

田舎の駅の待合室を利用した コミュニケーション支援手法の提案

仙道航[†] 瀬川典久[†] 澤本潤[†] 杉野栄二[†]

人は同じ趣味や興味、関心を持った相手と話してみたい、語ってみたいという欲求を持っている。現在、現実生活において自らの趣味や興味、関心について自己表現を行う場はほとんど無い。これに伴い、身近な相手の趣味や興味、関心などを知ることは難しい。本研究では、田舎の駅の待合室を自己表現可能な空間にすることで、自らの趣味や興味、関心を身近な相手に発信する環境を提供する手法を提案する。これにより、同じ趣味や興味、関心を持つ身近な相手との新たなコミュニケーションの実現の可能性について述べる。

The proposal of a communication supporting method using the waiting room of a country station

Wataru Sendo[†] Norihisa Segawa[†] Jun Sawamoto[†]
and Eiji Sugino[†]

People have a desire to talk with others with our hobbies and interests. Currently, A place for self-expression for the hobby and interests in our everyday life there is little. So, to find people with the same hobbies and interests is difficult. In my research, it can be transformed into self-expression where the waiting room of a country station. Then, we propose a way to tell the people around their hobbies and interests. And describes the possibility of realization of a new communication with the people with the same hobbies and interests.

1. はじめに

人は日常生活において様々な物に興味や関心を示す。その対象はギターやパソコンといったように、個人個人によって様々である。時には、日常にさりげなく存在する綺麗な風景などにも関心を示す。

人は自分が気に入ったものや好きなものを見つけると、そのことについて誰かに話したい、同じ対象が好きな他者とつながり、気持ちを共有したいという欲求があると考えられる。

近年、Twitter[1]やFacebook[2]を始めとしたSNSの発展により、自らの趣味や興味、関心のある対象についての情報を他者へ容易に発信することが可能となった。同様に、他者がどのような事柄に興味や関心があるのかといった情報も容易に得ることができるようになった。多くのSNSでは、ユーザヘインターネット上でのゆるやかなつながりを感じることができるコミュニケーション方法を提供している。この提供されたコミュニケーション方法を用いることで、自分の興味や関心のある対象について他者と語り合う、気持ちを共有するといった行為は十分に可能である。こうした中で、SNSで興味や関心の似ているユーザを募り、現実世界でオフ会を行うといったユーザも見られる。

こうした行為の背景には、同じ趣味や興味、関心を持った他者と友達になりたい、同じ趣味や興味、関心についての共感をもっと身近で得たいという気持ちがあると考えられる。しかしながら、同じ趣味や興味、関心を持った相手と知り合うことのできるオフ会のようなイベントは日常的に行われているものではない。

同じ趣味や興味、関心を持った相手と身近な距離でつながりたいと感じた際、身近な距離に存在する他者へその旨を発信することができれば、つながる確率は増えると考えられる。しかし、現実世界において自分の趣味や興味、関心について発信できる場はほとんどない。これに伴い、自らの身近な距離に存在する共通の仲間探いを自発的に行おうとしても周囲の人の興味を知ることができない。

本稿では、田舎の駅の待合室という限定的な空間を利用し、身近に存在する相手への自己表現を行う場を提供する方法を提案する。併せて相手の趣味や興味、関心について知り、自らも同じ趣味や興味、関心を持っていることを伝える手段も提案する。これにより、同じ趣味や興味、関心を持つ身近な相手との新たなコミュニケーションの実現の可能性について述べる。

2. 事前調査

本章では、同じ趣味や興味、関心を持った身近な相手とのコミュニケーションを行うための支援の必要性について、事前にアンケートによる調査を行った結果を述べる。また、調査の結果を受けての考察について述べる。

