

## “●” プロンプタを用いたコミュニケーションシステムの会話特性

飯田真也<sup>†</sup> 徳永幸生<sup>†</sup> 杉山精<sup>†</sup> 米村俊一<sup>‡</sup> 大谷淳<sup>‡‡</sup>

<sup>†</sup>芝浦工業大学

<sup>‡</sup>NTT サイバーソリューション研究所

<sup>‡‡</sup>早稲田大学

### 1. はじめに

インターネットの普及やコンピュータ技術の発展により、E-mail やチャットなどコンピュータを介したコミュニケーション(Computer Mediated Communication; 以下 CMC と略記)の手段が多様化している。近年では、SNS やブログなどが人々に広まっており、今後も様々なコミュニケーションの手段の提案・開発が必要とされると考えられる。テキストによる通信を用いる CMC の特徴の 1 つとして言語情報がほとんどであり非言語情報が伝達されにくい。そのため「言語情報のみではお互いの真意が伝わりにくい」という欠点が存在する<sup>[1]</sup>。非言語情報の機能として、対人態度の伝達、感情の表出、会話の統制、儀式、自己呈示の 5 つが挙げられる<sup>[2]</sup>。

そこで、本研究では感情表現や人格の自己呈示に注目し、「●（黒丸）」を配置したコマ（絵画像）を用いることで言葉では伝え難い、会話者の性格や人柄といった、人となりの伝達を支援する「●」プロンプタを用いた物語作成コミュニケーションシステムを構築した。本稿では、物語作成によるコミュニケーションが、会話者同士にどのような効果を与えるか会話実験を行った結果について報告する。

### 2. システム概要

本システムの着想のきっかけとなった長谷川氏の「おべんとう絵本」とは、「●」だけで絵を描き、そこに短いお話をつけていくユニークな絵本作りの手法である<sup>[3]</sup>。そこでは、絵本とは、人間の心の深い部分を噴き出させて見せるものと説明している。例えば、作成過程で自分の性格が出ていて驚くことがあるという。また、おべんとう絵本の利用法として、臨床心理の分野で精神病や神経症の治療に使っている例がある。これは患者が絵本を作るという過程、つまり物語を作成する過程で物語から自分の心の動きを読み取ることがで

Conversation Characteristics of Communication System using “●” Prompts

<sup>†</sup>Shinya IIDA (i04007@sic.shibaura-it.ac.jp)

<sup>†</sup>Yukio TOKUNAGA (tokunaga@sic.shibaura-it.ac.jp)

<sup>†</sup> Kiyoshi SUGIYAMA (sugiyama@sic.shibaura-it.ac.jp)

<sup>‡</sup>Shunichi YONEMURA (yonemura.syunichi@lab.ntt.co.jp)

<sup>‡‡</sup>Jun OHYA (ohya@waseda.jp)

<sup>†</sup>Shibaura Institute of Technology

<sup>‡</sup>Cyber Solutions Laboratories, NTT <sup>‡‡</sup>Waseda University

き、それが治療につながると言われている<sup>[4]</sup>。

図 1 に「●」会話システムを示す。本システムでは、物語作成コミュニケーションを行う。これは、2人の会話者同士が会話の共通の場として、「●」のコマを基に 1 つの物語作成を行い、その過程でコミュニケーションを行う形式である。そのため、利用者は描き手と読み手の役を交互に行う。利用手順は以下の通りである。

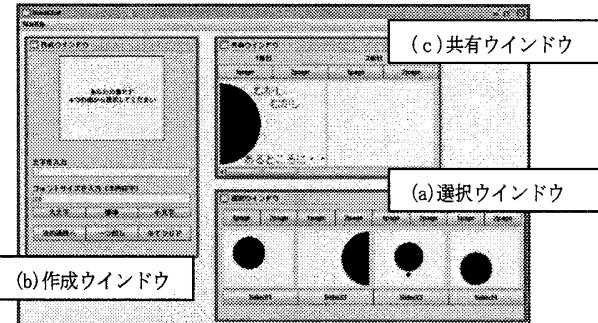


図 1 「●」会話システム

- (1) (a) にランダムに 2 枚 1 組の「●」画像が表示され、その中から描き手が 1 組を選択する。
- (2) (b) 内で描き手が選択した「●」画像の組に、入力した言葉をドラッグアンドドロップして貼り付け、メッセージを作成する。このとき、マウスホイールやボタン操作などでフォントサイズを変更できる。
- (3) メッセージが完成したら画像を相手に送信する。
- (4) 相手のメッセージが(c) に表示されるまで待つ。
- (5) (1)～(4) の手順を繰り返し相互に物語作成を進める

### 3. 会話実験

本システムを使用し、2 人 1 組で会話を実験を行った。被験者にはコンピュータの操作に慣れている大学生 7 組 14 名を対象に、物語作成コミュニケーションによる会話実験を行った。

