

大城研
Annual Report 2008



大阪大学 大学院基礎工学研究科 生体工学領域
バイオイメージンググループ

<http://oshiro.bpe.es.osaka-u.ac.jp>

目次

構成員	3
業績	5
外部資金	11
賞	12

構成員

大城 理
黒田知宏
黒田嘉宏
鍵山善之

吉田健志
趙 夏

荒井良祐
村東孝信
山崎直継
芦田洋敏
金守恒志
福塚大介
山田和広
加賀徹郎
重枝 慧
田中翔太
徳井隆博
濱田友貴
吉元俊輔

職員

教授
准教授
助教
特任助教 (臨床医工学融合研究教育センター)

研究生等

関西医大
西安交通大学

学生

博士前期課程 2 回生
博士前期課程 2 回生
博士前期課程 2 回生
博士前期課程 1 回生
学部 4 回生

共同研究者

赤澤堅造	大阪工業大学	教授
芦田信之	甲子園大学	教授
伊藤哲之	西神戸医療センター	医長
大星直樹	近畿大学	准教授
鎌田恭輔	東京大学	講師
川村 孝	京都大学	教授
佐々木博史	神戸大学	助教
佐藤嘉伸	大阪大学	准教授
末永貴俊	名古屋工業大学	助教
高田健治	大阪大学	教授
滝内秀和	西宮市立中央病院	部長
多田幸生	神戸大学	教授
田畑慶人	京都医療科学大学	講師
千原國宏	奈良先端科学技術大学院大学	教授
寺田尚史	三菱プレシジョン	研究主幹
富田眞治	京都大学	教授
中尾 恵	奈良先端科学技術大学院大学	助教
中沢一雄	国立循環器病センター	室長
堀 謙太	群馬県立県民健康科学大学	講師
増谷 健	三洋電機	課長
松田公志	関西医科大学	教授
森眞一郎	福井大学	教授
吉川秀樹	大阪大学	教授
吉原博幸	京都大学	教授
吉村耕治	京都大学	助教
和田成生	大阪大学	教授
和田則仁	慶應義塾大学	助教
渡部浩司	国立循環器病センター	室長
Olli Martikainen	University of Oulu	教授

業績

論文

- 黒田嘉宏, 堀尾秀之, 増田 泰, 大城 理, 和田成生, 原口 亮, 中沢一雄
MR Phase - contract 画像からのひずみ算出に基づく心臓の捻転解析
生体医工学, 46, pp.246 - 253 (2008)
- 鍵山善之, 菅野伸彦, 高尾正樹, 中本将彦, 佐藤嘉伸, 吉川秀樹, 赤澤堅造, 多田幸生
人工股関節手術計画における 3 次元骨盤形状に基づくカップ自動計画法
生体医工学, 46, pp.437 - 450 (2008)
- 中井隆史, 司 隆史, 堀 謙太, 竹村匡正, 黒田知宏, 安藤昌彦, 川村 孝, 吉原博幸
実時間マルチメディア通信技術の保健管理業務への適用
日本遠隔医療学会雑誌, 4, pp.35 - 40 (2008)
- 黒田嘉宏, 森下裕太, 増田 泰, 黒田知宏, 大城 理
角膜反射像の間隔による注視点奥行き推定と注釈提示
ヒューマンインタフェース学会, 10, pp.31 - 38 (2008)
- 原口 亮, 堀尾秀之, 黒田嘉宏, 増田 泰, 黒田知宏, 大城 理, 内藤博昭, 東 将浩, 中沢一雄
MR 位相コントラスト法による左室心筋の局所ひずみ速度解析
電子情報通信学会論文誌, J91 - D, pp.1818 - 1828 (2008)
- 鍵山善之, 中本将彦, 佐藤嘉伸, 高尾正樹, 菅野伸彦, 吉川秀樹, 多田幸生
遠隔手術計画に対応した人工股関節手術計画 XML データフォーマットの策定
日本コンピュータ外科学会誌, 10, pp.109 - 120 (2008)
- 山田和広, 黒田嘉宏, 黒田知宏, 大城 理
コードブックマッピングによる骨導音声の音質改善
生体医工学, 46, pp.621 - 628 (2008)
- Tadamasu Takemura, Tomohiro Kuroda, Naoto Kume, Kazuya Okamoto, Kenta Hori, Naoki Oboshi, Nobuyuki Ashida, Antti Alasalmi, Olli Martikainen, Hiroyuki Yoshihara
System Value Analysis of Multipoint Distribution of Realtime Locating System (RTLS) in Hospital
Journal of eHealth Technology and Application, 6, pp.124 - 127 (2008)
- 鍵山善之, 高尾正樹, 中本将彦, 菅野伸彦, 吉川秀樹, 大城 理, 佐藤嘉伸, 多田幸生
人工股関節手術計画における骨盤側および大腿骨側計画の関節機能評価に基づく自動統合法
生体医工学, 47, pp.88 - 98 (2009)
- 寺田尚史, 和田則仁, 黒田知宏
シミュレーション医学教育の現状- 日米欧医療訓練センタ比較調査報告 -
VR 医学, 7, pp.6 - 17 (2009)
- 糸 直人, ミッコ リッサネン, 黒田嘉宏, 中尾 恵, 竹村匡正, 吉原博幸, 黒田知宏, 森眞一郎, 富田眞治, 吉村耕治
力覚に関する注釈付きの VR シミュレータを用いた直腸指診の教示効果の評価
VR 医学, 7, pp.24 - 36 (2009)