[†] 岩手県立大学
Iwate Prefectural University

2. 1 アンケート内容及び集計結果

本調査は岩手県立大学の学生 21 名(男子学生 19 名, 女子学生 2 名)を対象に行なった。

アンケート調査の内容は大きく二つに分けられる。アンケート調査は二つのうちどちらも同じ学生に対して行った。

一つは、現在すでに行われているコミュニケーションの相手としての層はどのような分布になっているのか調査を行った。特に、遠くに住む相手とのコミュニケーション方法や満足度について着目した調査を行った。調査項目を次に示す。

- Q1. 自分と同じ趣味や興味、関心を持つ相手のうち、どの層の相手と話すことが多いのか。頻度の多い順に 3 つまで選び、回答をしてもらった。
- Q2. Q1 で挙げた話し相手が遠くに存在する場合、どのような手段を用いて話すことが多いのか。頻度の多い順に 3 つまで選び、回答をしてもらった。
- Q3. Q2 で挙げた方法での会話で満足しているか。

これらについて調査を行った。

筆者らは仮説として、Q1 に関しては主に友人と家族が大多数を占めるのではないかと考えた。Q2 に関しては Twitter や Facebook などといった SNS を通じての会話と Skype[3] などのチャットツールを利用した会話を行なっている学生が大多数を占めるのではないかと考えた。Q3 に関しては、文字や顔の見えない状態でのコミュニケーションの煩わしさや伝わりにくさ、直接顔を合わせて会話をしたい、一緒に同じ趣味などについての活動をしたいという欲求から不満を感じる学生が多いのではないかと考えた。

調査結果を表 1 に示す。

Q1	遠くに住む 家族	近くに住む 家族	遠くに住む 恋人
	8 人	3 人	0 人
	近くに住む 恋人	遠くに住む 友人	近くに住む 友人
	2 人	13 人	21 人
	SNS などの 友人	匿名掲示板の 相手	その他
	5 人	1 人	0 人

Q2	電話	メール	SNS などを 通じて
	8 人	8 人	5 人
	Skype などの チャットツ ール	自ら会いに 行く	相手が会いに 来る
	10 人	4 人	1 人
Q3	とても 満足している	満足している	どちらとも いえない
	2 人	9 人	1 人
	不満を感じる	とても 不満を感じる	
	2 人	0 人	

表 1 アンケート 1 の集計結果

もう一つのアンケートでは、コミュニケーションの相手としてすぐに顔を合わせることでできる身近な相手に着目した調査を行った。身近に同じ趣味や興味、関心を持った相手が存在することがわかった際、学生がどのような感情を抱くのか。また、現在同じ趣味や興味、関心についての会話することができる、語ることができる相手が身近にどの程度存在するのかについて調査を行った。調査項目を次に示す。

- Q1. 同じ趣味や興味、関心を持った相手がいることが分かった時、話してみたいと思うのか、そうでないのか。
- Q2. 現在、身近に存在する(すぐに会うことが可能な)同じ趣味や興味、関心について話すことのできる相手はどの程度存在するのか。最も多い事柄について回答をしてもらった。
- Q3. Q2 と同様、同じ趣味や興味、関心について話すことのできる相手のうち、最も少ない事柄について話すことのできる相手はどの程度存在するのか。
- Q4. Q2 に関して満足しているか。
- Q5. Q3 に関して満足しているか。
- Q6. 現状では、同じ趣味や興味、関心を持った身近な相手と知り合うことに関して難しいと感じているか、そうでないのか。

- Q7. SNS上で知り合い、直接合ったことは無いがすぐに会うことが可能な身近に存在する相手はいるか。
Q8. Q7でいると回答した場合、現実世界でも友達になってみたいのか、そうでないのか。

これらについて調査を行った。

筆者らは仮説として、Q1に関しては強く思うまたは思うという学生が大多数を占めるのではないかと考えた。Q2に関しては、4～5人程度、Q3に関しては0人から1人程度だろうと考えた。Q4に関しては満足している、Q5に関しては不満に感じる学生が多いのではないかと考えた。Q6に関しては、とても難しいまたは難しいと答える学生が大多数を占めるのではないかと考えた。Q7に関しては、いると回答する学生が大多数を占めるのではないかと考えた。Q8に関しては、強く思うまたは思うと回答する学生が大多数を占めるのではないかと考えた。

