# 研究業績一覧(2025年1月30日現在)

# 著書

- 1. リハベーシック情報科学・統計分析(医薬出版), 2024(共著)
- 2. SDGs エコバブルの終焉(宝島社), 2024(共著)
- 3. 「脱炭素」が世界を救うの大嘘(宝島社), 2023(共著)
- 4. 学者の正義(扶桑社新書), 2023(単著)
- 5. メガソーラーが日本を救うの大嘘(宝島社), 2022(共著)
- 6. SDGs の不都合な真実(宝島社), 2022(共著)
- 7. 新型コロナウイルスの起源と101年目を迎える中国共産党(かや書房),2021(共著)
- 8. 学者の暴走(扶桑社新書), 2021(単著)
- 9. 人類の敵(集広舎), 2021(単著)
- 10. 知ってますか?理系研究の"常識": 研究・論文・プレゼンの作法(森北出版), 2020(単著)
- 11. 「先見力」の授業: AI 時代を勝ち抜く頭の使い方 (かんき出版), 2018(単著)
- 12. VR/AR技術の 開発動向と最新応用事例 (技術情報協会), 2018(共著)
- 13. 車載用ディスプレイ・操作インターフェース (サイエンス&テクノロジー株式会社), 2017(共著)
- 14. 研究者・学生のためのテクニカルライティング (みみずく舎), 2009(共著)
- 15. リスク工学の基礎 (コロナ社), 2008(共著)
- 16. リスク工学との出会い (コロナ社), 2008(共著)
- 17. 学者のウソ (SB クリエイティブ), 2007 (単著)
- 18. 学問とは何か: 専門家・メディア・科学技術の倫理 (大学教育出版), 2005 (単著)
- 19. 日本の「リベラル」(新風舎), 2002(単著)

## 学術誌論文(査読付)

- 1. Kakeya, H., Nitta, T., Kamijima, Y., and Miyazawa, T. "Significant increase in excess deaths after repeated COVID-19 vaccination in Japan," to appear in JMA Journal.
- 2. Nakagawa, S., Nitta, S., Kojima, T., and Kakeya, H. "Enhancing Tumor Classification in Testicular Cancer: Segmentation-Based Pretraining and Multimodal Prediction," to appear in IPSJ Transactions on Bioinformatics, Vol. 18., 2025.
- 3. Omori, H. and Kakeya, H. "Coarse Integral Imaging with Eye Tracking Using Fine Interleaved Fresnel Lens Arrays for Enhanced Viewing Angles and Image Continuity," to appear in ITE Trans. MTA, Vol. 13, No. 1, pp. 2-7. 2025.
- 4. Shiobara, R., Garimagai, B. and Kakeya, H. "An Autostereoscopic Display with Time-Multiplexed Directional Backlight Using an Electroluminescent Display as a Light Source," to appear in ITE Trans. MTA, Vol. 13, No. 1, pp. 38-43. 2025.
- 5. Takeuchi, G., Garimagai, B. and Kakeya, H. "Super-Multiview Display with Two-Dimensional Parallax Based on Time Division Multiplexing Barrier," to appear in ITE Trans. MTA, Vol. 13, No. 1, pp. 75-82. 2025.
- 6. Gido, M., Nakagawa, S., Mori, K, and Kakeya, H. "Kidney and Renal Tumor Segmentation by nnU-Net Using 3D CT Data from Different Sources," to appear in ITE Trans. MTA, Vol. 13, No. 1, pp. 83-89. 2025.
- 7. Borjigin, G. and Kakeya, H., "Integral Imaging Systems using Interleaved Fresnel Lenses and Transmissive Display Panels," Optics Continuum, Vol. 3, No. 7, pp. 1103-1115, 2024.
- 8. Nitta, S., Kojima, T., Gido, M., Nakagawa, S., Kakeya, H., Kandori, S., Kawahara, T., Mathis, B. J., Kawai, K., Negoro, H., and Nishiyama H., "A machine learning model to predict the histology of retroperitoneal lymph node dissection specimens," Anticancer Researc, Vol. 45, No. 5, pp. 2151-2157, 2024.
- 9. Ebright, R., MacIntyre, R., Dudley, J., Butler, C., Goffinet, A., Hammond, E., Harris, E., Kakeya, H., Lambrinidou, Y., Leitenberg, M., Newman, S., Nickels, B., Rahalkar, M., Ridley, M., Salzberg, S., Seshadri, H., Theißen, G., VanDongen A., and Washburne, A., "Response to Virology-The Path

- Forward," Journal of Virology, e00237-24, 2024.
- 10. Borjigin, G. and Kakeya, H., "Near-Eye Light-Field Display with Time-Division and Color Multiplexing to Induce Focal Accommodation," ITE Trans. on MTA, Vol. 12, No. 1, pp. 61-67, 2024.
- 11. Borjigin, G., Ding, Y., Semmen, J., Safa, H. T., Kakeya, H., and Wu, S-T, "Coarse Integral Volumetric Imaging Display with Time and Polarization Multiplexing," Photonics, Vol. 11, No. 1, 7, 2024.
- 12. Zushi, N., Takeuchi, G., Ogawa, M., Gotow, N., Kakeya, H., Koabayakawa, T., and Ayabe-Kanamura, S., "A new systematic collection and classification of odour words by using a product review dataset," PLOS One, Vol. 18, e0289368, 2023.
- 13. Borjigin, G. and Kakeya, H., "Viewing zone expansion of a dual-viewer autostereoscopic display with inclined interleaved linear Fresnel lens arrays and a time-division quadruplexing directional backlight," Optics Express, Vol. 31, No. 11, pp. 17321-17330, 2023.
- 14. 山田紀昭, 竹内元気, 掛谷英紀, 伊藤誠, "インシデントレポートのテキスト分析支援を目的とした自己組織化マップによるインシデント要因の可視化," 医療の質・安全学会誌, Vol. 18, No. 2, pp. 129-139, 2023.
- 15. Taoka, Y. and Kakeya, H., "Autostereoscopic Display Based on Time-Division Multiplexing Parallax Barrier Using a Monochrome LCD," ITE Trans. on MTA, Vol. 11, No. 2, pp. 61-66, 2023.
- 16. Mitomi, H. and Kakeya, H., "Reduction of Crosstalk in Time-Division Multiplexing Parallax Barrier with Low Power Consumption," ITE Trans. on MTA, pp. 56-60, Vol. 11, No. 2, 2023.
- 17. Kakeya, H. and Matsumoto, Y., "A probabilistic approach to evaluate the likelihood of artificial genetic modification and its application to SARS-CoV-2 Omicron variant," IPSJ Transactions on Bioinformatics, Vol. 15, pp. 22-29, 2022.
- 18. Mitomi, H. and Kakeya, H., "Reduction of Power Consumption for Autostereoscopic Display Based on Time-Division Multiplexing Parallax Barrier," Optics Continuum, Vol. 1, No. 2, pp. 227-237, 2022.
- 19. Tanimoto, R., Higuchi, K., Ishiguro, T., Mori, K., Kojo, K., Kojima, T., and Kakeya, H., "Segmentation of renal tumors in CT images by 3D U-Net preserving rotational symmetry in axial slices," Optics Continuum, Vol. 1, No. 2, pp. 297-305, 2022.
- 20. Borjigin, G. and Kakeya, H., "A backlight system using a novel interleaved Fresnel lens array that attains a uniform luminance and two-dimensional directional light control," Optics Letters, Vol. 47, No. 2, pp. 301-304, 2022.
- 21. Borjigin, G. and Kakeya, H., "Autostereoscopic display for multi-viewers positioned at different distances using time-multiplexed layered directional backlight," Applied Optics, Vol. 60, No. 12, pp. 3353-3357, 2021.
- 22. Yang, B. and Kekaya, H., "Autostereoscopy for two observers by adaptive fractional time-division multiplexing parallax barrier," ITE Trans. on MTA, Vol. 9, No. 2, pp. 136-142, 2021.
- 23. Watanabe, Y. and Kakeya, H., "Time-division and color multiplexing light field display using LCD panels to induce focal accommodation," Applied Optics, Vol. 60, No. 7, pp. 1966-1972, 2021.
- 24. Borjigin, G. and Kakeya, H., "Autostereoscopic displays with time-multiplexed directional backlight using curved lens arrays," ITE Trans. on MTA, Vol. 9, No. 1, pp. 80-85, 2021.
- 25. Watanabe, Y. and Kakeya, H., "A full-HD super-multiview display based on adaptive time-division multiplexing parallax barrier," ITE Trans. on MTA, Vol. 8, No. 4, pp. 430-437, 2020.
- 26. 掛谷英紀, 大南勝, "国会会議録に基づく短命議員・短命大臣の特徴分析," 知能と情報(日本知能情報ファジィ学会誌), Vol.31 No.2 pp.617-625, 2019.
- 27. Kakeya, H., Hayashishita, A., and Ominami, M., "Autostereoscopic Display Based on Time-Multiplexed Parallax Barrier with Adaptive Time-Division," Journal of the Society for Information Display, Vol. 26, Issue 10, pp. 595-601, 2018.
- 28. Kakeya, H., Okada, K., and Takahashi, H., "Time-Division Quadruplexing Parallax Barrier with Subpixel-Based Slit Control," ITE Trans. on MTA, Vol. 6, No. 3, pp. 237-246, 2018.
- 29. Kakeya, H., Yoshida, A., Yang, B., Oshiro, Y. and Ohkohchi, N., "A Liver Surgery Simulator Using Full HD Autostereoscopic Displays," ITE Trans. on MTA, Vol. 6, No. 1, pp. 11-17, 2018
- 30. 澤田進平, 掛谷英紀, "インテグラルボリューム表示における帯状ノイズの抑制," 日本バーチャルリアリティ学会論文誌, Vol. 21, No. 2, pp. 373-379, 2016.
- 31. Zhang, Q. and Kakeya, H., "Time-division quadruplexing parallax barrier employing RGB slits,"

