# 研究教育業績書

木村 共孝

2023年12月2日

# 研究業績

## 1 学術論文

1. T. Kimura, T. Matsuda, and T. Takine,

"Multi-Spreader Routing for Sparsely Populated Mobile Ad Hoc Networks," *Wireless Networks*, vol. 20, no. 1, pp. 155-175, 2014.

2. T. Kimura, T. Matsuda, and T. Takine,

"Location-Aware Store-Carry-Forward Routing Based on Node Density Estimation," *IEICE Transactions on Communications*, vol. E98-B, no. 1, pp. 99-106, 2015.

3. C. Premachandra, H. W. H. Premachandra, <u>T. Kimura</u>, C. D. Parape, H. Kawanaka, and N. P. Chandrasiri, "Fast Ellipse Enclosing Character Detection from Large-Size Document Images Using Simultaneous Multi-Directional Searching and Parallel Pixel Scanning,"

IIEEJ Transactions on Image Electronics and Visual Computing, vol. 3, no. 2, pp. 185-192, 2015.

4. T. Kimura and C. Premachandra,

"Optimal Relay Node Selection in Two-Hop Routing for Intermittently Connected MANETs," *Ubiquitous Computing, and Dependable Applications*, vol. 7, no. 1, pp. 23-38, 2016.

5. H. W. H. Premachndra, C. Premachandra, T. Kimura, and H. Kawanaka,

"Line Detection Speeding-up for Large-Size Document Images by Minimized Hough Space Generation and Local Image Domain Analysis with Parallel Pixel Scanning,"

International Journal of Multimedia Technology, vol. 6, no. 1, pp. 1-10, 2016.

6. T. Kimura, Y. Kayama, and T. Takine,

"Home Base-Aware Store-Carry-Forward Routing Using Location-Dependent Utilities of Nodes," *IEICE Transactions on Communications*, vol. E100-B, no. 1, pp. 17-27, 2017.

7. Y. Fukuchi, T. Kimura, and K. Hirata,

"Characteristics of All-Optical 3R Regenerators Using Cascaded Second-Order Nonlinear Effect in Quasi-Phase Matched Lithium Niobate Devices,"

Optical and Quantum Electronics, vol. 49, no. 9, pp. 1-16, 2017.

8. T. Kimura and C. Premachandra,

"Suppressive Fair Buffer Management Policy for Intermittently Connected Mobile Ad Hoc Networks," *Wireless Personal Communications*, vol. 98, no. 1, pp. 613-627, 2018.

9. T. Kimura, K. Hirata, and M. Muraguchi,

"Adaptive Access-Point and Channel Selection Method Using Markov Approximation," *International Journal of Distributed Sensor Networks*, vol. 14, no. 2, pp. 1-11, 2018.

10. T. Kudo, T. Kimura, Y. Inoue, H. Aman, and K. Hirata,

"Stochastic Modeling of Self-Evolving Botnets with Vulnerability Discovery," *Computer Communications*, vol. 124, pp. 101-110, 2018.

11. T. Kimura, T. Suzuki, K. Hirata, and M. Muraguchi,

"Residual Capacity-Aware Virtual Machine Assignment for Reducing Network Loads in Multi-tenant Data Center Networks,"

Journal of Network and Systems Management, vol. 27, no. 4, pp. 949-971, 2019.

12. T. Hiraguri, K. Nishimori, I. Shitara, T. Mitsui, T. Shindo, <u>T. Kimura</u>, T. Matsuda, and H. Yoshino, "A Cooperative Transmission Scheme in Drone-Based Networks,"

IEEE Transactions on Vehicular Technology, vol. 69, no. 3, pp. 2905-2914, 2020.

 T. Matsuda, M. Kaneko, T. Hiraguri, K. Nishimori, <u>T. Kimura</u>, and A. Nakao, "Adaptive Direction Control for UAV Full-Duplex Relay Networks Using Multiple Directional Antennas," *IEEE Access*, vol. 8, pp. 85083-85093, 2020.

14. K. Hirata, T. Kimura, Y. Fukuchi, and M. Muraguchi,

"Design of low power all-optical networks under the constraint of four-wave mixing," *International Journal of Communication Systems*, vol. 33, no. 11, pp. 1-17, 2020.

15. C. Premachandra, D. N. H. Thanh, T. Kimura, and H. Kawanaka,

"A Study on Hovering Control of Small Aerial Robot by Sensing Existing Floor Features," *IEEE/CAA Journal of Automatica Sinica*, vol. 7, pp. 1016-1025, 2020.

16. Y. Inoue, T. Kodama, and T. Kimura,

"Global Optimization of Relay Placement for Seafloor Optical Wireless Networks," *IEEE Transactions on Wireless Communications*, vol. 20, no. 3, pp. 1801-1815, 2020.

17. T. Kodama, M. Aizat, F. Kobori, T. Kimura, Y. Inoue, and M. Jinno,

"Comprehensive Analysis of Time-Domain Hybrid PAM for Data-Rate and Distance Adaptive UWOC System,"

IEEE Access, vol. 9, pp. 57064-57074, 2021.

18. T. Kudo, T. Kimura, Y. Fukuchi, and K. Hirata,

"Static routing and spectrum allocation method for design of low-power elastic optical networks with multifiber environments,"

Optical Switching and Networking, vol. 40, pp. 1-10, 2021.

19. Y. Inoue and T. Kimura,

"Age-Effective Information Updating over Intermittently Connected MANETs," *IEEE Journal on Selected Areas in Communications*, vol. 39, no. 5, pp. 1293-1308, 2021.

20. H. Miura, T. Kimura, and K. Hirata,

"Deterministic epidemic modeling of future botnet malware with a contact process," *IEICE Communications Express*, vol. 10, no. 6, pp. 295-300, 2021.

21. T. Kimura, M. Fukuoka, K. Hirata, and M. Muraguchi,

"Design of Energy-Efficient Intermittently Connected Sensor Networks," *IEEJ Transactions on Electrical and Electronic Engineering*, vol. 16, no. 11, pp. 1500-1509, 2021.

22. 南宫翔太,竹田彩夏,木村共孝,平田孝志,

"サーバ配置及び仮想マシン割当てによるエッジコンピューティングシステム統合設計," 電気学会論文誌 C, vol. 141, no. 12, pp. 1321-1330, 2021.

23. T. Shindo, T. Kimura, and T. Hiraguri,

"Defense against DoS attacks by multipath routing using the ACO algorithm," *IEICE Communications Express*, vol. X10-B, no. 12, pp. 973-978, 2021.

24. Y. Ogawa, T. Kimura, and J. Cheng,

"Deep-Learning-Based Sequential Phishing Detection,"

IEICE Communications Express, vol. X11-B, no. 4, pp. 171-175, 2022.

25. Y. Shimizu, T. Kimura, and J. Cheng,

"Performance Evaluation of a Hash-Based Countermeasure against Fake Message Attacks in Sparse Mobile Ad Hoc Networks,"

IEICE Transactions on Communications, vol. E105-B, no. 7, pp. 833-847, 2022.

 T. Hiraguri, T. Kimura, K. Endo, T. Ohya, T. Takanashi, and H. Shimizu, "Shape classification technology of pollinated tomato flowers for robotic implementation," *Scientific Reports*, vol. 13, no. 2159, pp. 1-10, 2023.

 Y. Tajima, T. Hiraguri, T. Matsuda, T. Imai, J. Hirokawa, H. Shimizu, <u>T. Kimura</u>, and K. Maruta, "Analysis of Wind Effect on Drone Relay Communications," *Drones*, vol. 7, no. 3, pp. 1-15, 2023.

28. T. Kurosawa, T. Kimura, H. Shimizu, and T. Hiraguri,

"Epidemic communication control methods suitable for inter-drone relay in pollination systems," *IEICE Communications Express*, vol. 12, no. 5, pp. 236-241, 2023.

29. H. Miura, T. Kimura, H. Aman, and K. Hirata,

"Game-theoretic approach to epidemic modeling of countermeasures against future malware evolution," *Computer Communications*, vol. 206, no. 1, pp. 160-171, 2023.

30. H. Osumi, T. Kimura, K. Hirata, C. Premachandra, and J. Cheng,

"Deployment Method with Connectivity for Drone Communication Networks," *Drones*, vol. 7, no. 6, pp. 1-17, 2023.

31. G. Tabei, Y. Ito, T. Kimura, and K. Hirata,

"Design of Multi-Armed Bandit-Based Routing for in-Network Caching," *IEEE Access*, vol. 11, pp. 82584-82600, 2023.

32. T. Hiraguri, H. Shimizu, <u>T. Kimura</u>, T. Matsuda, K. Maruta, Y. Takemura, T. Ohya, and T. Takanashi, "Autonomous Drone-Based Pollination System Using AI Classifier to Replace Bees for Greenhouse Tomato Cultivation,"

IEEE Access, vol. 11, pp. 99352-99364, 2023.

33. Y. Takahashi, G. Song, T. Kimura, and J. Cheng,

"Irregular Repetition Slotted ALOHA Over Rayleigh Block Fading Channels: Bounds and Threshold Saturation via Spatial Coupling,"

IEEE Access, vol. 11, pp. 106528-106543, 2023.

# 2 国際会議

1. T. Kimura, T. Matsuda, and T. Takine,

"Probabilistic Store-Carry-Forward Message Delivery Based on Node Density Estimation," *Proc. of the 11th annual IEEE Consumer Communications and Networking Conference (IEEE CCNC 2014)*, pp. 723-728, NV, Las Vegas, Jan. 2014.

2. T. Kimura, T. Matsuura, M. Sasabe, T. Matsuda, and T. Takine,

"Location-Aware Utility-Based Routing for Store-Carry-Forward Message Delivery,"

*Proc. of the 29th International Conference on Information Networking (ICOIN 2015)*, pp. 194-199, Cambodia, Siem Reap, Jan. 2015.

3. T. Kimura, T. Jonouchi, T. Matsuda, and T. Takine,

"Density-Aware Store-Carry-Forward Routing with Adaptive Forwarding Probability Control," *Proc. of the 2nd International Conference on Consumer Electronics-Taiwan (ICCE-TW 2015)*, pp. 474-475, Taiwan, Taipei, June 2015.

#### 4. T. Suzuki, T. Kimura, K. Hirata, and M. Muraguchi,

"Adaptive Virtual Machine Assignment for Multi-Tenant Data Center Networks,"

*Proc.* of the 2015 International Conference on Computer, Information, and Telecommunication Systems (CITS 2015), pp. 1-5, Spain, Gijon, July 2015.

#### 5. T. Kudo, T. Kimura, Y. Inoue, H. Aman, and K. Hirata,

"Behavior Analysis of Self-Evolving Botnets,"

*Proc. of the 2016 International Conference on Computer, Information, and Telecommunication Systems* (CITS 2016), pp. 1-5, China, Kunming, July 2016.

#### 6. T. Kimura, C. Premachandra, and H. Kawanaka,

"Simultaneous Mixed Vertical and Horizontal Handwritten Japanese Character Line Detection,"

*Proc. of the 2016 International Conference on Comupter Vision and Graphics (ICCVG 2016)*, pp. 564-572, Poland, Warsaw, Sep. 2016.

#### 7. H. W. H. Premachandra, C. Premachandra, T. Kimura, and H. Kawanaka,

"Artificial Neural Network Based Sinhala Character Recognition,"

*Proc. of the 2016 International Conference on Comupter Vision and Graphics (ICCVG2016)*, pp. 594-603, Poland, Warsaw, Sep. 2016.

#### 8. M. Fukuoka, T. Kimura, K. Hirata, and M. Muraguch,

"Performance Analysis of Intermittently Connected Sensor Networks,"

Proc. of the 2016 IEEE Region 10 Conference (IEEE TENCON 2016), pp. 1053-1056, Singapore, Nov. 2016.

#### 9. R. Ishioka, T. Kimura, and M. Muraguchi,

"High-Efficiency OFDM Power Amplifier System Using A New Polar Modulation Technique,"

Proc. of the 2016 IEEE Region 10 Conference (IEEE TENCON 2016), pp. 2521-2524, Singapore, Nov. 2016.

#### 10. M. Hirabayashi, K. Yamai, T. Yokomori, T. Kimura, and M. Muraguchi,

"Proposal of A New OFDM Scheme for A Doubling of Spectral Efficiency,"

Proc. of the 2016 IEEE Region 10 Conference (IEEE TENCON 2016), pp. 2559-2562, Singapore, Nov. 2016.

#### 11. T. Kimura, K. Hirata, and M. Muraguchi,

"Dynamic Access-Point Selection Method Using Markov Approximation,"

*Proc. of the 31th International Conference on Information Networking (ICOIN 2017)*, pp. 332-337, Vietnam, Da Nang, Apr. 2017.

#### 12. Y. Fukuchi, T. Matsuura, T. Kimura, and T. Yoshida,

"Characteristics of All-Optical Retiming Switches Using Cascaded Second-Order Nonlinear Effect in QPM-PPLNs: Pattern Effect of Domain Length Error,"

Proc. of the 6th Advanced Lasers and Photon Sources (ALPS 2017), pp. 1-2, Japan, Yokohama, June 2017.

