

## 『技術シーズの紹介』

### ① 話速変換技術

人が話す速さを、音質劣化なくリアルタイムで変換する技術です。パソコンやスマートフォンのアプリケーションや DSP を利用した機器により、音声全体の時間は延ばさずに、ゆっくり聞くことができます。速く聞くこともでき、3倍速程度でも内容を聞き取ることができます。お年寄り向けに、音声をゆっくり再生したり、視覚障害者向けに、音声情報を高速に再生することができます。

### ② 顔表情の認識と強度推定技術

映像内の人の顔について、画像処理により表情の種類とその強度(度合い)を計算する技術です。映像内の人の顔について、表情の種類(怒り、嫌悪、恐怖、幸福、悲しみ、驚き、ニュートラル)を推定します。映像内の人の顔について、表情の強度を0から 100 の間の数値で算出します。算出される強度は、人の感覚に合うよう工夫が行われています。

### ③ 超解像による画像解像度変換技術

撮影、伝送、表示などの間で映像の解像度が異なる場合には、映像の解像度を変換する必要があります。超解像技術と独自の画質制御技術を用いて、美しくかつ高速に映像を拡大するための技術です。時々刻々場所や色ごとに画質の調整値を変えることができる点が特徴です。また、集積回路への実装が容易で、リアルタイム処理にも向いています。

### ④ CGキャラクタ技術

CG キャラクタアニメーションは、さまざまなシーンで一般的になりましたが、そうしたアニメーションを生成することは容易ではありません。この技術は、CG キャラクタアニメーションを生成するその場において、簡単な操作によってキャラクタを動かすCGアニメーションをパソコン1台で生成する技術です。