1. **Mio Kobayashi *and* Tetsuya Yoshinaga :** Discrete-Time Dynamic Image Segmentation Using Oscillators with Adaptive Coupling, *International Journal of Modern Nonlinear Theory and Application,* **Vol.5,** *No.2,* 93-103, 2016.
2. **Kohsuke Yamato, Akihito Kawabata, Mio Kobayashi *and* Tetsuya Yoshinaga :** Control of Avoidance for Chaos by using Downhill Simplex Method, *Proc. NOLTA 2016,* Yugawara, Sep. 2016.
3. **Yusaku Yamaguchi, Omar M. Abou Al-Ola, Shintaro Harano, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Evaluation of metal artifact reduction using dynamical image reconstruction in X-ray CT, *Proceedings of International Forum of Medical Imaging in Asia,* 221-224, Okinawa, Jan. 2017.
4. **Keita Nakahama, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Applying dynamical method of discrete tomography to X-ray CT imaging, *Proceedings of International Forum of Medical Imaging in Asia,* 81-84, Okinawa, Jan. 2017.
5. **Tetsuya Yoshinaga :** A novel image reconstruction method based on minimization of Hellinger distance, *The ECR 2017 Book of Abstracts is a Supplement to Insights into Imaging,* Wien, Mar. 2017.
6. **中濵 寿太, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** 微分方程式を用いた離散トモグラフィ画像再構成, *第111回日本医学物理学会学術大会,* 2016年4月.
7. **原野 真太郎, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** 連続時間 CT 画像再構成法を用いた金属アーチファクト削減の効果, *第111回日本医学物理学会学術大会,* 2016年4月.
8. **山口 雄作, 森 美智子, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** 非線形微分方程式に基づく磁気共鳴画像再構成, *医用画像情報学会(MII)平成28年度年次(第175回)大会誌,* 23, 2016年6月.
9. **立石 貴代子, 山口 雄作, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** 逐次CT画像再構成アルゴリズム構築の新しいアプローチ, *医用画像情報学会(MII)平成28年度年次(第175回)大会誌,* 28, 2016年6月.
10. **山口 雄作, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** 非線形微分方程式を用いた非デカルト・サンプリングのための磁気共鳴画像再構成, *第44回日本磁気共鳴医学会大会,* 2016年9月.
11. **中濵 寿太, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** 微分方程式を用いた離散トモグラフィのX線CT画像への適用, *第39回日本生体医工学会中国四国支部大会プログラム講演抄録,* 2016年10月.
12. **水田 希咲, 山口 雄作, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** Hellinger 距離の最小化に基づくCT画像再構成, *第39回日本生体医工学会中国四国支部大会プログラム講演抄録,* 2016年10月.
13. **富永 正英, 佐々木 幹治, 安友 基勝, 兒島 雄志, 山田 健二, 生島 仁史, 角谷 倫之 :** 市販Image registrationソフトウェアの評価用Digital Phantomの開発, *日本放射線腫瘍学会第30回高精度外部放射部会学術大会,* 2017年3月.
14. **Kiyoko Tateishi, Yusaku Yamaguchi, Omar M. Abou Al-Ola *and* Tetsuya Yoshinaga :** Continuous analog of accelerated OS-EM algorithm for computed tomography, *Mathematical Problems in Engineering,* **Vol.2017,** *No.Article ID 1564123,* 1-8, 2017.
15. **Takeshi Kojima, Tetsushi Ueta *and* Tetsuya Yoshinaga :** Multivalued discrete tomography using dynamical system that describes competition, *Mathematical Problems in Engineering,* **Vol.2017,** *No.Article ID 8160354,* 9-pages, 2017.
16. **Yuta Nagata, Naohiko Inaba, Munehisa Sekikawa, Tetsuro Endo, Ken'ichi Fujimoto *and* Tetsuya Yoshinaga :** Remarkable similarities of two pairs of stable and saddle canards in a van der Pol oscillator under extremely weak periodic perturbation, *Progress of Theoretical and Experimental Physics,* **Vol.2018,** *No.1,* 2018.
17. **Tetsuya Yoshinaga :** A novel method of dose-volume-constrained and equivalent-uniform-dose-based optimization in intensity-modulated radiation therapy treatment planning, *The ECR 2018 Book of Abstracts is a Supplement to Insights into Imaging,* Wien, Feb. 2018.
18. **Takeshi Kojima, Tetsushi Ueta *and* Tetsuya Yoshinaga :** An attempt to enlarge basin in discrete tomographic dynamics with a competitive term, *Proc. of NCSP'18,* 604-607, Honolulu, Mar. 2018.
