

**科学研究費助成事業 研究成果報告書**

平成 28 年 6 月 13 日現在

機関番号：32634

研究種目：若手研究(B)

研究期間：2014～2015

課題番号：26870589

研究課題名(和文) ケータイ・メールの代替手段としてのインスタントメッセージがもたらす効果と応用

研究課題名(英文) Roles and Applications of Instant Messaging Clients in Electronic Communication

研究代表者

森本 祥一 (MORIMOTO, Shoichi)

専修大学・経営学部・准教授

研究者番号：00433186

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 1,000,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、インスタントメッセージの各機能がコミュニケーションに与える影響を明らかにした。インスタントメッセージでは、テキストとスタンプを利用し、相互理解や相互に自己表現すること、他者理解、合意形成がなされている。また、吹き出し表示やスタンプ、既読表示によって、表情、相槌、ジェスチャー、視線といった非言語コミュニケーションの補完が可能であり、非言語コミュニケーションの不足による対人トラブルを回避することができる。更に、他者の様子や行動の持つ意味を汲み取って自身に反映させる社会的スキルの獲得も可能であり、ケータイ・メールと比較してコミュニケーション能力の低下に影響しにくいことが分かった。

研究成果の概要(英文)：With the spread of smartphones, instant messaging client apps have replaced e-mail in electronic communication. The apps have various features and functions which enable and promote smooth communication substantially close to the real conversation. However, the apps sometimes cause crimes, troubles, and cyber bullying. Therefore, this research has clarified the influence of the features and the functions on communications ability and interpersonal relationships. Consequently, we have learned that electronic communication with instant messaging client apps is extremely similar to face-to-face communication in the real world. The apps functions (stickers, balloon display and read/unread state) can complement nonverbal communication and prevent interpersonal troubles.

研究分野：情報システム学

キーワード：電子コミュニケーション コミュニケーション論 メディアリッチネス 情報行動 内発的發展 コミュニティ論 社会システム

## 1. 研究開始当初の背景

携帯電話は、いまや現代のコミュニケーションに欠かせないツールとなっている。特に2009年以降、スマートフォンが急速に普及しており、人々のコミュニケーション手段も変化してきた。総務省の『社会課題解決のための新たなICTサービス・技術への人々の意識に関する調査研究(平成27年)』によると、身近な友人や知人とのコミュニケーション手段として、依然『対面での会話』が最も多く利用されているが、『電子メール』、『メッセージングアプリ』、『SNS』を合計した電子的なテキストのやりとりを最も利用すると回答した人も約3割と、高い割合を占めている。これを更に年代別に見ると、20代以下の場合、「抗議する」場面以外では『メッセージングアプリ』が最も利用される手段となっており、特に「日常的なおしゃべりをする」場面では52.0%と、他のどの場面よりも高くなっている。他の年代は『電子メール』の割合が高いのに対し、20代以下の若年層は『メッセージングアプリ』を頻繁に利用していることが分かる。従来は携帯電話キャリアによる電子メール、いわゆる『ケータイ・メール』によって行われていたコミュニケーションが、『メッセージングアプリ』に置き換わりつつある。

メッセージングアプリは、モバイル端末向けのインスタントメッセージの総称である。1対1、または複数人でリアルタイムのテキスト送受信を行うことができる。更に、音声通話や『スタンプ』と呼ばれるイラスト画像によるコミュニケーションも可能である。一覧性の高いインタフェースによってリアルタイムでテンポの良いメッセージ交換ができる、スタンプによる感情表現の多彩さ、複数人でのチャット機能等の特徴が若年層を中心に受け入れられ、スマートフォンの普及も相まって急速に広まった。

一方で、こうしたメッセージングアプリにまつわる事件・トラブルも多く報告されるようになった。インターネットや携帯電話が普及してきた過程で、その影響に関する研究は行われきたが、当該分野の技術革新や普及のスピードが速く、その影響が明らかになる前に広まり、のちに社会問題となってしまうことも多い。現在急速に普及しているメッセージングアプリも、同様の問題が危惧される。

