

# List of Publications

Hisakazu Kikuchi

2017/11/12

Many papers are available at [https://www.researchgate.net/profile/Hisakazu\\_Kikuchi](https://www.researchgate.net/profile/Hisakazu_Kikuchi)  
A DOI document is found on the web, if you type [dx.doi.org/DOI](https://dx.doi.org/DOI)

## 1 Books and Theses

- [1] 菊池久和, 画像技術の世界, ブックレット新潟大学 66, 新潟日報事業社, 2015 年. ISBN 978-4-86132-605-9  
カラー図版参照サイトは <http://klab.eng.niigata-u.ac.jp/index.php?booklet>
- [2] 菊池久和, 村松正吾, 変換・解析技術. 原島 博 総監修, 知識ベース (電子ハンドブック), 電子情報通信学会, 2010 年.  
第 1 群 信号・システム, 第 9 編 デジタル信号処理 第 6 章. <http://www.ieice-hbkb.org/portal/>
- [3] 仙石正和監修, 菊池久和ほか; 電気不思議 -エレクトロニクスへの招待-, コロナ社, 1995 年.
- [4] Hisakazu Kikuchi, "Digital filter design with transfer function approximation based on circuit structure constraints," *Dr. of Engineering Thesis*, Tokyo Institute of Technology, 1988.

## 2 Journal Papers

### 2.1 Image Processing

- [1] Shin Kurihara, Suguru Hirokawa, and Hisakazu Kikuchi, "A New Scheme of Distributed Video Coding Based on Compressive Sensing and Intra-Predictive Coding," *IEICE Trans. on Information and Systems*, E100-D(9):1944–1952, Sep. 2017. doi: 10.1587/transinf.2016PCP0009
- [2] Hisakazu Kikuchi, Ryosuke Abe, and Shogo Muramatsu, "Simple Bitplane Coding and Its Application to Multi-Functional Image Compression," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E95-A(5):938–951, May 2012. doi: 10.1587/transfun.E95.A.938
- [3] Shogo Muramatsu, Dandan Han, Tomoya Kobayashi, and Hisakazu Kikuchi, "Directional Lapped Orthogonal Transform: Theory and Design," *IEEE Trans. on Image Processing*, 21(5):2434–2448, May 2012. doi: 10.1109/TIP.2011.2182055
- [4] J. Hwang, H. Kikuchi, S. Muramatsu, K. Shinoda, and J. Shin, "Reversible Implementations of Irreversible Component Transforms and Their Comparisons in Image Compression," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E95-A(4):824–828, Apr. 2012. doi: 10.1587/transfun.E95.A.824
- [5] Shogo Muramatsu, Tomoya Kobayashi, Minoru Hiki and Hisakazu Kikuchi, "Boundary Operation of 2-D Non-separable Linear-phase Paraunitary Filter Banks," *IEEE Trans. on Image Processing*, 21(4):2314–2318, Apr. 2012. doi: 10.1109/TIP.2011.2181527
- [6] Peter Ndajah, Hisakazu Kikuchi, Masahiro Yukawa, Hidenori Watanabe, and Shogo Muramatsu, "An Investigation on the Quality of Denoised Images," *Int. J. of Circuits, Systems, and Signal Processing*, 5(4):423–434, July 2011.
- [7] Peter Ndajah and Hisakazu Kikuchi, "Scaled Image Edge Detection Based on the Total Variation Functional," *Int. J. of Appl. Math. & Informatics*, 5(2):127–136, Mar. 2011.
- [8] Mustafa M. Sami, Masahisa Saito, Shogo Muramatsu, Hisakazu Kikuchi, and Takashi Saku, "A Computer-Aided Distinction Method of Borderline Grades of Oral Cancer," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E93-A(8):1544–1552, Aug. 2010. doi: 10.1587/transfun.E93.A.1544
- [9] Junghyeun Hwang, Hisakazu Kikuchi, Shogo Muramatsu, and Jaeho Shin, "An Optimum Design of Error Diffusion Filters Using the Blue Noise in All Graylevels," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E93-A(8):1465–1475, Aug. 2010. doi: 10.1587/transfun.E93.A.1465
- [10] Junghyeun Hwang, Hisakazu Kikuchi, and Shogo Muramatsu, "Tone-Aware Halftoning Using Optimized Error Diffusion Filters Based on Blue Noise Patterns," *J. Signal Processing*, 14(4):301–304, July 2010.
- [11] Mustafa M. Sami, Masahisa Saito, Shogo Muramatsu, Toshihiko Mikami, Kamal Al-Eryani, Jun Cheng, Faleh A. Sawair, Rasha Abu Eid, Hisakazu Kikuchi, and Takashi Saku, "Twin-pair rete ridge analysis: a computer-aided method for facilitating objective histopathological distinction between epithelial dysplasia and carcinoma in-situ of the oral mucosa," *Oral Medicine & Pathology*, 14:81–90, Jan. 2010.
- [12] Minoru Hiki, Shogo Muramatsu, and Hisakazu Kikuchi, "Motion-Compensated Spatio-Temporal Nonseparable Filtering for Scalable Video Coding," *J. ITE*, 63(11):1604–1610, Nov. 2009. in Japanese
- [13] Atsuyuki Adachi, Shogo Muramatsu, and Hisakazu Kikuchi, "Constraints of Second-Order Vanishing Moments on Lattice Structures for Non-separable Orthogonal Symmetric Wavelets," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E92-A(3):788–797, Mar. 2009.

- [14] Kazuma Shinoda, Hisakazu Kikuchi, and Shogo Muramatsu, "Lossless-by-Lossy Coding for Scalable Lossless Image Compression," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E91-A(11):3356–3364, Nov. 2008. doi: 10.1093/ietfec/e91-a.11.3356
- [15] Yoshihisa Takahashi, Kentaro Hiraki, Hisakazu Kikuchi, and Shogo Muramatsu, "Color Demosaicing Using Asymmetric Directional Interpolation and Hue Vector Smoothing," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E91-A(4):978–986, Apr. 2008. doi: 10.1093/ietfec/e91-a.4.978
- [16] Hisakazu Kikuchi, Akira Iijima, Shogo Muramatsu and Shigenobu Sasaki, "Luma-based directional copy interpolation for color bilevel AM halftoning for printing," *IEICE Electronics Express*, 5(5):170–175, Mar. 2008. doi: 10.1587/elex.5.170
- [17] K. Hiraki, Y. Takahashi, H. Kikuchi, and S. Muramatsu, "Color Demosaicing That Takes Care of Local Areas Rich in High Spatial Frequencies," *J. ITE*, 61(8):1209–1217, Aug. 2007. doi: 10.3169/itej.61.1209
- [18] M. Hiki, S. Muramatsu, T. Ishida, and H. Kikuchi, "Equivalent parallel structure of deinterlacer banks and its application to optimal bit-rate allocation," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E90A(3):642–650, Mar. 2007.
- [19] J. Uchita, S. Muramatsu, T. Ishida, and H. Kikuchi, "Parameter Embedding in Motion-JPEG2000 through ROI for Variable-Coefficient Invertible Deinterlacing," *IEICE Trans. on Information and Systems*, E89-D(11):128–136, Nov. 2006.
- [20] Yoshihisa Takahashi, Hisakazu Kikuchi, Shogo Muramatsu, and Naoki Mizutani, "Iterative Asymmetric Average Interpolation for Color Demosaicing of Single-Sensor Digital Camera Data," *Proc. SPIE*, Vol. 6069, pp. 606907/1–10, Jan. 2006. doi: 10.1117/12.650446
- [21] T. Ishida, S. Muramatsu and H. Kikuchi, "Motion-JPEG2000 Codec Compensated for Interlaced Scanning Videos," *IEEE Trans. on Image Processing*, 14(12):2179–2191, Dec. 2005. doi: 10.1109/TIP.2005.857255
- [22] Y. Takahashi, H. Kikuchi, S. Muramatsu, Y. Abe, and N. Mizutani, "A New Color Demosaicing Method Using Asymmetric Average Interpolation and Its Iteration," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E88-A(8):2108–2116, Aug. 2005. doi: 10.1093/ietfec/e88-a.8.2108
- [23] Satoshi Hasebe, Mustafa M. Sami, Shogo Muramatsu, and Hisakazu Kikuchi, "Constructing Storyboards Based on Hierarchical Clustering Analysis," *Proc. SPIE*, 5960:437–445, July 2005. doi: 10.1117/12.631385
- [24] T. Ishida, S. Muramatsu and H. Kikuchi, "Lossless compression of Motion JPEG2000 integrated with invertible deinterlacing," *J. ITE*, 59(7):1011–1019, July 2005.
- [25] S. Hasebe, M. Nagumo, S. Muramatsu, and H. Kikuchi, "Two-Step Detection of Video Shot Boundaries in a Wavelet Transform Domain," *J. Inst. Image Electronics Engineers of Japan*, 34(1):17–26, Jan. 2005. doi: 10.11371/iieej.34.17
- [26] J. Uchita, T. Ishida, S. Muramatsu, H. Kikuchi and T. Kuge, "A Parameter Decimation Technique for Variable-Coefficient Invertible Deinterlacing," *IEICE Trans. on Fundamentals*, 87-A(6):1363–1370, Jun. 2004.
- [27] T. Ishida, S. Muramatsu, H. Kikuchi, and T. Kuge, "Invertible Deinterlacing with Variable Coefficients," *IEICE Trans. on Fundamentals*, J87-A(2):336–341, Feb. 2004.
- [28] I. Tofukuji, Y. Tsuchihashi, and H. Kikuchi, "A Study on Requirements of Proper Images for Telepathology," *Biomedical Engineering*, 41(4):377–383, Dec. 2003. in Japanese
- [29] S. Muramatsu, T. Ishida, and H. Kikuchi, "Invertible Deinterlacing with Sampling-Density Preservation: Theory and Design," *IEEE Trans. on Signal Processing*, 51(9):2343–2356, Sep. 2003.
- [30] T. Ishida, T. Soyama, S. Muramatsu, H. Kikuchi, and T. Kuge, "A Lifting Implementation of Variable-Coefficient Invertible Deinterlacer with Embedded Motion Detector," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E86-A(8):1942–1948, Aug. 2003.
- [31] H. Kikuchi, H. Sato, S. Hasebe, N. Mizutani, S. Muramatsu, S. Sasaki, J. Zhou, S. Sekine, Y. Abe, I. Tofukuji, and M. Nakashizuka, "Extra Encoding of Fine Grayscale Data into 8-bit sRGB Color Space," *Optical Engineering*, 42(7):1940–1948, July 2003. doi:10.1117/1.1578492
- [32] N. Mizutani, H. Sato, S. Sasaki, S. Muramatsu, J. Zhou, and H. Kikuchi, "Quality-Oriented Image Coding Using an Objective Measure of PSNR," *J. Signal Processing*, 7(3):229–237, May 2003.
- [33] T. Soyama, T. Ishida, S. Muramatsu, H. Kikuchi, and T. Kuge, "Lifting Architecture of Invertible Deinterlacing," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E86-A(4):779–786, Apr. 2003.
- [34] S. Joo, Y. Suh, J. Shin and H. Kikuchi, "A New Robust Watermark Embedding into Wavelet DC Components," *ETRI Journal*, 24(5):401–404, Oct. 2002. doi: 10.4218/etrij.02.0202.0502
- [35] M. Nakashizuka, T. Yamaoka and H. Kikuchi, "Binary Image Decomposition by Bilevel Matching Pursuits," *IEICE Trans. on Fundamentals*, J85-A(8):876–886, Aug. 2002. in Japanese
- [36] M. Nakashizuka, H. Okazaki, and H. Kikuchi, "Edge-Based Image Synthesis Model and Its Synthesis Function Design by the Wavelet Transform," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E85-A(1):210–221, Jan. 2002.
- [37] S. Joo, H. Kikuchi, S. Sasaki, and J. Shin, "Flexible Zerotree Coding of Wavelet Coefficients," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E82-A(6):1117–1125, Jun. 1999.
- [38] S. Joo, H. Kikuchi, S. Sasaki, and J. Shin, "A New Image Coding Technique with Low Entropy Using a Flexible Zerotree," *IEICE Trans. on Communications*, E81-B(12):2528–2535, Dec. 1998.
- [39] Makoto Nakashizuka, Hiromichi Ebe, Hisakazu Kikuchi, Ikuo Ishii, and Hideo Makino, "Image Resolution Enhancement on Multiscale Gradient Planes," *IEICE Trans. on Information and Systems*, J81-D-2(10):2249–2258, Oct. 1998.

- [40] M. Nakashizuka, Y. Hiura, H. Kikuchi, and I. Ishii, "Image Contour Clustering by Vector Quantization on Multiscale Gradient Planes and Its Application to Image Coding," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E81-A(8):1652–1660, Aug. 1998.
- [41] H. Kikuchi, "Wavelet Transforms and Their Applications -IV- Image Processing Applications," *Image Processing, Systems, Control and Information*, 41(12):528–533, Dec. 1997. (invited)
- [42] Y. Abe, H. Kikuchi, and S. Sasaki, "Quality and Spatial Scalabilities Implemented by Using Wavelet Image Coding," *J. Inst. Image Information and Television Eng.*, 51(11):1889–1898, Nov. 1997. in Japanese
- [43] M. Nakashizuka, H. Kikuchi, I. Ishii and H. Makino, "A Rotation-insensitive Multiscale Image Representation Based on the Wavelet Transform: Definitions and Image Recovery Algorithms," *IEICE Trans. on Fundamentals*, J79-A(12):2002–2013, Dec. 1996. in Japanese
- [44] Y. Abe, H. Kikuchi, S. Sasaki, H. Watanabe, and Y. Saito, "Edge Enhancement of Images Using Multiresolution Vector Quantization," *IEICE Trans. on Fundamentals*, J79-A(5):1032–1040, May 1996. in Japanese
- [45] M. Nakashizuka, H. Kikuchi, I. Ishii, and H. Makino, "Displacement Estimation by Cross-scalograms," *IEICE Trans. on Fundamentals*, J77-A(8):1075–1085, Aug. 1994. in Japanese

## 2.2 Signal Processing

- [46] Osamu Toda, Masahiro Yukawa, Shigenobu Sasaki, and H. Kikuchi, "An Efficient Adaptive Filtering Scheme Based on Combining Multiple Metrics," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E97-A(3):800–808, Mar. 2014.
- [47] M. Nakashizuka, K. Niwa, and H. Kikuchi, "ECG Data Compression by Matching Pursuits with Multiscale Atoms," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E84-A(8):1919–1932, Aug. 2001.
- [48] N. Mizutani, S. Muramatsu, and H. Kikuchi, "Memory Access Estimation of Filter Bank Implementation on Different DSP Architectures," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E84-A(8):1951–1959, Aug. 2001.
- [49] Kazuya Yokoyama, Hiroyuki Kaizu, and Hisakazu Kikuchi, "Reachability Conditions on the Sliding Mode Control in Multi-machine Power Systems," *IEEE Trans. on Power and Energy*, 119-B(2):212–217, Feb. 1999.
- [50] Kazuya Yokoyama, Hiroyuki Kaizu, and Hisakazu Kikuchi, "Reaching Conditions of the Sliding Mode Control for a Power System," *J. SICE*, 34(8):929–934, Aug. 1998. in Japanese
- [51] Takaharu Sato, Hisakazu Kikuchi, M. Nakashizuka and M. Okada, "Quaternary Geomagnetic Field Intensity: Constant Periodicity or Variable Period?" *Geophysical Research Letters*, 25(12):2221–2224, Jun. 1998.
- [52] Hiroyuki Kaizu, Kazuya Yokoyama, Takao Sato, and Hisakazu Kikuchi, "Experimental Study on Dynamic Stability Improvement of a Single-machine Infinite-bus Power System Based on a Sliding Mode Control of Phase Shifters," *IEEE Trans. on Power and Energy*, 118-B(1):44–51, Jan. 1998. in Japanese
- [53] H. Kikuchi and M. Nakashizuka, "Singularity Detection by Wavelet Transforms -Applications of Adaptive Sampling of Wavelet Transforms and Wavelet Packets-," *Simulation*, 16(4):17–26, Dec. 1997. (invited)
- [54] M. Nakashizuka, H. Kikuchi, J. Shin, H. Makino, and I. Ishii, "ECG Compression by Multiscale Peak Analysis," *IEICE Trans. on Inf. Syst.*, J79-D-II(8):1412–1421, Aug. 1996. in Japanese
- [55] H. Kikuchi, M. Nakashizuka, H. Watanabe, S. Watanabe, and N. Tomisawa, "Fast Wavelet Transform and Its Application to Detecting Detonation," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E75-A(8):980–987, Aug. 1992.
- [56] M. Nakashizuka, H. Kikuchi, and H. Watanabe, "Vriable-Frequency Sinusoidal-Pair Oscillators Based on a CORDIC," *IEICE Trans. on Fundamentals*, J75-A(3):516–525, Mar. 1992. in Japanese
- [57] H. Kikuchi, M. Nakashizuka, and H. Watanabe, "Design of a Pipelined Plane-Rotation Algorithm Based on the Error Analysis," *IEICE Trans. on Fundamentals*, J73-A(11):1798–1807, Nov. 1990. in Japanese
- [58] H. Watanabe and H. Kikuchi, "A Synthesis of Active RC Multi-Passband Filters," *IEICE Trans. on Fundamentals*, J73-A(8):1377–1383, Aug. 1990. in Japanese
- [59] H. Kikuchi, H. Watanabe, A. Nishihara, and T. Yanagisawa, "Systematic Synthesis of Power-Wave Digital Filters," *Trans. IEICE*, E72(4):363–374, Apr. 1989.
- [60] H. Kikuchi, H. Watanabe, A. Nishihara, and T. Yanagisawa, "Pipelinable Low-Sensitivity Digital Filters Based on the Localization of Transmission Zeros," *Trans. IEICE*, E71(5):493–504, May 1988.
- [61] H. Kikuchi, Y. Abe, H. Watanabe, and T. Yanagisawa, "Interpolated FIR Filters Based on the Cyclotomic Polynomials," *Trans. IEICE*, E70(10):928–937, Oct. 1987.
- [62] H. Kikuchi, Y. Abe, H. Watanabe, and T. Yanagisawa, "Efficient Prefiltering for FIR Digital Filters," *Trans. IEICE*, E70(10):918–927, Oct. 1987.
- [63] H. Kikuchi, H. Watanabe, and T. Yanagisawa, "Linear Phase FIR Digital Filters with Cyclotomic Resonators," *Trans. IEICE*, E70(1):24–32, Jan. 1987.
- [64] H. Kikuchi, H. Watanabe, and T. Yanagisawa, "Iterative Design of Constrained IIR Digital Filters Requiring No Initial Values," *Trans. IEICE*, E69(5):601–609, May 1986.
- [65] H. Watanabe, H. Hoshi, and H. Kikuchi, "A Synthesis of an Active RC Filter with Reduced GB Effect of OP Amplifiers," *Trans. IEICE*, J66-A(12):1167–1174, Dec. 1983.

## 2.3 Communication Systems

- [66] M. A. Rahman, S. Sasaki, H. Kikuchi, H. Harada and S. Kato, "A Simple Exact Error Rate Analysis for DS-CDMA with Arbitrary Pulse Shape in Flat Nakagami Fading," *IEICE Trans. on Commun.*, E92-B(5):1808–1812, May 2009.
- [67] Mohammad Azizur Rahman, Shigenobu Sasaki, Hisakazu Kikuchi, Hiroshi Harada, and Shuzo Kato, "Exact Error Rate Analysis for Pulsed DS- and Hybrid DS/TH-CDMA in Nakagami Fading," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E91-A(11):3150–3162, Nov. 2008.
- [68] M. A. Rahman, S. Sasaki, and H. Kikuchi, "An Exact Error Analysis for Low-duty Pulsed DS-CDMA Systems in Flat Nakagami Fading," *IEEE Communications Letters*, 11(4):295–297, Apr. 2007.
- [69] C. S. Sum, S. Sasaki, and H. Kikuchi, "Impact of Chip Duty Factor in DS-UWB Systems over Indoor Multipath Environment," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E89-A(11):3152–3156, Nov. 2006.
- [70] M. A. Rahman, S. Sasaki, and H. Kikuchi, "Error Analysis for Ultra-Wideband DS- and Hybrid DS/TH-CDMA with Arbitrary Chip-Duty," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E89-A(6):1668–1679, Jun. 2006.
- [71] C. S. Sum, S. Sasaki, and H. Kikuchi, "Impact of Timing Jitter on DS-UWB and Hybrid DS-Multiband UWB Systems with Rake Reception over Multipath Environment," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E89-A(6):1657–1667, Jun. 2006.
- [72] Mohammad A. Rahman, Shigenobu Sasaki, Jie Zhou and Hisakazu Kikuchi, "Error Performance of DS-CDMA Over Multipath Channel Using Selective Rake Receiver," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E88-A(11):3118–3122, Nov. 2005.
- [73] M. A. Rahman, S. Sasaki, J. Zhou and H. Kikuchi, "Simple-to-Evaluate Error Probabilities for Impulse Radio UWB Multiple Access Systems with Pulse-Based Polarity Randomization," *IEEE Communications Letters*, 9(9):772–774, Sep. 2005.
- [74] M. A. Rahman, S. Sasaki, J. Zhou and H. Kikuchi, "On rake reception of ultra wideband signals over multipath channels from energy capture perspective," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E88-A(9):2339–2349, Sep. 2005.
- [75] M. A. Rahman, S. Sasaki, J. Zhou and H. Kikuchi, "Impact of emission constraints on DS-UWB communications with arbitrary chip-duty," *IEICE Electronics Express*, 1(16):483–489, Nov. 2004.
- [76] M. A. Rahman, S. Sasaki, J. Zhou, S. Muramatsu and H. Kikuchi, "Evaluation of selective rake receiver in direct sequence ultra wideband communications," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E87-A(7):1742–1746, July 2004.
- [77] K. Uenaga, S. Sasaki, K. Takizawa, J. Zhou, S. Muramatsu and H. Kikuchi, "Online SNR and Fading Parameter Estimation for Parallel Combinatorial SS Systems in Nakagami Fading Channels," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E87-A(6):1495–1499, Jun. 2004.
- [78] K. Takizawa, S. Sasaki, J. Zhou, S. Muramatsu, and H. Kikuchi, "Online SNR Estimator for Parallel Combinatorial SS Systems in Nakagami Fading Channels," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E85-A(12):2847–2858, Dec. 2002.
- [79] K. Takizawa, S. Sasaki, J. Zhou, S. Muramatsu, and H. Kikuchi, "Performance Bounds in Convolutional Coded Parallel Combinatorial SS Systems," *IEICE Trans. on Fundamentals of Electronics, Communication and Computer Science*, E85-A(7):1696–1701, July 2002.
- [80] K. Takizawa, S. Sasaki, S. Muramatsu and H. Kikuchi, "Iterative Demodulation and Decoding for Parallel Combinatorial SS Systems," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E84-A(12):2991–2999, Dec. 2001.
- [81] S. Sasaki, H. Kikuchi, J. K. Zhu and G. Marubayashi, "Error Rate Analysis of Coherent and Differential Multiphase Parallel Combinatorial Spread Spectrum Communication Systems," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E80-A(7):1196–1203, July 1997.
- [82] S. Sasaki, H. Kikuchi, J. K. Zhu, and G. Marubayashi, "Multiple Access Performance of Parallel Combinatory Spread Spectrum Communication Systems in Nonfading and Rayleigh Fading Channels," *IEICE Trans. on Commun.*, E78-B(8):1152–1161, Aug. 1995.
- [83] S. Sasaki, H. Kikuchi, J. K. Zhu, and G. Marubayashi, "Performance of Parallel Combinatory SS Communication Systems in Rayleigh Fading Channel," *IEICE Trans. on Fundamentals*, J77-A(6):1028–1032, Jun. 1994.
- [84] S. Sasaki, H. Kikuchi, J. K. Zhu, and G. Marubayashi, "Performance of Differential Parallel Combinatory Spread Spectrum Communication Systems," *IEICE Trans. B-II*, J77-B(11):655–664, Nov. 1994. in Japanese

## 2.4 Antenna and Propagation

- [85] Denghong Tang, Genfu Shao, Jie Zhou, and Hisakazu Kikuchi, "A Novel MIMO Channel Model for Vehicle-to-Vehicle Communication System on Narrow Curved-Road Environment," *Wireless Personal Communications*, pp. 1–22, Oct. 2017. doi: 10.1007/s11277-017-5021-6
- [86] Jie Zhou, Yingli Yao, Genfu Shao, and Hisakazu Kikuchi, "Doppler Shift and Capacity Analysis of MIMO Antenna Arrays in a Novel 3D Geometric Channel Model," *Wireless Personal Communications*, 96(4):5533–5554, Oct. 2017. doi: 10.1007/s11277-017-4243-y

- [87] Ganfu Shao, Yangli Yao, Jie Zhou, and Hisakazu Kikuchi, "Performance analysis of MIMO DUCA multiple antenna system," *J. on Communications*, 37(12):11–20, Dec. 2016. doi: 10.11959/j.issn.1000-436x.2016226
- [88] Jie Zhou, Hao Jiang, and Hisakazu Kikuchi, "Generalized 3D scattering channel model with MIMO antenna systems," *Wireless Communication over ZigBee for Automotive Inclination Measurement, China Communications*, 13(5):66–81, May 2016. doi: 10.1109/CC.2016.7489975
- [89] Yalin Wang, Jie Zhou, and Hisakazu Kikuchi, "Performance of a Three-Dimensional Antenna Array and Its Application in DOA Estimation," *Wireless Personal Communications*, 89(2):521–537, Apr. 2016. doi: 10.1007/s11277-016-3285-x
- [90] Hao Jiang, Jie Zhou, and Hisakazu Kikuchi, "Generalised Three-dimensional Scattering Channel Model and Its Effects on Compact Multiple-input and Multiple-output Antenna Receiving Systems," *IET Communications*, 9(18):2177–2187, Nov. 2015. doi: 10.1049/iet-com.2014.1059
- [91] Yalin Wang, Jie Zhou, and Hisakazu Kikuchi, "Performance of a Double Uniform Circular Array in a Three-Dimensional Environment," *IETE J. Research*, 62(1):1–10, Sep. 2015.
- [92] Jie Zhou, Zhigang Cao, and Hisakazu Kikuchi, "Uplink channel estimation based on the three dimensional space domain model," *J. Harbin Engineering University*, 36(8):1–6, Aug. 2015. (in Chinese) doi: 10.3969/j.issn.1006-7043.201404003
- [93] Jie Zhou, Zhigang Cao, and Hisakazu Kikuchi, "Analysis of MIMO antenna array based on 3D Von Mises Fisher distribution," *J. China Universities of Posts and Telecommunications*, 22(2):15–23, Apr. 2015. doi: 10.1016/S1005-8885(15)60634-3
- [94] Jie Zhou, Hao Jiang, and Hisakazu Kikuchi, "Performance of Uniform Concentric Circular Arrays in a Three-Dimensional Spatial Fading Channel Model," *Wireless Personal Communications*, 83(4):2949–2963, Apr. 2015. doi: 10.1007/s11277-015-2575-z
- [95] Jie Zhou, Yalin Wang, and Hisakazu Kikuchi, "Performance of a MIMO Y-Shaped Antenna Array with Electromagnetic Vector Sensors," *Wireless Personal Communications*, 86(3):1141–1158, Feb. 2015. doi: 10.1007/s11277-015-2979-9
- [96] Jie Zhou, Ya-Lin Wang, and Hisakazu Kikuchi, "Doppler power spectrum density and multi-antenna system performance in three-dimensional environment," *Acta Physica Sinica -Chinese Edition-*, 63(24):240507-1–15, Dec. 2014. doi: 10.7498/aps.63.240507
- [97] Jie Zhou, Ya-Lin Wang, and Hisakazu Kikuchi, "Approximate analysis of spatial fading correlation for multiple antenna system," *Acta Physica Sinica -Chinese Edition-*, 63(23):230205-1–9, Dec. 2014. doi: 10.7498/aps.63.230205
- [98] Jie Zhou, Hao Jiang, and Hisakazu Kikuchi, "Geometry-based statistical channel model and performance for MIMO antennas," *Int. J. Communication Systems*, 29(3):459–477, Oct. 2014. doi: 10.1002/dac.2854
- [99] Jie Zhou, Hao Jiang, Hisakazu Kikuchi, and Gen-Fu Shao, "Geometrical statistical channel model and performance investigation for multi-antenna systems in wireless communications," *Acta Physica Sinica -Chinese Edition-*, 63(14):140506-1–10, Jul. 2014. doi: 10.7498/aps.63.140506
- [100] Jie Zhou, Zhigang Cao, and Hisakazu Kikuchi, "Asymmetric geometrical statistical channel model and MIMO wireless communications," *J. Southeast University (Natural Science Edition)*, 44(2):232-238, Mar. 2014. doi: 10.3969/j.issn.1001-0505.2014.02.002
- [101] Hao Jiang, Jie Zhou, and Hisakazu Kikuchi, "Angle and Time of Arrival Statistics for a 3-D Pie-Cellular-Cut Scattering Channel Model," *Wireless Pers. Commun.*, 78(2):851–865, Feb. 2014. doi: 10.1007/s11277-014-1787-y
- [102] Hao Jiang, Jie Zhou, Hisakazu Kikuchi, and Gen-Fu Shao, "Analysis of Doppler shift in a three-dimensional scattering channel model," *Acta Physica Sinica -Chinese Edition-*, 63(4):048702-1–10, Feb. 2014. doi: 10.7498/aps.63.048702
- [103] Jie Zhou, Zhigang Cao, and Hisakazu Kikuchi, "Asymmetric geometrical-based statistical channel model and its multiple-input and multiple-output capacity," *IET Communications*, 8(1):1–10, Jan. 2014. doi: 10.1049/iet-com.2013.0275
- [104] Ting Liu, Jie Zhou, and Hisakazu Kikuchi, "Partial sparse channel estimation based on optimal SLO algorithm," *IEIT J. Research*, 59(6):679–686, Nov. 2013. doi: 10.4103/0377-2063.126959
- [105] Jie Zhou, Ju Ji, and Hisakazu Kikuchi, "Study on mutual coupling effects and channel capacity of MIMO antenna based on Y-shaped array," *J. Beijing University of Posts and Telecommunications*, 36(4):85–89, Aug. 2013. doi: 10.13190/jbupt.201304.86.zhouj
- [106] Jie Zhou, L. Qiu, and Hisakazu Kikuchi, "Analysis of MIMO antenna array based on electromagnetic vector sensor," *J. on Communications*, 34(5):1–11, May 2013. doi: 10.3969/j.issn.1000-436x.2013.05.001
- [107] Jie Zhou, Lin Qiu, Chunmei Li, and Hisakazu Kikuchi, "Analyses and Comparisons of Geometrical-Based Channel Model Arisen from Scatterers on a Hollow-Disc for Indoor and Outdoor Wireless Environments," *IET Communications*, 6(17):2775–2786, Nov. 2012. doi: 10.1049/iet-com.2011.0906
- [108] Jie Zhou, Kenta Ishizawa and Hisakazu Kikuchi, "Forward Link Performance of Data Packet Transmission in an Aeronautical CDMA Cellular System," *IEICE Trans. on Communications*, E88-B(2):826–830, Feb. 2005.
- [109] Jie Zhou, K. Ishizawa, S. Sasaki, S. Muramatsu, H. Kikuchi and Y. Onozato, "Generalized Spatial Correlation Equations for Antenna Array in Wireless Diversity Reception: Exact and Approximate Analyses," *IEICE Trans. on Communications*, E87-B(1):204–208, Jan. 2004.

