

参考文献

- [1] AFRINIC TA malfunctions · Issue #1204 · nttgin/BGPalerter. <https://github.com/nttgin/BGPalerter/issues/1204>.
- [2] Internet Health Report — Monitoring networks health. <https://ihr.iiijlab.net/ihr/enus/>.
- [3] Rpki-client. <https://rpki-client.org/>.
- [4] Rpkiviews.org. <https://www.rpkiviews.org/>.
- [5] AS Relationships. <https://www.caida.org/catalog/datasets/as-relationships/>, November 2013.
- [6] Mapping Autonomous Systems to Organizations: CAIDA’s Inference Methodology. <https://www.caida.org/archive/as2org/>, August 2020.
- [7] Digging into the Orange España Hack. <https://www.kentik.com/blog/digging-intothe-orange-espana-hack/>, January 2024.
- [8] InternetHealthReport/route-origin-validator. Internet Health Report, January 2024.
- [9] Randy Bush. Origin Validation Operation Based on the Resource Public Key Infrastructure (RPKI). RFC 7115, January 2014.
- [10] Randy Bush and Rob Austein. The Resource Public Key Infrastructure (RPKI) to Router Protocol, Version 1. RFC 8210, September 2017.
- [11] Yossi Gilad, Sharon Goldberg, Kotikalapudi Sriram, Job Snijders, and Ben Maddison. The Use of maxLength in the Resource Public Key Infrastructure (RPKI). RFC 9319, October 2022.
- [12] Yossi Gilad, Omar Sagga, and Sharon Goldberg. MaxLength Considered Harmful to the RPKI. In Proceedings of the 13th International Conference on Emerging Networking EXperiments and Technologies, pp. 101–107, Incheon Republic of Korea, November 2017. ACM.
- [13] Sharon Goldberg. Why Is It Taking So Long to Secure Internet Routing?: Routing security incidents can still slip past deployed security defenses. Queue, Vol. 12, No. 8, pp. 20–33, August 2014.
- [14] Geoff Huston, Robert Loomans, and George G. Michaelson. A Profile for Resource Certificate Repository Structure. RFC 6481, February 2012.
- [15] John Kristoff, Randy Bush, Chris Kanich, George Michaelson, Amreesh Phokeer, Thomas C. Schmidt, and Matthias Wählisch. On Measuring RPKI Relying Parties. In Proceedings of the ACM Internet Measurement Conference, pp. 484–491, Virtual Event USA, October 2020. ACM.
- [16] Matt Lepinski and Stephen Kent. An Infrastructure to Support Secure Internet Routing. RFC 6480, February 2012.
- [17] Matt Lepinski, Derrick Kong, and Stephen Kent. A Profile for Route Origin Authorizations (ROAs). RFC 6482, February 2012.
- [18] Weitong Li, Zhexiao Lin, Md. Ishtiaq Ashiq, Emile Aben, Romain Fontugne, Amreesh Phokeer, and Taejoong Chung. RoVista: Measuring and Analyzing the Route Origin Validation (ROV) in RPKI. In Proceedings of the 2023 ACM on Internet Measurement Conference, pp. 73–88, Montreal QC Canada, October 2023. ACM.
- [19] Matthew Luckie, Bradley Huffaker, Amogh Dhamdhere, Vasileios Giotsas, and Kc Claffy. AS relationships, customer cones, and validation. In Proceedings of the 2013 Conference on Internet Measurement Conference, pp. 243–256, Barcelona Spain, October 2013. ACM.
- [20] Ratul Mahajan, David Wetherall, and Tom Anderson. Understanding BGP misconfiguration. In Proceedings of the

- 2002 Conference on Applications, Technologies, Architectures, and Protocols for Computer Communications, pp. 3–16, Pittsburgh Pennsylvania USA, August 2002. ACM.
- [21] Terry Manderson, Kotikalapudi Sriram, and Russ White. Use Cases and Interpretations of Resource Public Key Infrastructure (RPKI) Objects for Issuers and Relying Parties. RFC 6907, March 2013.
- [22] Prodosh Mohapatra, John Scudder, David Ward, Randy Bush, and Rob Austein. BGP Prefix Origin Validation. RFC 6811, January 2013.
- [23] Ricardo V. Oliveira, Dan Pei, Walter Willinger, Beichuan Zhang, and Lixia Zhang. In search of the elusive ground truth: The internet’s as-level connectivity structure. In Proceedings of the 2008 ACM SIGMETRICS International Conference on Measurement and Modeling of Computer Systems, pp. 217–228, Annapolis MD USA, June 2008. ACM.
- [24] Kotikalapudi Sriram, Oliver Borchert, and Doug Montgomery. Origin Validation Policy Considerations for Dropping Invalid Routes. Internet-Draft draft-sriram-sidropsdrop-invalid-policy-10, Internet Engineering Task Force, November 2022. Work in Progress.
- [25] L. Aparicio and R. Van Meter. Multiplexing schemes for quantum repeater networks. In Proc. SPIE, volume 8163, page 816308, Aug. 2011.
- [26] K. Azuma, K. Tamaki, and H.-K. Lo. Allphotonic quantum repeaters. *Nature Communications*, 6:6787, Apr. 2015.
- [27] N. Benchasattabuse, M. Hajdušek, and R. Van Meter. Architecture and protocols for all-photonic quantum repeaters. arXiv preprint arXiv:2306.03748, 2023.
- [28] C. H. Bennett. Logical reversibility of computation. *IBM J. Res. Develop.*, 17:525–532, 1973.
- [29] J. Eisert, D. Hangleiter, N. Walk, I. Roth, D. Markham, R. Parekh, U. Chabaud, and E. Kashefi. Quantum certification and benchmarking. *Nature Reviews Physics*, 2(7):382–390, 2020.
- [30] M. Hajdušek and R. Van Meter. Quantum Communications. arXiv preprint arXiv:2311.02367, 2023.
- [31] P. Hilaire, E. Barnes, and S. E. Economou. Resource requirements for efficient quantum communication using all-photonic graph states generated from a few matter qubits. *Quantum*, 5:397, Feb. 2021.
- [32] C. Horsman, A. Fowler, S. Devitt, and R. Van Meter. Surface code quantum computing by lattice surgery. *New Journal of Physics*, 14:123011, 2012.
- [33] C. Jones, D. Kim, M. T. Rakher, P. G. Kwiat, and T. D. Ladd. Design and analysis of communication protocols for quantum repeater networks. *New Journal of Physics*, 18(8):083015, 2016.
- [34] W. Kozłowski, S. Wehner, R. Van Meter, B. Rijnsman, A. S. Cacciapuoti, M. Caleffi, and S. Nagayama. Architectural Principles for a Quantum Internet. RFC 9340, Mar. 2023.
- [35] D. Litinski. A game of surface codes: Large-scale quantum computing with lattice surgery. *Quantum*, 3:128, 2019.
- [36] S. Liu, N. Benchasattabuse, D. Morgan, M. Hajdusek, S. J. Devitt, and R. V. Meter. A substrate scheduler for compiling arbitrary fault-tolerant graph states. In 2023 IEEE International Conference on Quantum Computing and Engineering (QCE), pages 870–880, Los Alamitos, CA, USA, sep 2023. IEEE Computer Society.
- [37] A. G. Maity, J. C. A. Casapao, N. Benchasattabuse, M. Hajdusek, R. Van Meter, and D. Elkouss. Noise estimation in an entanglement distillation protocol. *SIGMETRICS Perform. Eval. Rev.*, 51(2):66–68, oct 2023.
- [38] S. A. Metwalli and R. Van Meter. A tool for debugging quantum circuits. In 2022 IEEE International Conference on Quantum Computing and Engineering (QCE), pages 624–634. IEEE, 2022.
- [39] S. A. Metwalli and R. Van Meter. A categorization of bugs in quantum programs. In 2023 IEEE International Conference on Quantum Computing and Engineering (QCE) (poster), volume 2, pages 346–347. IEEE, 2023.
- [40] S. A. Metwalli and R. Van Meter. Cirquo: A suite for testing and debugging quantum programs. arXiv preprint

arXiv:2311.18202, 2023.

- [41] S. Muralidharan, L. Li, J. Kim, N. Lütkenhaus, M. D. Lukin, and L. Jiang. Optimal architectures for long distance quantum communication. *Scientific Reports*, 6:20463, 2016.
- [42] T. Oka, T. Satoh, and R. Van Meter. A classical network protocol to support distributed quantum state tomography. In *Proc. Quantum Communications and Information Technology*, Dec. 2016.
- [43] A. Paler, I. Polian, K. Nemoto, and S. J. Devitt. Fault-tolerant, high-level quantum circuits: form, compilation and description. *Quantum Science and Technology*, 2(2):025003, 2017.
- [44] P. Pathumsoot, T. Tansuwannont, N. Benchasattabuse, R. Satoh, M. Hajdušek, P. Chaiwongkhot, S. Suwanna, and R. Van Meter. Hybrid error-management strategies in quantum repeater networks. arXiv preprint arXiv:2303.10295, 2023.
- [45] B. O. Sane, R. Van Meter, and M. Hajdusek. Fight or flight: Cosmic ray-induced phonons and the quantum surface code. In *2023 IEEE International Conference on Quantum Computing and Engineering (QCE)*, volume 1, pages 1378–1388. IEEE, 2023.
- [46] R. Satoh, M. Hajdušek, N. Benchasattabuse, S. Nagayama, K. Teramoto, T. Matsuo, S. A. Metwalli, P. Pathumsoot, T. Satoh, S. Suzuki, and R. V. Meter. Quisp: a quantum internet simulation package. In *2022 IEEE International Conference on Quantum Computing and Engineering (QCE)*, pages 353–364, 2022.
- [47] K. Teramoto, M. Hajdusek, T. Sasaki, R. Van Meter, and S. Nagayama. Rulesetbased recursive quantum internetworking. In *Proceedings of the 1st Workshop on Quantum Networks and Distributed Quantum Computing, QuNet '23*, page 25–30, New York, NY, USA, 2023. Association for Computing Machinery.
- [48] R. Van Meter. *Quantum Networking*. Wiley-ISTE, Apr. 2014.
- [49] R. Van Meter, T. Satoh, T. D. Ladd, W. J. Munro, and K. Nemoto. Path selection for quantum repeater networks. *Networking Science*, 3(1):82–95, 2013.
- [50] R. D. Van Meter III. *Architecture of a Quantum Multicomputer Optimized for Shor's Factoring Algorithm*. PhD thesis, Keio University, 2006. available as arXiv:quant-ph/0607065.
- [51] S. Wehner, D. Elkouss, and R. Hanson. Quantum internet: A vision for the road ahead. *Science*, 362(6412), 2018.
- [52] Q. Xu, A. Seif, H. Yan, N. Mannucci, B. O. Sane, R. Van Meter, A. N. Cleland, and L. Jiang. Distributed quantum error correction for chip-level catastrophic errors. *Phys. Rev. Lett.*, 129:240502, Dec 2022.
- [53] J. Yin, Y. Cao, Y.-H. Li, S.-K. Liao, L. Zhang, J.-G. Ren, W.-Q. Cai, W.-Y. Liu, B. Li, H. Dai, G.-B. Li, Q.-M. Lu, Y.-H. Gong, Y. Xu, S.-L. Li, F.-Z. Li, Y.-Y. Yin, Z.-Q. Jiang, M. Li, J.-J. Jia, G. Ren, D. He, Y.-L. Zhou, X.-X. Zhang, N. Wang, X. Chang, Z.-C. Zhu, N.-L. Liu, Y.-A. Chen, C.-Y. Lu, R. Shu, C.-Z. Peng, J.-Y. Wang, and J.-W. Pan. Satellite-based entanglement distribution over 1200 kilometers. *Science*, 356(6343):1140–1144, 2017. 17
- [54] 日本IGF タスクフォース. 日本igfタスクフォース発足のご案内, 2022. <https://igf2023taskforce.jp/index.php/greeting>.
- [55] Internet Governance Forum. *Workshop proposals 2023*, 2023. <https://intgovforum.org/en/content/workshop-proposals-2023>.
- [56] 日本IGF タスクフォース. 「igf2023 に向けたセッション提案チュートリアル」開催のご案内, 2023. <https://igf2023taskforce.jp/index.php/igf2023-session-proposaltutorial>.
- [57] Internet Governance Forum. *Igf 2023 ws 376 lesson learned from community building through the apac lens*, 2023. <https://www.intgovforum.org/en/content/igf-2023-ws-376-lesson-learned-from-communitybuilding-through-the-apac-lens>.
- [58] Internet Governance Forum. *Igf 2023 ws 127 collaborative governance towards the interplanetary network*, 2023.