調査結果を表2に示す。

Q1	強く思う	思う	どちらとも いえない
	5人	13人	2人
	あまり 思わない	全く 思わない	
	1人	0人	
Q2	0人	1人	2～3人
	0人	0人	5人
	4～5人	6～9人	10人以上
	8人	5人	3人
Q3	0人	1人	2～3人
	10人	4人	4人
	4～5人	6～9人	10人以上
	2人	1人	0人

Q4	とても 満足している	満足している	どちらとも いえない
	5人	10人	6人
	不満に感じる	とても 不満に感じる	
	0人	0人	
Q5	とても 満足している	満足している	どちらとも いえない
	3人	8人	7人
	不満に感じる	とても 不満に感じる	
	1人	1人	
Q6	とても難しい	難しい	どちらとも いえない
	1人	11人	5人
	簡単	とても簡単	
	4人	0人	
Q7	いる	いない	
	10人	11人	
Q8	強く思う	思う	どちらとも いえない
	1人	3人	3人
	あまり 思わない	全く 思わない	
	2人	1人	

表2 アンケート2の集計結果

2.2 アンケート1について

岩手県立大学の学生が現在行っているコミュニケーションの実態は表1の通りであることが分かった。

コミュニケーションの相手の層はほぼ仮説通りの結果となった。遠くに住む相手との会話の手段に関して SNS など はあまり利用されず、電話、メール、Skype などのチャットツールを利用する学生が多かった。仮説において、これらの手段では不満を感じる学生が多いのではないかと考えていた。しかし、これらの手段を使った会話で十分に満足している学生がほとんどであった。その一方で不満を感じる学生からは、直接話をしたい、一緒に趣味などを満喫したい、相手の顔を見に行くためにはお金がかかる、声だけや文字だけの表現では相手に伝わりにくい、相手から伝わりにくいと感じるという回答も見られた。こうした不満に感じる点が残る中、満足していると回答した学生は、近くに住む同じ趣味や興味、関心を持った相手とコミュニケーションを取ることで、こうした不満を解消し、満足感を得ているのではないかと考えることができる。

2.3 アンケート2について

アンケート2では、同じ趣味や興味、関心を持つ話し相手のうち身近な相手に着目した調査を行った。Q5, Q7, Q8を除きほぼ仮説通りの結果になった。Q5において仮説では不満を感じる学生が多いと考えていたが、ほとんどの学生が満足しているとの結果になった。Q7においてはSNSを利用している学生がほぼ半数ずつに割れた。Q8では、いと答えた学生から近くに住んでいるなら会ってみたい、どんな人なのか気になる、お酒を飲みながら話をしたい、同じ趣味に関しての活動をしながら話をしてみたいという意見が得られた。その一方で、相手が変わる人かもしれない、どんな人なのか気になるが、会ってみてがっかりしたくない、がっかりさせたくない、価値観が違うかもしれないため会にくいという意見も得られた。

表2から多くの学生は身近な話し相手の多少に関わらず、ある程度話ができる相手が存在していれば満足感を得られるといった印象を受けた。しかし、Q6の回答と共に、趣味について話し始めると熱くなり引かれてしまうので少ししか話さないようにしているといった意見も得られた。同様に、どの程度相手が興味や関心を持っているのか出会った段階では見分けられない、同じ興味を持つ相手と知り合う機会や場所がないといった意見も見られた。また、基本的に大学の中でしか知りあう事ができないため、相手の趣味を知ってから知り合いになる場所やきっかけがないという意見も多数見られた。

寄せられた意見から、趣味や興味、関心について深く話

したり、語ったりすることは無いが適度なポイントまで話す相手がいることで満足感を得ているということが考えられる。しかし、もっと深く話をしたい、語る相手が欲しいとは思いつつも、そうした相手と出会う機会がない、きっかけが無いと悩む学生が多くいた。