#### 13. K. Hongyo, <u>T. Kimura</u>, T. Kudo, Y. Inoue, and K. Hirata,

"Modeling of Countermeasure against Self-Evolving Botnets,"

*Proc. of the IEEE International Conference on Consumer Electronics-Taiwan (IEEE ICCE-TW 2017)*, pp. 227-228, Taiwan, Taipei, June 2017.

#### 14. A. Noguchi, T. Kimura, Y. Inoue, K. Hirata, and M. Muraguchi,

"Node Density Estimation using Sparsely Deployed Access Points,"

*Proc. of the IEEE International Conference on Consumer Electronics-Taiwan (IEEE ICCE-TW 2017)*, pp. 333-334, Taiwan, Taipei, June 2017.

#### 15. Y. Sato, T. Kimura, K. Hirata, and M. Muraguchi,

"Dynamic Lightpath Establishment Method Based on Maximum Spectrum Utilization for Elastic Optical

Path Networks,"

*Proc. of the 13th Advanced International Conference on Telecommunications (AICT 2017)*, pp. 20-25, Italy, Venice, June 2017.

#### 16. R. Ishioka, T. Kimura, and M. Muraguchi,

"A Proposal for a New OFDM Wireless System Using a CAZAC Equalization Scheme,"

*Proc. of the 13th Advanced International Conference on Telecommunications (AICT 2017)*, pp. 47-51, Italy, Venice, June 2017.

#### 17. Y. Fukuchi, T. Kimura, T. Yoshida, M. Fujisawa, and E. Uzu,

"Analyses of All-Optical Gate Switches Employing Quasi-Phase Matched Devices: Effects on Pattern Difference of Domain Inversion Period Error,"

Proc. of the 22nd Microoptics Conference (MOC 2017), p. 73, Japan, Tokyo, Nov. 2017.

#### 18. Y. Fukuchi, T. Kimura, and T. Matsuura,

"Pattern Effects of Random Domain Length Error in PPLN-Based All-Optical Retiming Switches," *Proc. of the 22nd Microoptics Conference (MOC 2017)*, p. 74, Japan, Tokyo, Nov. 2017.

#### 19. K. Miyazawa, T. Kimura, and M. Muraguchi,

"Proposal of Visible Light OFDM System with CAZAC Equalization,"

*Proc. of the 23rd Asia-Pacific Conference on Communications (APCC 2017)*, pp. 1-6, Australia, Perth, Dec. 2017.

## 20. T. Kimura and M. Muraguchi,

"Buffer Management Policy Based on Message Rarity for Store-Carry-Forward Routing,"

*Proc. of the 23rd Asia-Pacific Conference on Communications (APCC 2017)*, pp. 1-6, Australia, Perth, Dec. 2017.

#### 21. T. Idezuka, T. Kimura, and M. Muraguchi,

"Behavior Analysis of Flooding Attacks in Sparse Mobile Ad-Hoc Networks,"

*Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (ICCE-TW 2018)*, pp. 1-2, Taiwan, Taichung, May 2018.

#### 22. T. Kimura, K. Goto, K. Morita, K. Hirata, Y. Fukuchi, and M. Muraguchi,

"Routing and Spectrum Allocation Method to Avoid the Generation of Crosstalk and the Blocking of Lightpath Establishment in Multi-Core Fiber Networks,"

*Proc. of the 14th Advanced International Conference on Telecommunications (AICT 2018)*, pp. 22-27, Spain, Barcelona, July 2018.

#### 23. Y. Sugai, Y. Shirato, T. Kimura, and M. Muraguchi,

"PAPR and Spectral Control Procedure for OFDM Wireless Systems Using CAZAC Equalization,"

*Proc. of the 14th Advanced International Conference on Telecommunications (AICT 2018)*, pp. 75-80, Spain, Barcelona, July 2018.

#### 24. K. Hongyo, T. Kimura, T. Kudo, Y. Inoue, and K. Hirata,

"Stochastic Modeling for Self-Evolving Botnets in Infection Control Environments,"

*Proc. of the 14th Advanced International Conference on Telecommunications (AICT 2018)*, pp. 135-136, Spain, Barcelona, July 2018.

#### 25. K. Kishioka, K. Hongyo, T. Kimura, T. Kudo, Y. Inoue, and K. Hirata,

"Prediction Method of Infection Spreading with CNN for Self-evolving Botnets,"

*Proc. of Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conference (AP-SIPA ASC 2018)*, pp. 1810-1815, HI, Honolulu, Nov. 2018.

## 26. Y. Kumai, K. Hongyo, <u>T. Kimura</u>, and K. Hirata,

"Infection Dynamics of Self-Evolving Botnets with Deterministic Modeling,"

*Proc. of the 33rd International Conference on Information Networking (ICOIN 2019)*, pp. 408-410, Malaysia, Kuala Lumpur, Jan. 2019.

#### 27. T. Kimura and C. Premachandra,

"Aggressive Recovery Scheme for Multicast Communication in Intermittently Connected Mobile Ad-Hoc Networks,"

*Proc. of the 33rd International Conference on Information Networking (ICOIN 2019)*, pp. 414-416, Malaysia, Kuala Lumpur, Jan. 2019.

#### 28. A. Takeda, T. Kimura, and K. Hirata,

"Evaluation of Edge Cloud Server Placement for Edge Computing Environments,"

*Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2019)*, pp. 1-2, Taiwan, Yilan, May 2019.

#### 29. Y. Nagasawa, T. Kimura, T. Kudo, and K. Hirata,

"Estimation Method of Network Availability with Convolutional Neural Networks,"

*Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2019)*, pp. 1-2, Taiwan, Yilan, May 2019.

#### 30. H. Kondo, T. Kimura, Y. Fukuchi, and K. Hirata,

"Static Routing and Spectrum Allocation for Mitigating Crosstalk in Multi-Core Fiber Networks," Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2019), pp. 1-2, Taiwan, Yilan, May 2019.

#### 31. T. Kimura, A. Noguchi, K. Hirata, and M. Muraguchi,

"Trajectory Estimation Method Using Sparsely Deployed Anchor Nodes,"

*Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2019)*, pp. 1-2, Taiwan, Yilan, May 2019.

#### 32. K. Hirata, K. Hongyo, T. Kudo, Y. Inoue, and T. Kimura,

"Consideration of a Countermeasure Model against Self-Evolving Botnets,"

*Proc. of Eleventh International Conference on Evolving Internet (INTERNET 2019)*, pp. 30-33, Italy, Rome, July 2019.

#### 33. T. Idezuka, T. Kimura, K. Hirata, and M. Muraguchi,

"Malicious Node Detection Method against Message Flooding Attacks in Sparse Mobile Ad-Hoc Networks," *Proc. of Fifteenth International Conference on Wireless and Mobile Communications (ICWMC 2019)*, pp. 26-29, Italy, Rome, July 2019.

#### 34. A. Osamura, G. Song, T. Kimura, and J. Cheng,

"Partial Access for LDPC-Coded-IDMA Systems,"

*Proc. of IEEE 30th Annual International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC 2019)*, pp. 1-6, Turkey, Istanbul, Sep. 2019.

#### 35. Y. Shimizu, T. Kimura, and J. Cheng,

"Detection Method Against Fake Message Attacks in Sparse Mobile Ad-Hoc Networks,"

*Proc. of IEEE 30th Annual International Symposium on Personal, Indoor and Mobile Radio Communications (PIMRC 2019)*, pp. 1-7, Turkey, Istanbul, Sep. 2019.

#### 36. K. Shimizu, Y. Kumai, K. Motonaka, T. Kimura, and K. Hirata,

"Evaluation of countermeasure against future malware evolution with deterministic modeling,"

*Proc. of Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conference (AP-SIPA ASC 2019)*, pp. 17-21, China, Lanzhou, Nov. 2019.

#### 37. M. Kagaya, T. Kimura, K. Hirata, and M. Muraguchi,

"RSSI-Based Access Points and Channel Selection Method Using Markov Approximation,"

*Proc. of the Nineteenth International Conference on Networks (ICN2020)*, pp. 67-70, Portugal, Lisbon, Feb. 2020.

#### 38. Y. Ito, Y. Wada, T. Kimura, K. Hirata, and M. Muraguchi,

"A caching scheme based on popularity and generation time of feedback information in edge computing," *Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2020)*, pp. 1-2, Taiwan, Taoyuan, Sep. 2020.

#### 39. K. Uno, T. Kimura, and K. Hirata,

"Estimation method of malware infection spreading with graph convolutional networks,"

*Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2020)*, pp. 1-2, Taiwan, Taoyuan, Sep. 2020.

#### 40. H. Miura, T. Kimura, and K. Hirata,

"Modeling of malware diffusion with the FLIPIT game,"

*Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2020)*, pp. 1-2, Taiwan, Taoyuan, Sep. 2020.

#### 41. Y. Nagasawa, T. Kimura, and K. Hirata,

"Prioritization method of link protection with convolutional neural networks,"

*Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2020)*, pp. 1-2, Taiwan, Taoyuan, Sep. 2020.

#### 42. T. Oku, T. Kimura, and J. Cheng,

"Performance Evaluation of Hierarchical Slotted ALOHA for IoT Applications,"

*Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2020)*, pp. 1-2, Taiwan, Taoyuan, Sep. 2020.

#### 43. Y. Ogawa, T. Kimura, and J. Cheng,

"Vulnerability Assessment for Machine Learning Based Network Anomaly Detection System,"

*Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2020)*, pp. 1-2, Taiwan, Taoyuan, Sep. 2020.

#### 44. M. Kambara, G. Song, T. Kimura, and J. Cheng,

"Optimal Power Allocation of Superposition-Coded Relaying with Finite-Blocklength Transmission over Quasi-Static Rayleigh Channels,"

*Proc. of International Symposium on Information Theory and Its Applications (ISITA 2020)*, pp. 534-538, Online, Oct. 2020.

#### 45. M. Yamagishi, G. Song, T. Kimura, and J. Cheng,

"Performance evaluation of LDPC coded partial-access IDMA systems with SNR evolution," *Proc. of IEEE Region 10 Conference (IEEE TENCON 2020)*, pp. 647-651, Online, Nov. 2020.

#### 46. S. Nangu, T. Kimura, and K. Hirata,

"Optimization of virtual machine placement for balancing network and server load in edge computing environments,"

Proc. of Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conference (AP-SIPA ASC 2020), pp. 1536-1540, Online, Dec. 2020.

#### 47. Y. Nagasawa, K. Kishioka, T. Kimura, and K. Hirata,

"Prediction method of malware infection spreading considering network scale,"

*Proc. of Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conference (AP-SIPA ASC 2020)*, pp. 1541-1544, Online, Dec. 2020.

#### 48. A. Takeda, T. Kimura, and K. Hirata,

"Joint optimization of edge server and virtual machine placement in edge computing environments," *Proc. of Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conference (AP-SIPA ASC 2020)*, pp. 1545-1548, Online, Dec. 2020.

#### 49. Y. Ogawa, T. Kimura, and J. Cheng,

"Vulnerability Assessment for Deep Learning Based Phishing Detection System,"

*Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2021)*, pp. 1-2, Online, Sep. 2021.

#### 50. E. Fukuyama, T. Kimura, N. Itoh, and T. Hiraguri,

"Study of flower image classification using deep learning to support agricultural pollination,"

*Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2021)*, pp. 1-2, Online, Sep. 2021.

#### 51. H. Miura, T. Kimura, and K. Hirata,

"Inhibition modeling of future malware diffusion with an evolutionary game theory,"

Proc. of Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conference (AP-SIPA ASC 2021), pp. 1-4, Japan, Tokyo, Dec. 2021.

#### 52. G. Tabei, K. Hirata, Y. Ito, and T. Kimura,

"Multi-Armed Bandit-Based Routing Method for In-Network Caching,"

Proc. of Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conference (AP-SIPA ASC 2021), pp. 1-4, Japan, Tokyo, Dec. 2021.

#### 53. K. Tsunewaki, T. Kimura, and J. Cheng,

"LSTM-Based Ransomware Detection Using API Call Information,"

*Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2022)*, pp. 1-2, Online, July 2022.

#### 54. K. Endo, T. Kimura, N. Itoh, and T. Hiraguri,

"Semantic Segmentation Based Field Detection Using Drones,"

*Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2022)*, pp. 1-2, Online, July 2022.

# 55. T. Kodama, K. Tanaka, F. Kobori, T. Nakagawa, M. Masaoka, A. Kariya, T. Ishikawa, S. Eguchi, Y. Inoue, and T. Kimura,

"Real-time UWOC Experiments in Indoor Environment Using Multipoint Real-seawater Channel under Constant Water Vibration Generated by 3 m/s Light Wind,"

*Proc. of Fifteenth Pacific Rim Conference on Lasers and Electro-Optics (CLEO-PR 2022)*, pp. 1-2, Online, Aug. 2022.

#### 56. Y. Sakai, M. Kambara, G. Song, T. Kimura, and J. Cheng,

"Finite Blocklength Analysis of Cooperative Superposition Coded Relaying Systems over Nakagami-m Fading Channels,"

*Proc. of International Symposium on Information Theory and Its Applications (ISITA 2022)*, pp. 1-5, Japan, Tsukuba, Oct. 2022.

#### 57. H. Nakanishi, G. Song, <u>T. Kimura</u>, and J. Cheng,

"Reed-Muller Sequence-Based Block Orthogonal Sparse Superposition Codes,"

*Proc. of International Symposium on Information Theory and Its Applications (ISITA 2022)*, pp. 1-5, Japan, Tsukuba, Oct. 2022.

