

# 平成 16 年度研究活動報告

## 神戸大学 学術情報基盤センター

### 1 専任教官紹介



鳩野 逸生，ネットワーク基盤研究部門，教授

- URL：<http://thomas.istc.kobe-u.ac.jp/~hatono/>
- 学位：博士 (工学)
- 専門分野：情報システム工学
- 所属学会：情報処理学会，システム制御情報学会，計測自動制御学会，精密工学会，日本科学教育学会，日本教育工学会，日本鉄鋼協会
- 受賞歴：情報処理学会山下記念研究賞。(対象研究題目:大学におけるインシデント対応の一事例)
- 社会活動：
  - 日本スケジューリング学会理事
  - International Symposium on Scheduling：現地実行委員会，プログラム委員会
- 経歴：

年	月	学歴・職歴
平成 16	6	神戸大学情報・評価室併任
平成 15	4	神戸大学学術情報基盤センターネットワーク基盤研究部門教授
平成 10	4	神戸大学総合情報処理センター助教授
平成 10	4	神戸大学附属図書館併任
平成 10	4	神戸大学附属図書館研究開発室員
平成 9	4	大阪大学基礎工学研究科システム人間系専攻システム科学分野講師
平成 8	4	大阪大学基礎工学部講師
平成 5	10	大阪大学基礎工学部助手
昭和 63	8	大阪大学工学部助手
昭和 61	4	日本電気株式会社 C&C システム研究所
昭和 61	3	大阪大学大学院工学研究科精密工学専攻修了



塚本 康夫，教育支援基盤研究部門，教授

- 学位：工学博士
- 専門分野：システム工学，生体工学
- 所属学会：日本機械学会，日本ME学会，バイオメカニズム学会，計測自動制御学会，日本医用画像工学会，中部日本整形外科学会，日本リウマチ学会，日本生体電気刺激研究会

- 社会活動：

- － 計測自動制御学会関西支部委員 (平成 14～15 年度)
- － 日本生体電気刺激研究会幹事 (平成 6 年～)
- － 計測自動制御学会関西支部シンポジウム開催 (10 月 24 日)

- 経歴：

年	月	学歴・職歴
平成 15	4	神戸大学学術情報基盤センター教育支援基盤研究部門教授
昭和 61	1	神戸大学医療技術短期大学部 (現在の神戸大学医学部保健学科) 助教授
昭和 59	4	神戸大学医療技術短期大学部 (現在の神戸大学医学部保健学科) 講師
昭和 48	10	神戸大学工学部助手
昭和 47	4	トヨタ自動車工業株式会社入社
昭和 47	3	大阪大学大学院基礎工学研究科修士課程修了



田村 直之，学術情報処理研究部門，教授

- URL：<http://bach.istc.kobe-u.ac.jp/tamura.html>
- 学位：学術博士
- 専門分野：論理プログラミング，線形論理，制約プログラミング，グリッド計算，XML
- 所属学会：情報処理学会，日本ソフトウェア科学会
- 社会活動：
  - － Practical Standard Prolog Courseware Initiative 編集委員 (平成 10 年 1 月～)
  - － 情報処理学会プログラミング研究会研究運営委員 (平成 12 年 4 月～)
  - － 日本 Prolog 協会副代表幹事 (平成 12 年 9 月～)

- 経歴：

年	月	学歴・職歴
平成 15	4	神戸大学学術情報基盤センター学術情報処理研究部門教授
平成 12	8	ハービーマッド大学訪問助教授 (平成 13 年 5 月 31 まで)
平成 4	4	神戸大学工学部助教授
昭和 63	11	神戸大学工学部講師
昭和 63	3	神戸大学工学部助手
昭和 60	4	日本 IBM 株式会社東京基礎研究所副主任研究員
昭和 60	3	神戸大学大学院自然科学研究科博士課程システム科学専攻修了 (学術博士)



伴 好弘，ネットワーク基盤研究部門，助教授

- URL：<http://penguin.istc.kobe-u.ac.jp/~ban/>

- 学位：博士 (工学)
- 専門分野：仮想・拡張・複合現実感，ウェアラブルコンピューティング，画像処理，計算機ネットワーク
- 所属学会：電子情報通信学会，日本バーチャルリアリティー学会
- 社会活動：
  - 財団法人大阪市都市型産業振興センター，大阪産業創造館，e-liaison 服コンピュータラボメンバー学識委員 (平成 13 年 4 月～)
  - 日本バーチャルリアリティー学会複合現実感委員会委員 (平成 13 年 4 月～)
- 経歴：

年	月	学歴・職歴
平成 15	4	神戸大学学術情報基盤センターネットワーク基盤研究部門助教授
平成 12	4	神戸大学総合情報処理センター助手
平成 11	4	大阪大学基礎工学研究科システム人間系専攻システム科学分野助手
平成 11	3	奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科博士後期課程修了