2.4. まとめ

アンケート結果より、同じ趣味や興味、関心について少しでも話すことができる相手を見つけることが出来れば、満足感が得られるということが分かった。しかし、そうした相手と知り合う場所や機会、きっかけや話題がなかなか得にくいということが現状であった。深く話をしたい、語りたいという欲求を満たしてくれる相手を見つけるとなると尚更である。

これらの結果を受け、日常生活においても趣味や興味、関心について身近な相手に向けた自己表現を行うことができ、知り合うきっかけとなる場が必要とされていると考えた。

本研究では、駅の待合室という空間そのものを自己表現が可能な場にする方法について提案する。日常生活において、同じ趣味や興味、関心を持った相手の存在を知ることができる場所を提供することにより、新しいコミュニケーション支援を試みる。

次章では、筆者らが取り組んでいる田舎の駅の待合室の利用者に日常的に発生する待ち時間を利用したコミュニケーション支援の先行研究について述べる。

3. 待ち時間を利用したコミュニケーション支援

本章では、筆者らが[4]で述べた待ち時間を利用したコミュニケーション支援の在り方について述べる。また、筆者らが提案したシステムの概要と既知の問題点に関しての考察を行う。

3.1 待合室メディアについて

現実世界において自己表現の場はほとんどない。これに伴い、共通の仲間探しを自発的に行おうとしても周囲の人の興味を知るのにはできない。筆者らは、この問題を解決するためには現実世界において日常的に利用する施設に対し、自己表現を行うことができる環境を提供することが最適であると考えている。

特に、駅の待合室は同じ趣味や興味、関心を持つ身近な相手とつながるためのきっかけを作る場として最適であると考えられる。従来、駅の待合室の利用者はその場に行って積極的になにかを行うことが目的ではない。電車や人、その他の目的の物が到着するまで仕方なく待合室で時間を潰している利用者がほとんどである。

特に、田舎の駅では都心に比べて電車の本数が少ないた

め、到着間隔が長いことから待ち時間も長い。利用者も都心に比べて圧倒的に少ない。このため、学生や社会人のように通勤時間と退勤時間がある程度固定化している利用者の場合、他の特定の利用者と日常的に顔を合わせることが多い。つまり、話したことはないが何度も顔を見ている、通常の他人よりも少しだけ親近感を感じる相手ができやすい。

また、田舎の駅の待合室では利用者に対して比較的広いスペースが提供されている。この広いスペースは自己表現を行うことができる環境を形成するためのメディアを設置することに適していると言える。

筆者らはこの待合室という空間に着目し、[4]において待合室メディアというものを定義した。待合室メディアとは、待合室というある空間を利用し、利用者と運営者間および利用者間でのコミュニケーション支援を行うメディアである。待合室メディアにはその実装形態から壁面型、床面型、座席背面型などがある。これら全てが導入された待合室のイメージを図1に示す。

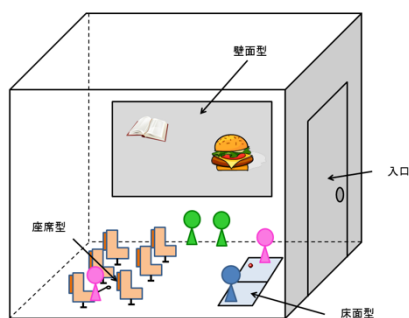


図1 待合室メディアの設置イメージ

待合室メディアは、現実存在する空間そのものをコミュニケーション支援に利用することをコンセプトとしている。そのため、利用者の行った行為などが現実存在する空間に影響するような構成を取っている。利用者は待合室メディアを利用することで、これまで体験することのできなかった新しく楽しい体験の中でコミュニケーション支援を受けられるようになる。

