要旨

動画像通信のための情報圧縮技術

合田 仁

現在の携帯電話は電子メールなどのインターネットアクセスのサービスを提供できるまでになっており、さらに次世代の携帯電話では音声はもちろん動画像の伝送やその他のマルチメディアサービスを利用することも可能になる. 携帯電話などで動画像を伝送する際に行う画像符号化の主な目的は情報量を削減することであり、いかに少ない情報量で画像情報を伝えられるかということが重要となる.

本研究ではテレビ電話のように、背景が変化しないような画像を符号化の対象として低 ビットレートでの伝送に適した動画像圧縮を実現する.

キーワード 離散コサイン変換 (DCT) MPEG 符号化アルゴリズム

Abstract

Compression technology for Moving picture communications

Jin Gouda

The present cellular phone can offer service of Internet accesses, such as an email. Furthermore, in the cellular phone of the next generation, it also enables a sound to, use transmission of a motion image, and other multimedia services of course, and the main purposes of the picture coding performed in case a motion image is transmitted with a cellular phone are cutting down the amount of information. It becomes important how image information is told for the few amount of information.

In this research, motion image compression suitable for transmission by the low bit rate made into the object of coding of an image from which a background does not change like a TV phone is realized.

key words Motion compensation, Interframe coding, Discrete Cosine Transform(DCT), MPEG