- <https://www.intgovforum.org/en/content/igf-2023-ws-127-collaborative-governancetowards-the-interplanetary-network>.
- [59] WIDE Project. インターネット・ガバナンス・フォーラム京都2023 wide プロジェクト出展のご報告, 2023. <https://www.wide.ad.jp/News/2023/20231023.html>.
- [60] Internet Governance Forum. Igf 2023 town hall 80 how submarine cables enhance digital collaboration, 2023. <https://intgovforum.org/en/content/igf-2023-town-hall-80-how-submarine-cables-enhance-digital-collaboration>.
- [61] Internet Society Youth Standing Group. Igf2023 social event, 2023. <https://youthsig.org/igf2023-social-event/>.
- [62] Internet Governance Forum. Igf 2023 annual meeting summary report, 2024. https://intgovforum.org/en/filedepot_download/300/26575.
- [63] https://www.globalspaceexploration.org/wp-content/isecg/GER_Supplement_Update_2022.pdf
- [64] <https://www.nasa.gov/specials/artemis/>
- [65] <https://www.exploration.jaxa.jp/program/lunarpolar/>
- [66] <https://global.toyota.jp/newsroom/corporate/39537608.html>
- [67] [Trusted Web ホワイトペーパー・関連資料 | Trusted Web](<https://trustedweb.go.jp/documents/>)
- [68] [Trusted Web](<https://trustedweb.go.jp/>)
- [69] Web3時代に向けたメタバース等の利活用に関する研究会, 総務省, 2023, https://www.soumu.go.jp/main_sosiki/kenkyu/metaverse/index.html, [Accessed 2024-1-8]
- [70] WIDE CAMP Mar「BoFブロックチェーンアプリ開発の導入」, Delight WG, 2023, https://github.com/wide-delight/wide-camp-handson_2023Mar, [Accessed 2024-1-8]
- [71] G. Lencse, J. P. Martinez, L. Howard, R. Patterson, and I. Farrer, “Pros and Cons of IPv6 Transition Technologies for IPv4-as-a-Service (IPv4aaS),” RFC 9313, Oct. 2022. [Online]. Available: <https://www.rfc-editor.org/info/rfc9313>
- [72] T. Anderson, “SIIT-DC: Stateless IP/ICMP Translation for IPv6 Data Center Environments,” RFC 7755, Feb. 2016. [Online]. Available: <https://www.rfc-editor.org/info/rfc7755>
- [73] J. Networks, “Fundamentals of egress peering engineering.” [Online]. Available: https://www.juniper.net/documentation/en_US/release-independent/solutions/informationproducts/pathway-pages/epe-fundamentals.pdf
- [74] C. Filsfils, P. Camarillo, J. Leddy, D. Voyer, S. Matsushima, and Z. Li, “Segment Routing over IPv6 (SRv6) Network Programming,” RFC 8986, Feb. 2021. [Online]. Available: <https://www.rfceditor.org/info/rfc8986>
- [75] Y. TOYOTA, W. MISHIMA, K. KANAYA, and O. NAKAMURA, “Performance aware egress path discovery for content provider with srv6 egress peer engineering,” IEICE Transactions on Information and Systems, vol. E106.D, no. 5, pp. 927–939, 2023.
- [76] R. Jain and S. Paul, “Network virtualization and software defined networking for cloud computing: a survey,” IEEE Communications Magazine, vol. 51, no. 11, pp. 24–31, 2013.
- [77] J. M. Halpern and C. Pignataro, “Service Function Chaining (SFC) Architecture,” RFC 7665, Oct. 2015.
- [78] A. Abdelsalam, S. Salsano, F. Clad, P. Camarillo, and C. Filsfils, “Sera: Segment routing aware firewall for service function chaining scenarios,” in 2018 IFIP Networking Conference (IFIP Networking) and Workshops, 2018, pp. 46–54.
- [79] 塚田学, 小川景子, 池田雅弘, 曾根卓朗, 丹羽健太, 齊藤翔一郎, 粕谷貴司, 砂原秀樹, and 江崎浩. Software Defined Media: 視聴空間サービスのソフトウェア制御. 日本ソフトウェア科学会学会誌『コンピュータソフトウェア』「ネットワーク技術」特集, September 2017.
- [80] Manabu Tsukada, Keiko Ogawa, Masahiro Ikeda, Takuro Sone, Kenta Niwa, Shoichiro Saito, Takashi Kasuya,

- Hideki Sunahara, and Hiroshi Esaki. Software Defined Media: Virtualization of Audio-Visual Services. IEEE International Conference on Communications (ICC2017), May 2017. Paris, France.
- [81] Masahiro Ikeda, Takuro Sone, Kenta Niwa, Shoichiro Saito, Manabu Tsukada, and Hiroshi Esaki. New recording application for software defined media. In Audio Engineering Society Convention Paper, 141st AES Convention, Los Angeles, USA, September 2016.
- [82] 加藤慎, 曾根卓朗, 塚田学, and 江崎浩. 再帰的記述を可能とする映像音声メディア・オントロジー. In マルチメディア, 分散, 協調とモバイル(DICOMO2020)シンポジウム, 高知県安芸郡, 2020. 優秀プレゼンテーション賞.
- [83] Ray Atarashi, Takuro Sone, Yu Komohara, Manabu Tsukada, Takashi Kasuya, Hiraku Okumura, Masahiro Ikeda, and Hiroshi Esaki. The Software Defined Media Ontology for Music Events. In Workshop on Semantic Applications for Audio and Music, Proceedings SAAM '18, October 9, 2018, Monterey, CA, USA, Monterey, California, United States, October 2018.
- [84] 菰原裕, 塚田学, 江崎浩, 曾根卓朗, 池田雅弘, 高坂茂樹, 新麗, and 新善文. SDM Ontology: Software Defined Media のメタデータ管理のためのOntology. In マルチメディア, 分散, 協調とモバイル(DICOMO2017)シンポジウム, June 2017.
- [85] 塚田学, 菰原裕, 粕谷貴司, 新居英明, 高坂茂樹, 小川景子, 江崎浩, et al. SDM3602: インタラクティブ3D コンテンツの自由視聴点再生. 情報処理学会論文誌デジタルコンテンツ(DCON), 6(2):10–23, 2018.
- [86] 塚田学, 菰原裕, 新居英明, 粕谷貴司, 高坂茂樹, 小川景子, and 江崎浩. SDM3602: 音楽イベントのための自由視聴点映像音声のインタラクティブ再生. In マルチメディア, 分散, 協調とモバイル(DICOMO2017)シンポジウム, June 2017.
- [87] 粕谷貴司, 塚田学, 菰原裕, 高坂茂樹, 水野拓宏, 野村譲誉, 上田雄太, and 江崎浩. インタラクティブな遠隔ライブvr配信プラットフォーム. 情報処理学会論文誌デジタルコンテンツ(DCON) トランザクション, 7(2):1–14, 2019.
- [88] Takashi Kasuya, Manabu Tsukada, Yu Komohara, Shigeki Takasaka, Takuhiro Mizuno, Yoshitaka Nomura, Yuta Ueda, and Hiroshi Esaki. Livration: Remote vr live platform with interactive 3d audio-visual service. In IEEE Games Entertainment & Media Conference (IEEE GEM) 2019, pages 1–7, Yale University, New Haven, CT, U.S., 2019.
- [89] Shin Kato, Tomohiro Ikeda, Mitsuaki Kawamorita, Manabu Tsukada, and Hiroshi Esaki. Web3602: An interactive web application for viewing 3d audio-visual contents. In 17th Sound and Music Computing Conference (SMC), pages 32–39, Torino, Italy, 2020.
- [90] Haidar Hosamo Hosamo, Aksa Imran, Juan Cardenas-Cartagena, Paul Ragnar Svennevig, Kjeld Svidt, and Henrik Kofoed Nielsen. A review of the digital twin technology in the AECFM industry. Advances in Civil Engineering, 2022, March 2022.
- [91] Xin Liu, Du Jiang, Bo Tao, Feng Xiang, Guozhang Jiang, Ying Sun, Jianyi Kong, and Gongfa Li. A systematic review of digital twin about physical entities, virtual models, twin data, and applications. Advanced Engineering Informatics, 55:101876, January 2023.
- [92] Calin Boje, Annie Guerriero, Sylvain Kubicki, and Yacine Rezgui. Towards a semantic construction digital twin: Directions for future research. Autom. Constr., 114:103179, June 2020.
- [93] Azhar Salman. Building information modeling (BIM): Trends, benefits, risks, and challenges for the AEC industry. Leadership and Management in Engineering, 11(3):241–252, July 2011.
- [94] Azhar Salman. Building information modeling (BIM): Trends, benefits, risks, and challenges for the AEC industry. Leadership and Management in Engineering, 11(3):241–252, July 2011.
- [95] Fei Tao, He Zhang, Ang Liu, and A. Y. C. Nee. Digital twin in industry: State-of-the-art. IEEE Transactions on

- Industrial Informatics, 15(4):2405–2415, 2019.
- [96] Gernot Steindl, Martin Stagl, Lukas Kasper, Wolfgang Kastner, and Rene Hofmann. Generic digital twin architecture for industrial energy systems. *NATO Adv. Sci. Inst. Ser. E Appl. Sci.*, 10(24):8903, December 2020.
- [97] Shohin Aheleroff, Xun Xu, Ray Y Zhong, and Yuqian Lu. Digital twin as a service (DTaaS) in industry 4.0: An architecture reference model. *Advanced Engineering Informatics*, 47:101225, January 2021.
- [98] Xiaolang Yang, Xuemei Liu, Heng Zhang, Ling Fu, and Yanbin Yu. Meta-model-based shopfloor digital twin architecture, modeling and application. *Robot. Comput. Integr. Manuf.*, 84:102595, December 2023.
- [99] Pai Zheng and Abinav Shankar Sivabalan. A generic tri-model-based approach for productlevel digital twin development in a smart manufacturing environment. *Robot. Comput. Integr. Manuf.*, 64:101958, August 2020.
- [100] W Terkaj, P Gaboardi, C Trevisan, T Tolio, and M Urgo. A digital factory platform for the design of roll shop plants. *CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology*, 26:88–93, August 2019.
- [101] JMD Delgado and L Oyedele. Digital twins for the built environment: learning from conceptual and process models in manufacturing. *Advanced Engineering Informatics*, 2021.
- [102] Michael Grieves. Digital twin: Manufacturing excellence through virtual factory replication. 03 2015.
- [103] Greyce N Schroeder, Charles Steinmetz, Ricardo Nagel Rodrigues, Renato Ventura Bayan Henriques, Achim Rettberg, and Carlos Eduardo Pereira. A methodology for digital twin modeling and deployment for industry 4.0. *Proc. IEEE*, 109(4):556–567, April 2021.
- [104] Wolfgang Dorst. *Umsetzungsstrategie Industrie 4.0: Ergebnisbericht der Plattform Industrie 4.0*. Bitkom Research GmbH, 2015.
- [105] Jiqun Song, Shimin Liu, Tenglong Ma, Yicheng Sun, Fei Tao, and Jinsong Bao. Resilient digital twin modeling: A transferable approach. *Advanced Engineering Informatics*, 58:102148, October 2023.
- [106] Kazuma Inokuchi, Jin Nakazato, Manabu Tsukada, and Hiroshi Esaki. Semantic digital twin for interoperability and comprehensive management of data assets. In *IEEE International Conference on Metaverse Computing, Networking and Applications (IEEE MetaCom 2023)*, Kyoto, Japan, 2023.
- [107] Homepage - realestatecore. <https://www.realestatecore.io/>. (Accessed on 2024/01/16).
- [108] Tim Berners-Lee, James Hendler, and Ora Lassila. THE SEMANTIC WEB. *Sci. Am.*, 284(5):34–43, 2001.
- [109] Richard Szeliski and Sing Bing Kang. Recovering 3D shape and motion from image streams using nonlinear least squares. *J. Vis. Commun. Image Represent.*, 5(1):10–28, March 1994.
- [110] S M Seitz, B Curless, J Diebel, D Scharstein, and R Szeliski. A comparison and evaluation of Multi-View stereo reconstruction algorithms. In *2006 IEEE Computer Society Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR'06)*, volume 1, pages 519–528. IEEE, 2006.
- [111] Mads Holten Rasmussen, Maxime Lefrançois, Georg Schneider, and Pieter Pauwels. Bot: the building topology ontology of the w3c linked building data group. *Semantic Web*, 11 2020.
- [112] 令和5年版情報通信白書. 情報通信白書令和5年版, 総務省, 7 2023.
- [113] 我が国のインターネットにおけるトラフィックの集計結果(2022年11月分). Technical report, 総務省, 2 2023.
- [114] The global internet phenomena report 2023. Technical report, Sandvine, 1 2023.
- [115] Anja Feldmann, Oliver Gasser, Franziska Lichtblau, Eric Pujol, Igmarr Poese, Christoph Dietzel, Daniel Wagner, Matthias Wichtlhuber, Juan Tapiador, Narseo Vallina-Rodriguez, Oliver Hohlfeld, and Georgios Smaragdakis. In *Broadband Coverage in Germany; 15th ITGSymposium*.
- [116] Cisco webex helps customers stay remotely connected and reimagine work. <https://newsroom.cisco.com/c/r/newsroom/en/us/a/y2020/m06/cisco-webex-helps-customers-stay-remotely-connected-and-reimagine-work.html>,

