

Web情報をトピックとして導入する談話エージェント

尾崎, 圭亮 / OZAKI, Keisuke

(出版者 / Publisher)

法政大学大学院理工学・工学研究科

(雑誌名 / Journal or Publication Title)

法政大学大学院紀要. 理工学・工学研究科編 / 法政大学大学院紀要. 理工学・工学研究科編

(巻 / Volume)

55

(開始ページ / Start Page)

1

(終了ページ / End Page)

3

(発行年 / Year)

2014-03-24

(URL)

<https://doi.org/10.15002/00010468>

Web 情報をトピックとして導入する談話エージェント

AGENT IN DISCOURSE WITH A USER WHICH IS MADE IN TOPICS IN INFORMATION OF WEB

尾崎圭亮

Keisuke Ozaki

指導教員 宮本健司

法政大学大学院工学研究科情報電子工学専攻修士課程

In this study, it is intended to change the current Internet and the relation with the user happily. It is used as service in response to the demand of the user with the current Internet, and a user predominates. The use form of the Internet to suggest in this study puts “Agent in discourse with a user” to join a user and the Internet together. And the user can obtain information of the Internet through a conversation with “Agent in discourse with a user” indirectly. It is the significance of this study that the user can enjoy Internet surfing of form different from the current Internet and the relations of the user by using the Internet through a chat.

Key Words : internet, discourse, Agent

1. はじめに

本研究では、人工無脳[1]である談話エージェントとチャットで会話のやり取りを行い、会話を通じて間接的にインターネットの情報を提供するという方法を述べる。

現在、ユーザと談話をしながら余暇を過ごすことのできる人工無脳のひとつとして、ゲーム用ソフトである「どこでもいっしょ」がある。(図1)



図1. どこでもいっしょのゲーム利用時、ユーザからの言葉に反応して返答している画面

脳の仕組みを追求する人工知能とは異なり、人工無脳は敢えて会話における単語や言い回しなどの表層的な部分のみを考慮することによって、かえってユーザに好まれるといった特徴を持ち人気を集めている.[2]

しかしながら人工無脳は会話をするにあたりユーザからの問いかけに反応するだけの受動的なものが多く、会話もあらかじめ用意されているトピックに限定されるため話が飽和する。そのため、少し人工無脳と接しているだけで飽きてしまうのが実情である.[3]

そこで本研究では Web から文章をかりることで、ブラウザのような視覚化された情報ではなく、会話のみの情報のやり取りをすることが出来るようになる。それによりユーザはインターネットをしているという意識を持たず、ニュースなどのタイムリーな会話をユーザとの間で行うことが出来るようになり、話が飽和することなく会話を続けることが出来るようになる。

Web から談話エージェントの会話に必要な情報を得る

手法として、Web ページから直接文を抜き出す手法が考えられる.[2]

本研究では Web から文章を抜き出すが、ユーザが Web 情報を談話エージェントに要求してそれに応答するだけというユーザ主体の検索行為であるインターネットしている感覚を持たせずに、談話する中でさりげなく情報を提供する方法を提案する。

会話の中でさりげなくニュースなどの話題を出し、ユーザを飽きさせずに会話を続けてユーザとの余暇を過ごす支援をすることが本研究の意義である。

2. トピック導入法

トピック導入法は Web に接続して Web 情報のトピック文章を抜き出し、それをユーザとの会話の中に Web の情報を織り交ぜることで、あたかも自分の知識であるかのように Web の知識を使用する。

3. トピック導入法の実施例

本研究での Web 情報の文章を抜き出す手順を以下に示す.(図 2)

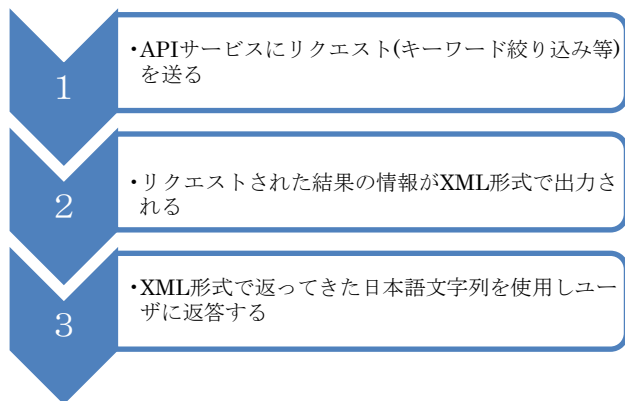


図 2. Web 情報の文章を抜き出す手順

実際に談話エージェントがどのようなタイミングでユーザに Web 情報をトピックとして導入するかを図に示す.(図 3)(図 4)



図 3. ユーザがニュース等の Web 情報のトピックになっているキーワードを発言した場合の談話エージェントの対応



図 4. 会話の途中で突然談話エージェントから話題を振る場合の談話エージェントの対応

4. 結果

本研究により、ユーザはインターネットをしているという意識を持つことなく談話エージェントと会話をして、ユーザを飽きさせずに余暇を過ごすことが出来るかどうかの調査のため、20人のユーザに対し、アンケートを行った。調査方法と調査結果(図 5)を以下に示す。

調査方法: ユーザは談話エージェントと 5 分間会話をする。

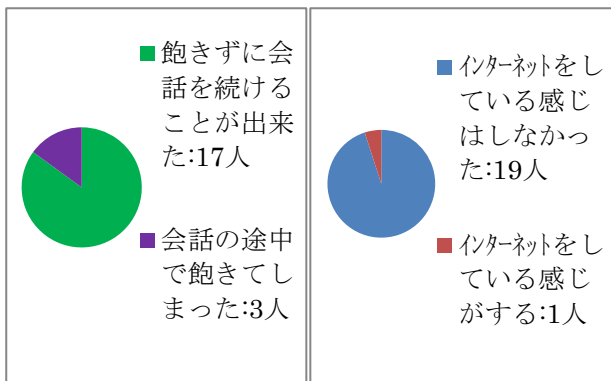


図 5. 20人のユーザに5分間談話エージェントと会話してもらい、調査した結果

調査結果により、高い割合でユーザはインターネットをしている意識をさせずに楽しく会話が出来たことがわかるため、今回の談話エージェントのトピック導入法が有効に働いたといえる。

5. 議論

ニュースなどのWeb上の情報を参照し、談話エージェントがトピックをつくるという方法「トピック導入法」について述べた。

人工無脳とユーザがニュースなどの話題を、世間話を織り交ぜてやり取りをしてユーザの余暇を過ごすのを支援することを可能にした。

この手法によりユーザはインターネットをしているという感覚を持たずに、Web情報を取得できる。

(1) 関連研究

Siriは、ユーザと談話が出来、さらにユーザからのアプリケーション代行などの要求に応答するサービスである。(図6)



図 6. Siriの利用画面

(2) 将来研究

ユーザによって異なるジャンルのWeb情報をおすすめ情報として提供できる談話エージェントの開発

謝辞: 本研究を進めるにあたり多大なご助言、ご指導をいただきました宮本健司准教授に心から厚く御礼申し上げます。

参考文献

- 1)人工無脳は考える：
<http://www.ycf.nanet.co.jp/~skato/muno/>
- 2)人工無脳システムにおけるWeb情報を用いた興味推定
Human-Agent Interaction Symposium 2010
- 3)“飽き”に着目した道路シークエンス景観の評価構造に関する研究
Journal for Architecture of Infrastructure and Environment
No.1/2006