

# 親しみやすく、話したくなるシステム マフィン

— 共感喚起型対話システム —

## どんな研究？

- ユーザにとって、親しみやすく、話したくなる対話システムを実現
- 自己開示と共感表出を行う対話システム「マフィン」を通して、親近感や対話の満足度を高める要素を分析

## もたらされる変革

- 共感表出や自己開示により、人間の心に働きかける対話システムを実現
- 無機質になりがちなコンピュータとのやり取りを、親しみやすく温かみのあるものにする事が可能



マフィン

対話例

実験

## 共感と自己開示を行うテキスト対話システム

MAFFIN : Dialogue System for Mutual AFFINity

マフィン> どんな動物が好きですか？

マフィン> 私はホタルが好きなんですよ

自己開示

ユーザ > 私も大好きです

マフィン> ホタルが好きなんです

共感

マフィン> ホタルが好きな理由を知りたいです

ユーザ > 綺麗だから

マフィン> なるほどよくわかります

マフィン> 私も好きです

マフィン> 儂いから

共感・自己開示の仕方の異なるマフィンとユーザとの対話を900対話収集して分析

①

ユーザの共感回数が2回以上の対話の親近感・満足度



ユーザの共感回数が2回未満の対話の親近感・満足度

②

重回帰分析にて、ユーザの共感回数とシステムの共感回数に比較的高い関連

統計的検定により有意な差 (p < 0.002)



システムの共感がユーザの共感を誘引し、システムへの親近感や対話の満足度を向上させていることが判明



### 関連文献

- R.Higashinaka, K.Dohsaka, H.Isozaki, "Effects of self-disclosure and empathy in human-computer dialogue", In Proc. of Spoken Language Technology Workshop (SLT2008), pp.109-112, 2008.
- 東中, 堂坂, 磯崎, "対話システムにおける共感と自己開示の効果", 言語処理学会第15回年次大会発表論文集, D3-1, pp.446-449, 2009.

連絡先: 東中 竜一郎(Ryuichiro Higashinaka)

協創情報研究部 言語知能研究グループ

東中

堂坂

目黒