#### 58. T. Osaka, H. Nakanishi, T. Kimura, and J.Cheng,

"Reed-Muller Sequence-Based Unsourced Random Access over Multipath Fading Channels," *Proc. of the 2022 IEEE Region 10 Conference (IEEE TENCON 2022)*, pp. 1-6, Online, Nov. 2022.

#### 59. H. Miura, S. Abukawa, T. Kimura, and K. Hirata,

"Modeling of Malware Diffusion With Mobile Devices in Intermittently Connected Networks,"

Proc. of Asia-Pacific Signal and Information Processing Association Annual Summit and Conference (AP-SIPA ASC 2022), pp. 1756-1759, Thailand, Chiang Mai, Nov. 2022.

#### 60. Y. Noji, T. Kimura and J. Cheng,

"Anomaly Web Page Detection Using HDBSCAN and Deep SVDD,"

*Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2023)*, pp. 465-466, Taiwan, Pingtung, July 2023.

#### 61. R. Kaneko, H. Miura, T. Kimura, and K. Hirata,

"Optimization of UAV placement with task offloading for UAV-based edge computing systems,"

*Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2023)*, pp. 469-470, Taiwan, Pingtung, July 2023.

#### 62. K. Tsunewaki, T. Kimura, and J. Cheng,

"Two-Stage Malware Detection Using Calling API-based BiLSTM,"

*Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2023)*, pp. 471-472, Taiwan, Pingtung, July 2023.

#### 63. Y. Hazama, H. Miura, T. Kimura, and K. Hirata,

"Node-based epidemic modeling for countermeasure strategies against future malware evolution,"

*Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2023)*, pp. 643-644, Taiwan, Pingtung, July 2023.

#### 64. K. Hatajiri, T. Kimura, T. Hiraguri, and J. Cheng,

"Agricultural Field Monitoring System Using DTN-based Drone Networks,"

*Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2023)*, pp. 645-646, Taiwan, Pingtung, July 2023.

#### 65. K. Nishiura, T. Kimura, and J. Cheng,

"Countermeasure against Backdoor Attack for Deep Learning-Based Phishing Detection,"

*Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2023)*, pp. 651-652, Taiwan, Pingtung, July 2023.

66. N. Yamada, T. Hiraguri, H. Shimizu, T. Kimura, T. Shimada, A. Shibasaki, and Y. Takemura,

"Drone Flight Experiment using RTK Positioning for Pear Pollination,"

*Proc. of IEEE International Conference on Consumer Electronics - Taiwan (IEEE ICCE-TW 2023)*, pp. 655-656, Taiwan, Pingtung, July 2023.

## 3 研究会(査読なし)

1. 木村共孝, 松田崇弘, 滝根哲哉,

"疎密度モバイルアドホックネットワークにおける Multi-Spreader ルーチング方式,"電子情報通信学会 情報ネットワーク研究会,信学技報,vol. 107, no. 525, IN2007-183, pp. 145-150, 2008 年 3 月.

#### 2. 木村共孝, 滝根哲哉,

"疎密度モバイルアドホック網におけるバッファ管理方式,"

電子情報通信学会 情報ネットワーク研究会, 信学技報, vol. 108, no. 204, IN2008-53, pp. 57-62, 2008年9月.

#### 3. 木村共孝, 滝根哲哉,

"疎密度モバイルアドホック網におけるマルチキャスト通信,"

電子情報通信学会 情報ネットワーク研究会, 信学技報, vol. 108, no. 458, IN2008-179, pp. 279-284, 2009 年 3 月.

#### 4. 木村共孝, 滝根哲哉,

"蓄積運搬転送型ルーチングにおける中継先端末選択法,"

電子情報通信学会 情報ネットワーク研究会, 信学技報, vol. 111, no. 469, IN2011-201, pp. 383-388, 2012 年 3 月.

5. 木村共孝, 松田崇弘, 滝根哲哉,

"端末密度推定を用いた確率的蓄積運搬転送型ルーチング、"

電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会,信学技報, vol. 113, no. 208, CQ2013-34, pp. 35-40, 2013 年 9 月.

6. 木村共孝, 松田崇弘, 滝根哲哉,

"蓄積運搬転送型ルーチングのための端末密度推定法,"

電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会, 信学技報, vol. 113, no. 471, CQ2013-105, pp. 95-100, 2014 年 3 月.

7. 木村共孝, 松浦翼, 笹部昌弘, 松田崇弘, 滝根哲哉,

"遭遇端末と遭遇地点の特性に基づく蓄積運搬転送型ルーチング,"

電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会,信学技報,vol. 114, no. 131, CQ2014-15, pp. 1-6, 2014 年 7 月.

8. 木村共孝, 松田崇弘, 滝根哲哉,

"蓄積運搬転送型ルーチングにおける端末密度に基づく適応的確率制御,"

電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会,信学技報, vol. 114, no. 298, CQ2014-79, pp. 47-52, 2014 年 11 月.

9. 鈴木孝也, 木村共孝, 平田孝志, 村口正弘,

"データセンタネットワークにおける通信トラヒック量を考慮した VM 割り当て手法," 電気学会 通信研究会, CMN-15-020, pp. 71-76, 2015 年 6 月.

10. 木村共孝, 滝根哲哉,

"蓄積運搬転送型ルーチングにおけるメッセージの希少性を考慮したバッファ管理方式," 電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会,信学技報,vol. 115, no. 130, CQ2015-22, pp. 13-18, 2015 年 7 月.

11. 木村共孝, 平栗健史, 村口正弘,

"ビームの直交性に基づく Massive MIMO メッシュ網の構築手法,"

電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会,信学技報,vol. 115, no. 130, CQ2015-50, pp. 61-66, 2015 年 9 月.

12. 工藤隆則, 木村共孝, 井上文彰, 阿萬裕久, 平田孝志,

"自律進化するボットネットの感染拡散についての解析,"

電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会,信学技報, vol. 115, no. 368, NS2015-129, pp. 13-18, 2015 年 12 月.

13. 佐藤勇樹, 木村共孝, 平田孝志, 村口正弘,

"エラスティック光パスネットワークにおける残余占有時間を考慮したスペクトル割り当て手法," 電気学会 通信研究会, CMN-16-009, pp. 47-52, 2016 年 1 月.

14. 福岡雅大, 木村共孝, 平田孝志, 村口正弘,

"間欠的接続センサネットワークの性能解析,"

電気学会 通信研究会, CMN-16-010, pp. 53-58, 2016 年 1 月.

15. 鈴木孝也, 木村共孝, 平田孝志, 村口正弘,

"データセンタネットワークにおける適応的 VM 割り当て手法,"

電気学会 通信研究会, CMN-16-014, pp. 77-80, 2016年1月.

16. 木村共孝,平田孝志,村口正弘,

"マルコフ近似を用いた動的なアクセスポイント選択手法,"

電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会,信学技報, vol. 115, no. 483, NS2015-244, pp. 441-446, 2016 年 3 月.

17. 木村共孝, 平栗健史, 西森健太郎, 中尾彰宏,

"指向性ビームを用いたドローンメッシュネットワーク〜ビーム幅と角度を考慮したリンク選択法〜," 電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会,信学技報,vol. 116, no. 62, CQ2016-32, pp. 113-116, 2016 年 5 月.

18. 村上崇史, 森岡和也, <u>木村共孝</u>, 村口正弘, "Wavelet OFDM を用いた可視光通信の検討," 電気学会 通信研究会, CMN-16-018, pp. 19-24, 2016 年 6 月.

19. 大野幸宏,八木康徳,<u>木村共孝</u>,村口正弘, "LED の電気特性を考慮した高速可視光通信の検討," 電気学会 通信研究会,CMN-16-019, pp. 25-28, 2016 年 6 月.

20. 原田祐輝, 木村共孝, 平田孝志, 村口正弘, "データセンタネットワークにおける通信トラヒック量を考慮した VM の再配置手法," 電気学会 通信研究会, CMN-16-020, pp. 29-32, 2016 年 6 月.

21. 工藤隆則, 木村共孝, 井上文彰, 阿萬裕久, 平田孝志, "[奨励講演]自律進化型ボットネットの拡散にトポロジ構造が与える影響," 電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会, 信学技報, vol. 116, no. 146, NS2016-63, pp. 69-74, 2016 年 7 月.

22. 木村共孝,村口正弘,

23. 福地裕、木村共孝、

"周期分極反転ニオブ酸リチウムにおける和周波混合と差周波混合の縦続二次非線形光学効果を用いた任意光波長変換器の帯域限界,"

電子情報通信学会 光エレクトロニクス研究会,信学技報,vol. 116, no. 349, OPE2016-107, pp. 19-22, 2016 年 12 月.

24. 水口尚大, 宮澤一樹, 海老根涼, <u>木村共孝</u>, 村口正弘, "LED を用いた CAZAC 等化による可視光 OFDM の検討," 電気学会 通信研究会, CMN-17-006, pp. 17-22, 2017 年 1 月.

25. 須貝宜嗣, 平林未彩希, <u>木村共孝</u>, 村口正弘, "スペクトラム整形による多重化 OFDM 信号の分離の検討," 電気学会 通信研究会, CMN-17-007, pp. 23-28, 2017 年 1 月.

26. 小野田崇伸, 平林未彩希, <u>木村共孝</u>, 村口正弘, "OFDM 通信の多重化におけるサインウィンドウの検討," 電気学会 通信研究会, CMN-17-008, pp. 29-34, 2017 年 1 月.

27. 小林卓矢, <u>木村共孝</u>, 平田孝志, "マルコフ近似を用いた動的仮想マシン配置手法," 電気学会 通信研究会, CMN-17-016, pp. 75-80, 2017 年 1 月.

28. 水越舜瑛, <u>木村共孝</u>, 村口正弘, "RF 直交サンプリングを用いた未知無線信号に対する帯域推定技術," 電気学会 通信研究会, CMN-17-017, pp. 81-86, 2017 年 1 月.

29. <u>木村共孝</u>, 鈴木孝也, 平田孝志, 村口正弘, "マルチテナント型データセンタネットワークにおける仮想マシン割り当て," 電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会, 信学技報, vol. 116, no. 484, NS2016-218, pp. 349-354, 2017 年 3 月.

30. 本行航希, <u>木村共孝</u>, 工藤隆則, 井上文彰, 平田孝志, "自律進化型ボットネットの感染抑制に関する考察," 電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会, 信学技報, vol. 116, no. 484, NS2016-250, pp. 535-540, 2017 年 3 月.

31. 福地裕, 木村共孝, 吉田孝博,

"擬似位相整合ニオブ酸リチウム光導波路デバイスにおける縦続二次非線形光学効果を用いた 40Gbps-NRZ 光信号の高効率チューナブル波長変換,"

電子情報通信学会 フォトニックネットワーク研究会,信学技報,vol. 116, no. 498, PN2016-85, pp. 7-10, 2017 年 3 月.

32. 木村共孝,平田孝志,村口正弘,

33. 小野田崇伸,本間渉平,<u>木村共孝</u>,村口正弘, "フーリエ変換による耐雑音性を有した可視光通信技術の検討," 電気学会 通信研究会, CMN-17-030, pp. 1-6, 2017 年 6 月.

34. 宮澤一樹, 木村共孝, 村口正弘, "CAZAC 等化を用いた可視光 OFDM の PAPR 低減に関する考察,"

35. 須貝宜嗣,吉田龍仁,<u>木村共孝</u>,村口正弘, "無線 LAN 規格に則した CAZAC-OFDM システムの検討,"

電気学会 通信研究会, CMN-17-032, pp. 13-16, 2017年6月.

電気学会 通信研究会, CMN-17-031, pp. 7-12, 2017年6月.

36. 佐久間優人, <u>木村共孝</u>, 村口正弘, "可視光通信における非同期復調手法の検討," 電気学会 通信研究会, CMN-17-033, pp. 17-22, 2017 年 6 月.

37. 櫻井優, 木村共孝, 村口正弘, "パイロットプリアンブル信号を利用した OFDM 可視光通信の研究," 電気学会 通信研究会, CMN-17-038, pp. 47-52, 2017 年 6 月.

38. 近藤駿一, 木村共孝, 村口正弘, "直列共振による周波数補正 LED を用いた OFDM 可視光通信の研究," 電気学会 通信研究会, CMN-17-039, pp. 53-56, 2017 年 6 月.

39. 平栗健史, 西森健太郎, 中尾彰宏, 金子めぐみ, <u>木村共孝</u>, 松田崇弘, "[特別招待講演] 3 次元ドローンメッシュネットワーク制御の課題と検討," 電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会, 信学技報, vol. 117, no. 185, CQ2017-55, pp. 27-30, 2017 年 8 月.

40. 平田孝志, 木村共孝,

"[依頼講演]マルコフ近似によるネットワーク最適化," 電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会,信学技報, vol. 117, no. 262, NS2017-92, pp. 19-24, 2017 年 10 月.

41. 木村共孝, 村口正弘,

"疎密度モバイルアドホックネットワークにおけるフラッディング攻撃の分析," 電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会,信学技報, vol. 117, no. 304, CQ2017-81, pp. 63-66, 2017 年 10 月.

