

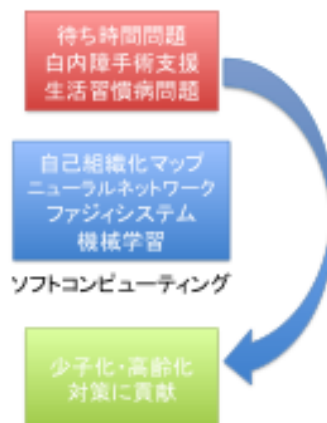
ソフトコンピューティングに基づく医療情報処理に関する研究

工学研究科 電子情報工学専攻 上浦 尚武

**キーワード** ソフトコンピューティング、医療情報処理、病院データシステム

**研究概要**

ソフトコンピューティングは人間の感覚に基づく処理を実装したものであり、その応用はこれまで時間がかかり過ぎていた様々な問題を容易化する。具体的テーマは、白内障診断支援システム開発および超音波測定に基づく不妊症治療支援システム開発である。白内障手術では事前に医師が人工眼内レンズの度数を数種の計算式のいずれかで算出する。白内障診断支援システムは、ソフトコンピューティング技術に基づき、各患者に対していずれの計算式が使用されるべきか決定する。また、問診票情報から外来患者がどのような種類の検査を受けるべきかも決定する。さらに、不妊症治療支援システムでは、卵管閉塞の検知や3次元表示に取り組んでいる。



**アピールポイント**

病院における待ち時間短縮問題にも取り組んでいる。循環器内科に対する実験では、理論上1時間程度待ち時間を削減できる成果が得られた。また、医療事故を防ぐための眼科における患者認証システム、ビジュアル問診票の開発にも取り組んでいる。

**応用分野**

業種を問わず待ち時間や空き時間を短縮する問題の解決、個人認証システムの開発についてお問い合わせください。