- 6 2020. (Accessed on 01.22.2024).
- [117] 2020 年を振り返って- zoom blog. <https://blog.zoom.us/ja/2020年を振り返って/>, 12 2020. (Accessed on 01.22.2024).
- [118] Here's how you used zoom in 2022 - zoom blog. <https://blog.zoom.us/how-you-used-zoom-2022/>, 12 2022. (Accessed on 01.22.2024).
- [119] 伊藤広記, 中川紘輔, 中里仁, Romain Fontugne, 塚田学, and 江崎浩. 5g を用いた遠隔コラボレーションのqoe 評価に関する研究. In マルチメディア, 分散, 協調とモバイル(DICOMO2023) シンポジウム, 富山, 2023.
- [120] Jin Nakazato, Kousuke Nakagawa, Koki Itoh, Romain Fontugne, Manabu Tsukada, and Hiroshi Esaki. Webrtc over 5g: A study of remote collaboration qos in mobile environment. *Journal of Network and Systems Management*, 32, 2023.
- [121] HyunJong Lee, Jason Flinn, and Basavaraj Tonshal. Raven: Improving interactive latency for the connected car. In *Proceedings of the 24th Annual International Conference on Mobile Computing and Networking, MobiCom '18*, page 557 – 572, New York, NY, USA, 2018. Association for Computing Machinery.
- [122] Alan Ford, Costin Raiciu, Mark J. Handley, Olivier Bonaventure, and Christoph Paasch. TCP Extensions for Multipath Operation with Multiple Addresses. RFC 8684, March 2020.
- [123] Alexander Frommgen, Tobias Erbschäuber, Alejandro Buchmann, Torsten Zimmermann, and Klaus Wehrle. Remp tcp: Low latency multipath tcp. In *2016 IEEE International Conference on Communications (ICC)*, pages 1–7, 2016.
- [124] Wei Wang, Liang Zhou, and Yi Sun. Improving multipath tcp for latency sensitive flows in the cloud. In *2016 5th IEEE International Conference on Cloud Networking (Cloudnet)*, pages 45–50, 2016.
- [125] Yihua Ethan Guo, Ashkan Nikraves, Z. Morley Mao, Feng Qian, and Subhabrata Sen. Accelerating multipath transport through balanced subflow completion. In *Proceedings of the 23rd Annual International Conference on Mobile Computing and Networking, MobiCom '17*, page 141 – 153, New York, NY, USA, 2017. Association for Computing Machinery.
- [126] 金子直矢, 伊東孝紘, 勝田肇, 渡辺敏暢, 阿部博, 大西亮吉, et al. 複数回線を冗長併用する通信技術のwebrtc 映像伝送への適用と評価. *情報処理学会論文誌デジタルプラクティス(TDP)*, 3(3):21–31, 2022.
- [127] Henning Schulzrinne, Stephen L. Casner, Ron Frederick, and Van Jacobson. RTP: A Transport Protocol for Real-Time Applications. RFC 3550, July 2003.
- [128] Jin Nakazato, Kousuke Nakagawa, Koki Itoh, Romain Fontugne, Manabu Tsukada, and Hiroshi Esaki. Webrtc over 5g: A study of remote collaboration qos in mobile environment. *Journal of Network and Systems Management*, 32, 2023.
- [129] Harald T. Alvestrand. Overview: Real-Time Protocols for Browser-Based Applications. RFC 8825, January 2021.
- [130] Cullen Jennings, Florent Castelli, Henrik Boström, and Jan-Ivar Bruaroey. WebRTC 1.0: Real-Time Communication Between Browsers. World Wide Web Consortium (W3C), 2023. W3C Recommendation.
- [131] 3GPP TS 26.113, Vol. 0.2.0. Enabler for Immersive Real-time Communication, 2022.
- [132] Elisabetta Carrara, Karl Norrman, David Mc-Grew, Mats Naslund, and Mark Baugher. The Secure Real-time Transport Protocol (SRTP). RFC 3711, March 2004.
- [133] Stefan Holmer, Henrik Lundin, Gaetano Carlucci, Luca De Cicco, and Saverio Mascolo. A Google Congestion Control Algorithm for Real-Time Communication. Internet-Draft draft-ietf-rmcat-gcc-02, Internet Engineering Task Force, July 2016. Work in Progress.
- [134] Google. libwebrtc. <https://webrtc.googlesource.com>.

- [135] 3GPP TS 23.203 version 17.2.0 Release 17. Technical specification group services and system aspects; policy and charging control architecture. 11 2020.
- [136] Jana Iyengar and Martin Thomson. QUIC: A UDP-Based Multiplexed and Secure Transport. RFC 9000, May 2021.
- [137] Yanmei Liu, Yunfei Ma, Quentin De Coninck, Olivier Bonaventure, Christian Huitema, and Mirja Kühlewind. Multipath Extension for QUIC. Internet-Draft draft-ietf-quic-multipath-06, Internet Engineering Task Force, October 2023. Work in Progress.
- [138] Tobias Viernickel, Alexander Froemmgen, Amr Rizk, Boris Koldehofe, and Ralf Steinmetz. Multipath quic: A deployable multipath transport protocol. In 2018 IEEE International Conference on Communications (ICC), pages 1–7, 2018.
- [139] Yunfei Ma, Yanmei Liu, Christian Huitema, and Xiaobo Yu. An Advanced Scheduling Option for Multipath QUIC. Internet-Draft draftma-quic-mpqoe-01, Internet Engineering Task Force, November 2022. Work in Progress.
- [140] Joerg Ott, Mathis Engelbart, and Spencer Dawkins. RTP over QUIC (RoQ). Internet-Draft draft-ietf-avtcore-rtp-over-quic-07, Internet Engineering Task Force, October 2023. Work in Progress.
- [141] Luke Curley, Kirill Pugin, Suhas Nandakumar, and Victor Vasiliev. Media over QUIC Transport. Internet-Draft draft-ietf-moq-transport-01, Internet Engineering Task Force, October 2023. Work in Progress.
- [142] Matthieu Boutier and Juliusz Chroboczek. Userspace multipath udp in mosh. arXiv preprint arXiv:1502.02402, 2015.
- [143] Shaowei Liu, Weimin Lei, Wei Zhang, and Hao Li. Mpudp: Multipath multimedia transport protocol over overlay network. In 2017 5th International Conference on Machinery, Materials and Computing Technology (ICMMCT 2017), pages 731–737. Atlantis Press, 2017.
- [144] Daniel Lukaszewski and Geoffrey Xie. Multipath transport for virtual private networks. In 10th USENIX Workshop on Cyber Security Experimentation and Test (CSET 17), Vancouver, BC, August 2017. USENIX Association.
- [145] Markus Amend, Eckard Bogenfeld, Milan Cvjetkovic, Veselin Rakocevic, Marcus Pieska, Andreas Kassler, and Anna Brunstrom. A framework for multiaccess support for unreliable internet traffic using multipath dccp. In 2019 IEEE 44th Conference on Local Computer Networks (LCN), pages 316–323, 2019.
- [146] Sally Floyd, Mark J. Handley, and Eddie Kohler. Datagram Congestion Control Protocol (DCCP). RFC 4340, March 2006.
- [147] St 2022-7:2019 - smpte standard - seamless protection switching of rtp datagrams. ST 2022-7:2019, pages 1–11, 2019.
- [148] Rei Nakagawa Tomoya Kawana, Nariyoshi Yamai. Communication multiplexing of server with quic and sdn in multihomed networks. In The 38th International Conference on Information Networking (ICOIN2024), Ho Chi Minh City, Vietnam, 2024.
- [149] Jesse Gross, Ilango Ganga, and T. Sridhar. Geneve: Generic Network Virtualization Encapsulation. RFC 8926, November 2020.
- [150] Graeme Connell. gopacket. <https://gitlab.com/google/gopacket>.
- [151] Shiguredo. OpenAyame. <https://github.com/OpenAyame/ayame>, December 2022.
- [152] HongWu and Wenxiang Zhang. Digital identity, privacy security, and their legal safeguards in the metaverse. Security and Safety, 2:2023011, 2023.

- [153] Yue Jing, Jingxuan Li, Yipeng Wang, and Haihua Li. The introduction of digital identity evolution and the industry of decentralized identity. In 2021 3rd International Academic Exchange Conference on Science and Technology Innovation (IAECST), pages 504–508. IEEE, 2021.
- [154] Jennifer B Elliott, Michael Gardner, and Malek Alrashidi. Towards a framework for the design of mixed reality immersive education spaces. Proceedings of the 2nd European immersive initiative summit, Paris, France, pages 63–76, 2012.
- [155] Cecilia Costa. Identity, values, online reality and faith of new generations. Geopolitical, Social Security and Freedom Journal, 1(2):92–105, 2018.
- [156] Yuntao Wang, Zhou Su, Ning Zhang, Rui Xing, Dongxiao Liu, Tom H Luan, and Xuemin Shen. A survey on metaverse: Fundamentals, security, and privacy. IEEE Communications Surveys & Tutorials, 2022.
- [157] Ruizhi Cheng, Songqing Chen, and Bo Han. Towards zero-trust security for the metaverse. IEEE Communications Magazine, 2023.
- [158] Josephus Limbago et al. Designing user-centric private conversation methods in the metaverse. 2023.
- [159] Johannes Sedlmeir, Reilly Smethurst, Alexander Rieger, and Gilbert Fridgen. Digital identities and verifiable credentials. Business & Information Systems Engineering, 63(5):603–613, 2021.
- [160] Cesium GS, Inc. Cesium grants japan 2024. (online), available from <<https://cesium.com/cesium-ecosystem-grants/ecosystem-grants-japan/>>.
- [161] 国土交通省. j029-report. (online), available from <<https://www.mlit.go.jp/plateau/journal/j029/>>.
- [162] 塚田学. メタバースに求められるデジタインフラの要件. マルチメディア推進フォーラム, 2023.
- [163] 塚田学. メタバース実現に求められるデジタルインフラ技術とその展望. 公益財団法人原総合知的通信システム基金主催特別セミナー, 2023.
- [164] S. Kitterman, “Sender Policy Framework (SPF) for Authorizing Use of Domains in Email, Version 1,” RFC 7208, Apr. 2014. [Online]. Available: <https://www.rfc-editor.org/info/rfc7208>
- [165] M. Kucherawy, D. Crocker, and T. Hansen, “DomainKeys Identified Mail (DKIM) Signatures,” RFC 6376, Sep. 2011. [Online]. Available: <https://www.rfc-editor.org/info/rfc6376>
- [166] M. Kucherawy and E. Zwicky, “Domain-based Message Authentication, Reporting, and Conformance (DMARC),” RFC 7489, Mar. 2015. [Online]. Available: <https://www.rfc-editor.org/info/rfc7489>
- [167] D. J. C. Klensin, “Simple Mail Transfer Protocol,” RFC 5321, Oct. 2008. [Online]. Available: <https://www.rfc-editor.org/info/rfc5321>
- [168] “rspamd.” [Online]. Available: <https://rspamd.com/>
- [169] DNSによる名前解決を伴わない通信の観測と分析
伊藤博人, 角田裕
令和5年東北地区若手研究者研究発表会, YS-21-P56, 2023年3月
- [170] NetFlowデータの可視化によるホストの通信行動の把握
及川健浩, 角田裕
令和5年東北地区若手研究者研究発表会, YS-21-P57, 2023年3月
- [171] 汎用デバイスの厳格なアクセス制御のための通信ポリシーの定義手法の検討
岡部 将也, 角田 裕
令和5年東北地区若手研究者研究発表会, YS-21-D14, 2023年3月
- [172] MUDの概念を応用した汎用デバイスの管理に向けた一検討
岡部 将也, 角田 裕

- 2023年電子情報通信学会総合大会, B-14-14, 2023年3月
- [173] eBPFによる送信パケット監視に利用可能なフックポイントの調査
岡部 将也, 角田 裕
2023年電子情報通信学会ソサイエティ大会, B-14-9, 2023年9月
- [174] eBPFによる送信パケット監視に適したフックポイントの調査
岡部 将也, 角田 裕
電子情報通信学会 技術研究報告, vol. 123, no. 274, ICM2023-27, pp. 26-31, 2023年11月
- [175] マルウェア感染・スパムメール閲覧時の挙動
田中翔吾, キニ グレン マンスフィールド
令和5年東北・北海道地区高等専門学校専攻科産学連携シンポジウム, T23-P2-31, 2023年11月
- [176] 機械学習とプッシュ型配信を活用したサイバーパトロール活動促進システムの開発
横山 未有, 角田 裕
情報処理学会 第164回情報システムと社会環境研究発表会, 2023年6月
- [177] Push-Based Information Distribution System for Efficient Cyber Patrolling
Miyu Yokoyama, Hiroshi Tsunoda
2023 8th International Conference on Business and Industrial Research (ICBIR), Bangkok, Thailand, 2023, pp. 651-656, doi: 10.1109/ICBIR57571.2023.10147739.
- [178] PyAutoGUIを活用したSNSの有害投稿通報アプリの開発
松尾龍之介, 角田裕
令和5年東北地区若手研究者研究発表会, YS-21-P60, 2023年3月
- [179] P.V. Mockapetris. Domain names - implementation and specification. RFC 1035 (Internet Standard), November 1987. Updated by RFCs 1101, 1183, 1348, 1876, 1982, 1995, 1996, 2065, 2136, 2181, 2137, 2308, 2535, 2673, 2845, 3425, 3658, 4033, 4034, 4035, 4343, 5936, 5966, 6604, 7766, 8482.
- [180] RSSAC. History of the Root Server System. RSSAC023, nov 2016.
- [181] T. Hardie. Distributing Authoritative Name Servers via Shared Unicast Addresses. RFC 3258 (Informational), April 2002.
- [182] T. Wakui, T. Kondo, and F. Teraoka. GAMPAL: An Anomaly Detection Mechanism for Internet Backbone Traffic by Flow Size Prediction with LSTM-RNN. *Annals of Telecommunications*, Vol. 77, pp. 437–454, 2022.
- [183] 和久井拓, 寺岡文男, 近藤賢郎. インターネットトラフィック汎用異常検知手法GAMPALにおける流量予測と異常検知精度の改良. *信学技報*, 第123 巻, pp. 33–40, 2023.
- [184] Y. Tamura, F. Teraoka, and T. Kondo. OLIViS: An OSINT-Based Lightweight Method for Identifying Video Services in Backbone ISPs. In *Proc. of IEEE NOMS '24*, 2024.
- [185] LBDR LLC. <https://www.lbdr.org.lb/>.