42. 福岡雅大, 木村共孝, 平田孝志, 村口正弘, "間欠的接続センサネットワークにおけるアクティブ率の動的制御," 電気学会 通信研究会, CMN-18-001, pp. 1-4, 2018 年 1 月.

- 43. 原田祐輝, <u>木村共孝</u>, 平田孝志, 村口正弘, "マルチテナント型データセンタネットワークにおける再帰的な仮想マシン再配置手法," 電気学会 通信研究会, CMN-18-002, pp. 5 - 8, 2018 年 1 月.
- 44. 佐藤勇樹, 木村共孝, 平田孝志, 村口正弘,"エラスティック光パスネットワークにおけるサービス時間を考慮した事前予約型光パス設定," 電気学会 通信研究会, CMN-18-003, pp. 9-14, 2018 年 1 月.
- 45. 平栗健史, 清水博幸, 木許雅則, 大田健紘, 進藤卓也, 浅見未香, <u>木村共孝</u>, "[特別講演] 雷撃の衝撃波による椎茸発生メカニズムの解明と栽培促進手法の検討," 電気学会 通信研究会, CMN-18-006, pp. 25-28, 2018 年 1 月.
- 46. 山井良崇, 横森赳尚, 須貝宜嗣, <u>木村共孝</u>, 村口正弘, "NOMA 信号の多重化による周波数利用効率向上技術の検討," 電気学会 通信研究会, CMN-18-007, pp. 29-34, 2018 年 1 月.
- 47. 大野幸宏, 望月康暉, <u>木村共孝</u>, 村口正弘, "ベースバンド OFDM を用いた高速可視光通信の検討," 電気学会 通信研究会, CMN-18-008, pp. 35 – 38, 2018 年 1 月.
- 48. 本行航希, 木村共孝, 工藤隆則, 井上文彰, 平田孝志, "[奨励講演] 感染抑制環境下における自律進化型ボットネットの確率論的モデル化," 電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会, 信学技報, vol. 117, no. 385, NS2017-156, pp. 69-74, 2018 年 1 月.
- 49. 平田孝志, 三吉優太, 本行航希, 工藤隆則, 井上文彰, 木村共孝, "CNN による自律進化型ボットネットの感染拡散予測法," 電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会, 信学技報, vol. 118, no. 8, CQ2018-15, pp. 63-66, 2018 年 4 月.
- 50. 可香谷昌人, 木村共孝, 平田孝志, 村口正弘, "受信信号強度を考慮したマルコフ近似によるアクセスポイント選択法," 電気学会 通信研究会, CMN-18-014, pp. 25 – 28, 2018 年 6 月.
- 51. 出塚拓也, <u>木村共孝</u>, 平田孝志, 村口正弘, "疎密度モバイルアドホック網におけるメッセージフラッディングの検出手法," 電気学会 通信研究会, CMN-18-015, pp. 29 – 32, 2018 年 6 月.
- 52. 熊井雄野, 本行航希, <u>木村共孝</u>, 本仲君子, 平田孝志, "自律進化型ボットネットの決定論的モデル化," 電気学会 通信研究会, CMN-18-016, pp. 33 - 38, 2018 年 6 月.

2018年10月.

- 電気学会 通信研究会, CMN-18-016, pp. 33 38, 2018 年 6 月. 53. 設樂勇, 木村共孝, 平栗健史,
  - "直線に配置されたドローン中継伝送におけるアクセス制御方式の一検討," 電子情報通信学会 通信方式研究会,信学技報, vol. 118, no. 128, CS2018-13, pp. 9-12, 2018 年 7 月.
- 54. 平栗健史, <u>木村共孝</u>, 設樂勇, 西森健太郎, 満井勉, "無線メッシュネットワークに適したドローン編隊飛行構成の提案," 電子情報通信学会 通信方式研究会, 信学技報, vol. 118, no. 128, CS2018-15, pp. 19-24, 2018 年 7 月.
- 55. <u>木村共孝</u>, 平栗健史, "[ポスター講演]指向性アンテナを用いたドローンメッシュネットワークに適した編隊構成の検討," 電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会,信学技報, vol. 118, no. 250, NS2018-115, pp. 49-52,
- 56. 工藤隆則, 木村共孝, 平田孝志, "電力消費を考慮したエラスティック光パスネットワーク設計手法," 電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会, 信学技報, vol. 118, no. 301, NS2018-151, pp. 123-127, 2018 年 11 月.

- 57. 松田崇弘, 木村共孝, 平栗健史, 西森健太郎, 金子めぐみ, 中尾彰宏, "ドローンメッシュネットワークにおける指向性アンテナを用いたデータ転送手法の性能評価," 電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会, 信学技報, vol. 118, no. 301, NS2018-154, pp. 143 148, 2018 年 11 月.
- 58. 雜賀大輔, 木村共孝, 滝根哲哉,

"VACCINE-HR: 疎密度 MANET におけるアンチパケット偽造攻撃対策," 電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会,信学技報,vol. 118, no. 302, CQ2018-74, pp. 61-66, 2018 年 11 月.

59. 長村明, 宋光輝, 木村共孝, 程俊,

63-66, 2019年5月.

- "アイドル時刻分割多重接続通信システムのための LDPC 符号の最適化," 第 41 回情報理論とその応用シンポジウム, pp. 448-453, 2018 年 12 月.
- 60. 平栗健史, <u>木村共孝</u>, 西森健太郎, 松田崇弘, 金子めぐみ, 中尾彰宏, "[招待講演]3 次元ドローンメッシュネットワークと編隊飛行構成の提案," 電子情報通信研究会 スマート無線研究会, 信学技報, vol. 118, no. 421, SR2018-113, pp. 103-109, 2019 年 1 月.
- 61. 熊井雄野, 本行航希, <u>木村共孝</u>, 平田孝志, "決定論的モデルによる自律進化型ボットネットの拡散挙動解析," 電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会, 信学技報, vol. 118, no. 465, NS2018-194, pp. 7 – 10, 2019 年 3 月.
- 62. 本行航希, 木村共孝, 工藤隆則, 井上文彰, 平田孝志, "自律進化型ボットネットに対する感染対策モデルの検討," 電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会, 信学技報, vol. 118, no. 465, NS2018-195, pp. 11 14, 2019 年 3 月.
- 63. 清水裕貴, <u>木村共孝</u>, 程俊, "疎密度モバイルアドホック網におけるフェイクメッセージ攻撃の検知手法," 電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会, 信学技報, vol. 118, no. 465, NS2018-200, pp. 39 – 44, 2019 年 3 月.
- 64. <u>木村共孝</u>, 白石航輝, 平栗健史, "ドローンメッシュネットワークにおけるアンテナの指向性を考慮した経路選択の検討," 電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会, 信学技報, vol. 118, no. 503, CQ2018-114, pp. 117-122, 2019 年 3 月.
- 65. <u>木村共孝</u>, 野口晃, 平田孝志, 村口正弘, "疎に配置されたアンカーノードを用いた移動軌跡の推定法," 電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会, 信学技報, vol. 119, no. 61, CQ2019-24, pp.
- 66. 南宮翔太, <u>木村共孝</u>, 平田孝志, "エッジコンピューティング環境における仮想マシン配置手法の検討," 電気学会 通信研究会 CMN 10 024 pp. 40 52 2010 年 6 月
- 電気学会 通信研究会, CMN-19-024, pp. 49-52, 2019 年 6 月. 67. 上野拓海, 木村共孝, 平田孝志,
  - "エッジコンピューティング環境における仮想マシン配置を考慮したトラフィックルーティング最適化,"

電気学会 通信研究会, CMN-19-025, pp. 53-56, 2019年6月.

68. 竹田彩夏, 木村共孝, 平田孝志, "エッジコンピューティング環境におけるエッジクラウドサーバ配置の最適化," 電気学会 通信研究会, CMN-19-026, pp. 57-60, 2019 年 6 月. 69. 四方航輔, 濱田恭平, 木村共孝, 平田孝志,

"NFV 環境におけるネットワーク負荷低減のためのルーティング手法," 電気学会 通信研究会, CMN-19-027, pp. 61-66, 2019 年 6 月.

- 70. 清水裕貴、木村共孝、程俊、
  - "[ポスター講演]疎密度モバイルアドホック網におけるフェイクメッセージ攻撃に対する検知手法 の性能評価."

電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会, 信学技報, vol. 119, no. 125, CQ2019-41, pp. 39 - 42, 2019 年 7 月.

- 71. 長澤由利奈, 木村共孝, 工藤隆則, 平田孝志,
  - "[ポスター講演] CNN を用いたネットワーク可用性の推定手法,"

電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会, 信学技報, vol. 119, no. 125, CQ2019-42, pp. 43-44, 2019 年 7 月.

- 72. 井上智貴, 木村共孝, 程俊,
  - "空間結合符号化 Slotted ALOHA システムにおける有限長パケット伝送特性の解析," 第 42 回情報理論とその応用シンポジウム(SITA2019), pp. 239-243, 2019 年 11 月.
- 73. 神原征弥, 木村共孝, 程俊,

"レイリーフェージング環境下重畳符号化を用いた協調通信における送信電力と送信符号長の最適化," 第 42 回情報理論とその応用シンポジウム(SITA2019), pp. 244-249, 2019 年 11 月.

- 74. 長村明, 宋光輝, 木村共孝, 程俊,
  - "IDMA のための部分アクセス方式の提案と EXIT チャート解析," 第 42 回情報理論とその応用シンポジウム(SITA2019), pp. 341-346, 2019 年 11 月.
- 75. 小玉崇宏, 井上文彰, 木村共孝,
  - "[依頼講演]海底光無線通信ネットワークの物理基盤の実現に向けて," 電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会, 信学技報, vol. 119, no. 344, NS2019-146, pp. 63-67, 2019 年 12 月.
- 76. 井上文彰, 小玉崇宏, 木村共孝,
  - "海底光無線ネットワークにおけるリレー端末の最適配置,"

電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会, 信学技報, vol. 119, no. 344, NS2019-147, pp. 69-74, 2019 年 12 月.

- 77. 長澤由利奈,木村共孝,平田孝志,
  - "畳み込みニューラルネットワークを用いた保護リンク決定法," 電気学会 通信研究会, CMN-20-001, pp. 1-4, 2020 年 1 月.
- 78. 南宫翔太,木村共孝,平田孝志,
  - "エッジコンピューティング環境における負荷を考慮した VM 配置最適化," 電気学会 通信研究会, CMN-20-006, pp. 29-32, 2020 年 1 月.
- 79. 和田優介, 伊藤友輔, <u>木村共孝</u>, 平田孝志, 村口 正弘, "エッジコンピューティングにおけるフィードバック生成時間を考慮したキャッシング手法,"

電気学会 通信研究会, CMN-20-007, pp. 33-36, 2020 年 1 月.

- 80. 竹田彩夏,木村共孝,平田孝志,
  - "エッジコンピューティング環境におけるサーバ配置と仮想マシン配置の同時最適化の検討," 電気学会 通信研究会, CMN-20-008, pp. 37-40, 2020 年 1 月.
- 81. 上原荘子, 木村共孝, 程俊,
  - "ドローンネットワークにおける通信経路を考慮したドローン配置手法," 電気学会 通信研究会, CMN-20-016, pp. 79-84, 2020 年 1 月.

- 82. 小川侑治,木村共孝,程俊,
  - "機械学習を用いたネットワーク異常検知システムの脆弱性の評価," 電気学会 通信研究会, CMN-20-017, pp. 85-88, 2020 年 1 月.
- 83. 木村共孝, 可香谷昌人, 伊藤友輔, 平田孝志, 村口正弘,

"UAV ネットワークにおけるアクセスポイントの配置と選択,"

電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会,信学技報,vol. 119, no. 455, CQ2019-147, pp. 69-72, 2020 年 3 月.

- 84. 三浦秀芳, 木村共孝, 平田孝志,
  - "FLIPIT ゲームを用いたマルウェア感染拡散モデルの考察,"

電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会, 信学技報, vol. 119, no. 460, NS2019-213, pp. 193-198, 2020 年 3 月.

- 85. 熊井雄野, 木村共孝, 平田孝志,
  - "数理モデルによる将来のボットネット感染ダイナミクスの考察,"

電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会, 信学技報, vol. 119, no. 460, NS2019-214, pp. 199-203, 2020 年 3 月.

- 86. 岸岡圭太,木村共孝,平田孝志,
  - "ネットワーク規模を考慮したマルウェアの感染拡散予測法,"

電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会, 信学技報, vol. 119, no. 460, NS2019-216, pp. 211-214, 2020 年 3 月.

- 87. 小玉崇宏, 井上文彰, 木村共孝,
  - "「特別招待講演〕海底光無線アクセス/基幹ネットワークの初期検討."

電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会, 信学技報, vol. 120, no. 76, CQ2020-20, pp. 97-102, 2020 年 6 月.

- 88. 小玉崇宏, 井上文彰, 木村共孝,
  - "[依頼講演]海底光無線通信技術と新たなネットワークへの展開,"

電子情報通信学会 無線通信システム研究会,信学技報, vol. 120, no. 249, RCS2020-126, pp. 93-97, 2020年 11 月.

- 89. 井上智貴, 木村共孝, 程俊,
  - "レイリーフェージング環境下での空間結合符号化 Slotted ALOHA システムにおける有限長パケット 伝送特性の解析,"

電子情報通信学会 情報理論研究会,信学技報, vol. 120, no. 268, IT2020-55, pp. 165-170, 2020 年 12 月.