- [110] J. Zhou, S. Sasaki, H. Kikuchi and Y. Onozato, "Cell Boundary Shifting with Power Ratio Control and Tilted Antenna Arrays in a Cellular Wireless Communications," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E86-A(10):2607–2614, Oct. 2003.
- [111] J. Zhou, S. Sasaki, S. Muramatsu, H. Kikuchi, and Y. Onozato, "Spatial Correlation Functions for a Circular Antenna Array and Their Applications in Wireless Communication Systems," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E86-A(7):1716–1723, July 2003.
- [112] J. Zhou, S. Sasaki, S. Muramatsu, H. Kikuchi, and Y. Onozato, "Performance Analysis of a DS-CDMA Cellular System with Cell Splitting into Macrocell and Microcell Architecture," *IEICE Trans. on Communications*, E86-B(6):1967–1977, June 2003.
- [113] J. Zhou, H. Kikuchi, S. Sasaki, S. Muramatsu and Y. Onozato, "Performance Investigation of Two Transmit Diversity Schemes with Perfect/Imperfect Channel Evaluation in Wireless Communication," *IEICE Trans. on Communications*, E85-B(10):1957–1965, Oct. 2002.
- [114] Jie Zhou, Y. Onozato and H. Kikuchi, "Distribution of ISR and Its Optimization in Performance Evaluation of Forward Link in Cellular Mobile Radio Systems," *IEICE Trans. on Communications*, E85-B(8):1479–1489, Aug. 2002.
- [115] Jie Zhou, H. Kikuchi, S. Sasaki, S. Muramatsu and Y. Onozato, "Forward Link Performance of TDMA/W-CDMA Spectrum Overlaid System with Interference Cancellation for Future Wireless Communications," *IEICE Trans. on Fundamentals*, E85-A(7):1536–1545, July 2002.
- [116] Jie Zhou, Y. Shiraiishi, Y. Onozato and H. Kikuchi, "Optimization of Dynamic Allocation of Transmitter Power in a DS-CDMA Cellular System Using Genetic Algorithms," *IEICE Trans. on Fundamentals of Electronics, Communication and Computer Science*, E84-A(10):2436–2477, Oct. 2001.

## 3 International Conferences

### 3.1 Image Processing

- [1] Suguru Hirokawa, Shin Kurihara, and Hisakazu Kikuchi, "A new scheme of distributed video coding based on compressive sensing and intra-predictive coding," *9th APSIPA ASC 2017*, Kuala Lumpur, Malaysia, Dec. 12–15, 2017.
- [2] Mizuki Murayama, Daisuke Oguro, Hiroto Mikuniya, Hisakazu Kikuchi, Heikki Huttunen, Yo-Sung Ho, and Jaeho Shin, "Trial datasets for inter-image color similarity assessment," *Int. Workshop on Smart Info-media Systems in Asia (SISA 2017)*, Dazaifu, Japan, No. RS1-11, pp. 49–54, Sep. 6-8, 2017.<sup>1</sup>
- [3] Yuki Goto, Hisakazu Kikuchi, Heikki Huttunen, and Jaeho Shin, "Automatic multiscale retinex for general-purpose contrast enhancement," *32nd ITC-CSCC 2017*, Busan, Korea, pp. 484–487, July 2–5, 2017.
- [4] Sanghyun Joo, Sungkwan Je, Jaeho Shin, and Hisakazu Kikuchi, "Emotion based loudness control system for relief from user's stress," *32nd ITC-CSCC 2017*, Busan, Korea, pp. 512–515, July 2–5, 2017.
- [5] Mizuki Murayama, Daisuke Oguro, Hisakazu Kikuchi, Heikki Huttunen, Yo-Sung Ho, and Jaeho Shin, "Color-distribution similarity by information theoretic divergence for color images," *8th APSIPA ASC 2016*, Jeju, Korea, No. 110, 4 pages, Dec. 13–16, 2016.
- [6] Takehiko Sasaki and Hisakazu Kikuchi, "A simplified implementation of multiscale retinex for contrast enhancement," *Int. Workshop on Smart Info-media Systems in Asia (SISA 2015)*, Chiba Institute of Technology, Narashino, Japan, No. SS3-1, 6 pages, Aug. 26–28, 2015.
- [7] Shin Kurihara and Hisakazu Kikuchi, "An improvement of key frame processing by an integration of compressive sensing and intra prediction of H.264/AVC," *IEEE Region 10 Symp. (TENSYMP)*, Kuala Lumpur, Malaysia, Apr. 2014. doi: 10.1109/TENCONSpring.2014.6863102
- [8] Yusuke Kanebako and Hisakazu Kikuchi, "Partial-reference image quality assessment," *Int. Symp. on Fusion Tech*, Hanyang University, Seoul, Korea, 40, Jan. 15–17, 2014.<sup>2</sup>
- [9] Hisakazu Kikuchi, Taiyo Deguchi, and Masahiro Okuda, "Lossless compression of LogLuv32 HDR images by simple bitplane coding," *30th Picture Coding Symp. (PCS 2013)*, San Jose, CA, USA, pp. 265–268, Dec. 8–10, 2013. doi: 10.1109/PCS.2013.6737734
- [10] Hisakazu Kikuchi, Satoshi Kataoka, Shogo Muramatsu, and Heikki Huttunen, "Color-tone similarity of digital images," *IEEE Int. Conf. on Image Processing (ICIP 2013)*, Melbourne, Australia, pp. 393–397, Sep. 2013.
- [11] Hisakazu Kikuchi, Taiyo Deguchi, Kazuma Shinoda and Masahiro Okuda, "Compression of high dynamic range images in the  $yu'v'$  color space," *ITC-CSCC 2013*, Yeosu, Korea, pp. 631–634, June 30–July 3, 2013.
- [12] Shin Kurihara and Hisakazu Kikuchi, "A new key-frame processing by an integration of compressive sensing and intra prediction of H.264/AVC," *28th ITC-CSCC 2013*, Yeosu, Korea, pp. 573–576, July 2013.
- [13] Satoshi Kataoka, Hisakazu Kikuchi, Heikki Huttunen, Junghyeun Hwang, Shogo Muramatsu and Jaeho Shin, "Color-tone similarity evaluation in image quality assessment," *28th Int. Tech. Conf. on Circuits/Systems, Computers and Commun. (ITC-CSCC)*, Yeosu, Korea, pp. 639–642, July 2013.

<sup>1</sup>The datasets are available at [https://www.researchgate.net/profile/Hisakazu\\_Kikuchi/contributions](https://www.researchgate.net/profile/Hisakazu_Kikuchi/contributions).

<sup>2</sup>Professor Sung Ho Cho was the coordinator of the symposium. Cheonggyecheon walking after dinner.

- [14] Mustafa Sami, Ko-hei Akazawa, Yilong Cui, Hisakazu Kikuchi, and Yosky Kataoka, "Towards a computer-aided identification of c-Fos expression for fatigue pathophysiological quantification," *35th Annual Int. IEEE EMBS Conf. (EMBC 2013)*, Osaka Int. Conv. Center, Osaka, Japan, July 3–7, 2013.
- [15] Hisakazu Kikuchi, Heikki Huttunen, Junghyeun Hwang, Masahiro Yukawa, Shogo Muramatsu, and Jaeho Shin, "Color-tone similarity on digital images," *4th APSIPA-ASC 2012*, Hollywood, CA, USA, No. 34, pp. 1–4, Dec. 2012.
- [16] Mustafa M. Sami, Ko-hei Akazawa, Yilong Cui, Hisakazu Kikuchi, and Yosky Kataoka, "Multi-atlas applications in fatigue pathophysiology," *15th Int. Conf. on Medical Image Computing and Computer Assisted Intervention (MICCAI 2012)*, Nice, France, Oct. 2012.
- [17] Hisakazu Kikuchi, Heikki Huttunen, Junghyeun Hwang, Shogo Muramatsu, Masahiro Yukawa, and Jaeho Shin, "A study on picture-color similarity on digital images," *27th ITC-CSCC*, Sapporo Convention Center, Japan, No. E-W2-01, July 2012.
- [18] Mustafa M. Sami, Cui Yilong, Hisakazu Kikuchi, and Yosky Kataoka, "3D quantification of c-Fos immunopositive cells for fatigue screening," *2012 Int. Symp. on Quantitative Developmental Biology*, Riken CDB, Kobe, Japan, Mar. 2012.
- [19] Junghyeun Hwang, Hisakazu Kikuchi, Shogo Muramatsu and Jaeho Shin, "A structure-enhanced tone mapping algorithm for high dynamic range scenes," *Int. Conf. on Electronics, Information and Communications*, Jeongseon, Korea, Feb. 2012.
- [20] Shogo Muramatsu, Dandan Han and Hisakazu Kikuchi, "SURELET image denoising with directional LOTs," *Proc. of 3rd APSIPA ASC 2011*, Xi'an, China, Thu-PM.PS1.9, Oct. 2011.
- [21] Mustafa M. Sami, Yasuhisa Tamura, Cui Yilong, Hisakazu Kikuchi, and Yosky Kataoka, "In-vitro cell quantification method based on depth dependent analysis of brain tissue microscopic images," *33rd IEEE Int. Conf. on Engr. in Medicine and Biology (EMBC 2011)*, Boston, MA, USA, pp. 4913–4916, Aug. 2011.
- [22] M. Mulaahemaiti, S. Munekata, J. Hwang, H. Kikuchi, S. Muramatsu, M. Yukawa, H. Huttunen, and J. Shin, "A reproduction model of film grain texture for digital movies," *26th Int. Tech. Conf. on Circuits/Systems, Computers and Commun. (ITC-CSCC)*, Gyeongju, Korea, pp. 819–822, June 2011.
- [23] Junghyeun Hwang, Hisakazu Kikuchi, Shogo Muramatsu, and Jaeho Shin, "Edge-aware tone mapping algorithm for high dynamic range imagery," *26th ITC-CSCC*, Gyeongju, Korea, pp. 804–807, June 2011.
- [24] Heikki Huttunen, Jari-Pekka Ryyänänen, Heikki Forsvik, Ville Voipio, and Hisakazu Kikuchi, "Kernel Fisher discriminant and elliptic shape model for automatic measurement of allergic reactions," *Proc. of SCIA 2011*, in *Image Analysis: SCIA 2011*, LNCS, vol. 6688, pp. 764–773, Springer, May 2011. doi: 10.1007/978-3-642-21227-7\_71
- [25] Peter Ndajah, Hisakazu Kikuchi, Shogo Muramatsu, Masahiro Yukawa and Francis Benyah, "A total variation-morphological image edge detection approach," *10th WSEAS Int. Conf. on Signal Processing*, Canary Islands, Spain, 6 pages, May 2011.
- [26] Peter Ndajah and Hisakazu Kikuchi, "Total variation image edge detection," *10th WSEAS Int. Conf. on Signal Processing, Robotics and Automation*, University of Cambridge, UK, Feb. 2011.
- [27] Shogo Muramatsu, Tomoya Kobayashi, Dandan Han and Hisakazu Kikuchi, "Design method of directional GenLOT with trend vanishing moments," *2nd APSIPA ASC 2010*, Biopolis, Singapore, Dec. 2010.
- [28] Shogo Muramatsu, Dandan Han, Tomoya Kobayashi and Hisakazu Kikuchi, "Theoretical analysis of trend vanishing moments for directional orthogonal transforms," *28th Picture Coding Symp. (PCS 2010)*, Nagoya, Japan, Dec. 2010.
- [29] Hisakazu Kikuchi, Junghyeun Hwang, Shogo Muramatsu, and Jaeho Shin, "Reversible component transforms by the LU factorization," *28th Picture Coding Symp. (PCS 2010)*, Nagoya, Japan, pp. 238–241, Dec. 2010.
- [30] Peter Ndajah, Hisakazu Kikuchi, Masahiro Yukawa, Hidenori Watanabe, Shogo Muramatsu, "SSIM image quality metric for denoised images," *Proc. 3rd WSEAS Int. Conf. on Visualization, Imaging and Simulation (VIS'10)*, University of Algarve, Faro, Portugal, pp. 53–58, Nov. 2010.
- [31] Tomoya Kobayashi, Shogo Muramatsu and Hisakazu Kikuchi, "2-D nonseparable GenLOT with trend vanishing moments," *IEEE Int. Conf. on Image Proc. (ICIP 2010)*, Hong Kong, Sep. 2010.
- [32] Junghyeun Hwang, Hisakazu Kikuchi, Shogo Muramatsu, and Jaeho Shin, "Design of error diffusion filters using the Lagrangian optimization for digital halftoning," *25th ITC-CSCC*, Pattaya, Thailand, pp. 532–535, July 2010.
- [33] Junghyeun Hwang, Hisakazu Kikuchi, and Shogo Muramatsu, "A tone-aware halftoning using optimized error diffusion filters based on the blue noise masks," *RISP Int. Workshop on Nonlinear Circuits, Communications and Signal Processing (NCSP '10)*, Waikiki Beach Marriott Resort & Spa, Honolulu, Hawaii, USA, pp. 373–376, Mar. 2010. ([NCSP 2010 Student Paper Award](#))
- [34] Peter Ndajah, Hisakazu Kikuchi, and Shogo Muramatsu, "Total variation image denoising," *13th Int. Conf. on Approximation Theory*, San Antonio, TX, USA, Mar. 2010.
- [35] Junghyeun Hwang, Hisakazu Kikuchi, Shogo Muramatsu, and Jaeho Shin, "Visual fidelity of bilevel halftones generated by the error diffusion filter optimized for the blue noise masks in all tone levels," *Int. Symp. on Intelligent Signal Proc. and Commun. Systems (ISPACS 2009)*, Kanazawa, Japan, pp. 371–374, Dec. 2009.

- [36] Tomoya Kobayashi, Shogo Muramatsu, Hisakazu Kikuchi, "Two-degree vanishing moments on 2-D non-separable GenLOT," *Int. Symp. on Intelligent Signal Processing and Communication Systems (ISPACS 2009)*, Kanazawa, Japan, pp. 248–251, Dec. 7–9, 2009.
- [37] Mustafa M. Sami, Masahisa Saito, Hisakazu Kikuchi, and Takashi Saku, "A computer-aided distinction of borderline grades of oral cancer," *IEEE ICIP 2009*, Cairo, Egypt, pp. 4205–4208, Nov. 2009.
- [38] Kyosuke Satoh, Mustafa M. Sami, Hisakazu Kikuchi, Shogo Muramatsu, and Takashi Saku, "Histopathological image analysis for the aid in diagnosis of oral borderline malignancies," *Int. Workshop on Smart Info-media Systems in Asia (SISA 2009)*, Kansai University, Osaka, Japan, (RS2-8):106–110, Oct. 2009.
- [39] H. Kikuchi, M. Hiki, and S. Muramatsu, "Bit-plane coding with a new context modeling for applications to high-quality images," *Int. Workshop on Smart Info-media Systems in Asia (SISA 2009)*, Kansai University, Osaka, Japan, (RS3-1):160–165, Oct. 22–23, 2009.
- [40] Kentaro Sugiyama, Tatsuya Miyaguchi, Hisakazu Kikuchi, Shogo Muramatsu, and Jun'ichi Kobayashi, "Effective features and a classification system for defective soldering detection," *Int. Workshop on Smart Info-media Systems in Asia (SISA 2009)*, Kansai University, Osaka, Japan, (RS3-7):191–196, Oct. 2009.
- [41] H. Kikuchi and S. Muramatsu, "Simple bit-plane coding conditioned by expectation values of pixels for lossy-to-lossless image compression," *24th ITC-CSCC*, Jeju, Korea, pp. 393–396, July 5–8, 2009.
- [42] Junghyeun Hwang, Hisakazu Kikuchi, Shogo Muramatsu, and Jaeho Shin, "Digital halftoning using an error diffusion filter optimized for the blue noise in every uniform tone," *24th ITC-CSCC*, Jeju, Korea, pp. 227–230, July 5–8, 2009.
- [43] H. Kikuchi, K. Funahashi, and S. Muramatsu, "Simple bit-plane coding for lossless image compression and extended functionalities," *27th Picture Coding Symp. (PCS 2009)*, Chicago, IL, USA, No. 111, 4 pages, May 6–8, 2009. doi: 10.1109/PCS.2009.5167351
- [44] Yutaka Murata, Hisakazu Kikuchi, and Shogo Muramatsu, "Flicker reduction for post-decoding of digital cinema," *DSPS Educators Conf.*, Tokyo, pp. 82–83, Sep. 2008. (**Best Student Demonstration Award, DSPS Educators Conf., Japan Chapter, IEEE Signal Processing**)
- [45] Tatsuya Miyaguchi, Hisakazu Kikuchi, Shogo Muramatsu, and Jun'ichi Kobayashi, "A classification of solder appearance using higher-order local autocorrelation features for a soldering inspection system," *DSPS Educators Conf.*, Tokyo, pp. 53–56, Sep. 2008.
- [46] Mustafa M. Sami, Hisakazu Kikuchi, and Takashi Saku, "Quantitative analysis of the rete processes for the diagnosis of borderline malignancies in microscopic oral cancer images," *Fifth Int. Workshop on Computational Systems Biology*, Max-Planck Institute for Evolutionary Anthropology, Leipzig, Germany, June 11–13, 2008.
- [47] Mustafa M. Sami, Hisakazu Kikuchi, Faleh Sawair, Kamal Al-Eryani, and Takashi Saku, "Towards a computer aided system for the histopathological diagnosis of oral borderline malignancies," *AACR Conf.*, Amman, Jordan, Mar. 2008.
- [48] Mustafa M. Sami, Hisakazu Kikuchi, and Takashi Saku, "Shape analysis of the rete processes for borderline malignancies of the oral mucosal epithelia," *8th Int. Symp. on Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering (CMBBE 2008)*, Sheraton Hotel and Spa, Porto, Portugal, Feb. 27–Mar. 1, 2008.
- [49] Mustafa M. Sami, H. Kikuchi, Kamal Al-Eryani, and T. Saku, "Objective distinction of CIS Based on quantitative shape analysis of the basement membrane in oral cancer microscopic images," *AACR Centennial Conf.*, Singapore, Nov. 2007.
- [50] S. Muramatsu, A. Adachi, M. Hiki, and H. Kikuchi, "Orthogonality of DWT and correlation of distortion," *26th Picture Coding Symp. (PCS2007)*, Lisbon, Portugal, Nov. 7–9, 2007.
- [51] Shinsuke Kobayashi, Shogo Muramatsu, Hisakazu Kikuchi, and Masahiro Iwahashi, "Water level tracking with condensation algorithm," *IWAIT 2007*, Bangkok, Thailand, pp. 750–755, Jan. 2007.
- [52] Hisakazu Kikuchi, Kazuma Shinoda, and Shogo Muramatsu, "Scalable lossless color image compression by a lossless-by-lossy approach," *IWAIT 2007*, Bangkok, Thailand, pp. 789–794, Jan. 2007.
- [53] K. Shinoda, H. Kikuchi, and S. Muramatsu, "A lossless-by-lossy approach to lossless image compression," *13th IEEE ICIP 2006*, Atlanta, GA, USA, pp. 2265–2268, Oct. 8–11, 2006.
- [54] Minoru Hiki, Takuma Ishida, Shogo Muramatsu, and Hisakazu Kikuchi, "Suppression of PSNR fluctuation in motion-compensated temporal 1/3-transform through non-separable sub-sampling," *13th IEEE ICIP 2006*, Atlanta, GA, USA, pp. 2153–2156, Oct. 8–11, 2006.
- [55] K. Shinoda, H. Kikuchi, and S. Muramatsu, "Two-stage lossless image compression by wavelet-based lossy coding," *21st ITC-CSCC*, Chiangmai, Thailand, 2:325–328, July 10–13, 2006.
- [56] Yoshihisa Takahashi, Hisakazu Kikuchi, Shogo Muramatsu, and Naoki Mizutani, "Iterative asymmetric average interpolation for color demosaicing of single-sensor digital camera data," *IS&T/SPIE Electronic Imaging 2006*, San Jose, CA, USA, Jan. 16, 2006.
- [57] Shinsuke Kobayashi, Shogo Muramatsu and Hisakazu Kikuchi, "Active contour description with curvature scale space for video retrieval," *Int. Workshop on Advanced Image Technology 2006 (IWAIT2006)*, Okinawa, Japan, Jan. 2006.
- [58] Takuma Ishida, Shogo Muramatsu, Daisuke Kitagawa, Jun Uchita, Minoru Hiki, and Hisakazu Kikuchi, "Performance evaluation of spatio-temporal multi-resolution analysis with deinterlacer banks," *Visual Communications and Image Processing (VCIP 2005)*, Beijing, China, pp. 177–188, July 12–15, 2005.



- [59] Satoshi Hasebe, Mustafa M. Sami, Shogo Muramatsu, and Hisakazu Kikuchi, "Constructing storyboards based on hierarchical clustering analysis," *Visual Communications and Image Proc.* (VCIP 2005), Beijing, China, pp. 437–445, July 12–15, 2005.
- [60] Minoru Hiki, Shogo Muramatsu, Takuma Ishida, and Hisakazu Kikuchi, "Mathematical properties of deinterlacer banks," *20th ITC-CSCC*, Jeju, Korea, pp. 1005–1007, July 4–7, 2005.
- [61] Yoshihisa Takahashi, Hisakazu Kikuchi, Shogo Muramatsu, and Naoki Mizutani, "Iterative asymmetric average interpolation for a single CCD mosaic image," *20th ITC-CSCC*, Jeju, Korea, pp. 199–200, July 4–7, 2005. (invited)
- [62] T. Ishida, S. Muramatsu, H. Kikuchi, "Lossless implementation of Motion JPEG2000 integrated with invertible deinterlacing," *IEEE ISCAS*, Kobe, Japan, C4P-Y.6, pp. 6328–6331, May 2005.
- [63] Takuma Ishida, Shogo Muramatsu, Jun Uchita, Daisuke Kitagawa, and Hisakazu Kikuchi, "Spatio-temporal multi-resolution analysis through hierarchical deinterlacer banks," *Int. Workshop on Advanced Image Technology (IWAIT2005)*, Cheju, Korea, pp. 139–144, Jan. 2005.
- [64] Shogo Muramatsu, Takuma Ishida, and Hisakazu Kikuchi, "Perfect reconstruction deinterlacer banks for field scalable video compression," *IEEE ICIP 2004*, Singapore, TP-P7.8, pp. 2279–2282, Oct. 24–27, 2004. <sup>3</sup>
- [65] Satoshi Hasebe, Makoto Nagumo, Shogo Muramatsu, and Hisakazu Kikuchi, "Video key frame selection by clustering wavelet coefficients," *12th EUSIPCO 2004*, Vienna, Austria, (1679):2303–2306, Sep. 7–10, 2004.
- [66] Takuma Ishida, Jun Uchita, Shogo Muramatsu, Hisakazu Kikuchi, and Tetsuro Kuge, "Parameter transmission via ROI in JPEG2000 for variable-coefficient invertible deinterlacing," *12th EUSIPCO 2004*, Vienna, Austria, (1251):653–656, Sep. 7–10, 2004.
- [67] Sanghyun Joo, Jin Woo Hong, Jaeho Shin, and Hisakazu Kikuchi, "High quality image watermarking on the lowest wavelet subband," *Conf. on Advances in Internet Technologies and Appl.* (CAITA 2004), Purdue, IN, USA, July 2004. ISBN: 86-7466-117-3\*1
- [68] J. Uchita, S. Muramatsu, T. Ishida, H. Kikuchi, and T. Kuge, "Parameter embedding method of variable-coefficient invertible deinterlacing into Motion-JPEG2000 through ROI," *IEEE Mid-West Symp. on Circuits and Systems*, Hiroshima, Japan, 2:425–428, July 2004.
- [69] S. Hasebe, M. Nagumo, S. Muramatsu, and H. Kikuchi, "Wavelet-based keyframe selection techniques for video abstraction," *19th ITC-CSCC*, Matsushima, Sendai, Japan, (6E3L-2):1–4, July 6–8, 2004. <sup>4</sup>
- [70] D. Kitagawa, T. Ishida, S. Muramatsu and H. Kikuchi, "Maximally-decimated perfect reconstruction deinterlacer banks based on FCO-sampling," *19th ITC-CSCC*, Matsushima, Sendai, (7B1L-3):1–4, July 2004.
- [71] S. Hasebe, S. Muramatsu, S. Sasaki, J. Zhou, and H. Kikuchi, "Two-step algorithm for detecting video shot boundaries in a wavelet transform domain," *3rd Int. Symp. on Image and Signal Processing and Analysis (ISPA 2003)*, Rome, Italy, Sep. 18–20, 2003.
- [72] T. Ishida, S. Muramatsu, J. Zhou, S. Sasaki, and H. Kikuchi, "DWT gain compensation of Motion-JPEG2000 for an invertible deinterlacer," *IEEE Int. Conf. on Image Processing (ICIP 2003)*, Barcelona, Spain, No. TA-P1.12, Sep. 14–17, 2003.
- [73] J. Uchita, T. Ishida, S. Muramatsu, H. Kikuchi, and T. Kuge, "Parameter decimation for invertible deinterlacing with variable coefficients," *18th ITC-CSCC*, Phoenix Park, Pyeongchang, Korea, pp. 925–928, July 7–9, 2003.
- [74] Takuma Ishida, Shogo Muramatsu, Hisakazu Kikuchi, and Tetsuro Kuge, "Invertible deinterlacer with variable coefficients and its lifting implementation," *IEEE Int. Conf. on Multimedia and Expo (ICME 2003)*, Baltimore, MD, USA, No. ICASSP-8.7, pp. III-177–180, July 2003.
- [75] Takuma Ishida, Shogo Muramatsu, Hisakazu Kikuchi, and Tetsuro Kuge, "Invertible deinterlacer with variable coefficients and its lifting implementation," *IEEE Int. Conf. on Acoustics, Speech, and Signal Processing (ICASSP 2003)*, Hong Kong, No. IMSP-L5.3, pp. III-105–108, Apr. 2003. <sup>5</sup>
- [76] H. Kikuchi, S. Muramatsu, T. Ishida and T. Kuge, "Reversible conversion between interlaced and progressive scan formats and its efficient implementation," *11th European Signal Processing Conf. (EUSIPCO 2002)*, Toulouse, France, No. 448, pp. 275–278, Sep. 3–6, 2002.
- [77] H. Kikuchi, H. Sato, S. Hasebe, N. Mizutani, S. Muramatsu, S. Sasaki, J. Zhou, S. Sekine, Y. Abe, and M. Nakashizuka, "Mapping of fine grayscale data into the sRGB color space," *17th ITC-CSCC 2002*, Phuket, Thailand, pp. 987–990, July 16–19, 2002.
- [78] T. Ishida, T. Soyama, S. Muramatsu, H. Kikuchi and T. Kuge, "Lifting implementation of reversible deinterlacer," *17th ITC-CSCC 2002*, Phuket, Thailand, pp. 90–93, July 16–19, 2002.
- [79] Shogo Muramatsu, Takuma Ishida, and Hisakazu Kikuchi, "A design method of invertible deinterlacer with sampling density preservation," *IEEE Int. Conf. on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP 2002)*, Orlando, FL, USA, 4:3277–3280, May 13–17, 2002.
- [80] N. Mizutani, T. Ishida, S. Muramatsu, S. Sasaki and H. Kikuchi, "Memory access estimation in filter bank implementations," *16th ITC-CSCC*, Tokushima, Japan, pp. 696–699, July 10–12, 2001.

<sup>3</sup>I was showered with "are you ok?" because of Chūetsu Earthquakes in Niigata Prefecture on Oct. 23, 2004.

<sup>4</sup>Professor Byeong-Gi Lee, Seoul National University, was invited as a guest speaker.

<sup>5</sup>ICASSP 2003 was canceled due to SARS. Selected papers from the conference were invited to ICME 2003.