## 2. 研究の目的

メッセージングアプリによる意思疎通では、会話のスピード感や発言のタイミングに加え、相手との関係や文脈の中でニュアンスを伝える/理解することが求められる。携帯電話やスマートフォンの普及は、コミュニケーション様態の変化やコミュニケーション能力の低下等、負の側面が強調されがちだが、本研究は、メッセージングにおけるコミュニケーションでは、高度な合意形成が行われている、と仮説を立て、そのプロセスやメッ

セジャーの各機能が与える影響、コミュニケーション能力の変化の究明を目的とする。

## 3. 研究の方法

本研究では、インスタントメッセージの各機能が他者との合意形成過程、合意形成能力、合意内容に与える影響について、以下の手順で明らかにした。

(1) コミュニケーション論(会話分析、関連性理論、ジェスチャー分析)を中心に、社会心理学(シンボリック相互作用論)、メディア論、認知科学、教育学、情報社会学といった様々な分野から、メッセージングの各機能の特徴と効果を分析した。

(2) メッセージングの利用率が高い大学生を中心に質問紙調査を行い、利用実態や効果・影響について考察した。

(3) 大学の演習科目やゼミナールのグループワークにおいて、メッセージングを使った場合と他のコミュニケーションツールを使った場合の過程や成果物を比較した。

(4) 上記の成果を整理し、これを応用した協調学習法や人材育成法などを提案・実践した。

## 4. 研究成果

本研究では、メッセージングアプリに共通する特徴であるメッセージを吹き出し型のアイコンを使って表示する『吹き出し表示』、受信者がメッセージを読んだかどうかを送信者が確認できる『既読表示』、感情表現やニュアンス伝達のために、単体またはテキストと併用して使われる『スタンプ』が、それぞれコミュニケーションにどのような影響を与えているのかを明らかにした。

### (1) 吹き出し表示の役割

吹き出しを使うことにより、2次元でその人が発言しているように表現することができる。吹き出し表示の原型は、コミック・ストリップにあると考えられる。コミック・ストリップとは、アメリカの新聞媒体が販売競争に明け暮れた1900年前後に、英語を読めない外国からの移住者をも新聞購読層に組み入れるべく採用した『絵で見る新聞記事』である。コミック・ストリップで発言をバルーン(現在の吹き出し表示)の枠内に書き込む形式がとられて以降、イラスト上で会話や発言を表現する時、吹き出し表示を使うことが習慣付いた。つまり、『吹き出し表示』=『会話・発言』という理解が定着した。

従来、パソコンで利用されていた一部チャットソフト等で吹き出し表示が採用されていたが、日本のフィーチャーフォンのケータイ・メールは文字のみで表示されていた。しかし、2008年に日本で発売されたApple社のiPhoneで吹き出し表示が採用されて以降、

多くのメールアプリやメッセージングアプリが同様のインタフェースを採用するようになった。吹き出し表示を行うことによって利用者に会話を連想させ、実際に自分、もしくは相手が発話している、相手と対話しているイメージを持ちやすくなる。

#### (2) 既読表示の役割

既読表示とは、送信したメッセージを受信者が閲覧すると送信者側のメッセージ欄に『既読』という文字が表示されるものである。

既読表示の役割として、対面コミュニケーションにおける『頷き(相槌)』の代替効果が考えられる。

メッセージングアプリにおいて、受信者が既読を付けることは、送信者に対してメッセージを受け取ったというフィードバックを行っていることになり、これにより相手への関心を示すことができる。一方で、既読表示に起因する問題も多く起こっている。アンケート調査からも、既読表示により返信が義務化してしまっていることが分かった。

これは『返報性の法則』に基づき、受信者はメッセージをもらったから返さなければという義務感を持ち、送信者は返信が来ることを期待してしまうことに起因する。また、若年層の『つながり依存』も指摘できる。メッセージングアプリでは、既読表示により相手がメッセージを受け取ったかどうかをすぐに確認できるため、従来の電子コミュニケーションに比べて『つながり』に『依存』しやすく、これが前述のような問題につながっていると考えられる。

従来の電子メールは、送ったメールがいつ相手に読まれるか、いつ相手から返信が来るかは分からない非同期型コミュニケーションであったが、メッセージングアプリの既読表示は、相槌・頷きの役割を果たし、よりリアルに近い同期型コミュニケーションを実現している一方、対人関係において新たな問題を生み出していることが分かった。