執筆者一覧

Part	著 者
第1部	特集1 RPKI Invalid経路及びBGP異常との関連性に関する調査 …………… 魏心宇、中村修
第2部	特集2 ARENA-PAC …………… 浅井大史
第3部	特集3 Quantum Internet …………… 永山 翔太、Rodney Van Meter
第4部	特集4 Internet Governance Forum 2023 日本開催に伴う活動報告 …………… 小林 茉莉子
第5部	特集5 Asia Pacific Internet Engineering (APIE) プログラム …………… 工藤 紀篤、大川 恵子、Achmad Husni Thamrin、有馬 俊、 Marcos Maekawa
第6部	特集6 WIDE APN …………… 遠峰 隆史、近藤 賢郎、豊田 安信、中村 修
第7部	特集7 Interplanetary Network (IPN) …………… 植原 啓介、石原 知洋、内田 祥喜
第8部	特集8 Trusted Web …………… 鈴木 茂哉
第9部	特集9 DXによる地球温暖化対応スマートインフラ …………… 江崎 浩
第10部	Delight WG: 非中央集権的なデータセキュリティとトラスト …………… 阿部 涼介、押川 拓夢
第11部	vSIX WG: IPv6 前提インターネットの運用実験基盤 …………… 豊田 安信、深川 祐太、澤田 開杜、伊藤 広記、梅澤 侑平、伊藤 吉彦、 鈴木 健吾
第12部	Software Defined Mediaコンソーシアム …………… SDM WGメンバー
第13部	電子メール基盤運用技術の高度化 …………… Korry Luke、石原 匠
第14部	公開鍵証明書を用いた利用者認証技術 …………… 木村 泰司
第15部	自動車を含むインターネット環境の構築 …………… 佐藤 雅明、塚田 学
第16部	ネットワーク相互接続の実証実験 …………… 関谷 勇司、山本 成一、石原 知洋、遠峰 隆史、豊田 安信、加藤 良輔、 西野 大
第17部	ネットワークトラフィック統計情報の収集と解析 …………… 長 健二郎
第18部	ネットワークモニタリング …………… 北口 善明、石原 知洋、高嶋 健人、阿部 博、淺葉 祥吾
第19部	ネットワーク管理とセキュリティ …………… Glenn Mansfield Keeni、Hiroshi Tsunoda
第20部	インターネットを用いた高等教育環境 / Asian Internet Interconnection Initiatives …………… Part1: 大川 恵子、Achmad Husni Thamrin、植原 啓介、工藤 紀篤、 前川 マルコス 貞夫、宮北 剛己、明石 枝里子、有馬 俊、Fathima Assilmia (Silmi)、Leandro Navarro、池田 梨花、板垣 清子、Andrey Ferriyan、村井 純 Part2: Eueung Mulyana/ITB、Muhammad Niswar/UNHAS、 Rahmad Dawood/USK、Achmad Basuki/UB、Raden Arief Setyawan/UB、Shankar Karuppayah/USM、Yung-Wey Chong/ USM、Mohd Najwadi Yusoff/USM、Achmad Husni
第21部	MRoot DNSサーバの運用 …………… 加藤 朗、関谷 勇司、石原 知洋、遠峰 隆史
第22部	ネットワークおよびソフトウェア技術者・研究者連盟 …………… 齊藤 賢爾、壇 俊光、竹井 淳
第23部	Integrated Distributed Environment with Overlay Network …………… 齊藤 賢爾、土井 裕介
第24部	先端技術研究会の開催および研究会用仮設ネットワークによる 高度な実験運用(概要版) …………… 伊藤 広記、金谷 光一郎、島 慶一 椎葉 瑠星、石原 知洋、中川 颯馬
第25部	WIDEネットワークの現状(概要版) …………… 近藤 賢郎、豊田 安信、加藤 良輔、西野 大、遠峰 隆史

研究者一覧

村井 純(ファウンダー)	慶應義塾大学
江崎 浩(代表)	東京大学 大学院 情報理工学系研究科
浅井 大史	株式会社プリファードネットワークス
阿部 涼介	慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
石原 知洋	東京大学 大学院 総合文化研究科・教養学部
植原 啓介	慶應義塾大学 環境情報学部
宇多 仁	北陸先端科学技術大学院大学 情報社会基盤研究センター
大江 将史	自然科学研究機構 国立天文台 天文データセンター
大川 恵子	慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
尾上 淳	ソニーネットワークコミュニケーションズ株式会社 法人サービス事業部 ヘルステック部
加藤 朗	慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
河口 信夫	名古屋大学 大学院 工学研究科
工藤 紀篤	慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
小林 茉莉子	慶應義塾大学 環境情報学部
近藤 賢郎	北海道大学 情報基盤センター
篠田 陽一	北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
島 慶一	ソフトバンク株式会社 先端技術研究所
鈴木 茂哉	慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
砂原 秀樹	慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
関谷 勇司	東京大学 大学院 情報理工学系研究科
長 健二郎	株式会社インターネットイニシアティブ 技術研究所
遠峰 隆史	国立研究開発法人 情報通信研究機構 サイバーセキュリティ研究所 サイバーセキュリティ研究室
豊田 安信	慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
中村 修	慶應義塾大学 環境情報学部
永山 翔太	慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
福田 健介	大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構 国立情報学研究所
Rodney Van Meter	慶應義塾大学 環境情報学部
マラケ カタリナ	慶應義塾大学 サイバー文明研究センター
松井 学	株式会社アイアイジェイ メディアコミュニケーションズ 技術部
中里 直人	会津大学 コンピュータ理工学部
廣石 透	アクセリア株式会社 ネットワーク事業部
朝比奈 徹	アラクサラネットワークス株式会社 製品開発本部 ソフト設計部
新 善文	アラクサラネットワークス株式会社 経営戦略部
河野 智彦	アラクサラネットワークス株式会社 第2製品開発部
佐幸 智行	アラクサラネットワークス株式会社 製品開発本部 ソフト開発部
鈴木 伸介	アラクサラネットワークス株式会社 ネットワーク技術部
鈴木 知見	アラクサラネットワークス株式会社 開発本部 ソリューション開発部 第1G
角川 宗近	アラクサラネットワークス株式会社 製品開発本部
矢野 大機	アラクサラネットワークス株式会社 開発本部
山手 圭一郎	アラクサラネットワークス株式会社 開発本部 第一開発部 第2G

渡部 謙	アラクサラネットワークス株式会社 情報システム部
渡辺 義則	アラクサラネットワークス株式会社 先端技術企画部
Marc Bruyere	株式会社インターネットイニシアティブ 技術研究所
ヴィサル クリストフ	株式会社インターネットイニシアティブ 技術研究所
Benoit Nougnanco	株式会社インターネットイニシアティブ 技術研究所
新 麗	株式会社インターネットイニシアティブ 技術研究所
歌代 和正	株式会社インターネットイニシアティブ 特別研究員
木越 聖	株式会社インターネットイニシアティブ 技術本部
古賀 勇	株式会社インターネットイニシアティブ ネットワーク本部 アプリケーションサービス部
阪本 裕介	株式会社インターネットイニシアティブ ネットワーク本部 インフラ技術部
重松 邦彦	株式会社インターネットイニシアティブ サービスオペレーション本部 サービスサポート部 セキュリティサービス課
白崎 博生	株式会社インターネットイニシアティブ 技術本部
須賀 祐治	株式会社インターネットイニシアティブ セキュリティ情報統括室
高井 一輝	株式会社インターネットイニシアティブ 基盤エンジニアリング本部 システム技術部
田崎 創	株式会社インターネットイニシアティブ 技術研究所
田代 マルテ	株式会社インターネットイニシアティブ 技術研究所
橘 浩志	株式会社インターネットイニシアティブ
谷口 崇	株式会社インターネットイニシアティブ 運用部
戸辺 論	株式会社インターネットイニシアティブ ネットワーククラウド本部 エンタープライズサービス部
永尾 禎啓	株式会社インターネットイニシアティブ サービスオペレーション本部
藤井 直人	株式会社インターネットイニシアティブ サービス本部 サービスインテグレーション部
藤江 正則	株式会社インターネットイニシアティブ MVNO 事業部MVNO技術開発部
牧野 泰光	株式会社インターネットイニシアティブ ネットワーク本部 SRE推進部
桃井 康成	株式会社インターネットイニシアティブ セキュリティ本部 セキュリティ情報統括室
山本 和彦	株式会社インターネットイニシアティブ 技術研究所
Romain Fontugne	株式会社インターネットイニシアティブ 技術研究室
和田 英一	株式会社インターネットイニシアティブ 技術研究所 Internet Systems Consortium
神明 達哉	株式会社インテック ビジネスイノベーション部
遠藤 貴裕	株式会社インテック テクノロジー&マーケティング本部 先端技術研究所
笹川 浩	株式会社インテック 先端技術研究所
蘇 洵	株式会社インテック 先端技術研究所
永見 健一	株式会社インテック 先端技術研究所
廣海 緑里	株式会社インテック 先端技術研究所
竹井 淳	インテル株式会社 Global Public Policy
土岐 英秋	インテル株式会社 技術本部
松田 貴成	インテル株式会社 技術本部
Che-hoo Cheng	APNIC Infrastructure and Development
前川 マルコス貞夫	APNIC Foundation
有賀 征爾	NTTコミュニケーションズ株式会社 NTT America
石田 真一	NTTコミュニケーションズ株式会社 ブロードバンドIP事業部 IPテクノロジー部
江坂 慎一	NTTコミュニケーションズ株式会社 技術開発部
小原 泰弘	NTTコミュニケーションズ株式会社 技術開発部
金井 瑛	NTTコミュニケーションズ株式会社

北出 浩平 NTTコミュニケーションズ株式会社 インフレーションセンター テクノロジー部門
 栗原 良尚 NTTコミュニケーションズ株式会社 先端IPアーキテクチャセンター
 白崎 泰弘 NTTコミュニケーションズ株式会社 先端IPアーキテクチャセンター
 田部 英樹 NTTコミュニケーションズ株式会社 先端IPアーキテクチャセンター
 鳥谷部 康晴 NTTコミュニケーションズ株式会社 経営企画部 経営企画部門
 西江 将男 NTTコミュニケーションズ株式会社 ネットワークサービス部 テクノロジー部門
 西田 晴彦 NTTコミュニケーションズ株式会社 NTTアドバンステクノロジー
 野中 雄太 NTTコミュニケーションズ株式会社 カスタマサービス部
 藤崎 智宏 NTTコミュニケーションズ株式会社 情報セキュリティ部
 三川 莊子 NTTコミュニケーションズ株式会社
 宮川 晋 NTTコミュニケーションズ株式会社
 安田 歩 NTTコミュニケーションズ株式会社
 山岸 祐大 NTTコミュニケーションズ株式会社 技術開発部
 吉村 知夏 NTTコミュニケーションズ株式会社 ブロードバンドIP事業部IPテクノロジー部
 岡本 裕子 NTTスマートコネクスト株式会社 サービスオペレーション部
 池部 実 大分大学 工学部 知能情報システム工学科
 川本 芳久 大阪学院大学 情報学部
 Sai Veerya Mahadevan 大阪大学 大学院 工学研究科
 秋山 豊和 大阪大学 情報理工学部
 猪俣 敦夫 大阪大学 情報セキュリティ本部
 竹中 幹 大阪大学 大学院 工学研究科
 中山 貴夫 大阪大学 大学院 国際公共政策研究科
 東田 学 大阪大学 サイバーメディアセンター
 細谷 昂平 大阪大学 大学院 工学研究科
 小塚 真啓 岡山大学 法学部
 小林 諭 岡山大学 学術研究院 環境生命自然科学学域
 三谷 和史 小樽商科大学 商学部 社会情報学科
 岡本 李輝 神奈川工科大学 情報学部 情報ネットワーク・コミュニケーション学科
 川喜田 佑介 神奈川工科大学 情報学部
 村山 宏幸 神奈川大学 情報化推進本部
 荻原 拓也 金沢工業大学 大学院 工学研究科
 北川 裕基 金沢工業大学 大学院 工学研究科
 竹村 太一 金沢工業大学 工学部 情報工学科
 中沢 実 金沢工業大学 AI Lab
 中村 拓人 金沢工業大学 工学部 情報工学科
 中屋 飛人 金沢工業大学 工学部 情報工学科
 大野 浩之 金沢大学 総合メディア基盤センター
 高嶋 健人 金沢大学 工学部 情報システム工学科
 松平 拓也 金沢大学 総合メディア基盤センター
 池永 全志 九州工業大学 大学院 工学研究科
 梅田 政信 九州工業大学 大学院 情報工学研究科
 檜原 茂 九州工業大学
 中村 豊 九州工業大学 情報基盤センター
 福田 豊 九州工業大学 情報科学センター
 水谷 幹男 九州工業大学 大学院 情報工学府