国際会議

- Daisuke Fukutsuka, Yoshihiro Kuroda, Tomohiro Kuroda, Osamu Oshiro
Proposal of Push - in Tangible Display
Proceedings of The First Korea-Japan Workshop on Mixed Reality, Juju, KOREA (2008)
- Koji Yoshimura, Yoshihiro Kuroda, Megumi Nakao, Noriyuki Ito, Osamu Oshiro, Toshiyuki Kamoto, Osamu Ogawa
Virtual Animated Simulation for Individual Cases of Laparoscopic Partial Nephrectomy
World Congress of Endoscopic Surgery, WWS48 - 3, Yokohama, JAPAN (2008).
- Hidekazu Takiuchi, Kazuo Yasuda, Osamu Kitakawa, Masao Tanooka, Hisashi Kanamori, Yoshihiro Kuroda, Osamu Oshiro
Automatic Intraoperative Navigation System for Laparoscopic Nephrectomy: World Congress of Endoscopic Surgery, WWS48-6, Yokohama, JAPAN (2008).
- Yoshito Tabata, Tomohiro Kuroda
Finger Spelling Recognition using Distinctive Features of Hand Shape
Proceedings of International Conference on Disability,
Virtual Reality and Associated Technologies, pp.287 - 292, Maia, PORTUGAL (2008)
- Antti Alasalmi, Olli Marilainen, Tomohiro Kuroda, Naoto Kume, Tadamasu Takemura, Hiroyuki Yoshihara, Naoki Ohboshi
Core Nursing Process Improvement enabled by Wireless Service
Proceedings of IFIP Wireless Days Conference, CD - ROM, Dubai, UAE (2008)
- Hideyuki Horio, Yoshihiro Kuroda, Tomohiro Kuroda, Osamu Oshiro, Shigeo Wada, Ryo Haraguchi, Kazuo Nakazawa
Analysis of Cardiac Torsion from MR Phase - Contrast Image
International Forum on Medical Imaging in Asia, pp.337 - 342, Taipei, TAIWAN (2009)
- Yoshihiro Kuroda, Hisashi Kanamori, Hidekazu Takiuchi, Masao Tanooka, Tomohiro Kuroda, Osamu Oshiro
Dynamic Transparency Control of Augmented Surgical View for Interoperative Navigation
International Forum on Medical Imaging in Asia, pp.495 - 498, Taipei, TAIWAN (2009)
- Naoto Kume, Yoshihiro Kuroda, Megumi Nakao, Tadamasu Takemura, Hiroyuki Yoshihara, Tomohiro Kuroda, Shinichiro Mori, Shinji Tomita
Virtual Organ Modeling by Reflecting the Tone Fit of Multiple Attributes
International Forum on Medical Imaging in Asia, pp.617 - 621, Taipei, TAIWAN (2009)

