

計算工学専攻 横田研究室 (西 8 号館 7 階 704 号室)

主な研究分野

- ・情報の効率的な蓄積と有効活用
- ・ファイルアクセス解析に基づく検索・推薦
- ・XML, RDF に対するデータ管理
- ・メニーコア上での高性能データ処理
- ・耐故障分散データ配置とインデクシング
- ・インテリジェントストレージ制御

教員略歴



計算工学専攻 教授

横田治夫 Haruo Yokota

1980 年東工大卒. 1982 年同大大学院修士了. 同年富士通(株). 同年 6 月 ICOT. 1986 年富士通研究所. 1992 年北陸先端大情科助教授. 1998 年東工大情理工助教授. 2001 年東工大 GSIC 教授. 2010 年より現職, 博士(工学). 日本データベース学会副会長, 電子情報通信学会フェロー, 情報処理学会フェロー, 同学会元理事, 同学会英文論文誌(JIP)編集委員長, VLDB Journal Associate Editor, IEEE シニア会員, 人工知能学会, IFIP WG10.4, ACM 各会員

連絡先

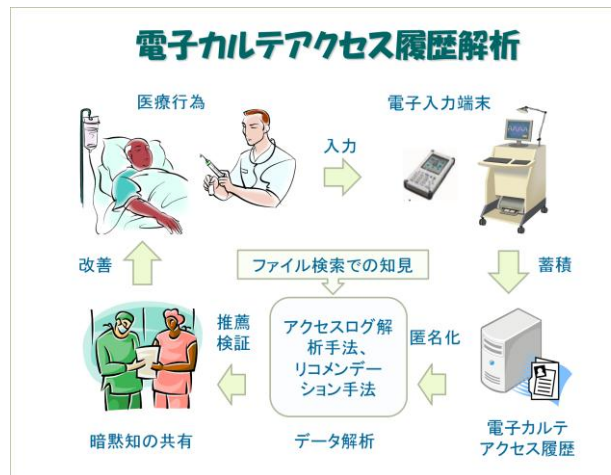
http://www.de.cs.titech.ac.jp/

yokota@cs.titech.ac.jp

研究内容



ビッグデータという言葉が注目されているように、現代の生活において電子的に蓄積された情報の有効活用は欠くことができない。大量の情報を効率的に蓄積し、高速アクセス可能にするとともに、故障が発生してもデータを消失せず、電力消費を抑制するような分散データ配置等を研究対象としている。さらに、蓄積した情報を有効活用するために、メニーコアプロセッサ環境下での高性能データ処理手法、情報検索・推薦機能等に関する研究を行っている。



蓄積された情報の有効活用のアプローチのひとつとして、Web やファイル等のアクセス履歴に基づく情報検索・推薦に関する研究を行ってきた。その一例としては、ファイルサーバのアクセス履歴を解析することで、ファイル間の関連性をグラフ化し、キーワードを含まないファイルの検索を可能とする手法や、ファイルアクセスパターンから次にアクセスすべきファイルの推薦手法などを提案してきた。それらの研究を通して得られた知見を電子カルテのアクセス履歴に適用することで、

医療現場における暗黙知を共有し、医療行為の改善につなげる研究を宮崎大学医学部附属病院と協力して開始している。