

(1) 原著論文(accept)を含む / Original Papers

1. Koki ISOBE, Yusuke KIMURA, Shinya KIMURA, Toshihiro SERA, Hideo YOKOTA, Kenji ONO, Gaku TANAKA, Effectiveness of Two-dimensional Medical Image Interpolation in the Transverse Plane in the Voxel Analysis of Nasal Air Flow and Temperature, Transactions of Japanese Society for Medical and Biological Engineering, Vol. 53 (2015) No. 3 p. 160-167
2. Takuya Matsumoto, Naoki Tabata, Hisashi Tamaki, Tadao Shibasaki, Susumu Seino, Yasuhiro Sunaga, Hideo Yokota, Mitsuo Fukushima, Simulation Model of Insulin Granule Dynamics in Pancreatic Beta Cell, IEEJ Transactions on Electronics Information and Systems 08/2015; 135(8):963-970. DOI:10.1541/ieejieiss.135.963
3. N. Yamashita, M. Morita, W. R. Legant, B.-C. Chen, E. Betzig, H. Yokota, and Y. Mimori-Kiyosue, "Analysis of the equine ovarian structure during the first twelve months of life by three-dimensional internal structure microscopy", Journal of Biomedical Optics, Vol. 20(10):101206:1-18, 2015.
4. Mamiko Ono, Hiroki Akuzawa, Yasuo Nambo, Yuuko Hirano, Junpei Kimura, Satoko Takemoto, Sakiko Nakamura, Hideo Yokota, Ryutaro Himeno, Tohru Higuchi, Tadatoshi Ohtaki, Shigehisa Tsumagari, Analysis of the equine ovarian structure during the first twelve months of life by three-dimensional internal structure microscopy, Journal of Veterinary Medical Science 07/2015; DOI:10.1292/jvms.14-0539
5. Heng Li, Hidenobu Ohta, Yu Tahara, Sakiko Nakamura, Kazuaki Taguchi, Machiko Nakagawa, Yoshihisa Oishi, Yu-Ichi Goto, Keiji Wada, Makiko Kaga, Masumi Inagaki, Masaki Otagiri, Hideo Yokota, Shigenobu Shibata, Hiromi Sakai, Kunihiro Okamura, Nobuo Yaegashi, Artificial oxygen carriers rescue placental hypoxia and improve fetal development in the rat pre-eclampsia model, Scientific Reports 5:15271. DOI:10.1038/srep15271, 11/2015
6. Noritaka Masaki, Itsuko Ishizaki, Takahiro Hayasaka, Gregory L. Fisher, Noriaki Sanada, Hideo Yokota, Mitsutoshi Setou, Three-Dimensional Image of Cleavage Bodies in Nuclei Is Configured Using Gas Cluster Ion Beam with Time-of-Flight Secondary Ion Mass Spectrometry, Scientific Reports, 5, Article number: 10000 doi:10.1038/srep10000,

Published 11 May 2015

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. 18(13), pp. 1427-1435, 2015.
  8. T. Ijiri, T. Ashihara, N. Umetani, Y. Koyama, T. Igarashi, R. Haraguchi, H. Yokota, and K. Nakazawa, "Visual Simulation of Cardiac Beating Motion with Shape Matching Dynamics", *Transactions of Japanese Society for Medical and Biological Engineering*, Vol. 53(3), pp. 130-137, 2015.
  9. T. Oda, T. Hisano, D. Hay, R. Kinugasa, N. Yamamura, T. Komatsu, H. Yokota, and S. Takagi, "Anatomical Geometry and Thickness of Aponeuroses in Human Cadaver Triceps Surae Muscles", *Advanced Biomedical Engineering*, Vol. 4, pp. 12-15, 2015.
- (2) 著書・解説など / Book Editions, Review Papers
1. 横田秀夫、3次元内部構造顕微鏡：切削加工による生体試料内部観察、*精密工学会誌*、2015年4月81巻4号通巻964号、pp.312-316, 2015
  2. 森田正彦, 吉澤信, 井尻敬, 俵丈展, 西村将臣, 趙武魁, 黒木一平, 舛本現, 辻村有紀, 姫野龍太郎, 横田秀夫, "生物画像処理のためのクラウド型システム", *Medical Imaging Technology*, Vol. 33, No. 3, page 112-117, 2015.
- (3) 招待講演 / Invited Talks
1. 横田秀夫、複数計測情報からの統合画像処理による生命現象の導出、全細胞・マルチモーダル計測が拓く統合バイオサイエンス、日本学術会議基礎生物学委員会、2016年1月15日、大阪大学
  2. H. Yokota, Multidimensional biological image data processing, The 19th SANKEN International Symposium, The Institute of Scientific and Industrial Research (ISIR), Osaka University 2015. 12. 5, Osaka
  3. 横田秀夫、生命現象解明のための多次元画像処理、CREST ナノ形態解析によるシナプス動態制御システムの解明 京都大学 20150512

4. 吉澤 信, “幾何形状処理の基礎: Laplace-Beltrami 作用素と幾何特徴”, 東京大学 大学院教育学研究科 発達脳科学研究室, 招待セミナー講演, 1 月 26 日, (2015).
5. 横田秀夫、最新画像診断技術と今後の展開、日本計量機器工学連合会第 6 回新技術導入・活用研究会、2016 年 2 月 4 日、日本出版クラブ会館

(4) 特許出願 / Patent Applications

1. 伊藤 雅昭、後藤田 直人、西澤 祐吏、横田 秀夫、竹村 裕、曾我 公平、アプローチ装置、特願 2015-65094

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

雑誌表紙掲載

Mamiko Ono, Hiroki Akuzawa, Yasuo Nambo, Yuuko Hirano, Junpei Kimura, Satoko Takemoto, Sakiko Nakamura, Hideo Yokota, Ryutaro Himeno, Tohru Higuchi, Tadatashi Ohtaki, Shigehisa Tsumagari, Analysis of the equine ovarian structure during the first twelve months of life by three-dimensional internal structure microscopy, Journal of Veterinary Medical Science 07/2015; DOI:10.1292/jvms.14-0539

雑誌にて大きく取り上げられ、インパクトのあるビジュアルとして社会貢献した Science Magazine Newton International Edition iPad 版, “世界のカブトムシ (共同研究で作成したカブトムシの CG を提供)”, 2015 年 8 月号.