- 90. 神原征弥, 木村共孝, 程俊,
  - "レイリーフェージング環境下 3 ノード双方向協調通信における最大比合成を用いた有限長伝送システムの性能解析,"

電子情報通信学会 情報理論研究会,信学技報, vol. 120, no. 268, IT2020-56, pp. 171-176, 2020 年 12 月.

- 91. 遠藤啓太,木村共孝,進藤卓也,平栗健史,
  - "[ポスター講演]鳥獣害対策に関する飛行生物のリアルタイム識別手法の一検討,"

電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会,信学技報,vol. 120, no. 314, CQ2020-80, pp. 74-75, 2021 年 1 月.

- 92. 小川侑治,木村共孝,程俊,
  - "[ポスター講演]深層学習を用いたフィッシング検知システムの脆弱性の評価,"

電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会,信学技報, vol. 120, no. 314, CQ2020-83, pp. 84-85, 2021 年 1 月.

- 93. 大隅博文,木村共孝,平田孝志,程俊,
  - "ドローンネットワークにおける連結性を考慮した最適ドローン配置,"

電気学会通信研究会, CMN-21-008, pp. 43-48, 2021年1月.

- 94. 長久保智子, 木村共孝, 程俊,
  - "疎密度モバイルアドホック網における正常転送回数を用いたフェイクメッセージ攻撃の対策," 電気学会通信研究会, CMN-21-009, pp. 49-52, 2021 年 1 月.
- 95. 宇野克紀,木村共孝,平田孝志,

"GCN を使用したリスク推定によるマルウェア感染拡大の予測法," 電気学会通信研究会, CMN-21-010, pp. 53-56, 2021 年 1 月.

96. 三浦秀芳, 木村共孝, 平田 孝志,

"ネットワーク上の進化ゲームを用いたマルウェア感染拡散対策モデルの検討," 電気学会通信研究会, CMN-21-011, pp. 57-62, 2021 年 1 月.

97. 長澤由利奈,木村共孝,平田孝志,

"畳み込みニューラルネットワークを用いたリンク可用性推定法," 電気学会通信研究会, CMN-21-014, pp. 75-78, 2021 年 1 月.

98. 竹田彩香,木村共孝,平田孝志,

"エッジコンピューティング環境における SA 法を用いたサーバ配置と仮想マシン割り当ての同時最適化の検討."

電気学会通信研究会, CMN-21-015, pp. 79-83, 2021年1月.

99. 清水浩毅, 木村共孝, 平田孝志,

"脆弱性情報共有による進化型マルウェア感染抑制の考察,"

電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会, 信学技報, vol. 120, no. 413, NS2020-152, pp. 173-178, 2021 年 3 月.

100. 井上文彰, 小玉崇宏, 木村共孝,

"[招待講演]水中光無線ネットワークの最適設計に向けて ~ 数理モデル化と理論的解析 ~," 電子情報通信学会 フォトニックネットワーク研究会,信学技報, vol. 121, no. 10, PN2021-3, pp. 14-20, 2021 年 4 月.

101. 黒澤達也, 木村共孝, 平栗健史,

"受粉のためのドローンを用いたエピデミック通信,"

電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会,信学技報, vol. 121, no. 15, CQ2021-2, pp. 7-11, 2021 年 5 月.

- 102. 小堀史哉, Muhamad Aizat, 田中啓太, 井上文彰, 木村共孝, 神野正彦, 小玉崇宏,
  - "伝送レート適応時間ハイブリッド PAM 方式を適用した水中光無線通信システムの検討,"

電子情報通信学会 フォトニックネットワーク研究会,信学技報, vol. 121, no. 76, PN2021-4, pp. 1-6, 2021 年 6 月.

103. 杉山巧実, 伊藤暢彦, 木村共孝, 松田崇弘, 西森健太郎, 平栗健史,

"ドローンを用いた大規模メッシュネットワーク構成方法の検討,"

電子情報通信学会 コミュニケーションシステム研究会, 信学技報, vol. 121, no. 113, CS2021-25, pp. 46-49, 2021 年 7 月.

104. 大隅博文,木村共孝,平田孝志,程俊,

"ドローンネットワークにおける連結性を考慮した配置スケジューリング問題の検討," 電子情報通信学会 コミュニケーションシステム研究会,信学技報,vol. 121, no. 113, CS2021-26, pp. 50-54, 2021 年 7 月.

105. 黒澤達也, 木村共孝, 平栗健史,

"ドローン受粉システムにおける高効率エピデミック通信の提案、"

電子情報通信学会 コミュニケーションシステム研究会, 信学技報, vol. 121, no. 113, CS2021-31, pp. 71-72, 2021 年 7 月.

106. 小川侑治, 木村共孝, 程俊,

"深層学習を用いたフィッシング検知手法における多数決判別器による Adversarial Examples の対策," 電子情報通信学会 コミュニケーションシステム研究会,信学技報,vol. 121, no. 113, CS2021-33, pp. 78-79, 2021 年 7 月.

107. 三浦秀芳, 木村共孝, 平田孝志,

"進化ゲーム理論を適用したマルウェア感染拡散対策モデルの考察," 電気学会通信研究会, CMN-21-028, pp. 1-4, 2021 年 7 月.

108. 船越宝,木村共孝,程俊,

"ホスト保護による自律進化型ボットネットの抑制," 電気学会通信研究会, CMN-21-029, pp. 5-8, 2021 年 7 月.

109. 宇野克紀,木村共孝,平田孝志,

"STGCN を用いたマルウェア感染源予測方法の検討," 電気学会通信研究会, CMN-21-030, pp. 9-13, 2021 年 7 月.

110. 長江優輝、木村共孝、程俊、

"主成分分析を用いた短期間ポートスキャン活動の ON/OFF パターン分析," 電気学会通信研究会, CMN-21-031, pp. 15-18, 2021 年 7 月.

111. 池田茜, 木村共孝, 程俊,

"疎密度モバイルアドホック網における Spray and Wait 方式の AoI 評価," 電気学会通信研究会, CMN-21-033, pp. 25-28, 2021 年 7 月.

112. 向山知花,木村共孝,程俊.

"センサデータ収集における AoI と移動距離を考慮した UAV の飛行経路計画法," 電気学会通信研究会, CMN-21-035, pp. 35-39, 2021 年 7 月.

113. 田部井元, 伊藤友輔, 木村共孝, 平田孝志,

"ネットワーク内キャッシュのための多腕バンディットアルゴリズムに基づくルーティング手法," 電気学会通信研究会, CMN-21-036, pp. 41-46, 2021 年 7 月.

114. 細川雄河, 木村共孝, 程俊,

"強化学習を用いたペネトレーションテスト自動化ツールの性能評価," 電気学会通信研究会, CMN-21-037, pp. 47-50, 2021 年 7 月.

115. 花岡昂佑, 伊藤友輔, 木村共孝, 平田孝志,

"遺伝的アルゴリズムを用いたエッジサーバの配置手法の検討," 電気学会通信研究会, CMN-21-038, pp. 51-55, 2021 年 7 月.

116. 柳田響介, 山田直生, 黒澤達也, 木村共孝, 伊藤暢彦, 進藤卓也, 清水博幸, 平栗健史,

"ドローン実装のためのエピデミック通信システムの開発,"

電子情報通信学会 コミュニケーションシステム研究会,信学技報, vol. 121, no. 133, CQ2021-23, pp. 10-13, 2021 年 8 月.

117. 伊藤友輔, 郡司理太, 木村共孝, 村口正弘,

"エッジコンピューティングにおけるフィードバック遅延改善のためのキャッシュパラメータ制御法の検討,"

電気学会通信研究会, CMN-21-043, pp. 23-26, 2021 年 8 月.

118. 平田孝志、木村共孝、

"障害発生を考慮した仮想マシン配置によるエッジコンピューティング設計 ," 電気学会通信研究会, CMN-21-044, pp. 27-30, 2021 年 8 月.

119. 木村共孝, 平田孝志、

"[招待講演]機械学習を悪用したサイバー攻撃に対抗するネットワークシステムの検討," 電子情報通信学会 コミュニケーションシステム研究会, 信学技報, vol. 121, no. 173, CQ2021-59, p. 108, 2021 年 9 月. 120. 小玉崇宏, 井上文彰, 木村共孝,

"[招待講演] 長距離・可変容量な水中光無線通信に適した変調方式の初期検討," 電気学会通信研究会, CMN-21-066, pp. 69-74, 2021 年 11 月.

121. 中西日向子, 木村共孝, 程俊,

"アンソースランダムアクセス通信における固有なフェージング値によるデバイスの区別と部分メッセージのスティッチング,"

第 44 回情報理論とその応用シンポジウム (SITA2021), pp. 407-412, 2021 年 12 月.

122. 神原征弥, 木村共孝, 程俊,

"仲上・ライスフェージング環境での重畳符号化協調通信の有限長伝送性能解析," 第 44 回情報理論とその応用シンポジウム (SITA2021), pp. 413-418, 2021 年 12 月.

123. 大島大,木村共孝,程俊,

"アンソースランダムアクセス通信における繰り返し干渉除去による衝突メッセージの復号," 電子情報通信学会情報理論研究会,信学技報,vol. 121, no. 327, IT2021-49, pp. 113-118, 2022 年 1 月.

124. 安井淳, 木村共孝, 程俊,

"MPEG-DASH ストリーミング配信における DQN を用いたサーバ選択法," 電気学会通信研究会, CMN-22-003, pp. 12-14, 2022 年 1 月.

125. 小川侑治,木村共孝,程俊,

"CNN-BiLSTM を用いた逐次型フィッシング検知," 電気学会通信研究会, CMN-22-005, pp. 19-24, 2022 年 1 月.

126. 西浦幸来, 小川侑治, 木村共孝, 程俊,

"深層学習を用いたフィッシング検知手法における敵対的 URL に対する脆弱性の評価," 電気学会通信研究会, CMN-22-006, pp. 25-28, 2022 年 1 月.

127. 畑尻浩太, 木村共孝, 程俊,

"DTN 技術を用いたドローンネットワークによる圃場監視システム," 電気学会通信研究会, CMN-22-008, pp. 35-38, 2022 年 1 月.

128. 常脇航平, 小川侑治, 木村共孝, 程俊,

"LSTM を用いた呼び出し API 情報に基づくランサムウェア検知," 電気学会通信研究会, CMN-22-009, pp. 39-42, 2022 年 1 月.

129. 奥嵩史, 木村共孝, 程俊,

"マルコフ解析を用いたエネルギーハーベスト型センサネットワークの AoI 評価," 電気学会通信研究会, CMN-22-011, pp. 49-54, 2022 年 1 月.

130. 伊藤有輝,木村共孝,程俊,

"再感染率の異なる複数の回復状態を持つマルウェア伝播モデルの分析," 電気学会通信研究会, CMN-22-013, pp. 55-58, 2022 年 1 月.

131. 虻川翔哉,木村共孝,平田孝志,

"劣通信環境下におけるマルウェア拡散挙動解析の検討," 電気学会通信研究会, CMN-22-014, pp. 59-62, 2022 年 1 月.

132. 黒澤達也,木村共孝,平栗健史.

"ドローン群飛行におけるエピデミック通信の高効率化," 電子情報通信学会 スマート無線研究会,信学技報, vol. 121, no. 345, SR2021-74, pp. 78-81, 2022 年 1 月.

133. 遠藤啓太,木村共孝,伊藤暢彦,平栗健史,

"[ショートペーパー]ドローンを用いた圃場空撮による AI 画像解析," 電子情報通信学会 スマート無線研究会,信学技報, vol. 121, no. 345, SR2021-77, pp. 93-95, 2022 年 1 月. 134. 雲雀恵太, 神原征弥, 木村共孝, 程俊,

"センシングデータの相関性を生かした無線連合学習."

電子情報通信学会 コミュニケーションシステム研究会,信学技報, vol. 121, no. 395, CS2021-101, pp. 136-140, 2022 年 3 月.

135. 大坂主, 中西日向子, 木村共孝, 程俊,

"マルチパスフェージング環境下での 2 次 Reed-Muller 列を用いたアンソースランダムアクセス通信路,"

電子情報通信学会 コミュニケーションシステム研究会,信学技報,vol. 121, no. 395, CS2021-103, pp. 147-152, 2022 年 3 月.

136. 酒井陽平, 神原征弥, 木村共孝, 程俊,

"整数 m の仲上 m フェージング環境下での重畳符号化協調通信の有限長伝送における平均ブロック誤り率の理論解析"

電子情報通信学会 情報理論研究会,信学技報, vol. 121, no. 428, IT2021-111, pp. 162-167, 2022 年 3 月.

137. 山岸雅弥, 木村共孝, 程俊,

"部分アクセス IDMA システムにおける電力制御および SNR 発展法による性能評価," 電子情報通信学会 情報理論研究会,信学技報,vol. 121, no. 428, IT2021-112, pp. 168-173, 2022 年 3 月.

138. 伊藤友輔, 木村共孝, 平田孝志,

"エッジコンピューティングにおけるファジィ理論に基づくキャッシング手法の検討," 電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会,信学技報,vol. 121, no. 433, NS2021-140, pp. 103-108, 2022 年 3 月.

