

平成14年度 情報科学部研究業績集

【著書】

1. 伊藤潔, 熊谷敏, 廣田豊彦,
Domain Oriented Systems Development: Perspectives and Practices, Taylor & Francis,
October, 2002.

【雑誌論文】

1. 仲隆, 坂本直人,
Simulation analysis of the effects of the simultaneous release of quanta of ACh on the endplate current at the neuromuscular junction, Mathematics and Computers in Simulation,
Vol. 59, pp. 87-94, May 2002.
2. 伊藤剛, 廣田豊彦, 橋本正明,
建築 CAD 図面データからのプロダクトモデル生成とその活用, 電気学会論文誌 D Vol. 122-D,
No. 8, pp. 862 - 870, 平成 14 年 8 月。
3. 朝廣雄一, R. Hassin, K. Iwama,
Complexity of Finding Dense Subgraphs, Discrete Applied Mathematics, Vol.121, pp.15-26,
September, 2002.
4. J. Zhao, H. Yang, 相利民, B. Xu,
Change Impact Analysis to Support Architectural Evolution, Journal of Software
Maintenance and Evolution: Research and Practice, vol.14, no.5, pp.317-333, October
2002.
5. 伊藤政利, 下川俊彦, 山下雅史,
高信頼性 XCAST プロトコルの設計, 情報処理学会論文誌, 43 卷 11 号, pp.3530-3539, 平成 14
年 11 月。
6. 合志和晃, 松永勝也, 志堂寺和則, 松木裕二,
安全運転管理教育システム ASSIST, 働く人の安全と健康, Vol. 3, No. 11, pp. 1062-1065, 平
成 14 年 11 月。
7. 江島將高, 宮崎明雄,
相関利用型電子透かし方式の解析について, 電子情報通信学会論文誌, 第 J85-A 巻, 11 号,
pp.1273-1283, 平成 14 年 11 月。
8. 加藤浩, 神宮司誠也, 宮崎明雄, 吉村理, 新小田幸一,
廃用性筋萎縮の表面筋電図周波数解 - FFT から wavelet 周波数解析へ -, 総合リハビリテー
ション, 第 30 巻, 第 11 号, pp.1025-1036, 平成 14 年 11 月。
9. 宮崎明雄, 椋島良聡臣,
相関利用型電子透かし方式における透かし情報の検出について, 電子情報通信学会論文誌,
第 J85-A 巻, 12 号, pp.1451-1453, 平成 14 年 12 月。
10. Z. B. Hasanuddin, K. Fujisaki, 石田健一, M. Tateiba,
Measurement of Ku-band rain attenuation using several VSATs in Kyushu island, Japan,
IEEE Antennas and Wireless Propagation Letters, vol. 1, pp. 116-119, December 2002.
11. 相利民, 牛島和夫, J. Zhao,
*Time Optimal n-Size Matching Parentheses and Binary Tree Decoding Algorithms on a
p-Processor BSR*, Parallel Processing Letters, vol.12, nos.3&4, pp.365-374, December
2002.
12. 一ノ瀬裕, 和久本雅彦, 本多清志, 東輝明, 佐藤隼二,

ワイヤレス式舌圧センサを用いたヒューマンインタフェースと電動車椅子の制御への応用,
電子情報通信学会論文誌, Vol. J86-D-II, No. 2, pp.364-367, 平成15年2月。

- 1 3 . Z. B. Hasanuddin, K. Fujisaki, 石田健一, M. Tateiba,
Relation of worst month and yearly distributions of Ku-band rain attenuation in Kyushu island, Japan, Electronics Letters, vol. 39, no. 3, pp. 320-321, February 2003.
- 1 4 . 3 . Z. B. Hasanuddin, K. Fujisaki, 石田健一, M. Tateiba,
Measurement of effective path length and specific attenuation on slant path in Ku-band satellite channels at three different locations in kyushu island, Japan, Research Reports on Information Science and Electrical Engineering of Kyushu University, vol. 8, no. 1, pp. 7-12, March 2003.
- 1 5 . 稲永明久, 川原紀美雄, 長沼信之, 稲永健太郎,
国家 IT プロジェクトの現況と地方への展開 - 東アジア IT 化推進と地域経済 -, 長崎県立大学
国際文化経済研究所機関誌『調査と研究』, 第 34 巻, 第 1 号, pp. 125-135, 平成 15 年 3 月。

