

# フレームメモリの削減を目的とした画像圧縮方法

山田 晃久 加藤 裕視<sup>†</sup> 尾上 孝雄<sup>†</sup>

電子デバイス事業本部 NB 事業化推進センター<sup>†</sup> 大阪大学 大学院 情報科学研究科

---

### 原論文

“フレームメモリの削減を目的とした画像圧縮方法”, 電子情報通信学会技術研究報告, CAS2007-99, 2008, pp.31-36

---

近年, 大型のプラズマテレビや液晶テレビなどにおいて, 高解像度画像のデジタル処理をする機会が増え, 画像データを格納するための大容量のフレームメモリが必要となっており, 外付けメモリの増加によるコストアップや消費電力増加などの問題が生じている。フレームメモリに格納する前に画像を圧縮し, 画像処理を行う前に伸張処理を行うことにより, フレームメモリ容量を削減することができるが, そのためには, 高速かつ圧縮率を保証できる圧縮手法が必要となる。本稿では, 圧縮率50%を保証する高画質な画像圧縮伸張手法を提案する。本手法は単純な演算で実現できるため, 1080p (1920×1080, 60fps) の画像をリアルタイムで処理することが可能である。

---

本論文紹介の本文および図, 表は, 著作権の関係上掲載できません。