国内会議

- 堀 謙太, 桑 直人, 竹村匡正, 黒田知宏, 中井隆史, 司 隆史
遠隔医療における情報伝達支援
生体医工学, 46, pp.48 - 49, 神戸 (2008)
- 末永貴俊, 佐々木博史, 増田 泰, 黒田知宏, 眞鍋佳嗣, 大城 理, 千原國宏
いつでもどこでも超音波診断を実現するユビキタス・エコプロジェクト
生体医工学, 46, p.50, 神戸 (2008)
- 黒田嘉宏
体感型手術シミュレーションを目的とした力覚インタラクション技術
生体医工学, 46, p.180, 神戸 (2008)

- 鎌田恭輔, 金 太一, 青木茂樹, 増谷佳孝, 黒田嘉宏, 大城 理, 斉藤延人
 3TMRI による三次元 heavy - T2 強調 MR angiography 融合画像を用いた脳神経 / 血管構造の画像化
 生体医工学, 46, pp.183 - 184, 神戸 (2008)
- 谷本達昭, 渡部浩司, 黒田嘉宏, 黒田知宏, 大城 理
 リストモードデータの時空間解析による RI トレーサの可視化
 生体医工学, 46, pp.394 - 395, 神戸 (2008)
- 荒井良祐, 黒田嘉宏, 黒田知宏, 大城 理
 破壊力学的手法を用いた生体軟組織の破壊進行シミュレーション
 生体医工学, 46, p.552, 神戸 (2008)
- 亀井俊智, 黒田嘉宏, 黒田知宏, 大城 理
 抗力分布の非対称性に着目した流れ場の可触化システム
 生体医工学, 46, pp.874 - 875, 神戸 (2008)
- 竹村匡正, 岡本和也, 黒田知宏, 糸 直人, 大星直樹, 堀 謙太, 廣瀬昌博, 藤田 勉, 高野哲太郎, 伊藤伸昭, 長瀬啓介, 芦田信之, 吉原博幸
 画像のメタ情報を考慮したレポーティングおよび類似症例検索システムの構築
 日本医療情報学会春期学術大会予稿集, P2 - 2, 秋田 (2008)
- 黒田知宏, 長嶋剛志, Antti Alasalmi, 糸 直人, 竹村匡正, Olli Martikainen, 大星直樹, 堀 謙太, 吉原博幸, 黒田嘉宏, 大城 理
 無線 LAN 位置計測ソリューションを用いた医療機器管理の有効性検討
 日本医療情報学会春期学術大会予稿集, P3 - 2, 秋田 (2008)
- 金守恒志, 黒田嘉宏, 滝内秀和, 田ノ岡征雄, 黒田知宏, 大城 理
 位置情報に基づく動的透視内視鏡画像の作成
 日本医用画像工学会予稿集, B1 - 04, 小金井 (2008)
- 黒田知宏, 谷本達昭, 渡部浩司, 黒田嘉宏, 大城 理
 リストモードデータを用いた RI トレーサの時空間動態表示
 日本医用画像工学会予稿集, C5 - 02, 小金井 (2008)
- 福塚大介, 黒田嘉宏, 黒田知宏, 大城 理
 押込型タンジブルディスプレイの提案
 日本 VR 医学会学術大会抄録集, p.32, 名古屋 (2008)
- 田畑慶人, 黒田知宏
 手話の弁別的特徴を利用した指文字の手型判別の検討
 ヒューマンインタフェースシンポジウム論文集, pp.923 - 926, 吹田 (2008).
- 田畑慶人, 黒田知宏
 弁別的特徴を用いた指文字認識性能向上の試み
 日本手話学会大会予稿集, pp.5 - 6, 神戸 (2008)
- 山田和広, 黒田嘉宏, 黒田知宏, 大城 理
 コードブックマッピングによる骨導音声の音質改善
 生体医工学シンポジウム講演予稿集, pp.72 - 73, 豊中 (2008)
- 鍵山善之, 高尾正樹, 中本将彦, 菅野伸彦, 吉川秀樹, 大城 理, 多田幸生, 佐藤嘉伸
 人工股関節手術計画における関節機能評価に基づく骨盤側及び大腿骨側計画の自動統合法
 生体医工学シンポジウム講演予稿集, pp.313 - 316, 豊中 (2008)

