

# Talking-永田町 - 政治家エージェントの疑似会話システム -

村上 晴美<sup>†</sup> 平田 高志<sup>‡</sup>

<sup>†</sup> 大阪市立大学学術情報総合センター <sup>‡</sup> 防衛庁陸上自衛隊

## 1. はじめに

我々はこれまでに、コミュニティにおけるメンバーの相互理解や知識の共有を支援するシステム CoMeMo-Community[1, 2] を研究開発してきた。本システムではコミュニティのメンバーが連想表現と呼ぶ知識表現を用いて知識を記述し、分身エージェントと呼ぶメンバーの身代りとなるエージェントに与えておく。分身エージェントは仮想会話空間を監視し、自分の連想表現に含まれる単語が選択されると、単語の周囲に近づいてくる。ユーザが分身エージェントを指名すると、分身エージェントの持つ連想表現が展開、表示され、音声でよみあげられる。展開された連想表現の中からユーザが単語を選択すると、再びその単語を持つ分身エージェントが近づいてくる。このような一連の動きを疑似会話とみなしている。疑似会話を通して、ユーザは自分の知識を公開し、他人の知識を理解し、他人の知識に新しい知識をつけ加えて公開する。

CoMeMo-Community では、実際に人間が行うような連想的な会話が連想表現と分身エージェントという概念を用いて可能かどうか実験を行い、一定の成果を得た。理由として、コミュニティではある程度背景知識を共有しているため他人が作成した連想表現を理解できること、他人の連想表現を見ながら自分の連想表現を追加できること、などが考えられた。

本研究では、新聞記事中の人間の発言テキストからエージェントの知識を構築して疑似会話が可能かどうか検討する。本研究では、(1)「新聞記事中の人間の発言テキストからエージェントの連想表現を作成することにより疑似会話が可能である」、(2)「コンテンツとして政治の話題が有効である」、(3)「新聞記事から作成した疑似会話システムが話題の理解に役立つ」という仮説をたて、CoMeMo-Community をベースとする政治家エージェントの疑似会話システム Talking-永田町を試作した。本稿では試作したシステムの概要を述べる。

## 2. Talking-永田町の概要

Talking-永田町は、政治家エージェントの疑似会話システムである。新聞記事中の政治家の発言(「」から囲まれた文字列)を手作業で抽出し、政治家毎に、発言に含まれる主要なキーワード群と発言を結びつける連想表現を作成する。

図1にシステムの概要を示す。入力された単語(key1)をきっかけにエージェントAが発言し、その中に含まれる単語(key2)をきっかけにエージェントBが発言し、さらにその中に含まれる単語(key3)をきっかけに再びエージェントAが発言するというように疑似会話を行う。