- Journal of Display Technology, Vol. 12, No. 6, pp. 626-631, 2016.
- 32. Kakeya, H. and Ishizuka, S., "A high resolution aerial 3D display using a directional backlight, Journal of Imaging Science and Technology, Vol. 59, No. 6, pp. 060402.1-8, 2016.
- 33. Kakeya, H. and Sawada, S., "Reduction of image discontinuity in coarse integral volumetric imaging," Optics Letters, Vol. 40, No. 23, pp. 5698-5701, 2015.
- 34. Ishizuka, S., Mukai, T., and Kakeya, H., "Multi-Phase Convex Lens Array for Directional Backlights to Improve Luminance Distribution of Autostereoscopic Display," IEICE Trans. Electron., Vol. E98-C, No. 11, pp. 1023-1027, 2015.
- 35. Sawada, S. Ueda, Y. and Kakeya, H., "Reduction of moiré for coarse integral volumetric imaging," Applied Optics, Vol. 53, No. 27, pp. 6268-6273, 2014.
- 36. Kakeya, H. Ishizuka, S. and Sato, Y., "Realization of an aerial 3D image that occludes the background scenery," Optics Express, Vol. 22, No. 20, pp. 24491-24496, 2014.
- 37. Zhang, Q. and Kakeya, H., "A high quality autostereoscopy system based on time-division quadplexing parallax barrier," IEICE Trans. Electron, Vol. E97-C, No. 11, pp. 1074-1080, 2014
- 38. Ishizuka, S. Mukai, T. and Kakeya, H., "Viewing zone of an autostereoscopic display with a directional backlight using a convex lens array, "Journal of Electronic Imaging, Vol. 23, No. 1, pp. 011002.1-6, 2014.
- 39. Kakeya, H. and Kurokawa, T., "Energy-efficient integral imaging with suppression of pseudo images," Optics Letters, Vol. 38, No. 17, pp. 3227-3229, 2013.
- 40. Sawada, S. and Kakeya, H., "Integral volumetric imaging using decentered elemental lenses," Optics Express, Vol. 20, No. 23, pp. 25902-25913, 2012.
- 41. Sawada, S. and Kakeya, H., "Coarse Integral Volumetric Imaging with Flat Screen and Wide Viewing Angle," Journal of Electronic Imaging, Vol. 21, No.1, pp. 0110004.1-7, 2012.
- 42. Kakeya, H. Sawada, S. Ueda, Y. and Kurokawa, T., "Integral volumetric imaging with dual layer flyeye lenses," Optics Express, Vol. 20, No. 3, pp. 1963-1968, 2012.
- 43. Kakeya, H., "Realization of undistorted volumetric multiview image with multilayered integral imaging," Optics Express, Vol. 19, No. 21, pp. 20395-20404, 2011.
- 44. 間野裕一郎, 掛谷英紀, "シリンダーレンズを用いた輻輳調節矛盾の低減による奥行き知覚精度の向上," 映像情報メディア学会論文誌, 65, 84-90, 2011.
- 45. Kakeya, H., "Speech Deposit: Systematic Approach to Free Speech and Responsibility," Forum on Public Policy Online 2008 Spring Edition, 2008.
- 46. 掛谷英紀, "リスク源としてのマスメディアー広告の悪影響とその対策 ,"日本リスク研究学会誌, Vol.17, No.1, 39-44, 2007.
- 47. 角谷政宏, 徳田典子, 掛谷英紀, "マスメディアの悪意に対抗する技術,"日本リスク研究学会誌 Vol.17, No.1, 45-52, 2007.
- 48. 掛谷英紀, "ホームPC環境で楽しめるメガネなし3Dワークベンチ," 日本バーチャルリアリティ学会論文誌, 7, 425-434, 2002.
- 49. Kakeya, H. and Okabe, Y., "Fast Combinatorial Optimization with Parallel Digital Computers," IEEE Trans. Neural Networks, 11, 1323-1331, 2000.
- 50. Kakeya, H. and Okabe, Y., "Selective retrieval of memory and concept sequences through neurowindows," IEEE Trans. Neural Networks, 10, 182-185, 1999.
- 51. Kindo, T. and Kakeya, H., "A geometrical analysis of associative memory," Neural Networks, 11, 39-51, 1998.
- 52. Kakeya, H. and Kindo, T., "Eigenspace separation of autocorrelation memory matrices for capacity expansion," Neural Networks, 10, 833-843, 1997.
- 53. Kakeya, H. and Kindo, T., "Hierarchical concept formation in associative memory composed of neurowindow elements," Neural Networks, 9, 1095-1098, 1996.
- 54. 掛谷英紀, 金道敏樹, "符号反転記憶法による自己相関連想記憶の改良," 日本神経回路学会誌, 1-1, 20-26, 1994.

## 国際会議論文(査読付)

1. Omori, H. and Kakeya, H. "Meshlet-Based Efficient Elemental Image Generation for Coarse Integral

- Imaging," Proc. IDW, vol. 31, 2024.
- 2. Shiobara, R. and Kakeya, H. "An Autostereoscopic Display with Time-Multiplexed Directional Backlight Using a Fine-pitch Interleaved Linear Fresnel Lens Array," Proc. IDW, vol. 31, 2024.
- 3. Omori, H. and Kakeya, H. "Viewing Zone Enhancement of Coarse Integral Imaging Using Eye Tracking," SID Digest of Technical Papers 55, pp. 965-968, 2024.
- 4. Shiobara, R., Borjigin, G., and Kakeya, H. "Autostereoscopic Display with Time-Multiplexed Directional Backlight Using an Electroluminescent Display as a Light Source," SID Digest of Technical Papers 55, pp. 429-432, 2024.
- 5. Omori, H. and Kakeya, H. "Integral Imaging Using a Lens Array Composed of Fine Interleaved Fresnel Lenses," Proc. IDW, vol. 30, pp. 1262-1265, 2023.
- 6. Borjigin, G. and Kakeya, H. "Coarse Integral Imaging Displays with Interleaved Fresnel Lenses," SID Digest of Technical Papers 54, pp. 518-521, 2023.
- 7. Takeuchi, G. and Kakeya, H., "Super-Multiview Tabletop Display with Two-Dimensional Parallax Based on Time Division Multiplexing Parallax Barrier," Proc. IDW, vol. 29, 606-609, 2022.
- 8. Kakeya, H. and Borjigin, G., "Realization of Smooth Motion Parallax by Coarse Integral Imaging with Interleaved Elemental Fresnel Lenses," Proc. IDW, vol. 29, 529-532, 2022.
- 9. Borjigin, G. and Kakeya, H., "Autostereoscopic Display for Two Viewers Providing Images Specific to Each Viewpoint," SID Digest of Technical Papers 53, pp. 1286-1289, 2022.
- 10. Yang, B. and Kakeya, H. "Endoscopic Surgery Training Using Full HD Glass-less Stereoscopic Displays," Proc. IDW, vol. 28, pp. 602-604, 2021.
- 11. Kakeya, H. "Perception of Flickers on High Resolution Time-Division Multiplexing Parallax Barrier," Proc. IDW, vol. 28, pp. 434-437, 2021.
- 12. Kakeya, H., "Recent Progresses in Time-Multiplexed Parallax Barrier Technologies," Proc. IMID, 2021. (Invited)
- 13. Kakeya, H. and Watanabe, Y., "A light-field near-to-eye display with time and color multiplexing," SID Digest of Technical Papers, 52, pp. 1150-1153, 2021.
- 14. Watanabe, Y. and Kakeya, H., "A super-multiview display by time division and color multiplexing with achromatic lenses," Proc. IDW, vol. 27, pp. 474-477, 2020.
- 15. Borjigin, G. and Kakeya, H., "An autostereoscopic display with time-multiplexed directional backlight using a novel linear Fresnel lens array," Proc. IDW', vol. 27, pp. 482-485, 2020.
- 16. Mitomi, H. and Kakeya, H., "Realization of time-division multiplexing parallax barrier using a lenticular lens," Proc. IDW, vol. 27, pp. 478-481, 2020.
- 17. Watanabe, Y. and Kakeya, H., "A super-multiview display with horizontal and vertical parallax by time division and color multiplexing," SID Digest of Technical Papers, 51, pp. 1017-1020, 2020.
- 18. Borjigin, G. and Kakeya, H., "An autostereoscopic display with a deep viewing zone using time-multiplexed directional backlight," SID Digest of Technical Papers, 51, pp. 1615-1618, 2020.
- 19. Sato, A., Kusafuka, K., and Kakeya, H., "Increase of contrast in 3D HUD using an active parallax barrier," SID Digest of Technical Papers, 51, pp. 33-36, 2020.
- 20. Higuchi, K, Hayashishita, A., and Kakeya, H., "Application of a high resolution autostereoscopic display for medical purposes," to appear in Proc. IS&T Electronic Imaging 2020, 2020.
- 21. Yang, B. and Kakeya, H., "An Adaptive Time-Division Multiplexing Parallax Barrier Allowing Multiple Observers," Proc. IDW, vol. 26, pp. 72-74, 2019
- 22. Watanabe, Y. and Kakeya, H., "Accommodation Response to a Super-Multiview Display Based on Time-Division Multiplexing Parallax Barrier," Proc. IDW vol. 26, pp. 87-90, 2019.
- 23. Borjigin, G. and Kakeya, H., "An Autostereoscopic Display with Time-Multiplexed Directional Backlight Using a Curved Lens Array," Proc. IDW, vol. 26, pp. 91-94, 2019.
- 24. Hayashishita, A., Matsumoto, T., Kusafuka, K., and Kakeya, H., "An Active Barrier Autostereoscopic Display with Less Crosstalk," Proc. IDW, vol. 26, pp. 1066-1069, 2019.
- 25. Borjigin, G. and Kakeya, H., "An Autostereoscopic Display with Time-Multiplexed Directional Backlight Using a Decentered Lens Array," Proc. Digital Holography and 3D Imaging 2019, W2A.2, 2019.