- [81] S. Hasebe, S. Muramatsu, S. Sasaki and H. Kikuchi, "Video querying based on three-dimensional wavelet transforms," *16th ITC-CSCC*, Tokushima, Japan, pp. 1196–1199, July 10–12, 2001.
- [82] M. Nakashizuka, H. Okazaki, and H. Kikuchi, "Sketch-based image coding using multiscale fuzzy rule-based edge selection," *IEEE Int. Symp. on Intelligent Signal Proc. and Communication Systems (ISPACS)*, Honolulu, Hawaii, USA, pp. 64–67, Nov. 2000.
- [83] S. Joo, S. Muramatsu, and H. Kikuchi, "A fast motion estimation in the wavelet transform domain for video compression," *IEEE Int. Symp. on Intelligent Signal Proc. and Communication Systems (ISPACS)*, Honolulu, Hawaii, USA, pp. 68–71, Nov. 2000.
- [84] S. Joo and H. Kikuchi, "A new motion compensation on a wavelet transform domain," *IEEE Int. Conf. on Image Processing (ICIP)*, Vancouver, Canada, 3:130–133, Sep. 10–13, 2000. doi: 10.1109/ICIP.2000.899312
- [85] J. Hwang, S. Joo, H. Kikuchi, S. Sasaki, S. Muramatsu and J. Shin, "Error resilience in image transmission using LVQ and turbo coding," *15th ITC-CSCC*, Paradise Hotel, Busan, Korea, 1:478–481, July 11–13, 2000.
- [86] M. Nakashizuka and H. Kikuchi, "Edge-based image synthesis model and its synthesis function design by the wavelet transform," *IEEE Int. Conf. on Image Processing (ICIP'99)*, Kobe, Japan, 1:1230–1235, Oct. 24–28, 1999. doi: 10.1109/ICIP.1999.817215
- [87] M. Nakashizuka and H. Kikuchi, "Edge-based image synthesis algorithm and its application to image coding," *IEEE Int. Symp. on Circuits and Systems (ISCAS'99)*, Orlando, FL, USA, 4:25–29, May 30–June 2, 1999. doi: 10.1109/ISCAS.1999.779934
- [88] S. Sasaki, A. Watanabe, S. Joo, and H. Kikuchi, "Zerotree image coding combined with channel coding in random and burst error channels," *14th ITC-CSCC*, Sado Island, Niigata, Japan, pp. 607–610, July 1999.
- [89] S. Joo, H. Kikuchi, J. Hwang, S. Sasaki, and J. Shin, Lossless image compression by using flexible zerotree wavelet coding, *IEEK Multimedia Conference (IMMC'99)*, Seoul, Korea, pp. 77–80, June 1999.
- [90] S. Kohiyama, H. Natori, S. Joo, S. Sasaki, and H. Kikuchi, "A simulation of image transmission: error control coding combined with wavelet-based image compression," *IEEE Asia-Pacific Conf. on Circuits and Systems (APC-CAS'98)*, Chiangmai, Thailand, pp. 61–64, Nov. 1998. doi: 10.1109/APCCAS.1998.743658
- [91] S. Joo, H. Kikuchi, S. Sasaki, and J. Shin, "A flexible zerotree coding with low entropy," *IEEE ICASSP'98*, Seattle, WA, USA, 5:2685–2688, May 1998. doi: 10.1109/ICASSP.1998.678076
- [92] S. Joo, H. Kikuchi, S. Sasaki, and J. Shin, "A new image coding technique with low entropy," *Int. Workshop on Advanced Image Technology (IWAIT'98)*, Jeju, Korea, pp. 189–194, Jan. 12–14, 1998.
- [93] M. Nakashizuka, H. Kikuchi, S. Sasaki, "Contour classification by vector quantization on multiscale gradient planes," *IEEE Int. Workshop on Intelligent Signal Processing and Communication Systems (ISPACS'97)*, Kuala Lumpur, Malaysia, pp. 12.3.1–4, Nov. 1997.
- [94] Y. Abe, S. Sasaki, and H. Kikuchi, "High definition picture coding with spatial and SNR scalability," *Int. Symp. on Information Theory and Its Appl. (ISITA'96)*, Victoria, Canada, pp. 794–797, Sep. 1996.
- [95] H. Kikuchi, Y. Abe, and S. Sasaki, "Multiresolution hierarchical coding of high definition images," *11th ITC-CSCC*, Seoul, Korea, pp. 249–252, July 1996.
- [96] T. Nakazawa, Y. Abe, S. Sasaki, H. Kikuchi, "Vector quantization of multiresolution joint sub-images," *10th ITC-CSCC*, Kumamoto, Japan, pp. 165–168, July 18–20, 1995.
- [97] H. Kikuchi and M. Nakashizuka, "Image recovery experiments from multiscale energy maxima," *Int. Conf. on Digital Signal Processing*, Limassol, Cyprus, 1:177–181, June 26–28, 1995. (invited)

### 3.2 Signal Processing

- [98] Yu Morikawa, Masahiro Yukawa, and Hisakazu Kikuchi, "Supervised nonnegative matrix factorization using active-period-aware structured l1-norm for music transcription," *7th APSIPA ASC 2015*, Hong Kong, No. TP1-7.1, pp. 14–18, Dec. 16–19, 2015. doi: 10.1109/APSIPA.2015.7415510
- [99] Osamu Toda, M. Yukawa, S. Sasaki, and H. Kikuchi, "A hybrid approach for sparse adaptive filters under highly colored inputs," *3rd APSIPA ASC 2011*, Xi'an, China, Wed-AM.RS11, Oct. 18–21, 2011.
- [100] Hidenori Watanabe, S. Muramatsu, and H. Kikuchi, "Interval calculation of EM algorithm for GMM parameter estimation," *IEEE Int. Symp. on Circuits and Systems (ISCAS)*, Paris, France, May–June 2010.
- [101] Hidenori Watanabe, Shogo Muramatsu, and Hisakazu Kikuchi, "Multiplierless refinement scheme for interval calculation of GMM-based classification," *Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conf. (1st APSIPA ASC)*, Sapporo, Japan, (MP-P3-2):282–285, Oct. 4–7, 2009.
- [102] M. Nakashizuka, K. Niwa, and H. Kikuchi, "ECG data compression by matching pursuits -an application of nonlinear signal decomposition," *Int. Symp. on Nonlinear Theory and Its Appl. (NOLTA'99)*, Hilton Waikoloa Village, Hawaii, USA, pp. 549–552, Dec. 1999.
- [103] K. Ahn, C. Cheong, J. Sung, J. Shin, and H. Kikuchi, "High quality audio coding at low bit rates using zerotree wavelet packet decomposition," *14th ITC-CSCC*, Sado, Japan, pp. 382–385, July 13–15, 1999.
- [104] Kazuya Yokoyama, H. Kaizu, H. Kikuchi, S. Sasaki, and M. Nakashizuka, "Reachability on the sliding mode control of phase shifters," *13th ITC-CSCC*, Sokcho, Korea, pp. 1643–1646, July 13–15, 1998.

- [105] J. Shin, H. Kikuchi, et al.; *12th ITC-CSCC*, Naha, Okinawa, Japan, July 14–16, 1997.
- [106] H. Kikuchi, M. Nakashizuka, K. Sugihara, S. Sasaki, H. Makino, I. Ishii, and J. Shin, “Multiscale peak analysis for ECG diagnosis and compression,” *12th ITC-CSCC*, Naha, Japan, pp. 459–462, July 14–16, 1997.
- [107] Takaharu Sato, Hisakazu Kikuchi, and Makoto Okada, “Paleointensity records revealed by three western equatorial Pacific deep-sea cores correlated by isotopically dated magnetic mineral content variation,” *21st Int. Union of Geodesy and Geophysics*, Boulder, CO, USA, GAB32B-3, July 1995.
- [108] M. Nakashizuka, H. Kikuchi, H. Makino, and I. Ishii, “ECG data compression by multiscale peak analysis,” *IEEE Int. Conf. on Acoustics, Speech and Signal Processing (ICASSP’95)*, Westin Hotel, Detroit, MI, USA, 2:1105–1108, May 9–12, 1995. doi: 10.1109/ICASSP.1995.480428
- [109] M. Nakashizuka, H. Kikuchi, I. Ishii, and H. Makino, “Signal recovery from wavelet threshold crossings,” *IEEE Int. Workshop on Intelligent Signal Processing and Commun. Systems (ISPACS’94)*, Yonsei University, Seoul, Korea, pp. 329–333, Oct. 5–7, 1994.
- [110] J. Shin and H. Kikuchi, *9th JTC-CSCC*, Puyo, Gongju, Korea, July 11–13, 1994.
- [111] H. Kikuchi, M. Nakashizuka, H. Watanabe, and A. N. Willson, Jr., “Fast nonorthogonal wavelet transforms and reconstructions for detonation detection,” *IEEE Int. Symp. on Circuits and Systems (ISCAS’93)*, Chicago, IL, USA, pp. 503–506, May 3–6, 1993. doi: 10.1109/ISCAS.1993.393768
- [112] M. Nakashizuka, H. Kikuchi, S. Sasaki, and H. Watanabe, “A wavelet analysis/reconstruction processor based on frequency sampling,” *7th JTC-CSCC*, Gyeongju, Korea, pp. 725–730, July 27–28, 1992.
- [113] H. Kikuchi and H. Watanabe, “Architecture for lightwave filters via wave digital filters synthesis,” *IEEE Int. Symp. on Signal Processing and Its Applications*, Gold Coast, Australia, pp. 846–849, Aug. 27–31, 1990. <sup>6 7</sup>
- [114] H. Kikuchi, H. Watanabe, and T. Abe, “Lightwave filter architectures; a mapping technique of power-wave digital filters,” *IEEE 33rd Midwest Symp. on Circuits and Systems*, Calgary, Canada, pp. 808–811, Aug. 12–15, 1990. <sup>8 9 10 11</sup> doi: 10.1109/MWSCAS.1990.140843
- [115] H. Kikuchi, M. Nakashizuka, and H. Watanabe, “Error analysis and its application to the design of CORDIC algorithms,” *8th Kobe Int. Symp. on Electron. & Information Sci.*, Kobe, Japan, pp. 7.1–9, July 11–12, 1989.
- [116] H. Kikuchi, M. Nakashizuka, and H. Watanabe, “Computationally efficient pipelined plane-rotation algorithms,” *4th JTC-CSCC*, Sapporo, Japan, pp. 425–430, June 25–26, 1989.
- [117] H. Kikuchi, H. Watanabe, A. Nishihara, and T. Yanagisawa, “A systematic synthesis of power-wave digital filters,” *3rd Joint Tech. Conf. on Circuits/Systems, Computers and Communications*, KAIST, Seoul, Korea, pp. 414–419, Nov 4–5, 1988.
- [118] H. Kikuchi, H. Watanabe, and T. Yanagisawa, “Interpolated FIR filters using cyclotomic polynomials,” *IEEE Int. Symp. on Circuits and Systems (ISCAS’88)*, Helsinki, Finland, pp. 2009–2012, June 7–9, 1988. (invited)
- [119] H. Kikuchi, H. Watanabe, and T. Yanagisawa, “New second-degree section for orthogonal digital filters,” *6th Kobe Int. Symp. on Electronics and Information Sciences*, Kobe, Japan, pp. P2/1–9, Nov. 24, 1987.
- [120] H. Kikuchi, Y. Abe, H. Kunieda, and H. Watanabe, “An approach to interpolated FIR filters based on the cyclotomic polynomials,” *1st Joint Tech. Conf. on Circuits and Systems*, Hanyang University, Seoul, Korea, pp. 95–102, Oct. 23–24, 1986.
- [121] H. Kikuchi, Y. Tomidokoro, and H. Watanabe, “A z-domain synthesis of wave digital filters using a new universal adaptor,” *IEEE Int. Symp. on Circuits and Systems (ISCAS’85)*, Kyoto, Japan, pp. 507–510, 1985.
- [122] H. Kikuchi and H. Watanabe, “A design of linear phase FIR digital filters with cyclotomic resonators,” *IEEE Int. Symp. on Circuits and Systems (ISCAS’85)*, Kyoto, Japan, pp. 63–66, 1985.

### 3.3 Communication Systems

- [123] Y. Kawashima, S. Sasaki, and H. Kikuchi, “Non-coherent fractionally spaced rake reception in DS-UWB wireless communication systems,” *Int. Symp. on Intelligent Signal Processing and Communication Systems (ISPACS 2008)*, Bangkok, Thailand, Dec. 2008.

<sup>6</sup>On my private dinner at a sushi restaurant in Cairns, I offered yellowtail to a family, a couple with two kids. They tasted and invited me to join with them. He was a gold miner! At last, he paid all: no bills to me. ☺☺

<sup>7</sup>At the bar of a coffee lounge of Cairns International, two gentlemen took next seats. We started to talk. One of them was the owner of the hotel and the other was a Japanese hired by him, who was the English lecturer on NHK radio program. Finally the owner changed my room to a suite during my stay, plus lounge services w/o charge.

<sup>8</sup>K. Jinguji and M. Kawachi, “Synthesis of coherent two-port lattice-form optical delay-line circuit,” *IEEE/OSA J. Lightwave Technology*, 13(1):73–82, Jan. 1995.

<sup>9</sup>K. Jinguji, “Synthesis of coherent two-port optical delay-line circuit with ring waveguides,” *IEEE/OSA J. Lightwave Technology*, 14(8):1882–1898, Aug. 1996.

<sup>10</sup>K. Jinguji and M. Oguma, “Optical half-band filters,” *IEEE/OSA J. Lightwave Technology*, 18(2):252–, 2000.

<sup>11</sup>武部 幹, 回路と信号処理論の一断面, 第3回若手研究者のための講演会資料, 電子情報通信学会ソサイエティ大会, 金沢, pp. 1–15, 1996年9月.

\_\_\_\_\_ In these papers, Kikuchi was cited as the pioneer for the synthesis theory of lossless lightwave filters.

- [124] M. A. Rahman, S. Sasaki, S. T. Islam, M. Asai, H. Kikuchi, H. Harada and S. Kato, "On the performance of pulsed DS- and hybrid DS/TH-UWB multiple access systems in frequency selective Nakagami fading," *IEEE Int. Symp. on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC 2008)*, Cannes, France, Sep. 2008.
- [125] M. A. Rahman, S. Sasaki, and H. Kikuchi, "Exact error rate analysis for equal gain combining of DS-CDMA signals in frequency selective Nakagami fading," *IEEE Vehicular Tech Conf. (VTC 2008 Spring)*, Singapore, pp. 1866–1870, May 2008.
- [126] M. A. Rahman, S. Sasaki, and H. Kikuchi, "Exact BEP for a multi-antenna impulse radio multi-access system in Nakagami fading," *IEEE Int. Conf. on Ultra-Wideband*, Singapore, UK, Sep. 2007.
- [127] M. A. Rahman, S. Sasaki, and H. Kikuchi, "Exact multiple access analysis for pulsed DS-UWB systems with episodic transmission in flat Nakagami fading," *IEEE Int. Conf. on Commun.*, Glasgow, UK, Jun. 2007.
- [128] M. A. Rahman, S. Sasaki, and H. Kikuchi, "An exact error analysis for hybrid DS/TH-CDMA in Nakagami fading for UWB communications," *IEEE VTC 2007-Spring*, Dublin, Ireland, pp. 3041–3045, Apr. 2007.
- [129] M. A. Rahman, S. Sasaki, and H. Kikuchi, "A simple exact bit error analysis for DS-CDMA with arbitrary pulse shape in flat Nakagami fading," *IEEE WCNC 2007*, Hong Kong, CD-ROM, 4 pages, Mar. 2007.
- [130] Y. Kawashima, S. Sasaki, and H. Kikuchi, "Fractionally spaced selective rake reception for MBOK DS-UWB systems," *ISPACS 2006*, Yonago, Tottori, Japan, pp. 187–190, Dec. 2006.
- [131] C. S. Sum, S. Sasaki, and H. Kikuchi, "On interference mitigation of DS-multiband-UWB system over indoor multipath environment," *Int. Symp. on Information Theory and Its Appl. (ISITA 2006)*, Oct. 2006.
- [132] Y. S. Song, S. Sasaki, C. S. Sum, H. Kikuchi, "Impact of narrowband interference for DS-multiband-UWB wireless communications," *Int. Symp. on Information Theory and Its Appl. (ISITA 2006)*, Oct. 2006.
- [133] C. S. Sum, S. Sasaki, and H. Kikuchi, "The impact of chip duty factor on DS-UWB system over multipath environment in the presence of narrowband interference," *Int. Conf. on Ultra-Wideband (ICUWB 2006)*, Waltham, MA, USA, pp. 423–428, Sep. 2006.
- [134] M. A. Rahman, S. Sasaki and H. Kikuchi, "Error analysis for a hybrid DS-multiband UWB multiple access system over multipath channel," *Int. Conf. on Ultra-Wideband (ICUWB 2006)*, Waltham, MA, USA, pp. 657–662, Sep. 2006.
- [135] C. S. Sum, S. Sasaki, and H. Kikuchi, "On frequency agility of DS-multiband-UWB system in interference mitigation," *21st Int. Tech. Conf. on Circuits/Systems, Computers and Communications (ITC-CSCC)*, Chiangmai, Thailand, 1:125–128, July 10–13, 2006.
- [136] M. A. Rahman, S. Sasaki and H. Kikuchi, "Multiple access analysis for multiband pulsed UWB systems," *IEEE Radio and Wireless Symp. (RWS2006)*, San Diego, CA, USA, pp. 503–506, Jan. 17–19, 2006.
- [137] M. A. Rahman, S. Sasaki, J. Zhou and H. Kikuchi, "Simple method for performance evaluation of DS-CDMA over multipath channels equipped with selective rake receiver," *IEEE Int. Conf. on Next-Generation Wireless Systems (ICNEWS)*, Dhaka, Bangladesh, Jan. 2006.
- [138] M. A. Rahman, S. Sasaki and H. Kikuchi, "Simple error analysis for a hybrid DS-multiband UWB multiple access system," *Int. Symp. on Ultra-Wideband Technology (IWUWBT)*, YRP, Japan, Dec. 8–10, 2005.
- [139] C. S. Sum, S. Sasaki, T. Kusama and H. Kikuchi, "Simple performance analysis of m-ary PSK DS-UWB signal with the presence of timing jitter," *Int. Symp. on Ultra-Wideband Technology (IWUWBT)*, YRP, Japan, Dec. 8–10, 2005.
- [140] C. S. Sum, S. Sasaki and H. Kikuchi, "Impact of timing jitter on carrier-based DS-UWB communications over AWGN and multipath channel," *Int. Conf. on Commun.*, Kuala Lumpur, Malaysia, Nov. 16–18, 2005.
- [141] M.A. Rahman, S. Sasaki, J. Zhou and H. Kikuchi, "Error analysis for a hybrid DS/TH impulse radio UWB multiple access system," *IEEE Int. Conf. on Ultra-Wideband (ICU)*, Switzerland, Sep. 5–8, 2005.
- [142] C. S. Sum, S. Sasaki, H. Kikuchi, "Performance analysis of DS-UWB communication with presence of timing jitter," *20th ITC-CSCC*, Jeju, Korea, July 4–7, 2005.
- [143] M. A. Rahman, S. Sasaki, J. Zhou and H. Kikuchi, "On the performance of ultra-wideband DS- and Hybrid DS/TH-CDMA under perfect and imperfect power control," *20th ITC-CSCC*, Jeju, Korea, July 4–7, 2005.
- [144] Y. Kawashima, S. Sasaki, M. A. Rahman, J. Zhou and H. Kikuchi, "Performance of simplified selective rake receiver in DS-UWB wireless communications," *20th ITC-CSCC*, Jeju, Korea, July 4–7, 2005.
- [145] N. Takahashi, S. Sasaki, and H. Kikuchi, "A study on indoor geolocation system using DS-UWB signals," *20th ITC-CSCC*, Jeju, Korea, July 4–7, 2005.
- [146] C. S. Sum, M. A. Rahman, S. Sasaki, J. Zhou and H. Kikuchi, "Impact of timing jitter on rake reception DS-UWB signal over AWGN and multipath environment," *IEEE WirelessCom*, Hawaii, June 13–16, 2005.
- [147] M. A. Rahman, S. Sasaki, J. Zhou and H. Kikuchi, "Bit error probabilities for ultra-wideband DS- and hybrid DS/TH-CDMA with arbitrary chip-duty," *IEEE WirelessCom*, Hawaii, USA, June 13–16, 2005.
- [148] M. A. Rahman, S. Sasaki, J. Zhou, S. Muramatsu and H. Kikuchi, "Impact of chip duty-factor in DS-UWB communications: some implications of regulatory emission constraints," *WPMC 2004*, Abano Terme, Italy, WA1-6, pp. V3-233–237, Sep. 2004.
- [149] M. A. Rahman, S. Sasaki, J. Zhou, S. Muramatsu and H. Kikuchi, "Performance evaluation of rake reception of ultra wideband signals over multipath channels from energy capture perspective," *Proc. Joint IEEE UWBST Conf. & IWUWBS 2004*, Kyoto, Japan, pp. 231–235, May 2004.

- [150] M. A. Rahman, S. Sasaki, J. Zhou, S. Muramatsu and H. Kikuchi, "Evaluation of selective rake receiver in direct sequence ultra wideband communications in the presence of interference," *Proc. Joint IEEE UWBST Conf. & IWUWBS 2004*, Kyoto, Japan, pp. 221–225, May 2004.
- [151] S. Sasaki, T. Kusama, J. Zhou, S. Muramatsu and H. Kikuchi, "Impact of narrowband interference and timing jitter in DS-UWB system," *Int. Symp. on Wireless Personal Multimedia Communications (WPMC'03)*, Yokosuka, Japan, Session TA6-1, pp. V2-274–277, Oct. 19–22, 2003.
- [152] S. Sasaki, K. Uenaga, K. Takizawa, J. Zhou, S. Muramatsu, and H. Kikuchi, "Online SNR and fading parameter estimation for parallel combinatorial SS systems in Nakagami fading channels," *Proc. 18th ITC-CSCC*, Phoenix Park, Pyeongchang, Korea, pp. 394–397, July 7–9, 2003.
- [153] K. Takizawa, S. Sasaki, J. Zhou, S. Muramatsu, and H. Kikuchi, "Online SNR estimation for parallel combinatorial SS systems," *IEEE Globecom 2002*, Taipei, Taiwan, Nov. 2002.
- [154] K. Takizawa, S. Sasaki, J. Zhou, S. Muramatsu, and H. Kikuchi, "Error rate performance bounds in block coded parallel combinatorial SS systems through a uniform interleaver," *Proc. IEEE Int. Symp. on Spread Spectrum Tech. Appl. (ISSSTA)*, Prague, Czech, Sep. 2002.
- [155] K. Takizawa, S. Sasaki, J. Zhou, S. Muramatsu and H. Kikuchi, "Online SNR estimation for turbo coded multicode DS/SS systems," *Proc. 17th ITC-CSCC*, Phuket, Thailand, July 2002.
- [156] H. Kikuchi, J. Zhou, S. Sasaki, S. Muramatsu and Y. Onozato, "Spectrum efficiency of a TDMA/W-CDMA frequency sharing system with notch filters and signal clippers," *Proc. Int. Conf. on Communications, Circuits and Systems (ICCCAS'02)*, Chengdu, China, 1:192–196, June/July 2002.
- [157] K. Takizawa, S. Sasaki, J. Zhou, S. Muramatsu and H. Kikuchi, "Iterative demodulation and decoding for parallel combinatorial SS systems," *Proc. IEEE Global Telecommunications Conf. (Globecom'01)*, San Antonio, TX, USA, Nov. 2001.
- [158] K. Takizawa, S. Sasaki, S. Muramatsu and H. Kikuchi, "Convolutional coded parallel combinatorial spread spectrum systems with iterative demodulation and decoding," *Proc. 16th ITC-CSCC*, Tokushima, Japan, pp. 740–743, July 10–12, 2001.
- [159] S. Sasaki, S. Meguro, K. Takizawa, S. Muramatsu, and H. Kikuchi, "On FEC coding for parallel combinatorial spread spectrum systems," *4th Int. Conf. on Multi-dimensional Mobile Communications (MDMC'01)*, Pori, Finland, pp. 66–73, June 10–12, 2001.
- [160] K. Takizawa, S. Sasaki, H. Kikuchi, and G. Marubayashi, "Use of erasure information in parallel combinatorial spread spectrum systems," *IEEE Semiannual Vehicular Technology Conf. (VTC 2000)*, Tokyo, Japan, No. 5.11-5, 5 pages, May 15–18, 2000.
- [161] K. Takizawa, S. Sasaki, H. Kikuchi, and G. Marubayashi, "Decoding scheme for RS coded parallel combinatorial spread spectrum systems," *14th ITC-CSCC*, Sado Island, Niigata, Japan, pp. 273–276, July 1999.
- [162] T. Kon, S. Sasaki, H. Kikuchi, and G. Marubayashi, "Coded parallel combinatorial CDMA systems using error-and-erasure decoding," *3rd Int. Symp. on Multi-dimensional Mobile Commun. (MDMC'98)*, Menlo Park, CA, USA, pp. 92–96, Sep. 1998.
- [163] S. Sasaki, H. Kikuchi, and G. Marubayashi, "Performance of parallel combinatorial CDMA systems with side information," *Int. Symp. on Spread Spectrum Tech. & Appl.*, Sun City, South Africa, pp. 369–373, Sep. 1998.
- [164] S. Sasaki, T. Kon, H. Kikuchi, J. Zhu, and G. Marubayashi, "Differential parallel combinatorial CDMA systems in multipath fading channel," *IEEE Annual Vehicular Technology Conf. (VTC'98)*, Ottawa, Canada, pp. 2373–2377, May 1998.
- [165] S. Sasaki, H. Kikuchi, and G. Marubayashi, "Parallel combinatorial spread spectrum communication systems with side information," *Taiwan-Japan Joint Workshop on the Latest Development of Telecommunication Research*, Hsinchu, Taiwan, pp. 13–118, Jan. 1998.
- [166] S. Sasaki, H. Kikuchi, J. Zhu and G. Marubayashi, "Performance of differential parallel combinatorial CDMA systems in Rayleigh fading channel," *Int. Symp. on Spread Spectrum Techniques and Applications (ISSSTA '96)*, Mainz, Germany, pp. 697–701, Sep. 1996.
- [167] S. Sasaki, H. Kikuchi, J. Zhu and G. Marubayashi, "Parallel combinatorial CDMA systems in Rician fading multipath channel," *2nd Int. Workshop on Multi-dimensional Mobile Communications (MDMC'96)*, Ritz Carlton Hotel, Seoul, Korea, pp. 690–694, July 18–20, 1996.
- [168] S. Sasaki, H. Kikuchi, J. K. Zhu and G. Marubayashi, "Performance of differential multiphase parallel combinatorial spread spectrum communication systems," *Int. Conf. on Communication Technology*, Xiangshan, Beijing, China, pp. 591–594, May 1996.<sup>12</sup>
- [169] S. Sasaki, T. Hirata, H. Kikuchi, H. Watanabe, and G. Marubayashi, "CW interference suppression in direct sequence spread spectrum signals using multi-resolution iterative projection," *10th Joint Tech. Conf. on Circuits/Systems, Computers and Communications*, Kumamoto, Japan, pp. 301–304, July 18–20, 1995.
- [170] S. Sasaki, H. Kikuchi, H. Watanabe, J. K. Zhu, and G. Marubayashi, "Multiple access performance of parallel combinatorial spread spectrum communication systems in multiple fading channels," *1st Int. Workshop on Multi-dimensional Mobile Communications (MDMC'94)*, Niigata, Japan, pp. 15–18, Nov. 21–22, 1994.

<sup>12</sup>On way back, it was my honor to stay at the special room of Shanghai Mansions (上海大厦). With the exclusive elevator reaching the room, it has 3-way terrace and view toward Waitān. It was occupied by Guo Moruo (郭沫若, 1892–1978). The honor was gifted by Mr. Ra Pungchan (樂鵬壯) who studied in our department. ☺☺

- [171] S. Sasaki, H. Kikuchi, H. Watanabe, J. K. Zhu, and G. Marubayashi, "Performance evaluation of parallel combinatory SSMA systems in Rayleigh fading channel," *IEEE Int. Symp. on Spread Spectrum Tech. and Appl.* (ISSSTA '94), Oulu, Finland, pp. 198–202, July 4–6, 1994.
- [172] S. Sasaki, H. Kikuchi, H. Watanabe, J. K. Zhu, and G. Marubayashi, "Performance of the parallel combinatory SS communication system over Rayleigh fading channel," *8th Joint Tech. Conf. on Circuits/Systems, Computers and Communications*, Kei-hanna, Nara, Japan, pp. 241–245, July 26–28, 1993.

### 3.4 Antenna and Propagation

- [173] Jie Zhou, Jingfeng Chen, Qiu Lin and Hisakazu Kikuchi, "Effect of antenna correlations and mutual coupling on the performance of MIMO system in a three-dimensional multi-path channel," *Proc. 5th Global Symp. on Millimeter-Waves* (GSMM 2012), Harbin, China, pp. 139–142, May 27–30, 2012.
- [174] Jie Zhou, Chunmei Li, Qiu Lin and Hisakazu Kikuchi, "Geometrically based channel model for scatterers with inverted parabolic distribution on an hollow-disc around the mobile," *Proc. of IEEE Int. Conf. on Future Wireless Network and Information Systems* (ICFWI 2011), Macao, Lecture Note in Electrical Engineering, vol. 143, Springer, Dec. 2011. doi: 10.1007/978-3-642-27323-0\_24
- [175] Li Jun Dong, Jieliang Ma, Jie Zhou, and Hisakazu Kikuchi, "Performance of MIMO with UCA and Laplacian angular distribution using correlation matrix," *3rd IEEE Int. Conf. on Wireless Communications, Networking and Mobile Computing* (WiCOM 2007), Shanghai, China, Sep. 21–23, 2007.
- [176] Jie Zhou, Keyou Yao, Ying Zhao, Yiyue Gao, and Hisakazu Kikuchi, "An edge-finding algorithm on blind source separation for digital wireless applications," *Int. Conf. on Life System Modeling and Simulation* (LSMS), Shanghai, China, Sep. 2007.
- [177] K. Ishizawa, J. Zhou, S. Sasaki, S. Muramatsu, H. Kikuchi and Y. Onozato, "Spatial correlation of a circular array antenna and BER performance investigation," *APCCAS 2004*, Tainan, Taiwan, Dec. 2004.
- [178] J. Zhou, K. Ishizawa, S. Sasaki, S. Muramatsu, H. Kikuchi and Y. Onozato, "Approximate analyses and comparisons of generalized spatial correlation for linear and circular antenna arrays," *ITC-CSCC*, Matsushima, Sendai, Japan, No. 7F2P-24, 4 pages, July 2004.
- [179] J. Zhou, K. Ishizawa, H. Kikuchi, M. Sengoku and Y. Onozato, "Generalized spatial correlation equations for antenna array in wireless diversity reception: exact and approximate analyses," *Proc. IEEE Int. Conf. on Neural Networks & Signal Processing*, Nanjing, China, pp. 180–184, Dec. 14–17, 2003.
- [180] J. Zhou, S. Sasaki, S. Muramatsu, H. Kikuchi and Y. Onozato, "Spatial correlation for a circular antenna array and its applications in wireless communications," *Proc. IEEE Global Telecommunications Conf.* (GlobeCom'03), San Francisco, CA, USA, Session WC28-5, pp. 1108–1113, Dec. 1–5, 2003.
- [181] K. Ishizawa, J. Zhou, S. Sakai, S. Muramatsu and H. Kikuchi, "Performance analysis of packet data transmission in aeronautical communication systems by DS-CDMA," *Proc. WPMC 2003*, Yokohama, Japan, 5 pages, Sep. 2003.
- [182] J. Zhou, H. Kikuchi, S. Sasaki, S. Muramatsu and Y. Onozato, "Performance analysis of diversity reception schemes with STD in correlated Rayleigh fading channels," *Proc. IEEE Int. Conf. on Communication Technology* (ICCT), Beijing, China, 4 pages, Apr. 2003.
- [183] J. Zhou, S. Sasaki, H. Kikuchi and Y. Onozato, "Optimum cell boundary with power ratio control and tilted antenna arrays in a cellular wireless communications," *Proc. Workshop on Modeling and Optimization in Mobile Ad Hoc and Wireless Networks* (WiOpt), INRIA Sophia Antipolis, France, pp. 347–348, Mar. 3–5, 2003.
- [184] J. Zhou, H. Kikuchi, S. Sasaki, S. Muramatsu and Y. Onozato, "Performance of CDMA cellular system with effects of soft handover under log-normal shadow channels," *Proc. Int. Conf. on Communications, Circuits and Systems* (ICCCAS 2002), Chengdu, China, 1:332–336, June 29–July 1, 2002. doi: 10.1109/ICCCAS.2002.1180632
- [185] Hao Zhao, Hisakazu Kikuchi, Jie Zhou, Shigenobu Sasaki, and Shogo Muramatsu, "Analysis of forward link capacity of a CDMA cellular system with mixed cell sizes," *Int. Conf. on Telecommunications* (ICT 2002), Beijing, China, June 2002.
- [186] J. Zhou, H. Kikuchi, S. Sasaki, S. Muramatsu and Y. Onozato, "Investigation of a CDMA cellular system with various traffic distribution solved by a combination of tilted antenna array and power control," *Proc. IEEE Int. Conf. on ITS Telecommun.* (ITST 2001), YRP, Yokosuka, Japan, pp. 113–118, Oct. 2001.
- [187] J. Zhou, Y. Onozato, H. Kikuchi, S. Sasaki and S. Muramatsu, "Convergence rate comparison of a DS-CDMA system with centralized power control by genetic algorithms," *Proc. IEEE Int. Conf. on ITS Telecommunications* (ITST 2001), YRP, Yokosuka, Japan, pp. 119–124, Oct. 2001.
- [188] J. Zhou, Y. Onozato, S. Sasaki and S. Muramatsu and H. Kikuchi, "Forward link power control strategy and its optimum issue on CDMA cellular network," *Proc. IEEE Int. Conf. on Networks* (ICON 2001), IEEE Computer Society, Bangkok, Thailand, pp. 498–503, Oct. 2001.
- [189] J. Zhou, Y. Shiraiishi, U. Yamamoto and Y. Onozato, "Dynamic allocation of transmitter power in a DS-CDMA cellular system using genetic algorithms," *Proc. ICN 2001*, Colmar, France, LNCS Vol. 2093, Springer-Verlag, pp. 579–589, July 2001.