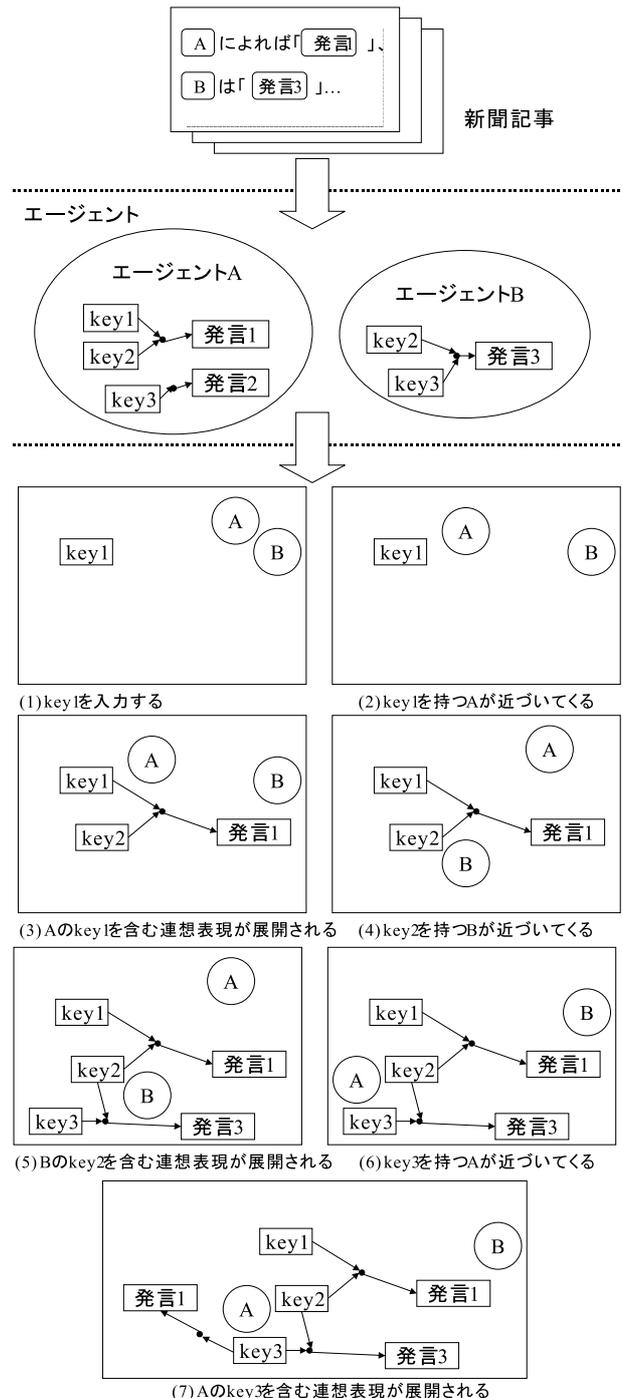


図1: システムの概要



図 2: 例題: 2000 年衆議院総選挙

### 3. 例題

2000 年衆議院総選挙 (2000/6/25) を題材に、毎日インタラクティブ<sup>1</sup> の新聞記事より、政治家の発言 (「」で囲まれたもの) をいくつか抽出し、手作業で連想表現を作成した。以下に「景気」という単語をきっかけとした疑似会話の例を示す (図 2)。

1. 扇エージェント (以下扇), 小沢エージェント (以下小沢), 土井エージェント (以下土井), 鳩山エージェント (以下鳩山), 不破エージェント (以下不破), 森エージェント (以下森) を呼び出す。
2. 「景気」を入力する。
  - (a) 扇, 小沢, 鳩山, 不破, 森が近づいてくる。
  - (b) 扇を指名する。
    - i. 扇発言「景気はせっかく上向いてきたが、まだ本物の回復にはなっていない。」
  - (c) 不破を指名する。
    - i. 「政府」「失業者」「国民」が表示される。
    - ii. 不破発言「政府は景気が回復したと大騒ぎしているが、失業者や倒産の状況を見ると、国民には実感が無い。」
  - (d) 鳩山を指名する。
    - i. 「政権」が表示される。
    - ii. 鳩山発言「財政をよくすれば、景気もよくなるのに、今の政権はなぜそれができないのか。」
  - (e) 小沢を指名する。
    - i. 「自民党」「幹事長」「補正予算」「公共事業」が表示される。
    - ii. 小沢発言「自民党の幹事長が秋に補正予算を組むというが、従来型の公共事業の追加であり、景気はよくなる。」
3. 「公共事業」を選択する。
  - (a) 小沢, 鳩山, 不破が近づいてくる。
  - (b) 小沢を指名する。
    - i. 「金利」が表示される。
    - ii. 小沢発言「単に金利をいじったり、公共事業にカネを使うだけではよくならない。」

- (c) 不破を指名する。
  - i. 「予算」「ゼネコン」「福祉」「教育」が表示される。
  - ii. 不破発言「予算をゼネコン中心の公共事業から福祉、教育に切り替えるべきだ。」

図 2 が示すとおり、発言に含まれるキーワードが視覚的に表示されるため、話題の概要を直観的に知ることができる。

### 4. おわりに

CoMeMo-Community をベースとして政治家エージェントの疑似会話システム Talking-永田町を試作した。新聞記事中の政治家の発言テキストから手作業で連想表現を作成してエージェントに与える場合に、疑似会話の成立する可能性と、話題の理解に役立つ可能性を示した。

### 参考文献

- [1] 平田 高志, 村上 晴美, 西田 豊明: 連想表現と分身エージェントを用いたコミュニティの知識共有支援, 人工知能学会誌, Vol.16, No.2, pp.225-233, 2001.
- [2] 平田 高志: 外化記憶の構築と共有の支援に関する研究, 奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科博士論文, 2001.

<sup>1</sup> <http://www.mainichi.co.jp/>