

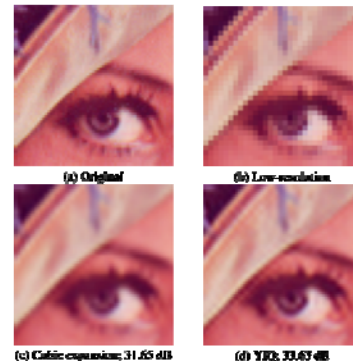
タイトル

データから学習されたカラー画像拡大フィルタ

Learning Color Image Expansion Filters

概要

本手法は、1枚の低解像度カラー画像を高解像度カラー画像に変換（拡大）するフィルタを設計するものである。あらかじめ対象とする画像集合を絞り込み、その画像集合からのサンプルを用いてその画像集合に特化した画像拡大線形フィルタをベイズ推定によって求めている。ARD (automatic relevance determination)を利用したベイズ推定を行うことで画像拡大に貢献しない不要な画素を除くことができ、高速かつ高精度の画像拡大を可能にした。



URL

産業界への展開例・適用分野

コンパクトな線形フィルタの適用で画像拡大を行うことができるため、非力な計算機能力しかもたないような安価なデバイスや小型デバイスのカメラで撮影される画像に適した画像拡大法である。

研究者

	氏名	専攻	研究室	役職（学年）
展示担当者	前田 新一	システム科学	論理生命学分野	助教
	兼村 厚範	システム科学	論理生命学分野	研究員
	石井 信	システム科学	論理生命学分野	教授