筑波技術大学 産学官連携 シーズ

手話ユーザーインターフェース設計

手話を用いたインタラクションにおける ユーザーインターフェース設計

Sign Language User Interfaces

産業技術学部産業情報学科・准教授

白石 優旗

キーワード

ろう・難聴、手話、会話、ユーザーインターフェース

研究概要

VUI(音声UI)

「光呈示 あり」条件と

「光呈示なし」条件における

満足度および反応時間

対する必要性

Am azon Alexa

Google アシスタント







ろう・難聴者



目的

ろう・難聴者によるアクセシビリティの向上をねらいとした 会話型NUI 設計ガイドラインを提案

ウェイクアップ方法

I1:注視

I2:サインネーム

I3:手振り

フィードバック提示方法













光星示



情報表示

RQ3



注視

RQ4

反応確認

・システムを注視した割合 ・ユーザが行った注視から コマンドまでの時間

・フィードバック「提示あり」条件

3つと「提示なし」条件における

満足度および動作時間

フィードバックに対する必要性



ウェイクアップ



RQ6



各満足 度と挙動時間 ・ウェイクアップ方 法3条件と 「提示なし条件」含む フィードバック提示 方法4条件の

・ウェイクアップ 法3条件と

フィードバック提示 方法4条件を

組み合わせた計12条件の

各満足度順位

応用例・用途

- スマートホーム等における音声入力インターフェースの代替手段
- 新たなコンピューターの操作手段の1つとして応用



Shiraishi Lab https://www.shiraishi-lab.org/





国立大学法人 筑波技術大学 学術・研究委員会

【問い合わせ先】

〒305-8520 茨城県つくば市天久保4-3-15 総務課 学術・社会貢献係

TEL: 029-858-9339 FAX: 029-858-9312 E-MAIL: kenkyo@ad.tsukuba-tech.ac.jp