【本に収録された論文】

- 1 . 阿満誠也, 甲斐俊文, 橋本正明, 手越義昭, 廣田豊彦,
A Discussion on Aggregation Constraint for Business Process Modeling in an Example of Building Construction, Knowledge-based Software Engineering, IOS Press, pp.145-153, September, 2002.
- 2 . 廣田豊彦, 橋本正明,
Software Architecture for Intelligent CAD Systems, Knowledge-based Software Engineering, IOS Press, pp. 264-271, September, 2002.

【国際会議論文】

- 1 . 相利民, 牛島和夫, 朝廣雄一,
Coding k-ary Trees for Efficient Loopless Generation in Lexicographic Order, Proc. ITCC 2002, IEEE Computer Society Press, Las Vegas, pp. 396-401, April 2002.
- 2 . Z. B. Hasanuddin, K. Fujisaki, 石田健一, M. Tateiba,
Worst month distribution of Ku-band rain attenuation at three different locations in Kyushu, Proc. 2002 International Workshop on Information & Electrical Engineering, pp. 323-328, May 2002.
- 3 . 合志和晃, K. Matsunaga, K. Miyazaki, K. Shidoji, Y. Matsuki,
Management of multiple vehicles on ASSIST, CTCT, JATP, EWGOSC Joint Workshop, May 2002.
- 4 . 宮崎明雄, A. Okamoto,
Analysis and Improvement of Correlation-Based Watermarking Methods for Digital Images, Proceedings of IEEE International Symposium on Circuits and Systems, Vol.3, pp.213-216, May, 2002.
- 5 . 伊藤剛, 廣田豊彦, 橋本正明,
Generation of Architectural Product Models from CAD Drawings and Its Application, the Sixth World Conference on Integrated Design and Process Technology, pp. 177-184, June 2002.
- 6 . 相利民, 牛島和夫,
An O(1) Algorithm for Generating Restricted Permutations, Proc. the 2nd International Conference on INFORMATION, pp.236~241, July 2002.

- 7 . C. Lu, 相利民,
3-D Image Measurement Using Optimal Intensity-modulation Projection Technique, Proc. SIP 2002, ACTA Press, August 2002.
- 8 . Z. B. Hasanuddin, K. Fujisaki, 石田健一, M. Tateiba,
Worst month and yearly distribution of Ku-band rain attenuation at three different locations in Kyushu, Japan, Proc. 2002 Asia Pacific Conference on Communications, pp. 194-197, September 2002.
- 9 . K. Fujisaki, Y. Iwata, 石田健一, M. Tateiba,
Experimental studies of airplane effects on satellite communications at Kyushu University, Proc. 2002 Asia Pacific Conference on Communications, pp. 198-201, September 2002.
- 1 0 . 宮崎明雄, A. Okamoto,
Analysis and Improvement of Correlation-Based Watermarking Methods for Digital Images, Proceedings of XI European Signal Processing Conference, CD-ROM, #137, (4 pages), September 2002.
- 1 1 . M. Ejima, 宮崎明雄,
On the Evaluation of Performance of Correlation-Based Watermarking Techniques in the Frequency Domain, Proceedings of IEEE International Conference on Image Processing, Vol.3, pp.457-460, September 2002.
- 1 2 . M. Ishibashi, 朝廣雄一, M. Yamashita,
Parallelization of a local search method for the generalized assignment problem, the Second Japanese-Sino Optimization Meeting (JSOM 2002), p. 85, October 2002.
- 1 3 . 仲隆, M. Hatakeyama, 坂本直人, A. Konagaya,
Development of a Model System for the Essential Mechanisms in Cellular Signaling, SIAM Symposium on Computational Models and Simulation for Intra-Cellular Processes, October 2002.
- 1 4 . Z. B. Hasanuddin, K. Fujisaki, 石田健一, M. Tateiba,
Characteristics of Ku-band rain attenuation along earth-satellite path at three different locations in Kyushu island, Japan, Proc. 4-th Asia-Pacific Engineering Research Forum on Microwaves and Electromagnetic Theory, pp.1-8, November 2002.
- 1 5 . 相利民, 牛島和夫,
O(1) Time Algorithm on BSR for Computing Convex Hull, Proc. PDCS 2002, ACTA Press, pp.143-146, November 2002.
- 1 6 . M. Hatakeyama, S. Kimura, N. Yumoto, M. Ichikawa, T. Kawasaki, 仲隆, A. Konagaya,
A Mathematical Modeling of Signal Transduction Cascade on Raf-Akt Cross-Talk, Genome Informatics (Proceedings of GIW2002 -The 13th International Conference on Genome Informatics), Vol. 13, pp. 359-360, December 2002.
- 1 7 . T. Kawasaki, S. Kimura, M. Hatakeyama, 仲隆, A. Konagaya,
Development of Biochemical System Simulator with Parameter Estimator, Genome Informatics (Proceedings of GIW2002 -The 13th International Conference on Genome Informatics), Vol. 13, pp. 463-464, December 2002.
- 1 8 . 谷口倫一郎, 米元聡, 有田大作, 星野竜也,
Real-time Human Motion Analysis for Human-Machine Interface, Proceedings of International Working Conference on Visual Interfaces (AVI2002), pp.195-202, 2002.

