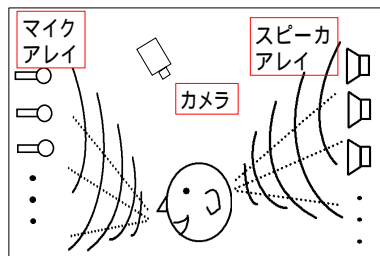


人の「存在の認識」



### スピーカアレイシステム

サンプリング周波数 5.5(KHz)  
スピーカ間隔 0.15(m)  
スピーカ個数 16個



### マイクアレイシステム

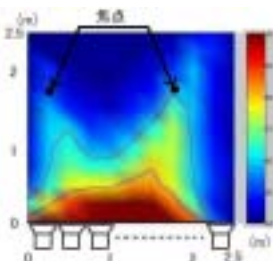
サンプリング周波数 44(KHz)  
マイク間隔 0.15(m)  
マイク個数 8個

「聴き耳」



抑圧比20dBの選択的收音

「耳元での語りかけ」



2カ所への別音声送出

## 新しいアイデア・キー技術

- 汎用PCの性能向上により数十マイクロ秒オーダーの実時間動作でもソフトウェア的に実現の可能性あり
- 他との接続性、開発効率、発展性には、汎用PC+汎用ソフトによる汎用性不可欠
- 汎用品を多数利用することで、専用ハードウェア相当またはそれ以上の性能を低コストで達成
- 自動測定システムの開発、活用による定量的測定・評価  
上記の接続性が不可欠要素

## 分散カメラ・マイク・スピーカアレイによる対人スポットフォーミング

### 結果およびインパクト

- マイクアレイ、スピーカアレイソフトウェアの開発
- 直交複数軸スピーカアレイによるスポット形成
- 頭部周辺(300 × 300mm)で約20dBの音圧比実現
- マイクアレイによる抑圧比20dBの選択的收音
- 「聴き耳をたてる」効果、「耳元で語りかける」効果の実現
- 2カ所への別音声の同時送出ー相手に応じた内容の伝達

### 管理的情報

- 商品化の方法  
アールラボ社での商品化(受注品)を予定
- 公開の方法  
Web上での公開  
学会発表  
学会チュートリアル、ワークショップでの講演、デモ

(副産物) 実時間OS ART-Linuxによる汎用PC上での  
世界最速の実時間ソフトウェア動作(45 μ s周期)