

准教授・緒方 公一

大学院先端科学研究部 工学系 情報電気工学科

## ▶ 研究内容

### 【技術紹介】

#### ●音声生成過程に基づく音声合成とその応用システムの開発

人間の発話過程を模擬した音声合成は、システムの制御にかかわるパラメータ値の設定次第で種々の音声が生じ得る利点があり、融通性の高い次世代インタフェースとして期待されている。

例えば、口の動くスピードで話速制御、声道の大きさの調整で男声、女声の生成など、バラエティーに富む合成が可能となる。

本研究では、声道音響管マッピングインタフェース、Web経由で利用できる母音合成システム、データグローブの直感的操作を活用した母音合成システムなど、基礎研究やコミュニケーション支援のための応用研究を行っている。

#### ●視線インタフェースとその応用システムの開発

視線インタフェースは有用なコミュニケーションツールとしての可能性を有している。本研究では、可視光カメラを用いた視線インタフェースを独自開発し、視線検出技術を応用した、コンピュータマウスの操作、ラジオコントロールカーなどの運動物体の制御、視線操作による音声合成などの研究を行っている。

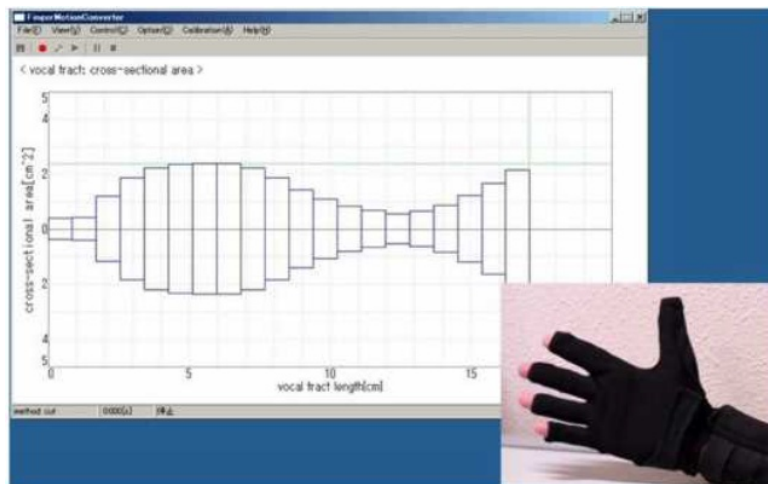


Figure 1: Data-glove-driven vocal tract configuration tool

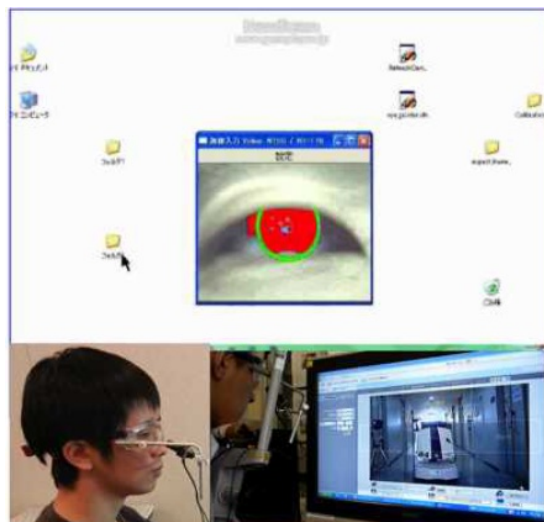


Figure 2: Eye-gaze interface and its application system

## ▶ 提供できる技術

---

・画像処理 ・音声処理 ・スクリプト処理 ・インタフェース開発 ・データグローブ応用開発 ・視線インタフェース応用開発

## ▶ キーワード

---

音声合成 声道 視線 インタフェース speech synthesis sound track one's gaze interface 総合領域 人間医工学 医用システム

---

《ご連絡先》 コーディネータ 平野 英美 TEL 096-342-3145 FAX:096-342-3239 mail:[hi-hirano@jimu.kumamoto-u.ac.jp](mailto:hi-hirano@jimu.kumamoto-u.ac.jp)