熊本 悦子，教育支援基盤研究部門，助教授

- 学位：博士 (工学)
- 専門分野：医用画像工学
- 所属学会：日本磁気共鳴医学会，日本エム・イー学会，日本医用画像工学会，システム制御情報学会，電子情報通信学会，日本医学放射線学会
- 社会活動：
  - 神戸バイオメディカルエンジニアリング (BME) 人材育成プログラム検討・評価委員会委員 (2003.7～2004.3)
  - 電子情報通信学会ソサエティ論文誌編集委員会査読委員 (2001.7～)
  - 第 47 回システム制御情報学会 (SCI'03) 実行委員会委員 (2002.8～2003.5)
  - 財団法人神戸先端医療振興財団 非常勤主任研究員 (2002.4～2004.3)
  - 日本磁気共鳴医学会代議員 (2005.3～)
- 経歴：

年	月	学歴・職歴
平成 15	4	神戸大学学術情報基盤センター教育支援基盤研究部門助教授
平成元	10	神戸大学工学部システム工学科 (現在は情報知能工学科) 助手
昭和 63	4	富士ゼロックス株式会社
昭和 63	3	神戸大学大学院工学研究科システム工学専攻修了



番原 睦則，学術情報処理研究部門，講師

- URL: <http://kaminari.istc.kobe-u.ac.jp/>
- 学位: 博士 (工学)
- 専門分野: 論理プログラミング, 線形論理, 制約プログラミング, グリッド計算
- 所属学会: 日本ソフトウェア科学会, 情報処理学会
- 社会活動:
  - 情報処理学会・プログラミング研究会研究運営委員 (平成 16 年 4 月～現在)
  - Local Organizing Committee Member,  
SYMPOSIUM ON MATHEMATICAL LOGIC '03 (TAKEUTI SYMPOSIUM '03), December  
17–19, 2003, Kobe Japan
- 経歴:

年	月	学歴・職歴
平成 15	10	宝塚造形芸術大学非常勤講師 (現在に至る)
平成 15	4	神戸大学学術情報基盤センター学術情報処理研究部門講師 (現在に至る)
平成 11	10	神戸大学工学部電気電子工学科非常勤講師
平成 10	4	奈良工業高等専門学校一般教科講師
平成 8	4	奈良工業高等専門学校一般教科助手
平成 8	3	神戸大学大学院自然科学研究科博士前期課程数学専攻修了



石井 裕, 学術情報処理研究部門, 助手

- URL: <http://papa.istc.kobe-u.ac.jp/~ishii/>
- 学位: 博士 (工学)
- 専門分野: ヒューマンインタフェース, 身体的コミュニケーション, ノンバーバルインタフェース
- 所属学会: ヒューマンインタフェース学会, 情報処理学会, 日本認知科学会, 日本人間工学会
- 社会活動:
  - (社) 日本機械学会 設計工学・システム部門 ヒューマンインタフェース技術委員会委員
- 経歴:

年	月	学歴・職歴
平成 15	10	神戸大学学術情報基盤センター学術情報処理研究部門助手
平成 15	4	科学技術振興事業団戦略的基礎研究推進事業 (CREST) 研究員
平成 15	3	博士 (工学), 岡山県立大学大学院情報系工学研究科システム工学専攻修了



佐々木 博史, ネットワーク基盤研究部門, 助手

- URL: [http://www.istc.kobe-u.ac.jp/contents/about\\_IPC/005](http://www.istc.kobe-u.ac.jp/contents/about_IPC/005)

- 学位:博士 (工学)
- 専門分野:仮想/拡張/複合現実感技術, ユーザインタフェース, ウェアラブル/ユビキタスコンピューティング
- 所属学会:日本バーチャルリアリティ学会
- 経歴:

年	月	学歴・職歴
平成 16	4	神戸大学学術情報基盤センターネットワーク基盤研究部門助手
平成 15	4	奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科研究員 (21世紀 COE プログラム)
平成 15	3	奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科博士後期課程修了
平成 13	10	フィンランドオウル大学情報処理科学部研究員
平成 12	6	フィンランドオウル大学情報処理科学部研究員
平成 12	3	奈良先端科学技術大学院大学情報科学研究科博士前期課程修了



望月 俊男, 教育支援基盤研究部門, 助手

- URL: <http://www.mochi-lab.net/>
- 学位:博士 (学術)
- 専門分野:教育工学 (協調学習環境/e-Learning の評価, モバイル学習環境)
- 所属学会:日本教育工学会, 教育システム情報学会, 日本認知科学会, 日本教育心理学会, 電子情報通信学会
- 受賞歴: 日本教育工学会第 19 回研究奨励賞 (2004)
- 社会活動:
  - 先進学習基盤協議会 (ALIC) プレンディッド学習研究タスクフォース委員 (2003.11-2004.3)
  - 大学共同利用機関法人自然科学研究機構国立生理学研究所所長招聘セミナー講師 (2004.12.28)
- 経歴:

