

高画質化技術(信号処理)

2008年3月更新

概要

私たちがTVで見る放送の映像は、撮影時に発生するカメラのノイズや、従来の地上アナログ放送のように電波の受信状態やA/D変換などに起因するノイズ、最近のデジタル放送やDVD、HDDレコーダーのように映像の圧縮処理によって生じる符号化ノイズなど、さまざまな要因で画質の劣化が起きます。この技術は、劣化した映像から余計なノイズを除去するとともに、人物や建物の輪郭など、映像を語る上で大事な信号を適度に強調することで、エッジの効いたシャープな映像を創り出すことが可能です。映像が本来持つ美しさを際立たせ、臨場感やリアル感のある映像を演出する技術です。

技術のポイント

開発した技術は、性質の異なる二つの処理を適応的に行うハイブリッド型のフィルターです。

- ・ノイズ除去: ランダムノイズ除去、モスキートノイズ除去、デブロッキングなどの各種ノイズ除去技術
- ・エンハンサ: エッジエンハンス、シャープネスなどの見た目の良さ(くっきり感)を際立たせる技術

これら二つの処理を映像の各シーンごとに切り替えながら、かつ、効果の度合いを適応的に自動調整しながら美しい映像を創り出します。

適用例

- ・パソコン向けソフトウェア
「Dixelフィルター」としてFMV2005年夏モデル以降のTV機能付PCに搭載されています。
- ・車載向けLSI
「Vivid View Processor: ヴィヴィッドビュー プロセッサ」として、2007年6月以降発売の富士通テン(株) 市販カーAV商品「ECLIPSE(イクリプス)」の一部機種に搭載されています。

Dixel