- 26. Kakeya, H., "A 4K Autostereoscopic Display Based on Time-Division Multiplexing Parallax Barrier," Proc. IMID, p.496, 2019. (Invited)
- 27. Watanabe, Y, Hayashishita, A., and Kakeya, H., "Time-Multiplexing Parallax Barrier with Fractional Time-Division," SID Digest of Technical Papers, 50, pp. 1561-1564, 2019.
- 28. Hayashishita, A., Kakeya, H., Matsumoto, T., Kusafuka, K., "A Head-Up Display with Time-Division Multiplexing Parallax Barrier with Magnified Virtual Image Generation," SID Digest of Technical Papers, 50, pp. 1396-1399, 2019.
- 29. Kakeya, H. and Watanabe, Y., ""A Full-HD super-multiview display with a deep viewing zone," to appear in Proc. IS&T Electronic Imaging, 2019.
- 30. Kakeya, H., "Time-Division Multiplexing Parallax Barrier System for Interactive 3D Visualization," Proc. IDW, vol. 25, pp. 781-784, 2018. (Invited)
- 31. Hayashishita, A. and Kakeya, H., "Realization of Deep Viewing Zone with Adaptive Time-Division Multiplexing Parallax Barrier," Proc. IDW, vol. 25, pp. 785-788, 2018.
- 32. Kakeya, H., Okada, T., and Oshiro, Y., "3D U-JAPA-Net: Mixture of Convolutional Networks for Abdominal Multi-Organ CT Segmentation," Proc. MICCAI 2018, pp. 426-433, 2018.
- 33. Kakeya, H. and Yan, D., "Evaluation on the Readability of Autostereoscopic Head-Up Displays," Proc. 3DSA, 2018.
- 34. Kakeya, H., "A Full-HD Super-Multiview Display with Time-Division Multiplexing Parallax Barrier," SID Digest of Technical Papers, 49, 259-262., 2018.
- 35. Hayashishita, A. and Kakeya, H., "Time-Division Multiplexing Parallax Barrier with Sub-Subpixel Phase Shift," SID Digest of Technical Papers, 49, 1515-1518, 2018.
- 36. Kakeya, H., Hayashishita, A. and Ominami, M., "Autostereoscopic Display Based on Time-Multiplexed Parallax Barrier with Adaptive Time-Division," Proc. IDW, vol. 24, 853-856, 2017.
- 37. Kakeya, H., "How to Hand-Make a High Quality Full-HD Autostereoscopic Display," Proc. IMID, 2017. (Invited)
- 38. Takahashi, H. and Kakeya, H., "An Aerial Autostereoscopic Display Using Time-Division Multiplexing Parallax Barrier," SID Digest of Technical Papers, 48, 410-413, 2017.
- 39. Okada, K. and Kakeya, H., "Super Multiview Stereoscopic Display Using Time-Division Parallax Barrier," Proc. IDW, vol. 23, pp. 1597-1600, 2016.
- 40. Kakeya, H., Takahashi, H. and Okada, K., "Parallax Barrier Based Autostereoscopic Display with a Deep Viewing Zone," Proc. IDW, vol. 23, pp. 1529-1532, 2016.
- 41. Yu, B. and Kakeya, H., "An autostereoscopic display combining parallax barrier and volumetric images using non-negative edge filter," Proc. IDW, vol. 22, pp. 875-878, 2015.
- 42. Okada, K. and Kakeya, H., "Autostereoscopic Display System Using Quadruple Time-Division Multiplexing Parallax Barrier with Subpixel Structure," IDMC '15 3DSA, AP3-001, 2015.
- 43. Yu, B. and Kakeya, H., "A 3D mosaic algorithm using disparity map," Proc. SPIE 9391, pp. 93910Y.1-15, 2015.
- 44. Mukai, T. and Kakeya, H., "Enhancement of viewing angle with homogenized brightness for autostereoscopic display with lens-based directional backlight," Proc. SPIE 9391, pp. 93911A.1-8, 2015.
- 45. Ishizuka, S., Mukai, T. and Kakeya, H., "Realization of Homogeneous Brightness for Autostereoscopic Displays with Directional Backlights Composed of Convex Lens Arrays," Proc. IDW, vol. 21, pp. 836-839, 2014.
- 46. Mukai, T. and Kakeya, H., "Viewing Zone Expansion for Autostereoscopic Display with Directional Backlight Using Linear Fresnel Lens Array," SID Digest of Technical Papers, 45, pp. 1266-1269, 2014.
- 47. Luo, Y. and Kakeya, H., "Wide-field-of-view image pickup system for multiview volumetric 3D displays using multiple RGB-D cameras," Proc. SPIE 9011, 90111Z, 2014.
- 48. Zhang, Q. and Kakeya, H., "A Time-Division Multiplexing Parallax Barrier System with Wider Viewing Zone," Proc. of International Display Workshops 2013, pp. 1024-1027, 2013.
- 49. Mukai, T. and Kakeya, H., "Viewing Zone Expansion for Autostereoscopic Display with Directional Backlight Using Convex Lens Array," Proc. of International Display Workshops 2013, pp. 1058-1061, 2013.

- 50. Zhang, Q. and Kakeya, H., "Time-division multiplexing parallax barrier based on primary colors," Proc. SPIE 9011, 90111F, 2014.
- 51. Kakeya, H. and Ishii, Y., "Real-time image pickup system for multiview volumetric 3D display using RGB-D camera," Proc. 3DSA, 2013.
- 52. Ishizuka, S. and Kakeya, H., ""Flat Panel Autostereoscopic Display with Wide Viewing Zone Using Time-Division Multiplexing Backlight,"" SID Digest of Technical Papers, 44, pp. 1173-1176, 2013.
- 55. Zhang, Q. and Kakeya, H., "An autostereoscopic display system with four viewpoints in full resolution using active analyph parallax barrier," Proc. SPIE 8648, 86481R.1-10, 2013.
- 53. Ueda, Y. and Kakeya, H., "Reduction of Moiré in Multilayer Integral Imaging Display," Proc. of International Display Workshop 2012, pp. 1911-1914, 2012.
- 54. Sawada, S. and Kakeya, H., "Fast Rendering of Integral Volumetric Imaging Using GPU," Proc. of 3DSA, pp. 110-113, 2012.
- 55. Zhang, Q. and Kakeya, H., "Quadruple Time-division Multiplexing Anaglyph," Proc. of 3DSA, pp. 171-174, 2012.
- 56. Ueda, Y. and Kakeya, H., "Influence of Additional Fine Fly-eye Lens on Focusing Distance," Proc. of 3DSA, pp. 355-358, 2012.
- 57. Kakeya, H. and Kodaira, H., "Full color stereoscopy with little flicker at low refresh rate by time-division multiplexing anaglyph," Proc. SPIE 8288, 82880K, 2012.
- 58. Sawada, S. and Kakeya, H., "Integral volumetric imaging with high resolution and smooth motion parallax," Proc. SPIE 8288, 82881R, 2012.
- 59. Ueda, Y. and Kakeya, H., "Multilayered Integral Imaging with Improved Image Clarity," SID Digest of Technical Papers, 42, pp. 1116-1119, 2011.
- 60. Kakeya, H. and Sawada, S., "Realization of precise depth perception with coarse integral volumetric imaging," Proc. SPIE 8043, 80430B, 2011. (Invited)
- 61. Kurokawa, T. and Kakeya, H., "Coarse integral imaging without pseudo image," Proc. SPIE 7863, 78631M, 2011.
- 62. Sawada, S. and Kakeya, H., "Coarse integral volumetric imaging with flat screen and wide viewing angle," Proc. SPIE 7863, 78631L, 2011.
- 63. Kodaira, H., Nakao, A., Mano, Y. and Kakeya, H., "Distortion correction of coarse integral volumetric imaging with large lens,"" Proc. Of 3DSA, pp. 205-208, 2010.
- 64. Kakeya, H., Kurokawa, T. and Mano, Y., "Electronic realization of coarse integral volumetric imaging with wide viewing angle," SPIE Proceedings 7524, 752411., 2010.
- 65. Kakeya, H., "Improving image quality of coarse integral volumetric display," SPIE Proceedings 7237, 723726, 2009.
- 66. Kakeya, H., "Formulation of coarse integral imaging and its applications," SPIE proceeding Volume 6803: Stereoscopic Displays and Virtual Reality Systems XV, 680317, 2008.
- 67. Mano, Y. and Kakeya, H., "Optical analysis on induction of focal accommodation using cylindrical lenses," SPIE proceeding Volume 6803: Stereoscopic Displays and Virtual Reality Systems XV, 68030D, 2008.
- 68. Kakeya, H., "MOEVision: simple multiview display with clear floating image," SPIE proceeding Volume 6490: Stereoscopic Displays and Virtual Reality Systems XIV, 64900J, 2007.
- 69. Ebisu, H., Kimura, T., and Kakeya, H., "Realization of electronic 3D display combining multiview and volumentric solutions," SPIE proceeding Volume 6490: Stereoscopic Displays and Virtual Reality Systems XIV, 64900Y, 2007.
- 70. Yasui, R., Matsuda, I., and Kakeya, H., "Combining volumetric edge display and multiview display for expression of natural 3D images," SPIE proceeding Volume 6055: Stereoscopic Displays and Virtual Reality Systems XIII, 0Y1-0Y9, 2006.
- 71. Kimura, T. and Kakeya, H., "Teleoperation interface for mobile robot with perspective-transformed virtual 3D screen on PC display," SPIE proceeding Volume 6055: Stereoscopic Displays and Virtual Reality Systems XIII, 0Y1-0Y10, 2006.
- 72. Kakeya, H., "A deposit system which guarantees liability for press and speech to establish reliable risk

