

3. 1. 2 研究・教育業績

学術雑誌

嶋田晴貴, 林 優一, 本間尚文, 水木敬明, 青木孝文, 曽根秀昭, “選択したデータセットを用いた暗号デバイスの電磁情報漏えいの効率的な安全性評価,” 電子情報通信学会論文誌 B, vol. J96-B, no. 4, pp. 467–475 (Apr. 2013).

Yu-ichi Hayashi, Takaaki Mizuki, and Hideaki Sone, “Effect of Connector Contact Points on Common-Mode Current on a Coaxial Transmission Line,” 電気学会論文誌A（基礎・材料・共通部門誌）(IEEJ Transactions on Fundamentals and Materials), vol. 133, no. 5, pp. 273–277 (May 2013).

Yu-ichi Hayashi, Naofumi Homma, Takaaki Mizuki, Takafumi Aoki, Hideaki Sone, Laurent Sauvage, and Jean-Luc Danger, “Analysis of Electromagnetic Information Leakage from Cryptographic Devices with Different Physical Structures,” IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility, vol. 55, no. 3, pp. 571–580 (June 2013).

Yu-ichi Hayashi, Naofumi Homma, Takaaki Mizuki, Haruki Shimada, Takafumi Aoki, Hideaki Sone, Laurent Sauvage, and Jean-Luc Danger, “Efficient Evaluation of EM Radiation Associated with Information Leakage from Cryptographic Devices,” IEEE Transactions on Electromagnetic Compatibility, vol. 55, no. 3, pp. 555–563 (June 2013).

Kazuya Uehara, Yu-ichi Hayashi, Takaaki Mizuki, and Hideaki Sone, “Evaluation of Resistance and Inductance of Loose Connector Contact,” IEICE Trans. Electronics, vol. E96-C, no. 9, pp. 1148–1150 (September 2013).

Masahiro Kinugawa, Yu-ichi Hayashi, Takaaki Mizuki, and Hideaki Sone, “Study on Information Leakage of Input Key due to Frequency Fluctuation of RC Oscillator in Keyboard,” IEICE Trans. Communications, vol. E96-B, no. 10, pp. 2633–2638 (October 2013).

Takaaki Mizuki and Hiroki Shizuya, “A Formalization of Card-Based Cryptographic Protocols via Abstract Machine,” International Journal of Information Security, vol. 13, no. 1, pp. 15–23 (February 2014).

Masayuki Sato, Ryusuke Egawa, Hiroyuki Takizawa, and Hiroaki Kobayashi, “A Capacity-Aware Thread Scheduling Method Combined with Cache Partitioning to Reduce Inter-Thread Cache Conflicts,” IEICE Transactions on Information and Systems, E96-D(9), pp. 2047–2054, 2013.

平澤将一, 滝沢寛之, 小林広明, “ソフトウェア進化のための自動性能追跡システム,” 情報処理学会論文誌 コンピューティングシステム(ACS, IPSJ Transactions on Computing Systems), Vol. 6, No. 4, pp. 96–104, 2013.

滝沢寛之, 佐藤雅之, 江川隆輔, 小林広明, “複合システムにおけるチェックポイントリスタート,” 日本信頼性学会誌, 第 35 卷, 12 月号, 2013

北上眞二, 山本森樹, 今村 誠, 神戸英利, 小泉寿男, 菅沼拓夫, “オープンソースソフトウェア環境を基盤とした M2M データ分析サービスシステムの開発,” 電気学会論文誌 C, Vol. 133, No. 8, pp. 1521–1528 (August 2013).

Takuma Oide, Atsushi Takeda, Akiko Takahashi and Takuo Suganuma, “A Robust P2P Information Sharing System and Its Application to Communication Support in Natural Disasters,” International Journal of Software Science and Computational Intelligence, Vol. 5, No. 4, pp. 20–39 (October–December 2013)

生出拓馬, 武田敦志, 高橋晶子, 菅沼拓夫, “ネットワークアウェアな P2P 型安否情報共有システムの提案,” 情報処理学会論文誌, Vol. 55, No. 2, pp. 1882–7764 (February 2014).

Makoto Abe, Makoto Yoshizawa, Norihiro Sugita, Akira Tanaka, Noriyasu Homma, Tomoyuki Yambe, Shin-ichi Nitta, “Physiological Evaluation of Visually Induced Motion Sickness Using Independent Component Analysis of Photoplethysmogram,” Advanced Biomedical Engineering, Vol. 2, pp. 25–31 (July 2013).

Norihiro Sugita, Makoto Yoshizawa, Yoshihisa Kojima, Makoto Abe, Noriyasu Homma, Kazunori Seki, Nobuyasu Handa, “Evaluation of Motor Performances of Hemiplegic Patients Using a Virtual Cycling Wheelchair: An Exploratory Trial,” Computational and Mathematical Methods in Medicine, Vol. 2013, doi: 10.1155/2013/512965 (online journal) (November 2013).

Makoto Abe, Makoto Yoshizawa, Telma Keiko Sugai, Noriyasu Homma, Norihiro Sugita, Kazuo Shimizu, Moe Goto, Masashi Inagaki, Masaru Sugimachi, Kenji Sunagawa, “Improving the Detection Algorithm for Life-Threatening Arrhythmias: Implementation in Implantable Cardioverter–Defibrillators,” Electronics and Communications in Japan, Vol. 96, No. 12, pp. 1–8 (November 2013).

Kei Ichiji, Noriyasu Homma, Masao Sakai, Yuichiro Narita, Yoshihiro Takai, Xiaoyong Zhang, Makoto Abe, Norihiro Sugita, Makoto Yoshizawa, “A Time-Varying Seasonal Autoregressive Model-Based Prediction of Respiratory Motion for Tumor following Radiotherapy,” Computational, Mathematical Methods in Medicine, Vol. 2013, Article ID 390325, pp. 1–9 (June 2013)

Noriyasu Homma, Yoshihiro Takai, Haruna Endo, Kei Ichiji, Yuichiro Narita, Xiaoyong Zhang, Masao Sakai, Makoto Osanai, Makoto Abe, Norihiro Sugita, Makoto Yoshizawa, “Markerless Lung Tumor Motion Tracking by Dynamic Decomposition of X-ray Image Intensity,” Journal of Medical Engineering, Vol. 2013, 340821, pp. 1–8 (November 2013)

Xiaoyong Zhang, Noriyasu Homma, Yoshihiro Takai, Yuichiro Narita, Kei Ichiji, Makoto Abe,

Norihiro Sugita, Makoto Yoshizawa, "A Faster 1-D Phase-Only Correlation-Based Method for Estimations of Translations, Rotation, Scaling in Images," IEICE TRANSACTIONS on Fundamentals of Electronics, Communications, Computer Sciences, Vol. E97-A, No. 3, pp. 809–819 (March 2014)

Shunsuke Yamaki, Masahide Abe, and Masayuki Kawamata, "Closed Form Expressions of Balanced Realizations of Second-Order Analog Filters," IEICE Transactions on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences, vol. E97-A, no. 2, pp. 565–571 (February 2014).

国際会議

Yu-ichi Hayashi, Naofumi Homma, Takaaki Mizuki, Takafumi Aoki, Hideaki Sone, Laurent Sauvage, and Jean-Luc Danger, "Introduction to Recent Research on EM Information Leakage," 2013 Asia-Pacific Symposium on Electromagnetic Compatibility (APEMC2013), pp. 320–323 (May 2013).

Hideaki Sone, Hideaki Goto, and Motonori Nakamura, "Authorization-based Flexible Network Service for Wi-Fi Roaming Systems," TERENA Networking Conference (TNC) 2013, Poster 12, Maastricht (June 2013).

Takaaki Mizuki, Isaac Kobina Asiedu, and Hideaki Sone, "Voting with a Logarithmic Number of Cards," Unconventional Computation and Natural Computation 2013, Lecture Notes in Computer Science, Springer-Verlag, vol. 7956, pp. 162–173 (July 2013).

Toshiki Watanabe, Shunichi Kinoshita, Yasuhiro Yamasaki, Hideaki Goto, and Hideaki Sone, "Flexible Access and Priority Control System Based on 802.1X Authentication in Time of Disaster," 2013 IEEE 37th International Conference on Computer Software and Applications (COMPSAC) Workshops, MidArch 2013: The 7th IEEE International Workshop on Middleware Architecture in the Internet, 385–390 (July 2013).

Shunichi Kinoshita, Toshiki Watanabe, Yasuhiro Yamasaki, Hideaki Goto, Hideaki Sone, "Fault-Tolerant Wireless LAN Roaming System Using Client Certificates," 2013 IEEE 37th International Conference on Computer Software and Applications (COMPSAC), 822–823 (July 2013).

Yu-ichi Hayashi, Naofumi Homma, Takaaki Mizuki, Takafumi Aoki, and Hideaki Sone, "Map-Based Analysis of IEMI Fault Injection into Cryptographic Devices," IEEE International Symposium on Electromagnetic Compatibility (EMC 2013), pp. 829–833 (August 2013).

Hideaki Goto, Hao Liu, Shunichi Kinoshita, Motonori Nakamura, Hideaki Sone, "Disruption-Tolerant, Large-Scale Wireless LAN Roaming Architecture for eduroam," Proceedings of the IADIS International Conference Applied Computing 2013, Fort Worth, Texas, pp. 191–195, (October 2013).

Takuya Nishida, Takaaki Mizuki, and Hideaki Sone, "Securely Computing the Three-Input Majority

Function with Eight Cards,” Theory and Practice of Natural Computing 2013, Lecture Notes in Computer Science, Springer-Verlag, vol. 8273, pp. 193–204 (December 2013).

Hiroyuki Takizawa, Makoto Sugawara, Shoichi Hirasawa, Isaac Gelado, Hiroaki Kobayashi, and Wen-mei W. Hwu, “clMPI: An OpenCL Extension for Interoperation with the Message Passing Interface,” 2013 IEEE 27th International Symposium on Parallel & Distributed Processing Workshops (IPDPSW2013), pp. 1138–1148, 2013.

Ye Gao, Naoki Shoji, Ryusuke Egawa, Hiroyuki Takizawa and Hiroaki Kobayashi, “Design and Evaluation of a Media-oriented Vector Processor with a Multi-banked Cache Memory,” The 11th IEEE/ACM Symposium on Embedded Systems for Real-Time Multimedia, 2013.