年	月	学歴・職歴
平成 16	11	独立行政法人メディア教育開発センター共同研究員 (メディア環境の研究開発)(現在に至る)
平成 16	9	総合研究大学院大学文化科学研究科メディア社会文化専攻博士後期課程修了・博士 (学術)
平成 16	4	神戸大学学術情報基盤センター教育支援基盤研究部門助手 (現在に至る)
平成 15	4	日本学術振興会特別研究員 (DC2)
平成 14	6	文部科学省大学共同利用機関メディア教育開発センター研究支援員
平成 14	4	東京工科大学メディア学部非常勤演習講師

## 2 センター活動概要

近年の情報技術の急速な進歩により, これまでのコンピュータとは無縁であった分野にも, IT 化の波が押し寄せてきています. 電子メールや WWW などはその典型的な例でしょう. このような波を受け, 神戸大学においても, 教育・研究に対して, より高度で先端的な情報サービスを提供可能にするため, 総合情報処理センターを, 学術情報基盤センターと改め組織を拡充しました.

本センターは、教育支援基盤研究部門、学術情報処理研究部門、ネットワーク基盤研究部門により構成され、各部門の研究成果を学内外へ還元することで、大学における情報基盤の高度化、高機能化を目指しています。

教育支援基盤研究部門	学術情報処理研究部門	ネットワーク基盤研究部門
教育用計算機システムの整備と運用管理	研究用計算機システムの整備と運用管理	ネットワークシステムの整備と運用管理
e-learning, WBT に関する研究開発	インテリジェント情報アーカイブ技術に関する研究開発	先進的ネットワーク技術に関する研究開発
身障者・健常者共用型ユニバーサル学習支援システムの研究開発	思考支援・表現支援に関する研究開発	インターネット応用技術に関する研究開発
大学教育における情報メディアの高度活用法の研究開発	グリッド・コンピューティング技術に関する研究開発	情報通信ネットワーク応用に関する研究開発

平成 16 年度、本センターは以下のような行事の主催、協賛をいたしました。

- センター講習会「高等教育における e-Learning: その成功の条件」【主催】
  - ・メディア教育開発センター国際シンポジウムの SCS 中継およびストリーミング配信
  - 期日：2004 年 11 月 17 日 (水), 18 日 (木)
  - 場所：神戸大学学術情報基盤センター分館, 海事科学部ほか
- 日本 Mathematica ユーザ会 関西地区ワークショップ 【共催】
  - 日時：2004 年 11 月 6 日 (土) 10:00 - 17:00
  - 場所：神戸大学学術情報基盤センター分館
- Risa/Asir Conference 2005 【協賛】
  - 日時：2005 年 3 月 21 日 (月), 22 日 (火), 23 日 (水)
  - 場所：神戸大学百年記念館六甲ホール
- 2004 P C カンファレンス【技術支援】
  - ・映像配信に関する技術支援
  - 日時：2004 年 8 月 4 日 (水), 5 日 (木), 6 日 (金)
  - 場所：神戸大学六甲台地区

### 3 研究費の導入実績

1. 創造的な理科観察活動を支援する Web カメラを用いたビデオクリップ自動作成システム .  
 嶋野逸生 (研究代表者) .  
 科学研究費補助金 (特定領域研究 (2)), 平成 15 年 4 月 ~ 平成 17 年 3 月
2. エージェントベースドシミュレーションを用いた企業戦略の創発に関する研究  
 嶋野逸生 (研究代表者)  
 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)), 平成 15 年 4 月 ~ 平成 17 年 3 月
3. 光学シースルー型複合現実感空間におけるフォトリアリスティック表現に関する研究  
 伴好弘 (研究代表者) .  
 科学研究費補助金 (若手研究 B), 平成 15 年 4 月 ~ 平成 17 年 3 月
4. 線形論理の自動演繹システムに関する研究 .  
 田村直之 (研究代表者), 番原睦則, Joshua S. Hodas, 姜京順 .  
 科学研究費補助金 (基盤研究 (C)(2)), 平成 14 年 4 月 ~ 平成 17 年 3 月
5. Java による次世代 Prolog 言語処理系及びそのアプリケーションの開発  
 番原睦則 (研究代表者)  
 科学研究費補助金 (若手研究 B), 平成 15 年 4 月 ~ 平成 18 年 3 月