- communications," Proc of MDAI2005 (CD-ROM), paper 74, 2005.
- 73. Akutsu, T. and Kakeya, H., "Stereoscopic Display Which Shows 3D Natural Scenes without Contradiction of Accommodation and Convergence," Proc. of SPIE Stereoscopic Displays & VR Systems XII, pp. 488-494, 2005.
- 74. Akutsu, T. and Kakeya, H., "Stereoscopic Display Using Cylindrical Lenses for Induction of Proper Accommodation," SID Digest of Technical Papers, 35, pp. 482-485, 2004.
- 75. Kakeya, H., "FLOATS V: Real-Image-Based Autostereoscopic Display with TFT-LC Filter," SID Digest of Technical Papers, 35, pp. 490-493, 2004.
- 76. Kakeya, H., Kobe, N., and Kasano, H., "Multiview Autostereoscopic Display with Floating Real Image," Proc. of SPIE Stereoscopic Displays & VR Systems XI, pp. 255-264, 2004.
- 77. Matsuda, I. and Kakeya, H., "Camera System for Autostereoscopic Display with Floating Real Image," Proc. of SPIE Stereoscopic Displays & VR Systems XI, pp. 389-395, 2004.
- 78. Kakeya, H., "Real-Image-Based Autostereoscopic Display Using LCD," Mirrors, and Lenses, Proc. of SPIE Stereoscopic Displays & VR Systems X, pp. 99-108, 2003.
- 79. Kakeya, H. and Arakawa, Y., "Autostereoscopic Display with Real-image Virtual Screen and Light Filters," Proc. of SPIE Stereoscopic Displays & VR Systems IX, 349-357, 2002.
- 80. Kakeya, H., Arakawa, Y. Koichi Oyama, "3D Display System for Reality-Enhanced Teleoperation," IEEE SMC '99, V 1129-1134., 1999.
- 81. Arakawa, Y., Kakeya, H., Mitsuo Isogai, Kenji Suzuki, and Fujio Yamaguchi., "Space-shared Communication based on Truly 3D Information Space," IEEE International Conference on Image Processing, Special session "Immersive Interactive System" Kobe, 1999.
- 82. Kakeya, H. and Okabe, Y., "Geometry of Neural Networks with Asymmetric Weight Matrices," IEEE SMC '99, I 402-407, 1999.
- 83. Kakeya, H. and Okabe, Y., "Parallel and synchronous search for combinatory quasi-optimum solutions," Proc. of ICNN '97, 2, 1284-1288, 1997.
- 84. Kakeya, H. and Okabe, Y., "Capacity expansion and concept formation in sequential associative memory," Proc. of ICNN '97, 2, 1332-1337, 1997.
- 85. Kakeya, H. and Okabe, Y., "Capacity expansion and concept formation in sequential associative memory," Proc. of ICNN '97, 2, 1332-1337, 1997.
- 86. Kakeya. H. and Kindo, T., "Analysis and improvement of associative memory from the viewpoint of linear algebra," Artificial Neural Networks in Engineering Proceedings (ANNIE'94) 4, pp. 121-126, 1994.

### 学会発表(国内)

- 1. 中川翔太, 新田聡, 小島崇宏, 掛谷英紀, "Enhancing Tumor Classification in Testicular Cancer: Segmentation-Based Pretraining and Multimodal Prediction," 情報処理学会バイオ情報研究会, 2024.
- 2. 掛谷英紀, "バイオインフォマティクスに基づくコロナ禍の検証と総括," 分子生物学会年会, 2024.
- 3. 掛谷英紀, "新型コロナワクチンの効果を示した数理疫学研究の批判的レビュー," リスク学会年次大会, 2024.
- 4. 塩原陸,掛谷英紀, "挟ピッチ入り合いレンズアレイを用いた時分割指向性バックライト式裸眼立体表示,"映像情報メディア学会立体メディア技術研究会,2024.
- 5. 大森広登, 掛谷英紀, "メッシュレットカリングを利用した粗インテグラル表示における要素画像生成の高速化," 映像情報メディア学会立体メディア技術研究会, 2024.
- 6. 掛谷英紀, "数理モデルによる COVID 感染者数予測の検証," 数理生物学会, 2024.
- 7. 掛谷英紀, "Anomalous US-wide prevalence of reversion mutants in the emergence of Omicron BA.1," 情報処理学会バイオ情報研究会, 2024.
- 8. 大森広登, 掛谷英紀, 映像情報メディア学会年次大会, 2024.
- 9. 大森広登, 掛谷英紀, "挟ピッチ入り合いレンズアレイを用いた粗インテグラル表示の視域拡大,"映像情報メディア学会立体メディア技術研究会, 2024.
- 10. 塩原陸, 嘎日瑪蓋, 掛谷英紀, "有機 EL を光源に用いた時分割指向性バックライト式裸眼立体表示," 映像情報 メディア学会立体メディア技術研究会, 2024.
- 11. 掛谷英紀, "SARS-CoV-2 はどのように人工合成されたか:情報公開請求により得られた資料に基づく考察," 第9

- 回デザイン生命工学研究会, 2024.
- 12. 掛谷英紀, 金﨑達也, "Anomalous biases of reverse mutations in SARS-CoV-2 variants," 情報処理学会 バイオ情報研究会, 2023.
- 13. 掛谷英紀, "SARS-CoV-2 の起源を追って:欧米の科学界と世論の軌跡"分子生物学会年会, 2023.
- 14. 掛谷英紀, "研究者の不正が COVID 19 対策に与えた影響," リスク学会年次大会, 2023.
- 15. 嘎日瑪蓋,掛谷英紀, "指向性バックライト式裸眼立体ディスプレイの可搬化とクロストーク軽減," 映像情報メディア 学会立体メディア技術研究会, 2023.
- 16. 大森広登, 掛谷英紀, "ピッチの細かい入り合いフレネルレンズアレイを用いたインテグラルイメジング," 映像情報メディア学会立体メディア技術研究会, 2023.
- 17. 塩原陸, 掛谷英紀, "有機 EL をスリットに用いた時分割パララックスバリア立体表示," 3 次元画像コンファレンス 2023
- 18. 大森広登, 掛谷英紀, "滑らかな運動視差を有する粗インテグラルボリューム表示," 3 次元画像コンファレンス 2023
- 19. 掛谷英紀, "SARS-CoV-2 起源問題を巡るウイルス学者たちのミスコンダクト," 第 36 回 インフルエンザ研究者 交流の会シンポジウム, 2023.
- 20. 掛谷英紀, 松本義久, "統計的解析に基く新型コロナウイルス変異株塩基配列の人工的改変の可能性," 第8回 デザイン生命工学研究会, 2023.
- 21. 儀同政伸, 谷本凌, 森健作, 掛谷英紀, "セレクティブ・フュージョンを用いた多時相 CT 画像の深層学習による腎臓がん領域抽出," 電子情報通信学会医用画像研究会, 2023.
- 22. 中川翔太, 儀同政伸, 新田聡, 小島崇宏, 掛谷英紀, "CT 画像と臨床因子を用いた機械学習による精巣腫瘍の分類、"電子情報通信学会医用画像研究会、2023.
- 23. 竹内元気, 掛谷英紀, "時分割斜めパララックスバリアを用いた 2 次元視差を有する超多眼表示," 映像情報メディア学会立体映像技術研究会, 2023.
- 24. 掛谷英紀, 荒川央, 松本義久, "SARS-CoV-2 オミクロン株の変異統計解析に基づく起源の推定,"第 45 回日本分子生物学会年会, 2022.
- 25. 田岡佑基, 掛谷英紀, "モノクロパネルをスリットに用いた時分割パララックスバリア式裸眼立体表示," 映像情報メディア学会立体映像技術研究会、2022.
- 26. 嘎日瑪蓋, 掛谷英紀, "二人が固有視点の立体像を観察できる時分割高精細裸眼立体表示とその評価,"映像情報メディア学会立体映像技術研究会, 2022.
- 27. 掛谷英紀, "生命科学研究の倫理: 新型コロナウイルスの起源を巡る学者たちのミスコンダクト",麻酔科学会, 2022. (invited)
- 28. 掛谷英紀, 嗄日瑪蓋, "滑らかな運動視差を提示する粗インテグラル表示," 3 次元画像コンファレンス 2022
- 29. 三富隼斗, 掛谷英紀, "低消費電力型時分割パララックスバリア式裸眼立ディスプレイのクロストークレベル低減," 映像情報メディア学会立体映像技術研究会, 2022.
- 30. 嘎日瑪蓋, 永井彰, 掛谷英紀, "超多眼表示における焦点誘導性能の向上," 映像情報メディア学会立体映像技術研究会, 2022.
- 31. 掛谷英紀 リスク学会 2021
- 32. 三富隼斗, 掛谷英紀, "時分割パララックスバリア式裸眼立体表示の消費電力," 映像情報メディア学会立体映像技術研究会, 2021.
- 33. Deng Junfu, 掛谷英紀, "英米文学の原書書評に基づく日本語訳本の売上予測," 言語処理学会第 27 回年次大会, 2021.
- 34. 掛谷英紀, 渡辺悠太, "色時分割超多眼表示におけるちらつきの抑制," 映像情報メディア学会立体映像技術研究会, 2021.
- 35. 岩野善允, 新田聡, 小島崇宏, 掛谷英紀, "胚細胞腫瘍における化学療法後の後腹膜リンパ節腫瘤病理予測への畳み込みニューラルネットワークの応用,"電子情報通信学会医用画像研究会, 2021.
- 36. 三富隼斗, 掛谷英紀, "リカレントニューラルネットワークを用いた目の三次元軌道予測," 映像情報メディア学会冬季大会, 2020.
- 37. 竹内元気, 掛谷英紀, "バリアの傾斜角を可変にした時分割パララックスバリア式裸眼立体表示,"映像情報メディア学会冬季大会, 2020.
- 38. 樋口心, 石黒聡尚, 森健作, 古城公佑, 小島崇宏, 掛谷英紀, "腎臓の構造を反映したパッチ作成とデータ拡張による腎臓がんの自動識別," 第29回日本コンピュータ外科学会, 2020.