Mamoru Miura, Kinya Fudano, Koichi Ito, Takafumi Aoki, Hiroyuki Takizawa, and Hiroaki Kobayashi, “Performance evaluation of phase-based correspondence matching on GPUs,” SPIE Optical Engineering+ Applications. International Society for Optics and Photonics, pp. 885614–885614–9, 2013.

Yuichi Abe, Takahiro Sasaki, and Hideaki Goto, “Fast and Accurate Tree-Based Clustering for Japanese/Chinese Character Recognition,” Image Analysis and Processing – ICIAP 2013, Part II, LNCS 8157, pp. 459–468, Sep. 11, 2013.

Hideaki Goto, “Text-to-Speech Reading Assistant Device with Scene Text Locator for the Blind,” Proceedings of AAATE2013, Assistive Technology: From Research to Practice, pp. 702–707, Sep. 21, 2013.

Makoto Sugawara, Shoichi Hirasawa, Kazuhiko Komatsu, Hiroyuki Takizawa, and Hiroaki Kobayashi, “A Comparison of Performance Tunabilities between OpenCL and OpenACC,” 2013 IEEE 7th International Symposium on Embedded Multicore SoCs (MCSoC), pp. 147–152, 2013.

Ye Gao, Naoki Shoji, Ryusuke Egawa, Hiroyuki Takizawa and Hiroaki Kobayashi, “Design and Evaluation of a Media-oriented Vector Processor with a Multi-banked Cache Memory,” The 11th IEEE/ACM Symposium on Embedded Systems for Real-Time Multimedia, pp. 78–87, 2013.

Masayuki Sato, Yusuke Tobe, Ryusuke Egawa, Hiroyuki Takizawa, and Hiroaki Kobayashi, “A Flexible Insertion Policy for Dynamic Cache Resizing Mechanisms,” COOL Chips XVI, 2013.

Hiroyuki Takizawa, Shoichi Hirasawa, and Hiroaki Kobayashi, “Xevolver : an XML-based Programming Framework for Software Evolution,” poster presentation at Supercomputing Conference 2013 (SC13), 2013.

Jubee Tada, Ryusuke Egawa and Hiroaki Kobayashi, “Power and Performance Evaluation of 3-D Stacked

Floating-point Multipliers,” IEEE Computer Society Annual Symposium on VLSI (ISLVLSI2013), pp. 218–223, Aug. 2013. [ISBN: 978-1-4799-1330-5 ISBN: 978-1-4799-1330-5]

Ryusuke Egawa, Masayuki Sato, Jubee Tada, Hiroaki Kobayashi, “Vertically Integrated Processor and Memory Module Design for Vector Supercomputers,” Proceedings of IEEE International Conference on 3D System Integration (3DIC), pp. 1–8, Oct. 2013. [DOI:10.1109/3DIC.2013.6702377]

Jubee Tada, Ryusuke Egawa and Hiroaki Kobayashi, “Design of a 3-D Stacked Floating-Point Adder,” Proceedings of IEEE International Conference on 3D System Integration (3DIC2013), pp. 1 – 5, Oct. 2013. [DOI: 10.1109/3DIC.2013.6702390]

Takuo Suganuma, “Resilient Networking Technology for Disaster Medicine Based on Software Defined Network,” Proc. of the 35th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC2013) (July 2013).

Takuma Oide, Atsushi Takeda, Akiko Takahashi, and Takuo Suganuma, “Design of a P2P Information Sharing System and Its Application to Communication Support in Natural Disaster,” Proc. of the 12th IEEE International Conference on Cognitive Informatics & Cognitive Computing (ICCI*CC2013), pp. 118–125 (July 2013).

Takuma Oide, Atsushi Takeda, Takuo Suganuma, and Akiko Takahashi, “Implementation and Evaluation of the Well-distribution Algorithm for an Overlay Network,” Proc. of the 7th IEEE International Workshop on Middleware Architecture in the Internet (MidArch2013), pp. 373–378 (July 2013).

Toru Abe, Masaru Fukushi, and Daisuke Ueda, “Primitive human action recognition based on partitioned silhouette block matching,” Proc. of 9th International Symposium on Visual Computing (ISVC2013), Vol. II, pp. 308–317 (July 2013).

Satoru Izumi, Naoki Nakamura, Hiroshi Tsunoda, Masahiro Matsuda, Kohei Ohta, Takuo Suganuma, Glenn Mansfield Keeni, and Norio Shiratori, “G-MIB: Green-oriented Management Information Base and Its Standardization in IETF,” Proc. of The 2nd IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE2013), pp. 21–22 (October 2013). (Excellent Paper Award)

Takuya Kawamura, Toru Abe, and Takuo Suganuma, “A Design of State Acquisition Function using Range Image Sensor for 3D Symbiotic Space,” Proc. of the Third International Workshop on Symbiotic Computing and Multiagent Systems (SCMAS2013), pp. 622–627 (October 2013).

Kouta Awahara, Satoru Izumi, Toru Abe, and Takuo Suganuma, “Autonomous Control Method using AI Planning for Energy-efficient Network Systems,” Proc. of the Third International Workshop on Symbiotic Computing and Multiagent Systems (SCMAS2013), pp. 628–633 (October 2013).

Toru Abe, Adrian Agusta, Yuto Mitsuhashi, and Takuuo Saganuma, “A QoS control method for camera network based people detection systems,” Proc. of the 9th Int. Conf. on Computer Vision Theory and Applications (VISAPP2014), pp. 242–248 (January 2014).

Norihiro Sugita, Makoto Yoshizawa, Makoto Abe, Noriyasu Homma, Tomoyuki Yambe, Yoshifumi Saito, “Tele-Echographic Image Archiving System Using a Tablet Computer and a Virtual Probe,” Transactions of Japanese Society for Medical and Biological Engineering, Vol. 51, p. M-10, (September 2013).

T. Yambe, Y. Shiraishi, H. Miura, N. Sugita, M. Yoshizawa, “Expansion capsules for diet control with artificial organ technology,” Proc. of 35th Annual International Conference of IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC) 2013, pp. 5739–5742 (August 2013)

T. Yambe, M. Shibata, H. Miura, M. Yoshizawa, Y. Shiraishi, N. Sugita, “Telemedicine with Electric Doctor’s Bag and the quantitative evaluation of the radial pulse wave to prevent cardiovascular event in Sendai Quake,” Humanitarian Technology Conference (R10-HTC), 2013 IEEE Region 10 pp. 47–52 (July 2013)

A. Tanaka, A. Moriya, M. Yoshizawa, Y. Shiraishi, T. Yambe, “Interbeat control of a ventricular assist device for variable pump performance,” Proc. of 35th Annual International Conference of IEEE Engineering in Medicine and Biology Society (EMBC) 2013, pp. 5735–5738 (July 2013)

Xiaoyong Zhang, Noriyasu Homma, Makoto Abe, Norihiro Sugita, Yoshihiro Takai, Yuichiro Narita, , Makoto Yoshizawa, “Volume Registration Based on 3-D Phase Correlation for Tumor Motion Estimation in 4-D CT,” 35th Annual International Conference of the IEEE EMBS (EMBC2013), pp. 5095–5098, Osaka, Japan (July 2013)

Xiaoyong Zhang, Noriyasu Homma, Kei Ichiji, Yoshihiro Takai, Yuichiro Narita, Makoto Abe, Norihiro Sugita, Makoto Yoshizawa, “A kernel-Based Method for Non-Rigid Tumor Tracking in KV Image Sequence,” American Association of Physicists in Medicine 55th Annual Meeting, WE-A-134-3, Indianapolis, IN USA (August 2013)

Xiaoyong Zhang, Noriyasu Homma, Kei Ichiji, Makoto Abe, Norihiro Sugita, Makoto Yoshizawa, “Moving Object Segmentation in Surveillance Video Based on Adaptive Mixtures,” SICE Annual Conference 2013, MoAT10.5, pp. 1322–1325, Nagoya, Japan (September 2013)

Xiaoyong Zhang, Noriyasu Homma, Yoshihiro Takai, Yuichiro Narita, Kei Ichiji, Makoto Abe, Norihiro Sugita, Makoto Yoshizawa, “A Kernel-Based Method for Real-Time Markerless Tumor Tracking in Fluoroscopic Image Sequence,” SICE Annual Conference 2013, SuCT3.1, pp. 828–832, Nagoya, Japan (September 2013)

Shunsuke Yamaki, Masahide Abe, and Masayuki Kawamata, “On the Limit Cycles in the Minimum L_2 -Sensitivity Realizations Subject to L_2 -Scaling Constraints of Second-Order Digital Filters,” Proceedings of APSIPA Annual Summit and Conference (October 2013).

Toshiki WATANABE, Shunichi KINOSHITA, Yasuhiro YAMASAKI, Hideaki GOTO, and Hideaki SONE, “Flexible Access and Priority Control System Based on 802.1X Authentication in Time of Disaster,” COMPSAC2013/The 7th IEEE International Workshop on Middleware Architecture in the Internet (MidArch2013), pp. 385–390 (Kyoto, Japan) (July 22, 2013).

Shunichi KINOSHITA, Toshiki WATANABE, Yasuhiro YAMASAKI, Hideaki GOTO, and Hideaki SONE, “Fault-Tolerant Wireless LAN Roaming System Using Client Certificates,” COMPSAC2013, pp. 822–823 (Kyoto, Japan) (July 25, 2013).

Hideaki Goto, Hao Liu, Shunichi Kinoshita, Motonori Nakamura, and Hideaki Sone, “DISRUPTION-TOLERANT, LARGE-SCALE WIRELESS LAN ROAMING ARCHITECTURE FOR EDUROAM,” Applied Computing 2013 Proceedings, pp. 191–195 (Fort Worth, Texas, USA) (Oct. 25, 2013).

学術講演・口頭発表

林 優一, 本間尚文, 水木敬明, 青木孝文, 曽根秀昭, “暗号機器に故障を引き起こす妨害電磁波の可視化,” 電子情報通信学会技術研究報告, vol. 113, no. 2, EMCJ2013-8, pp. 43–47 (April 2013).

渡辺俊貴, 木下峻一, 山崎康広, 後藤英昭, 曽根秀昭, “無線端末過密環境における OpenFlow を用いたアクセスおよび優先度制御システム,” 日本学術振興会第 33 回インターネット技術第 163 委員会研究会 (May 2013).

木下峻一, 渡辺俊貴, 山崎康広, 後藤英昭, 曽根秀昭, “クライアント証明書認証に基づいた DTN 配信制御方式,” 日本学術振興会第 33 回インターネット技術第 163 委員会研究会 (May 2013).