次節では、待合室メディアの一実現例として壁面型待合室メディアを紹介する。

3.2 壁面型待合室メディア「Write a minute!」

筆者らは[4]において田舎の駅の待合室をターゲットに壁面型待合室メディアである「Write a minute!」のプロトタイプを作成し、その可能性について述べた。「Write a minute!」とは、従来、田舎の駅に設置されていた伝言板とデジタルサイネージの融合による身近な他者とのコミュニケーションの実現を目的とした待合室メディアである。

「Write a minute!」では、タイルディスプレイ上に表示

されている広告や話題を自由に選択し、それらに対し自由に落書きを行うことができた。利用者はこれにより、待合室を利用する相手に対して自己表現を行うことができる。

「Write a minute!」の設置イメージを図2に示す。同様に、「Write a minute!」を用いて利用者が広告や話題に対し、落書きを行っているイメージを図3に示す。



図2 「Write a minute!」の設置イメージ



図3 落書きを行なっているイメージ

「Write a minute!」を利用することによって生まれる、想定していた他者とのコミュニケーションは二種類であった。

一つはゆるやかなコミュニケーションとして、あらかじめ用意されている広告や話題に対して落書きを行うことにより、その場に存在する身近な相手へ自分の考えていることをなんとなく伝えることができることである。同様に、行われた落書きを閲覧することで身近な他者が抱えている考えをなんとなく知ることができることである。

二つ目は強いコミュニケーションとして「Write a minute!」と一緒に利用した際に生まれるコミュニケーションであった。

「Write a minute!」では、待合室の利用者全てを対象としたデザインとユーザ制限の無い汎用性の高いインタフェースを実現していた。しかし、全ての利用者層をターゲットにしていた弊害として、どの利用者にとっても最適でないデザインやインタフェースになってしまっていることが懸念された。

コミュニケーションの相手や始まり方が曖昧であるこ

とも挙げられた。身近に話したい相手がいるから「Write a minute!」を利用するのか、「Write a minute!」を利用しているうちに、話してみたいと感じるようになるのが明確ではなかった。また、利用者が行った落書きが他の利用者にとっての話題となることはあっても落書きを行った利用者に対する直接のフィードバックは無かった。そのため、利用者が身近な他者とコミュニケーションを行いたいと思った時に、落書きを行うという行為に結びつくためのモチベーションにはつながりにくいと考えられた。

本研究では、「Write a minute!」から分かった問題点を改善していく必要がある。まず、曖昧な利用者層やコミュニケーションの相手を明確にする必要がある。次に、待合室メディアの利用者に他者とのコミュニケーションを可能にするといった形でフィードバックを行うことにより待合室メディア利用のモチベーションへと変わるような設計を行う必要がある。

3.3 新たな待合室メディアに関する考察

本研究では、ターゲットとするユーザを田舎の駅を利用する学生に絞り込む。「Write a minute!」ではターゲットを田舎の駅の利用者全てとしていた。そのため、誰にとって最適なインタフェース、デザイン、インタラクションであるのか曖昧であった。このことから、新たな待合室メディアのターゲットを学生として構築するシステムを学生向けに最適化することを試みる。ターゲットに学生を選んだ理由として、学生の駅の利用時間帯がある程度固定的であることが挙げられる。学生には、ある時限の授業に遅れずに出席するためにはこの時間帯の電車を利用しなければならないという電車がいくつか存在していると考えられる。田舎の駅では電車の本数が少ないため、このような時間帯には多くの学生が電車を利用し、これに伴い待合室を利用することが想定される。このような時間帯に焦点を当てることによって、学生の登校時間帯と下校時間帯によって振る舞いを変化させるといったことを検討することができる。

今日では、多くの学生がスマートフォンなどの携帯電話を所持している。システム単体でのコミュニケーション支援に加え、スマートフォンなどの携帯電話を利用することにより、インタラクションの幅が広がることが考えられる。

