

S3群6章 感性モデリング

電子・情報工学専攻 2255010 川口晏璃

6-1 感性をはかる

感性



量的に記述する手法

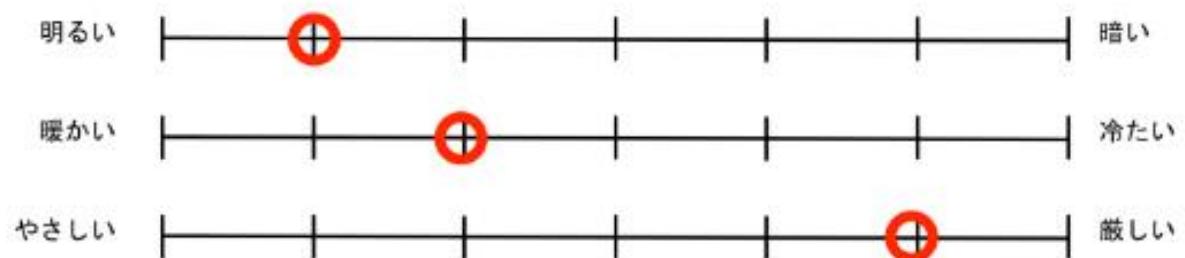
- ・長さや温度のような科学的スケール
は存在しない。

手法

- ・言語表現を用いる方法 (SD法)
- ・非言語的記述方法

6-1-1 SD法 (Semantic Differential 法)

- ▶ 言語の組合せ尺度上の量として評価、記述させる方法
- ▶ 対比された用語を用いる
→最大の特徴、最大の欠点（すべての感性を計測できない）



6-1-2 非言語的計測法

▶ カテゴリ情報による計測

例) 顧客に複数の絵画や写真、色を提示し、選択した結果に基づいて計算機が自動設計・提案するシステム

▶ 脳機能計測

- fMRI, NIRS, 脳電図（脳波計測）がよく用いられる。

6-2 感性のメカニズムを探る

▶ モデル化（感性量と刺激量の単純な関係）

▶ 相互作用を含めた計測（相互作用による物理計測と感覚計測）

例) 刺激物が人体に接触してその感性を評価する場合、人体と刺激物が刺激している状態での物理量を計測する必要あり。

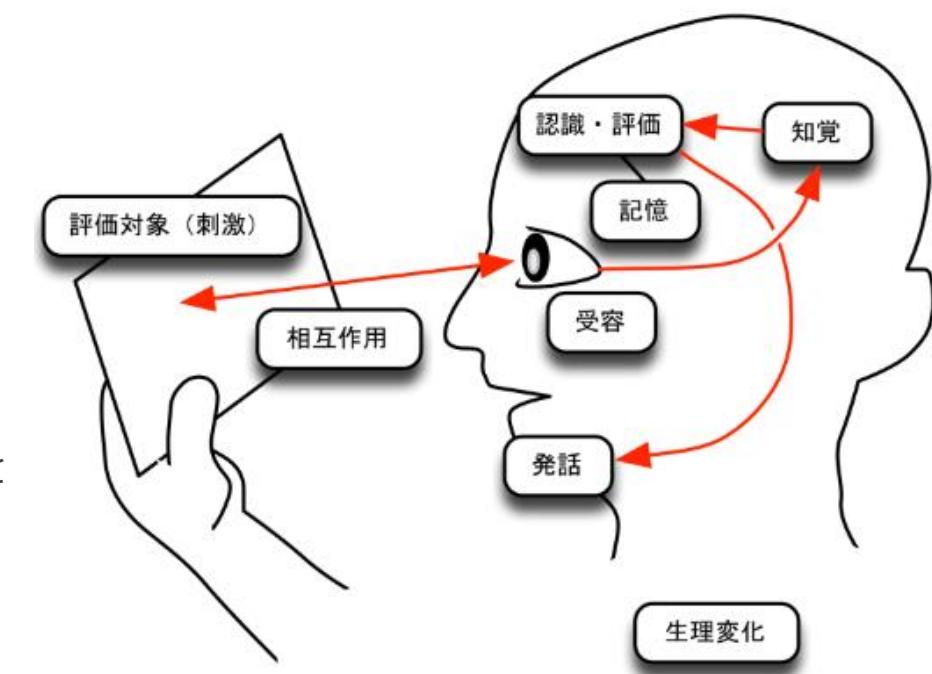
▶ 感覚情報が処理され知覚され感性量として評価

▶ この評価プロセスを心理計測する手法（心理学的手法）

- ・深掘りインタビュー方法（CCE、評価グリッド法）

▶ 最終的な感性の知覚によって人間の生理活動（心拍、血圧）の変化を検出する生理計測

- ・心理的な変化に伴い、血圧、脈波、心拍などの生理量変動を計測することで、心理的変化を知ることができる



触覚メカニズムの物理モデルを利用した感性センサの事例

- ▶ 人間の指先の指紋の凹凸をシリコンで再現し、なぞる動作を模して触覚センサを評価対象物上で動かし、センサの出力値の相違から粗さ、やわらかさ、摩擦を識別できた。
- ▶ 人間が対象物を触ったときの感性データと触覚センサを合わせて、同一の対象物を触覚センサで計測すると、定量評価できた。