- 司 隆史, 竹村匡正, 堀 謙太, 黒田知宏, 吉原博幸
遠隔医療での情報参照支援における直感的な操作インタフェースの提案
生体医工学シンポジウム講演予稿集, p.469, 豊中 (2008)
- 竹村匡正, 那須靖弘, 黒田知宏, 糸 直人, 芦田信之, 吉原博幸
病院情報システムにおける紙媒体情報のデータ化手法の検討
生体医工学シンポジウム講演予稿集, p.470, 豊中 (2008)
- 糸 直人, 竹村匡正, 黒田嘉宏, 中尾 恵, 黒田知宏, 吉原博幸, 森眞一郎, 富田眞治
VR 手術シミュレーションの LOD 制御のための多次元モダリティの分布に応じた VR 臓器モデリング
生体医工学シンポジウム講演予稿集, p.475, 豊中 (2008)
- 吉田健志, 黒田嘉宏, 鍵山善之, 黒田知宏, 木下秀文, 松田公志, 大城 理
3 軸力覚センサを用いた圧計測内視鏡鉗子の試作
生体医工学シンポジウム講演予稿集, pp.205 - 212, 豊中 (2008)
- 平松治彦, 竹村匡正, 黒田知宏
将来の医療 IT 予測
関西医療情報処理懇談会予稿集, 大阪大学中之島センタ, 大阪 (2008)
- 芦田洋敏, 黒田嘉宏, 鍵山善之, 増谷 健, 黒田知宏, 大城 理
視覚・力覚統合 VR 環境を目的とした空間位置合わせ手法
日本バーチャルリアリティ学会大会論文集, pp.29 - 30, 生駒 (2008)
- 荒井良祐, 黒田嘉宏, 鍵山善之, 黒田知宏, 大城 理
応力状態による破壊進行を考慮した有限要素モデルの構築
日本バーチャルリアリティ学会大会論文集, pp.73 - 76, 生駒 (2008)
- 亀田能成, 蔵田武志, 清川 清, 稲見昌彦, 伴 好弘, 苗村 健, 神原誠之, 黒田知宏, 前田典彦
MR・AR・VR の現状何が出来て何が出来ていないのか? これから何をやるべきか?
日本バーチャルリアリティ学会大会論文集, pp.461 - 464, 生駒 (2008)
- 黒田知宏
手話情報学研究とデータグローブ開発
みえメディカル研究会予稿集, 津 (2008)
- 荒井良祐, 黒田嘉宏, 鍵山善之, 黒田知宏, 大城 理
応力状態を考慮した破壊操作が可能な有限要素モデルの構築
電子情報通信学会技術研究報告, 108, pp.41 - 46, 四条畷 (2008)

特許

- 黒田知宏, 加賀徹郎, 八木雅和, 大城 理, 高田健治
歯列の 3 次元像生成方法及び装置
特願 2009 - 31808 (2009)

その他

- 大城 理
フィジオーム画像データベース
大阪大学歯学研究科特別講義, 吹田 (2008)
- 黒田知宏

特集「生体計測とその応用」について

ヒューマンインタフェース学会論文誌, 10, p.129 (2008)