## 4 Patents

- [1] 第 2764495 号, 内燃機関のノッキング検出装置. 渡邊 悟, 富澤尚己, 菊池久和, 中静 真. 特許権者: 日本電子機器株式会社. (1998 年)
- [2] 特開平 09-258744, 自動車用アクティブ騒音制御装置. 大隈重男, 菊池久和. 特許権者: 株式会社ユニシアジェックス. (1996 年)
- [3] 第 3231840 号, 画像検査装置. 菊池久和, 西田真史, 阿部淑人, 佐藤 博. 特許権者: 大日本印刷株式会社. (2001 年)
- [4] 特開 2004-032413, 補正映像信号生成装置, その方法及びそのプログラム, 並びに, 補正映像信号復元装置, その方法及びそのプログラム, 並びに, 補正映像信号符号化装置及び補正映像信号復号装置. 久下哲郎, 村松正吾, 菊池久和. 出願人: 日本放送協会. (2002 年)
- [5] 特願 2004-325761, カラー撮像画像データの補間方法およびプログラム. 高橋善寿, 菊池久和, 村松正吾, 阿部淑人, 水谷直喜. 出願人: イーストマン コダック カンパニー. (2004 年 11 月 9 日)

## 5 Databases

- [1] 菊池久和, “映像処理技術から 2 つの話題: テレビとパソコンの融合/映像検索,” 新潟大学工学部 e ラーニング教材ビデオ, BSN 新潟放送, 30 分, Jan. 31, 2004 収録.
- [2] H. Kikuchi, M. Murayama, D. Oguro, and H. Mikuniya, “Dataset A for image similarity assessment,” Sep. 2017. doi: 10.13140/RG.2.2.18576.30727  
[https://www.researchgate.net/publication/319464028\\_Dataset\\_A\\_for\\_Image\\_Similarity\\_Assessment](https://www.researchgate.net/publication/319464028_Dataset_A_for_Image_Similarity_Assessment)
- [3] H. Kikuchi, H. Mikuniya, M. Murayama, and D. Oguro, “Dataset B for image similarity assessment,” Sep. 2017. doi: 10.13140/RG.2.2.19723.18726  
[https://www.researchgate.net/publication/319463891\\_Dataset\\_B\\_for\\_Image\\_Similarity\\_Assessment](https://www.researchgate.net/publication/319463891_Dataset_B_for_Image_Similarity_Assessment)

## 6 Invitations

### 6.1 Invited Articles

- [1] 菊池久和, “見てわかる「ウェーブレット」” 電子情報通信学会誌, 75(7):781–785, July 1992.
- [2] 菊池久和, “異常燃焼のウェーブレット解析,” 数理科学, 30(12):44–51, サイエンス社, Dec. 1992.
- [3] 菊池久和, 新 誠一, “フーリエ解析を超える次世代の信号処理手法, ウェーブレットは本物か?” エレクトロニクス, 38(5):22–27, オーム社, May 1993.
- [4] 菊池久和, 新 誠一, “同上 (2)” エレクトロニクス, 38(6):13–16, オーム社, June 1993.
- [5] 菊池久和, “Wavelet とその応用,” 新計測手法調査研究報告書 III, pp. 222–228, 日本電子工業振興協会, Mar. 1994.
- [6] 菊池久和, “ウェーブレット入門 (1): ウェーブレットのそもそも,” エレクトロニクス, 39(3):17–20, オーム社, 1994.
- [7] 菊池久和, “同上 (2): ウェーブレットを作ろう,” エレクトロニクス, 39(4):17–20, オーム社, 1994.
- [8] 菊池久和, “同上 (3): ドブシズのウェーブレットって何?” エレクトロニクス, 39(5):17–20, オーム社, 1994.
- [9] 菊池久和, “同上 (4): ウェーブレット変換で信号を見る (1),” エレクトロニクス, 39(6):17–20, オーム社, 1994.
- [10] 菊池久和, “同上 (5): ウェーブレット変換で信号を見る (2),” エレクトロニクス, 39(7):17–20, オーム社, 1994.
- [11] 菊池久和, “同上 (6): ウェーブレットは変化をとらえる,” エレクトロニクス, 39(9):21–24, オーム社, 1994.
- [12] 菊池久和, “同上 (7): 振動解析と音声処理,” エレクトロニクス, 39(10):17–20, オーム社, 1994.
- [13] 菊池久和, “同上 (8): 画像符号化へのインパクト,” エレクトロニクス, 39(11):25–28, オーム社, 1994.
- [14] 菊池久和, “同上 (9): システム分野への応用,” エレクトロニクス, 39(12):17–20, オーム社, 1994.
- [15] 菊池久和, 新 誠一, “ウェーブレットは本当にモノになるか?” エレクトロニクス, 40(11):19–22, Nov. 1995.
- [16] 菊池久和, 中静 真, 阿部淑人, “ウェーブレットによる画像処理,” 精密工学会画像応用技研, 10(5):18–26, Mar. 1996.
- [17] 菊池久和, “新潟大学における電子回路教育,” *IEICE 基礎境界サイエティ大会講演論文集*, PA-1-3, 262, Sep. 1997.
- [18] 菊池久和, “画像圧縮入門,” 放射線医学物理, No. 52, pp. 1–24, Sep. 1997.
- [19] 菊池久和, “ウェーブレット変換とその応用: 画像処理への応用,” システム/制御/情報, 41(12):528–533, Dec. 1997.
- [20] 菊池久和, 中静 真, “ウェーブレット変換による異常探知,” シミュレーション, 16(4):17–26, Dec. 1997.
- [21] H. Kikuchi, “Forewords on Special Section on Digital Signal Processing,” *IEICE Trans. on Fundamentals of Electronics, Communications and Computer Sciences*, E82-A(8):1385–1385, Aug. 1999.
- [22] 菊池久和, 西原明法, 川又政征, 酒井英昭, 谷本 洋, パパミハリス パノス, “信号処理の教育はこれでよいか,” *IEICE 基礎・境界サイエティ大会講演論文集*, PA-1, 372–373, Sep. 2000.
- [23] 菊池久和, “キャップ制とスタディスキルズ (特集),” 大学教育研究年報, 6(0):56–58, Mar. 2001.
- [24] 菊池久和, “Neuvo 教授と NOKIA,” 平成 26 年度海外視察報告書, IZUMI コミュニケーションサービス, June 2014.<sup>13</sup>

<sup>13</sup>Trip to Nokia Research Center, Helsinki, and Ericsson, Stockholm, via Copenhagen, June 15–20, 2014. The hosts were Professor Yrjö Neuvo (Aalt University, former Vice President/CTO of Nokia), Timo Ali-Vehmas (Vice President, Nokia), Jyri Hämäläinen (Director Head of Open Innovation, Nokia), and M. N. Olofzon (Manager, Cooperate Communication, Ericsson). Heikki Huttunen came to Helsinki to see me on June 17. Muyeasier Mulaai-hemaiti in Stockholm joined us on June 18 to enjoy a dinner served in 2012 Nobel Prize Award Ceremony.

## 6.2 Invited Lectures and Seminars

- [1] 菊池久和, “デジタル信号処理とウェーブレット解析,” 技術講座/6 回, 新潟県工業技術センター, 1990 年度.
- [2] H. Kikuchi, “Wavelets: A New Time-Frequency Analysis,” *JSPS Int. Cooperative Studies*, Chiang Mai University, Thailand, Dec. 4, 1991.
- [3] H. Kikuchi, “Wavelets for Detecting Detonation,” NASA Jet Propulsion Laboratory, California Institute of Technology, Pasadena, CA, USA, Sep. 1992.
- [4] H. Kikuchi, “Wavelets and Their Applications,” Korea Institute of Machinery & Metals, Seoul, Apr. 27, 1993.
- [5] 菊池, “ウェーブレットの基礎と応用,” 計測自動制御学会第 31 回適応制御講義会, 慶応義塾大学, May 13, 1993.
- [6] 菊池久和, 新 誠一, “ウェーブレット解析の基礎とその応用のポイント,” 技研情報センター, 東京, Sep. 16–17, 1993.
- [7] 菊池久和, 阿部徳之, “ウェーブレットによる振動解析,” 日本応用数理学会年会, 龍谷大学, 45–46, Sep. 16–18, 1993.
- [8] 宮崎明雄, 菊池久和, 小澤慎治, 貴家仁志, “ウェーブレットの基礎と適用手法,” JIEC セミナ資料, pp. 22–52, 中央大学駿河台記念館, 日本工業技術センター, Oct. 5–6, 1993.
- [9] 菊池久和, “ウェーブレット展開の基礎とその応用,” 日本テクノセンター, 東京都トラック総合会館, 1993-10-12/13.
- [10] 菊池久和, 新 誠一, “ウェーブレット変換の基礎理論と実務への適用技術,” トリケブスセミナー, 東京, Nov. 1993.
- [11] 菊池久和, “ウェーブレット変換とその応用,” 電子工業振興協会新計測手法研究会, 東京, Dec. 2, 1993.
- [12] 菊池久和, “ウェーブレットとその応用,” 電子情報通信学会信越支部講演会, 長岡高専, Dec. 22, 1993.
- [13] 菊池久和, 山田英美, 篠原克幸, 佐藤宗純, “ウェーブレット入門/基礎理論から応用まで,” JIEC セミナ資料, pp. 1–41, 日本工業技術センター, Feb. 3–4, 1994.
- [14] 菊池久和, “ウェーブレット変換の基礎,” 新潟県客員研究事業講習会 (1), 新潟県工業技術センター, May 31, 1994.
- [15] 菊池久和, 新 誠一, “ウェーブレット変換の基礎と画像処理・波形解析・システム同定への応用,” ISS 産業科学システムズ, 東京, July 6–7, 1994.
- [16] 菊池久和, 宮崎明雄, 相澤清晴, 酒井善則, 岸本登美夫, “マルチメディアと信号処理 - ウェーブレットとその周辺 -,” 電子情報通信学会専門講習会, 新潟大学, July 20, 1994. 分担執筆テキスト: 信号処理とウェーブレット, pp. 1–17.
- [17] 菊池久和, “ウェーブレット変換の基礎と応用手法,” 日本工業技術センター, 東京, Sep. 1, 1994.
- [18] 菊池久和, “ウェーブレット変換の応用,” 新潟県客員研究事業講習会 (2), 新潟県工業技術センター, Sep. 12, 1994.
- [19] 菊池久和, “ウェーブレット変換の振動解析等への応用,” 基礎・境界チュートリアル講演, 電子情報通信学会秋季大会, 東北大学, TA-1-4, pp. 348–349, Sep. 27, 1994.
- [20] 菊池久和, “信号処理におけるウェーブレット: 基礎と応用,” 理研シンポジウム, 理化学研究所・鈴木梅太郎記念ホール, 和光, pp. 30–33, Nov. 25, 1994.
- [21] 菊池久和, “ウェーブレット変換の応用,” 新潟県客員研究事業講習会 (3), 新潟大学, Dec. 12, 1994.
- [22] 菊池久和, “ウェーブレット変換の振動解析等への応用,” 技術講演会, ユニシアジェックス, 伊勢崎, Dec. 16, 1994.
- [23] 菊池久和, 貴家仁志, “若手技術者のためのウェーブレット技術,” リアライズ社最新技術講座, 化学会館, 東京, Jan. 31, 1995.
- [24] 菊池久和, “信号処理におけるウェーブレット,” 大学院情報理工学研究科特別講義, 東北大学, Feb. 24, 1995.
- [25] 菊池久和, “情報通信と信号処理,” 新潟大学放送公開講座・電気不思議! (6), BSN 新潟放送, Nov. 11, 1995.
- [26] 池原雅章, 菊池久和; 入門 ウェーブレット解析 - ウェーブレットの作り方から使い方まで -, 電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ講習会, 機械振興会館, 東京, Nov. 14, 1995.
- [27] 菊池久和, “ウェーブレット変換の基礎と適用技術,” 総合技術センターセミナー, 東京, Mar. 4, 1996.
- [28] 菊池久和, 中静 真, “ウェーブレットによる画像処理,” 東京電機大学, Mar. 15, 1996.
- [29] 古谷忠義, 新 誠一, 菊池久和, 風戸裕彦; ウェーブレット解析 - 計測・制御への応用 -, *SICE 九州フォーラム*, 計測自動制御学会, 九州工業大学, 戸畑, May 20, 1996.
- [30] 菊池久和, “通信関係の道具としてのウェーブレット,” 東海大学大学院特別講義, 平塚, June 8, 1996.
- [31] 菊池久和, “画像処理のためのウェーブレット,” *6th IBM TRL Open Seminar*, 日本 IBM 東京研究所, July 2, 1996.
- [32] 菊池久和, “マルチメディアとウェーブレット,” ツインバード講義会, ツインバード工業 (株), 燕, Sep. 2, 1996.
- [33] 菊池久和, “ウェーブレットの基礎と適用技術,” 総合技術センターセミナー, 機械振興会館, 東京, Oct. 4, 1996.
- [34] H. Kikuchi, “Wavelet Transform Application Techniques on Image Processing,” *MINT Seminar*, Dongguk University, Seoul, Korea, Nov. 19, 1996.
- [35] 貴家仁志, 菊池久和; “入門 ウェーブレット解析 - ウェーブレットの作り方から使い方まで -,” 電子情報通信学会基礎境界ソサイエティ講習会, 機械振興会館, 東京, Nov. 22, 1996. 同講習会テキスト 作り方 (1):1–14, 使い方 (2):1–27.
- [36] 菊池久和, “ウェーブレットの基礎と展望,” 第 9 回情報伝送と信号処理ワークショップ, 大阪, Nov. 25–26, 1996.
- [37] 菊池久和, “絵とき 画像のためのわかりやすいウェーブレット,” 画像分科会教育講演, 日本放射線技術学会年会, パシフィコ横浜, Apr. 5, 1997. 抄録は *JSRT 画像通信*, 20(1):5–6, Apr. 1997.
- [38] 菊池久和, “ウェーブレットの基礎と応用,” トリケブスセミナー, オームビル, 東京, Aug. 25–26, 1997.
- [39] 篠田庄司, 西原明法, 小澤時典, 藤高一郎, 菊池久和, 藤井信生, 関根慶太郎; “デジタル時代の電子回路教育はこれでよいか?” 電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ大会パネル討論, 56 号館 101 教室, 早稲田大学, Sep. 6, 1997.
- [40] 菊池久和, “画像圧縮入門,” 日本医学放射線物理学会年会, 有壬記念館, 新潟大学医学部, Sep. 27, 1997.



- [41] 菊池久和, “ウェーブレットによる画像圧縮と画像伝送,” チノン (株), 茅野, Mar. 10, 1998.
- [42] 菊池久和, “ウェーブレットと画像圧縮,” 悠久会大阪支部総会, 堂島ホテル, 大阪, June 20, 1998.
- [43] 菊池久和, “ウェーブレット変換の信号・画像処理への利用技術,” 通産省中国工業技術研究所, 呉, 1998-06-24. <sup>14</sup> <sup>15</sup>
- [44] 菊池久和, 中静 真, “ウェーブレットと応用 –画像圧縮・計測技術の新展開を探る–,” *12-hour Lecture*, 富士通研究所, 川崎, 1998-5-27/6-10/6-30/7-01.
- [45] H. Kikuchi, “Lightwave Filters towards Fiber-to-the-Home,” *Lightwave Technology Seminar*, Stanford University, Palo Alto, CA, USA, Sep. 21, 1998.
- [46] H. Kikuchi, “Wavelets and Their Signal Processing Applications,” Half-day Tutorial, *IEEE Asian Pacific Conf. on Circuits and Systems (APCCAS)*, Chiangmai, Thailand, Nov. 24–27, 1998.
- [47] 菊池久和, “ウェーブレット変換と画像処理への応用,” 日本テクノセンター, 東京, Mar. 3–4, 1999.
- [48] H. Kikuchi, “Principles of Wavelets, 1–3,” *Three-day Lecture*, ENIT,<sup>16</sup> Tunis, Tunisia, Mar. 17–19, 1999.
- [49] H. Kikuchi, “Application of Wavelets to Image Compression, 1–2,” *Two-day Lecture*, ENIT, Tunis, Tunisia, Mar. 22–23, 1999.
- [50] H. Kikuchi, “Application of Wavelets to Vibration Phenomena Analysis,” *One-day Lecture*, ENIT, Tunis, Tunisia, Mar. 24, 1999.
- [51] H. Kikuchi and S. Sasaki, “Spread Spectrum Technology for Communication Systems,” *One-day Lecture*, ENIT, Tunis, Tunisia, Mar. 25, 1999.
- [52] 菊池, “大学でおこなう工学研究とは何ぞや,” 理系講演会, 新潟県立新発田高校, 2000年9月4日.
- [53] Hisakazu Kikuchi, Akinori Nishihara, Hideaki Sakai, Panos E. Papamichalis, and Masayuki Kawamata, “Is Signal Processing Education Good Enough?” *IEICE Panel Symposium, Fundamentals Society Convention*, Nagoya Institute of Technology, Oct. 2, 2000.
- [54] 菊池, “情報通信システムの将来と私たちの生活,” 第2学年進学講演会, 新潟県立新発田高校, 2000年10月27日.
- [55] 菊池, “JABEE 試行審査を受けて,” 2001年度大学電気教官協議会, 山梨大学, 2001年7月26日.
- [56] 菊池, “信号処理教育について,” 第3回 DSPS 教育者会議予稿集, Century Hyatt 東京, pp. 79–85, 2001-08-24.
- [57] 菊池, “IT 化の現状と将来,” 新潟県社会保険労務士会三条支部研修会, 三条リサーチコア, 2001年9月11日.
- [58] 菊池, “写真やテレビが携帯電話で見られるのはなぜ?” 平成13年度文部科学省科学研究費補助金事業 小中学生対象公開講座, 新潟大学, 2001年10月13日.
- [59] 菊池, “情報通信と私たちのこれから,” 第2学年進学講演会, 新潟県立新発田高校, 2001年10月26日.
- [60] 菊池, “ウェーブレット信号処理の過去, 現在, 未来,” 特別講演, 第11回電気学会東京支部新潟支所研究発表会, 新潟大学, pp. 9–10, 2001年11月10日.
- [61] 菊池, “JABEE 試行審査を受けて思うこと,” 鳥取大学, May 10, 2002.
- [62] H. Kikuchi, “Wavelets and Their Application to Image Processing,” Dongguk University, Seoul, May 22, 2002.
- [63] H. Kikuchi, “Reversible Conversion between Interlaced and Progressive Scan Formats,” *Invited Lecture*, Chongqing University of Posts and Telecommunications, Chongqing, China, June 27, 2002.
- [64] 副井 裕, 菊池久和, 小澤時典, 長島重夫, 大附辰夫, 牧野光則; パネル討論「国際的に通用する回路とシステム技術者を育成するには」, 電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ大会, 宮崎大学, Sep. 10, 2002.
- [65] H. Kikuchi, “Three-Dimensional Significance Descriptors for Content-Based Video Retrieval,” *ETRI Distinguished Lectures*, ETRI, Daejeon, Korea, Dec. 12, 2002.
- [66] H. Kikuchi, “Mapping of Fine Grayscale Data into the 8-bit sRGB Color Space,” *MINT Invited Lecture*, Millimeter-wave Innovation Technology Research Center, Dongguk University, Seoul, Korea, Dec. 2002.
- [67] 菊池, “情報通信技術にいま求められていること,” 第2学年進学講演会, 新潟県立新発田高校, Nov. 7, 2003.
- [68] H. Kikuchi, “Reversible Deinterlacing and Content-Based Video Browsing,” *Inter University Seminar on Engineering between Bristol University and Niigata University*, Niigata, Jan. 7, 2004.
- [69] 菊池久和, “テレビとパソコンの融合と映像コンテンツ検索,” 悠久会静岡支部総会, 静岡, July 17, 2004.
- [70] H. Kikuchi, “PC/TV Fusion and Video Indexing,” *Inter University Seminar on Engineering among Otto-von-Guericke University Magdeburg, Inha University, and Niigata University*, Niigata, Aug. 26, 2004.
- [71] 菊池久和, “映像信号処理,” 第1回 NICO 電子デバイス研究会, Dec. 22, 2004.
- [72] H. Kikuchi, “Color Demosaicing for a Digital Camera,” Nanjing University of Information Science and Technology, Nanjing, China, July 11, 2005.
- [73] 佐藤元樹, 村松正吾, 菊池久和, “能動騒音制御システム,” にいがた産学交流フェア 2005, (財) にいがた産業創造機構・経済産業省共催, ハイブ長岡, Dec. 6, 2005.
- [74] 小林信介, 村松正吾, 菊池久和, “リアルタイム画像認識システム,” にいがた産学交流フェア 2005, (財) にいがた産業創造機構・経済産業省共催, ハイブ長岡, Dec. 6, 2005.
- [75] 菊池久和, “画像処理と画像圧縮の最新技術 –JPEG2000 を中心として–,” 第5回日本テレパソロジー研究会, 高崎健康福祉大学, Aug. 25–26, 2006.

<sup>14</sup>九州四国架橋計画に係わる広域瀬戸内海潮流/水質/漁場環境調査監視シミュレーション技術開発のための基礎研究.

<sup>15</sup>ある聴講者から夕食に招待された。JAL 国際線機長を退職後、航空写真撮影を起業の由。貴重な話を聞いた。

<sup>16</sup>Ecole Nationale d'Ingenieurs de Tunis

- [76] 菊池久和, “信号処理とウェーブレット,” 電子情報通信学会フェロー記念講演, 北海道東海大学, 札幌, June 21, 2007.
- [77] 菊池久和, “単板式デジタルカメラのためのカラーデモゼイシング,” 第 15 回研究部門別発表会, 情報・通信・電子 (I) 研究部門, 関西大学 千里山キャンパス, Sep. 4, 2009.
- [78] 菊池, “デジカメにおける色彩信号処理,” 大学講義体験, 新潟県立新潟南高校, Sep. 18, 2009.
- [79] H. Kikuchi, *Examiner of a PhD thesis* entitled “Double stage dynamic time warping for eyes and face detection” submitted to *University of Malaya* by Somaya Maged Adwan, Aug. 16–Oct. 31, 2011.
- [80] 菊池, 東京農工大学テニユアトラック教員外部専門家レビュー, 小金井, 2013 年 3 月 5 日.
- [81] 菊池, “デジカメにおける色彩信号処理,” 秋田県立本荘高校, 2013 年 7 月 11 日.
- [82] 菊池, 東京農工大学テニユアトラック教員外部専門家レビュー, 小金井, 2014 年 3 月 7 日.
- [83] 菊池, “デジカメ色彩信号処理,” 新潟県立上越総合技術高校, 2014 年 3 月 18 日.
- [84] H. Kikuchi, “Color Signal Processing for Image and Video Technology,” *Invited Lecture*, Samsung Electronics, Suwon, Korea, Apr. 27–30, 2014.<sup>17</sup>
- [85] 菊池, 東京農工大学テニユアトラック教員外部専門家レビュー, 小金井, 2016 年 3 月 8 日.
- [86] 菊池, “デジカメにおける色彩信号処理,” 新潟県立津南中等教育学校, 2016 年 7 月 1 日.
- [87] 菊池, “デジカメにおける色彩信号処理,” 富山県立大門高校, 2016 年 7 月 26 日.
- [88] 菊池, “信号処理研究に携わって-エピソード紹介から最新レティネクス画像処理解説まで-,” 電子情報通信学会中国支部学生向け講演会, 鳥取大学, 2017 年 8 月 28 日.

## 7 Domestic Conferences

- [1] 村山瑞貴, 村松正吾, 菊池久和, デジタルカラー画像のための情報類似度指標と主観評価実験による検証, *IEICE Tech. Rep.*, 117(98):1–5, 新潟大学, SIP2017-25, June 19, 2017.<sup>18</sup>
- [2] 石山稔之, 菊池久和, 悪条件映像に対するレティネクスの適用について, *31st PCSJ*, ラフォーレ修善寺, (P-1-16):50–51, Nov. 16–18, 2016.
- [3] 広川 卓, 栗原 信, 菊池久和, 圧縮センシングとイントラ予測にもとづく分散映像符号化の新方式, *31st PCSJ*, ラフォーレ修善寺, (P-4-10):160–161, Nov. 16–18, 2016.
- [4] Jie Liu and H. Kikuchi, An improved feature similarity index for image quality assessment, *Proc. IEEE Conv. of Niigata Section/Tokyo Chapter*, NGT-16-061, Nov. 2016.
- [5] 小黒大輔, 菊池久和, 色彩類似度指標を用いた画像検索システムの構築, *IEEJ 東京支部新潟支所研究発表会*, NGT-16-064, Nov. 2016.
- [6] 杉浦孝俊, 菊池, 画像検索のための色彩類似度, *IEEJ 東京支部新潟支所研究発表会*, NGT-16-069, Nov. 2016.
- [7] 齋藤優太郎, 菊池, 歯周病菌の運動解析のための菌体追跡に関する研究, *IEEJ 東京支部新潟支所発表会*, Nov. 2016.
- [8] 後藤悠喜, 菊池久和, 画像コントラスト強調のためのレティネクス自動化について, *20th IMPS*, ラフォーレ修善寺, (I-4-06): 110–111, Nov. 18–20, 2015.
- [9] 佐々木雄彦, 菊池久和, 単純ビットブレン符号化による LogLuv フォーマット HDR 画像の可逆圧縮, *29th PCSJ*, ラフォーレ修善寺, (P-2-12):1–2, Nov. 12–14, 2014.
- [10] 清水将行, 菊池久和, 朔 敬, 口腔病理画像の病理診断ナビゲーションに関する検討, *19th IMPS*, ラフォーレ修善寺, (I-1-11):1–2, Nov. 12–14, 2014.
- [11] 丸山清貴, 菊池久和, 歯周病菌体の運動解析のための菌体追跡に関する研究, *19th IMPS*, ラフォーレ修善寺, (I-4-18):1–2, Nov. 12–14, 2014.
- [12] 佐久間拓弥, 菊池久和, 朔 敬, 病理診断サポートのための口腔病理画像における画像処理に関する研究, *IEICE 信越支部大会*, 信州大学, 3C-3, 42, Oct. 4, 2014.
- [13] 武石洋平, 菊池久和, 特徴類似度による画像の品質評価, *IEICE 信越支部大会*, 信州大学, P-9, 175, Oct. 4, 2014.
- [14] 井上聖嗣, 湯川正裕, 菊池久和, 線形カーネルとガウスカーネルを用いた多カーネル適応フィルタと非線形音響エコーキャンセラへの応用, *IEICE 総合大会*, 新潟大学, No. A-4-28, 83, Mar. 21, 2014.
- [15] 丸山貴弘, 菊池久和, 位相差顕微鏡における歯周病菌体の追跡と解析に関する研究, *IEICE 信越支大*, Oct. 2013.
- [16] 富樫宝尋, 菊池久和, 朔 敬, 口腔病理画像の画像処理による病理診断支援システム, *IEICE 信越支大*, Oct. 2013.
- [17] 高橋 慶, 湯川正裕, 菊池久和, テプリッツ性を利用した KPNLMS アルゴリズムの計算量削減に関する一検討, *IEICE 信越支大*, 2013 年 10 月 5 日.
- [18] 出口太陽, 黄 正顕, 菊池久和, 篠田一馬, 奥田正浩, HDR 画像の非可逆圧縮のためのレンジ写像の変更, *IEICE 信号処理研究会*, 慶應義塾大学 鶴岡タウンキャンパス, 112(485):33–38, SIP2012-133, 2013 年 3 月.
- [19] 福本利典, 黄 正顕, 菊池久和, 篠田一馬, 奥田正浩, 単純ビットブレン符号化による 32 ビット RGBE フォーマット高ダイナミックレンジ画像の可逆圧縮, *IEICE 信号処理研究会*, 慶應義塾大学 鶴岡タウンキャンパス, 112(485):45–50, SIP2012-135, 2013 年 3 月.

<sup>17</sup>Meeting with Prof. Jaeho Shin, Dongguk University, on Sunday with his family and Prof. Byeungwoo Jeon, Sung Kyun Kwan University, on Monday at his office.