139. 野地勇佑, 木村共孝, 程俊,

"分散ファイルシステムにおける HDBSCAN を用いたインシデント発生間隔に基づく異常検知," 電気学会通信研究会, CMN-22-025, pp. 1-4, 2022 年 6 月.

140. 狭間雄斗, 三浦秀芳, 木村共孝, 平田 孝志,

"ホストの獲得利得を考慮したマルウェア感染拡散対策モデルの考察," 電気学会通信研究会, CMN-22-026, pp. 5-9, 2022 年 6 月.

141. 石川祥吾, 三浦秀芳, 木村共孝, 平田孝志,

"ハニーポットを用いたマルウェア感染拡散対策モデルの検討," 電気学会通信研究会, CMN-22-027, pp. 11-16, 2022 年 6 月.

142. 伊藤有輝, 三浦秀芳, 木村共孝, 平田孝志, 程俊,

"自律進化型ボットネットに対抗する複数対策グループモデルの分析," 電気学会通信研究会, CMN-22-028, pp. 17-20, 2022 年 6 月.

143. 佐藤 克樹,程俊,木村共孝,

"センサの情報発生間隔を考慮した UAV の飛行経路計画," 電気学会通信研究会, CMN-22-030, pp. 27-29, 2022 年 6 月.

144. 永井崚, 木村共孝, 程俊,

"DQN を用いたアダプティブストリーミングにおけるダウンロード一時停止の検討," 電気学会通信研究会, CMN-22-032, pp. 35-37, 2022 年 6 月.

145. 石見渚紗, 木村共孝, 程俊,

"Slotted ALOHA 型水中光無線ネットワークにおける中継ノード配置," 電気学会通信研究会, CMN-22-037, pp. 63-66, 2022 年 6 月.

146. 田部井元, 伊藤友輔, 木村共孝, 平田孝志,

"バンディットアルゴリズムに基づく分散型ルーティングを用いたネットワーク内キャッシュ設計," 電気学会通信研究会, CMN-22-038, pp. 67-72, 2022 年 6 月.

147. 照内絢三,木村共孝,程俊,

"スマート農業における対象物の密度を考慮した UAV による対象物探索," 電気学会通信研究会, CMN-22-039, pp. 73-76, 2022 年 6 月.

148. 遠藤啓太, 木村共孝, 清水博幸, 竹村圭弘, 平栗健史,

"圃場画像を用いたナシの花の受粉経路推定法に関する検討,"

電子情報通信学会 コミュニケーションシステム研究会,信学技報,vol. 122, no. 110, CS2022-019, pp. 34-35, 2022 年 7 月.

149. 黒澤達也, 木村共孝, 清水博幸, 平栗健史,

"小型ドローンの受粉制御のためのエピデミック通信の最適化,"

電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会,信学技報,vol. 122, no. 184, CQ2022-38, pp. 80-84, 2022 年 9 月.

150. 平栗健史,木村共孝,遠藤啓太,伊藤暢彦,清水博幸,

"ロボット実装のための受粉可能なトマトの花の形状判定技術,"

電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会,信学技報, vol. 122, no. 184, CQ2022-39, pp. 85-90, 2022 年 9 月.

151. 三浦秀芳, 虻川翔哉, 木村共孝, 平田孝志,

"劣通信環境におけるモビリティを考慮したマルウェア感染拡散モデルの考察,"

電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会,信学技報,vol. 122, no. 198, NS2022-86, pp. 24-28, 2022 年 10 月.

152. 高橋侑平, 宋光輝, 木村共孝, 程俊,

"レイリーフェージング環境における不規則反復 Slotted ALOHA システム:理論限界と MAP 閾値," 第 45 回情報理論とその応用シンポジウム (SITA 2022), pp. 88-93, 2022 年 11 月.

153. 中西日向子, 副嶋凜太朗, 宋光輝, 木村共孝, 程俊,

"2次 Reed-Muller 系列に基づくスパース重ね合わせ符号,"

第 45 回情報理論とその応用シンポジウム (SITA2022), pp. 223-228, 2022 年 11 月.

154. 荒木あい, 木村共孝, 程俊,

"ニューラルネットワークを用いた一般化プロトキン写像による符号化法の検討,"

第 45 回情報理論とその応用シンポジウム (SITA2022), P6, 2022 年 11 月.

155. 大隅博文, 伊藤友輔, 木村共孝, 平田孝志, 程俊,

"エッジコンピューティングにおけるコンテンツ生成時間を考慮したジョブスケジューリング," 電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会,信学技報, vol. 122, no. 274, NS2022-119, pp. 109-112, 2022 年 11 月.

156. 黒澤達也, 木村共孝, 伊藤暢彦, 清水博幸, 平栗健史,

"受粉システムにおけるドローン間中継に適した感染制御通信の提案制御、"

電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会,信学技報, vol. 122, no. 275, CQ2022-50, pp. 19-22, 2022 年 11 月.

157. 野地勇佑, 木村共孝, 程俊,

"HDBSCAN と Deep SVDD を用いた Web ページの異常検知."

電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会,信学技報,vol. 122, no. 275, CQ2022-51, pp. 23-27, 2022 年 11 月.

158. 大隅博文,木村共孝,平田孝志,程俊,

"ドローンネットワークにおける連結性とエネルギー消費を考慮したドローン配置," 電気学会通信研究会, CMN-23-002, pp. 3-8, 2023 年 1 月.

159. 向山知花,木村共孝,程俊,

"物資運搬における強化学習を用いた UAV の飛行タイミングの決定法,"

電気学会通信研究会, CMN-23-003, pp. 9-12, 2023 年 1 月.

- 160. 虻川翔哉, 三浦秀芳, 木村共孝, 平田孝志, "劣通信環境下における区画を考慮した微分方程式によるマルウェア拡散挙動解析の検討," 電気学会通信研究会, CMN-23-005, pp. 15-20, 2023 年 1 月.
- 161. 細川雄河, <u>木村共孝</u>, 程俊, "深層強化学習を用いた Post-Exploitation を抑制する動的ネットワーク構成変更法," 電気学会通信研究会, CMN-23-006, pp. 21-26, 2023 年 1 月.
- 162. 大貫和基, 常脇航平, <u>木村共孝</u>, 程俊, "BERT を用いた呼び出し API 情報に基づくランサムウェア検知," 電気学会通信研究会, CMN-23-007, pp. 27-30, 2023 年 1 月.
- 163. 狭間雄斗, 三浦秀芳, 木村共孝, 平田孝志, "ホストの隣接関係を考慮したマルウェア感染拡散対策モデルの考察," 電気学会通信研究会, CMN-23-008, pp. 31-36, 2023 年 1 月.
- 164. 伊藤有輝, 常脇航平, 木村共孝, 竹村圭弘, 清水博幸, 平栗健史, "ドローン受粉のためのナシの花の検出手法," 電気学会通信研究会, CMN-23-014, pp. 59-60, 2023 年 1 月.
- 165. 船越 宝, <u>木村共孝</u>, 程俊, "疎密度モバイルアドホック網における遭遇間隔を考慮した給電制御," 電気学会通信研究会, CMN-23-017, pp. 69-72, 2023 年 1 月.
- 166. 長久保智子, <u>木村共孝</u>, 程俊, "疎密度モバイルアドホック網におけるグループ検知を用いた連合学習法," 電気学会通信研究会, CMN-23-018, pp. 73-78, 2023 年 1 月.
- 167. 澤田優菜, 宇田拓夢, 松田崇弘, 平栗健史, <u>木村共孝</u>, 丸田一輝, "ユーザのグループ化を用いた TDM 型無線電力伝送スケジューリング," 電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会, 信学技報, vol. 122, no. 363, CQ2022-65, pp. 23-28, 2023 年 1 月.
- 168. 田島裕也, 平栗健史, 松田崇弘, 今井哲朗, 広川二郎, 清水博幸, <u>木村共孝</u>, "ドローンの中継通信に対する風の影響," 電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会, 信学技報, vol. 122, no. 363, CQ2022-70, pp. 52-58, 2023 年 1 月.
- 169. 山内実佳, 遠藤啓太, <u>木村共孝</u>, 柴崎茜, 島田智人, 藤沼亮太, 竹村圭弘, 清水博幸, 平栗健史, "機械学習によるナシ花粉量推定," 電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会, 信学技報, vol. 122, no. 363, CQ2022-71, pp. 59-64, 2023 年 1 月.
- 170. 山本邦泰, 木村共孝, 程俊, "超大規模センサネットワークにおける少数パイロットシンボルを用いたメタ学習による復調," 電子情報通信学会コミュニケーションシステム研究会,信学技報, vol. 122, no. 397, CS2022-78, pp. 29-34, 2023 年 3 月.
- 171. 山田直生, 平栗健史, 清水博幸, <u>木村共孝</u>, 島田智人, 柴崎茜, 竹村圭弘, "RTK 位置測位によるドローンの飛行実験," 電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会, 信学技報, vol. 122, no. 438, CQ2022-94, pp. 70-73, 2023 年 3 月.
- 172. 遠藤啓太, <u>木村共孝</u>, 清水博幸, 島田智人, 柴崎茜, 竹村圭弘, 平栗健史, "深層学習と組合せ最適化を用いたナシの花の受粉経路推定法," 電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会, 信学技報, vol. 122, no. 438, CQ2022-95, pp. 74-77, 2023 年 3 月.

173. 大久保颯太, 木村共孝, 程俊,

"エントロピーと CNN を用いたマルウェア検知の検討," 電気学会通信研究会, CMN-23-035, pp. 7-10, 2023 年 6 月.

174. 野村暢宏, 木村共孝, 程俊,

"Transformer を用いたボットネット検出の検討," 電気学会通信研究会, CMN-23-036, pp. 11-13, 2023 年 6 月.

175. 中川僚, 木村共孝, 程俊,

"環状路線に対する混合整数線形計画法を用いたダイヤグラムの設計," 電気学会通信研究会, CMN-23-039, pp. 27-32, 2023 年 6 月.

176. 金子稜, 三浦秀芳, 木村共孝, 平田孝志,

"UAV エッジコンピューティングシステムにおけるオフロードを考慮した UAV 配置手法の検討," 電気学会通信研究会, CMN-23-041, pp. 39-42, 2023 年 6 月.

177. 曾川翔太,木村共孝,程俊,

"センシング間隔を考慮した UAV による無線給電計画法," 電気学会通信研究会, CMN-23-042, pp. 43-46, 2023 年 6 月.

178. 梶原壮大郎,木村共孝,程俊,

"セキュリティパッチを用いたモバイル端末のマルウェア感染拡散の分析," 電気学会通信研究会, CMN-23-044, pp. 53-56, 2023 年 6 月.

179. 山田直生, 清水博幸,木村共孝, 平栗健史,

"エピデミック通信方式の実装に適した解析評価と開発,"

電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会,信学技報, vol. 123, no. 102, CQ2023-14, pp. 31-36, 2023 年 7 月.

180. 藤沼亮太, 平栗健史, 遠藤啓太, 柴﨑茜, 島田智人,木村共孝, 竹村圭弘, 小池郁哉,

"機械学習を用いたナシ花部の形状分類と花粉量推定手法、"

電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会,信学技報, vol. 123, no. 102, CQ2023-15, pp. 37-43, 2023 年 7 月.

181. 澤田優菜, 白木詩乃, 矢嶋知香, 松田崇弘, 平栗健史, 丸田一輝,木村共孝,

"伝搬路の時間変動を考慮した TDM 型無線電力伝送の性能評価,"

電子情報通信学会コミュニケーションシステム研究会,信学技報,vol. 123, no. 137, CS2023-24, pp. 20-25, 2023 年 7 月.

182. 髙橋優真,平栗健史,丸田一輝,沖田柊馬,松田崇弘,木村共孝,

"パケットベースによる新しい無線電力伝送解析手法の提案,"

電子情報通信学会コミュニケーションシステム研究会,信学技報, vol. 123, no. 137, CS2023-25, pp. 26-29, 2023 年 7 月.

183. 山田直生, 平栗健史, 清水博幸,木村共孝, 島田智人, 竹村圭弘,

"ナシ圃場実験における RTK-GNSS を用いたドローンの飛行制御精度の検証,"

電子情報通信学会コミュニケーションシステム研究会,信学技報,vol. 123, no. 137, CS2023-38, pp. 72-75, 2023 年 7 月.

184. 常脇航平,木村共孝,清水博幸,平栗健史,島田智人,竹村圭弘,

"DeepSort を用いたナシの花のカウント手法の検討,"

電子情報通信学会コミュニケーションシステム研究会,信学技報,vol. 123, no. 137, CS2023-39, pp. 76-78, 2023 年 7 月.

185. 畑尻浩太,木村共孝,清水博幸,平栗健史,

"サツマイモのリアルタイムサイズ判定システムの検討,"

電子情報通信学会コミュニケーションシステム研究会,信学技報,vol. 123, no. 137, CS2023-40, pp. 79-80, 2023 年 7 月.