Hideaki Goto, Motonori Nakamura, and Hideaki Sone, “eduroam in Asian countries – benefits, and tips for operation,” Asia-Pacific Advanced Network 36th Meeting, Daejeon, Korea (August 2013).

猪俣敦夫, 大平健司, 松浦知史, 奥田 剛, 門林雄基, 山口 英, 藤川和利, 砂原秀樹, 曽根秀昭, 宮地充子, 後藤厚宏, “情報セキュリティ人材育成プログラム SecCap の取り組み,” JSSST2013 日本ソフトウェア科学会第 30 回大会 (September 2013).

林 優一, 本間尚文, 水木敬明, 青木孝文, 曽根秀昭, “意図的な電磁妨害による暗号デバイスからの情報漏えいの脅威とその対策,” 2013 年電子情報通信学会ソサイエティ大会, 通信講演論文集 1, pp. SS-38–SS-39 (September 2013).

小林瑞樹, 林 優一, 本間尚文, 水木敬明, 青木孝文, 曽根秀昭, “漏えい電磁情報を用いた任意の処理への非侵襲な故障注入手法,” 2013 年電子情報通信学会ソサイエティ大会, 基礎・境界講演論文集,

p. 101 (September 2013).

佐々木匠, 林 優一, 水木敬明, 曽根秀昭, “暗号処理時に生ずる漏えい電磁信号とハミング距離の関係,” 2013年電子情報通信学会ソサイエティ大会, 通信講演論文集1, p. 357 (September 2013).

本間尚文, 林 優一, 曽根秀昭, “実践的教育プログラムを通じた電磁情報セキュリティ人材の育成,” 電子情報通信学会 2013 年ソサイエティ大会 BI-1-9 (依頼) (September 2013).

中沢正隆, 廣岡俊彦, 吉田真人, 葛西恵介, 釣谷剛宏, 吉兼 昇, 高橋英憲, 劉 雷, 崔 賢瑛, 角田聖也, 田中 寛, 井上統之, 入内嶋洋一, 今成浩巳, 後藤 弘, 浪岡智朗, 林 通秋, 宮澤雅典, 角野真一, 横原俊太郎, 田中淳裕, 桐葉佳明, 柳生俊彦, 藤田範人, カンニヤウォン ブンパディット, 小林礼明, 岡部稔哉, 山垣則夫, 植田啓文, 向後卓磨, 山崎康弘, 宮本善則, 松岡盛登, 馬場崎忠利, 野崎洋介, 小林隆一, 宮坂明宏, 矢島寛也, 矢野雅文, 中島康治, 佐藤茂雄, 早川吉弘, 小川雅嗣, 松田雄馬, 上村淳平, 曽根秀昭, 後藤英昭, “大規模災害においても通信を確保する耐災害ネットワーク管理制御技術の研究開発,” ICT イノベーションフォーラム 2013 (October 2013).

小林瑞樹, 林 優一, 本間尚文, 水木敬明, 青木孝文, 曽根秀昭, “漏えい情報を用いた注入タイミングを制御可能な暗号モジュール外部からの故障注入メカニズムに関する検討,” 電子情報通信学会技術研究報告, vol. 113, no. 259, EMCJ2013-90, pp. 175-179 (October 2013).

西田拓也, 林 優一, 水木敬明, 曽根秀昭, “カードを用いた安全な三入力多数決の計算について,” コンピュータセキュリティシンポジウム 2013 (CSS2013) 論文集, pp. 427-434 (October 2013).

澤田宏史, 山崎康広, 木下峻一, 後藤英昭, 曽根秀昭, “災害時避難所等におけるネットワークリソース制御技術の研究開発,” 日本学術振興会第 34 回インターネット技術第 163 委員会研究会 (October 2013).

中村一彦, 林 優一, 石井秀治, 田向忠雄, 河合栄治, 下條真司, 曽根秀昭, “OpenFlow を用いたトラフィック量に応じた動的経路制御方法の提案,” 電子情報通信学会技術研究報告, vol. 113, no. 276, IA2013-54, pp. 19-23 (November 2013).

水木敬明, 静谷啓樹, “カードベース暗号プロトコルに対する攻撃に関する考察,” 電子情報通信学会技術研究報告, vol. 113, no. 326, ISEC2013-62, pp. 21-28 (November 2013).

林 優一, 水木敬明, 曽根秀昭, “Investigation of Noise Interference due to Connector Contact Failure in a Coaxial Cable,” 電子情報通信学会技術研究報告, vol. 113, no. 298, EMD2013-82, pp. 31-33 (November 2013).

佐藤友哉, 林 優一, 水木敬明, 曽根秀昭, “緩みを有するコネクタの接触境界における電流分布解析,” 計測自動制御学会東北支部第 285 回研究集会, 資料番号 285-5 (December 2013).

林 優一, 本間尚文, 片下敏宏, 曽根秀昭, “実践的情報教育を通じたハードウェアセキュリティ人材の育成,” 電子情報通信学会技術研究報告, vol. 113, no. 342, ISEC2013-78, pp. 33-37 (December 2013).

後藤英昭, 曽根秀昭, “キャンパス無線 eduroam の国内外の最新動向 – 利便性と耐障害・耐災害性の向上 –”, 大学 ICT 推進協議会, W3E-5 (December 2013).

水木敬明, 森 倫子, 曽根秀昭, “東北地区の大学・高専等のウェブサーバにおけるサーバ証明書の利用状況”, 大学 ICT 推進協議会, W4E-4 (December 2013).

上田 浩, 古村隆明, 中村素典, 曽根秀昭, 岡部寿男, 西村 健, 山地一禎, 久米原栄, キース ベアリー, 牧原 功, “倫倫姫アップデート: 学認連携 Moodle による情報倫理教育コースの運用,” 大学 ICT 推進協議会, T1A-22 (Decemver 2013).

水木敬明, 森 倫子, 曽根秀昭, “TOPIC 参加組織における HTTPS サーバの運用状況,” 第 12 回情報シナジー研究会 (February 2014).

澤田宏史, 山崎康広, 木下峻一, 後藤英昭, 曽根秀昭, “利用者優先度を考慮した無線過密環境での同時アクセス端末制御システム,” 電子情報通信学会 2014 年総合大会, B-16-12 (March 2014) .

佐藤友哉, 林 優一, 水木敬明, 曽根秀昭, “コネクタ接触不良部近傍の磁界分布に基づく電流路の推定,” 2014 年電子情報通信学会総合大会, エレクトロニクス講演論文集 2, p. 3 (March 2014).

Hiroyuki Takizawa, Xiong Xiao, Shoichi Hirasawa, and Hiroaki Kobayashi, “An XML-based Programming Framework for User-defined Code Transformations,” The 4th AICS International Symposium, December 2-3, 2013.

Hiroyuki Takizawa, “Towards an Extensible Programming Environment for Software Evolution,” Legacy HPC Application Migration 2013, September 27, 2013.

Ryusuke Egawa, “An HPC Refactoring Catalog; Guidelines to Bridge The Gap between HPC Systems,” Legacy HPC Application Migration 2013, 28 Sep. 2013.

Kazuhiko Komatsu, Ryusuke Egawa, Hiroyuki Takizawa, Takashi Soga, Akihiro Musa, and Hiroaki Kobayashi, “Design of the Next-Generation Vector Architecture for Postpeta-Scale CFD,” International Conference on Fluid Dynamics (ICFD2013), November 27, 2013.

Hiroaki Kobayashi, Hiroyuki Takizawa, Ryusuke Egawa, Kazuhiko Komatsu, Masayuki Sato, Tohoku University booth in SC2013 Research Exhibition, Nov. 2013 (Denver, USA). (スーパーコンピュータに関する世界最大の国際会議である SC2013 にて展示ブースを設けてポスター展示)

小松一彦, 佐々木俊英, 江川隆輔, 滝沢寛之, 小林広明, “マルチプラットフォームにおける最適化手

法の効果に関する一検討,” 並列/分散/協調処理に関するサマーワークショップ(SWoPP2013), 2013 年 8 月 1 日.

肖 熊, 平澤将一, 滝沢寛之, 小林広明, “A Case Study of Performance Tuning with the POET Framework,” 平成 25 年度電気関係学会東北支部連合大会, 2013 年 8 月 22 日.

Chunyan Wang, 平澤将一, 滝沢寛之, 小林広明, “Code Refactoring for High Performance Computing Applications,” 平成 25 年度電気関係学会東北支部連合大会, 2013 年 8 月 22 日.

滝沢寛之, 平澤将一, 小松一彦, 小林広明, “OpenACC における性能チューニングとその効果,” 日本応用数理学会 2013 年度年会, 2013 年 9 月 10 日.

Angkasa Sugianto, Egawa Ryusuke, Takizawa Hiroyuki, Kobayashi Hiroaki, “Heuristic Data Partitioning For Social Networking Service,” 第 199 回 ARC・第 142 回 HPC 合同研究発表会(HOKKE-21), 2013 年 12 月 17 日.

滝沢寛之, “進化的アプローチによる超並列複合システム向け開発環境の構築,” 第 5 回 自動チューニング技術の現状と応用に関するシンポジウム, 2013 年 12 月 25 日.

森谷友映, 佐々木大輔, 山下 肇, 小野 敏, 大泉健治, 小松一彦, 江川隆輔, 小林広明(東北大学), “東北大学サイバーサイエンスセンターにおける分子動力学シミュレーションコードの高速化支援について,” 2013 年度大学 ICT 推進協議会年次大会, 企画セッション HPC テクノロジ, 12 月 18 日 2013.

Azmir Ridzuan bin Azlan, Kazuhiko Komatsu, Ryusuke Egawa, Hiroyuki Takizawa, Hiroaki Kobayashi, “OpenMP Parallelization using Compile Log of Automatic Parallelization,” 第 12 回情報シナジー研究会, 2014 年 2 月 24 日

平井亮太, 平澤将一, 滝沢寛之, 小林広明, “アクセラレータのためのプログラム最適化とその性能評価,” 第 12 回情報シナジー研究会, 2014 年 2 月 24 日

宝田拓馬, 後藤英昭, “ウェアラブルカメラのためのシーンテキストのリアルタイム検出・追跡,” 電子情報通信学会 2014 年総合大会講演論文集 A-19-7, p. 247, 2014 年 3 月 21 日.