19. 米元聡, 谷口倫一郎,
Vision-based 3D Direct Manipulation Interface for Smart Interaction, Proceedings of International Conference on Pattern Recognition, pp.655-658, 2002.
20. 星野竜也, 有田大作, 米元聡, 谷口倫一郎,
Real-time Human Motion Analysis based on Silhouette Contour and Color Blob Analysis, Proceedings of 2nd International Workshop on Articulated Motion and Deformable Objects (AMD02002), pp. 92-103, 2002.

【学会発表】

1. 宮崎明雄,
電子透かし - マルチメディアのプロテクト技術 -, 電子情報通信学会技術研究報告(デジタル信号処理研究会), DSP2002-27, pp.61-66, 平成14年5月。
2. 廣田豊彦,
ユースケースに着目したデータベーススキーマ設計法, 情報処理学会ソフトウェア工学研究会要求工学WG, 平成14年5月。
3. 合志和晃, 志堂寺和則, 松永勝也,
安全運転管理教育システム(ASSIST), 第32回安全工学シンポジウム, 平成14年7月。
4. 合志和晃, 松永勝也, 宮崎圭一, 志堂寺和則, 松木裕二
安全運転管理教育システム(ASSIST)における複数車両の管理, 自動車技術会2002年春季大会, 平成14年7月。
5. 佐久間俊慎, 小野廣隆, 山下雅史, 朝廣雄一, 牧野和久, 堀山貴史,
直線軌道を移動するロボットによるボール回収問題, 夏のLAシンポジウム, 講演番号14, 平成14年7月。
6. 石橋正裕, 朝廣雄一, 山下雅史,
計算困難問題の逐次近似アルゴリズムの分散化における問題点とその解決法, 夏のLAシンポジウム, 講演番号15, 平成14年7月。
7. 下入佐真一, 朝廣雄一, 宮野英次,
移動物体に対する最大巡回位置発見アルゴリズム, 電気関係学会九州支部連合大会, p.344, 平成14年9月。
8. Z. B. Hasanuddin, K. Fujisaki, 石田健一, M. Tateiba,
Worst month and yearly distributions of rain attenuation in Ku-band at three different locations in Kyushu, 電気関係学会九州支部連合大会, 1222, p. 644, 平成14年9月。
9. 藤崎清孝, 松岡剛志, 石田健一, 立居場光生,
複数のVSATを用いた電波伝搬実験(IV), 電気関係学会九州支部連合大会, 1237, p. 659, 平成14年9月。
10. 廣田豊彦
ユースケースに着目したデータベーススキーマ設計法, 情報処理学会ソフトウェア工学研究会要求工学WG, 平成14年10月。
11. 稲永健太郎,
組織による情報発信のIT化に関する一考察, 第51回オフィス・オートメーション学会九州支部研究会, 平成14年10月。
12. 稲永健太郎,
組織による情報発信のIT化に関する一考察, 第45回オフィス・オートメーション学会全国大会予稿集, pp.79-82, 平成14年10月。