19. **Yusaku Yamaguchi, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Tomographic Image Reconstruction via Chi-Square Minimization, *Proc. of NCSP'18,* 600-603, Honolulu, Mar. 2018.
20. **山口 雄作, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** 非自律系非線形微分方程式に基づく磁気共鳴画像再構成, *日本放射線技術学会第73回総会学術大会予稿集,* 2017年4月.
21. **池田 大輔, 水田 希咲, 山口 雄作, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** ヘリンガー距離の最小化に基づく動的再構成法のX線CT画像への適用, *日本放射線技術学会第73回総会学術大会予稿集,* 2017年4月.
22. **吉永 哲哉 :** 非線形微分方程式を用いた断層画像再構成とアナログ電子回路, *平成29年電気学会電子・情報・システム部門大会講演論文集 (CD-ROM),* 437-441, 2017年9月.
23. **小林 美緒, 吉永 哲哉 :** ガウス写像結合系にみられる分岐現象の解析, *平成29年電気学会電子・情報・システム部門大会講演論文集 (CD-ROM),* 1123-1127, 2017年9月.
24. **工藤 萌, 山口 雄作, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** 一般化 Hellinger 距離の最小化に基づくCT画像再構成, *第40回日本生体医工学会中国四国支部大会プログラム講演抄録,* 2017年10月.
25. **富永 正英, 佐々木 幹治, 安友 基勝, 山田 健二, 兒島 雄志, 芳賀 昭弘, 生島 仁史, 角谷 倫之 :** Digital Phantomを用いたImage Registrationソフトウェアの性能評価, *第31回高精度放射線外部照射部会学術大会,* 2018年2月.
26. **Mio Kobayashi *and* Tetsuya Yoshinaga :** Chaotic Itinerancy Observed in Mutually Coupled Gaussian Maps, *International Journal of Bifurcation and Chaos,* **Vol.28,** *No.4,* 12-pages, 2018.
27. **Ryosuke Kasai, Yusaku Yamaguchi, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Tomographic image reconstruction based on minimization of symmetrized Kullback-Leibler divergence, *Mathematical Problems in Engineering,* **Vol.2018,** *No.Article ID 8973131,* 9-pages, 2018.
28. **Mio Kobayashi *and* Tetsuya Yoshinaga :** Bifurcation Analysis of Reduced Network Model of Coupled Gaussian Maps for Associative Memory, *International Journal of Modern Nonlinear Theory and Application,* **Vol.8,** *No.1,* 1-16, 2019.
29. **Kimura Masashi, Yusaku Yamaguchi, Omar M. Abou Al-Ola *and* Tetsuya Yoshinaga :** Tomographic Inverse Problem with Estimating Missing Projections, *Mathematical Problems in Engineering,* **Vol.2019,** *No.Article ID 7932318,* 11-pages, 2019.
30. **Ryosuke Kasai, Yusaku Yamaguchi, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Hybrid algorithm of maximum-likelihood expectation-maximization and multiplicative algebraic reconstruction technique for iterative tomographic image reconstruction, *Proceedings Volume 11049, International Workshop on Advanced Image Technology (IWAIT) 2019, No.110491F,* 2019.
31. **Mio Kobayashi *and* Tetsuya Yoshinaga :** Associative Memory by Using Coupled Gaussian Maps, *2018 5th International Conference on Advanced Informatics: Concept Theory and Applications (ICAICTA),* Krabi, Thailand, Aug. 2018.
32. **Masashi Kimura, Akira Kinokiri, Takeshi Kojima, Yusaku Yamaguchi *and* Tetsuya Yoshinaga :** Total-Variation Minimization with Regularization for Continuous-Time Dynamical Image Reconstruction in Computed Tomography, *Proc. of NOLTA 2018,* 143-146, Tarragona, Spain, Sep. 2018.
33. **Ryosei Nakada, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Nonlinear Dynamical System with Order-Preserving Function for Inverse Problem of Intensity-Modulated Radiation Therapy Treatment Planning, *Proc. of NOLTA 2018,* 192-195, Tarragona, Spain, Sep. 2018.
34. **Takeshi Kojima, Kiyoko Tateishi, Yusaku Yamaguchi *and* Tetsuya Yoshinaga :** Discretization of Continuous Analog to Accelerated Expectation-Maximization Algorithm for Computed Tomography, *Proc. of NOLTA 2018,* 136-139, Tarragona, Spain, Sep. 2018.
35. **Yusaku Yamaguchi, Michiko Mori, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Nonautonomous Nonlinear Dynamical System for Reconstructing Magnetic Resonance Image, *Proc. of NOLTA 2018,* 200-203, Tarragona, Spain, Sep. 2018.