6. 協調学習における新しい評価概念の構築と状況内評価法の開発  
望月俊男 (研究分担者)  
科学研究費補助金・基盤研究 (B)(1), 平成 16 年 4 月～平成 18 年 3 月
7. 科学系実験・実習授業における学習者のリフレクション活動を促す CSCL の研究  
望月俊男 (研究分担者)  
科学研究費補助金 (特定領域研究 (2)), 平成 15 年 4 月～平成 17 年 3 月 (平成 16 年度のみ)
8. 協調的学習過程のメタ認知を育成する教育方略に関する実証的研究  
望月俊男 (研究分担者)  
科学研究費補助金 (萌芽研究), 平成 15 年 4 月～平成 17 年 3 月 (平成 16 年度のみ)
9. 他者の視点の内化を促す対話的プレゼンテーション教育手法の確立  
望月俊男 (研究分担者)  
科学研究費補助金・基盤研究 (B)(1), 平成 15 年 4 月～平成 17 年 3 月 (平成 16 年度のみ)
10. e-ビジネス環境下における戦略的意思決定支援のための分散型バーチャルファクトリ  
熊本悦子 (研究分担者)  
日本学術振興会科学研究費補助金 (基盤研究 (B)(2)) 平成 15 年度～平成 17 年度
11. コンテクスチュアルメディアータを用いた視覚拡張型テレビ放送の研究  
伴好弘 (研究分担者)  
放送通信機構, 平成 13 年度～平成 17 年度
12. 大都市大災害軽減化特別プロジェクト  
鳩野逸生 (研究分担者), 伴好弘 (研究分担者)  
文部科学省, 平成 14 年度～平成 18 年度

## 4 研究業績一覧

### 4.1 著書

1. 科学に対する理解と探究心を育む協調学習支援システム  
望月俊男・鈴木真理子・中原淳  
増本健 (監)・木村捨雄・東原義訓 (編) IT・新世紀型理数科教育の挑戦確かな学力を育てる IT の先進的な教育利用, 東洋館出版社, 東京, pp.46-52, 2004

### 4.2 学術論文

1. Visualization of Respiration in the Embodied Virtual Communication System and Its Evaluation  
T. Watanabe, M. Ogikubo and Y. Ishii  
International Journal of Human-Computer Interaction (IJHCI), Vol.17, No.1, pp.89-102, 2004
2. 電子会議室の発言内容分析による協調学習の評価方法の提案.  
望月俊男, 藤谷哲, 一色裕里, 中原淳, 山内祐平, 久松慎一, 加藤浩  
日本教育工学会論文誌, Vol.28, No.1, pp.15-27, 2004
3. 電子掲示板での学習者の活動を把握する指標の検討.  
松河秀哉, 中原淳, 西森年寿, 望月俊男, 山内祐平  
日本教育工学会論文誌, Vol.28, No.1, pp.57-68, 2004

4. コラージュ法による学習環境の評価 .  
尾澤重知, 望月俊男  
ヒューマンインターフェイス学会論文誌 , Vol.6, No.2, pp.31-40 , 2004
5. グループ間相互評価による協調学習の再吟味支援の効果 .  
尾澤重知, 望月俊男, 江木啓訓, 國藤進  
日本教育工学会論文誌 , Vol.28, No.3, 2004 (印刷中)
6. 線形論理型言語コンパイラ処理系を用いた古典命題線形論理の定理証明システム  
田村直之, 番原睦則 .  
コンピュータソフトウェア Vol.??, No.? (2004) (掲載決定)
7. OR 制約を含む組合せ最適化問題に対する制約プログラミング技術を用いた汎用的局所探索の実現  
大西秀志, 田村直之  
コンピュータソフトウェア Vol.??, No.? (2004) (掲載決定)

### 4.3 国際会議

1. A Decision Support System for Designing Business Strategies – An Application to Soft Drink Business –  
Itsuo Hatono, Kenichi Kurotani, Kenya Murakami, Nobutada Ueda and Kanji Ueda  
**Proceedings of 2004 IEEE International Conference on Systems, Man and Cybernetics, CD-ROM paper, The Hague, The Netherlands, 2004**
2. An Embodied Video Communication System in which Own VirtualActor is Superimposed for Virtual Face-to-face Scene  
Y. Ishii and T. Watanabe  
**Proc. of the 13th IEEE International Workshop on Robot and Human Interactive Communication (RO-MAN2004), pp.461-466, 2004.**
3. Exploring Interactions Specific to Mixed Reality 3D Modeling System  
Lucian Andrei Gheorghe, Yoshihiro Ban and Kuniaki Uehara  
**ECCV2004 Workshop on HCI, LNCS 3058, pp. 117-128, 2004**
4. MRdit: Mixed Reality 3D Model Design  
Lucian Andrei Gheorghe, Yoshihiro Ban and Kuniaki Uehara  
**Japan-USA Symposium on Flexible Automation, JL032 (CD-ROM version) (2004)**
5. An integrated MR-endoscope for diagnosis of luminal organ  
Yuichiro Matsuoka, Kagayaki Kuroda, Etsuko Kumamoto, A. Saito, T. Mine, T. Shibasaki, B. Keserci  
**Proceedings on 12th International Society of Manetic Resonance Medicine, pp969(2004)**
6. Marking Technique for "Banboo" Tracking Catheter in MR Guided Intervention  
Etsuko Kumamoto, K. Ono, K. Saito, Y. Matsuoka, B. Keserci, H. Abe, K. Kuroda, Y. Matsui, H. Mitsuhashi, S. Fujii  
**Proceedings on 12th International Society of Manetic Resonance Medicine, pp2689(2004)**
7. Self-referenced Temperature Imaging based on Complex Image Estimation and Target Tracking Slab  
K. Kuroda, D. Kokuryo, D. Harada, Y. Yamamoto, E. Kumamoto, B. Keserci, S. Fujii  
**Proceedings on 12th International Society of Manetic Resonance Medicine, pp2698(2004)**