13. **牛島和夫** ,
情報技術とカタカナ語, ソフトウェア工学の基礎 (日本ソフトウェア科学会 FOSE2002),
pp.1-6, 平成 14 年 11 月。
14. 田中健一, **宮崎明雄**,
ダイバーシチシステムを用いた電子透かし方式について, 電子情報通信学会第 17 回デジタル信号処理シンポジウム講演論文集, CD-ROM, #D4-1 (6 頁), 平成 14 年 11 月。
15. **廣田豊彦**, 熊谷敏, **稲永健太郎**,
ユースケースに基づくデータベーススキーマ設計法, 電子情報通信学会技術研究報告,
KBSE2002-16, Vol. 102, No. 503, pp. 19-23, 平成 14 年 12 月。
16. 稲永明久, **稲永健太郎**,
中国 IT 国家プロジェクトの現況 - 北京市中関村 IT ハイテクランドを中心として, オフィス・オートメーション学会「東アジア IT 地域経済連関」第 2 回プロジェクト研究会, 平成 14 年 12 月。
17. **仲隆**, M. Hatakeyama, A. Konagaya ,
細胞内情報伝達系における反応拡散過程の数理モデル, 第 25 回日本分子生物学会年会, 平成 14 年 12 月。
18. **合志和晃**, 松永勝也, 勘場基揮, 志堂寺和則, 松木裕二
安全運転管理教育システム(ASSIST)における追突事故防止のための複数車両の管理, ITS シンポジウム 2002, pp. 167-172 平成 14 年 12 月。
19. 片峯恵一, 佐藤俊孝, 橋本正明, 長澤勲, **廣田豊彦**, 梅田政信,
自火報設計自動化のためのモデリングとその実装, 電子情報通信学会知能ソフトウェア工学研究会, Vol.102, No.503, pp.37 - 42, 平成 14 年 12 月。
20. **廣田豊彦**, 山本修一郎,
第 5 回知能ソフトウェア工学に関する国際学術研究集会 (JCKBSE2002) 報告, 電子情報通信学会知能ソフトウェア工学研究会, Vol.102, No.504, pp.19 24, 平成 14 年 12 月。
21. **稲永健太郎**,
オーストラリアにおける地方の IT 化の現況~クィーンズランド州を中心として, オフィス・オートメーション学会「東アジア IT 地域経済連関」第 3 回プロジェクト研究会, 平成 15 年 1 月。
22. **廣田豊彦**
ユースケースに基づくデータベーススキーマ設計法, 情報処理学会ウィンターワークショップ・イン・神戸, Vo.2003, No.5, pp.53 54, 平成 15 年 1 月。
23. 山下武士, 納富貞嘉, **宮崎明雄**,
スクリーンの撮影に対してロバストな電子透かし方式の検討, 電子情報通信学会 2003 年暗号と情報セキュリティシンポジウム講演論文集, CD-ROM, #10A-3 (6 頁), 平成 15 年 1 月。
24. 石橋正裕, 小野廣隆, **朝廣雄一**, 山下雅史,
メタ戦略アルゴリズムに対するロバストな並列化, 冬の LA シンポジウム, pp.1-1~8, 平成 15 年 2 月。
25. 佐久間俊慎, 小野廣隆, 山下雅史, **朝廣雄一**, 牧野和久, 堀山貴史
平面上を移動するボールを回収するロボットスケジューリング, 冬の LA シンポジウム,
pp.2-1~7, 平成 15 年 2 月。
26. 下入佐真一, **朝廣雄一**, 宮野英次,
容量を制限した場合の移動物体巡回問題, 冬の LA シンポジウム, pp.3-1~8, 平成 15 年 2 月。
27. **石田健一**, 立居場光生,