36. **Ryosuke Kasai, Yusaku Yamaguchi, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Hybrid algorithm of maximum-likelihood expectation-maximization and multiplicative algebraic reconstruction technique for iterative tomographic image reconstruction, *Proceedings of SPIE,* **Vol.11049,** Singapore, Jan. 2019.
37. **山口 雄作, 笠井 亮佑, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** 連続時間断層画像再構成法の加法的・乗法的及びその混成による離散化, *Proceedings of the 116th Scientific Meeting of JSMP,* **Vol.38,** *No.3,* 2018年9月.
38. **工藤 萌, 山口 雄作, アボウ アルオラ M. オマル, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** 一般化ヘリンガー距離の最小化に基づく逐次画像再構成法, *Proceedings of the 116th Scientific Meeting of JSMP,* **Vol.38,** *No.3,* 2018年9月.
39. **笠井 亮佑, 山口 雄作, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** 期待値最大化法と乗法的代数的再構成法を拡張した新しい逐次CT画像再構成法の特性, *中四国放射線医療技術フォーラム,* 2018年11月.
40. **木ノ桐 瑛, 木村 雅司, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** ヘリンガー距離の全変動に基づく正則化を考慮した連続時間CT画像再構成法, *中四国放射線医療技術フォーラム,* 2018年11月.
41. **Yusaku Yamaguchi, Moe Kudo, Takeshi Kojima, Omar M. Abou Al-Ola *and* Tetsuya Yoshinaga :** Extended ordered-subsets expectation-maximization algorithm with power exponent for noise-robust image reconstruction in computed tomography, *Radiation Environment and Medicine,* 2019.
42. **Ryosuke Kasai, Yusaku Yamaguchi, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Hybrid of ML-EM and MART algorithms for X-ray CT image reconstruction, *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology (Abstracts),* **Vol.125,** *No.S5,* 31-32, 2019.
43. **Yusaku Yamaguchi, Moe Kudo, Ryosuke Kasai, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Continuous-time image reconstruction based on Hellinger distance minimization for medical X-ray CT imaging, *Basic & Clinical Pharmacology & Toxicology (Abstracts),* **Vol.125,** *No.S5,* 30-31, 2019.
44. **Ryosuke Kasai, Yusaku Yamaguchi, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Hybrid Euler method for discretizing continuous-time tomographic dynamical system, *Proc. of NCSP'20,* 73-76, 2020.
45. **Yusaku Yamaguchi, Kudo Moe, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Convergence Study of Iterative Image Reconstruction Algorithm with Power Exponent for Computed Tomography, *Proc. of NCSP'20,* 113-116, 2020.
46. **Ryosuke Kasai, Yusaku Yamaguchi, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Hybrid of ML-EM and MART algorithms for X-ray CT image reconstruction, *Abstract Proceeding of the 8th International Conference on Biomedical Engineering and Biotechnology,* 31-32, Seoul, Oct. 2019.
47. **Yusaku Yamaguchi, Moe Kudoh, Ryosuke Kasai, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Continuous-time image reconstruction based on Hellinger distance minimization for medical X-ray CT imaging, *Abstract Proceeding of the 8th International Conference on Biomedical Engineering and Biotechnology,* 30-31, Seoul, Oct. 2019.
48. **Yusaku Yamaguchi, Kudo Moe, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Convergence Study of Iterative Image Reconstruction Algorithm with Power Exponent for Computed Tomography, *Proc. of NCSP'20,* 113-116, Honolulu, Feb. 2020.
49. **Ryosuke Kasai, Yusaku Yamaguchi, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Hybrid Euler method for discretizing continuous-time tomographic dynamical system, *Proc. of NCSP'20,* 73-76, Honolulu, Feb. 2020.
50. **富永 正英, 山内 奈緒, 芳賀 昭弘, 佐々木 幹治, 兒島 雄志 :** 治療計画用CT画像を用いた非小細胞肺癌の病理分類, *第15回中国四国放射線医療技術フォーラムCSFRT2019,* 2019年9月.
51. **永安 結花里, 富永 正英, 安友 基勝, 兒島 雄志, 佐々木 幹治, 山田 健二 :** Edge Spread Functionの最適化によるMTF測定精度向上の試み, *第15回中国四国放射線医療技術フォーラムCSFRT2019,* 2019年9月.
52. **Ryosuke Kasai, Yusaku Yamaguchi, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Hybrid Euler method for discretizing continuous-time tomographic dynamical system, *Journal of Signal Processing,* **Vol.24,** *No.4,* 183-186, 2020.
53. **Ryosei Nakada, Omar M. Abou Al-Ola *and* Tetsuya Yoshinaga :** Intensity-modulated radiation therapy optimization for acceptable and remaining-one unacceptable dose-volume and mean-dose constraint planning, *Computational and Mathematical Methods in Medicine,* **Vol.2020,** *No.Article ID 3096067,* 2020.