神屋 郁子 九州産業大学 情報科学部 情報科学科
 下川 俊彦 九州産業大学 情報科学部
 大賀 哲 九州大学 大学院 法学研究院
 岡村 耕二 九州大学
 笠原 義晃 九州大学 情報基盤研究開発センター 先端サイバーネットワーク研究部門
 藤村 直美 九州大学 芸術工学研究院
 堀 良彰 九州大学 総合情報基盤センター
 青木 明 共愛学園前橋国際大学 国際社会学部 国際社会学科
 猪俣 真悟 共愛学園前橋国際大学 国際社会学部 国際社会学科
 小柏 伸夫 共愛学園前橋国際大学 国際社会学部 国際社会学科
 高田 幹 共愛学園前橋国際大学 国際社会学部 国際社会学科
 林 大我 共愛学園前橋国際大学 国際社会学部 国際社会学科
 原田 明梨 共愛学園前橋国際大学 国際社会学部 国際社会学科
 松井 綾紀 共愛学園前橋国際大学 国際社会学部 国際社会学科
 渡辺 晃輔 共愛学園前橋国際大学 国際社会学部 国際社会学科
 井上 博之 京都産業大学 情報理工学部
 上野 裕太 京都大学 工学部 物理工学科
 大平 健司 京都大学 学術情報メディアセンター
 岡田 満雄 京都大学 大学院 情報学研究所
 岡部 寿男 京都大学 学術情報メディアセンター
 首藤 一幸 京都大学 学術情報メディアセンター
 寺本 泰大 京都大学 大学院 情報学研究所
 中村 素典 京都大学 情報環境機構
 橋本 弘蔵 京都大学 生存圏研究所
 廣井 慧 京都大学 防災研究所 巨大災害研究センター
 前田 朋孝 京都大学 大学院 情報学研究所
 松本 直樹 京都大学 大学院 情報学研究所
 小林 茂 岐阜県立国際情報科学芸術アカデミー スタジオ科
 赤松 正行 岐阜県立情報科学芸術大学院大学 メディア表現研究科
 石田 亨 岐阜県立情報科学芸術大学院大学 メディア表現研究科
 山田 晃嗣 岐阜県立情報科学芸術大学院大学 メディア表現研究科
 加藤 一郎 岐阜大学 総合情報メディアセンター
 佐藤 俊介 岐阜大学 情報環境部
 田中 昌二 岐阜大学 情報部
 原山 美知子 岐阜大学 工学部 人間情報システム工学科
 森 龍太郎 岐阜大学 医学部附属病院 医療情報部
 渡邊 美穂 岐阜大学 総合情報メディアセンター
 塩野崎 敦 クウジツ株式会社
 重安 恭輔 倉敷芸術科学大学 大学院 産業科学技術研究科
 馬場 始三 倉敷芸術科学大学 芸術学部 メディア映像学科
 三宅 喬 倉敷芸術科学大学 産業科学技術学部 ソフトウェア学科
 村山 公保 倉敷芸術科学大学 危機管理学部 危機管理学科
 日下 如央 株式会社グラム 制作部
 山田 英之 株式会社グラム 営業部
 アミン タヘルハニ 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
 小山 真里衣 慶應義塾大学 環境情報学部
 宮島 蒼一郎 慶應義塾大学 総合政策学部
 Fauzan Vivaldi Nandika 慶應義塾大学 環境情報学部
 Andrey Ferriyan 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
 Xiao Ruowei 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
 David Farber 慶應義塾大学
 Michal Hajdusek 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科

Sara Metwalli 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
Samanvay Sharma 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
Naphan Benchasattabuse 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
明石 枝里子 慶應義塾大学 グローバルリサーチインスティテュート
赤間 滉星 慶應義塾大学 環境情報学部
Achmad Husni Thamrin 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
有好 徹真 慶應義塾大学 環境情報学部
安藤 亮介 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
池田 梨花 慶應義塾大学 グローバルリサーチインスティテュート
石田 剛朗 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
石原 匠 慶應義塾大学 総合政策学部
板橋 孝典 慶應義塾大学 環境情報学部
伊藤 有汰 慶應義塾大学 環境情報学部
稲垣 響 慶應義塾大学 環境情報学部
井上 恒一 慶應義塾大学 大学院 理工学研究科
今井 正人 慶應義塾大学 環境情報学部
殷 佳一 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
上田 侑真 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
植松 航太 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
鶴重 誠 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
内田 祥喜 慶應義塾大学 総合政策学部
内山 映子 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
梅澤 侑平 慶應義塾大学 総合政策学部
梅嶋 真樹 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
大浦 晋 慶應義塾大学 総合政策学部
大谷 亘 慶應義塾大学 総合政策学部
大倉 康寛 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
大崎 敦也 慶應義塾大学 環境情報学部
大澤 優子 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
太田 智美 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
大高 真由 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
大西 康介 慶應義塾大学 環境情報学部
岡田 光代 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
小川 晃通 慶應義塾大学 SFC研究所
小川 景子 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
小川 浩司 慶應義塾大学 SFC研究所
尾崎 耀一 慶應義塾大学 理工学部 情報工学科
小澤 理奈 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
押川 拓夢 慶應義塾大学 環境情報学部
笠原 一真 慶應義塾大学 環境情報学部
梶浦 瑠子 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
梶原 夢華 慶應義塾大学 環境情報学部
片岡 広太郎 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
片岡 友香 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
加地 健 慶應義塾大学 理工学部 管理工学科
加藤 大弥 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
金谷 武明 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
金子 晋丈 慶應義塾大学 理工学部
河合 麗奈 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
河邊 辰大 慶應義塾大学 Faculty of Environment And Information Studies
木下 舜 慶應義塾大学 総合政策学部
木下 文宏 慶應義塾大学 環境情報学部
木村 翔 慶應義塾大学 環境情報学部
木村 幹 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科

紀室 翔子 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
金 陽 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
魏 心宇 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
クオン ユビン 慶應義塾大学 環境情報学部
空閑 洋平 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
楠本 博之 慶應義塾大学 環境情報学部
口井 敢太 慶應義塾大学 大学院 理工学研究科
國友 美希 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
蔵澄 由都 慶應義塾大学 環境情報学部
クレーマー 龍太 慶應義塾大学 理工学部情報工学科
近藤 エマ 慶應義塾大学 環境情報学部
齋藤 有 慶應義塾大学 総合政策学部
坂手 遥 慶應義塾大学 環境情報学部
作田 耀子 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
佐久間 大輔 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
佐藤 雅明 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
佐藤 優梨 慶應義塾大学 理工学部 システムデザイン工学科
佐藤 綾祐 慶應義塾大学 環境情報学部
佐野 岳史 慶應義塾大学 大学院 理工学研究科
澤田 開杜 慶應義塾大学 環境情報学部
椎葉 瑠星 慶應義塾大学 環境情報学部
四之宮 魁杜 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
島田 怜奈 慶應義塾大学 総合政策学部
島原 将梧 慶應義塾大学 大学院 理工学研究科
庄子 琢郎 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
白畑 真 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
菅井 豪留 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
杉浦 一徳 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
鈴木 恒平 慶應義塾大学 総合政策学部
鈴木 翔太 慶應義塾大学 環境情報学部
鈴木 雄祐 慶應義塾大学 環境情報学部
スーン 憲人サミュエル 慶應義塾大学 環境情報学部
攝待 大輔 慶應義塾大学 理工学部 情報工学科
曾我 悠真 慶應義塾大学 環境情報学部
ソン ハヨン 慶應義塾大学 環境情報学部
高田 晴成 慶應義塾大学 環境情報学部
高橋 佑允 慶應義塾大学 環境情報学部
滝沢 駿 慶應義塾大学 大学院 理工学研究科
竹内 義貴 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
竹村 太希 慶應義塾大学 環境情報学部
橘 直雪 慶應義塾大学 環境情報学部
田部 悠介 慶應義塾大学 大学院 理工学研究科
谷口 詩奈 慶應義塾大学 環境情報学部
田村 優樹 慶應義塾大学 理工学部 情報工学科
チェ ヒョンス 慶應義塾大学 環境情報学部
チョン ソヨン 慶應義塾大学 環境情報学部
塚越 さくら 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
月館 力哉 慶應義塾大学 総合政策学部
土田 康平 慶應義塾大学 大学院 理工学研究科
手塚 悟 慶應義塾大学 環境情報学部
寺岡 文男 慶應義塾大学 理工学部 情報工学科
寺元 健太郎 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
徳差 雄太 慶應義塾大学 大学院 理工学研究科
徳山 萌音 慶應義塾大学 環境情報学部
富安 香澄 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
友野 孝夫 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
中井 慎 慶應義塾大学 環境情報学部

中島 博敬 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
 中根 雅文 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
 中野 修平 慶應義塾大学 大学院 理工学研究科
 中前 周 慶應義塾大学 SFC研究所
 長井 悠毅 慶應義塾大学 理工学部 情報工学科
 長沖 彰 慶應義塾大学 環境情報学部
 西 宏章 慶應義塾大学 理工学部 システムデザイン工学科
 西尾 真 慶應義塾大学 総合政策学部
 根本 貴弘 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
 野上 奨之輔 慶應義塾大学 環境情報学部
 野木 祐希 慶應義塾大学 総合政策学部
 野尻 梢 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
 橋本 真太郎 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
 橋本 大樹 慶應義塾大学 大学院 理工学研究科
 幅野 莞佑 慶應義塾大学 総合政策学部
 早川 侑太郎 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
 林 和輝 慶應義塾大学 理工学部
 坂内 理人 慶應義塾大学 環境情報学部
 平賀 裕貴 慶應義塾大学 大学院 理工学研究科
 平野 孝徳 慶應義塾大学 環境情報学部
 比留間 温季 慶應義塾大学 環境情報学部
 深川 祐太 慶應義塾大学 SFC研究所
 藤川 真一 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
 藤田 玲央 慶應義塾大学 環境情報学部
 古本 裕一 慶應義塾大学 環境情報学部
 本多 拓翔 慶應義塾大学 環境情報学部
 牧野 青希 慶應義塾大学 環境情報学部
 松井 加奈絵 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
 松谷 健史 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
 三島 和宏 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科附
 属メディアデザイン研究所
 水野 史暁 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
 三次 仁 慶應義塾大学 環境情報学部
 光澤 加偉 慶應義塾大学 環境情報学部
 南 政樹 慶應義塾大学 環境情報学部
 宮川 祥子 慶應義塾大学 看護医療学部
 宮田 康治 慶應義塾大学 環境情報学部
 初山 奈々子 慶應義塾大学 環境情報学部
 森 康祐 慶應義塾大学 大学院 理工学研究科
 安森 涼 慶應義塾大学 理工学部 情報工学科
 八谷 航太 慶應義塾大学 環境情報学部
 柳澤 舜太郎 慶應義塾大学 大学院 理工学研究科
 矢作 尚久 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
 山口 泰平 慶應義塾大学 総合政策学部
 山崎 優佳里 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
 山下 恭平 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
 山田 健太 慶應義塾大学 総合政策学部
 山田 光樹 慶應義塾大学 大学院 理工学研究科
 山田 航太郎 慶應義塾大学 環境情報学部
 山田 陽平 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
 山内 正人 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
 湯本 健夢人 慶應義塾大学 環境情報学部
 柚山 大哉 慶應義塾大学 環境情報学部
 吉田 有佐 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
 吉原 順一郎 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
 吉藤 英明 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科
 ルーク コリー 慶應義塾大学 大学院 政策・メディア研究科

和久井 拓 慶應義塾大学 理工学部
 渡辺 洗希 慶應義塾大学 総合政策学部
 渡辺 至都 慶應義塾大学 環境情報学部
 渡辺 翔音 慶應義塾大学 環境情報学部
 渡部 陽仁 慶應義塾大学 SFC研究所
 王 東宇 慶應義塾大学 大学院 メディアデザイン研究科
 陳毅祐 慶應義塾大学 環境情報学部
 望月 理来 慶應義塾大学 環境情報学部
 鈴木 二正 慶應義塾幼稚舎
 金子 敬一 経済産業省 商務情報政策局 サービス政策課
 Bradley Huffaker Cooperative Association for Internet Data
 Analysis (CAIDA)
 安藤 雅人 KDDI株式会社 ビジネスインテリジェンス部
 石原 清輝 KDDI株式会社 IPネットワーク部
 白井 健 KDDI株式会社 IPネットワーク部
 片岡 修 KDDI株式会社 テレフォニー商品企画部
 川上 秀彦 KDDI株式会社 IPネットワーク部
 熊木 健二 KDDI株式会社 IPネットワーク部
 小出 和秀 KDDI株式会社 IP統合技術本部 IPネットワーク部
 佐々木 亮祐 KDDI株式会社 ソリューション推進本部ソリュー
 ション企画部
 田中 仁 KDDI株式会社 大手町テクニカルセンター ソ
 リューショングループ
 田原 裕市郎 KDDI株式会社 ソリューションICT技術部
 仲山 裕也 KDDI株式会社 IPネットワーク部
 丹羽 朝信 KDDI株式会社 IPネットワーク部
 野平 尚紀 KDDI株式会社 サービスオペレーションセンター
 IPネットワークグループ
 三宅 章重 KDDI株式会社 IP技術部
 持田 啓 KDDI株式会社 コアネットワーク技術部
 勝野 聡 株式会社KDDI総合研究所 ネットワーク管理グ
 ループ
 北辻 佳憲 株式会社KDDI総合研究所 ネットワークエンジニ
 アリンググループ
 久保 孝弘 株式会社KDDI総合研究所 IP開発支援G
 姜 鵬 株式会社KDDI総合研究所 IP品質制御システムG
 田坂 和之 株式会社KDDI総合研究所
 内藤 整 株式会社KDDI総合研究所 マルチメディア部門
 超臨場感通信グループ
 中川 久 株式会社KDDI総合研究所 情報システム・セキュ
 リティ部
 峯木 巖 株式会社KDDI総合研究所 IP品質制御システムグ
 ループ
 柳原 広昌 株式会社KDDI総合研究所 マルチメディア部門
 渡里 雅史 株式会社KDDI総合研究所 モバイルネットワー
 クグループ
 桜庭 皆人 KDDI株式会社 IPネットワーク部 モバイルネット
 ワークG
 佐藤 弘崇 KDDI株式会社 グローバルICT技術部
 鈴木 聡 高エネルギー物理学研究所 計算科学センター
 鄒 暁明 神戸情報大学院大学 情報技術研究科
 鄒 明 神戸情報大学院大学 情報技術研究科
 吉田 茂樹 岐阜県立国際情報科学芸術アカデミー
 森島 晃年 大学共同利用機関法人 情報・システム研究機構
 国立情報学研究所 学術基盤推進部 学術基盤課
 SINET利用推進室
 奥村 貴史 国立保健医療科学院