- 回折トモグラフィの再構成法問題に対する新しい試み(2), 電子情報通信学会総合大会 ,C-1-6, p. 6, 平成 15 年 3 月。
28. **倉志和晃**, 松永勝也, 志堂寺和則, 松木裕二,
情報通信技術を用いた安全運転管理教育システム ASSIST, 福岡産学ジョイントプラザ 2003, 平成 15 年 3 月。
29. **宮崎明雄**,
On the Evaluation of Wavelet Filter Banks for Wavelet-based Image Watermarking - Case of Quantization-based Watermarking Methods -, 電子情報通信学会技術研究報告(回路とシステム研究会), CAS2002-155, pp.7-12, 平成 15 年 3 月。
30. **米元聡**, 谷口倫一郎,
3次元人体動作の解析・生成による実時間インタラクションの実現, 画像の認識理解シンポジウム講演論文集 II, pp.323~328, 2002.
31. **米元聡**, 中野裕史, 谷口倫一郎,
画像認識による身体動作入力にもとづく誘発型インタフェースの構築, 電子情報通信学会技術研究報告 IE2002-253, pp.171~176, 2003.
32. **米元聡**, 中野裕史, 谷口倫一郎,
画像認識による身体動作入力にもとづく仮想カメラ視点の制御, インタラクション 2003, 論文集, pp.31~32, 2003.

【講演】

1. **安部恵介**
情報社会における問題解決, 第7回福岡都市圏20大学連携公開講座『進化する情報社会』, 平成14年11月。
2. **廣田豊彦**
インターネット社会のパラダイム, 九州産業大学同和教育研修会, Vol.12, pp.126~141, 平成14年11月。
3. **牛島和夫**,
日本語文章推敲支援ツール『推敲』 開発と使用の経緯, 電子情報通信学会知能ソフトウェア工学研究会招待講演, 平成14年12月。

新任教員の平成14年度の研究業績集

【雑誌論文】

1. **成凱**, Y. Kambayashi,
Enhanced Proxy Caching with Content Management, Knowledge and Information Systems, vol.4, no.2, pp.202-218, April 2002.
2. 西村広光, 堤正義, 丸山健一, 宮尾秀俊, **中野康明**,
画像連結方向成分を利用した方向性 HMM オフライン文字認識, 情報処理学会論文誌, Vol.43, No.12, pp. 4051-4058, 平成14年。
3. T. Sato, K. Sugitani, A. Hamano, **有田五次郎**,
Evaluating Influence of Compiler Optimizations on Data Speculation, Journal of Information Science and Engineering, vol.18, no.6, pp.1027-1036, November 2002.
4. 佐藤寿倫, **有田五次郎**,

可変レイテンシパイプライン技術と演算結果再利用技術の併用による演算レイテンシ削減，
電子情報通信学会論文誌 D-I, vol.J85-D-I, no.12, 平成 14 年 12 月。

【本に収録された論文】

- 1 . Y. Shinkawa, 松本正雄 ,
An Information System View of Consistency and Integrity in Enterprise Operations in
(ed.) Joaquim Filipe et al: Enterprise Information Systems III, Kluwer Academic
Publishers, ISBN 1-4020-0563-6, pp.208-214, December 2002.
- 2 . 松本正雄 ,
How informatics can solve methodological gap in e-business modeling, in (ed.) Joaquim
Filipe et al: Enterprise Information Systems IV, Kluwer Academic Publishers, ISBN
1-4020-0563-6, March 2003.