- 39. 渡辺悠太, 掛谷英紀, "色消しレンズを用いた時分割と色多重化による超多眼立体表示ディスプレイ," 映像情報メディア学会立体映像技術研究会, 2020.
- 40. 三富隼斗, 掛谷英紀, "レンチキュラレンズを用いた時分割パララックスバリア方式での裸眼立体表示,"映像情報メディア学会立体映像技術研究会, 2020.
- 41. Deng Junfu, 樋口心, 掛谷英紀, "政治イデオロギーによる小説・映画の嗜好の違いの特徴分析", 言語処理学会 第 26 回年次大会, 2020.
- 42. Weizhong Chou, Toshitaka Ishiguro, Kensaku Mori, Kosuke Kojo, Takahiro Kojima, and Hideki Kakeya, "Automatic Kidney Segmentation in CT images Based on Histogram Equalization and Multiscale Neural Network", 第 28 回日本コンピュータ外科学会, 2019.
- 43. 樋口心, 掛谷英紀, "国会会議録と書評を用いた政治的見解が異なる人物像の分析", 2019 年度日本選挙学会研究会, 2019.
- 44. 樋口心, 掛谷英紀, "保守系・リベラル系議員の衆議院予算委員会質問における言葉遣いの特徴分析", 言語処理学会第 25 回年次大会, 2019.
- 45. 嘎日瑪蓋, 掛谷 英紀, "偏心レンズアレイを用いた時分割指向性バックライト式裸眼立体ディスプレイ", 映像情報メディア学会冬季大会, 2018.
- 46. 渡辺悠太, 掛谷英紀, "可変時分割パララックスバリアによる超多眼立体表示の視域拡大", 映像情報メディア学会 冬季大会, 2018.
- 47. 吉田駿, 謝淳, 宍戸英彦, 亀田能成, 掛谷英紀, 北原格, "実在感の工場を目的とした空中像と床面像の同時投影方式", 日本バーチャルリアリティ学会第 23 回大会, 2018.
- 48. 掛谷英紀, 大南勝, "国会会議録に基づく短命議員の特徴分析", 2018 年度日本選挙学会研究会, 2018.
- 49. 掛谷英紀, 大南勝, "国会会議録に基づく「チルドレン議員」の特徴分析", 言語処理学会第24回年次大会, 2018.
- 50. 大南勝, 掛谷英紀, "国会会議録に基づく短命大臣の特徴分析 第2報", 言語処理学会第 24 回年次大会, 2018.
- 51. 掛谷英紀, "超多眼ハイビジョン裸眼立体表示の実現", 映像情報メディア学会冬季大会, 2017.
- 52. 林下歩樹, 掛谷英紀, "4 時分割斜めパララックスバリア式裸眼立体表示の視域拡大", 映像情報メディア学会冬季大会, 2017.
- 53. 掛谷英紀,"時分割パララックスバリアによる3D動画のちらつき低減",日本バーチャルリアリティ学会第22回大会,2017
- 54. 大南勝, 掛谷英紀, "自然言語処理技術を用いた短命大臣の国会答弁の特徴分析", 2017 年度日本選挙学会研究会, 2017.
- 55. 大南勝, 掛谷英紀, "国会会議録に基づく短命大臣の特徴分析", 言語処理学会第23回年次大会, 2017.
- 56. 斉藤壮司, 掛谷英紀, "書評レビューを用いた科学リテラシーを持つ人物の特徴分析", 言語処理学会第 23 回年 次大会, 2017.
- 57. 楊斌, 掛谷英紀, "フルハイビジョン裸眼立体ディスプレイを使用した内視鏡手術トレーニング", 映像情報メディア 学会冬季大会, 2016.
- 58. 高橋勇人, 掛谷英紀, "時分割パララックスバリアを利用した空中像裸眼立体ディスプレイ", 映像情報メディア学会 冬季大会, 2016.
- 59. 厳棟, 掛谷英紀, "立体視を用いた HUD におけるクロストークの影響の評価", 映像情報メディア学会冬季大会, 2016.
- 60. 吉田篤史, 掛谷英紀, 大河内信弘, 大城幸雄, "医療用フル HD 裸眼立体表示におけるクロストークの低減", 第25回日本コンピュータ外科学会, 2016.
- 61. 掛谷英紀, 吉田篤史, 大城幸雄, 大河内信弘, "フルハイビジョン裸眼立体ディスプレイを利用した手術シミュレーション", 日本バーチャルリアリティ学会第 21 回大会, 2016.
- 62. 岡田健, 掛谷英紀, "サブピクセル構造を利用した 4 時分割斜めパララックスバリア式裸眼立体表示システムの評価"、3次元画像コンファレンス、2016.
- 63. 厳政, 掛谷英紀, "HUD における虚像光学系とステレオ立体表示系の視認性の比較", 3次元画像コンファレンス, 2016.
- 64. 掛谷英紀, 佐藤裕也, "書籍のレビューに基づく先見性のある人物の特徴分析", 言語処理学会第 22 回年次大会, 2016.
- 65. 大南勝, 掛谷英紀, "政治的立場の異なるツイッターユーザ群の特徴分析", 言語処理学会第 22 回年次大会, 2016.
- 66. 大河内信弘, 中山健, 大城幸雄, 宮本良一, 奥田洋一, 金尚泰, 岡田俊之, 高橋恵輔, 橋本真治, 福永潔, 小田竜

- 也, 圓崎祐貴, 掛谷英紀, 三谷純, 岩田洋夫, 変形、切離、裸眼立体視、"力覚等を装備した3D シミュレーションの開発", 日本臨床外科学会, 2015.
- 67. 楊斌, 羅原, 掛谷英紀, "複数 RGB-D カメラを用いた広視域裸眼立体表示システムの開発", 映像情報メディア学会冬季大会, 2015.
- 68. 岡田健, 掛谷英紀, "サブピクセル構造を利用した 4 時分割斜めパララックスバリア式裸眼立体表示", 映像情報メディア学会冬季大会, 2015.
- 69. 大島司, 掛谷英紀, "偏光とレンズを用いた指向性バックライト式裸眼立体ディスプレイ", 映像情報メディア学会冬季大会, 2015.
- 70. 掛谷英紀、"NHK非受信装置にまつわる法・技術・社会"、科学社会学会第4回年次大会、2015.
- 71. 掛谷英紀, 石塚脩太, "高精細空中像を提示する裸眼立体ディスプレイ", 日本バーチャルリアリティ学会第 20 回大会, 2015.
- 72. 掛谷英紀, 尾崎正宗, 佐藤裕也, "国会における議員の発言の自動要約システム", 言語処理学会第 21 回年次大会, 2015.
- 73. 佐藤裕也, 掛谷英紀, "企業トップのメッセージに基づく企業風土の特徴分析", 言語処理学会第 21 回年次大会, 2015.
- 74. 大城幸雄, キムゼジョン, 金尚泰, 滝沢穂高, 三谷純, 岩田洋夫, 矢野博明, 掛谷英紀, 圓崎祐貴, 清徳省雄, 大河内信弘, ""コンピュータ支援による近未来型手術エミュレーション・システム"による革新的外科学教育システム構築の取り組み", 日本外科学会, 2014.
- 75. 小出海人, 掛谷英紀, "奥行き制御機構を備えた背景付き空中立体像提示", 映像情報メディア学会冬季大会, 2014.
- 76. 岡田健, 掛谷英紀, "4 時分割パララックスバリアを用いた高精細立体表示システムの改良", 映像情報メディア学会冬季大会, 2014.
- 77. 佐藤裕也, 掛谷英紀, "自然言語処理を用いた広報文書に基づく企業風土の特徴分析", 第 10 回メディア情報検証学術研究会, 2014.
- 78. 尾崎正宗, 掛谷英紀, "自然言語処理を用いた国会議員の意見文抽出", 第 10 回メディア情報検証学術研究会, 2014.
- 79. 内田智浩, 寳谷光教, 劉笑塵, 海津洋介, 掛谷英紀, "移民問題への関心度に関する調査研究", 第 10 回メディア情報検証学術研究会, 2014.
- 80. 掛谷英紀, 石塚脩太, 向井拓也, "レンズアレイを用いた裸眼立体ディスプレイ用指向性バックライトの輝度均一化", 日本バーチャルリアリティ学会第 19 回大会, 2014.
- 81. 于博, 掛谷英紀, "立体映像における自然なモザイク処理方法の提案", 3次元画像コンファレンス, 2014.
- 82. 尾崎正宗, 掛谷英紀, "国会会議録の主張文取り出しおよびその要約", 言語処理学会第20回年次大会, 2014.
- 83. 大河内信弘, 大城幸雄, 金尚泰, 工藤博幸, 滝沢穂高, 三谷純, 岩田洋夫, 矢野博明, 掛谷英紀, 圓崎祐貴, 清徳省雄, "医工学連携「次世代型3D CG 手術シミュレーション・システム」と「次世代型手術ハイパーテキスト」研究開発", 第75回日本臨床外科学会, 2013.
- 84. 大河内信弘, 大城幸雄, 金尚泰, 工藤博幸, 滝沢穂高, 三谷純, 岩田洋夫, 矢野博明, 掛谷英紀, 圓崎祐貴, 清徳省雄, "医工産学連携による「肝変形を可能とした次世代型3D CG 肝臓手術シミュレーション・システム」開発", コンピュータ外科学会, 2013.
- 85. 大坪雅明, 掛谷英紀, "NHKだけ映らないアンテナの開発", 第9回メディア情報検証学術研究会, 2013.
- 86. 尾崎正宗, 掛谷英紀, "Web 上のレビュー記事に基づく投票支援サービスの構築", 第 9 回メディア情報検証学 術研究会, 2013.
- 87. 栗原圭一郎, 岩倉邦明, 飯田佳晃, 王文博, 掛谷英紀, "カントリーリスク認知の現状", 第 9 回メディア情報検証 学術研究会, 2013.
- 88. 張劬、掛谷英紀、"三原色に基づいた時分割パララックスバリア"、映像情報メディア学会冬季大会、2013.
- 89. 羅原, 掛谷英紀, "複数 RGB-D カメラを用いた広視域裸眼立体表示システムの開発", 映像情報メディア学会冬季大会, 2013.
- 90. 掛谷英紀, 石塚脩太, 向井拓也, 張劬, "高精細裸眼立体ディスプレイを用いたダイレクトマニピュレーション", 日本バーチャルリアリティ学会第 18 回大会, 2013.
- 91. 向井拓也, 掛谷英紀, "レンズアレイを用いた指向性バックライト式裸眼立体ディスプレイの視域拡大", 3次元画像コンファレンス, 2013.
- 92. 張劬, 掛谷英紀, "時分割アナグリフパララックスバリア立体表示における画質向上", 3次元画像コンファレンス,