- 186. 山田直生, 平栗健史, 清水博幸,木村共孝,
  - "[依頼講演]ナシ圃場における花探索および受粉のための飛行制御," 電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会,信学技報,vol. 123, no. 174, CQ2023-34, pp. 50-53, 2023 年 9 月.
- 187. 三浦秀芳, 虻川翔哉,木村共孝, 平田孝志,
  - " [奨励講演] 無線端末のモビリティを考慮したマルウェア感染拡散近似モデルの考察," 電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会,信学技報,vol. 123, no. 177, CQ2023-52, pp. 7-12, 2023 年 9 月.
- 188. 三浦秀芳, 虻川翔哉,木村共孝, 平田孝志,
  - "[奨励講演]無線端末のモビリティを考慮したマルウェア感染拡散近似モデルの考察," 電子情報通信学会 ネットワークシステム研究会,信学技報,vol. 123, no. 177, CQ2023-52, pp. 7-12, 2023 年 9 月.
- 189. 遠藤啓太, 木村共孝, 清水博幸, 島田智人, 柴﨑茜, 藤沼亮太, 竹村圭弘, 平栗健史, "深層学習による開花ステージ検出に基づくナシ花粉量推定," 電気学会通信研究会, CMN-23-081, pp. 87-92, 2023 年 11 月.
- 190. 中川僚,木村共孝,平田孝志,程俊,
  - "[依頼講演]混合整数線形計画法を用いたドローンによる物流拠点間輸送問題の検討," 電子情報通信学会コミュニケーションクオリティ研究会,信学技報,vol. 123, no. 273, CQ2023-40, pp. 14-19, 2023 年 11 月.
- 191. 酒井陽平, 木村共孝, 程俊,
  - "混合ガンマ分布による双方向中継通信システムの有限長伝送性能解析," 第 46 回情報理論とその応用シンポジウム (SITA2023), pp. 299-303, 2023 年 11 月.
- 192. 樋口貴大, 北川善大, <u>木村共孝</u>, 程俊, "I/Q インバランスを生かした複素ニューラルネットワークによるデバイス識別," 第 46 回情報理論とその応用シンポジウム (SITA2023), pp. 490-495, 2023 年 12 月.

# 4 総合大会(査読なし)

- 1. <u>木村共孝</u>, 松浦翼, 笹部昌弘, 松田崇弘, 滝根哲哉, "ネットワーク環境に適応した蓄積運搬転送型ルーチング," 電子情報通信学会 総合大会, DS-2-2, 2014 年 3 月.
- 2. 城之内達郎, 木村共孝, 松田崇弘, 滝根哲哉, "端末密度を用いた蓄積運搬転送型ルーチングの転送確率制御," 電子情報通信学会 ソサイエティ大会, B-11-34, 2014 年 9 月.
- 3. 木村共孝, 平栗健史,
  - ------"ビームの直交性を考慮した Massive MIMO メッシュ網の構築手法," 電子情報通信学会 ソサイエティ大会, B-11-4, 2015 年 9 月.
- 4. 木村共孝, 平栗健史, 西森健太郎, 中尾彰宏, "指向性ビームを用いたドローンメッシュネットワーク," 電子情報通信学会 総合大会, B-8-1, 2016 年 3 月.
- 5. <u>木村共孝</u>, 松田崇弘, 西森健太郎, 平栗健史, 金子めぐみ, 中尾彰宏, "Massive MIMO 技術を用いたドローンメッシュネットワークにおけるアンテナ・伝搬路モデル," 電子情報通信学会 ソサイエティ大会, BS-6-1, 2017 年 9 月.
- 6. 松田崇弘, 木村共孝, 平栗健史, 西森健太郎, 金子めぐみ, 中尾彰宏, "ドローンメッシュネットワークにおけるアンテナ指向性を考慮した経路制御に関する一検討," 電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-11-1, 2018 年 9 月.

- 7. 設樂勇,木村共孝,平栗健史,
  - "ドローンの直線中継伝送におけるアクセス制御方式の一検討," 電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-11-2, 2018 年 9 月.
- 8. 明岩錬, 松田崇弘, 木村共孝, 平栗健史, 西森健太郎, 金子めぐみ, 中尾彰宏, "指向性アンテナを用いたドローンメッシュネットワークの方向制御に関する一検討," 電子情報通信学会総合大会, B-11-11, 2019 年 3 月.
- 9. 奥嵩史,木村共孝,程俊,

"センシングアプリケーションに適した階層型 Slotted ALOHA の検討," 電子情報通信学会 ソサイエティ大会, BS-7-1, 2020 年 9 月.

10. 井上智貴, 木村共孝, 程俊, Tanev Ivan,

"アクセルペダルの位置信号に基づくニューラルネットワークを用いた緊急ブレーキ予測," 電子情報通信学会 ソサイエティ大会, BS-7-2, 2020 年 9 月.

11. 福山英亮, 進藤卓也, 平栗健史, 木村共孝,

"機械学習によるトマト受粉花の識別に関する一検討," 園芸学会 令和 3 年度春季大会, 園学研 20 別 1:176, 2021 年 3 月.

12. 井上文彰, 小玉崇宏, 木村共孝,

"水中光無線ネットワークの最適設計に向けた構想と初期検討," 電子情報通信学会 ソサイエティ大会, BI-5-1, 2021 年 9 月.

13. 木村共孝, 遠藤啓太, 平栗健史,

"自律飛行ドローンによる圃場上空からの AI 画像解析," 園芸学会 令和 4 年度春季大会, 利用 013, 2022 年 3 月.

14. 常脇航平,木村共孝,程俊,

"深層学習を用いた呼び出し API に基づく 2 段階マルウェア検知," 電気学会電子・情報・システム部門大会, PS6-4, 2023 年 9 月.

15. 西浦幸来,木村共孝,程俊,

"深層フィシング検知における PCA と HDBSCAN を用いたポイズニング攻撃の対策," 電気学会電子・情報・システム部門大会, PS7-9, 2023 年 9 月.

16. 烟尻浩太, 池田茜,木村共孝, 程俊,

"劣通信環境下モニタリングのための効用値と複製を用いた蓄積運搬転送型ルーチング," 電気学会電子・情報・システム部門大会, PS8-7, 2023 年 9 月.

17. 田邉絵梨, 宋光輝,木村共孝, 程俊,

"SNR 発展法による有限長符号化 IDMA 性能の理論解析," 電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-8-8, 2023 年 9 月.

18. 伊藤有輝. 長江優輝.木村共孝. 程俊.

"GAN を用いた無線信号のなりすまし攻撃に対する防御手法の検討," 電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-8-9, 2023 年 9 月.

## 5 口頭発表

1. 木村共孝, 滝根哲哉,

"疎密度モバイルアドホック網におけるバッファ管理方式," 第 27 回インターネット技術第 163 委員会研究会, 2010 年 4 月.

2. 木村共孝,

"疎密度モバイルアドホック網におけるルーチング," 第2回 DTN とその未来に関するワークショップ, 2013 年 5 月.

- 3. 木村共孝,
  - "端末密度推定を用いた蓄積運搬転送型ルーチング," 第3回 DTN とその未来に関するワークショップ,2013年11月.
- 4. 木村共孝

"蓄積運搬転送型ルーチングにおける端末密度を考慮した効用型転送制御," 第5回 DTN とその未来に関するワークショップ,2014年12月.

- 5. 木村共孝,
  - "疎密度モバイルアドホックネットワークにおけるアンチパケット偽造攻撃," 第 10 回 DTN とその未来に関するワークショップ, 2017 年 5 月.
- 6. 石岡諒汰,木村共孝,村口正弘,
  - "[ポスター講演]CAZAC 等化を用いた OFDM 方式の検討," 第 4 回 CQ 基礎講座ワークショップ, 2017 年 10 月.
- 7. 須貝宜嗣, 木村共孝, 村口正弘,
  - "[ポスター講演]OFDM 信号の多重化による周波数利用効率向上の検討," 第4回 CQ 基礎講座ワークショップ, 2017 年 10 月.
- 8. 市来悠斗, 井上智貴, 木村共孝, 程俊,
  - "ニューラルネットワークマルチユーザ検出を用いた LDPC 符号化ランダムアクセス CDMA システム,"

電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2018), 2018 年 9 月.

- 9. 可香谷昌人,木村共孝,平田孝志,村口正弘,
  - "受信信号強度を考慮したマルコフ近似によるアクセスポイント選択法," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2018), 2018 年 9 月.
- 10. 田中翔太, 市来悠斗, 木村共孝, 程俊,
  - "ランダムアクセスにおけるユーザのアクティブ状態と情報ビットの BP 検出," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2018), 2018 年 9 月.
- 11. 長村明, 木村共孝, 程俊,
  - "疎な多重接続通信システムのための LDPC 符号の最適化," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2018), 2018 年 9 月.
- 12. 出塚拓也、木村共孝、村口正弘、
  - "疎密度モバイルアドホックネットワークにおけるメッセージフラッディングの分析," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2018), 2018 年 9 月.
- 13. 井上智貴, 長村明, 木村共孝, 程俊,
  - "ランダムアクセス通信システムにおける単位スロットあたりの平均パケット送信数の基礎検討," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2018), 2018 年 9 月.
- 14. 清水裕貴, 木村共孝, 程俊,
  - "[ポスター講演]Convolutional Neural Networks を用いた通信ネットワークの頑強性推定," 電子情報通信学会 超知性ネットワーキングに関する分野横断型研究会 (RISING2019), 2019 年 11 月.
- 15. 平田孝志, 木村共孝,
  - "[ポスター講演]将来のマルウェア進化に対する感染対策モデルの検討," 電子情報通信学会 超知性ネットワーキングに関する分野横断型研究会 (RISING2019), 2019 年 11 月.
- 16. 小川侑治, 木村共孝, 程俊,
  - "[ポスター講演]機械学習を用いたネットワーク異常検知システムの脆弱性の評価," 電子情報通信学会 超知性ネットワーキングに関する分野横断型研究会 (RISING2019), 2019 年 11 月.

- 17. 木村共孝,
  - "[依頼講演]Delay Tolerant Networks における AoI の分析," 電子情報通信学会 CQ 研専設立 30 周年に向けた特別企画ワークショップ, 2021 年 1 月.
- 18. 安井淳, 木村共孝, 程俊,
  - "[ポスター講演]MPEG-DASH における深層強化学習を用いた動的サーバ選択法の検討," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2021), 2021 年 10 月.
- 19. 大隅博文,木村共孝,平田孝志,程俊,
  - "[ポスター講演]ドローンネットワークにおける連結性を考慮した配置スケジューリングの性能評価."

電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2021), 2021 年 10 月.

- 20. 石見渚紗, 木村共孝, 程俊,
  - "[ポスター講演]海底光無線ネットワークにおけるセンサのトラヒックを考慮した中継ノード配置 の検討."

電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2021), 2021 年 10 月.

- 21. 西浦幸来, 小川侑治, 木村共孝, 程俊,
  - "[ポスター講演]深層学習を用いたネットワーク異常検知システムにおける多数決判定法の検討," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2021), 2021 年 10 月.
- 22. 山田直生,柳田響介,伊藤暢彦,木村共孝,平栗健史,
  - "[ポスター講演]エピデミック通信を実装した無線デバイスの開発," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2021), 2021 年 10 月.
- 23. 遠藤啓太, 木村共孝, 伊藤暢彦, 平栗健史,
  - "[ポスター講演]ドローンを用いた上空からの圃場撮影による AI 画像解析," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2021), 2021 年 10 月.
- 24. 山岸雅弥, 木村共孝, 程俊,
  - "[ポスター講演]部分アクセス IDMA システムにおける電力制御とその性能評価," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2021), 2021 年 10 月.
- 25. 奥嵩史, 木村共孝, 程俊,
  - "[ポスター講演]エネルギーハーベスト型センサネットワークの AoI 評価," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2021), 2021 年 10 月.
- 26. 小川侑治,木村共孝,程俊,
  - "[ポスター講演]深層学習を用いた逐次型フィッシング検知手法の検討," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2021), 2021 年 10 月.
- 27. 神原征弥, 木村共孝, 程俊,
  - "[ポスター講演]フェージング環境下有限長伝送の平均ブロック誤り率計算に関する基礎検討," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2021), 2021 年 10 月.
- 28. 中西日向子, 木村共孝, 程俊,
  - "[ポスター講演]通信路特性を活かしたアンソースランダムアクセス通信," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2021), 2021 年 10 月.
- 29. 田島裕也, 木村共孝, 平栗健史, 伊藤暢彦,
  - "[ポスター講演]風力によるドローン間通信への影響解析," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2021), 2021 年 10 月.
- 30. 遠藤啓太, 木村共孝, 清水博幸, 島田智人, 竹村圭弘, 平栗健史,
  - "[ポスター講演]セグメンテーション手法を用いたナシの花の受粉経路最適化," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2022), 2022 年 10 月.