これらを踏まえ、本研究では田舎の駅の利用者をターゲットとしたコミュニケーション支援の第一歩として、学生に対するコミュニケーション支援を行なっていくこととする。

4. 新たな待合室メディアの提案

本研究では、趣味や興味、関心についての自己表現としてユーザが能動的に撮影した写真を身近な相手へと抵抗なく見せることのできる場を提供することで、コミュニケーションの支援を行うことが目的である。本研究では、田舎

の駅の待合室を提供場所として検討していく。

利用者はある特定のルールに基づき写真をアップロードする。アップロードされた写真は田舎の駅の待合室に導入されている待合室メディアを介して待合室の利用者が自由に閲覧することができる。

アップロードにおける特定のルールについて次の2つを検討している。

一つ目は、待合室に設置された受信機に対し、BluetoothやWi-Fiなどの近接無線通信を用いてアップロードする方法である。または、待合室を訪れることで知ることのできるメールアドレス宛に写真を添付したメールを送る方法である。これらの方法では、アップロードした利用者が必ずその場にいた人であるという親近感を持たせることができる。しかし、利用者が外部で写真を撮影し、「これだ!」と感じた写真をその瞬間にアップロードすることができない。

二つ目は、Twitterなどの既存のSNSから駅の待合室の利用者がアップロードした写真のみを抽出し、待合室メディアに反映する方法である。こちらの方法では、利用者が外部で撮影した写真をその場で待合室メディアに反映させることができる。例えば、Twitterを利用した実現例として、駅ごとに割り振られたハッシュタグを付けて投稿したものを抽出する方法を考えている。

アップロードされた写真にはアップロード者とのコミュニケーションを取るための情報が付加されている。この情報を利用することにより、写真を閲覧し、気になった写真があった場合やある特定の利用者がアップロードした写真を継続的に閲覧しているうちに相手がどんな人であるのか気になった際に簡単にコミュニケーションを取ることができる。

アップロードされた写真に対して、Facebookのいいね!やTwitterのFavoriteのような簡単な評価を行う方法を閲覧者に提供する。また、QRコードを読み取ることにより、気に入った写真をダウンロードすることができる機能を提供する。評価の高い写真やダウンロード数の多い写真は、他の写真とは異なる表現をする、他の写真よりも優れていることを示すためにランキング形式等で表現していく。これにより、待合室内での競争性が生まれる。Foursquare[5]のMayorのように、ある一定のローカルなエリア内での競争は利用者の待合室メディア利用のモチベーションにつながると考える。

評価等のインタラクションの方法については次の2つを検討している。

一つ目は待合室において評価を行う方法である。利用者は気になった写真を見つけた際、手や足を用いてタップ、ハンドジェスチャなどを行うことによりアップロードした利用者の情報を引き出す行為や、写真に対する評価を行う。

二つ目は、Twitterなどの既存のSNSを利用したインター

ネット上の評価を現実世界に反映する方法である。例えば、Twitterでは高い関心を示したツイートや面白いと感じたツイートに自分のお気に入りであることを表すFavoriteをつける機能がある。この方法では、利用者が自らのスマートフォンなどを用いてTwitterなどにアクセスし、ハッシュタグなどで検索をかけることによりタップやハンドジェスチャといった行為をせずに、座りながらのインタラクションを行うことができる。しかし、目の前に写真が存在する状態において、スマートフォンなどで再度探す作業をすることは無駄な手間であると感じることが想定される。

また、写真がインターネット上で拡散されることにより、待合室の利用者以外のユーザが写真に対して評価をすることが想定される。この場合、身近な他者の評価ではなくインターネット上の評価が待合室メディアに反映される。これにより、ローカル性が薄れ、利用者のモチベーションの低下につながると考えられる。しかし、写真とアップロードした利用者の情報は既存のSNSのアカウントと簡単に紐付けることができるため、後のコミュニケーションを容易にすることができる。

本システムにおいて鍵となることは能動的に写真のアップロードを行う利用者をいかに獲得するかである。利用者が能動的に写真をアップロードするには、アップロードする行為を行うことで利用者に何かメリットがなければならぬと考える。本システムにおいてこのメリットとは次の三つであると考えられる。

