

(1) 原著論文(accept)を含む / Original Papers

1. T. Sera, K. Uesugi, N. Yagi, and H. Yokota, "Numerical simulation of airflow and microparticle deposition in a synchrotron micro-CT-based pulmonary acinus model", *Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering*, Vol. 18(13), pp. 1427-1435, 2015.
2. Tadashi Hemmi, Fumie Costen, Senior Member, IEEE, Salvador Garcia, Member, IEEE, Ryutarō Himeno, Hideo Yokota, Mehshan Mustafa, "Efficient parallel LOD-FDTD method for Debye-dispersive media" to be published in March, 2014 at *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*.
3. D. Ueno, K. Makiyama, H. Yamanaka, T. Ijiri, H. Yokota, and Y. Kubota, "Prediction of open urinary tract in laparoscopic partial nephrectomy by virtual resection plane visualization", *BMC Urology*, Vol. 14(1):47, 2014.
4. E. Chikayama, Y. Sunaga, S. Noda, H. Yokota, "Solvable model for chemical oscillations", *Journal of Mathematical Chemistry* 52, 399-406(2014)
5. Y. Okamura-Oho, K. Shimokawa, M. Nishimura, S. Takemoto, A. Sato, T. Furuichi, and H. Yokota, "Broad Integration of Expression Maps and Co-Expression Networks Comprising Novel Gene Functions in the Brain", *Scientific Reports*, Vol. 4, 6969:1-11, 2014.
6. T. Hemmi, F. Costen, S. Garcia, R. Himeno, H. Yokota, and M. Mustafa, "Huygens Subgridding for 3D Frequency-Dependent Finite-Difference Time-Domain Method", *IEEE Transactions on Antennas and Propagation*, Vol. 62(3), pp. 1330-1338, 2014.
7. T. Sera, K. Uesugi, N. Yagi, and H. Yokota, "Numerical simulation of airflow and microparticle deposition in a synchrotron micro-CT-based pulmonary acinus model", *Computer Methods in Biomechanics and Biomedical Engineering*, Vol. 13, pp. 1-9, 2014.
8. Yoshizawa and H. Yokota: "Fast L1 Gaussian Convolution via Domain Splitting", *Proc. of IEEE Int. Conf. on Image Processing*, pp. 2908-2912, (2014).
9. N. Yamashita, S. Yoshizawa, and H. Yokota: "Volume-based Shape Analysis for Internal Microstructure of Steels", *Proc. of IEEE Int. Conf. on Image Processing*, pp. 4887-4891, (2014).
10. T. Ijiri, S. Yoshizawa, H. Yokota, and T. Igarashi: "Flower Modeling via X-ray Computed Tomography", *ACM Trans. on Graphics*, 33(4): 48:1-48, *Proc. of SIGGRAPH' 14*, (2014).
11. M. Morita, T. Tawara, M. Nishimura, S. Yoshizawa, B. Chou, I. Kuroki, T. Ijiri, Y. Tsujimura, R. Himeno, and H. Yokota: "Communication Platform for Image Analysis and Sharing in Biology", *International Journal of Networking and Computing*, 4(2):369-391, (2014).
12. 吉澤 信, 横田 秀夫: "ポアソン画像類推によるテクスチャーを考慮した画像合成", *情報処理学会研究報告*, 2014-CG-154(6): 1-10, (2014).
13. E. A. Susaki, K. Tainaka, D. Perrin, F. Kishino, T. Tawara, T. M. Watanabe, C. Yokoyama, H. Onoe, M. Eguchi, S. Yamaguchi, T. Abe, H. Kiyonari, Y. Shimizu, A. Miyawaki, H. Yokota,

and H. R. Ueda, "Whole-Brain Imaging with Single-Cell Resolution Using Chemical Cocktails and Computational Analysis", *Cell*, Vol. 157(3), pp. 726-739, (2014).

(2) 著書・解説など / Book Editions, Review Papers

1. 森田 正彦, 西村 将臣, 横田 秀夫, "画像処理統合プラットフォームVCAT5", バイオ画像解析 手とり足とりガイド, 羊土社, pp. 208-218, (2014).
2. 横田 秀夫, "オーダーメイド再生医療に向けたコンピュータサイエンス", 四国医学雑誌, Vol.70(1), pp. 13-18, 2014.

(3) 招待講演 / Invited Talks

1. 井尻 敬, 吉澤 信, 横田 秀夫, 五十嵐 健夫, "X線CTを利用した花の三次元モデリング", VC/GCAD シンポジウム, 早稲田大学, 6月30日, (2014).
2. 吉澤 信, "画像からの形状モデリング、形状に基づく画像処理1", Computer Entertainment Developers Conference, パシフィコ横浜, 9月2日, (2014).
3. 井尻 敬, "画像からの形状モデリング、形状に基づく画像処理2", Computer Entertainment Developers Conference (CEDEC), パシフィコ横浜, 9月2日, (2014).
4. 森田 正彦, "実測による昆虫CG製作", 現物融合型エンジニアリング専門委員会, 招待講演, 印刷博物館, (2014).
5. 山下典理男, 「材料内部の3次元観察システムの開発と画像処理・幾何形状処理を用いた組織の数値解析とデータベース構築」, 技術交流フォーラム『画像処理・パターン認識が発展させる生物科学と材料工学』, 日本金属学会・日本鉄鋼協会 東海支部, 12月 (2014).

(4) 会議、シンポジウム、セミナー主催 / Meeting, Symposiums and Seminars

1. 理研シンポジウム 第2回「光量子工学研究」, 11月, 仙台, (2014).
2. 4D細胞計測 若手の会, 掛川, 10月, (2014).
3. 理研シンポジウム「3次元内部構造顕微鏡による3次元計測の生物・材料分野への挑戦と展開」, 和光, 2月6日, (2014).
4. バイオメディカルインタフェース・ワークショップ, 宮古島, 3月, (2015).

(5) 特許出願 / Patent Applications

井尻 敬、吉澤 信、横田 秀夫: "境界特定装置、境界特定方法、プログラム、及び、記録媒体(輪郭線を用いた三次元画像領域分割システム)"、特許公開 2014-203403

高波健太郎、長坂学、坂元英男、緒方正人、横田秀夫、島井博行、生体データモデル作成方法及びその装置、特許:5487264 (2014年)

(6) 特筆すべき事項・トピックス（雑誌表紙などの掲載記事）／ Topics

1. 吉澤 信, “情報処理学会 2013 年度 GCAD 賞(グラフィクスと CAD 研究会優秀研究発表賞)”, 2014 年 6 月 28 日.
2. N. Yamashita, S. Yoshizawa, and H. Yokota, “IEEE ICIP’ 14 Top 10 % Paper Award”, 2014 年 10 月 27 日.
3. 森田 正彦, 覚正 信徳, 横田 秀夫, 「なかみが見える! 3D 生物図鑑」,
平成 25 年度 第 8 回 科学技術の「美」パネル展 優秀賞 受賞, 2014 年 4 月 11 日.
4. Fuji Sankei Business i., “理研が「なかみが見える! 3D 生物図鑑」
を公開”, 2014 年 5 月 15 日.