<sup>18</sup>IEICE: 電子情報通信学会, IEEJ: 電気学会, ITE: 映像情報メディア学会 (映情学と略記, 旧テレビジョン学会)

- [20] 片岡 智, 菊池久和, 村松正吾, 湯川正裕, ヘイッキ・フットネン, デジタル画像の色彩類似度に関する研究, 第 27 回信号処理シンポジウム, ANA インターコンチネンタル石垣リゾート, (27):7-11, 2012 年 11 月 28-30 日.
- [21] 金箱裕介, 菊池久和, Retinex と幾何平均を用いたマルチショット画像合成, 第 27 回信号処理シンポジウム, ANA インターコンチネンタル石垣リゾート, (27):30-34, 2012 年 11 月 28-30 日.
- [22] 安中 大, 菊池久和, 奥田正浩, パイラテラルフィルタを用いた HDR 画像 2 層符号化, 電子情報通信学会技術研究報告, IE 111(284):25-30, 映像情報メディア学会技術報告, AVM 35(45):25-30, 2011-11-04.
- [23] 下平知輝, 菊池久和, 電気学会東京支部新潟支所研究発表会, 2012 年 11 月.
- [24] 片岡 智, 菊池久和, 村松正吾, ヘイッキ・フットネン, カラー画像の類似性計量について, 第 27 回画像符号化シンポジウム (PCSJ 2012), ニューウェルシティ湯河原, P-2-06, 2012 年 10 月 24-26 日.
- [25] 金箱裕介, 菊池久和, Retinex 理論を用いたマルチショット画像合成, 第 17 回映像メディア処理シンポジウム (IMPS 2012), ニューウェルシティ湯河原, I-3-03, 2012 年 10 月 24-26 日.
- [26] 結城拓也, 菊池久和, カラー画像に対する水彩画調表現加工, 第 21 回電気学会東京支部新潟支所研究発表会, 長岡技術科学大学, No. P-33, p. 111, 2011 年 11 月 23 日.
- [27] 陳 智雨, 菊池久和, 村松正吾, Optimized measurement matrix for compressive sensing systems, 第 21 回電気学会東京支部新潟支所研究発表会, 長岡技術科学大学, p. 47, 2011 年 11 月 23 日.
- [28] 黄 正顕, 菊池久和, 村松正吾, 高ダイナミックレンジ圧縮のためのエッジを考慮したローカル/グローバルトーンマッピング手法, 第 26 回信号処理シンポジウム, 札幌コンベンションセンター, A3-4, pp. 64-69, Nov. 16-18, 2011.
- [29] 阿部亮介, 菊池久和, 村松正吾, 湯川正裕, Quadtree と SBC を用いた高効率プログレッシブ画像圧縮符号化, 第 26 回信号処理シンポジウム, 札幌コンベンションセンター, A5-4, 2011 年 11 月 16-18 日.
- [30] 今井達也, 菊池久和, 村松正吾, 湯川正裕, 画像処理によるばんだ付け外観検査のための特徴量削減と良否識別, 第 26 回信号処理シンポジウム, 札幌コンベンションセンター, A8-4, pp. 133-138, 2011 年 11 月 16-18 日.
- [31] 田中良祐, 菊池久和, 朔 敬, 村松正吾, 湯川正裕, Mustafa M. Sami, 口腔悪性腫瘍における病理診断サポートのための口腔病理画像解析, 第 26 回信号処理シンポ, 札幌コンベンションセンター, A8-18, pp. 211-215, Nov. 2011.
- [32] 川村陽一, 菊池久和, 村松正吾, 湯川正裕, 位相差顕微鏡映像における歯周病菌の追跡について, 第 26 回信号処理シンポジウム, 札幌コンベンションセンター, A12-1, pp. 291-296, 2011 年 11 月 16-18 日.
- [33] 渡辺秀典, 村松正吾, 菊池久和, 佐々木重信, 区間計算を用いた混合ガウス分布モデルクラス判別器による誤り訂正出力符号, 第 26 回信号処理シンポジウム, 札幌コンベンションセンター, C2-2, pp. 545-549, 2011 年 11 月 16-18 日.
- [34] 外田 脩, 湯川正裕, 佐々木重信, 菊池久和, A weight controlling technique for hybrid sparse adaptive filters, 第 26 回信号処理シンポジウム, 札幌コンベンションセンター, C10-4, 2011 年 11 月 16-18 日.
- [35] 安中 大, 菊池久和, 奥田正浩, パイラテラルフィルタを用いた HDR 画像 2 層符号化, 映像情報メディア学会メディア工学研究会, 九州工業大学, 2011 年 11 月 11 日.
- [36] 王 銳, 村松正吾, 菊池久和, 二次元非分離 GenLOT の適応的基底切替符号化の基礎検討, 2011 年映像情報メディア学会年次大会, 成蹊大学, 第 3 部門 符号化・復号化 3-6-1-2, 2011 年 8 月 24-26 日.
- [37] 太田優也, 崔 セミ, 村松正吾, 菊池久和, ブロック処理とリフティング法に基づく二次元非分離 GenLOT のハードウェア実装, IEICE 回路とシステム研究会, 沖縄青年会館, 111(102):169-174, 2011 年 6 月 30 日-7 月 1 日.
- [38] 韓 丹丹, 村松正吾, 菊池久和, 二次元非分離 GenLOT による SURE-LET 画像ノイズ除去, IEICE 回路とシステム研究会, 沖縄青年会館, 111(102):175-179, 2011 年 6 月 30 日-7 月 1 日.
- [39] 東福寺幾夫, 長谷川 將, 佐藤益次郎, 加藤景三, 菅原 晃, 菊池久和ほか, 新潟大学電気電子工学科外部評価委員会, 新潟駅南プラカ 1, Mar. 11, 2011. <sup>19 20</sup>
- [40] 宗形 俊, 菊池久和, 村松正吾, 湯川正裕, ヘイッキ フットネン, フィルムグレイン再現モデルとデジタルシネマへの適用, 第 25 回信号処理シンポジウム, 奈良女子大学, pp. 378-383, 2010 年 11 月 24-26 日.
- [41] 村松正吾, 韓 丹丹, 小林智也, 菊池久和, 指向性 GenLOT による傾斜平面方向検出, 第 25 回信号処理シンポジウム, 奈良女子大学, pp. 491-496, 2010 年 11 月 24-26 日.
- [42] 渡辺秀典, 村松正吾, 菊池久和, 区間計算を用いた混合ガウス分布モデルクラス判別器による Adaboost, 第 25 回信号処理シンポジウム, 奈良女子大学, B9-3, pp. 459-462, 2010 年 11 月 24-26 日.
- [43] Peter E. Ndajah, Masahiro Yukawa, Shogo Muramatsu and Hisakazu Kikuchi, TV image denosing and noise response analysis, *25th IEICE Signal Proc. Symp.*, Nara Women's University, pp. 576-580, Nov. 24-26, 2010.
- [44] 鷺津 亨, 村松正吾, 菊池久和, 固定小数点精度における Hough 曲線計算の誤差評価, IEICE 信越支部大会, IEEE 信越支部セッション, 2010 年 10 月 2 日.
- [45] Dandan Han, Tomoya Kobayashi, Shogo Muramatsu, and Hisakazu Kikuchi, Surface annihilation property of trend vanishing moments, *IEICE Society Conv.*, Niigata University, A-4-14, Sep. 24, 2010.
- [46] 高橋 充, 村松正吾, 菊池久和, RAG アルゴリズムによる混合ガウス分布のための二次形式計算回路の面積回路実装, 第 12 回 DSPS 教育者会議, 東京工業大学, pp. 79-80, 2010 年 9 月 10-11 日.
- [47] 宗形 俊, 菊池久和, 村松正吾, 湯川正裕, デジタルシネマ復号におけるフィルムグレイン再現モデルの提案, 映像情報メディア学会, 映情学技報 34(34):5-8, ほてる大橋 館の湯, 岩室温泉, 2010 年 8 月 30-31 日.
- [48] 南雲康次, 村松正吾, 菊池久和, SIFT アルゴリズムにおけるキーポイント検出率と演算語長の関係性, 映像情報メディア学会, 映情学技報 34(34):31-32, ほてる大橋 館の湯, 岩室温泉, 2010 年 8 月 30-31 日.

<sup>19</sup>同日 14:46, 東日本大震災. 本震 M9.0. 津波により東北東沿岸部の市街/農地等 南北 400km・奥行 km が喪失.

<sup>20</sup>東京電力福島第 2 原発事故のため, 申 宰浩教授 (東国大学, 韓国) の半年間サパティカルがキャンセルとなった.

- [49] 皆川明樹, 村松正吾, 菊池久和, 小林智也, 指向性 GenLOT における適応的パラメータ制御とブロック処理, 映像情報メディア学会, 映像学技報 34(34):47-48, ほてる大橋 館の湯, 岩室温泉, 2010 年 8 月 30-31 日.
- [50] H. Kikuchi, J. Hwang, and S. Muramatsu, Reversible component transforms via an interpretation of the LU factorization, *IEICE Tech. Rep.*, 110(88):81-86, Kitami Institute of Tech., SIP2010-36, June 21-22, 2010.
- [51] 渡辺秀典, 村松正吾, 菊池久和, 勾配強度近似および二乗ヒストグラムによる高速 HOG, 第 23 回 回路とシステム 軽井沢ワークショップ, 軽井沢プリンスホテルウエスト国際会議場, Bd1-2-4, pp. 131-136, Apr. 2010.
- [52] 小林智也, 村松正吾, 菊池久和, 二次元非分離 GenLOT に対する指向性制約の検討, *IEICE Tech. Rep.*, 109(435):251-252, 宮古島ホテルブリーズベイマリーナ, SIP2009-172, 2010 年 3 月 1-2 日.
- [53] 吉田隆広, 広田俊介, 藤原武士, 羽田卓史, 菊池久和, 村松正吾, エアフローのあるダクトにおける能動騒音制御の検討, 電子情報通信学会総合大会, 東北大学, ISS-P-130, 2010 年 3 月 16-19 日.
- [54] 藤原武士, 吉田隆広, 広田俊介, 羽田卓史, 菊池久和, 村松正吾, オンライン推定法を用いた能動騒音制御, 電子情報通信学会総合大会, 東北大学, ISS-P-102, 2010 年 3 月 16-19 日.
- [55] 皆川 圭, 菊池久和, 村松正吾, 位相差顕微鏡映像における歯周病菌の追跡, 第 5 回明日を拓く高度情報通信シンポジウム, 朱鷺メッセ, 新潟, pp. 25-26, 2010 年 1 月 8 日.
- [56] 小林智也, 村松正吾, 菊池久和, 指向性 GenLOT における基底設計とブロック処理, 第 24 回信号処理シンポジウム, 鹿児島サンロイヤルホテル, pp. 261-266, 2009 年 11 月 25-27 日.
- [57] 渡辺秀典, 村松正吾, 菊池久和, 混合ガウス分布モデルのための区間計算に基づく EM アルゴリズム, 第 24 回信号処理シンポジウム, 鹿児島サンロイヤルホテル, pp. 203-208, 2009 年 11 月.
- [58] 皆川 圭, 菊池久和, 村松正吾, 位相差顕微鏡映像における歯周病菌の追跡, 第 24 回信号処理シンポジウム, 鹿児島サンロイヤルホテル, pp. 128-131, 2009 年 11 月.
- [59] 菊池祐司, 村松正吾, 菊池久和, チェビシェフ近似を用いたマルコフ連鎖モンテカルロ法の性能評価, *IEICE ソサイエティ大会*, 新潟大学, A-4-7, p. 70, 2009 年 9 月.
- [60] 佐藤隆洋, 渡辺秀典, 村松正吾, 菊池久和, 混合ガウス分布判別のための固定小数点演算による区間計算の判別性能, *IEICE ソサイエティ大会*, 新潟大学, A-4-8, p. 71, 2009 年 9 月.
- [61] 渡辺秀典, 村松正吾, 菊池久和, 無乗算洗練化処理を用いた区間計算による GMM クラス判別, 2009 年 *IEICE ソサイエティ大会*, 新潟大学, A-4-9, p. 72, 2009 年 9 月.
- [62] 南雲康次, 村松正吾, 菊池久和, 修正型分散算術による二次形式計算回路の面積削減, *IEICE ソサイエティ大会*, 新潟大学, A-4-10, p. 73, 2009 年 9 月.
- [63] 佐野 誠, 比企 豊, 村松正吾, 菊池久和, 画像符号化のための指向性 GenLOT の基礎検討, *IEICE ソサイエティ大会*, 新潟大学, A-4-16, p. 79, 2009 年 9 月.
- [64] 小林智也, 比企 豊, 村松正吾, 菊池久和, 指向性 GenLOT における境界処理, *IEICE ソサイエティ大会*, 新潟大学, A-4-17, p. 80, 2009 年 9 月 16 日.
- [65] 皆川明樹, 村松正吾, 菊池久和, チェス盤効果を伴わない指向性補間フィルタの固定小数点設計, *IEICE ソサイエティ大会*, 新潟大学, A-4-18, p. 81, 2009 年 9 月.
- [66] 林 友之, 菊池久和, 村松正吾, グリーンノイズによる印刷向けハーフトーニングに関する研究, *IEICE ソサイエティ大会*, 新潟大学, A-4-25, p. 88, 2009 年 9 月.
- [67] 佐藤和也, 比企 豊, 村松正吾, 菊池久和, 動き/エッジ検出型適応時空間フィルタリング, *IEICE ソサイエティ大会*, 新潟大学, A-4-35, p. 98, 2009 年 9 月 17 日.
- [68] 広田俊介, 吉田隆広, 藤原武士, 羽田卓史, 菊池久和, 村松正吾, ダクトにおける能動騒音制御装置の設計, *IEICE ソサイエティ大会*, 新潟大学, A-4-39, p. 102, 2009 年 9 月.
- [69] 南雲康次, 村松正吾, 菊池久和, 修正型分散算術による二次形式計算回路の面積削減, 第 11 回 DSPS 教育者会議, p. 71, 東京工業大学, 2009 年 9 月.
- [70] 小林智也, 比企 豊, 村松正吾, 菊池久和, 指向性 GenLOT における境界処理, 映像情報メディア学会, 伊勢志摩国立公園/鳥羽・安楽島 岬の宿高砂, 33(34):67-68, 2009 年 8 月 27-28 日.
- [71] 佐藤恭介, Mustafa M. Sami, 菊池久和, 朔 敬, 口腔悪性腫瘍の病理診断における特徴量抽出法に関する検討, 映像情報メディア学会技術報告 33(31):1-4, 新潟工科大, July 24, 2009.
- [72] 杉山謙太郎, 宮口竜也, 菊池久和, 村松正吾, 小林淳一, 画像解析によるはんだ付け外観検査のための有効特徴量の調査, 映像情報メディア学会技術報告 33(31):5-8, 新潟工科大, July 24, 2009.
- [73] 井上晃一, 佐々木重信, 菊池久和, IEEE802.22WRAN における共分散を用いたスペクトルセンシングの一検討, *IEICE Tech. Rep. on Software Radio*, 109(61):57-62, 2009-05-21.
- [74] 渡辺秀典, 村松正吾, 菊池久和, 区間計算を用いた混合ガウス分布モデルに基づくクラス判別の DSP/FPGA 実装, 第 22 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢プリンスホテル, pp. 392-397, 2009 年 4 月.
- [75] 川島泰智, 佐々木重信, 菊池久和, DS-UWB におけるノンコヒーレント I/Q 選択 Rake 受信の特性評価, *IEICE 総合大会*, Mar. 2009.
- [76] 清水敬太, 菊池, 村松, 位相差顕微鏡映像における歯周病菌の追跡とその性能評価, *IEICE 総合大会*, Mar. 2009.
- [77] 比企 豊, 村松正吾, 菊池久和, 小数精度動き補償のための方向適応型非分離補間フィルタの検討, 映像情報メディア学会メディア工学研究会, 新潟, 32(58):1-4, Dec. 2008.
- [78] 菊池久和, 船橋邦夫, 村松正吾, 画素の復号期待値によるビットモデリングにもとづく汎用ビットプレッセン符号化, 信号処理シンポジウム, ウェルシティ金沢, pp. 409-414, Nov. 12-14, 2008.
- [79] 大野寛仁, 菊池久和, 村松正吾, 色相変化に着目した高忠実度カラーデモゼイシング, *13th IMPS*, ラフォーレ修善寺, I2-06, 33-34, Oct. 29-31, 2008.

- [80] 船橋邦夫, 菊池久和, 村松正吾, 復号画素値を文脈とするビットプレッ符号化-機能拡充型可逆画像圧縮-, *23rd PCSJ, ラフォーレ修善寺*, P2-05, Oct. 29-31, 2008.
- [81] 打田 淳, 村松正吾, 菊池久和, 動き補償時空間フィルタリングにおける可変係数型可逆デインタレース処理のパラメータ非伝送化, *23rd PCSJ, ラフォーレ修善寺*, P2-09, Oct. 29-31, 2008.
- [82] 佐々木重信, 菊池久和, IEEE802.22WRAN における多レベルスペクトルセンシングに関する一検討, *IEICE ソフトウェア無線 (SR) 研究会, 沖縄産業支援センター*, 108(250):201-206, SR2008-67, 2008 年 10 月.
- [83] 篠塚康敬, 佐々木重信, 菊池久和, IEEE802.22WRAN における周波数領域を用いたスペクトラムセンシングの検討, *IEICE ソフトウェア無線 (SR) 研究会, 沖縄産業支援センター*, 108(250):195-200, SR2008-66, 2008 年 10 月.
- [84] 柴田一樹, 佐々木重信, 菊池久和, IEEE802.22WRAN における多次元符号化変調の適用, *IEICE 無線通信システム (RCS) 研究会, 沖縄産業支援センター*, 108(249):117-122, 2008 年 10 月.
- [85] 武藤浩二, 佐々木重信, 菊池久和, ウェーブレットパケットを用いた与干渉低減型 UWB に関する一検討, *IEICE ワイドバンドシステム (WBS) 研究会, 山口大学*, 108(231):81-86, WBS2008-44, 2008 年 10 月.
- [86] 高橋伸行, 佐々木重信, 菊池久和, 並列組合せ UWB 通信方式に関する一検討, *IEICE 信越支部大会, 長岡工業高等専門学校*, 2008 年 9 月.
- [87] 渡辺秀典, 村松正吾, 菊池久和, 混合ガウス分布モデルの区間計算判別回路におけるダイナミックレンジの改善, *IEICE 信越支部大会, 長岡工業高等専門学校*, 2008 年 9 月.
- [88] 佐藤隆洋, 村松正吾, 渡辺秀典, 菊池久和, 混合ガウス分布判別のための固定小数点演算における区間計算, *IEICE ソサエティ大会, 明治大学 生田キャンパス, 基礎・境界 63*, 2008 年 9 月.
- [89] 宮口竜也, 菊池久和, 村松正吾, 小林淳一, はんた付け外觀検査装置のための高次局所自己相関特徴を用いたはんた画像の識別, 第 10 回 DSPS 教育者会議, 東京工業大学, pp. 53-56, 2008 年 9 月.
- [90] 渡辺秀典, 村松正吾, 菊池久和, 区間計算法を用いた混合ガウス分布モデルの判別回路の実装, 第 10 回 DSPS 教育者会議, 東京工業大学, pp. 80-81, 2008 年 9 月.
- [91] 村田 悠, 菊池久和, 村松正吾, デジタルシネマ復号映像におけるフリッカ低減方法, 第 10 回 DSPS 教育者会議, 東京工業大学, pp. 82-83, 2008 年 9 月.
- [92] 安達充幸, 村松正吾, 菊池久和, ラティス構成に基づく指向性フィルタバンク設計の検討, *映像情報メディア学会技術報告 32(35):49-52*, 2008-08-21.
- [93] 西田順一, 佐々木重信, 菊池久和, IEEE802.22WRAN における特徴検出を用いたスペクトルセンシングの検討, *IEICE ソフトウェア無線 (SR) 研究会, 情報通信研究機構*, 108(172):101-107, SR2008-33, 2008 年 7 月.
- [94] 船橋邦夫, 菊池久和, 村松正吾, 可逆画像圧縮のための段階的ビットプレッ符号化, *IEICE Tech. Rep.*, 108(108):23-28, 北海道大学, SIP2008-39, 2008 年 6 月 26 日.
- [95] 清水敬太, 菊池久和, 村松正吾, 位相差顕微鏡映像における歯周病菌の追跡, *IEICE Tech. Rep.*, 108(108):29-32, 北海道大学, SIP2008-40, 2008 年 6 月 26 日.
- [96] 武田竜之介, 村松正吾, 高橋祐一郎, 渡辺秀典, 菊池久和, 区間計算を用いた混合ガウス分布モデル判別器の LSI アーキテクチャ, 第 21 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢, pp. 167-170, 2008 年 4 月.
- [97] 齋藤昌久, 菊池久和, 村松正吾, 朔 敬, 口腔病理画像における診断支援のための画像処理, 電子情報通信学会総合大会, 北九州学術研究都市, 情報・システム (2), 275, D-16-8, 2008 年 3 月.
- [98] 武田竜之介, 村松正吾, 渡辺秀典, 菊池久和, 区間計算による混合ガウス分布モデルに基づく効果的判別モジュール, 電子情報通信学会総合大会, 北九州学術研究都市, 基礎・境界, 110, A-4-20, 2008 年 3 月.
- [99] 宮口竜也, 菊池久和, 村松正吾, 小林淳一, 高次局所自己相関特徴を用いたはんた画像の識別, 電子情報通信学会総合大会, 北九州学術研究都市, 情報・システム (2), 241, D-12-110, 2008 年 3 月.
- [100] 川島泰智, 佐々木重信, 菊池久和, DS-UWB 無線伝送におけるノンコヒーレント分数間隔 Rake 受信の性能評価, 電子情報通信学会 WBS 研究会, 107(395):25-30, WBS2007-51, 機械振興会館, 2007 年 12 月.
- [101] 岡田敏幸, 村松正吾, 比企豊, 菊池久和, 動き補償時空間フィルタリングにおける可逆デインタレース処理の係数パラメータ削減, *映像情報メディア学会メディア工学研究会, 長岡技術科学大学*, pp. 5-8, 2007 年 12 月.
- [102] 大野寛仁, 高橋善寿, 村松正吾, 佐々木重信, 菊池久和, 単板式デジタルカメラのための高忠実度カラーデモゼイシング, 第 4 回明日を拓く高度情報通信シンポジウム, 新潟大学, 2007 年 12 月.
- [103] 村田 悠, 村松正吾, 佐々木重信, 菊池久和, デジタルシネマの復号映像の主観品質の改善, 第 4 回明日を拓く高度情報通信シンポジウム, 新潟大学, 2007 年 12 月.
- [104] 村松正吾, 安達充幸, 菊池久和, ラティス構成に基づく非分離直交対称ウェーブレットの設計, 電子情報通信学会技術研究報告 107(362):43-48, 新潟大学, CAS/CST, CAS2007-81, 2007 年 11 月.
- [105] 飯島 瑛, 菊池久和, 村松正吾, 印刷ハーフトーンのための方向性画素補間の提案, 電子情報通信学会技術研究報告 107(361):29-34, 新潟大学, CAS/CST, CAS2007-72, 2007 年 11 月.
- [106] 大野寛仁, 高橋善寿, 菊池久和, 村松正吾, 定色相原理に基づく補間方向推定を用いたカラーデモゼイシング, 第 22 回信号処理シンポジウム, 東北大学, pp. 333-338, 2007 年 11 月.
- [107] 打田 淳, 村松正吾, 菊池久和, 可変係数型可逆デインタレース処理のパラメータ非伝送化, 第 22 回画像符号化シンポジウム (PCSJ2007), 修善寺, P5-10, 2007 年 11 月.
- [108] 岡田敏幸, 比企豊, 村松正吾, 菊池久和, MCSTF における可変係数可逆デインタレース処理のためのパラメータ間引き, 電子情報通信学会信越支部大会, 長野高専, p. 106, 2007 年 9 月.
- [109] 山崎 瞬, 菊池久和, 村松正吾, 能動騒音制御におけるオンライン推定法の研究, 電子情報通信学会信越支部大会, 長野高専, p. 38, 2007 年 9 月.

- [110] S. T. Islam, 佐々木重信, M. A. Rahman, 菊池久和, Performance study of wireless regional area network system, 電子情報通信学会信越支部大会, 長野高専, 2007年9月.
- [111] 大野寛仁, 高橋善寿, 菊池久和, 村松正吾, 定色相原理を用いた補間方向推定によるカラーデモゼイシング, 映像情報メディア学会メディア工学研究会, 伊豆長岡, 31(39):69-72, 2007年8月.
- [112] 小林信介, 村松正吾, 菊池久和, 岩橋政宏, Particle フィルタを用いた水面追跡, 映像情報メディア学会メディア工学研究会, 伊豆長岡, 31(39):27-30, 2007年8月.
- [113] 大倉 誠, 村松正吾, 菊池久和, 岩橋政宏, 河川領域判別に関する混合ガウスモデルの検討, 映像情報メディア学会技術報告 31(37):9-12, 長岡技術科学大学, 2007年8月.
- [114] 武藤浩二, 佐々木重信, 菊池久和, DS-UWB の Rake 受信におけるアンダーサンプリングの適用に関する一検討, 電子情報通信学会技術研究報告 107(162):151-156, SR, ソフトウェア無線, 2007-07-26.
- [115] 村田 悠, 菊池久和, 村松正吾, ウェーブレット変換符号化動画像における視覚歪みの低減, 情報処理学会研究報告 2007(73):31-36, オーディオビジュアル複合情報処理 (AVM), *IPSS SIG Tech. Rep.*, 2007-AVM-57-(6), 新潟大学, July 19-20, 2007. ほか, 同報掲載 Reduction in perceptual distortion for wavelet transform-based video decoding, *IEICE Tech. Rep. on Signal Processing*, 107(104):55-60, 2007-06-14 等 4 誌.
- [116] 宮口竜也, 高橋善寿, 菊池, 村松, 小林淳一, 画像対象物体の抽出・認識に対するファジィ推論の適用, 情報処理学会研究報告 2007(73):37-42, オーディオビジュアル複合情報処理 (AVM), 2007-AVM-057, 新潟大学, 2007年7月.
- [117] 安達充幸, 比企豊, 村松正吾, 菊池久和, 映像符号化のための DWT の直交性と歪みの相関, 情報処理学会研究報告 2007(73):43-48, オーディオビジュアル複合情報処理 (AVM), 2007-AVM-057, 新潟大学, 2007年7月.
- [118] 比企 豊, 村松正吾, 菊池久和, 映像符号化のための動き・エッジ検出型時空間フィルタリングの検討, 情報処理学会研究報告 2007(73):49-53, オーディオビジュアル複合情報処理 (AVM), 2007-AVM-057, 新潟大学, 2007年7月.
- [119] 村田 悠, 菊池久和, 村松正吾, ウェーブレット変換符号化動画像における視覚歪み低減法, 電子情報通信学会技術研究報告 107(104):55-60, 北海道東海大学, 札幌, SIP2007-40, CAS2007-10, 2007年6月.
- [120] 安達充幸, 比企 豊, 村松正吾, 菊池久和, 映像符号化のための多次元非分離 DWT, 画像電子学会第 35 回年次大会, 大阪工業大学, pp. 81-82, 2007年5月.
- [121] 比企 豊, 村松正吾, 菊池久和, 映像符号化のためのエッジ検出型予測処理を用いた時空間フィルタリングの検討, 電子情報通信学会技術研究報告 107(22):37-41, SIP, 2007-04-19.
- [122] 安達充幸, 比企豊, 村松正吾, 菊池久和, 映像符号化のための直線位相直交非分離ウェーブレット変換と歪みの相関, 第 20 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢プリンスホテル, pp. 161-166, 2007年4月.
- [123] 二田晴彦, 村松正吾, 菊池久和, Cell プロセッサを用いた EM アルゴリズムの並列処理, 第 20 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢プリンスホテル, pp. 289-293, 2007年4月.
- [124] 高橋善寿, 開 健太郎, 菊池久和, 村松正吾, 非対称算術平均と色相変化の平滑化によるカラーデモゼイシング, 第 20 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢プリンスホテル, pp. 167-172, 2007年4月.
- [125] 渡邊 勤, 村松正吾, 菊池久和, EM アルゴリズムを用いた混合ガウス分布推定器の浮動小数点 RTL モデル, *IEICE 総合大会*, 名城大学, 名古屋, A-4-3, 114, 2007年3月.
- [126] 安達充幸, 比企 豊, 村松正吾, 菊池久和, 映像符号化のためのラティス構成に基づく非分離 DWT, 画像電子学会年次大会予稿集, 35(0):81-82, 2007.
- [127] 上村正浩, 菊池久和, 村松正吾, DSP を用いた歯周病菌映像のリアルタイム解析, 映像情報メディア学会技術報告 30(68):35-38, 2006-12-14.
- [128] 本多秀章, 村松正吾, 菊池久和, EM アルゴリズムを用いた混合正規分布推定器の LSI アーキテクチャ, 第 21 回信号処理シンポジウム, 京都大学, A9-1, Nov. 2006.
- [129] 本多秀章, 村松正吾, 菊池久和, EM アルゴリズムを用いた混合正規分布推定モジュールの LSI アーキテクチャ, 第 11 回映像メディア処理シンポジウム, 修善寺, I2-17, Nov. 8-10, 2006.
- [130] 開 健太郎, 高橋, 菊池, 村松, 色相値の復元を利用したカラーデモゼイシングの検討, 第 21 回画像符号化シンポジウム, 修善寺, P5-01, pp. 87-88, Nov. 8-10, 2006.
- [131] 小林信介, 村松正吾, 菊池久和, 岩橋政宏, Condensation アルゴリズムを用いた河川水面追跡, *IMPS 2006*, 修善寺, I6-17, p. 137, Nov. 2006.
- [132] 羽田卓史, 菊池, Online 推定法を用いた能動騒音制御装置による消音方法, *IEICE 信越支大*, 新潟大, 4, Sep. 2006.
- [133] 本多秀章, 村松正吾, 菊池久和, EM アルゴリズムを用いた混合正規分布推定ハードウェアの実装, *IEICE 信越支大*, 新潟大, 1.1A-1, Sep. 2006.
- [134] 比企 豊, 村松正吾, 菊池久和, 岩橋政宏, 動的テクスチャ解析を用いた河川状況判別, 映像情報メディア学会技術報告 30(42):9-12, 2006-08-31.
- [135] 小林信介, 村松正吾, 菊池久和, 岩橋政宏, Condensation アルゴリズムを用いた直線追跡と河川画像解析への応用, 映像情報メディア学会技術報告 30(42):5-8, 2006-08-31.
- [136] M. M. Sami, H. Kikuchi, T. Saku. A preparative study for the computer-aided detection of borderline malignancies of the oral mucosa, *Annual Conf. Japan Oral Pathol.*, Nippon Dental University, Niigata, Aug. 2006.
- [137] 飯田貴之, 菊池, 村松, ウェーブレット変換符号化における動画像の視覚的歪みの低減, 電子情報通信学会技術研究報告 106(170):19-24, 長岡, SIP, 2006-07-14.
- [138] 浅井 賢, M. A. Rahman, 佐々木, 菊池, DS/TH-UWB における多元接続性能の評価, 電子情報通信学会技術研究報告 106(171):1-6, WBS, 2006-07-13.
- [139] 三富貴彦, 川島泰智, 佐々木, 菊池, MBOK DS-UWB における分数間隔 Rake 受信に関する一検討, 電子情報通信学会技術研究報告 106(169):7-12, 長岡, WBS, 2006-07-20.