鈴木彩香, 阿部 亨, 菅沼拓夫, “小型携帯端末内蔵の複数センサを利用した動作推定手法の提案,” 電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 113, No. 140, IN2013-50, pp. 83-87 (July 2013).

菅沼拓夫, “ネットワークに係るアカデミッククラウドシステムの調査検討”「コミュニティで紡ぐ次世代大学 ICT 環境としてのアカデミッククラウド」キックオフシンポジウム (August 2013).

菅原勝也, 阿部 亨, 菅沼拓夫, “深度情報の重ね合わせに基づく距離画像センサの移動軌跡推定,” 第 12 回情報科学技術フォーラム講演論文集, pp. 121-122 (September 2013).

和泉 諭, 中村直毅, 菅沼拓夫, 白鳥則郎, “消費電力計測器なしのグリーン指向ネットワーク管理フレームワークの提案,” 第 12 回情報科学技術フォーラム講演論文集, pp. 393–394 (September 2013).

栗原孝太, 和泉 諭, 阿部 亨, 菅沼拓夫, “ネットワークシステムの省電力化のためのプランニング手法,” 第 12 回情報科学技術フォーラム講演論文集, pp. 395–396 (September 2013).

稻葉 勉, 和泉 諭, 中村直毅, 菅沼拓夫, 白鳥則郎, “グリーン指向ネットワーク管理フレームワークに基づく IP 電話システムの自律化制御,” 第 12 回情報科学技術フォーラム講演論文集, pp. 517–520 (September 2013).

吉野太郎, 和泉 諭, 阿部 亨, 菅沼拓夫, “スマートメータを利用した使用機器の推定手法の提案,” 電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 113, No. 206, IN2013-58, pp. 1–5 (September 2013).

Satoru Izumi, Naoki Nakamura, Takuo Suganuma, and Norio Shiratori, “Estimation of Power Consumption based on Network Information for Green-oriented Network Management Framework,” 2013 年電子情報通信学会ソサイエティ大会通信講演論文集, pp. S-135–S-136 (September 2013).

森 瞬, 阿部 亨, 菅沼拓夫, “共生型 3 次元仮想空間における空間提示機能の高度化,” 第 21 回 マルチメディア通信と分散処理ワークショップ(DPSWS2013)論文集, pp. 95–98 (December 2013).

栗原孝太, 和泉 諭, 阿部 亨, 菅沼拓夫, “オフィス環境におけるネットワークシステムの省電力化のためのプランニング手法,” 第 21 回 マルチメディア通信と分散処理ワークショップ(DPSWS2013)論文集, pp. 262–268 (December 2013).

白鳥則郎, 中村直毅, 和泉 諭, 角田 裕, 松田勝敬, 太田耕平, 石垣正裕, 稲葉 勉, 小笠原孝志, 菅沼拓夫, キニ グレン マンスフィールド, “情報システムの省電力化を実現する次世代ネットワーク管理技術の研究開発 (1) ～プロジェクトのビジョンと全体概要～,” 電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 113, No. 363, IN2013-102, pp. 19–24 (December 2013).

和泉 諭, 中村直毅, 角田 裕, 松田勝敬, 太田耕平, 菅沼拓夫, キニ グレン マンスフィールド, 白鳥則郎, “情報システムの省電力化を実現する次世代ネットワーク管理技術の研究開発 (2) ～ネットワーク情報に基づいた消費電力の推定と G-MIB の国際標準化～,” 電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 113, No. 363, IN2013-102, pp. 25–30 (December 2013).

中村直毅, 和泉 諭, 稲葉 勉, 小笠原孝志, 太田耕平, キニ グレン マンスフィールド, 菅沼拓夫, 白鳥則郎, “情報システムの省電力化を実現する次世代ネットワーク管理技術の研究開発 (3) ～大規模ネットワークにおける端末利用状況の可視化～,” 電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 113, No. 363, IN2013-102, pp. 31–36 (December 2013).

和泉 諭, 栗原孝太, 吉野太郎, 中村直毅, 菅沼拓夫, 白鳥則郎, “情報システムの省電力化を実現する次世代ネットワーク管理技術の研究開発 (4) ～情報システムの自律的再構成に基づく電力の無駄削

減技術ー,”電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 113, No. 363, IN2013-102, pp. 37-42 (December 2013).

菅沼拓夫, “ネットワークに係るアカデミッククラウドシステムの調査検討”「コミュニティで紡ぐ次世代大学 ICT 環境としてのアカデミッククラウド」中間報告会 (December 2013).

吉野太郎, 和泉 諭, 阿部 亨, 菅沼拓夫, “スマートメータを利用した使用機器の推定アルゴリズムの設計,”電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 113, No. 389, IN2013-133, pp. 93-98 (January 2014).

菅沼拓夫, “ネットワークに係るアカデミッククラウドシステムの調査検討”「コミュニティで紡ぐ次世代大学 ICT 環境としてのアカデミッククラウド」最終報告会 (February 2014).

鈴木彩香, 阿部 亨, 菅沼拓夫, “小型携帯端末内蔵の複数センサと知識を利用した人物の動作推定手法とその評価,”電子情報通信学会技術研究報告, Vol. 113, No. 473, IN2013-158, pp. 89-94 (March 2013).

三橋優人, 阿部 亨, 菅沼拓夫, “人込みの中での人物と物体のインタラクションの開始・終了検出,”第 76 回情報処理学会全国大会予稿集, 2D-8 (March 2014).

菅原勝也, 阿部 亨, 菅沼拓夫, “シーンフローに基づく物体分割手法,”第 76 回情報処理学会全国大会予稿集, 2Q-7 (March 2014).

山崎蓮馬, 阿部 亨, 菅沼拓夫, “電波強度と表示端末の移動履歴を利用したセンサ情報の AR 可視化,”第 76 回情報処理学会全国大会予稿集, 4D-5 (March 2014).

和泉 諭, 中村直毅, 菅沼拓夫, 白鳥則郎, “ネットワーク管理技術を基盤とした情報通信システムの省電力化,”第 76 回情報処理学会全国大会予稿集, 6D-2 (March 2014).

生出拓馬, 阿部 亨, 菅沼拓夫, “広域センサネットワークのためのエージェントフレームワークに関する一検討,”第 76 回情報処理学会全国大会予稿集, 5X-1 (March 2014).

伊藤 仁, 阿部 亨, 菅沼拓夫, “知識を用いた複数アクセス回線の効果的な併用手法,”第 76 回情報処理学会全国大会予稿集, 6X-1 (March 2014).

江戸麻人, 伊藤 仁, 阿部 亨, 菅沼拓夫, “SDN に基づく知識型ネットワーク制御機構の検討,”第 76 回情報処理学会全国大会予稿集, 6X-2 (March 2014).

伊藤寛祥, 川村拓弥, 阿部 亨, 菅沼拓夫, “3 次元共生空間における HMD を用いた空間提示手法の提案,”第 76 回情報処理学会全国大会予稿集, 2ZA-4 (March 2014).

Satoru Izumi, Naoki Nakamura, Takuo Suganuma, and Norio Shiratori, “Design and Implementation of Estimation Method of Power Consumption using SNMP,”2014 年電子情報通信学会 総合大会予稿集,

栗原孝太, 和泉 諭, 阿部 亨, 菅沼拓夫, “フリーアドレスオフィスにおけるネットワークシステムの省電力化のための自律的制御手法,” 第 12 回情報シナジー研究会 (February 2014).

八巻俊輔, 阿部正英, 川又政征, “方向統計学に基づく位相限定相関関数の統計的性質,” 第 281 回計測自動制御学会東北支部研究集会, 資料番号 281-8 (June 2013).

八巻俊輔, 阿部正英, 川又政征, “SNR と PCE を用いた位相限定相関関数の性能評価,” 平成 25 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, 2E15 (August 2013).

伊藤理人, 八巻俊輔, 阿部正英, 川又政征, “2 次位相スペクトルの差を持つ信号間の位相限定相関関数について,” 平成 25 年度電気関係学会東北支部連合大会講演論文集, 2E16 (August 2013).

阿部 誠, 新沼大樹, 吉澤 誠, 杉田典大, 本間経康, 山家智之, 仁田新一, “生理的指標を用いた 3 次元映像の生体影響評価における心理的影響の減衰,” 生体医工学シンポジウム 2013(福岡), 4-3-07, (CD-ROM) (September 2013).

荻原 健, 杉田典大, 吉澤 誠, 本間経康, 阿部 誠, 小原一誠, 松岡成己, 斎藤功一, 後藤厚志, “シート型微小変位センサを用いた心拍数変動の推定法および推定値信頼性評価,” 生体医工学シンポジウム 2013(福岡), 3-3-07, (CD-ROM) (September 2013).

市地 慶, 本間経康, 張 曜勇, 成田雄一郎, 高井良尋, 阿部 誠, 杉田典大, 吉澤 誠, “呼吸性位置変動時系列予測の性能改善のための知的モデル化の試み,” 第 23 回インテリジェント・システム・シンポジウム FAN2013, ST-13-045, pp. 80-85, 福岡市 (September 2013)

八巻俊輔, 阿部正英, 川又政征, “方向統計学に基づく位相限定相関関数の評価指標,” 電子情報通信学会 2013 年基礎・境界ソサイエティ大会講演論文集, A-4-28, p. 80 (September 2013).

伊藤理人, 八巻俊輔, 阿部正英, 川又政征, “2 次位相スペクトルの差を持つ信号間の位相限定相関関数の性質,” 電子情報通信学会 第 28 回信号処理シンポジウム論文集, pp. 73-78 (November 2013).

八巻俊輔, 阿部正英, 川又政征, “巻き込み分布に従う位相スペクトル差を持つ信号間の位相限定相関関数の統計的解析,” 電子情報通信学会 第 28 回信号処理シンポジウム論文集, pp. 236-241 (November 2013).

小形奈緒子, 本間経康, 石橋忠司, 張 曜勇, 大橋悠二, 長谷川奈保, 川角祐介, 阿部 誠, 杉田典大, 吉澤 誠, “構造情報に基づく乳房 X 線画像上の腫瘍陰影検出法,” 計測自動制御学会東北支部 第 285 回研究集会, 285-2, pp. 1-9, 多賀城市 (December 2013)

市地 慶, 本間経康, 張 曜勇, 成田雄一郎, 高井良尋, 阿部 誠, 杉田典大, 吉澤 誠, “呼吸性位

置変動時系列予測の性能改善のための知的モデル化の試み,”電気学会 電子・情報・システム部門 第9回システム技術講演会, 東京都 (January 2014)

八巻俊輔, 阿部正英, 川又政征, “方向統計学に基づく位相限定相關関数の統計的解析,” 第12回情報シナジー研究会 (February 2014).