一つは、アップロードを行った後は受動的であっても自らと同じ趣味や興味、関心を持つ身近な利用者となることができる点である。

二つ目は、評価によって共感や優越感からの満足感を得ることができる点である。評価を受けることによるモチベーションの増加はFacebookやTwitterなど、既存のSNSの現状が示している。待合室メディアでの評価を行う相手は待合室という空間に存在する、既存のSNSに存在する相手よりもさらに身近な相手である。こうしたローカルなエリアだからこそ高い評価を得る写真、あまり評価を得られない写真が登場することが予想できる。このような環境で高い評価を得ることは、身近な相手に認められるという既存のSNSでは得にくい、得ている実感の薄い優越感を強く実感できることにつながると考える。同じ評価という方法を用いるが、既存のSNSとは少し違う感覚でのモチベーションの増加が期待される。

三つ目は、利用者が能動的に撮影し、アップロードした写真の影響が現実世界へと及ぶといった新しい体験をすることができる点である。従来、人が能動的に撮影した写真を現実世界で他者の見える形にするためには、写真展への応募などが必要であった。しかし、写真展への応募といった行為は多くの人にとって敷居が高いものであると考える。敷居が低いものとしてはSNSへのアップロード等が挙げら

れるが、現実世界への影響はほとんど無いといえる。新たな待合室メディアでは、主にスマートフォンなどの携帯端末で撮影した写真を既存のSNSへのアップロードと同じ感覚で利用されることを想定している。そのため、多くの利用者にとって高級なカメラを用意する、写真に関する知識や技術がなければいけないといった負担をほぼ無い状態にすることができる。新たな待合室メディアを利用することにより、自らがアップロードした写真が待合室という公共空間で大きく飾られているといった今までにはなかった体験をすることが可能である。

新たな待合室メディアで求めるコミュニケーションの形は、主として同じ趣味や興味、関心を持つ者同士のゆるやかなつながりである。特に、田舎の駅の待合室という限定的な空間を利用することにより、利用者同士が会いたいと感じた際、容易に会うことが可能である。本待合室メディアでは、そのような距離に存在する身近な相手とのつながるためのきっかけを与えることに重点を置いている。このような待合室メディアを設置することにより、無機質な待合室が利用者の個性が表現される場所として新しい待合室へと姿を変える。

強いつながりとして、たまたま居合わせた利用者間にアップロードされた写真をフックにしたコミュニケーションが生まれることは想定できる。本稿執筆時点では、この自然発生的なコミュニケーションが生まれる確率を意図的に高める、つまり利用者同士をその場で直接つなぐための手段や方法を提供することはまだ考慮していない。

5. プロトタイプシステムの構築

新たな待合室メディア構築の第一歩として、4章で述べた機能のうち、写真の選択と閲覧およびアップロードした利用者の情報の取得、写真に対する評価の4つの機能を備えたプロトタイプシステムを構築した。本稿執筆時点で、写真をアップロードする機能は実装していないため、得られる情報はあらかじめ用意されたダミーデータとなっている。

プロトタイプシステムでは、写真の選択や情報の取得、写真に対する評価はシステムに対してMicrosoft Kinect[6]を利用したハンドジェスチャを行うことで実現している。

開発言語にはC++とその拡張ライブラリであるopenFrameworks[7]、ハンドジェスチャによる操作を実装するためにopenFrameworksのアドオンである ofxOpenNI[8]を用いた。