2013.

- 93. 石塚脩太, 掛谷英紀, "時分割バックライトを用いた広視域薄型裸眼立体ディスプレイ", 映像情報メディア学会冬季大会, 2012.
- 94. 張劬, 掛谷英紀, "時分割アナグリフを用いたパララックスバリア立体表示", 映像情報メディア学会冬季大会, 2012.
- 95. 厳政, 掛谷英紀, "粗インテグラルイメジングによる自動車運転の視覚インタフェースの改良", 映像情報メディア学会冬季大会, 2012.
- 96. 石井康友, 掛谷英紀, "Kinect を利用した多視点体積表示型 3 次元ディスプレイ上での実写表示", 映像情報メディア学会冬季大会, 2012.
- 97. 中田星子, 掛谷英紀, "福島第一原発由来の放射線に関するリスクコミュニケーションの研究", 第 8 回メディア情報検証学術研究会, 2012.
- 98. 掛谷英紀、"先見力に学ぶ・濱口梧稜と和村幸徳・"、第8回メディア情報検証学術研究会、2012.
- 99. 石塚脩太, 掛谷英紀, "観察位置を制約しない時分割バックライト式薄型裸眼立体ディスプレイ", 3次元画像コンファレンス, 2012.
- 100. 東宏一, 掛谷英紀, "国会議員のツイッター分類とその応用", 言語処理学会第 18 回年次大会発表, 2012.
- 101. 厳政, 掛谷英紀, "粗インテグラルイメジングによる自動車運転の視覚インタフェース", 映像情報メディア学会 冬季大会, 2011.
- 102. 植田侑樹男, 掛谷英紀, "長焦点フライアイレンズによる多視点立体像の平滑化", 映像情報メディア学会冬季大会, 2011.
- 103. 澤田進平, 掛谷英紀, "粗インテグラルボリューム表示の高解像度化", 映像情報メディア学会冬季大会,2011.
- 104. 森竜一, 林恵子, 袁新堯, 掛谷英紀, "学歴社会がもたらす倫理規範への影響の検証", 第7回メディア情報検証学術研究会, 2011.
- 105. 東宏一, 掛谷英紀, "国会議員のツイッター分類とその応用", 第7回メディア情報検証学術研究会, 2011.
- 106. 中尾篤夫, 掛谷英紀, "粗インテグラルイメジング法における撮像システムの構築", 3次元画像コンファレンス, 2011.
- 107. 東宏一, 掛谷英紀, "Web 上の政治的発言の分類とその応用", 2011 年度人工知能学会全国大会(第 25 回), 2011.
- 108. 東宏一, 橋本悠, 掛谷英紀, "Web上の言語資源に基づく国会議員の分類", 言語処理学会第 17 回年次大会発表, 2011.
- 109. 掛谷英紀, 塚崎大貴, 新井佑佳, 長谷川暖, "情動的情報と客観的情報がリスク判断に与える影響", 日本リスク研究学会第23回研究発表会, 2010.
- 110. 橋本悠, 掛谷英紀, "自然言語処理を用いた Web 上のレビュー記事の分析とその応用", 第 6 回メディア情報検証学術研究会, 2010.
- 111. 東宏一, 掛谷英紀, "自己組織化マップによる国会議員のツイッター分類", 第 6 回メディア情報検証学術研究会, 2010.
- 112. 鬼本真一郎, 秋葉真吾, 大渕敬之, 山﨑哲平, 掛谷英紀, "国際報道バイアスがリスク認知に与える影響", 第6回メディア情報検証学術研究会, 2010.
- 113. 黒川智也, 王 琪, 掛谷英紀, "立体映像提示法の違いによる奥行き知覚精度の比較評価", 3次元画像コンファレンス, 2010.
- 114. 中尾篤夫,掛谷英紀,"粗インテグラルボリューム表示の光学歪み補正",3次元画像コンファレンス,2010.
- 115. 掛谷英紀, 中尾篤夫, 黒川智也, 小平裕明, "粗インテグラル表示の省電力化と偽像の消去", 3次元画像コンファレンス, 2010.
- 116. 東宏一, 村田真樹, 掛谷英紀, "国会議事録を教師信号とする大学のイデオロギー分布推定", 言語処理学会第16回年次大会, 2010.
- 117. 橋本悠, 掛谷英紀, "自然言語処理を用いた Web 上のレビュー記事の分析とその応用", 言語処理学会第 16 回年次大会, 2010.
- 118. 小平裕明, 黒川智也, 掛谷英紀, "遠焦点光学系を用いたドライビングシミュレータによる後部速度灯の衝突回避効果の検証", 映像情報メディア学会冬季大会, 2009.
- 119. 中尾篤夫, 王 琪, 掛谷英紀, "視差提示と DFD を組み合わせた立体表示における奥行き認知精度の評価 ", 映像情報メディア学会冬季大会, 2009.
- 120. 橋本悠, 掛谷英紀, "自然言語処理による広告及び経営トップのメッセージ分析", 第5回メディア情報検証学

術研究会, 2009.

- 121. 東宏一, 掛谷英紀, "国会議事録を教師信号とする大学のイデオロギー分布の推定", 第 5 回メディア情報検証学術研究会, 2009.
- 122. 畑中允宏, 掛谷英紀, "国会議事録に基づく言論の政治志向別分類", 第 5 回メディア情報検証学術研究会, 2009.
- 123. 塚崎大貴, 新井佑佳, 長谷川暖, 掛谷英紀, "情動的情報と客観的情報が人々のリスク判断に与える影響", 第5回メディア情報検証学術研究会, 2009.
- 124. 間野裕一郎, 王 琪, 松田 健, 掛谷英紀, "ボリューム・多視点混合式立体表示の実験的評価"、3 次元画像コンファレンス, 2009.
- 125. 橋本悠, 掛谷英紀, "Web 上のレビュー記事のイデオロギー分析とその応用", 言語処理学会第 15 回年次大会, 2009.
- 126. 畑中允宏, 村田真樹, 掛谷英紀, "新聞社説・国会議事録に基づく言論のイデオロギー別分類", 言語処理学会第15回年次大会, 2009.
- 127. 間野裕一郎,掛谷英紀,"シリンダーレンズを用いた眼の焦点調節誘導法の評価",映像情報メディア学会冬季大会,2008.
- 128. 小平裕明, 王琪, 掛谷英紀, "3 次元ヘッドアップディスプレイを用いた自動車運転支援", 映像情報メディア 学会冬季大会, 2008.
- 129. 中川雄介, 掛谷英紀, "テレビ CM の自動差し替えシステムの研究 第二報", 映像情報メディア学会冬季大会, 2008.
- 130. 橋本悠, 掛谷英紀, "女性専用車両の痴漢被害抑止効果の検証", 第 4 回メディア情報検証学術研究会, 2008.
- 131. 岡野隼, 張一凡, 松田慎太郎, 山崎光亮, 掛谷英紀, "地球環境リスクに関する情報の比較整理と評価", 第 4 回メディア情報検証学術研究会, 2008.
- 132. 戸塚貴之, 掛谷英紀, "ガソリン価格上昇が交通事故死亡者数に与える影響の評価", 第 4 回メディア情報検証学術研究会, 2008.
- 133. 畑中允宏, 村田真樹, 掛谷英紀, "国会議事録を教師信号とする新聞社説の政治志向判定", 第4回メディア情報検証学術研究会, 2008.
- 134. 掛谷英紀、"粗インテグラルボリューム表示における視差の影響の低減"、3次元画像コンファレンス、2008.
- 135. 松田健, 恵比須博充, 掛谷英紀, "奥行き知覚を要する遠隔作業に適した視差提示の研究", 3次元画像コンファレンス, 2008.
- 136. 畑中允宏, 金丸敏幸, 村田真樹, 掛谷英紀, "新聞の社説を教師信号とする文章の右翼度・左翼度判定 第二報", 言語処理学会第14回年次大会, 2008.
- 137. 恵比須博充, 掛谷英紀, "遅れのある視差および離散的視差提示による奥行き知覚の評価", 映像情報メディア学会冬季大会, 2007.
- 138. 松田健, 掛谷英紀, "両眼視差提示と DFD を組み合わせた立体表示法の評価", 映像情報メディア学会冬季大会, 2007.
- 139. 間野裕一郎, 掛谷英紀, "シリンダーレンズを用いた輻輳調節矛盾解消法の評価", 映像情報メディア学会冬季大会, 2007.
- 140. 角谷政宏, 掛谷英紀, "テレビ局による意図的編集を可視化する Web ページの自動生成", 映像情報メディア学会冬季大会, 2007.
- 141. 中川雄介, 掛谷英紀, "テレビCMの自動差し替えシステムの研究", 映像情報メディア学会冬季大会, 2007.
- 142. 掛谷英紀、"マスコミが伝えないリスク"、第3回メディア情報検証学術研究会、2007.
- 143. 畑中允宏, 木村弦, 金丸敏幸, 村田真樹, 掛谷英紀, "新聞の社説を教師信号とする文章の政治志向判定", 第3回メディア情報検証学術研究会, 2007.
- 144. 荒井健太, 羽生 裕造, 山口 武洋, Ahmad Khushairy, 掛谷英紀, "リスクコミュニケーションにおける信頼 形成の分析", 第3回メディア情報検証学術研究会, 2007.
- 145. 安井亮太, 掛谷英紀、"エッジ表示による焦点調節誘導法の評価"、3次元画像コンファレンス、2007.
- 146. 中川雄介, 掛谷英紀, "多視点映像撮影装置の光学系", 3次元画像コンファレンス, 2007.
- 147. 恵比須博充,木村哲也,掛谷英紀,"ボリューム表示と多視点表示を組み合わせた3次元ディスプレイ",3次元画像コンファレンス,2007.
- 148. 掛谷英紀、"粗インテグラルイメジング法とその応用"、映像情報メディア学会研究会、2007.