吉田裕輔, 市地 慶, 張 曉勇, 本間経康, 高井良尋, 成田雄一郎, 濵澤直樹, 小山内実, 阿部 誠, 杉田典大, 吉澤 誠, “追尾放射線治療のための MV X 線画像を用いたマーカレス腫瘍位置計測に関する一考察,” 第287回計測自動制御学会東北支部研究集会, 資料番号 287-7, pp. 1-9, 仙台市 (March 2014)

山賀達也, 吉澤 誠, 杉田典大, 阿部 誠, 本間経康, “3D 映像視聴における焦点距離と輻輳距離の矛盾が生体に与える影響の評価,” 第287回計測自動制御学会東北支部研究集会, 資料番号 287-10 (March 2014).

松本圭右, 八巻俊輔, 阿部正英, 川又政征, “平均方向フィルタリングによる信号間のシフト量推定の精度の向上,” 電子情報通信学会 2014年総合大会講演論文集, A-4-19, p. 74 (March 2014).

八巻俊輔, 阿部正英, 川又政征, “巻き込み分布に従う位相スペクトル差を持つ実信号間の位相限定相關関数の統計的解析,” 電子情報通信学会 2014年総合大会講演論文集, A-4-20, p. 75 (March 2014).

渡辺俊貴, 木下峻一, 山崎康広, 後藤英昭, 曽根秀昭, “無線端末過密環境における OpenFlow を用いたアクセスおよび優先度制御システム,” 第33回インターネット技術第163委員会研究会 (ITRC meet33), INI 分科会 (May 23, 2013).

木下峻一, 渡辺俊貴, 山崎康広, 後藤英昭, 曽根秀昭, “クライアント証明書認証に基づいた DTN 配信制御方式,” 第33回インターネット技術第163委員会研究会 (ITRC meet33), INI 分科会 (May 23, 2013).

Hideaki Sone, Hideaki Goto, and Motonori Nakamura, “Authorization-based Flexible Network Service for Wi-Fi Roaming Systems,” TERENA Networking Conference TNC2013 Poster (Maastricht, Netherlands) (June 2013).

Hideaki Goto, Motonori Nakamura, and Hideaki Sone, “eduroam in Asian countries – benefits, and tips for operation –,” 36th APAN meeting (Daejeon, Korea) (August 2013).

澤田宏史, 山崎康広, 木下峻一, 後藤英昭, 曽根秀昭, “災害時避難所等におけるネットワークリソース制御技術の研究開発,” 第34回インターネット技術第163委員会研究会 (ITRC meet34), INI 分科会 (Oct. 31, 2013).

Hao Liu and Hideaki Goto, “Disruption-tolerant, Large-scale Wireless LAN Roaming Architecture

for eduroam,”信学技報 vol. 113, No. 276, IA2013-56 (IA 研究会), pp. 27-28 (Nov. 1, 2013).

後藤英昭, 曽根秀昭, “キャンパス無線 eduroam の国内外の最新動向 -- 利便性と耐障害・耐災害性の向上 --,”大学 ICT 推進協議会 2013 年度年次大会, pp. 122-125 (Dec. 18, 2013).

後藤英昭, “キャンパス無線 eduroam の最新動向と展望,”Japan Identity & Cloud Summit (学認シンポジウム, OpenID Summit) (Jan. 14, 2014).

新妻 共, 後藤英昭, “耐障害性・耐災害性を有する無線 LAN ローミング基盤のためのクライアント証明書発行システム,”電子情報通信学会総合大会 B-16-2, p. 554 (March 18, 2014).

澤田宏史, 山崎康広, 木下峻一, 後藤英昭, 曽根秀昭, “利用者優先度を考慮した無線過密環境での同時アクセス端末制御システム,”電子情報通信学会総合大会 B-16-12, p. 564 (March 19, 2014).

編著書

Michael M. Resch, Xin Wang, Wolfgang Bez, Erich Focht, and Hiroaki Kobayashi (Eds.), “Sustained Simulation Performance 2013,” DOI: 10.1007/978-3-319-01439-5 ISBN: 978-3-319-01438-8 (Print) 978-3-319-01439-5 (Online)

Hiroyuki Takizawa, Ryusuke Egawa, Daisuke Takahashi, and Reiji Suda, “HPC Refactoring with Hierarchical Abstractions to Help Software Evolution,” Sustained Simulation Performance, Springer Berlin Heidelberg, pp. 27-50, 2013.

Kazuhiko Komatsu, Toshihide Sasaki, Ryusuke Egawa, Hiroyuki Takizawa, Hiroaki Kobayashi, “Analysing the Performance Improvements of Optimizations on Modern HPC Systems,” Sustained Simulation Performance 2013, pp13-25, DOI :10.1007/978-3-319-01439-5_2

Kei Ichiji, Noriyasu Homma, Masao Sakai, Makoto Abe, Norihiro Sugita, Makoto Yoshizawa, “A Respiratory Motion Prediction Based on Time-Variant Seasonal Autoregressive Model for Real-Time Image-Guided Radiotherapy,” Frontiers in Radiation Oncology, Dr. Tejinder Kataria (Ed.), ISBN: 978-953-51-1163-4, Chapter 5, pp. 73-90, Intech (July 2013)

解説・総説・報告

曾根秀昭, 科学の泉「大規模災害と情報通信」1-6, 河北新報 (2013年5月21日～26日)

学部研究所紀要等

水木敬明, 磯辺秀司, “eduroam アカウントサービスの全学生展開について,”TAINSニュース, vol. 42, pp. 2-6 (March 2014).

野田大輔, 森 倫子, 水木敬明, “TAINS WiMAX 接続サービスの開始について,” TAINSニュース, vol. 42, pp. 7-10 (March 2014).

森谷友映, 佐々木大輔, 山下 肇, 小野 敏, 大泉健治, 小松一彦, 江川隆輔, 小林広明 (東北大学), “東北大学サイバーサイエンスセンターにおける分子動力学シミュレーションコードの高速化支援について,” SENAC, Vol. 47, No. 1, 2014.

江川隆輔, “学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点第5回シンポジウム報告,” SENAC, Vol. 46, No. 4, 2013.

小松一彦, “サイバーサイエンスセンターオープンキャンパス報告,” SENAC, Vol. 46, No. 4, 2013.

小松一彦, “SC13 報告,” SENAC, Vol. 47, No. 1, 2014.

小林広明, “第17回高性能シミュレーションに関するワークショップ(WSSP)報告,” SENAC, Vol. 46, No. 2, 2013.

特許

山崎康広, 藤田範人, 曽根秀昭, 後藤英昭, “通信システム、通信装置、通信制御方法および非一時的なコンピュータ可読媒体,” PCT/JP2013/006161, 申請日 2013年10月17日 (関連特許出願, 特願2013-037163, 2013年2月27日)

テルマ・ケイコ・スガイ, 吉澤 誠, 阿部 誠, 清水一夫, 後藤 萌, “不整脈信号検出装置の作動方法および不整脈信号検出装置,” の発明の登録 (特許第5500626号), 登録日: 平成26年3月20日

本間経康, 半田岳志, 石橋忠司, 川住祐介, 吉澤 誠, “乳房画像病変検出システム、乳房画像病変検出方法、乳房画像病変検出プログラムおよび乳房画像病変検出プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体,” PCT/JP2013/82126, 平成25年11月29日出願

国際標準化提案

- IETF Internet draft, “Green Usage Monitoring Information Base,” draft-suganuma-greenmib-02txt, 2013年7月11日.
- IETF Internet draft, “Green Usage Monitoring Information Base,” draft-suganuma-greenmib-03txt, 2014年1月11日.

報道等

「NFVを先取りし通信混雑緩和を実証・耐災害ICT研究シンポで新技術続々」, 日経コミュニケーションズ (2013年5月)

Varian Medical Systems, Inc. プレスリリース, “Varian Medical Systems to Exhibit TrueBeam™

System for Image-Guided Radiotherapy and Radiosurgery at ITEM Exhibition in Yokohama, Japan,” (Apr 11, 2013)

<http://www.prnewswire.com/news-releases/varian-medical-systems-to-exhibit-truebeam-system-for-image-guided-radiotherapy-and-radiosurgery-at-item-exhibition-in-yokohama-japan-202495461.html>

招待講演

水木敬明, “The Five-Card Trick Can Be Done with Four Cards (ASIACRYPT 2012 より) ,” 電子情報通信学会情報セキュリティ研究会 (May 2013).

曾根秀昭, 国立情報学研究所 オープンハウス 2013 ゲストスピーカー 2013. 6. 14

曾根秀昭, 招待講演「学内情報通信基盤の耐震対策の効果」, サイエンティフィック・システム研究会 (SS 研) システム技術分科会第 1 回会合 (2013 年 8 月 28 日)

曾根秀昭, 招待講演「ソーシャルメディアの私的利用 (情報セキュリティと利用時の注意)」, 一関工業高等専門学校 ソーシャルメディアの私的利用に係る講演会 (2014 年 1 月 9 日)

曾根秀昭, 「情報セキュリティ対策について」, 東北管区警察局, 講習会講師 (2014. 2. 5)

曾根秀昭, 依頼講演「学内情報通信基盤の耐震対策の効果」, 平成 25 年度 第 11 回名古屋大学情報連携統括本部公開講演会・研究会 (平成 26 年 2 月 25 日)

水木敬明, “カード組を用いた秘匿計算プロトコルについて,” 第 7 回公開鍵暗号の安全な構成とその応用ワークショップ (March 2014)

曾根秀昭, 依頼講演「高等教育機関のための情報セキュリティ対策サンプル規程集」弘前大学総合情報処理センター (平成 26 年 3 月 25 日)

Hiroaki Kobayashi, “Early Evaluation of NGV and Feasibility Study of the Next Generation Vector System Architecture for Memory Intensive Applications,” NUG XXIV, June 14, 2013.

Hiroaki Kobayashi, “Feasibility study of the next generation vector system architecture for memory intensive applications,” SC13 NEC BOOTH Presentation, November 19, 2013.

Hiroaki Kobayashi, “Feasibility Study of A Future HPC System for Memory-Intensive Applications,” 18th Workshop on Sustained Simulation Performance (WSSP18), October 28, 2013.

Hiroaki Kobayashi, “HPC System for Memory-Intensive Applications – Project Overview,” 19th Workshop on Sustained Simulation Performance (WSSP19), March 28, 2014.

