



Title	ネットワーク共生環境におけるコミュニケーション支援に関する研究
Author(s)	吉本, 良治
Citation	大阪大学, 2005, 博士論文
Version Type	
URL	https://hdl.handle.net/11094/45750
rights	
Note	著者からインターネット公開の許諾が得られていないため、論文の要旨のみを公開しています。全文のご利用をご希望の場合は、大阪大学の博士論文についてをご参照ください。

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

氏 名	吉 本 良 治
博士の専攻分野の名称	博 士 (情報科学)
学 位 記 番 号	第 19619 号
学 位 授 与 年 月 日	平成 17 年 3 月 25 日
学 位 授 与 の 要 件	学位規則第 4 条第 1 項該当 情報科学研究科マルチメディア工学専攻
学 位 論 文 名	ネットワーク共生環境におけるコミュニケーション支援に関する研究
論 文 審 査 委 員	(主査) 教 授 岸野 文郎 (副査) 教 授 下條 真司 教 授 片桐 恭弘 教 授 西尾章治郎 教 授 藤原 融 教 授 薦田 憲久 助教授 北村 喜文

論 文 内 容 の 要 旨

近年、親交のない人間または人間集団が、情報技術に支えられたサイバーネットワークを介してコミュニケーションすることが可能になり、多様な人間関係が生じるようになってきた。しかし、この新しく生じる個々の人間関係がすべて良好であるとは限らない。そこで、より多くの人間が豊かで持続的に共生可能なネットワーク社会を実現できるコミュニケーション環境、すなわち、ネットワーク共生環境におけるコミュニケーションをより充実させるための環境整備が必要であり、相互理解や相手との共通基盤形成を支援するコミュニケーション支援技術の確立が重要な課題となる。

そこで本論文では、ネットワーク共生環境におけるコミュニケーション支援について検討を行い、より快適に相手と親交を深めることができるコミュニケーション支援手法を提案した。

本論文は、上記の研究成果をまとめた全 5 章で構成される。まず、第 1 章では、本研究の背景とコミュニケーションシステムの概要について述べた。

第 2 章では、テキストのみで会話されるチャットの乏しい環境を改善することを目的として、チャットログに対して動的に WWW へのリンクを張る LinkChat を提案した。LinkChat は、ユーザが会話に関連する画像や WEB ページなどの付加的な情報を参照し、相手とその情報を共有しながらコミュニケーションすることを可能とする。このシステムを実装し、評価した結果を述べた。

次に、第 3 章では、仮想空間内でコミュニケーションする人々を支援する空間移動型のコミュニケーションシステムを提案した。このシステムは、参加者の会話をリアルタイムに解析し、その会話内容に関連する仮想空間を参加者に提示する。参加者は提示された空間に移動し、会話内容に関連する空間を相手と共有しながら会話を進行することができる。このシステムを実装し、評価した結果を述べた。

さらに、第 4 章では、ネットワーク共生環境で参加者の分身となるアバタを魅力的に表現することを目的として、アバタの瞬目を制御できる瞬目制御システムを構築した。また実験を通して、これまでの心理学的知見をアバタに導入できるかどうかを検討し、魅力的なアバタの生成について述べた。

最後に、第 5 章では、本研究で得られた成果を結論として要約し、今後の研究課題を述べた。

論文審査の結果の要旨

近年、親交のない人間または人間集団が、情報技術に支えられたサイバーネットワークを介してコミュニケーションすることが可能になり、多様な人間関係が生じるようになってきた。しかし、この新しく生じる個々の人間関係がすべて良好であるとは限らない。そこで、より多くの人間が豊かで持続的に共生可能なネットワーク社会を実現できるコミュニケーション環境、すなわち、ネットワーク共生環境におけるコミュニケーションをより充実させるための環境整備が必要であり、相互理解や相手との共通基盤形成を支援するコミュニケーション支援技術の確立が重要な課題となる。本論文は、ネットワーク共生環境におけるコミュニケーション支援に関する研究成果をまとめたものである。その主要な成果を要約すると次の通りである。

- (1) テキストのみで会話が行われるため会話を発展させることが困難なチャット的环境を、ユーザが会話に関連する WWW の付加的な情報を参照し、相手とその情報を共有しながら会話ができる環境に改善するシステムを提案し、評価している。
- (2) 仮想空間内でのコミュニケーションを支援する手法として、ユーザの会話を解析し、ユーザを会話内容に関連する空間に移動させることで、会話のイメージを共有させ、その場所から得られる情報を利用することで、話題の生成や会話を促進する手法を提案し、評価している。
- (3) 仮想空間内でユーザの分身として利用されるアバタを、瞬目の心理学的知見を用いて魅力的に表現し印象形成を支援する手法を提案している。評価実験により、人が人間と CG モデルの瞬目を同等に扱うことを明らかにし、魅力的なアバタを生成する方法について議論している。

以上のように、本論文はネットワーク共生環境におけるコミュニケーション支援に関して重要な成果を挙げた先駆的研究として、情報科学に寄与するところが大きい。よって本論文は博士（情報科学）の学位論文として価値あるものと認める。