8. Three Demensional MR Guided Temperature Imaging Feedback System for Microwave Liver Ablations in an Open MRI  
B. M. Keserci, D. Asami, Y. Yamamoto, D. Kokuryo, A. A. Kankahn, D. Harada, E. Kumamoto, K. Kuroda  
**Proceedings on 12th International Society of Manetic Resonance Medicine, pp2699(2004)**
9. Optimization of Complex Field Estimation in the Self-Reference Temperature Imaging Method  
D. Kokuryo, K. Kuroda, D. Harada, Y. Yamamoto, B. Keserci, Y. Matsuoka, E. Kumamoto, S. Fujii  
**Proceedings on 12th International Society of Manetic Resonance Medicine, pp2700(2004)**
10. Optimization of the Self-Referenced Temperature Imaging Method  
Daisuke Kokuryo, Kagayaki Kuroda, Kyohei Suzuki, Bilgin Keserci, Etsuko Kumamoto, Susumu Fujii  
**Proceedings of 5th Interventional MRI Symposium, 57(2004)**
11. An Integrated Laparoscope System with MR Navigation and Vision fo High Tumor Detectability  
Yuiticho Matsuoka, Etsuko Kumamoto, Akito Saito, Toshio Shibasaki, Masakazu Fujii, Bilgin Keserci, Kagayaki Kuroda  
**Proc. of 5th Interventional MRI Symposium, 132(2004)**
12. A Gd-DTPA Polymer Ink: A Novel Device Visualization Material for MR Intervention  
Etsuko Kumamoto, Kazuo Saito, Hiroshi Mitsuhashi, Hisasi Abe, Kagayaki Kuroda, Yuichiro Matsuoka, Bilgin Keserci, Susumu Fujii  
**Proc. of 5th Interventional MRI Symposium, 141(2004)**
13. i-Bee: the CSCL Assessment Tool for Making the Status of Discussion Visible  
Toshio MOCHIZUKI, Satoru FUJITANI, Shin-ichi HISAMATSU, Kazaru YAEGASHI, Tomoko NAGATA, Jun NAKAHARA, Toshihisa NISHIMORI, Mariko SUZUKI, and Hiroshi KATO  
**ED-MEDIA 2004, Proceedings of ED-MEDIA2004, pp.1200-1205, 2004**
14. A Principle for CSCL Design: Emergent Division of Labor.  
Hiroshi KATO, Toshio MOCHIZUKI, Hideo FUNAOI and Hideyuki SUZUKI.  
**ED-MEDIA 2004, Proceedings of ED-MEDIA2004, pp.2652-2659, 2004**
15. Improving Ability in Presentations through Multivoiced Mutual Reviewing Activity: A Dialogic Approach to Persuasive Communication.  
Hideyuki SUZUKI, Hideo FUNAOI, Toshio MOCHIZUKI, Shiho YOSHINO and Hiroshi KATO  
**ED-MEDIA 2004, Proceedings of ED-MEDIA2004, pp.3203-3208, 2004**
16. Digital teaching portfolios of Japanese preservice teachers.  
Tomoko NAGATA , Mariko SUZUKI , Toshio MOCHIZUKI , Toshihisa NISHIMORI , Jun NAKAHARA , Toshinobu KASAI and Hisae KATO  
**International Conference of Computing in Education 2004, Proceedings of ICCE2004, pp.1083-1088, 2004**
17. Designing Learning Environments as a Learner-Centered Course: Analysis of Planning of the Joint Camp in a Distant Joint seminar using CSCL.  
Shigeto OZAWA, Toshio MOCHIZUKI, and Hironori EGI  
**International Conference of Computing in Education 2004, Proceedings of ICCE2004, pp.428-435, 2004**