小林広明, “スーパーコンピュータが拓く未来,” 東北活性化ユニバーサイエンス・新潟県立十日町高校キャリア教育講演会, 十日町新潟県 2013 年 7 月 5 日.

小林広明, “防災・減災に資する次世代スーパーコンピュータの開発をめざして,” 東東北大学電子通信研究機構シンポジウム-耐災害 ICT による東北復興に向けて-, 仙台, 2013 年 7 月.

小林広明, “高バンド幅アプリケーションに適した将来の HPCI システムのあり方に関する調査研究,” 第 10 回戦略的高性能計算システム開発に関するワークショップ, 北九州市, 2013 年 7 月 30 日.

小林広明, “高バンド幅アプリケーションに適した将来の HPCI システムのあり方に関する調査研究,” 文部科学省「革新的ハイパフォーマンス・コンピューティング・インフラ (HPCI) の構築」 HPCI 戰略分野 2 「新物質・エネルギー創成」 計算物質科学イニシアティブ (CMSI) 計算分子科学研究拠点 第 4 回研究会, 2013 年 9 月 10 日.

小林広明, “東北大学大規模科学計算システムの運用と次世代ベクトルコンピューティングに関する研究開発,” 日本学術会議 電気電子工学委員会 URSI 分科会無線通信システム信号処理小委員会 URSI-C 研究会, 沖縄, 2013 年 9 月 26 日.

小林広明, “高バンド幅アプリケーションに適した将来の HPCI システムのあり方の調査研究の取り組み,” 第 132 回 NEC C&C システム SP 研究会, 甲府, 2014 年 1 月 23 日.

小林広明, “高バンド幅アプリケーションに適した将来の HPCI システムのあり方に関する調査研究,” 第 11 回戦略的高性能計算システム開発に関するワークショップ, 東京, 2014 年 3 月 10 日.

小林広明, “防災・減災に資する次世代スーパーコンピュータの開発をめざしてスーパーコンピューティングによる津波のリアルタイム予測,” G 空間情報を活用した次世代防災・被災地支援システム研究会第 3 回シンポジウム, 大阪府高槻市, 2014 年 3 月 12 日.

Hiroyuki Takizawa, Alfian Amrizal, Shoichi Hirasawa, and Hiroaki Kobayashi, “Autotuning for Improving the Fault Tolerance of Large-scale Simulations,” Conference on Advanced Topics and Auto Tuning in High Performance Scientific Computing (2013@2HPC), May 27–29, 2013.

Shoichi Hirasawa, Hiroyuki Takizawa and Hiroaki Kobayashi, “An Automatic Performance Tracking System for Scientific Software Evolution,” Conference on Advanced Topics and Auto Tuning in High Performance Scientific Computing (2013@2HPC), May 27–29, 2013.

Hiroyuki Takizawa, “HPC System for Memory-Intensive Applications – System Software,” 19th Workshop on Sustained Simulation Performance (WSSP19), March 28, 2014.

滝沢寛之, “XML を用いたツール間連携に向けて,” The 1st XcalableMP Workshop, November 1, 2013.

滝沢寛之, “HPC システム多様化・複雑化時代のアプリケーション開発環境,” 次世代 RHW 創造研究会 (JACORN), December 26, 2013.

江川隆輔, “科学技術アプリケーションの進化を支える HPC リファクタリングの実現に向けて” 第 18 回計算工学講演会, 2013 年 6 月 21 日

Ryusuke Egawa, “Designing an HPC Refactoring Catalog toward the Exa-scale Computing Era,” The 18th Workshop on Sustained Simulation Performance, 28 Oct. 2013.

Ryusuke Egawa, “HPC System for Memory-Intensive Applications – System Architecture,” 19th Workshop on Sustained Simulation Performance (WSSP19), March 28, 2014.

Kazuhiko Komatsu, “Performance evaluation of auto-parallelized codes on various supercomputing systems” 18th Workshop on Sustained Simulation Performance (WSSP18), October 28, 2013.

Kazuhiko Komatsu, “Performance Comparison of Auto-parallelized Codes and OpenMP Codes on Various Supercomputing Systems,” 19th Workshop on Sustained Simulation Performance (WSSP19), March 28, 2014.

菅沼拓夫, “ビッグデータの流通を支える情報通信ネットワーク,” 東北大学電気情報・東京フォーラム 2013, 技術セミナー「ビッグデータが切り拓く情報社会の未来像」, (November 2013).

Makoto Yoshizawa, Akira Tanaka, Norihiro Sugita, Makoto Abe, Noriyasu Homma, Kazuma Obara, Tomoyuki Yambe, “Cardiac Tele-Healthcare in Daily Life, Especially for Rural or Disaster Areas,” Nursing & Emergency Medicine 2013, Las Vegas, U.S.A. (December 2013)

吉澤 誠, “光回線で気軽に健康相談！～これから遠隔医療を考える～,” 元気！健康！フェア in とうほく (April, 2013)

吉澤 誠, “サイバーメディシン～VR リハビリから被災地医療まで～,” 電子情報通信学会医用画像研究会 (MI) (July, 2013)

吉澤 誠, “サイバーヘルスモニタリング～映像の生体影響と映像からの生体情報抽出～,” 第 9 回ソーシャル・センシング技術分科会 電子情報技術産業協会 (September, 2013)

吉澤 誠, “バーチャルリアリティ学者たちの奇妙な冒険,” 東北大学ホームカミングデー仙台セミナー (October, 2013)

本間経康, “ランチョンセミナー31: 汎用型放射線治療装置を用いたマーカレス動体追尾照射技術開発の試み,” 第 72 回日本医学放射線学会総会, 横浜市 (April 2013)

本間経康, 酒井正夫, 張 曜勇, 市地 慶, 渋澤直樹, 吉田裕輔, 阿部 誠, 杉田典大, 吉澤 誠, 成田雄一郎, 高井良尋, “マーカレス動体追尾照射のための汎用型リニアック制御システムの開発に向けて,” 日本放射線腫瘍学会第 26 回学術大会, S9-1, 青森市 (October 2013)

本間経康, 酒井正夫, 張 曜勇, 市地 慶, 渋澤直樹, 吉田裕輔, 阿部 誠, 杉田典大, 吉澤 誠, 成田雄一郎, 高井良尋, “マーカレス動体追尾照射システムの開発,” 日本放射線腫瘍学会 第 27 回日本高精度放射線外部照射研究会, S3-07, p. 31, 横浜市 (February 2014)

受賞・受章

水木敬明, 曽根秀昭

2013 Best Symposium Paper Award, IEEE Electromagnetic Compatibility Society (August 2013)
林 優一, 本間尚文, 水木敬明, 青木孝文, 曽根秀昭

水木敬明, 曽根秀昭

SCIS イノベーション論文賞, 暗号と情報セキュリティシンポジウム 2013 (January 2014)
林 優一, 本間尚文, 水木敬明, 青木孝文, 曽根秀昭

菅沼拓夫

IEEE GCCE2013 Excellent Paper Award,
Satoru Izumi, Naoki Nakamura, Hiroshi Tsunoda, Masahiro Matsuda, Kohei Ohta, Takuo Suganuma, Glenn Mansfield Keeni, and Norio Shiratori, “G-MIB: Green-oriented Management Information Base and Its Standardization in IETF,” Proc. of The 2nd IEEE Global Conference on Consumer Electronics (GCCE2013), pp. 21-22 (October 2013).

吉澤 誠, 本間経康

SICE2013 Annual Conference Award Finalists of International Award
Xiaoyong Zhang, Noriyasu Homma, Yoshihiro Takai, Yuichiro Narita, Kei Ichiji, Makoto Abe, Norihiro Sugita, Makoto Yoshizawa Xiaoyong Zhang, “A Kernel-Based Method for Real-Time Markerless Tumor Tracking in Fluoroscopic Image Sequence,” Proc. SICE Annual Conf. 2012, SuCT3.1, pp. 828-832

吉澤 誠, 本間経康

生体医工学シンポジウム 2013 ベストリサーチアワード

阿部 誠, 新沼大樹, 吉澤 誠, 杉田典大, 本間経康, 山家智之, 仁田新一, “生理的指標を用いた 3 次元映像の生体影響評価における心理的影響の減衰,” 生体医工学シンポジウム 2013(福岡), 4-3-07, (CD-ROM) (September 2013).

吉澤 誠, 本間経康

第 23 回インテリジェント・システム・シンポジウム FAN2013 プレゼンテーション賞

市地 慶, 本間経康, 張 曜勇, 成田雄一郎, 高井良尋, 阿部 誠, 杉田典大, 吉澤 誠, “呼吸性位置変動時系列予測の性能改善のための知的モデル化の試み,” 第 23 回インテリジェント・システム・シンポ

ジウム FAN2013, ST-13-045, pp. 80-85, (September 2013)

吉澤 誠, 本間経康

計測自動制御学会東北支部研究発表奨励賞

小形奈緒子, 本間経康, 石橋忠司, 張 曜勇, 大橋悠二, 長谷川奈保, 川住祐介, 阿部 誠, 杉田典大, 吉澤 誠, “構造情報に基づく乳房 X 線画像上の腫瘍陰影検出法,” 計測自動制御学会東北支部第 285 回研究集会, 資料番号 285-2, (December 2013)

吉澤 誠, 本間経康

平成 25 年 電子・情報・技術部門 技術委員会奨励賞

市地 慶, 本間経康, 張 曜勇, 成田雄一郎, 高井良尋, 阿部 誠, 杉田典大, 吉澤 誠, “呼吸性位置変動時系列予測の性能改善のための知的モデル化の試み,” 第 23 回インテリジェント・システム・シンポジウム FAN2013, ST-13-045, pp. 80-85, (January 2013)

吉澤 誠, 本間経康

平成 25 年 電気学会 優秀論文発表 A 賞

市地 慶, 本間経康, 張 曜勇, 成田雄一郎, 高井良尋, 阿部 誠, 杉田典大, 吉澤 誠, “呼吸性位置変動時系列予測の性能改善のための知的モデル化の試み,” 第 23 回インテリジェント・システム・シンポジウム FAN2013, ST-13-045, pp. 80-85, (February 2014)

吉澤 誠, 本間経康

2013 年度 計測自動制御学会 学術奨励賞・研究奨励賞

半田岳志, 張 曜勇, 本間経康, 川住祐介, 石橋忠司, 阿部 誠, 杉田典大, 吉澤 誠, “画像解剖学的な乳腺異常推定による乳房 X 線画像上の構築の乱れ病変検出法,” 計測自動制御学会東北支部第 277 回研究集会, 資料番号 277-1, (February 2014)

吉澤 誠, 本間経康

第 287 回計測自動制御学会東北支部研究集会 優秀発表奨励賞

山賀達也, 吉澤 誠, 杉田典大, 阿部 誠, 本間経康, “3D 映像視聴における焦点距離と輻輳距離の矛盾が生体に与える影響の評価,” 第 287 回計測自動制御学会東北支部研究集会, 資料番号 287-10 (Mar 2014).