#### (3) スタンプの役割

スタンプとは、メッセージングアプリにおいて送受信できるイラスト画像である。従来の電子コミュニケーションでは、基本的にはテキストでしかメッセージを送受信することができなかった。しかしメッセージングアプリでは、スタンプによって喜怒哀楽をはじめとして多彩な感情表現が可能となった。メッセージングアプリの画面では、テキストメッセージよりもスタンプ画像の方が大きく表示され、更にスタンプのみによる会話も行われている。

従来のケータイ・メールでは、表情や身振り等の非言語コミュニケーションを補完する手段として、感情表現やニュアンスの伝達のために顔文字や絵文字を補足的に利用していたが、それが『スタンプ』として進化を遂げた。スタンプは、言葉にするのが難しい

生の感情を、あいまいな『印象』として表現・伝達することを可能にし、更にテキストによる無機質さを緩和して人間味のあるコミュニケーションへと変えた。顔文字は話者の状態を表しているとしており、感情抽出のための1つの情報と見做されている。顔文字の進化形であるスタンプも、感情を表現する表情の役割を果たしていると言える。また、スタンプはイラスト画像を用いるため、従来の顔文字では不可能であった視線を表現することも可能であり、よりリアルに感情を伝達できることが分かった。

更に、スタンプを用いることで、ジェスチャーの役割である表象動作と例証動作も可能である。つまりスタンプは、表象動作のようにジェスチャーや表情のみで相手に自身の考えを伝達することも可能であり、かつ例示動作のように言語の補助的な役割も果たしている。このことから、スタンプは、現実の会話における非言語コミュニケーションの代替効果があると言える。

メッセージングアプリのスタンプに類似したものとして、アバターがある。アバターは電子コミュニケーションにおいてユーザー体験を向上させ、ユーザー相互のインタラクションを円滑にすると言われている。実験の結果、スタンプを用いていない場合と比較し、用いた場合のコミュニケーションの方がメッセージの理解度が高いことが分かった。

#### (4) コミュニケーションに与える影響

メッセージングアプリは、メディアリッチネスが高いと考えられる。メディアリッチネスとは、「潜在的な情報伝達力」とも言われ、多様なコンテキストの共有とそれを可能にするメディアによって多義性を排除する性質のことである。メッセージングアプリは、言語・非言語双方によるコミュニケーションが行われていること、タイムリーな相互理解が可能で、その場でフィードバックを行うことができること等から、メディアリッチネスが高く、対面に非常に近いコミュニケーションツールであると言える。このことを実証するため、本研究では、発想法教育のためのゲームを用いて、複数の被験者グループにブレインストーミングを、対面とメッセージングアプリの双方で行ってもらい、その結果を比較した。両者の協調作業の効率や結果には大差がなく、対面に限りなく近いコミュニケーションが可能であることが分かった。但し、これは会話のコンテキストについてある程度共通認識を築けている間柄であった結果と予想され、今後更なる実験が必要である。

従来の電子コミュニケーションでは、テキストによるコミュニケーションが基本となっていたが、ケータイ・メールではそこに顔文字が加わった。更にメッセージングアプリでは、新たにスタンプが主要な非言語コミュニケーションツールとなっている。それどころか、メッセージングアプリでは、テキスト

を一切使わず、スタンプのみでの会話もしばしば行われる。このような『スタンプ会話』は、前述のスタンプが表現する表情や視線、ジェスチャー等の非言語コミュニケーションに加え、関連性理論による『推論』から会話が成り立っていると考えられる。

関連性理論では、発話を『コードモデル』と『推論モデル』によって解釈している。コードモデルとは、話し手が何かを伝達した時、字義通りに解釈するものである。例えば「ご飯を食べに行こう」という発言は、実際には「一緒に食事に行こう」という意味であるが、「お米だけを食べて、おかずは食べない」と解釈するのがコードモデルであるが、発話した言葉そのものの背後には、発話者が聞き手に伝えたいと思っている意図が隠されている。日常会話では、これを『推論』により解釈している。これが推論モデルである。

