくりの補完ツールとしての SNS の利用手

法に関する研究－ Facebook グループ『江東区 IDOBATA カフェ』を事例として－ 『日本建築学会大会学術講演梗概集』 2013

明神聖子, 宮川勲, 小池秀樹 「人をゆるやかにつなぐコミュニケーションメディアの提案」 『信学技報』 2009