54. **中田 良成, アボウ アルオラ M. オマル, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** 線量体積制約に基づく強度変調放射線治療計画の最適化, *日本放射線腫瘍学会 第34回高精度放射線外部照射部会学術大会,* 2021年3月.
55. **Ryosuke Kasai, Yusaku Yamaguchi, Takeshi Kojima, Omar M. Abou Al-Ola *and* Tetsuya Yoshinaga :** Noise-Robust Image Reconstruction Based on Minimizing Extended Class of Power-Divergence Measures, *Entropy,* **Vol.23,** *No.8,* 1-16, 2021.
56. **Kazuki Ishikawa, Yusaku Yamaguchi, Omar M. Abou Al-Ola, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Block-iterative reconstruction from dynamically selected sparse projection views using extended power-divergence measure, *Entropy,* **Vol.24,** *No.5,* 1-21, 2022.
57. **Omar M. Abou Al-Ola, Ryosuke Kasai, Yusaku Yamaguchi, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Image reconstruction algorithm using weighted mean of ordered-subsets EM and MART for computed tomography, *Mathematics,* **Vol.10,** *No.22,* 4277, 2022.
58. **Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Iterative Image Reconstruction Algorithm with Parameter Estimation by Neural Network for Computed Tomography, *Algorithms,* 2023.
59. **Naohiko Inaba, Tsubone Tadashi, Ito Hidetaka, Okazaki Hideaki *and* Tetsuya Yoshinaga :** Nested mixed-mode oscillations, Part III: Comparison of bifurcation structures between a driven Bonhoeffer-van der Pol oscillator and Nagumo-Sato piecewise-linear discontinuous one-dimensional map, *Physica D: Nonlinear Phenomena,* **Vol.446,** 2023.
60. **笠井 亮佑, 山口 雄作, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** 拡張指数型ダイバージェンス測度族の最適化に基づく逐次CT画像再構成, *中四国放射線医療技術フォーラム,* 2022年10月.
61. **石川 和希, 山口 雄作, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** ウィーディング・ブロック反復CT画像再構成アルゴリズムの特性, *中四国放射線医療技術フォーラム,* 2022年10月.
62. **小幡 倫央, 林 航平, 中田 良成, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** 多目的線量体積制約に基づく動的強度変調放射線治療計画法, *中四国放射線医療技術フォーラム,* 2022年10月.
63. **花田 稜也, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** 拡張指数型測度族の最適化に基づく医用CT画像再構成法の効果的な指数パラメータ自動探索, *中四国放射線医療技術フォーラム,* 2022年10月.
64. **山口 雄作, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** パラメータを含む逐次CT画像再構成アルゴリズムの性能評価最適化法, *中四国放射線医療技術フォーラム,* 2022年10月.
65. **石川 和希, 山口 雄作, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** 冪指数型に拡張した期待値最大化に基づくウィーディング・ブロック反復CT画像再構成法, *第62回日本生体医工学会大会,* 2023年5月.
66. **林 航平, 小幡 倫央, 中田 良成, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** 多目的線量体積制約に基づく動的高精度IMRT計画のための新しい反復則, *第62回日本生体医工学会大会,* 2023年5月.
67. **山口 雄作, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** 冪指数を導入した逐次CT画像再構成アルゴリズムのパラメータ推定, *第62回日本生体医工学会大会,* 2023年5月.
68. **林 航平, 小幡 倫央, 中田 良成, 兒島 雄志, 吉永 哲哉 :** 多目的線量体積制約に基づく動的IMRT計画法の高精度化, *第37回高精度放射線外部照射部会学術大会,* 2024年3月.
69. **Ryuto Yabuki, Yusaku Yamaguchi, Omar M. Abou Al-Ola, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Iterative Tomographic Image Reconstruction Algorithm Based on Extended Power Divergence by Dynamic Parameter Tuning, *Journal of Imaging,* **Vol.10,** *No.8,* 1-19, 2024.
70. **Takeshi Kojima, Yusaku Yamaguchi, Omar M. Abou Al-Ola *and* Tetsuya Yoshinaga :** Optimizing Parameters for Enhanced Iterative Image Reconstruction Using Extended Power Divergence, *Algorithms,* **Vol.17,** *No.11,* 1-14, 2024.
71. **Norihisa Obata, Omar M. Abou Al-Ola, Ryosei Nakada, Takeshi Kojima *and* Tetsuya Yoshinaga :** Variable Dose-Constraints Method for Enhancing Intensity-Modulated Radiation Therapy Treatment Planning, *Mathematics,* **Vol.12,** *No.23,* 1-26, 2024.