スタンプ会話においても、推論による解釈が不可欠である。スタンプ会話は、従来の電子メールでは不可能であり、メッセージングアプリにおける新しいコミュニケーションのスタイルである。つまり、メッセージングアプリを使ったコミュニケーションでは、相手の心情を察し、理解する『推論する力』が要求される。

文部科学省が定義する『コミュニケーション能力』に与える影響として、メッセージングアプリでは、テキストとスタンプを利用し、相互理解や相互に自己表現すること、他者理解、合意形成がなされていると言える。更に、スタンプのみでの会話も可能であり、相手が伝えたいと思っているメッセージを推論により汲み取り、スタンプによって自己表現をする、といった合意形成がなされている。

ケータイ・メールの先行研究で問題とされていた「若者の対人関係の希薄化」、「非言語コミュニケーションが欠けているため誤解が生じ、対人トラブルに繋がる」、「対面コミュニケーションで培われるはずの、他者の様子や行動の持つ意味を読み取って自分の行動様式に反映させていく社会的スキルの獲得への影響」については、スタンプによって表情、ジェスチャー、視線といった非言語コミュニケーションの補完が可能であり、非言語コミュニケーションの不足による対人トラブルを回避することができる。また、(1)～(3)で述べた特徴によりコミュニケーションを活性化しているため、ケータイ・メールと比べて対人関係が希薄になりにくいと言える。更に、他者の様子や行動の持つ意味を読み取り、自身に反映させる社会的スキルについては、前述のようなスタンプ会話によって獲得が可能であると言える。実際に、アンケート調査をもとに、対人コミュニケーション・スキルが向上すると分析した研究もある。つまりメッセージングアプリは、ケータイ・メールと比較し、コミュニケーション能力の低下に影響しにくいと言える。

## (5) コミュニケーション分析への応用

本研究から明らかになったコミュニケーション過程や分析結果を、研究代表者が取り組んでいる地域活性化事業に応用し、特定のコミュニティ内のコミュニケーションの促進・活性化を図ることができた。また、様々なステークホルダ間の関係性の分析や、ソーシャルメディア上における情報行動の分析、文化の普及過程の分析などを可能にした。

## 5. 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計2件)

森本 祥一, 地域情報システム再考:文化と経営の視点から 新潟県南魚沼市辻又集落の事例を通じた考察, 地域デザイン学会誌, 査読有, No.8, 2016, 掲載確定(ページ未定)

森本 祥一, メッセージングアプリの機能がコミュニケーションにおいて果たす役割に関する一考察, 専修大学情報科学研究会報告, 査読無, No.86, 2016, pp.19-24

〔学会発表〕(計4件)

野谷 あやめ, 森本 祥一, 事務所経営に好影響を及ぼすアイドルとファンの理想的な関係, 経営情報学会 2015 年秋季全国研究発表大会, 2015 年 11 月 28 日, 沖縄コンベンションセンター(沖縄県・宜野湾市)

山田 晋作, 森本 祥一, かわいい文化の普及過程と伝達手段に関する情報学的考察, 経営情報学会 2015 年秋季全国研究発表大会, 2015 年 11 月 28 日, 沖縄コンベンションセンター(沖縄県・宜野湾市)

森本 祥一, 『情報システム』としての地域デザイン 南魚沼市辻又集落の活性化を通じて, 地域デザイン学会 関東・東海地域部会第7回研究会, 2015 年 11 月 7 日, ソーシャルユニバーシティ(東京都・港区)

井上 智晶, 森本 祥一, キャラクタービジネスにおける Twitter の活用法と経営戦略上の位置づけ, FIT 2015 第 14 回情報科学技術フォーラム, 2015 年 9 月 15 日, 愛媛大学 城北キャンパス(愛媛県・松山市)

〔図書〕(計1件)

専修大学経営学部森本ゼミナール編, 専修大学出版局, 大学生、限界集落へ行く 「情報システム」による南魚沼市辻又活性化プロジェクト, 2016, 総ページ数未定

## 6. 研究組織

### (1) 研究代表者

森本 祥一 (MORIMOTO, Shoichi)

専修大学・経営学部・准教授

研究者番号: 00433186