18. Teachers' Evaluation of Research Methodologies for Educational Practice in Japan.  
Masahiro NAGAI, Mikio SHOJI, Toshio MOCHIZUKI and Hiroshi KATO  
**SITE2005, Proceedings of SITE2005, 2005(to appear)**
19. Wearable Ultrasound Device for Ubiquitous Medical Care Environments  
Takatoshi Suenaga, Hiroshi Sasaki, Yasushi Masuda, Masataka Imura, Yoshihiro Yasumuro, Akira Yutani, Yoshitsugu Manabe, Osamu Oshiro and Kunihiro Chihara  
**CARS2004, Computer Assisted Radiology and Surgery, Proceedings of the 18th International Congress and Exhibition, pp.265-270, 2004**
20. Hands-Free User Interface for Seamless Collaborative Works in Shared MR Space  
Hiroshi Sasaki, Muneyuki Sakata, Masataka Imura, Yoshihiro Yasumuro, Yoshitsugu Manabe and Kunihiro Chihara  
**The 3rd CREST/ISWC Workshop on Advanced Computing and Communicating Techniques for Wearable Information Playing, pp.84-89, 2004**
21. Active IR-tag User Location System for MR Collaborative Environment  
Muneyuki Sakata, Hiroshi Sasaki, Masataka Imura, Yoshihiro Yasumuro, Yoshitsugu Manabe and Kunihiro Chihara  
**The 3rd CREST/ISWC Workshop on Advanced Computing and Communicating Techniques for Wearable Information Playing, pp.90-93, 2004**

#### 4.4 学術講演

1. Web カメラを用いたビデオクリップ自動作成システムによる授業の実践  
橋早苗, 鳩野逸生, 五十里美和, 藤本雅司, 永松博文, 山本智一  
第 54 回日本理科教育学会全国大会発表論文集, p. 285, 千葉大学, 2004
2. Web カメラを用いたビデオクリップ自動作成システムの授業利用に関する考察  
鳩野逸生, 五十里美和, 藤本雅司, 永松博文, 橋早苗, 山本智一  
日本科学教育学会第 28 回年会論文集, pp. 105-108, 千葉大学, 2004
3. 大学におけるセキュリティポリシー導入の一事例  
鳩野逸生, 田村直之, 伴 好弘  
情報処理学会研究報告 DSM-35, 秋田大学, 2004
4. 手指動作入力による身体的バーチャルコミュニケーションシステムの開発  
石井裕, 大崎 浩司, 渡辺富夫, 山本 倫也  
ヒューマンインタフェースシンポジウム 2004 論文集, pp.1025-1028, 2004
5. 身体的ビデオコミュニケーションにおける合成対話配置の官能評価  
石井裕, 渡辺富夫  
FIT2004 (第 3 回情報科学技術フォーラム) 論文集, pp.619-620, 2004
6. VirtualActor を自己参照アバタとして対面合成した身体的ビデオコミュニケーションシステム  
石井裕, 渡辺富夫  
第 5 回システムインテグレーション部門学術講演会 (SI2004) 論文集, pp.887-888, 2004
7. 数理モデルを用いた免疫応答のシミュレーション - 膠原病の病態把握のために -  
塚本康夫, 中嶋淑絵, 大澤佳代, 積山賢, 松山浩子, 井阪小枝子, 塩沢俊一  
第 48 回日本リウマチ学会総会・学術集会, 岡山コンベンションセンター, 2004 年 4 月 15 日 ~ 17 日