まず、被験者にシステムの概要と操作方法の説明を行い、別々の部屋へ別れさせた。そして、2 台の PC を用いて、本システムに慣れてもらうために約 15 分間の会話練習を行った。その後、被験者 2 名に 1 つの物語を作成してもらうこと、作成する物語は「桃太郎」であること、話を自由に作り替えて良いことを説明し、約 1 時間の会話を実験させた。会話実験後、被験者に会話ログを見せ、

インタビューを行い、描き手の性格や人柄といった人となりの伝達について調査した。

今回の会話実験で「桃太郎」と設定した理由は、起承転結が明確で有名な昔話であり、日本人ならば誰でも知っているので会話を言いやすいからである。それによって、互いに会話内容を考える時間を短縮でき、会話をスムーズに行えた。

#### 4. 実験結果と考察

##### 4.1 実験結果

被験者には、「描き手の印象や性格などが感じられたか」についてのインタビューを行った。結果として、被験者 14 名中 12 名が相手の印象や性格を感じたと回答した。一部の具体的な回答について以下に示す。

- ・直感的でさっぱりとした人
- ・マイペースな人
- ・凝り性
- ・こだわりがあるけど実は面倒くさがり
- ・丁寧な人
- ・悩みやすい人
- ・同じ趣味を持っている
- ・相手らしさを感じた

インタビューした中で、印象や性格を読み取っていた組の具体例として会話ログを図 2 に示す。このログは被験者 A と被験者 B によって作成された物語の一部である。話の流れは A2 から B2, A4, から B4, A5, A6 と展開する。

A2 鬼を倒さねば	A4 お前に決めた！	A5 鬼よでてこい
えいえいおー	サル キジ 桃 イヌ	ドドドドド 桃 鬼
B2 まよ、がんばれよ といつ寝な、行っちゃいます！ おじいさん、あはあさん！	B4 サル、イヌ、キジを連れて 桃太郎は鬼が住む 島にむかいました。 桃 サル キジ イヌ	B5 あれ、鬼ってこんな 小さかったっけ？ 桃 サル キジ イヌ
まがだんご言っちゃった とりあえず、仲間を探すか！	山を越え、岩を越え、 桃太郎は汽車に 鬼が島に乗り着きました	全然音、なしや えい、やめ！ 桃太郎の足

図 2 被験者 A, B の会話ログ例

##### 4.2 考察

インタビューの結果から、物語作成コミュニケーションにおいて 8 割以上の被験者が描き手の何らかの印象や性格を感じたと回答をした。また、回答の中には相手らしさを感じたが具体的には言葉にできないという内容も有り、相手の作成したコマから抽象的ながらも何らかの情報を読み取っていると考えられる。

会話ログを見ると桃太郎の物語は被験者の組によってキャラクターや話の展開など様々である。コマ単位で見ても、文章を沢山書く人や「●」を利用した絵を多用する描き手もいた。物語作成コミュニケーションでは同じテーマでも描き手ごとのユニークさが表れる。このユニークさによって人となりを読み取りやすいと考えられる。

図 2 の会話ログ例では、被験者 A と B の描くコマの違いがハッキリと分かる。A はシンプルだが、B の方は文章量も多く細かい部分まで描かれている。

A は B のことを全体の作成時間が長かった事から悩みやすい性格だと推測した。また B は A のことを直感的でさっぱりとした人、マイペースな人と読み取った。これは A が作成したコマがシンプルだったことや B が作成した話の流れに関わらずに自分のペースで物語を作成しメッセージを返していたためである。

これらの結果から、読み手は「●」を利用した表現やコマの文章量と内容、物語の展開やメッセージが返ってくるまでの時間など複数の判断材料から相手の印象や性格を推測していたと推定できる。そして、物語作成コミュニケーションの過程で読み手は相手の人となりを読み取る傾向が強いことが示唆された。

##### 5.まとめ

本稿では、物語作成コミュニケーションによる会話実験を行った。その後のインタビューとログデータから、本システムによる物語作成コミュニケーションの効果として会話者同士の人となりの伝達を支援している見通しが得られた。

今後はこの効果をより詳細に検証していく。そしてこの効果がコミュニケーションにどう影響を与えていくかの検証を行うことが課題となる。

##### 参考文献

- [1] 藤本忠明, 東正訓: ワークショップ人間関係の心理学, ナカニシヤ出版(2004).
- [2] Argyle, M.: New developments in the analysis of social skills, Academic Press. 139-158(1979).
- [3] 長谷川集平: 絵本づくりトレーニング, 筑摩書房(1988).
- [4] 長谷川集平: 絵本づくりサブミッション, 筑摩書房(1995).