- 31. 黒澤達也, 木村共孝, 清水博幸, 平栗健史,
  - "[ポスター講演]受粉システムにおけるエピデミック通信最適化の一検討," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2022), 2022 年 10 月.
- 32. 常脇航平, 木村共孝, 清水博幸, 平栗健史,
  - "[ポスター講演]ドローン受粉のための日本ナシの枝の検出手法," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2022), 2022 年 10 月.
- 33. 畑尻浩太,木村共孝,清水博幸,平栗健史,
  - "[ポスター講演]機械学習を用いたサツマイモのサイズ判定システムの検討," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2022), 2022 年 10 月.
- 34. 澤田優菜, 宇田拓夢, 松田崇弘, 平栗健史, 木村共孝, 丸田一輝,
  - "[ポスター講演]無線電力伝送における受信機のグループ化を用いた最適スケジューリングの検討," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2022), 2022 年 10 月.
- 35. 西浦幸来, 木村共孝, 程俊,
  - "[ポスター講演]深層学習を用いたフィッシング対策に対するバックドア攻撃の検知," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2022), 2022 年 10 月.
- 36. 船越宝,木村共孝,程俊,平栗健史,
  - "[ポスター講演]疎密度モバイルアドホック網における端末密度を考慮した無線電力伝送," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2022), 2022 年 10 月.
- 37. 竹村圭弘, 野波和好, 島田智人, 深井智子, 山根俊, 木村共孝, 平栗健史,
  - "[招待講演]果樹類の花粉採取と受粉における省力化技術の開発," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2022), 2022 年 10 月.
- 38. 平栗健史, 清水博幸, <u>木村共孝</u>, 篠塚佳典, 高橋正巳, 甲地重春, 戸舘裕紀, 沖川淳, 熱田圭佑, 引地睦子, 佐々木祐一, 遠藤大己, 中戸川将大, 林直志,
  - "[招待講演]千葉県かんしょスマート農業 サプライチェーン実証," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2022), 2022 年 10 月.
- 39. 中川僚,木村共孝,平田孝志,程俊,
  - "[ポスター講演]混合整数線形計画法を用いたドローンの配送経路問題の検討," 電子情報通信学会第4回コミュニケーションクオリティ学生ワークショップ,2023年8月.
- 40. 遠藤啓太,木村共孝,清水博幸,島田智人,柴﨑茜,藤沼亮太,竹村圭弘,平栗健史, "[ポスター講演]機械学習を用いた最適なナシ花粉採取時期の推定," 電子情報通信学会第4回コミュニケーションクオリティ学生ワークショップ,2023年8月.
- 41. 佐藤克樹,木村共孝,程俊,
  - "[ポスター講演]エッジコンピューティング型 UAV の飛行経路計画の検討," 電子情報通信学会第 4 回コミュニケーションクオリティ学生ワークショップ, 2023 年 8 月.
- 42. 髙橋優真, 平栗健史, 丸田一輝, 沖田柊真, 松田崇弘,木村共孝,
  - "[ポスター講演]パケットを用いた電磁波方式無線電力伝送の解析手法," 電子情報通信学会第4回コミュニケーションクオリティ学生ワークショップ,2023年8月.
- 43. 澤田優菜, 白木詩乃, 矢嶋知香, 松田崇弘, 平栗健史, 丸田一輝,木村共孝, "[ポスター講演] 伝搬路の時間変動を考慮した TDM 型無線電力伝送の検討,"

電子情報通信学会第4回コミュニケーションクオリティ学生ワークショップ,2023年8月.

- 44. 沖田柊馬, 佐々木友基, 丸田一輝, 松田崇弘, 平栗健史,木村共孝,
  - "[ポスター講演]ヌル空間拡張による無線電力伝送と通信の共存," 電子情報通信学会第4回コミュニケーションクオリティ学生ワークショップ,2023年8月.

- 45. 澤田優菜, 白木詩乃, 矢嶋知香, 松田崇弘, 平栗健史, 丸田一輝, 木村共孝,
  - "[ポスター講演]時間変動する無線伝搬路における TDM 型無線電力伝送の最適設計に関する検討," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2023), 2023 年 10 月.
- 46. 沖田柊馬, 佐々木友基, 松田崇弘, 平栗健史, 木村共孝, 丸田一輝,
  - "「ポスター講演」ヌル空間拡張による無線電力伝送と通信の共存."

電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2023), 2023 年 10 月.

- 47. 常脇航平, 木村共孝, 程俊,
  - "[ポスター講演]呼び出し API シーケンスを用いた二段階マルウェア検知," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2023), 2023 年 10 月.
- 48. 野地勇佑, 木村共孝, 程俊,
  - "[ポスター講演]HDBSCAN と Deep SVDD を用いた異常検知," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2023), 2023 年 10 月.
- 49. 山田直生, 清水博幸, 木村共孝, 平栗健史,
  - "[ポスター講演]エピデミック通信の実装方法と実験評価," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2023), 2023 年 10 月.
- 50. 石見渚紗, 木村共孝, 程俊,
  - "[ポスター講演]水中光無線ネットワークにおける遺伝的アルゴリズムを用いた中継ノード配置の 検討."

電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2023), 2023 年 10 月.

- 51. 西浦幸来, 木村共孝, 程俊,
  - "[ポスター講演]深層フィッシング検知における Adversarial Examples を用いたポイズニング攻撃の 検出、"

電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2023), 2023 年 10 月.

- 52. 烟尻浩太, 木村共孝, 清水博幸, 平栗健史,
  - "[ポスター講演]YOLO と Deep SORT を用いたサツマイモのサイズ別カウントシステムの検討," 電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2023), 2023 年 10 月.
- 53. 大久保颯太, 常脇航平,木村共孝, 清水博幸, 平栗健史, 竹村圭弘,
  - "「ポスター講演〕深度カメラを用いたナシの花の位置推定技術の検討."

電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2023), 2023 年 10 月.

- 54. 遠藤啓太, 木村共孝, 清水博幸, 島田智人, 柴﨑茜, 藤沼亮太, 竹村圭弘, 平栗健史,
  - "[ポスター講演]ナシの開花期における花粉量推定法,"

電子情報通信学会 革新的無線通信技術に関する横断型研究会 (MIKA2023), 2023 年 10 月.

#### 6 解説

1. 平栗健史, 清水博幸, <u>木村共孝</u>, 篠塚佳典, 高橋正己, 甲地重春, 戸舘裕紀, 沖川淳, 佐々木祐一, 中戸川将大, 林直志, 熱田圭佑, 引地睦子,

"産地ぐるみでスマート農業を推進する-農業産地形成シェアリングによる栽培から出荷までのサプライチェーン提供を目指す-千葉県地域実装に向けたかんしょ栽培実証,"

機械化農業, vol. 3262, pp. 21-25, 2023 年 3 月.

## 7 研究助成

#### 7.1 科研費

1. 日本学術振興会科学研究費助成事業 (学術研究助成基金助成金) 若手研究 (B), 研究代表者, 「劣通信環境における攻撃耐性を備えた高信頼通信システムの構築」, 2017-2020 年度

- 2. 日本学術振興会科学研究費助成事業 (学術研究補助金) 基盤研究 (B), 研究分担者,「Massive MIMOを用いた 3 次元ドローンメッシュネットワーク制御の研究」, 2017-2019 年度
- 3. 日本学術振興会科学研究費助成事業 (学術研究助成基金助成金) 基盤研究 (C), 研究分担者, 「将来ネットワーク技術を用いた全光-無線融合ネットワーク設計」, 2018-2021 年度
- 4. 日本学術振興会科学研究費助成事業 (学術研究補助金) 基盤研究 (B), 研究代表者,「機械学習を悪用したサイバー攻撃に対抗するネットワークシステムの研究開発」, 2020-2022 年度
- 5. 日本学術振興会科学研究費助成事業 (学術研究助成基金助成金) 基盤研究 (C), 研究分担者, 「高品質・高信頼な省電力ネットワークシステム最適設計の確立」, 2021-2023 年度
- 6. 日本学術振興会科学研究費助成事業 (学術研究助成基金助成金) 基盤研究 (C), 研究分担者,「非線形光学効果と電気光学効果を用いた光電融合コヒーレントシリアルパラレル信号処理」, 2021-2023 年度
- 7. 日本学術振興会科学研究費助成事業 (学術研究助成基金助成金) 基盤研究 (C), 研究代表者, 「安全でセキュアなドローンネットワークシステムの研究開発」, 2023-2025 年度

## 7.2 その他

- 1. 東京理科大学特定研究助成金(奨励研究),研究代表者,「IoT を実現する低消費電力な情報転送技術 に関する研究」,2015 年度
- 2. 東京理科大学 学科・専攻間共同研究推進費,研究分担者,「新世代ディジタルコヒーレント光通信システム用光電気ハイブリッド高機能超高速信号処理回路の考案と数値シミュレーション」,2016 年度
- 3. 関西大学 若手研究者育成経費,研究分担者,「将来のマルウェア進化に対抗するアンチマルウェアシステムの構築」,2017-2018 年度
- 4. 東京理科大学 研究戦略中期計画推進費,研究代表者,「進化型ボットネットの脅威を克服する情報通信技術の設計」, 2017 年度
- 5. 電気通信普及財団 研究調査助成,研究分担者,「自律進化型マルウェアに対抗するアンチマルウェアシステムモデルの構築」, 2019 年度
- 6. 総務省 戦略的情報通信研究開発推進事業(SCOPE) 電波有効利用促進型研究開発・フェーズ I, 研究 代表者,「垂直水平ハイブリッドモデルによる端末密集時のネットワーク伝送効率化に関する研究開 発」, 2019 年度
- 7. 農業・食品産業技術総合研究機構 スマート農業実証プロジェクト (スマート農業産地形成実証), 研究分担者,「千葉県かんしょスマート農業サプライチェーン実証」, 2022-2023 年度
- 8. 戦略的スマート農業技術等の開発・改良、研究分担者、「花粉採取と受粉作業の省力化を可能にする スマート農業技術の開発」、2022-2024 年度

## 8 受賞

- 1. 2015 年 1 月:The International Conference on Information Networking (ICOIN 2015) (Siem Reap, Cambodia, January 12-14, 2015) Best Paper Award 受賞
- 2. 2016年3月:電子情報通信学会 学術奨励賞 受賞
- 3. 2017年6月: The Advanced International Conference on Telecommunications (AICT 2017) (Venice, Italy, June 25-29, 2017) Best Paper Award 受賞
- 4. 2019 年 7 月:電子情報通信学会 通信方式研究会委員長賞 受賞

- 5. 2019 年 7 月:The International Conference on Wireless and Mobile Communications (ICWMC 2019) (Rome, Italy, June 30-July 4, 2019) Best Paper Award 受賞
- 6. 2019 年 9 月:電子情報通信学会 通信ソサイエティ 活動功労賞(論文査読による貢献) 受賞
- 7. 2021 年 8 月:電子情報通信学会 コミュニケーションクオリティ研究会 筆頭発表賞 受賞
- 8. 2021年9月:電子情報通信学会 通信ソサイエティ 活動功労賞(CQ研究会幹事としての貢献) 受賞
- 9. 2022年7月:電子情報通信学会コミュニケーションクオリテイ研究会 功労賞 受賞
- 10. 2022 年 9 月:電子情報通信学会 通信ソサイエティ 活動功労賞 (MIKA 幹事としての貢献) 受賞
- 11. 2023 年 11 月:The 28th Asia Pacific Conference on Communications (APCC 2023) (Sydney, Australia, November 19-22, 2023) Best Paper Award 受賞

## 教育実績

## 1 これまでの担当授業

- 1. 2010年度~2014年度:理工学基礎実験(摂南大学理工学部,学部1年生,実験科目)
- 2. 2010 年度~2014 年度:電気工学実験 I (摂南大学 理工学部, 学部 1 年生, 実験科目)
- 3. 2011 年度~2014 年度:電気工学実験 Ⅱ(摂南大学 理工学部, 学部 2 年生, 実験科目)
- 4. 2011 年度~2014 年度:電気工学創成演習(摂南大学理工学部,学部2年生,演習科目)
- 5. 2015 年度~2017 年度:プログラミング基礎(東京理科大学工学部,学部1年生,演習科目)
- 6. 2015 年度~2017 年度:電気基礎実験(東京理科大学工学部,学部1年生,実験科目)
- 7. 2015 年度~2017 年度: コンピュータ管理(東京理科大学工学部、学部4年生、演習科目)
- 8. 2015年度~2017年度:数学演習(東京理科大学工学部,学部1年生,演習科目)
- 9. 2015 年度~2017 年度:電気電子情報基礎(東京理科大学工学部、学部1年生)
- 10. 2018 年度~: C プログラミング I (同志社大学 理工学部, 学部 1 年生, 演習科目)
- 11. 2018年度~:通信ネットワーク(同志社大学 理工学部,学部2年生,講義科目)
- 12. 2018年度~: 不規則信号論(同志社大学理工学部,学部3年生,講義科目)
- 13. 2018 年度~:情報セキュリティ(同志社大学 理工学部,学部3年生,講義科目)
- 14. 2018 年度~:情報工学実験 I (同志社大学 理工学部,学部 2 年生,実験科目)
- 15. 2018 年度~:情報工学概論 I (同志社大学 理工学部,学部 1 年生,講義科目)
- 16. 2018 年度~:情報工学概論 II (同志社大学 理工学部,学部 1 年生,講義科目)
- 17. 2018 年度~:情報工学応用論(同志社大学理工学部,学部3年生,講義科目)
- 18. 2019 年度~:安全工学 I (同志社大学, 大学院理工学研究科, 講義科目)
- 19. 2020 年度~:情報工学実験 II (同志社大学 理工学部,学部 3 年生,実験科目)
- 20. 2021 年度~:情報通信ネットワーク実習(同志社大学 理工学部,学部3年生,演習科目)
- 21. 2022 年度~:通信工学特論 II (同志社大学, 大学院理工学研究科, 講義科目)

以上.