Glenn Mansfield Keeni	株式会社サイバー・ソリューションズ	イノベーションユニット ナショナルサイバート
齋藤 武夫	株式会社サイバー・ソリューションズ	レーニングセンター サイバートレーニング研究室
土井 一夫	株式会社サイバー・ソリューションズ	篠宮 俊輔
渡辺 健次	佐賀大学 大学院 工学系研究科 知能情報システム学専攻	国立研究開発法人 情報通信研究機構 次世代インターネットグループ
大久保 修一	さくらインターネット株式会社 研究所	鈴木 未央
鷲北 賢	さくらインターネット株式会社 さくらインターネット研究所	国立研究開発法人 情報通信研究機構 サイバーセキュリティ研究所 サイバーセキュリティ研究室
谷村 勇輔	国立研究開発法人産業技術総合研究所 人工知能研究センター	高野 祐輝
田代 秀一	国立研究開発法人産業技術総合研究所 情報技術研究部門	国立研究開発法人 情報通信研究機構 サイバー攻撃対策総合研究センター
石橋 拓己	シスコシステムズ合同会社 カスタマエクスペリエンス プロフェッショナルサービス 東京SOC	高橋 健志
小野寺 好広	シスコシステムズ合同会社 システムエンジニアリング	国立研究開発法人 情報通信研究機構 ネットワークセキュリティ研究所セキュリティアーキテクチャ研究室
坂根 昌一	シスコシステムズ合同会社	張 舒
森川 誠一	シスコシステムズ合同会社 JTRC	国立研究開発法人 情報通信研究機構 情報通信部門 インターネットアーキテクチャグループ
横石 雄大	シスコシステムズ合同会社	寺田 直美
三好 博之	淑徳大学 国際コミュニケーション学部	国立研究開発法人 情報通信研究機構 テストベッド研究開発推進センター
國司 光宣	株式会社シーイーシー	中内 清秀
高田 寛	株式会社シーイーシー クラウドサービス事業部 クラウド基盤サービス部	国立研究開発法人 情報通信研究機構 新世代ネットワーク研究センター ネットワークアーキテクチャグループ
三ツ木 絹子	株式会社シーイーシー クラウドサービス事業部 データセンターサービス部	西永 望
村瀬 雄介	株式会社シーイーシー クラウドサービス事業部 データセンターサービス部	三浦 良介
吉村 伸	株式会社シーイーシー	国立研究開発法人 情報通信研究機構 無線通信部門
丸山 伸	株式会社シー・オー・コンヴ	国立研究開発法人 情報通信研究機構 サイバー攻撃検証研究室
藤原 一博	上智大学 総合メディアセンター	国立研究開発法人 情報通信研究機構 北陸 StarBED技術センター
村上 拓斗	情報経営イノベーション専門職大学 情報経営イノベーション学部 情報経営イノベーション学科	宮地 利幸
Sebastien Decugis	国立研究開発法人 情報通信研究機構	三輪 信介
青木 哲郎	国立研究開発法人 情報通信研究機構 電磁波研究所	国立研究開発法人 情報通信研究機構 北陸 StarBED技術センター
朝枝 仁	国立研究開発法人 情報通信研究機構 ネットワーク研究所	安田 真悟
石井 秀治	国立研究開発法人 情報通信研究機構 テストベッド研究開発推進センター テストベッド研究開発運用室	矢野 雄一郎
衛藤 将史	国立研究開発法人 情報通信研究機構 ネットワークセキュリティ研究所 サイバーセキュリティ研究室	湯村 翼
海老名 毅	国立研究開発法人 情報通信研究機構 情報通信部門 非常時通信研究室	領木 信雄
太田 悟史	国立研究開発法人 情報通信研究機構 ネットワークセキュリティ研究所セキュリティアーキテクチャ研究室	青山 慶
岡本 慶大	国立研究開発法人 情報通信研究機構 業務企画部 DX企画推進室情報システムグループ	小松 大実
河合 栄治	国立研究開発法人 情報通信研究機構 総合テストベッド研究開発推進センター	染谷 尚洋
菊地 聡	国立研究開発法人 情報通信研究機構 テストベッド研究開発推進センター テストベッド研究開発室	井上 潔
木俣 豊	国立研究開発法人 情報通信研究機構 次世代インターネットグループ	宇羅 博志
坂本 仁明	国立研究開発法人 情報通信研究機構 ソーシャル	株式会社創夢 第三開発部
		株式会社創夢 先端技術部
		株式会社創夢 第三開発部
		株式会社創夢
		総務省 総合通信基盤局電波部電波政策課国際周波数政策室
		川上 雄也
		ソフトバンク株式会社 コアネットワーク本部クラウド基盤R&D室
		佐藤 泰介
		ソフトバンク株式会社 共通プラットフォーム開発本部 IX事業推進室
		堀場 勝広
		ソフトバンク株式会社 先端技術推進部
		湧川 隆次
		ソフトバンク株式会社 先端技術開発本部
		渡邊 大記
		ソフトバンク株式会社
		伊藤 穰一
		千葉工業大学 変革センター
		篠田 佳奈
		千葉工業大学 変革センター
		大矢野 潤
		千葉商科大学 政策情報学部
		柏木 将宏
		千葉商科大学 国際教養学部
		渡辺 恭人
		千葉商科大学 国際教養学部
		松本 智
		筑波大学 第三学群情報学類
		菊田 一真
		筑波大学 情報学群 情報科学類
		小西 響児
		筑波大学 情報学群情報メディア創成学類
		佐藤 聡
		筑波大学 学術情報メディアセンター

鹿野 豊 筑波大学 システム情報系
 新城 靖 筑波大学 大学院 システム情報工学研究科
 杉山 哲男 筑波大学 産学リエゾン共同研究センター
 関口 亞聖 筑波大学 情報学類情報科学科
 高橋 航平 筑波大学
 中内 靖 筑波大学 機能工学系
 登 大遊 筑波大学 大学院 システム情報工学研究科
 島山 元也 筑波大学 情報学類情報科学科
 樋口 博 筑波大学 情報学群情報科学類
 吉田 健一 筑波大学 大学院 ビジネス科学研究科
 来住 伸子 津田塾大学 学芸学部 情報数理工学系
 劉 東 天地互連情報技術有限会社 CEO
 正面 友規 株式会社デジタルガレージ DG Lab
 田 智秀 株式会社デジタルガレージ DG Technology
 丸山 翔 株式会社デジタルガレージ DG Technology
 宇夫 彩子 電気通信大学
 桑川 一也 電気通信大学 大学院 情報システム学研究科
 齋藤 遼河 電気通信大学 II類 セキュリティ情報学プログラム
 下川部 知洋 東海大学 電子情報学部 コミュニケーション工学科
 室田 朋樹 東京海洋大学 情報処理センター
 佐藤 亮 東京工科大学 計算機センター
 寺澤 卓也 東京工科大学 メディア学部
 片岡 秀斗 東京工業大学 工学院 情報通信系
 北口 善明 東京工業大学 学術国際情報センター
 松浦 知史 東京工業大学 学術国際情報センター
 宮 太地 東京工業大学 工学院 情報通信系
 Yuwei Sun 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 Nicholaus Yosodipuro 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 ヴィンシャル チョーハン 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 相園 悠之 東京大学 工学部 電子情報工学科
 青谷 和真 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 浅部 佑 東京大学 工学部 電子情報工学科
 有澤 達哉 東京大学 工学部 電子情報工学科
 生野 駿 東京大学 工学部 電子情報工学科
 石崎 優 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 一野瀬 知輝 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 伊藤 彰秀 東京大学 工学部 電子情報工学科
 伊藤 広記 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 伊藤 吉彦 東京大学 工学部 電子情報工学科
 今井 元太 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 岩城 燎 東京大学 工学部 電子情報工学科
 上田 裕大 東京大学 工学部 電子情報工学科
 上野 幸杜 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 江口 航志 東京大学 工学部 電子情報工学科
 落合 秀也 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 粕谷 貴司 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 金光 光一郎 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 狩俣 丈二 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 川村 地平 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 神原 凜一 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 木内 真璃奈 東京大学 工学部 精密工学科
 熊澤 洗平 東京大学 工学部 電子情報工学科
 幸田 大智 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 小坂 良太 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 小林 克志 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 小林 博樹 東京大学 東京大学空間情報科学研究センター
 Yuyi Cai 東京大学 工学部 電子情報工学科

坂本 拓彌 東京大学 工学部 電子情報工学科
 櫻井 晴基 東京大学 工学部 電子情報工学科
 佐々木 馨 東京大学 情報基盤センター
 佐々木 寿彦 東京大学 大学院 工学系研究科
 佐藤 貴彦 東京大学 大学院 理工学系研究科 量子コン
 ピューティングセンター
 澤田 悠太郎 東京大学 Department of Information and
 Communication Engineering
 須賀 灯希 東京大学 工学部 電子情報工学科
 杉崎 勇介 東京大学 工学部 電気電子工学科
 鈴木 健吾 東京大学 工学部 電子情報工学科
 高田 季生 東京大学 工学部 電子情報工学科
 塚田 学 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 柘植 大輔 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 辻尾 康平 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 中里 仁 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 中村 将矢 東京大学 工学部 電気電子工学科
 中村 遼 東京大学 情報基盤センター
 中山 雅哉 東京大学 情報基盤センター
 長屋 健太郎 東京大学 工学部 電子情報工学科
 西端 陸 東京大学 工学部 電子情報工学科
 林 周志 東京大学 生産技術研究所
 福田 大司郎 東京大学 工学部 電気電子工学科
 藤枝 俊輔 東京大学 大学院 新領域創成科学研究科
 古田 悟 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 水谷 将也 東京大学 工学部 電気電子工学科
 宮澤 晟 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 宮本 大輔 東京大学 大学院 情報理工学系研究科、情報理工
 学教育研究センター
 村松 篤弥 東京大学 工学部 電子情報工学科
 森川 博之 東京大学 大学院 工学系研究科
 山口 竜平 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 山崎 慎治 東京大学 工学部 電子情報工学科
 山根 那夢達 東京大学 工学部 電子情報工学科
 山本 成一 東京大学 生産技術研究所 電子計算機室
 山本 桃歌 東京大学 工学部 電気電子工学科
 祐村 昌秀 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 吉原 祐人 東京大学 工学部 電気電子工学科
 Liu Peiqi 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 陶冶 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 吉村 厚紀 東京大学 大学院 情報理工学系研究科
 石塚 宏紀 東京電機大学 工学部 情報メディア学科 ユビキ
 タスネットワークング研究室
 金子 敏夫 東京電機大学 総合メディアセンター
 橋本 明人 東京電機大学 総合メディアセンター
 網 淳子 株式会社東芝 研究開発センター
 石山 政浩 株式会社東芝 研究開発センター コンピュータ
 アーキテクチャ・セキュリティラボラトリー
 金子 雄 株式会社東芝 研究開発センター 通信プラット
 ホームラボラトリー
 川添 博史 株式会社東芝 研究開発センター ネットワークシ
 ステムラボラトリー
 神田 充 株式会社東芝 研究開発センター コンピュータ&
 ネットワークシステムラボラトリー
 小堺 康之 株式会社東芝 研究開発センター ネットワークシ
 ステムラボラトリー
 斎藤 健 株式会社東芝 研究開発センター 通信プラット

