

波形解析に関する研究

研究概

波形解析

通信データ、非破壊検査、魚群探知機、脳波、脈波などは波形解析により、対象物を解析しており、病巣の発見、体調、血管年齢、体温、嘘発見器などにも利用され、その応用は多くの可能性を秘めている。現在、脈波をカオス解析により数値化し、体調の判別を試みたり、音楽を同様に数値化し、曲のジャンル分けが可能となっている。また骨伝導の有用性も調べている。

解析データ

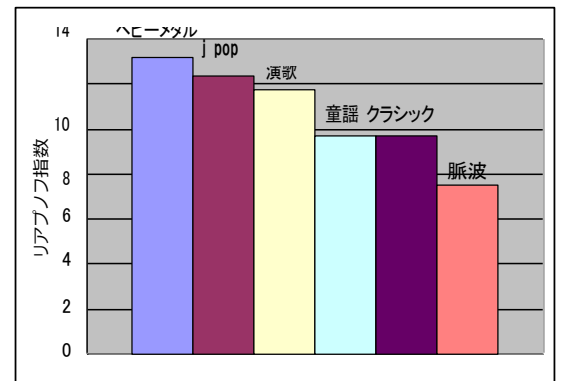
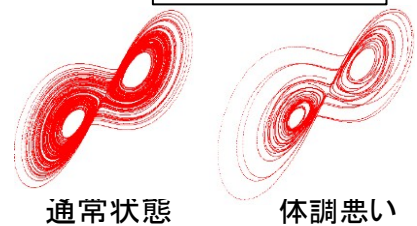
脈波 データ

音声 データ

音楽 データ

○カオス解析
○ウェーブレット解析

解析結果



企業メリット

・数学、物性からの理論支援

キーワード

波形解析、FFT 解析、カオス解析、アトラクタ、ウェーブレット解析

主要な研究テーマ

- ・脳波、脈波、骨伝導などの波形の解析
- ・ATM 交換機、WDM-LAN の研究、IPv6 などを用いた次世代ネットワークの研究
- ・ニューラルネットワークを用いた研究

技術相談に応じられる分野

・量子力学、カオス解析、次世代インターネット、ニューラルネットワーク、連想記憶

利用可能な装置等

所属学科：情報工学科 職名：教授
氏名：濱川 恭央 Hamakawa Yasuo
TEL： FAX：
E-mail：hamakawa@kagoshima-ct.ac.jp
所属学会：電子情報通信学会
研究分野(専門分野)：ニューラルネットワーク、連想記憶、波形解析