- [140] Sum Chin Sean, 佐々木, 菊池, DS-マルチバンド UWB システムのマルチパス環境における干渉軽減に関する一検討, 電子情報通信学会技術研究報告 106(169):13-18, WBS, 2006-07-20.
- [141] 岡田敏幸, 村松正吾, 比企 豊, 菊池久和, 参照型可変係数可逆デインタレーサを用いた動き補償時空間フィルタリング, 映像情報メディア学会メディア工学研究会, 東北大学, 30(33):37-40, 2006 年 6 月.
- [142] 加賀屋陽一, 佐々木, 菊池, マルチパス通信路における並列組合せ UWB 通信方式の性能評価, 電子情報通信学会 WBS 研究会, 沼津, 106(103):37-42, 2006 年 6 月.
- [143] Minoru Hiki, Takuma Ishida, Shogo Muramatsu, and Hisakazu Kikuchi, Performance evaluation of motion-compensated spatio-temporal filtering with spatial DWT, *19th Karuizawa Workshop on Circuits and Systems*, Karuizawa Prince Hotel, pp. 147-152, Apr. 2006.
- [144] Song Yun-Seok, 佐々木, C. S. Sum, 菊池, 直接拡散マルチバンド UWB 無線伝送における狭帯域干渉の影響に関する一検討, 電子情報通信学会総合大会, 国士舘大学, A-5-6, p. 120, 2006 年 3 月.
- [145] Sum Chin Sean, 佐々木, 菊池, Impact of chip duty factor in TH-UWB and DS-TH-UWB systems over indoor multipath environment, 電子情報通信学会総合大会, 国士舘大学, A-5-13, p. 129, 2006 年 3 月.
- [146] 川島泰智, 佐々木, M. A. Rahman, 菊池, DS-UWB におけるオーバーサンプリングを用いた選択 Rake 受信の特性評価, 電子情報通信学会総合大会, 国士舘大学, A-5-35, p. 149, 2006 年 3 月.
- [147] 篠田一馬, 菊池, 村松, エンベデッド符号化を応用した可逆画像符号化法の検討, 電子情報通信学会総合大会, 国士舘大学, D11-6, p. 6, 2006 年 3 月.
- [148] 川島泰智, Mohammad Azizur Rahman, 佐々木重信, 菊池久和, DS-UWB システム用 Rake 受信機における量子化の影響, *IEICE Tech. Rep.*, 105(469):43-48, 機械振興会館, WBS2005-63, 2005 年 12 月.
- [149] 日馬拓海, 佐々木重信, 周杰, 菊池久和, DS-マルチバンド UWB 伝送におけるジッタと狭帯域干渉の影響について, 情報理論とその応用シンポジウム予稿集, 27(2):551-554, 2005-12-14.
- [150] 開 健太郎, 高橋善寿, 菊池久和, 村松正吾, エッジ判定補間および色相変化の平滑化によるカラーデモゼイシング, 映像情報メディア学会技術報告 29(74):37-40, 福井大学, Dec. 13-14, 2005.
- [151] 野本篤則, 長谷部 聡, 村松正吾, 菊池久和, ウェーブレット変換領域における動画ショット境界検出のための閾値自動設定方法の検討 (Automatic setting of the threshold for detecting video shot boundaries in a wavelet transform domain), 映像情報メディア学会技術報告 29(74):49-52, 福井大学, ME2005-228, Dec. 13, 2005.
- [152] 高島宏彰, 村松正吾, 菊池久和, サッカー映像上での選手の顔領域抽出におけるベイジアンネットワークと特徴量の検討, 映像情報メディア学会技術報告 29(74):41-44, 福井大学, Dec. 13-14, 2005.
- [153] 村松正吾, 比企 豊, 石田拓磨, 菊池久和, 動き補償時空間フィルタリング (MCSTF) における標準化格子の検討, 映像情報メディア学会メディア工学研究会, 福井大, *ITE Tech. Rep.*, 29(75):5-8, ME2005-232, Dec. 13-14, 2005.
- [154] 石田拓磨, 比企 豊, 村松正吾, 菊池久和, スケーラブル映像符号化のための非分離動き補償時空間フィルタリング, 第 20 回信号処理シンポジウム, 高知文化プラザ, D5-2, Nov. 2005.
- [155] 高橋善寿, 開 健太郎, 菊池久和, 村松正吾, 水谷直喜, 非対称算術平均補間によるカラーデモゼイシング, 第 20 回信号処理シンポジウム, 高知文化プラザ, Nov. 16, 2005.
- [156] 比企 豊, 石田拓磨, 村松正吾, 菊池久和, フィールド・スケーラブル映像符号化のための非分離 MCTF の基礎検討, *20th PCSJ 2005*, Nov. 2005.
- [157] 篠田一馬, 村松正吾, 菊池久和, 非可逆符号化を用いた可逆画像符号化法の検討, *20th PCSJ 2005*, 浜松ロイヤルホテル, pp. 69-70, Nov. 10, 2005.
- [158] Song Yun-Seok, 佐々木重信, C. S. Sum, 日馬拓海, 菊池久和, DS マルチバンド UWB 無線伝送における狭帯域干渉に関する一検討, *IEICE 信越支部大会*, 長岡技術科学大学, Oct. 8, 2005.
- [159] 金原裕和, 木村直樹, 佐々木重信, 菊池久和; ウェーブレットパケットを用いた UWB 信号による OFDM 伝送への与干渉の低減法に関する一検討, *IEICE 信越支部大会*, 長岡技術科学大学, 3B-5, pp. 97-98, 2005 年 10 月.
- [160] 仁藤与晴, 佐々木重信, 菊池久和; マルチパス環境における M-ary CSK-UWB 方式の性能評価, *IEICE 信越支部大会*, 長岡技術科学大学, 3C-3, pp. 103-104, 2005 年 10 月.
- [161] 小池和博, 村松正吾, 菊池久和; EM アルゴリズムによる混合正規分布推定のための CORDIC を用いた隠れ変数事後確率計算モジュール, 平成 17 年度電気関係学会北陸支部連合大会, 石川工業高専, B-4, Sep. 25, 2005.
- [162] 谷 洋, 菊池久和, 村松正吾; ラベリングを用いた歯周病菌動画からの菌体抽出, 電気関係学会北陸支部連合大会, 石川工業高専, F-29, Sep. 2005.
- [163] 佐藤元樹, 羽田卓史, 村松, 菊池; C6713DSK を用いたオンライン推定アルゴリズムの実装, 第 7 回 DSPS 教育者会議, 東京工業大学, pp. 55-58, Sep. 29-30, 2005.
- [164] 石田拓磨, 村松正吾, 比企 豊, 菊池久和, スケーラブル映像符号化のための階層的な可変係数デインタレーサバンク, 映像情報メディア学会技術報告 29(34):9-12, June 2005.
- [165] 寺島裕樹, 佐々木重信, M. A. Rahman, 周杰, 菊池久和, DS-UWB 伝送における Rake 合成法に関する一検討, 電子情報通信学会技術研究報告 105(137):13-18, 沼津, 2005-06-17.
- [166] 高橋伸行, 佐々木重信, 周杰, 菊池久和, DS-UWB を用いた屋内測位に関する一検討, 電子情報通信学会技術研究報告 105(137):19-24, WBS, 沼津, 2005-06-17.
- [167] 小林信介, 村松正吾, 菊池久和, CSS (Curvature Scale Space) を用いた動画画像検索のための動的形状記述, 画像電子学会 第 33 回年次大会, pp. 49-50, 2005 年 6 月.
- [168] 松永義利, 村松正吾, 菊池久和, ポイントベース・デインタレーサのハードウェアアーキテクチャ, 画像電子学会 第 33 回年次大会, pp. 167-168, 2005 年 6 月.

- [169] 村松正吾, 石田拓磨, 打田 淳, 渡辺裕樹, 菊池久和: 可変係数デインタレーサバンクのための相互参照型パラメータ決定法, 第 18 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, pp. 455–460, 2005 年 4 月.
- [170] 比企 豊ほか, 第 18 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 2005 年 4 月.
- [171] C. S. Sum, M. A. Rahman, S. Sasaki, Y. Kawashima, J. Zhou, and H. Kikuchi; The effects of timing jitter on rake reception of DS-UWB signal over multipath environment, *IEICE Annual Conv.*, Osaka University, A-5-12, p. 128, Mar. 2005.
- [172] 佐々木重信, 川島泰智, M. A. Rahman, 周 杰, 菊池久和; DS-UWB における選択 Rake 受信の特性評価, 電子情報通信学会総合大会, 大阪大学, A-5-13, p. 129, 2005 年 3 月.
- [173] M. A. Rahman, S. Sasaki, J. Zhou, and H. Kikuchi; Performance evaluation of DS-CDMA over Rayleigh faded multipath channels using all rake and selective rake receivers, *IEICE Tech. Rep. on Wide-band Systems (Mobile Commun. Workshop)*, YRP, 104(672):189–194, WBS2004-88, Mar. 2005.
- [174] C. S. Sum, M. A. Rahman, S. Sasaki, Y. Kawashima, J. Zhou, and H. Kikuchi; Impact of timing jitter on rake reception of DS-UWB signal over AWGN and multipath environment, *IEICE Tech. Rep. on Wide-band Systems (Mobile Commun. Workshop)*, YRP, 104(672):195–200, WBS2004-89, Mar. 2005.
- [175] 小林信介, 村松正吾, 菊池久和, CSS(Curvature Scale Space) を用いた動画像検索のための動的形状記述, 画像電子学会年次大会予稿集, 33(0):49–50, 2005.
- [176] 松永義利, 村松正吾, 菊池久和, ポイントベース・デインタレーサのハードウェアアーキテクチャ, 画像電子学会年次大会予稿集, 33(0):167–168, 2005.
- [177] 高島宏彰, 村松正吾, 小林信介, 菊池, サッカー映像上での ROI 抽出, 画像電子学会年次大会, 33(0):13–14, 2005.
- [178] 日馬拓海, 佐々木重信, 周 杰, 菊池久和; DS-マルチバンド UWB 伝送におけるジッタと狭帯域干渉の影響について, 第 27 回情報理論とその応用シンポジウム, 下呂温泉 水明館, pp. 551–554, Dec. 2004.
- [179] 高橋善寿, 菊池久和, 村松正吾, 阿部淑人, 水谷直喜; 非対称空間平均と反復によるデモゼイシングの提案, 第 19 回信号処理シンポ, ハヶ岳ロイヤルホテル, D3-4, pp. 1–6, Nov. 2004.
- [180] 石田拓磨, 村松正吾, 打田 淳, 北川大輔, 菊池久和; 時空間スケーラブル映像符号化のための階層型デインタレーサバンク (Hierarchical deinterlacer banks for spatio-temporal scalable video coding), *19th PCSJ 2004*, 浜松ロイヤルホテル, pp. 35–36, Nov. 2004.
- [181] 長谷部 聡, 村松正吾, 菊池久和; 動的に構築されるストーリーボードを用いた動画像閲覧 (Video browsing with dynamically constructed story boards), *IMPS 2004*, 浜松ロイヤルホテル, pp. 55–56, Nov. 2004.
- [182] C. S. Sum, S. Sasaki, J. Zhou, and H. Kikuchi; Multiple access performance of hybrid DS-multiband-UWB system, *IEICE Tech. Rep.*, Sendai, WBS2004-41, pp. 19–24, Oct. 2004.
- [183] M. A. Rahman, S. Sasaki, J. Zhou, and H. Kikuchi; Effects of power control on the performance of low-duty ultra wideband DS- and hybrid DS/TH-CDMA, *IEICE Tech. Rep.*, Sendai, WBS2004-40, 13–18, Oct. 2004.
- [184] 佐々木重信, 川島泰智, M. A. Rahman, 周 杰, 菊池久和; DS-UWB における選択 Rake 受信の特性評価, *IEICE 信越支部大会*, 信州大学, pp. 29–30, Oct. 2004.
- [185] 今野裕也, 村松正吾, 佐々木重信, 周 杰, 菊池久和, 時空間ウェーブレット変換による動的テクスチャ解析とその応用, *IEICE 信越支部大会*, 信州大学, pp. 19–20, Oct. 2004.
- [186] 緑川健志, 村松正吾, 周 杰, 佐々木重信, 菊池久和, JPEG2000 係数ビットモデリング部のハードウェア実装に関する一検討, *IEICE 信越支部大会*, 信州大学, pp. 39–40, Oct. 2004.
- [187] 伊井崇人, 佐々木重信, 周 杰, 菊池久和, クワッドツリー分解を用いた低レート画像符号化・伝送方式の検討, *IEICE 信越支部大会*, 信州大学, pp. 105–106, Oct. 2004.
- [188] 金子昌弘, 長谷部 聡, 村松正吾, 菊池久和, 角田 勇; DSP を用いた歯周病菌映像のリアルタイム解析, *IEICE 信越支部大会*, 信州大学, pp. 297–298, Oct. 2004.
- [189] 角玄 涼, 水谷直喜, 長谷部 聡, 村松正吾, 菊池久和; ストリーミングを考慮した品質主導型動画像符号化の検討, *IEICE 信越支部大会*, 信州大学, pp. 283–284, Oct. 2, 2004.
- [190] 染谷秀明, 佐藤元樹, 村松正吾, 菊池久和, 能動騒音制御システムの C6713DSK への実装, 第 6 回 DSPS 教育者会議, 東京工業大学, pp. 71–74, 2004 年 10 月. (会議参加者 213 名)
- [191] M. A. Rahman, S. Sasaki, J. Zhou, and H. Kikuchi; On the performance of UWB communication systems under regulatory emission constraints, 電子情報通信学会ソサイエティ大会, 徳島大学, AS4-10, 2004 年 9 月.
- [192] M. A. Rahman, S. Sasaki, J. Zhou, and H. Kikuchi; Impact of chip duty and pulse shape on bit error probabilities for ultra wideband DS-CDMA, *IEICE Tech. Rep.*, Niigata, WBS2004-26, pp. 1–6, July 2004.
- [193] 斎藤一幸, 菊池久和, 村松正吾, 阿部淑人, ドットフォーミングハーフトーンの提案, 第 93 回日本画像学会年次大会 *Japan Hardcopy 2004*, 中央大学駿河台記念館, 東京, June 4, 2004.
- [194] 石田拓磨, 村松正吾, 北川大輔, 小林信介, 菊池久和, フィールドスケーラブル映像符号化のための完全再構成デインタレーサバンク, 第 17 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢プリンスホテル, pp. 469–474, Apr. 2004.
- [195] 長谷部 聡, 南雲 真, 村松正吾, 菊池久和, ウェーブレット係数のクラスタリングによるキーフレーム選択, 第 17 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢プリンスホテル, pp. 499–504, Apr. 26–27, 2004.
- [196] アフラリアリレザ, 奥田正浩, 菊池久和, 準正則メッシュを用いた 3 次元モデルの類似性検出, 第 17 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢プリンスホテル, pp. 493–498, Apr. 26–27, 2004.
- [197] M. A. Rahman, S. Sasaki, J. Zhou, S. Muramatsu, and H. Kikuchi; On rake reception of ultra wideband (UWB) signal over dense multipath channels for various pulse-widths, *IEICE ワイドバンドシステム研究会 (移動通信ワークショップ)*, 横須賀リサーチパーク, WBS200-160, pp. 173–178, 2004 年 3 月.



- [198] 北川大輔, 石田拓磨, 村松正吾, 菊池久和, FCO 標本化に基づく最大間引き完全再構成デインタレーサバンク, 電子情報通信学会総合大会, 東京工業大学, D-11-11, 2004 年 3 月.
- [199] J. Uchita, T. Ishida, S. Muramatsu, H. Kikuchi, and T. Kuge, Parameter embedding method of variable-coefficient invertible deinterlacer into ROI in Motion-JPEG2000, *IEICE Tech. Rep.*, 103(569):47–52, Niigata University, CAS2003-104, Jan. 2004.
- [200] 曾山竜海, 打田 淳, 石田拓磨, 村松正吾, 菊池久和, 久下哲郎, 係数パラメータ水平間引き型可逆デインタレーサのハードウェア実装, 電子情報通信学会技術研究報告 103(569):53–58, CAS, 2004-01-16
- [201] 石田拓磨, 村松正吾, 周杰, 佐々木重信, 菊池久和, 可逆デインタレーサを集積した Motion-JPEG2000 のロスレス実装, *18th PCSJ*, pp. 11–12, Dec. 2003.
- [202] 長谷部 聡, 南雲 真, 村松正吾, 周杰, 佐々木重信, 菊池久和, 内容型動画画像検索を考慮したウェーブレット変換領域におけるショット境界検出, 第 18 回デジタル信号処理シンポジウム, 伊勢志摩, D6-3, Nov. 7, 2003.
- [203] M. A. Rahman, S. Sasaki, J. Zhou, S. Muramatsu, and H. Kikuchi; Effects of partial band jamming on the performance of generalized selection combining rake receiver in direct sequence spread spectrum (DS-SS) communications, *IEICE Tech. Rep.*, 下関, WBS2003-70, pp. 25–30, Oct. 2003.
- [204] Ahrary Alireza, 奥田正浩, 水谷直喜, 佐々木重信, 村松正吾, 周杰, 菊池久和, サブディビジョンを用いた 3 次元不規則メッシュの階層近似, 電子情報通信学会信越支部大会, 新潟工科大学, pp. 235–236, Oct. 2003.
- [205] 大場正也, 長谷部 聡, 金子昌弘, 村松正吾, 菊池久和, 東福寺幾夫, 歯周病菌映像からの菌体抽出と追跡および活性度評価, 電子情報通信学会信越支部大会, 新潟工科大学, pp. 217–218, Oct. 2003.
- [206] 日馬拓海, 佐々木重信, 周杰, 村松正吾, 菊池久和, 多相変調を用いた DS-UWB システムにおける狭帯域干渉とジッタの影響について, *IEICE ソサイエティ大会*, 新潟大学, SA-3-5, S-29–30, Sep. 2003.
- [207] 佐々木重信, 浅川昌士, 羽深貴光, 周杰, 村松正吾, 菊池久和, 符号化差動並列組合せスペクトル拡散方式における繰り返し復調/復号の適用に関する一検討, *IEICE ソサイエティ大会*, 新潟大学, A-5-1, 93, 2003-09-10.
- [208] 石澤賢太, 周杰, 佐々木重信, 村松正吾, 菊池久和, 円形アレーアンテナの空間相関特性に関する一検討, *IEICE ソサイエティ大会*, 新潟大学, B-1-220, 220, Sep. 2003.
- [209] 岩淵稔弘, 村松正吾, 周杰, 佐々木重信, 菊池久和, JPEG2000 画像からの MPEG-7 色配置記述子抽出に関する一検討, *IEICE ソサイエティ大会*, 基礎・境界, A-4-22, 83, 2003-09-10.
- [210] 石田拓磨, 村松正吾, 周杰, 佐々木重信, 菊池久和, Motion-JPEG2000 のための可逆デインタレース処理のロスレス実現, *IEICE ソサイエティ大会*, 基礎・境界, A-4-21, 82, 2003-09-10.
- [211] 長谷部 聡, 村松正吾, 周杰, 佐々木重信, 菊池久和, ウェーブレット変換領域における動画画像ショット境界検出のための 2 ステップアルゴリズム, 映像情報メディア学会技報 27(35):25–28, 新潟大学, June 2003.
- [212] 石田拓磨, 村松正吾, 周杰, 佐々木重信, 菊池久和, Motion-JPEG2000 のための可逆デインタレーサにおけるフィルタの評価, 映像情報メディア学会技報 27(34):13–16, 新潟大学, June 2003.
- [213] 佐々木重信, 日馬拓海, 周杰, 村松正吾, 菊池久和; DS-UWB における狭帯域干渉とジッタの影響について, *IEICE ワイドバンドシステム研究会*, 青山学院大学, WBS2003-14, MW2003-26, pp. 25–30, May 2003.
- [214] 渡辺貴英, 水谷直喜, 菊池久和, 村松正吾, 大隈重雄, 渡辺 悟, ガソリンエンジンの空燃比制御システムにおけるむだ時間解析, 第 16 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢プリンスホテル, pp. 381–386, Apr. 2003.
- [215] 石田拓磨, 村松正吾, 周杰, 佐々木重信, 菊池久和, Motion-JPEG2000 のための可逆デインタレーサにおける周波数重みの調整, 第 16 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢プリンスホテル, pp. 387–391, Apr. 2003.
- [216] 南雲 真, 長谷部 聡, 村松正吾, 周杰, 佐々木重信, 菊池久和, ウェーブレット変換領域におけるビデオのショット境界の検出, 電子情報通信学会総合大会, 東北大学, D-11-87, 87, Mar. 2003.
- [217] 石澤賢太, 周杰, 佐々木重信, 村松正吾, 菊池久和, マルチレートマルチユーザ環境における DS/CDMA パケットセルラーシステムの性能評価, 電子情報通信学会総合大会, 東北大学, B-5-30, 489, Mar. 2003.
- [218] 植永和之, 滝沢賢一, 佐々木重信, 周杰, 菊池久和, 並列組合せ SS 通信方式におけるブラインド受信 SN 比推定に関する一検討, 電子情報通信学会総合大会, 東北大学, A-5-14, 153, 2003-03-03.
- [219] 村松正吾, 打田 淳, 石田拓磨, 菊池久和, 久下哲郎, 可変係数型可逆デインタレース処理の水平間引きによる係数パラメータの削減, 電子情報通信学会技術研究報告 102(719):1–6, DSP, 2003-03-11.
- [220] 村松, 石田, 曾山, 菊池, 久下哲郎, 可変係数デインタレーサのリフティング実装, *17th PCSJ*, pp. 97–98, Dec. 2002.
- [221] 水谷直喜, 三上 喬, 村松正吾, 佐々木重信, 周杰, 菊池久和, 離散ウェーブレット変換のためのインプレース演算モジュール, 第 17 回デジタル信号処理シンポジウム, 函館大沼プリンスホテル, D7-2, Nov. 6–8, 2002.
- [222] 洪澤正揮, 菊池, ウェーブレット変換を用いたカラー画像の絵画的表現, *IEICE 信越支部大会*, Oct. 2002.
- [223] 滝沢賢一, 佐々木重信, 周杰, 菊池久和, 並列組合せ SS 通信方式における受信時 SN 比推定方法に関する一検討, 電子情報通信学会ソサイエティ大会, A-5-1, 97, 2002-08-20.
- [224] 佐々木重信, 鈴木智彦, 周杰, 村松正吾, 菊池久和; Ultra Wideband (UWB) 無線伝送のための M-ary TH/CSK 方式, 電子情報通信学会スペクトル拡散研究会, 名古屋大学, 102(144):7–10, SST2002-2, June 2002.
- [225] 村松正吾, 石田拓磨, 菊池久和, 久下哲郎, 可変係数型可逆デインタレース化処理, *IEICE 回路とシステム研究会*, 102(162):43–48, CAS2002-33, June 2002.
- [226] H. Kikuchi, Hiroto Sato, Satoshi Hasebe, Naoki Mizutani, S. Muramatsu, S. Sasaki, Jie Zhou, Seishi Sekine, Yoshito Abe, and Makoto Nakashizuka; Finer-scale pseudo gray for an sRGB CRT monitor, *IEICE Tech. Rep.*, 102(41):1–6, DSP2002-17, Tottori, May 9, 2002.
- [227] 曾山竜海, 石田拓磨, 村松正吾, 菊池久和, 久下哲郎, 完全再構成デインタレース化処理のリフティング実装, 第 15 回回路とシステム (軽井沢) ワークショップ予稿集, 軽井沢, pp. 89–94, Apr. 2002.

- [228] S. Hasebe, S. Muramatsu, S. Sasaki and H. Kikuchi, 3-dimensional significance descriptor for content-based video retrieval, 第 15 回回路とシステム (軽井沢) ワークショップ予稿集, 軽井沢, pp. 101–106, Apr. 2002.
- [229] 赤坂達也, 佐々木, 村松, 周杰, 菊池, パケット伝送におけるゼロツリー符号化画像の伝送特性評価, 電子情報通信学会総合大会, 早稲田大学, 63, Mar. 2002.
- [230] 滝沢賢一, 佐々木, 周杰, 村松, 菊池, 並列組合せ SS 通信方式における通信路状態の推定方法に関する一検討 (2), 電子情報通信学会総合大会, 早稲田大学, 188, Mar. 2002.
- [231] Jie Zhou, H. Kikuchi, S. Sasaki, and S. Muramatsu, Performance investigation of diversity reception with perfect/imperfect channel evaluation, *IEICE Annual Conv.*, Waseda University, 382, Mar. 2002.
- [232] Hao Zhao, H. Kikuchi, J. Zhou, S. Sasaki, and S. Muramatsu, Forward link capacity of a CDMA cellular system with mixed cell sizes, *IEICE Annual Conv.*, Waseda University, 570, Mar. 2002.
- [233] 石田拓磨, 村松正吾, 周杰, 佐々木重信, 菊池久和, 完全再構成デインタレース化処理によるフレーム/フィールドイントラ動画像符号化, *IEICE 回路とシステム研究会*, 新潟大学, CAS2001-80, pp. 25–32, Dec. 2001.
- [234] 羽深貴光, 佐々木重信, 滝沢賢一, 周杰, 村松正吾, 菊池久和, 多相並列組合せスペクトル拡散通信方式における繰り返し復調/復号に関する一検討, *情報理論とその応用シンポジウム*, 24(2):699–702, 2001-12-04.
- [235] 石田拓磨, 村松正吾, 周杰, 佐々木重信, 菊池久和, 完全再構成デ・インタレース化処理を用いた動画像フレーム/フィールド内符号化, 電子情報通信学会技術研究報告 101(459):25–32, CAS, 2001-11-20.
- [236] 中静 真, 阿部, 菊池, 第 16 回デジタル信号処理シンポジウム, 石垣全日空ホテル&リゾート, Nov. 7–9, 2001.
- [237] 横山正浩, 菊池, 佐々木: Band Pass Filter を用いたオートフォーカス, 電気学会東京支部新潟支所研究発表会, 新潟大学, p. 70, Nov. 10, 2001.
- [238] Jie Zhou, H. Kikuchi, S. Sasaki, S. Muramatsu, Spectrum sharing system of TDMA/W-CDMA with interference cancellation, *IEICE Shin'etsu Section Conf.*, pp. 131–132, Oct. 2001.
- [239] 吉野正哲, 佐々木, 周杰, 村松, 菊池, Repeat-Accumulate 符号を用いた DS/SS 通信システムの検討, *IEICE 信越支部大会*, 長岡技術科学大学, pp. 179–180, Oct. 2001.
- [240] 早川 誠, 佐々木, 周杰, 村松, 菊池, 空間-時間ブロック符号化並列組合せ SS 方式に関する一検討, *IEICE 信越支部大会*, 長岡技術科学大学, pp. 181–182, Oct. 2001.
- [241] Jie Zhou, H. Kikuchi, S. Sasaki, S. Muramatsu and Y. Onozato, BER performance evaluation of a CDMA cellular system with a combination of tilted antenna arrays and power control, *IEICE Conv. of Commun. Society*, SB-8-3, pp. 5–6, University of Electro-Communications, Tokyo, Sep. 2001.
- [242] 長谷部 聡, 村松正吾, 佐々木重信, 周杰, 菊池久和, ウェーブレット展開を用いた高速なコンテンツベース動画像検索, *IEICE ソサイエティ大会*, 電気通信大学, A-4-18, 94, Sep. 2001.
- [243] 原田知幸, 佐々木重信, 菊池久和, 村松正吾, 周杰, 分割誤り訂正を用いた符号化並列組合せ SS 通信方式に関する一検討, *IEICE ソサイエティ大会*, 電気通信大学, A-5-14, 135, 2001-08-29.
- [244] 滝沢賢一, 佐々木重信, 周杰, 村松正吾, 菊池久和, 並列組合せ SS 通信方式における通信路状態の推定方法に関する一検討, *IEICE ソサイエティ大会*, 電気通信大学, A-5-15, 136, 2001-08-29.
- [245] 滝沢賢一, 佐々木, 周杰, 村松, 菊池, 繰り返し復調/復号を用いたブロック符号化並列組合せ SS 通信方式に関する一検討, *IEICE スペクトル拡散研究会*, 埼玉大学, 101(242):37-42, July 2001.
- [246] 佐々木, 菊池, 村松, パケット伝送における階層的誤り制御を組み合わせたゼロツリー画像符号化法, 第 3 回 Y R P 移動体通信産学官交流シンポジウム, 横須賀リサーチパーク, pp. 134–135, July 2001.
- [247] 第 14 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢, Apr. 23–24, 2001.
- [248] 滝沢賢一, 佐々木, 菊池, 並列組合せ SS 通信方式における繰り返し復調/復調に関する一検討, 電子情報通信学会総合大会, 立命館大学草津キャンパス, A-5-14, 173, Mar. 2001.
- [249] 栗原友幸, 村松, 佐々木, 菊池, ビット操作に基づく占有色抽出法, 電子情報通信学会総合大会, 立命館大学草津キャンパス, A-4-49, 149, Mar. 2001.
- [250] 斉藤義明, 酒井邦夫, 石井郁夫, 仙石正和, 岡田正彦, 内藤 眞, 木竜 徹, 牧野秀夫, 菊池久和, 間瀬憲一, 堀 潤一, 中静 真, 吉川恵次, 羽柴正夫, 岡本浩一郎, 今井博英; 高度医療資源共有のための高機能情報通信システムの開発, 通信・放送機構平成 8 年度採択研究課題研究成果報告書, メルバルク新潟, pp. 1–108, Mar. 17, 2001.
- [251] 滝沢賢一, 佐々木, 菊池, 並列組合せ SS 通信方式における繰り返し復調/復調に関する一検討, 電子情報通信学会技術研究報告, 100(656):117–122, SST00-84, YRP, 横須賀, Mar. 2001.
- [252] 白井通友, 佐々木, 村松, 朱 相頭, 菊池, パケット伝送における階層的誤り制御を組み合わせたゼロツリー符号化, 電子情報通信学会技術研究報告 100(573):37–44, 那覇, (回路とシステム) CAS2000-83, Jan. 2001.
- [253] 山岸 純, 佐々木, 菊池, 丸林, 符号化多相並列組合せ SS 通信方式に関する一検討, 電子情報通信学会技術研究報告 100(514):19–24, スペクトル拡散研究会, 愛媛大学, SST2000-64, Dec. 2000.
- [254] 大塚敏史, 山田栄一, 菊池, 朱 相頭, 村松, ウェーブレット変換領域における動き推定, 第 15 回デジタル信号処理シンポジウム (DSP 2000), かずさアカデミアパーク, 千葉, pp. 587–592, Nov. 2000.
- [255] 吉原, 中静, 菊池, 信号識別を目的としたウェーブレットパケットの構成法 - 判別分析に基づく時間・周波数タイリング -, 第 15 回デジタル信号処理シンポジウム (DSP 2000), かずさアカデミアパーク, pp. 97–102, Nov. 2000.
- [256] 山田栄一, 菊池, 佐々木, 朱 相頭, 村松, ウェーブレット変換領域における動き推定, 第 15 回画像符号化シンポジウム (PCSJ 2000), 軽井沢プリンスホテル, pp. 89–90, Nov. 2000.
- [257] 佐藤寛人, 水谷直喜, 菊池, 佐々木, 朱 相頭, 村松, 内藤 眞, 酒井邦夫, 医療画像の蓄積と伝送に関する研究, 電気学会東京支部新潟支所研究発表会, 新潟大学, p. 133, Nov. 2000.