八巻俊輔

電子情報通信学会 第 27 回信号処理シンポジウム SIP 若手奨励賞

八巻俊輔, 阿部正英, 川又政征, “方向統計学に基づく位相限定相関関数の統計的解析,” 電子情報通信学会 第 27 回信号処理シンポジウム論文集, pp. 478-483 (November 2012).

八巻俊輔

平成 25 年度 電子情報通信学会学術奨励賞

八巻俊輔, 阿部正英, 川又政征, “方向統計学に基づく実信号の位相限定相関関数の統計的解析,” 2013 年電子情報通信学会総合大会講演論文集, A-4-23, p. 90 (March 2013).

八巻俊輔，阿部正英，川又政征，“方向統計学に基づく位相限定相關関数の評価指標，”2013年電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ大会講演論文集，A-4-28，p. 80 (September 2013).

木下峻一

平成25年度(第76回) 電子情報通信学会 学術奨励賞

電子情報通信学会 2013年総合大会 「B-16-9 クライアント証明書を利用した耐災害性・耐障害性を有する無線LANローミングシステム」 (木下峻一，渡辺俊貴，山崎康広，後藤英昭，曾根秀昭)

渡辺俊貴

平成25年度(第76回) 電子情報通信学会 学術奨励賞

電子情報通信学会 2013年総合大会 「B-16-10 無線端末過密環境において優先度制御を実現するアクセス制御システム」 (渡辺俊貴，木下峻一，山崎康広，後藤英昭，曾根秀昭)

学会・社会における活動

曾根秀昭

- ・ 電子情報通信学会 ソサイエティ論文誌編集委員会 査読委員(2006.5.27-)
- ・ 電子情報通信学会『機構デバイスの最新動向』英文論文小特集編集委員会編集委員(2012.11.20-2013.9.1)
- ・ 電子情報通信学会『機構デバイスの最新動向(IS-EMD2013)』英文論文小特集編集委員会編集委員(2014.1.7-2014.9.1)
- ・ 計測自動制御学会 代議員 (2010.10.1-2013.1.9-2015.1)
- ・ 計測自動制御学会 東北支部 顧問 (2011.5-)
- ・ 電子情報通信学会 ネットワーク仮想化時限研究専門委員会 専門委員 (2011.6-2015.3.31)
- ・ 日本学術振興会インターネット技術第163委員会 運営委員 (2011.10-2016.9)
- ・ 電子情報通信学会 インターネットアーキテクチャ研究専門委員会 顧問 (2012.5.26-)
- ・ 電子情報通信学会 環境電磁工学研究専門委員会 副委員長 (2013.5.25-2015.5)
- ・ IEEE Electromagnetic Compatibility Society Chapter of the Sendai Section Vice-Chair (2012.1-2013.12)
- ・ IEEE Electromagnetic Compatibility Society Chapter of the Sendai Section Chair (2014.1-2015.12)
- ・ 電子情報通信学会 技術と社会・倫理研究専門委員会 専門委員 (2003.5.28-2013.5.27)
- ・ 電子情報通信学会 機構デバイス研究専門委員会 専門委員 (2008.5.27-2014.5)
- ・ 電気学会 放電に伴う電磁ノイズ特性調査専門委員会委員 (2011.4.1-2014.3.31)
- ・ 広帯域ネットワーク利用に関するワークショップ(ADVNET2013) 実行委員(2013.7-10)
- ・ 2014年環境電磁工学国際シンポジウム組織委員会幹事(2012.9.13-)
- ・ 2014年環境電磁工学国際シンポジウム運営委員会委員・表彰小委員長(2012.9.13-)
- ・ COMPSAC2013, Technical Program Committee member (2012.12-2013.7)
- ・ COMPSAC Workshop MidArch2013, Program Committee member (2012.12-2013.7)
- ・ COMPSAC2014, Technical Program Committee member (2013.12-2014.7)
- ・ COMPSAC Workshop MidArch2014, Program Committee member (2013.12-2014.7)
- ・ 東北学術研究インターネットコミュニティ 技術部 幹事，幹事長 (1993.4-)

- ・ 東北受信環境クリーン協議会技術部会長 (2001. 4–2013. 5. 31)
- ・ 東北受信環境クリーン協議会会長 (2013. 6. 1–)
- ・ 宮城県高度情報化推進協議会会員 (2002. 9–)
- ・ 電気通信大学産学官連携センター「ギガビット研究会」特別会員(2012. 6–)
- ・ 日本学術会議 電気電子工学委員会 URSI 分科会 電磁波の雑音・障害小委員会 委員 (2012. 3. 19–2014. 9. 30)
- ・ 日本学術振興会「クライシスに強い社会・生活空間の創成」に係る先導的研究開発委員会委員 (2012. 10. 1–2015. 9. 30)
- ・ 独立行政法人情報通信研究機構 研究活動等に関する外部評価委員会 電磁波センシング基盤技術領域評価委員会委員(2013. 9. 1～2015. 3. 31)
- ・ 学校法人聖公会青葉学園 評議員・理事(2010. 6. 1–)
- ・ 社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター・理事 (DRP 担当) (2012. 6. 15–)
- ・ 仙台市防災会議専門委員(原子力防災部会) (2012. 10–2014. 7. 31)
- ・ 仙台市情報化推進会議委員・座長(2012. 11. 2–2014. 11. 1)
- ・ 技術研究組合制御システムセキュリティセンター 認証判定委員会委員長(2014. 3. 23–2015. 3. 31)
- ・ 仙台市（「総合防災情報システム更新基本計画等策定業務委託」に係る総合評価一般競争入札）学識経験者(2013. 5. 20–2013. 6. 30)
- ・ 大阪大学サイバーメディアセンター運営委員会委員(2008. 4–2014. 3)

水木敬明

- ・ 東北学術研究インターネットコミュニティ(TOPIC)技術部幹事 (2002. 4–)
- ・ 電子情報通信学会 情報セキュリティ研究専門委員会 専門委員 (2005. 8–)
- ・ 情報処理学会 東北支部 評議員 (2010. 5–)
- ・ 電子情報通信学会 情報・システムソサイエティ英文論文誌編集委員会 編集委員(2011. 7–)
- ・ 電子情報通信学会 「Special Section on Discrete Mathematics and Its Applications」 英文論文小特集編集委員会・編集委員(2012. 8–)
- ・ 電子情報通信学会 「Special Section on Multiple-Valued Logic and VLSI Computing」 英文論文小特集編集委員会・編集幹事 (2013. 10–)

小林広明

- ・ Organizing Committee Chair of the COOL Chips Conference (2010. 4–)
- ・ Editorial Board Member of Asian Information–Science–Life
- ・ 情報処理学会活動協力委員
- ・ 19th Teraflop Workshop Organizing Committee Chair
- ・ 国立情報学研究所客員教授
- ・ 全国共同利用センター情報基盤センター長会議スパコン研究会委員
- ・ NEC SP 研究会委員長
- ・ 国立情報学研究所学術情報ネットワーク運営・連携本部委員
- ・ 文部科学省 科学技術政策研究所科学技術動向研究センター専門調査員
- ・ 次世代スーパーコンピュータ戦略プログラム 分野3「防災・減災に資する地球変動予測」運営委員会委員

- Editorial Board Member of the International Journal of Networked and Distributive Computing
- 文部科学省「今後のHPCI計画推進のあり方に関する検討WG」委員
- 国立大学共同利用共同研究拠点協議会役員
- HPCIコンソーシアム設立時監事
- 情報処理学会東北支部長
- 情報処理学会代表会員
- 平成25年度電気関係学会東北支部連合大会実行委員長
- HPCI連携サービス委員会
- 学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点共同研究課題審査委員会委員長
- 独立行政法人海洋研究開発機構部署評価アドバイザー
- 独立行政法人科学技術振興機構領域アドバイザー
- 国立情報学研究所「学術情報ネットワーク運営・連携本部」委員
- 独立行政法人日本学術振興会科学研究費委員会専門委員
- NEXTプログラム書面確認有識者

後藤英昭

- 電子情報通信学会論文誌 査読委員(2000.2-)
- 全国共同利用センター情報基盤センター長会議 認証研究会 委員(2005-)
- 大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 国立情報学研究所 学術情報ネットワーク運営・連携本部 委員, 客員准教授(2008.4-)
- 大学共同利用機関法人情報・システム研究機構 国立情報学研究所 学術情報ネットワーク運営・連携本部 認証作業部会 委員(2008.4-)

滝沢寛之

- 情報処理学会論文誌: コンピューティングシステム(ACS)編集委員(H23年度から)
- 情報処理学会アーキテクチャ研究会運営委員(H24年度から)
- サイエンティフィック・システム研究会分科会企画委員(H24から)
- 理化学研究所客員研究員
- Program Committee Member of the COOL Chips Conference
- Program Committee Member of the international Workshop on Automatic Performance Tuning 2013 (iWAPT2013).
- Technical Program Committee Member of ACM/IEEE Supercomputing 2013 (SC13).
- Program Committee Chair of Auto-Tuning for Multicore and GPU 2013 (ATMG-13).
- Program Committee Member of Legacy HPC Application Migration 2013 (LHAM-13).
- ハイパフォーマンスコンピューティングと計算科学シンポジウム(HPCS2014) プログラム委員
- Program Committee Member of IEEE International Parallel & Distributed Processing Symposium 2014 (IPDPS2014).
- 國際ワークショップ Workshop on Sustained Simulation Performance 運営委員
- 情報処理学会東北支部庶務幹事
- 情報処理学会代表会員
- 平成25年度電気関係学会東北支部連合大会実行委員会委員