プロトタイプシステムでは、4章で述べた機能が技術的に実現可能であるかを検証することに重点を置いていたため、デザインは簡素なものになっている。

システムの概念図を図4に示す。利用者は待合室に設置されたディスプレイに対しハンドジェスチャを行うことでインタラクションを行う。

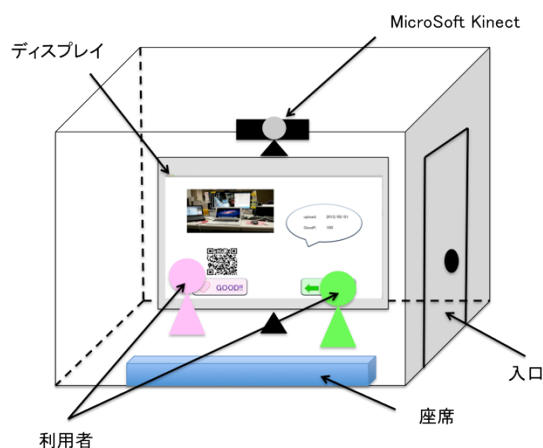


図4 プロトタイプの設定イメージ

プロトタイプシステムの動作イメージを図5に示す。また、図5の状態から気になる写真を選択した後のイメージを図6に示す。

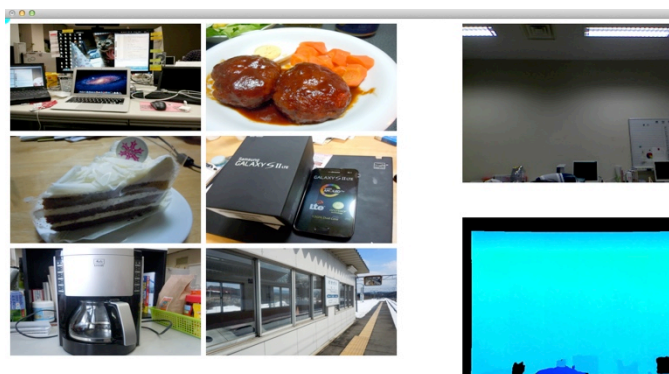


図5 動作イメージ



図6 写真選択後のイメージ

6. 今後の予定

今後は、4章で述べたいくつかの手法のうちどの手法が本システムにおいて有効であるのか検討を深めていきたい。

次に、現在開発しているプロトタイプシステムの完成度を上げ、実際に田舎の駅の待合室に設置実験を行うことにより、利用者の反応を見ていきたい。設置実験により得られた利用者の評価から改善点を洗い出し、システムとしての完成度を高めていきたい。

また、プロトタイプシステムでは利用者の情報にダミーデータを用いることで全ての写真が匿名である状態となっていた。田舎の駅の待合室という空間そのものを自己表現の場にするという新しい試みにおいて、匿名の状態を保った方がいいのか、利用者の情報を紐付けした方がいいのか断定しきれない部分がある。そのため、あえて匿名である状態を残したままのシステムから段階的に設置実験を行うことで、利用者のニーズに合うシステム、新しい待合室という空間のあり方について見ていきたい。

7. おわりに

本稿では、同じ趣味や興味、関心を持った相手の存在に気づいた際、コミュニケーションを取りたいと感じる人が多くいることをアンケート調査に基づき述べた。この欲求を満たすために、駅の待合室という空間そのものを自己表現の場として捉え、提案システムの概要及びそのプロトタイプシステムについて述べた。今後も継続して本研究を進めていくことで、提案システムが私たちの日常に入り込むことにより、私たちのコミュニケーションのあり方がどう変化していくのかについて観察していきたい。

参考文献

- 1) Twitter : <https://twitter.com/>
- 2) Facebook : www.facebook.com/
- 3) Skype : www.skype.com/
- 4) 仙道航, 瀬川典久, 澤本潤, 杉野栄二 : 待ち時間を利用したコミュニケーション支援システムの提案, 研究報告エンタテインメントコンピューティング, EC-23-10, pp.1-6
- 5) Foursquare : <https://foursquare.com/>
- 6) Microsoft Kinect : <http://www.xbox.com/ja-JP/kinect>
- 7) openFrameworks : <http://www.openframeworks.cc/>
- 8) ofxOpenNI : <https://github.com/gameoverhack/ofxOpenNI>