- 149. 木村弦, 金丸敏幸, 村田真樹, 掛谷英紀, "新聞の社説を教師信号とする文章の右翼度・左翼度判定", 言語処理学会第13回年次大会, 2007.
- 150. 掛谷英紀, "治安防犯学の提唱", TACT2006, 2006.
- 151. 鈴木研悟, 清水航士, 染谷勝彦, 掛谷英紀, "プライバシーの実態", TACT2006, 2006.
- 152. 徳田典子, 掛谷英紀, "不法ビジネスによるメディア広告の悪影響とその対策", TACT2006, 2006.
- 153. 角谷政宏, 掛谷英紀, "メディアの意図的報道を可視化するシステム", TACT2006, 2006.
- 154. 掛谷英紀、"リスク源としてのマスメディア"、日本リスク研究学会第19回研究発表会、2006.
- 155. 角谷政宏, 掛谷英紀, "マスメディアの悪意に対抗する技術", 日本リスク研究学会第19回研究発表会, 2006.
- 156. 掛谷英紀, "プロジェクション方式省スペース大画面多視点立体ディスプレイ", 日本バーチャルリアリティ学会第 11 回大会, 2006.
- 157. 木村哲也, 恵比須博充, 掛谷英紀, "ボリューム表示とステレオ表示を組み合わせた 3D ディスプレイ", 日本バーチャルリアリティ学会第 11 回大会, 2006.
- 158. 掛谷英紀, 安井亮太, "安価で目の疲労が少ない多視点立体ディスプレイ", 3 次元画像コンファレンス, 2006.
- 159. 木村哲也, 掛谷英紀, "国民負担率がGDPに与える影響の分析", メディア情報検証学術研究会, 2005.
- 160. 竹内伸, 早川聡, 濱砂幸裕, 掛谷英紀, "少子高齢化リスクの検証", メディア情報検証学術研究会, 2005.
- 161. 石川壮之助, 掛谷英紀, "メディアによる「専業主婦優遇」批判報道の検証", メディア情報検証学術研究会, 2005.
- 162. 渡邊高郎, 半澤光希, 掛谷英紀, "企業不祥事における報道量の予測", メディア情報検証学術研究会, 2005.
- 163. 掛谷英紀, "言論責任保証によるリスクコミュニケーション", 日本リスク研究学会第 18 回研究発表会, 2005.
- 164. 掛谷英紀, 阿久津剛, 安井亮太, "立体画像観察時の輻輳調節矛盾を安価に解消する2つの方法", 日本バーチャルリアリティ学会弟10回大会, 2005.
- 165. 掛谷英紀, "環境問題と言論責任保証", 日本機械学会2005年度年次大会, 2005.
- 166. 掛谷英紀, 松田勇, "エッジの分離表示による輻輳調節矛盾の解消", 3 次元画像コンファレンス, 2005.
- 167. 掛谷英紀、"言論責任保証事業の試み"、第21回情報通信学会、2004.
- 168. 斉藤靖英, 掛谷英紀, "空間像を利用した多視点裸眼立体表示システム", 日本バーチャルリアリティ学会弟 9回大会, 2004.
- 169. 掛谷英紀, 阿久津剛, "輻輳調節矛盾がない立体映像提示を安価に実現する方法", 3 次元画像コンファレンス, 2004.
- 170. 掛谷英紀,横川敦司, "遠隔操作取材ロボットによるダイレクトマスコミュニケーション", 日本バーチャルリアリティ学会第8回大会, 2003.
- 171. 掛谷英紀, "情報技術を利用した新たなダイレクトマスコミュニケーション形式の検討", 第 20 回情報通信学会, 2003.
- 172. 斉藤靖英, 掛谷英紀, "光学式位置検出を用いたメガネなし 3D ワークベンチ", 3 次元画像コンファレンス, 2003.
- 173. 松田勇, 掛谷英紀, "空間像を用いた立体表示のための実写撮影系", 3 次元画像コンファレンス, 2003.
- 174. 掛谷英紀, "LCDの空間像を利用した裸眼立体ディスプレイ", 日本バーチャルリアリティ学会第7回大会, 2002.
- 175. 掛谷英紀、"小型FLOATSにおける視差提示のロバスト化"、3次元画像コンファレンス、2002.
- 176. 掛谷英紀、"メガネなし3Dワークベンチ"、映情学研究会、2001.
- 177. Kakeya, H. and Arakawa, Y., "Optical Design of Autostereoscopic Display with Real-Image Screen", 3 次元画像コンファレンス, 2000.
- 178. 高橋秀夫, 荒川佳樹, 掛谷英紀, 磯貝光雄, 北嶋克寛, "多方向からの立体視における相関法による対応付けの一手法", 情報処理学会第60回全国大会, 2000.
- 179. 磯貝光雄, 掛谷英紀, 鈴木健治, 荒川佳樹, "超 3 角形図形処理をベースとした 3 次元 CG 空間システム", 信学会 MVE 研究会、1999.
- 180. 掛谷英紀, 大山公一, 荒川佳樹, "高臨場感遠隔操作のための3次元表示システム", 3 次元画像コンファレンス, 1999.
- 181. 掛谷英紀, 荒川佳樹, 大山公一, "至近距離を含めた空間を提示する立体ディスプレイ", 信学会 MVE 研究会, 1998.
- 182. 井上浩一, 掛谷英紀, 岡部洋一, "0/1 出力型ニューロウインドウ連想記憶の有限系解析", 電子情報通信学会 1998 年総合大会, 1998.

- 183. 澤田誠, 掛谷英紀, 五月女悦久, 岡部洋一, "鉄棒ロボットにおける大車輪の学習と動的制御", 電子情報通信学会 1998 年総合大会, 1998.
- 184. 掛谷英紀, 岡部洋一, "非対称荷重を持つニューラルネットワークの幾何的解析", 信学会 NC 研究会, 1997.
- 185. 掛谷英紀, 岡田真人, 岡部洋一, "ニューロウインドウ連想記憶の統計神経力学", 日本神経回路学会第8回 全国大会, 1997.
- 186. 掛谷英紀, 岡部洋一, "並列同期計算による巡回セールスマン問題の高速解法", 日本神経回路学会第8回 全国大会, 1997.
- 187. 井上浩一, 掛谷英紀, 岡部洋一, "(0,1)出力型ニューロウインドウ連想記憶", 日本神経回路学会第8回全国大会, 1997.
- 188. 掛谷英紀, 岡部洋一, "ニューロウインドウ法による連続時系列の選択的想起", 信学会 NC 研究会, 1997.
- 189. 掛谷英紀, 岡部洋一, "並列同期ディジタル計算における組み合わせ最適解の高速探索", 電気学会情報処理研究会, 1997.
- 190. 掛谷英紀, 岡田真人, 岡部洋一, "部分反転法の統計神経力学", 信学会 NC 研究会, 1997.
- 191. 掛谷英紀, 岡部洋一, "離散同期型ダイナミクスを用いた組み合わせ最適解の探索", 信学会 NC 研究会, 1997.
- 192. 掛谷英紀, 岡田真人, 岡部洋一, "ニューロウインドウ連想記憶のS/N解析", 日本神経回路学会第7回全国大会, 1996
- 193. 掛谷英紀, 岡部洋一, "論理関数をBP学習した多層パーセプトロンの中間層発火率", 日本神経回路学会第7回全国大会, 1996.
- 194. 掛谷英紀, 金道敏樹, 岡部洋一, "系列の連想におけるニューロウインドウ法", 日本神経回路学会第7回全国大会, 1996.
- 195. 金道敏樹, 掛谷英紀, "忘却を行なう自己相関連想記憶の幾何的性質", 信学技報, 信学会 NC 研究会, 1996.
- 196. 掛谷英紀, 金道敏樹, 岡田真人, 岡部洋一, "連続時間型ニューロウインドウ法の解析", 信学会 NC 研究会, 1996.
- 197. 掛谷英紀、"連想記憶から見た記号とパターン"、電子情報通信学会「若手セミナー: 記号とパターンの統合」、1995.
- 198. 掛谷英紀, 金道敏樹, 岡部洋一, "非単調ニューロンを用いた相関学習が構成する記憶空間の性質", 日本神経回路学会第6回全国大会, 1995.
- 199. Kakeya, H., Kindo, T., and Nakano, K., "Neural network models with hierarchical control mechanisms", Proc. of Information Integration Workshop, 1995.
- 200. 掛谷英紀, 金道敏樹, "ニューロウインドウ法を用いた連想記憶", 信学会 NC 研究会, 1995
- 201. 金道敏樹, 岡夏樹, 掛谷英紀, "連想記憶の幾何的理論による心理現象の説明の試み ーロッシュの基本レベルを題材にして一", 認知科学会「学習と対話」, 1995.
- 202. 金道敏樹, 掛谷英紀, "自己相関連想記憶の幾何的な性質", 信学会 NC 研究会, 1995.
- 203. 金道敏樹, 掛谷英紀, 森沢茂, "連想記憶の想起過程の幾何的解析", 電子情報通信学会秋期大会, 1994.
- 204. 掛谷英紀, 金道敏樹, 中野馨, "時系列情報処理における部分反転ダイナミクスの応用", 日本神経回路学会第5回全国大会, 1994.
- 205. 掛谷英紀, 金道敏樹, "自己相関行列による連想記憶における記憶法の改良", 信学会 NC 研究会, 1994.