江川 隆輔

- Organizing Committee member of the COOL Chips Conference(2006-)
- Program committee member of International Workshops on Thermal Investigations of ICs and Systems (2007-)
- 国際ワークショップ Workshop on Sustained Simulation Performance 運営委員
- Integrated Circuits and Devices in Vietnam (ICDV), プログラム委員会委員
- Program Committee Member of Legacy HPC Application Migration 2013(LHAM-13)
- 電子情報通信学会集積回路研究会アーキテクチャトラック専門員
- 情報処理学会HPC研究会運営委員
- 電子情報通信学会集積回路設計技術に関する小特集号(論文誌C)編集委員
- 電子情報通信学会英文論文誌C 編集委員
- 学際大規模情報基盤共同利用・共同研究拠点 教員作業部会委員
- 全国共同利用センター情報基盤センター 先端的大規模計算利用サービス連携委員会委員
- 全国共同利用センター情報基盤センター クラウドコンピューティング研究会委員
- 全国共同利用センター情報基盤センター 企業利用連携委員会委員
- HPCI 連携サービス運営・作業部会委員

菅沼 拓夫

- International Journal of Space-Based and Situated Computing (IJSSC), Editorial Board member
- International Conference on Advanced Information Networking and Applications (AINA) Program Vice Chair
- International Workshop on Symbiotic Computing and Multiagent Systems (SCMAS2013) Workshop Organize
- The International Conference on Network-Based Information Systems (NbIS2013) PC member
- 合同エージェントワークショップ&シンポジウム (JAWS) プログラム委員
- 情報処理学会論文誌特集号「Special Section on Applications and the Internet in Conjunction with Main Topics of COMPSAC2013」編集委員会 論文誌編集委員
- 電子情報通信学会英文論文誌B「将来の情報ネットワーク構築に向けた拡張性・信頼性・ロバスト性を向上させる通信技術とアーキテクチャ小特集」編集委員会委員
- 電子情報通信学会インターネットアーキテクチャ研究会 専門委員
- 電子情報通信学会 情報ネットワーク研究会 専門委員
- 情報処理学会東北支部 評議員
- 情報処理学会 代表会員
- みやぎ 3D コンソーシアム 顧問

阿部 亨

- 電子情報通信学会 東北支部会計幹事
- 電子情報通信学会 支部会議幹事
- 平成 25 年度電気関係学会東北支部連合大会 実行委員

吉澤 誠

- IEEE EMBC2013 Associate Editor
- IEEE EMBC2014 Associate Editor
- 計測自動制御学会東北支部 評議員
- 計測自動制御学会東北支部 支部長
- 日本生体医工学会東北支部 幹事
- 日本生体医工学学会 会誌編集委員
- 日本生体医工学学会 評議員
- 日本循環制御医学会 評議員
- 日本統合医療学会 理事
- 河北新報連載コラム「科学の泉」編集委員長
- 萩友会副事務局長・広報委員長
- 「中学生のためのコンピュータ・グラフィックス講座」代表

本間経康

- IEEE Computational Intelligence Society, Neural Network Technical Committee Member
- Journal of Intelligent and Fuzzy Systems, Associate Editor
- International Journal of Engineering Business Management, Editorial Board Member
- Journal of Artificial Life and Robotics, Editorial Board Member
- Journal of Robotics, Editor for Special Issue
- 計測自動制御学会 SI 部門 運営委員
- 計測自動制御学会人工生命体システム部会 運営委員
- 計測自動制御学会ニューラルネットワーク部会 副主査
- 計測自動制御学会 東北支部事業幹事
- 日本生体医工学会 東北支部幹事

八巻俊輔

- 計測自動制御学会東北支部 広報幹事

担当科目（全学教育・学部・研究科）

曾根秀昭

学部専門教育科目	
電気計測（工学部）	2単位
大学院教育科目	
通信システム（工学研究科）	2単位
情報ネットワーク論（情報科学研究科）	2単位
情報倫理学（情報科学研究科）	2単位
非常勤講師	
情報ネットワークシステム論	
（東北文化学園大学大学院健康社会システム研究科生活環境情報専攻）	2単位
情報通信工学（石巻専修大学理工学部情報電子工学科）	2単位

水木敬明

学部専門教育科目

情報数学（工学部） 2単位

大学院教育科目

情報ネットワーク論（情報科学研究科） 2単位

通信システム（工学研究科） 2単位

小林広明

全学教育科目

Computer Engineering (Junior Year Program in English) 2単位

学部専門教育科目

計算機工学（工学部） 1.5 単位

創造工学研修「スペコンDIY ～お手製スペコンを作ろう～」（工学部） 2単位

大学院専門科目

超高速情報処理論（情報科学研究科） 2単位

計算機科学（工学研究科） 2単位

Computer Engineering Fundamentals(情報科学研究科) 2単位

後藤英昭

学部専門教育科目

計算機ソフトウェア工学（工学部） 2 単位

Computer Software Engineering (Junior Year Program in English, 他) 2 単位

機械システムデザインコース入門（工学部） 2 単位

大学院専門科目

超高速情報処理論（情報科学研究科） 2 単位

非常勤講師

計算機システム（仙台高等専門学校情報工学科） 2 単位

滝沢寛之

学部専門教育科目

創造工学研修「スペコンDIY ～お手製スペコンを作ろう～」 2単位

フォートラン演習（工学部） 1単位

機械知能・航空実験II 1単位

学部共通専門科目

情報処理演習 2単位

数学物理学演習II 2単位

大学院専門科目

超高速情報処理論（工学研究科, 情報科学研究科） 2単位

アーキテクチャ学（工学研究科, 情報科学研究科） 2単位

江川 隆輔

学部専門教育科目

創造工学研修 「スパコンDIY ～お手製スパコンを作ろう～」

2単位

大学院専門科目

Computer Engineering Fundamentals(情報科学研究科)

2単位

菅沼 拓夫

学部専門教育科目

ネットワークコンピューティング (工学部)

2 単位

大学院専門科目

情報倫理学 (情報科学研究科)

2 単位

応用知能ソフトウェア学 (情報科学研究科)

2 単位

阿部 亨

学部専門教育科目

コンピュータグラフィックス (工学部)

2 単位

大学院専門科目

応用知能ソフトウェア学 (情報科学研究科)

2 単位

吉澤 誠

学部専門教育科目

基礎ゼミ (工学部)

2 単位

創造工学研修 (工学部)

2 単位

システム制御工学 A (工学部)

2 単位

システム制御工学 B (工学部)

2 単位

メディカルバイオセンシング (工学部)

2 単位

大学院専門科目

システム制御工学 (工学研究科)

2 単位

医用システム制御学 (医工学研究科)

2 単位

本間 経康

学部専門教育科目

システム制御工学 A (工学部)

2 単位

電気・通信・電子・情報工学実験 C (工学部)

2 単位

医用電子回路学 (医学部)

1 単位

自動制御工学基礎論 (医学部)

1 単位

医用電子工学実験 (医学部)

1 単位

医用ディジタル画像処理学 (医学部)

2 単位

大学院専門科目

システム制御工学 (工学研究科)

2 単位

先端放射線科学概論（医学系研究科）	2 単位
医用画像工学特論 I（医学系研究科）	2 単位

八巻俊輔

学部専門教育科目

電気・通信・電子・情報工学実験 C（工学部）	2 単位
------------------------	------

研究指導

曾根秀昭

(主査・研究指導)

修士学位論文

多田 成宏 「意図的な電磁妨害による情報機器からの情報漏えいに関する研究」

上原 和也 「コネクタの高周波特性による接触状態の測定に関する研究」

小林広明

(主査・研究指導)

博士学位論文

高 也 「Design Space Exploration of Vector Architectures for Multimedia Applications
(マルチメディアアプリケーションのためのベクトルアーキテクチャ設計)」

修士学位論文（情報科学研究科）

高井 拓実 「ウェイ適応型キャッシュのためのキャッシュバイパス機構に関する研究」

スギヤント・アンカサ

「Heuristic Data Partitioning for Fast and Cost-Effective Social Network Service(高速かつコスト効率の良いソーシャルネットワークサービスのための発見的データ分割に関する研究)」

後藤英昭

(主査・研究指導)

修士学位論文（情報科学研究科）

阿部 悠一 「高速・高精度な日本語・中国語文字認識に関する研究」

滝沢寛之

(主査・研究指導)

修士学位論文（情報科学研究科）

肖 熊 「An XML-based Framework for Customized Code Transformations(XMLに基づくカスタムコード変換フレームワークに関する研究)」

アルフィアン・アムリザル

「A High Performance Checkpointing Infrastructure for Massively Parallel Systems(超並列システムのための高性能チェックポイント基盤に関する研究)」

菅沼拓夫

(主査・研究指導)

修士学位論文 (情報科学研究科)

- 栗原 孝太 「オフィス環境におけるネットワークシステムの省電力化のための自律的制御手法」
鈴木 彩香 「小型携帯端末内蔵の複数センサと知識を利用した人物の動作推定に関する研究」
吉野 太郎 「スマートメータを利用した家庭における生活状況推定に関する研究」

吉澤 誠

(主査)

博士学位論文 (工学研究科)

- 市地 慶 「追尾放射線治療のための腫瘍位置変動予測に基づく照射制御に関する研究」

修士学位論文 (医工学研究科)

- 小形 奈緒子 「乳房 X 線画像における乳腺分布情報を考慮した腫瘍陰影検出手法に関する研究」

修士学位論文 (工学研究科)

- 荻原 健 「シート型微小変位センサを用いた心拍数変動の推定に関する研究」

- 崔 美季 「サイバー空間内足こぎ車いす走行システムの評価に関する研究」

- 山賀 達也 「3D 映像視聴における焦点距離と輻輳距離の矛盾が生体に与える影響に関する研究」

本間経康

(主査・研究指導)

修士学位論文 (医学系研究科)

- 菊田 里美 「活動依存性マンガン造影 MRI を用いたパーキンソン病における神経活動と病態との関係に関する研究」

- 平栗 彩加 「X 線 CT 装置の低 CNR 領域における MTF 測定法の確立と精度評価」

(研究指導)

博士学位論文 (工学研究科)

- 市地 慶 「追尾放射線治療のための腫瘍位置変動予測に基づく照射制御に関する研究」

修士学位論文 (医工学研究科)

- 小形 奈緒子 「乳房 X 線画像における乳腺分布情報を考慮した腫瘍陰影検出手法に関する研究」

八巻俊輔

(研究指導)

修士学位論文 (工学研究科)

- 伊藤 理人 「2 つの信号間の位相スペクトルの差に着目した位相限定相関関数の性質に関する研究」

- 松本 圭右 「信号間のシフト量の高精度な推定に関する研究」