

Naruaki TOMA <tnal@ie.u-ryukyu.ac.jp>
宛先: "nal-lab@eva.ie.u-ryukyu.ac.jp Lab. ML" <nal-lab@eva.ie.u-ryukyu.ac.jp>
返信先: nal-lab@eva.ie.u-ryukyu.ac.jp
[nal-lab:376] (FYI) 発言意図を扱った事例

2013年4月19日 15:14

當間です。

松田くんの興味キーワード「発言意図」についてどういう事例があるかを調べてみました。
与儀さん[1]のもの以外は Google Scholar, CiNii によるキーワード検索です。

与儀さん[1]では、ハッシュタグ付きツイートにおける議論を見やすく／追いかけてやすく
するため、ツイート内の発言がどのような役割でなされたのかを「賛同／お知らせ／
回答／要望、、、その他」という10種類の役割に分類しようと試みた例です。
いくつかの意図については、初取り組みにはそこそこ高い精度で判別できてたかな。
与儀さん[2]では、1ツイートがどのような発言意図なのか、役割なのかを「個々の独立
したツイートとして識別する」だけでは困難なので、まずは「同一話題について討論
している」ということを判別しようというグルーピングをしたという話です。
理想的には[1]のボトムアップ的な視点+ [2]のトップダウン的な視点を組み合わせる
ことでより精度の高い識別ができるかと思いますが、そこまでは辿り着けませんでした。
詳細は修論 [3] を眺めてみると良いでしょう。

[4]は、オンライン議論として想定しているものを明示した上で、実例を挙げて
どのように議論が行われるかについてパターンランゲージとして整理してみた例です。
討論の場における発言意図がどのように体系化できるかという点で、
討論を対象にするなら何かの参考になるかも。

[5]は、自由記述アンケートが対象になっていますが、「～してほしい」等の
要求意図を機械学習指せるために、質の高い学習データ作成を工夫したという
話らしい。詳細は言語学会誌[6]にあるようですが、古くて手元には無いな。
必要なら図書館に複写依頼した方が良さそう。

[7]は、手掛かり語ベースで発言意図を抽出し、それを協調学習における
「他者への気づき」「発言への気づき」「貢献への気づき」といった
コミュニケーション支援のために利用しているという話らしい。

教育支援という点で似ている[8]では、初任教師と熟練教師の差異を数値化
するために、モニタリング過程に現れる思考活動を分類分析してみたらしい。
長文の割には章節分けが少なく、同じ節内で異なる論点について「第1に」
とか繰り返されてて全体としてはとっても読みにくいですが、「発言意図」
の応用例ではあります。

[8]は、会話というよりは(実世界)討論の場における知識獲得を支援するために、
アノテーション用の機器を導入してデータ構築しやすくし、検証してみたという
話らしい。これにより、主観的な意図を会話記録として盛り込もうというのが
狙いっぽい。この論文に限らず、単純に録画／録音／テキスト化されたデータ
だけでは使いづらい生データなので、ユーザのリアクションを機器使って埋め込む
ことでよりリッチなデータにしようという試みはいろいろあるようです。

- [1] Twitter上で行われる議論要約のための、文脈を表現する指標構築のための検討, FIT2012, E-024, <http://ci.nii.ac.jp/naid/110008145706>
[2] Twitter上で行われる議論構造可視化のための段階的クラスタリングに関する検討, NLP2012, A3-7,
http://www.anlp.jp/proceedings/annual_meeting/2012/pdf_dir/A3-7.pdf
[3] Twitter上で行われる議論構造可視化のためのツイート種別推定・話題クラスタリング手法の検討, 修論(与儀), [shark:/home/suzu/master-thesis/main.pdf](http://home/suzu/master-thesis/main.pdf)
[4] オンライン議論のためのパターンランゲージ, http://patterns-wg.fuka.info.waseda.ac.jp/asianplop/proceedings2011/asianplop2011_submission_26.pdf
[5] 自由記述アンケート回答の意図抽出および自動分類に関する研究：要求意図を中心に, <http://ci.nii.ac.jp/naid/110002809272>
[6] 自由回答アンケートにおける要求意図判定基準, <http://ci.nii.ac.jp/naid/10012867644>
[7] 協調学習におけるアウェアネスを反映した対話支援インタフェース, <http://repository.seikei.ac.jp/dspace/handle/10928/289>
[8] 会話量子化器を用いた知識獲得支援, <http://www.interaction-ipsj.org/archives/paper2007/aural/0037/>, <http://www.interaction-ipsj.org/archives/paper2007/aural/0037/paper0037.pdf>

Naruaki Toma
E-mail: tnal@ie.u-ryukyu.ac.jp, Tel: 098-895-8830
<http://www.eva.ie.u-ryukyu.ac.jp/~tnal/>

--
You received this message because you are subscribed to the Google Groups "當間研" group.