- 黒田知宏
技術者のリアル 本当に役立つものを作るために
大阪大学サイエンスカフェ, 豊中 (2008)
- 荒井良祐, 黒田嘉宏, 鍵山善之, 黒田知宏, 大城 理
破壊進行を考慮した有限要素モデルの構築
河原研 - 大城研合同ゼミ, 豊中 (2008)
- 黒田嘉宏
医療安全・教育訓練を目的とした体感型手術シミュレーションシステム
計測と制御, 47, pp.593 - 596 (2008)
- 福塚大介, 黒田嘉宏, 黒田知宏, 大城 理
押込型タンジブルディスプレイの提案 (学術展示)
日本 VR 医学会学術大会抄録集, p.50 (2008)
- 黒田知宏, 岡本和也, 竹村匡正, 黒田嘉宏, 大城 理
日本語- 手 話辞典の自然言語処理による分析
手話学研究, 17, pp.85 - 92 (2008)
- 黒田知宏
情報化医療研究の現状と超臨場感に期待される未来
URCF ワークショップ予稿集 (2008)
- 黒田知宏
仮想医療訓練センターシステム開発の最新現況
立体視テクノロジー- 次世代立体表示技術の最前線 -
エヌ・ティー・エヌ, pp.456 - 464 (2008)
- 黒田嘉宏, 金守恒志, 滝内秀和, 田ノ岡征雄, 黒田知宏, 大城 理
内視鏡位置に基づく動的手術ナビゲーション
立体映像産業推進協議会, 大阪 (2008)
- 黒田嘉宏
基礎工学部における情報活用基礎の実践- LaTeX による論文作成 -
情報教育研究会, 豊中 (2008)
- 黒田知宏
第 13 回大会報告・会計担当より
日本バーチャルリアリティ学会誌, 13, pp.221 - 222 (2008)
- Tomohiro Kuroda
Process Improvement Experiences: SESC Workshop, Oulu, FINLAND (2008)
- Osamu Oshiro, Shunji Kamei, Yasushi Masuda, Yoshihiro Kuroda, Tomohiro Kuroda
Cross - sampling Measurement of Vocal-fold Vibration using Ultrasound
Acoustical Imaging, 29, pp.101 - 106, Springer (2008)
- 黒田知宏
ユビキタスコンピューティングの視点から病院情報システムを診る
日本生体医工学学会専門別研究会 (呼吸と肺循環の ME), 金沢 (2009)

外部資金

- 科学研究費補助金
 - 黒田知宏 (分担), 黒田嘉宏 (分担)
超高速体感型シミュレーションシステムの研究
基盤研究 (S)
- カシオ科学振興財団
 - 大城 理 (代表), 黒田嘉宏 (分担)
脳内インシリコモデル構築と脳外科手術支援への応用
- 科学技術振興機構 地域イノベーション創出総合支援事業 重点地域研究開発推進プログラム シーズ
発掘試験 B (発展型)
 - 黒田知宏 (代表)
伝統織物手法を用いたウェアラブル回路構成法の検討
- 文部科学省 グローバル COE プログラム
 - 大城 理 (事業推進委員), 黒田知宏 (分担), 黒田嘉宏 (分担)
医・工・情報学融合による予測医学基盤創成
- 日本学術振興会 二国間交流事業共同研究 フィンランドとの共同研究
 - 黒田知宏 (分担)
高齢社会におけるユビキタス情報支援プラットフォーム
- 通信情報研究機構 民間基盤技術研究促進制度
 - 黒田知宏 (分担)
日常行動・状況理解に基づく知識共有システムの研究開発」

賞

- 荒井良祐
平成 19 年度電気関係学会関西支部連合大会奨励賞 (2008)



大阪大学 大学院基礎工学研究科 機能創成専攻 生体工学領域
生体計測学講座 バイオイメージンググループ
〒 560 - 8531 豊中市待兼山町 1 - 3
Tel : 06 - 6850 - 6537
E - mail : oshiro@bpe.es.osaka-u.ac.jp