- [258] 稲垣和仁, 菊池, 小林, 竹村, ウェーブレットを用いたオートフォーカスの判定評価について, 電気学会東京支部新潟支所研究発表会, 新潟大学, p. 50, Nov. 2000.
- [259] 鈴木俊雄, 中静, 菊池, 村松, カーディナルスプライン補間を用いた画像加工に適した輪郭抽出表現についての検討, 電気学会東京支部新潟支所研究発表会, 新潟大学, p. 58, Nov. 2000.
- [260] 伊藤 稔, 村松, 菊池, 佐々木, 富澤, 無遅延サブバンド適応フィルタによる騒音制御について, 電気学会東京支部新潟支所研究発表会, 新潟大学, p. 65, Nov. 2000.
- [261] N. Mizutani, S. Muramatsu, and H. Kikuchi, Memory access estimation of filter bank implementation on different DSP architectures, *IEICE Tech. Rep.*, 100(384):21-28, Okayama, DSP2000-105, Oct. 2000.
- [262] 水谷直喜, 佐藤寛人, 菊池, 佐々木, 朱 相顕, 村松, 内藤 眞, 酒井邦夫, 医療画像の蓄積と伝送に関する研究, 電子情報通信学会信越支部大会, 信州大学, pp. 107-108, Oct. 2000.
- [263] 滝沢賢一, 佐々木, 菊池, 村松, 陪直交変調方式における繰り返し復調/復号に関する一検討, 電子情報通信学会信越支部大会, 信州大学, pp. 151-152, Oct. 2000.
- [264] 白井通友, 村松, 佐々木, 菊池, パケット伝送を考慮したゼロツリー符号化法に関する検討, 電子情報通信学会基礎・境界ソサイエティ大会, 名古屋工業大学, SA-1-3, 297-298, Oct. 2000.
- [265] 斉藤, 仙石, 間瀬, 牧野, 菊池, 堀, 中野, 石井, 木竜, 中静, 酒井, 岡田, 内藤, 吉川, 岡本, 羽柴, 多様な医療データを共有するためのフレキシブルな情報通信システムの提案, 医用電子と生体工学, 第 38 巻特別号, 10SE4-6, p. 78, May 2000.
- [266] 百川伸宏, 白井通友, 黄 正顕, 佐々木, 菊池, パケット伝送における SPIHT 画像符号化法に関する一検討, 第 22 回情報理論とその応用シンポジウム, pp. 383-386, Dec. 1999.
- [267] Sanghyun Joo and Hisakazu Kikuchi, Scalable video compression by wavelet tree-block motion estimation, *14th Digital Signal Processing Symp.*, Kitakyushu Int. Conv. Center, Kokura, Japan, pp. 347-352, Nov. 1999.
- [268] 丹羽, 中静, 菊池, Matching Pursuits による心電図波形圧縮, 第 14 回デジタル信号処理シンポジウム, 北九州国際会議場, 小倉, pp. 389-393, Nov. 1999.
- [269] 上野恭子, 佐々木, 菊池, スペクトル拡散通信を用いた車車間通信に関する基礎検討, 電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, 長岡技科大, pp. 25-26, Nov. 1999.
- [270] 鷲澤貴浩, 菊池, 佐々木, 中静, 富澤, 隠れマルコフモデルを用いた内燃機関振動の解析, 電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, 長岡技科大, pp. 33-34, Nov. 1999.
- [271] 宮嶋裕幸, 朱 相顕, 菊池, 酒井, ウェーブレット展開領域における動き補償を用いた MRI スライス脳画像の圧縮, 電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, 長岡技科大, pp. 71-72, Nov. 1999.
- [272] 外山陽一, 菊池, 佐々木, SPIHT 符号化法を用いた動画圧縮に関する一検討, 電気学会東京支部新潟支所研究発表会予稿集, 長岡技科大, pp. 73-74, Nov. 1999.
- [273] 白井通友, 百川伸宏, 朱 相顕, 佐々木, 菊池, パケット伝送における SPIHT 符号化法について, 電子情報通信学会信越支部大会, 新潟工科大, pp. 149-150, Oct. 1999.
- [274] S. Joo and H. Kikuchi, Tree-block motion estimation of wavelet zerotrees for video coding, 第 14 回画像符号化シンポジウム (PCSJ'99), 軽井沢プリンスホテル, pp. 77-78, Sep. 1999.
- [275] 目黒秀峰, 滝沢賢一, 佐々木重信, 菊池久和, 丸林 元, フェージング通信路における符号化並列組合せ SS 通信方式の検討, 電子情報通信学会技術研究報告 99(341):7-12, 東京理科大学, SST99-31, Sep. 1999.
- [276] 佐々木重信, 滝沢賢一, 山岸 純, 菊池久和, 丸林 元, 符号化並列組合せ SS 通信方式に関する一検討, 電子情報通信学会技術研究報告 (スペクトル拡散研究会), 99(197):43-48, SST99-22, 香川大学, July 1999.
- [277] 佐々木, 渡辺 新, 朱 相顕, 菊池, パースト誤り通信路における SPIHT 画像符号化法の性能評価, 電子情報通信学会技術研究報告 (無線通信システム研究会), 99(140):19-24, RCS99-43, 九州大学, June 25, 1999.
- [278] 百川伸宏, 藤沼靖孝, 黄 正顕, 朱 相顕, 佐々木, 菊池, パケット伝送におけるゼロツリー静止画像符号化法について (2), 電子情報通信学会技術研究報告 (情報理論研究会), 98(654):149-154, IT98-109, 新潟大学, Mar. 1999.
- [279] 滝沢賢一, 昆 孝志, 佐々木, 菊池, 丸林, フェージング通信路における並列組合せ SS 方式の復号法に関する一検討, 電子情報通信学会技術研究報告, 98(658):19-24, SST98-133, 新潟大学, Mar. 1999.
- [280] 高田 洋, 菊池久和, 佐々木重信, 中静 眞, 富澤尚己, ウェーブレットパケットを用いた内燃機関振動の解析, 電子情報通信学会総合大会, A-4-14, 140, 1999-03-08.
- [281] 百川伸宏, 黄 正顕, 佐々木, 菊池, パケット伝送におけるゼロツリー静止画像符号化法について, 第 21 回情報理論とその応用シンポジウム, 岐阜, pp. 237-240, Dec. 1998.
- [282] 滝沢賢一, 黄 正顕, 佐々木, 菊池, 丸林, Turbo 符号の並列組合せ SS 通信方式への適用に関する一検討, 第 21 回情報理論とその応用シンポジウム, 岐阜, pp. 759-762, Dec. 1998.
- [283] 渡辺 新, 朱 相顕, 佐々木, 菊池, 枝張り拡張による SPIHT 符号化の検討, 第 13 回デジタル信号処理シンポジウム, ホテルオークラ新潟, pp. 77-82, Nov. 1998.
- [284] 小樋山 悟, 名取秀純, 朱 相顕, 佐々木, 菊池, 誤り訂正符号を組み込んだゼロツリー画像符号化に関する一検討, 第 13 回デジタル信号処理シンポジウム, ホテルオークラ新潟, pp. 237-242, Nov. 1998.
- [285] 寺 英夫, 菊池, 佐々木, 富澤, Filtered-x 法におけるウェーブレット変換 LMS アルゴリズムに関する検討, 第 13 回デジタル信号処理シンポジウム, ホテルオークラ新潟, pp. 273-278, Nov. 1998.
- [286] 中静 眞, 菊池, エッジベース画像合成モデルとその輪郭抽出符号化法への応用, 第 13 回デジタル信号処理シンポジウム, ホテルオークラ新潟, pp. 345-350, Nov. 1998.
- [287] 朱 相顕, 佐々木, 菊池, 申 宰浩, An improved EZW image coder using a greater parentship, 第 13 回デジタル信号処理シンポジウム, ホテルオークラ新潟, pp. 543-548, Nov. 1998.

- [288] 菊池久和, 名取秀純, 宮嶋裕幸, 佐々木重信, 中静 真, 内藤 真, 酒井邦夫, 零樹埋め込み符号化医療画像通信に対する誤り制御法について, 第 12 回日本 ME 学会秋季大会, pp. 250–253, Nov. 1998.
- [289] 上村, 中静, 菊池, 石井, 牧野, 多重スケールピーク解析に基づく心電図波形の分類とその階層化伝送への応用, 第 12 回日本 ME 学会秋季大会, pp. 269–272, Nov. 1998.
- [290] 朱 相顕, 佐々木重信, 菊池久和, 申 宰浩, ウェーブレット変換係数の階層的依存性と空間的依存性を考慮した画像圧縮, 第 13 回画像符号化シンポジウム (PCSJ'98), 軽井沢プリンスホテル, pp. 81–82, Oct. 1998.
- [291] 中静 真, 菊池久和, エッジベース画像合成モデルと輪郭抽出符号化法への適用, 映像情報メディア学会年次大会講演予稿集, 1998(0):308–309, No. 21-8, Aug.–Sep. 1998.
- [292] 辻 和也, 佐々木重信, 菊池久和, 丸林 元, 異なる搬送波周波数を用いた DS/CDMA 方式に関する一検討, 電子情報通信学会技術研究報告 98(213):93–98, SST, 1998-07-24.
- [293] 阿部淑人, 会津昌夫, 菊池久和, 高品位な縮小画像を再生できる多重解像度画像符号化, 第 11 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢プリンスホテル, pp. 95–100, Apr. 1998.
- [294] 中静 真, 樋浦裕二, 菊池久和, エッジベース画像合成モデルと合成関数のウェーブレット基底による設計, 電子情報通信学会技術研究報告 98(4):25–32, IE, 1998-04-17.
- [295] 中静 真, 菊池久和, 多重スケール erosion 操作によるエッジ解析, *IEICE 総合大会, 基礎・境界*, 146, 1998-03-06.
- [296] 中静 真, 川端康代, 菊池久和, Dilation・erosion 操作による画像高解像度化, *IEICE 総合大会*, 147, 1998-03-06.
- [297] 千喜良和明, 中静, 菊池, 石井, 牧野; マハラノビス距離によるウェーブレットパケットとその信号識別への応用, 第 12 回デジタル信号処理シンポジウム, 広島国際会議場, pp. 333–338, Nov. 10–11, 1997.
- [298] 樋浦裕二, 中静 真, 菊池久和, 石井郁夫, 輪郭上のウェーブレット基底による画像展開とその輪郭抽出符号化法への応用, *2nd IMPs*, 軽井沢プリンスホテル, 1-3.10, Oct. 6–8, 1997.
- [299] 昆 孝志, 佐々木, 菊池, 朱 近康, 丸林 元, マルチパスフェージング通信路における差動並列組合せ CDMA に関する一検討, 電子情報通信学会技術研究報告 (無線通信システム研究会), 97(322):1–6, 新潟工大, Oct. 1997.
- [300] 佐藤公雄, 菊池, 佐々木; AR フィルタを用いた線形予測による可変ステップサイズブラインド等化システム, *IEICE 信越支大*, 長岡技科大, Oct. 4, 1997.
- [301] 澤井 忍, 菊池, 佐々木; マルチスケールピッチ抽出にもとづく話速変換, *IEICE 信越支大*, 長岡技科大, Oct. 4, 1997.
- [302] 菅原行秀, 菊池, 佐々木; 高域追加分割によるゼロツリー符号化, *IEICE 信越支大*, 長岡技科大, Oct. 4, 1997.
- [303] 羽田隆久, 菊池, 佐々木; 帯域分割の変更によるゼロツリー符号化の性能改善, *IEICE 信越支部大会*, 長岡技術科学大学, Oct. 4, 1997.
- [304] 山田英和, 佐々木, 菊池; 多重解像度階層符号化画像の伝送における誤り制御, *IEICE 信越支部大会*, 長岡技術科学大学, Oct. 4, 1997.
- [305] 松本智行, 佐々木, 菊池; 並列組合せ SS 通信方式を用いた電灯線データ伝送の品質改善, *IEICE 信越支部大会*, 長岡技術科学大学, Oct. 4, 1997.
- [306] 上村友重, 中静 真, 菊池久和, 牧野秀夫, 石井郁夫, 特徴点検出に基づく心電図階層化圧縮, 電子情報通信学会技術研究報告, MBE, ME とバイオサイバネティクス, 97(292):17–24, 1997-09-27.
- [307] 中静 真, 上村友重, 菊池, 牧野, 石井, 多重スケール区分点検出に基づく階層化心電図圧縮, 電子情報通信学会ソサイエティ大会, 早稲田大学, 情報システム, 43, Sep. 3–6, 1997.
- [308] 中静 真, 菊池久和, 石井郁夫, 牧野秀夫, 画像輪郭上にシフトした基底によるウェーブレット展開, 映像情報メディア学会年次大会, 東京工業大学, 1997(0):220, No. 18-4, July 23–25, 1997.
- [309] 佐々木, 小川卓臣, 千吉良 和明, 中静, 菊池, 丸林 元, ウェーブレットパケットを用いた DS/SS 通信における干渉抑圧法に関する一検討, *IEICE Tech. Rep.*, 97(169):25–30, SST97-33, 長岡技術科学大学, July 17–18, 1997.
- [310] 野本秀希, 寺 英夫, 菊池, 佐々木, 中静, 富澤尚己, Filtered-x 法におけるバイアス補償と可変ステップサイズアルゴリズムの検討, *IEICE Tech. Rep.*, 97(38):47–54, 金沢, DSP97-14, May 14–15, 1997.
- [311] 横山和哉, 貝津弘幸, 菊池久和, 移相器を用いた多機電力システムの安定化, *IEEJ Annual Conv.*, 同志社大学, 京田辺, p. 1506, Mar. 26–28, 1997.
- [312] S. H. Joo, H. Kikuchi, and J. H. Shin, A flexible relationship in parent-child on embedded image coding, *IEICE Annual Convention*, Kansai University, Osaka, D-11-A, Mar. 23–25, 1997.
- [313] 渡辺弘道, 寺尾 学, 菊池久和, 佐々木重信, 対称性を用いた能動 RC フィルタの構成, 電気学会研究会資料, ECT, 電子回路研究会, 1997(1):17–22, 1997-01-16.
- [314] *19th SITA*, 箱根小涌園コンベンションハウス, Dec. 3–5, 1996.
- [315] 杉原弘祐, 中静, 菊池, 佐々木, 牧野, 申 宰浩, 多重スケールピーク解析による ECG 区分点解析, 第 11 回デジタル信号処理シンポジウム, ホテルモナーク鳥取, pp. 103–108, Nov. 7–8, 1996.
- [316] 江部裕路, 中静, 菊池, 石井, 牧野, 多重スケール輝度勾配平面での解像度変換, 第 1 回映像メディア処理シンポジウム (IMPS'96), オンワード総合研究所, 横浜, pp. 77–78, Oct. 7–9, 1996.
- [317] 藤浪靖史, 中静, 菊池, 石井, 牧野, 複素ウェーブレット変換による多眼視からの奥行き推定, 第 1 回映像メディア処理シンポジウム (IMPS'96), オンワード総合研究所, 横浜, Oct. 7–9, 1996.
- [318] 中静 真, 菊池久和, 石井郁夫, 牧野秀夫, 極大値座標に基づくウェーブレット展開, *IEICE ソサイエティ大会講演論文集, 基礎・境界*, 74, 1996-09-18.
- [319] 千吉良 和明, 中静 真, 菊池久和, 石井郁夫, 牧野秀夫, 時間・周波数平面上における信号識別のためにウェーブレットパケット: 分割木決定法へのマハラノビス距離の導入, *IEICE Tech. Rep.*, 96(183):67–72, DSP, 1996-07-26.

- [320] 登坂秀規, 菅原行秀, 佐々木, 菊池, ウェーブレット変換による高精細静止画像圧縮の検討, *IEICE Tech. Rep.*, 96(183):31–36, DSP96-59, July 1996.
- [321] 平田 毅, 佐々木重信, 千喜良 和明, 中静 真, 菊池久和, 丸林 元, ウェーブレットパケットを用いた DS/SS 方式における狭帯域干渉抑圧法の検討, *IEICE Tech. Rep.*, 96(183):1–6, DSP, July 26, 1996.
- [322] 阿部淑人, 菊池, 佐々木, 渡辺, レートスケラブルな多重解像度画像符号化, 第 9 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢プリンスホテル, pp. 341–346, Apr. 22–23, 1996.
- [323] 樋浦裕二, 中静, 菊池, 石井, 牧野, ウェーブレットエネルギー分布のベクトル量子化による画像輪郭表現と画像圧縮, 第 9 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢プリンスホテル, pp. 25–30, Apr. 22–23, 1996.
- [324] 朱 相顕, 菊池, 佐々木, 第 9 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, Apr. 22–23, 1996.
- [325] 杉原弘祐, 中静, 菊池, 佐々木, ウェーブレット展開による心電図波形の解析, 第 9 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, Apr. 22–23, 1996.
- [326] 生沼正博, 阿部淑人, 登坂秀規, 佐々木重信, 菊池久和, 多重解像度階層的符号化における符号量に関する一検討, *IEICE 総合大会, 東京工業大学, 情報・システム (2)*, 59, Mar. 28–31, 1996.
- [327] 中静 真, 樋浦裕二, 菊池久和, 石井郁夫, 牧野秀夫, ウェーブレットエネルギー分布のベクトル量子化による輪郭の分類と画像圧縮, *IEICE 総合大会, 東京工業大学, 基礎・境界*, 454–455, Mar. 28–31, 1996.
- [328] 登坂秀規, 阿部淑人, 生沼正博, 佐々木重信, 菊池久和, 高精細画像の多重解像度階層的符号化, *IEICE 総合大会, 東京工業大学, 基礎・境界*, 452–453, Mar. 28–31, 1996.
- [329] 新田善己, 佐々木重信, 菊池久和, 渡辺弘道, 朱 近康, 丸林 元; 並列組合せ SS 方式の同期追跡法の検討, *IEICE 総合大会, 東京工業大学, 基礎・境界*, 230, Mar. 28–31, 1996.
- [330] 千喜良 和明, 中静 真, 菊池久和, 石井郁夫, 牧野秀夫, 信号識別のためのマハラノビス距離によるウェーブレットパケット, *IEICE 総合大会, 東京工業大学, 基礎・境界*, 214, Mar. 28–31, 1996.
- [331] 斎藤 茂, 杉原弘祐, 野本秀希, 菊池久和, 大隈重男, 渡辺 悟, 富澤尚己, 自動車吸気騒音低減に対する Filtered-x 法の適用について, *IEICE 総合大会, 東京工業大学, 基礎・境界*, 175, Mar. 28–31, 1996.
- [332] 菊池, 中澤 武, 阿部淑人, 佐々木; 多重解像度接続ベクトル量子化による画像圧縮, *IEICE Tech. Rep.*, 95(556):37–42, 北陸先端科学技術大学院大学, 金沢, DSP95-181, Mar. 7–8, 1996.
- [333] 中静 真, 樋浦裕二, 菊池, 石井, 牧野; ウェーブレットエネルギー分布のベクトル量子化による画像輪郭抽出符号化, *IEICE Tech. Rep.*, 95(556):13–18, 北陸先端科学技術大学院大学, 金沢, DSP95-177, Mar. 7–8, 1996.
- [334] 菊池; *IEICE 回路とシステム研究会, 愛媛大学, 松山*, Jan. 25–26, 1996.
- [335] 小林メイ, 齊藤隆弘, 相澤清晴, 宮崎明雄, 菊池久和ほか; *IEICE 第 8 回ウェーブレット研究会, 日本 IBM 箱崎, 水天宮前*, Dec. 13, 1995.
- [336] 中静 真, 菊池; 画像工学カンファレンス, 東京, Dec. 8, 1995.
- [337] *IEICE 回路とシステム・コンカレントシステム共催研究会, 神戸大学*, Nov. 15–17, 1995.
- [338] 江部裕路, 中静, 菊池, 石井, 牧野; ウェーブレット変換領域での凸射影復元の加速, 第 10 回デジタル信号処理シンポ, 定山溪ホテル鹿の湯, 札幌, pp. 105–110, Nov. 1–2, 1995.
- [339] 中静 真, 清水, 菊池, 申 宰浩, 石井, 牧野; ウェーブレット変換のエネルギー分布からの画像再構成とその応用, 第 10 回デジタル信号処理シンポ, 定山溪ホテル鹿の湯, 札幌, pp. 461–466, Nov. 1–2, 1995.
- [340] 阿部淑人, 菊池, 佐々木; 静止画像のウェーブレット変換符号化による階層化伝送, 第 18 回情報理論とその応用シンポ, 花巻温泉ホテル千秋閣, pp. 675–678, Oct. 24–27, 1995.
- [341] S. Sasaki, H. Kikuchi, H. Watanabe, J. K. Zhu, G. Marubayashi; Error rate performance of differential multiphase parallel combinatory spread spectrum communication systems, *18th Symp. on Information Theory and its Applications*, (SITA'95), Hanamaki, pp. 605–608, Oct. 24–27, 1995.
- [342] 吉井 (BSN 新潟放送), 小野定康, 藤井哲郎, 菊池久和; 超高精細テレビジョン (SHD-TV) 取材, NTT 光ネットワーク研究所, 横須賀, Oct. 11, 1995. (放送公開講座資料映像制作のため)
- [343] 阿部淑人, 菊池, 佐々木; 高精細画像の多重解像度階層符号化, *10th PCSJ, オンワード総合研究所, 多摩プラザ*, No. 6-2, pp. 119–120, Oct. 2–4, 1995.
- [344] 菊池久和; *IEICE CAS/ICD 研究会, アクトシティ浜松*, Sep. 21–22, 1995.
- [345] 中静 真, 清水俊仁, 菊池, 石井, 牧野; ウェーブレットエネルギー極大値からの画像復元, *IEICE ソサイエティ大会, 中央大学, 情報・システム*, D-99, 101, Sep. 5–8, 1995.
- [346] 杉原弘祐, 横山和哉, 菊池, 佐々木; *IEICE ソサイエティ大会, 中央大学, 情報・システム*, Sep. 5–8, 1995.
- [347] 菊池久和; *IEICE CAS/DSP/VLD 研究会, 電子科学研究所, 北海道大学*, June 22–23, 1995.
- [348] 浅井光太郎, 齊藤隆弘, 宮崎明雄, 相澤清晴, 菊池久和, 河野隆二, 藤井哲郎ほか; *IEICE 第 6 回ウェーブレット研究会, 三菱電機通信システム研究所, 鎌倉*, June 6, 1995.
- [349] 佐々木, 平田 毅, 菊池, 渡辺, 丸林; ウェーブレット空間上の反復射影を用いた DS/SS 方式における CW 干渉抑圧法の検討, *IEICE スペクトル拡散研究会, 京都大学*, 95(58):31–36, SST95-6, May 22–23, 1995.
- [350] 中澤 武, 阿部淑人, 佐々木, 菊池, 渡辺; 多重解像度ベクトル量子化による静止画像圧縮, *IEICE 画像工学研究会, 機械振興会館*, 95(52):13–20, IE95-17, May 19, 1995.
- [351] 阿部淑人, 菊池, 渡辺; ウェーブレット展開係数のベクトル量子化による画像鮮鋭化, 第 8 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢プリンスホテル, pp. 371–376, Apr. 20–21, 1995.
- [352] 宮崎明雄, 齊藤隆弘, 相澤清晴, 菊池久和, ほか; *IEICE 第 5 回ウェーブレット研究会, 九州大学*, Mar. 31, 1995.

- [353] 阿部淑人, 菊池, 渡辺; レギュラーなフィルタバンクの係数感度, *IEICE 総合大会*, 福岡工大, A-159, Mar. 1995.
- [354] 中澤 武, 阿部淑人, 佐々木, 菊池, 渡辺; 多重解像度ベクトル量子化についての一検討, *IEICE 総合大会*, 福岡工業大学, D-369, Mar. 27–30, 1995.
- [355] 佐々木, 中澤 武, 阿部淑人, 菊池, 渡辺; 多重解像度ベクトル量子化画像の誤り感度に関する検討, *IEICE 総合大会*, 福岡工業大学, D-368, Mar. 27–30, 1995.
- [356] 福澤慎一, 中静 真, 菊池久和, 牧野秀夫, 石井郁夫; マルチスケールピーク解析による ECG データ圧縮, *IEICE Tech. Rep.*, ME とバイオサイバネティクス研究会, MBE94-146, pp. 63–70, Mar. 1995.
- [357] 菊池研見学団; 新 誠一先生/東大, 鈴木氏/テクノバ, ほかアイシン精機, 東洋通信機, Mar. 20, 1995.<sup>21</sup>
- [358] 佐々木, 平田 毅, 菊池ほか; *IEICE* スペクトル拡散研究会, 関東学院大学, Mar. 16–17, 1995.
- [359] *IEICE* 回路とシステム研究会, フェニックスシーガイア, 宮崎, Mar. 9–10, 1995.
- [360] *IEICE* CAS/DSP 合同研究会, ホテルムーンビーチ, 沖縄, Jan. 26–27, 1995.
- [361] 渡辺弘道, 横田 修, 菊池久和, 佐々木重信; 3 通過帯域を有する能動 RC 分波器の構成, 電気学会電子回路研究会, 新潟大学, 1995(1):1–9, ECT95-1, Jan. 19–20, 1995.
- [362] 齊藤義明, 菊池久和, ほか, 研究打合せ, 東京電力柏崎刈羽原子力発電所, Jan. 17, 1995.<sup>22</sup>
- [363] 池原雅章, 齊藤隆弘, 相澤清晴, 菊池久和, 宮崎明雄, 小林メイほか; *IEICE* 第 4 回ウェーブレット研究会, 慶応義塾大学, 矢上, Dec. 15, 1994.
- [364] 阿部淑人, 菊池, 佐々木, 渡辺; ウェーブレット展開係数のベクトル量子化による高周波推定, 第 17 回情報理論とその応用シンポジウム, 広島ロイヤルワシントンホテル, pp. 571–574, Dec. 6–8, 1994.
- [365] S. Sasaki, H. Kikuchi, H. Watanabe, J. K. Zhu, and G. Marubayashi; Performance of parallel combinatory spread spectrum communication systems using multiphase modulation, *17th Symp. on Information Theory and its Applications*, (SITA'94), pp. 421–424, Hiroshima Royal Washington Hotel, Dec. 6–8, 1994.
- [366] 斎藤 茂, 菊池, 佐々木, 渡辺; 多重解像度適応フィルタ, 電気学会東京支部新潟支所発表会, 長岡技術科学大学, pp. 129–130, Nov. 26, 1994.
- [367] 佐越俊光, 菊池, 佐々木, 渡辺; トランスミッション打音のウェーブレット解析, 電気学会東京支部新潟支所発表会, 長岡技術科学大学, pp. 131–132, Nov. 26, 1994.
- [368] 中静, 菊池; *IEICE* 回路とシステム研究会, 東北大学, Nov. 17–18, 1994.
- [369] 中静 真, 菊池, 石井, 牧野; ウェーブレット変換領域での凸射影による画像解像度変換, 第 9 回デジタル信号処理シンポジウム, 京都市サーチパーク サイエンスセンタービル 4 号館, pp. 355–360, Nov. 10–11, 1994.
- [370] 菊池, *9th PCSJ*, 箱根小涌園, Oct. 17–19, 1994.
- [371] 竹石, 中静, 菊池, 石井, 牧野; 複素ウェーブレット変換の位相によるオプティカルフロー推定, *IEICE* 信越支部大会, 信州大学, pp. 423–424, Oct. 1994.
- [372] 芹沢 恵, 菊池, 中静, 阿部, 佐々木, 渡辺; ウェーブレット変換を用いた話速変換, *IEICE* 信越支部大会, 信州大学, 31, pp. 61–62, Oct. 1994.
- [373] 青柳一郎, 菊池, 山口, 阿部, 佐々木, 渡辺; 多重解像度解析による衛星画像のテクスチャ解析, *IEICE* 信越支部大会, 信州大学, 32, pp. 63–64, Oct. 1994.
- [374] 田辺 誠, 菊池, 佐々木, 渡辺, 渡部 悟; ウェーブレット極値表現による異常燃焼振動の解析, *IEICE* 信越支部大会, 信州大学, 33, pp. 65–66, Oct. 1994.
- [375] 新田善己, 佐々木重信, 菊池久和, 渡辺弘道, 朱 近康, 丸林 元; 並列組合せ SS 方式の同期追跡法の検討, *IEICE* 信越支部大会, 信州大学, Oct. 1994.
- [376] 竹石和広, 中静, 菊池, 石井, 牧野; クロススケログラムによるオプティカルフロー推定, *IEICE* 秋季大会, 東北大学, D-253, 260, Sep. 26–28, 1994.
- [377] 中澤 武, 菊池, 佐々木, 阿部淑人; ウェーブレット変換の帯域間相関を利用したベクトル量子化, *IEICE* 秋季大会, 東北大学, D-173, 179, Sep. 26–28, 1994.
- [378] 福澤慎一, 中静, 菊池, 牧野, 石井; 多重解像度ピーク解析による心電図圧縮, *IEICE* 秋季大会, 東北大学, D-104, 110, Sep. 26–28, 1994.
- [379] 菊池久和, ウェーブレット変換の振動解析等への応用, *IEICE* 秋季大会, 東北大学, 1(TA-1-4):348–349, Sep. 1994.
- [380] 阿部淑人, 菊池, 渡辺; 疑似直交ウェーブレット展開係数の量子化, *IEICE* 秋季大会, 東北大学, A-131, Sep. 1994.
- [381] 清水俊仁, 中静, 菊池, 石井, 牧野; 量子化されたウェーブレット変換からの凸射影復元と画像圧縮符号化への応用, *IEICE* 秋季大会, 東北大学, A-91, Sep. 26–28, 1994.
- [382] 岩男真由美 (いすゞ自動車中央研究所), 菊池研見学, 新潟大学, Sep. 8, 1994.
- [383] 菊池久和, *IEICE* 回路とシステム研究会, 鳥取大学, Sep. 2, 1994.
- [384] 谷崎 浩, 野田 茂, 菊池久和, 安中 正; 高速ウェーブレット解析による地震動の非定常パワースペクトルの評価, 土木学会第 49 回年次学術講演会, 北海道大学, pp. 1–2, Sep. 1994.
- [385] 齊藤隆弘, 相澤清晴, 菊池久和, 河野隆二, ほか, *IEICE* 第 2 回ウェーブレット研究会, 東京大学, July 21, 1994.
- [386] 阿部淑人, 菊池; ウェーブレット符号表現による画像再構成, 日本印刷学会春季大会, 東京工業大学, June 27, 1994.