ホームラボラトリー
 田中 康之 株式会社東芝 研究開発センター
 谷澤 佳道 株式会社東芝 研究開発センター
 毛 カイ毅 株式会社東芝 研究開発センター 通信プラットホームラボラトリー
 山浦 隆博 株式会社東芝 研究開発センター ネットワークシステムラボラトリー
 米澤 祐紀 株式会社東芝 研究開発センター ネットワークシステムラボラトリー
 角田 裕 東北工業大学 工学部 情報通信工学科
 今井 正和 鳥取環境大学 経営学部
 岩原 誠司 鳥取環境大学 環境情報学部 情報システム学科
 大熊 健甫 鳥取環境大学 環境情報学部 情報システム学科
 岡田 拓也 鳥取環境大学 環境情報学部 情報システム学科
 木下 淳 鳥取環境大学 環境情報学部 情報システム学科
 濱橋 春菜 鳥取環境大学 環境情報学部 情報システム学科
 吉原 雅彦 鳥取環境大学 環境情報学部 情報システム学科
 Philip Hamoui 名古屋大学 大学院 工学研究科
 新井 雄大 名古屋大学 大学院 工学研究科
 飯田 啓量 名古屋大学 工学部 電気電子情報工学科
 今井 瞳 名古屋大学 工学部 電気電子情報工学科
 上村 真也 名古屋大学 工学部 電気電子情報工学科
 浦野 健太 名古屋大学 大学院 工学研究科
 榎本 憲二 名古屋大学 工学部 電気電子情報工学科
 岡田 一晃 名古屋大学 工学部 電気電子情報工学科
 嶋田 光佑 名古屋大学 工学部 電気電子情報工学科
 角倉 慎弥 名古屋大学 工学部 電気電子情報工学科
 孫 楚翹 名古屋大学 大学院 工学研究科
 野崎 惇登 名古屋大学 工学部 電気電子情報工学科
 花之内 広太郎 名古屋大学 工学部 電気電子情報工学科
 牧 与史 名古屋大学 工学部 電気電子情報工学科
 三橋 諒也 名古屋大学 工学部 電気電子情報工学科
 米澤 拓郎 名古屋大学 大学院 工学研究科
 ブラン グレゴリー 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
 Doudou Fall 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
 新井 イスマイル 奈良先端科学技術大学院大学 総合情報基盤センター
 榎本 真俊 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
 大平 修慈 奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科
 岡田 和也 奈良先端科学技術大学院大学 情報基盤センター
 垣内 正年 奈良先端科学技術大学院大学 総合情報基盤センター
 桂 祐成 奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科
 門林 雄基 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
 神田 慎也 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
 北川 智也 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
 木村 一統 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
 小林 和真 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
 白石 裕輝 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
 神宮 真人 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
 妙中 雄三 奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科
 田川 真樹 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
 津田 航 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
 中島 颯人 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
 中村 真也 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
 西田 雄亮 奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科
 丹羽 拓実 奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科
 原田 康嗣 奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科
 福田 匠 奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

松永 拓也 奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科
 村田 大輔 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
 山村 竜也 奈良先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科
 与那嶺 俊 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
 米澤 拓也 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
 岡田 行央 奈良先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
 徳永 正巳 西日本電信電話株式会社 西日本法人営業本部 ソリューションビジネス部
 沖本 忠久 西日本電信電話株式会社 研究開発センタ
 内田 泰広 日商エレクトロニクス株式会社 プラットフォーム本部 第二技術部 ネットワークプロダクト課
 岩井 孝法 日本電気株式会社 システムプラットフォーム研究所
 金海 好彦 日本電気株式会社 グローバル戦略企画本部
 狩野 秀一 日本電気株式会社 デジタルネットワーク事業部
 熊木 美世子 日本電気株式会社 ビッグロープ株式会社・クラウドサービス本部
 小出 俊夫 日本電気株式会社 セキュリティ研究所
 櫻井 三子 日本電気株式会社 デジタルネットワーク事業部
 須堯 一志 日本電気株式会社 システムプラットフォーム研究所
 高宮 安仁 日本電気株式会社 システムプラットフォーム研究所
 武智 洋 日本電気株式会社 サイバーセキュリティ戦略統括部
 水越 康博 日本電気株式会社 モビリティソリューション事業部
 百瀬 剛 日本電気株式会社 ソリューション開発研究本部
 ユビキタス基盤開発本部
 矢島 健一 日本電気株式会社 NSS事業部
 矢野 由紀子 日本電気株式会社 セキュリティ研究所
 渡部 正文 日本電気株式会社 セキュリティ研究所
 渡辺 義和 日本電気株式会社 バイオメトリクス研究所
 山下 高生 日本電信電話株式会社 ソフトウェア研究所広域コンピューティング研究部
 清水 亮博 日本電信電話株式会社 情報流通プラットフォーム研究所
 鈴木 亮一 日本電信電話株式会社 SC研
 長谷部 克幸 日本電信電話株式会社 技術企画部門
 森本 健志 日本電信電話株式会社 アクセスサービスシステム研究所
 石田 慶樹 日本インターネットエクスチェンジ株式会社
 相川 成周 日本大学 IT管理課
 飯塚 信夫 日本大学 大学院 理工学研究科
 坂井 孝彦 日本大学 大学院 生産工学研究科
 入野 仁志 日本電信電話株式会社 ネットワークサービスシステム研究所 ブロードバンドネットワークシステムプロジェクト
 加藤 淳也 日本電信電話株式会社 情報流通プラットフォーム研究所
 神谷 弘樹 日本電信電話株式会社 未来ねつと研究所 ユビキタスサービスシステム研究部
 森 達哉 日本電信電話株式会社 サービスインテグレーション研究所
 松本 存史 日本電信電話株式会社 情報流通総合基盤研究所 情報流通プラットフォーム研究所
 木村 泰司 一般社団法人 日本ネットワークインフォメーションセンター 技術部/インターネット推進部
 森山 京平 日本ヒューレット・パッカード株式会社 SMS&Pクラウドブラクティス開発推進本部
 阿波連 良尚 株式会社日本レジストリサービス システム部
 藤原 和典 株式会社日本レジストリサービス 技術研究部

松浦 孝康	株式会社日本レジストリサービス システム部システムグループ	小畑 博靖	事業企画本部 ネットワーク事業推進室
森 健太郎	株式会社日本レジストリサービス 技術研究部	小鷹狩 晋	広島市立大学 大学院 情報科学研究科 情報工学専攻
森下 泰宏	株式会社日本レジストリサービス 技術広報担当	前田 香織	広島市立大学 大学院 情報科学研究科 情報工学専攻
伊田 吉宏	パナソニック株式会社 CNS社イノベーションセンター	横尾 和真	広島市立大学 情報科学部 情報工学科
市村 大治郎	パナソニック株式会社 R&D本部	相原 玲二	広島大学 情報メディア教育研究センター
岡崎 芳紀	パナソニック株式会社 コネクティッドソリューションズ社	近堂 徹	広島大学 大学院 工学研究科
川上 哲也	パナソニック株式会社 次世代モバイル開発センター	西村 浩二	広島大学 情報メディア教育研究センター
下間 雄太	パナソニック株式会社 先端研究本部	Song Yang	BII Group Holdings Ltd. Strategy Department
多田 信彦	パナソニック株式会社 情報セキュリティ部	宋 林健	BII Group Holdings Ltd.
中村 敦司	パナソニック株式会社 ネットワーク開発センター	早坂 彪流	BBSakura Networks株式会社
服部 淳	パナソニック株式会社 先端技術研究所 モバイルネットワーク研究所	小田 誠雄	福岡工業短期大学 電子情報システム学科
藤田 昌克	パナソニック株式会社 R&D本部 クラウドソリューションセンター	宇田川 誠	富士フイルムビジネスイノベーション株式会社 クラウド&メディア事業開発部
村本 衛一	パナソニック株式会社 先端研究本部	竹田 幸史	富士フイルムビジネスイノベーション株式会社 ソリューション・サービス開発本部
横堀 充	パナソニック株式会社 次世代モバイル開発センター	筒井 淳平	富士フイルムビジネスイノベーション株式会社 新規事業開発部
米田 孝弘	パナソニック株式会社 くらし基盤技術センター	中津 利秋	富士フイルムビジネスイノベーション株式会社 ニュービジネスセンター i-Service開発部
井上 達	パナソニックコミュニケーションズ株式会社	西沢 剛	富士フイルムビジネスイノベーション株式会社 STDG SI開発部
木塚 裕司	パナソニックコミュニケーションズ株式会社 ブロードバンド&ソリューション事業センター 技術開発グループ IPv6開発チーム	深澤 哲生	富士フイルムビジネスイノベーション株式会社 コントローラ開発本部
酒井 淳一	パナソニックコミュニケーションズ株式会社 オートモーティブシステムズ社	伏見 直樹	富士フイルムビジネスイノベーション株式会社 ソリューションサービス開発本部
多田 謙太郎	パナソニックコミュニケーションズ株式会社 開発研究所	古川 泰之	富士フイルムビジネスイノベーション株式会社 エンタープライズドキュメントソリューション事業本部
本間 秀樹	パナソニックコミュニケーションズ株式会社	星野 聖	富士フイルムビジネスイノベーション株式会社 スマートワークイノベーション事業本部 ネットワークセキュリティ事業部
宮嶋 晃	パナソニックコミュニケーションズ株式会社 ブロードバンド&ソリューション事業センター システム開発チーム	増田 健作	富士フイルムビジネスイノベーション株式会社 株式会社ブロードバンドタワー Cloud&SDN研究所
森田 直樹	パナソニックコミュニケーションズ株式会社 R&D統括グループ	岩本 裕真	株式会社ブロードバンドタワー Cloud & SDN 研究所
佐藤 純次	パナソニックコミュニケーションズ株式会社 R&D統括グループ	加藤 良輔	株式会社ブロードバンドタワー 社長室
石原 智裕	パナソニックモバイルコミュニケーションズ株式会社 技術開発センター	国武 功一	株式会社ブロードバンドタワー クラウド&SDN 研究所
上田 伊織	パナソニックモバイルコミュニケーションズ株式会社 技術本部 ネットワークソリューション研究所	柴田 悠汰	株式会社ブロードバンドタワー
竹井 良彦	パナソニックモバイルコミュニケーションズ株式会社 移动通信技術開発センター	田淵 貴昭	株式会社ブロードバンドタワー Cloud&SDN研究所
木谷 誠	株式会社日立製作所 セキュリティ事業統括本部	西野 大	株式会社ブロードバンドタワー 技術本部 IT戦略グループ
澤井 裕子	株式会社日立製作所 ネットワークソリューション事業部	橋本 光世	株式会社ブロードバンドタワー 社長室
柴田 剛志	株式会社日立製作所 中央研究所 ネットワークシステム研究部	許 先明	株式会社ブロードバンドタワー Cloud&SDN研究所
月岡 陽一	株式会社日立製作所 ネットワークソリューション事業部 IPソリューションセンター	武藤 匠汰	ぷらっとホーム株式会社 技術部 マイクロサーバ技術課
野尻 徹	株式会社日立製作所 システム開発研究所	小河 大将	ぷらっとホーム株式会社 取締役
三宅 滋	株式会社日立製作所 システム&サービスビジネス統括本部	鈴木 友康	ぷらっとホーム株式会社 情報システム課
森部 博貴	株式会社日立製作所 システム開発研究所	民田 雅人	株式会社プリファードネットワークス
山崎 隆行	株式会社日立製作所 情報コンピュータグループ	宇夫 陽次朗	株式会社プリファードネットワークス
		土井 裕介	株式会社プリファードネットワークス
		和泉 順子	法政大学 国際文化学部
		明石 邦夫	北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
		浅葉 祥吾	北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科
		阿部 博	北陸先端科学技術大学院大学
		阿波 史和	北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科
		井澤 志充	北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科
		井上 拓哉	北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

井上 朋哉 北陸先端科学技術大学院大学 高信頼ネットワークイノベーションセンター

岩崎 絢子 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

岩橋 紘司 北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科

馬越 紘 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

梅内 翼 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

梅木 孝志 北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科

岡田 真一 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

岡本 知紀 北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科

押川 侑樹 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

片岡 拓海 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

加藤 邦章 北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科

門脇 真之佑 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

可児 友邦 北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科

金田 昂大 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

菅野 洋信 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

北沢 亮宏 北陸先端科学技術大学院大学

栗林 健太郎 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

古寺 雄馬 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

小松 源 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

島田 淳一 北陸先端科学技術大学院大学 高信頼ネットワークイノベーションセンター

砂川 真範 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

園田 真人 北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科

高橋 亮真 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

瀧島 和則 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

高田 敦生 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

立花 一樹 北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科

田中 友英 北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科

丹 康雄 北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科

千装 俊幸 北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科

知念 賢一 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

中川 颯馬 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

広瀬 太志 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

廣瀬 真人 北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科

廣中 颯 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

本間 可楠 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

三木 晶司 北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科

三島 航 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

宮崎 駿 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

村上 正樹 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

Yao Yudie 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

八木 辰弥 北陸先端科学技術大学院大学 情報科学研究科

山口 礼央 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

油布 翔平 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

吉川 健太 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

吉原 昂司 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

渡邊 司揮 北陸先端科学技術大学院大学 先端科学技術研究科

古山 輝龍 北海道大学 工学部 情報エレクトロニクス学科 情報理工学コース

前田 貴匡 防衛省 自衛隊指揮通信システム隊

岩井 啓輔 防衛大学校 電気情報学群 情報工学科

黒川 恭一 防衛大学校 電気情報学群 情報工学科

佐藤 浩 防衛大学校 電気情報学群 情報工学科

中村 康弘 防衛大学校 電気情報学群 情報工学科

吉田 薫 株式会社三菱総合研究所 情報通信政策研究本部

岸上 順一 室蘭工業大学 しくみ情報系

服部 裕之 明治大学 情報科学センター

矢吹 道郎 明星大学 情報学部

渡辺 晶 明星大学 情報学部

池田 雅弘 ヤマハ株式会社 音響営業統括部PA営業部空間音響課

奥村 啓 ヤマハ株式会社 研究開発統括部 第2研究開発部

木村 俊洋 ヤマハ株式会社 SN開発統括部 第2開発部

小池田 恒行 ヤマハ株式会社 品質保証部

小島 裕之 ヤマハ株式会社 電子楽器事業部電子楽器開発部

古西 寿成 音源プラットフォームグループ

富永 聡 ヤマハ株式会社 楽器開発統括部 電子楽器事業部 電子楽器開発部 ソフトグループ

土井 勇人 ヤマハ株式会社 音響事業本部プロオーディオ事業部

原 貴洋 ヤマハ株式会社 音響事業本部 開発統括部 CC開発部

広瀬 良太 ヤマハ株式会社 ミュージックコネクティブ推進部

深沢 豪 ヤマハ株式会社 SN開発統括部

秋定 征世 ヤマハ株式会社 コミュニケーション事業部 CC開発部

遠藤 正仁 横河電機株式会社 研究開発本部

大石 憲児 横河電機株式会社 IA事業部

岡部 宣夫 横河電機株式会社 技術開発本部

尾添 靖通 横河電機株式会社 研究開発本部

鎌田 健一 横河電機株式会社 IA事業部

征矢野 史等 横河電機株式会社 マーケティング本部イノベーションセンター

新美 誠 横河電機株式会社 横河医療ソリューションズ(株)