## 外部資金取得状況

(科学研究費補助金)

- 1. **基盤研究B** 課題番号 22H03624 光線空間再生によるシームレスな複合現実環境の実現(代表者)令和4年度 ~令和8年度,直接経費1320万円,間接経費396万円
- 2. **基盤研究B** 課題番号 20H04559 21 世紀のにおいの同定能力(嗅覚)検査の開発(分担, 代表者: 綾部早穂) 令和2~5年度, 直接経費1485万円(うち150万円が担当分の研究費)
- 3. **基盤研究 C** 課題番号 18K09995 バーチャルリアリティ技術を活用したシミュレーション教育プログラムの開発と 検証(分担, 代表者: 前野哲博) 平成30年度~令和2年度, 直接経費330万円(うち70万円が担当分の研究費)
- 4. **基盤研究 A** 課題番号 17H00750 革新的な高解像度裸眼立体表示とプロトタイプ医療応用の実現(代表者)平成29年度~令和2年度,直接経費2990万円,間接経費897万円
- 5. **基盤研究B** 課題番号 70334050 精緻な作業を可能にする高精細裸眼立体ディスプレイの研究(代表者)平成

25年度~27年度,直接経費1150万円,間接経費345万円

- 6. **若手研究A** 課題番号 22680008 CIVI 方式 3 次元テレビジョンシステムの構築と遠隔操作への応用(代表者) 平成22年度~24年度, 直接経費940万円, 間接経費282万円
- 7. **若手研究B** 課題番号 18700113 眼に優しい立体ディスプレイの研究(代表者)平成18年度~19年度, 360万円
- 8. **若手研究A** 課題番号 15680003 多視点高解像度裸眼立体ディスプレイの研究(代表者)平成15年度~17年度,直接経費2290万円,間接経費687万円
- 9. **萌芽研究** 課題番号 15650012 遠隔操作取材ロボットを利用したダイレクトマスコミュニケーションの研究(代表者) 平成15年度~17年度,330万円

#### (その他の競争的資金)

- 1. **JST CREST** 課題番号 JPMJCR18A 実体化映像による多次元インタラクション(主たる共同研究者,代表者:篠田裕之)平成30年度~令和5年度,直接経費 2億8700万円(うち3990万円+30%の間接経費が担当分の研究費)+令和6年度延長(700万円+30%の間接経費が担当分の研究費)
- 2. 公益財団法人カシオ科学振興財団研究助成 手術シミュレータ用フルハイビジョン裸眼立体ディスプレイの画質 向上(代表者)平成28年度~29年度,100万円
- 3. (財)テレコム先端技術研究センター研究助成金 高臨場感視覚インターフェースを用いた3次元スケッチパッドの研究開発(代表者) 平成14年度~16年度、300万円

#### (共同研究)

1. 京セラ(株) HUD用裸眼立体視ディスプレイに関する研究 平成30年~令和4年,直接経費300万円,間接経費30万円

## (奨学寄附金)

- 1. 矢崎総業(株)「高精細裸眼立体ディスプレイに関する研究」に対する研究助成 平成25年度,45万円
- 2. (株)リテラシー「リスクコミュニケーションに関する研究」に対する研究助成 平成22年度, 10万円
- 3. (株)タカラトミー「裸眼立体視に関する研究」に対する研究助成 平成18年度,15万円

# 特許

(国内. 出願番号, 登録番号の順. 登録番号が「一」のものは拒絶, 審査中, または審査前)

- 特願 2024·117162, -. 掛谷英紀, リニアフレネルレンズ、透過型裸眼立体映像表示装置
- 2. 特願 2022-111751,-, 掛谷英紀, 裸眼立体画像表示装置
- 3. 特願 2020-553231, 7384419, 掛谷英紀, 裸眼立体画像表示装置、及び裸眼立体画像表示方法
- 4. 特願 2019-558258, 7149615, 掛谷英紀, 林下歩樹, 画像表示装置、画像表示方法、及び画像表示システム
- 5. 特願 2018-169663, 7330476, 掛谷英紀, 岡田俊之, 画像処理装置、及びプログラム
- 6. 特願 2014-141445, -, 掛谷英紀, 裸眼立体映像表示装置
- 7. 特願 2013-271647, 6411025, 掛谷英紀, 張劬, 時分割型パララックスバリア式裸眼立体映像表示装置
- 8. 特願 2013-026398, 6256901, 掛谷英紀, 石塚脩太, 向井拓也, 映像表示装置
- 9. 特願 2012-025010, -, 掛谷英紀, 石塚脩太, 映像表示装置
- 10. 特願 2011-219527, -, 掛谷英紀, 澤田進平, 立体画像表示装置
- 11. 特願 2011-218909, 5793743, 掛谷英紀, 澤田進平, 立体画像表示装置
- 12. 特願 2011-020650, -, 掛谷英紀, 立体画像表示装置
- 13. 特願 2010-155228, 5412655, 掛谷英紀, 3次元画像の表示装置
- 14. 特願 2009-179809. . 掛谷英紀. 3次元画像表示装置
- 15. 特願 2009-179808, -, 掛谷英紀, 3次元画像表示装置
- 16. 特願 2007-167339, -, 掛谷英紀, 3次元ヘッドアップディスプレイ装置
- 17. 特願 2006-185022, 4660769, 掛谷英紀, 多視点立体ディスプレイ装置
- 18. 特願 2005-196975, -, 掛谷英紀, 立体画像表示装置および立体画像表示方法
- 19. 特願 2003-436080, , 掛谷英紀, テレビのリモートコントロール装置
- 20. 特願 2003-436079, -, 掛谷英紀, 立体画像を表示する方法および装置
- 21. 特願 2003-436078, -, 掛谷英紀, 立体画像を表示する方法および装置
- 22. 特願 2002-227942, -, 掛谷英紀, カラー立体画像を表示する方法および装置

- 23. 特願 2000-266656, 3425416, 掛谷英紀, 立体画像を表示する装置および方法
- 24. 特願 2000-023204, 3425402, 掛谷英紀, 立体画像を表示する装置および方法
- 25. 特願平 11-144301, 3114119, 掛谷英紀, 立体映像表示装置
- 26. 特願平 11-214860, -, 掛谷英紀, 模擬立体空間を映像として表示する方法および装置,
- 27. 特願平 06-269567, 3289517, 掛谷英紀, 連想記憶装置及び思考模擬装置
- 28. 特願平 06-112662, -, 平原誠, 金道敏樹, 岡夏樹, 掛谷英紀, 阪口豊, 階層型連想記憶装置と連想記憶装置

## (米国.登録されたもののみ記載)

- 1. US20230396755A1 Image display device and image display method
- 2. US11300807B2 Image display device, image display method, and image display system
- 3. US6788274B2 Apparatus and Method for Displaying Stereoscopic Images
- 4. US6614426B1 Method and Device for Displaying Simulated 3D Space as an Image

#### 受賞歴

- 1. 2024年 国際会議 3DSA Best Poster Paper Award
- 2. 2024年 映像情報メディア学会編集功労賞
- 3. 2024 年 映像情報メディア学会功労賞(立体メディア研究会委員長職務遂行に対して)
- 4. 2020 年 国際会議 International Display Workshop Best Paper Award
- 5. 2019年 国際会議 3DSA Best Paper Award
- 6. 2018年 国際会議 3DSA Best Paper Award
- 7. 2018年 国際会議 3DSA Senior Member Award
- 8. 2016年 国際会議 3DSA Best Paper Award
- 9. 2015 年 ニコニコ超会議ニコニコ学会 β 「研究してみたマッドネス」大賞
- 10. 2012年 筑波大学システム情報系教育貢献表彰
- 11. 2001年 Discover Magazine Awards for Technological Innovation Finalist
- 12. 1998年 日本神経回路学会奨励賞
- 13. 1998年 納税協会「税の小論文」佳作受賞
- 14. 1998年 電通国際情報サービス「学生・情報通信論文」佳作受賞
- 15. 1995年 世界エネルギー会議ユースエネルギーシンポジウム日本代表選出