<sup>21</sup>同日 地下鉄サリン事件。霞が関乗換えが毎朝より早かったため難を逃れた由。

<sup>22</sup>同日 阪神・淡路大震災。往路マイクロバスで移動中テレビ視聴。

- [387] 芹沢 恵, 菊池, 中静, 佐々木, 渡辺, ウェーブレット変換を用いた話速変換, *IEICE* デジタル信号処理研究会, 北見工業大学, DSP94-42, pp. 145-152, June 23-24, 1994.
- [388] 渡辺, 菊池, 佐々木, 浦部, 相補特性を用いた逆チェビシェフ能動 RC フィルタの構成, 電気学会電子回路研究会, 長岡技術科学大学, ECT-94-17, pp. 45-53, June 15, 1994.
- [389] 齊藤隆弘, 相澤清晴, 菊池久和, 河野隆二, 宮崎明雄, 荒川 薫, 太田 睦, ほか, *IEICE* 第 1 回ウェーブレット研究会, 東京大学 3 号館, 本郷, May 12, 1994.
- [390] 中静 真, 清水, 菊池, 石井, 牧野; ウェーブレット変換のしきい値交叉からの信号復元, 第 7 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢プリンスホテル, pp. 169-174, Apr. 10-12, 1994.
- [391] 中静 真, 清水, 菊池, 石井, 牧野; ウェーブレットしきい値交叉からの信号復元, *IEICE* 春季大会, 慶応義塾大学, 日吉, Mar. 26-29, 1994.
- [392] 阿部淑人, 菊池, 渡辺; ウェーブレット符号表現による信号再構成, *IEICE* 回路とシステム研究会, 宮崎大学, 93(432):9-16, CAS93-91, Jan. 20-21, 1994.
- [393] 佐々木重信, 菊池久和, 渡辺弘道, 朱 近康, 丸林 元; 並列組合せ SS 通信方式の同期に関する一検討, *IEICE* スペクトル拡散研究会, SST93-89, pp. 103-108, Dec. 1993.
- [394] 青柳一郎, 菊池, 中静, 佐々木, 渡辺, 2 次元非直交ウェーブレット変換における再構成精度の検討, 電気学会東京支部新潟支所研究発表会, 長岡高専, D-13, pp. 155-156, Nov. 27, 1993.
- [395] 布施竜也, 菊池, 中静, 佐々木, 渡辺, ニューラルネットワークに対する多重解像度表現の適用 -文字認識について-, 電気学会東京支部新潟支所研究発表会, 長岡高専, D-15, pp. 159-160, Nov. 27, 1993.
- [396] 中静 真, 菊池久和, 申 宰浩, 牧野秀夫, 石井郁夫; ウェーブレット零交差表現による心電図データ圧縮, 第 8 回デジタル信号処理シンポジウム, 東北大学, pp. 369-376, Oct. 27-29, 1993.
- [397] 阿部徳之, 菊池久和, 佐々木重信, 渡辺弘道; ウェーブレット極値表現による内燃機関振動の解析, *IEICE* 信越支部大会, 長岡技術科学大学, No. 26, pp. 51-52, Oct. 9, 1993.
- [398] 小形 昭, 菊池久和, 中静 真, 佐々木重信, 渡辺弘道; ウェーブレット極値表現と心電図圧縮, *IEICE* 信越支部大会, 長岡技術科学大学, No. 27, pp. 53-54, Oct. 9, 1993.
- [399] 神谷広一, 菊池久和, 中静 真, 佐々木重信, 渡辺弘道; クロススケログラムによる画像ずれ検出, *IEICE* 信越支部大会, 長岡技術科学大学, No. 28, pp. 55-56, Oct. 9, 1993.
- [400] 中静 真, 菊池久和, 牧野秀夫, 石井郁夫; ウェーブレット零交差表現による情報圧縮: 心電図への応用, *IEICE Tech. Rep.*, 93(253):57-64, 新潟大学, CAS93-63, Sep. 1993.
- [401] 中静 真, 菊池久和, 佐々木重信, 渡辺弘道; ウェーブレット相空間表現によるインパルス性雑音の除去, 第 6 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢プリンスホテル, pp. 49-54, Apr. 1993.
- [402] 渡辺弘道, 佐藤 淳, 神馬隆之, 菊池久和, 佐々木重信; 相補特性を用いたエンファシス回路の構成, 第 6 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢プリンスホテル, pp. 411-416, Apr. 1993.
- [403] 中静 真, 菊池久和, 佐々木重信, 渡辺弘道; ウェーブレット相空間処理によるインパルス性雑音の除去, *IEICE* 春季大会, A-168, p. 1-168, Mar. 1993.
- [404] 佐々木重信, 飯島稔雄, 菊池久和, 渡辺弘道, 丸林 元; M 系列のウェーブレット解析 -ウェーブレット相空間における拡散系列の表現-, *IEICE* 春季大会, Mar. 1993.
- [405] 尾松智裕, 中静 真, 菊池久和, 佐々木重信, 渡辺弘道; ウェーブレット変換による画像解析, *IEICE* 信越支部大会, No. 201, pp. 401-402, Oct. 1992.
- [406] 滝沢茂樹, 中静 真, 菊池久和, 佐々木重信, 渡辺弘道; トランスピュータによるウェーブレット変換の並列処理, *IEICE* 信越支部大会, No. 75, pp. 149-150, Oct. 1992.
- [407] 中静 真, 神谷広一, 菊池, 佐々木, 渡辺; クロススケログラム, *IEICE* 秋全大, A-113, 東工大, Sep. 1992.
- [408] 中静, 菊池, 佐々木, 渡辺; ウェーブレット相空間処理による信号の抽出, *IEICE* 秋全大, A-114, 東工大, Sep. 1992.
- [409] 佐々木重信, 菊池久和, 渡辺弘道, 丸林 元; DS/SS 方式用拡散系列の Wavelet 解析と SSMA 他局間干渉除去への応用, *IEICE* スペクトル拡散研究会, SST92-20, pp. 39-43, June 1992.
- [410] 中静 真, 菊池久和, 渡辺弘道, 渡辺 悟, 富澤尚己; 高速ウェーブレット変換とその信号解析への適用, 第 5 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢プリンスホテル西館国際会議場, pp. 143-148, Apr. 20-22, 1992.
- [411] 渡辺弘道, 宇野 均, 菊池久和; 自動追従型周期性ノイズ除去フィルタの構成, 第 5 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢プリンスホテル西館国際会議場, pp. 47-52, Apr. 20-22, 1992.
- [412] 中静 真, 菊池久和, 渡辺弘道, 渡辺 悟, 富澤尚己, 異常燃焼振動のウェーブレット解析, *IEICE* 春季大会, 東京理科大学, 野田, GA-3, pp. 1-510-511, Mar. 26-27, 1992.
- [413] 山田智広, 滝沢茂樹, 菊池久和, 領域連続性を考慮した差分依存メディアンフィルタ, *IEICE* 春季大会, 東京理科大学, 野田, D-483, 7-225, Mar. 26-27, 1992.
- [414] 長瀬秀臣, 布施竜也, 菊池久和, 渡辺弘道, ニューロンの非線形性の適応制御による学習高速化の一手法, *IEICE* 春季大会, 東京理科大学, 野田, D-17, 6-17, Mar. 26-27, 1992.
- [415] 長瀬秀臣, 布施竜也, 菊池, 渡辺; ニューロンの非線形性の適応制御による学習の高速化の一手法, *IEICE* デジタル信号処理研究会, 浜名湖, DSP91-91, pp. 25-30, Mar. 5-6, 1992.
- [416] 菊池久和, 中静 真, 渡辺弘道, 渡辺 悟, 富澤尚己; 高速ウェーブレット変換とその異常燃焼の検出への適用, 第 6 回デジタル信号処理シンポジウム, 富士研修所, 富士吉田, pp. 409-415, Nov. 26-27, 1991.
- [417] 長瀬秀臣, 菊池, 渡辺; 3 層ニューラルネットによる文字認識, *IEICE* 信越支大, 新潟大, 135, Oct. 4, 1991.
- [418] 中静, 菊池, 渡辺; 瞬時周波数推定へのCORDIC アルゴリズムの適用, *IEICE* 信越支大, 新潟大, 57, Oct. 4, 1991.

- [419] 中静, 菊池, 渡辺; 周波数サンプリングによる離散ウェーブレット変換, *IEICE 信越支大*, 新潟大, 56, Oct. 4, 1991.
- [420] 山田智広, 風間博之, 菊池久和, 渡辺弘道; 差分情報を利用したメディアンフィルタ, *IEICE デジタル信号処理研究会*, 都立大学, DSP91-32, pp. 21–28, July 25–26, 1991.
- [421] 古沢正幸, 菊池, 渡辺; 原始散乱セルの方向性結合器へのマッピング, *IEICE 信支大*, 信州大学, 10, Oct. 1990.
- [422] 中静 真, 菊池久和, 渡辺弘道, 仙石正和; CORDIC 形デジタル正弦波対発振器に対する誤差フィードバックの適用, *IEICE デジタル信号処理研究会*, 金沢大学, DSP90-59, pp. 43–48, Aug. 23, 1990.
- [423] 菊池久和, 渡辺弘道; 狭帯域光波フィルタ: 離散時間散乱形式からのアプローチ, 第 3 回回路とシステム軽井沢ワークショップ, 軽井沢プリンスホテル, pp. 50–56, May 24–25, 1990.
- [424] 古沢正幸, 菊池, 渡辺; 散乱行列の極の局所化による同期バイブライン型パワーウェーブデジタルフィルタの合成, 電子情報通信学会春季全国大会, 中央大学, A-173, p. 1-173, Mar. 18–21, 1990.
- [425] 菊池久和, 渡辺弘道; FIR 光波フィルタ – 離散時間散乱形式からのアプローチ –, 電子情報通信学会春季全国大会, 中央大学, A-170, p. 1-170, Mar. 18–21, 1990.<sup>23</sup>
- [426] 菊池久和, 渡辺弘道; 方向性結合器による離散時間光コヒーレント信号処理, 第 4 回デジタル信号処理シンポジウム, 熱海ビレッヂ, A-1-5, pp. 25–30, Dec. 1–2, 1989.
- [427] 菊池久和, 渡辺弘道; 方向性結合器による光ファイバラチスフィルタ, *IEICE 回路とシステム研究会*, 蒲刈島, 広島, CAS89-66, pp. 87–94, Oct. 26–27, 1989.
- [428] 菊池久和, 渡辺弘道; 方向性結合器による光ファイバ信号処理, *IEICE 信越支大*, 長岡技科大, 32, Oct. 12, 1989.
- [429] *IEICE 回路とシステム研究会*, 北海道大学, 札幌, June 26–27, 1989.
- [430] 中静 真, 菊池, 渡辺; 演算誤差の検討と CORDIC アルゴリズムの構成, *IEICE 回路とシステム研究会*, 慶応義塾大学, 矢上, CAS88-140, DSP88-49, pp. 25–32, Mar. 23–24, 1989.
- [431] 渡辺, 中村隆之, 菊池; 2 つのクロック周波数をもつ SCF の構成, *IEICE 信越支部大会*, 信州大学, 45, Oct. 1988.
- [432] 倉部 充, 菊池, 渡辺; 円分多項式を用いた補間式 IIR フィルタの構成, *IEICE 信越支大*, 信州大学, 54, Oct. 1988.
- [433] 中静 真, 菊池久和, 渡辺; CORDIC に基づくデジタル正弦波対発振器, *IEICE 回路とシステム研究会*, 新潟大学, CAS88-32, pp. 25–30, Jul. 28, 1988.
- [434] 渡辺, 桑原 貴, 菊池; SC 高域通過回路の構成, *IEICE 回路とシステム研究会*, 新潟大, CAS88-29, 7–12, Jul. 1988.
- [435] 中静 真, 賀井俊博, 幸田賀之, 菊池久和, 渡辺弘道; CORDIC によるデジタル正弦波対発振器, *IEICE 春季全国大会*, 早稲田大学, A-108, Mar. 1988.
- [436] 佐藤俊行, 渡辺弘道, 菊池久和, 坪井正男; フレッシング生成物層が介在した静止接点の等価回路–モリブデン対貴金属の場合–, *IEICE 電磁部品研究会*, EMC87-29, pp. 1–6, Dec. 18, 1987.
- [437] 菊池, 中静, 賀井, 渡辺; 直交デジタルフィルタのための新しい 2 次区間, *IEICE 信支大*, 新潟大, 4, Oct. 1987.
- [438] 菊池久和, 笠原孝司, 倉部 充, 渡辺弘道; 伝送零点の局所化にもとづく無損失デジタルフィルタのバイブライン処理, *IEICE 信越支部大会*, 新潟大学, No. 5, Oct. 1987.
- [439] H. Kikuchi, Y. Abe, and H. Watanabe; An approach to interpolated FIR filters based on the cyclotomic polynomials, *IEICE Tech. Rep.*, Hanyang University, Seoul, CAS86-110, pp. 17–24, Oct. 24, 1986.
- [440] 菊池久和, 五十嵐正裕, 渡辺弘道; ウェーブデジタルフィルタの縦続合成における  $C_2$  区間, *IEICE 信越支部大会*, 信州大学, No. 36, Oct. 2, 1986.
- [441] H. Kikuchi, Y. Abe, and H. Watanabe; Efficient prefiltering for FIR digital filters, *IEICE Tech. Rep. on CAS*, Kumamoto University, CAS86-18, pp. 87–94, May 22, 1986.
- [442] 渡辺弘道, 古野辰男, 菊池久和; 演算増幅器の有限 GB 積を考慮した能動 RC 帯域通過回路の構成, *IEICE 回路とシステム研究会*, 熊本大学, CAS86-43, pp. 57–64, May 24, 1986.
- [443] 渡辺, 相羽英樹, 菊池; 双一次変換にもとづく SCF の構成法, *IEICE 総全大*, 新潟大学, (516):2-274, Mar. 1986.
- [444] 菊池, 渡辺; パソコンによるデジタルフィルタの設計プログラム, *IEEJ 東京支大*, S.3-6, 65–68, 1985. (invited)
- [445] 菊池久和, 与口和浩, 渡辺弘道; 数論変換によるデジタルフィルタの円分多項式にもとづくダイナミックレンジ拡大法, *IEICE 信越支部大会*, 長岡技術科学大学, No. 90, Oct. 1985.
- [446] H. Kikuchi and H. Watanabe; An iterative design of IIR digital filters with constrained magnitude response, *IEICE Tech. Rep.*, Hokkaido University, Sapporo, CAS85-36, pp. 33–40, Aug. 22–23, 1985.
- [447] 菊池, 渡辺; Remez のアルゴリズムによる IIR デジタルフィルタの反復設計, *IEICE 総全大*, 1-60, Mar. 1985.
- [448] 菊池, 阿部淑人, 渡辺; 円分多項式を用いた効果的 FIR デジタルフィルタの構成, *IEICE 総全大*, 1-56, Mar. 1985.
- [449] 菊池久和, 渡辺弘道; 円分共振器による FIR デジタルフィルタの一設計法, *IEICE 回路とシステム研究会*, 岩手大学, CAS84-92, pp. 9–16, Oct. 19, 1984.
- [450] 菊池久和, 富処 裕, 渡辺弘道; 低係数感度デジタルフィルタの構成法, *IEICE 回路とシステム研究会*, 岩手大学, CAS84-93, pp. 17–24, Oct. 19, 1984.
- [451] 菊池久和, 渡辺弘道, 井上浩治; 円周等分多項式にもとづく巡回形 FIR デジタルフィルタの一構成, *IEICE 回路とシステム研究会*, 九州大学, CAS84-28, pp. 29–36, Jun. 22, 1984.

☺ The list covers 880 entries in total. The breakdown is 305 journal/international conference papers, 112 invitations, 451 domestic presentations, and 12 others.

<sup>23</sup>Six domestic and 2 international presentations on lightwave filters were just asked: did you experiment? No, it's a theory.



## 8 Biography

1974 年 (昭和 49) 新潟大学工学部電子工学科卒  
 1976 年 (昭和 51) 同・大学院修士課程了  
 1976 年 (昭和 51) 富士通 (株) 情報処理システムラボラトリ・朝日新聞記事編集/集配信システム開発  
 1979 年 (昭和 54) 新潟大学・助手  
 1988 年 (昭和 63) 同・講師・工学博士 (東京工業大学)  
 1989 年 (昭和 64) 同・助教授  
 1997 年 (平成 09) 同・教授 (大学院主担当)  
 2017 年 (平成 29) 同・名誉教授, フェロー, 非常勤講師 (電子回路)  
 1992 年度 文部省長期在外研究員  
   カリフォルニア大学ロサンゼルス校 (UCLA), Professor Alan N. Willson, Jr.  
   イリノイ大学アーバナ・シャンペン校 (UIUC), Professor Michael T. Orchard  
   コロンビア大学 (CU, City of New York), Professor Martin Vetterli  
 1998 年度 通産省工業技術院・流動研究員/併任, 中国工業技術研究所, 吳 (広島)  
 2002 年より重慶郵電大学 (CUPT)・客員教授 (中華人民共和国)  
 2005 年より南京情報科学技術大学 (NUIST)・客員教授 (中華人民共和国)

講義科目 電子回路 I/II, 信号処理, マルチレート信号処理. ほかオムニバス分担: エレクトロニクス入門等  
 授業雑務 大学院博士後期課程における集中講義の企画/調整/依頼/申請/教室・宿泊手配/実施/接待 約 30 件

研究指導 {  
   学士 170 名  
   修士 119 名  
   博士 12 名 (ほか公式主指導 7 名)

† PhD was awarded to M. Nakashizuka, Y. Abe, S. Joo, K. Yokoyama, N. Mizutani, I. Tofukuji, S. Hasebe, Y. Takahashi, J. Hwang, M. M. Sami, P. E. Ndajah, and S. Kurihara.

‡ The following 7 PhDs were under his formal professorship. Three PhDs of K. Takizawa, C. S. Sum, and M. A. Rahman under the principal supervision by Professor S. Sasaki. Four PhDs of T. Ishida, M. Hiki, H. Watanabe, and Z. Chen under the principal supervision by Assoc. Prof. S. Muramatsu.

### 国際交流

- 1) Host of Dr. Andrej Magyar, Institute of Electronics & EM Waves, Praha, Czechoslovakia, Aug. 7–10, 1987.
- 2) Host of Professor Jaeho Shin, Dongguk University, Seoul, Korea, a sabbatical year of July 1992–June 1993.
- 3) Host of Professor Jaeho Shin (DU), Korea, Oct. 25–30, 1993.
- 4) Host of Professor Jaeho Shin (DU) and Dr. Sanghyun Joo (ETRI), Korea, Jan. 29–Feb. 3, 1996.
- 5) Host of Professor Jaeho Shin, Dongguk University, Seoul, Korea, 4 weeks of July 29–Aug. 24, 1996.
- 6) Host of Professors Jaeho Shin, Seung Jik Lee, and Ke Gong, Feb. 17–22, 1997.
- 7) Host of Professors Jaeho Shin & Jaejin Lee (DU), and Director Young Taek Kim (KIMM), Nov. 9–14, 1998.
- 8) Host of Professor Jaejin Lee, Dongguk University, Seoul, Korea, 3 weeks of Jan. 18–Feb. 6, 1999.
- 9) JICA 電気電子工学専門家, テュニス工科大学, テュニジア, 4 weeks of Mar. 5–Apr. 2, 1999.
- 10) Host of Professors Jaeho Shin, Jin-Koo Rhee, and Jung-Dong Park, DU, Nov. 10–13, 1999.
- 11) Host of Professor Dian Ren Chen, China, a half-year sabbatical during Oct. 19, 2000–Apr. 18, 2001.
- 12) 2002 年度日韓理工系留学生招致促進事業, 慶熙大学, 仁荷大学, プソク高校, 大韓民国. 文科省主催.
- 13) Host of Lecturer Heikki Huttunen, Tampere University of Tech., Finland, 90 days of May 26–Aug. 24, 2010.
- 14) Host of Professor Yo-Sung Ho, GIST, Korea, Jan. 5–8, 2015. 新潟大学海外著名研究者招聘事業.

### 学会活動・社会奉仕

- 1) 1989–1992 年度 電子情報通信学会誌・編集委員
- 2) 1994/1995 年度 電子情報通信学会 回路とシステム研究会・幹事
- 3) 1994/1995 年度 電子情報通信学会 ウェブレットに関する第 3 種研究会・創設/幹事
- 4) 1994–2000 Tech. Program Committee, *IEEE APCCAS (Asia-Pacific Conf. on Circuits and Systems)*
- 5) 1995 年度 Secretary, *10th JTC-CSCC (熊本市民会館)*
- 6) 1996 年度 第 9 回回路とシステム軽井沢ワークショップ・実行委員長 (軽井沢プリンスホテル)
- 7) 1996 年度 Secretary, IEEE Circuits and Systems Society, Tokyo Chapter
- 8) Guest Editor, Special Issue on Multirate Systems, Filter Banks, Wavelets, and Applications, *IEEE Trans. on Circuits and Systems II: Analog and Digital Signal Processing*, vol. 45, no. 8, Aug. 1998
- 9) 1998 年度 第 13 回デジタル信号処理シンポジウム・実行委員長 (オークラホテル新潟)
- 10) 1999–2013 デジタル信号処理の教育を考える会・発起人. 日本テキサス・インスツルメンツ (株) 後援
- 11) 1999 大学法人化に関する新潟大学英国調査団 (HEFCE, U. Oxford, and U. Bristol, Sep. 25–Oct. 3)
- 12) 2000 年度 電子情報通信学会 回路とシステム研究会・委員長. 2006–lifelong, Fellow, IEICE.
- 13) 2000 JABEE 本邦初審査/高等教育国際認証機関調査・受審 (JABEE のワシントン協定批准・加盟のため)
- 14) 2000–2016 新潟大学電気電子工学科 外部評価委員会・委員選任招聘担当
- 15) 2004 年度 Chair of Technical Program Committee, *19th ITC-CSCC (ホテル大観荘, 松島, 仙台)*
- 16) 2006–2009 JABEE 審査員, 東京都市大学 (2006), 八戸高専 (2009)
- 17) 2011 年度 General Co-chair, *26th ITC-CSCC (Hyundai Hotel, 慶州, 大韓民国)*
- 18) 2011 Examiner of a PhD thesis, University of Malaya, Malaysia
- 19) 2012/2013 年度 日本学術振興会・科学研究費審査委員 (書面審査) 通信・ネットワーク工学 (5604)
- 20) 2013–2016 年度 東京農工大学・テニュアトラック教員外部専門家レビューワー

## 海外渡航歴

(+)は翌月または翌年の意)

#	暦年	出国/帰国	目的地/用務 (国名)
1	1986	Oct 20/27	hanyang/1jtc, walkerhill/bqt, kimm/kim.yt, samsung/joo.hp, gyeongju/bulguksa, yogwan/ondol (korea)
2	1988	Jun 1/18	praha/ipe (czech), helsinki/iscas, tampere/tut (finland), dusseldorf/u.bochum, köln (germany), via anchorage (usa)
3	1988	Nov 2/7	kaist.seoul/3jtc, president, walkerhill/myongwolgwan (korea)
4	1990	Aug 10/21	sfo/sun (usa), calgary/mwscas, banff/murata (canada), minneapolis/j.judy, chicago/uic, boston/bu (usa)
5	1990	Aug 24/3+	sydney, gold coast/isspa, cairns/owner, nhk radio, surgeon, gold miner, brisbane (australia)
6	1991	Dec 1/10	chiangmai/kiti/jica (thailand)
7	1992	Jun 9/Apr 7+	la/ucla, pasadena/caltech, urbana/uiuc, ny/cu, hawaii (usa) sd, palm springs, yosemite, sfo, las vegas, death valley, canyon
8	1993	Apr 26/28	seoul/kimm, shindaeban, prince.h (korea)
9	1993	May 2/10	chicago/iscas, wlt/nisit, c.chop house, minneapolis/um (usa)
10	1994	Jul 10/15	puyo/9jtc, nakhwaam, daejeon/yousung.h (korea)
11	1994	Oct 4/8	seoul, yonsei/ispacs (korea)
12	1995	May 7/15	detroit/icassp (usa), niagara (canada)
13	1995	Jun 24/4+	limassol/icdsp (cyprus), athens/nm, parthenon (greece)
14	1996	May 4/12	xiangshan/icct, beijing, shanghai/ra pungchan (china)
15	1996	Jul 14/21	seoul/11itc, 2mdmc (korea)
16	1996	Sep 17/24	victoria/isita, toronto/dsp.lab (canada), chicago/72 hrs
17	1996	Nov 19/21	seoul swiss grand/apccas, dongguk/mint (korea)
18	1997	Nov 13/20	chiangmai/setup for apccas98 (thailand)
19	1998	Jan 12/16	jeju/iwait, snow, windy (korea)
20	1998	May 11/17	seattle/icassp, microsoft/joo, la/ucla (usa)
21	1998	Jul 11/16	sokcho/13itc, kazy/lee.su, seoraksan/shin (korea)
22	1998	Sep 19/26	menlo park/3mdmc, stanford/lwts (usa)
23	1998	Nov 22/30	chiangmai/apccas, bangkok/thammasat (thailand)
24	1999	Mar 6/2+	paris (france), tunis/jica, bizerte, zaghuan/aqueduct, tataouine/berber, el djem/colosseo, djerba (tunisia)
25	1999	May 29/6+	orlando/iscas, san diego/ucsd (usa)
26	1999	Aug 9/13	habarovsk/track & field sisters exchange (russia)
27	1999	Sep 25/3+	london/hefce, oxford/u, bristol/u, sheffield/u (uk)
28	1999	Nov 27/4+	waikoloa, hawaii/nolta, kobatake (usa)
29	2000	Jul 10/14	busan/15itc (korea)
30	2000	Sep 9/17	vancouver/icip, joo, toronto (canada)
31	2000	Nov 4/10	honolulu/ispacs, shelaton/miyan (usa)
32	2001	Jun 10/15	pori/4mdmc (finland), stockholm (sweden)
33	2002	May 21/23	incheon/inha, seoul/kyung-hee (korea)
34	2002	Jul 26/3+	beijing/ict, shanghai/zh, chongqing/cupt, chengdu/icccas (china)
35	2002	Jul 15/21	phuket/17itc, phi phi islands (thailand)
36	2002	Aug 31/8+	toulouse/11euspco (france), florence/uf (italy)
37	2002	Dec 11/15	daejon/etri, seoul/mint, hadongkwan (korea)
38	2003	Jul 5/10	pyeongchang/18itc, inha/u (korea)
39	2003	Sep 13/22	barcelona/icip (spain), rome/ispa (italy)
40	2004	Sep 6/15	vienna/12euspco (austria), firenze/uf (italy)
41	2004	Oct 23/28	singapore/icip, traders.h/sait, aizw, kiya, yam, yosd, shog
42	2005	Jul 3/7	jeju/20itc, tokkebi (korea)
43	2005	Jul 9/16	beijing, tsinghua/vcip, nanjing/nuist, shanghai (china)
44	2006	Jan 14/22	san jose/ei, sfo/totsu (usa)
45	2006	Jul 9/16	chiangmai/21itc, sum (thailand)
46	2006	Oct 7/13	atlanta/icip (usa)
47	2007	Jan 7/10	bangkok/iwait, kazm (thailand)
48	2007	Sep 12/19	nanjing/nuist, shanghai/lsms (china)
49	2008	Feb 25/3+	lisbon/sak, sami, port/cmbbe (portugal)
50	2009	May 5/10	chicago/27pcs, c.chop house/ono, tanak (usa)
51	2009	Jul 4/9	jeju/24itc, hallasan/hwang (korea)
52	2009	Nov 7/14	cairo/icip, giza, alexandria/ieee (egypt), via seoul (korea), taschkent (usbekistan)
53	2010	Sep 25/30	hongkong/icip
54	2011	Jun 18/23	gyeongju/26itc, yosukgung/dinner, buseoksa (korea)
55	2012	Feb 1/4	jeongseon/iceic, seoul/-20°C (korea)
56	2013	Jun 29/4+	yeosu/28itc, kata, shin (korea)
57	2013	Sep 15/19	melbourne/icip, lunch/sait, keit (australia)
58	2013	Dec 7/13	san jose/30pcs, sfo/kuri (usa)
59	2014	Jan 14/17	hanyang/fusion tech, seoul/insadong (korea)
60	2014	Apr 27/30	suwon/samsung, hwaseong, sung-kyun-kwan (korea)
61	2014	Jun 15/22	helsinki/nokia, aalt/yrjo.neuvo, huttunen (finland), silja line, stockholm/ericsson, muyesaier (sweden), kopenhagen/nyhavn, kronborg, kokkedal (denmark)
62	2016	Mar 12/14	seoul/lotte, pro ganjang gejang (korea)
63	2016	Dec 13/17	jeju/8apsipa, shilla seoul/dongguk, songwon (korea)
64	2017	Jul 1/6	busan/32itc, haeundae amso galbi, gyeongju (korea)
65	2017	Dec 11/16	kuala lumpur/9apsipa (malaysia)

End of statement