【国際会議論文】

- 1 . K. Maruyama, 中野康明 ,
Handprinted Hiragana Recognition using Support Vector Machines, Proceedings of the 8th
International Workshop on Frontiers in Handwriting Recognition (8th IWFHR), pp. 55-60,
2002.
- 2 . T. Yamaguchi, 中野康明 ,
Extraction of Place-Name from Natural Scenes, Proceedings of The 8th International
Workshop on Frontiers in Handwriting Recognition, pp. 61-64, 2002.
- 3 . K. Tanaka, Y. Iwaya, Y. Hayashi, T. Sato, 有田五次郎 ,
"Design and Implementation of FPGA/DSP Based PCI Card",
Proceedings of 15th International Conference on Systems Engineering
(ICSEng), pp. 19-24, 2002.
- 4 . T. Kamogawa, 松本正雄 ,
A Study of Business Process Architecture Model toward the next generation in e-Business,
Proc. International Conference on Enterprise Information, April 2002.
- 5 . 松本正雄 ,
Problems and Promises for e-business, Proc. International Conference on Enterprise
Information, Panel session position paper, April 2002.
- 6 . Y. Shinkawa, 松本正雄 ,
State-Sensitive Design of Database Transactions, Proc. International Conference on
Enterprise Information, April 2002.
- 7 . 松本正雄 ,
Methodological Gap of e-business Architecture Modeling, Proc. of the 5th International
Conference on Business Information Systems BIS-2002 (ed.) Witold Abramowicz, ISBN:
83-916842-0-2, pp. 332-337, May 2002.
- 8 . T. Sato, 有田五次郎 ,
Reducing Energy Consumption via Low-Cost Value Prediction, 12th International Workshop
on Power and Timing Modeling, Optimization and Simulation (PATMOS), pp.380-389,
September 2002.
- 9 . 成凱, Y. Kambayashi ,
A Semantic Model for Hypertext Data Caching, Proceedings of the 21st International

Conference on Conceptual Modeling (ER 2002), Tampere Finland. Springer LNCS 2503 pp. 276-290, Oct. 2002.

10. **松本正雄**,
Model Engineering for e-business, Proc. ICSSEA 2002 Vol. 1, ISSN: 1637-5033, pp. 1-2/1-13, December 2002.
11. Y. Kambayashi, **成凱**,
Capacity Bound-free Web Warehouse, Proceedings of the First Biennial Conference on Innovative Data Systems Research (CIDR 2003). Edited by M. Stonebraker, J. Gray and D. Dewitt. Asilomar, CA, USA, pp.47-57, Jan. 2003.

【学会発表】

1. 神代剛典, 佐藤寿倫, **有田五次郎**,
トレースレベル値予測におけるハードウェア量削減方法, 並列処理シンポジウム (JSPP), pp.171-172, 平成14年6月。
2. 小山洋明, 堀米明, **松本正雄**,
貿易金融 EDI のビジネスモデルとその普及戦略に関する研究, 電子情報通信学会技術研究報告, ソフトウェアインタプライズモデリング, ISSN 0913-5685, 信学技報 Vol.102, No.111, pp.15-22, 平成14年6月。
3. 張劍鋒, **成凱**, 上林彌彦,
プロキシキャッシュに基づく共有 VisitedLink 機構, FIT2002, 一般論文, 平成14年6月。
4. 王波, **成凱**, 上林彌彦,
利用状況を考慮した Web キャッシュの一致性維持方式, FIT2002, 一般論文, 平成14年6月。
5. **成凱**, 平野真太郎, 李龍, 上林彌彦, 東郁雄,
活動データのマイニングによるデータ優先度の決定, FIT2002, 一般論文, 平成14年6月。
6. **成凱**, 上林彌彦,
Web データのためのセマンティックキャッシュ手法, 情報処理学会研究報告 vol.2002. no. 67. pp 383-390, 平成14年7月。
7. 藤野博喜, 矢本成恒, **松本正雄**,
企業ネットワークでの通信品質制御方法について/-IP-VPNへのMPLS利用によるQoS制御方式, 電子情報通信学会技術研究報告, ソフトウェアインタプライズモデリング, ISSN 0913-5685, 信学技報 Vol.102, No.302, pp.29-34, 平成14年9月。
8. **松本正雄**,
情報革命におけるビジネス改革の考え方と方法論, FIT 2002 特別講演, FIT(Forum on Information Technology)予稿集, 情報処理学会, 電子情報通信学会 ISS 共催, 平成14年9月。
9. **成凱**, 平野真太郎, 上林彌彦,
プロキシログ解析に基づくトップページの抽出と検索, 電子情報通信学会 第14回データ工学ワークショップ (DEWS2003), 北陸・片山津温泉, 平成15年3月。

【特許】

1. **花野井歳弘**, 堀野寛, 増田稔,
OCR用帳票フォームの作成及び誤差修正方法, 特許 3346634, 平成14年9月。
2. **花野井歳弘**, 堀野寛, 増田稔,
OCR用帳票フォーム作成方法, 特許 3346635, 平成14年9月。