

障がい者支援コミュニケーション 基盤開発

音声・文字・点字・画像などを自由に組み合わせることにより、障がい者にあったコミュニケーション機器が開発できます。

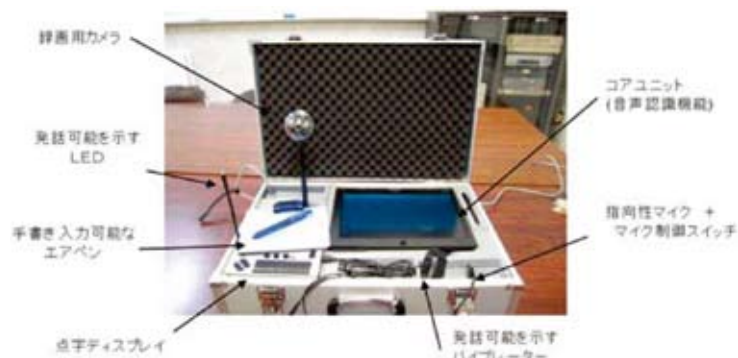
基盤（プラットフォーム）構成

ソフトウェア

- ・ OS : Windows ・ 開発ベース : Java
- ・ 音声認識、合成プログラム : Galateatoolkit 等

コア、機器接続ハードウェア

- ・ コアユニット : 市販タッチパネル式ノート PC
- ・ ベースユニット : 市販電源、マイク、スピーカー、点字ディスプレイなど



プラットフォームのハードウェア

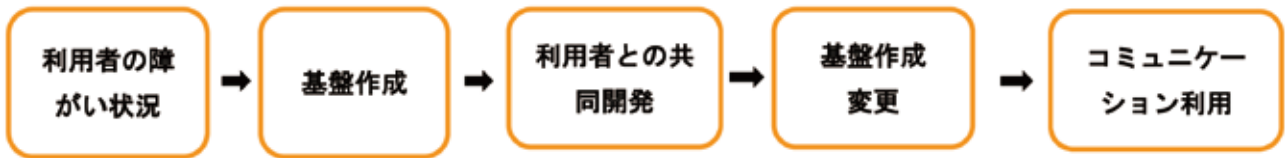
フリーソフトの合成利用により、広範囲に対応した障がい者支援機器の基盤作成が、安価でできます。

- Galatea Project (擬人化音声対話エージェント) でのライセンスフリーソフトでの人間の顔と表情を持ち、音声で対話する独自のシステム作成を行います。



擬人化音声対話エージェントシステムにより高齢者のコンピュータ利用をより可能にします。

高齢化社会で必要な介護付きマンションで、弱視者や難聴者など利用者のそれぞれ異なった障がい等に対応するコンピュータを使ってのコミュニケーションをスムーズにするための基盤装置の開発から実施までを、安価に、短期間に、容易にできます。



音声・点字変換システムを試作・改良しながら、基盤開発効率を検証し発展的なコミュニケーション利用システムが開発できます。

利用者と共に成長するコミュニケーションシステムを利用することで利用者の「生きる力」を培い、より自分に合ったシステム開発ができます。



研究者

京都工芸繊維大学
大学院工芸科学研究科
情報工学部門

准教授 荒木 雅弘

知能情報学、
知覚情報処理・
知能ロボティクス、
メディア情報学、
データベース、
ソフトウェア

研究テーマ

セマンティック Web を知識源とした対話システムの開発
マルチモーダル対話システムのための記述言語の研究