8. ウェアラブルコンピュータのための簡易トラッキング  
土山瞳, 伴好弘, 上原邦昭  
日本バーチャリアリティ学会 全国大会, pp. 211-212, 2004 年 9 月
9. 机上型MRシステムのためのネットワーク共有手法に関する研究  
福澤朋裕, 伴好弘, 上原邦昭  
日本バーチャリアリティ学会 全国大会, pp. 13-14, 2004 年 9 月
10. 実時間三次元計測と動的照明による透過型 MR ディスプレイ  
伴好弘  
計測自動制御学会 パターン計測シンポジウム, pp. 47-52, 2004
11. 赤外線/可視光線トラッキングによる机上 MR システム  
寺前雄亮, 伴好弘, 上原邦昭  
電子情報通信学会 パターン認識・メディア理解研究会 (PRMU) (2005 年 1 月発表予定)
12. 自立型位置センサとビデオトラッキングによる立体情報ナビゲーションシステム (仮題)  
小林清孝, 伴好弘, 上原邦昭  
電子情報通信学会 パターン認識・メディア理解研究会 (PRMU) (2005 年 1 月発表予定)
13. Self-Referenced based MR Temperature Imaging Feedback System for liver Thermal Ablations  
Keserci Bilgin, 国領大介, 熊本悦子, 松岡雄一郎, 黒田輝  
第 32 回日本磁気共鳴医学会大会, 大津プリンスホテル, 2004 年 09 月 16 日-18 日
14. 自己参照型差分法を用いた温度計測の定量性  
国領大介, 黒田輝, 鈴木恭平, Keserci Bilgin, 熊本悦子, 藤井進  
第 32 回日本磁気共鳴医学会大会, 大津プリンスホテル, 2004 年 09 月 16 日-18 日
15. 病変組織深達度診断のための内視鏡-MR システム  
松岡雄一郎, 黒田輝, 熊本悦子, 斉藤明人, 峯 泰治, 柴崎隆男, 森康洋, Bilgin Keserci  
第 32 回日本磁気共鳴医学会大会, 大津プリンスホテル, 2004 年 09 月 16 日-18 日
16. 傾斜磁場を用いた MR 内視鏡位置姿勢検出法の基礎検討  
森康洋, 松岡雄一郎, 黒田輝, 熊本悦子, Bilgin Keserci, 藤井進  
第 32 回日本磁気共鳴医学会大会, 大津プリンスホテル, 2004 年 09 月 16 日-18 日
17. Gd-DTPA 錯体ポリマー組成物による IVR 用 MR マーカの開発  
熊本悦子, 西藤和夫, 安部久志, 松岡雄一郎, Bilgin Keserci, 黒田輝, 松井洋介, 三橋浩, 藤井進  
第 32 回日本磁気共鳴医学会大会, 大津プリンスホテル, 2004 年 09 月 16 日-18 日
18. 前立腺鑑別診断支援のための MR スペクトル解析プログラムの開発  
鍛冶鉄兵, 黒田輝, 竹井直行, 熊本悦子, 藤井進  
第 14 回コンピュータ支援画像診断学会大会, 早稲田大学理工学部, 2004 年 12 月 10 日-12 日
19. 電子会議室の発言内容を可視化するソフトウェア i-Bee の評価 .  
望月俊男・永田智子・久松慎一・八重樫文・中原淳・藤谷哲・西森年寿・鈴木真理子・加藤浩  
日本教育工学会第 20 回全国大会講演論文集, pp.707-708, 2004
20. 教育実習生のデジタル・ティーチング・ポートフォリオ .  
永田智子・鈴木真理子・望月俊男・中原淳・西森年寿・笠井俊信・加藤久恵  
日本教育工学会第 20 回全国大会講演論文集, pp.443-444, 2004
21. 実践的研究の方法論に関する現場教師の認識 .  
永井正洋・庄司三喜夫・望月俊男・加藤浩 .  
日本教育工学会第 20 回全国大会講演論文集, pp.431-432, 2004

22. 高等教育におけるグループ課題追求型学習活動を支援するシステムの設計 .  
西森年寿・加藤浩・望月俊男・八重樫文・久松慎一・尾澤重知 .  
日本教育工学会第 20 回全国大会講演論文集 , pp.665-666 , 2004
23. Web カメラを用いたビデオクリップ作成システムによる授業実践 - 小学校 5 年生「実のなる植物を育てよう」における利用事例と評価」 -  
藤本雅司・鳩野逸生・望月俊男・五十里美和・橘早苗・山本智一 .  
日本教育工学会第 20 回全国大会講演論文集 , pp.765-766 , 2004
24. iPlayer: e ラーニング用インタラクティブ・ストリーミングプレイヤーの開発 .  
山内祐平・酒井俊典・八重樫文・久松慎一・望月俊男・北村智  
日本教育工学会第 20 回全国大会講演論文集 , pp.937-938 , 2004
25. CSCL システムを利用した授業のデザイン実験 .  
稲垣成哲・山本智一・黒田秀子・橘早苗・竹下裕子・藤本雅司・大島純・中山迅・山口悦司・村山功・  
竹中真希子・大島律子・舟生日出男・出口明子・鈴木栄幸・加藤浩・大久保正彦・武田義明・田結庄  
良明・小石寛文・土井捷三・伊東昌子・坂本美紀・鳩野逸生・五十里美和・望月俊男・小川正賢・近  
江戸伸子  
日本科学教育学会研究会研究報告 , Vol.19 , No.1 , pp.1-4 , 2004
26. モバイルと科学教育  
望月俊男  
東京大学大学院情報学環ベネッセ教育技術学講座 公開研究会 , 東京大学大学院情報学環 , 2004 年 12  
月 11 日
27. 身体動作を用いた没入型 VR 空間用操作インタフェースの構築  
武田直之, 佐々木博史, 井村誠孝, 安室喜弘, 眞鍋佳嗣, 千原國宏  
第 48 回 システム制御情報学会研究発表講演会 講演論文集, Vol.48, 6003, pp.39-42, 2004
28. ウェアラブル超音波診断装置のためのプローブ操作教示システム  
末永貴俊, 佐々木博史, 増田泰, 油谷暁, 眞鍋佳嗣, 大城理, 千原國宏  
第 43 回 日本エム・イー学会大会プログラム論文集, p.315, 2004
29. ユビキタステレエコーのための音線情報伝送システム  
増田泰, 佐々木博史, 末永貴俊, 井村誠孝, 眞鍋佳嗣, 大城理, 千原國宏  
第 43 回 日本エム・イー学会大会プログラム論文集, p.317, 2004
30. ウェアラブル超音波診断装置と共有超音波診断環境の構築  
佐々木博史, 末永貴俊, 増田泰, 油谷暁, 眞鍋佳嗣, 大城理, 千原國宏  
第 43 回 日本エム・イー学会大会プログラム論文集, p.326, 2004
31. ウェアラブル超音波診断装置とユビキタス超音波診断環境の構築  
佐々木博史, 末永貴俊, 増田泰, 井村誠孝, 安室喜弘, 油谷暁, 眞鍋佳嗣, 大城理, 千原國宏  
生体医工学シンポジウム 2004 講演予稿集, CD-ROM Proceeding, 2004
32. ウェアラブル超音波診断装置を用いた体内透視映像提示  
末永貴俊, 佐々木博史, 増田泰, 神山和弘, 井村誠孝, 安室喜弘, 油谷暁, 眞鍋佳嗣, 大城理, 千原國宏  
生体医工学シンポジウム 2004 講演予稿集, CD-ROM Proceeding, 2004
33. 身体動作を用いた直感的操作が可能な高臨場感 V R 環境  
武田直之, 佐々木博史, 井村誠孝, 安室喜弘, 眞鍋佳嗣, 千原國宏  
ヒューマンインタフェースシンポジウム 2004, CD-ROM Proceeding, 2004