藤田 祥 横河電機株式会社 イノベーションセンター

宮澤 和紀 横河電機株式会社

Robert Meyers 横河電機株式会社 研究開発本部

Ching Kuo LINE株式会社 ITSC Verda Dept

飯島 一海 LINE株式会社 ITSC Network Dept

泉田 廣大 LINE株式会社 ITSC Network Dept

伊瀬知 伸孝 LINE株式会社 ITSC Network Dept

市原 裕史 LINE株式会社 ITSC Verda Dept

岡田 豊 LINE株式会社 ITSC Network Dept

川上 賢十 LINE株式会社 ITSC Verda Dept

酒井 亨 LINE株式会社 ITSC Network Dept

城倉 弘樹 LINE株式会社 ITSC Verda Dept

白田 篤志 LINE株式会社 ITSC Network Dept

鈴木 雄一郎 LINE株式会社 ITSC Network Dept

田口 雄規 LINE株式会社 ITSC Verda Dept

田中 二郎 LINE株式会社 ITSC Network Dept

中尾 信介 LINE株式会社 ITSC Network Dept

中川 稜 LINE株式会社 ITSC Network Dept

中島 郁夫 LINE株式会社 ITSC Verda Dept

中溝 私歌 LINE株式会社 ITSC Network Dept

怒田 晟也 LINE株式会社 ITSC Verda Dept

福田 守昂 LINE株式会社 ITSC Verda Dept

三好 陵太 LINE株式会社 ITSC Network Dept

向井 脩 LINE株式会社 ITSC Network Dept

讓原 巧磨 LINE株式会社 ITSC Network Dept

吉川 正由樹 LINE株式会社 ITSC Network Dept

毛利 公一 立命館大学 情報理工学部

泉 裕 和歌山大学 システム情報学センタ

塚田 晃司 和歌山大学 システム工学部

Yong jin Park 早稲田大学 理工学術院基幹理工学部 情報理工学

齊藤 賢爾 早稲田大学 大学院 経営管理研究科

Ole Jacobsen WIDE Project

Paul Andrew Vixie	WIDE Project
浅見 徹	WIDE Project
安藤 一憲	WIDE Project
井芹 昌信	WIDE Project
伊藤 実夏	WIDE Project
今津 英世	WIDE Project
奥村 滋	WIDE Project
小野 泰司	WIDE Project
折田 明子	WIDE Project
加嶋 啓章	WIDE Project
梶 克彦	WIDE Project
梶原 龍	WIDE Project
河合 純	WIDE Project
川副 博	WIDE Project
河原 敏男	WIDE Project
川辺 治之	WIDE Project
菊地 高広	WIDE Project
北島 剛	WIDE Project
北村 泰一	WIDE Project
木本 雅彦	WIDE Project
ギョーム バラドン	WIDE Project
熊谷 誠治	WIDE Project
宮司 正道	WIDE Project
今野 幸典	WIDE Project
斉藤 粂	WIDE Project
佐藤 貴彦	WIDE Project
下國 治	WIDE Project
関岡 利典	WIDE Project
曾田 哲之	WIDE Project
高橋 郁	WIDE Project
高宮 紀明	WIDE Project
高山 和久	WIDE Project
竹内 奏吾	WIDE Project
辰巳 智	WIDE Project
玉川 大樹	WIDE Project
壇 俊光	WIDE Project
津島 雅彦	WIDE Project
土本 康生	WIDE Project
徳川 義崇	WIDE Project
中河 清博	WIDE Project
中川 晋一	WIDE Project
中野 博樹	WIDE Project
西 和人	WIDE Project
西田 佳史	WIDE Project
能城 茂雄	WIDE Project
萩原 敦	WIDE Project
坂東 達夫	WIDE Project
Paik Eun Kyoung	WIDE Project
稗田 薫	WIDE Project
福田 伸彦	WIDE Project
藤井 聖	WIDE Project
松平 直樹	WIDE Project
間々田 徹	WIDE Project
御手洗 正道	WIDE Project
峰野 博史	WIDE Project
森島 直人	WIDE Project
由木 泰隆	WIDE Project

米谷 嘉朗	WIDE Project
ワサカ ヴィスーティヴィセット	WIDE Project
渡邊 孝之	WIDE Project

協力組織一覧

◆ WIDEプロジェクトは、次の各組織との共同研究を行っています。

BII Group Holdings Ltd.

アクセリア株式会社

アラクサラネットワークス株式会社

アルテリア・ネットワークス株式会社

株式会社インターネットイニシアティブ

株式会社インターネット総合研究所

株式会社インテック

NTTコミュニケーションズ株式会社

KDDI株式会社

株式会社KDDI総合研究所

株式会社サイバーソリューションズ

さくらインターネット株式会社

株式会社シーイーシー

株式会社シー・オー・コンヴァ

株式会社JPIX

国立研究開発法人 情報通信研究機構 (NICT)

株式会社スクールオンインターネット研究所

株式会社創夢

ソフトバンク株式会社

株式会社デジタルガレージ

株式会社東芝

Dolby Japan株式会社

西日本電信電話株式会社

日商エレクトロニクス株式会社

日本電気株式会社

日本電信電話株式会社

株式会社日本レジストリサービス

パナソニック ホールディングス株式会社

BBIX株式会社

東日本電信電話株式会社

株式会社日立製作所

富士フイルムビジネスイノベーション株式会社

フリービット株式会社

株式会社Preferred Networks

株式会社ブロードバンドタワー

株式会社三菱総合研究所

ヤマハ株式会社

有限会社ユニバーサル・シェル・プログラミング研究所

LINEヤフー株式会社

Massachusetts Institute of Technology (MIT)

順不同

◆ WIDEインターネットは、次の組織の協力により運営されています。

ICT研究開発機能連携推進会議

IPv6普及・高度化推進協議会

IPv4アドレス枯渇対応タスクフォース

株式会社イーサイド

株式会社岩波書店

Institut National de Recherche en Informatique et en Automatique (INRIA)

インターネットITS協議会

株式会社インターネットイニシアティブ

一般財団法人インターネット協会

Internet Systems Consortium (ISC)

株式会社インターネット戦略研究所

インテル株式会社

株式会社インプレス

宇宙航空研究開発機構 (JAXA)

NTTコミュニケーションズ株式会社

大阪大学

株式会社オプテージ

Open Standard Cloud Association(OSCA)

岐阜県

九州大学

京都大学

倉敷芸術科学大学

株式会社グラム

慶應義塾大学

KDDI株式会社

株式会社KDDI総合研究所

Cooperative Association for Internet Data Analysis (CAIDA)

Korea Institute of Science and Technology Information (KISTI)

大学共同利用機関法人自然科学研究機構 国立天文台

一般財団法人さっぽろ産業振興財団

国立研究開発法人 産業技術総合研究所 (AIST)

シスコシステムズ合同会社

情報通信研究機構 北陸StarBED技術センター

スカパー JSAT株式会社

スタンフォード大学

先進インターネット開発大学事業団 (UCAID)

公益財団法人ソフピアジャパン

ソニーグループ株式会社

東京大学

東京工科大学 メディアセンター

東京工業大学

東大グリーンICTプロジェクト

東北大学

奈良先端科学技術大学院大学

西日本電信電話株式会社

日本電信電話株式会社

ニフティ株式会社

一般社団法人日本ネットワークインフォメーションセンター

日本放送協会 放送技術研究所

東日本電信電話株式会社

東日本旅客鉄道株式会社

株式会社日立情報通信エンジニアリング

広島大学

北陸先端科学技術大学院大学

南カリフォルニア大学 情報科学研究所

University Louis Pasteur

ワイカト大学	華為技術日本株式会社	
ワシントン大学		順不同

◆ AI3ネットワーク、SOI-Asia プロジェクトは、次のパートナー大学・研究機関とともに研究を行っています。

Bangladesh	バンガラデシュ工科大学 (BUET)	Philippines	国立フィリピン大学ディリマン校 (UPD)
Cambodia	カンボジア工科大学 (ITC)	Thailand	アジア工科大学院 (AIT)
Indonesia	ブラビジャヤ大学 (UB)	Thailand	チュラロンコン大学 (CU)
Indonesia	ハサヌディン大学 (UNHAS)	Timor-Leste	東ティモール国立大学 (UNTL)
Indonesia	バンドン工科大学 (ITB)	Vietnam	ハノイ工科大学 (HUST)
Indonesia	サムラトランギ大学 (UNSRAT)	Vietnam	日越大学 (VNU-VJU)
Indonesia	シアクアラ大学 (USK)	Japan	慶應義塾大学
Laos	ラオス国立大学 (NUOL)	Japan	奈良先端科学技術大学院大学
Malaysia	マレーシア科学大学 (USM)	Japan	北陸先端科学技術大学院大学
Malaysia	マラヤ大学 (UM)		
Myanmar	ヤンゴンコンピュータ大学 (UCSY)	The United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (UNESCO), Jarkarta Office	
Myanmar	マンダレーコンピュータ大学 (UCSM)	Asia-Pacific Network Information Centre (APNIC)	
Nepal	トリブヴァン大学 (TU)	APNIC Foundation	
Philippines	フィリピン政府科学・技術省付属高等理工研究所 (ASTI)	一般社団法人 高度ITアーキテクト育成協議会 (AITAC)	
Philippines	サン・カルロス大学 (USC)		順不同
Philippines	アテネオ・デ・マニラ大学 (ATENE0)		

◆ NSPIXは、次の各組織との共同研究によって運営されています。

Google, Inc.	株式会社JPIX
株式会社インターネットイニシアティブ	国立研究開発法人 情報通信研究機構 (NICT)
NTTコミュニケーションズ株式会社	株式会社ドリーム・トレイン・インターネット
オレンジビジネスサービスジャパン株式会社	株式会社ドルフィンインターナショナル
KDDI株式会社	西日本電信電話株式会社
株式会社KDDI総合研究所	株式会社日本レジストリサービス
さくらインターネット株式会社	
株式会社シーイーシー	
	順不同

◆ ARENA-PACは、次の組織の協力により運営されています。

Asia Pacific Network Information Centre (APNIC)	Universitas Brawijaya (UB)
Asia Pacific Internet Development Trust (APIDT)	The Department of Science and Technology of the Philippine Government (DOST)
University of Guam (UoG)	Advanced Science and Technology Institute (DOST-ASTI)
University of Hawaii (UH)	Australia's Academic and Research Network (AARNet)
National Astronomical Observatory of Japan (NAOJ)	Coalition of Interoperable Networks for Japan (CINJI) - NICT, NII, MAFFIN, and WIDE Project
Asia Pacific Oceania Network (APONet)	
Guam-Singapore Connectivity Consortium	
Indonesia Research and Education Network (IDREN)	
	順不同

◆ M-Root DNS サーバは、WIDE Project が以下の組織の協力の元で運用をしています。

日本レジストリサービス (共同運用組織)	Hong Kong	Hong Kong Internet eXchange Limited (HKIX)
APNIC	Indonesia	Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII)
APNIC Foundation	Korea	KINX
Internet Multifeed (JPNAP)	Malaysia	Malaysia Internet Exchange (MyIX)
Japan Internet Xing (JPIX)	Mongolia	Gemnet (MISPA-IXP)
	Nepal	Internet Exchange Nepal
Brasil	Netherlands	NL-ix
Cambodia	Taiwan	Chunghwa Telecom (TWIX)
France	Thailand	Bangkok Neutral Internet Exchange (BKNIX)
France	United States	San Francisco Metropolitan Internet Exchange (SFMIX)
France	Unites States	Fremont Cabal Internet Exchange (FCIX)
France	Vietnam	Vietnam Internet Network Information Center (VNNIC)
France		順不同
France		
Guam		

◆ その他以下のような公的研究資金による活動と連携した研究活動を行っています。

総務省
外務省
文部科学省
厚生労働省
経済産業省
国土交通省
国立研究開発法人 情報通信研究機構 (NICT)

国立研究開発法人 科学技術振興機構 (JST)
独立行政法人 情報処理推進機構 (IPA)
国立研究開発法人 新エネルギー・産業技術総合開発機構 (NEDO)
独立行政法人 日本学術振興会 (JSPS)
一般財団法人 日本情報経済社会推進協会 (JIPDEC)

順不同

WIDE プロジェクト 2023年度 研究報告書

2024年3月発行©2023 WIDE Project

Printed in Japan ISSN 1344-9400

編集発行人 : WIDEプロジェクト代表 江崎 浩
連絡先 : 〒252-0882
藤沢市遠藤5322
慶應義塾大学 環境情報学部
村井研究室
TEL 0466-49-3529
FAX 0466-49-1101
E-mail junsec@wide.ad.jp
発行所 : 慶應義塾大学湘南藤沢学会
製 作 : 株式会社グラム