

# 対話ロボットにおける「社会的表出」の基盤技術

## 人々と接するロボット技術

### 概要

「社会的表出」とは、相手やその場の状況に適した社会的な振る舞いや話し方のことを指します。従来の対話ロボットでは社会的表出が適切に行えておらず、長期インタラクションの妨げの一因となっています。本研究では、社会的表出の数理モデルを明らかにし、対話ロボットに実装する技術を確立することを目指します。

### 特徴

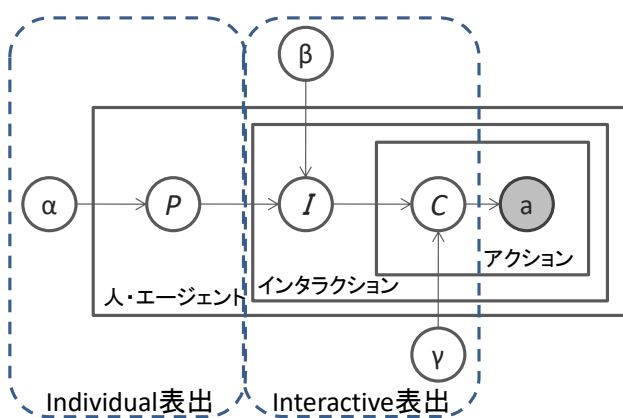
- 表出の要因として、Individual (個人差に依存する部分) と Interactive (相手や状況に依存する部分) に分けてモデルを構築します。
- 相手に依存した表出の一環として、対話相手に向けた指示ジェスチャに焦点を当て、手の形、向き、動きの影響をアンドロイドロボットを通して調べています。
- 対話ロボットの相手が複数人いる場合、対話状況(役割や談話機能など)を踏まえて、視線をどのように制御すべきかという問題に取り組んでいます。

### 今後の展開

- 複数人対話のインタラクションを分析し、状況や対人関係によって、振る舞いがどのように変わるかを明らかにし、個々の要素の相互作用も考慮した統合的なモデルを追究します。

### 対コロナへの関連

- コロナ対策として、対面インタラクションが制限される日常が続いていますが、本研究成果は、ロボットを介して人と接する遠隔操作ロボット技術としても応用発展が可能であり、ロボットを介しても、操作者の意図や態度が適切に対話相手に伝わるようになります。



$a$  = action エージェントの表出(しゃべり方や振る舞い)  
 $P$  = personality エージェントの性格・人格・価値観(短期的には変わらない特性)  
 $I$  = intention エージェントの意図・欲求(インタラクションを通して達成したい目標)  
 $C$  = character エージェントのキャラクタ(心情や状況に応じて切り替える特性)



丁寧な振る舞い・  
目上や初対面



くだけた振る舞い・  
親しい友達