34. ユビキタス超音波診断のための遠隔教示システム  
末永貴俊, 佐々木博史, 増田泰, 油谷暁, 眞鍋佳嗣, 大城理, 千原國宏  
BPES 2004 第 19 回 生体・生理工学シンポジウム論文集, pp.317-320, 2004
35. ユビキタス超音波診断環境の提案  
安室喜弘, 佐々木博史, 末永貴俊, 増田泰, 井村誠孝, 油谷暁, 眞鍋佳嗣, 大城理, 千原國宏  
BPES 2004 第 19 回 生体・生理工学シンポジウム論文集, pp.323-326, 2004
36. Towards a Heterogeneous Constraint Solving System on the Grid  
番原睦則, 大西秀志, 井上克己, 田村直之  
制約プログラミングに関する日仏ワークショップ, 国立情報学研究所 (NII), 2004 年 10 月 25 日 ~ 27 日
37. グリッド計算環境における制約解消システムの構築に向けて  
松田一人, 川谷宗之, 岡本英彰, 北川哲, 大西秀志, 番原睦則, 田村直之  
情報処理学会 第 51 回プログラミング研究会, 東京大学, 2004 年 10 月 21 日-22 日
38. Grid 計算環境における二つの制約解消系の試験的実装について  
川谷宗之, 岡本英彰, 松田一人, 北川哲, 大西秀志, 番原睦則, 田村直之  
情報処理学会 第 51 回プログラミング研究会, 東京大学, 2004 年 10 月 21 日-22 日
39. 線形論理型言語コンパイラ処理系を用いた古典命題線形論理の定理証明システム  
田村直之, 番原睦則  
日本ソフトウェア科学会第 20 回大会, 東京工業大学, 2004 年 9 月 15 日 ~ 17 日
40. OR 制約を含む組合せ最適化問題に対する制約プログラミング技術を用いた汎用的局所探索の実現  
大西秀志, 田村直之  
日本ソフトウェア科学会第 20 回大会, 東京工業大学, 2004 年 9 月 15 日 ~ 17 日
41. OpenOffice.org Calc スプレッドシート上での制約プログラミング  
田村直之, 岡本英彰, 大西秀志, 番原睦則  
電気学会 電子・情報・システム部門大会, 宇都宮大学, 2004 年 9 月 2 日-3 日
42. Java による分散協調制約解消システム .  
番原睦則, 田村直之, 井上克己, 川村尚生, 玉置久 .  
IPAX Spring 2004, 東京ビッグサイト, 2004 年 5 月 11 日-14 日

#### 4.5 デモ

1. OpenOffice.org Calc スプレッドシート上での制約プログラミング  
岡本英彰, 川谷宗之, 松田一人, 北川哲, 大西秀志, 番原睦則, 田村直之  
日本ソフトウェア科学会第 20 回大会, 東京工業大学, 2004 年 9 月 15 日-17 日

#### 4.6 解説

1. 複合現実感とは  
伴好弘  
システム制御情報学会学会誌 アイサイ問答教室, Vol. 48, No. 3, pp. 113-114